



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

گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان قزوین) سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

تهیه و تدوین:

علیرضا نیکوئی، مهرزاد محمص مستشاری، افشین یوسف گمرکچی، سید کریم حسینی بای،
عباس پورمیدانی و علیرضا توکلی

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
شناسنامه گزارش

عنوان: گزارش نظارت بر برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان قزوین) سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
تهیه و تدوین: علیرضا نیکوئی، مهرزاد محمص مستشاری، افشین یوسف گمرکچی، سیدکریم حسینی بای، عباس پورمیدانی و علیرضا توکلی
همکاران کمیته اصلی نظارت: مهران خاکی، وحیده علی پور استخری، امین مجیدی، فرامرزحریری مقدم، حسن جلیلود، معصومه یوسفی آذر

همکاران گروه نظارت:

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

ناشر: دفتر امور اقتصادی

شمارگان: محدود

نوبت چاپ: اول

محل اجرا: استان قزوین

تاریخ شروع: ۱۴۰۳

شماره ثبت:

تاریخ ثبت: ۱۴۰۵

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

تلفن: ۲۲۴۰۲۳۰۰

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
6	چکیده
7	مقدمه
۸	معرفی استان قزوین
۸	سیمای اقتصاد کشاورزی استان قزوین
۹	توانمندی‌ها و ظرفیت‌های استان در بخش کشاورزی
۱۱	فرآیند اجرای الگوی کشت در استان قزوین
۱۳	تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی
۱۴	ارزیابی و تحلیل اجرای برنامه الگوی کشت استان قزوین
۲۳	برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان قزوین
۲۳	توصیه‌های فنی ارائه شده
۲۴	چالش‌های اجرای الگوی کشت
۲۷	سیاست‌های سرزمینی توسعه کشاورزی در استان
۲۷	ظرفیت‌های کشاورزی استان
۳۳	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۳۶	منابع
۳۷	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱- سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۱۵
جدول ۲- بهره وری مصرف آب (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۱۷
جدول ۳- وضعیت و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۱۸
جدول ۴- وضعیت و سطح اجرای سامانه های نوین آبیاری و نصب کنتور هوشمند در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۱۸
جدول ۵- درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۱۹
جدول ۶- وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۲۰
جدول ۷- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۲۱
جدول ۸- سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در اراضی S۱S-۳ در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۲۲
جدول ۹- فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی	۲۳
جدول ۱۰- سازه های ترویجی	۲۴
جدول ۱۱- فعالیت های آموزشی- ترویجی	۲۴
جدول ۱۲- مشکلات و چالش های اجرای طرح الگوی کشت در سطح شهرستان (۱۴۰۴-۱۴۰۳)	۲۵
جدول ۱۳- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف	۳۳
جدول ۱۴- درصد تحقق واقعی شاخص های مختلف در برنامه ابلاغی در استان قزوین (۱۴۰۳-۱۴۰۴)	۳۳

چکیده

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. به منظور جمع‌بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در استان قزوین در سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳، از شاخص ضریب تحقق یک استفاده گردید. بطوریکه در صورت تحقق هر یک از برنامه‌های ابلاغی بین ۱۱۰-۹۰ درصد ضریب تحقق یک، تحقق ۸۰ تا ۱۲۰ درصد ضریب تحقق ۸/، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد ضریب تحقق ۶/، و در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۲/۰ تعلق گرفت. میزان تحقق برنامه در استان قزوین در خصوص سطح زیر کشت محصولات ۹۲٪ (میانگین وزنی)، میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۸۱٪ و در خصوص تولید محصولات مهم این میزان ۹۵٪، میانگین درصد تحقق شاخص‌های مختلف ۸۵.۷۵ درصد بود که با توجه به اجرای الگوی کشت می‌تواند میانگین قابل قبولی باشد.

کلمات کلیدی: الگوی کشت، امنیت غذایی، پایداری منابع

مقدمه

ایران با میانگین بارندگی سالانه کمتر از ۳۰۰ میلیمتر در پهنه‌بندی خشک و نیمه خشک جهانی قرار دارد که این در حدود یک سوم متوسط بارندگی جهانی است. با توجه به نیاز جمعیت کشور به مواد غذایی از یک سو و سطح واردات آن‌ها از سوی دیگر، افزایش معنی‌دار تولید محصولات کشاورزی ضرورت دارد. این درحالی است که سرانه منابع آب تجدیدشونده در ایران یک چهارم سرانه جهانی می‌باشد. علاوه بر این پدیده تغییرات اقلیمی حاصل از گرم شدن کره زمین، همانند بسیاری از مناطق دنیا در ایران نیز رو به گسترش است. لذا این موارد از چالش‌های اساسی تأمین مواد غذایی کشور می‌باشند. نتیجه تغییرات اقلیمی در ایران، کم شدن میانگین بارندگی سالانه و محدودیت بیشتر منابع آب قابل استفاده در بخش‌های مختلف اقتصادی و زیست محیطی است. بنابراین می‌توان گفت که رقابت کنونی بر سر آب در بخش‌های آب آشامیدنی شهری و روستایی، کشاورزی، صنعت و محیط زیست افزایش خواهد یافت. پس بایستی با بهبود و پیاده نمودن الگوی کشت سازگار با شرایط پیش آمده، ضمن تولید پایدار محصولات کشاورزی در مصرف آب نیز صرفه جویی نموده به بیان دیگر راندمان مصرف آب در بخش کشاورزی را بالا برد. بنابراین طراحی و پیشنهاد الگوی کشت بهینه یکی از مهم‌ترین مباحث در برنامه ریزی کشاورزی محسوب می‌شود. طراحی و پیاده‌سازی الگوی کشت یکی از مهم‌ترین مباحث در برنامه‌ریزی کشاورزی محسوب می‌شود. به‌طور کلی عوامل مؤثر بر الگوی کشت محصولات زراعی و باغبانی را میتوان عوامل و منابع طبیعی (اقلیم، منابع آب و خاک و ...)، عوامل زیست محیطی، 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.

