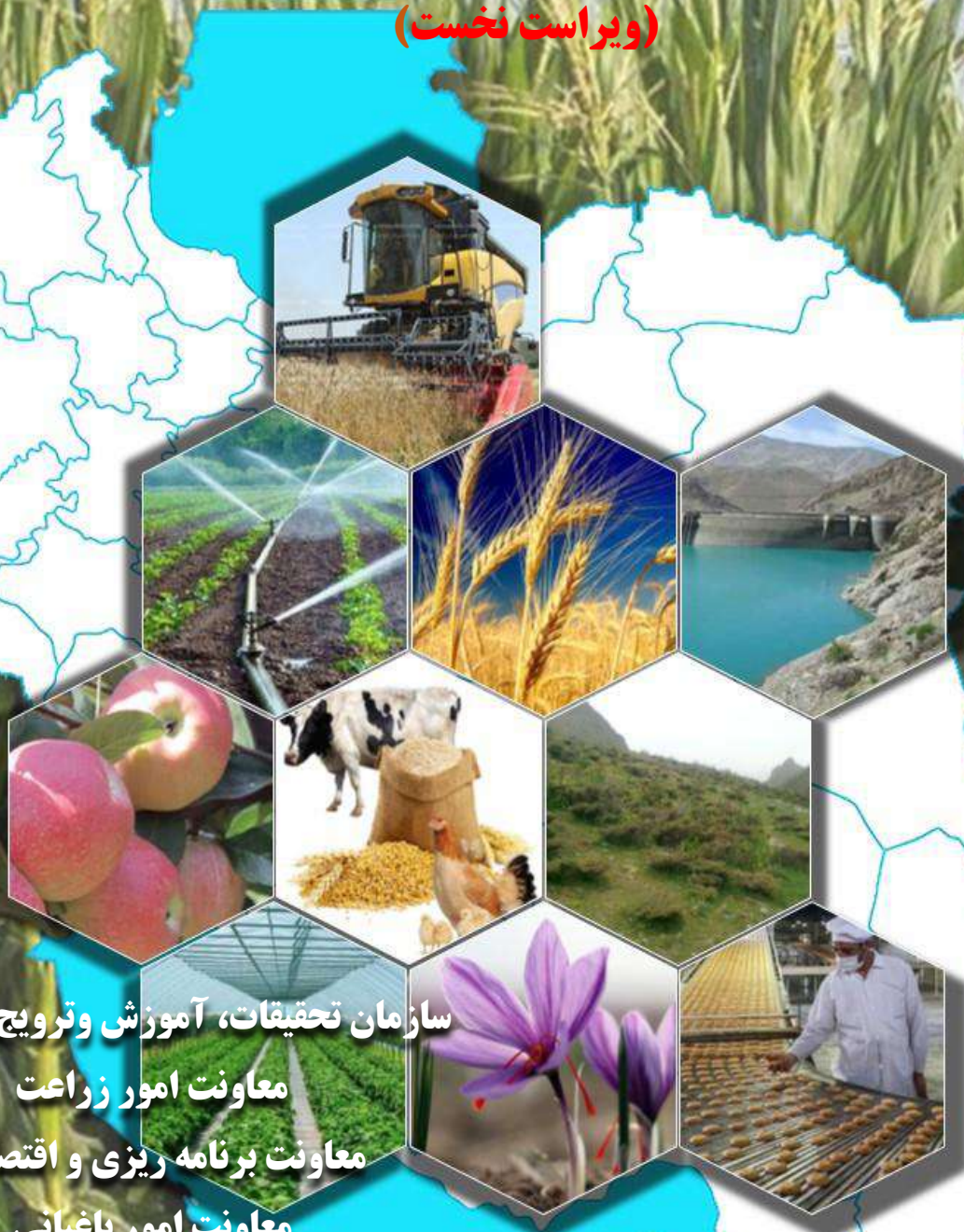


برنامه الگوی تولید بهینه ملی محصولات کشاورزی

سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جلد اول: الگوی کشت محصولات زراعی

(ویراست نخست)



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

معاونت امور زراعت

معاونت برنامه ریزی و اقتصادی

معاونت امور باغبانی

معاونت امور تولیدات دامی

معاونت آب و خاک

معاونت توسعه بازرگانی

فلیح فارس

مرداد ماه ۱۴۰۴



شناسنامه گزارش

عنوان: برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات کشاورزی کشور، سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ (جلد اول: الگوی کشت

محصولات زراعی)

دستگاه‌های ذیربط:

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت امور زراعت، معاونت امور باغبانی، معاونت امور تولیدات دامی، معاونت آب و خاک، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، معاونت توسعه بازرگانی، دفتر هماهنگی امور استان‌ها، سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها، سازمان حفظ نباتات، سازمان بازرسی کل کشور، سازمان مرکزی تعاون روستائی، تشکله‌ها و اتحادیه‌ها و انجمن‌های بخش خصوصی کشاورزی.

تهیه و تنظیم:

علیرضا نیکوئی، علیرضا توکلی، فرید گل‌زردی، مهدی کریمی سقرلو

نظارت و مشاوره:

غلامرضا گل‌محمدی، سیدباقر محمودی، غلامرضا صالحی جوزانی، حسین فرازمند و محمد مهدی قاسمی

کمیته تدوین:

علیرضا نیکوئی، علیرضا توکلی، عباس پورمیدانی، جهانفر دانشیان، حسین فرازمند، مهران زند، بهمن یارقلی، ناصر نویدی، آرش تافته، فریبرز عباسی، نیازعلی ابراهیمی پاک، مهدی نخجوانی مقدم، مهدی اکبری، سالومه سپهری صادقیان، سارا سنجانی، امیر هوشنگ جلالی، حمید جباری، فرید گل‌زردی، کبری تجددی‌طلب، حبیب‌اله کشیری، ثریا قاسمی، غلامحسن رنجبر، جعفر جعفرزاده، حمید حسینیان خوشرو، مژگان تبریزی وند طاهری، حسین رستمی حسن‌وندی، فرهاد آهک‌پز کرکچی، آرش محمدزاده، محمدرضا مستوفی سرکاری، حسین نجفی، غلامرضا گل‌محمدی، سمیرا پیغامی‌آشنایی، کتایون شمشادی، مجید حسینی‌مقدم، جواد قاسمی، علی‌اکبر باغستانی، مصطفی مردانی، علی‌اکبر دماوندی، مرتضی میری.

قدرشناسی:

محمد زمانیان، مظفر روستائی، هادی اسدی‌رحمانی، مریم حسینی چالشتی، حسین دهقانی سانجی، مهدی طاهری، قربان قربانی‌نصرآباد، داریوش فتح‌ا... طالقانی، رحیمیان، علی کیانی‌راد، عبدالله موموندی، حامد فاطمیان، جواد وفابخش، عباس نیک‌بین، مهین غیث‌پور، علیرضا حمزه‌لوئی، ندا علیزاده بلوچی، علیرضا حمزه‌لوئی، صفت‌اله رحمانی، علیرضا شریف‌مقدسی، مهرانوش میرزایی، راحله فرهنگ، ناصر آسیابانی، مژگان شاعری، علیرضا بابایی‌گلو، مهرداد مجاوری.

همکاران بخش اجرا:

مجید آنجفی، فرامک عزیزکریمی، سهراب سهرابی، علیرضا یزدانی، هنگامه خورسندی، مریم پوربیک، صدیف بابایی، ابراهیم معصوم‌پور، فرناز بهادری، حسن بهنیا، مریم اطاعتی، آیدا رحمانی، صادق طاهری‌طریق، علی سعیدی، حمیدرضا امیری، حسین اصغری، علی صفری، عبدالکریم سهراب‌هلائی، سعداله منصوری، غلامحسین خدراپی، حمیدرضا ابراهیم‌نژاد، علیرضا فدایی، ابراهیم هزارجریبی، رابعه رضایان، پیمان حصادی، ابراهیم حسین‌پور، عاطفه داداشیان، احمدرضا ساجدی، نرجس جوکار و اسدا... سرشاد.

مشارکت کنندگان:

موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، موسسه تحقیقات خاک و آب، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، موسسه تحقیقات علوم دامی کشور،

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، موسسه تحقیقات پنبه، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندرقد، موسسه آموزش و ترویج کشاورزی، مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی، موسسه تحقیقات برنج، مرکز ملی تحقیقات شوری کشور، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستائی، دفتر امور اقتصادی، دفتر امور پژوهشی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان‌ها.

تشکر و قدرشناسی:

بازرسی امور جهاد کشاورزی و محیط زیست معاونت نظارت و بازرسی امور تولیدی سازمان بازرسی کل کشور، سازمان برنامه و بودجه کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شرکت مدیریت منابع آب ایران، سازمان حفاظت زیست ایران، سازمان هواشناسی کشور، صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران، وزارت کشور، استانداران سراسر کشور

محل اجرا: ۱ + ۳۱ استان کشور

تاریخ شروع: ۱۴۰۴

ناشر: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

شمارگان (تیتراژ): محدود

شماره ثبت:

تاریخ ثبت: در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

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

تلفن: ۲۲۴۰۲۳۰۰

فهرست مطالب

۱	خلاصه
۲	فصل اول: کلیات
۲-۱	۱- مقدمه
۲-۲	۱-۲- مفاد قانونی موضوع الگوی کشت
۲-۳	۱-۳- تعریف الگوی کشت
۲-۴	۱-۴- اهداف و رویکردهای برنامه
۲-۵	۱-۵- معرفی محدوده مطالعاتی
۲-۶	۱-۶- تقسیم کار ملی و استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی
۱۱	فصل دوم: اهم اقدامات گذشته
۱۱-۱	۲-۱- تدوین و به‌هنگام‌سازی الگوی کشت ملی
۱۱-۲	۲-۲- هماهنگی و تنظیم روابط
۱۲-۳	۲-۳- خردورزی و دانش‌بنیان نمودن الگوی کشت
۱۴-۴	۲-۴- پیاده‌سازی، نظارت و پشتیبانی فنی برای فرآیند الگوی کشت
۱۴-۴-۱	۲-۴-۱- نظارت و پشتیبانی فنی اجرای الگوی کشت
۱۵-۴-۲	۲-۴-۲- نتایج نظارت بر الگوی کشت ملی
۲۷-۴-۳	۲-۴-۳- فعالیتهای آموزش و ترویج
۲۸-۴-۴	۲-۴-۴- اجرا و پشتیبانی الگوی کشت
۳۰	فصل سوم: روش شناسی و بنیانهای فنی
۳۱-۱	۳-۱- آب و خاک و اقلیم
۳۱-۱-۱	۳-۱-۱- ظرفیت منابع آب و آب قابل برنامه‌ریزی بخش کشاورزی
۳۱-۱-۲	۳-۱-۲- پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم
۳۱-۱-۳	۳-۱-۳- ارائه تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی کشور
۳۲-۱-۴	۳-۱-۴- مطالعات نیاز آبی گیاهان
۳۳-۱-۵	۳-۱-۵- مطالعات آب آبیاری و آب مصرفی
۳۳-۱-۶	۳-۱-۶- مطالعات پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی
۳۴-۱-۷	۳-۱-۷- مطالعات تناسب سامانه‌های آبیاری
۳۴-۱-۸	۳-۱-۸- بهره‌وری آب

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

- ۹-۳-۱- ابعاد ارزیابی زیست محیطی اجرای الگوی کشت ۳۵
- ۲-۳- مدیریت و فناوری تولید محصولات زراعی ۳۵
- ۱-۳-۲- محصولات زراعی آبی و دیم ۳۵
- ۲-۳-۲- مدیریت آفات، بیماری‌ها و علفهای هرز و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی ۳۵
- ۳-۳-۳- مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور (گیاهان شورزیست) ۳۶
- ۴-۳-۲- فناوریهای نوین ماشینهای کشاورزی ۳۷
- ۵-۳-۲- تحلیل اطلاعات واحد های فرآوری و فناوریهای پس از برداشت ۳۸
- ۳-۳- مدیریت و فناوری مرتع و تغذیه دام ۳۸
- ۱-۳-۳- تعیین وضعیت مراتع کشور و میزان علوفه قابل دسترس از سطح مراتع ۳۸
- ۲-۳-۳- آزمایش سرزمینی به منظور برآورد نیاز علوفه، مواد خوراکی مورد نیاز دام و طیور و آبزیان ۳۹
- ۴-۳- اقتصاد تولید، قوانین، مباحث اجتماعی و فعالیت‌های آموزشی - ترویجی ۳۹
- ۱-۳-۴- قیمت محصولات و هزینه نهاده‌ها در سطح مزرعه ۳۹
- ۲-۳-۴- نظام بازار و بازرگانی، زنجیره ارزش و تقاضای محصولات کشاورزی ۴۰
- ۳-۳-۴- الگوسازی تحلیل‌های سیاستی ۴۰
- ۴-۳-۴- نظام‌های بهره‌برداری و تشکلهای مردم‌نهاد و سازگاری آنها با الگوی کشت ۴۱
- ۵-۳-۴- ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در برنامه الگوی کشت ملی ۴۱
- ۵-۳- پردازش داده‌ها و تحلیل سامانه‌ای آن ۴۱
- ۱-۳-۵- مدل‌سازی و تحلیل الگوی کشت ۴۱
- ۲-۳-۵- پردازش داده‌های مکانی (تحلیل فضایی) ۴۲
- ۳-۳-۵- سامانه تدوین الگوی کشت ملی ۴۲
- ۴-۳-۵- سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی ۴۳
- ۴۴ فصل چهارم: تحلیل شرایط موجود (پایه‌ای و محصولی)
- ۱-۴- آب و خاک و اقلیم ۴۴
- ۱-۴-۱- ظرفیت منابع آب و آب قابل برنامه‌ریزی بخش کشاورزی ۴۴
- ۲-۴-۱- پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم ۴۸
- ۳-۴-۱- ارائه تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی کشور ۵۲
- ۴-۴-۱- مطالعات نیاز آبی گیاهان زراعی، باغی و گیاهان دارویی (خالص) ۶۰
- ۵-۴-۱- مطالعات آب آبیاری کاربردی گیاهان (ناخالص) ۶۵

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

- ۷۰ ۴-۱-۷ - مطالعات پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی
- ۷۲ ۴-۱-۸ - مطالعات تناسب سامانه‌های آبیاری
- ۷۶ ۴-۱-۹ - بهره‌وری آب
- ۸۱ ۴-۱-۱۰ - ابعاد ارزیابی زیست‌محیطی اجرای الگوی کشت
- ۸۴ ۴-۲ - مدیریت و فناوری تولید محصولات زراعی
- ۸۴ ۴-۲-۱ - محصولات زراعی آبی و دیم
- ۸۸ ۴-۲-۲ - مدیریت و فناوری تولید گندم آبی
- ۹۰ ۴-۲-۳ - مدیریت و فناوری تولید جو آبی
- ۹۲ ۴-۲-۴ - مدیریت و فناوری تولید گروه دانه‌های روغنی
- ۹۸ ۴-۲-۵ - مدیریت و فناوری تولید گیاهان علوفه‌ای
- ۱۰۳ ۴-۲-۶ - مدیریت و فناوری تولید ذرت دانه‌ای
- ۱۰۶ ۴-۲-۷ - مدیریت و فناوری تولید محصولات سبزی و صیفی (سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی)
- ۱۱۰ ۴-۲-۸ - مدیریت و فناوری تولید حبوبات آبی (عدس، نخود و لوبیا)
- ۱۱۴ ۴-۲-۹ - مدیریت و فناوری تولید چغندر قند
- ۱۱۹ ۴-۲-۱۰ - مدیریت و فناوری تولید برنج
- ۱۲۴ ۴-۲-۱۱ - مدیریت و فناوری تولید پنبه
- ۱۲۷ ۴-۲-۱۲ - مدیریت و فناوری تولید علوفه‌های کم آب بر
- ۱۳۰ ۴-۲-۱۳ - مدیریت و فناوری تولید گندم دیم
- ۱۴۲ ۴-۲-۱۵ - مدیریت و فناوری تولید حبوبات دیم (نخود)
- ۱۴۸ ۴-۲-۱۶ - مدیریت و فناوری تولید حبوبات دیم (عدس)
- ۱۵۳ ۴-۲-۱۷ - مدیریت و فناوری تولید دانه‌های روغنی دیم
- ۱۵۸ ۴-۲-۱۸ - مدیریت و فناوری تولید نباتات علوفه‌ای دیم
- ۱۶۱ ۴-۲-۱۹ - علفهای هرز و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی
- ۱۶۴ ۴-۲-۲۰ - آفات و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی
- ۱۶۶ ۴-۲-۲۱ - بیماریهای گیاهی و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی
- ۱۷۰ ۴-۲-۲۲ - مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور (گیاهان شورزیست)
- ۱۷۳ ۴-۲-۲۳ - فناوریهای نوین ماشینهای کشاورزی
- ۱۷۵ ۴-۲-۲۴ - تحلیل اطلاعات واحد های فرآوری و فناوری های پس از برداشت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

۴-۳- مدیریت و فناوری مرتع و تغذیه دام.....	۱۷۹
۴-۳-۱- تعیین وضعیت مراتع کشور و میزان علوفه قابل دسترس از سطح مراتع.....	۱۷۹
۴-۳-۲- آمایش سرزمینی به منظور برآورد نیاز علوفه، مواد خوراکی مورد نیاز دام و طیور و آبزیان.....	۱۸۲
۴-۴- اقتصاد تولید، قوانین، مباحث اجتماعی و فعالیت‌های آموزشی - ترویجی.....	۱۸۵
۴-۴-۱- قیمت محصولات و هزینه نهاده‌ها در سطح مزرعه.....	۱۸۵
۴-۴-۲- نظام بازار و بازرگانی، زنجیره ارزش و تقاضای محصولات کشاورزی.....	۱۹۰
۴-۴-۳- الگوسازی تحلیل‌های سیاستی.....	۱۹۲
۴-۴-۴- نظام‌های بهره‌برداری و تشکل‌های مردم‌نهاد و سازگاری آنها با الگوی کشت.....	۱۹۵
۴-۴-۵- ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در برنامه الگوی کشت ملی.....	۱۹۶
۴-۵- پردازش داده‌ها و تحلیل سامانه‌ای آن.....	۲۰۰
۴-۵-۱- مدل‌سازی و تحلیل الگوی کشت.....	۲۰۰
۴-۵-۲- مدل برنامه‌ریزی ریاضی در الگوی کشت محصولات دیم.....	۲۰۶
۴-۵-۳- پردازش داده‌های مکانی (تحلیل فضایی).....	۲۰۸
۴-۵-۴- سامانه تدوین الگوی کشت ملی.....	۲۱۰
۴-۵-۵- سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی.....	۲۱۲
فصل پنجم: برنامه الگوی کشت ملی.....	۲۱۳
فصل ششم: برنامه الگوی کشت استان.....	۲۳۹
ضمایم.....	۵۳۰
پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم.....	۵۳۰
آب قابل برنامه‌ریزی - الف) منابع آب سطحی.....	۵۷۹
آب قابل برنامه‌ریزی - ب) منابع آب زیرزمینی.....	۵۸۴

خلاصه

بر اساس فرمایشات مقام معظم رهبری مدظله‌العالی، «مسئله امنیت غذایی، مسئله درجه یک (کشور) است و نباید از آن غفلت شود». امنیت غذایی زمانی به‌دست می‌آید که همه مردم همواره به غذای کافی، سالم، مغذی و حلال دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و این غذا نیازهای فرد برای یک زندگی سالم و فعال را فراهم سازد. بخش کشاورزی منبع تأمین امنیت غذایی و دارای ارتباطات پسین و پیشین قوی با سایر بخش‌های اقتصادی کشور است و الگوی کشت و تولید محصولات کشاورزی، برنامه عملیاتی تحقق امنیت غذایی پایدار است که با اجرای دقیق و بهنگام آن، انتظار می‌رود که کشور در مسیر دستیابی به اقتدار غذایی و فائق آمدن بر تهدیدهای امنیت آبی حرکت نماید.

اگرچه برنامه الگوی کشت ابلاغی در سال اول، متکی به محصولات زراعی بوده، اما هم‌اکنون برنامه الگوی کشت سال زراعی جاری و سال‌های آتی بر مبنای محصولات زراعی، محصولات باغی، تولیدات گلخانه‌ای و تولید در محیط‌های کنترل شده و گیاهان دارویی بوده و در فرآیند به‌نگام‌سازی و تدوین برنامه الگوی کشت سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ مدنظر قرار گرفته است.

اجرای برنامه الگوی کشت یک فرآیند پویا، مستمر و واکنشی محسوب شده و بر بستر داده‌ای متقن و به‌نگام و فراگیر استوار بوده و همراه با پایش، ارزیابی و نظارت میدانی، به‌نگام‌سازی الگوی کشت را رقم خواهد زد. ضمن اینکه اساساً برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی، دارای تقسیم کار مشخص در سطح وزارت متبوع و نیز برون وزارت است.

مجموعه حاضر به ارائه ابعاد فنی و روش‌شناسی فنی الگوی کشت ملی و نتایج حاصل از تدوین برنامه الگوی کشت محصولات زراعی در سطح کشور و به ترتیب استان‌ها (۱+۳۱) می‌پردازد.

فصل اول: کلیات

۱-۱- مقدمه

طراحی و پیاده‌سازی الگوی کشت یکی از مهم‌ترین مباحث در برنامه‌ریزی کشاورزی محسوب می‌شود. به‌طور کلی عوامل مؤثر بر الگوی کشت محصولات زراعی و باغی را می‌توان عوامل و منابع طبیعی (اقلیم، منابع آب و خاک و ...)، عوامل زیست‌محیطی، عوامل اجتماعی، سیاست‌گذاری‌های دولت و عوامل اقتصادی دانست. الگوی کشت محصولات به‌عنوان برنامه تولیدات کشاورزی آینده، در درجه اول بایستی برآیندی مناسب و قابل اجرا از تلفیق صحیح کلیه پتانسیل‌ها، محدودیت‌ها و نیازهای هر منطقه باشد درحالی‌که هم‌زمان بایستی به نیازهای ملی نیز پاسخگو باشد.

امنیت غذایی کشور مبتنی بر دسترسی مطمئن به منابع پایه آب و خاک، تنظیم سیاست‌ها، ارائه پشتیبانی‌ها و حمایت‌های فنی، مالی، بیمه‌ای و بهبود مهارت بهره‌برداران میسر است. امنیت غذایی زمانی به‌دست می‌آید که همه مردم همواره به غذای کافی، سالم، مغذی و حلال، دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته و این غذا نیازهای فرد برای یک زندگی سالم و فعال را فراهم سازد. لذا امنیت غذایی دارای ارکانی به شرح ذیل است:

- ۱- فراهمی (بعد کشاورزی یا ملی): تولید داخلی، تجارت، ذخیره سازی و تامین بخشی از تولید با کشت فراسرمینی.
- ۲- دسترسی (بعد اقتصادی یا خانوار): دسترسی فیزیکی و دسترسی اقتصادی.
- ۳- مصرف و سلامت (بعد فردی): الگوی مصرف، سلامت غذا، تنوع رژیم غذایی، سواد تغذیه، سوء تغذیه و مکمل‌یاری
- ۴- ثبات و پایداری (تاب‌آوری): تاب‌آوری در شرایط نامساعد اقلیمی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و پایداری منابع پایه تولید.

۱-۲- مفاد قانونی موضوع الگوی کشت

۱-۱-۲ قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور

در قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور که در جلسه علنی مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۵ مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده و طی نامه شماره ۱۳۱۴ مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۰۹ توسط رئیس محترم جمهور ابلاغ گردید، بر اساس بند (ب) تبصره ۸ این قانون، وزارت جهاد کشاورزی مکلف به ابلاغ الگوی کشت کشور در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ شد و این تکلیف به عهده سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی گذاشته شد. در این راستا و با تلاش و همت صورت گرفته توسط سازمان مذکور و سایر معاونت‌های اجرائی، الگوی کشت محصولات زراعی در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در جلسه مورخ ۱۴۰۱/۰۷/۱۹ شورای عالی آب تصویب و باستناد بند (ب) تصمیمات

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جلسه چهل و چهارم شورای مزبور، توسط وزیر محترم وقت جهادکشاورزی برای اجرا در سراسر کشور ابلاغ گردید.

۲-۱-۲) سند ملی دانش بنیان امنیت غذایی

سند ملی دانش بنیان امنیت غذایی (افق ۱۴۱۱) در جلسه ۸۸۱ مورخ ۱۴۰۲/۰۲/۱۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی و به استناد مصوبه جلسات ۱۶۶ مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۱۵ و ۱۶۷ مورخ ۱۴۰۱/۰۷/۱۲ شورای ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور، مصوب و طی نامه شماره ۱۵۸۴۸۶ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۰۹ توسط رئیس جمهور شهید برای اجرا به وزیر جهادکشاورزی ابلاغ گردید. در این سند:

- به استناد بند ۳ ماده ۷ سند، مسئولیت برنامه ریزی، هماهنگی، تهیه و تدوین نقشه راه و برنامه های عملیاتی، نظارت و پایش و ارائه برنامه و گزارش عملکرد در حوزه امنیت غذایی به شورای عالی سلامت و امنیت غذایی، به وزارت جهادکشاورزی محول گردید.

- در ماده ۳، چشم انداز سنجه های مربوط به تولید و فراهمی غذا، دسترسی، مصرف و سلامت، تاب آوری (بهره وری آب و راندمان آبیاری) به صورت شفاف و کمی بیان شده است.

- در ماده ۵ و راهبردهای ملی، به کاهش خلاء عملکرد، اجرای الگوی بهینه کشت، توسعه ظرفیت های بومی، توسعه سرمایه گذاری خصوصی، ارتقای نظام آمار و اطلاعات، ارتقا نظام زیست بوم نوآوری، رصد و توسعه فناوری های نوظهور و تحول آفرین، کاهش تلفات و ضایعات، ساماندهی تجارت نهاده ها و محصولات کشاورزی و دیپلماسی غذا، اصلاح لگوی مصرف، حکمرانی کارآمد در حوزه آب، تعادل بخشی و ساماندهی چاه های غیرمجاز، ارتقای بهره وری آب، حکمرانی مناسب و جامع خاک، سازگاری با پدیده تغییر اقلیم، حفظ توان اکولوژیک، خودکفایی محصولات راهبردی، توسعه شهرک های گلخانه ای و (مجموعاً در ۲۲۱ ردیف) اشاره شده است.

۲-۱-۳) سند ملی آمایش سرزمین (۱۴۰۱)

- ماده ۴ ردیف ۵-۷۷- استقرار الگوی بهینه کشت منطقه ای مبتنی بر توان اکولوژیک حوضه های آبخیز با در نظر گرفتن آب قابل برنامه ریزی مصوب و اولویت تولید محصولات راهبردی با مشارکت کشاورزان

- ماده ۱۲- وزارت جهادکشاورزی مکلف است با توجه به مفاد سند؛ الگوی کشت ملی و منطقه ای را با در نظر گرفتن آب قابل برنامه ریزی مصوب ظرف مدت یکسال و بازنگری آن در دوره های حداکثر پنج ساله اقدام نموده و برای بررسی به کمیسیون تخصصی و تصویب به شورای عالی ارائه نماید.

۲-۱-۴) قانون برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی (۱۴۰۶)

- در ماده ۳۲ فصل ۷، چشم انداز سنجه های امنیت غذایی و ارتقای تولید محصولات کشاورزی (تولید، بهره وری، کشاورزی فراسرزمینی، کشاورزی قراردادی، فرسایش خاک، سامانه های آبیاری، آبخیزداری و آبخیزداری و حفظ منابع طبیعی) به صورت شفاف و کمی بیان شده است.

- تکالیف برشمرده مطابق با ماده ۳۲ - در اجرای سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی و بندهای (۶) و (۱۱) سیاست های کلی برنامه پنج ساله هفتم و به منظور تأمین امنیت غذایی پایدار و غذای سالم و با کیفیت برای آحاد جامعه، پایداری مناطق روستایی و عشایری و توزیع متعادل جمعیت بین مناطق روستایی و شهری و

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تحقق اهداف کمی مطابق با احکام فصل ۷- امنیت غذایی و ارتقای تولید محصولات کشاورزی شامل متوسط وزنی ۹۰ درصد ضریب خودکفایی محصولات اساسی کشاورزی (گندم، جو، برنج، حبوبات، گوشت قرمز و سفید و شکر) در پایان برنامه، متوسط وزنی ۴۰ درصد ضریب خودکفایی محصولات اساسی کشاورزی (ذرت و دانه‌های روغنی) در پایان برنامه، افزایش ۵۰ درصد بهره‌وری در واحد سطح در پایان برنامه، افزایش تولید محصولات گلخانه‌ای به میزان حداقل ۱۰ میلیون تن در پایان برنامه، افزایش ۲ درصد سهم سطح زیر کشت محصولات زیستی (ارگانیک) در پایان برنامه، افزایش ۲ میلیون هکتار توسعه کشاورزی فراسرزمینی در پایان برنامه، افزایش حداقل ۲۰ درصد سهم کشاورزی قراردادی از تولیدات کشاورزی کشور در پایان برنامه، افزایش سالانه ۱۰۰ هزار هکتار تهیه نقشه‌های مدیریت‌پذیر و درجه‌بندی و ارزیابی تناسب اراضی کشاورزی، کاهش حداقل ۲۰ درصد فرسایش خاک در پایان برنامه، توسعه و ایجاد شبکه‌های آبیاری و زهکشی درجه ۳ و ۴ در پایاب سدها و احداث آبراهه (کانال) های عمومی و انتقال آب کشاورزی با لوله به میزان ۷۰ هزار هکتار سالانه، استقرار سامانه‌های نوین آبیاری (تحت فشار) در اراضی کشاورزی به میزان ۲۰۰ هزار هکتار سالانه، استقرار سامانه‌های نوین آبیاری زیرسطحی هوشمند با کاهش مصرف آب کشاورزی تا ۵۰ درصد و بهره‌وری تولید ۱/۵ برابر به میزان ۱۵۰ هزار هکتار سالانه، تجهیز و نوسازی و زهکشی اراضی به میزان ۲۰ هزار هکتار سالانه، احیا، مرمت و بازسازی و لایروبی قنوات به میزان ۳ هزار کیلومتر سالانه، اجرای عملیات آبخیزداری و آبخیزداری به میزان ۲۰ میلیون هکتار در پایان برنامه.

- ماده ۳۳ - به‌منظور افزایش ضریب خودکفایی و بهره‌برداری بهینه و یکپارچه از منابع و عوامل تولید، به‌ویژه منابع آب و خاک و نیز بهبود معیشت کشاورزان، روستاییان و عشایر، وزارت جهاد کشاورزی مکلف است با همکاری سازمان و سایر دستگاه‌های اجرائی ذی‌ربط بر اساس اسناد آمایش سرزمین و شرایط اقلیمی، متناسب با استعدادها و قابلیت‌های منطقه‌ای و مزیت‌های اقتصادی و با رعایت ملاحظات زیست‌محیطی و معیشت بهره‌برداران با رعایت سیاست‌های کلی نظام از جمله سیاست‌های کلی محیط زیست و منابع طبیعی نسبت به موارد زیر اقدام نماید:

الف - برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) محصولات موضوع ماده (۳۱) قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی مصوب ۱۳۸۹/۴/۲۳ را بر اساس یک برنامه پنج‌ساله تهیه و هر ساله تا سه‌ماه قبل از شروع سال زراعی در هر حوضه آبخیز و دشت، تعیین و کلیه حمایت‌های قیمتی و غیرقیمتی خویش را بر اساس این برنامه اجرا نماید.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) بر اساس شرایط اقلیمی و آب و خاک، محدودیت‌های کشت محصولات غیرراهبردی در اراضی مستعد محصولات راهبردی، کشت متراکم محصولات راهبردی در دشتهای حاصلخیز و مستعد، مزیت‌های نسبی، ارزش‌افزوده، شرایط اقتصادی و شرایط آب و هوایی و حد بهینه آن در کشور تعیین می‌شود.

ب - حمایت از کشاورزان متناسب با میزان رعایت برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) تعیین‌شده صورت می‌گیرد در غیر این‌صورت هرگونه حمایت مرتبط با برنامه مزبور به‌منزله تصرف غیرقانونی در اموال عمومی است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تبصره- به منظور جبران هزینه تحمیلی ناشی از مداخلات دولت در بازار از طریق قیمت‌گذاری تکلیفی، دولت مکلف است مابه‌التفاوت قیمت تکلیفی و قیمت بازار که توسط وزارت جهاد کشاورزی تعیین می‌شود را در سقف منابع پیش‌بینی شده در بودجه سنواتی پرداخت نماید.

پ - تا سال پایانی اجرای این قانون نسبت به برنامه انتقال تدریجی حمایت‌های قیمتی و غیرقیمتی، فنی، مالی و تسهیلاتی بخش تولید محصولات کشاورزی و غذایی به انتهای زنجیره تولید (تولیدکننده) بر اساس کیفیت و کمیت محصول تولیدی و متناسب با برنامه بهینه تولید (الگوی کشت) اقدام قانونی به عمل آورد.

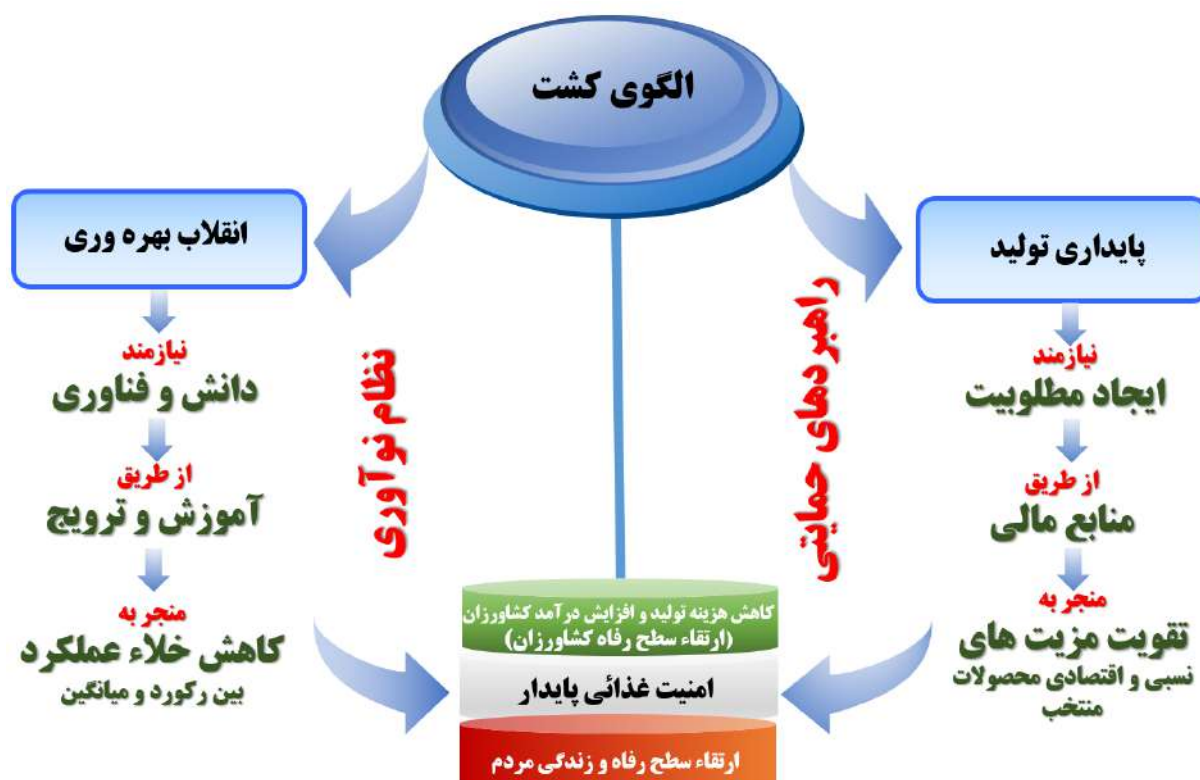
۳-۱- تعریف الگوی کشت

الگوی کشت عبارتست از تدوین و اجرای نظام کشت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی) مبتنی بر شرایط اقلیمی، بهره‌برداری 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 می‌باشد.

مطابق با تعریف برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت، الگوی کشت به برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) محصولات موضوع ماده ۳۱ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی اشارت دارد که حاکی از رعایت توازن و تراز تولید همسو با بهینه‌سازی مصرف منابع و ارتقای بهره‌وری است.

انتظار می‌رود که اجرای این الگو منجر به انقلاب بهره‌وری و پایداری تولید محصولات زراعی و باغی شود (شکل ۱-۱) انقلاب بهره‌وری ملزم به نفوذ دانش و فناوری است که از طریق آموزش و ترویج در بخش کشاورزی تحقق خواهد یافت و منجر به کاهش خلاء عملکرد بین رکود و میانگین خواهد شد. در عین حال، پایداری تولید ملزم به ایجاد مطلوبیت برای کشاورزان از طریق سازو و کارهای سیاست‌های حمایتی و منابع مالی خواهد بود که منجر به تقویت مزیت‌های نسبی و اقتصادی محصولات منتخب خواهد شد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۱-۱: الزامات و نتایج قائی حاصل از اجرای الگوی کشت ملی

بدیهی است شناخت و پایش وضع موجود، ایجاد فرهنگ و گفتمان الگوی کشت، تبیین جهت‌گیری‌ها، تعریف ظرفیت‌ها، محدودیت‌ها و تعیین نمایه‌های ارزیابی، در تحلیل شرایط و دستیابی به الگوی کشت بهینه و پایدار موثر می باشد.

۴-۱- 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) صرفه‌جویی ارزی
- ۵) ارتقای شاخص‌های اقتصادی و تجاری ملی و بهره‌برداران

رویکردهای موردنظر برای تحقق اهداف مذکور برای اجرا در سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ که مبتنی بر سیاست‌ها و راهبردهای کشوری در راستای اسناد بالادستی طراحی گردید، به شرح زیر است:

- ۱) گفتمان‌سازی الگوی کشت به‌ویژه در جامعه کشاورزی، نخبگان و دانشگاهی

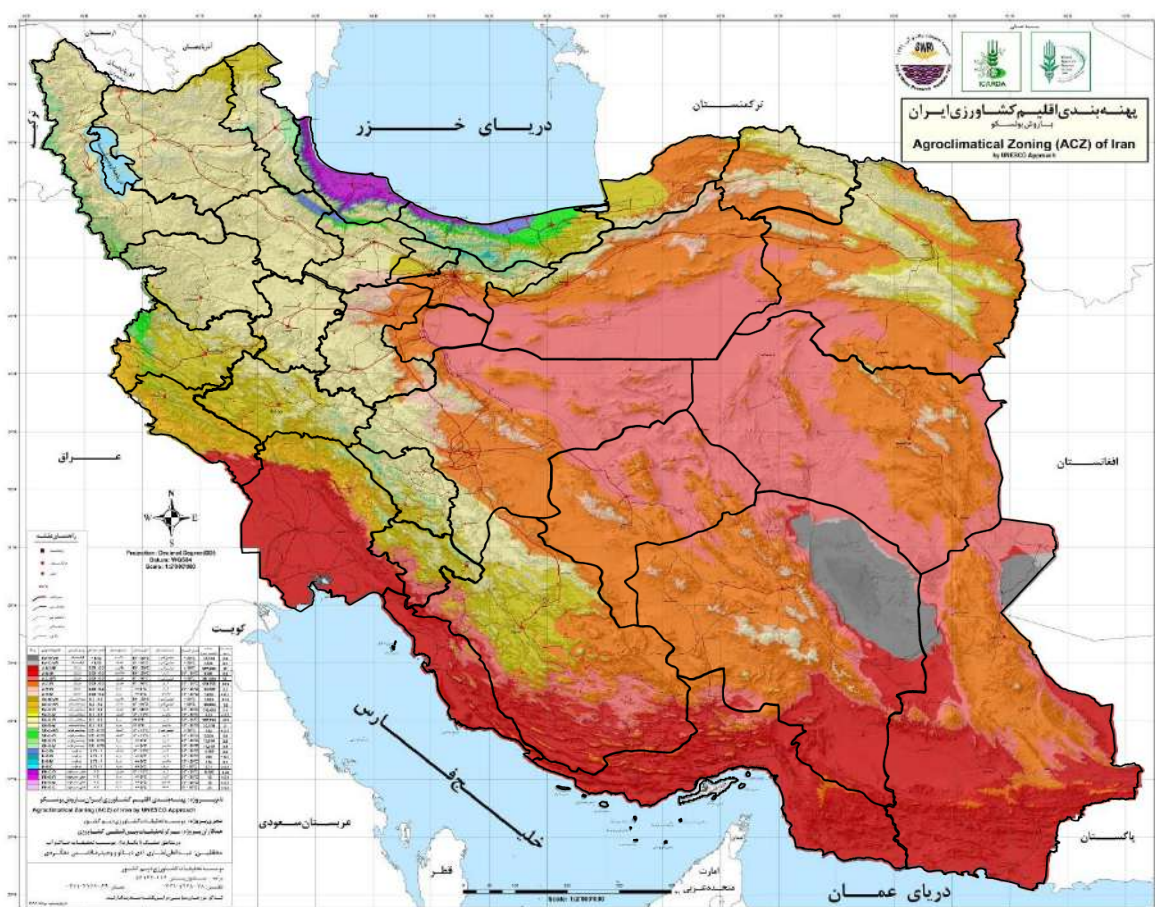
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- ۲) برنامه‌ریزی و تولید مبتنی بر توان سرزمینی
- ۳) رسوخ دانش و فناوری از طریق پیاده سازی نظام نوآوری در بخش کشاورزی
- ۴) ایجاد مطلوبیت و مزیت‌سازی محصولات هدف برای تولیدکنندگان
- ۵) توجه به مزیت نسبی و رقابتی کشت محصولات
- ۶) تغییر رویکرد مدیریتی در قطب‌های تولید
- ۷) توجه ویژه به ارتقای بهره‌وری آب سبز با تمرکز بر زراعت در دیم‌زارها از طریق بهبود سازمان کشت در دیم‌زارها با «افزایش نفوذ دانش» و مباحث فنی و نیز برنامه مدیریت تناوب کشت و «کاهش فرصت آیش» با رویکرد «بهبود مدیریت مزرعه، افزایش بهره‌وری آب سبز و کاهش خلا عملکرد»
- ۸) مدیریت بازار و تعریف سیاست‌ها و تنظیم روابط در فرآیند تولیدات کشاورزی
- ۹) کاهش آب مصرفی در بخش کشاورزی مطابق با آب قابل برنامه ریزی و اسناد بالادستی
- ۱۰) جبران خلاء عملکرد مزارع کشاورزان با افزایش ضریب نفوذ دانش جهت ارتقاء عملکرد در هکتار
- ۱۱) کاهش ضایعات در زنجیره تامین
- ۱۲) ارتقای بهره‌وری آب و منابع تولید و کاهش مصارف غیرمفید آب
- ۱۳) حفظ و ارتقای تولید متناسب با الگوی مصرف فعلی و آتی محصولات کشاورزی
- ۱۴) توجه به پایداری الگو و سطح گیاهان چندساله
- ۱۵) توسعه و جایگزینی کشت گیاهان پائیزه (تغییر زمان کشت)
- ۱۶) تامین نیاز کشور به نباتات علوفه ای با ورود علوفه جدید و کم آب‌بر به الگو
- ۱۷) توسعه (جایگزینی) و تنوع‌بخشی کشت دانه‌های روغنی
- ۱۸) اصلاح و مدیریت کشت سبزی و صیفی از فضای باز به گلخانه
- ۱۹) افزایش سالانه راندمان آبیاری بر اساس برنامه هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
- ۲۰) پایش و پیش‌آگاهی ریسک خشکسالی
- ۲۱) رفع موانع و تسهیل در دسترسی به نهاده‌ها
- ۲۲) توجه به شاخص بهره‌وری به عنوان بستر ارزیابی فنی و تفسیری داده‌ها و نتایج
- ۲۳) تامین الزامات برون سازمانی اجرای الگوی کشت (دسترسی به آمار و اطلاعات به‌هنگام منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی، تعیین و اعلام به موقع آب قابل برنامه‌ریزی (آب قابل بهره‌برداری)، تحویل حجمی و در زمان و مکان مقرر، مسلوب‌المنفعه نمودن چاه‌های غیرمجاز و کنترل اضافه برداشت توسط وزارت نیرو و در اختیار گذاشتن آمار جامع و بلندمدت و به‌روز پارامترهای اقلیمی توسط سازمان هواشناسی کشور)
- ۲۴) ایجاد سامانه تصمیم‌یار (ستاک) و مدیریت الگوی کشت (مزرعه من)

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۵-۱- معرفی محدوده مطالعاتی

محدوده‌های مطالعاتی این برنامه فصل مشترک تقسیمات سیاسی، تقسیمات آبی و تقسیمات اقلیم کشاورزی می‌باشد و در شکل شماره (۱-۲) نشان داده شده است. از منظر تقسیمات سیاسی، این محدوده در ۳۱ استان کشور اراضی زیر کشت و آیش زراعی و باغی می‌باشد. بر اساس نقشه اقلیم کشاورزی ایران (ACZ) که بر اساس روش یونسکو تهیه شده، ۲۶ اقلیم کشاورزی در ایران وجود دارد (بر اساس این روش: برای هر اقلیم به ترتیب تیپ رژیم حرارتی در تابستان، رژیم حرارتی در زمستان و رژیم رطوبتی ذکر می‌گردد). ضمن اینکه مطابق با اعلام وزارت نیرو در خصوص منابع آب زیرزمینی به تعداد ۶۰۹ محدوده‌های مطالعاتی در کشور وجود دارد.



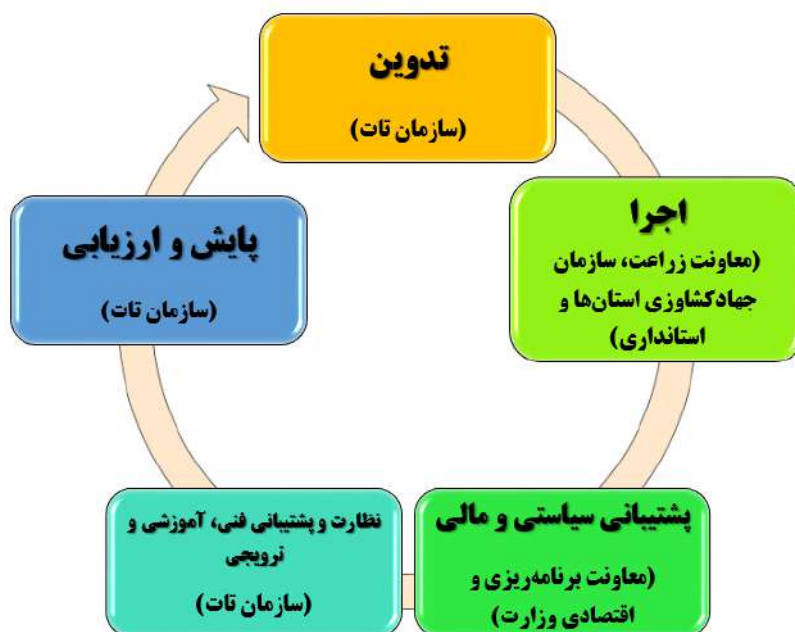
شکل ۱-۲: محدوده مطالعاتی مبتنی بر اقلیم کشاورزی و استان‌های ایران

۶-۱- تقسیم کار ملی و استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی

مطابق با تقسیم کار ملی و همانطور که در شکل ۱-۳ نشان داده شده است، فرآیند تدوین، پایش، ارزیابی و نظارت و نیز پشتیبانی‌های فنی و تدوین فعالیت‌های آموزشی ترویجی و مشارکت در اجرای آن بر عهده سازمان تات، اجرای الگوی کشت و پشتیبانی‌های مرتبط در سطح ستادی بر عهده معاونت امور زراعت وزارت متبوع

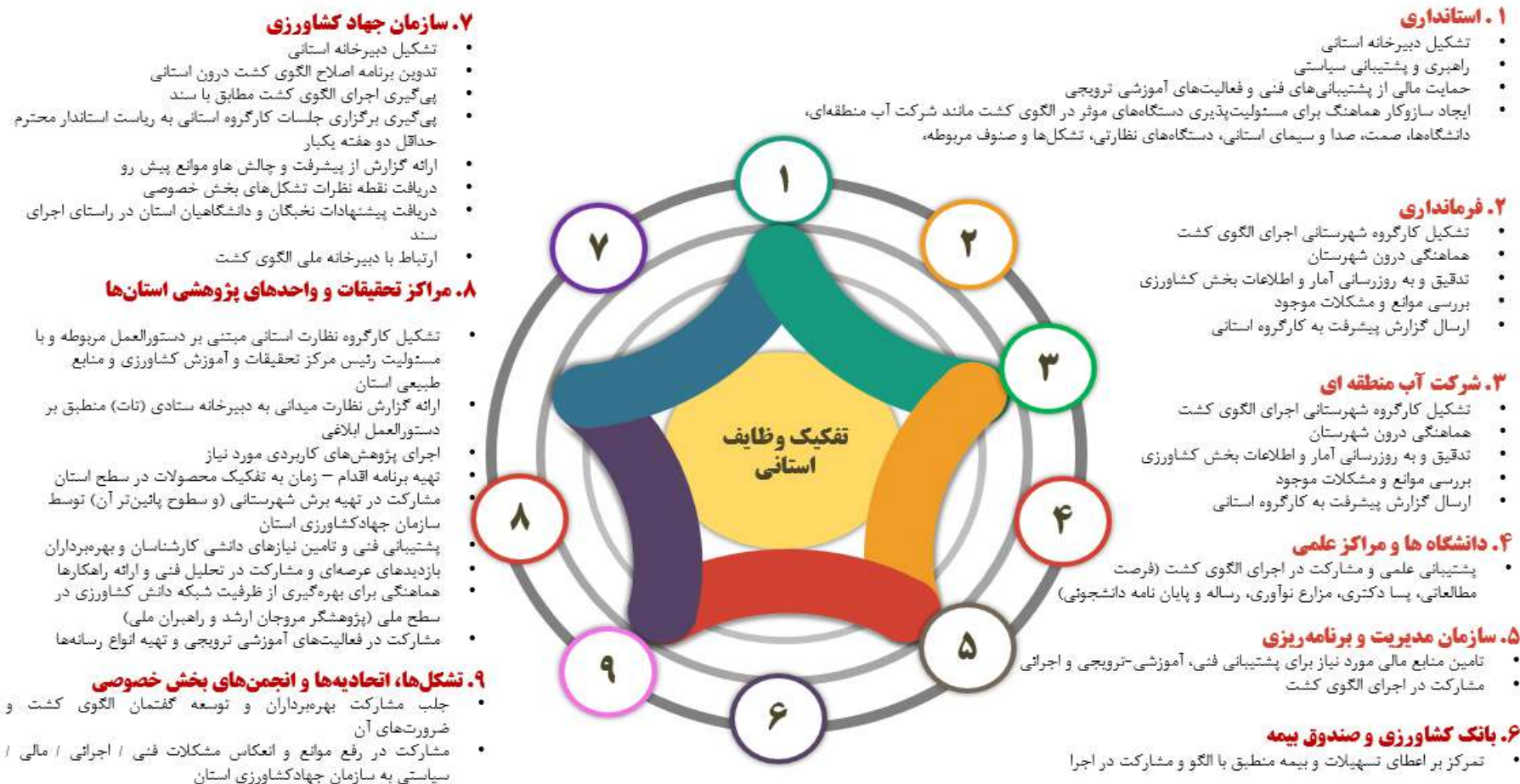
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

و در سطح استان‌ها بر عهده سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها با محوریت استانداران می‌باشد. پشتیبانی‌های سیاستی و مالی بر عهده معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی وزارت (و واحدهای ذی‌ربط آن در استان‌ها) است. بدیهی است که اجرای الگوی کشت بدون مشارکت همه‌ی ارکان موثر در سطح استان، میسر نخواهد بود و ضرورت دارد، همگرایی، همسوئی و هماهنگی جامع و کاملی در سطح استان در این خصوص وجود داشته باشد. بر این اساس، تقسیم کار استانی مطابق شکل ۱-۴ خواهد بود که استاندار محترم محوریت اقدام و مرجع هماهنگی و پیشبرد امور محسوب می‌شوند.



شکل ۱-۳: تفکیک وظایف فرآیندهای مختلف موضوع الگوی کشت ملی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۱-۴: تفکیک وظایف استانی در اجرای الگوی کشت استانی

فصل دوم: اهم اقدامات گذشته

بر اساس بند (ب) تبصره ۸ این قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور که در جلسه علنی مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۵ مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید، وزارت جهاد کشاورزی مکلف به ابلاغ الگوی کشت کشاورزی کشور برای سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ شد و لذا نسبت به تدوین و ابلاغ برنامه الگوی کشت محصولات کشاورزی برای استان‌های کشور (۱+۳۱)، اقدام گردید. طبق تقسیم‌کار صورت گرفته در سطح وزارت جهاد کشاورزی، «تدوین، نظارت، پایش، ارزیابی و به‌هنگام‌سازی و پشتیبانی فنی» با سازمان تات، «اجرای الگوی کشت» با بخش‌های اجرایی وزارت و سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها و «پشتیبانی سیاستی و حمایتی» با معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، بانک کشاورزی، بیمه محصولات کشاورزی می‌باشد.

اهم محورهای فعالیت‌های ملی و استانی موضوع الگوی کشت محصولات کشاورزی شامل «تدوین و به‌هنگام‌سازی الگوی کشت ملی»، «هماهنگی، تنظیم روابط و قوانین و مقررات»، «خردورزی و دانش‌بنیان نمودن الگوی کشت» و «پیاده‌سازی، نظارت و پشتیبانی فنی برای فرآیند الگوی کشت». به شرح ذیل می‌باشد:

۱-۲- تدوین و به‌هنگام‌سازی الگوی کشت ملی

- ایجاد دبیرخانه تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی در سازمان تات و دبیرخانه نظارت استانی در مراکز تحقیقات و آموزش استان‌ها
- تهیه بانک اطلاعات جامع محصولات کشاورزی ایران و تجزیه و تحلیل دینامیک اطلاعات بخش کشاورزی تهیه لایه الگوی کشت استانی متناسب با قابلیت‌ها و توان سرزمینی هر یک از استان‌ها و رویکردهای محیطی، محاطی و مرزی پیش‌گفته.
- تهیه ویراست اولیه و نهایی الگوی کشت ملی محصولات زراعی و به تفکیک استان‌ها برای سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ و ابلاغ آن توسط معاون محترم وزیر جهاد کشاورزی در امور زراعت برای اجرا.
- تشکیل کمیته تدوین الگوی کشت سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ برای محصولات زراعی، باغی، گلخانه‌ها، گیاهان دارویی با مشارکت واحدهای پژوهشی سازمان تات، معاونت‌های اجرایی وزارت، تشکلهای بخش خصوصی، دانشگاهیان و نخبگان بخش.
- به‌هنگام‌سازی و ویرایش نهایی الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی برای سال زراعی (۱۴۰۵-۱۴۰۴).

۲-۲- هماهنگی و تنظیم روابط

- ایجاد دبیرخانه‌های تدوین، نظارت، اجرایی، پشتیبانی مالی و سیاستی، پشتیبانی فنی و فعالیت‌های آموزشی و ترویجی به شرح جدول ۱-۱.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

- هماهنگی و همکاری وزارت کشور در سطح ملی و استانداران در سطح استان‌ها برای ایجاد همسوئی دستگاه‌ها در راستای اجرای الگوی کشت.
- فرآیند جمع‌آوری، نظام‌بخشی، تحلیل داده، بازخوردهای خردجمعی، قوانین و سیاست‌ها و اسناد بالادستی، قیودات و محدودیت‌ها، تهیه پیش‌نویس طی جلسات فنی و کارشناسی کارگروه‌های متعدد منابع پایه، محصولات زراعی، محصولات باغی، تولیدات در محیط‌های کنترل شده، گیاهان دارویی، مراتع و تغذیه دام در سطح واحدهای پژوهشی سازمان تات، کارشناسان و مدیران معاونت‌های اجرایی، اساتید دانشگاهی، نمایندگان تشکلات و نخبگان بخش کشاورزی به منظور هماهنگی و هم‌افزایی.

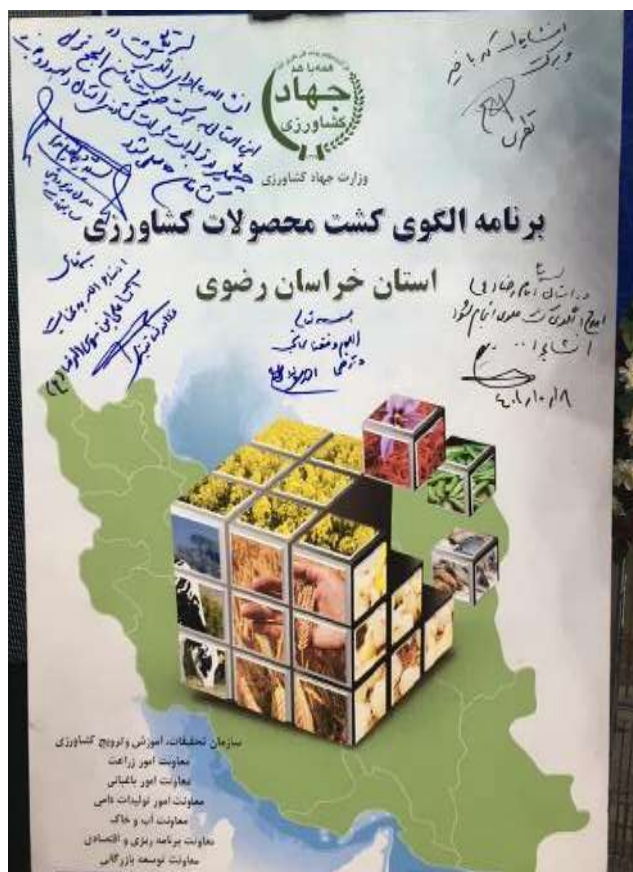
جدول ۱-۱: دبیرخانه‌های مرتبط با برنامه الگوی کشت ملی

ستادی (تات)	تدوین	ایجاد دبیرخانه‌های
ستادی (تات)	نظارت	
استانی (به مسئولیت مرکز تحقیقات استان)		
معاونت‌های امور زراعت و باغبانی	اجرایی	
سازمان‌های جهادکشاورزی استان‌ها		
معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی	پشتیبانی مالی و سیاستی	
ستادی (تات)	پشتیبانی فنی	
ستادی (موسسه آموزش و ترویج کشاورزی)	آموزشی ترویجی	

۳-۲- خردورزی و دانش‌بنیان نمودن الگوی کشت

- گفتمان‌سازی از طریق بررسی و تحلیل رویکردها، تضارب اندیشه‌ها، همگرایی ملی، پایداری منابع پایه آب و خاک، استقلال و عزت کشور.
- بررسی و تحلیل گفتمان‌ها، دستاوردها و یافته‌های پژوهشی، الگوها (داخل و خارج)، تجارب محلی، منطقه‌ای و ملی، دانش بومی و تحلیل آنها در بستر الگوی کشت ملی.
- بررسی و تحلیل‌های حاصل از پایش، ارزیابی و نظارت برای به‌هنگام‌سازی الگوی کشت طی سنوات برنامه هفتم.
- گفتمان‌آدراکی و عملیاتی الگوی کشت در سطح استان‌ها با مشارکت استانداران، فرمانداران، ادارات مرتبط و بخش‌های خصوصی بنحوی که الگوی کشت ملی سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در ۱۷ استان و به صورت حضوری و توسط استانداران محترم رونمایی گردید (شکل ۱-۲).
- نشست هم‌اندیشی و میز نوآوری بهره‌ور با حضور مدیران ارشد وزارت، مدیران تشکلات، اتحادیه‌ها و انجمن‌های بخش کشاورزی، محققین و اعضای هیات علمی، اساتید دانشگاهی و نخبگان بخش (شکل ۱-۲).

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۱-۲: تصاویری منتخب از رونمایی سند الگوی کشت ملی سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در استان‌های مختلف و نشست هم‌اندیشی با خبرگان بخش خصوصی

— مشارکت در برگزاری نشست های تخصصی در حوزه انتقال یافته‌های علمی و عملی در مزارع پیشرو و سایر مزارع در سطح استان‌ها.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- هماهنگی و همکاری با سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها جهت دستیابی به سطح کشت ابلاغی محصولات مختلف با توجه به محدودیت‌های منابع، توان اکولوژیک و واقعیت‌های بازار.
- جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات تغذیه‌ای مزارع در فصل زراعی گذشته و ارائه دستورالعمل‌های فنی، اعلام نیاز کودی و پیگیری برای تامین کودهای مورد نیاز.
- با توجه به اهمیت تامین ماشین‌آلات در مراحل مختلف کاشت، داشت و برداشت، تعامل با مرکز مکانیزاسیون و استان‌ها برای تامین و جایگزینی آن.
- برگزاری پیوسته جلسات فنی-توجیهی با بخش‌های مختلف شامل سازمان حفظ نباتات کشور، مرکز مکانیزاسیون، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی سازمان تات و سازمان تعاون روستایی به منظور همفکری و هماهنگی و انجام اقدامات اجرایی با توجه به اهداف تدوینی الگوی کشت.
- الگوی کشت ضمن توجه بر دانش‌بنیان نمودن فعالیت‌های بخش کشاورزی، بنحوی طراحی و تدوین شده است که از آن به عنوان بستری برای تنظیم فعالیت‌ها، اصلاح سیاست‌ها و برنامه‌ریزی کشاورزی پایدار و مبتنی بر توان سرزمینی یاد می‌شود.

۲-۴- پیاده‌سازی، نظارت و پشتیبانی فنی برای فرآیند الگوی کشت

۲-۴-۱- نظارت و پشتیبانی فنی اجرای الگوی کشت

- عملیاتی شدن جنبه‌های تبیینی و تفهیمی و نیز تشریح ابعاد مسئولیت اجتماعی بخش کشاورزی در ایجاد توازن بین پایداری منابع پایه آب و خاک با هدف‌گذاری سند امنیت غذایی کشور.
- تهیه و تدوین مجموعه ارتقای بهره‌وری تولیدات کشاورزی در الگوی کشت ملی، (جلد ۱- محصولات زراعی).
- تهیه و تدوین مجموعه ارتقای بهره‌وری تولیدات کشاورزی در الگوی کشت ملی، (جلد ۲- محصولات باغبانی).
- تهیه و تدوین مجموعه ارتقای بهره‌وری تولیدات کشاورزی در الگوی کشت ملی، (جلد ۳- تولیدات شیلاتی)، در دست اقدام.
- تهیه و ابلاغ دستورالعمل نظارت بر الگوی کشت ملی.
- تهیه و ابلاغ برنامه جامع آموزشی ترویجی الگوی کشت ملی.
- استقبال از دریافت بازخوردها و بسترهای ارتباطی برای عموم ذی‌نفعان و دلسوزان بخش کشاورزی از طریق تارنمای تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی (www.ncp.areeo.ac.ir) و رایانامه (ncp@areeo.ac.ir)
- تهیه مجموعه «مبانی و ساختارهای علمی فعالیت‌های موضوع الگوی کشت ملی» برای الگوی کشت ملی سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- تهیه محتوای آموزشی «آشنایی با مفاهیم، اصول و برنامه‌ریزی الگوی کشت» برای کارشناسان بخش کشاورزی.
- عملیاتی شدن سامانه مدیریت الگوی کشت (ستاک) و سامانه تدوین الگوی کشت برای کل کشور
- تهیه پیش‌نویس دستورالعمل اجرایی ماده ۳۳ قانون برنامه هفتم پیشرفت

۲-۴-۲- نتایج نظارت بر الگوی کشت ملی

خلاصه

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. در این راستا با تهیه دستورالعمل و تشکیل کارگروه‌های فنی و نظارتی، فعالیت نظارتی با محوریت مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان‌ها آغاز گردید. در این راستا بیش از ۱۵ شاخص عملکردی نظیر سطح زیر کشت، تولید، عملکرد، اجرای سیستم های آبیاری نوین، میزان توزیع کود، ضریب مکانیزاسیون و ... مورد استفاده قرار گرفتند. به منظور جمع بندی و تعیین میزان دست یابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در کشور در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، از شاخص ضریب تحقق (انطباق) 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 ۸/۰، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد ضریب تحقق ۶/۰ و در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۲/۰ - تعلق گرفت. میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم زراعی از ۲۳ درصد در کلزا تا بیش از ۹۵ درصد در خصوص گندم متغیر بود. میزان تحقق سطح زیر کشت برنج ۸۳، جو و یونجه ۸۰ و نخود و چغندر قند ۷۰ درصد بود. میزان تحقق سایر شاخص ها در استانهای مختلف نیز متفاوت و متغیر بود. لیکن میانگین درصد تحقق شاخص های مختلف در کشور ۸۲ درصد بود که با توجه به سال اول اجرای الگوی کشت می تواند میانگین قابل قبولی باشد. جهت حفظ و ارتقای وضعیت موجود و دستیابی به اهداف بلندمدت برنامه الگوی کشت، ضروریست مواردی همچون تامین اعتبارات لازم، تبیین و ابلاغ الزامات قانونی و حقوقی لازم برای اجرای برنامه، اصلاح نظام تعرفه‌ای (صادرات و واردات محصولات کشاورزی) و نظام قیمت گذاری محصولات کشاورزی، اصلاح قیمت نهاده‌های پایه آب و برق براساس برنامه الگوی کشت هر منطقه، انتقال دانش و افزایش بهره وری مصرف نهاده‌ها، افزایش ورود سرمایه به بخش کشاورزی و بالاخره تقویت نقش نهادها و ارگان‌های مردم نهاد همچون نظام مهندسی کشاورزی، اتاق اصناف کشاورزی، خانه کشاورز و کشاورزان خبره، تعاونی های تولید و ... در سه رکن تدوین، اجرا و نظارت بر برنامه ملی الگوی کشت، مورد توجه مدیران و برنامه ریزان قرار گیرد.

- تدوین گزارش نظارتی الگوی کشت محصولات زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تفکیک استان‌ها و ملی (منتشر شد)

- تدوین گزارش نظارتی الگوی کشت محصولات زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ به تفکیک استان‌ها و ملی (در مرحله ویراستاری)

شرح تفصیلی نتایج نظارت بر الگوی کشت ملی

جدول ۱-۲ وضعیت درصد تحقق ۱۴ شاخص مختلف مورد بررسی در استان‌های مختلف کشور را نشان می‌دهد. شاخص‌های مربوط به بهره‌وری و مصرف آب و نیز تناسب اراضی به دلیل ناقص بودن اطلاعات ارسالی از استان‌ها حذف گردیدند. برای ارزیابی سطح زیر کشت استان‌ها از شاخص درصد انطباق برنامه اجرایی با برنامه ابلاغی استفاده گردید. بر این اساس درصد انطباق سطح زیر کشت در استان‌های البرز، منطقه جنوب کرمان، زنجان، کرمان، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد، گیلان، همدان و یزد بیش از ۹۰ درصد و در حد بسیار مطلوب بود. کمترین درصد انطباق سطح زیر کشت اجرایی با برنامه ابلاغی در استان خراسان رضوی، خراسان شمالی، اردبیل و سیستان و بلوچستان مشاهده شد، که دلایل هر کدام در گزارش استان مربوطه منعکس شده است. همچنین براساس گزارشات دریافتی از ناظرین استانی، درصد تحقق عملکرد محصولات مهم زراعی نسبت به برنامه ابلاغی در اکثر استان‌ها مطلوب بود. استان‌های آذربایجان غربی، اصفهان، جنوب کرمان، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد و هرمزگان دارای عملکرد بیش از ۱۰۰ درصد بودند. در استان خراسان رضوی علاوه بر اینکه سطح زیر کشت اجرایی انطباق کمی با سطح زیر کشت ابلاغی داشت، عملکرد محصولات نیز پایین و تنها ۷۰ درصد عملکرد ابلاغی بود که این موضوع می‌بایست مورد توجه دست‌اندرکاران قرار گیرد. میزان عملکرد در استان‌های سمنان و گلستان و همچنین مرکزی کمتر از میزان مورد انتظار و غیر قابل قبول بود و ضروریست در این استان‌ها فعالیت فنی، ترویجی و اجرایی بیشتری جهت تحقق اهداف مربوط به عملکرد صورت گیرد.

ارزیابی و مقایسه تولید محصولات مهم کشاورزی در استان‌های مختلف نشان داد، درصد تحقق تولید در استان‌های آذربایجان غربی، اصفهان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان، زنجان، فارس، کردستان، کرمان، کهگیلویه و بویراحمد و همدان و نیز گیلان بیشتر از ۹۰ درصد و در حد رضایت بخشی بود. همچنین میزان تولید در استان خراسان رضوی، آذربایجان شرقی و خراسان شمالی و همچنین خوزستان کمتر از حد انتظار بود. البته پایین بودن تولید در استان‌های اخیر می‌تواند ناشی از اصلاح سطح زیر کشت اجرایی بر اساس شاخص انطباق باشد که منجر به کاهش سطح نهایی زیر کشت استان و در نتیجه تولید شده است.

جدول ۱-۲ همچنین سطح اجرای سیستم‌های آبیاری نوین را در استان‌های مختلف با یکدیگر مقایسه نموده است. اکثر قریب به اتفاق استان‌ها نزدیک به ۱۰۰ و یا بیش از ۱۰۰ درصد برنامه را محقق نموده‌اند. کمترین درصد تحقق اجرای سیستم‌های آبیاری در استان‌های ایلام و یزد بوده است. ضروریست در این استان‌ها اهتمام بیشتری نسبت به اجرای سیستم‌های آبیاری نوین صورت گیرد. بسیاری از استان‌ها اطلاعات مربوط به نصب کنتورهای هوشمند را ارسال ننموده‌اند. با این حال نصب کنتورهای هوشمند در خراسان شمالی به میزان ۱۰۰ و در بوشهر و البرز نزدیک به ۸۰ درصد صورت گرفته است. بر اساس اطلاعات دریافتی وضعیت اجرای برنامه افزایش ضریب مکانیزاسیون کشاورزی در اکثر استان‌ها در حد مطلوبی بوده است. با این حال کمترین میزان اجرای برنامه در استان‌های اردبیل، بوشهر و نیز استان مرکزی با مقدار کمتر از ۸۰ درصد به ثبت رسیده است.

ضریب نفوذ بذر گواهی شده در بسیاری از استان‌ها بیش از ۹۰ درصد بود. کمترین ضریب نفوذ بذر در استان‌های آذربایجان غربی، خراسان جنوبی، خراسان رضوی و سیستان و بلوچستان گزارش شده است. همچنین ضریب نفوذ بذر در استان‌های بوشهر، تهران، چهارمحال بختیاری، زنجان و قزوین و نیز لرستان کمتر از حد انتظار بود. براساس اطلاعات دریافتی متأسفانه سطح اجرایی گلخانه نسبت به سطح ابلاغی آن در بسیاری از استان‌ها فاصله زیادی دارد. درصد تحقق برنامه احداث گلخانه در استانهای هرمزگان و یزد کمتر از ۵۰ درصد بود. با توجه به اهمیت و جایگاه توسعه گلخانه‌ها در افزایش بهره‌وری مصرف آب، حفظ تولید و اشتغال زایی مطلوب نظر می‌رسد اجرای این پروژه می‌بایست مورد توجه بیشتر برنامه‌ریزان و مجریان در سطح ملی و استانی قرار گیرد. یکی از شاخص‌ها مهم اجرای برنامه الگوی کشت که می‌تواند بسیاری از اهداف آن را نظیر کاهش سرانه مصرف آب، افزایش بهره‌وری مصرف آب و حفظ اشتغال و تولید را محقق نماید، توسعه گلخانه‌ها می‌باشد.

درصد تخصیص کود ازته در در اکثر استانها بیشتر از ۸۰ درصد بود. نکته قابل توجه اینکه اکثر قریب به اتفاق استان‌هایی که نتوانستند تولید محصولات زراعی را طبق برنامه ابلاغی محقق کنند، میزان کود ازته، فسفره و پتاسه کمتری دریافت نموده‌اند. این موضوع نشان دهنده اهمیت و جایگاه تامین کودهای شیمیایی جهت تحقق برنامه‌های ابلاغی و تولید محصولات زراعی است. درصد تحقق تامین کودهای فسفره و پتاسه در قریب به اتفاق استان‌ها کمتر از ۸۰ درصد بود.

جدول ۱-۲ فعالیتهای رسانه‌ای، ظرفیت سازه‌های ترویجی و نیز فعالیتهای آموزشی ترویجی را در استان‌های مختلف نشان می‌دهد. در اکثر قریب به اتفاق استان‌ها فعالیتهای خوبی در این خصوص صورت گرفته به طوری که به جز چند استان محدود در سایر استان‌ها برنامه‌های ابلاغی ترویجی به خوبی و اکثراً بیش از ۱۰۰ درصد اجرا شده است. کمترین درصد تحقق برنامه‌های ترویجی در استان‌های خراسان جنوبی و مرکزی مشاهده شد. در منطقه جنوب کرمان، ظرفیت سازه‌های ترویجی و نیز فعالیتهای آموزشی ترویجی بسیار بیش از میزان ابلاغی بود. جدول ۱-۲ میانگین درصد تحقق شاخص‌های مختلف را در کشور نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی در برنامه الگوی کشت در کشور به طور متوسط ۸۲ درصد، میزان تحقق عملکرد محصولات زراعی ۹۳ درصد، میزان تحقق تولید محصولات مهم زراعی ۸۵ درصد، میزان تحقق برنامه در خصوص اجرای سیستم‌های آبیاری نوین ۸۷ درصد و درصد تحقق ضریب مکانیزاسیون کشاورزی ۹۰ درصد بود. درصد تحقق برنامه تخصیص کودهای ازته، فسفره و پتاسه به ترتیب ۸۷، ۶۶ و ۶۲ درصد بود. همچنین وضعیت فعالیتهای مختلف ترویجی مطلوب بود به طوری که میانگین این فعالیتهای در کشور حدود ۱۰۰ برنامه ابلاغی گزارش گردیده است. در نهایت بر اساس گزارش‌های دریافتی از استان‌های مختلف و بر اساس شاخص‌های مختلف ارزیابی، درصد تحقق برنامه الگوی کشت در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲ در کشور حدود ۸۲ درصد برآورد گردید که به نظر می‌رسد برای سال اول اجرای برنامه ملی الگوی کشت مطلوب می‌باشد. البته در این مرحله از ارزیابی، ارزش و وزن شاخص‌ها با یکدیگر برابر در نظر گرفته شده است.

تعیین و ارزیابی کلی تحقق شاخص‌های مورد ارزیابی و نیز ارزیابی وضعیت استان‌های مختلف کشور نشان از درصد قابل قبول تحقق اهداف در سال اول اجرای برنامه ملی الگوی کشت دارد. از آنجا که برنامه در سال اول انحراف کمی از برنامه ابلاغی سالیانه معاونت زراعت داشته است، انتظار چنین عملکردی نیز وجود داشت. بدیهی است در

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سال‌های آتی با افزایش میزان تغییرات و ایجاد فاصله بیشتر بین برنامه ابلاغی و عملیات جاری زراعی در استانها، تحقق برنامه الگوی کشت و انطباق برنامه و عملکرد کشاورزان نیاز به فعالیت بیشتر مدیران و کارشناسان، انتقال دانش لازم جهت ارتقای بهره‌وری مصرف نهاده‌ها و ورود سرمایه به بخش کشاورزی و نیز توجه بیشتر به الزامات اجرای برنامه نظیر الزامات قانونی، حقوقی و خواهد داشت.

جمع‌بندی ارزیابی شاخص‌های مهم برنامه ملی الگوی کشت در کشور (سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳)

از ۱۷ شاخص مختلف برای بررسی وضعیت تحقق برنامه ملی الگوی کشت ابلاغی به استان‌های مختلف کشور استفاده گردید. به دلیل ناقص بودن اطلاعات ارسالی از استان‌ها، شاخص‌های مربوط به بهره‌وری و مصرف آب و نیز تناسب اراضی حذف گردیدند.

شاخص انطباق و تحقق واقعی

از آنجا که بدون ابلاغ برنامه الگوی کشت نیز در بسیاری از مناطق کشور نوع و سطح کشت رایج محصولات زراعی تا حدود زیادی با برنامه ابلاغی انطباق دارد، لذا به منظور جمع‌بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در خصوص سطح زیر کشت محصولات در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳، از شاخص ضریب تحقق و انطباق با برنامه ابلاغی برای این شاخص استفاده گردید (جدول ۱۰). بطوریکه در صورت تحقق و انطباق این شاخص با برنامه ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد، ضریب تحقق و انطباق یک، تحقق و انطباق با برنامه‌های ابلاغی بین ۸۰-۱۲۰ درصد، ضریب انطباق معادل ۰/۸ و... در انتها در صورت تحقق کمتر از ۵۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ تلقی گرفت. این ضریب باعث می‌شود که در مناطقی که بدون پیگیری جدی جهت اجرای برنامه ابلاغی میزانی از انطباق سطوح اجرا شده و تولید با برنامه بصورت طبیعی وجود دارد، این میزان از تحقق و انطباق طبیعی جزو کارکرد برنامه الگوی کشت محاسبه نگردد. لذا در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ این شاخص تنها برای محاسبه ضریب تحقق سطح زیر کشت (بر اساس انحراف مثبت یا منفی از اهداف برنامه ابلاغی) اعمال گردید.

جدول ۱۰- ضریب تحقق واقعی (انطباق) برنامه برای درصدهای مختلف

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

بر این اساس درصد انطباق سطح زیر کشت در استان‌های آذربایجان شرقی، اصفهان، ایلام، سمنان، فارس، همدان و مرکزی، قزوین، کرمان، کردستان، گلستان و همدان بیش از ۹۵ درصد و در حد بسیار مطلوب بود. اکثر این استانها نسبت به سال زراعی گذشته درصد انطباق بیشتری داشتند. کمترین درصد انطباق سطح زیر کشت اجرایی با برنامه ابلاغی در استان خراسان شمالی، بوشهر و سیستان و بلوچستان مشاهده شد، که دلایل هر کدام در گزارش

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استان مربوطه منعکس شده است. همچنین براساس گزارشات دریافتی از ناظرین استانی، درصد تحقق عملکرد محصولات مهم زراعی نسبت به برنامه ابلاغی در اکثر استانها مطلوب بود (جدول ۱۱). استانهای آذربایجان غربی، اردبیل، جنوب کرمان، خوزستان، سمنان، قزوین، گلستان، کهگیلویه و بویراحمد، هرمزگان و یزد دارای عملکرد بیش از ۱۰۰ درصد بودند. اکثر این استانها نیز دارای افزایش عملکرد محصولات نسبت به سال قبل بودند. میزان عملکرد در استانهای بوشهر و فارس کمتر از میزان مورد انتظار و غیرقابل قبول بود و ضروریست در این استانها فعالیت فنی، ترویجی و اجرایی بیشتری جهت تحقق اهداف مربوط به عملکرد صورت گیرد.

ارزیابی و مقایسه تولید محصولات مهم کشاورزی در استانهای مختلف نشان داد، درصد تحقق تولید در استانهای آذربایجان غربی، اصفهان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان، زنجان، فارس، کردستان، کرمان، کهگیلویه و بویراحمد و همدان و نیز گیلان بیشتر از ۹۰ درصد و در حد رضایت بخشی بود. همچنین میزان تولید در استان البرز و خراسان شمالی و همینطور سیستان و گیلان کمتر از حد انتظار بود.

در جدول ۱۱ سطح اجرای سیستمهای آبیاری نوین در استانهای مختلف ارائه شده است. در سال گذشته اکثر قریب به اتفاق استانها نزدیک به ۱۰۰ درصد برنامه را محقق نموده بودند. در حالیکه امسال این میزان بطور متوسط کمتر و با کاهش ۱۳ درصدی نسبت به سال گذشته ۷۴ درصد بود. کمترین درصد تحقق اجرای سیستمهای آبیاری در استانهای اردبیل، ایلام، خراسانهای جنوبی و رضوی، فارس و قزوین و بخصوص گیلان (۱۵ درصد) بود. ضروریست در این استانها اهتمام بیشتری نسبت به اجرای سیستمهای آبیاری نوین صورت گیرد. بسیاری از استانها اطلاعات مربوط به نصب کنتورهای هوشمند را ارسال نمودهاند. با این حال نصب کنتورهای هوشمند در خراسان شمالی به میزان ۱۰۰ و در زنجان ۱۰۵ درصد صورت گرفته است. براساس اطلاعات دریافتی وضعیت اجرای برنامه افزایش ضریب مکانیزاسیون کشاورزی در اکثر استانها در حد مطلوبی بوده است. با این حال کمترین میزان اجرای برنامه در استانهای سیستان و یزد به ثبت رسیده است.

ضریب نفوذ بذر گواهی شده در بسیاری از استانها بیش از ۸۰ درصد بود. کمترین ضریب نفوذ بذر در استانهای آذربایجان شرقی و غربی، خراسان جنوبی و شمالی، گیلان و لرستان گزارش شده است. همچنین ضریب نفوذ بذر در استانهای اصفهان، البرز، بوشهر، تهران و قزوین کمتر از حد انتظار بود. براساس اطلاعات دریافتی متأسفانه سطح اجرایی گلخانه نسبت به سطح ابلاغی آن در بسیاری از استانها فاصله زیادی دارد و نسبت به سال گذشته کاهش یافته است. هرچند دلیل درصد تحقق بالا در استانهای تهران، چهارمحال و بختیاری و سیستان درصد تحقق برنامه احداث گلخانه در کشور به ظاهر بیش از سال گذشته است. با توجه به اهمیت و جایگاه توسعه گلخانهها در افزایش بهره‌وری مصرف آب، حفظ تولید و اشتغال زایی مطلوب نظر می‌رسد اجرای این پروژه می‌بایست مورد توجه بیشتر برنامه‌ریزان و مجریان در سطح ملی و استانی قرار گیرد. یکی از شاخصها مهم اجرای برنامه الگوی کشت که می‌تواند بسیاری از اهداف آن را نظیر کاهش سرانه مصرف آب، افزایش بهره‌وری مصرف آب و حفظ اشتغال و تولید را محقق نماید، توسعه گلخانهها می‌باشد.

درصد تخصیص کود ازته در اکثر استانها بیشتر از ۸۰ درصد بود. نکته قابل توجه اینکه اکثر قریب به اتفاق استانهایی که نتوانستند تولید محصولات زراعی را طبق برنامه ابلاغی محقق کنند، میزان کود ازته، فسفره و پتاسه کمتری دریافت نموده‌اند. این موضوع نشان دهنده اهمیت و جایگاه تامین کودهای شیمیایی جهت تحقق برنامههای

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ابلاغی و تولید محصولات زراعی است. درصد تحقق تامین کودهای فسفره و پتاسه در قریب به اتفاق استان‌ها کمتر از ۸۰ درصد بود. درصد تحقق تخصیص کودهای فسفره و پتاسه بترتیب ۱۰ و ۲۰ درصد نسبت به سال گذشته افزایش نشان می‌دهد که قابل توجه است. همچنین فعالیتهای رسانه‌ای، ظرفیت سازه‌های ترویجی و نیز فعالیتهای آموزشی ترویجی در استان‌های مختلف در جدول ۱۱ ارائه شده است. در اکثر قریب به اتفاق استان‌ها فعالیتهای خوبی در این خصوص صورت گرفته به طوری که به جز چند استان محدود (مرکزی و یزد) در سایر استان‌ها برنامه‌های ابلاغی ترویجی به خوبی و اکثراً بیش از ۱۰۰ درصد اجرا شده است.

همچنین میانگین درصد تحقق شاخص‌های مختلف در کشور در جدول ۱۱ آمده است. همانگونه که مشاهده می‌شود درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی در برنامه الگوی کشت در کشور به طور متوسط ۸۴ درصد و دو درصد بیش از تحقق برنامه در سال زراعی قبل بود که به نظر می‌رسد برای سال دوم اجرای برنامه ملی الگوی کشت مطلوب می‌باشد. البته در این مرحله از ارزیابی، ارزش و وزن شاخص‌ها با یکدیگر برابر در نظر گرفته شد.

لازم به ذکر است تحقق میانگین ۸۴ درصد برنامه ابلاغی براساس فرض مساوی بودن ارزش و وزن شاخص‌های مختلف می‌باشد. لذا با توجه به ارزیابی و نظر کارشناسی و نیز اهمیت هر شاخص در دستیابی به اهداف برنامه، وزن و ضریب مشخصی به هر یک از شاخص‌ها داده شد. نتایج نشان داد، براساس وزن‌دهی و اهمیت متفاوت شاخص‌های مختلف، میانگین درصد تحقق کلی برنامه ملی الگوی کشت بیش از ۸۷ درصد محاسبه گردید. به عبارت دیگر با وزن دهی به شاخص‌های مختلف براساس اهمیت آنها، میانگین درصد تحقق از ۸۴ درصد به بیش از ۸۷ درصد رسید که میزان مناسبی می‌باشد. بطوریکه براساس وزن دهی به شاخص‌های مورد بررسی، میزان تحقق عملکرد محصولات زراعی ۱۴۵ درصد، میزان تحقق تولید محصولات مهم زراعی ۹۱ درصد، میزان تحقق برنامه در خصوص اجرای سیستم‌های آبیاری نوین ۷۴ درصد و درصد تحقق ضریب مکانیزاسیون کشاورزی ۷۵ درصد بود. درصد تحقق برنامه تخصیص کودهای ازته، فسفره و پتاسه به ترتیب ۸۹، ۵۰ و ۴۴ درصد بود.

تعیین و ارزیابی کلی تحقق شاخص‌های مورد ارزیابی و نیز ارزیابی وضعیت استان‌های مختلف کشور نشان از درصد قابل قبول تحقق اهداف در سال دوم اجرای برنامه ملی الگوی کشت دارد. از آنجا که برنامه در سال دوم انحراف بیشتری با الگوی کشت کشاورزان هر منطقه دارد، چنین عملکردی مناسب به نظر می‌رسد. بدیهی است در سال‌های آتی با افزایش میزان تغییرات و احتمال ایجاد فاصله بیشتر بین برنامه ابلاغی و عملیات جاری زراعی در استانها، تحقق برنامه الگوی کشت و انطباق برنامه و عملکرد کشاورزان نیاز به فعالیت بیشتر مدیران و کارشناسان، انتقال دانش لازم جهت ارتقای بهره‌وری مصرف نهاده‌ها و ورود سرمایه به بخش کشاورزی و نیز توجه بیشتر به الزامات اجرای برنامه نظیر الزامات قانونی، حقوقی و خواهد داشت.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

جدول ۱-۲: درصد تحقق برنامه ابلاغی در شاخص‌های مختلف برنامه ملی الگوی کشت در کشور در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام استان	سطح زیر کشت	عملکرد محصولات	تولید	سطح اجرای سیستم‌های نوین آبیاری	تعداد نصب کنترهای هوشمند	درجه مکانیزاسیون کشاورزی	ضریب نفوذ بذر گواهی شده	احداث گلخانه	کود از ته	کود فسفره	کود پتاسه	فعالیت‌های رسانه‌ای	ظرفیت سازه‌های ترویجی	فعالیت‌های آموزشی- ترویجی	میانگین درصد تحقق شاخص‌ها
آذربایجان شرقی	۸۴	۷۱	۶۷			۱۰۰	۷۸	۱۰۰	۱۰۰	۷۰	۴۶				۷۸
آذربایجان غربی	۸۷	۱۲۰	۹۵	۱۱۴	۳۴	۹۹	۱۰	۱۰	۸۰	۸۵	۸۲	۹۵	۱۱۵	۱۲۵	۸۲
اردبیل	۶۹	۸۸	۸۹	۱۰۰		۶۹	۶۰	۱۲	۸۵	۷۲	۵۳	۱۰	۱۲۲	۷۵	۶۹
اصفهان	۸۵	۱۰۱	۹۱			۸۹			۸۰	۷۰	۵۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۷
البرز	۱۰۰	۹۹	۹۰	۱۲۰	۷۷		۱۰۰	۱۰۹	۶۸	۴۸	۴۵	۱۱۱	۱۲۵	۹۰	۹۰
ایلام	۹۵	۱۲۰	۹۲	۱۰۰	۶۰	۷۰	۹۴	۳۲	۶۰	۵۵	۴۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۰
بوشهر	۹۸	۹۸	۹۶	۱۰۰	۸۰	۵۶	۶۸	۸۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۱
تهران	۸۸	۱۲۰	۹۰	۱۰۰		۹۱	۸۱	۳۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۶	۸۳	۱۰۰	۹۰
جنوب کرمان	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۵	۲۵		۱۰۴	۸۷	۷۷	۱۶۰	۹۵	۱۲۰	۱۰۰	۲۳۱	۲۵۰	۱۱۹
چهارمحال و بختیاری	۹۵	۹۳	۹۲			۸۰	۷۱	۴۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰		۱۴۵	۷۰	۸۹
خراسان جنوبی	۹۵	۸۵	۸۵	۳۷			۲۵	۴	۴۵	۳۲	۳۳			۶۵	۵۰
خراسان رضوی	۶۴	۷۰	۴۶	۱۰۰		۹۲	۵۱	۱۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰				۷۳
خراسان شمالی	۷۸	۷۵	۶۵	۵۰	۱۰۰	۹۴	۸۱	۲۰	۸۱	۵۵	۵۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۵	۷۵
خوزستان	۸۲	۹۳	۷۳			۹۲	۹۸		۷۸	۵۰	۷۰				۷۹
زنجان	۹۰	۸۶	۱۰۸	۹۷		۹۸	۷۲		۷۵	۷۱	۴۲			۹۸	۸۳
سمنان	۷۸	۸۵	۸۱	۱۰۰		۱۰۰	۱۰۰	۹۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۵
سیستان و بلوچستان	۵۲	۹۱	۵۵			۷۰	۵۷	۱۰۷	۵۵	۵۱	۴۵	۱۰۰	۱۰۵	۱۰۰	۷۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

نام استان	سطح زیرکشت	عملکرد محصولات	تولید	سطح اجرای سیستم‌های نوین آبیاری	تعداد نصب کنتورهای هوشمند	درجه مکانیزاسیون کشاورزی	ضرب نفوذ بذر گواهی شده	احداث گلخانه	کود از ته	کود فسفره	کود پتاسه	فعالیت‌های رسانه‌ای	ظرفیت سازه‌های ترویجی	فعالیت‌های آموزشی-ترویجی	میانگین درصد تحقق شاخص‌ها
شمال خوزستان (صفی آباد)	۸۹	۹۹	۷۲	۱۰۰		۱۰۰	۹۷	۱۴	۱۰۰	۱۷	۱۶				۷۰
فارس	۷۸	۹۲	۱۱۵	۱۰۱		۹۸	۱۰۰	۲۵	۱۰۰	۲۵	۲۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۱
قزوین	۸۰	۹۲	۷۶	۱۰۰		۹۸	۷۰	۹۸	۹۰	۳۰	۱۶				۷۵
قم	۷۰	۸۰	۶۵			۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰				۹۰
کردستان	۱۰	۱۰۸	۱۰۸	۶۵		۱۰۱	۱۰۳	۱۰۰	۸۱	۱۸	۹				۷۰
کرمان	۹۷	۹۵	۱۰۰			۱۰۰	۹۰	۲۱	۱۰۰	۸۰	۸۶	۱۰۰		۱۰۰	۸۸
کرمانشاه	۸۴	۸۷	۳۷	۱۰۰		۸۵	۸۵	۳۰	۸۵	۸۰	۸۵				۷۵
کهگیلویه و بویراحمد	۹۱	۱۱۰	۱۰۵	۱۱۵		۱۱۵	۹۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۰				۱۰۲
گلستان	۸۸	۷۸	۸۳			۹۵	۶۲	۱۰۰	۷۲	۳۵	۵	۱۶۷	۹۲	۸۰	۷۹
گیلان	۹۰	۹۶	۱۳۰	۵۰		۵۶	۱۰۲		۱۴	۲	۳	۱۰۰	۱۰۵	۱۲۰	۷۲
لرستان	۸۴	۹۷	۸۸	۱۰۰		۷۰	۷۰	۱۱۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰				۹۴
مازندران	۸۵	۹۲	۸۶	۷۱		۸۵	۴۵	۵۸	۱۰۰	۱۰۰	۹۵	۹۲	۸۶	۸۷	۸۳
مرکزی	۶۹	۷۱	۶۳	۱۰۰		۶۰	۹۱	۳۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰			۳۰	۷۴
هرمزگان	۸۷	۱۰۲	۹۶			۱۰۵	۹۶	۴۲	۹۴	۱۸	۱۲				۷۲
همدان	۹۱	۹۸	۱۰۸	۱۰۲		۱۰۳	۹۵	۱۱۰	۱۰۰	۴۵	۲۸			۱۰۳	۸۹
یزد	۹۵	۹۰	۸۵	۳۰		۱۰۰	۵۵	۱۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۶	۱۰۰	۱۰۰	۸۲
متوسط تحقق	۸۲	۹۳	۸۵	۸۷	۷۰	۹۰	۷۷	۵۸	۸۷	۶۶	۶۲	۹۷	۱۱۲	۹۹	۸۲

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۳-۱: درصد تحقق برنامه ابلاغی در شاخص‌های مختلف برنامه ملی الگوی کشت در کشور در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام استان	سطح زیر کشت	عملکرد محصولات	تولید	سطح اجرای سیستم‌های نوین آبیاری	تعداد نصب کنتورهای هوشمند	درجه مکانیزاسیون کشاورزی	ضریب نفوذ بذر گواهی شده	احداث گلخانه	کود ازته	کود فسفره	کود پتاسه	فعالیت‌های رسانه‌ای	ظرفیت سازه‌های ترویجی	فعالیت‌های آموزشی-ترویجی	درصد تحقق شاخص‌ها (سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱)	میانگین
آذربایجان شرقی	۹۵	۸۶	۹۳			۱۰۹	۲۵		۱۰۰	۹۵	۸۰	۱۰۰			۷۷	۷۸
آذربایجان غربی	۸۷	۱۰۵	۹۵	۹۱		۸۵	۳۳	۲۴	۸۰	۳۵	۴۰	۱۰۰	۹۸	۸۸	۸۲	۸۲
اردبیل	۸۶	۱۰۳	۹۲	۳۸		۹۹	۷۰	۱۰	۷۵	۲۴	۲۰	۹۸	۲۱۳	۱۹۳	۷۸	۶۹
اصفهان	۹۵	۹۶	۹۸	۹۰		۸۹	۶۵	۸۰				۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۵	۸۷
البرز	۸۲	۷۳	۶۴				۶۵	۷۰	۸۰	۷۵	۷۰	۱۰۰			۷۸	۹۰
ایلام	۹۵	۹۳	۸۹	۶۰		۱۰۹	۱۰۰	۸۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۸	۸۰
بوشهر	۶۱	۸۵	۹۵	۱۴۰		۹۵	۵۹	۱۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۴۰	۹۱	۹۱
تهران	۸۶	۱۰۳	۹۲	۷۷		۹۰	۶۵	۱۵۰	۷۵	۲۴	۲۰	۱۰۰	۹۸	۱۱۰	۸۱	۹۰
جنوب کرمان	۸۵	۱۰۵	۹۷	۱۵		۹۹	۸۳	۴۵	۴۸	۱۷	۸	۱۰۰	۱۰۰	۶۸	۶۷	۱۱۹
چهارمحال و بختیاری	۹۰	۹۵	۹۴	۱۰۰		۱۰۰	۱۰۰	۶۰۰				۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۷	۸۹
خراسان جنوبی	۸۶	۹۵	۸۱	۳۱			۱۸	۱۰۰	۴۸	۴۹	۴۰			۱۰۰	۶۸	۵۰
خراسان رضوی	۹۱	۹۳	۸۷	۵۵		۹۲	۷۵	۲۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۸	۷۳
خراسان شمالی	۷۷	۸۶	۶۷	۶۶	۱۰۰	۹۹	۵۳	۳۵	۸۴	۸۲	۱۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۶	۷۵

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۷۹	۹۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰		۹۷	۹۰		۱۰۰	۹۵	۱۰۶	۸۶	خوزستان
۸۳	۹۵	۱۰۲			۴۹	۸۱	۱۱۰	۷۶	۱۰۷	۱۰۰	۱۰۵	۹۲	۹۱	۹۴	۹۳	زنجان
۹۵	۹۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۵	۹۵	۱۰۰						۱۱۵	۱۱۰	۹۵	سمنان
۷۴	۶۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۳	۶۰	۷۵	۱۵۹	۸۸	۶۴			۶۵	۸۸	۲۸	سیستان و بلوچستان
۷۰	۹۱				۱۰۰	۹۹	۹۹	۴۷	۹۶	۱۰۰		۱۰۰	۹۲	۹۰	۸۶	شمال خوزستان
۸۱	۷۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۱	۳۵	۱۰۰	۱۴	۹۵	۸۸		۵۵	۹۵	۸۵	۱۰۰	فارس
۷۵	۹۰				۲۱	۵۴	۱۰۰	۸۸	۶۵	۹۸		۵۶	۱۱۵	۱۲۱	۹۸	قزوین
۹۰	۹۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۵	۱۰۰		۶۷	۸۵	۹۳	۹۱	قم
۷۰	۸۴				۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰	۸۵	۸۵			۹۶	۹۳	۹۸	کردستان
۸۸	۹۲	۱۰۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۹	۹۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۱۶	۲۳	۶۴	۹۵	۹۷	۹۶	کرمان
۷۵	۹۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰		۱۰۰	۱۰۰		۸۷	۹۹	۹۸	۹۷	کرمانشاه
۱۰۲	۹۶	۹۷	۱۰۰	۱۰۰	۹۳	۹۵	۹۸	۲۵	۹۷	۱۰۹	۱۰۴	۸۵	۹۷	۱۱۱	۹۳	کهگیلویه و بویراحمد
۷۹	۷۸	۹۳	۱۰۸	۹۳	۱۵	۱۴	۷۲	۵۰	۹۳	۹۵			۹۶	۱۰۸	۹۴	گلستان
۷۲	۷۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۰	۶۵	۹۵	۲۵	۴۰	۱۰۰		۱۵	۶۶	۸۶	۸۵	گیلان
۹۴	۸۸				۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰			۸۶	۹۳	۹۷	۸۹	لرستان
۸۳	۸۵	۸۴	۸۱	۸۸	۸۳	۸۶	۸۲	۱۱۰	۵۶	۷۵		۸۷	۸۹	۹۳	۸۴	مازندران
۷۴	۹۵	۶۱			۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۲	۱۰۰		۱۰۰	۸۵	۹۶	۱۰۰	مرکزی
۷۲	۷۴	۸۲			۳۸	۳۳	۶۰	۵۸	۸۸	۱۰۸			۹۲	۱۰۳	۷۸	هرمزگان
۸۹	۸۶	۹۹	۹۵	۱۰۰	۴۰	۵۵	۸۵	۴۸	۹۸	۱۰۰			۹۰	۹۴	۹۶	همدان
۸۲	۸۱	۶۵	۱۰۰	۸۵	۶۵	۷۵	۸۵	۷۰	۶۰	۲۵		۱۰۰	۱۰۲	۱۰۵	۸۵	یزد

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

متوسط تحقق شاخص	۸۸	۹۷	۹۱	۷۴	۸۳	۹۴	۷۵	۸۴	۸۹	۷۲	۶۳	۹۹	۱۰۴	۹۹	۸۴	۸۲/۱
وزن شاخص	۱/۱	۱/۵	۱	۱	۱	۰/۸	۱/۲	۱	۱	۰/۷	۰/۷	۱	۱	۱		
متوسط تحقق براساس وزن هر شاخص (۱۴۰۲-۰۳)	۹۶/۸	۱۴۵/۵	۹۱	۷۴	۸۳	۷۵/۲	۹۰	۸۴	۸۹	۵۰/۴	۴۳/۸	۹۹	۱۰۴	۹۹	۸۷/۳	۸۴/۳
متوسط تحقق براساس وزن هر شاخص (۱۴۰۱-۰۲)	۹۰	۱۳۹	۸۵	۸۷	۷۰	۷۲	۹۲	۵۸	۸۷	۶۲	۴۳	۹۹	۱۰۸	۹۵		۸۴/۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

مشکلات و چالش‌های ساختاری و ملی احصا شده

براساس گزارشات دریافتی و جمع‌بندی موضوعات مشکلات و چالش‌های ساختاری و ملی اجرای برنامه الگوی کشت شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- کمبود اعتبارات جهت اجرای طرح‌ها و پروژه‌های مرتبط با افزایش بهره‌وری نظیر طرح‌های گلخانه‌ای، سیستم‌های آبیاری و و افزایش قیمت نهاده‌های مختلف تولید بیش از افزایش قیمت خرید محصولات
- ۲- عدم الزام به همراهی کشاورزان با پروژه به دلیل نقصان در قوانین و دستورالعمل‌ها (در خصوص اعطای مشوق‌ها، قیمت‌های خرید تضمینی، تعرفه‌های صادرات و واردات، قیمت نهاده‌های آب و برق متناسب برنامه الگوی کشت ارائه شده در هر منطقه و)
- ۳- کم توجهی به اقتصاد خانوار در برنامه ارائه شده
- ۴- عدم برخورد قانونی با چاه‌های غیر مجاز و برداشت آب از منابع سطحی و رودخانه‌ها
- ۵- عدم همراهی و همکاری دستگاه‌های خارج از وزارت جهاد کشاورزی و نیز عدم توجه کامل مدیران کارشناسان و بهره‌برداران در خصوص اهمیت و نحوه اجرای برنامه الگوی کشت
- ۶- کم بودن میزان مشارکت گروه‌های فوق در اجرا و نظارت بر برنامه الگوی کشت
- ۷- کاهش شدید کمی و کیفی منابع آب در اکثر مناطق کشور و کاهش کمی و کیفی آبخوان

نتیجه‌گیری و نیازمندی‌های نظارت بر الگوی کشت ملی

هرچند با تدوین یک برنامه مناسب، فنی و واقعیت‌محور و تلاش مدیران و کارشناسان و همراهی بسیاری از کشاورزان پیشرو و نیز با توجه به اینکه برنامه ابلاغی الگوی کشت در سال اول انحراف کمی از برنامه ابلاغی سالیانه معاونت زراعت داشته است، انتظارات مورد نظر برای سال اول برنامه تا حدود زیادی (۸۲ درصد) تحقق یافته است، لیکن جهت حفظ و ارتقای وضعیت موجود و دستیابی به اهداف بلندمدت برنامه الگوی کشت، ضروریست موارد فوق مورد توجه مدیران و برنامه ریزان قرار گرفته و نسبت به رفع آنان به‌ویژه موارد زیر اقدام گردد:

- تامین اعتبارات لازم جهت اجرای برنامه در سطح ملی و استانی
- تبیین و ابلاغ الزامات قانونی و حقوقی لازم برای اجرای برنامه
- اصلاح نظام تعرفه‌ای (صادرات و واردات محصولات کشاورزی)
- اصلاح نظام قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی بر اساس برنامه الگوی کشت
- اصلاح قیمت نهاده‌های پایه آب و برق براساس برنامه الگوی کشت هر منطقه
- انتقال دانش و افزایش بهره‌وری مصرف نهاده‌ها

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- تقویت و افزایش ورود سرمایه به بخش کشاورزی
- تقویت نقش نهادها و ارگان‌های مردم نهاد همچون نظام مهندسی کشاورزی، اتاق اصناف کشاورزی، خانه کشاورز و کشاورزان خبره، تعاونی‌های تولید و ... در سه رکن تدوین، اجرا و نظارت بر برنامه ملی الگوی کشت

۳-۴-۲- فعالیت‌های آموزش و ترویج

- تهیه برنامه جامع آموزشی ترویجی به تفکیک شهرستان / استان و محصولات زراعی، باغی، گلخانه‌ها، گیاهان دارویی، ظرفیت مراتع و تغذیه دام و شیلات
- برگزاری کاروان‌های ترویج الگوی کشت در سطح استان‌ها با حضور بهره‌برداران، محققین، کارشناسان، تشکله‌ها، مدیران دستگاه‌های مختلف و ناظران ملی.
- برنامه‌ریزی آموزشی ترویجی برای جامعه هدف.

اهداف ترویجی:

- (۱) اطلاع رسانی و آگاهی بخشی عمومی
- (۲) تشویق و ترغیب کشاورزان به مشارکت و همراهی در اجرای برنامه
- (۳) مسئله‌یابی و ارائه راهکارهای فناورانه و دانش بنیان.

مخاطبان:

- (۱) کشاورزان، تولیدکنندگان و بهره‌برداران
- (۲) نخبگان بخش کشاورزی، تشکله‌ها، گروه‌ها، انجمن‌ها، اصناف، شرکت‌ها، تعاونی‌ها، شوراهای سمن‌ها و سایر عناصر دخیل در زنجیره ارزش محصولات کشاورزی؛
- (۳) دانشگاه‌ها، مؤسسات و مراکز علمی، تحقیقاتی و آموزشی، پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و شرکت‌های دانش‌بنیان مرتبط با بخش کشاورزی

فعالیت‌ها و اقدامات:

- (۱) سازماندهی و اعزام کاروان‌های ترویج الگوی کشت ملی در سطوح استان، شهرستان، مراکز جهاد کشاورزی، پهنه تولیدی با حضور هزاران نفر از کشاورزان و بهره‌برداران (شکل ۲-۲)
- (۲) تولید و پخش برنامه‌های صداها مورد برنامه رادیو تلویزیونی
- (۳) تولید و انتشار صداها مورد انواع پوستر، نشریه، دستورالعمل و ...
- (۴) اجرای انواع فعالیت‌های آموزشی- ترویجی با حضور هزاران نفر در عرصه‌های تولید محصولات کشاورزی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۲-۲: تصاویری منتخب از برگزاری کاروان ترویج الگوی کشت ملی

۴-۴-۲- اجرا و پشتیبانی الگوی کشت

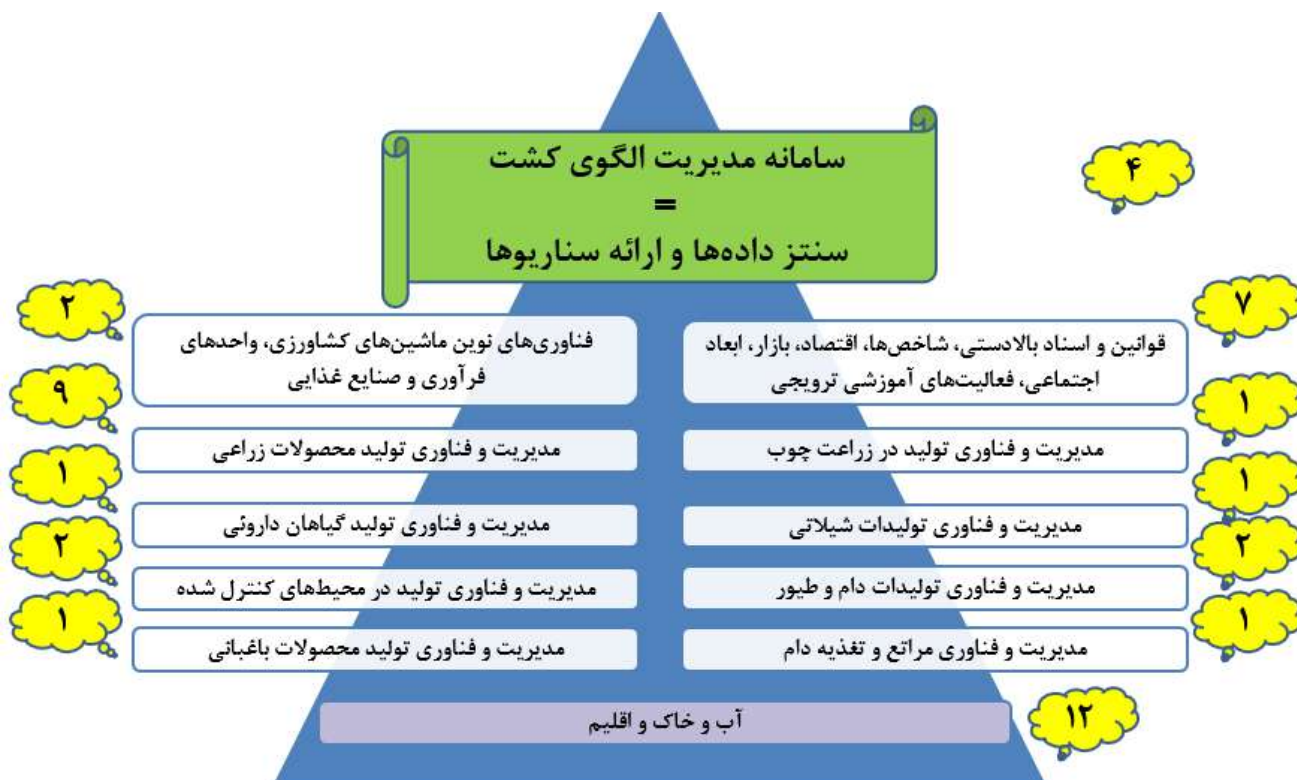
- تطبیق سیاست‌های اجرایی ستاد محصولات الگوی کشت با برنامه ابلاغی سازمان تات.
- اجرای برنامه الگوی کشت محصولات زراعی سال‌های ۱۴۰۱-۱۴۰۲، ۱۴۰۲-۱۴۰۳ و ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در سطح کشور
- پیش‌بینی نهاده‌های مورد نیاز (به ویژه بذر و کود) و ماشین‌ها و ادوات مورد نیاز برای زراعت آبی و دیم.
- توزیع کود شیمیایی بین بهره‌برداران در استان‌ها (اوره، پتاس و فسفات)
- پیش‌بینی و پیگیری برای تامین بذر گواهی شده.
- خرید تضمینی گندم و کلزا
- تولید انواع محصولات زراعی در سال‌های زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، ۱۴۰۲-۱۴۰۳ و ۱۴۰۳-۱۴۰۴ و مطابق با جهت‌گیری برنامه پیش‌بینی شده.
- پیش‌بینی تامین نهاده‌های تولید، شامل بذر گواهی شده، کودهای اوره، فسفات و پتاس برای سال‌های زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، ۱۴۰۲-۱۴۰۳ و ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با توجه به نقش مهم تغذیه گیاهی در جبران خلاء عملکرد.
- تعامل بخش اجرا با سازمان تات در راستای کمک به تدوین الگوی کشت.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

- اجرایی نمودن کشاورزی قراردادی به عنوان ابزاری مهم در راستای اجرای الگوی کشت، مورد توجه جدی قرار گرفته است.
- تامین بذور وارداتی سبزی و صیفی به منظور جبران کسری بذر.
- نهایتاً اینکه برای سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ علاوه بر برنامه‌ریزی برای تولید بهینه محصولات زراعی، الگوی تولید محصولات باغبانی، تولیدات در محیط‌های کنترل شده و گلخانه‌ها، گیاهان دارویی، تولیدات شیلاتی و ظرفیت مراتع و نیاز تغذیه‌ای دام نیز انجام خواهد شد. امید است با عنایت به تجارب بدست آمده در دو و نیم سال گذشته و اهتمام کلیه بخش‌های ذیربط افزایش کمی و کیفی تولید و نیز کشاورزی قراردادی بتوان در سال جاری، گامی مهم و موثر در دستیابی به اهداف الگوی کشت برداشت.

فصل سوم: روش شناسی و بنیان‌های فنی

در راستای تدوین الگوی کشت ملی و تولید بهینه، ۱۰ کارگروه تشکیل و مجموعاً ۴۳ فعالیت تعریف گردید. این کارگروه‌ها شامل «آب و خاک و اقلیم»، «مدیریت و فناوری تولید محصولات زراعی»، «مدیریت و فناوری تولید محصولات باغبانی»، «مدیریت و فناوری مرتع و تغذیه دام»، «مدیریت و فناوری تولیدات شیلاتی»، «مدیریت و فناوری تولید گیاهان دارویی»، «مدیریت و فناوری تولید در محیط‌های کنترل شده و گلخانه‌ها»، «مدیریت و فناوری تولیدات دام و طیور»، «اقتصاد تولید، مباحث اجتماعی، قوانین، تشکله‌ها و فعالیت‌های آموزشی ترویجی» و «پردازش داده‌ها و تحلیل سامانه‌ای» است که تعداد فعالیت‌های مرتبط به هر یک در شکل ۱-۳ نشان داده شده است. مدیریت و فناوری تولید سایر گروه‌ها در مجله‌های دیگر تنظیم و ارائه خواهد شد.



شکل ۱-۳: کارگروه‌های ذیل کمیته تدوین و تعداد فعالیت‌های هر یک از آنها

۱-۳- آب و خاک و اقلیم

۱-۱-۳- ظرفیت منابع آب و آب قابل برنامه‌ریزی بخش کشاورزی

در وضع موجود نمی‌توان از این واقعیت چشم پوشید که آب «قابل برنامه‌ریزی کشور» کمتر از میزان برداشت فعلی است و بخش‌های مختلف مصرف چاره‌ای جز مهار یا کاهش برداشت ندارند. تعیین تراز بین «ظرفیت منابع آب و آب قابل برنامه‌ریزی بخش کشاورزی» با «میزان تولیدات بخش و حصول امنیت غذایی»، بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

مهم‌ترین و اولین گام در اجرای طرح ملی الگوی کشت، اطمینان از میزان آب تخصیصی و قابل برنامه‌ریزی هست. بدیهی است که بدون مشخص بودن میزان آب قابل برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی برای اجرایی کردن الگوی کشت و مدیریت تولید در بخش کشاورزی دچار نابسامانی خواهد شد، لذا تامین و تخصیص به موقع و به میزان آب جزو الزامات توفیق اجرای الگوی کشت محسوب می‌شود.

برونداد: برنامه‌ریزی و به‌هنگام‌سازی الگوی کشت ملی بر مبنای آب قابل برنامه‌ریزی

۲-۱-۳- پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم

مقادیر حدی متغیرهای اقلیمی هواشناسی و روند تغییرات آن طی سنوات گذشته و اتخاذ تصمیم برای آینده، شاخص مهمی در تصمیم‌گیری انتخاب محصول محسوب می‌شود. پیش‌آگاهی، اطلاع‌رسانی و ایجاد بستر تعاملی و تطبیقی فعالیت‌های کشاورزی با تغییرات متغیرهای اقلیمی، سبب کاهش سطح و میزان مخاطرات مربوطه خواهد شد و شرایط کنترلی را پدید خواهد آورد.

آگاهی از شرایط اقلیمی و تغییرات آن یکی از موارد مهم در بخش کشاورزی و تعیین الگوی کشت بهینه برای مناطق مختلف کشور است. از این‌رو دسترسی به اطلاعات به‌روز و با کمیت و کیفیت مناسب و در ادامه بررسی و تحلیل شرایط اقلیمی و تغییرات آن به ویژه تغییرات مکانی-زمانی رخدادهای فرین اقلیمی از ارکان اصلی موفقیت الگوی کشت ملی است.

برونداد: تعیین ویژگی‌ها و تبیین روند تغییرات اقلیمی در مناطق مختلف ایران و پیش‌نگری فصلی و سالانه متغیرهای جوی (بارش و دما) به منظور بکارگیری در برنامه‌ریزی الگوی کشت ملی

۳-۱-۳- ارائه تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی کشور

یکی از راه‌کارهای مناسب برای افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی، اصلاح الگوی کشت محصولات با توجه به معیارهای مطالعات تناسب اراضی و بررسی‌های اجتماعی و اقتصادی در مناطق مختلف و همچنین در نظر گرفتن محدودیت‌های فنی و عوامل تولید است. تحقق هدف افزایش بهره‌وری از طریق تأمین حداکثر بازده ناخالص کشت محصولات، در الگوی کشت مناطق مختلف توسط مطالعات مختلف مورد تأکید قرار گرفته است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

انجام محاسبات و تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات مربوط به خصوصیات خاک و اراضی، اقلیم و گیاهان به منظور تعیین تناسب اراضی برای گیاهان زراعی و باغی، با توجه به وسعت اراضی کشاورزی و وجود خاک‌ها و اقلیم‌های متنوع در کشور، مطالعاتی بسیار پرحجم و وقت‌گیر است. افزون بر این، پس از تعیین تناسب اراضی باید بتوان نتایج را بصورت نقشه و در یک پهنه جغرافیایی نمایش داد، به گونه‌ای که قابلیت تلفیق با سایر داده‌های مکانی مانند نقشه دسترسی به منابع آب را نیز داشته باشد. در این شرایط سایر عوامل نیز می‌توانند به‌صورت مکانی با نتایج بدست آمده تلفیق شده و در نهایت در تدوین برنامه الگوی کشت ملی مورد استفاده قرار گیرند. برای رسیدن به این اهداف، سامانه ملی بر خط تناسب اراضی (nlss.ir) بصورت پویا برای نمایش نتایج مطالعات طبقه‌بندی تناسب اراضی برای محصولات کشاورزی در دشت‌های تحت کشت کشور بصورت برخط، در موسسه تحقیقات خاک و آب طراحی و ایجاد شد. در مطالعات الگوی کشت از نتایج به دست آمده از این مطالعه استفاده شده است.

برونداد: ارائه نقشه تناسب اراضی کشاورزی گیاهان زراعی و باغی کشور

۴-۱-۳- مطالعات نیاز آبی گیاهان

نظر به ابلاغ وزیر محترم جهاد کشاورزی در نامه شماره ۰۲۰/۴۴۵۶۲/۰۲۰۱ سال ۱۴۰۱ مبنی بر مرجع بودن سامانه نیاز آب در تعیین نیاز آبی محصولات زراعی و باغی کشور و با توجه به ضرورت اصلاح الگوی کشت با توجه به قانون بودجه ۱۴۰۱ کشور، لازم است که الگوی کشت در سطح کشور بر اساس آب قابل برنامه‌ریزی تدوین شود. از این رو با توجه به اهمیت نیاز آبیاری محصولات زراعی و باغی در سطح کشور در اصلاح الگوی کشت و با توجه به مرجع بودن سامانه نیاز آب در این خصوص در این پروژه مقرر گردید، نیاز آبیاری محصولات زراعی و باغی کشور بر اساس سامانه نیاز آب تعیین و در سامانه الگوی کشت قرار گیرد. سامانه نیاز آب با ایجاد بانک اطلاعات هواشناسی شامل ۳۵ میلیون داده هواشناسی از ۷۲۵ ایستگاه و بانک اطلاعات فنولوژی بومی کشور در ۶۷۰۰۰ نقطه مکان و بررسی میدانی توسط محققین مراکز و نمایندگان معاونت آب و خاک تناسب اقلیمی و اکولوژی تک تک محصولات را در تعیین نیاز آبی در نظر گرفته است. نیاز آبی، نیاز آبیاری و مقادیر آب مصرفی محصولات کشاورزی (زراعی، باغی و گیاهان داروئی) و نیز در شرایط محیط‌های کنترل شده، از مواردی است که به فرآیند تصمیم‌مبندی بر آب قابل برنامه‌ریزی و سایر قیودات، کمک خواهد کرد. نیاز آبی که مبتنی بر داده‌های به‌هنگام و در بستر سامانه نیازآب عملیاتی می‌شود، در گزینش محصولات کشاورزی کمک کرده و از الزامات آن اصلاح مدیریت مصرف آب و بهبود مدیریت مزرعه است.

برونداد: مقادیر نیاز آبی محصولات زراعی، باغی و گیاهان داروئی کشور به تفکیک ماه - دهه و مناطق هدف

۵-۱-۳ - مطالعات آب آبیاری و آب مصرفی

آب آبیاری یکی از عوامل مهم در تولید محصولات کشاورزی در اقلیم‌های خشک و نیمه‌خشک همچون ایران است. به‌طوری‌که حدود ۹۰ درصد از تولید محصولات کشاورزی در ایران به آب وابسته است و مهم‌ترین محدودیت توسعه پایدار کشاورزی است. از این‌رو، مدیریت آب آبیاری و استفاده از روش‌های مختلف از جمله در الگوی کشت برای استفاده بهینه از منابع محدود آب و خاک ضروری است.

سامانه نیاز آبیاری گیاهان زراعی و باغی کشور با ایجاد بانک‌های اطلاعاتی منحصر به فرد در سطح کشور قادر است تغییرات نیاز آبیاری محصولات مختلف را در شرایط مختلف تغییر اقلیم بررسی و ارائه نماید و در سطح مدیریت کلان آب در بخش کشاورزی کشور بسیار حائز اهمیت خواهد بود. این سامانه قادر است بر اساس آخرین روش‌های علمی روز آب مصرفی را در سطوح مختلف کشت تخمین زده و اطلاعات کلان را در اختیار مدیران منطقه‌ای قرار دهد. بر اساس بررسی‌های مختلف با طراحی و تنظیم الگوی کشت و بهبود راندمان‌های آبیاری و انجام سایر اقدام‌های زیربنایی در کنار سیاست‌گذاری‌های خوب و اعمال سیاست‌های تشویقی، امکان کاهش برداشت از منابع آب در کشور میسر است.

برونداد: تعیین نیاز آبیاری محصولات کشاورزی و تحلیل آب مصرفی آنها

۶-۱-۳ - مطالعات پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی

مطابق با آنچه داده‌های اندازه‌گیری شده توسط وزارت نیرو نشان می‌دهد، وضعیت کیفی آب در مناطق و شهرستان‌های مختلف بسته به نوع منبع (چاه عمیق، نیمه عمیق، چشمه و قنات) و شرایط مکانی و زمانی متفاوت است. تحلیل مکانی و زمانی این بخش از نتایج می‌تواند کمک شایانی به تصمیم‌گیری مسئولین مرتبط با توسعه و کاربرد سامانه‌های نوین آبیاری، و تدوین الگوی کشت در کشور بنماید.

تحلیل پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی، راهنمای ارزشمندی در گزینش محصول با توجه به آستانه تحمل آنها به شوری محسوب می‌شود که به ویژه برای محصولات چندساله اهمیت فراوان‌تری خواهد یافت. از طرف دیگر اطلاع از وضعیت کیفیت موجود منابع آب و روند تغییرات آن نقش موثری در استفاده بهینه از این منابع برای اهداف مختلف از جمله تدوین الگوی کشت در کشور خواهد داشت.

برونداد: تهیه و تحلیل نقشه پهنه‌بندی کیفیت منابع آب زیرزمینی کشور

۷-۱-۳- مطالعات تناسب سامانه‌های آبیاری

یکی از نکات مهمی که در توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در سطح کشور بایستی مدنظر قرار گیرد، بررسی تناسب این سامانه‌ها با الگوی کشت است. همچنین برای استفاده مناسب از منابع آب و جلوگیری از تخریب خاک لازم است تا مناسب‌ترین سامانه آبیاری برای تأمین نیاز آبیاری گیاهان استفاده شود. به عبارتی دیگر انتخاب نوع سامانه آبیاری بایستی متأثر از ویژگی‌های طبیعی و انسانی مانند کمیت و کیفیت منابع آب، شرایط اقلیمی، توپوگرافی، ویژگی‌های خاک، نوع و ویژگی‌های محصولات، امکان‌سنجی اقتصادی، مسائل و محدودیت‌های اجتماعی و ... باشد.

تحلیل و ارزیابی تناسب انواع سامانه‌های آبیاری اعم از سطحی و نوین با آب، خاک و اقلیم در برنامه‌ریزی الگوی کشت بسیار اهمیت دارند. بنحوی که کمیت و کیفیت آب و خاک در گزینش سامانه بایستی لحاظ شده، تناسب اقلیمی سامانه مدنظر قرار گیرد و خلاها و نیازمندی‌ها مشخص و ضوابط و معیارهای فنی برای فرآیندهای طراحی، اجرا، نظارت، بهره‌برداری و نگهداری به‌هنگام گردد. لازم بذکر است که از حدود ۲۲۵۷ هزار هکتار سامانه‌های آبیاری تحت فشار، ۴۶ درصد آبیاری بارانی، ۴۲/۶ درصد آبیاری قطره‌ای و ۱۱/۴ درصد آبیاری کم‌فشار است.

برونداد: ارائه وضعیت پراکنش سامانه‌های آبیاری و تحلیل تناسب آنها با آب و خاک و اقلیم و محصول

۸-۱-۳- بهره‌وری آب

در تدوین الگوی کشت و مبتنی بر سند امنیت غذایی و رویکردهای لحاظ شده در پیش‌نویس برنامه هفتم توسعه به تحلیل سطح و تولید محصولات کشاورزی پرداخته می‌شود تا بر اساس اطلاعات و داده‌های پایه‌ای توان سرزمینی، میزان آب قابل برنامه‌ریزی، مقادیر حدی پارامترها و فراسنجه‌های اقلیمی، مقادیر نیاز آبی و نیاز آبیاری، تناسب اراضی، اقتصاد تولید و مدل‌سازی، گزاره‌های متنوع و جامعی را برای مناطق مختلف تعریف نماید. بدیهی است که برای تحلیل، ارزیابی و پایش الگوی کشت، نیازمند ارائه شاخص‌ها و سنجه‌هایی است تا امکان به‌هنگام‌سازی فراهم گردد. یکی از محوری‌ترین این شاخص‌ها، بهره‌وری آب است. در این میان، شاخص بهره‌وری آب از دو منظر فیزیکی و اقتصادی و تحلیل آن برای محصولات / مکان‌ها و طی زمان، اصالت قواعد تصمیم را بهبود خواهد بخشید. بهره‌وری آب در شرایط آبی و بهره‌وری آب سبز در شرایط دیم، معیارهای ارزیابی و تحلیلی خواهند بود که به فرآیند بهبود و به‌هنگام‌سازی الگوی کشت طی سنوات برنامه هفتم توسعه، کمک خواهد کرد.

برونداد: تعیین و تحلیل شاخص بهره‌وری و انطباق آن با سند امنیت غذایی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

۹-۱-۳- ابعاد ارزیابی زیست محیطی اجرای الگوی کشت

ارزیابی زیست محیطی اجرای الگوی کشت و اثر آن بر آب و خاک (و حتی هوا) یک فعالیت بسیار مهم در ارزیابی فعالیت‌های پویا و مستمر اجرای الگوی کشت محسوب می‌شود که اگرچه این ارزیابی در فرآیند پس از اجرای الگوی کشت، خودنمایی خواهد کرد، اما سبب خواهد شد که در فرآیند تدوین، اجرا و نظارت، مدنظر قرار گرفته و نقش کنترلی و انقباضی داشته باشد. بدیهی است که اصلاح الگوی کشت، بایستی پایداری محیط زیست را بدنبال داشته باشد و گرنه مطلوبیت نخواهد داشت.

برونداد: تحلیل زیست محیطی اجرای الگوی کشت و اثر آن بر آب و خاک (و حتی هوا)

۲-۳- مدیریت و فناوری تولید محصولات زراعی

۱-۲-۳- محصولات زراعی آبی و دیم

در این بخش انواع محصولات زراعی مشتمل بر مدیریت و فناوری تولید گندم آبی و دیم، جو آبی و دیم، دانه‌های روغنی آبی و دیم، گیاهان علوفه‌ای، ذرت علوفه‌ای و دانه‌ای، محصولات سبزی و صیفی (سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی)، حبوبات آبی (عدس، نخود و لوبیا)، چغندر قند، برنج، پنبه، علوفه‌های کم‌آب‌بر، حبوبات دیم (نخود و عدس) و نباتات علوفه‌ای دیم مدنظر قرار گرفته است.

وضعیت تولید و نیاز به محصولات کشاورزی در سال ۱۳۹۸ (بر اساس میانگین سه ساله) و ۱۴۱۰ (مبتنی بر سند امنیت غذایی) تحلیل شده است. تغییر در الگوی کشت و تولید محصولات کشاورزی سبب شده است که میزان تولید و خودکفایی در سال ۱۴۱۰ به طور قابل توجهی تغییر یابد. در الگوی پیشنهادی تلاش بر این بوده است که بتوان با کاهش تولید محصولات پرآب‌بر، نیاز به آن محصولات را از طریق واردات تامین کرد و با برنامه‌ریزی در سال‌های آتی بتوان با جایگزین محصولات جدید، میزان وابستگی به آنها را کاهش داد.

برونداد: ارائه ضرائب فنی مدیریت و فناوری تولید گندم آبی و دیم، جو آبی و دیم، دانه‌های روغنی آبی و دیم، گیاهان علوفه‌ای، ذرت علوفه‌ای و دانه‌ای، محصولات سبزی و صیفی (سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی)، حبوبات آبی (عدس، نخود و لوبیا)، چغندر قند، برنج، پنبه، علوفه‌های کم‌آب‌بر، حبوبات دیم (نخود و عدس) و نباتات علوفه‌ای دیم.

۲-۲-۳- مدیریت آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی

بیش از ۶۰۰ عامل خسارت‌زای گیاهی شامل آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز خسارت‌زای گیاهی در کشور شناسایی شده‌اند که سالانه بطور متوسط ۲۵ تا ۳۵ درصد به محصولات کشاورزی خسارت وارد می‌نمایند.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حدود ۳۰۰ عامل خسارت زای گیاهی شامل حشرات، کنه‌ها، جونندگان در کشور وجود دارند که از طریق تغذیه مستقیم یا انتقال عوامل بیماری زای گیاهی سبب خسارت حدود ۱۰ درصدی به محصولات کشاورزی (علیرغم بکارگیری روش‌های کنترل) می‌شوند.

به طور کلی برای مبارزه با آفات از روش‌های سازگار با محیط زیست در قالب مدیریت تلفیقی آفات (IPM) استفاده می‌شود. در این روش استفاده از سموم مجاز و توصیه شده به عنوان آخرین راهبرد اجرایی با در نظر گرفتن حداقل اثرات سوء برای انسان و محیط زیست و دشمنان طبیعی آفات محسوب شده که در آن با تلفیق عوامل طبیعی و استفاده از آنها در کشاورزی، مصرف نهاده‌های خارجی مانند سموم و کودهای شیمیایی تا حد امکان مدیریت شده و شرایط مناسب برای سلامت بشر و محیط زیست فراهم شود. با عنایت به پراکنش آفات در مناطق مختلف کشور، با تدوین الگوی کشت در مناطق مختلف کشور می‌توان به رویکرد پایدار تولید محصول سالم و امنیت غذایی دست یافت.

عوامل بیماری‌زا اعم از قارچی، ویروسی، باکتریایی، فیتوپلاسمایی و نماتدها از جمله مهم‌ترین عوامل آسیب‌زا در محصولات کشاورزی می‌باشند، که البته بر حسب نوع گیاه و همچنین شرایط محیطی (شرایط آب و هوایی و جغرافیایی) درجه اهمیت این عوامل بیماری‌زا متفاوت می‌باشد. با توجه به اینکه عدم مدیریت این عوامل بیماری‌زا قادر به ایجاد خسارات جبران‌ناپذیر به اقتصاد و صنعت غذایی کشور می‌شود، بنابراین شناخت این عوامل بیماری‌زا و همچنین شرایط محیطی مناسب برای شیوع و گسترش این عوامل می‌تواند در مدیریت صحیح آنها بسیار موثر واقع گردد. در زمینه بیماری‌های گیاهی مبحث پیش‌آگاهی (Forecasting) که با استفاده از مولفه‌های اقلیمی بخصوص دما و رطوبت میزان شدت و ظهور یک بیماری را در فاصله زمانی قابل قبولی پیش‌بینی و از سم‌پاشی‌های بی‌رویه جلوگیری می‌کند، بسیار اهمیت دارد.

گیاهان خودروست (علف‌های هرز) از جمله مهم‌ترین عوامل زنده در تولید و پایداری محصولات زراعی/باغی می‌باشند. این گیاهان از طریق جذب منابع محیطی (آب، نور، مواد غذایی) و یا ترشح ترکیبات دگرآسیب، بر رشد و عملکرد محصولات کشاورزی تاثیر گذاشته و کارایی نظام‌های زراعی را بطور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تاثیر قرار می‌دهند. علاوه بر خسارت گیاهان خودروست در بخش کشاورزی که بسته به گونه غالب و تراکم آنها بین ۱۰ تا ۱۰۰ درصد برآورد می‌شود. خسارت گیاهان خودروست در محصولات زراعی مختلف بسته به گونه و تراکم آنها متفاوت می‌باشد. در صورت مدیریت این گیاهان و کاهش مقدار خسارت وارده، پایداری در عملکرد محصولات زراعی/باغی از ثبات بیشتری برخوردار خواهد بود.

بروندا: تحلیل و تبیین میزان خسارات آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز و ضرورت کنترل آن در راستای امنیت غذایی

۳-۲-۳- مدیریت و فنآوری تولید در شرایط شور (گیاهان شورزیست)

کاهش کمی منابع آب و افزایش میزان شوری آب و خاک از عوامل مهم محدود کننده تولیدات بخش کشاورزی کشور می‌باشد. یکی از راهکارهای مقابله با بحران شوری در مناطق مبتلا به، تغییر الگوی کشت با جایگزینی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

گیاهان شورزیست به جای گیاهان رایج زراعی حساس به شوری می‌باشد. موضوعی که در دنیا با عنوان کشاورزی شورزیست یا شورورزی تلقی می‌گردد. در این روش، زراعت در محیط‌های شور انجام خواهد گرفت تا به موازات کشاورزی رایج، از پتانسیل گونه‌های شورزیست در تولید علوفه، دانه پروتئینی، دانه روغنی و زراعت چوب استفاده نمود. در حال حاضر توسعه کاشت گیاهان شورزیست در کشور موضوع نسبتاً جدیدی می‌باشد، لذا مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور با ورود کاشت گیاهان شورزیست در الگوی کشت کشور می‌تواند سهم قابل توجهی در تولیدات محصولات کشاورزی داشته باشد. یکی از نهادهای اساسی در موضوع مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور، منابع گیاهی متحمل به شوری (شورزیست‌ها) می‌باشد. این گیاهان به راحتی شوری آب و خاک را تحمل نموده و حتی در برخی از آنها، حصول عملکرد اقتصادی در حضور وجود مقدار معینی املاح در محلول خاک میسر می‌گردد.

برونداد: تبیین ظرفیت‌های تغییر الگوی کشت با جایگزینی گیاهان شورزیست به جای گیاهان رایج زراعی حساس به شوری

۴-۲-۳- فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی

استفاده از فناوری ماشین‌های کشاورزی در الگوی کشت محصولات زراعی به منظور کنترل و کاهش تلفات و ضایعات محصولات زراعی و نهایتاً کاهش هدررفت آب مجازی، امری مهم و حایز اهمیت است. همچنین تناسب فناوری ماشین‌های کشاورزی و مساحت اراضی بر اساس تقسیم‌بندی مکانیزاسیون امر مهم دیگری است که به آن پرداخته شده است. لذا شناخت وضعیت موجود و فناوری‌های موجود ماشین‌های کشاورزی و نیز معرفی فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی به منظور حفظ کیفیت محصول برداشت شده و کنترل و کاهش تلفات و ضایعات محصولات زراعی بسیار اهمیت دارد.

فناوری در ماشین‌های کشاورزی جزء لاینفک سامانه تولید محصولات زراعی است. لذا هر چقدر از فناوری‌های نوین استفاده شود می‌توان با مدیریت صحیح کاربرد ماشین به کنترل و کاهش تلفات و ضایعات پرداخته و کیفیت محصول برداشت شده را افزایش و بهبود بخشید. تناسب فناوری ماشین‌های کشاورزی بایستی متناسب با مساحت اراضی باشد، بنابراین، معرفی فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی برای افزایش عملکرد و ارتقاء کیفیت محصول برداشت شده و کاهش و کنترل تلفات و ضایعات محصولات زراعی، راهکاری است که بر اساس مبانی علمی روز در دنیا دنبال می‌شود.

برونداد: شناخت وضعیت موجود ضرایب مکانیزاسیون و ماشین‌های کشاورزی و آرایه وضعیت مطلوب ضرایب مکانیزاسیون مطابق با الگوی کشت

۵-۲-۳- تحلیل اطلاعات واحد های فرآوری و فناوری های پس از برداشت

صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی راهبردی است که با افزایش ماندگاری و کاهش ضایعات محصولات مختلف کشاورزی، کاهش خام فروشی، ارتقاء ارزش افزوده و درآمد بهره‌برداران، به تقویت و توسعه زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی و پایداری امنیت غذایی، کمک می‌کند. در حالی که برای بخش قابل توجهی از تولیدات خام کشاورزی (نظیر خرما، سیر، سیب‌زمینی، پیاز و غیره)، ظرفیت فرآوری مناسب و متناسبی در کشور، ایجاد نشده است، با ایجاد ظرفیت‌های مازاد بر نیاز برای برخی دیگر از محصولات (نظیر شیر و فرآورده‌های لبنی، گوجه‌فرنگی، پسته و غیره)، بخش قابل توجهی از ظرفیت‌های موجود، همچنان خالی و بلااستفاده مانده است. توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی بایستی با ظرفیت‌های مناطق مختلف تولید، متناسب و بویژه تابعی از برنامه الگوی کشت باشد. در مکان‌یابی این صنایع، دسترسی پایدار به منابع مواد اولیه و خام (مطابق برنامه الگوی کشت) از اولویت اساسی برخوردار است و سایر معیارهای منطقه‌ای و محلی در رده‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند.

الگوی کشت ملی، تبلور عملی آمایش کشاورزی کشور است. بدون شک اصلاح الگوی کشت، برنامه‌سازان و سیاست‌گذاران توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی کشور را در راستای آمایش و توسعه پایدار این صنایع، هدایت خواهد نمود. در حقیقت یکی از پیش‌نیازهای اصلی و اساسی در تدوین نقشه آمایشی صنایع تبدیلی کشاورزی کشور، الگوهای کشت اصلاح و بروزرسانی شده، هستند.

برونداد: اصلاح نقشه طبقه بندی صنایع تبدیلی کشاورزی، متناسب با ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود

۳-۳- مدیریت و فناوری مرتع و تغذیه دام

۱-۳-۳- تعیین وضعیت مراتع کشور و میزان علوفه قابل دسترس از سطح مراتع

منابع غذایی دام اهلی در کشور عموماً از سه طریق مراتع (غالباً چرای مستقیم و به ندرت درو و چرای غیرمستقیم)، کشاورزی (چرای مستقیم، برداشت و چرای غیر مستقیم، چرای باقیمانده محصول یا پس‌چر) و تغذیه دستی یا تکمیلی (محصولات فرآوری شده مانند کنسانتره‌ها، ضایعات یا پسماندها، محصولات جانبی یا زائدات، علوفه وارداتی و ...) تامین می‌گردد. مراتع در تامین غذایی دام‌ها در سیستم دامداری سنتی و به ویژه در تغذیه دام‌های سبک کشور (گوسفند و بز) نقش اساسی دارند. در سراسر جهان ۷۰ درصد نیاز غذایی نشخوارکنندگان اهلی و ۹۵ درصد خوراک دام‌های وحشی از مراتع فراهم می‌شود.

بدیهی است که بدون مشخص بودن میزان علوفه مراتع کشور برنامه‌ریزی جهت امنیت غذایی کشور و مدیریت تامین غذای دام‌های موجود در کشور، دچار نابسامانی خواهد شد. لذا مشخص بودن میزان تولید علوفه مراتع در هر استان و هر شهرستان از ضروریات برنامه‌ریزی و مدیریت دقیق تغذیه دام‌های کشور و در نهایت مدیریت امنیت غذایی در کشور است.

برونداد: مشخص نمودن میزان تولید علوفه مراتع در هر استان و هر شهرستان برای برنامه‌ریزی و مدیریت دقیق تغذیه دام‌های کشور

۳-۳-۲- آمایش سرزمینی به منظور برآورد نیاز علوفه، مواد خوراکی مورد نیاز دام و طیور و آبزیان

بخش مواد خوراکی در حوزه دام، طیور و آبزیان به ۴ حوزه اصلی شامل حوزه غلات (شامل غلات و به طور ویژه شامل جو، ذرت و سایر غلات جایگزین (تریتیکاله و...))، حوزه منابع پروتئین (کنجاله سویا و سایر منابع پروتئینی (کنجاله تخم پنبه، کنجاله کلزا، کنجاله آفتابگردان، پودر گوشت و...))، حوزه علوفه و سایر حوزه ها (شامل بافرها، مکمل‌های ویتامینه و معدنی، منابع چربی، افزودنی‌ها (پروبیوتیک، پری‌بیوتیک، آنتی‌بیوتیک، توکسین بایندرها و ...) می‌باشد.

غذا و خوراک دام به عنوان مهم‌ترین فاکتور موثر بر عملکرد تولیدی، و تولیدمثلی، رفاه و آسایش دام، و سلامتی دام محسوب می‌گردد و تقریباً ۷۰-۸۰ درصد مربوط به هزینه‌های تولید را به خود اختصاص می‌دهد. راهبردهای مختلفی جهت فائق آمدن بر این مسائل وجود دارد به عنوان مثال استفاده از پتانسیل حشرات، جایگزین کردن مواد کم‌آبر، کاهش ضایعات و پسماند محصولات کشاورزی، افزایش راندمان مصرف محصولات در تغذیه دام، توسعه فرآوری و به کارگیری مواد کم‌ارزش و تبدیل آن به مواد با ارزش غذایی بالاتر و ... که همه این موارد منوط به برآورد میزان نیاز دقیق به محصولات کشاورزی که به طور عمده به مصرف دام می‌رسد می‌باشد.

برونداد: برآورد دقیق نیاز دام، طیور و آبزیان کشور به مواد خوراکی

۳-۴- اقتصاد تولید، قوانین، مباحث اجتماعی و فعالیت‌های آموزشی - ترویجی

۳-۴-۱- قیمت محصولات و هزینه نهاده‌ها در سطح مزرعه

نقش هزینه تولید و قیمت محصولات کشاورزی در تامین امنیت غذایی، در کنار سایر ارکان امنیت غذایی فراهمی، مصرف، ثبات و پایداری بیش از پیش اهمیت می‌یابد. در یک سیستم اقتصادی مبتنی بر تولید و بازار، قیمت‌ها نقش تخصیص منابع کمیاب را به عهده دارند. در واقع قیمت‌ها تعیین کننده نوع و مقدار محصول و یا خدمتی است که باید در جامعه تولید و ارائه شود و نیز مصرف‌کنندگان بر اساس آن تصمیمات مصرفی خود را اتخاذ کنند. به نظر می‌رسد مهم‌ترین عامل در اصلاح سیاست‌گذاری برای تولید محصولات کشاورزی، اصلاح سیاست‌های قیمتی و اتخاذ سیاست‌های مناسب برای ایجاد و افزایش انگیزه تولید در کشاورزان می‌باشد. در این راستا، نیاز است قیمت تمام شده محصولات کشاورزی یا به عبارتی، هزینه تولید محصولات کشاورزی به همراه قیمت فروش محصولات در سر مزرعه رصد شده و نسبت درآمد ناخالص به هزینه تولید محاسبه شود تا با در نظر گرفتن نسبت قیمتی واقعی در سطح مزرعه، سیاست‌گذاری مناسب در جهت اصلاح آن به منظور ترغیب انگیزه کشاورزان به توسعه کشت تولید محصولات اساسی صورت پذیرد.

برونداد: تعیین هزینه تولید محصولات کشاورزی و قیمت فروش محصولات در سر مزرعه برای کمک به اصلاح سیاست‌های قیمتی

۲-۴-۳- نظام بازار و بازرگانی، زنجیره ارزش و تقاضای محصولات کشاورزی

در حوزه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بویژه در خصوص موضوع مهمی مانند الگوی کشت، لازم است به توان بخش‌های غیردولتی در بخش‌های قبل و بعد از تولید توجه شود. بررسی مطالعات انجام شده در مورد نقش مدل‌های کسب و کار به‌ویژه کشاورزی قراردادی و توسعه زنجیره ارزش محصولات کشاورزی در داخل و خارج از کشور، بر نقش و عملکرد آنها بر ارتقاء کارایی نظام تولید، بازاریابی و بازاریابی محصولات و فرآورده‌های کشاورزی و البته در بستر الگوی کشت مناسب که هم علت و هم معلول این سیاست خواهد بود، تاکید دارند. کمترین وجوه در ضرورت اجرای الگوی کشت، دستیابی به تعادل تولید، عدم مواجهه با پیش‌برد و یا کم‌بود در محصولات اساسی و حساس، کشت محصول در مناطق با توجه به توان اکولوژیک بدلیل صیانت از منابع و ارتقای بهره‌وری آن، جهت‌دهی به نظام حمایتی و یارانه‌ای در راستای تحقق اهداف بخش، توجه به تشکلهای فعال در بخش تولید و بازار محصولات کشاورزی، بدلیل ارتباط بی‌واسطه با فعالین بخش تولید، شناسنامه‌دار نمودن مزارع بعنوان بانک اطلاعاتی معتبر که اساس هر نوع برنامه‌ریزی، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری می‌باشد.

برونداد: تحلیل نظام بازار و بازرگانی، زنجیره ارزش و تقاضای محصولات کشاورزی، جهت‌دهی به نظام حمایتی و یارانه‌ای

۳-۴-۳- الگوسازی تحلیل‌های سیاستی

الگوی کشت بر مبنای برنامه‌ریزی منطقه‌ای به تعیین نظام کشت در راستای سیاست‌های کلان کشور و تأمین امنیت غذایی می‌پردازد. برای رسیدن به اهداف نهایی مدنظر سیاستگذار در اجرای الگوی کشت، سیاست‌های اجرا شده در یک چارچوب تعریف شده مرتباً مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و آثار اجرای الگوی کشت مشخص شود.

به منظور نیل به هدف برنامه و در چارچوب تحلیل سیاست‌های اجرا شده در خصوص الگوی کشت، نیاز است که چند گام مهم برداشته شود:

- ۱) مقایسه و تحلیل الگوی کشت منطقه قبل و بعد از اجرای سیاست.
- ۲) ارزیابی مالی اجرای سیاست برای گروه‌های مختلف کشاورزان منطقه
- ۳) ارزیابی اقتصادی اجرای سیاست در منطقه
- ۴) بررسی دلایل توفیق و یا شکست ابزار سیاستی در دستیابی به هدف از پیش تعیین شده

برونداد: مقایسه و تحلیل الگوی کشت منطقه قبل و بعد از اجرای (آن) سیاست

۴-۴-۳- نظام‌های بهره‌برداری و تشکلهای مردم‌نهاد و سازگاری آنها با الگوی کشت

از جمله مقوله‌های مهم و زیربنایی در اجرای الگوی کشت، نظام‌های بهره‌برداری است که به علت ارتباط با حیاتی‌ترین عوامل طبیعی چون آب و خاک و مهم‌ترین عوامل انسانی مانند کار و سرمایه و سایر مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، به صورت یک مسئله بنیادی درآمده است. در ایران، از دیرباز فرآیند بهره‌برداری از آب و زمین در قالب نظام‌های سنتی انجام می‌شد اما این موضوع پس از اصلاحات ارضی طی دهه‌های مختلف، دستخوش تغییرات بسیار قرار گرفت و همواره عامل تغییر و تحولات بسیاری در جامعه روستایی بوده است. در کنار نظام‌های بهره‌برداری، تشکلهای مردم‌نهاد، اگرچه نقش مستقیم در تولید ندارند، اما به عنوان نهادهای پشتیبان می‌توانند نقش موثری ایفا نمایند و سازمان‌دهی مردم در قالب این تشکلهای به عنوان نهادهای واسطه‌ای می‌تواند آنها را صاحب توان و ظرفیت لازم برای طرح نظرات، مسائل، مطالبات عمومی و اجتماعی؛ همچنین مشارکت عملیاتی در اجرای برنامه‌ها نماید.

برونداد: تحلیل نظام‌های بهره‌برداری و تشکلهای مردم‌نهاد منطبق با نیاز الگوی کشت

۵-۴-۳- ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در برنامه الگوی کشت ملی

تدوین ملاک‌ها، معیارها و نشانگرهای اختصاصی؛ هماهنگی و تعامل نزدیک با مدیریت‌های هماهنگی ترویج و مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان‌ها برای در دسترس قراردادن اطلاعات برنامه‌ای و حجم عملیات اجرایی در حوزه موضوعی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی مرتبط با برنامه اصلاح الگوی کشت ملی؛ انجام بازدیدهای عرصه‌ای منظم و ارزیابی میدانی از مناطق عملیاتی برنامه در گستره کشور بر اساس زمان‌بندی برنامه؛ و همچنین جلب همکاری پرسشگران میدانی، دسترسی به وسایل ایاب و ذهاب مناسب و تخصیص اعتبار لازم برای مدیریت فرآیندهای گردآوری داده‌های مورد نیاز در مراحل مختلف کار، از جمله مهم‌ترین الزامات ضروری در ارزشیابی برنامه اصلاح الگوی کشت ملی به شمار می‌روند.

برونداد: ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی برای کمک به اصلاح الگوی کشت ملی

۵-۳- پردازش داده‌ها و تحلیل سامانه‌ای آن

۱-۵-۳- مدل‌سازی و تحلیل الگوی کشت

در تصمیم‌گیری کشت محصولات کشاورزی خواه در سطح خرد یا کلان، مجموعه‌ای از مسائل مطرح می‌شود. از جمله این مسائل می‌توان به سؤالات مهم (۱) چه چیزی تولید شود؟ (۲) چگونه تولید شود؟ و (۳) چقدر تولید شود؟ اشاره کرد. در این راستا، سؤالات دیگری که از پس این سؤالات مطرح می‌شوند اعم از (۱) چقدر نیاز؟ (۲) چقدر منابع؟ و (۳) چقدر پتانسیل؟ توجه محققین کشاورزی را به خود معطوف کرده است. پاسخ به چنین

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سؤالات مهمی به طور ضمنی، منجر به ایجاد الگوی کشت خواهد شد. محققین و کارشناسان بخش کشاورزی با مطالعات گوناگون و در عناوین متفاوت درصدد پاسخ به این گونه مسائل هستند. در تعیین الگوی کشت برای محدوده مطالعاتی، عوامل مختلفی شامل عوامل اقتصادی- اجتماعی، فنی و استراتژیک تأثیرگذار می‌باشند که نتیجه برنامه‌ریزی و تدوین این الگوی و نهایتاً اجرای آن منجر به تعادل عرضه و تقاضا، منطق در تصمیم‌گیری، استفاده بهینه از عوامل تولید، پایداری و تولید اقتصادی خواهد شد.

برونداد: تهیه و ارائه برنامه ساختاری الگوی کشت ملی منطبق با برنامه راهبردی و محدودیت‌ها و قیود موجود

۲-۵-۳- پردازش داده‌های مکانی (تحلیل فضایی)

اطلاعات، یکی از نیازهای اساسی جهت مدیریت مسایل گوناگون می‌باشند. درواقع بدون وجود اطلاعات دقیق، قابل اعتماد و به‌هنگام، امکان مدیریت بهینه مسایل وجود نخواهد داشت. توسعه مبتنی بر دانایی و تدبیر نیز منوط به در اختیار داشتن اطلاعات مناسب و تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برپایه انواع داده‌ها است. بیشتر اطلاعات مورد نیاز سازمان‌ها در امور مختلف تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، مدیریت، برنامه‌ریزی، اجرا و حتی عملیات روزمره دارای ماهیتی مکانی می‌باشند. بنابراین جهت نیل به توسعه پایدار مبتنی بر دانایی، اجتناب‌ناپذیر است که تولید، دسترسی و به کارگیری داده‌های مکانی مناسب، قابل اعتماد و باکیفیت در فرآیند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی را به نحو مطلوب در جریان امور داشته باشیم. سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) می‌تواند وظیفه بررسی‌های مکانی و تحلیل‌های فضایی را بدرستی انجام دهد، چرا که در این محیط اطلاعات ماهیت جغرافیایی داشته و با این زمینه امکان تحلیل‌های مکانی به راحتی میسر می‌گردد.

برونداد: بررسی‌های مکانی و تحلیل‌های فضایی داده‌ها و اطلاعات موضوع الگوی کشت

۳-۵-۳- سامانه تدوین الگوی کشت ملی

برای تدوین الگوی کشت لایه‌های داده‌ای مختلفی شامل اطلاعات هواشناسی و اقلیمی، خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی، منابع آب و مصارف آب کشاورزی، قیمت و هزینه، تناسب اراضی، تکنولوژی تولید و بهره‌وری، و محدوده و نظام‌های بهره‌برداری‌های کشاورزی و عرضه و تقاضا و نیاز می‌باشند. با توجه به تنوع اطلاعات پایه مورد نیاز و لزوم به‌روزرسانی مستمر این اطلاعات در مقاطع برنامه‌ریزی و به منظور دستیابی به اهداف اصلی و فرعی الگوی بهینه کشت، سامانه تدوین الگوی کشت ملی طراحی و پیاده‌سازی شد. در این سامانه، کلیه محاسبات لازم برای استخراج ضرائب فنی مدل نهائی الگوی کشت در قالب الگوریتم‌های محاسباتی پیاده‌سازی شده که رسیدن به این الگوریتم‌ها، نیازمند یک فرآیند پژوهش - کاربردی پیچیده در یک دوره استمراری است. مهم‌ترین دستاورد حاصل از پیاده‌سازی این سامانه این است که از این پس تمام

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

اطلاعات لازم اولیه در یک فرآیند الگوریتم هوشمند تدوین الگوی کشت دخالت کرده و گزارشات جامع و متنوعی، تولید می شود.

برونداد: تهیه گزارش مدیریتی الگوی کشت ملی (داشبورد مدیریت) در اختیار مدیران و برنامه ریزان

۴-۵-۳ - سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی

با توجه به نیازهای کشور به مدیریت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی) و رفع مشکلات سنوات گذشته ناشی از کمبود یا بیش بود محصولات «سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی» ایجاد می گردد. این سامانه مبتنی بر فناوری های نوین و دانش رایانه ای، علاوه بر حمایت و راهنمایی کشاورزان، کنترل و پایش نیازهای کشور به محصولات استراتژیک، نظارت بر تولید، تهیه آمار به روز از وضعیت اقلام کشاورزی و ارائه مشاوره های تخصصی در تمامی مراحل کاشت، داشت و برداشت به کشاورز را مرتفع خواهد نمود و منجر به افزایش بهره وری و کاهش مشکلات مطرح شده خواهد شد.

برونداد: تهیه گزارش فرآیند عملیاتی و اجرایی الگوی کشت، دریافت بازخوردها و اتخاذ تصمیمات مدیریتی

فصل چهارم: تحلیل شرایط موجود (پایه‌ای و محصولی)

۴-۱- آب و خاک و اقلیم

۴-۱-۱- ظرفیت منابع آب و آب قابل برنامه‌ریزی بخش کشاورزی

مجری پروژه: بهمن یارقلی

مقدمه

محدودیت منابع آب تجدیدشونده کشور و تقاضای روزافزون آن در بخش‌های مختلف مصرف، بویژه کشاورزی؛ اهمیت و حساسیت مدیریت منابع آب کشور را افزایش داده و این حساسیت به‌ویژه در دوره‌های خشکسالی به‌دلیل افزایش تنش‌های اجتماعی و مدیریتی نمود بیشتری پیدا کرده است. تجربه کشورهای مختلف در این زمینه نشان می‌دهد اعمال مدیریت صحیح منابع آب، به میزان زیادی محدودیت‌ها و مشکلات ناشی از کمبود منابع آب را برای پاسخگویی به جمعیت در حال رشد و مصارف مختلف تعدیل کرده است. در این راستا برنامه‌های تخصیص آب و توافقات مربوطه نقش مهمی در حل تعارضات و عدم قطعیت‌های تامین آب برای مصارف مختلف ایفا کرده‌اند. اهداف و رویکردهای برنامه‌ریزی تخصیص آب در طول زمان دچار تحولات زیادی شده‌اند، ولی اساساً دو فرآیند «تعیین مقدار آب قابل برنامه‌ریزی» و «چگونگی تسهیم آب قابل برنامه‌ریزی بین مناطق و مصارف مختلف»، بدون تغییر باقی مانده است. برنامه‌ریزی تخصیص آب معمولاً برای رسیدن به یکسری اهداف فراگیر و کلان است که اهم این اهداف به شرح زیر است:

- عدالت: باید عدالت و انصاف بین مناطق و مصرف‌کنندگان مختلف رعایت شود.
- حفاظت از محیط زیست: در تخصیص آب نیازهای اکوسیستم‌های آبی باید به رسمیت شناخته شود.
- اعمال اولویت‌های توسعه با توجه به ظرفیت‌های منابع آب: تخصیص آب باید به طریقی باشد که در آن ضمن توجه به ظرفیت‌های منابع آب، توسعه‌های اقتصادی و اجتماعی حمایت و ارتقا یابند.
- تعادل بین عرضه و تقاضای آب: میزان تقاضای آب نباید بیشتر از پتانسیل و عرضه آب باشد و تغییرات آب قابل برنامه‌ریزی برای اجتناب از کمبودهای غیرمنتظره آب باید اعمال شود.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- تشویق به استفاده موثر و کارآمد از آب: به منظور مدیریت چالش‌های ناشی از کمبود آب و رقابت بین مصرف کنندگان مختلف، نیاز به تشویق استفاده کنندگان موثر و کارآمد از آب می باشد.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

اهمیت آب به عنوان یک نهاده حیاتی همواره مورد تاکید بوده و با توجه به خشکسالی‌ها و کم‌آبی‌های اخیر، بیش از پیش نمایان شده است. با توجه به وضع موجود منابع و مصارف آبی کشور (روند رو به رشد بیلان منفی آبخوان‌ها و خشکی رودخانه‌ها و همچنین نزول کیفیت این منابع) در صورتی که بر اساس توسعه پایدار برای منابع آب برنامه‌ریزی نشود، کشور با معضلات غیر قابل حلی روبرو خواهد شد. کمبود آب علاوه بر این که امنیت غذای کشور را تهدید می‌کند، به شدت تنوع زیستی را در اکوسیستم‌های آبی و زمینی کاهش می‌دهد. ناگفته پیداست که امنیت غذایی، حفظ محیط زیست و دسترسی به یک زندگی سالم، مستلزم داشتن منابع آبی مطمئن است. با توجه به اهمیت بخش آب در امنیت غذایی، توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور؛ ضروری است که مدیریت بخشی منابع آب به سمت مدیریت یکپارچه و هوشمند سوق یابد. در وضع موجود نمی‌توان از این واقعیت چشم پوشید که آب «قابل برنامه‌ریزی کشور» کمتر از میزان برداشت فعلی است و بخش‌های مختلف مصرف چاره‌ای جز مهار یا کاهش برداشت ندارند. در حالی که برداشت از منابع آب کشور حدود ۹۵ تا ۱۰۰ میلیارد مترمکعب اعلام می‌شود، طبق محاسبات و اعلام وزارت نیرو ظرفیت «آب قابل برنامه‌ریزی کشور» حدود ۷۷ میلیارد مترمکعب در سال اعلام شده است (آب سطحی حدود ۴۰ میلیارد، منابع آب زیرزمینی ۳۷ میلیارد مترمکعب). چون کاهش دفعی میزان برداشت از منابع آب زیرزمینی به میزان ۲۰ میلیارد مترمکعب کم و بیش غیرممکن به نظر می‌رسید، تصمیم‌گیری و سیاستگذاری شد که در مرحله نخست، کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی در حد ۱۳ میلیارد مترمکعب در سال نسبت به وضع موجود باشد و در ادامه، در برنامه‌های بعدی تا ۳۷ میلیارد در سال نسبت به وضع موجود ازدیاد یابد.

بخش کشاورزی بعنوان بزرگترین مصرف‌کننده آب در جهان، تأمین کننده امنیت غذایی است و هرگونه تغییر در شرایط اقلیمی و دسترسی به آب مورد نیاز و تهدید امنیت آبی کشورها، امنیت غذایی را نیز تهدید خواهد کرد. رقابت برای تقاضای آب با توجه به رشد جمعیت در بخش‌های مختلف و نیز نیازمندی محیط زیست، نه تنها در ایران بلکه در سراسر جهان بعنوان تهدیدی در حال افزایش است. بر اساس مطالعات سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) با تکنولوژی موجود، تقاضای آب تا سال ۲۰۵۰، از افزایش ۵۵ درصدی برخوردار خواهد بود. مصارف نادرست آب در بخش‌های مختلف و افزایش فشار بر منابع آب، امنیت آبی را تهدید کرده و استفاده کارا از منابع آب در بخش‌های مختلف، از جمله کشاورزی می‌تواند موجب تقویت امنیت غذایی کشور باشد. با در نظر گرفتن ارتباط این دو، نیاز به برنامه‌هایی عملیاتی برای بهبود امنیت آبی کشور و کاهش تاثیرپذیری امنیت غذایی از اثرات کاهش منابع آب می‌باشد.

در راستای تحقق این هدف نیاز به "حکمرانی هوشمند آب"، "محاسبه و اجرای دقیق میزان آب قابل برنامه ریزی برای مصارف مختلف" و "انتخاب و اجرای الگوی کشت مناسب" می باشد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

متولی تامین و تخصیص آب برای مصارف مختلف، از جمله بخش کشاورزی وزارت نیرو است که بر اساس ظرفیت منابع آبی کشور، نیاز و تقاضای مصارف مختلف و توجه به پایداری شاخص‌های محیط زیستی، میزان آب قابل برنامه‌ریزی را با توجه به روشی علمی و مورد تایید برای مصارف مختلف محاسبه و اعلام می نماید.

تحلیل آب قابل برنامه‌ریزی با مصادیق و مقادیر کمی

مطابق با آنچه که وزارت نیرو اعلام کرده، وضعیت آب قابل برنامه‌ریزی در حوضه‌های آبریز مختلف کشور به تفکیک منابع آب سطحی و زیرزمینی به شرح زیر ارائه شده است:

الف- منابع آب سطحی

آب قابل برنامه‌ریزی کشاورزی برای منابع آب سطحی به تفکیک حوضه‌های آبریز درجه ۲ و استانی توسط وزارت نیرو نهایی و ابلاغ گردیده است. به عنوان نمونه میزان آب قابل برنامه‌ریزی از منابع آب سطحی در جدول ۴-۱ ارائه شده است و نتایج کامل در سطح کشور در مقیاس بیان شده در اختیار دبیرخانه الگوی کشت موجود بوده و قابل دریافت است. همانگونه که مشاهده می شود، در این جدول برای هر استان در مقیاس حوضه‌های آبریز درجه ۲ میزان آب قابل برنامه ریزی برای مصارف مختلف (شرب، فضای سبز، صنعت و کشاورزی بر حسب میلیون متر مکعب در سال) ارائه شده است. در اینخصوص توجه به این نکته ضروری است که این محاسبات بر پایه داده های سال ۱۳۹۵ بوده و قطعا در شرایط حاضر وضعیت بدتر و بحرانی تر گردیده است.

ب- منابع آب سطحی

آب قابل برنامه ریزی کشاورزی برای منابع آب زیرزمینی به تفکیک حوضه های آبریز درجه ۲ و محدوده های مطالعاتی (۶۰۹ محدوده) از طرف وزارت نیرو محاسبه و ابلاغ گردیده است. لازم به ذکر است مبنای محاسبات میزان آب قابل برنامه ریزی از منابع زیرزمینی بر پایه اطلاعات سال آبی ۱۳۸۵-۱۳۸۴ بوده و قطعا با توجه به بیلان منفی این منابع، شرایط در حال حاضر وخیم تر و محدودیت این منابع شدیدتر شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۱: آب قابل برنامه‌ریزی کشاورزی برای منابع آب سطحی و زیر زمینی به تفکیک حوضه‌های آبریز درجه ۲
(واحد: میلیون متر مکعب)

کد حوضه	نام حوضه	نوع منبع		
		سطحی	زیر زمینی	کل
۱۱	ارس	۲۲۲۵,۰	۵۷۰,۲	۲۷۹۵,۲
۱۲	تالش - مرداب انزلی	۶۰۹,۲	۱۸۵,۰	۷۹۴,۲
۱۳	سفیدرود بزرگ	۱۴۹۹,۴	۴۲۹,۷	۱۹۲۹,۱
۱۴	سفید رود هراز	۶۰۰,۴	۷۳۴,۱	۱۳۳۴,۵
۱۵	هراز قره سو	۳۰۵۹,۳	۱۲۳,۵	۳۱۸۲,۸
۱۶	قره سو گرگان	۳۷۶,۱	۷۹۸,۸	۱۱۷۴,۹
۱۷	اترک	۴۷۴,۷	۱۳۳,۱	۶۰۷,۸
۲۱	مرزی غرب	۱۸۲۹,۴	۲۴۱,۸	۲۰۷۱,۲
۲۲	کرخه	۲۰۹۹,۷	۱۶۶۵,۵	۳۷۶۵,۲
۲۳	کارون بزرگ	۵۷۶۶,۴	۱۱۵۷,۹	۶۹۲۴,۳
۲۴	هندیجان - جراحی	۲۷۵۸,۹	۲۹۱,۲	۳۰۵۰,۱
۲۵	حله رود	۶۵۶,۲	۲۹۵,۲	۹۵۱,۴
۲۶	مند	۴۶۹,۵	۱۵۳۰,۰	۱۹۹۹,۵
۲۷	کل و مهران	۲۱۱,۷	۱۰۳۹,۱	۱۲۵۰,۸
۲۸	بندرعباس سدیچ	۱۴۴,۷	۱۰۷۸,۶	۱۲۲۳,۳
۲۹	بلوچستان جنوبی	۲۱۰,۸	۱۰۴,۰	۳۱۴,۸
۳۰	دریاچه ارومیه	۱۴۰۴,۴	۱۶۲۶,۷	۳۰۳۱,۱
۴۱	دریاچه نمک	۲۰۱۳,۶	۴۳۷۶,۳	۶۳۸۹,۹
۴۲	گاوخونی	۹۷۹,۷	۲۶۳۰,۲	۳۶۰۹,۹
۴۳	طشک، بختگان و مهارلو	۲۸۵,۸	۲۷۲۵,۶	۳۰۱۱,۴
۴۴	ابرقوسیرجان	۸۶,۷	۹۰۳,۱	۹۸۹,۸
۴۵	هامون جازموریان	۳۶۵,۶	۲۰۴۱,۸	۲۴۰۷,۴
۴۶	کویر لوت	۲۶۵,۸	۷۲۳,۲	۹۸۹,۰
۴۷	کویر مرکزی	۴۰۷,۷	۳۰۰۹,۹	۳۴۱۷,۶
۴۸	کویر سیاهکوه	۱۳,۷	۲۹۰,۱	۳۰۳,۸
۴۹	کویر درانجیر ساغند	۷۷,۳	۷۳۳,۸	۸۱۱,۱
۵۱	نمکزار خواف	۹۱,۴	۲۸۷,۱	۳۷۸,۵
۵۲	هامون هیرمند	۴۴۲,۸	۱۰۵,۲	۵۴۸,۰
۵۳	هامون ماشکیل	۲۰,۴	۱۵۵,۷	۱۷۶,۱
۶۰	قره قوم	۵۷۶,۱	۱۱۱۲,۰	۱۶۸۸,۱
جمع کل		۳۰۰۲۲,۴	۳۱۰۹۸,۳	۶۱۱۲۰,۷

الزامات و ضروریات

مهم‌ترین و اولین گام در اجرای طرح ملی الگوی کشت، اطمینان از میزان آب تخصیصی و قابل برنامه‌ریزی هست. بدیهی است که بدون مشخص بودن میزان آب قابل برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزی برای اجرایی کردن الگوی کشت و مدیریت تولید در بخش کشاورزی دچار نابسامانی خواهد شد، لذا تامین و تخصیص به‌موقع و به‌میزان آب جزو الزامات توفیق اجرای الگوی کشت محسوب می‌شود.

رویکرد ناگزیر و غیرقابل‌اجتناب برنامه‌ریزان کشور در رویارویی با کمبود منابع آب سطحی و برداشت بیش از حد مجاز از آبخوان‌ها که نتیجه تخریب کمی و کیفی منابع آب را در پی داشته است، اجرای طرح تعادل بخشی منابع آب بوده است. بر اساس طرح تعادل بخشی وزارت نیرو، به‌منظور تعادل بخشی سفره‌های آب زیرزمینی میزان کاهش مصرف از سفره‌های آب زیرزمینی بر مبنای سال آبی ۸۶-۸۵ با اقداماتی چون انسداد چاه‌های غیرمجاز، نصب کنتور هوشمند و استقرار اکیپ‌های گشت و بازرسی، مشخص شده است. لازم به ذکر است که به دلیل عدم وجود اطلاعات آب قابل برنامه‌ریزی جدید، در این مرحله از گزارش مبنای محدودیت آب صرفاً آب خالص مصرفی محاسباتی در الگوی پایه به عنوان محدودیت آب در نظر گرفته شده است.

۲-۱-۴- پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم

مجری پروژه: مهران زند و مرتضی میری

مقدمه

هیئت بین دولتی تغییر اقلیم در پنجمین گزارش ارزیابی خود از شرایط اقلیمی کره زمین اظهار می‌کند که گرم شدن کره زمین واضح و انتشار بیشتر گازهای گلخانه‌ای سبب گرم شدن بیشتر اقلیم زمین و تغییر در همه اجزا سامانه اقلیم کره زمین می‌شود. یکی از مهم‌ترین اثرات تغییر اقلیم، تغییر در مقادیر میانگین متغیرهای هواشناسی است که تغییرات قابل‌توجهی در خصوصیات حدی متغیرهای هواشناسی ایجاد کرده است. بر اساس گزارش هیئت بین‌الدولی تغییر اقلیم (IPCC) فراوانی وقوع بارش و دماهای حدی در بسیاری از مناطق کره زمین در اواخر قرن بیستم به دلیل گرمایش جهانی افزایش پیدا کرده است و تداوم این روند در قرن ۲۱ نیز بسیار محتمل می‌باشد. رویدادهای حدی اقلیمی در مقایسه با متوسط‌های اقلیمی تغییرات معنادارتری در محیط طبیعی و انسانی ایجاد می‌کند و به دلیل پیامدهای زیست‌محیطی، اقتصادی-اجتماعی فاجعه‌بار موردتوجه عموم مردم یک جامعه، دولت و جوامع دانشگاهی است. بر اساس مطالعات انجام شده، فرین‌های اقلیمی در تمامی مناطق مختلف جهان رخداد دارند. باوجوداین مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان همانند کشور ایران در برابر پیامدهای آن‌ها آسیب‌پذیرتر هستند.

کشور ایران با توجه به تنوع محیطی زیاد و موقعیت جغرافیای خود از گذشته همواره با مخاطرات طبیعی زیادی مواجه بوده است. رویدادهای فرین اقلیمی از جمله امواج گرما، امواج سرما، یخبندان، بارش‌های سیل‌آسا، خشکسالی‌های شدید و متوالی، پدیده گردوغبار و ... از مهم‌ترین فرین‌های اقلیمی هستند که در قسمت‌های مختلف ایران با شدت و ضعف متفاوت رخ می‌دهند. رخدادهای حدی هر ساله تأثیرات و خسارات قابل‌توجهی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

بر محیط‌زیست طبیعی (گیاهان، جانوران) و انسانی (کشاورزی، زیرساخت‌های شهری، بهداشت و سلامت جامعه و ...) ایران‌زمین داشته است. بیشتر فعالیت‌های بخش کشاورزی مناطق مختلف کشور ایران در محیط باز انجام می‌شود، از این‌رو همواره این بخش در معرض مخاطرات اقلیمی قرار دارد و به طور مستقیم و غیر مستقیم از شرایط اقلیمی و تغییرات آن تأثیر می‌پذیرد. ادامه گرم شدن دمای هوا و افزایش رخدادهای حدی اقلیمی می‌تواند ساختار کشت محصولات کشاورزی و عملکرد آنها را به شدت تحت تأثیر قرار دهد که این شرایط در نهایت منجر به یک تهدید جدی برای امنیت غذایی کشور تبدیل می‌شود. از این‌رو با توجه به اینکه کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصاد کلان کشور و در مقیاس خرد بخش مهمی از اقتصاد بسیاری از خانوارهای مناطق مختلف کشور را تشکیل می‌دهد، شناسایی رخدادهای فرین اقلیمی با بیشترین تکرار از نظر زمانی و مکانی در مناطق مختلف ایران طی دوره گذشته و آینده می‌تواند نقش مهمی در مدیریت و کنترل پیامدهای ناشی از این رخدادهای در بخش کشاورزی ایران‌زمین بویژه در تدوین الگوی کشت ملی داشته باشد.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

کشور ایران با توجه به تنوع محیطی زیاد و موقعیت جغرافیای خود از گذشته همواره با مخاطرات طبیعی زیادی مواجه بوده است. رویدادهای فرین اقلیمی از جمله امواج گرما، امواج سرما، یخبندان، بارش‌های سیل‌آسا، خشکسالی‌های شدید و متوالی، پدیده گردوغبار و ... از مهم‌ترین فرین‌های اقلیمی هستند که در قسمت‌های مختلف ایران با شدت و ضعف متفاوت رخ می‌دهند. رخدادهای حدی هر ساله تأثیرات و خسارات قابل توجهی بر محیط‌زیست طبیعی (گیاهان، جانوران) و انسانی (کشاورزی، زیرساخت‌های شهری، بهداشت و سلامت جامعه و ...) ایران‌زمین داشته است. بیشتر فعالیت‌های بخش کشاورزی مناطق مختلف کشور ایران در محیط باز انجام می‌شود، از این‌رو همواره این بخش در معرض مخاطرات اقلیمی قرار دارد و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از شرایط اقلیمی و تغییرات آن تأثیر می‌پذیرد. ادامه گرم شدن دمای هوا و افزایش رخدادهای حدی اقلیمی می‌تواند ساختار کشت محصولات کشاورزی و عملکرد آنها را به شدت تحت تأثیر قرار دهد که این شرایط در نهایت منجر به یک تهدید جدی برای امنیت غذایی کشور تبدیل می‌شود. با توجه به اینکه کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصاد کلان کشور و در مقیاس خرد بخش مهمی از اقتصاد بسیاری از خانوارهای مناطق مختلف کشور را تشکیل می‌دهد، آگاهی از شرایط دمایی و بارشی آینده ایران و همچنین شناسایی رخدادهای فرین اقلیمی با بیشترین تکرار از نظر زمانی و مکانی در مناطق مختلف ایران طی دوره گذشته و آینده می‌تواند نقش مهمی در مدیریت و کنترل پیامدهای ناشی از این رخدادهای در بخش کشاورزی ایران‌زمین به‌ویژه در تدوین الگوی کشت ملی داشته باشد. آگاهی از شرایط اقلیمی آینده و آشکارسازی تغییرات آن یکی از پارامترهای مهم در موفقیت اجرای الگوی ملی کشت در سطح کشور است. برای آگاهی از شرایط اقلیمی آینده، نیاز است که متغیرهای اصلی اقلیمی همچون دما و بارش برای آینده ایران‌زمین شبیه‌سازی شوند. برای شبیه‌سازی از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در حال حاضر خروجی‌های مدل‌های گردش عمومی جو مهم‌ترین روش برای شبیه‌سازی شرایط اقلیمی آینده است (ژئو و همکاران ۲۰۲۰). از این‌رو در این پژوهش با استفاده از خروجی‌های مدل‌های CMIP^۶ در پروژه‌های دهه‌ای سعی بر این شد که شرایط دمایی آینده ایران‌زمین طی سال آبی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ از نظر متوسط، حداقل و حداکثر دما بررسی و تحلیل شود.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

انجام پژوهش و مطالعات اقلیمی و در ادامه کاربردی کردن نتایج آن‌ها در بخش‌های مختلف از جمله کشاورزی نیازمند داده‌های با ویژگی‌های کمی و کیفی مناسب است. اطلاعات موردنیاز برای بررسی شرایط اقلیمی و همچنین رخدادهای حدی اقلیمی در طرح الگوی کشت ملی دربرگیرنده بارش، متوسط دما، متوسط حداقل و حداکثر دما است که این داده‌ها به‌صورت ترکیبی از شبکه ایستگاه‌های زمینی کشور به‌ویژه ایستگاه‌های هم‌مدیدی، مراکز اقلیمی همچون (Ecmwf)، تصاویر ماهواره‌ای و خروجی‌های مدل‌های گردش عمومی جو مبتنی بر گزارش پنجم و ششم IPCC تهیه شده است. قابل ذکر است که گزارش‌های پنجم و ششم IPCC از تعداد قابل توجهی مدل برخوردار است که هر یک از مدل‌ها با توجه به قدرت تفکیک مکانی، ساختار مدلی آن‌ها و همچنین با توجه به شرایط طبیعی و محیطی کشورهای جهان از دقت و کارایی متفاوتی برای مناطق مختلف برخوردارند. به‌طور معمول پس از در دسترس قرار گرفتن خروجی‌های مدل‌های گردش عمومی جو، محققان و پژوهشگران مرتبط با علوم جو، اقدام به کارایی هر یک از این مدل‌ها می‌کنند.

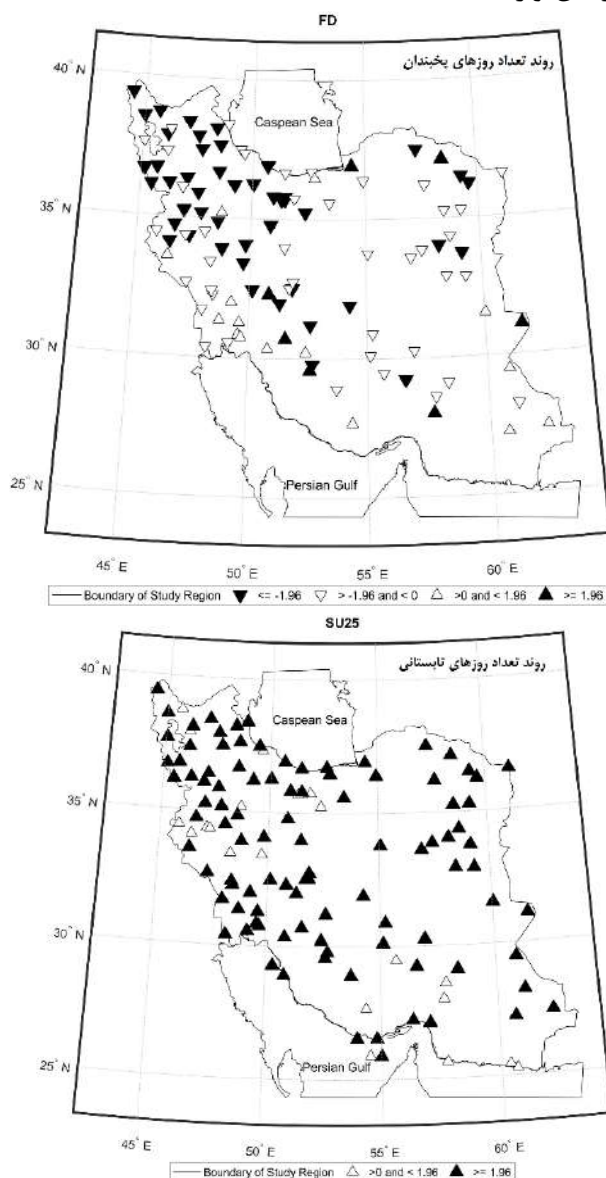
همان‌طور که در عنوان گزارش نیز مشخص شده است در این قسمت از پروژه به بررسی شرایط دمایی آینده ایران‌زمین پرداخته شده است. از این‌رو داده‌های مورد استفاده برای انجام این بخش از گزارش الگوی کشت ملی دربرگیرنده داده‌های ماهانه متغیرهای متوسط، حداقل و حداکثر دما است. با توجه به اینکه پیش‌آگاهی موردنیاز برای دوره کوتاهی مدنظر بود از این‌رو سعی بر این شد که از خروجی‌های پروژه‌های پیش‌بینی اقلیمی دهه‌ای با بهترین دقت مکانی و زمانی استفاده شود. یکی از پروژه‌های پیش‌بینی کوتاه‌مدت، پروژه DCPD است که برای پیش‌بینی اقلیمی نزدیک مبتنی بر داده‌های چند مدل هماهنگ پیش‌بینی توسعه داده شده است. در مطالعات قبلی انجام شده توسط زرین و همکاران (۲۰۱۴) از مدل HR-۲-MPI-ESM این پروژه با قدرت تفکیک مکانی ۱۰۰ کیلومتر استفاده شده است و دقت مکانی آن بر اساس شاخص‌های مختلف آماری در سطح ایران‌زمین مورد تأیید قرار گرفته است. در پروژه الگوی کشت ملی از داده‌های جدید مدل EC-EARTH^۳ سری CIM^۶ با قدرت تفکیک مکانی ۵۰ کیلومتر استفاده شده است.

تحلیل موضوع با مصادیق و مقادیر کمی

بررسی شرایط اقلیمی و رخدادهای حدی ایران بر اساس داده‌های اقلیمی ثبت شده در ایستگاه‌های هواشناسی نشان‌دهنده افزایش مخاطرات حدی با شدت و ضعف متفاوت در مناطق مختلف کشور است. بر اساس بررسی اولیه مطالعات انجام شده در پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، رخدادهای حدی گرم همچون روزهای تابستانی، شب‌های حاره‌ای، حداکثر کمینه دما، حداکثر دما و ... با افزایش قابل توجه و در مقابل رخدادهای حدی سرد همچون روزهای یخبندان، روزها و شب‌های سرد، کمینه دما و ... با کاهش قابل توجه در پهنه ایران‌زمین همراه شده است. همچنین در حالت کلی مقادیر مجموع بارش سالانه بیشتر مناطق کشور با کاهش ولی فراوانی رخدادهای بارش شدید و کوتاه‌مدت در سطح کشور با شدت و ضعف متفاوت با افزایش همراه شده است. این شرایط می‌تواند با تغییر در آستانه‌های حرارتی و رطوبتی محصولات مختلف کشاورزی، در صورت عدم مدیریت صحیح و همچنین نداشتن الگوی کشت مناسب و عدم وجود

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

واريته‌های سازگار با شرایط تغییرات اقلیمی، خسارت‌های قابل توجهی بر بخش کشاورزی و در ادامه بر امنیت و سلامت غذایی جامعه ایران زمین وارد کند.



شکل ۱: روند رخداد تعداد روزهای تابستانی و تعداد روزهای یخبندان ایستگاه‌های سینوپتیک کشور طی دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۷

از این رو با توجه به نتایج به دست آمده از روند فرین‌های اقلیمی ایران در دوره پایه و همچنین روند افزایش دما در سطح ایران زمین، انجام مطالعات مربوط به پیش‌آگاهی از شرایط دمایی ایران از اهمیت زیادی در الگوی کشت ملی برخوردار است. با توجه به ضرورت بیان شده، در این قسمت نتایج بررسی تغییرات مکانی و زمانی پارامترهای دمایی آینده ایران (حداقل، متوسط و حداکثر دما) طی سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ با استفاده از خروجی‌های پروژه DCPP مبتنی بر مدل EC-EARTH^۳ با قدرت تفکیک مکانی ۵۰ کیلومتر ارائه شده است.

الزامات و ضروریات

آگاهی از شرایط اقلیمی و تغییرات آن یکی از موارد مهم در بخش کشاورزی و تعیین الگوی کشت بهینه برای مناطق مختلف کشور است. از اینرو دسترسی به اطلاعات به‌روز و با کمیت و کیفیت مناسب و در ادامه بررسی و تحلیل شرایط اقلیمی و تغییرات آن به ویژه تغییرات مکانی-زمانی رخدادهای فرین اقلیمی از ارکان اصلی موفقیت الگوی کشت ملی است.

مقادیر حدی پارامترهای اقلیمی هواشناسی و روند تغییرات آن طی سنوات گذشته و اتخاذ تصمیم برای آینده، شاخص مهمی در تصمیم‌گیری انتخاب محصول محسوب می‌شود. پیش‌آگاهی، اطلاع‌رسانی و ایجاد بستر تعاملی و تطبیقی فعالیت‌های کشاورزی با تغییرات پارامترهای اقلیمی سبب کاهش سطح و میزان مخاطرات مربوطه خواهد شد و شرایط کنترلی را پدید خواهد آورد.

۳-۱-۴- ارائه تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی کشور

مجری پروژه: میرناصر نویدی

مقدمه

افزایش بهره‌وری استفاده از منابع به کمک بهینه‌سازی الگوی کشت محصولات زراعی، یک راهکار مناسب برای توسعه بخش کشاورزی است. با توجه به تقاضای در حال افزایش محصولات کشاورزی، افزایش بهره‌وری استفاده از منابع کمیاب، ضرورتی انکارناپذیر است. یکی از راه‌کارهای مناسب برای افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی، اصلاح الگوی کشت محصولات با توجه به معیارهای مطالعات تناسب اراضی و بررسی‌های اجتماعی و اقتصادی در مناطق مختلف و همچنین در نظر گرفتن محدودیت‌های فنی و عوامل تولید است. تحقق هدف افزایش بهره‌وری از طریق تأمین حداکثر بازده ناخالص کشت محصولات، در الگوی کشت مناطق مختلف توسط مطالعات مختلف مورد تأکید قرار گرفته است.

در راستای اهداف برنامه چهارم توسعه مبنی برافزایش تولید محصولات کشاورزی، طراحی صحیح الگوی کشت به‌منظور دستیابی به بیشترین تولید و افزایش درآمد ضروری است. طراحی الگوی کشت باید به نحوی صورت پذیرد تا علاوه بر استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود، بخشی از نیازهای منطقه‌ای و ملی را نیز تأمین نماید. یک الگوی کشت مناسب در هر حوضه آبریز و منطقه‌ای خاص می‌تواند از ابعاد سیاسی، اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی نگریسته شود و هرکدام از این ابعاد می‌تواند معیار و میزانی برای الگوی کشت در هر حوضه آبریز محسوب شود. با توجه به هدف مطالعات تعاریف زیادی برای الگوی کشت بیان شده است به‌طور مثال "الگوی کشت عبارت است از تعیین یک نظام کشاورزی با مزیت اقتصادی پایدار مبتنی بر سیاست‌های کلان کشور، دانش بومی کشاورزان و بهره‌گیری بهینه از پتانسیل‌های منطقه‌ای با رعایت اصول اکوفیزیولوژیک تولید محصولات کشاورزی در راستای حفظ محیط‌زیست" یا در تعریفی ساده‌تر "الگوی کشت عبارت است از قطعه‌ای از اراضی یا سهم کشت‌های گوناگون در یک‌زمان معین در واحد سطح یا توالی سالیانه و ترتیب‌های مکانی کشت‌ها در یک محدوده، همچنین انواع مختلف الگوی کشت شامل زراعت مختلط، کشت چندگانه، تک کشت و تناوب کشت". هدف از تعیین الگوی بهینه، مشخص کردن ترکیبی از محصولات برای کشت در

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

واحد زراعی یا منطقه با توجه به ویژگی‌های کشت محصولات مختلف، حجم تقاضا، منابع آب و خاک در دسترس، نیروی انسانی، سرمایه، تجهیزات کشاورزی و موارد مشابه دیگر به منظور حداکثر کردن تولید، سود و یا حفظ محیط زیست می‌باشد.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

امروزه با افزایش جمعیت، تقاضا برای مواد غذایی افزایش یافته است. از طرف دیگر گرایش به تنوع در محصولات غذایی نیز ایجاد شده است. تغییرات اقلیمی نیز با توجه به افزایش دما و کاهش بارش‌ها و نیز تغییر در نوع بارش، سبب تغییرات زمانی و مکانی بارش‌ها شده و عمدتاً با کاهش بارش نیز همراه بوده است. برداشت بی‌رویه از آب‌های سطحی و زیرزمینی نیز منجر به کاهش منابع آبی و کاهش کیفیت آب‌ها شده است. از طرف دیگر کشت و کار اکثر گیاهان زراعی و باغی نیز هنوز سنتی یا نیمه مکانیزه است که متناسب با نیازهای بازار و منطبق با استانداردها و معیارهای مورد قبول صنایع غذایی و تبدیلی نیست. بی‌توجهی به اصل مهم تناوب زراعی نیز هرساله سبب کاهش سطح زیر کشت و تولید برخی محصولات اساسی و نیز افزایش بیش از حد برخی محصولات زراعی دیگر می‌شود. براساس سیاست‌گذاری‌های بخش‌های اقتصادی و تأکید بر اقتصاد مقاومتی و کاهش وابستگی به منابع نفتی و توجه ویژه به تولیدات غیرنفتی و بویژه تولید محصولات کشاورزی براساس نیاز جامعه و حتی صادرات و تجارت بین‌المللی، نیاز به بازنگری و ارتقا الگوهای کشت موجود براساس شرایط زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، ملی و جهانی وجود دارد. اجرای الگوی کشت مناسب، امنیت غذایی و پایداری تولید را تضمین نموده، برای حفاظت منابع پایه (آب و خاک) و افزایش بهره‌وری عوامل تولید امری ضروری بوده، سبب حفظ منابع طبیعی و توسعه پایدار شده و اثرات سوء خشکسالی را کاهش می‌دهد. بنابراین تدوین الگوی کشت مناسب بسیار مؤثر بوده و دارای جایگاه ویژه‌ای در سیاستگذاری‌های کلان کشور است.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

کاهش اراضی مستعد کشاورزی در نتیجه عدم استفاده اصولی و بهینه، به‌طور مستقیم بر قابلیت تولید مواد غذایی در مقیاس وسیع تأثیر گذاشته و امنیت غذایی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. دستیابی به سطح بهینه غذا و امنیت غذایی مستلزم استفاده از روش‌ها و چهارچوب‌های بهینه و تحلیل‌های مکانی اصولی است که می‌تواند ارزیابی دقیقی از قابلیت‌ها و پتانسیل‌های محیطی برای تولید غذا در حال حاضر و آینده داشته باشد. تعیین توان بالقوه و تخصیص کاربری‌های متناسب با توانمندی اراضی، روشی است که می‌تواند میان توان طبیعی محیط، نیاز جوامع، کاربری‌ها و فعالیت‌های انسان در فضا یک رابطه منطقی و یک سازگاری پایدار به وجود آورد. به همین دلیل تدوین الگوی کشت مناسب بر پایه اصول علمی که انتقال منابع طبیعی از جمله اراضی کشاورزی را برای نسل‌های آینده و استفاده درخور و شایسته، متناسب با توان بالقوه آن‌ها میسر می‌سازد، ضروری است. پیشنهاد برنامه‌ریزی درست برای الگوی کشت، ارزیابی تناسب اراضی است. با ارزیابی اراضی، ضمن شناسایی اراضی بر اساس شرایط خاک، توپوگرافی، اقلیم و تناسب آن برای استفاده‌های مختلف از جمله محصولات کشاورزی زراعی و باغی، وضعیت اجرای طرح‌های کشاورزی از جمله تعیین الگوی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

کشت مناسب روشن می‌گردد. تعیین تناسب اراضی برای بهره‌وری‌های خاص، یکی از ابزارهای مدیریت اراضی محسوب می‌گردد که ضمن برنامه‌ریزی برای افزایش تولید، استفاده پایدار از اراضی را ممکن می‌سازد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

ارزیابی و مدیریت خاک و اراضی از اهمیت روز افزونی برخوردار بوده و دارا بودن اطلاعات و داده‌های دقیق از وضعیت اقلیم، خاک و اراضی پیش‌نیاز تصمیم‌گیری‌های آگاهانه در تدوین الگوی کشت مناسب است. ارزیابی اراضی، حلقه‌ای بسیار مهم در زنجیره‌ای است که منجر به مدیریت پایدار منابع اراضی از جمله مهم‌ترین آن‌ها خاک می‌گردد. بنابراین در راستای برنامه‌ریزی استفاده بهینه از اراضی، نخست باید با مطالعه اصولی و علمی، منابع شناسایی، داده‌ها جمع‌آوری شده و سپس قابلیت و استعداد آن‌ها برای انواع استفاده‌های ممکن با روش‌های علمی بررسی شود. پس شناخت ظرفیت تولید اراضی و اختصاص آن‌ها به بهترین و سودآورترین نوع کاربری، ضمن توجه به حاصلخیزی و حفاظت خاک، از اهمیت خاصی برخوردار است. در مطالعات ارزیابی اراضی، این ظرفیت تولید مورد مطالعه قرار گرفته و متناسب با آن، نوع کاربری مشخص می‌شود. به عبارت دیگر، اولین و مهم‌ترین گام در برنامه‌ریزی استفاده از زمین، ارزیابی تناسب اراضی است که مهم‌ترین وظیفه آن، درک و تشخیص ارتباط بین محیط طبیعی و انواع استفاده‌های ممکن می‌باشد و این موضوع زمانی به درستی تحقق می‌یابد که داده‌ها و اطلاعات به درستی جمع‌آوری و با روش‌های علمی اصولی مورد بررسی قرار گیرد تا واقعیت ترسیم گردد.

یکی از الزامات پایه‌ای و اثرگذار در اصلاح الگوی کشت محصولات، توجه به معیارهای مطالعات تناسب اراضی برای محصولات مختلف کشاورزی و در مناطق مختلف و نیز در نظر گرفتن محدودیت‌های فنی، اجرایی و تولیدی است. کاهش اراضی مستعد کشاورزی در نتیجه عدم استفاده اصولی و بهینه، به‌طور مستقیم بر قابلیت تولید مواد غذایی در مقیاس وسیع تأثیر گذاشته و امنیت غذایی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. دستیابی به سطح بهینه غذا و امنیت غذایی مستلزم استفاده از روش‌ها و چهارچوب‌های بهینه و تحلیل‌های مکانی اصولی است که می‌تواند ارزیابی دقیقی از قابلیت‌ها و پتانسیل‌های محیطی برای تولید غذا در حال حاضر و آینده داشته باشد. تعیین توان بالقوه و تخصیص کاربری‌های متناسب با توانمندی اراضی، روشی است که می‌تواند میان توان طبیعی محیط، نیاز جوامع، کاربری‌ها و فعالیت‌های انسان در فضا یک رابطه منطقی و یک سازگاری پایدار به وجود آورد.

انجام محاسبات و تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات مربوط به خصوصیات خاک و اراضی، اقلیم و گیاهان به منظور تعیین تناسب اراضی برای گیاهان زراعی و باغی، با توجه به وسعت اراضی کشاورزی و وجود خاک‌ها و اقلیم‌های متنوع در کشور، مطالعاتی بسیار پر حجم و وقت‌گیر است. افزون بر این، پس از تعیین تناسب اراضی باید بتوان نتایج را بصورت نقشه و در یک پهنه جغرافیایی نمایش داد، به گونه‌ای که قابلیت تلفیق با سایر داده‌های مکانی مانند نقشه دسترسی به منابع آب را نیز داشته باشد. در این شرایط سایر عوامل نیز می‌توانند به‌صورت مکانی با نتایج بدست آمده تلفیق شده و در نهایت در تدوین برنامه الگوی کشت ملی مورد استفاده قرار گیرند. برای رسیدن به این اهداف، سامانه ملی بر خط تناسب اراضی (nlss.ir) بصورت پویا برای نمایش نتایج مطالعات طبقه‌بندی تناسب اراضی برای محصولات کشاورزی در دشت‌های تحت کشت کشور بصورت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

برخط، در موسسه تحقیقات خاک و آب طراحی و ایجاد شد (شکل‌های ۴-۴ تا ۴-۱۱). سامانه ملی تناسب اراضی می‌تواند نتایج تناسب اراضی برای کشت محصولات مختلف زراعی و باغی کشور را بصورت کلاس‌های کیفی تناسب اراضی از بسیار مناسب (S_1) تا نامناسب دائم (N_2) همراه با تحت کلاس‌های نشان‌دهنده محدودکننده‌ترین عامل کشت محصول مورد نظر، نمایش دهد. این خروجی می‌تواند بر اساس نیاز کاربر برای هر محصول در محدوده جغرافیایی، دشت، استان یا حوضه‌های آبریز کشور گزارش‌گیری نموده و نتایج حاصله را به صورت جدول و نقشه‌های تناسب اراضی نمایش دهد. نقشه خروجی نمایش داده شده با پس‌زمینه‌ی تصویر ماهواره‌ای و پس از افزودن لایه‌های اطلاعاتی مختلف، به صورت فایل تصویری از سامانه قابل دریافت بوده و می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های دیگری نظیر ارائه نتایج مطالعات تناسب اراضی برای طراحی سامانه‌های آبیاری نوین نیز، مورد استفاده قرار گیرد. افزون بر نمایش نقشه‌های تناسب اراضی برای هر یک از محصولات به تفکیک، مساحت کلاس‌های مختلف تناسب اراضی، درصد مساحت هر کلاس از کل پهنه جغرافیایی مورد ارزیابی و جزئیات مربوط به محدودیت‌های خاک و چشم‌انداز و اقلیم نیز پس از انجام محاسبات در این سامانه در اختیار کاربر قرار می‌گیرد. در مطالعات الگوی کشت از نتایج به دست آمده از این مطالعه استفاده شده است. نمونه‌هایی از خروجی‌های سامانه (پایگاه) تناسب اراضی در شکل‌های ۴-۳ تا ۴-۱۱ نشان داده شده است.

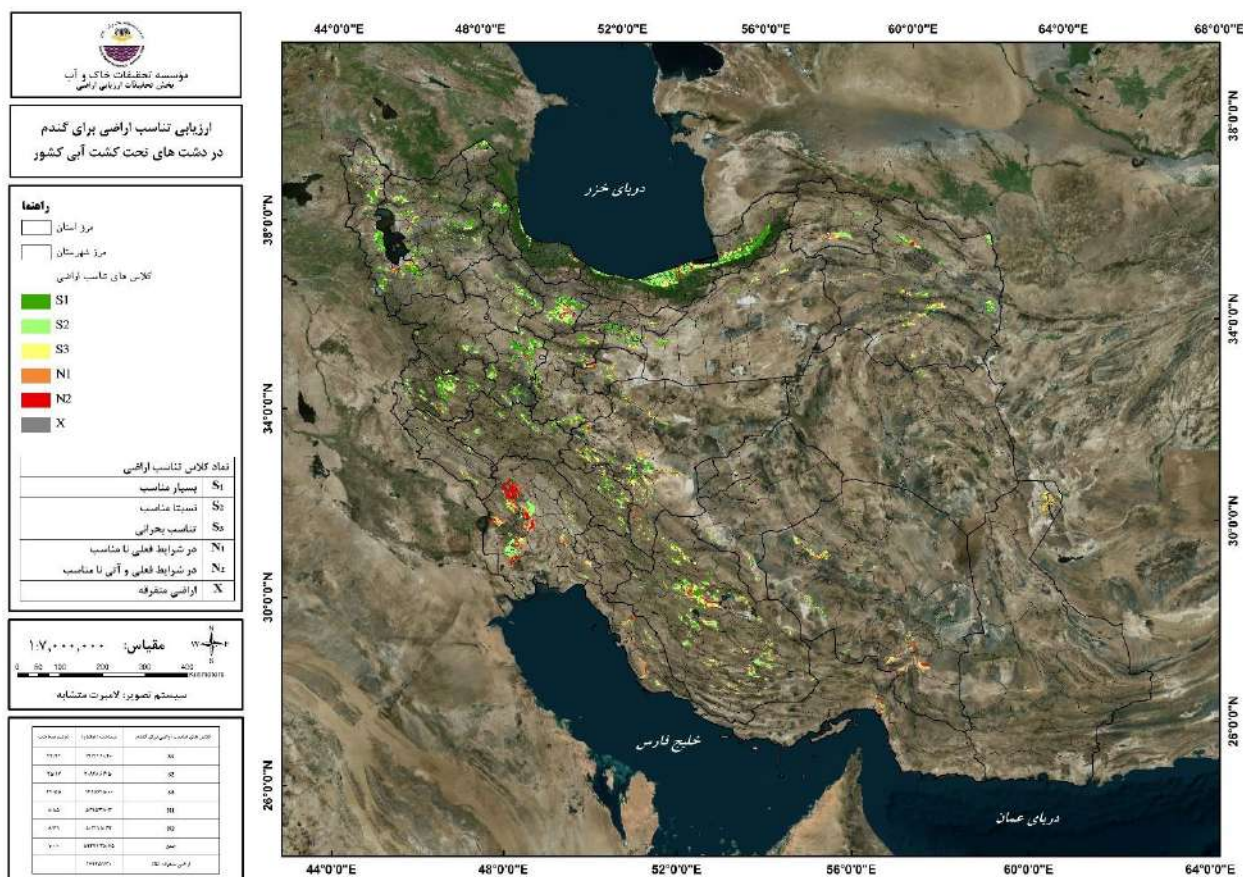
تحلیل موضوع با مصادیق و مقادیر کمی

بر اساس نتایج مطالعات تناسب اراضی محصولات مهم زراعی و باغی در ۶ میلیون هکتار از دشت‌های آبی کشور در تدوین علمی الگوی کشت، در راستای استفاده بهینه و پایدار از منابع خاک و آب، تجزیه و تحلیل های ذیل کارگشا خواهد بود:

- اطلاعات حاصل از مطالعات ارزیابی تناسب اراضی برای تشخیص قابلیت‌ها و محدودیت‌های اراضی برای محصولات مورد مطالعه، کاربرد داشته و ضمن کمک به استفاده بهینه از منابع خاک و آب، می‌تواند برای کارشناسان و بهره‌برداران ملاک تصمیم‌گیری قرار گیرد.
- نقشه‌های تناسب اراضی تهیه شده (به عنوان نمونه نقشه تناسب اراضی برای گندم در ادامه ارائه شده است) برای محصولات زراعی و باغی به عنوان یک لایه اطلاعاتی مهم می‌تواند برای تعیین الگوی کشت مورد استفاده قرار گیرد.
- به منظور تولید بهینه، کشت گیاهان مختلف در واحدهای خاک با کلاس‌های تناسب S_1 و S_2 برنامه‌ریزی شود.
- کشت در اراضی کلاس S_3 بستگی به نوع عامل محدودکننده داشته، بنابراین در اراضی که پارامترهای محدودکننده نظیر اقلیم، خصوصیات فیزیکی خاک و سیلگیری باشند کشت محصول توصیه نمی‌شود.
- با توجه به این که خصوصیات حاصلخیزی خاک برای برخی گیاهان به ویژه محصولات زراعی از پارامترهای مهم محدودکننده می‌باشد لذا مدیریت حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاهی بسیار مهم و ضروری بوده، بنابراین بایستی مورد ملاحظه قرار گیرد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- انجام عملیات اصلاحی براساس نوع پارامترهای محدودکننده و بررسی‌های اقتصادی انجام شود.
- با رعایت اصول حفاظت خاک در اراضی شیب‌دار بهتر است کشت محصولات باغی برنامه‌ریزی شود.
- عدم کشت گیاهان مختلف در اراضی نامناسب در راستای حفاظت از منابع خاک و سرمایه
- بررسی وضعیت تولید در واحدهای اراضی با کلاس تناسب S۳ و در صورت امکان انجام مطالعات پتانسیل اراضی و تناسب کمی و اقتصادی اراضی
- اصلاح خاک‌های شور و سدیمی در صورت وجود منابع آب با کیفیت مناسب و تامین هزینه انجام عملیات اصلاحی
- انجام عملیات زهکشی در اراضی که از نظر اقتصادی توجیه داشته باشد.
- اصلاح اراضی با محدودیت‌های سیلگیری و توپوگرافی با توجه به شرایط منطقه، نوع گیاهان سازگار و بررسی‌های اقتصادی.



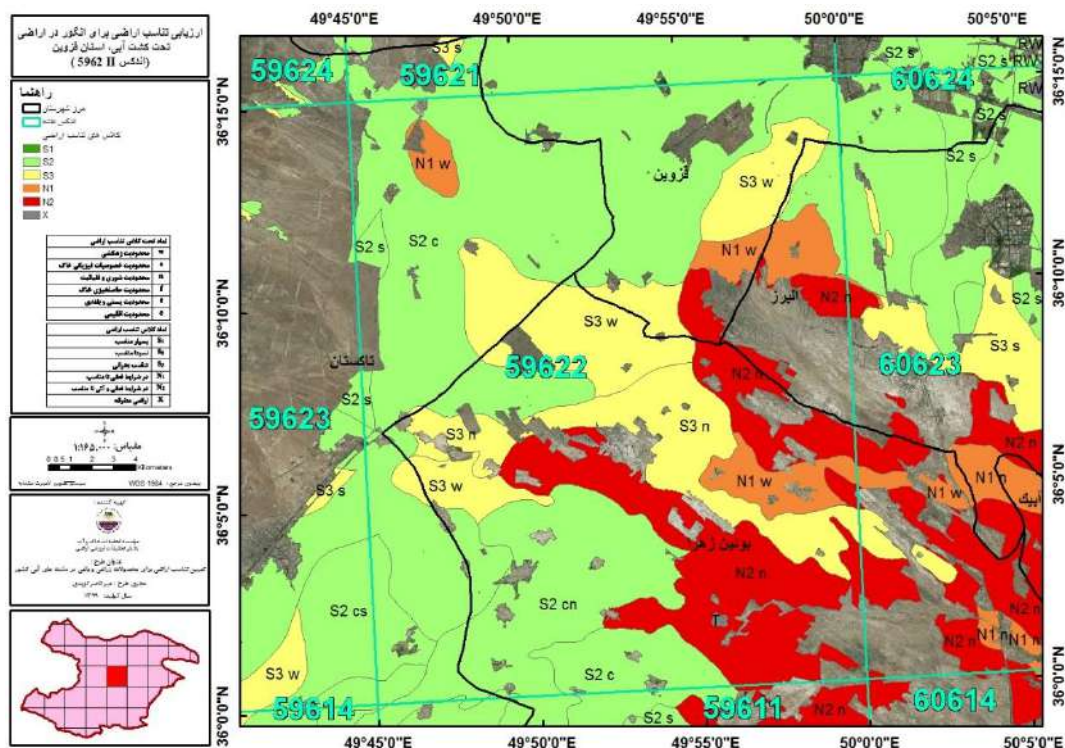
شکل ۴-۴: نمونه‌ای از نقشه‌های تناسب اراضی برای آبی گندم

الزامات و ضروریات

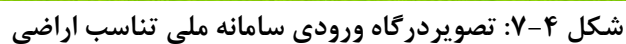
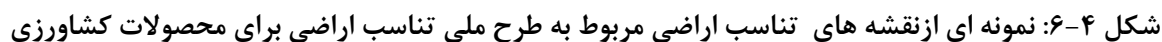
- با توجه به موارد ذیل تدوین الگوی کشت لازم و ضروری است:
- ۱- کاهش سطوح زیر کشت برخی گیاهان و عدم رعایت اصل تناوب زراعی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

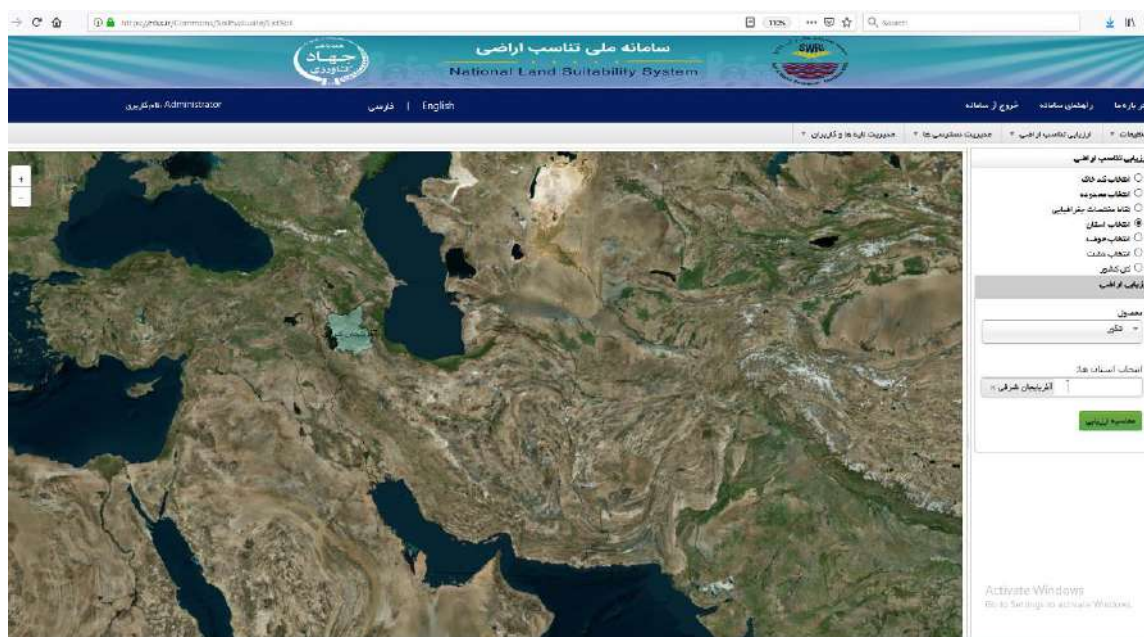
- ۲- محدودیت منابع آبی و خشکسالی های متوالی در اکثر مناطق تولید
- ۳- کاهش شدید سطح سفره های آب زیرزمینی
- ۴- شورشدن تدریجی آب های جاری و زیرزمینی
- ۵- افزایش بی رویه مصرف سموم و کودهای شیمیایی
- ۶- بروز مشکلات پس از تولید و نوسانات شدید قیمت در بازار محصولات کشاورزی و عدم تعادل عرضه و تقاضا
- ۷- تخریب خاک با کشت ممتد و غیراصولی و آسیب جدی به تولید پایدار
- ۸- عدم ثبات تولید در برخی از گیاهان زراعی
- ۹- عدم استفاده بهینه از ماشین های کشاورزی
- ۱۰- ایجاد مقاومت در برخی علف های هرز نسبت به علفکشها
- ۱۱- عدم امکان برنامه ریزی و ساماندهی حمل و نقل محصولات و تامین مواد اولیه صنایع تبدیلی و تکمیلی



شکل ۴-۵: نمونه ای از نقشه‌های تناسب اراضی مربوط به طرح ملی تناسب اراضی برای محصولات کشاورزی



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۸: انتخاب محدوده و محصول مورد نظر به منظور ارائه نتایج ارزیابی تناسب اراضی



شکل ۴-۹: نمایش نقشه تناسب اراضی و خلاصه نتایج حاصل از پردازش اطلاعات در منطقه منتخب

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۱۰: ارائه جزئیات مربوط به نتایج تناسب اراضی در هر یک از واحدهای خاک

جزئیات	کد خاک	کلاس تناسب	مساحت	مساحت داخلی محدوده	تعداد تکرار کد خاک	نوع مساحت	معمول
جزئیات	WAZy001_R	X	5,365,731,979,479,479	5,365,731,979,479,479	3	+	انگور
جزئیات	...111_P8131	Sp	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	7	+	انگور
جزئیات	...111_P8131	Nf	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	1	+	انگور
جزئیات	WAZy001_RW	X	3,311,999,999,999,999	3,311,999,999,999,999	5	+	انگور
جزئیات	EAZy001_U	X	3,311,999,999,999,999	3,311,999,999,999,999	5	+	انگور
جزئیات	...111_P8131	Sp	5,365,731,979,479,479	5,365,731,979,479,479	1	+	انگور
جزئیات	...111_P8131	Sp	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	1	+	انگور
جزئیات	EAZy001_J	X	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	4	+	انگور
جزئیات	ARDy001_RW	X	5,365,731,979,479,479	5,365,731,979,479,479	1	+	انگور
جزئیات	...111_P8131	Nf	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	7	+	انگور
جزئیات	EAZy001_P8131	Sp	1,919,999,999,999,999	1,919,999,999,999,999	5	+	انگور

شکل ۴-۱۱: نمایش کامل نتایج تناسب اراضی برای تمام واحدهای خاک در منطقه منتخب

۴-۱-۴- مطالعات نیاز آبی گیاهان زراعی، باغی و گیاهان دارویی (خالص)

مجری پروژه: آرش تافته

مقدمه

نظر به ابلاغ وزیر محترم جهاد کشاورزی در نامه شماره ۰۲۰/۴۴۵۶۲ سال ۱۴۰۱ مبنی بر مرجع بودن سامانه نیاز آب در تعیین نیاز آبی محصولات زراعی و باغی کشور و با توجه به ضرورت اصلاح الگوی کشت با توجه به قانون بودجه ۱۴۰۱ کشور، لازم است که الگوی کشت در سطح کشور بر اساس آب قابل برنامه‌ریزی تدوین شود. از این رو با توجه به اهمیت نیاز آبیاری محصولات زراعی و باغی در سطح کشور در اصلاح الگوی کشت و با توجه به مرجع بودن سامانه نیاز آب در این خصوص در این پروژه مقرر گردید، نیاز آبیاری محصولات زراعی و باغی کشور بر اساس سامانه نیاز آب تعیین و در سامانه الگوی کشت قرار گیرد.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

اهمیت حیاتی آب بر کسی پوشیده نیست، گرم شدن کره زمین، رخ دادن خشک‌سالی‌های شدید، گسترش دوره‌های کم آبی، گسترش آلاینده‌های زیست محیطی آلوده کننده منابع آب و نتیجه مستقیم این شرایط یعنی کمبود آب با کیفیت مناسب، لزوم توجه به این موهبت را دو چندان نموده است. کمبود آب یکی از بزرگترین چالش‌های بشر در سده حاضر است که می‌تواند سبب بسیاری از محدودیت‌ها در جهان شود. همچنین تقاضا برای آب شیرین به دلیل رشد اقتصادی و جمعیت رو به افزایش است. بنابراین برنامه‌ریزی مناسب برای منابع آب محدود از نظر ذخیره‌سازی، تخصیص، جریان برگشتی و خدمات محیط‌زیستی برای بهینه‌سازی منابع، امری حیاتی است. امروزه لازم است که یک سامانه خبره مدیریت الگوی کشت کارآمد بر اساس اندازه‌گیری، گزارش، برنامه‌ریزی و پایش منابع آب به کار گرفته شود. این سامانه، به منظور فراهم نمودن مدیریتی جامع و یکپارچه برای منابع آبی با سازماندهی داده‌های مختلف از بخش‌های گوناگون هیدرولوژیکی، زیست محیطی و اقتصادی امکان پردازش و تفسیر آن‌ها را در کنار یکدیگر فراهم می‌کند. در حال حاضر سامانه نیاز آبی گیاهان زراعی و باغی کشور به صورت جامع و مانع برای تعیین بیلان آبی، که برآوردی مناسب از وضعیت منابع آب و حجم آب مصرفی در مقیاس شهرستان، برای مدیریت کلان حوضه کشاورزی به صورت بر خط و دینامیک توسط موسسه خاک و آب ارائه شده است. لذا تهیه چنین سامانه‌ای با در اختیار داشتن داده‌های و لایه‌های اطلاعاتی به صورت یکجا می‌تواند در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت کمبود آب و اثرات تغییر اقلیم بسیار موثر باشد. از این رو سامانه نیاز آب در جایگاه تامین کننده پایگاه داده نیاز آبی الگوی کشت قرار دارد.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

سامانه نیاز آب با ایجاد بانک اطلاعات هواشناسی شامل ۳۵ میلیون داده هواشناسی از ۷۲۵ ایستگاه و بانک اطلاعات فنولوژی بومی کشور در ۶۷۰۰۰ نقطه مکان و بررسی میدانی توسط محققین مراکز و نمایندگان معاونت آب و خاک تناسب اقلیمی و اکولوژی تک تک محصولات را در تعیین نیاز آبی در نظر گرفته است.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

این سامانه مورد تایید سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران قرار گرفته و در مرحله ثبت و تعیین اعتبار آن از محققین برتر کشور و اساتید برجسته کشور قرار گرفته است. از نظر اجرایی نیز اطلاعات آن مستمر با بخش اجرا بررسی می‌شود. همچنین قابلیت به‌روزرسانی سامانه باعث می‌شود که تمامی اطلاعات و بانک‌های

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

معرفی شده به صورت مستمر به روزرسانی می‌شوند. همچنین این سامانه مجهز به زیربرنامه‌های تخصصی بر اساس آخرین روش‌ها و شیوه‌های روز دنیا بوده و بر اساس آخرین مراجع موجود در این زمینه (ASCS, ۲۰۰۵) مقادیر پارامترهای مختلف را برآورد می‌نماید. لذا مدل‌های بومی شده در سامانه در بررسی‌های انجام شده کاملاً با نمونه‌های خارجی آن برابری نموده و از دقت مناسبی برخوردار می‌باشند. زیربرنامه‌های مورد استفاده در سامانه به شرح ذیل می‌باشد:

- زیربرنامه بررسی و تایید داده‌های هواشناسی ورودی
- زیربرنامه داده‌کاوی و تعیین داده‌های ناقص و خارج از محدوده
- زیربرنامه تبخیر- تعرق گیاه مرجع (شکل ۴-۱۲)
- زیربرنامه ضریب رشد گیاهی
- زیربرنامه تبخیر- تعرق استاندارد
- زیربرنامه تبخیر- تعرق واقعی بر اساس عملکرد و توابع تولید
- زیربرنامه بارش موثر
- زیربرنامه نیاز آبیاری استاندارد
- زیربرنامه نیاز آبیاری واقعی بر اساس عملکرد و توابع تولید

تمامی این زیربرنامه‌ها به صورت جامع به هم لینک شده و گزارش‌های متعددی را برای کاربر مهیا می‌نمایند که کاربر بر اساس سطح دسترسی تعریف شده می‌تواند دسترسی وسیعی در حوضه مورد مطالعه خود داشته باشد و به گزارش‌های متعددی در زمینه نیاز آبی و پارامترهای مختلف و آب مصرفی الگوی کشت مد نظر خود برسد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

نیاز آبی، نیاز آبیاری و مقادیر آب مصرفی محصولات کشاورزی (زراعی، باغی و گیاهان دارویی) و نیز در شرایط محیط‌های کنترل شده، از مواردی است که به فرآیند تصمیم و مبتنی بر آب قابل برنامه‌ریزی و سایر قیودات، کمک خواهد کرد. نیاز آبی که مبتنی بر داده‌های به‌هنگام و در بستر سامانه نیازآب عملیاتی می‌شود، در گزینش محصولات کشاورزی کمک کرده و از الزامات آن اصلاح مدیریت مصرف آب و بهبود مدیریت مزرعه است.

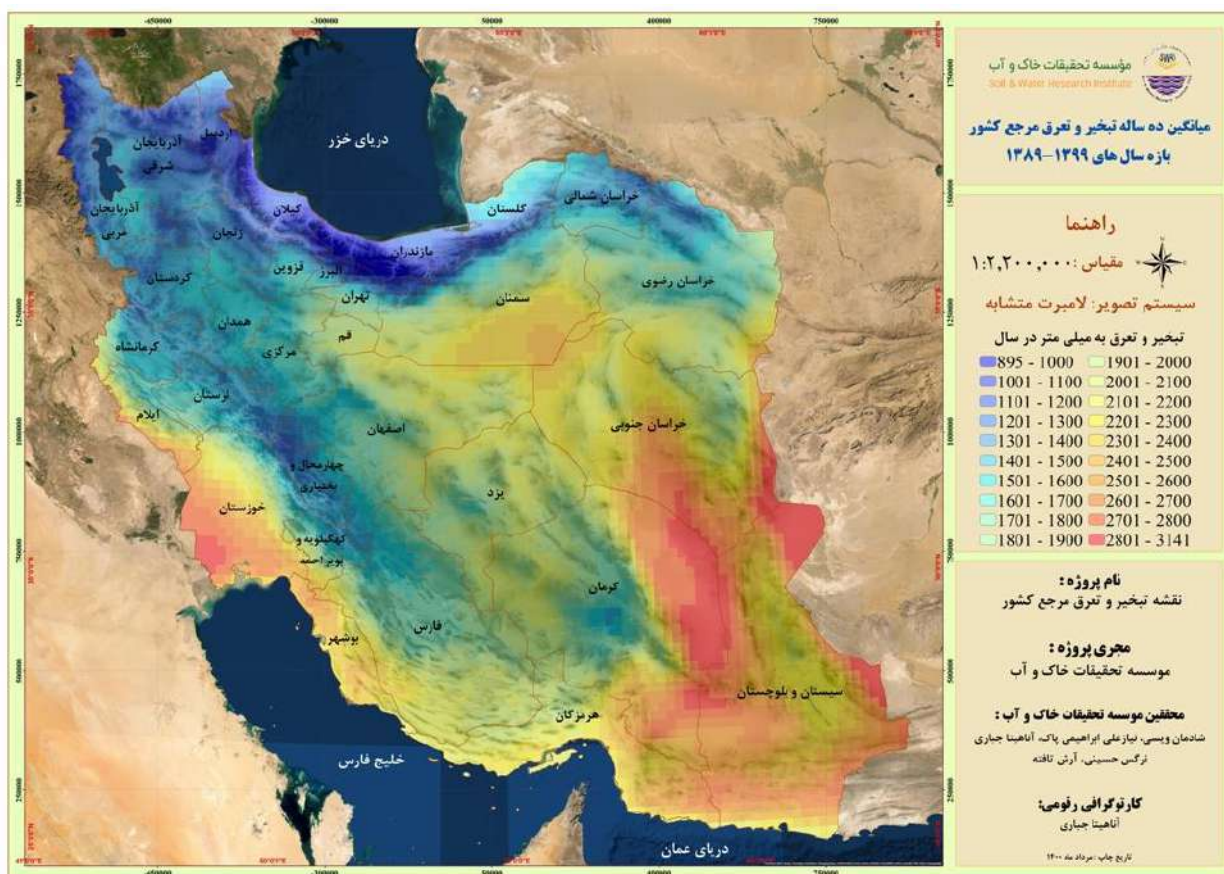
در راستای ایجاد بانک اطلاعات نیاز آبی در سطح کشور تمامی کد های استاندارد سامانه نیاز آب و سامانه الگوی کشت یکسان سازی شد. سپس یک فرمت استاندارد برای آن تدوین شد تا محل اشتراک سامانه نیاز آب و سامانه الگوی کشت باشد. پس از تعیین فرمت مناسب نیاز آبی محصولات باغی در اولویت به شرح ذیل به کمیته تدوین الگوی کشت تحویل شد.

گیاهان شامل پسته، سیب، خرما، انگور، گردو، پرتقال، بادام، انار، زیتون، زعفران، زردآلوی قیسی، هلو، گیلان، آلو آبالو بودند که ۸۶ درصد الگوی کشت باغی را تشکیل می‌دهند. در ادامه همین روند و بر مبنای درخواست کمیته تدوین نیاز آب محصولات زراعی گندم، برنج، یونجه، جو، ذرت دانه‌ای، ذرت علوفه‌ای، کلزا، سیب زمینی و گوجه فرنگی بهاره نیز ارائه شده است که ۷۷ درصد سطح کشت زراعی را به خود اختصاص داده است؛ این

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

روند تا کیفیت داده ها در سامانه الگوی کشت ادامه خواهد داشت. در ذیل به نمونه ای از این اطلاعات در سامانه نیاز آب و الگوی کشت اشاره شده است.

بدیهی است که نیاز آبی بدون تبدیل شدن به آب مصرفی در شرایط واقعی نمی تواند الگوی کشت را متناسب با آب قابل برنامه ریزی تنظیم نماید. لذا سامانه نیاز آب پایه و اساس تدوین الگوی کشت بر اساس سطح عملکرد و آب مصرفی در مقیاس آب قابل برنامه ریزی محسوب می شود. بنابراین تمامی سناریوهایی که توسط مدل الگوی کشت بررسی می شود می بایست تغییرات آب مصرفی را بر اساس محصول و منطقه در نظر داشته باشد. قطعا عملکرد قابل دستیابی در شرایط محدودیت آب و آب قابل برنامه ریزی دست یافتنی نیست، لذا لازم است بر اساس سطح و عملکرد، آب مصرفی واقعی در هر منطقه محصول تعیین شود. نمونه هایی از بانک اطلاعات نیاز آبی و مقادیر نیاز آبی محصولات در سامانه نیاز آب در شکل های ۴-۱۳ و ۴-۱۴ نشان داده شده است.



شکل ۴-۱۲: نقشه تبخیر تعرق گیاه مرجع در سطح کشور

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استان (سازمان جهاد)	شهرستان	محصول	سطح آب	پیشنهادهای آبیاری	پیشنهادهای کود	پیشنهادهای سم	پیشنهادهای آبیاری	پیشنهادهای کود	پیشنهادهای سم	WaterUse_h	ImEF	NetWater	Chilling_min_ho	Chilling_max_ho	EC_Water_Thres	Chaoch_EC_u	Cheshmeh_EC_u
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1200	67	17910	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1080	67	16119	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	990	67	14776	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	900	67	13433	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	990	67	14776	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	990	67	14776	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1080	67	16119	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1260	67	18806	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1000	67	14925	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	41	113	264	0	0	0	0	484	67	7224	350	450	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	300	67	7463	0	0	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	9	3	2	0	0	0	0	527	67	7866	0	0	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	719	67	10731	0	0	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	3	0	17	0	0	0	0	400	67	5970	0	0	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	400	67	5970	0	0	1500	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	500	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	670	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	570	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	545	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	645	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	485	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	544	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	544	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	1557	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	520	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	507	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	581	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	551	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	462	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	480	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	679	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	618	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	494	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	400	67	7463	0	0	2000	4815	1218
تهران	تهران	سبزی	0	0	0	0	0	0	0	527	67	7463	0	0	2000	4815	1218

شکل ۴-۱۳: بانک اطلاعات نیاز آبی سامانه الگوی کشت

ایستگاه: کرج (۷۵۷-۴۰)		گزاره: گندم		ماه کاشت: مهر		روز کاشت: ۲۱		روش محاسبه بارش موثر: قابل اطمینان	
تاریخ	مقدار بارش	مقدار بارش موثر	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)	مقدار بارش موثر (mm)
۱۳۸۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۸۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۳۹۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۰۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۱۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴۲۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

شکل ۴-۱۴: نیاز آبی محصولات در سامانه نیاز آب

الزامات و ضروریات

بدیهی است که بدون مشخص بودن نیاز آبی و برآورد مناسب از آن نمی توان الگوی کشت را متناسب با آب قابل برنامه ریزی تنظیم نمود و لذا سامانه نیاز آب پایه و اساس تدوین الگوی کشت بر اساس سطح عملکرد و نیاز آبی در مقیاس آب قابل برنامه ریزی محسوب می شود. لذا تمامی سناریوهایی که توسط مدل الگوی کشت بررسی می شود می بایست تغییرات نیاز آبی را بر اساس محصول و منطقه در نظر داشته باشد.

در شرایط حاضر، رقابت برای آب به علت افزایش جمعیت، توسعه شهرنشینی و صنعتی شدن در حال افزایش است. محدودیت کمبود آب با عملیات آبیاری نامناسب در این اراضی تشدید می‌شود. بخش بزرگی از اراضی کشاورزی کشور نیز به علت قرار گرفتن در این اقلیم و مدیریت نامناسب زراعی و باغی در خطر شوری قرار گرفته‌اند (۸/۶ میلیون هکتار). از سوی دیگر در کشور ایران توسعه گیاهان زراعی و باغی بدون توجه به تناسب اراضی، اقلیم و منابع آبی انجام می‌شود. بنابراین اولین گام در مدیریت متوازن منابع آب برآورد صحیح آب مورد نیاز آبیاری است. کم‌رنگ بودن نقش مؤلفه‌های علمی و مهندسی در مدیریت نرم مصرف آب در مقیاس مزرعه و ناحیه منجر به کاهش منابع آب سطحی و زیرزمینی شده و توسعه بیابان در برخی از مناطق (مانند جنوب استان‌های فارس و البرز) را نیز بدنبال داشته است. در چنین شرایطی انتظار بر این است با استفاده از به‌روز نمودن اطلاعات و تجمیع و کاربرد آن‌ها از منابع خاک و آبی محدود کشور به صورت منطقی، علمی و عادلانه برای توسعه کشاورزی پایدار و افزایش بهره‌وری استفاده شود. مدیریت آبیاری در کشاورزی پایدار (Agriculture sustainable irrigation management) می‌بایستی به طور همزمان دو هدف را در نظر بگیرد: ایجاد کشاورزی پایدار برای تأمین امنیت غذایی و محافظت از محیط زیست طبیعی. لازمه تحقق این انتظار حاکم شدن نگرش و تحلیل علمی و نظام‌مند در مدیریت منابع آب و خاک در بخش کشاورزی است.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

سامانه نیاز آبیاری گیاهان زراعی و باغی کشور با ایجاد بانک‌های اطلاعاتی منحصر به فرد در سطح کشور قادر است تغییرات نیاز آبیاری محصولات مختلف را در شرایط مختلف تغییر اقلیم بررسی و ارائه نماید و در سطح مدیریت کلان آب در بخش کشاورزی کشور بسیار حائز اهمیت خواهد بود. این سامانه قادر است بر اساس آخرین روش‌های علمی روز آب مصرفی را در سطوح مختلف کشت تخمین زده و اطلاعات کلان را در اختیار مدیران منطقه‌ای قرار دهد.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

کشور ایران در بین ۲۵ و ۴۵ درجه عرض جغرافیایی شمالی واقع شده و بیشتر نواحی آن در اقلیم خشک و نیمه خشک قرار دارد که مشخصه آن فصل خشک طولانی و بدون بارش است. در این نواحی کمبود آب یکی از مهم‌ترین عوامل محدودکننده توسعه کشاورزی است. سامانه نیاز آب با ایجاد بانک اطلاعات هواشناسی شامل ۳۵ میلیون داده هواشناسی از ۷۲۵ ایستگاه و بانک اطلاعات فنولوژی بومی کشور در ۶۷۰۰۰ نقطه مکان و بررسی میدانی توسط محققین مراکز و نمایندگان معاونت آب و خاک تناسب اقلیمی و اکولوژی تک تک محصولات را در تعیین آب مصرفی در نظر گرفته است.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

این سامانه مورد تایید سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران قرار گرفته و در پروسه ثبت و تعیین اعتبار آن از محققین برتر کشور و اساتید برجسته کشور قرار گرفته است. از نظر اجرایی نیز اطلاعات آن مستمر با

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

مدل الگوی کشت بررسی می شود می بایست تغییرات آب مصرفی را بر اساس محصول و منطقه در نظر داشته باشد. قطعا عملکرد قابل دستیابی در شرایط محدودیت آب و آب قابل برنامه ریزی دست یافتنی نیست. لذا لازم است بر اساس سطح عملکرد آب مصرفی واقعی در هر منطقه محصول تعیین شود.

۶-۱-۴- مطالعات آب آبیاری کاربردی گیاهان زراعی، باغی و دارویی

مجری پروژه: فریبرز عباسی

مقدمه

آب آبیاری یکی از عوامل مهم در تولید محصولات کشاورزی در اقلیم های خشک و نیمه خشک همچون ایران است. به طوری که حدود ۹۰ درصد از تولید محصولات کشاورزی در ایران به آب وابسته است و مهم ترین محدودیت توسعه پایدار کشاورزی است. از این رو، مدیریت آب آبیاری و استفاده از روش های مختلف از جمله الگوی کشت برای استفاده بهینه از منابع محدود آب و خاک ضروری است. بر اساس بررسی های مختلف با طراحی و تنظیم الگوی کشت و بهبود راندمان های آبیاری و انجام سایر اقدام های زیربنایی در کنار سیاست گذاری های خوب و اعمال سیاست های تشویقی، امکان کاهش برداشت از منابع آب در کشور میسر است.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

اجرا و تعیین الگوی کشت مناسب گستره های کشاورزی یکی از شیوه های ارتقای بهره وری آب در سطح این گستره ها بوده و مورد توجه محققین متعددی قرار گرفته است. هدف الگوی کشت یافتن پاسخ مناسب به چهار سوال اساسی حوزه کشاورزی یعنی کجا بکاریم؟ چه بکاریم؟ چه زمانی بکاریم؟ و چه میزان بکاریم؟ است. در تعیین الگوی کشت عوامل کمی و کیفی متعدد و متنوعی از جمله منابع آب، اقلیم، عوامل اقتصادی-اجتماعی و غیره وجود دارد که باید اثر هر یک از عوامل تعیین و مورد توجه قرار گیرد. بی شک آب و کود (تغذیه) از عوامل مهم بوده که بیشترین نقش را در تولیدات آبی دارد.

مبانی علمی پشتوانه داده ها

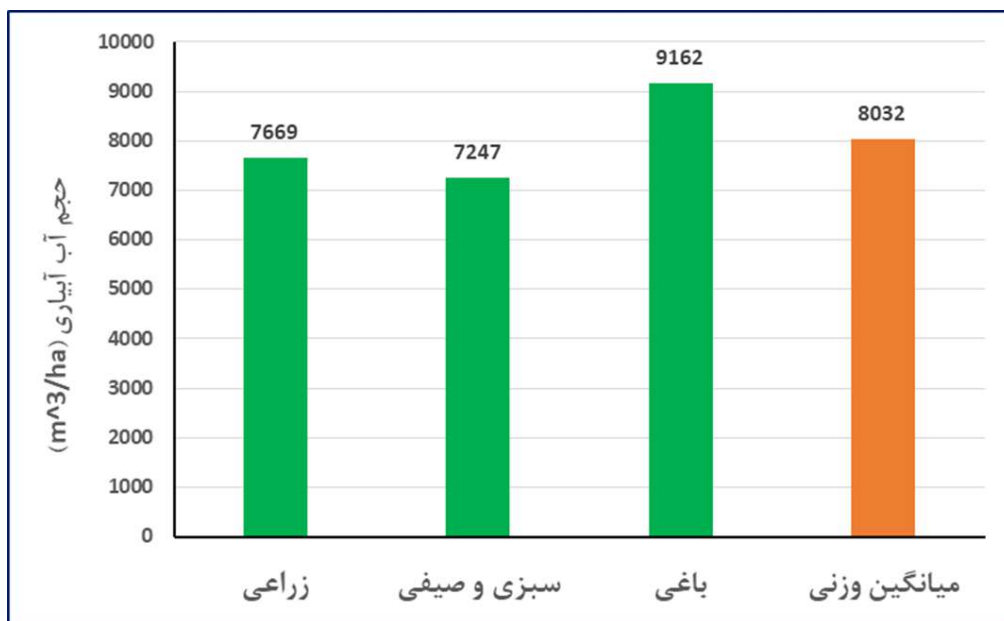
داده های میدانی حجم آب آبیاری (آب کاربردی) و عملکرد ۳۵ محصول مختلف زراعی، باغی و سبزی و صیفی در قطب های تولید این محصولات در شش سال منتهی به سال ۱۴۰۰ اندازه گیری شد. این محصولات بیش از ۸۵ درصد از سطح زیر کشت و تولیدات آبی کشور را در استان های مختلف پوشش می داد. در این ارزیابی حجم آب آبیاری تحت مدیریت بهره بردار، در روش های مختلف آبیاری و با ابزارهای حجمی از جمله کنتور حجمی اندازه گیری و با نیاز آب آبیاری محصولات مورد نظر مقایسه شد. سال های ارزیابی شامل دو سال نرمال (۱۳۹۴-۹۶)، دو سال تر سالی (۹۹-۱۳۹۷) و دو سال خشک سالی (۹۷-۱۳۹۶ و ۱۴۰۰-۱۳۹۹) بود. تعداد مزارع و باغات مورد ارزیابی برای هر محصول در قطب های تولید طوری انتخاب شدند که کفایت آنها از نظر آماری تایید شود.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

میانگین حجم آب آبیاری محصولات مختلف از حدود ۲۸۰۰ برای کلزا تا ۳۲۵۰۰ مترمکعب بر هکتار برای نیشکر متغیر بود. نیشکر، خرما، انار، یونجه و لیمو محصولاتی بودند که از نظر حجم آب آبیاری در واحد سطح بیشترین حجم را به خود اختصاص دادند. کلزا، زعفران، هندوانه، سویا و جو نیز محصولاتی بودند که کمترین حجم آب آبیاری را داشتند. محصولات مختلف از نظر کل حجم آب آبیاری (ضرب حجم آب آبیاری در واحد سطح در سطح زیرکشت محصول) نیز مقایسه شدند. از نظر این شاخص محصولات گندم، برنج، یونجه، خرما و پسته در رتبه‌های ۱ تا ۵ و محصولات آلو، خیار، گیلان، سویا و انجیر در رتبه‌های آخر قرار گرفتند. سطح زیرکشت عامل مهمی در مصرف آب آبیاری است. میانگین وزنی حجم آب آبیاری محصولات مورد مطالعه (نسبت به سطح زیرکشت) ۸۰۳۲ مترمکعب بر هکتار بود. این مقدار برای محصولات زراعی، باغی و سبزی و صیفی به ترتیب ۷۶۶۹، ۹۱۶۲ و ۷۲۴۷ مترمکعب بر هکتار بود (شکل ۴-۱۸).

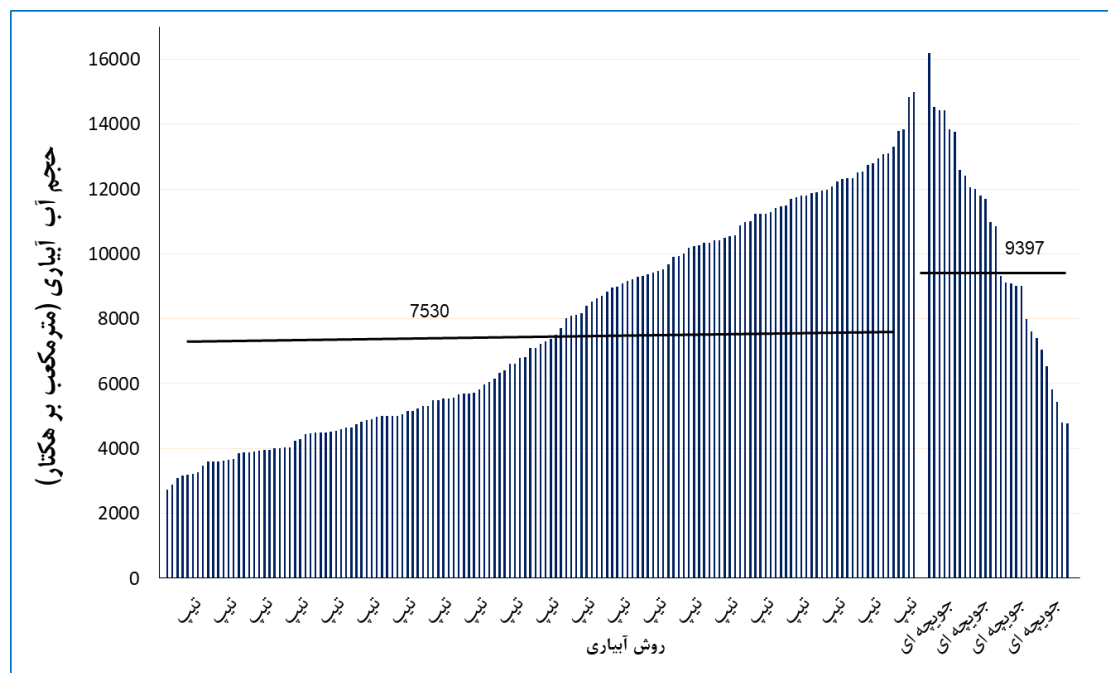
تحلیل داده‌های میدانی نشان داد که تعداد زیادی از محصولات با درجه‌های مختلفی از کم‌آبیاری (از حدود ۲ تا ۵۰ درصد) مواجه هستند. بیشترین درجه کم‌آبیاری در محصولاتی نظیر پسته، گیلان، پنبه و گردو اتفاق افتاد. مقایسه راندمان آبیاری (کاربرد) محصولات مختلف نشان داد که محصولات مختلف از راندمان بالایی برخوردار بودند. میانگین راندمان کاربرد محصولات مختلف حدود ۷۰ درصد بود که دلیل اصلی آن کم‌آبیاری است.



شکل ۴-۱۸: مقایسه میانگین حجم آب آبیاری محصولات مختلف

نتایج داده‌های میدانی نشان داد که تغییر روش آبیاری از روش‌های سطحی به روش‌های تحت فشار در مجموع موجب کاهش حجم آب آبیاری به مقدار ۲۰ تا ۲۵ درصد می‌شود. کاهش حجم آب آبیاری در روش‌های آبیاری موضعی نسبت به سایر روش‌ها محسوس‌تر بود. نمونه‌ای از مقایسه حجم آب آبیاری در روش‌های آبیاری سطحی و تیپ برای مزارع مختلف گوجه‌فرنگی در کشور در شکل ۴-۱۹ نشان داده شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۱۹: تاثیر روش آبیاری بر حجم آب آبیاری گوجه‌فرنگی

نتایج همچنین نشان داد که کشت پاییزه برای محصولات مشابه (مثل گوجه‌فرنگی، هندوانه و ...) موجب استفاده از ظرفیت آب سبز و کاهش قابل توجه در حجم آب آبیاری می‌شود. لذا، در سیاستگذاری الگوی کشت، این قبیل ظرفیت‌ها و تعادل در سطح کشت پاییزه و بهاره این گونه محصولات باید مدنظر باشد.

الزامات و ضروریات

بدیهی است که بدون اجرای قانون تحویل حجمی آب، تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز، یارانه و سایر روش‌های تشویقی، اجرای الگوی کشت دشوار خواهد بود.

۷-۱-۴ - مطالعات پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی

مجری پروژه: مهدی اکبری

مقدمه

با توجه به محدود بودن منابع آب برای تولید محصولات کشاورزی در کشور، افزایش بهره‌وری آب و استفاده بهینه از منابع آبی موجود در کلیه بخش‌ها از جمله بخش کشاورزی ضروری است. از طرف دیگر اطلاع از وضعیت کیفیت موجود منابع آب و روند تغییرات آن نقش موثری در استفاده بهینه از این منابع برای اهداف مختلف از جمله تدوین الگوی کشت در کشور خواهد داشت.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

منابع آب زیرزمینی شامل منابع آب چاه‌های عمیق، نیمه عمیق، چشمه‌ها و قنوات است که نحوه دسترسی به هر یک از آنها در نقاط مختلف کشور، یکسان نیست. ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی در سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و تهیه نقشه بهنگام، تحلیل پهنه‌بندی کیفی منابع آب زیرزمینی، راهنمای ارزشمندی در

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

گزینش محصول با توجه به آستانه تحمل آنها به شوری محسوب می‌شود که به ویژه برای محصولات چندساله اهمیت فراوان‌تری خواهد یافت.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

باتوجه به اینکه داده‌های کیفی منابع آب زیرزمینی سالیانه طی دو تا سه نوبت توسط شرکت منابع آب ایران اندازه‌گیری می‌شود، فارغ از اینکه واکنش گیاهان نسبت به کیفیت آب آبیاری متفاوت است و به چند دسته حساس تا مقاوم به شوری تقسیم می‌شوند و روند کاهش عملکرد نسبت به شوری در آنها متفاوت است که در تدوین الگوی کشت و جانمایی گیاهان مختلف نقش اساسی دارد. براساس بررسی‌های انجام شده، روش‌های آبیاری تحت فشار به عنوان یکی از راهکارهای استفاده بهینه از آب در تدوین الگوی کشت مورد توجه قرار گرفته و سیاستگذاری‌ها در راستای پایداری تولید در بخش کشاورزی متمرکز شده است. کیفیت آب آبیاری نقش موثری در انتخاب سامانه‌های آبیاری خواهد داشت. سامانه‌های آبیاری تحت فشار از نظر کیفیت آب نسبت به سامانه‌های آبیاری سطحی از محدودیت‌های بیشتری برخوردار هستند و ضرورت دارد در توسعه و کاربرد آنها کیفیت آب آبیاری مد نظر قرار گیرد تا بتوان به اهداف پیش بینی شده دست یافت. یکی از محدودیت‌های توسعه سامانه‌های آبیاری بارانی سوختگی برگ‌های گیاهان حساس است. یکی دیگر از محدودیت‌ها به خصوص در آبیاری قطره‌ای کیفیت شیمیایی آب آبیاری از جمله پارامترهای سدیم، پتاسیم، منیزیم، کلسیم، کربنات، بی‌کربنات و اسیدیته است. این پارامترها در تعیین شاخص‌های رسوبگذاری موثر بوده و عدم توجه به این پارامتر و عدم لحاظ مدیریت لازم در این خصوص، منجر به کاهش عملکرد محصول و کاهش راندمان کاربرد آب در سامانه‌های آبیاری خواهد شد. با توجه به موارد فوق و نقش بسیار مهم منابع آب زیرزمینی در تدوین الگوی کشت در کشور، این پروپوزال با هدف پهنه بندی پارامترهای کیفیت شیمیایی آبهای زیرزمینی کشور در سطح شهرستان برای استفاده در طرح کلان الگوی کشت پیشنهاد شده است. در این پروژه، وضعیت موجود کیفی آب و شاخص‌های تشخیص رسوبگذاری در لوله‌ها در محدوده‌های آبی منابع آب زیرزمینی کشور برای استفاده در طرح کلان الگوی کشت تعیین خواهد شد. از طرف دیگر با توجه به اینکه نتایج با دیدگاه تخصصی و شاخص‌های مورد استفاده در روش‌های آبیاری مورد تحلیل و بررسی قرار خواهد گرفت

نتایج خروجی پهنه‌بندی کیفی آب زیرزمینی در کشور

مطابق با آنچه داده‌های اندازه‌گیری شده توسط وزارت نیرو نشان می‌دهد، وضعیت کیفی آب در مناطق و شهرستان‌های مختلف بسته به نوع منبع (چاه عمیق، نیمه عمیق، چشمه و قنات) و شرایط مکانی و زمانی متفاوت است. تحلیل مکانی و زمانی این بخش از نتایج می‌تواند کمک شایانی به تصمیم‌گیری مسئولین مرتبط با توسعه و کاربرد سامانه‌های نوین آبیاری، و تدوین الگوی کشت در کشور بنماید. با عنایت به محدودیت منابع مالی برای توسعه سامانه‌های آبیاری، اطلاع از وضعیت کیفیت موجود منابع آب می‌تواند در انتخاب و مکان‌یابی مناسب برای توسعه سامانه‌های آبیاری نقش موثری ایفا نماید. لذا تحلیل وضعیت موجود منابع آب و روند تغییرات آن بسیار اهمیت دارد. با داشتن طول و عرض جغرافیایی محل مورد نظر می‌توان شرایط لازم از نظر کیفیت آب را بررسی نمود و در صورتی که در محل پیشنهادی از نظر کیفیت آب مشکلی مشاهده شود، با

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

انجام بررسی‌های تکمیلی از جمله بازدید مزرعه‌ای و انجام هزینه در خصوص نمونه برداری‌های آب و خاک و تجزیه و تحلیل‌های مربوطه، تصمیم‌گیری کرد. بدیهی است که اطلاع از وضعیت موجود کیفیت منابع آب و روند تغییرات آن، یکی از اطلاعات لازم برای انتخاب مناطق مناسب توسعه سامانه‌های آبیاری در تدوین الگوی کشت است که می‌تواند نقش موثری در امنیت غذایی، افزایش تولید، پایداری آب و خاک، افزایش درآمد کشاورزی و بهبود اقتصاد کشاورز ایفا نماید. از طرف دیگر با توجه به اینکه میزان برداشت از منابع آب عموماً در کاهش کیفیت آب موثر است، در صورت توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در مناطق نامساعد از منظر کیفیت آب، باعث کاهش بیشتر کیفیت آب شده و در نهایت منابع آبی برای مصارف کشاورزی غیرقابل استفاده خواهند شد. سایر نتایج خروجی از این مطالعه از جمله نقشه‌های تهیه شده برای شاخص‌های مختلف کیفیت آب در سامانه اطلاعات جغرافیایی علاوه بر کاربرد در تدوین الگوی کشت در بخش کشاورزی، فرابخشی بود و علاوه بر بخش کشاورزی می‌تواند توسط سایر بخش‌ها کشور نیز مورد استفاده قرار گیرد.

الزامات و ضروریات

بدیهی است که بدون مشخص بودن کیفیت آب قابل برنامه‌ریزی، مدیریت تولید بخش کشاورزی دچار نابسامانی خواهد شد، لذا تعیین کیفیت منابع آب و در نظر گرفتن آن در تدوین الگوی کشت در کشور جزو الزامات توفیق اجرای الگوی کشت محسوب می‌شود.

۸-۱-۴ - مطالعات تناسب سامانه‌های آبیاری

مجری پروژه: محمد مهدی نخجوانی مقدم

مقدمه

وضعیت اقلیمی خشک و نیمه خشک کشور، توزیع غیریکنواخت بارندگی و عدم تناسب میزان و زمان بارندگی با نیاز آبی گیاهان موجب شده است که بحران کمبود آب تشدید شود. این موضوع سبب شده است استفاده از سامانه‌های نوین آبیاری در کشاورزی امری اجتناب‌ناپذیر باشد.

در ایران از دهه ۱۳۴۰ شمسی، بهره‌گیری از روش‌های آبیاری تحت فشار در سطح محدودی از مزارع و باغات به اجراء گذارده شد. طراحی و اجرای این سامانه‌ها در ابتدا توسط نمایندگی شرکت‌های خارجی صورت می‌گرفت که پس از وارد نمودن لوازم و تجهیزات به کشور، اقدام به اجرای آن می‌نمودند. طی سالهای ۱۳۴۰ لغایت ۱۳۶۸ شمسی، حدود ۵۰ هزار هکتار از اراضی فاریاب کشور تحت پوشش سامانه‌های آبیاری بارانی و قطره‌ای قرار گرفتند که عمدتاً مربوط به کشت و صنعت مغان، کشت و صنعت جوبین خراسان، کشت و صنعت جیرفت، باغات جهرم فارس، دشت نازساری، مرکز تحقیقات صفی‌آباد خوزستان و روستای قلعه نوجان خمین بوده است.

پیگیری جدی برای اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در کشور از اواخر دهه ۶۰ آغاز و از آن زمان توسعه این سامانه‌ها به صورت مستمر در دستور کار معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته و این روند توسعه با شدت و ضعف‌های مختلف (بسته به تامین اعتبارات، نیروی انسانی، و سایر مسائل فنی- مدیریتی و نرم افزاری- سخت افزاری مرتبط) تاکنون ادامه داشته است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

یکی از نکات مهمی که در توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در سطح کشور بایستی مدنظر قرار گیرد، بررسی تناسب این سامانه‌ها با الگوی کشت است. همچنین برای استفاده مناسب از منابع آب و جلوگیری از تخریب خاک لازم است تا مناسب‌ترین سامانه آبیاری برای تأمین نیاز آبیاری گیاهان استفاده شود. به عبارتی دیگر انتخاب نوع سامانه آبیاری بایستی متأثر از ویژگی‌های طبیعی و انسانی مانند کمیت و کیفیت منابع آب، شرایط اقلیمی، توپوگرافی، ویژگی‌های خاک، نوع و ویژگی‌های محصولات، امکان‌سنجی اقتصادی، مسائل و محدودیت‌های اجتماعی و ... باشد.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

محدودیت و کاهش شدید منابع آب سطحی و زیرزمینی کشور سبب شده که توسعه کاربرد سامانه‌های نوین آبیاری در سطح مزارع و باغات کشور از اهمیت زیادی برخوردار باشد. در طی سال‌های اخیر این سامانه‌ها با اهداف متفاوتی از جمله؛ افزایش راندمان آبیاری و کاهش میزان آب مصرفی در مقایسه با آبیاری سطحی، تشکیل نشدن رواناب سطحی و جلوگیری از فرسایش خاک، تهویه مناسب خاک، یکنواختی پخش آب در سطح مزرعه و افزایش محصول و نهایتاً افزایش بهره‌وری آب در واحد سطح توسعه یافته‌اند. برای رسیدن به اهداف موردنظر نیاز است که قبل از توسعه سامانه‌های نوین آبیاری، شرایط و ویژگی‌های منطقه متناسب با ویژگی‌های سامانه موردنظر باشد. در غیر این صورت استفاده از سامانه‌های نوین آبیاری در منطقه نه تنها مفید نخواهد بود بلکه باعث کاهش محصول در واحد سطح، کاهش بهره‌وری و یکنواختی پخش آب نیز خواهد شد. بنابراین قبل از اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در مقیاس ناحیه‌ای و منطقه‌ای، امکان‌سنجی دقیق و مناسب برای اجرای سامانه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. منظور از امکان‌سنجی برای اجرای سامانه‌های نوین آبیاری، انجام بررسی‌های لازم در ارتباط با وضعیت توپوگرافی اراضی، خصوصیات مختلف خاک، شرایط اقلیمی (به خصوص دما و باد)، نوع و ویژگی‌های محصول، کمیت و کیفیت آب آبیاری، نیروی انسانی مورد نیاز و شرایط اجتماعی و اقتصادی به منظور بررسی امکان استفاده از سامانه‌های مذکور برای رسیدن به بالاترین بازده مصرف آب و تولید اقتصادی محصولات کشاورزی است.

تحلیل و ارزیابی تناسب انواع سامانه‌های آبیاری اعم از سطحی و نوین با آب، خاک و اقلیم در برنامه‌ریزی الگوی کشت بسیار اهمیت دارند. بنحوی که کمیت و کیفیت آب و خاک در گزینش سامانه بایستی لحاظ شده، تناسب اقلیمی سامانه مدنظر قرار گیرد و خلاها و نیازمندی‌ها مشخص و ضوابط و معیارهای فنی برای فرآیندهای طراحی، اجرا، نظارت، بهره‌برداری و نگهداری به‌هنگام گردد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

مبای علمی داده‌های مورد استفاده در این مطالعه اطلاعات دریافتی از مجری سامانه‌های نوین آبیاری وزارت جهاد کشاورزی، مدیریت آب و خاک سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها، خروجی سایر پروژه‌های مربوط به کارگروه آب، خاک و اقلیم به ترتیب شامل اقلیم، آب قابل برنامه‌ریزی، کیفیت منابع آب زیر زمینی و سطحی، تناسب اراضی (کیفیت خاک، توپوگرافی و شیب) و نیاز آبی و نیاز آبیاری گیاهان زراعی و باغی است. تحلیل توسعه سامانه‌های نوین آبیاری

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

بر اساس آمار و ارقام توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در کشورها و مناطق مختلف جهان و مقایسه آن با کشور ایران، مقدار ضریب نفوذ آبیاری تحت فشار که همانا نسبت اراضی مجهز شده به آبیاری تحت فشار به کل اراضی فاریاب کشورها، تعریف شده، برای کشور ایران تا سال ۱۳۹۹ برابر ۲۱/۴۳ درصد بوده است که در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته در حد نسبت پائینی قرار دارد.

نتایج بررسی حد پتانسیل مورد انتظار توسعه سامانه‌های نوین آبیاری، با در نظر گرفتن مقادیر متغیرهای اثرگذار نظیر سرانه برداشت از منابع آب، سهم برداشت از منابع آب در بخش کشاورزی و مساحت اراضی فاریاب چند کشور منتخب، حاکی از آن است که مقدار ضریب نفوذ می‌تواند در آینده تا حد مطلوب پتانسیل برابر ۴۹/۵ درصد نیز افزایش یابد. به عبارت دیگر می‌توان در سال‌های آینده به صورت مطلوب و پتانسیل تا نیمی از اراضی فاریاب کشور را مجهز به سامانه‌های آبیاری تحت فشار نمود. بر اساس آخرین آمار ارائه شده توسط مجری سامانه‌های نوین آبیاری معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی، عملکرد طرح توسعه سامانه‌های نوین آبیاری از ابتدا تا پایان سال ۱۴۰۱ با احتساب نیمی از سطوح ۸۳ هزار هکتار پروژه در حال اجرا در اراضی سنتی و ۱۵۵ هزار هکتار در اراضی مدرن با پیشرفت فیزیکی بیش از ۷۰ درصد (معادل ۱۰۸ هزار هکتار)، بیش از ۲ میلیون ۶۰۰ هزار هکتار بوده است (جدول ۴-۴). با احتساب ۳۰۰ هزار هکتار خود اجرایی، کل سطح اراضی تجهیز شده به سامانه‌های نوین آبیاری در کشور به بیش از ۲ میلیون و ۹۰۰ هزار هکتار می‌رسد.

با توجه به مقدار فعلی و متوسط حد مطلوب ضریب نفوذ آبیاری تحت فشار در کشور، هنوز فضا برای رشد در ضریب نفوذ آبیاری تحت فشار به میزان ۴۵/۶ درصد (۳/۸۸ میلیون هکتار افزایش در مقدار فعلی)، وجود دارد. البته حد مطلوب پتانسیل ذکر شده در شرایطی است که ضوابط، مقررات و تمهیدات لازم از نظر کاهش اثرات منفی و نامطلوب توسعه سامانه‌ها بر منابع آب و محیط زیست لحاظ و رعایت شده باشند. به عبارت دیگر، توسعه سامانه‌ها باید با در نظر گرفتن شرایط پایداری منابع آب، خاک، و محیط زیست باشند.

جدول ۴-۴: آخرین وضعیت سطوح آبیاری تحت فشار اجرا شده به تفکیک استان‌ها

استان	سطح اجرا شده		
	بارانی	قطره ای	کم فشار
آذربایجان شرقی	۳۲۷۲۴	۳۰۲۷۸	۶۲۹۹
آذربایجان غربی	۵۰۶۲۱	۱۴۹۳۶	۵۴۹۶
اردبیل	۱۹۱۴۸	۵۱۷۵	۵۵۳۱
اصفهان	۷۱۳۲۷	۴۰۹۲۵	۲۲۶۳۳
البرز	۵۸۹۳	۱۰۹۹۷	۶۵۰
ایلام	۲۷۹۸۴	۷۴۵۵	۲۱۸
بوشهر	۲۶۰۴	۳۷۴۹۸	۰
تهران	۲۰۹۴۳	۲۸۴۸۴	۹۵۳۴
جمع	۶۹۳۰۱	۳۰۲۷۸	۶۲۹۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استان	سطح اجرا شده			
	بارانی	قطره ای	کم فشار	جمع
جنوب کرمان	۴۸۰۳	۸۲۲۱۹	۳۶۹	۸۷۳۹۱
چهارمحال و بختیاری	۴۵۵۱۰	۱۸۶۵۶	۳۷۲	۶۴۵۳۸
خراسان جنوبی	۱۶۶۰	۹۲۷۵	۲۷۳۴۵	۳۸۲۸۰
خراسان رضوی	۶۳۳۳۳	۸۶۷۶۳	۴۴۲۲۰	۱۹۴۳۱۶
خراسان شمالی	۱۵۶۳۶	۱۲۳۳۴	۷۵۵۷	۳۵۵۲۷
خوزستان	۳۰۴۹۸	۲۱۹۴۳	۲۳۱۷	۵۴۷۵۸
زنجان	۳۴۲۶۶	۱۹۴۷۸	۵۴۷	۵۴۲۹۱
سمنان	۸۴۲۸	۲۴۲۳۷	۷۲۷۷	۳۹۹۴۲
سیستان و بلوچستان	۱۱۷۰۷	۲۲۴۶۵	۹۵۸۷	۴۳۷۵۹
فارس	۹۷۶۸۰	۱۴۸۴۶۹	۳۰۶۷	۲۴۹۲۱۶
قزوین	۱۸۴۵۹	۲۸۴۲۹	۶۸۸۱	۵۳۷۶۹
قم	۳۳۹۱	۱۱۱۴۷	۱۳۶۰۸	۲۸۱۴۶
کردستان	۵۰۴۷۹	۵۰۷۶	۴۰۶۴	۵۹۶۱۹
کرمان	۲۰۷۳۳	۶۰۸۰۵	۱۶۴۳۱	۹۷۹۶۹
کرمانشاه	۷۲۴۹۸	۷۶۶۸	۸۱۵۸	۸۸۳۲۴
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶۸۶۵	۱۹۰۳۱	۱	۳۵۸۹۷
گلستان	۶۰۵۴۹	۸۱۴۷	۶۱۲۰	۷۴۸۱۶
گیلان	۳۳۴۸	۱۱۲۰۲	۱۱۵۹۶	۲۶۱۴۶
لرستان	۵۳۹۷۶	۵۸۵۶	۰	۵۹۸۳۲
مازندران	۱۰۳۸۲	۳۲۲۹۸	۲۲۸۵	۴۴۹۶۵
مرکزی	۵۱۴۶۵	۱۴۴۶۲	۳۴۴۱	۶۹۳۶۸
هرمزگان	۱۸۸۷	۱۱۰۴۶۷	۱۴۸	۱۱۲۵۰۲
همدان	۱۲۶۸۹۰	۵۶۴۳	۱۶۲۸۰	۱۴۸۸۱۳
یزد	۱۵۶۲	۱۹۷۷۷	۱۶۱۲۹	۳۷۴۶۸
جمع کل	۱۰۳۷۲۴۹	۹۶۱۵۹۵	۲۵۸۱۶۱	۲۲۵۷۰۰۵

الزامات و ضروریات

- اگرچه سیاست و راهکار توسعه سامانه‌های نوین آبیاری به عنوان یکی از راه حل‌های اساسی و مهم از سوی سیاستگذاران و برنامه ریزان برای کاهش مصرف آب مزرعه در بخش کشاورزی و از طریق افزایش راندمان آبیاری و بهبود بهره‌وری آب، شناسائی و اقدام شده است، لیکن برخی از منتقدان و متخصصان

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

آب کشور بر این باورند که افزایش میزان مصرف آب کشاورزی با توسعه سیستم های نوین آبیاری، برداشت بی رویه از ذخایر آب زیرزمینی، توسعه سطح قابل کشت و تغییر الگو به سمت گیاهان با نیازهای آبی بالا وضعیت منابع آب کشور را در شرایط نگران کننده ای قرار داده است. به عبارتی دیگر در حالی که هدف از اجرای سیستم های نوین آبیاری کاهش مصرف آب و ارتقای بهره وری آب بوده است، اما کشاورزان با کاهش میزان آب مصرفی، اقدام به توسعه سطح زیرکشت کرده اند و در نتیجه مصرف بی رویه آب ادامه یافته است. بدین منظور لازم است که در آینده توسعه سامانه های نوین آبیاری در هر منطقه بر اساس میزان آب قابل برنامه ریزی باشد.

- در زمینه توسعه سامانه های آبیاری، همواره یکی از مسائل پیشرو، عدم توجه کافی به ابعاد انسانی و اجتماعی در فازهای مطالعه، طراحی، اجرا و بهره برداری و نگهداری بوده است و عمدتاً به توسعه این سامانه ها با دید سخت افزاری (فنی و سازه ای) نگریسته شده است تا نرم افزاری (انسانی). در این بین، در مقوله تناسب سامانه های آبیاری با الگوی کشت، این موضوع اهمیت دوچندانی پیدا می کند و در کنار پرداختن به موضوعات فنی و اجرایی، بایستی به ابعاد اجتماعی نیز توجه شود.

۹-۱-۴- بهره وری آب

مجری پروژه: علیرضا توکلی

مقدمه

در تدوین الگوی کشت و مبتنی بر سند امنیت غذایی و رویکردهای لحاظ شده در پیش نویس برنامه هفتم توسعه به تحلیل سطح و تولید محصولات کشاورزی پرداخته می شود تا بر اساس اطلاعات و داده های پایه ای توان سرزمینی، میزان آب قابل برنامه ریزی، مقادیر حدی پارامترها و فراسنجه های اقلیمی، مقادیر نیاز آبی و نیاز آبیاری، تناسب اراضی، اقتصاد تولید و مدل سازی، گزاره های متنوع و جامعی را برای مناطق مختلف تعریف نماید. بدیهی است که برای تحلیل، ارزیابی و پایش الگوی کشت، نیازمند ارائه شاخص ها و سنجه هایی است تا امکان به هنگام سازی فراهم گردد. یکی از محوری ترین این شاخص ها، بهره وری آب است.

ابعاد مختلف بهره وری آب

در این میان، شاخص بهره وری آب از دو منظر فیزیکی و اقتصادی و تحلیل آن برای محصولات / مکان ها و طی زمان، اصالت قواعد تصمیم را بهبود خواهد بخشید. بهره وری فیزیکی از نسبت مقدار عملکرد به میزان آب کاربردی و بهره وری اقتصادی آب از نسبت میزان درآمد حاصله به میزان آب کاربردی بدست می آید. بهره وری آب در شرایط آبی و بهره وری آب سبز در شرایط دیم، معیارهای ارزیابی و تحلیلی خواهند بود که به فرآیند بهبود و به هنگام سازی الگوی کشت طی سنوات برنامه هفتم توسعه، کمک خواهد کرد. نحوه محاسبه عملکرد به شرح زیر است:

$$\text{بهره وری زمین} = \frac{\text{کل تولید}}{\text{سطح تولید}}$$

۱

موارد زیر می تواند با درجات متفاوتی به صورت منفرد یا تلفیقی، در میزان عملکرد انواع محصولات زراعی موثر باشد:

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- ۱) دسترسی به رقم مناسب و متناسب با شرایط محیطی (اقلیم، کیفیت و کمیت آب و خاک)
 - ۲) کیفیت و نوع خاک (عمق، میزان مواد آلی، عوامل و عناصر محدودکننده)
 - ۳) شرایط اقلیمی (میزان و پراکنش بارش، دما، رطوبت، باد، ساعات آفتابی)
 - ۴) شرایط محیطی (عرض جغرافیایی، ارتفاع، میزان و جهت شیب)
 - ۵) میزان دسترسی به آب، کیفیت آب، نظام آبیاری، روش و سامانه آبیاری، مسائل زهکشی
 - ۶) سطح، کیفیت و ضریب نفوذ مکانیزاسیون تولید (ماشین‌های تهیه زمین، کاشت، داشت و برداشت)
 - ۷) مدیریت مزرعه (تناوب زراعی، تهیه زمین، نوع بذر، میزان بذر، ضدعفونی بذر، عمق کاشت، میزان و جایگذاری کود، تراکم بذر، برنامه تغذیه گیاهی، برنامه آبیاری، کنترل علف‌های هرز، آفات و بیماری‌ها و ...)
 - ۸) مدیریت پس از برداشت (فراوری، بسته‌بندی، ارزش افزوده)
 - ۹) ابعاد اجتماعی، دانش فنی، مهارت، مشارکت مردمی و باورها و نگرش‌ها
- بهره‌وری آب آبیاری در کشاورزی عموماً به صورت نسبت عملکرد به دست آمده محصول به آب کاربردی بیان شده و واحد آن کیلوگرم بر مترمکعب است. عملکرد به دست آمده محصول شامل ماده تولید شده (خشک / تر یا غده و ...) و یا درآمد اقتصادی / انرژی / کالری حاصل از تولید محصول می‌شود. مخرج کسر که بیانگر کل آب مصرفی است شامل بارش، مجموع آبیاری و بارش و یا فقط آب آبیاری می‌تواند باشد.

$$\begin{aligned}
 1 \quad & \text{شاخص بهره‌وری بارش} = \frac{\text{عملکرد}}{\text{بارش}} \\
 2 \quad & \text{شاخص بهره‌وری کل} = \frac{\text{عملکرد}}{\text{آب آبیاری} + \text{بارش}} \\
 3 \quad & \text{شاخص بهره‌وری آبیاری} = \frac{\text{عملکرد}}{\text{آب آبیاری}}
 \end{aligned}$$

شاخص بهره‌وری آب به صورت کیلوگرم (یا ریال / کالری / پروتئین) بر میلی‌متر در هکتار یا کیلوگرم (یا ریال / کالری / پروتئین) بر مترمکعب بیان می‌شود.

با توجه به ماهیت کمی مخرج کسرها، معانی این شاخص‌ها الزاماً متفاوت خواهند بود. مقدار مشخص عملکرد نه فقط به آب آبیاری بلکه به مقدار آب ناشی از بارش که می‌تواند مورد مصرف محصول قرار گیرد نیز بستگی دارد و البته نحوه توزیع و پراکنش بارش در تعیین سهم بارش در تأمین نیاز آبی محصول مؤثر است. در فرآیند بهبود عملکرد محصول، نه فقط مدیریت آب نقش دارد بلکه عملیات زراعی و تطابق واریته‌های محصول با محیط زراعی نیز اثرگذار می‌باشند. اینکه کدام رقم از یک محصول با مصرف آب کم‌تر دارای همان میزان عملکرد را تولید می‌کند معیاری برای گزینش ارقام به شمار می‌آید. البته این به شرطی است که از لحاظ دیگر شرایط گزینش، در وضعیت برابر قرار داشته باشند. در هر حال، بحث در خصوص چگونگی بهبود بهره‌وری آب که می‌تواند منجر به صرفه‌جویی در مصرف آب آبیاری شود به فاکتورهای مختلفی بستگی دارد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: الف) سهم یا مشارکت بارش در تأمین نیاز آبی محصولات، ب) مدیریت بارش، ج) مدیریت‌های

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

زراعی، د) تطابق و سازگار ارقام محصول به شرایط محیطی و ه) کارآیی مصرف آب با ملاحظه محصول و ارقام آن‌ها.

هنگامی که عملیات مدیریت و حفظ آب خاک صورت می‌گیرد، ظرفیت آب خاک در زمان کاشت افزایش می‌یابد. وقتی که عملیات مدیریت بارش در راستای حفاظت آب باشد، ریشه‌های گیاه بهتر توسعه یافته و مقدار آب جذب شده از خیز مویینه‌ای و اختلاف ذخیره آب خاک در ابتدا و انتهای فصل، افزایش خواهد یافت.

گزاره‌های مختلف برای تغییر شاخص بهره‌وری آب

۱. افزایش صورت کسر و کاهش مخرج کسر بهره‌وری به صورت یکنواخت
۲. افزایش صورت کسر و کاهش شدیدتر مخرج کسر بهره‌وری
۳. افزایش صورت کسر و عدم تغییر مخرج کسر بهره‌وری
۴. افزایش شدید صورت کسر و کاهش مخرج کسر بهره‌وری
۵. عدم تغییر صورت کسر و کاهش مخرج کسر بهره‌وری

گزاره ۵	گزاره ۴	گزاره ۳	گزاره ۲	گزاره ۱	
					صورت کسر (ستانده)
					مخرج کسر (نهاده)

در حوزه زراعت دیم، افزایش و بهبود شاخص بهره‌وری آب سبز، از سه طریق میسر است: ۱) از طریق بهینه‌سازی مصرف بارش، از طریق بکارگیری روش‌های ذخیره‌سازی بارش در خاک و مصرف آن، اعمال مدیریت‌های آبیاری محدود (تک‌آبیاری، آبیاری تکمیلی)، اصلاح و تطابق کشت با بارش‌ها و پارامترهای اقلیمی، کاهش تبخیر و افزایش سهم تعرق از طریق مدیریت خاک و گیاه، ۲) افزایش صورت کسر یعنی عملکرد محصول، از طریق اعمال مدیریت‌های برتر زراعی، استفاده از ارقامی با پتانسیل تولید بیش‌تر، کنترل آفات و بیماری‌ها و علف‌های هرز، بهینه‌سازی مصرف کود، مدیریت خاک و افزایش سهم تعرق به‌عنوان بخش مولد تولید و ۳) تلفیق و بهینه‌سازی دو طریق شرح داده شده. لذا برنامه زراعی و مدیریت خاک و گیاه بایستی متناسب با برنامه مصرف بهینه بارش باشد. بدیهی است که با افزایش بهره‌وری آب، مصرف بارش بهبود یافته و اصلاح می‌شود.

اگرچه واردات مواد غذایی در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است لیکن بسیاری از کشورهای جهان از جمله ایران می‌توانند با تکیه بر امکانات و توانمندی‌های موجود به افزایش تولید کشاورزی با پیروی از راهکارهای عمومی‌زیر امیدوار به تامین بخشی از نیازهای اساسی خویش از ظرفیت‌های عرصه‌های دیم باشند:

- ۱- افزایش عملکرد اراضی کشاورزی دیم (تولید در واحد سطح) از طریق مدیریت خاک، گیاه و بارش
- ۲- مدیریت خاک و گیاه همسو با مدیریت بارش و کاهش تبخیر
- ۳- اصلاح الگوی کشت با رعایت ملاحظات فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

فرآیند اقدام

بر اساس رویکردهای اسناد پشتیبان سند امنیت غذایی برای سال ۱۴۱۱، مقادیر شاخص‌های سطح، تولید، عملکرد، آب مصرفی و بهره‌وری فیزیکی آب برای محصولات آبی و مقادیر شاخص‌های سطح، تولید و عملکرد برای محصولات دیم در جداول ۴-۵ و ۴-۶ بیان شده است و بر همین اساس، تغییرات سنواتی تعریف خواهد شد.

جدول ۴-۵: رویکردهای ابلاغی محصولات زراعی دیم در سند امنیت غذایی

محصول	سطح (هزار هکتار)		تولید (هزار تن)		عملکرد (تن در هکتار)		بهره‌وری آب سبز (کیلوگرم بر مترمکعب) *	
	پایه	سند	پایه	سند	پایه	سند	پایه	سند
گندم	۳۶۳۵	۴۰۰۰	۴۹۴۰	۶۸۰۰	۱/۳۶	۱/۷	۰/۴۵	۰/۵۷
جو	۹۱۷	۱۴۰۰	۱۱۳۰	۲۵۲۰	۱/۲۳	۲	۰/۴۱	۰/۶۷
نخود	۵۲۷/۸	۵۵۰	۲۷۱/۳	۴۹۵	۰/۵	۰/۹	۰/۱۷	۰/۳
عدس	۱۲۶/۲	۲۳۲	۷۰/۹	۲۸۲/۲	۰/۶	۰/۹	۰/۲	۰/۳
لوبیا	۳/۳	۲/۵	۶/۹	۶/۹	۲/۱	۲/۸	-	-
سایر حبوبات	۸/۸	۱۲	۱۵/۳	۲۵/۲	۱/۷	۲/۱	-	-
جو و تریتیکاله قصیل	۱۰	۲۰۰	۱۸۰	۱۵۰۰	۱۳	۱۸	-	-

* با فرض ۳۰۰ میلی‌متر بارش

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۶: رویکردهای ابلاغی محصولات زراعی آبی در سند امنیت غذایی

محصول	سطح (هزار هکتار)		تولید (هزار تن)		عملکرد (تن در هکتار)		آب مصرفی (میلیون متر مکعب)		بهره‌وری آب (کیلوگرم بر متر مکعب)	
	سند	پایه	سند	پایه	سند	پایه	سند	پایه	سند	پایه
گندم	۱۴۰۰	۲۰۱۴	۸۵۶۲	۷۹۸۰	۴	۶	۹۷۵۹	۵۷۴۰	۱	۱
جو	۸۴۰	۶۴۲	۲۱۹۸	۴۲۸۴	۳/۴۳	۵	۴۲۵۰	۳۷۰۰	۰/۸۱	۱/۳۸
برنج	۵۰۰	۶۲۳	۳۱۰۶	۳۰۵۰	۵	۶/۱	۷۴۷۶	۴۷۴۵	۰/۴۲	۰/۶۴
کلزا	۵۳۳	۱۶۹/۳	۲۹۳	۱۱۱۹	۱/۹	۲/۶	۱۱۳۹ به همراه زیتون	۲۴۱۴ به همراه زیتون	۰/۳۴	۰/۵۷
سویا	۱۱۹/۲	۴۱/۹	۹۵/۵	۶۵	۲/۴	۳/۳			۰/۵۹	۰/۷۹
کنجد	۵۸	۳۸/۸	۳۵/۴	۹۲/۸	۱/۱	۱/۸			۰/۳۶	۰/۶
آفتابگردان	۵۸/۸	۱۳/۲	۱۳/۴	۱۲۴/۵	۱/۳	۲/۵			۰/۴۲	۰/۷۸
گلرنگ	۲۵۸	۱۴	۱۲/۸	۲۹۸/۶	۱/۱	۱/۷			۰/۲۸	۰/۵۸
چغندر قند	۱۳۵	۱۱۶	۹۰۸	۱۳۸۰	۷/۹ تن شکر	۱۰/۲ تن شکر	۴۰۵۳	۱۹۰۲	۰/۶۲ (بهاره) ۱/۱۵ (پاییزه)	۱/۲۲ (بهاره) ۲/۲۵ (پاییزه)
نیشکر	۶۵	۸۵	۶۷۵	۴۹۹	۷/۹ تن شکر	۹/۸ تن شکر			۰/۲۵	۰/۴۵
سیب زمینی	۱۱۰	۱۴۹	۵۰۹۴	۵۱۶۷	۳۴/۲	۴۷	۱۷۸۷	۸۷۹	۲/۹	۵/۹
لوبیا	۸۳/۵	۱۰۴/۵	۲۳۹/۷	۲۸۳/۹	۲/۳	۳/۴	۱۳۷۹/۲	۶۳۱	۰/۲	۰/۴
سایر حبوبات	۳۵	۴۳/۲	۸۶/۶	۹۸	۲	۲/۸	۱۵۰/۱	۱۲۱/۱	۰/۶	۰/۸
پنبه	۱۰۰	۸۶	۲۲۳	۳۵۱	۲/۶	۳/۵	۹۴۴	۹۰۲	۰/۲۴	۰/۳۹
ذرت علوفه‌ای	۱۷۰	۲۱۱	۱۰۹۹۷	۱۱۹۰۰	۵۲/۱	۷۰	۲۲۱۷	۱۱۹۰	۴/۹۶	۱۰
یونجه	۳۰۰	۵۹۲/۵	۶۱۰۳	۳۹۰۰	۱۰/۳	۱۳	۸۸۸۷	۲۸۷۵	۰/۶۹	۱/۱۳
شبدر	۵۰	۳۹	۳۳۲	۵۲۵	۸/۵	۱۰/۵	۲۵۴	۲۵۰	۱/۳	۱۴/۸۲
جو و تری‌تیکاله قصیل	۱۳۰	۱۵	۴۵۰	۵۲۰۰	۳۰	۴۰	۳۰۰۰	۲۷۰۰	۱۰	۱۴/۸۱
چغندر علوفه‌ای	۵۰	۳	۱۷۰	۴۴۰۰	۵۶/۷	۸۸	۱۸	۱۲۶	۶/۱۱	۱۳/۴۹

در طی چند دهه گذشته تغییر قابل توجهی در ترکیب گازی اتمسفر زمین ایجاد شده است که بیشتر در نتیجه افزایش استفاده از انرژی در بخش های کشاورزی و صنعتی است که از جمله آن می توان به جنگل زدایی، کشت و کار فشرده، تغییر کاربری اراضی، عملیات مدیریتی اشاره کرد. این فعالیت ها منجر به افزایش انتشار دی اکسید کربن، اکسید نیتروژن و متان می شود که به عنوان گازهای گلخانه ای شناخته می شوند و باعث تغییرات در پارامترهای مرتبط با اقلیم در مقیاس محلی، منطقه ای و جهانی می شود. تغییر اقلیم زنگ خطری در مورد استفاده بی رویه از کودهای شیمیایی و کارایی استفاده از آن ها، نگهداری کربن آلی، فرسایش خاک و غیره است، که این موارد باعث خشک سالی ها و سیل های شدید می شود و اراضی قابل کشت را کاهش می دهد. علاوه بر این، تغییر اقلیم دارای اثرات ناسازگاری بر ویژگی های خاک از قبیل کاهش کیفیت و کمیت کربن آلی، افزایش هدر رفت گازی نیتروژن به خاطر افزایش دما است. با توجه به این که منابع طبیعی میراث جمعی بشریت می باشند، باید به گونه ای استفاده گردند که نسل های آینده هم از این مواهب بهره مند گردند. شاخص مقدار انتشار گازهای گلخانه ای به عنوان یک مدل کمی مناسب برای اندازه گیری توسعه پایدار معرفی شده و به شدت مورد توجه محافل علمی قرار گرفته است و همچنان تلاش می شود تا از آن به عنوان ابزاری برای مدیریت بهینه مصرف انرژی استفاده شود. همچنین هرگونه تغییر و اصلاح در روش های کشاورزی (الگوی کشت و روش آبیاری) باعث تغییرات کیفی در منابع آب های سطحی و زیرزمینی و همچنین کیفیت خاک می گردد. در این راستا، پایش وضع موجود آب و خاک از نظر شوری و بررسی روند تغییرات آن طی اجرای برنامه های اصلاح الگوی کشت می تواند شاخص مناسبی برای اطمینان از پایداری محیط زیست باشد.

ارزیابی زیست محیطی اجرای الگوی کشت و اثر آن بر آب و خاک (و حتی هوا) یک فعالیت بسیار مهم در ارزیابی فعالیت های پویا و مستمر اجرای الگوی کشت محسوب می شود که اگرچه این ارزیابی در فرآیند پس از اجرای الگوی کشت، خودنمایی خواهد کرد، اما سبب خواهد شد که در فرآیند تدوین، اجرا و نظارت، مدنظر قرار گرفته و نقش کنترلی و انقباضی داشته باشد. بدیهی است که اصلاح الگوی کشت، بایستی پایداری محیط زیست را دنبال داشته باشد و گرنه مطلوبیت نخواهد داشت.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

تغییر اقلیم یک تهدید مهم زیست محیطی جهانی است. کشاورزی به عنوان یکی از منابع انتشار گازهای گلخانه ای باعث تشدید تغییرات آب و هوایی می شود. تغییرات اقلیم و تغییرات آب و هوایی نیز متقابلاً باعث کاهش بهره وری کشاورزی می شود. همچنین با توجه به اینکه منابع آب (سطحی و زیرزمینی) و خاک کشور دارای محدودیت شوری بوده و در این خصوص از روند روبه رشدی نیز برخوردار است، ضرورت دارد تا در راستای توسعه پایدار، روند تغییرات شوری خاک و به ویژه آب های زیرزمینی رصد گردد. در نتیجه، تغییر الگو و روش کشاورزی اگر در راستای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای باشد، می تواند به سمت رسیدن به پایداری محیط زیست و توسعه پایدار تلقی شود و در غیر این صورت موجبات ناپایداری و تخریب محیط زیست و

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

کاهش بهره‌وری کشاورزی خواهد شد. با توجه به افزایش سطح دانش و انتظارات مردم در خصوص محیط‌زیست و الزام بیشتر به حفظ و پایداری منابع طبیعی در فعالیتهای مختلف از جمله کشاورزی، توجه به اصول و مبانی و علل تولید این گازها از منابع مختلف و همچنین راهکارهای کاهش آن حائز اهمیت بوده و نیاز به بررسی و تحقیقات کارشناسی دارد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

همان گونه که بیان گردید یکی از عوامل مهم تولید گازهای گلخانه‌ای فعالیتهای زراعی می‌باشند که از مزارع شروع می‌شوند. گونه‌های مختلف گیاهی، روش‌های مختلف مدیریتی و شیوه‌های مختلف کاشت، داشت و برداشت بر روی مقدار این تولیدات اثر می‌گذارند. بر این اساس مبانی علمی داده‌های مورد استفاده در این پروژه، خروجی سایر پروژه‌های مربوط به کارگروه آب، خاک و اقلیم است. برای شروع کار نیاز به دسترسی به آگاهی از وضعیت شوری خاک و آب‌های زیرزمینی و سطحی می‌باشد که می‌بایست از مؤسسه تحقیقات خاک و آب و همچنین سایر گروه‌های کاری مرتبط اخذ گردد، در ادامه روند آن با توجه به الگوی کشت اجرایی ارزیابی و رصد می‌گردد. همچنین وضعیت شوری آب (سطحی و زیرزمینی) و خاک در وضع موجود و مراحل مختلف اجرائی طرح اصلاح الگوی کشت بایستی مورد توجه و ارزیابی قرار گیرد. تکمیل پرسشنامه‌های تخصصی حین و پس از اجرای پروژه‌های کارگروه، داده‌های مورد نیاز برای انجام محاسبات و تحلیل‌های این فعالیت را فراهم می‌آورد.

تحلیل موضوع با مصادیق و مقادیر کمی

در این تحقیق در نظر است با توجه به تغییر روش و سبک کشاورزی، اثر اصلاح و یا تغییرات مورد نظر در برنامه کشاورزی موجود از نظر میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و روند تغییرات شوری خاک و آب، به‌عنوان شاخص‌های زیست محیطی مورد ارزیابی قرار گیرد. برای این کار میزان تولید گاز دی‌اکسید کربن به عنوان شاخص تولید گازهای گلخانه‌ای مورد بررسی قرار خواهد گرفت. مراحل کار به شرح ذیل می‌باشد:

مرحله اول- بررسی وضع موجود کشاورزی، تعیین وضعیت شوری خاک و آب در وضع موجود و برآورد میزان کربن تولیدی و کربن ترسیب شده برای امان‌های مختلف

- ۱- تعیین الگوی کشت موجود
- ۲- عملیات کشاورزی مورد نیاز
- ۳- نوع، تعداد و میزان کارکرد ماشین‌های کشاورزی برای مراحل مختلف شخم‌زنی و عملیات زراعی و برداشت محصول و....
- ۴- میزان، زمان و نوع مصرف نهاده‌های مختلف کشاورزی (سم و کود و...)
- ۵- میزان آب مصرفی و منبع تامین آن
- ۶- شوری آب و شوری خاک (وضع موجود)
- ۷- میزان استفاده از انرژی (مصرف سوخت، برق، گاز و...) در فعالیتهای مختلف کشاورزی
- ۸- اطلاعات مربوط به برداشت محصول
- ۹- تعیین میزان دی‌اکسید کربن تولیدی و ترسیب کربن در کل پروسه

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

مرحله دوم- بررسی وضعیت جدید کشاورزی و برآورد میزان دی اکسید کربن تولیدی و کربن ترسیب شده برای المان‌های مختلف در سیستم تغییر یافته

- ۱- تعیین الگوی کشت جدید
- ۲- عملیات کشاورزی مورد نیاز برای سامانه جدید
- ۳- نوع، تعداد و میزان کارکرد ماشین‌های کشاورزی برای مراحل مختلف شخم‌زنی و عملیات زراعی و برداشت محصول و... برای سامانه جدید
- ۴- میزان، زمان و نوع مصرف نهاده‌های مختلف کشاورزی (سم و کود و...) برای سامانه جدید
- ۵- میزان آب مصرفی و منبع تامین آن برای سامانه جدید
- ۶- شوری آب و شوری خاک (بعد از اجرای طرح اصلاح الگوی کشت)
- ۷- میزان استفاده از انرژی (مصرف سوخت، برق، گاز و...) در فعالیتهای مختلف در روش اصلاح شده
- ۸- اطلاعات مربوط به برداشت محصول در سیستم جدید
- ۹- تعیین میزان دی اکسید کربن تولیدی و ترسیب کربن در کل پروسه

الزامات و ضروریات

در این فعالیت میزان تولید دی اکسید کربن به عنوان شاخص تولید گازهای گلخانه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد. اجزا و المان‌های اصلی بکار رفته در چرخه نظام کشاورزی تولیدکننده کربن بصورت (دی اکسید کربن) و ترسیب‌کننده آن بصورت کربن بیومس تولیدی می‌باشند که با استفاده از داده‌های عملکرد گیاهان این مقدار خروجی با استفاده از مراجع و روش‌های مستند و معیارهای معتبر قابل محاسبه می‌باشد. میزان کربن خروجی از هر نظام زراعی نیز از با در نظر گرفتن عملکرد، زیست توده اندام‌های هوایی و زیست توده ریشه با توجه به میزان بیومس تولیدی و یا با استفاده از منابع و معیارهای معتبر قابل برآورد است. در نهایت با توجه به مقادیر تولید دی اکسید کربن و ترسیب کربن، ردپای کربن محاسبه می‌گردد. در این تحقیق نیاز است اطلاعات کیفیت آب و خاک برای وضع موجود (از نظر شوری) از مؤسسه تحقیقات خاک و آب و وزارت نیرو اخذ گردد. همچنین در مراحل اجرای طرح نیز با توجه الگوی کشت پیاده‌شده، اثرات مربوطه بر شوری آب و خاک نیز باید رصد و نتیجه مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین دستیابی به این اطلاعات در وضع موجود و نیز پس از اجرای پروژه‌های کارگروه و اصلاح شرایط، جهت انجام محاسبات از ضروریات این پروژه می‌باشد.

