



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
دفتر امور اقتصادی
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد

گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان یزد)
سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳

تهیه و تدوین:

دکتر علیرضا نکویی، دکتر محمد اکرامی، دکتر محمدرضا وظیفه شناس، دکتر بیتا مروج الاحکامی، دکتر عباس پورمیدانی و دکتر
علیرضا توکلی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد

شناسنامه گزارش

عنوان: گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان یزد) در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳

تهیه و تدوین: دکتر علیرضا نکویی، دکتر محمد اکرامی، دکتر محمدرضا وظیفه شناس، دکتر بیتا مروج الاحکامی، دکتر عباس پورمیدانی و دکتر علیرضا توکلی

همکاران اصلی: سید علیرضا اسمعیل زاده حسینی، عباس حاجی حسینی، محمدرضا وظیفه شناس، محمد اکرامی، بیتا مروج الاحکامی، غلامحسین رنجبر، محمدحسن رحیمیان، جلال برخوردار، محمدرضا کوثری، مرتضی بیطرف ثانی، منیره ابویی، یداله جوادپور، رزا قوچانی، امیر قاضی، محمد مهدی شطرنجی، رمضانعلی اسپرس، سید عباس آتشی، حمید حمزه، علی ایزدی، ابولفضل دهقانی، محمدرضا فلاطونی.

نظارت و مشاوره:

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

مدیر داخلی:

نظارت بر طراحی و چاپ:

طراحی و صفحه آرایی:

ناشر: دفتر امور اقتصادی

شمارگان:

نوبت چاپ: اول

شماره ثبت:

تاریخ ثبت: ۱۴۰۴

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

تلفن: ۲۲۴۰۲۳۰۰

فهرست مطالب

چکیده	۶
وضعیت کشاورزی استان یزد	۷
سیمای عمومی بخش کشاورزی استان یزد	۷
اهداف و رویکردهای برنامه در استان یزد	۹
تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی	۹
ارزیابی اجرای الگوی کشت	۱۰
جمع بندی و نتیجه گیری	۱۸
موانع، مشکلات و چالش های اجرای طرح الگوی کشت در سطح استان، احصا شده توسط کارگروه نظارت استان یزد	۱۹
مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان	۲۱
محورهای اساسی جهت اجرای الگوی کشت در سطح استان	۲۱
توصیه های فنی	۲۳
منابع	۲۴

فهرست جداول

- جدول ۱ - سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان یزد (سال زراعی ۰۳-۱۴۰۲)..... ۱۱
- جدول ۲ - عملکرد، نیاز آبی یک فصل، میزان آب مصرفی و بهره وری مصرف آب در استان یزد (سال زراعی ۰۳-۱۴۰۲)..... ۱۲
- جدول ۳ - درصد آبیاری سطحی، درصد آبیاری بارانی و درصد آبیاری قطره‌ای تیپ در استان یزد (سال زراعی ۰۳-۱۴۰۲)..... ۱۲
- جدول ۴ - وضعیت و سطح اجرای سیستم‌های آبیاری نوین و نصب کنتور هوشمند در استان یزد (سال زراعی ۰۳-۱۴۰۲)..... ۱۳
- جدول ۵ - تسطیح و یکپارچه سازی اراضی، درجه مکانیزاسیون کشاورزی و ضریب نفوذ بذر گواهی شده ۱۳
- جدول ۶ - سطح اجرا شده گلخانه در استان یزد ۱۴
- جدول ۷ - مقادیر کودهای مصرفی ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۰۳-۱۴۰۲ برای استان یزد ۱۵
- جدول ۸ - سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در اراضی S^۳-S^۱ مبتنی بر سامانه تناسب اراضی در استان یزد ۱۶
- جدول ۹ - فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی ۱۷
- جدول ۱۰ - سازه‌های ترویجی ۱۷
- جدول ۱۱ - فعالیت‌های آموزشی - ترویجی موضوعی و محصولی ۱۸
- جدول ۱۲ - ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف ۱۸
- جدول ۱۳ - درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان، سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ ۱۹

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱ - نقشه شهرستان‌های استان یزد براساس تقسیمات سیاسی ۷
- شکل ۲ - برگزاری جلسات کارگروه نظارت بر اجرای الگوی کشت در استان یزد ۱۰

چکیده

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارات پیش‌بینی‌شده و نتایج به‌دست‌آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین‌کننده و اجرایی برنامه، به‌منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است. به‌منظور جمع‌بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در استان یزد در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، از شاخص درصد تحقق استفاده گردید. بطوریکه در صورت تحقق برنامه ابلاغی سطح زیر کشت بین ۹۰-۱۱۰ درصد درصد تحقق یک، تحقق ۸۰ تا ۱۲۰ درصد درصد تحقق ۰/۸، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد درصد تحقق ۰/۶ و در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، درصد تحقق ۰/۲ تعلق گرفت. درصد تحقق برنامه براساس برنامه های ابلاغی و اجرایی در استان یزد با استناد به اطلاعات جمع‌آوری شده از مدیریت جهاد شهرستان‌های استان، در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم (میانگین وزنی) ۸۵٪، عملکرد محصولات ۱۰۵٪، تولید محصولات برنامه ۱۰۲٪ می‌باشد. میانگین درصد تحقق شاخص‌های مختلف نیز ۸۱٪ بود. این عدد یک درصد کمتر از سال گذشته است.

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

وضعیت کشاورزی استان یزد

استان یزد با وسعتی معادل ۷۴۵۱۳ کیلومتر مربع، متوسط بارندگی سالیانه ۸۷ میلیمتر و اقلیمی خشک و شکننده در حاشیه فلات مرکزی ایران قرار دارد. براساس آخرین سرشماری جمعیت استان بالغ بر ۱.۱۳۸۵۳۳ نفر می باشد که ۸۵ درصد آن در مناطق شهری و ۱۵ درصد آن در مناطق روستایی سکنی گزیده اند. از نظر تقسیمات سیاسی، این استان دارای ۱۲ شهرستان، ۲۱ شهر، ۲۱ بخش و ۴۵ دهستان می باشد.



شکل ۱- نقشه شهرستان‌های استان یزد براساس تقسیمات سیاسی

اطلاعات موجود گویای فعالیت حدود ۵۴ هزار نفر از جمعیت ساکن استان در بخش کشاورزی است که با همت والای آنها استان یزد علی رغم روبرو بودن با تنگناها و محدودیت های اقلیمی به ویژه فقر منابع آبی نه تنها بالاترین بهره وری را در اختیار دارد بلکه در بسیاری از عرصه های تولید محصولات کشاورزی و پروتئینی از متوسط عملکرد بیشتری از میانگین کشوری برخوردار بوده و رتبه های برتر و ممتازی را در سطح ملی به خود اختصاص داده است .