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

معرفی استان قزوین

استان قزوین در حوزه ی مرکزی ایران بین ۴۸ درجه و ۴۴ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۵۱ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و ۳۵ درجه ۲۴ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۴۸ دقیقه عرض شمالی نسبت به خط استوا قرار دارد. استان قزوین، در شمال غربی ایران با مرکزیت شهر قزوین واقع شده است. مساحت این استان در حدود ۱۵۶۲۳ کیلومتر مربع (کمتر از ۱٪ خاک کشور) و جمعیت بالغ بر ۱۲۷۳۷۶۱ نفر (۵۹/۱٪ سهم جمعیتی کشور) می باشد. میزان بارش متوسط سالیانه در این استان بین ۲۱۰ تا ۵۵۰ میلی لیتر در سال متغیر است. میانگین دمای سالانه ۱۴/۱ درجه سانتی گراد است. مطالعات اقلیم شناسی استان قزوین نشان می دهد که وجود پستی و بلندی ها و شرایط توپوگرافیکی باعث ایجاد تنوع اقلیمی زیادی در مناطق مختلف گردیده است و میکروکلیمهای متفاوتی را می توان در این استان تجربه نمود. پهنه بندی تنوع اقلیمی استان قزوین نشان می دهد که حداقل ۱۲ اقلیم متمایز از خیلی اقلیم مرطوب فراسرد تا اقلیم خشک سرد قابل شناسایی است. اما بخش عمده ی استان (دشت قزوین) تحت تأثیر اقلیم نیمه خشک سرد و خشک سرد قرار دارد. بیشترین پهنه اقلیمی استان در اقلیم نیمه خشک سرد قرار می گیرد. نقشه هم باران استان نشان می دهد که تغییرات بارشی استان از میانگین ۲۱۰ میلی متر در سال در بخش های جنوبی دشت قزوین تا میانگین بارش ۵۵۰ میلی متر در ارتفاعات الموت در شمال شرق قزوین متغیر بوده و عمده مناطق کشاورزی استان قزوین دارای میانگین بارش ۳۰۰ میلی متر در سال هستند. تنوع اقلیمی زمینه مساعدی برای کشت انواع محصولات گرمسیری و سردسیری در نقاط مختلف استان را فراهم کرده است به طوریکه انواع محصولات گندم، جو، یونجه، زعفران، چغندر قند، عدس، لوبیا، سیب زمینی، تره بار، هندوانه، زیتون، ذرت، پسته، زیتون، گیلاس، سیب، هلو، زردآلو، گردو، انگور، فندق و زالزالک در سطح وسیعی از کشت می شوند.

سیمای اقتصاد کشاورزی استان قزوین

این استان، بر پایه آخرین تقسیمات کشوری، دارای ۶ شهرستان (تاکستان، بوئین زهرا، آبیک، البرز، آوج)، ۱۹ بخش، ۲۵ شهر، ۴۶ دهستان و ۱۱۵۰ روستا است و با استان های مازندران، گیلان، همدان، زنجان، مرکزی و البرز همسایه است. استان قزوین، در شمال غربی ایران با مرکزیت شهر قزوین واقع شده است. استان قزوین با مساحت ۱۵۶۲۶ کیلومتر مربع (کمتر از ۱٪ خاک کشور) نزدیک به ۱۰ درصد در اقتصاد و تولیدات ایران نقش دارد. جمعیت بالغ بر ۱۲۷۳۷۶۱ نفر (۵۹/۱٪ درصد سهم جمعیتی کشور) قریب به ۴٪ از تولید بخش کشاورزی کشور را به خود اختصاص داده است. که با دارا بودن ۴۸۹ هزار هکتار اراضی کشاورزی، سالانه قادر به تولید بیش از چهار میلیون تن محصولات زراعی، باغی و دامی است. به لحاظ موقعیت جغرافیایی و نزدیکی به استان تهران، شرایط مناسبی برای سرمایه گذاری و بازاریابی در بخش های مختلف کشاورزی را دارد. دشت قزوین از نظر پیشینه تاریخی و محصولات کشاورزی، اهمیت اقتصادی و تاریخی بسیار مهمی در میان دشت های ایران دارد و یکی از مهم ترین قطب کشاورزی کشور به حساب می آید. استان قزوین با بارندگی متوسط از مناطق معتدل کشور به شمار می رود بلندی های رشته کوه البرز در جهت شمال شرقی - شمال غربی به صورت کوه های

پراکنده، این استان را از دیگر استان‌های همجوار متمایز کرده است. این استان در دامنه جنوبی البرز واقع شده و تمام قسمت‌های شمالی، غربی و جنوبی آن کوهستانی است.

توانمندی ها و ظرفیت های استان در بخش کشاورزی سال (۱۴۰۳-۱۴۰۴)

این استان، بر پایه آخرین تقسیمات کشوری، دارای ۶ شهرستان، ۱۹ بخش، ۲۵ شهر، ۴۶ دهستان و ۱۱۵۰ روستا است. شهرستان‌های قزوین، تاکستان، بوئین‌زهرا، آبیک، شهرستان البرز و شهرستان آوج شهرستان‌های این استان هستند. استان قزوین با مساحت ۱۵۶۲۶ کیلومتر مربع (کمتر از ۱٪ خاک کشور) و جمعیت بالغ بر ۱۲۷۳۷۶۱ نفر (۱/۵۹٪ سهم جمعیتی کشور براساس سرشماری ۱۳۹۵) قریب به ۴٪ از تولید بخش کشاورزی کشور را به خود اختصاص داده است. که با دارا بودن ۴۸۹ هزار هکتار اراضی کشاورزی، سالانه قادر به تولید بیش از چهار میلیون تن محصولات زراعی، باغی و دامی است. استان قزوین با بارندگی متوسط از مناطق معتدل کشور به شمار می‌رود بلندی‌های رشته کوه البرز در جهت شمال شرقی-شمال غربی به صورت کوه‌های پراکنده، این استان را از دیگر استان‌های همجوار متمایز کرده است. این استان در دامنه جنوبی البرز واقع شده و تمام قسمت‌های شمالی، غربی و جنوبی آن کوهستانی است.

میانگین اراضی قابل کشاورزی استان قزوین به کل کشور ۲۰۴۸ درصد است. در این استان ۸۵۳۴۸۵ هکتار مرتع، ۲۸۱۵۸ هکتار جنگل و ۲۹۱۵۱ هکتار بیابان وجود دارد. دشت قزوین دارای سند مطالعاتی توسعه کشاورزی با قدمتی حدود نیم قرن (از دهه ۱۳۴۰) بوده است و در این راستا مطالعات نیمه تفصیلی خاک‌شناسی در سطح ۴۰۰/۰۰۰ هکتار و با مقیاس ۱/۵۰۰۰۰ در اواخر دهه ۴۰ و اوایل دهه ۵۰ هجری شمسی توسط موسسه خاک‌شناسی کشور (موسسه تحقیقات خاک و آب) انجام پذیرفته است. دشت قزوین با گستره ۴۴۵ هزار هکتاری بصورت آبرفتی (Alluvial) بوده و طی مدت زمان مدید تکامل یافته است به نوعی که عمق خاک در برخی از نقاط دشت دارای اعماق بسیار زیاد و قابل توجه می‌باشد و به واسطه ساختار تکتونیکی و زمین شناسی آن بصورت کاسه‌ای بوده و در نتیجه آبخوانی معادل ۱۸ میلیارد مترمکعب را در خود گنجانیده بود. این دشت به واسطه سد مخزنی طالقان دارای شبکه انتقال آب از طالقان رود می‌باشد که در حدود ۸۰ هزار هکتار ناخالص و ۶۰ هزار هکتار خالص از اراضی دشت را تحت پوشش خود قرار داده است.