۲-۴- مدیریت و فناوری تولید محصولات زراعی

۱-۲-۴- محصولات زراعی آبی و دیم

مجری پروژه: جهانفر دانشیان

در این بخش انواع محصولات زراعی مشتمل بر مدیریت و فناوری تولید گندم آبی و دیم، جو آبی و دیم، دانه‌های روغنی، گیاهان علوفه‌ای، ذرت علوفه‌ای و دانه‌ای، محصولات سبزی و صیفی (سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی)، حبوبات آبی (عدس، نخود و لوبیا)، چغندر قند، برنج، پنبه، علوفه‌های کم‌آب‌بر، حبوبات دیم (نخود و عدس)، دانه‌های روغنی دیم و نباتات علوفه‌ای دیم مدنظر قرار گرفته است.

وضعیت تولید و نیاز به محصولات کشاورزی در سال ۱۳۹۸ (بر اساس میانگین سه ساله) و ۱۴۱۰ (مبتنی بر سند امنیت غذایی) در جدول ۴-۷ آورده شده است. ضریب خودکفایی وزنی در محصولات گندم، سیب زمینی، سبزی و صیفی، قارچ، گیاهان دارویی و معطر، زعفران، گوشت مرغ، تخم مرغ، شیر، عسل و آبزیان به میزان ۱۰۰ یا بیش از آن بوده است. در حالی که در برنج، روغن نباتی، شکر، حبوبات، چای خشک، گوشت قرمز، پنبه، خوراک دام کمتر از ۱۰۰ درصد می‌باشد. کمترین ضریب خودکفایی به روغن با ۸ درصد و کنجاله با ۱۳ درصد تعلق داشته است. میزان کل محصولات کشاورزی تولید شده در سال ۱۳۹۸ به میزان ۹۱/۸ میلیون تن بوده که از این میزان ۶۵/۳ میلیون تن آن غذای مستقیم انسان بوده است. این در حالی است که میزان کل نیاز ۱۴۰/۴ میلیون تن است. اگرچه میزان خودکفایی در تولید غذا بیش از ۱۰۰ درصد می‌باشد و از نظر وزنی تفاوت چندانی بین تولید و نیاز غذا وجود ندارد، اما نباید میزان نیاز به محصولات کشاورزی را با میزان کل تولید محصول مقایسه کرد. به عبارت دیگر میزان کمبود یا زیاده‌بود در تولید در هر محصول لازم است به طور جداگانه ارزیابی شوند. با توجه به وضعیت تولید، از کل خوراک دام و کنجاله مورد نیاز به ترتیب ۳۳ و ۱۳ درصد آن در داخل کشور تولید شده است که نشان دهنده وابستگی بسیار بالای تولید محصولات دامی به این نهاده‌ها می‌باشد.

تغییر در الگوی کشت و تولید محصولات کشاورزی سبب شده است که میزان تولید و خودکفایی در سال ۱۴۱۰ به طور قابل توجهی تغییر یابد. در الگوی پیشنهادی تلاش بر این بوده است که بتوان با کاهش تولید محصولات پرآب‌بر، نیاز به آن محصولات را از طریق واردات تامین کرد و با برنامه‌ریزی در سال‌های آتی بتوان با جایگزین محصولات جدید، میزان وابستگی به آنها را کاهش داد. در سال ۱۴۱۰ میزان ضریب خودکفایی در محصولات استراتژیک مانند گندم و سیب‌زمینی، سبزی و صیفی، گوشت مرغ، تخم مرغ، شیر، همچنان حفظ خواهد شد و میزان تولید بعضی افزایش قابل توجهی خواهد یافت. به این ترتیب ضریب خودکفایی در برنج، روغن نباتی، حبوبات، چای، آبزیان، خوراک دام افزایش خواهد یافت. میزان تولید محصولات کشاورزی در سال ۱۴۱۰ به میزان ۱۱۸/۵ میلیون تن می‌باشد که ۷۱/۹ میلیون تن آن غذای مستقیم انسان خواهد بود. این در حالی است که میزان نیاز به محصولات کشاورزی به ۱۵۰/۸ میلیون تن خواهد رسید که ۶۷/۲ میلیون تن آن محصولات کشاورزی برای غذای مستقیم انسان خواهد بود.

در سال ۱۳۹۸ میزان جمعیت، ۸۰ میلیون نفر و در سال ۱۴۰۰ به میزان ۹۴ میلیون نفر در نظر گرفته شده است. ضریب خودکفایی با توجه به میزان نیاز به محصولات کشاورزی محاسبه شده است. تغییر تولید نسبت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

به ۱۳۹۸ از تفاوت تولید در سال ۱۴۱۰ و ۱۳۹۸ محاسبه شده است. تغییر نیاز نسبت به ۱۳۹۸ از تفاوت نیاز در سال ۱۴۱۰ و ۱۳۹۸ محاسبه شده است. میزان تامین نیز بر اساس تفاوت نیاز و تولید در هر سال محاسبه شده است. اعداد منفی نشان دهنده بیشتر بودن نیاز از تولید می باشد. با توجه به اینکه بعضی از محصولات کشاورزی شامل پنبه، خوراک دام و علوفه به مصرف مستقیم انسان نمی‌رسند، جمع محصولات کشاورزی به عنوان غذا و جمع کل محصولات کشاورزی به طور جداگانه آورده شده است.

روند تغییرات تولید محصولات کشاورزی در سال ۱۴۱۰ نسبت به سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که میزان تولید در اکثر محصولات کشاورزی تامین کننده نیاز کشور و در برخی موارد بیش از نیاز می‌باشد. در این برنامه هدف آن است تا با تامین کربوهیدرات از منبع گندم و سیب‌زمینی میزان مصرف برنج کاهش یابد. الگو مصرف ارایه شده در سال ۱۴۱۰ سبب شده است که نیاز به بعضی از محصولات کشاورزی نسبت به سال ۱۳۹۸ تغییر قابل توجهی داشته باشد. به گونه‌ای که در بعضی از محصولات به دلیل افزایش جمعیت برای حفظ یا افزایش ضریب خودکفایی میزان تولید به مقدار قابل توجهی افزایش یابد. در این گروه محصولات می‌توان به گندم، حبوبات، سبزی و صیفی، گوشت مرغ و قرمز و تخم‌مرغ، آبریان و خوراک دام اشاره کرد.

در برخی محصولات کشاورزی نیز با وجود ضریب خودکفایی پایین و افزایش جمعیت، به دلیل تغییر در الگوی مصرف، نیاز به مقدار قابل توجهی نسبت به سال ۱۳۹۸ افزایش نیافته است، در این گروه می‌توان به برنج، روغن نباتی، شکر و شیر اشاره کرد. میزان تغییر تولید محصولات کشاورزی در سال ۱۴۱۰ به میزان ۲۵/۴ میلیون تن افزایشی است که ۶/۶ میلیون تن آن به محصولات غذایی تعلق دارد. این در حالی است که میزان نیاز نسبت به سال ۱۳۹۸، حدود ۹/۴ میلیون تن افزایش می‌یابد که ۲/۴ آن به محصولات غذایی تعلق دارد (جدول ۴-۷).

میزان تامین محصول (تفاوت تولید و نیاز) در سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که در محصولات مهمی مانند روغن، برنج، شکر، حبوبات، چای و گوشت قرمز و خوراک دام، وابستگی به خارج وجود داشته است و در بعضی از محصولات مانند سیب‌زمینی، سبزی و صیفی، گوشت مرغ و تخم‌مرغ، شیر و آبریان، میزان تولید بیش از نیاز بوده است. در سال ۱۴۱۰ میزان وابستگی در بیشتر محصولات کاهش یافته است که می‌توان به برنج، روغن، چای، آبریان و خوراک دام اشاره کرد. اما به دلیل نیاز به تامین پروتئین، لازم است منابع لازم دیده شود (جدول ۴-۷).

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۷: وضعیت تولید محصولات کشاورزی (مبتنی بر سند امنیت غذایی)

محصول	واحد	میزان تولید ۱۳۹۸	میزان نیاز ۱۳۹۸	ضریب خودکفایی ۱۳۹۸	میزان تولید ۱۴۱۰	میزان نیاز ۱۴۰۰	ضریب خودکفایی ۱۴۰۰	تغییر تولید نسبت به ۱۳۹۸	تغییر نیاز نسبت به ۱۳۹۸	میزان تامین در ۱۳۹۸	میزان تامین در ۱۴۱۰
گندم	هزار تن	۱۳۵۰۲	۱۳۵۰۲	۱۰۰	۱۴۷۸۰	۱۴۷۸۰	۱۰۰	۱۲۷۸	۱۲۷۸	۰	۰
شلتوک	هزار تن	۴۱۰۷	۴۳۷۵	۹۴	۳۲۷۱	۴۰۶۷	۸۰	-۸۳۶	-۳۰۸	-۷۹۶	-۷۹۶
روغن نباتی	هزار تن	۱۵۳	۱۹۱۳	۸	۶۸۲	۱۵۸۶	۴۳	۵۲۹	-۳۲۶	-۱۷۶۰	-۹۰۴
شکر	هزار تن	۱۵۸۳	۲۴۳۵	۶۵	۱۸۷۸	۱۷۵۵	۱۰۷	۲۹۵	-۶۸۰	-۸۵۲	۱۲۳
سیب زمینی	هزار تن	۵۰۹۹	۴۶۷۸	۱۰۹	۵۱۷۷	۴۵۸۱	۱۱۳	۷۸	-۹۷	۴۲۱	۵۹۶
حبوبات	هزار تن	۷۱۰	۹۱۰	۷۸	۱۱۹۱	۱۱۹۱	۱۰۰	۴۸۱	۲۸۱	-۲۰۰	۰
سبزی و صیفی	هزار تن	۲۴۴۷۷	۲۱۲۸۴	۱۱۵	۲۵۸۱۹	۲۱۸۸۱	۱۱۸	۱۳۴۲	۵۹۶	۳۱۹۳	۳۹۳۸
قارچ	هزار تن	۱۵۶	۱۳۶	۱۱۱	۳۰۲	۲۲۷	۱۳۳	۱۴۶	۹۱	۲۰	۷۵
چای خشک	هزار تن	۲۸.۵	۱۰۶	۲۷	۵۰.۴	۱۱۲	۴۵	۲۱.۹	۶	-۷۷	-۶۲
گیاهان دارویی، معطر و ادویه‌ای	هزار تن	۳۵۰	۸۰	۴۳۸	۷۰۰	۱۸۸	۳۷۲	۳۵۰	۱۰۸	۲۷۰	۵۱۲
زعفران	هزار تن	۰.۳۹	۰.۰۸	۴۸۸	۰.۴۶	۰.۹۴	۴۸۸	۰.۰۷	۱	۰	۰
گوشت مرغ	هزار تن	۲۵۶۶	۲۵۱۶	۱۰۲	۳۰۸۴	۲۹۹۴	۱۰۳	۵۱۸	۴۷۸	۵۰	۹۰
تخم مرغ	هزار تن	۹۳۷	۸۹۲	۱۰۵	۱۲۷۹	۱۲۱۸	۱۰۵	۳۴۲	۳۲۶	۴۵	۶۱
گوشت قرمز	هزار تن	۸۶۹.۵	۱۰۳۵	۸۴	۸۷۰	۱۲۰۸	۷۲	۰.۵	۱۷۳	-۱۶۶	-۳۳۸
شیر	هزار تن	۱۰۳۵۷	۹۶۷۹	۱۰۷	۱۰۲۵۰	۹۴۰۴	۱۰۹	-۱۰۷	-۲۷۶	۶۷۸	۸۴۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۷: وضعیت تولید محصولات کشاورزی (مبتنی بر سند امنیت غذایی)

محصول	واحد	میزان تولید	میزان نیاز	ضریب خودکفایی	میزان تولید	میزان نیاز	ضریب خودکفایی	تغییر تولید نسبت به	تغییر نیاز نسبت به	میزان تامین در	میزان تامین در
		۱۳۹۸	۱۳۹۸	۱۳۹۸	۱۴۱۰	۱۴۰۰	۱۴۰۰	۱۳۹۸	۱۳۹۸	۱۴۱۰	۱۳۹۸
عسل	هزار تن	۹۱.۶۱	۹۰	۱۰۲	۱۳۰.۵	۱۲۵	۱۰۵	۳۸.۸۹	۳۴	۱.۴	۶.۰
آبزیان	هزار تن	۱۲۸۲	۱۰۵۹	۱۲۱	۲۶۰۰	۱۷۸۴	۱۴۶	۱۳۱۸	۷۲۶	۲۲۳	۸۱۶
پنبه	هزار تن	۲۲۶	۴۵۲	۵۰	۳۶۰	۴۱۴	۸۷	۱۳۴	-۳۸	-۲۲۶	-۵۴
خوراک دام-کنسانتره	هزار تن	۴۰۲	۱۲۱۸	۳۳	۹۹۶	۱۷۷۹	۵۶	۵۹۴	۵۶۰	-۸۱۶	-۷۸۳
خوراک دام-کنجاله	هزار تن	۷۱۵۲	۵۵۰۱۵	۱۳	۱۴۰۹۶	۵۰۳۴۳	۲۸	۶۹۴۴	-۴۶۷۳	-۴۷۸۶۳	-۳۶۲۴۷
علوفه	هزار تن	۱۸۷۹۲	۱۸۷۹۲	۱۰۰	۳۱۱۹۰	۳۱۱۹۰	۱۰۰	۱۲۳۹۸	۱۲۳۹۸	۰	۰
جمع/درصد(غذا)	هزار تن	۶۵۳۴۸	۶۴۷۷۰	۱۰۱	۷۱۹۳۷	۶۷۱۹۶	۱۰۷	۶۵۸۹	۲۴۲۶	۵۷۸	۴۷۴۱
جمع (غذا)	میلیون تن	۶۵.۳	۶۴.۸		۷۱.۹	۶۷.۲		۶.۶	۲.۴	۰.۶	۴.۷
جمع/درصد(کل)	هزار تن	۹۱۸۴۰	۱۴۰۱۶۸	۶۶	۱۱۸۴۸۵	۱۵۰۸۲۷	۷۹	۲۵۳۶۷	۹۳۸۱	-۴۸۳۲۸	-۳۲۳۴۲
جمع (کل)	میلیون تن	۹۱.۸	۱۴۰.۲		۱۱۸.۵	۱۵۰.۸		۲۵.۴	۹.۴	-۴۸.۳	-۳۲.۳

بخش کشاورزی در اغلب کشورها به عنوان یکی از محورهای توسعه اقتصادی مورد توجه قرار می‌گیرد و در این میان، تولید محصولات اساسی و استراتژیک مانند گندم از جمله هدف‌گذاری‌های کشورها در راستای تأمین امنیت پایدار غذایی به شمار می‌رود. رشد سریع جمعیت سبب شده است که توجه به امنیت غذایی و تحقق توسعه پایدار به افزایش هزینه‌های زیست‌محیطی کشورهای در حال توسعه بیانجامد که می‌توان با برنامه‌ریزی الگوی کشت مناسب با رویکرد عملیاتی مبتنی بر تولیدات متنوع کشاورزان به‌ویژه در تولید غلات و بهره‌وری از مزارع، مخاطرات را کاهش داد.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

محصول گندم در ایران به عنوان یک محصول محوری و کلیدی در نظر گرفته می‌شود و تولید محصولات اساسی و استراتژیک مانند گندم از جمله هدف‌گذاری‌های کشور در راستای تأمین امنیت پایدار غذایی به شمار می‌رود. زراعت گندم در ترکیب کشت محصولات زراعی سهمی قریب به ۵۰ درصد سطح اراضی زراعی کشور را در بر می‌گیرد. سهم گندم در امنیت غذایی و سبد مواد غذایی در عرضه سرانه پروتئین ۴۴ درصد و در عرضه سرانه انرژی سهم ۴۰ درصدی دارد و نقش بارزی در امنیت غذایی و ثبات اجتماعی دارد.

تحلیل محصول با مصادیق و مقادیر کمی

میانگین سطح زیر کشت گندم آبی طی ۱۱ سال اخیر حدود ۲/۱ میلیون هکتار و طی سه سال اخیر ۱/۹۶ میلیون هکتار بوده است. به طور کلی سطح زیر کشت گندم آبی طی دهه اخیر روندی کاهشی داشته و این در حالی است که تولید گندم آبی افزایش یافته است. با توجه به بررسی روند تغییرات عملکرد در طی دهه اخیر به نظر می‌رسد علت اصلی افزایش تولید افزایش عملکرد می‌باشد، که با معرفی ارقام جدید و بهبود روش‌های به زراعی و مدیریتی بدست آمده است و پیش بینی شده است طی برنامه آتی تا سال زراعی ۱۴۱۱-۱۴۱۰ از ۴ تن در هکتار به ۶ تن در هکتار افزایش خواهد یافت. با توجه به اهمیت و نیاز روز افزون به این گیاه در کشور و همچنین محدودیت‌های تولید که عمده‌ترین آن محدودیت آب می‌باشد، بنابراین افزایش تولید از طریق افزایش سطح زیر کشت در دهه آینده امکان‌پذیر نیست، بنابراین با تدوین الگوی کشت مناسب، و کشت این محصول در مناطقی با پتانسل تولید بالا و در نتیجه افزایش تولید در واحد سطح نیاز به این محصول تأمین خواهد شد. بیشترین درصد سطح زیر کشت گندم آبی در کشور به ترتیب در استان‌های خوزستان، فارس، خراسان رضوی، گلستان، کرمانشاه و آذربایجان غربی ثبت شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۲۰: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه گندم

الزامات و ضروریات

مهمترین راهکار برای رسیدن به الگوی کشت مطلوب گندم آبی مکان‌یابی مناسب گندم در کشور براساس عوامل محدود کننده آب و خاک می‌باشد. همچنین تولید و توسعه ارقام مناسب یکی از الزامات افزایش بهره‌وری و رسیدن به الگوی کشت مطلوب می‌باشد. به عنوان مثال با توجه به تغییرات اقلیمی و محدودیت آب تولید ارقام زودرس و متحمل به تنش‌های خشکی و شوری و تلاش برای ترویج و افزایش سطح زیر کشت آن‌ها باید مدنظر قرار گیرد. ارتقاء بهره‌وری آب و بهبود روش‌های مدیریتی و به‌زراعی هم از جمله الزامات است که از جمله آن می‌توان به رعایت تاریخ کاشت اشاره کرد.

۳-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید جو آبی

مجری پروژه: سارا سنجانی

مقدمه

درصد قابل توجهی از اراضی زراعی کشور در مناطق خشک و نیمه‌خشک واقع شده‌اند و با چالش‌های متعددی همچون محدودیت منابع آبی، تخریب خاک و تغییرات اقلیمی مواجه هستند. رشد سریع جمعیت سبب شده است که توجه به امنیت غذایی و تحقق توسعه پایدار به افزایش هزینه‌های زیست‌محیطی کشورهای در حال توسعه بینجامد که می‌توان با برنامه‌ریزی الگو کشت مناسب با رویکرد عملیاتی مبتنی بر تولیدات متنوع کشاورزان به‌ویژه در تولید غلات و بهره‌وری از مزارع، مخاطرات را کاهش داد.

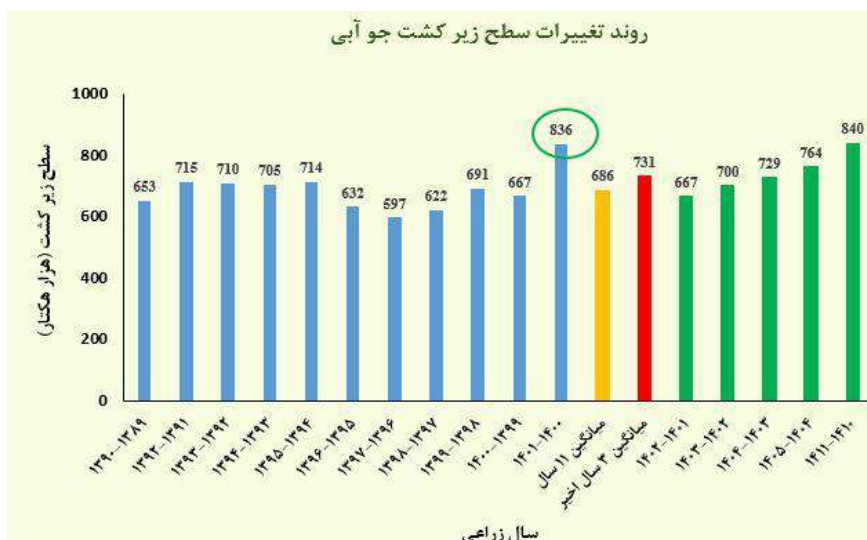
اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

جو یکی از مهمترین غلات دانه ریز است که در ایران پس از گندم از لحاظ تولید و سطح زیر کشت در رتبه دوم قرار دارد و به عنوان یکی از محصولات استراتژیک در تامین نیازهای علوفه‌ای کشور از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. زراعت جو از آن جهت دارای اهمیت است که در کشور ما اراضی وسیعی وجود دارد که به دلیل شوری خاک، عمق کم خاک و شوری آب زراعی صرفاً برای تولید جو مناسب می‌باشد.

تحلیل محصول با مصادیق و مقادیر کمی

میانگین سطح زیر کشت جو آبی طی ۱۱ سال اخیر حدود ۶۸۶ هزار هکتار و طی سه سال اخیر ۷۳۱ هزار هکتار بوده است و لازم است تا سال ۱۴۱۱-۱۴۱۰ به ۸۴۰ هزار هکتار افزایش یابد. بررسی روند تغییرات عملکرد در طی دهه اخیر یک روند افزایشی را نشان داد. که با معرفی ارقام جدید و بهبود روش‌های به‌زراعی و مدیریتی بدست آمده است و پیش‌بینی شده است طی برنامه آتی تا سال زراعی ۱۴۱۱-۱۴۱۰ از ۳ تن در هکتار به ۵ تن در هکتار افزایش خواهد یافت. افزایش همزمان سطح زیر کشت و عملکرد جو آبی طی سال‌های آتی منجر به افزایش قابل توجه تولید جو در کشور خواهد شد که بخش مهمی از نیاز واردات جو را پوشش خواهد داد. بیشترین سطح زیر کشت و تولید جو آبی در کشور به ترتیب در استان‌های خراسان رضوی، فارس، اصفهان، همدان، و مرکزی ثبت شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۲۱: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه جو

الزامات و ضروریات

مهم‌ترین راهکار برای رسیدن به الگوی کشت مطلوب جو آبی مکان‌یابی مناسب آن در کشور براساس عوامل محدود کننده آب و خاک می‌باشد. همچنین تهیه یک برنامه مدون برای ساماندهی بذر جو اختصاص یابد. توسعه و ترویج استفاده از ارقام اصلاح شده مناسب با سازگاری‌های عمومی و خصوصی در اقلیم‌های مختلف الزامی خواهد بود. به عنوان مثال با توجه به تغییرات اقلیمی و محدودیت آب استفاده از ارقام زودرس و متحمل به تنش‌های خشکی و شوری و تلاش برای ترویج و افزایش سطح زیر کشت آن‌ها باید مدنظر قرار گیرد.

۴-۲-۴ - مدیریت و فناوری تولید گروه دانه‌های روغنی

مجری پروژه: حمید جباری

مقدمه

دانه‌های روغنی به عنوان پایه و ماده اولیه تولید روغن نباتی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. به واقع، ضریب مصرف روغن نباتی در سبد غذایی خانوارهای ایرانی بالاست و یکی از نیازهای اساسی جامعه در حوزه غذایی به حساب می‌آید. با چنین اوصافی حصول هر توفیقی در افزایش ضریب تولید و تامین هر چه بیشتر این محصول و به تبع آن افزایش ضریب تولید روغن نباتی برای تامین نیاز داخلی کشور، یک موفقیت ارزنده و بزرگ به شمار می‌رود. با وجود حصول دستاوردهای بسیار در عرصه‌های گوناگون اقتصادی و زراعی، متأسفانه میزان کشت دانه‌های روغنی در کشور ایران، آن‌چنانکه باید مطلوب و مکفی به نظر نمی‌رسد و با وجود افزایش ضریب تولید این محصول در طول سالیان اخیر همچنان شدت و میزان وابستگی به واردات برای تامین نیاز داخلی بالاست (۹۰ درصد) و ارزش قابل توجهی صرف خرید این محصول می‌شود.

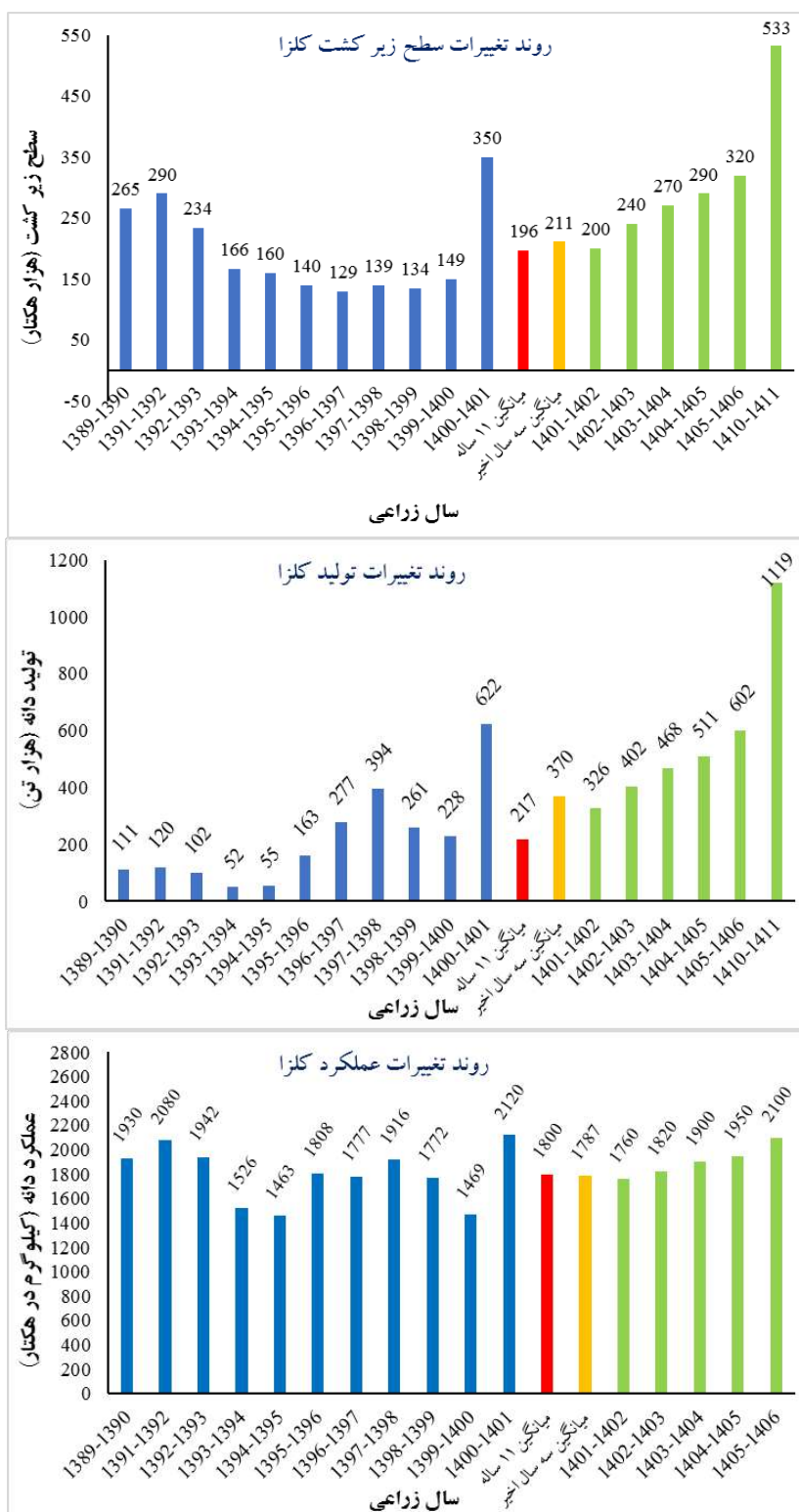
اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

در حال حاضر ۵ دانه روغنی مهم کشور شامل کلزا، کنجد، سویا، گلرنگ و آفتابگردان می‌باشند که سالانه بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار تن از نیاز روغن نباتی کشور را تامین می‌کنند در حالی که نیاز سالانه کشور بیش از ۱/۵ میلیون تن روغن است. از طرف دیگر، قرار گیری دانه‌های روغنی در تناوب با غلات، سبب افزایش ۲۰ تا ۲۵ درصدی عملکرد دانه غلات مثل گندم و جو خواهد شد. از این رو قرار گرفتن دانه‌های روغنی در تناوب با گیاهان زراعی علاوه بر افزایش تأمین داخلی روغن نباتی و کاهش وابستگی به واردات، سبب افزایش پایداری تولید گندم و جو نیز خواهد شد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

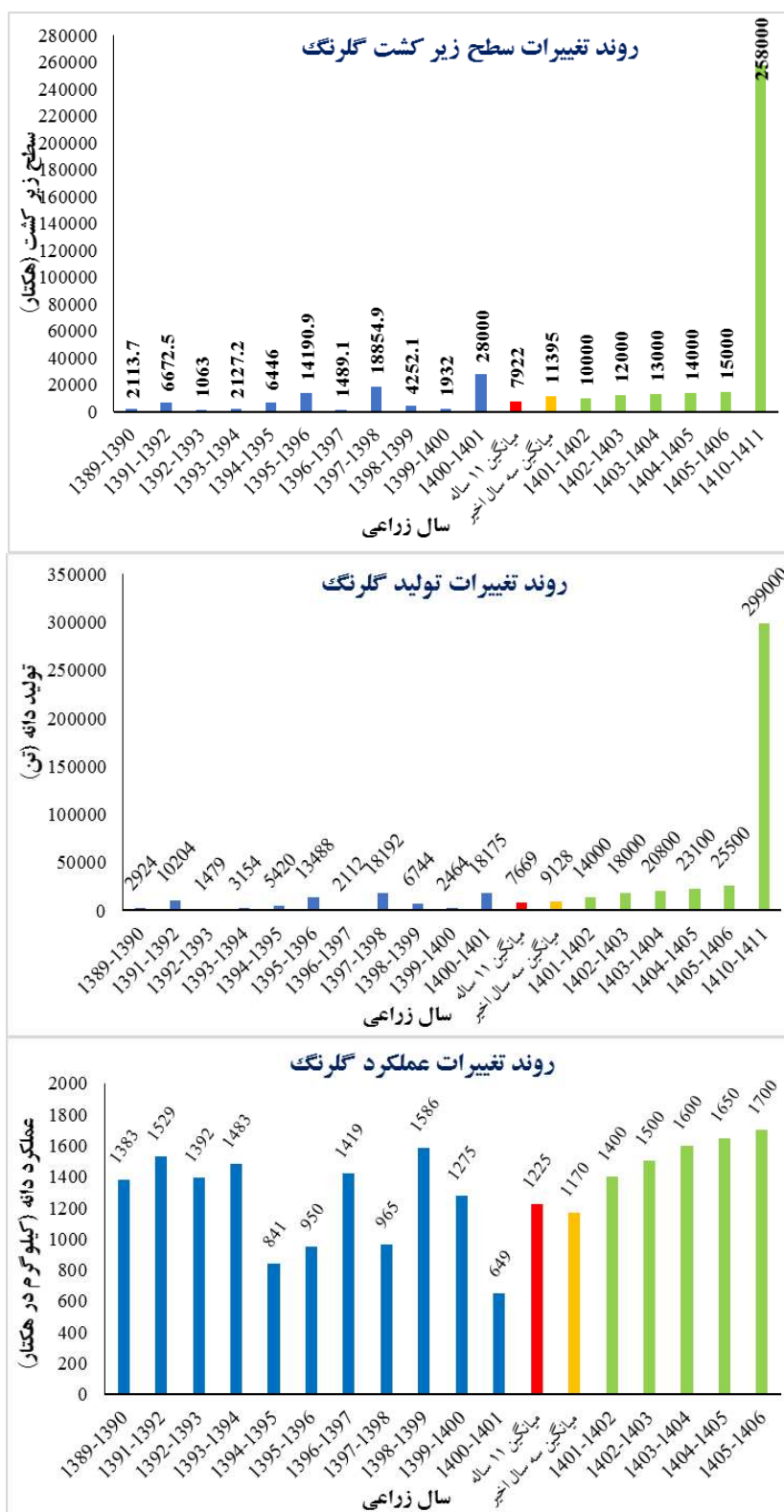
طبق برنامه ریزی قرار است سطح زیر کشت دانه‌های روغنی (شامل کلزا، گلرنگ، سویا، آفتابگردان و کنجد) از ۴۶۹ هزار هکتار و تولید ۸۶۹ هزار تن در سال ۱۴۰۱ به ۶۷۰ هزار هکتار و تولید ۱۰۲۷ هزار تن در سال ۱۴۱۰ افزایش یابد. روند تغییرات سطح زیرکشت، عملکرد و میزان تولید دانه در پنج دانه روغنی مهم در کشت آبی در شکل‌های ۴-۲۲، ۴-۲۳، ۴-۲۴، ۴-۲۵ و ۴-۲۶ نشان داده شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



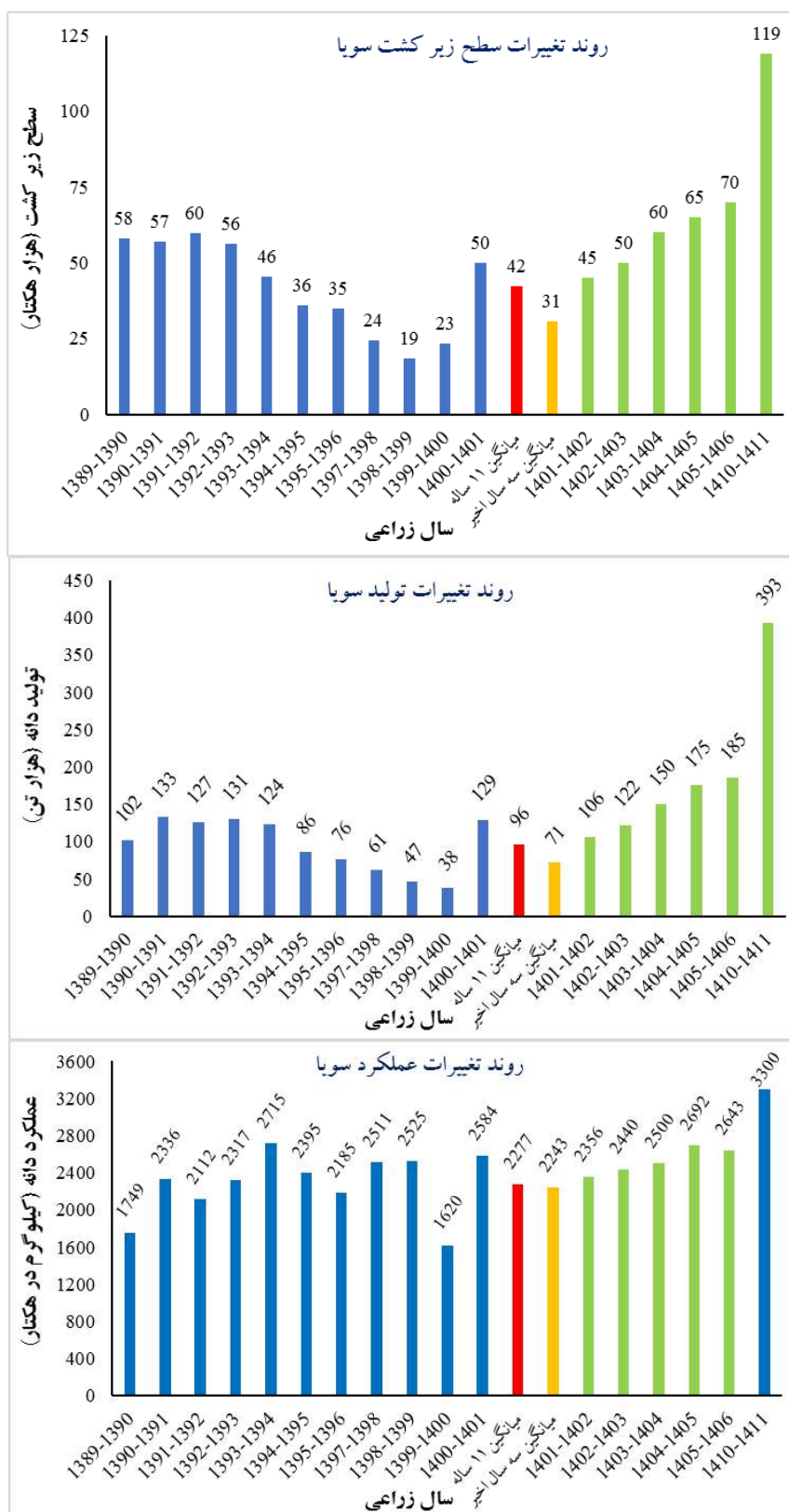
شکل ۴-۲: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه کلزا

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



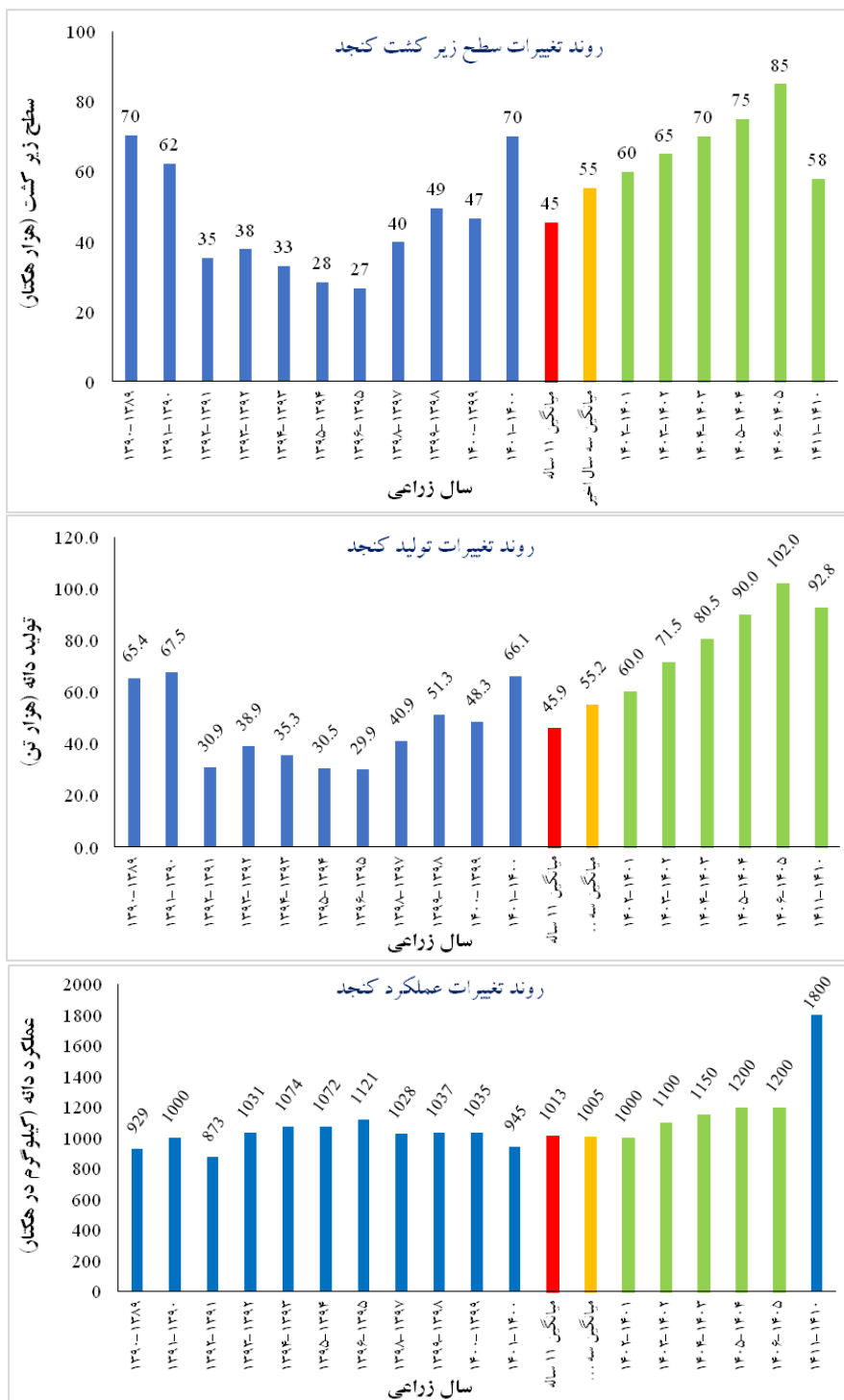
شکل ۴-۲۳: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه گلرنگ

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



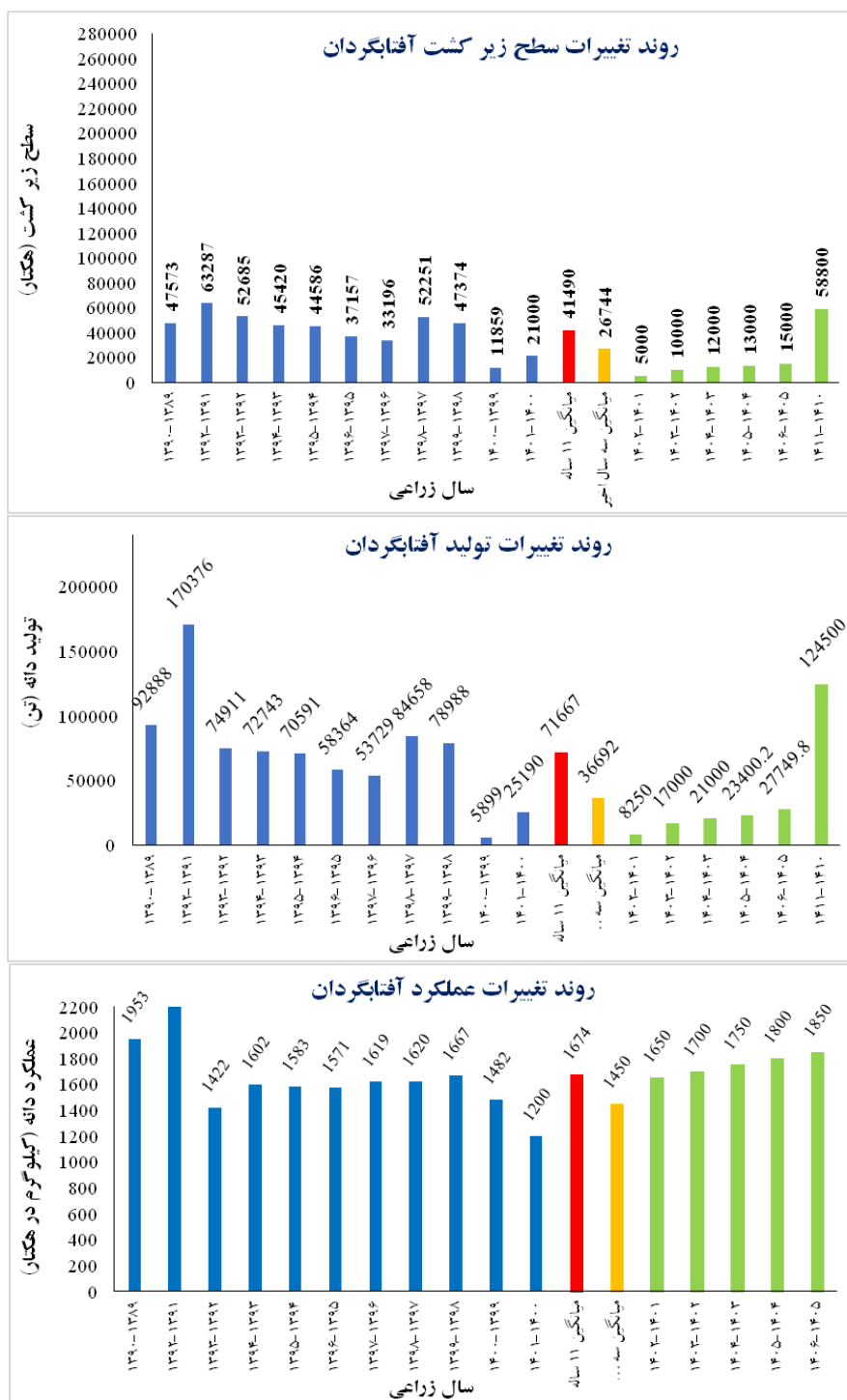
شکل ۴-۲۴: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه سویا

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۲۵: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه کنجد

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۲: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید دانه آفتابگردان

الزامات و ضروریات

مهمترین موضوع برای رسیدن به الگوی کشت مطلوب دانه های روغنی مکان یابی مناسب دانه های روغنی در کشور براساس عوامل محدود کننده آب و خاک می باشد. همچنین قیمت گذاری مناسب خرید تضمینی دانه های روغنی که باید حداقل ۳ برابر قیمت خرید تضمینی گندم باشد در توسعه کشت مطلوب دانه های

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

روغنی بسیار موثر است. ترویج و شناساندن اهمیت قرار گیری دانه های روغنی بخصوص کلزا و گلرنگ در تناوب با زراعت گندم بنیان در کشور، معرفی و توسعه ارقام زودرس و پرمیانسیل و متحمل به ریزش در کلزا و کنجد، معرفی و توسعه ارقام متحمل به گرما و خشکی و بیماری در کنجد و سویا، معرفی ارقام بسیار زودرس گلرنگ با درصد روغن زیاد و توسعه ارقام زودرس و میان رس آفتابگردان برای کشت تابستانه از دیگر موارد مهم می باشند که باید مدنظر قرار بگیرد.

۵-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید گیاهان علوفه‌ای

مجری پروژه: فرید گل‌زردی

مقدمه

اراضی زراعی کشور عمدتاً در مناطق خشک و نیمه‌خشک واقع شده‌اند و با چالش‌های متعددی همچون محدودیت منابع آبی، تخریب خاک و تغییرات اقلیمی مواجه هستند. تدوین الگوی کشت مناسب و انتخاب محصولات سازگار با شرایط اقلیمی و خاکی هر منطقه، می‌تواند سبب افزایش پایداری کشاورزی و ارتقای امنیت غذایی کشور شود.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

یونجه به عنوان رایج‌ترین گیاه علوفه‌ای در کشور در سطحی نزدیک به ۶۰۰ هزار هکتار کشت می‌شود و پس از آن ذرت علوفه‌ای با سطح زیر کشت تقریبی ۲۵۰ هزار هکتار قرار دارد. شبدر نیز یکی از گیاهان علوفه‌ای مهم کشور با سطح زیر کشت حدود ۳۵ هزار هکتار می‌باشد.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

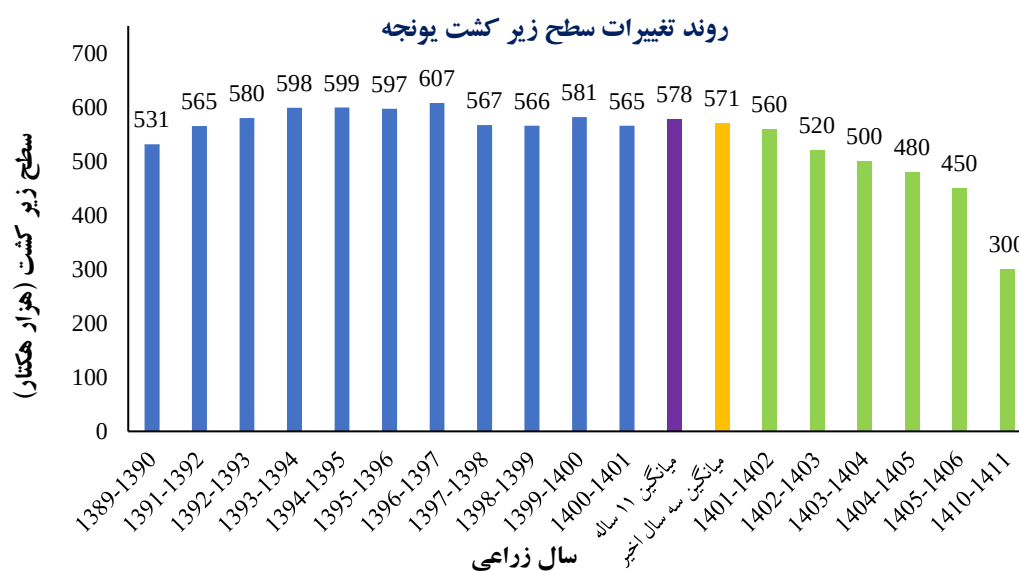
یونجه در طیف وسیعی از شرایط اقلیمی امکان رشد دارد و بیشترین عملکرد را در خاک‌های عمیق لومی با زهکشی مناسب و حاصلخیزی بالا تولید می‌کند. شبدر به آب‌وهوای معتدل تا خنک نیاز دارد، یخبندان و سرما را تحمل می‌کند و به خاک‌هایی با زهکشی و حاصلخیزی مناسب نیاز دارد. ذرت در شرایط آب و هوایی معتدل تا گرم رشد می‌کند و مستعد سرمازدگی است و در خاک‌های عمیق و حاصلخیز با ظرفیت نگهداری آب بالا بهترین عملکرد را دارد.

تحلیل محصول با مصادیق و مقادیر کمی

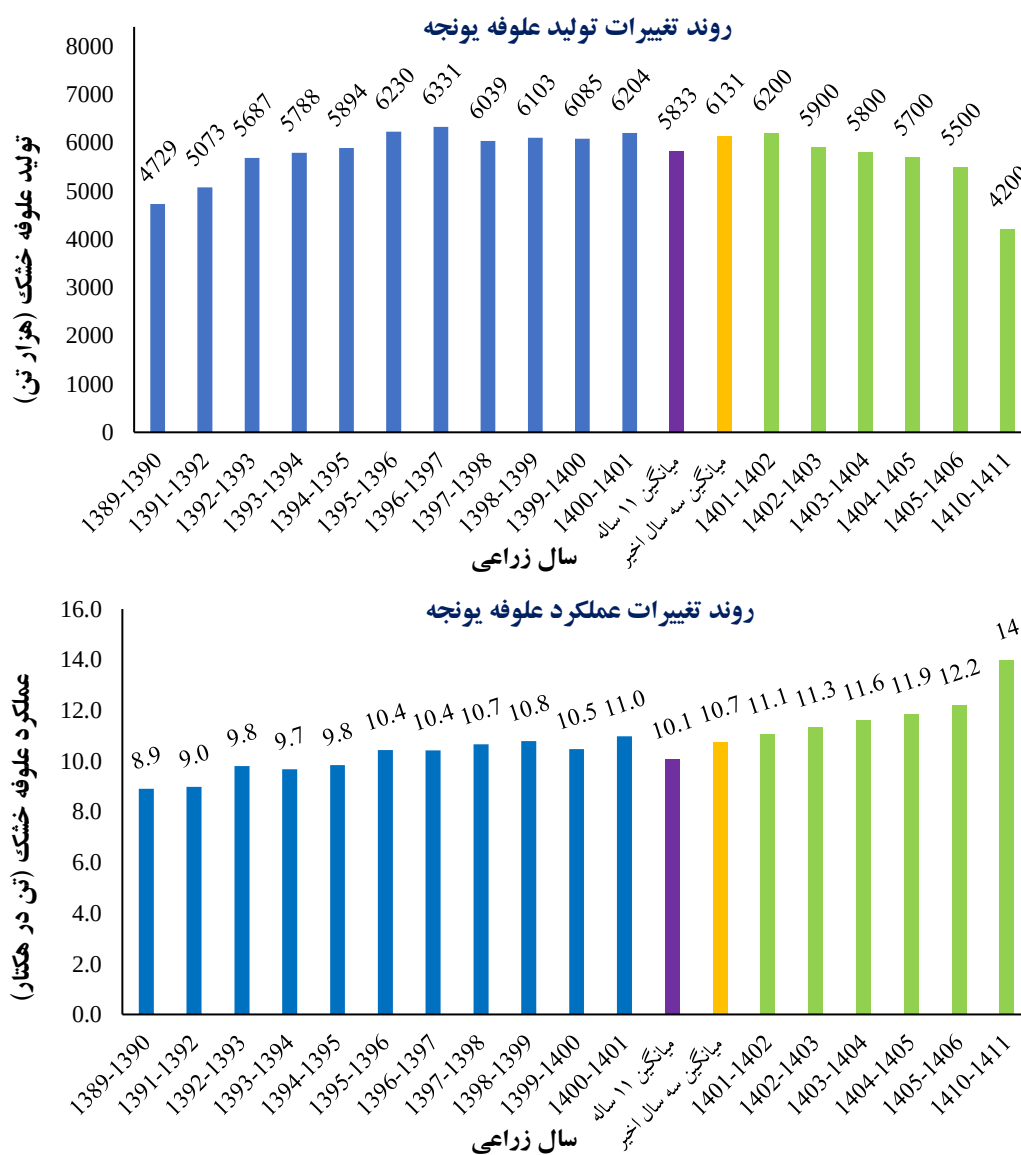
روند تغییرات سطح زیرکشت، تولید و عملکرد گیاهان علوفه‌ای در شکل‌های ۴-۲۷، ۴-۲۸ و ۴-۲۹ ارائه شده است. میانگین سطح زیر کشت یونجه طی ۱۱ سال اخیر ۵۷۸ هزار هکتار بوده ولی با توجه به برنامه امنیت غذایی لازم است تا سال ۱۴۱۱ به ۳۰۰ هزار هکتار برسد. بیشترین سطح زیر کشت یونجه در کشور به ترتیب در استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، همدان و اردبیل وجود دارد. میانگین سطح زیر کشت ذرت علوفه‌ای طی ۱۱ سال اخیر حدود ۲۲۰ هزار هکتار بوده است ولی با توجه به وابستگی بالای کشور به دانه ذرت و کمبود اراضی مناسب برای کشت ذرت دانه‌ای و همچنین کمبود منابع آبی لازم است سطح زیر کشت ذرت علوفه‌ای طی سال‌های آتی به طور خطی کاهش یابد تا در سال زراعی ۱۴۱۱-۱۴۱۰ به ۱۷۰ هزار هکتار برسد. بخش عمده این کاهش سطح زیر کشت به افزایش سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای اختصاص خواهد یافت.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

و باقیمانده آن به گسترش کشت محصولات علوفه‌ای کم‌آبر مثل سورگوم و ارزن اختصاص داده می‌شود. باقیمانده نیاز به علوفه (ناشی از کاهش سطح زیر کشت یونجه و ذرت علوفه‌ای) از طریق توسعه کشت محصولات علوفه‌ای کم‌آبر و به خصوص گیاهان علوفه‌ای پائیزه (با استفاده حداکثری از بارش‌ها)، توسعه کشت دیم یونجه و همچنین افزایش سطح زیر کشت شبدر تأمین خواهد شد. بیشترین سطح زیر کشت و تولید ذرت علوفه‌ای در کشور به ترتیب در استان‌های خوزستان، فارس، تهران، قزوین، خراسان رضوی و اصفهان ثبت شده است. میانگین سطح زیر کشت شبدر طی ۱۱ سال اخیر ۳۵ هزار هکتار بوده و لازم است تا سال ۱۴۱۱ به ۵۰ هزار هکتار افزایش یابد. افزایش همزمان سطح زیر کشت و عملکرد شبدر طی سال‌های آتی منجر به افزایش قابل توجه تولید علوفه شبدر در کشور خواهد شد که بخش مهمی از کاهش تولید علوفه یونجه را پوشش خواهد داد. بخش عمده افزایش سطح زیر کشت شبدر از محل کاهش سطح زیر کشت یونجه تأمین خواهد شد. بیشترین سطح زیر کشت شبدر در کشور به ترتیب در استان‌های لرستان، مازندران، چهارمحال و بختیاری، کرمانشاه و کردستان ثبت شده است.

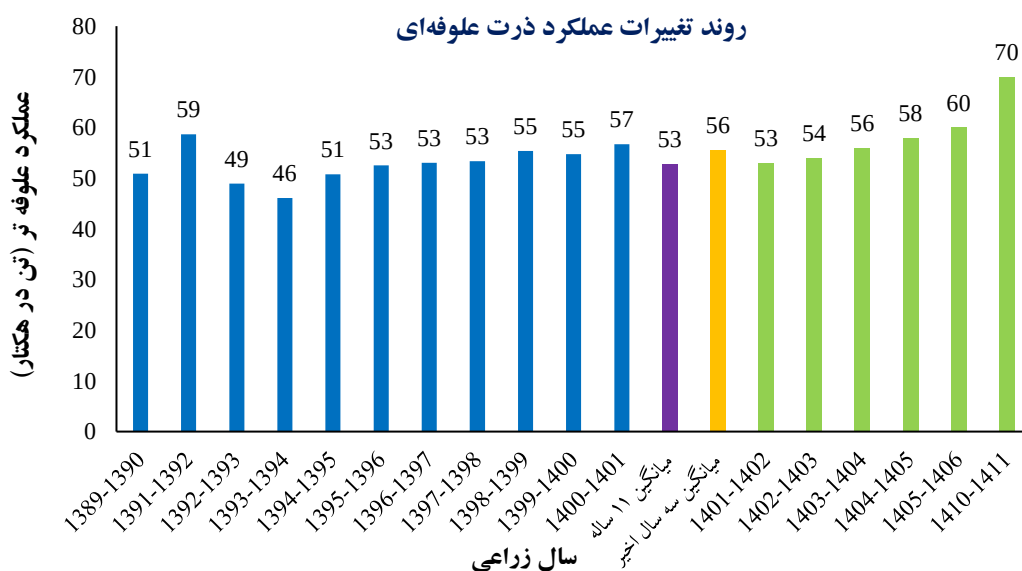
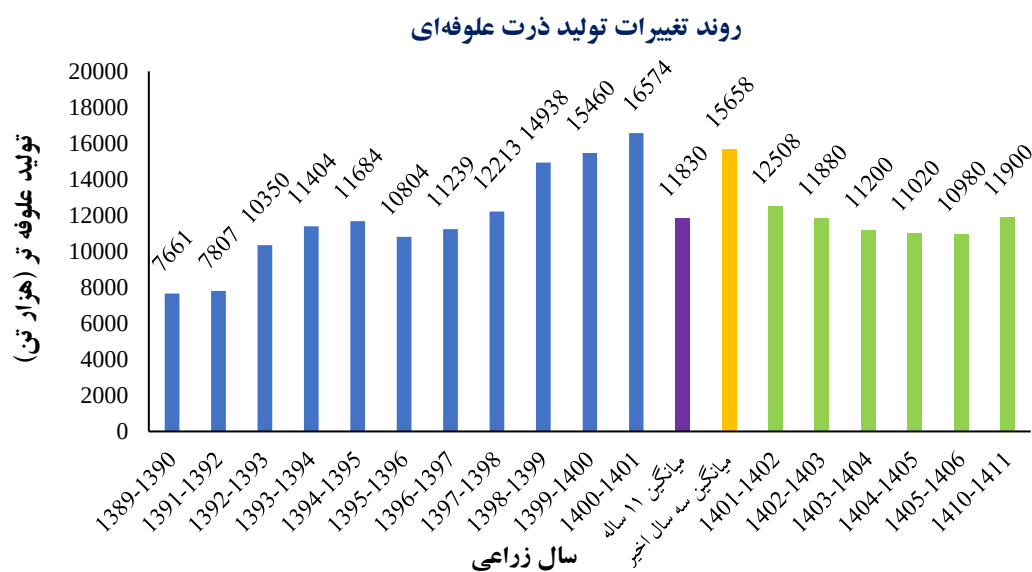
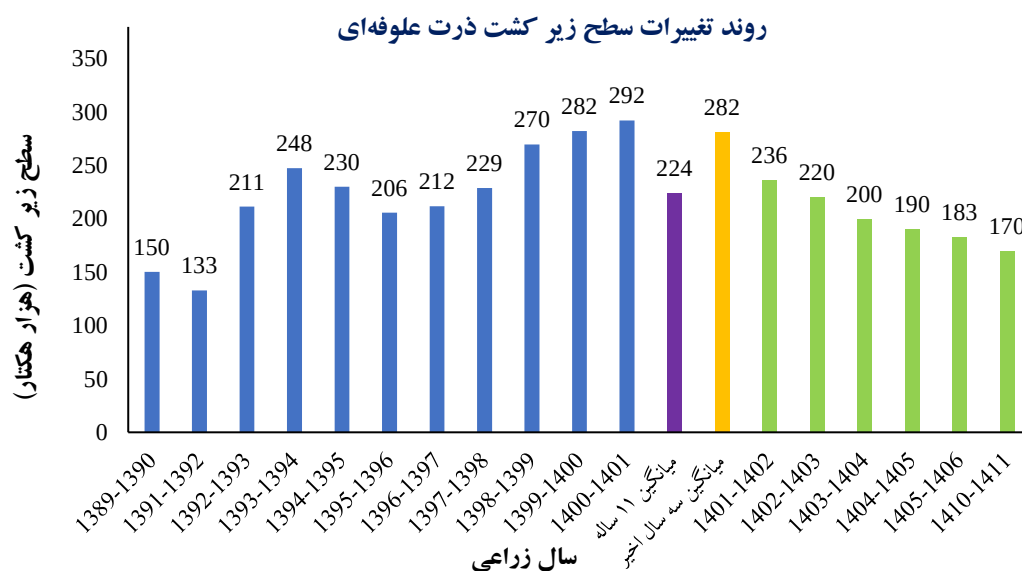


برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



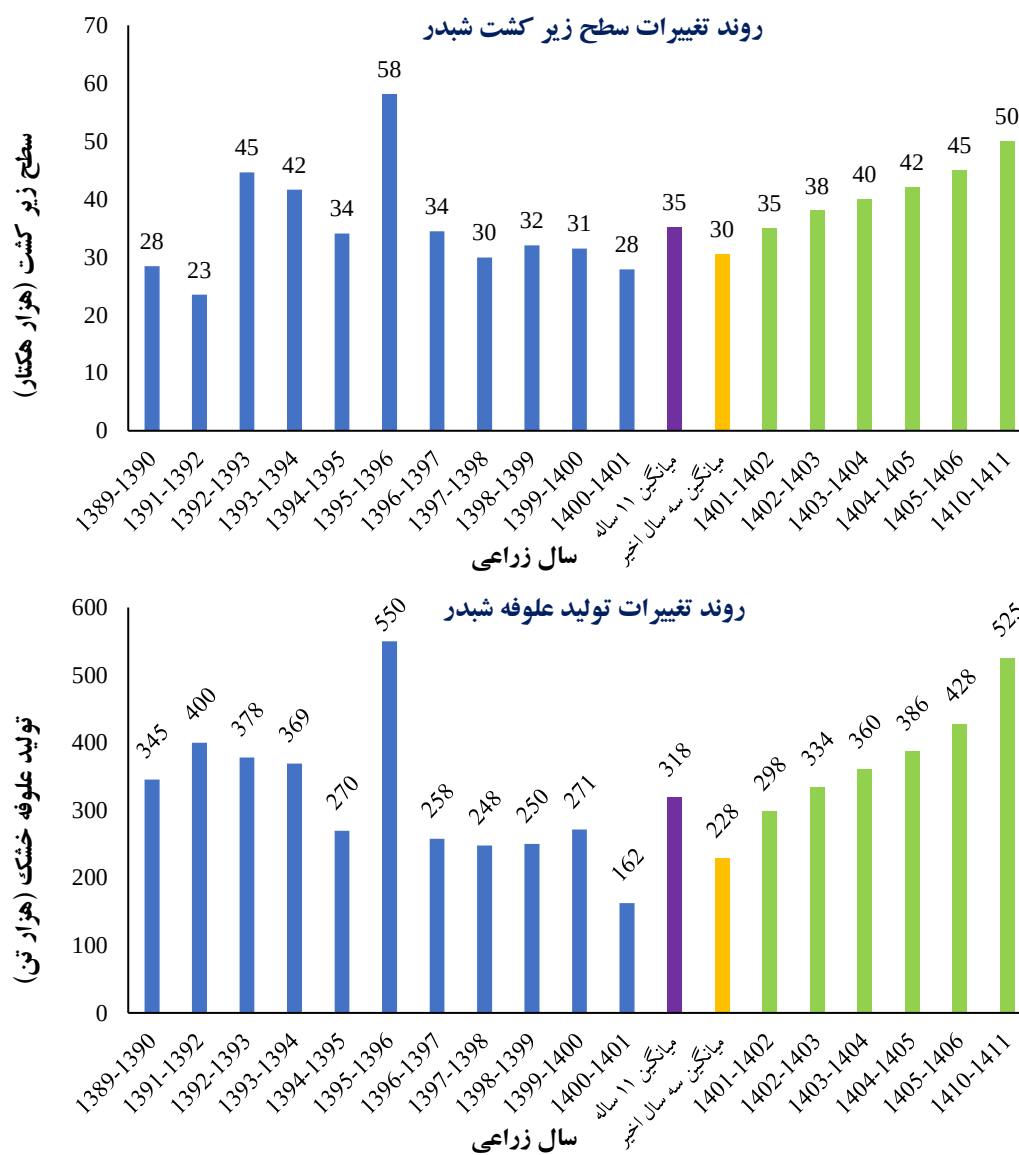
شکل ۴-۲۷: روند تغییرات سطح زیر کشت، تولید و عملکرد علوفه یونجه

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

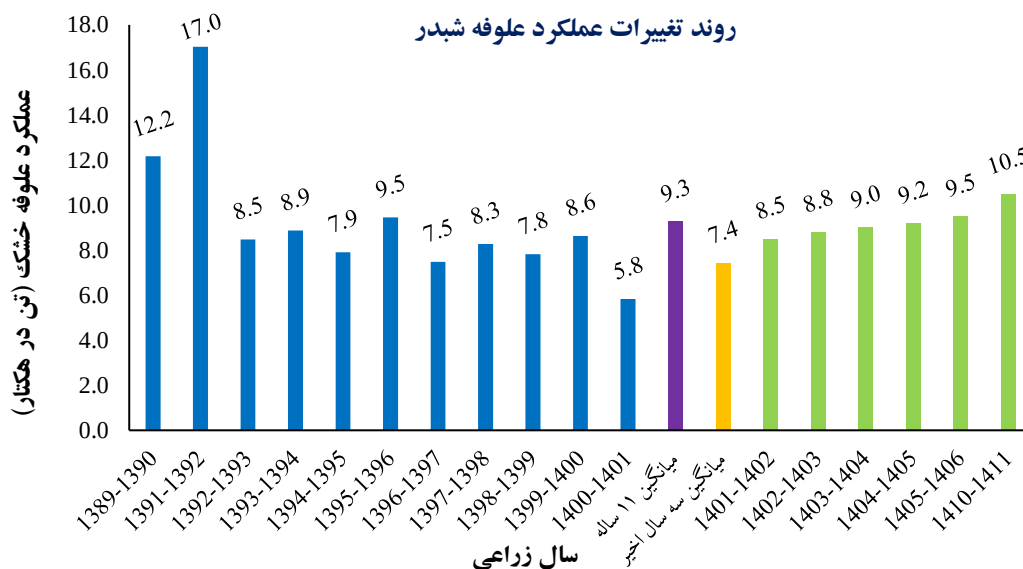


برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

شکل ۴-۲۸: روند تغییرات سطح زیر کشت، تولید و عملکرد ذرت علوفه‌ای



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۲۹: روند تغییرات سطح زیر کشت، تولید و عملکرد علوفه شبدر

الزامات و ضروریات

تهیه یک برنامه مدون، بلند مدت و علمی در مورد یونجه و شبدر ضروری است. در خصوص ساماندهی بذر یونجه و شبدر به ویژه فراوری بذر آن‌ها نیز لازم است برنامه‌ریزی شود. علاوه بر این لازم است به توسعه متوازن مکانیزاسیون در استان‌های مختلف کشور و برقراری توازن بین ادوات کاشت و برداشت یونجه و شبدر توجه شود. تولید و توسعه ارقام پریپتانسیل و زودرس ذرت با مصرف آب کمتر نیز یکی از الزامات می‌باشد. توسعه مکانیزاسیون نیز باید مورد توجه قرار گیرد، به عنوان مثال نیاز به چار خورشیدی وجود دارد و بدون آن تغییر آرایش کاشت ذرت مقدور نیست.

۴-۲-۶- مدیریت و فناوری تولید ذرت دانه‌ای

مجری پروژه: فرید گل‌زردی

مقدمه

تدوین الگوی کشت مناسب اهمیت زیادی در تضمین امنیت غذایی و کشاورزی پایدار دارد و از مهم‌ترین مباحث در برنامه‌ریزی کشاورزی محسوب می‌شود. در تدوین الگوی کشت لازم است به شرایط اقلیمی، خصوصیات خاک و فراهمی آب در هر منطقه توجه گردد و عوامل زیست‌محیطی، اجتماعی، اقتصادی و سیاست‌گذاری‌های دولت مدنظر قرار گرفته شود.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

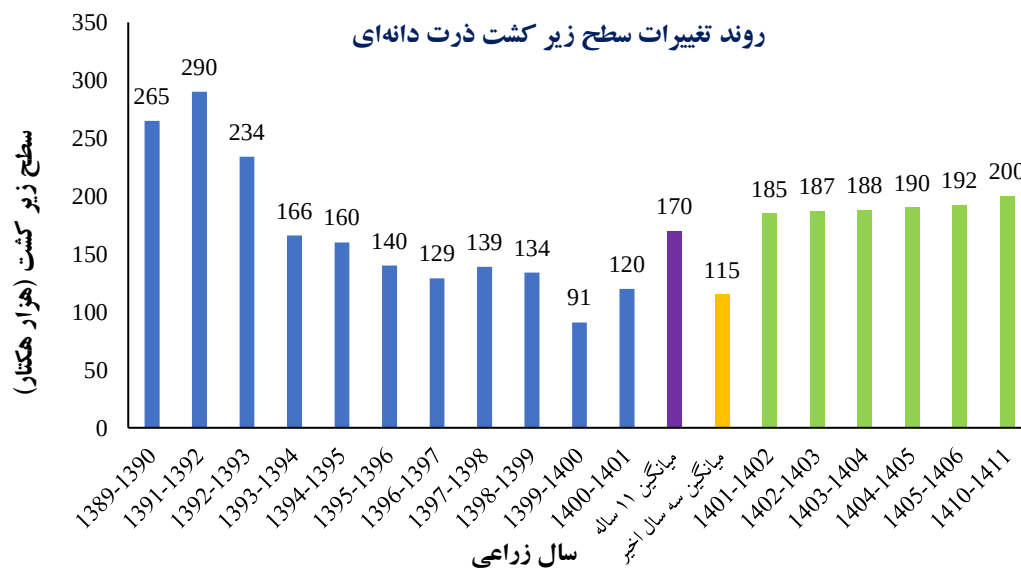
ضریب خودکفایی دانه ذرت در کشور بین ۱۰ تا ۱۲ درصد است و حدود ۹۰ درصد ذرت دانه‌ای به صورت وارداتی تأمین می‌شود. علاوه بر این ماهیت تقاضا برای ذرت در حال تغییر است و هر ساله منابع مصرف جدیدی برای آن ایجاد می‌شود؛ بنابراین لزوم افزایش میزان خودکفایی کشور در این محصول احساس می‌شود. مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

ذرت در طیف وسیعی از شرایط آب و هوایی از معتدل تا گرم و در ارتفاعهای مختلف از سطح دریا تا ۲۵۰۰ متر کشت می‌شود. این گیاه به رطوبت، گرما و نور قابل توجهی نیاز دارد و حساس به سرماست. این گیاه در خاک‌های عمیق و حاصلخیز با ظرفیت نگهداری آب بالا و اسیدیته ۶ تا ۶.۵ بهترین عملکرد را دارد.

تحلیل محصول با مصادیق و مقادیر کمی

روند تغییرات سطح زیر کشت، تولید و عملکرد ذرت دانه‌ای در شکل ۴-۳۰ ارائه شده است. میانگین سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای طی ۱۱ سال اخیر حدود ۱۷۰ هزار هکتار و طی سه سال اخیر ۱۱۵ هزار هکتار بوده است. به طور کلی سطح زیر کشت و تولید ذرت دانه‌ای طی دهه اخیر روندی کاهشی داشته و این در حالی است که نیاز به دانه ذرت طی این دوره زمانی حتی افزایش نیز یافته است. با توجه به نیاز ۹ میلیون تنی کشور به دانه ذرت در حال حاضر حدود ۸۰۰۰-۷۸۰۰ هزار تن کمبود وجود دارد و لازم است با تدوین الگوی کشت مناسب، سطح زیر کشت و تولید این محصول در سال‌های آتی به صورت خطی افزایش پیدا کند تا در سال زراعی ۱۴۱۱-۱۴۱۰ به سطح زیر کشت ۲۰۰ هزار هکتار با تولید ۱۷۴۰ هزار تن برسد. این میزان افزایش سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای به طور کلی از محل کاهش سطح زیر کشت ذرت علوفه‌ای طی سال‌های آینده تأمین خواهد شد. عملکرد دانه ذرت نیز طی دهه اخیر با معرفی ارقام جدید و بهبود روش‌های به‌زراعی و مدیریتی افزایش قابل توجهی داشته است و طی برنامه آتی تا سال زراعی ۱۴۱۱-۱۴۱۰ به ۸۷۰۰ کیلوگرم در هکتار خواهد رسید. بیشترین درصد سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای در کشور به ترتیب در استان‌های خوزستان، کرمانشاه، فارس، کرمان، جنوب کرمان و ایلام ثبت شده است. استان‌های خوزستان، فارس، کرمانشاه، جنوب کرمان و کرمان به عنوان مناسب‌ترین مناطق برای افزایش سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای و کاهش سطح زیر کشت ذرت علوفه‌ای طی سال‌های آتی در نظر گرفته شده‌اند.



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۳: روند تغییرات سطح زیر کشت، تولید و عملکرد ذرت دانه‌ای

الزامات و ضروریات

تولید و توسعه ارقام مناسب یکی از الزامات افزایش بهره‌وری و رسیدن به الگوی کشت مطلوب می‌باشد. به عنوان مثال کاشت ذرت رقم تری‌وی‌کراس ۶۴۷ که در مقایسه با رقم ۷۰۴ دو نوبت آب کمتر نیاز دارد و جزو ارقام جدید با پتانسیل بالا می‌باشد. همچنین تولید ارقام زودرس پرتانسیل ذرت و تلاش برای ترویج و افزایش سطح زیر کشت آن‌ها باید مدنظر قرار گیرد. بهبود روش‌های مدیریتی و به‌زراعی هم از جمله الزامات است که از جمله آن می‌توان به کاهش فاصله ردیف کاشت در ذرت اشاره کرد. بسته مدیریتی به‌زراعی ذرت به طور کامل در دسترس می‌باشد و فقط نیاز به ترویج دارد، اما در خصوص به‌زادای همچنان نیازمند تولید ارقام مناسب هر منطقه با گروه‌های رسیدگی متناسب آن اقلیم هستیم.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۷-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید محصولات سبزی و صیفی (سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی)

مجری پروژه: امیر هوشنگ جلالی

مقدمه

تا سال ۲۰۴۵ میلادی مصرف آب در بخش کشاورزی ۱۹ درصد و در حالت کلی تقاضای آب ۵۵ درصد افزایش خواهد یافت. سبزی و صیفی جات از یک طرف جزو محصولاتی با نیاز آبی بالا محسوب می شوند و از طرف دیگر محور اصلی اقتصادی تناوب های زراعی را تشکیل می دهند. این محصولات معمولاً خاصیت انبارداری کمی دارند و هزینه نگهداری آنها به واسطه حجم بالای تولید آنها بالا است. علاوه بر این، صادرات این محصولات نیز فرآیندی پیچیده محسوب می شود. با توجه به جایگاه این محصولات در تناوب های زراعی و اهمیتی که در تغذیه جامعه دارند، بررسی روند تغییرات سطح کشت و مقدار تولید آن در دهه گذشته و برنامه ریزی در رابطه با برنامه های کلان پیش روی کشور از اهمیت به سزایی برخوردار است.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

در دهه گذشته ۱۵۰ تا ۱۷۰ هزار هکتار سیب زمینی، ۵۰ تا ۶۷ هزار هکتار سیب زمینی و ۱۲۰ تا ۱۵۸ هزار هکتار گوجه فرنگی در کشور کشت شده است. برای کشت هر هکتار سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی به ترتیب حدود ۶۰۰۰، ۸۰۰۰ و ۷۸۰۰ متر مکعب آب نیاز است. این بدان معنی است که فقط برای این سه محصول عمده سبزی و صیفی (و نه همه سبزی و صیفی جات) سالیانه نیاز به دو میلیارد و سیصد میلیون متر مکعب آب خالص است. از سوی دیگر مصرف سرانه این محصولات نیز بسیار بالا است. مصرف سرانه سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی در کشور حدود ۵۵، ۲۳ و ۶۰ کیلوگرم به ازاء هر فرد در سال است. بنابراین در زمینه سبزی و صیفی جات هم نیاز بالا وجود دارد و هم نیاز به مصرف آب بالا ف در نتیجه هر تصمیم گیری در بخش محصولات زراعی می بایست با توجه به مدیریت این محصولات صورت پذیرد.

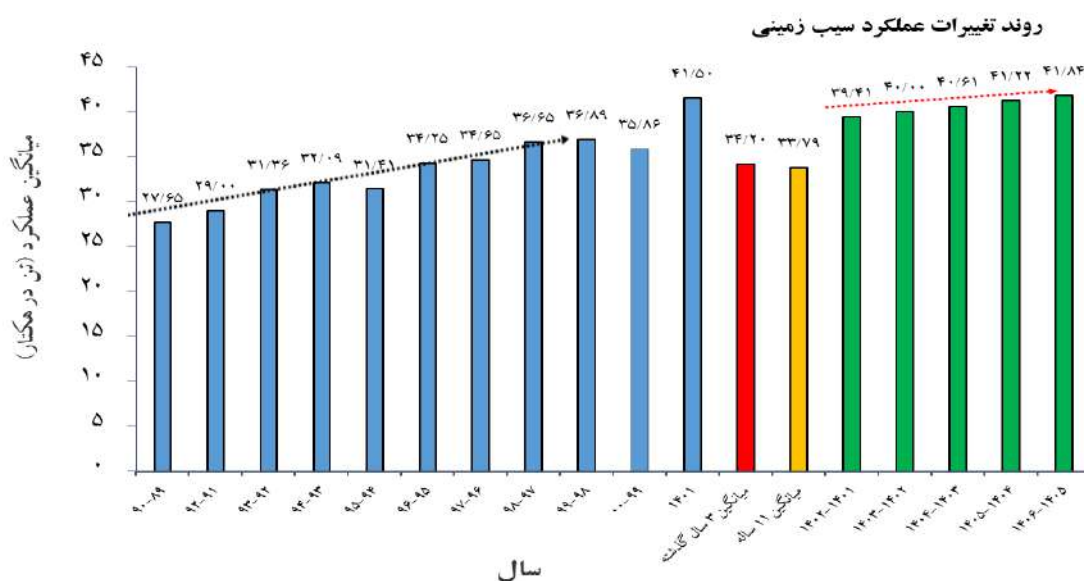
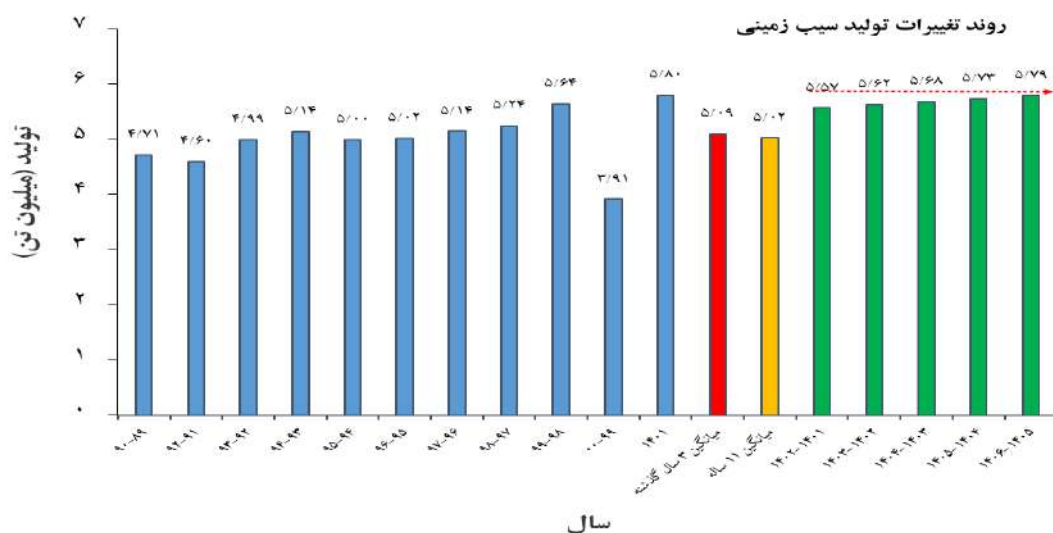
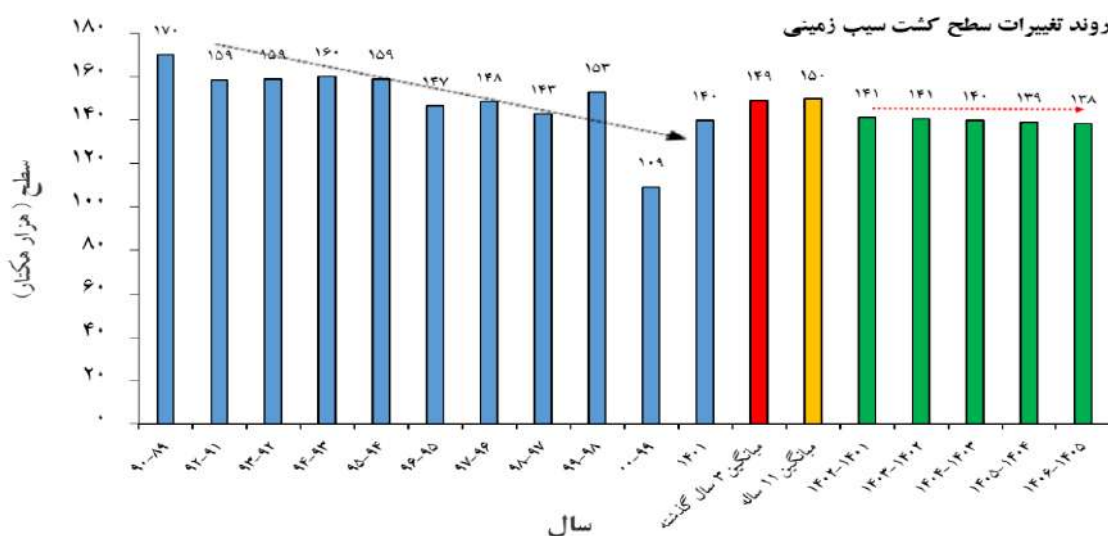
مبانی علمی پشتوانه داده ها

خوشبختانه نقشه های تناسب اراضی محصولات برای اکثر مناطق کشور تهیه شده و از سوی دیگر با توجه به شرایط آب و هوایی و کیفیت آب و خاک مناطق تولید سبزی و صیفی جات در کشور مشخص هستند. بنابراین برنامه اصلاح الگوی کشت با نگاهی به آمار و ارقام سطوح کشت و تولید این محصولات، ضمن تعریف مناطق جدید احتمالی که پتانسیل لازم برای کشت سبزی و صیفی جات را دارند سعی می کند با تغییر زمان کشت (تاکید بر کشت پاییزه) و ایجاد تناسب بین محصولات گلخانه ای و فضای آزاد با توجه به امکانات کشور نسبت به برنامه ریزی کشت این محصولات اقدام نماید.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

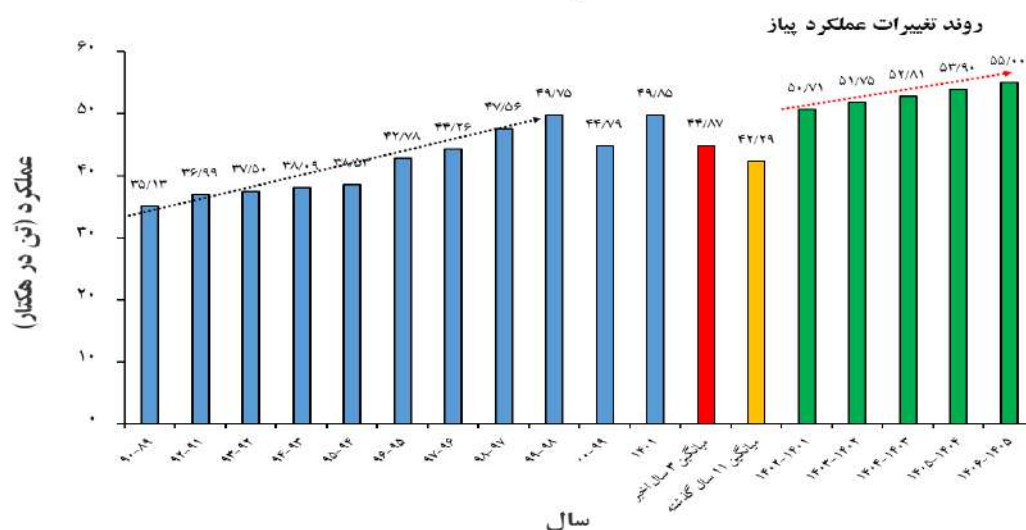
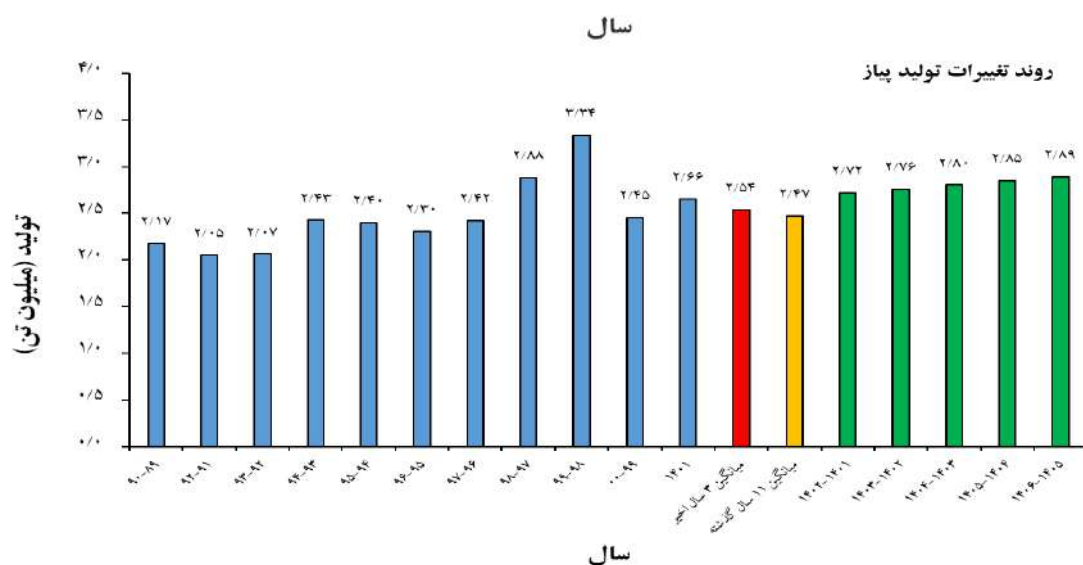
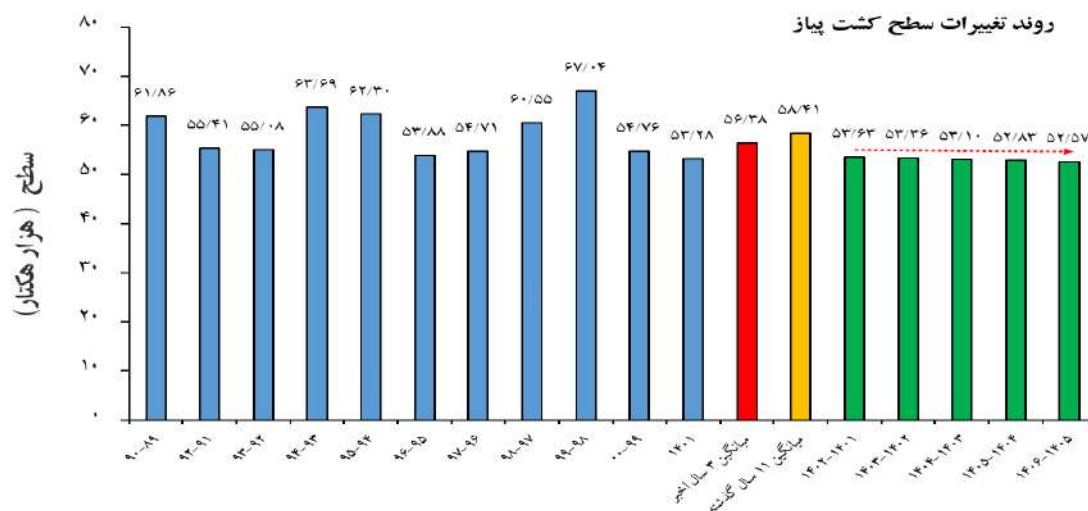
با عنایت به سطوح زیر کشت و پتانسیل تولید در مناطق مختلف کشور تحلیل سطوح کشت و تولید برای سه محصول سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی در شکل های ۴-۳۱، ۴-۳۲ و ۴-۳۳ خلاصه شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



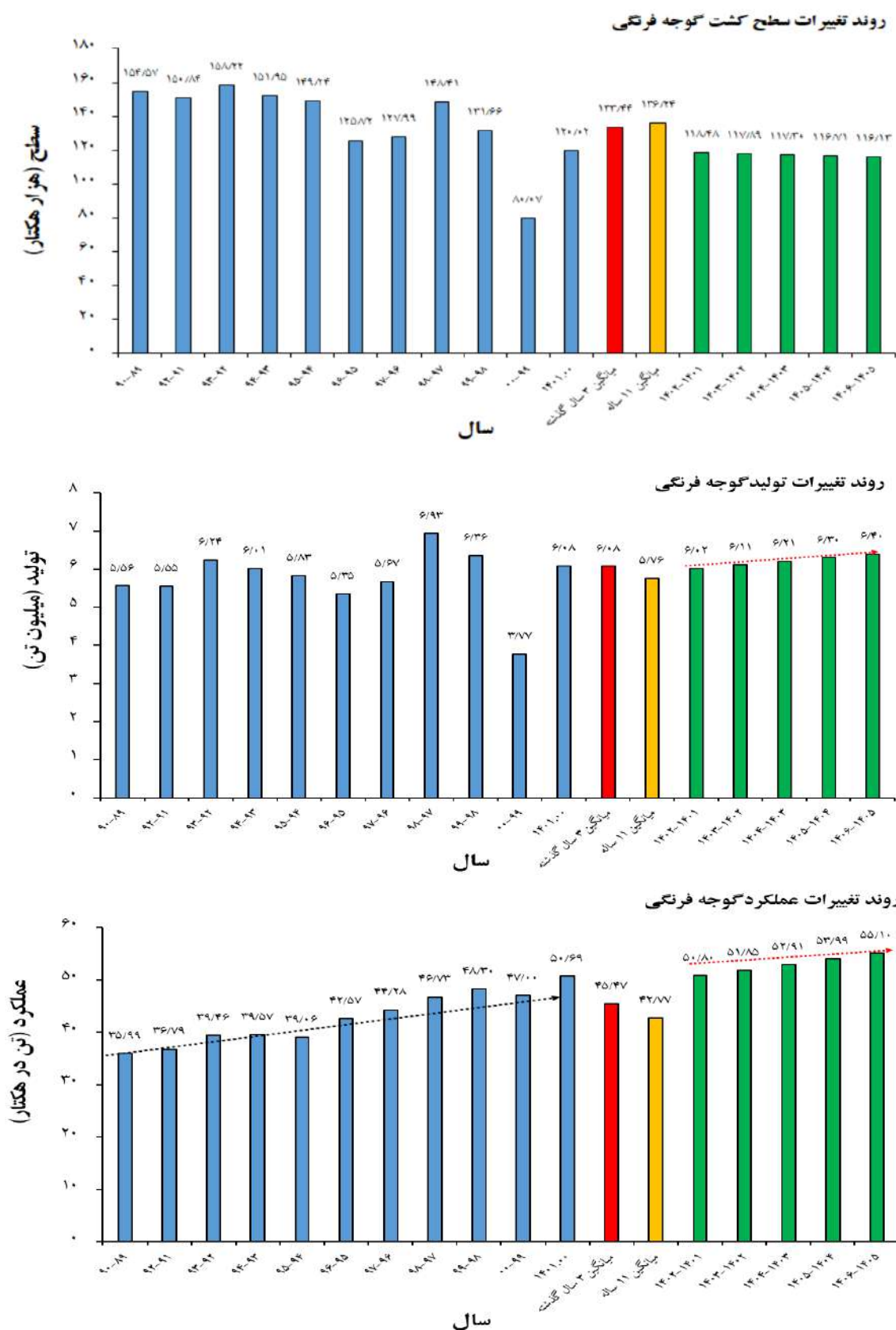
شکل ۳۱-۴: روند تغییرات سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد سیب زمینی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۳: روند تغییرات سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد پیاز

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۳: روند تغییرات سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد گوجه فرنگی

الزامات و ضروریات

داشتن سیاست مشخص جهت واردات و صادرات محصولات- مشخص نمودن برنامه اجرایی دقیق با جزئیات شامل چگونگی تامین نهاده ها، چگونگی سیاست گذاری در زمینه قیمت محصولات- بر طرف نمودن مشکلات پیش روی بیمه محصولات کشاورزی- تقویت دفتر محیط زیست وزارت جهاد کشاورزی و اهمیت دادن به تولید محصول سالم به ویژه در مورد محصولات سبزی و صیفی- هماهنگی کامل وزارت نیرو با وزارت جهاد کشاورزی در رابطه با تامین آب برنامه ریزی شده.

۸-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید حبوبات آبی (عدس، نخود و لوبیا)

مجری پروژه: امیر هوشنگ جلالی

مقدمه

حبوبات پس از غلات، دومین منبع مهم غذایی می باشند. در شرایط آب و هوای مدیترانه ای کشت نخود و عدس (سرمادوست) با تکیه بر ارقام مقاوم به سرما در پاییز انجام می شود، اما حبوبات گرمادوستی مثل لوبیا غالباً به صورت بهاره کشت می شود. از دیگر ویژگی های حبوبات می توان به قابلیت همزیستی با باکتری های تثبیت کننده نیتروژن هوا و نقش آنها در حاصلخیزی و نیز تقویت و بهبود خصوصیات فیزیکی خاک اشاره کرد. در این راستا نقش حبوبات در ثبات و پایداری تولید محصولاتی مانند غلات، از جمله زمینه های تحقیقاتی می باشد که امروزه به طور وسیع در نقاط مختلف دنیا مورد توجه می باشد.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

سالیانه بین ۶ تا ۸ هزار هکتار کشت نخود آبی و ۴ تا ۵ هزار هکتار عدس و حدود ۱۰۰ هزار هکتار لوبیا در کشور کشت می شود. کشت نخود و عدس که محصولاتی سرمادوست هستند به صورت بهاره از نظر مصرف منابع آب توجه نداشته و گرماهای بهاره در اکثر مناطق مانع دستیابی به عملکردهای قابل قبول از این دو گیاه می شوند. بنابراین منطقی است که کشت این دو محصول به پاییز انتقال یابد و چیزی حدود ۵۸ میلیون متر مکعب آب با ارزش بهاره در این راستا ذخیره گردد. در رابطه با لوبیا که محصولی بهاره است و عملکردی معادل ۲ تا ۲/۲ تن در هکتار دارد، سرانه مصرف هر فرد در سال ۲/۳ کیلوگرم است. افزایش راندمان های مصرف آب لوبیا (در حال حاضر ۰/۲ کیلوگرم به ازاء هر متر مکعب آب) از جمله ضروریات پیش رو است.

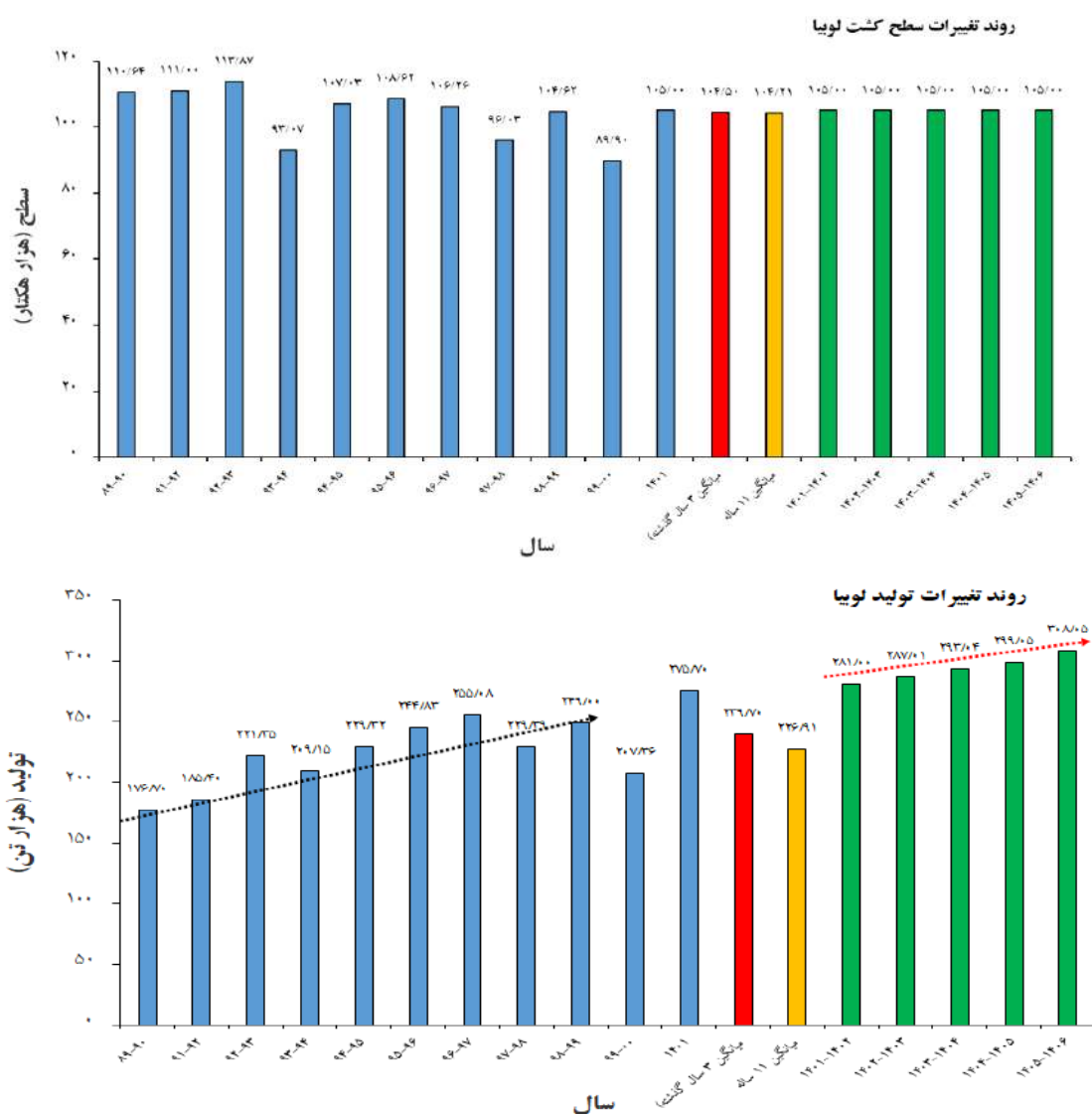
مبانی علمی پشتوانه داده ها

همان طور که پیش تر گفته شد منابع علمی گسترده ای در زمینه کشت نخود و عدس به صورت پاییزه وجود دارد و کشت بهاره آن در مناطقی که با کمبود آب مواجه هستند تقریباً منسوخ گردیده است. بنابراین در رابطه با این دو محصول و با توجه به سابقه کشت و تولید آن در استان های مختلف کشور کاهش تدریجی سطوح کشت بهاره در دستور کار برنامه های توسعه کشاورزی کشور قرار می گیرد. در زمینه محصول لوبیا با سطح نسبتاً ثابت (۱۰۵ هزار هکتار) به دنبال ارتقاء عملکرد و افزایش راندمان مصرف آب خواهیم بود.

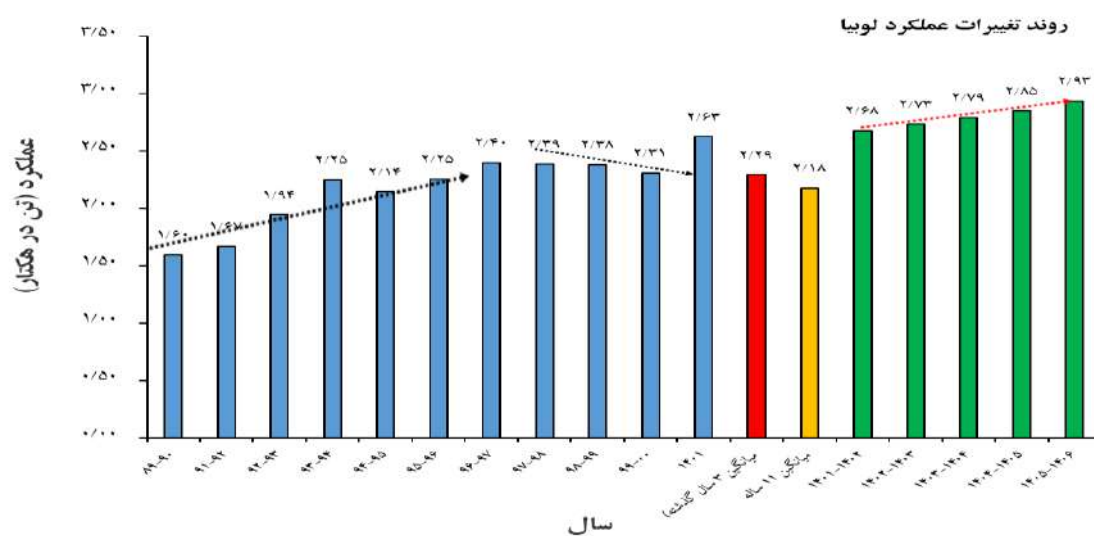
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

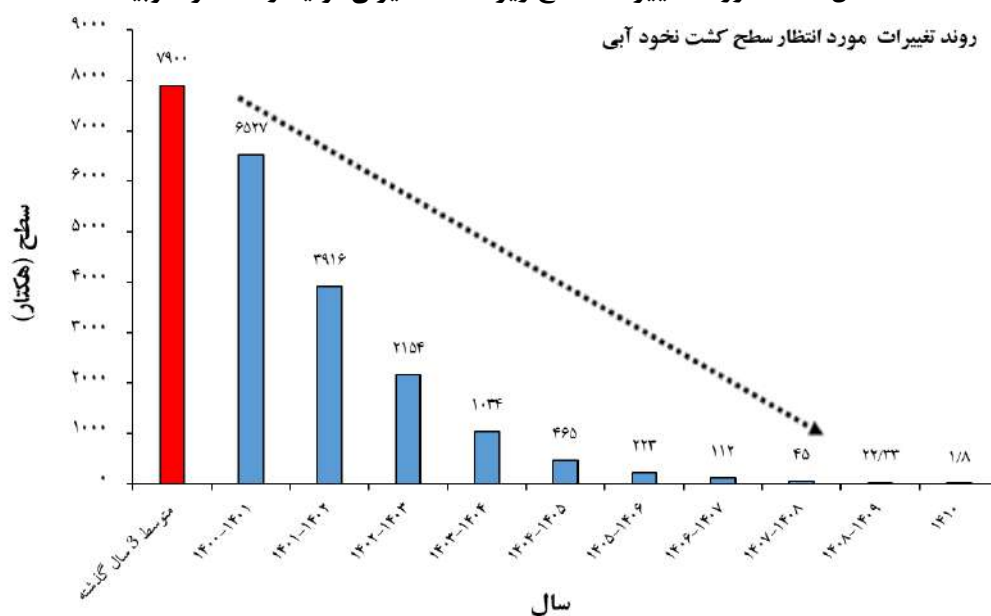
روند تغییرات سطح زیرکشت، تولید و عملکرد لوبیا در شکل ۴-۳۴ ارائه شده است. با توجه به نیاز به کاهش سطح کشت نخود و عدس آبی، روند کاهش تدریجی سطح زیر کشت و تولید نخود و عدس آبی در کشور در شکل‌های ۴-۳۵ و ۴-۳۶ نمایش داده شده است. به گونه‌ای که در سال ۱۴۱۰ تقریباً سطوح کشت به صفر نزدیک شود.



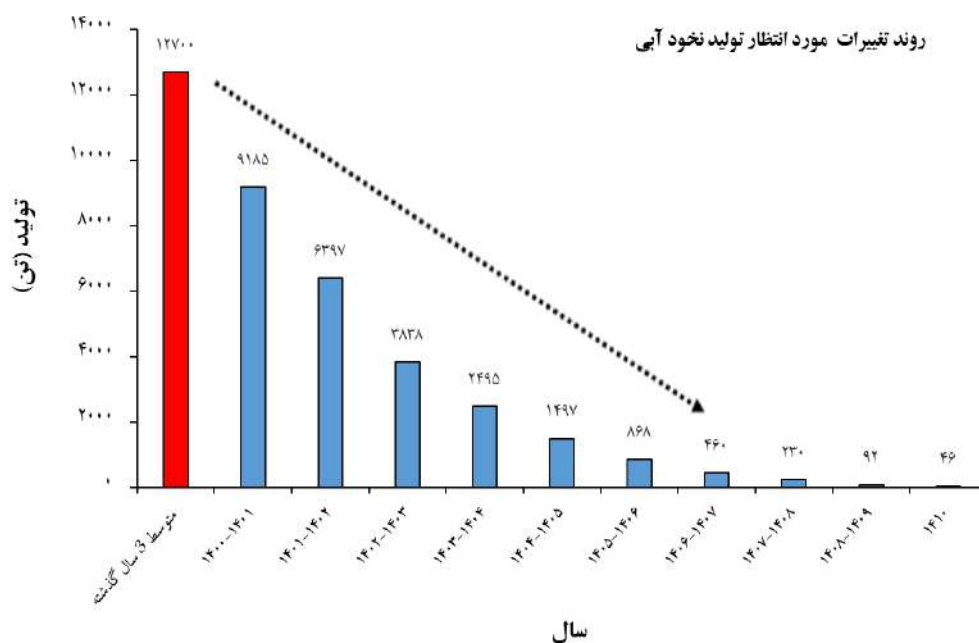
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



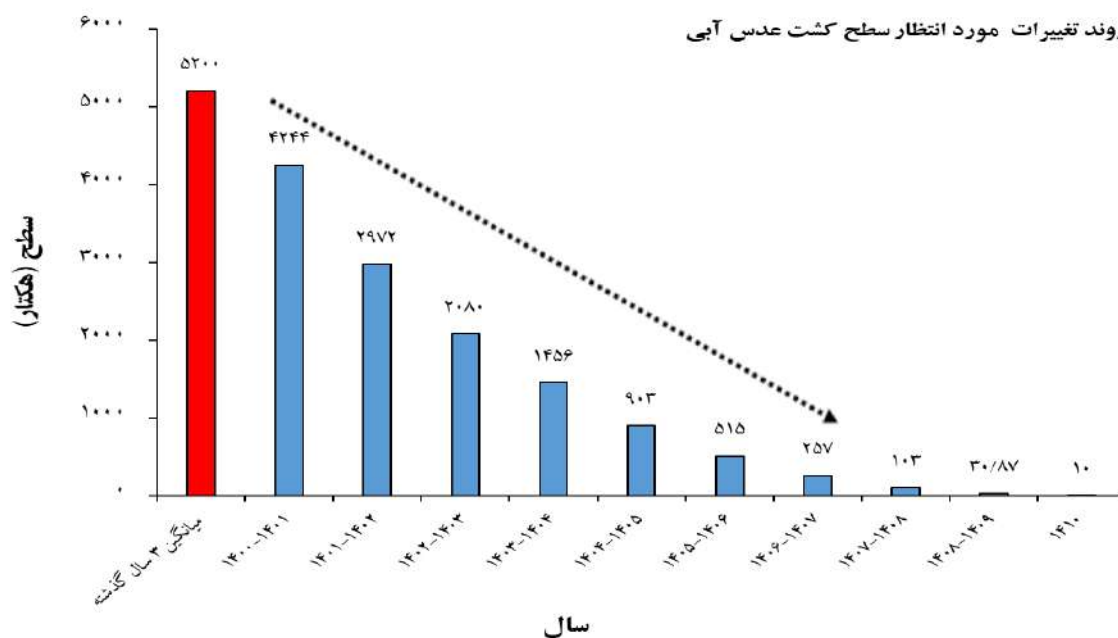
شکل ۴-۳: روند تغییرات سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد لوبیا



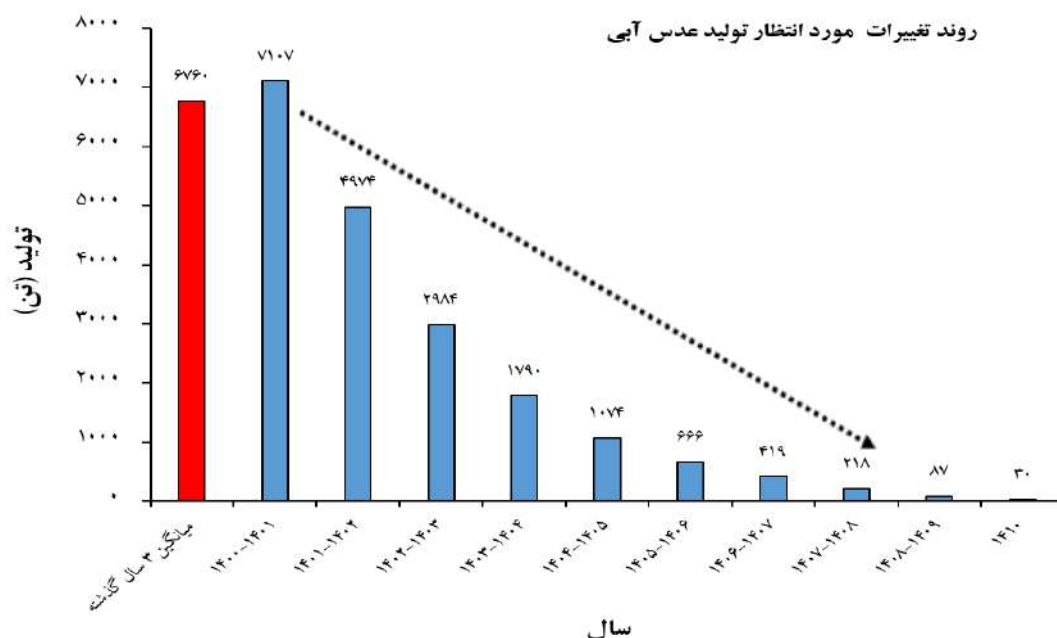
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۳۵: روند تغییرات سطح زیر کشت و میزان تولید نخود آبی



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۳۶: روند تغییرات سطح زیر کشت و میزان تولید عدس آبی

میزان صرفه جویی آب ناشی از عدم کاشت نخود و عدس آبی به ترتیب ۳۷/۹۵ و ۲۰/۷۵ میلیون مترمکعب در هر سال برآورد می گردد که در مجموع معادل ۵۸/۷۰ میلیون مترمکعب در سال خواهد بود.

الزامات و ضروریات

علاوه بر مطالب عمومی مثل اصلاح سیاست های قیمت گذاری، تامین نهاده ها و... در مورد نخود و عدس باید تصمیم گیری شود که کاهش سطحی که ما به دنبال آن هستیم و کشاورز مجری انجام آن، باید با چه محصولی (بهاره یا پاییزه) جایگزین شود. در رابطه با لوبیا نیز باید انتظارات افزایش عملکرد با توجه به نوع محصول تعدیل و به ۲/۷ تن در پایان برنامه هفتم توسعه برسد.

۹-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید چغندر قند

مجری پروژه: مصطفی حسین پور

مقدمه

وضعیت منابع آب در کشور به قدری بحرانی شده که درنگ در صرفه جویی و افزایش کارایی مصرف آب جایز نیست و ضروری است با تمام توان و با مشارکت همه ی وزارت خانه ها اقدامات لازم را در این زمینه انجام داد. در چنین شرایطی تولید چغندر قند بهاره با میانگین عملکرد ریشه حدود ۵۰ تن در هکتار با مصرف آب فراوان قابل توجیه نیست. بنابراین در کشت بهاره توسعه روش های آبیاری نوین، افزایش عملکرد ریشه، کاهش سطح زیر کشت در مناطق با محدودیت منابع آب، مزارع و کشاورزان با توانایی بهره برداری پایین، سهمیه بندی سطح زیر کشت بر مبنای ظرفیت کارخانه های قند، انجام کشت تنها از طریق انعقاد قرارداد و جلوگیری از کشت آزاد و عدم جابجایی چغندر قند بین استان ها از جمله اقدامات مهم محسوب می گردد. همزمان توسعه کشت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

پاییزه در مناطق مستعد بویژه استان خوزستان از طریق افزایش ظرفیت صنعتی می تواند کاهش سطح زیر کشت بهاره را جبران نماید.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

چغندر قند یکی از اجزاء کلیدی متشکله اقتصاد کشاورزی ملی است و نسبت به طیف وسیعی از شرایط آب و هوایی و خاک (شوری و خشکی) سازگار است. چغندر قند در حدود ۶۰ درصد تولید شکر داخلی را تامین می کند و ایران از جمله شش کشوری است که تولید شکر از چغندر قند و نیشکر در آن صورت می گیرد. چغندر قند از پتانسیل استغال زایی بالایی برخوردار است و زمینه فعالیت بخش های مختلف اقتصادی را فراهم می کند. از نظر ارزش غذایی در ردیف محصولاتی از قبیل برنج، ذرت، گندم، سیب زمینی و حبوبات است. در تناوب زراعی به خوبی جای می گیرد و عمیق بودن ریشه و عاری بودن مزارع آن از علفهای هرز اجازه می دهد که در تناوبهای مختلف جایگزین شود. چغندر ضمن کم کردن تراکم (تعداد) علفهای هرز خاک را در بهترین شرایط برای کشت غلاتی که بعدا کشت می گردند نگه می دارد و عملکرد غلات را بهبود می بخشد. محصولات فرعی چغندر قند شامل سربرگ، تفاله و ملاس آن در تامین غذای دام بسیار با ارزش است. مدیریت کاشت، داشت و برداشت آن به صورت کاملاً مکانیزه تنجام می شود و به دلیل قراردادی بودن کشت و قیمت تضمینی ریسک تولید آن پایین می باشد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

چغندر قند بهاره

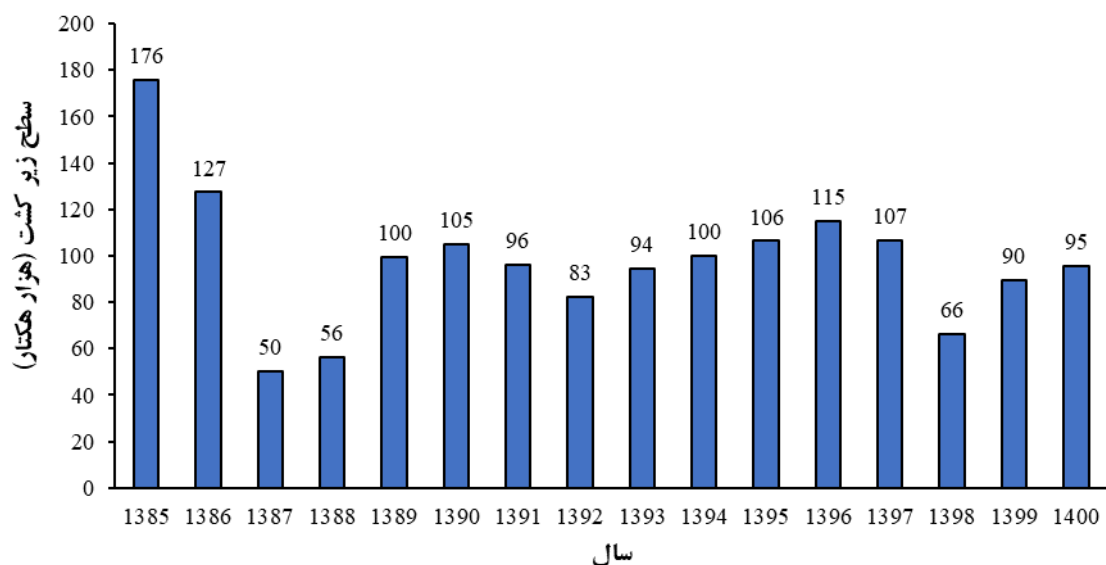
مناطق اصلی کشت بهاره شامل استانهای آذربایجان غربی، خراسان رضوی و شمالی، کرمانشاه، همدان و فارس هستند. در بعضی از مناطق نظیر استانهای خراسان، فارس و اصفهان که قبلاً سطح زیر کشت چغندر قند زیاد بود، به دلیل کمبود منابع آب کاهش پیدا کرده است. جدول ۴-۸ نیز سطح زیر کشت، عملکرد ریشه، درصد قند، شکر تولیدی و عملکرد شکر را نشان می دهد. همان طوری که دیده می شود سطح زیر کشت چغندر قند بهاره از حدود ۱۷۶ هزار هکتار در سال ۱۳۸۵ به حدود ۹۵ هزار هکتار در سال ۱۴۰۰ رسیده است (شکل ۴-۳۷).

جدول ۴-۸: سطح زیر کشت و تولید چغندر قند بهاره از سال ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰

سال	سطح زیر کاشت (هکتار)	عملکرد ریشه (تن در هکتار)	درصد قند	شکر تولیدی (تن)	عملکرد شکر (تن در هکتار)
۱۳۸۵	۱۷۵۶۷۴	۳۴.۰	۱۷.۰	۶۲۱۸۶۷	۶.۲
۱۳۸۶	۱۲۷۳۹۵	۳۲.۲	۱۸.۳	۵۲۲۳۹۲	۶.۱
۱۳۸۷	۵۰۳۶۸	۳۲.۷	۱۷.۰	۱۷۶۶۶۵	۵.۸
۱۳۸۸	۵۶۲۳۵	۳۵.۸	۱۷.۶	۲۷۵۲۹۹	۶.۲
۱۳۸۹	۹۹۶۶۰	۳۸.۸	۱۷.۹	۴۹۸۸۳۸	۷.۰
۱۳۹۰	۱۰۴۷۶۵	۴۲.۱	۱۷.۰	۵۹۳۶۴۸	۶.۸
۱۳۹۱	۹۶۳۵۰	۴۲.۲	۱۷.۶	۵۵۲۵۳۸	۷.۴
۱۳۹۲	۸۲۵۱۶	۴۲.۰	۱۷.۹	۴۸۷۰۵۹	۷.۵

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سال	سطح زیر کاشت (هکتار)	عملکرد ریشه (تن در هکتار)	درصد قند	شکر تولیدی (تن)	عملکرد شکر (تن در هکتار)
۱۳۹۳	۹۴۳۵۰	۴۴.۳	۱۷.۱	۶۳۴۲۴۴	۸.۵
۱۳۹۴	۱۰۰۲۱۷	۴۸.۶	۱۷.۰	۷۱۵۸۸۱	۹.۰
۱۳۹۵	۱۰۶۳۷۶	۴۸.۷	۱۷.۲	۸۱۵۲۴۷	۹.۱
۱۳۹۶	۱۱۵۱۱۵	۵۰.۱	۱۷.۳	۱۰۵۰۱۲۸	۱۰.۰
۱۳۹۷	۱۰۶۸۲۱	۵۶.۰	۱۶.۳	۸۲۸۰۴۴	۹.۱
۱۳۹۸	۶۶۳۵۲	۴۴.۰	۱۶.۹	۴۳۵۰۵۱	۷.۵
۱۳۹۹	۸۹۵۶۳	۴۷.۰	۱۷.۴	۶۵۲۵۲۰	۸.۱
۱۴۰۰	۹۵۳۶۲	۵۵.۴	۱۶.۸	۷۱۶۶۶۲	۸.۲



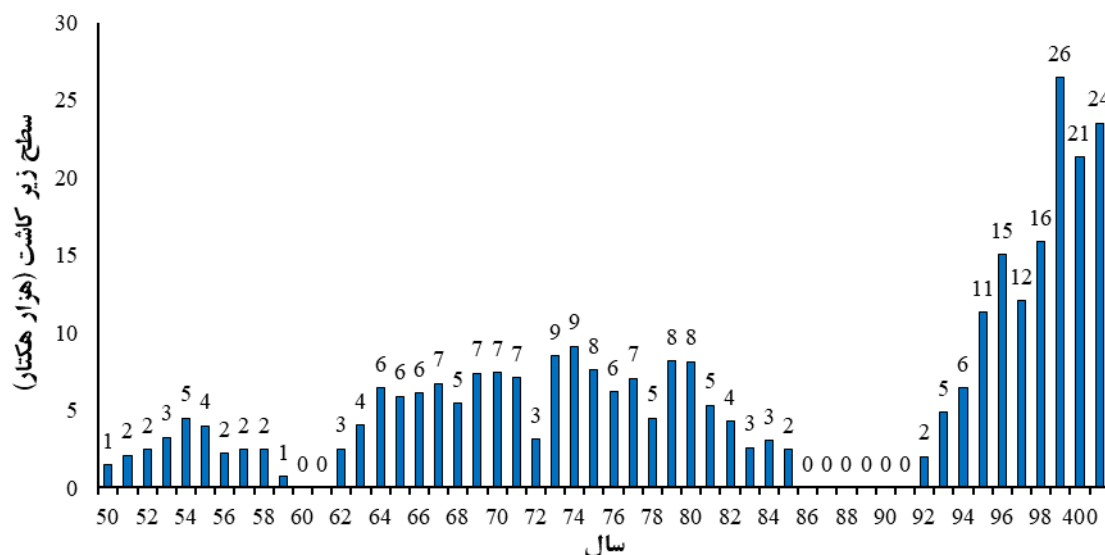
شکل ۴-۳۷: روند تغییرات سطح زیر کشت چغندر قند بهاره

در این مدت به دلیل افزایش عملکرد ریشه و شکر چغندر قند، تولید شکر نه تنها کاهش پیدا نکرده است بلکه افزایش یافته است. به طوری که شکر تولیدی از حدود ۶۰۰ هزار تن در سال ۱۳۸۵ به حدود ۷۰۰ هزار تن در سال ۱۴۰۰ رسیده است. با توجه به کمبود منابع آب در مناطق کشت بهاره، توسعه چغندر قند بهاره بیشتر از سطح زیر کشت سال ۱۴۰۰ مقدور نمی باشد و با افزایش عملکرد در واحد سطح نظیر همان شرایطی که از سال ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰ اتفاق افتاده است، می توان سطح زیر کشت را کاهش داد. با توجه به اینکه زراعت چغندر قند یک زراعت تکنیکی است و تولید آن نیاز به مهارت و سرمایه کافی دارد، حذف کشاورزان کم توان از چرخه تولید چغندر قند می تواند به این موضوع کمک نماید. به عبارت دیگر ضروری است کارخانه های قند با کشاورزانی قرارداد ببندند که از زمین مناسب و آب کافی و از نظر اقتصادی در زمان مناسب قادر به تامین هزینه های لازم باشند.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

چغندر قند پاییزه

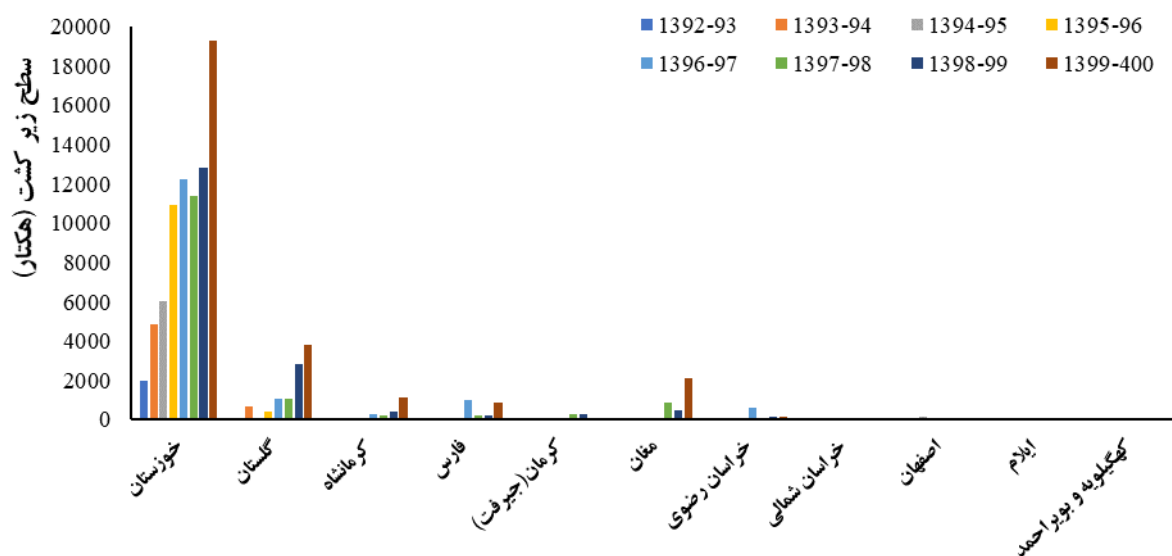
شکل ۴-۳۸ روند تغییرات سطح زیر کشت چغندر قند پاییزه را در کشور نشان می‌دهد. تا سال ۱۳۹۴ تنها منطقه تولید چغندر قند پاییزه، استان خوزستان بود. هر چند تولید چغندر قند در این استان در فاصله سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ متوقف گردید. به دنبال تحقیقات انجام شده توسط موسسه تحقیقات چغندر قند از سال ۱۳۸۰، مشخص گردید در مناطقی نظیر استان گلستان، فارس و کرمانشاه امکان کشت چغندر قند پاییزه وجود دارد و به تدریج از سال ۱۳۹۴ کشت چغندر قند در این مناطق شروع و تاکنون در حال توسعه بوده است. هر چند به صورت پراکنده در برخی مناطق در برخی سال‌ها اقدام به کشت پاییزه شده است.



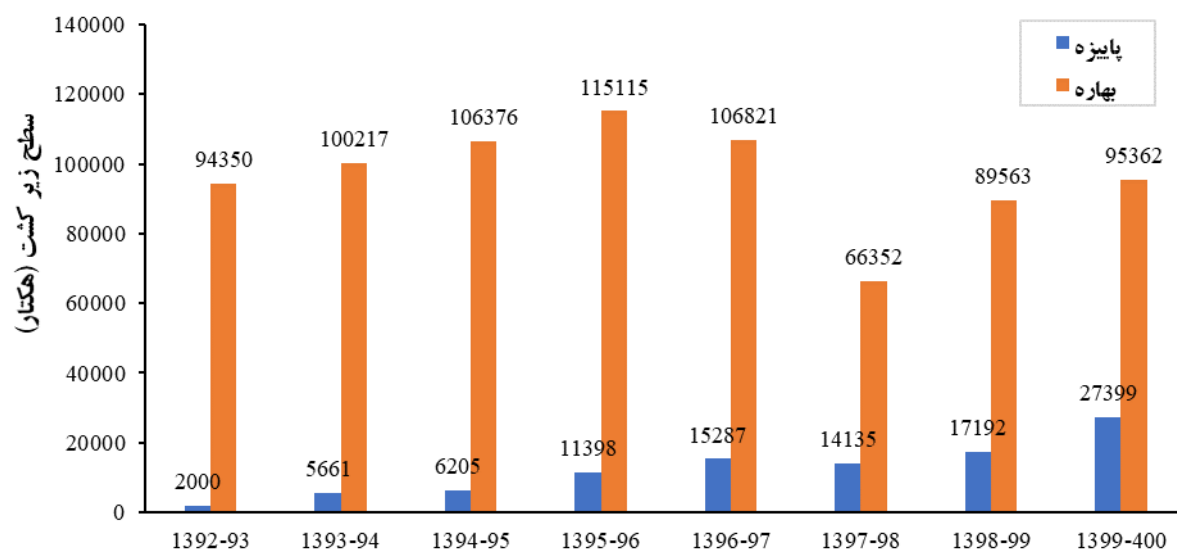
شکل ۴-۳۸: روند تغییرات سطح زیر کشت پاییزه چغندر قند از سال ۱۳۵۰ تا سال ۱۴۰۱

شکل ۴-۳۹ سطح زیر کشت چغندر قند پاییزه را به تفکیک مناطق نشان می‌دهد. توسعه چغندر قند پاییزه در مناطق مستعد به ویژه در استان خوزستان با توجه به امکان استفاده از بارندگی‌های فصول پاییز، زمستان و بهار می‌تواند ضمن تولید پایدار شکر، کاهش سطح زیر کشت چغندر قند بهار را جبران نماید. مقایسه سطح زیر کشت چغندر قند پاییزه و بهار نیز در شکل ۴-۴۰ ارائه شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۳: سطح زیر کشت پاییزه چغندر قند به تفکیک مناطق کشت طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰



شکل ۴-۴: سطح زیر کشت پاییزه و بهاره چغندر قند طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰

برنامه تولید شکر

سطح زیر کشت چغندر قند با میانگین رشد سالیانه ۱/۳ درصد از ۱۱۶ به ۱۳۵ هزار هکتار افزایش خواهد یافت که عمدتاً مربوط به توسعه کشت پاییزه چغندر قند می‌باشد. از طرفی سطح زیر کشت نیشکر از ۸۰ هزار هکتار در سال پایه به ۶۵ هزار در سال ۱۴۱۰ کاهش خواهد یافت که در مجموع سطح زیر کشت چغندر قند و نیشکر ثابت باقی خواهد ماند و در هر دو محصول افزایش عملکرد در واحد سطح پیش بینی شده است. ضمن اینکه در نیشکر، چغندر قند بهاره و پاییزه بهره‌وری مصرف آب به میزان دو برابر باید افزایش پیدا کند. نتیجه حاصله افزایش ضریب خوداتکایی شکر از ۶۵ درصد در سال پایه به ۱۰۷ درصد در پایان سال ۱۳۴۰ خواهد بود.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

الزامات و ضروریات

- ۱- توسعه کشت پاییزه در استان‌های خوزستان، گلستان، فارس و کرمانشاه؛ در خوزستان و گلستان برای توسعه سطح زیر کشت نیاز به ایجاد ظرفیت صنعتی می‌باشد.
- ۲- افزایش عملکرد چغندر قند پاییزه در مناطق جدید
- ۳- افزایش عملکرد چغندر قند بهاره
- ۴- توسعه روش‌های آبیاری نوین به خصوص در زراعت بهاره
- ۵- تهیه و تامین ماشین‌های کاشت، داشت و برداشت مناسب به منظور کاهش هزینه‌ها و ضایعات
- ۶- تامین به موقع نهاده‌های تولید از قبیل بذر، کود، سم و ...
- ۷- انجام آنالیز خلاء عملکرد چغندر قند بهاره در مناطق مختلف
- ۸- تهیه و تدوین برنامه آموزش و ترویج یافته‌های تحقیقاتی برای کارشناسان و بهره‌برداران

۱۰-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید برنج

مجری پروژه: کبری تجددی طلب و مریم حسینی چالشتی

مقدمه

امروزه تغییرات اقلیمی و کمبود آب از مشکلات عمده بخش کشاورزی است که می‌تواند تهدیدی جدی در راستای توسعه پایدار، محیط زیست، سلامت و رفاه انسانها باشد. رشد پایدار کشاورزی به طور قابل توجهی به فرآیند تحول در آن بستگی دارد که به نوبه خود می‌تواند با تغییر در الگوهای کشت مرتبط باشد. الگوی کشت بخش مهمی از برنامه‌ریزی برای تولید محصول با بکارگیری مناسب از منابع پایه همچون آب و خاک در دسترس است که نه تنها باید منطبق با شرایط اقلیمی باشد، بلکه باید در آن به وضعیت اقتصادی کشاورزان همانند دسترسی به نیروی کار ارزان، درآمد پایدار و ریسک حداقلی توجه شود. برنج بعنوان یکی از کالاهای اساسی که نقش مهمی در امنیت غذایی دارد به دلیل محدودیت‌های ذکر شده لزوماً در برنامه‌های الگوی کشت قرار گرفته‌است. عوامل متعددی وجود دارد که می‌تواند روند الگوی کشت را تحت تاثیر قرار دهد. تغییرات اقلیمی، کمبود آب، مباحث اقتصادی و سیاستگذاری از مهمترین عوامل پیش‌برنده یا بازدارنده در الگوی کشت محسوب می‌شوند. چنانچه افزایش قیمت برنج منجر به افزایش درآمد برنج‌کاران نسبت به سایر فعالیت‌های غیرکشاورزی شود، نتیجه آن می‌تواند اثر مثبتی بر الگوی کشت برنج در مناطق هدف داشته باشد. البته وضعیت خرده مالکی مزارع برنج و نوسانات قیمتی اجتناب ناپذیر در پتانسیل رشد درآمد ناشی از افزایش قیمت برنج در مقایسه با درآمد غیرکشاورزی از عوامل مهم محدود کننده در روند پیشرفت الگوی کشت محسوب میشوند که ضروری است سیاستگذاران توجه ویژه‌ای نسبت به آنها داشته باشند و با توجه به لزوم حفظ امنیت غذایی در این خصوص تصمیم‌گیری کنند.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

کشت برنج در ایران از نظر اقتصادی و اجتماعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ویژگی‌های خاص برنج، آن را به عنوان غله پرمصرف پس از گندم و به عنوان یک کالای اساسی در سبد غذایی مردم تبدیل کرده‌است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

برنج سهم بالایی در تامین کالری مصرفی مردم ایران دارد و ارزش غذایی آن ناشی از ترکیباتی همچون کربوهیدرات‌ها، فیبر رژیمی، پروتئین و چربی می‌باشد. برنج ایرانی دارای طعم، عطر و بوی خاصی است که ضمن متمایز کردن آن از برنج‌های هندی، پاکستانی و تایلندی وارداتی، به دلیل خوش‌پخت‌بودن طرفداران زیادی در داخل و خارج از کشور دارد. لازم به ذکر است ارقام جدید اصلاح شده ایرانی از نظر کیفیت پخت بسیار بهتر از ارقام برنج وارداتی هستند. افزایش تولید برنج ایرانی به‌منظور بالابردن ضریب خودکفایی در محصولات استراتژیک یکی از مهم‌ترین برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی است. با توجه به محدود بودن اراضی قابل کشت برنج در ایران، امکان افزایش تولید از طریق افزایش سطح زیر کشت امکان‌پذیر نبوده و برای این منظور بایستی عملکرد در واحد سطح را بالا برد. لذا از طریق معرفی ارقام جدید پر پتانسیل با عملکرد بالا و کیفیت مناسب و ارائه یافته‌های به‌زراعی باید تولید برنج داخلی را افزایش داد. بنابر این راهبرد کلان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و موسسه تحقیقات برنج کشور انجام پژوهش‌های کاربردی جهت دستیابی به امنیت غذایی برنج است. در این خصوص الگوی کشت به عنوان یک سند بالادستی مدنظر می‌باشد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

استان‌های گیلان و مازندران جمعاً با تولید ۴۵۲/۹۶ هزار هکتار سطح زیر کشت به‌عنوان اصلی‌ترین و پایدارترین استان‌های تولید کننده برنج در کشور محسوب می‌شوند (جدول ۴-۹). این دو استان ۶۴/۱۱ درصد از کل سطح زیر کشت و ۶۳/۴۰ درصد از کل شلتوک تولیدی را طی سه سال اخیر به خود اختصاص دادند. سایر استان‌ها در مجموع سهمی معادل ۳۵/۸۹ درصد از سطح کل زیر کشت و ۳۶/۶۰ درصد از کل تولید را داشته‌اند. لازم به ذکر است غیر از گیلان و مازندران، استان‌های خوزستان و گلستان نسبت به سایر استانها از سهم بیشتری برخوردار هستند (جدول ۴-۹). برای تولید پایدار محصول استراتژیک برنج در برنامه الگوی کشت، ضمن در نظر گرفتن استان‌های گیلان و مازندران به‌عنوان قطب‌های اصلی تولید کننده برنج در کشور، به دلیل اهمیت حفظ منابع پایه به ویژه منابع آبی، ضروری است با بکارگیری سیستم‌های کشت و سیستم‌های آبیاری نوین نسبت به صرفه‌جویی در مصرف آب و بالا بردن بهره‌وری آب در مزرعه اقدام نمود و از توسعه کشت در این استانها بدون در نظر گرفتن میزان مصرف آب و بهره‌برداری بهینه از سایر منابع ارزشمند خودداری شود. زراعت برنج در استان خوزستان جایگاه ویژه‌ای داشته و در پاره‌ای از موارد به یکی از اصلی‌ترین محصولات تابستانه تبدیل می‌شود. این استان نسبت به استان‌های شمالی دارای اقلیم متفاوتی است و سطح زیر کشت برنج در آن، طی سال‌های متوالی نوسانات زیادی داشته است. میزان آب قابل دسترس و قیمت برنج در بازار همواره به‌عنوان دو عامل مهم و تعیین‌کننده در میزان سطح زیر کشت برنج این استان بوده است. همچنین طی سال‌های گذشته این استان در کشت مستقیم برنج به ویژه خشکه‌کاری پیشرو بوده است. اگرچه میزان مصرف آب برای کشت برنج در استان خوزستان همچنان بسیار بالاتر از میزان تعیین‌شده می‌باشد، ولی تلاش برای توسعه خشکه‌کاری همراه با آبیاری تناوبی و روش‌های نوین آبیاری تحت فشار و استفاده از ارقام پرمپتانسیل سازگار با شرایط اقلیمی استان خوزستان ادامه دارد. پیشنهاد می‌شود در خصوص کشت برنج در این استان بر اساس بارندگی‌های سالیانه و میزان روان‌آب‌ها، میزان مصرف آب با توجه به شرایط اقلیمی و مقایسه با انواع محصولات تابستانه تصمیم‌گیری شود. کشت برنج در استان گلستان طی سال‌های اخیر افزایش

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

پیدا کرده است. مهم‌ترین دلیل، توجیه اقتصادی کوتاه مدت آن برای بهره‌برداران نسبت به سایر محصولات است. در این استان نیز میزان آب قابل‌دسترس و قیمت برنج در بازار همواره به عنوان دو عامل مهم و تعیین‌کننده در میزان سطح زیر کشت برنج بوده است. نکته مهم در این استان استفاده گسترده از آب‌های زیر زمینی برای کشت برنج می‌باشد. توسعه کشت برنج در این استان باید منوط به میزان بارندگی سالیانه، استفاده از سیستم خشکه کاری و تاکید بر بهره‌گیری از آبیاری‌های نوین باشد. در سال‌های اخیر دستورالعمل فنی خشکه کاری به همراه استفاده از آبیاری تحت فشار با هدف صرفه‌جویی در مصرف آب در این استان توصیه شده است. البته بهره‌برداری از منابع زیرزمینی آب برای کشت برنج در این استان قابل توصیه نمی‌باشد.

جدول ۴-۹: میانگین سه ساله (۱۳۹۹-۱۴۰۱) سطح زیر کشت، عملکرد و تولید شلتوک در استان‌ها

استان	سطح زیر کشت (هزار هکتار)	سهم از کل سطح زیر کشت (درصد)	عملکرد (تن در هکتار)	تولید (هزار تن)	سهم از کل تولید (درصد)
گیلان *	۲۳۸.۲	۳۳.۷	۴.۳	۱۰۱۱.۱	۲۷.۸
مازندران *	۲۱۴.۸	۳۰.۴	۶.۱	۱۲۹۳.۳	۳۵.۶
خوزستان	۱۰۴.۵	۱۴.۸	۴.۷	۵۰۶.۵	۱۳.۹
گلستان	۷۴.۷	۱۰.۶	۶.۲	۴۶۱.۴	۱۲.۷
فارس	۳۱.۰	۴.۴	۵.۱	۱۶۲.۷	۴.۵
لرستان	۸.۶	۱.۲	۴.۵	۳۸.۵	۱.۱
اصفهان	۳.۹	۰.۶	۵.۶	۲۲.۰	۰.۶
کهگیلویه و بویراحمد	۴.۱	۰.۶	۵.۰	۲۰.۹	۰.۶
آذربایجان شرقی	۵.۸	۰.۸	۴.۳	۲۵.۲	۰.۷
قزوین	۳.۷	۰.۵	۴.۴	۱۶.۱	۰.۴
چهارمحال و بختیاری	۲.۲	۰.۳	۴.۶	۱۰.۳	۰.۳
ایلام	۳.۹	۰.۵	۴.۹	۱۸.۹	۰.۵
زنجان	۲.۷	۰.۴	۴.۰	۱۰.۸	۰.۳
اردبیل	۲.۳	۰.۳	۳.۹	۹.۹	۰.۳
خراسان رضوی	۲.۱	۰.۳	۴.۱	۸.۴	۰.۲
خراسان شمالی	۰.۸	۰.۱	۴.۱	۳.۲	۰.۱
کرمانشاه	۱.۵	۰.۲	۴.۹	۸.۰	۰.۲
خراسان جنوبی	۱.۹	۰.۳	۴.۲	۷.۸	۰.۲

* منبع اطلاعات اخذ شده: سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌های گیلان و مازندران

متوسط سطح زیر کشت طی سال‌های زراعی ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ در استان فارس ۳۰/۹۹ هزار هکتار بوده است (جدول ۴-۹). میزان آب سد ملاصدرا در شهرستان مرودشت و اختصاص آن به اراضی کشاورزی یکی از عوامل تعیین‌کننده سطح زیرکشت برنج در استان فارس می‌باشد. به دلیل خشکسالی‌های متوالی و کاهش شدید سفره‌های آب زیرزمینی ضروری است در میزان سطح زیر کشت برنج دقت کافی به عمل آید و از توسعه کشت برنج در این استان خودداری شود. در این استان به هیچ وجه نباید از منابع زیرزمینی برای آبیاری برنج استفاده شود. متوسط سطح زیر کشت برنج در استان اصفهان طی سه سال گذشته حدود ۴ هزار هکتار بوده که بیشتر

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

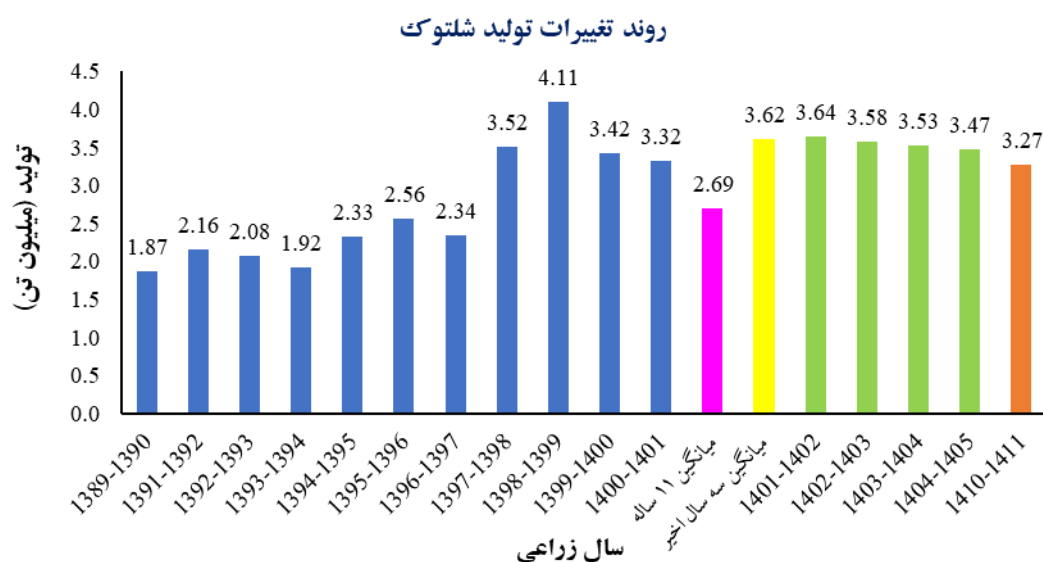
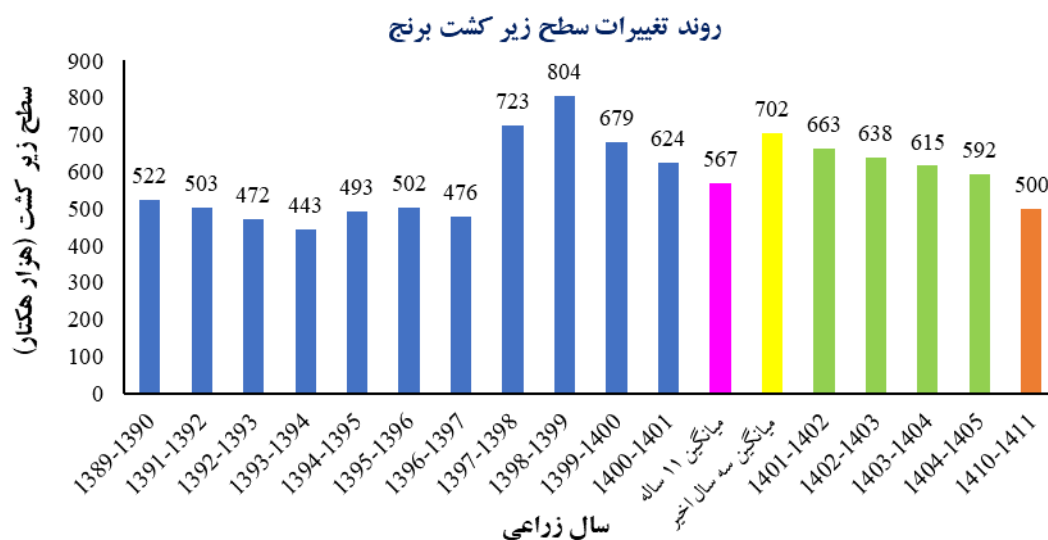
در حاشیه رودخانه زاینده رود صورت گرفته است. کشت در این استان به میزان بارندگی در استان های مجاور، دبی آب زاینده رود و سایر ملاحظات زیست محیطی بستگی دارد. در استان لرستان نیز کشت برنج عمدتاً در دشت سیلاخور با میانگین سه ساله ۸/۵۷ هزار هکتار (جدول ۴-۹) متناسب با فراهمی آب، به روش کشت سنتی و استفاده از روان آب های حاشیه رودخانه انجام می شود. برای استان های اصفهان و لرستان نیز استفاده از منابع آب زیرزمینی توصیه نمی شود. تصمیم گیری در خصوص کشت برنج در این استان نیز بستگی به میزان بارندگی در فصل زمستان و بهار دارد. در سایر استان ها نظیر کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، اردبیل، زنجان، آذربایجان شرقی و غربی، خراسان رضوی و شمالی، سیستان و بلوچستان و ایلام نیز به صورت پراکنده و محدود در مناطقی که آب در دسترس کافی باشد، کشت می شود. لازم به ذکر است استفاده از رودخانه های مرزی نیز باید به صورت ویژه مدنظر قرار گیرد.

روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید شلتوک در شکل ۴-۴۱ ارائه شده است. بر اساس این شکل سطح زیر کشت و تولید شلتوک طی سال های زراعی ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ افزایش قابل ملاحظه ای داشته است. این افزایش ناگهانی به شرایط آب و هوایی مناسب، افزایش بارندگی و سیلاب بهاره و از دست رفتن کشت تابستانه در استان خوزستان ارتباط دارد. لازم به ذکر است از آنجایی که سال های فوق از پایداری مناسبی برخوردار نبوده و در سال های بعدی تداوم نداشته است تمرکز بر اطلاعات فوق نمی تواند راه گشای اساسی در توسعه طولانی مدت برنامه الگوی کشت باشد و این امر باید مدنظر قرار گیرد. میانگین سطح زیر کشت در تولید سال های ۹۵ الی ۹۷ و سال های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ بدون در نظر گرفتن سال های زراعی ۹۸ و ۹۹ آمار صحیح تری را برای تصمیم گیری در اختیار قرار می دهد. هم چنین میانگین عملکرد در واحد سطح از ۳/۰۳ تن در هکتار در سال زراعی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ به ۴/۸۴ تن در هکتار در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ رسید که بیانگر رشد مناسب عملکرد در دوره ده ساله می باشد (شکل ۴-۴۱). از بین عوامل متعدد، افزایش سطح زیر کشت ارقام اصلاح شده و پرمحصول و رعایت دستورالعمل های به زراعی (کنترل عوامل زیان رسان، تغذیه مناسب خاک و گیاه و ...) از موارد مهمی است که توانسته بر افزایش میانگین عملکرد اثرگذار باشد.

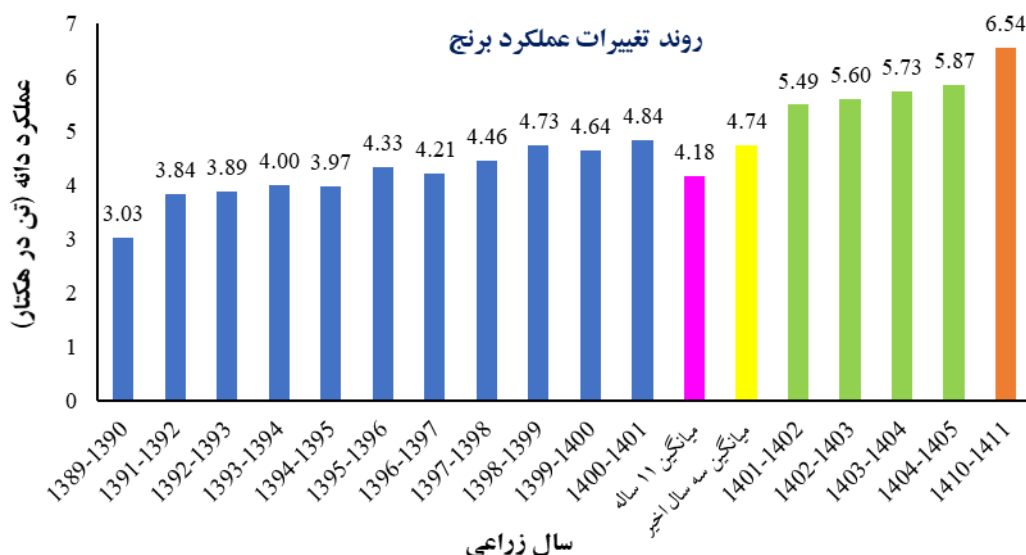
بر اساس شکل ۴-۴۱، میانگین سطح زیر کشت شلتوک طی ۱۱ سال اخیر حدود ۵۶۷/۴ هزار هکتار و طی سه سال اخیر ۷۰۲/۲ هزار هکتار است که منطبق با سند ملی امنیت غذایی، مقرر شده است به ۵۰۰ هزار هکتار در سال ۱۴۱۰ کاهش یابد. برای رسیدن به تولیدی معادل ۳/۲۷ میلیون تن شلتوک در سال ۱۴۱۰ لازم است عملکرد از ۴/۷۴ تن در هکتار مربوط به میانگین سه سال اخیر به ۶/۵۴ تن در هکتار در سال ۱۴۱۰ افزایش یابد. برای رسیدن به پایداری هر چه بیشتر در تولید و افزایش بهره وری است با حفظ منابع پایه و محیط زیست، با رعایت به موقع تقویم زراعی، کاهش خلاء عملکرد از طریق بکارگیری اصول فنی و استفاده بهینه از نهاده ها، مبارزه به موقع با آفات و بیماری ها و رعایت توصیه های فنی در مراحل برداشت بتوان در سال های آتی شاهد افزایش بیشتر میانگین عملکرد در واحد سطح باشیم. لازم به ذکر است اراضی تحت کشت برنج در کشور دارای تناسب متفاوت هستند و شامل اراضی با تناسب خیلی خوب از نظر واقع بودن در انتهای دشت های آبرفتی و بافت سنگین تا تناسب متوسط از نظر بافت متوسط می باشند. کشاورزان شالیکار آمادگی لازم در بکارگیری دستورالعمل های به زراعی و پذیرش ارقام جدید را داشته و پیش بینی می شود در

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

صورت انتقال صحیح و به موقع توصیه‌ها و فناوریهای نوین توسط محققین بتوان به عملکردی نسبتاً بالاتر از وضعیت موجود رسید. نکته مهم در مبحث تناسب اراضی رعایت بهره‌وری آب و بهره‌وری اقتصادی می‌باشد که باید مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۴۱: روند تغییرات سطح زیر کشت، عملکرد و میزان تولید شلتوک

الزامات و ضروریات

- به منظور دستیابی به الگوی کشت مناسب برای محصول استراتژیک برنج موارد زیر ضروری است:
- ۱- تامین به موقع نهاده‌ها به ویژه کودهای پایه فسفر، نیتروژن و پتاس قبل از شروع فصل زراعی و تامین سموم مورد نیاز
 - ۲- تامین بذور گواهی شده با قیمت مناسب و اختصاص یارانه مناسب
 - ۳- ارائه تقویم زراعی مناسب هر اقلیم قبل از فصل زراعی و میزان آب قابل دسترس
 - ۴- تقویت زیر ساخت‌های مکانیزاسیون و در اختیار قرار دادن تسهیلات مناسب
 - ۵- ترمیم و تجهیز زیر ساخت‌های کنترل بیولوژیک با مشارکت بخش خصوصی
 - ۶- کشت قراردادی و تامین اعتبار لازم جهت اجرای آن به ویژه در کشت ارقام پرمحصول و پر پتانسیل
 - ۷- کنترل واردات از طریق برآورد صحیح میزان تولید در کشور
 - ۸- اعمال سیاست‌های حمایتی از تولید کننده و مصرف کننده در راستای پایداری تولید داخلی

۱۱-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید پنبه

مجری پروژه: حبیب اله کشیری

مقدمه

امنیت غذایی دغدغه همیشگی سیاستگذاران کشورهای جهان بویژه کشورهای در حال توسعه است. پوشاک همانند غذا یکی از نیازهای مهم بشر است. مهم‌ترین و ارزشمندترین منبع تامین پوشاک، الیاف طبیعی پنبه است. پنبه مقام اول تامین الیاف طبیعی و مقام پنجم تولید روغن را به خود اختصاص می‌دهد. چین، هند، آمریکا، برزیل، پاکستان و ازبکستان مهم‌ترین کشورهای تولید کننده پنبه و چین، بنگلادش، ترکیه، اندونزی، ویتنام و تایلند مهم‌ترین کشورهای مصرف کننده این محصول هستند. صادر کنندگان عمده پنبه آمریکا، هند،

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استرالیا، برزیل و ازبکستان می‌باشند. سرانه مصرف الیاف پنبه‌ای جهان ۴ کیلوگرم و سرانه مصرف الیاف پنبه‌ای ایران ۲/۲ کیلوگرم است. ایران با داشتن اقلیم مناسب زراعت پنبه، از لحاظ سطح زیر کشت مقام ۲۱ و از لحاظ عملکرد مقام ۱۹ جهانی را در بین کشورهای تولید کننده پنبه داراست.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

سطح کشت پنبه کشور در سال ۱۳۹۹ حدود ۱۰۰ هزار هکتار و در سال ۱۴۰۰ به ۹۵.۸ هزار هکتار رسید (۲). نیاز سالانه کشور به پنبه حدود ۳۷۰ تا ۴۵۰ هزار تن و ش (معادل ۱۲۵ تا ۱۵۰ هزارتن محلول) است که در سال‌های اخیر حداکثر تا ۶۸ درصد از نیاز کشور در داخل قابل تامین بوده و مابقی وابسته به واردات (با ارزیابی بیش از ۲۰۰ میلیون دلار) است. در سال‌های اخیر با تغییر سیاست‌های صادراتی کشورهای صادرکننده پنبه به ایران (ازبکستان، هند، ترکمنستان و ...) تامین محلول مورد نیاز کشور با هزینه و مشکلاتی روبرو شده است. از این‌رو، کاربرد روش‌های مکانیزه، افزایش بهره‌وری نهاده‌های تولید و افزایش عملکرد در واحد سطح مؤثرترین روش‌های کاهش یا جبران هزینه تولید معرفی شدند و برای خودکفایی در تولید اقتصادی این محصول، افزایش سطح کشت (تا ۳۰ درصد) و افزایش راندمان عملکرد در واحد سطح (حداقل ۲۰ تا ۲۵ درصد) ضروری است.

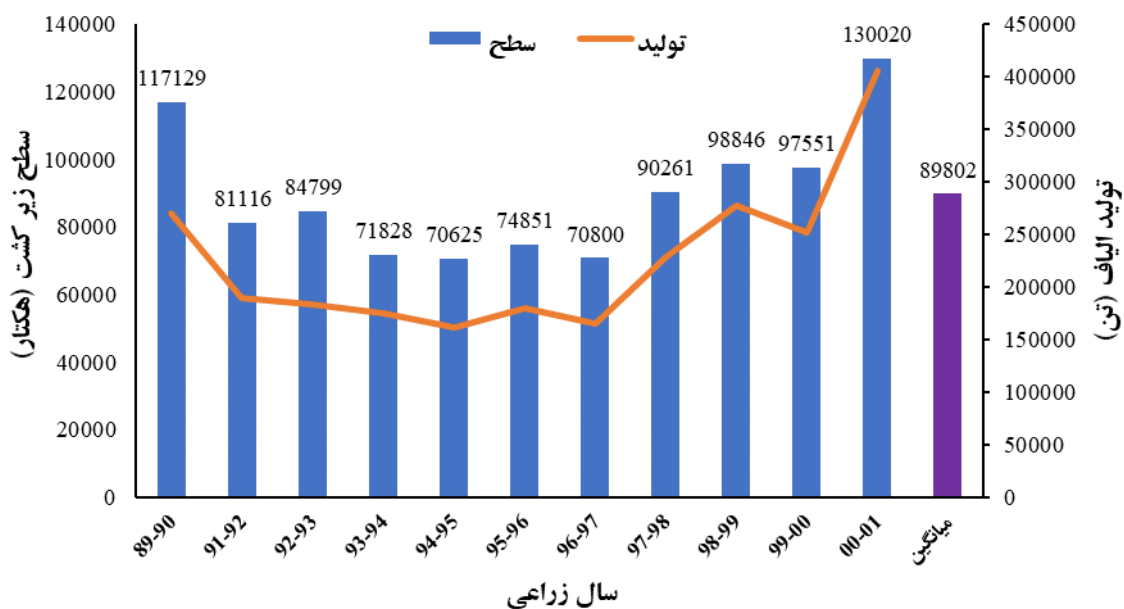
مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

با توجه به مشخصات گیاهی پنبه، قابلیت انطباق این گیاه با شرایط اقلیمی و خاک کشور بسیار زیاد بوده و بدون محدودیت در اغلب مناطق کشور قابل کشت و کار می‌باشد. پنبه عموماً به شوری خاک متحمل بوده و گرما دوست می‌باشد. این گیاه بدلیل دارا بودن ریشه عمیق و وجینی بودن زراعت آن، جایگاه ارزنده‌ای در تناوب زراعی داشته و ضمن بهبود وضعیت خاک، عملکرد محصول بعدی را نیز افزایش می‌دهد. بدلیل اثرات مثبت تناوبی، کشت آن موجب کاهش بیماری‌ها بویژه بیماری‌های گندم در استان‌های مرطوب (شمالی) می‌گردد. بنابراین وجود پنبه در برنامه الگوی کشت بسیاری از استان‌های کشور، پایداری تولید سایر محصولات را موجب می‌گردد.

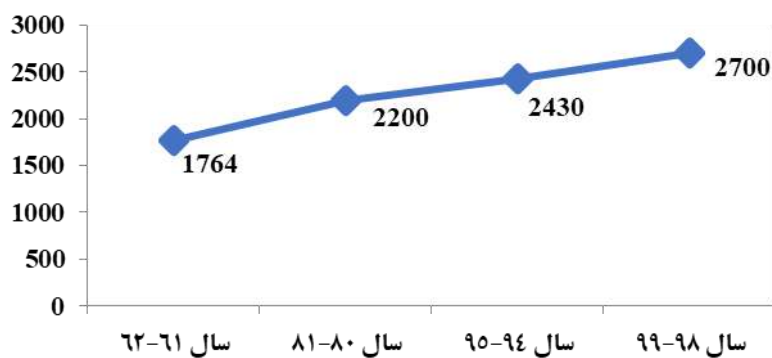
تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

روند تغییرات سطح زیرکشت، تولید و عملکرد پنبه در شکل‌های ۴-۴۲ و ۴-۴۳ ارائه شده است. در چهار دهه گذشته سطح کشت پنبه هر ساله با نوساناتی رو به تنزل گذاشته است که دلیل عمده آن افزایش هزینه‌های تولید (بویژه هزینه‌های برداشت) بوده است. همراه با افزایش هزینه‌های تولید و کاهش سطح کشت، کشت پنبه به اراضی کم بازده، حاشیه‌ای و کم حاصلخیز (و شور) و همچنین کشت دوم تابستانه (پس از برداشت گندم و کلزا و ...) سوق یافته است. هزینه تولید این محصول سبب پیشی گرفتن برخی محصولات رقیب در استان‌های پنبه خیز کشور و کاهش سطح کشت پنبه در برخی از استان‌ها شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



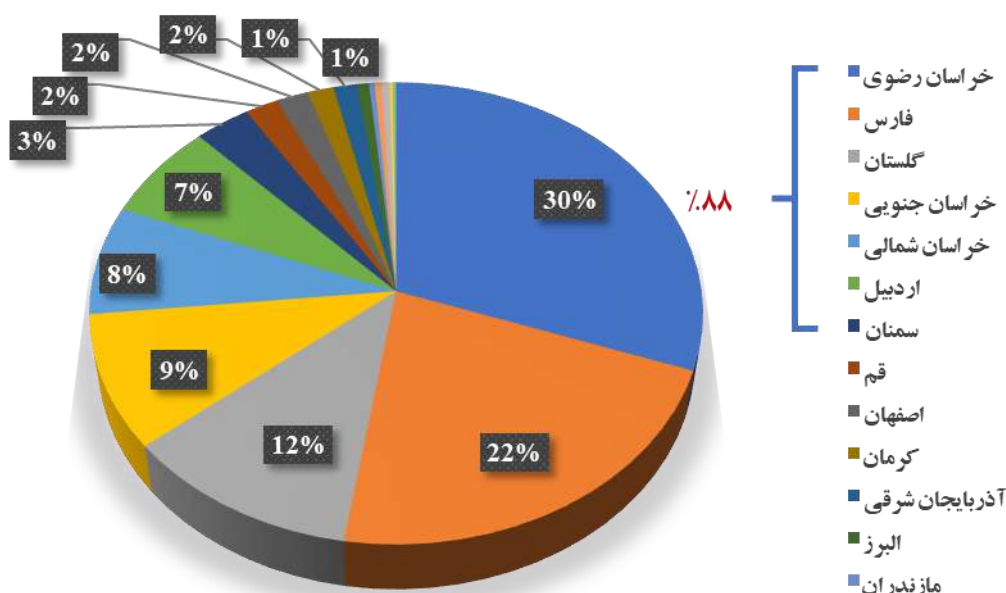
شکل ۴-۲: روند تغییرات سطح زیر کشت و تولید پنبه طی سال‌های مختلف



شکل ۴-۳: روند تغییرات عملکرد پنبه طی سال‌های مختلف

طی سال‌های اخیر، حدود ۸۸ درصد سطح زیر کشت و تولید پنبه به هفت استان خراسان رضوی، فارس، گلستان، خراسان جنوبی، خراسان شمالی و اردبیل اختصاص دارد (شکل ۴-۴).

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۴: میزان تولید پنبه آبی در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۸۹

الزامات و ضروریات

نیاز سالانه کشور به پنبه ۵۴۰ هزار تن و تخمین زده شده است (سند امنیت غذایی و طرح خودکفایی پنبه) که برای رسیدن به این مقدار تولید نیاز به اتخاذ سیاست‌های حمایتی دولت از این محصول و رفع موانع و چالش‌های موجود در تولید پنبه می‌باشد. در سند ملی و راهبردی تحول امنیت غذایی شورای عالی انقلاب فرهنگی در افق ۱۴۱۰ میزان پیش‌بینی ۳۶۰ هزار تن پنبه بود تا درصد خوداتکایی از ۶۰ به ۸۷ درصد برسد. در برنامه ششم میزان تولید و ش پنبه در سال ۱۳۹۹ معادل ۲۷۰ هزار تن و ش پیش‌بینی گردید. در سال ۱۴۰۰ میزان برداشت و ش پنبه از سطح ۹۵ هزار هکتار اراضی پنبه کاری کشور معادل ۲۴۳ هزار تن گزارش شده است که معادل حدود ۸۰ هزار تن عدل پنبه قابل استفاده برای صنایع نساجی یا ۵۳ درصد خودکفایی در کشور بوده و مابقی نیاز داخلی از طریق واردات تهیه و تامین می‌گردد. در برنامه تحول کشاورزی با رویکرد جهادی و مطابق طرح خودکفایی پنبه (۱۴۰۳-۱۴۰۱) تولید ۵۴۰ هزار تن و ش در افق ۱۴۰۵ پیش‌بینی گردید که امید دارد در قالب طرح اصلاح الگوی کشت با همدلی و همکاری کلیه بخش‌های سیاستگذاری، اجرایی، تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی برنامه‌های پیش رو محقق گردد.

۱۲-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید علوفه های کم آب بر

مجری پروژه: مسعود ترابی

مقدمه

علوفه های کم آب بر شامل گروهی از محصولات علوفه ای هستند که به لحاظ فصل تولید و خصوصیات مرتبط با مقاومت به خشکی نسبت به علوفه های رایج میزان آب کمتری مصرف کرده و می توانند در تحقق یکی از شعار های اصلی الگوی کشت که همانا افزایش بهره وری آب می باشد بسیار تاثیر گذار باشند. در حال

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حاضر ۸۳ درصد علوفه خشبی کشور از دو منبع ذرت علوفه ای با بهره وری آب ۵ (پنج کیلوگرم علوفه سیلویی با ماده خشک ۲۰ درصد به ازای هر متر مکعب آب مصرفی) و یونجه به بهره وری آب ۰/۹ تا ۱ (یک کیلوگرم علوفه خشک به ازاء یک متر مکعب آب مصرفی) تولید و تامین می شود. میزان تولید ذرت سیلویی سال قبل در کشور حدود ۱۸ میلیون تن برآورد شده که نشان از مصرف حداقل ۴/۵ میلیارد متر مکعب آب مصرفی بر آمده از آب های زیر زمینی و پشت سد دارد. میزان تولید و مصرف یونجه در حدود ۵/۸ تا ۶ میلیون تن در سال می باشد که آن هم نشان از مصرف آب ۶ میلیارد متر مکعبی دارد. مطالعات نشان می دهد کیفیت علوفه سیلویی غلات زمستانه نسبت به ذرت بالاتر بوده بطوریکه در موضوع محتوی پروتئین بین ۱/۵ تا ۲ درصد بالاتر از ذرت سیلویی می باشد.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

اگر به مجموع آب مصرفی دو محصول ذرت علوفه ای و یونجه (۸۳ درصد علوفه خشبی کشور) توجه شود به این نتیجه خواهیم رسید که بین ۱۴ تا ۱۵ درصد آب مورد مصرف در بخش کشاورزی صرف تولید این دو محصول علوفه ای می شود. هدف از توسعه علوفه های کم آب بر در برنامه اصلاح الگوی کشت افزایش بهره وری آب در بخش کشاورزی از طریق کاهش سطح زیر کشت محصولات علوفه ای آب بر و افزایش سطح زیر کشت محصولات کم آب بر می باشد. این موضوع می تواند تا سطح ۵ میلیارد متر مکعب آب مصرفی بخش کشاورزی را در سال کاهش دهد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

محصولات علوفه ای کم آب بر شامل دو دسته علوفه های پاییزه - زمستانه شامل خصیل غلات و علوفه های تابستانی شامل سورگوم ها و گروه ارزن ها می باشد. در بخش علوفه های کم آب بر زمستانه خصیل یا قصیل غلات زمستانه بصورت مخلوط با گروه لگوم ها یا به صورت خالص قابل طرح می باشند. میزان بهره وری آب این محصولات در حدود ۱۰ تا ۱۲ کیلوگرم به ازاء هر متر مکعب آب مصرفی بوده و سطح زیر کشت آن طی سه سال اخیر رو به فزونی گذاشته به طوری که در سال زراعی قبل به حدود ۷۵ هزار هکتار در کشور رسید. در بخش علوفه های کم آب بر تابستانه شامل سورگوم دانه ای - علوفه ای و گروه ارزن ها توسعه به کندی صورت گرفته و در حال حاضر سطح زیر کشت سورگوم علوفه ای برابر با ۱۸۰۰۰ هکتار، سورگوم دانه ای حدود ۱۵۵۰ هکتار، ارزن علوفه ای ۱۶۰۰ هکتار و ارزن دانه ای ۱۲۰۰۰ هکتار می باشد. در جمع بندی علوفه های پاییزه زمستانه از جایگاه بهتری در کشور برخوردار می باشد و علوفه های کم آب بر تابستانه نیاز به برنامه ریزی بیشتری دارد. با توجه به نوپا بودن علوفه های کم آب بر در کشور، اطلاعات آماری موجود مربوط به پنج سال اخیر می باشد، به طوری که برخی از این علوفه و دانه ها طی دو سه سال اخیر مورد توجه قرار گرفته است.

سطح زیر کشت محصولات کم آب بر طی چهار سال زراعی اخیر در جدول ۴-۱۰ ارائه شده است. اگر به روند توسعه کشت محصولات کم آب بر طی ۴ سال زراعی گذشته دقت شود، با توجه اینکه استفاده از قصیل غلات زمستانه ریشه تاریخی در فرهنگ کشاورزی ایران دارد، از پذیرش بسیار خوبی بین کشاورزان برخوردار شده بطوریکه سطح زیر کشت آن بطور متوازنی در حال افزایش می باشد. علوفه کم آب بر قصیل غلات زمستانه

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جایگزین بسیار مناسبی برای ذرت علوفه ای باشد، به لحاظ بهره وری آب، این محصول کم آب بر، نسبت به ذرت دارای یک ظرفیت دو برابری بوده، بطوریکه جایگزینی علوفه سیلویی غلات زمستانه بجای ذرت می تواند حداقل دو میلیارد متر مکعب صرفه جویی در آب داشته باشد. شایان ذکر است که کشورهای نظیر استرالیا و کانادا علوفه سیلویی خود را از طریق غلات زمستانه تامین می کنند، این در حالی است که استرالیا دارای منابع آب بسیار خوبی است.

جدول ۴-۱۰: سطح زیر کشت محصولات کم آب بر طی ۴ سال زراعی اخیر

محصولات کم آب بر	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۹-۱۴۰۰	۱۴۰۰-۱۴۰۱
خسبیل غلات زمستانه	۳۷۳۲۰	۵۹۵۵۸	۶۲۵۵۰	۷۴۸۸۵
سورگوم دانه ای	۵۶۰	۹۹۰	۱۱۵۸	۱۵۵۹
سورگوم علوفه ای	۲۴۸۰۴	۲۴۰۴۶	۲۱۰۳۹	۱۸۳۳۲
ارزن دانه ای	۲۲۳۲۵	۱۴۴۵۷	۱۹۹۲۱	۱۲۰۸۰
ارزن علوفه ای	۱۸۲۷	۲۰۲۹	۱۲۵۷	۱۸۴۳

در رابطه با سورگوم علوفه ای به دلیل موارد فرهنگی و عدم ترویج مناسب متأسفانه از رشد مطلوبی برخوردار نبوده است، این در حالی است که توسعه سورگوم دانه ای از رشد کند ولی رو به افزایشی برخوردار است و نیاز به توجه ویژه به این محصول استراتژیک می باشد. شایان ذکر است که میزان تولید سورگوم دانه ای در جهان رقمی معادل ۶۰ میلیون تن است که ۵۰ درصد آن به عنوان خوراک انسان و ۵۰ درصد باقی مانده در بعنوان خوراک دام و طیور استفاده می شود. تولید و توسعه سورگوم دانه ای و ارزن دانه ای می تواند جایگزین مناسبی برای واردات دانه ذرت باشد. استان های مدنظر جهت توسعه کشت سورگوم دانه ای شامل سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، اصفهان، کرمان و جنوب کرمان، فارس، لرستان، سمنان، کرمانشاه، اردبیل (مغان)، زنجان، قم، تهران و یزد می باشند. استان های مدنظر جهت توسعه کشت سورگوم علوفه ای شامل سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، اصفهان، خراسان رضوی، گلستان، کرمان، هرمزگان، یزد، تهران و البرز، قزوین، لرستان، خوزستان، آذربایجان شرقی، زنجان و قم می باشند. مناطق مناسب جهت توسعه کشت ارزن دانه ای و علوفه ای نیز مشابه با سورگوم هستند.

الزامات و ضروریات

اجرای یک برنامه ترویجی مدون در خصوص تولید و مصرف سورگوم دانه ای و ارزن دانه ای در کشور می تواند کشور را از واردات دانه ذرت بی نیاز کند، برای اجرای این برنامه، واردات دانه سورگوم بجای ذرت می تواند در ترویج مصرف این دانه در کارخانه های خوراک دام بسیار موثر باشد. در راستای توسعه علوفه زمستانه نیاز مبرم به دستگاه های برداشت مخصوص خسبیل غلات زمستانه برای تولید سیلو می باشد. متأسفانه تعداد این دستگاه های خود کششی در سطح کشور محدود می باشد و روند توسعه غلات زمستانه را با مشکل مواجه کرده است.

۱۳-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید گندم دیم

مجری پروژه: جعفر جعفرزاده، مظفر روستائی و آرش محمدزاده

مقدمه

گندم بطور وسیعی در مناطق معتدل و سرد کشت شده و حدود ۱۷ درصد از کل سطح زیر کشت دنیا را در برمی گیرد. این محصول غذای اصلی ۴۰ درصد از مردم جهان را تشکیل می دهد و در مقام دوم نسبت به برنج ۲۱ درصد از کل کالری مورد نیاز و ۲۰ درصد از پروتئین مورد نیاز بیش از ۴/۵ میلیارد نفر را در ۹۴ کشور در حال توسعه جهان تامین می کند. امروزه دنیا به دلیل رشد جمعیت، تغییر رژیم غذایی و افزایش مصرف سوخت های گیاهی با افزایش تقاضا برای تولید محصولات غذایی مواجه بوده و پیش بینی می شود جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ به نه میلیارد خواهد رسید و تولیدات کشاورزی باید ۶۰ تا ۱۱۰ درصد افزایش یابد تا نیاز غذای تامین گردد. نرخ رشد کنونی تولید عملکرد دانه چهار محصول مهم تغذیه جمعیت جهان یعنی ذرت، برنج، گندم و سویا به ترتیب برابر است با ۱/۶٪، ۱٪، ۰/۹٪ و ۱/۳٪ در سال می باشد که کمتر از ۲/۴٪ رشد در سال برای تامین نیاز غذایی جهان تا سال ۲۰۵۰ می باشد. لذا ضروری است برای تامین امنیت غذایی، تحقق توسعه پایدار و حفظ منابع آب و خاک، الگوی کشت مناسبی برای بخش کشاورزی کشور برنامه ریزی و عملیاتی کرد.

اهمیت محصول در کشور و جایگاه آن

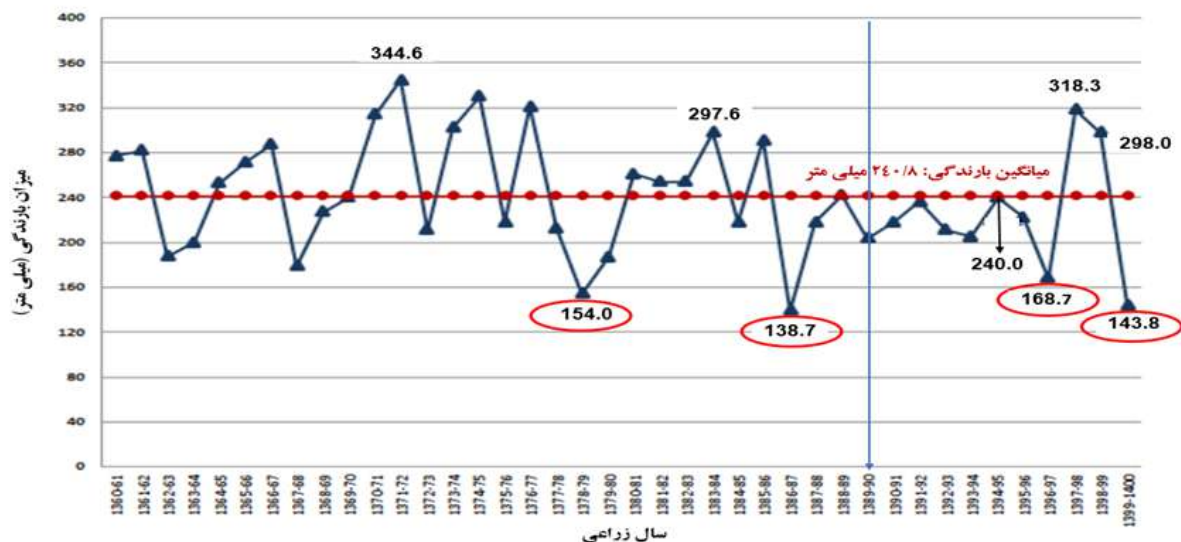
در ایران گندم یک محصول اساسی و استراتژیک در تامین امنیت غذایی و ثبات اجتماعی بوده و در سبد غذایی مردم نقش مهمی دارد بطوریکه ۴۴٪ سرانه پروتئین و ۴۰٪ سرانه انرژی را تامین می کند. این محصول در ترکیب کشت محصولات زراعی اراضی دیم، بیش از ۶۷٪ سطح کشت را به خود اختصاص داده است.

تحلیل محصول با مصادیق و مقادیر کمی

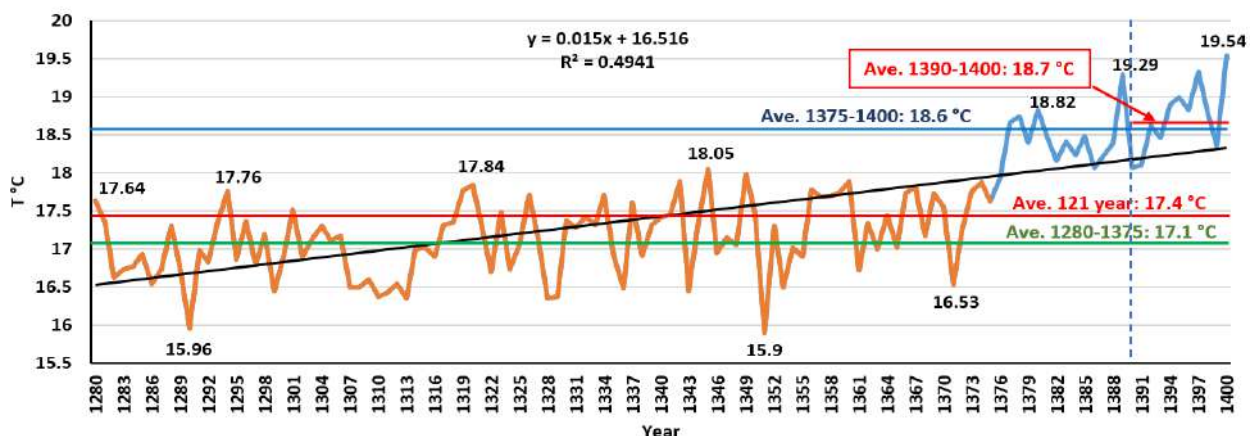
عملکرد گندم در مناطق دیم خشک و نیمه خشک شدیداً به شرایط اقلیمی به ویژه دما و بارندگی وابسته می باشد. بررسی بلندمدت میزان بارش کشور نشان می دهد میانگین بارندگی ۴۰ ساله (۱۴۰۰-۱۳۶۰) و ۱۱ ساله (۱۴۰۰-۱۳۹۰) کشور به ترتیب ۲۴۰/۸ و ۲۲۱/۱ میلی متر بوده که نشانگر کاهش میزان بارندگی در ۱۱ سال اخیر به میزان ۱۹/۷ میلی متر نسبت به میانگین بلند مدت می باشد. (شکل ۴-۴۵) در ۱۱ سال اخیر فقط میزان بارندگی سال های زراعی ۹۹-۱۳۹۷ بیشتر از میانگین چهل ساله بوده و بارندگی سایر سال ها کمتر از میانگین بلند مدت بوده است. سال های زراعی ۹۶-۱۳۹۵ و ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به ترتیب با بارندگی ۱۶۸/۷ و ۱۴۳/۸ کمترین میزان بارندگی را داشته اند. همچنین متوسط دمای ۱۲۱ ساله (۱۴۰۰-۱۲۹۷) کشور نشان می دهد که میانگین متوسط دمای سالانه ۱۷/۴ درجه سانتی گراد بوده و تغییرات دمای سالانه روند افزایش خطی به میزان ۰/۱۵ درجه سانتی گراد به ازای هر سال داشته است، به طوری که متوسط سالانه دما از ۱۷/۶۴ در سال ۱۲۸۰ به ۱۹/۵۴ درجه سانتی گراد در سال ۱۴۰۰ رسیده است (شکل ۴-۴۶) از طرفی روند افزایشی متوسط دما در طول ۱۲۱ سال یکسان نبوده به طوری که از سال ۱۲۸۰ تا ۱۳۷۵ این افزایش شیب

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ملایمی داشته و ۰/۳ درجه سانتی گراد کمتر از میانگین ۱۲۱ ساله بوده در حالی که متوسط میانگین دمای سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۷۵ به میزان ۱/۲ درجه نسبت به بلند مدت افزایش داشته است. همچنین متوسط دمای ۱۱ سال اخیر (۱۴۰۰-۱۳۹۰) ۱۸/۷ درجه سانتی‌گراد بوده که نسبت به میانگین بلند مدت و میانگین دمای سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۷۵ به ترتیب ۱/۳ و ۰/۱ درجه سانتی‌گراد افزایش داشته است که بیانگر شیب بیشتر افزایش دما می‌باشد (شکل ۴-۴۶).



شکل ۴-۴۵: روند تغییرات میانگین بارندگی سالانه کشور در سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۶۰



شکل ۴-۴۶: روند تغییرات متوسط دمای سالانه کشور در سال‌های ۱۴۰۰-۱۲۸۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

بررسی‌ها نشان می‌دهد متوسط عملکرد گندم در ۱۱ سال اخیر (۱۳۹۰-۱۴۰۰) برابر با ۱۰۸۷ کیلوگرم در هکتار و در سال‌های ۱۳۹۸-۱۴۰۰ برابر با ۱۱۷۸ کیلوگرم در هکتار بوده است. متوسط عملکرد گندم در سه سال ۱۳۹۸-۱۴۰۰ نسبت به میانگین ۱۱ سال، به میزان ۸۷ کیلوگرم در هکتار (۸٪) افزایش داشته است (جدول ۴-۱۱). متوسط عملکرد استان‌های مهم تولید کننده گندم (جدول ۴-۱۱) و بقیه استان‌ها (شکل ۴-۴۸) در سه سال اخیر (۱۳۹۸-۱۴۰۰) به جز استان اردبیل و لرستان (به دلیل خشکسالی و کاهش شدید بارندگی) بیشتر از متوسط عملکرد ۱۱ ساله بوده است. روند تغییرات متوسط عملکرد گندم در ۱۱ سال اخیر (شکل ۴-۴۷). روند نزولی عملکرد سال‌های ۱۳۹۷-۱۴۰۰ با روند نزولی میزان بارندگی این سال‌ها مطابقت داشته بطوریکه میزان بارندگی از ۳۱۸/۳ در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ به ۱۴۳/۸ میلی متر در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ رسیده است (شکل ۴-۴۵). اگر چه در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ میزان بارندگی ۱۶۸/۷ میلی متر بوده است ولی توزیع مناسب آن موجب حصول متوسط عملکرد ۱۴۳۲ کیلوگرم در هکتار شده است. براساس طرح کلان گندم و اسناد بالادستی پیش‌بینی شده است که میانگین عملکرد گندم در ۱۱ سال زراعی ۱۱-۱۴۱۰ با متوسط روند (میانگین سه سال ۱۳۹۸-۱۴۰۰) به ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار در سال زراعی ۱۱-۱۴۱۰ با متوسط روند افزایشی ۷۲/۶۰۷ کیلوگرم در هکتار در سال افزایش یابد (شکل ۴-۴۷).

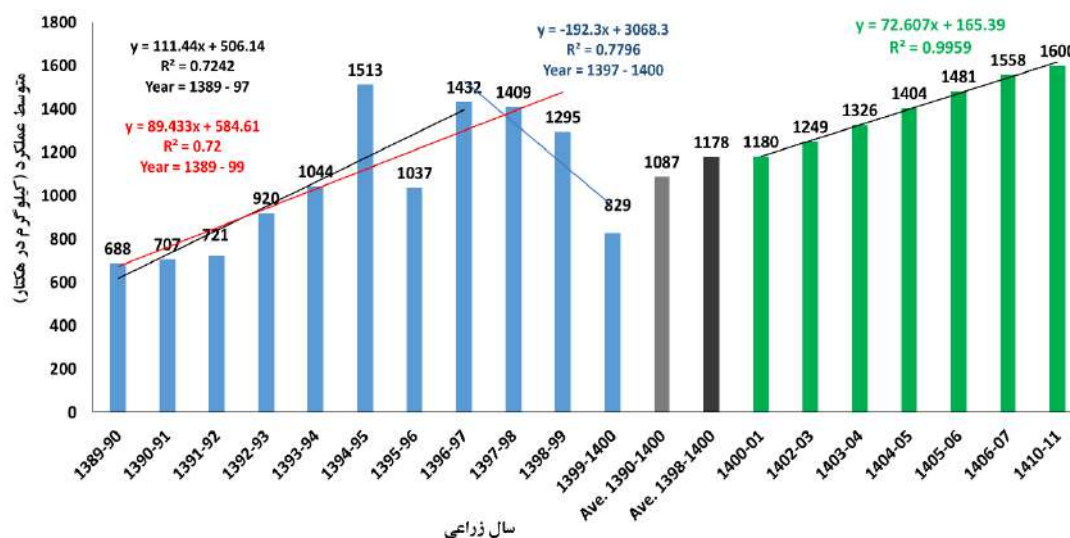
در ۱۱ سال اخیر ۱۱ استان قطب تولید گندم، ۸۱٪ سطح تولید (جدول ۴-۱۲) و ۸۲/۲٪ میزان تولید (جدول ۴-۱۳) را به خود اختصاص داده‌اند که باید برنامه‌ریزی‌های لازم جهت افزایش عملکرد در این استان‌ها انجام و برای تولید گندم در سایر استان‌های کشور، باید آستانه سوددهی محصول مدنظر قرار گیرد.

جدول ۴-۱۱: متوسط عملکرد دانه گندم (کیلوگرم در هکتار) استان‌های مهم در سال‌های زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۰

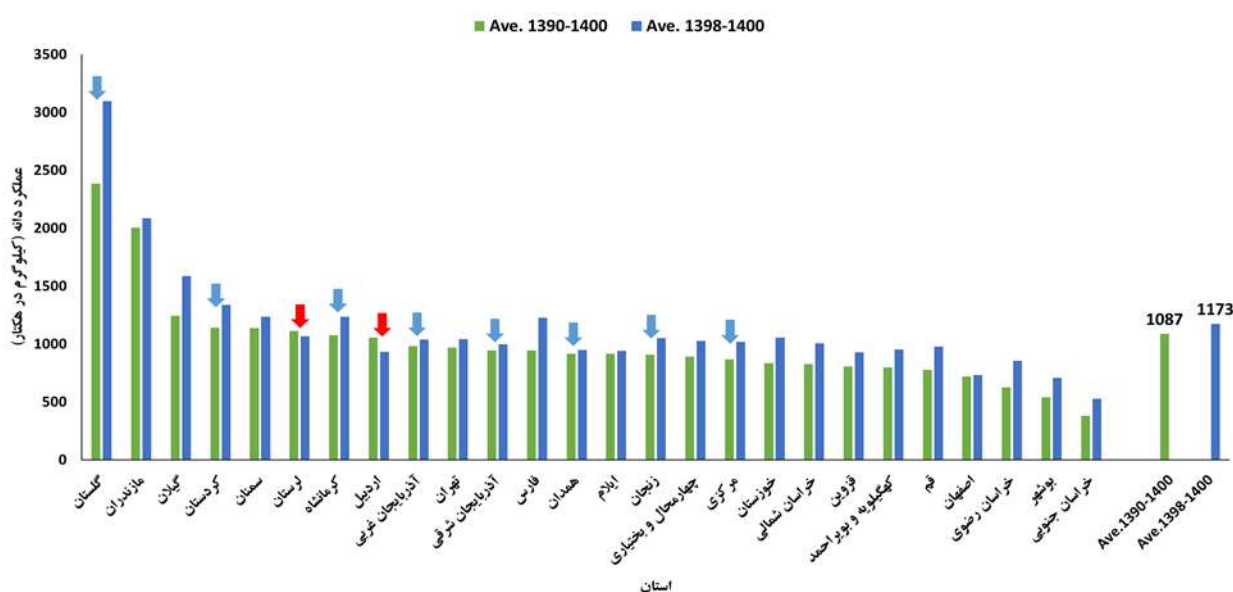
و ۱۳۹۸-۱۴۰۰				استان
افزایش/کاهش (کیلوگرم)	افزایش/کاهش (%)	۱۳۹۸-۱۴۰۰	۱۳۹۰-۱۴۰۰	
۱۹۸	۱۷.۳	۱۳۳۶	۱۱۳۹	کردستان
۵۱	۵.۴	۹۹۶	۹۴۴	آذربایجان شرقی
۱۶۳	۱۵.۲	۱۲۳۶	۱۰۷۳	کرمانشاه
۳۵	۳.۸	۹۵۰	۹۱۵	همدان
۱۴۰	۱۵.۵	۱۰۴۸	۹۰۸	زنجان
۵۷	۵.۸	۱۰۳۶	۹۷۹	آذربایجان غربی
-۱۲۳	-۱۱.۶	۹۳۲	۱۰۵۴	اردبیل
۷۱۳	۲۹.۹	۳۰۹۵	۲۳۸۲	گلستان
-۴۳	-۳.۹	۱۰۶۸	۱۱۱۱	لرستان
۱۵۲	۱۷.۵	۱۰۱۶	۸۶۵	مرکزی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

خوزستان	۸۳۲	۱۰۵۴	۲۲۲	۲۶.۷
متوسط عملکرد ۱۱ استان	۱۱۳۶	۱۲۲۱	۸۵	۷.۵
متوسط عملکرد ۱۵ استان	۸۸۰	۹۹۲	۱۱۱	۱۲.۷
متوسط عملکرد ۲۶ استان	۱۰۸۷	۱۱۷۳	۸۷	۸.۰



شکل ۴-۴۷: روند تغییرات عملکرد دانه گندم در سال های زراعی ۱۳۹۰-۱۴۰۰ و پیش بینی تا سال زراعی ۱۴۱۰-۱۴۱۱



شکل ۴-۴۸: متوسط عملکرد دانه گندم در استان های کشور (۲۶ استان) در سال های زراعی ۱۳۹۰-۱۴۰۰ و ۱۳۹۸-۱۴۰۰ (علامت فلش نشان دهنده ۱۱ استان مهم تولید کننده گندم است)

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۱۲: متوسط سطح تولید گندم دیم (هکتار) استان‌های مهم در سال‌های زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۰ و ۱۴۰۰-۱۳۹۸

استان	۱۴۰۰-۱۳۹۰	۱۴۰۰-۱۳۹۸	سهم در سطح برداشت (%)	سهم در سطح برداشت (%)	افزایش/کاهش (هکتار)	افزایش/کاهش (%)
کردستان	۵۴۱۹۶۶	۵۶۵۷۸۰	۱۴.۳	۱۴.۳	۲۳۸۱۵	۴.۴
آذربایجان شرقی	۳۶۳۷۰۶	۴۴۲۲۷۷	۹.۶	۹.۶	۷۸۵۷۱	۲۱.۶
کرمانشاه	۳۱۸۷۸۷	۲۹۴۰۷۹	۸.۴	۸.۴	-۲۴۷۰۸	-۷.۸
همدان	۳۰۸۹۶۲	۳۳۷۸۰۹	۸.۲	۸.۲	۲۸۸۴۸	۹.۳
زنجان	۲۹۶۲۶۸	۲۸۰۶۱۵	۷.۸	۷.۸	-۱۵۶۵۳	-۵.۳
آذربایجان غربی	۲۸۴۹۹۹	۲۸۹۸۸۱	۷.۵	۷.۵	۴۸۸۲	۱.۷
اردبیل	۲۴۳۰۲۱	۲۲۶۹۶۶	۶.۴	۶.۴	-۱۶۰۵۵	-۶.۶
گلستان	۲۰۷۳۶۸	۲۰۶۰۶۵	۵.۵	۵.۵	-۱۳۰۳	-۰.۶
لرستان	۱۹۲۶۷۸	۱۸۶۷۹۶	۵.۱	۵.۱	-۵۸۸۲	-۳.۱
مرکزی	۱۷۴۴۶۱	۱۸۴۹۱۷	۴.۶	۴.۶	۱۰۴۵۶	۶.۰
خوزستان	۱۲۹۰۹۴	۱۷۸۹۶۱	۳.۴	۳.۴	۴۹۸۶۷	۳۸.۶
سطح تولید استان ۱۱	۳۰۶۱۳۱۰	۳۱۹۴۱۴۷	۸۱		۱۳۲۸۳۷	۴.۳
سطح تولید استان ۱۵	۷۱۹۰۳۷	۸۳۹۳۴۲			۱۲۰۶۰۶	۲.۴
سطح تولید استان ۲۶	۳۷۸۰۳۴۷	۴۰۳۳۴۸۹			۲۵۳۴۴۳	۶.۷

جدول ۴-۱۳: متوسط میزان تولید گندم دیم (تن) استان‌های مهم کشور در سال‌های زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۰ و ۱۴۰۰-۱۳۹۸

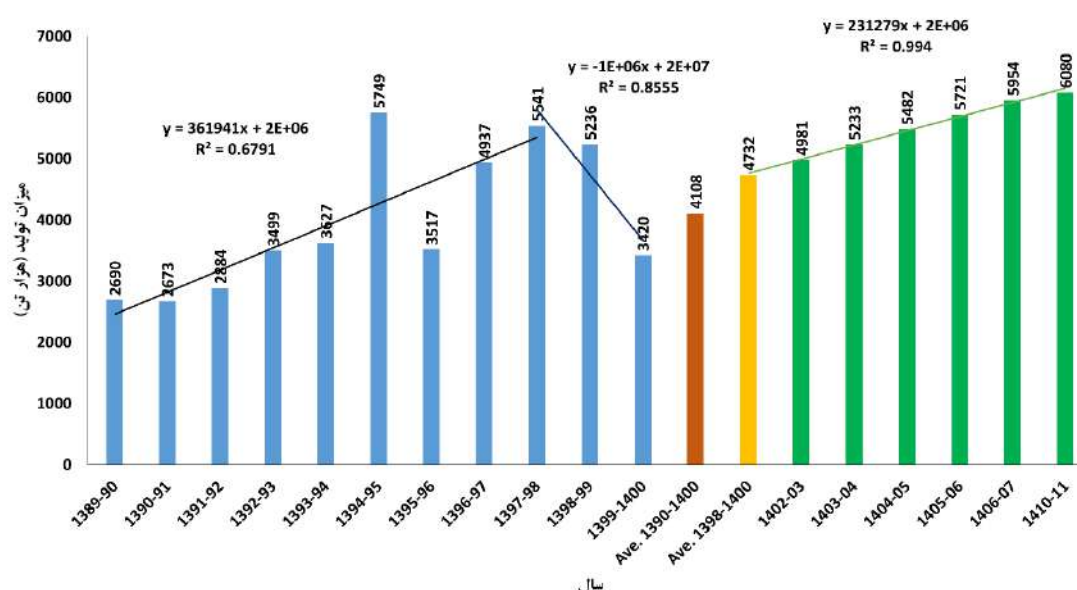
استان	۱۴۰۰-۱۳۹۰	۱۴۰۰-۱۳۹۸	سهم در تولید (%)	سهم در تولید (%)	افزایش/کاهش (تن)	افزایش/کاهش (%)
کردستان	۶۱۷۱۱۳	۷۵۵۹۹۲	۱۵.۰	۱۵.۵	۱۳۸۸۷۹	۲۲.۵
آذربایجان شرقی	۳۴۳۴۱۳	۴۴۰۲۹۲	۸.۴	۲۳.۹	۹۶۸۷۹	۲۸.۲
کرمانشاه	۳۴۲۱۶۲	۳۶۳۴۶۸	۸.۳	۳۲.۲	۲۱۳۰۶	۶.۲
همدان	۲۸۲۷۲۷	۳۲۰۷۹۹	۶.۹	۳۹.۱	۳۸۰۷۲	۱۳.۵
زنجان	۲۶۸۸۶۴	۲۹۴۰۷۰	۶.۵	۴۵.۶	۲۵۲۰۶	۹.۴
آذربایجان غربی	۲۷۹۰۶۸	۳۰۰۳۲۰	۶.۸	۵۲.۴	۲۱۲۵۱	۷.۶
اردبیل	۲۵۶۲۱۵	۲۱۱۴۷۴	۶.۲	۵۸.۶	-۴۴۷۴۱	-۱۷.۵
گلستان	۴۹۳۸۹۹	۶۳۷۷۱۸	۱۲.۰	۷۰.۷	۱۴۳۸۱۹	۲۹.۱
لرستان	۲۱۴۰۶۶	۱۹۹۴۸۸	۵.۲	۷۵.۹	-۱۴۵۷۸	-۶.۸
مرکزی	۱۵۰۸۳۳	۱۸۷۸۹۸	۳.۷	۷۹.۵	۳۷۰۶۵	۲۴.۶
خوزستان	۱۰۷۴۲۹	۱۸۸۶۹۸	۲.۶	۸۲.۲	۸۱۲۶۹	۷۵.۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

میزان تولید ۱۱ استان	۳۳۵۵۷۹۰	۳۹۰۰۲۱۸	۸۲.۲	۵۴۴۴۲۸	۱۶.۲
میزان تولید ۱۵ استان	۷۵۲۵۷۹	۸۳۲۲۶۴		۷۹۶۸۵	۱۰.۶
میزان تولید ۲۶ استان	۴۱۰۸۳۶۹	۴۷۳۲۴۸۱		۶۲۴۱۱۳	۱۵.۲

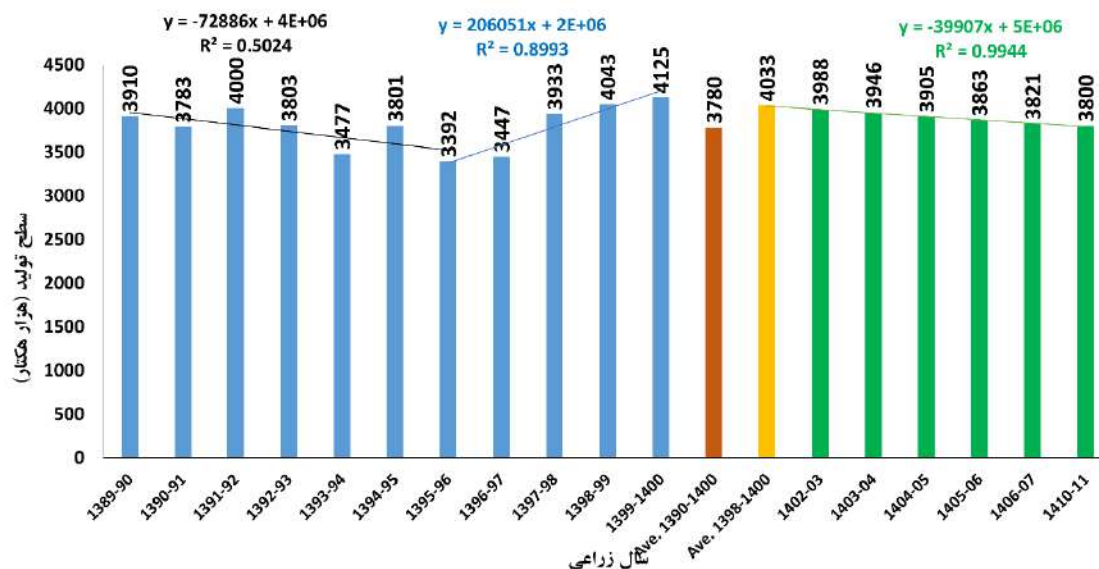
همچنین بررسی‌ها نشان داد که میانگین میزان تولید گندم در ۱۱ سال اخیر و سه سال ۱۳۹۸-۱۴۰۰ به ترتیب ۴۱۰۸ و ۴۷۳۲ هزار تن بوده که تولید سه سال اخیر نسبت به ۱۱ سال، ۶۲۴ هزارتن (۱۵/۲٪) افزایش داشته است (شکل ۴-۴۹). میزان تولید تا سال زراعی ۱۳۹۷-۹۸ روند افزایشی و از آن به بعد تا سال ۱۴۰۰ روند کاهشی داشته است که به دلیل کاهش نزولی میزان بارندگی در این سال‌ها می‌باشد. پیش‌بینی می‌شود که میزان تولید از ۴۷۳ هزار تن (میانگین سه سال ۱۳۹۸-۱۴۰۰) به ۶۰۸۰ هزار تن در سال زراعی ۱۴۱۰-۱۱ با روند افزایشی ۲۳۱۲۷۹ تن در سال برسد (شکل ۴-۴۹).

روند سطح تولید گندم در ۱۱ سال زراعی ۱۳۹۵-۹۶ کاهشی و تا سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ افزایشی بوده است (شکل ۴-۵۰). میانگین ۱۱ سال و سه سال ۱۳۹۸-۱۴۰۰ سطح تولید به ترتیب ۳۷۸۰ و ۴۰۳۳ هزار هکتار بود که میانگین سه سال آخر ۲۵۳ هزار هکتار افزایش داشته است. پیش‌بینی شده است که سطح زیر کشت گندم تا سال زراعی ۱۴۰۱۱ به ۳۸۰۰ هزار هکتار (کاهش ۳۹۹۰۷ هکتار به ازاء هر سال) کاهش یابد (شکل ۴-۵۰).



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

شکل ۴-۹: روند میزان تولید گندم کشور در سال‌های زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۰ و پیش‌بینی تولید تا سال زراعی ۱۴۱۰-۱۱



شکل ۴-۵: روند سطح تولید گندم دیم در سال‌های زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۰ و پیش‌بینی روند کاهشی آن تا سال ۱۴۱۱

الزامات و ضروریات

با توجه به تغییرات اقلیمی و ادامه‌دار بودن روند خشکسالی در کشور نیاز است برنامه الگوی کشت در دیمزارها با برنامه‌ریزی دقیق‌تری دنبال گردد. برای رسیدن به پیش‌بینی‌های تولید گندم دیم در برنامه الگوی کشت، باید استان‌های قطب تولید این محصول در اولویت قرار گیرند. رعایت کامل دستورالعمل‌های فنی ارائه شده توسط موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور برای هراقلیم برای رسیدن به اهداف تعیین شده ضروری می‌باشد. مهمترین فاکتورهای افزایش و پایداری تولید گندم دیم، رعایت تغذیه مناسب و به موقع، تاریخ، عمق و تراکم کاشت، مبارزه با علف‌های هرز و آفات و بیماری‌ها، تناوب زراعی مطلوب، تولید و توسعه سریع ارقام پرمیانس، زودرس، متحمل به تنش‌های خشکی و گرما از طریق شرکت‌های تولید بذر می‌باشد. در شرایط دیم تغذیه گیاه بویژه استفاده از کودهای اوره (۸۰٪ در پائیز به صورت جایگذاری) و فسفره در زمان کاشت بسیار حائز اهمیت بوده و حدود ۳۰-۴۰٪ عملکرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین آموزش بهره‌برداران و ترویج بسته‌های زراعی موجب بهبود مدیریت‌های زراعی و ارتقاء بهره‌وری آب در سطح گسترده خواهد بود. از طرف دیگر دولت باید در تامین نهاده‌های تولید، توسعه کشاورزی حفاظتی، تجهیز و ترمیم مکانیزاسیون کشاورزی و قیمت‌گذاری، سیاست‌های منطقی اعمال کند تا تولید پایدار در قالب الگوی کشت اتفاق بیافتد در غیر این صورت رسیدن به پیش‌بینی‌های تولید امکان‌پذیر نخواهد بود.

در حدود دو سوم از کل محصول جو دنیا در تغذیه دام و مابقی آن برای استفاده در صنعت مالت، نوشابه سازی و تولید الکل به کار می‌رود. به علاوه، این گیاه منبع انرژی در رژیم غذایی انسان در قسمت‌هایی از دنیا است. جو دارای سازگاری وسیع اکولوژیکی بوده و نسبت به سایر گیاهان خانواده غلات تحمل بیشتری نسبت به خشکی، شوری و قلیائیت خاک دارد و لذا گیاهی مناسب برای شرایط سخت دیمزارهاست. جو برای تولید محصول اقتصادی در مقایسه با گندم به آب کمتری نیاز دارد و در مناطقی با حداقل بارندگی یعنی از ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی متر به عمل می‌آید. با توجه به افزایش جمعیت و نیاز به منابع گوشتی و پروتئینی حیوانی، تولید محصول جو با مقادیر پروتئین و اسید آمینه ضروری لیزین بالا بعنوان مهم‌ترین اجزای تشکیل دهنده جیره غذایی دامداری‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در ایران بررسی آمار هواشناسی نشان دهنده کاهش بارندگی و افزایش دما در صد سال اخیر است و لذا بعلت مشکلات ناشی از تغییرات اقلیم، کشت و کار جو به علت سازگاری بسیار خوب آن با شرایط آب و هوایی سخت گسترش بیشتری خواهد یافت. بطور کلی جو با دارا بودن خصوصیات نظیر قابلیت برداشت برای سیلو در مرحله سنبله رفتن، چرای سبز در مرحله پنجه زنی و استحصال دانه و استفاده از آن در صنایع غذایی، در نظام های زراعی مناطق خشک جهان از جمله کشور ما دارای جایگاه ویژه‌ای است.

اهمیت جو دیم در ایران و جایگاه آن

جو از نظر تولید جهانی چهارمین غله بعد از گندم، برنج و ذرت محسوب می‌شود و رتبه پنجم را پس از ذرت، گندم، برنج و سویا در تولید ماده خشک دارد و در ایران نیز بعد از گندم دومین محصول استراتژیک می باشد. در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ سطح زیر کشت جو آبی و دیم در اقلیم مختلف آب و هوایی کشور به ترتیب حدود ۵۹۷۴۸۶ و ۷۷۲۷۵۰ هکتار بوده و عبارت دیگر حدود ۵۶ درصد از کل سطح زیر کشت جو کشور در شرایط دیم بوده است. حدود ۷۰ درصد از سطح زیر کشت جو دیم در مناطق کوهستانی سرد و معتدل سرد و ۳۰ درصد در مناطق گرم و نیمه گرم واقع است. از سطح ۱۳۷۰۲۳۷ هکتاری جو در کشور، تولید جو آبی و دیم به ترتیب ۱۷۴۵۴۷۲ و ۶۱۱۵۴۸ تن بوده و بر اساس این آمار، میانگین تولید جو آبی و دیم کشور در واحد سطح به ترتیب برابر ۲۹۲۱ و ۷۹۱ کیلوگرم در هکتار بود.

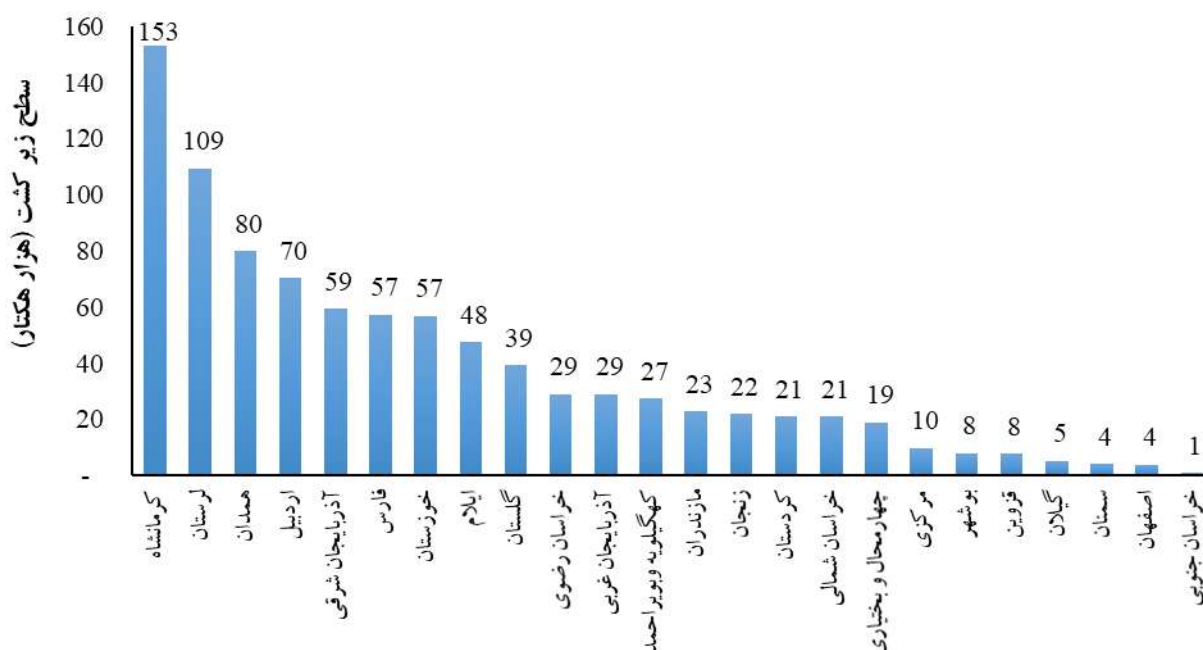
تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

متوسط سطح زیر کشت، تولید و عملکرد در واحد سطح جو دیم کشور در سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۸ به ترتیب برابر با ۹۰۳۴۴۶ هکتار، ۱۰۱۹۵۹۲ تن و ۱۱۴۴ کیلوگرم در هکتار بوده است (جدول ۴-۱۴). بیشترین سطح زیر کشت جو دیم به ترتیب در استان‌های کرمانشاه، لرستان، همدان و اردبیل قرار دارد و بیشترین میزان تولید، به ترتیب در استان‌های کرمانشاه، لرستان، همدان و فارس ثبت شده است (شکل‌های ۴-۵۱ و ۴-۵۲). سهم نسبی استان‌ها در سطح زیر کشت و تولید جو دیم طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۸۹ در شکل‌های ۴-۵۳ و ۴-۵۴ و متوسط عملکرد دانه جو دیم در استان‌های مختلف در شکل ۴-۵۵ ارائه شده است.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

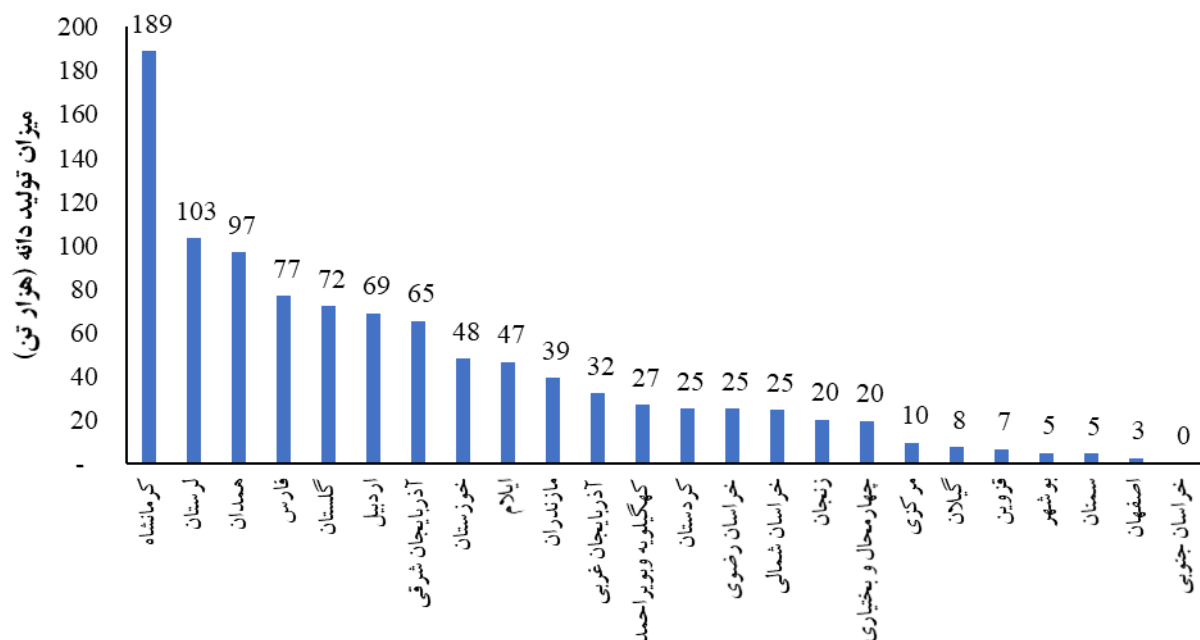
جدول ۴-۱۴: سطح، تولید و عملکرد محصول جو در سال پایه تا سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۷

سال	سطح (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)
سال پایه	۹۰۳۴۴۶	۱۰۱۹۵۹۲	۱۱۴۴
۱۴۰۲-۱۴۰۳	۹۷۹۱۵۷	۱۱۸۷۱۵۲	۱۲۱۲
۱۴۰۳-۱۴۰۴	۱۰۵۴۸۶۷	۱۳۵۱۳۳۹	۱۲۸۱
۱۴۰۴-۱۴۰۵	۱۱۳۰۵۷۸	۱۵۲۵۹۱۷	۱۳۵۰
۱۴۰۵-۱۴۰۶	۱۲۰۶۲۸۹	۱۷۱۰۸۸۷	۱۴۱۸
۱۴۰۶-۱۴۰۷	۱۲۸۲۰۰۰	۱۹۱۲۵۰۴	۱۴۸۷

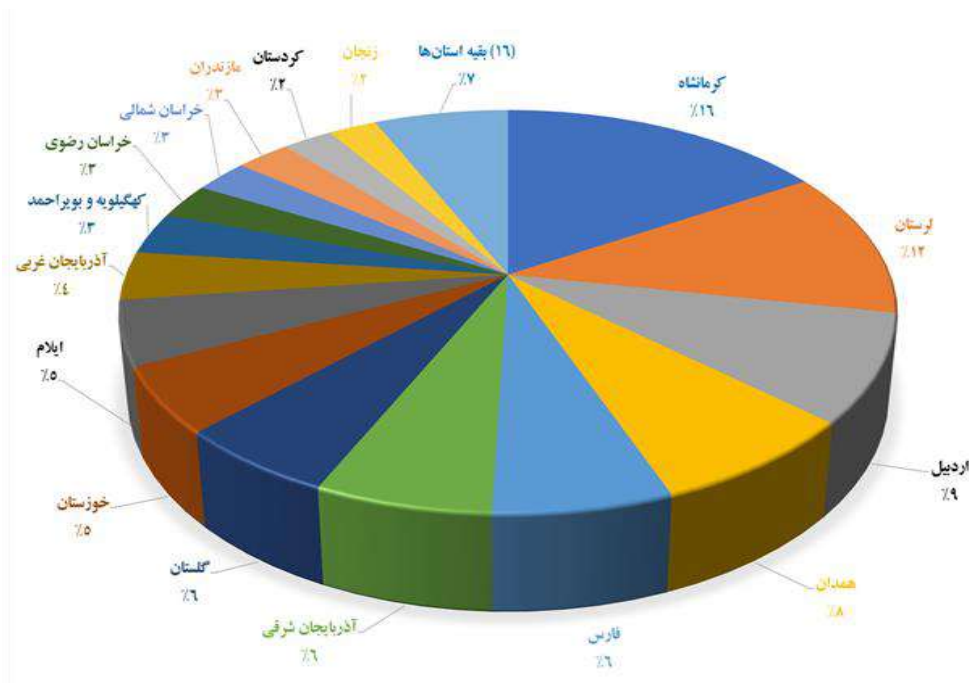


شکل ۴-۵۱: متوسط سطح زیر کشت جو در استان‌های مختلف طی سالهای ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

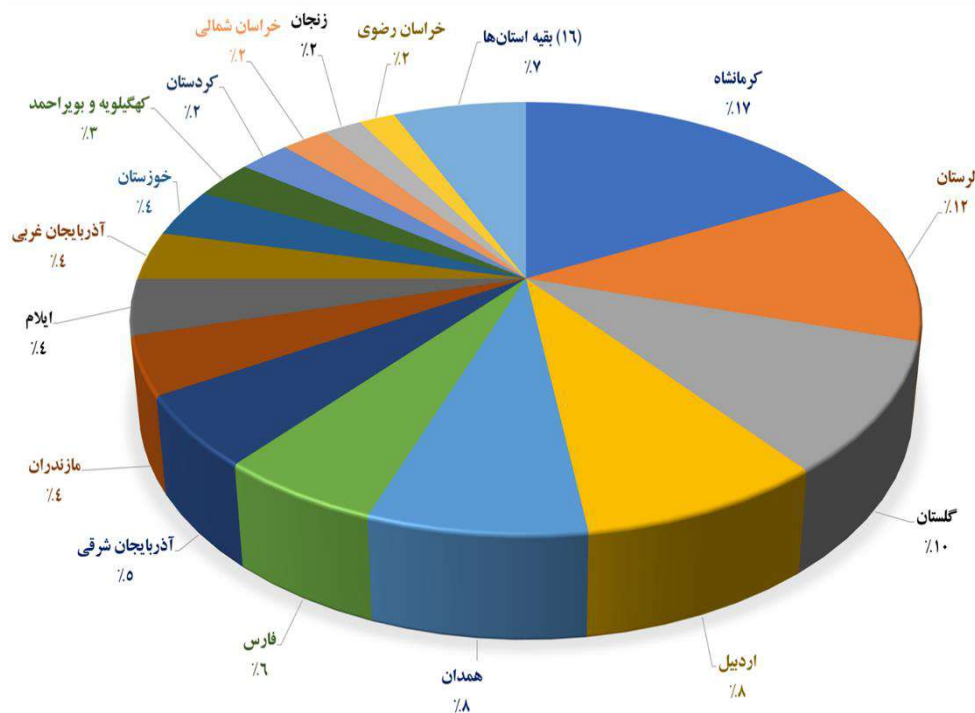


شکل ۴-۵۲: متوسط تولید دانه جو دیم در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰

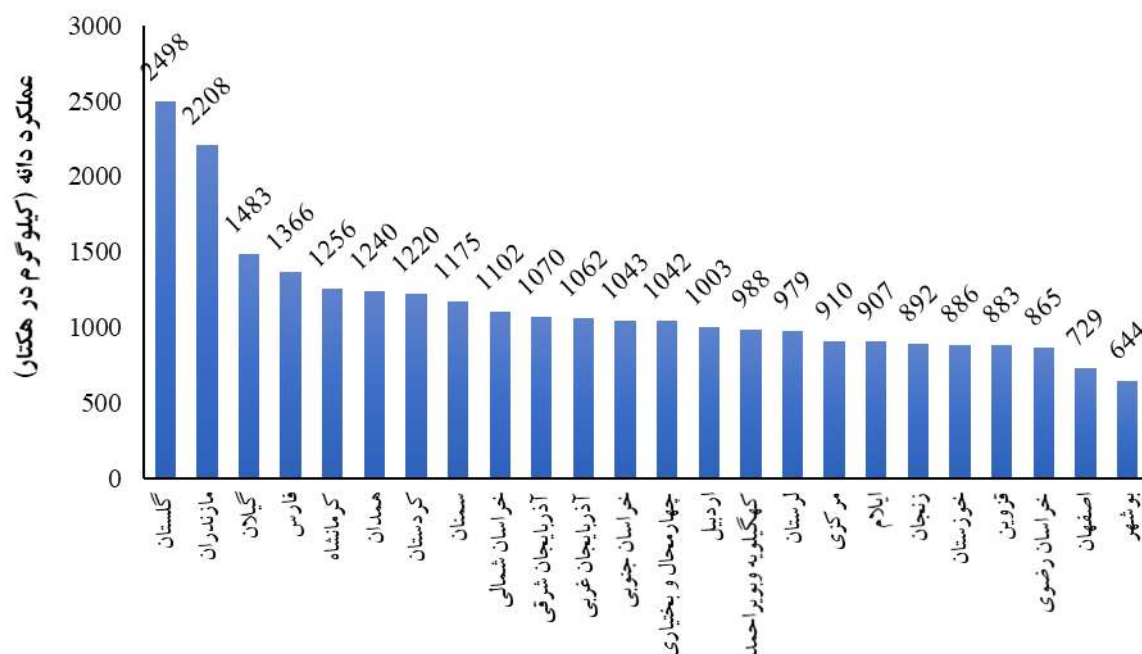


شکل ۴-۵۳: سهم نسبی استان‌ها در سطح زیر کشت جو دیم طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۸۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴-۵۴: سهم نسبی استان‌ها در تولید جو دیم طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۴۰۱



شکل ۴-۵۵: متوسط عملکرد دانه جو دیم در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰

با بررسی متوسط عملکرد جو در استان‌ها مشاهده می‌شود که استان‌های گلستان، مازندران، گیلان و فارس رتبه اول تا چهارم را دارند (شکل ۴-۵۵) ولی به غیر از فارس، سطح زیر کشت و تولید آنها پایین است. لذا

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

می توان با معرفی ارقام مناسب و ترویج این ارقام از طریق کرت‌های نوآوری، PVS و سایر فعالیتهای ترویجی، سطح زیر کشت جو دیم را در این استان ها بتدریج افزایش داد تا بتوان از شرایط آب و هوایی مناسب این مناطق بهره برداری کرد. در استان‌های کرمانشاه، لرستان و همدان که از نظر سطح زیر کشت در رتبه های اول تا سوم قرار دارند، عملکرد در واحد سطح نسبتا پایین است. به احتمال زیاد کشاورزان در این مناطق از ارقام محلی کم بازده حساس به تنش‌های زیستی و غیر زیستی استفاده می‌کنند و لذا ضروری است که ارقام پرتانسیل موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور در این مناطق ترویج و گسترش یابند.

بر اساس برنامه های الگوی کشت پیش بینی شده است که متوسط سطح زیر کشت، تولید و عملکرد در واحد سطح جو دیم کشور در سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۷ به ترتیب به ۱۲۸۲۰۰۰ هکتار، ۱۹۱۲۵۰۴ تن و ۱۴۸۷ کیلوگرم در هکتار برسد (جدول ۴-۱۴). لازمه رسیدن به چنین هدفی در درجه اول افزودن حدود ۳۸۰ هزار هکتار به سطح زیر کشت و ۳۴۰ کیلوگرم در هکتار به عملکرد در واحد سطح می باشد. ولی با بررسی روند تغییرات سطح زیر کشت مشاهده می‌شود که در سالهای اخیر روند کاهشی در سطح زیر کشت و عملکرد در استان های پیشین در کشت جو دیم وجود دارد. از علل اصلی این کاهش پایین بودن قیمت تضمینی جو و عدم تامین بموقع نهاده ها از قبیل بذر اصلاح شده و کود در زمان کاشت می باشد. از علت‌های دیگر میتوان به ناکافی بودن تلاش‌ها در انتقال یافته های به نژادی و بهزراعی به جامعه کشاورزان و آشنا نبودن زارعین با ارقام جدید و روش‌های نوین بهزراعی اشاره کرد. لذا برای ترغیب کشاورزان به افزایش سطح زیر کشت بایستی در درجه اول نسبت به افزایش قیمت تضمینی جو اقدام گردد. قدم بعدی افزایش ضریب نفوذ ارقام جدید جو دیم در دیمزارهای کشور بخصوص در اقلیم سرد و معتدل می باشد که حدود ۷۰ درصد جو دیم کشور در آن مناطق کاشته می شود. زیرا بدلیل ضریب نفوذ پایین و ضعف در شناساندن ارقام جدید به کشاورزان، زراعت جو دیم در این مناطق اغلب به ارقام بومی و کم محصول اختصاص دارد که متوسط عملکردی در حدود ۸۰۰-۹۰۰ کیلوگرم در هکتار دارند. این ارقام علیرغم داشتن برخی خصوصیات سازگاری با محیط، دارای نقاط ضعفی از قبیل حساسیت به خشکی، سرما، آفات و بیماری‌ها و کم محصولی می‌باشند.

الزامات و ضروریات

- ✓ رقابت‌پذیر کردن زراعت جو با گندم.
- ✓ تعیین قیمت تضمینی مناسب برای جو در مقایسه با گندم.
- ✓ آشنایی کشاورزان با اصول بهزراعی جو از قبیل رعایت تغذیه مناسب و به موقع، تاریخ، عمق و تراکم کاشت، مبارزه با علف‌های هرز و آفات و بیماری‌ها، تناوب زراعی مطلوب برای رسیدن به تولید پایدار.
- ✓ معرفی ارقام پرتانسیل جو و تکثیر بذر گواهی شده آنها به میزان کافی و توجه به سازگاری خصوصی برای افزایش بهره‌وری از پتانسیل ژنتیکی ارقام در برخی از ریز اقلیم ها.
- ✓ آشنایی کشاورزان با اهمیت و روشهای صحیح مصرف کود شیمیایی در زراعت جو.
- ✓ سرمایه گذاری کافی دولت در کشت جو بجای واردات.
- ✓ افزایش تحقیقات بهزراعی.
- ✓ افزایش تعداد شرکت‌های تولیدکننده بذر جو دیم.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- ✓ افزایش تولید هسته های بذری جو بویژه در طبقه مادری به گواهی شده.
- ✓ اجرای سایت های الگویی، روز مزرعه و انتخاب مشارکتی با زارع به منظور ترمیم شکاف دانشی و عملکردی زارعین.
- ✓ تعادل بخشی به توزیع سطوح کشت محصولات مختلف از طریق کاهش سطح کشت تعدادی از محصولات زراعی.
- ✓ ترویج موثر ارقام جدید و مسائل بهزراعی مرتبط با کشت و کار جو.
- ✓ تامین و توزیع بموقع نهاده ها مثل بذور اصلاح شده، کودهای شیمیایی و ماشین آلات.

۱۵-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید حبوبات دیم (نخود)

مجری پروژه: حمید حسینیان خوشرو و مژگان تبریزی وند طاهری

مقدمه

نخود و عدس، مهم ترین بقولات خوراکی سرمدوست هستند که اغلب در مزارع حاشیه ای توسط کشاورزان خرده پا در مناطق نیمه خشک کشت می گردند. نخود به دلیل توانایی تثبیت نیتروژن، از نظر اکولوژیکی به عنوان یک سیستم تثبیت نیتروژن شناخته می شود و بنابراین نقش آن در تناوب زراعی و حاصلخیزی خاک بسیار بوده و از عمده ترین گیاهان مورد استفاده در تناوب زراعی محصول استراتژیک کشور، یعنی گندم در مناطق دیم کشور می باشند. گره های موجود در ریشه نخود، سبب تثبیت نیتروژن اتمسفر از طریق همزیستی با باکتری های خاکری به ویژه ریزوبیوم می گردد. این محصول قادر است بر اساس فرآیندهای همزیستی، تا ۷۶ درصد از نیاز نیتروژن خود را تأمین کنند. حدود ۹۵ درصد از این محصول تحت شرایط دیم کشت می گردند که اغلب وابسته به رطوبت ذخیره شده خاک است. از نظر ارزش غذایی، نخود دارای یکی از متعادل ترین ترکیبات غذایی بوده و حاوی ۲۹-۱۲/۶ درصد پروتئین قابل هضم بوده و فعالیت بیولوژیکی پروتئین آن در محدوده ۵۲ تا ۷۸ درصد می باشد.

اهمیت و جایگاه نخود در ایران

براساس آخرین آمار منتشره از سوی فائو (۲۰۲۱)، سطح زیر کشت نخود در دنیا ۱۷/۸۱ میلیون هکتار، میزان کل تولید آن ۱۷/۲۰۷ میلیون تن با متوسط عملکرد ۹۶۵/۸ کیلوگرم در هکتار است. کشور هندوستان از نظر میزان تولید با حدود ۱۱/۸۹ میلیون تن در رتبه نخست جهان و بدنبال آن کشورهای استرالیا، ترکیه، روسیه، آمریکا، ایتالی و میانمار قرار دارند. در این میان ایران، در سال ۲۰۲۰، از نظر سطح زیر کشت با ۵۰۰۸۵۴ هکتار در مقام ششم و از نظر میزان تولید با حدود ۲۲۲ هزار تن در رتبه یازدهم جهان قرار گرفته است. بطور متوسط سالانه ۹ درصد از اراضی دیم کشور به کشت نخود اختصاص می یابد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

آنچه در نگاه کلی می توان ذکر کرد آن است که افزایش تولید محصولات کشاورزی به واسطه افزایش سطح کشت، بهبود عملکرد در واحد سطح و یا تلفیقی از این دو راهکار امکان پذیر است. هر چند متغیرهای مختلف

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

اقتصادی، فنی و زراعی در افزایش تولیدات کشاورزی تعیین کننده هستند، اما تاثیر نهایی خود را در تغییرات سطح کشت و بهبود عملکرد به عنوان نمودی از رشد بهره‌وری عوامل نمایان می‌سازند. در این میان بهبود عملکرد در واحد سطح بسیار دارای اهمیت است و کمترین آثار و تبعات نامطلوب اقتصادی و اجتماعی را به دنبال دارد. حال آنکه تمرکز و تاکید بر راهکار توسعه سطح کشت می‌تواند آثار و تبعات نامطلوبی را به دنبال داشته باشد که بدیهی‌ترین آنها کاهش سطح کشت تولید محصولات رقیب، رشد قیمت سایر محصولات و استقرار نظام تک کشتی است. از این رو تدوین سیاست افزایش تولید محصولات کشاورزی ترجیحا می‌بایست مبتنی بر راهکارهای رشد بهره‌وری و به‌ویژه بهبود عملکرد در واحد سطح باشد. در این راستا اقدامات گوناگونی از جمله پیشرفت فناوری، ارتقا دانش و توان مدیریتی زارعین، سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی، اصلاحات ساختاری کشاورزی و تحول در نظام‌های بهره‌برداری می‌تواند با کمترین آثار و تبعات نامطلوب موجب تحول و افزایش تولید محصولات کشاورزی گردد. با توجه به موارد یاد شده، برنامه راهبردی ۱۰ ساله جهت تولید پایدار نخود ارائه گردیده است (جدول ۴-۱۵).

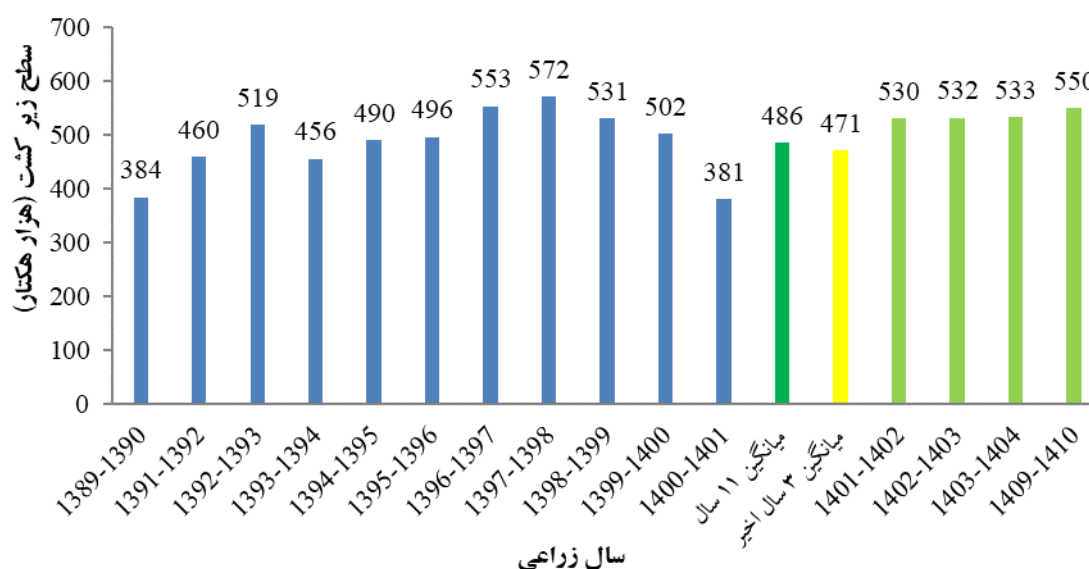
جدول ۴-۱۵: برنامه راهبردی پیشنهادی تولید پایدار نخود در ایران تا سال ۱۴۱۰

شاخص	وضع موجود (میانگین ۹۵-۹۸)	وضعیت در سال ۱۴۱۰	رشد سالانه (درصد)
کل حبوبات			
سطح برداشت دیم (هزار هکتار)	۶۶۶	۸۹۷	۲.۵
تولید دیم (هزار تن)	۳۶۴	۸۰۹	۶.۹
عملکرد دیم (تن در هکتار)	۱	۱	۴.۳
نخود			
سطح برداشت دیم (هزار هکتار)	۵۲۷.۸	۵۵۰.۰	۰.۳٪
تولید آبی (هزار تن)	۱۲.۷	۰.۰	-۷۳.۴٪
تولید دیم (هزار تن)	۲۷۱.۳	۴۹۵.۰	۵.۱٪
عملکرد دیم (تن در هکتار)	۰.۵	۰.۹	۴.۸٪

در این برنامه مبنای اصلی بهبود عملکرد در واحد سطح می‌باشد. همانطور که در جدول ۴-۱۵ مشاهده می‌شود متوسط سطح برداشت نخود دیم در سال‌های پایه (۹۸-۱۳۹۵) حدود ۵۲۸ هزار هکتار بوده است که در برنامه راهبردی ارائه شده در سال ۱۴۱۰ این سطح باید به ۵۵۰ هزار هکتار برسد به عبارت دیگر سالیانه سطح زیر کشت نخود تنها ۰/۳ درصد باید افزایش یابد که نشان دهنده ثابت ماندن سطح زیر کشت نخود جهت جلوگیری از تبعات نامطلوب افزایش سطح زیر کشت می‌باشد (جدول ۴-۱۵ و شکل ۴-۵۶). متوسط عملکرد نخود دیم در سال‌های پایه (۹۸-۱۳۹۵) ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار می‌باشد طبق برنامه راهبردی ارائه شده این عدد باید در سال ۱۴۱۰ به ۹۰۰ کیلوگرم در هکتار برسد به عبارت دیگر سالیانه متوسط عملکرد نخود در واحد سطح باید ۴/۸ درصد افزایش یابد (جدول ۴-۱۵). متوسط تولید نخود دیم در سال‌های پایه (۹۸-۱۳۹۵) حدود ۲۷۱ هزار تن بوده است که در برنامه راهبردی ارائه شده در سال ۱۴۱۰ میزان تولید باید

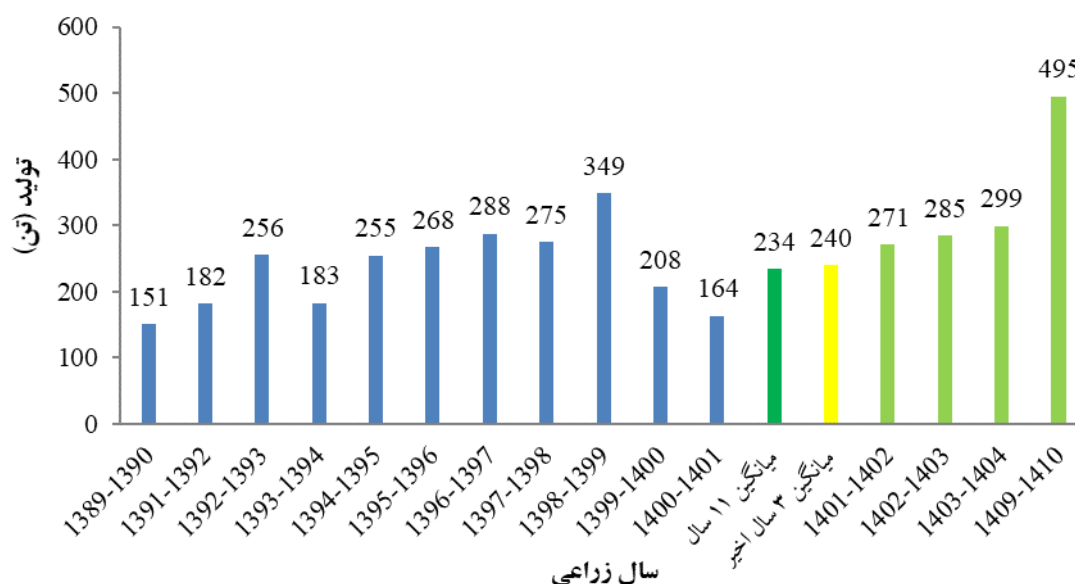
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

به ۴۹۵ هزار تن برسد. به عبارت دیگر جهت تحقق این میزان تولید باید سالیانه بطور متوسط ۵ درصد افزایش تولید وجود داشته باشد (جدول ۴-۱۵ و شکل ۴-۵۷). در این برنامه جهت افزایش بهره‌وری آب تاکید بر افزایش عملکرد در واحد سطح شده است و در همین راستا میزان تولید نخود آبی که در سال‌های پایه (۹۸-۱۳۹۵) حدود ۱۳ هزار تن می‌باشد در سال ۱۴۱۰ به صفر خواهد رسید چرا که طبق برنامه ارائه شده میزان نیاز کشور که حدود ۴۹۵ هزار تن می‌باشد از طریق افزایش عملکرد در واحد سطح اراضی دیم قابل تحقق می‌باشد (جدول ۴-۱۵). آمار سطح زیر کشت و میزان تولید نخود دیم در استان‌های مختلف کشور در جدول ۴-۱۶ ارائه شده است.



شکل ۴-۵۶: روند تغییرات سطح زیر کشت نخود دیم در ایران

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۵: روند تغییرات تولید نخود دیم در ایران

جدول ۴-۱۶: سطح زیر کشت و میزان تولید نخود دیم در استان‌ها

ردیف	استان	سطح برداشت ۱۳۸۹-۱۴۰۰	سطح برداشت ۱۳۹۸-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۸۹-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۹۸-۱۴۰۰
۱	کرمانشاه	۱۴۰۴۹۱	۱۸۳۶۵۲	۷۰۸۹۴	۱۰۶۲۶۳
۲	کردستان	۹۴۸۸۱	۹۸۱۱۲	۳۳۵۸۰	۳۸۷۷۵
۳	لرستان	۹۴۶۳۹	۹۰۱۳۵	۵۰۸۵۹	۳۷۵۴۶
۴	آذربایجان غربی	۷۱۵۱۴	۷۰۶۸۰	۳۶۸۰۹	۴۲۶۰۹
۵	آذربایجان شرقی	۳۳۳۵۲	۲۳۷۰۵	۱۸۱۸۳	۱۵۱۲۶
۶	همدان	۱۵۶۱۷	۱۷۷۵۹	۸۱۹۱	۸۸۹۹
۷	مرکزی	۷۶۳۸	۱۰۰۲۳	۳۱۹۹	۴۲۳۱
۸	زنجان	۶۸۵۵	۵۵۴۸	۲۷۴۶	۲۵۶۷
۹	خراسان رضوی	۶۵۵۱	۶۷۹۴	۱۹۳۲	۲۷۳۱
۱۰	ایلام	۴۸۵۵	۳۳۲۵	۲۶۷۹	۷۳۰
۱۱	خراسان شمالی	۴۶۸۵	۵۸۰۶	۲۵۲۶	۳۳۲۳
۱۲	اردبیل	۴۴۴۱	۵۱۰۷	۲۹۰۰	۳۹۸۷
۱۳	قزوین	۳۳۳۲	۵۰۸۷	۱۶۷۰	۲۷۳۲
۱۴	فارس	۲۸۴۷	۲۹۰۸	۲۰۳۵	۲۹۷۴
۱۵	اصفهان	۱۸۶۳	۲۷۰۸	۹۲۹	۱۲۲۹
۱۶	چهارمحال و بختیاری	۱۳۶۵	۱۸۷۲	۹۸۷	۱۴۳۶
۱۷	کهگیلویه و بویراحمد	۵۷۵	۴۸۶	۴۲۵	۲۱۷

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ردیف	استان	سطح برداشت ۱۳۸۹-۱۴۰۰	سطح برداشت ۱۳۹۸-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۸۹-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۹۸-۱۴۰۰
۱۸	گلستان	۴۲۹	۶۹۰	۵۲۳	۱۰۵۶

الزامات و ضروریات

نتایج این گزارش نشان می‌دهد که اگر چه بخشی از موفقیت در افزایش تولید نخود در سال‌های گذشته به واسطه بهبود بهره‌وری عوامل تولید و به تبع بهبود عملکرد دیم و افزایش سطح کشت آن حاصل شده است، اما این یک واقعیت است که سهم نسبتاً قابل توجهی از این افزایش تولید منتج از توسعه سطح کشت نخود و به تبع کاهش سطح کشت و تولید محصولات رقیب نخود دیم بوده است. حال آن‌که امروزه در سیاست افزایش تولید محصولات کشاورزی اغلب بر راهکار افزایش بهره‌وری عوامل و به ویژه بهبود عملکرد در واحد سطح تاکید می‌شود که با اتکا به اقدامات گوناگون مانند پیشرفت فناوری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، گسترش زیرساخت‌ها، اصلاحات ساختاری به‌ویژه در نظام‌های بهره‌برداری و حمایت‌های غیرقیمتی (بیمه محصول، آموزش و ترویج یافته‌های نوین تحقیقاتی و علمی) حاصل می‌گردد و کمتر به توسعه سطح کشت پرداخته می‌شود. از دیگر یافته‌های قابل توجه این گزارش فقدان تاثیرگذاری قابل توجه بهبود عملکرد آبی نخود بر افزایش تولید آن می‌باشد. این یافته با توجه به سهم اندک سطح کشت آبی نخود در کشور قابل توجیه است. بنابراین با توجه به نتایج این گزارش جهت تحقق برنامه راهبردی ارائه شده موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱- در حال حاضر کشت نخود در بیش از ۹۵٪ اراضی دیم کشور به صورت بهاره و غیرمکانیزه (بجز عملیات کاشت در سطوح پائین) انجام می‌گیرد. بر اساس مطالعات انجام گرفته تغییر سیستم کاشت از بهار به پاییز، به دلیل افزایش طول دوره رشد، بهره‌وری مناسب از بارندگی‌های اواخر زمستان و اوایل بهار، همزمانی دوره گلدهی و غلاف بندی با رطوبت مناسب خاک و نهایتاً گریز از خشکی انتهای فصل، با افزایش عملکرد عمده‌ای در اقلیم‌های مدیترانه‌ای همراه بوده است. برآوردها حاکی از حداقل افزایش دو برابری عملکرد در واحد سطح با به کارگیری کشت نخود پاییزه می‌باشد. جهت تحقق برنامه راهبردی ارائه شده رفع محدودیت‌هایی مانند کاهش هزینه‌های تولید (از طریق توسعه ماشین آلات کشت، داشت و برداشت مکانیزه نخود)، جلوگیری از نوسانات شدید قیمت زمان برداشت محصول از طریق اتخاذ سیاست‌های حمایتی، خرید تضمینی، توسعه کشت ارقام اصلاح شده با قابلیت کشت پاییزه در مناطق سرد از طریق توسعه شرکت‌های تولید کننده بذر در جهت تامین بذر مورد نیاز، ایجاد رغبت و انگیزه در شرکت‌های تولید کننده بذر نخود و زارعین نخودکار از طریق اتخاذ سیاست‌های حمایتی مادی و معنوی

۲- در برنامه‌ریزی برای افزایش تولید نخود و سایر محصولات کشاورزی عمدتاً به عامل بهبود عملکرد پرداخته شود و توسعه سطح کشت کمتر مدنظر قرار گیرد. زیرا توسعه سطح کشت به واسطه برخی حمایت‌های سیاستی مانند افزایش قیمت محصول، اگرچه می‌تواند انگیزه‌های زارعین را برای بهبود

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

عملکرد محصول افزایش دهد اما در کوتاه مدت منجر به کاهش سطح کشت محصولات رقیب نیز خواهد شد.

۳- برای بهبود عملکرد در واحد سطح محصولات دارای اهمیت مانند نخود سیاست‌هایی تدوین و اتخاذ گردد. در این راستا توسعه فناوری‌های نوین، افزایش سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، افزایش تعاملات علمی و پژوهشی با کشورهای موفق در امر تولید نخود، اصلاحات ساختاری در بخش کشاورزی به ویژه در نظام‌های بهره‌برداری و حمایت‌های غیر قیمتی مانند گسترش آموزش و ترویج یافته‌های نوین تحقیقاتی توصیه می‌شود.

۴- در برنامه‌ریزی توسعه سطح کشت محصولات استراتژیک مانند نخود در مناطق مختلف کشور، به مزیت‌های نسبی آنها توجه کافی مبذول گردد و افزایش تولید با هزینه‌های نسبی بیشتر و اتکا به حمایت‌های دولتی مدنظر قرار نگیرد.

اصلاح الگوی تغذیه خانوارها به ویژه در مبحث حبوبات می‌تواند موجبات افزایش تولید و مصرف سرانه حبوبات و به ویژه نخود را فراهم نماید. بهینه‌سازی تولید، فرآوری و مصرف حبوبات می‌تواند موجبات کاهش نیاز به تولید و اتکا به توسعه سطح کشت آن را فراهم نماید.

عدس یک گیاه سرما دوست است که احتمالاً از هلال حاصلخیز شرق نزدیک منشأ گرفته است و در مدیترانه، آسیا و متعاقب آن سایر قسمت‌های آفریقا، اروپای مرکزی و جنوبی و ایالات متحده آمریکا گسترش یافته است. تنها گونه زراعی این جنس، *L.culinaris* است. به جز گونه *L.montbretti* که $(2n=2x=12)$ است، بقیه گونه‌ها ۱۴ کروموزومی هستند. شواهد باستان‌شناسی نشان می‌دهد که *L.orientalis* جد وحشی عدس است. حبوبات به علت دارا بودن برخی ویژگی‌های غذایی و زراعی قابل ملاحظه، اهمیت ویژه‌ای در نظام‌های کشاورزی کشورهای در حال توسعه دارند. در بین حبوبات، عدس علاوه بر دارا بودن مقدار بالای پروتئین با کیفیت مناسب و مکمل برای پروتئین غلات، به دلیل همزیستی با باکتری‌های تثبیت کننده نیتروژن هوا و حاصل خیز نمودن خاک‌ها، ضمن داشتن تناوب با غلات، عامل مهمی در ثبات تولید این محصولات در دیم زارهای در حال توسعه می‌باشد.

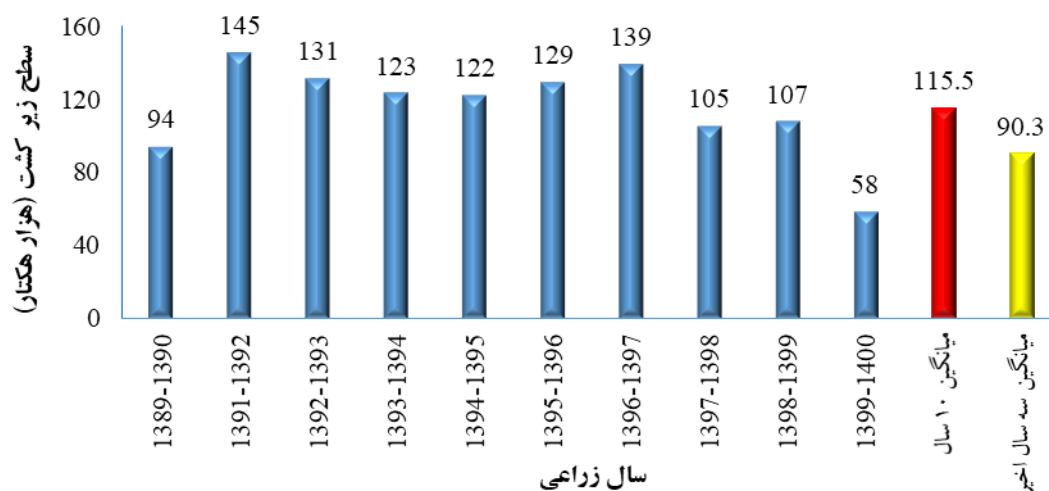
اهمیت عدس در ایران و جایگاه آن

در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ سطح زیر کشت محصولات زراعی حدود ۱۱/۰۹ میلیون هکتار بوده که سطح زیر کشت مربوط به حبوبات ۵/۱ درصد آن است. سطح زیر کشت عدس دیم در کل کشور ۶۰۳۹۵ هکتار و عملکرد آن ۴۸۵ کیلوگرم در هکتار است (آمارنامه کشاورزی، ۱۴۰۱). میانگین عدس در کشور کمتر از نصف میانگین عملکرد جهانی می‌باشد. عوامل متعددی در پایین بودن عملکرد این گیاه در ایران دخیل است از جمله بروز انواع تنش‌های زیستی و غیر زیستی در طول فصل رشد به عنوان مثال بیماری پژمردگی فوزاریومی که از جمله بیماری‌های خسارت‌زا در کشور است و غالباً در منطقه بيله سوار مغان از اهمیت زیادی برخوردار است، پتانسیل پایین ارقام محلی مورد استفاده توسط کشاورزان، مدیریت ضعیف عملیات زراعی (آماده سازی زمین، روش کشت، میزان بذر، زمان کشت، کنترل آفات و علف‌های هرز، روش برداشت غیر مکانیزه) از سایر عوامل موثر در این کاهش هستند.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

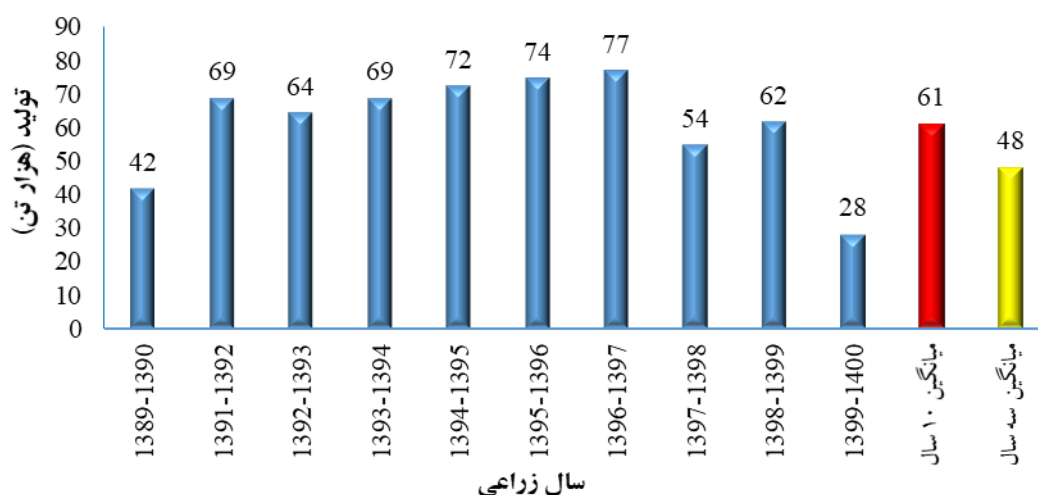
بر اساس آمارنامه ۱۰ ساله وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱)، متوسط سطح زیرکشت عدس در ایران ۱۱۵۵۱۷ هکتار با متوسط عملکرد ۴۸۹ کیلوگرم در هکتار و با میزان تولید حدود ۶۱۰۳۱ تن بوده است. همانطور که در شکل ۴-۵۸ نیز مشاهده می‌شود از سال زراعی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷-۱۳۹۶ سطح زیرکشت عدس دیم یک روند افزایشی داشته است بطوریکه از ۱۲۲ هزار هکتار در سال زراعی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ به حدود ۱۴۰ هزار هکتار در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ رسیده است. اما مقایسه میانگین سطح زیر کشت در سه سال اخیر نشان می‌دهد که یک روند کاهشی نسبت به ۱۰ سال اخیر وجود دارد (شکل ۴-۵۸).

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۵۸: روند تغییرات سطح زیر کشت عدس دیم طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰

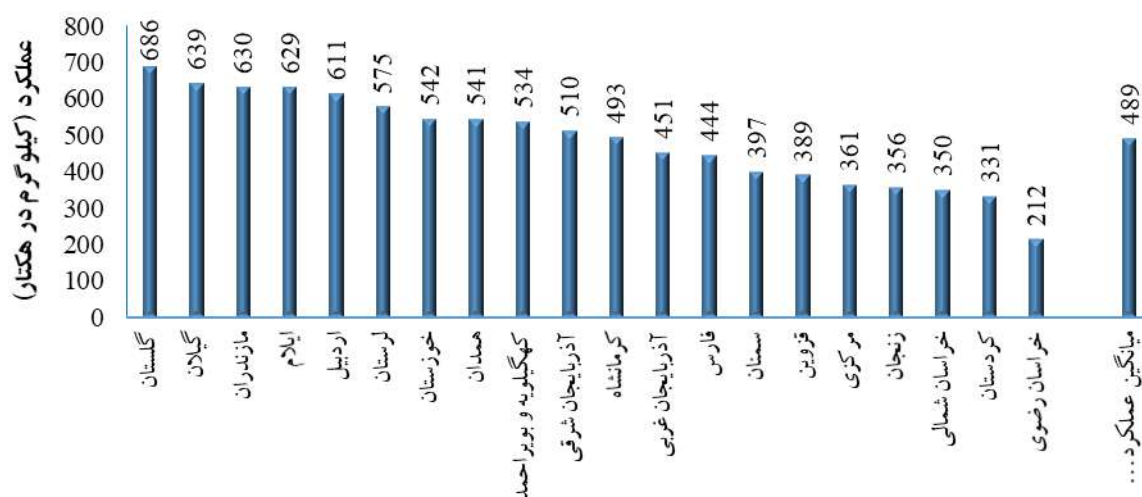
بررسی متوسط تولید عدس از سال زراعی ۹۰-۱۳۸۹ تا ۴۰۱-۱۴۰۰ نشان می‌دهد که میزان تولید عدس دیم از سال ۱۳۹۲-۱۳۹۳ تا سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷ یک روند افزایشی داشته است بطوریکه از ۶۴ هزار تن در سال ۱۳۹۲-۱۳۹۳ به ۷۶ هزار تن در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷ رسیده است. اما همانطور که در شکل ۴-۵۹ مشاهده می‌شود، متوسط میزان تولید سه سال اخیر نسبت به ده سال اخیر روند کاهشی داشته است. بررسی علل کاهش سطح زیرکشت و به تبع آن کاهش میزان تولید (مخصوصاً در سه سال اخیر) نشان می‌دهد که عوامل مختلفی از جمله افزایش هزینه‌های تولید، نوسانات شدید قیمت در زمان برداشت محصول، عدم خرید تضمینی، خشکسالی‌های شدید و عدم توزیع مناسب بارندگی در سال‌های اخیر، کشت توده بومی بصورت بهاره و غیر مکانیزه و در نتیجه حصول عملکرد بسیار پایین محصول، کمبود بذر ارقام اصلاح شده و ... باعث عدم رغبت کشاورزان برای کشت محصول عدس شده است.



شکل ۴-۵۹: روند تغییرات میزان تولید عدس دیم طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

متوسط عملکرد استان‌های تولید کننده عدس در شکل ۴-۶۰ نشان داده شده است. طبق این آمار، عملکرد عدس کشور در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰ برابر ۴۸۹ کیلوگرم در هکتار است. استان‌های گلستان، گیلان و مازندران رتبه اول تا سوم را دارند. اما سهم آن‌ها در تولید و سطح زیر کشت بسیار ناچیز است. بنابراین نتیجه گیری می‌شود که با توصیه ارقام مناسب می‌توان سطح زیر کشت عدس را در این استان‌ها افزایش داد تا بتوان از پتانسیل اقلیمی آن‌ها بهره برد. استان ایلام به طور متوسط ۱۴۰ کیلوگرم در هکتار عملکرد بالاتری از متوسط عملکرد کشور دارد اما ۳ درصد از سطح زیر کشت و ۳ درصد از میزان تولید کلی را به خود اختصاص داده است. بنابراین در این استان نیز بایستی در ترویج کشت این گیاه جایگزین همت بیشتری انجام شود.

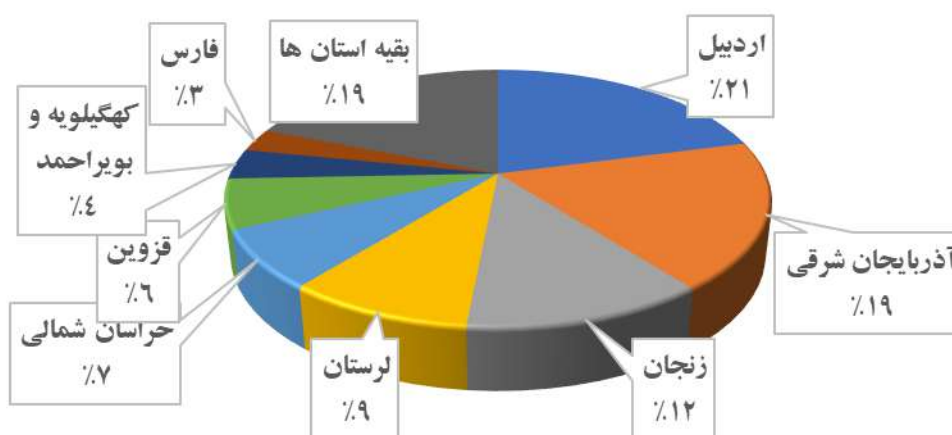


شکل ۴-۶۰: متوسط عملکرد عدس دیم در استان‌های کشور طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰

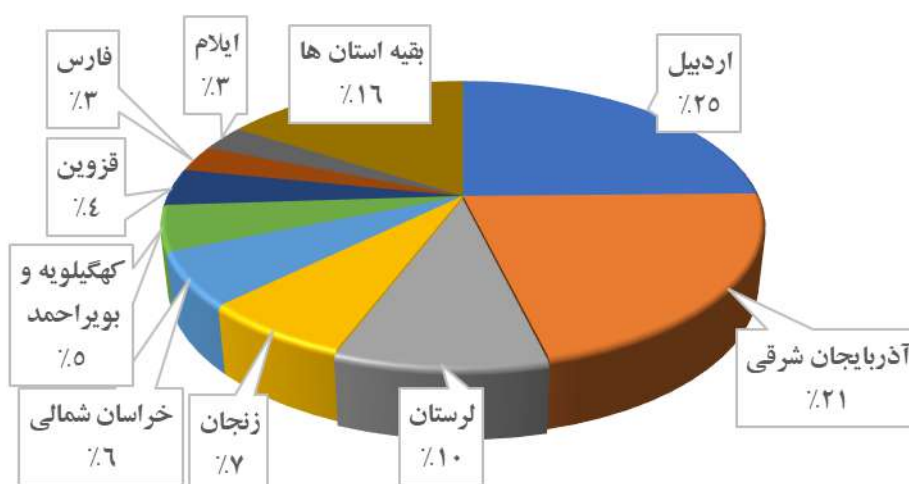
در استان زنجان که از نظر سطح زیر کشت رتبه سوم را دارد عملکرد پایین‌تر از متوسط عملکرد کشور مشاهده می‌شود. با توجه به این که عمده بذر مورد استفاده در این منطقه نیز بومی است، بایستی ارقام معرفی شده در موسسه تحقیقات دیم کشور در این مناطق بیشتر توسعه یابد. با بررسی سه استان عمده در تولید عدس، سهم شهرستان‌ها در تولید این محصول مشخص گردید. در استان اردبیل روند افزایش در سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله دیده می‌شود. شهرستان‌هایی که بیشترین سهم را در تولید دارند به ترتیب اردبیل، گرمی، سرعین و نمین هستند. دومین استان تولید کننده عدس آذربایجان شرقی می‌باشد. در این استان سطح زیر کشت و میزان تولید عدس در سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله کاهش داشته اما عملکرد افزایش داشته است. شهرستان‌هایی که بیشترین سهم را در تولید عدس این استان دارند به ترتیب میانه و ورزقان هستند. سومین استان مهم تولید کننده عدس لرستان است. البته این استان با دومین استان از نظر سهم در میزان تولید فاصله بسیاری دارد. افزایش سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله در این استان نیز مشاهده می‌شود. شهرستان‌های کوهدشت، خرم‌آباد و دلفان بیشترین سهم را در تولید این استان دارند.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰، از نظر سطح زیر کشت سه استان اردبیل، آذربایجان شرقی و زنجان به ترتیب با سهم ۲۱، ۱۹ و ۱۲ درصدی رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند (شکل ۴-۶۱). از نظر سهم استان‌ها در میزان تولید عدس نیز استان‌های اردبیل، آذربایجان شرقی و لرستان به ترتیب با ۲۱، ۱۹ و ۱۰ درصد بیشترین سهم را در تولید دارند (شکل ۴-۶۲). سطح زیر کشت و میزان تولید عدس دیم در استان‌های مختلف کشور در جدول ۴-۱۷ ارائه شده است.



شکل ۴-۶۱: سهم استان‌ها از سطح زیر کشت عدس دیم طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰



شکل ۴-۶۲: سهم استان‌ها از میزان تولید عدس دیم طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۱۷: سطح زیر کشت و میزان تولید عدس دیم در استان‌ها

ردیف	استان	سطح برداشت ۱۳۸۹-۱۴۰۰	سطح برداشت ۱۳۹۸-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۸۹-۱۴۰۰	میزان تولید ۱۳۹۸-۱۴۰۰
۱	اردبیل	۲۴۲۳۲.۴	۱۹۹۰۲.۳	۱۵۱۳۰.۰	۱۲۰۴۴
۲	آذربایجان شرقی	۲۱۵۱۱.۷	۱۱۱۹۸.۷	۱۳۱۵۰.۲	۶۹۵۸
۳	زنجان	۱۴۰۱۹.۱	۹۹۵۸	۴۲۳۴.۳	۳۷۲۱
۴	لرستان	۱۰۷۹۹.۷	۱۱۱۳۰	۵۹۰۱.۶	۵۱۷۰
۵	خراسان شمالی	۸۴۹۴.۸	۶۴۴۲.۷	۳۷۵۱.۲	۳۴۹۱
۶	قزوین	۷۱۹۸	۹۲۲۶	۲۵۸۸.۸	۳۲۵۲
۷	کهگیلویه و بویراحمد	۴۴۲۱.۸	۲۷۸۰.۳	۳۱۳۹.۲	۱۸۴۵
۸	فارس	۳۳۵۲.۱	۱۸۹۹	۱۸۳۴.۷	۱۱۲۲
۹	کرمانشاه	۲۸۵۷.۶	۲۰۲۵	۱۴۳۵.۱	۱۰۱۵
۱۰	ایلام	۲۹۱۰.۱	۱۹۶۷.۳	۱۷۶۴.۷	۸۹۸
۱۱	سمنان	۲۹۰۲.۴	۲۳۶۵.۳	۱۴۳۸.۸	۱۶۶۲
۱۲	همدان	۲۷۲۴.۷	۲۶۳۶	۱۴۶۷.۹	۱۴۸۴
۱۳	آذربایجان غربی	۱۹۸۲.۶	۱۸۹۶.۷	۹۱۰.۳	۹۹۴
۱۴	خراسان رضوی	۱۶۶۸.۳	۱۱۳۵	۵۸۳.۷	۴۶۶
۱۵	کردستان	۱۵۸۲.۷	۱۰۱۲.۷	۴۷۷.۳	۳۴۴
۱۶	گیلان	۱۴۸۱.۹	۱۸۴۰.۳	۱۱۸۵.۱	۱۷۹۶
۱۷	مرکزی	۱۱۵۳.۱	۱۲۹۰	۴۰۲.۷	۴۶۴
۱۸	گلستان	۱۰۲۳	۵۲۳.۷	۷۴۹.۲	۴۷۳
۱۹	خوزستان	۵۷۵.۳	۳۰۳	۴۴۰	۲۵۴
۲۰	مازندران	۶۲۶.۸	۷۵۸.۷	۴۴۶	۵۲۹

الزامات و ضروریات

مصرف سرانه عدس در کشور ۲/۵ کیلوگرم می‌باشد، با در نظر گرفتن ۸۷ میلیون نفر جمعیت ایران، نیاز به ۲۱۷۵۰۰ تن عدس می‌باشد. متوسط تولید عدس در سی سال گذشته ۹۲۷۲۶ تن می‌باشد. اما طبق اطلاعات آمارنامه کشاورزی طی پنج سال گذشته به ۶۰۶۵۶ تن کاهش یافته است. بنابراین برای جبران این تفاوت نزدیک به ۱۵۸ هزار تن، باید راهبردهای زیر در نظر گرفته شود:

(۱) افزایش سطح زیر کشت از طریق تخصیص سهمی از اراضی آیش به کشت عدس: با توجه به مطالب ذکر شده در رابطه با پرهزینه بودن تولید عدس، مسلم است که افزایش سطح زیر کشت با شرایط فعلی ممکن نخواهد بود، مگر اینکه خرید تضمینی برای عدس محقق شود و از طرفی تسهیلات ویژه‌ای برای عدس کاران

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

در نظر گرفته شود. در حال حاضر متوسط سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد عدس به ترتیب ۹۰۲۴۵ هکتار، ۴۷۹۷۱ تن و ۵۶۶ کیلوگرم در هکتار است. با در نظر گرفتن شرایط کشور از نظر زمین‌های زراعی، میزان بذر و سهم سایر گیاهان در تناوب هدف موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور رسیدن به سطح زیر کشت ۲۳۳۲۲۹ هکتار، عملکرد ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار و تولید ۱۶۲۲۳۰ تن می‌باشد که می‌تواند در ۵ سال محقق شود. پس این پنج سال نیز بایستی پایداری عملکرد و تولید تضمین شود.

۲) افزایش بهره‌وری با به کار گیری ارقام معرفی شده و متحمل/مقاوم به تنش‌های زیستی و غیر زیستی: برای کاهش مدت زمان تولید و سرعت بخشیدن به فرآیند معرفی رقم، از نوآوری حمایت شود. به عنوان مثال "به نژادی سریع" روشی است که در این راستا به کار گرفته می‌شود. قابل ذکر است که در ستاد موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور- مراغه با استفاده از این روش امکان تولید ۵ نسل در یک سال برای عدس فراهم شده است.

۳) انتقال تاریخ کاشت از بهار به پاییز: بدین منظور نیاز مبرم به تامین ژرم پلاس می‌باشد که در حال حاضر از دغدغه‌های مهم برای عدس است. حمایت‌های دولت برای برقراری ارتباط با کشورهای همسایه و انعقاد تفاهم نامه با موسسات/دانشگاه‌ها و یا شرکت‌های تولید کننده بذر ارقام جهت بررسی این ژرم پلاس‌ها در شرایط اقلیمی مختلف در کشور بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

۴) کاشت، داشت و برداشت مکانیزه به منظور جلوگیری از افت محصول: جهت دسترسی عدس کاران به ماشین آلات مورد نیاز بودجه خاصی در نظر گرفته شود.

۵) توسعه کشاورزی حفاظتی: با توجه به این که نتایج مطلوب کشاورزی حفاظتی در بلند مدت مشخص می‌شود، در شهرستان‌های هدف کشاورزان پیشرو در نظر گرفته شود و با اعطای تسهیلات ویژه قراردادهای چند ساله برقرار شود تا در طول چند سال کشاورز متضرر نشود.

۶) آموزش: انتقال دستاوردهای موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور به مزارع و آموزش کارشناسان پهنه، کشاورزان و بهره برداران توسط بخش ترویج اجرا شود.

۱۷-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید دانه‌های روغنی دیم

مجری پروژه: حسین رستمی احمدوندی

مقدمه

منابع تأمین روغن در ایران عمدتاً از طریق واردات روغن خام (یا واردات دانه‌های روغنی سویا و کلزا) و استخراج روغن از دانه‌های روغنی تولید داخلی بوده است. در گذشته منابع داخلی تولید روغن نباتی شامل پنبه دانه، سویا، آفتابگردان و گلرنگ بود و در دهه های اخیر نیز کلزا به آنها اضافه شده است. ایران امروزه یکی از بزرگترین واردکنندگان روغن نباتی به شمار می‌رود و روند مقدار واردات نیز صعودی بوده است. در این راستا "طرح تأمین منابع روغن نباتی کشور" در وزارت جهاد کشاورزی به اجرا درآمد تا با افزایش تولید دانه‌های روغنی در کشور، درصد خوداتکایی به تولید داخلی این محصول را افزایش دهد. در این طرح کلزا به عنوان محور اصلی تأمین روغن از منابع داخلی مد نظر بود. پس از کلزا،

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

دانه‌های روغنی آفتابگردان، سویا و گلرنگ مورد تأکید طرح تأمین منابع روغن نباتی قرار دارد. اما نیاز به معرفی گیاهان روغنی دیگر با تحمل بالا به خشکی و عملکرد اقتصادی به شدت احساس میشود.

اهمیت محصولات دانه روغنی دیم در کشور و جایگاه آن

در بین گیاهان متداول روغنی، گلرنگ بومی کشور بوده و ایران به عنوان یکی از مراکز تنوع آن شناخته شده است. سازگاری وسیع این دانه روغنی به شرایط مختلف آب و هوایی به اثبات رسیده و گونه‌های وحشی آن در سراسر کشور مشاهده می‌شود. در بین دانه‌های روغنی، روغن گلرنگ کیفیت بالایی داشته و از روغن‌های خشک شونده با درصد بالایی از اسید لینولئیک است که یکی از سالم‌ترین روغن‌های نباتی به شمار می‌رود. به دلیل طیف وسیع سازگاری دانه‌های روغنی به شرایط مختلف اقلیمی جهان، مقاومت نسبی به تنش‌های مختلف در بین ارقام زراعی و عدم نیاز بالای آنها به تکنولوژی پیشرفته زراعی، امکان توسعه و دستیابی به تولیدات بیشتر دانه‌های روغنی را امکان‌پذیر می‌سازد.

امکان تولید کلزا و آفتابگردان تنها در برخی اقلیم‌های خاص و در مقیاس محدود بصورت دیم و بدون نیاز به آبیاری وجود دارد. در واقع بیش از ۹۵ تولید این دو محصول در استانهای شمالی و اقلیم پرباران صورت می‌گیرد بنابراین نایبستی انتظار داشت مقادیر قابل توجهی از این محصولات (که سهم معنی داری از وابستگی کشور به واردات دانه‌های روغنی را کاهش دهد) در اراضی دیم تولید شود و بهتر است برای تولید دانه‌های روغنی در اراضی دیم، محصولات دیگری در کنار گلرنگ مورد توجه قرار گیرند.

کاملینا گیاه روغنی جدیدی است که نظر به تحمل بسیار بالا به خشکی و سرما در سالیان اخیر مورد توجه قرار گرفته است. این محصول این قابلیت را دارد که در اقلیم‌های سرد، معتدل و حتی گرمسیری کشور در تناوب با غلات در دیمزارها قرار گیرد. هزینه تولید پایین، امکان کاشت، داشت و برداشت مکانیزه (با ماشین آلات موجود)، زودرس بودن، مقاومت به بسیاری از آفات و بیماری‌ها از جمله مواردی هستند که موجب شده اند کشاورزان از کشت این محصول استقبال کنند. در صورت خرید تضمینی با قیمت مناسب از سوی دولت و بخش خصوصی، توسعه کشت این محصول می‌تواند با سرعت بیشتری نسبت به محصولات دیگر در دیمزارها و بخصوص اراضی آیش صورت گیرد. گیاه بالنگوی شهری نیز مانند کاملینا نظر به تحمل بالا به خشکی و سرما میتواند گزینه دیگری برای تولید دانه‌های روغنی در دیمزارها باشد.

فعالیت‌های پژوهشی و کشت و کار کاملینا و بالنگوی شهری در کشور سابقه طولانی نداشته و تنها یک رقم از این گیاهان در سال‌های اخیر معرفی شده است. با این وجود به شرط برطرف کردن برخی محدودیت‌ها و تکمیل مطالعات (بخصوص مطالعات به زراعی) و نیز تکمیل حلقه‌های مفقوده تولید محصول نهایی میتوان بسیار به توسعه کشت آنها در دیمزارها امیدوار بود.

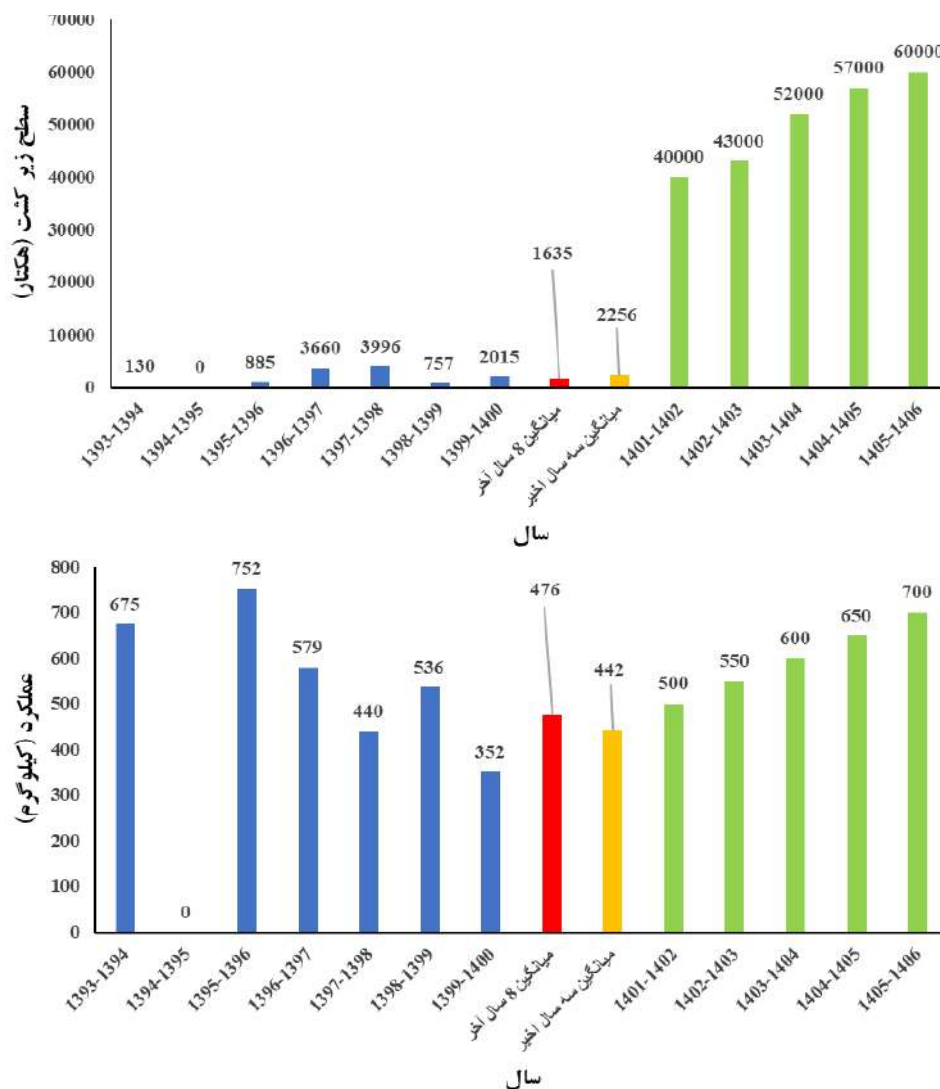
تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

گلرنگ دیم

میانگین سطح تولید گلرنگ دیم در ۸ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۱۶۳۴ و ۲۲۵۶ هکتار می‌باشد و پیش‌بینی این میزان در سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۶، ۶۰ هزار هکتار است (شکل ۴-۶۳). این پیش‌بینی برای میزان تولید برای سال زراعی مذکور ۴۲۰۰۰ تن است. در حالی که میانگین تولید در ۸ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۸۵۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

و ۹۵۶ تن است. میانگین عملکرد ۸ و ۳ سال اخیر به ترتیب ۴۷۶ و ۴۴۲ کیلوگرم در هکتار است و پیش بینی تولید برای سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۵ حدود ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار است (شکل ۴-۶۳) که رسیدن به آن به شرط رفع موانع ممکن به نظر می‌رسد. استان‌های فارس، آذربایجان شرقی و همدان به ترتیب با ۳۷، ۱۴ و ۱۳ درصد بیشترین سطح زیر کشت گلرنگ داریم را در ۸ سال اخیر داشته‌اند.



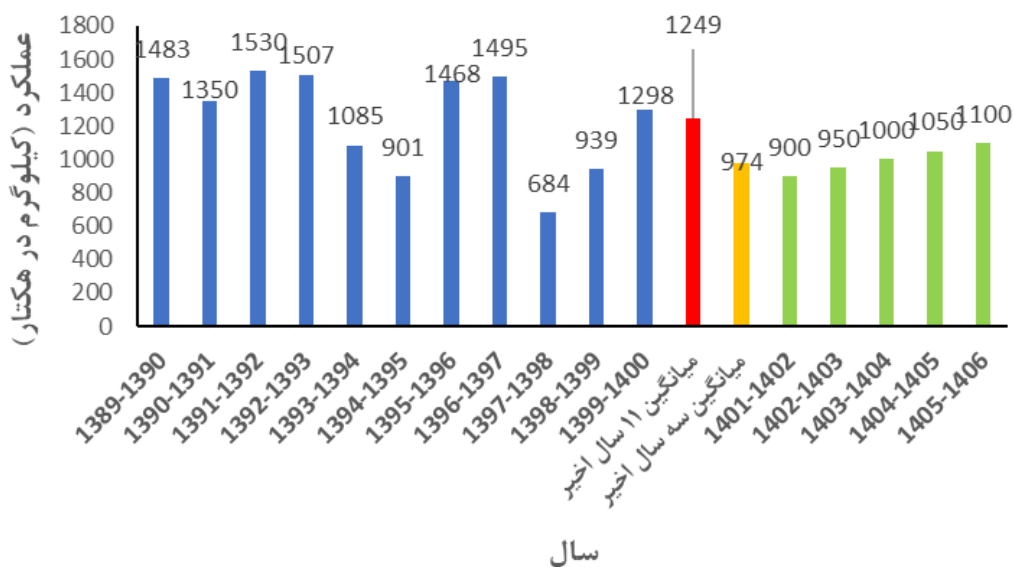
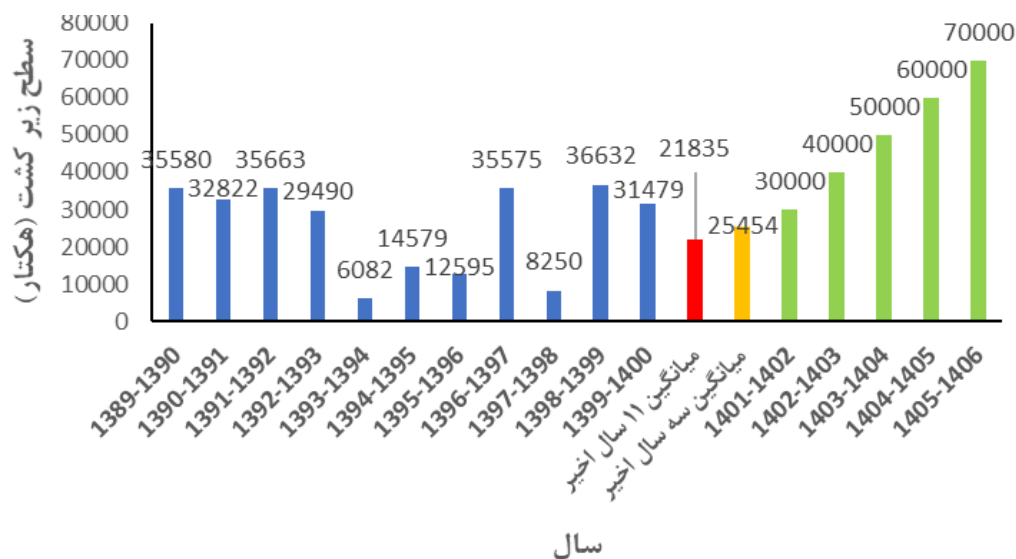
شکل ۴-۶۳: روند تغییرات سطح زیر کشت و عملکرد گلرنگ داریم

کلزای داریم

میانگین سطح تولید کلزای داریم در ۱۱ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۲۵۳۴۰ و ۲۵۴۵۳ هکتار می‌باشد و پیش‌بینی این میزان در سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۵، ۷۷ هزار هکتار است (شکل ۴-۶۴). این پیش‌بینی برای میزان تولید برای سال زراعی مذکور ۷۷۰۰۰ تن است. در حالی که میانگین تولید در ۱۱ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۳۳۲۴۸ و ۲۶۸۸۲ تن است. میانگین عملکرد ۱۱ و ۳ سال اخیر به ترتیب ۱۲۴۹ و ۹۷۳ کیلوگرم در هکتار است (شکل ۴-۶۴) و پیش‌بینی عملکرد برای سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۵ حدود ۱۱۰۰ کیلوگرم در

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

هکتار است که رسیدن به آن به شرط رفع موانع ممکن به نظر می‌رسد. استان‌های گلستان، مازندران و خوزستان به ترتیب با ۶۱، ۱۸ و ۱۳ درصد بیشترین سطح زیر کشت کلزای دیم را در ۱۱ سال اخیر داشته‌اند.



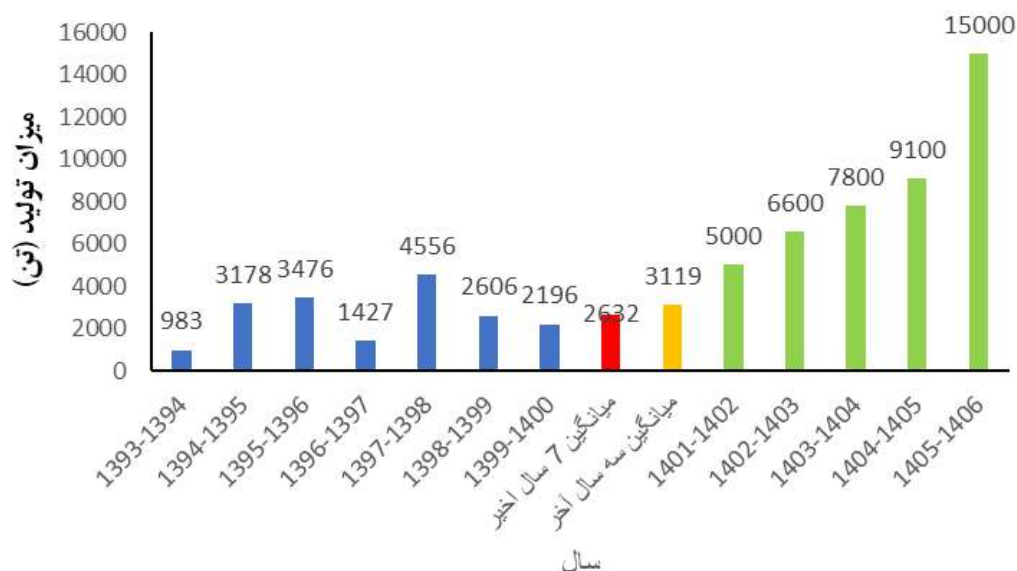
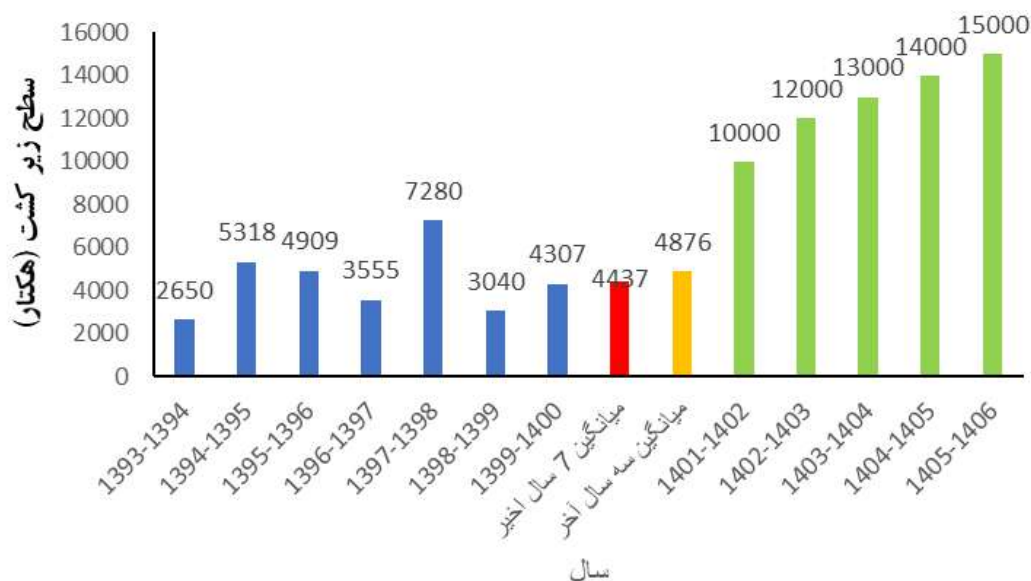
شکل ۴-۶: روند تغییرات سطح زیر کشت و عملکرد کلزای دیم

آفتابگردان دیم

میانگین سطح تولید آفتابگردان دیم در ۷ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۴۴۳۷ و ۴۸۷۵ هکتار می‌باشد و پیش بینی این میزان در سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۵، ۱۵ هزار هکتار است (شکل ۴-۶۵). این پیش بینی برای میزان تولید برای سال زراعی مذکور ۱۰۵۰۰ تن است. در حالیکه میانگین تولید در ۷ و ۳ سال گذشته به ترتیب ۲۶۳۱ و ۳۱۱۹ تن است. میانگین عملکرد ۷ و ۳ سال اخیر به ترتیب ۵۷۵ و ۶۴۸ کیلو گرم در هکتار است (شکل ۴-۶۵) و پیش بینی تولید برای سال زراعی ۱۴۰۶-۱۴۰۵ حدود ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار است که

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

رسیدن به آن به شرط رفع موانع ممکن به نظر می‌رسد. استان‌های سمنان، خراسان شمالی و گلستان به ترتیب با ۵۳، ۲۳ و ۱۵ درصد بیشترین سطح زیرکشت آفتابگردان دیم را در ۷ سال اخیر داشته‌اند.



شکل ۴-۶: روند تغییرات سطح زیر کشت و عملکرد آفتابگردان دیم

الزامات و ضروریات

گلرنگ:

- ✓ تامین بذر گواهی شده
- ✓ اصلاح قیمت تضمینی خرید
- ✓ معرفی ارقام جدید بخصوص ارقام پرروغن و متحمل به سرما
- ✓ کاهش هزینه های تولید (معرفی علف کش مناسب و ..)