سیمای عمومی بخش کشاورزی استان یزد

این روند تاریخی توسعه اقتصادی کشورها نشان می دهد که عمده کشورهای توسعه یافته دنیای امروز، کشاورزی را به عنوان بخش زیربنایی توسعه اقتصادی خود انتخاب کرده و با استفاده از ظرفیت های فراوان این بخش توانسته اند علاوه بر تامین نهاده های مناسب برای رشد سایر بخش ها، به توسعه سایر بخش ها نیز دست یابند. استان یزد هم در همین راستا وبا استفاده از ظرفیتهای و مزیت های موجود در این راه گام نهاده بطوریکه که علاوه بر پیشرو بودن در برخی از فعالیتهای کشاورزی از جایگاه مناسبی نیز در این زمینه برخوردار می باشد.

بخش کشاورزی استان با دارا بودن ۱۵ درصد شاغلین، ۹ درصد از تولید ناخالص داخلی استان (GDP) را به خود اختصاص داده است. سطح کل اراضی زیر کشت استان معادل ۱۳۰۰۰۰ هکتار بوده است که از این مقدار ۲۶ درصد را محصولات زراعی و ۷۲.۵ درصد را محصولات باغی و ۱.۵ درصد را سطوح گلخانه ای تشکیل داده اند. در مجموع حدود ۱ درصد از کل سطح زیر کشت آبی کشور در این استان واقع شده است. این در حالی است که سهم تولیدات استان از کشور بالغ بر ۱.۳ درصد می باشد. بهره برداران سخت کوش این دیار در سال ۱۴۰۲ بالغ بر ۱.۷۲۶ میلیون تن (تولیدات باغی ۳۳۰ هزار تن، تولیدات زراعی ۵۵۶ هزار تن، تولیدات دامی ۳۴۰ هزار تن و تولیدات گلخانه ای ۵۰۰ هزار تن) از انواع محصولات کشاورزی به ارزشی بالغ بر ۶۵۰۰۰۰ میلیارد ریال را تولید و به بازار مصرف ارسال نموده اند. هم اکنون این استان ۲۱ درصد سهم تولید محصولات سبزی و صیفی گلخانه ای کشور، ۲.۳ درصد از تولیدات دامی و بالغ بر ۱.۵ درصد از تولیدات باغبانی کشور را به خود اختصاص داده است.

سرانه تولید استان از سرانه تولید کشور در اکثر فعالیت ها بیشتر می باشد که این خود نشان از روحیه سخت کوشی و همچنین بهروری مناسب از زمین و آب توسط کشاورزان این خطه می باشد. علی رغم شرائط طبیعی نامساعد حاکم بر استان (خصوصاً بروز خشکسالی های اخیر) با برنامه ریزی های صورت گرفته و تلاش بی وقفه تولید کنندگان در زمینه های مختلف کشاورزی و دامپروری با تکیه بر آب مجازی، توجه به کشتهای گلخانه ای، مدیریت بهینه مصرف آب، موفقیت های شایانی حاصل گردیده و استان در این عرصه نیز جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است. نکته حائز اهمیت اینکه: بخش دام، طیور و گلخانه، فقط با ۶.۵ درصد آب در اختیار ۵۲ درصد تولیدات بخش کشاورزی استان را تحقق بخشیده است.

هم اکنون حدود ۵۰ درصد از گوشت طیور، شیر تولیدی و تخم مرغ تولیدی استان مازاد بر مصرف بوده و به بازارهای خارج از استان عرضه می شود. این در حالی است که در بخش تولیدات دامی رویکرد استان مبتنی بر ورود آب مجازی بوده است. همچنین زیربخش زراعت و باغبانی از ظرفیت های صادراتی بالغ بر ۷۰ درصد روناس، ۶۵ درصد پسته، ۲۵ درصد زعفران، ۶۰ درصد محصولات سبزی و صیفی گلخانه ای و ۷۰ درصد انواع گل برخوردار می باشد. همچنین در تولید محصولات گلخانه ای استان با سطحی معادل ۲۱۰۰ هکتار زمینه تولید ۵۰۰ هزار تن محصولات سبزی و صیفی گلخانه ای را فراهم نموده است. وبا داشتن سهم ۲۱ درصدی از تولیدات کشور رتبه دوم تولید را در این بخش به خود اختصاص داده است.

از دیگر قابلیت های این بخش میتوان به وجود زیر ساخت های مناسب در مجتمع های دام و طیور و گلخانه نیز نام برد که از این حیث نیز استان جایگاه نخست کشور را دارا می باشد. این استان به رغم محدودیت منابع آبی و خشکی اقلیم به لطف برخورداری از کشاورزان سخت کوش این دیار، دارای جایگاه مناسبی در کشور است که این جایگاه موهون نگاه آب محور و اقتصادی در فعالیتهای این بخش است.

جایگاه نخست: پرورش اسب، پرورش بلدرچین، کبک، تولید رونس، بز سانن، پرورش تیلایا، تولید نهال گواهی شده پسته

جایگاه دوم: تولید محصولات گلخانه ای، تولید پسته

جایگاه سوم: تولید انار و پرورش شتر

جایگاه چهارم: تولید زردآلو و قیسی بادام

جایگاه هفتم: زعفران

جایگاه هشتم: خرما

از سویی بخش کشاورزی به سبب ارزآوری و اشتغالزایی مستقیم و غیرمستقیم به عنوان یکی از بخش های اقتصادی، نقش مؤثری در توسعه اقتصادی استان دارد. سواي این، کشاورزی توأم با دامداری و صنایع تبدیلی در این پهن دشت کویری منافع دیگری را در بر دارد که حفظ و پایداری روستاها و زیستگاه های انسانی، جلوگیری از تشدید روند مهاجرت و در نتیجه حاشیه نشینی شهرها، کاهش نرخ بیکاری و جلوگیری از گسترش کویر و بالاخره تأمین امنیت عمومی جامعه و تولید بخشی از کالری و پروتئین مورد نیاز مردم و حتی در بسیاری از موارد پاسخگویی به نیاز بازار داخلی از اهم آن ها محسوب می شوند.