در حال حاضر به دلیل محدودیت منابع آبی از دو سوم اراضی قابل کشت آبی استان امکان بهره‌برداری مناسب وجود ندارد، که انتظار می‌رود با توسعه سیستم‌های نوین آبیاری و رعایت الگوی کشت بخشی از این اراضی نیز به بهره‌برداری مناسب برسد. آب مصرفی در بخش کشاورزی استان قزوین به میزان ۱ میلیارد و ۵۸۰ میلیون مترمکعب است که حدود یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب آن از محل آب‌های زیرزمینی و ۳۷۰ میلیون مترمکعب آن از آب‌های سطحی تأمین می‌گردد. این استان به لحاظ موقعیت جغرافیایی و نزدیکی به تهران، شرایط مناسبی برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف کشاورزی را دارد. براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ جمعیت شاغل استان به میزان ۳۶۵۵۲۰ نفر بوده است، و بر اساس سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۹۳ تعداد بهره‌برداران بخش کشاورزی ۷۷۳۶۰ نفر می‌باشند، که بصورت فردی یا شراکتی در این استان فعالیت می‌نمایند. بر پایه گزارش نتایج آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران سهم اشتغال در کشاورزی

استان قزوین در بین بخش‌های عمده اقتصادی ۱۵ درصد می‌باشد. بر اساس سند آمایش سرزمین هدف چشم‌انداز بیست‌ساله کشور ارتقای توانمندی همه جانبه کیفی با اولویت بخش صنعت و کشاورزی در ابعاد ملی برنامه‌ریزی شده است.

در بخش کشاورزی، استان قزوین به عنوان یکی از بزرگترین و مهمترین تولیدکنندگان محصولات کشاورزی با برخورداری از ظرفیتهای و توانمندیهای قابل توجه در منابع و عوامل تولید از جمله اراضی مستعد، اقلیم متنوع آب و هوایی، منابع طبیعی تجدید شونده، نیروهای متخصص و ... با بیش از ۴۸۹ هزار هکتار سطح زیر کشت انواع محصولات زراعی (معادل ۵۵.۱ درصد) و باغی (معادل ۱۴.۸ درصد) با تولید بیش از ۲/۶۲۳ میلیون تن انواع محصولات زراعی و آیش (معادل ۲۹.۵ درصد)، (رتبه ۱۲ در بین استان‌های کشور)، و حدود ۷۹۰ هزارتن محصولات باغی (رتبه ۱۱ در کشور)، ۹۷۴۸۴۱ هزارتن تولیدات دام، طیور و آبزیان هزارتن (رتبه پنجم) جایگاه تعیین کننده‌ای در اقتصاد ملی و استان دارد. سطح زیر کشت محصولات زراعی استان در سال زراعی (۱۴۰۳-۱۴۰۴) ۲۵۹۰۸۸ هکتار بوده است که سطح زیر کشت زراعی آبی ۱۴۶۵۷۶ هکتار و سطح زیر کشت زراعی دیم ۱۱۲۵۱۲ هکتار می‌باشد. در حال حاضر سطح مکانیزاسیون زراعی استان ۱/۲۳ درصد اسب بخار در هکتار می‌باشد. سطح زیر کشت محصولات باغی استان در سال ۱۴۰۳، ۸۳۸۰۶ هکتار بوده است که سطح زیر کشت باغات آبی ۸۲۱۵۰ هکتار و سطح زیر کشت باغات دیم ۱۶۵۶ هکتار می‌باشد. در حال حاضر سطح مکانیزاسیون باغی استان ۰/۴۰ درصد اسب بخار در هکتار می‌باشد. توسعه واحدهای گلخانه‌ای با توجه به وجود ۶۱ واحد گلخانه‌ای به مساحت ۸۷ هکتار جهت تولید سبزی و صیفی، نشاء و گل و گیاهان زینتی وجود دارد. میانگین اراضی قابل کشت زراعی استان بدون عملیات اصلاحی ۳۱ درصد است که در مقایسه با سایر استانهای کشور، دارای رتبه هشتم می‌باشد. در حال حاضر بهره‌وری مناسبی از دو سوم اراضی قابل کشت آبی استان به دلیل محدودیت منابع آبی، وجود ندارد که انتظار می‌رود با توسعه سیستم‌های نوین آبیاری و رعایت الگوی کشت، این اراضی نیز به بهره‌برداری مناسب برسند.

در کنار واحدهای صنعتی، مدرن و بزرگ دامداری استان هنوز بیش از ۵۰ درصد پرورش دام در استان بصورت سنتی اداره می‌شود. لذا مطلوب است تا با برنامه ریزی، سرمایه گذاری و فعالیت بیشتر در این بخش مهم اقتصادی، بهره‌وری از امکانات بالقوه موجود افزایش یابد. همچنین ظرفیت واحدهای پرورش دهنده طیور در استان قزوین بیش از ۶۳ میلیون قطعه می‌باشد که در واحدهای صنعتی نیمچه گوشتی، مرغ مادر، اجداد و تخمگذار در حال فعالیت می‌باشند که رتبه‌های ۱ تا ۷ در کشور را در زمینه‌های مختلف پرورش طیور به خود اختصاص داده است. استان قزوین به دلیل، وجود اراضی کشاورزی درجه یک در استان، وجود ظرفیت‌ها، پتانسیل‌ها و زنجیره‌های مختلف تولید از جمله لاین، اجداد، مادر، واحدهای تجاری و صنایع وابسته در امر تولید، فرآوری و عرضه محصولات، سرمایه گذاری نسبی مناسب در بخش و وجود دانش فنی و نیروی انسانی متخصص قابل توجه در زیر بخش دام و طیور، وجود تأسیسات و سرمایه گذاری مناسب در دامداری‌های صنعت، نزدیکی به بازار مصرف مناسب (تهران)، وجود کشت و صنعت‌های بزرگ دامپروری (گاوداری‌های شیری با ظرفیت‌های بالا)، وجود مرغداری‌های بزرگ تخمگذار و گوشتی، وجود زنجیره کامل تولید طیور اجداد (گوشتی و تخمگذار) - مادر (تخمگذار و گوشتی) تخمگذار - پولت و نیمچه گوشتی، نزدیکی به بازار مصرف کشور‌های همسایه، وجود تشکلهای قوی و نقش موثر

آن در بحث تولید و صادرات و وجود کشتارگاه‌های مدرن جهت ارائه محصولات باکیفیت و.... از جایگاه ویژه‌ای در صنعت دام و طیور کشور برخوردار می‌باشد.

این استان از نظر تولیدات کشاورزی در سطح کشور مطرح بوده و یکی از مناطق مستعد کشاورزی در ایران می‌باشد. بخش کشاورزی و منابع طبیعی این استان در توسعه اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به وجود ظرفیت‌های بالقوه و استفاده نشده بخش کشاورزی در استان، براحتی می‌توان با تزریق اعتبارات و افزایش توانمندی‌های حرفه‌ای در این بخش و تجاری کردن آن، بازدهی بسیار خوبی در مدت زمان کوتاه به ارمغان آورد. این بخش قادر خواهد بود محصولات متنوع زراعی، باغی، دامی، آبزیان و گیاهان دارویی و صنعتی در حجم زیاد تولید نماید که خود کفایی غذایی و عزت ملی را بدنبال خواهد داشت. بعنوان نمونه، در تولید زغال اخته رتبه ۱ کشور با سطح ۶۶۱ هکتار و تولید ۳۵۰۰ تن در سال، فندق رتبه ۲ کشور با سطح ۲۵۷۷ هکتار و تولید ۲۱۸۳ تن در سال، زیتون رتبه ۲ کشور (آمار ۱۴۰۱) با سطح ۸۳۰۰ هکتار و تولید ۲۵۰۰۰ تن در سال (رتبه سوم)، گلابی رتبه ۳ کشور با سطح ۲۲۰۰ هکتار و تولید ۳۸۸۸۷۶ تن در سال، گیلان رتبه ۳ کشور با سطح ۶۲۰۰ هکتار و تولید ۸۱۵۰۰ تن در سال، انگور رتبه ۳ کشور با سطح ۳۷۰۰۰ هکتار و تولید ۵۷۰۰۰۰ تن در سال، ذرت علوفه ای رتبه ۴ کشور با سطح ۲۲۴۵۸ هکتار و تولید ۱۲۷۷۵۰۰ تن در سال، شیر رتبه ۵ کشور با تولید ۹۲۵۰۰۰ تن در سال، تخم مرغ رتبه ۶ کشور با تولید ۱۰۶۰۰۰ تن در سال را در بین استان‌های کشور به خود اختصاص داده است. استان قزوین دارای صنایع دامپروری و پرورش طیور متعدد است. این عامل سبب شده است تا این استان به عنوان یکی از تأمین کنندگان علوفه صنعتی به خصوص ذرت علوفه‌ای شناخته شود. دسترسی آسان به استان‌های البرز، زنجان و همدان به عنوان مراکز دیگر دامپروری سبب شده تا با تمرکز بیشتری روی محصولات علوفه‌ای کار شود. به همین علت، این منطقه اولین دشت ایران است که دارای ردیف بودجه ای مستقل در کشور می‌باشد. سابقه تحقیق و آموزش در حوزه کشاورزی قزوین به ۵۰ سال پیش و به سازمان عمران و دشت قزوین باز می‌گردد.