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

- ✓ معرفی ماشین مکانیزه برداشت گلچه
- ✓ تکمیل بسته به زراعی برای اقلیم های مختلف

کلزا:

- ✓ تامین بذر گواهی شده
- ✓ اصلاح قیمت تضمینی خرید
- ✓ معرفی ارقام جدید بخصوص ارقام زودرس و متحمل به خشکی
- ✓ توسعه ریزدانه کارها

آفتابگردان:

- ✓ تامین بذر گواهی شده
- ✓ اصلاح قیمت تضمینی خرید
- ✓ معرفی ارقام جدید بخصوص متحمل به خشکی و مقاوم به بیماری
- ✓ تکمیل بسته به زراعی برای دیمزارها
- ✓ مکانیزه نمودن برداشت

کاملینا:

- ✓ معرفی ارقام جدید و متنوع
- ✓ اصلاح قیمت تضمینی خرید (در سال ۱۴۰۲ کاملینا به لیست محصولات دارای قیمت خرید تضمینی اضافه شد)
- ✓ تکمیل بسته به زراعی برای دیمزارها
- ✓ توسعه ریزدانه کارها

۱۸-۲-۴- مدیریت و فناوری تولید نباتات علوفه ای دیم

مجری پروژه: فرهاد آهک پز کرکجی، یوسف شرفی، بهروز واعظی، صادق شهبازی

مقدمه

اراضی قابل کشت و کشاورزی کشور به دلیل عدم رعایت موارد فنی در مدیریت عرصه امروزه در پایین ترین سطح ماده آلی قرار دارند (بیش تر از ۶۲٪ از اراضی شور ماده آلی بین ۰/۵ تا ۱ درصد دارند). تک کشتی متوالی و مداوم غلات در مناطق خشک و نیمه خشک به دلیل تخلیه عناصر غذایی خاک، افزایش بیماری های گیاهی، آفات، علف های هرز، روند کاهشی عملکرد و بازدهی اقتصادی، روشی پایدار محسوب نمی گردد. از طرف دیگر محوریت کشت گندم موجب افزایش قابل ملاحظه سطح زیر کشت سالانه آن و کاهش کشت نباتات علوفه ای گردیده است. در چنین شرایطی قرار گرفتن گیاهان علوفه ای یک ساله در تناوب زراعی، پشتوانه هر سیستم زراعی پایدار بوده و باعث تقویت تولید غلات دیم نیز می گردد. در کنار

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تامین نیازهای علوفه ای کشور، ساختمان و ترکیبات شیمیایی خاک نیز با قرار گرفتن گیاهان لگوم در تناوب بهبود می‌یابد. همچنین با ورود این گیاهان به چرخه تناوب زراعی، ضمن افزایش تنوع زیستی و کاهش تقاضا برای مصرف کودهای شیمیایی بدلیل قابلیت تثبیت نیتروژن اتمسفر از طریق همزیستی با ریزوبیوم های موجود در ریشه این گیاهان، عملکرد گیاهانی که پس از آن‌ها کشت می‌گردند نیز افزایش می‌یابد.

اهمیت علوفه دیم در ایران و جایگاه آن

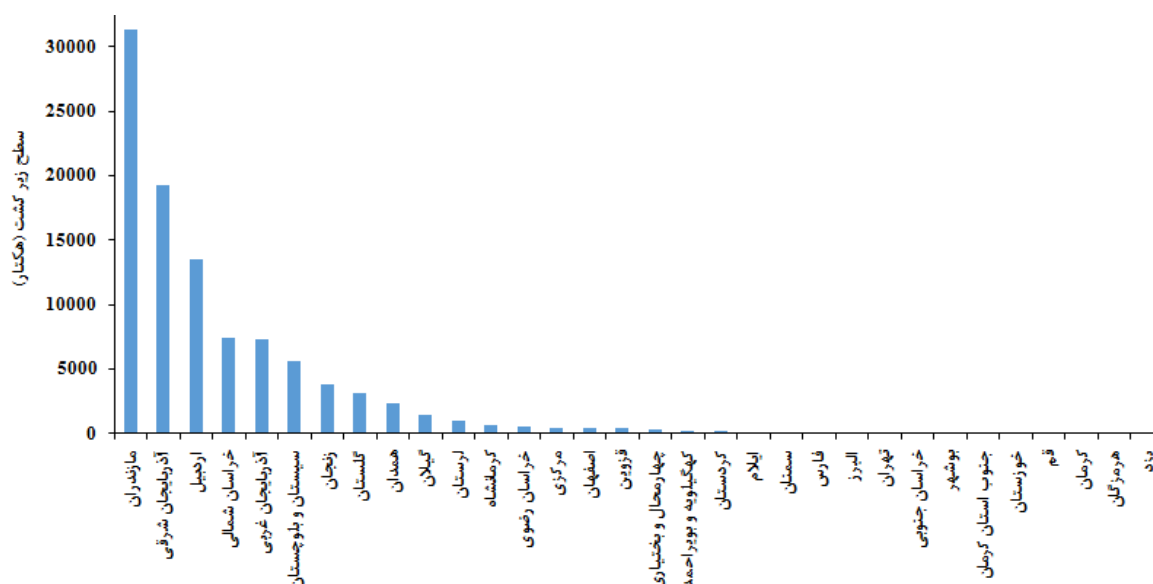
در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ از کل سطح زیر کشت ۷۰۸۱۵۹ هکتاری نباتات علوفه‌ای در کشور، ۶۷۰۴۰۰ هکتار آبی و ۳۷۷۵۹ هکتار بصورت دیم بود. در این سال از کل ۱۶۶۱۷۸۸۷ تن علوفه تولیدی کشور، ۱۶۴۷۵۱۱۷ و ۱۴۲۷۷۰ تن به ترتیب از اراضی آبی و دیم حاصل شده بود. بعبارت دیگر حدود ۰/۸۶ و یا کمتر از یک درصد علوفه کشور در شرایط دیم تولید می‌شود که با توجه به اینکه دیمزارها سهم بزرگی از اراضی قابل کشاورزی کشور را بخود اختصاص می‌دهند، گسترش کشت گیاهان علوفه‌ای دیم بخصوص در تناوب با غلات دیم کاملاً ضروریست.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

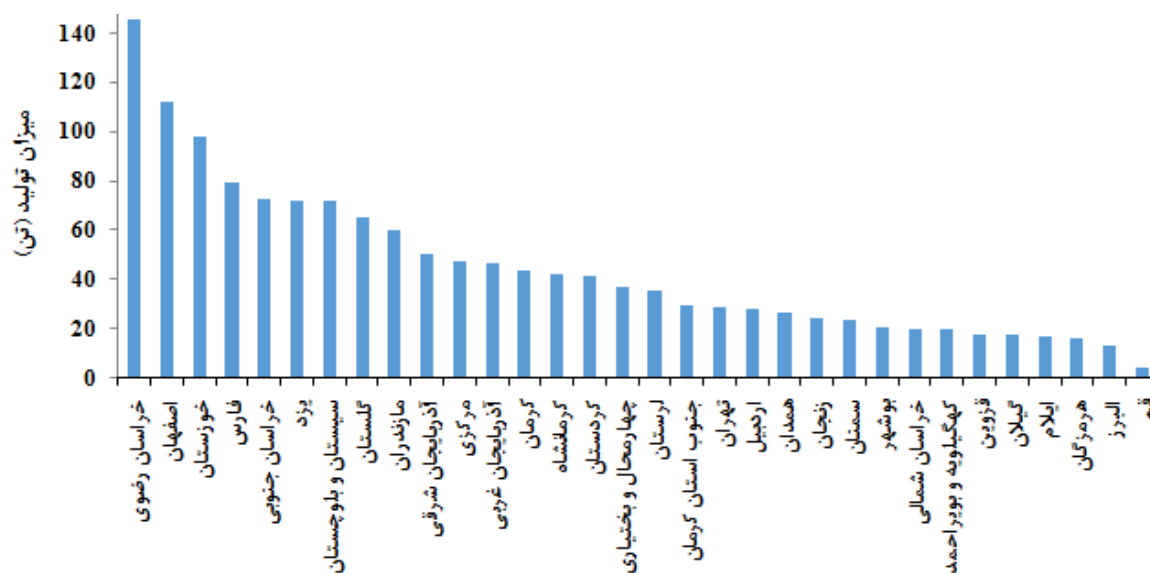
بیشترین سطح زیر کشت علوفه دیم به ترتیب در استان‌های مازندران، آذربایجان شرقی و اردبیل است (شکل ۴-۶۶). اما از نظر سهم استان‌ها در میزان تولید، به ترتیب استان‌های خراسان رضوی، اصفهان و خوزستان قرار دارند (شکل ۴-۶۷). با بررسی متوسط عملکرد علوفه در استان‌ها مشاهده می‌شود که استان‌های مازندران، گیلان و گلستان رتبه اول تا سوم را دارند (شکل ۴-۶۸). در استان‌های آذربایجان غربی، سیستان و بلوچستان، زنجان، همدان نیز عملکرد در واحد سطح بالا است، اما با اینحال سطح زیر کشت و تولید آنها بسیار ناچیز است. بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که با توصیه ارقام مناسب می‌توان سطح زیر کشت علوفه را در این استان افزایش داد تا بتوان از پتانسیل اقلیمی این استان بهره برد. به عنوان مثال استان گیلان عملکرد نسبتاً مناسبی دارد اما ۱ درصد از سطح زیر کشت و ۱ درصد از میزان تولید کلی را به خود اختصاص داده است. بنابراین در این استان نیز بایستی در ترویج کشت این گیاهان جایگزین همت بیشتری انجام شود. در استان‌های آذربایجان شرقی و اردبیل که از نظر سطح زیر کشت به ترتیب رتبه دوم و سوم را دارند، عملکرد پایین‌تر از متوسط عملکرد کشور مشاهده می‌شود. با توجه به این‌که عمده بذر مورد استفاده در این منطقه بومی است، بایستی ارقام معرفی شده در موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور در این مناطق معرفی و دستورالعمل مربوط به مراحل کشت و داشت و برداشت به کشاورزان ارائه شود. با بررسی روند تغییرات سطح زیر کشت مشاهده می‌شود که در سه سال اخیر نسبت به متوسط ۱۰ ساله روند کاهشی وجود دارد، همچنین متوسط عملکرد در سه سال اخیر نیز کاهش داشته است. با بررسی چهار استان عمده در تولید علوفه، سهم شهرستان‌ها در تولید این محصول مشخص می‌شود. در استان خراسان رضوی روند کاهش در سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله دیده می‌شود. شهرستان‌هایی که بیشترین سهم را در تولید دارند به ترتیب نیشابور، تربت حیدریه و سبزوار هستند. دومین استان تولید کننده علوفه اصفهان می‌باشد. البته این استان با اولین

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استان از نظر سهم در میزان تولید فاصله بسیاری دارد. در این استان سطح زیر کشت و میزان تولید علوفه در سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله کاهش داشته است. شهرستان‌هایی که بیشترین سهم را در تولید علوفه این استان دارند به ترتیب شهرضا، چادگان، فریدون شهر و اصفهان هستند. سومین استان مهم تولید کننده علوفه خوزستان است. کاهش سطح زیر کشت، تولید و عملکرد سه سال اخیر نسبت به متوسط ده ساله در این استان نیز مشاهده می‌شود. شهرستان‌های اقلید، آباده و بختگان بیشترین سهم را در تولید این استان دارند.

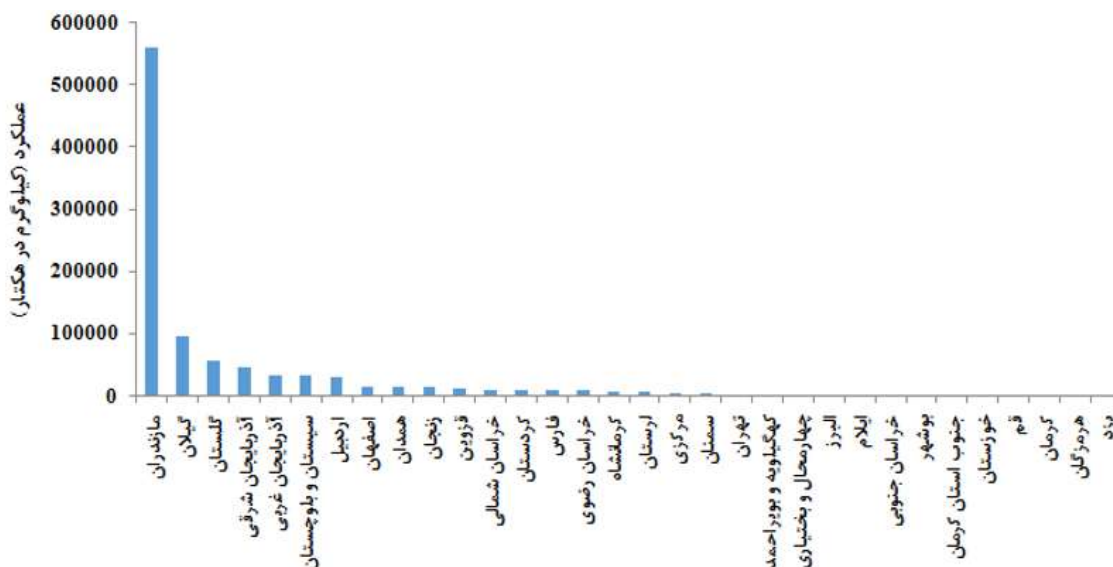


شکل ۴-۶۶: متوسط سطح زیر کشت علوفه دیم در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۴۰۰



برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

شکل ۴-۶: متوسط تولید علوفه دیم در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۴۰۰



شکل ۴-۶: متوسط عملکرد علوفه دیم در استان‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۴۰۰

الزامات و ضروریات

اجرای سیاست‌های حمایتی در خرید بذر تولیدی، علوفه تولیدی و توزیع رایگان بذر علوفه برای نهاده‌ها، کردن سیستم تولید علوفه در عرصه دیم، ورود محتوایی دانش فنی تولید علوفه به عرصه‌های زراعی، توسعه ماشین‌آلات کاشت و بطور خاص برداشت علوفه، آمایش سرزمینی از اراضی مناسب کشت علوفه، تقویت نگرش بهره‌بردار بعنوان مخاطب اصلی رعایت الگوی کشت، توسعه رقم بعنوان ارزانت‌ترین تکنولوژی در دسترس در توسعه علوفه در عرصه‌های دیم و تولید علوفه، اجرای سایت‌های الگویی، روز مزرعه و انتخاب مشارکتی با زارع به منظور ترمیم شکاف دانشی و عملکردی زارعین، تعادل بخشی به توزیع سطوح کشت محصولات مختلف زراعی از طریق کاهش سطح کشت تعدادی از محصولات زراعی که برای تولید پایدار آنها وجود خاک و بستری پویا و زایا ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

۱۹-۲-۴- علف‌های هرز و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی

مجری پروژه: حسین نجفی و فریبا میقانی

مقدمه

گیاهان خودروست (علف‌های هرز) از جمله مهم‌ترین عوامل زنده در تولید و پایداری محصولات زراعی/باغی می‌باشند. این گیاهان از طریق جذب منابع محیطی (آب، نور، مواد غذایی) و یا ترشح ترکیبات دگرآسیب، بر رشد و عملکرد محصولات کشاورزی تاثیر گذاشته و کارایی نظام‌های زراعی را بطور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تاثیر قرار می‌دهند. علاوه بر خسارت گیاهان خودروست در بخش کشاورزی که بسته به گونه غالب و تراکم آنها بین ۱۰ تا ۱۰۰ درصد برآورد می‌شود.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

آنچه امنیت غذایی در سالهای پیش رو را تحت تاثیر قرار خواهد داد مقاومت این گیاهان به علفکشها است. با توجه به اینکه گونه‌های مزاحم جزئی از یک نظام زنده می‌باشند، در مقابل رفتارهای کنترلی کشاورزان واکنش نشان داده و جهت بقاء خود، راهبردهای فرار را بر می‌گزینند که این امر مدیریت آنها را پیچیده و ضرورت بکارگیری روش‌های مختلف مدیریتی، تغییر ساختارهای شکل گرفته ناشی از زراعت فشرده و تک محصولی در مزرعه/باغ و تلفیق آنها با یکدیگر را گوشزد می‌کند.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

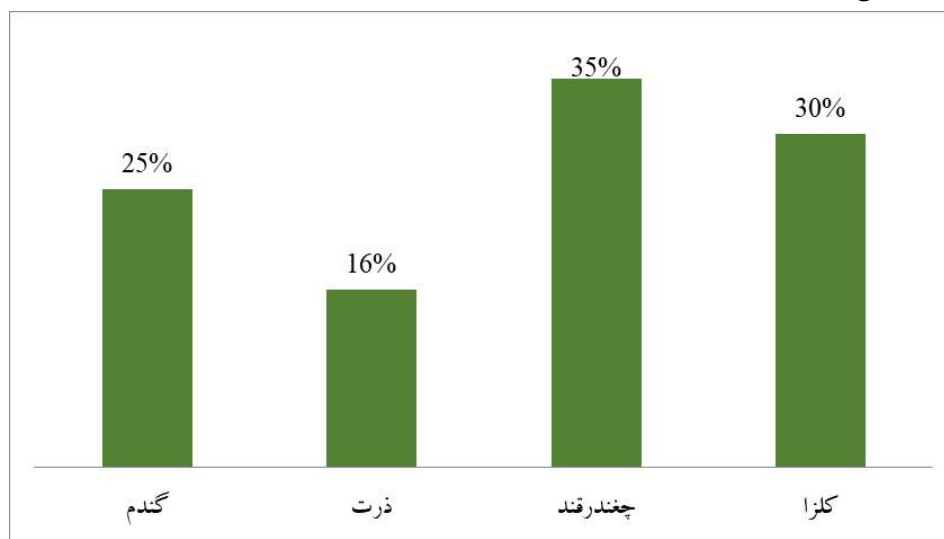
در نظام‌های زراعی/باغی کشور حدود ۲۵۰ گونه خودروست شناسایی شده‌اند که از این بین، حدود ۴۵ تا ۶۰ گونه در اغلب زراعت‌ها یافت و از جمله مهمترین عوامل محدودیت‌زا برای رشد و تولید و همچنین پایداری در عملکرد محصولات زراعی/باغی محسوب می‌شوند. در اغلب موارد، میزان خسارت ناشی از حضور این گیاهان در مزرعه/باغ حتی از عوامل بیمارگر و حشرات زیان آور نیز بیشتر است. خسارت گیاهان خودروست به نظام‌های زراعی به شکل‌های مختلف و معمولاً به صورت غیر مستقیم، تدریجی و در طول دوره رشد بوده و به همین دلیل، کشاورزان خسارت‌ها را مشاهده و آثار آنها را لمس نمی‌کنند و از این جهت، کمتر به مدیریت آنها در مزرعه/باغ خود بها می‌دهند. به عنوان مثال، در شرایط تنش آبی، بیش از ۵۰ درصد محصول تولیدی صرفاً از طریق رقابت گونه‌های مزاحم برای آب تلف می‌شود. این گیاهان بیش از چهار برابر محصولات زراعی تعرق کرده و برای تولید هر ۵۰۰ گرم زیست توده توسط گونه‌های مزاحم، بیش از سه برابر گیاهان زراعی آب مصرف می‌شود. با توجه به تغییرات اقلیمی و حادث شدن شرایط کم آبی در اغلب نقاط کشور، عدم توجه به حضور این گیاهان در نظام‌های زراعی/باغی، الگوهای کشت انتخابی را با شکست مواجه می‌کند و تحقق امنیت غذایی در کشور را به چالش خواهد کشید. علاوه بر خسارت‌های مستقیم گیاهان خودروست بر نظام‌های زراعی/باغی، بحث مقاومت این گیاهان به علفکش‌ها و باقی‌مانده آنها در زیست بوم‌ها دیگر مشکلات جدی این نظام‌ها در آینده نزدیک خواهد بود. در حال حاضر ۵۱۵ بیوتایپ علف‌های هرز از ۲۶۷ گونه در جهان (از جمله ایران) به علفکش‌ها مقاوم شده‌اند که این رقم در سال ۲۰۵۰ به حدود ۹۰۰ بیوتایپ خواهد رسید و بر این اساس، تدوین الگوهای کشت برای مناطق مختلف کشور بدون توجه به معضلات فوق همراه با موفقیت نخواهد بود.

تحلیل موضوع

خسارت گیاهان خودروست در محصولات زراعی مختلف بسته به گونه و تراکم آنها متفاوت می‌باشد. در صورت مدیریت این گیاهان و کاهش مقدار خسارت وارده، پایداری در عملکرد محصولات زراعی/باغی از ثبات بیشتری برخوردار خواهد بود. گیاهان زراعی مختلف توان رقابتی متفاوتی در مواجهه با گیاهان خودروست دارند و از این جهت، میزان خسارت وارده به آنها نیز متفاوت است. میانگین این خسارت در زراعت گندم آبی برای مناطق معتدل، گرم، خزری و سرد به ترتیب حدود ۲۵، ۳۱، ۲۸ و ۲۳ درصد برآورد شده است که حداقل ۱۰ درصد بیشتر از میانگین جهانی می‌باشند. با توجه به سیاست‌های کلان کشور در خصوص توسعه کشت‌های دیم (رشد سالانه ۲/۷ درصدی برای گندم) و خسارت بیشتر گندم دیم که به دلیل رشد و توان کمتر این گیاه در رقابت با گونه‌های مزاحم است، ضرورت توجه به تراکم و رشد گونه‌های مزاحم در الگوهای مبتنی بر نظام

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

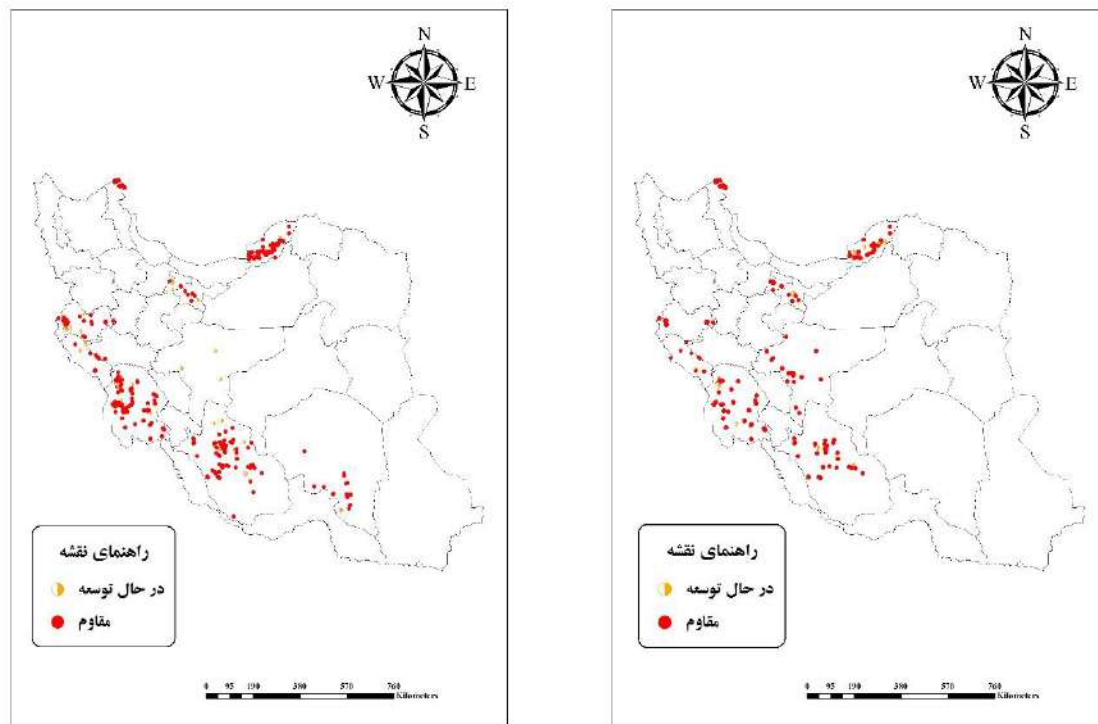
دیم احساس می‌شود. میانگین درصد خسارت گیاهان خودروست برای گیاهان کلزا، چغندرقد، ذرت و گندم در شکل ۴-۶۹ نشان داده شده است.



شکل ۴-۶۹: میانگین درصد خسارت گیاهان خودروست در برخی محصولات زراعی مهم کشور

انتخاب الگوهای کاشت مطلوب در مناطق مختلف کشور جهت سرکوب گیاهان خودروست و جلوگیری از تقویت بانک بذر آنها در نظام‌های زراعی/باغی در صورت اطلاع از میزان خسارت آنها به تولید در بخش کشاورزی از درجه اهمیت بالاتری برخوردار خواهد شد. به عنوان مثال، ۵۰ درصد هزینه‌های تولید در زراعت برنج و در مراحل قبل از برداشت محصول، به مدیریت گونه‌های مزاحم اختصاص می‌یابد، این در حالی است که با رعایت تناوب زراعی مطلوب، این رقم می‌تواند تا ۶۰ درصد کاهش یابد. علاوه بر این، اساساً مدیریت برخی گونه‌های خودروست در بعضی محصولات زراعی جز با رعایت تناوب زراعی صحیح و کارآمد میسر نخواهد شد. از آن جمله می‌توان به کنترل گل جالیز و خردل وحشی در کلزا، سس و پنیرک در چغندرقد، چاودار و ارشته خطایی در گندم اشاره کرد.

بر این اساس، تحقق امنیت غذایی در کشور از طریق افزایش و پایداری در عملکرد محصولات زراعی/باغی جز با مدیریت کارآمد و مبتنی بر ملاحظات زیست محیطی گیاهان مزاحم میسر نخواهد شد. در صورتی که در الگوهای کاشت انتخابی، تعادل جمعیتی و کاهش بانک بذر گونه‌های غالب در منطقه نیز مد نظر قرار گیرد، ضمن جلوگیری از کاهش عملکرد، از تلفات آب در نظام‌های زراعی و فقر ناشی از مصرف عناصر غذایی توسط این گیاهان نیز جلوگیری و راندمان مدیریت مزرعه ارتقاء خواهد یافت. از جمله دیگر چالش‌های بزرگ سال‌های آتی مدیران اجرایی کشور در تحقق امنیت غذایی می‌توان به موضوع مقاومت علف‌های هرز به علف‌کش‌ها اشاره کرد. در حال حاضر، برخی گونه‌های علف‌های هرز در کشور به علف‌کش‌ها مقاوم شده‌اند (شکل ۴-۷۰) و تعداد آنها رو به افزایش است. آنچه روند افزایشی این مشکل را متوقف خواهد کرد، انتخاب تناوب زراعی صحیح از خانواده‌هایی است که مکانیزم عمل علف‌کش‌های ثبت شده برای آنها متفاوت از علف‌کش‌های مجاز برای دیگر محصولات تناوبی (به خصوص گندم) باشد.



شکل ۴-۷۰: نقشه پراکنش توده‌های یولاف وحشی مقاوم به علف‌کش‌های بازدارنده ACCase (تصویر چپ) و ALS (تصویر راست) در کشور (ساسان‌فر و همکاران، ۱۴۰۱)

الزامات و ضروریات

تربیت و حضور نیروی‌های انسانی ماهر و آموزش دیده در حوزه شناسایی و مدیریت گیاهان خودروست، بازنگری در قوانین نظارتی شامل: رعایت اصول پیش‌گیرانه، پایش، تولید و کاربرد علف‌کش‌ها و وجود ضمانت-های اجرایی آنها برای کاهش مخاطرات ناشی از کاربرد بی‌رویه علف‌کش‌ها ضروری است. شکل‌گیری و توسعه روش‌های هوشمند شناسایی و مدیریت این گیاهان، تولید ارقام زراعی با قدرت رقابت بالا، ثبت علف‌کش‌های جدید (با مقادیر مصرف کم و از گروه‌های کم خطر) و همچنین توسعه روش‌های غیر شیمیایی و تولید ارزان قیمت ادوات و ابزارهای قابل توصیه در این روش‌ها از جمله دیگر مواردی هستند که برای موفقیت الگوی کشت مطلوب در مناطق مختلف کشور بسیار مهم خواهند بود.

۲۰-۲-۴- آفات و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی

مجری پروژه: غلامرضا گل محمدی

مقدمه

امنیت و سلامت غذا یکی از مهمترین دغدغه‌ها و مشکلات فعلی در کشور است. رشد سریع جمعیت، تغییر فرهنگ و الگوی غذایی، محدودیت منابع تولید (بویژه آب و خاک)، شرایط نامساعد اقلیمی و خسارتهای ناشی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

از آن و همچنین خسارات ناشی از عوامل زیان آور به محصولات کشاورزی، دستیابی به کشاورزی پایدار را بسیار دشوار نموده است. پیش بینی میشود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت جهان به قریب ۱۰ میلیارد نفر برسد و در این افق زمانی میزان غذای مورد نیاز حداقل ۷۰ درصد بیش از شرایط فعلی خواهد بود. برای تامین این نیاز، ضمن تغییر الگوی مصرف می بایستی توسعه عمودی از طریق افزایش بهره وری عوامل تولید در قالب افزایش عملکرد در واحد سطح، کاهش ضایعات، افزایش راندمان مصرف نهادههای کشاورزی، مدیریت عوامل زیان آور و تغییر الگوی کشت را به طور جدی در دستور کار قرار دارد.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

بیش از ۶۰۰ عامل خسارتزای گیاهی شامل آفات، بیماریها و علفهای هرز خسارتزای گیاهی در کشور شناسایی شدهاند که سالانه بطور متوسط ۲۵ تا ۳۵ درصد به محصولات کشاورزی خسارت وارد می نمایند. میزان خسارتزایی عوامل بیماریزا، حشرات و علفهای هرز در سال ۱۴۰۰ به ترتیب ۱۴، ۱۰ و ۱۱ درصد برآورد شده است. سطوح مبارزه با آفات، بیماریها و علفهای هرز (بر حسب هکتار) در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در جدول ۴-۱۸ بیان شده است.

جدول ۴-۱۸: سطوح مبارزه با آفات، بیماریها و علفهای هرز در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ (بر حسب هکتار)

مبارزه بیولوژیک و غیرشیمیایی	مبارزه شیمیایی			
	جمع	علفهای هرز	بیماریها	آفات
۳,۴۰۰,۰۰۰	۱۳,۹۰۰,۰۰۰	۷,۶۰۰,۰۰۰	۲,۸۰۰,۰۰۰	۳,۵۰۰,۰۰۰

به طور کلی برای مبارزه با آفات از روشهای سازگار با محیط زیست در قالب مدیریت تلفیقی آفات (IPM) استفاده می شود. در این روش استفاده از سموم مجاز و توصیه شده به عنوان آخرین راهبرد اجرایی با در نظر گرفتن حداقل اثرات سوء برای انسان و محیط زیست و دشمنان طبیعی آفات محسوب شده که در آن با تلفیق عوامل طبیعی و استفاده از آنها در کشاورزی، مصرف نهادههای خارجی مانند سموم و کودهای شیمیایی تا حد امکان مدیریت شده و شرایط مناسب برای سلامت بشر و محیط زیست فراهم خواهد شد. با عنایت به پراکنش آفات در مناطق مختلف کشور با تدوین الگوی کشت در مناطق مختلف کشور در راستای می توان به رویکرد پایدار تولید محصول سالم و امنیت غذایی دست یافت.

تحلیل موضوع

حدود ۳۰۰ عامل خسارتزای گیاهی شامل حشرات، کنه ها، جونندگان در کشور وجود دارند که از طریق تغذیه مستقیم یا انتقال عوامل بیماریزای گیاهی سبب خسارت حدود ۱۰ درصدی به محصولات کشاورزی (علیرغم بکارگیری روشهای کنترل) می شوند. سالانه در سطح ۶,۴۵۰,۰۰۰ هکتار از مزارع و باغات عملیات مبارزه علیه این گروه از آفات انجام می شود. پیامدهای مبارزه و عدم مبارزه با آفات، بیماریها و علفهای هرز در جدول ۴-۱۹ ارائه شده است. با عنایت به تغییرات اقلیمی گسترده، کمبود منابع آبی و تنش های بوجود آمده برای گیاه، خسارت آفات و بروز آفات نوظهور بیشتر شده و از چالشهای جدی در زمینه کنترل موثر آفات

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

گیاهی و جلوگیری از ایجاد خسارت آنها خواهد بود. علاوه بر این آفات برای غلبه بر سموم شیمیایی جهت بقاء خود، راهبرد مقاومت به این ترکیبات را بر می گیرند. این امر مدیریت کنترل آفات را پیچیده تر کرده و ضرورت بکارگیری روشهای مختلف مدیریتی، تغییر ساختارهای شکل گرفته ناشی از زراعت فشرده و تک محصولی در مزرعه/باغ و تلفیق آنها با یکدیگر را گوشزد می نماید. همه این عوامل سلامت و امنیت غذایی کشور را در سالهای پیش رو تحت تاثیر قرار خواهد داد. بنابراین با انتخاب راهبردهای مناسب از جمله الگوی کشت مناسب می توان بر این چالش ها غلبه نمود.

جدول ۴-۱۹: پیامدهای مبارزه و عدم مبارزه با آفات، بیماری ها و علف های هرز

شرح	میزان (میلیون تن)	ارزش (میلیارد ریال)	ملاحظات
تولید سالانه زراعی و باغی	۱۱۴	۱۷۲۰۷۵۰	هر کیلوگرم متوسط ریال ۱۵۰۰۰
متوسط خسارت ناشی از آفات، بیماری ها و علف های هرز در صورت عدم مبارزه به موقع و موثر	۴۰	۶۰۵۴۰۵	متوسط خسارت ۳۵ درصد
کاهش خسارت از طریق مبارزه (محصول حفظ شده)	۳۲	۴۸۰۰۰۰	-

الزامات و ضروریات

تربیت و وجود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده، استفاده از روشهای تلفیقی مدیریت آفات، بازنگری در قوانین قرنطینه ای داخلی و خارجی، تعیین آستانه و سطح زیان اقتصادی آفات روی محصولات مختلف، تدوین روشهای پایش و پیش آگاهی، استفاده از فن آوریهای نوین در کنترل آفات، ثبت آفت کشتهای کم خطر و با مقادیر مصرف کم، توسعه روشهای غیر شیمیایی، بازنگری در خصوص تولید، توزیع و کاربرد آفتکشها و وجود ضمانتهای اجرایی برای کاهش مخاطرات ناشی از کاربرد بی رویه آفت کشها ضروری است. همه این موارد برای موفقیت الگوی کشت مطلوب در مناطق مختلف کشور بسیار مهم خواهند بود.

۲۱-۲-۴- بیماریهای گیاهی و نقش آنها در تولید و پایداری عملکرد محصولات زراعی/باغی

مجری پروژه: سمیرا پیغامی آشنایی

مقدمه

عوامل بیماریزا اعم از قارچی، ویروسی، باکتریایی، فیتوپلاسمایی و نماتدها از جمله مهم ترین عوامل آسیبزا در محصولات کشاورزی می باشند، که البته بر حسب نوع گیاه و همچنین شرایط محیطی (شرایط آب و هوایی و جغرافیایی) درجه اهمیت این عوامل بیماریزا متفاوت می باشد. با توجه به اینکه عدم مدیریت این عوامل بیماریزا قادر به ایجاد خسارات جبران ناپذیر به اقتصاد و صنعت غذایی کشور می شود، بنابراین شناخت این عوامل بیماریزا و همچنین شرایط محیطی مناسب برای شیوع و گسترش این عوامل می تواند در مدیریت

صحیح آنها بسیار موثر واقع گردد. مدیریت موفقیت‌آمیز عوامل بیماری‌زای گیاهی نهایتاً منجر به افزایش عملکرد محصولات مهم و کلیدی در کشور و نهایتاً سلامت و امنیت غذایی در کشور عزیزمان ایران می‌گردد.

اهمیت بیماری شناسی در کشور و جایگاه آن

هدف کاربردی بیماری شناسی، محافظت از غذای انسان و حیوان می باشد. عوامل بیماری‌زای گیاهی سالانه منجر به نابودی تولیدات گیاهی در سراسر جهان بویژه در کشور های توسعه یافته می شوند. عدم مدیریت صحیح و موفق این عوامل زنده منجر به مواردی مانند سوءتغذیه، گرسنگی، قطع درآمدها، مهاجرت‌های گسترده و نهایتاً از دست رفتن شغل‌ها می‌گردد. تاکنون تعداد بیشماری از عوامل بیماری‌زا شناخته شده اند که گیاهان زراعی و غیر زراعی را مورد حمله قرار می دهند. بنابراین دانش کافی در زمینه گیاهان، عوامل بیماری‌زای مرتبط و شرایط محیطی می تواند خسارت ناشی از این عوامل زنده را به حداقل رساند. به طور کلی بایستی عنوان نمود که شرایط جغرافیایی و آب و هوایی نقش کلیدی در کاهش و یا شیوع یک عامل بیمارگر داشته و خسارت ناشی از این عوامل با توجه به فاکتورهای محیطی از سالی به سال دیگر می تواند متغیر باشد.

تحلیل اهمیت بیماریهای گیاهی با مصادیق و مقادیر کمی

گروه غلات از جمله مهمترین گروه های غذایی محسوب می شود. گیاه گندم به عنوان یک محصول استراتژیک مهم با ارزش اقتصادی بالا در سطح کشور است. در گندم حدود ۵۰ بیماری خسارت اقتصادی وارد می کنند، که از این تعداد حدود ۲۰ مورد شرح و بررسی دقیق قرار گرفته است. زنگ ها از جمله مهمترین بیماریهای گندم می باشند. از سه زنگ زرد، قهوه ای و سیاه، زنگ زرد در ایران از اهمیت بالایی برخوردار است و در اغلب مناطق گندمکاری کشور بخصوص استانهای اردبیل، آذربایجان های شرقی و غربی، فارس، گلستان، خراسان، کرمانشاه، کردستان، لرستان، ایلام، خوزستان، سمنان و مازندران مشاهده می شود. میانگین خسارت ناشی از این بیماری در صورت عدم رعایت اصول گیاهپزشکی بین ۵۰ تا ۹۰ درصد است. در مورد زنگ قهوه ای گندم چنانچه برگ پرچم قبل از مرحله خمیری شدن دانه ها آلوده شود، خسارت حاصله حدود ۲۵ تا ۴۰ درصد خواهد بود و در صورتیکه آلودگی بین مرحله خمیری و سفت شدن دانه باشد، میزان خسارت حدود ۱۰ درصد تخمین زده می شود. بطور کلی توجه به نوع رقم کشت شده و کاربرد ارقام مقاوم در کنترل زنگ ها بسیار مهم می باشد. همچنین جلوگیری از مصرف بی رویه کود ازته و آبیاری زیاد که منجر به افزایش سبزینه گندم و در نتیجه افزایش بیماری می گردد. در خصوص بیماریهای سپتوریوز برگی و سنبله در صورت وجود شرایط محیطی مناسب حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد خسارت وارد می کنند. در مورد بیماری فوزاریومی ریشه و طوقه گندم میزان خسارت بین ۳ تا ۱۲ درصد برآورد شده است، هر چند در صورت وجود شرایط مساعد و عدم کنترل بیماری میزان خسارت در مواردی تا ۴۰ درصد هم می رسد. همچنین بیماری پاخوره گندم در مواردی تا ۵۰ درصد خسارت می زند. بیماری لکه خرمایی گندم که در سالهای اخیر در دو استان شمالی کشور شامل گلستان و مازندران بسیار شیوع پیدا کرده است می تواند تا ۵۰ درصد خسارت وارد نماید. در خصوص بیماری باکتریایی گندم و جو هر چند خسارت بیماری در اکثر موارد زیر ۱۰ درصد گزارش شده است، ولی در صورت وجود شرایط مساعد میزان خسارت تا ۴۰ درصد نیز افزایش می یابد. بیماری قارچی لکه نواری جو در صورت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

طغیان می تواند تا میزان ۷۰ درصد منجر به کاهش محصول گردد. خسارت بیماری در اکثر مناطقی که کشت جو صورت می گیرد مانند مازندران، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، اصفهان، زنجان، همدان، لرستان، تهران و خوزستان مشاهده شده است. به طور کلی خسارت بیماری بسته به زمان آلودگی، نوع رقم و شرایط محیطی متفاوت است. با توجه به اینکه این بیماری بذر زاد می باشد، استفاده از قارچکش های مناسب جهت ضدعفونی بذر و همچنین کاربرد ارقام مقاوم در مدیریت بیماری موثر است. در خصوص ذرت شایع ترین بیماری سیاهک معمولی ذرت است. میزان خسارت ناشی از این بیماری در مواردی تا ۵۰ درصد و در آلودگی شدید و زود هنگام تا ۱۰۰ درصد گزارش شده است. البته میانگین خسارت در بسیاری از موارد حدود ۱۰ درصد می باشد. اگرچه قارچ عامل سیاهک گرمادوست است، ولی در اغلب مناطق ذرت کاری مشاهده می شود. در حال حاضر مهمترین بیماری در روی گیاه ذرت پوسیدگی خوشه فوزاریومی می باشد. بیماری پوسیدگی فوزاریومی ذرت از نظر تولید مایکوتوکسین ها بسیار حائز اهمیت است، بگونه ای که در زنجیره غذایی از بین نرفته و در انسان و دام مخاطرات زیادی ایجاد می نماید. ضمناً بروز بیماری در مناطق عمده تولید بذر بخصوص استان اردبیل (مغان) موجب گسترش بیماری به سایر مناطق کشور گردیده است. شرایط بروز بیماری در سه استان گلستان، مازندران و اردبیل نسبت به سایر مناطق کشور بیشتر است. شناخت عوامل بیماریزای دانه های روغنی با توجه به وابستگی بالای کشور به خارج از کشور جهت تامین روغن مورد نیاز داخلی از اهمیت بسزایی برخوردار می باشد. کلزا در حال حاضر مهم ترین دانه روغنی در سطح کشور محسوب می گردد. اهمیت این محصول به دلیل تولید روغن و قابلیت تناوب آن با گندم می باشد. بیماری پوسیدگی اسکروتینیایی ساقه کلزا همه ساله در استانهای گلستان، مازندران، اردبیل و خوزستان در صورت عدم مدیریت صحیح با شدت بالایی قابل مشاهده است. میزان خسارت ناشی از این بیماری در برخی مزارع کلزای استان مازندران در سالهای مختلف از ۱۴ تا ۵۵ درصد متغیر بوده است. تناوب زراعی با گیاهان غیر میزبان مانند گندم و جو با حداقل چهار سال فاصله بین دو کشت کلزا و همچنین سمپاشی با قارچکشهای مناسب در مرحله ۲۰ تا ۵۰ درصد گلدهی در کنترل بیماری موثر هستند. بیماری ساق سیاه کلزا از جمله بیماریهای اول فصل و بذر زاد کلزا می باشد. مناطق انتشار بیماری در استانهای گلستان، مازندران، گیلان، قزوین، خوزستان و اردبیل می باشد. خسارت بیماری در مزارع استان گلستان کمتر از ۱۰ درصد گزارش شده است. مدیریت تلفیقی ضدعفونی بذور و کاربرد ارقام مقاوم در کنترل بیماری موثر می باشد. پوسیدگی زغالی یکی از خسارتزاترین بیماریهای سویا در کشور می باشد. بیماری از استانهای مازندران، گلستان، اردبیل، کرج و خوزستان گزارش شده است. میزان خسارت ناشی از این بیماری در مزارع استان گلستان از ۲۵ تا ۹۸ درصد متغیر بوده است. قابل ذکر است که تغییرات آب و هوایی تاثیر بسزایی در میزان خسارت ناشی از این بیماری دارد. جلوگیری از تنش خشکی با افزایش دور آبیاری و یا غرقاب مزرعه قبل از کاشت سویا به مدت ۳ الی ۴ هفته در مدیریت بیماری موثر است. تناوب زراعی با برنج (به دلیل رطوبت بالا در سطح مزرعه) و همچنین تناوب با میزبانهای نسبتاً ضعیف مانند سورگوم، ذرت، پنبه و غلات بدلیل کاهش آلودگی خاک به اسکروتها موثر است. بیماری پوسیدگی فیتوفترایی ریشه و ساقه سویا از استانهای گلستان، مازندران، اردبیل و لرستان گزارش شده است. میانگین میزان خسارت ۱۵ تا ۲۰ درصد است اگرچه در مواردی تا ۱۰۰ درصد منجر به

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

مرگ گیاهچه نیز گردیده است. در کشت بهاره تناوب با پنبه و گندم در مدیریت بیماری موثر می باشد. بیماری فیتوپلاسمایی فیلودی کنجد از جمله بیماریهای خسارتزا در کشور می باشد. بیماری از استانهای بوشهر، تهران (ورامین)، خوزستان، فارس، کرمان، اصفهان، یزد و اردبیل (مغان) گزارش شده است. آلودگی ناشی از بیماری فیلودی در ۹۰ درصد مزارع کنجد استان یزد مشاهده شده است. پیوند زدن کنجد آلوده به سالم براحتی منجر به انتشار بیماری می گردد. کنترل حشره ناقل با استفاده از سموم سیستمیک قبل از به گل رفتن کنجد در کاهش خسارت ناشی از بیماری موثر است. حبوبات به عنوان یک منبع جایگزین پروتئین حیوانی از اهمیت زیادی برخوردار می باشند. بیماری قارچی برق زدگی از جمله بیماریهای مهم نخود در سطح کشور می باشد که با توجه به شرایط آب و هوایی کشور در مواردی خسارت ناشی از این بیماری تا ۹۰ درصد نیز گزارش شده است. برق زدگی یکی از مهمترین بیماریهای نخود در استانهای ایلام و کرمانشاه می باشد. جهت کاهش خسارت ناشی از این بیماری بایستی مدیریت تلفیقی به صورت تیمار بذور با قارچکشهای مناسب، شخم بقایا و سیستم آبیاری مناسب بکارگرفته شود. همچنین تناوب زراعی دو ساله و کشت مخلوط نخود با گندم و جو در کنترل بیماری می تواند موثر باشد. در ارتباط با محصول پنبه دو بیماری پژمردگی ورتیسلیومی و مرگ گیاهچه ریزوکتونیایی در استانهای گلستان، خراسان رضوی، اردبیل و فارس حائز اهمیت می باشند و در مواردی حداکثر خسارت تا ۴۰ درصد گزارش گردیده است. مدیریت تلفیقی استفاده از ارقام مقاوم و کنترل بیولوژیکی در کاهش خسارت موثر است. کشت گیاه چغندر قند عمده در استانهای اردبیل، مرکزی، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، خراسان رضوی و اصفهان صورت می گیرد، که عوامل مرگ گیاهچه و پوسیدگی های ریشه تا میزان ۲۰-۳۰ درصد می توانند خسارتزا باشند. مدیریت تلفیقی ضدعفونی بذور و کاربرد ارقام مقاوم در مدیریت بیماری موثر می باشند.

الزامات و ضروریات

با عنایت به اتخاذ استراتژیهای کارآمد در زمینه بیماریهای گیاهان زراعی، اصولاً این بیماریها تعیین کننده کشت یا عدم کشت یک محصول، مادامی که ابزار مدیریت در دسترس هستند، نمی باشند، زیرا با تمهیداتی می توان خسارت را به حداقل رساند و به کشت یک محصول در یک منطقه ادامه داد. زمانی که سابقه آلودگی در یک محصول نسبت به یک بیماری زیاد بوده و استعمال کاشت گیاه جدید در مجاورت و یا در تناوب آن مورد سوال است، بحث میزانهای مشترک آن بیماری برجسته شده و سعی می شود با اتخاذ تدابیر ویژه و الگوی تناوبی مناسب، خسارت بیماری به حداقل برسد. در زمینه بیماریهای گیاهی بحثی به نام پیش آگاهی (Forecasting) وجود دارد که با استفاده از مولفه های اقلیمی بخصوص دما و رطوبت می توان میزان شدت و ظهور یک بیماری را در فاصله زمانی قابل قبولی پیش بینی نمود و از سم پاشی های بی رویه جلوگیری کرد.

این موضوع در همه جا قابل استفاده نیست و همیشه با طغیان عوامل نوظهور محصول در معرض خطر است. بنابراین رصد دائمی محصول از ضروریات است. در الگوی کشت آنچه نقش یک بیماری شناس را برجسته می کند مدیریت بیماری حتی موارد نوظهور و غیر قابل پیش بینی است و در استقرار چنین سیستمی نقش بیماریهای گیاهی زیاد محدود کننده نیست زیرا مولفه های مدیریت تلفیقی بیماری به تدریج در طول زمان برای کشاورزان در یک منطقه شکل گرفته و تقریباً قادرند در اغلب موارد با مدیریت بیماری محصول اقتصادی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

برداشت کنند. برهم زدن روال معمول کشت و استقرار الگوی جدید، جدای از الزامات اولیه آن بایستی به چالش هایی از جمله کمبود مهارت های کشاورزان در زمینه محصولات جدید که مدیریت بیماریهای گیاهی مصداق بارز آن است توجه خاص نمود. کسب مهارت مدیریت بیماری در طول زمان و در یک منطقه اتفاق افتاده است.

۲۲-۴- مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور (گیاهان شورزیست)

مجری پروژه: غلامحسین رنجبر

مقدمه

کاهش کمی منابع آب و افزایش میزان شوری آب و خاک از عوامل مهم محدود کننده تولیدات بخش کشاورزی کشور می باشد. یکی از راهکارهای مقابله با بحران شوری در مناطق مبتلا به، تغییر الگوی کشت با جایگزینی گیاهان شورزیست به جای گیاهان رایج زراعی حساس به شوری می باشد. موضوعی که در دنیا با عنوان کشاورزی شورزیست یا شورورزی تلقی می گردد. در این روش، زراعت در محیط های شور انجام خواهد گرفت تا به موازات کشاورزی رایج، از پتانسیل گونه های شورزیست در تولید علوفه، دانه پروتئینی، دانه روغنی و زراعت چوب استفاده نمود. در حال حاضر توسعه کاشت گیاهان شورزیست در کشور موضوع نسبتاً جدیدی می باشد، لذا مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور با ورود کاشت گیاهان شورزیست در الگوی کشت کشور می تواند سهم قابل توجهی در تولیدات محصولات کشاورزی داشته باشد.

بطور کلی جایگاه های توسعه کاشت گیاهان شورزیست در الگوی کشت کشور، مناطقی است که هم از نظر اراضی و هم از نظر منابع آب مورد استفاده رقیبی برای کشاورزی رایج نباشد. بهمین خاطر در این سیستم کاشت، منابع آب با شوری بیشتر از ۱۰-۱۲ دسی زیمنس بر متر مد نظر می باشد. اگرچه زه آب های ناشی از فعالیت های کشاورزی، حتی با شوری کمتر از این میزان، بخاطر عدم استفاده برای تولید محصولات زراعی رایج می تواند در این شرایط مورد استفاده قرار بگیرد. یکی از جایگاه های توسعه شورورزی، مناطقی است که در پایین دست حوزه ها قرار دارد و به دلیل وجود زه آب های حاصل از فعالیت های کشاورزی در بالادست می تواند به کاشت گیاهان شورزیست اختصاص یابد. همچنین منابع خاک های شور و آب های زیرزمینی بسیار شور در نزدیکی انتهای دشت های مرکزی (حاشیه اراضی پست شوره زار کویر سیاه کوه، کویر ابرکوه، مناطقی در استان قزوین و گلستان و ...) از دیگر مناطقی است که می تواند در این ارتباط مورد استفاده قرار بگیرد. اصولاً در این مناطق به دلیل شوری منابع آب زیرزمینی و همچنین شوری بالای خاک، عملاً انجام کشاورزی رایج با گیاهان زراعی مرسوم امکان پذیر نمی باشد. جایگاه دیگر برای توسعه کاشت گیاهان شورزیست، مناطق وسیعی از نوار ساحلی کشور با استفاده از منابع آب دریا و رودخانه های شور می باشد.

یکی دیگر از مکان های مورد نظر برای توسعه کاشت گیاهان شورزیست، اراضی کشاورزی رها شده بخاطر افزایش شوری منابع آب و خاک می باشد. در جدول ۴-۲۰ مساحت اراضی رها شده در استان های مختلف کشور

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

که به دلیل شورشیدن منابع آب و خاک قابل استفاده در تولید گیاهان زراعی رایج نیستند، آورده شده است. یکی از مزیت‌های این اراضی وجود منابع آب قابل برنامه‌ریزی می‌باشد.

جدول ۴-۲۰: مساحت اراضی کشاورزی رهاشده به دلیل افزایش شوری منابع آب و خاک

نام استان	سطح (هکتار)	نام استان	سطح (هکتار)
آذربایجان شرقی	۵۷۰۰	فارس	۳۳۰۰۳
آذربایجان غربی	۱۱۱۵	قزوین	۷۰۰
البرز	۶۴۰	کرمان	۳۲۰۰
بوشهر	۱۰۰۷	قم	۲۴۵
چهارمحال و بختیاری	۵۰	کرمانشاه	۳۳۰۰
خراسان جنوبی	۶۴۹۵	گلستان	۴۷۸
خراسان رضوی	۷۸۷۰	مرکزی	۲۲۶۰
خراسان شمالی	۲۵۸۲	گیلان	۱۰
خوزستان	۴۷۳۳۸	مازندران	۱۵۰۰
زنجان	۷۱۷۰	لرستان	۴۰
سمنان	۱۲۰۰۰	همدان	۳۱۵۰
سیستان و بلوچستان	۵۰۰۰۰	یزد	۱۶۶۸

اهمیت گیاهان شورزیست در کشور و جایگاه آن

مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور ضمن بهره‌برداری پایدار از منابع آب و خاک بسیار شور، با ایجاد اشتغال و بهبود وضعیت اقتصادی در مناطق شور در حقیقت مکملی برای کشاورزی رایج و اهداف توسعه بخش کشاورزی است. آنچه مسلم است بهره‌برداری اقتصادی از آب‌های شور به منظور تولید گیاهان شورزیست زمانی توصیه می‌گردد که امکان اجرای کشاورزی رایج از حیث عملیاتی و یا تولید اقتصادی امکان‌پذیر نباشد. این بدان معنی است که موضوع تولید در شرایط شور از نظر استفاده از منابع آب و اراضی کشاورزی به هیچ عنوان رقیبی برای کشاورزی رایج نمی‌باشد. البته باید گیاهانی انتخاب گردند که ارزش اقتصادی بالایی از منظرهای مختلف از جمله تولید قابل توجه و با کیفیت علوفه، دانه پروتئینی و روغنی و تولید چوب داشته باشند. از بعد جایگاه این موضوع در کشور در حال حاضر استفاده از منابع آب و خاک شور در تولید محصولات کشاورزی با کشت و تولید گیاهان شورزیست و با بهره‌برداری از منابع آب نامتعارف مورد تاکید قرار گرفته شده است. همچنین در ماده ۲ «آیین نامه حمایت از تولید دانش‌بنیان، و اشتغال آفرین در بخش کشاورزی و منابع طبیعی» وزارت جهاد کشاورزی مکلف شده است که با بکاربردن راهکارهای مناسب توسعه ارقام زراعی جدید (شورزیست‌ها) متناسب با اقلیم کشور را در دستور کار قرار دهد. در ماده ۱۱ این آیین‌نامه نیز بر تنوع بخشی دانه‌های روغنی و ترویج کشت‌های جدید از جمله کینوا، سالیکورنیا و ... تاکید شده است.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

یکی از نهاده‌های اساسی در موضوع مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور، منابع گیاهی متحمل به شوری (شورزیست‌ها) می‌باشد. این گیاهان به راحتی شوری آب و خاک را تحمل نموده و حتی در برخی از آنها، حصول عملکرد اقتصادی در حضور وجود مقدار معینی املاح در محلول خاک میسر می‌گردد. منابع علمی در دنیا نشان می‌دهد که در یک میزان شوری مشخص، تولید بیوماس گونه‌های شورزیست به میزان قابل توجهی بیشتر از گیاهان زراعی رایج می‌باشد. بر اساس گزارش‌های موجود تعداد ۳۶۵ گونه متعلق به ۱۵۱ جنس و ۴۴ خانواده در زیستگاه‌های شور ایران وجود دارند، که با بررسی ارزش اقتصادی این گونه‌ها می‌توان از آنها در تولید متنوع محصولات کشاورزی استفاده نمود. در حال حاضر گونه کینوا با ارزش اقتصادی تولید دانه پروتئینی و گیاه دارویی-صنعتی روناس پتانسیل تولید اقتصادی با استفاده از شوری آب ۸-۱۲ دسی‌زیمنس بر متر را دارند. گونه‌های کوشیا و ارزن پادزهری با هدف تولید علوفه با استفاده از منابع آب شور کمتر از ۲۰ دسی‌زیمنس بر متر، گونه‌های آتریپلکس با هدف تولید علوفه و گونه‌های سالیکورنیا با هدف تولید علوفه و دانه روغنی با استفاده از منابع آب شور بیشتر از ۲۰ دسی‌زیمنس بر متر به عنوان گونه‌های امیدبخش شورزیست قابل توسعه در الگوی کشت کشور محسوب می‌گردند. به این منابع می‌توان گونه‌های گز و اکالیپتوس را با هدف زراعت چوب با استفاده از منابع آب و خاک شور اضافه نمود (جدول ۴-۲۱).

جدول ۴-۲۱: مشخصات گونه‌های امیدبخش شورزیست با مصارف مختلف برای توسعه در الگوی کشت کشور

نام گیاه	مورد مصرف	محدوده شوری تولید اقتصادی (دسی‌زیمنس بر متر)	عملکرد ماده خشک مورد انتظار (تن در هکتار)
کینوا	علوفه	۸-۱۲	۷-۱۵
ارزن پادزهری	علوفه	۸-۱۵	۱۰-۱۵
کوشیا	علوفه	۱۰-۱۵	۱۰-۲۰
آتریپلکس	علوفه	۱۲-۲۵	۵-۱۰
سالیکورنیا (اکوتیپ‌های داخلی)	علوفه	۱۵-۴۰	۱۰-۲۵
کینوا	دانه	۸-۱۲	۱-۳
سالیکورنیا بیگلوی	دانه روغنی - کنجاله	۱۵-۳۰	۱/۵-۲/۵
روناس	صنعتی (ریشه)	۸-۱۲	۸-۱۰
گز شاهی	چوب	۱۵-۳۰	۳۰-۴۰
اوکالیپتوس	چوب	۸-۱۵	۴۰-۵۰

تحلیل موضوع مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور

مطالعه اراضی کشاورزی در نقاط مختلف کشور نشان می‌دهد که سطح قابل توجهی از اراضی تحت کشاورزی رایج کشور شور و در برخی موارد از حیز انتفاع نیز خارج شده‌اند، به نحوی که بر اساس جدیدترین بررسی در سال ۲۰۲۰، کشور ایران پس از چین، استرالیا و قزاقستان با بیش از ۸۸ میلیون هکتار اراضی شور

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

در زمره کشورهای تهدید شونده از نظر تنش شوری محسوب می‌گردد. آخرین تحلیل‌های انجام شده بر روی ۴۴/۵ میلیارد متر مکعب از آب‌های زیرزمینی مورد استفاده در بخش کشاورزی کشور نیز نشان می‌دهد که در حدود ۲ میلیارد متر مکعب شوری آن بین ۸ تا ۱۶ دسی‌زیمنس بر متر می‌باشد که عملاً تولید بسیاری از گیاهان زراعی رایج با این منابع اقتصادی نمی‌باشد. به این منابع بایستی حجم قابل توجه زه‌آب‌های تولیدی ناشی از فعالیت‌های کشاورزی، رودخانه‌های شور و پساب‌های خروجی از دستگاه‌های آب شیرین‌کن صنعتی و کشاورزی و حتی منابع آب دریا را نیز اضافه نمود. بعنوان مثال، حجم زه‌آب برگشتی از کشت و صنعت‌های استان خوزستان در حدود ۳ میلیارد متر مکعب برآورد گردیده که در صورت تکمیل و بهره‌برداری از پروژه‌های بزرگ آبیاری و زهکشی در منطقه، این حجم به ۴/۵ میلیارد متر مکعب در سال نیز خواهد رسید. بررسی‌ها نشان می‌دهد که با انجام برنامه‌ریزی‌های مناسب می‌توان با اختصاص این منابع برای تولید گونه‌های شورزیست با ارزش اقتصادی بالا، ضمن تنوع بخشی به گیاهان مورد استفاده در الگوی کشت کشور، به موازات کشاورزی رایج، بخش قابل توجهی از محصولات کشاورزی را تولید نمود.

الزامات و ضروریات

اجرای موفق پروژه مدیریت و فناوری تولید در شرایط شور با ورود توسعه کاشت گیاهان شورزیست در الگوی کشت کشور نیاز به هماهنگی و مشارکت بخش‌های مختلف وزارت جهاد کشاورزی و سایر ارکان حکومتی از جمله وزارت نیرو و سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور دارد. دلیل این موضوع لزوم به کارگیری اراضی بایر و منابع جدید آبی است که تاکنون مورد بهره‌برداری قرار نگرفته‌اند. از جمله موارد مهم که قبل از هرگونه اقدام در خصوص توسعه کاشت گیاهان شورزیست باید بررسی و تبیین گردد، سیاست‌های وزارت نیرو در خصوص بهره‌برداری از منابع آب شور در کشور می‌باشد، از دیگر الزامات و ضروریات، انجام تناسب اراضی و تولید و تامین بذر می‌باشد.

۲۳-۲-۴- فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی

مجری پروژه: محمدرضا مستوفی سرکاری

استفاده از فناوری ماشین‌های کشاورزی در الگوی کشت محصولات زراعی به منظور کنترل و کاهش تلفات و ضایعات محصولات زراعی و نهایتاً کاهش هدررفت آب مجازی، امری مهم و حایز اهمیت است. همچنین تناسب فناوری ماشین‌های کشاورزی و مساحت اراضی بر اساس تقسیم‌بندی مکانیزاسیون امر مهم دیگری است که بایستی به آن پرداخته شود. لذا شناخت وضعیت موجود و فناوری‌های موجود ماشین‌های کشاورزی و نیز معرفی فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی به منظور حفظ کیفیت محصول برداشت شده و کنترل و کاهش تلفات و ضایعات محصولات زراعی بسیار اهمیت دارد.

فناوری در ماشین‌های کشاورزی جزء لاینفک سامانه تولید محصولات زراعی است. لذا هر چقدر از فناوری‌های نوین استفاده شود می‌توان با مدیریت صحیح کاربرد ماشین به کنترل و کاهش تلفات و ضایعات پرداخته و کیفیت محصول برداشت شده را افزایش و بهبود بخشید.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تقسیم‌بندی اراضی کشاورزی طبق استانداردهای مکانیزاسیون کشاورزی (جدول ۴-۲۲) عبارتند از: کمتر از ۱ هکتار، ۱ تا کمتر از ۵ هکتار، ۵ تا کمتر از ۲۰ هکتار، ۲۰ تا کمتر از ۵۰ هکتار و بیشتر از ۵۰ هکتار. لذا بایستی تناسب فناوری ماشین‌های کشاورزی متناسب با مساحت اراضی باشد. بنابراین، معرفی فناوری‌های نوین ماشین‌های کشاورزی برای افزایش عملکرد و ارتقاء کیفیت محصول برداشت شده و کاهش و کنترل تلفات و ضایعات محصولات زراعی، راهکاری است که بر اساس مبانی علمی روز در دنیا دنبال می‌شود.

- غلات (گندم، جو، ذرت دانه ای و شلتوک): ۱۷-۱۱ درصد اراضی در گروه غلات زیر ۵ هکتار بوده و در خصوص شلتوک این عدد به ۶۳ درصد می‌رسد. لذا در انتخاب ماشین و معرفی فناوری مناسب بایستی دقت لازم بعمل آید تا برای اراضی کوچک مقیاس کاربرد داشته باشد.

- حبوبات (نخود و لوبیا): برای حبوبات ۱۷-۱۵ درصد اراضی زیر ۵ هکتار هستند. ماشین‌های برداشت با عرض ۲ متر که توسط تراکتور حمل می‌شوند، توصیه می‌شود.

- محصولات صنعتی (پنبه، چغندر قند، سویا، کنجد، گلرنگ، آفتابگردان روغنی، کلزا، نیشکر): ۲۰-۱۰ درصد اراضی زیر ۵ هکتار مساحت دارند. ضمن اینکه برای ۴ محصول سویا، کنجد، گلرنگ و آفتابگردان روغنی، داده تفکیک اراضی در دسترس نبوده است.

- محصولات سبزیجات (سیب‌زمینی، پیاز و گوجه فرنگی): در این گروه ۳۷-۱۸ درصد اراضی زیر ۵ هکتار هستند. ماشین‌های برداشت مناسب محصولات غده‌ای مانند سیب‌زمینی و پیاز پیشنهاد می‌شوند.

- محصولات جالیزی (خرپزه، هندوانه و خیار): ۳۶-۱۰ درصد اراضی این گروه زیر ۵ هکتار هستند. ماشین‌های برداشت مکانیزه این محصولات مورد نیاز است.

- محصولات علوفه ای (یونجه، شبدر و ذرت علوفه‌ای): در این مورد ۲۵-۱۴ درصد اراضی زیر ۵ هکتار است. اطلاعات تقسیم‌بندی اراضی برای محصول شبدر موجود نیست. ناوگان برداشت علوفه برای حفظ کیفیت علوفه برداشت شده بایستی به‌روز شود. از ماشین‌های موور کاندیشنر، سواتر و ویندرور بعلاوه شانه (ریک) دوار استفاده شود. از ماشین‌های برداشت بیلر استوانه‌ای یا بیلرهای مکعبی منضم به پلاستیک بند بسته‌ها استفاده شود.

جدول ۴-۲۲: تقسیم بندی اراضی کشاورزی طبق استانداردهای مکانیزاسیون کشاورزی

محصول	سطح کمتر از ۱ هکتار	۱ تا کمتر از ۵ هکتار	۵ تا کمتر از ۲۰ هکتار	۲۰ تا کمتر از ۵۰ هکتار	۵۰ هکتار و بیشتر
گندم	۰	۱۱	۴۰	۲۷	۲۲
جو	۱	۱۶	۴۶	۲۱	۱۶
ذرت دانه ای	۰	۱۴	۳۹	۲۳	۲۴
شلتوک	۱۹	۴۴	۲۵	۹	۴
نخود	۰	۱۵	۴۷	۲۵	۱۳
لوبیا	۱	۱۶	۴۵	۳۰	۸
پنبه	۱	۲۰	۴۴	۱۹	۱۵
چغندر قند	۰	۱۲	۴۰	۲۳	۲۴
سویا	---	---	---	---	---

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

محصول	سطح کمتر از ۱ هکتار	۱ تا کمتر از ۵ هکتار	۵ تا کمتر از ۲۰ هکتار	۲۰ تا کمتر از ۵۰ هکتار	۵۰ هکتار و بیشتر
کنجد	---	---	---	---	---
گلرنگ	---	---	---	---	---
آفتابگردان	---	---	---	---	---
کلزا	۰	۱۰	۳۸	۱۸	۳۴
نیشکر	۰	۰	۰	۰	۱۰۰
سیب زمینی	۲	۱۶	۴۳	۲۶	۱۳
پیاز	۲	۳۵	۴۶	۱۳	۴
گوجه فرنگی	۲	۲۴	۴۶	۱۵	۱۴
خربزه	۰	۱۰	۴۴	۱۸	۲۹
هندوانه	۱	۱۳	۳۶	۱۹	۳۱
خیار	۳	۳۳	۴۸	۱۴	۲
یونجه	۲	۲۳	۴۵	۱۸	۱۲
شبدر	---	---	---	---	---
ذرت علوفه ای	۰	۱۴	۳۹	۲۳	۲۴

برای سطوح ۲۰-۵ و ۵۰-۲۰ و بیشتر از ۵۰ هکتار از ماشین‌های با عرض کار مناسب، و برای برداشت محصول از کمباین‌های موجود استفاده می‌شود.

۲۴-۲-۴- تحلیل اطلاعات واحد های فرآوری و فناوری‌های پس از برداشت

مجری پروژه: حامد فاطمیان

مقدمه

صنایع فراوری و فناوری‌های پس از برداشت به عنوان یکی از حلقه‌های مهم و اثرگذار در تقویت و توسعه زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی، از لایه‌های مهم و ضروری در برنامه الگوی کشت ملی محسوب می‌شوند. ماده ۶۰ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور به صراحت "آمایش، ساماندهی و اصلاح ساختار صنایع تبدیلی"، و "کاهش ضایعات محصولات کشاورزی" را به عنوان دو وظیفه مهم حاکمیتی، به وزارت جهاد کشاورزی واگذار نموده است. در همین راستا، الگوی اصلاح شده کشت باید به فرآیندهای ساماندهی و اصلاح ساختار صنایع تبدیلی و نیز به کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، که هر دو از چالش‌های اساسی و عمده حال حاضر کشاورزی کشور محسوب می‌شوند، کمک نماید.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

دستیابی به عرضه و تولید باثبات مواد غذایی و تامین امنیت غذایی پایدار جامعه از جمله اولویت‌های راهبردی کشور محسوب می‌شود. موضوع "پایداری امنیت غذایی" یکی از اهداف اصلی در تدوین برنامه الگوی کشت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ملی است. امنیت غذایی پایدار در برنامه ملی الگوی کشت تجلی می‌یابد و تامین آن به‌عنوان یکی از شروط تحقق امنیت ملی، از وظایف اساسی حاکمیتی به شمار می‌رود.

صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی راهبردی است که با افزایش ماندگاری و کاهش ضایعات محصولات مختلف کشاورزی، کاهش خام فروشی، ارتقاء ارزش افزوده و درآمد بهره‌برداران، به تقویت و توسعه زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی و پایداری امنیت غذایی، کمک می‌کند. توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در سند چشم‌انداز بیست ساله کشور نیز به عنوان "ضامن تداوم و ارتقاء امنیت غذایی" مورد تاکید قرار گرفته است. به همین دلیل آمایش صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی، متناسب با ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های مناطق مختلف تولید و مطابق با برنامه الگوی کشت، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. علی‌رغم اینکه در طی چند دهه اخیر صنایع تبدیلی کشاورزی کشور از رشد کمی چشمگیری برخوردار بوده است، لیکن ظرفیت‌سنجی، اولویت‌بندی و مکان‌گزینی مناسب و مطلوبی در توسعه این صنایع، اعمال نشده است. به همین دلیل در حالی که برای بخش قابل توجهی از تولیدات خام کشاورزی (نظیر خرما، سیر، سیب‌زمینی، پیاز و غیره)، ظرفیت فرآوری مناسب و متناسبی در کشور، ایجاد نشده است، با ایجاد ظرفیت‌های مازاد بر نیاز برای برخی دیگر از محصولات (نظیر شیر و فرآورده‌های لبنی، گوجه‌فرنگی، پسته و غیره)، بخش قابل توجهی از ظرفیت‌های موجود، همچنان خالی و بلااستفاده مانده است. لذا ضروری است که توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی با ظرفیت‌های مناطق مختلف تولید، متناسب و بویژه تابعی از برنامه الگوی کشت باشد. در مکان‌یابی این صنایع، دسترسی پایدار به منابع مواد اولیه و خام (مطابق برنامه الگوی کشت) از اولویت اساسی برخوردار است و سایر معیارهای منطقه‌ای و محلی در رده‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند.

بدون شک تبعیت از برنامه الگوی ملی کشت، رویکرد موثر و مطمئنی برای اصلاح نقشه توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی، متناسب با ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود، در راستای اهداف توسعه پایدار کشاورزی کشور ترسیم می‌کند.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

مطابق ماده یک قانون تمرکز وظایف و اختیارات مربوط به بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی، کلیه اختیارات، وظایف و امور مربوط به سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، نظارت و انجام اقدامات لازم در خصوص صنایع تبدیلی بلافاصله با یک مرحله تبدیل در بخش کشاورزی، شامل محصولات زراعی، باغی، دام، طیور و آبزیان از وزارت صمت منتزع و به وزارت جهاد کشاورزی واگذار شده است. به همین دلیل متولی جمع‌آوری و مستندسازی کلیه آمارها و اطلاعات مربوط به واحدهای فراوری و فناوری‌های پس از برداشت در حوزه‌های محصولی فوق‌الذکر، وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد. اخیراً تلاش شده است که این اطلاعات در قالب سامانه‌ای با عنوان "سامانه سماک" جمع‌آوری گردد. در این سامانه تلاش شده است که آمارهای مربوط به تولید مواد و محصولات خام و نیز ظرفیتهای مختلف فراوری و تبدیل، گردآوری شوند. متأسفانه اطلاعات و داده‌های صنایع تبدیلی سامانه مذکور، بدلائل مختلف به حد کفایت جامع و به روز نیست. به همین دلیل در قالب اقدامات این برنامه و پیرو نامه شماره ۹۷۰/۲۰۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۱/۲۲، آمارها و اطلاعات موجود در خصوص ظرفیت‌های فراوری و تبدیل محصولات کشاورزی، شامل ظرفیت‌های موجود و مجوزهای صادر شده تا پایان

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سال ۱۴۰۱ در حوزه های مختلف زراعی، باغی، دام، طیور و آبزیان استان های مختلف کشور، درخواست و تاکنون بخشی از آمارهای مذکور احصاء گردیده است.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

محصولات کشاورزی پس از مرحله برداشت، بسته به ویژگیهای محیطی و شرایط نگهداری، در مسیر کاهش کیفیت و افزایش تلفات و ضایعات قرار می گیرند. بر اساس مطالعات کارگروه بهره‌وری و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، در حدود ۹۰ درصد ضایعات کشاورزی کشور مربوط به تنها ۲۰ محصول باغی و زراعی است که به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: گندم، گوجه‌فرنگی، سیب‌زمینی، چغندر، انگور، نباتات علوفه‌ای، دانه‌های روغنی، سیب درختی، ذرت دانه‌ای، پرتقال، سبزی‌ها، شلتوک، جو، پیاز، هندوانه، نارنگی، یونجه، خرما، لیمو شیرین و خربزه. راهبرد اصولی برای به حداقل رساندن تلفات محصولات کشاورزی و حفظ کیفیت آنها ایجاب می‌کند که کلیه محصولات برداشت شده، متناسب با روش و زمان مصرف، وارد فرایندهای اولیه یا ثانویه پس از برداشت شوند، تا بتوانند با کمترین میزان افت کیفیت و کمیت، به آخرین حلقه زنجیره ارزش برسند. بر این اساس و در شرایط ایده‌آل، می‌توان ظرفیت مورد نیاز و قابل احداث صنایع منتخب دارای اولویت توسعه را با فرض دسترسی به کل محصولات خام، در هر یک از استان های کشور برآورد نمود. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده در موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، با هدف آمایش صنایع تبدیلی کشاورزی در برخی استان های منتخب کشور (شامل همدان، زنجان، آذربایجان شرقی، خراسان رضوی، فارس و اصفهان)، نوع و میزان ظرفیت مورد نیاز و بهترین مکان احداث و توسعه ظرفیت های جدید برای صنایع تبدیلی دارای اولویت در هر یک از استان های مورد مطالعه شناسایی و بعنوان نقشه توسعه آمایشی صنایع تبدیلی آن استان معرفی شده است.

در ادامه بعنوان نمونه، در قالب جدول ۲۳ خلاصه نتایج پروژه مکان‌گزینی صنایع تبدیلی در استان زنجان، نشان داده شده است. در این مطالعه اولویت بندی مناطق مختلف استان زنجان برای احداث واحدهای فراوری (بر مبنای امتیازات نهایی نسبی بدست آمده به روش Topsis) انجام شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود صنایع فراوری و بسته بندی محصولات نظیر زیتون، میوه و سبزی، محصولات جالیزی، انگور و کشمش، حبوبات، گوشت قرمز، مرغ، شیلات و آبزیان، و گیاهان دارویی بدلائل مختلف بویژه وجود ظرفیتهای فراوری مازاد، دارای اولویت احداث و توسعه شناخته نشده اند. در این جدول به طور مصداقی، لیست نهایی مناطق و شهرستانهای استان زنجان و اولویت هریک از آنها در احداث و توسعه ظرفیتهای مورد نیاز صنایع فراوری دارای اولویت، معرفی گردیده است. همچنین ضرایب توزیع ظرفیت، و میزان کمی ظرفیت های مورد نیاز هر یک از صنایع دارای اولویت، در چهار منطقه اول (از نظر مجموع امتیازات نهایی نسبی)، تعیین شده‌اند.

الزامات و ضروریات

الگوی کشت ملی، تبلور عملی آمایش کشاورزی کشور است. بدون شک اصلاح الگوی کشت، برنامه‌سازان و سیاست‌گذاران توسعه صنایع تبدیلی کشاورزی کشور را در راستای آمایش و توسعه پایدار این صنایع، هدایت خواهد نمود. در حقیقت یکی از پیش‌نیازهای اصلی و اساسی در تدوین نقشه آمایشی صنایع تبدیلی کشاورزی کشور، الگوهای کشت اصلاح و بروزرسانی شده، هستند.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جدول ۴-۲۳: توزیع ظرفیت‌های فراوری مورد نیاز (تن) در بین شهرستان‌های استان برای مکان‌گزینی مناسب

محصول	زیتون	انار	سیر	میوه، سبزی و جالیزی	انگور	گوجه فرنگی	سیب زمینی	پیاز	حبوبات	غلات	گوشت مرغ و ماهی	تخم مرغ	شیر	عسل	گیاهان دارویی	گیاهان علوفه ای
ضریب توزیع ظرفیت فراوری	۰	۴۳۹/۲۳	۳۶۰۷/۳	۰	۰	۱۹۲۸۷	۱۱۰۱۳	۹۰۳۹/۵	۰	۹۶۴۴/۶	۰	۶۱۹/۰۲	۱۸۶/۰۵	۸۴/۹۸۱	۰	۴۴۴/۹
		۵	۱			۵	۵	۲		۸		۲		۴		۵۱
کل ظرفیت فراوری مورد نیاز(تن)	۲۲۶۰۶	-۷۳۳۳	۶۲۳۶۰	۱۵۸۵۵۸	۳۸۷۵۱	۳۲۹۷۲	۲۳۱۷۱	۱۷۰۲۰	۵۶۹۰۶	۲۰۳۰۳	۷۹۵۷	۱۲۴۴۱	۹۳۱۲۰	-۱۱۹۷	۴۰۹۴۲/۱	۸۸۵۲۶
	+۹		-	+۹	+۰	-۰	-۴	-۰	+	-۴	+۴	-	-		+	-
اولویت اول	طارم	طارم	طارم	زنجان	زنجان	زنجان	خداوند	زنجان	ابهر	زنجان	زنجان	زنجان	زنجان	زنجان	زنجان	زنجان
	-	۳۵۱۰	۲۸۸۰۶	-	-	۱۰۹۹۰	۶۷۶۲۳	۶۴۰۴۳	-	۶۴۵۵۳	-	۳۴۸۱	۲۹۳۲۲	۳۳۶	-	۲۶۶۶۲
اولویت دوم	زنجان	زنجان	زنجان	طارم	خرم دره	طارم	زنجان	طارم	سلطانی	خداوند	ماهانش	ابهر	ماهانش	ماهانش	خداوند	خداوند
	-	۱۵۲۳	۱۴۶۶۷	-	-	۷۹۷۵۴	۵۶۲۲۴	۴۱۴۷۲	-	۵۹۲۱۹	-	۳۳۶۵	۲۹۲۵۷	۳۳۴	-	۲۲۴۶۲
اولویت سوم	ابهر	ماهانش	ماهانش	ماهانش	زنجان	خداوند	طارم	خداوند	خرم دره	ماهانش	ابهر	خرم دره	خرم دره	طارم	ماهانش	سلطانی
	-	۱۲۶۰	۱۰۳۴۵	-	-	۷۹۳۶۸	۵۵۸۷۲	۳۸۲۲۷	-	۴۲۱۲۰	-	۲۸۱۱	۱۷۴۸۳	۲۸۰	-	۱۹۹۹۰
اولویت چهارم	ماهانش	ایجرود	ایجرود	خرم دره	ماهانش	ابهر	سلطانی	ایجرود	زنجان	سلطانی	خداوند	سلطانی	طارم	ایجرود	ابهر	ماهانش
	-	۱۰۴۰	۸۵۴۲	-	-	۶۰۶۹۸	۵۱۹۹۵	۲۶۴۵۸	-	۳۷۱۴۲	-	۲۷۸۴	۱۷۰۵۸	۲۴۷	-	۱۹۴۱۲

۳-۴- مدیریت و فناوری مرتع و تغذیه دام

۳-۴-۱- تعیین وضعیت مراتع کشور و میزان علوفه قابل دسترس از سطح مراتع

مجری پروژه: علیرضا افتخاری، مرتضی خداقلی، پروانه عشوری، مینا بیات

مقدمه

در دهه‌های اخیر اهمیت منابع طبیعی تجدیدشونده به صورت فزاینده‌ای برای برنامه‌ریزان، سیاست‌مداران، قانونگذاران و مردم کشورهای مختلف روشن شده است. اضافه نمودن شاخص‌های زیست محیطی جهت ارزیابی میزان توسعه‌یافتگی کشورها، تاکید نهادهای بین‌المللی بر حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست و تصویب کنوانسیون‌های متعدد بین‌المللی در همین ارتباط و در نظر گرفتن ملاحظات محیط زیستی در تدوین سیاست‌های کلی کشورها از جمله این موارد هستند. از میان این منابع، مراتع در کشور ایران اهمیت دو چندانی نسبت به سایر انواع منابع طبیعی در کشور دارند. دلیل این امر وسعت بسیار زیاد (۸۳/۳ میلیون هکتار و برابر ۵۱ درصد از سطح کشور ایران) و خدمات و کالاهای متنوع نظیر تولید و نگهداری بیش از ۶۰ درصد از آب بارندگی‌ها در کشور، حفظ خاک و حاصلخیزی آن، تلطیف هوا و جلوگیری از ایجاد گرد و غبار، کنترل آثار تغییر اقلیم، جلوگیری از فرونشست زمین، تأمین علوفه دام‌های اهلی و وحشی، گیاهان دارویی و صنعتی و ... می‌باشد.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

منابع غذایی دام اهلی در کشور عموماً از سه طریق مراتع (غالباً چرای مستقیم و به ندرت درو و چرای غیرمستقیم)، کشاورزی (چرای مستقیم، برداشت و چرای غیر مستقیم، چرای باقیمانده محصول یا پسرچر) و تغذیه دستی یا تکمیلی (محصولات فرآوری شده مانند کنسانتره‌ها، ضایعات یا پسماندها، محصولات جانبی یا زائدات، علوفه وارداتی و ...) تأمین می‌گردد. مراتع در تأمین غذایی دام‌ها در سیستم دامداری سنتی و به ویژه در تغذیه دام‌های سبک کشور (گوسفند و بز) نقش اساسی دارند. در سراسر جهان ۷۰ درصد نیاز غذایی نشخوارکنندگان اهلی و ۹۵ درصد خوراک دام‌های وحشی از مراتع فراهم می‌شود. مراتع با تولید متوسط ۱۰ تا ۱۲/۷ میلیون تن علوفه سالانه و پایدار، نقش بسیار مهم و مستقیمی در تولید علوفه و به طور غیر مستقیم در تولید گوشت قرمز و امنیت غذایی کشور بر عهده دارند. این میزان تولید در زمان خشکسالی‌ها به ۹/۸ و در ترسالی‌ها تا ۱۵/۶ میلیون تن متغیر است. این تولید پایدار و همیشگی بوده، هیچ نوع نهاده‌ای برای آن مصرف نمی‌شود، فاقد هر گونه ارزشی بوده و مهم‌تر از همه باعث حفظ خاک و تولید آب بوده و در واقع پشتوانه‌ای محکم، برای افزایش راندمان کشاورزی می‌باشد. تنها شرط مهم برای پایداری این تولید، رعایت اصول مدیریتی مانند تعادل دام و مرتع، رعایت فصل چرا و ... در مراتع کشور است که معالاسف و به دلایل مختلف در این زمینه چندان موفق نبوده‌ایم. با ادامه روند تخریب مراتع، علوفه مراتع که یکی از محصولات مهم آن است و به طور سالانه و همیشگی تولید می‌شود در گام اول کاهش یافته و در گام دوم علاوه بر کاهش شدیدتر، کشور را درگیر معضلات مهم محیط زیستی همچون ریزگرد، فرونشست، بی‌آبی و ... خواهد کرد.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حفاظت، توسعه، احیا و بهره برداری اصولی از مراتع کشور چهار وظیفه اصلی سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور است. معاونت آبخیزداری، امور مراتع و بیابان و به طور مشخص دفتر امور مراتع متولی موارد یاد شده در کشور است. مراتع کشور بر اساس میزان تولید ۱۰/۷ میلیون تن علوفه قابل مصرف توان تامین علوفه ۳۸/۵ میلیون واحد دامی (یک گوسفند زنده بالغ غیر آبستن و خشک به میانگین وزن ۵۰ کیلوگرم) را طی یک دوره چرای ۸ ماهه دارند. اما به میزان ۲/۲ برابر در مراتع کشور دام چرا کننده از سطح مراتع وجود دارد. تداوم این فشار چرا در کنار تغییر اقلیم و سایر معضلات مهم مراتع کشور مانند تغییر کاربری، بهره برداری غیر اصولی از معادن و ... باعث تخریب اکوسیستم مراتع کشور شده است. با لحاظ کردن عدد ۱۲/۷ میلیون تن علوفه مراتع کشور می توانند علوفه تعداد ۴۵/۷ میلیون واحد دامی را به مدت ۸ ماه تامین کنند. برای پایداری اکوسیستم مراتع، بایستی برای فصل چرای بیش از ۸ ماه و تعداد بیش از ۴۵ میلیون واحد دامی، منابع غذایی خارج از سطوح مراتع تامین گردد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

تهیه نقشه میزان تولید علوفه مراتع کشور با در نظر گرفتن سطوح وسیع و تنوع مراتع به لحاظ توان تولید علوفه، کاری سخت و پیچیده است. در طرح پایش اکوسیستم های مرتعی کشور که طی سالهای ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ و در ۸۸ سایت و ۳۱ استان کشور اجرا شده بود؛ اطلاعات تولید ۸۸ نقطه از مراتع کشور به دست آمد. هر یک از سایتهای مرتعی انتخاب شده به لحاظ اکوسیستمی و رویشگاهی در زمینه میزان تولید، دارای تفاوت های بارزی با یکدیگر بودند و در واقع هر سایت، نماینده سطح وسیعی از مراتع منطقه آب و هوایی پیرامون خود می باشد. لذا با توجه به معرف بودن سایتهای مراتع مناطق مختلف آب و هوایی کشور و مهمتر از آن به روز بودن این داده ها، از آنها برای تهیه نقشه مراتع کشور به روش میانپایی استفاده شد. در گام بعدی برای به دست آوردن مقدار تولید در هر استان و شهرستان، اطلاعات این نقشه با سطح مراتع هر استان و شهرستان در هم آمیخته شد و نهایتاً میزان تولید مراتع هر شهرستان و کل کشور به دست آمد.

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

بنا بر آنچه در قسمتهای قبل عنوان شد تولید قابل برداشت سالانه مراتع کشور ۱۲/۷ میلیون تن (بین ۹/۸ تا ۱۵/۶ در تر سالی و خشکسالیها متغیر است) می باشد. برای حفظ و بهبود این میزان تولید رعایت تعادل دام و مرتع و رعایت فصل و تقویم چرا ضروری می باشد. میزان تولید به تفکیک استانهای مختلف کشور در جدول ۴-۲۴ نشان داده شده است.

جدول ۴-۲۴: سطح مراتع و میزان تولید علوفه قابل برداشت مراتع در استانهای مختلف کشور

ردیف	نام استان	میانگین تولید- کیلوگرم	سطح مرتع- هکتار	تولید علوفه -تن
۱	اردبیل	۴۹۱.۶	۸۱۹۳۴۲	۴۰۲۷۵۷.۳
۲	اصفهان	۷۶.۱	۶۴۱۲۵۸۱	۴۸۸۰۱۰.۶
۳	البرز	۴۸۱.۶	۳۴۰۵۹۰	۱۶۴۰۴۱.۶
۴	ایلام	۱۳۱.۱	۹۹۴۲۹۷	۱۳۰۳۴۳.۹
۵	آذربایجان شرقی	۳۰۹.۸	۲۳۴۰۱۷۶	۷۲۵۰۰۴.۵
۶	آذربایجان غربی	۱۹۸.۹	۲۲۱۸۵۴۴	۴۴۱۳۰۲

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ردیف	نام استان	میانگین تولید- کیلوگرم	سطح مرتع- هکتار	تولید علوفه -تن
۷	بوشهر	۱۲۶.۵	۱۱۸۹۶۹۵	۱۵۰۴۹۴.۷
۸	تهران	۳۲۰.۴	۷۹۶۰۹۰	۲۵۵۱۰۵.۹
۹	چهارمحال و بختیاری	۲۳۱.۲	۸۵۱۲۶۲	۱۹۶۸۵۳.۳
۱۰	خراسان جنوبی	۱۴۴.۷	۷۶۸۴۴۷۶	۱۱۱۱۷۹۴
۱۱	خراسان رضوی	۱۷۹.۱	۶۷۰۹۷۳۲	۱۲۰۱۸۵۶
۱۲	خراسان شمالی	۱۱۵.۹	۱۶۷۹۲۲۴	۱۹۴۶۵۷.۲
۱۳	خوزستان	۱۲۰.۸	۲۴۱۵۱۱۱	۲۹۱۸۰۵.۶
۱۴	زنجان	۴۷۱.۰	۹۸۰۲۵۰	۴۶۱۶۹۶.۹
۱۵	سمنان	۱۴۲.۵	۴۲۱۱۵۸۶	۶۰۰۰۶۷.۱
۱۶	سیستان و بلوچستان	۸۴.۴	۱۰۸۹۹۹۶۰	۹۲۰۳۳۷.۳
۱۷	فارس	۱۱۰.۲	۶۶۴۷۴۲۸	۷۳۲۳۶۱.۷
۱۸	قزوین	۶۶۲.۳	۷۳۵۹۶۴	۴۸۷۴۱۲.۲
۱۹	قم	۸۰.۵	۷۲۸۵۱۸	۵۸۶۵۴.۶۳
۲۰	کردستان	۴۳۹.۹	۱۱۸۲۲۱۴	۵۲۰۰۰۲.۴
۲۱	کرمان	۹۲.۷	۸۶۷۴۶۰۹	۸۰۴۳۲۲.۸
۲۲	کرمانشاه	۴۳۳.۸	۸۵۶۸۵۹	۳۷۱۶۷۳.۱
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	۱۹۸.۶	۴۹۹۸۶۶	۹۹۲۸۱.۲۵
۲۴	گلستان	۲۶۴.۱	۶۵۱۲۶۸	۱۷۱۹۹۵.۳
۲۵	گیلان	۱۱۵۹.۷	۲۲۶۰۱۳	۲۶۲۰۹۸.۱
۲۶	لرستان	۲۰۹.۶	۸۶۴۵۵۷	۱۸۱۲۰۸.۱
۲۷	مازندران	۶۶۹.۵	۵۸۷۵۶۸	۳۹۳۳۵۵.۱
۲۸	مرکزی	۱۱۸.۴	۱۶۰۸۹۵۶	۱۹۰۴۶۲.۶
۲۹	هرمزگان	۶۵.۸	۴۵۶۶۲۸۲	۳۰۰۵۵۰.۹
۳۰	همدان	۲۵۴.۰	۵۸۰۲۰۴	۱۴۷۳۷۳.۹
۳۱	یزد	۶۶.۸	۴۳۵۵۹۴۴	۲۹۰۹۷۷.۹
۳۲	مجموع	-	۸۳۳۰۹۱۶۶	۱۲۷۴۷۸۵۸

الزامات و ضروریات

بدیهی است که بدون مشخص بودن میزان علوفه مراتع کشور برنامه‌ریزی جهت امنیت غذایی کشور و مدیریت تامین غذای دام‌های موجود در کشور، دچار نابسامانی خواهد شد. لذا مشخص بودن میزان تولید علوفه مراتع در هر استان و هر شهرستان از ضروریات برنامه‌ریزی و مدیریت دقیق تغذیه دام‌های کشور و در نهایت مدیریت امنیت غذایی در کشور است. در کنار میزان تولید باید از وضعیت مراتع هر شهرستان نیز اطلاعات کافی موجود باشد. چون ظرفیت چرا در هر رویشگاه مرتعی بر اساس میزان تولید و شرایط رویشگاه یا وضعیت مرتع تعیین

می شود. از اینرو دو شاخص تولید و وضعیت از مهمترین و زیر بنایی ترین اطلاعات مورد نیاز برای مدیریت تغذیه دامها و امنیت غذایی در سطح هر شهرستان است.

۲-۳-۴- آمایش سرزمینی به منظور برآورد نیاز علوفه، مواد خوراکی مورد نیاز دام و طیور و آبزیان

مجری پروژه: مهدی بهرامی یکدانگی

مقدمه

تامین امنیت غذایی به عنوان یک راهبرد ملی اهمیت بالایی دارد، با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از محصولات کشاورزی، پسماند کارخانجات صنعتی و غذایی، علوفه سالانه مراتع و حتی محصولات وارداتی به مصرف دام (بزرگ، کوچک، طیور و آبزیان) می‌رسد، لذا پیوند ناگسستنی بین امنیت غذایی دام و انسان ایجاد شده است. در همین راستا امنیت غذایی در بخش دام در ۴ حوزه مختلف و تخصصی قابل اهمیت می‌باشد، که هر حوزه برنامه‌ریزی جداگانه و تخصص مربوط به خود را می‌طلبد که به نتیجه نهایی برسد، لذا در قدم اول بر اساس جمعیت دام (بزرگ و کوچک) طیور (تخمگذار و گوشتی) و آبزیان (انواع ماهی‌ها و ...) و براساس نیاز استاندارد آنها نسبت به برآورد میزان موارد خوراکی مورد نیاز اقدام خواهد شد تا بتوان در مراحل بعدی برنامه‌ریزی مدونی انجام داد.

بخش مواد خوراکی در حوزه دام به ۴ حوزه اصلی (غلات، پروتئین‌ها، علوفه و سایر حوزه‌ها) دسته بندی می‌شود. که در قدم اول بر اساس جمعیت دام (بزرگ و کوچک)، طیور (تخمگذار و گوشتی و سایر ماکیان) و آبزیان و براساس نیاز استاندارد آنها میزان مواد خوراکی مورد نیاز آنها برآورد میگردد.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

در عمده کشورها نیاز به مواد خوراکی بر اساس سوابق سنوات گذشته برنامه‌ریزی و برای سال جاری و آینده تصمیم‌گیری می‌شود، با توجه به اجرایی شدن الگوی کشت در کشور و با توجه به اینکه عمده این محصولات به مصرف خوراک دام، طیور و آبزیان کشور می‌رسند، لذا نیاز به برآورد میزان واقعی (نه حقیقی) جمعیت دام، طیور و آبزیان کشور به مواد خوراکی جهت برنامه‌ریزی الگوی کشت قابل تصور و ضروری می‌باشد. علاوه بر این، لزوم سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی دقیق در هر کشوری منوط به بررسی شرایط حاضر و برنامه‌ریزی در جهت ارتقای آن در آینده می‌باشد. در حوزه دام اصلی‌ترین و مهم‌ترین حوزه، تامین امنیت غذایی و تلاش برنامه‌ریزی شده در جهت بهبود آن می‌باشد. همانطور که گفته شد قدم اول جهت تامین امنیت غذایی برآورد نیاز کشور در حوزه‌های مختلف دام (دام بزرگ، دام کوچک، طیور، شیلات و ...) می‌باشد، که اطلاعات دقیق و مدونی در این حوزه وجود ندارد و می‌توان از طریق الگوهای استاندارد به این هدف دست یافت، علاوه بر این بالغ بر ۸۰ درصد قیمت تمام شده محصولات دامی مربوط به خوراک بوده که بخش اعظمی از مشکلات دامپروری کشور منوط به آن می‌باشد، لذا با برآورد دقیق نیاز دام، طیور و آبزیان کشور به مواد خوراکی می‌توان بخش عمده‌ای از مشکلات این بخش را مرتفع ساخت.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

به طور کلی خوراک دام از دو دسته علوفه و کنسانتره تشکیل شده است منابع علوفه ای عمدتاً از یونجه، سیلوی ذرت، کاه و تفال و سایر علوفه های تولید شده در سطح مراتع، مزارع و یا پسماندهای جمع آوری شده می باشد و منابع کنسانتره ای عمدتاً شامل غلات، منابع پروتئین، محصولات فرعی کارخانجات، چربی ها و ریزمغذی ها (مکمل ها، افزودنی ها و ...) می باشد (دیکشیتا و بیرتال ۲۰۱۰). یکی از روشهای تعیین نیاز مواد خوراکی مورد نیاز دام، طیور و آبزیان بر اساس سطح مصرف، تولید و عملکرد و همچنین تقسیم بندی بر اساس جثه، جنس و ... می باشد، که بتوان نیاز آنها را به مواد خوراکی (کشت محصولات، مراتع و بیابان ها، محصولات فرعی کارخانجات خوراک دام، پسماند کشاورزی و باغات و ...) تامین نمود (دیکشیتا و بریتال ۲۰۱۰، گوی ۲۰۰۹، رامچاندرا و همکاران ۲۰۰۷). برآوردهای قابل اعتمادی از تقاضا و عرضه خوراک در دسترس نیست، اگرچه در گذشته تلاش هایی برای برآورد در دسترس بودن انواع مختلف خوراک در سطح ملی انجام شده است (گای ۱۹۷۴، هزارا و رکیب ۱۹۹۱، سینگ و موجومدار ۱۹۹۲، پاندی ۱۹۹۵، سنگ و همکاران ۱۹۹۷ و رامچاندرا و همکاران ۲۰۰۷).

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

بخش مواد خوراکی در حوزه دام، طیور و آبزیان به ۴ حوزه اصلی دسته بندی می شوند.

۱- حوزه غلات:

این حوزه به طور عمده شامل غلات و به طور ویژه شامل جو، ذرت و سایر غلات جایگزین (تریتیکاله و...) می باشد، غلات تولید شده در کشور صرف خوراک انسان، دام، طیور و ... می شود. در حال حاضر و به منظور تغذیه دام برآوردها حاکی از این است که حدود ۹۰ درصد در بخش ذرت و حدود ۵۰ درصد در بخش جو واردکننده هستیم. امکان تامین بخش عمده ای از غلات در کشور طی برنامه ریزی های مدون (کوتاه و بلندمدت) وجود دارد و لازم است با محاسبه میزان مصرف در رده های مختلف دامی و همچنین از طرق دیگر نسبت به کاهش وابستگی به این دو نهاده دامی اقدامات محسوسی انجام گیرد.

۲- حوزه منابع پروتئین:

در این حوزه به طور عمده کنجاله سویا و سایر منابع پروتئینی (کنجاله تخم پنبه، کنجاله کلزا، کنجاله آفتابگردان، پودر گوشت و ...) وجود دارند، حدود ۹۰ درصد در تامین کنجاله سویا واردکننده هستیم، که به طور عمده در تغذیه دام بزرگ، دام کوچک، طیور و شیلات ... به مصرف می رسد، در حال حاضر عدد دقیقی از میزان مصرف این ماده خوراکی در گروه های مختلف دامی وجود ندارد، و لازم است در قدم اول با محاسبه میزان مصرف در گروه های مختلف دامی و سپس با برنامه ریزی مدون (کوتاه مدت و بلندمدت) میزان وابستگی این ماده خوراکی را از طریق کشت جایگزین، کاهش مصرف و یا از طریق جایگزین آن با سایر مواد خوراکی در کشور کاهش داد.

۳- حوزه علوفه:

در این حوزه کشور نسبتاً خودکفا بوده و مهمترین چالش در این حوزه اولاً پایین بودن کیفیت علوفه ها و ثانیاً بالا بودن میزان ضایعات و پرت مواد علوفه ای می باشد، پایین بودن کیفیت علوفه در قدم اول عملکرد تولیدی (شیر و گوشت) را هدف قرار داده به طوری که راندمان تبدیل خوراک به تولید (شیر و گوشت) با استانداردهای

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

جهانی فاصله دارد و ثانیاً افزایش پرت و هدرروی منابع علوفه‌ای (به‌خصوص در بخش علوفه‌های سیلاژی و علوفه‌های خشک) بین ۲۰ تا ۴۰ درصد در سطح مزارع گزارش شده است، که به طور عمده اقتصاد دامپروری‌ها را هدف قرار داده و سبب افزایش هزینه‌های خوراک و کاهش سودآوری شده است.

۴- سایر حوزه‌ها:

که شامل بافرها، مکمل‌های ویتامینه و معدنی، منابع چربی، افزودنی‌ها (پروبیوتیک، پری‌بیوتیک، آنتی‌بیوتیک، توکسین‌بایندرها و ...) می‌باشد، در حال حاضر برآوردی از میزان مصرف، نیاز کشور در حوزه‌های مختلف منطقه‌ای و گروه‌های مختلف دامی وجود ندارد و لذا در خیلی از موارد و نامه‌هایی که جهت اظهارنظر کارشناسی ارجاع می‌گردد، اظهار نظر فنی دقیقی در این حوزه‌ها وجود ندارد و می‌توان امیدوار بود که برآورد دقیقی در این حوزه‌ها در قالب این برنامه ارائه نمود.

الزامات و ضروریات

غذا و خوراک دام به عنوان مهم‌ترین فاکتور موثر بر عملکرد تولیدی، و تولیدمثلی، رفاه و آسایش دام، و سلامتی دام محسوب می‌گردد و تقریباً ۷۰-۸۰ درصد مربوط به هزینه‌های تولید را به خود اختصاص می‌دهد. رقابت بر سر غذا (خوراک) یکی از چالش‌های پیچیده بشر بوده که در نتیجه تغییرات اقلیمی، تفکیک زمین‌های کشاورزی به قطعات کوچک‌تر و همچنین چالش ناشی از آب به وجود آمده است. برنامه‌ریزی شده که تا سال ۲۰۵۰ تقاضای جهانی برای محصولات دامی به ۶۰-۷۰ درصد افزایش می‌یابد و کشورهای در حال توسعه به علت چالش‌های موجود در مبحث امنیت غذایی، سهم بزرگی در این افزایش خواهند داشت. در حال حاضر حدود یک سوم غلات جهان معادل ۸۰۰ میلیون تن به مصرف دام می‌رسد و تا سال ۲۰۵۰ این سهم به ۱/۱ میلیارد تن افزایش خواهد یافت. تداوم چالش‌های غذایی در کشورها منجر به چالش‌های امنیتی، اجتماعی و خواهد شد. علاوه بر این تولید، فرآوری، انتقال و تغذیه به دام حدود ۴۵ درصد از سهم تولید گازهای گلخانه‌ای را به خود اختصاص داده و سهم متان در این حوزه ۳۹ درصد می‌باشد. راهبردهای مختلفی جهت فائق آمدن بر این مسائل وجود دارد به عنوان مثال استفاده از پتانسیل حشرات، جایگزین کردن مواد کم‌آب‌بر، کاهش ضایعات و پسماند محصولات کشاورزی، افزایش راندمان مصرف محصولات در تغذیه دام، توسعه فرآوری و به کارگیری مواد کم‌ارزش و تبدیل آن به مواد با ارزش غذایی بالاتر و ... که همه این موارد منوط به برآورد میزان نیاز دقیق به محصولات کشاورزی که به طور عمده به مصرف دام می‌رسد می‌باشد.

۴-۴- اقتصاد تولید، قوانین، مباحث اجتماعی و فعالیت‌های آموزشی - ترویجی

۴-۴-۱- قیمت محصولات و هزینه نهاده‌ها در سطح مزرعه

مجری پروژه: کتابیون شمشادی، ماندانا طوسی و مریم اردستانی

مقدمه

تامین امنیت غذایی از وظایف اصلی بخش کشاورزی می‌باشد. یکی از ارکان امنیت غذایی، دسترسی اقتصادی به غذا است. از این رو، نقش قیمت محصولات کشاورزی در تامین امنیت غذایی، در کنار سایر ارکان امنیت غذایی فراهمی، مصرف، ثبات و پایداری بیش از پیش اهمیت می‌یابد. در یک سیستم اقتصادی مبتنی بر بازار، قیمت‌ها نقش تخصیص منابع کمیاب را به عهده دارند و در واقع قیمت‌ها تعیین کننده نوع و مقدار محصول و یا خدمتی است که باید در جامعه تولید شود و نیز مصرف‌کنندگان بر اساس آن تصمیمات مصرفی خود را اتخاذ کنند. با توجه به شرایط تولید بخش کشاورزی و مواجهه با مخاطرات طبیعی، تاثیرپذیری از شرایط بازارهای جهانی، فصلی بودن تولید و دائمی بودن تقاضا، فسادپذیری محصول و عدم انبارداری طولانی مدت و ...، همواره دولت‌ها با مداخله در قیمت گذاری محصولات کشاورزی درصدد حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بوده‌اند. در این فرآیند، دولت با در اختیار گرفتن سیاست‌های قیمتی برای محصولات کشاورزی به دنبال تضمین قیمت‌های مناسب و سودآور برای تولیدکنندگان با هدف تشویق سرمایه‌گذاری، حفظ انگیزه تولید، جهت‌دهی الگوی کشت و تولید بیشتر است. انتظار بر این است سیاست قیمتی به دنبال ایجاد ساختار قیمتی متعادل و یکپارچه در افق نیازهای کلی اقتصاد باشد.

اهمیت موضوع / محصول در کشور و جایگاه آن

در جهان امروز یکی از مشکلات اساسی بشر تامین نیازهای غذایی است. بدون شک به منظور نیل به امنیت غذایی علاوه بر اتخاذ سیاست‌های مطلوب و برخورداری از منابع کافی باید تولید کشاورزی به گونه‌ای باشد که تمام نیازهای جامعه را برآورده کند. از سوی دیگر تولید کشاورزی خود نیازمند دو گروه عوامل تولیدی می‌باشد: عوامل تولیدی فیزیکی شامل زمین، آب، بذر، نیروی کار و غیره که وجود آن‌ها از نظر کمی و کیفی شرط لازم تولید است و عوامل تولید غیرفیزیکی که ریشه در مدیریت و اقتصاد کشاورزی دارد. در عرصه فعالیت‌های زراعی علاوه بر دانش فنی و کشاورزی، اصول مدیریت مزرعه نیز اهمیت زیادی دارد تا کشاورز بتواند با بهره‌گیری از دانش فنی خود به طور اقتصادی فعالیت کند. مدیران واحد کشاورزی که همان تک تک کشاورزان زحمتکش هستند باید پاسخگوی مسایل مرتبط با مزارعشان در سه حوزه به شرح زیر باشند:

- تهیه و بکارگیری ترکیب صحیح و بهینه عوامل تولید مانند زمین، آب، نیروی کار، پول و اعتبار، ماشین آلات و ...

- انتخاب مناسب محصولات تولیدی که بایستی با استفاده از عوامل تولید موجود تولید گردند.
 - ارتباط مناسب با بازار فروش محصول و بازار خرید نهاده‌ها و آشنایی با بازاریابی محصولات کشاورزی.
- از سوی دیگر زارع (مدیر مزرعه) با مشکلاتی مواجه است:

(۱) تغییر قیمت محصولات کشاورزی و نهاده‌های تولید و نداشتن اطلاعات لازم در خصوص قیمت‌های موجود

(۲) تغییر در شیوه های جدید تولید محصولات کشاورزی و عدم اطلاعات کافی در مورد این شیوه ها

(۳) تغییرات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی و عدم اطلاع کافی از نهادها و موسسات ذیربط

لذا در فرآیند تصمیم گیری کشاورزان مشابه هر فعالیت اقتصادی دیگری پیش‌بینی از قیمت‌های دریافتی در کنار هزینه‌های تولید اعم از هزینه‌های جاری و هزینه‌های پنهان می‌تواند برآوردی از درآمد و در نهایت سودآوری ایشان از انجام فعالیت را به همراه داشته باشد و در تصمیم‌گیری کشاورزان موثر واقع شود. در مقابل بدیهی است در طراحی الگوی کشت در نظر گرفتن شاخص‌های اقتصادی که در تصمیم‌گیری کشاورزان موثر است، ضروری است. شاخص‌های اقتصادی در الگوی کشت باید به گونه‌ای تعیین شوند تا با انتخاب نوع محصول همراه با افزایش بهره‌وری از منابع موجود (آب و خاک و غیره)، حداکثر درآمد را برای کشاورزان و تولیدکنندگان به همراه داشته باشد و کشاورزان بتوانند با افزایش درآمد و سود حاصل از فروش تولیدات، نسبت به سرمایه‌گذاری و توسعه‌ی فعالیت‌های خود اقدام کنند و بدین ترتیب رونق اقتصادی را در بخش کشاورزی را رقم زنند.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

دانش هزینه یابی و تکنیک‌های تخصیص هزینه که در نیمه دوم قرن نوزدهم پدیدار گشته، به طور وسیع در واحدهای کشاورزی به کار نرفته است. در محاسبه بهای تمام شده محصولات کشاورزی بر اساس متون اقتصادی مبتنی بر اصول حسابداری و مدیریت مزرعه مبحثی تحت عنوان بودجه فعالیتی مطرح می‌شود. بودجه فعالیتی صورتی است از همه درآمدها و هزینه‌های برآورد شده مربوط به یک فعالیت بخصوص برای تهیه برآوردی از سودآوری آن. از بودجه های فعالیتی برای انجام تجزیه و تحلیل سربسری در مورد قیمت‌ها و عملکردها می توان بهره گرفت. قیمت سربسر ، قیمت لازمی است برای پوشاندن همه هزینه ها (هزینه کل تولید) به ازای یک سطح عملکرد معلوم. در روش بهاییابی مجموع عوامل هزینه‌های تولید در یک واحد کشاورزی (هکتار) منطبق با فرآیند تولید محصول، ملاک تعیین بهای تمام شده هر واحد محصول (کیلوگرم) قرار می‌گیرد. در حالت کلی فرایند تولید محصولات کشاورزی در دوره زمانی کوتاه مدت (یک سال زراعی) به سه فعالیت عمده کاشت، داشت و برداشت تقسیم می‌گردد. فعالیت‌های مزبور مشتمل بر عملیات و مراحل جداگانه‌ای می باشد. هر عاملی که در پروسه تولید به کار گرفته شود به نهاده یا عامل تولید موسوم است. مهمترین آن‌ها در فعالیت‌های کشاورزی عبارتند از زمین (سطح زیر کشت)، نیروی کار، سرمایه، آب، بذر، سم و کود. علاوه بر این، امروزه مدیریت در کنار عوامل مذکور و به عنوان نهاده‌ای غیرقابل لمس که ترکیب و هماهنگی آن‌ها را جهت دستیابی به یک سری اهداف معین به عهده دارد، از جمله عوامل بسیار ضروری است. به نحوی که بدون اعمال صحیح آن، استفاده اقتصادی از عوامل تولید به سختی امکان پذیر است.

هر تولیدکننده‌ای برای تولید کالاها و خدمات، متقاضی نهاده‌های تولیدی در بازار عوامل تولید می‌باشد. وی برای فراهم نمودن این نهاده‌ها مجبور به رقابت با سایر تولیدکنندگان است و برای در اختیار گرفتن این نهاده‌ها تولیدی نیز ناچار به پرداخت هزینه‌هایی می‌باشد. لذا، مجموع ارزش پولی نهاده‌های بکار رفته در یک مزرعه و در طول یک دوره مشخص، هزینه کل تولید در آن دوره معین می‌باشد. هزینه‌های تولید به طور کلی به صورت پرداخت مستقیم پولی، مالی و یا درآمد از دست رفته می‌باشند. بدین ترتیب برخی مفاهیم مربوط به

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

هزینه به شرح زیر است. هم‌چنین هزینه‌های پرداختی بنگاه می‌توانند به صورت صریح و یا به صورت ضمنی صورت گیرند که به این ترتیب مفاهیم هزینه‌های آشکار (صریح) و هزینه‌های پنهان (ضمنی) مطرح می‌گردند. هزینه‌های آشکار (صریح): به کلیه مخارج واقعی گفته می‌شود که به وسیله بنگاه برای خرید و به‌کارگیری نهاده‌های تولیدی پرداخت می‌شوند. به عنوان مثال پرداخت‌های نقدی بنگاه بابت حقوق و دستمزد، خرید مواد اولیه، هزینه حمل و نقل و ...، از انواع هزینه‌های آشکار می‌باشند.

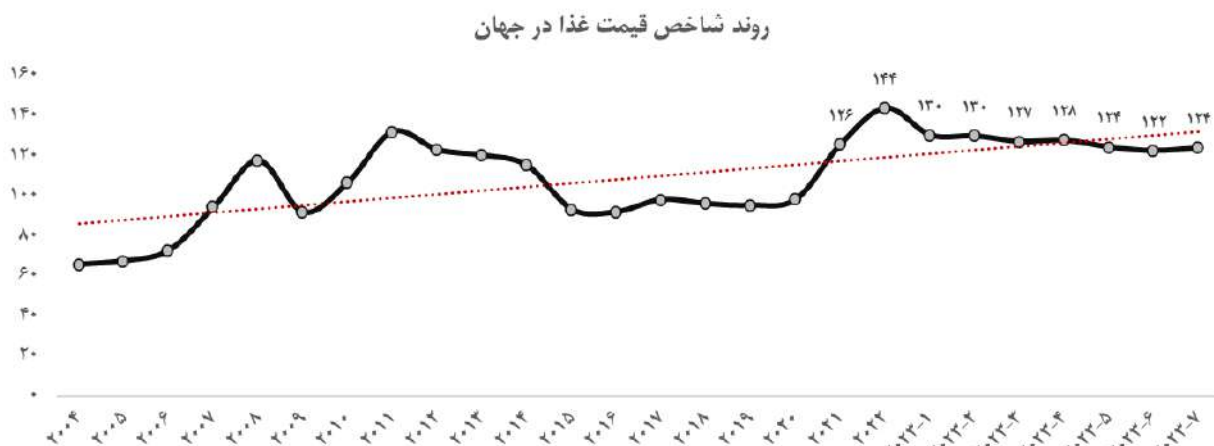
هزینه‌های پنهان (ضمنی): هزینه منابعی که در مالکیت بنگاه است و در جریان تولید توسط بنگاه به‌کار برده می‌شود، ولی بنگاه برای استفاده از آن‌ها پول نمی‌پردازد، هزینه‌های پنهان (ضمنی) می‌باشند (همان). یکی دیگر از مفاهیم اساسی در نظریه هزینه فرصت مناسب تولید و یا هزینه فرصت از دست رفته می‌باشد و از اهمیت زیادی در نظریه‌های جدید اقتصادی برخوردار است. هزینه فرصت تولید یک واحد از کالای الف عبارتست از مقداری از کالاهای دیگری که تولیدکننده به دلیل تخصیص نهاده‌های تولیدی به تولید کالای الف از دست می‌دهد (همان).

همانطور که عنوان شد هزینه‌های تولید یک بنگاه تولیدی محدود به هزینه‌های آشکار یعنی پرداختی‌های بنگاه برای خرید نهاده‌های تولیدی مانند نیروی انسانی، سرمایه، مواد اولیه و ... نمی‌شود. به عبارت دیگر حداکثر منفایی که تولیدکننده می‌توانست با اختصاص دادن سرمایه و وقت خویش در بهترین فعالیت غیر از فعالیت کنونی کسب نماید، یعنی هزینه‌های پنهان (ضمنی) نیز می‌بایست مورد ارزیابی قرار گرفته و در تعیین سود خالص به حساب آید (همان). منظور اقتصاددانان از سود یا زیان اقتصادی، عبارتست از تفاوت بین درآمد کل ناشی از فروش کالا و یا خدمت و هزینه‌های تولید که این هزینه تولید از نظر اقتصاددانان، شامل هزینه‌های آشکار و پنهان می‌باشد (همان).

تحلیل موضوع / محصول با مصادیق و مقادیر کمی

در حال حاضر، شرایط پیچیده جهان از جمله تغییرات اقلیمی، وقوع جنگ میان کشورهای روسیه و اوکراین؛ به عنوان تولیدکنندگان و صادرکنندگان عمده غلات و روغن در جهان؛ تبعات حاصل از اپیدمی کرونا در سالهای اخیر که منجر به تغییر رویه تجارت و سیاست‌های تجاری محصولات اساسی در جهان شد؛ شرایط تولید و تجارت محصولات اساسی کشاورزی را در دنیا متفاوت ساخته است که نتایج آن را می‌توان در افزایش قیمت جهانی محصولات اساسی مشاهده کرد (شکل ۴-۷۱). امروزه، کشورها با توجه به تجربیات از وقایع دهه گذشته در بازارهای جهانی، به دنبال حفظ امنیت غذایی و افزایش ذخایر، افزایش بهره‌وری با استفاده از فناوری‌های نوین در حوزه کشاورزی با انجام فعالیت‌های سازگار با تغییرات اقلیم و حفظ منابع زیست محیطی می‌باشند.

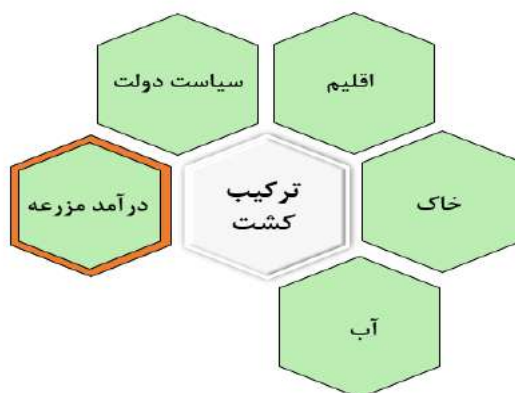
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۴-۷۱: روند شاخص قیمت غذا در جهان

ماخذ: فائو

سالهای متمادی در کشور ایران، تولید محصولات کشاورزی بدون در نظر گرفتن فناوریهای نوین، برداشت بی رویه از منابع آبی و با بهره وری پایین عوامل تولید صورت گرفته است. در حال حاضر و با توجه به بحران آبی در کشور، نیاز است تا الگوی کشت محصولات کشاورزی بازنگری شود. در انتخاب کشاورز برای تولید محصولات کشاورزی، عوامل مختلفی دخیل می باشند که در شکل ۴-۷۲ نشان داده شده است. شاید بتوان گفت مهمترین دلیل برای تصمیم کشاورز به تولید، درآمد حاصل از فعالیت تولیدی محصولات کشاورزی می باشد که یک کشاورز را ترغیب به کشت و یا انصراف از تولید محصول می نماید. پر واضح است که در تصمیمات کشاورزان و حتی سیاست گذاران تا کنون توجه چندانی به عوامل دیگر نشده و عمده سیاست های دولت نیز به صورت مقطعی و بعضاً ناموفق در اجرا (سیاست نکاشت برنج در کشور به جز استان های شمالی) بوده است.

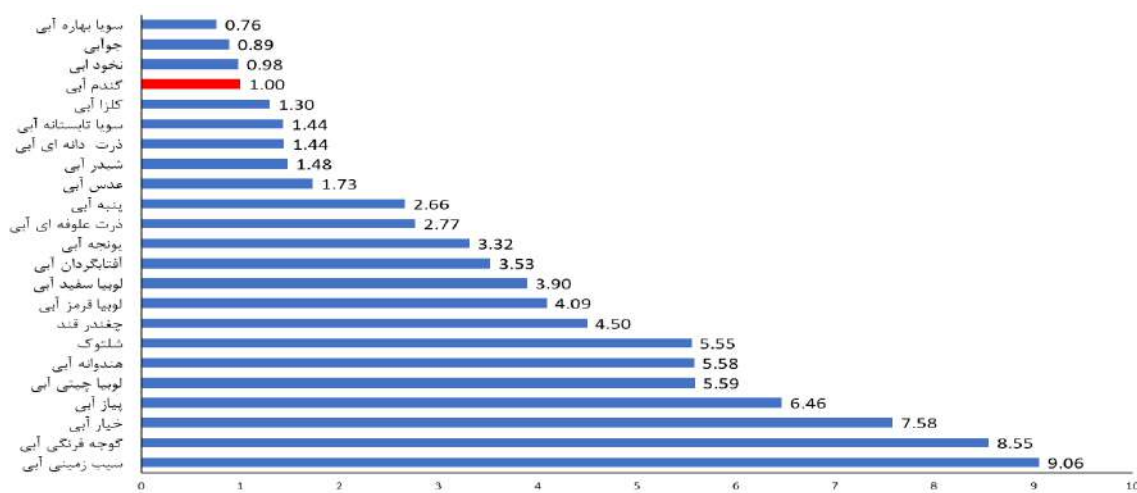


شکل ۴-۷۲: عوامل تاثیر گذار در تصمیمات کشاورزان به انتخاب نوع محصول تولیدی

برای بهتر نشان دادن اثرگذاری قیمت در تصمیمات کشاورز، در نمودار ۴-۷۳ نسبت سود ناخالص در هکتار محصولات منتخب به محصول گندم (به عنوان محصول عمده و مهم زراعی در کشور) در دهه گذشته نشان داده شده است. همانطور که مشخص است محصولات سیب زمینی، گوجه فرنگی، خیار و پیاز بالاترین نسبت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سود ناخالص را به محصول گندم داشته اند. به عبارتی دیگر، سود حاصل از کاشت یک کیلوگرم سیب زمینی معادل ۹ برابر سود حاصل از کشت یک کیلوگرم گندم بوده است. بنابراین، با توجه به تصمیم عقلانی کشاورز، زمین های با کیفیت به کشت محصولات سودآورتر اختصاص یافته و زمین هایی که از کیفیت مناسب برخوردار نیستند به کشت محصولات با سودآوری پایین که عمدتاً هم جزو محصولات اساسی می باشند تخصیص داده می شود. با این وصف، تولید حداقل نیاز به کالاهای اساسی (بر اساس نیاز جامعه) با فشار بر منابع زیست محیطی صورت گرفته که با این روند، در آینده ای نزدیک تامین مواد غذایی و کالاهای اساسی با چالش های جدی مواجه خواهد شد کما اینکه هم اکنون نیز شاهد بروز مسائل زیست محیطی در کشور می باشیم.



شکل ۴-۷۳: نسبت سود ناخالص در هکتار محصولات منتخب به محصول گندم

ماخذ: اطلاعات هزینه تولید محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی، محاسبات

بنابراین، به نظر می‌رسد مهمترین عامل در اصلاح سیاست گذاری برای تولید محصولات کشاورزی، اصلاح سیاست های قیمتی و اتخاذ سیاست های مناسب برای ایجاد و افزایش انگیزه تولید در کشاورزان می باشد. در این راستا، نیاز است تا قیمت تمام شده محصولات کشاورزی یا به عبارتی، هزینه تولید محصولات کشاورزی به همراه قیمت فروش محصولات در سر مزرعه رصد شده و نسبت درآمد ناخالص کشاورز به هزینه تولید محاسبه شود تا با در نظر گرفتن نسبت قیمتی واقعی در سطح مزرعه، سیاست گذاری مناسب در جهت اصلاح آن به منظور ترغیب انگیزه کشاورزان به کشت تولید محصولات اساسی صورت پذیرد.

الزامات و ضروریات

در کشور ما علاوه بر کمبود منابع آبی و وقوع خشکسالی های پی در پی، تغییرات اقلیمی (بارش های نامتوازن در سال)، بهره وری پایین عوامل تولیدی، باید اعمال تحریم ها و کاهش درآمدهای ارزی را از جمله چالش های بخش کشاورزی بیان کرد که منجر به مشکلات عدیده ای از جمله کاهش سرمایه گذاری و تبعات ناشی از آن شده است. بنابراین، با توجه به شرایط بازارهای جهانی و شرایط داخلی کشور، نیاز است تا با استفاده بهینه از منابع آب و خاک، محصولات اساسی با توجه به نیاز داخلی و حفظ منابع طبیعی تولید شود. در این راستا، نیاز است تا با سیاست گذاری صحیح از جمله سیاست های قیمتی انگیزه تولید در تولیدکنندگان بخش کشاورزی به سمت تولید محصولات اساسی راهبری شود. بنابراین، به نظر می رسد مهم ترین عامل در اصلاح

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سیاست گذاری برای تولید محصولات کشاورزی، اصلاح سیاست‌های قیمتی و اتخاذ سیاست‌های مناسب برای ایجاد و افزایش انگیزه تولید در کشاورزان می‌باشد. در این راستا، نیاز است تا قیمت تمام شده محصولات کشاورزی یا به عبارتی، هزینه تولید محصولات کشاورزی به همراه قیمت فروش محصولات در سر مزرعه رصد شده و نسبت درآمد ناخالص کشاورز به هزینه تولید محاسبه شود تا با در نظر گرفتن نسبت قیمتی واقعی در سطح مزرعه، سیاست گذاری مناسب در جهت اصلاح آن به منظور ترغیب انگیزه کشاورزان به کشت تولید محصولات اساسی صورت پذیرد.

۲-۴-۴- نظام بازار و بازرگانی، زنجیره ارزش و تقاضای محصولات کشاورزی

مجری پروژه: مجید حسنی مقدم

مقدمه

رشد پایدار کشاورزی به طور قابل توجهی به فرایند تحول آن بستگی داشته که به نوبه خود با تغییر در الگوهای کشت مرتبط می‌باشد. تعیین الگوی بهینه کشت از جمله مسائلی است که در اقتصاد کشاورزی مورد توجه فراوان است و مطالعات مختلف توسعه اقتصادی، اهمیت تغییر الگوی کشت را در فرایند توسعه ی روستایی و کسب و کارهای مختلف خاطرنشان کرده و بر نقش آن به عنوان یک عامل مهم در زنجیره تولید تاکید دارند. با توجه به واقعیات بخش کشاورزی، تولید و بازار مثل گذشته کاملاً تفکیک پذیر نیست و بویژه جریان‌ات و موضوعات بین این دو یعنی جریان اطلاعات، جریان مالی و لجستیک (مدیریت کالا در نگهداری و حمل)، از اهمیت ویژه ای برخوردار است بنظر می رسد در تدوین و اجرای الگوی کشت صرفاً با نگاه به کشاورزی صرف (agriculture) موضوعیت ندارد و می‌بایست به کسب و کار کشاورزی (agribusiness) نیز توجه داشت. نهادهای بازاری (مدل های کسب و کار) در کنار نظام بهره برداری از عوامل اثر پذیر و اثر گذار در الگوی کشت، تعاملات تولید کننده بخش کشاورزی با بخش صنایع تبدیلی و تکمیلی، تجار، واسطه های فعال در بخش، سردخانه داران و ذخیره سازان، صادرکنندگان، عمده فروشان و بازار بعنوان یک زنجیره پیوسته است، لذا شناخت دقیق آن و توجه به این موضوع به عنوان ابزاری موثر در دستیابی به سیاست ها و اهداف الگوی کشت مورد نیاز است.

در حوزه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بویژه در خصوص موضوع مهمی مانند الگوی کشت، لازم است به توان بخش‌های غیردولتی در بخش‌های قبل و بعد از تولید کشاورزی توجه شود. نتیجه این نوع رفتار و نگاه انتزاعی وجود مشکلات و نابسامانی در حوزه های مختلف بخش با وجود صرف هزینه‌ها و منابع مالی فراوان و به عبارت دیگر، پایین بودن شاخص‌های کسب و کار است. در حالی که با رویکرد زنجیره ارزش و نگاه جامع به دو بخش تولید و کسب و کارهای مکمل تولید، جایگاه اصلی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان بخش کشاورزی مشخص شده و آنها می‌توانند نقش واقعی خود را ایفا نمایند

اهمیت موضوع

کشاورزان در آینده با موضوعاتی همچون رقابت در بازار، کاهش بودجه ها، مدیریت ریسک، مبارزه با تغییرات آب و هوایی، مدیریت آب، افزایش تقاضا در زمینه انرژی های زیستی به همراه حفظ تنوع گونه‌ها مواجه

خواهند شد. دگرگونی و تنوع تولیدات کشاورزی، تغییر سلايق مصرف کنندگان، لزوم افزایش کارایی، جهانی شدن اقتصاد و شدت یافتن رقابت جهانی ازجمله عواملی هستند که باعث تأکید بیش ازپیش به سیاست گذاری و برنامه ریزی مناسب در این بخش شده است. لزوم گذار از وضعیت فعلی و افزایش کارایی و اثربخشی برون داده های نظام کشاورزی کشور، در میان انفجار تولید و گردش اطلاعات در دنیای کنونی، تغییرات جهانی روش های تعریف، تولید و انتقال سرمایه، خدمت و کالا، تحولات افسار گسیخته فناوری و همچنین رقابت های شدید کسب منابع در منطقه، لزوم بازنگری در چالش های هر سازمانی را دوچندان ساخته است. پژوهش، مدیریت دانش و گسترش نوآوری برای توسعه کشاورزی دانش بنیان، با چالش های گوناگونی مواجه بوده و نگرش و تحلیل عمیق آن ها نشان دهنده ضرورت اتخاذ یک رویکرد و نگرش متفاوت تر از گذشته در تدوین برنامه الگوی کشت با تأکید بر مولفه های اقتصادی و بازاری در کنار توان اکولوژیک مناطق کشور است.

از طرف دیگر شواهد حاکی از آن است که توسعه فناوری، نهادهای اجتماعی و نگرش به محیط زیست با اعتقادات فردی رابطه ای تنگاتنگ دارد، به گونه ای که در هر فرایند، فناوری ها، نهادهای و نگرش های افراد به طور توأمان تکامل یافته، یکدیگر را شکل داده، روی هم اثر گذاشته و الگوی تولید و مصرف از منابع را شکل می دهند لذا این اعتقاد رو به گسترش است که برخلاف روش های پیشین نبایستی این عوامل را مجزای از یکدیگر در نظر گرفت؛ بلکه توجه به اثرات انسان، محیط زیست و اقتصاد و بازار در شکل گیری نظام زراعی و چگونگی اثر آن ها بر توسعه اجتماعی و اقتصادی قابل درک خواهد بود.

بدین ترتیب توسعه پایدار کشاورزی به عنوان پارادایم پذیرفته شده جهانی و کشوری در عصر پایداری مبنای برنامه الگوی کشت برای تعامل و همگرایی شبکه افقی و عمودی آن و مواجهه با چالش های برشمرده شده قرار می گیرد. همچنین بحران امنیت غذایی در ورای منازعات جهانی و منطقه ای، از امنیت غذایی و تأمین غذای سالم برای جامعه تعریف جدیدی نموده است که غالب ابعاد و مأموریت های وزارت را متأثر می سازد. لزوم اهمیت نگرش سیستمی و اتخاذ رویکرد اولویت مداری به فعالیت های وزارت جهاد کشاورزی بویژه در تنظیم الگوی کشت برای پاسخ گویی به معضلات پیش روی نظام کشاورزی کشور بیش ازپیش احساس می شود. البته تا به امروز و به موازات بروز دو بحران «محیط زیست و تغییر اقلیم» در جهان و منطقه، با تعریف پروژه های تحقیقاتی مقطعی و غیرمتمرکز در حوزه های مرتبط، اقدامات موثری انجام شده است؛ هرچند تاکنون این گام های غیرهمسو در قالب برنامه ای منسجم تعریف نشده اند.

مبانی علمی و مبنای داده ها

بررسی تعاملات بین حلقه های مختلف در زنجیره ارزش محصولات منتخب و نقش آن در الگوی کشت، توجه به نقش و سهم ظرفیت های فراوری و نگهداری محصول در شکل گیری الگوهای کسب و کار و رابطه آن با الگوی کشت، دستیابی به روشی هماهنگ در اجرای الگوی کشت و توانمندسازی توجه به مدیریت و بهبود تقاضای محصولات کشاورزی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تحقیقات درخصوص کشاورزی قراردادی و زنجیره ارزش در کشاورزی ظرفیتی را برای افزایش کارایی، یکپارچه سازی کسب و کار، قدرت پاسخگویی، رقابت پذیری در بازار و در نهایت اجرای الگوی کشت را فراهم میکند.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

نتایج و پیشنهادهای فراوانی از این بررسی حاصل شده و بیانگر این نکته است که فرصتهای زنجیره ارزش نیازمند استفاده بیشتر از یک راه حل فنی خاص میباشد و برای رسیدن به اهداف، تشریک مساعی جمعی تمام عوامل زنجیره ضروری است. اطلاعات در دو حوزه به ما تاکید دارد که در راستای اجرای الگوی کشت اقدامات و گام های موثری برداشته شود، اولین حوزه مربوط به تراز تجاری غذا می باشد که بر اساس اطلاعات منتشر شده تراز غذایی کشور در سال ۱۴۰۱ برابر با ۱۳۱۷۸- میلیون دلار بوده که نسبت به سال ماقبل آن که برابر با ۱۱۷۸۱- میلیون دلار بوده است، ۱۱/۹ درصد منفی تر شده است. لذا کاهش شکاف در تراز تجاری نیازمند توجه، برنامه ریزی و اجرای تصمیمات مناسب در چارچوب یک الگوی نظم یافته تحت عنوان الگوی کشت دارد. دومین حوزه مربوط به نحوه پراکنش اراضی کشور می باشد. بر اساس بررسی های انجام شده بیش از ۷۰ درصد کشاورزان کشور، کمتر از ۵ هکتار زمین زراعی داشته و به عبارتی همه این ۷۰ درصد تنها روی کمتر از ۲۰ درصد کل اراضی کشور فعالیت دارند. همچنین مطابق بررسی های دیگری در سال ۱۳۵۲ متوسط میزان مالکیت هر بهره بردار ۷/۴ هکتار و تعداد ۲/۱ میلیون بهره بردار، در سال ۱۴۰۰ متوسط سطح مالکیت به ۲/۸۶ هکتار و تعداد بهره بردار به ۳/۸۸ میلیون نفر رسیده است. به عبارتی در طی نیم قرن، سطح متوسط مالکیت بیش از ۶۰ درصد کاهش یافته است. این وضعیت علاوه بر تاثیر منفی بر بهره وری، عملکرد محصول، چالش های توسعه مکانیزاسیون و انتقال فناوری، افزایش هزینه تولید و... به همراه داشته است که انتظام بخشی به سیاست های حمایتی، پژوهشی، آموزشی، تولیدی، تجاری در قالب الگوی کشت می تواند حداقل روند منفی موجود را متوقف یا کند نماید.

الزامات و ضروریات

بررسی مطالعات انجام شده در مورد نقش مدل های کسب و کار به ویژه کشاورزی قراردادی و توسعه زنجیره ارزش محصولات کشاورزی در داخل و خارج از کشور، بر نقش و عملکرد آنها بر ارتقاء کارایی نظام تولید، بازاریابی و بازاریابی محصولات و فرآورده های کشاورزی و البته در بستر الگوی کشت مناسب که هم علت و هم معلول این سیاست خواهد بود، تاکید دارند. کمترین وجوه در ضرورت اجرای الگوی کشت، دستیابی به تعادل تولید، عدم مواجهه با پیش برد و یا کمبود در محصولات اساسی و حساس، کشت محصول در مناطق با توجه به توان اکولوژیک بدلیل صیانت از منابع و ارتقای بهره وری آن، جهت دهی به نظام حمایتی و یارانه ای در راستای تحقق اهداف بخش، توجه به تشکلهای فعال در بخش تولید و بازار محصولات کشاورزی بدلیل ارتباط بی واسطه با فعالین بخش تولید، شناسنامه دار نمودن مزارع بعنوان بانک اطلاعاتی معتبر که اساس هر نوع برنامه ریزی، تصمیم سازی و تصمیم گیری می باشد.

۳-۴-۴- الگوسازی تحلیل های سیاستی

مجری پروژه: امید گیلان پور

مقدمه

الگوی کشت بر مبنای برنامه ریزی منطقه ای به تعیین نظام کشت در راستای سیاست های کلان کشور و تأمین امنیت غذایی می پردازد. در مقیاس کلان الگوی کشت عبارت است از تعیین یک نظام کشاورزی با مزیت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

اقتصادی پایدار و مبتنی بر سیاست‌های کلان، دانش بومی کشاورزان و بهره‌گیری بهینه از پتانسیل‌های منطقه‌ای با رعایت اصول اکوفیزیولوژیک تولید محصولات کشاورزی در راستای حفظ محیط زیست. یک مدل جامع الگوی کشت به دنبال پاسخ دادن به سؤالاتی از قبیل نیاز چیست و چه میزان منابع موجود یا به صورت پتانسیل در اختیار است و لذا باید برای این سؤال‌ها مشخص کند که چه محصولی، به چه میزان، در کجا و در چه زمانی تولید شود. به منظور پاسخ درخور و مناسب به این سؤالات باید سیاست‌های مناسب و کارآمد برای اصلاح الگوی کشت فعلی و اجرای الگوی بهینه‌تر به کار گرفته شود. بنابراین ضرورت دارد که برای رسیدن به اهداف نهایی مدنظر سیاستگذار در اجرای الگوی کشت، سیاست‌های اجرا شده در یک چارچوب تعریف شده مرتباً مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و آثار اجرای الگوی کشت مشخص شود.

اهمیت موضوع

چنانچه ذکر شد، سیاستگذار به منظور اجرای الگوی کشت ناگزیر است که سیاست‌های مختلفی را برای ترغیب بهره‌برداران برای مشارکت در الگوی کشت جدید به کار گیرد. به عبارت دیگر، طراحی ابزارهای مختلف سیاستی، اجرا و ارزیابی آثار ناشی از اعمال آن‌ها مهم‌ترین رکن اجرای برنامه‌های اصلاح الگوی کشت و ارزیابی میزان موفقیت در این زمینه تلقی می‌شود. از آنجا که کشاورزان در حالت فعلی با الگوی سنتی منطقه به کشت محصول می‌پردازند، تغییر تصمیم کشاورزان برای الگوی کشت مدنظر آنان بدون ارائه مجموعه‌ای از پیشنهادات مقدور نخواهد بود. این پیشنهادات که برخاسته از بسته سیاستی سیاستگذار برای پیشبرد هدف اصلاح الگوی کشت است باید از چند ویژگی برخوردار باشد: اولاً، اینکه سیاست پیشنهادی از نظر فنی در منطقه مورد نظر امکان عملیاتی شدن داشته باشد. ثانیاً، از نظر مزایا و معایب بر شرایط فعلی الگوی کشت برتری داشته و از سوی کشاورزان قابل پذیرش باشد. ثالثاً، پاداش و مشوق مناسب برای تغییر الگوی آشنای آن‌ها در منطقه مورد نظر ارائه کند. با در نظر گرفتن این الزامات و پیش فرض‌ها می‌توان به موفقیت اصلاح الگوی کشت امید داشت. بنابراین، برای طراحی و اجرای سیاست با چنین ویژگی‌هایی باید یک گروه طراحی سیاست‌های کشاورزی، با بهره‌گیری از همکاری تخصص‌های مختلف کشاورزی، به طراحی ابزارهای سیاستی متناسب با اجرای الگوی کشت بپردازد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

مراکز آماری مختلفی در مورد آمار و اطلاعات بخش کشاورزی در کشور وجود دارد که از آن جمله می‌توان به وزارت جهاد کشاورزی، مرکز آمار ایران و ... اشاره کرد. در مطالعه حاضر برای نیل به هدف پروژه و ارزیابی آثار سیاست‌های اجرا شده، از آمار و اطلاعات هزینه تولید محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی و همچنین از داده‌های جمع آوری شده در منطقه اجرای سیاست استفاده می‌شود.

تحلیل موضوع

به منظور نیل به هدف برنامه و در چارچوب تحلیل سیاست‌های اجرا شده در خصوص الگوی کشت، نیاز است که چند گام مهم برداشته شود:

(۱) مقایسه و تحلیل الگوی کشت منطقه قبل و بعد از اجرای سیاست.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

به منظور تحلیل وضعیت جدید الگوی کشت در منطقه و تعیین میزان دستیابی به اهداف مدنظر سیاستگذار، ضرورت دارد که الگوی کشت جدید از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گیرد و دستاوردهای مدنظر سیاستگذار با اجرای الگوی کشت جدید در خصوص تغییرات سطح زیرکشت محصولات، تغییر ترکیب محصولات تولیدی و ... ارزیابی شود.

۲) ارزیابی مالی اجرای سیاست برای گروه‌های مختلف کشاورزان منطقه در این مرحله نیاز است که منابع مالی لازم برای اجرای هر یک از ابزارهای سیاستی برای کشاورزان منطقه برآورد شود. بدیهی است که در صورت چند محصولی بودن منطقه و تنوع سیاست‌ها این محاسبات باید به تفکیک انجام گیرد.

۳) ارزیابی اقتصادی اجرای سیاست در منطقه به کارگیری هر ابزار سیاستی در مزرعه، بر درآمد و هزینه‌ی واحدهای تولیدی تأثیر مستقیم دارد. بنابراین به منظور ارائه ارزیابی درست از آثار اقتصادی، سیاست اصلاح الگوی کشت نیاز است تا آثار آن بر هزینه‌های تولید، درآمد و نهایتاً سودآوری واحدهای تولیدی در منطقه اجرای سیاست مورد ارزیابی قرار گیرد.

۴) بررسی دلایل توفیق و یا شکست ابزار سیاستی در دستیابی به هدف از پیش تعیین شده در مرحله پایانی باید میزان دستیابی به اهداف پیش بینی شده سیاست اجرا شده، احصا شود. در صورتی که برای سیاستگذار رضایت‌بخش باشد، روند فعلی تداوم یافته و از تجارب اجرای این سیاست‌ها می‌توان در سایر مناطق استفاده نمود. اما در صورت عدم تحقق اهداف در سطح قابل انتظار، باید ضمن آسیب‌شناسی و شناسایی دلایل عدم موفقیت، اصلاح و یا جایگزینی ابزارهای سیاستی در دستور کار قرار گیرد.

الزامات و ضروریات

در راستای ارائه الگوی مناسب برای تحلیل‌های سیاستی الگوی کشت لازم است یک سری الزامات از سوی سیاستگذار و مجری مدنظر قرار گیرد. این الزامات عبارتند از:

۱) دسترسی به اهداف مشخص سیاست به صورت دقیق برای قضاوت درست در مورد نتایج اجرای یک سیاست، نخست باید اهداف مدنظر به طور شفاف، دقیق و کمی تعیین شوند. در این صورت است که می‌توان در چارچوب یک الگو و متدولوژی تحلیل به تبیین آثار اجرای آن در منطقه هدف پرداخت.

۲) ابزارهای مختلف سیاستی مورد توجه برای دسترسی به هدف برای نیل به هر هدف سیاستی، ابزارهای سیاستی مختلفی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. بهترین روش این است که همه ابزارهای سیاستی ممکن لیست شده و از بین آن‌ها بهترین گزینه با در نظر گرفتن محدودیت‌های موجود انتخاب شود.

۳) دلایل انتخاب ابزار سیاستی اجرا شده به منظور اطمینان از مناسب بودن ابزار سیاستی انتخاب شده، ابزار باید از جوانب مختلفی همچون مالی، اقتصادی، اجتماعی، ارتقای بهره‌وری و ... بررسی و دلایل توجیهی لازم برای ابزار سیاستی اجرا شده ارائه شود.

۴) نحوه کالیبره کردن سیاست

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

بدین معنی که عملکرد حاصل از اجرای سیاست با اهداف کمی تعیین شده برای ابزارهای سیاستی اختلاف قابل توجهی نداشته باشد.

۴-۴-۴- نظام‌های بهره‌برداری و تشکلهای مردم‌نهاد و سازگاری آنها با الگوی کشت

مجری پروژه: جواد قاسمی

مقدمه

از جمله مقوله‌های مهم و زیربنایی در اجرای الگوی کشت، نظام‌های بهره‌برداری است که به علت ارتباط با حیاتی‌ترین عوامل طبیعی چون آب و خاک و مهم‌ترین عوامل انسانی مانند کار و سرمایه و سایر مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، به صورت یک مسئله بنیادی درآمده است. در ایران، از دیرباز فرآیند بهره‌برداری از آب و زمین در قالب نظام‌های سنتی انجام می‌شد اما این موضوع پس از اصلاحات ارضی طی دهه‌های مختلف، دستخوش تغییرات بسیار قرار گرفت و همواره عامل تغییر و تحولات بسیاری در جامعه روستایی بوده است. در کنار نظام‌های بهره‌برداری، تشکلهای مردم‌نهاد، اگرچه نقش مستقیم در تولید ندارند، اما به عنوان نهادهای پشتیبان می‌توانند نقش موثری ایفا نمایند و سازمان‌دهی مردم در قالب این تشکلهای به عنوان نهادهای واسطه‌ای می‌تواند آنها را صاحب توان و ظرفیت لازم برای طرح نظرات، مسائل، مطالبات عمومی و اجتماعی؛ همچنین مشارکت عملیاتی در اجرای برنامه‌ها نماید.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

نظام‌های بهره‌برداری به عنوان یک نهاد ریشه‌دار در جامعه روستایی، نقش غیرقابل انکاری در سازماندهی اجتماعی مناسبات تولید و شکل‌دهی مالکیت و بهره‌برداری از منابع، تقسیم کار، مدیریت ترکیب بهینه عوامل تولید و تلفیق فناوری در چرخه تولید ایفا می‌کند. هر نوع مداخله‌گری واقع‌گرایانه که به منظور بهبود نظام معیشت روستایی بر پایه بهسازی نظام تولید کشاورزی به انجام می‌رسد، نیازمند مداخله کامل ساختار و کارکرد گوناگون نظام‌های بهره‌برداری است. بنابراین، به منظور دستیابی به هدف مشخص و مفید در نظام بهره‌برداری کشاورزی به‌ویژه با رویکرد الگوی کشت با توجه به مقتضیات زمانی اعم از شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، بررسی آنها و چگونگی پیدایش و سیر تحول آن را از ابعاد مختلف فنی، اقتصادی و اجتماعی امری ضروری است؛ چرا که هر چه در جهت گسترش نظام‌های بهره‌برداری بهینه و مناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق تلاش شود، وضعیت مطلوب‌تری از نظر کاهش میزان اتلاف انرژی، هزینه‌های تولید و افزایش عملکرد تولید و بازدهی عوامل تولید، سوددهی و بهبود وضع زندگی کشاورزان و رضایت‌مندی آنان و نیز امکان انجام عملیات زیربنایی، ارتقای سطح مکانیزاسیون و حفظ منابع و جلوگیری از ضایعات و در نهایت توسعه کشاورزی حاصل خواهد شد.

یکی دیگر از موضوعات مهم در مبحث توسعه، تشکلهای مردم‌نهاد است که به عنوان بازیگران کلیدی بخش سوم در چشم‌انداز توسعه، حقوق بشر، اقدامات بشردوستانه، محیط‌زیست و بسیاری از اقدامات عمومی تبدیل شده است. برای آنکه سازمان‌های دست‌اندرکار توسعه روستایی به‌سوی بهبود توسعه و به‌ویژه توسعه پایدار حرکت کنند، باید تغییراتی در ساختار و ویژگی‌های آنها ایجاد شود و ساختارهای سازمانی مناسب در این

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

زمینه طراحی شود. مهم‌ترین این تغییر عبارتند از: تمرکززدایی و به‌صورت مردم‌سالاری درآوردن ساختارهای نهادی، تشکیل سازمان‌های مردم‌نهاد، ایجاد نهادهای واسط متشکل از افراد محلی و کارگزاران توسعه، خصوصی‌سازی و کاهش تصدی‌گری دولت و به‌کارگیری رهیافت‌های مشارکتی. در مقوله الگوی کشت نیز که تاثیر بسیار عمیقی در ابعاد مختلف توسعه بخش کشاورزی و روستایی ایفا می‌کند بایستی از ابعاد اجتماعی، نهادسازی و تشکلهای مردم‌نهاد مورد توجه قرار گیرد زیرا هرگونه تغییر در الگوی کشت می‌تواند کل نظام اجتماعی بخش کشاورزی را تحت تأثیر قرار دهد؛ بنابراین برای بازطراحی و اجرای الگوی کشت در کشور بایستی نگرش و ذهنیت جامعه کشاورزی، تشکلهای فعال در این بخش که می‌توانند نقش حامی و پشتیبان و تسهیل‌کننده اجرای این برنامه را ایفا نمایند مورد توجه قرار گیرد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

داده‌های پشتیبان شامل سه بخش است:

- (الف) داده‌های موجود: از وضعیت گذشته و فعلی نظام‌های بهره‌برداری و تشکلهای شامل آمار و اطلاعات عملکردی، اسناد، گزارش‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی موجود و ... است.
 - (ب) داده‌های میدانی: از طریق شیوه‌های کمی و کیفی مستقیماً از مخاطبان و گروه‌های ذی‌ربط و ذی‌نفع بیشتر با هدف دریافت نظرات و دیدگاه‌های آنها جمع‌آوری و تحلیل می‌شود.
 - (ج) داده‌ها و اطلاعاتی جدید: که در حین اجرای طرح متناسب با نیاز طرح جمع‌آوری و یا تولید می‌شوند.
- پشتوانه داده‌ها به جز بخش (ب) که مستقیماً از عرصه جمع‌آوری می‌شود بر اساس سامانه‌های اطلاعاتی موجود همچون سامانه جامع پهنه‌بندی عرصه‌های تولیدی، بانک‌های اطلاعاتی سازمان تعاون روستایی و دیگر آمارنامه‌های موجود است.

الزامات و ضروریات

نظر به اهمیت نحوه برخورد و نقش‌آفرینی انواع نظام‌های بهره‌برداری با توجه به تنوع، پیچیدگی، چندبعدی آنها با الگوی کشت و نقش تسهیل‌کننده، پشتیبان و حامی انواع تشکلهای مردم‌نهاد در اجرای این مقوله، بایستی ضمن شناخت وضع موجود و بررسی و تحلیل چالش‌ها و مشکلات، سازوکارهایی در این زمینه ارائه شود که این امر مستلزم همراهی، هماهنگی و تعامل دستگاه‌ها و ارگان‌های دولتی و غیردولتی ذی‌ربط و ذی‌نفع به‌ویژه سازمان مرکزی تعاون روستایی، تعاونی‌ها، اتحادیه و تشکلهای غیره در فرآیندهای مختلف جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل، شبکه‌سازی، تعامل، برنامه‌ریزی و سیاستگذاری‌های آتی برنامه و فعالیت خود دارد.

۵-۴-۴- ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در برنامه الگوی کشت ملی

عرفان علیمیرزایی

مقدمه

در حالی که نتایج تحقیقاتی حکایت از آن دارند که نظام ترویج کشاورزی به عنوان یک ساختار نهادی میانجی تا حد قابل توجهی در نشر پیام‌های فنی و تخصصی کشاورزی در سطح جامعه و ارتقای بهره‌وری مزارع اثرگذار بوده، پرواضح است که محتواگزینی دقیق و طراحی برنامه‌های آموزشی - ترویجی مناسب در سازگاری با

نیازهای گروه‌های هدف؛ و همچنین مهندسی شیوه ارایه برنامه‌ها به جامعه مخاطب؛ هم‌افزایی و ارتقای اثربخشی این گونه فعالیت‌ها را به همراه خواهد داشت. موضوعی که اهمیت سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و مهندسی رفتاری در تدارک آموزش‌های ترویج کشاورزی را قویاً مورد تأکید قرار می‌دهد. در همین رابطه، تحلیل سطح دسترسی بهره‌برداران به خدمات ترویجی؛ بررسی میزان مشارکت آنان در برنامه‌ها؛ تحلیل وضعیت اجرای فعالیت‌ها و خدمات ارایه شده در تطابق با برنامه‌ها (ارزیابی فرآیندی)؛ بررسی تأثیر خدمات ترویجی بر رفتار گروه‌های هدف؛ تعیین سطح رضایتمندی مخاطبان؛ و نیز تبیین عوامل مؤثر بر ارتقای اثربخشی خدمات؛ از جمله مهم‌ترین حوزه‌های ارزشیابی آموزشی - ترویجی به شمار می‌روند که می‌بایست در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های مربوطه به دقت مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند.

اهمیت موضوع:

تردید وجود ندارد که در راستای توسعه برنامه‌های خدمات کشاورزی اثربخش، سازگار و انعطاف‌پذیر به منظور برآوردن نیازهای در حال تغییر جوامع روستایی و کشاورزی، رشد سرمایه‌گذاری در تحقیق و ترویج همراه با توسعه فرایندهای نظارت و ارزشیابی از جمله پایه‌ریزی رهیافت‌ها و شیوه‌های عملی مربوطه، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به شمار می‌رود. این در حالی است که ادبیات موجود در حوزه ارزشیابی از نظام‌های ترویج کشاورزی - از جمله در ایران - عمدتاً محدود، تاریخ گذشته و تا حدی غیر کارآمد می‌باشد. یافته‌های تجربی مختلف نیز حکایت از آن دارند که سازمان‌های مختلف ترویجی دنیا برای ارزشیابی گستره وسیعی از موقعیت‌های متنوع، اغلب به استفاده از شیوه‌های آشنای کلیشه‌ای و پیش‌ساخته گرایش دارند.

در همین رابطه پر واضح است که فرایندهای ارزشیابی مبتنی بر کاربرد روش‌شناسی علمی، در ارتباط با سیاست‌های استراتژیک بخش کشاورزی - از جمله در حوزه برنامه کلان اصلاح الگوی کشت ملی - و به تبعیت از آن در حوزه برنامه‌های آموزشی - ترویجی مربوط به آن از اهمیتی دوچندان برخوردار خواهد بود. زمانی که پارامترها و معیارهای شفاف در ارتباط با ارزیابی رویداد خاصی انتخاب می‌شوند، امکان رصد نمودن تغییرات حوزه مورد بررسی و قضاوت در مورد چگونگی وضعیت سکون، رشد و یا افول آن پدیده را فراهم می‌آورند و سیاستگذاران را نسبت به وضعیت جاری و روند تغییرات موجود در عملکرد یک بخش خاص مطلع می‌سازند و با مشخص نمودن نقاط ضعف و قوت، امکان اصلاح و ارتقای ساختار موجود و کارکردهای مورد انتظار از آن بخش یا برنامه خاص را فراهم می‌آورند. بر این اساس پایه‌ریزی یک چارچوب نظام‌مند و علمی برای ارزشیابی از وضعیت پیشرفت مناسبات برنامه استراتژیک اصلاح الگوی کشت ملی در سطح کلان آن؛ همچنین هدایت فرایندهای ارزشیابی، نظارت مستمر و بازخوردگیری ادواری در زیربخش‌های مختلف برنامه یاد شده و به ویژه در حوزه فعالیت‌های آموزشی و ترویجی، در کمک به ارتقای برنامه مزبور و تسهیل و تسریع دستیابی به اهداف مورد نظر بسیار کلیدی خواهد بود. همچنان که غفلت از طراحی و اجرای چارچوب‌های ارزشیابی مناسب، چالش‌های متعددی را در آینده دور و حتی نزدیک در مسیر برنامه الگوی کشت به همراه خواهد داشت. نتایج ارزشیابی موجب می‌گردد که اهداف و انتظارات برنامه در رویه‌ای منطقی‌تر و قابل حصول تقریر گردد و در نوع خود، پایه‌ای را برای تخصیص بهینه منابع ارزشمند مادی، انسانی و البته بهره‌گیری مؤثرتر از عنصر طلایی زمان فراهم می‌آورد. موضوعی که به ویژه با توجه به نوپایی برنامه اصلاح الگوی کشت

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ملی؛ همچنین به موازات مختصات پیچیده، ناهمگون و ریسک‌پذیر نظام بهره‌برداری کشاورزی در کشور، تنوع موضوعی - محصولی بالای برنامه و البته شمول بیش از ۴۲۰۰۰۰۰ بهره‌بردار، در نوع خود بر اهمیت و ضرورت انجام مطالعات جامع اقتضاء - محور در این حوزه تأکید می‌نماید.

مبانی علمی و داده‌ای

در تلاش برای ارزشیابی وضعیت بنگاه‌های خدماتی، پژوهشگران مختلف شیوه‌های گوناگونی را نظیر اندازه‌گیری عینی، اندازه‌گیری ذهنی و اندازه‌گیری تلفیقی به منظور تدوین سنجه‌های ارزشیابی به خدمت می‌گیرند که این موارد به نوبه خود می‌توانند در ارزشیابی وضعیت کارگزاری‌های نهادی و خدمات آموزشی - ترویجی نیز به کار گرفته شوند. منظور از نشانگر عینی، متغیری مبتنی بر واقعیت، قابل مشاهده و اثبات‌پذیر است که هویت خود را از ادراک و ذهن افراد نمی‌گیرد؛ بلکه خود را به اذهان تحمیل می‌کند و از طریق شمارش، توزین و مواردی از این قبیل اندازه‌گیری می‌شود. در مقابل، متغیر ذهنی وابسته به ذهن، احساس و درک انسان‌ها است. از این رو اعداد یا کیفیت‌هایی که به آن نسبت داده می‌شود یکسان نبوده و از طریق تکنیک‌هایی مانند مصاحبه و پرسشنامه اندازه‌گیری می‌گردد. در اندازه‌گیری تلفیقی نیز با توجه به ماهیت و هدف پژوهش، آمیزه‌ای از متغیرهای عینی و ذهنی به کار گرفته می‌شود. در جریان پروژه حاضر سعی بر آن است که رویکرد اخیر یعنی تلفیقی از متغیرهای کمی و کیفی، در رویه‌ای سیستمی به منظور ارزشیابی از فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در برنامه اصلاح الگوی کشت ملی به کار گرفته شوند.

بنت^۱ (۱۹۷۵)، سلسله مراتبی از ملاک‌های هشت‌گانه تحت عناوین مناسب برنامه‌ریزی فعالیت‌های ترویجی؛ چگونگی اجرای برنامه تدوین شده توسط عاملان ترویج؛ سطح مشارکت کشاورزان در فعالیت‌های ترویج؛ دیدگاه کشاورزان نسبت به فعالیت‌های ترویجی؛ تغییر در دانش، نگرش، مهارت‌ها، انگیزش و هنجارهای گروهی؛ تغییرات رفتاری در گروه هدف؛ پیامدهای به دست آمده برای گروه هدف؛ و پیامدهای به دست آمده در سطح کلان جامعه را برای ارزشیابی خدمات ترویج کشاورزی تدوین نموده است. بیرنر و همکاران نیز چارچوبی را برای طرح‌ریزی و ارزشیابی ابعاد مختلف خدمات ترویجی و مشاوره‌ای کشاورزی معرفی کرده‌اند. آن‌ها ساختار حاکمیتی، ظرفیت‌ها، سازمان، مدیریت و شیوه‌های تدارک خدمات را در گروه متغیرهای انتخابی؛ و در مقابل، محیط سیاسی، ظرفیت تدارک بینندگان بالقوه، انواع نظام‌های زراعی، درجه دسترسی به بازارها و مختصات جوامع محلی را در زمره متغیرهای زمینه‌ای برای ارزشیابی خدمات مشاوره‌ای در بخش کشاورزی دسته‌بندی کرده‌اند. افزون بر این معیار غایی برای ارزشیابی خدمات مشاوره‌ای و ترویجی کشاورزی را، بررسی وضعیت پیامدهای آن بر شمرده‌اند. طبقات مفهومی به دست آمده از تحقیق یاد شده به ترتیب اهمیت وزنی و اولویت تعیین کنندگی در فرایند ارزشیابی عبارتند از: سودمندی خدمات، کارایی بازار، توسعه نهادی، پاسخگویی، تخصص حرفه‌ای، منابع بنگاه‌ها، سطح تعاملات حرفه‌ای، نوآوری کارآفرینانه و در نهایت سطح پوشش خدمات.

تحلیل موضوع

۱-Bennett

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

در حالی که نتایج پژوهش‌های مختلف از تأثیر مثبت رشد سرمایه‌گذاری‌های تحقیقی و ترویجی بر ارتقای بهره‌وری بخش کشاورزی حکایت دارند، توسعه فرایندهای ارزشیابی همواره از سوی صاحب‌نظران به عنوان یکی از سازوکارهای مهم مدیریتی در مسیر تحقق اهداف نظام ترویج مورد تأکید قرار گرفته‌اند. چنان که در فرایند تحلیل و ارزشیابی از نظام‌های تحقیق و ترویج کشاورزی، پژوهشگران بر معیارهای ویژه‌ای نظیر مناسبت، کارایی، اثربخشی، برابری، پایداری و پیامدها تمرکز می‌نمایند. مناسبت به توانایی نظام ترویج کشاورزی در برآوردن نیازهای فنی و مشاوره‌ای کشاورزان اشاره دارد. در حالی که کارایی، به توانایی برای دستیابی به منافع مورد نظر با صرف حداقل هزینه‌ها باز می‌گردد. نظام ترویج اثربخش نیز نظامی در نظر گرفته می‌شود که با استفاده از مشوق‌های مناسب، به پذیرش تکنولوژی‌های نوین توسط کشاورزان منجر گردد. افزون بر این، یک نظام ترویج اثربخش می‌باید شکاف موجود در دسترسی افراد به فناوری‌های مناسب را پر کند و برابری در تدارک خدمات ترویج کشاورزی را ارتقاء بخشد. در نهایت، پایداری نیز به توانایی نظام در حفظ و تداوم مناسبت خدمات اشاره دارد. با توجه به موارد فوق‌الذکر، پژوهش حاضر در مسیر کمک به افزایش بهره‌وری و پیشبرد فرایند توسعه کشاورزی دانش‌بنیان به واسطه نهاده‌سازی الگوی کشت ملی مترقی انجام خواهد شد و از این منظر، در زمره تحقیقات کاربردی - تصمیم‌گرا قرار می‌گیرد.

با توجه به نقش بی‌بدیل آموزش‌های ترویجی در ارتقای سطح دانش و مهارت کشاورزان با هدف افزایش بهره‌وری منابع؛ اهمیت و درجه اولویت برنامه الگوی کشت ملی از نظر دستگاه‌های حاکمیتی به ویژه وزارت جهاد کشاورزی و سازمان تات؛ تعداد انبوه بهره‌برداران جامعه هدف برنامه‌های آموزشی - ترویجی مرتبط با برنامه الگوی کشت ملی؛ و همچنین اعتبارات و هزینه‌های درخور توجه برنامه یاد شده؛ انجام تحلیل‌های جامع، ممیزی پیوسته و ارزیابی ابعاد مختلف عملکردی - فرایندی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی ذیل برنامه کلان توسعه الگوی کشت ملی از جمله تحلیل سطح دسترسی، میزان کاربست توصیه‌های ترویجی، درجه رضایتمندی گروه‌های مخاطب از خدمات آموزشی - ترویجی ارائه شده؛ و نیز تبیین عوامل مؤثر بر ارتقای کارآمدی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی در این حوزه؛ در مسیر دستیابی به اهداف نظام ترویج کشاورزی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به شمار می‌رود.

الزامات و ضروریات

تدوین ملاک‌ها، معیارها و نشانگرهای اختصاصی؛ هماهنگی و تعامل نزدیک با مدیریت‌های هماهنگی ترویج و مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان‌ها برای در دسترس قراردادن اطلاعات برنامه‌ای و حجم عملیات اجرایی در حوزه موضوعی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی مرتبط با برنامه اصلاح الگوی کشت ملی؛ انجام بازدیدهای عرصه‌ای منظم و ارزیابی میدانی از مناطق عملیاتی برنامه در گستره کشور بر اساس زمان‌بندی برنامه؛ و همچنین جلب همکاری پرسشگران میدانی، دسترسی به وسایل ایاب و ذهاب مناسب و تخصیص اعتبار لازم برای مدیریت فرایندهای گردآوری داده‌های مورد نیاز در مراحل مختلف کار، از جمله مهم‌ترین الزامات ضروری در ارزشیابی برنامه اصلاح الگوی کشت ملی به شمار می‌روند.

۵-۴- پردازش داده‌ها و تحلیل سامانه‌ای آن

۱-۵-۴- مدل‌سازی و تحلیل الگوی کشت

مجری پروژه: مصطفی مردانی نجف‌آبادی

مقدمه

با توجه به این که یکی از اصلی‌ترین نیازهای هر فعالیت پویا، برنامه‌ریزی در چارچوب اهداف کلی آن فعالیت است، بخش کشاورزی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی جوامع مختلف، نیازمند برنامه‌ریزی‌های منسجمی جهت رسیدن به توسعه و مقابله با بحران‌های موجود است. الگوی بهینه کشت برنامه‌ای است که با هدف مدیریت بهینه‌ی ترکیب مکانی گیاهی تدوین می‌شود. این برنامه با توجه به فرصت‌ها و تهدیدهای اکوفیزیولوژیکی، عوامل تولید، مسائل اقتصادی، عوامل فرهنگی و اجتماعی، تکنولوژی‌های نوین و ... طراحی می‌شود. طراحی و اجرای الگوی بهینه کشت سال‌هاست که در بسیاری از کشورهای جهان به کار گرفته شده و بسیاری از مشکلات تولید محصولات زراعی، باغی و مرتعی نیز با کمک آن مرتفع شده است.

در تصمیم‌گیری کشت محصولات کشاورزی خواه در سطح خرد یا کلان، مجموعه‌ای از مسائل مطرح می‌شود. از جمله این مسائل می‌توان به سؤالات مهم (۱) چه چیزی تولید شود؟ (۲) چگونه تولید شود؟ و (۳) چقدر تولید شود؟ اشاره کرد. در این راستا، سؤالات دیگری که از پس این سؤالات مطرح می‌شوند اعم از (۱) چقدر نیاز؟ (۲) چقدر منابع؟ و (۳) چقدر پتانسیل؟ توجه محققین کشاورزی را به خود معطوف کرده است. پاسخ به چنین سؤالات مهمی به‌طور ضمنی، منجر به ایجاد الگوی کشت خواهد شد. محققین و کارشناسان بخش کشاورزی با مطالعات گوناگون و در عناوین متفاوت درصدد پاسخ به این گونه مسائل هستند.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

تعیین الگوی بهینه کشت هر منطقه از دیرباز جزو وظایف ذاتی وزارتخانه‌های مسئول کشاورزی و از آرزوهای دیرینه دست‌اندرکاران بخش کشاورزی بوده و از دهه پنجاه تاکنون در قوانین متعدد مورد تاکید قرار گرفته است. اگر چه در هر برهه‌ای از زمان متناسب با اطلاعات موجود اقداماتی صورت گرفته ولی کامل و جامع نبوده است. در مجموع به نظر می‌رسد الگوی کشت فعلی کشور متأثر از اقدامات گذشته و عمدتاً بر پایه منابع آب و خاک موجود و بعضاً مزیت‌های اقتصادی می‌باشد و با توجه به تغییر شرایط آب و هوایی و اقتصادی به دلیل قابل رقابت نبودن تولید برخی از محصولات با چالش‌هایی مواجه می‌شود که نیاز به تغییر الگوی سالانه کشت می‌باشد.

در منابع مختلف تعاریف متفاوتی از الگوی کشت ارائه شده است که بعضاً قسمتی از اهداف الگوی کشت را پوشش داده و یا اینکه موضوعات دیگری مانند تناوب زراعی و یا ترکیب کشت را به جای الگوی کشت معرفی کرده است. الگوی کشت بر مبنای برنامه‌ریزی منطقه‌ای به تعیین نظام کشت مبتنی بر شرایط اقلیمی، بهره‌برداری بهینه از منابع و عوامل تولید متناسب با پتانسیل‌های منطقه‌ای و مزیت اقتصادی با رعایت اصول تولید محصولات کشاورزی و ملاحظات زیست محیطی در راستای سیاست‌های کلان کشور و تامین امنیت غذایی می‌پردازد.

اهمیت و ضرورت برنامه‌ریزی کشت را می‌توان ناشی از لزوم استفاده بهینه از ظرفیت‌های تولید منطقه‌ای و ارائه راهکارهایی جهت نیل به توازن عرضه و تقاضا در تصمیم‌گیری‌ها و تخصیص منابع تولید کشاورزی دانست. بنابراین، افزایش یا کاهش سطح زیرکشت محصولات مختلف کشاورزی در مناطق مختلف باید با توجه به محدودیت منابع و همچنین زمین‌های حاصلخیز کشاورزی صورت گیرد و این مسأله لزوم طراحی یک مدل فراگیر الگوی کشت محصولات کشاورزی را آشکار می‌کند.

توجه بیش از حد به رفاه اقتصادی کشاورزان در دهه‌های اخیر، منجر به غفلت از پیامدهای مخرب زیست‌محیطی و اجتماعی شده است. به همین دلیل خلأ استفاده از مدل‌های برنامه‌ریزی کارآمدی که بتوانند بطور هم‌زمان تمام جوانب اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را تأمین نمایند، بطور محسوس قابل مشاهده بود.

الگوهای برنامه‌ریزی مختلف مبتنی بر سامانه اطلاعات جغرافیایی^۲ یا برنامه‌ریزی ریاضی^۳ قادر به بررسی اثر تصمیمات مختلف کاربردهای شهری، صنعتی، کشاورزی و زیست‌محیطی منابع تولید کشاورزی می‌باشند. در این میان، الگوهای برنامه‌ریزی ریاضی به شکل گسترده‌تری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. تصمیم‌گیری در شرایطی که چند هدف ویژه در پیش روی مدیران واحدهای مختلف قرار دارد، علاوه بر ابزار تصمیم‌گیری، نیازمند اطلاعات متنوع و مختلفی می‌باشد. ساز و کار یک نظام مدیریتی براساس چنین اطلاعاتی و اهداف چند گانه در طول زمان و مکان‌های مختلف، کار ساده‌ای نیست و نیازمند روشی است که بتواند براساس مجموعه‌ای از اطلاعات موجود و آرمان‌های متفاوتی که در پیش روی مدیران واحدهای کشاورزی وجود دارد، وی را در جهت اتخاذ یک تصمیم منطقی راهنمایی کند. در ادبیات علمی بهینه‌سازی، نوع مدل تصمیم‌گیری مناسب در چنین شرایطی به یکی از روش‌های چند معیاری^۴، چند هدفی^۵، اهداف متقابل^۶ و چند خصلتی^۷ طبقه‌بندی می‌شود. وجه مشترک تمامی این روش‌ها، آن است که یک توافق کامل در خصوص یک هدف ویژه ساده بدست نمی‌آید. از این جهت، استفاده از رهیافت برنامه‌ریزی ریاضی در ارائه الگوی کشت بهینه از مزیت‌های قابل توجهی برخوردار است و به همین دلیل، در مطالعات مختلف از آن استفاده شده است. با استفاده از الگوهای برنامه‌ریزی تک هدفه و یا چند هدفه، تحقق هدف افزایش بهره‌وری از طریق تأمین حداکثر بازده ناخالص، حداقل‌سازی مصرف آب آبیاری، حداقل‌سازی ریسک و با توجه به اهمیت نگرش زیست

^۲- Geographical Information System (GIS)

^۳- Mathematical Programming (MP)

^۴- Multi criteria

^۵- Multi objective

^۶- Competing objective

^۷- Multi attribute

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

محیطی به مصرف نهاده‌های آب، کودشیمیایی و سموم شیمیایی، بهینه‌سازی الگوی مصرف این نهاده‌ها معطوف گردیده، انجام پذیرفته است.

برنامه‌ها برای مقاصد متنوعی تنظیم می‌شوند و به فراخور هر وضعیت به گونه‌ای متناسب با آن شکل می‌گیرند. از این دیدگاه برنامه‌ریزی الگوی کشت را می‌توان به سه‌گانه کلی برنامه استراتژیک^۸، برنامه ساختاری^۹ و یا برنامه عملیاتی^{۱۰} تقسیم بندی کرد. برنامه استراتژیک تبیین کننده یک خط و مشی کلی برای الگوی کشت بوده و عمدتاً در سطوح بالای برنامه‌ریزی صورت می‌گیرد. برنامه ساختاری پس از تعیین برنامه‌های استراتژیک، در راستای تعیین ارجاعات مکانی در مقیاس‌های بزرگ (به عنوان مثال تا سطح استان، شهرستان و یا واحدهای هیدرولوژیکی) است. عمده مطالعاتی نیز که در گذشته در مورد الگوی کشت توسط مشاورین مختلف، کارشناسان بخش اجرا و یا دانشجویان انجام شده، در این مقیاس انجام شده است.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

دستیابی به اهداف اصلی الگوی کشت با توجه به تعریفی که از آن در قسمت قبل شد، مستلزم توجه به اهداف متفاوت و گاه متضادی چون حداکثرسازی سود ناخالص (هدف اقتصادی)، حداقل‌سازی هزینه استفاده از کود و سم (هدف زیست محیطی)، حداقل‌سازی مصرف آب آبیاری (هدف زیست محیطی) و حداکثرسازی استفاده از نیروی کار (هدف اجتماعی) است. همچنین، برنامه‌ریزی الگوی کشت در مقیاس تقسیمات سیاسی مانند شهرستان و استان منجر به باز شدن مبحث نوعی از برنامه‌ریزی شده که بتواند از یکسو پاسخگوی دورنمای ملی (برنامه‌ریزی استراتژیک) و از سوی دیگر قابلیت ایجاد راهبردهای مختلف برای برنامه‌های عملیاتی را داشته که نتیجه این امر به تهیه یک برنامه‌ریزی ساختاری منتهی می‌گردد. ادغام این دو مسئله با یکدیگر منجر به الگوسازی در قالب یک برنامه‌ریزی ساختاری چندهدفه (MOSP) می‌گردد. حصول داده‌های قابل استفاده در این پروژه بستگی شدید به انجام پروژه‌های قبل از مدلسازی داشته و پایگاه داده ایجاد شده برای آن به مرور تکمیل می‌گردد.

مدلسازی الگوی کشت

تحقق اهداف این مطالعه با توجه به حجم بالای اطلاعات ورودی و همچنین تعداد زیاد معادلات و متغیرها نیازمند انجام یک فرایند گسترده و پی در پی می‌باشد. در این فرایند سه جزء اصلی پایگاه داده‌ها، الگوی برنامه‌ریزی و در نهایت مجموعه تصمیم‌گیرندگان وجود دارد که ارتباط به هم پیوسته‌ای بین اجزاء آن وجود دارد.

کلیه اطلاعات لازم که به دو شیوه مطالعات پیمایشی و اسنادی جمع‌آوری شده در پایگاه داده ذخیره شد. سپس این داده‌های خام جهت استفاده در الگوی برنامه‌ریزی مورد پردازش قرار گرفتند. الگوریتم‌های ریاضی الگوی برنامه‌ریزی منطقه‌ای مورد استفاده در محیط بسته نرم افزاری GAMS توسعه داده شد. این الگو، به

^۸- Strategic Plan

^۹- Structural Plan

^{۱۰}- Implementation Plan

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

طور مستقیم با پایگاه داده‌ها جهت دریافت داده‌های پردازش شده و همچنین بارگذاری نتایج حاصله از حل الگو در ارتباط کامل بود. روش بهینه‌سازی انتخاب شده برای حل این الگو عبارت از CONOPT^۳ بود که یک بهینه‌ساز برای حل مسائل برنامه‌ریزی غیر خطی بزرگ مقیاس است.

مجموعه محدودیت‌های مدل به سه قسمت اصلی محدودیت‌های منابع تولید (آب آبیاری، زمین و سایر نهاده‌ها)، محدودیت‌های اقتصادی و محدودیت‌های حداکثر و حداقل سطح زیرکشت و تقاضای محصولات کشاورزی می‌باشد. متغیرهای تصمیم در این مدل ریاضی بسیار زیاد بوده که مهمترین آن‌ها متغیر سطح زیرکشت، میزان آب آبیاری، هزینه تولیدکل، هزینه استحصال و بهره‌برداری از آب آبیاری و سود ناخالص می‌باشد. اهداف مورد نظر در این مطالعه که بر اساس مطالعات اخیر انتخاب شده‌اند نیز شامل حداکثرسازی سود ناخالص (اقتصادی)، حداقل سازی هزینه استفاده از کود و سم (زیست محیطی)، حداقل سازی مصرف آب آبیاری (زیست محیطی) و حداکثرسازی استفاد از نیروی کار (اجتماعی) می‌باشد.

الزامات و ضروریات

انجام به موقع پروژه‌های قبل از مدلسازی الگوی کشت منجر به انجام به موقع کل طرح خواهد شد. لازمه اجرایی شدن نتایج مدلسازی همکاری تنگاتنگ کلیه ذینفعان درگیر در الگوی کشت محصولات کشاورزی است.

اهمیت و ضرورت برنامه‌ریزی کشت را می‌توان ناشی از لزوم استفاده بهینه از ظرفیت‌های تولید منطقه‌ای و ارائه راهکارهایی جهت نیل به توازن عرضه و تقاضا در تصمیم‌گیری‌ها و تخصیص منابع تولید کشاورزی دانست. بنابراین، افزایش یا کاهش سطح زیرکشت محصولات مختلف کشاورزی در مناطق مختلف باید با توجه به محدودیت منابع و همچنین زمین‌های حاصلخیز کشاورزی صورت گیرد و این مسأله لزوم طراحی یک مدل فراگیر الگوی کشت محصولات کشاورزی را آشکار می‌کند.

توجه بیش از حد به رفاه اقتصادی کشاورزان در دهه‌های اخیر منجر به غفلت از پیامدهای مخرب زیست محیطی و اجتماعی شده است. به همین دلیل خلأ استفاده از مدل‌های برنامه ریزی کارآمدی که بتوانند بطور همزمان تمام جوانب اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی را تأمین نمایند، بطور محسوس قابل مشاهده بود. برنامه‌ها برای مقاصد متنوعی تنظیم می‌شوند و به فراخور هر وضعیت به گونه‌ای متناسب با آن شکل می‌گیرند. از این دیدگاه برنامه‌ریزی الگوی کشت را می‌توان به سه قالب کلی برنامه راهبردی^{۱۱}، برنامه ساختاری^{۱۲} و یا برنامه عملیاتی تقسیم‌بندی کرد. برنامه راهبردی تبیین کننده یک خط و مشی کلی برای الگوی کشت بوده و عمدتاً در سطوح بالای برنامه‌ریزی صورت می‌گیرد. مطابق شکل ۴-۷۴، برنامه ساختاری پس از تعیین برنامه‌های راهبردی، در راستای تعیین ارجاعات مکانی در مقیاس‌های بزرگ (به عنوان مثال تا سطح استان، شهرستان و یا واحدهای هیدرولوژیکی) است. عمده مطالعاتی نیز که در گذشته در مورد الگوی کشت توسط مشاورین مختلف، کارشناسان بخش اجرا و یا دانشجویان انجام شده، در این مقیاس انجام شده است.

۱۱- Strategic Plan

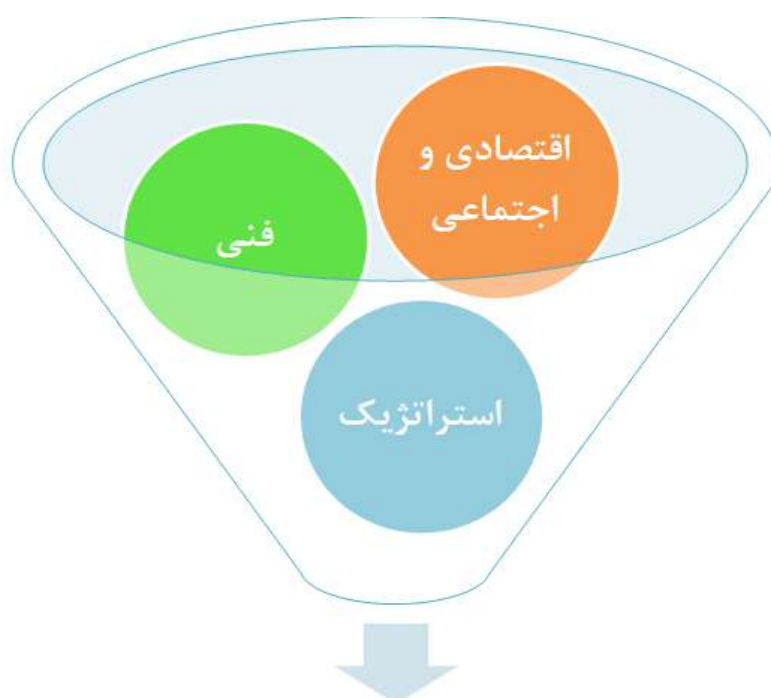
۱۲- Structural Plan

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

با وجود اهمیت اجرائی شدن نتایج حاصل از مطالعات الگوی کشت در کشور بنا به ضرورت قانونی و سایر مسائل، بررسی‌های صورت گرفته نشان می‌دهد که سایر مطالعاتی که قبلاً در ایران در زمینه تهیه برنامه الگوی کشت صورت پذیرفته، عمدتاً در حد یک برنامه راهبردی و یا یک برنامه ساختاری محدود بوده است. در تعیین الگوی کشت برای محدوده مطالعاتی، عوامل مختلفی شامل عوامل اقتصادی-اجتماعی، فنی و استراتژیک تأثیرگذار می‌باشند که نتیجه برنامه‌ریزی و تدوین این الگوی و نهایتاً اجرای آن منجر به تعادل عرضه و تقاضا، منطق در تصمیم‌گیری، استفاده بهینه از عوامل تولید، پایداری و تولید اقتصادی خواهد شد که در شکل ۴-۷۵ به آن پرداخته شده است. در این قسمت به اختصار روش انجام کار ارائه می‌گردد.



شکل ۴-۷۴: روش شناسی سطوح برنامه‌ریزی الگوی کشت



**تعادل تولید - منطق در تصمیم گیری - استفاده
بهینه از عوامل تولید - پایداری - تولید اقتصادی**

شکل ۴-۷۵: عوامل دخیل و نتیجه برنامه ریزی الگوی کشت

الگوهای برنامه ریزی مختلف مبتنی بر سامانه اطلاعات جغرافیایی یا برنامه ریزی ریاضی قادر به بررسی اثر تصمیمات مختلف کاربردهای شهری، صنعتی، کشاورزی و زیست محیطی منابع تولید کشاورزی می باشند. در این میان، الگوهای برنامه ریزی ریاضی به شکل گسترده تری مورد استفاده قرار گرفته اند. تصمیم گیری در شرایطی که چند هدف ویژه در پیش روی مدیران واحدهای مختلف قرار دارد، علاوه بر ابزار تصمیم گیری، نیازمند اطلاعات متنوع و مختلفی می باشد. ساز و کار یک نظام مدیریتی براساس چنین اطلاعاتی و اهداف چند گانه در طول زمان و مکان های مختلف، کار ساده ای نیست و نیازمند روشی است که بتواند براساس مجموعه ای از اطلاعات موجود و آرمان های متفاوتی که در پیش روی مدیران واحدهای کشاورزی وجود دارد، شخص را در جهت اتخاذ یک تصمیم منطقی راهنمایی کند. در ادبیات علمی بهینه سازی، نوع مدل تصمیم گیری مناسب در چنین شرایطی به یکی از روش های چند معیاری، چند هدفی، اهداف متقابل و چند خصلتی طبقه بندی می شود. وجه مشترک تمامی این روش ها، آن است که یک توافق کامل در خصوص یک هدف ویژه ساده بدست نمی آید. از این جهت، استفاده از رهیافت برنامه ریزی ریاضی در ارائه الگوی کشت بهینه از مزیت های قابل توجهی برخوردار است و به همین دلیل، در مطالعات مختلف از آن استفاده شده است. با استفاده از الگوهای برنامه ریزی تک هدفه و یا چند هدفه، تحقق هدف افزایش بهره وری از طریق تأمین حداکثر بازده ناخالص، حداقل سازی مصرف آب آبیاری، حداقل سازی ریسک و با توجه به اهمیت نگرش زیست محیطی به مصرف نهاده های آب، کودشیمیایی و سموم شیمیایی، بهینه سازی الگوی مصرف این نهاده ها

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

معطوف گردیده، انجام پذیرفته است. فرایند برنامه‌ریزی برای مدیریت منابع کشاورزی به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شود:

- برقراری ارتباط بین بانک اطلاعاتی طراحی شده با مدل‌ها
- طراحی و پیاده الگوی برنامه‌ریزی منطقه‌ای چند هدفه^{۱۳}
 - مدل‌سازی روابط فیزیکی، اقتصادی و سیاستی محدوده‌های مطالعاتی در راستای تأمین اهداف استراتژی‌های ملی
 - اجرای اولیه مدل منطقه‌ای
 - کالیبراسیون مدل
 - اجرای نهائی مدل
- استخراج نتایج اجرای مدل‌ها به بانک اطلاعاتی طراحی شده
- اعتبارسنجی نتایج الگوی کشت: نتایج حاصل از پیشنهاد مدل الگوی کشت مقدماتی، در محدوده مطالعاتی بر اساس نظرات کارگروه کارشناسان خبره، اعتبارسنجی شده و پیشنهادهای اصلاحی جهت بهبود الگوی مقدماتی، در مدل نهائی الگوی کشت بارگذاری می‌شود.

۲-۵-۴- مدل برنامه‌ریزی ریاضی در الگوی کشت محصولات دیم

مجری پروژه: آرش محمدزاده

مقدمه

کشاورزی ایران با داشتن سابقه چندین هزارساله، تنوع اقلیمی، تنوع زیستی غنی، منابع انسانی و سابقه تجربی در تولید طیف وسیعی از محصولات، جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد کشور و ایجاد امنیت غذایی دارد. با این حال، پایداری این بخش حیاتی با چالش‌ها و تهدیدهای جدی مواجه است. تغییرات اقلیمی، کاهش فزاینده منابع آبی و در نتیجه وضعیت بحرانی بسیاری از دشت‌های کشور، فرسایش شدید خاک‌های کشاورزی و کاهش سرانه اراضی زراعی، از بین رفتن تنوع زیستی کشاورزی، تولید محصول بدون نیازسنجی و توجه به کشت بازار و میزان بالای ضایعات محصولات کشاورزی، اقتصاد حاشیه بازار و غیره از جمله معضلاتی است که گریبان‌گیر کشاورزی کشور شده است. بنابراین، ارائه یک برنامه ملی جامع در تولید محصولات کشاورزی همواره جزو مهمترین دغدغه دولت‌ها در مدیریت بخش کشاورزی بوده که بتواند ضمن حفاظت از منابع پایه تولید، دستیابی به امنیت غذایی پایدار را در بلندمدت تضمین نماید. این مساله تحت عنوان "برنامه الگوی کشت" مطرح می‌گردد که با در نظر گرفتن پتانسیل کشت محصولات؛ منابع در دسترس نظیر آب، و سرمایه؛ نیازهای منطقه‌ای به محصولات خاص نظیر نیاز دام یک منطقه به علوفه؛ برنامه تناوب زراعی، عوامل اقتصادی-

^{۱۳} - Regional Multi-Objective Programming Model

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

اجتماعی و سیاسی قرار میگیرد. در واقع، برنامه الگوی کشت را می توان تعیین هدفمند نوع محصول، پهنه بندی جغرافیایی تولید و مقدار آن در بازه زمانی مشخص دانست.

ضرورت مساله

با توجه به شرایط جغرافیایی کشور که در مناطق خشک و نیمه خشک جهان واقع شده است، ایران همواره با وقوع خشکسالی ها همراه بوده است که این موضوع در دهه های اخیر به دلیل تغییرات اقلیمی شدت بیشتری پیدا کرده است. با این وجود، تکیه اصلی بخش کشاورزی در تولید به منابع آبی بوده و سالانه حدود ۸۰ میلیارد متر مکعب در بخش کشاورزی مصرف می شود که فشار مضاعفی را بر منابع آبی کشور وارد می کند. در چنین شرایطی، استفاده از ظرفیت های مغفول و عظیم کشاورزی دیم تا حد زیادی می تواند فشار موجود بر منابع آبی در بخش فاریاب را کاهش دهد. در این راستا، ساماندهی و اصلاح الگوی کشت محصولات در اراضی دیم کشور مهمترین اقدامی است که بایستی مورد توجه قرار گیرد. در حال حاضر، حدود ۷۱ درصد از سطح کشت محصولات دیم به کشت گندم و حدود ۱۶ درصد به محصول جو اختصاص پیدا می کند. سهم محصول نخود از کل سطح کشت دیم حدود ۹ درصد بوده و سهم سایر محصولات دیم کمتر از ۲ درصد از کل سطح کشت دیم می باشد. لذا، در الگوی کشت فعلی، وجود سهم بالای سیستم تک کشتی، پایین بودن تنوع زیستی (تنوع گونه ای)، توجه کمتر به اهمیت تناوب زراعی، اختصاص سطح قابل توجهی از اراضی قابل کشت به آیش و بهره وری پایین تولید محصولات از مهمترین چالش هایی است که به منظور افزایش پایدار تولید و توان تاب آوری بوم نظام های زراعی دیم بایستی مورد توجه قرار گیرد.

روش برنامه ریزی ریاضی

همانگونه که ذکر شد، برنامه ریزی الگوی کشت مهمترین اقدام در مدیریت کلان کشاورزی است که مستقیماً با نحوه استفاده از منابع محدود در تولیدات کشاورزی در ارتباط است. در واقع، در برنامه ریزی الگوی کشت باید به این سوال پرسش داده شود که چه مقدار از منابع پایه به هر کدام از انواع محصولات اختصاص یابد تا منابع موجود به طور کارا و موثر مورد استفاده و بهره برداری قرار بگیرند. از آنجا که عوامل بسیار زیادی الگوی کشت محصولات کشاورزی را تحت تاثیر قرار می دهد و برنامه ریزی در چنین شرایطی نیازمند در نظر گرفتن انواع محدودیت ها و اهداف می باشد، دانش مدیریت سعی دارد که با کاربرد مدل های ریاضی و استفاده از امکانات نرم افزاری مدیران را در تصمیم گیری کارآمدتر یاری کند. برنامه ریزی آرمانی به عنوان یکی از انواع مدل های چندهدفه، بیشتر برای دستیابی به راه حل بهینه در مسائلی بکار گرفته می شود که مستلزم هدف ها و آرمان های متعدد باشد. این روش در عین دارا بودن انعطاف پذیری برنامه ریزی خطی، همزمان هدف های متضادی را می تواند در برگیرد و با توجه به اولویت های تعیین شده برای هر هدف، جواب بهینه را ارائه کند. از آنجا که همواره امکان تحقق کامل هدف های تعیین شده وجود ندارد، دستیابی به هدف های گوناگون با توجه به اهمیت نسبی آن ها برآورده می شود. لذا، تصمیم گیرنده ملزم می شود که به جای رسیدن به یک هدف بهینه، برای دستیابی به سطح رضایت بخشی از چند هدف تلاش کند. در واقع تابع هدف برنامه ریزی آرمانی، یک تابع هدف تلفیقی از هدف های متعدد است که تصمیم گیرنده خواهان دستیابی به آنها است. به

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

منظور بهینه‌سازی الگوی کشت محصولات دیم، از روش برنامه‌ریزی آرمانی وزنی استفاده می‌شود که فرم کلی آن به صورت زیر است:

$$\text{Minimize: } Z \sum_{i=1}^p w_i^+ d_i^+ + w_i^- d_i^-$$

Subject to

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j + d_i^- - d_i^+ = G_i, i = 1 \dots p$$

$$x \in \Omega$$

$$d_i^+ \cdot d_i^- \geq 0, i = 1 \dots p$$

اهداف مدل شامل ۱- بیشینه‌سازی تولید محصول، ۲- بیشینه‌سازی درآمد و ۳- بیشینه‌سازی بهره‌وری اقتصادی بارش در تولید محصولات است. همچنین، محدودیت اراضی قابل کشت، دامنه بهینه تناوب زراعی محصولات، نیاز منطقه‌ای و ملی محصولات، و محدودیت تامین نهاده‌های تولید نظیر بذر و ماشین آلات به عنوان قیدهای محدودیت در مدل مد نظر خواهد گرفت.

۳-۵-۴- پردازش داده‌های مکانی (تحلیل فضایی)

مجری پروژه: علی اکبر دماوندی

مقدمه

اطلاعات، یکی از نیازهای اساسی جهت مدیریت مسایل گوناگون می‌باشند. درواقع بدون وجود اطلاعات دقیق، قابل اعتماد و به‌هنگام، امکان مدیریت بهینه مسایل وجود نخواهد داشت. توسعه مبتنی بر دانایی و تدبیر نیز منوط به در اختیار داشتن اطلاعات مناسب و تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برپایه انواع داده‌ها است. بیشتر اطلاعات مورد نیاز سازمان‌ها در امور مختلف تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، مدیریت، برنامه‌ریزی، اجرا و حتی عملیات روزمره دارای ماهیتی مکانی می‌باشند. بنابراین جهت نیل به توسعه پایدار مبتنی بر دانایی، اجتناب‌ناپذیر است که تولید، دسترسی و به کارگیری داده‌های مکانی مناسب، قابل اعتماد و باکیفیت در فرآیند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی را به نحو مطلوب در جریان امور داشته باشیم. طبق تعریف، سیستم اطلاعات جغرافیایی (Geographic Information Systems) یا GIS یک سیستم رایانه‌ای برای مدیریت و تجزیه و تحلیل اطلاعات مکانی بوده که قابلیت جمع‌آوری، ذخیره، تجزیه و تحلیل و نمایش اطلاعات جغرافیایی (مکانی) را دارد. در حال حاضر، بسیاری از متخصصان در رشته‌های مختلف، نظیر جغرافیدانان، زمین‌شناسان، کشاورزی و منابع طبیعی، محققان محیط زیست و به ویژه برنامه‌ریزان شهری اهمیت تحلیل‌های مکانی را به خوبی درک کرده و با سازماندهی اطلاعات حاصله، ضرورت استفاده از این فنآوری را در پروژه‌ها و طرح‌های مکان محور شروع نموده‌اند. سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) می‌تواند وظیفه بررسی‌های مکانی و تحلیل‌های فضایی را بدرستی انجام دهد، چرا که در این محیط اطلاعات ماهیت جغرافیایی داشته و با این زمینه امکان

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تحلیل‌های مکانی به‌راحتی میسر می‌گردد. با بهره‌گیری از GIS میتوان منابع غیرمتجانس را متحد نموده و داده‌های مکانی و خصیصه‌های مرتبط را هم‌زمان تجزیه و تحلیل نمود. در حال حاضر در اغلب کشورها، GIS به عنوان ابزاری قدرتمند و ارزشمند دارای توان ویژه در جهت حل مشکلات سازمان‌های مختلف علمی و اداری شده است.

اهمیت موضوع در کشور و جایگاه آن

امروزه در دنیای پیرامون خود با مشکلات زیاد و پیچیده‌ای روبه‌رو هستیم. مشکلاتی چون انفجار جمعیت، امنیت غذایی، مخاطرات طبیعی، آلودگی، ترافیک، کمبود منابع و ... برای حل این مشکلات نیاز داریم تا داده‌های خود را بروزرسانی، ویرایش و نهایتاً مدل‌سازی کنیم. بنابراین به سامانه یا سیستمی نیاز داریم تا بتوانیم دنیای اطراف خود را مدل‌سازی کنیم تا به توانیم به حل مشکلات برسیم. با وجود سیستم‌های کامپیوتری و با سیستم‌های جی‌آی‌اس، توانایی توسعه، تجزیه و تحلیل و تفسیر سطوح مختلف از داده‌های فضایی و همچنین داده‌های سنتی مکانی موجود را در سریع‌ترین زمان ممکن و با بالاترین سطح را فراهم شده است. بصورتی که میتوانیم به درک بهتری از مسایل برسیم و نهایتاً راه‌حل‌های مناسب برای رفع آنها بدهیم. از آنجایی که اطلاعات بهتر منجر به تصمیم‌گیری بهتر می‌گردد، جی‌آی‌اس و تحلیل اطلاعات مکانی ابزاری برای تصمیم‌سازی‌های مناسب و در نتیجه تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر اطلاعات مکانی است. ایجاد نقشه و مهارت‌های کمی در تفسیر این نقشه‌ها برای کاربران علوم مکانی اعم از جغرافیا، نقشه‌برداری، زمین‌شناسی، شهرسازی، عمران، کشاورزی و منابع طبیعی و ... برای حصول اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیری‌های صحیح حائز اهمیت است.

مبانی علمی تناسب اکولوژیکی و تناسب اقلیمی

ضرورت تحلیل مکانی در مبحث الگوی کشت بسیار حیاتی است. بطور کلی سیستم اطلاعات جغرافیایی در تمامی اموری که مربوط به زمین و جغرافیای مکانی می‌باشد کاربرد دارد. این امور می‌تواند از مسایل مربوط به شاخه‌های کشاورزی، آب و خاک، سرزمین، منابع طبیعی، گیاهان، اقلیم، معدن و ... باشد. تحلیل مکانی برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در امور مربوط به الگوی کشت، برنامه‌ریزی بهره‌وری مناسب از اراضی و آمایش سرزمین برای انتخاب محصولات و کاربری‌های مناسب آنها ضروری است. برنامه‌ریزی بر اساس توان اکولوژیک عرصه‌ها و نیز تناسب اقلیمی به دلیل آنکه مبتنی بر اطلاعات مکانی است نیازمند به تحلیل مکانی می‌باشد.

مبانی علمی پشتوانه داده‌ها

وجود داده‌های موضوعی دقیق و بهنگام به‌مراه تحلیل مکانی آنها سبب تولید اطلاعات مکانی می‌گردد که قابلیت نمایش بصری و نقشه‌ای را دارا هستند. این داده‌ها می‌توانند در زمینه آب، خاک، پوشش گیاهی و زراعی و یا هر موضوع مرتبط باشد. بنابراین صحت‌سنجی داده‌های مذکور نیازمند دقت در تهیه و پردازش اطلاعات مورد نظر است.

الزامات و ضروریات

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

در تمامی پروژه‌ها و طرح‌های مطالعاتی و پژوهشی و حتی اجرایی، بررسی مکانی و تحلیل فضای متغیر و یا متغیرهای اصلی ضروری است. در واقع تهیه خروجی های مکان محور در قالب نقشه و بانک های اطلاعاتی مکانی و پرسش گیری از این اطلاعات مکانی امروزه به عنوان یک ضرورت مطرح می باشد. لذا برای تدوین و نظارت طرح الگوی کشت، مکان محور نمودن و تحلیل های مکانی ضروری و واجب است.

۴-۵-۴ - سامانه تدوین الگوی کشت ملی

مجری پروژه: علیرضا نیکوئی

برای تدوین الگوی کشت لایه‌های داده‌ای مختلفی شامل اطلاعات هواشناسی و اقلیمی، خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی، منابع آب و مصارف آب کشاورزی، قیمت و هزینه، تناسب اراضی، تکنولوژی تولید و بهره‌وری، و محدوده و نظام‌های بهره‌برداری‌های کشاورزی و عرضه و تقاضا و ... نیاز می‌باشند. با توجه به تنوع اطلاعات پایه مورد نیاز و لزوم به‌روزرسانی مستمر این اطلاعات در مقاطع برنامه‌ریزی و به منظور دستیابی به اهداف اصلی و فرعی الگوی بهینه کشت، سامانه تدوین الگوی کشت ملی طراحی و پیاده سازی شد (شکل ۴-۷۶). در این سامانه، کلیه محاسبات لازم برای استخراج ضرائب فنی مدل نهائی الگوی کشت در قالب الگوریتم‌های محاسباتی پیاده‌سازی شده که رسیدن به این الگوریتم‌ها، نیازمند یک فرآیند پژوهش - کاربردی پیچیده در یک دوره استمرار است. مهم‌ترین دستاورد حاصل از پیاده‌سازی این سامانه این است که از این پس تمام اطلاعات لازم اولیه در یک فرآیند الگوریتم هوشمند تدوین الگوی کشت دخالت کرده و گزارشات جامع و متنوعی، تولید می‌شود.

علاوه بر الگوی کشت سایر اطلاعات مورد نیاز مانند نقشه محدوده بهره‌برداری‌ها، آمار و اطلاعات ماشین آلات و منابع آب در اختیار هر بهره‌بردار و همچنین آمار صحیح سطح زیر کشت و تولید محصولات مختلف تهیه و پردازش شده و قابل به‌روزرسانی می‌باشند.

با استفاده از گزارشات جامع می‌توان الگوی کشت و الزمات مربوطه را از سطوح مزرعه ای گرفته تا سطوح شهرستانی، استانی و کشوری (دانشبورد مدیریت کلان کشاورزی)، واحد هیدرولوژیک، واحد خاک و مزارع نماینده را با اطلاعات متنوعی شامل میزان تولید، مصرف نهاده‌ها، تولید، درآمدها و برنامه ریزی آبیاری، حد مجاز بهره‌برداری از منابع آب و غیره در حالت تامین اهداف مختلف الگوی کشت و سناریوهای آبی مختلف خشکسالی، نرمال و ترسالی، ارائه نمود. در زمینه پایین بودن بهره‌وری آب در کشاورزی از طریق این گزارشات می‌توان تمام منابع آبی در اختیار و مدیریت مزرعه و ترکیب کشت فعلی را بررسی و توصیه های لازم را در جهت ارتقاء بهره‌وری استفاده از آب ارائه داد.

اهداف توسعه و کاربرد سامانه

تعیین الگوی مناسب منطقه مورد مطالعه با لحاظ کاهش مصرف آب و افزایش بهره‌وری استفاده از آن، حداکثر کردن منافع اقتصادی کشاورزی، حداقل کردن نوسانات درآمدی (ریسک درآمد)، کاهش اثرات تخریبی زیست محیطی ناشی از استفاده از کودهای شیمیایی و سموم، حفظ منافع اجتماعی و تامین کردن مصالحه بین موارد پیش گفته

۱. ایجاد بانک اطلاعاتی جامع رقومی و مکان دار الگوی کشت در این منطقه
 ۲. تعیین تناسب اراضی برای کاشت محصولات عمده زراعی و باغی
 ۳. تعیین مزیت نسبی کشت محصولات زراعی و باغی در مناطق مختلف
 ۴. تبیین سیاستهای مورد نیاز در جهت نیل به الگوی کشت مناسب
 ۵. شناسایی نیازهای حمل و نقل متناسب با الگوی کشت
 ۶. تعیین قیمت سایه ای منابع در مناطق مورد مطالعه
 ۷. ایجاد سیستم پشتیبان تصمیم در شرایط بحران
- توام با در نظر گرفتن محدودیتهای:

- آب، خاک، اراضی، تناوب زراعی، ماشین آلات، نیروی کار، بودجه و
- قوانین، مقررات و سیاستها
- عدم اطمینان و ریسک پذیرش و اجرا.

در اجرا و کاربردی کردن نتایج حاصل از کاربرد این سامانه، نه تنها وزارت جهاد کشاورزی، بلکه سایر وزارت خانه ها و سازمانها از جمله وزارت کشور، وزارت نیرو، وزارت صنعت معدن و تجارت، بانک مرکزی، صندوق بیمه محصولات کشاورزی و سازمان هواشناسی کل کشور، نیز دخالت دارند.

شاخص های توسعه فناوری حاصل از اجرای طرح در سطح ملی

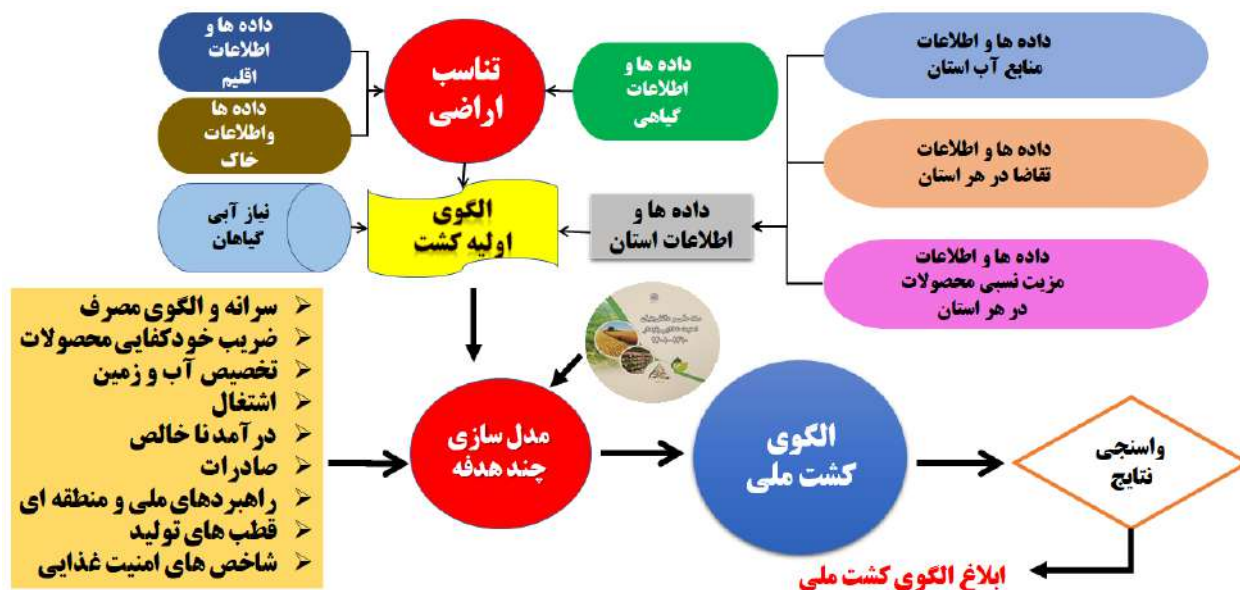
به طور خلاصه، با وجود اهمیت اجرائی شدن نتایج حاصل از مطالعات الگوی کشت در کشور بنا به ضرورت قانونی و سایر مباحثی که در ابتدا به آن پرداخته شد، ولی بررسی های صورت گرفته نشان می دهد که سایر مطالعاتی که قبلاً در ایران در زمینه تهیه برنامه الگوی کشت صورت پذیرفته، عمدتاً در حد یک برنامه استراتژیک^{۱۴} و یا یک برنامه ساختاری^{۱۵} محدود بوده است. برنامه استراتژیک تبیین کننده یک خط و مشی کلی برای الگوی کشت کشور بوده و عمدتاً در سطوح بالای برنامه ریزی صورت می گیرد. برنامه ساختاری پس از تعیین برنامه های استراتژیک، در راستای تعیین ارجاعات مکانی در مقیاس های بزرگ (به عنوان مثال تا سطح استانها، شهرستانها و یا واحدهای آبی) است. به عبارت دیگر، در گذشته کلیه مطالعاتی که در مورد الگوی کشت توسط مشاورین مختلف، کارشناسان بخش اجرا و یا دانشجویان انجام شده است، عمدتاً تا مقیاس یک دشت (واحد آبی) و یا تقسیمات سیاسی انجام شده و نحوه پیاده سازی و تعمیم الگوها به بهره برداران در هیچیک مشخص نشده است. به این معنی که به دلیل انجام مطالعات پروژه "تعیین حدود بهره برداری ها و تهیه شناسنامه بهره برداری های کشاورزی"، و توسعه مدل برنامه ریزی ریاضی مورد استفاده در این مطالعه (برای اولین بار در کشور)، امکان تعمیم نتایج به دست آمده برای الگوی مزارع نماینده به کل جامعه آماری بهره برداران زراعی و باغی محدوده مطالعاتی وجود دارد. نتیجه اجرای این الگو تا سطح مقیاس های بزرگتر (شهرستان، استان و یا واحد آبی) نیز در قالب یک گزارش مدیریتی (دانشبورد مدیریت) در اختیار مدیران و

^{۱۴} Strategic Plan

^{۱۵} Structural Plan

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

برنامه‌ریزان قرار می‌گیرند. در شکل ۳-۱۶ نحوه ارتباط اجزاء اطلاعاتی سامانه و کاربران مربوطه نمایش داده شده است.



شکل ۴-۷۶: شمای روش شناسی سامانه تدوین الگوی کشت در محدوده مورد مطالعه

۵-۵-۴ - سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی

مجری پروژه: حسین فرازمند

با توجه به نیازهای کشور به مدیریت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی) و رفع مشکلات سنوات گذشته ناشی از کمبود یا بیش بود محصولات «سامانه مدیریت الگوی کشت محصولات کشاورزی» ایجاد می‌گردد. این سامانه مبتنی بر فناوری‌های نوین و دانش رایانه‌ای، علاوه بر حمایت و راهنمایی کشاورزان، کنترل و پایش نیازهای کشور به محصولات استراتژیک، نظارت بر تولید، تهیه آمار به‌روز از وضعیت اقلام کشاورزی و ارائه مشاوره‌های تخصصی در تمامی مراحل کاشت، داشت و برداشت به کشاورز را مرتفع خواهد نمود و منجر به افزایش بهره‌وری و کاهش مشکلات مطرح شده خواهد شد.

فصل پنجم: برنامه الگوی کشت ملی

در این فصل به بررسی نتایج اجرای الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در مقایسه با الگوی پایه برای کل کشور پرداخته شده است. جداولی که برای این منظور در نظر گرفته شده است، به شرح زیر می باشد.

- تغییر شاخص ها در الگوی ابلاغی نسبت به الگوی پایه
- نمودار سهم کشت آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور
- نمودار سهم سطح ابلاغی کشور در محصولات عمده زراعی
- مقایسه صرفه جوئی ارزی و خوداتکائی در الگوی پایه و ابلاغی
- پیش بینی سرانه عرضه انرژی و پروتئین با تولید داخلی با مقایسه الگوی پایه و ابلاغی
- تغییرات سطح و تولید گروه محصولات در کشت آبی، دیم و مجموع هر دو
- مقایسه سطح زیر کشت، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی با الگوی پایه به تفکیک گروه محصول
- طبقه بندی استان های کشور در تولید گروه های مختلف محصولی برای الگوی کشت پیشنهادی
- مقایسه سطح زیر کشت، تولید و عملکرد محصولات کشاورزی در الگوی ابلاغی با الگوی پایه
- تغییر سطح زیر کشت محصولات در الگوی ابلاغی نسبت به الگوی پایه
- سهم تولیدات زراعی استان ها از تولید کل کشور در الگوی پیشنهادی
- مقایسه نیاز آبی در الگوی کشت پایه و ابلاغی
- فهرست عناوین سایر محصولات در گروه های محصولی
- سطح، تولید و عملکرد همه محصولات در الگوی ابلاغی

تقسیم کار برای اجرای این برنامه در سطح ملی به شرح زیر می باشد:

۱. مسئول الگوی کشت کشوری: معاون اول محترم ریاست جمهور

۲. مجری: وزارت جهاد کشاورزی

معاونت های اجرایی (امور زراعت، امور باغبانی، شیلات کشور، امور دام و سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری) متناسب با ماموریت های مرتبط

- تدوین و نظارت و نیز پایش، ارزیابی و به هنگام سازی: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

- همکاران مجری وزارت متبوع: معاونت آب و خاک، معاونت بازرگانی

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

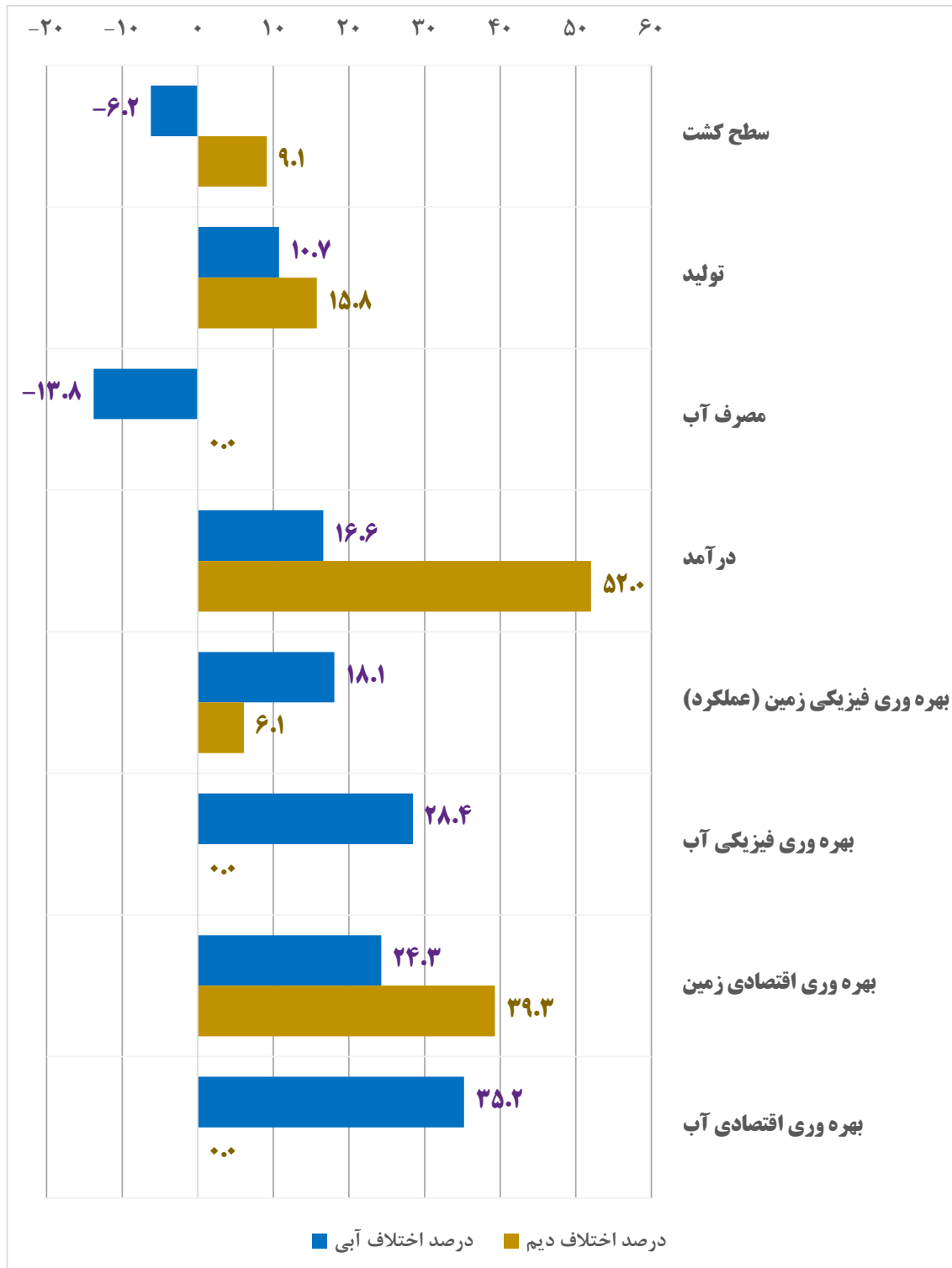
- پشتیبانی‌های سیاستی و حمایتی: معاونت برنامه ریزی و اقتصادی و بازرگانی

پشتیبانی‌های بیمه‌ای: بانک کشاورزی و صندوق بیمه محصولات کشاورزی

۳. سایر دستگاه‌های موثر در اجرای برنامه الگوی کشت ملی:

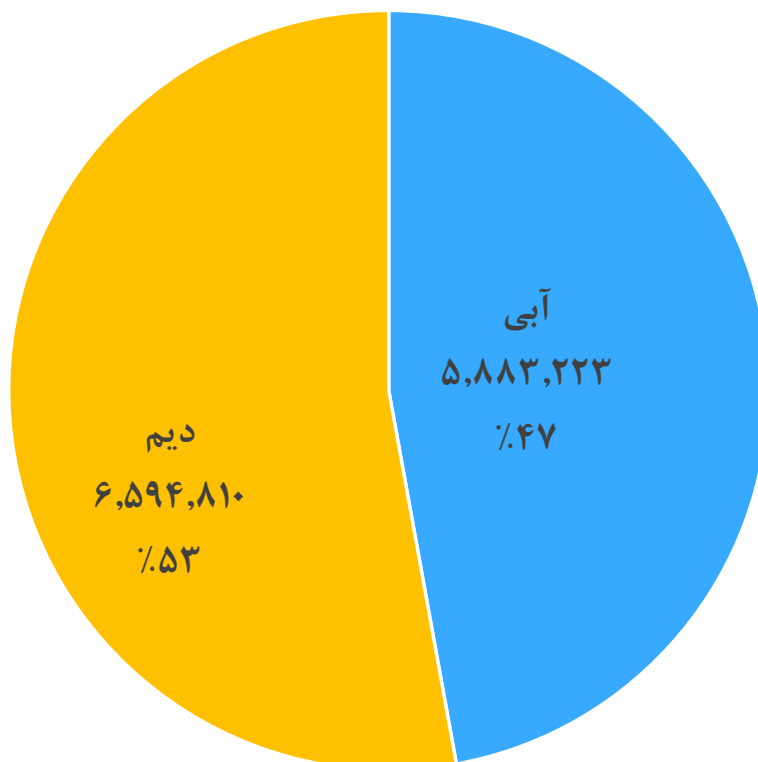
وزارت کشور، وزارت نیرو (تحويل حجمی آب، ارائه آمار آب قابل برنامه‌ریزی، کنترل برداشت‌های غیرمجاز و اضافه برداشت از منابع آب سطحی و زیرزمینی، مدیریت آب‌های صرفه‌جوئی شده به نفع منابع آب زیرزمینی)، وزارت صمت، صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، سازمان برنامه و بودجه، سازمان بازرسی کل کشور، سازمان هواشناسی، دانشگاه‌ها، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، سازمان حفاظت زیست ایران، تشکل‌ها، اتحادیه‌ها و صنوف کشاورزی.

تغیر شاخصها در الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

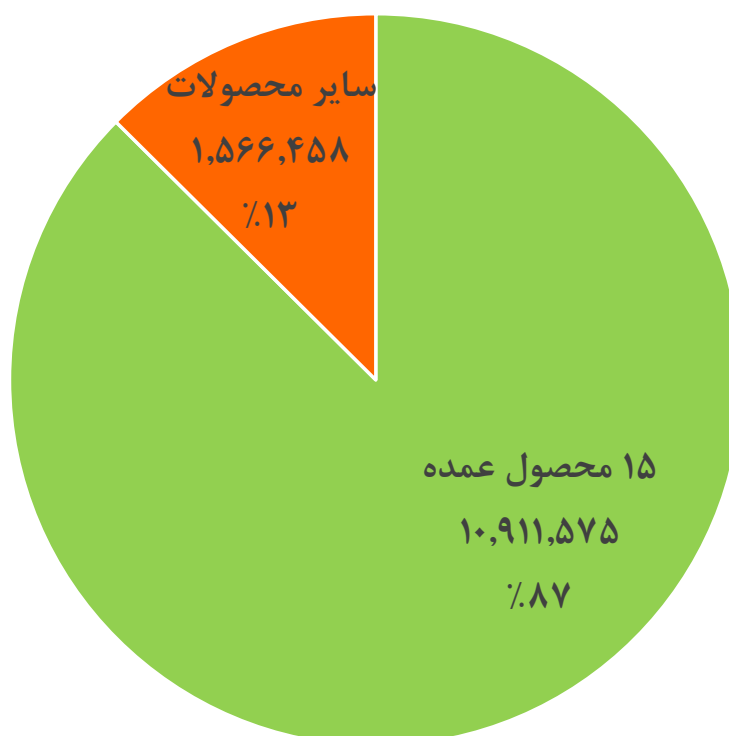


درصد اختلاف		ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴		سال زراعی پایه			واحد	شاخص ها		
درصد	اختلاف آبی	کل	دیم	آبی	کل	دیم			آبی	
۱.۳	۹.۱	-۶.۳	۱۳,۴۷۸,۰۳۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۵,۸۸۳,۲۲۳	۱۳,۳۱۵,۷۰۶	۶,۰۴۴,۲۰۱	۶,۲۷۱,۵۰۵	هکتار	سطح کشت
۱۱.۳	۱۵.۸	۱۰.۷	۹۹,۶۸۸	۹,۱۶۲	۹۰,۵۲۵	۸۹,۶۵۹	۷,۹۱۶	۸۱,۷۴۳	هزار تن	تولید
-۱۳.۸	۰.۰	-۱۳.۸	۴۴,۶۸۸	۰	۴۴,۶۸۸	۵۱,۸۳۰	۰	۵۱,۸۳۰	میلیون متر مکعب	مصروف آب
۴۰.۵	۵۲.۰	۱۶.۶	۷,۸۰۸,۴۶۲	۱,۰۷۳,۳۳۲	۶,۷۳۵,۱۳۰	۶,۴۸۲,۵۵۶	۷۰۶,۱۱۲	۵,۷۷۶,۴۴۴	میلیارد ریال	درآمد
۱۷.۰	۶.۱	۱۸.۱	۷,۹۸۹	۱,۳۸۹	۱۵,۳۸۷	۷,۲۸۰	۱۳۱۰	۱۳,۰۳۴	کیلوگرم در هکتار	بهره وری فیزیکی زمین (عملکرد)
۲۸.۴	۰.۰	۲۸.۴	۲۰	۰	۲۰	۱.۶	۰	۱.۶	کیلوگرم بر متر مکعب	بهره وری فیزیکی آب
۲۹.۰	۳۹.۳	۲۴.۳	۶۳,۵۰۷,۷۰۲	۱,۶۲۷,۵۴۰,۲۵	۱,۱۴۴,۸۰۲,۹۲۱	۵۳۶,۳۶۴,۹۵۰	۱۱۶,۸۲۴,۷۳۹	۹۳۱,۰۶۱,۸۶۳	ریال در هکتار	بهره وری اقتصادی زمین
۲۵.۲	۰.۰	۳۵.۲	۱۵۰,۷۱۴	۰	۱۵۰,۷۱۴	۱۱۱,۴۴۹	۰	۱۱۱,۴۴۹	ریال بر متر مکعب	بهره وری اقتصادی آب

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور



سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده



مقایسه خوداتکایی و صرفه جویی ارزی در الگوی تولید پایه و پیشنهادی

صرفه جوئی ارزی (میلیون دلار)*	خود اتکایی (درصد)			تفاضل (هزار تن)	(تولید (هزار تن)		گروه تفاضل
	رشد	ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	آمار پایه		ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	آمار پایه	
۶۸۱	۱۲	۱۰۵	۹۴	۱۴,۱۹۰	۱۴,۸۴۲	۱۳,۲۸۴	گندم
۶۲۳	۵۱	۷۶	۵۱	۶,۲۷۸	۴,۷۸۴	۳,۱۷۷	جو
۶۹	۲	۸۱	۷۹	۳,۰۱۰	۲,۴۲۶	۲,۳۶۸	برنج
۵۰۶	۵۱	۱۲۲	۸۰	۲,۱۵۰	۲,۶۱۴	۱,۷۲۹	شکر
۰	-	۱۲۵	۱۰۰	۴,۶۶۷	۵,۸۴۹	۴,۶۸۷	سیب زمینی
-۱	-۳	۸۱	۸۴	۴۴۷	۳۶۴	۳۷۴	پنبه
۳۵۶	۵۵	۱۰۴	۶۷	۷۷۴	۸۰۱	۵۱۵	کل حبوبات
۱۱۶	۴۷	۱۳	۸	۱,۸۹۲	۲۴۲	۱۷۳	روغن
۷۲	۵۶	۹	۶	۴,۰۲۲	۳۴۹	۲۲۴	کنجاله
۰	-۷	۷۵	۸۱	۳۳,۳۰۴	۲۴,۹۲۲	۲۶,۸۲۳	غله و نباتات علوفه ای

۲,۴۲۱ میلیون دلار

*صرفه جوئی ارزی

۱۸,۳۹۰ میلیون دلار

ارزش کل واردات منتهی به پایان ۱۴۰۱

۱۳.۱۷ درصد

تغییر

پیش بینی سرانه عرضه انرژی و پروتئین از تولید داخلی با مقایسه الگوی پایه و الگوی پیشنهادی

پروتئین (گرم در روز)		انرژی (کیلو کالری در روز)		گروه تقاضا
ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	آمار پایه	ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	آمار پایه	
۳۸.۱	۳۴.۱	۱۲۵۶.۹	۱۱۲۵.۰	گندم
۳.۴	۳.۳	۱۹۰.۹	۱۸۶.۳	برنج
۰.۰	۰.۰	۳۵۷.۶	۲۳۶.۵	شکر
۵.۴	۳.۵	۷۱.۹	۴۶.۲	حبوبات
۰.۰	۰.۰	۷۵.۵	۵۴.۱	روغن
۵.۴	۵.۴	۱۴۱.۱	۱۴۰.۱	سبزیجات
۱.۱	۱.۱	۳۲.۸	۳۲.۸	محصولات جایزی
۴.۳	۴.۳	۲۶۲.۳	۲۶۲.۳	محصولات باغی
۵۷.۷	۵۱.۷	۲۳۸۹.۰	۲۰۸۳.۳	جمع کل عرضه از تولیدات داخلی محصولات گیاهی
۲۳.۶	۲۳.۶	۲۹۹.۷	۲۹۹.۷	عرضه از تولیدات حیوانی
۱.۶	۱.۶	۳۶۸.۹	۳۶۸.۹	سایر
۹۱.۹	۸۵.۹	۳۰۵۷.۶	۲۷۵۱.۹	جمع پیش بینی عرضه
۱۰۳.۰	۱۰۳.۰	۳۶۴۱.۰	۳۶۴۱.۰	برآورد تقاضا
۸۹.۲	۸۳.۴	۸۴.۰	۷۵.۶	درصد خود اکتافی

میزان خود کفایی الگوی کشت ابلاغی در محصولات اساسی بر اساس برنامه هفتم توسعه (وضعیت موجود و هدف سال ۱۴۰۴)

محتول	مقدار تولید سال زراعی پایه (هزار تن)	درصد خود کفایی سال پایه	وزن محصول نسبت به مجموع در سال پایه	متوسط وزنی ضریب خود کفایی در سال پایه بر اساس وزن	مقدار تولید سال زراعی ۱۴۰۴ (هزار تن)	درصد هدف خود کفایی سال ۱۴۰۵	وزن محصول نسبت به مجموع در سال ۱۴۰۵	متوسط وزنی ضریب خود کفایی در سال ۱۴۰۵
گروه اول								
گندم	۱۳,۲۸۴	۹۳٫۶	۵۴٫۰	۵۰٫۵	۱۴,۸۴۲	۱۰۴٫۶	۵۱٫۲	۵۳٫۵
جو	۳,۱۷۷	۵۰٫۶	۱۲٫۹	۶٫۵	۴,۷۸۴	۷۶٫۲	۱۶٫۵	۱۲٫۶
برنج	۲,۲۵۸	۷۵٫۰	۹٫۲	۶٫۹	۲,۳۱۴	۷۶٫۹	۸٫۰	۶٫۱
حیوانات	۵۱۵	۶۶٫۶	۲٫۱	۱٫۴	۸۰۱	۱۰۳٫۵	۲٫۸	۲٫۹
گوشت قرمز	۹۶۱	۸۵٫۰	۳٫۹	۳٫۳	۹۶۱	۸۵٫۰	۳٫۳	۲٫۸
گوشت مرغ	۲,۶۸۴	۱۰۲٫۲	۱۰٫۹	۱۱٫۱	۲,۶۸۴	۱۰۲٫۲	۹٫۳	۹٫۵
شکر	۱,۷۲۹	۸۰٫۴	۷٫۰	۵٫۷	۲,۶۱۴	۱۲۱٫۶	۹٫۰	۱۱٫۰
جمع گروه اول	۲۴,۶۰۸	-	۱۰۰	۸۱٫۶	۲۹,۰۰۱	-	۱۰۰	۹۶٫۲
گروه دوم								
ذرت دانه ای	۱,۱۳۵	۱۰	۶۶٫۷	۶٫۵	۱,۵۷۶	۱۴	۶۷٫۶	۹٫۲
دانه های روغنی	۵۶۶	۱۰	۳۳٫۳	۳٫۵	۷۵۴	۱۴	۳۲٫۴	۴٫۵
جمع گروه دوم	۱,۷۰۱	-	۱۰۰	۱۰٫۰	۲,۳۳۰	-	۱۰۰	۱۳٫۷

انطباق برنامه ابلای الگوی کشت ملی محصولات زراعی در کشت آبی با اهداف سند ملی دانش بیان امنیت غذایی پایدار

پهردوری آب (کیلوگرم بر متر مکعب)			آب مصرفی (میلیون متر مکعب)			عملکرد (تن در هکتار)			تولید (هزار تن)			سطح (هزار هکتار)			محصول
سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افقی	ابلاهی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افقی	ابلاهی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افقی	ابلاهی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افقی	ابلاهی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افقی	ابلاهی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	
۱۰۰۰	۰.۹۴	۰.۷۰	۵.۷۴۰	۱۰.۰۲۸	۱۱.۱۰۵	۵.۷۰	۴.۷۷	۳.۶۰	۷.۹۸۰	۹.۴۵۶	۷.۷۴۵	۱.۴۰۰	۱.۹۸۳	۲.۱۴۹	گندم
۱.۳۸	۰.۹۴	۰.۷۰	۳.۷۰۰	۲.۲۱۷	۲.۹۱۸	۵.۱۰	۴.۰۵	۳.۰۳	۴.۲۸۴	۳.۰۳۲	۲.۰۴۴	۸۴۰	۷۴۹	۶۷۵	جو
۰.۶۴	۰.۶۱	۰.۴۳	۴.۷۴۵	۶.۱۵۹	۷.۴۹۲	۶.۱۰	۶.۵۴	۵.۰۵	۲.۰۵۰	۲.۷۲۳	۲.۲۳۴	۵۰۰	۵۷۱	۶۴۰	شلوک (رویح)
۰.۴۰	۰.۳۸	۰.۲۹	۶۳۱	۷۸۱	۸۸۹	۳.۴۰	۲.۸۰	۲.۴۹	۲.۸۴	۲۹۳	۲۶۱	۸۴	۱۰۵	۱۰۵	لوبیا
۰.۸۰	۰.۴۵	۰.۳۷	۷۸	۲۱۵	۳۳۷	۲.۸۰	۲.۳۲	۱.۹۲	۹۸	۹۷	۱۲۳	۳۵	۴۲	۶۴	سایر حبوبات
۵.۹۰	۵.۶۲	۴.۶۲	۸۷۹	۱.۰۴۱	۱.۲۵۲	۴.۷۰۰	۴.۱۲۹	۳.۷۷۱	۵.۱۶۷	۵.۸۴۹	۵.۷۸۶	۱۱۰	۱۴۲	۱۵۳	سبزیمنی
۱۴.۸۲	۰.۶۱	۱.۰۱	۲۵۰	۳۵۸	۶۲۴	۱۰.۵۰	۶.۹۵	۹.۹۷	۵۲۵	۲۱۷	۶۳۱	۵۰	۲۱	۶۳	شیدر
۱۰۰۰	۶.۲۳	۵.۸۱	۱.۹۰	۱.۹۱۷	۲.۱۹۸	۷۰.۰۰	۵.۶۹۸	۵.۷۰۶	۱۱.۹۰۰	۱۲.۵۱۵	۱۲.۷۶۷	۱۷۰	۲۲۰	۲۲۴	ذرت علوفه‌ای
۱.۱۳	۰.۷۷	۰.۶۳	۲.۸۷۵	۷.۵۵۳	۱۰.۷۶۸	۱۳.۰۰	۱۳.۰۶	۱۱.۱۱	۲.۹۰۰	۵.۸۳۶	۶.۷۵۱	۳۰۰	۴۴۷	۶۰۸	یونجه
۱۳.۴۹	۰.۰۰	۶.۲۳	۱۱۶	۰	۲۹	۸۸.۰۰	۰.۰۰	۵۵.۳۸	۴.۴۰۰	۰	۱۸۲	۵۰	۰	۳	چغندر علوفه‌ای
۱۴.۸۱	۰.۰۰	۱۱.۷۱	۲.۷۰۰	۰	۴۸	۴۰.۰۰	۰.۰۰	۲۵.۴۹	۵.۲۰۰	۰	۵۶۴	۱۳۰	۰	۲۲	جو و تریکتاله قمیل
۰.۷۸	۰.۳۴	۰.۲۰	۹۷	۲۷	۴۳	۲.۵۰	۱.۷۹	۱.۴۶	۱۲۵	۶	۹	۵۹	۴	۶	افنیکردان
۰.۶۰	۰.۱۵	۰.۱۵	۵۶	۴۲۵	۲۸۳	۱.۸۰	۱.۰۵	۱.۱۱	۹۳	۶۴	۴۳	۵۸	۶۱	۳۸	کجند
۰.۵۸	۰.۲۸	۰.۲۵	۱۷۳	۸۰	۲۰	۱.۷۰	۱.۵۹	۱.۴۵	۲۹۹	۲۲	۵	۲۵۸	۱۴	۳	گلرک
۰.۵۷	۰.۴۶	۰.۳۷	۲.۴۱۴	۷.۴۳	۳۲۴	۲.۶۰	۱.۹۱	۱.۷۵	۱.۱۱۹	۳۳۸	۱۱۹	۵۳۳	۱۷۷	۶۸	کرا
۰.۷۹	۰.۳۳	۰.۲۷	۵۱	۲۱۹	۳۴۹	۲.۳۰	۲.۶۰	۲.۱۳	۶۵	۷۲	۹۶	۱۱۹	۲۸	۴۵	سویا
۲.۲۵	۸.۲۹	۵.۱۲	۱.۹۰۲	۱.۵۰۸	۱.۳۳۸	۱۰.۲۰	۸.۸۴۳	۵۵.۶۱	۱.۳۸۰	۱۲.۵۰۰	۶.۳۳۳	۱۳۵	۱۴۱	۱۱۴	چغندر قند
۰.۴۵	۲.۹۳	۲.۶۳	۲۲۵	۲.۵۳۲	۲.۶۰۱	۹.۸۰	۸۵.۰۰	۷۸.۵۹	۴۹۹	۷.۳۹۵	۶.۸۵۴	۶۵	۸۷	۸۷	نیشکر
۰.۳۹	۰.۳۷	۰.۲۸	۹۰۲	۹۴۳	۷۶۸	۳.۵۰	۳.۵۷	۲.۷۸	۳۵۱	۳۴۸	۲۱۲	۱۰۰	۹۷	۷۶	پنبه

انطباق برنامه الگوی کشت ملی محصولات زراعی در کشت دیم با اهداف سند ملی دانش بین امنیت غذایی پایدار

محمول	سطح (هزار هکتار)			تولید (هزار تن)			عملکرد (تن در هکتار)		
	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افق	ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افق	ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵	پایه	سند امنیت غذایی ۱۴۱۱ افق
گندم	۳,۶۳۵	۴,۰۰۰	۳,۸۱۴	۶,۸۰۰	۵,۳۸۵	۲,۱۵۳	۱,۳۵	۰,۵۶	۱,۷۰
جو	۱,۴۰۰	۱,۳۵۵	۹۵۱	۲,۵۲۰	۱,۷۵۳	۴۸۲	۱,۲۹	۰,۵۱	۲,۰۰
عدس	۲۳۲	۱۶۷	۱۲۸	۲۸۲	۱۰۱	۴۵	۰,۶۱	۰,۳۵	۰,۹۰
نخود	۵۵۰	۵۴۲	۵۰۴	۴۹۵	۳۰۹	۲۱۴	۰,۵۷	۰,۴۲	۰,۹۰
لوبیا	۳	۲	۲	۷	۰	۱	۰,۰۰	۰,۷۱	۲,۸۰
سایر حبوبات	۱۲	۵	۱۵	۲۵	۰	۵	۰,۰۰	۰,۳۱	۲,۱۰
جو و تریپیکاله قصبه	۲۰۰	۰	۱۲	۱,۵۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۱۸,۰۰

مقایسه سطح زیر کشت الگوی ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار سال زراعی پایه به تفکیک گروه محصول در کل کشور

اختلاف مجموع سطح	درصد اختلاف سطح آمار و ابلاغی		سطح ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵			سطح سال زراعی پایه			گروه محصول
	دیم	آبی	مجموع	دیم	آبی	مجموع	دیم	آبی	
۵۰	۱۲.۳	-۴.۴	۸,۸۱۷,۵۸۴	۵,۳۵۷,۶۵۸	۳,۵۱۷,۹۲۷	۸,۴۴۹,۰۱۸	۴,۷۶۹,۱۲۸	۳,۶۷۹,۸۹۱	غلات
۵۵	۱۰.۳	-۱۳.۰	۸۶۲,۳۰۶	۷۱۵,۳۰۶	۱۴۷,۰۰۰	۸۱۷,۲۸۴	۶۴۸,۳۴۶	۱۶۸,۹۳۸	حبوبات
-۴۷.۹	-۸۹.۰	-۳۸.۴	۱۹۳,۳۳۱	۷۶۷۲	۱۸۵,۶۵۹	۳۷۱,۲۰۵	۶۹,۸۸۵	۳۰۱,۳۱۹	جالیز
-۲.۸	-۱۰۰.۰	-۰.۷	۴۹۱,۸۸۴	۰	۴۹۱,۸۸۴	۵۰۶,۰۹۴	۱۰,۶۴۰	۴۹۵,۴۵۳	سبزیجات
-۲۳.۱	-۳۶.۷	-۱۶.۸	۱,۱۱۹,۰۶۲	۳۹۱,۸۴۲	۸۲۷,۲۲۰	۱,۴۵۶,۰۷۷	۴۶۱,۳۲۹	۹۹۴,۷۴۸	نباتات علوفه ای
۸۰.۷	۱۰۴.۸	۷۱.۱	۴۱۸,۲۵۰	۱۳۴,۸۳۰	۲۸۳,۴۲۰	۲۳۱,۴۳۰	۶۵,۸۲۶	۱۶۵,۶۰۴	دانه های روغنی
۱۳.۵	۰.۰	۱۳.۵	۲۲۸,۳۵۰	۰	۲۲۸,۳۵۰	۲۰۱,۱۰۳	۰	۲۰۱,۱۰۳	گیاهان قندی
۲۸.۴	۱۱۶.۰	۲۳.۷	۱۱۴,۸۱۵	۹,۸۵۰	۱۰۴,۹۶۵	۸۹,۴۴۵	۴,۵۵۹	۸۴,۸۸۶	گیاهان صنعتی
-۱۰.۱	۴۳۶.۰	-۴۶.۱	۱۷۴,۴۵۰	۷۷,۶۵۳	۹۶,۷۹۸	۱۹۴,۰۵۰	۱۴,۴۸۷	۱۷۹,۵۳۳	سایر گیاهان زراعی
۱.۳	۹.۱	-۶.۲	۱۲,۴۷۸,۰۳۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۵,۸۸۳,۲۲۳	۱۲,۳۱۵,۷۰۶	۶,۰۴۴,۲۰۱	۶,۲۷۱,۵۰۵	جمع

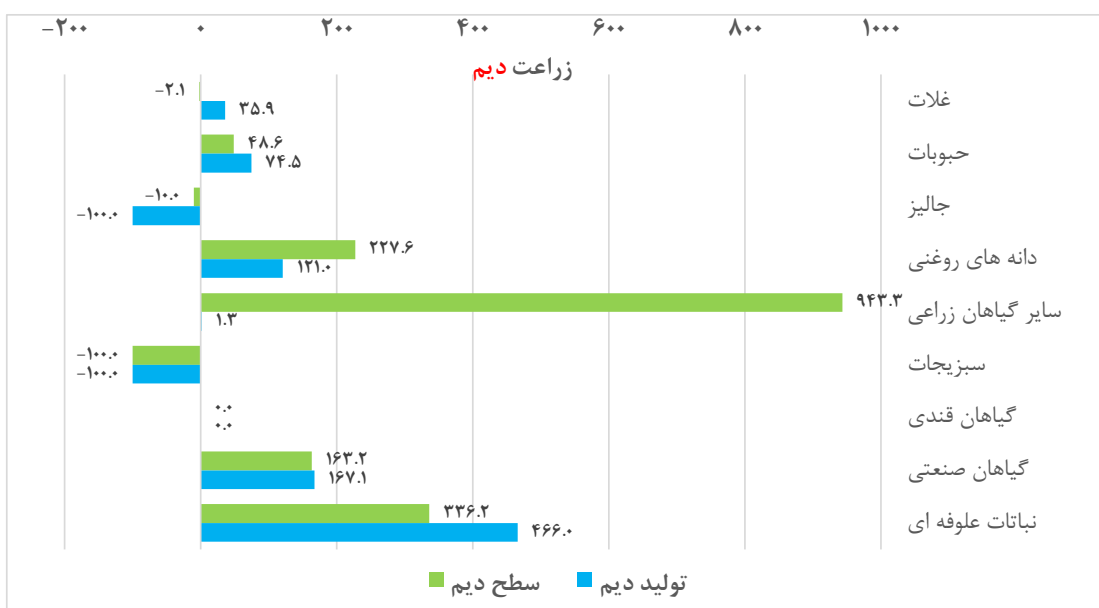
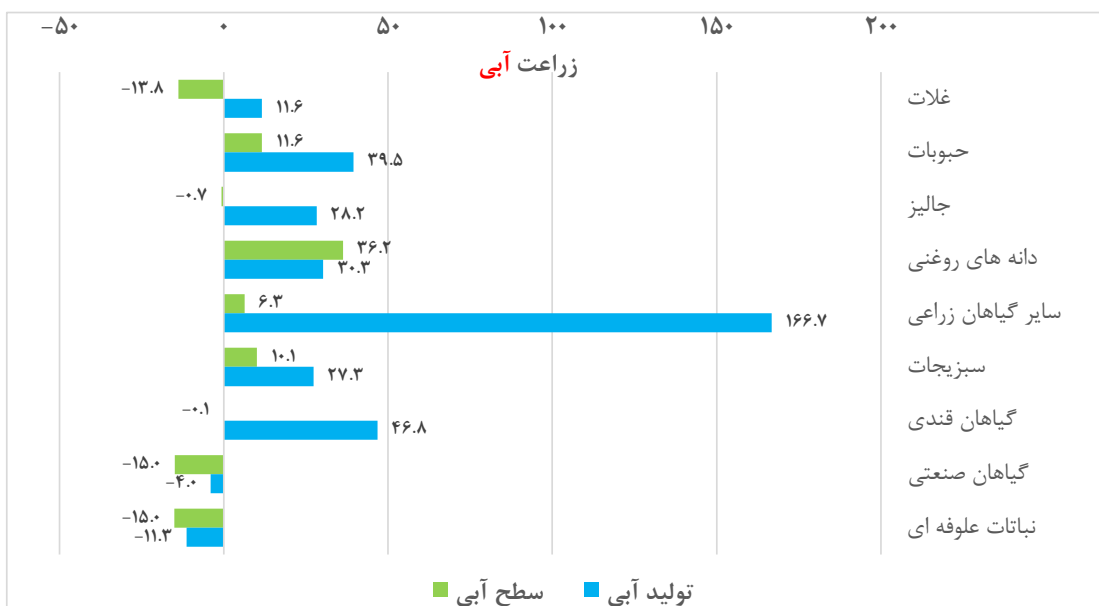
مقایسه میزان تولید الگوی ابلای سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار سال زراعی پایه به تفکیک گروه محصول در کل کشور

اختلاف مجموع تولید	درصد اختلاف تولید آمار و ابلای		تولید ابلای سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		تولید سال زراعی پایه		گروه محصول
	آبی	دیم	مجموع	آبی	مجموع	دیم	
۴۴.۳	۱۷۰.۷	۲۱.۶	۲۵,۰۱۲,۷۲۵	۱۷,۸۶۹,۹۰۶	۱۷,۳۳۵,۰۹۱	۲,۶۳۸,۳۲۲	غلات
۲۳.۴	۵۴.۸	۱.۸	۸۰۱,۱۳۶	۳۹۰,۸۰۵	۶۴۸,۹۹۴	۲۶۵,۰۱۳	حبوبات
-۲۶.۷	-۱۰۰.۰	-۳۰.۱	۶,۷۵۷,۰۹۸	۶,۷۵۷,۰۹۸	۱۰,۶۷۹,۲۰۶	۱,۰۱۵,۱۶۱	جالیز
۶.۷	-۱۰۰.۰	۷.۱	۲۱,۳۵۰,۴۸۵	۲۱,۳۵۰,۴۸۵	۲۰,۰۰۲,۴۴۴	۷۳,۶۳۲	سبزیجات
-۸.۹	-۶۲.۳	۰.۱	۲۴,۳۲۳,۸۴۷	۲۲,۹۶۸,۴۰۹	۲۶,۸۱۰,۷۲۹	۳,۸۶۰,۳۵۹	نباتات علوفه ای
۸۸.۸	۱۵۱.۰	۷۷.۴	۶۳۲,۹۸۵	۵۰۲,۵۹۰	۳۳۵,۲۸۱	۵۱,۹۴۷	دانه های روغنی
۵۰.۹	۰.۰	۵۰.۹	۱۹,۸۹۴,۵۴۴	۱۹,۸۹۴,۵۴۴	۱۳,۱۸۷,۳۸۱	۰	گیاهان قندی
۶۵.۰	۳۱۲.۵	۶۰.۶	۳۹۰,۳۲۷	۳۷۳,۳۸۷	۲۳۶,۴۷۷	۴,۱۰۹	گیاهان صنعتی
۰.۴	-۸.۳	۰.۶	۴۲۴,۹۰۲	۴۱۸,۳۵۹	۴۲۳,۱۱۵	۷,۱۳۷	سایر گیاهان زراعی
۱۱.۲	۱۵.۸	۱۰.۷	۹۹,۶۸۷,۹۶۰	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۸۹,۶۵۸,۷۱۹	۷,۹۱۵,۶۸۰	جمع

مقایسه عملکرد در واحد سطح الگوی ابلای سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار سال زراعی پایه به تفکیک گروه محصول در کل کشور

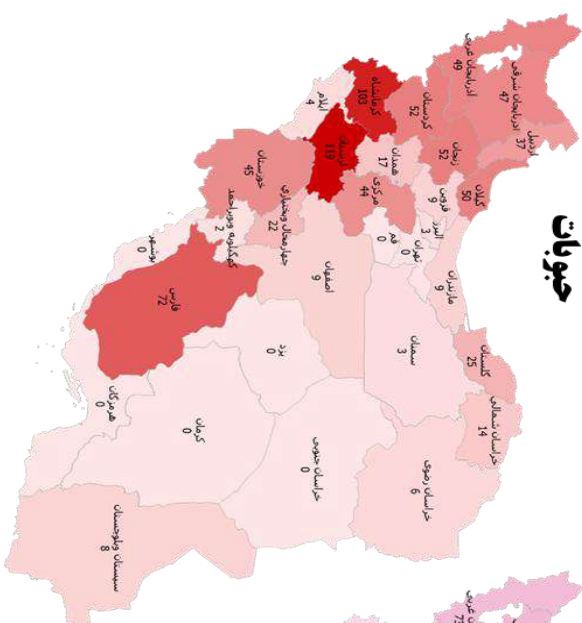
اختلاف مجموع عملکرد	درصد اختلاف عملکرد آمار و ابلاغی		عملکرد ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴				عملکرد سال زراعی پایه				گروه محصول
	دیم	آبی	مجموع	دیم	آبی	مجموع	دیم	آبی			
۳۷.۴	۱۴۱.۰	۳۷.۳	۲۸۱۸	۱,۳۳۳	۵,۰۸۰	۲,۰۵۲	۵۵۳	۳,۹۹۴	غلات		
۱۷.۰	۴۰.۳	۱۷.۰	۹۲۹	۵۷۴	۲,۶۵۹	۷۹۴	۴۰.۹	۲,۳۷۳		حبوبات	
۲۱.۵	-۱۰۰.۰	۱۳.۵	۳۴,۹۵۱	۰	۳۶,۳۹۵	۲۸,۷۶۹	۱۴,۵۲۶	۳۲,۰۷۲	جالیز		
۹.۸	-۱۰۰.۰	۷.۹	۴۳,۴۰۶	۰	۴۳,۴۰۶	۳۹,۵۲۳	۶,۹۲۰	۴۰,۲۲۳	سبزیجات		
۱۸.۵	-۴۰.۴	۲۰.۳	۲۱,۸۲۵	۴,۹۸۷	۲۷,۷۶۶	۱۸,۴۱۳	۸,۳۶۸	۲۳,۰۷۲	نباتات علوفه ای		
۴.۵	۳۲.۵	۳.۶	۱,۵۱۳	۹۶۷	۱,۷۷۳	۱,۴۴۹	۷۸۹	۱,۷۱۱	دانه های روغنی		
۳۲.۹	۰.۰	۳۲.۹	۸۷,۱۲۳	۰	۸۷,۱۲۳	۶۵,۵۷۵	۰	۶۵,۵۷۵	گیاهان قندی		
۲۸.۶	۹۱.۰	۲۹.۹	۳,۳۹۹	۱,۷۲۱	۳,۵۵۶	۲,۶۴۴	۹۰.۱	۲,۷۳۷	گیاهان صنعتی		
۱۱.۷	-۸۲.۹	۸۶.۶	۲,۴۳۶	۸۴	۴,۳۲۲	۲,۱۸۰	۴۹۳	۲,۳۱۷	سایر گیاهان زراعی		
۹.۷	۶.۱	۱۸.۱	۷,۹۸۹	۱,۳۸۹	۱۵,۳۸۷	۷,۲۸۰	۱,۳۱۰	۱۳,۰۳۴	جمع		

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

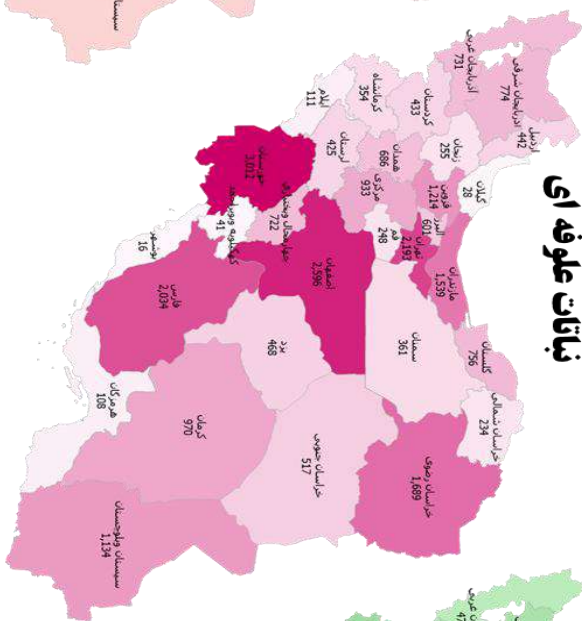


طبقه بندی استانیهای کشور در تولید گروه های مختلف معصولی برای الگوی ابلاهی

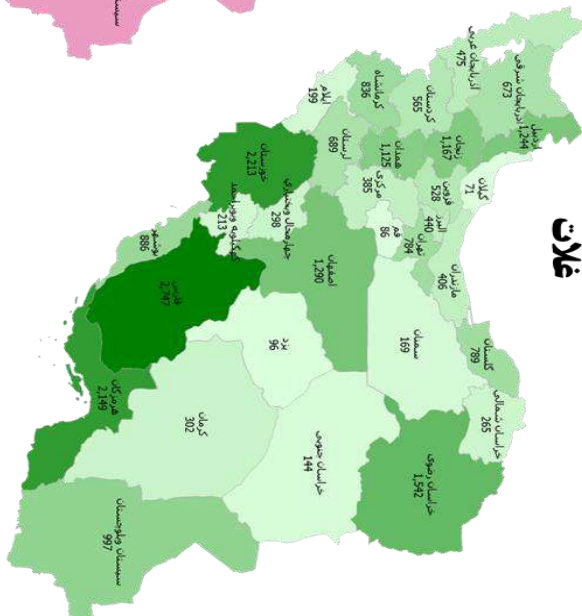
حیوانات



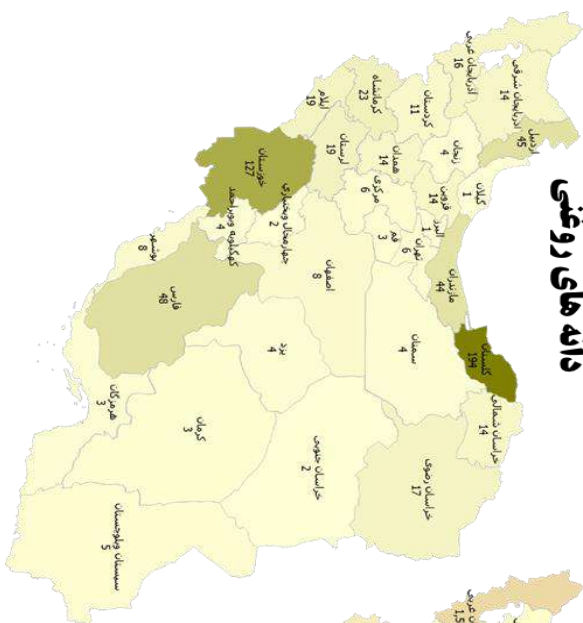
نباتات علوفه ای



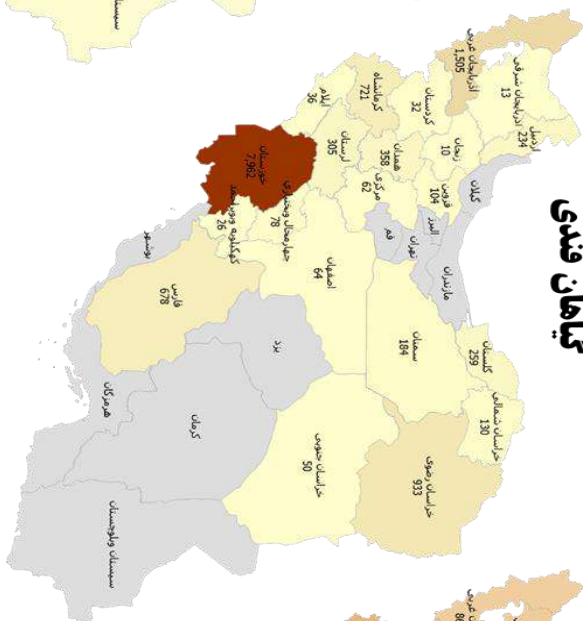
غلات



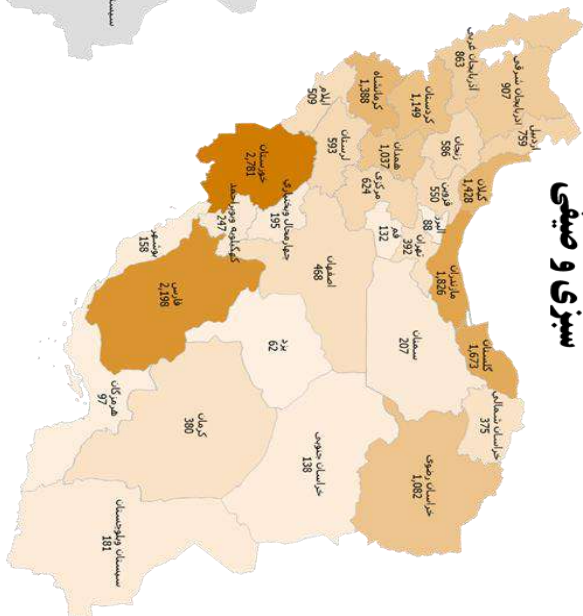
دانه های روغنی



گیاهان قندی



سبزی و صیفی



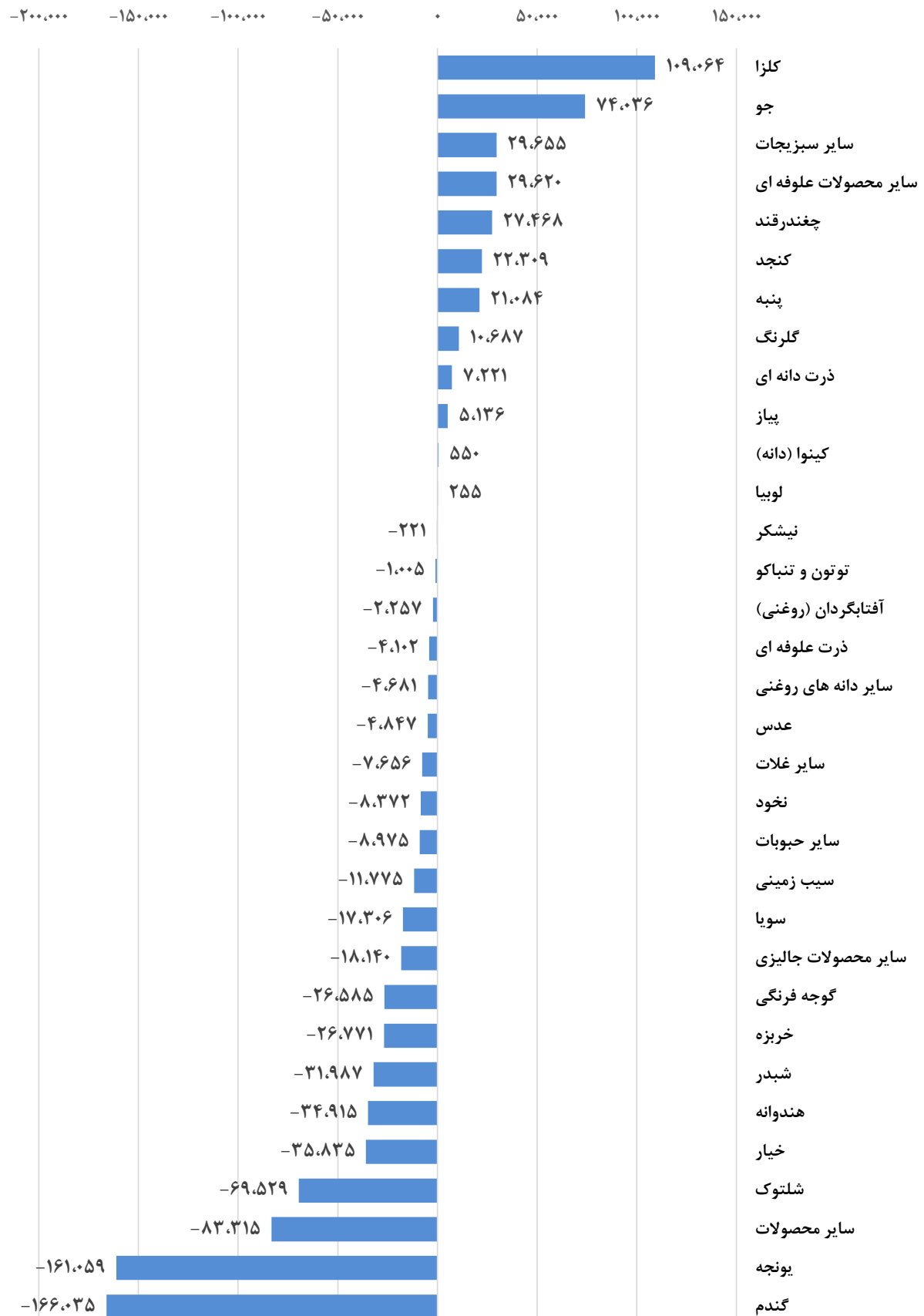
طبقه بندی استانیهای کشور در تولید گروههای مختلف محصولات زراعی در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ (واحد: تن)

استان	غلات	نباتات علوفه ای	سبزیجات	گیاهان قندی	جالیز	حبوبات	دانه های روغنی	گیاهان صنعتی	سایر گیاهان زراعی	مجموع
اصفهان	۴۸۲,۴۵۳	۱,۸۲۹,۸۷۲	۱,۱۸۸,۰۳۱	۲۲۴,۴۰۰	۲۷۳,۸۱۸	۹,۳۷۰	۱۳,۳۶۵	۴,۲۲۱	۱۵,۳۳۷	۴,۰۴۰,۸۶۷
البرز	۸۰,۳۹۸	۴۷۵,۲۱۷	۴۱۶,۴۰۴	۰	۱۴,۸۱۱	۲۱	۲۰,۹۵	۱,۱۴۰	۰	۹۹۰,۰۸۶
بوشهر	۱۶۹,۹۴۳	۲۰,۴۹۲	۸۵۵,۳۲۶	۲۴,۰۰۰	۱۷۹,۲۶۹	۴۵	۷,۵۲۰	۹,۷۵۰	۲,۲۴۵	۱,۲۶۸,۵۸۹
تهران	۴۱۸,۴۸۵	۱,۸۹۹,۳۵۶	۷۷۷,۰۱۴	۰	۱۱۷,۱۳۵	۲۵	۳۰,۵۵	۳۵	۲۵۳	۳,۲۱۵,۳۵۹
خوزستان	۳۰۴۷,۷۳۸	۲,۵۵۲,۱۹۱	۱,۲۲۷,۸۱۷	۸,۵۶۸,۰۰۰	۴۷۸,۵۲۷	۵۰,۸۵۸	۱۲۳,۲۶۰	۰	۱۰,۷۵	۱۶,۰۴۹,۴۶۵
زنجان	۶۲۰,۸۶۹	۲۷۱,۶۳۰	۸۲۵,۸۵۹	۵,۲۰۰	۱۶۳,۹۱۳	۵۷,۰۱۵	۵,۱۵۵	۰	۱,۱۳۵	۱,۹۵۰,۷۷۴
سمنان	۲۰۸,۶۰۵	۳۴۴,۹۴۱	۱۰۲,۸۴۵	۱۲۵,۰۹۴	۷۶,۷۳۷	۳,۲۲۶	۵,۷۰۳	۲,۸۰۰	۱,۶۶۰	۸۷۰,۷۱۲
فارس	۲,۱۶۵,۴۳۱	۱,۹۷۸,۰۱۹	۲,۸۹۶,۴۱۰	۱,۵۹۱,۲۰۰	۷۸۲,۰۱۷	۶۵,۶۴۳	۲۸,۳۰۰	۷۲,۱۰۰	۱۳۱,۶۱۸	۹,۷۱۰,۷۳۸
قم	۱۳۲,۹۰۴	۲۲۲,۵۳۶	۱۸,۲۴۶	۰	۶۵,۶۲۵	۱۱۶	۴,۰۸۰	۲,۵۳۱	۱۲۰	۴۴۷,۱۵۷
کرمانشاه	۱,۴۶۵,۴۸۰	۴۵۷,۲۵۷	۵۵۷,۲۲۱	۲,۲۹۹,۰۰۰	۸۲,۲۶۶	۹۷,۹۱۸	۱۷,۱۱۷	۰	۱۱,۲۹۰	۴,۹۸۷,۵۴۸
گلستان	۱,۷۰۴,۰۰۳	۶۵۹,۰۳۵	۵۵۰,۹۶۷	۴۶۴,۰۰۰	۲۰۳,۴۶۶	۱۳,۲۷۰	۱۴۶,۰۲۵	۷۷,۱۵۷	۳,۶۱۴	۳,۸۲۱,۵۳۸
آذربایجان شرقی	۱,۰۰۰,۹۸۲	۹۲۵,۶۷۴	۵۵۳,۴۱۰	۱۰,۰۰۰	۱۳۲,۹۰۵	۵۲,۷۲۲	۱۳,۷۴۶	۷,۸۲۵	۲۸,۶۸۴	۲,۷۲۵,۹۴۸
آذربایجان غربی	۱,۰۹۸,۸۶۶	۱,۱۴۴,۲۸۰	۵۸۰,۴۸۵	۲,۰۷۸,۳۲۸	۵۶,۰۲۰	۴۸,۹۴۷	۱۳,۶۷۴	۷۴	۹۳,۵۱۷	۵,۱۱۴,۱۹۲
اردبیل	۷۴۷,۴۴۳	۴۹۷,۴۱۴	۱,۱۸۷,۹۳۰	۴۰۰,۰۰۰	۹,۲۶۳	۳۶,۰۶۲	۴۹,۹۹۷	۷۲,۰۰۰	۶,۷۳۹	۳,۰۰۶,۸۴۸
ایلام	۵۵۶,۴۳۷	۶۵,۱۵۸	۸۵,۱۳۵	۱۶,۸۰۷	۱۸۶,۳۲۸	۳,۸۷۰	۳۰,۴۸۱	۰	۰	۹۴۴,۲۱۷
جنوب استان کرمان	۳۶۲,۲۴۸	۴۱۶,۳۱۵	۱,۷۱۹,۸۲۰	۳,۰۰۰	۸۰۲,۴۴۱	۶,۹۶۴	۱۴,۲۱۶	۳۴۰	۲۲۶	۳,۳۲۵,۵۷۰
چهارمحال و بختیاری	۱۹۶,۸۹۹	۳۳۲,۲۲۷	۲۹۲,۸۶۳	۹۹,۶۸۵	۱۵,۳۰۹	۱۳,۳۵۷	۲,۱۵۷	۰	۲,۲۲۷	۹۵۴,۷۲۵
خراسان جنوبی	۱۳۲,۶۲۷	۵۵۱,۶۷۷	۵۰,۲۷۰	۲۴,۵۰۰	۶۶,۷۳۹	۳۶۳	۱,۷۴۱	۱۷,۴۰۰	۲,۳۱۳	۸۴۷,۶۲۹
خراسان رضوی	۱,۱۰۲,۰۱۹	۱,۳۱۸,۸۸۱	۸۰۰,۳۶۷	۲,۲۵۴,۳۹۹	۷۵۹,۷۱۴	۶,۲۹۴	۱۱,۵۵۵	۵۸,۷۹۶	۳۷,۳۵۸	۶,۳۴۹,۳۸۲
خراسان شمالی	۳۷۷,۳۷۸	۱۷۳,۹۶۲	۲۳۶,۵۹۳	۲۲۷,۲۴۶	۵۷,۱۵۴	۱۵,۰۱۴	۸,۶۹۱	۳۷,۴۴۴	۵,۲۹۴	۱,۱۳۸,۷۷۵
سیستان و بلوچستان	۱۹۸,۴۶۹	۸۰۱,۸۹۹	۳۸۴,۶۱۳	۰	۶۲۶,۵۱۶	۱,۷۳۴	۵,۹۷۱	۲,۲۹۷	۱۰۷	۲,۰۲۱,۶۰۶
قزوین	۵۶۲,۵۴۶	۱,۱۸۴,۴۱۸	۵۱۳,۳۴۳	۹۰,۰۰۰	۳۰,۲۷۱	۸,۹۹۴	۱۱,۸۰۰	۷۶۰	۹۷۹	۲,۴۰۳,۱۱۱
کردستان	۱,۳۵۱,۶۶۴	۴۳۰,۳۰۸	۱۵۴,۴۵۹	۷۷,۷۲۰	۱۹۱,۷۲۹	۵۳,۳۳۴	۱۳,۸۰۰	۱,۵۰۰	۵۹	۲,۲۷۴,۵۷۲
کرمان	۳۹۴,۸۷۳	۸۸۳,۴۴۹	۸۵۰,۵۰۵	۰	۲۵,۲۰۰	۱۸۹	۵,۲۳۰	۵,۱۲۰	۱,۴۱۶	۲,۱۶۵,۹۸۳
کهگیلویه و بویراحمد	۲۶۰,۱۲۱	۵۱,۱۶۱	۸۷,۱۵۹	۹,۰۰۰	۱۳۸,۰۴۸	۸,۵۴۶	۲,۵۲۵	۰	۰	۵۵۶,۵۶۰
گیلان	۱,۴۸۷,۵۵۴	۳۰,۵۹۲	۲۵۱,۱۱۱	۰	۴۷,۷۴۱	۴۰,۱۲۴	۵۲۵	۵۰۰	۱۶	۱,۸۵۸,۱۶۴
لرستان	۸۰۴,۸۹۵	۴۰۹,۲۵۷	۶۱۹,۶۲۰	۵۹۸,۵۰۰	۱۴۵,۶۱۶	۱۰۶,۰۵۴	۱۹,۱۲۹	۰	۰	۲,۷۰۳,۰۷۰
مازندران	۱,۸۵۷,۳۱۴	۱,۳۱۵,۸۲۸	۳۹۹,۵۹۰	۱۰,۴۰۰	۶۰,۴۹۰	۱۱,۹۶۳	۴۲,۳۰۰	۵,۸۱۰	۱۱۹	۳,۷۰۳,۸۱۵
مرکزی	۶۵۱,۰۶۳	۷۸۵,۷۰۲	۱۶۷,۱۹۲	۲۱۵	۲۴۸,۸۱۳	۴۵,۱۵۵	۲,۲۵۷	۹۵۱	۴۱	۱,۹۰۱,۳۸۹
هرمزگان	۱۰۶,۵۱۴	۹۱,۷۲۸	۱,۷۲۶,۸۰۵	۰	۴۵۸,۷۱۰	۴۶	۲,۸۷۵	۸,۲۶۰	۰	۲,۳۹۴,۹۳۷
همدان	۱,۱۱۹,۱۹۹	۶۸۹,۵۴۴	۱,۱۲۳,۵۶۴	۳۷۱,۷۰۰	۶۴,۴۲۲	۱۷,۴۸۶	۱۵,۴۸۰	۰	۳,۹۷۹	۳,۴۰۵,۳۷۴
یزد	۵۰,۱۳۸	۳۴۰,۷۶۵	۶۰,۴۶۵	۰	۱۴,۲۱۱	۰	۳,۵۲۵	۳۴۱	۱,۴۷۳	۴۷۰,۹۱۹
جمع کل	۲۴,۹۱۶,۵۵۸	۲۳,۱۴۹,۷۸۵	۲۱,۲۶۱,۴۴۰	۱۹,۵۷۲,۳۹۳	۶,۵۷۵,۲۲۳	۷۷۴,۸۲۵	۶۲۷,۳۵۱	۳۸۹,۱۵۱	۳۵۲,۸۹۳	۹۷,۶۱۹,۶۱۹

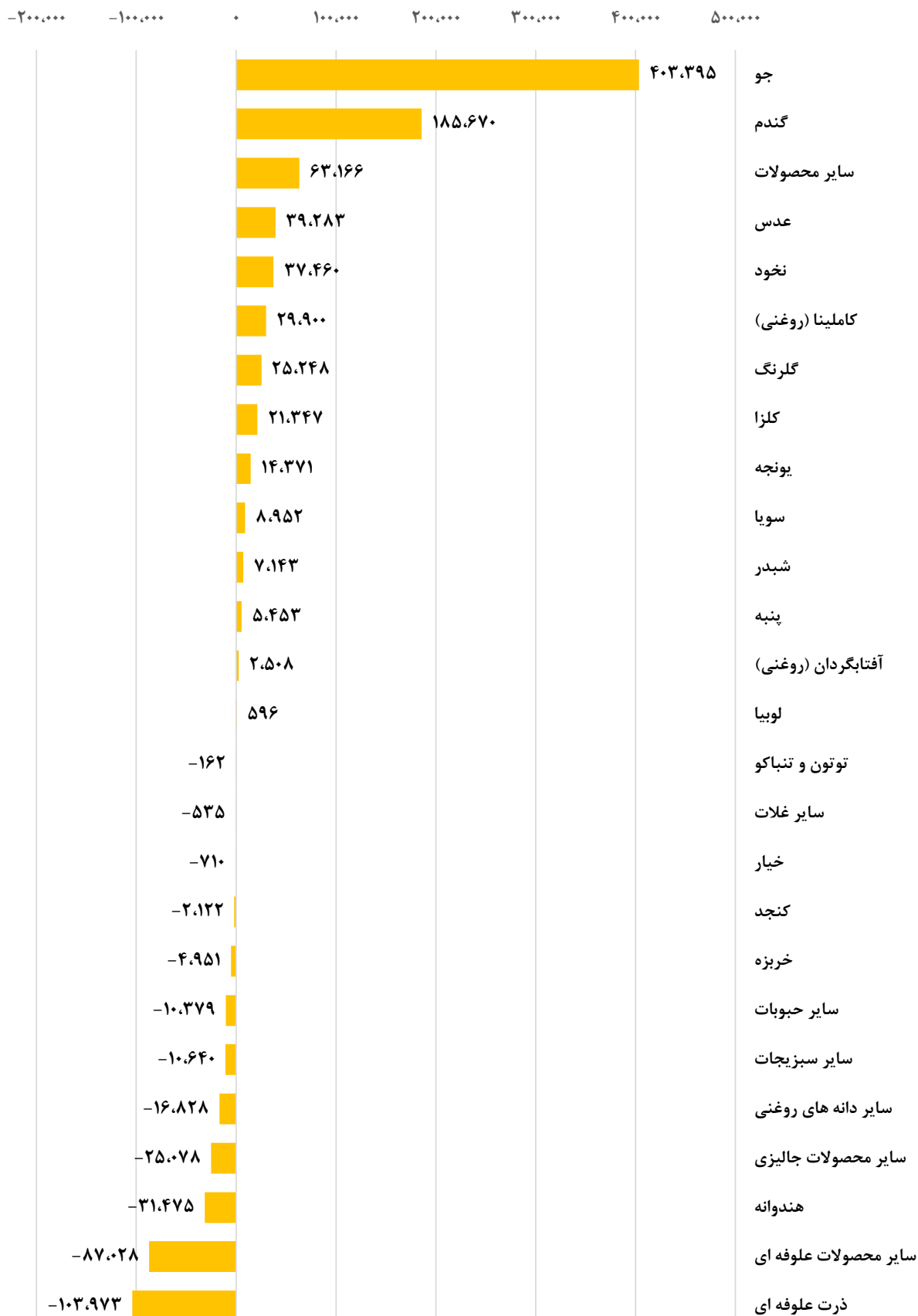
مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در کل کشور

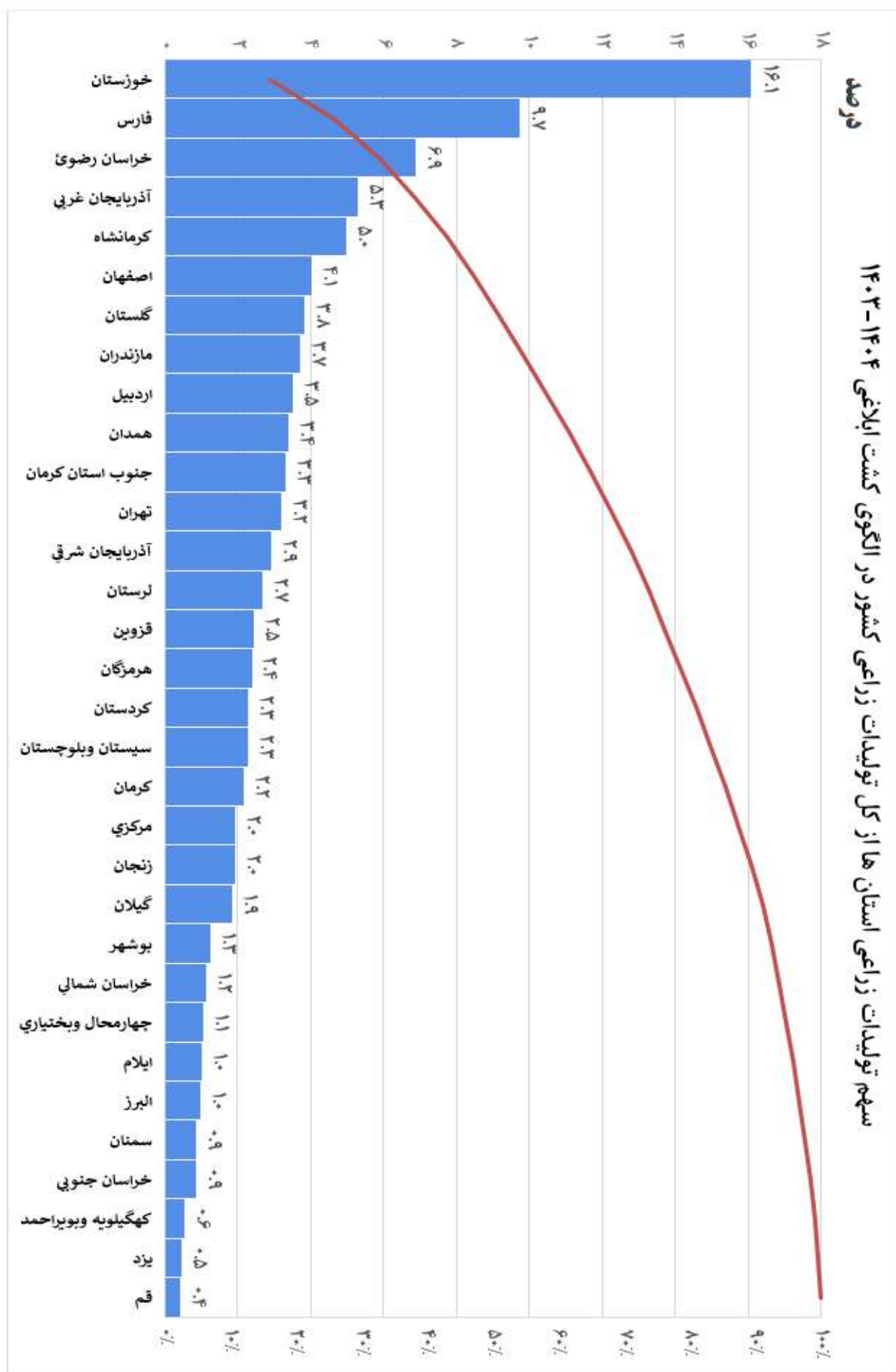
عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)										محصول																
	آبلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴					آمار سال زراعی پایه																					
	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی																		
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	مجموع																
۱,۳۴۶	۴,۷۶۹	۱۴,۸۴۱,۵۵۰	۵,۳۸۵,۳۳۰	۹,۴۵۶,۳۲۰	۱۳,۲۸۳,۷۳۱	۴,۴۷۳,۷۲۱	۸,۸۱۰,۰۱۰	۵,۹۸۳,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۱,۹۸۳,۰۰۰		۶,۹۰۸,۵۴۸	۴,۵۳۸,۸۳۳	۲,۳۶۹,۷۱۶	گندم												
۱,۲۹۴	۴,۰۴۷	۴,۷۸۴,۴۱۶	۱,۷۵۲,۷۰۶	۳,۰۳۱,۷۱۰	۳,۱۷۶,۵۰۴	۷۸۱,۳۱۰	۲,۳۹۵,۱۹۴	۲,۱۰۳,۸۴۸	۱,۳۵۴,۷۵۴	۷۴۹,۰۹۴		۱,۶۴۹,۷۱۷	۹۳۴,۹۹۱	۷۴۹,۷۲۶		جو											
*	۸,۳۶۷	۱,۵۷۶,۳۴۵	*	۱,۵۷۶,۳۴۵	۱,۱۳۴,۹۰۸	*	۱,۱۳۴,۹۰۸	۱۸۸,۳۹۵	*	۱۸۸,۳۹۵		۱۵۸,۹۹۴	*	۱۵۸,۹۹۴			ذرت دانه ای										
*	۶,۵۴۰	۲,۷۳۲,۵۶۷	*	۲,۷۳۲,۵۶۷	۲,۶۴۲,۳۶۲	*	۲,۶۴۲,۳۶۲	۵۷۰,۷۵۵	*	۵۷۰,۷۵۵		۷۹۴,۵۲۵	*	۷۹۴,۵۲۵				شلتوک									
۵۷۰	*	۳۰۸,۸۴۷	۳۰۸,۸۴۷	*	۲۰۷,۳۶۷	۱۹۵,۸۶۳	۱۱,۰۰۴	۵۴۱,۸۲۸	۵۴۱,۸۲۸	*		۴۱۲,۴۷۳	۴۰۴,۳۰۸	۸۱۶۵					خجود								
*	۵۶,۳۶۰	۶,۶۶۵,۴۵۸	*	۶,۶۶۵,۴۵۸	۵,۰۴۹,۹۰۹	*	۵,۰۴۹,۹۰۹	۱۱۸,۴۷۵	*	۱۱۸,۴۷۵		۱۰۳,۳۰۱	*	۱۰۳,۳۰۱						کوبه فرنگی							
*	۵۵,۳۴۶	۳,۳۴۰,۶۹۰	*	۳,۳۴۰,۶۹۰	۲,۵۶۶,۶۱۶	*	۲,۵۶۶,۶۱۶	۶۰,۳۶۰	*	۶۰,۳۶۰		۵۳,۵۷۳	*	۵۳,۵۷۳							پنیر						
*	۴۱,۲۸۹	۵,۸۴۸,۵۷۲	*	۵,۸۴۸,۵۷۲	۴,۶۸۶,۸۵۴	*	۴,۶۸۶,۸۵۴	۱۴۱,۶۵۰	*	۱۴۱,۶۵۰		۱۳۱,۰۸۳	*	۱۳۱,۰۸۳								سبب زمینی					
*	۵۶,۹۸۱	۱۲,۵۵۱,۳۵۶	*	۱۲,۵۵۱,۳۵۶	۱۸,۴۱۹,۶۰۵	۵۹,۴۳۰	۱۸,۳۶۰,۱۷۵	۲۱۹,۶۳۹	*	۲۱۹,۶۳۹		۳۸۵,۴۸۹	۴۶۶۰	۳۸۰,۸۴۹									رت علوفه ای				
۲,۷۸۵	۱۳,۰۶۱	۶,۰۶۰,۵۵۹	۲۲۴,۸۶۹	۵,۸۳۵,۶۹۰	۴,۷۷۶,۰۶۲	۷۱,۹۷۷	۴,۷۰۴,۰۸۵	۵۲۷,۵۵۴	۸۰,۷۴۶	۴۴۶,۸۰۸		۴۶۸,۰۱۹	۳۰,۶۸۰	۴۳۷,۳۳۹										ونجه			
۱,۴۷۹	۱,۹۰۸	۴۰۲,۰۲۵	۶۳,۶۵۵	۳۳۸,۳۷۰	۲۹۰,۸۳۸	۳۷,۷۳۳	۲۵۳,۱۰۶	۲۲۰,۴۰۰	۴۳,۰۵۰	۱۷۷,۳۵۰		۱۵۳,۵۲۸	۲۴,۳۱۲	۱۲۹,۲۲۶											کرزا		
۱,۸۳۰	۲,۵۹۶	۹۴,۳۰۲	۲۳,۳۸۰	۷۱,۹۱۲	۶۵,۳۱۵	۴,۳۷۸	۴۰,۹۳۷	۴۰,۰۰۰	۱۲,۳۰۰	۲۷,۷۰۰		۲۴,۱۸۶	۳,۰۰۰	۲۱,۱۸۶												سویا	
*	۸۸,۴۳۰	۱۲,۴۹۹,۵۴۴	*	۱۲,۴۹۹,۵۴۴	۷,۴۶۶,۸۸۷	۰	۷,۴۶۶,۸۸۷	۱۴۱,۳۵۰	۰	۱۴۱,۳۵۰		۱۳۲,۱۴۴	*	۱۳۲,۱۴۴													چغندر قند
*	۸۵,۰۰۰	۷,۳۹۵,۰۰۰	*	۷,۳۹۵,۰۰۰	۶,۰۹۰,۵۶۲	*	۶,۰۹۰,۵۶۲	۸۷,۰۰۰	*	۸۷,۰۰۰		۹۶,۴۹۶	*	۹۶,۴۹۶													
۱,۷۱۶	۳,۵۶۸	۲۶۲,۸۱۷	۱۶,۳۰۰	۲۴۷,۵۱۷	۳۷۴,۳۶۸	۵۵۷۰	۳۴۸,۷۹۸	۱۰۶,۹۱۰	۹,۵۰۰	۹۷,۴۱۰	۱۱۸,۳۹۹	۳,۱۲۱	۱۱۵,۳۷۸	پنبه													
		۸۰,۴۲۹,۴۷	۷,۷۷۳,۹۸۷	۷۲,۶۵۵,۰۶۰	۷۱,۳۱۰,۸۸۸	۵,۶۲۹,۸۸۱	۶۵,۵۸۱,۰۰۷	۱۱,۰۵۱,۱۶۵	۶,۰۴۲,۱۷۸	۵,۰۰۸,۹۸۷	۱۱,۶۲۵,۴۸۶	۵,۹۴۳,۹۰۴	۵,۶۸۱,۵۸۲		مجموع												

تغییر سطح زراعت آبی برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه
(هکتار)



**تغییر سطح زراعت دیم برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه
(هکتار)**

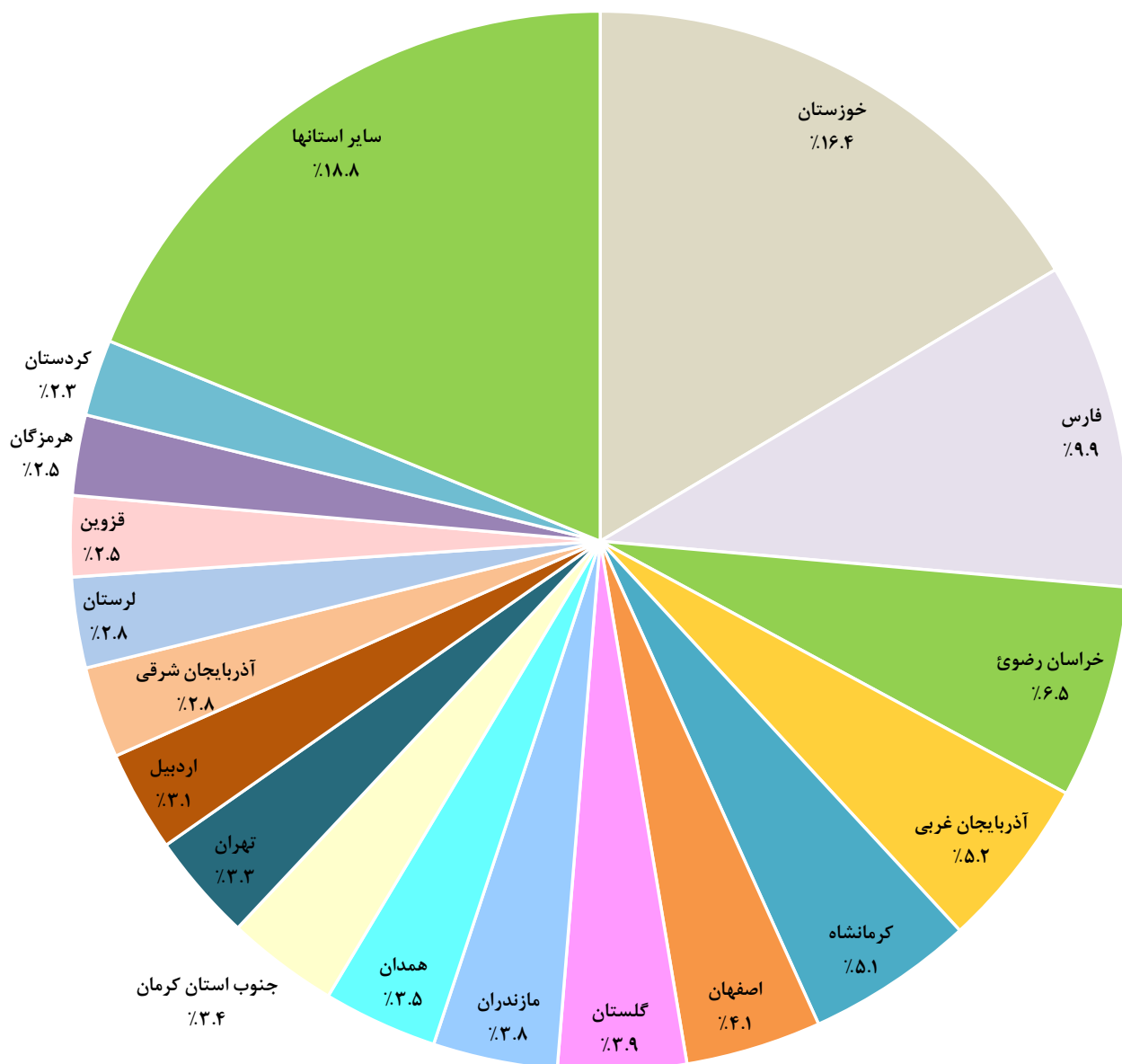




فهرست عناوین سایر محصولات در گروه های محصولی در

کل کشور

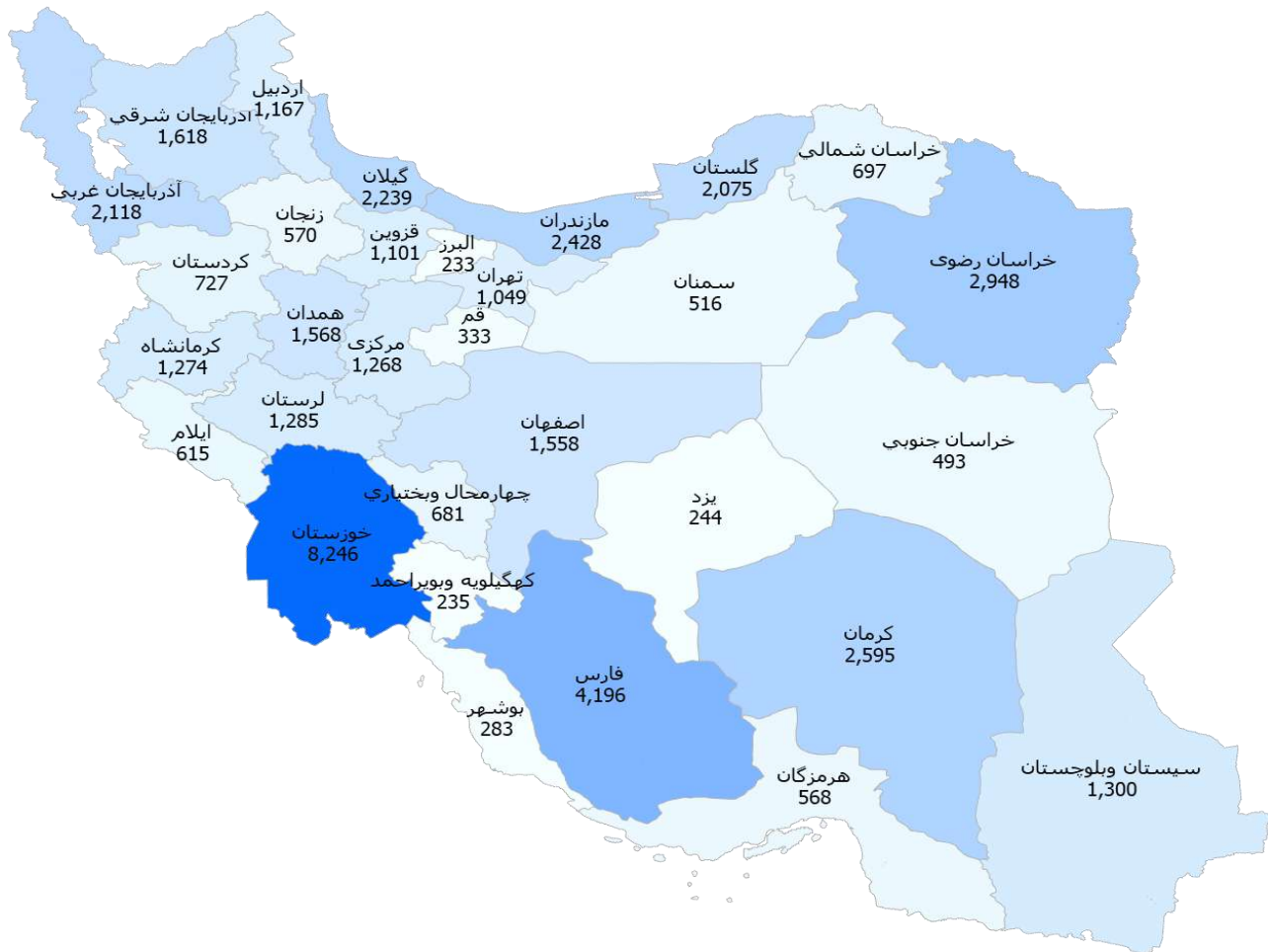
نام محصول	گروه محصول
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	غلات
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	حبوبات
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	جالیز
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	سبزیجات
ارزن پادزه‌ری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	نباتات علوفه ای
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	دانه های روغنی
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	سایر گیاهان زراعی



سهم تولیدات زراعی استانها از کل تولیدات زراعی کشور در الگوی کشت ابلای ۱۴۰۵-
۱۴۰۴

مقایسه نیاز آبی آمار سال پایه و الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵
(واحد: میلیون مترمکعب)

تغییر	مصرف آب در الگوی ابلاغی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (میلیون متر مکعب)	مصرف آب در سال پایه (میلیون متر مکعب)	استان
-۹.۸	۷,۴۶۴	۸,۲۷۳	خوزستان
-۱.۸	۴,۲۳۶	۴,۳۱۵	فارس
-۲۱.۲	۳,۰۵۰	۳,۸۷۰	خراسان رضوی
-۵.۸	۲,۴۶۰	۲,۶۱۱	مازندران
۴.۹	۲,۳۳۷	۲,۲۲۸	گیلان
-۱۳.۶	۲,۳۲۹	۲,۶۹۵	آذربایجان غربی
-۱۹.۶	۱,۷۵۰	۲,۱۷۷	گلستان
-۲۷.۰	۱,۵۴۷	۲,۱۱۹	آذربایجان شرقی
-۱۵.۳	۱,۵۰۸	۱,۷۷۹	اصفهان
-۱۵.۲	۱,۴۲۰	۱,۶۷۶	همدان
۲.۶	۱,۴۰۲	۱,۳۶۶	کرمان
-۸.۵	۱,۳۹۸	۱,۵۲۸	اردبیل
-۹.۹	۱,۳۶۱	۱,۵۱۱	جنوب استان کرمان
-۱۵.۹	۱,۳۱۷	۱,۵۶۶	سیستان و بلوچستان
-۱۲.۹	۱,۱۹۶	۱,۳۷۳	مرکزی
-۹.۹	۱,۱۶۱	۱,۲۸۹	لرستان
-۱۹.۸	۱,۰۸۴	۱,۳۵۱	قزوین
-۲.۱	۱,۰۶۷	۱,۰۸۹	تهران
-۲۰.۰	۱,۰۶۱	۱,۳۲۶	کرمانشاه
-۸.۱	۶۶۶	۷۲۵	خراسان شمالی
-۲۸.۴	۶۱۴	۸۵۸	چهارمحال و بختیاری
-۵.۹	۵۸۹	۶۲۶	کردستان
-۱.۶	۵۴۶	۵۵۵	هرمزگان
-۵.۵	۵۱۴	۵۴۴	خراسان جنوبی
-۱۰.۶	۴۸۸	۵۴۶	ایلام
-۳۶.۷	۴۸۴	۷۶۴	سمنان
-۶۳.۸	۳۸۸	۱,۰۷۳	زنجان
۱۰.۶	۳۱۹	۲۸۸	بوشهر
-۸.۴	۳۱۷	۳۴۶	قم
-۱.۲	۲۵۱	۲۵۴	کهگیلویه و بویراحمد
-۲۸.۰	۲۲۵	۳۱۲	یزد
-۵۱.۹	۱۴۱	۲۹۴	البرز
-۱۲.۹	۴۴,۶۸۸	۵۱,۳۲۷	مجموع



نیاز آبی ناخالص (مصرف) محصولات زراعی در استانهای مختلف
در الگوی کشت ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ (واحد: میلیون مترمکعب)

سطح، تولید و عملکرد الگوی پیشنهادی در

کل کشور

محصول	سطح (هکتار)						تولید (تن)						عملکرد (کیلوگرم بر هکتار)			
	پایه			پیشنهادی			پایه			پیشنهادی			پایه		پیشنهادی	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	دیم
غلات																
گندم	۲,۱۴۹,۰۳۵	۳,۸۱۴,۳۳۰	۵,۹۶۳,۳۶۵	۱,۹۸۳,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۵,۹۸۳,۰۰۰	۷,۷۴۵,۳۷۷	۲,۱۵۳,۳۷۱	۹,۸۹۸,۷۴۸	۹,۴۵۶,۳۲۰	۵,۳۸۵,۲۳۰	۱۴,۸۴۱,۵۵۰	۳,۶۰۴	۵۶۵	۴,۷۶۹	۱,۳۴۶
جو	۶۷۵,۰۵۸	۹۵۱,۳۶۰	۱,۶۲۶,۴۱۷	۷۴۹,۰۹۴	۱,۳۵۴,۷۵۴	۲,۱۰۳,۸۴۸	۲,۰۴۳,۶۲۸	۴۸۱,۵۵۵	۲,۵۲۵,۲۰۳	۳,۰۳۱,۷۱۰	۱,۷۵۲,۷۰۶	۴,۷۸۴,۴۱۶	۳,۰۲۷	۵۰۶	۴,۰۴۷	۱,۲۹۴
ذرت دانه ای	۱۸۱,۱۷۵	۰	۱۸۱,۱۷۵	۱۸۸,۳۹۵	۰	۱۸۸,۳۹۵	۱,۵۷۵,۰۸۹	۰	۱,۵۷۵,۰۸۹	۱,۵۷۶,۳۴۵	۰	۱,۵۷۶,۳۴۵	۸,۶۹۴	۰	۸,۶۹۴	۰
شلتوک	۶۴۰,۲۸۴	۰	۶۴۰,۲۸۴	۵۷۰,۷۵۵	۰	۵۷۰,۷۵۵	۳,۲۳۴,۱۲۷	۰	۳,۲۳۴,۱۲۷	۳,۷۳۲,۵۶۷	۰	۳,۷۳۲,۵۶۷	۵,۰۵۱	۰	۶,۵۴۰	۰
سایر غلات	۳۴,۳۳۸	۳,۴۳۸	۳۷,۷۷۶	۲۶,۶۸۲	۲,۹۰۳	۲۹,۵۸۶	۹۸,۵۴۹	۳,۳۷۶	۱۰۱,۹۲۵	۷۲,۹۶۴	۴,۸۸۴	۷۷,۸۴۸	۲,۸۷۰	۹۸۲	۲,۷۳۵	۱,۶۸۲
جمع غلات	۳,۶۷۹,۸۹۱	۴,۷۶۹,۱۲۸	۸,۴۴۹,۰۱۸	۲,۵۱۷,۹۲۷	۵,۳۵۷,۶۵۸	۷,۸۷۵,۵۸۴	۱۴,۶۹۶,۷۶۹	۲,۶۳۸,۳۲۲	۱۷,۳۳۵,۰۹۱	۱۷,۸۶۹,۹۰۶	۷,۱۴۲,۸۲۰	۲۵,۰۱۲,۷۲۵	۳,۹۹۴	۵۵۳	۵,۰۸۰	۱,۳۳۳
حبوبات																
عدس	۴,۸۴۷	۱۲۷,۵۱۸	۱۳۲,۳۶۵	۰	۱۶۶,۸۰۱	۱۶۶,۸۰۱	۷,۵۱۶	۴۵,۰۴۲	۵۲,۵۵۷	۰	۱۰۱,۴۸۴	۱۰۱,۴۸۴	۱,۵۵۱	۳۵۳	۰	۶۰۸
نخود	۸,۳۲۲	۵۰۴,۳۶۸	۵۱۲,۷۴۰	۰	۵۴۱,۸۲۸	۵۴۱,۸۲۸	۱۲,۵۸۳	۲۱۴,۲۷۴	۲۲۶,۸۵۷	۰	۳۰۸,۸۴۷	۳۰۸,۸۴۷	۱,۵۰۳	۴۲۵	۰	۵۷۰
لوبیا	۱۰۴,۷۴۵	۱,۵۱۱	۱۰۶,۲۵۶	۱۰۵,۰۰۰	۲,۱۰۷	۱۰۷,۱۰۷	۲۶۰,۹۸۰	۱,۰۶۹	۲۶۲,۰۴۹	۲۹۳,۵۰۰	۰	۲۹۳,۵۰۰	۲,۴۹۲	۷۰۷	۲,۷۹۵	۰
سایر حبوبات	۵۰,۹۷۵	۱۴,۹۴۹	۶۵,۹۲۴	۴۲,۰۰۰	۴,۵۷۰	۴۶,۵۷۰	۱۰۲,۹۰۳	۴,۶۲۹	۱۰۷,۵۳۱	۹۷,۳۰۶	۰	۹۷,۳۰۶	۲,۰۱۹	۳۱۰	۲,۳۱۷	۰
جمع حبوبات	۱۶۸,۹۲۸	۶۶۸,۳۴۶	۸۱۷,۲۸۴	۱۴۷,۰۰۰	۷۱۵,۳۰۶	۸۶۲,۳۰۶	۳۸۳,۹۸۱	۲۶۵,۰۱۳	۶۴۸,۹۹۴	۳۹۰,۸۰۵	۴۱۰,۳۳۱	۸۰۱,۱۳۶	۲,۲۷۳	۴۰۹	۲,۶۵۹	۵۷۴
جالیز																
هندوانه	۱۱۱,۲۶۹	۳۶,۴۸۳	۱۴۷,۷۵۱	۷۶,۳۵۴	۵,۰۰۸	۸۱,۳۶۲	۴,۳۹۰,۵۸۷	۸۵۸,۶۶۲	۵,۲۴۹,۲۴۹	۳,۲۲۹,۳۴۵	۰	۳,۲۲۹,۳۴۵	۳۹,۴۵۹	۲۳,۵۳۶	۴۲,۲۹۴	۰
خرزبه	۷۴,۵۴۶	۵,۲۶۰	۷۹,۸۰۶	۴۷,۷۷۵	۳۰۹	۴۸,۰۸۴	۱,۹۴۴,۶۴۰	۲۳,۰۷۵	۱,۹۶۷,۷۱۵	۱,۳۸۲,۶۵۰	۰	۱,۳۸۲,۶۵۰	۲۶,۰۸۶	۴,۳۸۷	۲۸,۹۴۱	۰
خیار	۶۶,۵۸۱	۷۱۰	۶۷,۲۹۰	۳۰,۷۴۶	۰	۳۰,۷۴۶	۱,۹۱۲,۷۵۳	۹,۳۲۰	۱,۹۲۲,۰۷۳	۱,۰۵۳,۶۴۳	۰	۱,۰۵۳,۶۴۳	۲۸,۷۲۸	۱۳,۱۲۵	۳۴,۲۶۹	۰
سایر محصولات جالیزی	۴۸,۹۲۴	۲۷,۴۳۳	۷۶,۳۵۷	۳۰,۷۸۴	۲,۳۵۵	۳۳,۱۹۹	۱,۴۱۶,۰۶۵	۱۲۴,۱۰۴	۱,۵۴۰,۱۶۹	۱,۰۹۱,۴۶۰	۰	۱,۰۹۱,۴۶۰	۲۸,۹۴۴	۴,۵۲۴	۳۵,۴۵۵	۰
جمع جالیز	۳۰۱,۳۱۹	۶۹,۸۸۵	۳۷۱,۲۰۵	۱۸۵,۶۵۹	۷,۶۷۲	۱۹۳,۳۳۱	۹,۶۶۴,۰۴۵	۱,۰۱۵,۱۶۱	۱۰,۶۷۹,۲۰۶	۶,۷۵۷,۰۹۸	۰	۶,۷۵۷,۰۹۸	۳۲,۰۷۲	۱۴,۵۲۶	۳۶,۳۹۵	۰
سبزیجات																
گوچه فرنگی	۱۴۵,۰۶۰	۰	۱۴۵,۰۶۰	۱۱۸,۴۷۵	۰	۱۱۸,۴۷۵	۷,۲۴۴,۹۰۷	۰	۷,۲۴۴,۹۰۷	۶,۶۶۵,۴۵۸	۰	۶,۶۶۵,۴۵۸	۴۹,۹۴۴	۰	۵۶,۲۶۰	۰
پیاز	۵۵,۲۲۴	۰	۵۵,۲۲۴	۶۰,۳۶۰	۰	۶۰,۳۶۰	۲,۷۶۶,۷۸۸	۰	۲,۷۶۶,۷۸۸	۳,۳۴۰,۶۹۰	۰	۳,۳۴۰,۶۹۰	۵۰,۱۰۱	۰	۵۵,۳۴۶	۰
سیب زمینی	۱۵۳,۴۲۵	۰	۱۵۳,۴۲۵	۱۴۱,۶۵۰	۰	۱۴۱,۶۵۰	۵,۷۸۵,۵۶۰	۰	۵,۷۸۵,۵۶۰	۵,۸۴۸,۵۷۲	۰	۵,۸۴۸,۵۷۲	۳۷,۷۰۹	۰	۴۱,۲۸۹	۰
سایر سبزیجات	۱۴۱,۷۴۴	۱۰,۶۴۰	۱۵۲,۳۸۴	۱۷۱,۳۹۹	۰	۱۷۱,۳۹۹	۴,۱۳۱,۵۵۷	۷۳,۶۳۲	۴,۲۰۵,۱۸۹	۵,۴۹۵,۷۶۶	۰	۵,۴۹۵,۷۶۶	۲۹,۱۴۸	۶,۹۲۰	۳۲,۰۶۴	۰
جمع سبزیجات	۴۹۵,۴۵۳	۱۰,۶۴۰	۵۰۶,۰۹۴	۴۹۱,۸۸۴	۰	۴۹۱,۸۸۴	۱۹,۹۲۸,۸۱۲	۷۳,۶۳۲	۲۰,۰۰۲,۴۴۴	۲۱,۳۵۰,۴۸۵	۰	۲۱,۳۵۰,۴۸۵	۴۰,۲۲۳	۶,۹۲۰	۴۳,۴۰۶	۰
نیاتات علوفه ای																
شیدر	۶۳,۲۷۰	۲۶,۷۶۱	۹۰,۰۳۲	۳۱,۲۸۳	۳۳,۹۰۴	۶۵,۱۸۷	۶۳۱,۰۹۲	۱۵۰,۴۹۴	۷۸۱,۵۸۶	۲۱۷,۳۱۸	۲۳۸,۴۵۱	۴۵۵,۷۶۹	۹,۹۷۵	۵,۶۲۴	۶,۹۴۷	۷,۰۳۳
ذرت علوفه ای	۲۲۳,۷۴۱	۱۰۳,۹۷۳	۳۲۷,۷۱۴	۲۱۹,۶۳۹	۰	۲۱۹,۶۳۹	۱۲,۷۶۶,۵۸۸	۱,۵۳۱,۷۸۰	۱۴,۲۹۸,۳۶۷	۱۲,۵۱۵,۳۵۶	۰	۱۲,۵۱۵,۳۵۶	۵۷,۰۶۰	۱۴,۷۳۲	۵۶,۹۸۱	۰
یونجه	۶۰۷,۸۶۷	۶۶,۳۷۵	۶۷۴,۲۴۲	۴۴۶,۸۰۸	۸۰,۷۴۶	۵۲۷,۵۵۴	۶,۷۵۰,۹۶۲	۱۲۱,۹۷۰	۶,۸۷۲,۹۱۳	۵,۸۳۵,۶۹۰	۲۲۴,۸۶۹	۶,۰۶۰,۵۵۹	۱۱,۱۰۶	۱,۸۳۸	۱۳,۰۶۱	۲,۷۸۵
سایر محصولات علوفه ای	۹۹,۸۷۰	۲۶۴,۲۲۰	۳۶۴,۰۹۰	۱۲۹,۴۹۰	۱۷۷,۱۹۲	۳۰۶,۶۸۲	۲,۰۵۶,۱۱۵	۲,۸۰۱,۷۴۸	۴,۸۵۷,۸۶۳	۹۹۲,۱۱۸	۴,۴۰۰,۰۴۵	۵,۳۹۲,۱۶۴	۲۸,۰۵۴	۷,۷۸۲	۳۳,۹۸۰	۵,۵۹۹
جمع نیاتات علوفه ای	۹۹۴,۷۴۸	۴۶۱,۳۲۹	۱,۴۵۶,۰۷۷	۸۲۷,۲۲۰	۲۹۱,۸۴۲	۱,۱۱۹,۰۶۲	۲۲,۹۵۰,۳۷۰	۳,۸۶۰,۳۵۹	۲۶,۸۱۰,۷۲۹	۲۲,۹۶۸,۴۰۹	۱,۴۵۵,۴۳۸	۲۴,۴۲۳,۸۴۷	۲۳,۰۷۲	۸,۳۶۸	۲۷,۷۶۶	۴,۹۸۷
دانه های روغنی																
آفتابگردان (روغنی)	۵,۸۷۷	۵,۸۲۲	۱۱,۶۹۹	۳,۶۲۰	۸,۳۳۰	۱۱,۹۵۰	۸,۵۶۱	۸۹۲	۹,۴۵۲	۶,۴۶۷	۵,۱۸۳	۱۱,۶۵۰	۱,۴۵۷	۱۵۳	۱,۷۸۶	۶۲۲
کنجد	۳۸,۳۹۱	۷,۴۲۲	۴۵,۸۱۳	۶۰,۷۰۰	۵,۳۰۰	۶۶,۰۰۰	۴۲,۷۴۸	۴۶	۴۲,۷۹۴	۶۳,۵۰۰	۲,۷۹۳	۶۶,۲۹۳	۱,۱۱۴	۶	۱,۰۴۶	۵۲۷
گلرنگ	۳,۳۶۳	۱۰,۷۰۲	۱۴,۰۶۵	۱۴,۰۵۰	۳۵,۹۵۰	۵۰,۰۰۰	۴,۸۸۷	۲,۵۱۸	۷,۴۰۵	۲۲,۳۳۱	۱۹,۸۱۷	۴۲,۱۴۸	۱,۴۵۳	۲۳۵	۱,۵۸۹	۵۵۱

سطح، تولید و عملکرد الگوی پیشنهادی در

کل کشور

محصول	سطح (هکتار)						تولید (تن)						عملکرد (کیلوگرم بر هکتار)			
	پایه			پیشنهادی			پایه			پیشنهادی			پایه		پیشنهادی	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	دیم
کلزا	۶۸,۲۸۶	۲۱,۷۰۳	۸۹,۹۸۹	۱۷۷,۳۵۰	۴۳,۰۵۰	۲۲۰,۴۰۰	۱۱۹,۳۲۹	۱۱,۸۹۸	۱۳۱,۲۲۶	۳۳۸,۳۷۰	۶۳,۶۵۵	۴۰۲,۰۲۵	۱,۷۴۸	۵۴۸	۱,۹۰۸	۱,۴۷۹
سویا	۴۵,۰۰۶	۳,۳۴۸	۴۸,۳۵۴	۲۷,۷۰۰	۱۲,۳۰۰	۴۰,۰۰۰	۹۵,۵۷۳	۳,۲۸۵	۹۸,۸۵۸	۷۱,۹۲۲	۲۲,۳۸۰	۹۴,۳۰۲	۲,۱۲۴	۹۸۱	۲,۵۹۶	۱,۸۲۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۶,۵۶۸	۰	۰	۰	۵۵۴
سایر دانه های روغنی	۴۶۸۱	۱۶,۸۲۸	۲۱,۵۰۹	۰	۰	۰	۱۲,۲۲۶	۳۳,۳۰۹	۴۵,۵۳۵	۰	۰	۰	۲,۶۱۲	۱,۹۷۹	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۱۶۵,۶۰۴	۶۵,۸۲۶	۲۳۱,۴۳۰	۲۸۳,۴۲۰	۱۳۴,۸۳۰	۴۱۸,۲۵۰	۲۸۳,۲۳۳	۵۱,۹۴۷	۳۳۵,۲۸۱	۵۰۲,۵۹۰	۱۳۰,۳۹۵	۶۳۲,۹۸۵	۱,۷۱۱	۷۸۹	۱,۷۷۳	۹۶۷
گیاهان قندی																
چغندر قند	۱۱۳,۸۸۲	۰	۱۱۳,۸۸۲	۱۴۱,۳۵۰	۰	۱۴۱,۳۵۰	۶,۳۳۳,۰۲۷	۰	۶,۳۳۳,۰۲۷	۱۲,۴۹۹,۵۴۴	۰	۱۲,۴۹۹,۵۴۴	۵۵,۶۱۱	۰	۸۸,۴۳۰	۰
نیشکر	۸۷,۲۲۱	۰	۸۷,۲۲۱	۸۷,۰۰۰	۰	۸۷,۰۰۰	۶,۸۵۴,۳۵۴	۰	۶,۸۵۴,۳۵۴	۷,۳۹۵,۰۰۰	۰	۷,۳۹۵,۰۰۰	۷۸,۵۸۶	۰	۸۵,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۲۰۱,۱۰۳	۰	۲۰۱,۱۰۳	۲۲۸,۳۵۰	۰	۲۲۸,۳۵۰	۱۳,۱۸۷,۳۸۱	۰	۱۳,۱۸۷,۳۸۱	۱۹,۸۹۴,۵۴۴	۰	۱۹,۸۹۴,۵۴۴	۶۵,۵۷۵	۰	۸۷,۱۲۳	۰
گیاهان صنعتی																
توتون و تنباکو	۸,۵۶۰	۵۱۲	۹,۰۷۲	۷,۵۵۵	۳۵۰	۷,۹۰۵	۱۹,۹۲۸	۵۷۰	۲۰,۴۹۸	۲۵,۷۶۹	۶۵۰	۲۶,۴۱۹	۲,۳۲۸	۱,۱۱۳	۳,۴۱۱	۱,۸۵۷
پنبه	۷۶,۳۲۶	۴,۰۴۷	۸۰,۳۷۳	۹۷,۴۱۰	۹,۵۰۰	۱۰۶,۹۱۰	۲۱۲,۴۴۰	۳,۵۳۹	۲۱۵,۹۷۹	۳۴۷,۵۱۷	۱۶,۳۰۰	۳۶۳,۸۱۷	۲,۷۸۳	۸۷۴	۳,۵۶۸	۱,۷۱۶
جمع گیاهان صنعتی	۸۴,۸۸۶	۴,۵۵۹	۸۹,۴۴۵	۱۰۴,۹۶۵	۹,۸۵۰	۱۱۴,۸۱۵	۲۳۲,۳۶۸	۴,۱۰۹	۲۳۶,۴۷۷	۳۷۳,۲۸۷	۱۶,۹۵۰	۳۹۰,۲۳۷	۲,۷۳۷	۹۰۱	۳,۵۵۶	۱,۷۲۱
سایر گیاهان زراعی																
کینوا (دانه)	۰	۰	۰	۵۵۰	۰	۵۵۰	۰	۰	۰	۱,۱۰۰	۰	۱,۱۰۰	۰	۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۱۷۹,۵۶۳	۱۴,۴۸۷	۱۹۴,۰۵۰	۹۶,۲۴۸	۷۷,۶۵۳	۱۷۳,۹۰۰	۴۱۵,۹۷۸	۷,۱۳۷	۴۲۳,۱۱۵	۴۱۷,۲۵۹	۶,۵۴۳	۴۲۳,۸۰۲	۲,۳۱۷	۴۹۳	۴,۳۳۵	۸۴
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۷۹,۵۶۳	۱۴,۴۸۷	۱۹۴,۰۵۰	۹۶,۲۴۸	۷۷,۶۵۳	۱۷۴,۴۵۰	۴۱۵,۹۷۸	۷,۱۳۷	۴۲۳,۱۱۵	۴۱۸,۳۵۹	۶,۵۴۳	۴۲۴,۹۰۲	۲,۳۱۷	۴۹۳	۴,۳۳۲	۸۴
جمع کل	۶,۲۷۱,۵۰۵	۶,۰۴۴,۲۰۱	۱۲,۳۱۵,۷۰۶	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳	۸۱,۷۴۳,۰۲۹	۷,۹۱۵,۶۸۰	۸۹,۶۵۸,۷۱۹	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰	۱۳,۰۳۴	۱,۳۱۰	۱۵,۲۸۷	۱,۳۸۹

فصل ششم: برنامه الگوی کشت استان

در این فصل به بررسی الگوی کشت پیشنهادی برای ۳۱ استان پرداخته شده است. جداول و نقشه‌هایی که برای این استان‌ها در نظر گرفته شده است، به شرح زیر می‌باشد. لازم به ذکر است که الگوی پایه در این برنامه، آمار سطح زیر کشت سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ می‌باشد.