اهداف و رویکردهای برنامه در استان یزد

اهداف اصلی برنامه الگوی کشت مبتنی بر تعاریف پیش گفته و به شرط توسعه زیرساخت های لازم به خصوص زیرساخت اطلاعات آماری مکان محور و توصیفی دقیق واحدهای بهره برداری کشاورزی، اجرای کاداستر اراضی، هوشمند سازی و نفوذ فناوری های نوین در واحدهای تولیدی، هماهنگی در خصوص زنجیره ارزش محصولات کشاورزی در سطح کشور و استان به شرح زیر می باشد:

۱) امنیت غذایی با محوریت سلامت محصول، افزایش ضریب خوداتکائی به محصولات تولیدی

۲) پایداری تولید

۳) ارتقاء بهره وری نهاده ها، عملکرد، فرآیندهای داشت، برداشت، نگهداری و فرآوری

۴) صرفه جوئی ارزی

۵) ارتقای شاخص های اقتصادی و تجاری ملی و بهره برداران

تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی

اجرای الگوی کشت بدون مشارکت همه ی ارکان موثر در سطح استان، همچنین هماهنگی های بین استانی در سطح کشور و هماهنگی با سیاست های ملی الگوی کشت، میسر نخواهد بود لذا در استان یزد برای اجرای مناسب الگوی کشت با سیاست های ابلاغی در سازمان جهاد کشاورزی، کارگروه اجرایی الگوی کشت تشکیل گردید. اولین اقدام کارگروه

هماهنگی بین ادارات مرتبط با الگوی کشت بوده که با برگزاری جلسات متعدد با کارشناسان و مدیران سازمان جهاد کشاورزی استان و سایر ادارات مربوطه در جهت پیشبرد برنامه الگوی کشت اقدامات لازم انجام گرفت. همچنین کارگروه نظارت بر اجرای الگوی کشت در استان با ریاست رئیس مرکز تشکیل و بر اساس دستورالعمل نظارت اقدامات و کار نظارتی را در استان انجام داده شد.



شکل ۲- برگزاری جلسات کارگروه نظارت بر اجرای الگوی کشت در استان یزد

ارزیابی اجرای الگوی کشت

جدول ۱ سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در استان یزد را در برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ نشان می‌دهد.

جهت ارزیابی میزان و درصد واقعی تحقق برنامه در شاخص سطح زیر کشت، از میانگین وزنی سطح زیر کشت و نیز ضریب تحقق (جدول ۱۳) سطح ابلاغی استفاده شد. بر این اساس درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی محصولات کشاورزی در این استان براساس نقش و وزن سطح زیر کشت هر محصول در تحقق سطح زیر کشت کل محصولات بدست آمد که برابر با ۸۵ درصد بود. این مقدار کمتر از درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی براساس میانگین هم وزن سطح زیر کشت محصولات بود که به نظر می‌رسد دقیق‌تر می‌باشد.

جدول ۱ - سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان یزد (سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳)

سال ۱۴۰۲-۰۳ (محقق شده)						سال ۱۴۰۲-۰۳ (طبق برنامه)			نوع محصول
درصد تحقق	تولید (تن)	درصد تحقق	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	سطح (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	سطح (هکتار)	
۹۷.۳	۳۴۴۲۵	۱۰۶.۶	۴۰۵۰	۹۱.۳	۸۵۰۰	۳۵۳۷۰.۴	۳۸۰۰	۹۳۰.۸	گندم آبی
۲۱۴.۳	۶۰۰	۲۱۴.۳	۱۵۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۲۸۰	۷۰۰	۴۰۰	گندم دیم
۱۱۰.۴	۱۰۲۰۰	۱۲۱.۴	۳۴۰۰	۹۰.۹	۳۰۰۰	۹۲۴۰	۲۸۰۰	۳۳۰۰	جو آبی
۸۰	۱۹۲	۱۰۰	۱۲۰۰	۸۰	۱۶۰	۲۴۰	۱۲۰۰	۲۰۰	جو دیم
۱۳۳.۱	۷۰۰۰	۱۰۷.۷	۷۰۰۰	۱۲۳.۶	۱۰۰۰	۵۲۵۸.۵	۶۵۰۰	۸۰۹	ذرت دانه ای
۰		۷۸.۰	۱۰۰۰	۳۱.۸	۲۷	۱۰۸.۹۷	۱۲۸۲	۸۵	عدس آبی
۸۷.۵	۱۴	۸۷.۵	۷۰۰	۱۰۰	۲۰	۱۶	۸۰۰	۲۰	عدس دیم
۸۵.۷	۸۷	۸۵.۷	۶۰۰	۱۰۰	۱۴۵	۱۰۱.۵	۷۰۰	۱۴۵	نخود دیم
۰		۸۷.۷	۱۸۰۰	۱۱۵.۱	۱۰۷	۱۹۰.۹۲۹	۲۰۵۳	۹۳	لوبیا
۰		۹۹.۸	۳۸۰۰۰	۱۰۰	۳۴۵	۱۳۱۳۰.۰۱	۳۸۰۵۸	۳۴۵	گوچه فرنگی (فضای باز)
۰		۹۸.۰	۲۰۰۰۰	۱۰۰	۴۸	۹۷۹.۹۶۸	۲۰۴۱۶	۴۸	سیب زمینی
۰		۹۹.۸	۵۷۰۰۰	۱۱۲.۰	۳۳۵	۱۷۰۸۵.۱۵۹	۵۷۱۴۱	۲۹۹	پیاز
۱۷۵	۳۸۵	۱۰۰	۱۱۰۰	۱۷۵	۳۵۰	۲۲۰	۱۱۰۰	۲۰۰	کلزا
۸۱.۹	۴۹۴۰	۱۰۶.۵	۳۸۰۰۰	۷۶.۹	۱۳۰	۶۰۳۰.۰۸۹	۳۵۶۸۱	۱۶۹	هندوانه
۶۶.۴	۲۸۰۰	۸۵.۷	۲۸۰۰۰	۷۷.۵	۱۰۰	۴۲۱۴.۰۴۳	۳۲۶۶۷	۱۲۹	خریزه
۸۴.۴	۳۱۴۸۸	۱۰۹.۱	۲۵۶۰۰	۷۷.۴	۱۲۳	۳۷۳۲.۵۲۵	۲۳۴۷۵	۱۵۹	خیار (فضای باز)
۱۰۸.۰	۳۳۰۰۰	۹۹.۹	۶۰۰۰۰	۱۰۸.۱	۵۵۰	۳۰۵۶۲.۹۰۵	۶۰۰۴۵	۵۰۹	ذرت علوفه ای
۱۰۱.۷	۴۳۴۷۶.۳۷	۹۲.۸	۱۲۸۰۶	۱۰۹.۵	۳۳۹۵	۴۲۷۶۴.۵	۱۳۷۹۵	۳۱۰۰	یونجه آبی
۱۰۰	۱۵۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۰۰۰	۱۵۰۰	کنجد آبی
۷۴.۷	۸۹.۶	۱۱۶.۷	۱۴۰۰	۶۴	۶۴	۱۲۰	۱۲۰۰	۱۰۰	گلرنگ آبی
۱۰۰	۸	۱۰۰	۴۰۰	۱۰۰	۲۰	۸	۴۰۰	۲۰	گلرنگ دیم
۱۰۰	۵	۱۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۱۰	۵	۵۰۰	۱۰	کاملینا (دیم)
۴۲.۲	۱۳۳	۶۰.۳	۱۹۰۰	۷۰	۷۰	۳۱۵	۳۱۵۰	۱۰۰	پنبه
۷۵.۶	۴۲۷۰۵۴	۸۸.۱	۲۹۰۰۰	۸۵.۸	۱۴۷۲۶	۵۶۵۱۰۳.۴۷۱۲	۳۲۹۲۷.۶	۱۷۱۶۲	سایر (با ذکر نام)

در جدول ۲ میزان عملکرد محصولات زراعی بر حسب کیلوگرم در هکتار، نیاز آبی یک فصل بر حسب میلیمتر، میزان آب مصرفی بر حسب متر مکعب در هکتار و بهره وری مصرف آب بر حسب کیلوگرم بر متر مکعب طبق برنامه در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ در استان یزد ارائه شده است. لازم به ذکر است که در ایمن جدول تنها به محصولات غالب که سطح زیر کشت قابل توجهی داشته اند، اشاره شده و بقیه محصولات در سایر آورده شده است.