فرایند اجرای الگوی کشت در استان قزوین

پس از رونمایی از سند الگوی کشت در وزارت متبوع و ابلاغ آن به استان جلسات متعدد کارشناسی در خصوص تبیین و تحلیل ترکیب کشت ابلاغی به استان و تطابق آن با ظرفیت‌ها و منابع موجود در بخش کشاورزی برگزار گردید. در همین راستا جلسات توجیهی، آموزشی و مشورتی متعددی جهت تبیین و ابلاغ سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و برنامه‌های مرتبط با الگوی کشت استان از جمله جلسات در استانداری، فرمانداری، بازرسی، جلسات داخلی با معاونت‌ها، مدیریت‌ها و مراکز جهاد کشاورزی تشکیل گردید. در ادامه جهت هماهنگی، پیگیری امور و برقراری تعامل با معاونت‌ها و مدیریت‌های داخلی و سایر دستگاه‌های برون سازمانی نسبت به تعیین مدیر پروژه، ایجاد دفتر و ستاد الگوی کشت اقدام گردید. گام بعدی در فرایند عملیاتی نمودن الگوی کشت انجام مکاتبات مختلف با مدیریت‌های شهرستان جهت ابلاغ ترکیب کشت شهرستانی و ارائه برش ترکیب کشت تا سطوح روستاها و همچنین انعکاس آن به سایر دستگاه‌های استانی مرتبط با الگوی کشت بود.



هفتمین کاروان ترویج بهره‌وری ویژه الگوی کشت ملی همزمان با سراسر درشش نقطه استان قزوین برگزار شد. این کاروان ترویجی در تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۹ با حضور رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین، رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی، مدیران کل دستگاه‌های تابعه، مدیرعامل خبرگان کشاورزی کشور، محققان، مروجین و بهره‌برداران در یک شرکت توسعه مکانیزاسیون و همزمان در پنج نقطه دیگر استان قزوین برگزار شد.

هفتمین کاروان ترویج بهره‌وری ویژه الگوی کشت ملی با هدف جریان سازی اجتماعی برای نهادینه سازی فرهنگ الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی، پاسخگویی به سوالات و ابهامات کشاورزان در مورد برنامه الگوی کشت ملی محصولات، مسئله یابی و ارائه راهکارهای علمی و فناورانه برای حل آن‌ها برگزار شد.



تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی

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 خواهد بود که استاندار محترم هر یک از استان‌ها، محوریت اقدام و مرجع هماهنگی و پیشبرد امور محسوب می‌شوند.

در استان قزوین برای اجرای مناسب الگوی کشت با سیاست‌های 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 استاندار، فرمانداری و سایر ادارات 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. برنامه ابلاغی الگوی کشت محصولات زراعی استان برای سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در جداول ۱۲ گانه الگوی کشت در استان قزوین تکمیل گردید که نتایج این جداول به تفکیک مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفته است.

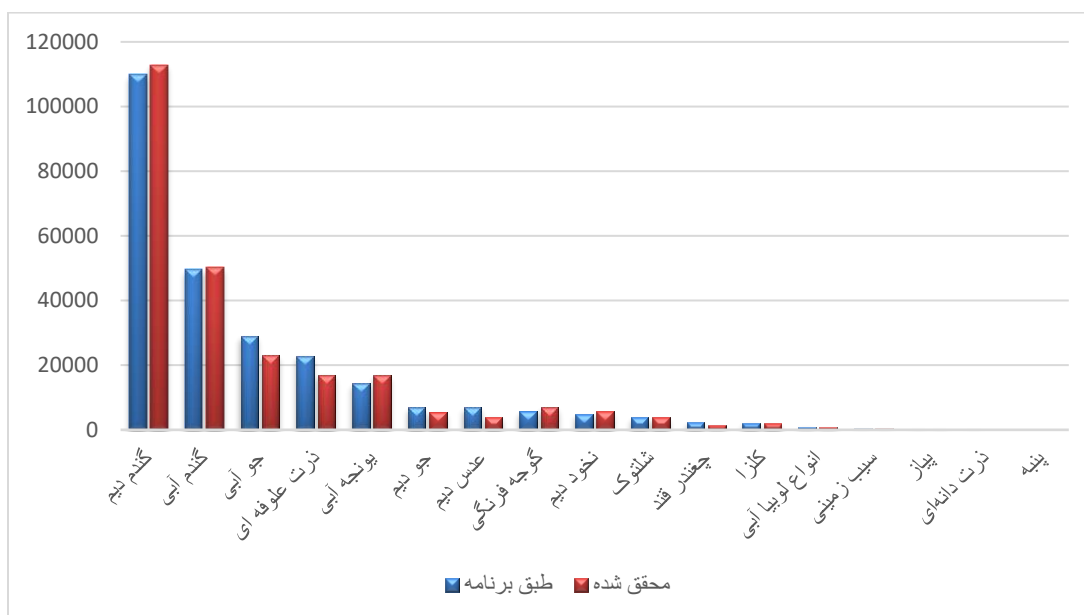
ارزیابی اجرای الگوی کشت

جدول ۱ سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در استان قزوین را در برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود از محصولاتی که در استان کشت شده‌اند. سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات زراعی انحراف معنی‌داری از برنامه ندارند. بطوریکه انتظارات برنامه در خصوص سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محقق شده است و در برخی محصولات بیشتر از برنامه می‌باشد. از طرفی اهداف برنامه در خصوص کشت محصولات کلزا، چغندر قند، پنبه، عدس دیم و ذرت دانه‌ای صد درصد محقق نگردیده است. سطح زیر کشت نخود دیم، یونجه آبی، گوجه فرنگی و پیاز بسیار از برنامه ابلاغی بوده است. علت افزایش سطح زیر کشت این محصولات جنبه اقتصادی داشته و زارعین بیشتر به دنبال سودآوری می‌باشند. باید توجه داشت با ابلاغ دستوری نمی‌توان کشاورزان را مجاب نمود سطح زیر کشت را کاهش دهند. لذا سیاست حمایتی، قیمت تضمینی متناسب با الگوی کشت، و اجرای برنامه کشت قراردادی برای محصولات زراعی هدف می‌تواند راهکار مناسبی باشد. با توجه به بهاره بودن کشت این محصولات، این انحراف منجر به مصرف بیش از اندازه و ظرفیت منابع آبی گردیده و می‌بایست اصلاح گردد.