- نقشه طبقه بندی میزان تولید گروه های محصولی در استان های کشور
- نقشه های طبقه بندی سطح، تولید، مصرف آب و بهره وری مصرف آب در شهرستان های استان
- نمودار تغییر شاخص ها در الگوی ابلاغی نسبت به الگوی پایه
- نمودار مقایسه سهم کل سطح زیر کشت آبی و دیم در کشور و استان
- نمودار مقایسه سهم کل سطح زیر کشت محصولات زراعی در کشور و استان
- نمودار سهم تولیدات زراعی استان از کل تولیدات زراعی کشور در الگوی ابلاغی
- نمودار تغییرات سطح و تولید گروه محصولات در کشت آبی، دیم و مجموع هر دو
- جدول سطح زیر کشت، مقدار تولید و عملکرد در واحد سطح در استان های مختلف
- جدول مقایسه سطح، تولید و عملکرد در واحد سطح الگوی کشت ابلاغی نسبت به الگوی پایه محصولات عمده

- نمودار تغییر سطح زیر کشت آبی در الگوی ابلاغی نسبت به الگوی پایه
 - نمودار تغییر سطح زیر کشت دیم در الگوی پیشنهادی نسبت به الگوی پایه
- توضیح: با استفاده از دو نمودار اخیر می‌توان جهت‌گیری تغییرات سطح زیر کشت در محصولات زراعی آبی و دیم در استان را مشخص کرده و برای آن برنامه ریزی های لازم را انجام داد.

- فهرست عناوین سایر محصولات در گروه‌های محصولی استان
- سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی به تفکیک محصولات

لازم به ذکر است که الگوی ارائه شده در این گزارش در سطح ملی و استانی بوده، ولی با توجه به اطلاعات جامع در اختیار برای تدوین و بهنگام سازی این الگو و به منظور تسریع در عملیات اجرایی در سال زراعی پیش رو، تا سطح شهرستان نیز تهیه شده است که از طریق سامانه تصمیم یار الگوی کشت (ستاک) به آدرس setak.areeo.ac.ir در اختیار محققین و کارشناسان در سطوح مختلف ملی و استانی قرار می‌گیرد تا تدقیق و واسنجی لازم صورت پذیرد. با این وجود، به منظور استفاده حداکثری از ظرفیت های علمی، اطلاعاتی و مدیریتی استان، اصلاح و بهنگام سازی این اطلاعات و تدوین سطوح بعدی شامل دهستان ها و به آن

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

استان منطبق با سطح الگوی استانی ابلاغی و دستیابی به حداکثر پایداری و بهره وری لازم، واگذار گردیده است.

در شرایطی که به هر دلیل از جمله تغییرات میزان دسترسی به منابع آب (بر اساس اطلاعات متقن و مستند وزارت نیرو)، شرایط بازار و زیرساخت‌های اجتماعی، فنی، اجرائی و قانونی لازم، امکان تحقق سطوح تعیین شده وجود نداشت، تغییرات سطوح در دامنه $\pm 10\%$ درصد برای محصولات هم‌گروه و با دوره کشت متناسب، مشروط بر اینکه در میزان کل آب مصرفی (منطبق با نیاز آبیاری هر محصول) تغییری حاصل نشود، صرفاً پس از اخذ موافقت کتبی دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی **بلامانع است**. بدیهی است که در این راستا بایستی موضوع با ذکر دقیق مسئله و راهکار پیشنهادی جایگزین، به دبیرخانه نظارت الگوی کشت استانی و از آنجا به دبیرخانه مرکزی نظارت مستقر در ستاد اجرای الگوی کشت ملی، منعکس تا تصمیمات لازم اخذ و نتیجه توسط سازمان تات ابلاغ گردد. تغییراتی که دارای مجوز شرکت مدیریت منابع آب (و شرکت‌های آب منطقه‌ای استان‌ها / سازمان آب و برق خوزستان) باشد به شرطی که با اصول امنیت غذایی و تراز بازار خلل ایجاد نکرده و دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی آن را تأیید نماید، **بلامانع** است.

لازم بذکر است که الگوی اتخاذ شده برای محصولات سبزی و صیفی، با فرض مدیریت صادرات می‌باشد و تعیین تکلیف صادرات سبزی و صیفی و اجرائی نمودن صادرات قراردادی به مشخص بودن برنامه صادرات این محصولات پیش از آغاز فصل کشت (مشمتمل بر مقصد، میزان، زمان و محصولات صادراتی) وابسته است. لذا در صورت عدم مدیریت صادرات، نیازمند اتخاذ تصمیمات مدیریتی ویژه برای تعیین و اصلاح سطوح محصولات سبزی و صیفی می‌باشد. ضمناً با حصول شرط پیش‌گفته (در پاراگراف بالا)، تغییرات سطوح سبزی و صیفی در دامنه $\pm 5\%$ درصد برای محصولات هم‌گروه و با دوره کشت متناسب، مشروط بر اینکه در میزان کل آب مصرفی (منطبق با نیاز آبیاری هر محصول) تغییری حاصل نشود، صرفاً پس از اخذ موافقت کتبی دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی **بلامانع است**. بدیهی است که در این راستا بایستی موضوع با ذکر دقیق مسئله و راهکار پیشنهادی جایگزین، به دبیرخانه نظارت الگوی کشت استانی و از آنجا به دبیرخانه مرکزی نظارت مستقر در ستاد اجرای الگوی کشت ملی، منعکس تا تصمیمات لازم اخذ و نتیجه توسط سازمان تات ابلاغ گردد.

در خصوص کشت برنج در کشور، رویکردهای دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی مشتمل بر موارد ذیل و با تکیه بر اصلاح و بهبود مدیریت مزرعه و کاهش آب مصرفی برنج استوار می‌باشد:

- **بلامانع بودن** کشت برنج در استان‌های مازندران و گیلان و بر اساس منابع آب سطحی، چشمه‌ها و آب‌بندان‌ها.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

- ممنوعیت کشت برنج در کل کشور و در مناطقی که کشت و کار آن متکی به آب استحصالی از چاه است (حتی در استان‌های شمالی).

- امکان کشت برنج در «اراضی آن در شرایط نسق قرار دارند»، «اراضی واقع در حاشیه رودخانه‌هایی که آب آن از کشور خارج می‌شود (رودخانه‌های مرزی)»، «رودخانه بر اراضی حاشیه اشراف دارد و امکان کشت محصول دیگری وجود ندارد» و «سایر مناطقی که کارگروه سازگاری با کم‌آبی استان، کشت برنج در آن را بلامانع بداند»، وجود دارد. مورد اخیر بایستی به تائید دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی برسد. از آنجا که هدف‌گذاری قابل توجهی برای جبران خلاء عملکرد و افزایش میانگین عملکرد در واحد سطح محصولات تولیدی پیش بینی شده است، لذا تهیه بسته‌های آموزشی و ترویجی لازم با هدف‌گذاری تعیین شده برای هر یک از محصولات و اجرای مجدانه آن برای دستیابی به میانگین‌های مورد نظر، ضروری می‌باشد. در این راستا مجموعه «ارتقای بهره‌وری تولیدات کشاورزی در الگوی کشت ملی، جلد اول: محصولات زراعی» با مشارکت محققین برجسته تهیه شده و در دسترس عموم قرار گرفت. ضمن اینکه مباحث موضوع باغبانی و گیاهان دارویی نیز در دست تهیه بوده و آماده انتشار خواهند شد. علاوه بر این و در راستای همسویی بهره‌برداران با فرآیند عملیاتی الگوی کشت ملی، برنامه جامع آموزشی و ترویجی منطبق با این الگو به صورت مجزا توسط معاونت آموزش و ترویج تهیه و اجرا می‌گردد.

تقسیم کار برای اجرای این برنامه در سطح استان‌ها، به شرح زیر می‌باشد :

۱. مسئول الگوی کشت استان: استاندار محترم

۲. مجری:

- سازمان جهاد کشاورزی استان (معاونت‌ها و مدیریت‌های ستادی، ادارات کل وابسته، مدیریت‌های

جهاد کشاورزی شهرستان‌ها، مراکز جهاد کشاورزی (متناسب با ماموریت‌های مرتبط)

- نظارت و پایش، ارزیابی استانی: مرکز تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با مشارکت واحدهای

پژوهشی مرتبط

پشتیبانی‌های بیمه‌ای: بانک کشاورزی و صندوق بیمه محصولات کشاورزی استانی بر اساس

سیاست‌های ملی

۳. سایر دستگاه‌های موثر در اجرای برنامه الگوی کشت ملی:

استانداری، فرمانداری‌ها و بخشدارها، شرکت آب منطقه‌ای استان، اداره کل صمت، صدا و سیمای

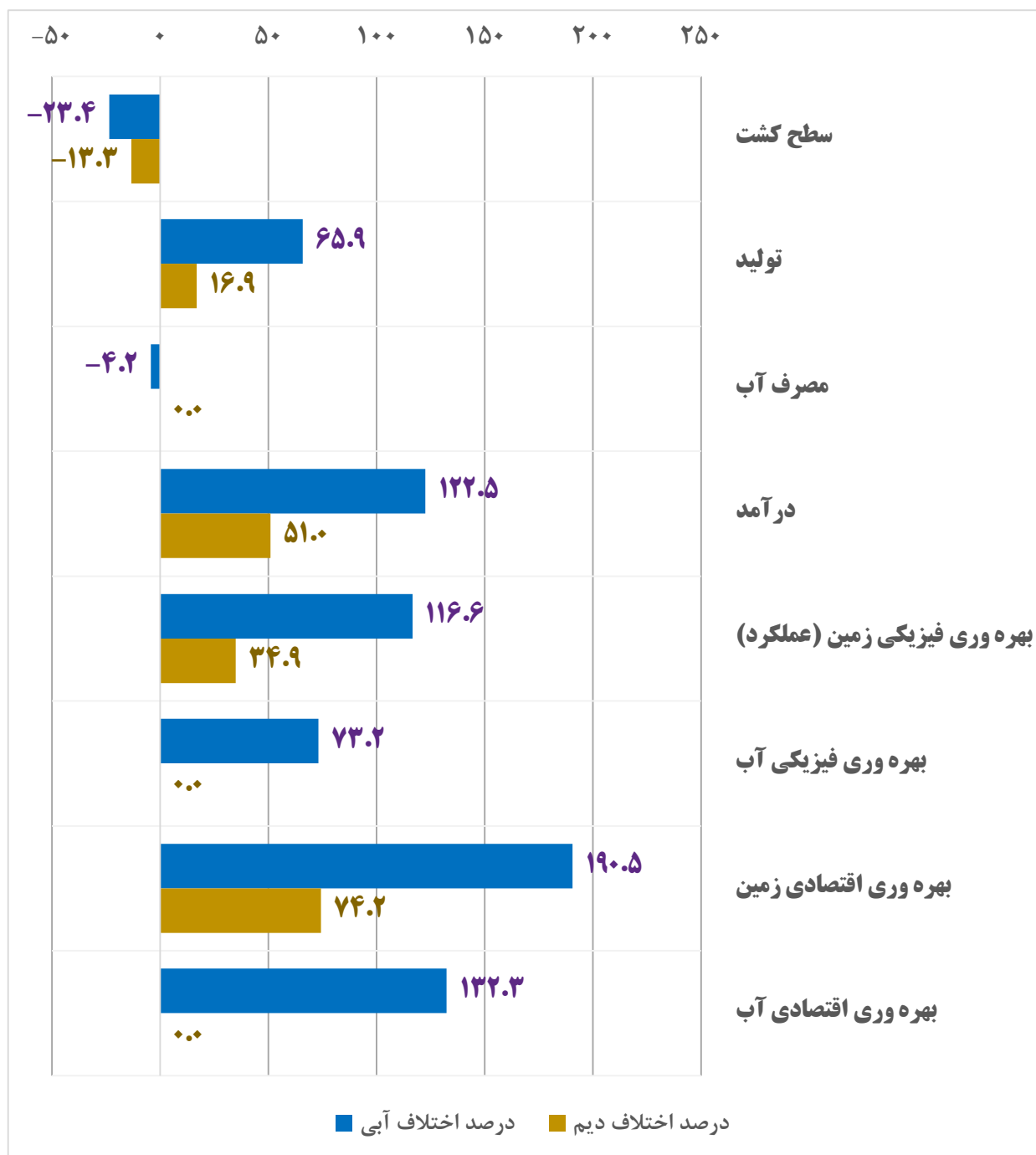
استان‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، واحد استانی سازمان بازرسی کل کشور، ادارات کل هواشناسی

استان‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز علمی، اداره کل حفاظت زیست استان، تشکلهای اتحادیه‌ها و صنوف کشاورزی.

۴. در سطح شهرستان، الگوی کشت به ریاست فرماندار و با حضور واحدهای مرتبط تشکیل خواهد شد.

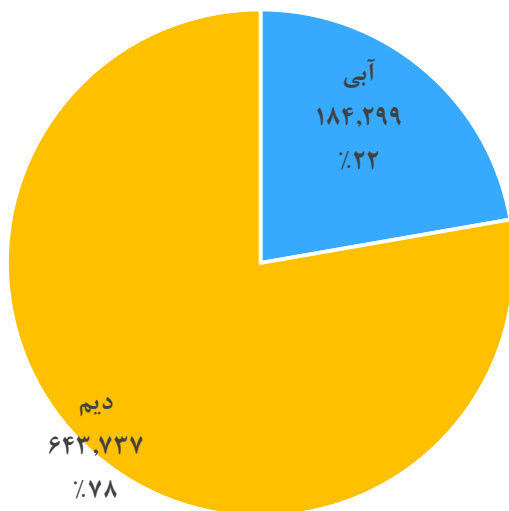
استان آذربایجان شرقی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

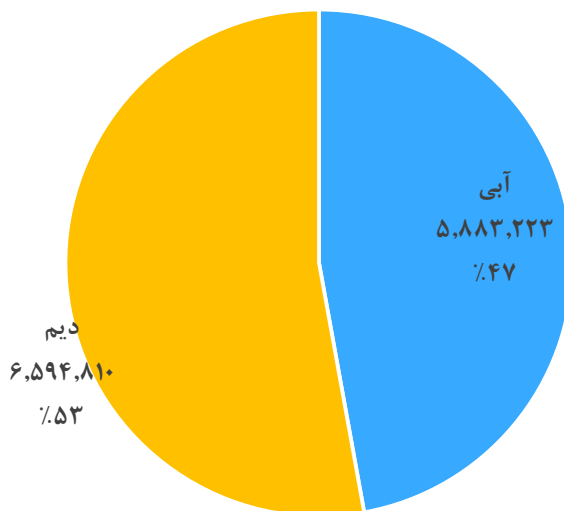


استان آذربایجان شرقی

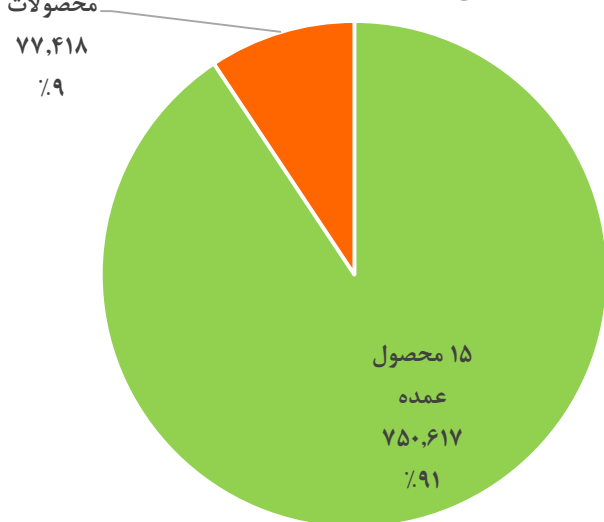
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **استان**



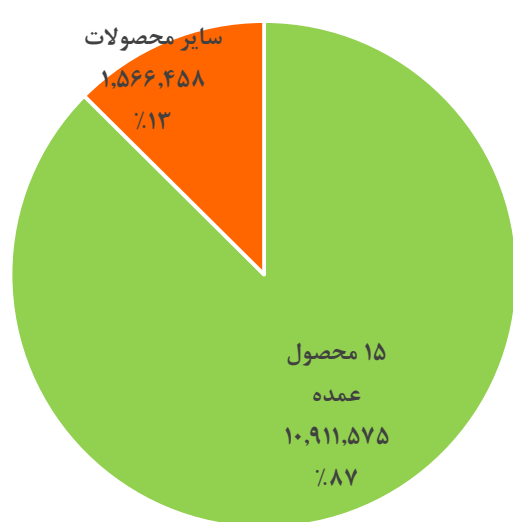
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



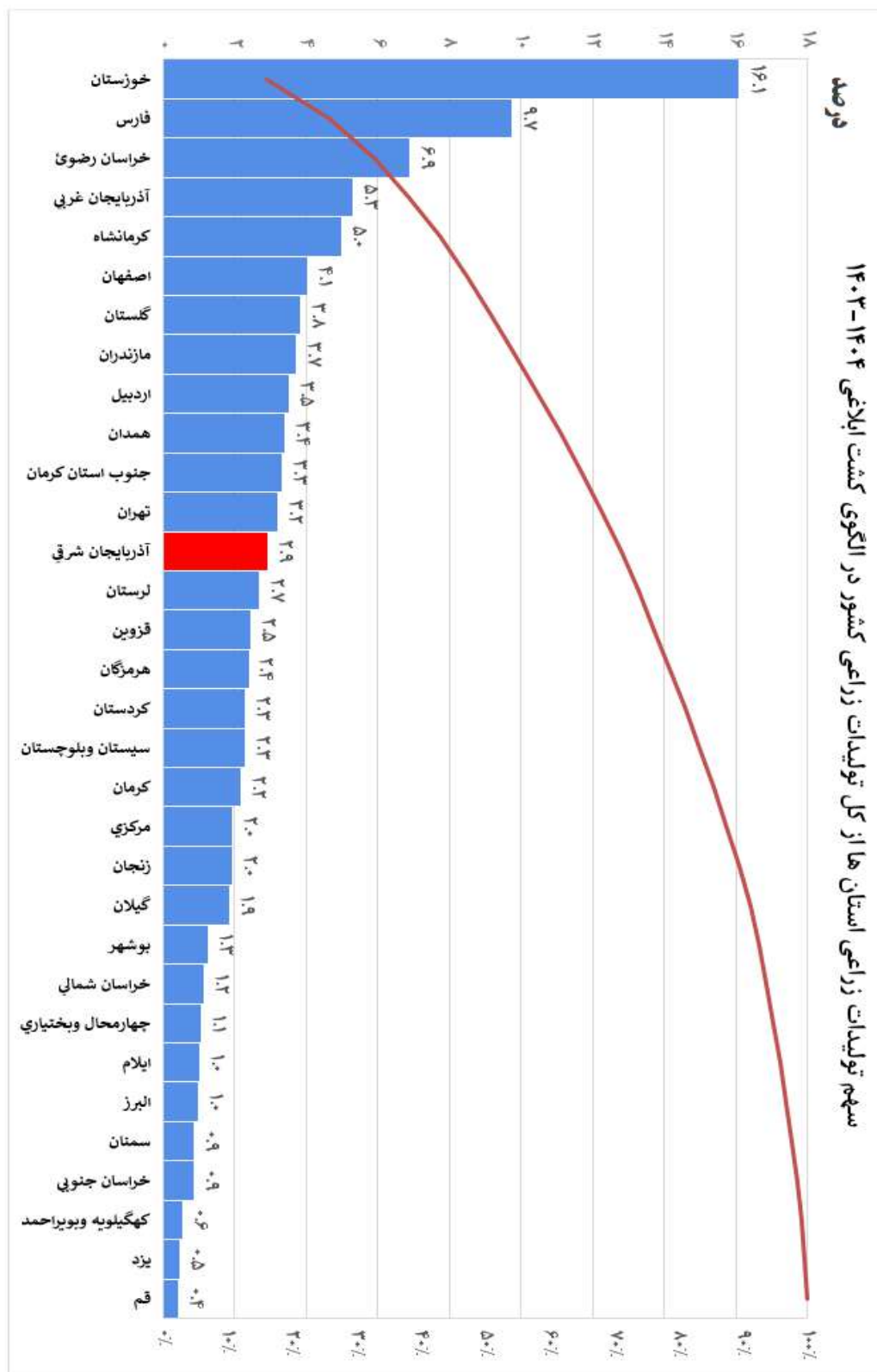
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

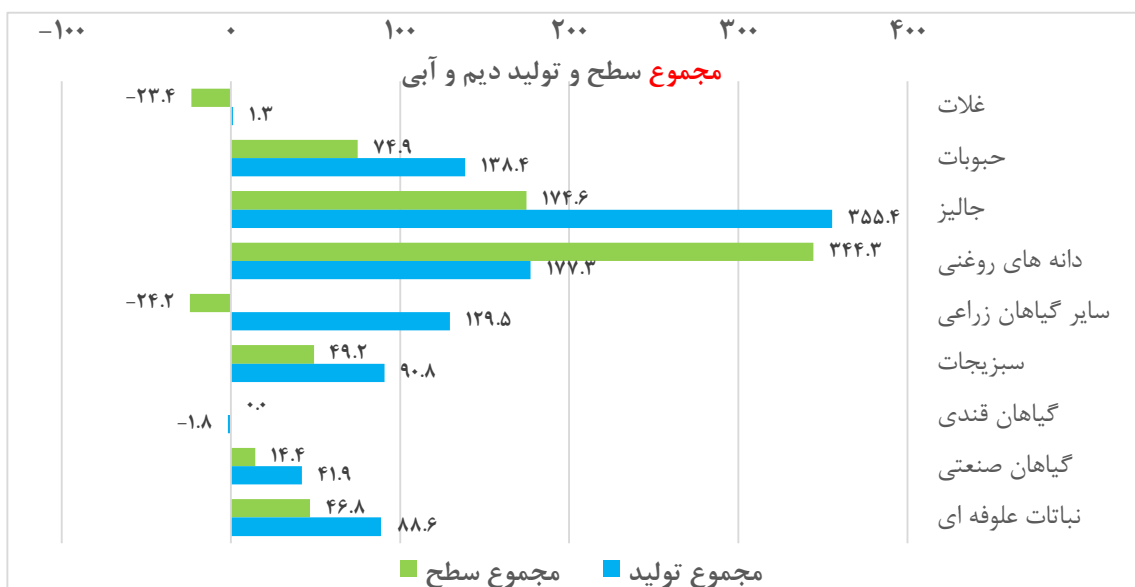
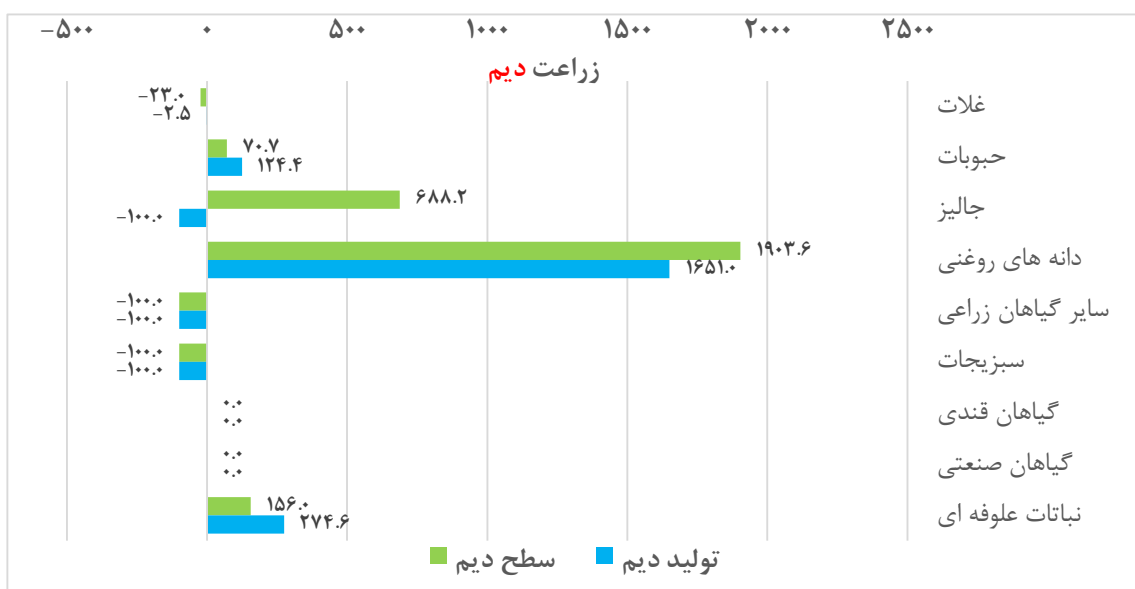
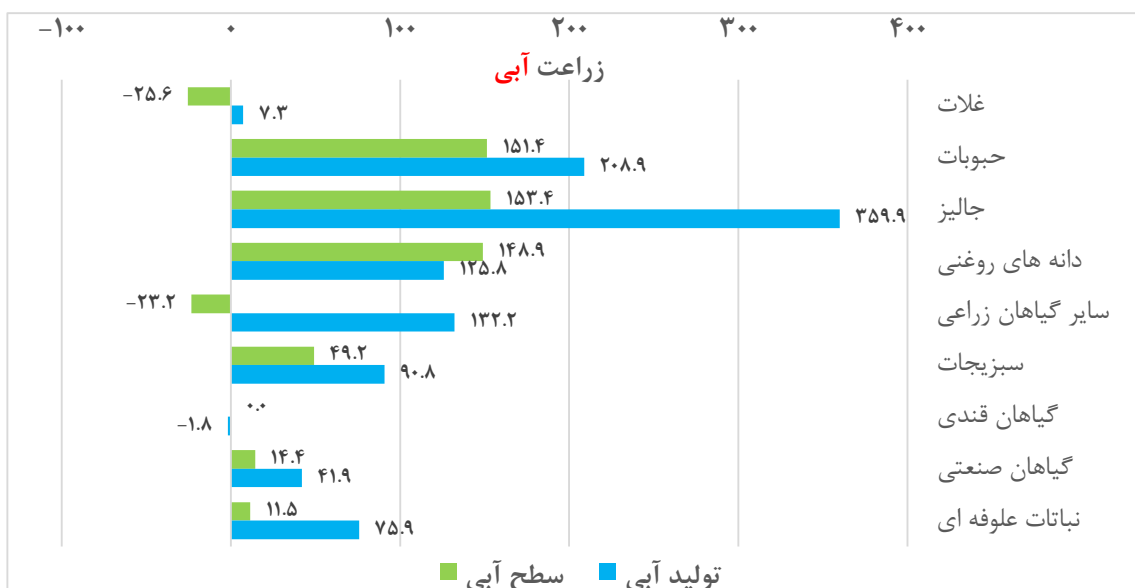
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۸۴,۲۹۹	۶۴۳,۷۳۷	۸۲۸,۰۳۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۱۴۹,۰۳۶	۷۷۹,۵۶۸	۲,۹۲۸,۶۰۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۳.۱	۹.۸	۶.۶
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۴	۸.۵	۲.۹

استان آذربایجان شرقی



استان آذربایجان شرقی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



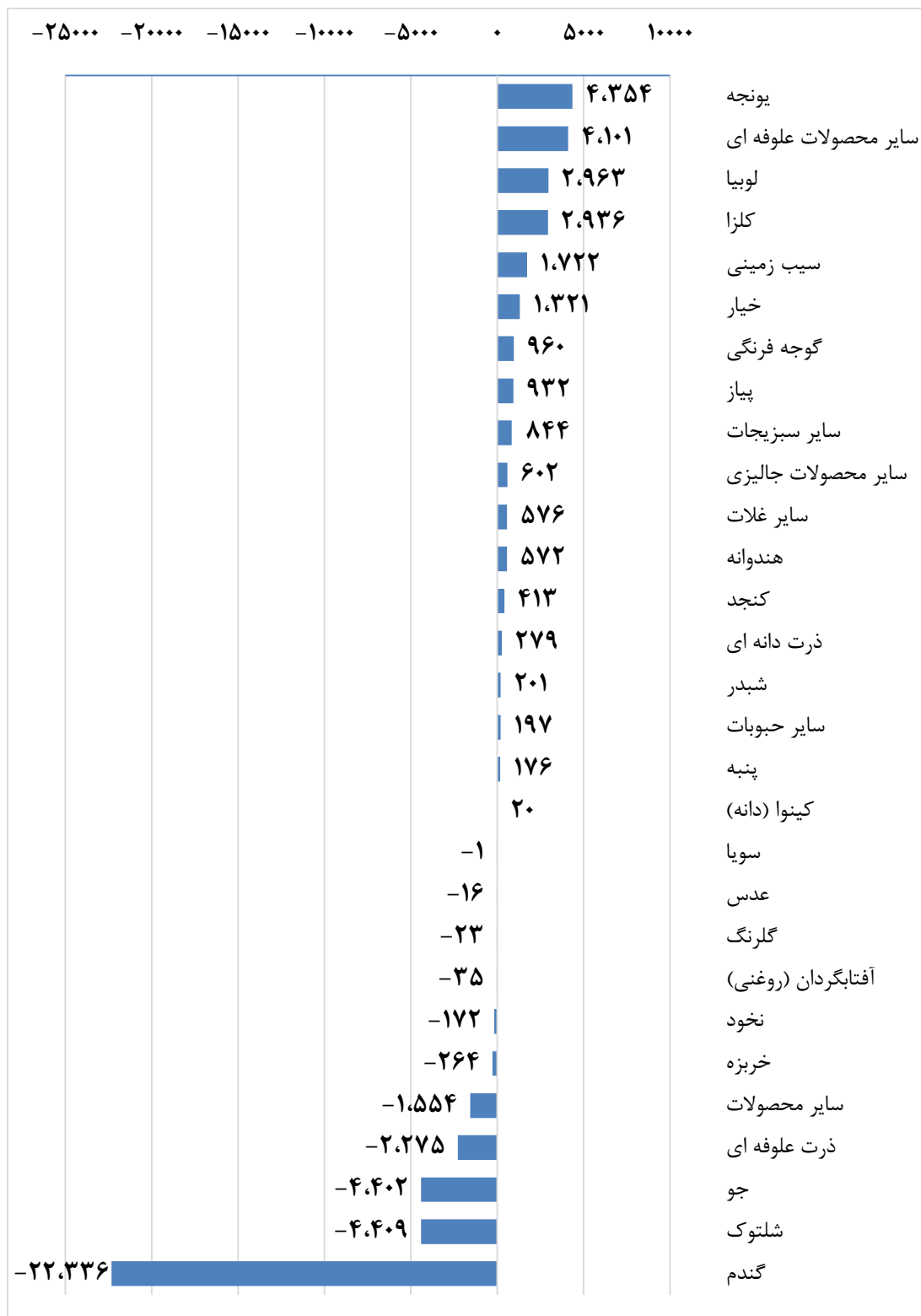
استان آذربایجان شرقی

مقایسه سطح تولید انرژی الکتری با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان آذربایجان شرقی

محصول	سطح (هکتار)										تولید (تن)										مجموع
	آمار سال زراعی پایه					آمار سال زراعی پایه					آمار سال زراعی پایه					آمار سال زراعی پایه					
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴		۱۴۰۵-۱۴۰۴				
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	
گندم																					
جو																					
ذرت دانه ای																					
مشکوک																					
خود																					
گوجه فرنگی																					
پیاز																					
سیب زمینی																					
ذرت علوفه ای																					
بویجه																					
کلزا																					
سویا																					
چغندر قند																					
بنبیه																					
جمع																					

استان آذربایجان شرقی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان آذربایجان شرقی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان آذربایجان شرقی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

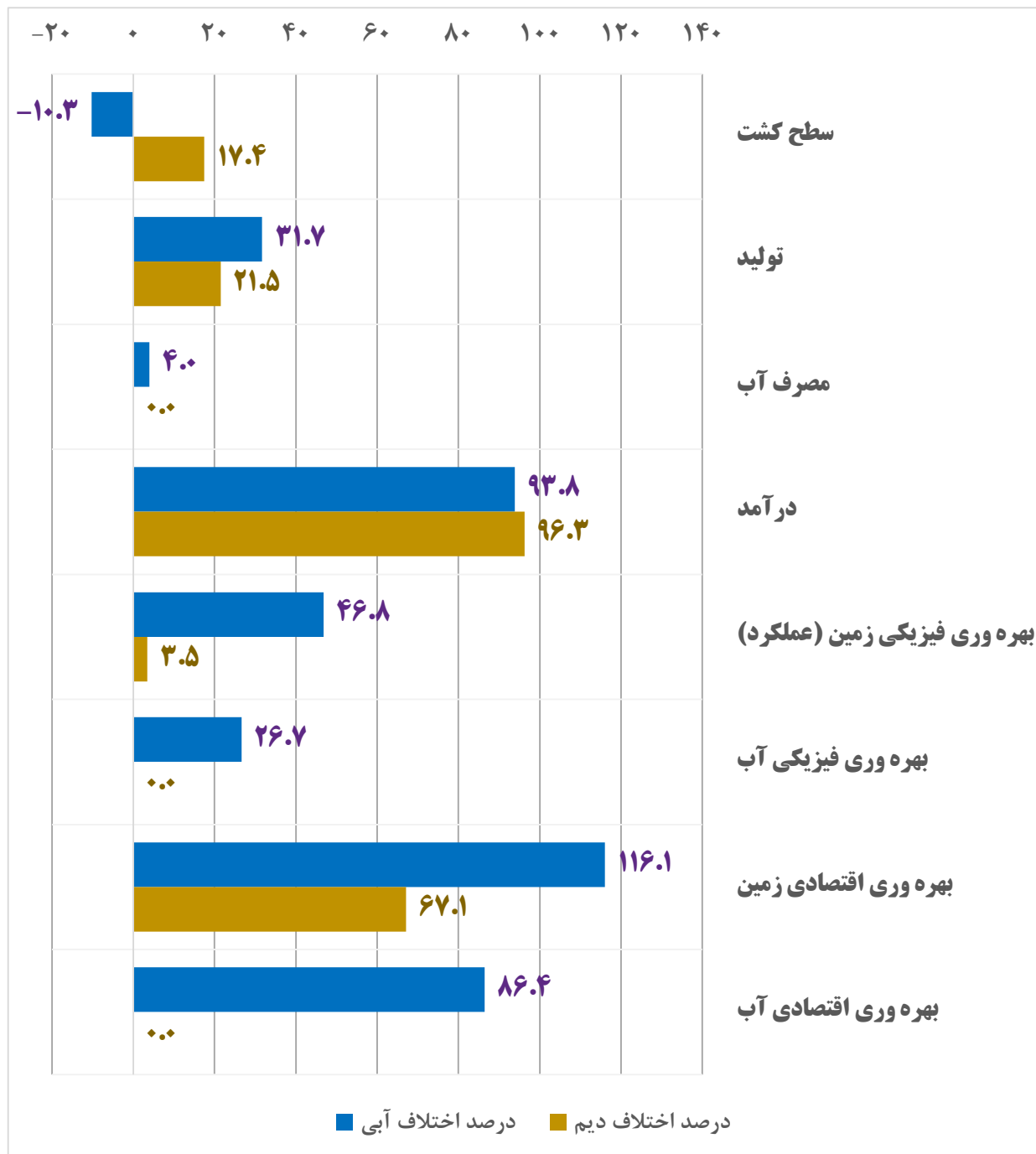
استان آذربایجان شرقی

وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۶۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰	۴۸۰,۰۰۰	۲۹۴,۰۰۰	۴۶۲,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۴,۹۰۰	۱,۱۰۰
جو	۲۲,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰	۱۳۲,۰۰۰	۸۳,۳۵۴	۱۳۲,۰۰۰	۲۱۵,۳۵۴	۳,۷۸۹	۱,۲۰۰
ذرت دانه ای	۴۲۲	.	۴۲۲	۳,۷۶۴	.	۳,۷۶۴	۸,۹۲۱	.
شلتوک	۵,۱۰۰	.	۵,۱۰۰	۲۶,۵۲۰	.	۲۶,۵۲۰	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	۶۰۰	۳۰۱	۹۰۱	۲,۲۷۴	۷۲۷	۳,۰۰۱	۳,۷۹۰	۲,۴۱۴
جمع غلات	۸۸,۱۲۲	۵۳۰,۳۰۱	۶۱۸,۴۲۳	۴۰۹,۹۱۲	۵۹۴,۷۲۷	۱,۰۰۴,۶۳۹	۴,۶۵۲	۱,۱۲۱
حبوبات								
عدس	.	۲۱,۵۱۲	۲۱,۵۱۲	.	۱۵,۴۹۶	۱۵,۴۹۶	.	۷۲۰
نخود	.	۴۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	.	۲۵,۹۷۳	۲۵,۹۷۳	.	۶۴۹
لوبیا	۴,۶۸۵	.	۴,۶۸۵	۱۰,۷۶۷	.	۱۰,۷۶۷	۲,۲۹۸	.
سایر حبوبات	۲۵۰	۴	۲۵۴	۵۲۶	.	۵۲۶	۲,۱۰۴	.
جمع حبوبات	۴,۹۳۵	۶۱,۵۱۶	۶۶,۴۵۱	۱۱,۲۹۳	۴۱,۴۶۸	۵۲,۷۶۱	۲,۲۸۸	۶۷۴
جالیز								
هندوانه	۷۷۰	۴۷۳	۱,۲۴۳	۳۷,۵۸۳	.	۳۷,۵۸۳	۴۸,۸۰۹	.
خرزبه	۲۴۰	.	۲۴۰	۸,۴۰۰	.	۸,۴۰۰	۳۵,۰۰۰	.
خیار	۱,۶۲۵	.	۱,۶۲۵	۵۲,۰۰۰	.	۵۲,۰۰۰	۳۲,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۱,۰۵۰	.	۱,۰۵۰	۳۶,۷۵۰	.	۳۶,۷۵۰	۳۵,۰۰۰	.
جمع جالیز	۳,۶۸۵	۴۷۳	۴,۱۵۸	۱۳۴,۷۳۳	.	۱۳۴,۷۳۳	۳۶,۵۶۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۱۰۲,۰۲۲	.	۱۰۲,۰۲۲	۵۱,۰۱۱	.
پیاز	۱,۵۵۵	.	۱,۵۵۵	۸۰,۶۶۱	.	۸۰,۶۶۱	۵۱,۸۷۲	.
سیب زمینی	۷,۴۵۰	.	۷,۴۵۰	۲۹۵,۴۴۸	.	۲۹۵,۴۴۸	۳۹,۶۵۷	.
سایر سبزیجات	۲,۵۱۰	.	۲,۵۱۰	۹۴,۹۲۱	.	۹۴,۹۲۱	۳۷,۸۱۷	.
جمع سبزیجات	۱۳,۵۱۵	.	۱۳,۵۱۵	۵۷۳,۰۵۲	.	۵۷۳,۰۵۲	۴۲,۴۰۱	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۱۲	.	۲۱۲	۱,۳۶۴	.	۱,۳۶۴	۶,۴۳۱	.
ذرت علوفه ای	۲,۴۴۱	.	۲,۴۴۱	۱۳۵,۵۶۲	.	۱۳۵,۵۶۲	۵۵,۵۴۷	.
یونجه	۴۸,۰۰۰	۲۴,۸۰۰	۷۲,۸۰۰	۵۸۶,۹۹۱	۶۶,۲۱۶	۶۵۳,۲۰۷	۱۲,۲۲۹	۲,۶۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۱,۲۱۳	۲۱,۰۹۷	۳۲,۳۱۰	۲۳۸,۰۹۷	۷۴,۰۴۰	۳۱۲,۱۳۷	۲۱,۲۳۴	۳,۵۱۰
جمع نباتات علوفه ای	۶۱,۸۶۶	۴۵,۸۹۷	۱۰۷,۷۶۳	۹۶۲,۰۱۵	۱۴۰,۲۵۶	۱,۱۰۲,۲۷۱	۱۵,۵۵۰	۳,۰۵۶
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۵۰۰	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	.	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۵۰۰
کلزا	۵,۰۰۰	۲۵۰	۵,۲۵۰	۱۱,۰۰۰	۴۶۷	۱۱,۴۶۷	۲,۲۰۰	۱,۸۶۷
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۲,۳۰۰	۲,۳۰۰	.	۱,۱۵۰	۱,۱۵۰	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۵,۵۰۰	۵,۵۵۰	۱۱,۰۵۰	۱۱,۵۰۰	۳,۱۱۷	۱۴,۶۱۷	۲,۰۹۱	۵۶۲
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۰,۰۰۰	.	۱۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۰,۰۰۰	.	۱۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱,۴۰۰	.	۱,۴۰۰	۷,۸۳۱	.	۷,۸۳۱	۵,۵۹۳	.
جمع گیاهان صنعتی	۱,۴۰۰	.	۱,۴۰۰	۷,۸۳۱	.	۷,۸۳۱	۵,۵۹۳	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	.	۲۰	۴۰	.	۴۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۵,۰۵۶	.	۵,۰۵۶	۲۸,۶۶۰	.	۲۸,۶۶۰	۵,۶۶۸	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۵,۰۷۶	.	۵,۰۷۶	۲۸,۷۰۰	.	۲۸,۷۰۰	۵,۶۵۴	.
جمع کل	۱۸۴,۲۹۹	۶۴۳,۷۳۷	۸۲۸,۰۳۶	۲,۱۴۹,۰۳۶	۷۷۹,۵۶۸	۲,۹۲۸,۶۰۴	۱۱,۶۶۱	۱,۲۱۱

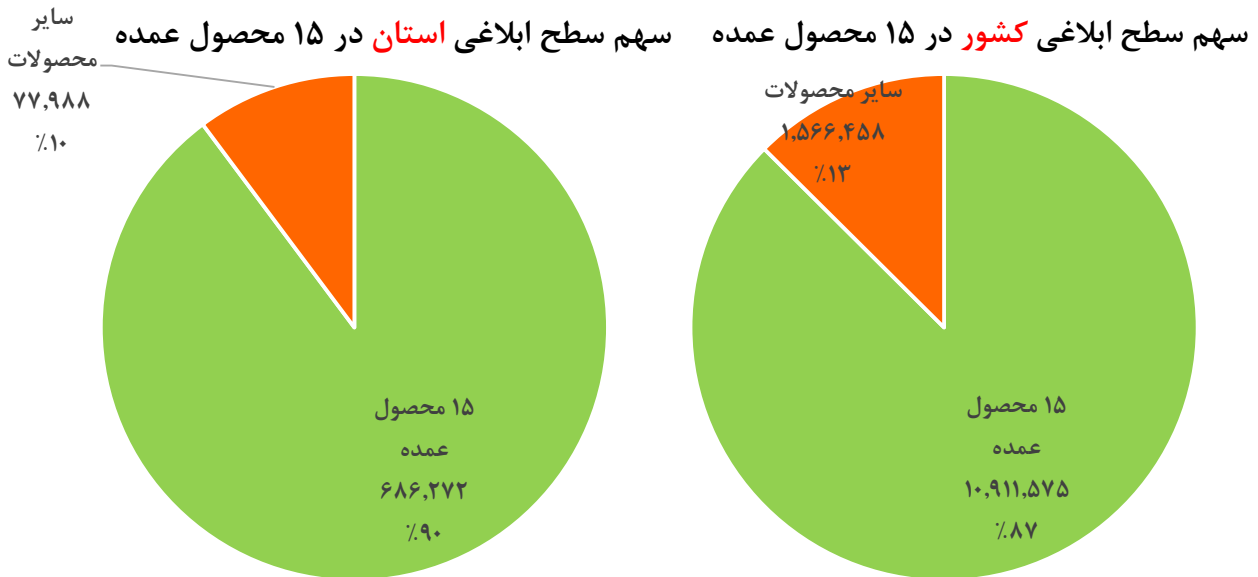
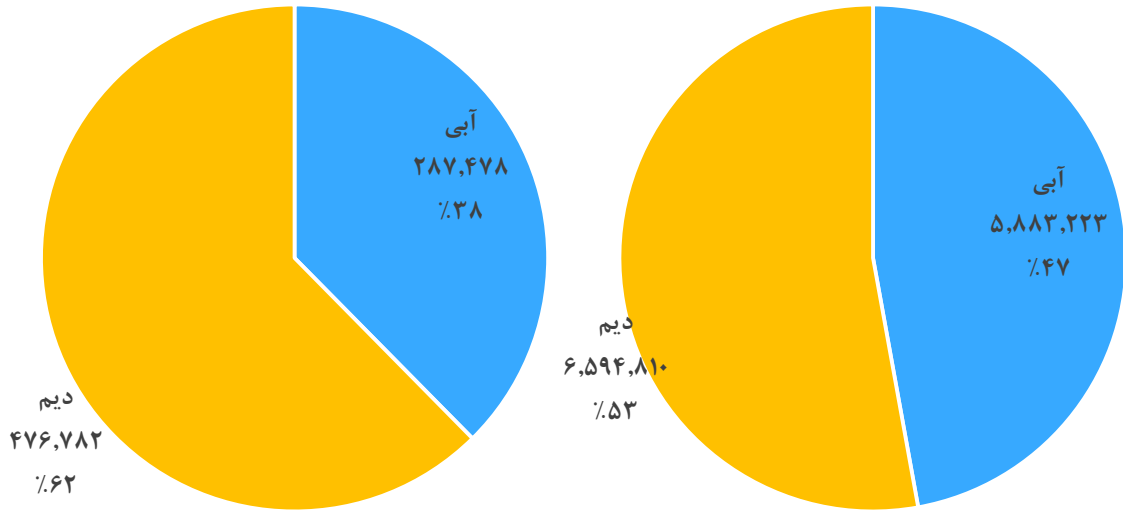
استان آذربایجان غربی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان آذربایجان غربی

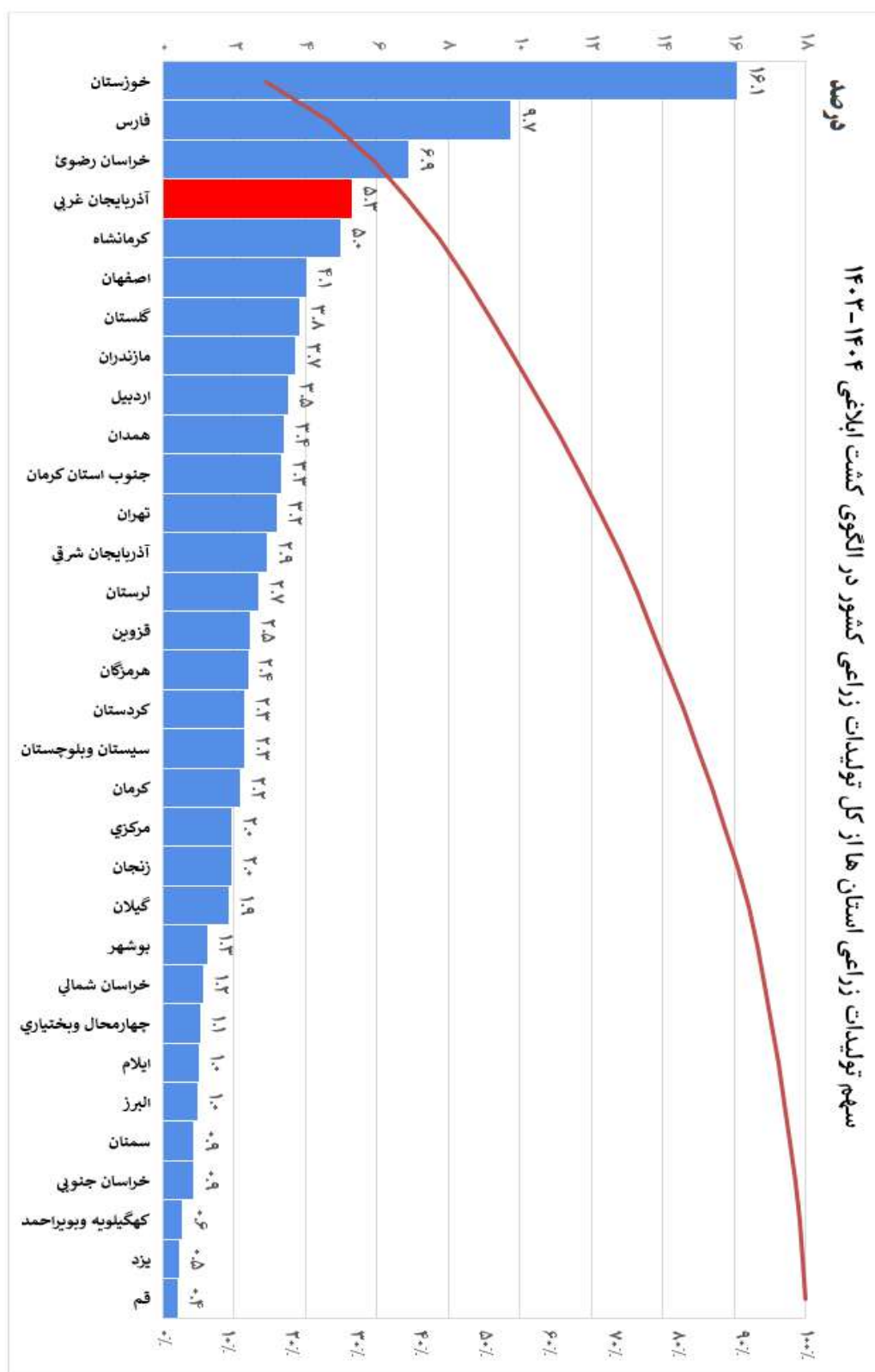
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

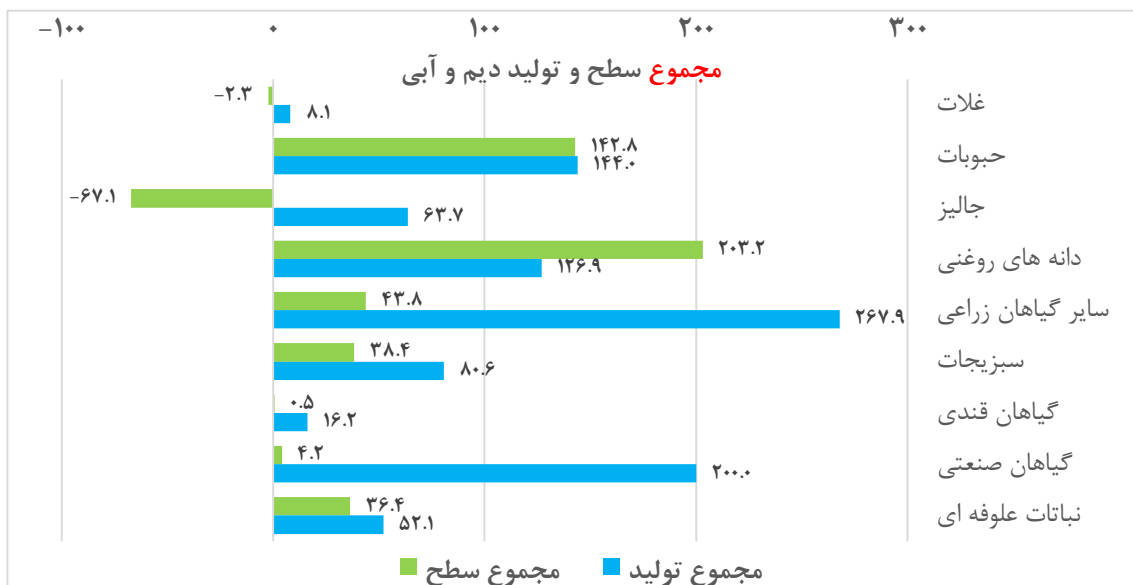
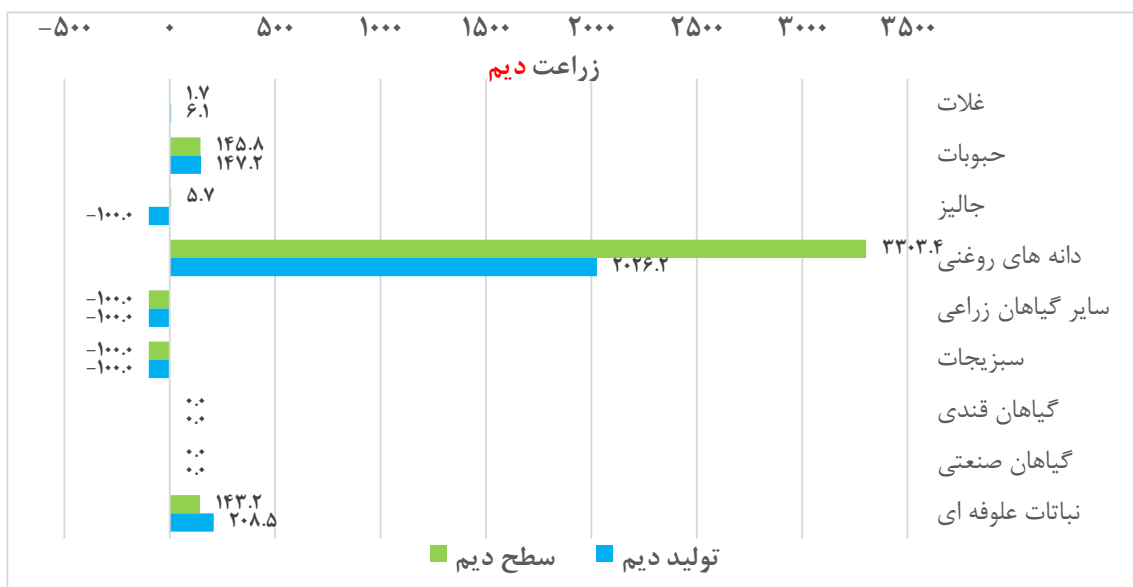
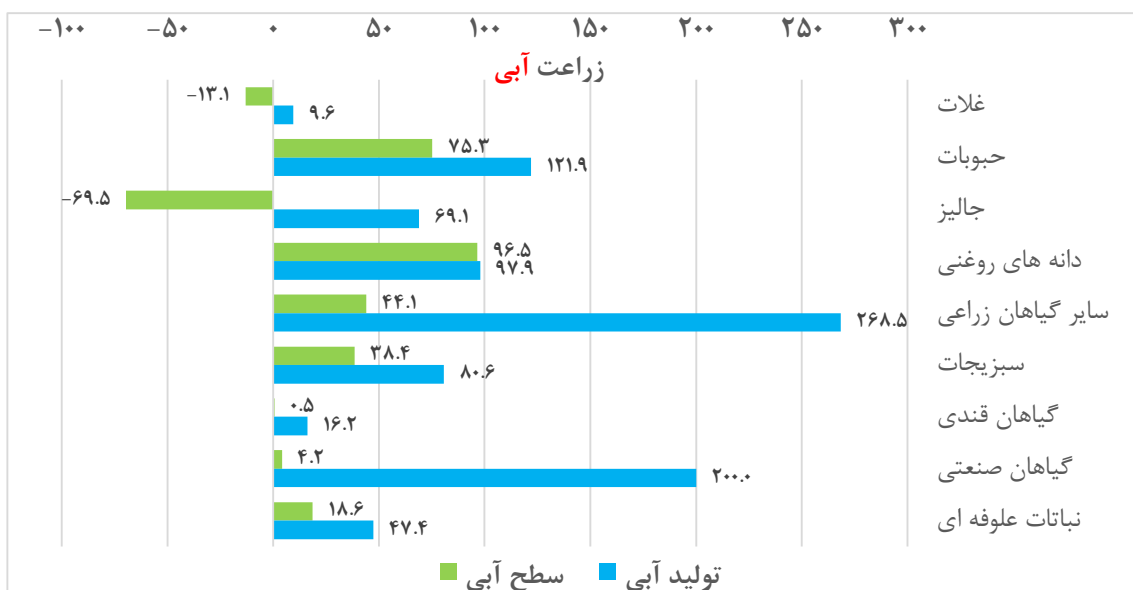
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۲۸۷,۴۷۸	۴۷۶,۷۸۲	۷۶۴,۲۶۰
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴,۶۹۹,۵۹۶	۵۸۷,۸۴۸	۵,۲۸۷,۴۴۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۴.۹	۷.۲	۶.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۵.۲	۶.۴	۵.۳

استان آذربایجان غربی



استان آذربایجان غربی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



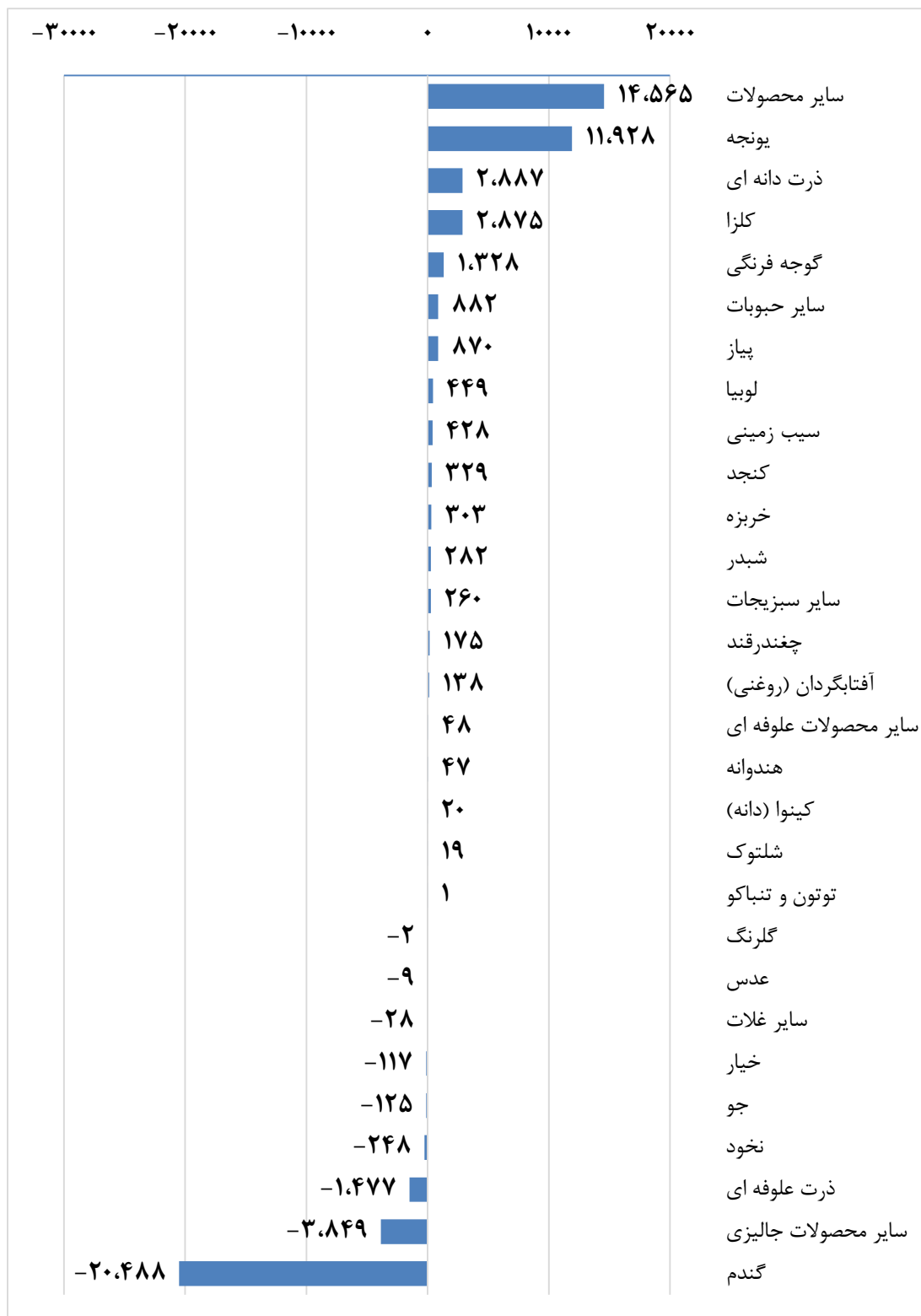
استان آذربایجان غربی

مقاله: سطح تولید انرژی ۱۴۵-۱۴۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان آذربایجان غربی

محصول	سطح (هکتار)										تولید (تن)										عصاره (کیلوگرم در هکتار)
	آب و هوا					آب و هوا					آب و هوا					آب و هوا					
	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	
گندم	۱۱۸,۴۸۸	۳۳۷,۱۴۶	۴۵۵,۶۳۴	۹۸,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۹۸,۰۰۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
جو	۱۵,۶۹۸	۲۶,۶۸۵	۴۲,۱۸۳	۱۵,۵۷۳	۷۰,۰۰۰	۸۵,۵۷۳	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
ذرت دانه ای	۱,۴۲۲	۰	۱,۴۲۲	۴,۳۰۹	۰	۴,۳۰۹	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
شلتوک	۱	۰	۱	۲۰	۰	۲۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
خجور	۲۴۸	۲۱,۳۳۳	۳۱,۵۷۱	۰	۷۶,۰۰۰	۷۶,۰۰۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
گوجه فرنگی	۳,۹۷۲	۰	۳,۹۷۲	۵,۳۰۰	۰	۵,۳۰۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
پیاز	۱,۶۳۰	۰	۱,۶۳۰	۲,۵۰۰	۰	۲,۵۰۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
سیب زمینی	۱,۳۲۲	۰	۱,۳۲۲	۱,۷۵۰	۰	۱,۷۵۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
ذرت علوفه ای	۷,۱۱۶	۰	۷,۱۱۶	۵,۶۴۹	۰	۵,۶۴۹	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
بویجه	۴۸,۰۷۲	۶,۸۷۵	۵۴,۹۴۷	۶۰,۰۰۰	۹,۹۲۰	۹۹,۹۲۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
کلزا	۲,۱۲۵	۴	۲,۱۲۹	۵,۰۰۰	۲۵۰	۵,۲۵۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
سویا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
چغندر	۳۱,۸۲۵	۰	۳۱,۸۲۵	۳۲,۰۰۰	۰	۳۲,۰۰۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
بنفشه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا
جمع	۲۳۱,۹۱۹	۴۰,۳۰۳	۶۳۳,۹۶۲	۲۳۰,۱۰۲	۴۵۶,۱۷۰	۶۸۶,۲۷۲	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا	آب و هوا	جمع	آب و هوا	آب و هوا

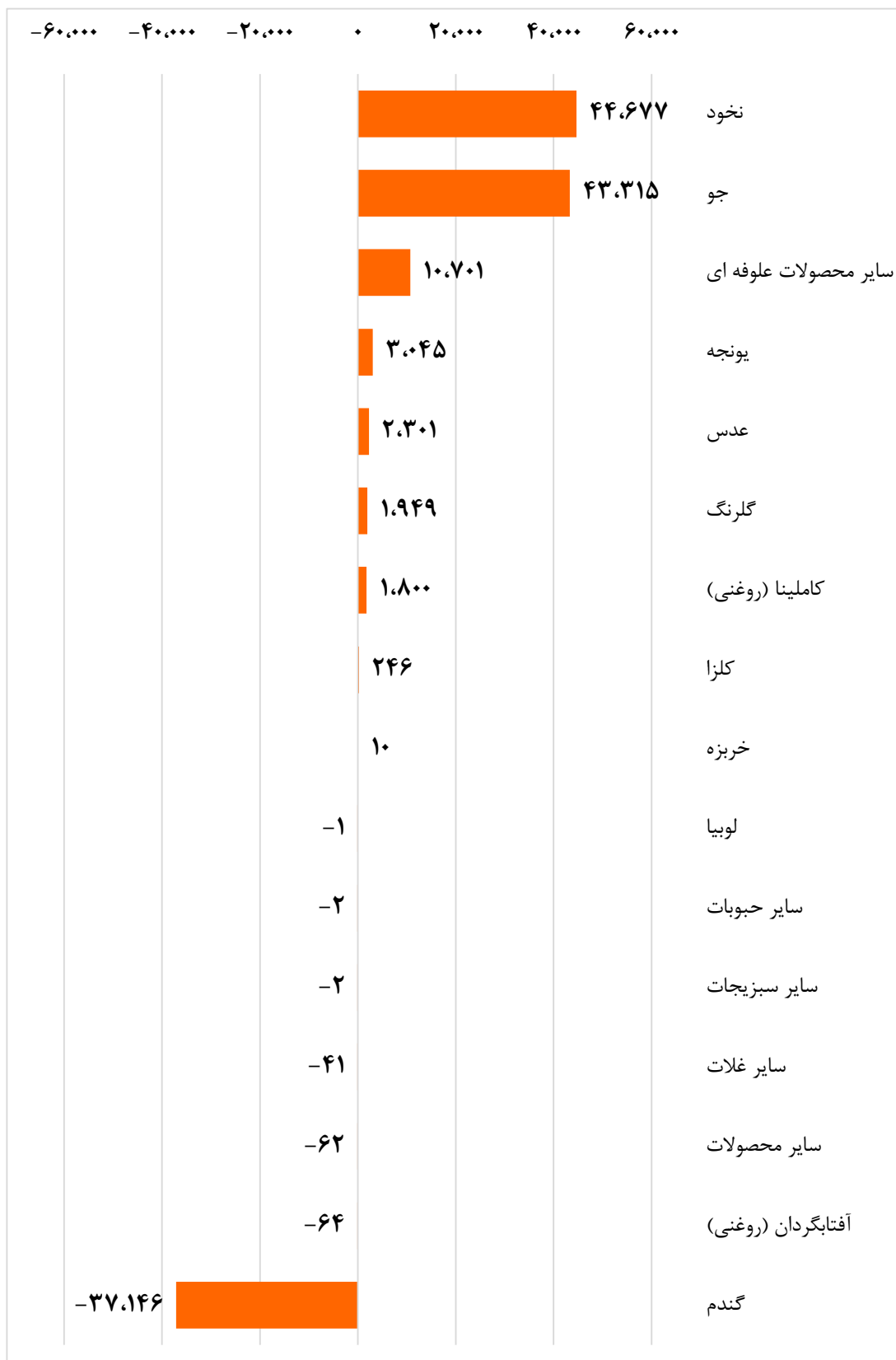
استان آذربایجان غربی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان آذربایجان غربی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان آذربایجان غربی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان آذربایجان غربی



وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۹۸,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۹۸,۰۰۰	۵۰۹,۶۰۰	۳۹۰,۰۰۰	۸۹۹,۶۰۰	۵,۲۰۰	۱,۳۰۰
جو	۱۵,۵۷۳	۷۰,۰۰۰	۸۵,۵۷۳	۶۶,۱۵۷	۷۷,۰۰۰	۱۴۳,۱۵۷	۴,۲۴۸	۱,۱۰۰
ذرت دانه ای	۴,۳۰۹	.	۴,۳۰۹	۵۶,۲۹۵	.	۵۶,۲۹۵	۱۳,۰۶۳	.
شلتوک	۲۰	.	۲۰	۱۰۴	.	۱۰۴	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۱۱۷,۹۰۳	۳۷۰,۰۰۰	۴۸۷,۹۰۳	۶۳۲,۱۵۵	۴۶۷,۰۰۰	۱,۰۹۹,۱۵۵	۵,۳۶۲	۱,۲۶۲
حبوبات								
عدس	.	۳,۲۰۰	۳,۲۰۰	.	۲,۱۲۵	۲,۱۲۵	.	۶۶۴
نخود	.	۷۶,۰۰۰	۷۶,۰۰۰	.	۴۳,۹۷۹	۴۳,۹۷۹	.	۵۷۹
لوبیا	۱,۶۰۰	.	۱,۶۰۰	۳,۶۹۳	.	۳,۶۹۳	۲,۳۰۸	.
سایر حبوبات	۹۰۰	.	۹۰۰	۲,۲۶۱	.	۲,۲۶۱	۲,۵۱۳	.
جمع حبوبات	۲,۵۰۰	۷۹,۲۰۰	۸۱,۷۰۰	۵,۹۵۵	۴۶,۱۰۴	۵۲,۰۵۹	۲,۳۸۲	۵۸۲
جالیز								
هندوانه	۴۶۵	.	۴۶۵	۲۵,۱۵۸	.	۲۵,۱۵۸	۵۴,۱۰۴	.
خرزبه	۳۹۰	۱۸۴	۵۷۴	۱۳,۰۶۵	.	۱۳,۰۶۵	۳۳,۵۰۰	.
خیار	۴۸۰	.	۴۸۰	۱۷,۸۲۲	.	۱۷,۸۲۲	۳۷,۱۳۰	.
سایر محصولات جالیزی	۲۵۰	.	۲۵۰	۱۱,۷۵۰	.	۱۱,۷۵۰	۴۷,۰۰۰	.
جمع جالیز	۱,۵۸۵	۱۸۴	۱,۷۶۹	۶۷,۷۹۶	.	۶۷,۷۹۶	۴۲,۷۷۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵,۳۰۰	.	۵,۳۰۰	۳۳۳,۹۰۰	.	۳۳۳,۹۰۰	۶۳,۰۰۰	.
پیاز	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۶۲,۵۰۰	.	۱۶۲,۵۰۰	۶۵,۰۰۰	.
سیب زمینی	۱,۷۵۰	.	۱,۷۵۰	۶۱,۱۶۰	.	۶۱,۱۶۰	۳۴,۹۴۹	.
سایر سبزیجات	۸۵۰	.	۸۵۰	۲۲,۹۴۰	.	۲۲,۹۴۰	۲۶,۹۸۸	.
جمع سبزیجات	۱۰,۴۰۰	.	۱۰,۴۰۰	۵۸۰,۵۰۰	.	۵۸۰,۵۰۰	۵۵,۸۱۷	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۴۲۴	.	۴۲۴	۲,۳۷۶	.	۲,۳۷۶	۵,۶۰۰	.
ذرت علوفه ای	۵,۶۴۹	.	۵,۶۴۹	۳۳۶,۹۸۹	.	۳۳۶,۹۸۹	۵۹,۶۵۵	.
یونجه	۶۰,۰۰۰	۹,۹۲۰	۶۹,۹۲۰	۷۷۶,۶۴۶	۲۷,۴۷۸	۸۰۴,۱۲۵	۱۲,۹۴۴	۲,۷۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۲,۵۴۷	۱۳,۴۲۸	۱۵,۹۷۵	۴۵,۵۸۴	۴۴,۹۹۰	۹۰,۵۷۴	۱۷,۸۹۶	۳,۳۵۱
جمع نباتات علوفه ای	۶۸,۶۲۰	۲۳,۳۴۸	۹۱,۹۶۸	۱,۱۶۱,۵۹۵	۷۲,۴۶۹	۱,۲۳۴,۰۶۴	۱۶,۹۲۸	۳,۱۰۴
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۴۵۵	.	۲,۴۵۵	۲,۴۵۵	.
کنجد	۸۰۰	.	۸۰۰	۸۰۰	.	۸۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	.	۵۰۰
کلزا	۵,۰۰۰	۲۵۰	۵,۲۵۰	۱۰,۶۲۵	۳۷۵	۱۱,۰۰۰	۲,۱۲۵	۱,۵۰۰
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۱,۸۰۰	۱,۸۰۰	.	۹۰۰	۹۰۰	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۶,۸۰۰	۴,۰۵۰	۱۰,۸۵۰	۱۳,۸۸۰	۲,۲۷۵	۱۶,۱۵۵	۲,۰۴۱	۵۶۲
گیاهان قندی								
چغندر قند	۳۲,۰۰۰	.	۳۲,۰۰۰	۲,۰۸۰,۰۰۰	.	۲,۰۸۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۳۲,۰۰۰	.	۳۲,۰۰۰	۲,۰۸۰,۰۰۰	.	۲,۰۸۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۲۵	.	۲۵	۷۵	.	۷۵	۳,۰۰۰	.
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	۲۵	.	۲۵	۷۵	.	۷۵	۳,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	.	۲۰	۴۰	.	۴۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۴۷,۶۲۵	.	۴۷,۶۲۵	۱۵۷,۵۹۹	.	۱۵۷,۵۹۹	۳,۳۰۹	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۴۷,۶۴۵	.	۴۷,۶۴۵	۱۵۷,۶۳۹	.	۱۵۷,۶۳۹	۳,۳۰۹	.
جمع کل	۲۸۷,۴۷۸	۴۷۶,۷۸۲	۷۶۴,۲۶۰	۴,۶۹۹,۵۹۶	۵۸۷,۸۴۸	۵,۲۸۷,۴۴۴	۱۶,۳۴۸	۱,۲۳۳

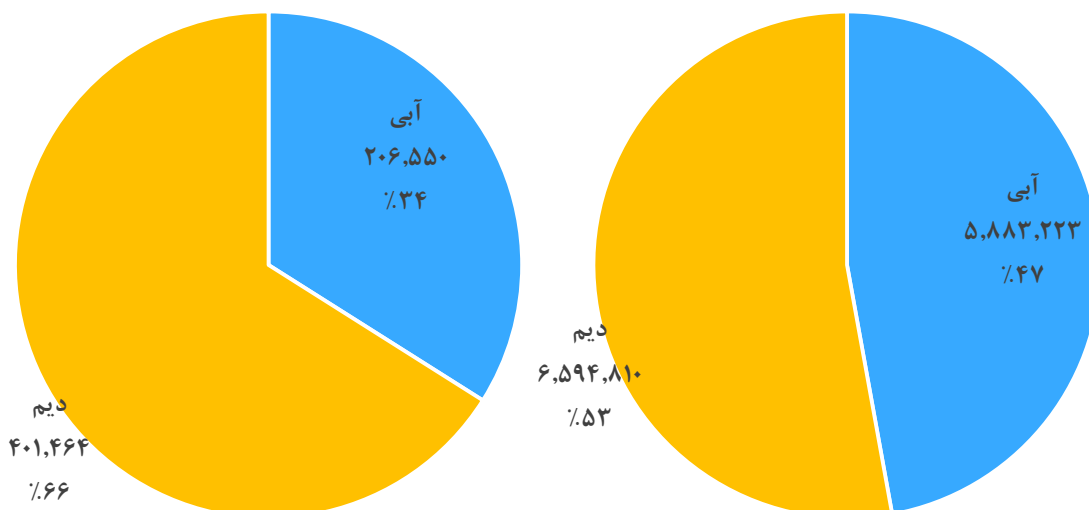
استان اردبیل

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

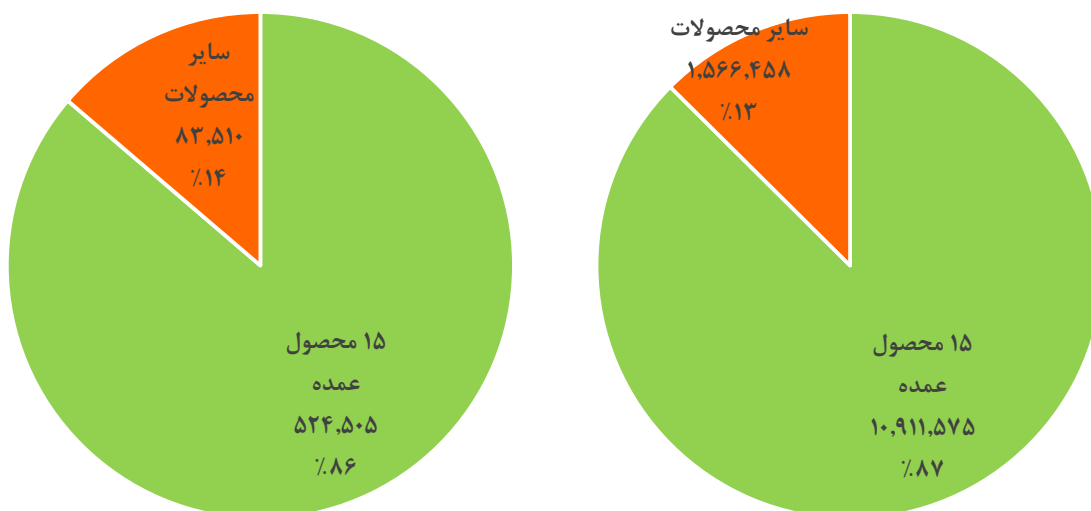


استان اردبیل

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



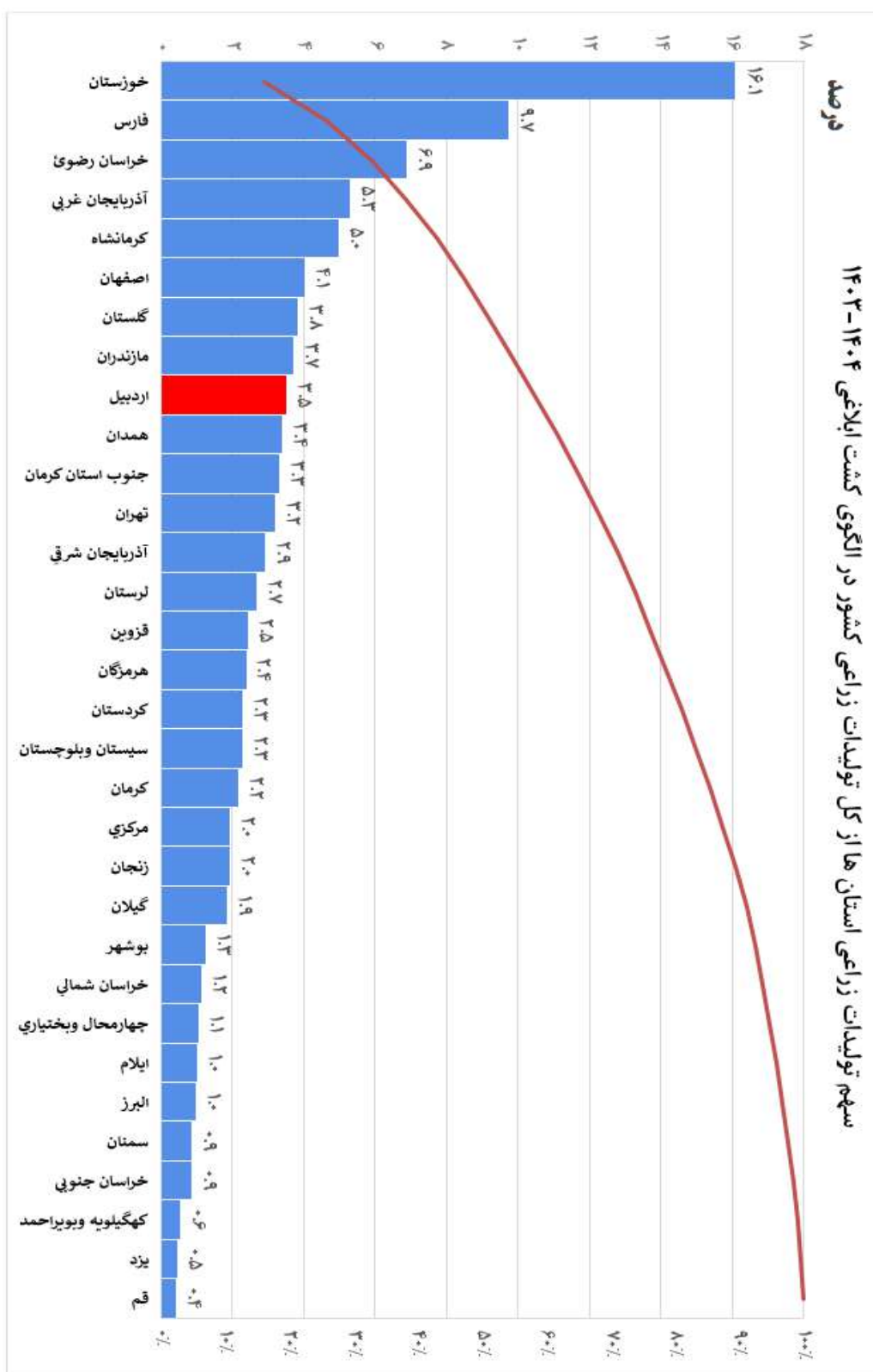
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

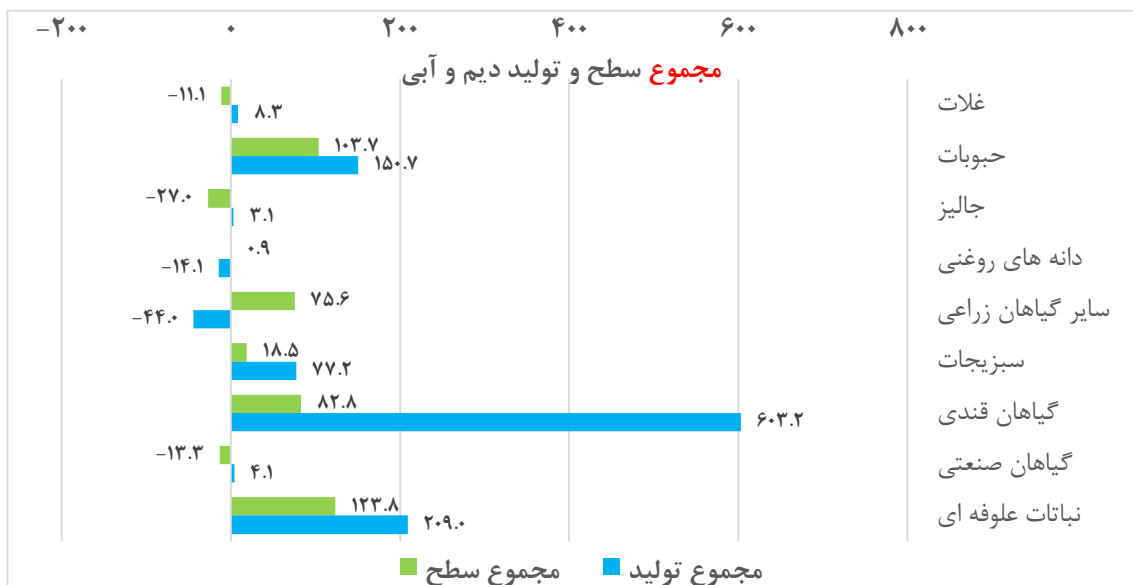
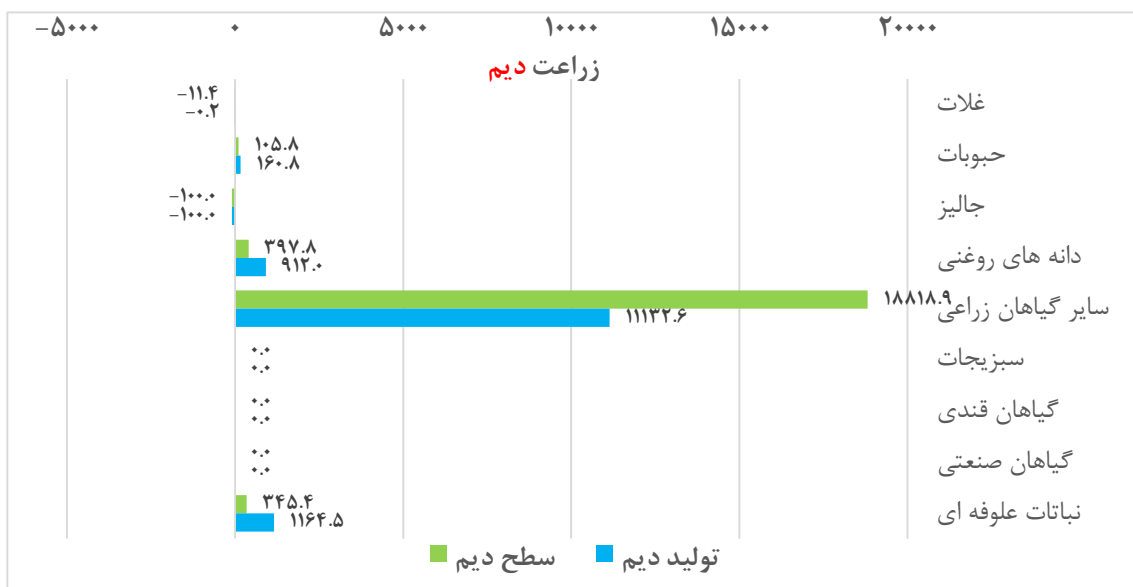
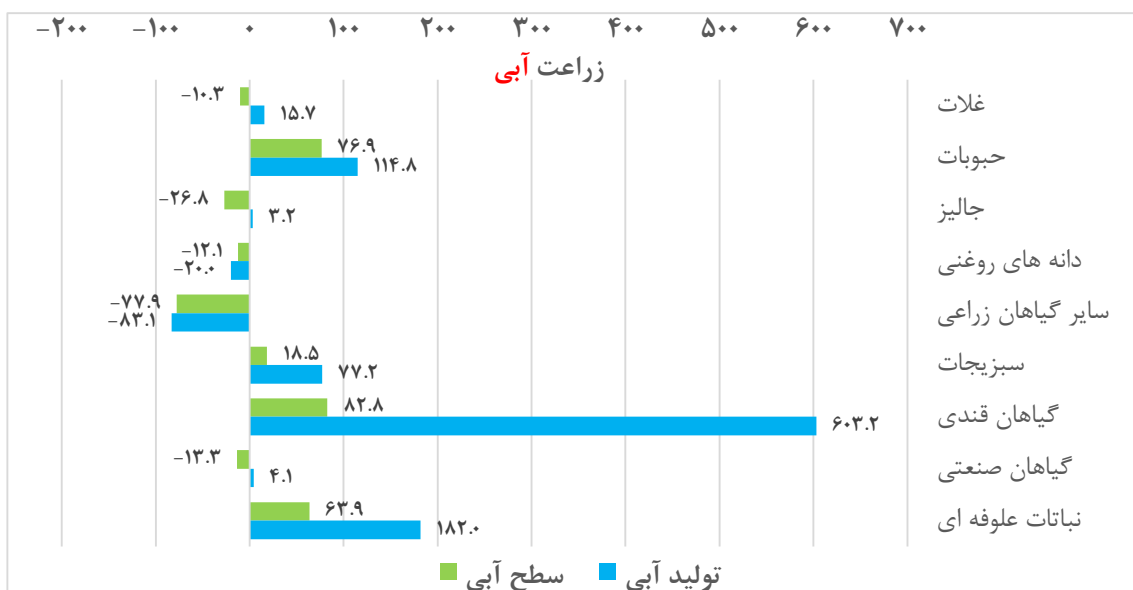
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۲۰۶,۵۵۰	۴۰۱,۴۶۴	۶۰۸,۰۱۴
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۳,۰۲۰,۸۵۳	۴۸۵,۲۵۱	۳,۵۰۶,۱۰۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۳.۵	۶.۱	۴.۹
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۳	۵.۳	۳.۵

استان اردبیل



استان اردبیل

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



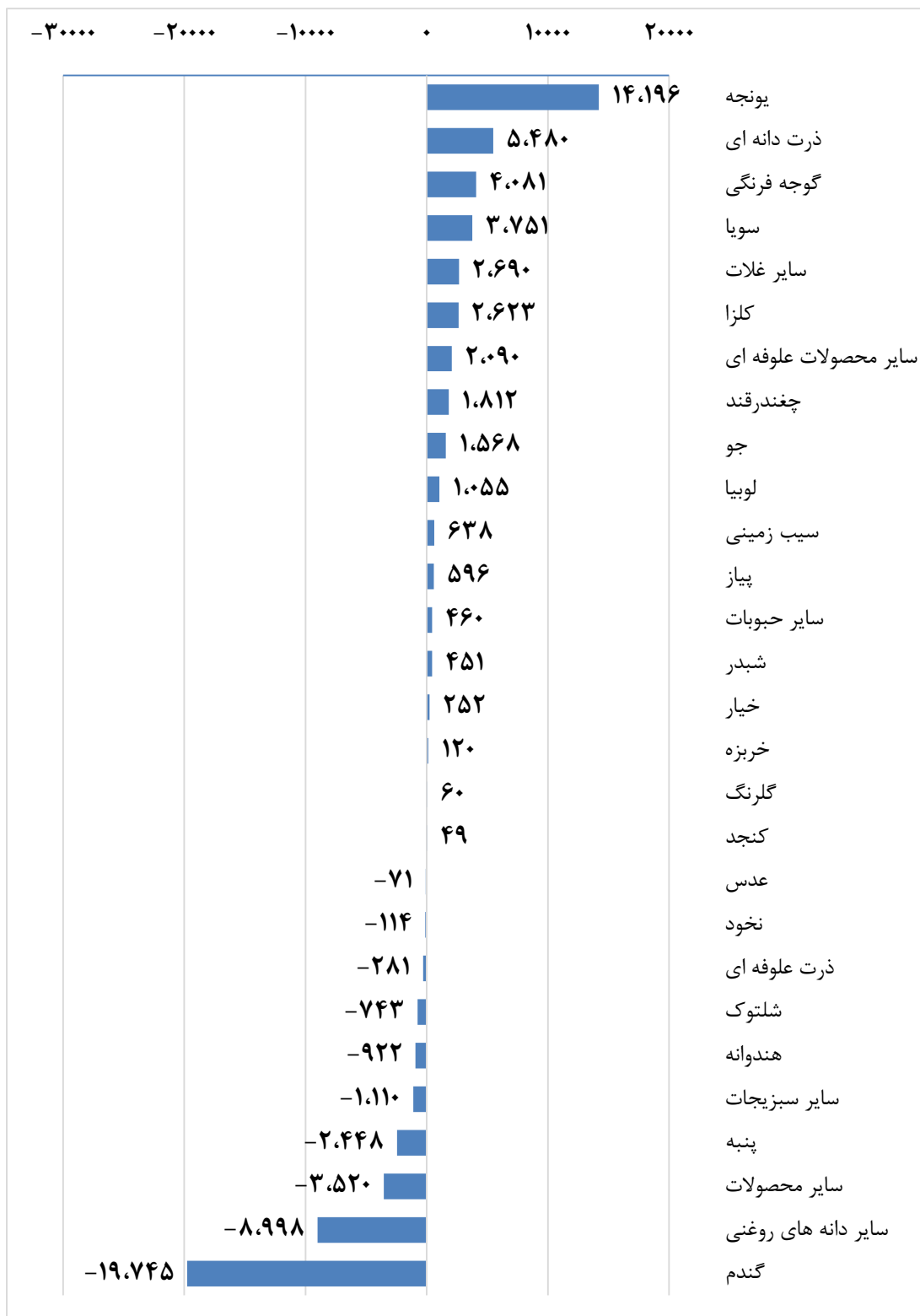
استان اردبیل

مقایسه سطح تولید انرژی الکتری با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان اردبیل

[illegible]

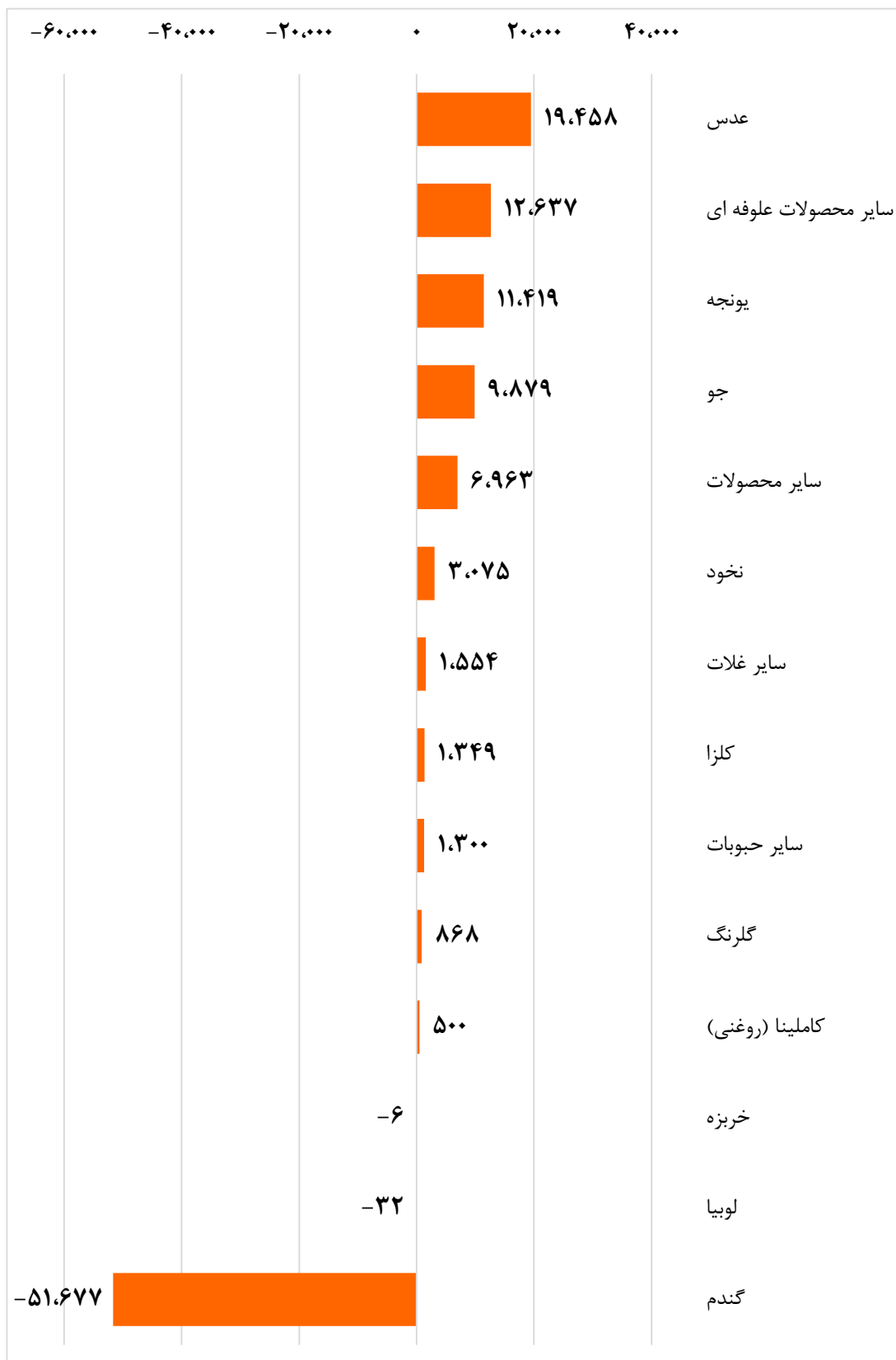
استان اردبیل

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان اردبیل

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان اردبیل

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان اردبیل

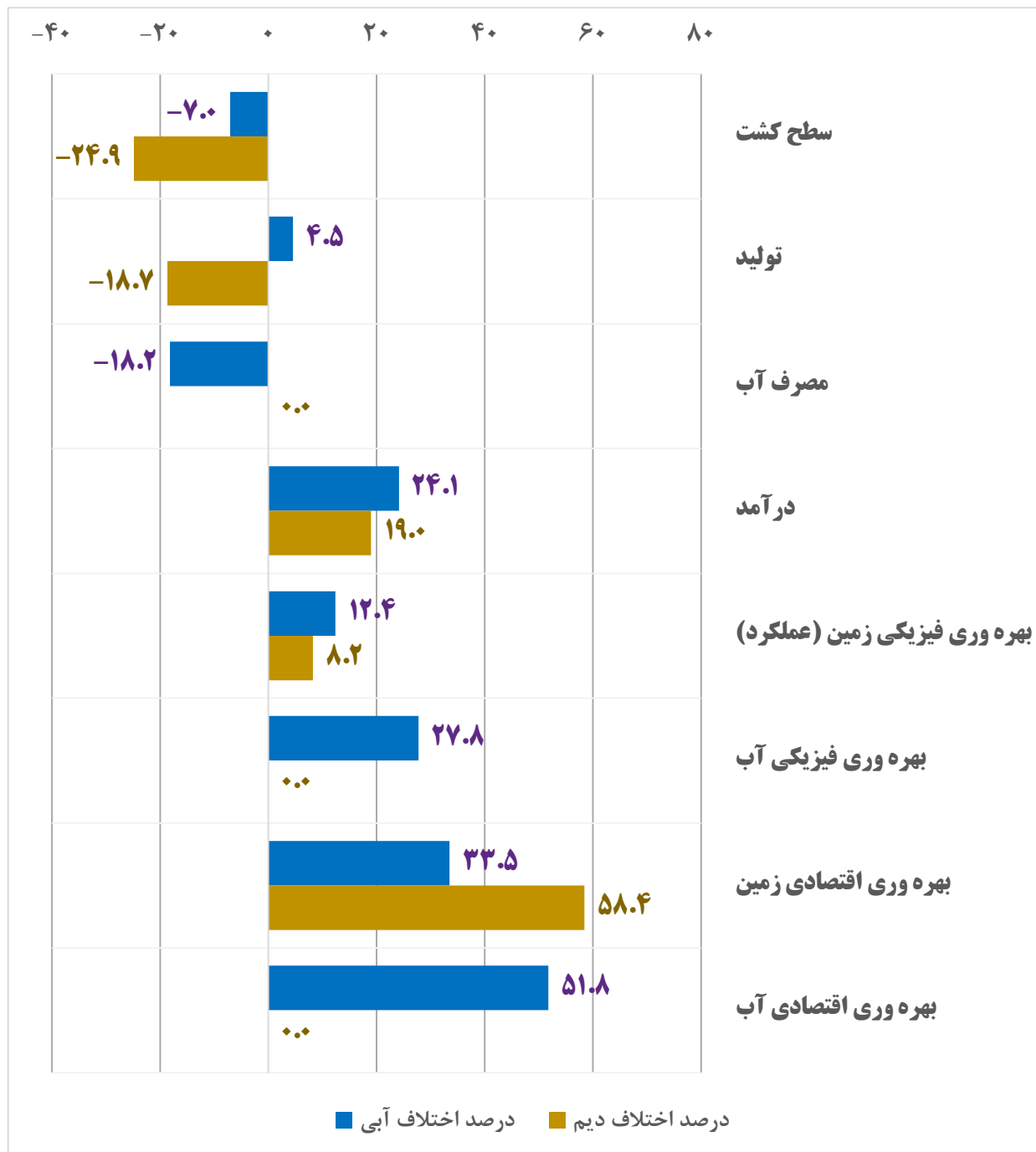


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۵۸,۰۰۰	۲۱۵,۰۰۰	۲۷۳,۰۰۰	۲۹۰,۰۰۰	۲۳۶,۵۰۰	۵۲۶,۵۰۰	۵,۰۰۰	۱,۱۰۰
جو	۲۴,۹۲۹	۹۷,۱۴۴	۱۲۲,۰۷۳	۹۶,۵۶۰	۱۰۶,۸۵۹	۲۰۳,۴۱۹	۳,۸۷۳	۱,۱۰۰
ذرت دانه ای	۶,۱۶۲	۰	۶,۱۶۲	۵۳,۶۶۸	۰	۵۳,۶۶۸	۸,۷۰۹	۰
شلتوک	۱,۸۰۰	۰	۱,۸۰۰	۹,۳۶۰	۰	۹,۳۶۰	۵,۲۰۰	۰
سایر غلات	۲,۷۰۰	۱,۶۰۰	۴,۳۰۰	۱۱,۷۶۲	۳,۶۵۵	۱۵,۴۱۸	۴,۳۵۶	۲,۲۸۵
جمع غلات	۹۳,۵۹۱	۳۱۳,۷۴۴	۴۰۷,۳۳۵	۴۶۱,۳۵۱	۳۴۷,۰۱۴	۸۰۸,۳۶۴	۴,۹۲۹	۱,۱۰۶
حبوبات								
عدس	۰	۳۸,۵۰۰	۳۸,۵۰۰	۰	۲۶,۱۲۱	۲۶,۱۲۱	۰	۶۷۸
نخود	۰	۶,۵۰۰	۶,۵۰۰	۰	۳,۶۴۴	۳,۶۴۴	۰	۵۶۱
لوبیا	۲,۵۳۰	۰	۲,۵۳۰	۶,۱۰۰	۰	۶,۱۰۰	۲,۴۱۱	۰
سایر حبوبات	۵۳۰	۱,۳۰۰	۱,۸۳۰	۸۴۸	۰	۸۴۸	۱,۶۰۰	۰
جمع حبوبات	۳,۰۶۰	۴۶,۳۰۰	۴۹,۳۶۰	۶,۹۴۸	۲۹,۷۶۵	۳۶,۷۱۳	۲,۲۷۱	۶۴۳
جالیز								
هندوانه	۹۰۰	۰	۹۰۰	۴۱,۴۰۰	۰	۴۱,۴۰۰	۴۶,۰۰۰	۰
خرزبه	۳۰۰	۰	۳۰۰	۱۰,۸۰۰	۰	۱۰,۸۰۰	۳۶,۰۰۰	۰
خیار	۳۰۰	۰	۳۰۰	۸,۱۶۰	۰	۸,۱۶۰	۲۷,۲۰۰	۰
سایر محصولات جالیزی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع جالیز	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۶۰,۳۶۰	۰	۶۰,۳۶۰	۴۰,۲۴۰	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵,۰۰۰	۰	۵,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۰	۳۰۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۰
پیاز	۶۰۰	۰	۶۰۰	۲۰,۲۰۰	۰	۲۰,۲۰۰	۳۳,۶۶۷	۰
سیب زمینی	۱۹,۶۵۰	۰	۱۹,۶۵۰	۸۱۷,۲۸۸	۰	۸۱۷,۲۸۸	۴۱,۵۹۲	۰
سایر سبزیجات	۱,۷۳۰	۰	۱,۷۳۰	۵۳,۷۶۰	۰	۵۳,۷۶۰	۳۱,۰۷۵	۰
جمع سبزیجات	۲۶,۹۸۰	۰	۲۶,۹۸۰	۱,۱۹۱,۲۴۸	۰	۱,۱۹۱,۲۴۸	۴۴,۱۵۳	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۴۵۵	۰	۴۵۵	۲,۵۹۱	۰	۲,۵۹۱	۵,۷۰۰	۰
ذرت علوفه ای	۶,۷۰۰	۰	۶,۷۰۰	۳۷۸,۹۲۹	۰	۳۷۸,۹۲۹	۵۶,۵۵۷	۰
یونجه	۳۰,۰۰۰	۱۳,۰۲۰	۴۳,۰۲۰	۳۳۸,۸۰۰	۳۳,۴۶۱	۳۷۲,۲۶۱	۱۱,۲۹۳	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۵,۰۶۵	۱۸,۰۰۰	۲۳,۰۶۵	۵۹,۵۳۰	۶۵,۴۸۷	۱۲۵,۰۱۷	۱۱,۷۵۳	۳,۶۳۸
جمع نباتات علوفه ای	۴۲,۲۲۰	۳۱,۰۲۰	۷۳,۲۴۰	۷۷۹,۸۵۰	۹۸,۹۴۸	۸۷۸,۷۹۸	۱۸,۴۷۱	۳,۱۹۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کنجد	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱,۰۰۰	۰
گلرنگ	۱۰۰	۹۰۰	۱,۰۰۰	۱۳۵	۴۹۵	۶۳۰	۱,۳۵۰	۵۵۰
کلزا	۶,۰۰۰	۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۲,۶۰۰	۳,۰۰۰	۱۵,۶۰۰	۲,۱۰۰	۱,۵۰۰
سویا	۱۲,۰۰۰	۰	۱۲,۰۰۰	۳۳,۷۹۲	۰	۳۳,۷۹۲	۲,۸۱۶	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۵۰۰	۵۰۰	۰	۳۰۰	۳۰۰	۰	۶۰۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۱۸,۲۰۰	۳,۴۰۰	۲۱,۶۰۰	۴۶,۶۲۷	۳,۷۹۵	۵۰,۴۲۲	۲,۵۶۲	۱,۱۱۶
گیاهان قندی								
چغندر قند	۴,۰۰۰	۰	۴,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۰	۴۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۴,۰۰۰	۰	۴,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۰	۴۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۰
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱۶,۰۰۰	۰	۱۶,۰۰۰	۷۲,۰۰۰	۰	۷۲,۰۰۰	۴,۵۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۱۶,۰۰۰	۰	۱۶,۰۰۰	۷۲,۰۰۰	۰	۷۲,۰۰۰	۴,۵۰۰	۰
سایر گیاهان زراعی	۱,۰۰۰	۷,۰۰۰	۸,۰۰۰	۲,۴۷۰	۵,۷۲۹	۸,۱۹۸	۲,۴۷۰	۸۱۸
سایر محصولات	۱,۰۰۰	۷,۰۰۰	۸,۰۰۰	۲,۴۷۰	۵,۷۲۹	۸,۱۹۸	۲,۴۷۰	۸۱۸
جمع سایر گیاهان زراعی	۲۰۶,۵۵۰	۴۰۱,۴۶۴	۶۰۸,۰۱۴	۳,۰۲۰,۸۵۳	۴۸۵,۲۵۱	۳,۵۰۶,۱۰۴	۱۴,۶۲۵	۱,۲۰۹
جمع کل								

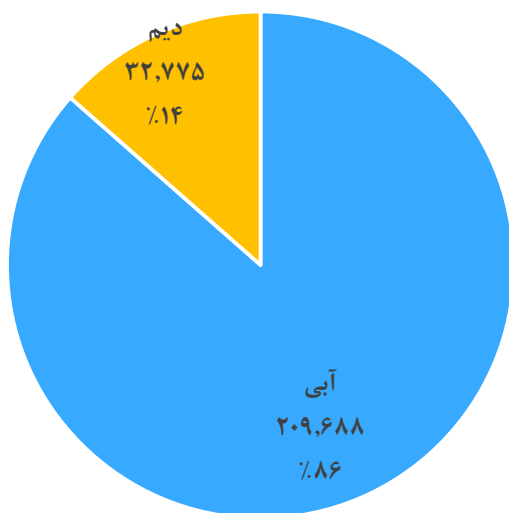
استان اصفهان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

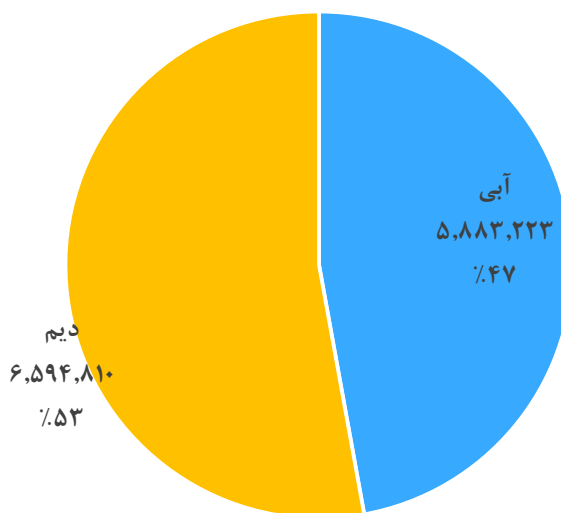


استان اصفهان

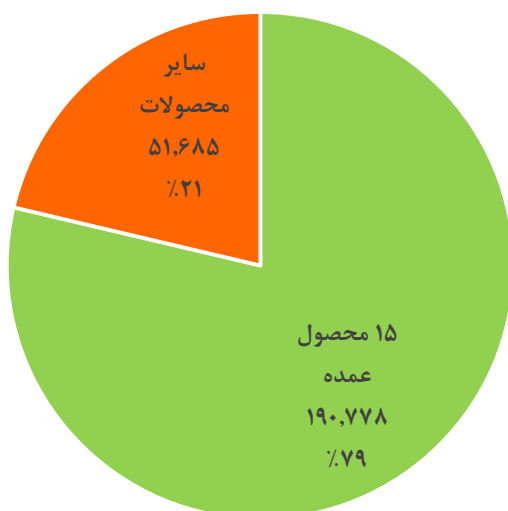
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



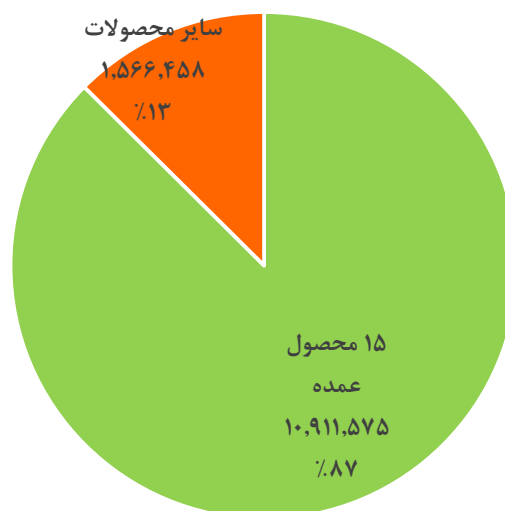
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



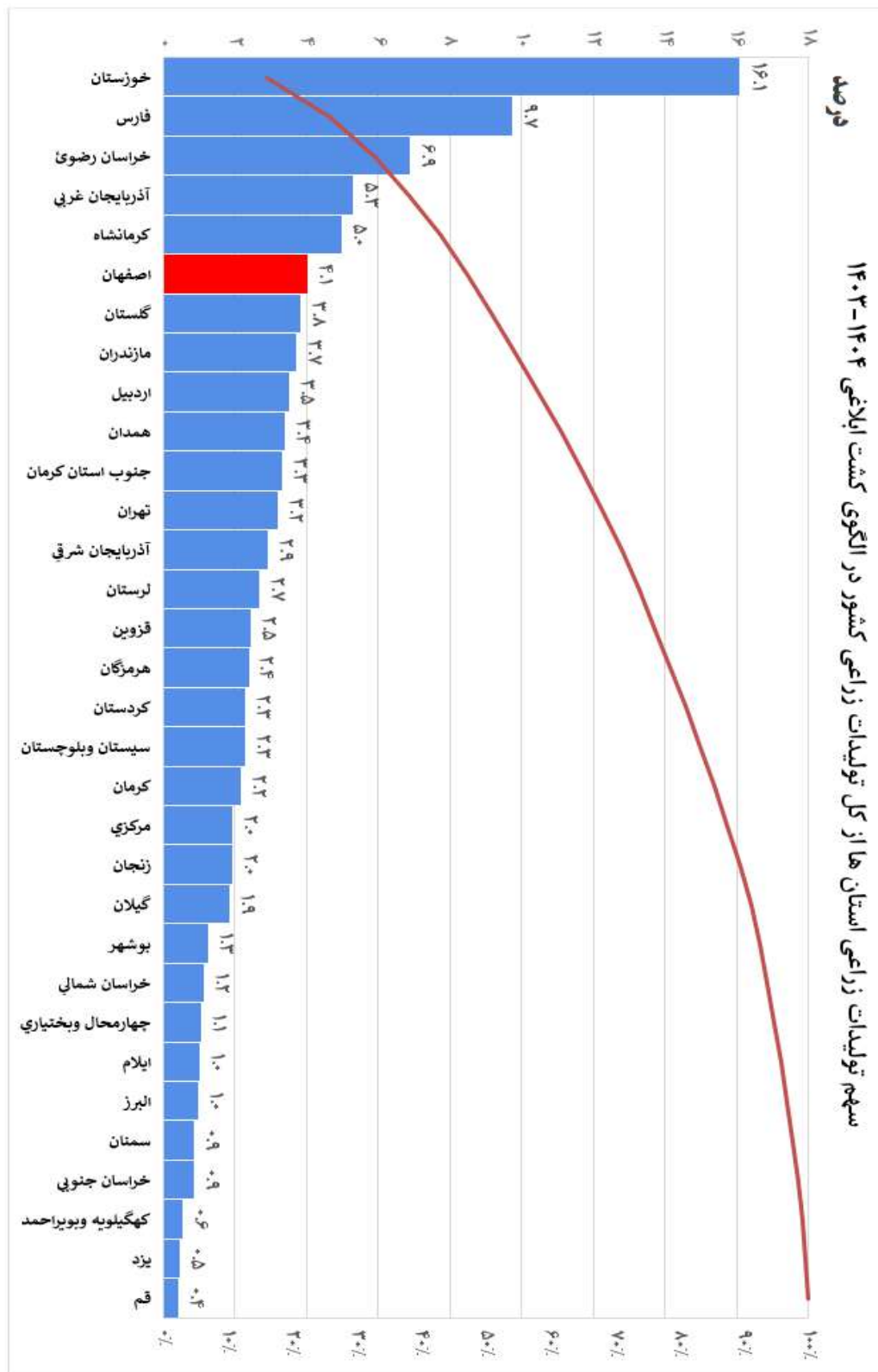
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

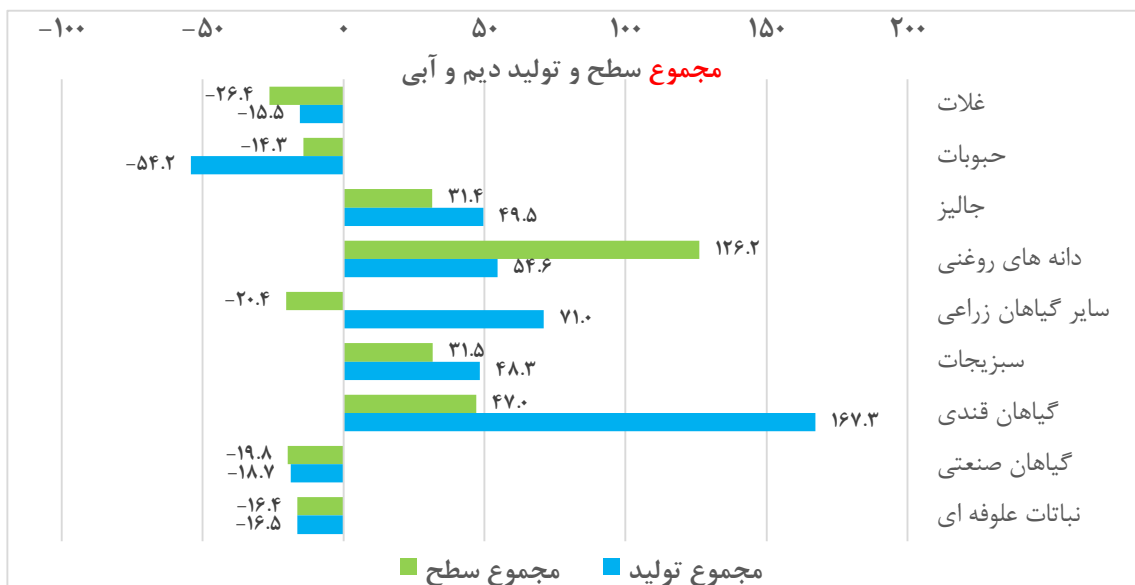
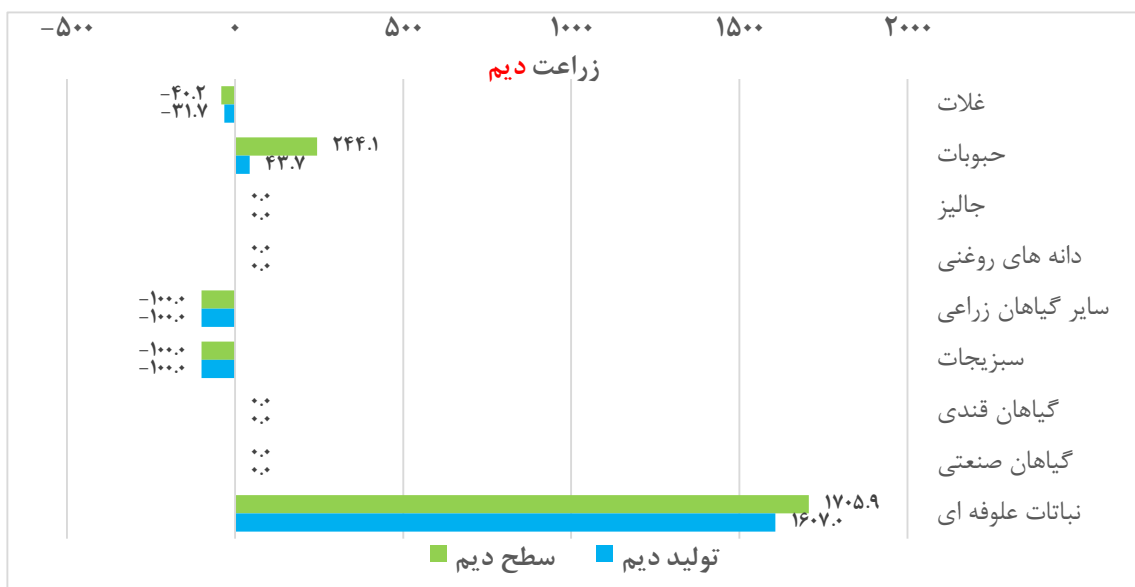
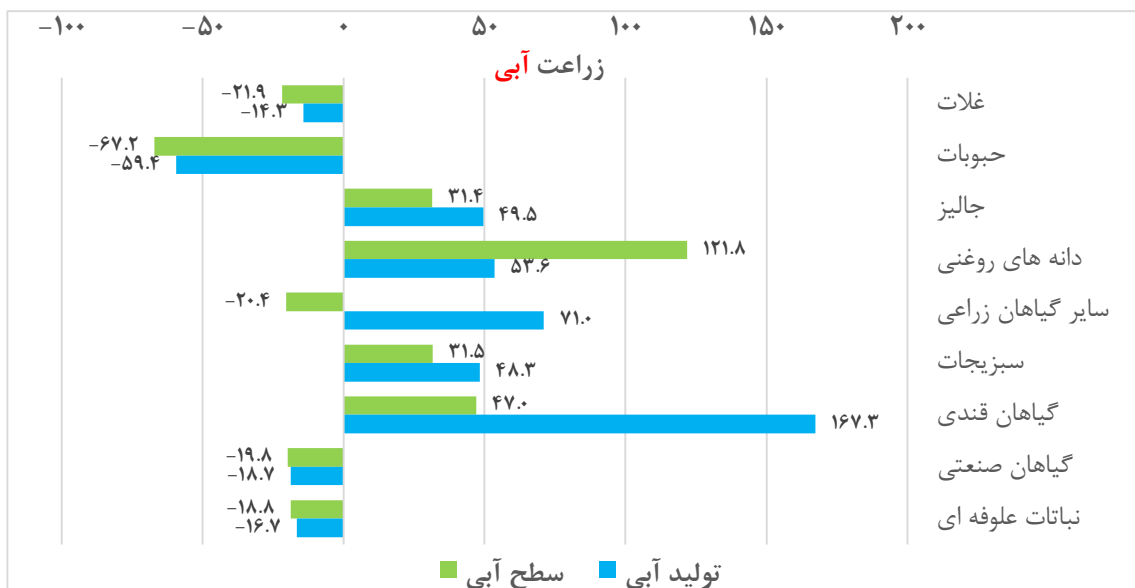
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۲۰۹,۶۸۸	۳۲,۷۷۵	۲۴۲,۴۶۲
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴,۰۱۰,۰۴۸	۳۰,۸۲۰	۴,۰۴۰,۸۶۷
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۳.۶	۰.۵	۱.۹
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۴.۴	۰.۳	۴.۱

استان اصفهان



استان اصفهان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



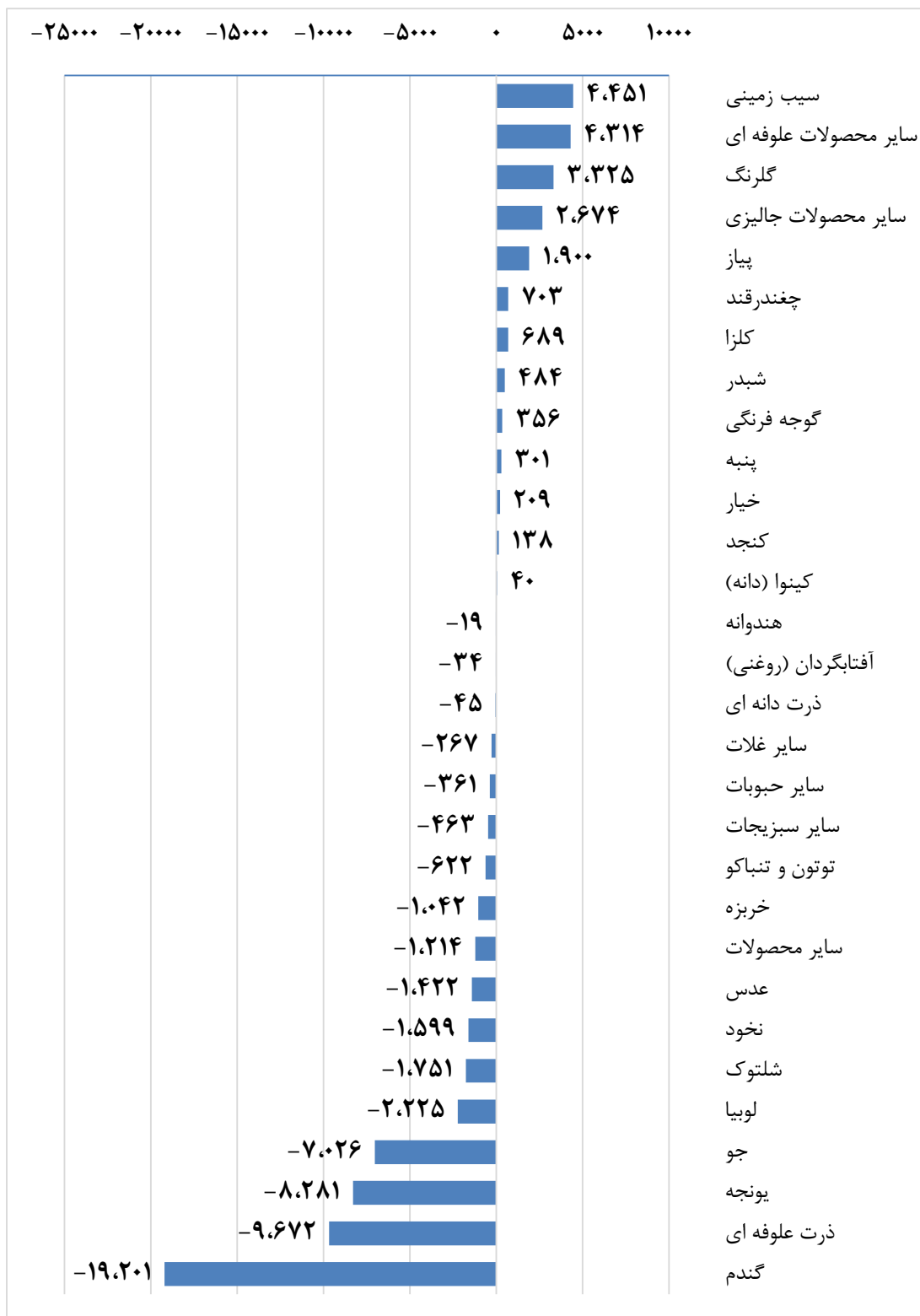
استان اصفهان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان اصفهان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)								سطح (هکتار)							
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه			
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی		
۱۰۰۰	۴۷,۵۵۶	۲۴۵,۵۲۳	۲۲۰,۰۰۰	۲۲۳,۵۲۳	۳۲۱,۸۴۲	۳۴۷,۹۷	۲۸۷,۰۴۵	۶۹,۰۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۴۷۰,۰۰۰	۱۰۵,۲۴۴	۳۹,۰۴۳	۶۶,۲۰۱	مجموع		
۱,۰۰۰	۴,۳۰۵۲	۲۲۰,۵۸۵	۲۰,۰۰۰	۲۱۷,۵۸۵	۲۲۱,۱۵۶	۱,۸۰۹	۲۱۹,۳۴۷	۵۳,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۵۹,۷۹۸	۲,۷۷۲	۵۷,۰۲۶			
۰	۰	۰	۰	۰	۲۶۲	۰	۲۶۲	۰	۰	۰	۴۵	۰	۴۵			
۰	۵۵۰۰	۸,۲۵۰	۰	۸,۲۵۰	۱۴,۸۵۰	۰	۱۴,۸۵۰	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۳,۲۵۱	۰	۳,۲۵۱	مجموع		
۲۵۰	۰	۸۰۱	۸۰۱	۰	۳,۳۳۶	۷۱۳	۲,۶۲۳	۳,۲۰۰	۳,۲۰۰	۰	۲,۷۳۰	۱,۱۲۱	۱,۵۹۹	مجموع		
۰	۵۲,۰۰۰	۳۹,۰۰۰	۰	۳۹,۰۰۰	۲۱,۴۴۰	۰	۲۱,۴۴۰	۷۵۰	۰	۷۵۰	۳۹۴	۰	۳۹۴	مجموع		
۰	۷۵,۲۱۲	۳۶۱,۰۱۷	۰	۳۶۱,۰۱۷	۱۷۴,۵۹۱	۰	۱۷۴,۵۹۱	۴,۸۰۰	۰	۴,۸۰۰	۲,۹۰۰	۰	۲,۹۰۰	مجموع		
۰	۳۷,۴۵۵	۵۲۴,۳۶۵	۰	۵۲۴,۳۶۵	۳۵۵,۰۶۴	۰	۳۵۵,۰۶۴	۱۴,۰۰۰	۰	۱۴,۰۰۰	۹,۵۴۹	۰	۹,۵۴۹	مجموع		
۰	۵۸,۶۴۹	۱,۰۵۵,۴۸۸	۰	۱,۰۵۵,۴۸۸	۱,۶۳۶,۶۵۵	۰	۱,۶۳۶,۶۵۵	۱۷,۹۹۷	۰	۱۷,۹۹۷	۳۷,۶۶۹	۰	۳۷,۶۶۹	مجموع		
۲,۳۷۰	۱۲,۳۸۶	۲۷۰,۳۷۲	۱,۴۶۹	۲۶۸,۹۰۳	۲۶۰,۹۳۰	۲۰۲	۲۶۰,۷۲۸	۲۲,۳۳۱	۶۲۰	۲۱,۷۱۱	۳۰,۰۶۶	۷۴	۲۹,۹۹۲	مجموع		
۰	۱,۷۲۰	۱,۷۲۰	۰	۱,۷۲۰	۸۷۷	۰	۸۷۷	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۳۱۱	۰	۳۱۱	مجموع		
۰	۱۰۲,۰۰۰	۲۳۴,۴۰۰	۰	۲۳۴,۴۰۰	۸۳,۹۳۶	۰	۸۳,۹۳۶	۲,۳۰۰	۰	۲,۳۰۰	۱,۴۹۷	۰	۱,۴۹۷	مجموع		
۰	۳,۲۰۰	۳,۲۰۰	۰	۳,۲۰۰	۲,۲۲۴	۰	۲,۲۲۴	۱۰,۰۰۰	۰	۱۰,۰۰۰	۶۹۹	۰	۶۹۹	مجموع		
۰	۲,۹۵۴,۷۳۱	۲۷,۳۷۰	۲,۹۳۷,۴۵۰	۳۰,۹۷۱,۱۶۳	۳۷,۵۲۱	۳۰,۵۹۶,۴۲۲	۱۹۰,۷۷۸	۲۸,۸۴۰	۱۶۱,۹۵۸	۲۴۴,۱۵۳	۴۳,۰۲۰	۲۰,۱۱۳۳	۲۰,۱۱۳۳	مجموع		

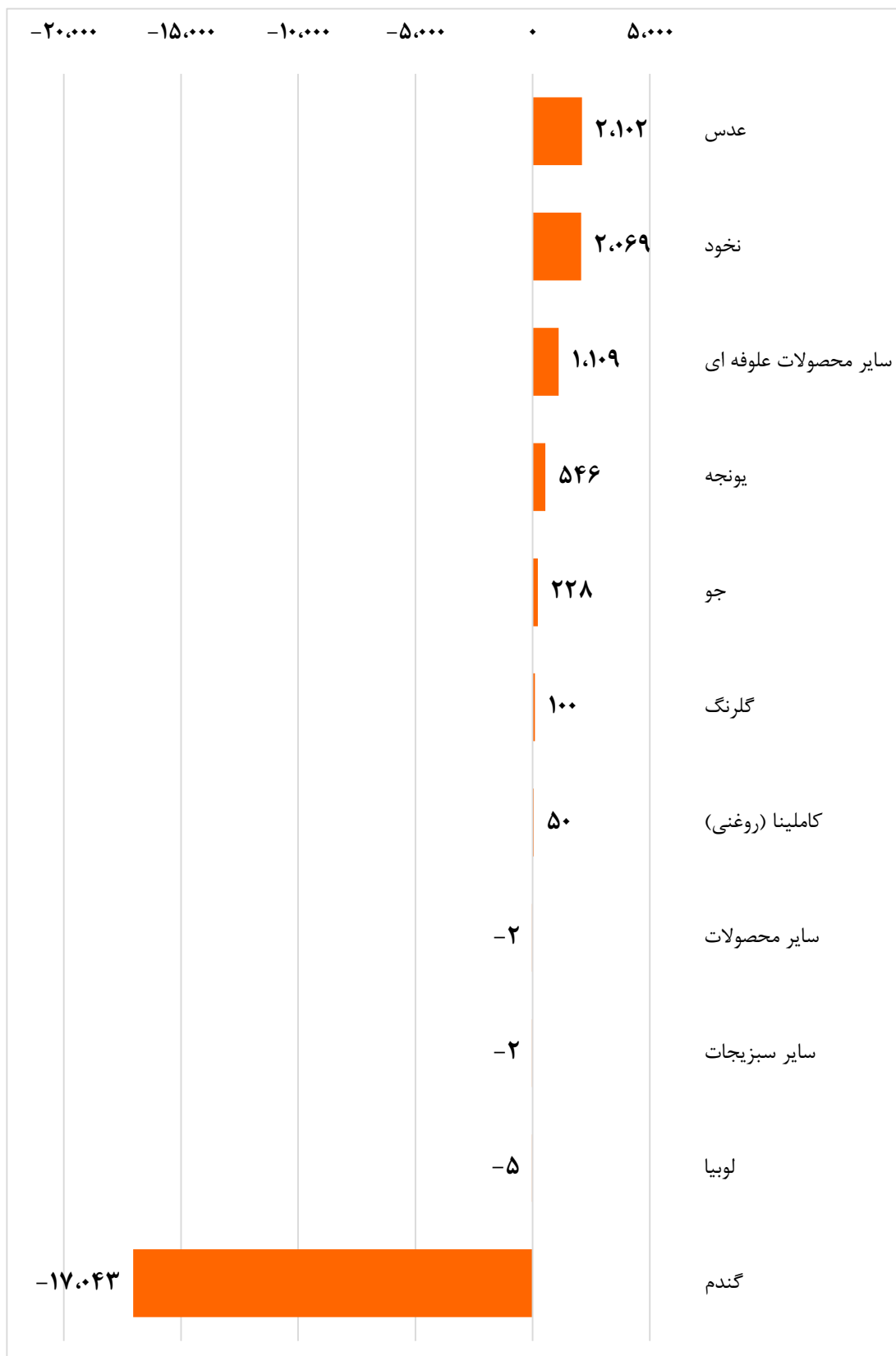
استان اصفهان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان اصفهان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان اصفهان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

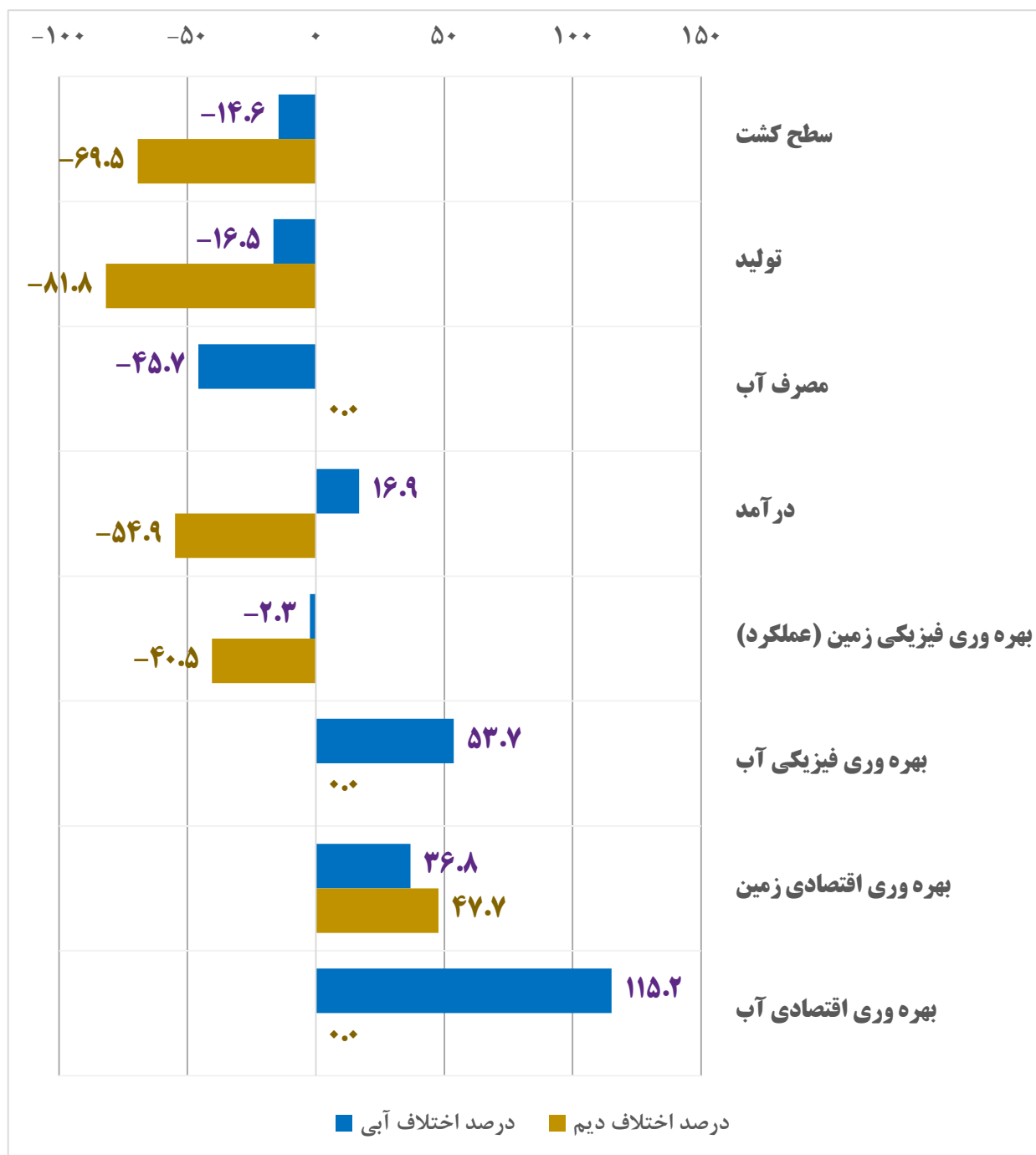
استان اصفهان

وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۷,۰۰۰	۲۲,۰۰۰	۶۹,۰۰۰	۲۲۳,۵۲۳	۲۲,۰۰۰	۲۴۵,۵۲۳	۴,۷۵۶	۱,۰۰۰
جو	۵۰,۰۰۰	۳,۰۰۰	۵۳,۰۰۰	۲۱۷,۵۸۵	۳,۰۰۰	۲۲۰,۵۸۵	۴,۳۵۲	۱,۰۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
شلتوک	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۸,۲۵۰	.	۸,۲۵۰	۵,۵۰۰	.
سایر غلات	۲,۴۴۵	.	۲,۴۴۵	۸,۰۹۵	.	۸,۰۹۵	۳,۳۱۱	.
جمع غلات	۱۰۰,۹۴۵	۲۵,۰۰۰	۱۲۵,۹۴۵	۴۵۷,۴۵۳	۲۵,۰۰۰	۴۸۲,۴۵۳	۴,۵۳۲	۱,۰۰۰
حبوبات								
عدس	.	۲,۶۷۳	۲,۶۷۳	.	۷۰۱	۷۰۱	.	۲۶۲
نخود	.	۳,۲۰۰	۳,۲۰۰	.	۸۰۱	۸۰۱	.	۲۵۰
لوبیا	۲,۶۹۰	.	۲,۶۹۰	۷,۷۴۸	.	۷,۷۴۸	۲,۸۸۰	.
سایر حبوبات	۵۰	.	۵۰	۱۲۱	.	۱۲۱	۲,۴۱۱	.
جمع حبوبات	۲,۷۴۰	۵,۸۷۳	۸,۶۱۳	۷,۸۶۹	۱,۵۰۱	۹,۳۷۰	۲,۸۷۲	۲۵۶
جالیز								
هندوانه	۹۰۰	.	۹۰۰	۴۴,۰۱۰	.	۴۴,۰۱۰	۴۸,۹۰۰	.
خربزه	۱,۱۰۰	.	۱,۱۰۰	۴۰,۳۰۹	.	۴۰,۳۰۹	۳۶,۶۴۵	.
خیار	۶۲۱	.	۶۲۱	۱۹,۰۹۶	.	۱۹,۰۹۶	۳۰,۷۵۰	.
سایر محصولات جالیزی	۵,۰۰۰	.	۵,۰۰۰	۱۷۰,۴۰۳	.	۱۷۰,۴۰۳	۳۴,۰۸۱	.
جمع جالیز	۷,۶۲۱	.	۷,۶۲۱	۲۷۳,۸۱۸	.	۲۷۳,۸۱۸	۲۵,۹۲۹	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۷۵۰	.	۷۵۰	۳۹,۰۰۰	.	۳۹,۰۰۰	۵۲,۰۰۰	.
پیاز	۴,۸۰۰	.	۴,۸۰۰	۳۶۱,۰۱۷	.	۳۶۱,۰۱۷	۷۵,۲۱۲	.
سیب زمینی	۱۴,۰۰۰	.	۱۴,۰۰۰	۵۲۴,۳۶۵	.	۵۲۴,۳۶۵	۳۷,۴۵۵	.
سایر سبزیجات	۶,۵۰۰	.	۶,۵۰۰	۲۶۳,۶۵۰	.	۲۶۳,۶۵۰	۴۰,۵۶۲	.
جمع سبزیجات	۲۶,۰۵۰	.	۲۶,۰۵۰	۱,۱۸۸,۰۳۱	.	۱,۱۸۸,۰۳۱	۴۵,۶۰۶	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۹۰۹	.	۹۰۹	۶,۴۲۹	.	۶,۴۲۹	۷,۰۷۲	.
ذرت علوفه ای	۱۷,۹۹۷	.	۱۷,۹۹۷	۱,۰۵۵,۴۸۸	.	۱,۰۵۵,۴۸۸	۵۸,۶۴۹	.
یونجه	۲۱,۷۱۱	۶۲۰	۲۲,۳۳۱	۲۶۸,۹۰۳	۱,۴۶۹	۲۷۰,۳۷۲	۱۲,۳۸۶	۲,۳۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۶,۱۲۹	۱,۱۳۲	۱۷,۲۶۱	۴۹۴,۸۱۹	۲,۷۶۴	۴۹۷,۵۸۳	۳۰,۶۷۸	۲,۴۴۲
جمع نباتات علوفه ای	۵۶,۷۴۶	۱,۷۵۲	۵۸,۴۹۸	۱,۸۲۵,۶۳۹	۴,۲۳۳	۱,۸۲۹,۸۷۲	۳۲,۱۷۲	۲,۴۱۷
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۲۰۰	.	۲۰۰	۲۲۰	.	۲۲۰	۱,۱۰۰	.
گلرنگ	۶,۳۰۰	۱۰۰	۶,۴۰۰	۱۱,۳۴۰	۶۰	۱۱,۴۰۰	۱,۸۰۰	۶۰۰
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۱,۷۲۰	.	۱,۷۲۰	۱,۷۲۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰	۵۰	.	۲۵	۲۵	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۷,۵۰۰	۱۵۰	۷,۶۵۰	۱۳,۲۸۰	۸۵	۱۳,۳۶۵	۱,۷۷۱	۵۶۷
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲,۲۰۰	.	۲,۲۰۰	۲۲۴,۴۰۰	.	۲۲۴,۴۰۰	۱۰۲,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۲,۲۰۰	.	۲,۲۰۰	۲۲۴,۴۰۰	.	۲۲۴,۴۰۰	۱۰۲,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۳۰۰	.	۳۰۰	۱,۰۲۱	.	۱,۰۲۱	۳,۴۰۰	.
پنبه	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۳,۲۰۰	.	۳,۲۰۰	۳,۲۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۱,۳۰۰	.	۱,۳۰۰	۴,۲۲۱	.	۴,۲۲۱	۳,۲۴۶	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۴۰	.	۴۰	۸۰	.	۸۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۴,۵۴۶	.	۴,۵۴۶	۱۵,۲۵۷	.	۱۵,۲۵۷	۳,۳۵۶	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۴,۵۸۶	.	۴,۵۸۶	۱۵,۳۳۷	.	۱۵,۳۳۷	۳,۳۴۴	.
جمع کل	۲۰۹,۶۸۸	۳۲,۷۷۵	۲۴۲,۴۶۲	۴,۰۱۰,۰۴۸	۳۰,۸۲۰	۴,۰۴۰,۸۶۷	۱۹,۱۲۴	۹۴۰

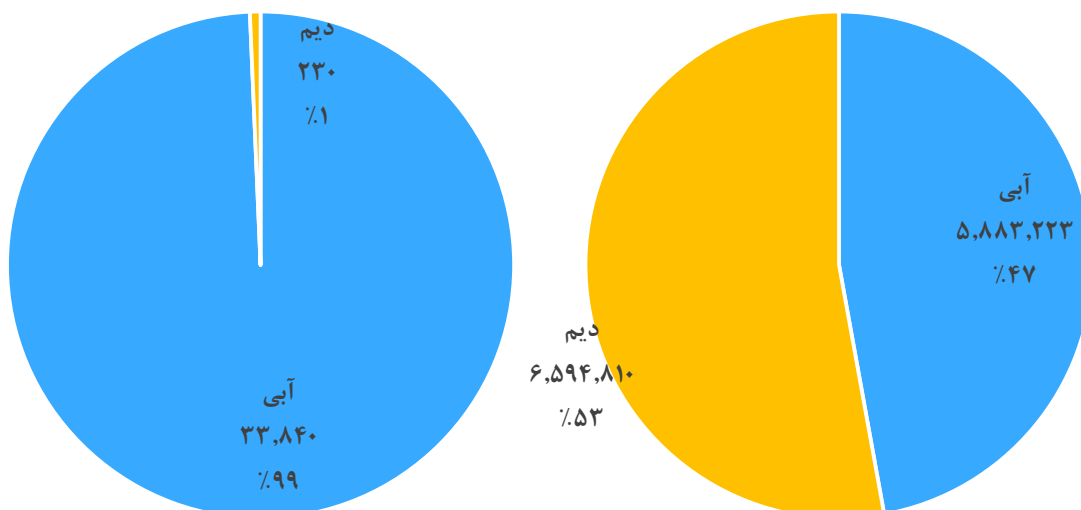
استان البرز

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

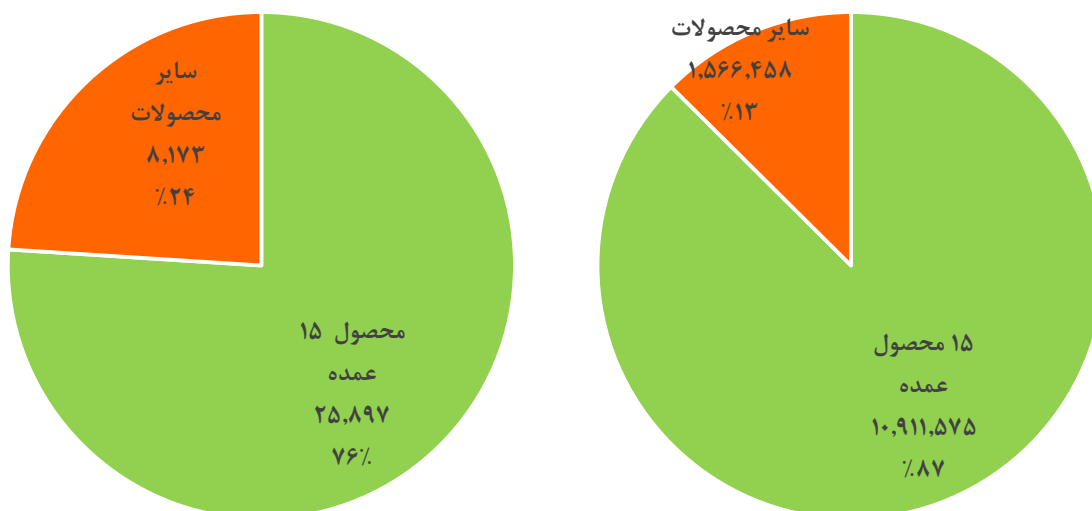


استان البرز

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت استان



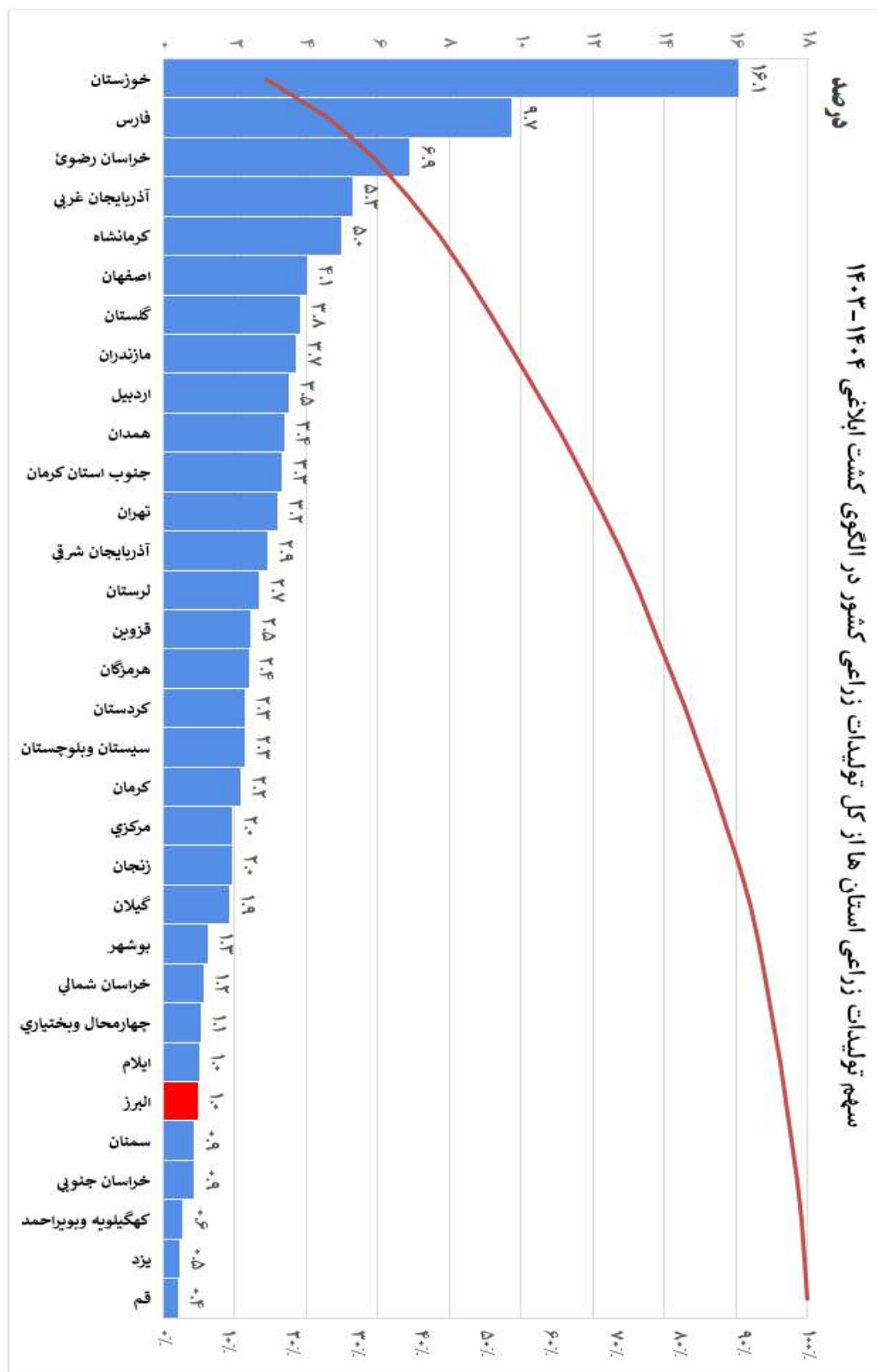
سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی استان در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

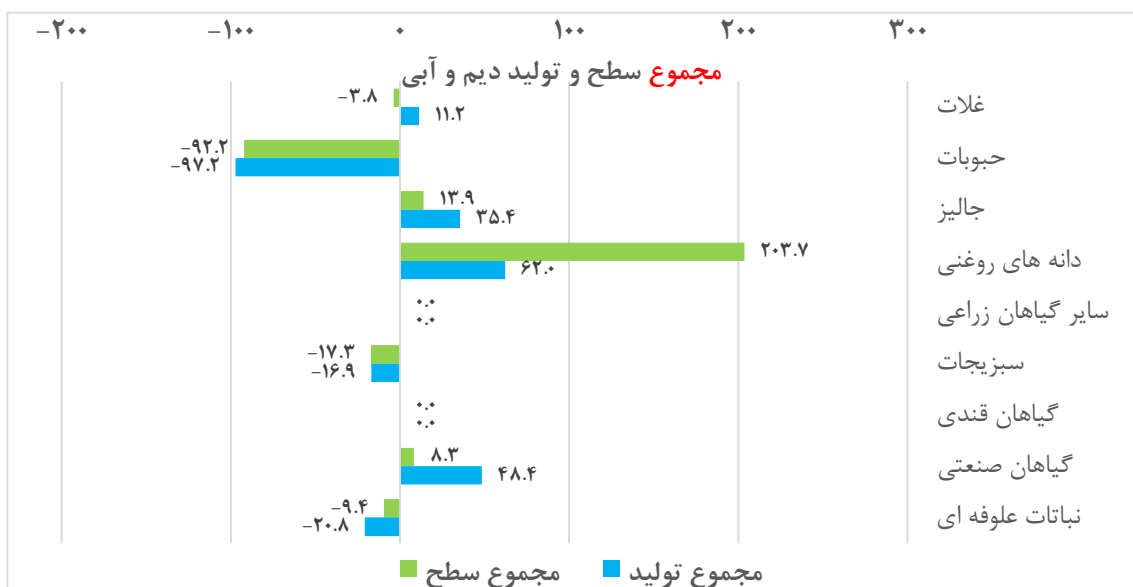
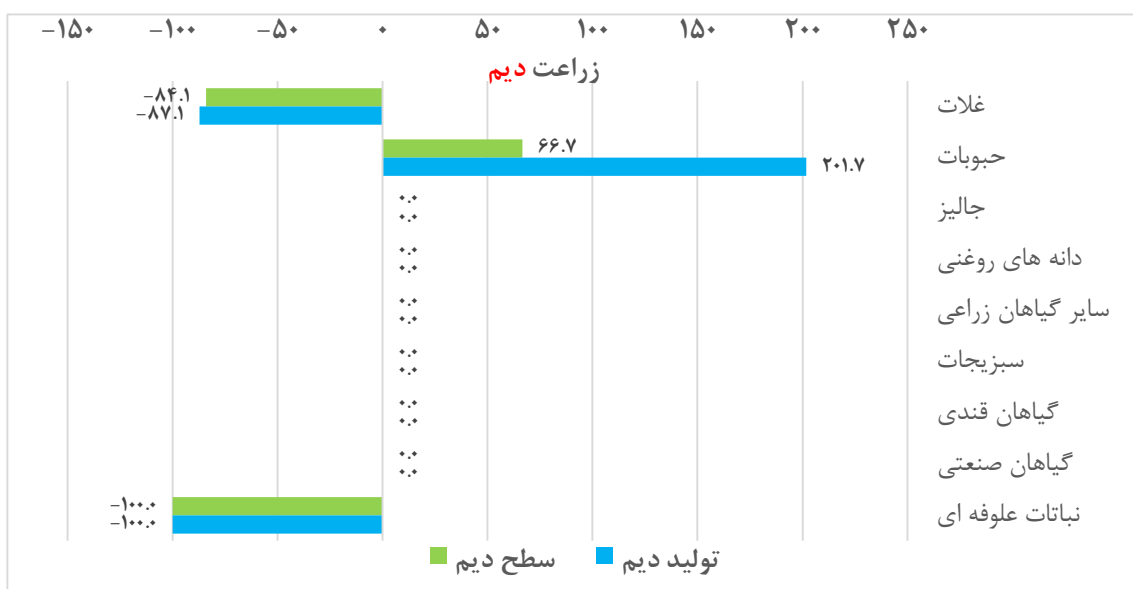
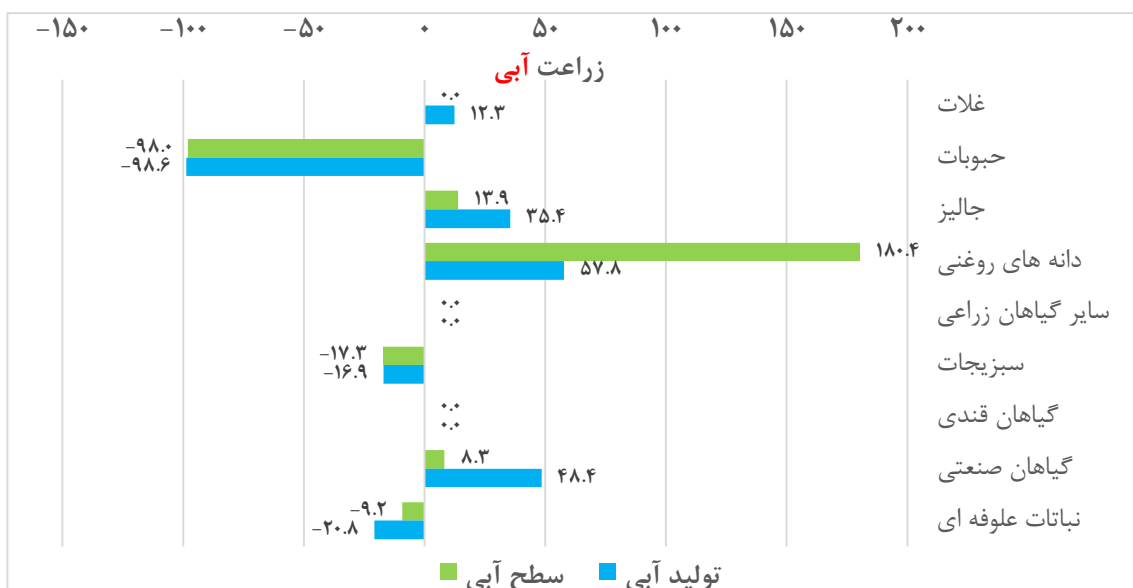
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۳۳,۸۴۰	۲۳۰	۳۴,۰۷۰
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۹۸۹,۹۰۹	۱۷۷	۹۹۰,۰۸۶
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۰.۶	۰.۰	۰.۳
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۱	۰.۰	۱.۰

استان البرز



استان البرز

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی پایه



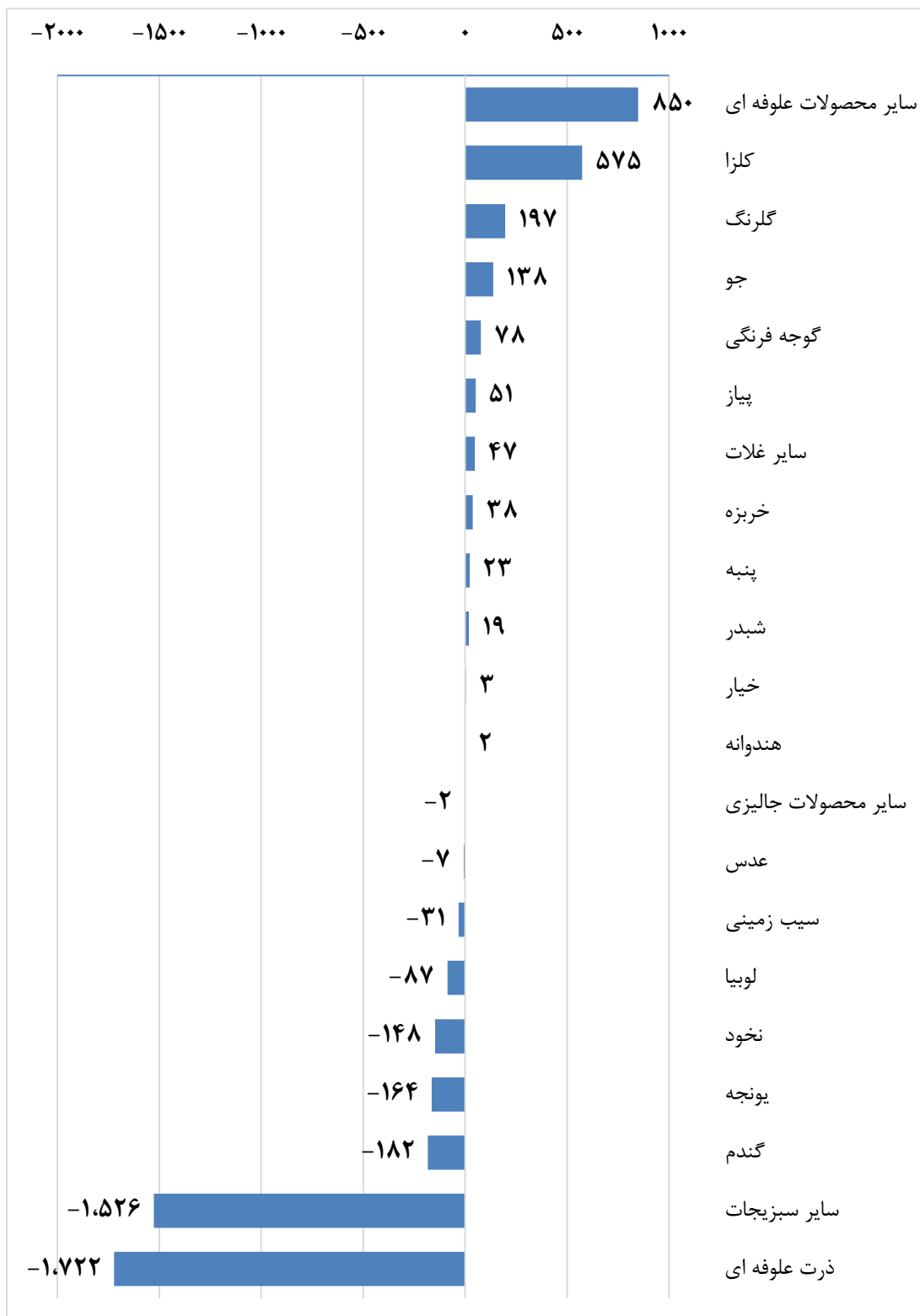
استان البرز

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محمولات عمده در
استان البرز

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول				
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه						
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع					
دیم													
۱۰۰۰	۵,۷۸۹	۴۶,۴۱۳	۹۷	۴۶,۳۱۶	۴۳,۱۶۶	۶۵۷	۴۲,۵۰۹	۸۰,۹۷	۹۷	۸,۰۰۰	۸,۷۷۳	۵۹۰	۸,۱۸۲
۷۸۵	۴,۷۷۰	۳۳,۸۴۱	۱۴	۳۳,۸۲۷	۲۹,۰۷۷	۲۰۱	۲۸,۸۷۶	۷,۱۱۰	۱۸	۷,۰۹۲	۷,۰۸۸	۱۲۴	۶,۵۵۴
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۷۰۴	*	۱۱	۱۱	*	۵۰۳	۳	۵۰۰	۱۵	۱۵	*	۱۵۵	۷	۱۴۸
*	۷۳,۳۱۰	۱۴,۶۴۲	*	۱۴,۶۴۲	۶,۸۳۲	*	۶,۸۳۲	۲۰۰	*	۲۰۰	۱۲۲	*	۱۲۲
*	۷۲,۲۶۶	۱۱,۳۰۱	*	۱۱,۳۰۱	۷,۲۲۵	*	۷,۲۲۵	۱۵۵	*	۱۵۵	۱۰۴	*	۱۰۴
*	۳۱,۳۷۷	۶۲۸	*	۶۲۸	۱,۰۴۲	*	۱,۰۴۲	۲۰	*	۲۰	۵۱	*	۵۱
*	۵۸,۱۵۵	۴۰۷,۰۸۸	*	۴۰۷,۰۸۸	۵,۶۵۸,۰۸	*	۵,۶۵۸,۰۸	۷,۰۰۰	*	۷,۰۰۰	۸,۷۲۳	*	۸,۷۲۳
	۱۳,۳۸۰	۲۶,۵۶۰	*	۲۶,۵۶۰	۲۸,۷۰۷	۱۱۰	۲۸,۵۹۷	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۲,۱۸۴	۲۰	۲,۱۶۴
*	۱,۷۸۰	۱,۷۸۰	*	۱,۷۸۰	۱,۲۸۷	*	۱,۲۸۷	۱۰,۰۰۰	*	۱۰,۰۰۰	۴۲۵	*	۴۲۵
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	۳,۸۰۰	۱,۱۴۰	*	۱,۱۴۰	۷۶۸	*	۷۶۸	۳۰۰	*	۳۰۰	۲۷۷	*	۲۷۷
جمع	۵۴۳,۳۰۳	۱۲۲	۵۴۳,۱۸۱	۶۸۴,۴۱۵	۹۷۱	۶۸۳,۴۴۴	۲۵,۸۹۷	۱۳۰	۲۵,۷۶۷	۲۷,۹۰۰	۷۵۱	۲۷,۱۴۹	جمع

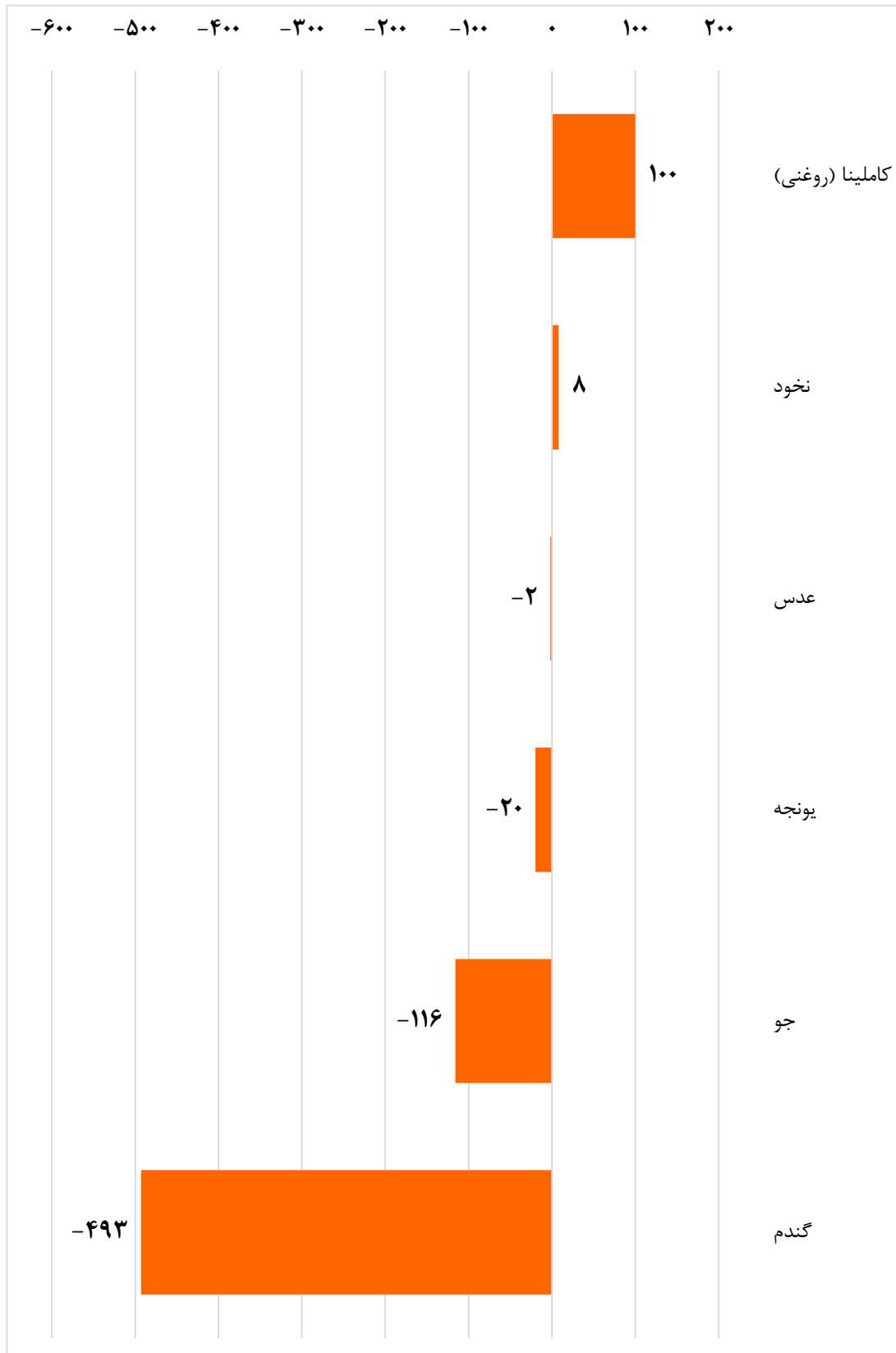
استان البرز

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان البرز

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان البرز

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلأغی محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان البرز

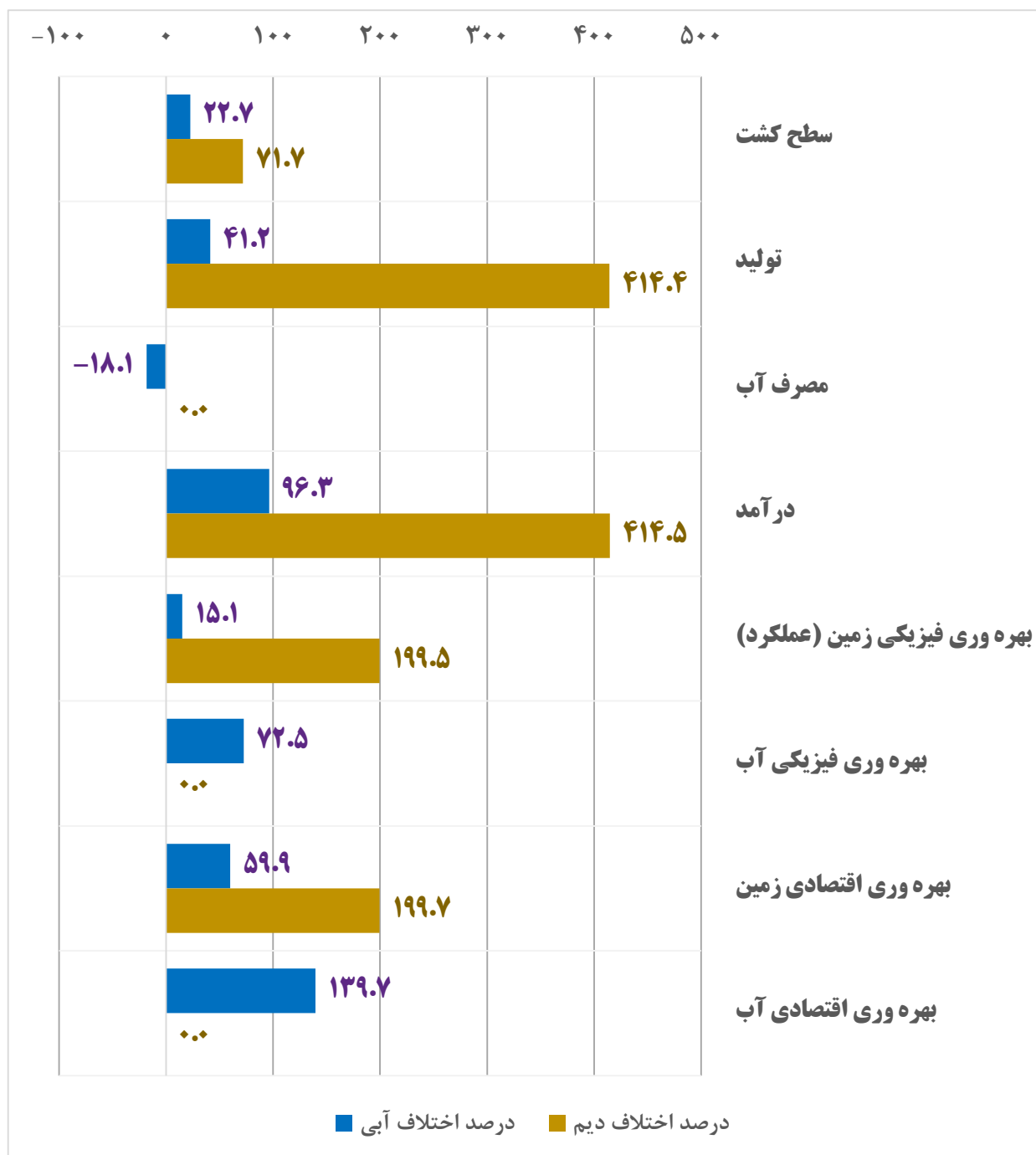


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۸,۰۰۰	۹۷	۸,۰۹۷	۴۶,۳۱۶	۹۷	۴۶,۴۱۳	۵,۷۸۹	۱,۰۰۰
جو	۷,۰۹۲	۱۸	۷,۱۱۰	۳۳,۸۲۷	۱۴	۳۳,۸۴۱	۴,۷۷۰	۷۸۵
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	۵۰	.	۵۰	۱۴۴	.	۱۴۴	۲,۸۸۶	.
جمع غلات	۱۵,۱۴۲	۱۱۵	۱۵,۲۵۷	۸۰,۲۸۷	۱۱۱	۸۰,۳۹۸	۵,۳۰۲	۹۶۶
حبوبات								
عدس	.	.	.	.	.	.	.	.
نخود	.	۱۵	۱۵	.	۱۱	۱۱	.	۷۰۴
لوبیا	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر حبوبات	۵	.	۵	۱۰	.	۱۰	۲,۰۴۳	.
جمع حبوبات	۵	۱۵	۲۰	۱۰	۱۱	۲۱	۲,۰۴۳	۷۰۴
جالیز								
هندوانه	۱۵	.	۱۵	۸۱۶	.	۸۱۶	۵۴,۳۸۷	.
خرزبه	۲۲۰	.	۲۲۰	۹,۵۴۵	.	۹,۵۴۵	۴۳,۳۸۶	.
خیار	۵۰	.	۵۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۵۰	.	۵۰	۲,۴۵۰	.	۲,۴۵۰	۴۹,۰۰۰	.
جمع جالیز	۳۳۵	.	۳۳۵	۱۴,۸۱۱	.	۱۴,۸۱۱	۴۴,۲۱۱	.
سبزیجات								
گوچه فرنگی	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۴,۶۴۲	.	۱۴,۶۴۲	۷۳,۲۱۰	.
پیاز	۱۵۵	.	۱۵۵	۱۱,۲۰۱	.	۱۱,۲۰۱	۷۲,۲۶۶	.
سیب زمینی	۲۰	.	۲۰	۶۲۸	.	۶۲۸	۳۱,۳۷۷	.
سایر سبزیجات	۶,۴۶۰	.	۶,۴۶۰	۳۸۹,۹۳۳	.	۳۸۹,۹۳۳	۶۰,۳۶۱	.
جمع سبزیجات	۶,۸۳۵	.	۶,۸۳۵	۴۱۶,۴۰۴	.	۴۱۶,۴۰۴	۶۰,۹۲۲	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۵۱	.	۵۱	۲۶۳	.	۲۶۳	۵,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۷,۰۰۰	.	۷,۰۰۰	۴۰۷,۰۸۸	.	۴۰۷,۰۸۸	۵۸,۱۵۵	.
یونجه	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲۶,۵۶۰	.	۲۶,۵۶۰	۱۳,۲۸۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۹۷۳	.	۹۷۳	۴۱,۳۰۷	.	۴۱,۳۰۷	۴۲,۴۶۸	.
جمع نباتات علوفه ای	۱۰,۰۲۳	.	۱۰,۰۲۳	۴۷۵,۲۱۷	.	۴۷۵,۲۱۷	۴۷,۴۱۲	.
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	۲۰۰	.	۲۰۰	۲۶۰	.	۲۶۰	۱,۳۰۰	.
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۱,۷۸۰	.	۱,۷۸۰	۱,۷۸۰	.
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	.	۵۵	۵۵	۵۵۰	.
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۲۰۰	۱۰۰	۱,۳۰۰	۲,۰۴۰	۵۵	۲,۰۹۵	۱,۷۰۰	۵۵۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان قندی	.	.	.	.	.	.	.	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۳۰۰	.	۳۰۰	۱,۱۴۰	.	۱,۱۴۰	۳,۸۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۳۰۰	.	۳۰۰	۱,۱۴۰	.	۱,۱۴۰	۳,۸۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع سایر گیاهان زراعی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع کل	۳۳,۸۴۰	۲۳۰	۳۴,۰۷۰	۹۸۹,۹۰۹	۱۷۷	۹۹۰,۰۸۶	۲۹,۲۵۳	۷۶۸

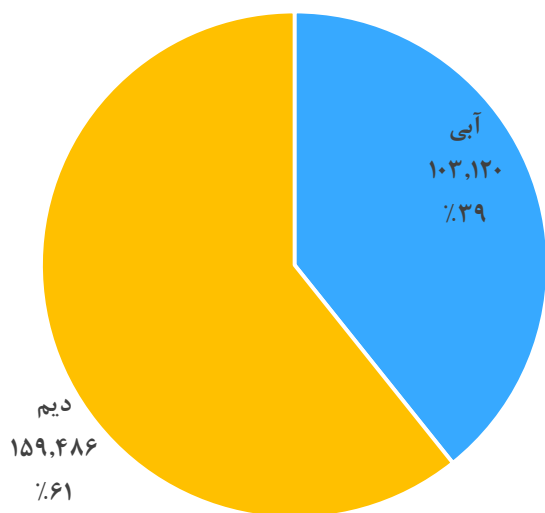
استان ایلام

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

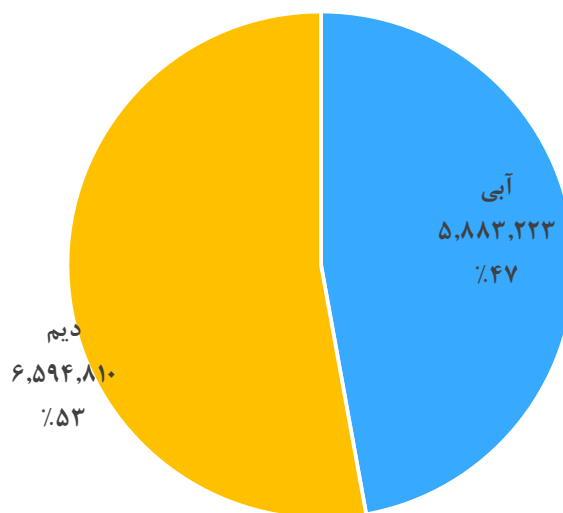


استان ایلام

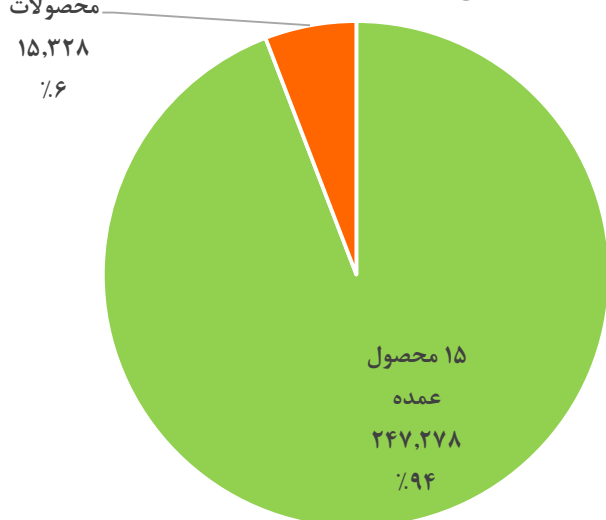
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



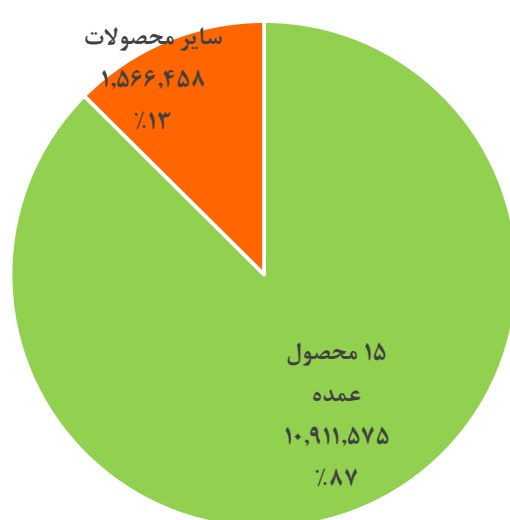
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



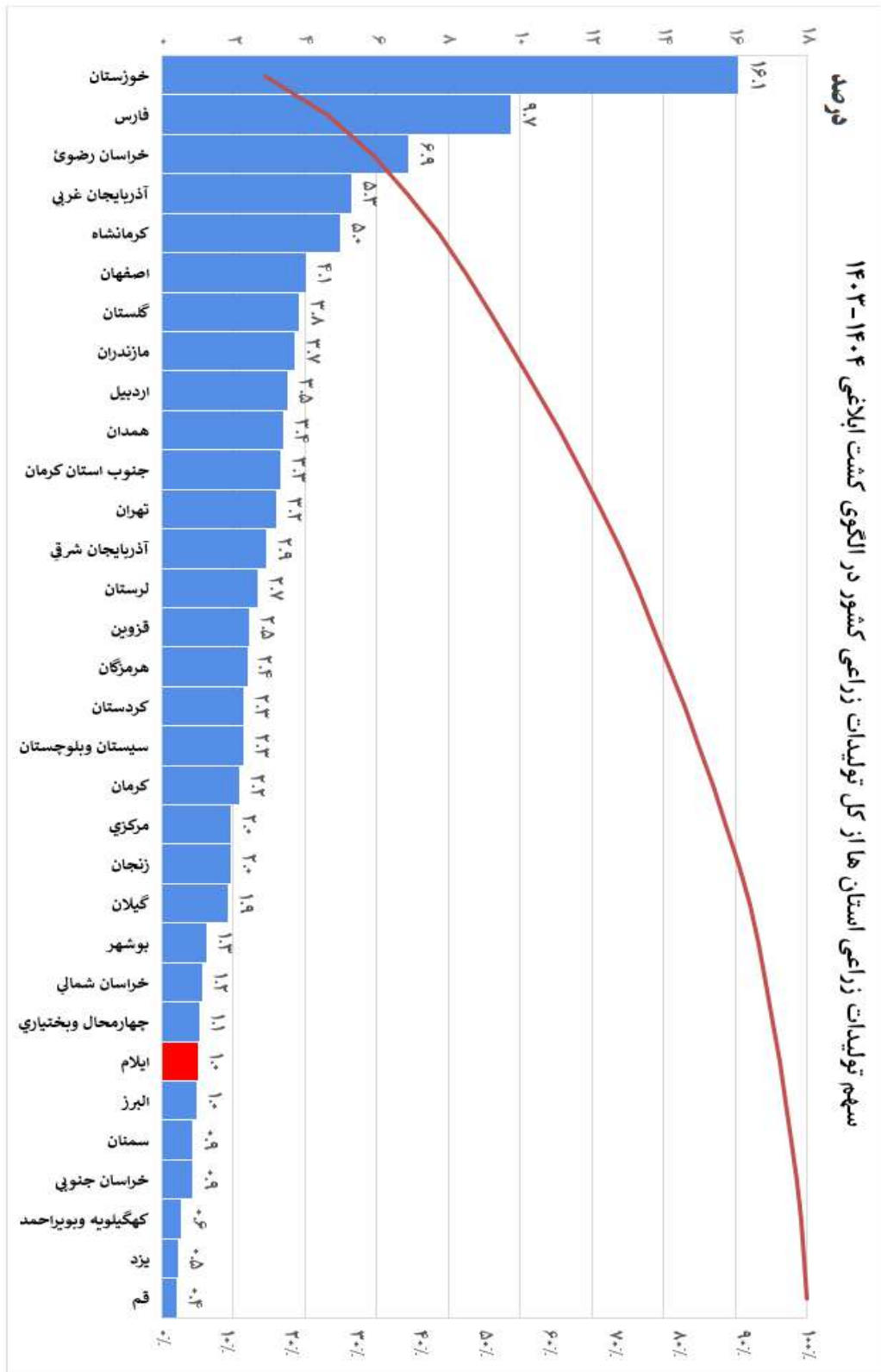
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

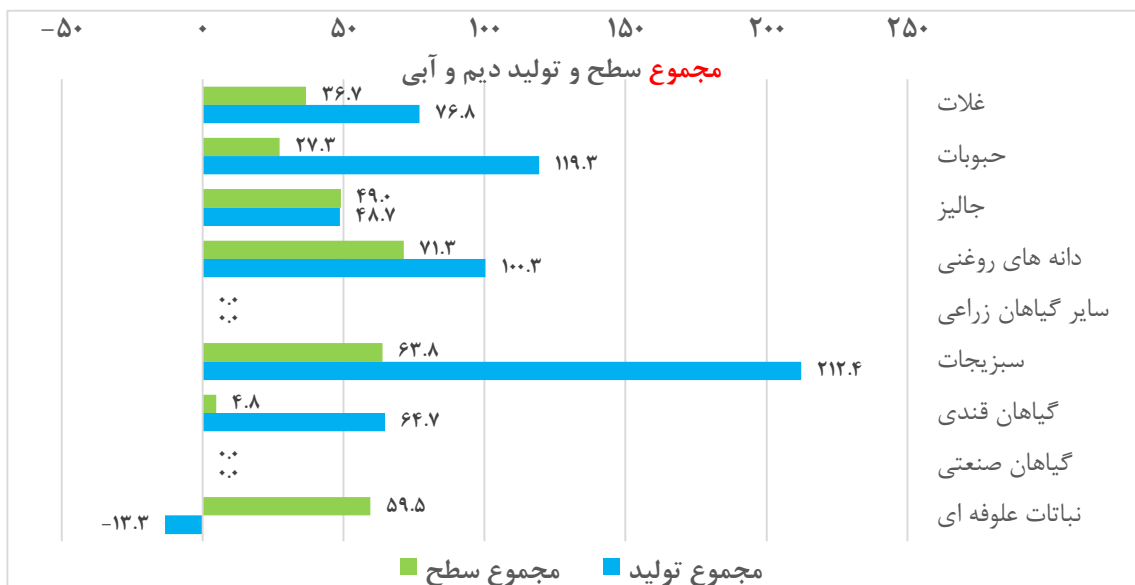
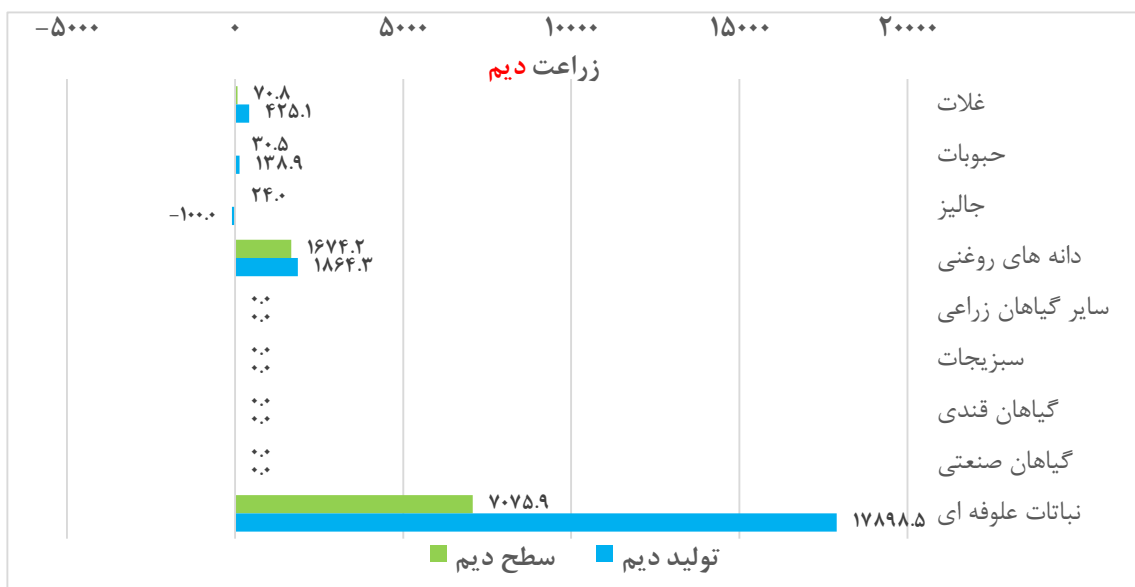
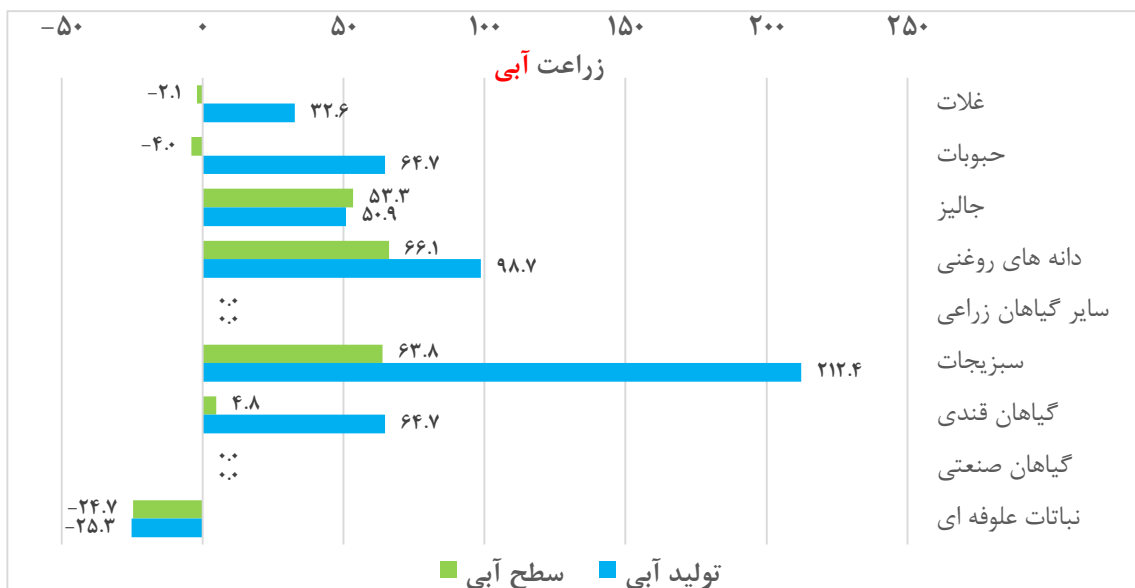
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۰۳,۱۲۰	۱۵۹,۴۸۶	۲۶۲,۶۰۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۸۴۲,۶۰۷	۲۰۰,۸۹۲	۱,۰۴۳,۴۹۹
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۸	۲.۴	۲.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۹	۲.۲	۱.۰

استان ایلام



استان ایلام

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان ایلام

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان ایلام

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				مجموع					
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه							
	آبی	جمع	آبی	جمع	آبی	جمع	آبی	جمع						
دیم														
۱۲۰۰	۴۵۰۰	۳۷۸۰۰۰۰	۱۰۸۰۰۰۰	۳۷۰۰۰۰۰	۲۳۸۰۴۵۰	۲۰۹۲۳	۲۱۷۵۲۷	۱۵۰۰۰۰	۹۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۰۹۶۴۵	۴۳۱۷۴	۶۶۵۵۱۱	گندم
۱۳۰۰	۳۲۰۰	۸۳۵۸۷	۷۸۰۳۰۷	۵۲۸۰	۱۸۰۳۶۹	۱۴۵۵۵	۳۰۸۱۴	۶۱۰۸۳۶	۶۰۰۲۳۶	۱۶۰۰	۴۶۰۳۱۵	۴۴۰۸۶۲	۱۰۴۵۳	جو
*	۷۰۱۷۲	۸۱۰۱۰۰	*	۸۱۰۱۰۰	۴۵۰۴۳۴	*	۴۵۰۴۳۴	۱۱۰۳۰۷	*	۱۱۰۳۰۷	۶۰۴۶۲	*	۶۰۴۶۲	ذرت دانه ای
*	۵۵۰۰	۱۳۰۷۵۰	*	۱۳۰۷۵۰	۱۲۶۰	*	۱۲۶۰	۲۵۰۰	*	۲۵۰۰	۲۰۶۰	*	۲۰۶۰	شلوک
۵۶۶	*	۱۰۹۸۰	۱۰۹۸۰	*	۱۰۰۳۳	۱۰۰۲۳	۱۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	*	۲۰۴۹۸	۲۰۴۸۷	۱۱	نخود
*	۳۴۰۲۳۱	۱۳۰۳۵۰	*	۱۳۰۳۵۰	۶۰۲۲۲	*	۶۰۲۲۲	۳۹۰	*	۳۹۰	۲۰۴	*	۲۰۴	گوجه فرنگی
*	۴۴۶۳۵	۸۰۹۲۷	*	۸۰۹۲۷	۵۰۲۱۲	*	۵۰۲۱۲	۲۰۰	*	۲۰۰	۱۲۳	*	۱۲۳	پیاز
*	۳۶۰۷۱۴	۲۵۰۷۰۰	*	۲۵۰۷۰۰	۱۰۰۱۱۱	*	۱۰۰۱۱۱	۷۰۰	*	۷۰۰	۴۲۰	*	۴۲۰	سبب زمینی
*	۵۰۰۴۹۷	۵۰۰۶۶۴	*	۵۰۰۶۶۴	۷۷۰۰۴۶	*	۷۷۰۰۴۶	۱۰۰۰۳	*	۱۰۰۰۳	۱۰۹۲۴	*	۱۰۹۲۴	ذرت علوفه ای
*	۱۱۰۴۸۰	۹۰۰۸۱	*	۹۰۰۸۱	۱۱۰۵۰۷	*	۱۱۰۵۰۷	۷۹۱	*	۷۹۱	۷۹۱	*	۷۹۱	بوجه
*	۲۰۰۰	۲۸۰۰۰۰	*	۲۸۰۰۰۰	۱۴۰۶۸۱	*	۱۴۰۶۸۱	۱۴۰۰۰	*	۱۴۰۰۰	۸۰۷۸۵	*	۸۰۷۸۵	کدو
*	۲۰۰۰	۱۰۰۰	*	۱۰۰۰	*	*	*	۵۰۰	*	۵۰۰	*	*	*	سویا
*	۱۱۲۰۰۰۰	۶۱۰۶۰۰	*	۶۱۰۶۰۰	۳۷۰۴۰۱	*	۳۷۰۴۰۱	۵۵۰	*	۵۵۰	۵۲۵	*	۵۲۵	چغندر قند
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	پنبه
	۷۵۶۰۷۳۹	۱۸۸۰۳۸۷		۵۶۸۰۴۵۱	۴۷۸۰۱۰۶	۳۶۵۰۱	۴۴۱۰۶۰۵	۲۴۷۰۳۷۸	۱۵۳۰۷۳۶	۹۳۰۵۴۲	۱۸۰۰۳۸۳	۹۰۰۶۷۳	۸۹۰۹۰۹	مجموع

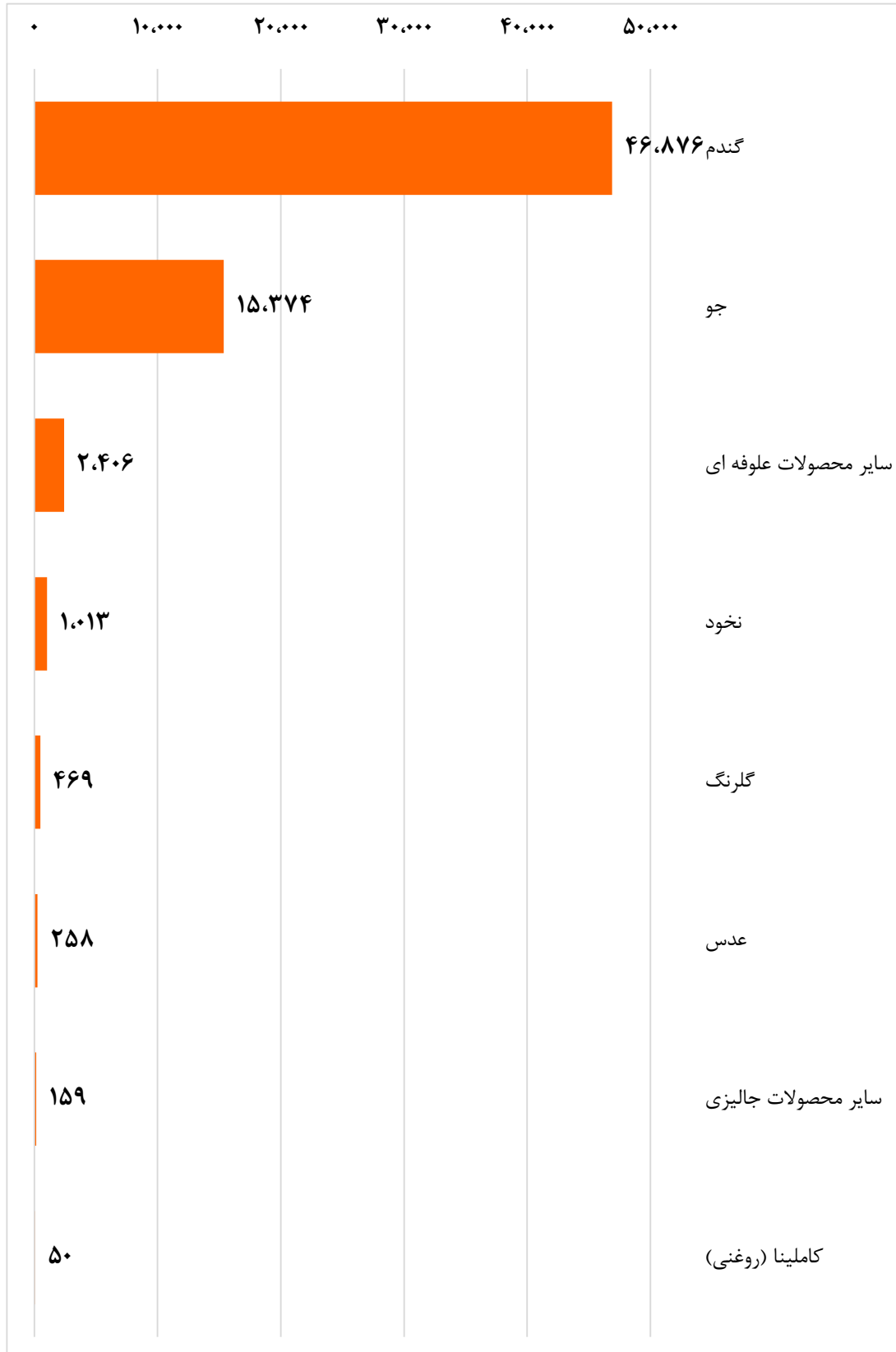
استان ایلام

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان ایلام

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان ایلام

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان ایلام

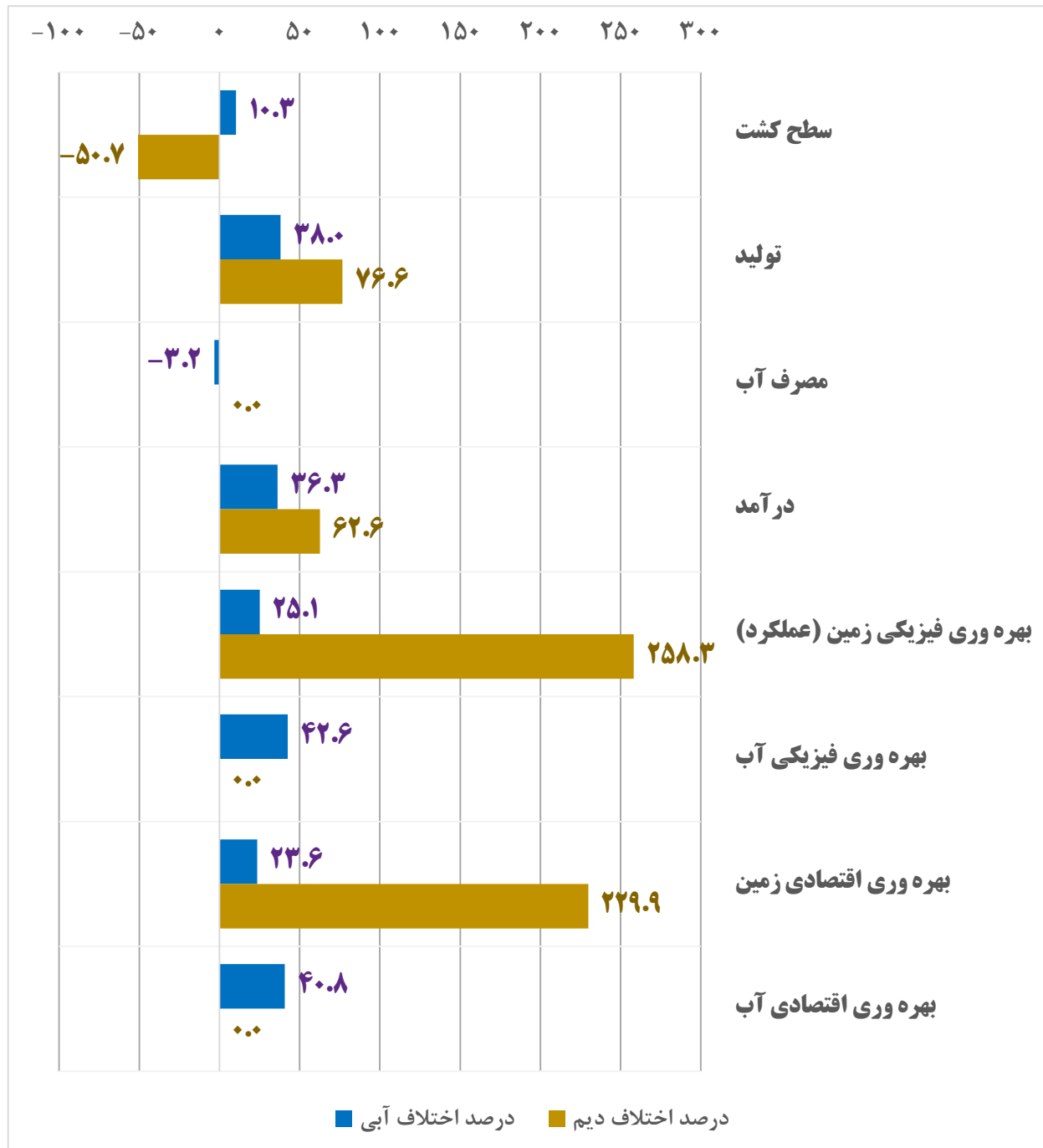


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۶۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۲۷۰,۰۰۰	۱۰۸,۰۰۰	۳۷۸,۰۰۰	۴,۵۰۰	۱,۲۰۰
جو	۱,۶۰۰	۶۰,۲۳۶	۶۱,۸۳۶	۵,۲۸۰	۷۸,۳۰۷	۸۳,۵۸۷	۳,۳۰۰	۱,۳۰۰
ذرت دانه ای	۱۱,۳۰۷	.	۱۱,۳۰۷	۸۱,۱۰۰	.	۸۱,۱۰۰	۷,۱۷۲	.
شلتوک	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۳,۷۵۰	.	۱۳,۷۵۰	۵,۵۰۰	.
سایر غلات	۱۰۰	.	۱۰۰	۴۰۰	.	۴۰۰	۴,۰۰۰	.
جمع غلات	۷۵,۵۰۷	۱۵۰,۲۳۶	۲۲۵,۷۴۴	۳۷۰,۵۳۰	۱۸۶,۳۰۷	۵۵۶,۸۳۷	۴,۹۰۷	۱,۲۴۰
حبوبات								
عدس	.	۱,۹۴۰	۱,۹۴۰	.	۱,۳۵۰	۱,۳۵۰	.	۶۹۶
نخود	.	۳,۵۰۰	۳,۵۰۰	.	۱,۹۸۰	۱,۹۸۰	.	۵۶۶
لوبیا	۲۳۵	.	۲۳۵	۵۴۶	.	۵۴۶	۲,۳۲۴	.
سایر حبوبات	۱۷۰	.	۱۷۰	۲۸۱	.	۲۸۱	۱,۶۵۲	.
جمع حبوبات	۴۰۵	۵,۴۴۰	۵,۸۴۵	۸۲۷	۳,۳۳۰	۴,۱۵۷	۲,۰۴۲	۶۱۲
جالیز								
هندوانه	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۸۹,۶۰۰	.	۸۹,۶۰۰	۴۴,۸۰۰	.
خرزبه	۱,۲۰۰	.	۱,۲۰۰	۳۸,۵۰۰	.	۳۸,۵۰۰	۳۲,۰۸۳	.
خیار	۱,۹۶۰	.	۱,۹۶۰	۵۸,۸۰۰	.	۵۸,۸۰۰	۳۰,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۷۴۴	۸۲۰	۱,۵۶۴	۲۷,۲۹۶	.	۲۷,۲۹۶	۳۶,۶۸۸	.
جمع جالیز	۵,۹۰۴	۸۲۰	۶,۷۲۴	۲۱۴,۱۹۶	.	۲۱۴,۱۹۶	۳۶,۲۸۰	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۳۹۰	.	۳۹۰	۱۳,۳۵۰	.	۱۳,۳۵۰	۳۴,۲۳۱	.
پیاز	۲۰۰	.	۲۰۰	۸,۹۲۷	.	۸,۹۲۷	۴۴,۶۳۵	.
سیب زمینی	۷۰۰	.	۷۰۰	۲۵,۷۰۰	.	۲۵,۷۰۰	۳۶,۷۱۴	.
سایر سبزیجات	۱,۵۳۰	.	۱,۵۳۰	۴۸,۹۹۵	.	۴۸,۹۹۵	۳۲,۰۲۳	.
جمع سبزیجات	۲,۸۲۰	.	۲,۸۲۰	۹۶,۹۷۲	.	۹۶,۹۷۲	۳۴,۳۸۷	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	.	.	.	.	.	.	.	.
ذرت علوفه ای	۱,۰۰۳	.	۱,۰۰۳	۵۰,۶۶۴	.	۵۰,۶۶۴	۵۰,۴۹۷	.
یونجه	۷۹۱	.	۷۹۱	۹,۰۸۱	.	۹,۰۸۱	۱۱,۴۸۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۳۳۹	۲,۴۴۰	۲,۷۷۹	۸,۲۸۸	۱۰,۹۷۹	۱۹,۲۶۷	۲۴,۴۴۹	۴,۵۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۲,۱۳۳	۲,۴۴۰	۴,۵۷۳	۶۸,۰۳۲	۱۰,۹۷۹	۷۹,۰۱۲	۳۱,۸۹۱	۴,۵۰۰
دانه های روغنی								
کنجد	۸۰۰	.	۸۰۰	۸۰۰	.	۸۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	۵۰۰	۵۰۰	۱,۰۰۰	۶۵۰	۲۵۰	۹۰۰	۱,۳۰۰	۵۰۰
کلزا	۱۴,۰۰۰	.	۱۴,۰۰۰	۲۸,۰۰۰	.	۲۸,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
سویا	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰	۵۰	.	۲۵	۲۵	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱۵,۸۰۰	۵۵۰	۱۶,۳۵۰	۳۰,۴۵۰	۲۷۵	۳۰,۷۲۵	۱,۹۲۷	۵۰۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۵۵۰	.	۵۵۰	۶۱,۶۰۰	.	۶۱,۶۰۰	۱۱۲,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۵۵۰	.	۵۵۰	۶۱,۶۰۰	.	۶۱,۶۰۰	۱۱۲,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع سایر گیاهان زراعی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع کل	۱۰۳,۱۲۰	۱۵۹,۴۸۶	۲۶۲,۶۰۶	۸۴۲,۶۰۷	۲۰۰,۸۹۲	۱,۰۴۳,۴۹۹	۸,۱۷۱	۱,۲۶۰

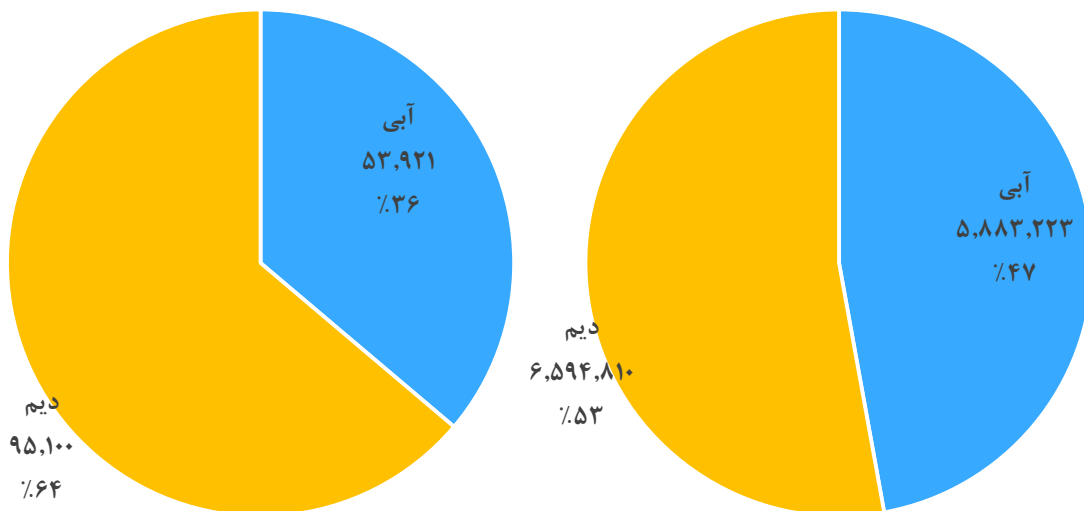
استان بوشهر

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

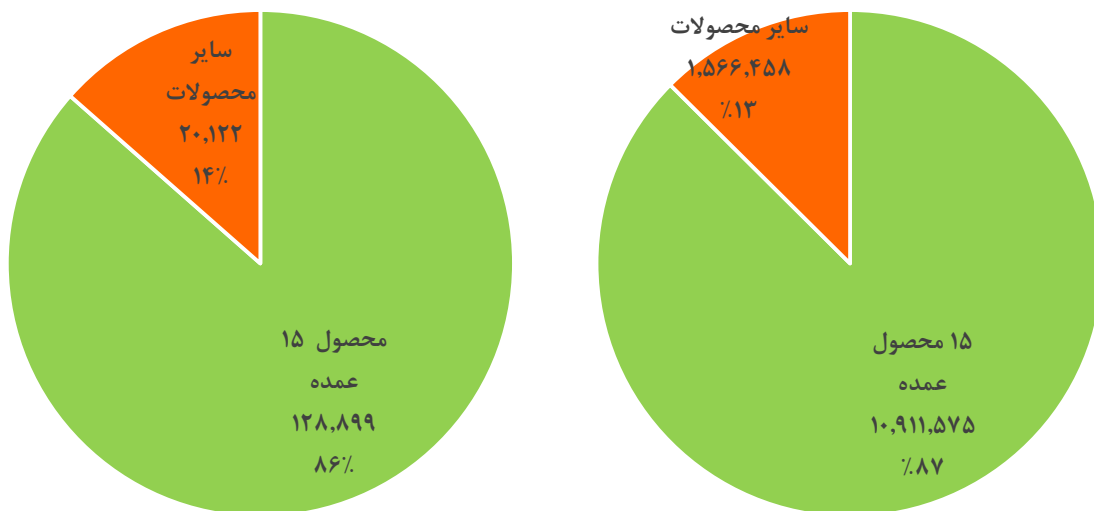


استان بوشهر

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت استان



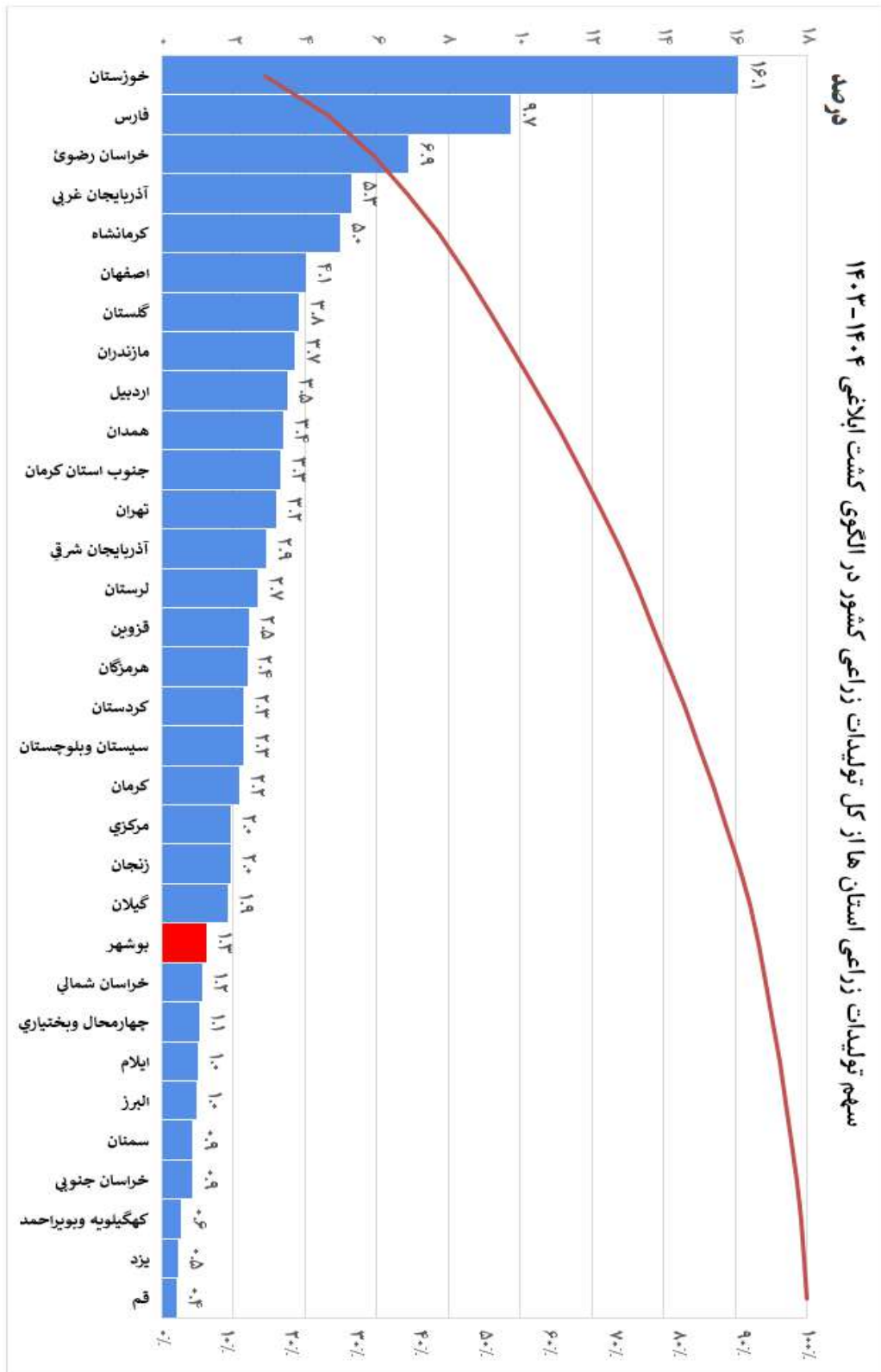
سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی استان در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

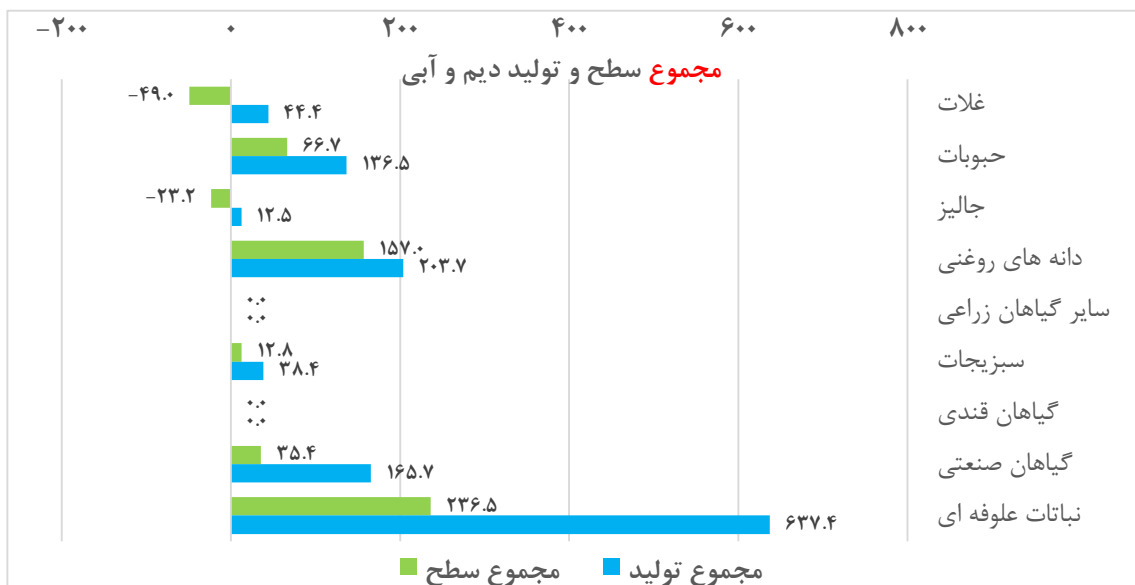
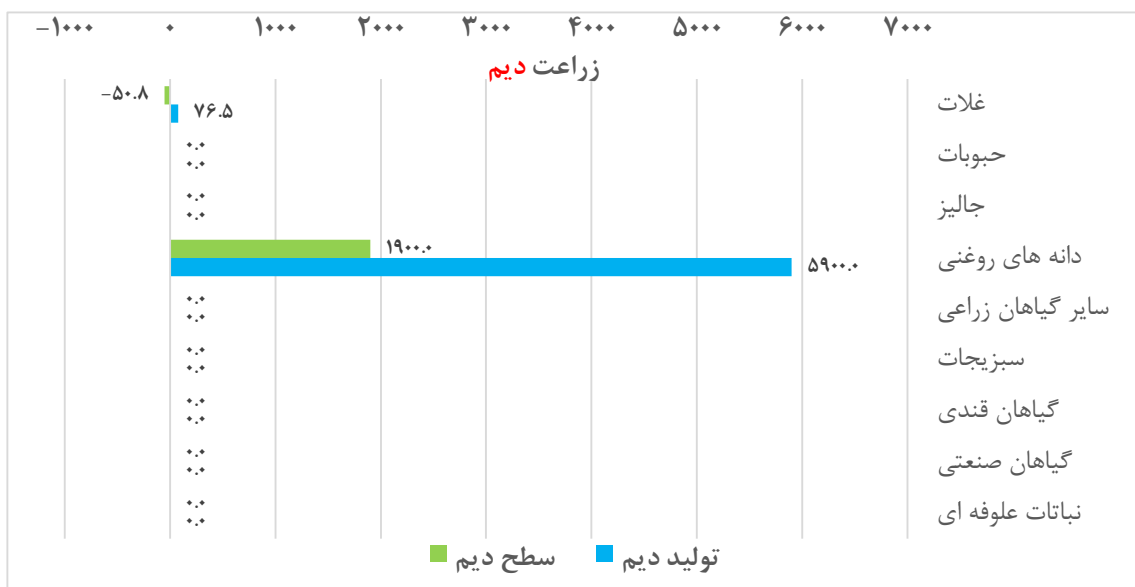
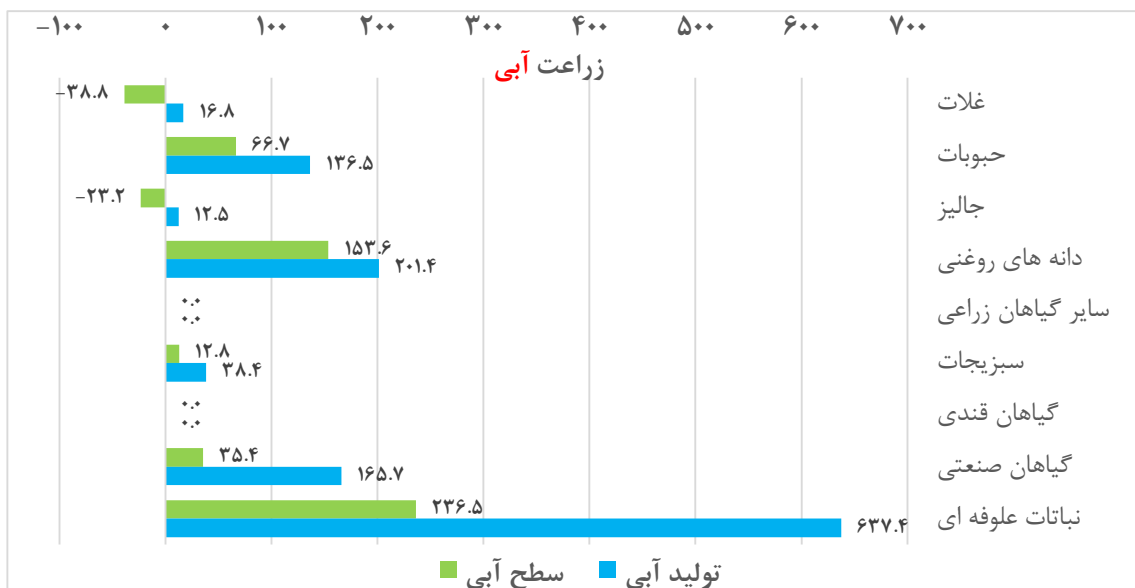
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۵۳,۹۲۱	۹۵,۱۰۰	۱۴۹,۰۲۱
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱,۱۷۲,۵۸۸	۹۶,۰۰۱	۱,۲۶۸,۵۸۹
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۰.۹	۱.۴	۱.۲
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۳	۱.۰	۱.۳

استان بوشهر



استان بوشهر

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



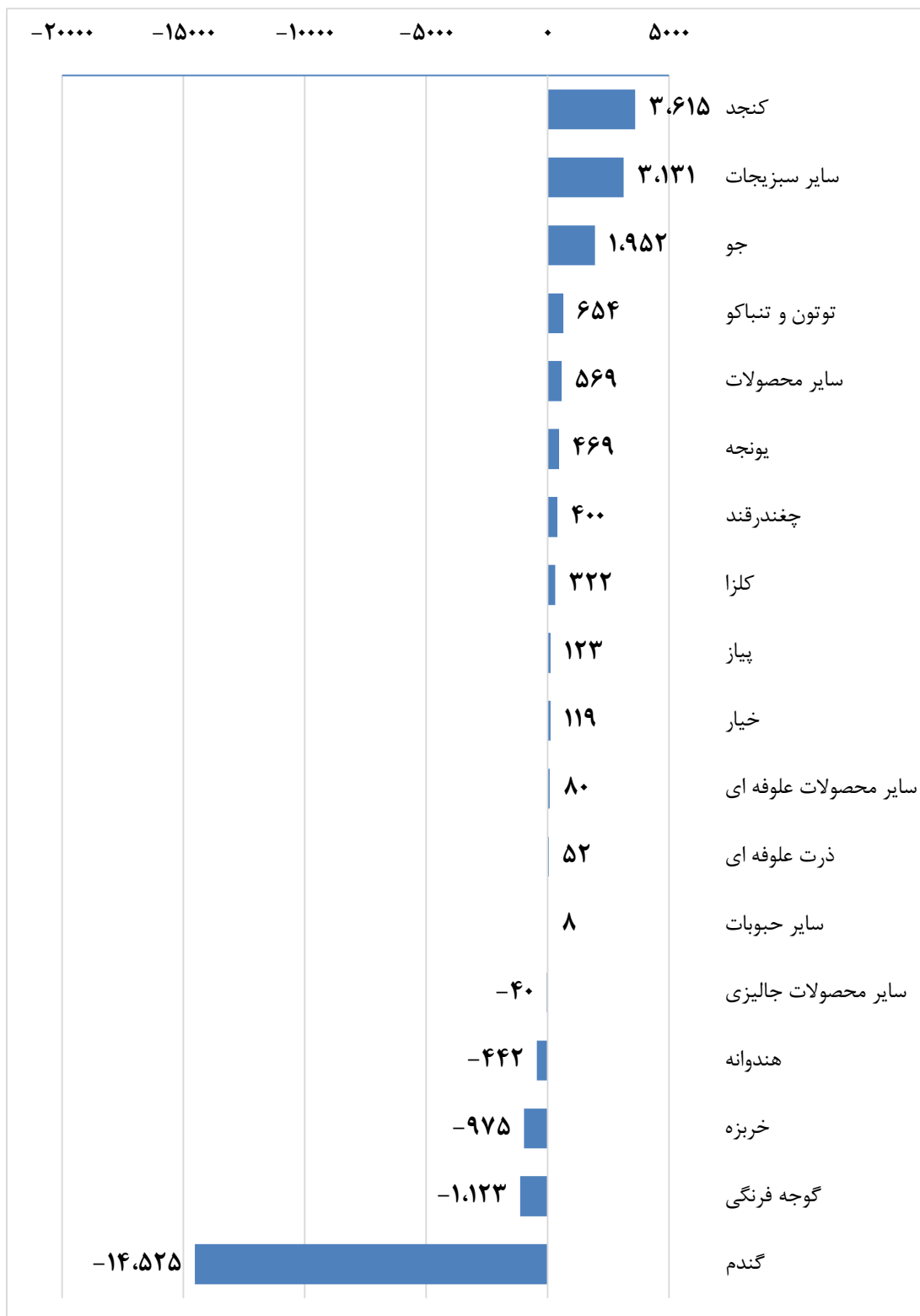
استان بوشهر

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان بوشهر

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)								سطح (هکتار)				محمول				
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴					آمار سال زراعی پایه			
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم		آبی			
دیم																	
۱۰،۱۱۲	۳،۸۵۷	۱۴۶،۵۱۳	۸۰،۹۴۱	۶۵،۵۷۱	۱۱۵،۴۱۶	۵۳،۳۴۳	۶۲،۰۷۳	۹۷،۰۰۰	۸۰،۰۰۰	۱۷،۰۰۰	۲۲۱،۳۴۱	۱۸۹،۸۱۶	۳۱،۵۲۵	گندم			
۱،۰۰۰	۲،۹۶۱	۲۳،۴۳۱	۱۵،۰۰۰	۸،۴۳۱	۲،۲۷۱	۱،۰۱۲	۱،۲۵۹	۱۷،۸۴۸	۱۵،۰۰۰	۲،۸۴۸	۲،۹۹۳	۳،۰۹۷	۸۹۶		جو		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		ذرت دانه ای		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	نخود			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	گوجه فرنگی			
*	۵۵،۹۷۲	۶۷۱،۶۶۷	*	۶۷۱،۶۶۷	۵۶۰،۰۳۶	*	۵۶۰،۰۳۶	۱۲۰،۰۰۰	*	۱۲۰،۰۰۰	۱۳،۱۲۳	*	۱۱۳،۱۲۳	پیاز			
*	۳۷،۰۰۰	۱۴،۸۰۰	*	۱۴،۸۰۰	۶،۳۶۴	*	۶،۳۶۴	۴۰۰	*	۴۰۰	۳۷۷	*	۳۷۷	سبب زمینی			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ذرت علوفه ای			
*	۶۳،۳۴۱	۳،۲۶۳	*	۳،۲۶۳	*	*	*	۵۳	*	۵۳	*	*	*	یونجه			
*	۱۸،۳۸۰	۱۲،۷۹۶	*	۱۲،۷۹۶	۲،۳۲۱	*	۲،۳۲۱	۷۰۰	*	۷۰۰	۲۳۱	*	۲۳۱	کلزا			
*	۱،۷۲۰	۸۶۰	*	۸۶۰	۲۲۴	۱	۲۲۳	۵۰۰	*	۵۰۰	۱۸۳	۵	۱۷۸	چغندر قند			
*	۶۰،۰۰۰	۲۴،۰۰۰	*	۲۴،۰۰۰	*	*	*	۴۰۰	*	۴۰۰	*	*	*	جمع			
		۸۹۷،۳۳۰		۹۵،۹۴۱	۸۰۱،۳۸۹	۶۸۶،۶۳۲	۵۴،۳۵۶	۶۳۲،۲۷۶	۱۲۸،۸۹۹	۹۵،۰۰۰	۳۳،۸۹۹	۲۳۹،۱۴۸	۱۹۲،۹۱۸	۴۶،۲۳۰			

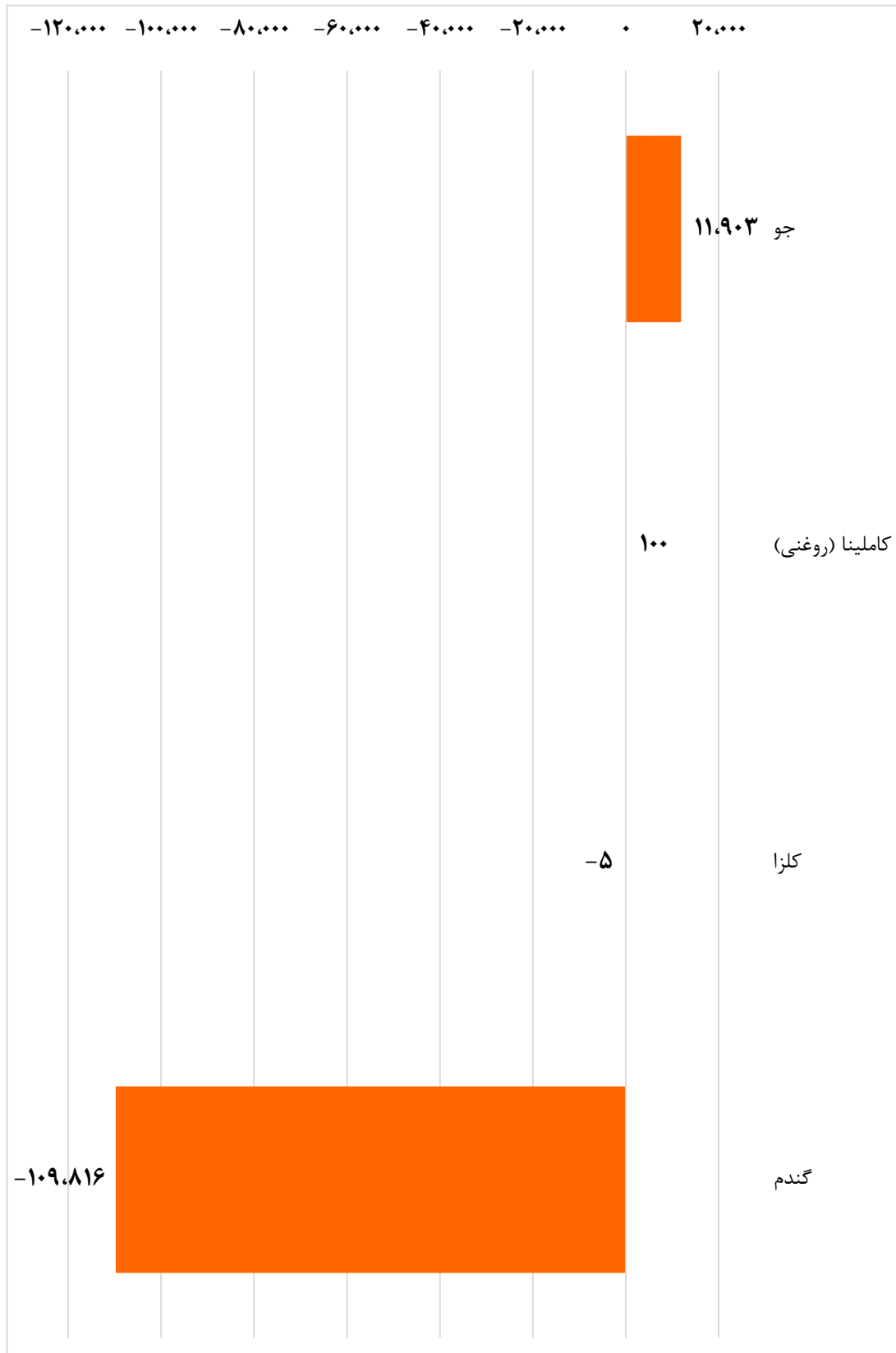
استان بوشهر

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان بوشهر

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان بوشهر

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلأغی محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

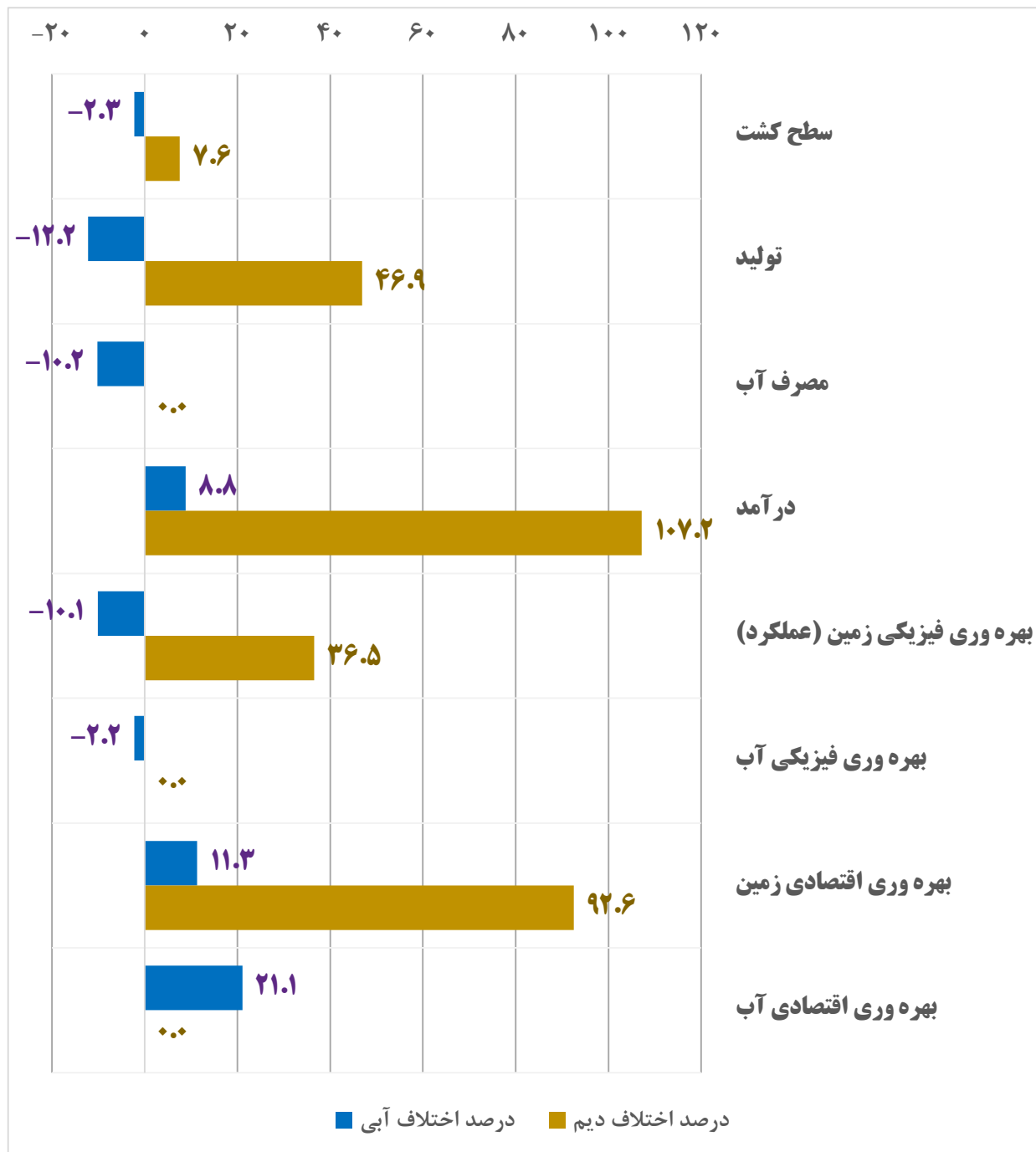
استان بوشهر

وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۷,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۹۷,۰۰۰	۶۵,۵۷۱	۸۰,۹۴۱	۱۴۶,۵۱۲	۳,۸۵۷	۱,۰۱۲
جو	۲,۸۴۸	۱۵,۰۰۰	۱۷,۸۴۸	۸,۴۳۱	۱۵,۰۰۰	۲۳,۴۳۱	۲,۹۶۱	۱,۰۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۱۹,۸۴۸	۹۵,۰۰۰	۱۱۴,۸۴۸	۷۴,۰۰۲	۹۵,۹۴۱	۱۶۹,۹۴۳	۳,۷۲۹	۱,۰۱۰
حبوبات								
عدس	.	.	.	.	.	.	.	.
نخود	.	.	.	.	.	.	.	.
لوبیا	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر حبوبات	۲۰	.	۲۰	۴۵	.	۴۵	۲,۲۴۷	.
جمع حبوبات	۲۰	.	۲۰	۴۵	.	۴۵	۲,۲۴۷	.
جالیز								
هندوانه	۷۰۰	.	۷۰۰	۳۴,۵۰۰	.	۳۴,۵۰۰	۴۹,۲۸۶	.
خربزه	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	.	۸۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	.
خیار	۳۰۰	.	۳۰۰	۱۰,۳۰۰	.	۱۰,۳۰۰	۳۴,۳۳۳	.
سایر محصولات جالیزی	۱,۴۳۰	.	۱,۴۳۰	۵۴,۴۶۹	.	۵۴,۴۶۹	۳۸,۰۹۰	.
جمع جالیز	۴,۴۳۰	.	۴,۴۳۰	۱۷۹,۲۶۹	.	۱۷۹,۲۶۹	۴۰,۴۶۷	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱۲,۰۰۰	.	۱۲,۰۰۰	۶۷۱,۶۶۷	.	۶۷۱,۶۶۷	۵۵,۹۷۲	.
پیاز	۴۰۰	.	۴۰۰	۱۴,۸۰۰	.	۱۴,۸۰۰	۳۷,۰۰۰	.
سیب زمینی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر سبزیجات	۶,۴۰۰	.	۶,۴۰۰	۱۶۸,۸۵۹	.	۱۶۸,۸۵۹	۲۶,۳۸۴	.
جمع سبزیجات	۱۸,۸۰۰	.	۱۸,۸۰۰	۸۵۵,۳۲۶	.	۸۵۵,۳۲۶	۴۵,۴۹۶	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	.	.	.	.	.	.	.	.
ذرت علوفه ای	۵۲	.	۵۲	۳,۲۶۳	.	۳,۲۶۳	۶۳,۳۴۱	.
یونجه	۷۰۰	.	۷۰۰	۱۲,۷۹۶	.	۱۲,۷۹۶	۱۸,۲۸۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۱۰۳	.	۱۰۳	۴,۴۳۲	.	۴,۴۳۲	۴۲,۹۷۶	.
جمع نباتات علوفه ای	۸۵۵	.	۸۵۵	۲۰,۴۹۲	.	۲۰,۴۹۲	۲۳,۹۷۷	.
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۶,۰۰۰	.	۶,۰۰۰	۶,۶۰۰	.	۶,۶۰۰	۱,۱۰۰	.
گلرنگ	.	.	.	.	.	.	.	.
کلزا	۵۰۰	.	۵۰۰	۸۶۰	.	۸۶۰	۱,۷۲۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۱۰۰	۱۰۰	.	۶۰	۶۰	.	۶۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۶,۵۰۰	۱۰۰	۶,۶۰۰	۷,۴۶۰	۶۰	۷,۵۲۰	۱,۱۴۸	۶۰۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۴۰۰	.	۴۰۰	۲۴,۰۰۰	.	۲۴,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۴۰۰	.	۴۰۰	۲۴,۰۰۰	.	۲۴,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۹,۷۵۰	.	۹,۷۵۰	۳,۹۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۹,۷۵۰	.	۹,۷۵۰	۳,۹۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر محصولات	۵۶۹	.	۵۶۹	۲,۲۴۵	.	۲,۲۴۵	۳,۹۴۵	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۵۶۹	.	۵۶۹	۲,۲۴۵	.	۲,۲۴۵	۳,۹۴۵	.
جمع کل	۵۳,۹۲۱	۹۵,۱۰۰	۱۴۹,۰۲۱	۱,۱۷۲,۵۸۸	۹۶,۰۰۱	۱,۲۶۸,۵۸۹	۲۱,۷۴۶	۱,۰۰۹

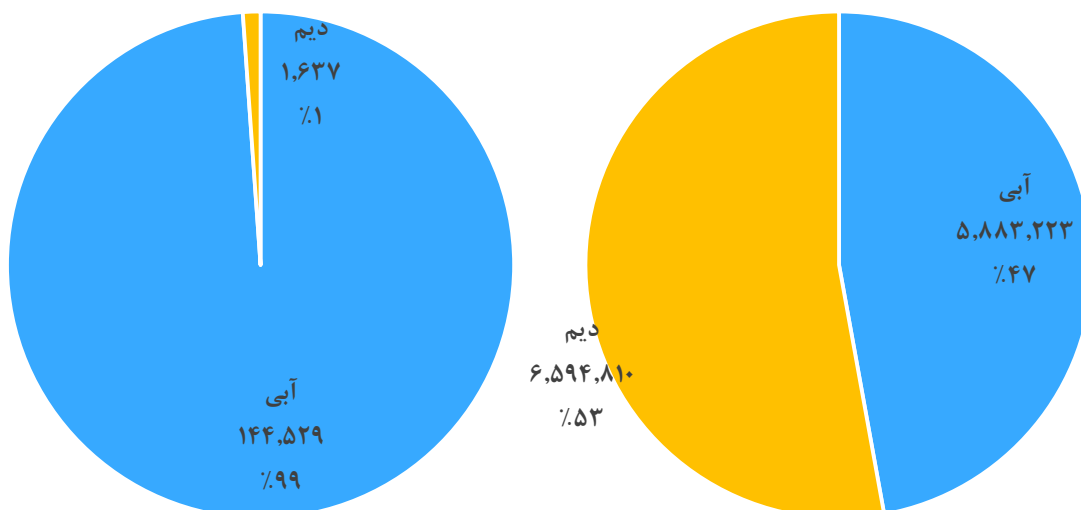
استان تهران

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

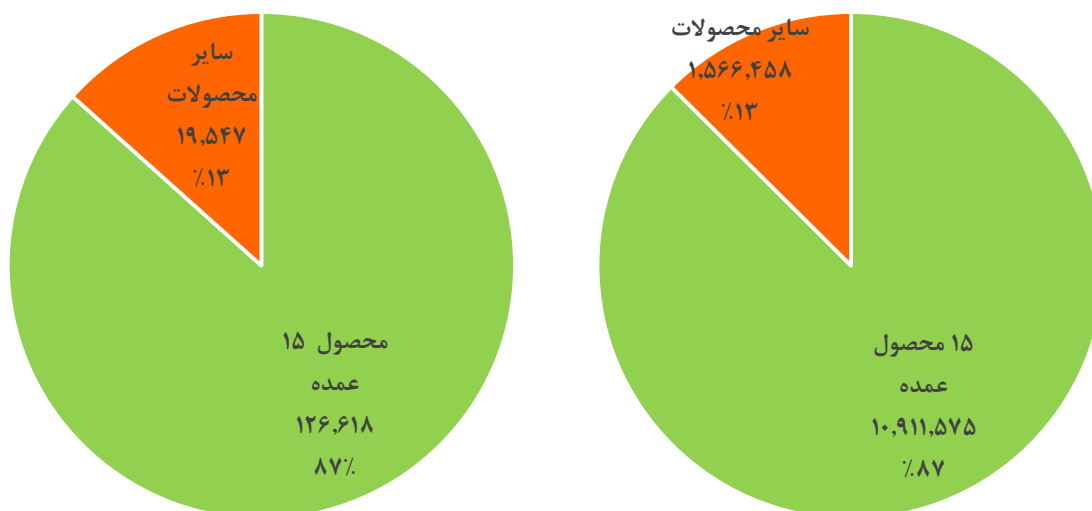


استان تهران

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



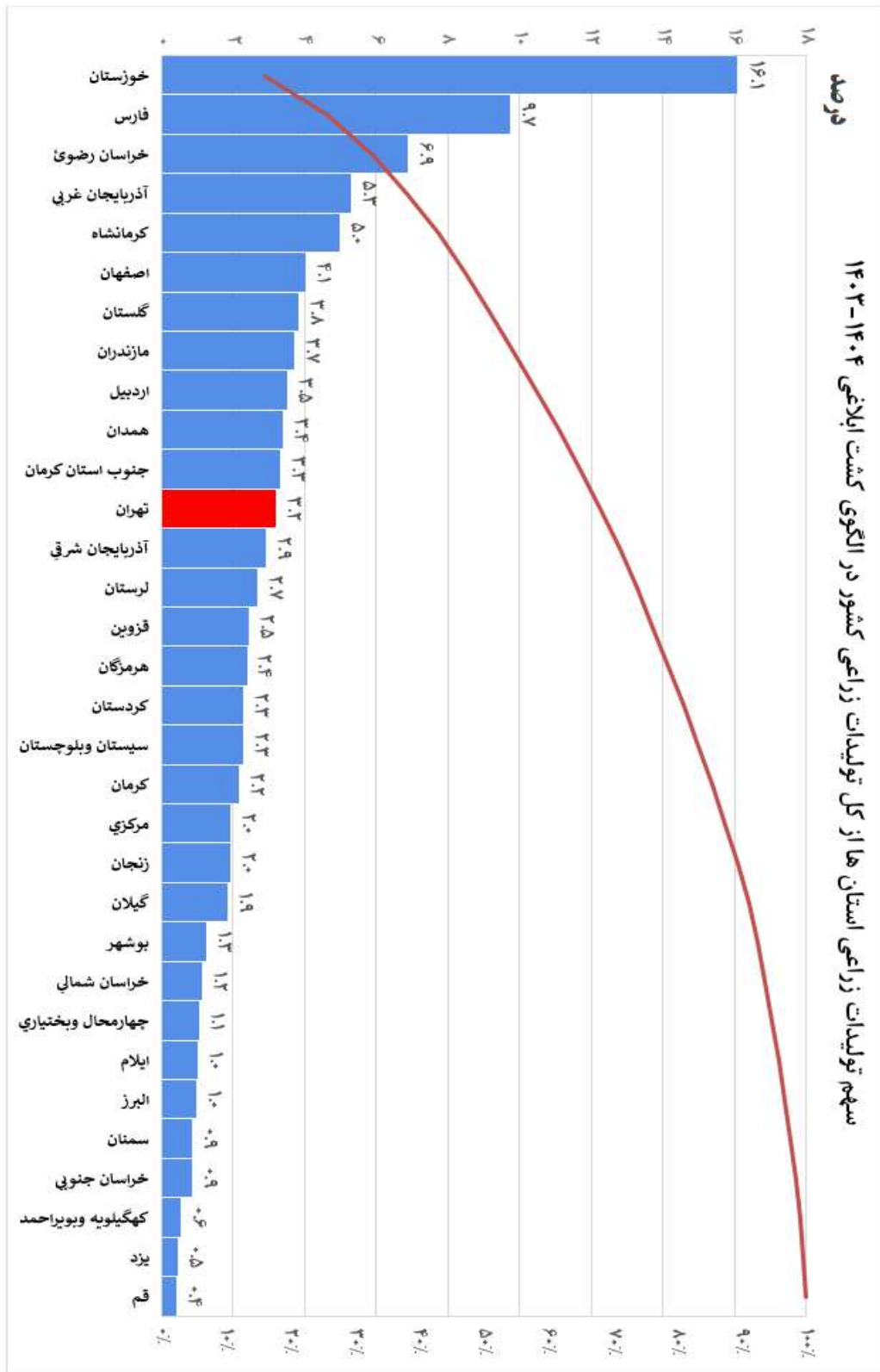
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

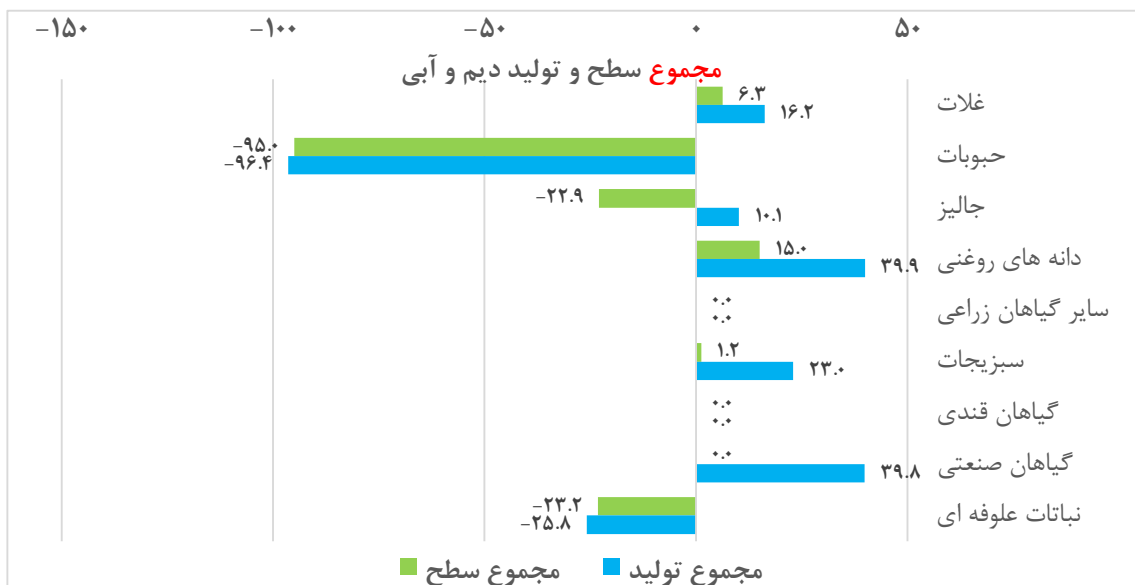
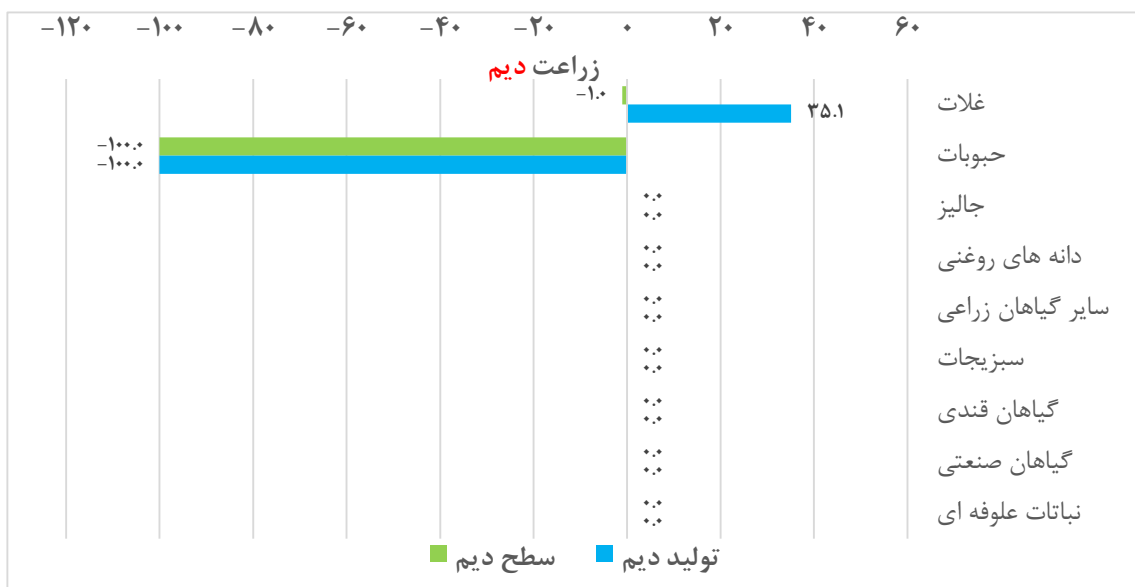
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۴۴,۵۲۹	۱,۶۳۷	۱۴۶,۱۶۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۳,۲۱۳,۵۲۶	۱,۸۳۳	۳,۲۱۵,۳۵۹
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۵	۰.۰	۱.۲
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۵	۰.۰	۳.۲

استان تهران



استان تهران

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



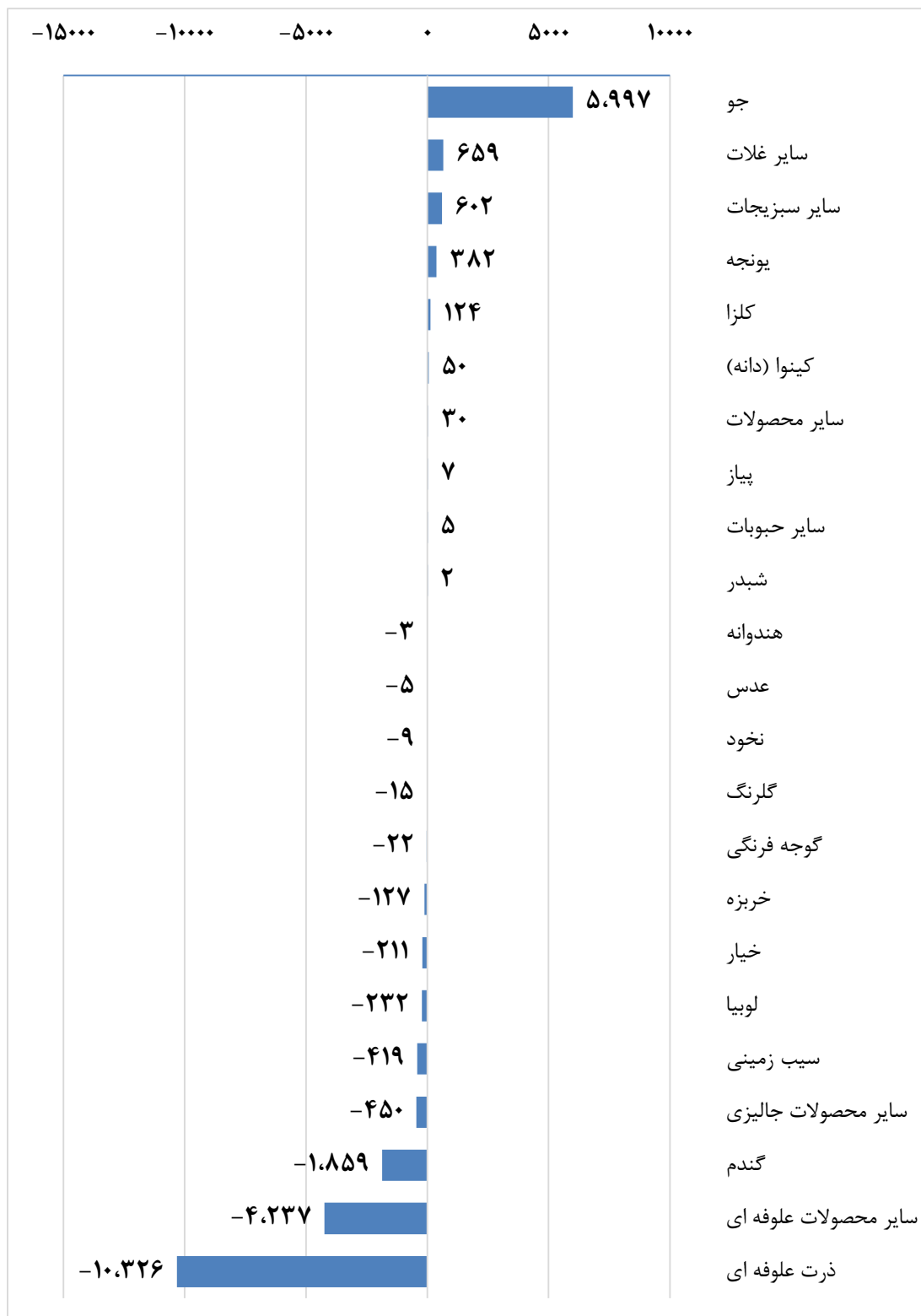
استان تهران

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان تهران

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)						سطح (هکتار)						محمول	
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴			آمار سال زراعی پایه			ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴			آمار سال زراعی پایه				
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم		آبی
دیم														
۱,۰۰۰	۵,۹۳۳	۲۷۴,۱۶۴	۱,۳۰۰	۲۷۲,۸۶۴	۲۴۸,۰۵۶	۱,۱۵۶	۳۴۶,۹۰۰	۴۷,۳۰۰	۱,۳۰۰	۴۶,۰۰۰	۴۹,۳۳۶	۱,۳۷۷	۴۷,۸۵۹	گندم
۱,۹۱۱	۴,۳۳۱	۱۴۱,۵۶۸	۳۸۲	۱۴۱,۱۸۶	۱۱۱,۵۰۰	۸۹	۱۱۱,۴۱۱	۳۲,۷۹۹	۲۰۰	۳۲,۵۹۹	۳۶,۷۴۰	۱۳۸	۲۶,۶۰۳	جو
*	*	*	*	*	۱۰	۲	۸	*	*	*	۱۴	۵	۹	تخود
*	۶۱,۶۷۶	۴۰,۹۰۰	*	۴۰,۹۰۰	۳۵,۹۲۸	*	۳۵,۹۲۸	۶۵۰	*	۶۵۰	۶۷۲	*	۶۷۲	گوجه فرنگی
*	۶۳,۶۳۱	۳,۱۸۲	*	۳,۱۸۲	۲,۳۹۴	*	۲,۳۹۴	۵۰	*	۵۰	۴۳	*	۴۳	پیاز
*	۲۵,۴۷۶	۱۴,۹۰۰	*	۱۴,۹۰۰	۱۸,۴۶۹	*	۱۸,۴۶۹	۴۲۰	*	۴۲۰	۸۳۹	*	۸۳۹	سبب زمینی
*	۵۶,۰۵۲	۱,۶۱۷,۲۱۱	*	۱,۶۱۷,۲۱۱	۲,۰۸۸,۶۱۷	*	۲,۰۸۸,۶۱۷	۲۸,۸۵۲	*	۲۸,۸۵۲	۳۹,۱۷۸	*	۳۹,۱۷۸	ذرت علوفه ای
۲,۵۷۰	۱۲,۳۸۰	۱۸۴,۲۹۶	۹۶	۱۸۴,۲۰۰	۲۳۵,۸۳۴	*	۲۳۵,۸۳۴	۱۵,۰۳۷	۳۷	۱۵,۰۰۰	۱۴,۶۱۸	*	۱۴,۶۱۸	یونجه
*	۲,۰۰۰	۳,۰۰۰	*	۳,۰۰۰	۲,۱۴۴	*	۲,۱۴۴	۱,۵۰۰	*	۱,۵۰۰	۱,۳۷۶	*	۱,۳۷۶	کلزا
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	چغندر قند
*	۳,۴۹۵	۲۵	*	۲۵	۲۵	*	۲۵	۱۰	*	۱۰	۱۰	*	۱۰	پنبه
	۲,۲۷۸,۴۴۴	۱,۷۷۸	۲,۲۷۶,۶۶۶	۲,۲۷۲,۹۷۷	۲,۲۴۱,۷۳۰	۱,۲۴۷	۲,۲۴۱,۷۳۰	۱۲۶,۶۱۸	۱,۵۳۷	۱۲۵,۰۰۱	۱۳۲,۷۲۶	۱,۵۲۰	۱۳۱,۲۰۶	جمع

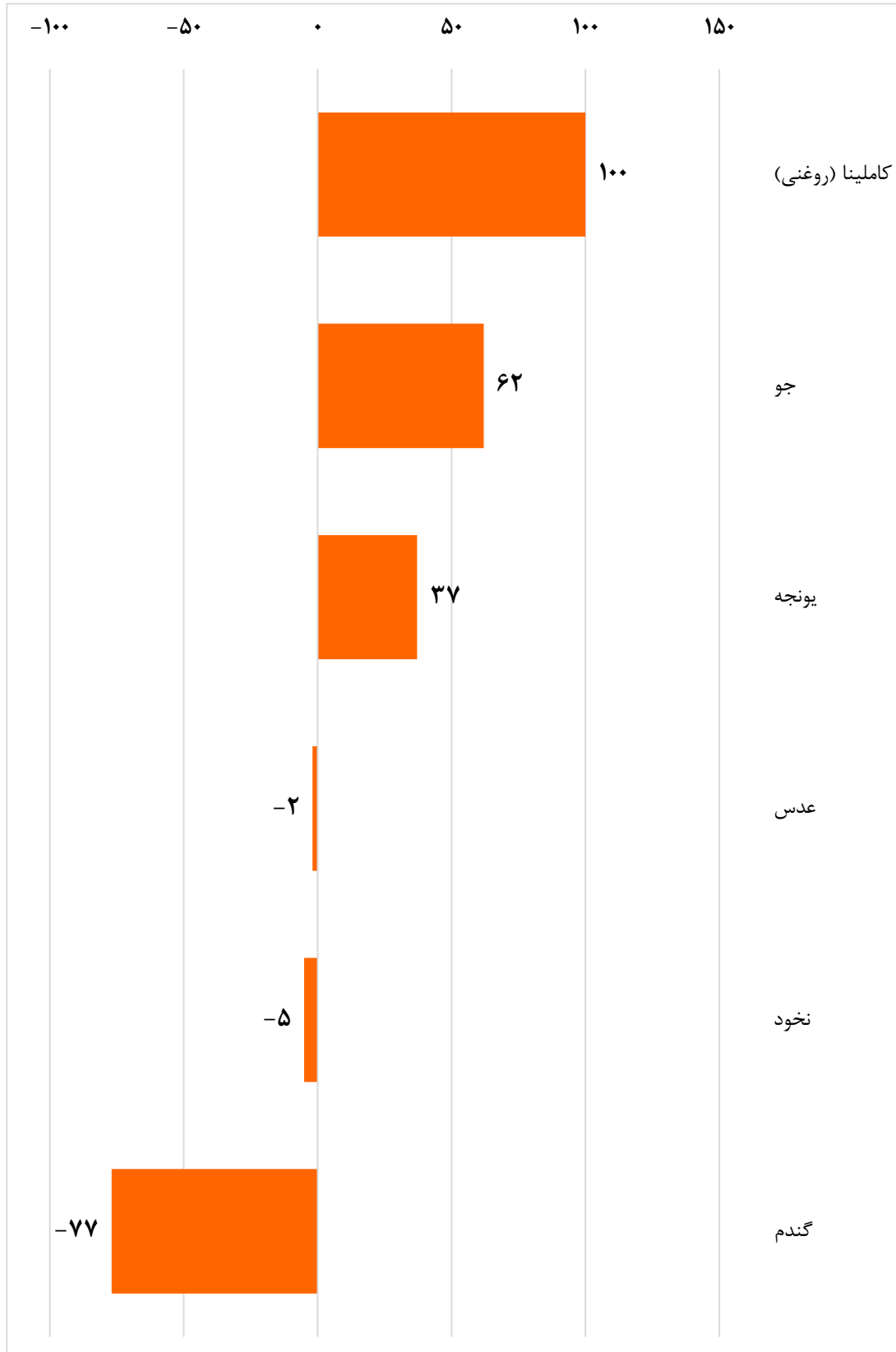
استان تهران

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان تهران

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان تهران

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلأی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلأی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان تهران