جدول ۲ - عملکرد، نیاز آبی یک فصل، میزان آب مصرفی و بهره وری مصرف آب در استان یزد (سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳)

در سطح استان (برای استان های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)						سال ۱۴۰۲-۰۳ (طبق برنامه)
نوع محصول	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	نیاز آبی یک فصل (میلیمتر)	میزان آب مصرفی (متر مکعب در هکتار)	بهره وری مصرف آب (کیلوگرم بر متر مکعب)	میزان بارش سال زراعی (میلیمتر)	بهره وری آب سبز (کیلوگرم بر متر مکعب)
گندم آبی	۳۸۰۰	۵۰۸	۶۷۰۰	۰.۵۷		
گندم دیم	۷۰۰	-	۱۳۰۰	۰.۵۴	۱۳۰	۰.۵۴
جو آبی	۲۸۰۰	۴۴۷	۵۷۰۰	۰.۴۹		
ذرت دانه ای	۶۵۰۰	۶۸۶	۹۳۰۰	۰.۷۰		
گوجه فرنگی (فضای باز)	۳۸۰۵۸	۸۵۷	۹۷۰۰	۳.۹۲		
کلزا	۱۱۰۰	۵۶۸	۶۳۰۰	۰.۱۷		
ذرت علوفه ای	۶۰۰۴۵	۶۴۲	۹۰۰۰	۶.۶۷		
یونجه آبی	۱۳۷۹۵	۱۷۳۴	۱۳۵۰۰	۱.۰۲		
کنجد آبی	۱۰۰۰	۴۱۲	۵۵۰۰	۰.۱۸		
گلرنگ آبی	۱۲۰۰	۷۴۴	۶۵۰۰	۰.۱۸		
سایر (با ذکر نام)	۳۲۹۲۷.۶		۱۱۵۰۰	۲.۸۶		

در جدول ۳ درصد آبیاری سطحی، درصد آبیاری بارانی و درصد آبیاری قطره ای تیپ برای ۱۹ محصول زراعی در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ در استان یزد ارائه شده است.

جدول ۳ - درصد آبیاری سطحی، درصد آبیاری بارانی و درصد آبیاری قطره ای تیپ در استان یزد (سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳)

در سطح استان (برای استان های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)			۱۴۰۳
نوع محصول	درصد آبیاری سطحی	درصد آبیاری بارانی	درصد آبیاری قطره ای تیپ
گندم آبی	۹۹.۲	۰	۰.۸
جو آبی	۹۹.۸	۰	۰.۲
شلوک	۰	۰	۰
ذرت دانه ای	۸۰	۰	۲۰
عدس آبی	۱۰۰	۰	۰
لوبیا	۱۰۰	۰	۰
گوجه فرنگی (فضای باز)	۷۷	۰	۲۳
سیب زمینی	۱۰۰	۰	۰
پیاز	۹۸.۵	۰	۱.۵

۰	۰	۱۰۰	کلزا
۲۳	۰	۷۷	هندوانه
۲۰	۰	۸۰	خریزه
۱۸.۷	۰	۸۱.۳	خیار (فضای باز)
۲۰	۰	۸۰	ذرت علوفه ای
۰	۰	۱۰۰	یونجه آبی
۰	۰	۱۰۰	کنجد آبی
۰	۰	۱۰۰	گلرنگ آبی
۰	۰	۱۰۰	کلزا آبی
۰	۰	۱۰۰	پنبه

در راستای افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب در استان یزد، اجرای سیستم‌های نوین آبیاری و نصب کنتورهای هوشمند در محصولات زراعی در سال ۱۴۰۲-۰۳ به شرح جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴ - وضعیت و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین و نصب کنتور هوشمند در استان یزد (سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳)

سال ۱۴۰۲-۰۳ (محقق شده)					سال ۱۴۰۲-۰۳ (طبق برنامه)				
درصد تحقق	تحویل حجمی آب (مورد)	درصد تحقق	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	درصد تحقق	سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین (هکتار)	تحویل حجمی آب (مورد)	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین (هکتار)	در سطح استان (گرفته)
-	۰	۱۰۰	۲۶۸۰	۱۰۰	۶۰۱	۰	۲۶۸۰	۶۰۱	

در جدول ۵ تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)، درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد) و ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد) برای محصولات زراعی در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ در استان یزد ارائه شده است.

جدول ۵- تسطیح و یکپارچه سازی اراضی ، درجه مکانیزاسیون کشاورزی و ضریب نفوذ بذر گواهی شده

سال ۱۴۰۲-۰۳ (محقق شده)					سال ۱۴۰۲-۰۳ (طبق برنامه)				
درصد تحقق	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	درصد تحقق	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	درصد تحقق	تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)	در سطح استان (برای استان های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)
	۳۰	۱۷/۴۴	۷/۵	۰	۰	۳۴	۴۳	۰	

جدول ۶ سطح اجرا شده گلخانه (هکتار) در هریک از شهرستان های استان یزد و هدف ۵ ساله (انتقال از فضای باز به گلخانه) در استان یزد ارائه شده است.

جدول ۶- سطح اجرا شده گلخانه در استان یزد

شهرستان	سال پایه	هدف ۵ ساله	تحقیقی در سال ۱۴۰۲-۰۳	تحقیقی در سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق
ابرکوه	۲۱	۵۰	۶	۸	
اردکان	۴.۵	۵	۲.۵	۰.۰۹	
اشکذر	۶۳۲.۴۵	۵۰	۱۵.۴۶	۷.۶	
بافق	۲	۱۰	۰	۰	
بهباد	۱	۵	۰	۰	
تفت	۷۶.۲۵	۱۰	۰.۴۵	۳	
خاتم	۴۳.۹	۶۰	۱۰	۲.۲	
زارچ	۱۴۰	۳۰	۳.۶	۱.۴	
مروست	۳۰	۵۵	۵	۰.۹۵	
مهریز	۱۳۸.۲	۱۰	۱	۱.۸۵	
میبد	۷	۵	۴	۰	
یزد	۱۰۱۹.۷	۶۰	۱۵	۲۲.۷	
مجموع	۲۱۱۶	۳۵۰	۶۳.۰۱	۴۷.۷۹	۷۰

در جدول ۷ میزان مصرف کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان یزد در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳ ارائه شده است.