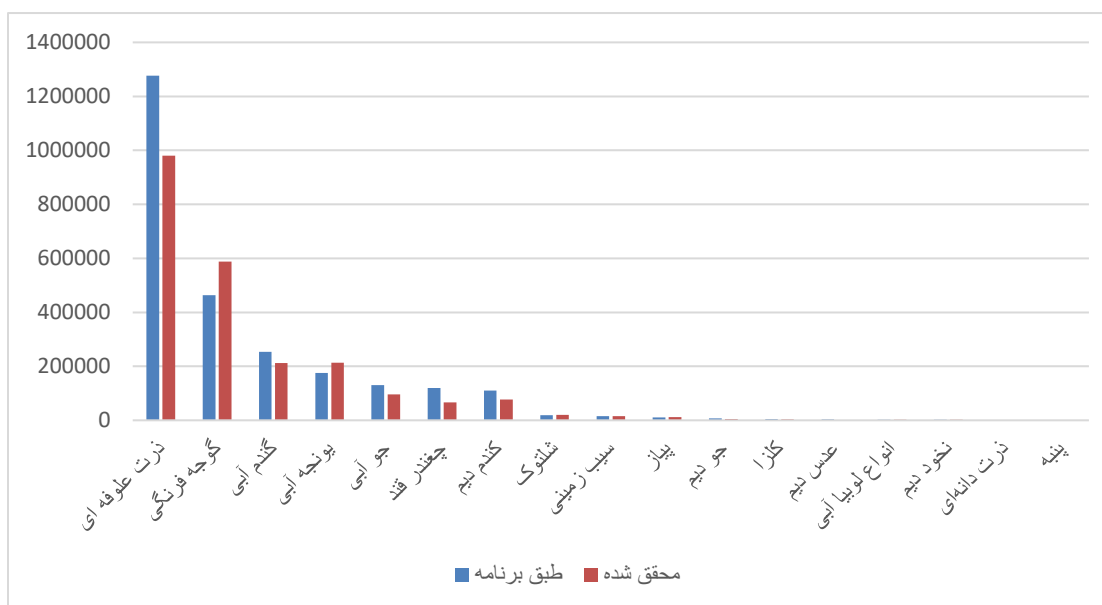
جهت ارزیابی میزان و درصد واقعی تحقق برنامه در شاخص سطح زیر کشت، از میانگین وزنی سطح زیر کشت و نیز ضریب تحقق (جدول ۱۱) سطح ابلاغی استفاده شد. بر این اساس درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی محصولات کشاورزی در این استان براساس نقش و وزن سطح زیر کشت هر محصول در تحقق سطح زیر کشت کل محصولات بدست آمد که برابر با ۹۲ درصد بود. این مقدار بسیار کمتر از درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی براساس میانگین هم وزن سطح زیر کشت محصولات (۹۷ درصد) 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 قزوین (سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳)

سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (طبق برنامه)					سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (محقق شده)					
سطح (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	سطح (هکتار)	درصد تحقق	تولید (تن)	درصد تحقق	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	درصد تحقق	
49600	253996.3	5121	50278	101	212540	84	4227	83		گندم آبی
110000	109972.4	1000	112885	103	76963	70	682	68		گندم دیم
29000	130492.7	4500	23083	80	95767	73	4149	92		جو آبی
7000	6999.18	1000	5521	79	4205	60	762	76		جو دیم
3870	19350	5000	3796	98	20100	104	5295	106		شلوک
150	1050	7000	90	60	540	51	6000	86		ذرت دانه‌ای
7000	3293.361	470	3961	57	1272	39	321	68		عدس دیم
4800	2019.4	421	5650	118	1865	92	330	78		نخود دیم
896	2324.038	2594	838	94	2159	93	5166	199		انواع لوبیا آبی
2100	4710	2240	1985	95	3020	64	1521	68		کلزا
100	380	3800	80	80	240	63	3000	79		پنبه
1800	90000	50000	1394	58	66910	56	48000	96		چغندر قند
14300	175835	12300	16805	118	213610	121	12711	103		یونجه آبی
22800	1276800	56000	16910	74	980200	77	58000	104		ذرت علوفه ای
345	14835	43000	350	101	15050	101	43000	100		سیب زمینی
200	11000	55000	220	110	12300	112	56000	102		پیاز
5800	464000	80000	7000	121	588000	127	84000	105		گوجه فرنگی



شکل ۱ - سطح زیر کشت محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)



شکل ۲ - تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

جدول ۲- بهره وری مصرف آب در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳) در سال زراعی از ابتدای مهر ماه سال ۱۴۰۳ تا پایان شهریور ماه سال ۱۴۰۴ میزان بارش ۲۰۰.۷ میلیمتر بوده است و این در حالی است که میزان بارندگی نرمال ۳۰۷.۱ میلی متر بوده است یعنی در سال زراعی گذشته ما با ۱۰۶.۴ میلی متر کاهش باران روبه رو بودیم. این مقدار بسیار کمتر از متوسط بلندمدت (حدود ۳۰۷ میلی متر) بوده و نشان دهنده خشکسالی در این سال زراعی است. یکی از اهداف برنامه، تحلیل فرآیند اجرای سیستم های آبیاری در راستای افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب است. جدول ۳ وضعیت و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین در استان قزوین در سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ را نشان می دهد. طبق گزارش دریافتی از استان در بیشتر محصولات زراعی میزان و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین طبق برنامه و بطور کامل اجرا گردیده است.

جدول ۲- بهره وری مصرف آب (سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳)

نوع محصول	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	میزان آب مصرفی (متر مکعب در هکتار)	بهره وری مصرف آب آبیاری (کیلوگرم بر متر مکعب)	میزان بارش سال زراعی (میلیمتر)	بهره وری آب سبز (کیلوگرم بر متر مکعب)
گندم آبی	4227	۷۵۰۰	0.56	۲۰۰.۷	0
گندم دیم	682	۰	۰	۲۰۰.۷	0.34
جو آبی	4149	۶۰۰۰	0.69	۲۰۰.۷	0
جو دیم	762	۰	۰	۲۰۰.۷	0.38
شلوک	5295	۱۰۰۰۰	0.53	۲۰۰.۷	0
ذرت دانه ای	6000	۱۰۰۰۰	0.60	۲۰۰.۷	0
عدس دیم	321	۰	۰	۲۰۰.۷	0.16
نخود دیم	330	۰	۰	۲۰۰.۷	0.164
انواع لوبیا آبی	5166	۶۰۰۰	0.86	۲۰۰.۷	0
کلزا	1521	۶۰۰۰	0.25	۲۰۰.۷	0
پنبه	3000	5000	0.60	۲۰۰.۷	0
چغندر قند	47999	۱۶۰۰۰	3.00	۲۰۰.۷	0
یونجه آبی	12711	۱۶۰۰۰	0.79	۲۰۰.۷	0
ذرت علوفه ای	57966	۹۰۰۰	6.44	۲۰۰.۷	0
سیب زمینی	43000	۶۰۰۰	7.17	۲۰۰.۷	0
پیاز	55909	۵۵۰۰	10.16	۲۰۰.۷	0
گوجه فرنگی	84000	۱۵۰۰۰	5.60	۲۰۰.۷	0