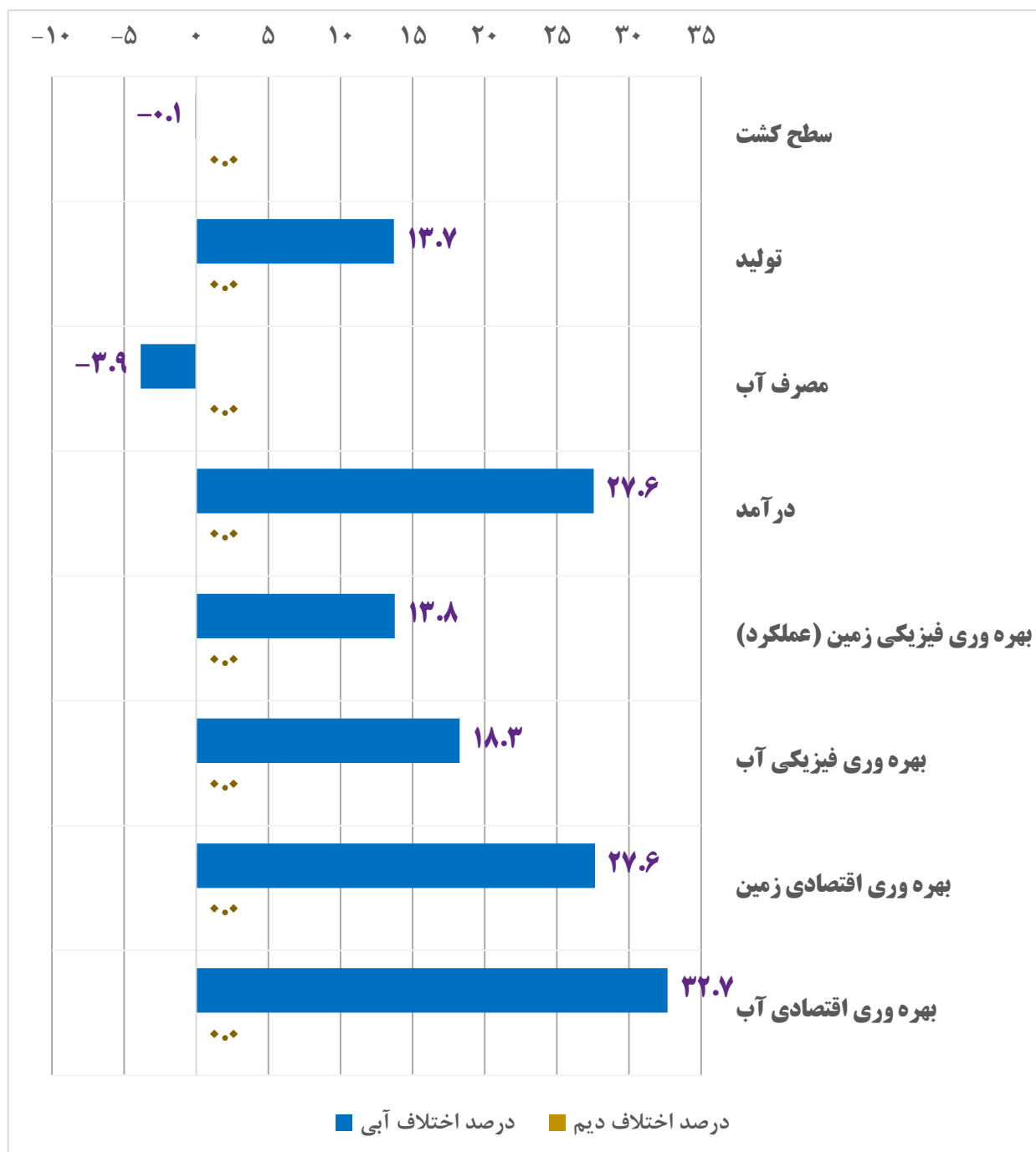


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۶,۰۰۰	۱,۳۰۰	۴۷,۳۰۰	۲۷۲,۸۶۴	۱,۳۰۰	۲۷۴,۱۶۴	۵,۹۳۲	۱,۰۰۰
جو	۳۲,۵۹۹	۲۰۰	۳۲,۷۹۹	۱۴۱,۱۸۶	۳۸۲	۱۴۱,۵۶۸	۴,۳۳۱	۱,۹۱۱
سایر غلات	۸۷۸	.	۸۷۸	۲,۷۵۴	.	۲,۷۵۴	۳,۱۳۷	.
جمع غلات	۷۹,۴۷۷	۱,۵۰۰	۸۰,۹۷۷	۴۱۶,۸۰۳	۱,۶۸۲	۴۱۸,۴۸۵	۵,۲۴۴	۱,۱۲۱
حبوبات								
عدس	.	.	.	.	.	.	.	.
نخود	.	.	.	.	.	.	.	.
لوبیا	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر حبوبات	۱۳	.	۱۳	۲۵	.	۲۵	۱,۸۸۶	.
جمع حبوبات	۱۳	.	۱۳	۲۵	.	۲۵	۱,۸۸۶	.
جالیز								
هندوانه	۶۰	.	۶۰	۳,۶۰۰	.	۳,۶۰۰	۶۰,۰۰۰	.
خربزه	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۰,۵۶۶	.	۱۰,۵۶۶	۵۲,۸۲۹	.
خیار	۴۰۰	.	۴۰۰	۱۲,۹۶۹	.	۱۲,۹۶۹	۳۲,۴۲۳	.
سایر محصولات جالیزی	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	.	۹۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	.
جمع جالیز	۲,۶۶۰	.	۲,۶۶۰	۱۱۷,۱۳۵	.	۱۱۷,۱۳۵	۴۴,۰۳۶	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۶۵۰	.	۶۵۰	۴۰,۰۹۰	.	۴۰,۰۹۰	۶۱,۶۷۶	.
پیاز	۵۰	.	۵۰	۳,۱۸۲	.	۳,۱۸۲	۶۳,۶۳۱	.
سیب زمینی	۴۲۰	.	۴۲۰	۱۴,۹۰۰	.	۱۴,۹۰۰	۳۵,۴۷۶	.
سایر سبزیجات	۱۳,۰۰۰	.	۱۳,۰۰۰	۷۱۸,۸۴۳	.	۷۱۸,۸۴۳	۵۵,۲۹۶	.
جمع سبزیجات	۱۴,۱۲۰	.	۱۴,۱۲۰	۷۷۷,۰۱۴	.	۷۷۷,۰۱۴	۵۵,۰۲۹	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۰	.	۲۰	۱۴۵	.	۱۴۵	۷,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۲۸,۸۵۲	.	۲۸,۸۵۲	۱,۶۱۷,۲۱۱	.	۱,۶۱۷,۲۱۱	۵۶,۰۵۲	.
یونجه	۱۵,۰۰۰	۳۷	۱۵,۰۳۷	۱۸۴,۲۰۰	۹۶	۱۸۴,۲۹۶	۱۲,۲۸۰	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۲,۷۹۶	.	۲,۷۹۶	۹۷,۷۰۴	.	۹۷,۷۰۴	۳۴,۹۴۱	.
جمع نباتات علوفه ای	۴۶,۶۶۹	۳۷	۴۶,۷۰۶	۱,۸۹۹,۲۶۱	۹۶	۱,۸۹۹,۳۵۶	۴۰,۶۹۷	۲,۵۷۰
دانه های روغنی								
گلرنگ	.	.	.	.	.	.	.	.
کلزا	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۳,۰۰۰	.	۳,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۱۰۰	۱۰۰	.	۵۵	۵۵	.	۵۵۰
جمع دانه های روغنی	۱,۵۰۰	۱۰۰	۱,۶۰۰	۳,۰۰۰	۵۵	۳,۰۵۵	۲,۰۰۰	۵۵۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان قندی	.	.	.	.	.	.	.	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱۰	.	۱۰	۳۵	.	۳۵	۳,۴۹۵	.
جمع گیاهان صنعتی	۱۰	.	۱۰	۳۵	.	۳۵	۳,۴۹۵	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۵۰	.	۵۰	۱۰۰	.	۱۰۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۳۰	.	۳۰	۱۵۳	.	۱۵۳	۵,۱۱۲	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۸۰	.	۸۰	۲۵۳	.	۲۵۳	۳,۱۶۷	.
جمع کل	۱۴۴,۵۲۹	۱,۶۳۷	۱۴۶,۱۶۶	۳,۲۱۳,۵۲۶	۱,۸۳۳	۳,۲۱۵,۳۵۹	۲۲,۲۳۵	۱,۱۱۹

استان جنوب استان کرمان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

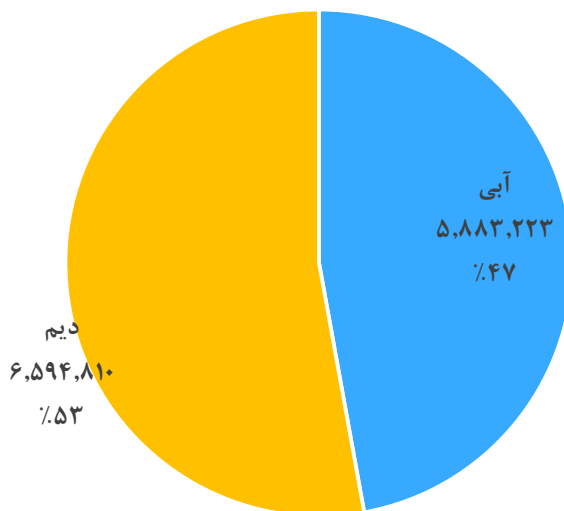


استان جنوب استان کرمان

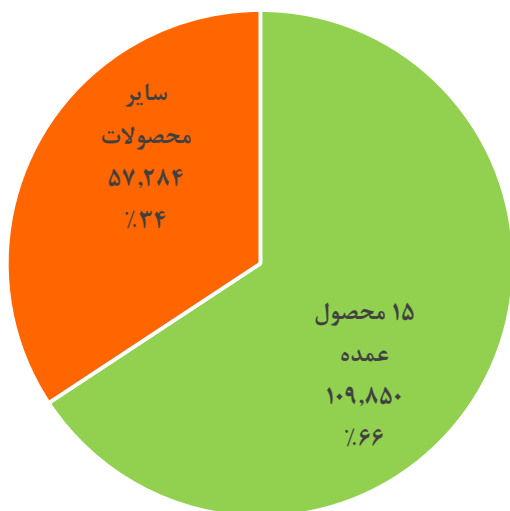
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



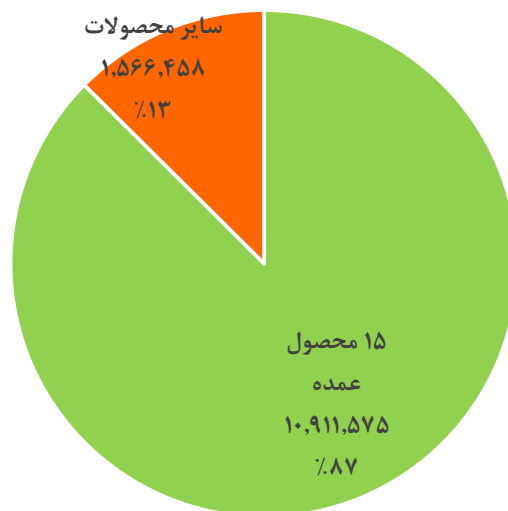
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



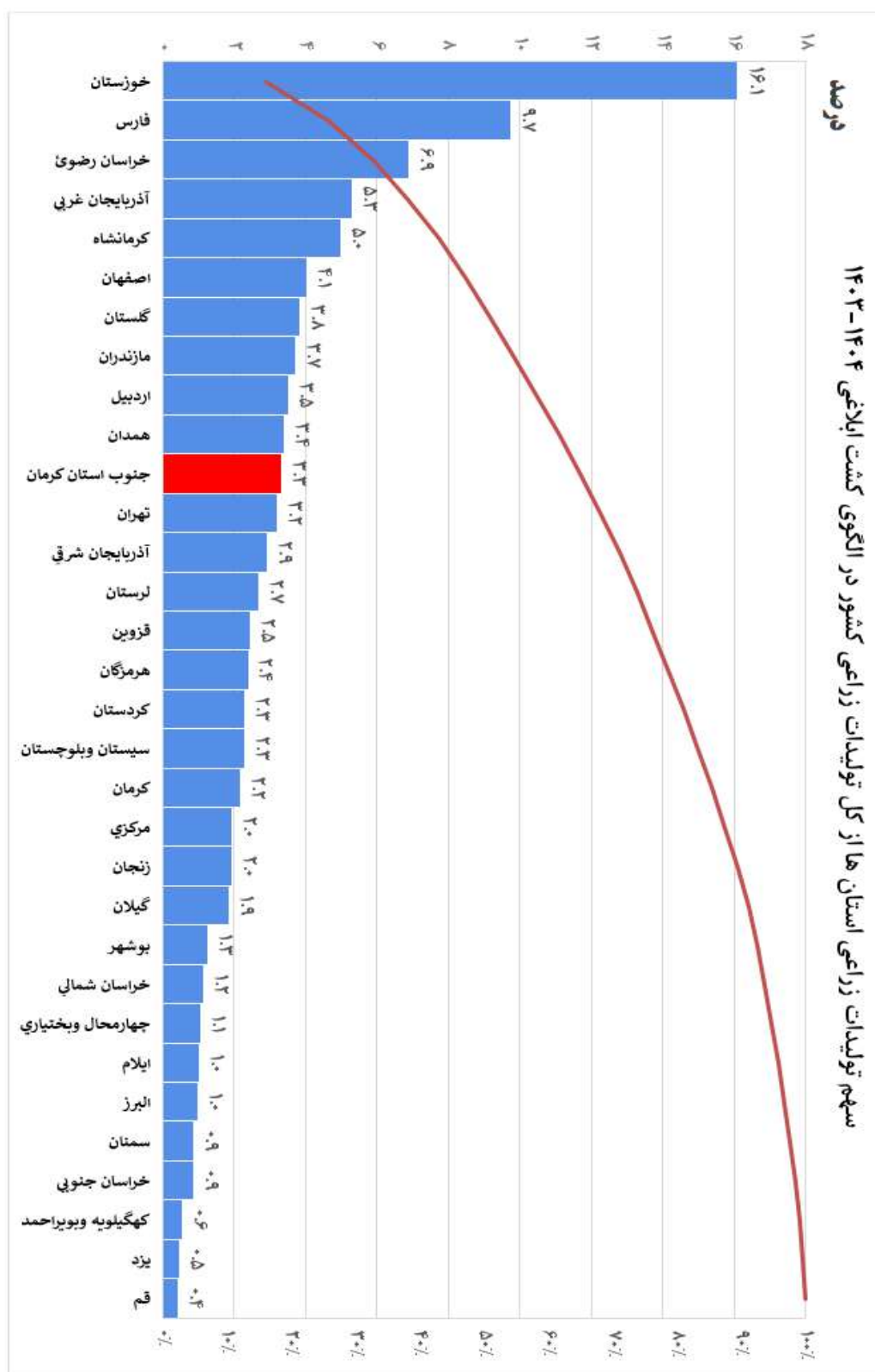
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

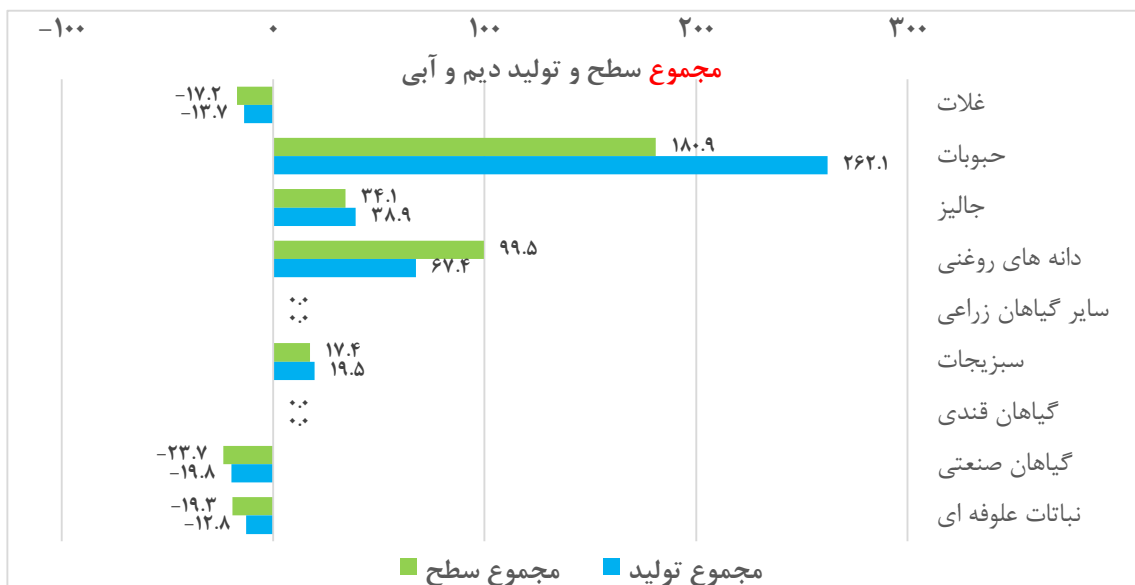
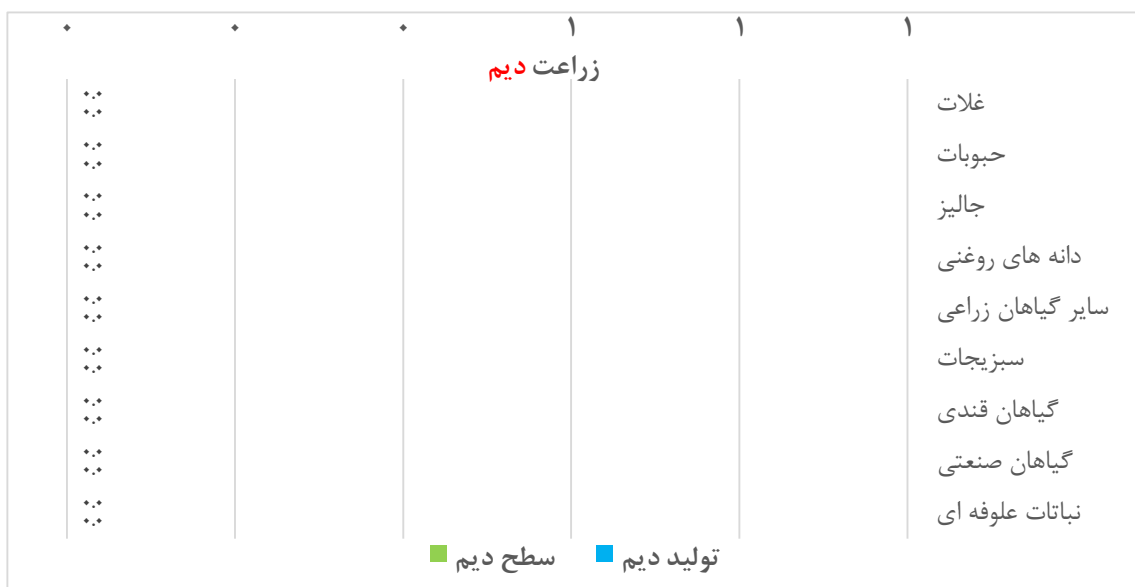
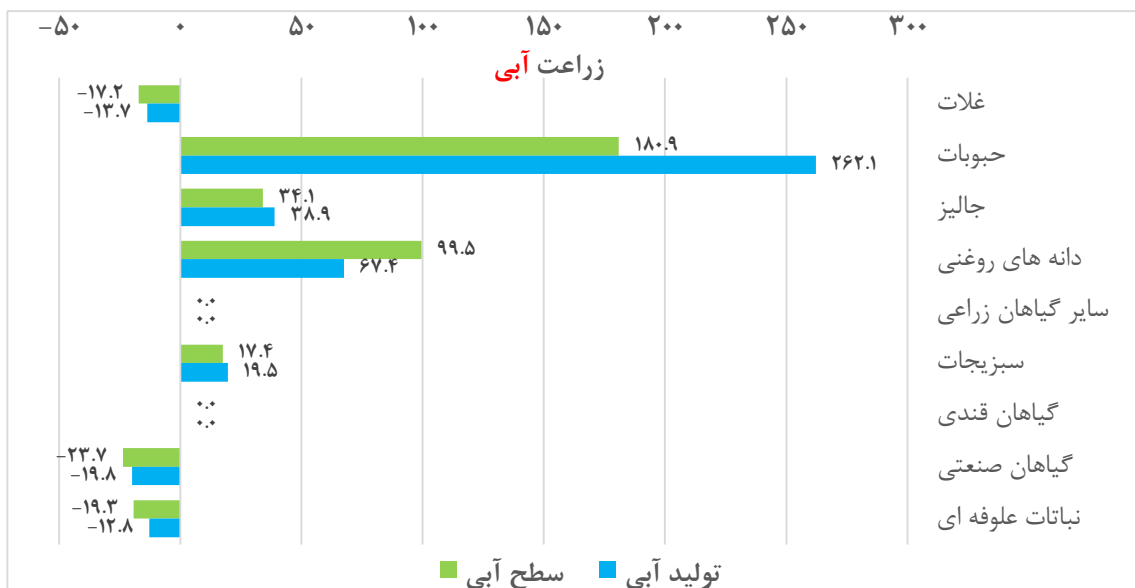
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۶۷,۱۳۳	۰	۱۶۷,۱۳۳
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۳,۳۲۵,۵۷۰	۰	۳,۳۲۵,۵۷۰
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۸	۰.۰	۱.۳
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۷	۰.۰	۳.۳

استان جنوب استان کرمان



استان جنوب استان کرمان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



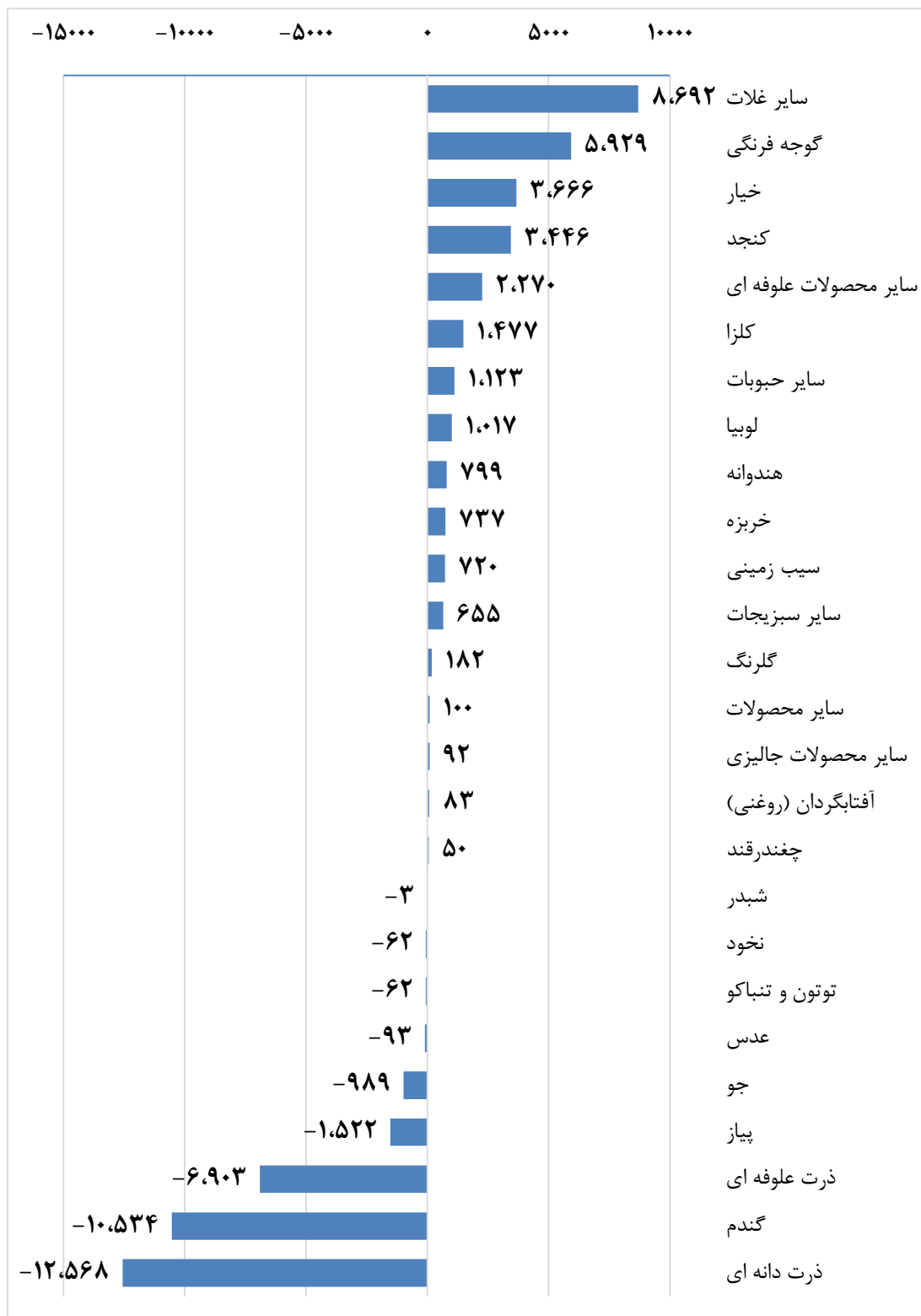
استان جنوب استان کرمان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان جنوب استان کرمان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول
	۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه		
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی		
دیم									
•	۴۶۰۰	۱۹۷,۸۰۰	•	۱۹۷,۸۰۰	۲۲۰,۰۹۶	•	۲۲۰,۰۹۶	۵۳,۵۳۴	
•	۳,۲۱۲	۲۵,۶۹۶	•	۲۵,۶۹۶	۱۹,۷۳۹	•	۱۹,۷۳۹	۸,۹۸۹	
•	۱۰,۲۴۶	۱۱۵,۷۵۳	•	۱۱۵,۷۵۳	۱۷۳,۴۶۹	•	۱۷۳,۴۶۹	۲۳,۸۶۵	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	۴۰,۳۹۷	۴۳۲,۲۵۰	•	۴۳۲,۲۵۰	۱۶۸,۳۸۶	•	۱۶۸,۳۸۶	۴,۷۷۱	
•	۶۲,۴۸۸	۶۵۶,۱۲۹	•	۶۵۶,۱۲۹	۷۲۶,۲۰۵	•	۷۲۶,۲۰۵	۱۲,۰۲۲	
•	۳۶,۸۷۷	۵۶۲,۳۷۵	•	۵۶۲,۳۷۵	۵۱۸,۰۴۷	•	۵۱۸,۰۴۷	۱۴,۵۳۰	
•	۵۵,۵۴۷	۱۲۸,۸۵۱	•	۱۲۸,۸۵۱	۳۷۷,۸۴۹	•	۳۷۷,۸۴۹	۹,۲۲۳	
•	۱۴,۸۷۵	۱۰۰,۱۵۳	•	۱۰۰,۱۵۳	۷۵,۶۱۲	•	۷۵,۶۱۲	۶,۷۳۳	
•	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	•	۴,۰۰۰	۱,۲۵۲	•	۱,۲۵۲	۵۲۳	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	۶۰,۰۰۰	۳,۰۰۰	•	۳,۰۰۰	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	۲,۲۲۶,۰۰۷	•	۲,۲۲۶,۰۰۷	۲,۲۸۰,۷۷۷	•	۲,۲۸۰,۷۷۷	۱۰۹,۸۵۰	۱۳۴,۲۵۲	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•								

استان جنوب استان کرمان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان جنوب استان کرمان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان جنوب استان کرمان

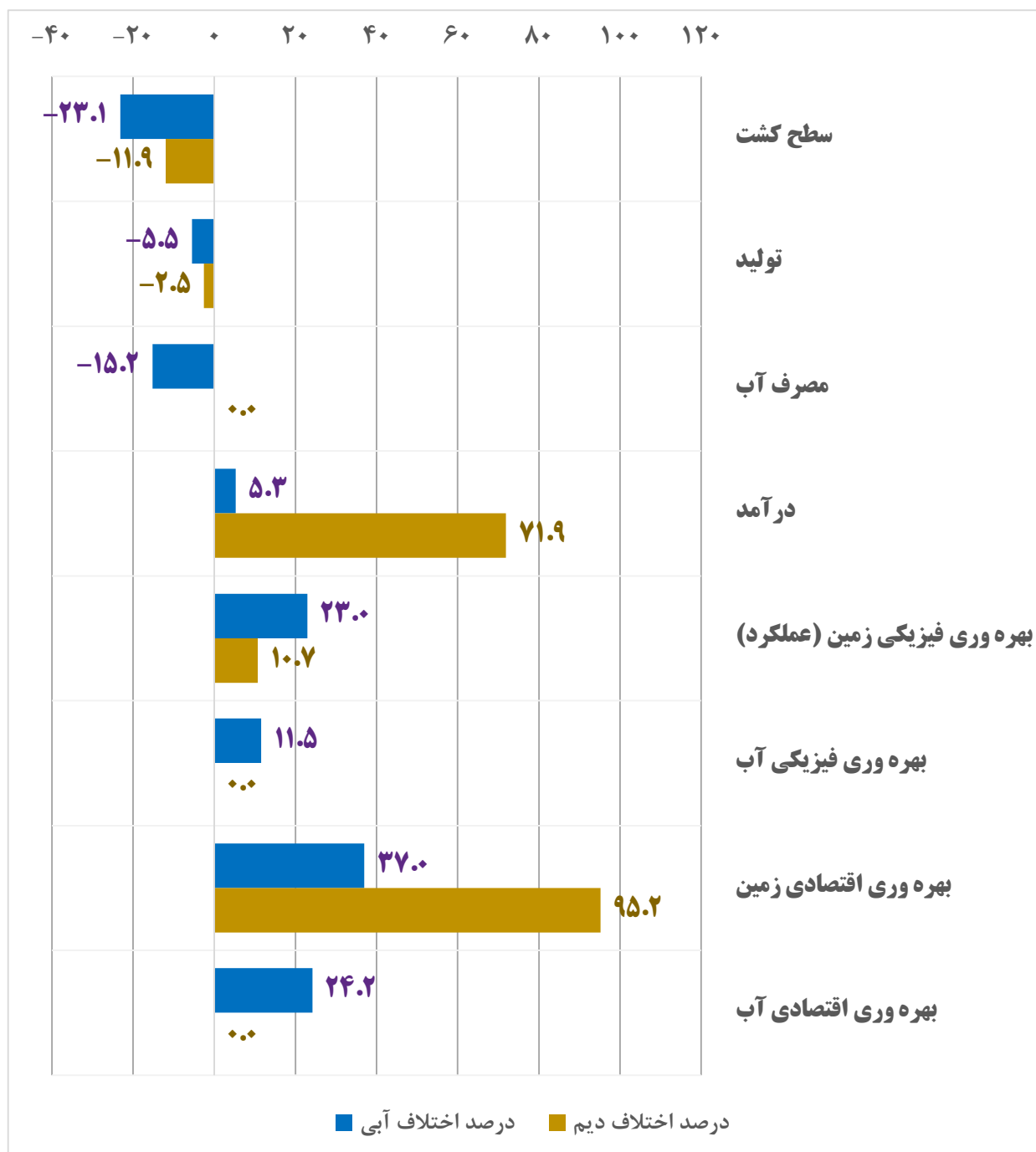


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۳,۰۰۰	۰	۴۳,۰۰۰	۱۹۷,۸۰۰	۰	۱۹۷,۸۰۰	۴,۶۰۰	۰
جو	۸,۰۰۰	۰	۸,۰۰۰	۲۵,۶۹۶	۰	۲۵,۶۹۶	۳,۲۱۲	۰
ذرت دانه ای	۱۱,۲۹۷	۰	۱۱,۲۹۷	۱۱۵,۷۵۳	۰	۱۱۵,۷۵۳	۱۰,۲۴۶	۰
شلتوک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر غلات	۱۱,۸۱۴	۰	۱۱,۸۱۴	۲۳,۰۰۰	۰	۲۳,۰۰۰	۱,۹۴۷	۰
جمع غلات	۷۴,۱۱۱	۰	۷۴,۱۱۱	۳۶۲,۲۴۸	۰	۳۶۲,۲۴۸	۴,۸۸۸	۰
حبوبات								
عدس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
نخود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
لوبیا	۱,۵۸۲	۰	۱,۵۸۲	۴,۱۵۰	۰	۴,۱۵۰	۲,۶۲۳	۰
سایر حبوبات	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۲,۸۱۴	۰	۲,۸۱۴	۱,۸۷۶	۰
جمع حبوبات	۳,۰۸۲	۰	۳,۰۸۲	۶,۹۶۴	۰	۶,۹۶۴	۲,۲۶۰	۰
جالیز								
هندوانه	۱۲,۰۰۰	۰	۱۲,۰۰۰	۴۸۰,۰۰۰	۰	۴۸۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۰
خرزبه	۱,۱۶۰	۰	۱,۱۶۰	۴۴,۸۹۱	۰	۴۴,۸۹۱	۳۸,۶۹۹	۰
خیار	۶,۷۰۰	۰	۶,۷۰۰	۲۴۸,۱۰۰	۰	۲۴۸,۱۰۰	۳۷,۰۳۰	۰
سایر محصولات جالیزی	۹۵۰	۰	۹۵۰	۲۹,۴۵۰	۰	۲۹,۴۵۰	۳۱,۰۰۰	۰
جمع جالیز	۲۰,۸۱۰	۰	۲۰,۸۱۰	۸۰۲,۴۴۱	۰	۸۰۲,۴۴۱	۳۸,۵۶۰	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱۰,۷۰۰	۰	۱۰,۷۰۰	۴۳۲,۲۵۰	۰	۴۳۲,۲۵۰	۴۰,۳۹۷	۰
پیاز	۱۰,۵۰۰	۰	۱۰,۵۰۰	۶۵۶,۱۲۹	۰	۶۵۶,۱۲۹	۶۲,۴۸۸	۰
سیب زمینی	۱۵,۲۵۰	۰	۱۵,۲۵۰	۵۶۲,۳۷۵	۰	۵۶۲,۳۷۵	۳۶,۸۷۷	۰
سایر سبزیجات	۲,۴۹۰	۰	۲,۴۹۰	۶۹,۰۶۷	۰	۶۹,۰۶۷	۲۷,۷۳۸	۰
جمع سبزیجات	۳۸,۹۴۰	۰	۳۸,۹۴۰	۱,۷۱۹,۸۲۰	۰	۱,۷۱۹,۸۲۰	۴۴,۱۶۶	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ذرت علوفه ای	۲,۳۲۰	۰	۲,۳۲۰	۱۲۸,۸۵۱	۰	۱۲۸,۸۵۱	۵۵,۵۴۷	۰
یونجه	۶,۷۳۳	۰	۶,۷۳۳	۱۰۰,۱۵۳	۰	۱۰۰,۱۵۳	۱۴,۸۷۵	۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۰,۳۸۸	۰	۱۰,۳۸۸	۱۸۷,۳۱۰	۰	۱۸۷,۳۱۰	۱۸,۰۳۲	۰
جمع نباتات علوفه ای	۱۹,۴۴۰	۰	۱۹,۴۴۰	۴۱۶,۳۱۵	۰	۴۱۶,۳۱۵	۲۱,۴۱۵	۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۸۰	۰	۱۸۰	۱,۸۰۰	۰
کنجد	۸,۰۰۰	۰	۸,۰۰۰	۹,۶۰۰	۰	۹,۶۰۰	۱,۲۰۰	۰
گلرنگ	۳۰۰	۰	۳۰۰	۴۳۶	۰	۴۳۶	۱,۴۵۵	۰
کلزا	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	۰	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	۰
سویا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۱۰,۴۰۰	۰	۱۰,۴۰۰	۱۴,۲۱۶	۰	۱۴,۲۱۶	۱,۳۶۷	۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۵۰	۰	۵۰	۳,۰۰۰	۰	۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۵۰	۰	۵۰	۳,۰۰۰	۰	۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۰
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۲۰۰	۰	۲۰۰	۳۴۰	۰	۳۴۰	۱,۷۰۰	۰
پنبه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۲۰۰	۰	۲۰۰	۳۴۰	۰	۳۴۰	۱,۷۰۰	۰
سایر گیاهان زراعی	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲۲۶	۰	۲۲۶	۲,۲۶۰	۰
سایر محصولات	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲۲۶	۰	۲۲۶	۲,۲۶۰	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲۲۶	۰	۲۲۶	۲,۲۶۰	۰
جمع کل	۱۶۷,۱۳۳	۰	۱۶۷,۱۳۳	۳,۳۲۵,۵۷۰	۰	۳,۳۲۵,۵۷۰	۱۹,۸۹۸	۰

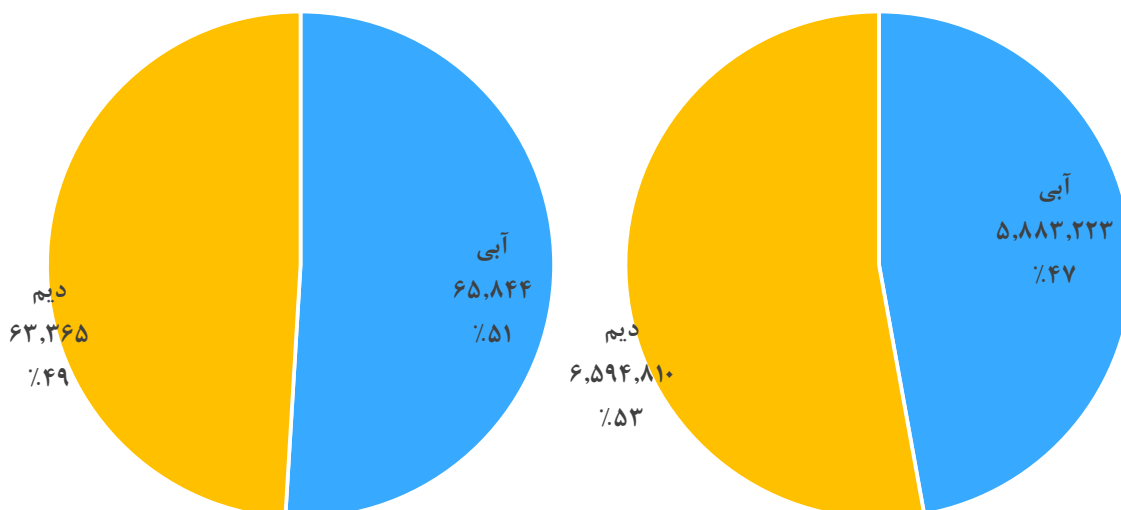
استان چهارمحال وبختیاری

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

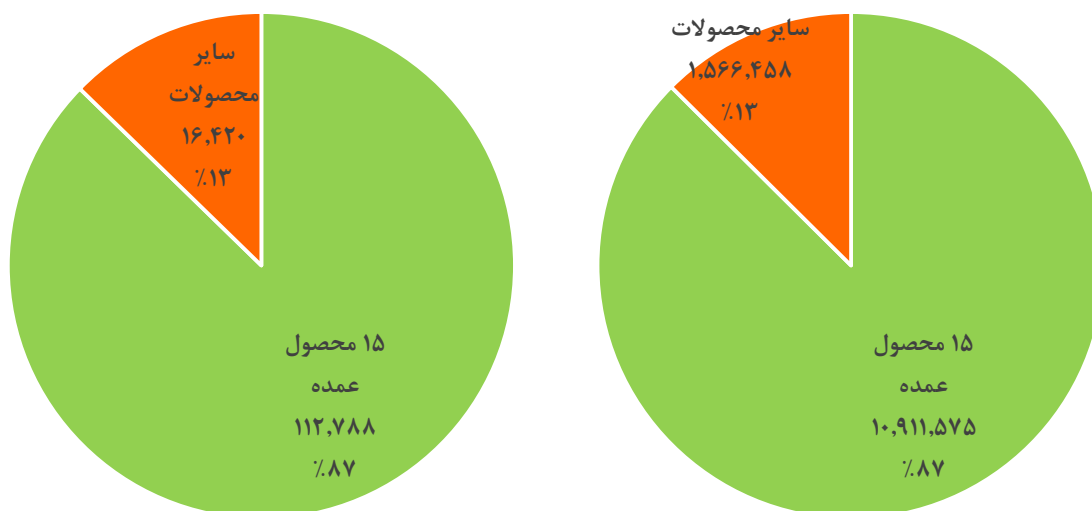


استان چهارمحال و بختیاری

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



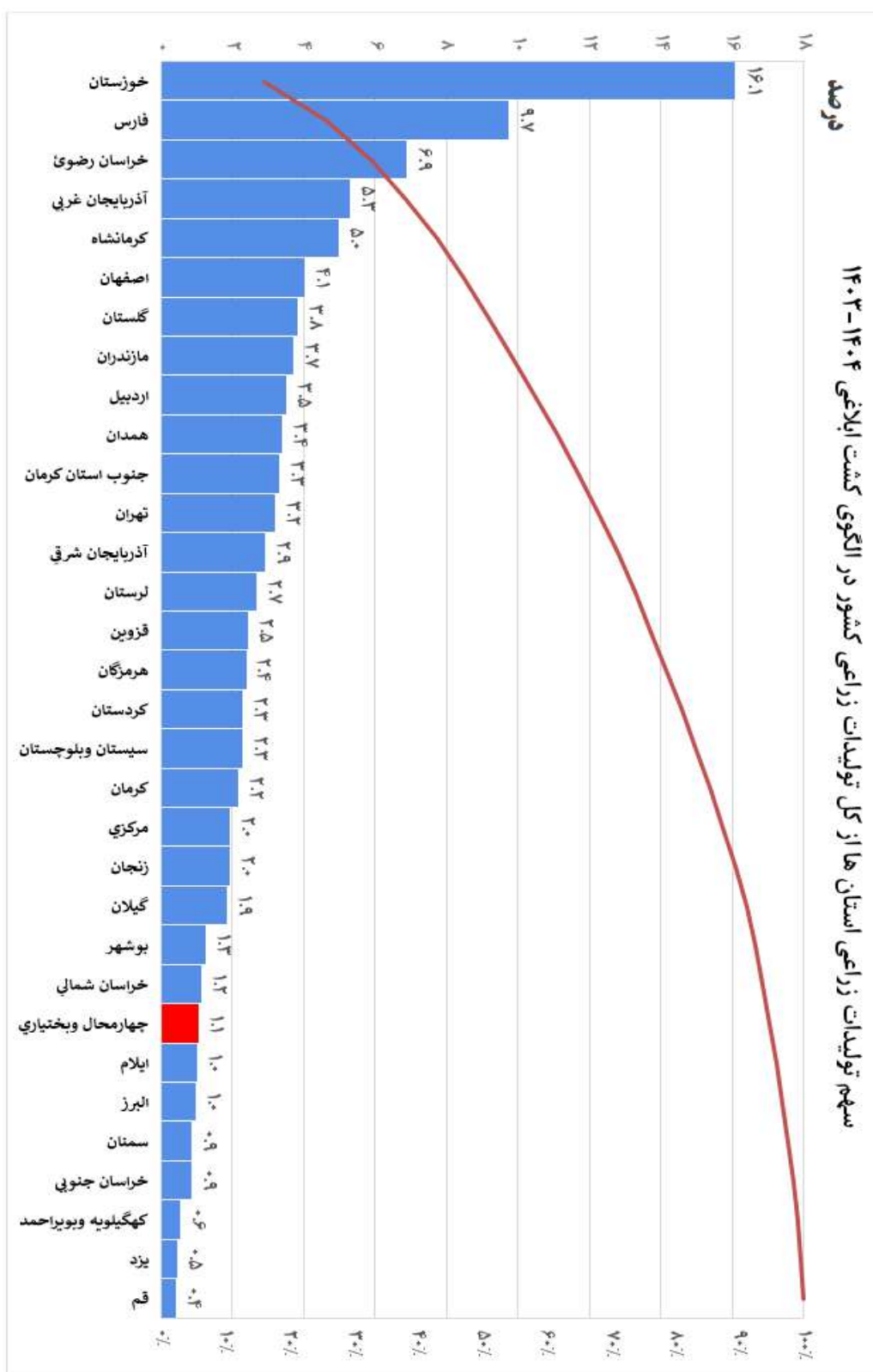
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

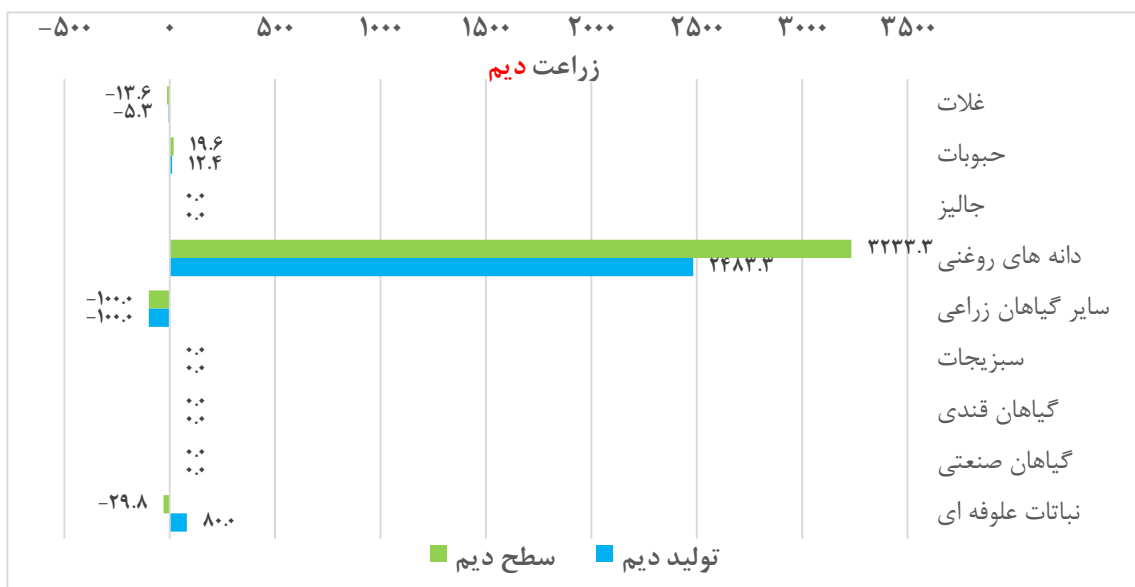
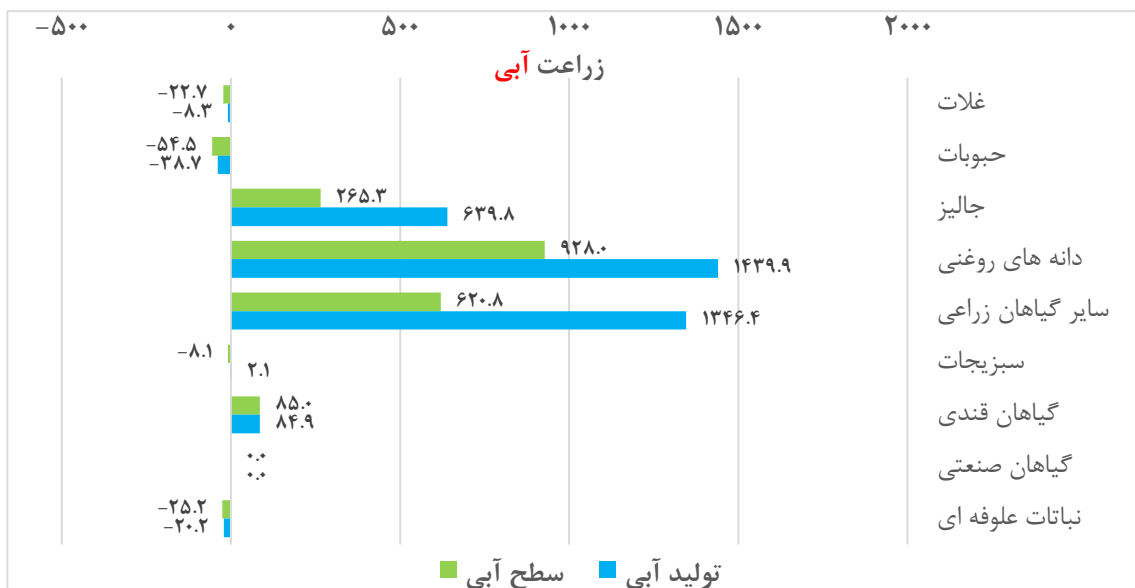
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۶۵,۸۴۴	۶۳,۳۶۵	۱۲۹,۲۰۸
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۹۸۳,۵۳۲	۷۹,۰۷۳	۱,۰۶۲,۶۰۵
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۱	۱.۰	۱.۰
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۱	۰.۹	۱.۱

استان چهارمحال وبختیاری



استان چهارمحال و بختیاری

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی پایه



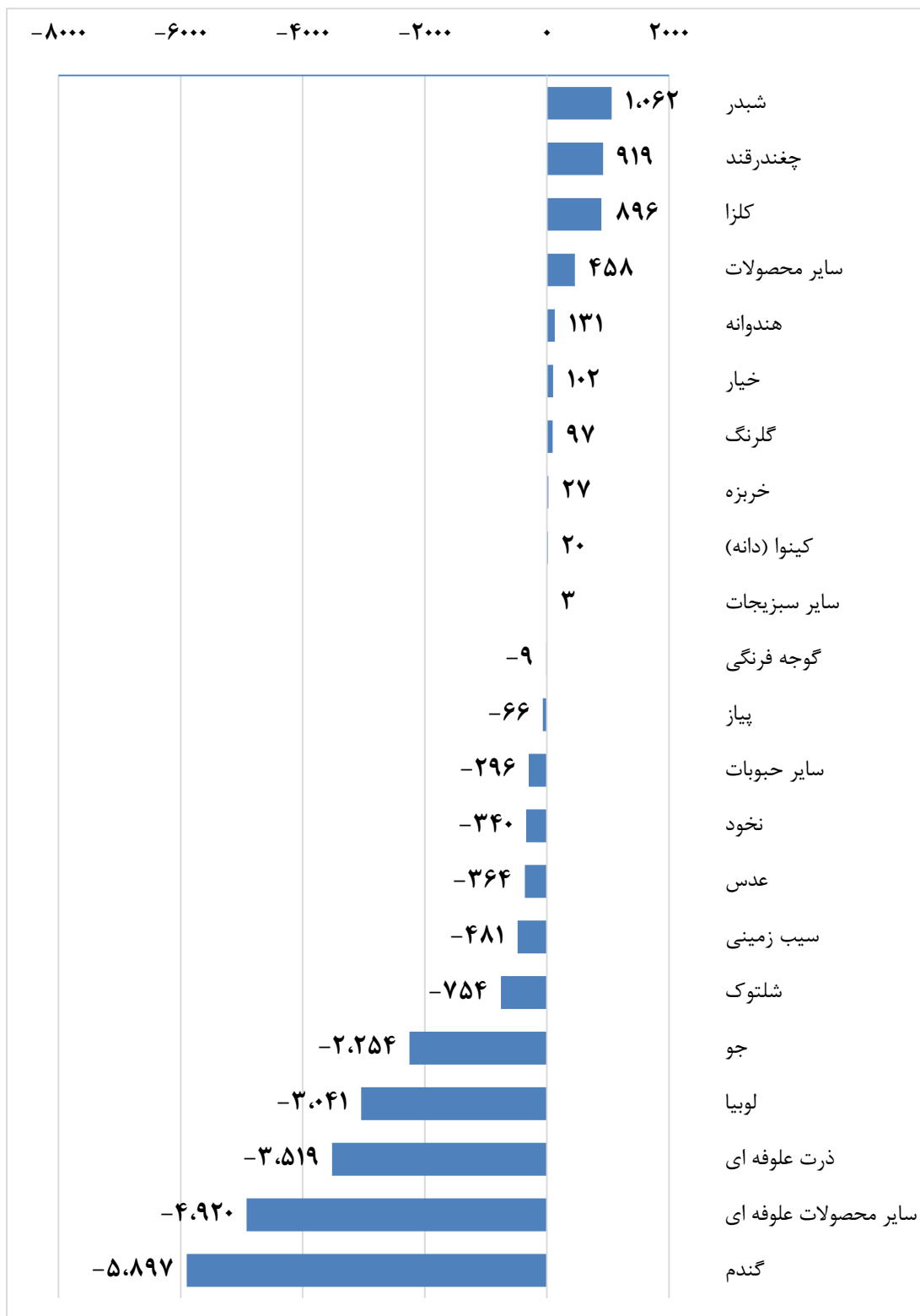
استان چهارمحال وبختیاری

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان چهارمحال وبختیاری

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)								سطح (هکتار)								محصول
	۱۴۰۴-۱۴۰۵				آمار سال زراعی پایه				۱۴۰۴-۱۴۰۵				آمار سال زراعی پایه				
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی			
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی				
۱,۳۰۰	۴,۱۰۰	۱۱۶,۰۰۰	۴۸,۱۰۰	۷۷,۹۰۰	۱۱۳,۱۳۳	۵۰,۵۵۳	۸۷,۶۸۰	۵۶,۰۰۰	۳۷,۰۰۰	۱۹,۰۰۰	۶۶,۶۰۹	۴۱,۷۱۲	۲۴,۸۹۷	بنندم			
۱,۲۰۰	۴,۰۰۰	۶۲,۳۷۰	۲۴,۰۱۸	۳۸,۳۵۲	۶۵,۳۷۹	۷۵,۶۳۲	۳۹,۷۴۷	۲۹,۶۰۳	۲۰,۰۱۵	۹,۵۸۸	۳۶,۱۱۵	۲۴,۲۹۳	۱۱,۸۴۲	مو			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	برت دانه ای			
*	۵,۲۰۰	۸,۸۴۰	*	۸,۸۴۰	۸,۹۱۹	*	۸,۹۱۹	۱,۷۰۰	*	۱,۷۰۰	۲,۴۵۴	*	۲,۴۵۴	ملتوک			
۵۸۸	*	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	*	۲,۰۴۲	۱,۶۱۴	۴۲۸	۲,۵۵۰	۲,۵۵۰	*	۲,۷۵۷	۲,۴۱۷	۳۴۰	خود			
*	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۱,۷۹۷	*	۱,۷۹۷	۵۰	*	۵۰	۵۹	*	۵۹	توجه فرنگی			
*	۶۴,۲۰۷	۳۲,۱۰۳	*	۳۲,۱۰۳	۳۳,۴۵۵	*	۳۳,۴۵۵	۵۰۰	*	۵۰۰	۵۶۶	*	۵۶۶	پیار			
*	۴۵,۰۰۲	۲۳۴,۹۱۰	*	۲۳۴,۹۱۰	۲۳۸,۹۴۶	*	۲۳۸,۹۴۶	۵,۳۲۰	*	۵,۳۲۰	۵,۷۰۱	*	۵,۷۰۱	سیب زمینی			
*	۵۸,۷۸۸	۲۴۲,۷۸۶	*	۲۴۲,۷۸۶	۴۰۹,۷۶۴	*	۴۰۹,۷۶۴	۴,۱۳۰	*	۴,۱۳۰	۷,۶۴۹	*	۷,۶۴۹	برت علوفه ای			
۲,۳۷۰	۱۰,۷۸۰	۱۰,۶۱۳	۴۴۱	۱۰,۶۱۳	۸۰,۹۹۰	۴	۸۰,۹۸۶	۱۰,۰۳۵	۱۸۶	۹,۸۴۹	۹,۸۵۰	۱	۹,۸۴۹	ونجه			
*	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۱۳۳	*	۱۳۳	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۱۰۴	*	۱۰۴	پلرا			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	یویا			
*	۵۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	*	۱۰۰,۰۰۰	۵۴,۷۰۰	*	۵۴,۷۰۰	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۱۰۸۱	*	۱۰,۸۱	غیفرقند			
	۹۱۹,۱۳۲	۷۴,۰۵۸	۸۴۵,۰۶۴	۱,۰۲۳,۷۲۸	۷۷,۸۰۳	۹۴۵,۹۲۵	۱۱۲,۷۸۸	۵۹,۷۵۱	۵۳,۰۳۷	۱۳۲,۹۶۵	۶۸,۴۲۳	۶۶,۵۴۲	جمع				

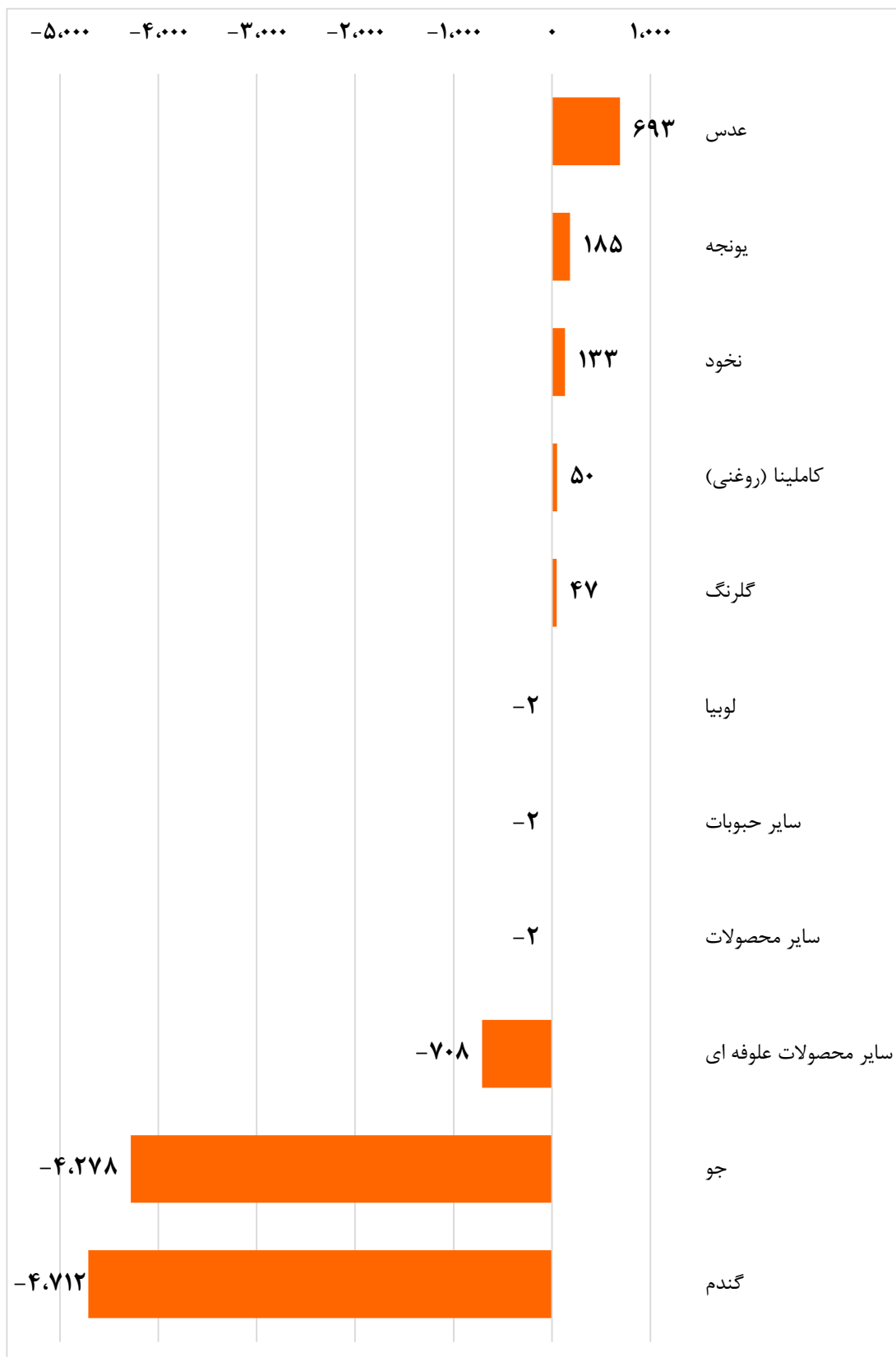
استان چهارمحال وبختیاری

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان چهارمحال و بختیاری

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان چهارمحال وبختیاری

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

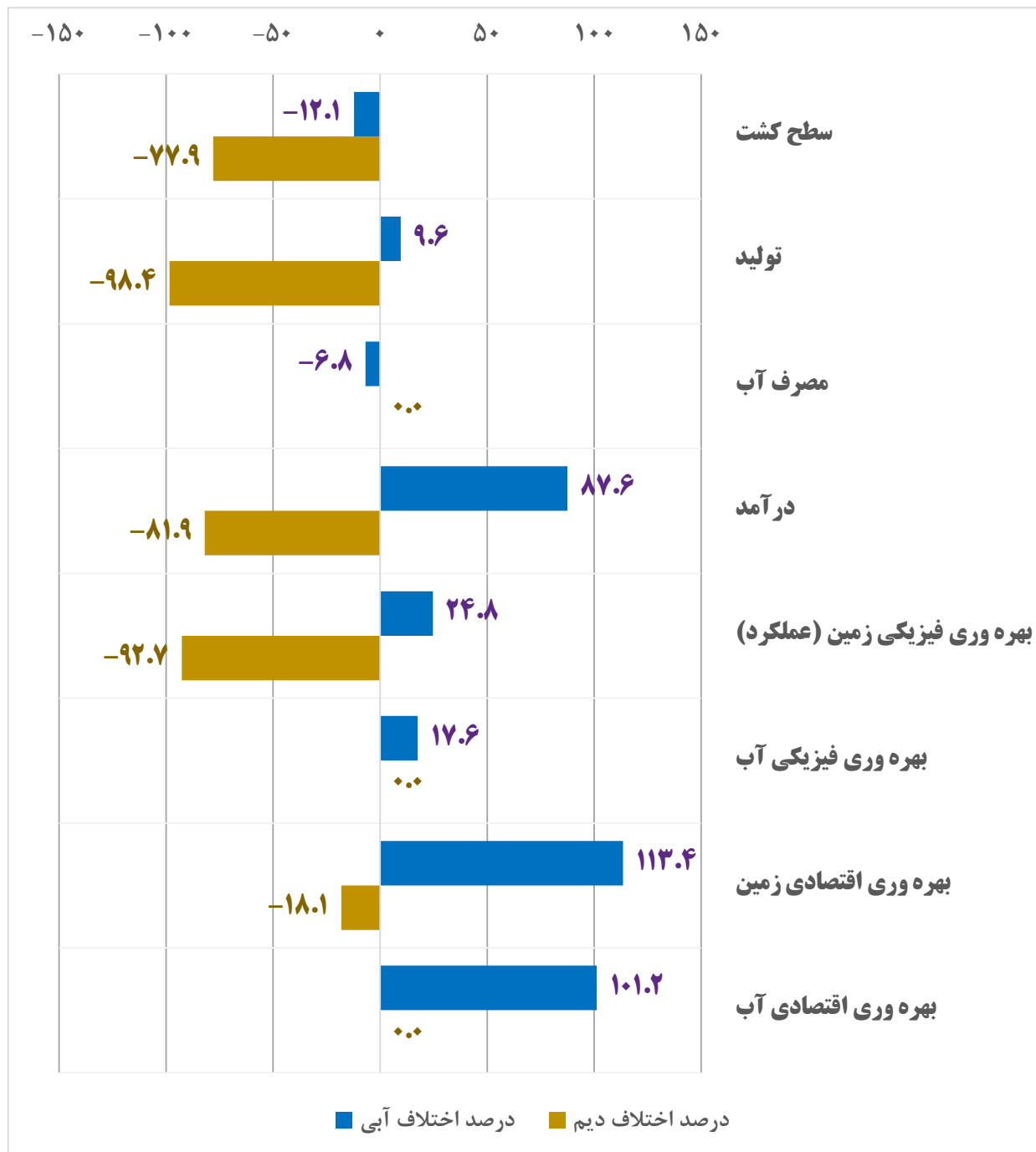
استان چهارمحال و بختاری

وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۹,۰۰۰	۳۷,۰۰۰	۵۶,۰۰۰	۷۷,۹۰۰	۴۸,۱۰۰	۱۲۶,۰۰۰	۴,۱۰۰	۱,۳۰۰
جو	۹,۵۸۸	۲۰,۰۱۵	۲۹,۶۰۳	۳۸,۳۵۲	۲۴,۰۱۸	۶۲,۳۷۰	۴,۰۰۰	۱,۲۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
شلتوک	۱,۷۰۰	.	۱,۷۰۰	۸,۸۴۰	.	۸,۸۴۰	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۳۰,۲۸۸	۵۷,۰۱۵	۸۷,۳۰۳	۱۲۵,۰۹۲	۷۲,۱۱۸	۱۹۷,۲۱۰	۴,۱۳۰	۱,۲۶۵
حبوبات								
عدس	.	۲,۴۶۸	۲,۴۶۸	.	۱,۸۲۶	۱,۸۲۶	.	۷۴۰
نخود	.	۲,۵۵۰	۲,۵۵۰	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۵۸۸
لوبیا	۳,۳۶۰	.	۳,۳۶۰	۱۰,۰۳۱	.	۱۰,۰۳۱	۲,۹۸۶	.
سایر حبوبات	۱۰	.	۱۰	۱۷	.	۱۷	۱,۷۳۶	.
جمع حبوبات	۳,۳۷۰	۵,۰۱۸	۸,۳۸۸	۱۰,۰۴۹	۳,۳۲۶	۱۳,۳۷۵	۲,۹۸۲	۶۶۳
جالیز								
هندوانه	۱۴۸	.	۱۴۸	۸,۹۷۸	.	۸,۹۷۸	۶۰,۶۶۳	.
خرزبه	۴۰	.	۴۰	۱,۸۸۳	.	۱,۸۸۳	۴۷,۰۶۶	.
خیار	۱۷۰	.	۱۷۰	۵,۹۶۲	.	۵,۹۶۲	۲۵,۰۶۹	.
سایر محصولات جالیزی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع جالیز	۲۵۸	.	۲۵۸	۱۶,۸۲۲	.	۱۶,۸۲۲	۴۶,۹۹۰	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵۰	.	۵۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	.
پیاز	۵۰۰	.	۵۰۰	۳۲,۱۰۳	.	۳۲,۱۰۳	۶۴,۲۰۷	.
سیب زمینی	۵,۲۲۰	.	۵,۲۲۰	۲۳۴,۹۱۰	.	۲۳۴,۹۱۰	۴۵,۰۰۲	.
سایر سبزیجات	۵۲۵	.	۵۲۵	۲۳,۸۵۰	.	۲۳,۸۵۰	۴۵,۴۲۹	.
جمع سبزیجات	۶,۲۹۵	.	۶,۲۹۵	۲۹۲,۸۶۳	.	۲۹۲,۸۶۳	۴۶,۵۲۳	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۵,۱۵۱	.	۵,۱۵۱	۳۴,۸۶۵	.	۳۴,۸۶۵	۶,۷۶۹	.
ذرت علوفه ای	۴,۱۳۰	.	۴,۱۳۰	۲۴۲,۷۸۶	.	۲۴۲,۷۸۶	۵۸,۷۸۸	.
یونجه	۹,۸۴۹	۱۸۶	۱۰,۰۳۵	۱۰۶,۱۷۲	۴۴۱	۱۰۶,۶۱۳	۱۰,۷۸۰	۲,۳۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۲,۷۴۸	۱,۰۴۶	۳,۷۹۳	۵۰,۵۲۹	۳,۱۳۷	۵۳,۶۶۶	۱۸,۳۸۹	۳,۰۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۲۱,۸۷۸	۱,۲۳۲	۲۳,۱۰۹	۴۳۴,۳۵۳	۳,۵۷۸	۴۳۷,۹۳۰	۱۹,۸۵۴	۲,۹۰۵
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	۱۰۰	۵۰	۱۵۰	۱۲۵	۲۷	۱۵۲	۱,۲۵۰	۵۲۳
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰	۵۰	.	۲۵	۲۵	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۱۰۰	۱۰۰	۱,۲۰۰	۲,۱۲۵	۵۲	۲,۱۷۷	۱,۹۳۲	۵۱۷
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	.	۱۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	.	۱۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	.	۲۰	۴۰	.	۴۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۵۳۵	.	۵۳۵	۲,۱۸۸	.	۲,۱۸۸	۴,۰۸۹	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۵۵۵	.	۵۵۵	۲,۲۲۸	.	۲,۲۲۸	۴,۰۱۴	.
جمع کل	۶۵,۸۴۴	۶۳,۳۶۵	۱۲۹,۲۰۸	۹۸۳,۵۳۲	۷۹,۰۷۳	۱,۰۶۲,۶۰۵	۱۴,۹۳۷	۱,۲۴۸

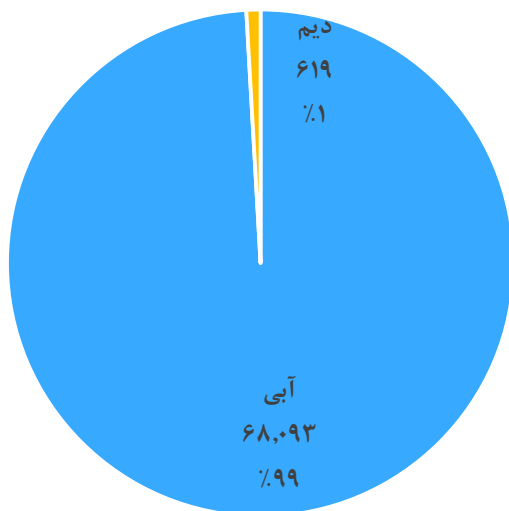
استان خراسان جنوبی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

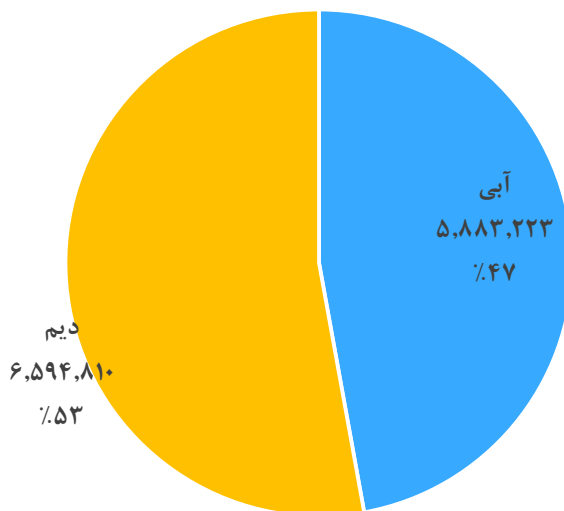


استان خراسان جنوبی

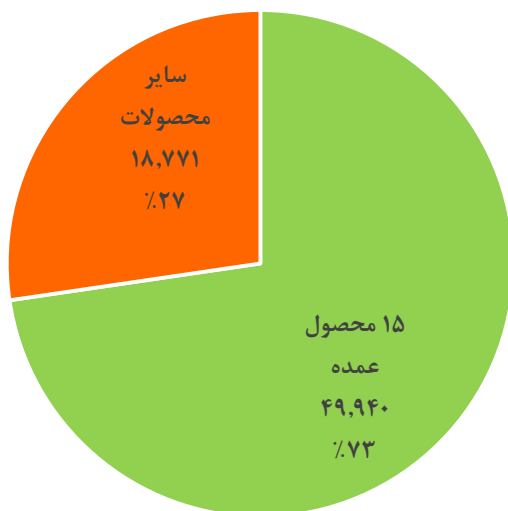
سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



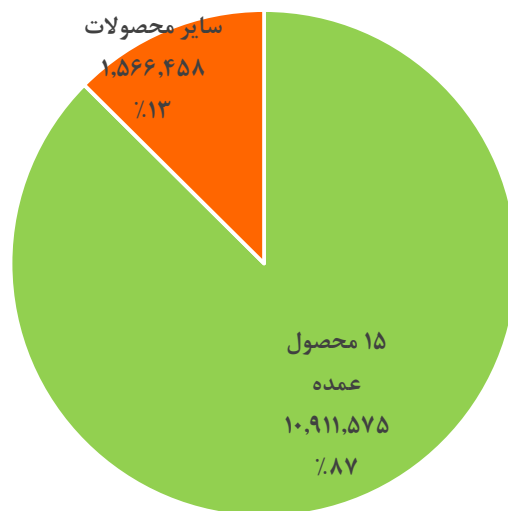
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



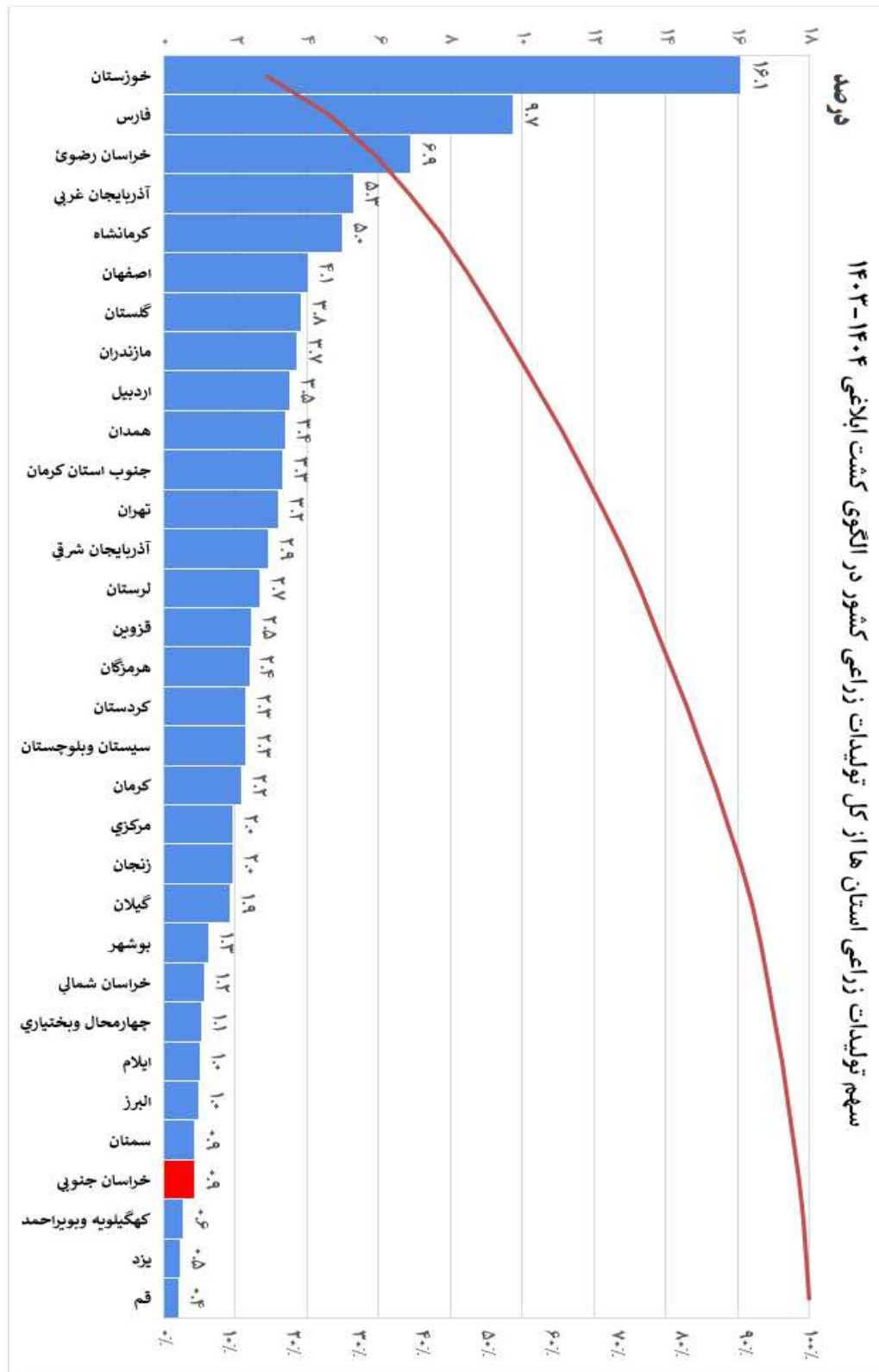
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

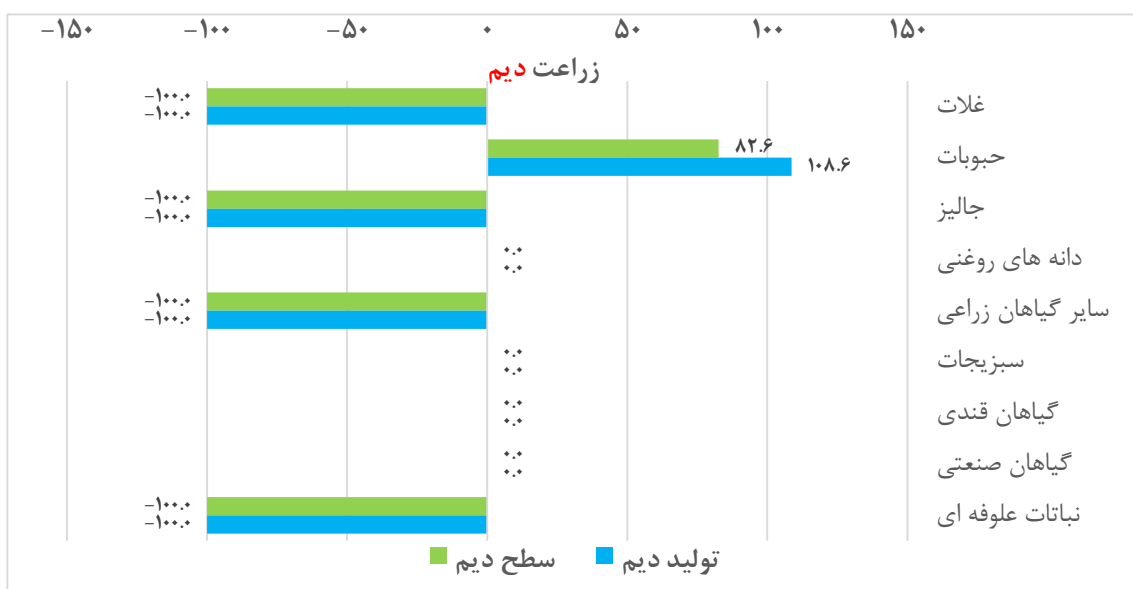
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۶۸,۰۹۳	۶۱۹	۶۸,۷۱۲
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۸۵۸,۹۹۶	۳۶۳	۸۵۹,۳۵۹
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۲	۰.۰	۰.۶
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۹	۰.۰	۰.۹

استان خراسان جنوبی



استان خراسان جنوبی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



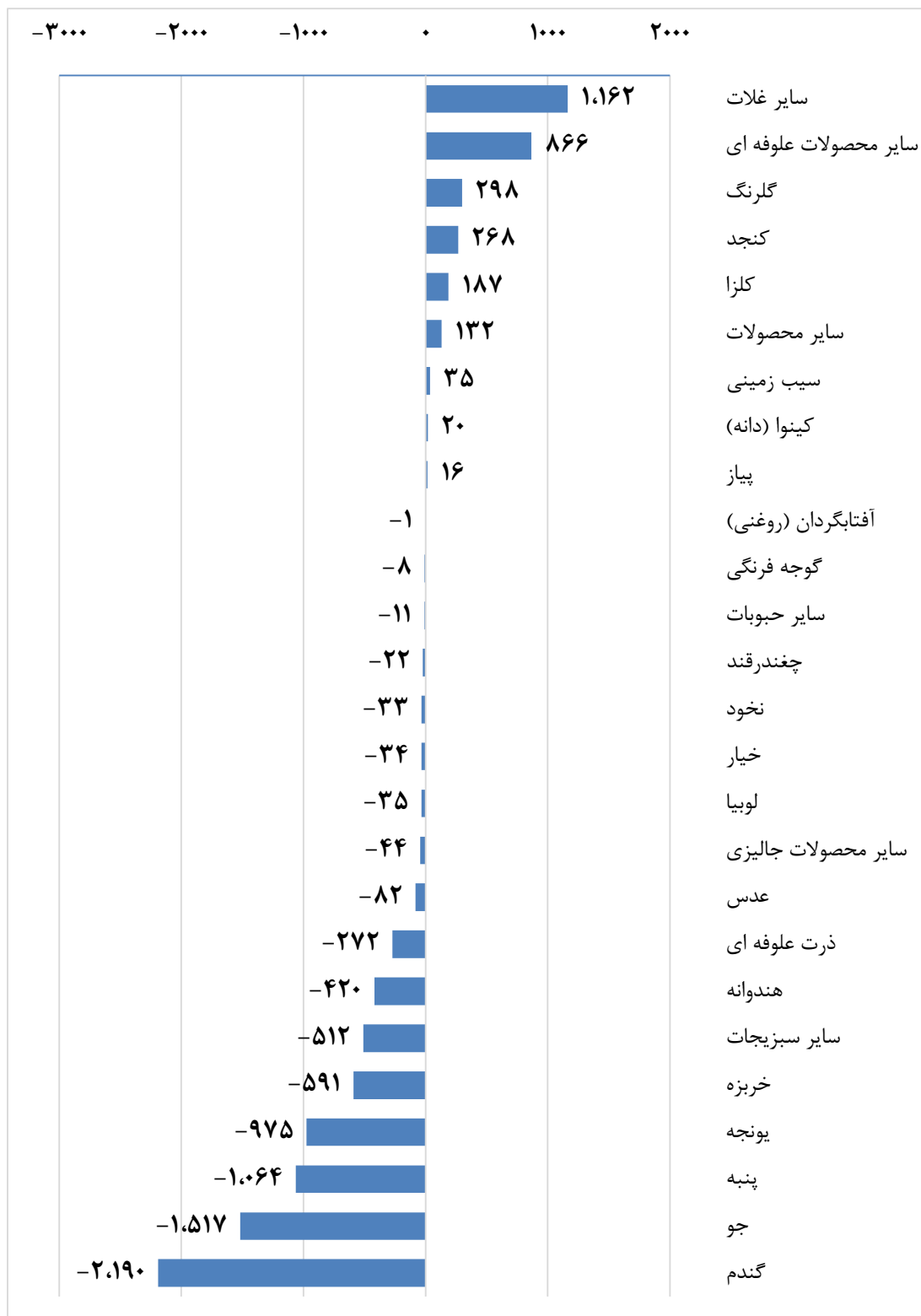
استان خراسان جنوبی

مقایسه سطح و تولید الگوی ابرلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان خراسان جنوبی

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول						
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه								
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع							
دیم															
*	۳,۷۰۶	۶۳,۰۰۰	*	۶۳,۰۰۰	۵۵,۹۵۲	۳۷۸	۵۵,۵۷۴	۱۷,۰۰۰	*	۱۷,۰۰۰	۱۹,۴۱۵	۲۲۵	۱۹,۱۹۰	گندم	
*	۳,۳۱۶	۶۹,۶۲۷	*	۶۹,۶۲۷	۶۳,۹۸۰	۸۴	۶۳,۸۹۶	۲۱,۰۰۰	*	۲۱,۰۰۰	۲۲,۵۸۰	۶۳	۲۲,۵۱۷	جو	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	شلوک
۶۵۵	*	۱۶۴	۱۶۴	*	۱۲۴	۹۶	۲۸	۲۵۰	۲۵۰	*	۲۲۴	۱۹۱	۳۳	خود	
*	۳۸,۰۰۰	۱۳,۱۱۰	*	۱۳,۱۱۰	۱۲,۳۲۱	*	۱۲,۳۲۱	۳۴۵	*	۳۴۵	۳۵۳	*	۲۵۳	گوجه فرنگی	
*	۳۹,۷۲۲	۵,۳۵۰	*	۵,۳۵۰	۴,۳۳۷	*	۴,۳۳۷	۱۸۰	*	۱۸۰	۱۶۴	*	۱۶۴	پیاز	
*	۳۸,۸۱۵	۳,۸۹۰	*	۳,۸۹۰	۲,۵۵۱	*	۲,۵۵۱	۱۳۵	*	۱۳۵	۱۰۰	*	۱۰۰	سبب زمینی	
*	۵۴,۵۳۷	۵۶,۱۹۷	*	۵۶,۱۹۷	۶۰,۲۷۰	*	۶۰,۲۷۰	۱,۰۳۰	*	۱,۰۳۰	۱,۳۰۲	*	۱,۳۰۲	ذرت علوفه ای	
*	۱۱,۷۰۷	۳۸,۶۳۲	*	۳۸,۶۳۲	۴۵,۶۳۵	*	۴۵,۶۳۵	۳,۳۰۰	*	۳,۳۰۰	۴,۳۷۵	*	۴,۳۷۵	یونجه	
*	۱,۶۵۵	۳۳۱	*	۳۳۱	۲۷	*	۲۷	۲۰۰	*	۲۰۰	۱۳	*	۱۳	کلزا	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	سویا
*	۴۹,۰۰۰	۲۴,۵۰۰	*	۲۴,۵۰۰	۱۸,۱۲۴	*	۱۸,۱۲۴	۵۰۰	*	۵۰۰	۵۲۲	*	۵۲۲	چغندر قند	
*	۲۹,۰۰۰	۱۷,۴۰۰	*	۱۷,۴۰۰	۱۸,۹۲۰	*	۱۸,۹۲۰	۶,۰۰۰	*	۶,۰۰۰	۷,۰۶۴	*	۷,۰۶۴	پنبه	
	۲۹۲,۳۰۰	۱۶۴	۲۹۲,۰۳۶	۲۸۲,۳۴۱	۵۵۸	۲۸۱,۶۸۳	۴۹,۹۴۰	۲۵۰	۴۹,۶۹۰	۵۵,۰۱۲	۴۷۹	۵۵,۵۳۳	جمع		

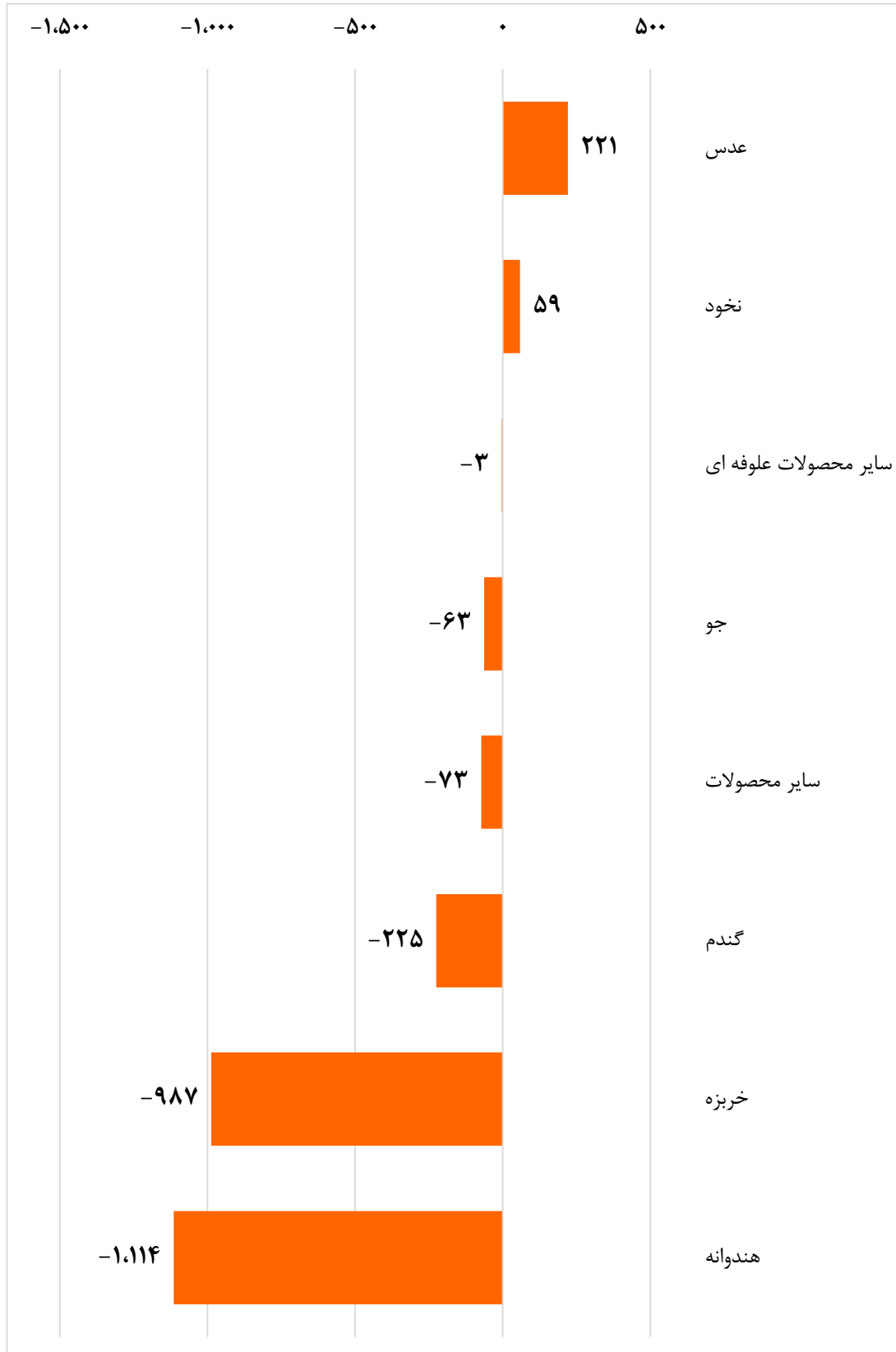
استان خراسان جنوبی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان جنوبی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان جنوبی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلأی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلأی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان خراسان جنوبی

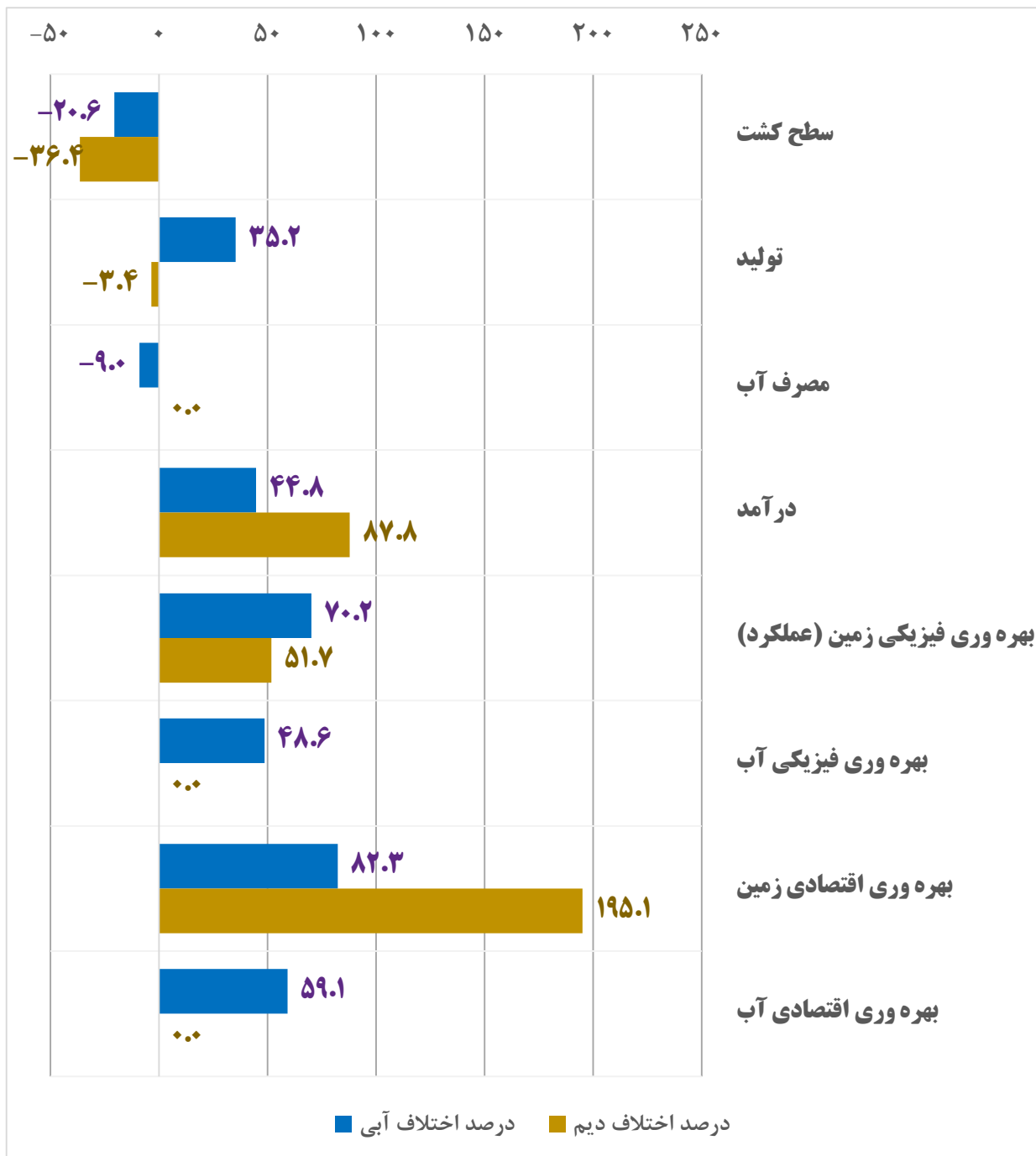


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۷,۰۰۰	۰	۱۷,۰۰۰	۶۳,۰۰۰	۰	۶۳,۰۰۰	۳,۷۰۶	۰
جو	۲۱,۰۰۰	۰	۲۱,۰۰۰	۶۹,۶۲۷	۰	۶۹,۶۲۷	۳,۳۱۶	۰
شلتوک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر غلات	۳,۱۵۰	۰	۳,۱۵۰	۱۰,۰۲۷	۰	۱۰,۰۲۷	۳,۱۸۳	۰
جمع غلات	۴۱,۱۵۰	۰	۴۱,۱۵۰	۱۴۲,۶۵۴	۰	۱۴۲,۶۵۴	۳,۴۶۷	۰
حبوبات								
عدس	۰	۳۶۹	۳۶۹	۰	۱۹۹	۱۹۹	۰	۵۴۰
نخود	۰	۲۵۰	۲۵۰	۰	۱۶۴	۱۶۴	۰	۶۵۵
لوبیا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر حبوبات	۵	۰	۵	۹	۰	۹	۱,۸۳۹	۰
جمع حبوبات	۵	۶۱۹	۶۲۴	۹	۳۶۳	۳۷۲	۱,۸۳۹	۵۸۶
جالیز								
هندوانه	۷۹۶	۰	۷۹۶	۲۷,۴۶۲	۰	۲۷,۴۶۲	۳۴,۵۰۰	۰
خرزبه	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۳۶,۳۰۰	۰	۳۶,۳۰۰	۳۶,۳۰۰	۰
خیار	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲,۷۱۹	۰	۲,۷۱۹	۲۷,۱۹۴	۰
سایر محصولات جالیزی	۵۰	۰	۵۰	۱,۹۰۰	۰	۱,۹۰۰	۳۸,۰۰۰	۰
جمع جالیز	۱,۹۴۶	۰	۱,۹۴۶	۶۸,۳۸۱	۰	۶۸,۳۸۱	۲۵,۱۳۹	۰
سبزیجات								
گوچه فرنگی	۳۴۵	۰	۳۴۵	۱۳,۱۱۰	۰	۱۳,۱۱۰	۳۸,۰۰۰	۰
پیاز	۱۸۰	۰	۱۸۰	۵,۳۵۰	۰	۵,۳۵۰	۲۹,۷۲۲	۰
سیب زمینی	۱۳۵	۰	۱۳۵	۳,۸۹۰	۰	۳,۸۹۰	۲۸,۸۱۵	۰
سایر سبزیجات	۸۱۰	۰	۸۱۰	۲۷,۹۲۰	۰	۲۷,۹۲۰	۳۴,۴۶۹	۰
جمع سبزیجات	۱,۴۷۰	۰	۱,۴۷۰	۵۰,۲۷۰	۰	۵۰,۲۷۰	۳۴,۱۹۷	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ذرت علوفه ای	۱,۰۳۰	۰	۱,۰۳۰	۵۶,۱۹۷	۰	۵۶,۱۹۷	۵۴,۵۳۷	۰
یونجه	۳,۳۰۰	۰	۳,۳۰۰	۳۸,۶۳۲	۰	۳۸,۶۳۲	۱۱,۷۰۷	۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۰,۴۶۱	۰	۱۰,۴۶۱	۴۵۶,۸۴۹	۰	۴۵۶,۸۴۹	۴۳,۶۷۴	۰
جمع نباتات علوفه ای	۱۴,۷۹۱	۰	۱۴,۷۹۱	۵۵۱,۶۷۷	۰	۵۵۱,۶۷۷	۳۷,۲۹۸	۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کنجد	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۱,۱۰۰	۰	۱,۱۰۰	۱,۱۰۰	۰
گلرنگ	۳۰۰	۰	۳۰۰	۳۶۰	۰	۳۶۰	۱,۲۰۰	۰
کلزا	۲۰۰	۰	۲۰۰	۳۳۱	۰	۳۳۱	۱,۶۵۵	۰
سویا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۱,۷۹۱	۰	۱,۷۹۱	۱,۱۹۴	۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۵۰۰	۰	۵۰۰	۲۴,۵۰۰	۰	۲۴,۵۰۰	۴۹,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۵۰۰	۰	۵۰۰	۲۴,۵۰۰	۰	۲۴,۵۰۰	۴۹,۰۰۰	۰
گیاهان صنعتی								
پنبه	۶,۰۰۰	۰	۶,۰۰۰	۱۷,۴۰۰	۰	۱۷,۴۰۰	۲,۹۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۶,۰۰۰	۰	۶,۰۰۰	۱۷,۴۰۰	۰	۱۷,۴۰۰	۲,۹۰۰	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	۰	۲۰	۴۰	۰	۴۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۷۱۱	۰	۷۱۱	۲,۲۷۳	۰	۲,۲۷۳	۳,۱۹۹	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۷۳۱	۰	۷۳۱	۲,۳۱۳	۰	۲,۳۱۳	۳,۱۶۶	۰
جمع کل	۶۸,۰۹۳	۶۱۹	۶۸,۷۱۲	۸۵۸,۹۹۶	۳۶۳	۸۵۹,۳۵۹	۱۲,۶۱۵	۵۸۶

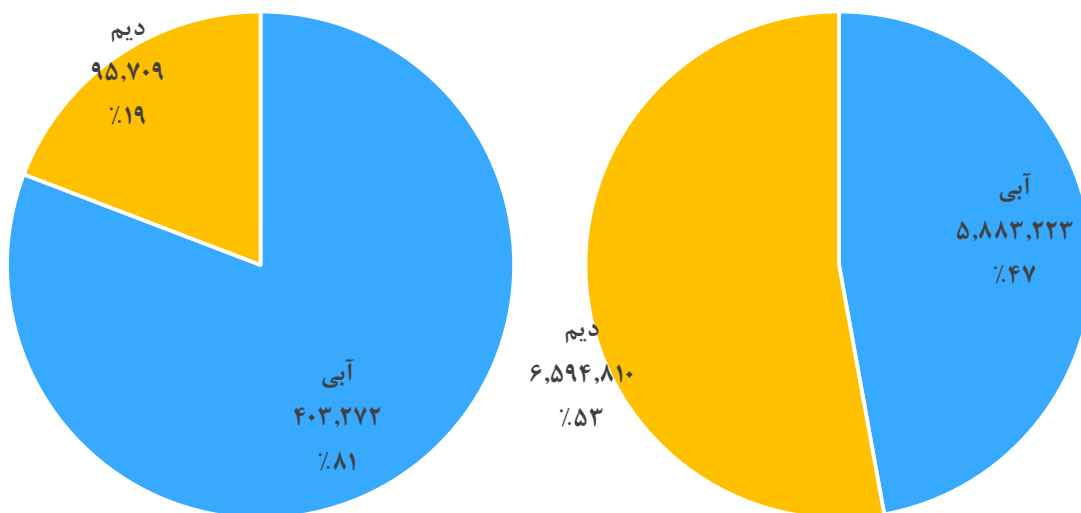
استان خراسان رضوی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

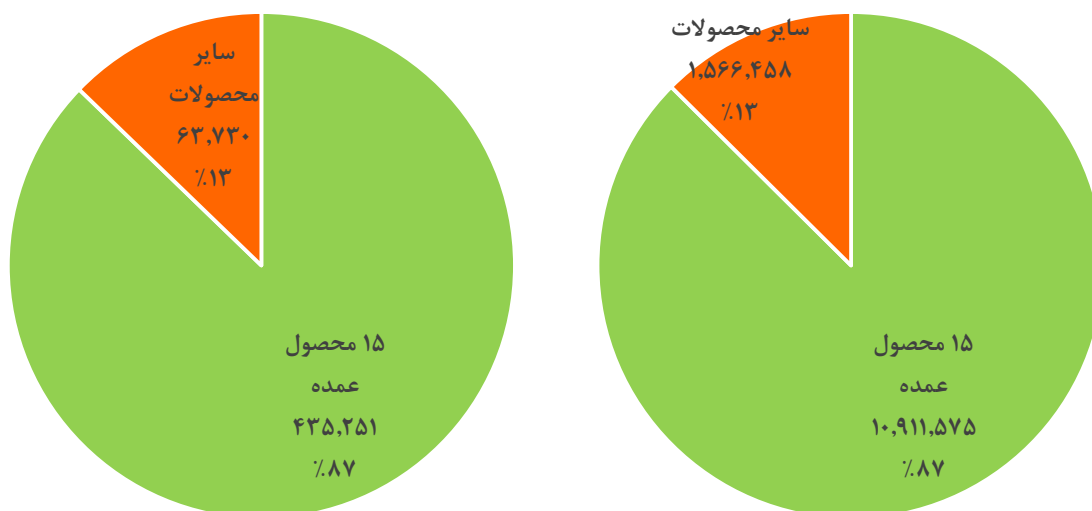


استان خراسان رضوی

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



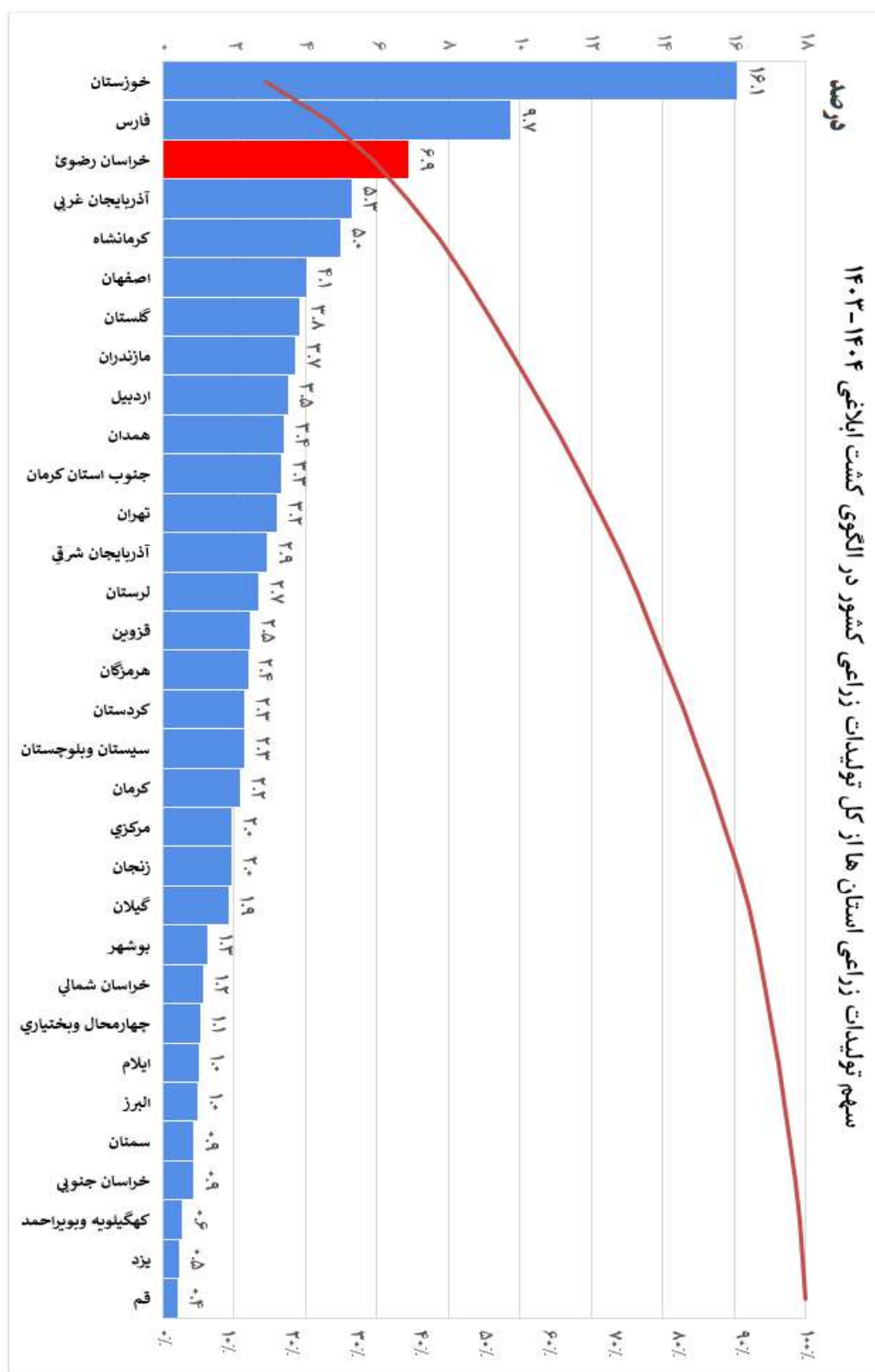
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

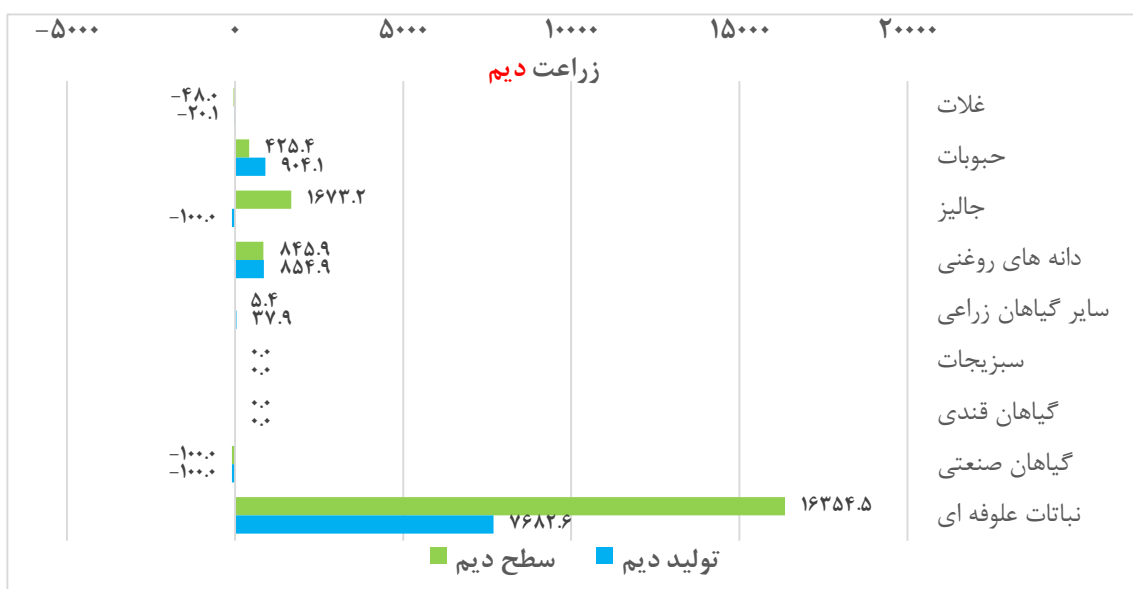
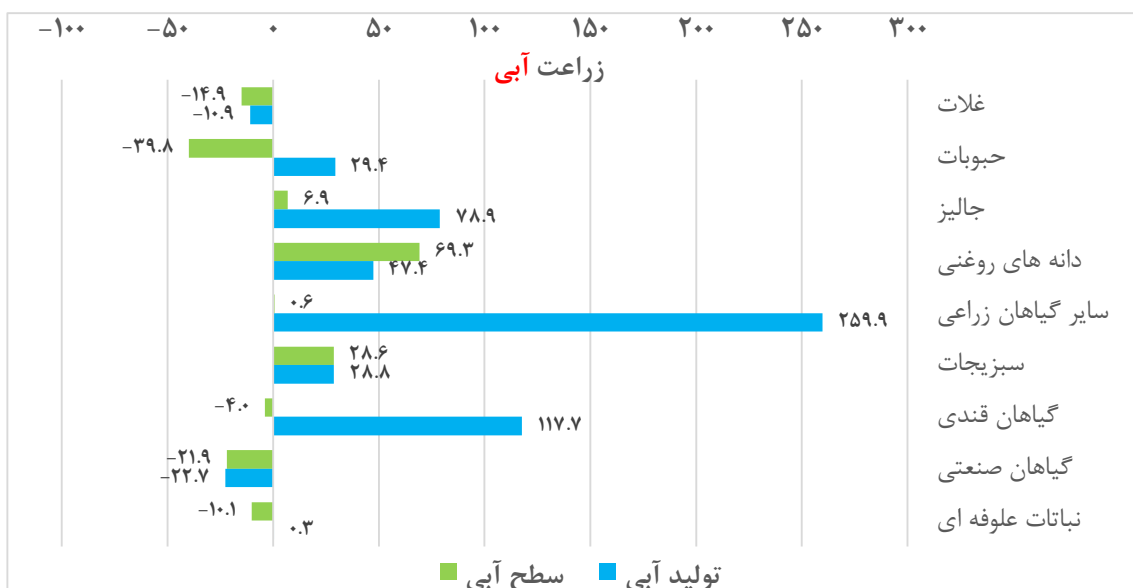
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۴۰۳,۲۷۲	۹۵,۷۰۹	۴۹۸,۹۸۲
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۶,۷۹۶,۶۵۴	۸۵,۱۷۴	۶,۸۸۱,۸۲۷
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۶.۹	۱.۵	۴.۰
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۷.۵	۰.۹	۶.۹

استان خراسان رضوی



استان خراسان رضوی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



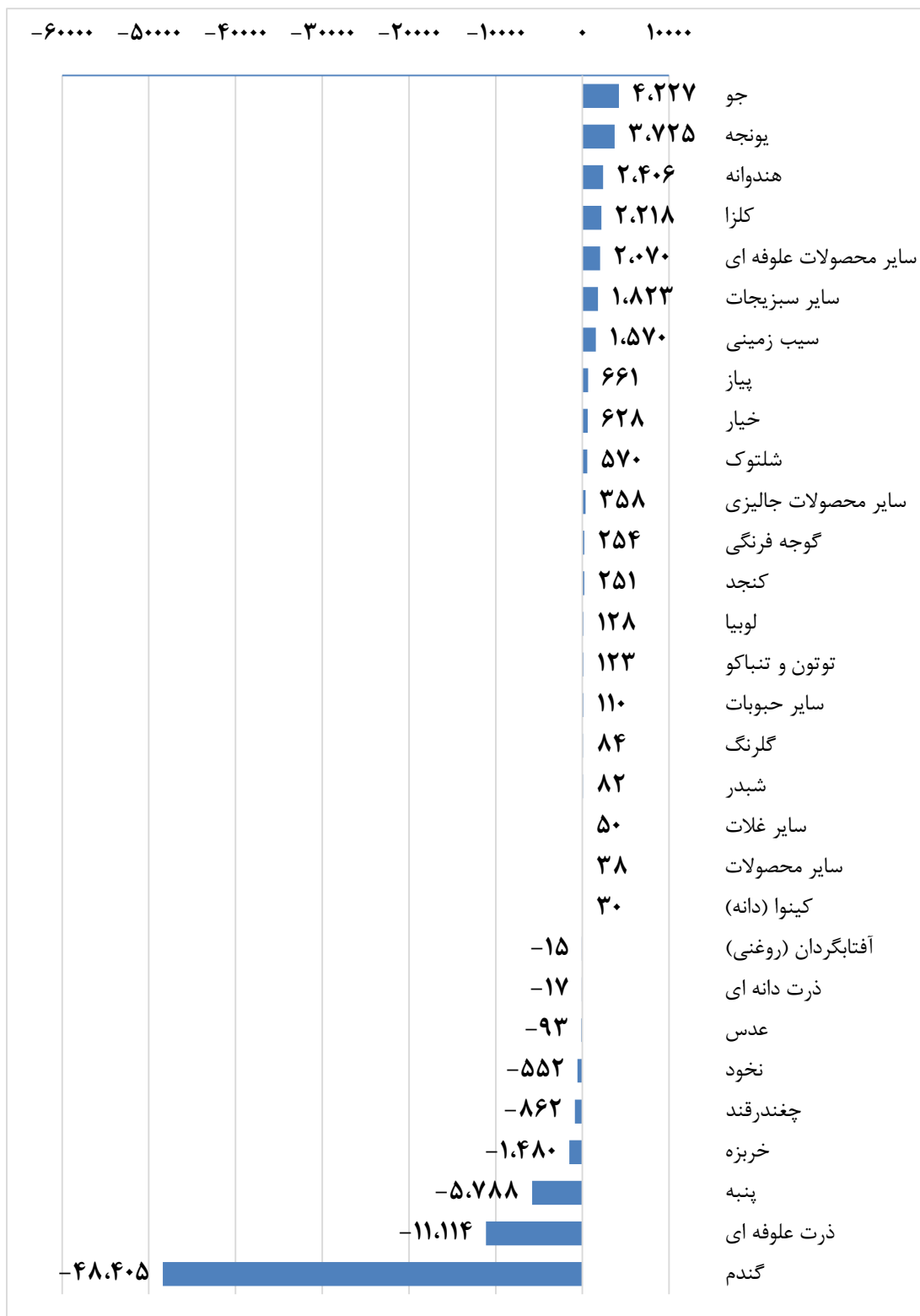
استان خراسان رضوی

مقاييسه سطح و تولید الكوى الاباضى ١٤٠-١٤٠٤ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان خراسان رضوی

عملکرد	تولید (تن)				سطح (هکتار)				مجموع					
	۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه							
	ایلی	جمع	ایلی	جمع	ایلی	جمع	ایلی	جمع						
دیم														
۸۵۳	۴,۴۰۰	۵۷۵,۲۰۰	۳۸,۴۰۰	۵۳۶,۸۰۰	۸۲۶,۲۱۳	۷۳,۵۲۶	۷۵۲,۷۷۷	۱۶۷,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۱۲۲,۰۰۰	۲۹۷,۰۶۰	۱۲۶,۶۵۵	۱۷۰,۴۰۵	گندم
۱,۰۰۰	۳,۹۰۰	۵۱۷,۰۵۵	۳۰,۹۴۵	۴۸۶,۱۱۰	۴۱۵,۷۳۶	۱۳,۳۰۳	۴۰۲,۴۳۳	۱۵۵,۵۸۹	۳۰,۹۴۵	۱۲۴,۶۴۴	۱۳۹,۸۸۹	۱۹,۰۷۲	۱۲۰,۴۱۷	جو
*	*	*	*	*	۵۳	*	۵۳	*	*	*	۱۷	*	۱۷	فرت دانه ای
*	۵,۰۰۰	۹,۷۷۵	*	۹,۷۷۵	۴,۰۹۴	*	۴,۰۹۴	۱,۹۵۵	*	۱,۹۵۵	۱,۳۸۵	*	۱,۳۸۵	شلتوک
۴۷۰	*	۳,۸۵۴	۳,۸۵۴	*	۹۹۰	۴۵۴	۵۲۶	۸,۲۰۰	۸,۲۰۰	*	۲,۳۸۴	۱,۸۳۲	۵۵۲	خود
*	۵۰,۰۰۰	۵۳۵,۰۰۰	*	۵۳۵,۰۰۰	۴۹۶,۱۷۸	*	۴۹۶,۱۷۸	۱۰,۵۰۰	*	۱۰,۵۰۰	۱۰,۳۲۶	*	۱۰,۲۴۶	کوجه فرنگی
*	۴۸,۰۰۰	۸۸,۸۰۰	*	۸۸,۸۰۰	۶۱,۶۳۲	*	۶۱,۶۳۲	۱,۸۵۰	*	۱,۸۵۰	۱,۱۸۹	*	۱,۱۸۹	پنباز
*	۳۷,۶۰۸	۱۵۰,۴۳۲	*	۱۵۰,۴۳۲	۷۸,۳۰۰	*	۷۸,۳۰۰	۴,۰۰۰	*	۴,۰۰۰	۲,۴۳۰	*	۲,۴۳۰	سیب زمینی
*	۵۴,۵۳۷	۱,۰۷۶,۴۱۳	*	۱,۰۷۶,۴۱۳	۱,۳۲۰,۲۰۹	*	۱,۳۲۰,۲۰۹	۱۹,۷۳۷	*	۱۹,۷۳۷	۳۰,۸۵۱	*	۳۰,۸۵۱	نرگس عروقه ای
۲,۰۷۰	۱۱,۵۵۸	۲۳۲,۴۳۹	۱,۳۸۳	۲۳۱,۱۵۵	۱۳۵,۷۷۶	۸۴	۱۳۵,۶۹۲	۲۰,۶۲۰	۶۲۰	۲۰,۰۰۰	۱۶,۳۲۲	۱۷	۱۶,۳۷۵	پونجه
*	۱,۸۰۰	۹,۰۰۰	*	۹,۰۰۰	۶,۵۴۲	۷۳	۶,۴۶۹	۵,۰۰۰	*	۵,۰۰۰	۲,۹۱۷	۱۳۵	۲,۷۸۲	کلزا
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	سویا
*	۱۱۹,۰۰۰	۲,۴۷۵,۲۰۰	*	۲,۴۷۵,۲۰۰	۱,۱۳۷,۱۴۰	*	۱,۱۳۷,۱۴۰	۲۰,۸۰۰	*	۲۰,۸۰۰	۲۱,۶۶۲	*	۲۱,۶۶۲	چغندر قند
*	۲,۹۰۰	۵۸,۰۰۰	*	۵۸,۰۰۰	۷۵,۸۵۱	۵۷	۷۵,۷۹۴	۲۰,۰۰۰	*	۲۰,۰۰۰	۲۵,۸۲۳	۳۵	۲۵,۷۸۸	پنبه
	۵,۷۲۱,۱۶۹	۷۲,۴۸۳	۵,۶۴۶,۶۸۶	۴,۵۵۸,۷۱۴	۸۷,۵۰۷	۴,۴۷۱,۲۰۷	۴۳۵,۲۵۱	۸۴,۷۶۵	۳۵۰,۴۸۶	۵۵۲,۱۴۵	۱۴۸,۱۴۶	۴۰۳,۹۹۹	جمع	

استان خراسان رضوی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان رضوی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان رضوی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلاغی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان خراسان رضوی

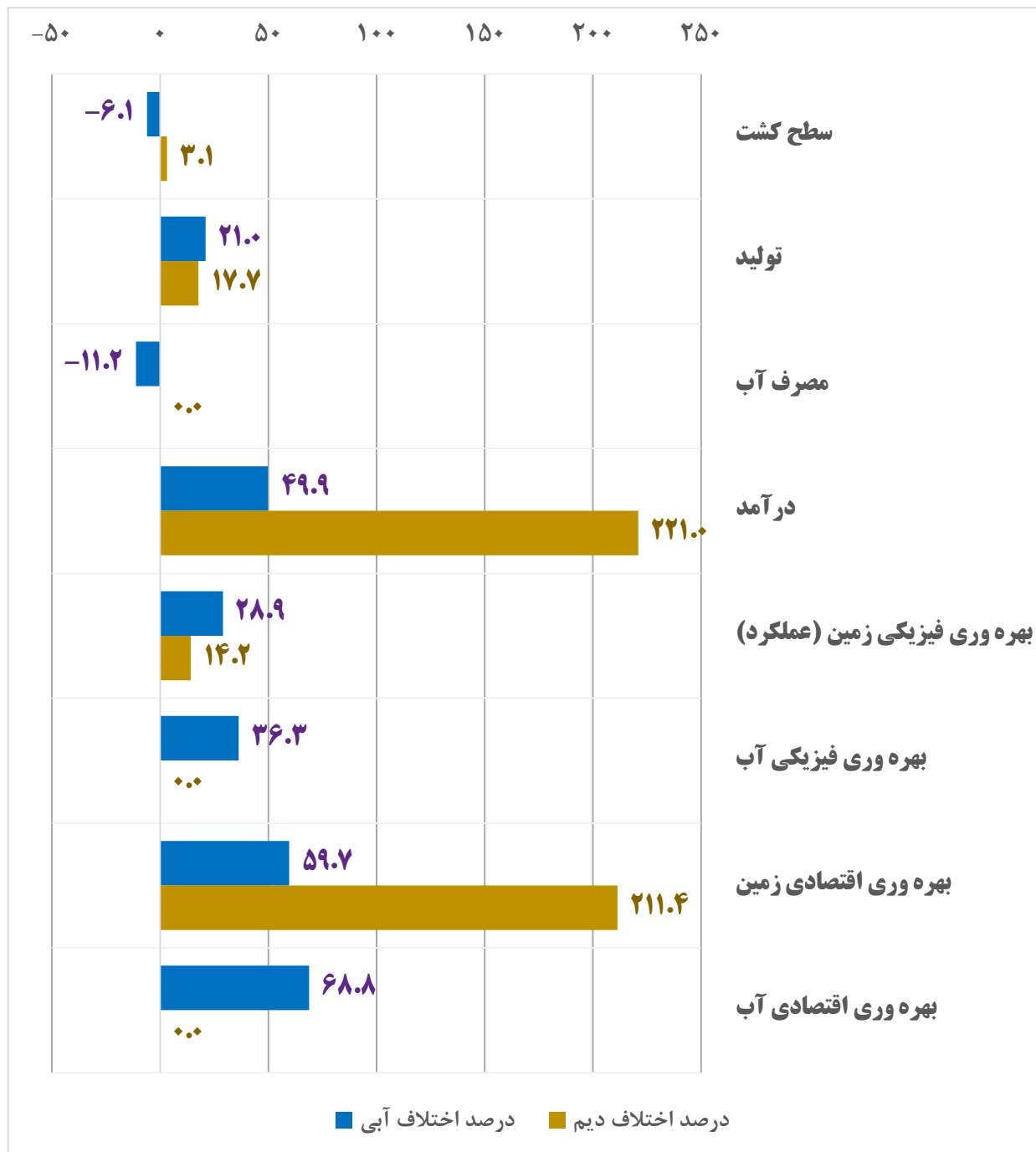


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۲۲,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۱۶۷,۰۰۰	۵۳۶,۸۰۰	۳۸,۴۰۰	۵۷۵,۲۰۰	۴,۴۰۰	۸۵۳
جو	۱۲۴,۶۴۴	۳۰,۹۴۵	۱۵۵,۵۸۹	۴۸۶,۱۱۰	۳۰,۹۴۵	۵۱۷,۰۵۵	۳,۹۰۰	۱,۰۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
شلتوک	۱,۹۵۵	.	۱,۹۵۵	۹,۷۷۵	.	۹,۷۷۵	۵,۰۰۰	.
سایر غلات	۳۰۰	.	۳۰۰	۸۹۴	.	۸۹۴	۲,۹۸۲	.
جمع غلات	۲۴۸,۸۹۸	۷۵,۹۴۵	۳۲۴,۸۴۴	۱,۰۳۳,۵۷۹	۶۹,۳۴۵	۱,۱۰۲,۹۲۴	۴,۱۵۳	۹۱۳
حبوبات								
عدس	.	۲,۱۲۵	۲,۱۲۵	.	۱,۲۴۰	۱,۲۴۰	.	۵۸۳
نخود	.	۸,۲۰۰	۸,۲۰۰	.	۳,۸۵۴	۳,۸۵۴	.	۴۷۰
لوبیا	۴۹۶	.	۴۹۶	۱,۲۰۰	.	۱,۲۰۰	۲,۴۱۹	.
سایر حبوبات	۱۲۰	.	۱۲۰	۲۳۵	.	۲۳۵	۱,۹۵۸	.
جمع حبوبات	۶۱۶	۱۰,۳۲۵	۱۰,۹۴۱	۱,۴۳۵	۵,۰۹۴	۶,۵۲۹	۲,۳۲۹	۴۹۳
جالیز								
هندوانه	۷,۰۰۰	۹۱۲	۷,۹۱۲	۲۹۴,۰۰۰	.	۲۹۴,۰۰۰	۴۲,۰۰۰	.
خرزبه	۲۰,۰۰۰	۱۲۵	۲۰,۱۲۵	۴۴۰,۰۰۰	.	۴۴۰,۰۰۰	۲۲,۰۰۰	.
خیار	۱,۱۰۰	.	۱,۱۰۰	۳۷,۹۵۰	.	۳۷,۹۵۰	۳۴,۵۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۱,۵۳۰	.	۱,۵۳۰	۳۲,۵۸۹	.	۳۲,۵۸۹	۲۱,۳۰۰	.
جمع جالیز	۲۹,۶۳۰	۱,۰۳۷	۳۰,۶۶۷	۸۰۴,۵۳۹	.	۸۰۴,۵۳۹	۲۷,۱۵۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱۰,۵۰۰	.	۱۰,۵۰۰	۵۲۵,۰۰۰	.	۵۲۵,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
پیاز	۱,۸۵۰	.	۱,۸۵۰	۸۸,۸۰۰	.	۸۸,۸۰۰	۴۸,۰۰۰	.
سیب زمینی	۴,۰۰۰	.	۴,۰۰۰	۱۵۰,۴۳۳	.	۱۵۰,۴۳۳	۳۷,۶۰۸	.
سایر سبزیجات	۳,۰۰۰	.	۳,۰۰۰	۶۹,۹۰۰	.	۶۹,۹۰۰	۲۳,۳۰۰	.
جمع سبزیجات	۱۹,۳۵۰	.	۱۹,۳۵۰	۸۳۴,۱۳۳	.	۸۳۴,۱۳۳	۴۳,۱۰۸	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۰۲	.	۲۰۲	۱,۲۵۲	.	۱,۲۵۲	۶,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۱۹,۷۳۷	.	۱۹,۷۳۷	۱,۰۷۶,۴۱۳	.	۱,۰۷۶,۴۱۳	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۲۰,۰۰۰	۶۲۰	۲۰,۶۲۰	۲۳۱,۱۵۵	۱,۲۸۳	۲۳۲,۴۳۹	۱۱,۵۵۸	۲,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۶,۵۷۵	۳,۰۰۰	۹,۵۷۵	۲۳۲,۸۱۵	۷,۷۴۴	۲۴۰,۵۶۰	۳۵,۴۱۱	۲,۵۸۱
جمع نباتات علوفه ای	۴۶,۵۱۴	۳,۶۲۰	۵۰,۱۳۴	۱,۵۴۱,۶۳۵	۹,۰۲۸	۱,۵۵۰,۶۶۳	۳۳,۱۴۳	۲,۴۹۴
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	.	۱۰۰	۱۸۰	.	۱۸۰	۱,۸۰۰	.
کنجد	۱,۰۰۰	۲,۵۰۰	۳,۵۰۰	۱,۲۰۰	۱,۰۰۰	۲,۲۰۰	۱,۲۰۰	۴۰۰
گلرنگ	۱۰۰	.	۱۰۰	۱۳۰	.	۱۳۰	۱,۳۰۰	.
کلزا	۵,۰۰۰	.	۵,۰۰۰	۹,۰۰۰	.	۹,۰۰۰	۱,۸۰۰	.
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۳۰۰	۳۰۰	.	۱۶۵	۱۶۵	.	۵۵۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۶,۲۰۰	۲,۸۰۰	۹,۰۰۰	۱۰,۵۱۰	۱,۱۶۵	۱۱,۶۷۵	۱,۶۹۵	۴۱۶
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲۰,۸۰۰	.	۲۰,۸۰۰	۲,۴۷۵,۲۰۰	.	۲,۴۷۵,۲۰۰	۱۱۹,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۲۰,۸۰۰	.	۲۰,۸۰۰	۲,۴۷۵,۲۰۰	.	۲,۴۷۵,۲۰۰	۱۱۹,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۲۶۰	.	۲۶۰	۸۰۶	.	۸۰۶	۳,۱۰۰	.
پنبه	۲۰,۰۰۰	.	۲۰,۰۰۰	۵۸,۰۰۰	.	۵۸,۰۰۰	۲,۹۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۲۰,۲۶۰	.	۲۰,۲۶۰	۵۸,۸۰۶	.	۵۸,۸۰۶	۲,۹۰۳	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۳۰	.	۳۰	۶۰	.	۶۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۱۰,۹۷۴	۱,۹۸۲	۱۲,۹۵۶	۳۶,۷۵۶	۵۴۲	۳۷,۲۹۸	۳,۳۴۹	۲۷۳
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۱,۰۰۴	۱,۹۸۲	۱۲,۹۸۶	۳۶,۸۱۶	۵۴۲	۳۷,۳۵۸	۳,۳۴۶	۲۷۳
جمع کل	۴۰۳,۲۷۲	۹۵,۷۰۹	۴۹۸,۹۸۲	۶,۷۹۶,۶۵۴	۸۵,۱۷۴	۶,۸۸۱,۸۲۷	۱۶,۸۵۴	۸۹۰

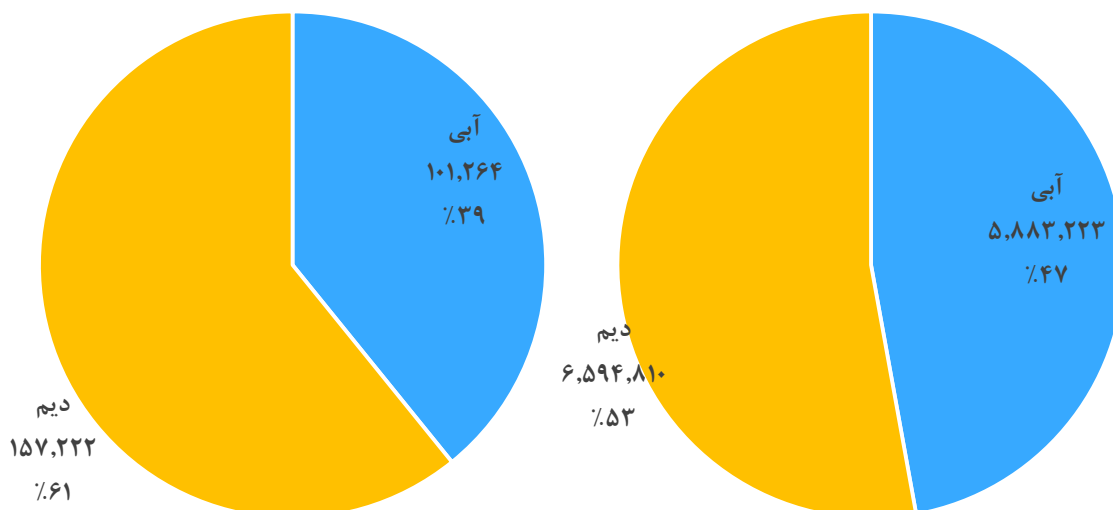
استان خراسان شمالی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

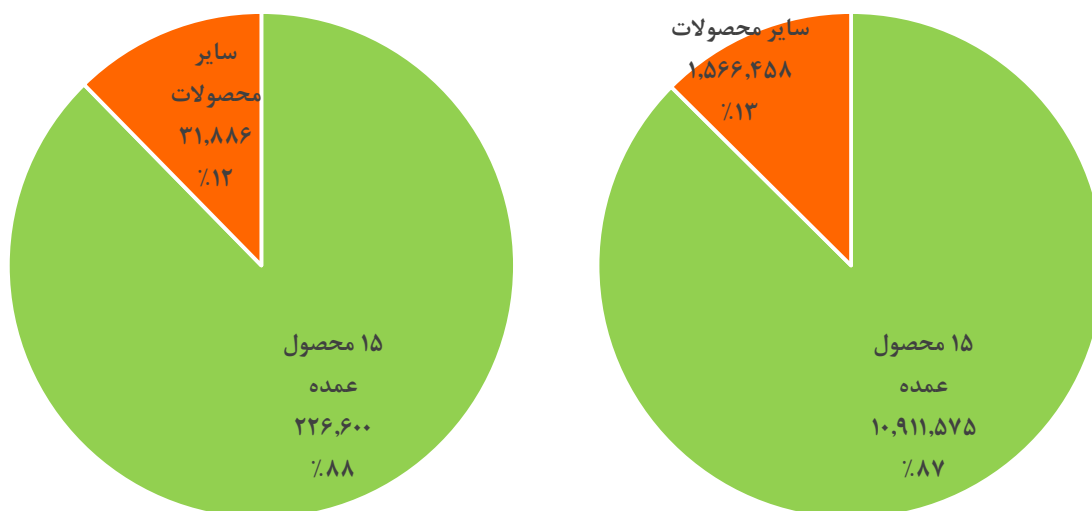


استان خراسان شمالی

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



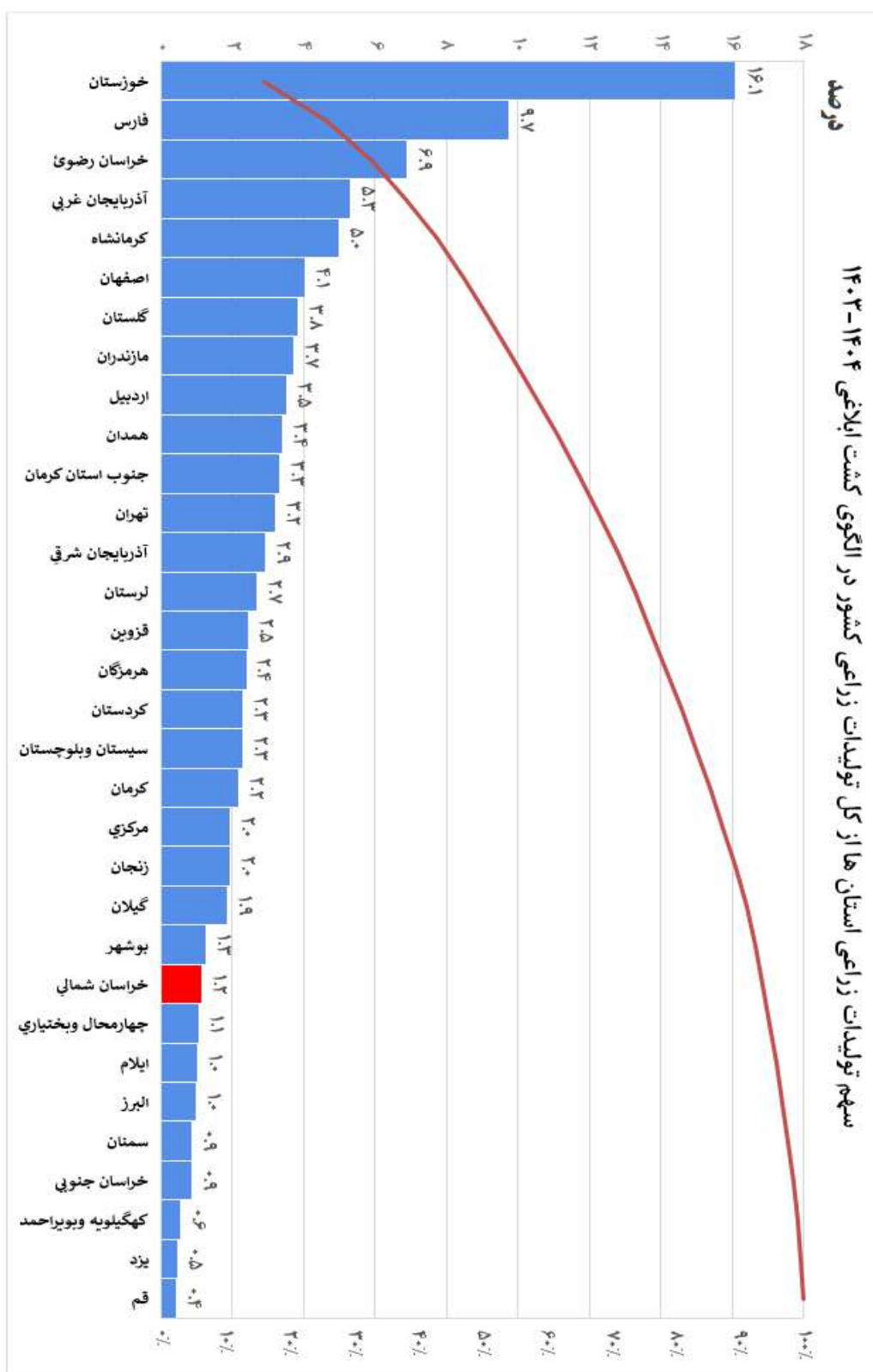
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

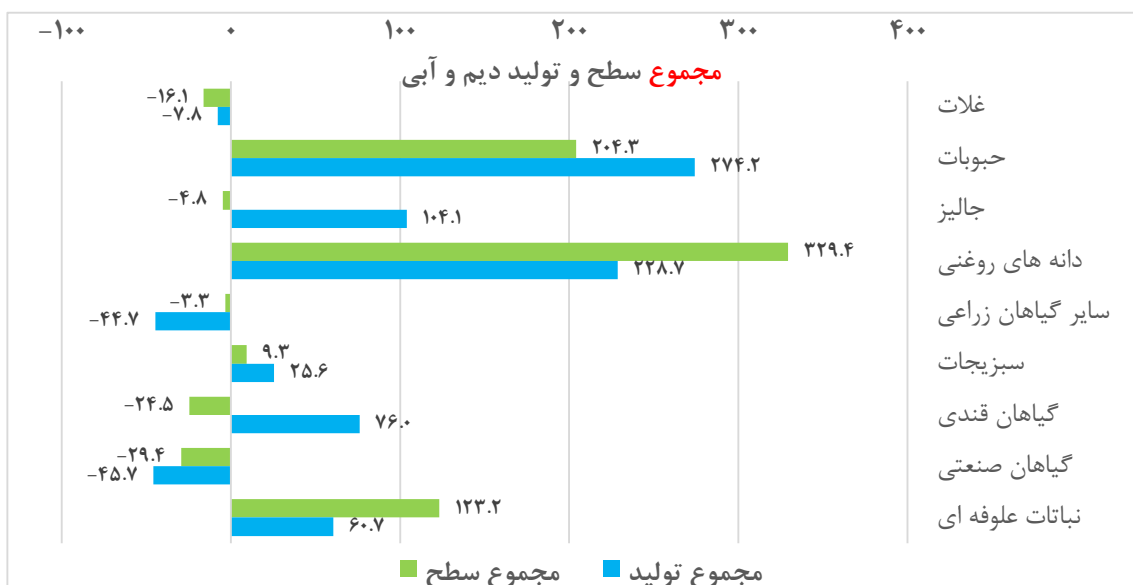
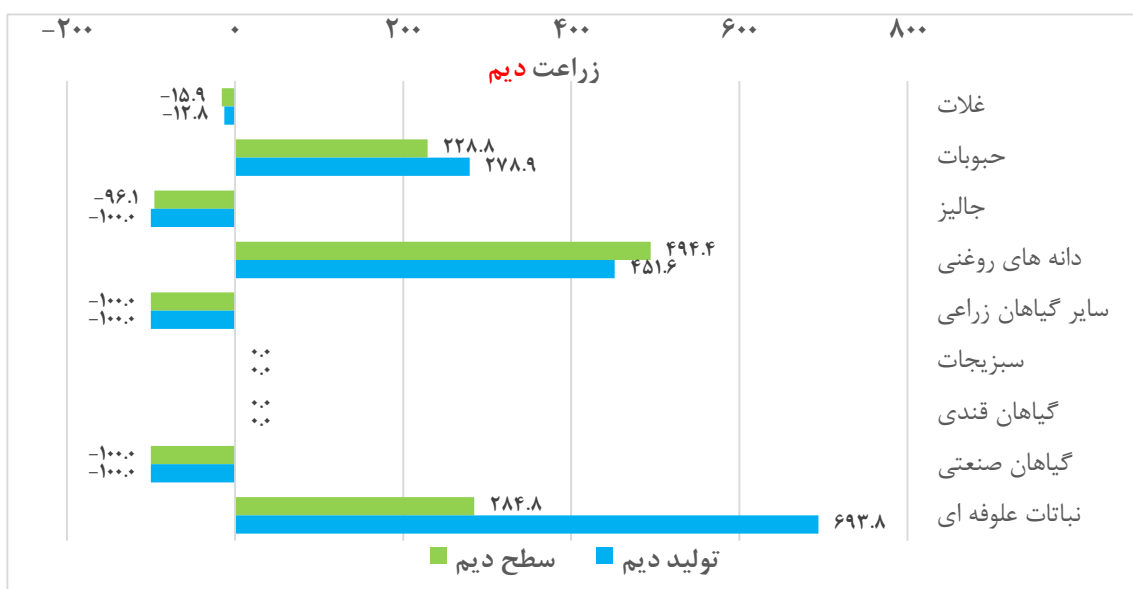
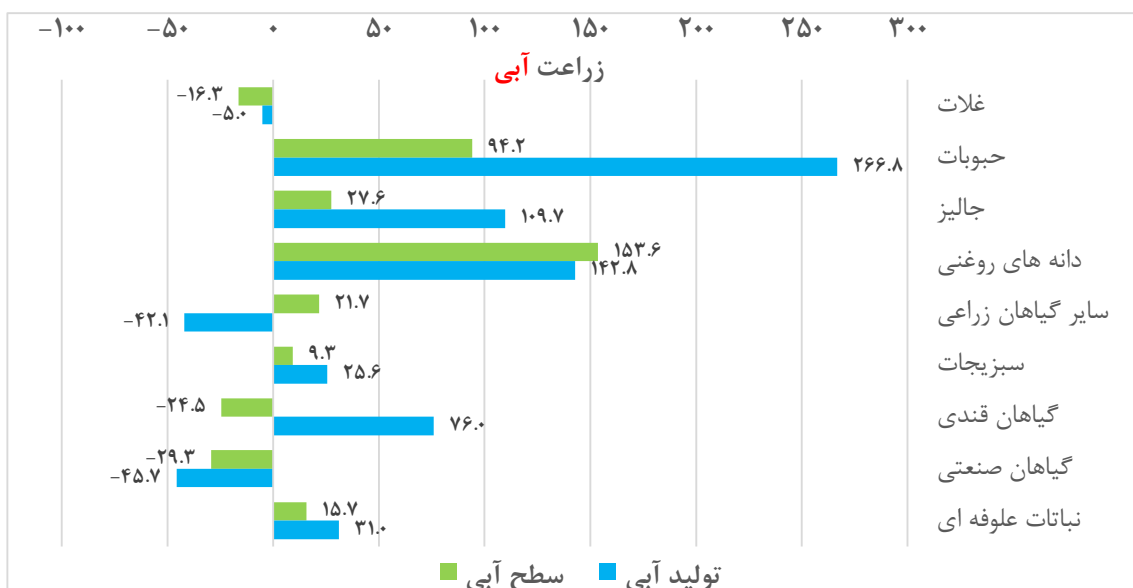
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۰۱,۲۶۴	۱۵۷,۲۲۲	۲۵۸,۴۸۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۹۷۶,۸۳۲	۱۸۵,۴۴۸	۱,۱۶۲,۲۸۰
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۷	۲.۴	۲.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۱	۲.۰	۱.۲

استان خراسان شمالی



استان خراسان شمالی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نسبت به آمار سال زراعی پایه



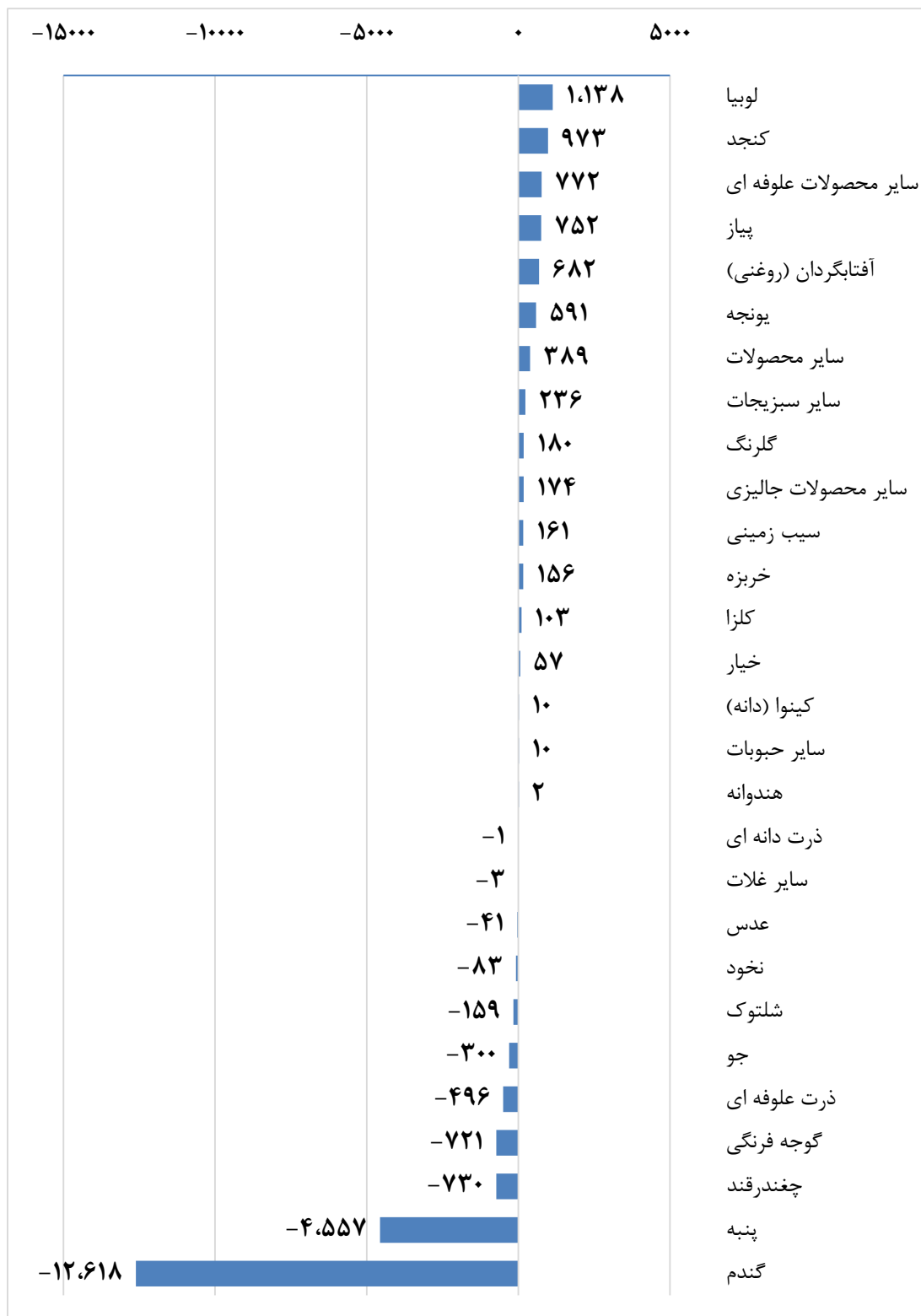
استان خراسان شمالی

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان خراسان شمالی

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)								سطح (هکتار)								محصول
	۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی			
۱۰۰۰	۳۷۵۰	۲۴۴۵۰۰	۸۷۰۰۰	۱۵۷۵۰۰	۳۰۸۵۷۱	۱۲۵۴۵۹	۱۸۳۱۱۲	۱۱۹۰۰۰	۸۷۰۰۰	۴۲۰۰۰	۱۱۲۶۷۰	۱۱۸۰۵۲	۵۴۶۱۸	ندیم عو			
۱۳۰۰	۳۶۰۰	۱۳۱۶۷۸	۴۱۶۷۸	۹۰۰۰۰	۹۹۱۲۷	۲۲۱۳۹	۷۷۵۸۸	۵۷۰۶۰	۲۲۰۶۰	۲۵۰۰۰	۴۸۸۸۷	۲۳۵۸۷	۲۵۳۰۰				
*	*	*	*	*	۲	*	۳	*	*	*	۱	*	۱		برت دانه ای		
*	۵۰۰۰	۱۲۰۰	*	۱۲۰۰	۱۱۶۷	*	۱۱۶۷	۲۴۰	*	۲۴۰	۳۹۹	*	۳۹۹	ملتوک			
۶۱۷	*	۲۱۶۰	۲۱۶۰	*	۱۱۹۵	۱۱۱۹	۷۶	۳۵۰۰	۳۵۰۰	*	۱۹۳۴	۱۸۵۱	۸۳			خود	
*	۴۸۱۷۷	۹۶۳۵۴	*	۹۶۳۵۴	۱۱۴۸۵۸	*	۱۱۴۸۵۸	۲۰۰۰	*	۲۰۰۰	۲۷۲۱	*	۲۷۲۱		توجه فرنگی		
*	۵۳۰۰۰	۱۰۶۰۰۰	*	۱۰۶۰۰۰	۵۶۱۹۳	*	۵۶۱۹۳	۲۰۰۰	*	۲۰۰۰	۱۳۴۸	*	۱۳۴۸	پیار			
*	۳۷۰۰۰	۲۰۳۵۰	*	۲۰۳۵۰	۱۵۱۰۱	*	۱۵۱۰۱	۵۵۰	*	۵۵۰	۳۸۹	*	۳۸۹			سیب زمینی	
*	۵۴۵۳۷	۸۱۸۰۵	*	۸۱۸۰۵	۸۴۷۰۵	*	۸۴۷۰۵	۱۵۰۰	*	۱۵۰۰	۱۹۹۶	*	۱۹۹۶		برت علوفه ای		
۳۰۷۰	۱۰۴۸۰	۷۹۹۸۸	۳۸۰۶۸	۴۱۹۲۰	۲۳۳۰۸	۵۴۳۲	۳۷۸۷۶	۱۶۴۰۰	۱۲۴۰۰	۴۰۰۰	۷۰۶۵	۳۶۵۶	۳۰۴۰	ونجه			
۱۶۰۰	۱۹۴۳	۲۱۰۳	۱۶۰	۱۹۴۳	۱۷۵۱	۱۵۰	۱۶۰۱	۱۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۱۰۳۳	۱۱۶	۸۹۷			لوزا	
*	۱۰۱۰۰۰	۲۲۷۲۵۰	*	۲۲۷۲۵۰	۱۲۹۱۱۱	*	۱۲۹۱۱۱	۲۰۲۵۰	*	۲۰۲۵۰	۲۹۸۰	*	۲۹۸۰		مغندر قند		
*	۳۵۰۰	۳۸۵۰۰	*	۳۸۵۰۰	۷۰۸۶۸	۲۹	۷۰۸۳۹	۱۱۰۰۰	*	۱۱۰۰۰	۱۵۵۸۲	۲۵	۱۵۵۵۷	نبه			
	۱۰۳۱۸۸۷	۱۶۹۰۶۵	۸۶۲۸۲۲	۹۱۶۵۵۸	۱۵۴۳۳۸	۷۶۲۰۳۰	۲۲۶۶۰۰	۱۳۵۰۶۰	۹۱۵۴۰	۲۵۶۸۹۵	۱۴۷۲۹۷	۱۰۹۵۹۸	جمع				

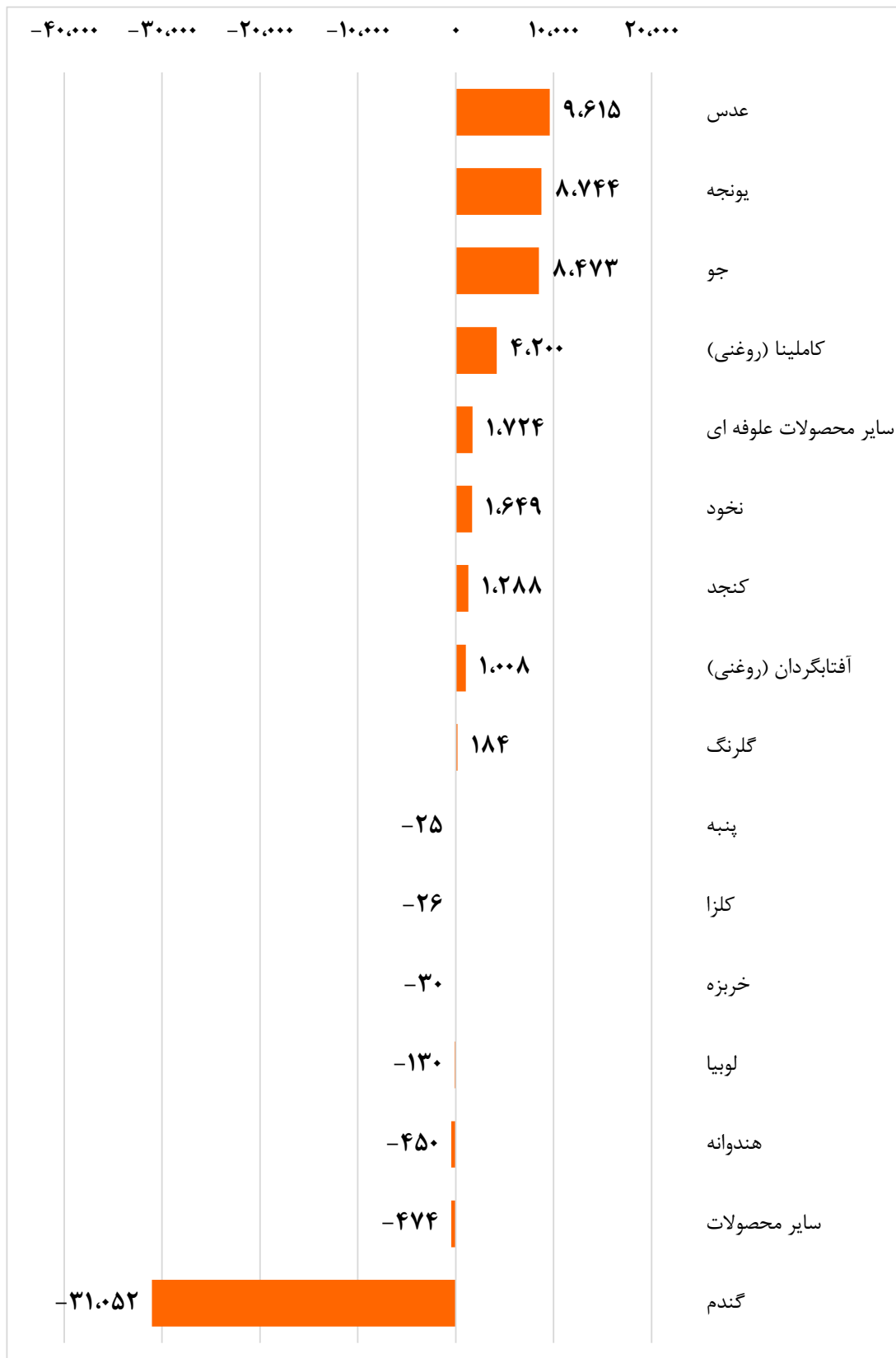
استان خراسان شمالی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان شمالی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خراسان شمالی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان خراسان شمالی

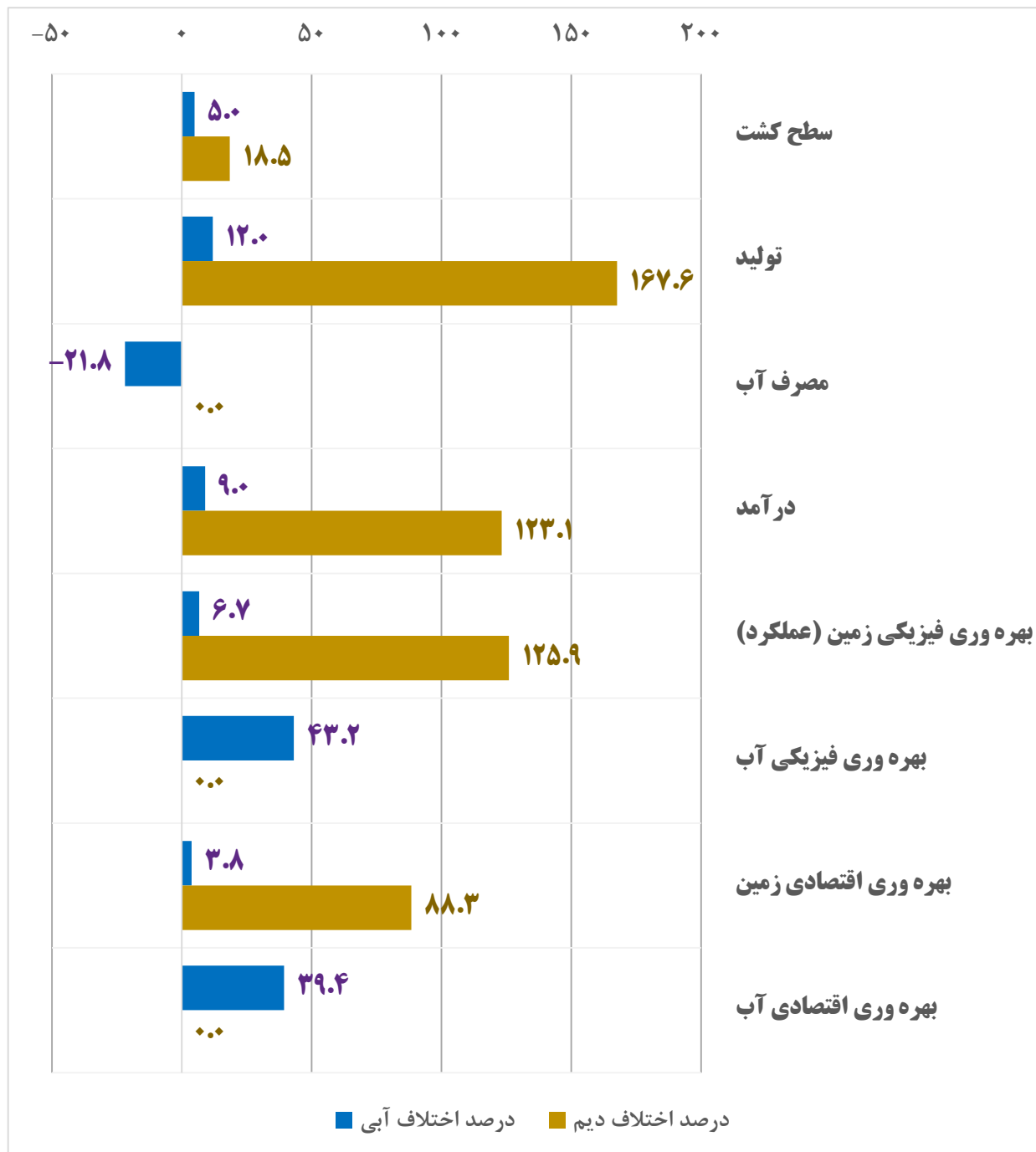


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۲,۰۰۰	۸۷,۰۰۰	۱۲۹,۰۰۰	۱۵۷,۵۰۰	۸۷,۰۰۰	۲۴۴,۵۰۰	۳,۷۵۰	۱,۰۰۰
جو	۲۵,۰۰۰	۳۲,۰۶۰	۵۷,۰۶۰	۹۰,۰۰۰	۴۱,۶۷۸	۱۳۱,۶۷۸	۳,۶۰۰	۱,۳۰۰
ذرت دانه ای	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
شلتوک	۲۴۰	۰	۲۴۰	۱,۲۰۰	۰	۱,۲۰۰	۵,۰۰۰	۰
سایر غلات	۸	۰	۸	۱۴	۰	۱۴	۱,۶۸۳	۰
جمع غلات	۶۷,۲۴۸	۱۱۹,۰۶۰	۱۸۶,۳۰۸	۲۴۸,۷۱۴	۱۲۸,۶۷۸	۳۷۷,۳۹۲	۳,۶۹۸	۱,۰۸۱
حبوبات								
عدس	۰	۱۲,۵۰۰	۱۲,۵۰۰	۰	۷,۱۹۴	۷,۱۹۴	۰	۵۷۶
نخود	۰	۳,۵۰۰	۳,۵۰۰	۰	۲,۱۶۰	۲,۱۶۰	۰	۶۱۷
لوبیا	۲,۱۰۰	۰	۲,۱۰۰	۵,۶۶۰	۰	۵,۶۶۰	۲,۶۹۵	۰
سایر حبوبات	۱۰	۰	۱۰	۱۶	۰	۱۶	۱,۶۳۴	۰
جمع حبوبات	۲,۱۱۰	۱۶,۰۰۰	۱۸,۱۱۰	۵,۶۷۶	۹,۳۵۴	۱۵,۰۳۰	۲,۶۹۰	۵۸۵
جالبز								
هندوانه	۲۵۰	۲۰	۲۷۰	۸,۷۵۰	۰	۸,۷۵۰	۳۵,۰۰۰	۰
خرزبه	۵۰۰	۰	۵۰۰	۱۴,۰۰۰	۰	۱۴,۰۰۰	۲۸,۰۰۰	۰
خیار	۸۵۰	۰	۸۵۰	۲۹,۷۵۰	۰	۲۹,۷۵۰	۳۵,۰۰۰	۰
سایر محصولات جالبزی	۲۰۰	۰	۲۰۰	۵,۰۰۰	۰	۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	۰
جمع جالبز	۱,۸۰۰	۲۰	۱,۸۲۰	۵۷,۵۰۰	۰	۵۷,۵۰۰	۳۱,۹۴۴	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۹۶,۳۵۴	۰	۹۶,۳۵۴	۴۸,۱۷۷	۰
پیاز	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۱۰۶,۰۰۰	۰	۱۰۶,۰۰۰	۵۳,۰۰۰	۰
سیب زمینی	۵۵۰	۰	۵۵۰	۲۰,۳۵۰	۰	۲۰,۳۵۰	۳۷,۰۰۰	۰
سایر سبزیجات	۴۷۵	۰	۴۷۵	۱۳,۹۰۵	۰	۱۳,۹۰۵	۲۹,۲۷۴	۰
جمع سبزیجات	۵,۰۲۵	۰	۵,۰۲۵	۲۳۶,۶۰۹	۰	۲۳۶,۶۰۹	۴۷,۰۸۶	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ذرت علوفه ای	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۸۱,۸۰۵	۰	۸۱,۸۰۵	۵۴,۵۳۷	۰
یونجه	۴,۰۰۰	۱۲,۴۰۰	۱۶,۴۰۰	۴۱,۹۲۰	۳۸,۰۶۸	۷۹,۹۸۸	۱۰,۴۸۰	۳,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۸۹۵	۱,۷۴۳	۲,۶۳۸	۲۸,۶۲۲	۵,۲۲۸	۳۳,۸۵۰	۳۱,۹۸۴	۳,۰۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۶,۳۹۵	۱۴,۱۴۳	۲۰,۵۳۸	۱۵۲,۳۴۷	۴۳,۲۹۶	۱۹۵,۶۴۳	۲۳,۸۲۳	۳,۰۶۱
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	۳,۰۰۰	۱,۵۰۰	۹۰۰	۲,۴۰۰	۱,۵۰۰	۴۵۰
کنجد	۱,۰۰۰	۱,۵۰۰	۲,۵۰۰	۱,۰۰۰	۸۵۱	۱,۸۵۱	۱,۰۰۰	۵۶۷
گلرنگ	۲۰۰	۲۰۰	۴۰۰	۲۶۰	۱۱۰	۳۷۰	۱,۳۰۰	۵۵۰
کلزا	۱,۰۰۰	۱۰۰	۱,۱۰۰	۱,۹۴۳	۱۶۰	۲,۱۰۳	۱,۹۴۳	۱,۶۰۰
کاملینا (روغنی)	۰	۴,۲۰۰	۴,۲۰۰	۰	۲,۱۰۰	۲,۱۰۰	۰	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۳,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۱,۰۰۰	۴,۷۰۳	۴,۱۲۱	۸,۸۲۴	۱,۴۷۰	۵۱۵
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲,۲۵۰	۰	۲,۲۵۰	۲۲۷,۲۵۰	۰	۲۲۷,۲۵۰	۱۰۱,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۲,۲۵۰	۰	۲,۲۵۰	۲۲۷,۲۵۰	۰	۲۲۷,۲۵۰	۱۰۱,۰۰۰	۰
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱۱,۰۰۰	۰	۱۱,۰۰۰	۳۸,۵۰۰	۰	۳۸,۵۰۰	۳,۵۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۱۱,۰۰۰	۰	۱۱,۰۰۰	۳۸,۵۰۰	۰	۳۸,۵۰۰	۳,۵۰۰	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۱۰	۰	۱۰	۲۰	۰	۲۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۲,۲۲۶	۰	۲,۲۲۶	۵,۵۱۲	۰	۵,۵۱۲	۲,۴۷۷	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۲,۲۳۶	۰	۲,۲۳۶	۵,۵۲۲	۰	۵,۵۲۲	۲,۴۷۵	۰
جمع کل	۱۰۱,۲۶۴	۱۵۷,۲۲۲	۲۵۸,۴۸۶	۹۷۶,۸۳۲	۱۸۵,۴۴۸	۱,۱۶۲,۲۸۰	۹,۶۴۶	۱,۱۸۰

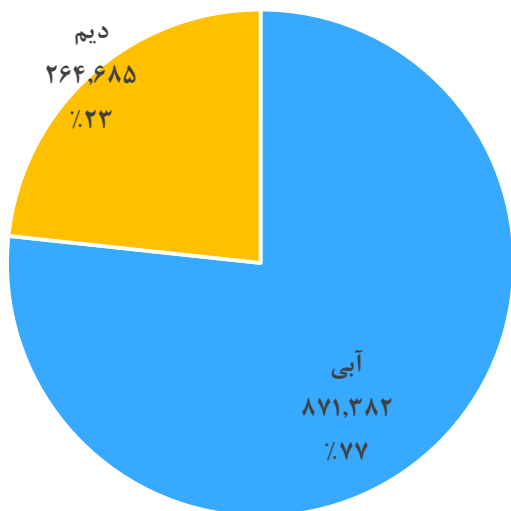
استان خوزستان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

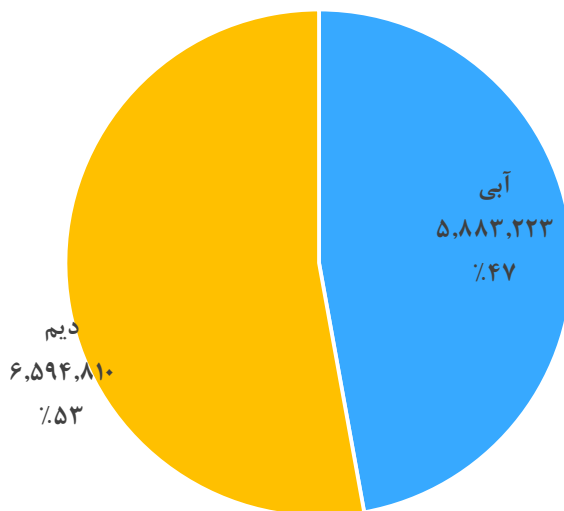


استان خوزستان

سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت استان

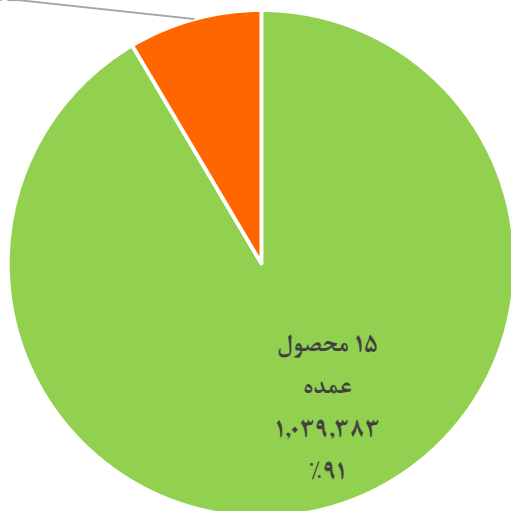


سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور



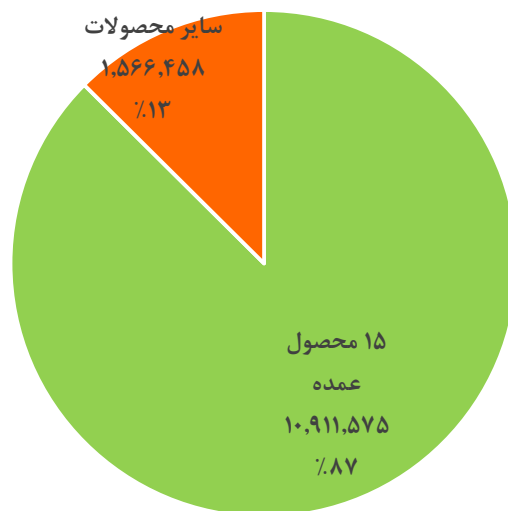
سهم سطح ابلاغی استان در ۱۵ محصول عمده

سایر محصولات
۹۶,۶۸۵
٪۹



سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده

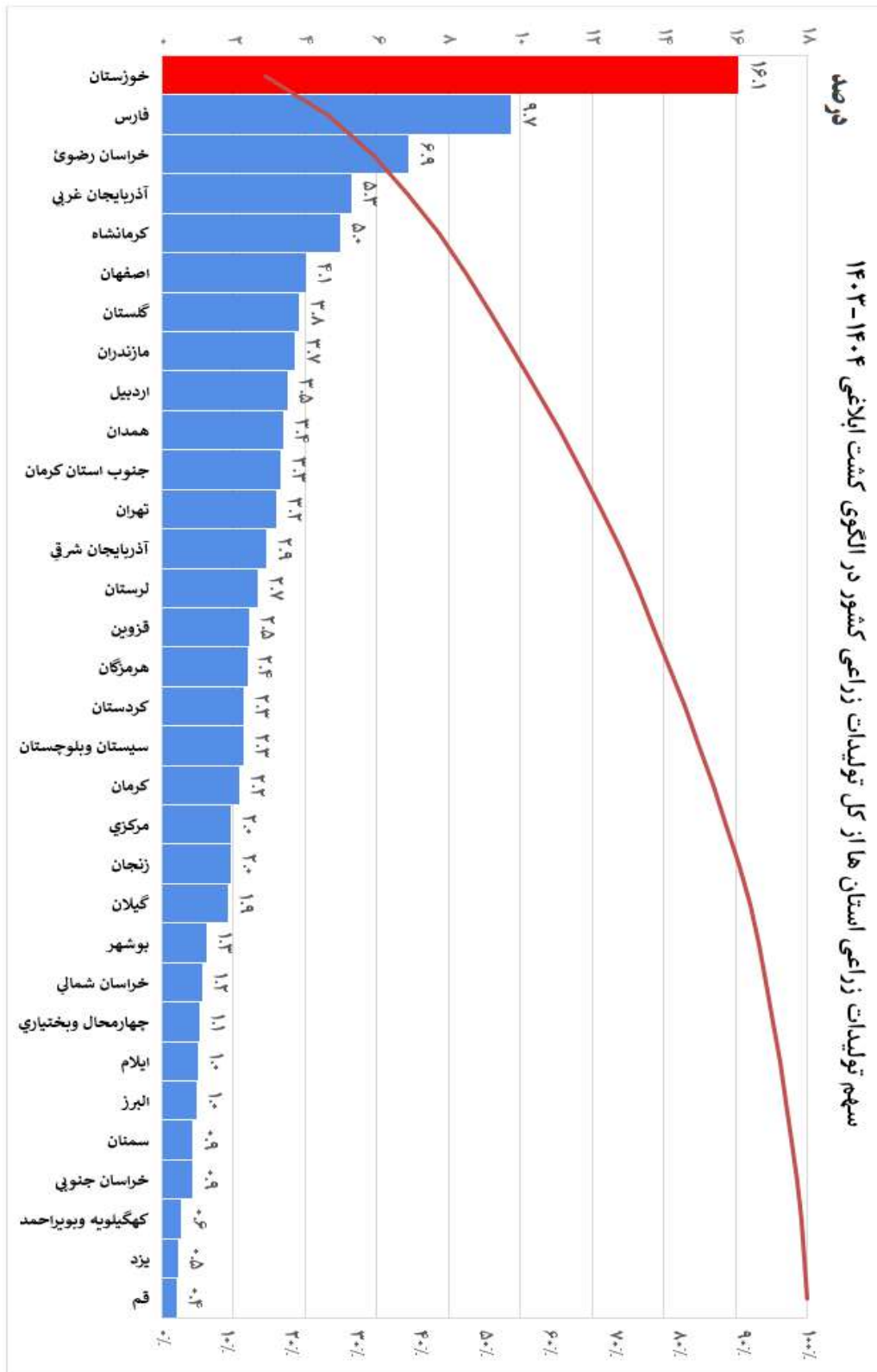
سایر محصولات
۱,۵۶۶,۴۵۸
٪۱۳



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

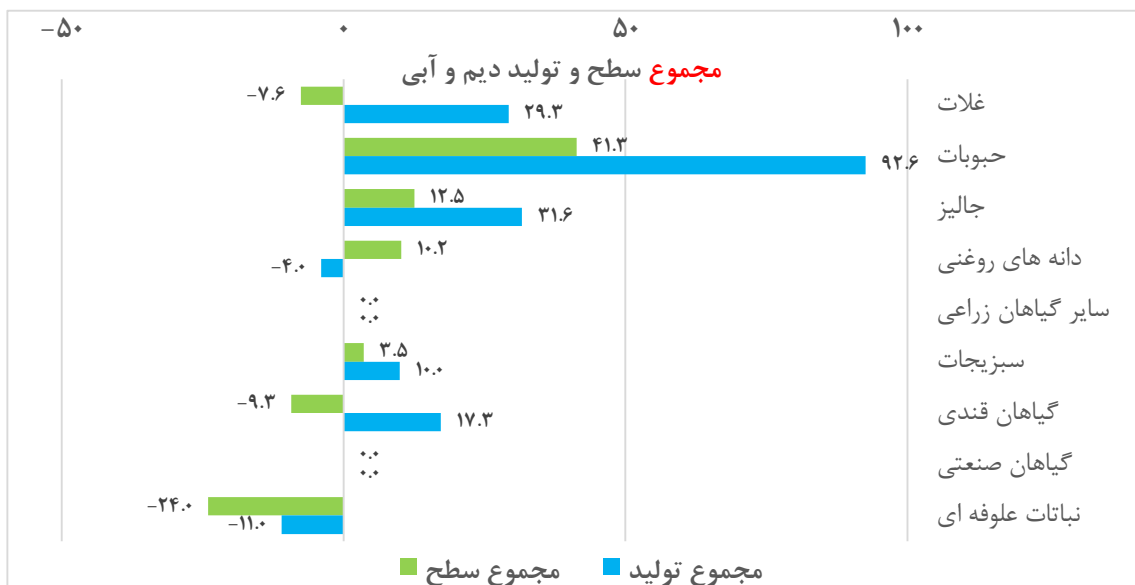
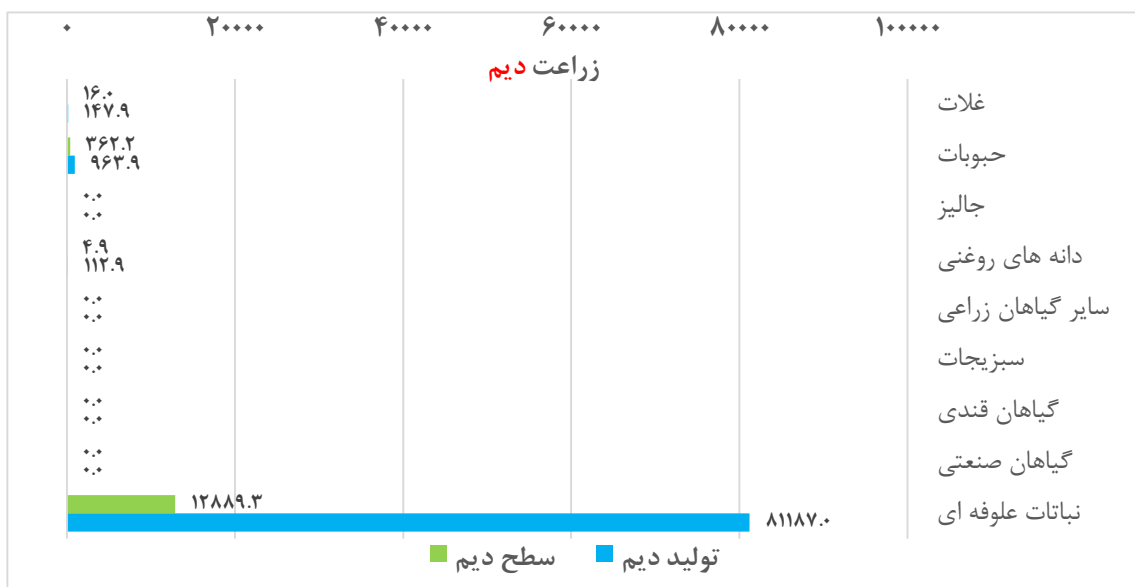
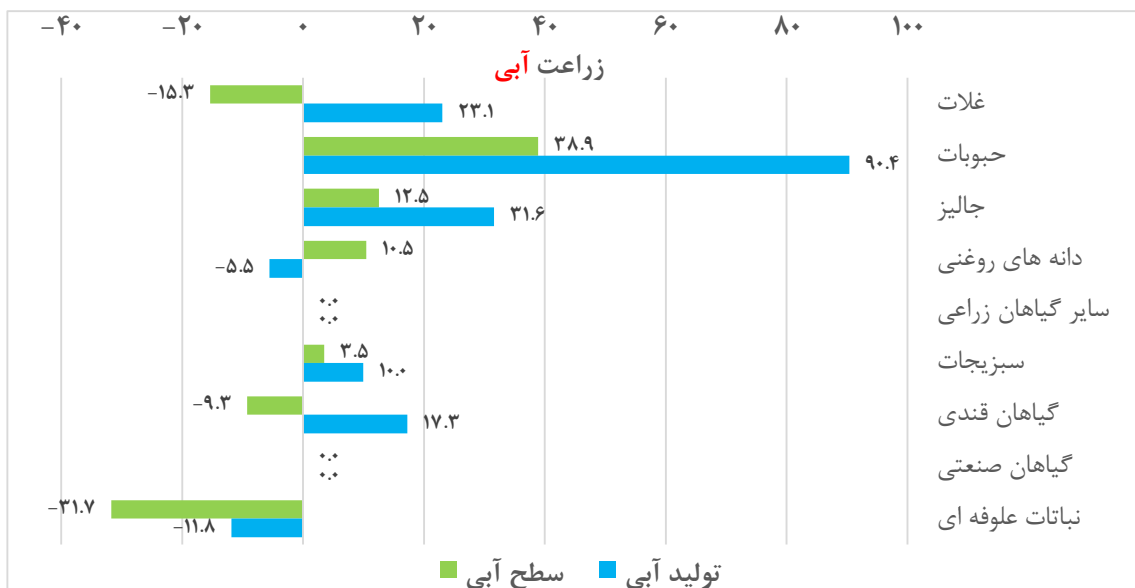
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۸۷۱,۳۸۲	۲۶۴,۶۸۵	۱,۱۳۶,۰۶۸
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱۵,۷۳۱,۶۶۵	۳۱۷,۸۰۰	۱۶,۰۴۹,۴۶۵
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱۴.۸	۴.۰	۹.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱۷.۴	۳.۵	۱۶.۱

استان خوزستان



استان خوزستان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



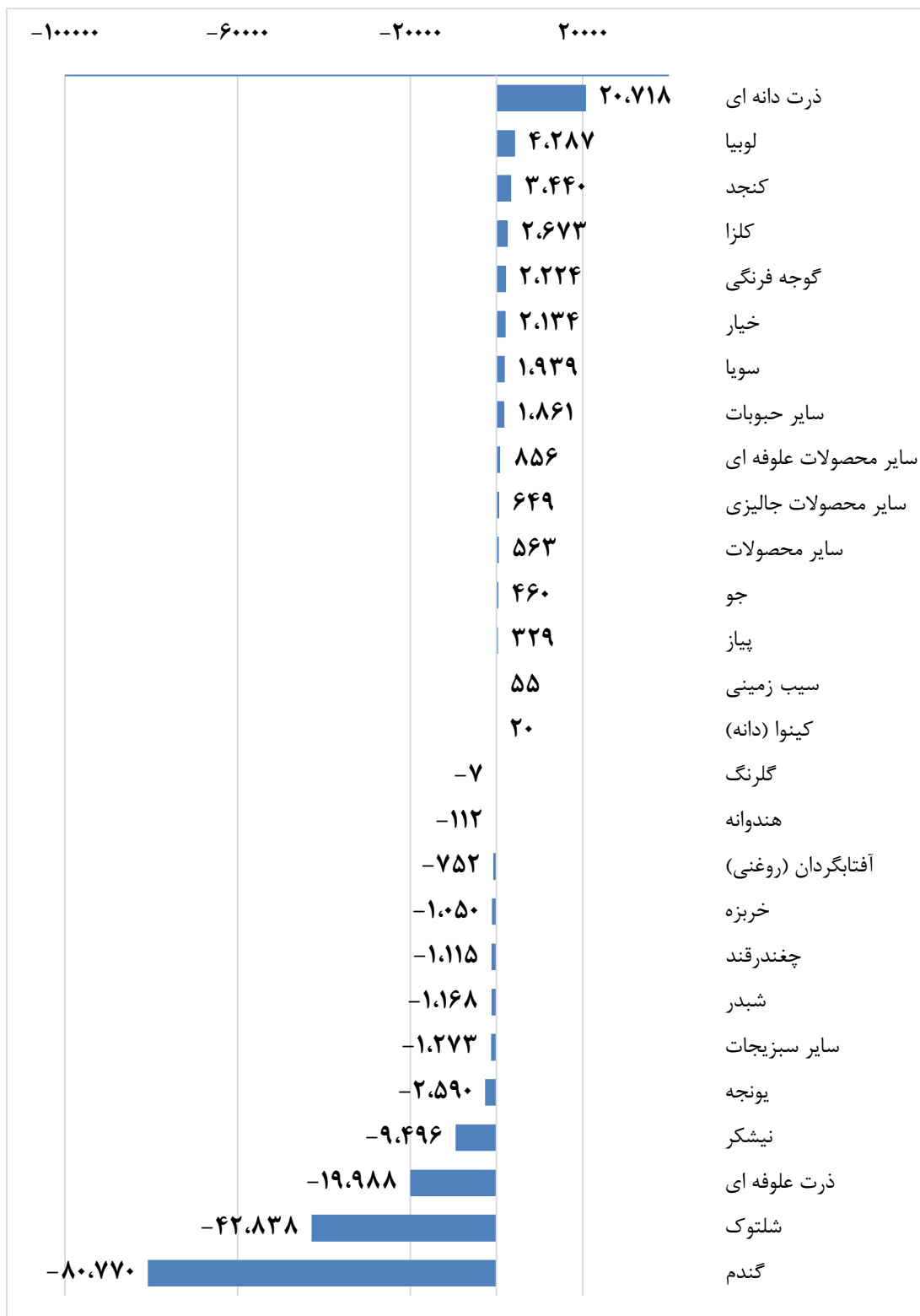
استان خوزستان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان خوزستان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)			سطح (هکتار)			محمول
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	جمع	دیم	آمار سال زراعی پایه	جمع	دیم	
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی
۱۲۰۰	۴۵۰۰	۲۱۱۷۲۰۰۰	۲۱۰۰۰۰	۱۹۶۲۰۰۰	۱۶۷۰۰۹۸۲	۹۹۷۳۱	۱۵۷۱۲۵۱
۱۰۰۰	۳۰۰۰	۱۴۲۰۲۸۱	۸۰۰۰۰	۶۳۲۸۱	۵۰۴۶۰	۱۷۲۶۱	۳۳۰۱۹۹
۰	۷۶۸۵	۵۵۲۰۴۵۷	۰	۵۵۲۰۴۵۷	۲۹۹۰۷۷	۰	۲۹۹۰۷۷
۰	۵۰۰۰	۱۸۰۰۰۰	۰	۱۸۰۰۰۰	۳۲۷۰۱۴۲	۰	۳۲۷۰۱۴۲
۵۴۰	۰	۲۷	۲۷	۰	۱۲	۱۲	۰
۰	۴۵۵۰۴	۲۳۲۰۷۲	۰	۲۳۲۰۷۲	۹۲۴۶۸	۰	۹۲۴۶۸
۰	۴۱۴۶۶	۱۳۶۰۷۷۳	۰	۱۳۶۰۷۷۳	۱۰۹۴۰۰	۰	۱۰۹۴۰۰
۰	۳۰۴۳۶	۶۰۸۷۲	۰	۶۰۸۷۲	۵۴۳۸۱	۰	۵۴۳۸۱
۰	۵۸۸۲۵	۲۰۱۱۴۷۰۴	۰	۲۰۱۱۴۷۰۴	۲۵۳۴۰۱۱	۰	۲۵۳۴۰۱۱
۰	۱۵۰۰۰	۱۲۷۰۵۰۰	۰	۱۲۷۰۵۰۰	۱۸۸۰۸۶۱	۰	۱۸۸۰۸۶۱
۱۰۰۰	۱۰۷۷۷	۱۰۱۰۳۳۵	۳۵۰۰	۹۷۷۳۵	۱۰۷۰۸۸۱	۱۶۵۵۶	۱۰۶۰۳۲۵
۰	۲۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۰	۴۰۰۰۰	۱۰۸	۰	۱۰۸
۰	۶۹۰۰۰۰	۱۰۱۷۳۰۰۰۰	۰	۱۰۱۷۳۰۰۰۰	۱۰۳۱۵۰۹۵۶	۰	۱۰۳۱۵۰۹۵۶
۰	۸۵۰۰۰۰	۷۰۳۹۵۰۰۰۰	۰	۷۰۳۹۵۰۰۰۰	۶۰۹۰۵۶۲	۰	۶۰۹۰۵۶۲
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۴۰۳۹۲۰۹۲۳	۲۹۲۰۵۲۷	۱۴۰۹۹۰۳۹۵	۱۲۰۷۵۱۰۲۸۱	۱۱۸۰۶۶۰	۱۲۰۶۳۲۶۶۱	۱۰۰۳۹۰۳۸۳	۲۵۸۰۵۵۰
۷۸۰۸۳۳	۱۰۳۹۰۳۸۳	۲۵۸۰۵۵۰	۷۸۰۸۳۳	۱۰۳۹۰۳۸۳	۲۵۸۰۵۵۰	۷۸۰۸۳۳	۱۰۳۹۰۳۸۳
۱۸۴۰۸۲۳	۵۱۶۰۷۷۰	۱۸۴۰۸۲۳	۵۱۶۰۷۷۰	۱۸۴۰۸۲۳	۵۱۶۰۷۷۰	۱۸۴۰۸۲۳	۵۱۶۰۷۷۰
۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴	۲۰۶۳۴
۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳	۵۱۰۱۷۳
۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸	۷۸۰۸۳۸
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶	۲۰۸۷۶
۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱	۲۹۷۱
۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵	۱۹۴۵
۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷	۵۵۰۹۳۷
۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰	۱۱۰۹۰
۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷	۵۲۰۳۲۷
۶۱	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱
۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵	۱۸۰۱۱۵
۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶	۹۶۰۴۹۶
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳	۹۰۹۰۳۳۳
جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع

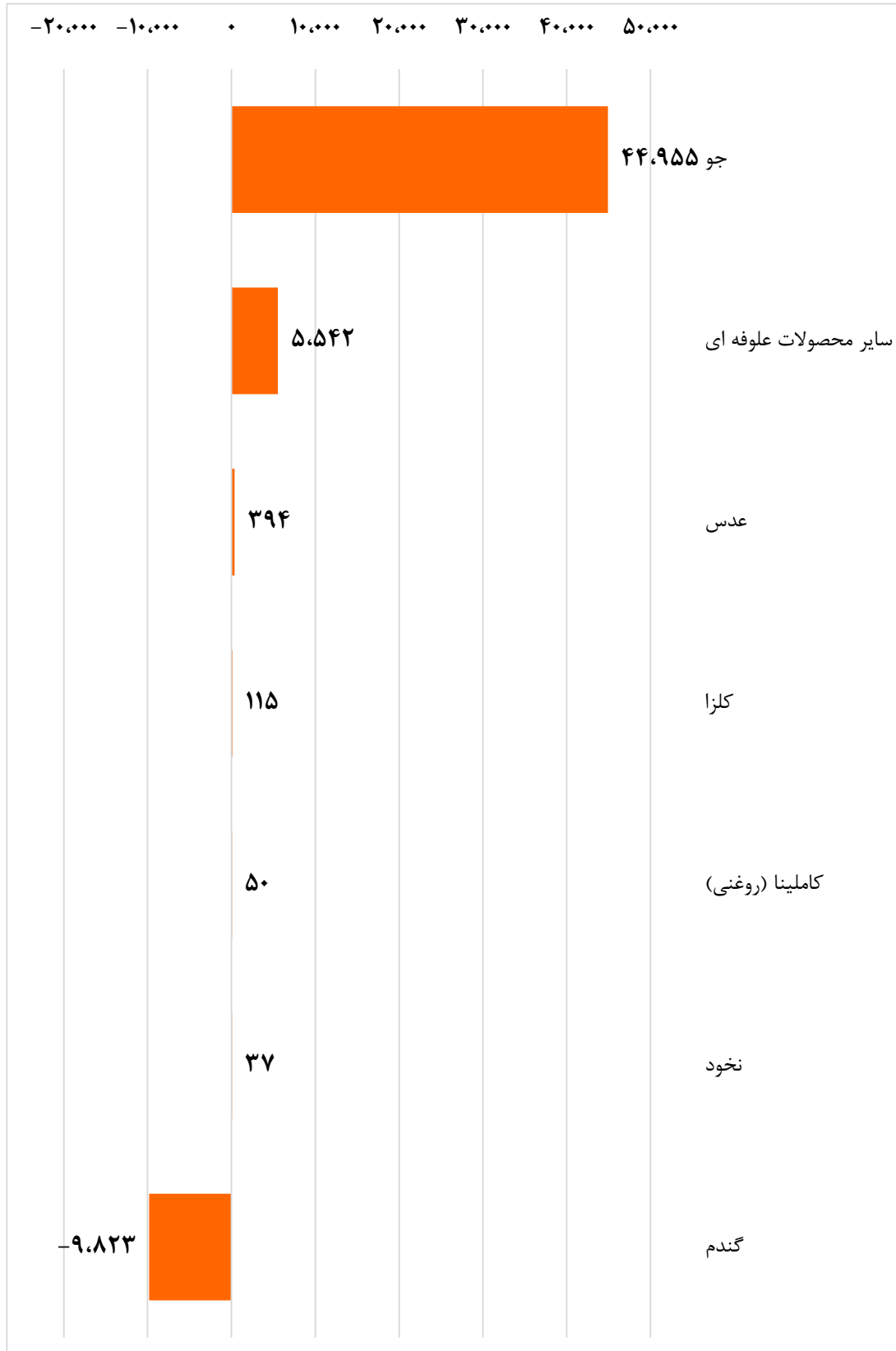
استان خوزستان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خوزستان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان خوزستان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان خوزستان

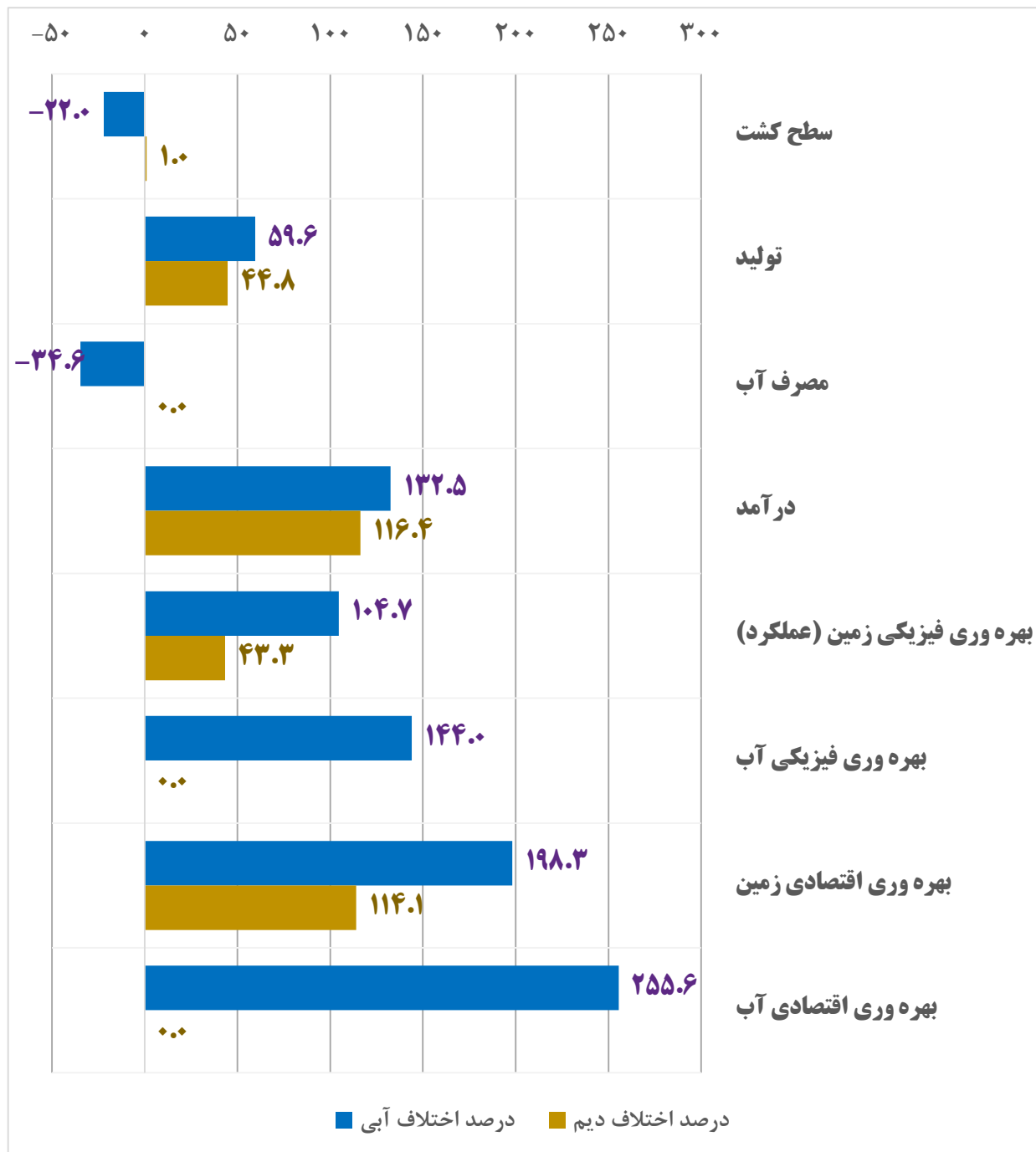


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۳۶,۰۰۰	۱۷۵,۰۰۰	۶۱۱,۰۰۰	۱,۹۶۲,۰۰۰	۲۱۰,۰۰۰	۲,۱۷۲,۰۰۰	۴,۵۰۰	۱,۲۰۰
جو	۲۱,۰۹۴	۸۰,۰۰۰	۱۰۱,۰۹۴	۶۳,۲۸۱	۸۰,۰۰۰	۱۴۳,۲۸۱	۳,۰۰۰	۱,۰۰۰
ذرت دانه ای	۷۱,۸۹۱	.	۷۱,۸۹۱	۵۵۲,۴۵۷	.	۵۵۲,۴۵۷	۷,۶۸۵	.
شلتوک	۳۶,۰۰۰	.	۳۶,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	.	۱۸۰,۰۰۰	۵,۰۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۵۶۴,۹۸۴	۲۵۵,۰۰۰	۸۱۹,۹۸۴	۲,۷۵۷,۷۳۸	۲۹۰,۰۰۰	۳,۰۴۷,۷۳۸	۴,۸۸۱	۱,۱۳۷
حبوبات								
عدس	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۶۷۵	۶۷۵	.	۱,۳۵۰
نخود	.	۵۰	۵۰	.	۲۷	۲۷	.	۵۴۰
لوبیا	۱۰,۶۰۰	.	۱۰,۶۰۰	۲۶,۶۵۶	.	۲۶,۶۵۶	۲,۵۱۵	.
سایر حبوبات	۱۱,۳۶۰	.	۱۱,۳۶۰	۲۳,۵۰۰	.	۲۳,۵۰۰	۲,۰۶۹	.
جمع حبوبات	۲۱,۹۶۰	۵۵۰	۲۲,۵۱۰	۵۰,۱۵۶	۷۰۲	۵۰,۸۵۸	۲,۲۸۴	۱,۲۷۷
جالیز								
هندوانه	۵,۵۰۰	.	۵,۵۰۰	۲۰۳,۵۰۰	.	۲۰۳,۵۰۰	۳۷,۰۰۰	.
خرزبه	۳,۸۵۰	.	۳,۸۵۰	۱۱۳,۱۷۵	.	۱۱۳,۱۷۵	۲۹,۳۹۶	.
خیار	۴,۰۰۰	.	۴,۰۰۰	۱۲۴,۸۶۲	.	۱۲۴,۸۶۲	۳۱,۲۱۶	.
سایر محصولات جالیزی	۱,۲۰۰	.	۱,۲۰۰	۳۶,۹۸۹	.	۳۶,۹۸۹	۳۰,۸۲۴	.
جمع جالیز	۱۴,۵۵۰	.	۱۴,۵۵۰	۴۷۸,۵۲۷	.	۴۷۸,۵۲۷	۳۲,۸۸۸	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵,۱۰۰	.	۵,۱۰۰	۲۳۲,۰۷۲	.	۲۳۲,۰۷۲	۴۵,۵۰۴	.
پیاز	۳,۳۰۰	.	۳,۳۰۰	۱۳۶,۷۷۳	.	۱۳۶,۷۷۳	۴۱,۴۴۶	.
سیب زمینی	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۶۰,۸۷۲	.	۶۰,۸۷۲	۳۰,۴۳۶	.
سایر سبزیجات	۲۸,۶۰۰	.	۲۸,۶۰۰	۷۹۸,۱۰۰	.	۷۹۸,۱۰۰	۲۷,۹۰۶	.
جمع سبزیجات	۳۹,۰۰۰	.	۳۹,۰۰۰	۱,۲۲۷,۸۱۷	.	۱,۲۲۷,۸۱۷	۳۱,۴۸۲	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۰۲	.	۲۰۲	۱,۰۴۲	.	۱,۰۴۲	۵,۱۵۹	.
ذرت علوفه ای	۳۵,۹۴۹	.	۳۵,۹۴۹	۲,۱۱۴,۷۰۴	.	۲,۱۱۴,۷۰۴	۵۸,۸۲۵	.
یونجه	۸,۵۰۰	.	۸,۵۰۰	۱۲۷,۵۰۰	.	۱۲۷,۵۰۰	۱۵,۰۰۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۴,۶۵۵	۵,۵۸۵	۱۰,۲۴۰	۲۸۵,۳۷۱	۲۳,۵۷۳	۳۰۸,۹۴۴	۶۱,۳۱۰	۴,۲۲۰
جمع نباتات علوفه ای	۴۹,۳۰۵	۵,۵۸۵	۵۴,۸۹۱	۲,۵۲۸,۶۱۷	۲۳,۵۷۳	۲,۵۵۲,۱۹۱	۵۱,۲۸۵	۴,۲۲۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۲۰,۰۰۰	.	۲۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰	.	۱۸,۰۰۰	۹۰۰	.
گلرنگ	.	.	.	.	.	.	.	.
کلزا	۵۵,۰۰۰	۳,۵۰۰	۵۸,۵۰۰	۹۷,۷۳۵	۳,۵۰۰	۱۰۱,۲۳۵	۱,۷۷۷	۱,۰۰۰
سویا	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	.	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰	۵۰	.	۲۵	۲۵	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۷۷,۰۰۰	۳,۵۵۰	۸۰,۵۵۰	۱۱۹,۷۳۵	۳,۵۲۵	۱۲۳,۲۶۰	۱,۵۵۵	۹۹۳
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱۷,۰۰۰	.	۱۷,۰۰۰	۱,۱۷۳,۰۰۰	.	۱,۱۷۳,۰۰۰	۶۹,۰۰۰	.
نیشکر	۸۷,۰۰۰	.	۸۷,۰۰۰	۷,۳۹۵,۰۰۰	.	۷,۳۹۵,۰۰۰	۸۵,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱۰۴,۰۰۰	.	۱۰۴,۰۰۰	۸,۵۶۸,۰۰۰	.	۸,۵۶۸,۰۰۰	۸۲,۳۸۵	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	.	۲۰	۴۰	.	۴۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۵۶۳	.	۵۶۳	۱,۰۳۵	.	۱,۰۳۵	۱,۸۴۰	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۵۸۳	.	۵۸۳	۱,۰۷۵	.	۱,۰۷۵	۱,۸۴۵	.
جمع کل	۸۷۱,۳۸۲	۲۶۴,۶۸۵	۱,۱۳۶,۰۶۸	۱۵,۷۳۱,۶۶۵	۳۱۷,۸۰۰	۱۶,۰۴۹,۴۶۵	۱۸,۰۵۴	۱,۲۰۱

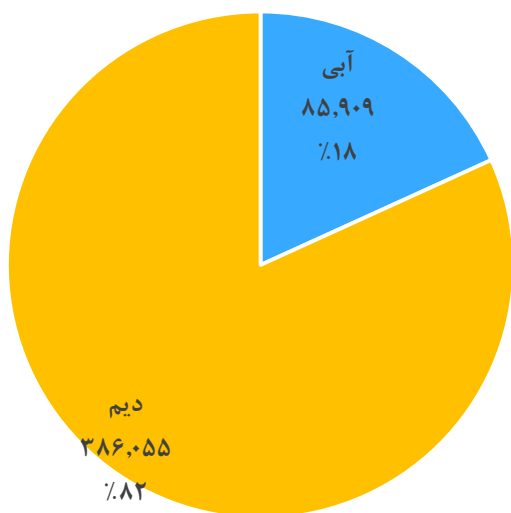
استان زنجان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

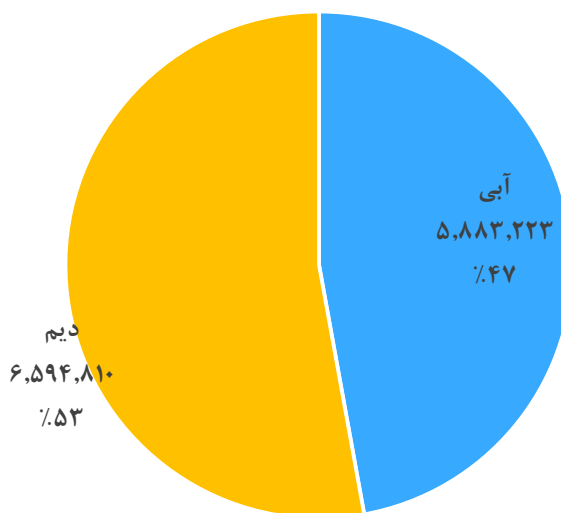


استان زنجان

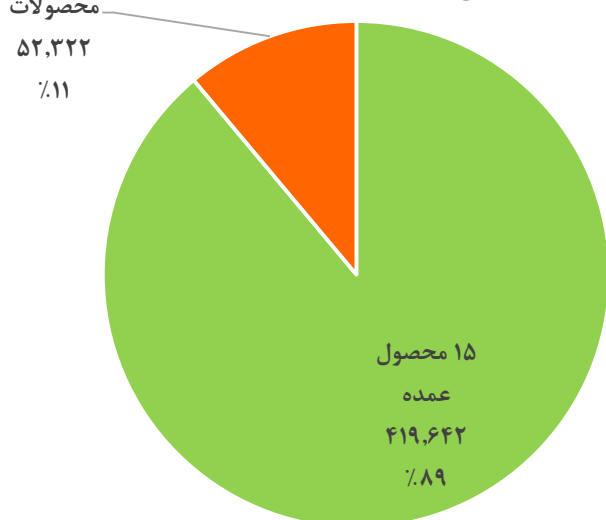
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



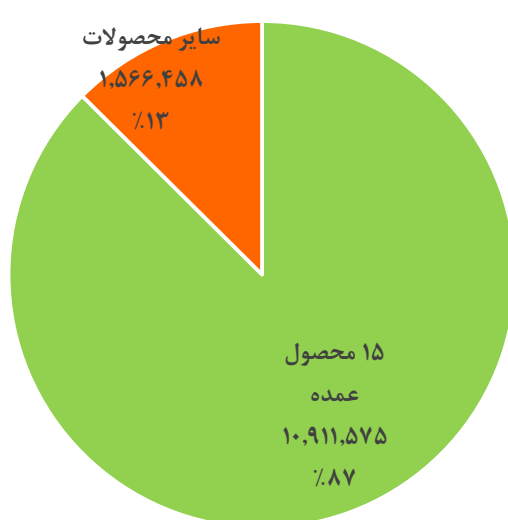
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



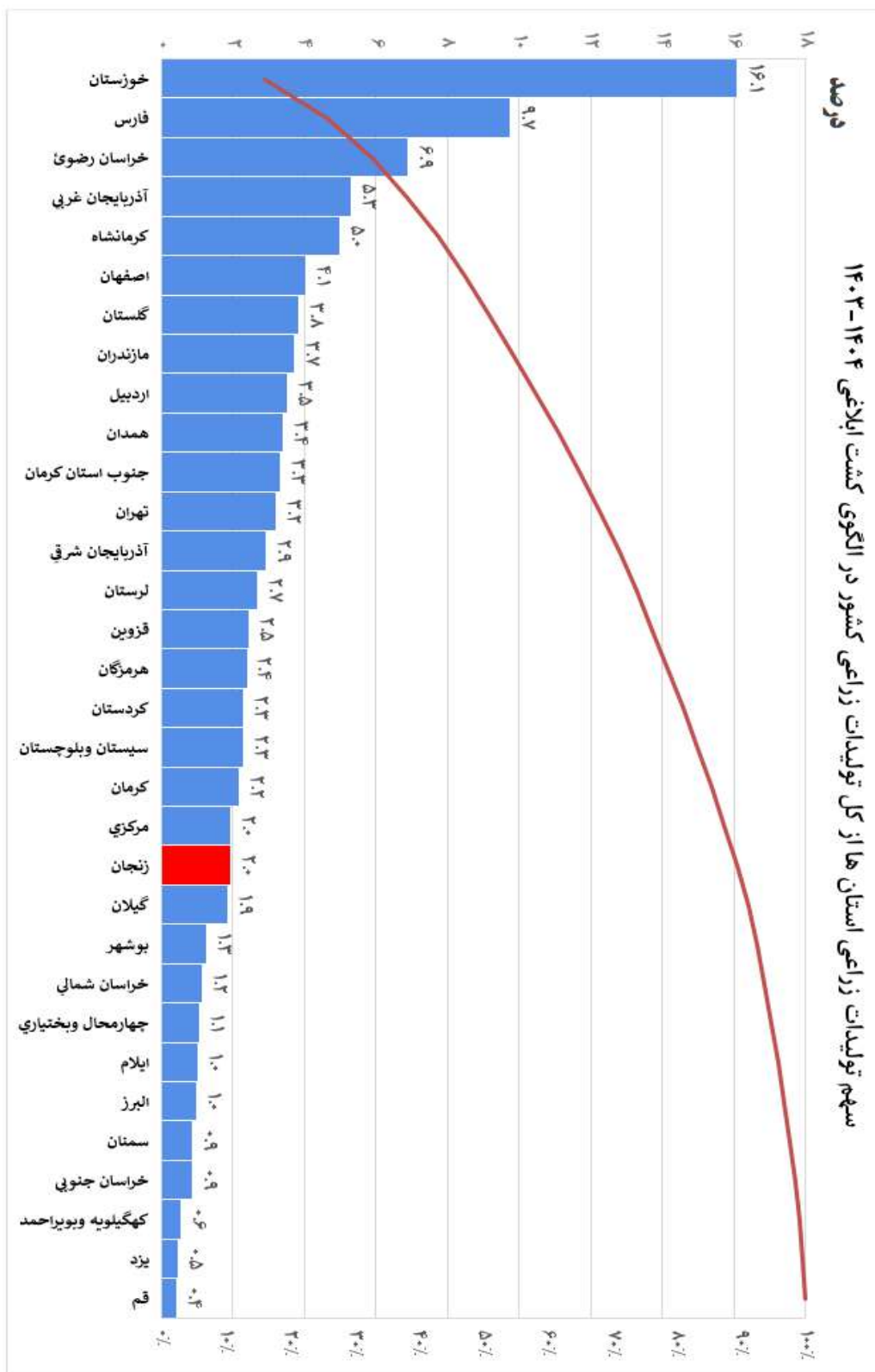
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

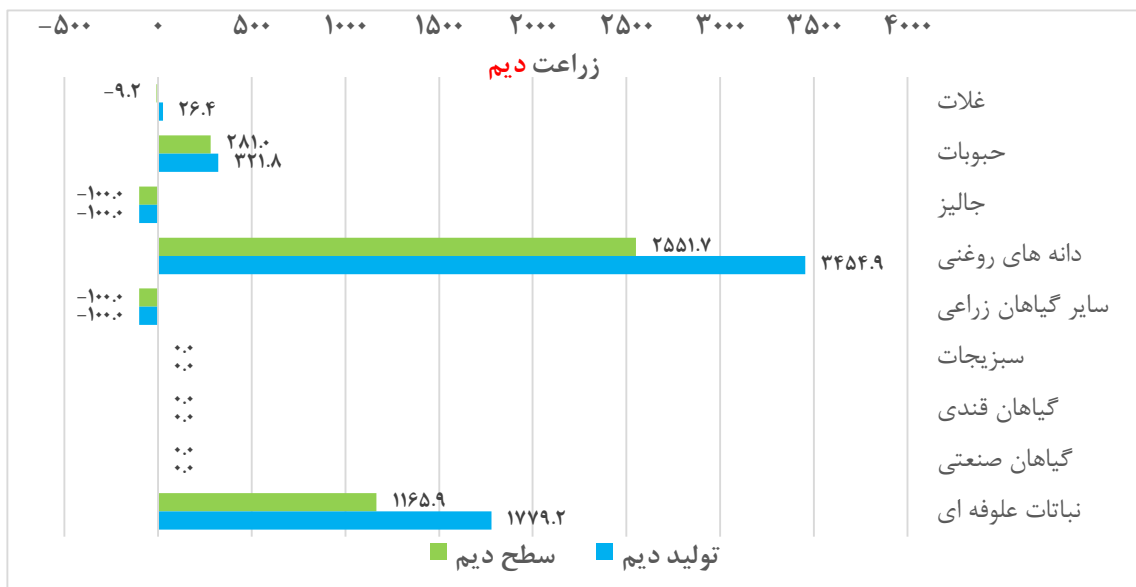
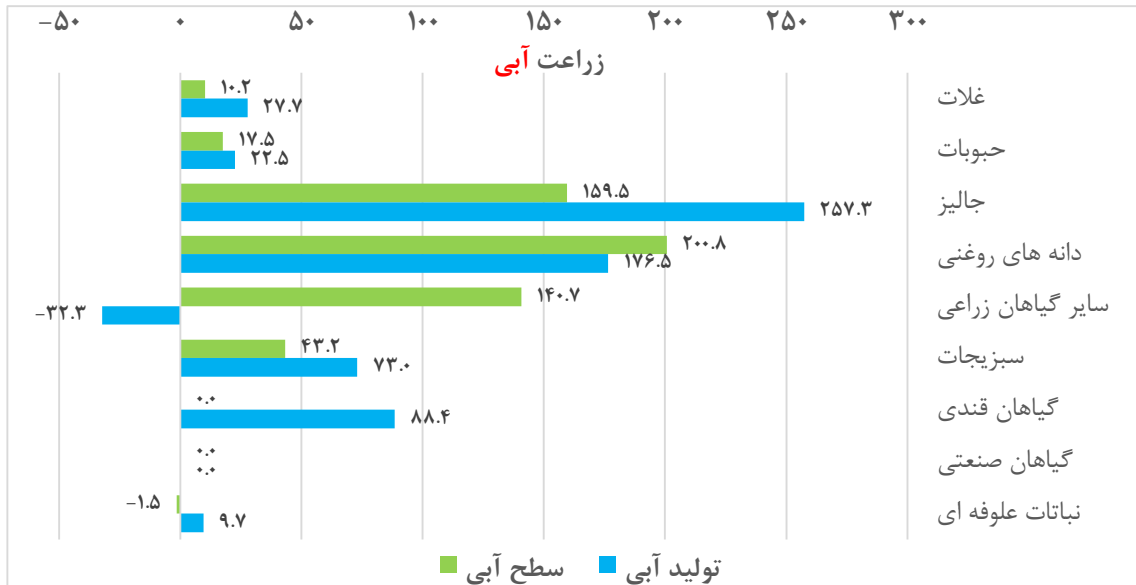
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۸۵,۹۰۹	۳۸۶,۰۵۵	۴۷۱,۹۶۴
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱,۴۳۴,۸۱۱	۵۱۵,۹۶۳	۱,۹۵۰,۷۷۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۵	۵.۹	۳.۸
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۶	۵.۶	۲.۰

استان زنجان



استان زنجان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان زنجان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان زنجان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)								سطح (هکتار)								معمول
	۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				۱۴۰۵-۱۴۰۴				آمار سال زراعی پایه				
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی			
۱,۳۰۰	۵۵۰۰	۴۸۱,۵۰۰	۳۷۷,۰۰۰	۱۰۴,۵۰۰	۴۲۴,۴۹۴	۳۲۹,۹۳۷	۹۴,۵۵۷	۳۰۹,۰۰۰	۴۹۰,۰۰۰	۱۹,۰۰۰	۳۷۴,۹۰۵	۲۵۳,۴۰۵	۲۱,۵۰۰	گندم			
۱,۳۰۰	۴,۳۰۰	۱۲۸,۴۹۲	۶۵,۰۰۰	۶۳,۴۹۲	۵۷,۷۵۰	۱۹,۷۸۹	۳۷,۹۶۱	۶۴,۷۶۵	۵۰,۰۰۰	۱۴,۷۶۵	۲۹,۸۱۵	۲۰,۸۸۵	۸,۹۳۰	جو			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ذرت دانه ای			
*	۵۰۰۰	۱۰,۵۰۰	*	۱۰,۵۰۰	۷,۵۴۲	*	۷,۵۴۲	۲,۱۰۰	*	۲,۱۰۰	۲,۲۳۳	*	۲,۲۳۳	شلتوک			
۵۰۰	*	۵,۳۹۰	۵,۳۹۰	*	۲,۰۰۶	۱,۸۶۵	۱۴۱	۱۰,۷۸۳	۱۰,۷۸۳	*	۳,۶۳۲	۳,۵۳۹	۹۳	نخود			
*	۶۲,۱۸۸	۲۶۱,۱۸۹	*	۲۶۱,۱۸۹	۱۶۶,۱۸۸	*	۱۶۶,۱۸۸	۴,۲۰۰	*	۴,۲۰۰	۲,۹۱۷	۲,۹۱۷	۲,۹۱۷	گوجه فرنگی			
*	۵۶,۶۰۲	۱۲۷,۹۲۰	*	۱۲۷,۹۲۰	۷۷,۹۳۱	*	۷۷,۹۳۱	۲,۲۶۰	*	۲,۲۶۰	۱,۳۱۴	*	۱,۳۱۴	پیاز			
*	۴۳,۰۲۱	۳۰۵,۴۵۰	*	۳۰۵,۴۵۰	۱۸۸,۷۹۶	*	۱۸۸,۷۹۶	۷,۱۰۰	*	۷,۱۰۰	۵,۷۲۳	*	۵,۷۲۳	سبب زمینی			
*	۵۵,۶۱۶	۷۱,۹۸۵	*	۷۱,۹۸۵	۹۷,۱۸۰	*	۹۷,۱۸۰	۱,۲۹۴	*	۱,۲۹۴	۲,۰۷۶	*	۲,۰۷۶	ذرت علوفه ای			
۲,۴۷۰	۹,۴۳۱	۱۱۷,۵۴۱	۱۵,۳۱۴	۱۰۲,۳۲۷	۹۵,۴۶۲	۳,۰۴۷	۹۲,۴۱۵	۱۷,۰۳۹	۶,۳۰۰	۱۰,۸۳۹	۱۲,۳۰۷	۱,۳۶۸	۱۰,۸۳۹	یونجه			
*	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۷۸۹	*	۷۸۹	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۳۸۴	*	۳۸۴	کلزا			
*	۵۲,۰۰۰	۵,۲۰۰	*	۵,۲۰۰	۲,۷۶۰	*	۲,۷۶۰	۱۰۰	*	۱۰۰	۱۰۰	*	۱۰۰	چغندر قند			
		۱۵۱۷,۱۶۵	۴۶۲,۷۰۴	۱۰۵۴,۴۶۲	۱,۱۳۰,۸۹۸	۳۵۴,۶۳۸	۷۶۶,۲۶۰	۴۱۹,۶۴۲	۳۵۴,۹۸۳	۶۲,۶۵۹	۴۲۵,۳۰۶	۳۷۹,۱۹۷	۵۶,۱۰۹	جمع			

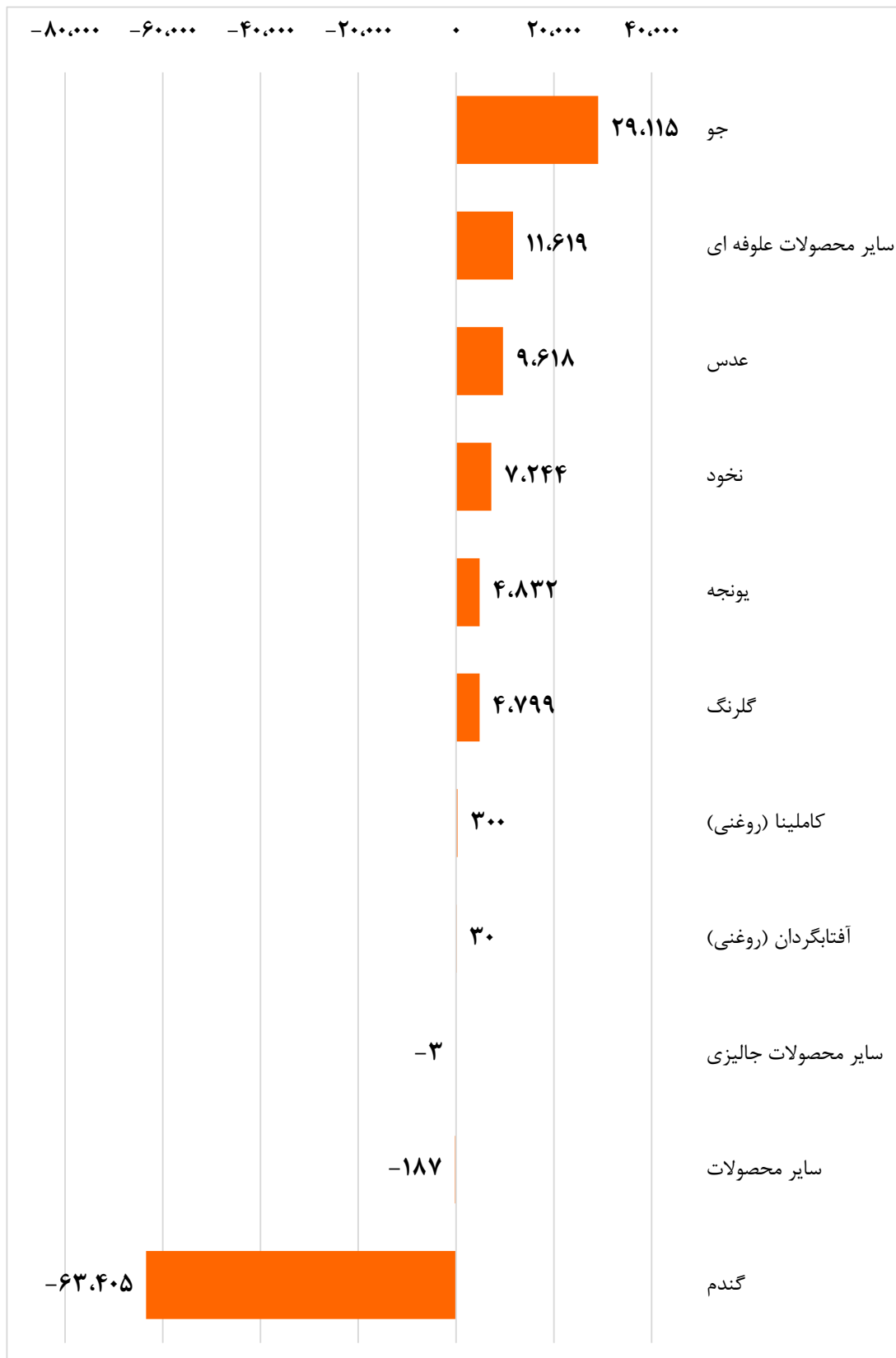
استان زنجان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان زنجان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان زنجان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان زنجان

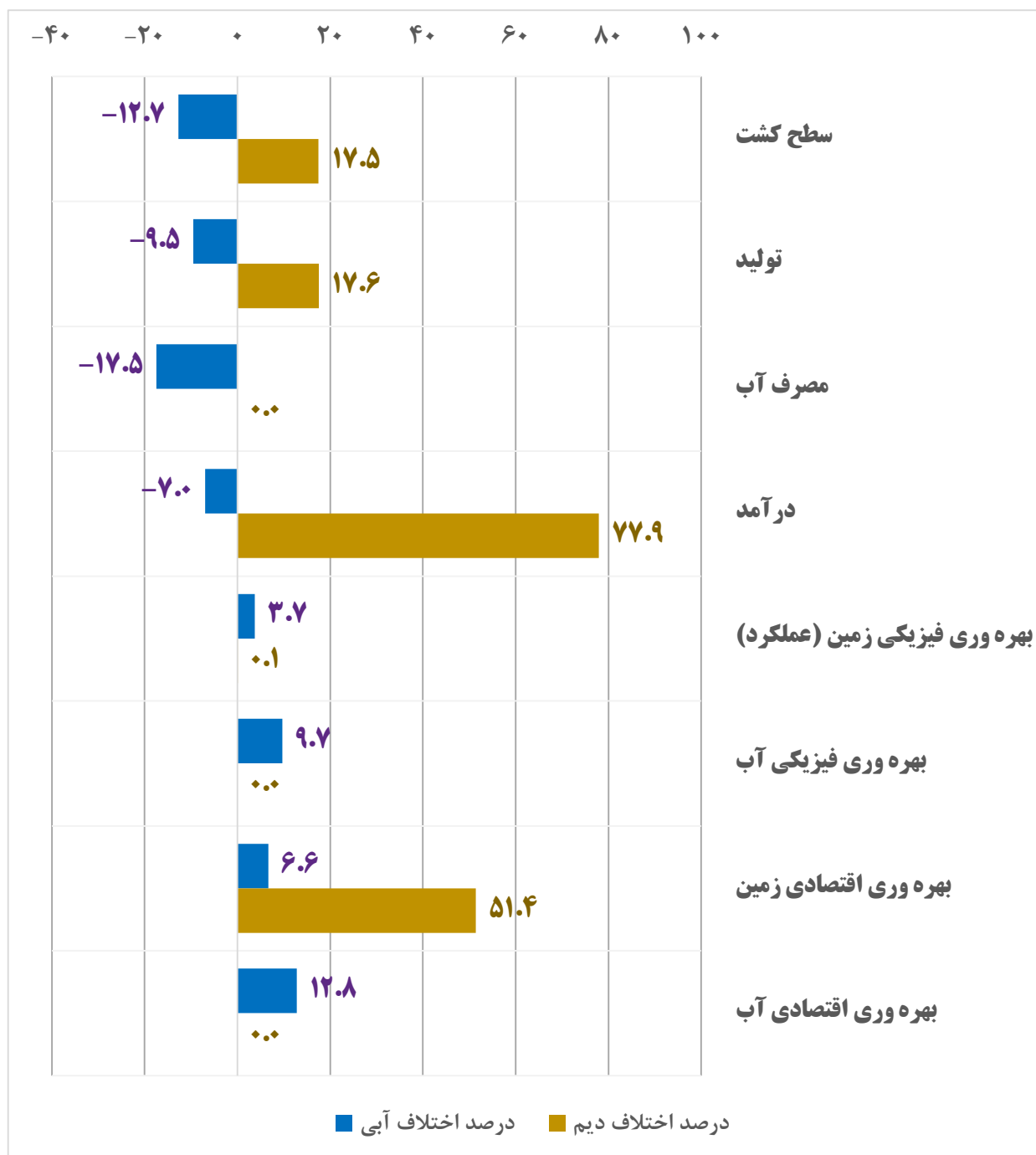


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۹,۰۰۰	۲۹۰,۰۰۰	۳۰۹,۰۰۰	۱۰۴,۵۰۰	۳۷۷,۰۰۰	۴۸۱,۵۰۰	۵,۵۰۰	۱,۳۰۰
جو	۱۴,۷۶۵	۵۰,۰۰۰	۶۴,۷۶۵	۶۳,۴۹۲	۶۵,۰۰۰	۱۲۸,۴۹۲	۴,۳۰۰	۱,۳۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
شلتوک	۲,۱۰۰	.	۲,۱۰۰	۱۰,۵۰۰	.	۱۰,۵۰۰	۵,۰۰۰	.
سایر غلات	۱۳۰	.	۱۳۰	۳۷۷	.	۳۷۷	۲,۹۰۰	.
جمع غلات	۳۵,۹۹۵	۳۴۰,۰۰۰	۳۷۵,۹۹۵	۱۷۸,۸۶۹	۴۴۲,۰۰۰	۶۲۰,۸۶۹	۴,۹۶۹	۱,۳۰۰
حبوبات								
عدس	.	۱۲,۰۸۰	۱۲,۰۸۰	.	۷,۳۴۷	۷,۳۴۷	.	۶۰۸
نخود	.	۱۰,۷۸۳	۱۰,۷۸۳	.	۵,۳۹۰	۵,۳۹۰	.	۵۰۰
لوبیا	۱۳,۰۰۰	.	۱۳,۰۰۰	۳۹,۹۲۸	.	۳۹,۹۲۸	۳,۰۷۱	.
سایر حبوبات	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۴,۳۵۰	.	۴,۳۵۰	۲,۹۰۰	.
جمع حبوبات	۱۴,۵۰۰	۲۲,۸۶۳	۳۷,۳۶۳	۴۴,۲۷۸	۱۲,۷۳۷	۵۷,۰۱۵	۳,۰۵۴	۵۵۷
جالیز								
هندوانه	۱,۴۷۵	.	۱,۴۷۵	۹۵,۸۶۵	.	۹۵,۸۶۵	۶۴,۹۹۳	.
خرزبه	۷۵۰	.	۷۵۰	۲۳,۹۲۵	.	۲۳,۹۲۵	۳۱,۹۰۰	.
خیار	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۳۸,۰۰۰	.	۳۸,۰۰۰	۳۸,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۲۰۰	.	۲۰۰	۶,۱۲۳	.	۶,۱۲۳	۳۰,۶۱۷	.
جمع جالیز	۳,۴۲۵	.	۳,۴۲۵	۱۶۳,۹۱۳	.	۱۶۳,۹۱۳	۴۷,۸۵۸	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۴,۲۰۰	.	۴,۲۰۰	۲۶۱,۱۸۹	.	۲۶۱,۱۸۹	۶۲,۱۸۸	.
پیاز	۲,۲۶۰	.	۲,۲۶۰	۱۲۷,۹۲۰	.	۱۲۷,۹۲۰	۵۶,۶۰۲	.
سیب زمینی	۷,۱۰۰	.	۷,۱۰۰	۳۰۵,۴۵۰	.	۳۰۵,۴۵۰	۴۳,۰۲۱	.
سایر سبزیجات	۳,۲۷۰	.	۳,۲۷۰	۱۳۱,۳۰۰	.	۱۳۱,۳۰۰	۴۰,۱۵۳	.
جمع سبزیجات	۱۶,۸۳۰	.	۱۶,۸۳۰	۸۲۵,۸۵۹	.	۸۲۵,۸۵۹	۴۹,۰۷۱	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۱۰۱	.	۱۰۱	۴۲۴	.	۴۲۴	۴,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۱,۲۹۴	.	۱,۲۹۴	۷۱,۹۸۵	.	۷۱,۹۸۵	۵۵,۶۱۶	.
یونجه	۱۰,۸۳۹	۶,۲۰۰	۱۷,۰۳۹	۱۰۲,۲۲۷	۱۵,۳۱۴	۱۱۷,۵۴۱	۹,۴۳۱	۲,۴۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱,۱۸۴	۱۱,۶۶۲	۱۲,۸۴۵	۳۸,۶۸۳	۴۲,۹۹۷	۸۱,۶۸۰	۳۲,۶۸۲	۳,۶۸۷
جمع نباتات علوفه ای	۱۳,۴۱۸	۱۷,۸۶۲	۳۱,۲۸۰	۲۱۳,۳۱۹	۵۸,۳۱۱	۲۷۱,۶۳۰	۱۵,۸۹۸	۳,۲۶۵
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	۳۰	۳۰	.	۱۵	۱۵	.	۵۰۰
کنجد	۲۰۰	.	۲۰۰	۲۴۰	.	۲۴۰	۱,۲۰۰	.
گلرنگ	.	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	.	۲,۷۵۰	۲,۷۵۰	.	۵۵۰
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۳۰۰	۳۰۰	.	۱۵۰	۱۵۰	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۲۰۰	۵,۳۳۰	۶,۵۳۰	۲,۲۴۰	۲,۹۱۵	۵,۱۵۵	۱,۸۶۷	۵۴۷
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱۰۰	.	۱۰۰	۵,۲۰۰	.	۵,۲۰۰	۵۲,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱۰۰	.	۱۰۰	۵,۲۰۰	.	۵,۲۰۰	۵۲,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۱۰	.	۱۰	۲۰	.	۲۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۴۳۰	.	۴۳۰	۱,۱۱۵	.	۱,۱۱۵	۲,۵۸۹	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۴۴۰	.	۴۴۰	۱,۱۳۵	.	۱,۱۳۵	۲,۵۷۶	.
جمع کل	۸۵,۹۰۹	۳۸۶,۰۵۵	۴۷۱,۹۶۴	۱,۴۳۴,۸۱۱	۵۱۵,۹۶۳	۱,۹۵۰,۷۷۴	۱۶,۷۰۲	۱,۳۳۷

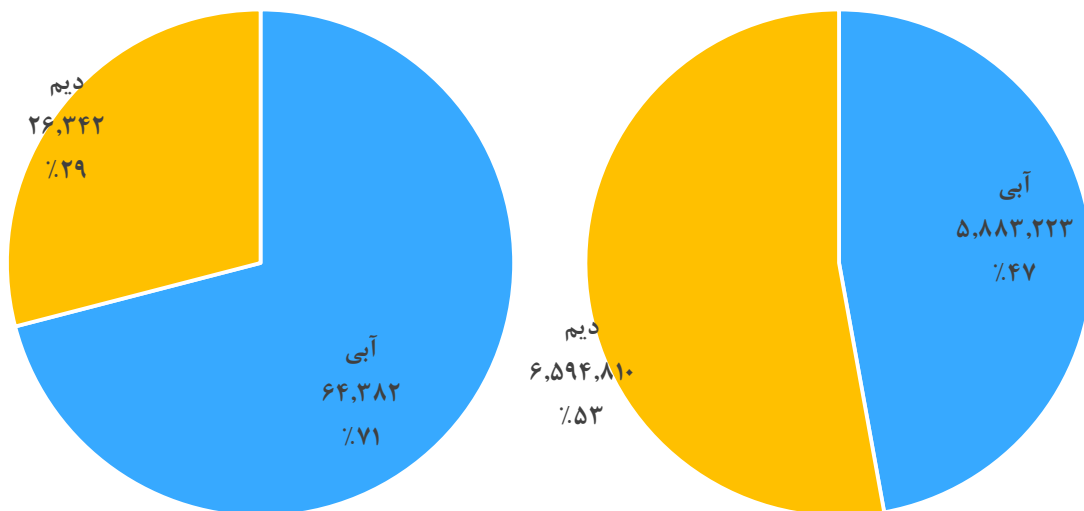
استان سمنان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

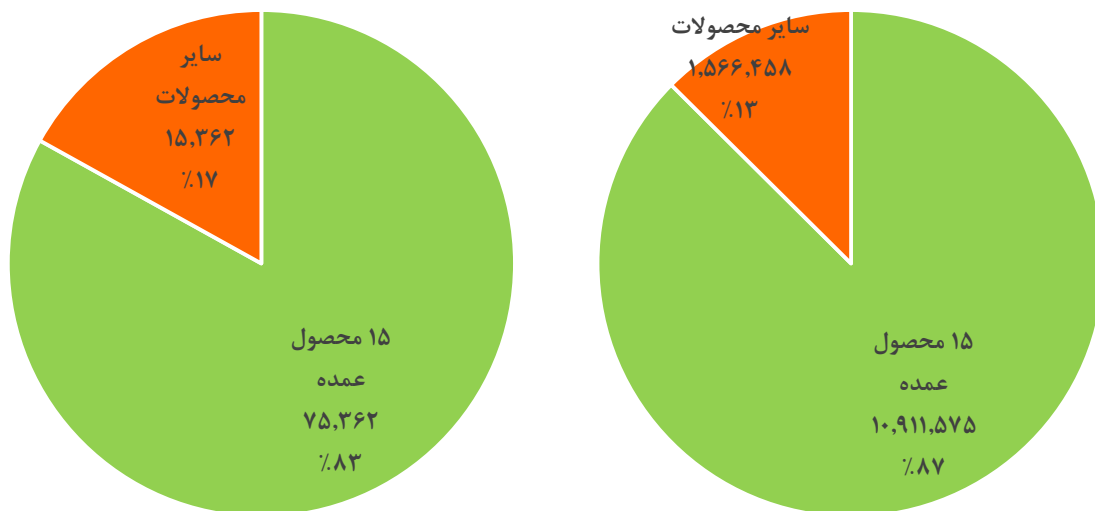


استان سمنان

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



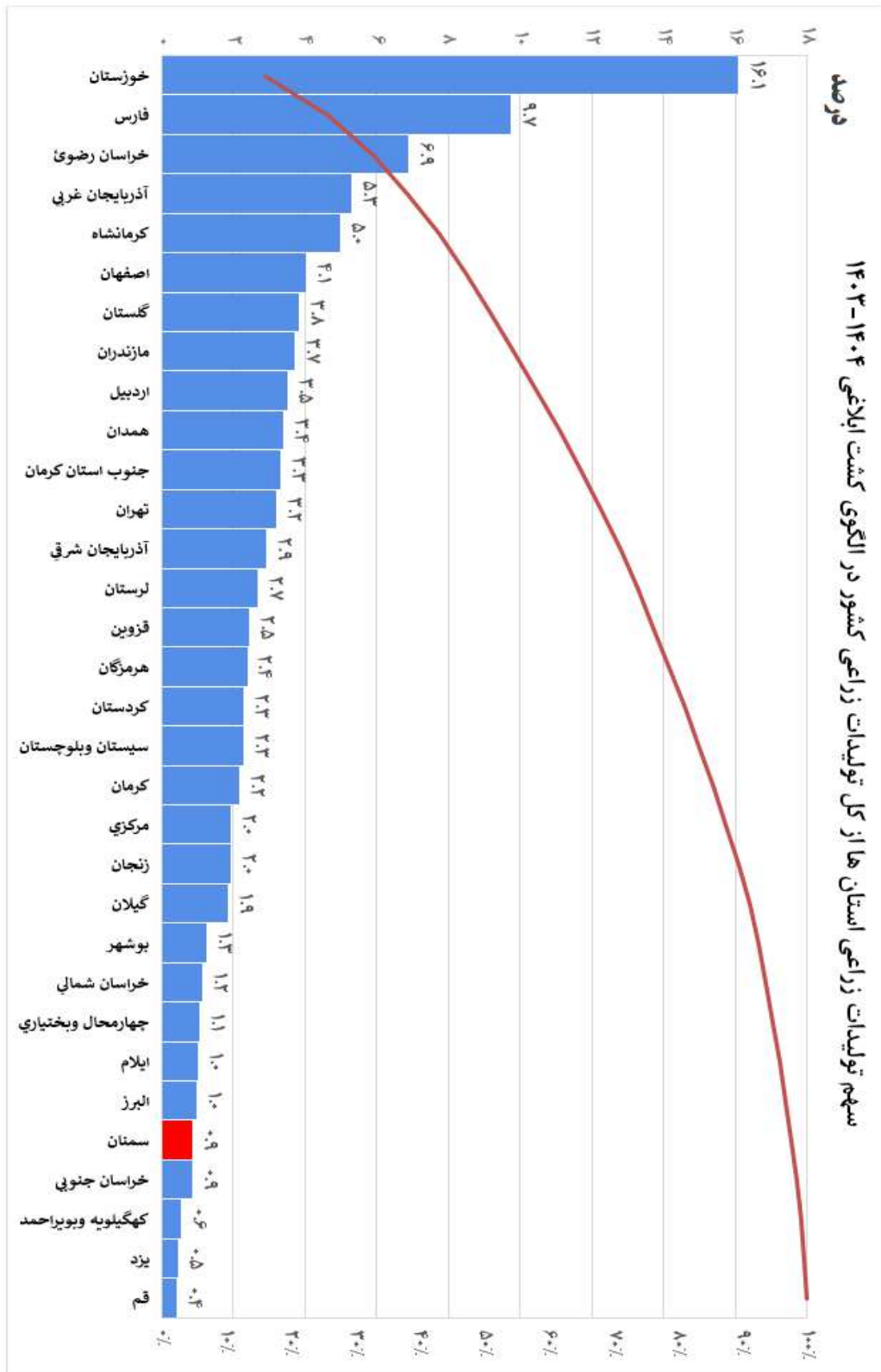
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

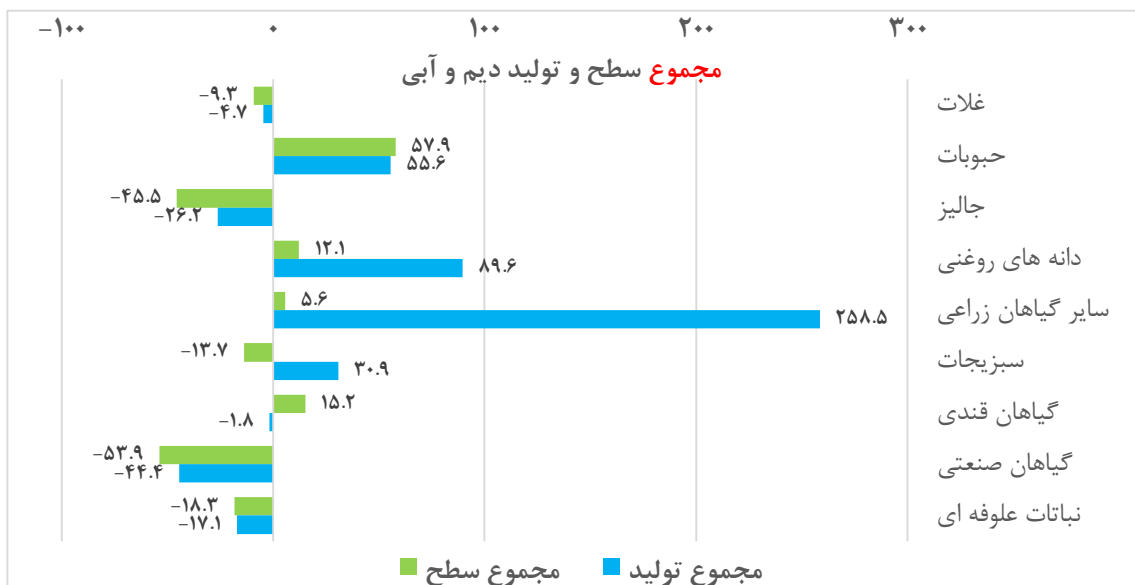
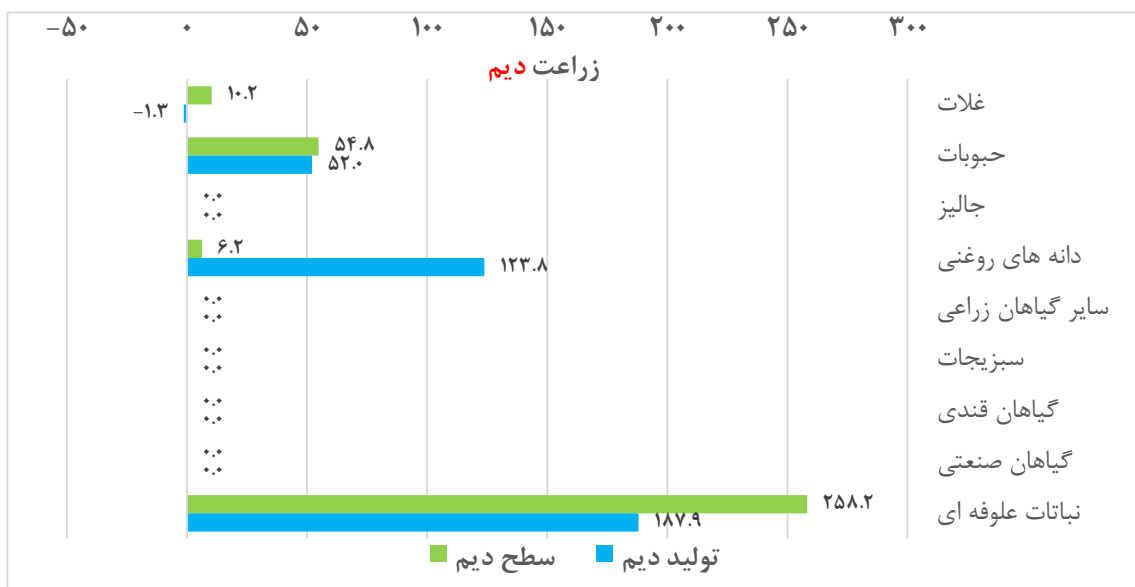
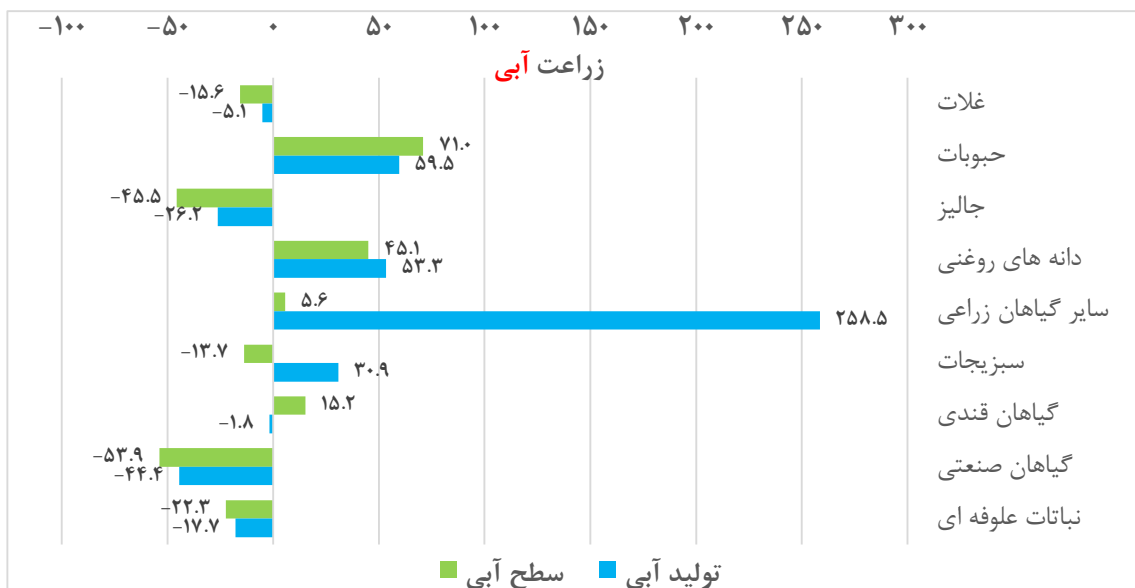
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۶۴,۳۸۲	۲۶,۳۴۲	۹۰,۷۲۴
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۸۴۱,۰۰۲	۲۹,۷۱۰	۸۷۰,۷۱۲
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۱	۰.۴	۰.۷
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۹	۰.۳	۰.۹

استان سمنان



استان سمنان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



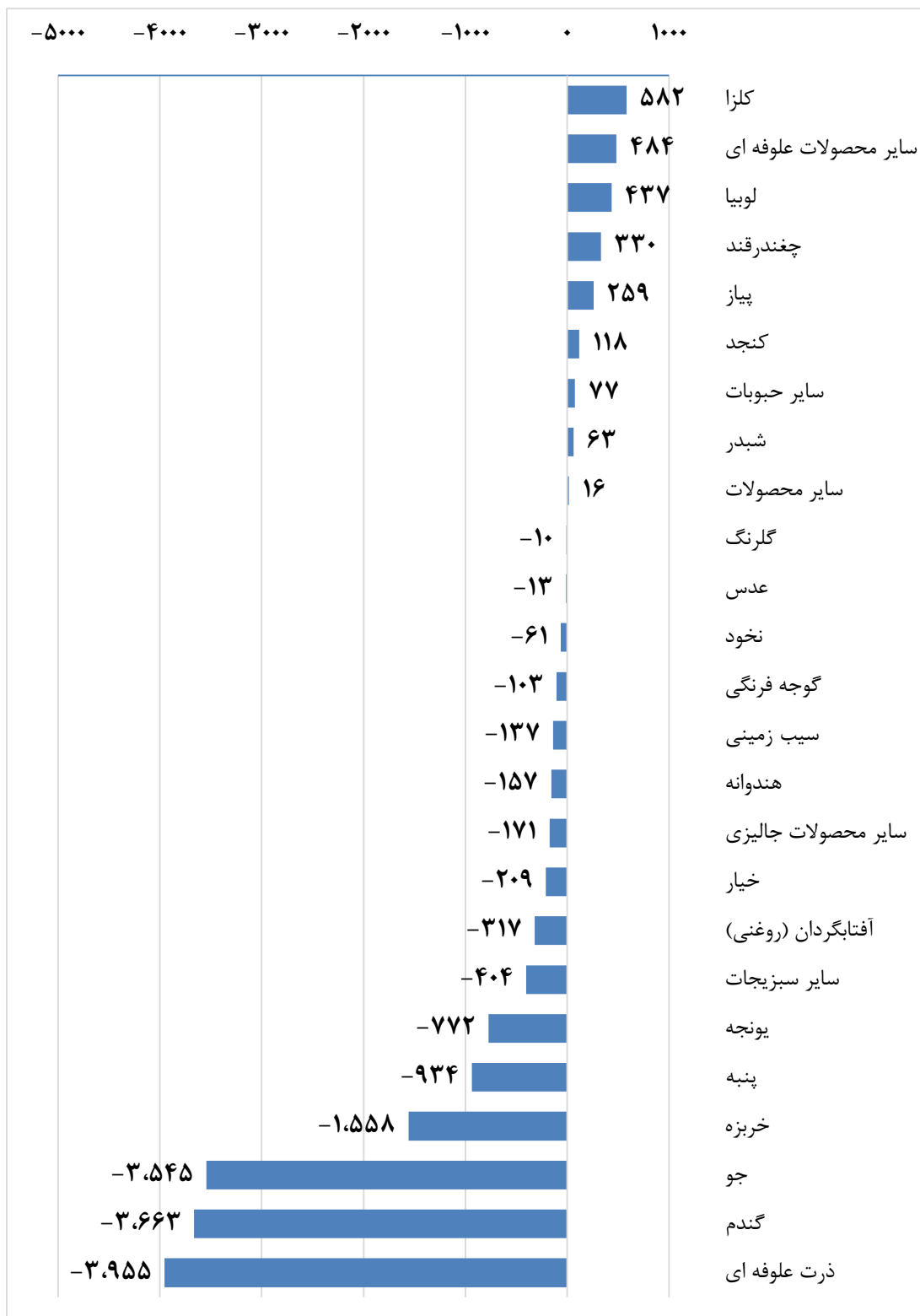
استان سمنان

مقاييسه سطح تولید الكوى الاباضى ۱۴۰-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان سمنان

[illegible]

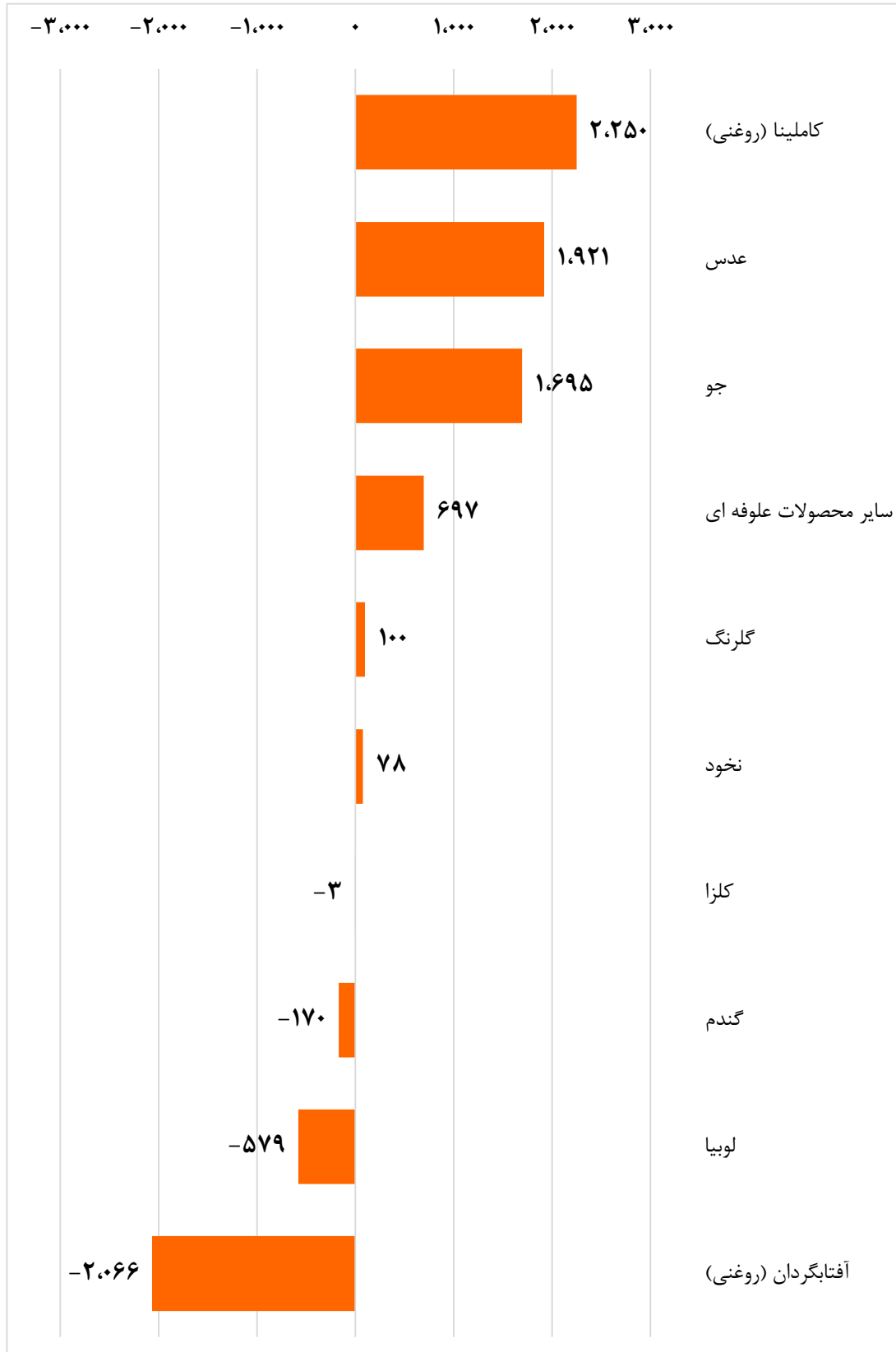
استان سمنان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان سمنان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان سمنان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان سمنان

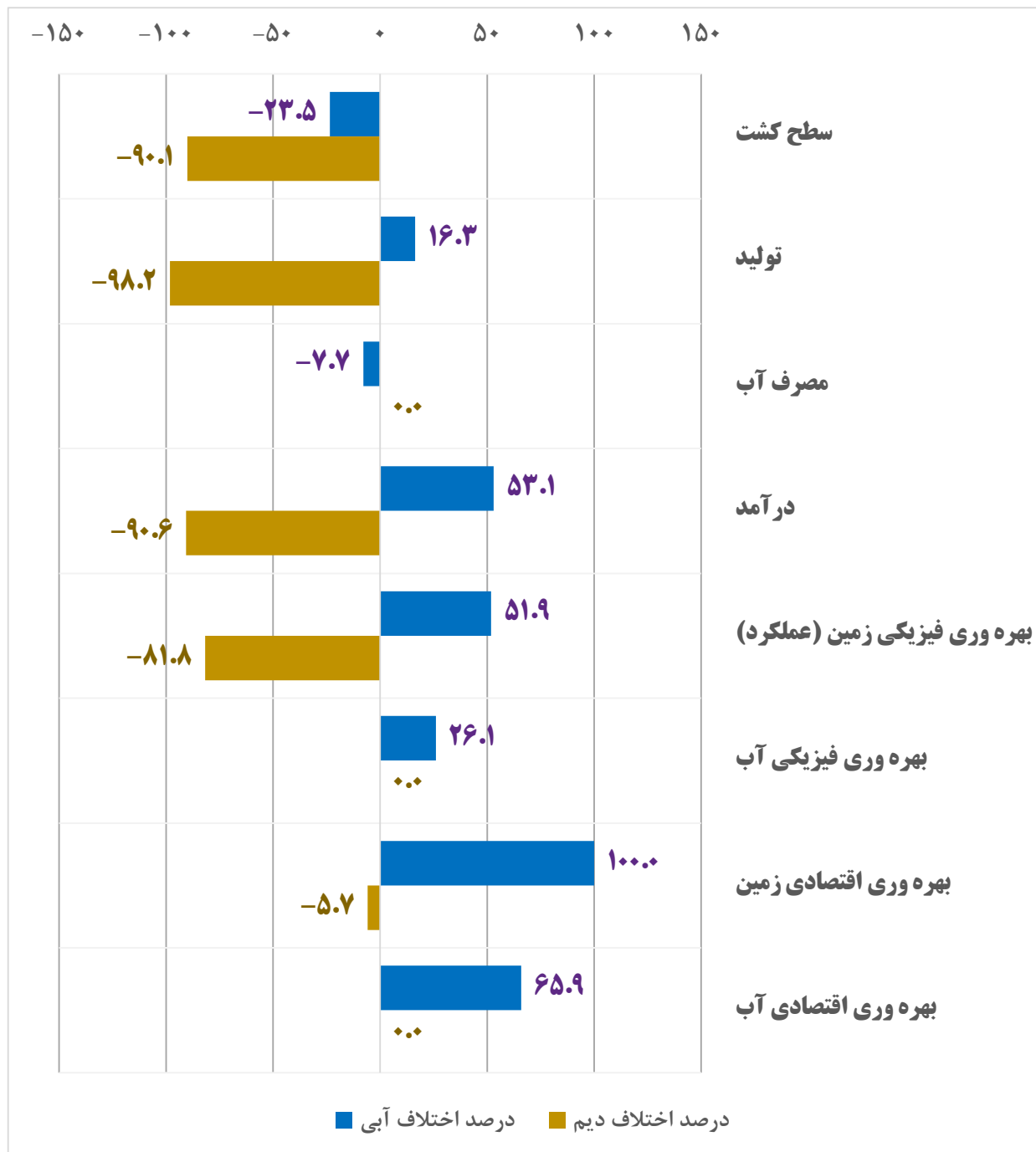


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۲۱,۰۰۰	۱۱,۰۰۰	۳۲,۰۰۰	۱۰۵,۶۰۰	۱۵,۴۶۲	۱۲۱,۰۶۲	۵,۰۲۹	۱,۴۰۶
جو	۱۸,۰۰۰	۵,۵۱۳	۲۳,۵۱۳	۸۱,۸۵۵	۵,۶۸۷	۸۷,۵۴۲	۴,۵۴۸	۱,۰۳۲
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۳۹,۰۰۰	۱۶,۵۱۳	۵۵,۵۱۳	۱۸۷,۴۵۵	۲۱,۱۵۰	۲۰۸,۶۰۵	۴,۸۰۷	۱,۲۸۱
حبوبات								
عدس	.	۳,۷۲۰	۳,۷۲۰	.	۱,۷۰۵	۱,۷۰۵	.	۴۵۸
نخود	.	۱۰۰	۱۰۰	.	۴	۴	.	۴۲
لوبیا	۹۶۰	۱۹۲	۱,۱۵۲	۱,۴۷۵	.	۱,۴۷۵	۱,۵۳۶	.
سایر حبوبات	۱۰۰	.	۱۰۰	۱۴۳	.	۱۴۳	۱,۴۳۰	.
جمع حبوبات	۱,۰۶۰	۴,۰۱۲	۵,۰۷۲	۱,۶۱۸	۱,۷۰۹	۳,۳۲۶	۱,۵۲۶	۴۲۶
جالیز								
هندوانه	۲۰۵	.	۲۰۵	۷,۱۷۵	.	۷,۱۷۵	۳۵,۰۰۰	.
خرزبه	۱,۹۵۰	.	۱,۹۵۰	۵۹,۴۷۵	.	۵۹,۴۷۵	۳۰,۵۰۰	.
خیار	۱۴۰	.	۱۴۰	۳,۹۹۷	.	۳,۹۹۷	۲۸,۵۵۳	.
سایر محصولات جالیزی	۲۱۰	.	۲۱۰	۶,۰۹۰	.	۶,۰۹۰	۲۹,۰۰۰	.
جمع جالیز	۲,۵۰۵	.	۲,۵۰۵	۷۶,۷۳۷	.	۷۶,۷۳۷	۳۰,۶۳۴	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۷۵۰	.	۷۵۰	۳۳,۷۵۰	.	۳۳,۷۵۰	۴۵,۰۰۰	.
پیاز	۸۰۰	.	۸۰۰	۴۸,۰۰۰	.	۴۸,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	.
سیب زمینی	۴۵۰	.	۴۵۰	۱۴,۶۲۵	.	۱۴,۶۲۵	۳۲,۵۰۰	.
سایر سبزیجات	۴۲۵	.	۴۲۵	۶,۴۷۰	.	۶,۴۷۰	۱۵,۲۲۴	.
جمع سبزیجات	۲,۴۲۵	.	۲,۴۲۵	۱۰۲,۸۴۵	.	۱۰۲,۸۴۵	۴۲,۴۱۰	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۱۰۱	.	۱۰۱	۳۲۳	.	۳۲۳	۳,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۲,۷۷۹	.	۲,۷۷۹	۱۵۱,۵۴۷	.	۱۵۱,۵۴۷	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۱۰,۴۰۰	۲۷۰	۱۰,۶۷۰	۱۳۸,۱۱۲	۷۷۵	۱۳۸,۸۸۷	۱۳,۲۸۰	۲,۸۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱,۳۱۳	۶۹۷	۲,۰۱۱	۵۰,۵۷۰	۲,۶۱۴	۵۳,۱۸۴	۳۸,۵۰۰	۳,۷۵۰
جمع نباتات علوفه ای	۱۴,۵۹۳	۹۶۷	۱۵,۵۶۰	۳۴۰,۵۵۲	۳,۳۸۹	۳۴۳,۹۴۱	۲۳,۳۳۶	۳,۵۰۴
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	۲,۵۰۰	۲,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۶۰۰
کنجد	۲۰۰	.	۲۰۰	۲۴۰	.	۲۴۰	۱,۲۰۰	.
گلرنگ	.	۱۰۰	۱۰۰	.	۵۰	۵۰	.	۵۰۰
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۲,۲۵۰	۲,۲۵۰	.	۱,۹۱۳	۱,۹۱۳	.	۸۵۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۲۰۰	۴,۸۵۰	۶,۰۵۰	۲,۲۴۰	۳,۴۶۳	۵,۷۰۳	۱,۸۶۷	۷۱۴
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۲۵,۰۹۴	.	۱۲۵,۰۹۴	۵۰,۰۳۸	.
جمع گیاهان قندی	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۲۵,۰۹۴	.	۱۲۵,۰۹۴	۵۰,۰۳۸	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۸۰۰	.	۸۰۰	۲,۸۰۰	.	۲,۸۰۰	۳,۵۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۸۰۰	.	۸۰۰	۲,۸۰۰	.	۲,۸۰۰	۳,۵۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر محصولات	۲۹۹	.	۲۹۹	۱,۶۶۰	.	۱,۶۶۰	۵,۵۵۵	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۲۹۹	.	۲۹۹	۱,۶۶۰	.	۱,۶۶۰	۵,۵۵۵	.
جمع کل	۶۴,۳۸۲	۲۶,۳۴۲	۹۰,۷۲۴	۸۴۱,۰۰۲	۲۹,۷۱۰	۸۷۰,۷۱۲	۱۳,۰۶۳	۱,۱۲۸

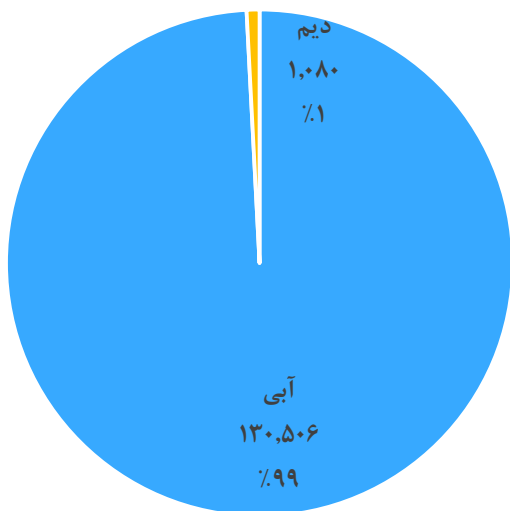
استان سیستان و بلوچستان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

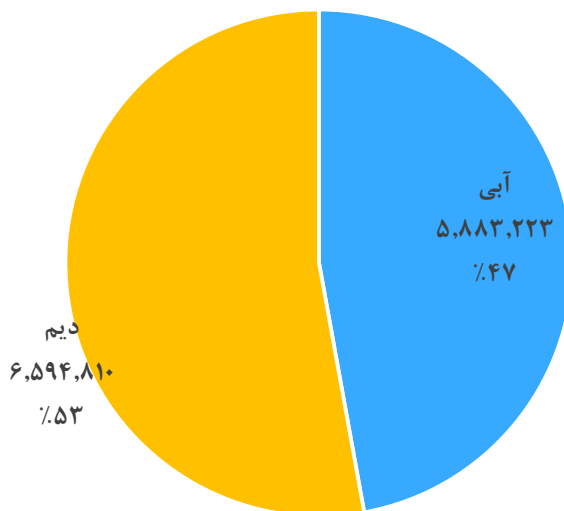


استان سیستان و بلوچستان

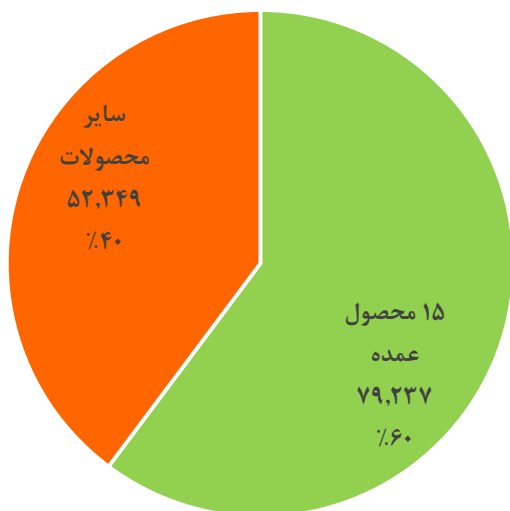
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



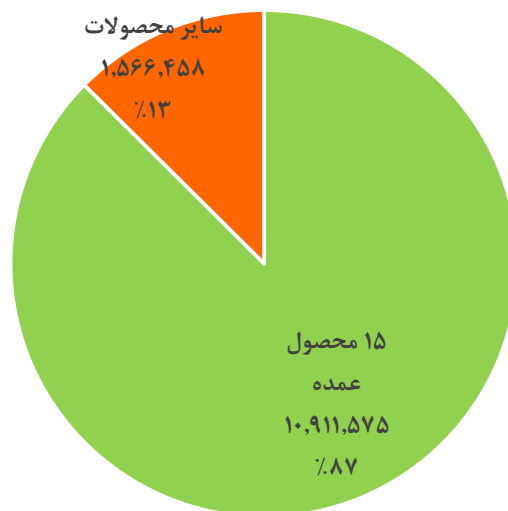
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



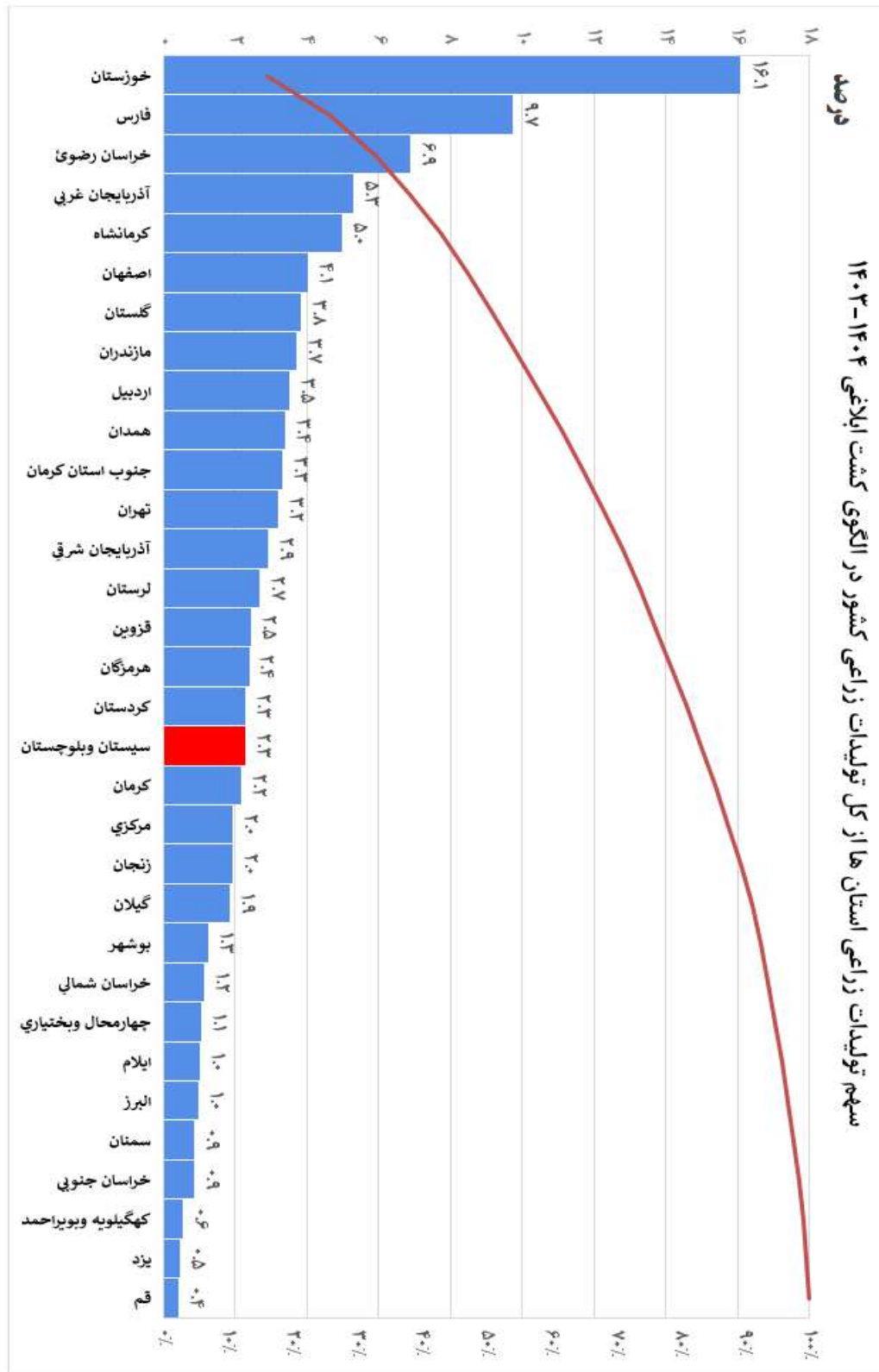
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

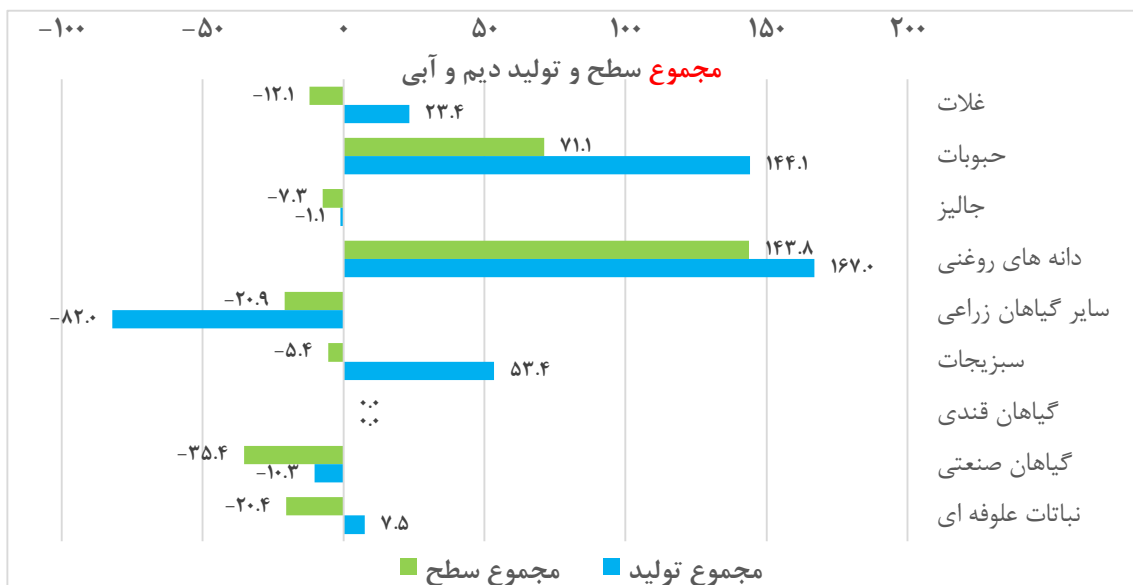
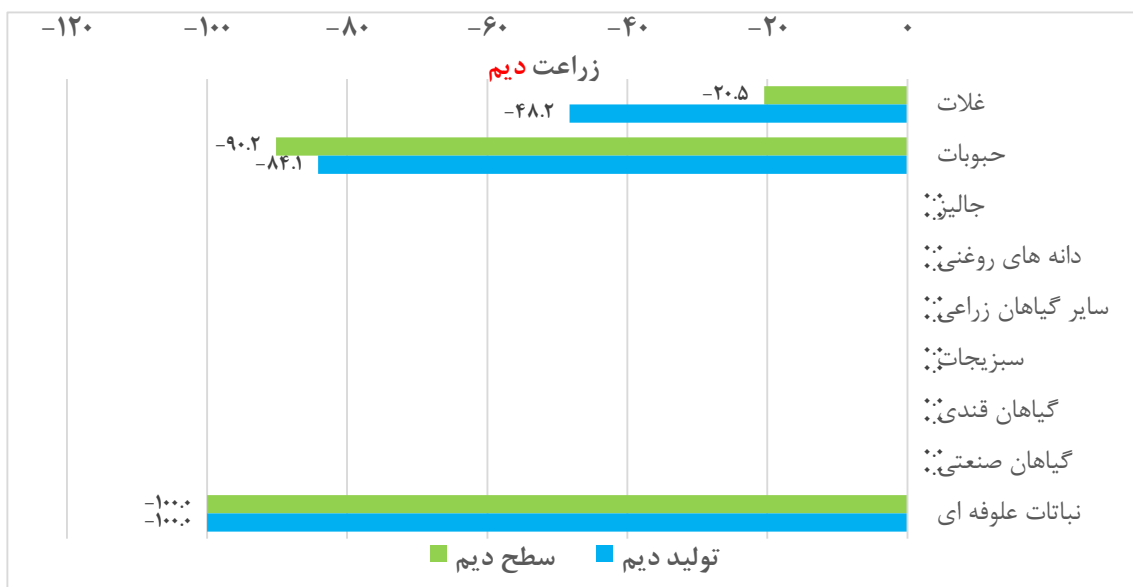
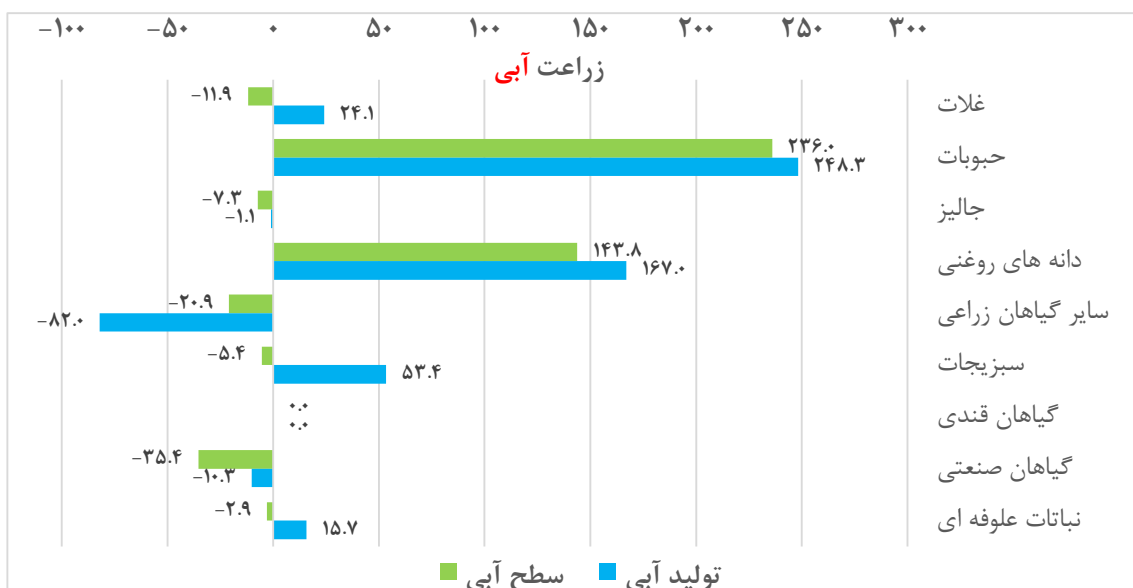
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۳۰,۵۰۶	۱,۰۸۰	۱۳۱,۵۸۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۲۸۱,۲۴۸	۱,۲۷۹	۲,۲۸۲,۵۲۶
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۲	۰.۰	۱.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۵	۰.۰	۲.۳

استان سیستان و بلوچستان



استان سیستان و بلوچستان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



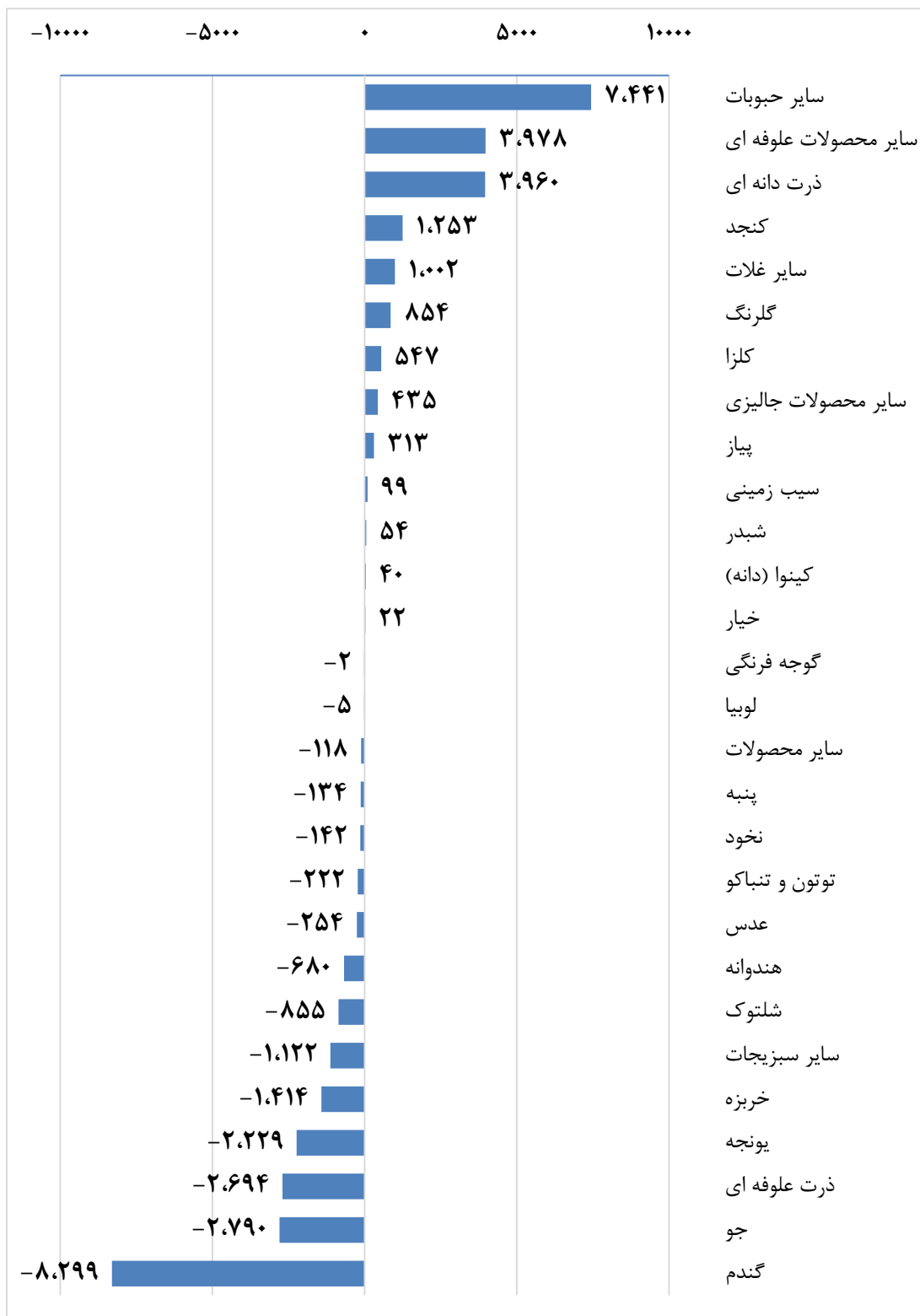
استان سیستان و بلوچستان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان سیستان و بلوچستان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول				
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		ابلاغی سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		ابلاغی سال زراعی پایه						
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی					
۱,۱۰۰	۳,۵۰۰	۱۰۵,۸۵۸	۸۵۸	۱۰۵,۰۰۰	۶۲۹	۱۱۰,۸۳۱	۳۰,۷۸۰	۷۸۰	۳۰,۰۰۰	۳۸,۷۸۶	۴۸۷	۳۸,۳۹۹	گندم جو ذرت دانه ای شلتوک خود بیار سبب زمینی ذرت علوفه ای پنجه کلزا چغندر قند پنبه جمع
۰	۳,۰۰۰	۳۹,۰۰۰	۰	۳۹,۰۰۰	۱,۰۲۸	۳۴,۷۵۴	۱۳,۰۰۰	۰	۱۳,۰۰۰	۱۶,۲۸۴	۴۹۴	۱۵,۷۹۰	
۰	۷,۶۸۵	۴۷,۶۱۳	۰	۴۷,۶۱۳	۰	۱۰,۰۳۹	۶,۱۹۶	۰	۶,۱۹۶	۲,۳۳۶	۰	۲,۳۳۶	
۰	۵,۰۰۰	۶,۰۰۰	۰	۶,۰۰۰	۰	۶,۳۹۴	۱,۲۰۰	۰	۱,۲۰۰	۲,۰۵۵	۰	۲,۰۵۵	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۱۳	۰	۰	۰	۱۴۲	۰	۱۴۲	
۰	۴۰,۳۶۷	۷۶,۶۶۰	۰	۷۶,۶۶۰	۰	۴۰,۵۰۷	۱,۹۰۰	۰	۱,۹۰۰	۱,۹۰۲	۰	۱,۹۰۲	
۰	۳۷,۰۸۳	۱۷۸,۰۰۰	۰	۱۷۸,۰۰۰	۰	۱۱۳,۷۴۲	۴,۸۰۰	۰	۴,۸۰۰	۴,۴۸۷	۰	۴,۴۸۷	
۰	۳۲,۴۲۳	۱۱,۳۴۸	۰	۱۱,۳۴۸	۰	۵,۶۴۴	۳۵۰	۰	۳۵۰	۲۵۱	۰	۲۵۱	
۰	۵۴,۵۳۷	۲۱۶,۰۵۵	۰	۲۱۶,۰۵۵	۵۸,۳۸۷	۲۳۹,۸۹۶	۳,۹۶۲	۰	۳,۹۶۲	۱۱,۳۱۲	۴,۵۵۶	۶,۶۵۶	
۰	۲۰,۰۰۰	۳۱۳,۰۰۰	۰	۳۱۳,۰۰۰	۳۵	۴۳۴,۶۴۴	۱۵,۶۵۰	۰	۱۵,۶۵۰	۱۷,۸۸۱	۲	۱۷,۸۷۹	
۰	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۰	۶۸۸	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۴۵۳	۰	۴۵۳	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
۰	۴,۰۰۰	۱,۶۰۰	۰	۱,۶۰۰	۰	۱,۰۵۹	۴۰۰	۰	۴۰۰	۵۳۴	۰	۵۳۴	
	۹۹۷,۱۳۴	۸۵۸	۹۹۶,۲۷۶	۱,۰۳۸,۵۹۰	۶۰,۰۷۹	۹۷۸,۵۱۱	۷۹,۳۳۷	۷۸۰	۷۸,۴۵۷	۹۶,۳۳۳	۵,۵۳۹	۹۰,۶۸۴	

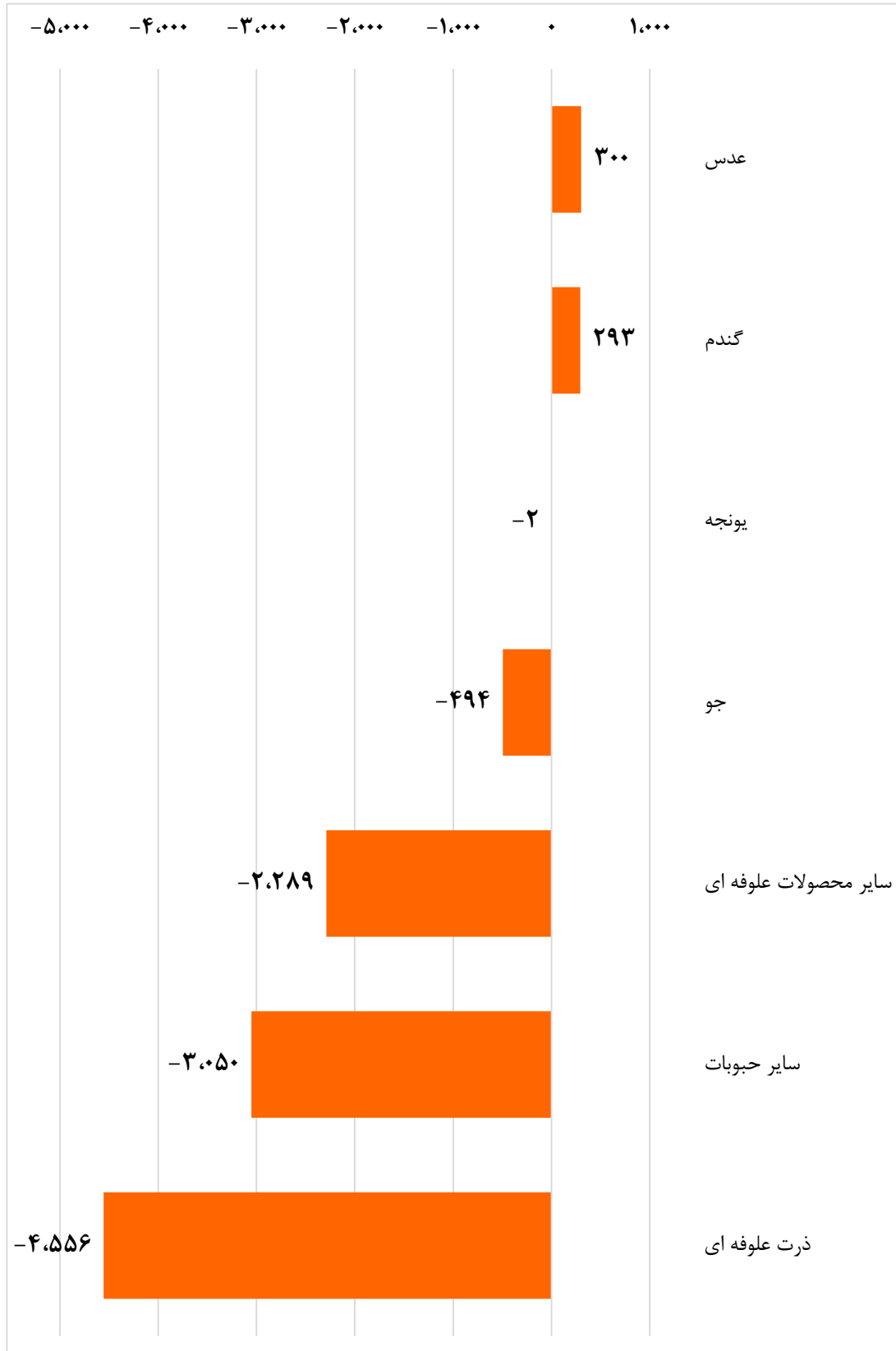
استان سیستان و بلوچستان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان سیستان و بلوچستان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان سیستان و بلوچستان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان سیستان و بلوچستان