جدول ۷- مقادیر کودهای مصرفی ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۲-۰۳

برای استان یزد

سال ۱۴۰۲-۰۳ (محقق شده)						سال ۱۴۰۲-۰۳ (طبق برنامه)			در سطح استان
نوع محصول	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	کود فسفره (کیلوگرم در هکتار)	کود پتاسه (کیلوگرم در هکتار)	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	کود فسفره (کیلوگرم در هکتار)	کود پتاسه (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق
گندم آبی	۳۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۷۰
گندم دیم	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰
جو آبی	۳۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۱۰۰	۳۰۰	۶۰	۶۰
جو دیم	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰
ذرت دانه ای	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۲۰۰	۱۴۰	۷۰
عدس آبی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰
عدس دیم	۵۰	۵۰	۵۰	۳۵	۷۰	۵۰	۵۰	۳۵	۷۰
نخود دیم	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰
لوبیا	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰

گوجه فرنگی (فضای باز)	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۴۰	۷۰	۱۴۰	۷۰	۱۴۰	۷۰
سیب زمینی	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۱۴۰	۷۰	۱۴۰	۷۰
پیاز	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۶.۷	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
کلزا	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۶۶.۷
خیار (فضای باز)	۲۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۴۰	۷۰	۶۰	۶۰	۱۴۰	۷۰
ذرت علوفه ای	۳۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۶۶.۷	۱۴۰	۷۰
یونجه آبی	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۱۴۰	۷۰	۱۴۰	۷۰
کنجد آبی	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۶۶.۷	۲۰۰	۶۶.۷
گلرنگ آبی	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۶.۷	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
کاملینا (دیم)	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
پنبه	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۶.۷	۱۴۰	۷۰	۱۴۰	۷۰
سایر (با ذکر نام)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

اطلاعات درج شده در جدول (۸) بر اساس استعلام انجام شده از سازمان جهاد کشاورزی استان یزد در خصوص سطح زیر کشت محصولات زراعی در سال ۱۴۰۳ می باشد. در خصوص تناسب اراضی برای کشت محصولات زراعی متفاوت در استان یزد، با بررسی انجام شده توسط بخش تحقیقات خاک و آب مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد و با استناد به گزارشات بخش تناسب اراضی موسسه تحقیقات خاک و آب کشور، اطلاعات کامل در خصوص الگوی کشت توسط موسسه مذکور برای کمیته الگوی کشت سازمان تات به صورت جامع ارسال شده است (برای نمونه گزارش برنامه الگوی کشت محصولات کشاورزی، جلد اول، ویرایش پنجم: گزارش برنامه الگوی کشت محصولات زراعی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲). توجه به این نکته ضروری است اطلاعات ارائه شده در سامانه تناسب اراضی مربوط به سال ۱۳۹۶ است که تا به امروز دستخوش تغییرات بسیاری بوده است و اطلاعات سامانه بیانگر شرایط فعلی نمی باشد. با این وجود بر اساس اطلاعات سامانه تناسب اراضی و درصد سطوح ارائه شده در این سامانه برای استان یزد (سطوح S۱، S۲ و S۳) این سطوح برای شرایط فعلی استان یزد به صورت تخمینی در جدول (۸) ارائه شده است. با توجه به مشورت انجام شده با بخش تناسب اراضی موسسه تحقیقات خاک و آب کشور تکمیل این جدول نیازمند بررسی کارشناسی و تخصصی آن موسسه با توجه به شرایط فعلی استان یزد می باشد.

یکی از اهداف برنامه الگوی کشت اجرای فعالیت های ترویجی و آموزشی در راستای تدوین الگوی کشت می باشد که در سال ۱۴۰۳-۰۳ تحقق اهداف برنامه با برنامه های پیشنهادی پیشرفت خوبی داشته و انطباق برنامه با اهداف متناسب بوده که در جداول ۹، ۱۰ و ۱۱ این برنامه ها و فعالیت ها ارائه شده است.

جدول ۸- سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در اراضی S^۱-S^۳ مبتنی بر سامانه تناسب اراضی و درصد تحقق آن در سال ۱۴۰۲-۰۳ در استان یزد

در سطح استان (برای استان‌های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)		براساس سامانه تناسب اراضی					سال ۱۴۰۲-۰۳ (محقق شده)
نوع محصول	سطح کل کشت شده	S ^۱ سطح	S ^۲ سطح	S ^۳ سطح	S ^۱ تا S ^۳ سطح کل	S ^۱ تا S ^۳ سطح کل تا	درصد تحقق
گندم آبی	۹۳۰۸	۸۵۷.۲۶۶۸	۳۵۸۴.۵۱۰۸	۳۷۵۱.۱۲۴	۱۱۹۲.۹۰۱۶		
جو آبی	۳۳۰۰	۴۳۴.۲۸	۱۲۴۷.۰۷	۱۲۵۵.۳۲	۲۹۳۶.۶۷		
ذرت دانه ای	۸۰۹	۰	۰	۶۵۵.۹۳۷۲	۶۵۵.۹۳۷۲		
عدس آبی	۸۵	۰	۰	۵۵.۱۱۴	۵۵.۱۱۴		
گوجه فرنگی (فضای باز)	۳۴۵	۰	۱۰۱.۷۷۵	۸۱.۸۶۸۵	۱۸۳.۶۴۳۵		
سیب زمینی	۴۸	۰	۰	۲۴.۲۶۴	۲۴.۲۶۴		
پیاز	۲۹۹	۰	۳۷.۹۴۳۱	۱۳۹.۹۰۲۱	۱۷۷.۸۴۵۲		
کلزا	۲۰۰	۰	۸۷.۴۴	۸۶.۳۶	۱۷۳.۸		
هندوانه	۱۶۹	۰	۵۸.۶۹۳۷	۳۲.۰۷۶۲	۹۰.۷۶۹۹		
خریزه	۱۲۹	۰	۰	۰	۰		
خیار (فضای باز)	۱۵۹	۰	۰	۶۶.۲۵۵۳	۶۶.۲۵۵۳		
ذرت علوفه ای	۵۰۹	۰	۱۱۷.۵۲۸۱	۳۴۶.۸۳۲۶	۴۶۴.۳۶۰۷		
شیدر	۰				۰		
یونجه آبی	۳۱۰۰	۹۸.۸۹	۴۷۷.۴	۱۳۸۴.۷۷	۱۹۶۱.۰۶		
یونجه دیم	۰				۰		
کنجد آبی	۱۵۰۰	۰	۰	۱۳۵۸.۵۵	۱۳۵۸.۵۵		
کنجد دیم	۰				۰		
گلرنگ آبی	۱۰۰	۰	۰	۷۲.۷۲	۷۲.۷۲		
پنبه	۱۰۰	۰	۰	۰	۰		
سایر (با ذکر نام)							