جدول ۳ - وضعیت و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

محصول	درصد آبیاری سطحی	درصد آبیاری بارانی	درصد آبیاری قطره ای تیپ
گندم آبی	71	2	27
جو آبی	74	2	24
یونجه	70	30	0
کلزا	43	1	56
ذرت علوفه ای	63	1	36
چغندر قند	55	0	45
ذرت دانه ای	0	0	100
گوجه فرنگی (فضای باز)	1	0	99
سیب زمینی	30	10	60
پنبه	50	0	50
شیدر	100	0	0
پیاز	5	0	95
لوبیا	30	0	70

یکی از اهداف برنامه، تحلیل فرآیند اجرای سامانه های آبیاری در راستای افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب در مزرعه است. مطابق گزارش مدیریت آب و خاک و امور فنی و مهندسی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین وضعیت و سطح اجرای سامانه های نوین آبیاری در استان قزوین در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴ - وضعیت و سطح اجرای سامانه های نوین آبیاری و نصب کنتور هوشمند در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه)				سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده)			
نوع محصول	سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین (هکتار)	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	تحویل حجمی آب (مورد)	سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین (هکتار)	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	تحویل حجمی آب (مورد)	درصد تحقق
گندم آبی	50276			۱۴۵۸۰			29
جو آبی	23081			۶۰۰۱			26
یونجه	16807			۵۰۴۲			30
کلزا	1984			۱۱۳۱			57
ذرت علوفه ای	16908			۶۲۵۶			37
چغندر قند	1393			۶۲۷			45
پنبه	80			۴۰			50
ذرت دانه ای	90			۹۰			100
گوجه فرنگی (فضای باز)	7000			۶۹۳۰			99

افزایش ضریب مکانیزاسیون برای ارتقای بهره‌وری و کاهش ضایعات ضروریست. میزان تحقق اهداف برنامه در افزایش ضریب نفوذ بذر گواهی شده در محصولات استراتژیک گندم آبی خوب و در گندم دیم و جو (آبی) کم بوده است. علت کاهش ضریب نفوذ بذر گواهی شده می‌توان به اختلاف قیمت خرید گندم و فروش بذر اصلاح شده اشاره نمود که زارعین ترجیح می‌دهند از بذور خود مصرفی استفاده نمایند. با توجه به اهمیت این ضریب در دستیابی به عملکرد پتانسیل در محصولات زراعی، لازم است به این موضوع توجه و اقدامات ضروری در خصوص افزایش ضریب نفوذ بذر گواهی شده در سطح استان صورت گیرد.

جدول ۵ - درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳)

سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳ (طبق برنامه)					سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (محقق شده)			
نوع محصول	تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	تسطیح و یکپارچه سازی اراضی (هکتار)	درصد تحقق
گندم آبی	48608	98	۵۵	47261	98	۱۰۰	۵۱	93
گندم دیم	99000	90	۳۰	95952	90	۱۰۰	۲۸	93
جو آبی	28420	98	۳۰	21698	98	۱۰۰	۳۰	100
جو دیم	6300	90	۳۰	4693	90	۱۰۰	۱۵	۵۰
یونجه	12155	85	100	16805	85	۱۰۰	100	100
شلتوک	2322	60	30	3796	60	۱۰۰	30	100
کلزا	2079	99	100	1985	99	۱۰۰	100	100
ذرت علوفه ای	22800	100	100	16910	100	۱۰۰	100	100
چغندر قند	1530	85	100	1394	85	۱۰۰	100	100
ذرت دانه ای	148.5	99	100	90	99	۱۰۰	100	100
گوچه فرنگی	5220	90	100	7000	90	۱۰۰	100	100

جدول ۶- وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین در سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ را نشان می‌دهد. میزان تحقق برنامه احداث گلخانه در مجموع به اهداف یکساله نزدیک است. لیکن پراکنش تحقق برنامه در شهرستان‌های مختلف یکسان نیست. بطوریکه در شهرستان‌های آبیک و تاکستان خوشبختانه بسیار بیش از برنامه و در شهرستان آوج و شهرک نودهک برنامه پیش‌بینی شده تحقق نیافته است.

جدول ۶- وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳)

شهرستان	سال پایه	هدف ۵ساله	تحقیقی در سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق	توضیحات (سهمیه شهرستان در سال ۱۴۰۳)
قزوین	۱۴۰۲	۱۳	۴	۳۱	۲
تاکستان	۱۴۰۲	۲۶	۵	۱۹	۳
بوئین زهرا	۱۴۰۲	۲۶	۷	۲۷	۳
آبیک	۱۴۰۲	۱۷	۳	۱۸	۲
آوج	۱۴۰۲	۹	۱	۱۱	۱
البرز	۱۴۰۲	۹	۱	۱۱	۱
شهرک گلخانه ای نودهک	۱۴۰۲				
استان	۱۴۰۲	۱۰۰			
جمع		۱۰۰	۲۱	۱۱۷	12

مصرف کود از ته در محصولات استراتژیک مانند گندم و جو به طور متوسط حدود ۵۲٪ از برنامه محقق شده است، که نشان دهنده فاصله قابل توجه ۴۸٪ بین برنامه ابلاغی و برنامه محقق شده می باشد. در محصولاتی مانند کلزا و چغندر قند بهاره، میزان تحقق کود از ته به ترتیب ۵۵٪ و ۳۰٪ بوده و هیچ محصولی انطباق ۱۰۰٪ نداشته است. محصولاتی مانند ذرت دانه ای و یونجه نیز تحقق بسیار پایینی داشته اند (به ترتیب ۱۷٪ و ۰٪).

کود فسفره با تحقق معمولاً بین ۴۰ تا ۶۰٪ قرار دارد، که بیشترین فاصله بین برنامه و تحقق را در میان سه عنصر نشان می دهد. در محصولاتی مانند ذرت دانه ای، میزان تحقق صفر درصد بوده است، و در محصولاتی مانند یونجه و کلزا به ترتیب ۶۰٪ و ۵۵٪ بوده است. کود پتاسه در برخی محصولات مانند گندم و جو آبی به ۱۰۰٪ رسیده است، اما توزیع آن نامتوازن است و در محصولاتی مانند ذرت دانه ای و گوجه فرنگی فضای باز به ترتیب ۰٪ و ۴۰٪ تحقق یافته است. از دلایل احتمالی عدم تحقق برنامه مصرف کود

۱- چالش های مالی کشاورزان و افزایش قیمت نهاده ها، که منجر به کاهش مصرف کودهای پرهزینه، به ویژه کودهای از ته و فسفره، شده است.

۲- تأخیر یا اختلال در سیستم توزیع کودهای فسفره و پتاسه در مقاطع حساس کاشت و رشد.

۳- تغییرات در الگوی کشت یا انصراف از کشت در برخی مزارع که موجب کاهش مصرف کل یا جزئی برخی کودها شده است.