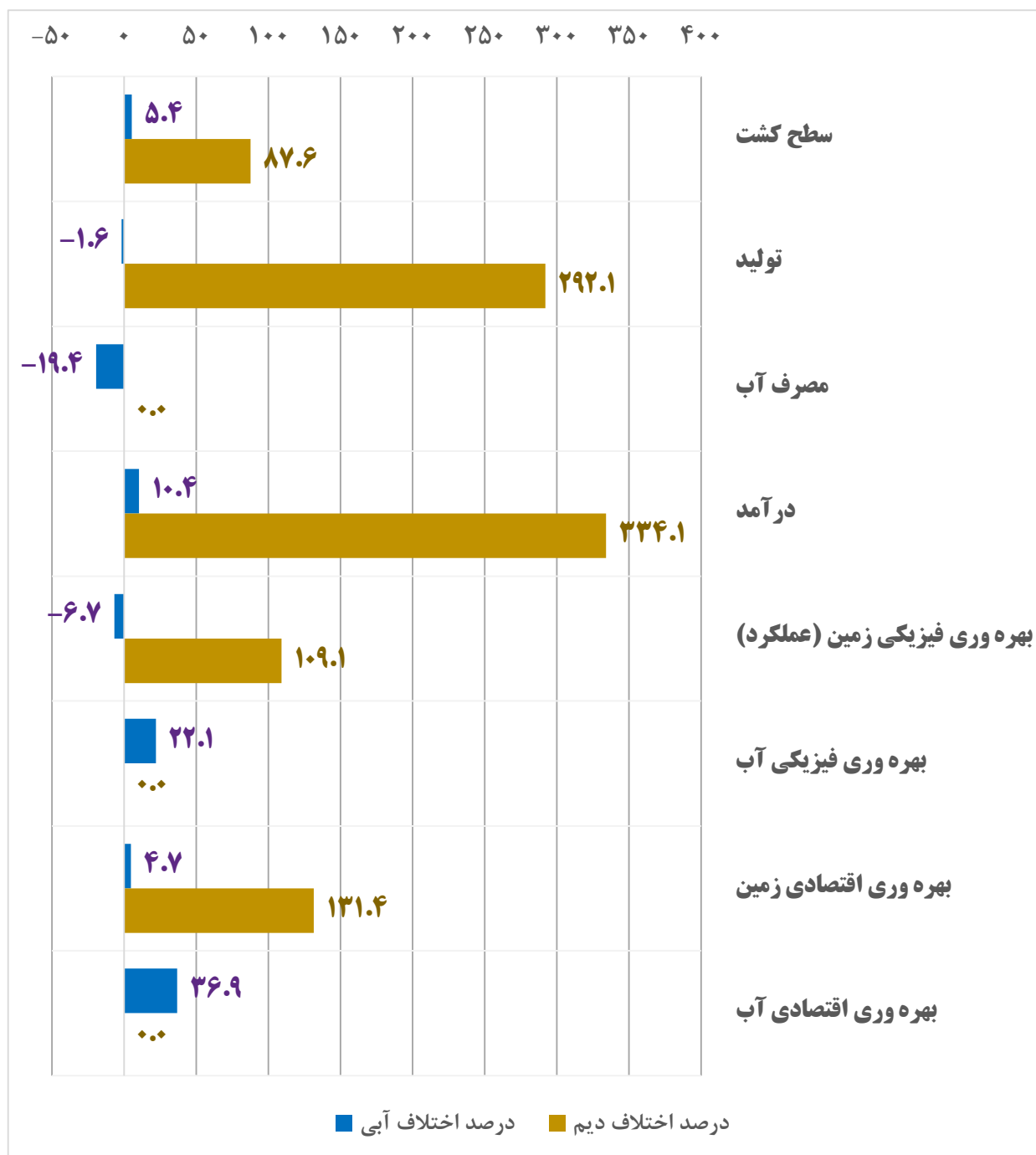


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۳۰,۰۰۰	۷۸۰	۳۰,۷۸۰	۱۰۵,۰۰۰	۸۵۸	۱۰۵,۸۵۸	۳,۵۰۰	۱,۱۰۰
جو	۱۳,۰۰۰	.	۱۳,۰۰۰	۳۹,۰۰۰	.	۳۹,۰۰۰	۳,۰۰۰	.
ذرت دانه ای	۶,۱۹۶	.	۶,۱۹۶	۴۷,۶۱۳	.	۴۷,۶۱۳	۷,۶۸۵	.
شلتوک	۱,۲۰۰	.	۱,۲۰۰	۶,۰۰۰	.	۶,۰۰۰	۵,۰۰۰	.
سایر غلات	۱,۲۰۷	.	۱,۲۰۷	۴,۲۱۱	.	۴,۲۱۱	۳,۴۸۹	.
جمع غلات	۵۱,۶۰۳	۷۸۰	۵۲,۳۸۳	۲۰۱,۸۲۴	۸۵۸	۲۰۲,۶۸۲	۳,۹۱۱	۱,۱۰۰
حبوبات								
عدس	.	۳۰۰	۳۰۰	.	۴۲۱	۴۲۱	.	۱,۴۰۲
نخود	.	.	.	.	.	.	.	.
لوبیا	۲۳	.	۲۳	۵۳	.	۵۳	۲,۲۹۸	.
سایر حبوبات	۱۰,۰۰۰	.	۱۰,۰۰۰	۲۰,۱۸۸	.	۲۰,۱۸۸	۲,۰۱۹	.
جمع حبوبات	۱۰,۰۲۳	۳۰۰	۱۰,۳۲۳	۲۰,۲۴۱	۴۲۱	۲۰,۶۶۱	۲,۰۱۹	۱,۴۰۲
جالیز								
هندوانه	۱۷,۰۰۰	.	۱۷,۰۰۰	۵۵۳,۵۵۶	.	۵۵۳,۵۵۶	۳۲,۵۶۲	.
خرربزه	۲,۷۰۰	.	۲,۷۰۰	۷۰,۲۰۰	.	۷۰,۲۰۰	۲۶,۰۰۰	.
خیار	۱۰۰	.	۱۰۰	۲,۷۶۰	.	۲,۷۶۰	۲۷,۶۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۸۴۰	.	۸۴۰	۲۱,۲۳۳	.	۲۱,۲۳۳	۲۵,۲۷۸	.
جمع جالیز	۲۰,۶۴۰	.	۲۰,۶۴۰	۶۴۷,۷۴۹	.	۶۴۷,۷۴۹	۳۱,۳۸۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱,۹۰۰	.	۱,۹۰۰	۷۶,۶۶۰	.	۷۶,۶۶۰	۴۰,۳۴۷	.
پیاز	۴,۸۰۰	.	۴,۸۰۰	۱۷۸,۰۰۰	.	۱۷۸,۰۰۰	۳۷,۰۸۳	.
سیب زمینی	۳۵۰	.	۳۵۰	۱۱,۳۴۸	.	۱۱,۳۴۸	۳۲,۴۲۳	.
سایر سبزیجات	۵,۴۷۰	.	۵,۴۷۰	۱۱۸,۶۰۵	.	۱۱۸,۶۰۵	۲۱,۶۸۳	.
جمع سبزیجات	۱۲,۵۲۰	.	۱۲,۵۲۰	۳۸۴,۶۱۳	.	۳۸۴,۶۱۳	۳۰,۷۲۰	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۱,۶۶۷	.	۱,۶۶۷	۱۱,۹۹۹	.	۱۱,۹۹۹	۷,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۳,۹۶۲	.	۳,۹۶۲	۲۱۶,۰۵۵	.	۲۱۶,۰۵۵	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۱۵,۶۵۰	.	۱۵,۶۵۰	۳۱۳,۰۰۰	.	۳۱۳,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۸,۹۹۶	.	۸,۹۹۶	۴۷۶,۹۵۲	.	۴۷۶,۹۵۲	۵۳,۰۲۱	.
جمع نباتات علوفه ای	۳۰,۲۷۴	.	۳۰,۲۷۴	۱,۰۱۸,۰۰۶	.	۱,۰۱۸,۰۰۶	۳۳,۶۲۷	.
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۲,۷۵۰	.	۲,۷۵۰	۱,۱۰۰	.
گلرنگ	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۱,۳۰۰	.	۱,۳۰۰	۱,۳۰۰	.
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۴,۵۰۰	.	۴,۵۰۰	۶,۰۵۰	.	۶,۰۵۰	۱,۳۴۴	.
گیاهان قندی								
چغندر قند	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان قندی	.	.	.	.	.	.	.	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۲۵۰	.	۲۵۰	۷۰۰	.	۷۰۰	۲,۸۰۰	.
پنبه	۴۰۰	.	۴۰۰	۱,۶۰۰	.	۱,۶۰۰	۴,۰۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۶۵۰	.	۶۵۰	۲,۳۰۰	.	۲,۳۰۰	۳,۵۳۸	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۴۰	.	۴۰	۸۰	.	۸۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۲۵۷	.	۲۵۷	۳۸۵	.	۳۸۵	۱,۴۹۹	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۲۹۷	.	۲۹۷	۴۶۵	.	۴۶۵	۱,۵۶۶	.
جمع کل	۱۳۰,۵۰۶	۱,۰۸۰	۱۳۱,۵۸۶	۲,۲۸۱,۲۴۸	۱,۲۷۹	۲,۲۸۲,۵۲۶	۱۷,۴۸۰	۱,۱۸۴

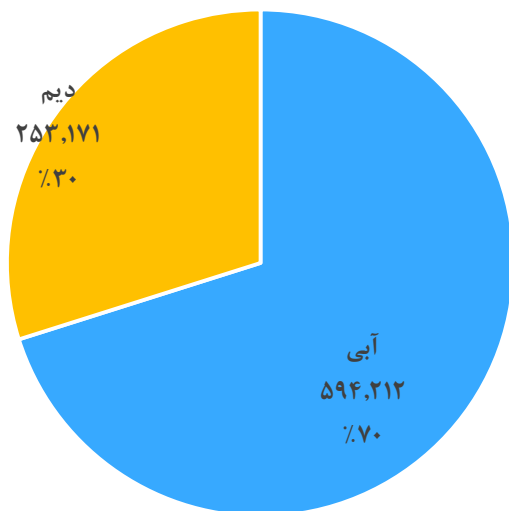
استان فارس

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

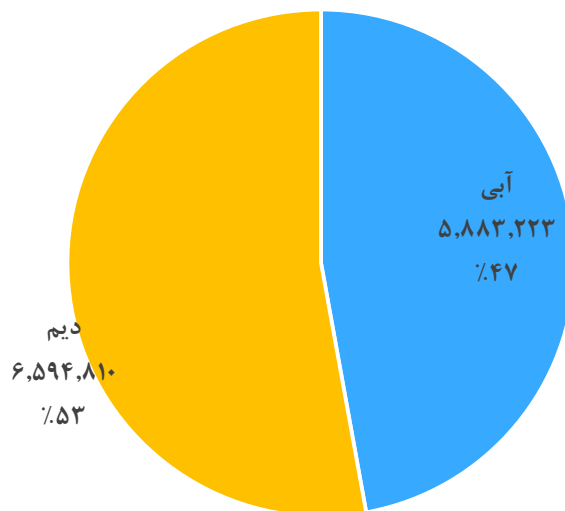


استان فارس

سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**

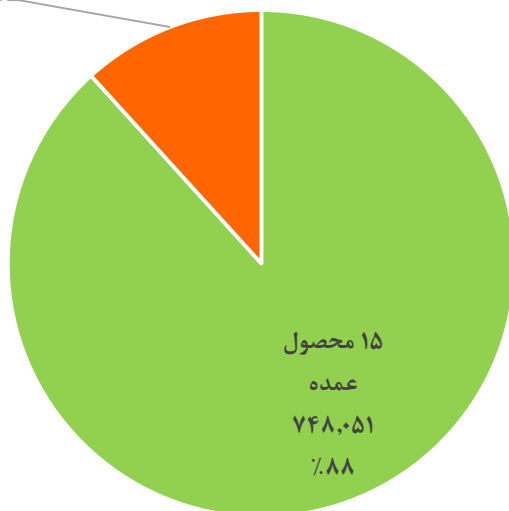


سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



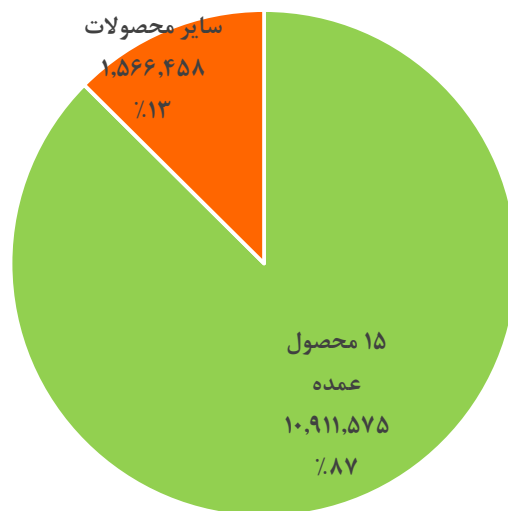
سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده

سایر محصولات
۹۹,۳۳۲
٪۱۲



سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده

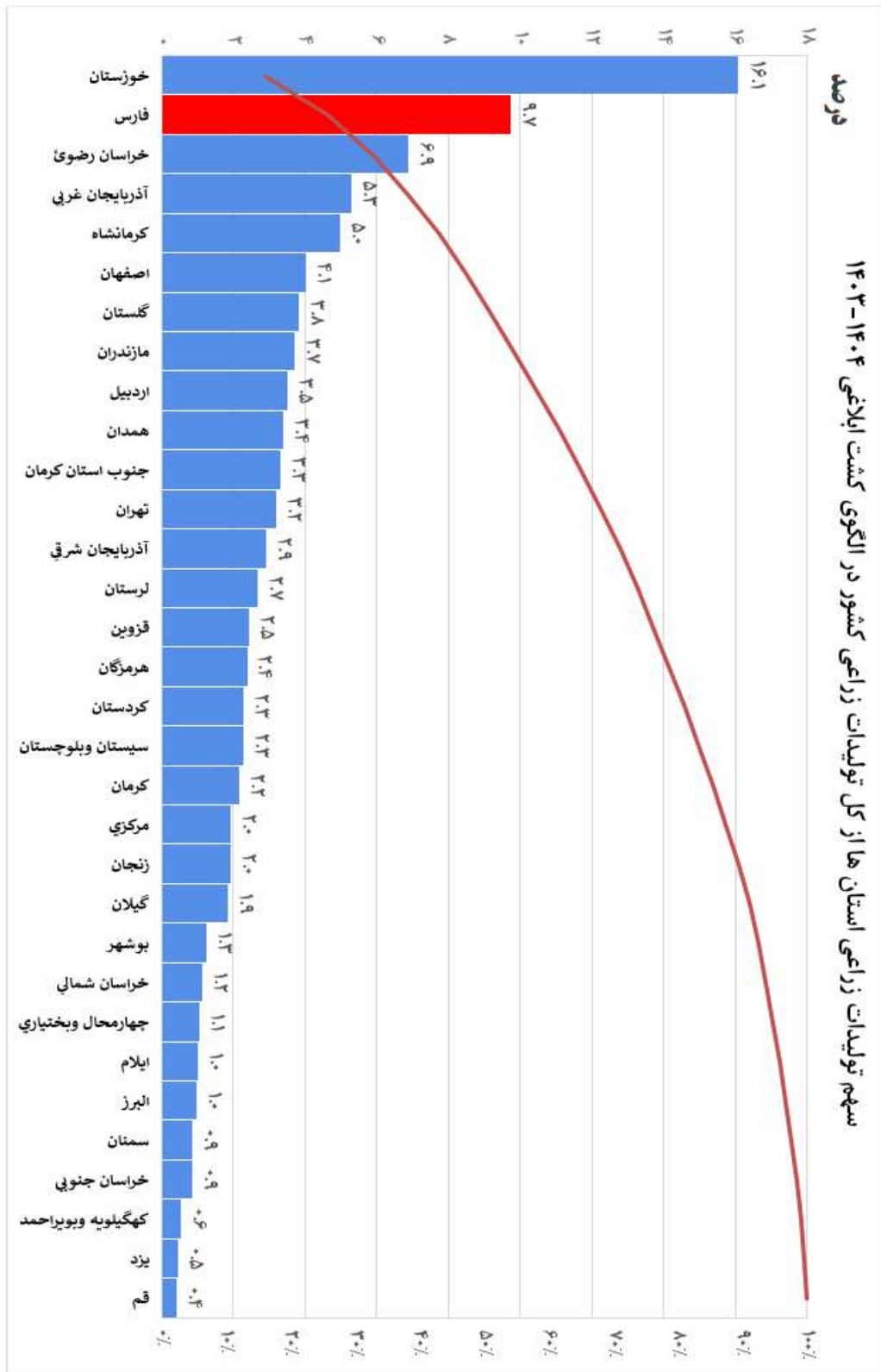
سایر محصولات
۱,۵۶۶,۴۵۸
٪۱۳



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

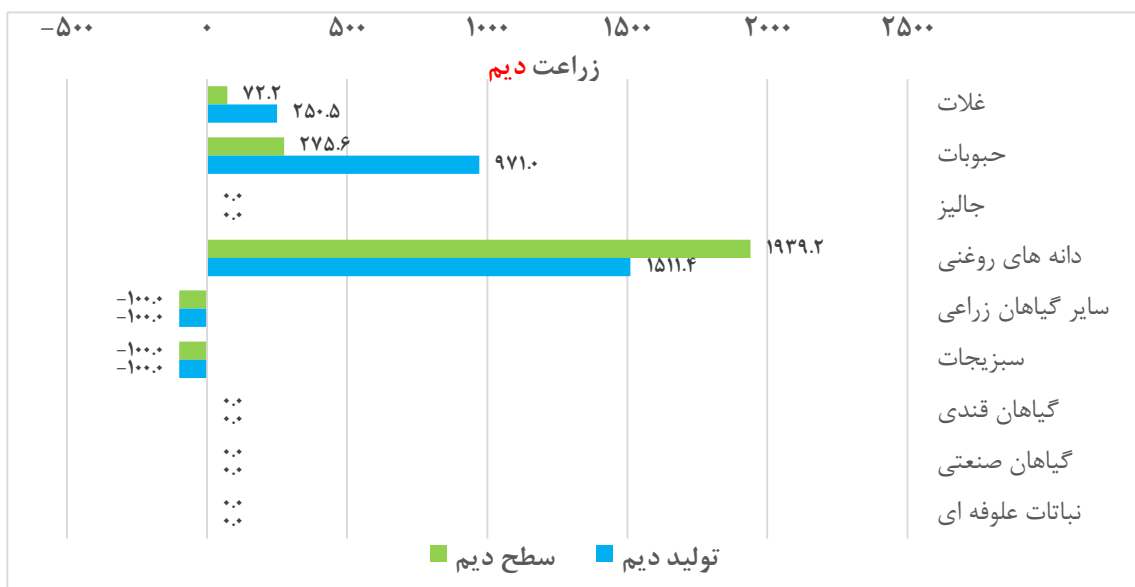
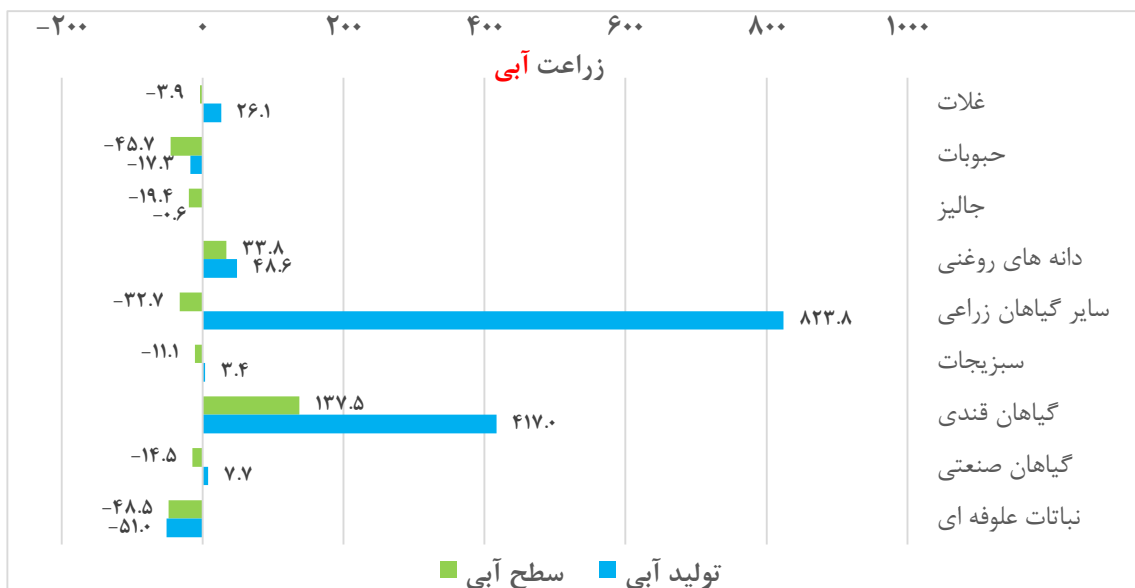
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۵۹۴,۲۱۲	۲۵۳,۱۷۱	۸۴۷,۳۸۳
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۹,۴۱۸,۷۷۰	۲۹۱,۹۶۸	۹,۷۱۰,۷۳۸
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱۰.۱	۳.۸	۶.۸
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱۰.۴	۳.۲	۹.۷

استان فارس



استان فارس

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



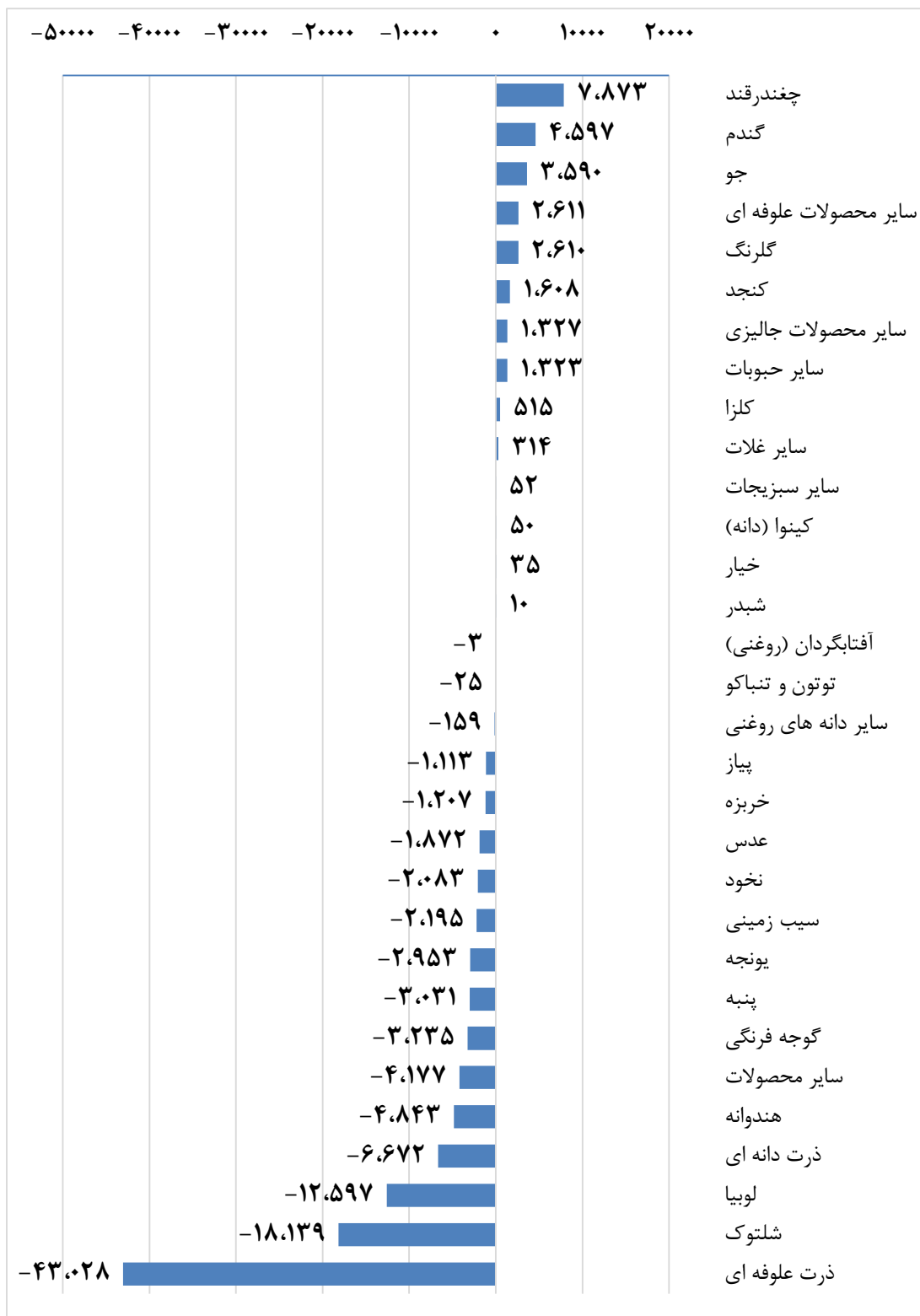
استان فارس

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان فارس

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				مجموع				
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه						
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع		دیم	آبی		
دیم													
۱۱۱۰	۴۰۸۳۰	۱۰۴۱۵۰۱۲	۱۱۱۰۳۴	۱۰۳۰۳۰۹۷۷	۹۸۹۱۶۹۹	۵۸۰۵۰۱	۹۳۰۶۶۸۸	۳۷۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۲۷۰۰۰۰۰	۳۶۷۱۵۵۵	۱۰۱۰۷۵۲	۲۶۵۰۴۰۳
۱۰۱۶۹	۳۰۸۰۰	۵۷۵۰۴۹۷	۱۴۵۰۴۹۷	۳۸۰۰۰۰۰	۲۴۲۰۵۴۲	۱۴۰۶۸۷	۲۲۷۰۸۵۵	۲۲۴۰۴۱۱	۱۲۴۰۴۱۱	۱۰۰۰۰۰۰	۱۲۴۰۹۶۰	۲۸۵۵۰	۹۶۰۴۱۰
*	۱۰۰۲۴۶	۱۲۶۰۲۷۶	*	۱۲۶۰۲۷۶	۱۷۰۰۹۴۹	*	۱۷۰۰۹۴۹	۱۲۰۲۲۴	*	۱۲۰۲۲۴	۱۸۰۹۹۶	*	۱۸۰۹۹۶
*	۵۵۰۰	۹۶۰۲۵۰	*	۹۶۰۲۵۰	۱۸۳۰۶۸۰	*	۱۸۳۰۶۸۰	۱۷۰۵۰۰	*	۱۷۰۵۰۰	۲۵۰۶۳۹	*	۲۵۰۶۳۹
۹۷۴	*	۴۰۳۸۲	۴۰۳۸۲	*	۳۰۶۶۵	۸۹۴	۲۰۷۷۱	۴۰۵۰۰	۴۰۵۰۰	*	۵۰۹۷۸	۳۰۸۹۵	۲۰۰۸۳
*	۶۶۰۹۱۲	۱۰۴۷۳۰۵۰۹	*	۱۰۴۷۳۰۵۰۹	۱۵۷۴۰۶۰۶	*	۱۵۷۴۰۶۰۶	۲۲۰۷۰۰	*	۲۲۰۷۰۰	۲۵۰۹۳۵	*	۲۵۰۹۳۵
*	۶۰۰۷۰۵	۴۷۳۰۴۹۶	*	۴۷۳۰۴۹۶	۴۲۹۰۰۹۷	*	۴۲۹۰۰۹۷	۷۸۰۰۰	*	۷۸۰۰۰	۸۰۹۱۳	*	۸۰۹۱۳
*	۴۵۰۹۵۱	۴۸۲۰۴۸۳	*	۴۸۲۰۴۸۳	۴۷۴۰۰۴۴	*	۴۷۴۰۰۴۴	۱۰۰۵۰۰	*	۱۰۰۵۰۰	۱۲۰۶۹۵	*	۱۲۰۶۹۵
*	۵۸۰۷۳۰	۱۵۵۵۰۱۰۱	*	۱۵۵۵۰۱۰۱	۳۰۸۰۶۰۸۸۷	*	۳۰۸۰۶۰۸۸۷	۲۶۰۴۷۹	*	۲۶۰۴۷۹	۶۹۰۵۰۷	*	۶۹۰۵۰۷
۲۰۱۷۰	۱۸۰۸۷۳	۲۸۳۰۱۷۲	۸۱	۲۸۳۰۰۹۱	۱۷۸۰۶۴۹	*	۱۷۸۰۶۴۹	۱۵۰۰۳۷	۳۷	۱۵۰۰۰۰	۱۷۰۹۵۳	*	۱۷۰۹۵۳
۱۰۱۰۰	۱۰۸۳۰	۹۰۳۷۰	۳۲۰	۹۰۱۵۰	۷۰۷۹۰	۱۳	۷۰۷۷۷	۵۰۲۰۰	۲۰۰	۵۰۰۰۰	۴۰۴۹۷	۱۲	۴۰۴۸۵
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	۱۱۷۰۰۰۰	۱۵۹۱۰۲۰۰	*	۱۰۵۹۱۰۲۰۰	۳۰۷۰۷۹۸	*	۳۰۷۰۷۹۸	۱۳۰۶۰۰	*	۱۳۰۶۰۰	۵۰۷۲۷	*	۵۰۷۲۷
*	۴۰۰۰۰	۷۲۰۰۰۰	*	۷۲۰۰۰۰	۶۶۰۷۸۵	*	۶۶۰۷۸۵	۱۸۰۰۰۰	*	۱۸۰۰۰۰	۲۱۰۳۱	*	۲۱۰۳۱
جمع	۸۰۱۰۷۰۲۴۷	۲۶۱۰۲۱۵	۷۰۸۴۶۰۵۳۲	۸۰۴۳۸۰۶۶۱	۷۴۰۰۹۵	۸۰۳۶۱۰۳۶۶	۷۴۸۰۵۱	۲۲۹۰۱۲۸	۵۱۸۰۹۰۳	۷۱۸۰۹۸۶	۱۳۴۰۲۰۹	۵۸۴۰۷۷۷	جمع

استان فارس

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان فارس

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان فارس

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلاغی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان فارس

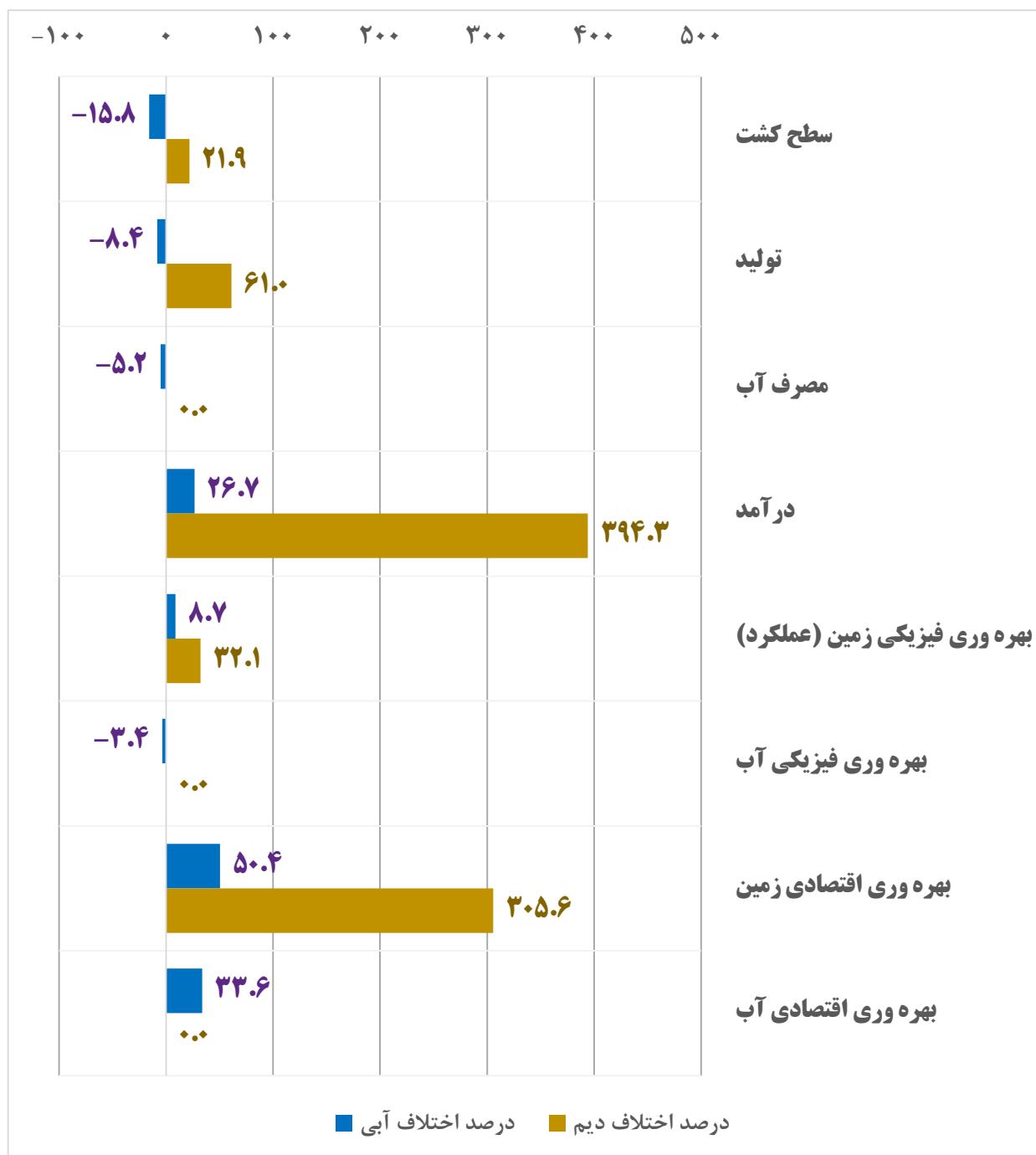


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۲۷۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۳۷۰,۰۰۰	۱,۳۰۳,۹۷۷	۱۱۱,۰۳۴	۱,۴۱۵,۰۱۲	۴,۸۳۰	۱,۱۱۰
جو	۱۰۰,۰۰۰	۱۲۴,۴۱۱	۲۲۴,۴۱۱	۳۸۰,۰۰۰	۱۴۵,۴۹۷	۵۲۵,۴۹۷	۳,۸۰۰	۱,۱۶۹
ذرت دانه ای	۱۲,۳۲۴	۰	۱۲,۳۲۴	۱۲۶,۲۷۶	۰	۱۲۶,۲۷۶	۱۰,۲۴۶	۰
شلتوک	۱۷,۵۰۰	۰	۱۷,۵۰۰	۹۶,۲۵۰	۰	۹۶,۲۵۰	۵,۵۰۰	۰
سایر غلات	۶۵۲	۲	۶۵۴	۲,۳۹۴	۲	۲,۳۹۶	۳,۶۷۲	۸۴۲
جمع غلات	۴۰۰,۴۷۶	۲۲۴,۴۱۳	۶۲۴,۸۸۹	۱,۹۰۸,۸۹۸	۲۵۶,۵۳۴	۲,۱۶۵,۴۳۱	۴,۷۶۷	۱,۱۴۳
حبوبات								
عدس	۰	۱۲,۰۵۰	۱۲,۰۵۰	۰	۷,۲۳۹	۷,۲۳۹	۰	۶۰۱
نخود	۰	۴,۵۰۰	۴,۵۰۰	۰	۴,۳۸۲	۴,۳۸۲	۰	۹۷۴
لوبیا	۱۶,۵۰۰	۰	۱۶,۵۰۰	۵۰,۵۵۹	۰	۵۰,۵۵۹	۳,۰۶۴	۰
سایر حبوبات	۱,۵۶۰	۰	۱,۵۶۰	۳,۴۶۳	۰	۳,۴۶۳	۲,۲۲۰	۰
جمع حبوبات	۱۸,۰۶۰	۱۶,۵۵۰	۳۴,۶۱۰	۵۴,۰۲۲	۱۱,۶۳۱	۶۵,۶۴۳	۲,۹۹۱	۷۰۲
جالیز								
هندوانه	۵,۲۵۰	۰	۵,۲۵۰	۲۹۲,۸۷۹	۰	۲۹۲,۸۷۹	۵۵,۷۸۶	۰
خربزه	۶,۱۷۰	۰	۶,۱۷۰	۲۱۰,۳۶۸	۰	۲۱۰,۳۶۸	۳۴,۰۹۵	۰
خیار	۲,۱۵۰	۰	۲,۱۵۰	۶۷,۲۲۰	۰	۶۷,۲۲۰	۳۱,۲۶۵	۰
سایر محصولات جالیزی	۵,۸۵۰	۰	۵,۸۵۰	۲۱۱,۵۵۰	۰	۲۱۱,۵۵۰	۳۶,۱۶۲	۰
جمع جالیز	۱۹,۴۲۰	۰	۱۹,۴۲۰	۷۸۲,۰۱۷	۰	۷۸۲,۰۱۷	۴۰,۲۶۹	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۲۲,۷۰۰	۰	۲۲,۷۰۰	۱,۴۷۳,۵۰۹	۰	۱,۴۷۳,۵۰۹	۶۴,۹۱۲	۰
پیاز	۷,۸۰۰	۰	۷,۸۰۰	۴۷۳,۴۹۶	۰	۴۷۳,۴۹۶	۶۰,۷۰۵	۰
سیب زمینی	۱۰,۵۰۰	۰	۱۰,۵۰۰	۴۸۲,۴۸۳	۰	۴۸۲,۴۸۳	۴۵,۹۵۱	۰
سایر سبزیجات	۱۰,۸۹۵	۰	۱۰,۸۹۵	۴۶۶,۹۲۳	۰	۴۶۶,۹۲۳	۴۲,۸۵۷	۰
جمع سبزیجات	۵۱,۸۹۵	۰	۵۱,۸۹۵	۲,۸۹۶,۴۱۰	۰	۲,۸۹۶,۴۱۰	۵۵,۸۱۳	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۰۲	۰	۲۰۲	۱,۴۵۴	۰	۱,۴۵۴	۷,۲۰۰	۰
ذرت علوفه ای	۲۶,۴۷۹	۰	۲۶,۴۷۹	۱,۵۵۵,۱۰۱	۰	۱,۵۵۵,۱۰۱	۵۸,۷۳۰	۰
یونجه	۱۵,۰۰۰	۳۷	۱۵,۰۳۷	۲۸۳,۰۹۱	۸۱	۲۸۳,۱۷۲	۱۸,۸۷۳	۲,۱۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۴,۴۴۴	۶,۹۷۱	۱۱,۴۱۵	۱۱۷,۳۷۹	۲۰,۹۱۳	۱۳۸,۲۹۲	۲۶,۴۱۲	۳,۰۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۴۶,۱۲۵	۷,۰۰۸	۵۳,۱۳۳	۱,۹۵۷,۰۲۶	۲۰,۹۹۳	۱,۹۷۸,۰۱۹	۴۲,۴۲۹	۲,۹۹۶
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۸۰	۰	۱۸۰	۱,۸۰۰	۰
کنجد	۱۰,۰۰۰	۰	۱۰,۰۰۰	۱۱,۵۰۰	۰	۱۱,۵۰۰	۱,۱۵۰	۰
گلرنگ	۳,۰۰۰	۲,۰۰۰	۵,۰۰۰	۴,۶۵۰	۱,۱۰۰	۵,۷۵۰	۱,۵۵۰	۵۵۰
کلزا	۵,۰۰۰	۲۰۰	۵,۲۰۰	۹,۱۵۰	۲۲۰	۹,۳۷۰	۱,۸۳۰	۱,۱۰۰
سویا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰	۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	۰	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۱۸,۱۰۰	۵,۲۰۰	۲۳,۳۰۰	۲۵,۴۸۰	۲,۸۲۰	۲۸,۳۰۰	۱,۴۰۸	۵۴۲
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱۳,۶۰۰	۰	۱۳,۶۰۰	۱,۵۹۱,۲۰۰	۰	۱,۵۹۱,۲۰۰	۱۱۷,۰۰۰	۰
جمع گیاهان قندی	۱۳,۶۰۰	۰	۱۳,۶۰۰	۱,۵۹۱,۲۰۰	۰	۱,۵۹۱,۲۰۰	۱۱۷,۰۰۰	۰
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۴۰	۰	۴۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲,۵۰۰	۰
پنبه	۱۸,۰۰۰	۰	۱۸,۰۰۰	۷۲,۰۰۰	۰	۷۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۱۸,۰۴۰	۰	۱۸,۰۴۰	۷۲,۱۰۰	۰	۷۲,۱۰۰	۳,۹۹۷	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۵۰	۰	۵۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۸,۴۴۶	۰	۸,۴۴۶	۱۳۱,۵۱۸	۰	۱۳۱,۵۱۸	۱۵,۵۷۲	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۸,۴۹۶	۰	۸,۴۹۶	۱۳۱,۶۱۸	۰	۱۳۱,۶۱۸	۱۵,۴۹۳	۰
جمع کل	۵۹۴,۲۱۲	۲۵۳,۱۷۱	۸۴۷,۳۸۳	۹,۴۱۸,۷۷۰	۲۹۱,۹۶۸	۹,۷۱۰,۷۳۸	۱۵,۸۵۱	۱,۱۵۳

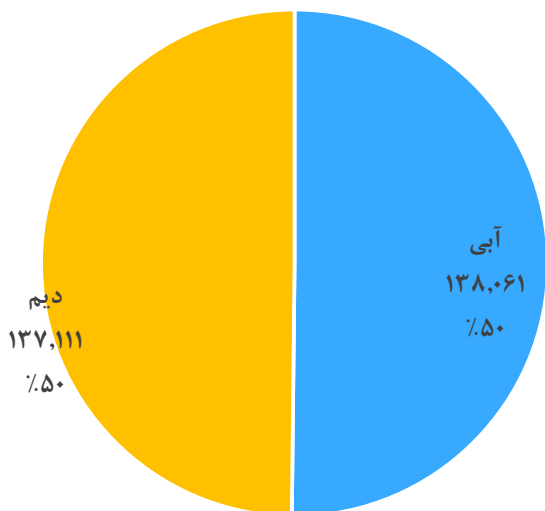
استان قزوین

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

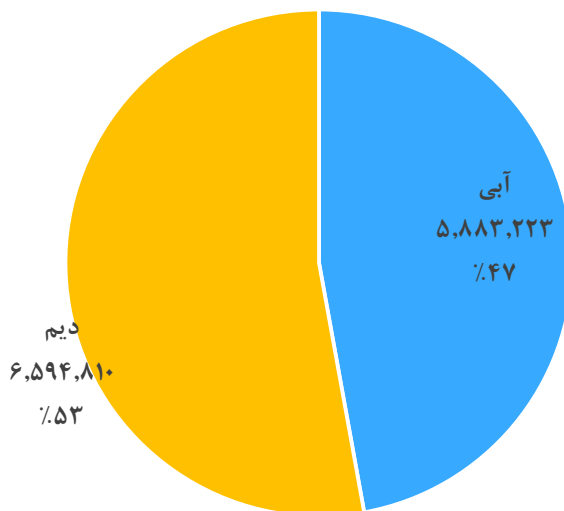


استان قزوین

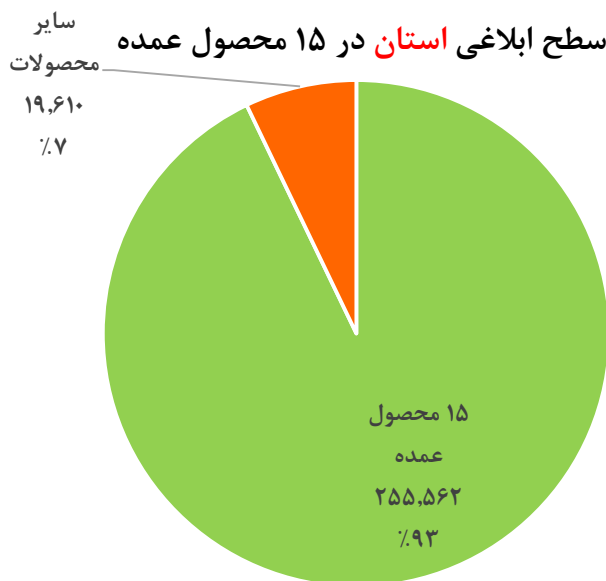
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **استان**



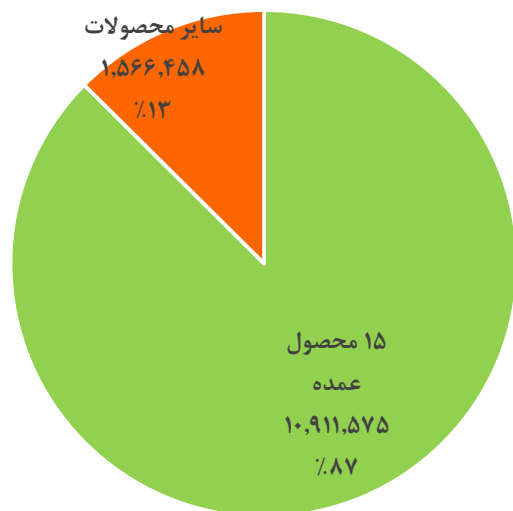
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



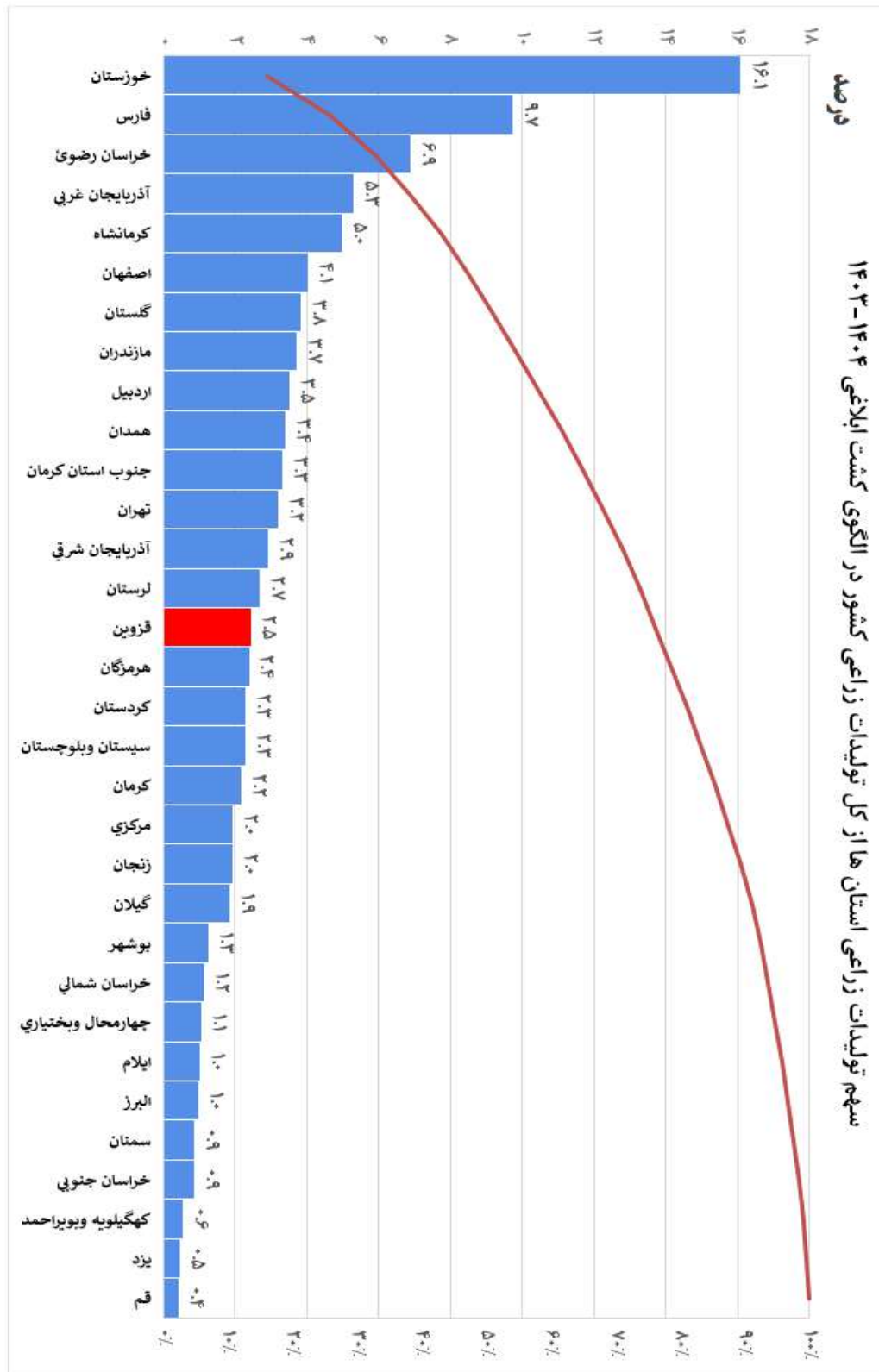
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

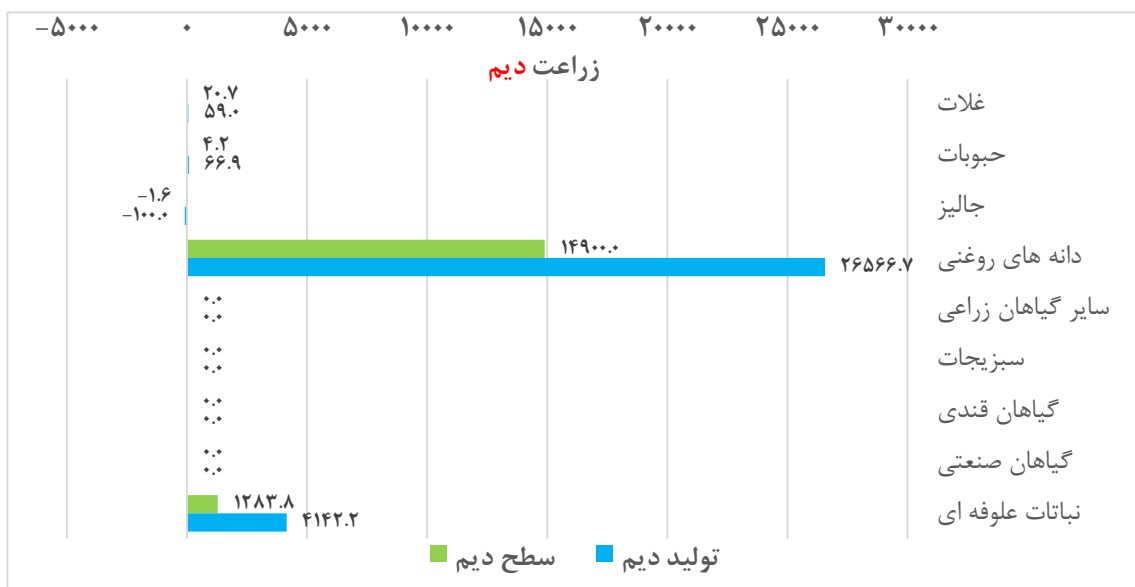
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۳۸,۰۶۱	۱۳۷,۱۱۱	۲۷۵,۱۷۲
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۳۰۴,۹۶۰	۱۴۸,۶۲۶	۲,۴۵۳,۵۸۶
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۳	۲.۱	۲.۲
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۵	۱.۶	۲.۵

استان قزوین



استان قزوین

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



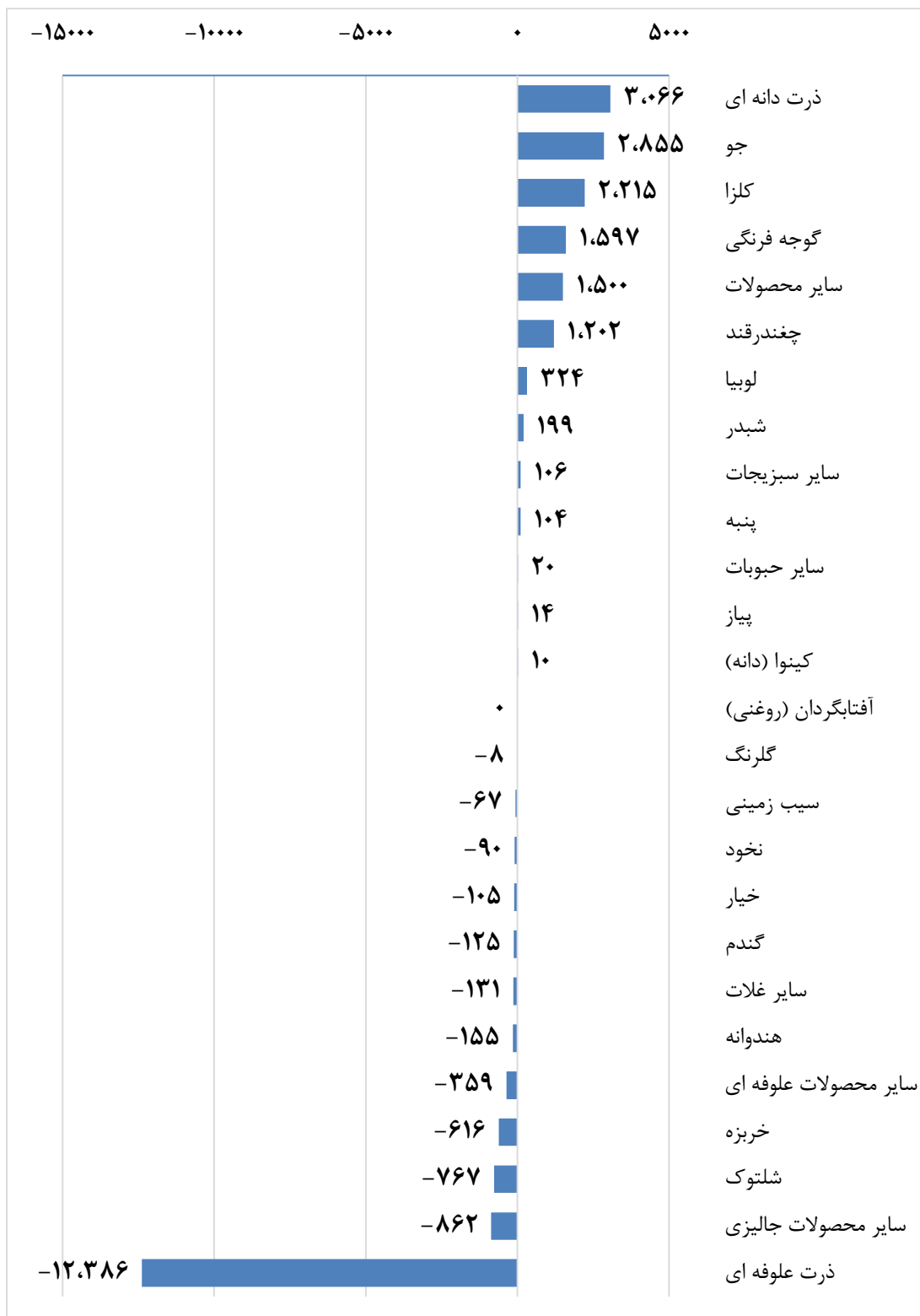
استان قزوین

مقایسه سطح تولید انرژی الکتری با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان قزوین

محصول	سطح (هکتار)						تولید (تن)						عیلکود (کیلوگرم در هکتار)	
	آلدر سال زراعی پایه			آبلاخی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴			آلدر سال زراعی پایه			آبلاخی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴				
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع		
گندم	۶۷،۱۲۵	۹،۰۷۴	۱۳۷،۶۱۹	۴۷،۰۰۰	۱۱۰،۰۰۰	۱۵۷،۰۰۰	۲۰۱،۲۴۳	۷۶،۹۸۹	۲۷۸،۲۳۲	۲۴۰،۷۰۰	۱۲۱،۰۰۰	۳۶۱،۷۰۰	۵،۱۲۱	۱،۱۰۰
جو	۲۹،۸۴۰	۷،۵۳۲	۳۷،۳۷۲	۳۲،۶۹۵	۸۰،۶۰۰	۴۰،۷۵۵	۱۱۶،۷۰۲	۵،۲۱۴	۱۲۱،۹۱۶	۱۲۷،۱۶۴	۹،۶۷۲	۱۵۶،۸۳۶	۴۵۰	۱،۲۰۰
فرت دانه ای	۱۵	*	۱۵	۳،۰۸۱	*	۳،۰۸۱	۱۱۸	*	۱۱۸	۲۸،۴۱۲	*	۲۸،۴۱۲	۹،۲۲۲	*
شلتوک	۳،۷۶۷	*	۳،۷۶۷	۳،۰۰۰	*	۳،۰۰۰	۱۸۰،۱۳	*	۱۸۰،۱۳	۱۵،۶۰۰	*	۱۵،۶۰۰	۵،۲۰۰	*
خود	۹۰	۵،۳۰۲	۵،۳۹۲	*	۴،۸۰۰	۴،۸۰۰	۱۹۵	۱،۸۲۰	۲۰،۱۵	*	۲۰،۲۸	۲۰،۲۸	*	۴۲۲
گوجه فرنگی	۴،۰۰۳	*	۴،۲۰۳	۵،۸۰۰	*	۵،۸۰۰	۲۶۴،۳۳۸	*	۲۶۴،۳۳۸	۴۶۴،۰۰۰	*	۴۶۴،۰۰۰	۸۰،۰۰۰	*
پیاز	۱۸۶	*	۱۸۶	۲۰۰	*	۲۰۰	۱۰،۴۱۰	*	۱۰،۴۱۰	۱۱،۰۰۰	*	۱۱،۰۰۰	۵۵،۰۰۰	*
سیب زمینی	۴۱۲	*	۴۱۲	۲۴۵	*	۲۴۵	۱۶،۰۹۶	*	۱۶،۰۹۶	۱۴،۹۴۹	*	۱۴،۹۴۹	۴۲،۳۳۱	*
فرت علوفه ای	۲۹،۲۵۶	*	۲۹،۲۵۶	۱۶،۸۷۰	*	۱۶،۸۷۰	۱۵۲،۰۵۴	*	۱۵۲،۰۵۴	۹۳۷،۰۷۲	*	۹۳۷،۰۷۲	۵۵،۵۴۷	*
بوتجه	۱۶،۳۲۹	۲۸	۱۶،۳۲۹	۱۶،۳۲۹	۳۷۲	۱۶،۷۱۱	۱۹۰،۲۲۵	۷۶	۱۹۰،۳۰۱	۲۲۹،۵۸۶	۱،۰۶۸	۲۳۰،۶۵۴	۱۴،۰۵۱	۲،۸۷۰
کلزا	۲،۷۸۵	*	۲،۷۸۵	۵،۰۰۰	*	۵،۰۰۰	۵،۶۴۲	*	۵،۶۴۲	۱۱،۰۰۰	*	۱۱،۰۰۰	۲،۲۰۰	*
سویا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
چغندر قند	۵۹۸	*	۵۹۸	۱،۸۰۰	*	۱،۸۰۰	۲۸،۱۰۴	*	۲۸،۱۰۴	۹،۰۰۰	*	۹،۰۰۰	۵۰،۰۰۰	*
بنه	۹۶	*	۹۶	۲۰۰	*	۲۰۰	۳۱۰	*	۳۱۰	۷۶۰	*	۷۶۰	۳،۸۰۰	*
جمع	۱۳۴،۷۱۲	۱۰۳،۱۵۶	۲۳۷،۸۶۸	۱۳۲،۲۳۰	۱۲۲،۲۳۲	۲۵۵،۵۶۲	۲،۳۷۱،۴۵۰	۸۴،۰۹۹	۲،۴۵۵،۵۴۹	۲،۱۹۰،۲۴۲	۱۳۲،۷۶۷	۲،۳۲۴،۰۱۰	۲،۳۲۴،۰۱۰	*

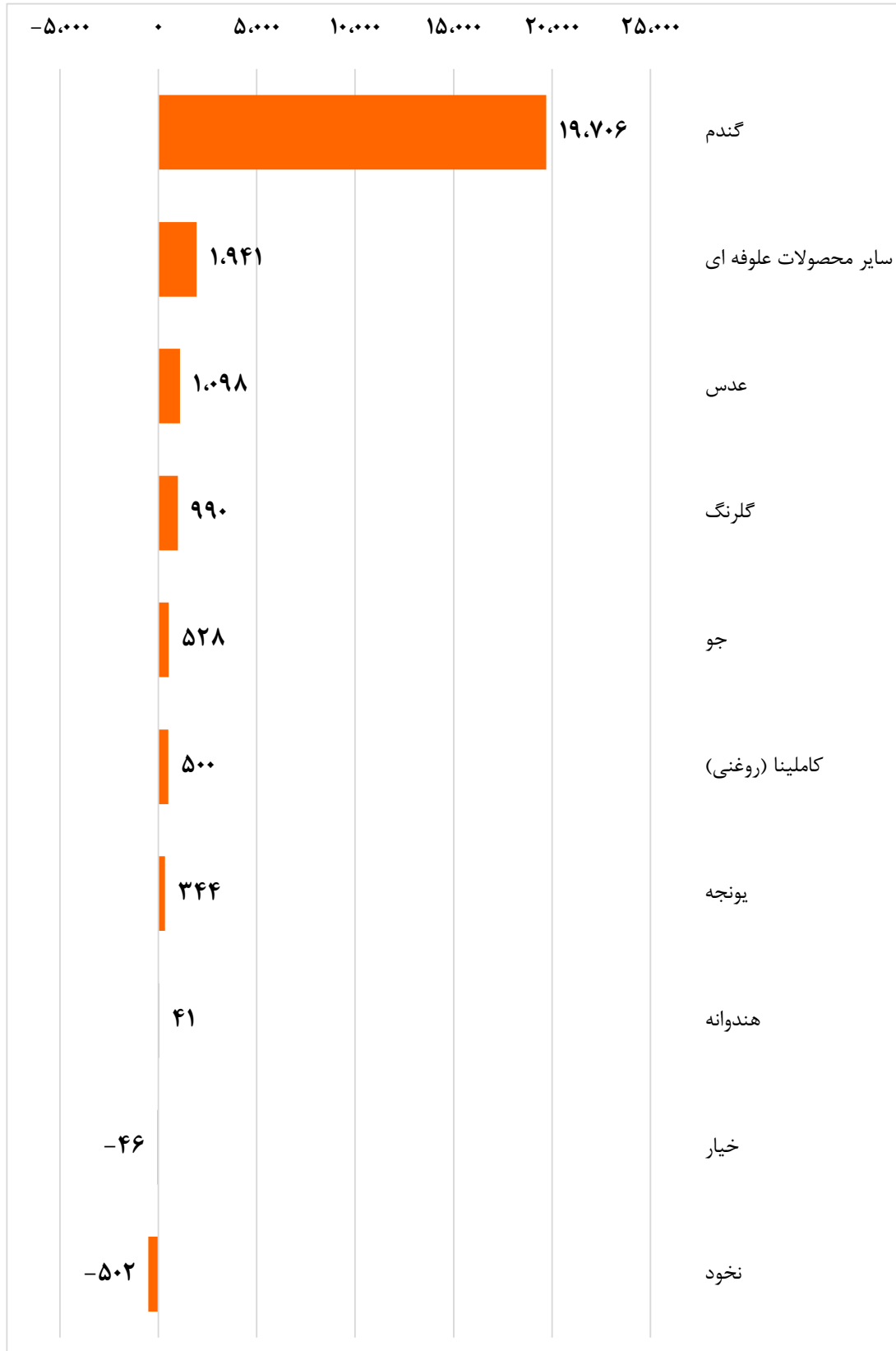
استان قزوین

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان قزوین

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان قزوین

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان قزوین

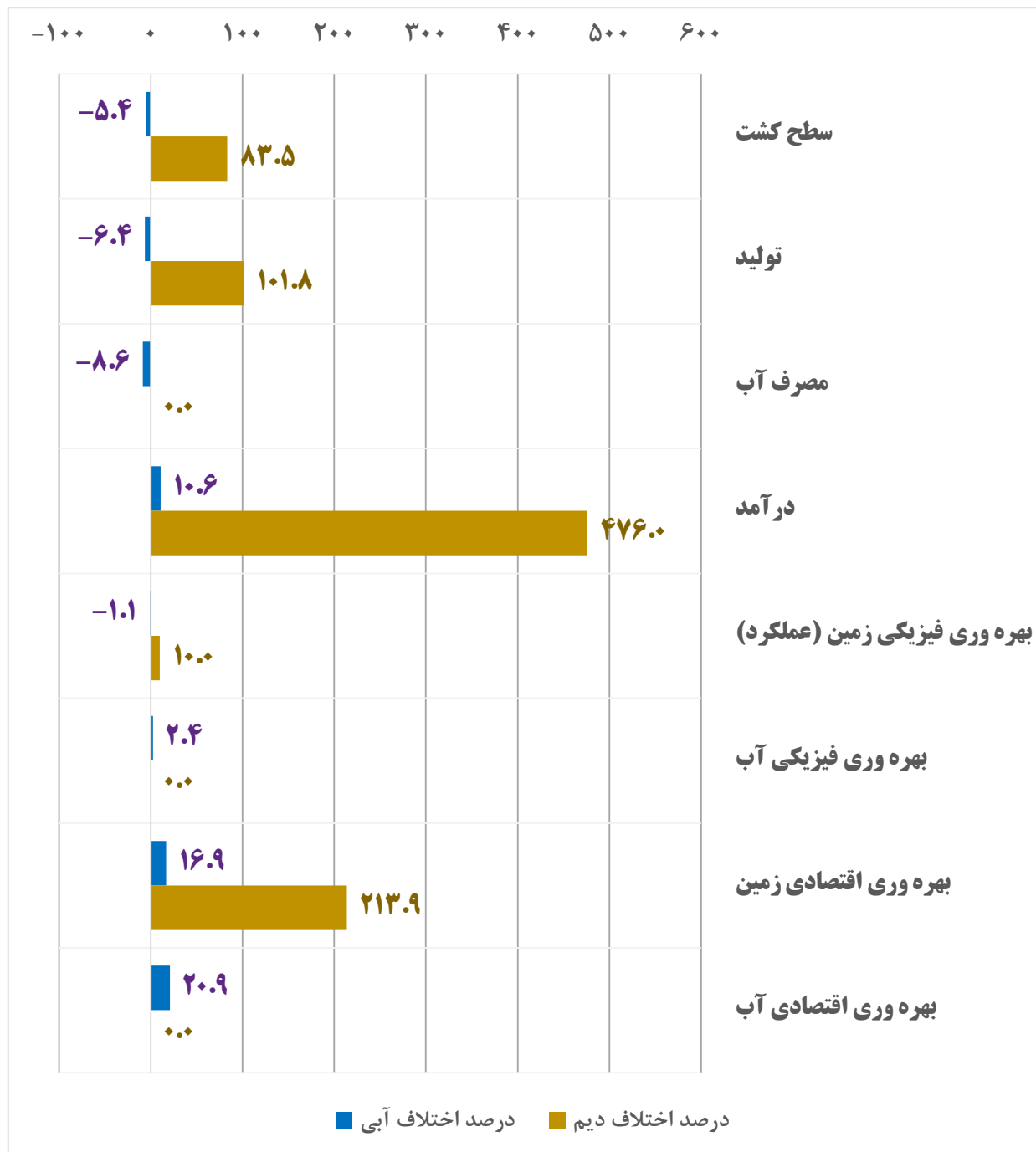


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۷,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰	۱۵۷,۰۰۰	۲۴۰,۷۰۰	۱۲۱,۰۰۰	۳۶۱,۷۰۰	۵,۱۲۱	۱,۱۰۰
جو	۳۲,۶۹۵	۸,۰۶۰	۴۰,۷۵۵	۱۴۷,۱۶۴	۹,۶۷۲	۱۵۶,۸۳۶	۴,۵۰۱	۱,۲۰۰
ذرت دانه ای	۳,۰۸۱	.	۳,۰۸۱	۲۸,۴۱۲	.	۲۸,۴۱۲	۹,۲۲۲	.
شلتوک	۳,۰۰۰	.	۳,۰۰۰	۱۵,۶۰۰	.	۱۵,۶۰۰	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۸۵,۷۷۶	۱۱۸,۰۶۰	۲۰۳,۸۳۶	۴۳۱,۸۷۶	۱۳۰,۶۷۲	۵۶۲,۵۴۸	۵,۰۳۵	۱,۱۰۷
حبوبات								
عدس	.	۹,۹۶۰	۹,۹۶۰	.	۴,۶۴۹	۴,۶۴۹	.	۴۶۷
نخود	.	۴,۸۰۰	۴,۸۰۰	.	۲,۰۲۸	۲,۰۲۸	.	۴۲۲
لوبیا	۸۹۶	.	۸۹۶	۲,۳۲۵	.	۲,۳۲۵	۲,۵۹۴	.
سایر حبوبات	۲۰	.	۲۰	۳۴	.	۳۴	۱,۶۸۵	.
جمع حبوبات	۹۱۶	۱۴,۷۶۰	۱۵,۶۷۶	۲,۳۵۸	۶,۶۷۶	۹,۰۳۴	۲,۵۷۵	۴۵۲
جالیز								
هندوانه	۲۰۰	۳۲۸	۵۲۸	۱۳,۰۰۰	.	۱۳,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	.
خرزبه	۳۰۰	.	۳۰۰	۱۳,۲۰۰	.	۱۳,۲۰۰	۴۴,۰۰۰	.
خیار	۲	.	۲	۹۲	.	۹۲	۴۶,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۹۰	.	۹۰	۴,۰۵۰	.	۴,۰۵۰	۴۵,۰۰۰	.
جمع جالیز	۵۹۲	۳۲۸	۹۲۰	۳۰,۳۴۲	.	۳۰,۳۴۲	۵۱,۲۵۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵,۸۰۰	.	۵,۸۰۰	۴۶۴,۰۰۰	.	۴۶۴,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	.
پیاز	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۱,۰۰۰	.	۱۱,۰۰۰	۵۵,۰۰۰	.
سیب زمینی	۳۴۵	.	۳۴۵	۱۴,۹۴۹	.	۱۴,۹۴۹	۴۳,۳۳۱	.
سایر سبزیجات	۹۳۰	.	۹۳۰	۳۵,۴۰۰	.	۳۵,۴۰۰	۳۸,۰۶۵	.
جمع سبزیجات	۷,۲۷۵	.	۷,۲۷۵	۵۲۵,۳۴۹	.	۵۲۵,۳۴۹	۷۲,۲۱۳	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲۰۲	.	۲۰۲	۹۰۴	.	۹۰۴	۴,۴۷۵	.
ذرت علوفه ای	۱۶,۸۷۰	.	۱۶,۸۷۰	۹۳۷,۰۷۲	.	۹۳۷,۰۷۲	۵۵,۵۴۷	.
یونجه	۱۶,۳۳۹	۳۷۲	۱۶,۷۱۱	۲۲۹,۵۸۶	۱,۰۶۸	۲۳۰,۶۵۴	۱۴,۰۵۱	۲,۸۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱,۵۸۱	۲,۰۹۱	۳,۶۷۳	۴۳,۱۱۳	۹,۴۱۱	۵۲,۵۲۴	۲۷,۲۶۵	۴,۵۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۳۴,۹۹۲	۲,۴۶۳	۳۷,۴۵۶	۱,۲۱۰,۶۷۵	۱۰,۴۷۸	۱,۲۲۱,۱۵۴	۳۴,۵۹۸	۴,۲۵۴
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	.	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	.	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	.
کلزا	۵,۰۰۰	.	۵,۰۰۰	۱۱,۰۰۰	.	۱۱,۰۰۰	۲,۲۰۰	.
سویا	.	.	.	.	.	.	.	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۲۵۰	۲۵۰	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۵,۰۰۰	۱,۵۰۰	۶,۵۰۰	۱۱,۰۰۰	۸۰۰	۱۱,۸۰۰	۲,۲۰۰	۵۳۳
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱,۸۰۰	.	۱,۸۰۰	۹۰,۰۰۰	.	۹۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱,۸۰۰	.	۱,۸۰۰	۹۰,۰۰۰	.	۹۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۲۰۰	.	۲۰۰	۷۶۰	.	۷۶۰	۳,۸۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۲۰۰	.	۲۰۰	۷۶۰	.	۷۶۰	۳,۸۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۱۰	.	۱۰	۲۰	.	۲۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۲,۵۷۹	.	۲,۵۷۹	۱,۷۲۰	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۱,۵۱۰	.	۱,۵۱۰	۲,۵۹۹	.	۲,۵۹۹	۱,۷۲۲	.
جمع کل	۱۳۸,۰۶۱	۱۳۷,۱۱۱	۲۷۵,۱۷۲	۲,۳۰۴,۹۶۰	۱۴۸,۶۲۶	۲,۴۵۳,۵۸۶	۱۶,۶۹۵	۱,۰۸۴

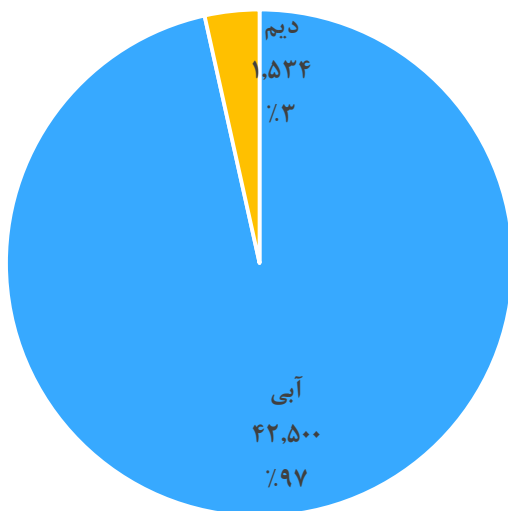
استان قم

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

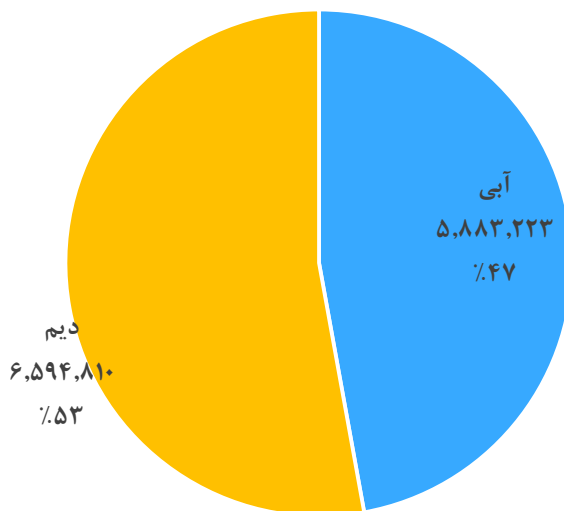


استان قم

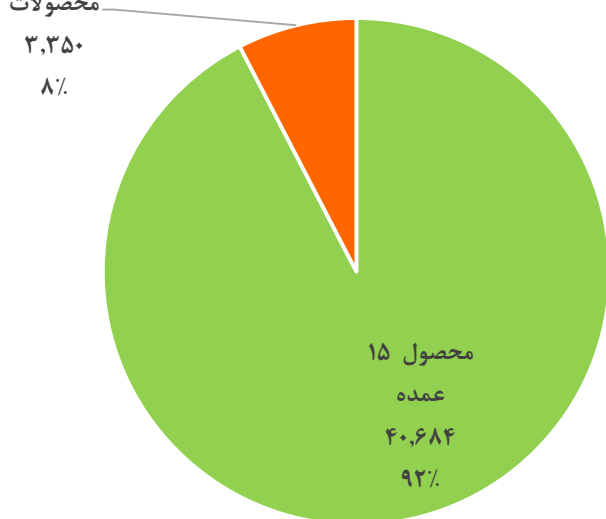
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



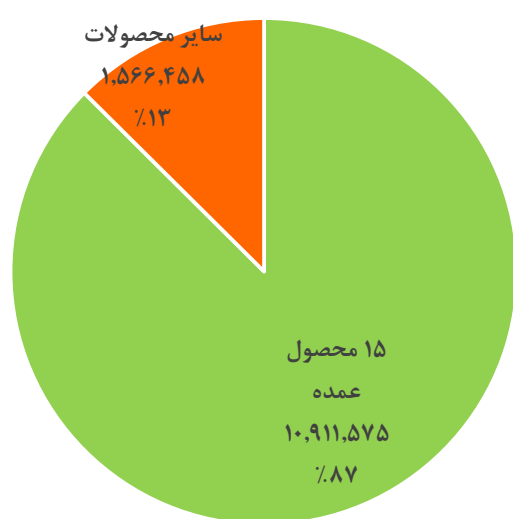
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



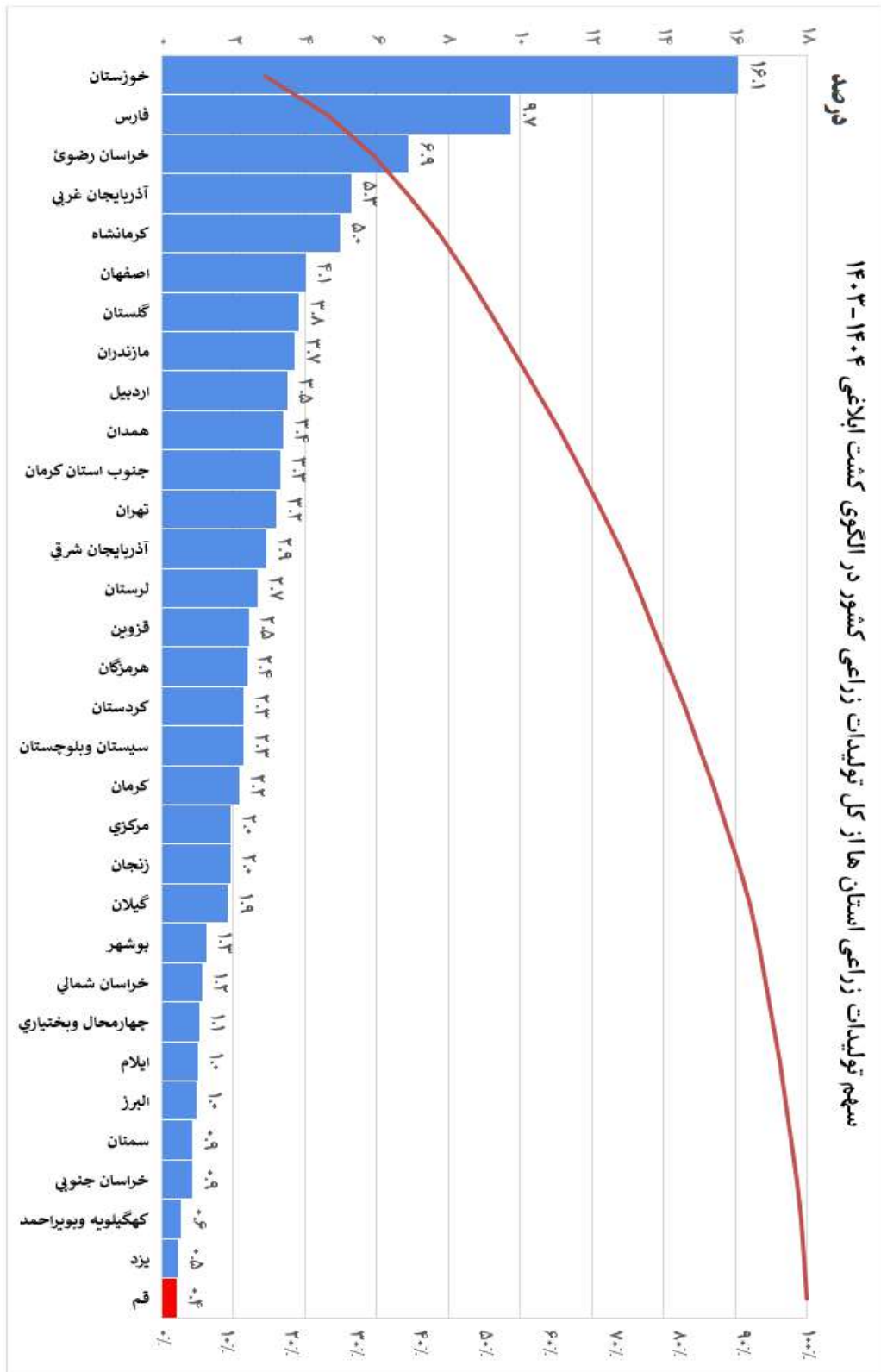
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

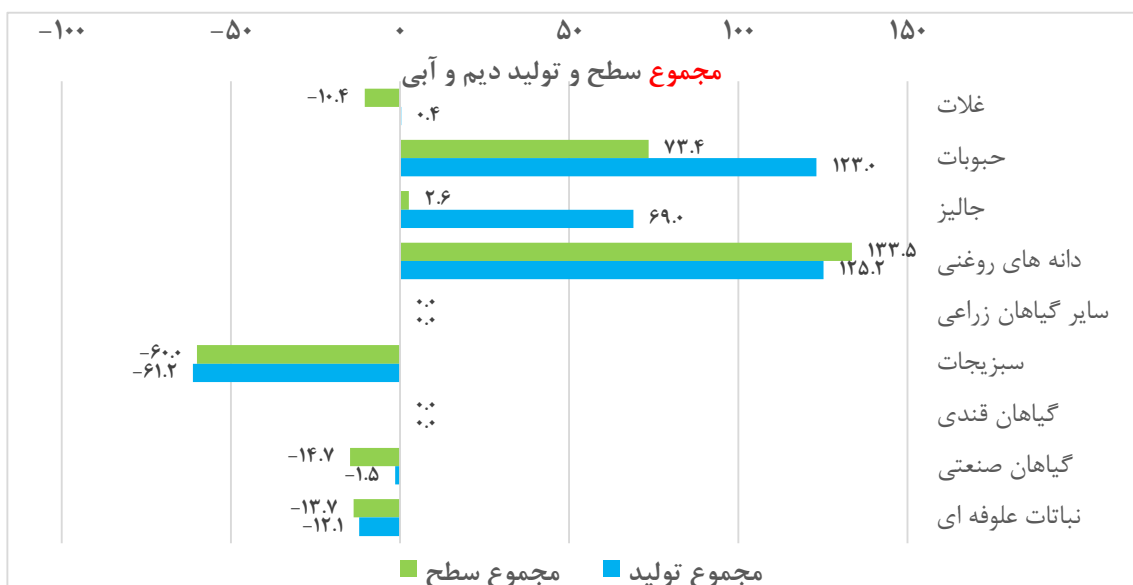
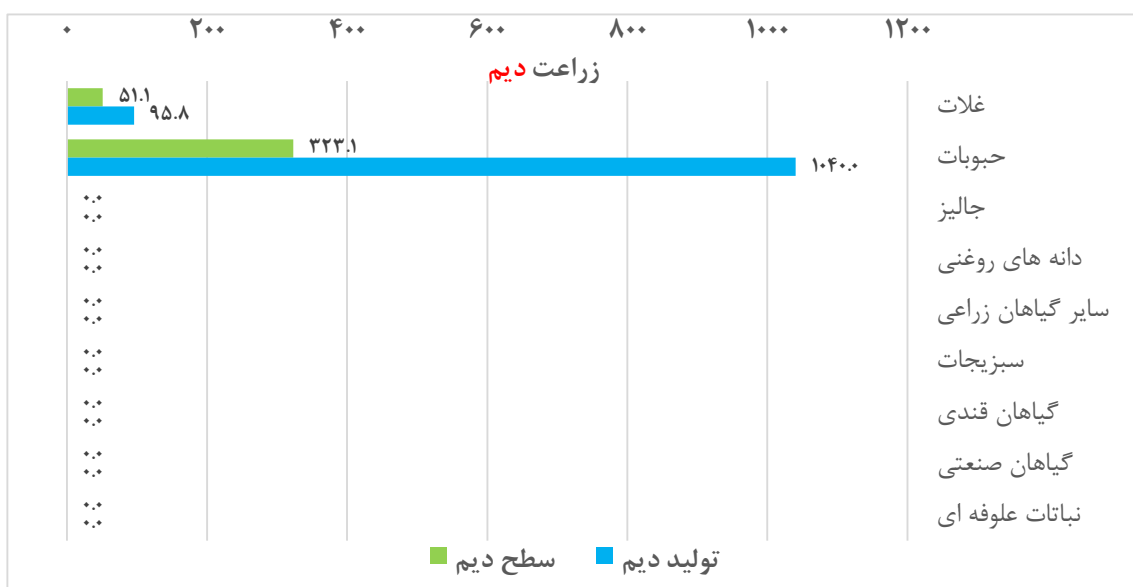
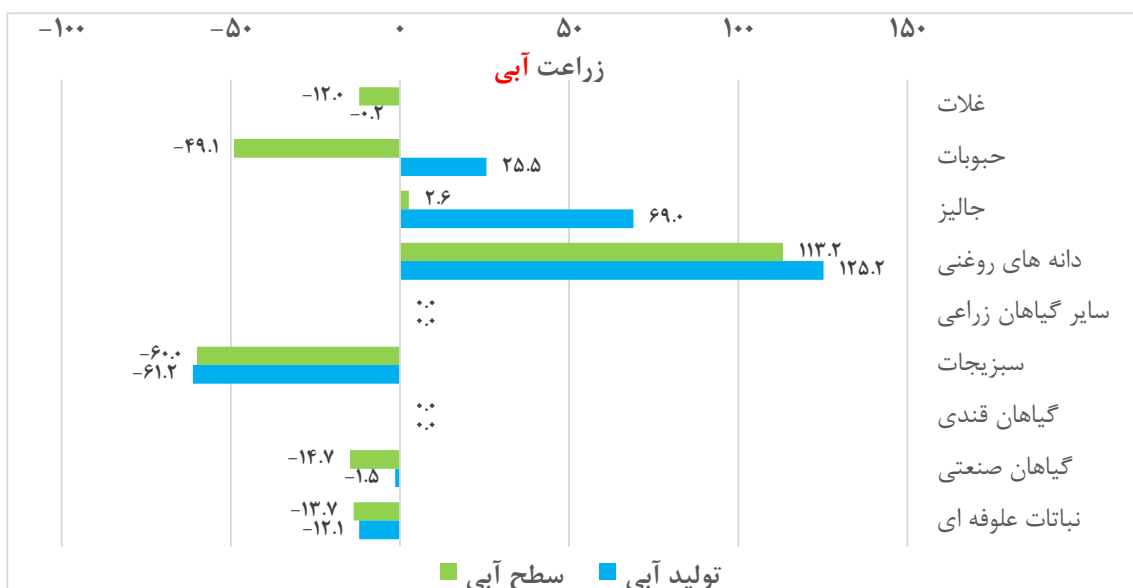
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۴۲,۵۰۰	۱,۵۳۴	۴۴,۰۳۴
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴۴۵,۵۵۱	۱,۶۰۶	۴۴۷,۱۵۷
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۰.۷	۰.۰	۰.۴
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۵	۰.۰	۰.۴

استان قم



استان قم

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



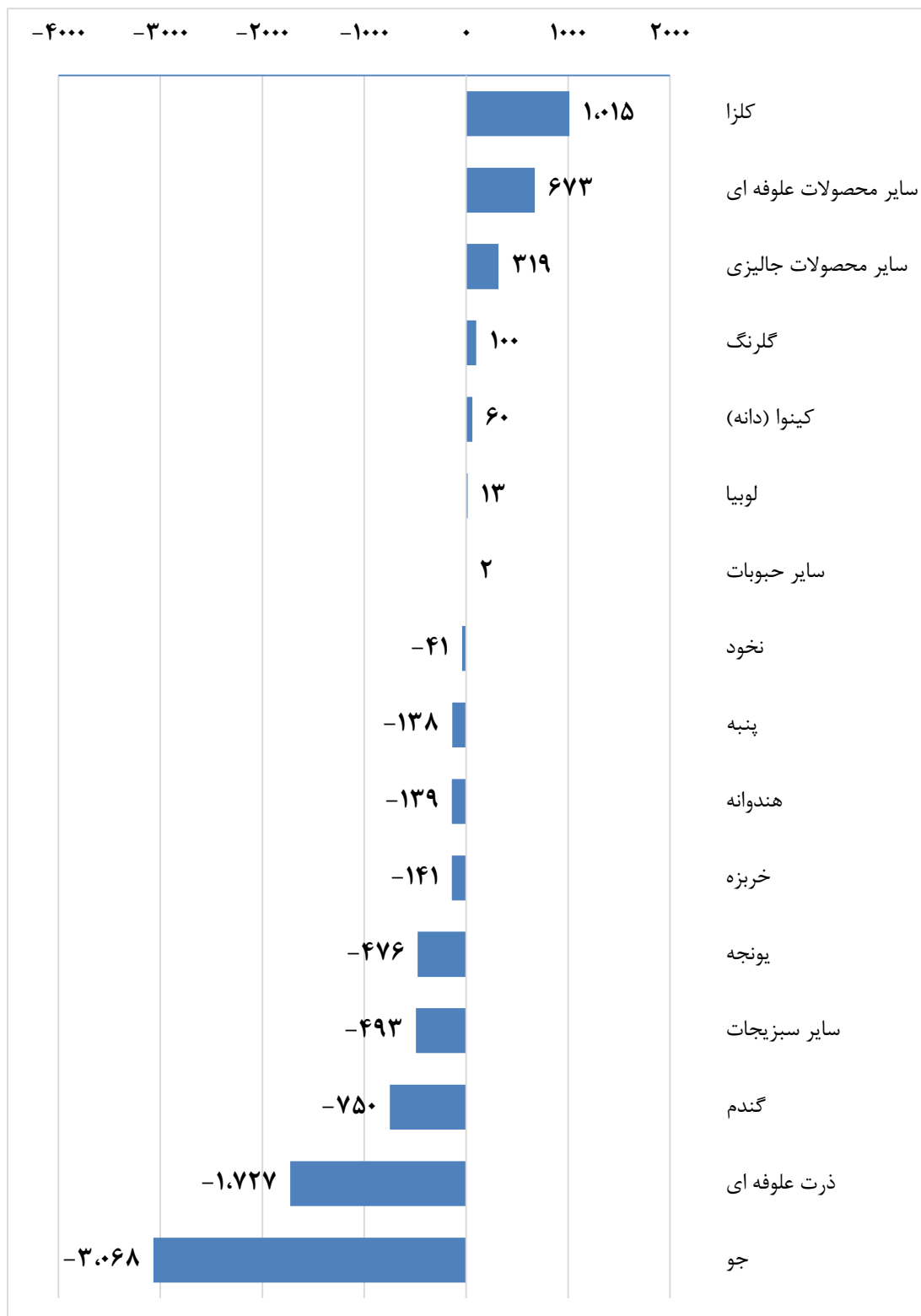
استان قم

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان قم

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)						سطح (هکتار)						محمول	
	۱۴۰۴-۱۴۰۵			آمار سال زراعی پایه			۱۴۰۴-۱۴۰۵			آمار سال زراعی پایه				
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع		
۱,۲۷۵	۵۵۰۰	۲۹,۰۳۰	۱,۵۳۰	۲۷,۵۰۰	۲۷,۴۹۴	۳۱۲	۲۷,۱۸۲	۶,۲۰۰	۱,۲۰۰	۵,۰۰۰	۶,۱۳۲	۲۸۲	۵,۷۵۰	گندم
۷۸۵	۴,۵۵۹	۱۰۴,۸۷۴	۱۹	۱۰۴,۸۵۵	۱۰۵,۹۱۵	۴۷۹	۱۰۵,۴۳۶	۲۳,۰۲۴	۲۴	۲۳,۰۰۰	۲۶,۴۹۶	۴۳۸	۲۶,۰۶۸	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ذرت دانه ای
۵۱۸	*	۵۷	۵۷	*	۳۳	۵	۲۸	۱۱۰	۱۱۰	*	۶۷	۲۶	۴۱	غود
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	گوجه فرنگی
۱,۲۷۵	۵۴,۵۳۷	۸۴,۵۱۱	*	۸۴,۵۱۱	۱۳۲,۹۸۰	*	۱۳۲,۹۸۰	۱,۵۵۰	*	۱,۵۵۰	۳,۲۷۷	*	۲,۳۷۷	ذرت علوفه ای
*	۱۵,۳۰۰	۱۰۷,۱۰۰	*	۱۰۷,۱۰۰	۱۰۵,۴۴۸	*	۱۰۵,۴۴۸	۷,۰۰۰	*	۷,۰۰۰	۷,۴۷۶	*	۷,۴۷۶	پونجه
*	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	*	۴,۰۰۰	۱,۸۱۲	*	۱,۸۱۲	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۹,۸۵	*	۹,۸۵	کلزا
*	۲,۱۶۳	۲,۵۳۱	*	۲,۵۳۱	۲,۵۶۹	*	۲,۵۶۹	۸۰۰	*	۸۰۰	۹۳۸	*	۹۳۸	پنبه
جمع	۲۳۲,۱۰۳	۱,۶۰۶	۳۳۰,۴۹۷	۳۷۶,۲۵۱	۷۹۶	۳۷۵,۴۵۵	۴۰,۶۸۴	۱,۳۳۴	۳۹,۳۵۰	۴۵,۳۷۱	۸۳۶	۴۴,۵۳۵	جمع	

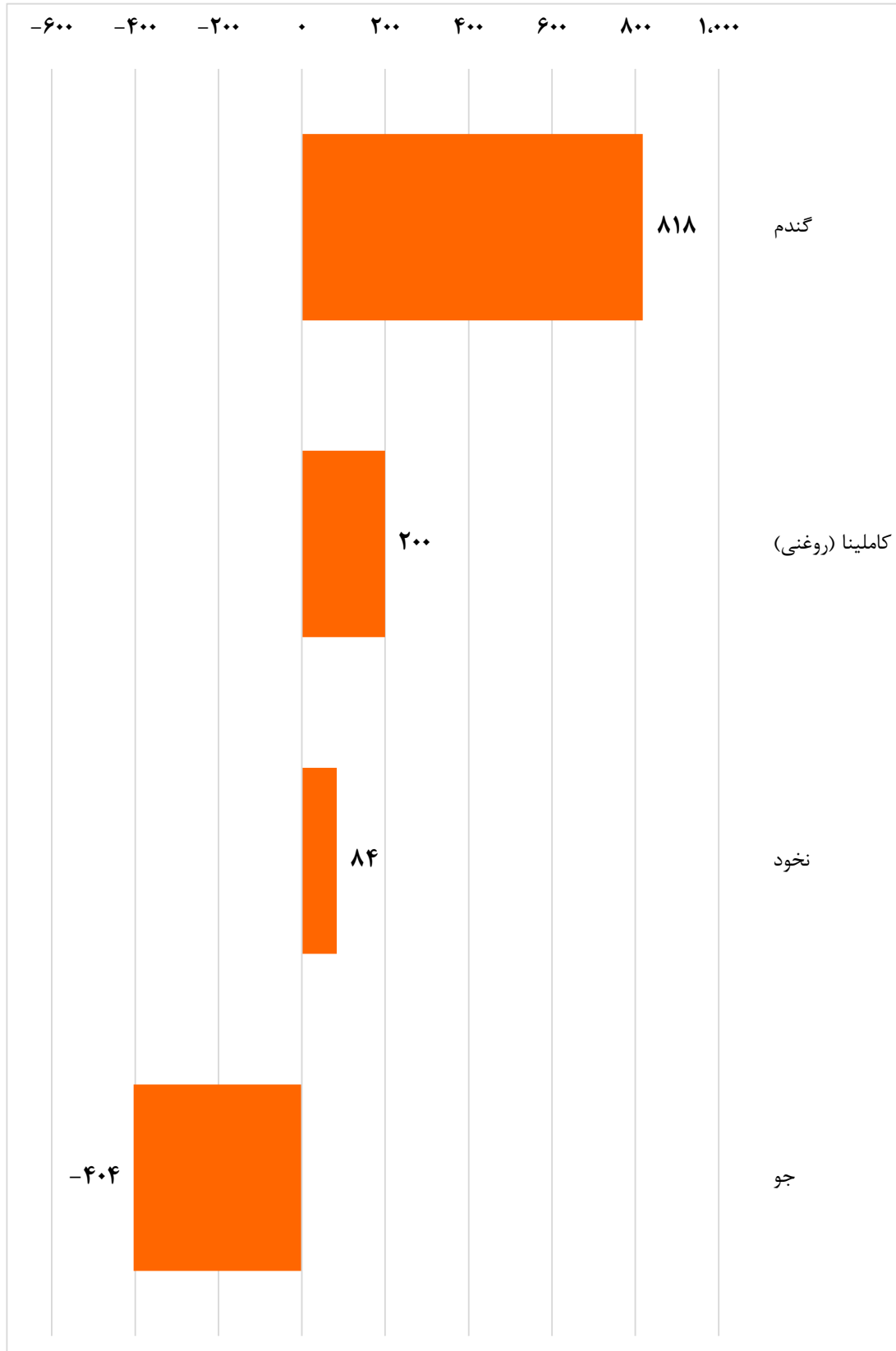
استان قم

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان قم

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان قم

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان قم

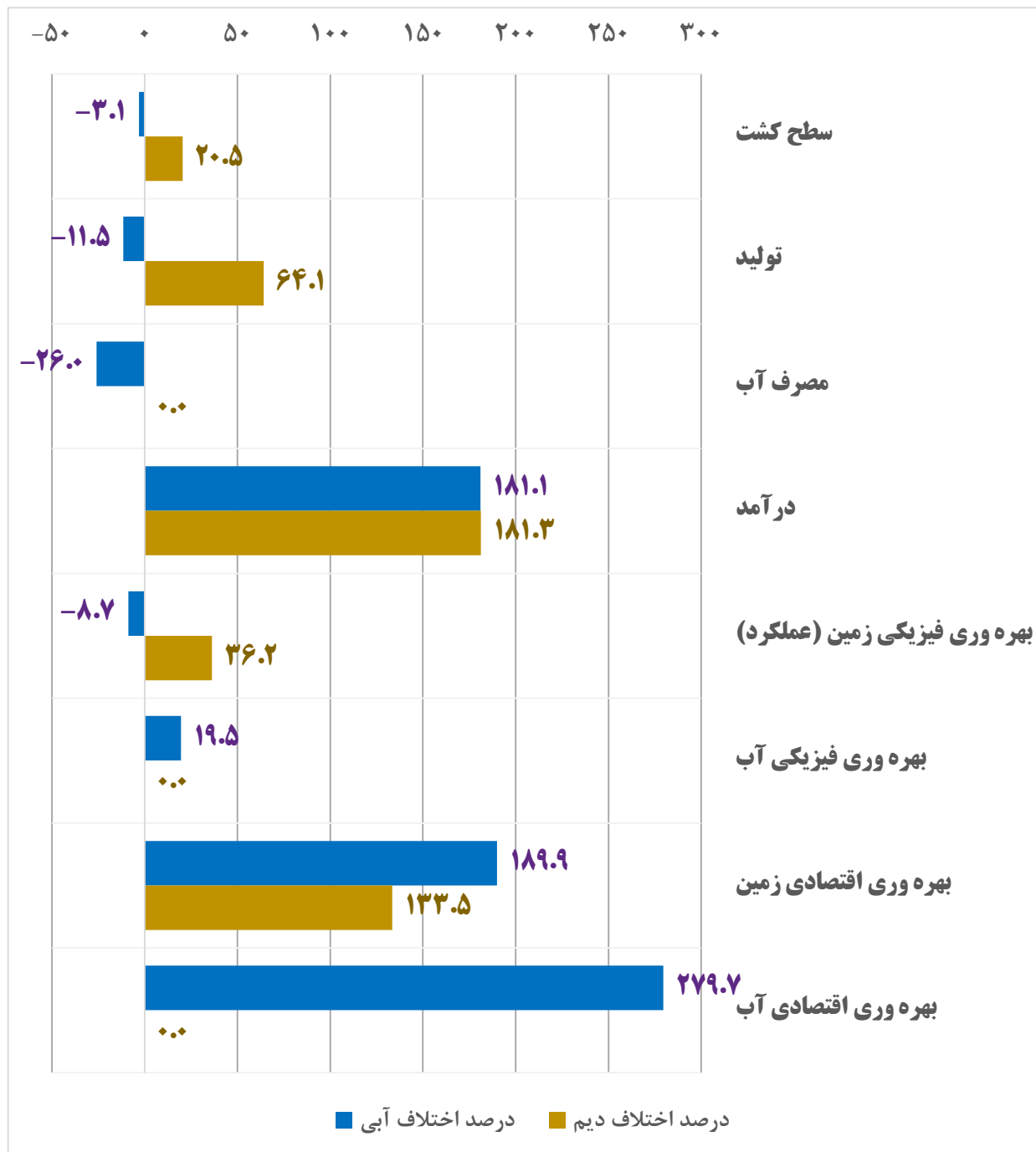


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۵,۰۰۰	۱,۲۰۰	۶,۲۰۰	۲۷,۵۰۰	۱,۵۳۰	۲۹,۰۳۰	۵,۵۰۰	۱,۲۷۵
جو	۲۳,۰۰۰	۲۴	۲۳,۰۲۴	۱۰۴,۸۵۵	۱۹	۱۰۴,۸۷۴	۴,۵۵۹	۷۸۵
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۲۸,۰۰۰	۱,۲۲۴	۲۹,۲۲۴	۱۳۲,۳۵۵	۱,۵۴۹	۱۳۳,۹۰۴	۴,۷۲۷	۱,۲۶۶
حبوبات								
نخود	.	۱۱۰	۱۱۰	.	۵۷	۵۷	.	۵۱۸
لوبیا	۲۵	.	۲۵	۵۴	.	۵۴	۲,۱۷۶	.
سایر حبوبات	۲	.	۲	۵	.	۵	۲,۲۹۸	.
جمع حبوبات	۲۷	۱۱۰	۱۳۷	۵۹	۵۷	۱۱۶	۲,۱۸۵	۵۱۸
جالیز								
هندوانه	۶۰	.	۶۰	۲,۷۰۰	.	۲,۷۰۰	۴۵,۰۰۰	.
خربزه	۲۵۵	.	۲۵۵	۸,۹۲۵	.	۸,۹۲۵	۳۵,۰۰۰	.
خیار	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر محصولات جالیزی	۱,۲۰۰	.	۱,۲۰۰	۵۴,۰۰۰	.	۵۴,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	.
جمع جالیز	۱,۵۱۵	.	۱,۵۱۵	۶۵,۶۲۵	.	۶۵,۶۲۵	۴۳,۳۱۷	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر سبزیجات	۳۲۹	.	۳۲۹	۱۸,۲۴۶	.	۱۸,۲۴۶	۵۵,۴۵۸	.
جمع سبزیجات	۳۲۹	.	۳۲۹	۱۸,۲۴۶	.	۱۸,۲۴۶	۵۵,۴۵۸	.
نباتات علوفه ای								
شبدر	.	.	.	.	.	.	.	.
ذرت علوفه ای	۱,۵۵۰	.	۱,۵۵۰	۸۴,۵۱۱	.	۸۴,۵۱۱	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۷,۰۰۰	.	۷,۰۰۰	۱۰۷,۱۰۰	.	۱۰۷,۱۰۰	۱۵,۳۰۰	.
سایر محصولات علوفه ای	۱,۱۱۹	.	۱,۱۱۹	۳۰,۹۲۵	.	۳۰,۹۲۵	۲۷,۶۲۸	.
جمع نباتات علوفه ای	۹,۶۶۹	.	۹,۶۶۹	۲۲۲,۵۳۶	.	۲۲۲,۵۳۶	۲۳,۰۱۶	.
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	۱۰۰	.	۱۰۰	۸۰	.	۸۰	۸۰۰	.
کلزا	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	.	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۲۰۰	۲۰۰	.	.	.	.	.
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۲,۱۰۰	۲۰۰	۲,۳۰۰	۴,۰۸۰	.	۴,۰۸۰	۱,۹۴۳	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	۸۰۰	.	۸۰۰	۲,۵۳۱	.	۲,۵۳۱	۳,۱۶۳	.
جمع گیاهان صنعتی	۸۰۰	.	۸۰۰	۲,۵۳۱	.	۲,۵۳۱	۳,۱۶۳	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۶۰	.	۶۰	۱۲۰	.	۱۲۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۶۰	.	۶۰	۱۲۰	.	۱۲۰	۲,۰۰۰	.
جمع کل	۴۲,۵۰۰	۱,۵۳۴	۴۴,۰۳۴	۴۴۵,۵۵۱	۱,۶۰۶	۴۴۷,۱۵۷	۱۰,۴۸۴	۱,۰۴۷

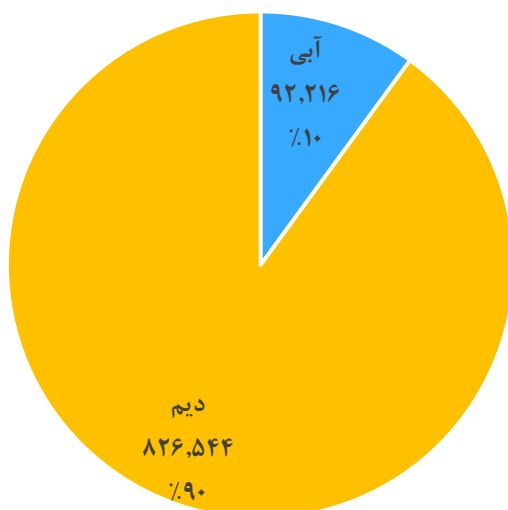
استان کردستان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

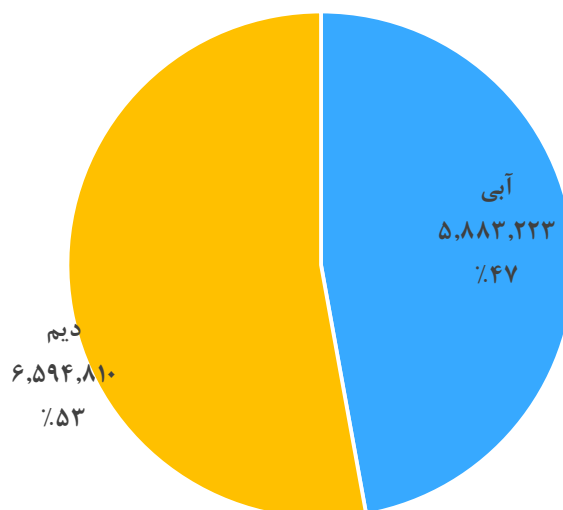


استان کردستان

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **استان**

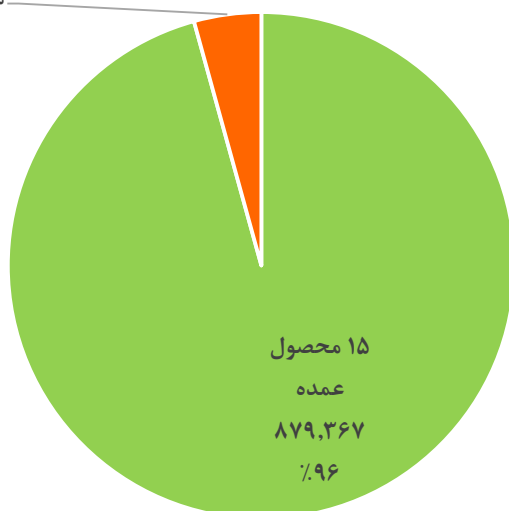


سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



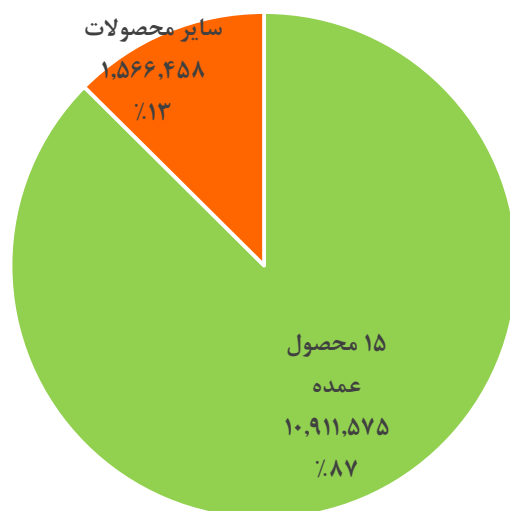
سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده

سایر محصولات
۳۹,۳۹۴
٪۴



سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده

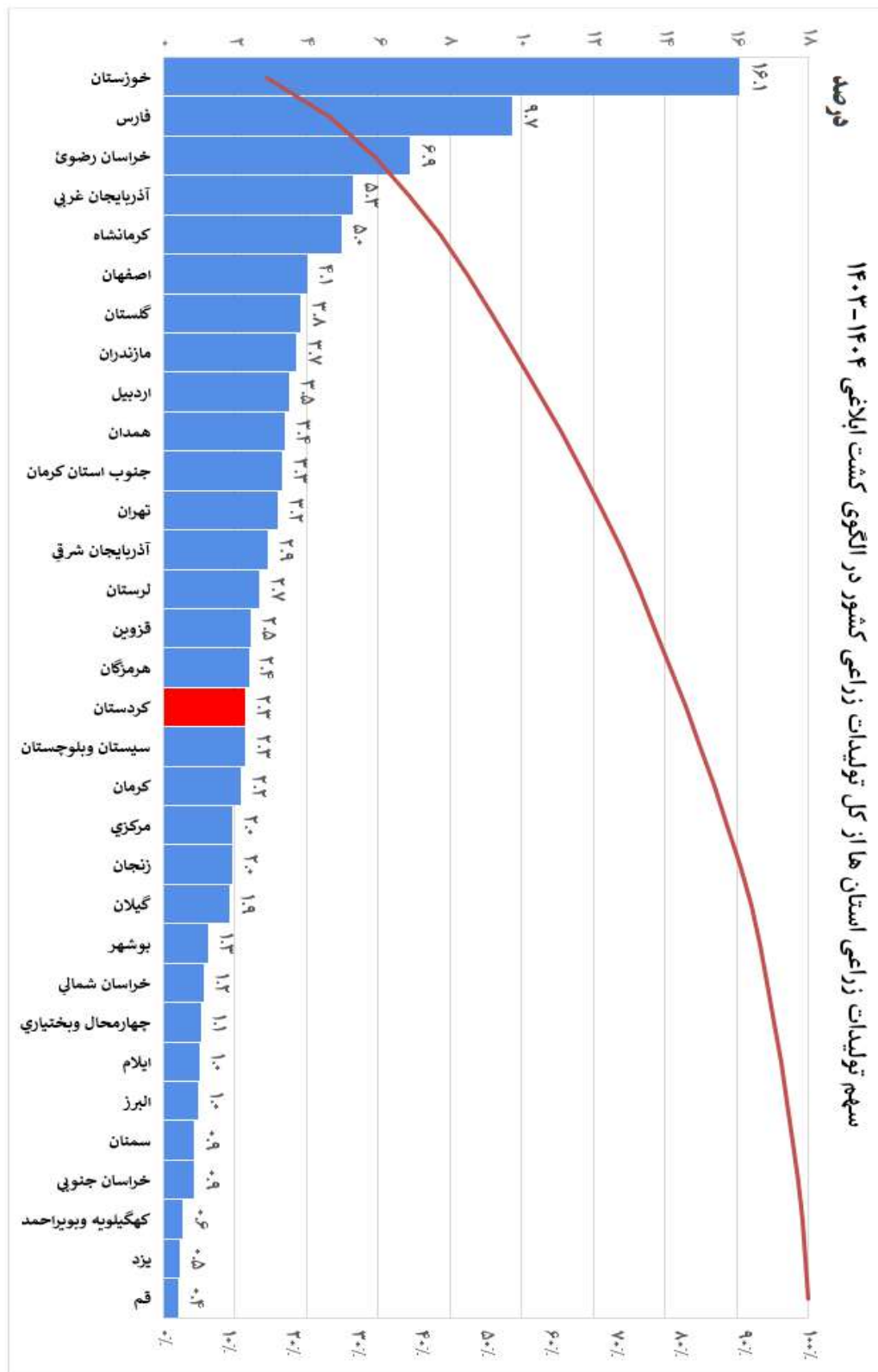
سایر محصولات
۱,۵۶۶,۴۵۸
٪۱۳



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

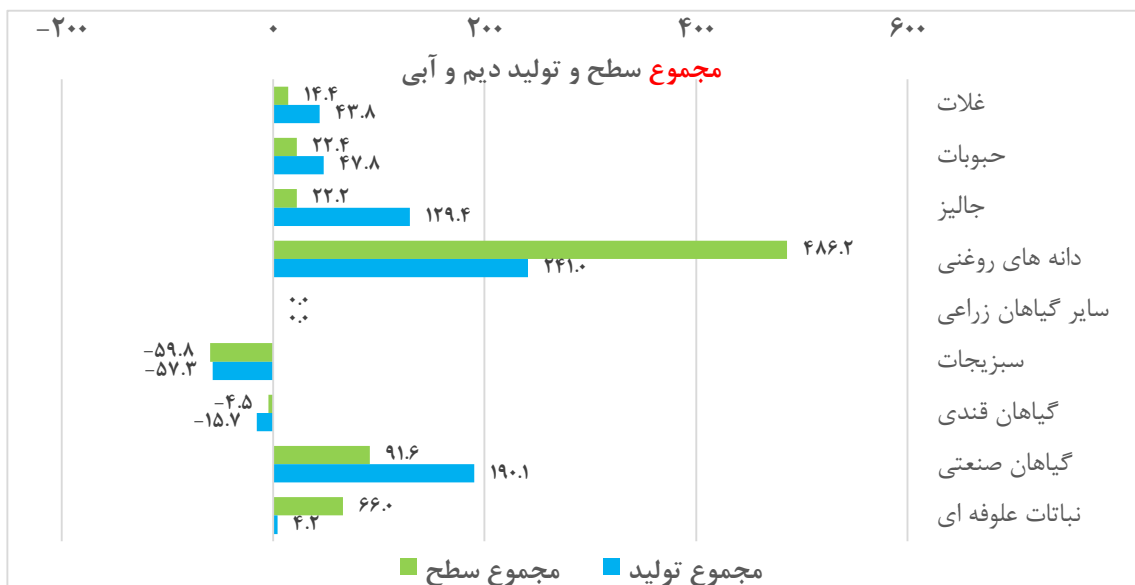
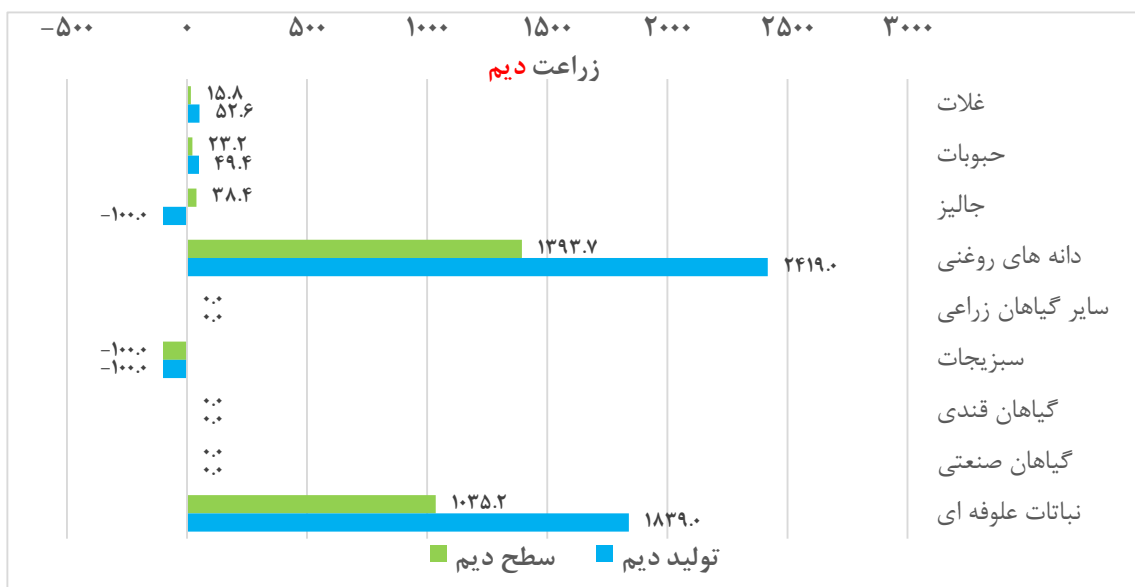
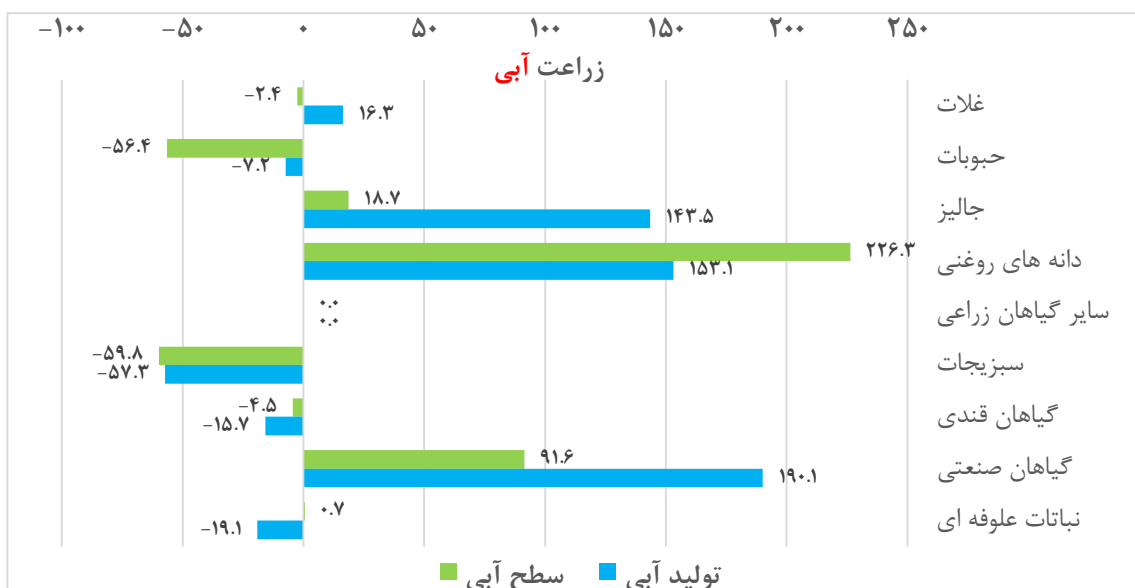
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۹۲,۲۱۶	۸۲۶,۵۴۴	۹۱۸,۷۶۰
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱,۰۴۵,۰۳۷	۱,۲۴۴,۲۸۸	۲,۲۸۹,۳۲۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۶	۱۲.۵	۷.۴
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۲	۱۳.۶	۲.۳

استان کردستان



استان کردستان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



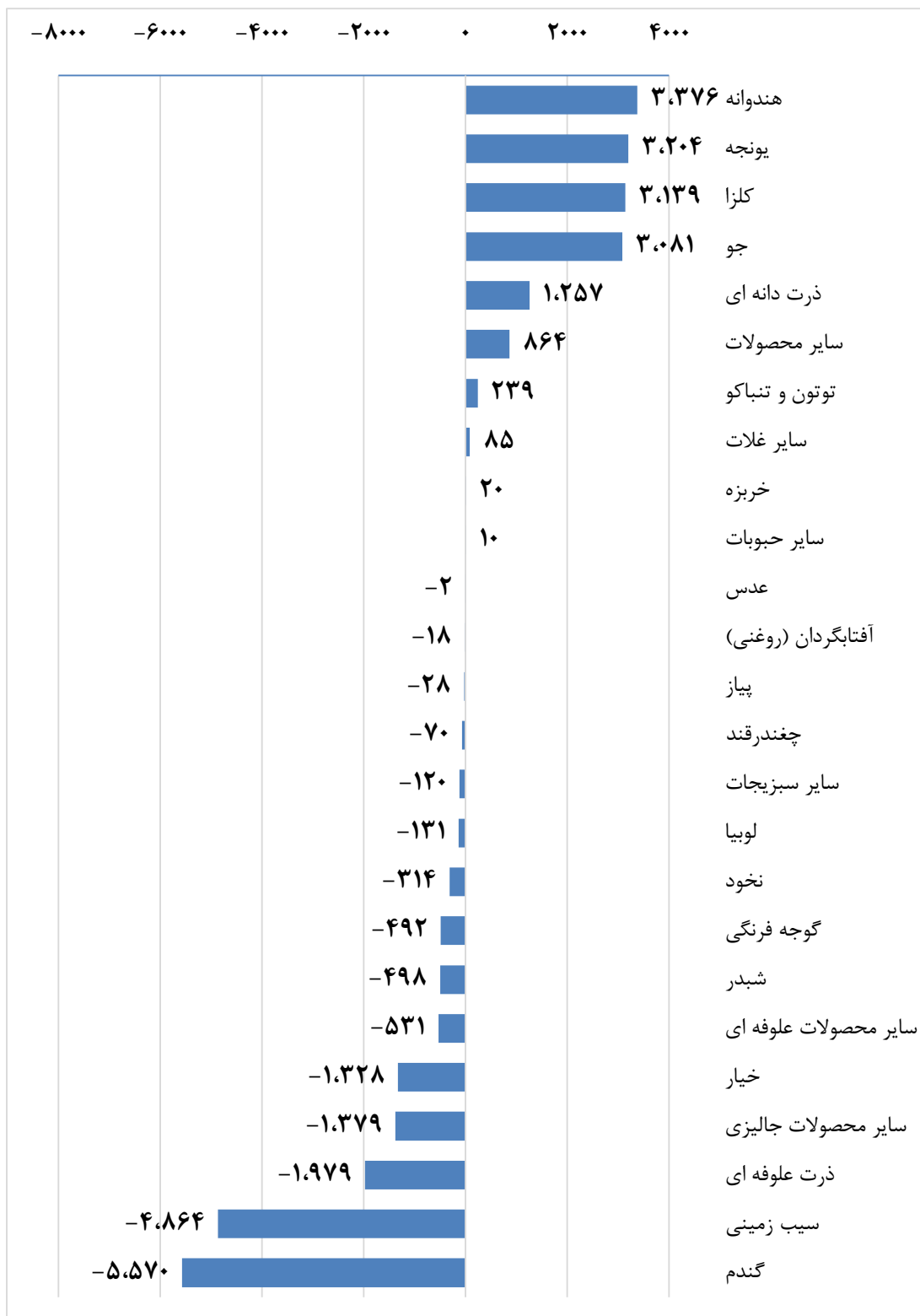
استان کردستان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان کردستان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)						سطح (هکتار)						محمول		
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴			آمار سال زراعی پایه			ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴			سطح زراعی پایه					
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی				
۱,۵۵۰	۵,۸۰۰	۱,۱۷۶,۰۰۰	۹۶۷,۲۰۰	۲۰۸,۸۰۰	۸۸۲,۰۵۳	۶۸۱,۴۰۸	۲۰۰,۶۴۵	۶۶۰,۰۰۰	۶۴۴,۰۰۰	۳۶,۰۰۰	۶۱۶,۱۱۷	۵۷۴,۵۲۷	۴۱,۵۷۰	ندیم عو	
۱,۷۱۴	۴,۵۵۹	۱۵۶,۴۷۱	۱۲۰,۰۰۰	۳۶,۴۷۱	۵۱,۷۷۸	۳۱,۴۹۱	۲۰,۲۸۷	۷۸,۰۰۰	۷۰,۰۰۰	۸,۰۰۰	۲۰,۵۹۷	۲۵,۶۷۸	۴,۹۱۹		
*	۹,۲۲۲	۱۸,۹۴۲	*	۱۸,۹۴۲	۶,۴۴۲	*	۶,۴۴۲	۲۰,۵۴	*	۲۰,۵۴	۷۹۷	*	۷۹۷		رت داده ای
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	سلوک
۵۱۴	*	۵۱,۴۲۷	۵۱,۴۲۷	*	۳۵,۰۷۴	۳۴,۸۳۳	۴۶۱	۱۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	*	۸۲,۰۰۰	۸۱,۶۸۶	۳۱۴	خود	
*	۶۲,۶۶۴	۵,۶۴۰	*	۵,۶۴۰	۲۶,۶۰۴	*	۲۶,۶۰۴	۹۰	*	۹۰	۵۸۳	*	۵۸۳	توجه فرنگی	
*	۴۶,۵۸۸	۷,۹۲۰	*	۷,۹۲۰	۸,۸۹۰	*	۸,۸۹۰	۱۷۰	*	۱۷۰	۱۹۸	*	۱۹۸	پایز	
*	۴۲,۸۸۲	۱۰۷,۲۰۶	*	۱۰۷,۲۰۶	۲۸۲,۸۲۶	*	۲۸۲,۸۲۶	۲,۵۰۰	*	۲,۵۰۰	۷,۳۶۴	*	۷,۳۶۴	سبب زمینی	
*	۶۰,۵۹۶	۴,۳۹۳	*	۴,۳۹۳	۱۱۵,۹۱۵	*	۱۱۵,۹۱۵	۷۲	*	۷۲	۲,۰۵۱	*	۲,۰۵۱	رت علوفه ای	
۳,۰۷۰	۱۰,۹۹۶	۲۱۵,۵۱۵	۷,۶۱۴	۳۰۷,۹۰۲	۲۷۶,۲۰۰	۱,۳۲۳	۲۷۴,۸۷۷	۲,۴۸۰	۲,۴۸۰	۲۸,۰۰۰	۲۵,۰۴۰	۲۴۴	۲۲,۷۹۶	ونجه	
*	۲,۲۰۰	۹,۹۰۰	*	۹,۹۰۰	۳,۸۷۵	*	۳,۸۷۵	۴,۵۰۰	*	۴,۵۰۰	۱,۳۶۱	*	۱,۳۶۱	لتر	
*	۵۵,۰۰۰	۸۲,۵۰۰	*	۸۲,۵۰۰	۹۷,۸۳۶	*	۹۷,۸۳۶	۱,۵۰۰	*	۱,۵۰۰	۱,۵۷۰	*	۱,۵۷۰	مغذد رند	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	نبه	
	۱,۹۳۵,۹۱۴	۱,۱۴۶,۳۶۱	۷۸۹,۶۷۳	۱,۷۸۷,۴۹۳	۷۴۹,۰۵۵	۱۰,۳۸,۴۳۸	۸۷۹,۳۶۷	۷۹۶,۴۸۰	۸۲,۸۸۷	۷۶۷,۶۷۷	۶۸۲,۱۵۵	۸۵,۵۳۳	جمع		

استان کردستان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کردستان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کردستان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان کردستان

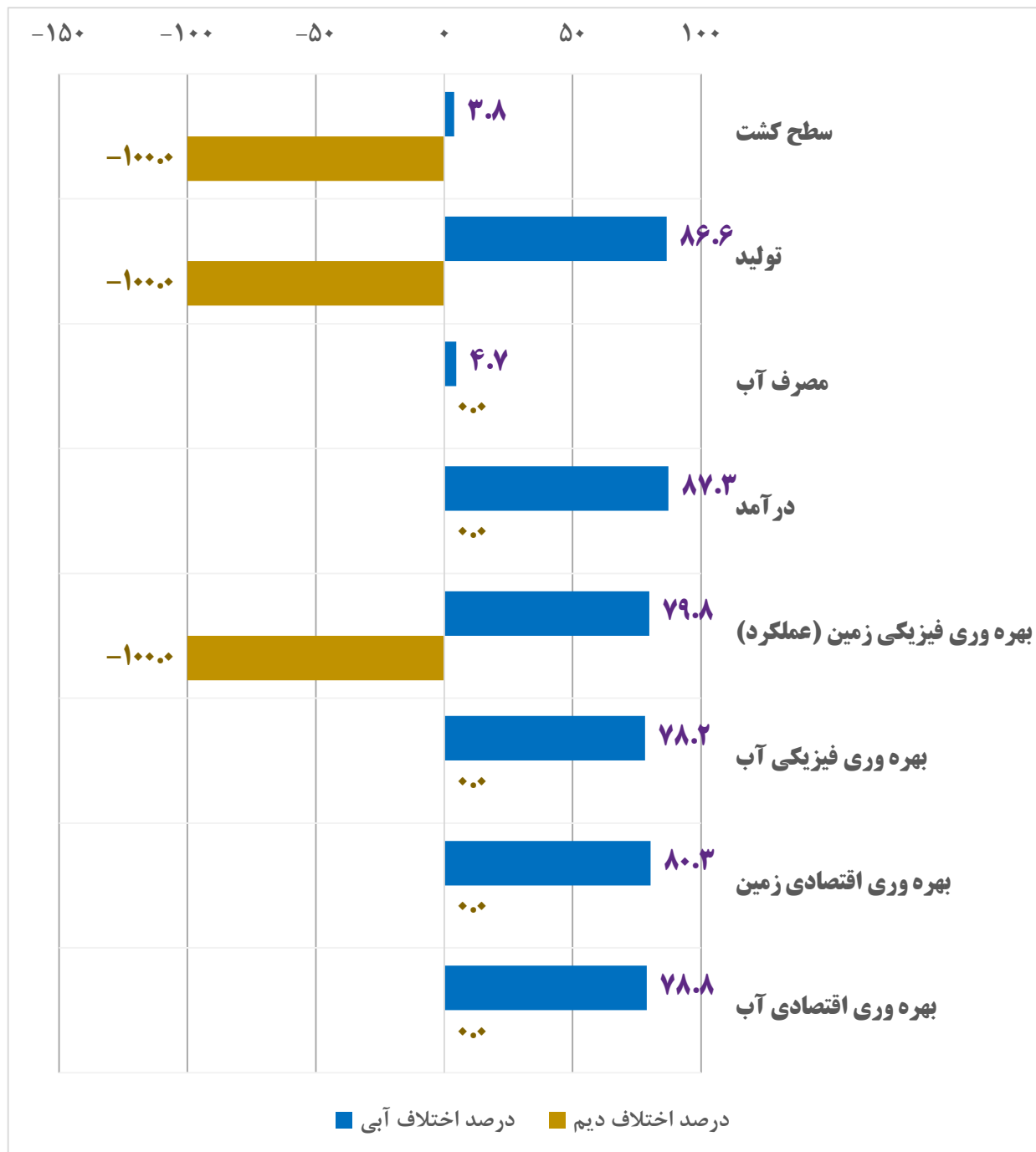


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۳۶,۰۰۰	۶۲۴,۰۰۰	۶۶۰,۰۰۰	۲۰۸,۸۰۰	۹۶۷,۲۰۰	۱,۱۷۶,۰۰۰	۵,۸۰۰	۱,۵۵۰
جو	۸,۰۰۰	۷۰,۰۰۰	۷۸,۰۰۰	۳۶,۴۷۱	۱۲۰,۰۰۰	۱۵۶,۴۷۱	۴,۵۵۹	۱,۷۱۴
ذرت دانه ای	۲,۰۵۴	.	۲,۰۵۴	۱۸,۹۴۲	.	۱۸,۹۴۲	۹,۲۲۲	.
شلتوک	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	۱۰۰	۱,۰۰۰	۱,۱۰۰	۲۵۱	۵۰۰	۷۵۱	۲,۵۱۲	۵۰۰
جمع غلات	۴۶,۱۵۴	۶۹۵,۰۰۰	۷۴۱,۱۵۴	۲۶۴,۴۶۴	۱,۰۸۷,۷۰۰	۱,۳۵۲,۱۶۴	۵,۷۳۰	۱,۵۶۵
حبوبات								
عدس	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۱,۰۲۹	۱,۰۲۹	.	۶۸۶
نخود	.	۱۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	.	۵۱,۴۲۷	۵۱,۴۲۷	.	۵۱۴
لوبیا	۳۲۸	.	۳۲۸	۸۷۷	.	۸۷۷	۲,۶۷۴	.
سایر حبوبات	۱۰	.	۱۰	۱۶	.	۱۶	۱,۶۳۴	.
جمع حبوبات	۳۲۸	۱۰۱,۵۰۰	۱۰۱,۸۲۸	۸۹۳	۵۲,۴۵۶	۵۳,۳۵۰	۲,۶۴۳	۵۱۷
جالیز								
هندوانه	۳,۸۲۰	.	۳,۸۲۰	۱۷۹,۷۹۲	.	۱۷۹,۷۹۲	۴۷,۰۶۶	.
خرزبه	۱۴۰	.	۱۴۰	۴,۵۹۲	.	۴,۵۹۲	۳۲,۸۰۰	.
خیار	۲۰۰	.	۲۰۰	۷,۵۱۹	.	۷,۵۱۹	۳۷,۵۹۵	.
سایر محصولات جالیزی	۲۱۵	۱,۱۰۰	۱,۳۱۵	۵,۸۴۷	.	۵,۸۴۷	۲۷,۱۹۴	.
جمع جالیز	۴,۳۷۵	۱,۱۰۰	۵,۴۷۵	۱۹۷,۷۵۰	.	۱۹۷,۷۵۰	۴۵,۲۰۰	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۹۰	.	۹۰	۵,۶۴۰	.	۵,۶۴۰	۶۲,۶۶۴	.
پیاز	۱۷۰	.	۱۷۰	۷,۹۲۰	.	۷,۹۲۰	۴۶,۵۸۸	.
سیب زمینی	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۰۷,۲۰۶	.	۱۰۷,۲۰۶	۴۲,۸۸۲	.
سایر سبزیجات	۹۴۰	.	۹۴۰	۳۳,۶۹۳	.	۳۳,۶۹۳	۳۵,۸۴۴	.
جمع سبزیجات	۳,۷۰۰	.	۳,۷۰۰	۱۵۴,۴۵۹	.	۱۵۴,۴۵۹	۴۱,۷۴۶	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۱,۲۱۲	.	۱,۲۱۲	۶,۳۰۲	.	۶,۳۰۲	۵,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۷۲	.	۷۲	۴,۳۹۳	.	۴,۳۹۳	۶۰,۵۹۶	.
یونجه	۲۸,۰۰۰	۲,۴۸۰	۳۰,۴۸۰	۳۰۷,۹۰۲	۷,۶۱۴	۳۱۵,۵۱۵	۱۰,۹۹۶	۳,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱,۰۰۱	۲۰,۵۶۴	۲۱,۵۶۵	۱۱,۵۵۹	۹۲,۵۳۸	۱۰۴,۰۹۷	۱۱,۵۵۰	۴,۵۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۳۰,۲۸۵	۲۳,۰۴۴	۵۳,۳۲۹	۳۳۰,۱۵۶	۱۰۰,۱۵۱	۴۳۰,۳۰۸	۱۰,۹۰۲	۴,۳۴۶
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۲۶۰	۲۶۰	.	۵۲۰
کنجد	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	.	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	.	۳,۵۰۰	۳,۵۰۰	.	۷۰۰
کلزا	۴,۵۰۰	.	۴,۵۰۰	۹,۹۰۰	.	۹,۹۰۰	۲,۲۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۴۰۰	۴۰۰	.	۲۲۰	۲۲۰	.	۵۵۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۴,۵۰۰	۵,۹۰۰	۱۰,۴۰۰	۹,۹۰۰	۳,۹۸۰	۱۳,۸۸۰	۲,۲۰۰	۶۷۵
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۸۲,۵۰۰	.	۸۲,۵۰۰	۵۵,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۸۲,۵۰۰	.	۸۲,۵۰۰	۵۵,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۳,۰۰۰	.
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۳,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	۸۶۴	.	۸۶۴	۳,۴۱۴	.	۳,۴۱۴	۳,۹۵۲	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۸۶۴	.	۸۶۴	۳,۴۱۴	.	۳,۴۱۴	۳,۹۵۲	.
جمع کل	۹۲,۲۱۶	۸۲۶,۵۴۴	۹۱۸,۷۶۰	۱,۰۴۵,۰۳۷	۱,۲۴۴,۲۸۸	۲,۲۸۹,۳۲۴	۱۱,۳۳۲	۱,۵۰۵

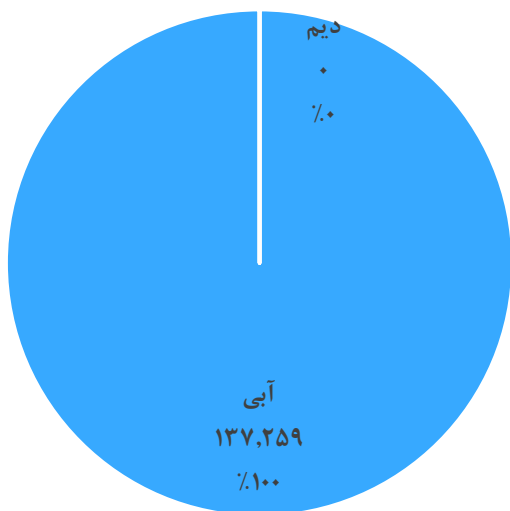
استان کرمان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

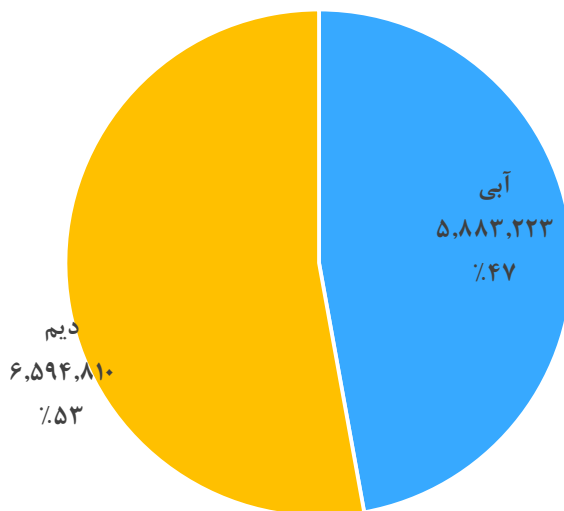


استان کرمان

سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت استان

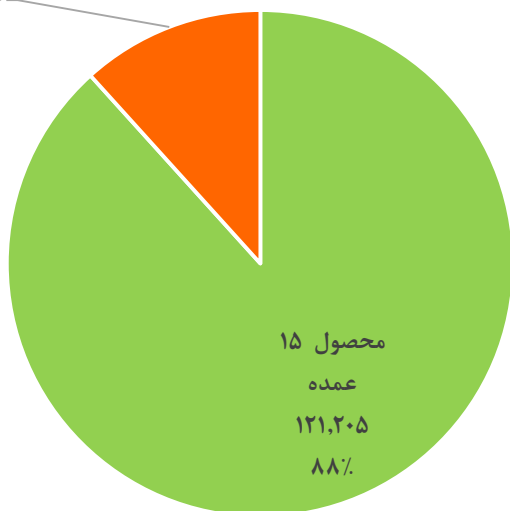


سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور

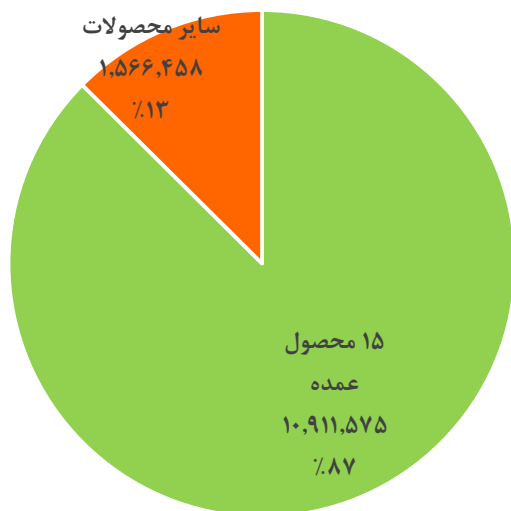


سهم سطح ابلاغی استان در ۱۵ محصول عمده

سایر محصولات
۱۶,۰۵۵
۱۲٪



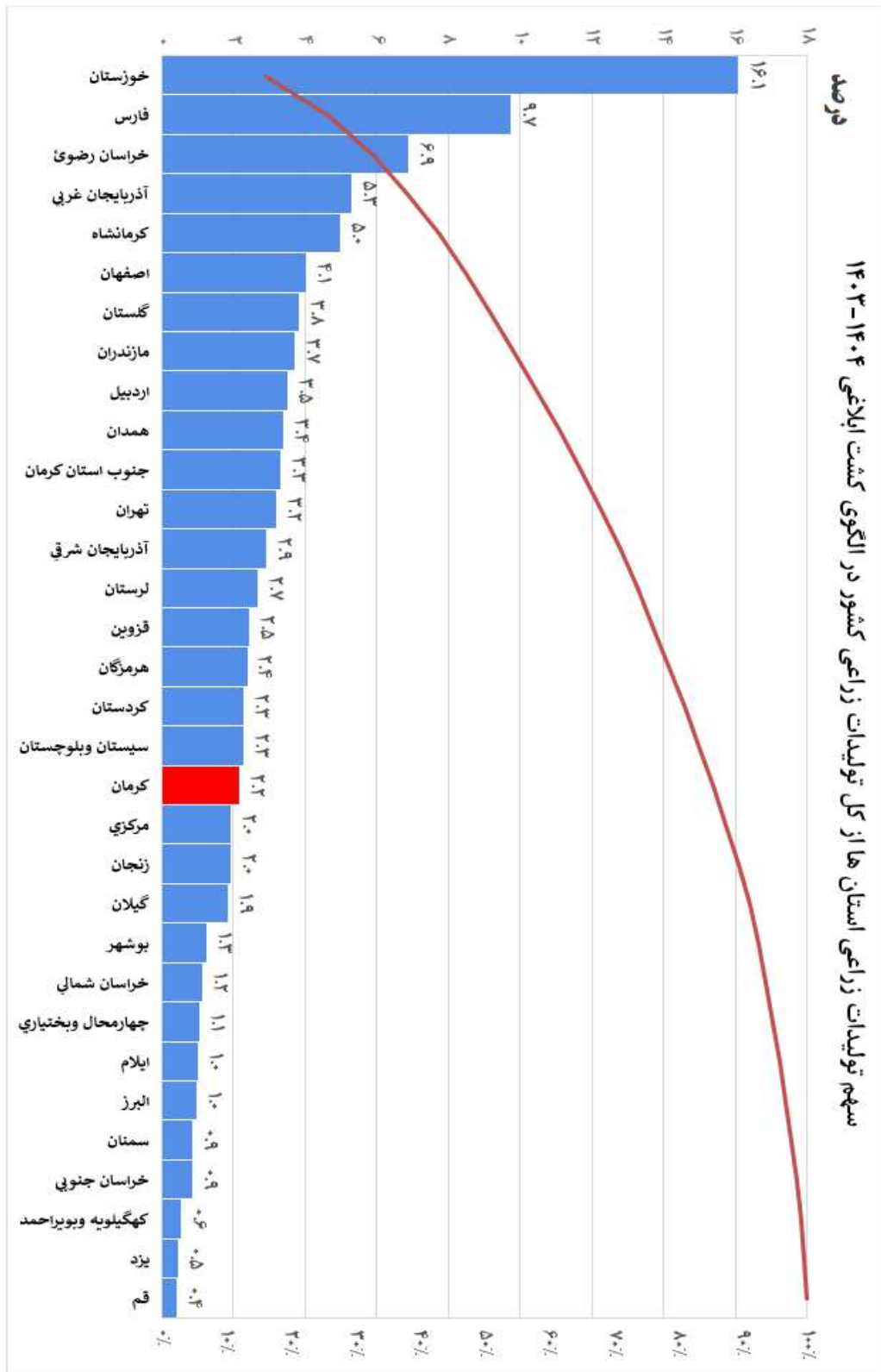
سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

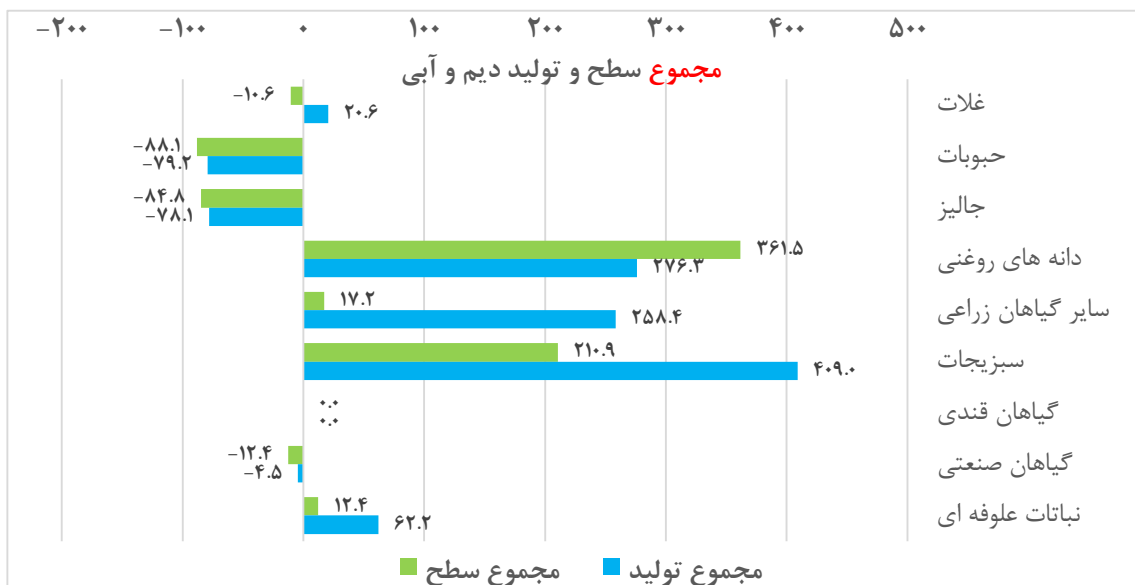
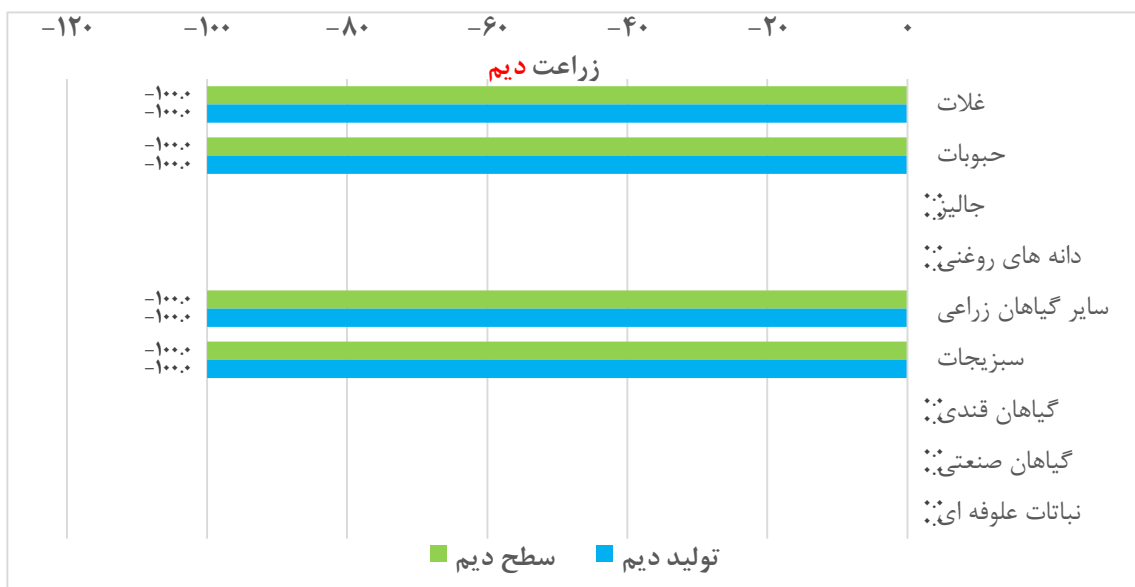
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۳۷,۲۵۹	۰	۱۳۷,۲۵۹
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۱۶۵,۹۸۳	۰	۲,۱۶۵,۹۸۳
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۳	۰.۰	۱.۱
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۴	۰.۰	۲.۲

استان کرمان



استان کرمان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



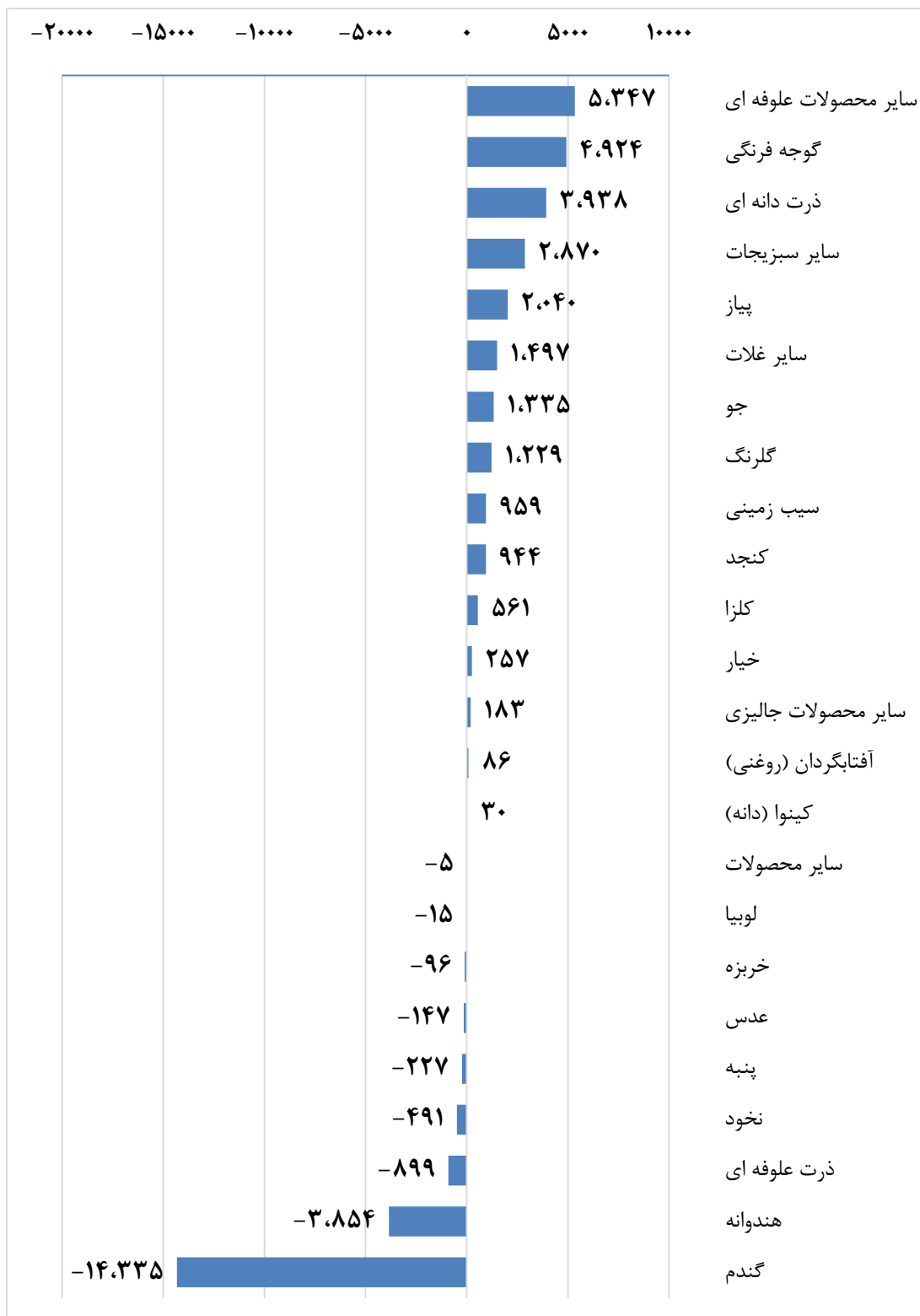
استان کرمان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان کرمان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)					سطح (هکتار)					محمول
	۱۴۰۴-۱۴۰۵		ابلاغی سال زراعی		آمار سال زراعی پایه	۱۴۰۴-۱۴۰۵		ابلاغی سال زراعی		آمار سال زراعی پایه	
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	
*	۴۹۰۰	۱۶۶,۶۰۰	*	۱۶۶,۶۰۰	۱۸۶,۶۹۲	۶۶۲	۱۸۶,۶۳۰	۳۴,۰۰۰	*	۳۴,۰۰۰	گندم
۳,۹۳۷	۹۱,۳۵۵	*	۹۱,۳۵۵	۵۲,۴۷۵	۵۹۹	۵۱,۸۷۶	۲۳,۲۰۳	*	۳۳,۲۰۳	۲۳,۵۱۹	جو
۸,۳۱۴	۱۳۲,۳۴۸	*	۱۳۲,۳۴۸	۸۷,۴۳۲	*	۸۷,۴۳۲	۱۵,۹۱۹	*	۱۵,۹۱۹	۱۱,۹۸۱	ذرت دانه ای
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	شلتوک
*	*	*	*	*	۵۵۸	۳۱	۵۲۷	*	*	۶۴۹	نخود
۶۹,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	*	۳۴۵,۰۰۰	۱,۵۳۱	*	۱,۵۳۱	۵,۰۰۰	*	۵,۰۰۰	۷۶	گوجه فرنگی
۶۵,۰۰۰	۱۵۶,۰۰۰	*	۱۵۶,۰۰۰	۹,۴۰۶	*	۹,۴۰۶	۲,۴۰۰	*	۲,۴۰۰	۳۶۰	پیاز
۴۵,۵۶۴	۱۹۵,۹۲۵	*	۱۹۵,۹۲۵	۱۲۸,۶۰۲	*	۱۲۸,۶۰۲	۴,۳۰۰	*	۴,۳۰۰	۳,۳۴۱	سبب زمینی
۵۵,۵۴۷	۲۲۹,۵۱۷	*	۲۲۹,۵۱۷	۲۱۸,۰۶۷	*	۲۱۸,۰۶۷	۴,۱۳۲	*	۴,۱۳۲	۵,۰۳۱	ذرت علوفه ای
۱۳,۴۳۰	۳۹۸,۳۱۳	*	۳۹۸,۳۱۳	۲۱۵,۴۳۶	*	۲۱۵,۴۳۶	۲۹,۶۵۱	*	۲۹,۶۵۱	۲۹,۶۵۱	یونجه
۱,۷۷۰	۱,۷۷۰	*	۱,۷۷۰	۹۹۱	*	۹۹۱	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۴۳۹	کلزا
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	چغندر قند
۳,۲۰۰	۵,۱۲۰	*	۵,۱۲۰	۵,۳۶۴	*	۵,۳۶۴	۱,۶۰۰	*	۱,۶۰۰	۱,۸۲۷	پنبه
	۱,۷۲۱,۸۴۸	*	۱,۷۲۱,۸۴۸	۱,۰۰۶,۵۵۴	۱,۳۹۲	۱,۰۰۵,۲۶۲	۱۲۱,۲۰۵	*	۱۲۱,۲۰۵	۱۲۴,۹۰۳	جمع

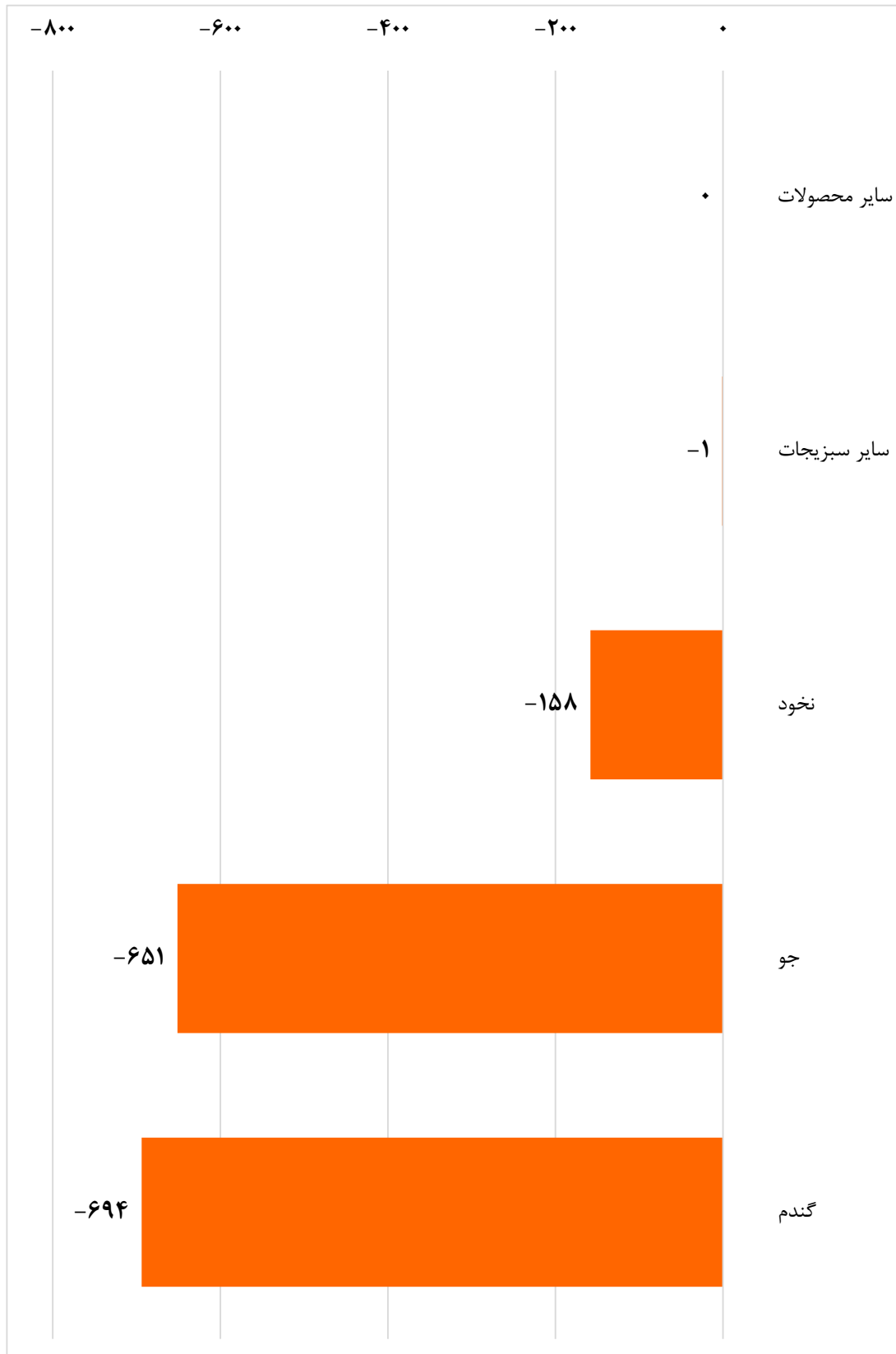
استان کرمان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کرمان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کرمان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان کرمان

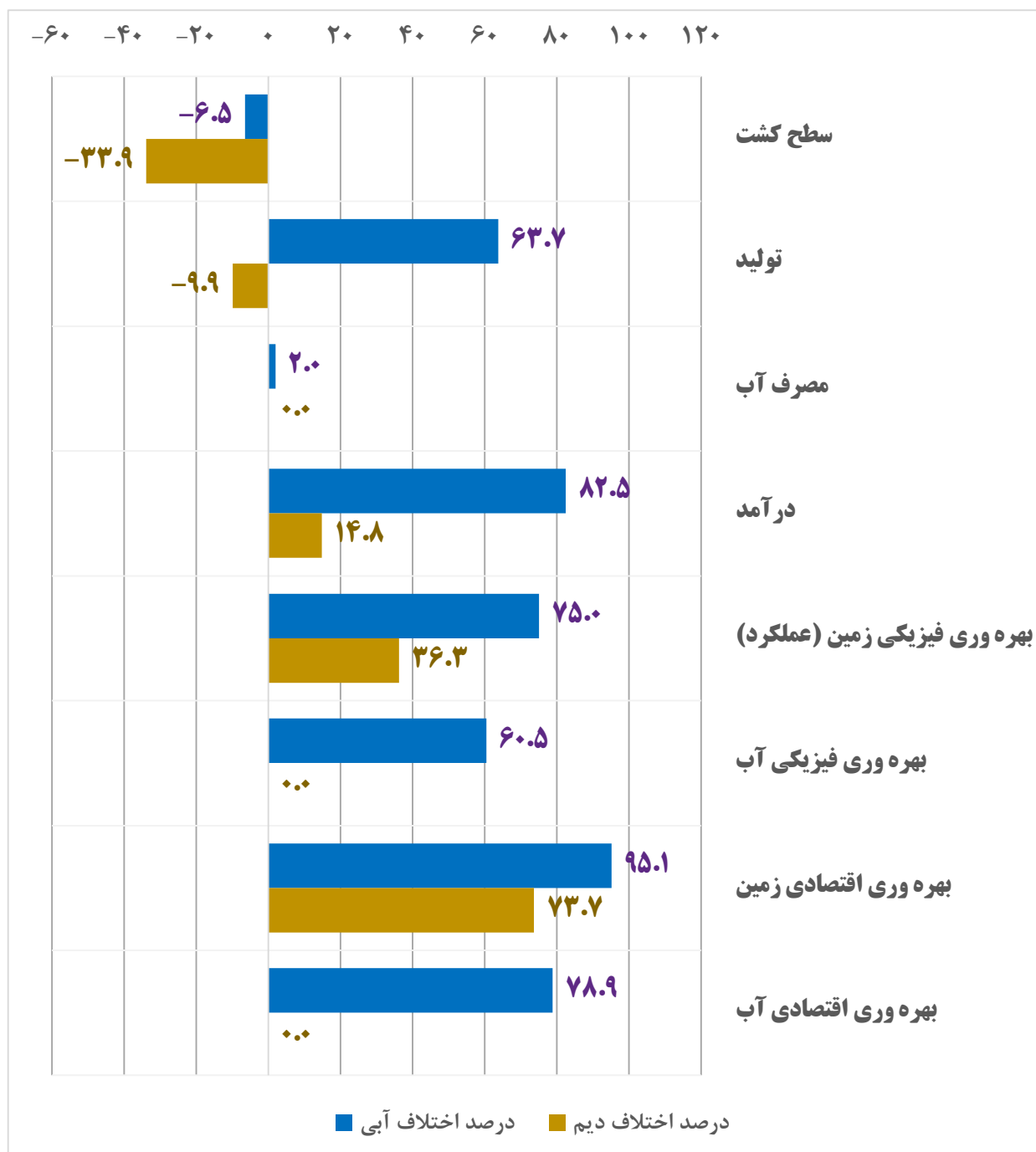


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۳۴,۰۰۰	۰	۳۴,۰۰۰	۱۶۶,۶۰۰	۰	۱۶۶,۶۰۰	۴,۹۰۰	۰
جو	۲۳,۲۰۳	۰	۲۳,۲۰۳	۹۱,۳۵۵	۰	۹۱,۳۵۵	۳,۹۳۷	۰
ذرت دانه ای	۱۵,۹۱۹	۰	۱۵,۹۱۹	۱۳۲,۳۴۸	۰	۱۳۲,۳۴۸	۸,۳۱۴	۰
شلتوک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر غلات	۱,۸۲۳	۰	۱,۸۲۳	۴,۵۶۹	۰	۴,۵۶۹	۲,۵۰۷	۰
جمع غلات	۷۴,۹۴۵	۰	۷۴,۹۴۵	۳۹۴,۸۷۳	۰	۳۹۴,۸۷۳	۵,۲۶۹	۰
حبوبات								
عدس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
نخود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
لوبیا	۶۰	۰	۶۰	۱۱۰	۰	۱۱۰	۱,۸۳۹	۰
سایر حبوبات	۵۰	۰	۵۰	۷۹	۰	۷۹	۱,۵۷۳	۰
جمع حبوبات	۱۱۰	۰	۱۱۰	۱۸۹	۰	۱۸۹	۱,۷۱۸	۰
جالیز								
هندوانه	۵۰	۰	۵۰	۳,۰۰۰	۰	۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۰
خررزه	۵۰	۰	۵۰	۱,۷۰۰	۰	۱,۷۰۰	۳۴,۰۰۰	۰
خیار	۳۰۰	۰	۳۰۰	۹,۰۰۰	۰	۹,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۰
سایر محصولات جالیزی	۲۳۰	۰	۲۳۰	۱۱,۵۰۰	۰	۱۱,۵۰۰	۵۰,۰۰۰	۰
جمع جالیز	۶۳۰	۰	۶۳۰	۲۵,۲۰۰	۰	۲۵,۲۰۰	۴۰,۰۰۰	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۵,۰۰۰	۰	۵,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	۰	۳۴۵,۰۰۰	۶۹,۰۰۰	۰
پیاز	۲,۴۰۰	۰	۲,۴۰۰	۱۵۶,۰۰۰	۰	۱۵۶,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	۰
سیب زمینی	۴,۳۰۰	۰	۴,۳۰۰	۱۹۵,۹۲۵	۰	۱۹۵,۹۲۵	۴۵,۵۶۴	۰
سایر سبزیجات	۴,۲۱۰	۰	۴,۲۱۰	۱۵۳,۵۸۰	۰	۱۵۳,۵۸۰	۳۶,۴۸۰	۰
جمع سبزیجات	۱۵,۹۱۰	۰	۱۵,۹۱۰	۸۵۰,۵۰۵	۰	۸۵۰,۵۰۵	۵۳,۴۵۷	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ذرت علوفه ای	۴,۱۳۲	۰	۴,۱۳۲	۲۲۹,۵۱۷	۰	۲۲۹,۵۱۷	۵۵,۵۴۷	۰
یونجه	۲۹,۶۵۱	۰	۲۹,۶۵۱	۳۹۸,۲۱۳	۰	۳۹۸,۲۱۳	۱۳,۴۳۰	۰
سایر محصولات علوفه ای	۶,۵۱۲	۰	۶,۵۱۲	۲۵۵,۷۲۰	۰	۲۵۵,۷۲۰	۳۹,۲۷۲	۰
جمع نباتات علوفه ای	۴۰,۲۹۴	۰	۴۰,۲۹۴	۸۸۳,۴۴۹	۰	۸۸۳,۴۴۹	۲۱,۹۲۵	۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۶۰	۰	۱۶۰	۱,۶۰۰	۰
کنجد	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۱,۲۰۰	۰	۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	۰
گلرنگ	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۲,۱۰۰	۰	۲,۱۰۰	۱,۴۰۰	۰
کلزا	۱,۰۰۰	۰	۱,۰۰۰	۱,۷۷۰	۰	۱,۷۷۰	۱,۷۷۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۳,۶۰۰	۰	۳,۶۰۰	۵,۲۳۰	۰	۵,۲۳۰	۱,۴۵۳	۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع گیاهان قندی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱,۶۰۰	۰	۱,۶۰۰	۵,۱۲۰	۰	۵,۱۲۰	۳,۲۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۱,۶۰۰	۰	۱,۶۰۰	۵,۱۲۰	۰	۵,۱۲۰	۳,۲۰۰	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۳۰	۰	۳۰	۶۰	۰	۶۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۱۴۰	۰	۱۴۰	۱,۳۵۶	۰	۱,۳۵۶	۹,۶۸۵	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۷۰	۰	۱۷۰	۱,۴۱۶	۰	۱,۴۱۶	۸,۳۲۹	۰
جمع کل	۱۳۷,۲۵۹	۰	۱۳۷,۲۵۹	۲,۱۶۵,۹۸۳	۰	۲,۱۶۵,۹۸۳	۱۵,۷۸۰	۰

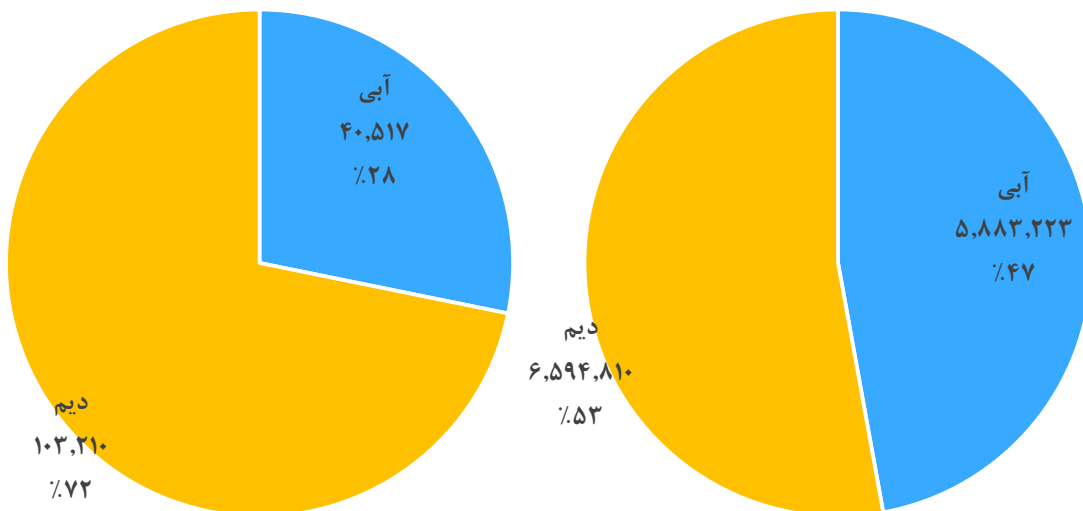
استان کهگیلویه و بویراحمد

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

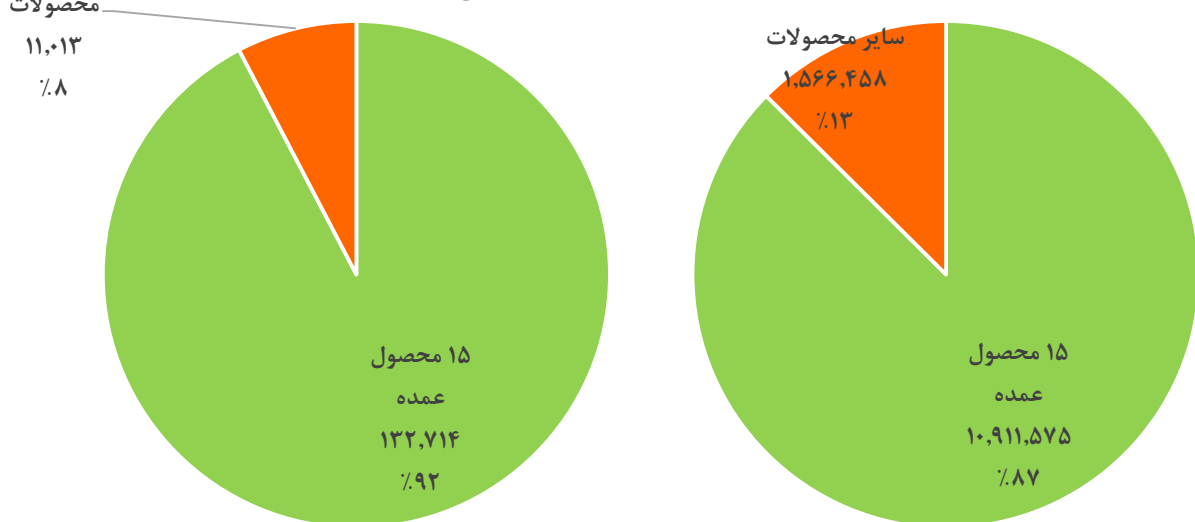


استان کهگیلویه و بویراحمد

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



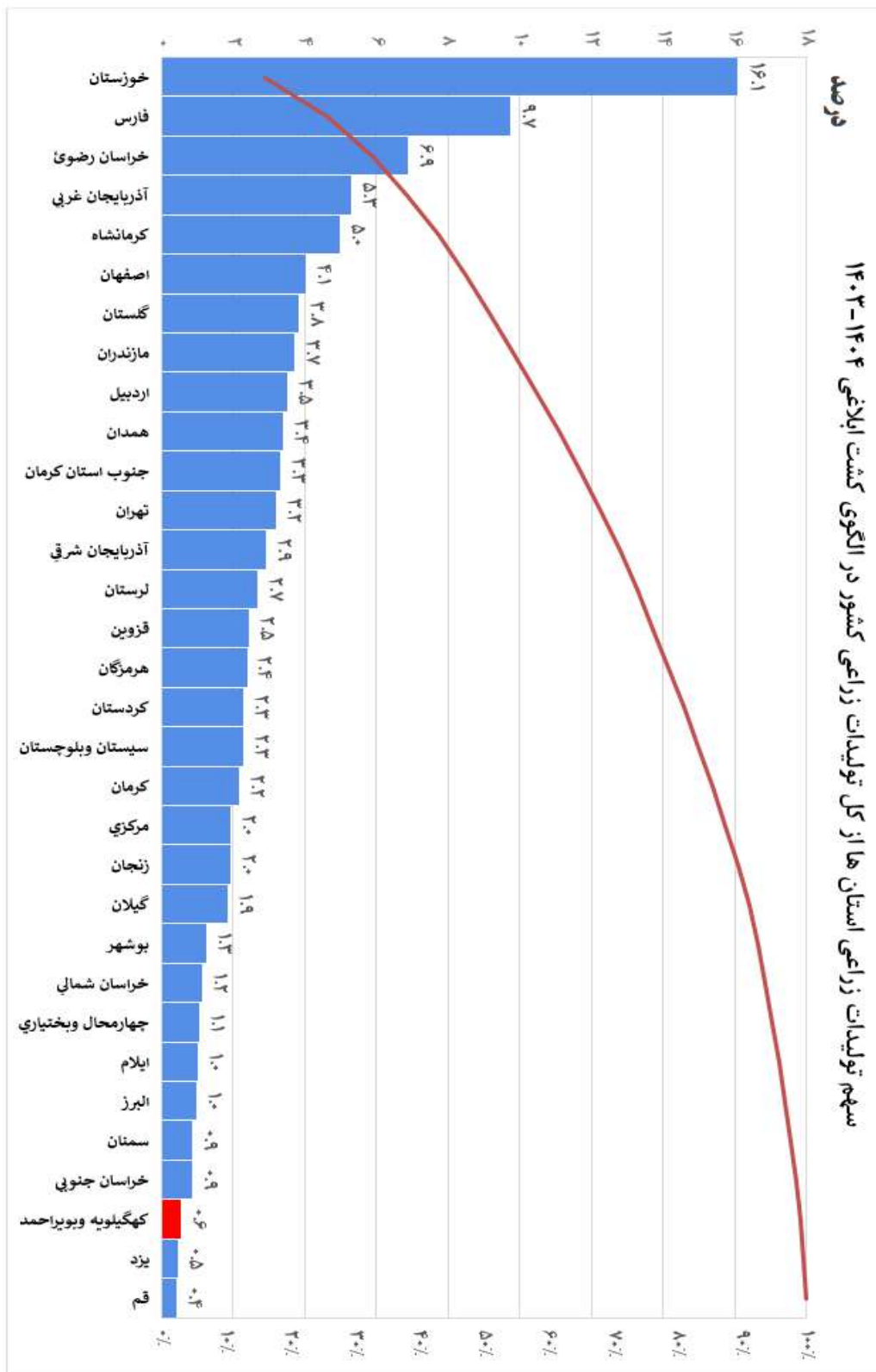
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

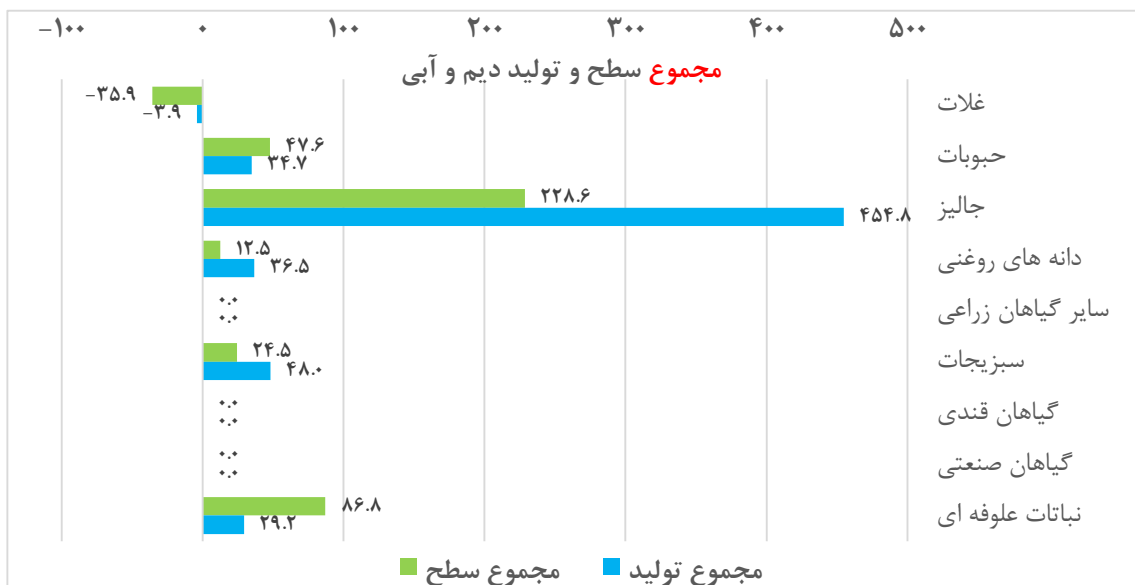
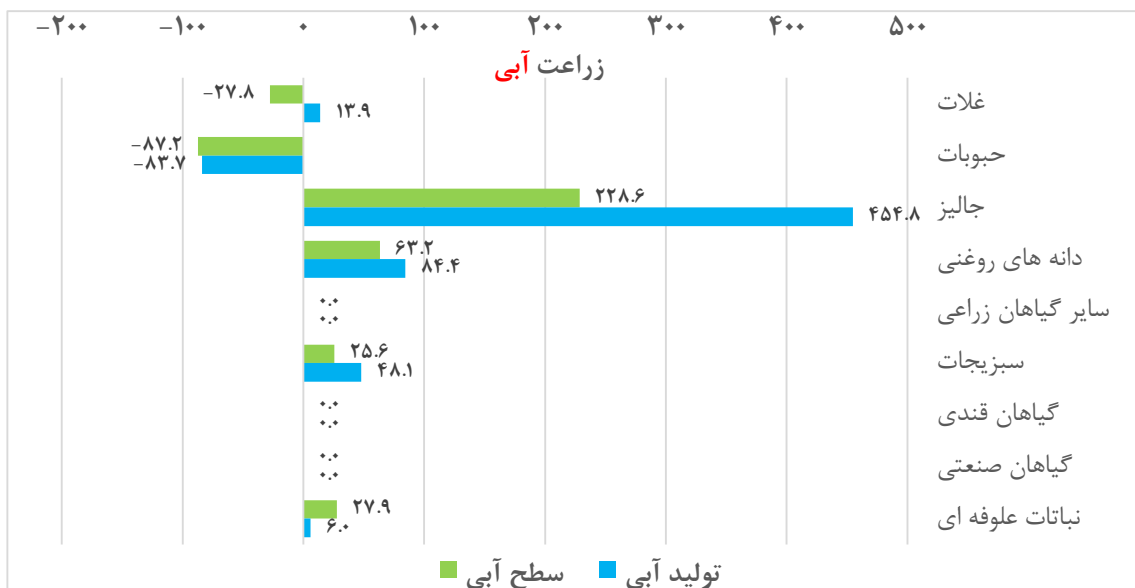
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۴۰,۵۱۷	۱۰۳,۲۱۰	۱۴۳,۷۲۷
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴۳۴,۱۲۸	۱۲۷,۳۴۸	۵۶۱,۴۷۶
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۰.۷	۱.۶	۱.۲
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۵	۱.۴	۰.۶

استان کهگیلویه و بویراحمد



استان کهگیلویه و بویراحمد

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



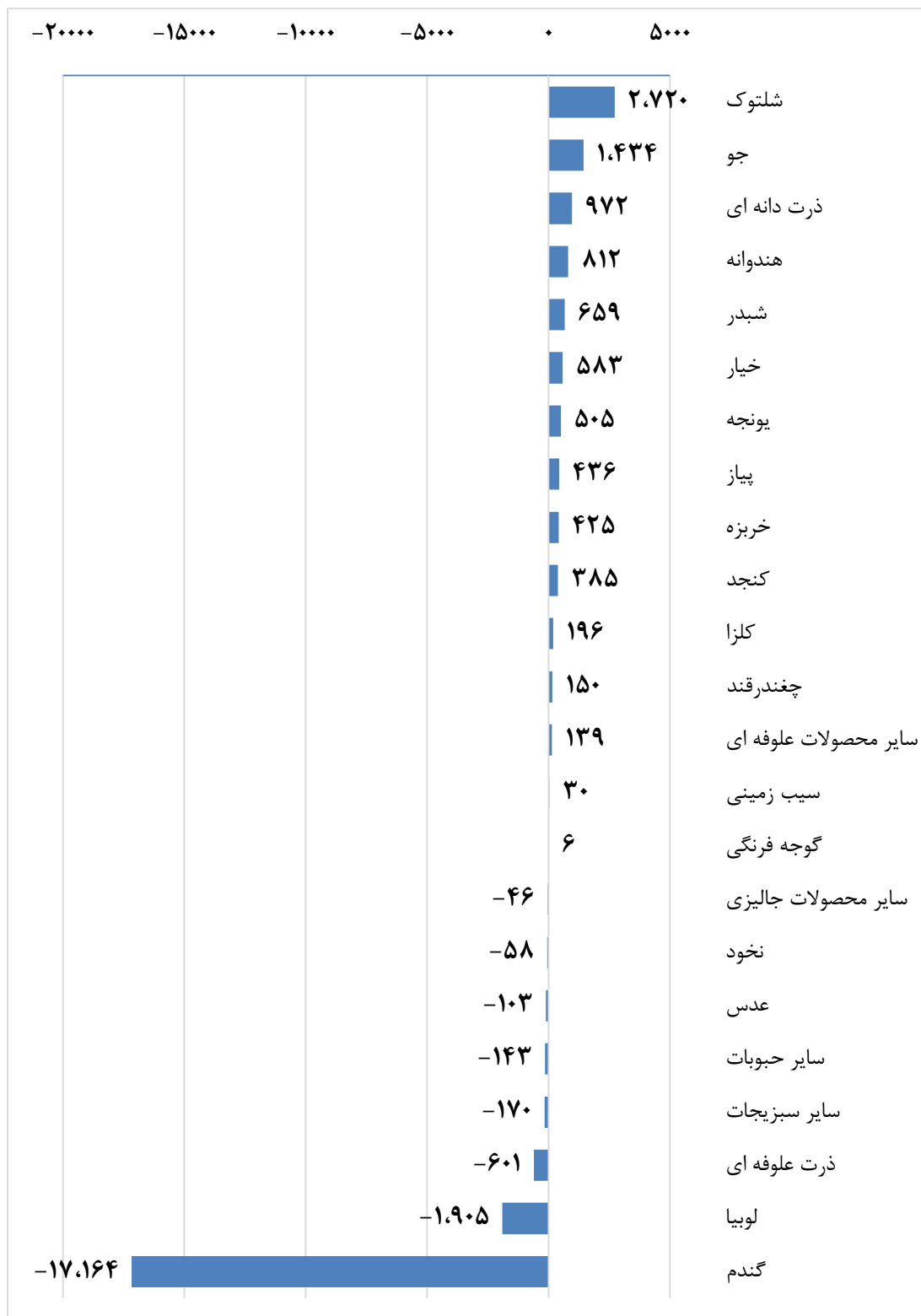
استان کهگیلویه و بویراحمد

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان کهگیلویه و بویراحمد

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				معمول						
	۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه								
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی								
دیم															
۱,۲۰۰	۴۲,۰۰۰	۱۶۲,۶۰۰	۸۲,۸۰۰	۷۹,۸۰۰	۲۰۹,۳۱۴	۱۱۱,۶۴۰	۹۷,۶۷۴	۸۸,۰۰۰	۶۹,۰۰۰	۱۹,۰۰۰	۱۵۷,۲۹۳	۱۲۱,۱۲۹	۳۶,۱۶۴	گندم	
۱,۰۳۲	۲۷,۳۱۶	۳۷,۸۲۲	۲۶,۸۲۲	۱۰,۴۹۱	۳۰,۸۵۱	۲۷,۵۴۰	۳,۳۱۱	۲۹,۱۶۴	۲۶,۰۰۰	۳,۱۶۴	۳۴,۱۹۶	۳۲,۴۶۶	۱,۷۳۰	جو	
*	۸,۱۹۷	۴۲,۰۹۲	*	۴۲,۰۹۲	۳۰,۰۰۷	*	۳۰,۰۰۷	۵,۱۳۵	*	۵,۱۳۵	۴,۱۶۳	*	۴,۱۶۳	ذرت دانه ای	
*	۵۵۰۰	۲۲,۰۰۰	*	۲۲,۰۰۰	۴,۵۲۸	*	۴,۵۲۸	۴,۰۰۰	*	۴,۰۰۰	۱,۲۸۰	*	۱,۲۸۰	شلتوک	
۹۹۳	*	۱,۴۹۰	۱,۴۹۰	*	۲۱۷	۱۲۵	۹۲	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	*	۳۳۲	۱۷۴	۵۸	نخود	
*	۶۵,۰۰۰	۵۸,۵۰۰	*	۵۸,۵۰۰	۵۶,۷۸۸	*	۵۶,۷۸۸	۹۰۰	*	۹۰۰	۸۹۴	*	۸۹۴	گوجه فرنگی	
*	۴۸,۰۰۰	۲۱,۶۰۰	*	۲۱,۶۰۰	۳۳۹	*	۳۳۹	۴۵۰	*	۴۵۰	۱۴	*	۱۴	پیاز	
*	۴۲,۰۰۰	۱,۲۶۰	*	۱,۲۶۰	*	*	*	۳۰	*	۳۰	*	*	*	*	سبب زمینی
*	۵۸,۵۷۶	۱۴,۵۲۳	*	۱۴,۵۲۳	۲۵,۶۰۶	۳	۲۵,۶۰۳	۲۴۸	*	۲۴۸	۸۵۰	۱	۸۴۹	ذرت علوفه ای	
۲,۰۷۰	۹,۰۲۸	۱۹,۰۳۶	۷۷	۱۸,۹۵۹	۱۳,۰۸۸	۱۲۷	۱۲,۹۶۱	۲,۱۳۷	۳۷	۲,۱۰۰	۱,۶۳۱	۳۶	۱,۵۹۵	یونجه	
*	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	*	۲,۰۰۰	۱,۶۹۲	۴۹۳	۱,۱۹۹	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۱,۲۶۳	۴۵۹	۸۰۴	کدو	
*	۶۰,۰۰۰	۹,۰۰۰	*	۹,۰۰۰	*	*	*	۱۵۰	*	۱۵۰	*	*	*	*	چغندر قند
	۳۹۱,۴۱۳	۱۱۱,۱۸۸	۲۸۰,۲۲۵	۳۷۲,۴۲۰	۱۳۹,۹۲۸	۲۳۲,۵۰۲	۱۳۲,۷۱۴	۹۶,۵۳۷	۳۶,۱۷۷	۲۰۱,۸۱۶	۱۵۴,۲۶۵	۴۷,۵۵۱	جمع		

استان کهگیلویه و بویراحمد

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کهگیلویه و بویراحمد

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کهگیلویه و بویراحمد

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلاغی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان کهگیلویه و بویراحمد

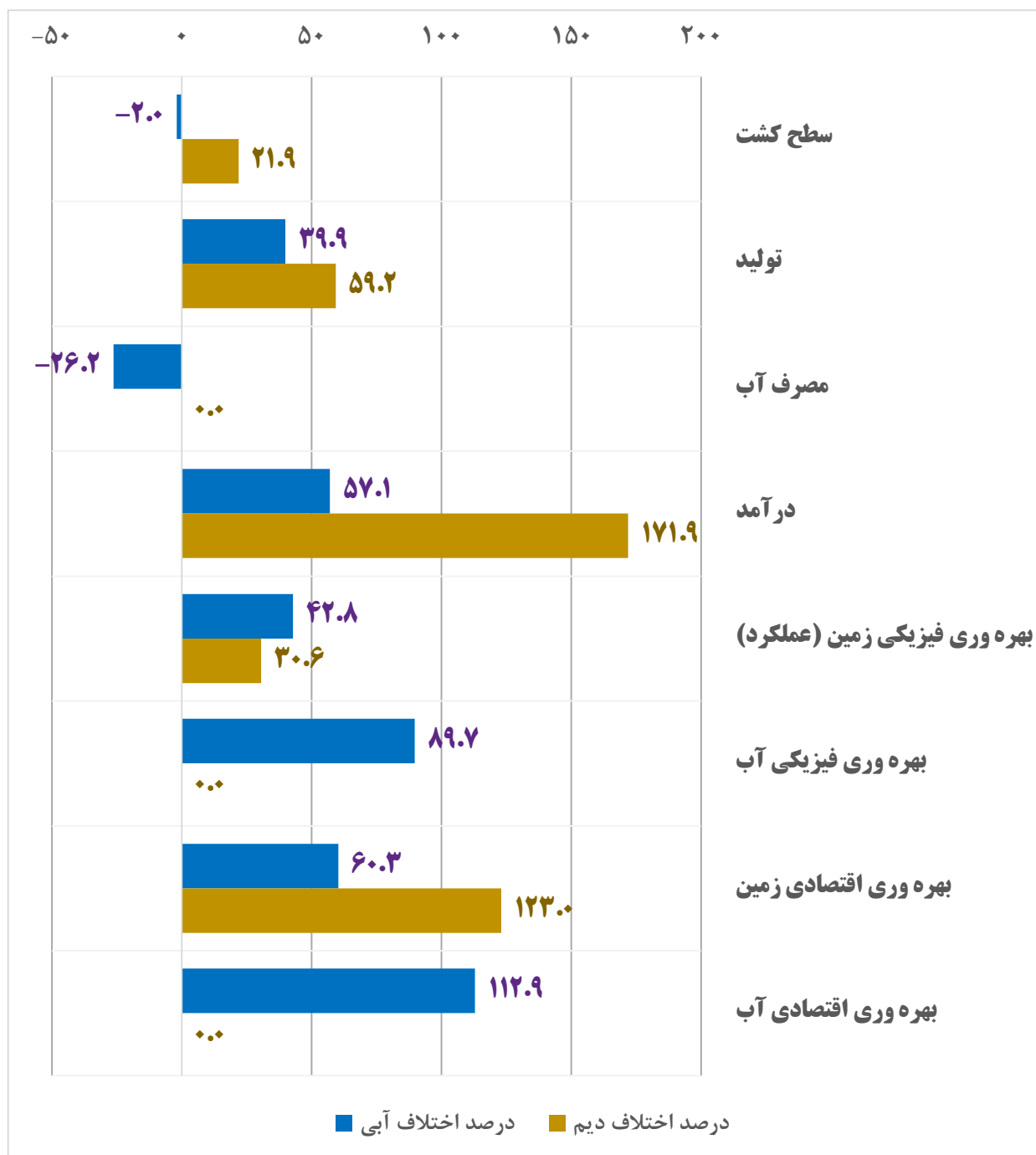


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۹,۰۰۰	۶۹,۰۰۰	۸۸,۰۰۰	۷۹,۸۰۰	۸۲,۸۰۰	۱۶۲,۶۰۰	۴,۲۰۰	۱,۲۰۰
جو	۳,۱۶۴	۲۶,۰۰۰	۲۹,۱۶۴	۱۰,۴۹۱	۲۶,۸۲۲	۳۷,۳۱۲	۳,۳۱۶	۱,۰۳۲
ذرت دانه ای	۵,۱۳۵	.	۵,۱۳۵	۴۲,۰۹۲	.	۴۲,۰۹۲	۸,۱۹۷	.
شلتوک	۴,۰۰۰	.	۴,۰۰۰	۲۲,۰۰۰	.	۲۲,۰۰۰	۵,۵۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۳۱,۲۹۹	۹۵,۰۰۰	۱۲۶,۲۹۹	۱۵۴,۳۸۳	۱۰۹,۶۲۲	۲۶۴,۰۰۴	۴,۹۳۲	۱,۱۵۴
حبوبات								
عدس	.	۴,۵۰۰	۴,۵۰۰	.	۶,۲۹۴	۶,۲۹۴	.	۱,۳۹۹
نخود	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۱,۴۹۰	۱,۴۹۰	.	۹۹۳
لوبیا	۲۷۳	.	۲۷۳	۷۷۶	.	۷۷۶	۲,۸۴۲	.
سایر حبوبات	۵۰	۹	۵۹	۱۰۲	.	۱۰۲	۲,۰۴۳	.
جمع حبوبات	۳۲۳	۶,۰۰۹	۶,۳۳۲	۸۷۸	۷,۷۸۳	۸,۶۶۱	۲,۷۱۸	۱,۳۹۵
جالبز								
هندوانه	۱,۳۰۰	.	۱,۳۰۰	۸۴,۵۰۰	.	۸۴,۵۰۰	۶۵,۰۰۰	.
خربزه	۵۰۰	.	۵۰۰	۲۲,۱۵۰	.	۲۲,۱۵۰	۴۴,۳۰۰	.
خیار	۷۰۰	.	۷۰۰	۲۹,۷۸۳	.	۲۹,۷۸۳	۴۲,۵۴۸	.
سایر محصولات جالبزی	۵۰	.	۵۰	۲,۴۰۰	.	۲,۴۰۰	۴۸,۰۰۰	.
جمع جالبز	۲,۵۵۰	.	۲,۵۵۰	۱۳۸,۸۳۳	.	۱۳۸,۸۳۳	۵۴,۴۴۴	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۹۰۰	.	۹۰۰	۵۸,۵۰۰	.	۵۸,۵۰۰	۶۵,۰۰۰	.
پیاز	۴۵۰	.	۴۵۰	۲۱,۶۰۰	.	۲۱,۶۰۰	۴۸,۰۰۰	.
سیب زمینی	۳۰	.	۳۰	۱,۲۶۰	.	۱,۲۶۰	۴۲,۰۰۰	.
سایر سبزیجات	۱۰۰	.	۱۰۰	۵,۸۰۰	.	۵,۸۰۰	۵۸,۰۰۰	.
جمع سبزیجات	۱,۴۸۰	.	۱,۴۸۰	۸۷,۱۶۰	.	۸۷,۱۶۰	۵۸,۸۹۲	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۷۰۰	.	۷۰۰	۴,۰۶۰	.	۴,۰۶۰	۵,۸۰۰	.
ذرت علوفه ای	۲۴۸	.	۲۴۸	۱۴,۵۲۳	.	۱۴,۵۲۳	۵۸,۵۷۶	.
یونجه	۲,۱۰۰	۳۷	۲,۱۳۷	۱۸,۹۵۹	۷۷	۱۹,۰۳۶	۹,۰۲۸	۲,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۶۷	۲,۱۱۴	۲,۲۸۱	۳,۸۳۱	۹,۸۴۱	۱۳,۶۷۲	۲۲,۹۵۱	۴,۶۵۶
جمع نباتات علوفه ای	۳,۲۱۵	۲,۱۵۱	۵,۳۶۶	۴۱,۳۷۴	۹,۹۱۸	۵۱,۲۹۲	۱۲,۸۷۰	۴,۶۱۱
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۵۰۰	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	.	.	.	.	.	.	.	.
کلزا	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۵۰	۵۰	.	۲۵	۲۵	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۵۰۰	۵۰	۱,۵۵۰	۲,۵۰۰	۲۵	۲,۵۲۵	۱,۶۶۷	۵۰۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱۵۰	.	۱۵۰	۹,۰۰۰	.	۹,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱۵۰	.	۱۵۰	۹,۰۰۰	.	۹,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع سایر گیاهان زراعی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع کل	۴۰,۵۱۷	۱۰۳,۲۱۰	۱۴۳,۷۲۷	۴۳۴,۱۲۸	۱۲۷,۳۴۸	۵۶۱,۴۷۶	۱۰,۷۱۵	۱,۲۳۴

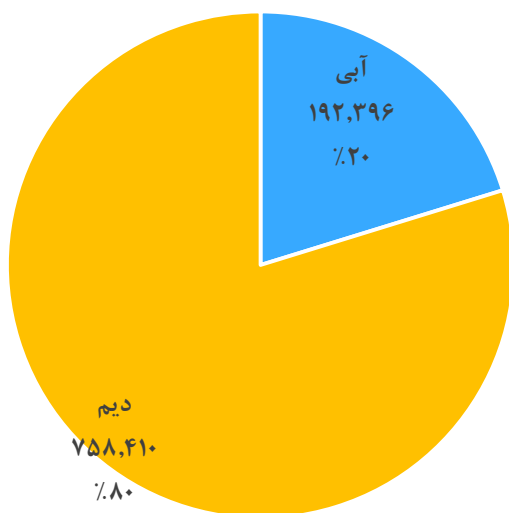
استان کرمانشاه

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

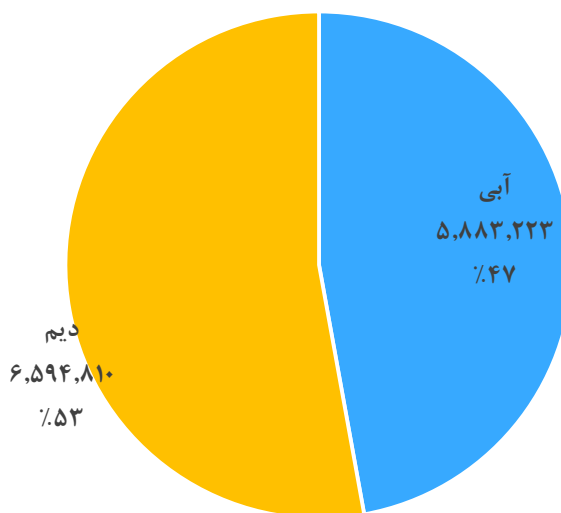


استان کرمانشاه

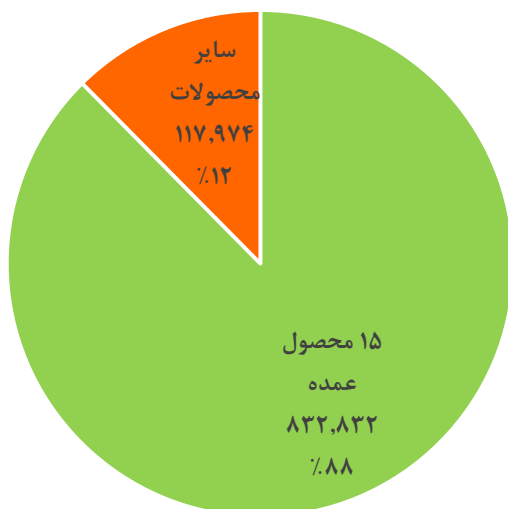
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت استان



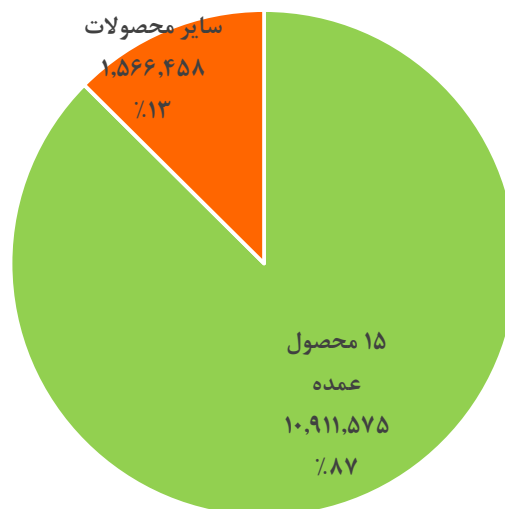
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت کشور



سهم سطح ابلاغی استان در ۱۵ محصول عمده



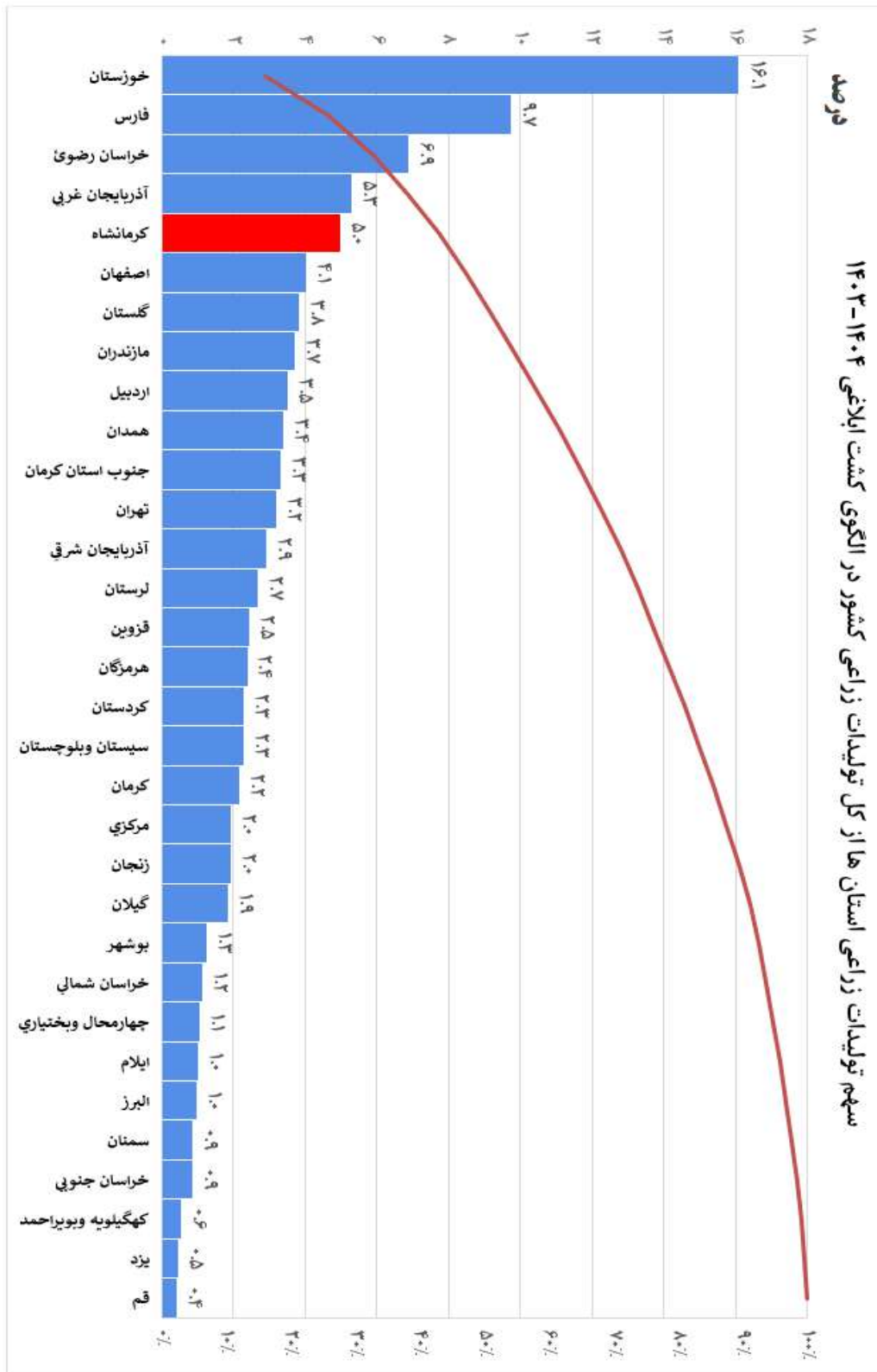
سهم سطح ابلاغی کشور در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

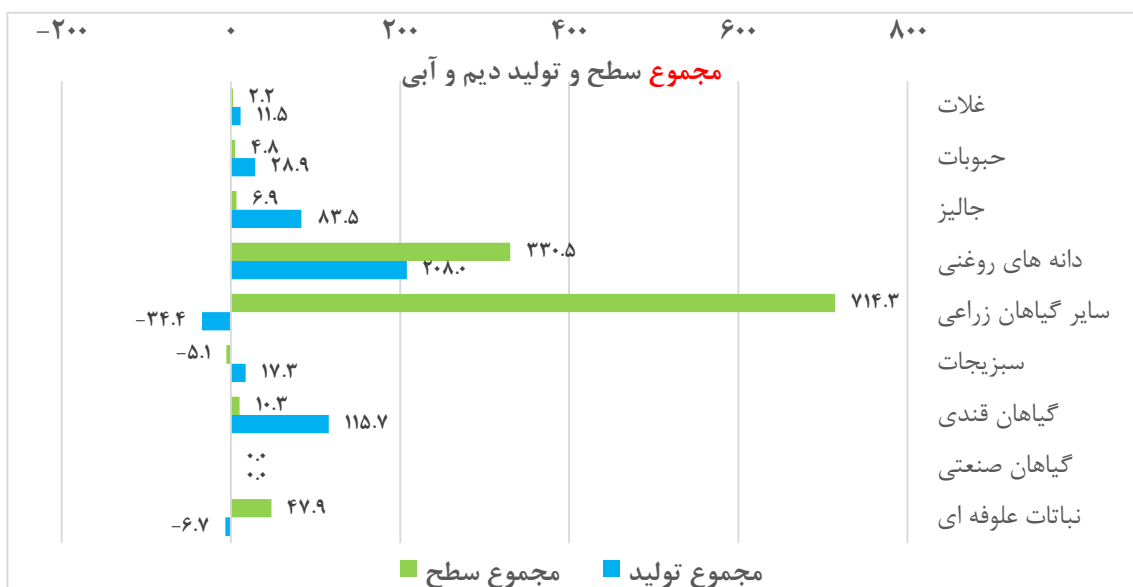
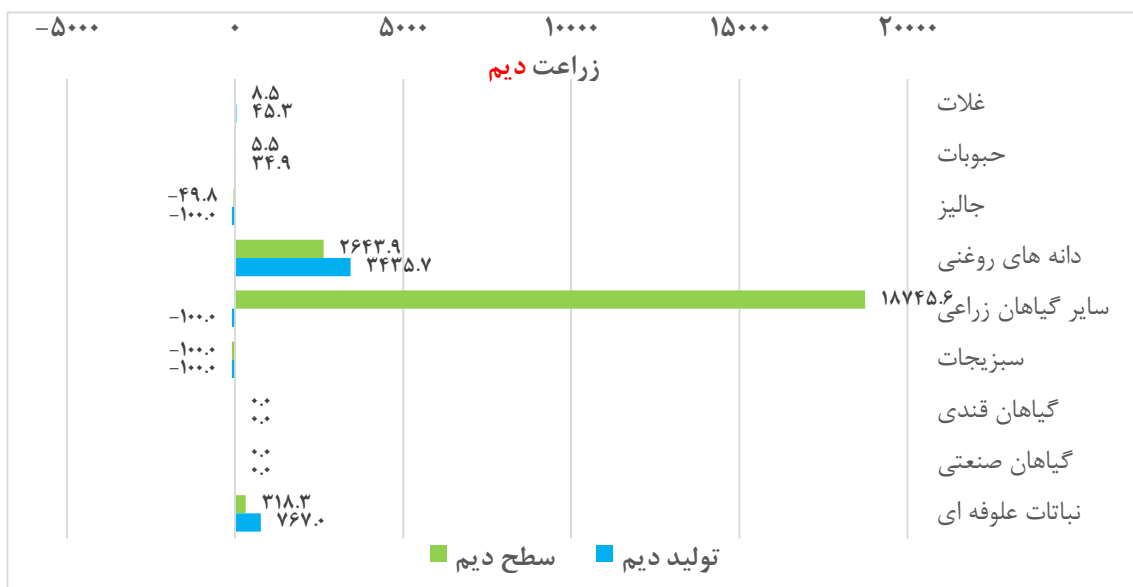
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۹۲,۳۹۶	۷۵۸,۴۱۰	۹۵۰,۸۰۶
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴,۱۰۴,۳۶۵	۸۸۳,۱۸۳	۴,۹۸۷,۵۴۸
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۳.۳	۱۱.۵	۷.۶
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۴.۵	۹.۶	۵.۰

استان کرمانشاه



استان کرمانشاه

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



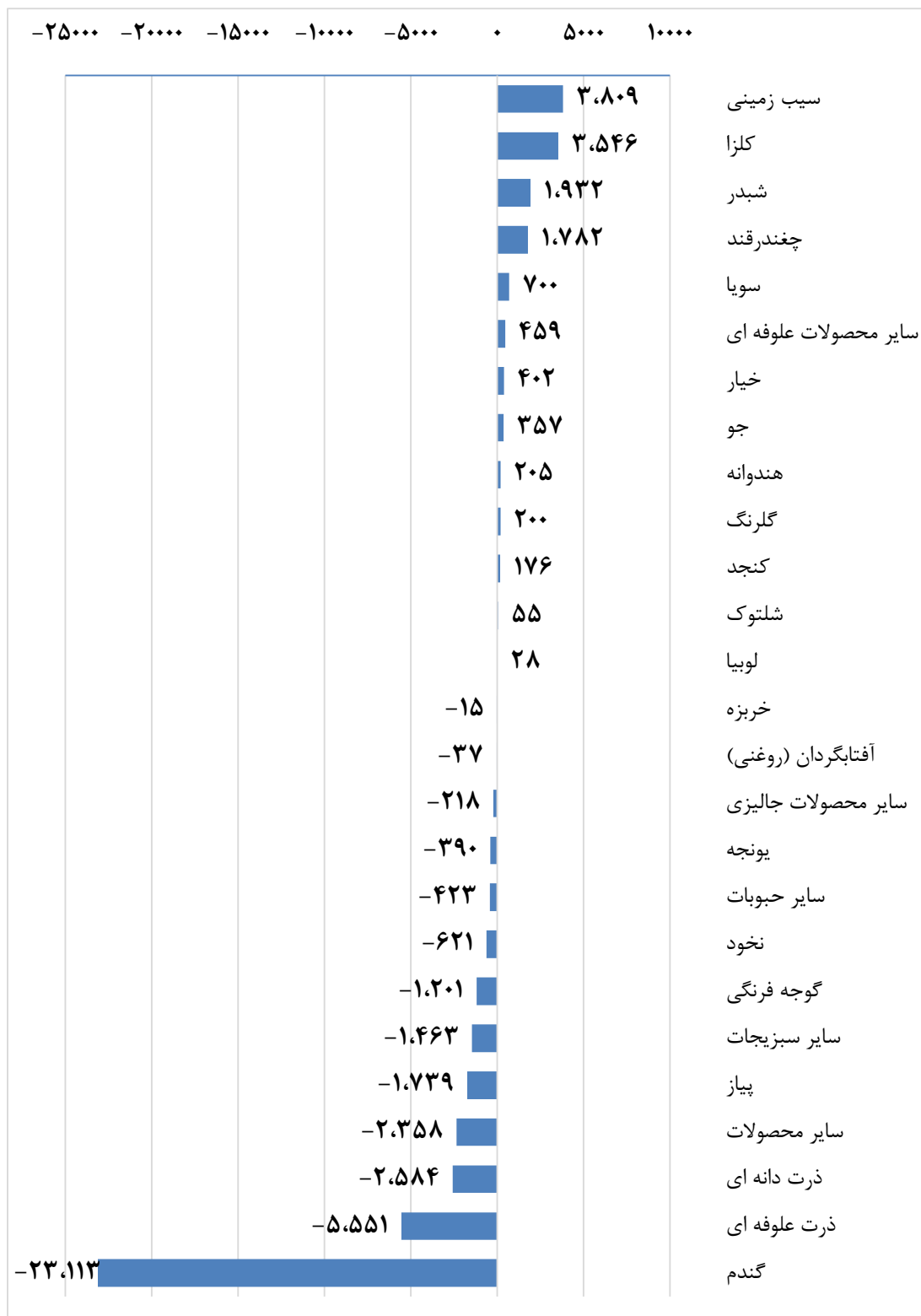
استان کرمانشاه

مقایسه سطح تولید انرژی با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان کرمانشاه

عملکرد	تولید (تن)				سطح (هکتار)				مجموع					
	۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه							
	آبی	جمع	آبی	جمع	آبی	جمع	آبی	جمع						
دیم														
۱,۴۰۰	۵,۷۰۸	۹۵۳,۱۳۳	۴۵۰,۸۰۰	۵۰۲,۳۳۳	۸۹۶,۱۱۷	۳۴۰,۵۷۳	۵۵۵,۵۴۴	۴۱۰,۰۰۰	۳۲۲,۰۰۰	۸۸,۰۰۰	۴۲۶,۰۸۰	۳۱۴,۹۶۷	۱۱۱,۱۱۳	بنندم
۱,۳۰۰	۵,۰۲۶	۲۹۷,۹۷۲	۲۳۰,۵۰۳	۶۷,۴۶۹	۱۸۴,۱۸۳	۱۲۸,۱۶۶	۵۶۰,۰۱۷	۱۹۰,۷۳۳	۱۷۷,۳۱۰	۱۳,۴۲۳	۱۵۸,۳۵۸	۱۴۵,۲۹۲	۱۳,۰۶۶	توتو
*	۸,۷۸۱	۲۱۲,۶۰۶	*	۲۱۲,۶۰۶	۲۳۲,۱۶۰	*	۲۳۲,۱۶۰	۲۵,۶۷۵	*	۲۵,۶۷۵	۲۸,۲۵۹	*	۲۸,۲۵۹	رت دانه لی
*	۵,۳۰۰	۱,۷۶۸	*	۱,۷۶۸	۶۰۲	*	۶۰۲	۳۴۰	*	۳۴۰	۲۸۵	*	۲۸۵	سبویک
۵۹۱	*	۹۴,۵۵۵	۹۴,۵۵۵	*	۷۱,۴۵۵	۷۰,۷۱۰	۷۴۸	۱۶۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	*	۱۵۳,۶۹۹	۱۵۳,۰۷۸	۶۱۱	خود
*	۷,۰۱۶۲	۹۱,۲۱۰	*	۹۱,۲۱۰	۱۳۷,۰۸۷	*	۱۳۷,۰۸۷	۱,۳۰۰	*	۱,۳۰۰	۲,۵۰۱	*	۲,۵۰۱	توجه فرنگی
*	۶,۸۱,۰۱	۲۷,۲۴۱	*	۲۷,۲۴۱	۱۱۴,۰۸۰	*	۱۱۴,۰۸۰	۴۰۰	*	۴۰۰	۲,۱۳۹	*	۲,۱۳۹	پاز
*	۴۵,۹۴۷	۲۸۴,۱۳۰	*	۲۸۴,۱۳۰	۱۹۲,۳۴۱	*	۱۹۲,۳۴۱	۸,۳۶۰	*	۸,۳۶۰	۴,۵۵۱	*	۴,۵۵۱	سیب زمینی
*	۶۵,۶۶۶	۱۰۳,۹۳۳	*	۱۰۳,۹۳۳	۲۵۳,۴۴۶	*	۲۵۳,۴۴۶	۱,۵۸۳	*	۱,۵۸۳	۷,۱۳۴	*	۷,۱۳۴	رت علوفه لی
۲,۵۷۰	۱۲,۶۰۰	۹۷,۶۸۵	۳,۱۸۷	۹۴,۴۹۹	۸۸,۰۱۳	*	۸۸,۰۱۳	۸,۷۴۰	۱,۳۴۰	۷,۵۰۰	۷,۸۹۰	*	۷,۸۹۰	وجه
*	۲,۱۰۰	۱۲,۶۰۰	*	۱۲,۶۰۰	۵,۴۰۲	*	۵,۴۰۲	۶,۰۰۰	*	۶,۰۰۰	۲,۴۵۴	*	۲,۴۵۴	لزلرا
*	۲,۱۴۳	۱,۵۰۰	*	۱,۵۰۰	*	*	*	۷۰۰	*	۷۰۰	*	*	*	ویا
*	۱۲۱,۰۰۰	۲,۳۹۹,۰۰۰	*	۲,۳۹۹,۰۰۰	۱,۰۶۵,۸۷۰	*	۱,۰۶۵,۸۷۰	۱۹,۰۰۰	*	۱۹,۰۰۰	۱۷,۳۱۸	*	۱۷,۳۱۸	مغندر قند
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	بنیه
۴,۵۷۷,۳۱۹	۷۷۹,۰۶۹	۳,۷۹۸,۲۸۰	۳,۳۴۱,۷۵۵	۵۳۹,۴۴۹	۲,۸۰۲,۳۰۹	۸۳۲,۸۳۲	۶۶۰,۵۵۰	۱۷۲,۲۸۲	۸۱۰,۵۶۸	۶۱۳,۳۳۷	۱۹۷,۲۲۱	جمع		

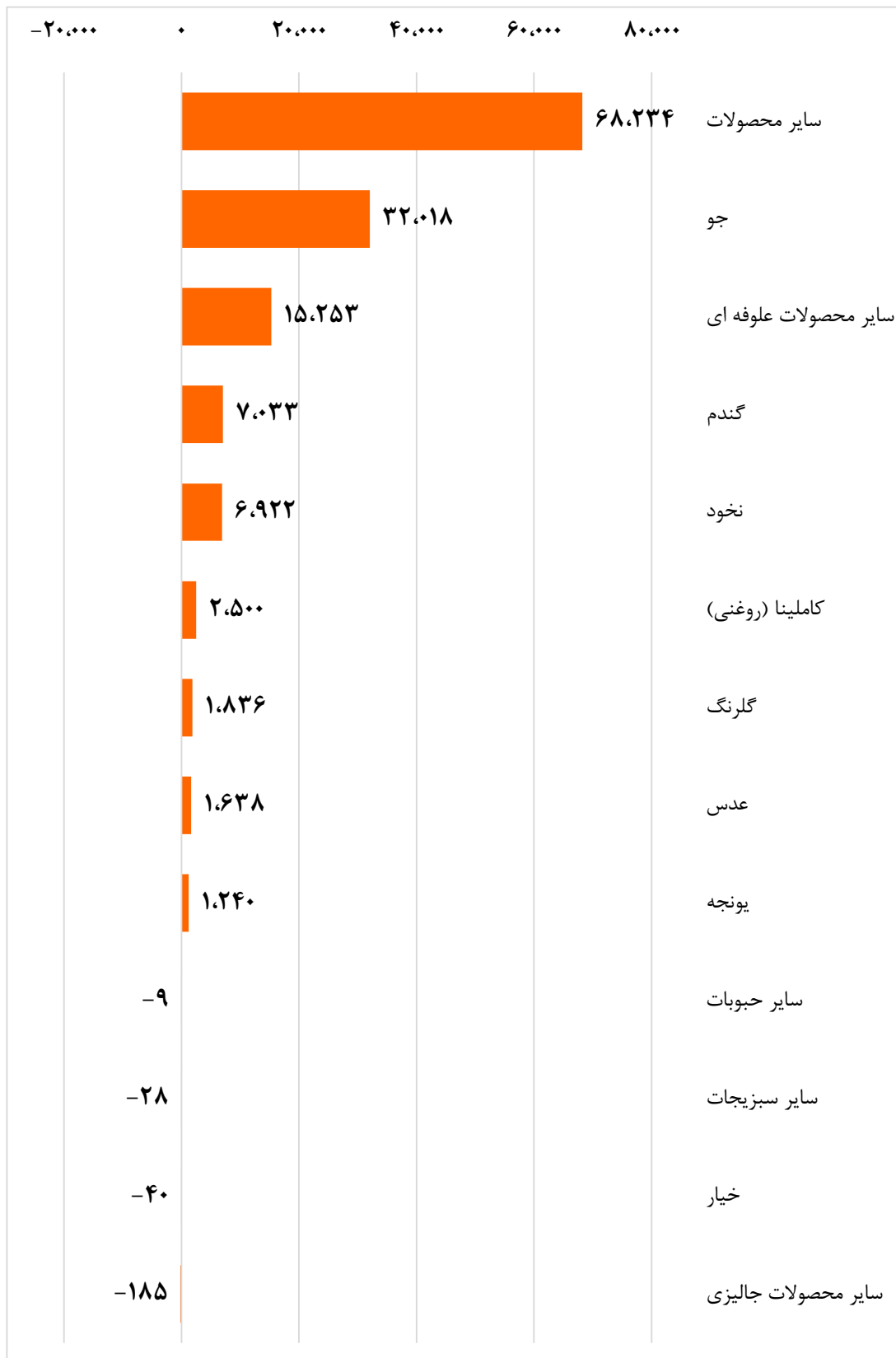
استان کرمانشاه

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کرمانشاه

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان کرمانشاه

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان کرمانشاه

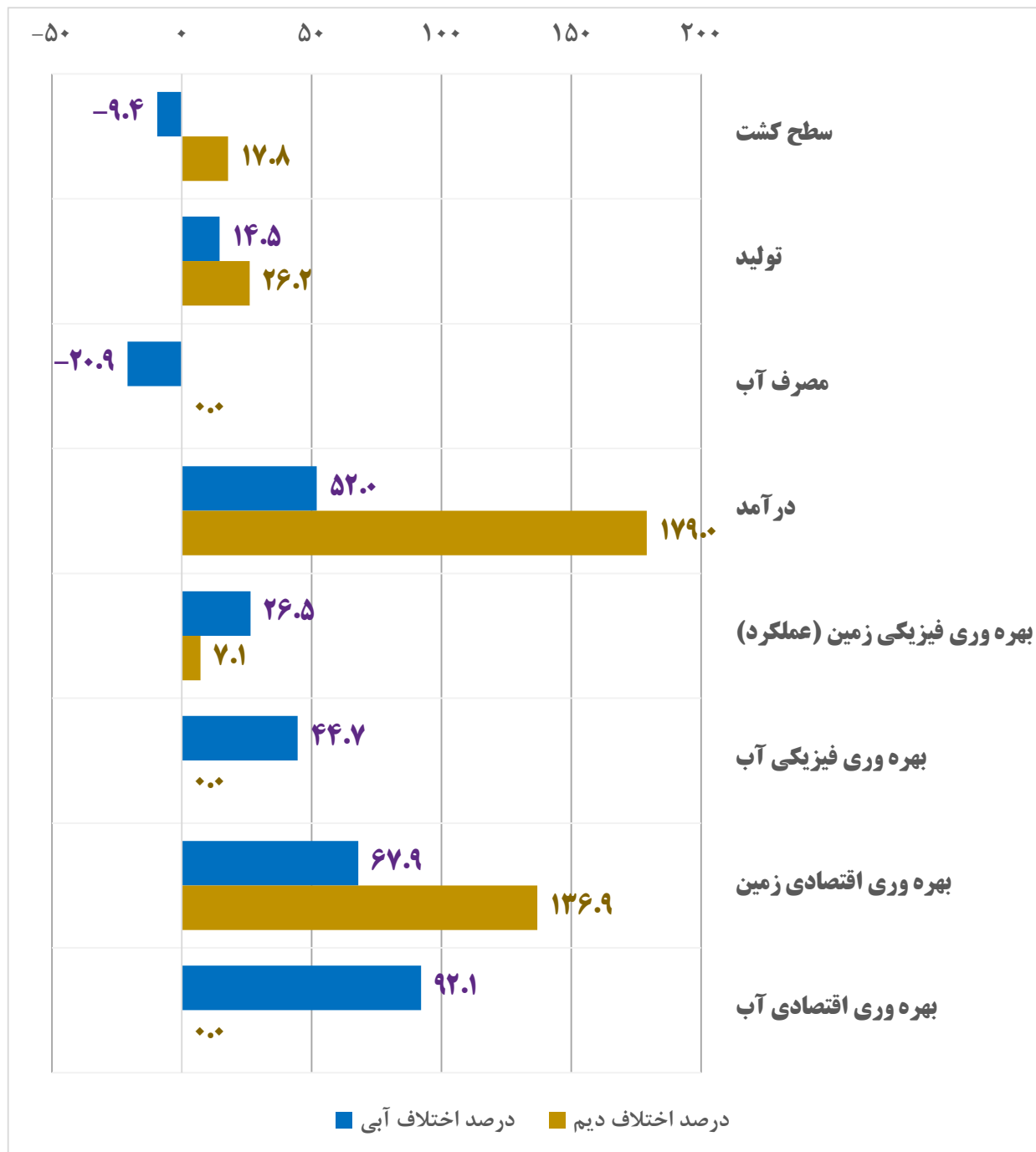


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۸۸,۰۰۰	۳۲۲,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰	۵۰۲,۳۳۳	۴۵۰,۸۰۰	۹۵۳,۱۳۳	۵,۷۰۸	۱,۴۰۰
جو	۱۳,۴۲۳	۱۷۷,۳۱۰	۱۹۰,۷۳۳	۶۷,۴۶۹	۲۳۰,۵۰۳	۲۹۷,۹۷۲	۵,۰۲۶	۱,۳۰۰
ذرت دانه ای	۲۵,۶۷۵	.	۲۵,۶۷۵	۲۱۲,۶۰۶	.	۲۱۲,۶۰۶	۸,۲۸۱	.
شلتوک	۳۴۰	.	۳۴۰	۱,۷۶۸	.	۱,۷۶۸	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۱۲۷,۴۳۸	۴۹۹,۳۱۰	۶۲۶,۷۴۹	۷۸۴,۱۷۶	۶۸۱,۳۰۳	۱,۴۶۵,۴۸۰	۶,۱۵۳	۱,۳۶۴
حبوبات								
عدس	.	۴,۱۰۰	۴,۱۰۰	.	۲,۱۲۸	۲,۱۲۸	.	۵۱۹
نخود	.	۱۶۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	.	۹۴,۵۵۸	۹۴,۵۵۸	.	۵۹۱
لوبیا	۲۰۰	.	۲۰۰	۵۶۸	.	۵۶۸	۲,۸۳۹	.
سایر حبوبات	۱۹۰	.	۱۹۰	۶۶۴	.	۶۶۴	۳,۴۹۴	.
جمع حبوبات	۳۹۰	۱۶۴,۱۰۰	۱۶۴,۴۹۰	۱,۲۳۲	۹۶,۶۸۶	۹۷,۹۱۸	۳,۱۵۸	۵۸۹
جالیز								
هندوانه	۳۵۰	.	۳۵۰	۲۱,۰۸۶	.	۲۱,۰۸۶	۶۰,۲۴۴	.
خرزبه	۷۰	.	۷۰	۲,۳۸۰	.	۲,۳۸۰	۳۴,۰۰۰	.
خیار	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۵۲,۵۰۰	.	۵۲,۵۰۰	۳۵,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۱۷۵	۲۲۷	۴۰۲	۶,۳۰۰	.	۶,۳۰۰	۳۶,۰۰۰	.
جمع جالیز	۲,۰۹۵	۲۲۷	۲,۳۲۲	۸۲,۲۶۶	.	۸۲,۲۶۶	۳۹,۲۶۸	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱,۳۰۰	.	۱,۳۰۰	۹۱,۲۱۰	.	۹۱,۲۱۰	۷۰,۱۶۲	.
پیاز	۴۰۰	.	۴۰۰	۲۷,۲۴۱	.	۲۷,۲۴۱	۶۸,۱۰۱	.
سیب زمینی	۸,۳۶۰	.	۸,۳۶۰	۳۸۴,۱۲۰	.	۳۸۴,۱۲۰	۴۵,۹۴۷	.
سایر سبزیجات	۱,۴۹۰	.	۱,۴۹۰	۵۴,۶۵۰	.	۵۴,۶۵۰	۳۶,۶۷۸	.
جمع سبزیجات	۱۱,۵۵۰	.	۱۱,۵۵۰	۵۵۷,۲۲۱	.	۵۵۷,۲۲۱	۴۸,۲۴۴	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۴,۸۴۸	.	۴,۸۴۸	۳۴,۹۰۶	.	۳۴,۹۰۶	۷,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۱,۵۸۳	.	۱,۵۸۳	۱۰۳,۹۳۳	.	۱۰۳,۹۳۳	۶۵,۶۴۶	.
یونجه	۷,۵۰۰	۱,۲۴۰	۸,۷۴۰	۹۴,۴۹۹	۳,۱۸۷	۹۷,۶۸۶	۱۲,۶۰۰	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۴,۳۷۱	۲۰,۴۳۴	۲۴,۸۰۶	۱۲۱,۲۰۰	۹۹,۵۳۲	۲۲۰,۷۳۲	۲۷,۷۲۵	۴,۸۷۱
جمع نباتات علوفه ای	۱۸,۳۰۳	۲۱,۶۷۴	۳۹,۹۷۷	۳۵۴,۵۳۸	۱۰۲,۷۱۸	۴۵۷,۲۵۷	۱۹,۳۷۱	۴,۷۳۹
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۲۰	.	۲۰	۳۲	.	۳۲	۱,۶۰۰	.
کنجد	۲۰۰	.	۲۰۰	۲۰۰	.	۲۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	۲۰۰	۲,۰۰۰	۲,۲۰۰	۳۱۰	۱,۱۰۰	۱,۴۱۰	۱,۵۵۰	۵۵۰
کلزا	۶,۰۰۰	.	۶,۰۰۰	۱۲,۶۰۰	.	۱۲,۶۰۰	۲,۱۰۰	.
سویا	۷۰۰	.	۷۰۰	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۲,۱۴۳	.
کاملینا (روغنی)	.	۲,۵۰۰	۲,۵۰۰	.	۱,۳۷۵	۱,۳۷۵	.	۵۵۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۷,۱۲۰	۴,۵۰۰	۱۱,۶۲۰	۱۴,۶۴۲	۲,۴۷۵	۱۷,۱۱۷	۲,۰۵۶	۵۵۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱۹,۰۰۰	.	۱۹,۰۰۰	۲,۲۹۹,۰۰۰	.	۲,۲۹۹,۰۰۰	۱۲۱,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱۹,۰۰۰	.	۱۹,۰۰۰	۲,۲۹۹,۰۰۰	.	۲,۲۹۹,۰۰۰	۱۲۱,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر گیاهان زراعی	۶,۵۰۰	۶۸,۵۹۸	۷۵,۰۹۸	۱۱,۲۹۰	.	۱۱,۲۹۰	۱,۷۳۷	.
سایر محصولات	۶,۵۰۰	۶۸,۵۹۸	۷۵,۰۹۸	۱۱,۲۹۰	.	۱۱,۲۹۰	۱,۷۳۷	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۹۲,۳۹۶	۷۵۸,۴۱۰	۹۵۰,۸۰۶	۴,۱۰۴,۳۶۵	۸۸۳,۱۸۳	۴,۹۸۷,۵۴۸	۲۱,۳۳۳	۱,۱۶۵
جمع کل								

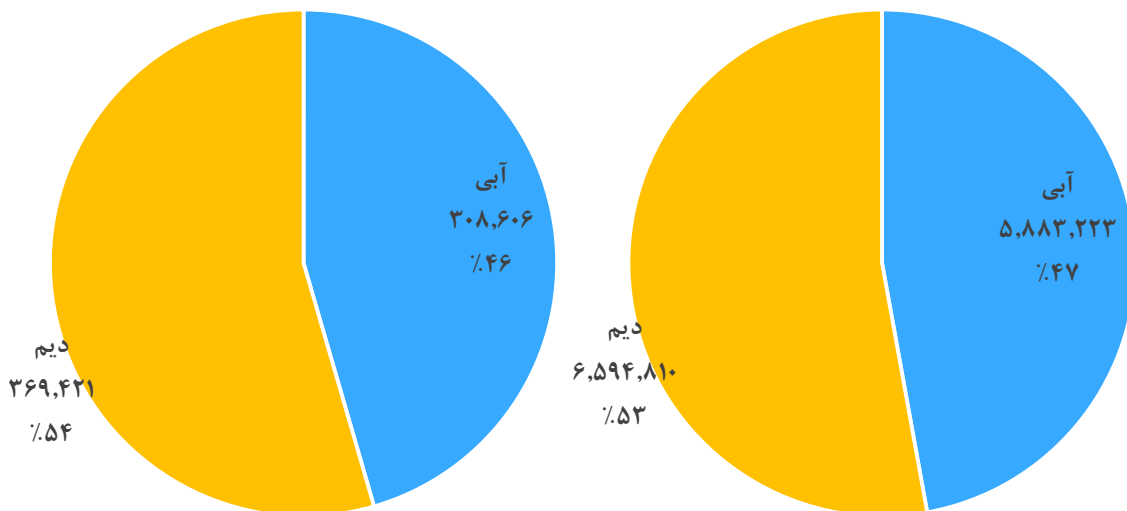
استان گلستان

تغییر شاخصها در الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

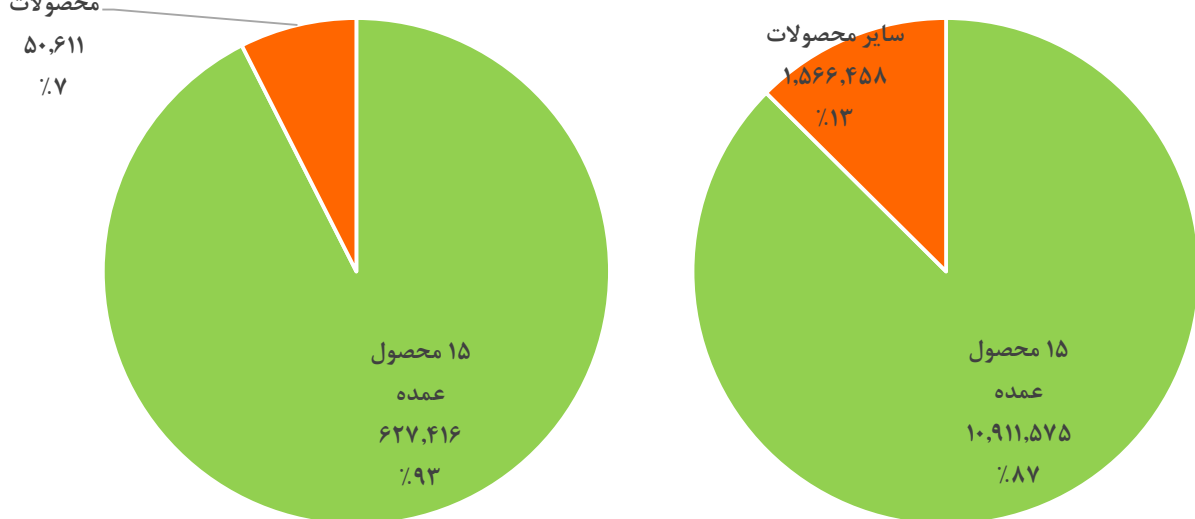


استان گلستان

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



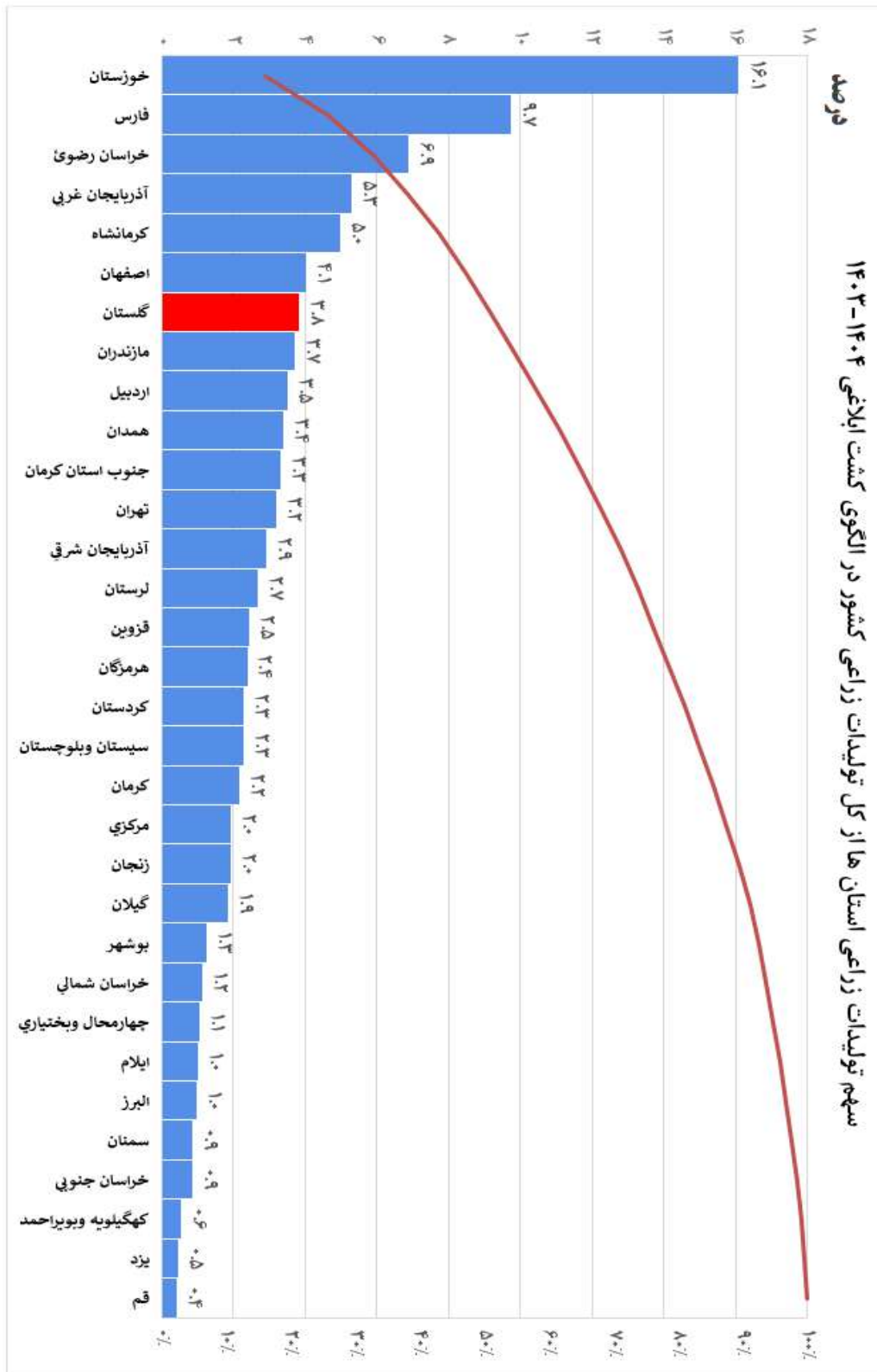
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

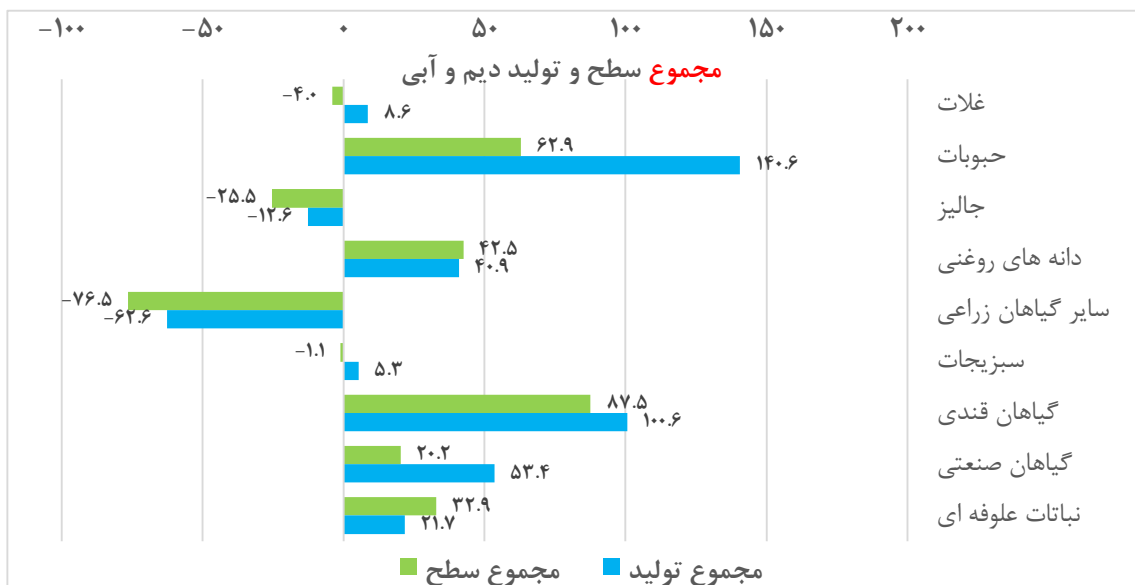
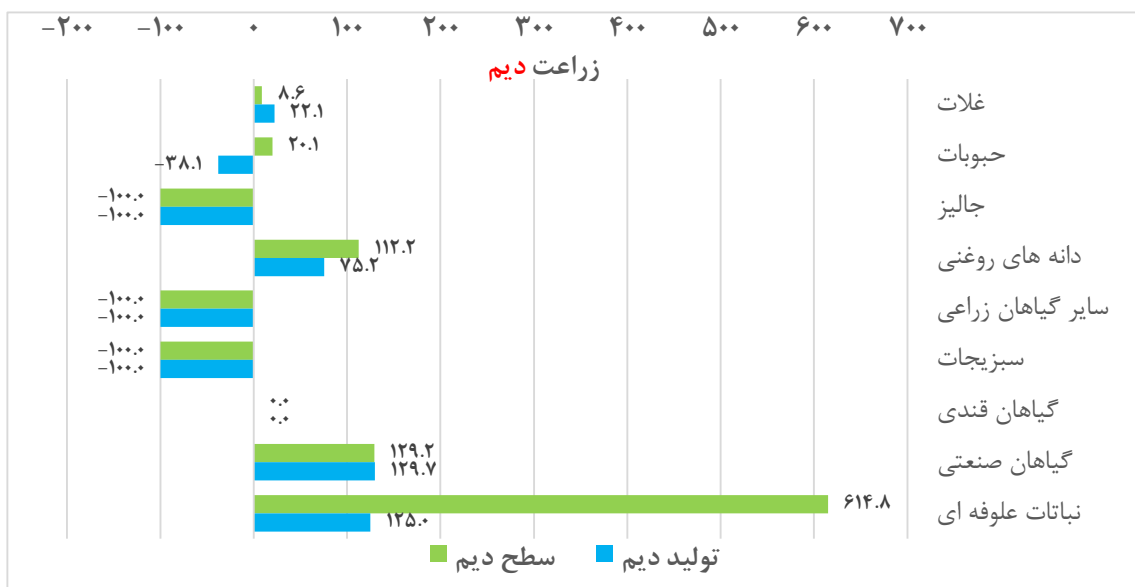
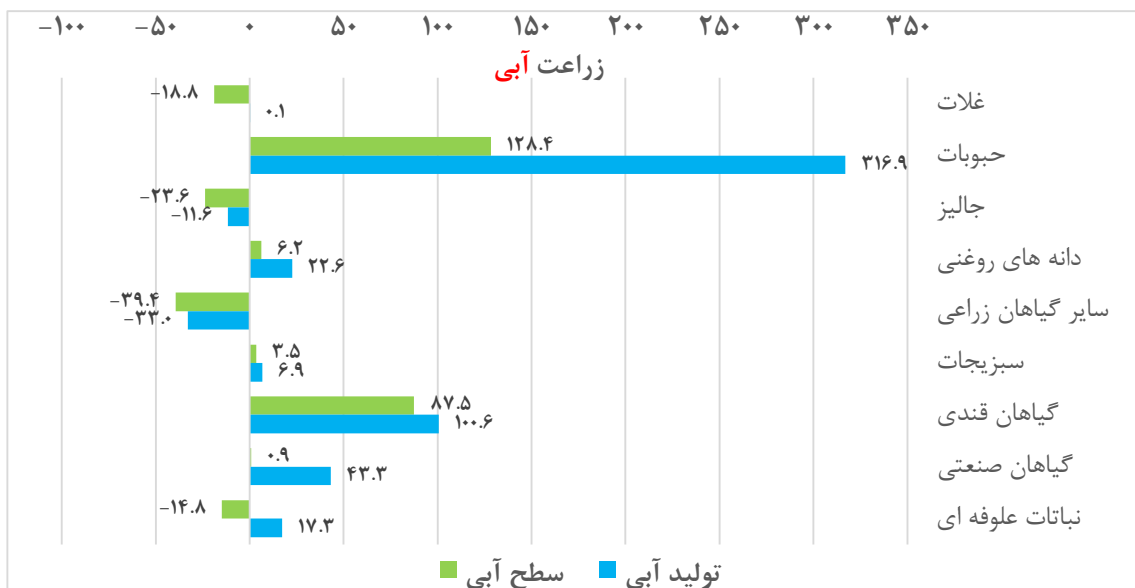
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۳۰۸,۶۰۶	۳۶۹,۴۲۱	۶۷۸,۰۲۷
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۹۵۰,۳۲۱	۸۷۱,۲۱۷	۳,۸۲۱,۵۳۸
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۵.۲	۵.۶	۵.۴
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۳	۹.۵	۳.۸

استان گلستان



استان گلستان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



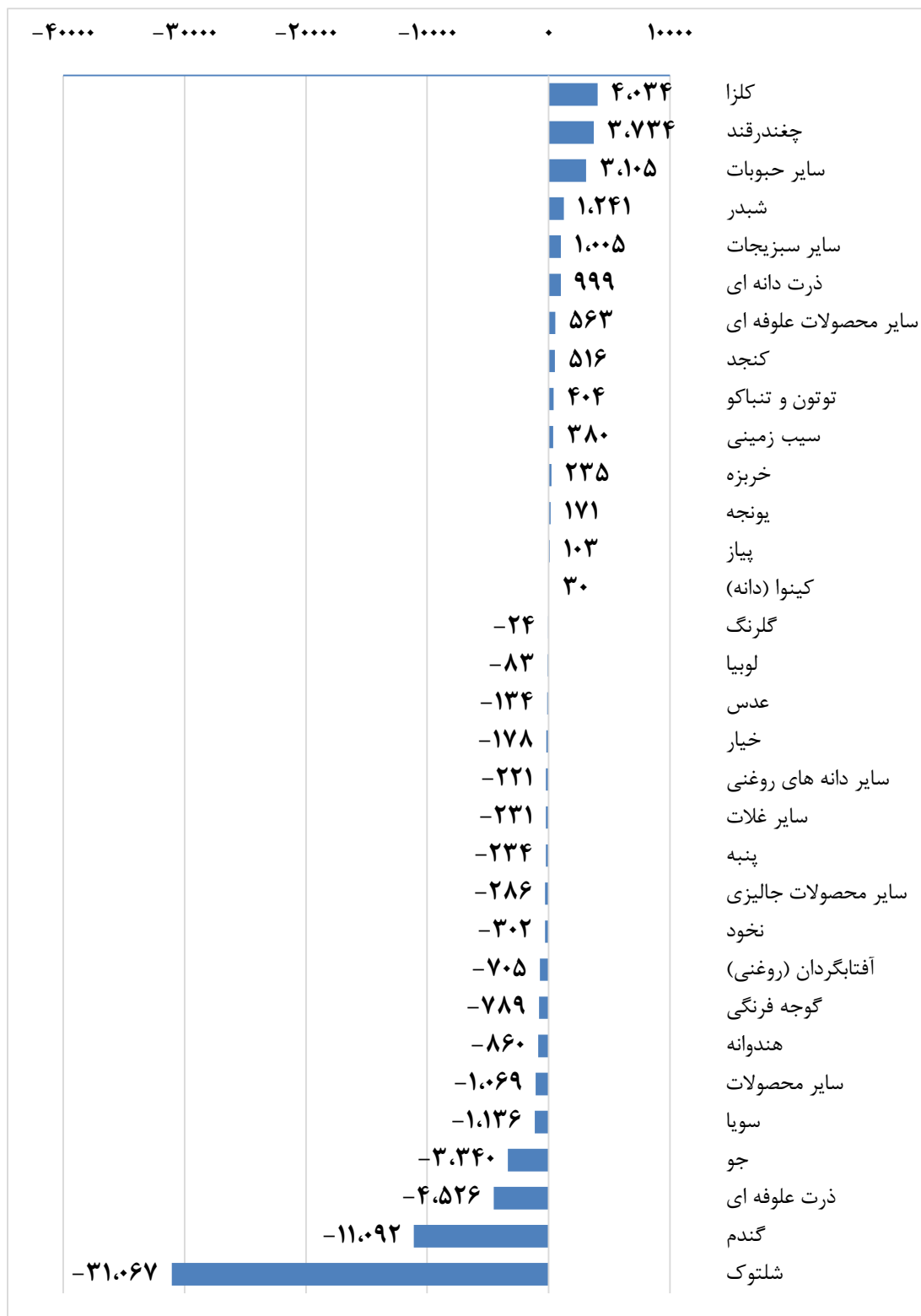
استان گلستان

مقایسه سطح و تولید انرژی ابرازی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک معضلات عمده در استان گلستان

محصول	سطح (هکتار)												مجموع		
	ایلاهی سال زراعی پایه						ایلاهی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴								
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع			
گندم	۱۵۹,۹۲	۳۲۱,۸۴۵	۳۸۰,۹۲۷	۱۴۸,۰۰۰	۲۲۹,۰۰۰	۳۷۷,۰۰۰	۵۳۶,۳۰۸	۵۴۱,۳۱۰	۱,۰۷۷,۵۱۸	۶۶۶,۰۰۰	۹۱۰,۵۰۰	۱,۵۷۶,۵۰۰	۴,۵۰۰	۲,۶۶۶	۲,۶۶۶
جو	۱۴,۸۴۶	۵۸,۰۲۳	۷۲,۸۶۸	۱۱,۵۰۶	۷۵,۰۰۸	۸۶,۵۱۴	۳۴,۴۴۱	۶۷,۴۵۹	۱۰۱,۹۰۰	۴۴,۴۴۹	۱۳۲,۶۶۰	۱۷۷,۱۰۹	۳,۸۶۳	۱,۷۶۹	۱,۷۶۹
ذرت دانه ای	۱۸	*	۱۸	۱,۰۱۷	*	۱,۰۱۷	۹۷	*	۹۷	۷,۸۱۸	*	۷,۸۱۸	۷,۶۸۵	*	۷,۶۸۵
شلتوک	۶۴,۶۶۷	*	۶۴,۶۶۷	۳۳,۰۰۰	*	۳۳,۰۰۰	۳۸۸,۳۱۶	*	۳۸۸,۳۱۶	۲۴۲,۵۵۰	*	۲۴۲,۵۵۰	۷,۶۵۰	*	۷,۶۵۰
خود	۳۰۲	۱۰۰,۲	۱۰۰,۴	*	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۴۴۳	۱,۳۶۶	۱,۸۰۸	*	۳۳۱	۳۳۱	*	۳۳۱	۳۳۱
گوجه فرنگی	۳,۲۸۹	*	۳,۲۸۹	۲,۵۰۰	*	۲,۵۰۰	۱۴۱,۷۳۹	*	۱۴۱,۷۳۹	۱۲۰,۰۰۰	*	۱۲۰,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	*	۴۸,۰۰۰
پیاز	۹۷	*	۹۷	۲۰۰	*	۲۰۰	۲,۸۰۹	*	۲,۸۰۹	۷,۰۰۰	*	۷,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	*	۳۵,۰۰۰
سیب زمینی	۵,۳۳۰	*	۵,۳۳۰	۵,۷۰۰	*	۵,۷۰۰	۱۴۹,۳۸۵	*	۱۴۹,۳۸۵	۱۶۶,۵۷۷	*	۱۶۶,۵۷۷	۲۹,۲۳۴	*	۲۹,۲۳۴
ذرت علوفه ای	۱۱,۷۲۶	۴۰	۱۱,۷۶۶	۷,۲۰۰	*	۷,۲۰۰	۳۷۳,۶۲۰	۱۰۰	۳۷۳,۷۲۰	۳۹۲,۶۶۴	*	۳۹۲,۶۶۴	۵۴,۵۳۷	*	۵۴,۵۳۷
بویجه	۳۲۹	۲۴۵	۵۷۴	۵۰۰	۳۸۵	۷۸۵	۳,۱۰۴	۱,۷۶۱	۴,۸۶۵	۶,۵۱۶	۸۷۶	۸۷۶	۱۱,۲۸۰	۳,۰۷۰	۳,۰۷۰
کلزا	۲۵,۹۶۶	۱۹,۰۳۶	۴۵,۰۰۲	۳۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۴۷,۱۷۶	۳۴,۴۵۲	۸۱,۶۳۸	۱۰۰,۴۱۰	۴۵,۳۶۰	۱,۰۸۳۵	۱,۵۱۳	۱,۵۱۳	۱,۵۱۳
سویا	۱۱,۱۲۶	۳۸۸	۱۱,۴۲۴	۱۰,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۸,۰۰۰	۱۷,۵۶۳	۴۴۰	۱۸,۰۰۳	۲۹,۲۶۰	۱۳,۸۸۰	۲,۵۳۸	۱,۷۳۵	۱,۷۳۵	۱,۷۳۵
چغندر قند	۴,۲۶۶	*	۴,۲۶۶	۸,۰۰۰	*	۸,۰۰۰	۲۳۱,۳۵۵	*	۲۳۱,۳۵۵	۴۶۴,۰۰۰	*	۴۶۴,۰۰۰	۵۸,۰۰۰	*	۵۸,۰۰۰
بنفشه	۱۸,۳۳۴	۲۰,۵۹	۲۱,۹۲۳	۱۸,۰۰۰	۸,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۴۰,۲۸۹	۵,۴۸۱	۴۵,۷۷۰	۷۲,۱۰۰	۱۳,۶۰۰	۲,۲۵۰	۱,۷۰۰	۱,۷۰۰	۱,۷۰۰
جمع	۳۱۸,۶۸۸	۲۰۴,۱۳۷	۶۲۲,۸۲۳	۳۷۵,۶۲۳	۲۵۱,۷۹۳	۶۲۷,۴۱۶	۱,۹۶۶,۴۴۴	۹۵۲,۲۶۹	۲,۶۱۸,۸۱۳	۲,۰۷۲,۸۳۵	۸۱۷,۲۰۷	۲,۰۷۲,۸۳۵	۲,۰۷۲,۸۳۵	۲,۰۷۲,۸۳۵	۲,۰۷۲,۸۳۵

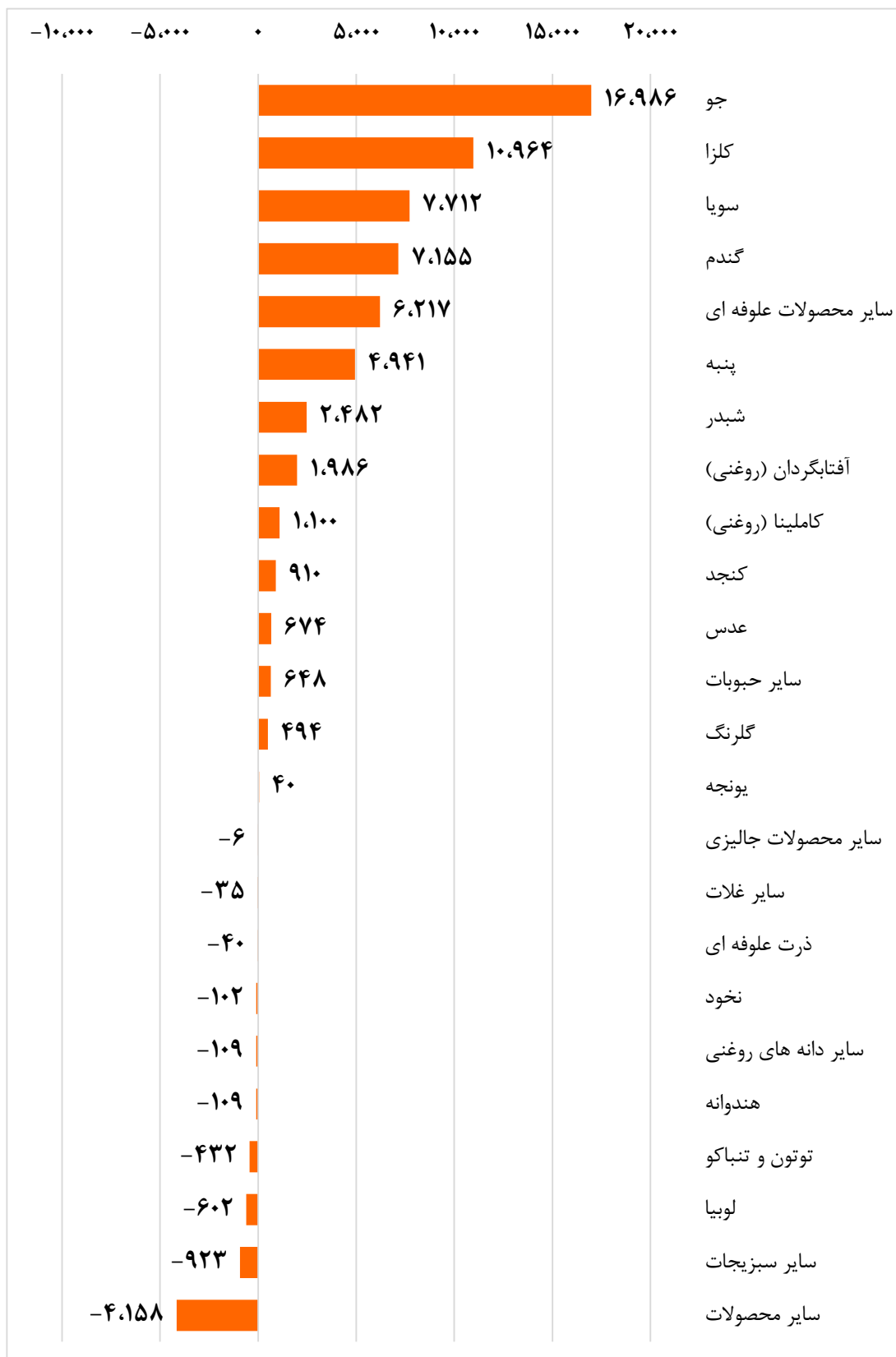
استان گلستان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان گلستان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان گلستان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلاغی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان گلستان

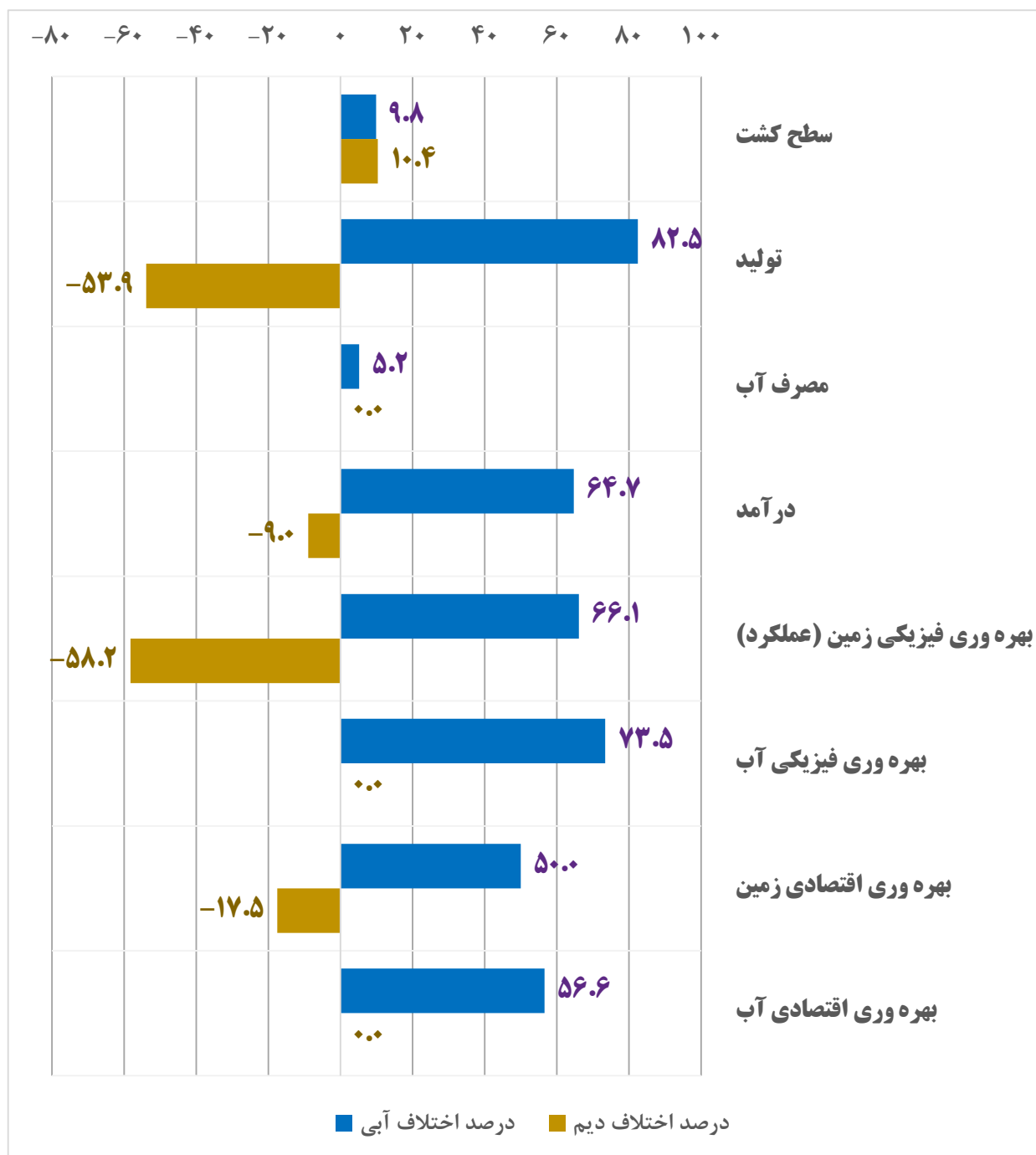


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۴۸,۰۰۰	۲۲۹,۰۰۰	۳۷۷,۰۰۰	۶۶۶,۰۰۰	۶۱۰,۵۰۰	۱,۲۷۶,۵۰۰	۴,۵۰۰	۲,۶۶۶
جو	۱۱,۵۰۶	۷۵,۰۰۸	۸۶,۵۱۳	۴۴,۴۴۹	۱۳۲,۶۶۰	۱۷۷,۱۰۹	۳,۸۶۳	۱,۷۶۹
ذرت دانه ای	۱,۰۱۷	.	۱,۰۱۷	۷,۸۱۸	.	۷,۸۱۸	۷,۶۸۵	.
شلتوک	۳۳,۰۰۰	.	۳۳,۰۰۰	۲۴۲,۵۵۰	.	۲۴۲,۵۵۰	۷,۳۵۰	.
سایر غلات	۷	.	۷	۲۶	.	۲۶	۳,۶۲۳	.
جمع غلات	۱۹۳,۵۳۰	۳۰۴,۰۰۸	۴۹۷,۵۳۸	۹۶۰,۸۴۳	۷۴۳,۱۶۰	۱,۷۰۴,۰۰۳	۴,۹۶۵	۲,۴۴۵
حبوبات								
عدس	.	۱,۱۳۰	۱,۱۳۰	.	۱,۳۶۲	۱,۳۶۲	.	۱,۲۰۶
نخود	.	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	.	۳۳۱	۳۳۱	.	۲۲۱
لوبیا	۷۵۰	.	۷۵۰	۱,۴۲۵	.	۱,۴۲۵	۱,۹۰۰	.
سایر حبوبات	۳,۸۵۰	۱,۰۶۹	۴,۹۱۹	۱۰,۱۵۲	.	۱۰,۱۵۲	۲,۶۳۷	.
جمع حبوبات	۴,۶۰۰	۳,۶۹۹	۸,۲۹۹	۱۱,۵۷۷	۱,۶۹۴	۱۳,۲۷۰	۲,۵۱۷	۴۵۸
جالیز								
هندوانه	۲,۴۵۰	.	۲,۴۵۰	۱۵۹,۵۲۴	.	۱۵۹,۵۲۴	۶۵,۱۱۲	.
خرزبه	۴۰۰	.	۴۰۰	۱۶,۸۳۷	.	۱۶,۸۳۷	۴۲,۰۹۲	.
خیار	۴۰۰	.	۴۰۰	۱۵,۰۶۱	.	۱۵,۰۶۱	۳۷,۶۵۳	.
سایر محصولات جالیزی	۲۷۵	.	۲۷۵	۱۲,۰۴۵	.	۱۲,۰۴۵	۴۳,۸۰۰	.
جمع جالیز	۳,۵۲۵	.	۳,۵۲۵	۲۰۳,۴۶۶	.	۲۰۳,۴۶۶	۵۷,۷۲۱	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۱۲۰,۰۰۰	.	۱۲۰,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	.
پیاز	۲۰۰	.	۲۰۰	۷,۰۰۰	.	۷,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	.
سیب زمینی	۵,۷۰۰	.	۵,۷۰۰	۱۶۶,۵۷۷	.	۱۶۶,۵۷۷	۲۹,۲۲۴	.
سایر سبزیجات	۱۲,۴۵۰	.	۱۲,۴۵۰	۲۵۷,۳۹۰	.	۲۵۷,۳۹۰	۲۰,۶۷۴	.
جمع سبزیجات	۲۰,۸۵۰	.	۲۰,۸۵۰	۵۵۰,۹۶۷	.	۵۵۰,۹۶۷	۲۶,۴۲۵	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲,۲۰۲	۲,۴۹۶	۴,۶۹۸	۱۵,۸۵۳	۱۵,۷۲۵	۳۱,۵۷۸	۷,۲۰۰	۶,۳۰۰
ذرت علوفه ای	۷,۲۰۰	.	۷,۲۰۰	۳۹۲,۶۶۴	.	۳۹۲,۶۶۴	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۵۰۰	۲۸۵	۷۸۵	۵,۶۴۰	۸۷۶	۱۴,۵۱۶	۱۱,۲۸۰	۳,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۴,۸۰۳	۷,۳۳۳	۱۲,۱۳۶	۱۹۵,۳۰۰	۳۲,۹۷۸	۲۲۸,۲۷۷	۴۰,۶۶۰	۴,۴۹۷
جمع نباتات علوفه ای	۱۴,۷۰۵	۱۰,۱۱۴	۲۴,۸۱۹	۶۰۹,۴۵۷	۴۹,۵۷۸	۶۵۹,۰۳۵	۴۱,۴۴۵	۴,۹۰۲
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱,۰۰۰	۳,۰۰۰	۴,۰۰۰	۱,۴۱۰	۲,۲۶۸	۳,۶۷۸	۱,۴۱۰	۷۵۶
کنجد	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	۷۴۲	۱,۷۴۲	۱,۰۰۰	۷۴۲
گلرنگ	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۲۷۵	۲۷۵	.	۵۵۰
کلزا	۳۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۵۵,۰۵۰	۴۵,۳۶۰	۱۰۰,۴۱۰	۱,۸۳۵	۱,۵۱۲
سویا	۱۰,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۸,۰۰۰	۲۵,۳۸۰	۱۳,۸۸۰	۳۹,۲۶۰	۲,۵۳۸	۱,۷۳۵
کاملینا (روغنی)	.	۱,۱۰۰	۱,۱۰۰	.	۶۶۰	۶۶۰	.	۶۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۴۲,۰۰۰	۴۳,۶۰۰	۸۵,۶۰۰	۸۲,۸۴۰	۶۳,۱۸۵	۱۴۶,۰۲۵	۱,۹۷۲	۱,۴۴۹
گیاهان قندی								
چغندر قند	۸,۰۰۰	.	۸,۰۰۰	۴۶۴,۰۰۰	.	۴۶۴,۰۰۰	۵۸,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۸,۰۰۰	.	۸,۰۰۰	۴۶۴,۰۰۰	.	۴۶۴,۰۰۰	۵۸,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۱,۸۰۰	.	۱,۸۰۰	۵,۰۵۷	.	۵,۰۵۷	۲,۸۱۰	.
پنبه	۱۸,۰۰۰	۸,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۵۸,۵۰۰	۱۳,۶۰۰	۷۲,۱۰۰	۳,۲۵۰	۱,۷۰۰
جمع گیاهان صنعتی	۱۹,۸۰۰	۸,۰۰۰	۲۷,۸۰۰	۶۳,۵۵۷	۱۳,۶۰۰	۷۷,۱۵۷	۳,۲۱۰	۱,۷۰۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۳۰	.	۳۰	۶۰	.	۶۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۱,۵۶۶	.	۱,۵۶۶	۳,۵۵۴	.	۳,۵۵۴	۲,۲۷۰	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۱,۵۹۶	.	۱,۵۹۶	۳,۶۱۴	.	۳,۶۱۴	۲,۲۶۵	.
جمع کل	۳۰۸,۶۰۶	۳۶۹,۴۲۱	۶۷۸,۰۲۷	۲,۹۵۰,۳۲۱	۸۷۱,۲۱۷	۳,۸۲۱,۵۳۸	۹,۵۶۰	۲,۳۵۸

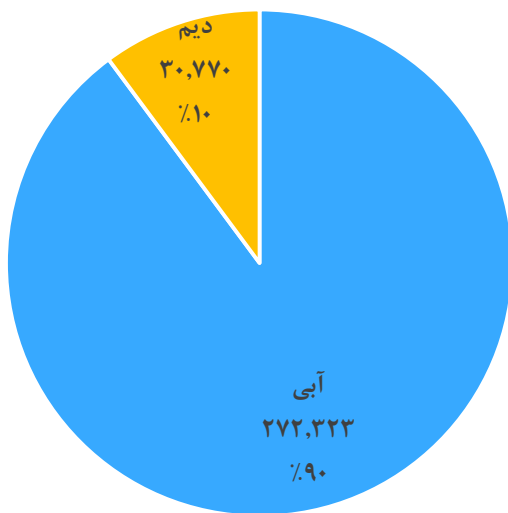
استان گیلان

تغییر شاخصها در الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

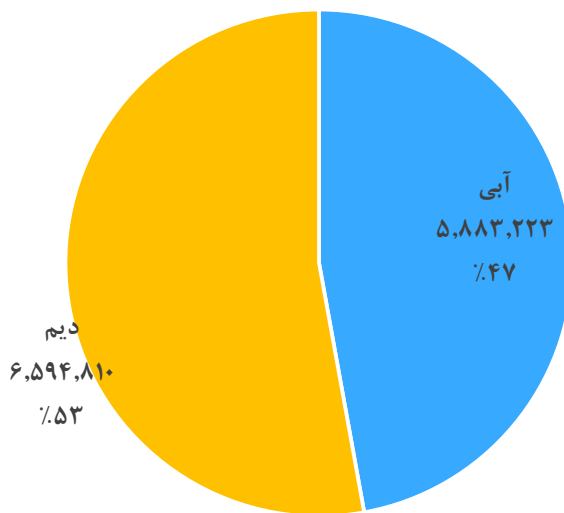


استان گیلان

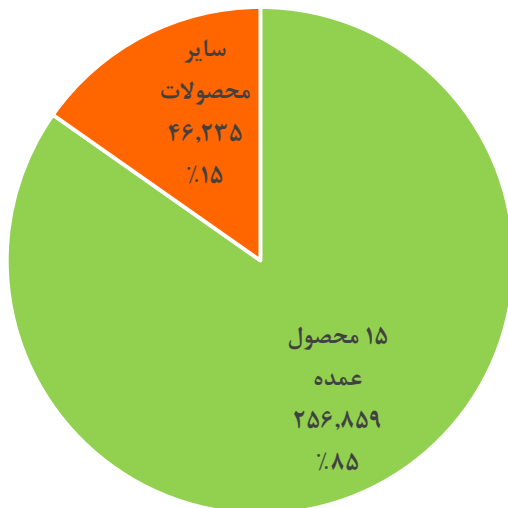
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



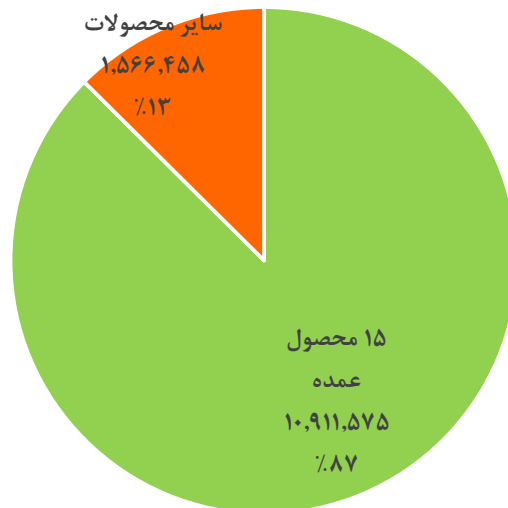
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



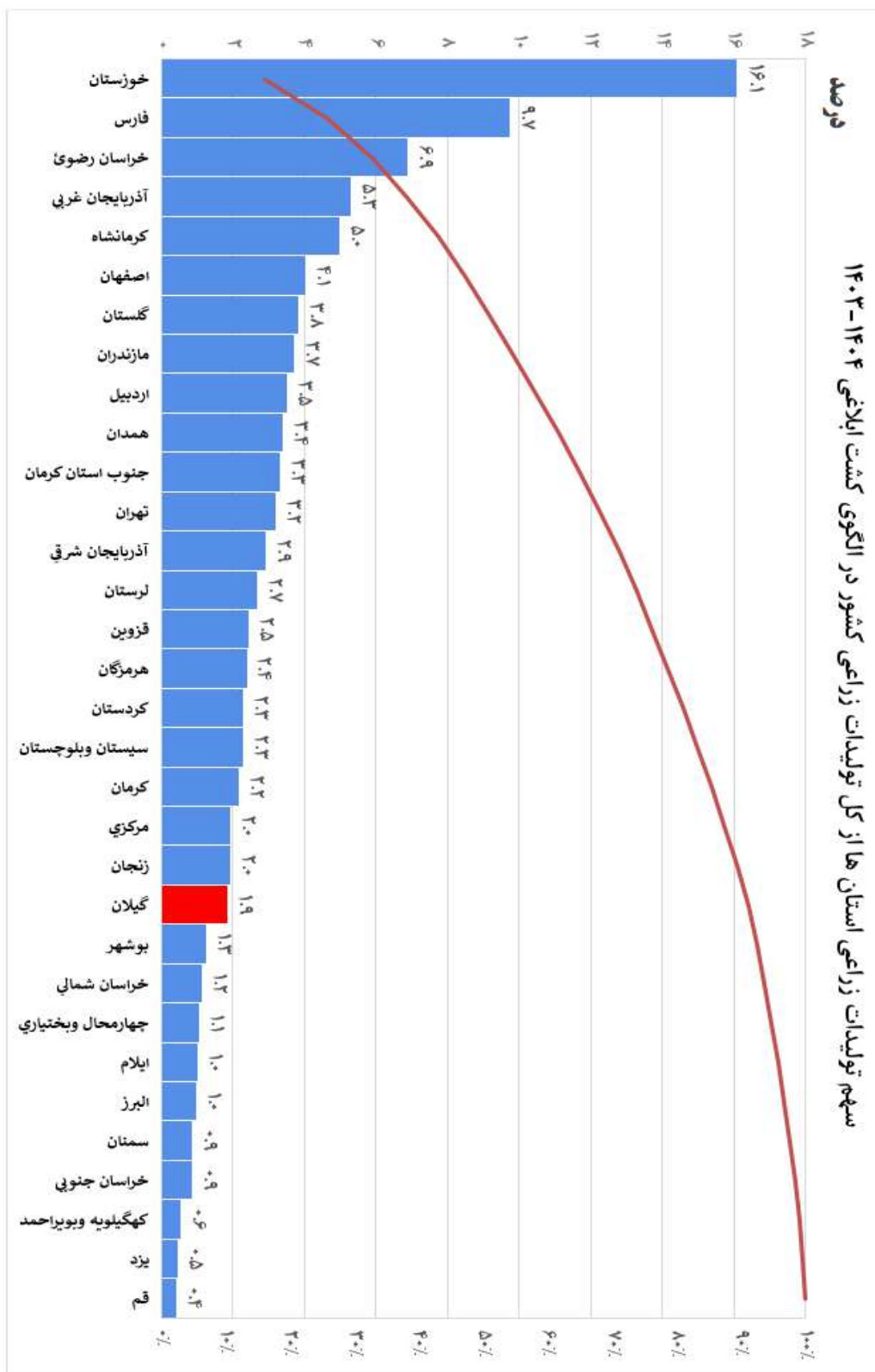
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

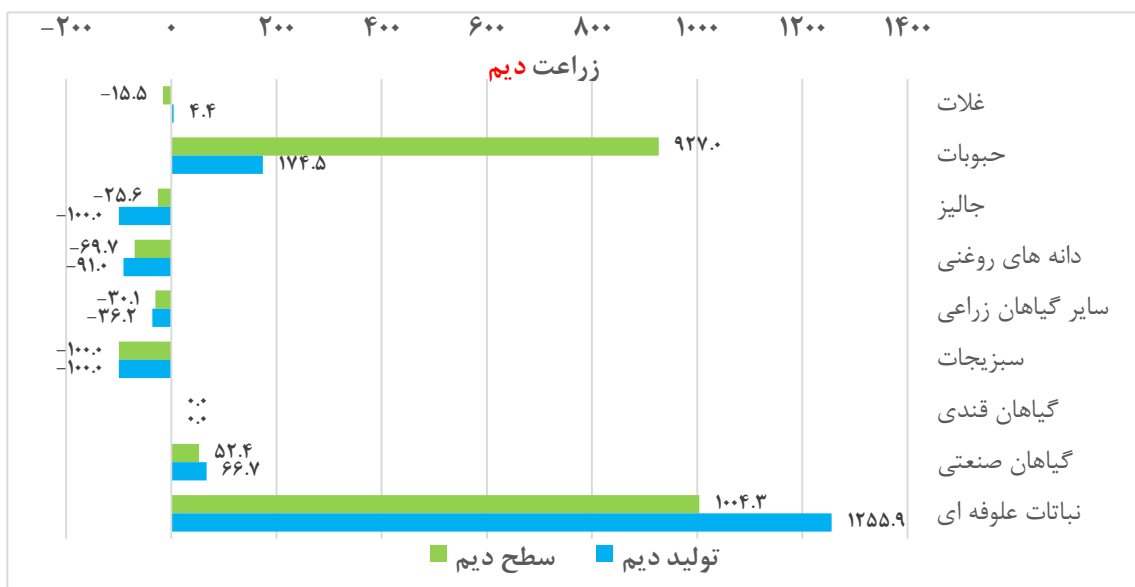
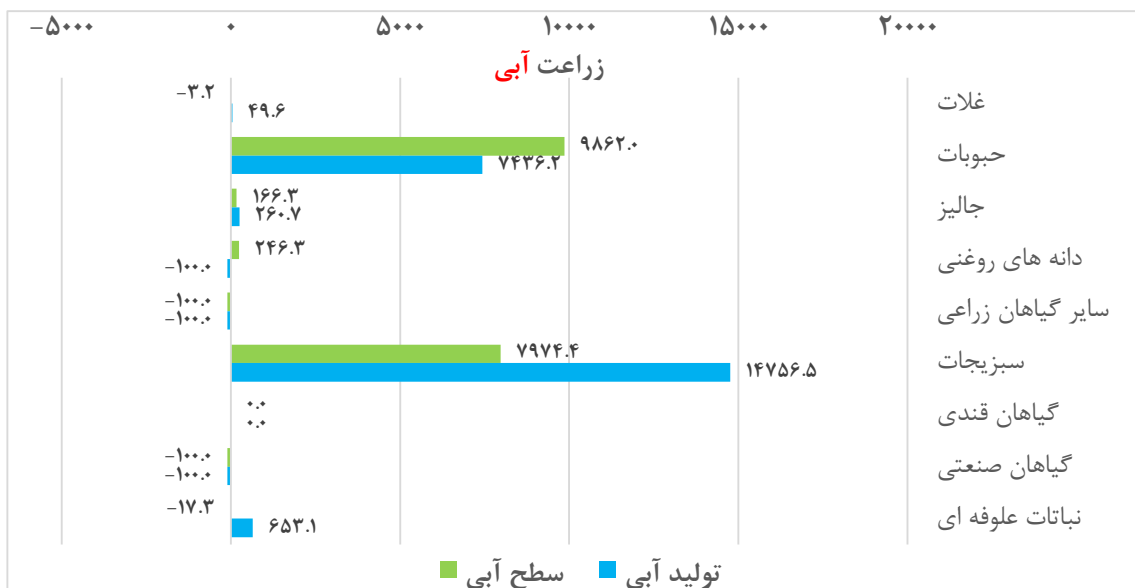
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۲۷۲,۳۲۳	۳۰,۷۷۰	۳۰۳,۰۹۳
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱,۸۱۰,۰۳۴	۵۹,۴۳۶	۱,۸۶۹,۴۷۰
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۴.۶	۰.۵	۲.۴
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۰	۰.۶	۱.۹

استان گیلان



استان گیلان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان گیلان

مقایسه سطح تولید انرژی با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان گیلان

عملکرد	تولید (تن)				سلف (هکتار)				مجموع					
	۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۴-۱۴۰۵		آمار سال زراعی پایه							
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع		دیم	آبی			
دیم														
۱,۷۱۴	*	۱۷,۲۲۹	۱۷,۲۲۹	*	۲۰,۷۶۲	۲۰,۳۰۶	۴۵۶	۱۰۰,۵۰۰	۱۰۰,۵۰۰	*	۱۴,۹۱۹	۱۴,۷۵۹	۱۸۰	گندم
۱,۶۵۱	۳,۰۰۰	۱۱,۵۰۸	۱۱,۳۳۷	۱۷۱	۷,۷۱۷	۷,۰۶۲	۶۵۵	۶,۹۱۶	۶,۸۶۹	۵۷	۵,۴۹۰	۵,۲۵۶	۲۳۴	جو
*	*	*	*	*	۴۰	*	۴۰	*	*	*	۱۰	*	۱۰	ذرت دانه ای
*	۶,۱۲۰	۱,۴۵۸,۹۴۰	*	۱,۴۵۸,۹۴۰	۹۷۴,۰۲۰	*	۹۷۴,۰۲۰	۲۳۸,۰۰۰	*	۲۳۸,۰۰۰	۲۴۵,۵۹۰	*	۲۴۵,۵۹۰	مشکوک
۷۵۴	*	۵۳	۵۳	*	۴۷	۱۰	۲۷	۷۰	۷۰	*	۱۵	۶	۹	خجور
*	۲۵,۰۰۰	۲,۵۰۰	*	۲,۵۰۰	۳۴	*	۳۴	۱۰۰	*	۱۰۰	۴	*	۴	گوجه فرنگی
*	۲۲,۹۵۵	۵,۷۲۹	*	۵,۷۲۹	۹۵	*	۹۵	۲۵۰	*	۲۵۰	۹	*	۹	پیاز
*	۲۲,۶۶۱	۶,۷۹۸	*	۶,۷۹۸	۴۴	*	۴۴	۳۰۰	*	۳۰۰	۷	*	۷	سیب زمینی
*	۵۴,۵۳۷	۴,۳۴۰	*	۴,۳۴۰	۵۱۴	۶۱۴	۱۰۰	۷۸	*	۷۸	۶۱	۱۶	۲۵	ذرت علوفه ای
۳,۵۷۰	*	۱,۰۱۸	۱,۰۱۸	*	۳۰۸	۲۴۳	۶۵	۲۸۵	۲۸۵	*	۶۷	۵۰	۱۷	بویجه
۱,۳۸۰	*	۳۴۵	۳۴۵	*	۷۱	۳۹	۳۲	۵۰۰	۲۵۰	۲۵۰	۹۴	۶۶	۲۸	کلزا
۱,۶۶۷	*	۵۰۰	۵۰۰	*	۴	۳	۱	۳۰۰	۳۰۰	*	۱	۱	*	سویا
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	پنبه
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	پنبه
	۱,۵۰۸,۸۷۰	۳۰,۶۸۲	۱,۴۷۸,۳۸۸	۱,۰۰۳,۶۵۶	۲۸,۰۷۷	۹۷۵,۵۷۹	۲۵۶,۸۵۹	۱۷,۸۲۴	۲۳۹,۰۳۵	۱۶۶,۲۶۷	۲۰,۱۵۴	۲۴۶,۱۱۳	جمع	

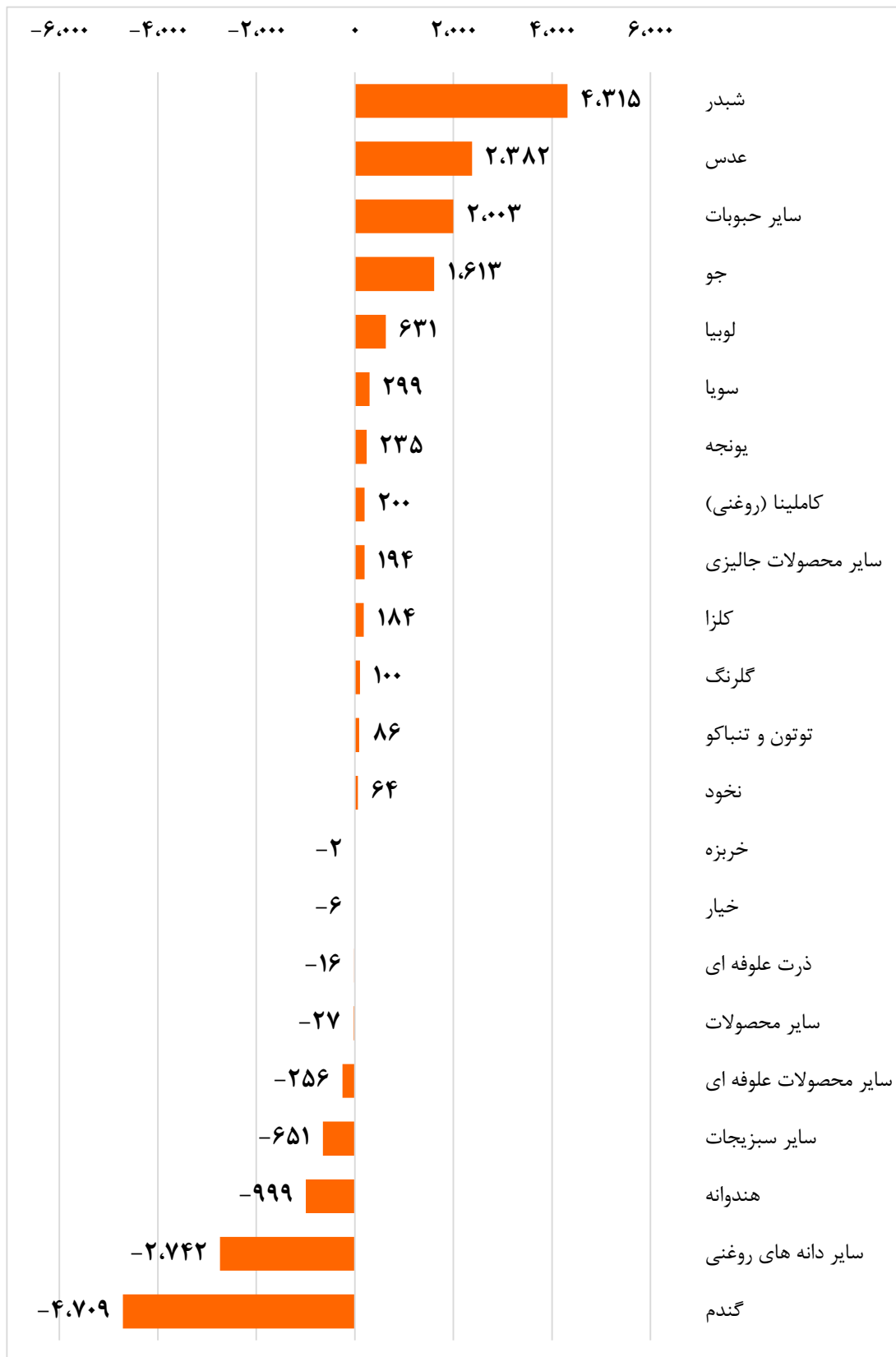
استان گیلان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان گیلان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان گیلان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان گیلان