جدول ۹- فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی

در سطح استان (برای استان‌های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)				فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی	
عنوان فعالیت		طبق برنامه ۱۴۰۲-۰۳	تحقق سال ۱۴۰۲-۰۳	درصد تحقق	توضیحات
برنامه تلویزیونی		۱۲	۰	۰	
شبکه برکت استان		۲۰	۵	۲۵	
برنامه رادیویی		۱۲	۲	۱۶.۶۶	
انیمیشن		۱	۰	۰	
فیلم آموزشی ترویجی		۴	۳	۷۵	
موشن گرافی		۲	۱	۵۰	
کلیپ		۲۵	۷	۲۸	

اسلاید ویزن	۱	۱	۱۰۰
نشریه ترویجی	۴	۵	۱۲۵
دستنامه ترویجی	۲	۲	۱۰۰
بروشور ترویجی	۲	۲	۱۰۰
پوستر ترویجی	۲	۷	۳۵۰
پیامک	۲۰	۲۰	۱۰۰
پادکست	۳		۰

جدول ۱۰- سازه های ترویجی

در سطح استان (برای استان های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)				سازه های ترویجی
عنوان فعالیت (تعداد)	طبق برنامه ۱۴۰۲-۰۳	تحقیقی سال ۱۴۰۲-۰۳	درصد تحقق	توضیحات
مزارع نوآوری	۲	۲	۱۰۰	
سایت های ترویجی	۲۰	۲۰	۱۰۰	
کانون های یادگیری	۱۴	۱۴	۱۰۰	
کانون های جوانان روستایی و عشایری	۹	۹	۱۰۰	
صندوق های خرد روستایی	۴۴	۴۴	۱۰۰	
مزارع الگویی	۲۶	۲۶	۱۰۰	
مکان های اجرای طرح های تحقیقی- ترویجی	۱۲	۱۲	۱۰۰	
رویدادها جشنواره ها و نمایشگاه ها	۴۱	۴۱	۱۰۰	

جدول ۱۱- فعالیت های آموزشی- ترویجی موضوعی و محصولی

در سطح استان (برای استان های دارای دو مرکز، مطابق با تقسیم کار صورت گرفته)				فعالیت های آموزشی- ترویجی موضوعی و محصولی
عنوان فعالیت (تعداد)	طبق برنامه ۱۴۰۲-۰۳	تحقیقی سال ۱۴۰۲-۰۳	درصد تحقق	توضیحات
دوره های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی	۵۵	۳۷	۶۷.۳	
روزهای مزرعه	۲۰	۱۶	۸۰	
روز انتقال یافته های تحقیقاتی	۱۵	۱۰	۶۶.۷	
هفته انتقال یافته های تحقیقاتی	۵	۱	۲۰	
دوره های ترویجی	۲۲۰	۱۱۲	۵۱	
کارگاه ترویجی	۱۷۰	۱۴۶	۸۵.۹	
بازدیدهای ترویجی	۴۰	۳۲	۸۰	
غیرحضور آموزشی برخط با استفاده از شبکه برکت	۴۰	۲۶	۶۵	
طرح های تحقیقی- ترویجی	۱۲	۱۲	۱۰۰	
ارتباطات انفرادی و چهره به چهره	۸۸۰۰۰	۶۶۴۵۵	۷۵.۵	

جمع بندی و نتیجه گیری:

به منظور جمع‌بندی و تعیین میزان دست‌یابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در شاخص سطح زیر کشت، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید (جدول ۱۲). بطوریکه در صورت تحقق سطح ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک و... در انتها در صورت تحقق کمتر از ۵۰ درصد سطح ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ تعلق می‌گیرد. بر این اساس میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۸۵٪ بود. همچنین میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۱۰۵ و تولید ۱۰۲٪ بوده است. میانگین درصد تحقق شاخص‌ها در این استان یک درصد کمتر از سال گذشته ۸۱ درصد بود (جدول ۱۳). لذا در مجموع اجرای برنامه در استان با اهداف برنامه الگوی کشت ابلاغی در حد قابل قبول ارزیابی می‌شود. لازمه تحقق کامل اجرای الگوی کشت ملی، بسترسازی فرهنگی و پذیرش موضوع از طرف کشاورزان، هماهنگی و همسویی کلیه دستگاه‌های اجرایی مرتبط و توجه ویژه نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی می‌باشد.

جدول ۱۲- ضریب تحقق 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

جدول ۱۳- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان، سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳

شاخص	درصد تحقق واقعی برنامه ابلاغی سال ۱۴۰۲-۰۳ (درصد)
سطح زیر کشت	۸۵ (میانگین وزنی)
عملکرد محصولات	۱۰۵
تولید	۱۰۲
اجرای سیستم‌های آبیاری نوین	۱۰۰
درجه مکانیزاسیون کشاورزی	۲۵
ضریب نفوذ بذر گواهی شده	۶۰
احداث گلخانه	۷۰
کود نیتروژنه	۸۵
کود فسفره	۷۵
کود پتاسیم	۶۵
فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی	۸۵
فعالیت‌های آموزشی ترویجی	۶۵
ظرفیت سازه‌های ترویجی	۱۰۰
سطح کل S۱ تا S۳	

موانع، مشکلات و چالش‌های اجرای طرح الگوی کشت در سطح استان، احصا شده توسط کارگروه نظارت استان یزد

گزارش تجمیع مشکلات و چالش‌های بخش زراعت از تیر ماه لغایت بهمن ماه سال ۱۴۰۳ (سازمان جهاد کشاورزی استان یزد):