جدول ۷- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

محصول	کود ازته (طبق برنامه)	کود فسفره (طبق برنامه)	کود پتاسه (طبق برنامه)	کود ازته (محقق شده)	کود فسفره (محقق شده)	کود پتاسه (محقق شده)	درصد تحقق ازته	درصد تحقق فسفره	درصد تحقق پتاسه
گندم آبی	۳۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۵۶	۴۰	۵۰	۵۲٪	۴۰٪	۱۰۰٪
گندم دیم	۱۰۰	۵۰	۰	۵۲	۲۰	۰	۵۲٪	۴۰٪	۰
جو آبی	۲۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۳۰	۴۰	۵۰	۵۲٪	۴۰٪	۱۰۰٪
جو دیم	۱۰۰	۵۰	۵۰	۵۲	۲۰	۵۰	۵۲٪	۴۰٪	۱۰۰٪
یونجه	۰	۱۰۰	۵۰	۰	۶۰	۲۵	۰	۶۰٪	۵۰٪
کلزا	۳۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۹۲.۵	۵۵	۳۵	۵۵٪	۵۵٪	۷۰٪
ذرت علوفه ای	۳۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۵۰	۵۰	۳۵	۵۰٪	۵۰٪	۷۰٪
چغندر قند بهاره	۲۵۰	۱۰۰	۵۰	۷۵	۵۵	۳۵	۳۰٪	۵۵٪	۷۰٪
ذرت دانه ای	۳۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۱	۰	۰	۱۷٪	۰٪	۰٪
گوجه فرنگی (فضای باز)	۲۰۰	۵۰	۵۰	۶۰	۲۵	۲۰	۳۰٪	۵۰٪	۴۰٪

یکی از برنامه‌ها و اهداف مهم الگوی کشت دستیابی به حداکثر تناسب اراضی در کشت محصولات مختلف زراعی است. اطلاعات دریافتی از ناظر اجرای الگوی کشت در استان قزوین نشان دهنده انطباق مناسب و قابل قبول سطوح کشت محصولات مختلف زراعی با سامانه تناسب اراضی و کشت در اراضی S1-S3 که حداکثر مطلوبیت برای کشت هر محصول را دارا می‌باشد، سطح کل اراضی محقق شده S1-S3 بیشتر از برنامه بوده بنابراین درصد تحقق بیشتر از ۱۰۰ درصد بدست آمده است (جدول ۸).

جدول ۸- سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در اراضی S1-S3 در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن در استان قزوین (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

نوع محصول	سطح کشت برنامه	براساس سامانه تناسب اراضی						سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (محقق شده)	
		S1 سطح	S2 سطح	S3 سطح	S1 تا S3 سطح کل	سطح کل کشت	درصد تحقق	S1 تا S3 سطح کل	درصد تحقق
گندم آبی	سطح کشت برنامه	S1 سطح	S2 سطح	S3 سطح	S1 تا S3 سطح کل	سطح کل کشت	درصد تحقق	S1 تا S3 سطح کل	درصد تحقق
گندم دیم	49600	۱۶۳۶۸	۲۱۳۲۸	۱۱۹۰۴	۴۹۶۰۰	50278	101	60512	۱۲۲
جو آبی	110000	۰	۰	۰	۰	112885	103	0	۰
جو دیم	29000	۹۵۷۰	۱۲۴۷۰	۶۹۶۰	۲۹۰۰۰	23083	80	32770	۱۱۳

۰	0	79	5521	۰	۰	۰	۰	7000	شلتوک
۰	0	98	3796	۰	۰	۰	۰	3870	ذرت دانه ای
۱۰۰	100.5	60	90	۱۰۰.۵	۳۶	۶۴.۵	۰	150	کلزا
۱۰۱	1421.07	95	1985	۱۴۰۷	۵۰۴	۹۰۳	۰	2100	چغندر قند
۱۰۰	1800	77	1394	۱۸۰۰	۴۳۲	۷۷۴	۵۹۴	1800	گوجه فرنگی (فضای باز)
۱۰۸	6264	121	7000	۵۸۰۰	۱۳۹۲	۲۴۹۴	۱۹۱۴	5800	یونجه
۱۰۹	15587	118	16805	۱۴۳۰۰	۳۴۳۲	۶۱۴۹	۴۷۱۹	14300	ذرت علوفه ای

برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان قزوین

یکی از اهداف برنامه الگوی کشت اجرای فعالیت‌های ترویجی و آموزشی در راستای تدوین الگوی کشت می‌باشد که در سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳ تحقق اهداف برنامه با برنامه‌های پیشنهادی پیشرفت خوبی داشته و انطباق برنامه با اهداف متناسب بوده است.

جدول ۹- فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی

عنوان فعالیت	طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴	تحقیقی سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق	توضیحات
برنامه تلویزیونی	۱۰	۱۰	۱۰۰	
شبکه برکت استان	2	2	۱۰۰	
برنامه رادیویی	۱۰	۱0	۱۰۰	
انیمیشن	1	1	۱۰۰	
فیلم آموزشی ترویجی	0	0	0	
موشن گرافی	0	0	0	
کلیپ	۲۰	۲۰	100	
کاراکتر	0	0	0	
اسلاید ویژن	0	0	0	
نشریه ترویجی	۳	۳	۱۰۰	
دستنامه ترویجی	0	0	0	
دستورالعمل ترویجی	۱	۱	۱۰۰	
بروشور ترویجی	۱	۱	۱۰۰	
پوستر ترویجی	3	3	100	
لیفلت	0	0	0	
پمفلت	0	0	0	

چارت	0	0	0
پیامک	۵۰	۳	۶
اپلیکیشن	0	0	
پادکست	50	۱	۲
اینفو گرافیک	50	1	2
کال سنتر	۰	۰	۰

جدول ۱۰- سازه های ترویجی

عنوان فعالیت (تعداد)	طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴	تحقیقی سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق	توضیحات
مزارع نوآوری	2	2	100	
سایت های ترویجی	12	12	100	
کانون های یادگیری	4	5	125	
کانون های جوانان روستایی و عشایری	4	4	100	
صندوق های خرد روستایی	0	0	0	
مزارع الگویی	10	10	100	
مکان های اجرای طرح های تحقیقی- ترویجی	1	1	100	
رویدادها جشنواره ها و نمایشگاه ها	2	3	150	دو مورد کاروان ترویجی الگوی کشت و یک مورد نمایشگاه

جدول ۱۱- فعالیت های آموزشی- ترویجی

عنوان فعالیت (تعداد)	طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴	تحقیقی سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق
اعزام تیم های یاوران تولید	30	31	103
دوره های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی	120	120	100
روزهای مزرعه	55	۵۸مورد-۱۴۲۵ نفرروز	106
روز انتقال یافته های تحقیقاتی	9	۱۴مورد-۳۶۵ نفرروز	122
هفته انتقال یافته های تحقیقاتی	1	۱مورد-۳۰نفرروز	100
دوره های ترویجی	50	۵۲مورد-۱۰۵۲ نفرروز	104
کارگاه ترویجی	130	۱۳۵مورد-۳۲۶۴ نفرروز	104
بازدیدهای ترویجی	10	۷مورد-۱۷۵ نفرروز	70
دوره های آموزشی آموزش برخط با استفاده از شبکه شاک	75	77	103
غیرحضوری آموزش برخط با استفاده از شبکه برکت	8	2	25
ارتباطات انفرادی و چهره به چهره	30000	32153	107