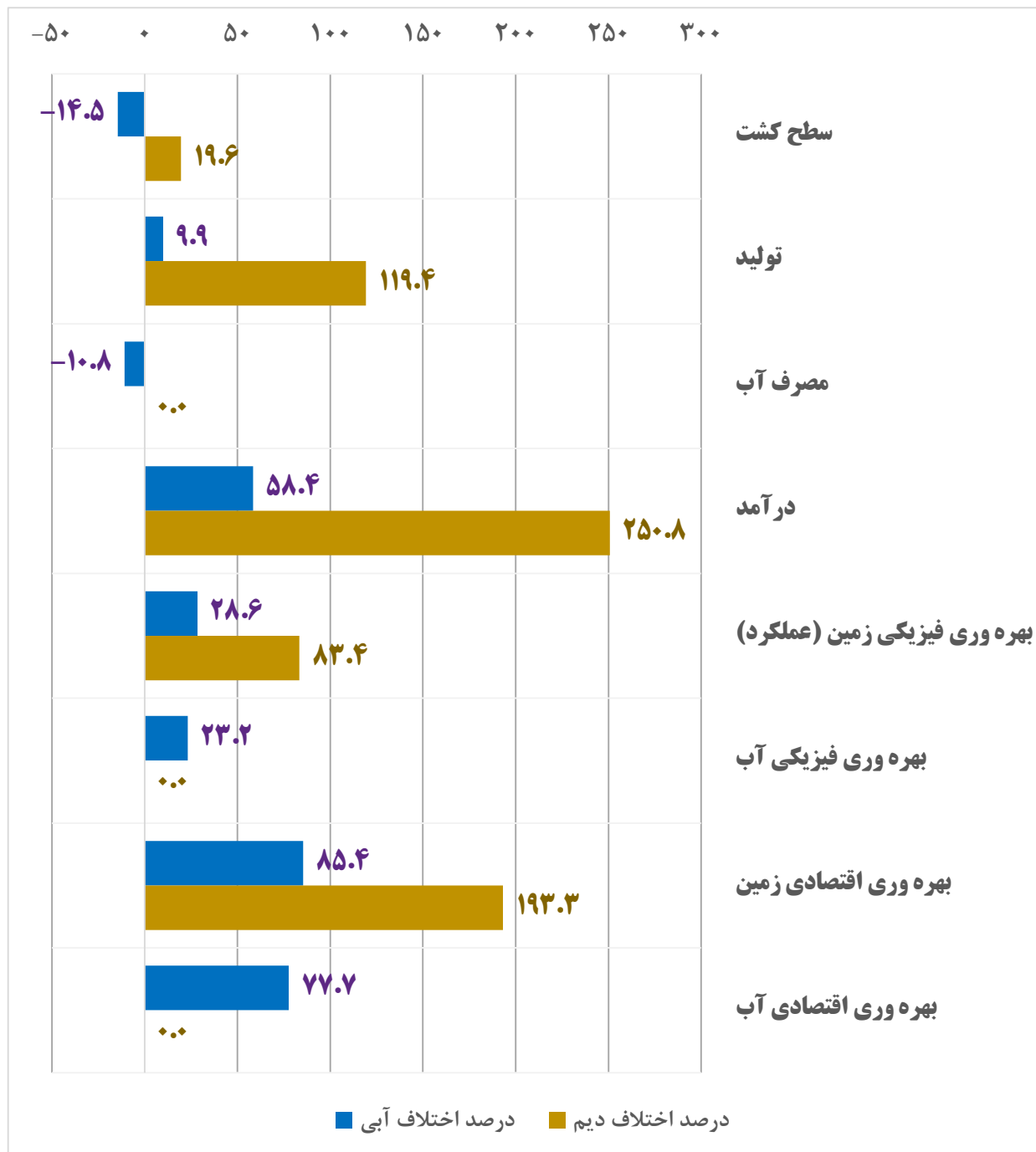


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۰	۱۰,۰۵۰	۱۰,۰۵۰	۰	۱۷,۲۲۹	۱۷,۲۲۹	۰	۱,۷۱۴
جو	۵۷	۶,۸۶۹	۶,۹۲۶	۱۷۱	۱۱,۳۳۷	۱۱,۵۰۸	۳,۰۰۰	۱,۶۵۱
ذرت دانه ای	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
شلتوک	۲۳۸,۰۰۰	۰	۲۳۸,۰۰۰	۱,۴۵۸,۹۴۰	۰	۱,۴۵۸,۹۴۰	۶,۱۳۰	۰
سایر غلات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع غلات	۲۳۸,۰۵۷	۱۶,۹۱۹	۲۵۴,۹۷۶	۱,۴۵۹,۱۱۱	۲۸,۵۶۶	۱,۴۸۷,۶۷۷	۶,۱۲۹	۱,۶۸۸
حبوبات								
عدس	۰	۲,۶۱۷	۲,۶۱۷	۰	۲,۳۲۴	۲,۳۲۴	۰	۸۸۸
نخود	۰	۷۰	۷۰	۰	۵۳	۵۳	۰	۷۵۴
لوبیا	۱۱,۴۴۳	۹۰۹	۱۲,۳۵۲	۲۹,۸۰۴	۰	۲۹,۸۰۴	۲,۶۰۵	۰
سایر حبوبات	۳,۵۰۰	۲,۰۳۲	۵,۵۳۲	۱۰,۷۴۱	۰	۱۰,۷۴۱	۳,۰۶۹	۰
جمع حبوبات	۱۴,۹۴۳	۵,۶۲۸	۲۰,۵۷۱	۴۰,۵۴۵	۲,۳۷۷	۴۲,۹۲۲	۲,۷۱۳	۴۲۲
جالیز								
هندوانه	۱,۴۸۰	۲,۱۴۹	۳,۶۲۹	۴۴,۹۹۲	۰	۴۴,۹۹۲	۳۰,۴۰۰	۰
خرزبه	۳۵	۰	۳۵	۵۵۰	۰	۵۵۰	۱۵,۷۰۰	۰
خیار	۱۱۰	۰	۱۱۰	۲,۲۰۰	۰	۲,۲۰۰	۲۰,۰۰۰	۰
سایر محصولات جالیزی	۱۰	۲۰۸	۲۱۸	۳۴۰	۰	۳۴۰	۳۴,۰۰۰	۰
جمع جالیز	۱,۶۳۵	۲,۳۵۷	۳,۹۹۲	۴۸,۰۸۲	۰	۴۸,۰۸۲	۲۹,۴۰۸	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲,۵۰۰	۰	۲,۵۰۰	۲۵,۰۰۰	۰
پیاز	۲۵۰	۰	۲۵۰	۵,۷۳۹	۰	۵,۷۳۹	۲۲,۹۵۵	۰
سیب زمینی	۳۰۰	۰	۳۰۰	۶,۷۹۸	۰	۶,۷۹۸	۲۲,۶۶۱	۰
سایر سبزیجات	۱۶,۷۱۰	۰	۱۶,۷۱۰	۲۴۳,۰۲۰	۰	۲۴۳,۰۲۰	۱۴,۵۴۳	۰
جمع سبزیجات	۱۷,۳۶۰	۰	۱۷,۳۶۰	۲۵۸,۰۵۷	۰	۲۵۸,۰۵۷	۱۴,۸۶۵	۰
نباتات علوفه ای								
شیدر	۰	۴,۳۶۸	۴,۳۶۸	۰	۲۵,۳۳۴	۲۵,۳۳۴	۰	۵,۸۰۰
ذرت علوفه ای	۷۸	۰	۷۸	۴,۲۴۰	۰	۴,۲۴۰	۵۴,۵۳۷	۰
یونجه	۰	۲۸۵	۲۸۵	۰	۱,۰۱۸	۱,۰۱۸	۰	۳,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۰	۵۱	۵۱	۰	۳۰۵	۳۰۵	۰	۵,۹۴۹
جمع نباتات علوفه ای	۷۸	۴,۷۰۴	۴,۷۸۲	۴,۲۴۰	۲۶,۶۵۷	۳۰,۸۹۷	۵۴,۵۳۷	۵,۶۶۶
دانه های روغنی								
کنجد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گلرنگ	۰	۱۰۰	۱۰۰	۰	۵۰	۵۰	۰	۵۰۰
کلزا	۲۵۰	۲۵۰	۵۰۰	۳۴۵	۳۴۵	۳۴۵	۰	۱,۳۸۰
سویا	۰	۳۰۰	۳۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۰	۱,۶۶۷
کاملینا (روغنی)	۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰	۰	۹۰۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۲۵۰	۸۵۰	۱,۱۰۰	۱,۰۷۵	۱,۰۷۵	۱,۰۷۵	۰	۱,۲۶۵
گیاهان قندی								
نیشکر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع گیاهان قندی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۰	۲۵۰	۲۵۰	۰	۵۰۰	۵۰۰	۰	۲,۰۰۰
پنبه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۰	۲۵۰	۲۵۰	۰	۵۰۰	۵۰۰	۰	۲,۰۰۰
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	۰	۶۲	۶۲	۰	۲۶۰	۲۶۰	۰	۴,۱۸۳
جمع سایر گیاهان زراعی	۰	۶۲	۶۲	۰	۲۶۰	۲۶۰	۰	۴,۱۸۳
جمع کل	۲۷۲,۳۲۳	۳۰,۷۷۰	۳۰۳,۰۹۳	۱,۸۱۰,۰۳۴	۵۹,۴۳۶	۱,۸۶۹,۴۷۰	۶,۶۴۷	۱,۹۳۲

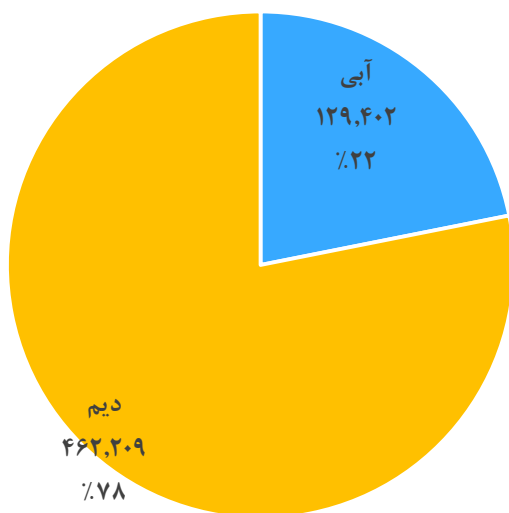
استان لرستان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

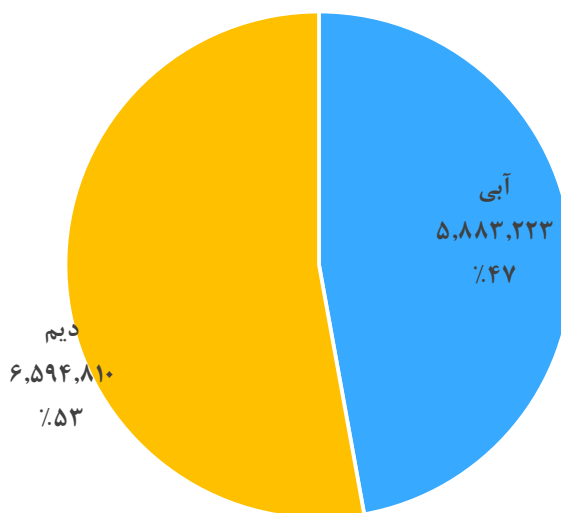


استان لرستان

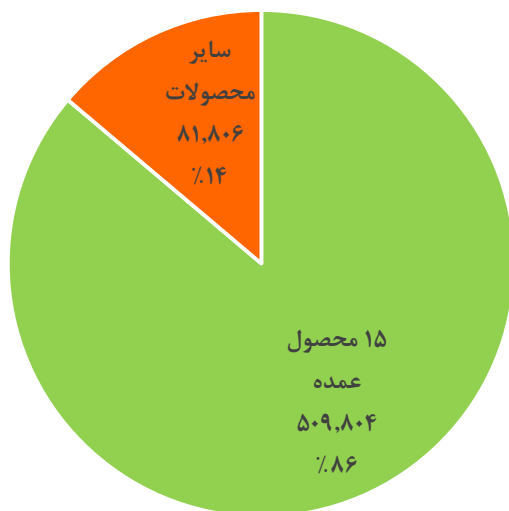
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



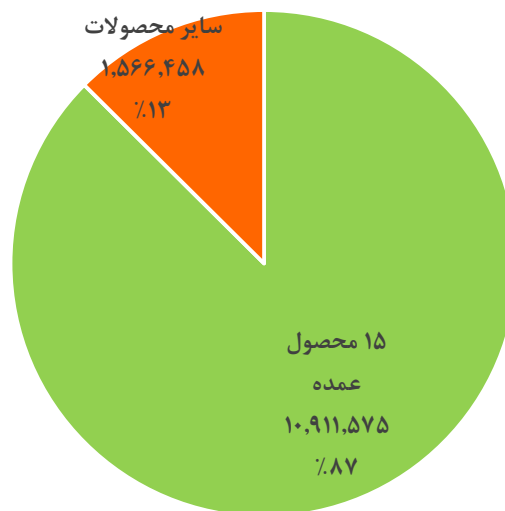
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



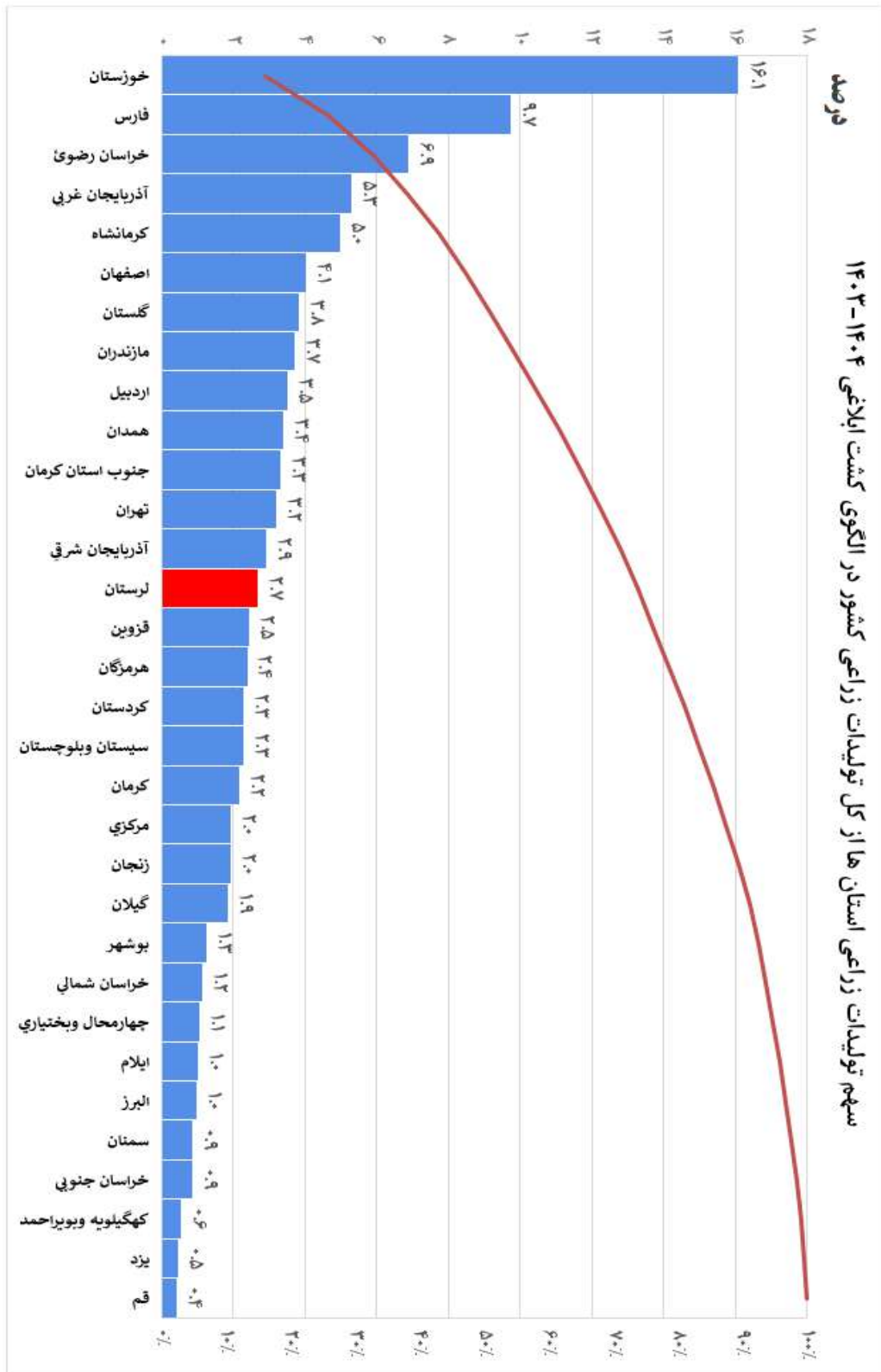
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

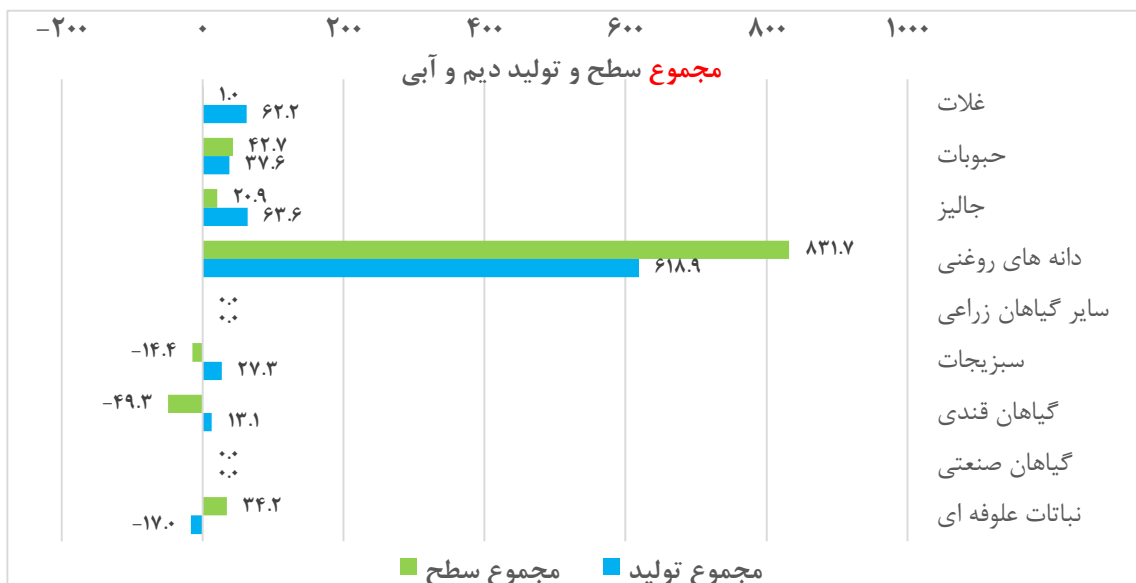
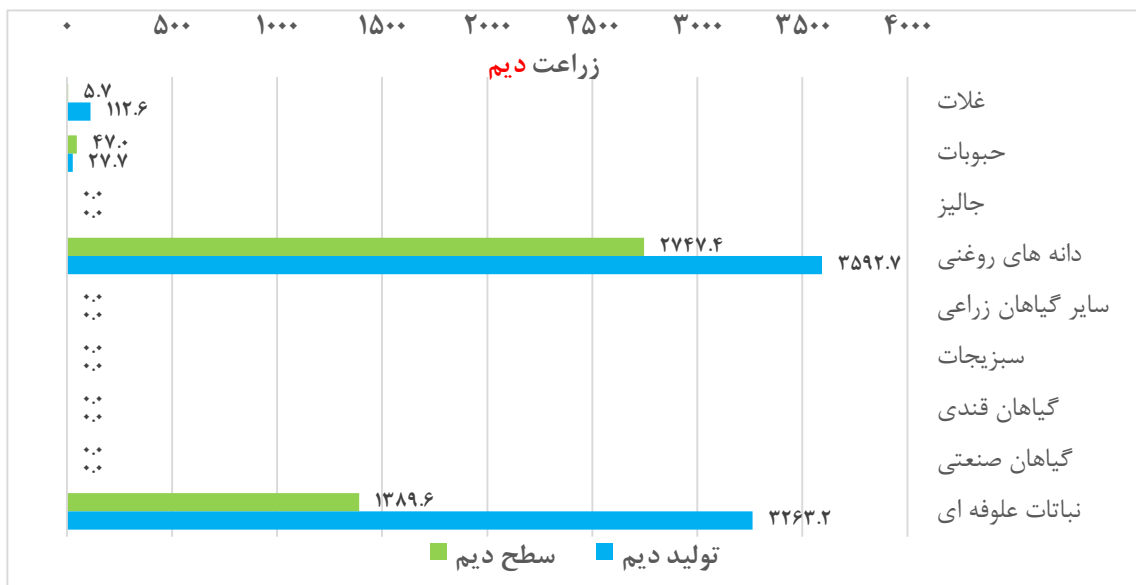
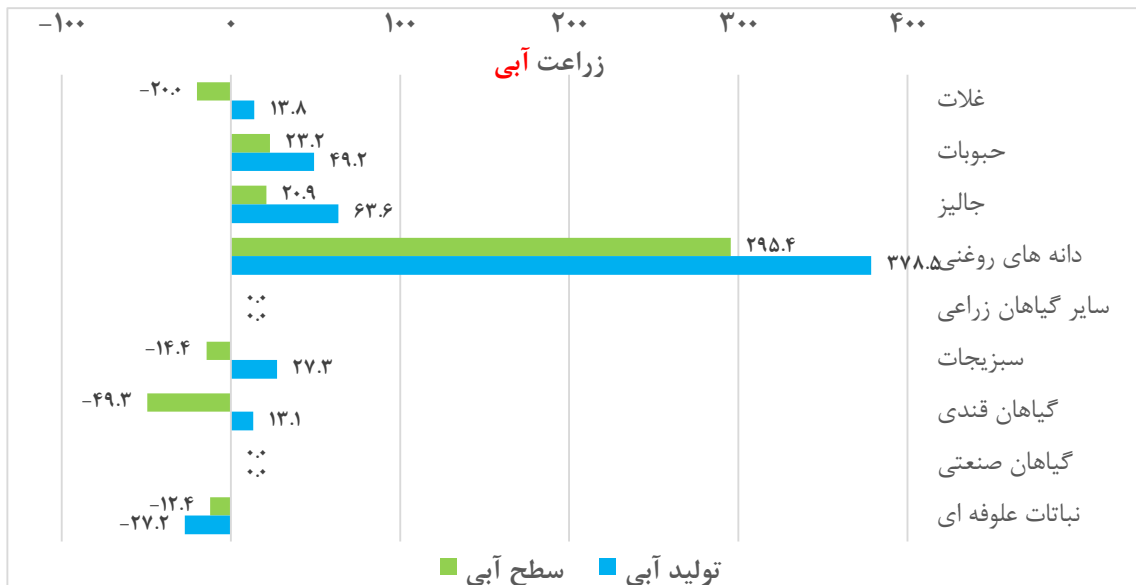
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۲۹,۴۰۲	۴۶۲,۲۰۹	۵۹۱,۶۱۱
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۰۷۴,۳۹۲	۶۲۸,۶۷۹	۲,۷۰۳,۰۷۰
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۲	۷.۰	۴.۷
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۳	۶.۹	۲.۷

استان لرستان



استان لرستان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



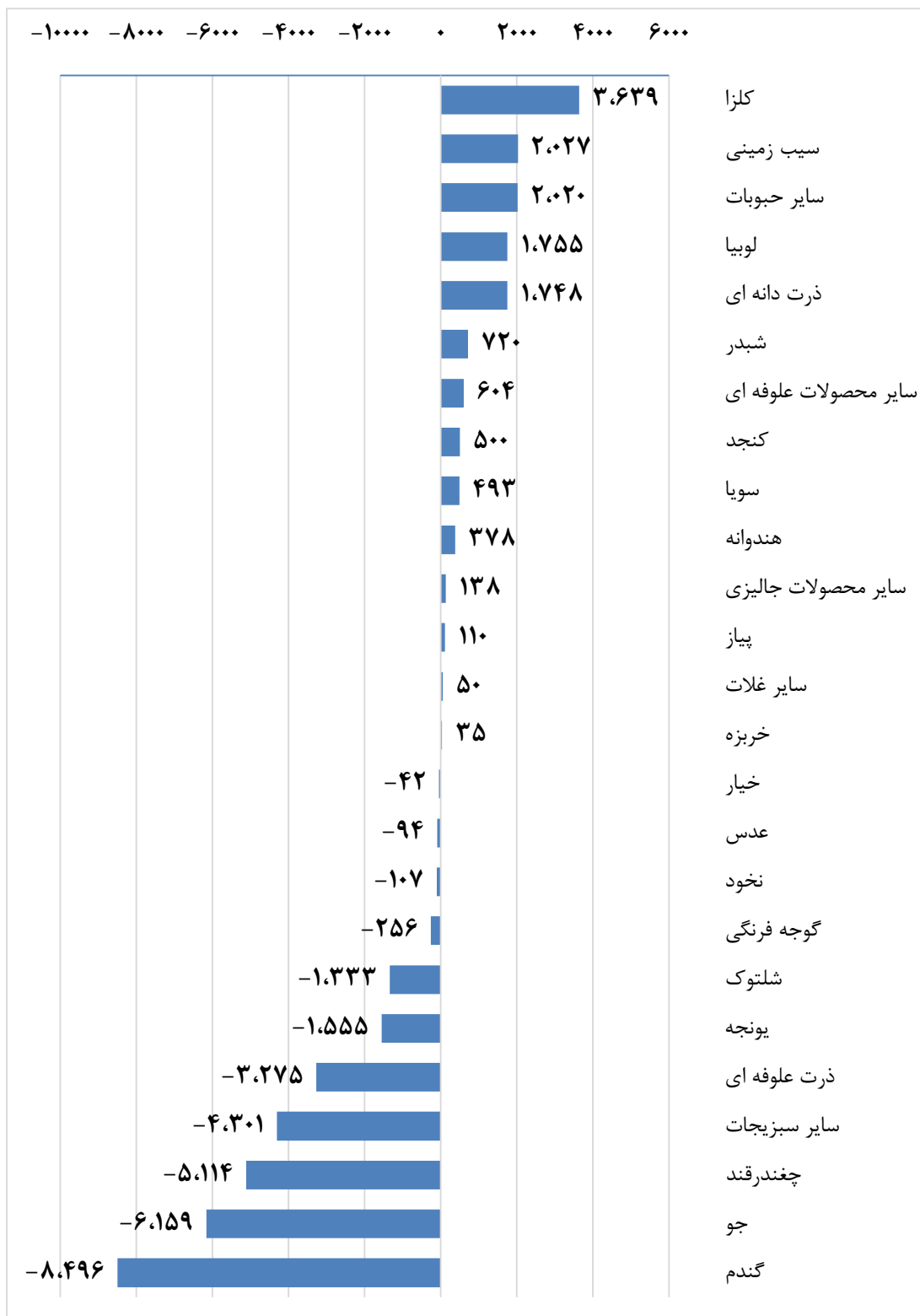
استان لرستان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان لرستان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول					
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه		ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه							
	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی						
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	گندم			
۱,۶۵۰	۵,۰۰۰	۵۲۶,۷۵۰	۳۱۱,۷۵۰	۲۰۵,۰۰۰	۲۵۱,۹۱۱	۱۶۶,۴۴۴	۱۸۵,۴۶۷	۲۳۶,۰۰۰	۱۹۵,۰۰۰	۴۱,۰۰۰		۲۳۸,۰۴۵	۱۸۸,۵۴۹	۴۹,۴۹۶
۱,۴۰۰	۴,۲۲۳	۲۲۸,۸۴۴	۱۹۵,۰۶۲	۳۲,۷۸۲	۱۱۸,۵۹۱	۷۶,۶۷۲	۴۱,۹۱۹	۱۴۷,۳۳۰	۱۲۹,۳۳۰	۸,۰۰۰		۱۴۲,۰۲۵	۱۲۷,۸۶۶	۱۴,۱۵۹
*	۹,۲۲۲	۱۸,۹۴۱	*	۱۸,۹۴۱	۲,۳۷۷	*	۲,۳۷۷	۲,۰۵۴	*	۲,۰۵۴		۳,۰۶	*	۳,۰۶
*	۵,۲۰۰	۳۰,۱۶۰	*	۳۰,۱۶۰	۲۳,۳۴۲	*	۲۳,۳۴۲	۵,۸۰۰	*	۵,۸۰۰	۷,۱۳۳	*	۷,۱۳۳	
۵۷۹	*	۴۶,۳۴۵	۴۶,۳۴۵	*	۳۸,۹۳۶	۳۸,۸۱۳	۱۲۳	۸۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	*	۶۲,۰۲۴	۶۱,۹۱۷	۱۰۷	
*	۵۰,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	*	۳۵,۰۰۰	۴۷,۳۰۴	*	۴۷,۳۰۴	۷۰۰	*	۷۰۰	۹۵۶	*	۹۵۶	
*	۵۴,۸۵۷	۹۶,۰۰۰	*	۹۶,۰۰۰	۷۸,۴۱۴	*	۷۸,۴۱۴	۱,۷۵۰	*	۱,۷۵۰	۱,۶۴۰	*	۱,۶۴۰	
*	۴۳,۸۴۵	۲۹۹,۰۲۰	*	۲۹۹,۰۲۰	۱۹۰,۴۰۱	*	۱۹۰,۴۰۱	۶,۸۲۰	*	۶,۸۲۰	۴,۷۹۳	*	۴,۷۹۳	
*	۵۵,۵۴۷	۱۶۸,۸۸۴	*	۱۶۸,۸۸۴	۳۲۳,۱۲۸	*	۳۲۳,۱۲۸	۳,۴۰۰	*	۳,۴۰۰	۶,۳۱۵	*	۶,۳۱۵	
۲,۵۷۰	۹,۳۸۰	۱۲۵,۴۲۰	۴,۷۸۰	۱۲,۰۶۴۰	۱۲۳,۶۷۰	*	۱۲۳,۶۷۰	۱۴,۸۶۰	۱,۸۶۰	۱۳,۰۰۰	۱۴,۵۵۵	*	۱۴,۵۵۵	
۱,۴۹۷	۱,۹۲۹	۱۰,۷۷۹	۷۴۹	۱۰,۰۳۱	۲,۴۶۷	۱۷	۲,۴۵۰	۵,۷۰۰	۵۰۰	۵,۲۰۰	۱,۶۲۳	۶۲	۱,۵۶۱	
*	۲,۵۰۰	۱,۲۵۰	*	۱,۲۵۰	۱۲	*	۱۲	۵۰۰	*	۵۰۰	۷	*	۷	
*	۱۱۴,۰۰۰	۵۹۸,۵۰۰	*	۵۹۸,۵۰۰	۵۲۹,۱۸۶	*	۵۲۹,۱۸۶	۵,۲۵۰	*	۵,۲۵۰	۱۰,۳۶۴	*	۱۰,۳۶۴	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
۲,۱۸۵,۸۹۳	۵۶۸,۶۸۵	۱,۶۱۷,۲۰۸	۱,۸۲۹,۶۳۹	۲۸۱,۹۴۶	۱,۵۴۷,۶۹۳	۵,۰۹۸,۰۴	۴۱۶,۶۹۰	۹۳,۱۱۴	۴۸۱,۷۸۶	۳۷۸,۳۹۴	۱۱۱,۳۹۲	جمع		

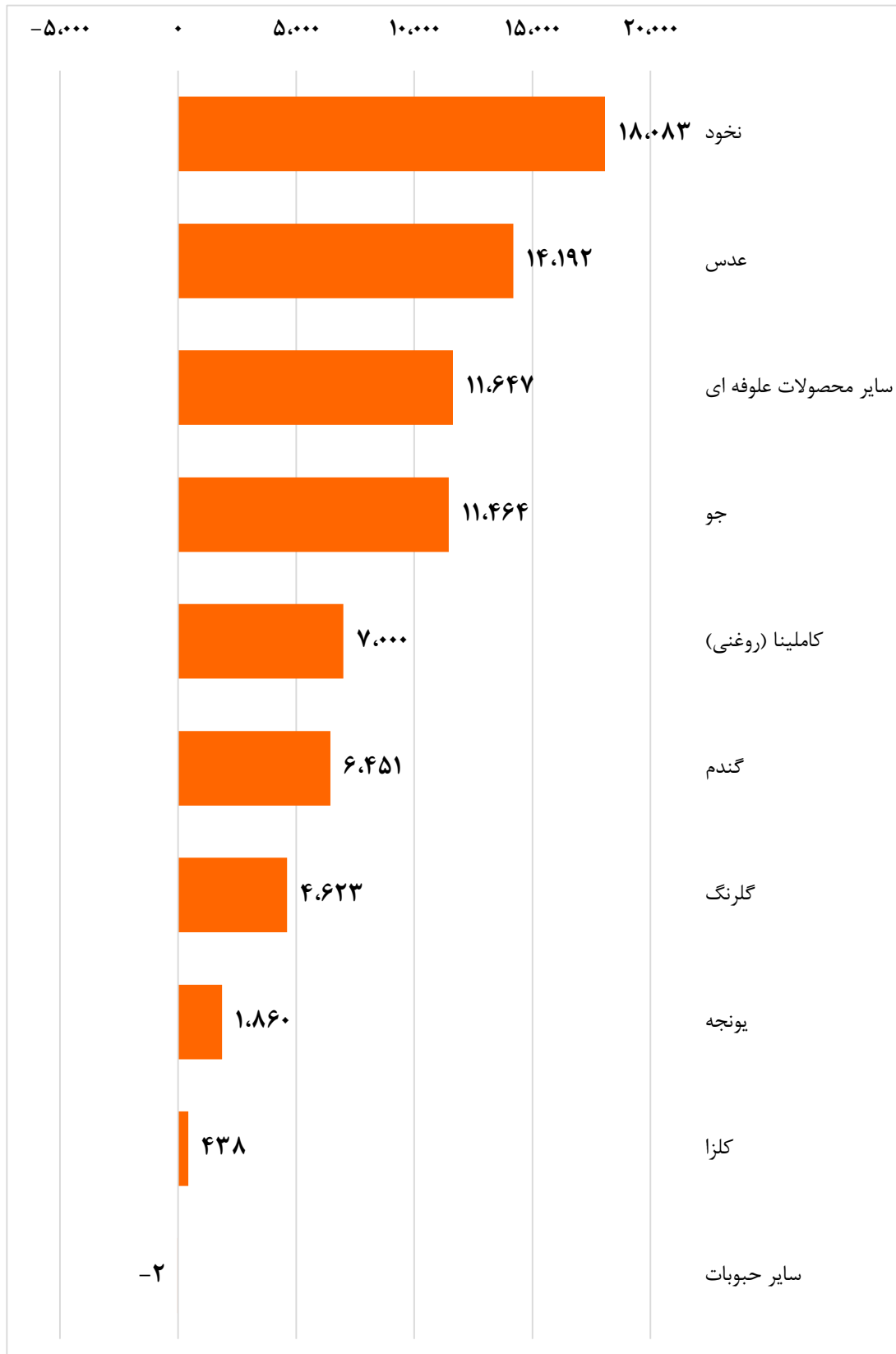
استان لرستان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان لرستان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان لرستان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان لرستان

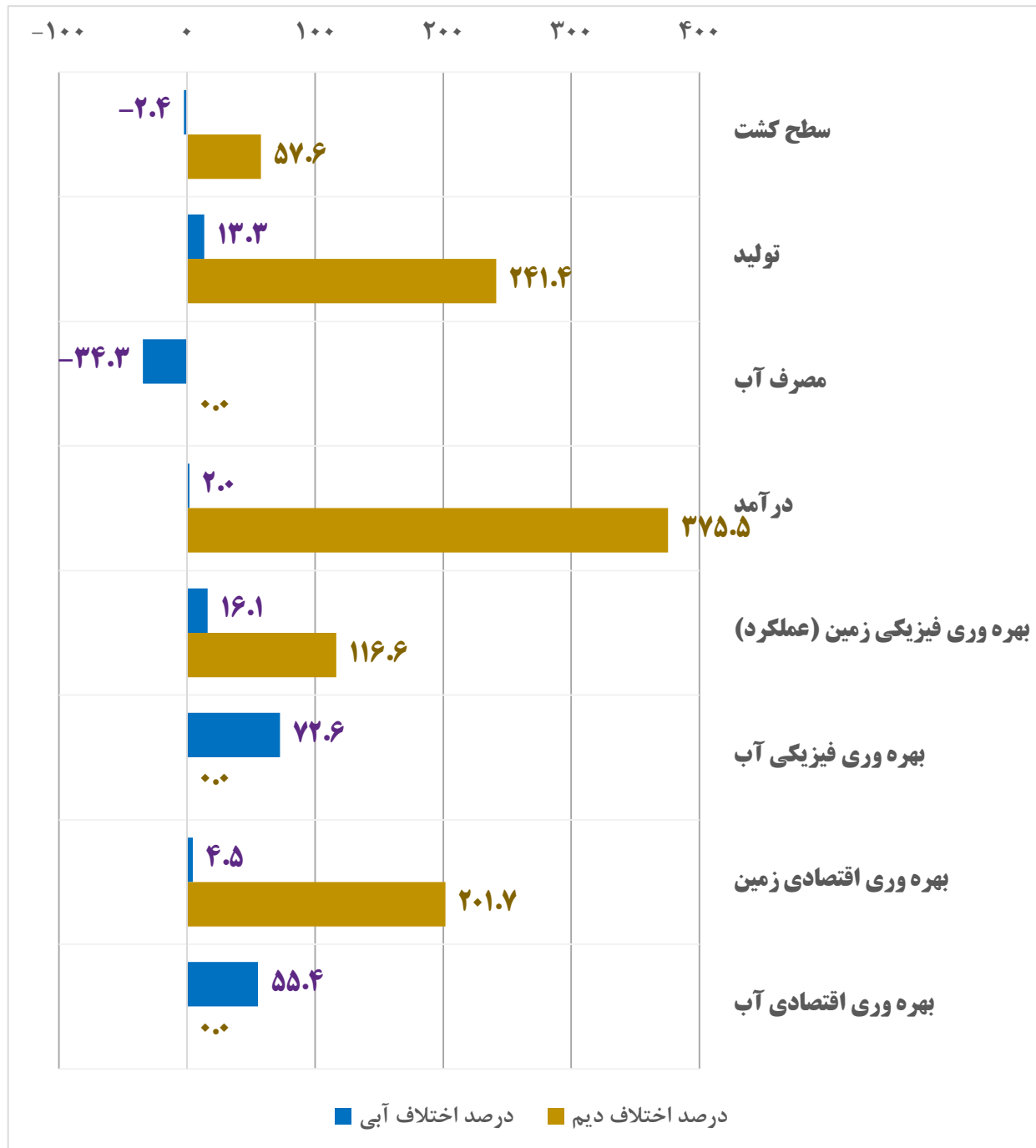


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۱,۰۰۰	۱۹۵,۰۰۰	۲۳۶,۰۰۰	۲۰۵,۰۰۰	۳۲۱,۷۵۰	۵۲۶,۷۵۰	۵,۰۰۰	۱,۶۵۰
جو	۸,۰۰۰	۱۳۹,۳۳۰	۱۴۷,۳۳۰	۳۳,۷۸۲	۱۹۵,۰۶۲	۲۲۸,۸۴۴	۴,۲۲۳	۱,۴۰۰
ذرت دانه ای	۲,۰۵۴	.	۲,۰۵۴	۱۸,۹۴۱	.	۱۸,۹۴۱	۹,۲۲۲	.
شلتوک	۵,۸۰۰	.	۵,۸۰۰	۳۰,۱۶۰	.	۳۰,۱۶۰	۵,۲۰۰	.
سایر غلات	۵۰	.	۵۰	۲۰۰	.	۲۰۰	۴,۰۰۰	.
جمع غلات	۵۶,۹۰۴	۳۳۴,۳۳۰	۳۹۱,۲۳۴	۲۸۸,۰۸۳	۵۱۶,۸۱۲	۸۰۴,۸۹۵	۵,۰۶۳	۱,۵۴۶
حبوبات								
عدس	.	۲۰,۹۰۰	۲۰,۹۰۰	.	۶,۹۸۶	۶,۹۸۶	.	۳۳۴
نخود	.	۸۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	.	۴۶,۳۴۵	۴۶,۳۴۵	.	۵۷۹
لوبیا	۱۵,۶۳۹	.	۱۵,۶۳۹	۴۴,۴۰۰	.	۴۴,۴۰۰	۲,۸۳۹	.
سایر حبوبات	۳,۳۲۰	.	۳,۳۲۰	۸,۳۲۳	.	۸,۳۲۳	۲,۵۰۷	.
جمع حبوبات	۱۸,۹۵۹	۱۰۰,۹۰۰	۱۱۹,۸۵۹	۵۲,۷۲۳	۵۳,۳۳۰	۱۰۶,۰۵۴	۲,۷۸۱	۵۲۹
جالیز								
هندوانه	۱,۱۱۰	.	۱,۱۱۰	۶۹,۹۳۰	.	۶۹,۹۳۰	۶۳,۰۰۰	.
خرزبه	۳۵	.	۳۵	۱,۵۷۵	.	۱,۵۷۵	۴۵,۰۰۰	.
خیار	۱,۱۹۰	.	۱,۱۹۰	۴۷,۶۰۰	.	۴۷,۶۰۰	۴۰,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۶۱۰	.	۶۱۰	۲۶,۵۱۱	.	۲۶,۵۱۱	۴۳,۴۶۰	.
جمع جالیز	۲,۹۴۵	.	۲,۹۴۵	۱۴۵,۶۱۶	.	۱۴۵,۶۱۶	۴۹,۴۴۵	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۷۰۰	.	۷۰۰	۳۵,۰۰۰	.	۳۵,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
پیاز	۱,۷۵۰	.	۱,۷۵۰	۹۶,۰۰۰	.	۹۶,۰۰۰	۵۴,۸۵۷	.
سیب زمینی	۶,۸۲۰	.	۶,۸۲۰	۲۹۹,۰۲۰	.	۲۹۹,۰۲۰	۴۳,۸۴۵	.
سایر سبزیجات	۵,۰۷۰	.	۵,۰۷۰	۱۸۹,۶۰۰	.	۱۸۹,۶۰۰	۳۷,۳۹۶	.
جمع سبزیجات	۱۴,۳۴۰	.	۱۴,۳۴۰	۶۱۹,۶۲۰	.	۶۱۹,۶۲۰	۴۳,۲۰۹	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۸,۰۸۰	.	۸,۰۸۰	۵۹,۶۵۸	.	۵۹,۶۵۸	۷,۳۸۳	.
ذرت علوفه ای	۳,۰۴۰	.	۳,۰۴۰	۱۶۸,۸۸۴	.	۱۶۸,۸۸۴	۵۵,۵۴۷	.
یونجه	۱۳,۰۰۰	۱,۸۶۰	۱۴,۸۶۰	۱۲۰,۶۴۰	۴,۷۸۰	۱۲۵,۴۲۰	۹,۲۸۰	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۶۸۳	۱۲,۶۱۹	۱۳,۳۰۲	۸,۸۸۷	۴۶,۴۰۸	۵۵,۲۹۴	۱۳,۰۰۹	۳,۶۷۸
جمع نباتات علوفه ای	۲۴,۸۰۴	۱۴,۴۷۹	۳۹,۲۸۳	۲۵۸,۰۶۹	۵۱,۱۸۸	۴۰۹,۲۵۷	۱۴,۴۳۶	۳,۵۳۵
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
کنجد	۵۰۰	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	.	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	.	۲,۷۵۰	۲,۷۵۰	.	۵۵۰
کلزا	۵,۲۰۰	۵۰۰	۵,۷۰۰	۱۰,۰۳۱	۷۴۹	۱۰,۷۷۹	۱,۹۲۹	۱,۴۹۷
سویا	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۲۵۰	.	۱,۲۵۰	۲,۵۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۷,۰۰۰	۷,۰۰۰	.	۳,۸۵۰	۳,۸۵۰	.	۵۵۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۶,۲۰۰	۱۲,۵۰۰	۱۸,۷۰۰	۱۱,۷۸۱	۷,۳۴۹	۱۹,۱۲۹	۱,۹۰۰	۵۸۸
گیاهان قندی								
چغندر قند	۵,۲۵۰	.	۵,۲۵۰	۵۹۸,۵۰۰	.	۵۹۸,۵۰۰	۱۱۴,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۵,۲۵۰	.	۵,۲۵۰	۵۹۸,۵۰۰	.	۵۹۸,۵۰۰	۱۱۴,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
پنبه	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان صنعتی	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع سایر گیاهان زراعی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع کل	۱۲۹,۴۰۲	۴۶۲,۲۰۹	۵۹۱,۶۱۱	۲,۰۷۴,۳۹۲	۶۲۸,۶۷۹	۲,۷۰۳,۰۷۰	۱۶,۰۳۱	۱,۳۶۰

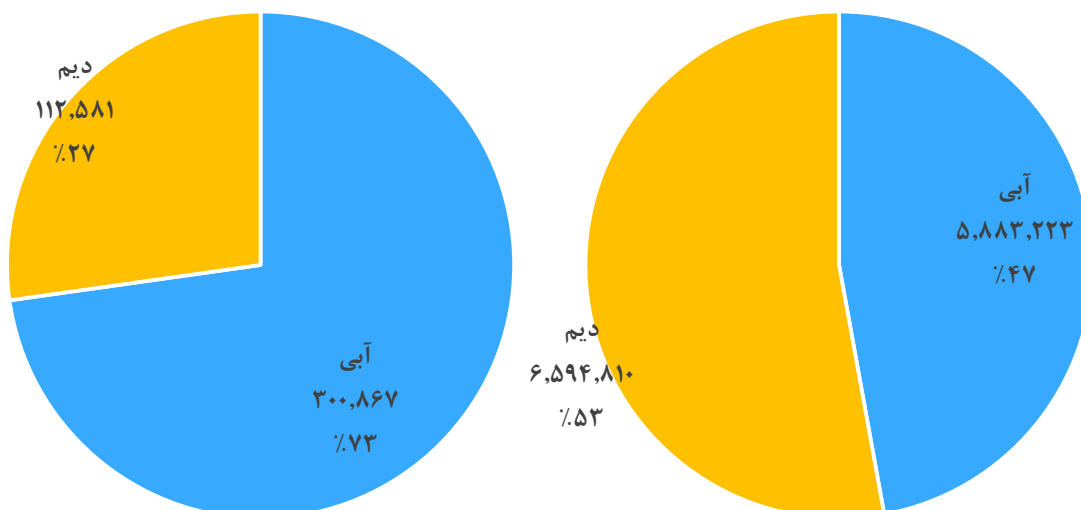
استان مازندران

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

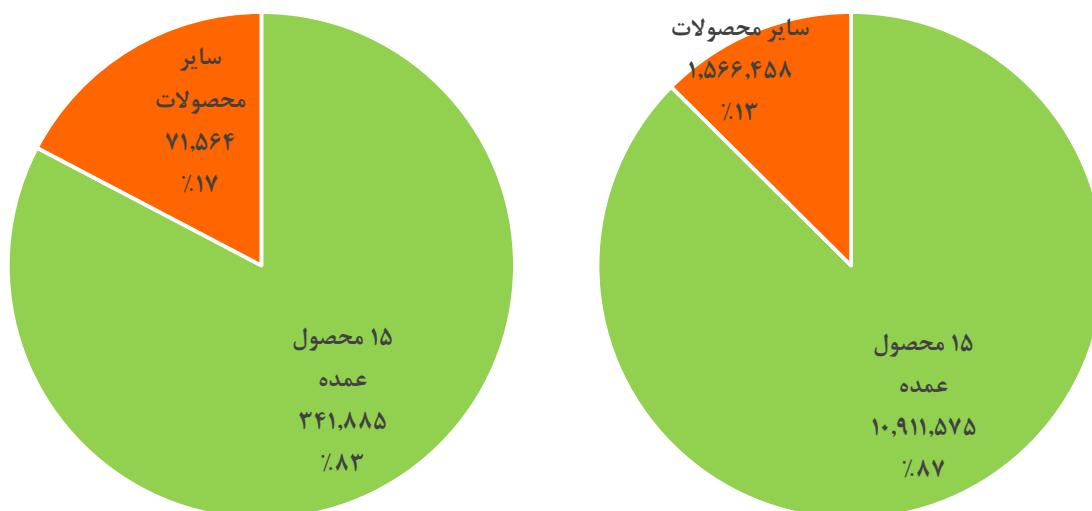


استان مازندران

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



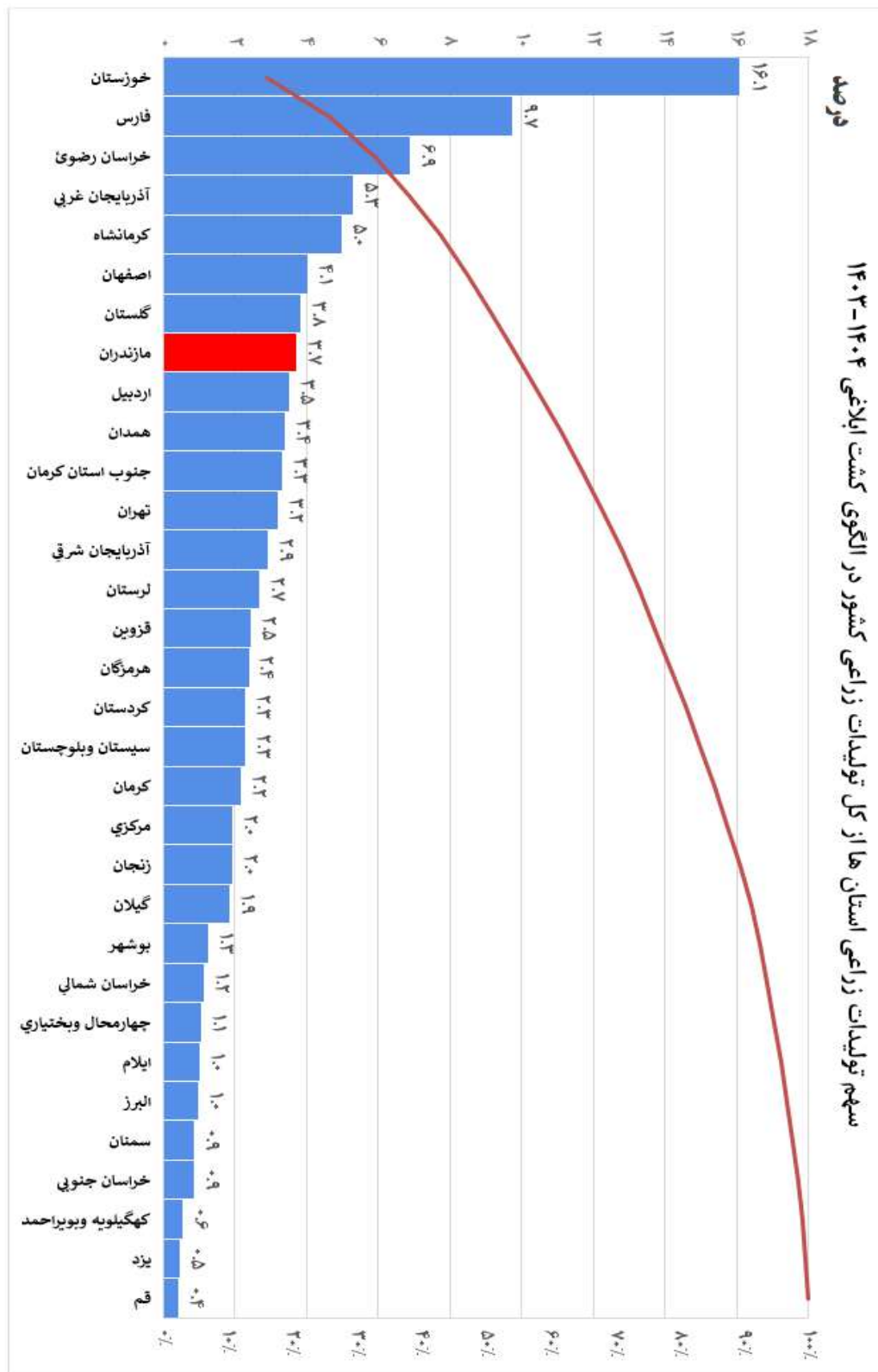
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

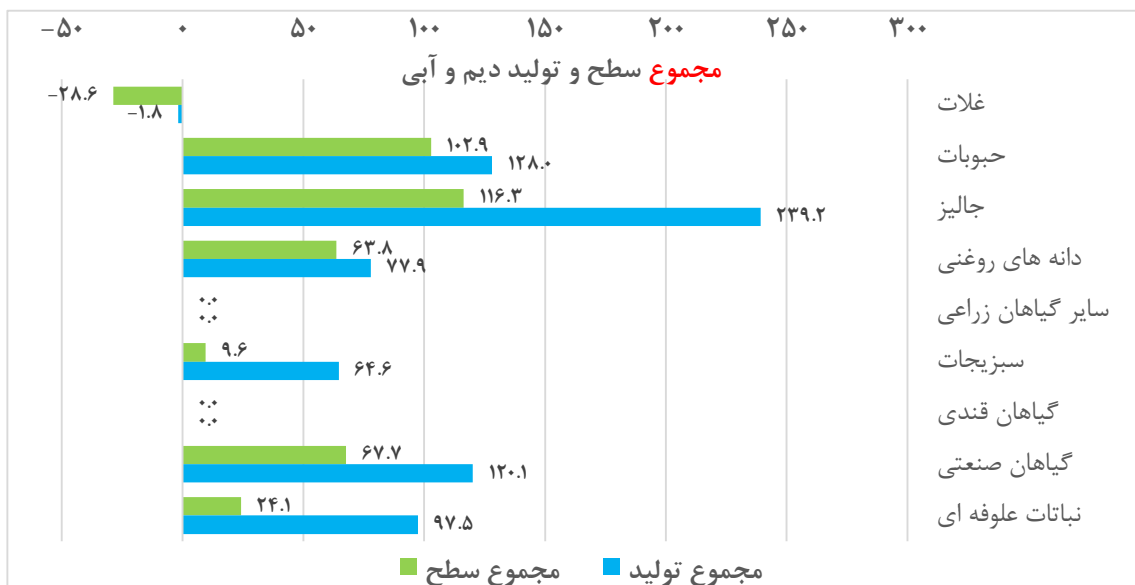
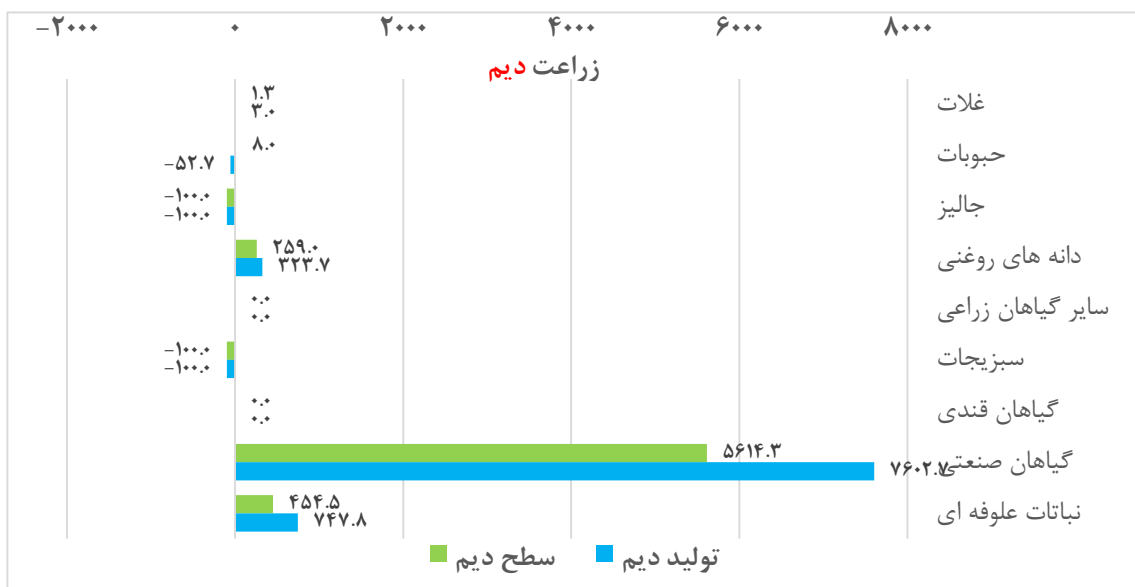
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۳۰۰,۸۶۷	۱۱۲,۵۸۱	۴۱۳,۴۴۸
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۹۹۴,۵۴۰	۷۰۹,۲۷۴	۳,۷۰۳,۸۱۵
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۵.۱	۱.۷	۳.۳
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۳	۷.۷	۳.۷

استان مازندران



استان مازندران

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان مازندران

مقایسه سطح تولید انرژی ابری ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان هارزندران

عملکرد	تولید (تن)						سطح (هکتار)						مجموع	
	۱۴۰۵-۱۴۰۴			آمار سال زراعی پایه			۱۴۰۵-۱۴۰۴			آمار سال زراعی پایه				
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم		آبی
(کیلوگرم در هکتار)														
دیم														
۲,۳۸۱	۴,۴۰۰	۱۷۵,۳۳۸	۶۹,۷۲۸	۱۰۵,۵۶۰	۲۱۵,۹۷۶	۸۵,۰۹۵	۱۳۰,۸۸۱	۵۴,۵۷۳	۳۰,۵۷۳	۴۴,۰۰۰	۶۶,۰۰۰	۳۴,۶۶۵	۳۱,۳۳۸	مجموع
۲,۱۶۶	۳,۷۶۱	۸۶,۱۰۰	۶۳,۵۳۳	۳۲,۵۶۷	۶۲,۳۶۸	۴۴,۳۱۳	۱۸۰,۰۵۵	۲۵,۳۳۷	۲۹,۳۳۷	۶,۰۰۰	۳۰,۶۶۳	۲۴,۴۲۹	۶,۲۲۴	مجموع
*	۷,۶۸۵	۴,۸۸۶	*	۴,۸۸۶	*	*	*	۶,۳۶	*	۶,۳۶	*	*	*	مجموع
*	۷,۴۰۰	۱,۵۹۱,۰۰۰	*	۱,۵۹۱,۰۰۰	۱,۶۱۳,۸۱۹	*	۱,۶۱۳,۸۱۹	۲۱۵,۰۰۰	*	۲۱۵,۰۰۰	۳۳۱,۴۰۶	*	۳۳۱,۴۰۶	مجموع
۱,۳۸۰	*	۲۷۶	۲۷۶	*	۲۱۸	۴۶	۱۷۲	۲۰۰	۲۰۰	*	۱۲۲	۶۱	۶۱	مجموع
*	۳,۰۰۰	۹,۰۰۰	*	۹,۰۰۰	۱,۲۹۲	*	۱,۲۹۲	۳۰۰	*	۳۰۰	۶۵	*	۶۵	مجموع
*	۳,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	*	۱۵,۰۰۰	۱,۸۶۲	*	۱,۸۶۲	۵۰۰	*	۵۰۰	۱۴۳	*	۱۴۳	مجموع
*	۲۵,۰۰۰	۱۸,۷۵۰	*	۱۸,۷۵۰	۴,۹۵۵	*	۴,۹۵۵	۷۵۰	*	۷۵۰	۲۹۶	*	۲۹۶	مجموع
*	۵۴,۵۳۷	۱۷۰,۷۴۱	*	۱۷۰,۷۴۱	۱۴,۶۱۸	۴۷۵	۱۴,۱۴۳	۳,۱۲۱	*	۳,۱۲۱	۱,۱۶۴	۴۴	۱,۱۲۰	مجموع
۴,۰۷۰	۲۹,۲۵۵	۱۰۴,۳۱۵	۱۶,۱۵۰	۸۸,۰۶۶	۲۵,۴۱۳	۴,۸۶۰	۲۰,۵۵۳	۶,۹۶۸	۳,۹۶۸	۳,۰۰۰	۳,۲۱۰	۹۳۰	۲,۲۸۰	مجموع
۱,۵۸۰	۱,۹۰۰	۲۸,۴۸۰	۹,۴۸۰	۱۹,۰۰۰	۱۶,۱۵۶	۴۳۰	۱۵,۸۲۶	۱۶,۰۰۰	۶,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۹,۴۷۶	۲۸۹	۹,۱۸۷	مجموع
۲,۰۰۰	۲,۵۰۰	۱۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۵,۰۰۰	۷,۳۸۸	۲,۸۳۵	۳,۵۵۳	۶,۰۰۰	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	۴,۴۴۳	۲,۷۱۱	۱,۷۳۲	مجموع
*	۵۲,۰۰۰	۱۰,۴۰۰	*	۱۰,۴۰۰	*	*	*	۲۰۰	*	۲۰۰	*	*	*	مجموع
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مجموع
۱,۸۰۰	۲,۲۰۰	۵,۲۶۰	۲,۷۰۰	۲,۵۶۰	۲,۱۲۹	۳	۲,۱۲۶	۲,۳۰۰	۱,۵۰۰	۸۰۰	۱,۱۷۹	۲	۱,۱۷۷	مجموع

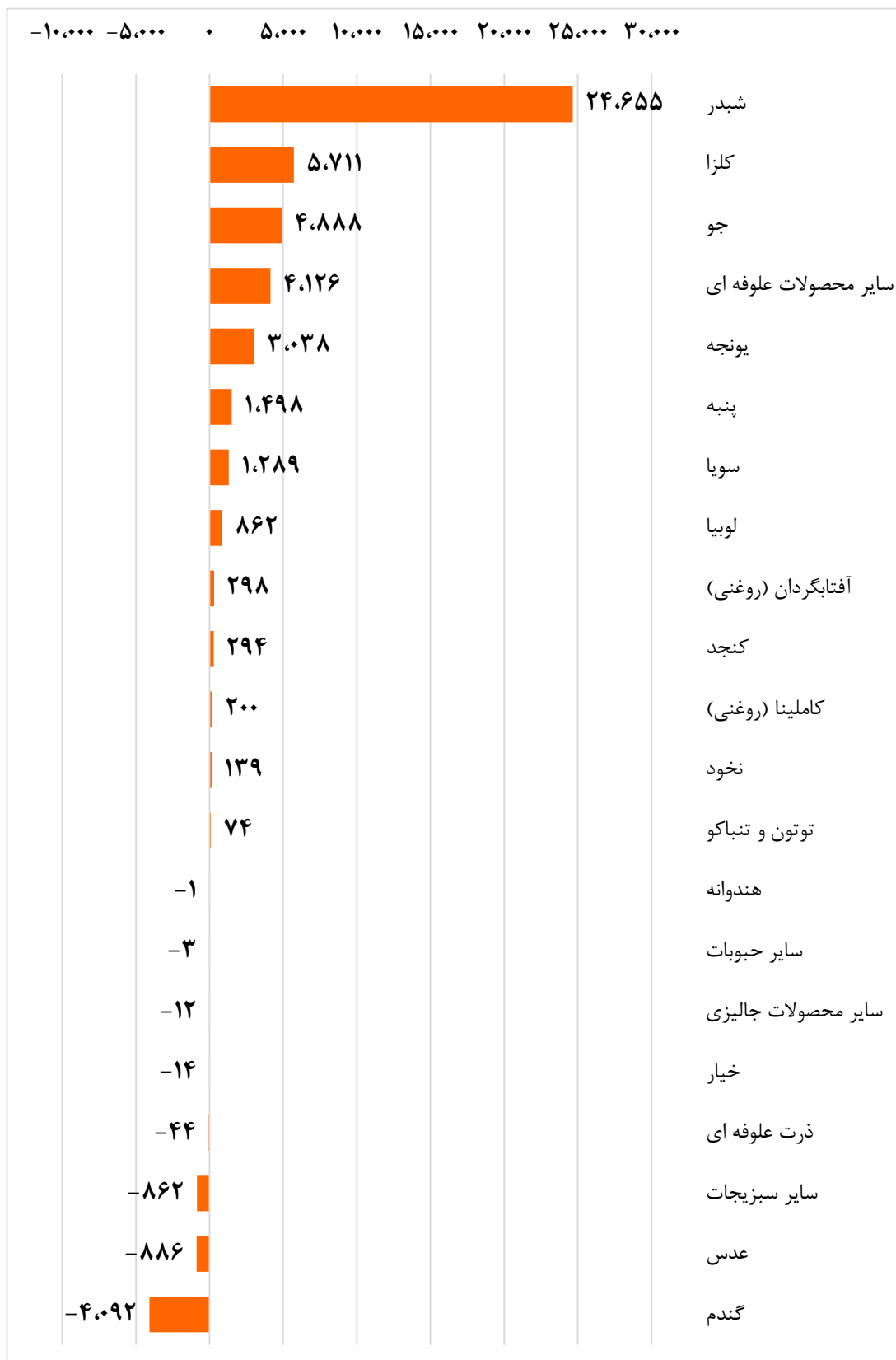
استان مازندران

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان مازندران

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



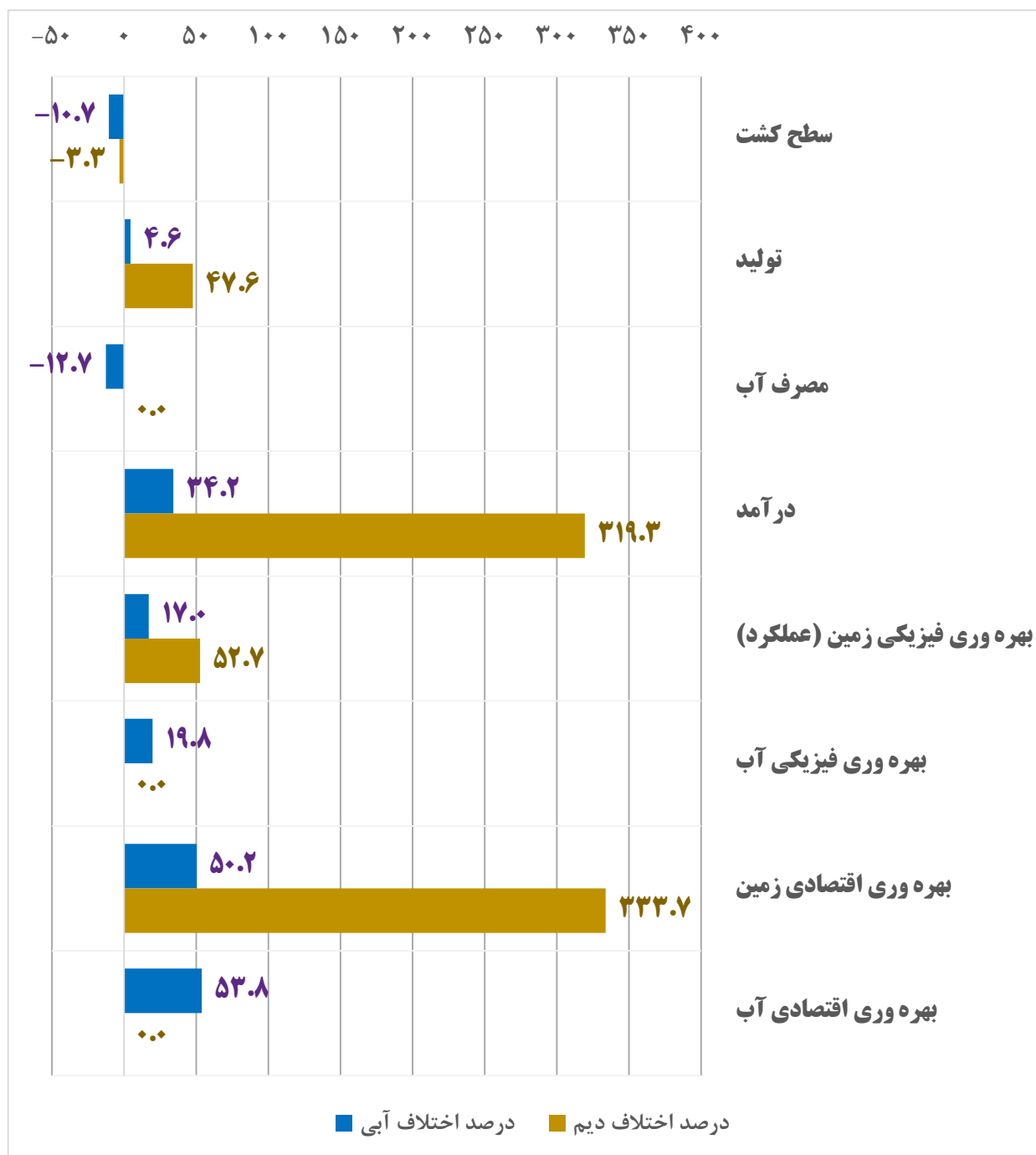
استان مازندران

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۲۴,۰۰۰	۳۰,۵۷۳	۵۴,۵۷۳	۱۰۵,۶۰۰	۶۹,۷۲۸	۱۷۵,۳۲۸	۴,۴۰۰	۲,۲۸۱
جو	۶,۰۰۰	۲۹,۳۲۷	۳۵,۳۲۷	۲۲,۵۶۷	۶۳,۵۳۳	۸۶,۱۰۰	۳,۷۶۱	۲,۱۶۶
ذرت دانه ای	۶۳۶	.	۶۳۶	۴,۸۸۶	.	۴,۸۸۶	۷,۶۸۵	.
شلتوک	۲۱۵,۰۰۰	.	۲۱۵,۰۰۰	۱,۵۹۱,۰۰۰	.	۱,۵۹۱,۰۰۰	۷,۴۰۰	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۲۴۵,۶۳۶	۵۹,۹۰۰	۳۰۵,۵۳۶	۱,۷۲۴,۰۵۳	۱۳۳,۲۶۱	۱,۸۵۷,۳۱۴	۷,۰۱۹	۲,۲۲۵
حبوبات								
عدس	.	۲۸۸	۲۸۸	.	۲۸۴	۲۸۴	.	۹۸۸
نخود	.	۲۰۰	۲۰۰	.	۲۷۶	۲۷۶	.	۱,۳۸۰
لوبیا	۱,۴۱۲	۱,۰۰۷	۲,۴۱۹	۳,۱۷۳	.	۳,۱۷۳	۲,۲۴۷	.
سایر حبوبات	۲,۸۵۰	۱۹	۲,۸۶۹	۸,۲۳۰	.	۸,۲۳۰	۲,۸۸۸	.
جمع حبوبات	۴,۲۶۲	۱,۵۱۳	۵,۷۷۵	۱۱,۴۰۳	۵۶۰	۱۱,۹۶۳	۲,۶۷۵	۳۷۰
جالیز								
هندوانه	۲۰۰	.	۲۰۰	۸,۰۰۰	.	۸,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	.
خرزبه	۷۰	.	۷۰	۱,۷۵۰	.	۱,۷۵۰	۲۵,۰۰۰	.
خیار	۱,۰۸۰	.	۱,۰۸۰	۴۴,۲۸۰	.	۴۴,۲۸۰	۴۱,۰۰۰	.
سایر محصولات جالیزی	۱۹۰	.	۱۹۰	۶,۴۶۰	.	۶,۴۶۰	۳۴,۰۰۰	.
جمع جالیز	۱,۵۴۰	.	۱,۵۴۰	۶۰,۴۹۰	.	۶۰,۴۹۰	۳۹,۲۷۹	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۳۰۰	.	۳۰۰	۹,۰۰۰	.	۹,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	.
پیاز	۵۰۰	.	۵۰۰	۱۵,۰۰۰	.	۱۵,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	.
سیب زمینی	۷۵۰	.	۷۵۰	۱۸,۷۵۰	.	۱۸,۷۵۰	۲۵,۰۰۰	.
سایر سبزیجات	۱۳,۷۴۰	.	۱۳,۷۴۰	۳۵۶,۸۴۰	.	۳۵۶,۸۴۰	۲۵,۹۷۱	.
جمع سبزیجات	۱۵,۲۹۰	.	۱۵,۲۹۰	۳۹۹,۵۹۰	.	۳۹۹,۵۹۰	۲۶,۱۳۴	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۲,۵۲۵	۲۷,۰۴۰	۲۹,۵۶۵	۱۸,۱۸۰	۱۹۷,۳۹۲	۲۱۵,۵۷۲	۷,۲۰۰	۷,۳۰۰
ذرت علوفه ای	۳,۱۳۱	.	۳,۱۳۱	۱۷۰,۷۴۱	.	۱۷۰,۷۴۱	۵۴,۵۳۷	.
یونجه	۳,۰۰۰	۳,۹۶۸	۶,۹۶۸	۸۸,۰۶۶	۱۶,۱۵۰	۱۰۴,۲۱۵	۲۹,۳۵۵	۴,۰۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۱۲,۱۴۷	۷,۷۵۹	۱۹,۹۰۶	۴۸۴,۳۳۹	۳۴۰,۹۶۱	۸۲۵,۳۰۰	۳۹,۸۷۴	۴۳,۹۴۲
جمع نباتات علوفه ای	۲۰,۸۰۲	۳۸,۷۶۷	۵۹,۵۷۰	۷۶۱,۳۲۵	۵۵۴,۵۰۳	۱,۳۱۵,۸۲۸	۳۶,۵۹۸	۱۴,۳۰۳
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	۳۰۰	۳۰۰	.	۲۴۰	۲۴۰	.	۸۰۰
کنجد	۲۰۰	۳۰۰	۵۰۰	۲۰۰	۴۰۰	۶۰۰	۱,۰۰۰	۶۶۷
کلزا	۱۰,۰۰۰	۶,۰۰۰	۱۶,۰۰۰	۱۹,۰۰۰	۹,۴۸۰	۲۸,۴۸۰	۱,۹۰۰	۱,۵۸۰
سویا	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	۶,۰۰۰	۵,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۳,۰۰۰	۲,۵۰۰	۲,۰۰۰
کاملینا (روغنی)	.	۲۰۰	۲۰۰	.	۱۸۰	۱۸۰	.	۹۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱۲,۲۰۰	۱۰,۸۰۰	۲۳,۰۰۰	۲۴,۲۰۰	۱۸,۱۰۰	۴۲,۳۰۰	۱,۹۸۴	۱,۶۷۶
گیاهان قندی								
چغندر قند	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۰,۴۰۰	.	۱۰,۴۰۰	۵۲,۰۰۰	.
نبشکر	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع گیاهان قندی	۲۰۰	.	۲۰۰	۱۰,۴۰۰	.	۱۰,۴۰۰	۵۲,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۴۰۰	۱۵۰	۵۵۰	۴,۰۰۰	۱,۵۰۰
پنبه	۸۰۰	۱,۵۰۰	۲,۳۰۰	۲,۵۶۰	۲,۷۰۰	۵,۲۶۰	۳,۲۰۰	۱,۸۰۰
جمع گیاهان صنعتی	۹۰۰	۱,۶۰۰	۲,۵۰۰	۲,۹۶۰	۲,۸۵۰	۵,۸۱۰	۳,۲۸۹	۱,۷۸۱
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	۳۷	.	۳۷	۱۱۹	.	۱۱۹	۳,۲۱۰	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۳۷	.	۳۷	۱۱۹	.	۱۱۹	۳,۲۱۰	.
جمع کل	۳۰۰,۸۶۷	۱۱۲,۵۸۱	۴۱۳,۴۴۸	۲,۹۹۴,۵۴۰	۷۰۹,۲۷۴	۳,۷۰۳,۸۱۵	۹,۹۵۳	۶,۳۰۰

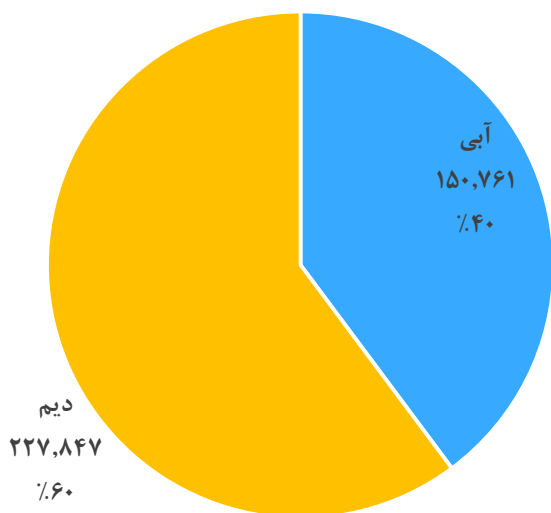
استان مرکزی

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

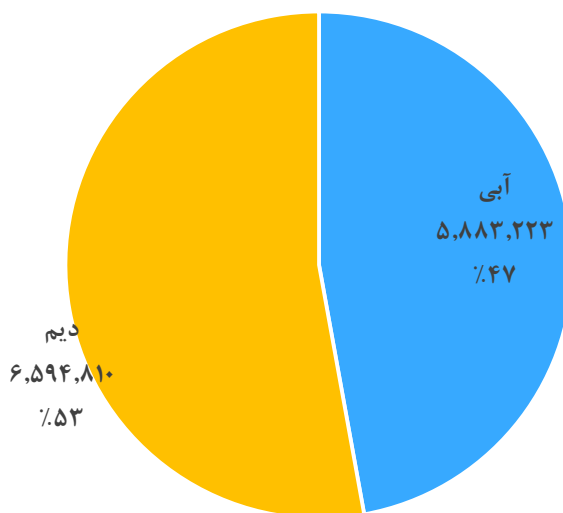


استان مرکزی

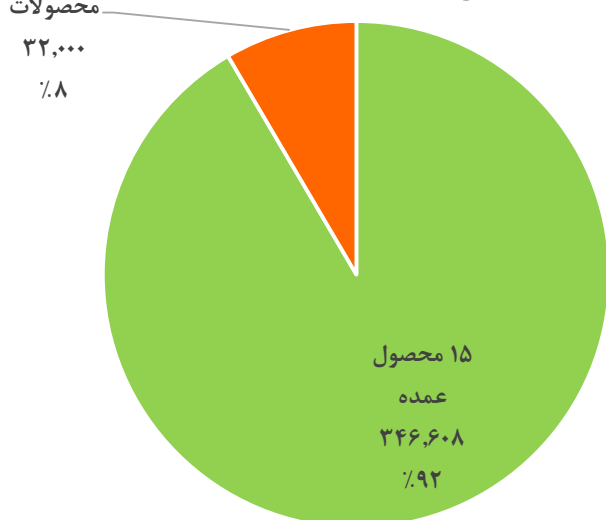
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



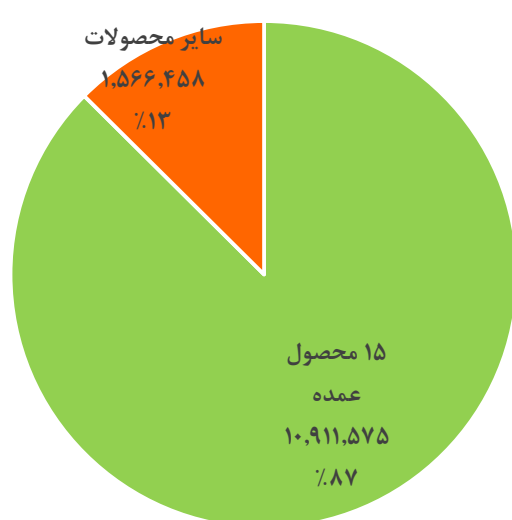
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



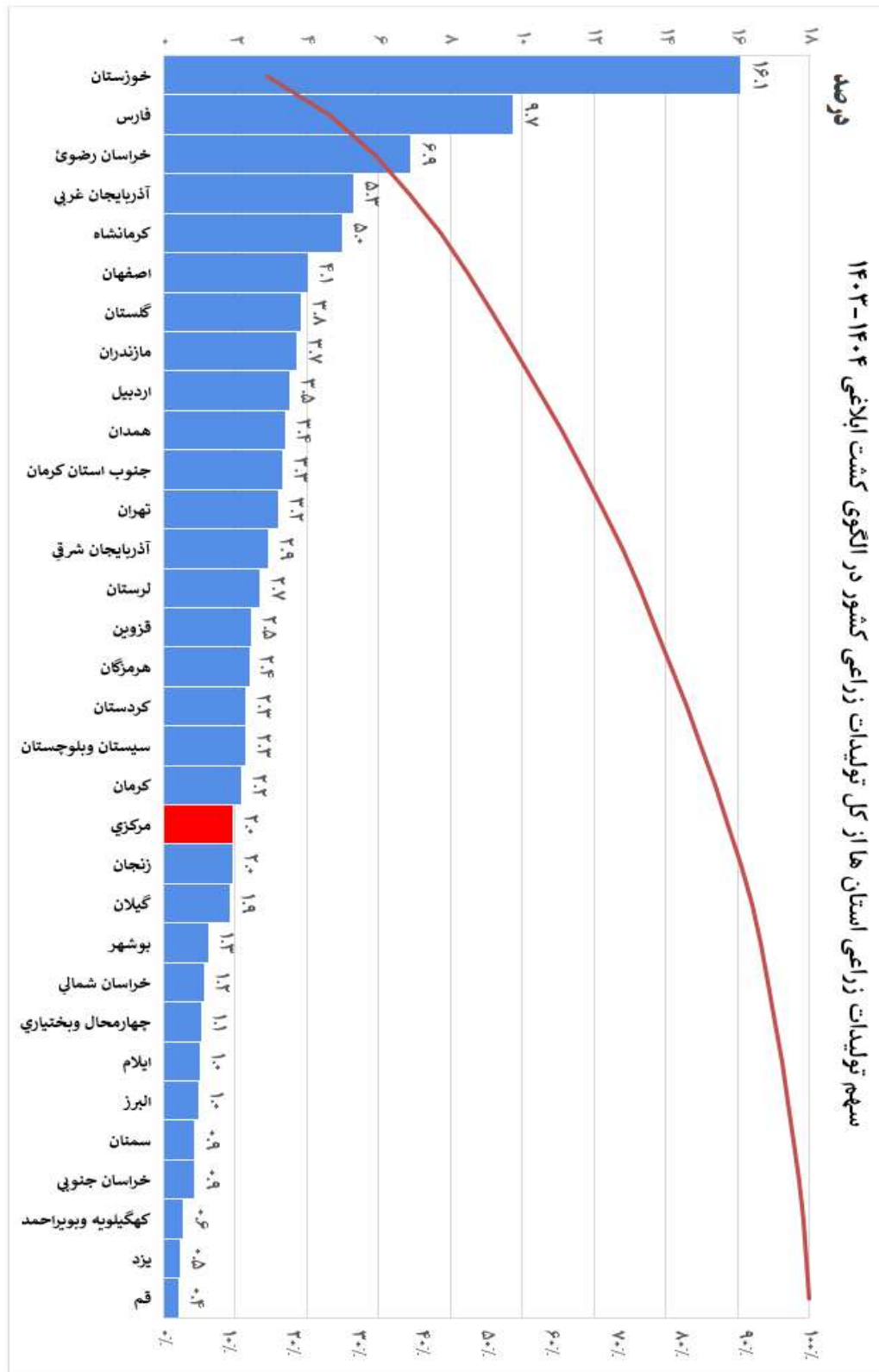
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

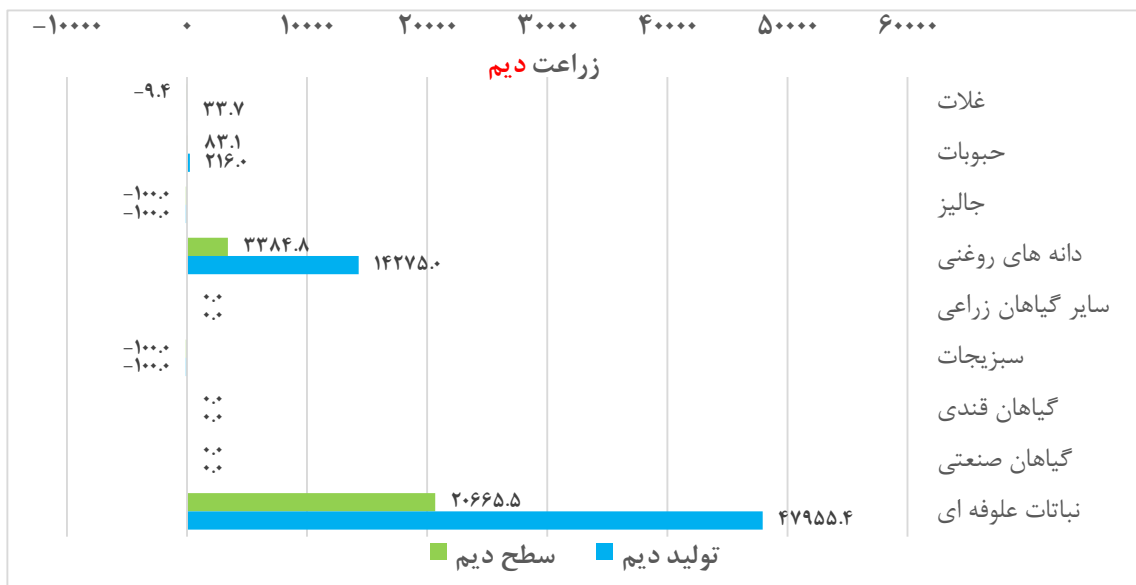
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۵۰,۷۶۱	۲۲۷,۸۴۷	۳۷۸,۶۰۸
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۱,۷۰۱,۰۸۲	۲۵۲,۰۸۱	۱,۹۵۳,۱۶۳
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۲.۶	۳.۵	۳.۰
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۱.۹	۲.۸	۲.۰

استان مرکزی



استان مرکزی

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



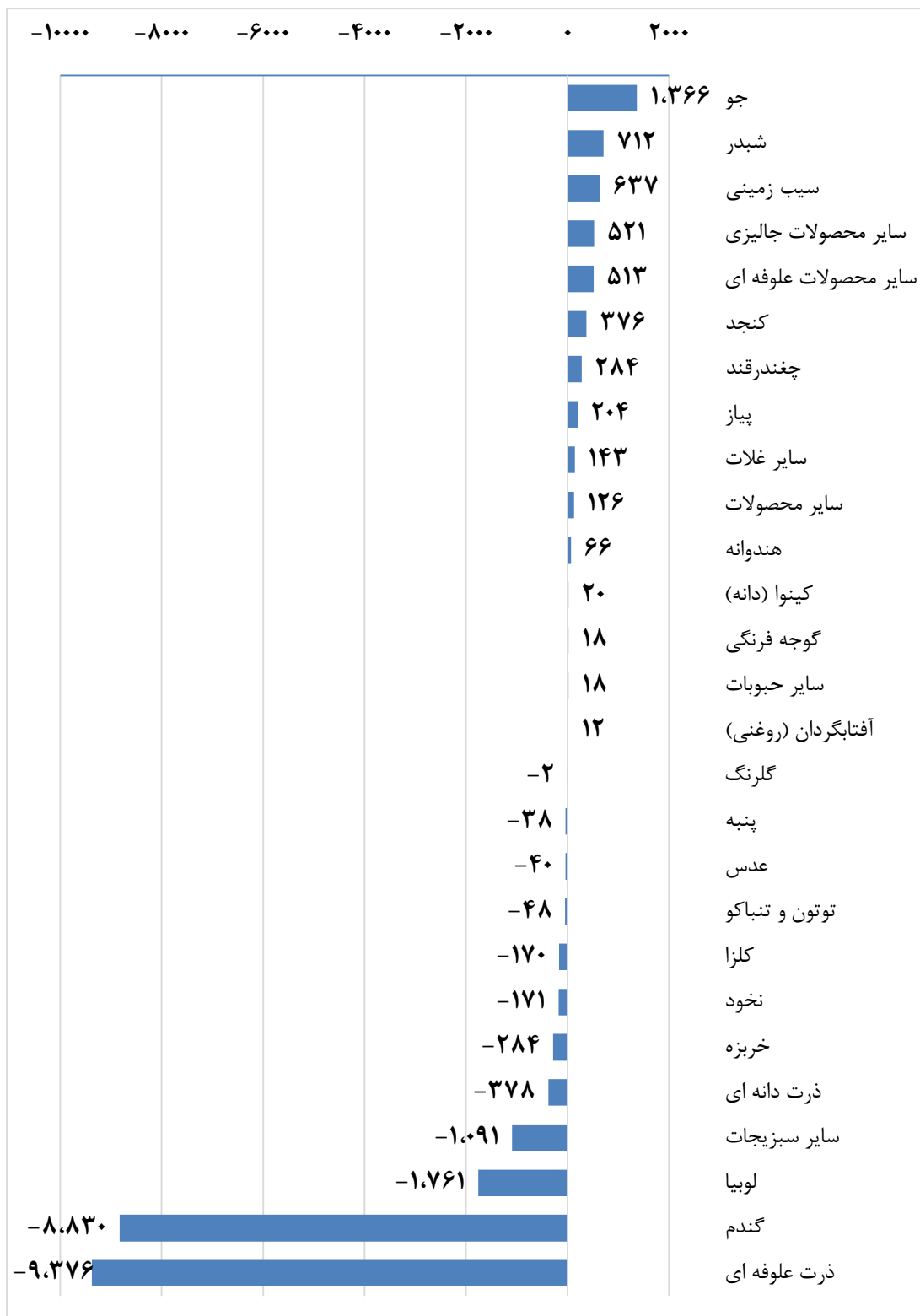
استان مرکزی

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان مرکزی

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)										محمول
	ابلاغی سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴					آمار سال زراعی پایه					
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	
دیم											
۱,۱۰۰	۴,۹۰۰	۴۰۵,۰۰۰	۲۹,۰۰۰	۱۹۶,۰۰۰	۳۵۴,۸۳۸	۱۵۷,۳۲۷	۱۹۷,۵۱۱	۲۳۰,۰۰۰	۱۹۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۴۸,۸۳۰
۱,۰۰۰	۴,۵۲۹	۲۴۶,۶۳۲	۱۶,۷۷۹	۳۲۹,۳۸۴	۱۷۷,۳۴۸	۱۱,۴۹۰	۱۶۵,۸۵۸	۶۷,۴۰۳	۱۶,۷۷۹	۵۰,۶۲۴	۴۹,۳۵۸
*	*	*	*	*	۳,۱۳۱	*	۳,۱۳۱	*	*	*	۳۷۸
۴۶۱	*	۴,۸۴۵	۴,۸۴۵	*	۱,۹۸۴	۱,۷۶۶	۳۳۸	۱۰,۵۰۰	۱۰,۵۰۰	*	۶,۹۷۲
*	۵۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	*	۳۰,۰۰۰	۱۶,۸۳۸	*	۱۶,۸۳۸	۶۰۰	*	۶۰۰	۵۸۲
*	۴۳,۵۰۰	۲۲,۱۸۵	*	۲۲,۱۸۵	۸,۹۷۵	*	۸,۹۷۵	۵۱۰	*	۵۱۰	۳۰۶
*	۳۸,۶۹۹	۹۶,۷۴۷	*	۹۶,۷۴۷	۵۲,۹۰۷	*	۵۲,۹۰۷	۲,۵۰۰	*	۲,۵۰۰	۱,۸۶۳
*	۵۵,۵۴۷	۵۰۴,۴۳۵	*	۵۰۴,۴۳۵	۶۹۴,۴۶۶	*	۶۹۴,۴۶۶	۹,۰۸۱	*	۹,۰۸۱	۱۸,۴۵۷
۲,۵۷۰	۱۰,۳۹۴	۲۴۵,۹۰۹	۲,۳۳۱	۲۴۳,۶۷۸	۲۱۶,۴۶۶	۲	۲۱۶,۴۶۴	۲۴,۳۱۳	۸۶۸	۲۳,۴۴۵	۲۳,۴۴۵
*	۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۱,۴۹۶	*	۱,۴۹۶	۵۰۰	*	۵۰۰	۶۷۰
*	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	*	۵۰,۰۰۰	۴۶,۳۲۳	*	۴۶,۳۲۳	۱,۰۰۰	*	۱,۰۰۰	۷۱۶
*	۲,۲۰۰	۶۴۰	*	۶۴۰	۸۱۶	*	۸۱۶	۲۰۰	*	۲۰۰	۲۳۸
	۱,۶۰۶,۸۳۲	۲۳۲,۸۵۵		۱,۳۷۳,۹۶۸	۱,۵۷۵,۴۵۸	۱۷۰,۵۶۵	۱,۴۰۴,۸۹۳	۳۴۶,۶۰۸	۲۱۸,۱۴۷	۱۲۸,۶۶۱	۳۷۹,۸۴۵
											۲۳۴,۹۳۱
											۱۴۴,۹۱۴
											جمع

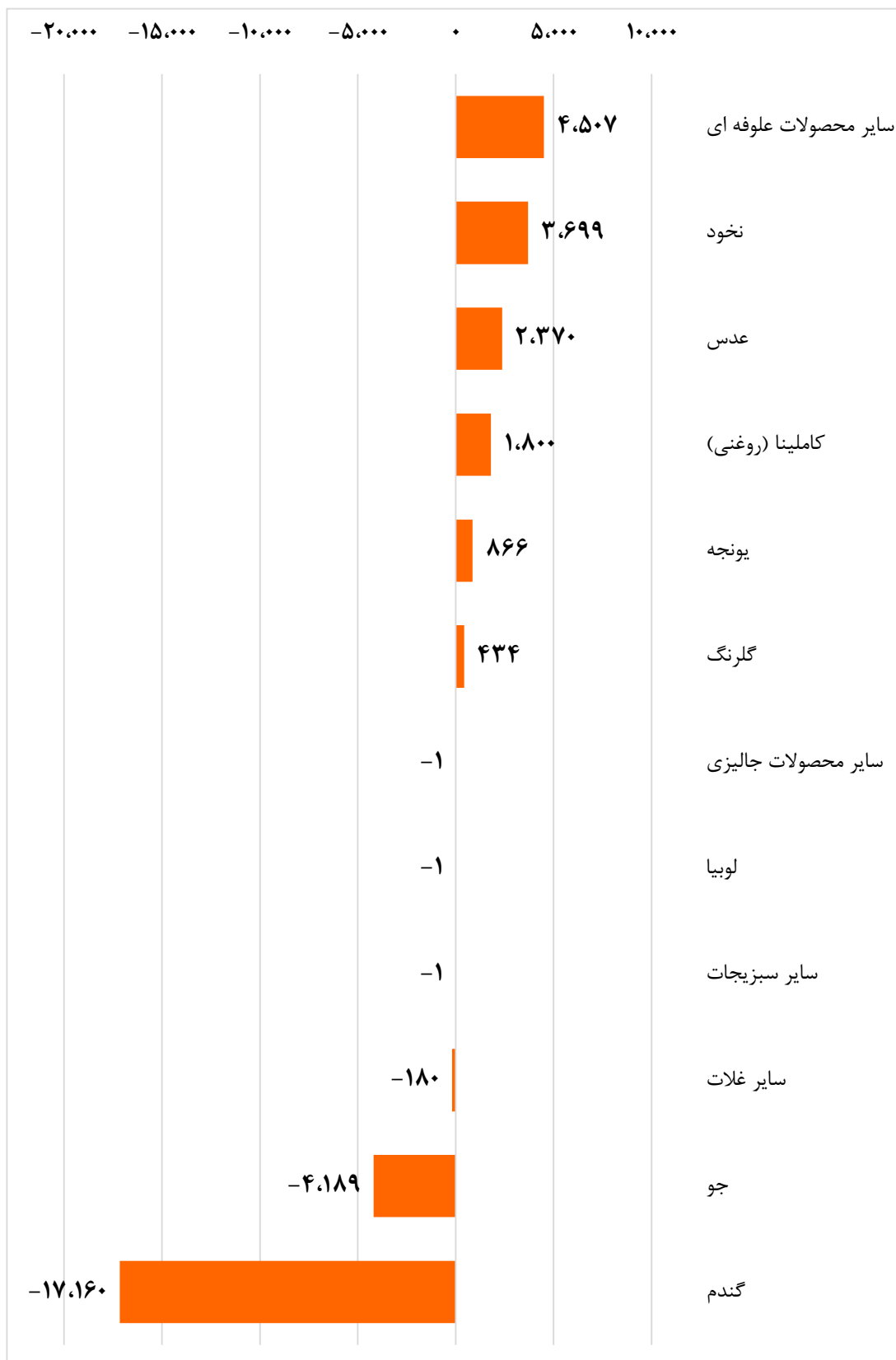
استان مرکزی

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان مرکزی

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان مرکزی

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن	
چاودار	
سایر غلات	
سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک	
سایر حبوبات	
ماش	
نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی	
طالبی	
کدو	
گرمک	
سبزیجات	
بادمجان	
باقلا	
سایر سبزیجات	
سیر خشک	
سیر سبز	
شلغم	
فلفل	
لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه)	
اسپرس	
چغندر علوفه ای	
سالیکورنیا (علوفه)	
سایر محصولات علوفه ای	
سورگوم علوفه ای	
شلغم علوفه ای	
قصیل	
کوشیا (علوفه)	
کینوا (علوفه)	
کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی	
سالیکورنیا (روغنی)	
سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی)	
جارو	
خردل	
سایر محصولات	
کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلاغی محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان مرکزی

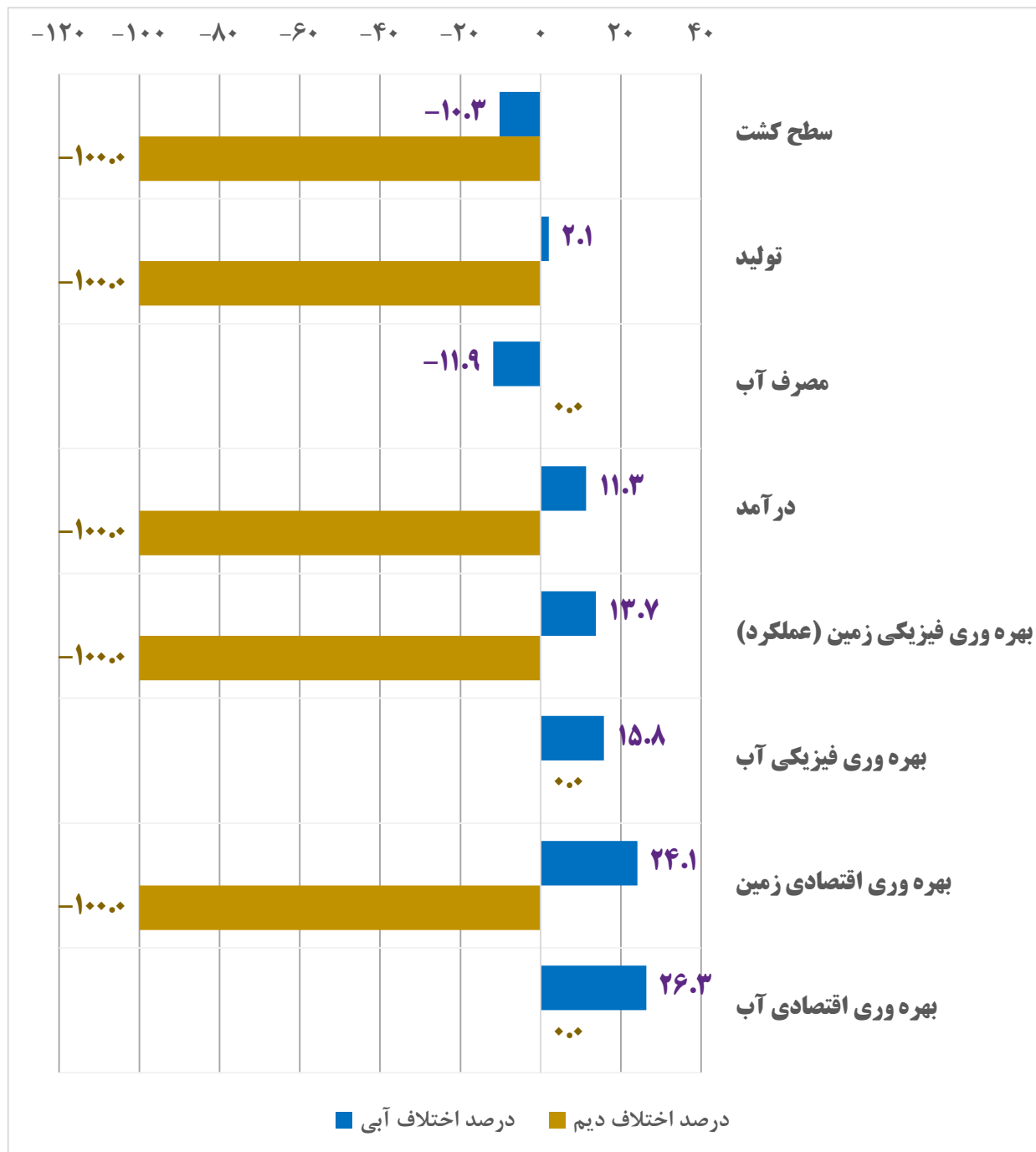


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۴۰,۰۰۰	۱۹۰,۰۰۰	۲۳۰,۰۰۰	۱۹۶,۰۰۰	۲۰۹,۰۰۰	۴۰۵,۰۰۰	۴,۹۰۰	۱,۱۰۰
جو	۵۰,۶۲۴	۱۶,۷۷۹	۶۷,۴۰۳	۲۲۹,۲۸۴	۱۶,۷۷۹	۲۴۶,۰۶۳	۴,۵۲۹	۱,۰۰۰
ذرت دانه ای	.	.	.	.	.	.	.	.
سایر غلات	۲۲۹	.	۲۲۹	۶۷۷	.	۶۷۷	۲,۹۵۹	.
جمع غلات	۹۰,۸۵۳	۲۰۶,۷۷۹	۲۹۷,۶۳۲	۴۲۵,۹۶۱	۲۲۵,۷۷۹	۶۵۱,۷۴۰	۴,۶۸۸	۱,۰۹۲
حبوبات								
عدس	.	۲,۸۶۹	۲,۸۶۹	.	۱,۰۸۵	۱,۰۸۵	.	۳۷۸
نخود	.	۱۰,۵۰۰	۱۰,۵۰۰	.	۴,۸۴۵	۴,۸۴۵	.	۴۶۱
لوبیا	۱۲,۸۰۰	.	۱۲,۸۰۰	۳۹,۲۲۲	.	۳۹,۲۲۲	۳,۰۶۴	.
سایر حبوبات	۳۰	.	۳۰	۵۱	.	۵۱	۱,۷۰۲	.
جمع حبوبات	۱۲,۸۳۰	۱۳,۳۶۹	۲۶,۱۹۹	۳۹,۲۷۳	۵,۹۳۰	۴۵,۲۰۲	۳,۰۶۱	۴۴۴
جالبیز								
هندوانه	۶۵۰	.	۶۵۰	۳۴,۶۷۲	.	۳۴,۶۷۲	۵۳,۳۴۱	.
خربزه	۱,۲۵۰	.	۱,۲۵۰	۵۶,۲۵۰	.	۵۶,۲۵۰	۴۵,۰۰۰	.
خیار	۵۰	.	۵۰	۱,۵۶۹	.	۱,۵۶۹	۳۱,۳۷۷	.
سایر محصولات جالبیزی	۳,۹۱۰	.	۳,۹۱۰	۱۵۶,۴۰۰	.	۱۵۶,۴۰۰	۴۰,۰۰۰	.
جمع جالبیز	۵,۸۶۰	.	۵,۸۶۰	۲۴۸,۸۹۱	.	۲۴۸,۸۹۱	۴۲,۴۷۳	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۶۰۰	.	۶۰۰	۳۰,۰۰۰	.	۳۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
پیاز	۵۱۰	.	۵۱۰	۲۲,۱۸۵	.	۲۲,۱۸۵	۴۳,۵۰۰	.
سیب زمینی	۲,۵۰۰	.	۲,۵۰۰	۹۶,۷۴۷	.	۹۶,۷۴۷	۳۸,۶۹۹	.
سایر سبزیجات	۹۲۰	.	۹۲۰	۱۸,۲۶۰	.	۱۸,۲۶۰	۱۹,۸۴۸	.
جمع سبزیجات	۴,۵۳۰	.	۴,۵۳۰	۱۶۷,۱۹۲	.	۱۶۷,۱۹۲	۳۶,۹۰۸	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۸۰۸	.	۸۰۸	۵,۶۵۶	.	۵,۶۵۶	۷,۰۰۰	.
ذرت علوفه ای	۹,۰۸۱	.	۹,۰۸۱	۵۰۴,۴۳۵	.	۵۰۴,۴۳۵	۵۵,۵۴۷	.
یونجه	۲۳,۴۴۵	۸۶۸	۲۴,۳۱۳	۲۴۳,۶۷۸	۲,۲۳۱	۲۴۵,۹۰۹	۱۰,۳۹۴	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۸۲۷	۴,۵۳۱	۵,۳۵۸	۱۲,۷۱۱	۱۶,۹۹۱	۲۹,۷۰۲	۱۵,۳۷۲	۳,۷۵۰
جمع نباتات علوفه ای	۳۴,۱۶۱	۵,۳۹۹	۳۹,۵۶۰	۷۶۶,۴۸۰	۱۹,۲۲۲	۷۸۵,۷۰۲	۲۲,۴۳۷	۳,۵۶۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	.	۱۰۰	۱۹۰	.	۱۹۰	۱,۹۰۰	.
کنجد	۵۰۰	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.
گلرنگ	.	۵۰۰	۵۰۰	.	۲۵۰	۲۵۰	.	۵۰۰
کلزا	۵۰۰	.	۵۰۰	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۱,۸۰۰	۱,۸۰۰	.	۹۰۰	۹۰۰	.	۵۰۰
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۱,۱۰۰	۲,۳۰۰	۳,۴۰۰	۱,۶۹۰	۱,۱۵۰	۲,۸۴۰	۱,۵۳۶	۵۰۰
گیاهان قندی								
چغندر قند	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۱,۰۰۰	.	۱,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	.
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۸۰	.	۸۰	۳۲۰	.	۳۲۰	۴,۰۰۰	.
پنبه	۲۰۰	.	۲۰۰	۶۴۰	.	۶۴۰	۳,۲۰۰	.
جمع گیاهان صنعتی	۲۸۰	.	۲۸۰	۹۶۰	.	۹۶۰	۳,۴۲۹	.
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۲۰	.	۲۰	۴۰	.	۴۰	۲,۰۰۰	.
سایر محصولات	۱۲۶	.	۱۲۶	۵۹۵	.	۵۹۵	۴,۷۱۶	.
جمع سایر گیاهان زراعی	۱۴۶	.	۱۴۶	۶۳۵	.	۶۳۵	۴,۳۴۴	.
جمع کل	۱۵۰,۷۶۱	۲۲۷,۸۴۷	۳۷۸,۶۰۸	۱,۷۰۱,۰۸۲	۲۵۲,۰۸۱	۱,۹۵۳,۱۶۳	۱۱,۲۸۳	۱,۱۰۶

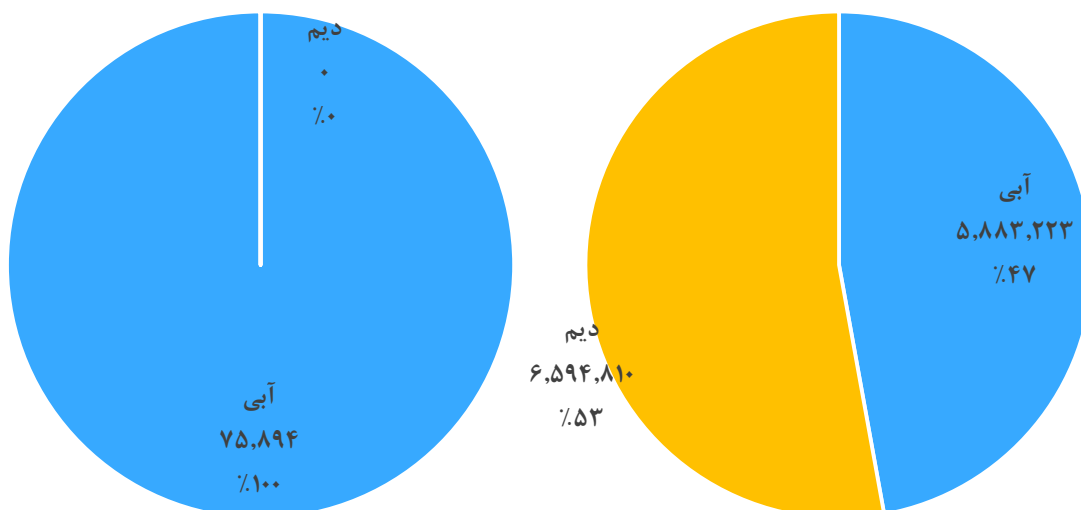
استان هرمزگان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

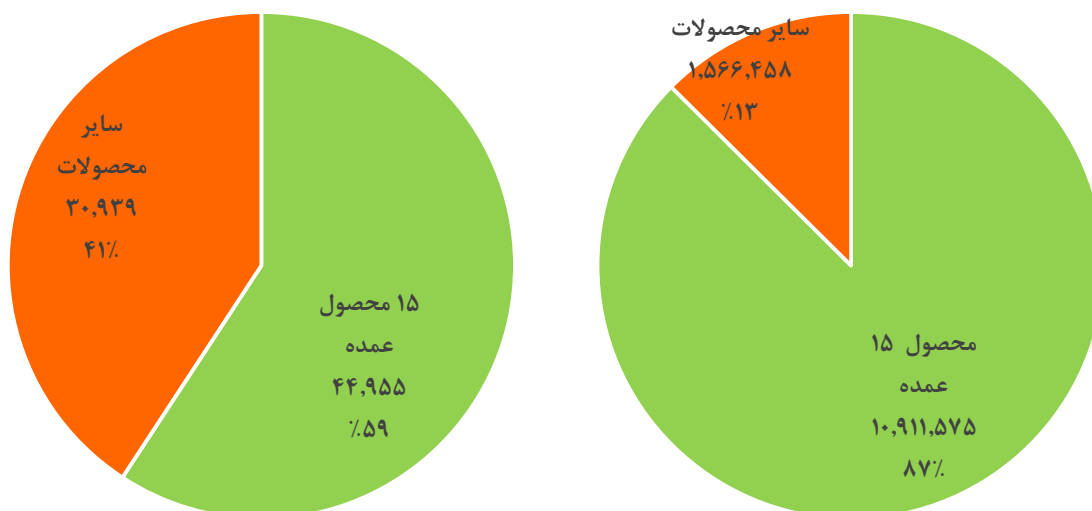


استان هرمزگان

سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور** سهم دیم و آبی از سطح زیر کشت **استان**



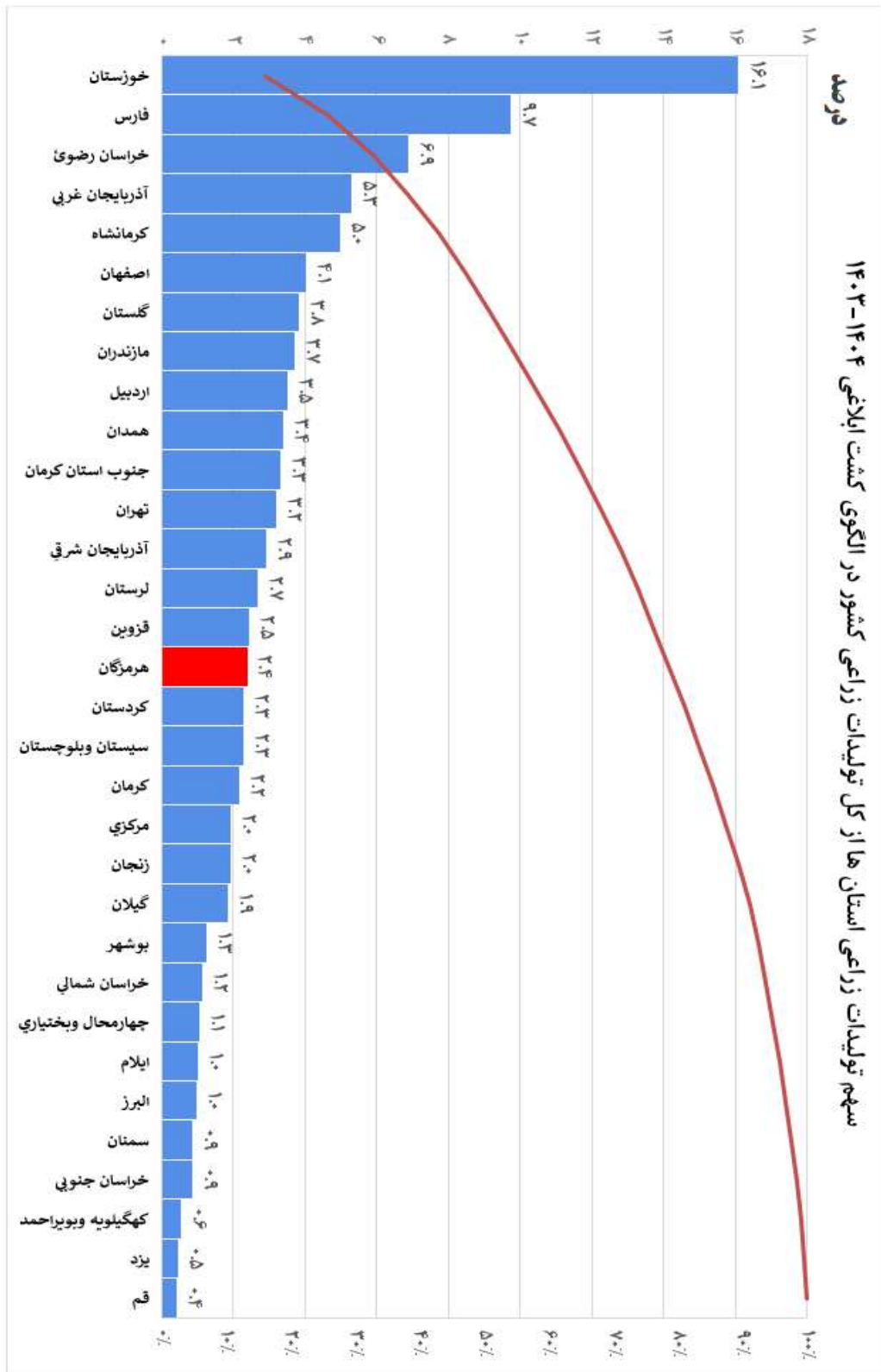
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

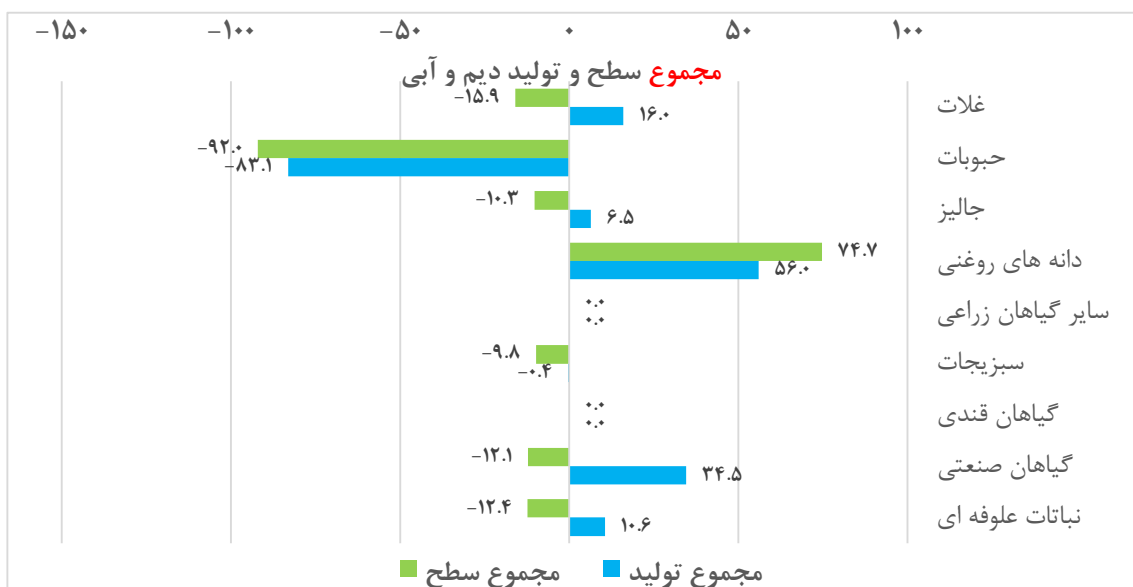
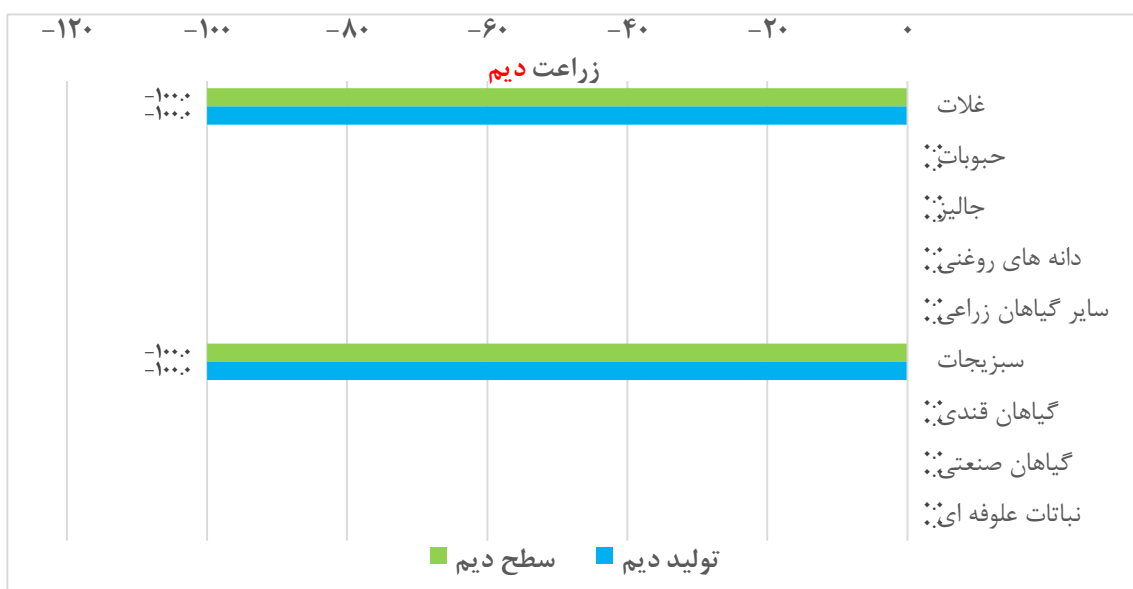
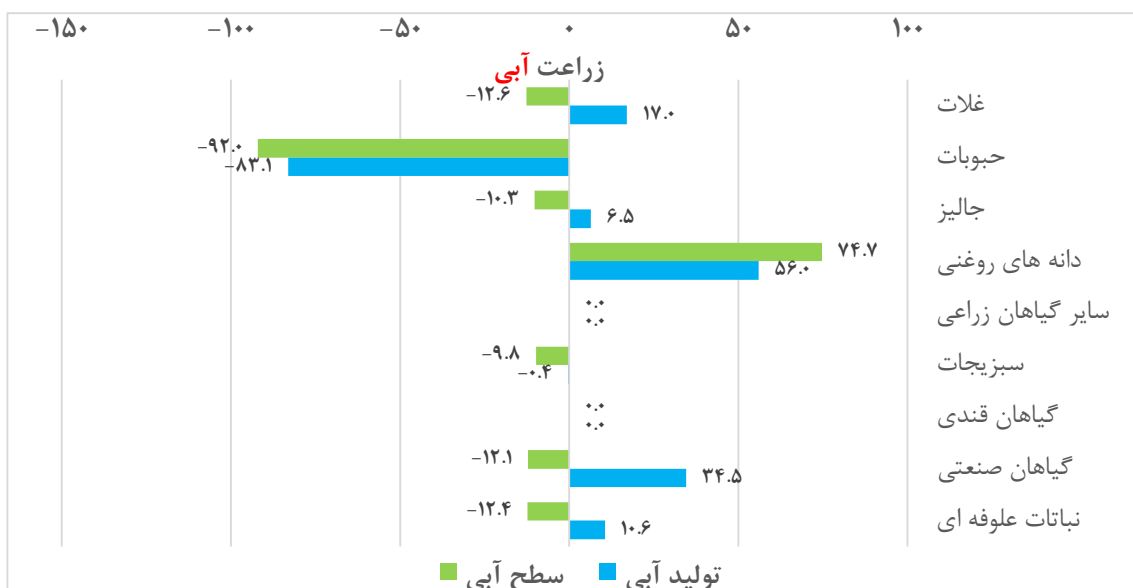
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۷۵,۸۹۴	۰	۷۵,۸۹۴
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۳۹۴,۹۳۷	۰	۲,۳۹۴,۹۳۷
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۱.۳	۰.۰	۰.۶
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۲.۶	۰.۰	۲.۴

استان هرمزگان



استان هرمزگان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



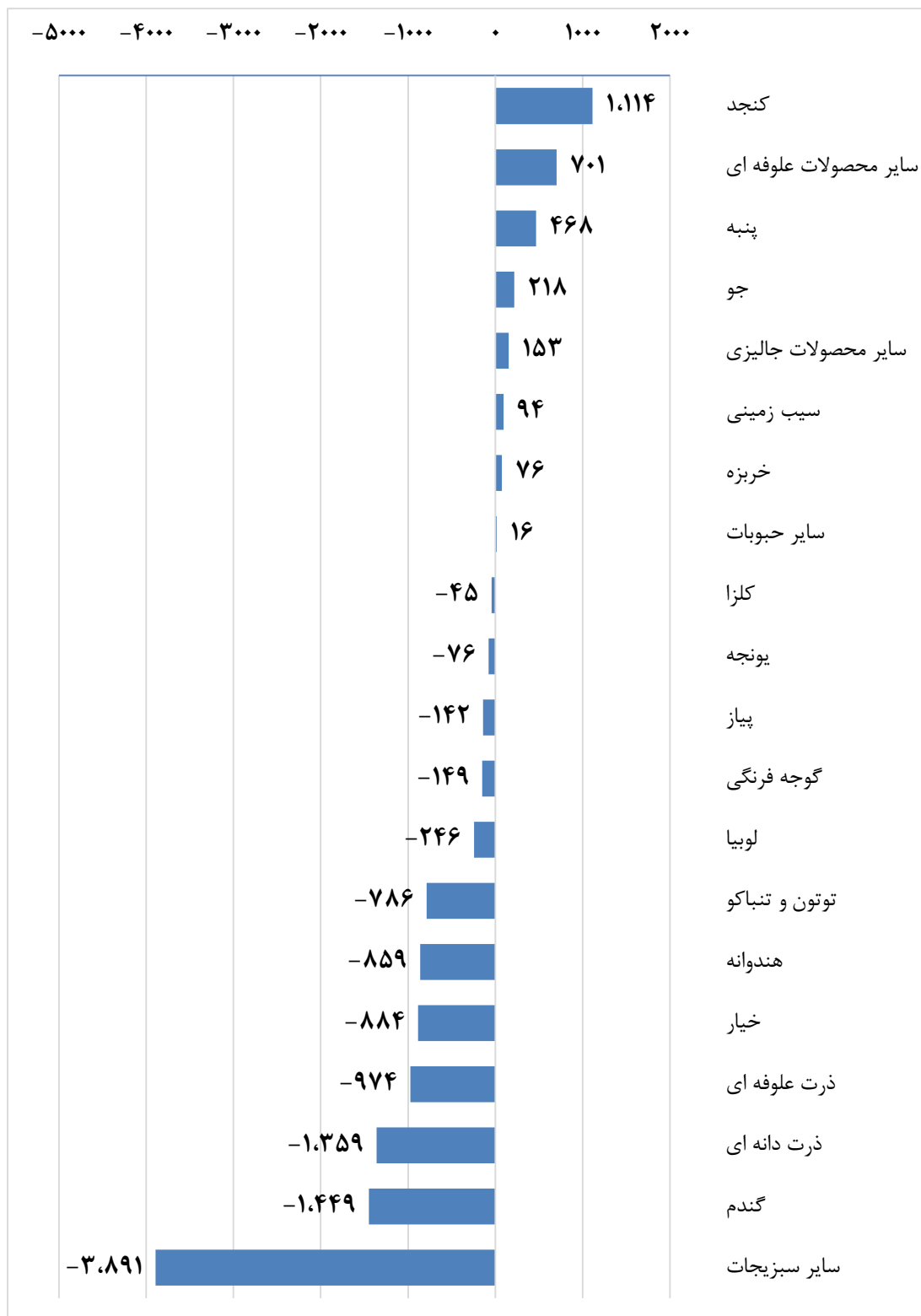
استان هرمزگان

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان هرمزگان

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)						سطح (هکتار)						محمول	
	۱۴۰۴-۱۴۰۵			آمار سال زراعی پایه			۱۴۰۴-۱۴۰۵			آمار سال زراعی پایه				
	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم		آبی
دیم														
•	۵۴۱۷	۶۵۰۰۰	•	۶۵۰۰۰	۵۱,۸۵۱	۸	۵۱,۸۴۳	۱۲,۰۰۰	•	۱۲,۰۰۰	۱۳,۴۵۸	۹	۱۳,۴۴۹	نخندم
•	۴,۵۱۷	۸۰,۹۸	•	۸۰,۹۸	۴,۳۴۷	۷۹۳	۳,۵۵۴	۱,۷۹۳	•	۱,۷۹۳	۲,۳۶۷	۷۹۲	۱,۵۷۵	غو
•	۸,۱۳۴	۲۳,۴۱۶	•	۲۳,۴۱۶	۲۵,۶۳۸	•	۲۵,۶۳۸	۴,۱۰۸	•	۴,۱۰۸	۵,۴۶۷	•	۵,۴۶۷	رست دانه ای
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	خود
•	۵۰,۴۷۴	۷۴۹,۵۴۴	•	۷۴۹,۵۴۴	۶۷۸,۳۰۱	•	۶۷۸,۳۰۱	۱۴,۸۵۰	•	۱۴,۸۵۰	۱۴,۹۹۹	•	۱۴,۹۹۹	نوجه فرنگی
•	۴۸,۷۰۳	۴۳۸,۵۷۴	•	۴۳۸,۵۷۴	۳۵۲,۳۴۵	•	۳۵۲,۳۴۵	۸,۸۰۰	•	۸,۸۰۰	۸,۹۴۳	•	۸,۹۴۳	پياز
•	۳۳,۹۹۲	۱۶,۹۹۶	•	۱۶,۹۹۶	۱۳,۰۷۷	•	۱۳,۰۷۷	۵۰۰	•	۵۰۰	۴۰۶	•	۴۰۶	سبب زينبی
•	۵۴,۵۳۷	۴۳,۸۳۱	•	۴۳,۸۳۱	۷۲,۳۱۶	•	۷۲,۳۱۶	۸۰۴	•	۸۰۴	۱,۷۷۸	•	۱,۷۷۸	رست علوفه ای
•	۱۶,۳۳۵	۱۲,۹۸۸	•	۱۲,۹۸۸	۷,۵۷۷	•	۷,۵۷۷	۸۰۰	•	۸۰۰	۸۷۶	•	۸۷۶	نوجه
•	۱,۷۵۰	۸۷۵	•	۸۷۵	۷۶۶	•	۷۶۶	۵۰۰	•	۵۰۰	۵۴۵	•	۵۴۵	للا
•	۳,۳۰۰	۲,۵۶۰	•	۲,۵۶۰	۱,۰۴۸	•	۱,۰۴۸	۸۰۰	•	۸۰۰	۳۳۲	•	۳۳۲	نبه
	۱,۳۶۱,۸۸۳	•	۱,۳۶۱,۸۸۳	۱,۲۱۷,۱۵۶	۸۰۱	۱,۲۱۶,۳۵۵	۴۴,۹۵۵	•	۴۴,۹۵۵	۴۹,۱۷۰	۸۰۱	۴۸,۳۶۹	جمع	

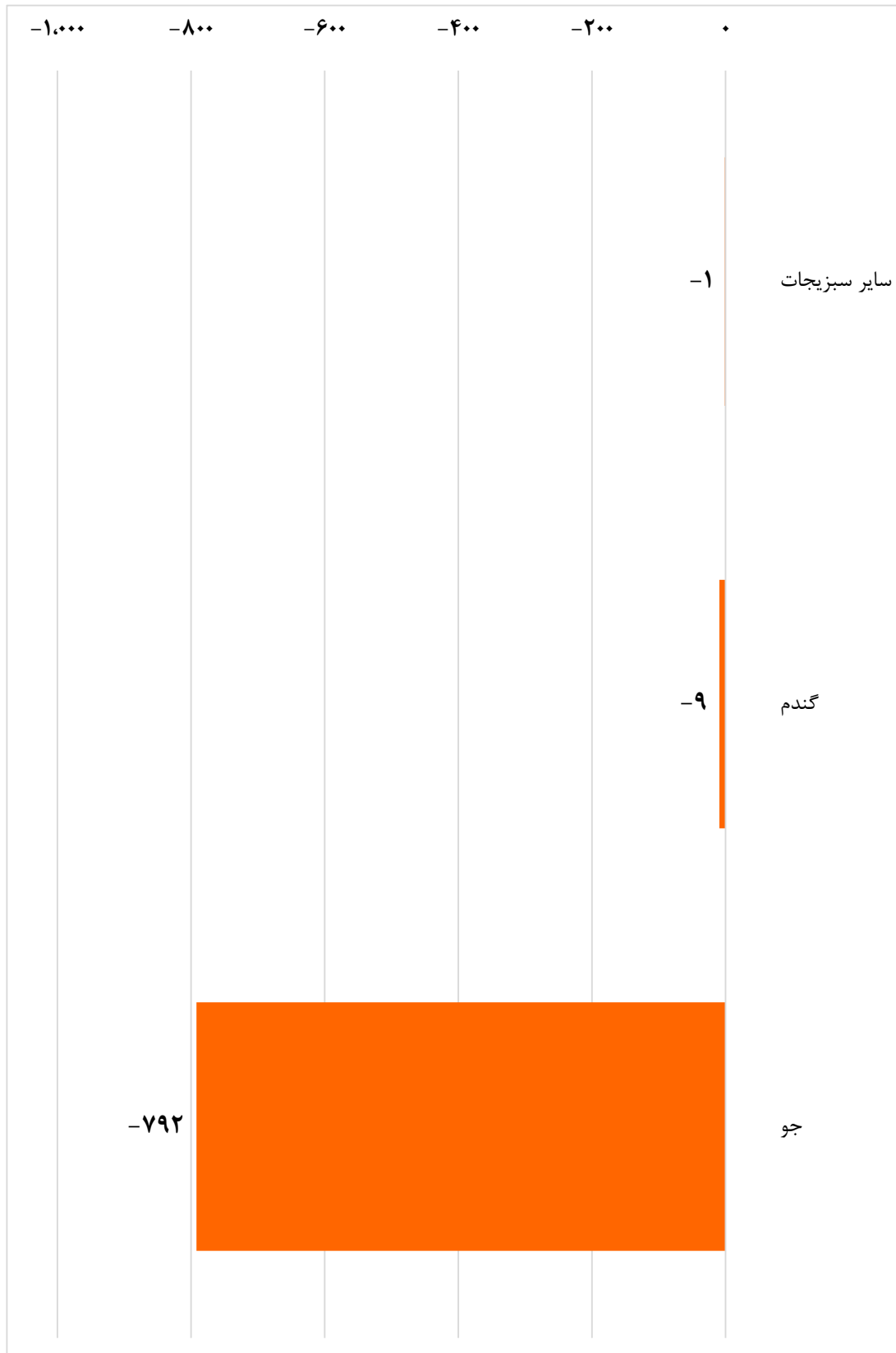
استان هرمزگان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان هرمزگان

تغییر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



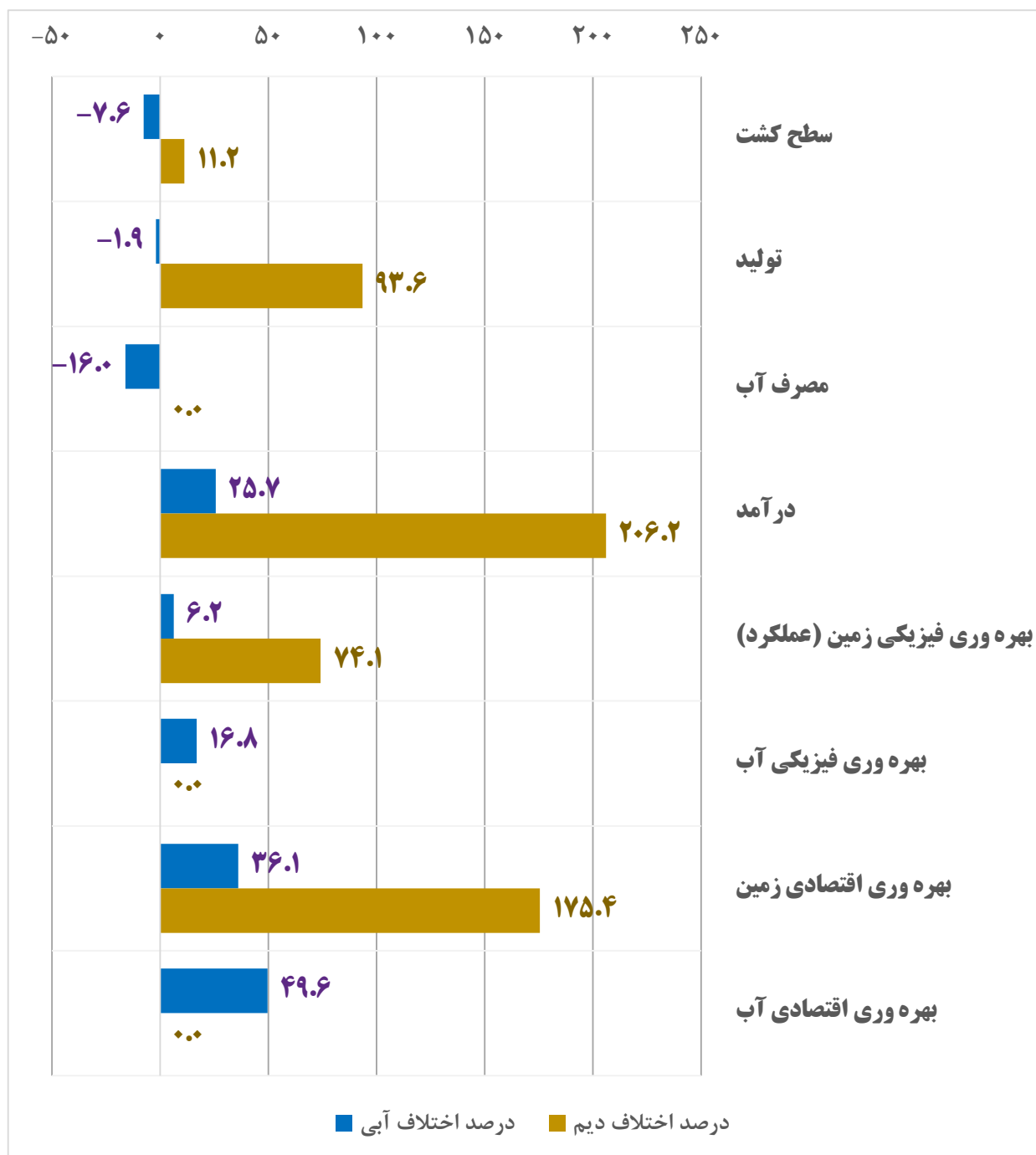
استان هرمزگان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم لفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۱۲,۰۰۰	۰	۱۲,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	۰	۶۵,۰۰۰	۵,۴۱۷	۰
جو	۱,۷۹۳	۰	۱,۷۹۳	۸,۰۹۸	۰	۸,۰۹۸	۴,۵۱۷	۰
ذرت دانه ای	۴,۱۰۸	۰	۴,۱۰۸	۳۳,۴۱۶	۰	۳۳,۴۱۶	۸,۱۳۴	۰
سایر غلات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع غلات	۱۷,۹۰۱	۰	۱۷,۹۰۱	۱۰۶,۵۱۴	۰	۱۰۶,۵۱۴	۵,۹۵۰	۰
حبوبات								
نخود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
لوبیا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر حبوبات	۲۰	۰	۲۰	۴۶	۰	۴۶	۲,۲۹۸	۰
جمع حبوبات	۲۰	۰	۲۰	۴۶	۰	۴۶	۲,۲۹۸	۰
جالیز								
هندوانه	۸,۶۰۰	۰	۸,۶۰۰	۳۲۷,۶۴۵	۰	۳۲۷,۶۴۵	۳۸,۰۹۸	۰
خربزه	۷۵۰	۰	۷۵۰	۲۱,۹۷۵	۰	۲۱,۹۷۵	۲۹,۳۰۰	۰
خیار	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۶۰,۴۰۰	۰	۶۰,۴۰۰	۳۰,۲۰۰	۰
سایر محصولات جالیزی	۱,۸۴۰	۰	۱,۸۴۰	۴۸,۶۸۹	۰	۴۸,۶۸۹	۲۶,۴۶۲	۰
جمع جالیز	۱۳,۱۹۰	۰	۱۳,۱۹۰	۴۵۸,۷۱۰	۰	۴۵۸,۷۱۰	۳۴,۷۷۷	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱۴,۸۵۰	۰	۱۴,۸۵۰	۷۴۹,۵۴۴	۰	۷۴۹,۵۴۴	۵۰,۴۷۴	۰
پیاز	۸,۸۰۰	۰	۸,۸۰۰	۴۲۸,۵۷۴	۰	۴۲۸,۵۷۴	۴۸,۷۰۲	۰
سیب زمینی	۵۰۰	۰	۵۰۰	۱۶,۹۹۶	۰	۱۶,۹۹۶	۳۳,۹۹۲	۰
سایر سبزیجات	۱۳,۳۶۰	۰	۱۳,۳۶۰	۵۳۱,۶۹۰	۰	۵۳۱,۶۹۰	۳۹,۷۹۷	۰
جمع سبزیجات	۳۷,۵۱۰	۰	۳۷,۵۱۰	۱,۷۲۶,۸۰۵	۰	۱,۷۲۶,۸۰۵	۴۶,۰۳۶	۰
نباتات علوفه ای								
ذرت علوفه ای	۸۰۴	۰	۸۰۴	۴۳,۸۳۱	۰	۴۳,۸۳۱	۵۴,۵۳۷	۰
یونجه	۸۰۰	۰	۸۰۰	۱۲,۹۸۸	۰	۱۲,۹۸۸	۱۶,۲۳۵	۰
سایر محصولات علوفه ای	۸۶۹	۰	۸۶۹	۳۴,۹۰۸	۰	۳۴,۹۰۸	۴۰,۱۵۰	۰
جمع نباتات علوفه ای	۲,۴۷۳	۰	۲,۴۷۳	۹۱,۷۲۸	۰	۹۱,۷۲۸	۳۷,۰۸۹	۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کنجد	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰	۰	۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	۰
کلزا	۵۰۰	۰	۵۰۰	۸۷۵	۰	۸۷۵	۱,۷۵۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۲,۵۰۰	۰	۲,۵۰۰	۲,۸۷۵	۰	۲,۸۷۵	۱,۱۵۰	۰
گیاهان صنعتی								
توتون و تنباکو	۱,۵۰۰	۰	۱,۵۰۰	۵,۷۰۰	۰	۵,۷۰۰	۳,۸۰۰	۰
پنبه	۸۰۰	۰	۸۰۰	۲,۵۶۰	۰	۲,۵۶۰	۳,۲۰۰	۰
جمع گیاهان صنعتی	۲,۳۰۰	۰	۲,۳۰۰	۸,۲۶۰	۰	۸,۲۶۰	۳,۵۹۱	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر محصولات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع کل	۷۵,۸۹۴	۰	۷۵,۸۹۴	۲,۳۹۴,۹۳۷	۰	۲,۳۹۴,۹۳۷	۳۱,۵۵۶	#DIV/0!

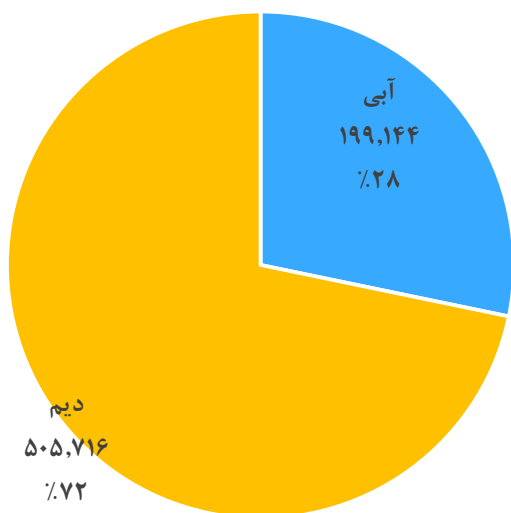
استان همدان

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

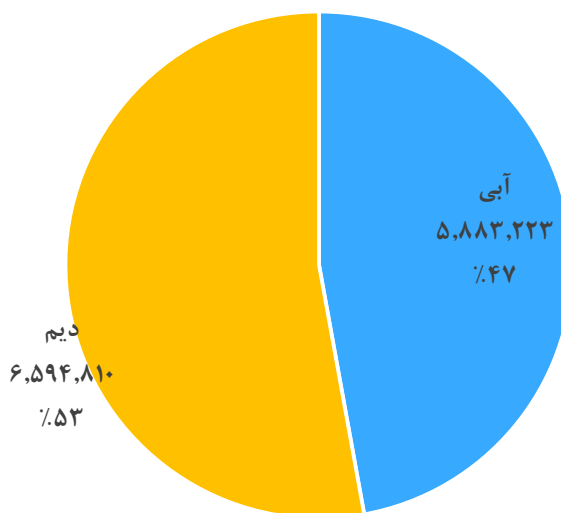


استان همدان

سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**

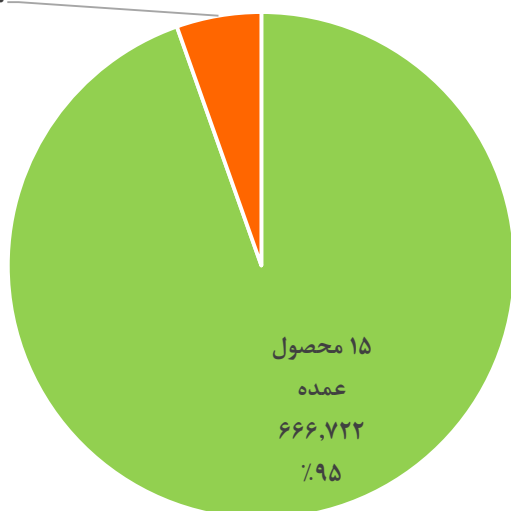


سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



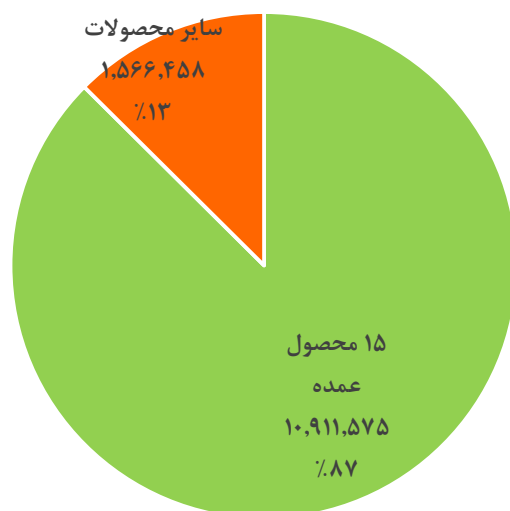
سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده

سایر محصولات
۳۸,۱۳۸
٪۵



سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده

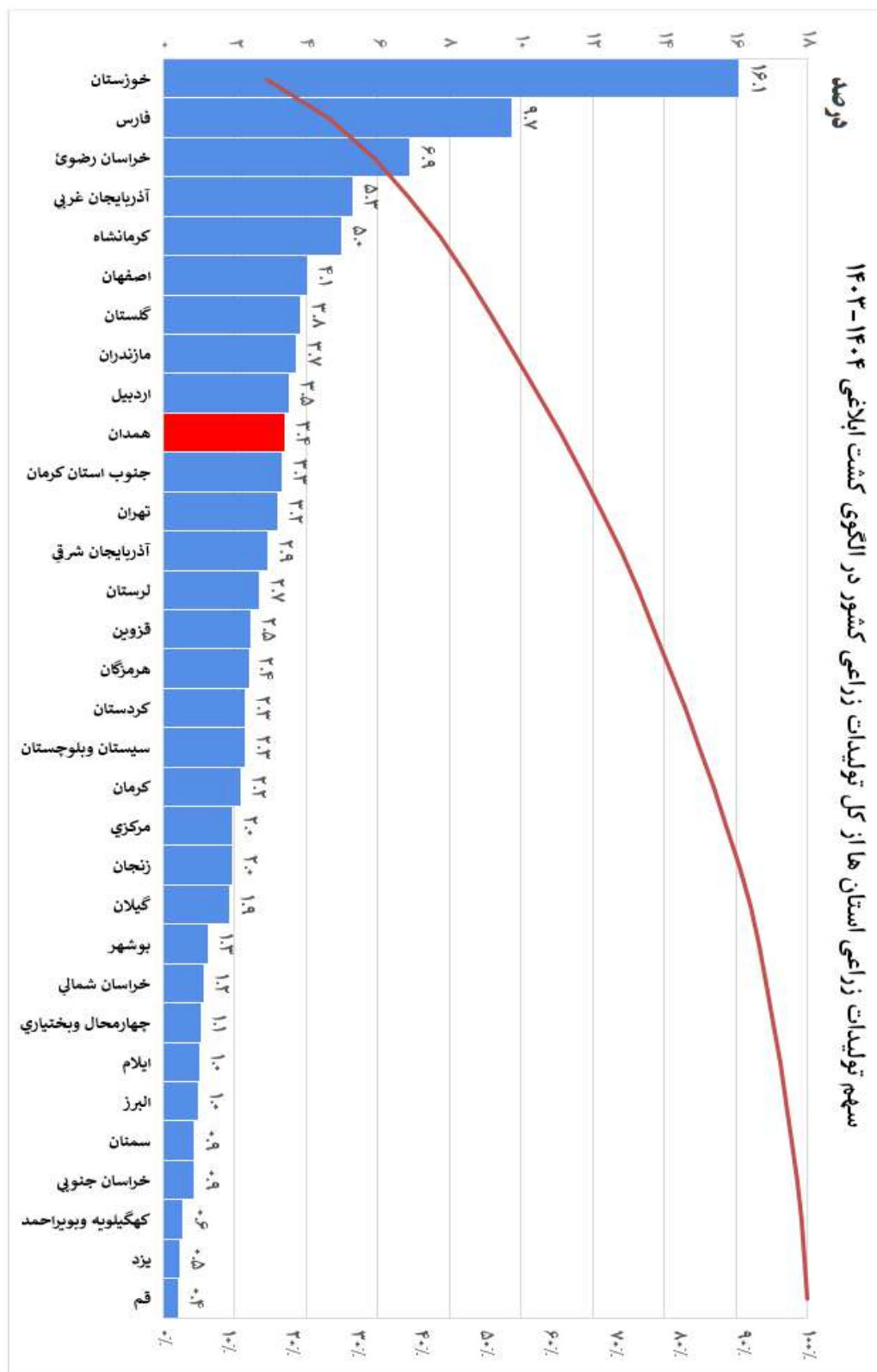
سایر محصولات
۱,۵۶۶,۴۵۸
٪۱۳



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

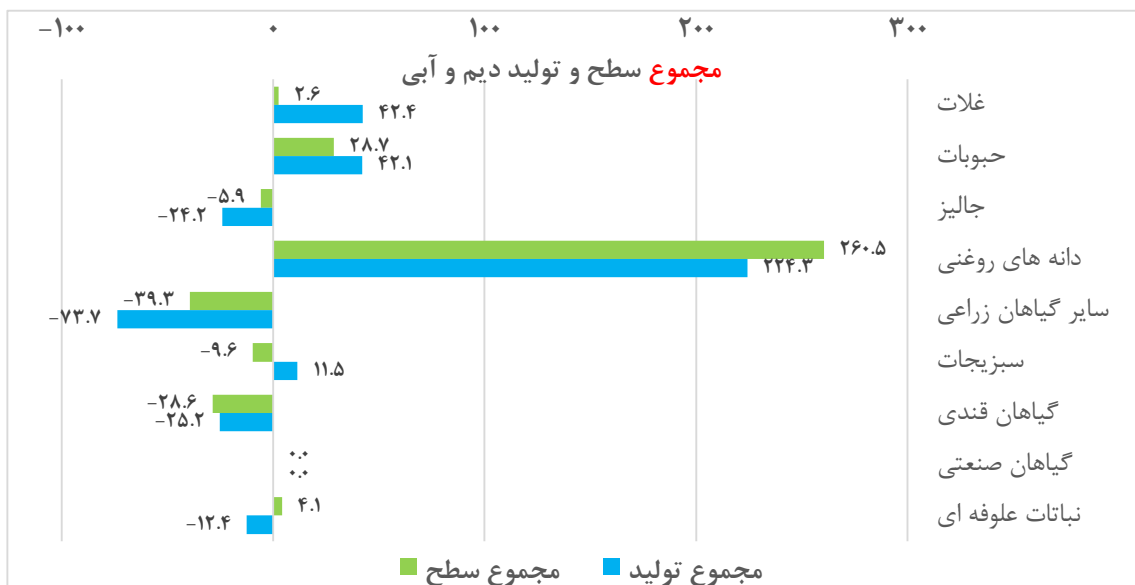
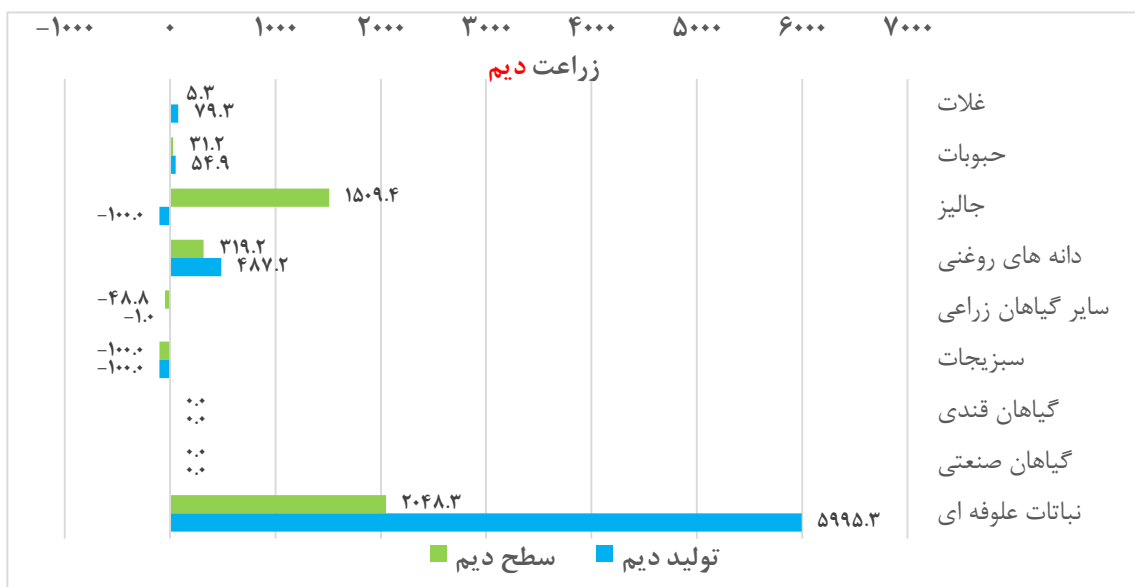
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۱۹۹,۱۴۴	۵۰۵,۷۱۶	۷۰۴,۸۶۰
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۲,۸۵۷,۸۰۲	۵۴۷,۵۷۲	۳,۴۰۵,۳۷۴
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۳.۴	۷.۷	۵.۶
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۳.۲	۶.۰	۳.۴

استان همدان



استان همدان

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



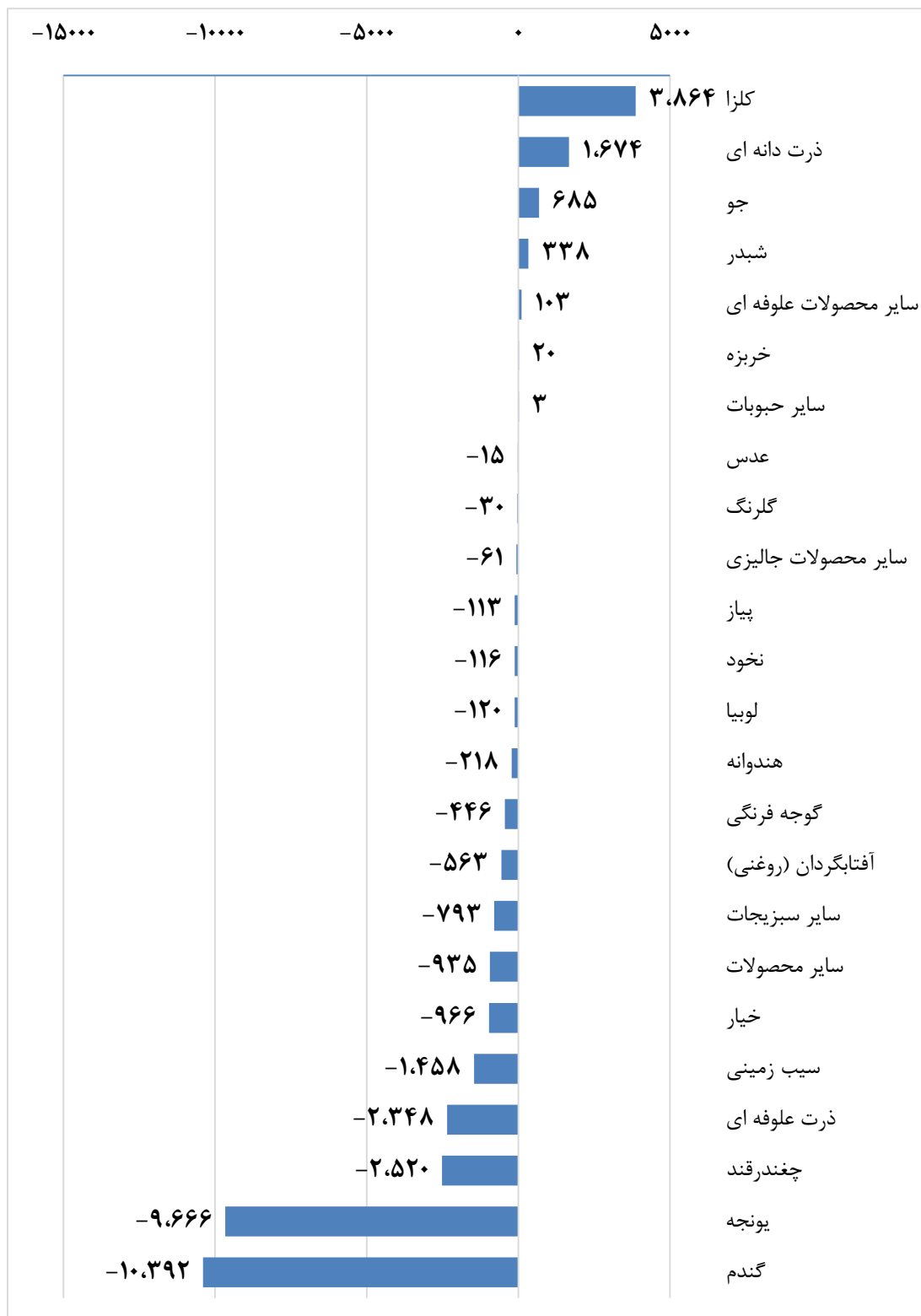
استان همدان

مقایسه سطح و تولید الکتری ابلاژی ۱۴۰۵ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در استان همدان

عملکرد	تولید (تن)										سطح (هکتار)										مجموع
	۱۴۰۵-۱۴۰۴					آمار سال زراعی پایه					۱۴۰۵-۱۴۰۴					آمار سال زراعی پایه					
	کیلوگرم در هکتار)	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع						
دیم																					
۱۰۰۰	۵۵۰۰	۷۱۹,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	۳۷۴,۰۰۰	۵۲۹,۳۰۱	۲۱۹,۴۱۹	۳۰۸,۸۸۲	۴۱۳,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	۶۸,۰۰۰	۴۳۴,۹۹۰	۳۴۶,۵۹۸	۷۸,۳۹۲				مجموع				
۱,۳۱۱	۴,۴۵۵	۲۷۵,۸۷۶	۱۴۰,۹۳۱	۲۳۴,۹۴۵	۲۴۶,۰۸۲	۵۱,۶۷۱	۱۹۴,۴۱۱	۱۶۰,۲۲۹	۱۰۷,۵۵۵	۵۳,۷۳۴	۱۲۵,۲۵۴	۸۳,۳۰۵	۵۲,۰۴۹								
*	۸,۷۷۲	۲۴,۳۲۳	*	۲۴,۳۲۳	۱۰,۴۰۵	*	۱۰,۴۰۵	۲,۷۷۳	*	۲,۷۷۳	۱,۰۹۹	*	۱,۰۹۹								
۵۶۵	*	۱۳,۵۷۰	۱۳,۵۷۰	*	۸,۷۸۱	۸,۶۰۳	۱۷۸	۲۴,۰۰۰	۲۴,۰۰۰	*	۱۹,۵۶۱	۱۹,۴۴۵	۱۱۶				مجموع				
*	۵۵,۰۰۰	۸۲,۵۰۰	*	۸۲,۵۰۰	۸۴,۶۱۵	*	۸۴,۶۱۵	۱,۵۰۰	*	۱,۵۰۰	۱,۹۴۶	*	۱,۹۴۶								
*	۵۰,۰۰۰	۷,۵۰۰	*	۷,۵۰۰	۱۱,۴۰۲	*	۱۱,۴۰۲	۱۵۰	*	۱۵۰	۲۶۳	*	۲۶۳								
*	۴۷,۷۰۰	۹۵۳,۹۹۸	*	۹۵۳,۹۹۸	۸۶۱,۳۳۰	*	۸۶۱,۳۳۰	۲۰,۰۰۰	*	۲۰,۰۰۰	۲۱,۴۵۸	*	۲۱,۴۵۸				مجموع				
*	۵۸,۸۳۳	۱۴۸,۲۵۹	*	۱۴۸,۲۵۹	۲۵۵,۷۷۳	*	۲۵۵,۷۷۳	۲,۵۲۰	*	۲,۵۲۰	۴,۸۶۸	*	۴,۸۶۸								
۲,۵۷۰	۱۶,۱۸۸	۴۸۸,۸۱۷	۲,۱۸۷	۴۸۵,۶۴۰	۵۱۷,۸۶۳	۳۸۷	۵۱۷,۴۷۶	۳۱,۲۴۰	۱,۳۴۰	۳۰,۰۰۰	۳۹,۸۰۳	۱۲۷	۳۹,۶۶۶								
*	۲,۳۰۰	۱۱,۰۰۰	*	۱۱,۰۰۰	۲,۳۹۳	*	۲,۳۹۳	۵,۰۰۰	*	۵,۰۰۰	۱,۱۳۶	*	۱,۱۳۶				مجموع				
*	۵۹,۰۰۰	۳۷۱,۷۰۰	*	۳۷۱,۷۰۰	۴۹۷,۱۸۰	*	۴۹۷,۱۸۰	۶,۳۰۰	*	۶,۳۰۰	۸,۸۲۰	*	۸,۸۲۰								
		۲,۰۹۶,۵۵۳	۵۰۲,۶۸۸	۲,۶۹۳,۸۶۵	۳,۰۲۶,۱۲۵	۲۸۰,۰۸۰	۲,۷۲۶,۰۴۵	۶۶۶,۷۲۲	۴۷۷,۷۴۵	۱۸۸,۹۷۷	۶۵۹,۱۹۸	۴۴۹,۳۸۵	۲۰۹,۸۱۳								

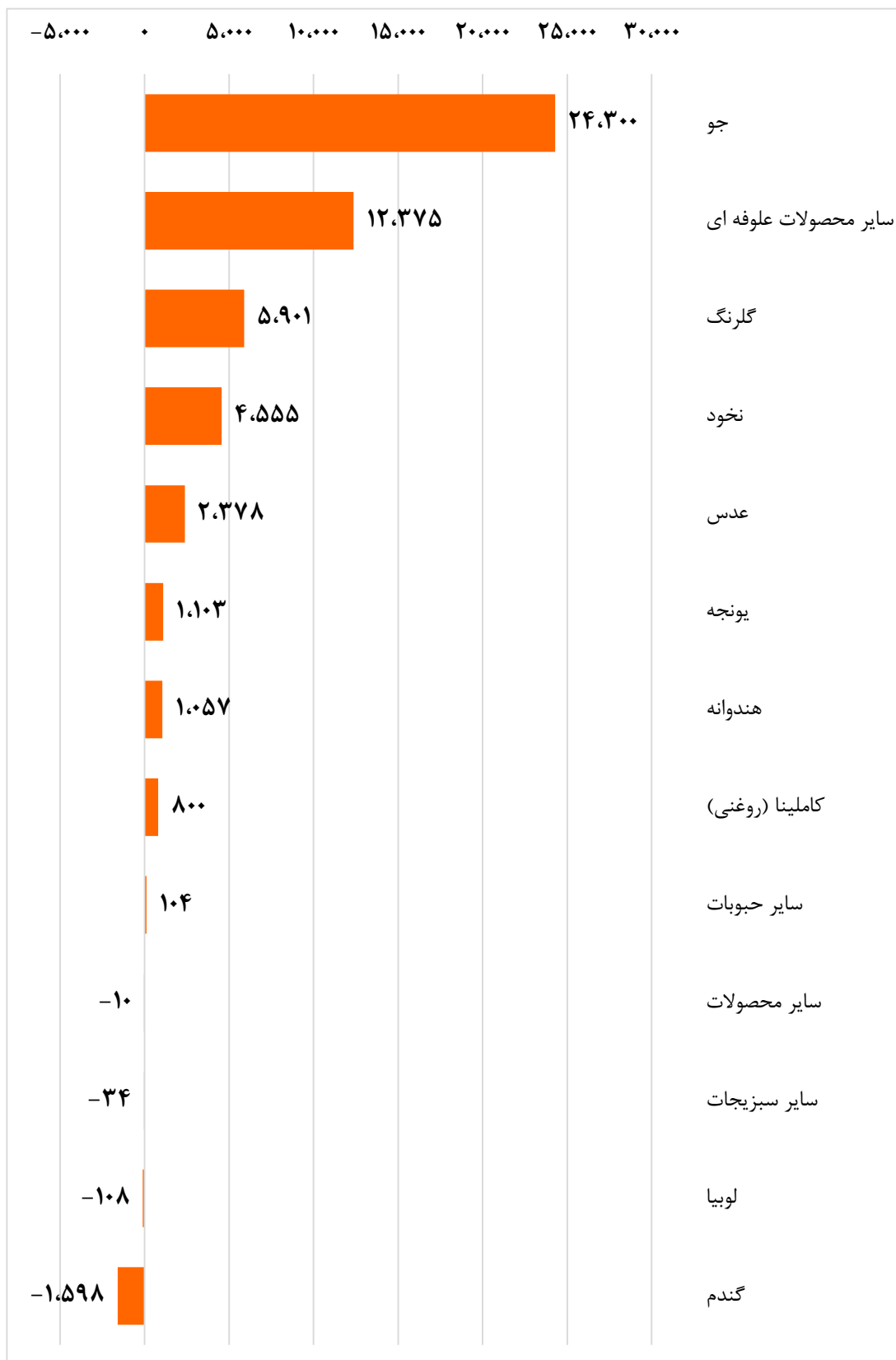
استان همدان

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان همدان

تأیر سطح زراعت **دیم** برنامه ابلأغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان همدان

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلای محصولات زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلای ۱۴۰۴-۱۴۰۵ در

استان همدان

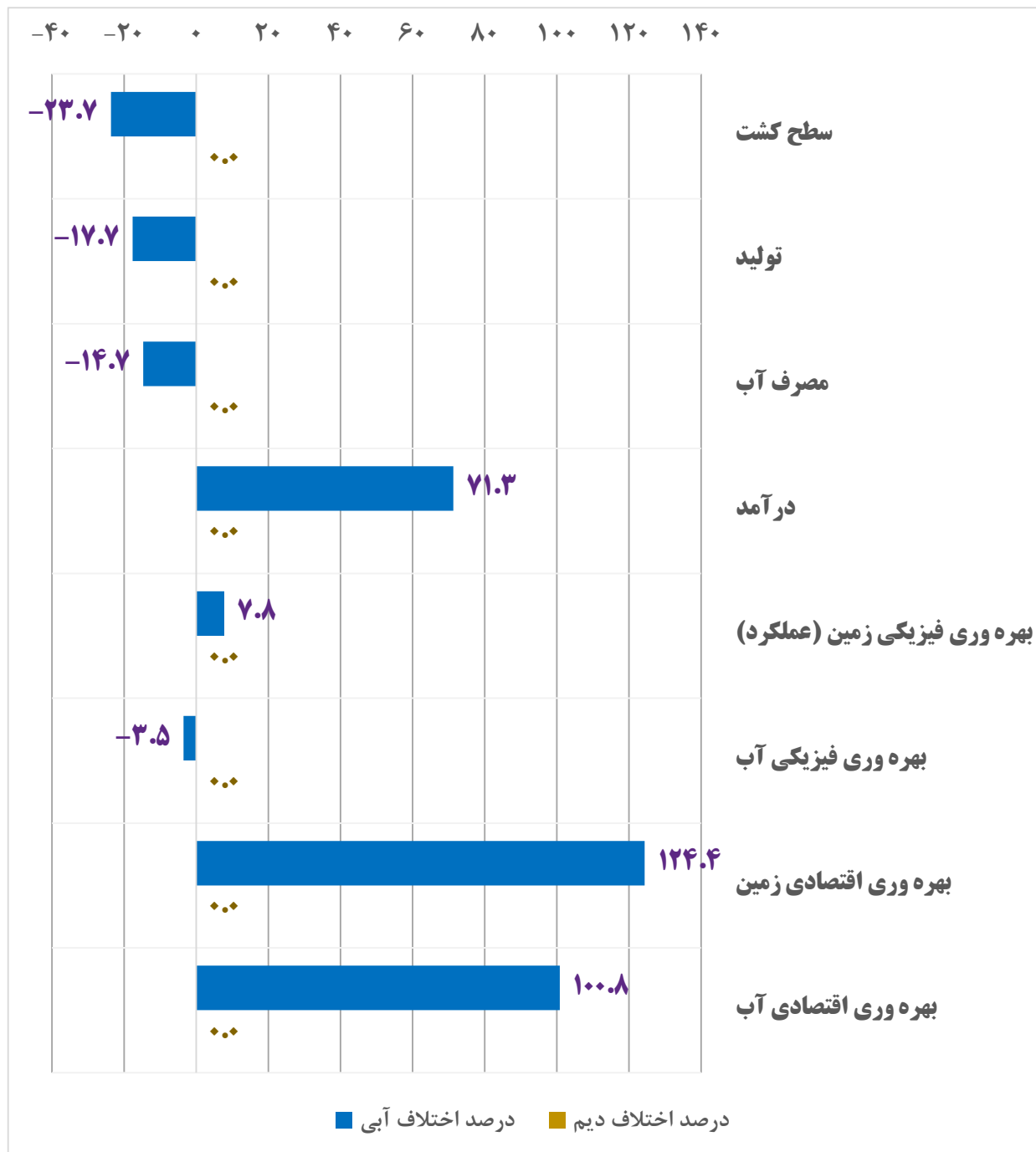


وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۶۸,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	۴۱۳,۰۰۰	۳۷۴,۰۰۰	۳۴۵,۰۰۰	۷۱۹,۰۰۰	۵,۵۰۰	۱,۰۰۰
جو	۵۲,۷۳۴	۱۰۷,۵۰۵	۱۶۰,۲۳۹	۲۳۴,۹۴۵	۱۴۰,۹۳۱	۳۷۵,۸۷۶	۴,۴۵۵	۱,۳۱۱
ذرت دانه ای	۲,۷۷۳	.	۲,۷۷۳	۲۴,۳۲۳	.	۲۴,۳۲۳	۸,۷۷۲	.
سایر غلات	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع غلات	۱۲۳,۵۰۷	۴۵۲,۵۰۵	۵۷۶,۰۱۲	۶۳۳,۲۶۸	۴۸۵,۹۳۱	۱,۱۱۹,۱۹۹	۵,۱۲۷	۱,۰۷۴
حبوبات								
عدس	.	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	.	۱,۷۰۵	۱,۷۰۵	.	۳۴۱
نخود	.	۲۴,۰۰۰	۲۴,۰۰۰	.	۱۳,۵۷۰	۱۳,۵۷۰	.	۵۶۵
لوبیا	۸۱۳	.	۸۱۳	۲,۲۰۰	.	۲,۲۰۰	۲,۷۰۶	.
سایر حبوبات	۵	۱۳۷	۱۴۲	۱۲	.	۱۲	۲,۴۵۱	.
جمع حبوبات	۸۱۸	۲۹,۱۳۷	۲۹,۹۵۵	۲,۲۱۲	۱۵,۲۷۴	۱۷,۴۸۶	۲,۷۰۴	۵۲۴
جالیز								
هندوانه	۵۰۰	۱,۱۲۷	۱,۶۲۷	۲۶,۱۵۰	.	۲۶,۱۵۰	۵۲,۳۰۰	.
خرزبه	۲۰	.	۲۰	۹۷۲	.	۹۷۲	۴۸,۵۹۵	.
خیار	۱,۰۱۰	.	۱,۰۱۰	۳۶,۸۷۴	.	۳۶,۸۷۴	۳۶,۵۰۹	.
سایر محصولات جالیزی	۲۰	.	۲۰	۴۲۶	.	۴۲۶	۲۱,۳۰۰	.
جمع جالیز	۱,۵۵۰	۱,۱۲۷	۲,۶۷۷	۶۴,۴۲۲	.	۶۴,۴۲۲	۴۱,۵۶۲	.
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۱,۵۰۰	.	۱,۵۰۰	۸۲,۵۰۰	.	۸۲,۵۰۰	۵۵,۰۰۰	.
پیاز	۱۵۰	.	۱۵۰	۷,۵۰۰	.	۷,۵۰۰	۵۰,۰۰۰	.
سیب زمینی	۲۰,۰۰۰	.	۲۰,۰۰۰	۹۵۳,۹۹۸	.	۹۵۳,۹۹۸	۴۷,۷۰۰	.
سایر سبزیجات	۴,۹۹۰	.	۴,۹۹۰	۷۹,۵۶۶	.	۷۹,۵۶۶	۱۵,۹۴۵	.
جمع سبزیجات	۲۶,۶۴۰	.	۲۶,۶۴۰	۱,۱۲۳,۵۶۴	.	۱,۱۲۳,۵۶۴	۴۲,۱۷۶	.
نباتات علوفه ای								
شیدر	۱,۰۱۰	.	۱,۰۱۰	۷,۲۷۲	.	۷,۲۷۲	۷,۲۰۰	.
ذرت علوفه ای	۲,۵۲۰	.	۲,۵۲۰	۱۴۸,۲۵۹	.	۱۴۸,۲۵۹	۵۸,۸۳۳	.
یونجه	۳۰,۰۰۰	۱,۲۴۰	۳۱,۲۴۰	۴۸۵,۶۴۰	۳,۱۸۷	۴۸۸,۸۲۷	۱۶,۱۸۸	۲,۵۷۰
سایر محصولات علوفه ای	۳۵۰	۱۲,۸۹۶	۱۳,۲۴۶	۶,۴۹۸	۳۸,۶۸۸	۴۵,۱۸۶	۱۸,۵۴۲	۳,۰۰۰
جمع نباتات علوفه ای	۳۳,۸۸۰	۱۴,۱۳۶	۴۸,۰۱۶	۶۴۷,۶۶۹	۴۱,۸۷۵	۶۸۹,۵۴۴	۱۹,۱۱۶	۲,۹۶۲
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	.	.	.	.	.	.	.	.
گلرنگ	.	۸,۰۰۰	۸,۰۰۰	۴,۰۰۰	۴,۰۰۰	۴,۰۰۰	۵۰۰	.
کلزا	۵,۰۰۰	.	۵,۰۰۰	۱۱,۰۰۰	.	۱۱,۰۰۰	۲,۲۰۰	.
کاملینا (روغنی)	.	۸۰۰	۸۰۰	۴۸۰	۴۸۰	۴۸۰	۶۰۰	.
سایر دانه های روغنی	.	.	.	.	.	.	.	.
جمع دانه های روغنی	۵,۰۰۰	۸,۸۰۰	۱۳,۸۰۰	۱۱,۰۰۰	۴,۴۸۰	۱۵,۴۸۰	۲,۲۰۰	۵۰۹
گیاهان قندی								
چغندر قند	۶,۳۰۰	.	۶,۳۰۰	۳۷۱,۷۰۰	.	۳۷۱,۷۰۰	۵۹,۰۰۰	.
جمع گیاهان قندی	۶,۳۰۰	.	۶,۳۰۰	۳۷۱,۷۰۰	.	۳۷۱,۷۰۰	۵۹,۰۰۰	.
سایر گیاهان زراعی								
سایر محصولات	۱,۴۴۹	۱۱	۱,۴۶۰	۳,۹۶۷	۱۲	۳,۹۷۹	۲,۷۳۷	۱,۱۰۵
جمع سایر گیاهان زراعی	۱,۴۴۹	۱۱	۱,۴۶۰	۳,۹۶۷	۱۲	۳,۹۷۹	۲,۷۳۷	۱,۱۰۵
جمع کل	۱۹۹,۱۴۴	۵۰۵,۷۱۶	۷۰۴,۸۶۰	۲,۸۵۷,۸۰۲	۵۴۷,۵۷۲	۳,۴۰۵,۳۷۴	۱۴,۳۵۰	۱,۰۸۳

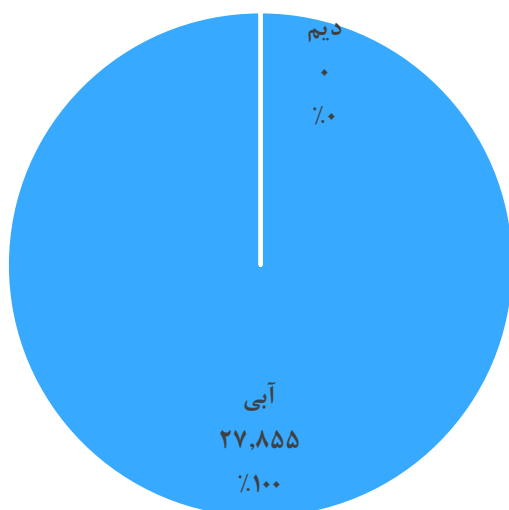
استان یزد

تغییر شاخصها در الگوی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه

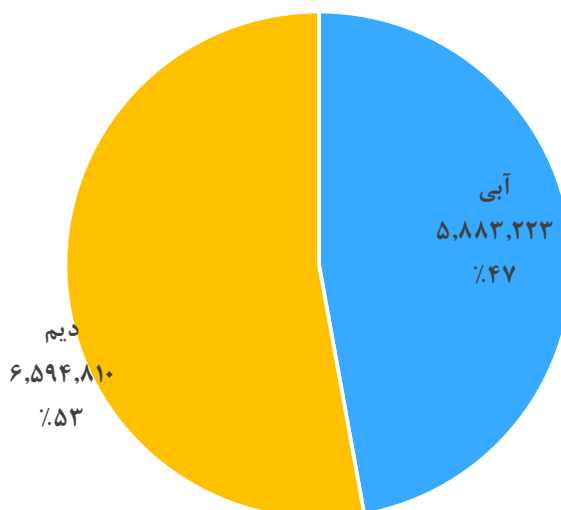


استان یزد

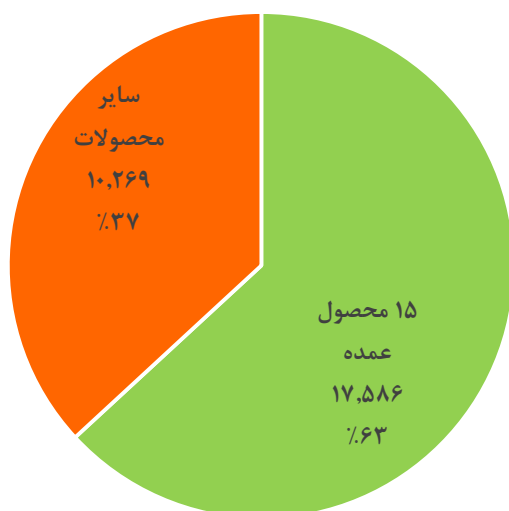
سهم آبی و دیم از سطح زیر کشت **استان**



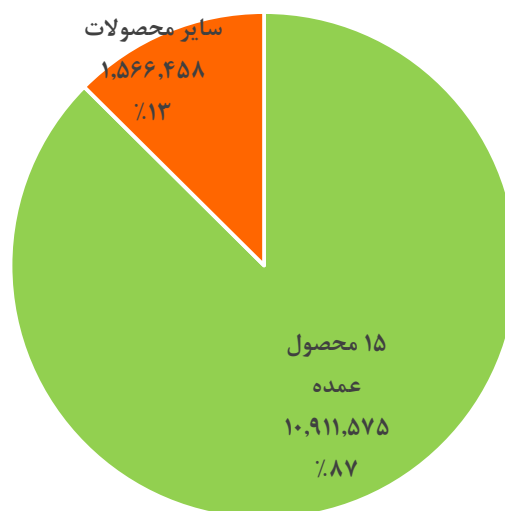
سهم آبی و دیم از کل سطح زیر کشت **کشور**



سهم سطح ابلاغی **استان** در ۱۵ محصول عمده



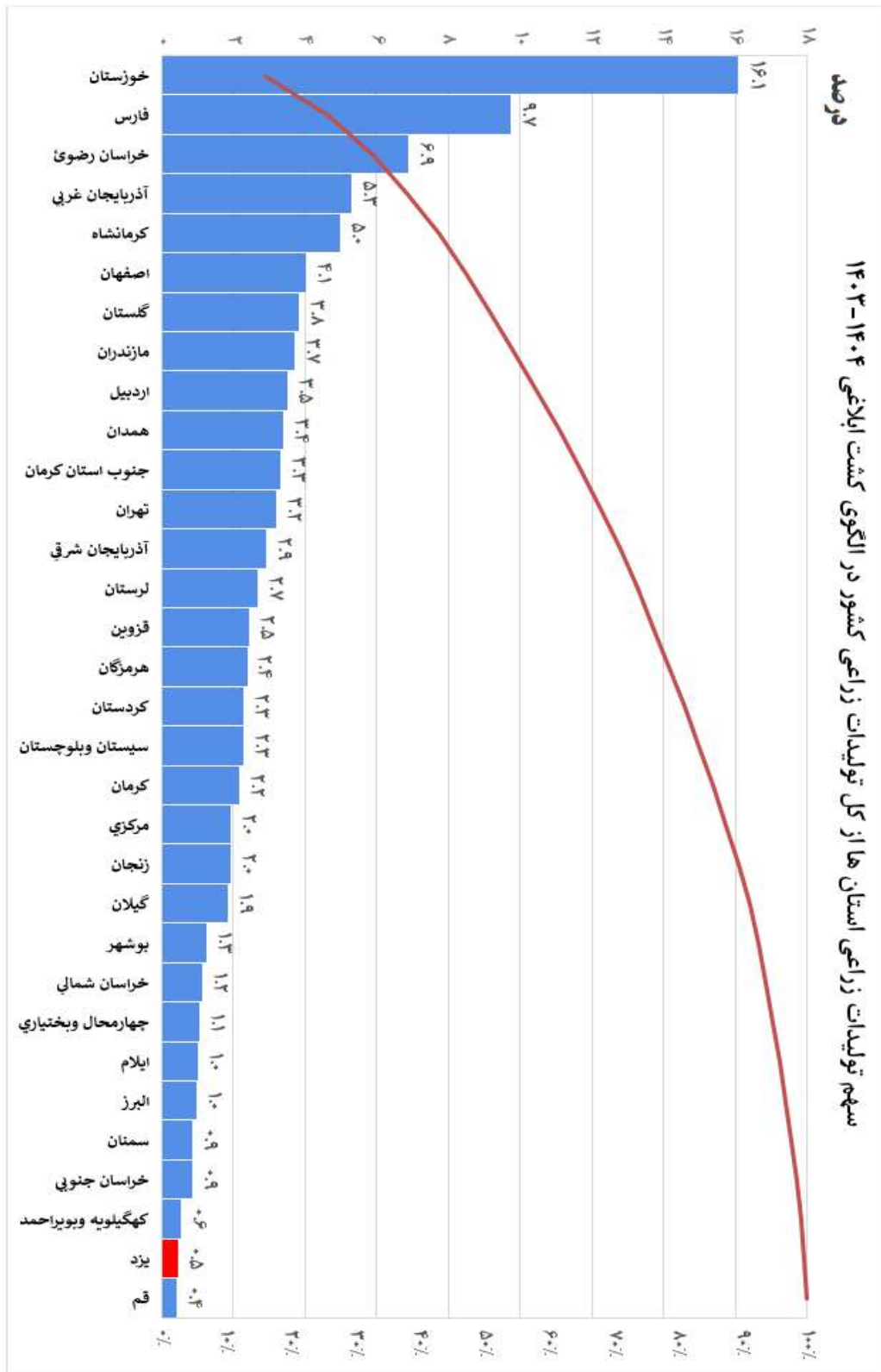
سهم سطح ابلاغی **کشور** در ۱۵ محصول عمده



مقایسه سطح کشت و تولید کشور و استان در الگوی کشت ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

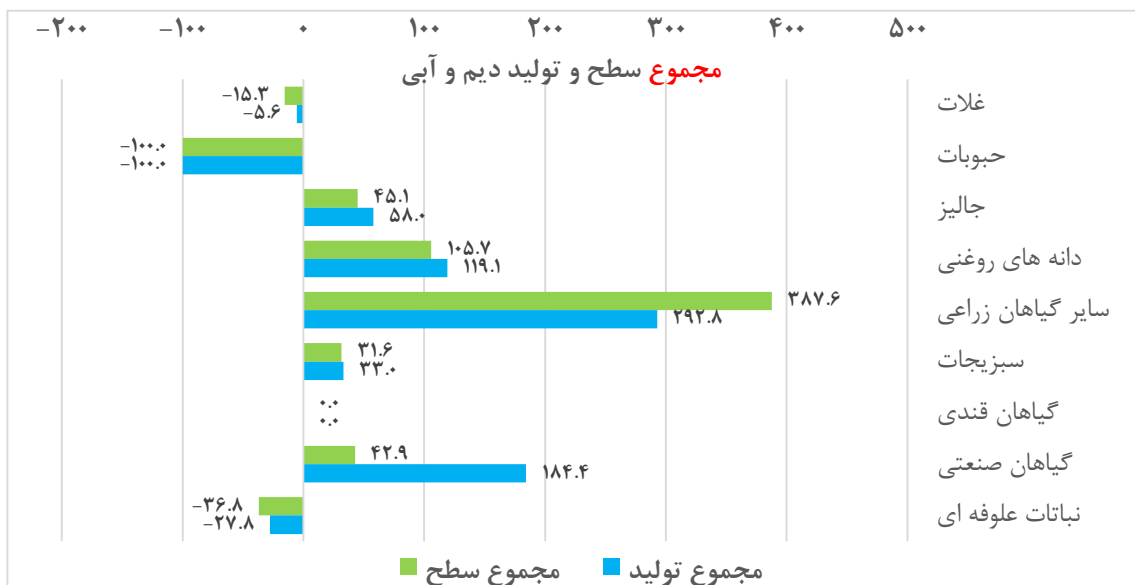
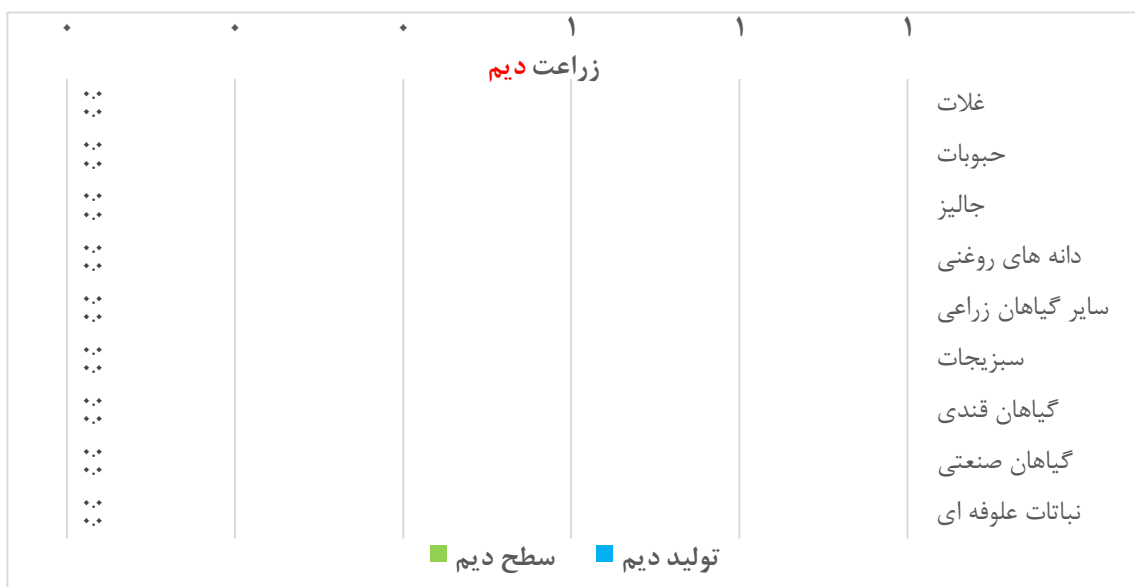
شاخص	آبی	دیم	مجموع آبی و دیم
سطح زیر کشت کشور (هکتار)	۵,۸۸۳,۲۲۳	۶,۵۹۴,۸۱۰	۱۲,۴۷۸,۰۳۳
سطح زیر کشت استان (هکتار)	۲۷,۸۵۵	۰	۲۷,۸۵۵
تولید کشور (تن)	۹۰,۵۲۵,۴۸۴	۹,۱۶۲,۴۷۶	۹۹,۶۸۷,۹۶۰
تولید استان (تن)	۴۹۵,۱۱۲	۰	۴۹۵,۱۱۲
سهم سطح استان در کشور (درصد)	۰.۵	۰.۰	۰.۲
سهم تولید استان در کشور (درصد)	۰.۵	۰.۰	۰.۵

استان یزد



استان یزد

درصد تغییر سطح و تولید الگوی کشت زراعی ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



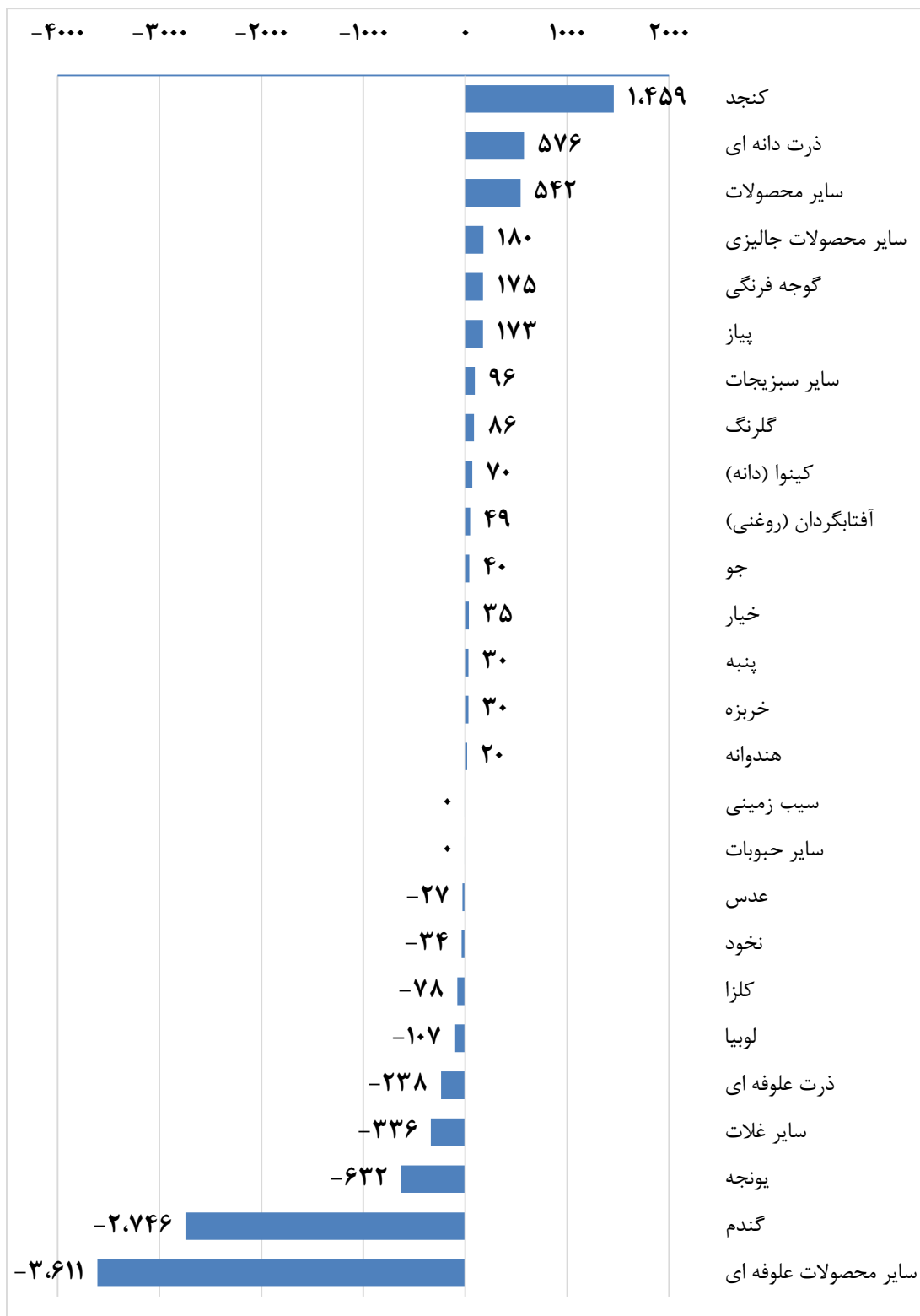
استان یزد

مقایسه سطح و تولید الگوی ابلای ۱۴۰۵-۱۴۰۴ با آمار پایه به تفکیک محصولات عمده در
استان یزد

عملکرد	تولید (تن)				سطح (هکتار)				محمول	
	۱۴۰۵-۱۴۰۴ (کیلوگرم در هکتار)		آمار سال زراعی پایه		۱۴۰۵-۱۴۰۴		آمار سال زراعی پایه			
دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی
•	۴,۱۲۹	۳۳,۰۳۵	•	۳۳,۰۳۵	۴۳,۴۵۷	•	۴۳,۴۵۷	۸,۰۰۰	•	۱۰,۷۴۶
•	۳,۴۱۹	۱۰,۸۱۸	•	۱۰,۸۱۸	۱۰,۴۷۳	•	۱۰,۴۷۳	۳,۱۶۴	•	۳,۱۲۴
•	۷,۶۸۵	۱۵,۶۳۵	•	۱۵,۶۳۵	۸,۸۱۷	•	۸,۸۱۷	۲,۰۳۵	•	۱,۴۵۹
•	•	•	•	•	۵۶	•	۵۶	•	•	۳۴
•	۴۰,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	•	۱۲,۰۰۰	۴,۵۱۲	•	۴,۵۱۲	۳۰۰	•	۱۲۵
•	۶۰,۳۲۱	۱۹,۸۷۳	•	۱۹,۸۷۳	۷,۶۵۶	•	۷,۶۵۶	۳۳۰	•	۱۵۷
•	•	•	•	•	۵	•	۵	•	•	•
•	۶۰,۶۴۰	۲۷,۷۱۳	•	۲۷,۷۱۳	۳۸,۸۰۳	•	۳۸,۸۰۳	۴۵۷	•	۶۹۵
•	۱۲,۲۸۰	۳۶,۸۴۰	•	۳۶,۸۴۰	۴۵,۳۶۸	•	۴۵,۳۶۸	۳,۰۰۰	•	۳,۶۳۲
•	۲,۰۰۰	۴۰۰	•	۴۰۰	۴۰۴	•	۴۰۴	۲۰۰	•	۲۷۸
•	۲,۴۱۳	۳۴۱	•	۳۴۱	۱۲۰	•	۱۲۰	۱۰۰	•	۷۰
	۱۵۶,۶۵۶	•	۱۵۶,۶۵۶	۱۵۹,۶۷۱	•	۱۵۹,۶۷۱	۱۷,۵۸۶	•	۲۰,۳۲۰	جمع

استان یزد

تغییر سطح زراعت **آبی** برنامه ابلاغی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نسبت به آمار سال زراعی پایه



استان یزد

نام محصول	گروه محصول
غلات	
ارزن چاودار سایر غلات سورگوم دانه ای	
حبوبات	
باقلا خشک سایر حبوبات ماش نخود فرنگی	
جالیز	
سایر محصولات جالیزی طالبی کدو گرمک	
سبزیجات	
بادمجان باقلا سایر سبزیجات سیر خشک سیر سبز شلغم فلفل لوبیا سبز	
نباتات علوفه ای	
ارزن پادزهری (علوفه) اسپرس چغندر علوفه ای سالیکورنیا (علوفه) سایر محصولات علوفه ای سورگوم علوفه ای شلغم علوفه ای قصیل کوشیا (علوفه) کینوا (علوفه) کینوا (علوفه)	
دانه های روغنی	
بادام زمینی سالیکورنیا (روغنی) سایر دانه های روغنی	
سایر گیاهان زراعی	
آفتابگردان (آجیلی) جارو خردل سایر محصولات کدو آجیلی	

برنامه الگوی کشت ابلأغی محصولات زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

سطح، تولید و عملکرد الگوی ابلأغی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ در

استان یزد



وزارت جهاد کشاورزی

محصول	سطح (هکتار)			تولید (تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	
	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع	آبی	دیم
غلات								
گندم	۸,۰۰۰	۰	۸,۰۰۰	۳۳,۰۳۵	۰	۳۳,۰۳۵	۴,۱۲۹	۰
جو	۳,۱۶۴	۰	۳,۱۶۴	۱۰,۸۱۸	۰	۱۰,۸۱۸	۳,۴۱۹	۰
ذرت دانه ای	۲,۰۳۵	۰	۲,۰۳۵	۱۵,۶۳۵	۰	۱۵,۶۳۵	۷,۶۸۵	۰
سایر غلات	۴۳۹	۰	۴۳۹	۸۹۲	۰	۸۹۲	۲,۰۳۱	۰
جمع غلات	۱۳,۶۳۸	۰	۱۳,۶۳۸	۶۰,۳۸۱	۰	۶۰,۳۸۱	۴,۴۲۷	۰
حبوبات								
عدس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
نخود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
لوبیا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر حبوبات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع حبوبات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جالیز								
هندوانه	۱۵۰	۰	۱۵۰	۵,۵۲۲	۰	۵,۵۲۲	۳۶,۸۱۶	۰
خرزبه	۱۳۰	۰	۱۳۰	۴,۳۹۴	۰	۴,۳۹۴	۳۳,۸۰۰	۰
خیار	۱۵۸	۰	۱۵۸	۴,۲۹۷	۰	۴,۲۹۷	۲۷,۱۹۴	۰
سایر محصولات جالیزی	۴۱۵	۰	۴۱۵	۱۲,۴۵۰	۰	۱۲,۴۵۰	۳۰,۰۰۰	۰
جمع جالیز	۸۵۳	۰	۸۵۳	۲۶,۶۶۳	۰	۲۶,۶۶۳	۳۱,۲۵۸	۰
سبزیجات								
گوجه فرنگی	۳۰۰	۰	۳۰۰	۱۲,۰۰۰	۰	۱۲,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۰
پیاز	۳۳۰	۰	۳۳۰	۱۹,۸۷۳	۰	۱۹,۸۷۳	۶۰,۲۲۱	۰
سیب زمینی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر سبزیجات	۱,۲۲۰	۰	۱,۲۲۰	۳۰,۰۹۰	۰	۳۰,۰۹۰	۲۴,۶۶۴	۰
جمع سبزیجات	۱,۸۵۰	۰	۱,۸۵۰	۶۱,۹۶۳	۰	۶۱,۹۶۳	۳۳,۴۹۴	۰
نباتات علوفه ای								
ذرت علوفه ای	۴۵۷	۰	۴۵۷	۲۷,۷۱۳	۰	۲۷,۷۱۳	۶۰,۶۴۰	۰
یونجه	۳,۰۰۰	۰	۳,۰۰۰	۳۶,۸۴۰	۰	۳۶,۸۴۰	۱۲,۲۸۰	۰
سایر محصولات علوفه ای	۴,۲۳۶	۰	۴,۲۳۶	۲۷۶,۲۱۲	۰	۲۷۶,۲۱۲	۶۵,۲۰۲	۰
جمع نباتات علوفه ای	۷,۶۹۳	۰	۷,۶۹۳	۳۴۰,۷۶۵	۰	۳۴۰,۷۶۵	۴۴,۲۹۴	۰
دانه های روغنی								
آفتابگردان (روغنی)	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۸۰	۰	۱۸۰	۱,۸۰۰	۰
کنجد	۲,۵۰۰	۰	۲,۵۰۰	۲,۷۵۰	۰	۲,۷۵۰	۱,۱۰۰	۰
گلرنگ	۱۵۰	۰	۱۵۰	۱۹۵	۰	۱۹۵	۱,۳۰۰	۰
کلزا	۲۰۰	۰	۲۰۰	۴۰۰	۰	۴۰۰	۲,۰۰۰	۰
کاملینا (روغنی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر دانه های روغنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع دانه های روغنی	۲,۹۵۰	۰	۲,۹۵۰	۳,۵۲۵	۰	۳,۵۲۵	۱,۱۹۵	۰
گیاهان صنعتی								
پنبه	۱۰۰	۰	۱۰۰	۳۴۱	۰	۳۴۱	۳,۴۱۳	۰
جمع گیاهان صنعتی	۱۰۰	۰	۱۰۰	۳۴۱	۰	۳۴۱	۳,۴۱۳	۰
سایر گیاهان زراعی								
کینوا (دانه)	۷۰	۰	۷۰	۱۴۰	۰	۱۴۰	۲,۰۰۰	۰
سایر محصولات	۷۰۰	۰	۷۰۰	۱,۳۳۳	۰	۱,۳۳۳	۱,۹۰۳	۰
جمع سایر گیاهان زراعی	۷۷۰	۰	۷۷۰	۱,۴۷۳	۰	۱,۴۷۳	۱,۹۱۲	۰
جمع کل	۲۷,۸۵۵	۰	۲۷,۸۵۵	۴۹۵,۱۱۲	۰	۴۹۵,۱۱۲	۱۷,۷۷۵	۰
#DIV/0!								

ضمایم

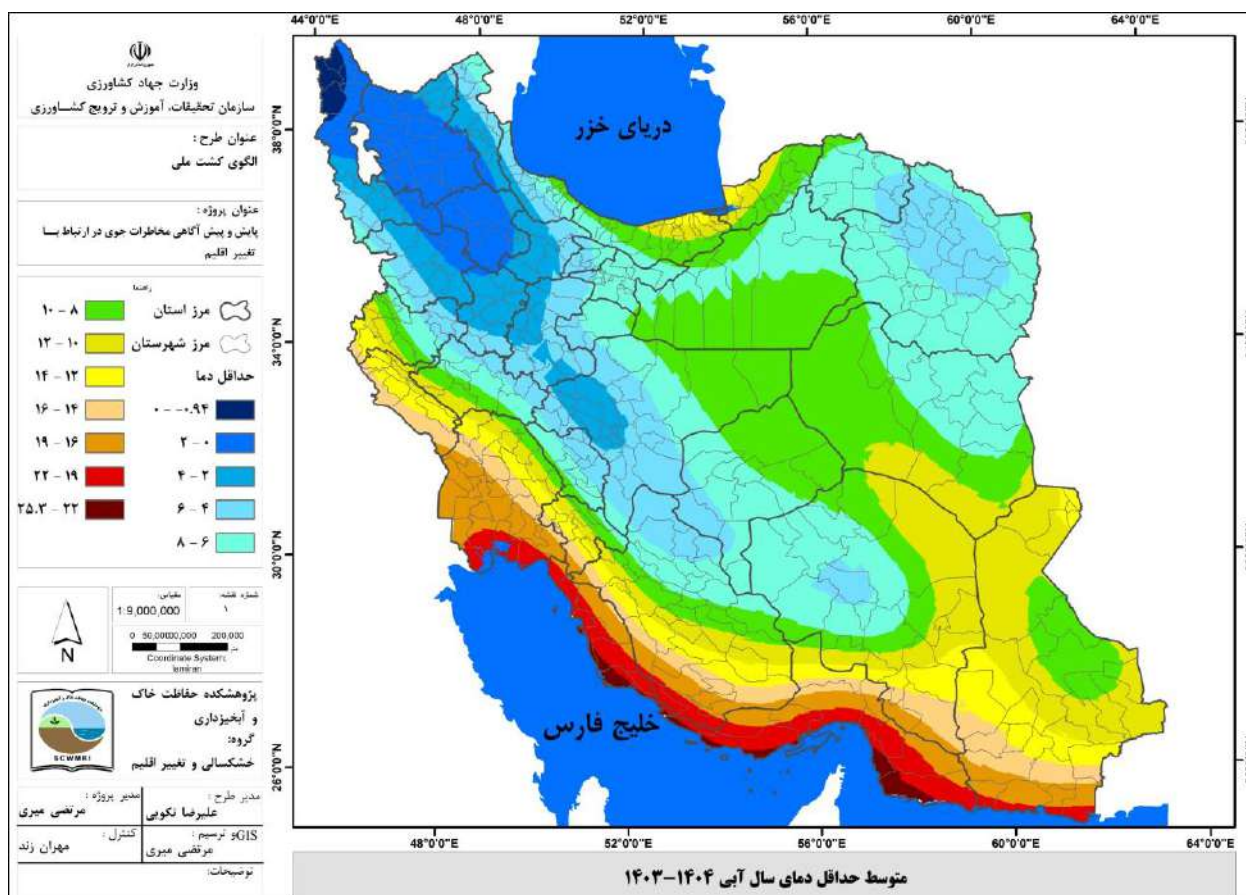
پایش و پیش‌آگاهی مخاطرات جوی در ارتباط با تغییر اقلیم

مجری پروژه: مرتضی میری و مهران زند

متوسط حداقل دما

شکل (۱) شرایط متوسط حداقل دما در سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ برای پهنه ایران را نشان می‌دهد. همان‌طور که روی شکل (۱) مشخص است در مقیاس سالانه به تبع از شرایط توپوگرافی و محیطی احتمالاً کمینه متوسط حداقل دمای کشور در گوشه شمال غرب برای قسمت‌های شمال غرب و شمال استان آذربایجان غربی با متوسط حداقل دمای سالانه بین ۱- الی ۰ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد. پهنه‌ی دیگر کمینه دما که با گسترش مکانی بیشتری در قسمت شمال غرب کشور رخ خواهد داد، در برگیرند سطح قابل توجهی از استان آذربایجان شرقی، شمال استان آذربایجان غربی و قسمت قابل توجهی از استان زنجان است که مقدار دما در این پهنه بین ۰ تا ۲ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. مقادیر حداقل دمایی بین ۲ تا ۶ درجه سانتی‌گراد در یک راستای شمال غربی-جنوب شرقی همسو با جهت ارتفاعات زاگرس ثبت خواهد شد که قسمت‌های مختلفی از استان‌های غرب ایران و همچنین قسمتی از نواحی شمالی استان خراسان رضوی را پوشش می‌دهد. پهنه دمایی بین ۶ تا ۸ درجه سانتی‌گراد مساحت کامل استان تهران، مساحت کامل استان‌های خراسان شمالی و رضوی، شمال استان خراسان جنوبی و در یک راستای غربی-شرقی قسمت‌های شمالی استان سمنان، شمال غرب و مرکز استان کرمان، غرب استان یزد، شرق استان قم و قسمت‌های جنوبی استان گیلان را پوشش می‌دهد. مقادیر متوسط حداقل دما بین ۸ تا ۱۰ درجه سانتی‌گراد بیشتر در قسمت‌های کویر مرکزی ایران، سواحل شمالی و قسمتی از شرق استان سیستان و بلوچستان در جنوب شرق ایران رخ خواهد داد. مطابق شکل (۱) بیشینه دمای متوسط حداقل سالانه در سواحل جنوبی و قسمت‌های جنوبی و جنوب غرب استان خوزستان مشاهده می‌شود. به‌طوری‌که در سواحل جنوبی و مناطق نزدیک‌تر به پهنه‌های آبی جنوب مقادیر متوسط حداقل دمای سالانه بین ۱۹ تا ۲۵ درجه سانتی‌گراد و نواحی جنوبی و جنوب غرب استان خوزستان مقادیر متوسط حداقل دمای سالانه بین ۱۶ تا ۲۲ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. بر اساس نقشه متوسط حداقل دمای سالانه تهیه‌شده برای سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ پهنه‌های دمای با مقدار ۱۴ تا ۱۶ درجه سانتی‌گراد قسمت‌های جنوبی استان فارس، کرمان و سیستان و بلوچستان، قسمت‌های شمالی استان هرمزگان، مرکز استان خوزستان و جنوب و غرب استان ایلام را در برمی‌گیرد.

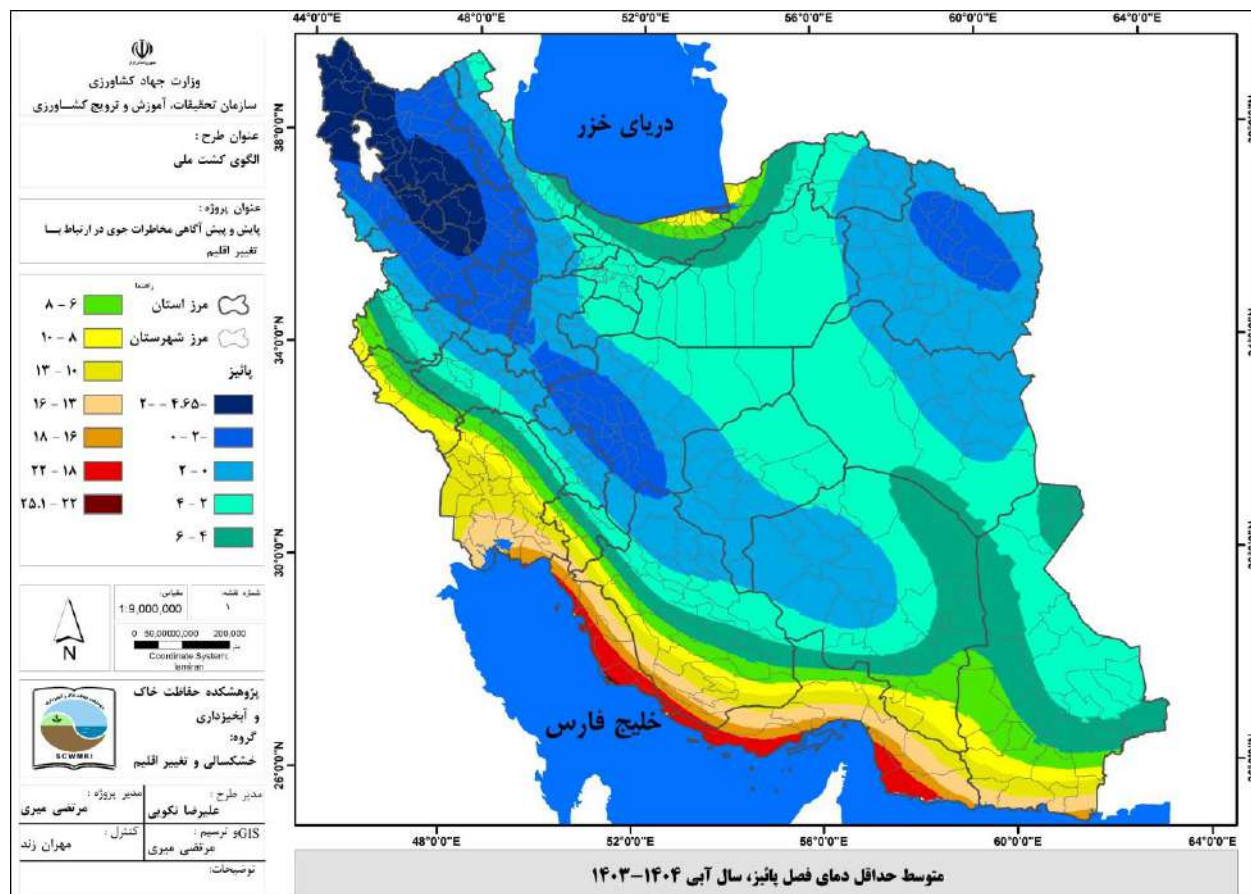
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۱: متوسط حداقل دمای سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

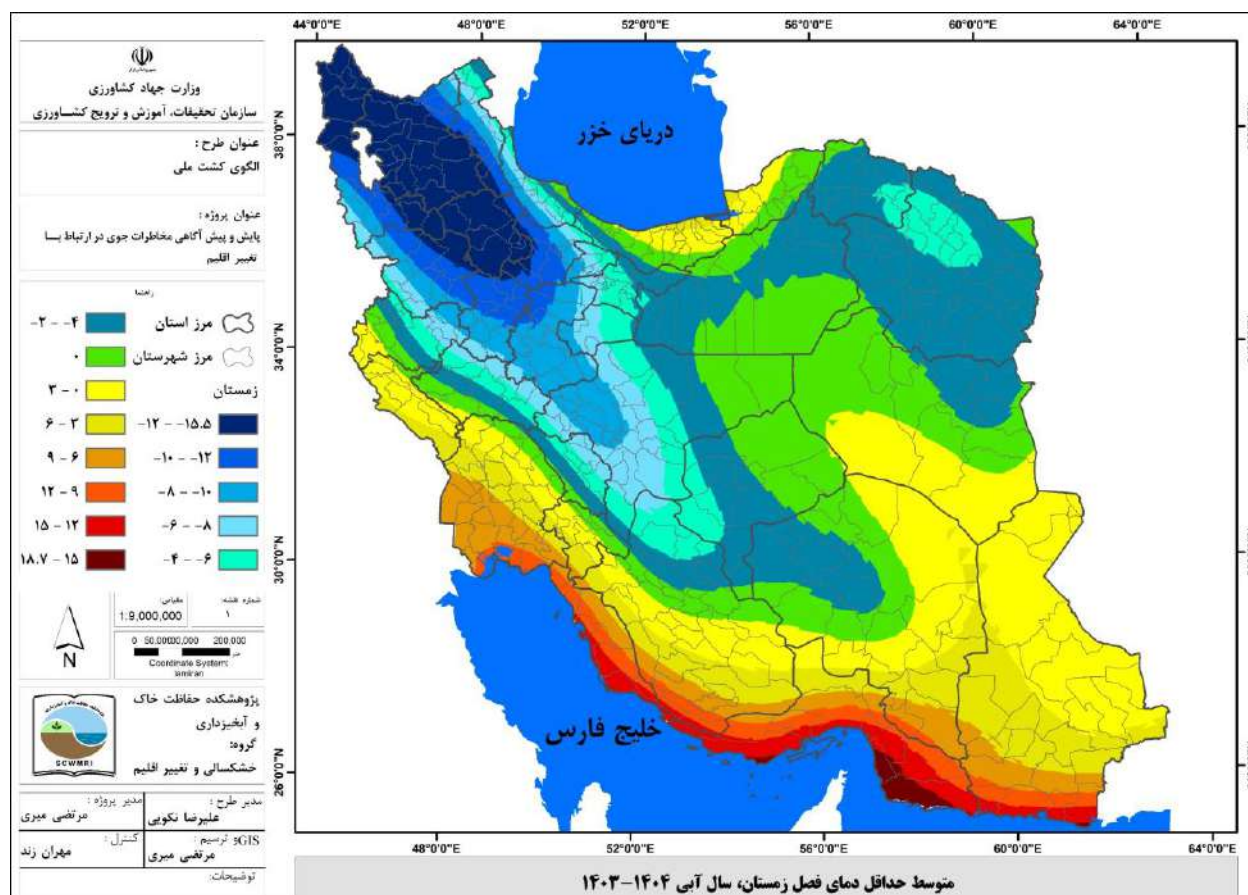
شکل (۲) شرایط متوسط حداقل دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ را نشان می‌دهد. احتمالاً طی فصل پاییز متوسط حداقل دمای سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ برابر با $3/7$ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. همچنین در این فصل کمینه و بیشینه متوسط حداقل دما به ترتیب $4/65$ - و $25/1$ درجه سانتی‌گراد می‌شود که نسبت به سال آبی قبل حداقل متوسط نزدیک به 4 درجه سانتی‌گراد گرمتر می‌شود. از نظر مکانی احتمالاً کمینه متوسط حداقل دمای سالانه در مناطق شمال غربی و در رتبه بعدی برای ارتفاعات زاگرس و خراسان رضوی ثبت می‌شود. در این فصل بیشینه متوسط حداقل دما برای سواحل جنوبی و قسمت‌های از نواحی جنوبی و جنوب غربی خوزستان ثبت خواهد شد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۲: متوسط حداقل دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

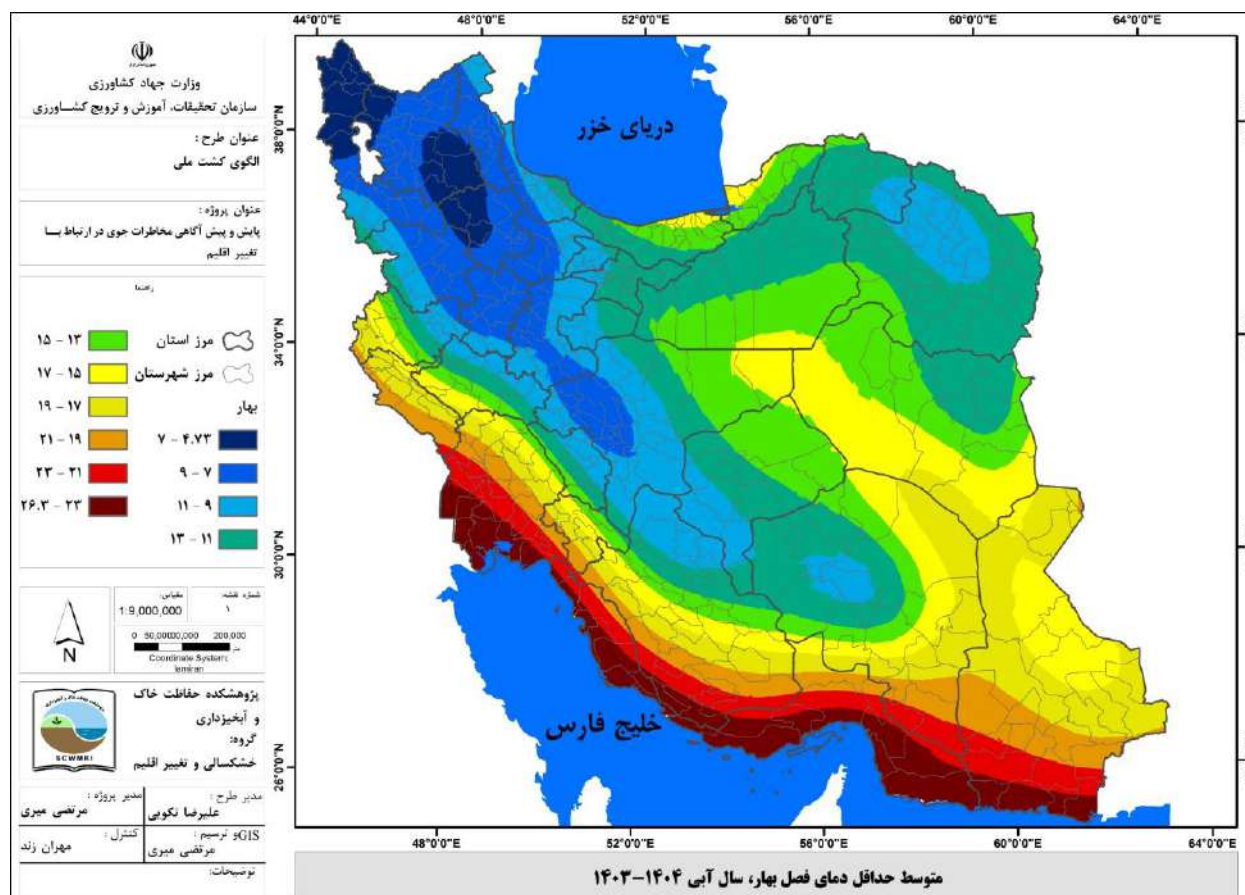
براساس شکل (۳) احتمالاً متوسط حداقل دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نزدیک به صفر درجه سانتیگراد و در حدود $1/30$ - درجه سانتیگراد خواهد شد. در این فصل کمینه متوسط حداقل دما 15 - الی 12 - درجه سانتیگراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن 18 الی 19 درجه سانتیگراد در سواحل جنوبی کشور ثبت خواهد شد. در این فصل نیز از نظر مکانی، هسته‌های کمینه و بیشینه دما همانند متوسط حداقل سالانه و فصل پاییز است. در این فصل قسمت‌های قابل توجهی از کشور به‌ویژه نواحی شمال غرب، غرب، مرکز، شرق و شمال شرق کشور دماهای زیر صفر درجه را تجربه می‌کنند. در این فصل نواحی با مقدار دمای حداقل بیشتر از صفر درجه سانتیگراد بیشتر در نیمه جنوبی به ویژه سواحل جنوبی، استان خوزستان، جنوب شرق کشور و در قسمتی از سواحل شمالی کشور پراکنش دارند (شکل ۳).



شکل ۳: متوسط حداقل دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۴) شرایط متوسط حداقل دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ را نشان می‌دهد. بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳ متوسط حداقل دمای کشور در فصل بهار سال آبی موردنظر بین ۱۴ الی ۱۵ درجه سانتی‌گراد خواهد شد. احتمالاً کمینه و بیشینه متوسط حداقل دما برای این فصل به ترتیب ۴ الی ۷ و ۲۶ الی ۲۷ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد که نسبت به سال قبلی حداقل دمای فصل زمستان کشور از نظر حداقل و حداکثر با ۱ درجه سانتی‌گراد افزایش همراه خواهد شد. از نظر مکانی به‌طور متوسط تمامی پهنه ایران‌زمین در این فصل دارای متوسط حداقل دمای بیشتر از صفر درجه سانتی‌گراد هستند به‌طوری‌که مناطق شمال غرب و به‌ویژه قسمت‌های شمالی استان آذربایجان غربی که در فصل‌های پاییز و زمستان به‌طور متوسط دمای زیر صفر درجه سانتی‌گراد داشته‌اند، متوسط حداقل دمای آن‌ها در فصل بهار بین ۴ تا ۷ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. در این فصل متوسط دمای حداقل استان آذربایجان شرقی، اردبیل، زنجان و قسمت‌های از کردستان احتمالاً بین ۷ تا ۹ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. در این فصل نیز مطابق انتظار هسته‌های بیشینه دما قسمت بیشتری از نواحی کشور به‌ویژه در جنوب و جنوب غرب استان خوزستان و همچنین جنوب کشور را در برمی‌گیرد. مقادیر متوسط حداقل دمایی نواحی نام‌برده در فصل بهار به ۲۱ تا ۲۶ درجه سانتی‌گراد می‌رسد.

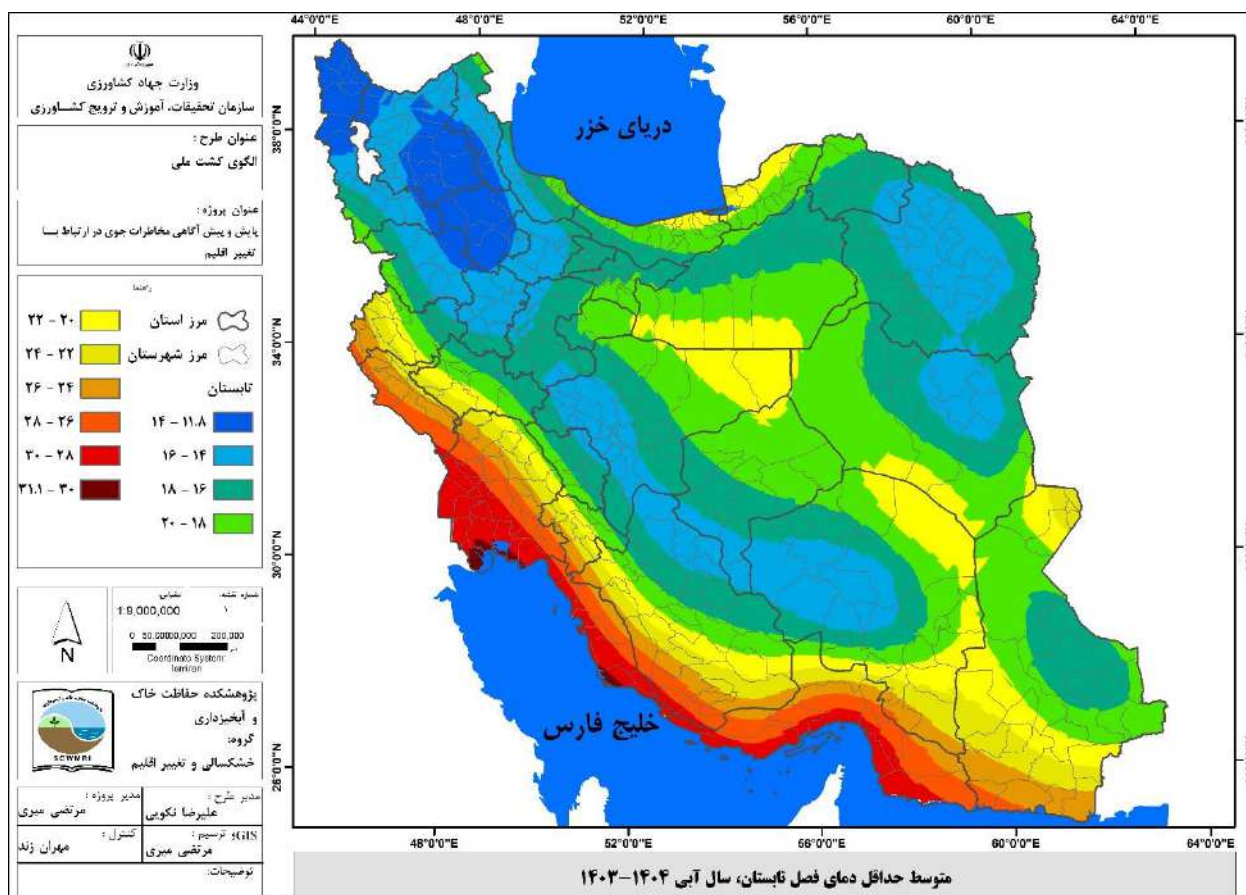
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۴: متوسط حداقل دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

متوسط حداقل دمای پهنه ایران طی فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ احتمالاً به ۱۹ درجه سانتی گراد (۱۸/۹ درجه سانتی گراد) می‌رسد (شکل ۵). در این فصل احتمالاً کمینه متوسط حداقل دما با مقدار ۱۲ الی ۱۴ درجه سانتی گراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن با ۳۰ الی ۳۲ درجه سانتی گراد در سواحل جنوبی کشور ثبت خواهد شد. در این فصل نیز از نظر مکانی، حداقل دماهای ثبت شده منطبق بر دو رشته کو اصلی ایران یعنی البرز و زاگرس و همچنین ارتفاعات داخلی و منطقه خراسان است. بیشینه مقدار دما نیز در نواحی جنوبی و به‌ویژه جنوب و جنوب غرب استان خوزستان ثبت خواهد شد. یکی از نکات قابل در این فصل جابجایی هسته‌های بیشینه دما از نواحی جنوب شرقی کشور است. این شرایط می‌تواند در نتیجه ورود جریان‌های آب و هوایی خارج از کشور به منطقه جنوب شرق در فصل تابستان باشد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۵: متوسط حداقل دمای فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

در ادامه مقادیر متوسط حداقل دما برای ۴۶۹ شهرستان در پهنه ایران زمین طی مقیاس سالانه و فصلی در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱: متوسط حداقل دمای سالانه و فصلی سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

ردیف	استان	شهرستان	مرکز شهرستان	متوسط حداقل دما_سالانه	متوسط حداقل دما_پاییز	متوسط حداقل دما_زمستان	متوسط حداقل دما_بهار	متوسط حداقل دما_تابستان
۱	اردبیل	انگوت	انگوت	۴.۵۷	۱.۱۱	-۷.۲۷	۸.۵۱	۱۵.۶۶
۲	اردبیل	گرمی	گرمی	۵.۸۰	۲.۲۸	-۵.۲۰	۹.۳۶	۱۶.۶۷
۳	اردبیل	بیله سوار	بیله سوار	۶.۵۱	۲.۷۳	-۴.۰۹	۹.۸۸	۱۷.۴۲
۴	اردبیل	اصلاندوز	اصلاندوز	۵.۱۵	۱.۲۸	-۵.۹۰	۸.۸۰	۱۶.۱۳
۵	اردبیل	پارس آباد	پارس آباد	۶.۸۶	۲.۷۹	-۳.۴۶	۱۰.۱۰	۱۷.۷۷
۶	اردبیل	مشگین شهر	مشگین شهر	۳.۳۰	۰.۱۹	-۹.۶۶	۷.۸۰	۱۴.۶۳
۷	اردبیل	نیر	نیر	۲.۳۲	-۰.۵۲	-۱۱.۳۸	۷.۳۹	۱۳.۷۵
۸	اردبیل	اردبیل	اردبیل	۳.۷۷	۰.۶۵	-۸.۷۰	۸.۱۵	۱۴.۷۸
۹	اردبیل	نمین	نمین	۵.۰۲	۱.۶۹	-۶.۳۱	۸.۹۱	۱۵.۷۴
۱۰	اردبیل	سرعین	سرعین	۲.۶۵	-۰.۲۶	-۱۰.۷۵	۷.۴۹	۱۳.۹۸
۱۱	اردبیل	کوثر	گیوی	۲.۱۸	-۰.۷۰	-۱۱.۶۷	۷.۳۸	۱۳.۶۷
۱۲	اردبیل	خلخال	خلخال	۲.۳۴	-۰.۶۰	-۱۱.۵۷	۷.۵۹	۱۳.۸۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۳	اصفهان	کاشان	کاشان	۵.۱۹	۰.۷۸	-۷.۱۵	۹.۷۷	۱۷.۰۳
۱۴	اصفهان	آران و بیدگل	آران و بیدگل	۷.۱۱	۲.۲۹	-۴.۷۲	۱۱.۶۳	۱۸.۸۲
۱۵	اصفهان	خور و بیابانک	خور	۹.۶۳	۳.۴۸	-۰.۶۸	۱۵.۱۷	۲۰.۳۶
۱۶	اصفهان	فریدون شهر	فریدون شهر	۵.۶۱	۰.۸۶	-۵.۶۸	۱۰.۵۲	۱۶.۹۲
۱۷	اصفهان	بوئین میاندشت	بوئین میاندشت	۴.۴۶	۰.۰۰	-۷.۵۵	۹.۴۲	۱۶.۱۱
۱۸	اصفهان	فریدن	داران	۴.۱۷	-۰.۲۷	-۷.۸۵	۹.۱۱	۱۵.۷۷
۱۹	اصفهان	تیران و کرون	تیران	۳.۵۸	-۰.۷۶	-۸.۵۰	۸.۵۹	۱۵.۳۱
۲۰	اصفهان	خوانسار	خوانسار	۳.۷۶	-۰.۵۲	-۸.۶۱	۸.۷۸	۱۵.۵۸
۲۱	اصفهان	گلپایگان	گلپایگان	۳.۶۷	-۰.۵۳	-۸.۹۲	۸.۶۹	۱۵.۶۰
۲۲	اصفهان	شاهین شهر و میمه	شاهین شهر	۳.۷۳	-۰.۵۵	-۸.۶۰	۸.۶۳	۱۵.۵۹
۲۳	اصفهان	اردستان	اردستان	۷.۱۳	۱.۸۸	-۴.۱۳	۱۱.۹۷	۱۸.۶۳
۲۴	اصفهان	نطنز	نطنز	۵.۵۳	۰.۸۴	-۶.۲۴	۱۰.۱۷	۱۷.۱۷
۲۵	اصفهان	نائین	نائین	۸.۵۲	۲.۶۱	-۲.۱۴	۱۳.۷۷	۱۹.۶۸
۲۶	اصفهان	چادگان	چادگان	۴.۴۰	-۰.۱۲	-۷.۳۵	۹.۳۲	۱۵.۸۸
۲۷	اصفهان	دهاقان	دهاقان	۴.۳۷	-۰.۳۱	-۷.۱۴	۹.۳۰	۱۵.۸۲
۲۸	اصفهان	جرقریه	نیک آباد	۴.۹۲	-۰.۰۶	-۶.۱۵	۹.۶۹	۱۶.۲۲
۲۹	اصفهان	شهرضا	شهرضا	۴.۴۶	-۰.۲۷	-۶.۹۱	۹.۳۷	۱۵.۸۳
۳۰	اصفهان	مبارکه	مبارکه	۴.۰۷	-۰.۵۳	-۷.۶۶	۸.۹۶	۱۵.۶۸
۳۱	اصفهان	لنجان	زرین شهر	۳.۹۶	-۰.۵۶	-۷.۸۱	۸.۹۰	۱۵.۵۳
۳۲	اصفهان	فلورجان	فلورجان	۳.۷۹	-۰.۷۲	-۸.۰۸	۸.۶۹	۱۵.۵۲
۳۳	اصفهان	اصفهان	اصفهان	۴.۰۸	-۰.۵۴	-۷.۷۲	۸.۹۲	۱۵.۷۹
۳۴	اصفهان	هرند	هرند	۴.۹۸	۰.۰۱	-۶.۴۶	۹.۷۱	۱۶.۵۸
۳۵	اصفهان	ورزنه	ورزنه	۵.۶۲	۰.۳۸	-۵.۴۰	۱۰.۳۷	۱۷.۰۲
۳۶	اصفهان	کوهپایه	کوهپایه	۵.۳۶	۰.۳۲	-۶.۰۴	۱۰.۱۰	۱۶.۹۴
۳۷	اصفهان	خمینی شهر	خمینی شهر	۳.۷۰	-۰.۷۷	-۸.۲۷	۸.۶۱	۱۵.۴۷
۳۸	اصفهان	برخوار	دولت آباد	۴.۱۶	-۰.۳۵	-۷.۸۱	۸.۹۷	۱۵.۹۳
۳۹	اصفهان	نجف آباد	نجف آباد	۳.۴۶	-۰.۸۳	-۸.۷۶	۸.۴۵	۱۵.۲۸
۴۰	اصفهان	سمیرم	سمیرم	۵.۸۴	۰.۹۸	-۴.۶۴	۱۰.۸۷	۱۶.۶۱
۴۱	البرز	طالقان	طالقان	۵.۸۸	۲.۷۸	-۶.۰۲	۱۰.۴۹	۱۶.۶۶
۴۲	البرز	ساوجبلاغ	هشتگرد	۵.۶۷	۲.۵۸	-۶.۸۱	۱۰.۳۳	۱۶.۶۶
۴۳	البرز	کرج	کرج	۶.۴۰	۳.۰۷	-۵.۳۰	۱۰.۹۰	۱۷.۰۹
۴۴	البرز	اشتهارد	اشتهارد	۴.۶۹	۱.۶۶	-۹.۱۷	۹.۵۹	۱۶.۳۴
۴۵	البرز	نظر آباد	نظر آباد	۴.۹۰	۱.۹۲	-۸.۵۳	۹.۷۷	۱۶.۲۹
۴۶	البرز	چهارباغ	چهارباغ	۵.۴۹	۲.۳۵	-۷.۵۵	۱۰.۱۸	۱۶.۷۲
۴۷	البرز	فردیس	فردیس	۵.۹۸	۲.۶۷	-۶.۷۱	۱۰.۵۲	۱۷.۱۷
۴۸	ایلام	مهران	مهران	۱۴.۳۳	۸.۷۵	۲.۸۴	۱۹.۳۵	۲۶.۳۹
۴۹	ایلام	ایلام	ایلام	۱۲.۸۷	۷.۲۷	۱.۴۷	۱۸.۰۸	۲۴.۹۶
۵۰	ایلام	چوار	چوار	۱۳.۴۳	۷.۹۴	۱.۹۲	۱۸.۴۸	۲۵.۴۶
۵۱	ایلام	ایوان	ایوان	۱۲.۴۱	۶.۸۶	۰.۹۵	۱۷.۶۲	۲۴.۴۸
۵۲	ایلام	دهلران	دهلران	۱۴.۷۶	۸.۹۷	۳.۳۳	۱۹.۸۶	۲۶.۷۷
۵۳	ایلام	آبدانان	آبدانان	۱۳.۲۵	۷.۳۸	۱.۹۳	۱۸.۵۶	۲۵.۲۳
۵۴	ایلام	دره شهر	دره شهر	۱۲.۱۱	۶.۲۵	۰.۹۲	۱۷.۶۰	۲۴.۰۸
۵۵	ایلام	بدره	بدره	۱۱.۷۹	۶.۰۴	۰.۵۶	۱۷.۲۸	۲۳.۹۲

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۵۶	ایلام	ملکشاهی	ارکواز	۱۳.۱۷	۷.۴۷	۱.۷۵	۱۸.۴۰	۲۵.۳۱
۵۷	ایلام	سیروان	لومار	۱۱.۵۳	۵.۹۱	۰.۲۳	۱۶.۹۶	۲۳.۷۰
۵۸	ایلام	چرداول	سرابله	۱۰.۸۷	۵.۳۵	-۰.۳۹	۱۶.۳۳	۲۳.۰۱
۵۹	ایلام	هلیلان	هلیلان	۸.۶۷	۳.۵۸	-۲.۵۱	۱۳.۹۲	۲۰.۶۰
۶۰	آذربایجان شرقی	کلبر	کلبر	۳.۰۱	-۰.۳۹	-۹.۹۴	۷.۶۰	۱۴.۵۳
۶۱	آذربایجان شرقی	هوراند	هوراند	۳.۲۵	-۰.۰۸	-۹.۶۲	۷.۷۰	۱۴.۶۷
۶۲	آذربایجان شرقی	خداآفرین	خمارلو	۲.۹۶	-۰.۵۶	-۹.۹۵	۷.۵۹	۱۴.۵۱
۶۳	آذربایجان شرقی	شبستر	شبستر	۱.۴۱	-۲.۳۵	-۱۳.۲۶	۶.۹۰	۱۴.۱۲
۶۴	آذربایجان شرقی	مرند	مرند	۱.۲۴	-۲.۴۵	-۱۳.۴۵	۶.۷۱	۱۳.۹۵
۶۵	آذربایجان شرقی	جلقا	جلقا	۱.۴۱	-۲.۱۸	-۱۳.۰۹	۶.۸۳	۱۳.۹۳
۶۶	آذربایجان شرقی	تبریز	تبریز	۱.۵۳	-۲.۰۳	-۱۳.۲۶	۷.۱۹	۱۴.۱۶
۶۷	آذربایجان شرقی	ورزقان	ورزقان	۱.۷۷	-۱.۶۲	-۱۲.۵۸	۷.۱۴	۱۴.۰۶
۶۸	آذربایجان شرقی	اهر	اهر	۲.۱۳	-۱.۰۲	-۱۱.۷۹	۷.۲۱	۱۳.۹۸
۶۹	آذربایجان شرقی	هریس	هریس	۱.۵۸	-۱.۶۴	-۱۲.۹۷	۷.۰۹	۱۳.۸۵
۷۰	آذربایجان شرقی	سراب	سراب	۱.۳۶	-۱.۵۳	-۱۳.۰۸	۶.۹۰	۱۳.۳۱
۷۱	آذربایجان شرقی	اسکو	اسکو	۱.۴۸	-۲.۳۳	-۱۳.۱۳	۷.۱۳	۱۴.۱۹
۷۲	آذربایجان شرقی	آذرشهر	آذرشهر	۱.۵۹	-۲.۲۸	-۱۳.۰۴	۷.۳۰	۱۴.۳۲
۷۳	آذربایجان شرقی	عجب شیر	عجب شیر	۱.۵۷	-۲.۳۱	-۱۳.۰۷	۷.۳۹	۱۴.۲۸
۷۴	آذربایجان شرقی	مراغه	مراغه	۱.۲۸	-۲.۴۵	-۱۳.۵۵	۷.۲۸	۱۴.۰۰
۷۵	آذربایجان شرقی	بناب	بناب	۱.۷۸	-۲.۲۶	-۱۲.۷۵	۷.۶۰	۱۴.۵۶
۷۶	آذربایجان شرقی	ملکان	ملکان	۱.۶۷	-۲.۳۲	-۱۲.۹۵	۷.۶۵	۱۴.۴۳
۷۷	آذربایجان شرقی	بستان آباد	بستان آباد	۱.۱۱	-۲.۱۶	-۱۳.۷۶	۶.۹۷	۱۳.۵۶
۷۸	آذربایجان شرقی	میانه	میانه	۰.۸۵	-۲.۰۲	-۱۳.۸۶	۶.۷۴	۱۲.۹۵
۷۹	آذربایجان شرقی	هشترود	هشترود	۰.۸۳	-۲.۵۱	-۱۴.۱۲	۶.۹۰	۱۳.۳۷
۸۰	آذربایجان شرقی	چاراویماق	قره آغاج	۰.۷۶	-۲.۶۵	-۱۴.۱۳	۶.۸۹	۱۳.۳۰
۸۱	آذربایجان غربی	چالدران	سیه چشمه	-۰.۶۴	-۴.۳۲	-۱۵.۲۹	۵.۰۳	۱۲.۲۷
۸۲	آذربایجان غربی	خوی	خوی	-۰.۰۸	-۳.۸۵	-۱۴.۴۶	۵.۴۷	۱۲.۷۰
۸۳	آذربایجان غربی	شوط	شوط	۰.۰۲	-۳.۶۶	-۱۴.۸۳	۵.۶۳	۱۲.۹۲
۸۴	آذربایجان غربی	پلدشت	پلدشت	۰.۵۲	-۳.۱۸	-۱۴.۲۸	۶.۰۵	۱۳.۳۳
۸۵	آذربایجان غربی	ماکو	ماکو	-۰.۱۲	-۳.۸۲	-۱۴.۹۴	۵.۴۹	۱۲.۷۸
۸۶	آذربایجان غربی	سلماس	سلماس	۰.۴۰	-۳.۶۲	-۱۳.۳۹	۵.۶۶	۱۲.۸۲
۸۷	آذربایجان غربی	چاپاره	قره ضیاءالدین	۰.۳۴	-۳.۳۸	-۱۴.۴۵	۵.۸۶	۱۳.۲۱
۸۸	آذربایجان غربی	ارومیه	ارومیه	۱.۸۹	-۲.۴۰	-۱۱.۶۶	۶.۸۹	۱۴.۰۹
۸۹	آذربایجان غربی	باروق	باروق	۱.۳۶	-۲.۴۹	-۱۳.۳۷	۷.۴۳	۱۴.۰۶
۹۰	آذربایجان غربی	میاندوآب	میاندوآب	۲.۳۰	-۱.۹۴	-۱۲.۰۵	۸.۰۶	۱۴.۹۶
۹۱	آذربایجان غربی	چهاربرج	چهاربرج	۲.۱۷	-۲.۰۳	-۱۲.۱۸	۷.۹۱	۱۴.۸۶
۹۲	آذربایجان غربی	نقده	نقده	۳.۳۷	-۱.۱۶	-۱۰.۳۹	۸.۶۰	۱۵.۷۵
۹۳	آذربایجان غربی	اشنویه	اشنویه	۳.۷۷	-۰.۸۷	-۹.۴۹	۸.۵۷	۱۵.۹۲
۹۴	آذربایجان غربی	سردشت	سردشت	۶.۳۰	۱.۲۸	-۶.۷۹	۱۱.۴۹	۱۸.۹۲
۹۵	آذربایجان غربی	بوکان	بوکان	۳.۰۶	-۱.۳۷	-۱۱.۲۰	۸.۷۵	۱۵.۶۷
۹۶	آذربایجان غربی	مهاباد	مهاباد	۳.۸۰	-۰.۸۱	-۱۰.۱۰	۹.۲۴	۱۶.۳۲
۹۷	آذربایجان غربی	پیرانشهر	پیرانشهر	۵.۰۵	۰.۲۲	-۸.۱۱	۱۰.۰۱	۱۷.۳۵
۹۸	آذربایجان غربی	شاهین دژ	شاهین دژ	۱.۷۱	-۲.۳۱	-۱۲.۹۰	۷.۶۷	۱۴.۳۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۹۹	آذربایجان غربی	تکاب	تکاب	۱.۲۸	-۲.۴۹	-۱۳.۲۶	۷.۲۶	۱۳.۷۸
۱۰۰	بوشهر	دیلیم	بندردیلیم	۱۹.۴۳	۱۶.۴۵	۹.۳۵	۲۲.۶۵	۲۸.۱۸
۱۰۱	بوشهر	گناوه	گناوه	۲۰.۱۶	۱۷.۷۰	۱۰.۵۲	۲۳.۱۱	۲۸.۳۹
۱۰۲	بوشهر	دشتستان	برازجان	۱۷.۶۵	۱۴.۳۲	۷.۵۹	۲۱.۵۶	۲۶.۴۳
۱۰۳	بوشهر	بوشهر	بوشهر	۲۱.۰۱	۱۸.۸۸	۱۱.۸۶	۲۳.۸۰	۲۸.۷۶
۱۰۴	بوشهر	دیر	بندر دیر	۲۲.۵۲	۲۰.۹۶	۱۳.۸۷	۲۴.۹۰	۲۹.۸۷
۱۰۵	بوشهر	دشتی	خورموج	۲۰.۵۷	۱۸.۱۹	۱۱.۳۰	۲۳.۷۱	۲۸.۴۸
۱۰۶	بوشهر	تنگستان	اهر	۲۰.۵۴	۱۸.۲۱	۱۱.۲۶	۲۳.۵۸	۲۸.۴۲
۱۰۷	بوشهر	کنگان	بندرکنگان	۲۱.۸۸	۱۹.۹۲	۱۳.۱۸	۲۴.۵۷	۲۹.۳۸
۱۰۸	بوشهر	جم	جم	۲۰.۹۷	۱۸.۵۹	۱۱.۹۴	۲۴.۰۳	۲۸.۷۸
۱۰۹	بوشهر	عسلویه	عسلویه	۲۱.۹۶	۱۹.۹۴	۱۳.۵۱	۲۴.۷۲	۲۹.۳۴
۱۱۰	تهران	فیروزکوه	فیروزکوه	۷.۸۰	۳.۸۷	-۲.۳۴	۱۲.۱۶	۱۷.۷۲
۱۱۱	تهران	ملارد	ملارد	۵.۵۶	۲.۲۶	-۷.۷۱	۱۰.۲۰	۱۷.۰۵
۱۱۲	تهران	ورامین	ورامین	۷.۷۵	۳.۵۲	-۴.۲۳	۱۲.۰۸	۱۹.۱۵
۱۱۳	تهران	پیشوا	پیشوا	۷.۶۰	۳.۵۲	-۴.۱۵	۱۱.۸۹	۱۸.۷۰
۱۱۴	تهران	ری	ری	۶.۸۷	۳.۰۸	-۵.۵۱	۱۱.۲۸	۱۸.۲۷
۱۱۵	تهران	رباط کریم	رباط کریم	۶.۳۱	۲.۷۸	-۶.۴۲	۱۰.۸۱	۱۷.۶۹
۱۱۶	تهران	بهارستان	بهارستان	۶.۷۲	۳.۰۵	-۵.۶۰	۱۱.۰۷	۱۷.۹۴
۱۱۷	تهران	قرچک	قرچک	۷.۱۶	۳.۳۴	-۴.۷۷	۱۱.۵۶	۱۸.۲۳
۱۱۸	تهران	پاکدشت	پاکدشت	۷.۳۳	۳.۴۴	-۴.۱۷	۱۱.۷۰	۱۸.۱۷
۱۱۹	تهران	اسلامشهر	اسلامشهر	۶.۸۵	۳.۱۸	-۵.۲۵	۱۱.۱۵	۱۷.۹۳
۱۲۰	تهران	دماوند	دماوند	۷.۵۱	۳.۶۳	-۳.۲۰	۱۱.۸۶	۱۷.۸۱
۱۲۱	تهران	پردیس	پردیس	۷.۲۶	۳.۵۱	-۳.۸۰	۱۱.۵۱	۱۷.۷۵
۱۲۲	تهران	شهریار	شهریار	۶.۱۱	۲.۷۱	-۶.۶۶	۱۰.۶۴	۱۷.۴۱
۱۲۳	تهران	قدس	قدس	۶.۲۳	۲.۸۴	-۶.۲۶	۱۰.۷۲	۱۷.۳۷
۱۲۴	تهران	شمیرانات	تجریش	۷.۱۸	۳.۵۷	-۳.۶۲	۱۱.۴۷	۱۷.۴۶
۱۲۵	تهران	تهران	تهران	۶.۷۷	۳.۲۲	-۴.۹۲	۱۱.۱۵	۱۷.۵۵
۱۲۶	چهارمحال و بختیاری	اردل	اردل	۷.۴۹	۲.۳۱	-۲.۷۹	۱۲.۶۹	۱۸.۳۵
۱۲۷	چهارمحال و بختیاری	کیار	شلرماز	۶.۲۰	۱.۲۶	-۴.۴۲	۱۱.۲۲	۱۷.۲۱
۱۲۸	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	شهرکرد	۴.۸۶	۰.۱۷	-۶.۴۳	۹.۷۶	۱۶.۱۵
۱۲۹	چهارمحال و بختیاری	فارسان	فارسان	۵.۸۲	۰.۹۶	-۵.۰۳	۱۰.۷۱	۱۶.۹۰
۱۳۰	چهارمحال و بختیاری	کوهنگ	چلگرد	۷.۱۵	۲.۰۴	-۳.۳۹	۱۲.۲۴	۱۸.۱۶
۱۳۱	چهارمحال و بختیاری	سامان	سامان	۴.۰۵	-۰.۴۴	-۷.۷۳	۹.۰۰	۱۵.۵۸
۱۳۲	چهارمحال و بختیاری	بن	بن	۴.۴۶	-۰.۱۱	-۷.۱۴	۹.۳۷	۱۵.۸۹
۱۳۳	چهارمحال و بختیاری	لردگان	لردگان	۷.۹۷	۲.۷۰	-۲.۰۸	۱۳.۳۴	۱۸.۶۷
۱۳۴	چهارمحال و بختیاری	بروجن	بروجن	۵.۲۹	۰.۵۱	-۵.۷۴	۱۰.۲۵	۱۶.۴۶
۱۳۵	چهارمحال و بختیاری	خانمیرزا	آلونی	۶.۷۱	۱.۶۷	-۳.۶۰	۱۱.۸۵	۱۷.۵۶
۱۳۶	خراسان جنوبی	فردوس	فردوس	۷.۴۵	۱.۶۰	-۱.۷۶	۱۳.۳۷	۱۶.۵۶
۱۳۷	خراسان جنوبی	سرایان	سرایان	۷.۷۳	۱.۸۳	-۱.۱۷	۱۳.۷۰	۱۶.۵۹
۱۳۸	خراسان جنوبی	طبس	طبس	۹.۳۶	۳.۱۴	-۰.۲۴	۱۵.۲۱	۱۹.۱۶
۱۳۹	خراسان جنوبی	بشرویه	بشرویه	۸.۱۴	۲.۱۰	-۱.۳۳	۱۴.۱۸	۱۷.۵۱
۱۴۰	خراسان جنوبی	بیرجند	بیرجند	۶.۵۰	۰.۸۱	-۲.۱۳	۱۲.۳۷	۱۵.۲۵
۱۴۱	خراسان جنوبی	درمیان	اسدیه	۶.۸۴	۰.۹۹	-۲.۰۶	۱۲.۷۵	۱۵.۹۲

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۴۲	خراسان جنوبی	قائنات	قائن	۶.۵۳	۰.۹۰	-۲.۴۳	۱۲.۱۵	۱۵.۵۶
۱۴۳	خراسان جنوبی	زیرکوه	حاجی آباد	۶.۸۵	۰.۸۷	-۲.۳۸	۱۲.۵۷	۱۶.۳۰
۱۴۴	خراسان جنوبی	خوسف	خوسف	۹.۰۷	۲.۵۹	۰.۳۷	۱۵.۳۴	۱۸.۰۷
۱۴۵	خراسان جنوبی	نهبندان	نهبندان	۹.۷۹	۳.۱۰	۱.۰۹	۱۶.۱۸	۱۸.۹۸
۱۴۶	خراسان جنوبی	سربیشه	سربیشه	۷.۵۹	۱.۵۲	-۱.۱۳	۱۳.۷۴	۱۶.۶۵
۱۴۷	خراسان رضوی	قوچان	قوچان	۵.۴۹	۰.۰۷	-۴.۱۴	۱۰.۶۴	۱۵.۵۷
۱۴۸	خراسان رضوی	درگز	درگز	۶.۳۳	۰.۴۹	-۳.۱۱	۱۱.۵۸	۱۶.۷۰
۱۴۹	خراسان رضوی	کلات	کلات	۶.۴۹	۰.۳۸	-۲.۸۲	۱۱.۹۰	۱۶.۶۵
۱۵۰	خراسان رضوی	نیشابور	نیشابور	۵.۳۶	۰.۰۰	-۴.۰۹	۱۰.۶۰	۱۴.۹۱
۱۵۱	خراسان رضوی	سبزوار	سبزوار	۷.۱۱	۱.۳۳	-۲.۷۱	۱۲.۴۶	۱۷.۰۸
۱۵۲	خراسان رضوی	داورزن	داورزن	۷.۰۴	۱.۵۸	-۲.۸۷	۱۲.۱۲	۱۷.۱۰
۱۵۳	خراسان رضوی	جوین	نقاب	۶.۲۵	۰.۹۸	-۳.۵۷	۱۱.۲۷	۱۶.۱۶
۱۵۴	خراسان رضوی	خوشاب	سلطان آباد	۵.۷۳	۰.۴۱	-۳.۹۴	۱۰.۸۴	۱۵.۴۹
۱۵۵	خراسان رضوی	جغتای	جغتای	۶.۶۳	۱.۵۲	-۳.۳۳	۱۱.۵۶	۱۶.۷۲
۱۵۶	خراسان رضوی	زبرخان	قدمگاه	۴.۹۸	-۰.۳۶	-۴.۳۱	۱۰.۳۲	۱۴.۳۹
۱۵۷	خراسان رضوی	مشهد	مشهد	۵.۴۹	-۰.۲۵	-۳.۸۰	۱۰.۹۱	۱۵.۲۳
۱۵۸	خراسان رضوی	فیروزه	فیروزه	۵.۳۷	۰.۰۵	-۴.۱۶	۱۰.۵۴	۱۴.۹۶
۱۵۹	خراسان رضوی	گلپهارد	گلپهارد	۴.۹۸	-۰.۴۳	-۴.۴۷	۱۰.۲۵	۱۴.۷۲
۱۶۰	خراسان رضوی	بینالود		۴.۸۷	-۰.۵۱	-۴.۴۹	۱۰.۲۲	۱۴.۴۴
۱۶۱	خراسان رضوی	چناران	چناران	۵.۱۱	-۰.۳۰	-۴.۳۸	۱۰.۳۷	۱۵.۰۰
۱۶۲	خراسان رضوی	سرخس	سرخس	۷.۱۲	۰.۶۶	-۲.۱۸	۱۲.۸۲	۱۷.۲۷
۱۶۳	خراسان رضوی	مه ولات	مه ولات	۶.۵۶	۰.۸۳	-۲.۸۱	۱۱.۹۷	۱۶.۰۳
۱۶۴	خراسان رضوی	زاوه	دولت آباد	۵.۷۶	۰.۰۲	-۳.۳۷	۱۱.۱۴	۱۵.۱۹
۱۶۵	خراسان رضوی	ترتیب حیدریه	ترتیب حیدریه	۵.۷۲	۰.۱۷	-۳.۴۹	۱۱.۰۰	۱۵.۰۸
۱۶۶	خراسان رضوی	کاشمر	کاشمر	۶.۵۲	۰.۸۰	-۲.۹۱	۱۱.۹۳	۱۶.۰۱
۱۶۷	خراسان رضوی	فریمان	فریمان	۵.۴۰	-۰.۳۱	-۳.۷۸	۱۰.۸۶	۱۴.۹۱
۱۶۸	خراسان رضوی	ترتیب جام	ترتیب جام	۶.۲۰	-۰.۰۴	-۳.۱۷	۱۱.۸۸	۱۶.۱۱
۱۶۹	خراسان رضوی	صالح آباد	صالح آباد	۶.۶۱	۰.۲۰	-۲.۸۳	۱۲.۳۷	۱۶.۷۰
۱۷۰	خراسان رضوی	ششتمد	ششتمد	۶.۵۲	۰.۸۳	-۳.۰۹	۱۱.۸۷	۱۶.۱۸
۱۷۱	خراسان رضوی	کوهسرخ	ریوش	۶.۳۲	۰.۶۳	-۳.۱۳	۱۱.۶۷	۱۵.۸۴
۱۷۲	خراسان رضوی	باخرز	باخرز	۶.۲۲	۰.۰۹	-۳.۰۵	۱۱.۷۲	۱۵.۹۹
۱۷۳	خراسان رضوی	بجستان	بجستان	۷.۲۶	۱.۳۰	-۲.۲۲	۱۳.۰۷	۱۶.۷۷
۱۷۴	خراسان رضوی	گناباد	گناباد	۶.۷۵	۱.۰۷	-۲.۴۹	۱۲.۲۲	۱۶.۰۸
۱۷۵	خراسان رضوی	رشتخوار	رشتخوار	۶.۳۲	۰.۶۱	-۲.۸۷	۱۱.۶۰	۱۵.۷۷
۱۷۶	خراسان رضوی	خواف	خواف	۶.۶۶	۰.۶۱	-۲.۶۵	۱۲.۱۰	۱۶.۳۷
۱۷۷	خراسان رضوی	تایباد	تایباد	۶.۷۴	۰.۲۸	-۲.۸۰	۱۲.۴۲	۱۶.۸۹
۱۷۸	خراسان رضوی	خلیل آباد	خلیل آباد	۶.۹۵	۱.۰۲	-۲.۶۳	۱۲.۵۶	۱۶.۶۰
۱۷۹	خراسان رضوی	بردسکن	بردسکن	۷.۷۶	۱.۵۴	-۲.۰۸	۱۳.۵۴	۱۷.۸۱
۱۸۰	خراسان شمالی	جاجرم	جاجرم	۶.۷۵	۱.۸۷	-۳.۳۰	۱۱.۵۱	۱۷.۰۰
۱۸۱	خراسان شمالی	مانه و سملقان	آشخانه	۷.۴۴	۲.۳۶	-۲.۵۵	۱۲.۱۹	۱۷.۹۲
۱۸۲	خراسان شمالی	گرمره	گرمره	۷.۱۷	۲.۴۶	-۲.۸۶	۱۱.۷۵	۱۷.۵۰
۱۸۳	خراسان شمالی	شیروان	شیروان	۶.۲۲	۰.۸۴	-۳.۶۱	۱۱.۳۴	۱۶.۵۷
۱۸۴	خراسان شمالی	فاروج	فاروج	۵.۶۰	۰.۳۰	-۴.۱۷	۱۰.۷۰	۱۵.۷۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۸۵	خراسان شمالی	بجنورد	بجنورد	۶.۵۴	۱.۳۳	-۳.۴۵	۱۱.۵۵	۱۶.۹۲
۱۸۶	خراسان شمالی	اسفراین	اسفراین	۵.۹۵	۰.۸۰	-۳.۹۳	۱۰.۹۲	۱۵.۹۷
۱۸۷	خراسان شمالی	راز و جرجان	راز	۷.۹۹	۲.۴۵	-۱.۹۹	۱۳.۰۵	۱۸.۷۵
۱۸۸	خوزستان	کرخه	الوان	۱۶.۶۲	۱۱.۱۱	۵.۵۰	۲۱.۴۷	۲۷.۸۹
۱۸۹	خوزستان	شوشتر	شوشتر	۱۵.۱۸	۹.۸۶	۴.۱۵	۲۰.۰۷	۲۶.۲۲
۱۹۰	خوزستان	گتوند	گتوند	۱۳.۶۷	۸.۰۳	۲.۶۵	۱۸.۷۹	۲۴.۸۶
۱۹۱	خوزستان	مسجد سلیمان	مسجد سلیمان	۱۳.۱۳	۷.۵۵	۲.۳۴	۱۸.۳۵	۲۴.۰۵
۱۹۲	خوزستان	دزفول	دزفول	۱۱.۵۳	۵.۹۱	۰.۶۷	۱۶.۸۹	۲۲.۸۳
۱۹۳	خوزستان	شوش	شوش	۱۵.۸۲	۱۰.۲۱	۴.۵۴	۲۰.۷۸	۲۷.۳۴
۱۹۴	خوزستان	اندیمشک	اندیمشک	۱۲.۴۶	۶.۶۶	۱.۳۸	۱۷.۸۲	۲۴.۰۲
۱۹۵	خوزستان	لالی	لالی	۱۱.۱۴	۵.۴۱	۰.۴۶	۱۶.۶۳	۲۲.۲۸
۱۹۶	خوزستان	اندیکا	قلعه خواجه	۱۰.۱۳	۴.۵۲	-۰.۳۳	۱۵.۵۸	۲۱.۱۴
۱۹۷	خوزستان	ایذه	ایذه	۱۰.۳۶	۴.۷۳	۰.۰۱	۱۵.۸۴	۲۱.۲۰
۱۹۸	خوزستان	هويزه	هويزه	۱۸.۱۵	۱۲.۲۵	۷.۳۲	۲۳.۳۶	۲۹.۴۸
۱۹۹	خوزستان	دشت آزادگان	سوسنگرد	۱۷.۴۳	۱۱.۷۴	۶.۳۶	۲۲.۴۱	۲۸.۸۰
۲۰۰	خوزستان	اهواز	اهواز	۱۷.۷۵	۱۲.۳۸	۶.۹۶	۲۲.۶۹	۲۸.۷۰
۲۰۱	خوزستان	کارون	کوت عبدالله	۱۸.۳۶	۱۲.۸۸	۷.۶۹	۲۳.۳۵	۲۹.۲۹
۲۰۲	خوزستان	رامشیر	رامشیر	۱۷.۵۵	۱۲.۹۱	۶.۷۹	۲۲.۱۰	۲۷.۹۹
۲۰۳	خوزستان	رامهرمز	رامهرمز	۱۵.۲۰	۱۰.۲۳	۴.۴۳	۲۰.۰۶	۲۵.۸۹
۲۰۴	خوزستان	حمیدیه	حمیدیه	۱۷.۵۳	۱۱.۹۹	۶.۶۱	۲۲.۵۲	۲۸.۶۷
۲۰۵	خوزستان	باوی	ملاثانی	۱۶.۳۸	۱۱.۲۱	۵.۴۵	۲۱.۲۲	۲۷.۳۱
۲۰۶	خوزستان	هفتگل	هفتگل	۱۴.۷۶	۹.۵۵	۳.۹۰	۱۹.۷۳	۲۵.۶۲
۲۰۷	خوزستان	باغ ملک	باغ ملک	۱۲.۶۱	۶.۹۹	۲.۱۱	۱۷.۹۸	۲۳.۳۹
۲۰۸	خوزستان	دزپارت	دهدز	۹.۷۹	۴.۲۰	-۰.۳۷	۱۵.۴۴	۲۰.۶۲
۲۰۹	خوزستان	آبادان	آبادان	۱۹.۷۸	۱۴.۷۰	۹.۲۸	۲۴.۶۹	۳۰.۲۴
۲۱۰	خوزستان	خرمشهر	خرمشهر	۱۸.۶۸	۱۲.۹۲	۸.۰۱	۲۴.۰۱	۲۹.۷۴
۲۱۱	خوزستان	بندرماهشهر	بندرماهشهر	۱۹.۶۱	۱۵.۱۸	۹.۲۵	۲۳.۹۵	۲۹.۶۳
۲۱۲	خوزستان	شادگان	شادگان	۱۹.۱۳	۱۳.۸۶	۸.۵۷	۲۴.۱۰	۲۹.۸۱
۲۱۳	خوزستان	بهمهان	بهمهان	۱۶.۷۵	۱۲.۷۵	۶.۱۰	۲۰.۸۸	۲۶.۵۴
۲۱۴	خوزستان	هندیجان	هندیجان	۱۹.۸۱	۱۶.۲۶	۹.۶۰	۲۳.۵۰	۲۹.۱۴
۲۱۵	خوزستان	امیدیه	امیدیه	۱۷.۴۵	۱۳.۱۵	۶.۷۵	۲۱.۷۸	۲۷.۵۷
۲۱۶	خوزستان	آغاجاری	آغاجاری	۱۶.۸۲	۱۲.۵۸	۶.۰۸	۲۱.۱۷	۲۶.۹۴
۲۱۷	زنجان	زنجان	زنجان	۱.۰۳	-۱.۹۵	-۱۳.۷۲	۶.۹۴	۱۳.۱۲
۲۱۸	زنجان	ماهانشان	ماهانشان	۰.۸۳	-۲.۵۵	-۱۳.۸۸	۶.۸۶	۱۳.۱۸
۲۱۹	زنجان	خدابنده	قبدار	۱.۴۹	-۱.۷۰	-۱۲.۸۸	۷.۱۴	۱۳.۶۲
۲۲۰	زنجان	ابهر	ابهر	۲.۰۹	-۰.۷۶	-۱۲.۵۶	۷.۶۵	۱۴.۱۰
۲۲۱	زنجان	خرمدره	خرمدره	۲.۱۷	-۰.۶۸	-۱۲.۴۸	۷.۶۹	۱۴.۱۳
۲۲۲	زنجان	ایجرود	زرین آباد	۱.۰۶	-۲.۱۳	-۱۳.۵۲	۶.۹۳	۱۳.۲۲
۲۲۳	زنجان	سلطانیه	سلطانیه	۱.۵۸	-۱.۲۷	-۱۳.۱۳	۷.۳۴	۱۳.۶۰
۲۲۴	زنجان	طارم	آب بر	۲.۳۶	-۰.۶۰	-۱۱.۸۴	۷.۷۷	۱۴.۰۲
۲۲۵	سمنان	میامی	میامی	۷.۲۲	۲.۵۳	-۲.۸۱	۱۱.۸۵	۱۷.۴۲
۲۲۶	سمنان	مهدی شهر	مهدی شهر	۸.۲۷	۴.۳۶	-۱.۳۳	۱۲.۴۷	۱۷.۸۰
۲۲۷	سمنان	دامغان	دامغان	۸.۴۹	۳.۹۶	-۱.۵۱	۱۳.۰۴	۱۸.۵۸

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۲۸	سمنان	شاهرود	شاهرود	۸.۴۰	۲.۹۸	-۱.۶۷	۱۳.۴۶	۱۸.۷۷
۲۲۹	سمنان	سرخه	سرخه	۸.۴۱	۳.۶۲	-۲.۴۹	۱۳.۲۶	۱۹.۲۶
۲۳۰	سمنان	سمنان	سمنان	۸.۵۹	۳.۷۲	-۱.۹۱	۱۳.۴۶	۱۹.۱۶
۲۳۱	سمنان	آرادان	آرادان	۸.۳۱	۳.۶۰	-۲.۹۷	۱۲.۹۹	۱۹.۴۳
۲۳۲	سمنان	گرمسار	گرمسار	۸.۰۳	۳.۵۲	-۳.۵۷	۱۲.۵۳	۱۹.۳۲
۲۳۳	سیستان و بلوچستان	نیمروز	ادیمی	۱۰.۹۸	۴.۰۳	۱.۷۹	۱۷.۴۳	۲۰.۷۲
۲۳۴	سیستان و بلوچستان	هیرمند	هیرمند	۱۲.۵۴	۵.۲۰	۲.۵۱	۱۸.۸۸	۲۳.۳۴
۲۳۵	سیستان و بلوچستان	میرجاوه	میرجاوه	۹.۴۳	۳.۲۱	۱.۲۲	۱۶.۲۲	۱۷.۴۰
۲۳۶	سیستان و بلوچستان	هامون	محمدآباد	۱۱.۳۰	۴.۳۲	۲.۰۶	۱۷.۸۳	۲۰.۹۳
۲۳۷	سیستان و بلوچستان	زابل	زابل	۱۲.۴۹	۵.۱۶	۲.۵۸	۱۸.۸۴	۲۳.۱۱
۲۳۸	سیستان و بلوچستان	زهک	زهک	۱۲.۳۲	۵.۰۳	۲.۵۳	۱۸.۷۹	۲۲.۷۶
۲۳۹	سیستان و بلوچستان	زاهدان	زاهدان	۱۰.۶۰	۴.۱۰	۲.۲۳	۱۷.۱۰	۱۸.۹۵
۲۴۰	سیستان و بلوچستان	ایران شهر	ایران شهر	۱۱.۷۷	۵.۲۰	۳.۵۲	۱۸.۳۹	۱۹.۸۳
۲۴۱	سیستان و بلوچستان	خاش	خاش	۹.۷۲	۳.۳۳	۱.۶۷	۱۶.۷۱	۱۷.۴۷
۲۴۲	سیستان و بلوچستان	تفتان	نوک آباد	۹.۹۷	۳.۷۳	۱.۹۰	۱۶.۶۹	۱۷.۷۷
۲۴۳	سیستان و بلوچستان	دلگان	گلمورتی	۱۳.۶۶	۷.۳۰	۵.۳۴	۱۹.۹۴	۲۲.۰۴
۲۴۴	سیستان و بلوچستان	بمپور	بمپور	۱۲.۳۱	۵.۴۵	۴.۰۲	۱۹.۱۵	۲۰.۴۸
۲۴۵	سیستان و بلوچستان	مهرستان	مهرستان	۱۰.۹۵	۴.۱۱	۲.۸۴	۱۸.۲۹	۱۸.۶۵
۲۴۶	سیستان و بلوچستان	سراوان	سراوان	۱۰.۷۶	۴.۱۱	۲.۶۰	۱۸.۰۳	۱۸.۴۱
۲۴۷	سیستان و بلوچستان	سیب و سوران	سوران	۱۰.۲۳	۳.۶۰	۲.۲۳	۱۷.۵۳	۱۷.۸۲
۲۴۸	سیستان و بلوچستان	گلشن	جالق	۱۰.۱۸	۳.۵۸	۱.۹۷	۱۷.۳۶	۱۷.۹۷
۲۴۹	سیستان و بلوچستان	نیک شهر	نیک شهر	۱۵.۲۰	۸.۷۰	۶.۹۸	۲۱.۸۶	۲۳.۷۲
۲۵۰	سیستان و بلوچستان	فتوح	فتوح	۱۴.۵۹	۸.۰۱	۶.۱۹	۲۱.۱۶	۲۳.۲۹
۲۵۱	سیستان و بلوچستان	قصر قند	قصر قند	۱۴.۹۹	۸.۴۵	۶.۸۴	۲۱.۷۳	۲۳.۰۸
۲۵۲	سیستان و بلوچستان	راسک	راسک	۱۳.۴۷	۶.۷۷	۵.۱۴	۲۰.۴۱	۲۱.۳۶
۲۵۳	سیستان و بلوچستان	سرباز	سرباز	۱۲.۰۸	۵.۰۲	۳.۷۷	۱۹.۴۱	۲۰.۱۹
۲۵۴	سیستان و بلوچستان	لاشار	اسپکه	۱۳.۵۰	۶.۵۲	۵.۰۲	۲۰.۴۲	۲۲.۱۲
۲۵۵	سیستان و بلوچستان	زرآباد	زرآباد	۱۸.۶۰	۱۳.۳۵	۱۱.۶۵	۲۳.۹۲	۲۶.۱۴
۲۵۶	سیستان و بلوچستان	دشتیاری	دشتیاری	۱۸.۲۲	۱۳.۷۰	۱۱.۷۰	۲۳.۲۹	۲۴.۶۶
۲۵۷	سیستان و بلوچستان	چاه بهار	چاه بهار	۱۸.۰۵	۱۳.۱۱	۱۱.۴۱	۲۳.۴۳	۲۴.۸۳
۲۵۸	سیستان و بلوچستان	کنارک	کنارک	۱۸.۱۱	۱۲.۷۸	۱۱.۲۱	۲۳.۶۸	۲۵.۴۰
۲۵۹	فارس	آباده	آباده	۵.۰۲	۰.۲۸	-۵.۶۲	۹.۸۷	۱۵.۸۱
۲۶۰	فارس	خرم بید	صفاشهر	۵.۵۰	۰.۸۸	-۴.۴۳	۱۰.۲۱	۱۵.۶۱
۲۶۱	فارس	ممسنی	نورآباد	۱۲.۸۷	۸.۰۶	۲.۹۲	۱۷.۹۱	۲۲.۴۸
۲۶۲	فارس	سپیدان	اردکان	۸.۱۱	۳.۰۰	-۱.۳۸	۱۳.۵۴	۱۸.۰۰
۲۶۳	فارس	بیضاء	بیضاء	۷.۷۳	۲.۷۲	-۱.۷۰	۱۳.۱۳	۱۷.۴۸
۲۶۴	فارس	مرودشت	مرودشت	۶.۹۲	۲.۰۸	-۲.۵۹	۱۲.۰۴	۱۶.۷۲
۲۶۵	فارس	رستم	مصیری	۱۰.۵۳	۵.۰۱	۰.۸۲	۱۶.۱۰	۲۰.۴۵
۲۶۶	فارس	اقلید	اقلید	۵.۷۲	۱.۰۴	-۴.۳۷	۱۰.۶۱	۱۶.۰۰
۲۶۷	فارس	پاسارگاد	سعادت شهر	۶.۲۵	۱.۵۶	-۳.۲۵	۱۱.۰۷	۱۵.۹۹
۲۶۸	فارس	یوانات	یوانات	۵.۷۵	۱.۰۶	-۳.۸۷	۱۰.۳۹	۱۵.۶۵
۲۶۹	فارس	فراشبند	فراشبند	۱۶.۳۷	۱۲.۳۳	۶.۳۴	۲۱.۰۳	۲۵.۴۳
۲۷۰	فارس	فیروز آباد	فیروز آباد	۱۲.۹۴	۷.۵۴	۳.۱۵	۱۸.۶۳	۲۲.۴۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۷۱	فارس	کازرون	کازرون	۱۳.۷۶	۸.۸۸	۳.۷۳	۱۸.۹۴	۲۳.۲۵
۲۷۲	فارس	شیراز	شیراز	۹.۸۹	۴.۴۶	۰.۴۵	۱۵.۷۶	۱۹.۴۵
۲۷۳	فارس	کوه چنار	قائمیه	۱۲.۰۲	۶.۵۸	۲.۲۰	۱۷.۵۵	۲۱.۶۹
۲۷۴	فارس	خفر	باب انار	۱۰.۹۸	۵.۲۸	۱.۶۸	۱۷.۰۵	۲۰.۲۳
۲۷۵	فارس	فسا	فسا	۹.۹۹	۴.۴۱	۱.۰۸	۱۵.۸۹	۱۸.۸۹
۲۷۶	فارس	استهبان	استهبان	۸.۹۷	۳.۵۶	۰.۲۸	۱۴.۶۰	۱۷.۸۰
۲۷۷	فارس	سروستان	سروستان	۹.۵۸	۴.۱۰	۰.۴۳	۱۵.۵۲	۱۸.۸۴
۲۷۸	فارس	کوار	کوار	۱۰.۴۹	۴.۸۷	۱.۱۱	۱۶.۵۶	۱۹.۹۳
۲۷۹	فارس	خرامه	خرامه	۸.۱۹	۳.۰۳	-۰.۸۵	۱۳.۶۹	۱۷.۴۸
۲۸۰	فارس	بختگان	آباد طشک	۷.۴۷	۲.۴۴	-۱.۳۴	۱۲.۵۳	۱۶.۵۹
۲۸۱	فارس	زرقان	زرقان	۷.۸۹	۲.۸۲	-۱.۳۹	۱۳.۳۵	۱۷.۴۳
۲۸۲	فارس	ارسنجان	ارسنجان	۷.۰۳	۲.۱۵	-۲.۱۴	۱۲.۰۳	۱۶.۴۷
۲۸۳	فارس	سرچهان	کره ای	۶.۳۳	۱.۵۶	-۲.۹۰	۱۱.۰۵	۱۵.۸۷
۲۸۴	فارس	نی ریز	نی ریز	۸.۲۷	۲.۸۴	-۰.۱۳	۱۳.۶۸	۱۶.۹۵
۲۸۵	فارس	لارستان	لار	۱۵.۰۲	۹.۸۹	۵.۷۰	۲۰.۷۲	۲۳.۸۰
۲۸۶	فارس	خنج	خنج	۱۷.۱۸	۱۳.۳۴	۷.۴۷	۲۱.۸۸	۲۵.۸۶
۲۸۷	فارس	قیر و کارزین	قیر	۱۵.۲۸	۱۰.۷۰	۵.۳۸	۲۰.۴۵	۲۴.۴۴
۲۸۸	فارس	جهرم	جهرم	۱۲.۲۸	۶.۶۲	۲.۸۸	۱۸.۲۱	۲۱.۴۰
۲۸۹	فارس	زرین دشت	حاجی آباد	۱۲.۱۵	۶.۲۵	۳.۰۹	۱۸.۳۳	۲۰.۹۷
۲۹۰	فارس	داراب	داراب	۱۰.۸۴	۴.۸۰	۲.۱۰	۱۷.۰۳	۱۹.۶۳
۲۹۱	فارس	مهر	مهر	۲۰.۶۶	۱۸.۰۵	۱۱.۷۷	۲۳.۹۹	۲۸.۴۳
۲۹۲	فارس	لامرد	لامرد	۱۹.۸۹	۱۶.۹۰	۱۱.۱۲	۲۳.۷۶	۲۷.۶۲
۲۹۳	فارس	گراش	گراش	۱۶.۸۹	۱۲.۹۰	۷.۴۸	۲۲.۰۳	۲۵.۳۲
۲۹۴	فارس	اوز	اوز	۱۵.۰۲	۱۰.۲۸	۵.۵۱	۲۰.۷۰	۲۳.۷۷
۲۹۵	قزوین	قزوین	قزوین	۴.۰۶	۱.۱۶	-۹.۳۲	۹.۰۸	۱۵.۴۱
۲۹۶	قزوین	بوئین زهرا	بوئین زهرا	۳.۶۶	۰.۷۶	-۱۰.۶۴	۸.۸۰	۱۵.۵۰
۲۹۷	قزوین	البرز	الوند	۴.۳۳	۱.۵۲	-۹.۱۶	۹.۳۲	۱۵.۷۰
۲۹۸	قزوین	آبیک	آبیک	۴.۶۷	۱.۷۷	-۸.۶۸	۹.۵۹	۱۶.۰۱
۲۹۹	قزوین	تاکستان	تاکستان	۲.۷۸	-۰.۰۳	-۱۱.۷۲	۸.۱۷	۱۴.۷۱
۳۰۰	قزوین	آوج	آوج	۲.۴۵	-۰.۵۹	-۱۱.۹۶	۷.۸۲	۱۴.۵۸
۳۰۱	قم	قم	قم	۶.۶۵	۲.۴۲	-۶.۰۷	۱۱.۰۶	۱۸.۶۶
۳۰۲	قم	کهنک	کهنک	۵.۷۸	۱.۴۹	-۷.۰۴	۱۰.۲۳	۱۷.۸۴
۳۰۳	قم	جعفرآباد	جعفریه	۵.۳۶	۱.۴۵	-۸.۰۹	۹.۹۵	۱۷.۶۰
۳۰۴	کردستان	بانه	بانه	۵.۸۱	۰.۸۶	-۷.۵۱	۱۱.۱۵	۱۸.۴۰
۳۰۵	کردستان	سقز	سقز	۳.۵۵	-۰.۹۶	-۱۰.۴۷	۹.۰۹	۱۶.۰۴
۳۰۶	کردستان	دیواندره	دیواندره	۲.۶۴	-۱.۵۶	-۱۱.۲۶	۸.۱۷	۱۴.۹۲
۳۰۷	کردستان	بیجار	بیجار	۱.۶۳	-۲.۰۷	-۱۲.۳۵	۷.۲۸	۱۳.۸۰
۳۰۸	کردستان	کامیاران	کامیاران	۵.۴۸	۰.۹۰	-۶.۹۳	۱۰.۳۳	۱۷.۳۶
۳۰۹	کردستان	سرو آباد	سرو آباد	۶.۵۰	۱.۵۶	-۵.۹۴	۱۱.۵۶	۱۸.۶۹
۳۱۰	کردستان	مریوان	مریوان	۵.۵۵	۰.۷۱	-۷.۵۲	۱۰.۷۳	۱۷.۸۳
۳۱۱	کردستان	سنندج	سنندج	۴.۳۰	-۰.۱۹	-۸.۷۴	۹.۳۶	۱۶.۳۰
۳۱۲	کردستان	قروه	قروه	۲.۷۷	-۱.۱۴	-۱۰.۳۸	۷.۸۷	۱۴.۷۴
۳۱۳	کردستان	دهگلان	دهگلان	۳.۱۸	-۰.۹۶	-۹.۹۵	۸.۳۱	۱۵.۱۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۱۴	کرمان	کوهبنان	کوهبنان	۸.۳۰	۲.۳۹	-۱.۱۱	۱۳.۴۸	۱۸.۴۵
۳۱۵	کرمان	راور	راور	۹.۳۹	۳.۱۵	۰.۱۱	۱۵.۰۴	۱۹.۴۲
۳۱۶	کرمان	زرند	زرند	۷.۳۹	۱.۷۸	-۱.۸۰	۱۲.۳۸	۱۷.۱۵
۳۱۷	کرمان	شهر بابک	شهر بابک	۶.۴۸	۱.۳۱	-۲.۳۵	۱۱.۳۱	۱۵.۷۰
۳۱۸	کرمان	رفسنجان	رفسنجان	۶.۵۴	۱.۲۳	-۲.۳۵	۱۱.۳۸	۱۵.۸۳
۳۱۹	کرمان	انار	انار	۶.۷۸	۱.۴۲	-۲.۴۹	۱۱.۶۱	۱۶.۴۹
۳۲۰	کرمان	سیرجان	سیرجان	۷.۱۴	۱.۷۴	-۰.۹۵	۱۲.۴۱	۱۵.۶۶
۳۲۱	کرمان	کرمان	کرمان	۹.۵۵	۳.۴۸	۰.۸۴	۱۵.۲۳	۱۸.۷۶
۳۲۲	کرمان	بردسیر	بردسیر	۵.۸۲	۰.۹۱	-۲.۵۲	۱۰.۷۶	۱۴.۵۰
۳۲۳	کرمان	بافت	بافت	۷.۳۹	۱.۸۸	-۰.۶۲	۱۳.۰۴	۱۵.۸۷
۳۲۴	کرمان	ارزوئی	ارزوئی	۱۰.۶۴	۴.۰۲	۲.۱۴	۱۶.۸۶	۱۹.۵۳
۳۲۵	کرمان	ریگان	محمدآباد	۱۱.۸۵	۵.۶۰	۳.۴۱	۱۸.۰۳	۲۰.۲۳
۳۲۶	کرمان	فهرج	فهرج	۱۱.۴۳	۵.۱۰	۲.۹۹	۱۷.۵۵	۱۹.۹۸
۳۲۷	کرمان	نرماشیر	نرماشیر	۱۰.۷۲	۴.۵۸	۲.۳۳	۱۶.۸۸	۱۹.۲۴
۳۲۸	کرمان	منوجان	منوجان	۱۶.۵۸	۱۰.۶۹	۸.۵۹	۲۱.۷۱	۲۵.۲۶
۳۲۹	کرمان	قلعه گنج	قلعه گنج	۱۵.۲۳	۹.۱۶	۷.۱۷	۲۱.۱۲	۲۳.۷۶
۳۳۰	کرمان	کهنوج	کهنوج	۱۳.۷۱	۷.۰۲	۵.۱۰	۱۹.۵۴	۲۲.۷۰
۳۳۱	کرمان	رودبار جنوب	رودبار	۱۲.۹۶	۶.۵۶	۴.۵۴	۱۹.۱۲	۲۱.۴۶
۳۳۲	کرمان	فاریاب	فاریاب	۱۱.۹۶	۵.۱۲	۳.۳۶	۱۸.۱۷	۲۰.۸۶
۳۳۳	کرمان	جیرفت	جیرفت	۸.۶۱	۲.۸۸	۰.۴۷	۱۴.۶۶	۱۷.۱۲
۳۳۴	کرمان	عنبرآباد	عنبرآباد	۱۰.۹۶	۴.۶۸	۲.۶۱	۱۷.۳۳	۱۹.۴۰
۳۳۵	کرمان	بم	بم	۹.۸۸	۳.۹۳	۱.۵۷	۱۵.۹۴	۱۸.۵۰
۳۳۶	کرمان	رابر	رابر	۶.۳۸	۱.۳۵	-۱.۷۰	۱۱.۶۷	۱۴.۸۵
۳۳۷	کرمانشاه	گیلانغرب	گیلانغرب	۱۲.۵۶	۷.۱۵	۱.۰۰	۱۷.۶۷	۲۴.۵۸
۳۳۸	کرمانشاه	دالاهو	کرد غرب	۱۰.۲۵	۴.۸۷	-۱.۲۷	۱۵.۵۴	۲۲.۴۲
۳۳۹	کرمانشاه	قصر شیرین	قصر شیرین	۱۳.۶۳	۸.۳۴	۱.۹۲	۱۸.۵۲	۲۵.۶۰
۳۴۰	کرمانشاه	سر پل ذهاب	سر پل ذهاب	۱۱.۵۳	۶.۰۸	-۰.۲۴	۱۶.۷۴	۲۳.۷۶
۳۴۱	کرمانشاه	ثلاث باباجانی	تازه آباد	۹.۷۹	۴.۴۱	-۱.۹۷	۱۵.۱۰	۲۲.۱۴
۳۴۲	کرمانشاه	جوانرود	جوانرود	۸.۴۰	۳.۲۳	-۳.۴۲	۱۳.۵۷	۲۰.۶۵
۳۴۳	کرمانشاه	روانسر	روانسر	۷.۳۷	۲.۴۶	-۴.۴۶	۱۲.۳۸	۱۹.۳۹
۳۴۴	کرمانشاه	پاوه	پاوه	۷.۷۵	۲.۶۴	-۴.۳۴	۱۲.۸۹	۲۰.۰۲
۳۴۵	کرمانشاه	هرسین	هرسین	۵.۷۴	۱.۳۰	-۶.۲۲	۱۰.۴۴	۱۷.۴۵
۳۴۶	کرمانشاه	کرمانشاه	کرمانشاه	۷.۲۹	۲.۵۰	-۴.۳۰	۱۲.۲۴	۱۹.۱۵
۳۴۷	کرمانشاه	صحنه	صحنه	۴.۸۹	۰.۵۹	-۷.۴۱	۹.۶۲	۱۶.۶۴
۳۴۸	کرمانشاه	کنگاور	کنگاور	۴.۵۲	۰.۳۱	-۷.۸۸	۹.۲۱	۱۶.۳۰
۳۴۹	کرمانشاه	سنقر	سنقر	۴.۰۴	-۰.۱۵	-۸.۶۲	۸.۸۸	۱۵.۸۸
۳۵۰	کرمانشاه	اسلام آباد غرب	اسلام آباد غرب	۹.۶۰	۴.۳۳	-۱.۶۶	۱۴.۹۸	۲۱.۷۰
۳۵۱	کهگیلویه و بویراحمد	کهگیلویه	دهدشت	۱۱.۸۹	۶.۳۷	۱.۶۷	۱۷.۲۷	۲۲.۳۶
۳۵۲	کهگیلویه و بویراحمد	بهمنی	لیکک	۱۴.۱۴	۹.۱۲	۳.۵۵	۱۹.۱۲	۲۴.۵۹
۳۵۳	کهگیلویه و بویراحمد	لنده	لنده	۱۲.۹۷	۷.۵۸	۲.۵۹	۱۸.۲۰	۲۳.۳۹
۳۵۴	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد	ياسوج	۸.۹۳	۳.۵۷	-۰.۷۷	۱۴.۴۱	۱۹.۱۰
۳۵۵	کهگیلویه و بویراحمد	مارگون	مارگون	۸.۹۶	۳.۵۲	-۰.۹۰	۱۴.۵۴	۱۹.۴۷
۳۵۶	کهگیلویه و بویراحمد	گچساران	دوگنبدان	۱۵.۱۸	۱۰.۹۲	۴.۷۶	۱۹.۶۳	۲۴.۸۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۵۷	کهگیلویه و بویراحمد	چرام	چرام	۱۱.۴۰	۵.۸۲	۱.۳۷	۱۶.۸۴	۲۱.۶۴
۳۵۸	کهگیلویه و بویراحمد	باشت	باشت	۱۲.۰۶	۶.۵۹	۲.۰۵	۱۷.۳۷	۲۲.۰۴
۳۵۹	کهگیلویه و بویراحمد	دنا	سی سخت	۷.۸۸	۲.۶۷	-۱.۹۴	۱۳.۲۵	۱۸.۳۰
۳۶۰	گلستان	گمیشان	گمیشان تپه	۱۲.۸۲	۹.۳۰	۳.۳۷	۱۶.۲۶	۲۲.۱۲
۳۶۱	گلستان	آق قلا	آق قلا	۱۱.۲۰	۷.۰۳	۱.۷۳	۱۵.۰۹	۲۰.۸۹
۳۶۲	گلستان	رامیان	رامیان	۸.۵۲	۴.۲۷	-۱.۱۲	۱۲.۷۴	۱۸.۵۷
۳۶۳	گلستان	آزادشهر	آزادشهر	۸.۱۰	۳.۷۸	-۱.۶۹	۱۲.۴۰	۱۸.۲۸
۳۶۴	گلستان	گنبد کاووس	گنبد کاووس	۱۰.۰۶	۵.۲۲	۰.۳۶	۱۴.۴۰	۲۰.۴۸
۳۶۵	گلستان	مینو دشت	مینو دشت	۸.۱۰	۳.۶۸	-۱.۷۱	۱۲.۴۴	۱۸.۳۸
۳۶۶	گلستان	گالیکش	گالیکش	۸.۱۰	۳.۴۹	-۱.۷۵	۱۲.۴۷	۱۸.۴۸
۳۶۷	گلستان	کلاله	کلاله	۸.۷۸	۳.۹۴	-۱.۰۵	۱۳.۱۶	۱۹.۳۰
۳۶۸	گلستان	مراوه تپه	مراوه تپه	۸.۶۷	۳.۴۹	-۱.۲۲	۱۳.۲۴	۱۹.۳۳
۳۶۹	گلستان	علی آباد کتول	علی آباد	۸.۷۹	۴.۶۸	-۰.۷۴	۱۲.۹۶	۱۸.۶۵
۳۷۰	گلستان	بندرترکمن	بندرترکمن	۱۱.۴۹	۷.۷۷	۲.۱۴	۱۵.۲۲	۲۰.۷۷
۳۷۱	گلستان	بندرگز	بندرگز	۱۱.۳۶	۷.۷۳	۲.۱۳	۱۴.۹۳	۲۰.۳۴
۳۷۲	گلستان	گرگان	گرگان	۹.۵۷	۵.۵۸	۰.۲۱	۱۳.۵۴	۱۹.۱۲
۳۷۳	گلستان	کردکوی	کردکوی	۱۰.۳۰	۶.۴۶	۱.۰۲	۱۴.۱۰	۱۹.۵۵
۳۷۴	گیلان	آستارا	آستارا	۶.۲۳	۲.۷۰	-۴.۱۹	۹.۷۳	۱۶.۷۱
۳۷۵	گیلان	طوالش	هشتپر	۴.۷۵	۱.۴۰	-۶.۹۸	۸.۹۰	۱۵.۵۸
۳۷۶	گیلان	رضوانشهر	رضوانشهر	۴.۲۷	۰.۹۸	-۸.۱۲	۸.۷۶	۱۵.۳۰
۳۷۷	گیلان	صومعه سرا	صومعه سرا	۵.۳۳	۱.۸۸	-۶.۳۱	۹.۵۵	۱۶.۲۲
۳۷۸	گیلان	فومن	فومن	۳.۹۳	۰.۷۲	-۹.۰۳	۸.۶۹	۱۵.۱۴
۳۷۹	گیلان	شفث	شفث	۴.۵۵	۱.۳۱	-۸.۰۵	۹.۱۷	۱۵.۶۷
۳۸۰	گیلان	ماسال	ماسال	۴.۱۶	۰.۸۹	-۸.۴۲	۸.۷۵	۱۵.۲۵
۳۸۱	گیلان	رودسر	رودسر	۷.۲۱	۳.۹۲	-۳.۵۴	۱۱.۳۴	۱۷.۶۹
۳۸۲	گیلان	املش	املش	۷.۰۰	۳.۶۷	-۳.۸۲	۱۱.۱۲	۱۷.۵۷
۳۸۳	گیلان	لنگرود	لنگرود	۷.۷۹	۴.۳۳	-۲.۶۱	۱۱.۶۶	۱۸.۲۴
۳۸۴	گیلان	لاهیجان	لاهیجان	۸.۱۲	۴.۵۶	-۲.۱۱	۱۱.۸۳	۱۸.۵۴
۳۸۵	گیلان	سیاهکل	سیاهکل	۵.۸۸	۲.۶۴	-۵.۷۲	۱۰.۲۸	۱۶.۷۱
۳۸۶	گیلان	رشت	رشت	۶.۷۲	۳.۲۰	-۴.۱۷	۱۰.۶۸	۱۷.۴۲
۳۸۷	گیلان	بندرلنزی	بندرلنزی	۶.۳۶	۲.۷۶	-۴.۴۵	۱۰.۲۵	۱۷.۰۵
۳۸۸	گیلان	خمام	خمام	۷.۲۱	۳.۵۸	-۳.۲۱	۱۰.۹۷	۱۷.۸۱
۳۸۹	گیلان	آستانه اشرفیه	آستانه اشرفیه	۸.۶۹	۵.۰۳	-۱.۳۸	۱۲.۱۵	۱۹.۰۸
۳۹۰	گیلان	رودبار	رودبار	۴.۲۹	۱.۲۴	-۸.۷۹	۹.۱۳	۱۵.۵۳
۳۹۱	لرستان	دلفان	نورآباد	۶.۰۲	۱.۵۱	-۵.۸۰	۱۰.۷۷	۱۷.۶۹
۳۹۲	لرستان	بروجرد	بروجرد	۵.۲۸	۰.۸۵	-۶.۸۴	۱۰.۱۱	۱۷.۰۱
۳۹۳	لرستان	رومشکان	چقابل	۱۰.۹۲	۵.۲۶	-۰.۱۹	۱۶.۵۱	۲۲.۹۴
۳۹۴	لرستان	پلدختر	پلدختر	۱۰.۵۳	۴.۹۲	-۰.۴۸	۱۶.۰۶	۲۲.۳۰
۳۹۵	لرستان	کوه دشت	کوه دشت	۹.۴۸	۴.۱۸	-۱.۶۳	۱۴.۸۹	۲۱.۴۴
۳۹۶	لرستان	چگنی	سراب دوره	۷.۹۰	۲.۹۳	-۳.۲۲	۱۳.۰۰	۱۹.۵۷
۳۹۷	لرستان	خرم آباد	خرم آباد	۷.۷۵	۲.۷۲	-۳.۲۷	۱۲.۹۱	۱۹.۳۱
۳۹۸	لرستان	الیگودرز	الیگودرز	۶.۶۲	۱.۷۳	-۴.۶۲	۱۱.۶۹	۱۸.۰۶
۳۹۹	لرستان	دورود	دورود	۵.۹۹	۱.۳۴	-۵.۷۲	۱۰.۹۰	۱۷.۵۸

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۴۰۰	لرستان	ازنا	ازنا	۵.۲۲	۰.۶۹	-۶.۷۹	۱۰.۱۷	۱۶.۹۳
۴۰۱	لرستان	سلسله	الشتر	۶.۴۱	۱.۷۸	-۵.۱۵	۱۱.۲۳	۱۸.۰۲
۴۰۲	مازندران	بهشهر	بهشهر	۱۱.۶۲	۸.۱۴	۲.۴۹	۱۵.۰۲	۲۰.۴۰
۴۰۳	مازندران	تنکابن	تنکابن	۷.۴۹	۴.۱۵	-۲.۸۴	۱۱.۶۸	۱۷.۶۳
۴۰۴	مازندران	رامسر	رامسر	۷.۳۶	۴.۱۲	-۳.۱۸	۱۱.۵۷	۱۷.۶۶
۴۰۵	مازندران	آمل	آمل	۸.۶۵	۴.۷۹	-۰.۸۹	۱۲.۶۸	۱۸.۰۶
۴۰۶	مازندران	نور	نور	۸.۶۴	۴.۸۸	-۰.۹۲	۱۲.۶۷	۱۸.۰۸
۴۰۷	مازندران	چالوس	چالوس	۷.۸۶	۴.۳۷	-۲.۲۸	۱۲.۰۳	۱۷.۷۶
۴۰۸	مازندران	نوشهر	نوشهر	۸.۷۵	۵.۰۶	-۰.۷۶	۱۲.۷۵	۱۸.۱۹
۴۰۹	مازندران	محمودآباد	محمودآباد	۱۱.۲۸	۷.۶۱	۲.۳۰	۱۴.۸۰	۱۹.۹۳
۴۱۰	مازندران	کلاردشت	کلاردشت	۷.۴۹	۴.۰۸	-۲.۸۱	۱۱.۷۰	۱۷.۵۵
۴۱۱	مازندران	عباس آباد	عباس آباد	۸.۶۳	۵.۱۲	-۱.۰۳	۱۲.۶۳	۱۸.۳۱
۴۱۲	مازندران	سوادکوه	پل سفید	۸.۸۱	۴.۸۹	-۰.۴۹	۱۲.۸۳	۱۸.۰۳
۴۱۳	مازندران	ساری	ساری	۱۰.۰۲	۶.۲۹	۰.۹۳	۱۳.۷۸	۱۸.۹۳
۴۱۴	مازندران	بابل	بابل	۹.۸۶	۶.۰۰	۰.۸۰	۱۳.۶۸	۱۸.۷۷
۴۱۵	مازندران	سوادکوه شمالی	شیرگاه	۹.۶۹	۵.۸۲	۰.۶۷	۱۳.۵۴	۱۸.۵۸
۴۱۶	مازندران	قائم شهر	قائم شهر	۱۰.۹۱	۷.۱۴	۱.۹۹	۱۴.۴۹	۱۹.۵۰
۴۱۷	مازندران	نکا	نکا	۱۰.۹۳	۷.۳۱	۱.۸۷	۱۴.۴۸	۱۹.۶۹
۴۱۸	مازندران	میانرود	میانرود	۱۱.۸۹	۸.۴۵	۲.۸۸	۱۵.۲۳	۲۰.۴۵
۴۱۹	مازندران	سیمرغ	کیاکلا	۱۲.۰۱	۸.۳۹	۳.۰۹	۱۵.۲۷	۲۰.۴۴
۴۲۰	مازندران	جویبار	جویبار	۱۲.۷۳	۹.۴۰	۳.۸۰	۱۵.۸۳	۲۱.۰۹
۴۲۱	مازندران	بابلسر	بابلسر	۱۲.۶۶	۹.۲۰	۳.۷۸	۱۵.۷۹	۲۰.۹۷
۴۲۲	مازندران	گلوگاه	گلوگاه	۱۱.۴۵	۷.۹۶	۲.۳۰	۱۴.۹۷	۲۰.۳۴
۴۲۳	مازندران	فریدونکنار	فریدونکنار	۱۱.۹۳	۸.۴۱	۲.۹۹	۱۵.۳۲	۲۰.۴۲
۴۲۴	مرکزی	ساوه	ساوه	۴.۴۴	۰.۹۴	-۹.۴۳	۹.۲۸	۱۶.۶۰
۴۲۵	مرکزی	زرنديه	مامونیه	۴.۹۱	۱.۵۵	-۸.۸۳	۹.۶۹	۱۶.۸۰
۴۲۶	مرکزی	خنداب	خنداب	۳.۸۹	-۰.۰۷	-۹.۲۵	۸.۸۴	۱۶.۰۳
۴۲۷	مرکزی	کمیجان	کمیجان	۳.۵۸	-۰.۱۲	-۹.۹۹	۸.۵۴	۱۵.۸۳
۴۲۸	مرکزی	اراک	اراک	۴.۰۰	-۰.۰۱	-۹.۱۶	۸.۹۶	۱۶.۱۸
۴۲۹	مرکزی	تفرش	تفرش	۴.۱۲	۰.۴۹	-۹.۷۰	۹.۰۱	۱۶.۴۰
۴۳۰	مرکزی	محلات	محلات	۳.۹۶	-۰.۱۵	-۸.۹۷	۸.۸۶	۱۶.۰۵
۴۳۱	مرکزی	دلیجان	دلیجان	۴.۵۴	۰.۳۵	-۸.۲۸	۹.۲۶	۱۶.۵۶
۴۳۲	مرکزی	فراهان	فرمهین	۳.۷۹	۰.۰۸	-۹.۸۰	۸.۷۸	۱۶.۰۹
۴۳۳	مرکزی	آشتیان	آشتیان	۴.۳۳	۰.۴۱	-۹.۱۱	۹.۱۶	۱۶.۶۰
۴۳۴	مرکزی	شازند	شازند	۴.۵۴	۰.۲۹	-۸.۰۶	۹.۴۸	۱۶.۴۸
۴۳۵	مرکزی	خمین	خمین	۴.۰۱	-۰.۱۹	-۸.۷۲	۹.۰۰	۱۶.۰۰
۴۳۶	هرمزگان	قشم	قشم	۲۲.۷۸	۱۹.۹۵	۱۵.۶۴	۲۵.۱۵	۲۹.۸۶
۴۳۷	هرمزگان	حاجی آباد	حاجی آباد	۱۲.۳۳	۵.۶۷	۳.۴۲	۱۸.۲۶	۲۱.۵۶
۴۳۸	هرمزگان	پارسیان	پارسیان	۲۱.۷۶	۱۹.۵۵	۱۳.۵۹	۲۴.۷۴	۲۸.۹۳
۴۳۹	هرمزگان	بندرلنگه	بندرلنگه	۲۱.۳۷	۱۸.۶۳	۱۳.۷۲	۲۴.۶۸	۲۸.۳۳
۴۴۰	هرمزگان	بستک	بستک	۱۸.۶۷	۱۴.۹۵	۱۰.۰۹	۲۳.۳۲	۲۶.۴۵
۴۴۱	هرمزگان	بندرعباس	بندرعباس	۱۷.۸۳	۱۲.۲۶	۹.۱۳	۲۲.۲۹	۲۶.۸۶
۴۴۲	هرمزگان	میناب	میناب	۲۰.۰۲	۱۵.۳۲	۱۲.۹۹	۲۳.۶۴	۲۷.۸۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

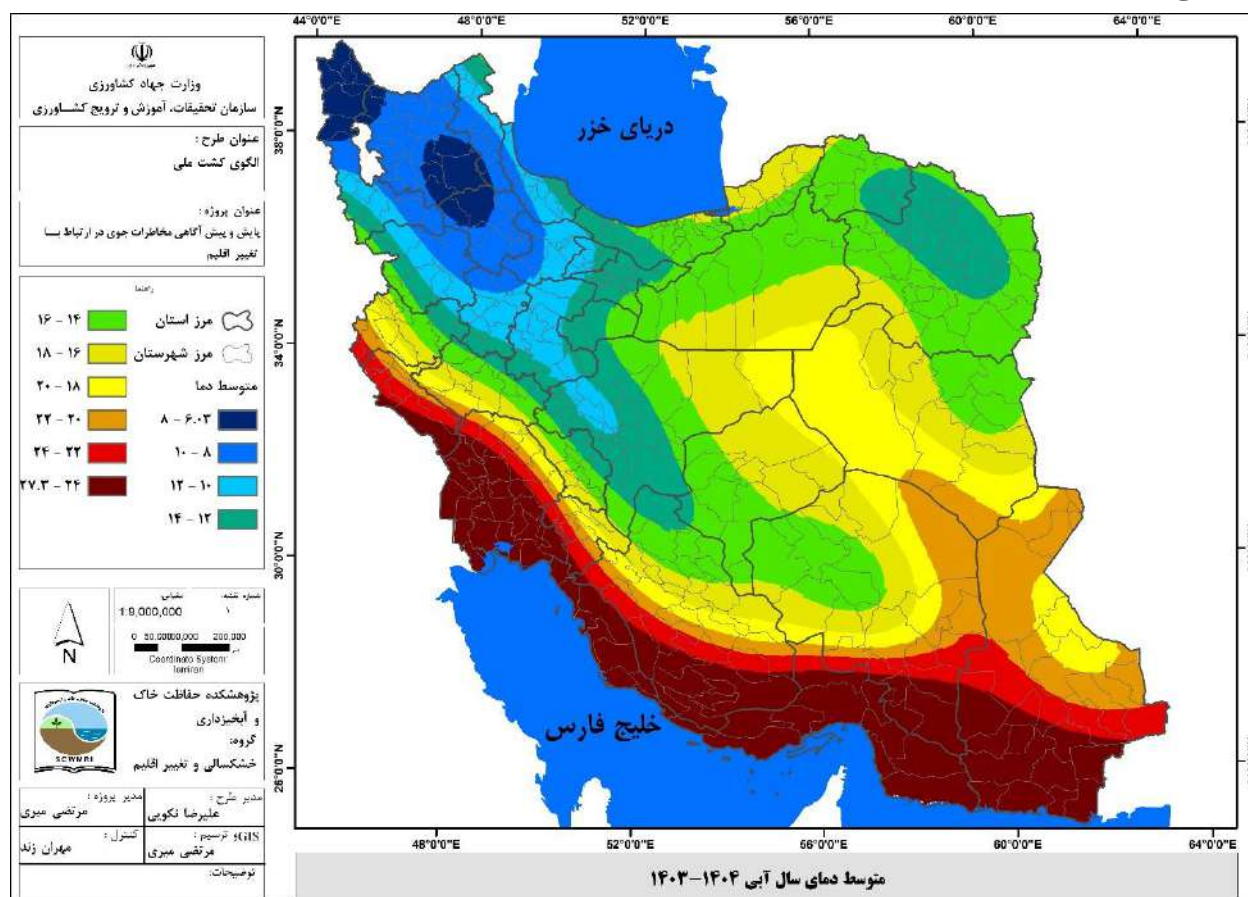
۴۴۳	هرمزگان	خمیر	خمیر	۱۹.۰۳	۱۴.۵۸	۱۰.۵۸	۲۳.۳۶	۲۷.۳۱
۴۴۴	هرمزگان	رودان	دهبارز	۱۶.۲۶	۹.۹۷	۷.۷۲	۲۱.۲۴	۲۵.۳۵
۴۴۵	هرمزگان	بشاگرد	سردشت	۱۸.۸۳	۱۴.۰۰	۱۱.۹۳	۲۳.۴۰	۲۶.۴۵
۴۴۶	هرمزگان	سیریک	سیریک	۲۲.۲۲	۱۹.۰۱	۱۵.۸۴	۲۴.۶۸	۲۸.۹۹
۴۴۷	هرمزگان	جاسک	بندر جاسک	۲۱.۰۱	۱۷.۱۷	۱۴.۷۳	۲۴.۵۰	۲۷.۶۹
۴۴۸	هرمزگان	ابوموسی	ابوموسی	۲۴.۴۳	۲۳.۶۳	۱۷.۷۱	۲۵.۹۰	۳۰.۳۱
۴۴۹	همدان	اسدآباد	اسدآباد	۳.۵۶	-۰.۴۴	-۹.۲۳	۸.۴۲	۱۵.۴۵
۴۵۰	همدان	بهار	بهار	۲.۹۵	-۰.۸۲	-۱۰.۲۳	۷.۹۴	۱۴.۹۵
۴۵۱	همدان	کیودرآهنگ	کیودرآهنگ	۲.۲۹	-۱.۲۸	-۱۱.۳۵	۷.۵۲	۱۴.۳۷
۴۵۲	همدان	همدان	همدان	۳.۲۳	-۰.۴۹	-۱۰.۱۰	۸.۲۰	۱۵.۳۴
۴۵۳	همدان	فامنین	فامنین	۳.۰۷	-۰.۳۷	-۱۰.۸۰	۸.۱۴	۱۵.۲۷
۴۵۴	همدان	درگزین	قروه درگزین	۲.۷۸	-۰.۴۵	-۱۱.۳۶	۷.۹۷	۱۴.۹۵
۴۵۵	همدان	رزن	رزن	۲.۳۰	-۰.۹۸	-۱۱.۷۷	۷.۵۹	۱۴.۴۵
۴۵۶	همدان	نهادوند	نهادوند	۴.۹۳	۰.۶۴	-۷.۳۴	۹.۶۲	۱۶.۶۷
۴۵۷	همدان	ملایر	ملایر	۴.۱۴	۰.۰۷	-۸.۶۷	۹.۰۰	۱۶.۱۳
۴۵۸	همدان	تویسرکان	تویسرکان	۳.۹۱	-۰.۱۱	-۸.۸۲	۸.۷۱	۱۵.۷۹
۴۵۹	یزد	یزد	یزد	۷.۸۱	۲.۰۸	-۲.۱۶	۱۲.۶۷	۱۸.۵۵
۴۶۰	یزد	اردکان	اردکان	۸.۷۰	۲.۷۰	-۱.۳۷	۱۳.۸۷	۱۹.۴۵
۴۶۱	یزد	میبد	میبد	۶.۶۱	۱.۰۸	-۳.۷۵	۱۱.۳۷	۱۷.۵۹
۴۶۲	یزد	اشکذر	اشکذر	۷.۳۱	۱.۶۴	-۲.۸۱	۱۲.۱۱	۱۸.۱۶
۴۶۳	یزد	ابركوه	ابركوه	۵.۴۲	۰.۵۹	-۴.۷۵	۱۰.۰۶	۱۵.۹۲
۴۶۴	یزد	تفت	تفت	۶.۲۳	۱.۰۳	-۳.۸۸	۱۰.۸۷	۱۶.۸۸
۴۶۵	یزد	مهریز	مهریز	۷.۰۳	۱.۶۳	-۲.۷۶	۱۱.۷۸	۱۷.۴۰
۴۶۶	یزد	باقق	باقق	۸.۱۵	۲.۳۷	-۱.۵۲	۱۳.۱۲	۱۸.۵۶
۴۶۷	یزد	بهباد	بهباد	۹.۱۲	۳.۰۴	-۰.۴۵	۱۴.۴۳	۱۹.۴۴
۴۶۸	یزد	مروست	مروست	۶.۰۷	۱.۱۸	-۳.۴۲	۱۰.۷۳	۱۵.۹۳
۴۶۹	یزد	خاتم	خاتم	۶.۶۴	۱.۶۶	-۲.۱۷	۱۱.۴۵	۱۵.۸۰

متوسط دما

شکل (۶) شرایط متوسط دما در سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ برای پهنه ایران را نشان می‌دهد. بر اساس نقشه تهیه‌شده متوسط دمای سالانه ایران طی سال آبی ۱۴۳۰-۱۴۰۲ در حدود ۱۷ الی ۱۸ درجه سانتی‌گراد خواهد بود که البته با توجه به عدم قطعیت پیش‌بینی‌های اقلیمی حاصل از مدل‌ها ممکن است این مقدار با اختلاف همراه شود. همان‌طور که روی نقشه مشخص است کمینه مقدار متوسط دمای سالانه ایران طی سال آبی نام‌برده ۶ الی ۸ درجه سانتی‌گراد و بیشینه آن برابر ۲۶ الی ۲۸ درجه سانتی‌گراد خواهد شد که البته باید عدم قطعیت هم مدنظر قرار گیرد. از نظر مکانی کمینه دماهای سالانه در مناطق کوهستانی و به‌ویژه مناطق شمال غرب کشور ثبت خواهد شد. در منطقه شمال غرب کشور و به‌ویژه در شمال استان آذربایجان غربی متوسط دمای سالانه بین ۶ تا ۸ درجه سانتی‌گراد و برای قسمت بیشتر استان آذربایجان شرقی، استان زنجان و قسمت‌های از اردبیل، کردستان و همدان متوسط دمای سالانه بین ۸ تا ۱۰ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

در مقابل مطابق انتظار بیشینه دماهای متوسط سالانه سال آبی آینده در نواحی جنوبی و جنوب غربی ثبت می‌شود. در نواحی مرکزی، غربی و جنوب استان خوزستان، جنوب غرب ایلام، استان هرمزگان، جنوب استان‌های سیستان و بلوچستان و فارس مقادیر متوسط دمای سالانه به بیش از ۲۴ درجه سانتی‌گراد و تا ۲۸ درجه سانتی‌گراد نیز می‌رسد. بیشتر قسمت‌های شرق سواحل شمالی، استان‌های خراسان رضوی و شمالی، شمال استان خراسان جنوبی، شمال غربی استان کرمان، غرب استان یزد، شمال استان سمنان و... مقادیر متوسط دمای سالانه بین ۱۴ تا ۱۶ درجه سانتی‌گراد را تجربه خواهند کرد. استان تهران، غرب استان مازندران، سواحل شرقی استان گیلان و در راستای جهت ارتفاعات زاگرس قسمت‌های از استان‌های اصفهان، لرستان، همدان و ... متوسط دمای ۱۲ تا ۱۴ درجه سانتی‌گراد را تجربه خواهند کرد. قابل ذکر است که باید عدم قطعیت خروجی مدل‌ها را در نظر گرفت.