- علیرغم افزایش بی سابقه دمای هوای استان (دو برابر متوسط کشوری) در تیر و مرداد ماه، قطعی برق ۷۷ درصد چاه‌های کشاورزی به دلیل ناترازی برق منجر به تنش‌های آبی و گرمایی و خسارت در میزان تولید و نارضایتی شدید کشاورزان گردید.
- خاموشی چاه‌های کشاورزی توسط آب منطقه‌ای در شهریور ماه به دلیل تمام شدن شارژ آب موجب شد که کشاورزان نتوانند به موقع گندم، کلزا و جو بکارند.
- عدم پرداخت کامل یارانه بذر، شرکت‌های تولیدکننده بذر را دچار مشکل کرده و احتمال دارد همه کشاورزان قادر به خرید بذر اصلاح شده نباشند.
- پرداخت نشدن به موقع بخشی از مطالبات گندمکاران استان یزد باعث چالش برای خرید نهاده‌ها در فصل جدید برای کشاورزان شده است.
- عدم اعلام قیمت تضمینی گندم برای تصمیم‌گیری کشت در شهریور ماه چالشی برای کشاورزان بوده است و پایین بودن قیمت جو موجب عدم استقبال کشاورزان برای کشت آن در سال جاری شده است.
- اعمال تعرفه‌های جدید گاز مشترکین بخش کشاورزی براساس مصوبه مورخ ۱۴۰۳/۰۸/۲۰ هیأت محترم وزیران به استناد مفاد تبصره (۸) قانون بودجه سال ۱۴۰۳ کل کشور توسط شرکت ملی گاز ایران و تأثیر مستقیم بر افزایش هزینه تولید
- سامانه کود با وجود اهمیت بالای آن در بخش کشاورزی، با چالش‌های زیر روبرو است که بهره‌وری کشاورزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد:
 - قطعی‌های مکرر سامانه شاهکار و مشکلات در تعیین هویت کاربران در سامانه دولت من، دسترسی کشاورزان به سامانه را با اختلال مواجه می‌کند
 - آموزش ناکافی با توجه به تغییرات مداوم سامانه‌ها
 - عدم امکان ویرایش حواله الکترونیکی توسط عوامل کاربر دولتی، کشاورزان را مجبور می‌کند تا کل سهمیه سالانه خود را یکجا درخواست کنند که این امر می‌تواند منجر به انباشت بی‌مورد کود شود

- کندی سامانه و قطعی‌های امنیتی اینترنت، در برخی موارد سامانه را برای چند روز از دسترس خارج می‌کند
- عدم ارتباط بین سامانه پود و سامانه پایش مواد کودی، باعث بروز مشکلات در ثبت اطلاعات می‌شود
- ارسال پیامک‌های متعدد به کشاورزانی که چند قطعه زمین و محصول مختلف دارند، باعث ایجاد مزاحمت و سردرگمی می‌شود

➤ به صفر رسیدن سهمیه سوخت فصل تابستان باعث مشکلات زیادی برای کشاورزان شد.
با توجه به ابلاغ دیر هنگام سهمیه سوخت سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ پس از دو فصل توزیع که باعث کاهش سهمیه سوخت استان شد، سهمیه سوخت فصل تابستان به صفر رسید. این موضوع باعث بروز مشکلات جدی در استان گردید. با پیگیری‌های مستمر و جدی از طریق شرکت نفت و مسئولین ارشد استان، سهمیه ترمیمی ۳ میلیون لیتری برای استان در نظر گرفته شد. با این حال، کاهش حدود ۳ میلیون لیتری را به دنبال داشت و سهمیه تراکتورها در فصل تابستان به نصف تقلیل یافت که نارضایتی کشاورزان و تراکتورداران را به همراه داشت.

پیشنهادات برای رفع این مشکل:

الف) افزایش سهمیه سوخت تراکتورهای فعال در بخش کشاورزی بر اساس سطح زیر کشت و کارکرد واقعی تراکتورها در سال زراعی جدید

ب) نصب دستگاه GPS، این دستگاه‌ها امکان سنجش سوخت بر اساس زمان و نوع کارکرد تراکتورها را فراهم می‌کنند. خوشبختانه این اقدام در استان در حال انجام است.

➤ بالا بودن هزینه تولید محصولات کشاورزی، گرانی نهاده‌های تولید و معضلات افزایش قیمت محصول برای مصرف کننده.

➤ افزایش نرخ محصولات زراعی بدلیل فعالیت بدون نظارت واسطه‌ها و دلالان در این بخش.

➤ عدم تمایل کشاورز به بیمه محصول بدلیل غیر اجباری بودن بیمه

➤ افت شدید منابع آبی بدلیل کاهش بارندگی و تغذیه آبهای زیر زمینی و کاهش کیفیت منابع آبی و شور و قلیایی شدن خاک و پایین بودن عملکرد محصول در مزارع

➤ وجود حوادث غیر مترقبه ناشی از خشکسالی، سرمازدگی بهاره و بادزدگی.

➤ غیر مکانیزه بودن کشاورزی به خصوص در اراضی با قطعات خرده مالکی.

➤ سهم اندک نیروی جوان و خلاق در بخش زراعت استان و بالا بودن میانگین سنی فعالین کشاورزی در این بخش.

➤ و....

مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان

۱- وجود طرح‌های کلان موازی در سطح استان

- ۲- عدم وجود انسجام سازمانی بین ادارات مختلف مرتبط با اجرای الگوی کشت
- ۳- عدم وجود هماهنگی بین بخش دولتی و بخش خصوصی
- ۴- عدم وجود باور علمی به اجرای الگوی کشت در سطح بخش های اجرایی
- ۵- پذیرش سخت الگوی کشت توسط کشاورزان
- ۶- وجود امکان دشوار تغییرات الگوی کشت در سطح استان به خاطر وجود باغ های مثمر به عنوان بخش قابل توجهی از سطح زیر کشت (بیش از نیمی از مساحت سطح زیر کشت استان) و سرمایه گذاری های چندین ساله برای توسعه این باغات

محورهای اساسی جهت اجرای الگوی کشت در سطح استان موارد ذیل می باشند:

- جامع نگری در سطوح کلان و مبارزه با نگرش جزیره ای
 - تحلیل جامع سیستم ها
 - دانش محوری، استفاده از فناوری های نوین در کنار توجه به دانش بومی
 - توسعه زیرساخت ها به خصوص اجرای کاداستر و ایجاد بانک جامع اطلاعات کشاورزی
- راه حل اساسی در جهت رفع مشکلات تعیین و ارائه الگوی کشت و به عبارتی بهتر برنامه ریزی برای هر قطعه از اراضی و یا واحدهای بهره برداری کشاورزی است. با تعیین الگوی کشت می توان اهداف حداکثر بهره وری و عملکرد در کنار کنترل بازار، حفاظت از منابع پایه آب و خاک، عدالت اجتماعی و در نهایت پیگیری اهداف استراتژیک را پیگیری و به سرانجام رساند. تعیین الگوی کشت یعنی ارائه برنامه برای کشت سال آتی به طوری که حداکثر اهداف مورد نظر برآورده گردد. شکی نیست که ارائه این برنامه نیاز به تحلیل جامع سیستم از یک طرف و مدلسازی و شبیه سازی از طرف دیگر دارد. در این راستا وجود اطلاعات کافی نقشی مهم و اساسی را بازی می کند و هر قدر کمیت و کیفیت این اطلاعات بیشتر باشد قدرت، صحت و تنوع خروجی ها در فضای مدلسازی بیشتر خواهد شد. اطلاعات حاصل از طرح بانک جامع اطلاعات کشاورزی استان، می تواند اساس و پایه اطلاعات مورد نیاز برای ارائه یک الگوی کشت کارا و پربازده باشد به نحوی که تنوع اهداف این الگوی کشت مشکلات اساسی را از پیش پای توسعه پایدار بخش کشاورزی در استان و کشور بردارد. همچنین با استفاده از کلیه اطلاعاتی که توسط بانک جامع فراهم می گردد:

- می توان الگوی کشت را با توجه به اهداف کوتاه مدت و بلند مدت (از قبیل افزایش تولید، خودکفایی در مورد محصولی خاص، اشتغال زایی، رفع سمیت خاک و ...) تعیین نمود.
- می توان مدل هایی را تعریف کرد که با در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی (خشکسالی، نرمال یا ترسالی) و ویژگی های منطقه الگوی کشت مناسب را در سال پیش روی در اختیار قرار دهند.
- می توان امکان ثبت نام اینترنتی برای کشت را فراهم کرد و کشاورزان از بین انتخاب هایی که با توجه به

الگوی کشت به آنها داده می‌شود، اقدام به کشت محصول نمایند.

- می‌توان میزان آبیاری و زمان آبیاری را با توجه به الگوی کشت به کشاورزان اعلام نمود و با کنتورهای هوشمند پایش و کنترل کرد و نهاده‌ها را با برنامه‌ریزی مدون و با رعایت اصول کشاورزی پایدار در اختیار کشاورزان قرار داد.
- می‌توان با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای، داشتن اطلاعات تولید در سال‌های قبل و دانستن میزان سلامت گیاه، مدلی را تعریف نمود که میزان عملکرد را تخمین بزنند.
- می‌توان دماهای اکسترمم را پیش‌بینی کرد و برای جلوگیری از خسارت اقدام نمود.
- می‌توان با یکپارچه‌سازی کشت، آفات و بیماری‌ها و علف‌های هرز را به صورت بیولوژیک و یا با استفاده از پهبادهای با هزینه کمتری کنترل کرد.
- می‌توان مناطق پربازده برای هر محصول را تعیین و اقدام به کشت مقرون به صرفه محصولات نمود.
- می‌توان مناطق کم‌بازده را شناسایی و دلایل را بررسی و راهکار ارائه نمود.
- و در نهایت می‌توان محصول با کیفیت و ارگانیک متناسب با اهداف اجرای الگوی کشت ایجاد نمود.

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

- در نهایت بایستی به این نکته اشاره شود که بیش از نیمی از مساحت استان یزد را باغات مثمر می‌باشند که برای توسعه آن‌ها چندین سال هزینه و سرمایه گذاری شده است. لذا تغییر در برنامه‌های الگوی کشت بسیار دشوار و با ریسک و عدم پذیرش بیشتری همراه هستند. از طرف دیگر با توجه به خشکی اقلیم استان یزد، قطره قطره منابع آبی از اهمیت بالایی برخوردار است و لذا برنامه ریزی برای اجرای الگوی کشت بایستی به صورت دقیق فراهم گردد. در واقع عملکرد و به عبارتی بهترین تولید در واحد سطح به همراه برنامه ریزی بازار و سودآوری با طور قابل توجهی مد نظر قرار گیرد. بایستی به طور جایگاه استفاده از فناوری‌های مختلف نظیر مدلسازی‌ها و برنامه ریزی‌های الگوی کشت، فناوری‌های پایش و پیش‌بینی و جمع‌آوری داده، فناوری‌های مرتبط با تغذیه گیاه و ... بایستی کاملاً مشخص باشد. در شرایط فعلی این موارد چندان در سطح استان توسعه نیافته‌اند و لذا مشکلات مربوط به اجرای الگوی کشت در سطح استان مشهود است.
- همچنین با توجه به اینکه در استان یزد کارگروه مدیریت یکپارچه حوزه آبخیز در استانداری تشکیل شده است و طی سال‌های گذشته سند بهره‌وری آب و برنامه‌سازی با خشکی و کم‌آبی در استان تهیه و تدوین گردیده، لذا به منظور عدم

موازی کاری دستگاه های اجرایی و مرتبط با اجرای الگوی کشت، پیشنهاد می گردد که اجرای برنامه الگوی کشت در سال آینده به صورت یکپارچه و در قالب مدیریت جامع حوزه های آبخیز صورت گیرد.

توصیه های فنی

- ۱- برگزاری جلسات در بازه زمانی مشخص با سازمان جهاد کشاورزی استان در جهت بررسی و پیگیری برنامه اجرای الگوی کشت
- ۲- برگزاری جلسات هماهنگی با استانداری جهت یکپارچه سازی طرح های کلان مرتبط با الگوی کشت در سطح استان
- ۳- برگزاری جلسات هماهنگی با استانداری جهت ایجاد انسجام سازمانی بین بخش های تاثیرگذار اجرای الگوی کشت
- ۴- استفاده از فناوری های نوین به خصوص فناوری اطلاعات در اجرایی کردن الگوی کشت
- ۵- بکارگیری ظرفیت موسسات تحقیقاتی و دانشگاهی در برنامه ریزی ها، اجرا و نظارت و ارزیابی الگوی کشت
- ۶- استفاده از ظرفیت بخش خصوصی به ویژه شرکت های دانش بنیان در فرآیند های اجرایی الگوی کشت
- ۷- توزیع مناسب نهاده ها و در نظر گرفتن برنامه های تشویقی اجرای الگوی کشت در مزارع

منابع

- سالنامه آماری استان یزد
- گزارش سیمای کشاورزی استان یزد-سازمان جهاد کشاورزی استان یزد
- گزارش سیمای اقتصادی استان یزد-سازمان جهاد کشاورزی استان یزد
- گزارش های پژوهشی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد

Monitoring report on the implementation of the National Agricultural Cropping Pattern Program Yazd Province

Cropping year ۱۴۰۲-۰۳

Abstract

The purpose of monitoring the cropping pattern program is to monitor, evaluate, correct, and update the predicted expectations and the results obtained, and to provide feedback to the program's developers and implementers, in order to eliminate weaknesses and strengthen its strengths, and to continuously monitor the proper implementation of the program in line with the determined approaches. In order to summarize and determine the extent to which the main goals of the cropping pattern program in Yazd province were achieved in the ۱۴۰۲-۱۴۰۳ crop year, the percentage of realization index was used. So that if the notified program was achieved between ۹۰-۱۱۰ percent, the percentage of realization was ۱, if the notified program was achieved between ۸۰ and ۱۲۰ percent, the percentage of realization was ۰.۸, if the notified program was achieved between ۷۰ and ۱۳۰ percent, the percentage of realization was ۰.۶, and if less than ۳۰ percent of the notified program was achieved, the percentage of realization was ۰.۲. The percentage of program realization based on the announced and implemented programs in Yazd province, based on information collected from the Jihad management of the provinces, regarding the area under cultivation of important crops (weighted average) is ۸۵%, crop yield is ۱۰۵%, and production of program products is ۱۰۲%. The average percentage of realization of various indicators was also ۸۱%. This number is one percent less than last year.

Keywords: cropping pattern, food security, resource sustainability.