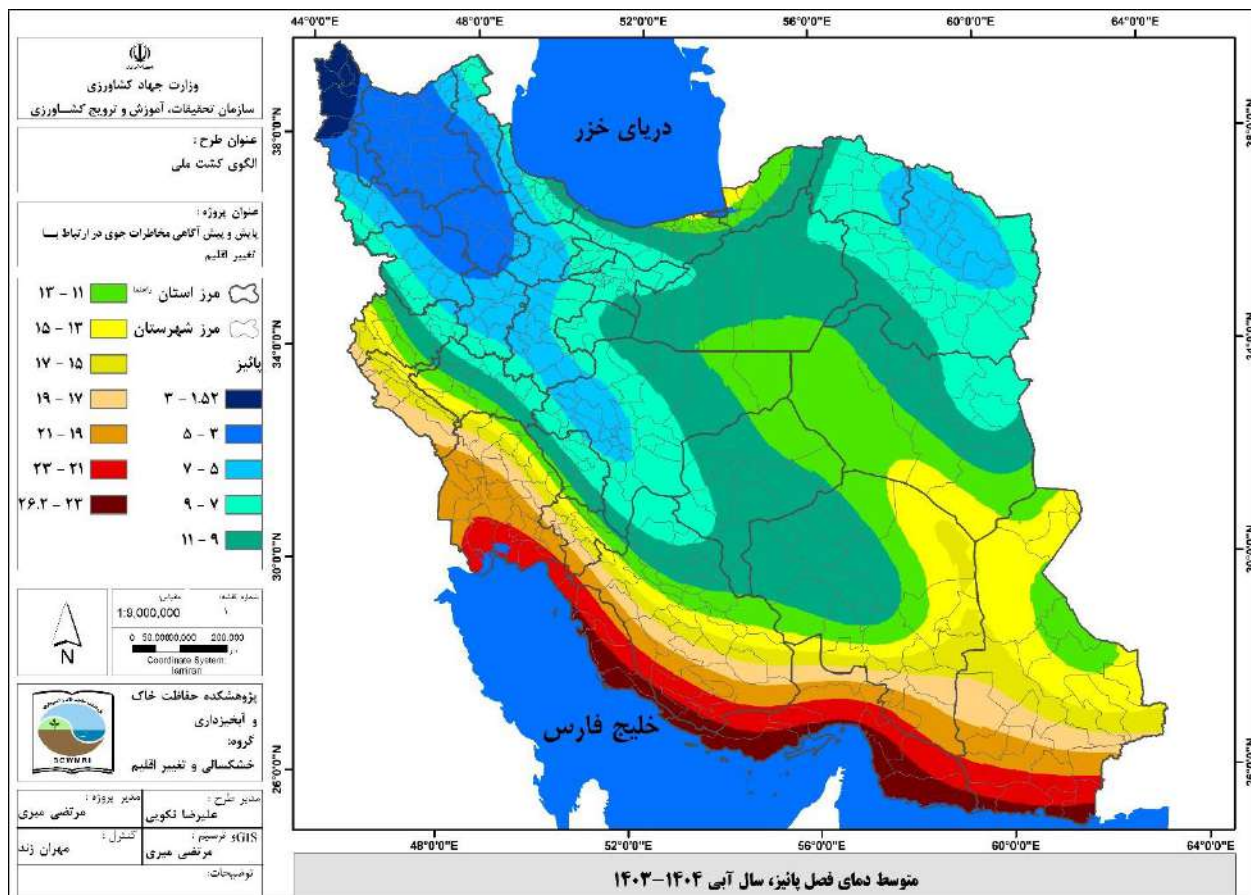


شکل ۶: متوسط دمای سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۷) شرایط متوسط دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را نشان می‌دهد. احتمالاً متوسط دمای فصل پاییز طی سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ حدود ۱۱ الی ۱۲ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. همچنین در این فصل کمینه متوسط دما بین ۱ تا ۲ درجه سانتی‌گراد و بیشینه متوسط دما ۲۵ تا ۲۷ درجه سانتی‌گراد می‌شود. از نظر مکانی کمینه متوسط حداقل دمای سالانه در مناطق شمال غربی و در رتبه بعدی برای ارتفاعات زاگرس

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

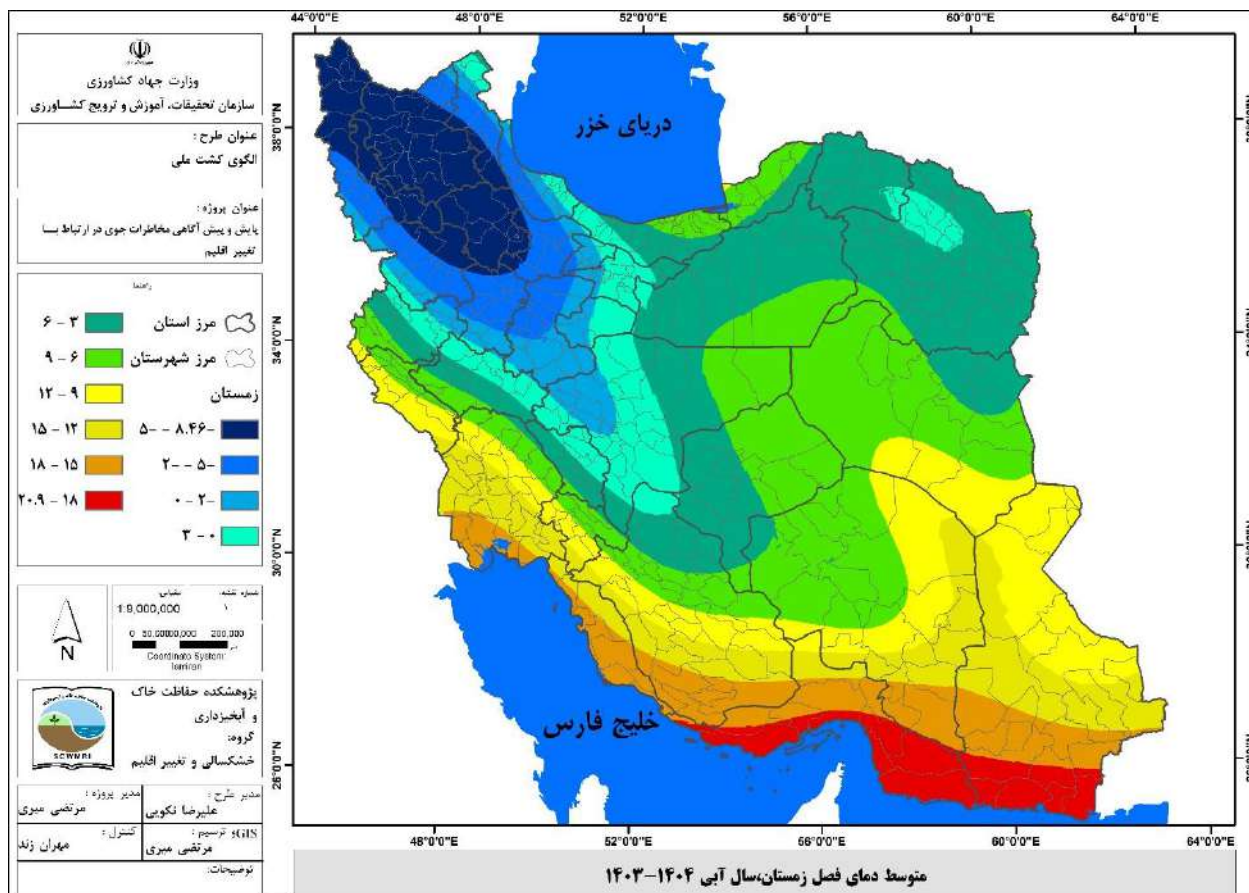
و خراسان رضوی ثبت می‌شود. در این فصل بیشینه متوسط دما برای سواحل جنوبی، قسمت‌های از نواحی جنوبی و جنوب غربی خوزستان ثبت می‌شود.



شکل ۷: متوسط دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۸) شرایط متوسط دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را نشان می‌دهد. متوسط دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ احتمالاً بین ۶ الی ۷ درجه سانتی‌گراد خواهد شد. در این فصل کمینه متوسط دما به زیر صفر درجه و در حدود ۹- الی ۸- درجه سانتی‌گراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن بین ۲۰ الی ۲۱ درجه سانتی‌گراد در سواحل جنوبی کشور ثبت خواهد شد. در این فصل نیز از نظر مکانی، هسته‌های کمینه و بیشینه دما همانند متوسط سالانه و فصل پاییز است. در این فصل قسمت‌های قابل توجهی از کشور به‌ویژه نواحی شمال غرب و قسمت‌های از غرب کشور در راستای رشته‌کوه‌های البرز و زاگرس دماهای زیر صفر درجه را تجربه می‌کنند که نسبت به سال آبی قبل گستره مکانی متوسط دمای زیر صفر درجه سانتی‌گراد در فصل زمستان با کاهش مواجه شده است/ در این فصل نواحی با بیشینه متوسط دما از نظر مکانی بیشتر در سواحل جنوبی و جنوب شرق کشور پراکنش خواهند داشت.

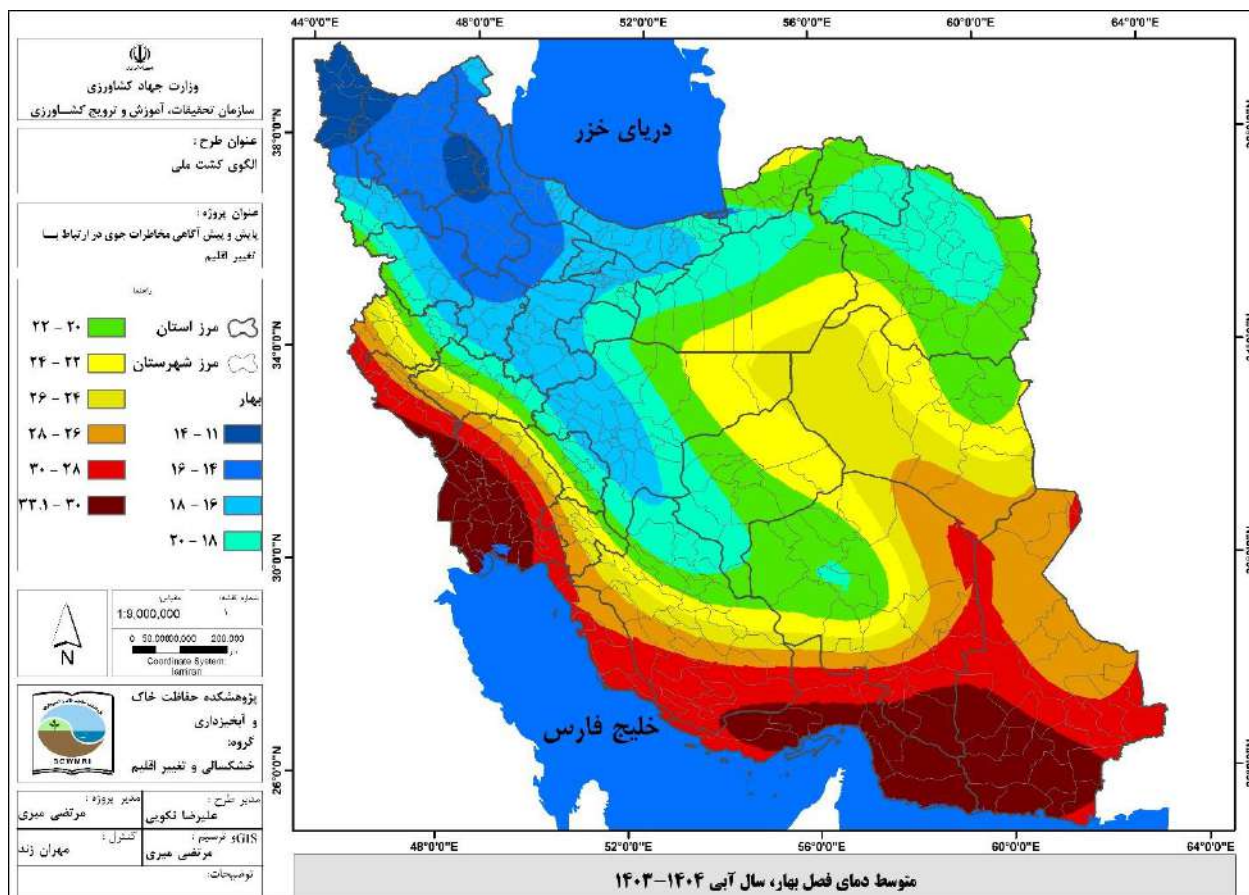
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۸: متوسط دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۹) شرایط متوسط دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را نشان می‌دهد. بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳ متوسط دمای کشور در فصل بهار سال آبی مورد نظر احتمالاً بین ۲۲ الی ۲۳ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. احتمالاً کمینه و بیشینه متوسط حداقل دما برای این فصل به ترتیب بین ۱۱ الی ۱۲ و ۳۳ الی ۳۴ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد. از نظر مکانی به‌طور متوسط تمامی پهنه ایران زمین در این فصل دارای متوسط دمای بیشتر از صفر درجه سانتی‌گراد هستند به‌طوری‌که مناطق شمال غرب و به‌ویژه قسمت‌های شمالی استان آذربایجان غربی که در فصل زمستان به‌طور متوسط دمای زیر صفر درجه سانتی‌گراد داشته‌اند، متوسط حداقل دمای آن‌ها در فصل بهار بین ۱۱ تا ۱۴ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. در این فصل متوسط دمای استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل، زنجان، گیلان، شمال همدان و قسمت‌های از کردستان احتمالاً بین ۱۴ تا ۱۶ درجه سانتی‌گراد خواهد شد. در این فصل نیز مطابق انتظار هسته‌های بیشینه دما قسمت بیشتری از نواحی کشور به‌ویژه نواحی جنوب شرقی، سواحل جنوبی و جنوب و جنوب غرب استان خوزستان و ایلام را در برمی‌گیرد. مقادیر متوسط حداقل دمایی نواحی نام‌برده احتمالاً در فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ به ۳۰ الی ۳۴ درجه سانتی‌گراد خواهد رسید.

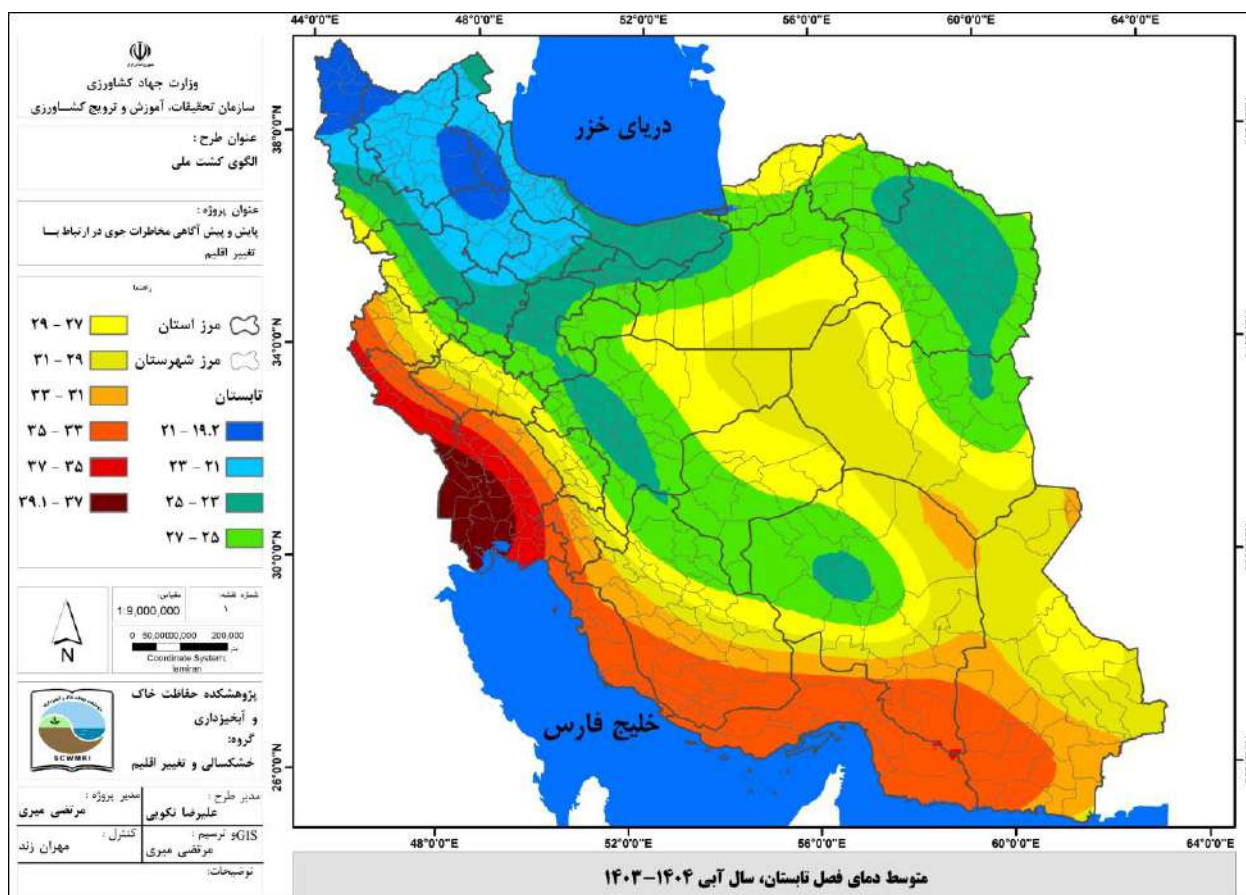
برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۹: متوسط دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۱۰) شرایط متوسط دمای فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را نشان می‌دهد. متوسط دمای پهنه ایران زمین طی فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ احتمالاً به ۲۸ الی ۲۹ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. در این فصل احتمالاً کمینه متوسط دما ۱۹ الی ۲۰ درجه سانتی‌گراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن به ۳۹ الی ۴۰ درجه سانتی‌گراد در غرب استان خوزستان ثبت خواهد شد. در این فصل نیز از نظر مکانی، کمینه متوسط دماهای ثبت‌شده منطبق بر دو رشته کوه اصلی ایران یعنی البرز و زاگرس و همچنین ارتفاعات داخلی و منطقه خراسان است. بیشینه مقدار متوسط دما نیز در نواحی جنوبی و به‌ویژه جنوب و جنوب غرب استان خوزستان ثبت خواهد شد. یکی از نکات قابل در این فصل همانند متغیر حداقل دما، جابجایی هسته‌های بیشینه متوسط دما از نواحی جنوب شرقی کشور است. این شرایط می‌تواند در نتیجه ورود جریان‌های آب و هوایی خارج از کشور به منطقه جنوب شرق در فصل تابستان باشد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



شکل ۱۰: متوسط دمای فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

در ادامه مقادیر متوسط دما برای ۴۶۹ شهرستان در پهنه ایران زمین در مقیاس سالانه و فصلی در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲: متوسط دمای سالانه و فصلی سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

ردیف	استان	شهرستان	مرکز شهرستان	متوسط دما (سالانه)	متوسط دما (پاییز)	متوسط دما (زمستان)	متوسط دما (بهار)	متوسط دما (تابستان)
۱	اردبیل	انگوت	انگوت	۱۰.۸۰	۶.۵۲	-۱.۳۵	۱۵.۳۶	۲۲.۴۴
۲	اردبیل	گرمی	گرمی	۱۱.۸۰	۷.۴۸	۰.۱۴	۱۵.۹۱	۲۳.۱۳
۳	اردبیل	بيله سوار	بيله سوار	۱۲.۷۲	۸.۱۰	۱.۶۱	۱۶.۵۹	۲۳.۸۴
۴	اردبیل	اصلاندوز	اصلاندوز	۱۱.۴۱	۶.۸۸	-۰.۱۰	۱۵.۶۸	۲۲.۷۴
۵	اردبیل	پارس آباد	پارس آباد	۱۳.۱۷	۸.۳۱	۲.۳۹	۱۶.۹۱	۲۴.۱۵
۶	اردبیل	مشگین شهر	مشگین شهر	۹.۴۰	۵.۴۰	-۳.۷۹	۱۴.۵۵	۲۱.۵۶
۷	اردبیل	نیر	نیر	۸.۳۹	۴.۵۶	-۵.۵۲	۱۴.۰۱	۲۰.۸۱
۸	اردبیل	اردبیل	اردبیل	۹.۵۱	۵.۶۷	-۳.۴۹	۱۴.۵۴	۲۱.۴۵
۹	اردبیل	نمین	نمین	۱۰.۴۹	۶.۶۱	-۱.۸۵	۱۵.۰۲	۲۲.۰۰
۱۰	اردبیل	سرعین	سرعین	۸.۶۸	۴.۸۰	-۴.۹۴	۱۴.۱۶	۲۱.۰۳
۱۱	اردبیل	کوثر	گیوی	۸.۲۱	۴.۴۶	-۵.۹۴	۱۳.۹۶	۲۰.۶۵
۱۲	اردبیل	خلخال	خلخال	۸.۳۹	۴.۷۲	-۵.۸۲	۱۴.۱۴	۲۰.۷۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۳	اصفهان	کاشان	کاشان	۱۳.۱۹	۷.۸۲	۰.۵۳	۱۸.۱۰	۲۵.۶۸
۱۴	اصفهان	آران و بیدگل	آران و بیدگل	۱۴.۸۸	۹.۴۱	۲.۶۶	۱۹.۸۳	۲۷.۰۴
۱۵	اصفهان	خور و بیابانک	خور	۱۸.۲۶	۱۱.۴۹	۷.۴۴	۲۴.۱۳	۲۹.۸۶
۱۶	اصفهان	فریدون شهر	فریدون شهر	۱۴.۳۶	۸.۴۹	۲.۰۱	۱۹.۳۷	۲۷.۵۴
۱۷	اصفهان	بوئین میاندشت	بوئین میاندشت	۱۳.۰۲	۷.۳۶	۰.۲۹	۱۷.۹۳	۲۶.۱۰
۱۸	اصفهان	فریدن	داران	۱۲.۷۳	۷.۰۹	۰.۱۵	۱۷.۶۳	۲۵.۶۹
۱۹	اصفهان	تیران و کرون	تیران	۱۲.۰۸	۶.۵۳	-۰.۲۷	۱۷.۰۰	۲۴.۸۳
۲۰	اصفهان	خوانسار	خوانسار	۱۲.۲۱	۶.۶۹	-۰.۵۸	۱۷.۱۹	۲۵.۲۲
۲۱	اصفهان	گلپایگان	گلپایگان	۱۲.۰۰	۶.۵۸	-۰.۹۰	۱۷.۰۳	۲۵.۰۲
۲۲	اصفهان	شاهین شهر و میمه	شاهین شهر	۱۲.۰۴	۶.۶۱	-۰.۳۹	۱۷.۰۳	۲۴.۷۲
۲۳	اصفهان	اردستان	اردستان	۱۵.۳۰	۹.۴۱	۳.۸۳	۲۰.۴۵	۲۷.۲۲
۲۴	اصفهان	نطنز	نطنز	۱۳.۸۲	۸.۱۵	۱.۸۴	۱۸.۷۵	۲۶.۰۰
۲۵	اصفهان	نائین	نائین	۱۶.۷۹	۱۰.۴۵	۵.۸۴	۲۲.۳۰	۲۸.۵۰
۲۶	اصفهان	چادگان	چادگان	۱۳.۰۲	۷.۳۲	۰.۶۵	۱۷.۹۰	۲۵.۹۲
۲۷	اصفهان	دهقان	دهقان	۱۲.۸۲	۷.۲۶	۱.۱۵	۱۷.۵۷	۲۵.۰۹
۲۸	اصفهان	جرقریه	نیک آباد	۱۳.۲۶	۷.۷۵	۲.۱۲	۱۷.۹۹	۲۵.۰۷
۲۹	اصفهان	شهرضا	شهرضا	۱۲.۸۹	۷.۳۷	۱.۴۱	۱۷.۶۲	۲۵.۰۱
۳۰	اصفهان	مبارکه	مبارکه	۱۲.۴۲	۶.۹۳	۰.۵۵	۱۷.۲۲	۲۴.۸۲
۳۱	اصفهان	لنجان	زرین شهر	۱۲.۴۲	۶.۸۷	۰.۳۷	۱۷.۲۵	۲۴.۹۷
۳۲	اصفهان	فلاورجان	فلاورجان	۱۲.۰۸	۶.۶۶	۰.۱۲	۱۶.۹۵	۲۴.۵۵
۳۳	اصفهان	اصفهان	اصفهان	۱۲.۳۴	۶.۹۱	۰.۵۵	۱۷.۲۲	۲۴.۶۵
۳۴	اصفهان	هرند	هرند	۱۳.۲۱	۷.۶۸	۱.۷۷	۱۸.۰۱	۲۵.۱۸
۳۵	اصفهان	ورزنه	ورزنه	۱۳.۹۲	۸.۲۵	۲.۸۲	۱۸.۷۴	۲۵.۶۶
۳۶	اصفهان	کوهپایه	کوهپایه	۱۳.۶۲	۷.۹۷	۲.۲۰	۱۸.۵۱	۲۵.۵۶
۳۷	اصفهان	خمینی شهر	خمینی شهر	۱۲.۰۰	۶.۵۷	-۰.۰۲	۱۶.۹۲	۲۴.۵۱
۳۸	اصفهان	برخوار	دولت آباد	۱۲.۴۸	۷.۰۰	۰.۵۲	۱۷.۴۲	۲۴.۸۴
۳۹	اصفهان	نجف آباد	نجف آباد	۱۱.۸۵	۶.۳۸	-۰.۵۳	۱۶.۸۱	۲۴.۵۹
۴۰	اصفهان	سمیرم	سمیرم	۱۴.۶۵	۸.۹۱	۳.۶۵	۱۹.۳۶	۲۶.۷۷
۴۱	البرز	طالقان	طالقان	۱۱.۸۸	۷.۷۲	-۰.۴۷	۱۶.۵۰	۲۳.۰۹
۴۲	البرز	ساوجبلاغ	هشتگرد	۱۱.۸۵	۷.۵۶	-۰.۸۷	۱۶.۶۶	۲۳.۳۸
۴۳	البرز	کرج	کرج	۱۲.۴۲	۷.۸۹	۰.۳۰	۱۶.۹۷	۲۳.۶۴
۴۴	البرز	اشتهارد	اشتهارد	۱۱.۲۷	۷.۱۰	-۲.۴۴	۱۶.۵۹	۲۳.۵۹
۴۵	البرز	نظر آباد	نظر آباد	۱۱.۳۴	۷.۲۰	-۲.۰۵	۱۶.۴۸	۲۳.۳۳
۴۶	البرز	چهارباغ	چهارباغ	۱۱.۸۰	۷.۵۰	-۱.۳۴	۱۶.۸۱	۲۳.۶۷
۴۷	البرز	فردیس	فردیس	۱۲.۱۹	۷.۷۷	-۰.۷۲	۱۷.۰۶	۲۳.۹۵
۴۸	ایلام	مهران	مهران	۲۳.۷۲	۱۷.۶۶	۱۰.۳۲	۲۹.۴۲	۳۵.۶۸
۴۹	ایلام	ایلام	ایلام	۲۲.۱۶	۱۶.۲۶	۸.۸۹	۲۸.۱۸	۳۴.۵۹
۵۰	ایلام	چوار	چوار	۲۲.۵۷	۱۶.۷۵	۹.۱۵	۲۸.۴۵	۳۴.۸۷
۵۱	ایلام	ایوان	ایوان	۲۱.۳۴	۱۵.۶۸	۸.۱۵	۲۷.۵۱	۳۴.۰۸
۵۲	ایلام	دهلران	دهلران	۲۴.۴۰	۱۸.۰۸	۱۱.۱۰	۲۹.۹۷	۳۶.۱۷
۵۳	ایلام	آبدانان	آبدانان	۲۳.۲۶	۱۶.۷۷	۹.۶۴	۲۸.۸۶	۳۵.۰۸
۵۴	ایلام	دره شهر	دره شهر	۲۱.۹۶	۱۵.۵۵	۸.۵۶	۲۷.۸۶	۳۴.۲۳
۵۵	ایلام	بدره	بدره	۲۱.۲۸	۱۵.۱۰	۸.۱۶	۲۷.۴۴	۳۳.۹۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۵۶	ایلام	ملکشاهی	ارکواز	۲۲.۷۸	۱۶.۵۹	۹.۲۸	۲۸.۵۹	۳۴.۸۷
۵۷	ایلام	سیروان	لومار	۲۰.۶۴	۱۴.۷۸	۷.۷۲	۲۶.۹۶	۳۳.۵۸
۵۸	ایلام	چرداول	سرابله	۱۹.۷۱	۱۴.۰۰	۷.۰۷	۲۶.۱۸	۳۳.۰۲
۵۹	ایلام	هلیلان	هلیلان	۱۷.۴۰	۱۱.۶۵	۵.۱۲	۲۳.۵۵	۳۱.۰۴
۶۰	آذربایجان شرقی	کلبر	کلبر	۹.۳۷	۵.۱۸	-۳.۶۰	۱۴.۵۶	۲۱.۴۸
۶۱	آذربایجان شرقی	هوراند	هوراند	۹.۴۷	۵.۳۸	-۳.۴۹	۱۴.۵۹	۲۱.۵۷
۶۲	آذربایجان شرقی	خداآفرین	خمارلو	۹.۳۸	۵.۰۷	-۳.۴۶	۱۴.۵۶	۲۱.۴۳
۶۳	آذربایجان شرقی	شبستر	شبستر	۸.۱۶	۳.۸۹	-۶.۵۲	۱۴.۰۹	۲۱.۳۳
۶۴	آذربایجان شرقی	مرند	مرند	۷.۹۲	۳.۷۳	-۶.۴۵	۱۳.۷۴	۲۰.۹۰
۶۵	آذربایجان شرقی	جلفا	جلفا	۸.۰۳	۳.۸۲	-۶.۰۰	۱۳.۷۷	۲۰.۷۶
۶۶	آذربایجان شرقی	تبریز	تبریز	۸.۳۵	۴.۰۸	-۶.۸۲	۱۴.۴۹	۲۱.۶۳
۶۷	آذربایجان شرقی	ورزقان	ورزقان	۸.۳۸	۴.۲۲	-۵.۸۷	۱۴.۱۸	۲۱.۱۴
۶۸	آذربایجان شرقی	اهر	اهر	۸.۵۴	۴.۴۹	-۵.۴۶	۱۴.۲۱	۲۱.۱۵
۶۹	آذربایجان شرقی	هریس	هریس	۸.۲۲	۴.۰۹	-۶.۶۱	۱۴.۲۳	۲۱.۲۴
۷۰	آذربایجان شرقی	سراب	سراب	۷.۸۷	۳.۸۳	-۶.۹۶	۱۳.۹۴	۲۰.۸۲
۷۱	آذربایجان شرقی	اسکو	اسکو	۸.۴۳	۴.۰۰	-۶.۶۵	۱۴.۶۱	۲۱.۸۸
۷۲	آذربایجان شرقی	آذرشهر	آذرشهر	۸.۶۵	۴.۱۳	-۶.۵۹	۱۴.۹۰	۲۲.۲۰
۷۳	آذربایجان شرقی	عجب شیر	عجب شیر	۸.۷۵	۴.۱۷	-۶.۶۹	۱۵.۱۵	۲۲.۴۳
۷۴	آذربایجان شرقی	مراغه	مراغه	۸.۴۹	۳.۹۶	-۷.۳۱	۱۵.۰۹	۲۲.۲۸
۷۵	آذربایجان شرقی	بناب	بناب	۹.۰۶	۴.۳۷	-۶.۴۷	۱۵.۵۰	۲۲.۸۴
۷۶	آذربایجان شرقی	ملکان	ملکان	۹.۰۸	۴.۳۴	-۶.۶۶	۱۵.۷۳	۲۲.۹۸
۷۷	آذربایجان شرقی	بستان آباد	بستان آباد	۷.۹۸	۳.۷۴	-۷.۵۵	۱۴.۳۶	۲۱.۳۹
۷۸	آذربایجان شرقی	میانه	میانه	۷.۵۲	۳.۴۶	-۷.۸۵	۱۳.۸۶	۲۰.۶۲
۷۹	آذربایجان شرقی	هشترود	هشترود	۷.۸۸	۳.۵۳	-۸.۰۱	۱۴.۴۹	۲۱.۵۱
۸۰	آذربایجان شرقی	چاراویماق	قره آغاج	۷.۸۶	۳.۴۷	-۸.۱۳	۱۴.۵۹	۲۱.۵۶
۸۱	آذربایجان غربی	چالدران	سیه چشمه	۶.۳۰	۱.۸۰	-۷.۷۸	۱۱.۹۸	۱۹.۴۳
۸۲	آذربایجان غربی	خوی	خوی	۶.۸۵	۲.۳۵	-۷.۱۹	۱۲.۵۷	۱۹.۹۹
۸۳	آذربایجان غربی	شوط	شوط	۶.۷۸	۲.۴۲	-۷.۲۸	۱۲.۵۰	۱۹.۷۵
۸۴	آذربایجان غربی	پلدشت	پلدشت	۷.۱۶	۲.۸۶	-۶.۸۱	۱۲.۸۶	۲۰.۰۰
۸۵	آذربایجان غربی	ماکو	ماکو	۶.۶۱	۲.۱۸	-۷.۴۱	۱۲.۳۱	۱۹.۵۹
۸۶	آذربایجان غربی	سلماس	سلماس	۷.۳۸	۲.۶۸	-۶.۴۴	۱۳.۱۱	۲۰.۶۹
۸۷	آذربایجان غربی	چاپاره	قره ضیاءالدین	۷.۰۶	۲.۷۵	-۷.۰۳	۱۲.۷۸	۲۰.۰۵
۸۸	آذربایجان غربی	ارومیه	ارومیه	۸.۹۶	۴.۱۴	-۵.۱۸	۱۴.۷۵	۲۲.۳۹
۸۹	آذربایجان غربی	باروق	باروق	۸.۷۲	۴.۰۷	-۷.۱۹	۱۵.۴۸	۲۲.۶۴
۹۰	آذربایجان غربی	میاندوآب	میاندوآب	۹.۸۱	۴.۹۰	-۵.۷۲	۱۶.۳۱	۲۳.۶۸
۹۱	آذربایجان غربی	چهاربرج	چهاربرج	۹.۶۰	۴.۷۵	-۵.۸۳	۱۶.۰۴	۲۳.۴۲
۹۲	آذربایجان غربی	نقده	نقده	۱۰.۸۹	۵.۷۹	-۴.۱۹	۱۶.۹۷	۲۴.۵۵
۹۳	آذربایجان غربی	اشنویه	اشنویه	۱۱.۱۹	۶.۰۴	-۳.۳۹	۱۶.۹۰	۲۴.۶۸
۹۴	آذربایجان غربی	سردشت	سردشت	۱۴.۲۳	۸.۶۲	-۰.۷۳	۲۰.۲۷	۲۸.۰۹
۹۵	آذربایجان غربی	بوکان	بوکان	۱۰.۷۶	۵.۶۸	-۴.۸۹	۱۷.۲۴	۲۴.۶۴
۹۶	آذربایجان غربی	مهاباد	مهاباد	۱۱.۵۴	۶.۲۹	-۳.۸۸	۱۷.۷۸	۲۵.۳۳
۹۷	آذربایجان غربی	پیرانشهر	پیرانشهر	۱۲.۸۱	۷.۳۵	-۲.۱۲	۱۸.۶۱	۲۶.۴۲
۹۸	آذربایجان غربی	شاهین دژ	شاهین دژ	۹.۱۲	۴.۳۹	-۶.۷۱	۱۵.۸۴	۲۳.۰۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۹۹	آذربایجان غربی	تکاب	تکاب	۸.۵۸	۳.۹۹	-۷.۱۵	۱۵.۳۰	۲۲.۳۵
۱۰۰	بوشهر	دیلم	بندر دیلم	۲۵.۰۳	۲۲.۰۰	۱۴.۶۰	۲۸.۷۳	۳۴.۲۴
۱۰۱	بوشهر	گناوه	گناوه	۲۴.۹۹	۲۲.۶۲	۱۵.۰۹	۲۸.۲۳	۳۳.۶۳
۱۰۲	بوشهر	دشتستان	بrazجان	۲۴.۵۷	۲۱.۳۹	۱۴.۴۱	۲۷.۷۹	۳۳.۲۹
۱۰۳	بوشهر	بوشهر	بوشهر	۲۵.۱۶	۲۳.۲۴	۱۵.۷۴	۲۸.۱۲	۳۳.۳۹
۱۰۴	بوشهر	دیر	بندر دیر	۲۵.۷۴	۲۴.۲۴	۱۶.۸۹	۲۸.۶۲	۳۳.۶۷
۱۰۵	بوشهر	دشتی	خورموج	۲۵.۴۰	۲۳.۱۴	۱۶.۰۷	۲۸.۴۹	۳۳.۶۸
۱۰۶	بوشهر	تنگستان	اهر	۲۵.۲۰	۲۳.۰۶	۱۵.۷۷	۲۸.۲۰	۳۳.۴۵
۱۰۷	بوشهر	کنگان	بندر کنگان	۲۵.۹۴	۲۴.۰۰	۱۷.۰۹	۲۸.۹۸	۳۳.۹۸
۱۰۸	بوشهر	جم	جم	۲۵.۷۷	۲۳.۴۲	۱۶.۶۷	۲۸.۹۵	۳۴.۰۳
۱۰۹	بوشهر	عسلویه	عسلویه	۲۶.۲۴	۲۴.۲۱	۱۷.۶۰	۲۹.۳۵	۳۴.۲۳
۱۱۰	تهران	فیروزکوه	فیروزکوه	۱۴۰.۸	۸.۷۶	۳.۷۱	۱۸.۱۳	۲۴.۵۴
۱۱۱	تهران	ملارد	ملارد	۱۱.۹۶	۷.۶۱	-۱.۴۸	۱۷.۰۳	۲۴.۰۸
۱۱۲	تهران	ورامین	ورامین	۱۴.۳۲	۹.۳۶	۲.۰۰	۱۸.۹۶	۲۶.۰۶
۱۱۳	تهران	پیشوا	پیشوا	۱۳.۹۸	۹.۰۱	۱.۸۳	۱۸.۴۹	۲۵.۴۹
۱۱۴	تهران	ری	ری	۱۳.۳۰	۸.۵۹	۰.۴۹	۱۸.۰۴	۲۵.۱۷
۱۱۵	تهران	رباط کریم	رباط کریم	۱۲.۶۸	۸.۱۴	-۰.۳۸	۱۷.۵۵	۲۴.۶۱
۱۱۶	تهران	بهارستان	بهارستان	۱۲.۹۱	۸.۲۹	۰.۰۹	۱۷.۶۰	۲۴.۶۵
۱۱۷	تهران	قرچک	قرچک	۱۳.۵۶	۸.۷۰	۱.۲۷	۱۸.۱۸	۲۵.۱۵
۱۱۸	تهران	پاکدشت	پاکدشت	۱۳.۷۳	۸.۷۲	۱.۸۲	۱۸.۲۲	۲۵.۰۷
۱۱۹	تهران	اسلامشهر	اسلامشهر	۱۲.۹۵	۸.۲۹	۰.۳۲	۱۷.۵۶	۲۴.۵۴
۱۲۰	تهران	دماوند	دماوند	۱۳.۸۱	۸.۶۰	۲.۷۵	۱۸.۰۶	۲۴.۶۵
۱۲۱	تهران	پردیس	پردیس	۱۳.۳۵	۸.۳۸	۱.۸۳	۱۷.۷۰	۲۴.۳۶
۱۲۲	تهران	شهریار	شهریار	۱۲.۴۳	۷.۹۵	-۰.۵۷	۱۷.۳۳	۲۴.۳۰
۱۲۳	تهران	قدس	قدس	۱۲.۴۳	۷.۹۳	-۰.۳۳	۱۷.۲۳	۲۴.۱۱
۱۲۴	تهران	شمیرانات	تجریش	۱۳.۰۵	۸.۱۹	۱.۷۰	۱۷.۳۰	۲۳.۸۷
۱۲۵	تهران	تهران	تهران	۱۲.۸۹	۸.۱۶	۰.۷۵	۱۷.۴۴	۲۴.۲۱
۱۲۶	چهارمحال و بختیاری	اردل	اردل	۱۶.۴۶	۱۰.۴۵	۴.۸۸	۲۱.۹۰	۲۹.۵۶
۱۲۷	چهارمحال و بختیاری	کیار	شلمراز	۱۵.۰۶	۹.۱۲	۳.۴۹	۲۰.۱۰	۲۷.۸۹
۱۲۸	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	شهرکرد	۱۳.۵۷	۷.۷۸	۱.۵۷	۱۸.۳۸	۲۶.۲۹
۱۲۹	چهارمحال و بختیاری	فارس	فارس	۱۴.۶۲	۸.۷۲	۲.۷۸	۱۹.۵۶	۲۷.۵۳
۱۳۰	چهارمحال و بختیاری	کوهرنگ	چلگرد	۱۶.۰۷	۱۰.۰۵	۴.۱۷	۲۱.۴۹	۲۹.۳۹
۱۳۱	چهارمحال و بختیاری	سامان	سامان	۱۲.۶۳	۶.۹۷	۰.۳۹	۱۷.۴۶	۲۵.۳۴
۱۳۲	چهارمحال و بختیاری	بن	بن	۱۳.۱۲	۷.۳۷	۰.۸۵	۱۷.۹۴	۲۵.۹۳
۱۳۳	چهارمحال و بختیاری	لردگان	لردگان	۱۶.۹۹	۱۱.۰۲	۵.۷۵	۲۲.۲۸	۲۹.۶۹
۱۳۴	چهارمحال و بختیاری	بروجن	بروجن	۱۴.۰۲	۸.۲۲	۲.۴۳	۱۸.۸۳	۲۶.۵۳
۱۳۵	چهارمحال و بختیاری	خانمیرزا	آلونی	۱۵.۶۴	۹.۶۷	۴.۳۹	۲۰.۶۸	۲۸.۳۳
۱۳۶	خراسان جنوبی	فردوس	فردوس	۱۶.۸۳	۱۰.۱۰	۶.۶۳	۲۳.۱۱	۲۷.۵۶
۱۳۷	خراسان جنوبی	سرایان	سرایان	۱۷.۰۴	۱۰.۳۶	۷.۱۱	۲۳.۴۰	۲۷.۵۷
۱۳۸	خراسان جنوبی	طبس	طبس	۱۸.۴۷	۱۱.۶۳	۸.۰۹	۲۴.۶۷	۲۹.۵۹
۱۳۹	خراسان جنوبی	بشرویه	بشرویه	۱۷.۶۶	۱۰.۷۴	۷.۲۳	۲۳.۹۹	۲۸.۷۳
۱۴۰	خراسان جنوبی	بیرجند	بیرجند	۱۵.۶۵	۹.۰۲	۶.۱۴	۲۱.۹۵	۲۵.۶۸
۱۴۱	خراسان جنوبی	درمیان	اسدیه	۱۵.۴۷	۸.۷۰	۵.۹۳	۲۱.۸۷	۲۵.۴۸

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۴۲	خراسان جنوبی	قائنات	قائن	۱۵.۳۱	۸.۸۰	۵.۵۵	۲۱.۴۲	۲۵.۴۴
۱۴۳	خراسان جنوبی	زیرکوه	حاجی آباد	۱۵.۱۱	۸.۴۲	۵.۳۶	۲۱.۳۷	۲۵.۲۲
۱۴۴	خراسان جنوبی	خوسف	خوسف	۱۸.۳۸	۱۱.۷۵	۸.۷۸	۲۵.۰۷	۲۸.۷۹
۱۴۵	خراسان جنوبی	نهبندان	نهبندان	۱۹.۱۷	۱۲.۳۶	۹.۷۵	۲۶.۰۸	۲۹.۳۲
۱۴۶	خراسان جنوبی	سربیشه	سربیشه	۱۶.۴۲	۹.۵۹	۶.۹۷	۲۳.۰۷	۲۶.۵۲
۱۴۷	خراسان رضوی	قوچان	قوچان	۱۳.۲۴	۶.۳۷	۳.۱۴	۱۸.۹۴	۲۴.۳۸
۱۴۸	خراسان رضوی	درگز	درگز	۱۴.۰۲	۶.۸۰	۴.۰۶	۱۹.۸۰	۲۵.۲۱
۱۴۹	خراسان رضوی	کلات	کلات	۱۴.۲۱	۶.۹۷	۴.۳۸	۲۰.۱۴	۲۵.۱۶
۱۵۰	خراسان رضوی	نیشابور	نیشابور	۱۳.۳۴	۶.۷۹	۳.۱۸	۱۹.۰۴	۲۴.۱۹
۱۵۱	خراسان رضوی	سبزوار	سبزوار	۱۵.۳۲	۸.۶۹	۴.۷۵	۲۱.۰۵	۲۶.۵۸
۱۵۲	خراسان رضوی	داورزن	داورزن	۱۴.۹۲	۸.۵۰	۴.۲۷	۲۰.۴۷	۲۶.۲۵
۱۵۳	خراسان رضوی	جوین	نقاب	۱۴.۰۱	۷.۶۲	۳.۴۶	۱۹.۵۴	۲۵.۲۴
۱۵۴	خراسان رضوی	خوشاب	سلطان آباد	۱۳.۵۵	۷.۱۰	۳.۱۸	۱۹.۱۵	۲۴.۶۳
۱۵۵	خراسان رضوی	جغتای	جغتای	۱۴.۳۸	۸.۰۹	۳.۷۲	۱۹.۸۴	۲۵.۷۳
۱۵۶	خراسان رضوی	زیرخان	قدمگاه	۱۲.۹۵	۶.۳۷	۲.۹۶	۱۸.۷۷	۲۳.۶۹
۱۵۷	خراسان رضوی	مشهد	مشهد	۱۳.۳۵	۶.۴۳	۳.۴۸	۱۹.۲۹	۲۴.۱۱
۱۵۸	خراسان رضوی	فیروزه	فیروزه	۱۳.۲۶	۶.۷۷	۳.۰۳	۱۸.۹۱	۲۴.۱۹
۱۵۹	خراسان رضوی	گلپهارد	گلپهارد	۱۲.۸۰	۶.۰۷	۲.۸۵	۱۸.۵۹	۲۳.۶۷
۱۶۰	خراسان رضوی	بینالود		۱۲.۷۶	۶.۰۸	۲.۸۴	۱۸.۶۳	۲۳.۵۶
۱۶۱	خراسان رضوی	چناران	چناران	۱۲.۹۳	۶.۱۲	۲.۹۶	۱۸.۷۱	۲۳.۹۰
۱۶۲	خراسان رضوی	سرخس	سرخس	۱۴.۹۳	۷.۵۷	۵.۰۵	۲۱.۱۹	۲۵.۸۷
۱۶۳	خراسان رضوی	مه ولات	مه ولات	۱۴.۹۸	۸.۴۸	۴.۸۱	۲۰.۸۷	۲۵.۵۸
۱۶۴	خراسان رضوی	زاوه	دولت آباد	۱۳.۷۷	۷.۱۰	۳.۸۱	۱۹.۷۱	۲۴.۲۷
۱۶۵	خراسان رضوی	تربت حیدریه	تربت حیدریه	۱۳.۸۰	۷.۲۸	۳.۷۵	۱۹.۶۰	۲۴.۳۶
۱۶۶	خراسان رضوی	کاشمر	کاشمر	۱۴.۹۴	۸.۳۷	۴.۷۰	۲۰.۷۷	۲۵.۶۲
۱۶۷	خراسان رضوی	فریمان	فریمان	۱۳.۳۵	۶.۵۶	۳.۴۵	۱۹.۳۵	۲۳.۹۷
۱۶۸	خراسان رضوی	تربت جام	تربت جام	۱۴.۱۸	۷.۰۷	۴.۱۹	۲۰.۴۶	۲۴.۸۷
۱۶۹	خراسان رضوی	صالح آباد	صالح آباد	۱۴.۵۵	۷.۲۴	۴.۵۸	۲۰.۹۲	۲۵.۳۹
۱۷۰	خراسان رضوی	ششتمد	ششتمد	۱۴.۷۸	۸.۱۶	۴.۳۶	۲۰.۴۹	۲۵.۷۷
۱۷۱	خراسان رضوی	کوهسرخ	ریوش	۱۴.۶۲	۸.۰۳	۴.۳۵	۲۰.۳۷	۲۵.۳۶
۱۷۲	خراسان رضوی	باخرز	باخرز	۱۴.۱۶	۷.۳۰	۴.۱۹	۲۰.۲۸	۲۴.۶۹
۱۷۳	خراسان رضوی	بجستان	بجستان	۱۶.۳۴	۹.۶۳	۶.۰۲	۲۲.۴۹	۲۷.۱۹
۱۷۴	خراسان رضوی	گناباد	گناباد	۱۵.۳۶	۸.۹۳	۵.۳۳	۲۱.۳۷	۲۵.۷۶
۱۷۵	خراسان رضوی	رشتخوار	رشتخوار	۱۴.۴۶	۸.۰۳	۴.۴۶	۲۰.۳۴	۲۴.۸۴
۱۷۶	خراسان رضوی	خواف	خواف	۱۴.۶۷	۸.۰۹	۴.۷۴	۲۰.۷۵	۲۴.۹۹
۱۷۷	خراسان رضوی	تایباد	تایباد	۱۴.۶۳	۷.۶۴	۴.۵۷	۲۰.۹۵	۲۵.۲۳
۱۷۸	خراسان رضوی	خلیل آباد	خلیل آباد	۱۵.۶۰	۸.۹۰	۵.۲۴	۲۱.۵۴	۲۶.۴۶
۱۷۹	خراسان رضوی	بردسکن	بردسکن	۱۶.۶۶	۹.۷۶	۶.۰۸	۲۲.۷۴	۲۷.۹۶
۱۸۰	خراسان شمالی	جاسرم	جاسرم	۱۴.۴۷	۸.۳۰	۳.۸۰	۱۹.۸۳	۲۵.۸۷
۱۸۱	خراسان شمالی	مانه و سملقان	آشخانه	۱۵.۲۱	۸.۸۲	۴.۶۳	۲۰.۶۶	۲۶.۷۲
۱۸۲	خراسان شمالی	گرمره	گرمره	۱۴.۹۲	۸.۹۵	۴.۳۰	۲۰.۱۲	۲۶.۳۱
۱۸۳	خراسان شمالی	شیروان	شیروان	۱۳.۹۰	۷.۰۳	۳.۵۸	۱۹.۶۱	۲۵.۳۱
۱۸۴	خراسان شمالی	فاروج	فاروج	۱۳.۳۳	۶.۵۹	۳.۰۷	۱۹.۰۰	۲۴.۵۷

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۸۵	خراسان شمالی	بجنورد	بجنورد	۱۴.۲۲	۷.۵۶	۳.۷۲	۱۹.۸۶	۲۵.۶۸
۱۸۶	خراسان شمالی	اسفراین	اسفراین	۱۳.۶۵	۷.۲۳	۳.۱۵	۱۹.۱۹	۲۴.۹۲
۱۸۷	خراسان شمالی	راز و جرجان	راز	۱۵.۶۲	۸.۷۴	۵.۰۹	۲۱.۴۱	۲۷.۳۴
۱۸۸	خوزستان	کرخه	الوان	۲۵.۷۳	۱۹.۷۵	۱۳.۱۴	۳۱.۳۱	۳۷.۵۶
۱۸۹	خوزستان	شوشتر	شوشتر	۲۴.۹۸	۱۸.۹۷	۱۱.۸۶	۳۰.۳۲	۳۶.۴۹
۱۹۰	خوزستان	گتوند	گتوند	۲۳.۸۰	۱۷.۶۰	۱۰.۲۰	۲۹.۱۴	۳۵.۳۵
۱۹۱	خوزستان	مسجد سلیمان	مسجد سلیمان	۲۳.۴۸	۱۷.۲۶	۹.۹۲	۲۸.۷۸	۳۴.۹۶
۱۹۲	خوزستان	دزفول	دزفول	۲۱.۰۸	۱۴.۹۵	۸.۱۴	۲۶.۸۹	۳۳.۶۴
۱۹۳	خوزستان	شوش	شوش	۲۵.۲۷	۱۹.۱۳	۱۲.۳۲	۳۰.۷۸	۳۶.۹۹
۱۹۴	خوزستان	اندیمشک	اندیمشک	۲۲.۲۶	۱۵.۹۶	۸.۹۱	۲۷.۹۸	۳۴.۴۳
۱۹۵	خوزستان	لالی	لالی	۲۰.۸۰	۱۴.۷۳	۷.۸۴	۲۶.۷۰	۳۳.۴۰
۱۹۶	خوزستان	اندیکا	قلعه خواجه	۱۹.۵۰	۱۳.۴۸	۷.۰۳	۲۵.۴۵	۳۲.۴۷
۱۹۷	خوزستان	ایذه	ایذه	۱۹.۸۹	۱۳.۸۵	۷.۴۴	۲۵.۷۴	۳۲.۶۰
۱۹۸	خوزستان	هويزه	هويزه	۲۶.۶۹	۲۰.۵۰	۱۴.۷۰	۳۲.۷۳	۳۸.۸۹
۱۹۹	خوزستان	دشت آزادگان	سوسنگرد	۲۶.۱۸	۲۰.۱۵	۱۳.۹۲	۳۱.۹۸	۳۸.۲۴
۲۰۰	خوزستان	اهواز	اهواز	۲۶.۳۹	۲۰.۵۷	۱۴.۳۲	۳۲.۰۲	۳۸.۱۹
۲۰۱	خوزستان	کارون	کوت عبدالله	۲۶.۷۰	۲۰.۹۰	۱۴.۸۱	۳۲.۳۹	۳۸.۵۷
۲۰۲	خوزستان	رامشیر	رامشیر	۲۵.۸۷	۲۰.۶۷	۱۴.۰۰	۳۰.۹۲	۳۶.۹۲
۲۰۳	خوزستان	رامهرمز	رامهرمز	۲۴.۸۸	۱۹.۲۰	۱۲.۱۸	۲۹.۷۹	۳۵.۸۳
۲۰۴	خوزستان	حمیدیه	حمیدیه	۲۶.۳۳	۲۰.۳۷	۱۴.۱۴	۳۲.۰۷	۳۸.۳۳
۲۰۵	خوزستان	باوی	ملاثانی	۲۵.۷۴	۱۹.۸۷	۱۳.۱۷	۳۱.۱۴	۳۷.۳۳
۲۰۶	خوزستان	هفتگل	هفتگل	۲۴.۸۲	۱۸.۸۳	۱۱.۷۱	۲۹.۹۶	۳۶.۰۶
۲۰۷	خوزستان	باغ ملک	باغ ملک	۲۲.۹۵	۱۶.۸۰	۹.۷۸	۲۸.۰۸	۳۴.۲۹
۲۰۸	خوزستان	دزپارت	دهدز	۱۹.۳۴	۱۳.۲۲	۷.۲۷	۲۵.۲۰	۳۲.۱۳
۲۰۹	خوزستان	آبادان	آبادان	۲۶.۸۳	۲۱.۶۷	۱۵.۵۵	۳۲.۳۴	۳۸.۰۶
۲۱۰	خوزستان	خرمشهر	خرمشهر	۲۶.۹۵	۲۰.۸۹	۱۵.۱۹	۳۲.۹۴	۳۸.۹۳
۲۱۱	خوزستان	بندرماهشهر	بندرماهشهر	۲۶.۴۲	۲۱.۸۰	۱۵.۲۲	۳۱.۴۶	۳۷.۲۹
۲۱۲	خوزستان	شادگان	شادگان	۲۶.۸۴	۲۱.۳۴	۱۵.۲۷	۳۲.۴۵	۳۸.۴۲
۲۱۳	خوزستان	بهبهان	بهبهان	۲۴.۵۹	۲۰.۲۶	۱۳.۱۰	۲۸.۷۲	۳۴.۵۰
۲۱۴	خوزستان	هنديجان	هنديجان	۲۵.۷۹	۲۲.۰۶	۱۵.۰۰	۳۰.۱۹	۳۵.۸۱
۲۱۵	خوزستان	امیدیه	امیدیه	۲۵.۴۶	۲۰.۶۴	۱۳.۷۷	۳۰.۱۵	۳۶.۰۲
۲۱۶	خوزستان	آغاجاری	آغاجاری	۲۵.۰۹	۲۰.۲۹	۱۳.۳۳	۲۹.۶۴	۳۵.۴۷
۲۱۷	زنجان	زنجان	زنجان	۷.۸۰	۳.۷۷	-۷.۵۲	۱۴.۱۷	۲۰.۸۱
۲۱۸	زنجان	ماه‌نشان	ماه‌نشان	۷.۹۰	۳.۵۳	-۷.۸۵	۱۴.۵۴	۲۱.۴۱
۲۱۹	زنجان	خدابنده	قبدار	۸.۷۲	۴.۴۳	-۶.۲۰	۱۴.۹۴	۲۱.۸۵
۲۲۰	زنجان	ابهر	ابهر	۹.۰۶	۵.۱۱	-۵.۶۰	۱۵.۰۶	۲۱.۸۰
۲۲۱	زنجان	خرمدره	خرمدره	۹.۰۳	۵.۱۵	-۵.۶۱	۱۵.۰۰	۲۱.۶۹
۲۲۲	زنجان	ایجرود	زرین آباد	۸.۱۵	۳.۸۹	-۷.۱۵	۱۴.۵۶	۲۱.۳۴
۲۲۳	زنجان	سلطانیه	سلطانیه	۸.۴۹	۴.۵۷	-۶.۳۹	۱۴.۶۴	۲۱.۲۴
۲۲۴	زنجان	طارم	آب بر	۸.۶۸	۵.۰۲	-۵.۷۳	۱۴.۵۰	۲۱.۰۱
۲۲۵	سمنان	میامی	میامی	۱۴.۹۷	۹.۰۳	۴.۳۴	۲۰.۱۰	۲۶.۳۲
۲۲۶	سمنان	مهدی شهر	مهدی شهر	۱۴.۳۹	۹.۲۰	۴.۶۴	۱۸.۲۳	۲۴.۵۴
۲۲۷	سمنان	دامغان	دامغان	۱۵.۶۲	۱۰.۰۱	۵.۲۹	۲۰.۲۵	۲۶.۶۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۲۸	سمنان	شاهرود	شاهرود	۱۶.۵۲	۱۰.۲۰	۵.۸۵	۲۱.۹۸	۲۸.۰۳
۲۲۹	سمنان	سرخه	سرخه	۱۵.۷۸	۱۰.۰۸	۴.۶۸	۲۰.۶۹	۲۷.۲۲
۲۳۰	سمنان	سمنان	سمنان	۱۶.۰۱	۱۰.۲۰	۵.۲۴	۲۰.۹۶	۲۷.۳۵
۲۳۱	سمنان	آرادان	آرادان	۱۵.۴۸	۹.۹۹	۴.۰۱	۲۰.۳۰	۲۷.۰۴
۲۳۲	سمنان	گرمسار	گرمسار	۱۴.۹۹	۹.۷۳	۳.۱۴	۱۹.۷۳	۲۶.۶۶
۲۳۳	سیستان و بلوچستان	نیمروز	ادیمی	۲۰.۰۰	۱۲.۹۹	۱۰.۴۰	۲۷.۰۵	۳۰.۱۱
۲۳۴	سیستان و بلوچستان	هیرمند	هیرمند	۲۰.۸۱	۱۳.۵۶	۱۰.۷۴	۲۷.۹۸	۳۱.۳۰
۲۳۵	سیستان و بلوچستان	میرجاوه	میرجاوه	۱۹.۴۵	۱۲.۴۵	۱۰.۶۳	۲۶.۶۰	۲۸.۵۰
۲۳۶	سیستان و بلوچستان	هامون	محمدآباد	۲۰.۴۲	۱۳.۲۷	۱۰.۸۷	۲۷.۴۹	۳۰.۳۶
۲۳۷	سیستان و بلوچستان	زابل	زابل	۲۰.۸۹	۱۳.۶۳	۱۰.۹۱	۲۸.۰۲	۳۱.۲۴
۲۳۸	سیستان و بلوچستان	زحک	زحک	۲۰.۹۲	۱۳.۶۳	۱۱.۰۵	۲۸.۰۹	۳۱.۱۸
۲۳۹	سیستان و بلوچستان	زاهدان	زاهدان	۲۰.۷۴	۱۳.۸۴	۱۱.۶۳	۲۷.۶۱	۳۰.۰۴
۲۴۰	سیستان و بلوچستان	ایران شهر	ایران شهر	۲۲.۸۶	۱۶.۱۶	۱۳.۷۰	۲۹.۲۴	۳۱.۵۱
۲۴۱	سیستان و بلوچستان	خاش	خاش	۲۰.۲۵	۱۳.۳۵	۱۱.۴۹	۲۷.۳۵	۲۹.۰۶
۲۴۲	سیستان و بلوچستان	تفتان	نوک آباد	۲۰.۴۲	۱۳.۶۰	۱۱.۵۸	۲۷.۴۳	۲۹.۳۸
۲۴۳	سیستان و بلوچستان	دلگان	گلمورتی	۲۴.۵۹	۱۸.۱۶	۱۵.۴۲	۳۰.۶۰	۳۳.۵۲
۲۴۴	سیستان و بلوچستان	بمپور	بمپور	۲۳.۹۴	۱۷.۳۲	۱۴.۷۸	۳۰.۰۵	۳۲.۴۲
۲۴۵	سیستان و بلوچستان	مهرستان	مهرستان	۲۳.۰۲	۱۶.۲۹	۱۴.۲۴	۲۹.۱۰	۳۰.۷۵
۲۴۶	سیستان و بلوچستان	سراوان	سراوان	۲۲.۰۵	۱۵.۰۹	۱۳.۴۱	۲۸.۶۹	۳۰.۰۲
۲۴۷	سیستان و بلوچستان	سیب و سوران	سوران	۲۱.۷۱	۱۴.۷۷	۱۳.۰۱	۲۸.۳۲	۲۹.۸۶
۲۴۸	سیستان و بلوچستان	گلشن	جالق	۲۰.۶۹	۱۳.۵۷	۱۱.۹۷	۲۸.۰۱	۲۹.۳۲
۲۴۹	سیستان و بلوچستان	نیک شهر	نیک شهر	۲۶.۱۶	۲۰.۷۲	۱۷.۹۲	۳۱.۴۶	۳۴.۲۶
۲۵۰	سیستان و بلوچستان	فנוچ	فנוچ	۲۵.۸۱	۱۹.۷۷	۱۷.۰۲	۳۱.۵۳	۳۴.۵۳
۲۵۱	سیستان و بلوچستان	قصر قند	قصر قند	۲۵.۸۶	۲۰.۹۷	۱۸.۲۳	۳۰.۹۳	۳۳.۰۵
۲۵۲	سیستان و بلوچستان	راسک	راسک	۲۵.۰۶	۱۹.۷۸	۱۷.۱۵	۳۰.۲۰	۳۱.۹۰
۲۵۳	سیستان و بلوچستان	سرباز	سرباز	۲۴.۴۷	۱۸.۱۴	۱۵.۷۳	۳۰.۱۳	۳۲.۱۲
۲۵۴	سیستان و بلوچستان	لاشار	اسپکه	۲۵.۳۰	۱۹.۰۶	۱۶.۴۱	۳۱.۱۱	۳۳.۷۳
۲۵۵	سیستان و بلوچستان	زراآباد	زراآباد	۲۶.۹۱	۲۲.۸۸	۱۹.۷۶	۳۱.۳۳	۳۴.۲۱
۲۵۶	سیستان و بلوچستان	دشتیاری	دشتیاری	۲۵.۹۰	۲۲.۸۵	۱۹.۸۴	۳۰.۰۳	۳۱.۴۵
۲۵۷	سیستان و بلوچستان	چاه بهار	چاه بهار	۲۶.۱۶	۲۲.۷۶	۱۹.۸۲	۳۰.۴۷	۳۲.۲۲
۲۵۸	سیستان و بلوچستان	کنارک	کنارک	۲۶.۵۹	۲۲.۷۴	۱۹.۷۷	۳۱.۰۸	۳۳.۴۰
۲۵۹	فارس	آباده	آباده	۱۳.۷۰	۸.۱۹	۲.۸۷	۱۸.۳۰	۲۵.۳۵
۲۶۰	فارس	خرم بید	صفاشهر	۱۴.۴۷	۹.۰۸	۴.۲۷	۱۸.۹۶	۲۵.۵۳
۲۶۱	فارس	ممسنی	نورآباد	۲۱.۵۱	۱۷.۳۲	۱۰.۷۷	۲۵.۴۹	۳۱.۷۲
۲۶۲	فارس	سپیدان	اردکان	۱۷.۲۹	۱۱.۹۷	۷.۰۴	۲۲.۱۰	۲۸.۹۳
۲۶۳	فارس	بیضاء	بیضاء	۱۷.۱۲	۱۱.۷۳	۷.۰۳	۲۱.۹۵	۲۸.۶۲
۲۶۴	فارس	مرودشت	مرودشت	۱۶.۲۲	۱۰.۷۶	۶.۱۷	۲۰.۹۱	۲۷.۵۷
۲۶۵	فارس	رستم	مصیری	۱۹.۳۲	۱۴.۶۸	۸.۷۱	۲۴.۱۰	۳۰.۷۵
۲۶۶	فارس	اقلید	اقلید	۱۴.۷۱	۹.۲۲	۴.۲۸	۱۹.۲۵	۲۶.۱۷
۲۶۷	فارس	پاسارگاد	سعادت شهر	۱۵.۴۱	۱۰.۰۲	۵.۴۷	۱۹.۹۲	۲۶.۳۷
۲۶۸	فارس	بوانات	بوانات	۱۴.۷۲	۹.۳۱	۴.۷۸	۱۹.۲۵	۲۵.۵۰
۲۶۹	فارس	فراشبند	فراشبند	۲۴.۶۷	۲۰.۷۴	۱۴.۴۹	۲۸.۲۰	۳۳.۵۵
۲۷۰	فارس	فیروز آباد	فیروز آباد	۲۳.۲۴	۱۸.۲۰	۱۲.۴۸	۲۷.۱۹	۳۲.۷۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۷۱	فارس	کازرون	کازرون	۲۳۰۸	۱۸۸۲	۱۲۰۲۲	۲۶۶۵	۳۲۰۴۸
۲۷۲	فارس	شیراز	شیراز	۱۹۰۷۰	۱۴۰۶۸	۹۰۳۳	۲۴۰۴۲	۳۰۰۶۰
۲۷۳	فارس	کوه چنار	قائمیه	۲۱۰۴۸	۱۷۰۱۱	۱۰۰۶۲	۲۵۰۴۸	۳۱۰۶۵
۲۷۴	فارس	خفر	باب انار	۲۱۰۵۴	۱۶۰۰۷	۱۱۰۰۶	۲۶۰۱۳	۳۱۰۶۱
۲۷۵	فارس	فسا	فسا	۱۹۰۹۸	۱۴۰۵۸	۱۰۰۲۲	۲۵۰۰۰	۳۰۰۳۹
۲۷۶	فارس	استهبان	استهبان	۱۸۰۴۵	۱۳۰۱۵	۹۰۱۱	۲۳۰۵۸	۲۹۰۱۰
۲۷۷	فارس	سروستان	سروستان	۱۹۰۴۲	۱۴۰۱۴	۹۰۴۶	۲۴۰۴۸	۳۰۰۳۲
۲۷۸	فارس	کوار	کوار	۲۰۰۷۳	۱۵۰۵۱	۱۰۰۲۹	۲۵۰۴۲	۳۱۰۲۶
۲۷۹	فارس	خرامه	خرامه	۱۷۰۶۰	۱۲۰۲۷	۷۰۹۴	۲۲۰۶۱	۲۸۰۶۹
۲۸۰	فارس	بختگان	آباد طشک	۱۶۰۶۸	۱۱۰۳۲	۷۰۲۲	۲۱۰۴۳	۲۷۰۳۱
۲۸۱	فارس	زرقان	زرقان	۱۷۰۳۸	۱۱۰۹۹	۷۰۴۷	۲۲۰۳۴	۲۸۰۷۱
۲۸۲	فارس	ارسنجان	ارسنجان	۱۶۰۲۴	۱۰۰۸۷	۶۰۵۲	۲۰۰۸۹	۲۷۰۱۲
۲۸۳	فارس	سرجهان	کره ای	۱۵۰۴۱	۱۰۰۰۲	۵۰۶۶	۱۹۰۹۳	۲۶۰۰۵
۲۸۴	فارس	نی ریز	نی ریز	۱۷۰۷۶	۱۲۰۲۹	۸۰۶۴	۲۲۰۸۶	۲۸۰۱۰
۲۸۵	فارس	لارستان	لار	۲۵۰۲۲	۲۰۰۰۹	۱۵۰۵۶	۲۹۰۵۱	۳۴۰۰۵
۲۸۶	فارس	خنج	خنج	۲۵۰۴۷	۲۱۰۴۵	۱۵۰۸۰	۲۹۰۲۴	۳۴۰۲۴
۲۸۷	فارس	قیر و کارزین	قیر	۲۴۰۷۱	۲۰۰۰۸	۱۴۰۵۰	۲۸۰۵۵	۳۳۰۶۹
۲۸۸	فارس	جهرم	جهرم	۲۳۰۱۰	۱۷۰۵۴	۱۲۰۵۷	۲۷۰۴۰	۳۲۰۵۳
۲۸۹	فارس	زرین دشت	حاجی آباد	۲۳۰۳۵	۱۷۰۴۴	۱۳۰۲۴	۲۸۰۰۰	۳۲۰۵۷
۲۹۰	فارس	داراب	داراب	۲۱۰۵۷	۱۵۰۷۱	۱۱۰۸۸	۲۶۰۶۲	۳۱۰۲۰
۲۹۱	فارس	مهر	مهر	۲۶۰۰۵	۲۳۰۴۳	۱۷۰۰۷	۲۹۰۳۷	۳۴۰۳۲
۲۹۲	فارس	لامرد	لامرد	۲۶۰۲۲	۲۳۰۱۸	۱۷۰۳۷	۲۹۰۷۲	۳۴۰۵۳
۲۹۳	فارس	گراش	گراش	۲۵۰۷۹	۲۱۰۵۵	۱۶۰۴۰	۲۹۰۷۳	۳۴۰۵۲
۲۹۴	فارس	اوز	اوز	۲۵۰۲۷	۲۰۰۲۹	۱۵۰۴۷	۲۹۰۴۶	۳۴۰۲۰
۲۹۵	قزوین	قزوین	قزوین	۱۰۰۳۶	۶۰۶۴	-۳۰۱۷	۱۵۰۶۱	۲۲۰۱۷
۲۹۶	قزوین	بوئین زهرا	بوئین زهرا	۱۰۰۴۵	۶۰۴۰	-۳۰۶۶	۱۶۰۰۴	۲۳۰۰۰
۲۹۷	قزوین	البرز	الوند	۱۰۰۷۳	۶۰۸۹	-۲۰۷۱	۱۵۰۹۴	۲۲۰۶۱
۲۹۸	قزوین	آبیک	آبیک	۱۱۰۰۶	۷۰۰۶	-۲۰۳۱	۱۶۰۲۰	۲۲۰۹۴
۲۹۹	قزوین	تاکستان	تاکستان	۹۰۶۹	۵۰۷۴	-۴۰۶۸	۱۵۰۴۹	۲۲۰۳۱
۳۰۰	قزوین	آوج	آوج	۹۰۶۱	۵۰۳۹	-۴۰۹۴	۱۵۰۵۴	۲۲۰۶۱
۳۰۱	قم	قم	قم	۱۳۰۶۵	۸۰۸۰	۰۰۵۷	۱۸۰۵۶	۲۶۰۰۵
۳۰۲	قم	کهنک	کهنک	۱۳۰۲۱	۸۰۲۰	۰۰۰۱	۱۸۰۱۳	۲۵۰۸۳
۳۰۳	قم	جعفرآباد	جعفریه	۱۲۰۴۲	۷۰۷۴	-۱۰۲۸	۱۷۰۵۵	۲۵۰۲۲
۳۰۴	کردستان	بانه	بانه	۱۳۰۸۷	۸۰۳۰	-۱۰۲۶	۱۹۰۹۹	۲۷۰۷۱
۳۰۵	کردستان	سقز	سقز	۱۱۰۳۷	۶۰۲۱	-۴۰۱۲	۱۷۰۷۱	۲۵۰۱۴
۳۰۶	کردستان	دیواندره	دیواندره	۱۰۰۳۰	۵۰۳۹	-۴۰۹۱	۱۶۰۶۳	۲۳۰۹۳
۳۰۷	کردستان	بیجار	بیجار	۹۰۰۷	۴۰۴۵	-۵۰۹۸	۱۵۰۴۲	۲۲۰۵۳
۳۰۸	کردستان	کامیاران	کامیاران	۱۳۰۷۸	۸۰۳۸	-۰۰۰۸	۱۹۰۲۹	۲۷۰۰۷
۳۰۹	کردستان	سرو آباد	سرو آباد	۱۴۰۷۰	۹۰۱۹	۰۰۵۵	۲۰۰۵۰	۲۸۰۳۰
۳۱۰	کردستان	مریوان	مریوان	۱۳۰۶۴	۸۰۲۰	-۱۰۱۴	۱۹۰۵۸	۲۷۰۲۶
۳۱۱	کردستان	سنندج	سنندج	۱۲۰۳۴	۷۰۱۱	-۲۰۱۹	۱۸۰۱۱	۲۵۰۷۱
۳۱۲	کردستان	قروه	قروه	۱۰۰۵۲	۵۰۷۲	-۳۰۶۹	۱۶۰۳۰	۲۳۰۸۱
۳۱۳	کردستان	دهگلان	دهگلان	۱۱۰۰۸	۶۰۱۰	-۳۰۳۲	۱۶۰۹۰	۲۴۰۴۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۱۴	کرمان	کوهبنان	کوهبنان	۱۶.۸۳	۱۰.۶۲	۷.۲۴	۲۲.۲۶	۲۷.۳۳
۳۱۵	کرمان	راور	راور	۱۸.۰۴	۱۱.۷۳	۸.۵۷	۲۴.۰۸	۲۸.۵۵
۳۱۶	کرمان	زرنند	زرنند	۱۶.۰۸	۱۰.۰۶	۶.۷۴	۲۱.۳۰	۲۶.۲۶
۳۱۷	کرمان	شهر بابک	شهر بابک	۱۵.۶۳	۹.۹۳	۶.۲۶	۲۰.۴۴	۲۵.۸۲
۳۱۸	کرمان	رفسنجان	رفسنجان	۱۵.۴۵	۹.۶۶	۶.۲۲	۲۰.۴۰	۲۵.۴۴
۳۱۹	کرمان	انار	انار	۱۵.۶۲	۹.۷۴	۶.۱۰	۲۰.۵۸	۲۵.۹۶
۳۲۰	کرمان	سیرجان	سیرجان	۱۶.۷۸	۱۱.۱۲	۷.۸۹	۲۱.۹۳	۲۶.۶۹
۳۲۱	کرمان	کرمان	کرمان	۱۸.۹۵	۱۲.۷۷	۹.۹۱	۲۵.۱۶	۲۸.۸۱
۳۲۲	کرمان	بردسیر	بردسیر	۱۵.۲۱	۹.۴۹	۶.۴۷	۲۰.۲۶	۲۴.۷۶
۳۲۳	کرمان	بافت	بافت	۱۷.۴۹	۱۱.۵۵	۸.۶۶	۲۳.۰۲	۲۷.۲۳
۳۲۴	کرمان	ارزوئیه	ارزوئیه	۲۱.۷۵	۱۵.۴۳	۱۲.۰۴	۲۶.۷۹	۳۰.۷۳
۳۲۵	کرمان	ریگان	محمداباد	۲۲.۳۴	۱۵.۶۷	۱۳.۰۷	۲۸.۷۳	۳۱.۴۰
۳۲۶	کرمان	فهرج	فهرج	۲۱.۵۱	۱۴.۹۹	۱۲.۴۵	۲۸.۱۲	۳۰.۷۱
۳۲۷	کرمان	نرماشیر	نرماشیر	۲۰.۷۶	۱۴.۳۰	۱۱.۸۵	۲۷.۴۵	۳۰.۱۸
۳۲۸	کرمان	منوجان	منوجان	۲۵.۸۷	۲۰.۷۹	۱۷.۱۲	۳۰.۳۷	۳۴.۵۳
۳۲۹	کرمان	قلعه گنج	قلعه گنج	۲۵.۶۴	۱۹.۸۲	۱۶.۷۵	۳۰.۸۵	۳۴.۵۳
۳۳۰	کرمان	کهنوج	کهنوج	۲۴.۶۳	۱۸.۶۰	۱۵.۰۶	۲۹.۴۵	۳۳.۳۱
۳۳۱	کرمان	رودبار جنوب	رودبار	۲۴.۰۶	۱۷.۵۰	۱۴.۵۲	۲۹.۷۵	۳۳.۰۲
۳۳۲	کرمان	فاریاب	فاریاب	۲۳.۴۷	۱۷.۰۵	۱۳.۵۶	۲۸.۳۱	۳۲.۰۸
۳۳۳	کرمان	جیرفت	جیرفت	۱۹.۱۲	۱۲.۷۸	۱۰.۱۷	۲۵.۱۵	۲۸.۶۸
۳۳۴	کرمان	عنبرآباد	عنبرآباد	۲۲.۰۰	۱۵.۳۲	۱۲.۵۴	۲۸.۰۷	۳۱.۱۶
۳۳۵	کرمان	بم	بم	۱۹.۷۹	۱۳.۴۸	۱۱.۰۵	۲۶.۴۷	۲۹.۴۱
۳۳۶	کرمان	رابر	رابر	۱۶.۲۵	۱۰.۳۴	۷.۶۳	۲۱.۷۱	۲۵.۸۴
۳۳۷	کرمانشاه	گیلانغرب	گیلانغرب	۲۱.۲۴	۱۵.۷۴	۸.۰۷	۲۷.۴۴	۳۴.۱۰
۳۳۸	کرمانشاه	دالاهو	کرد غرب	۱۸.۴۳	۱۳.۱۰	۵.۷۵	۲۴.۹۰	۳۲.۱۴
۳۳۹	کرمانشاه	قصر شیرین	قصر شیرین	۲۲.۲۴	۱۶.۷۵	۸.۸۰	۲۸.۲۲	۳۴.۸۲
۳۴۰	کرمانشاه	سر پل ذهاب	سر پل ذهاب	۱۹.۵۹	۱۴.۴۶	۶.۶۰	۲۶.۱۲	۳۳.۱۴
۳۴۱	کرمانشاه	ثلاث باباجانی	تازه آباد	۱۷.۷۴	۱۲.۴۵	۴.۷۷	۲۴.۲۲	۳۱.۶۴
۳۴۲	کرمانشاه	جوانرود	جوانرود	۱۶.۵۲	۱۱.۰۵	۳.۳۵	۲۲.۶۷	۳۰.۳۳
۳۴۳	کرمانشاه	روانسر	روانسر	۱۵.۷۳	۱۰.۱۹	۲.۵۲	۲۱.۵۶	۲۹.۳۳
۳۴۴	کرمانشاه	پاوه	پاوه	۱۵.۸۷	۱۰.۳۷	۲.۲۹	۲۱.۹۱	۲۹.۶۵
۳۴۵	کرمانشاه	هرسین	هرسین	۱۴.۳۲	۸.۸۱	۱.۱۸	۱۹.۵۵	۲۷.۴۹
۳۴۶	کرمانشاه	کرمانشاه	کرمانشاه	۱۵.۸۷	۱۰.۲۵	۳.۰۹	۲۱.۵۹	۲۹.۳۴
۳۴۷	کرمانشاه	صحنه	صحنه	۱۳.۳۱	۷.۹۷	-۰.۲۲	۱۸.۵۶	۲۶.۴۲
۳۴۸	کرمانشاه	کنگاور	کنگاور	۱۲.۷۷	۷.۵۴	-۰.۷۷	۱۷.۹۴	۲۵.۸۶
۳۴۹	کرمانشاه	سنقر	سنقر	۱۲.۲۱	۷.۰۸	-۱.۶۶	۱۷.۶۴	۲۵.۳۸
۳۵۰	کرمانشاه	اسلام آباد غرب	اسلام آباد غرب	۱۸.۱۹	۱۲.۵۵	۵.۷۶	۲۴.۶۱	۳۱.۸۳
۳۵۱	کهگیلویه و بویراحمد	کهگیلویه	دهدشت	۲۱.۳۱	۱۵.۸۱	۹.۲۸	۲۶.۲۱	۳۲.۷۰
۳۵۲	کهگیلویه و بویراحمد	بهمنی	لینگک	۲۳.۸۱	۱۸.۳۲	۱۱.۲۵	۲۸.۴۳	۳۴.۴۴
۳۵۳	کهگیلویه و بویراحمد	لنده	لنده	۲۲.۶۵	۱۷.۱۷	۱۰.۲۵	۲۷.۲۸	۳۳.۴۹
۳۵۴	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد	ياسوج	۱۷.۷۸	۱۲.۴۰	۷.۱۵	۲۲.۷۷	۲۹.۷۷
۳۵۵	کهگیلویه و بویراحمد	مارگون	مارگون	۱۷.۹۳	۱۲.۱۴	۶.۸۶	۲۳.۳۱	۳۰.۴۷
۳۵۶	کهگیلویه و بویراحمد	گچساران	دوگنبدان	۲۳.۳۹	۱۹.۳۰	۱۲.۱۱	۲۷.۱۷	۳۳.۱۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۱.۷۵	۲۵.۱۴	۹.۰۰	۱۵.۳۴	۲۰.۳۴	چرام	چرام	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۷
۳۱.۷۵	۲۵.۳۰	۹.۷۷	۱۶.۴۳	۲۰.۹۱	باشت	باشت	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۸
۲۹.۰۶	۲۱.۷۴	۶.۰۲	۱۱.۰۱	۱۶.۷۷	سی سخت	دنا	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۹
۲۶.۶۹	۲۰.۳۴	۸.۴۰	۱۳.۹۰	۱۷.۲۰	گمیشان تپه	گمیشان	گلستان	۳۶۰
۲۶.۹۴	۲۰.۴۸	۷.۴۹	۱۲.۵۸	۱۶.۸۳	آق قلا	آق قلا	گلستان	۳۶۱
۲۶.۵۲	۲۰.۰۲	۵.۶۲	۱۰.۴۶	۱۵.۶۸	رامیان	رامیان	گلستان	۳۶۲
۲۶.۶۱	۲۰.۱۳	۵.۲۹	۱۰.۱۳	۱۵.۵۵	آزادشهر	آزادشهر	گلستان	۳۶۳
۲۸.۱۱	۲۱.۶۰	۷.۰۲	۱۱.۷۹	۱۷.۰۷	گنبد کاووس	گنبد کاووس	گلستان	۳۶۴
۲۶.۸۳	۲۰.۳۷	۵.۳۴	۱۰.۱۸	۱۵.۶۸	مینو دشت	مینو دشت	گلستان	۳۶۵
۲۷.۰۸	۲۰.۶۸	۵.۳۵	۱۰.۱۲	۱۵.۷۹	گالیکش	گالیکش	گلستان	۳۶۶
۲۷.۷۷	۲۱.۳۳	۶.۰۰	۱۰.۷۰	۱۶.۴۱	کلاله	کلاله	گلستان	۳۶۷
۲۸.۰۵	۲۱.۷۷	۵.۹۵	۱۰.۲۹	۱۶.۴۶	مراوه تپه	مراوه تپه	گلستان	۳۶۸
۲۶.۲۴	۱۹.۷۶	۵.۷۹	۱۰.۵۹	۱۵.۶۴	علی آباد	علی آباد کتول	گلستان	۳۶۹
۲۶.۰۰	۱۹.۶۷	۷.۵۱	۱۲.۵۵	۱۶.۴۳	بندر ترکمن	بندر ترکمن	گلستان	۳۷۰
۲۵.۴۶	۱۹.۱۸	۷.۳۴	۱۲.۲۵	۱۶.۱۱	بندرگز	بندرگز	گلستان	۳۷۱
۲۵.۸۵	۱۹.۴۲	۶.۲۰	۱۰.۹۸	۱۵.۶۸	گرگان	گرگان	گلستان	۳۷۲
۲۵.۴۷	۱۹.۱۲	۶.۵۸	۱۱.۳۳	۱۵.۷۲	کردکوی	کردکوی	گلستان	۳۷۳
۲۲.۳۷	۱۵.۳۶	-۰.۵۴	۷.۴۷	۱۱.۲۹	آستارا	آستارا	گیلان	۳۷۴
۲۱.۴۸	۱۴.۷۲	-۲.۷۷	۶.۴۵	۹.۹۸	هشتپر	طوالش	گیلان	۳۷۵
۲۱.۳۲	۱۴.۷۱	-۳.۴۹	۶.۲۷	۹.۷۰	رضوانشهر	رضوانشهر	گیلان	۳۷۶
۲۱.۷۵	۱۵.۱۹	-۲.۲۹	۷.۲۴	۱۰.۵۷	صومعه سرا	صومعه سرا	گیلان	۳۷۷
۲۱.۳۶	۱۴.۸۶	-۲.۹۳	۶.۲۱	۹.۶۴	فومن	فومن	گیلان	۳۷۸
۲۱.۶۹	۱۵.۲۰	-۳.۰۹	۶.۸۴	۱۰.۲۳	شفث	شفث	گیلان	۳۷۹
۲۱.۳۲	۱۴.۷۷	-۳.۶۴	۶.۲۷	۹.۶۹	ماسال	ماسال	گیلان	۳۸۰
۲۲.۸۷	۱۶.۴۰	۰.۷۲	۸.۹۳	۱۲.۴۵	رودسر	رودسر	گیلان	۳۸۱
۲۲.۷۵	۱۶.۲۶	۰.۳۰	۸.۸۰	۱۲.۲۵	املش	املش	گیلان	۳۸۲
۲۲.۸۹	۱۶.۳۸	۱.۰۹	۹.۳۳	۱۲.۶۶	لنگرود	لنگرود	گیلان	۳۸۳
۲۲.۹۱	۱۶.۳۸	۱.۳۲	۹.۵۱	۱۲.۷۸	لاهیجان	لاهیجان	گیلان	۳۸۴
۲۲.۳۹	۱۵.۹۰	-۱.۱۲	۸.۰۲	۱۱.۴۶	سیاهکل	سیاهکل	گیلان	۳۸۵
۲۲.۳۷	۱۵.۸۳	-۰.۵۱	۸.۴۳	۱۱.۷۲	رشت	رشت	گیلان	۳۸۶
۲۲.۰۸	۱۵.۴۷	-۱.۰۵	۷.۹۹	۱۱.۲۹	بندر لنگلی	بندر لنگلی	گیلان	۳۸۷
۲۲.۴۴	۱۵.۸۶	۰.۰۲	۸.۷۳	۱۱.۹۸	خمام	خمام	گیلان	۳۸۸
۲۲.۹۹	۱۶.۴۱	۱.۷۸	۹.۸۳	۱۳.۰۱	آستانه اشرفیه	آستانه اشرفیه	گیلان	۳۸۹
۲۱.۹۱	۱۵.۴۲	-۳.۱۴	۶.۸۱	۱۰.۳۱	رودبار	رودبار	گیلان	۳۹۰
۲۷.۸۸	۱۹.۸۶	۱.۶۹	۹.۰۴	۱۴.۶۰	نورآباد	دلفان	لرستان	۳۹۱
۲۶.۹۰	۱۸.۷۳	۰.۵۳	۸.۱۲	۱۳.۶۲	بروجرد	بروجرد	لرستان	۳۹۲
۲۳.۲۸	۲۶.۵۷	۷.۴۶	۱۴.۱۳	۲۰.۲۲	چقابل	رومشکان	لرستان	۳۹۳
۲۲.۹۱	۲۶.۰۰	۷.۰۹	۱۳.۶۹	۱۹.۷۸	پلدختر	پلدختر	لرستان	۳۹۴
۳۱.۸۹	۲۴.۶۴	۶.۰۱	۱۲.۵۰	۱۸.۳۵	کوه دشت	کوه دشت	لرستان	۳۹۵
۳۰.۲۴	۲۲.۴۰	۴.۳۴	۱۰.۷۹	۱۶.۵۸	سراب دوره	چگنی	لرستان	۳۹۶
۳۰.۰۳	۲۲.۱۳	۴.۰۶	۱۰.۵۹	۱۶.۴۲	خرم آباد	خرم آباد	لرستان	۳۹۷
۲۸.۷۷	۲۰.۶۹	۲.۹۱	۹.۴۵	۱۵.۳۱	الیگودرز	الیگودرز	لرستان	۳۹۸
۲۷.۸۸	۱۹.۶۵	۱.۷۵	۸.۸۰	۱۴.۴۹	دورود	دورود	لرستان	۳۹۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۴۰۰	لرستان	ازنا	ازنا	۱۳.۶۹	۸.۰۵	۰.۷۹	۱۸.۷۴	۲۶.۹۷
۴۰۱	لرستان	سلسله	الشتر	۱۴.۹۵	۹.۳۲	۲.۲۹	۲۰.۲۶	۲۸.۳۹
۴۰۲	مازندران	بهشهر	بهشهر	۱۵.۸۶	۱۲.۰۸	۷.۲۹	۱۸.۷۳	۲۴.۹۳
۴۰۳	مازندران	تنکابن	تنکابن	۱۲.۷۹	۸.۸۶	۱.۶۱	۱۶.۶۹	۲۳.۰۹
۴۰۴	مازندران	رامسر	رامسر	۱۲.۶۷	۹.۰۲	۱.۲۷	۱۶.۵۶	۲۳.۰۰
۴۰۵	مازندران	آمل	آمل	۱۳.۹۲	۹.۰۱	۴.۱۶	۱۷.۴۹	۲۳.۷۵
۴۰۶	مازندران	نور	نور	۱۳.۷۱	۹.۰۳	۳.۸۸	۱۷.۲۵	۲۳.۵۰
۴۰۷	مازندران	چالوس	چالوس	۱۳.۱۲	۸.۸۲	۲.۴۰	۱۶.۹۱	۲۳.۳۰
۴۰۸	مازندران	نوشهر	نوشهر	۱۳.۶۵	۹.۲۴	۳.۷۷	۱۷.۱۱	۲۳.۳۶
۴۰۹	مازندران	محمودآباد	محمودآباد	۱۴.۹۸	۱۰.۹۹	۶.۵۰	۱۷.۶۹	۲۳.۷۲
۴۱۰	مازندران	کلاردشت	کلاردشت	۱۲.۸۵	۸.۶۵	۱.۸۲	۱۶.۷۵	۲۳.۱۶
۴۱۱	مازندران	عباس آباد	عباس آباد	۱۳.۵۱	۹.۵۱	۳.۲۶	۱۶.۹۶	۲۳.۲۸
۴۱۲	مازندران	سوادکوه	پل سفید	۱۴.۲۸	۹.۲۴	۴.۹۱	۱۷.۷۹	۲۳.۹۹
۴۱۳	مازندران	ساری	ساری	۱۴.۹۱	۱۰.۳۸	۶.۰۴	۱۸.۰۸	۲۴.۲۴
۴۱۴	مازندران	بابل	بابل	۱۴.۵۲	۹.۸۸	۵.۶۱	۱۷.۶۵	۲۳.۷۵
۴۱۵	مازندران	سوادکوه شمالی	شیرگاه	۱۴.۵۲	۹.۷۹	۵.۶۳	۱۷.۷۰	۲۳.۷۹
۴۱۶	مازندران	قائم شهر	قائم شهر	۱۵.۰۰	۱۰.۷۰	۶.۵۲	۱۷.۸۲	۲۳.۸۶
۴۱۷	مازندران	نکا	نکا	۱۵.۴۱	۱۱.۲۵	۶.۷۵	۱۸.۳۷	۲۴.۵۴
۴۱۸	مازندران	میاندورود	میاندورود	۱۵.۶۳	۱۱.۸۶	۷.۳۰	۱۸.۳۲	۲۴.۴۰
۴۱۹	مازندران	سیمرغ	کیاکلا	۱۵.۴۱	۱۱.۵۱	۷.۱۷	۱۷.۹۵	۲۳.۹۷
۴۲۰	مازندران	جویبار	جویبار	۱۵.۸۱	۱۲.۳۲	۷.۷۱	۱۸.۲۳	۲۴.۲۵
۴۲۱	مازندران	بابلسر	بابلسر	۱۵.۷۱	۱۲.۱۱	۷.۵۷	۱۸.۱۰	۲۴.۱۱
۴۲۲	مازندران	گلوگاه	گلوگاه	۱۵.۹۰	۱۲.۱۰	۷.۲۷	۱۸.۸۶	۲۵.۰۸
۴۲۳	مازندران	فریدونکنار	فریدونکنار	۱۵.۳۴	۱۱.۵۴	۷.۰۷	۱۷.۹۱	۲۳.۹۰
۴۲۴	مرکزی	ساوه	ساوه	۱۱.۴۹	۶.۹۹	-۲.۵۴	۱۶.۸۹	۲۴.۴۰
۴۲۵	مرکزی	زرنديه	مامونیه	۱۱.۶۵	۷.۲۸	-۲.۲۵	۱۶.۹۴	۲۴.۲۲
۴۲۶	مرکزی	خنداب	خنداب	۱۱.۶۹	۶.۶۸	-۱.۹۵	۱۶.۹۸	۲۴.۹۴
۴۲۷	مرکزی	کمیجان	کمیجان	۱۱.۰۷	۶.۳۳	-۲.۸۵	۱۶.۵۲	۲۴.۳۰
۴۲۸	مرکزی	اراک	اراک	۱۱.۸۲	۶.۷۶	-۱.۶۵	۱۷.۰۳	۲۵.۰۱
۴۲۹	مرکزی	تفرش	تفرش	۱۱.۳۷	۶.۷۵	-۲.۵۸	۱۶.۷۹	۲۴.۴۶
۴۳۰	مرکزی	محلات	محلات	۱۱.۹۳	۶.۷۶	-۱.۱۹	۱۷.۰۳	۲۴.۹۴
۴۳۱	مرکزی	دلیجان	دلیجان	۱۲.۴۰	۷.۲۴	-۰.۶۶	۱۷.۴۱	۲۵.۲۱
۴۳۲	مرکزی	فراهان	فرمهین	۱۱.۲۹	۶.۵۳	-۲.۵۱	۱۶.۷۲	۲۴.۵۲
۴۳۳	مرکزی	آشتیان	آشتیان	۱۱.۸۱	۶.۹۶	-۱.۸۲	۱۷.۰۵	۲۴.۹۰
۴۳۴	مرکزی	شازند	شازند	۱۲.۷۲	۷.۳۶	-۰.۵۸	۱۷.۸۲	۲۵.۹۵
۴۳۵	مرکزی	خمین	خمین	۱۲.۲۰	۶.۸۷	-۰.۹۲	۱۷.۲۶	۲۵.۳۴
۴۳۶	هرمزگان	قشم	قشم	۲۷.۰۳	۲۴.۵۹	۱۹.۴۵	۳۰.۲۳	۳۴.۵۷
۴۳۷	هرمزگان	حاجی آباد	حاجی آباد	۲۳.۲۱	۱۷.۲۰	۱۳.۳۹	۲۷.۹۲	۳۲.۰۸
۴۳۸	هرمزگان	پارسیان	پارسیان	۲۶.۴۵	۲۴.۲۳	۱۸.۰۲	۲۹.۶۲	۳۴.۳۵
۴۳۹	هرمزگان	بندرلنگه	بندرلنگه	۲۶.۶۵	۲۴.۰۷	۱۸.۶۹	۲۹.۹۶	۳۴.۳۵
۴۴۰	هرمزگان	بستک	بستک	۲۶.۳۲	۲۲.۶۰	۱۷.۶۹	۳۰.۱۵	۳۴.۶۲
۴۴۱	هرمزگان	بندرعباس	بندرعباس	۲۶.۰۱	۲۱.۵۱	۱۷.۱۱	۳۰.۰۳	۳۴.۴۰
۴۴۲	هرمزگان	میناب	میناب	۲۶.۶۷	۲۲.۹۴	۱۸.۷۱	۳۰.۴۹	۳۴.۸۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

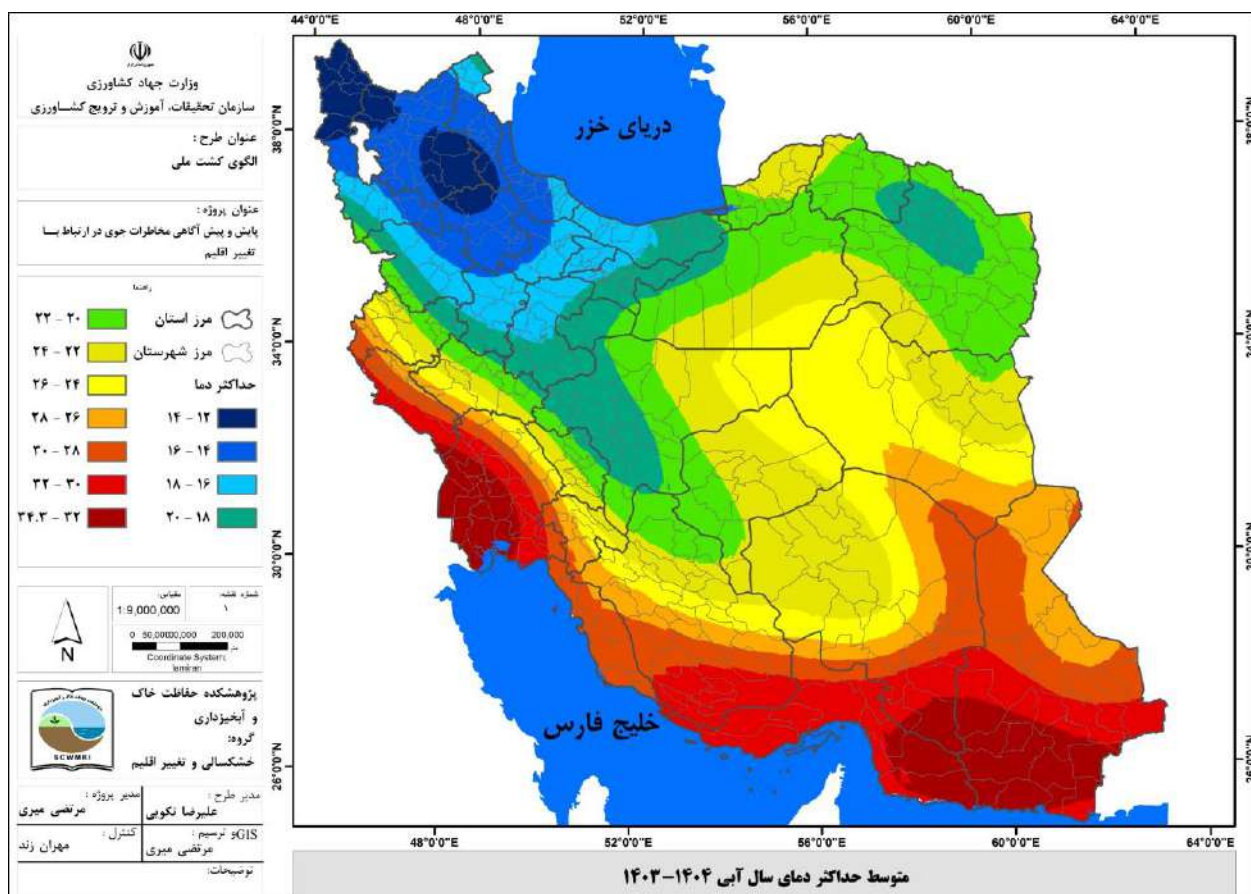
۴۴۳	هرمزگان	خمیر	خمیر	۲۶.۳۸	۲۲.۴۲	۱۷.۸۵	۳۰.۲۶	۳۴.۶۵
۴۴۴	هرمزگان	رودان	دهبارز	۲۵.۶۲	۲۰.۵۴	۱۶.۵۱	۲۹.۸۸	۳۴.۱۲
۴۴۵	هرمزگان	بشاگرد	سردشت	۲۶.۷۰	۲۲.۴۵	۱۸.۹۶	۳۰.۹۳	۳۴.۷۷
۴۴۶	هرمزگان	سیریک	سیریک	۲۷.۱۲	۲۴.۴۵	۱۹.۸۸	۳۰.۳۳	۳۴.۶۱
۴۴۷	هرمزگان	جاسک	بندر جاسک	۲۷.۰۶	۲۳.۸۹	۲۰.۱۶	۳۰.۶۸	۳۴.۱۹
۴۴۸	هرمزگان	ابوموسی	ابوموسی	۲۶.۶۹	۲۵.۷۶	۱۹.۶۹	۲۹.۰۳	۳۳.۳۰
۴۴۹	همدان	اسدآباد	اسدآباد	۱۱.۵۴	۶.۵۸	-۲.۲۶	۱۶.۹۷	۲۴.۷۳
۴۵۰	همدان	بهار	بهار	۱۰.۶۵	۵.۹۰	-۳.۳۵	۱۶.۲۷	۲۳.۹۱
۴۵۱	همدان	کیودرآهنگ	کیودرآهنگ	۹.۷۹	۵.۲۲	-۴.۵۹	۱۵.۶۹	۲۳.۰۵
۴۵۲	همدان	همدان	همدان	۱۰.۸۶	۶.۱۱	-۳.۰۷	۱۶.۳۹	۲۴.۱۱
۴۵۳	همدان	فامنین	فامنین	۱۰.۴۴	۵.۹۰	-۳.۷۵	۱۶.۱۰	۲۳.۶۳
۴۵۴	همدان	درگزین	قروه درگزین	۱۰.۰۴	۵.۶۶	-۴.۳۳	۱۵.۸۳	۲۳.۱۶
۴۵۵	همدان	رزن	رزن	۹.۶۳	۵.۲۴	-۴.۸۵	۱۵.۵۴	۲۲.۷۹
۴۵۶	همدان	نهادند	نهادند	۱۳.۲۱	۷.۸۷	-۰.۱۴	۱۸.۲۹	۲۶.۳۵
۴۵۷	همدان	ملایر	ملایر	۱۲.۱۲	۷.۰۰	-۱.۴۵	۱۷.۳۴	۲۵.۳۴
۴۵۸	همدان	تویسرکان	تویسرکان	۱۱.۹۳	۶.۸۸	-۱.۷۳	۱۷.۲۱	۲۵.۱۰
۴۵۹	یزد	یزد	یزد	۱۶.۲۸	۱۰.۱۴	۶.۱۰	۲۱.۴۳	۲۷.۴۰
۴۶۰	یزد	اردکان	اردکان	۱۷.۱۳	۱۰.۷۶	۶.۷۰	۲۲.۶۱	۲۸.۴۷
۴۶۱	یزد	میبد	میبد	۱۵.۰۴	۹.۱۶	۴.۴۷	۱۹.۹۴	۲۶.۴۳
۴۶۲	یزد	اشکذر	اشکذر	۱۵.۷۸	۹.۷۴	۵.۴۳	۲۰.۸۰	۲۷.۰۲
۴۶۳	یزد	ابركوه	ابركوه	۱۴.۱۴	۸.۶۶	۳.۸۱	۱۸.۷۵	۲۵.۲۷
۴۶۴	یزد	تفت	تفت	۱۴.۸۸	۹.۱۴	۴.۶۳	۱۹.۶۷	۲۵.۹۸
۴۶۵	یزد	مهریز	مهریز	۱۵.۷۲	۹.۷۶	۵.۸۰	۲۰.۷۰	۲۶.۵۲
۴۶۶	یزد	بافق	بافق	۱۶.۶۴	۱۰.۴۵	۶.۷۸	۲۱.۹۱	۲۷.۴۳
۴۶۷	یزد	بهباد	بهباد	۱۷.۶۳	۱۱.۱۷	۷.۶۸	۲۳.۲۸	۲۸.۵۰
۴۶۸	یزد	مروست	مروست	۱۵.۰۴	۹.۴۶	۵.۲۶	۱۹.۷۴	۲۵.۶۶
۴۶۹	یزد	خاتم	خاتم	۱۵.۸۱	۱۰.۳۲	۶.۳۵	۲۰.۴۷	۲۶.۱۶

متوسط حداکثر دما

شکل (۱۱) شرایط متوسط حداکثر دمای سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ برای پهنه ایران را نشان می‌دهد. براساس نتایج بدست آمده متوسط حداکثر دمایی پهنه ایران برای سال آبی آینده در حدود ۲۲ الی ۲۴ درجه سانتی گراد خواهد بود که البته باید عدم قطعیت مدل‌ها را نیز در نظر گرفت. همان‌طور که روی شکل (۱۱) مشخص است در مقیاس سالانه به تبع از شرایط توپوگرافی و محیطی کشور کمینه متوسط حداکثر دمای کشور در گوشه شمال غرب ایران برای قسمت‌های شمال غرب و شمال استان آذربایجان غربی، قسمت‌های از جنوب استان آذربایجان شرقی و شمال زنجان با مقدار ۱۲ الی ۱۴ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد. هسته دیگر کمینه حداکثر دمای سالانه کشور در منطقه شمال غرب کشور و در ادامه با یک راستای شمال غربی-جنوب شرقی تا شمال همدان، شرق کردستان، غرب گیلان و قزوین با مقدار ۱۴ تا ۱۶ درجه سانتی‌گراد ادامه پیدا می‌کند. همان‌طور که بیان شد شرایط دمایی کشور به پیروی از ارتفاعات و عرض جغرافیای در قسمت‌های مختلف کشور تغییر می‌کند، از این‌رو پهنه‌های کمینه دما و بیشینه حداکثر دمای کشور نیز در راستای ارتفاعات

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

و عرض جغرافیایی جابجا می‌شوند به‌طوری که پس از منطقه شمال غرب و مناطق اطراف آن سایر هسته‌های کمینه حداکثر دما در راستای جهت زاگرس و البرز کشیده خواهند شد و در مقابل هسته‌های بیشینه دمای حداکثر در سواحل جنوبی و قسمت‌های از جنوب غرب و جنوب شرق کشور پراکنش خواهند یافت. همان‌طور که روی نقشه مشخص است (شکل ۱۱) در مقیاس سالانه هسته بیشینه متوسط حداکثر دما همانند متوسط حداقل و سالانه در جنوب و جنوب غرب کشور به ویژه برای جنوب استان سیستان و بلوچستان و غرب و جنوب غرب استان خوزستان با مقدار ۳۲ تا ۳۵ درجه سانتی‌گراد پراکنش دارد. در سال آبی آینده مناطق مرکزی کشور به‌طور متوسط حداکثر دمای بین ۲۰ تا ۲۶ درجه سانتی‌گراد را تجربه خواهند کرد. منطقه شمال شرق و شرق کشور متوسط حداکثر دمای بین ۲۰ تا ۲۲ درجه سانتی‌گراد و غرب کشور وابسته به شرایط جغرافیایی ممکن است متوسط حداکثر دمایی بین ۱۸ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد را در نواحی مختلف تجربه کنند.

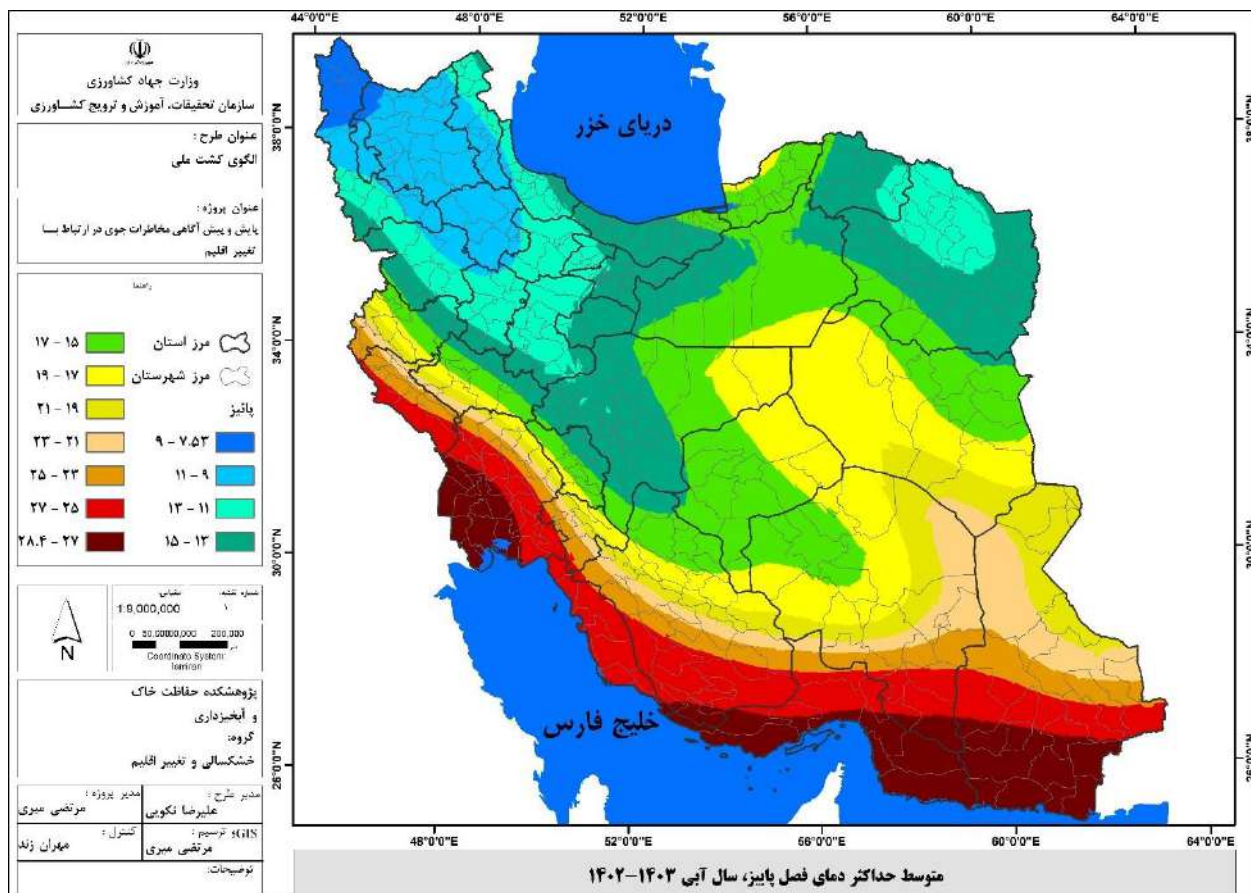


شکل ۱۱: متوسط سالانه حداکثر دمای سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شرایط متوسط حداکثر دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در شکل (۱۲) نشان داده شده است. بر اساس خروجی‌های حاصل از مدل EX-EARTH³ از پروژه $\Delta XIII$ متوسط حداکثر دمای فصل پاییز برای پهنه ایران زمین احتمالاً ۱۸ درجه سانتی‌گراد خواهد شد که با در نظر گرفتن یک درجه سانتی‌گراد عدم

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

قطعیت می توان گفت متوسط دمای حداکثر فصل پائیز برای سال آبی آینده بین ۱۷ تا ۱۹ درجه سانتی گراد به ثبت خواهد رسید. در سال آبی مورد بحث بیشینه متوسط حداکثر دما در فصل پاییز به ۲۷ تا ۲۹ درجه سانتی گراد و کمینه آن احتمالاً بین ۷ تا ۸ درجه سانتی گراد خواهد بود. از نظر مکانی طی فصل پاییز نیز کمینه دما در منطقه شمال غرب با مقدار ۷ الی ۹ درجه سانتی گراد و بیشینه مقدار آن در جنوب غرب، جنوب شرق و سواحل جنوبی کشور احتمالاً با مقدار ۲۷ الی ۲۹ درجه سانتی گراد ثبت خواهد شد. در فصل پاییز مناطق مرکزی کشور حداکثر دمای بین ۱۵ تا ۲۱ درجه سانتی گراد، مناطق غربی بسته به شرایط جغرافیایی هر منطقه متوسط حداکثر دمای بین ۱۱ الی ۲۷ درجه سانتی گراد را تجربه خواهند کرد.

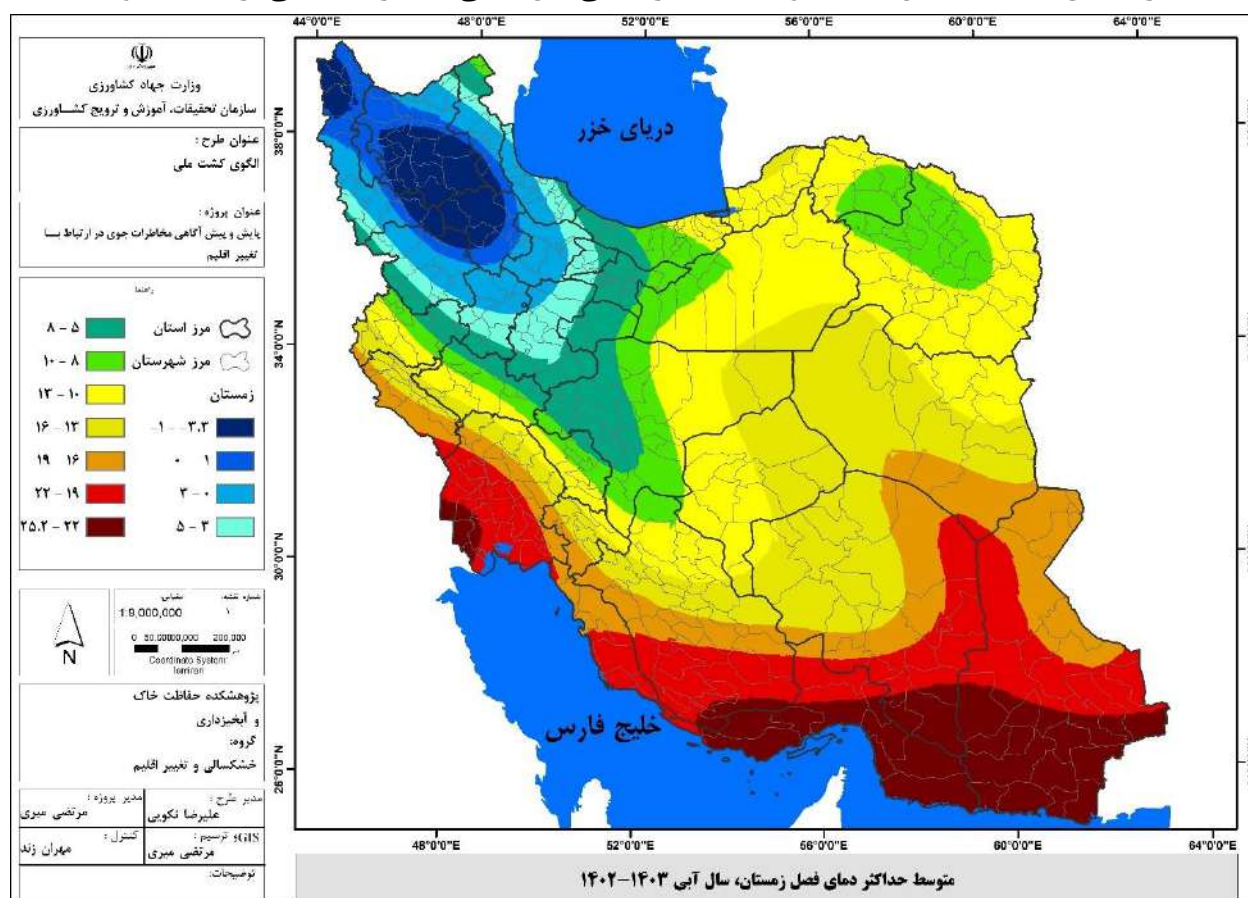


شکل ۱۲: متوسط حداکثر دمای فصل پاییز سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

متوسط حداکثر دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ احتمالاً بین ۱۲ الی ۱۴ درجه سانتی گراد خواهد شد (شکل ۱۳). در این فصل احتمالاً کمینه متوسط حداکثر دما به زیر صفر درجه و در حدود ۱- الی ۳- درجه سانتی گراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن بین ۲۲ الی ۲۵ درجه سانتی گراد در سواحل جنوبی و به ویژه سواحل جنوب شرق کشور ثبت خواهد شد. از نظر مکانی، قسمت های شمال شرقی و همچنین غرب میانه نیز به نسبت متوسط حداکثر دماهای پایینی دارند که یکی از دلایل اصلی آن وجود ارتفاعات و

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ورود توده‌های هوای مختلف به این مناطق از کشور است. در مناطق مرکزی تحت تأثیر شرایط جغرافیایی هر منطقه، در مناطق مختلف ممکن است متوسط حداکثر دمای، بین ۸ الی ۱۶ درجه سانتیگراد ثبت شود.

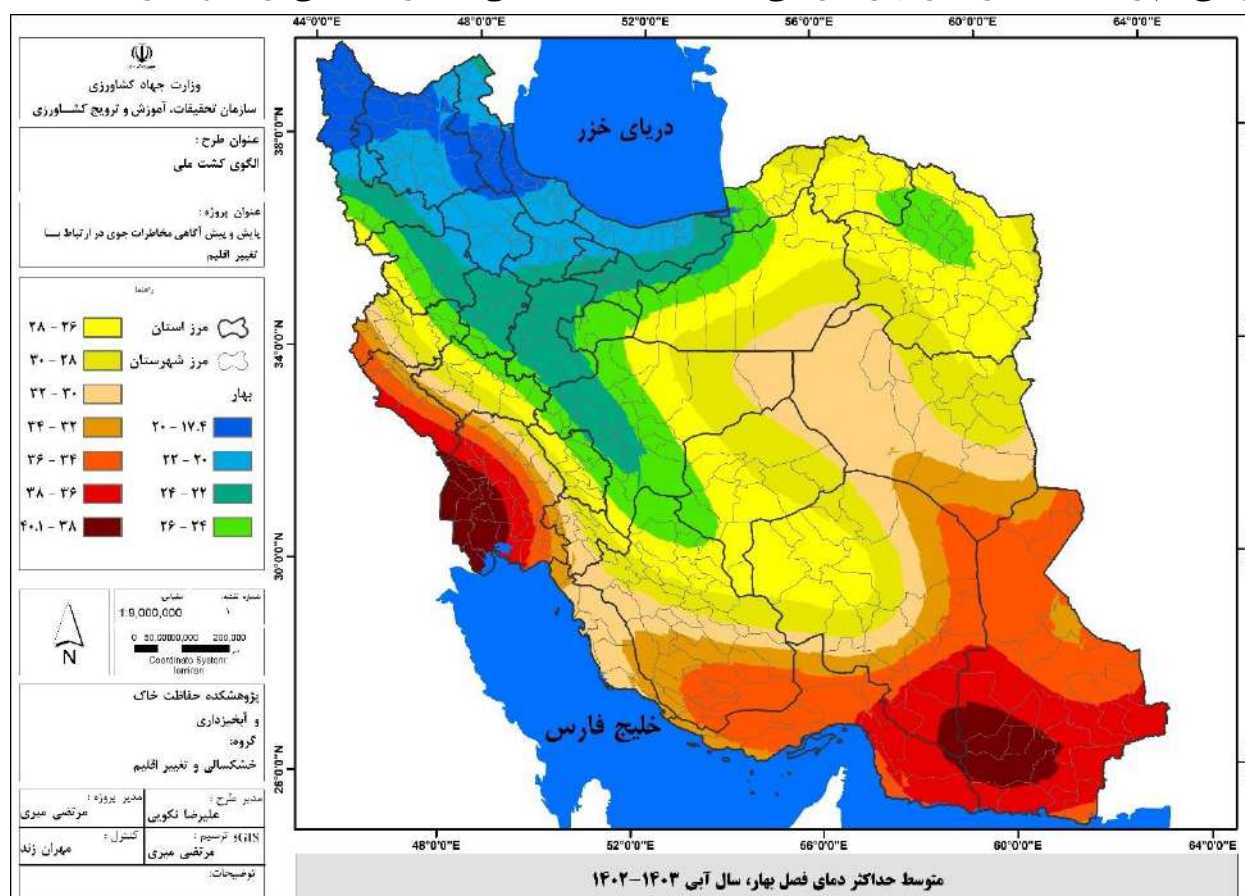


شکل ۱۳: متوسط حداکثر دمای فصل زمستان سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۱۴) شرایط متوسط حداکثر دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را نشان می‌دهد. بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳ متوسط حداکثر دمای کشور در فصل بهار سال آبی موردنظر احتمالاً ۲۹ درجه سانتی گراد خواهد بود که با درنظر گرفتن یک درجه کاهش یا افزایش نسبت به میانگین برآوردی متوسط حداکثری دمای این فصل بین ۲۸ الی ۳۱ درجه سانتی‌گراد خواهد بود. احتمالاً کمینه و بیشینه متوسط حداکثر دما برای این فصل به ترتیب بین ۱۶ الی ۱۷ و ۳۹ الی ۴۱ درجه سانتی‌گراد ثبت خواهد شد. از نظر مکانی به‌طور متوسط تمامی پهنه ایران‌زمین در این فصل دارای متوسط دمای بیشتر از صفر درجه سانتی‌گراد هستند به‌طوری‌که در مناطق شمال غرب و به‌ویژه قسمت‌های شمالی استان آذربایجان غربی و شرقی که در فصل زمستان به‌طور متوسط دمای زیر صفر درجه سانتی‌گراد داشته‌اند، متوسط حداکثر دمای آن‌ها در فصل بهار به ۱۷ الی ۲۰ درجه سانتی‌گراد خواهد رسید. در این فصل متوسط حداکثر دمای استان آذربایجان شرقی، اردبیل، زنجان، گیلان، شمال همدان و قسمت‌های از کردستان احتمالاً بین ۱۹ تا ۲۲ درجه سانتی‌گراد خواهد شد. در این فصل نیز مطابق انتظار هسته‌های بیشینه دما سطح بیشتری از کشور به‌ویژه نواحی جنوب شرق،

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

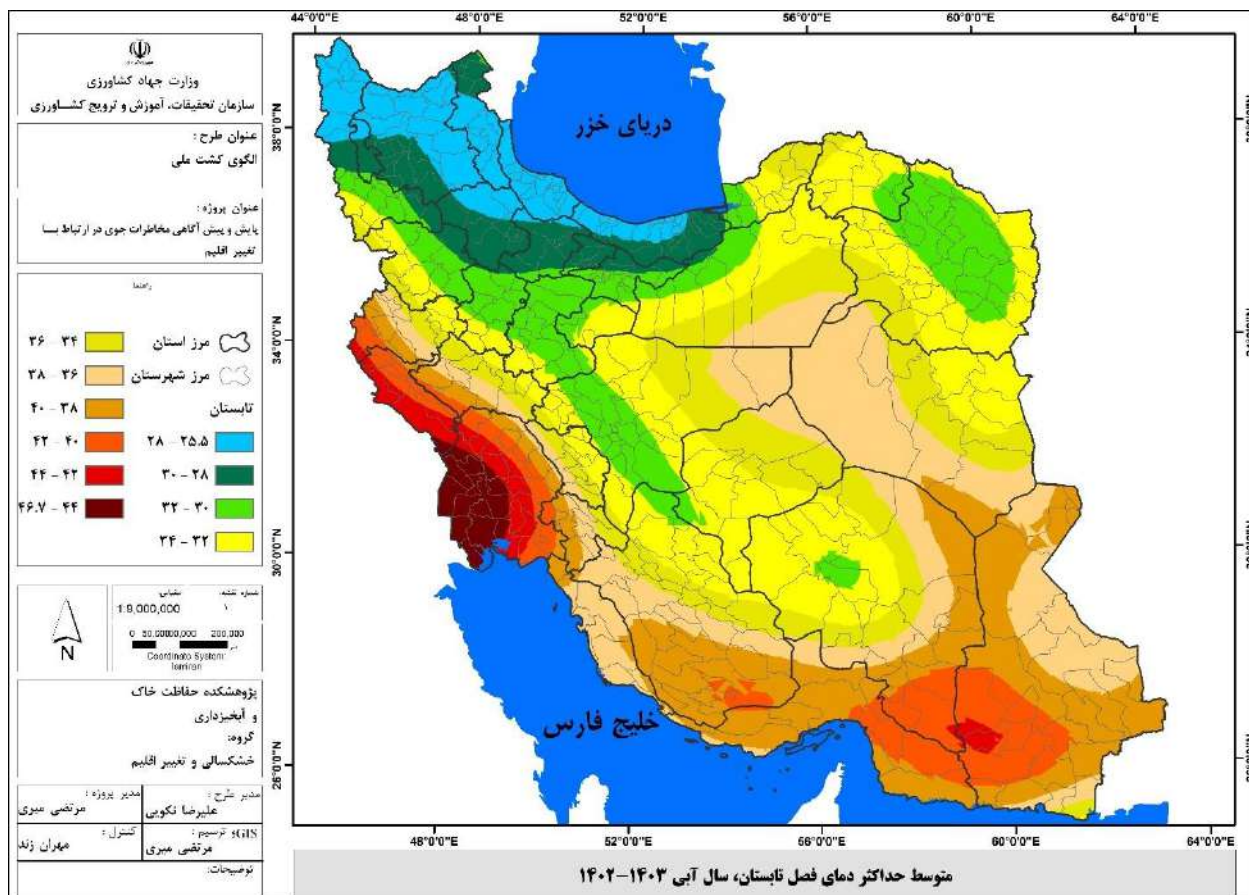
سواحل جنوبی، جنوب و جنوب غرب استان خوزستان و ایلام را در برمی گیرد. مقادیر متوسط حداکثر دمای نواحی نامبرده احتمالاً در فصل بهار سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ به ۳۸ الی ۴۱ درجه سانتیگراد خواهد رسید.



شکل ۱۴: متوسط حداکثر دمای فصل بهار سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH^۳

شکل (۱۵) شرایط متوسط حداکثر دمای فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ را نشان می‌دهد. متوسط حداکثر دمای پهنه ایران‌زمین طی فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ احتمالاً به ۳۵ الی ۳۶ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. در این فصل احتمالاً کمینه حداکثر متوسط دما ۲۵ الی ۲۸ درجه سانتی‌گراد در شمال غرب کشور و بیشینه مقدار آن به ۴۴ الی ۴۸ درجه سانتی‌گراد در غرب استان خوزستان ثبت خواهد شد. در این فصل نیز از نظر مکانی، حداقل دماهای ثبت‌شده در منطقه شمال غرب و سواحل شمالی کشور با مقدار ۲۵ الی ۲۸ درجه سانتی‌گراد و در رتبه بعدی مناطق منطبق بر دو رشته‌کوه اصلی ایران یعنی البرز و زاگرس و همچنین ارتفاعات داخلی و منطقه خراسان با مقدار ۲۸ تا ۳۲ درجه سانتی‌گراد است. بیشینه مقدار دما نیز در نواحی جنوبی و به‌ویژه جنوب و جنوب غرب استان خوزستان ثبت خواهد شد. یکی از نکات قابل در این فصل همانند متغیر متوسط و حداقل دما، جابجایی هسته‌های بیشینه متوسط حداکثر دما از نواحی جنوب شرقی کشور به غرب خوزستان است. این شرایط می‌تواند در نتیجه ورود جریان‌های آب و هوایی خارج از کشور به منطقه جنوب شرق در فصل تابستان باشد.

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



شکل ۱۵: متوسط حداکثر دمای فصل تابستان سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH3

در ادامه مقادیر متوسط حداکثر دما برای ۴۶۹ شهرستان در پهنه ایران زمین در مقیاس سالانه و فصلی در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳: متوسط حداکثر دمای سالانه و فصلی سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر اساس خروجی مدل EC-EARTH3

ردیف	استان	شهرستان	مرکز شهرستان	متوسط حداکثر دما_سالانه	متوسط حداکثر دما_پاییز	متوسط حداکثر دما_زمستان	متوسط حداکثر دما_بهار	متوسط حداکثر دما_تابستان
۱	اردبیل	انگوت	انگوت	۱۶.۰۹	۱۱.۴۹	۴.۸۰	۲۰.۷۸	۲۸.۲۷
۲	اردبیل	گرمی	گرمی	۱۶.۷۰	۱۲.۱۷	۵.۹۲	۲۱.۰۵	۲۸.۶۱
۳	اردبیل	بيله سوار	بيله سوار	۱۷.۷۱	۱۲.۷۲	۷.۵۶	۲۱.۷۹	۲۹.۲۸
۴	اردبیل	اصلاندوز	اصلاندوز	۱۶.۶۱	۱۱.۷۵	۶.۱۸	۲۱.۰۵	۲۸.۴۶
۵	اردبیل	پارس آباد	پارس آباد	۱۸.۱۳	۱۲.۸۷	۸.۳۵	۲۲.۰۸	۲۹.۵۱
۶	اردبیل	مشگین شهر	مشگین شهر	۱۴.۸۹	۱۰.۶۳	۱.۹۲	۲۰.۰۸	۲۷.۶۰
۷	اردبیل	نیر	نیر	۱۴.۰۳	۱۰.۱۱	-۰.۲۷	۱۹.۵۸	۲۶.۹۶
۸	اردبیل	اردبیل	اردبیل	۱۴.۷۵	۱۰.۹۰	۱.۷۸	۱۹.۸۳	۲۷.۲۴
۹	اردبیل	نمین	نمین	۱۵.۳۱	۱۱.۵۴	۳.۲۶	۲۰.۰۳	۲۷.۴۴
۱۰	اردبیل	سرعین	سرعین	۱۴.۳۰	۱۰.۲۹	۰.۴۶	۱۹.۷۶	۲۷.۲۰
۱۱	اردبیل	کوثر	گیوی	۱۳.۸۷	۱۰.۰۱	-۰.۸۵	۱۹.۵۴	۲۶.۸۴
۱۲	اردبیل	خلخال	خلخال	۱۳.۹۶	۱۰.۱۷	-۰.۸۱	۱۹.۶۲	۲۶.۸۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۳	اصفهان	کاشان	کاشان	۱۹.۵۹	۱۳.۷۶	۷.۲۶	۲۴.۷۵	۳۲.۴۴
۱۴	اصفهان	آران و بیدگل	آران و بیدگل	۲۱.۰۶	۱۴.۸۴	۹.۰۶	۲۶.۳۶	۳۳.۵۵
۱۵	اصفهان	خور و بیابانک	خور	۲۴.۹۲	۱۷.۷۸	۱۴.۰۱	۳۰.۶۹	۳۷.۱۱
۱۶	اصفهان	فریدون شهر	فریدون شهر	۲۰.۹۱	۱۴.۶۹	۸.۴۵	۲۵.۸۲	۳۴.۱۷
۱۷	اصفهان	بوئین میاندشت	بوئین میاندشت	۱۹.۵۰	۱۳.۷۲	۶.۸۹	۲۴.۳۵	۳۲.۸۲
۱۸	اصفهان	فریدن	داران	۱۹.۳۲	۱۳.۵۸	۶.۸۸	۲۴.۱۵	۳۲.۵۴
۱۹	اصفهان	تیران و کرون	تیران	۱۸.۷۷	۱۳.۲۹	۶.۶۲	۲۳.۵۰	۳۱.۷۵
۲۰	اصفهان	خوانسار	خوانسار	۱۸.۷۹	۱۳.۲۶	۶.۱۸	۲۳.۶۵	۳۲.۱۰
۲۱	اصفهان	گلپایگان	گلپایگان	۱۸.۵۸	۱۳.۱۲	۵.۸۶	۲۳.۴۹	۳۱.۹۲
۲۲	اصفهان	شاهین شهر و میمه	شاهین شهر	۱۸.۷۴	۱۳.۲۱	۶.۵۷	۲۳.۶۴	۳۱.۶۸
۲۳	اصفهان	اردستان	اردستان	۲۱.۸۶	۱۵.۴۹	۱۰.۴۹	۲۷.۱۴	۳۴.۰۵
۲۴	اصفهان	نطنز	نطنز	۲۰.۴۵	۱۴.۳۸	۸.۷۱	۲۵.۵۸	۳۲.۹۱
۲۵	اصفهان	نائین	نائین	۲۳.۳۸	۱۶.۷۱	۱۲.۴۴	۲۸.۸۳	۳۵.۴۱
۲۶	اصفهان	چادگان	چادگان	۱۹.۶۵	۱۳.۸۲	۷.۳۷	۲۴.۴۶	۳۲.۷۶
۲۷	اصفهان	دهاقان	دهاقان	۱۹.۴۸	۱۳.۹۳	۷.۹۸	۲۴.۱۱	۳۱.۸۵
۲۸	اصفهان	جرقریه	نیک آباد	۱۹.۹۱	۱۴.۳۰	۹.۰۰	۲۴.۵۸	۳۱.۷۵
۲۹	اصفهان	شهرضا	شهرضا	۱۹.۵۷	۱۴.۰۴	۸.۲۶	۲۴.۱۹	۳۱.۷۶
۳۰	اصفهان	مبارکه	مبارکه	۱۹.۰۴	۱۳.۵۴	۷.۳۹	۲۳.۶۶	۳۱.۵۸
۳۱	اصفهان	لنجان	زرین شهر	۱۹.۰۵	۱۳.۵۱	۷.۲۰	۲۳.۷۲	۳۱.۷۹
۳۲	اصفهان	فلاورجان	فلاورجان	۱۸.۷۱	۱۳.۲۹	۷.۰۰	۲۳.۳۶	۳۱.۳۴
۳۳	اصفهان	اصفهان	اصفهان	۱۹.۰۲	۱۳.۴۸	۷.۵۱	۲۳.۷۴	۳۱.۴۸
۳۴	اصفهان	هرند	هرند	۱۹.۸۲	۱۴.۰۳	۸.۶۸	۲۴.۶۱	۳۱.۹۱
۳۵	اصفهان	ورزنه	ورزنه	۲۰.۵۵	۱۴.۶۳	۹.۶۸	۲۵.۴۰	۳۲.۳۷
۳۶	اصفهان	کوهپایه	کوهپایه	۲۰.۲۹	۱۴.۳۵	۹.۱۳	۲۵.۲۰	۳۲.۳۸
۳۷	اصفهان	خمینی شهر	خمینی شهر	۱۸.۷۰	۱۳.۲۶	۶.۹۴	۲۳.۴۰	۳۱.۳۸
۳۸	اصفهان	برخوار	دولت آباد	۱۹.۲۲	۱۳.۵۵	۷.۵۶	۲۴.۰۸	۳۱.۷۸
۳۹	اصفهان	نجف آباد	نجف آباد	۱۸.۵۴	۱۳.۱۲	۶.۳۶	۲۳.۲۹	۳۱.۵۲
۴۰	اصفهان	سمیرم	سمیرم	۲۱.۳۵	۱۵.۵۰	۱۰.۱۱	۲۵.۹۶	۳۳.۳۶
۴۱	البرز	طالقان	طالقان	۱۶.۸۴	۱۲.۸۴	۴.۶۸	۲۱.۵۳	۲۸.۴۹
۴۲	البرز	ساجبلان	هشتگرد	۱۷.۰۶	۱۲.۷۸	۴.۵۸	۲۲.۰۰	۲۹.۰۵
۴۳	البرز	کرج	کرج	۱۷.۳۸	۱۳.۰۳	۵.۵۳	۲۲.۱۳	۲۹.۰۶
۴۴	البرز	اشتهارد	اشتهارد	۱۷.۰۹	۱۲.۴۱	۳.۵۲	۲۲.۵۷	۲۹.۹۷
۴۵	البرز	نظر آباد	نظر آباد	۱۶.۸۶	۱۲.۴۴	۳.۶۵	۲۲.۰۷	۲۹.۳۵
۴۶	البرز	چهارباغ	چهارباغ	۱۷.۲۵	۱۲.۷۲	۴.۳۹	۲۲.۴۴	۲۹.۶۱
۴۷	البرز	فردیس	فردیس	۱۷.۵۴	۱۲.۸۷	۴.۹۷	۲۲.۶۷	۲۹.۸۲
۴۸	ایلام	مهران	مهران	۳۰.۳۵	۲۵.۳۱	۱۷.۱۵	۳۶.۰۲	۴۲.۷۲
۴۹	ایلام	ایلام	ایلام	۲۸.۷۶	۲۳.۹۸	۱۵.۴۶	۳۴.۳۹	۴۱.۵۷
۵۰	ایلام	چوار	چوار	۲۹.۱۵	۲۴.۳۰	۱۵.۷۲	۳۴.۷۶	۴۱.۸۳
۵۱	ایلام	ایوان	ایوان	۲۷.۹۴	۲۳.۰۶	۱۴.۵۶	۳۳.۴۹	۴۰.۹۶
۵۲	ایلام	دهلران	دهلران	۳۰.۹۵	۲۵.۷۵	۱۸.۰۸	۳۶.۵۴	۴۳.۲۰
۵۳	ایلام	آبدانان	آبدانان	۲۹.۵۳	۲۴.۶۷	۱۶.۳۲	۳۵.۰۱	۴۲.۰۴
۵۴	ایلام	دره شهر	دره شهر	۲۸.۲۵	۲۳.۴۲	۱۵.۰۳	۳۳.۶۴	۴۱.۱۴
۵۵	ایلام	بدره	بدره	۲۷.۸۴	۲۳.۰۱	۱۴.۶۱	۳۳.۲۸	۴۰.۸۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور – سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۵۶	ایلام	ملکشاهی	ارکواز	۲۹.۳۱	۲۴.۵۱	۱۵.۹۵	۳۴.۹۰	۴۱.۸۷
۵۷	ایلام	سیروان	لومار	۲۷.۳۲	۲۲.۳۴	۱۴.۱۲	۳۲.۷۸	۴۰.۴۹
۵۸	ایلام	چرداول	سرابله	۲۶.۵۰	۲۱.۱۹	۱۳.۴۰	۳۱.۹۶	۳۹.۸۹
۵۹	ایلام	هلیلان	هلیلان	۲۴.۲۲	۱۸.۰۷	۱۱.۳۴	۲۹.۵۸	۳۷.۸۴
۶۰	آذربایجان شرقی	کلیبر	کلیبر	۱۵.۰۰	۱۰.۴۲	۲.۴۷	۲۰.۱۳	۲۷.۵۵
۶۱	آذربایجان شرقی	هوراند	هوراند	۱۵.۰۲	۱۰.۵۳	۲.۴۸	۲۰.۱۳	۲۷.۶۱
۶۲	آذربایجان شرقی	خداآفرین	خمارلو	۱۵.۰۲	۱۰.۳۶	۲.۷۰	۲۰.۱۰	۲۷.۴۶
۶۳	آذربایجان شرقی	شبستر	شبستر	۱۳.۹۲	۹.۱۸	-۰.۹۲	۱۹.۵۷	۲۷.۴۴
۶۴	آذربایجان شرقی	مرند	مرند	۱۳.۶۹	۸.۹۵	-۰.۶۶	۱۹.۱۸	۲۶.۹۱
۶۵	آذربایجان شرقی	جلفا	جلفا	۱۳.۸۲	۹.۰۸	-۰.۰۴	۱۹.۲۳	۲۶.۷۳
۶۶	آذربایجان شرقی	تبریز	تبریز	۱۴.۱۶	۹.۴۵	-۱.۳۶	۲۰.۱۶	۲۷.۹۲
۶۷	آذربایجان شرقی	ورزقان	ورزقان	۱۴.۱۸	۹.۵۲	-۰.۱۰	۱۹.۷۸	۲۷.۲۸
۶۸	آذربایجان شرقی	اهر	اهر	۱۴.۳۳	۹.۸۷	۰.۲۵	۱۹.۹۱	۲۷.۴۱
۶۹	آذربایجان شرقی	هریس	هریس	۱۴.۰۶	۹.۵۰	-۱.۱۰	۱۹.۹۶	۲۷.۵۶
۷۰	آذربایجان شرقی	سراب	سراب	۱۳.۸۰	۹.۵۲	-۱.۵۹	۱۹.۸۳	۲۷.۳۵
۷۱	آذربایجان شرقی	اسکو	اسکو	۱۴.۲۹	۹.۵۶	-۱.۲۰	۲۰.۲۸	۲۸.۲۴
۷۲	آذربایجان شرقی	آذرشهر	آذرشهر	۱۴.۵۱	۹.۷۷	-۱.۱۶	۲۰.۶۰	۲۸.۵۹
۷۳	آذربایجان شرقی	عجب شیر	عجب شیر	۱۴.۶۹	۹.۹۵	-۱.۳۰	۲۰.۹۸	۲۸.۹۶
۷۴	آذربایجان شرقی	مراغه	مراغه	۱۴.۵۳	۹.۸۳	-۲.۰۰	۲۱.۱۰	۲۸.۹۹
۷۵	آذربایجان شرقی	بناب	بناب	۱۴.۹۷	۱۰.۲۳	-۱.۱۰	۲۱.۳۵	۲۹.۴۰
۷۶	آذربایجان شرقی	ملکان	ملکان	۱۵.۱۶	۱۰.۴۱	-۱.۲۷	۲۱.۸۷	۲۹.۸۰
۷۷	آذربایجان شرقی	بستان آباد	بستان آباد	۱۳.۹۶	۹.۴۰	-۲.۲۱	۲۰.۲۹	۲۷.۹۹
۷۸	آذربایجان شرقی	میانه	میانه	۱۳.۵۵	۹.۳۰	-۲.۶۴	۱۹.۸۸	۲۷.۳۶
۷۹	آذربایجان شرقی	هشترو	هشترو	۱۳.۹۶	۹.۴۰	-۲.۷۶	۲۰.۵۷	۲۸.۳۱
۸۰	آذربایجان شرقی	چارویماق	قره آغاج	۱۴.۰۳	۹.۴۶	-۲.۹۴	۲۰.۸۴	۲۸.۵۶
۸۱	آذربایجان غربی	چالدران	سیه چشمه	۱۲.۳۷	۷.۷۰	-۱.۳۶	۱۷.۶۳	۲۵.۶۰
۸۲	آذربایجان غربی	خوی	خوی	۱۲.۸۶	۸.۲۱	-۱.۱۲	۱۸.۱۱	۲۶.۱۵
۸۳	آذربایجان غربی	شوط	شوط	۱۲.۷۲	۸.۰۱	-۰.۹۹	۱۸.۰۱	۲۵.۷۵
۸۴	آذربایجان غربی	پلدشت	پلدشت	۱۲.۹۹	۸.۲۵	-۰.۶۱	۱۸.۲۸	۲۵.۸۹
۸۵	آذربایجان غربی	ماکو	ماکو	۱۲.۵۷	۷.۸۳	-۰.۹۵	۱۷.۸۸	۲۵.۶۱
۸۶	آذربایجان غربی	سلماس	سلماس	۱۳.۴۴	۸.۸۸	-۰.۴۷	۱۸.۷۳	۲۷.۰۴
۸۷	آذربایجان غربی	چایپاره	قره ضیاءالدین	۱۲.۹۵	۸.۲۳	-۰.۹۴	۱۸.۲۳	۲۶.۰۳
۸۸	آذربایجان غربی	ارومیه	ارومیه	۱۴.۸۳	۱۰.۱۷	۰.۶۲	۲۰.۴۳	۲۸.۷۹
۸۹	آذربایجان غربی	باروق	باروق	۱۴.۸۸	۱۰.۱۸	-۱.۸۷	۲۱.۷۴	۲۹.۶۰
۹۰	آذربایجان غربی	میاندوآب	میاندوآب	۱۵.۸۳	۱۱.۰۰	-۰.۱۸	۲۲.۴۵	۳۰.۴۳
۹۱	آذربایجان غربی	چهاربرج	چهاربرج	۱۵.۵۷	۱۰.۷۷	-۰.۳۳	۲۲.۰۴	۳۰.۰۷
۹۲	آذربایجان غربی	نقده	نقده	۱۶.۷۱	۱۱.۷۰	۱.۵۷	۲۳.۰۴	۳۱.۱۰
۹۳	آذربایجان غربی	اشنویه	اشنویه	۱۶.۸۳	۱۱.۸۰	۲.۴۷	۲۲.۸۱	۳۱.۰۴
۹۴	آذربایجان غربی	سردشت	سردشت	۲۰.۲۳	۱۴.۱۸	۵.۵۰	۲۶.۵۶	۳۴.۳۸
۹۵	آذربایجان غربی	بوکان	بوکان	۱۶.۸۱	۱۱.۷۵	۰.۷۹	۲۳.۶۳	۳۱.۴۶
۹۶	آذربایجان غربی	مهاباد	مهاباد	۱۷.۴۷	۱۲.۲۵	۱.۹۵	۲۴.۰۷	۳۱.۹۵
۹۷	آذربایجان غربی	پیرانشهر	پیرانشهر	۱۸.۵۶	۱۳.۰۲	۳.۹۰	۲۴.۸۰	۳۲.۷۵
۹۸	آذربایجان غربی	شاهین دژ	شاهین دژ	۱۵.۲۷	۱۰.۵۲	-۱.۳۵	۲۲.۱۶	۳۰.۰۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۹۹	آذربایجان غربی	تکاب	تکاب	۱۴.۸۴	۱۰.۱۲	-۱.۸۵	۲۱.۷۳	۲۹.۵۲
۱۰۰	بوشهر	دیلم	بندردیلم	۲۹.۳۷	۲۵.۹۷	۱۸.۸۴	۳۲.۹۶	۳۹.۲۴
۱۰۱	بوشهر	گناوه	گناوه	۲۸.۵۹	۲۵.۸۶	۱۸.۶۳	۳۱.۶۴	۳۷.۷۹
۱۰۲	بوشهر	دشتستان	برازجان	۲۸.۳۰	۲۵.۵۶	۱۸.۵۳	۳۱.۳۸	۳۷.۶۴
۱۰۳	بوشهر	بوشهر	بوشهر	۲۸.۳۶	۲۶.۰۰	۱۸.۸۷	۳۱.۰۵	۳۶.۹۲
۱۰۴	بوشهر	دیر	بندر دیر	۲۸.۹۸	۲۶.۶۱	۱۹.۹۳	۳۱.۳۴	۳۶.۹۱
۱۰۵	بوشهر	دشتی	خورموج	۲۸.۹۴	۲۶.۳۱	۱۹.۶۴	۳۱.۵۸	۳۷.۳۹
۱۰۶	بوشهر	تنگستان	اهر	۲۸.۵۲	۲۶.۰۸	۱۹.۱۱	۳۱.۱۸	۳۷.۰۴
۱۰۷	بوشهر	کنگان	بندرکنگان	۲۹.۶۱	۲۶.۷۹	۲۰.۶۴	۳۲.۱۰	۳۷.۶۲
۱۰۸	بوشهر	جم	جم	۲۹.۶۵	۲۶.۶۷	۲۰.۵۳	۳۲.۳۵	۳۷.۹۷
۱۰۹	بوشهر	عسلویه	عسلویه	۳۰.۱۶	۲۷.۰۷	۲۱.۳۲	۳۲.۷۷	۳۸.۰۰
۱۱۰	تهران	فیروزکوه	فیروزکوه	۱۹.۰۲	۱۳.۹۵	۸.۷۴	۲۳.۴۳	۲۹.۸۸
۱۱۱	تهران	ملارد	ملارد	۱۷.۵۲	۱۲.۷۱	۴.۳۷	۲۲.۸۹	۳۰.۲۲
۱۱۲	تهران	ورامین	ورامین	۱۹.۶۴	۱۳.۹۰	۷.۷۱	۲۴.۸۴	۳۱.۸۵
۱۱۳	تهران	پیشوا	پیشوا	۱۹.۱۲	۱۳.۶۲	۷.۳۶	۲۴.۱۸	۳۱.۱۵
۱۱۴	تهران	ری	ری	۱۸.۶۲	۱۳.۳۵	۶.۲۴	۲۳.۸۳	۳۱.۰۲
۱۱۵	تهران	رباط کریم	رباط کریم	۱۸.۰۸	۱۳.۰۷	۵.۴۳	۲۳.۳۴	۳۰.۵۵
۱۱۶	تهران	بهارستان	بهارستان	۱۸.۰۹	۱۳.۰۹	۵.۶۸	۲۳.۲۴	۳۰.۴۳
۱۱۷	تهران	قرچک	قرچک	۱۸.۷۹	۱۳.۵۶	۶.۹۱	۲۳.۸۵	۳۰.۸۳
۱۱۸	تهران	پاکدشت	پاکدشت	۱۸.۸۸	۱۳.۶۲	۷.۳۳	۲۳.۸۴	۳۰.۶۹
۱۱۹	تهران	اسلامشهر	اسلامشهر	۱۸.۰۳	۱۳.۰۸	۵.۸۱	۲۳.۱۰	۳۰.۲۴
۱۲۰	تهران	دماوند	دماوند	۱۸.۸۰	۱۳.۷۱	۷.۹۷	۲۳.۴۷	۳۰.۰۸
۱۲۱	تهران	پردیس	پردیس	۱۸.۳۱	۱۳.۴۲	۷.۰۹	۲۳.۰۶	۲۹.۸۳
۱۲۲	تهران	شهریار	شهریار	۱۷.۸۴	۱۲.۹۸	۵.۲۳	۲۳.۰۶	۳۰.۲۴
۱۲۳	تهران	قدس	قدس	۱۷.۷۲	۱۲.۹۷	۵.۳۴	۲۲.۸۲	۲۹.۹۲
۱۲۴	تهران	شمیرانات	تجریش	۱۷.۸۰	۱۳.۳۲	۶.۶۹	۲۲.۳۶	۲۹.۱۰
۱۲۵	تهران	تهران	تهران	۱۷.۹۴	۱۳.۱۹	۶.۱۵	۲۲.۸۳	۲۹.۷۸
۱۲۶	چهارمحال و بختیاری	اردل	اردل	۲۳.۱۲	۱۶.۵۵	۱۱.۱۶	۲۷.۹۳	۳۶.۰۱
۱۲۷	چهارمحال و بختیاری	کیار	شلمراز	۲۱.۷۷	۱۵.۵۳	۹.۹۲	۲۶.۵۳	۳۴.۴۸
۱۲۸	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	شهرکرد	۲۰.۱۹	۱۴.۲۵	۸.۲۰	۲۴.۹۲	۳۳.۰۲
۱۲۹	چهارمحال و بختیاری	فارس	فارس	۲۱.۲۶	۱۵.۰۱	۹.۲۲	۲۶.۰۸	۳۴.۱۶
۱۳۰	چهارمحال و بختیاری	کوهرنگ	چلگرد	۲۲.۷۰	۱۶.۲۳	۱۰.۴۳	۲۷.۶۲	۳۵.۸۹
۱۳۱	چهارمحال و بختیاری	سامان	سامان	۱۹.۲۵	۱۳.۶۰	۷.۱۸	۲۳.۹۵	۳۲.۱۷
۱۳۲	چهارمحال و بختیاری	بن	بن	۱۹.۷۳	۱۳.۸۹	۷.۵۶	۲۴.۴۸	۳۲.۷۲
۱۳۳	چهارمحال و بختیاری	لردگان	لردگان	۲۳.۴۷	۱۷.۳۹	۱۱.۸۹	۲۸.۱۱	۳۵.۹۰
۱۳۴	چهارمحال و بختیاری	بروجن	بروجن	۲۰.۶۸	۱۴.۷۳	۹.۰۱	۲۵.۳۶	۳۳.۱۹
۱۳۵	چهارمحال و بختیاری	خانمیرزا	آلونی	۲۲.۲۸	۱۶.۰۸	۱۰.۶۷	۲۶.۹۷	۳۴.۷۳
۱۳۶	خراسان جنوبی	فردوس	فردوس	۲۳.۸۴	۱۶.۷۶	۱۳.۲۳	۲۹.۹۱	۳۵.۳۴
۱۳۷	خراسان جنوبی	سرایان	سرایان	۲۴.۱۲	۱۷.۱۶	۱۳.۷۶	۳۰.۱۱	۳۵.۳۲
۱۳۸	خراسان جنوبی	طبس	طبس	۲۵.۳۰	۱۸.۱۳	۱۴.۷۶	۳۱.۲۳	۳۷.۰۲
۱۳۹	خراسان جنوبی	بشرویه	بشرویه	۲۴.۶۵	۱۷.۴۱	۱۳.۹۰	۳۰.۷۶	۳۶.۴۷
۱۴۰	خراسان جنوبی	بیرجند	بیرجند	۲۲.۹۵	۱۶.۲۴	۱۲.۹۰	۲۸.۹۶	۳۳.۶۰
۱۴۱	خراسان جنوبی	درمیان	اسدیه	۲۲.۷۲	۱۵.۹۷	۱۲.۷۰	۲۸.۹۴	۳۳.۲۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۴۲	خراسان جنوبی	قائنات	قائن	۲۲.۳۵	۱۵.۶۱	۱۲.۱۴	۲۸.۳۹	۳۳.۱۶
۱۴۳	خراسان جنوبی	زیرکوه	حاجی آباد	۲۲.۰۶	۱۵.۲۶	۱۱.۹۷	۲۸.۳۳	۳۲.۶۷
۱۴۴	خراسان جنوبی	خوسف	خوسف	۲۵.۵۰	۱۸.۵۰	۱۵.۵۹	۳۱.۴۲	۳۶.۳۱
۱۴۵	خراسان جنوبی	نهبندان	نهبندان	۲۶.۵۵	۱۹.۴۷	۱۶.۸۸	۳۲.۷۲	۳۷.۰۶
۱۴۶	خراسان جنوبی	سربیشه	سربیشه	۲۳.۷۵	۱۶.۸۷	۱۳.۷۹	۲۹.۹۵	۳۴.۳۲
۱۴۷	خراسان رضوی	قوچان	قوچان	۱۹.۷۷	۱۲.۵۳	۹.۳۲	۲۵.۸۸	۳۱.۴۳
۱۴۸	خراسان رضوی	درگز	درگز	۲۰.۴۳	۱۲.۸۰	۱۰.۱۸	۲۶.۶۶	۳۲.۰۳
۱۴۹	خراسان رضوی	کلات	کلات	۲۰.۷۰	۱۲.۹۹	۱۰.۶۲	۲۷.۰۱	۳۲.۰۵
۱۵۰	خراسان رضوی	نیشابور	نیشابور	۱۹.۸۹	۱۲.۸۴	۹.۲۵	۲۵.۹۶	۳۱.۴۸
۱۵۱	خراسان رضوی	سبزوار	سبزوار	۲۱.۷۳	۱۴.۴۴	۱۰.۷۲	۲۷.۷۴	۳۳.۷۳
۱۵۲	خراسان رضوی	داورزن	داورزن	۲۱.۲۷	۱۴.۱۶	۱۰.۱۹	۲۷.۲۱	۳۳.۳۲
۱۵۳	خراسان رضوی	جوین	نقاب	۲۰.۳۸	۱۳.۳۶	۹.۴۰	۲۶.۳۵	۳۲.۳۴
۱۵۴	خراسان رضوی	خوشاب	سلطان آباد	۱۹.۹۸	۱۲.۹۳	۹.۱۵	۲۶.۰۰	۳۱.۸۰
۱۵۵	خراسان رضوی	جغتای	جغتای	۲۰.۸۰	۱۳.۸۷	۹.۷۵	۲۶.۶۸	۳۲.۸۲
۱۵۶	خراسان رضوی	زبرخان	قدمگاه	۱۹.۶۳	۱۲.۶۴	۹.۱۶	۲۵.۷۵	۳۱.۰۶
۱۵۷	خراسان رضوی	مشهد	مشهد	۲۰.۰۱	۱۲.۷۳	۹.۸۰	۲۶.۲۸	۳۱.۲۹
۱۵۸	خراسان رضوی	فیروزه	فیروزه	۱۹.۷۵	۱۲.۷۲	۹.۰۵	۲۵.۸۰	۳۱.۴۳
۱۵۹	خراسان رضوی	گلپهارد	گلپهارد	۱۹.۴۴	۱۲.۳۵	۹.۱۰	۲۵.۵۶	۳۰.۹۰
۱۶۰	خراسان رضوی	بینالود		۱۹.۴۸	۱۲.۴۴	۹.۱۴	۲۵.۶۵	۳۰.۸۹
۱۶۱	خراسان رضوی	چناران	چناران	۱۹.۵۶	۱۲.۴۱	۹.۲۰	۲۵.۶۹	۳۱.۱۰
۱۶۲	خراسان رضوی	سرخس	سرخس	۲۱.۴۵	۱۳.۵۵	۱۱.۳۹	۲۸.۰۰	۳۲.۷۳
۱۶۳	خراسان رضوی	مه ولات	مه ولات	۲۱.۵۸	۱۴.۴۸	۱۰.۹۷	۲۷.۶۷	۳۲.۹۵
۱۶۴	خراسان رضوی	زاوه	دولت آباد	۲۰.۳۸	۱۳.۳۳	۱۰.۰۴	۲۶.۶۱	۳۱.۵۰
۱۶۵	خراسان رضوی	تربت حیدریه	تربت حیدریه	۲۰.۳۸	۱۳.۳۵	۹.۸۷	۲۶.۵۰	۳۱.۶۸
۱۶۶	خراسان رضوی	کاشمر	کاشمر	۲۱.۴۹	۱۴.۳۲	۱۰.۷۹	۲۷.۵۷	۳۲.۹۶
۱۶۷	خراسان رضوی	فریمان	فریمان	۲۰.۰۳	۱۲.۹۲	۹.۷۵	۲۶.۳۲	۳۱.۲۲
۱۶۸	خراسان رضوی	تربت جام	تربت جام	۲۰.۸۵	۱۳.۴۸	۱۰.۶۳	۲۷.۴۰	۳۱.۹۳
۱۶۹	خراسان رضوی	صالح آباد	صالح آباد	۲۱.۱۹	۱۳.۵۳	۱۱.۰۴	۲۷.۸۳	۳۲.۳۶
۱۷۰	خراسان رضوی	ششتمد	ششتمد	۲۱.۲۱	۱۳.۹۴	۱۰.۳۲	۲۷.۲۶	۳۳.۰۰
۱۷۱	خراسان رضوی	کوهسرخ	ریوش	۲۱.۱۱	۱۳.۹۲	۱۰.۳۷	۲۷.۲۰	۳۲.۶۷
۱۷۲	خراسان رضوی	باخرز	باخرز	۲۰.۷۶	۱۳.۵۹	۱۰.۵۱	۲۷.۱۵	۳۱.۷۶
۱۷۳	خراسان رضوی	بجستان	بجستان	۲۳.۱۳	۱۵.۹۴	۱۲.۴۰	۲۹.۲۲	۳۴.۷۴
۱۷۴	خراسان رضوی	گناباد	گناباد	۲۲.۱۵	۱۵.۲۲	۱۱.۷۰	۲۸.۲۲	۳۳.۲۹
۱۷۵	خراسان رضوی	رشتخوار	رشتخوار	۲۱.۰۶	۱۴.۰۹	۱۰.۶۸	۲۷.۲۰	۳۲.۱۳
۱۷۶	خراسان رضوی	خواف	خواف	۲۱.۳۱	۱۴.۳۳	۱۱.۰۹	۲۷.۵۹	۳۲.۱۵
۱۷۷	خراسان رضوی	تایباد	تایباد	۲۱.۲۵	۱۳.۹۸	۱۱.۰۰	۲۷.۷۹	۳۲.۱۹
۱۷۸	خراسان رضوی	خلیل آباد	خلیل آباد	۲۲.۱۷	۱۴.۹۱	۱۱.۳۷	۲۸.۲۶	۳۳.۸۲
۱۷۹	خراسان رضوی	بردسکن	بردسکن	۲۳.۲۸	۱۵.۸۶	۱۲.۳۳	۲۹.۳۷	۳۵.۲۹
۱۸۰	خراسان شمالی	جاجرم	جاجرم	۲۰.۹۹	۱۴.۱۵	۹.۹۹	۲۶.۷۶	۳۲.۹۶
۱۸۱	خراسان شمالی	مانه و سملقان	آشخانه	۲۱.۷۶	۱۴.۶۲	۱۰.۹۵	۲۷.۵۹	۳۳.۶۶
۱۸۲	خراسان شمالی	گرمره	گرمره	۲۱.۵۲	۱۴.۷۷	۱۰.۶۰	۲۷.۱۰	۳۳.۴۰
۱۸۳	خراسان شمالی	شیروان	شیروان	۲۰.۳۸	۱۳.۰۷	۹.۷۳	۲۶.۵۱	۳۲.۲۳
۱۸۴	خراسان شمالی	فاروج	فاروج	۱۹.۸۴	۱۲.۶۸	۹.۲۲	۲۵.۹۲	۳۱.۶۲

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۱۸۵	خراسان شمالی	بجنورد	بجنورد	۲۰.۷۴	۱۳.۵۵	۹.۹۳	۲۶.۷۹	۳۲.۶۵
۱۸۶	خراسان شمالی	اسفراین	اسفراین	۲۰.۰۸	۱۳.۱۱	۹.۲۰	۲۶.۰۴	۳۱.۹۹
۱۸۷	خراسان شمالی	راز و جرجان	راز	۲۲.۱۰	۱۴.۵۲	۱۱.۳۷	۲۸.۲۱	۳۴.۰۹
۱۸۸	خوزستان	کرخه	الوان	۳۲.۵۹	۲۶.۹۷	۲۰.۳۹	۳۸.۱۴	۴۴.۷۷
۱۸۹	خوزستان	شوشتر	شوشتر	۳۱.۵۳	۲۶.۲۳	۱۹.۰۷	۳۶.۹۴	۴۳.۶۱
۱۹۰	خوزستان	گتوند	گتوند	۲۹.۹۹	۲۵.۰۲	۱۷.۰۳	۳۵.۳۰	۴۲.۳۳
۱۹۱	خوزستان	مسجد سلیمان	مسجد سلیمان	۲۹.۶۴	۲۴.۷۶	۱۶.۸۰	۳۴.۸۰	۴۱.۹۳
۱۹۲	خوزستان	دزفول	دزفول	۲۷.۳۹	۲۱.۸۱	۱۴.۵۵	۳۲.۵۹	۴۰.۴۱
۱۹۳	خوزستان	شوش	شوش	۳۱.۹۵	۲۶.۴۹	۱۹.۵۰	۳۷.۵۰	۴۴.۱۱
۱۹۴	خوزستان	اندیمشک	اندیمشک	۲۸.۴۱	۲۳.۲۶	۱۵.۳۶	۳۳.۷۰	۴۱.۲۷
۱۹۵	خوزستان	لالی	لالی	۲۷.۰۳	۲۱.۶۲	۱۴.۱۹	۳۲.۰۸	۴۰.۱۶
۱۹۶	خوزستان	اندیکا	قلعه خواجه	۲۵.۹۲	۲۰.۰۸	۱۳.۳۳	۳۰.۹۰	۳۹.۱۲
۱۹۷	خوزستان	ایذه	ایذه	۲۶.۲۷	۲۰.۶۸	۱۳.۸۳	۳۱.۱۷	۳۹.۲۶
۱۹۸	خوزستان	هويزه	هويزه	۳۳.۹۸	۲۷.۹۶	۲۱.۹۴	۳۹.۶۵	۴۶.۳۲
۱۹۹	خوزستان	دشت آزادگان	سوسنگرد	۳۳.۲۵	۲۷.۴۳	۲۱.۱۶	۳۸.۸۷	۴۵.۵۴
۲۰۰	خوزستان	اهواز	اهواز	۳۳.۲۹	۲۷.۵۷	۲۱.۳۸	۳۸.۷۶	۴۵.۳۴
۲۰۱	خوزستان	کارون	کوت عبدالله	۳۳.۶۲	۲۷.۸۳	۲۱.۷۷	۳۹.۰۹	۴۵.۶۴
۲۰۲	خوزستان	رامشیر	رامشیر	۳۲.۱۴	۲۶.۹۷	۲۰.۴۹	۳۷.۲۷	۴۳.۵۱
۲۰۳	خوزستان	رامهرمز	رامهرمز	۳۰.۸۹	۲۶.۰۱	۱۸.۸۹	۳۵.۸۴	۴۲.۴۴
۲۰۴	خوزستان	حمیدیه	حمیدیه	۳۳.۳۹	۲۷.۵۶	۲۱.۳۷	۳۸.۹۴	۴۵.۶۴
۲۰۵	خوزستان	باوی	ملائانی	۳۲.۴۷	۲۶.۹۵	۲۰.۴۰	۳۷.۸۸	۴۴.۴۷
۲۰۶	خوزستان	هفتگل	هفتگل	۳۱.۱۶	۲۶.۰۴	۱۸.۸۵	۳۶.۳۶	۴۳.۰۱
۲۰۷	خوزستان	باغ ملک	باغ ملک	۲۸.۸۰	۲۴.۱۸	۱۶.۴۲	۳۳.۵۶	۴۰.۹۳
۲۰۸	خوزستان	دزپارت	دهدز	۲۵.۷۶	۲۰.۰۸	۱۳.۶۵	۳۰.۵۰	۳۸.۵۹
۲۰۹	خوزستان	آبادان	آبادان	۳۳.۳۲	۲۷.۸۸	۲۱.۸۶	۳۸.۷۱	۴۴.۶۰
۲۱۰	خوزستان	خرمشهر	خرمشهر	۳۴.۰۹	۲۸.۱۷	۲۲.۲۴	۳۹.۷۱	۴۶.۱۶
۲۱۱	خوزستان	بندرماهشهر	بندرماهشهر	۳۲.۵۸	۲۷.۴۲	۲۱.۲۰	۳۷.۷۱	۴۳.۶۵
۲۱۲	خوزستان	شادگان	شادگان	۳۳.۵۹	۲۷.۹۴	۲۱.۹۱	۳۹.۰۲	۴۵.۲۹
۲۱۳	خوزستان	بهبهان	بهبهان	۲۹.۴۶	۲۵.۵۹	۱۸.۳۰	۳۳.۵۴	۴۰.۱۶
۲۱۴	خوزستان	هنديجان	هنديجان	۳۱.۱۵	۲۶.۷۳	۲۰.۱۲	۳۵.۶۹	۴۱.۵۴
۲۱۵	خوزستان	امیدیه	امیدیه	۳۱.۲۶	۲۶.۵۱	۱۹.۷۷	۳۶.۰۷	۴۲.۳۰
۲۱۶	خوزستان	آغاجاری	آغاجاری	۳۰.۷۱	۲۶.۱۸	۱۹.۲۳	۳۵.۳۵	۴۱.۶۹
۲۱۷	زنجان	زنجان	زنجان	۱۳.۹۱	۹.۶۲	-۲.۲۶	۲۰.۳۰	۲۷.۷۲
۲۱۸	زنجان	ماهانشان	ماهانشان	۱۴.۱۴	۹.۵۴	-۲.۶۲	۲۰.۹۱	۲۸.۵۸
۲۱۹	زنجان	خداپنده	قبدار	۱۵.۱۴	۱۰.۴۲	-۰.۴۹	۲۱.۴۶	۲۹.۱۹
۲۲۰	زنجان	ابهر	ابهر	۱۵.۳۲	۱۰.۸۸	۰.۲۰	۲۱.۳۱	۲۸.۷۹
۲۲۱	زنجان	خرمدره	خرمدره	۱۵.۲۱	۱۰.۸۵	۰.۱۱	۲۱.۱۷	۲۸.۶۰
۲۲۲	زنجان	ایجرود	زرین آباد	۱۴.۴۶	۹.۸۷	-۱.۷۱	۲۰.۹۸	۲۸.۶۰
۲۲۳	زنجان	سلطانیه	سلطانیه	۱۴.۶۸	۱۰.۳۹	-۰.۸۰	۲۰.۸۰	۲۸.۱۸
۲۲۴	زنجان	طارم	آب بر	۱۴.۳۸	۱۰.۴۹	-۰.۵۵	۲۰.۱۲	۲۷.۳۰
۲۲۵	سمنان	میامی	میامی	۲۱.۴۹	۱۴.۸۵	۱۰.۵۳	۲۷.۰۰	۳۳.۴۱
۲۲۶	سمنان	مهدی شهر	مهدی شهر	۱۹.۳۹	۱۴.۳۲	۹.۵۳	۲۳.۵۰	۲۹.۹۴
۲۲۷	سمنان	دامغان	دامغان	۲۱.۵۵	۱۵.۴۲	۱۰.۹۸	۲۶.۴۲	۳۲.۹۷

برنامہ تولید بھینہ (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۲۸	سمنان	شاهرود	شاهرود	۲۳۰۰	۱۶.۰۲	۱۲.۰۱	۲۸.۶۲	۳۵.۰۸
۲۲۹	سمنان	سرخه	سرخه	۲۱.۶۶	۱۵.۲۸	۱۰.۵۶	۲۶.۸۵	۳۳.۳۸
۲۳۰	سمنان	سمنان	سمنان	۲۲.۰۱	۱۵.۵۵	۱۱.۱۰	۲۷.۲۰	۳۳.۷۱
۲۳۱	سمنان	آرادان	آرادان	۲۱.۱۹	۱۴.۹۴	۹.۸۶	۲۶.۳۹	۳۳.۰۳
۲۳۲	سمنان	گرمسار	گرمسار	۲۰.۵۶	۱۴.۵۳	۸.۹۵	۲۵.۷۴	۳۲.۵۵
۲۳۳	سیستان و بلوچستان	نیمروز	ادیمی	۲۷.۳۲	۱۹.۹۶	۱۷.۶۱	۳۳.۹۶	۳۷.۸۶
۲۳۴	سیستان و بلوچستان	هیرمند	هیرمند	۲۷.۸۳	۱۹.۹۹	۱۷.۸۰	۳۴.۸۳	۳۸.۷۷
۲۳۵	سیستان و بلوچستان	میرجاوه	میرجاوه	۲۷.۳۴	۲۰.۵۸	۱۸.۲۲	۳۳.۹۹	۳۶.۷۹
۲۳۶	سیستان و بلوچستان	هامون	محمدآباد	۲۷.۷۶	۲۰.۲۹	۱۸.۱۴	۳۴.۵۵	۳۸.۱۷
۲۳۷	سیستان و بلوچستان	زابل	زابل	۲۷.۹۳	۲۰.۱۳	۱۷.۹۹	۳۴.۸۹	۳۸.۷۶
۲۳۸	سیستان و بلوچستان	زہک	زہک	۲۸.۰۶	۲۰.۲۵	۱۸.۲۱	۳۵.۰۵	۳۸.۷۹
۲۳۹	سیستان و بلوچستان	زاهدان	زاهدان	۲۸.۳۸	۲۱.۵۱	۱۹.۱۴	۳۴.۷۶	۳۸.۱۱
۲۴۰	سیستان و بلوچستان	ایران شهر	ایران شهر	۳۰.۵۷	۲۴.۷۵	۲۱.۴۷	۳۶.۶۶	۳۹.۵۴
۲۴۱	سیستان و بلوچستان	خاش	خاش	۲۸.۳۴	۲۲.۱۰	۱۹.۳۷	۳۴.۸۳	۳۷.۴۱
۲۴۲	سیستان و بلوچستان	تفتان	نوک آباد	۲۸.۴۱	۲۲.۱۵	۱۹.۳۶	۳۴.۷۹	۳۷.۵۹
۲۴۳	سیستان و بلوچستان	دلگان	گلمورتی	۳۲.۱۲	۲۶.۲۷	۲۲.۸۷	۳۷.۹۹	۴۱.۳۲
۲۴۴	سیستان و بلوچستان	بمپور	بمپور	۳۱.۶۸	۲۶.۰۵	۲۲.۶۳	۳۷.۵۹	۴۰.۴۹
۲۴۵	سیستان و بلوچستان	مهرستان	مهرستان	۳۱.۰۱	۲۵.۹۲	۲۲.۴۸	۳۶.۸۱	۳۹.۰۲
۲۴۶	سیستان و بلوچستان	سراوان	سراوان	۳۰.۲۵	۲۴.۸۷	۲۱.۷۳	۳۶.۴۷	۳۸.۴۸
۲۴۷	سیستان و بلوچستان	سیب و سوران	سوران	۲۹.۹۳	۲۴.۶۱	۲۱.۳۰	۳۶.۰۴	۳۸.۲۹
۲۴۸	سیستان و بلوچستان	گلشن	جالحق	۲۸.۹۱	۲۲.۶۳	۲۰.۰۶	۳۵.۶۳	۳۷.۸۳
۲۴۹	سیستان و بلوچستان	نیک شهر	نیک شهر	۳۳.۱۹	۲۷.۹۸	۲۴.۷۳	۳۸.۴۴	۴۱.۱۸
۲۵۰	سیستان و بلوچستان	فنج	فنج	۳۳.۲۱	۲۷.۶۱	۲۴.۲۹	۳۸.۷۷	۴۲.۰۱
۲۵۱	سیستان و بلوچستان	قصر قند	قصر قند	۳۲.۸۹	۲۸.۰۸	۲۴.۹۵	۳۷.۹۰	۳۹.۷۰
۲۵۲	سیستان و بلوچستان	راسک	راسک	۳۲.۳۵	۲۷.۶۲	۲۴.۴۵	۳۷.۴۵	۳۹.۱۰
۲۵۳	سیستان و بلوچستان	سرباز	سرباز	۳۲.۱۵	۲۷.۰۰	۲۳.۶۵	۳۷.۶۹	۴۰.۰۴
۲۵۴	سیستان و بلوچستان	لاشار	اسپکه	۳۲.۸۹	۲۷.۳۳	۲۴.۰۳	۳۸.۵۲	۴۱.۴۸
۲۵۵	سیستان و بلوچستان	زرآباد	زرآباد	۳۲.۸۳	۲۸.۲۵	۲۴.۹۷	۳۷.۵۴	۳۹.۶۰
۲۵۶	سیستان و بلوچستان	دشتیاری	دشتیاری	۳۱.۹۵	۲۸.۱۰	۲۵.۰۰	۳۵.۸۹	۳۶.۱۷
۲۵۷	سیستان و بلوچستان	چاه بهار	چاه بهار	۳۲.۳۱	۲۸.۲۰	۲۵.۰۹	۳۶.۶۳	۳۷.۱۸
۲۵۸	سیستان و بلوچستان	کنارک	کنارک	۳۲.۷۳	۲۸.۲۸	۲۵.۱۳	۳۷.۳۵	۳۸.۶۷
۲۵۹	فارس	آبادہ	آبادہ	۲۰.۵۰	۱۴.۹۵	۹.۶۹	۲۵.۱۰	۳۲.۱۲
۲۶۰	فارس	خرم بید	صفاشهر	۲۱.۳۸	۱۵.۸۶	۱۱.۱۲	۲۵.۹۸	۳۲.۳۹
۲۶۱	فارس	ممسنی	نورآباد	۲۶.۲۵	۲۲.۶۶	۱۵.۸۶	۳۰.۰۸	۳۶.۹۳
۲۶۲	فارس	سپیدان	اردکان	۲۳.۸۳	۱۸.۴۴	۱۳.۲۳	۲۸.۲۵	۳۵.۱۴
۲۶۳	فارس	بیضاء	بیضاء	۲۳.۸۷	۱۸.۴۸	۱۳.۴۸	۲۸.۳۴	۳۵.۰۱
۲۶۴	فارس	مرودشت	مرودشت	۲۳.۱۴	۱۷.۵۳	۱۲.۷۶	۲۷.۷۱	۳۴.۲۶
۲۶۵	فارس	رستم	مصیری	۲۵.۱۰	۲۰.۵۱	۱۴.۳۵	۲۹.۳۴	۳۶.۴۸
۲۶۶	فارس	اقلید	اقلید	۲۱.۶۰	۱۵.۹۵	۱۰.۹۵	۲۶.۱۹	۳۲.۹۷
۲۶۷	فارس	پاسارگاد	سعادت شهر	۲۲.۳۵	۱۶.۷۵	۱۲.۱۹	۲۶.۹۷	۳۳.۲۳
۲۶۸	فارس	بوانات	بوانات	۲۱.۵۸	۱۶.۰۸	۱۱.۶۴	۲۶.۱۸	۳۲.۳۲
۲۶۹	فارس	فراشبند	فراشبند	۲۹.۰۲	۲۵.۷۸	۱۹.۴۸	۳۲.۲۸	۳۸.۳۸
۲۷۰	فارس	فیروز آباد	فیروز آباد	۲۸.۲۵	۲۴.۷۷	۱۸.۵۷	۳۲.۰۲	۳۸.۳۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۲۷۱	فارس	کازرون	کازرون	۲۷.۳۶	۲۴.۳۸	۱۷.۳۴	۳۰.۹۱	۳۷.۵۲
۲۷۲	فارس	شیراز	شیراز	۲۵.۷۴	۲۱.۵۳	۱۵.۶۲	۲۹.۹۲	۳۶.۵۷
۲۷۳	فارس	کوه چنار	قائمیه	۲۶.۲۸	۲۲.۹۵	۱۶.۰۴	۳۰.۱۴	۳۶.۹۵
۲۷۴	فارس	خفر	باب انار	۲۷.۴۷	۲۳.۵۴	۱۷.۹۲	۳۱.۶۷	۳۷.۸۱
۲۷۵	فارس	فسا	فسا	۲۶.۵۴	۲۱.۸۹	۱۷.۱۹	۳۱.۰۷	۳۶.۸۶
۲۷۶	فارس	استهبان	استهبان	۲۵.۲۶	۲۰.۰۴	۱۵.۹۰	۲۹.۹۰	۳۵.۶۴
۲۷۷	فارس	سروستان	سروستان	۲۵.۹۹	۲۱.۵۲	۱۶.۲۶	۳۰.۳۸	۳۶.۶۶
۲۷۸	فارس	کوار	کوار	۲۶.۶۹	۲۲.۸۸	۱۶.۸۵	۳۰.۸۴	۳۷.۳۰
۲۷۹	فارس	خرامه	خرامه	۲۴.۵۲	۱۹.۲۴	۱۴.۶۶	۲۹.۰۹	۳۵.۲۸
۲۸۰	فارس	بختگان	آباد طشک	۲۳.۵۵	۱۸.۰۰	۱۳.۹۰	۲۸.۱۹	۳۴.۰۳
۲۸۱	فارس	زرقان	زرقان	۲۴.۲۸	۱۸.۹۳	۱۴.۱۴	۲۸.۸۰	۳۵.۲۷
۲۸۲	فارس	ارسنجان	ارسنجان	۲۳.۱۴	۱۷.۵۴	۱۳.۲۰	۲۷.۷۶	۳۳.۸۷
۲۸۳	فارس	سرچهان	کره ای	۲۲.۲۶	۱۶.۷۴	۱۲.۴۲	۲۶.۸۷	۳۲.۸۶
۲۸۴	فارس	نی ریز	نی ریز	۲۴.۶۲	۱۹.۲۰	۱۵.۴۳	۲۹.۳۰	۳۴.۷۵
۲۸۵	فارس	لارستان	لار	۳۰.۷۳	۲۶.۲۱	۲۱.۶۴	۳۵.۱۸	۳۹.۸۰
۲۸۶	فارس	خنج	خنج	۳۰.۳۸	۲۶.۴۷	۲۱.۱۵	۳۴.۰۳	۳۹.۳۹
۲۸۷	فارس	قبر و کارزین	قبر	۲۹.۶۷	۲۵.۸۸	۲۰.۲۹	۳۳.۳۹	۳۹.۱۲
۲۸۸	فارس	جهرم	جهرم	۲۸.۷۱	۲۴.۶۸	۱۹.۳۷	۳۲.۹۱	۳۸.۶۳
۲۸۹	فارس	زرین دشت	حاجی آباد	۲۹.۳۵	۲۴.۷۸	۲۰.۲۳	۳۴.۰۴	۳۸.۹۱
۲۹۰	فارس	داراب	داراب	۲۷.۷۷	۲۳.۰۷	۱۸.۸۰	۳۲.۵۲	۳۷.۵۰
۲۹۱	فارس	مهر	مهر	۳۰.۲۸	۲۶.۹۲	۲۱.۲۷	۳۳.۲۳	۳۸.۵۴
۲۹۲	فارس	لامرد	لامرد	۳۰.۷۹	۲۷.۰۷	۲۱.۸۶	۳۴.۱۰	۳۹.۰۳
۲۹۳	فارس	گراش	گراش	۳۰.۹۸	۲۶.۷۴	۲۱.۸۹	۳۴.۹۴	۳۹.۸۱
۲۹۴	فارس	اوز	اوز	۳۰.۸۱	۲۶.۳۵	۲۱.۶۲	۳۵.۱۲	۳۹.۹۹
۲۹۵	قزوین	قزوین	قزوین	۱۵.۸۲	۱۱.۹۱	۲.۱۹	۲۱.۰۳	۲۸.۱۴
۲۹۶	قزوین	بوئین زهرا	بوئین زهرا	۱۶.۵۱	۱۱.۹۳	۲.۳۲	۲۲.۱۷	۲۹.۶۶
۲۹۷	قزوین	البرز	الوند	۱۶.۲۹	۱۲.۲۲	۲.۸۸	۲۱.۴۶	۲۸.۶۴
۲۹۸	قزوین	آبیک	آبیک	۱۶.۵۵	۱۲.۳۴	۳.۲۷	۲۱.۶۹	۲۸.۹۱
۲۹۹	قزوین	تاکستان	تاکستان	۱۵.۸۷	۱۱.۴۱	۱.۲۲	۲۱.۶۶	۲۹.۱۳
۳۰۰	قزوین	آوج	آوج	۱۶.۰۴	۱۱.۲۴	۱.۰۹	۲۲.۰۵	۲۹.۸۰
۳۰۱	قم	قم	قم	۱۹.۴۱	۱۳.۶۷	۶.۶۹	۲۴.۷۵	۳۲.۲۷
۳۰۲	قم	کهنک	کهنک	۱۹.۲۲	۱۳.۴۹	۶.۴۰	۲۴.۵۰	۳۲.۲۹
۳۰۳	قم	جعفرآباد	جعفریه	۱۸.۳۹	۱۲.۹۴	۴.۹۷	۲۳.۸۵	۳۱.۷۴
۳۰۴	کردستان	بانه	بانه	۱۹.۹۹	۱۴.۰۴	۵.۰۲	۲۶.۴۵	۳۴.۱۸
۳۰۵	کردستان	سقز	سقز	۱۷.۴۹	۱۲.۲۵	۱.۷۶	۲۴.۳۰	۳۲.۰۵
۳۰۶	کردستان	دیواندره	دیواندره	۱۶.۵۵	۱۱.۵۲	۰.۸۰	۲۳.۲۶	۳۱.۱۱
۳۰۷	کردستان	بیجار	بیجار	۱۵.۴۶	۱۰.۵۸	-۰.۴۱	۲۲.۰۱	۲۹.۹۰
۳۰۸	کردستان	کامیاران	کامیاران	۲۰.۲۲	۱۴.۲۵	۶.۳۲	۲۶.۰۶	۳۴.۰۱
۳۰۹	کردستان	سرو آباد	سرو آباد	۲۱.۰۴	۱۴.۸۶	۶.۹۴	۲۷.۰۳	۳۴.۸۶
۳۱۰	کردستان	مریوان	مریوان	۱۹.۸۶	۱۳.۹۵	۵.۱۶	۲۶.۱۹	۳۳.۹۶
۳۱۱	کردستان	سنندج	سنندج	۱۸.۶۵	۱۳.۰۹	۴.۰۱	۲۴.۸۸	۳۲.۷۷
۳۱۲	کردستان	قروه	قروه	۱۶.۹۸	۱۱.۷۹	۲.۳۰	۲۲.۹۷	۳۱.۱۷
۳۱۳	کردستان	دهگلان	دهگلان	۱۷.۴۷	۱۲.۲۲	۲.۷۱	۲۳.۶۴	۳۱.۶۹

برنامہ تولید بہینہ (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۴.۰۲	۲۸.۶۸	۱۳.۹۴	۱۷.۲۰	۲۳.۴۷	کوهبنان	کوهبنان	کرمان	۳۱۴
۳۵.۲۵	۳۰.۲۰	۱۵.۲۹	۱۸.۱۷	۲۴.۷۵	راور	راور	کرمان	۳۱۵
۳۳.۰۹	۲۷.۹۳	۱۳.۵۹	۱۶.۹۲	۲۲.۸۹	زرند	زرند	کرمان	۳۱۶
۳۲.۷۵	۲۷.۲۱	۱۳.۲۷	۱۶.۹۸	۲۲.۵۷	شهر بابک	شهر بابک	کرمان	۳۱۷
۳۲.۴۲	۲۷.۱۸	۱۳.۲۲	۱۶.۷۳	۲۲.۴۰	رفسنجان	رفسنجان	کرمان	۳۱۸
۳۲.۸۳	۲۷.۲۴	۱۳.۱۰	۱۶.۶۸	۲۲.۴۷	انار	انار	کرمان	۳۱۹
۳۳.۵۷	۲۸.۵۱	۱۴.۷۹	۱۸.۳۴	۲۳.۸۰	سیرجان	سیرجان	کرمان	۳۲۰
۳۵.۹۹	۳۱.۶۱	۱۷.۰۴	۱۹.۵۵	۲۶.۰۷	کرمان	کرمان	کرمان	۳۲۱
۳۲.۰۷	۲۷.۳۹	۱۳.۵۵	۱۷.۰۴	۲۲.۵۲	بردسیر	بردسیر	کرمان	۳۲۲
۳۴.۰۰	۲۹.۳۳	۱۵.۶۱	۱۹.۱۰	۲۴.۴۶	بافت	بافت	کرمان	۳۲۳
۳۶.۶۵	۳۲.۱۷	۱۸.۷۶	۲۲.۹۲	۲۷.۳۷	ارزوئیه	ارزوئیه	کرمان	۳۲۴
۳۹.۰۷	۳۵.۸۳	۲۰.۶۱	۲۳.۷۴	۲۹.۷۶	محمدآباد	ریگان	کرمان	۳۲۵
۳۸.۳۹	۳۵.۰۴	۱۹.۹۱	۲۲.۵۰	۲۸.۹۵	فهرج	فهرج	کرمان	۳۲۶
۳۷.۶۰	۳۴.۱۶	۱۹.۴۱	۲۲.۰۱	۲۸.۲۳	نرماشیر	نرماشیر	کرمان	۳۲۷
۴۰.۶۲	۳۶.۷۰	۲۲.۸۲	۲۶.۸۴	۳۱.۷۴	منوجان	منوجان	کرمان	۳۲۸
۴۱.۴۴	۳۷.۷۴	۲۳.۳۲	۲۷.۰۱	۳۲.۳۹	قلعه گنج	قلعه گنج	کرمان	۳۲۹
۳۹.۶۳	۳۵.۷۹	۲۱.۶۳	۲۵.۷۰	۳۰.۶۲	کهنوج	کهنوج	کرمان	۳۳۰
۴۰.۳۶	۳۶.۸۴	۲۱.۸۵	۲۵.۵۰	۳۱.۱۰	رودبار	رودبار جنوب	کرمان	۳۳۱
۳۸.۱۴	۳۴.۱۱	۲۰.۳۸	۲۴.۵۹	۲۹.۱۳	فاریاب	فاریاب	کرمان	۳۳۲
۳۵.۶۶	۳۱.۵۴	۱۷.۵۶	۲۰.۹۶	۲۶.۲۸	جیرفت	جیرفت	کرمان	۳۳۳
۳۸.۳۳	۳۴.۸۱	۲۰.۱۵	۲۳.۶۸	۲۹.۱۰	عنبرآباد	عنبرآباد	کرمان	۳۳۴
۳۶.۸۸	۳۳.۱۵	۱۸.۵۷	۲۱.۰۳	۲۷.۳۵	بم	بم	کرمان	۳۳۵
۳۳.۱۱	۲۸.۶۶	۱۴.۷۳	۱۸.۰۹	۲۳.۶۴	رابر	رابر	کرمان	۳۳۶
۴۰.۹۶	۳۳.۴۷	۱۴.۴۷	۲۲.۸۲	۲۷.۸۸	گیلانغرب	گیلانغرب	کرمانشاه	۳۳۷
۳۸.۷۹	۳۰.۷۰	۱۱.۹۳	۱۹.۱۸	۲۵.۱۳	کرد غرب	دالاهو	کرمانشاه	۳۳۸
۴۱.۶۸	۳۴.۴۵	۱۵.۲۶	۲۳.۷۸	۲۸.۷۸	قصر شیرین	قصر شیرین	کرمانشاه	۳۳۹
۳۹.۷۹	۳۱.۸۲	۱۲.۸۰	۲۰.۵۲	۲۶.۱۸	سر پل ذهاب	سر پل ذهاب	کرمانشاه	۳۴۰
۳۸.۱۲	۲۹.۹۹	۱۰.۹۰	۱۸.۰۳	۲۴.۳۰	تازه آباد	ثلاث باباجانی	کرمانشاه	۳۴۱
۳۶.۸۲	۲۸.۷۷	۹.۵۵	۱۶.۶۶	۲۳.۰۵	جوانرود	جوانرود	کرمانشاه	۳۴۲
۳۵.۹۹	۲۸.۰۱	۸.۸۵	۱۵.۹۸	۲۲.۳۱	روانسر	روانسر	کرمانشاه	۳۴۳
۳۶.۱۴	۲۸.۱۷	۸.۵۶	۱۵.۹۶	۲۲.۳۲	پاوه	پاوه	کرمانشاه	۳۴۴
۳۴.۴۸	۲۶.۳۴	۷.۵۷	۱۴.۸۱	۲۰.۸۹	هرسین	هرسین	کرمانشاه	۳۴۵
۳۶.۱۶	۲۸.۰۵	۹.۳۹	۱۶.۳۰	۲۲.۵۶	کرمانشاه	کرمانشاه	کرمانشاه	۳۴۶
۳۳.۵۵	۲۵.۴۳	۶.۲۳	۱۳.۹۹	۱۹.۸۴	صحنه	صحنه	کرمانشاه	۳۴۷
۳۲.۹۵	۲۴.۶۳	۵.۵۵	۱۳.۵۱	۱۹.۱۸	کنگاور	کنگاور	کرمانشاه	۳۴۸
۳۲.۶۰	۲۴.۴۵	۴.۶۶	۱۳.۱۰	۱۸.۶۸	سنقر	سنقر	کرمانشاه	۳۴۹
۳۸.۶۳	۳۰.۴۸	۱۲.۰۱	۱۹.۰۷	۲۵.۰۲	اسلام آباد غرب	اسلام آباد غرب	کرمانشاه	۳۵۰
۳۸.۶۵	۳۱.۰۲	۱۵.۱۳	۲۲.۲۱	۲۶.۷۰	دهدشت	کهگیلویه	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۱
۴۰.۶۸	۳۳.۶۶	۱۷.۳۸	۲۴.۹۵	۲۹.۲۰	لیگک	بهمئی	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۲
۳۹.۵۰	۳۲.۰۹	۱۶.۱۵	۲۳.۷۴	۲۷.۸۱	لنده	لنده	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۳
۳۵.۷۸	۲۸.۴۹	۱۳.۰۵	۱۸.۵۷	۲۴.۰۵	ياسوج	بویراحمد	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۴
۳۶.۵۵	۲۸.۸۷	۱۲.۸۶	۱۸.۴۶	۲۴.۲۹	مارگون	مارگون	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۵
۳۸.۳۶	۳۱.۴۴	۱۶.۹۴	۲۴.۴۴	۲۷.۶۸	دوگنبدان	گچساران	کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۶

برنامہ تولید بهینہ (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۳۵۷	کھگیلویه و بویراحمد	چرام	چرام	۲۵.۷۴	۲۱.۲۴	۱۴.۶۰	۳۰.۰۰	۳۷.۴۴
۳۵۸	کھگیلویه و بویراحمد	باشت	باشت	۲۵.۹۳	۲۲.۰۳	۱۵.۱۱	۳۰.۰۱	۳۷.۲۲
۳۵۹	کھگیلویه و بویراحمد	دنا	سی سخت	۲۳.۲۰	۱۷.۲۹	۱۲.۰۲	۲۷.۷۲	۳۵.۱۴
۳۶۰	گلستان	گمیشان	گمیشان تپہ	۲۱.۵۳	۱۶.۸۶	۱۲.۵۹	۲۴.۷۲	۳۰.۹۷
۳۶۱	گلستان	آق قلا	آق قلا	۲۱.۹۱	۱۶.۶۶	۱۲.۴۵	۲۵.۶۶	۳۲.۰۲
۳۶۲	گلستان	رامیان	رامیان	۲۱.۷۷	۱۵.۸۰	۱۱.۵۲	۲۶.۳۶	۳۲.۸۷
۳۶۳	گلستان	آزادشهر	آزادشهر	۲۱.۸۷	۱۵.۶۶	۱۱.۴۰	۲۶.۷۴	۳۳.۲۶
۳۶۴	گلستان	گنبد کاووس	گنبد کاووس	۲۲.۹۶	۱۶.۷۸	۱۲.۹۰	۲۷.۵۵	۳۳.۹۹
۳۶۵	گلستان	مینو دشت	مینو دشت	۲۲.۰۷	۱۵.۷۳	۱۱.۵۵	۲۷.۰۴	۳۳.۵۳
۳۶۶	گلستان	گالیکش	گالیکش	۲۲.۲۷	۱۵.۶۹	۱۱.۶۶	۲۷.۴۵	۳۳.۸۹
۳۶۷	گلستان	کلالة	کلالة	۲۲.۷۸	۱۶.۱۰	۱۲.۲۹	۲۷.۹۱	۳۴.۳۴
۳۶۸	گلستان	مراوه تپہ	مراوه تپہ	۲۲.۹۷	۱۵.۸۷	۱۲.۳۶	۲۸.۵۰	۳۴.۷۷
۳۶۹	گلستان	علی آباد کتول	علی آباد	۲۱.۴۹	۱۵.۸۱	۱۱.۴۴	۲۵.۸۲	۳۲.۳۳
۳۷۰	گلستان	بندرترکمن	بندرترکمن	۲۱.۰۳	۱۶.۲۴	۱۱.۹۳	۲۴.۳۵	۳۰.۶۹
۳۷۱	گلستان	بندرگز	بندرگز	۲۰.۴۲	۱۵.۸۴	۱۱.۴۶	۲۳.۵۹	۲۹.۹۷
۳۷۲	گلستان	گرگان	گرگان	۲۱.۰۴	۱۵.۷۶	۱۱.۳۵	۲۴.۹۵	۳۱.۴۳
۳۷۳	گلستان	کردکوی	کردکوی	۲۰.۵۸	۱۵.۶۶	۱۱.۲۴	۲۴.۱۲	۳۰.۵۷
۳۷۴	گیلان	آستارا	آستارا	۱۵.۶۱	۱۲.۰۴	۴.۰۷	۲۰.۰۲	۲۷.۳۹
۳۷۵	گیلان	طوالش	هشتپر	۱۴.۶۹	۱۱.۲۵	۱.۸۰	۱۹.۵۵	۲۶.۷۳
۳۷۶	گیلان	رضوانشهر	رضوانشهر	۱۴.۵۷	۱۱.۱۵	۱.۱۴	۱۹.۵۹	۲۶.۶۶
۳۷۷	گیلان	صومعه سرا	صومعه سرا	۱۵.۰۳	۱۱.۷۵	۲.۰۷	۱۹.۷۹	۲۶.۷۶
۳۷۸	گیلان	فومن	فومن	۱۴.۷۲	۱۱.۱۹	۰.۸۸	۱۹.۹۱	۲۶.۹۵
۳۷۹	گیلان	شفث	شفث	۱۵.۱۰	۱۱.۶۴	۱.۶۶	۲۰.۰۹	۲۷.۰۸
۳۸۰	گیلان	ماسال	ماسال	۱۴.۶۲	۱۱.۱۹	۱.۰۵	۱۹.۶۹	۲۶.۷۳
۳۸۱	گیلان	رودسر	رودسر	۱۶.۴۷	۱۳.۲۱	۴.۸۴	۲۰.۵۹	۲۷.۳۹
۳۸۲	گیلان	املش	املش	۱۶.۲۸	۱۳.۰۷	۴.۴۲	۲۰.۴۸	۲۷.۳۱
۳۸۳	گیلان	لنگرود	لنگرود	۱۶.۳۴	۱۳.۲۹	۴.۸۲	۲۰.۳۳	۲۷.۱۱
۳۸۴	گیلان	لاهیجان	لاهیجان	۱۶.۲۹	۱۳.۳۱	۴.۸۸	۲۰.۲۱	۲۶.۹۹
۳۸۵	گیلان	سیاهکل	سیاهکل	۱۵.۹۳	۱۲.۵۹	۳.۴۵	۲۰.۴۶	۲۷.۳۵
۳۸۶	گیلان	رشت	رشت	۱۵.۷۰	۱۲.۵۸	۳.۵۲	۲۰.۰۴	۲۶.۹۱
۳۸۷	گیلان	بندرلنزی	بندرلنزی	۱۵.۲۹	۱۲.۱۶	۲.۹۴	۱۹.۷۳	۲۶.۶۸
۳۸۸	گیلان	خمام	خمام	۱۵.۶۹	۱۲.۶۷	۳.۷۹	۱۹.۸۸	۲۶.۷۴
۳۸۹	گیلان	آستانه اشرفیه	آستانه اشرفیه	۱۶.۲۶	۱۳.۳۵	۵.۰۲	۲۰.۰۷	۲۶.۸۷
۳۹۰	گیلان	رودبار	رودبار	۱۵.۴۷	۱۱.۸۳	۱.۹۴	۲۰.۵۳	۲۷.۵۶
۳۹۱	لرستان	دلفان	نورآباد	۲۱.۱۶	۱۵.۰۰	۸.۰۱	۲۶.۵۰	۳۴.۷۹
۳۹۲	لرستان	بروجرد	بروجرد	۲۰.۰۴	۱۴.۱۰	۶.۸۶	۲۵.۲۵	۳۳.۷۱
۳۹۳	لرستان	رومشکان	چقابل	۲۶.۸۳	۲۱.۶۲	۱۳.۷۸	۳۲.۲۰	۴۰.۱۶
۳۹۴	لرستان	پلدختر	پلدختر	۲۶.۲۴	۲۰.۶۲	۱۳.۲۹	۳۱.۵۰	۳۹.۶۷
۳۹۵	لرستان	کوه دشت	کوه دشت	۲۵.۱۰	۱۹.۲۱	۱۲.۲۰	۳۰.۴۴	۳۸.۶۹
۳۹۶	لرستان	چگنی	سراب دوره	۲۳.۲۲	۱۶.۸۲	۱۰.۳۹	۲۸.۴۷	۳۶.۸۹
۳۹۷	لرستان	خرم آباد	خرم آباد	۲۲.۹۲	۱۶.۵۴	۱۰.۱۰	۲۸.۰۸	۳۶.۵۷
۳۹۸	لرستان	الیگودرز	الیگودرز	۲۱.۸۰	۱۵.۴۹	۹.۱۳	۲۶.۸۳	۳۵.۴۹
۳۹۹	لرستان	دورود	دورود	۲۰.۹۱	۱۴.۷۰	۷.۹۹	۲۶.۰۳	۳۴.۴۸

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

۴۰۰	لرستان	ازنا	ازنا	۲۰۰۹	۱۴.۱۱	۷.۱۹	۲۵.۱۳	۳۳.۶۲
۴۰۱	لرستان	سلسله	الشتر	۲۱.۵۰	۱۵.۲۴	۸.۴۸	۲۶.۷۶	۳۵.۱۳
۴۰۲	مازندران	بهشهر	بهشهر	۱۹.۸۴	۱۵.۴۸	۱۱.۰۷	۲۲.۸۵	۲۹.۲۰
۴۰۳	مازندران	تنکابن	تنکابن	۱۶.۸۹	۱۳.۴۱	۵.۷۵	۲۰.۹۷	۲۷.۶۸
۴۰۴	مازندران	رامسر	رامسر	۱۶.۶۹	۱۳.۴۰	۵.۳۷	۲۰.۷۲	۲۷.۴۸
۴۰۵	مازندران	آمل	آمل	۱۸.۱۰	۱۳.۸۲	۸.۳۵	۲۱.۹۹	۲۸.۴۱
۴۰۶	مازندران	نور	نور	۱۷.۷۱	۱۳.۷۴	۷.۸۷	۲۱.۵۴	۲۷.۹۹
۴۰۷	مازندران	چالوس	چالوس	۱۷.۱۶	۱۳.۴۵	۶.۵۰	۲۱.۱۸	۲۷.۸۳
۴۰۸	مازندران	نوشهر	نوشهر	۱۷.۴۴	۱۳.۷۴	۷.۵۱	۲۱.۱۹	۲۷.۶۷
۴۰۹	مازندران	محمودآباد	محمودآباد	۱۸.۱۱	۱۴.۵۵	۹.۵۶	۲۱.۱۱	۲۷.۲۸
۴۱۰	مازندران	کلاردشت	کلاردشت	۱۶.۹۹	۱۳.۳۲	۶.۰۳	۲۱.۱۰	۲۷.۸۱
۴۱۱	مازندران	عباس آباد	عباس آباد	۱۷.۱۴	۱۳.۷۶	۶.۸۷	۲۰.۸۴	۲۷.۴۰
۴۱۲	مازندران	سوادکوه	پل سفید	۱۸.۶۸	۱۴.۱۲	۹.۲۳	۲۲.۴۶	۲۸.۸۴
۴۱۳	مازندران	ساری	ساری	۱۹.۱۰	۱۴.۶۸	۱۰.۰۷	۲۲.۴۹	۲۸.۸۵
۴۱۴	مازندران	بابل	بابل	۱۸.۳۱	۱۴.۲۴	۹.۳۲	۲۱.۷۰	۲۷.۹۸
۴۱۵	مازندران	سوادکوه شمالی	شیرگاه	۱۸.۴۶	۱۴.۲۷	۹.۴۶	۲۱.۸۹	۲۸.۱۹
۴۱۶	مازندران	قائم شهر	قائم شهر	۱۸.۵۱	۱۴.۵۵	۹.۹۱	۲۱.۶۰	۲۷.۸۴
۴۱۷	مازندران	نکا	نکا	۱۹.۴۴	۱۵.۰۸	۱۰.۶۱	۲۲.۵۹	۲۸.۹۶
۴۱۸	مازندران	میاندورود	میاندورود	۱۹.۱۸	۱۵.۱۶	۱۰.۶۹	۲۲.۰۴	۲۸.۳۰
۴۱۹	مازندران	سیمرغ	کیاکلا	۱۸.۵۰	۱۴.۷۳	۱۰.۱۸	۲۱.۳۶	۲۷.۵۵
۴۲۰	مازندران	جویبار	جویبار	۱۸.۸۰	۱۵.۰۸	۱۰.۶۰	۲۱.۴۹	۲۷.۶۵
۴۲۱	مازندران	بابلسر	بابلسر	۱۸.۵۳	۱۴.۹۱	۱۰.۳۲	۲۱.۲۳	۲۷.۳۹
۴۲۲	مازندران	گلوگاه	گلوگاه	۲۰.۰۷	۱۵.۶۴	۱۱.۲۴	۲۳.۱۳	۲۹.۴۸
۴۲۳	مازندران	فریدونکنار	فریدونکنار	۱۸.۳۶	۱۴.۷۹	۱۰.۰۲	۲۱.۱۹	۲۷.۳۲
۴۲۴	مرکزی	ساوه	ساوه	۱۷.۶۱	۱۲.۴۱	۳.۶۷	۲۳.۲۷	۳۱.۱۳
۴۲۵	مرکزی	زرنديه	مامونیه	۱۷.۵۱	۱۲.۴۹	۳.۷۹	۲۳.۱۰	۳۰.۷۱
۴۲۶	مرکزی	خنداب	خنداب	۱۸.۰۸	۱۲.۶۸	۴.۴۲	۲۳.۴۱	۳۱.۸۸
۴۲۷	مرکزی	کمیجان	کمیجان	۱۷.۴۴	۱۲.۱۸	۳.۴۰	۲۲.۹۵	۳۱.۲۸
۴۲۸	مرکزی	اراک	اراک	۱۸.۲۰	۱۲.۸۱	۴.۸۲	۲۳.۴۰	۳۱.۸۲
۴۲۹	مرکزی	تفرش	تفرش	۱۷.۶۴	۱۲.۳۸	۳.۷۰	۲۳.۲۱	۳۱.۲۹
۴۳۰	مرکزی	محلات	محلات	۱۸.۴۱	۱۲.۹۷	۵.۴۸	۲۳.۵۰	۳۱.۷۸
۴۳۱	مرکزی	دلیجان	دلیجان	۱۸.۷۶	۱۳.۱۹	۵.۹۸	۲۳.۹۰	۳۱.۹۵
۴۳۲	مرکزی	فراهان	فرمهین	۱۷.۷۰	۱۲.۴۲	۳.۸۵	۲۳.۱۷	۳۱.۴۴
۴۳۳	مرکزی	آشتیان	آشتیان	۱۸.۰۶	۱۲.۶۸	۴.۵۶	۲۳.۳۹	۳۱.۶۲
۴۳۴	مرکزی	شازند	شازند	۱۹.۰۹	۱۳.۴۳	۵.۸۶	۲۴.۲۳	۳۲.۷۵
۴۳۵	مرکزی	خمین	خمین	۱۸.۶۶	۱۳.۱۵	۵.۶۹	۲۳.۶۶	۳۲.۱۶
۴۳۶	هرمزگان	قشم	قشم	۳۱.۲۹	۲۷.۶۳	۲۲.۹۵	۳۴.۹۶	۳۹.۰۰
۴۳۷	هرمزگان	حاجی آباد	حاجی آباد	۲۸.۶۴	۲۴.۱۳	۱۹.۸۴	۳۳.۴۰	۳۷.۸۷
۴۳۸	هرمزگان	پارسیان	پارسیان	۳۰.۵۷	۲۷.۲۵	۲۱.۸۵	۳۳.۳۶	۳۸.۲۴
۴۳۹	هرمزگان	بندرلنگه	بندرلنگه	۳۰.۹۴	۲۷.۳۹	۲۲.۴۸	۳۴.۱۴	۳۸.۴۱
۴۴۰	هرمزگان	بستک	بستک	۳۱.۲۸	۲۷.۱۳	۲۲.۴۸	۳۵.۱۸	۳۹.۵۰
۴۴۱	هرمزگان	بندرعباس	بندرعباس	۳۰.۹۱	۲۶.۵۶	۲۲.۱۵	۳۵.۳۹	۳۹.۵۶
۴۴۲	هرمزگان	میناب	میناب	۳۱.۹۰	۲۷.۴۹	۲۳.۳۰	۳۶.۴۵	۴۰.۳۵

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

۴۴۳	هرمزگان	خمیر	خمیر	۳۱.۱۸	۲۶.۹۶	۲۲.۴۸	۳۵.۳۸	۳۹.۵۵
۴۴۴	هرمزگان	رودان	دهبارز	۳۰.۹۵	۲۶.۳۶	۲۲.۱۱	۳۵.۷۲	۳۹.۷۵
۴۴۵	هرمزگان	بشاگرد	سردشت	۳۲.۵۴	۲۷.۹۱	۲۴.۱۰	۳۷.۲۹	۴۰.۷۳
۴۴۶	هرمزگان	سیریک	سیریک	۳۱.۸۸	۲۷.۹۵	۲۳.۶۸	۳۶.۰۱	۳۹.۷۴
۴۴۷	هرمزگان	جاسک	بندر جاسک	۳۲.۲۶	۲۸.۱۲	۲۴.۳۸	۳۶.۶۱	۳۹.۳۸
۴۴۸	هرمزگان	ابوموسی	ابوموسی	۲۹.۹۵	۲۷.۶۳	۲۲.۱۵	۳۱.۹۳	۳۶.۲۶
۴۴۹	همدان	اسدآباد	اسدآباد	۱۸.۰۱	۱۲.۶۱	۳.۹۸	۲۳.۶۶	۳۱.۹۹
۴۵۰	همدان	بهار	بهار	۱۷.۱۵	۱۱.۸۹	۲.۷۹	۲۲.۹۱	۳۱.۲۲
۴۵۱	همدان	کبودرآهنگ	کبودرآهنگ	۱۶.۲۹	۱۱.۲۱	۱.۳۷	۲۲.۳۱	۳۰.۴۴
۴۵۲	همدان	همدان	همدان	۱۷.۳۳	۱۲.۰۷	۳.۱۵	۲۲.۹۵	۳۱.۳۰
۴۵۳	همدان	فامنین	فامنین	۱۶.۸۹	۱۱.۷۴	۲.۴۴	۲۲.۶۵	۳۰.۷۹
۴۵۴	همدان	درگزین	قروه درگزین	۱۶.۴۸	۱۱.۴۹	۱.۷۹	۲۲.۳۶	۳۰.۳۳
۴۵۵	همدان	رزن	رزن	۱۶.۱۳	۱۱.۱۵	۱.۱۷	۲۲.۱۴	۳۰.۱۱
۴۵۶	همدان	نهایوند	نهایوند	۱۹.۵۸	۱۳.۷۵	۶.۱۸	۲۴.۹۰	۳۳.۳۲
۴۵۷	همدان	ملایر	ملایر	۱۸.۵۱	۱۲.۹۷	۴.۸۹	۲۳.۸۴	۳۲.۳۳
۴۵۸	همدان	تویسرکان	تویسرکان	۱۸.۳۷	۱۲.۸۷	۴.۵۷	۲۳.۸۴	۳۲.۲۶
۴۵۹	یزد	یزد	یزد	۲۲.۸۹	۱۶.۶۲	۱۲.۸۲	۲۷.۹۶	۳۴.۱۰
۴۶۰	یزد	اردکان	اردکان	۲۳.۷۲	۱۷.۰۸	۱۳.۳۲	۲۹.۰۹	۳۵.۳۵
۴۶۱	یزد	میبد	میبد	۲۱.۶۶	۱۵.۶۲	۱۱.۲۵	۲۶.۵۷	۳۳.۰۹
۴۶۲	یزد	اشکذر	اشکذر	۲۲.۳۹	۱۶.۲۲	۱۲.۱۸	۲۷.۳۹	۳۳.۶۹
۴۶۳	یزد	ابركوه	ابركوه	۲۰.۹۳	۱۵.۳۶	۱۰.۷۲	۲۵.۵۷	۳۲.۰۳
۴۶۴	یزد	تفت	تفت	۲۱.۶۱	۱۵.۷۵	۱۱.۵۱	۲۶.۳۹	۳۲.۶۹
۴۶۵	یزد	مهریز	مهریز	۲۲.۴۵	۱۶.۴۷	۱۲.۶۹	۲۷.۳۳	۳۳.۲۸
۴۶۶	یزد	بافق	بافق	۲۳.۲۵	۱۶.۹۷	۱۳.۴۹	۲۸.۳۸	۳۴.۱۶
۴۶۷	یزد	بهاپاد	بهاپاد	۲۴.۲۰	۱۷.۵۷	۱۴.۲۷	۲۹.۶۳	۳۵.۳۰
۴۶۸	یزد	مروست	مروست	۲۱.۹۰	۱۶.۳۰	۱۲.۲۲	۲۶.۵۵	۳۲.۴۹
۴۶۹	یزد	خاتم	خاتم	۲۲.۶۹	۱۷.۱۵	۱۳.۱۹	۲۷.۳۱	۳۳.۰۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

آب قابل برنامه‌ریزی - الف) منابع آب سطحی

مجری پروژه: بهمن یارقلی

جدول ۱- آب قابل برنامه‌ریزی از منابع آب سطحی به تفکیک حوضه‌های آبریز

ردیف	استان	حوضه آبریز	وسعت		مجموع حجم منابع آب قابل برنامه‌ریزی از منابع آب سطحی (فعلی + توسعه آتی)			
			مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی
۱	آذربایجان شرقی	ارس	۱۳۹۵۲	۲۹.۲	۱۳۷.۹	۰.۶	۱۰۸.۳	۴۱۴.۹
		سفید رود بزرگ	۱۱۵۶۵	۲۴.۲	۲۶.۴	۰.۱	۳۷.۷	۲۴۸.۶
		دریاچه ارومیه	۲۲۲۰۹	۴۶.۵	۱۸۱	۰	۱۴	۳۵۱.۹
۲	آذربایجان غربی	ارس	۱۱۸۷۶	۳۰.۳	۱۱۴.۵	۰	۲۰.۲	۷۸۹.۵
		مرزی غرب	۳۴۶۰	۸.۸	۶۳.۲	۰	۱۷.۶	۲۳۴.۷
		دریاچه ارومیه	۲۳۸۱۳	۶۰.۸	۱۶۱.۷	۰.۱	۱۹	۹۴۲.۴
۳	اردبیل	ارس	۱۳۷۰۶	۷۷.۵	۱۰۱.۱	۰	۵۷.۵	۱۰۲۱.۲
		سفید رود بزرگ	۳۹۶۸	۲۲.۵	۳۵.۳	۰	۴۰	۲۶.۱
		کارون بزرگ	۷۰۶۲	۶.۶	۲۶۳.۱	۰	۱۶	۲۷۰
۴	اصفهان	دریاچه نمک	۱۳۱۳۱	۱۲.۳	۱	۰.۸	۱.۳	۲۳۱.۴
		گاوخونی	۳۶۳۹۸	۳۴.۱	۳۴۸.۲	۱.۲	۱۱۰.۷	۷۷۶
		کویر مرکزی	۲۵۳۳۹۰۷	۲۳.۸	۰	۰	۰	۲.۵
		کویر سیاه کوه ریگ زریر	۲۴۷۳۵	۲۳.۲	۰.۵	۰	۰.۹	۷.۲
		سفیدرود بزرگ	۱۰۶۶	۲۰.۹	۳۶.۴	۰.۵	۰	۰
۵	البرز	دریاچه نمک	۴۰۳۶	۷۹.۱	۲۲.۳	۲.۴	۰.۳	۱۲۶.۵
		مرزی غرب	۱۴۶۸۷	۷۳.۶	۵۲.۸	۱.۱	۸.۴	۴۱۸.۶
۶	ایلام	کرخه	۵۲۶۸	۲۶.۴	۱۶.۱	۰.۲	۹۹.۱	۳۶۸.۸
		رود و رودخانه‌های کویر	۱۱۱۶۹	۴۹.۸	۱۰.۲	۰.۲	۳۵.۴	۴۶۷.۲
۷	بوشهر	مند، کاریان خنج	۸۱۰۱	۳۶.۱	۸.۳	۰	۰	۱۷.۶
		کل و مهران	۳۱۶۰	۱۴.۱	۰	۰	۰	۳.۵
		زهره-جراحی	۶۸		۶۸	۰	۰	۰
		هراز-قره سو	۲۸۰	۲	۳۲۰.۱	۰	۰	۰
۸	تهران	دریاچه نمک	۸۹۸۹	۶۴.۳	۵۲۵.۹	۲.۴	۲۴.۹	۷۴۱.۸
		کویر مرکزی	۴۷۲۱	۳۳.۷	۲.۸	۰	۲.۱	۱۳۹.۷
		سفیدرود بزرگ			۱۰۸.۳	۰	۰.۹	۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ردیف	استان	حوضه آبریز	وسعت		مجموع حجم منابع آب قابل برنامه ریزی از منابع آب سطحی (فعلی + توسعه آبی)			
			مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی
۹	چهارمحال بختیاری	کارون بزرگ	۱۴۲۵۸	۸۸	۲۰.۵	۰.۲	۵۸.۳	۴۴۱.۷
		گاوخونی	۱۹۵۳	۱۲	۴۲.۵	۰.۱	۱.۸	۱۹۲.۶
۱۰	خراسان جنوبی	کویر لوت	۸۴۵۵۷	۵۶.۴	۳.۵	۰	۱.۹	۴۰.۴
		کویر مرکزی	۳۱۰۵۱.۸	۲۰.۷	۰.۲	۰	۰	۳.۱
		پترگان خواف	۲۰۷۲۸	۱۳.۸	۱.۲	۰	۰.۲	۷۷.۹
		هامون هیرمند	۱۳۴۹۲	۹	۰.۱	۰	۰	۴.۹
		قره قوم			۲۱.۴	۰	۱۱.۲	۰.۰
		اترک	۱۸۵۰	۱.۶	۵.۶	۰	۱.۸	۳۹.۷
۱۱	خراسان رضوی	کویر مرکزی	۶۰۵۴۵.۴	۵۱.۱	۶.۹	۰.۳	۴.۸	۲۹۱.۸
		پترگان خواف	۱۲۲۵۲	۱۰.۴	۰.۲	۰	۰.۴	۱۳.۵
		قره قوم	۴۳۷۲۳	۳۶.۹	۱۲۴.۳	۰	۱۵.۷	۵۷۵.۰
		قره سو - گرگان	۹۱۴	۳.۲	۰.۳	۰	۶.۵	۳.۴
۱۲	خراسان شمالی	قره قوم	۴۴۲	۱.۶	۱.۱	۰	۰.۵	۱.۱
		اترک	۱۶۳۸۶.۶	۵۷.۵	۴۶.۷	۱.۲	۲۸.۸	۳۶۹.۸
		کویر مرکزی	۱۰۷۶۲.۱	۳۷.۸	۴.۷	۰.۸	۴.۳	۱۰۷.۳
		مرزی غرب	۵۶۷	۰.۹	۰	۰	۰	۰.۰
۱۳	خوزستان	کرخه	۸۹۳۴	۱۴.۱	۲۱.۸	۱	۳.۶	۱۲۶۲.۹
		کارون بزرگ	۲۸۷۸۶	۴۵.۵	۷۹۸.۲	۱۰۳.۹	۵۲۱	۴۸۰.۸
		رود و رودخانه های	۴۰۴	۰.۶	۰	۰	۰	۰.۰
		زهره - جراحی	۲۴۵۲۶	۳۸.۸	۱۲۱.۳	۰.۷	۷۱.۶	۲۱۴۴.۳
		سفیدرود بزرگ	۱۸۴۷۶	۸۴.۳	۷۰.۴	۰.۱	۲۷	۶۳.۹
۱۴	زنجان	دریاچه نمک	۳۴۴۳	۱۵.۷	۵.۱	۰	۱.۸	۴۹.۰
		هراز - قره سو	۱۱۱۹	۱.۱	۳۳	۰	۰.۱	۲۷.۵
۱۵	سمنان	قره سو - گرگان	۱۱۷۵	۱.۲	۵.۹	۰	۱	۱.۴
		کویر مرکزی	۹۴۱۴۳.۲	۹۵.۹	۲۱.۲	۰.۲	۱.۴	۱۵۵.۱
		دریاچه نمک	۱۷۴۶	۱.۸	۰	۰	۰	۲.۳
		رودخانه های بلوچستان	۴۷۱۹۲	۲۶.۵	۳۴.۴	۰	۲۲.۳	۲۱۰.۸
۱۶								

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ردیف	استان	حوضه آبریز	وسعت		مجموع حجم منابع آب قابل برنامه ریزی از منابع آب سطحی (فعلی + توسعه آتی)			
			مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی
	سیستان و بلوچستان	بندرعباس-سدیج	۱۷۹۱	۱	۰	۰	۰	۰.۰
		هامون جازموریان	۳۴۳۴۸	۱۹.۳	۷.۵	۰	۱.۱	۶۲.۹
		کویر لوت	۳۸۲۳۰	۲۱.۴	۰.۵	۰	۲.۵	۴.۹
		هامون هیرمند	۲۰۲۳۹	۱۱.۴	۸۰.۴	۰	۳۸.۲	۴۴۲.۸
		هامون مشکیل	۳۶۴۵۸	۲۰.۵	۱۲.۵	۰	۰.۷	۲۰.۴
	فارس	کارون بزرگ	۳۳۶	۰.۳	۱۰۵.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰
		گاوخونی	۱۹۱۱	۱.۵	۰.۰	۰.۰	۰	۱۱.۱
		زهره-جراحی	۵۴۵۷	۴.۴	۵۸.۳	۰۰.۰	۵۶.۲	۲۱۰.۶
		رود و رودخانه های	۹۲۷۵	۷.۵	۵۸.۵	۰.۰	۴۶.۳	۱۹۸.۰
		کاریان خلیج	۳۹۵۵۳	۳۱.۹	۹۱.۸	۰.۰	۱۰۸.۳	۴۵۱.۹
		کل و مهران	۲۱۴۸۷	۱۷.۳	۱۰.۳	۰.۰	۷.۵	۱۵۰.۱
		طشک-بختگان مهاباد	۳۱۴۹۲	۲۵.۴	۱۲۱.۵	۰.۰	۴۲.۰	۲۷۵.۴
		کویر ابرقو سیرجان	۱۴۵۷۱	۱۱.۷	۵.۵	۰	۴.۷	۴۳.۶
		سفیدرود بزرگ	۴۲۶۴	۲۷.۳	۶۲.۸	۰.۱	۰.۹	۲۳۳.۳
۱۸	قزوین	دریاچه نمک	۱۱۳۳۶	۷۲.۷	۱۳.۵	۰.۲	۰.۵	۱۸۳.۴
دریاچه نمک		۱۱۵۳۵	۱۰۰	۴.۱	۰.۰	۰.۵	۱۱۱.۷	
۱۹	قم	کارون بزرگ		۱۰۰	۱۰۰	۰.۰	۴۱.۰	۰.۰
سفیدرود بزرگ		۱۳۷۸۰	۴۶.۵	۴۶.۵	۰.۱	۱۴.۹	۱۵۵.۴	
۲۰	کردستان	مرزی غرب	۹۳۵۱	۳۱.۶	۶۳.۵	۰.۱	۱۴.۶	۳۱۹.۹
		کرخه	۷۲۳	۲.۴	۰.۴	۰.۰	۰.۲	۰.۹
		دریاچه ارومیه	۵۷۸۰	۱۹.۵	۵۱.۱	۰.۰	۱۶.۸	۱۱۰.۱
		کل و مهران	۷۱۲۶	۴	۰	۰.۰	۳۳.۵	۷.۸
۲۱	کرمان	بندرعباس-سدیج	۷۱۶۲	۴	۰	۰.۰	۰.۰	۲۳.۹
		کویر ابرقو سیرجان	۲۲۷۳۷	۱۲.۷	۴.۴	۰.۰	۱.۶	۱۵.۹
		هامون جازموریان	۳۵۰۴۲	۱۹.۵	۳۰.۳	۰.۰	۰.۷	۳۰۲.۷
		کویر لوت	۷۳۴۸۳	۴۱	۲۰.۷	۰.۰	۱۱.۵	۲۱۷.۲
		کویر درانجیر	۳۳۸۳۳	۱۸.۹	۰.۲	۰.۰	۰.۱	۷۳.۸

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

ردیف	استان	حوضه آبریز	وسعت		مجموع حجم منابع آب قابل برنامه ریزی از منابع آب سطحی (فعلی + توسعه آبی)			
			مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی
		کارون بزرگ			۲۰۲.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۲۲	کرمانشاه	مرزی غرب	۱۱۶۰۱	۴۶.۶	۱۰۶.۹	۰.۵	۳۰.۳	۸۵۶.۲
		کرخه	۱۳۲۷۲.۳	۵۳.۴	۲۱.۷	۰.۳	۸.۳	۱۱۲.۹
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	کارون بزرگ	۴۰۲۸	۲۵.۹	۵۶.۴	۰.۱	۳۷.۱	۱۴۲.۶
		زهره-جراحی	۱۰۹۲۸	۷۰.۳	۶۸.۱	۰.۰	۱۶۶.۷	۴۰.۶
		طشک-بختگان مهاباد	۱۶۷	۱.۱	۱.۱	۰.۰	۰.۰	۱۰.۴
		رود و رودخانه های	۴۱۸	۲.۷	۰	۰.۰	۰.۶	۰.۰
۲۴	گلستان	قره سو-گران	۱۰۹۷۱	۵۴.۳	۶۱.۵	۰.۰	۲۵.۴	۳۷۱.۳
		اترک	۸۱۹۳	۴۰.۶	۴.۹	۱.۱	۲۳.۳	۶۵.۲
		هراز-قره سو	۱۰۲۵	۵.۱	۴۹.۸	۰.۰	۰.۱	۱۲.۸
۲۵	گیلان	تالش-مرداب انزلی	۶۸۲۷	۴۷.۸	۶۱.۱	۰.۰	۲۲.۶	۶۰۹.۲
		سفیدرود بزرگ	۴۰۸۶	۲۸.۶	۱۶۰.۴	۰.۰	۳۷.۵	۷۷۲.۱
		بین سفید رود	۳۳۸۱	۲۳.۷	۵۴.۱	۰.۰	۰.۶	۲۰۲.۱
۲۶	لرستان	کارون بزرگ	۱۱۵۶۸	۴۱.۱	۴۸.۴	۰.۰	۴۰.۰	۱۰۴.۱
		کرخه	۱۶۵۷۷.۴	۵۸.۹	۸۷.۹	۰.۱	۴۶.۵	۳۵۴.۲
۲۷	مازندران	هراز-قره سو	۱۶۲۲۰	۶۸.۳	۲۶۲.۳	۰.۱	۳۸.۳	۳۰۱۹.۰
		بین سفید رود	۷۵۲۴	۳۱.۷	۱۰۸.۶	۰.۰	۲۳.۵	۳۹۸.۳
۲۸	مرکزی	کارون بزرگ	۱۲۱۱	۴.۲	۷۵.۸	۰.۰	۸.۶	۰.۰
		دریاچه نمک	۲۷۷۹۵	۹۵.۸	۱۰.۹	۰.۰	۴.۰	۴۷۲.۰
۲۹	هرمزگان	کل و مهران	۳۱۱۴۵	۴۵.۶	۳۴.۷	۰.۰	۱۲۴.۰	۵۰.۳
		رودخانه های بلوچستان	۱۳۵۹	۲.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
		بندرعباس-سدیج	۳۵۸۱۰	۵۲.۴	۳۱.۰	۰.۰	۱۷.۴	۱۲۰.۸
		زهره-جراحی			۱۰.۷	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۳۰	همدان	سفیدرود بزرگ	۲۰۱۳	۱۰.۴	۱۶.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰
		کرخه	۶۸۶۹	۳۵.۳	۱۱.۷	۰.۰	۵۴.۰	۰.۰
		دریاچه نمک	۱۰۵۵۳	۵۴.۳	۱۷.۱	۰.۰	۳.۶	۹۵.۵
۳۱	یزد	گاوخونی	۱۲۸۸	۱.۷	۹۸.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

ردیف	استان	حوضه آبریز	وسعت		مجموع حجم منابع آب قابل برنامه ریزی از منابع آب سطحی (فعلی + توسعه آبی)				
			مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی	مجموع
		کویر ابرقو سیرجان	۱۹۸۸۹	۲۶.۹	۰.۳	۰.۰	۰.۱	۲۷.۲	۲۷.۶
		کویر لوت	۹۹۵۲	۱۳.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۳.۳	۳.۶
		کویر مرکزی	۱۹۳۵.۵	۲.۶	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
		کویر سیاهکوه	۲۴۱۷۷	۳۲.۷	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۶.۵	۶.۶
		کویر درانجیر	۱۶۶۷۵	۲۲.۶	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۳.۵	۳.۵
		کارون بزرگ			۱۶۳.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱۶۳.۵
	کل کشور		۱۶۲۴۸۷۶		۶۷۷۱	۱۲۱	۲۵۵۳	۳۰۳۳۱	۳۹۷۷۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

آب قابل برنامه ریزی - ب) منابع آب زیرزمینی

مجری پروژه: بهمن یارقلی

جدول ۲- آب قابل برنامه ریزی از منابع آب زیرزمینی به تفکیک محدوده‌های مطالعاتی

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
ارس ۱۱	مغان پارس آباد	۱۱۰۱	۰
	مشکین شهر	۱۱۰۲	۱۰.۷۸
	اردبیل	۱۱۰۳	۸۸.۵۶
	اهر و زرقان	۱۱۰۴	۸۶۲
	جلفا دوزال	۱۱۰۵	۳.۴۱
	ابولوغلی	۱۱۰۶	۵۶.۸۱
	مرند	۱۱۰۷	۹۷.۳۶
	قره ضیاء الدین	۱۱۰۸	۳۷.۳۷
	خوی	۱۱۰۹	۳۲۷.۹۵
	پلدشت	۱۱۱۰	۱۳.۳۲
	بازرگان	۱۱۱۱	۳.۵۵
	سیه چشم	۱۱۱۲	۱۷.۹۲
	زنگنه	۱۱۱۳	-
سفیدرود بزرگ و تالش-تالاب انزلی (۱۲-۱۳)	تالش	۱۲۰۱	۹۰.۵۸
	فومنات	۱۲۰۲	۳۲.۰۱
	استانه-کوچصفهان	۱۳۰۱	۱۷.۵۸
	طارم-خلخال	۱۳۰۲	۰.۶۵
	میانه	۱۳۰۳	۲۰.۷
	زنجان	۱۳۰۴	۱۴۲.۲۷
	ماه نشان-انگوران	۱۳۰۵	-
	سوجاس	۱۳۰۶	۱۴.۲۹
	گل تپه-زرین آباد	۱۳۰۷	۵۴.۶۱
	قروه-دهگلان	۱۳۰۸	۲۰۷.۳
	دیواندره-بیجار	۱۳۰۹	۱.۱۵
	طالقان-الموت	۱۳۱۰	-
	متجیل	۱۳۱۱	-
	لاهیجان	۱۴۰۱	۵۰.۸۲
رودخانه های مازندران (۱۵-۱۴)	رامسر-چالوس	۱۴۰۲	۳۷.۶۹
	نوشهر-خور	۱۴۰۳	۳۶.۱
	بابل-آمل	۱۵۰۱	۱۲۱

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
قره سو-گرگانرود (۱۹)	قائم شهر-جویبار	۱۵۰۲	۱۳۱۶
	ساری-نکا	۱۵۰۳	۸۴۴۵
	بهشهر-بندرگز	۱۵۰۴	۷۲۳۵
	گرگان	۱۶۰۱	۷۸۸۸۱
اترک (۱۷)	رباط قره بیل	۱۶۰۲	۹۹۳
	داشلی برون-اینجه برون	۱۷۰۱	۱۳۷
	غلامان	۱۷۰۲	۰۲
	مراوه تپه	۱۷۰۳	۲۴
	مانه	۱۷۰۴	۱۱۶۲
	قوری میدان	۱۷۰۵	۱۱۴
	سملقان	۱۷۰۶	۲۳۱۵
	بجنورد	۱۷۰۷	۴۸۹
	قوچان-شیروان	۱۷۰۸	۷۵۹۹
	قزلقه	۲۱۰۱	۴۶۳
مرزی غرب (۲۱)	بانه (چی چوران)	۲۱۰۲	۰۳۱
	سردشت	۲۱۰۳	۳۵۷
	پیرانشهر (خانه)	۲۱۰۴	۵۳۹
	بیونژ-حر	۲۱۰۵	۱۰۳
	جوانرود	۲۱۰۶	۰۵۶
	پاوه	۲۱۰۷	-
	زرآب	۲۱۰۸	۰۸۲
	مریوان	۲۱۰۹	۷۹۲
	سنندج	۲۱۱۰	۱۷۱۱
	تپه اسماعیل-امیرآباد	۲۱۱۱	۲۳۶
	ازگله	۲۱۱۲	۱۰۲
	زهاب	۲۱۱۳	۱۷۸۳
	گیلانغرب	۲۱۱۴	۷۳۵
	قصر شیرین	۲۱۱۵	۰۲۱
	دیره	۲۱۱۶	۲۶۴

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)	محدوده مطالعاتی		حوضه آبریز درجه ۲
	کد	نام	
۱۳.۱۸	۲۱۱۷	پل ذهاب	
۰.۵۹	۲۱۱۸	ایوان-سومار	
۰.۱۵	۲۱۱۹	ایلام	
۰.۶۳	۲۱۲۰	صالح آباد	
۲۷.۱۸	۲۱۲۱	مهران	
۱۰۳.۷۱	۲۱۲۲	دهلران	
۱۱۰.۲۳	۲۱۲۳	موسیان-آبدانان	
۱۴	۲۱۲۴	دشت عباس-عین خوش	
-	۲۲۰۱	دشت آزادگان	
۲۱.۷	۲۲۰۲	چنانه خسرج	
۳۵.۷۱	۲۲۰۳	دشت عباس شرقی	کرخه (۲۲)
۹۵.۱۲	۲۲۰۴	آوان	
-	۲۲۰۵	مولاب	
۱.۴۱	۲۲۰۶	پلدختر	
۶۴.۲۸	۲۲۰۷	کوهدهشت	
۳.۴۷	۲۲۰۸	خرم آباد	
-	۲۳۰۹	شیراوند	
۵۵.۷۸	۲۳۱۰	الشترا	
۳.۶۹	۲۳۱۱	جغلوندی	
-	۲۳۱۲	دره شهر	
۸.۵۸	۲۳۱۳	رومیشگان	
-	۲۳۱۴	شیروان	
۲.۴۲	۲۳۱۵	چرداول	
۸.۶۹	۲۳۱۶	هرسم	
۳۷.۱۷	۲۳۱۷	حسن آباد-قلعه شیان	
۹.۷۵	۲۳۱۷	اسلام آباد	
۱.۰۳	۲۳۱۹	کزند	
۰.۱۵	۲۳۲۰	هلیلان	
۱۳.۸۹	۲۳۲۱	نورآباد	
۱۲۴.۰۹	۲۳۲۲	کرمانشاه	
۳۴.۱	۲۳۲۳	کامیاران	
۱۹۵.۰۲	۲۳۲۴	روانسر سنجابی	
۱۱۸.۹۲	۲۳۲۵	ماهیدشت	
۳۵.۵۸	۲۳۲۶	هرسین بیستون	
۱۱.۹۱	۲۳۲۷	دیناور	

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
کازرون بزرگ (۲۲)	میانراهان	۲۲۲۸	۲۸.۷۳
	ستقر	۲۲۲۹	۱۲.۸
	صحنه	۲۲۳۰	۱۵.۸۲
	کنگاور	۲۲۳۱	۱۳۱.۲۶
	اسداباد	۲۲۳۲	۱۷۲
	نهادند	۲۲۳۳	۲۱۰.۲۱
	تویسرکان	۲۲۳۴	۳۱.۱۲
	ملایر	۲۲۳۵	۷۴.۵۹
	خرمشهر	۲۳۰۱	-
	اهواز جنوبی	۲۳۰۲	-
	اهواز شمالی	۲۳۰۳	۸.۵۲
	میان آب شوشتر	۲۳۰۴	۹۴.۷۶
	مسجد سلیمان	۲۳۰۵	۲۰.۷
	گنوند-عقیلی	۲۳۰۶	۲۵.۷۵
	لالی	۲۳۰۷	۰.۰۹
	اندیکا	۲۳۰۸	۰.۲۲
	مرغاب	۲۳۰۹	۸.۱۵
	ایذه-بیون	۲۳۱۰	۳.۶۴
	ده شیخ	۲۳۱۱	۰.۰۹
کازرون بزرگ (۲۲)	ده بارز	۲۳۱۲	-
	مالی خلیفه	۲۳۱۳	۹.۲۴
	کمه	۲۳۱۴	۱۸.۷۳
	سمیرم	۲۳۱۵	۳.۶۳
	قبر کیخا	۲۳۱۶	۳۳.۳۱
	یاسوج	۲۳۱۷	۲.۲۹
	دشت روم	۲۳۱۸	۲.۹۴
	لردگان	۲۳۱۹	۲۰.۷۵
	جوانمردی	۲۳۲۰	۸۲.۳۴
	بازفت	۲۳۲۱	-
	دوراهان	۲۳۲۲	-
	گندمان-بلداجی	۲۳۲۳	۱۰.۶۴
	مهرگرد	۲۳۲۴	۲۳.۷۴
	چشمه سلیمان	۲۳۲۵	۰
	اردل	۲۳۲۶	-
	کوهرنگ	۲۳۲۷	-

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)	محدوده مطالعاتی		حوضه آبریز درجه ۲
	کد	نام	
۱۳.۰۳	۲۳۲۸	فارسان	
۷.۶۴	۲۳۲۹	شلمزار	
۱۱۷.۴	۲۳۳۰	شهر کرد	
۵۵.۴۱	۲۳۳۱	کیار	
۵۱.۱۹	۲۳۳۲	سفیددشت	
۳۰.۱۶	۲۳۳۳	بروجن	
۱۳۲.۵۴	۲۳۳۴	آهودشت	
۲۲۴.۷	۲۳۳۵	دزفول-اندیمشک	
۰.۲۲	۲۳۳۶	بختیاری	
۲۸.۶۱	۲۳۳۷	انوج	
۰.۳۱	۲۳۳۸	سراب جلدون	
۱۲۸.۱۸	۲۳۳۹	دورود-بروجرد	
۱۶.۲۵	۲۳۴۰	اشترنجان	
۱.۵۷	۲۳۴۱	میرقاسم	
۱۷۲.۹۴	۲۳۴۲	ازنا-لیگودرز	
-	۲۴۰۱	شادگان	هندیجان-جراحی (۲۴)
۲۶.۰۵	۲۴۰۲	رامهرمز	
۳.۶۸	۲۴۰۳	دالون-میداد	
۹.۵۵	۲۴۰۴	باغ ملک	
۴.۱۳	۲۴۰۵	صیدون	
۶.۲۹	۲۴۰۶	جایزان	
۱۹.۵۵	۲۴۰۷	بهمیان	
۱.۶	۲۴۰۸	تخت دراز	
-	۲۴۰۹	هندیجان	
۵.۰۱	۲۴۱۰	زیدون	
۱۱.۹۲	۲۴۱۱	لیستر	
۰.۴۶	۲۴۱۲	چهاربیشه	
۱.۰۶	۲۴۱۳	خیرآباد	
-	۲۴۱۴	سربری	
۱۴.۹۹	۲۴۱۵	دهدشت	
-	۲۴۱۶	شاه بهرام	
۱۴.۶۴	۲۴۱۷	امام زاده جعفر	
۶۵.۶	۲۴۱۸	دشت رستم	
۱۲.۹	۲۴۱۹	باشت	
۵۷.۵۶	۲۴۲۰	نورآباد ممسنی	

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
حله رود (۲۵)	فهلپیان	۲۴۲۱	۲۰.۶۶
	سرانجیلک	۲۴۲۲	-
	کودبان-سرگاه	۲۴۲۳	۵.۵۶
	اردکان-چشمه سفید	۲۴۲۴	۱۰.۰۲
	بندر دیلم	۲۵۰۱	۰.۲۱
	بندر گناوه	۲۵۰۲	۹.۰۳
	برازجان (دالکی-شبانکاره)	۲۵۰۳	۵۴.۳۶
	خشت و کمارج	۲۵۰۴	۱۰.۱۴
	کازرون	۲۵۰۵	۹۳.۴۴
	برم	۲۵۰۶	۴.۳۸
	بالاده	۲۵۰۷	۱۴.۹۷
	فرشبند	۲۵۰۸	۴۸.۵۷
	چنار فاریاب	۲۵۰۹	۰.۰۷
	دشت ارژن	۲۵۱۰	۰.۸۴
	دریاچه پیریشان	۲۵۱۱	۱۹.۷۸
	اهرم	۲۵۱۲	۳۶.۶۹
	دلوار	۲۵۱۳	۲.۶۶
	مند	۲۶۰۱	۱۳.۵۵
	خورموج	۲۶۰۲	۹.۶۹
	چاه گاه	۲۶۰۳	۲۱.۱۴
مند (۲۶)	باغان	۲۶۰۴	۱.۲۴
	ریز	۲۶۰۵	۲۰.۷۱
	جم	۲۶۰۶	۹.۶۱
	دژگاه کورده	۲۶۰۷	۳۵.۶۶
	دشت پلنگ	۲۶۰۸	۲۰.۲۷
	بوشکان	۲۶۰۹	۳۲.۸۶
	دهرود تنگ ارم	۲۶۱۰	۳۷.۳۹
	دهرم	۲۶۱۱	۳۲.۸۸
	فیروزآباد	۲۶۱۲	۱۵۴.۰۴
	موک-مهکویه	۲۶۱۳	۱۳.۲
	دارنجان	۲۶۱۴	۲۴.۷۹
	دارالمیزان	۲۶۱۵	۲۴.۴۳
	علامرودشت-بیرم	۲۶۱۶	۱۰.۲۶
	صحرای باغ لار	۲۶۱۷	۲۹.۴۹
	جرمشت	۲۶۱۸	۴.۴۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)	محدوده مطالعاتی		حوضه آبریز درجه ۲
	کد	نام	
۲۱.۷۵	۲۶۱۹	زنگومحله - لارستان	
۲۳.۱	۲۶۲۰	هنگام	
۲۳.۴۴	۲۶۲۱	سیف آباد لاغر	
۷۸.۸۱	۲۶۲۲	دشت افروز	
۹۴.۷۲	۲۶۲۳	قیر و کارزین	
۴۴.۵۹	۲۶۲۴	مبارک آباد باروس	
۶.۷۵	۲۶۲۵	حکان	
۴۵.۴۹	۲۶۲۶	فطب آباد	
۹۰.۳۲	۲۶۲۷	چهرم	
۸۶.۱	۲۶۲۸	زاهدون	
۹۱.۵۱	۲۶۲۹	فسا	
۱۴.۸	۲۶۳۰	میان جنگل	
۲۲.۳۲	۲۶۳۱	رونیز	
۱۲.۸۶	۲۶۳۲	نوبندگان	
۶۶.۲۲	۲۶۳۳	قره یلاغ	
۲۱.۳۹	۲۶۳۴	ایج	
۱۹.۲۷	۲۶۳۵	دال سیمکان	
۹.۲۴	۲۶۳۶	مبمند و شبانکاره	
۶۶.۷۷	۲۶۳۷	خفر	
۵۱.۷۲	۲۶۳۸	کولر	
۳۳.۳۱	۲۶۳۹	سیخ-دارنگون	
۱۲.۵۶	۲۶۴۰	خانه زنیان	
۴.۲۶	۲۶۴۱	بن رود زنگنه	
۸.۴۴	۲۶۴۲	خنج	
۱۳.۰۵	۲۶۴۳	بیدشهر	
۵۸.۳۷	۲۶۴۴	جویم و بنارویه	
۳۳.۲۷	۲۶۴۵	هرم-کاریان	
۴.۵	۲۶۴۶	دهکویه	
۳۱.۸۵	۲۶۴۷	ایزدخواست	
۶۶.۵	۲۶۴۸	اوز-دنگ	
۱۵.۳۲	۲۷۰۱	کهورستان	
۱۰.۳	۲۷۰۲	ایسین غربی	
۱۲.۸۳	۲۷۰۳	رضوان	
۱.۵۵	۲۷۰۴	ده هنگ	
۸.۵۱	۲۷۰۵	باشدو	

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)	محدوده مطالعاتی		حوضه آبریز درجه ۲
	کد	نام	
۲۰.۲۸	۲۷۰۶	درز و سایبان	گل و مهران (۲۷)
۱۷.۰۳	۲۷۰۷	شاه غیب	
۱۱.۳۴	۲۷۰۸	لار	
۸.۰۳	۲۷۰۹	گراش	
۰.۸۱	۲۷۱۰	فین مارم	
۷۱.۳۲	۲۷۱۱	گهکم سعادت آباد	
۸.۳۶	۲۷۱۲	حاجی آباد	
۸۳.۵۴	۲۷۱۳	شمیل - میمند	
۲۵۹.۹۱	۲۷۱۴	دولت آباد	
۳۸.۱۸	۲۷۱۵	صوغان	
۵.۸	۲۷۱۶	باینوج	
۲۹.۴۳	۲۷۱۷	فخرآباد	
۲۵.۵۴	۲۷۱۸	طالشکوئیه	
۸.۳۹	۲۷۱۹	قدامی	
۳۶.۶۲	۲۷۲۰	رستاق فورک	
۵۹.۹۲	۲۷۲۱	خسوثیه-ساچون	
۲۸۱.۷۷	۲۷۲۲	داراب	
۱۸.۲۴	۲۷۲۳	داراکوبه	
۲۶.۳۷	۲۷۲۴	انجیرک-دهویه	
۰.۹۸	۲۷۲۵	دژگان	
۴.۷۸	۲۷۲۶	جناح بستک	
۱۹.۷۴	۲۷۲۷	لامرد	
۱۹.۱۲	۲۷۲۸	گله دار	
۹.۸۶	۲۷۲۹	دیر-کنگان	
۲۸.۰۴	۲۷۳۰	گاوبندی	
۲.۵۲	۲۷۳۱	رستاق - مقام	
۰.۴۹	۲۷۳۳	مراغ بهمنی	
۳.۷۱	۲۷۳۳	بندر لنگه	
-	۲۷۳۴	خارک	
-	۲۷۳۵	لاوان	
-	۲۷۳۶	کیش	
-	۲۷۳۷	فرور	
-	۲۷۳۸	تنب	
۰.۸۹	۲۷۳۹	قشم	
-	۲۷۴۰	هنگام	

برنامہ تولید بہینہ (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضہ آبریز درجہ ۲	محدودہ مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامہ ریزی از طریق چاہہا برای کشاوری (احجام بہ میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
بندرعباس-سدیچ (۲۸)	لارک	۲۷۴۱	-
	ہرمز	۲۷۴۲	-
	بندرعباس	۲۸۰۱	۰.۴
	ایسین شرقی	۲۸۰۲	۸.۴۶
	سرخون	۲۸۰۳	۲۴.۳۹
	شمیل تخت	۲۸۰۴	۶۱.۸۹
	سرزہ سیاہو	۲۸۰۵	۴.۶
	احمدی	۲۸۰۶	۱۳.۵۱
	میناب	۲۸۰۷	۶۸.۰۹
	جغین توکھور	۲۸۰۸	۱۸۵.۰۲
	منوجان	۲۸۰۹	۱۱۳.۶۸
	رودان	۲۸۱۰	۱۲۲.۰۳
	نودڑ	۲۸۱۱	۳۴.۱۹
	دہ کھان	۲۸۱۲	۸.۱۲
	مسافرآباد	۲۸۱۳	۳۵.۸۴
	فاریاب کلاشگرد	۲۸۱۴	۲۰۰.۰۶
	کردی شیرازی	۲۸۱۵	۷
	بمانی	۲۸۱۶	۰.۲۹
	کریان	۲۸۱۷	۷۰.۹۹
	سیریک	۲۸۱۸	۳.۵۱
	جاسک	۲۸۱۹	۲.۲۹
	جگین	۲۸۲۰	۰.۰۳
	گابریک	۲۸۲۱	۰.۲۷
	سدیچ	۲۸۲۲	۱.۸۸
بلوچستان جنوبی (۲۹)	پی بشک	۲۹۰۱	-
	لاش (زرآباد)	۲۹۰۲	۳۰.۶۹
	بنت و ہنگام	۲۹۰۳	-
	فنج	۲۹۰۴	-
	بندینی و بیر	۲۹۰۵	-
	کھیر	۲۹۰۶	۲.۲۸
	نیکشہر	۲۹۰۷	-
	سرگان-طیس	۲۹۰۸	-
	تیسکوفان-چاہہار	۲۹۰۹	-
	باہو کلات-نگور	۲۹۱۰	۱۶.۰۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
دریاچه ارومیه (۳۰)	پیرسهراب-عورکی	۲۹۱۱	۲۵.۴۶
	قصر قند	۲۹۱۲	-
	پیشین	۲۹۱۳	۱۹.۰۵
	راسک-سرباز	۲۹۱۴	-
	ایرافشان	۲۹۱۵	-
	سلماس	۳۰۰۱	۲۸۸.۶
	ارومیه	۳۰۰۲	۴۴۴.۶۸
	سرو	۳۰۰۳	۲۱.۱۱
	سیلوانا-مولنا	۳۰۰۴	۱.۱۸
	زبوه	۳۰۰۵	۲.۸
	رشکان	۳۰۰۶	۱.۴۳
	نقده	۳۰۰۷	۴۶.۲۶
	اشنویه	۳۰۰۸	۳۴.۸۷
	مهاباد	۳۰۰۹	۱۰.۸۱
	میاندوآب	۳۰۱۰	۲۹۹.۰۳
	بوکان	۳۰۱۱	۹۵.۸۲
	صائین قلعه	۳۰۱۲	۵۸.۹۹
	تکاب	۳۰۱۳	۳.۶۷
	سقز	۳۰۱۴	۱.۶۸
	مراغه	۳۰۱۵	۳۰.۱۶
	عجب شیر	۳۰۱۶	۲۱.۸۲
	شیرامین	۳۰۱۷	۱.۹
	آذرشهر	۳۰۱۸	۱۴.۹۵
	تبریز	۳۰۱۹	۵۹.۳۴
	بیلوردی-دوزدوزان	۳۰۲۰	۵۰.۷
	بستان آباد	۳۰۲۱	۱۸.۷۶
	سراب	۳۰۲۲	۶۳.۸۴
	شپستر-صوفیان	۳۰۲۳	۴۱.۳۴
	تسوج	۳۰۲۴	۷.۰۵
	جزایر دریاچه ارومیه	۳۰۲۵	۵.۹۵
	دریاچه نمک	۴۱۰۱	۶.۵۹
	زرند ساوه	۴۱۰۲	۱۱۱.۰۶
	قطعه چهارساوه	۴۱۰۲	۲.۶
	اشتهارد	۴۱۰۴	۱۹.۲۹
	هشتگرد	۴۱۰۵	۱۶۰.۸۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	قزوین	۴۱۰۶	۸۷۶.۹۳
	ایهر	۴۱۰۷	۱۵۶.۳۷
	اوج	۴۱۰۸	۰.۸۲
دریاچه ارومیه (۴۱)	قیدار	۴۱۰۹	۷۵.۸۳
	مسيله	۴۱۱۰	۱۰.۰۱
	نوبران	۴۱۱۱	۳۰.۵
	ساوه	۴۱۱۲	۱۶۰.۹۳
	تفرش	۴۱۱۳	۱.۲۹
	خماين	۴۱۱۴	۱۰.۱۹
	رزن-قهاوند	۴۱۱۵	۲۰۶.۰۲
	کبودرآهنگ	۴۱۱۶	۲۰.۷
	همدان-بهار	۴۱۱۷	۱۵۱.۵۲
	کمیجان	۴۱۱۸	۲۸۴.۷۸
	بلوک شرا	۴۱۱۹	۱۴۱.۲۵
	شازند	۴۱۲۰	۱۷۴.۵
	لنگرود	۴۱۲۱	۹.۰۹
	نهرمیان	۴۱۲۲	۱۵.۳۷
دریاچه نمک ۴۱	آستانه	۴۱۲۳	۶.۹
	اراک	۴۱۲۴	۳۰۸.۴
	شریف آباد	۴۱۲۵	۷۳.۸۶
	قم-کهنک	۴۱۲۶	۱۳۱.۰۶
	سلفچگان	۴۱۲۷	۸۲.۳۲
	دلیجان-محلات	۴۱۲۸	۶.۲
	موته	۴۱۲۹	۳.۶۳
	گلپایگان	۴۱۳۰	۶۷.۹۳
	خمین	۴۱۳۱	۱۱۷.۳۴
	کاشان	۴۱۳۲	۱۳۵.۹۸
	تهران-کرج	۴۱۳۳	۴۸۳.۴
	ورامین	۴۱۳۴	۱۷۸
	دماوند	۴۱۳۵	۶.۱۳
	لواسانات	۴۱۳۶	۷.۱۴
	کوهپایه-سگزی	۴۲۰۱	۹۰۲.۱۵
	اصفهان-برخوار	۴۲۰۲	۲۶۴.۲۴
	مورچه خورت	۴۲۰۳	۴۷.۳۱
باتلاق گاوخونی ۴۲	علویجه-دهق	۴۲۰۴	۱۷.۳۷

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	میمه	۴۲۰۵	۱۵.۸۷
	نجف آباد	۴۲۰۶	۶۷۶.۲۵
	کرون	۴۲۰۷	۸۱
	مهیار شمالی	۴۲۰۸	۷۴.۶۶
	لنجانان	۴۲۰۹	۱۰۸.۳
	بن-سامان	۴۲۱۰	۶.۲۴
	چادگان	۴۲۱۱	۴۱.۱۴
	بوئین-داران	۴۲۱۲	۱۹۸.۱۴
	چهل خانه	۴۲۱۳	۱۵.۱
	دامنه	۴۲۱۴	۸۹.۳۶
باتلاق گاوخونی ۴۲	بان چشمه	۴۲۱۵	۶.۹
	جلگرد-قلعه شاهرخ	۴۲۱۶	۲.۷۷
	مهیار جنوبی-دشت آسمان	۴۲۱۷	۴۴.۲۲
	قمشه	۴۲۱۸	۲۸.۲۸
	اسفنداران	۴۲۱۹	۵.۲۶
	ایزدخواست	۴۲۲۰	۵.۶۷
	گاوخونی	۴۲۲۱	-
	توابع ارسنجان	۴۳۰۱	۸۶.۷۳
	ارسنجان	۴۳۰۲	۵۲.۳۷
	سیدن-فاروق	۴۳۰۳	۱۱۶.۴۴
	جنوب دریاچه طشک	۴۳۰۴	۰.۳۷
	آباد طشک-جهان آباد	۴۳۰۵	۷۴.۵۸
طشک بختگان مهارلو ۴۲	خانه کت	۴۳۰۶	۳۶.۶۷
	خیر	۴۳۰۷	۲۲.۰۲
	استهبان	۴۳۰۸	۶.۱۵
	نی ریز	۴۳۰۹	۲۰.۶۴
	تنگ حنا-پیچکان	۴۳۱۰	۲۳.۰۳
	مرودشت-خرامه	۴۳۱۱	۶۶۶.۱۱
	داربان	۴۳۱۲	۶۹.۸۱
	سعادت آباد	۴۳۱۳	۱۸۰.۱۲
	سرپنیران	۴۳۱۴	۱۳.۰۱
	قادرآباد-مادرسلیمان	۴۳۱۵	۶۰.۷۶
	دمید	۴۳۱۶	۸۶.۸۳
	نمدان	۴۳۱۷	۳۵۰.۹۶
	بیضا-زرقان	۴۳۱۸	۳۱۸.۰۶

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	دزکرد-کامفیروز	۴۳۱۹	۴۸.۸۸
	خسروشیرین	۴۳۲۰	۴۰.۷
	آسپاس	۴۳۲۱	۱۸۳.۵۸
	بکان	۴۳۲۲	۶۰.۳۷
طشک بختگان مهارلو ۴۳	شیراز	۴۳۲۳	۲۳.۶
	قره باغ	۴۳۲۴	۳۹.۷۹
	کوار مهارلو	۴۳۲۵	۷۲.۷۶
	سروستان	۴۳۲۶	۹۲.۰۱
	گشنگان	۴۳۲۷	۱۵.۹۵
	ابرقو	۴۴۰۱	۹۰.۵
	اقلید-آباد	۴۴۰۲	۳۲.۸۴
	صادق آباد	۴۴۰۳	۹.۵۹
	کوبرابرکوه	۴۴۰۴	۵۷.۶۳
	ده شیر	۴۴۰۵	۴۰.۸۹
	کفه طاغستان	۴۴۰۶	۳.۸۹
	مروست	۴۴۰۷	۵۷.۷۹
ابرقو سیرجان ۴۴	بوانات	۴۴۰۸	۱.۸
	هرات	۴۴۰۹	۴۶.۵۶
	سرچاهان	۴۴۱۰	۳۸.۶۴
	شهر بابک	۴۴۱۱	۸۷.۵
	چاهک شهریاری	۴۴۱۲	۹۴.۷۷
	قوری-حسن آباد	۴۴۱۳	۳۷.۸۶
	خاتون آباد	۴۴۱۴	۳۸.۰۲
	کوپرهرات مروست	۴۴۱۵	۷.۱۳
	قطرونیه	۴۴۱۶	۴۲.۲۵
ابرقو سیرجان ۴۴	کوپر قطرونیه	۴۴۱۷	۸۷.۳۸
	کوپر سیرجان	۴۴۱۸	۴۳.۸۷
	سیرجان	۴۴۱۹	۱۷۴.۹۳
	رودبار-جیرفت	۴۵۰۱	۷۶۱.۸۱
	فاریاب شرقی	۴۵۰۲	۱۳۰.۸۹
	جیرفت	۴۵۰۳	۷۲۶.۱۷
	رامون-بحرآسمان	۴۵۰۴	-
	آسفندقه	۴۵۰۵	۲۲.۹
	پایاب دهوج	۴۵۰۶	-

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	بزنجان	۴۵۰۷	۰.۲۲
	یافت	۴۵۰۸	۰.۳۸
	دشتاب	۴۵۰۹	۱۱.۴۴
هامو جازموریان ۴۵	سلطانی	۴۵۱۰	۰.۱۸
	رابر	۴۵۱۱	-
	سراب هلیل	۴۵۱۲	-
	قلعه گنج و کم سفید	۴۵۱۳	۱۸۲.۰۹
	چاه هاشم	۴۵۱۴	۱۱.۰۴
	اسپکه-مسکوتان	۴۵۱۵	۲۲.۲۱
	بزمان-سردگل	۴۵۱۶	۴۲.۹۹
	ایران شهر-بمبور	۴۵۱۷	۳۶.۲۱
	ایرندگان	۴۵۱۸	-
	کارولندر	۴۵۱۹	۰.۶۱
	دلگان-چاه گیچی	۴۵۲۰	۹۲.۶
	پهنه هامون جازموریان	۴۵۲۱	-
	سرابان	۴۶۰۱	۴۷.۳۷
	چاهک موسویه	۴۶۰۲	۷.۷۶
	سده	۴۶۰۳	۱۱.۲۵
	طبس	۴۶۰۴	۱۶.۱۵
	دق تل حمید	۴۶۰۵	۰.۱
	کوبرالله آباد	۴۶۰۶	۰.۰۵
	بهباد	۴۶۰۷	۹.۶
	تخت نادری	۴۶۰۸	-
	دق سرچنگل	۴۶۰۹	-
	راور	۴۶۱۰	۷۲.۹۴
	چهل پایه	۴۶۱۱	-
	نای بند	۴۶۱۲	۰.۳۹
	دیپوک	۴۶۱۳	۰.۵۴
	علی آباد هامون	۴۶۱۴	-
	مختاران	۴۶۱۵	۴۳.۸۹
کوبر لوت ۴۶	بیرچند	۴۶۱۶	۳۰.۹
	شهداد	۴۶۱۷	۲۱.۶۸
	گلباف	۴۶۱۸	۰.۳۵
	کشیت	۴۶۱۹	۰.۹۸
	بم و نرماشیر	۴۶۲۰	۲۰۰.۱۳

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	راین	۴۶۲۱	۳۳.۴۶
	ساردونیه	۴۶۲۲	-
	رحمت آباد	۴۶۲۳	۶۳.۹۷
	دق کهورک	۴۶۲۴	۲.۱۹
	گوهرکوه	۴۶۲۵	۵۱.۷۲
	حصاروئییه	۴۶۲۶	۷.۹۱
	دومک	۴۶۲۷	۲۵.۱۲
	کورین و شوره	۴۶۲۸	۴۴.۹۶
	آبخوان	۴۶۲۹	۱۲.۸۴
	نصرت آباد	۴۶۳۰	۶.۸
	گرگی زیارت	۴۶۳۱	۵.۴۳
کویر لوت ۴۶	میغان-دهنو	۴۶۳۲	۸.۹۴
	ده سلم	۴۶۳۳	۰.۱۷
	دشت لوت	۴۶۳۴	-
	سمن آباد-عمیری	۴۶۳۵	۱.۴
	سهل آباد	۴۶۳۶	۷.۳۸
	کویر مرکزی(دشت کویر)	۴۷۰۱	۹.۲۶
	کویر سمنان	۴۷۰۲	-
	سرخه	۴۷۰۳	۳.۸۹
	سمنان	۴۷۰۴	۳۴.۴۹
	گرمسار	۴۷۰۵	۸۲.۱۹
	فیروزکوه	۴۷۰۶	۶.۷۹
	مبارکیه(کویر گرمسار)	۴۷۰۷	۱۷.۸۳
	ایوانکی	۴۷۰۸	۲۴.۱۹
	هومند آبسرد	۴۷۰۹	۵۶.۶۷
	چوپانان	۴۷۱۰	۰.۳۲
	جندق	۴۷۱۱	۰.۵۱
	خور-فرخی	۴۷۱۲	۱۳.۲
کویر مرکزی ۴۷	بیاضه	۴۷۱۳	۰.۲۲
	حلوان-رباط خان	۴۷۱۴	۰.۲۴
	دستگردان	۴۷۱۵	۱۴.۴۸
	درونه	۴۷۱۶	۴۳.۹۴
	برداسکن	۴۷۱۷	۱۳۲.۲۷
	کویر نمک(کویر بجستان)	۴۷۱۸	-
	فردوس	۴۷۱۹	۲۶.۷۵

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)	محدوده مطالعاتی		حوضه آبریز درجه ۲
	کد	نام	
۶۵.۵	۴۷۲۰	بشرویه	
۴۲.۹۴	۴۷۲۱	بجستان-یونسی	
۸۳.۷	۴۷۲۲	محولات	
۲۲.۱۸	۴۷۲۳	ازغند	
۵۸.۸	۴۷۲۴	بیمرغ عمرانی	
۶.۵۹	۴۷۲۵	گناباد	
۶۴.۵۹	۴۷۲۶	جنگل	
۵۲	۴۷۲۷	رشتخوار	
۱۴۱.۳۶	۴۷۲۸	تربت حیدریه	
۱۰۴.۹۲	۴۷۲۹	کاشمر	
۱۱.۶۵	۲۷۳۰	ریوش	
-	۴۷۳۱	ترود	
۱۴.۵۴	۴۷۳۲	بیارجمند	
۶.۸	۴۷۳۳	کویر خارطوران	کویر مرکزی ۴۷
۶۰.۴	۴۷۳۴	دارورزن-فرومد	
۱۱۵.۸۸	۴۷۳۵	سبزوار	
۹۹.۸۴	۴۷۳۶	عطائیه	
۸.۳۳	۴۷۳۷	قلعه میدان سنگرد	
۶۶۷.۱۳	۴۷۳۸	نیشابور	
۱۴۹.۷۱	۴۷۳۹	دشت رخ	
۴۵۷.۵۶	۴۷۴۰	جوین	
۶.۹۸	۴۷۴۱	ینگجه	
۵.۱	۴۷۴۲	جاجرم	
۸۳.۹۱	۴۷۴۳	اسفراین	
۷.۵۷	۴۷۴۴	شوقان	
۲۸.۰۳	۴۷۴۵	صفی آباد	کویر مرکزی ۴۷
۵۸.۰۳	۴۷۴۶	میامی	
۵۱.۴۴	۴۷۴۷	دامغان	
۱۴.۰۳	۴۷۴۸	کویر دامغان	
۵۶.۱۶	۴۷۴۹	شاهرود	کویر سیاهکوه زرین دق سرخ ۴۸
۶۱.۸۷	۴۷۵۰	بسطام	
۱۱۸.۰۵	۴۸۰۱	اردستان	
۴.۵۱	۴۸۰۲	طرق-ایبازن	
۴۵.۲	۴۸۰۳	باد-خالدآباد	
۰.۹۲	۴۸۰۴	دق سرخ	

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	انارک	۴۸۰۵	۰.۲
	نائین	۴۸۰۶	۱.۹۷
	عقدا	۴۸۰۷	۱۶.۷۲
	بزد-اردکان	۴۸۰۸	۱۹۱.۷۱
	تفت-نصرآباد	۴۸۰۹	-
	کوبر سیاهکوه	۴۸۱۰	۰.۹۱
	کوبر ریگ زرین	۴۸۱۱	-
	کوبر درانجیر	۴۹۰۱	۹.۸۴
کوبر درانجیر و ساغند ۴۹	رفسنجان	۴۹۰۲	۳۲۱.۳۵
	بهداران	۴۹۰۳	۲۱.۸۶
	آرنان-دهج	۴۹۰۴	۱۴.۱۵
	بردسیر	۴۹۰۵	۱۳۷.۳۹
	کرمان - باغین	۴۹۰۶	۸۸.۹۶
	قریه العرب	۴۹۰۷	۲.۶
	بافق	۴۹۰۸	۲۳.۲
	کوهبنان	۴۹۰۹	۱.۴۳
	سیریز-طغرلجرد	۴۹۱۰	۱۳.۰۶
	زرند	۴۹۱۱	۱۰.۴۸
	کوبر ساغند	۴۹۱۲	-
	خواف	۵۱۰۱	۸۰.۷۱
	زوزن	۵۱۰۲	۱۲.۲۶
	گیسور	۵۱۰۳	۷۶.۵۸
	اسفندن	۵۱۰۴	۳۸.۱۴
	قاین	۵۱۰۵	۵.۲۷
دق پترگان-نمکزار خواف ۵۱	قاینات	۵۱۰۶	۲۸.۸۲
	نمکزار خواف	۵۱۰۷	-
	شاهرخت- دق پترگان	۵۱۰۸	۲۳.۰۴
	خوشاب	۵۱۰۹	۰.۰۵
	گزیک-آواز	۵۱۱۰	۱.۵۵
	درمیان-اسدآباد	۵۱۱۱	۲۰.۷۱
	دورح	۵۲۰۱	۱۴.۹۴
	حسین آباد	۵۲۰۲	۱۰.۶۸
	سربیشه	۵۲۰۳	۲۰.۰۷
	هامون هیرمند	۵۲۰۴	۱۴.۰۱
	بندان	۵۲۰۵	۸.۲۶
هامون هیرمند ۵۲			

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

حوضه آبریز درجه ۲	محدوده مطالعاتی		حجم آب زیرزمینی قابل برنامه ریزی از طریق چاهها برای کشاورزی (احجام به میلیون متر مکعب)
	نام	کد	
	علی آباد	۵۲۰۶	-
	نهبندان	۵۲۰۷	۲۰.۷۷
	هرمک	۵۲۰۸	۳.۲۹
	زاهدان	۵۲۰۹	۱۳.۲
	زابل	۵۲۱۰	-
	جالق	۵۳۰۱	-
	تهلاب	۵۳۰۲	۵۷.۷
هامون ماشکیل ۵۳	خاش آبخوان پشتکوه	۵۳۰۳	۸۶.۲۹
	میرجاوه آبخوان توکل آباد	۵۳۰۴	۱۹.۸۵
	لادیز	۵۳۰۵	۱.۱۹
	اسفندک	۵۳۰۶	-
هامون ماشکیل ۵۳	زابلی	۵۳۰۷	۰.۳
	سراون	۵۳۰۸	۲.۹
	سیب وسوران	۵۳۰۹	۲۱.۴۸
	درگز	۶۰۰۱	۱۸.۰۱
	کلات نادری	۶۰۰۲	۳.۸۷
	گنبدلی	۶۰۰۳	-
	سرخس	۶۰۰۴	۲۰۸.۴۳
	آق دریند	۶۰۰۵	۳.۱۱
	نریمانی	۶۰۰۶	۷۲.۰۷
	مشهد	۶۰۰۷	۲۷۵.۷
	سنگ بست	۶۰۰۸	۳۲.۰۳
	صالح آباد-جنت آباد	۶۰۰۹	۹.۹۶
	فریمان-تربت جام	۶۰۱۰	۳۴۹.۹۵
	تایباد	۶۰۱۱	۸۱.۷۵
	شهرنو-باخزر	۶۰۱۲	۶۶
	کرات	۶۰۱۳	۵۰.۴۸
	جمع کل کشور		۳۱۳۷۹

برنامه تولید بهینه (الگوی کشت) ملی محصولات زراعی کشور - سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

چشم انداز: دستیابی به امنیت غذایی پایدار و اقتدار غذایی



پیاده سازی نظام نوآوری مهم ترین راهکار تحقق امنیت غذایی پایدار

مقام معظم رهبری:

مسئله امنیت غذایی، مسئله درجه یک (کشور)
است و نباید از آن غفلت شود.

آدرس دبیرخانه ستادی تدوین و نظارت بر الگوی کشت ملی :
تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، باغ کشاورزی

کد پستی: ۱۹۸۵۷۱۳۱۳۳

تارنما: ncp.areeo.ac.ir

رایانامه: ncp@areeo.ac.ir