چالش‌های اجرای الگوی کشت قزوین

جدول ۱۲ - مشکلات و چالش‌های اجرای طرح الگوی کشت در سطح شهرستان (۱۴۰۴-۱۴۰۳)

تاریخ	محل بازدید (مرکز جهاد کشاورزی دهستان)	نام و نام خانوادگی مسئول گروه	محصول	مسائل مشکلات و چالش‌ها	توصیه‌های فنی ارائه شده (با جزئیات)
۱۴۰۳/۰۵/۰۳	کوهین	علیرضا فخر واعظی	گندم دیم	۱- نرسیدن کودهای مناسب بدست کشاورزان در زمان کشت -۲ نرسیدن بذرمالهای توصیه شده بدست کشاورزان در زمان کشت. -۳ عدم داشتن بذرها مناسب و دقیق در دسترس تمام کشاورزان -۴ عدم وجود بذور جدید معرفی شده برای استان در زمان کشت.	۱- کلیه نهاده‌های مورد نیاز باید قبل از آماده سازی بستر بذر در اختیار کشاورزان قرار گیرد. ۲- عوامل موثر در بستر سازی مناسب بذر در مزارع گندم دیم مورد بررسی قرار گیرد. ۳- توصیه مبارزه با علفهای هرز در مزارع دیم.
۱۴۰۳/۰۵/۲۷	ارداق	اعظم خسروی نژاد	گندم آبی	۱- عدم رعایت الگوی کشت ۲- عدم اقدام لازم جهت تغذیه خاک و مبارزه با آفات ۳- عدم اقدام مؤثر جهت تأمین آب مورد نیاز کشاورزی ۴- بحث بیمه محصولات کشاورزی کمبود آب در منطقه ۵- کمبود ماشین آلات در منطقه ۶- عدم پذیرش کشت سورگوم جهت تغذیه دام بعلت عدم خوش خوراکی آن ۷- عدم آگاهی لازم با کشت محصولات کم آب بر ۸- بحث کودهای ریز مغذی کاملاً فراموش شده که یکی از دلایل آن قیمت بالای کود است.	۱- سازمان غله مستقلاً کشاورزان را بیمه کند. در زمان خرید محصول هزینه بیمه را از محصول کشاورز کم کند. کلاً رضایت چندانی بین بهره برداران و بیمه وجود ندارد ۲- برگزاری نشست‌های تخصصی بهره برداران با کارشناسان برای هر محصول به صورت جداگانه ۳- طرح سازگاری برای چاه فرم یک تسریع گردد ۴- قبل از ابلاغ دستورالعمل‌ها از جمله کشت گیاهان کم آب بر مانند سورگوم بازار مصرف و قیمت محصول مشخص گردد تا کشاورزان زیان نبینند. ۴- هماهنگی و ارتباط مستمر بهره‌بردار با کارشناسان پهنه همکاری با کارشناسان و متخصصین مربوطه از سوی بهره‌بردار ۵- پیگیری برگزاری کلاس‌های آموزشی تخصصی و محصول محور اعم از کاشت، داشت و برداشت ۵- پیگیری کلاس‌های مرتبط با الگوی کشت در منطقه ۶- پیگیری‌های لازم در خصوص ماشین آلات لازم در منطقه
۱۴۰۳/۰۶/۰۳	زیاران	مهدی افتخاری	گندم آبی	۱- مشکلات سامانه پهنه بندی: به هنگام تقسیم اراضی در زمان فروش یا تقسیم ارث سامانه با مشکل مواجه می‌شود. آفات کرم خراط و مگس میوه گیلان به باغات منطقه همه ساله آسیب می‌رساند. ۲- کشاورزان محترم به اصول تغذیه خاک و گیاه آشنایی چندانی ندارند. ۳- سموم موجود در بازار می‌بایست از سوی کارشناسان مربوطه تأیید شود برخی سموم موجود استاندارد نیستند.	با توجه به تنوع محصولات، پیشنهاد می‌شود تا با پیگیری و مدیریت محقق معین منطقه زیاران، برای هر محصول نشستی با نخبگان هر حوزه و کارشناسان مربوطه در زمان و مکان مناسب برگزار گردد.
۱۴۰۳/۰۶/۰۷	بشاریات غربی	سارا نوروزی	گندم آبی	۱- عدم اقدام به موقع در تحویل کودها به خصوص در محصولات زراعی ۲- عدم اقدام لازم جهت تغذیه گیاهی و مبارزه با آفات و بیماریها ۳- عدم اقدام مؤثر جهت تأمین آب مورد نیاز کشاورزی ۴- ناکافی بودن آموزشها در خصوص مدیریت کشت محصولات زراعی و باغی ۴- عدم تغذیه مناسب و عدم آگاهی بهره‌برداران و باغداران ۵- قانون منع صدور مجوز نصب توری دور زمین کشاورزی ۶- استاندارد نبودن سموم و کود مصرفی کشاورزان و اثربخشی ضعیف آنها ۷- تخصیص ناکافی کود و سموم کشاورزی از سوی دولت به بهره‌بردار ۸- کمبود آب	پیشنهاد می‌شود تا با پیگیری و محقق معین منطقه، برای هر محصول دوره‌های آموزشی مناسب برگزار گردد. - با توجه به کمبود آب مدیریت مناسب در کشت‌های بهاره صورت گیرد.
۱۴۰۳/۰۶/۱۰	اقبال غربی	افشین یوسف گمرکچی	کلزا	۱- مشکل ریزش بالای کمباین‌ها، ۲- عدم حمایت کامل بیمه‌ای در استان ۳- عدم تخصیص آب در زمانهای بحرانی کشت محصول در اراضی تحت پوشش شبکه آبیاری دشت قزوین، ۴- آشنایی اندکی با روشها و ابزارهای بهبود بهره‌وری آب کشاورزی در کشت محصول کلزا ۵- عدم شناخت از سامانه‌های آبیاری بهره‌ور، کشت نشانی کلزا، ۶- عدم شناخت از پوشش سطح استخرهای ذخیره آب کشاورزی	۱- هدف گذاری اصلی کارگاه مشارکتی بر مبنای آشنایی کشاورزان با روشهای بهبود بهره‌وری آب کشاورزی در محصول کلزا ۲- همچنین باتوجه به اینکه منابع آبی در سطح استان کاهش یافته و احتمال کاهش تخصیص آب برای اراضی تحت پوشش شبکه آب دشت قزوین وجود دارد، راهنمایی‌های لازم برای کشاورزان صورت گرفته تا با منابع آبی مطمئن و چاه‌های شخصی مجاز به کشت کلزا اقدام کنند.
۱۴۰۳/۰۶/۲۴	رجایی دشت	وحیده علی پور استخری	برنج	۱- عدم اقدام مؤثر در تأمین آب مورد نیاز در کشاورزی ۲- عدم انجام آزمایش‌های خاک جهت تغذیه کودی ۳- عدم اقدام به موقع جهت مبارزه با آفات و بیماری و تغذیه گیاهان ۴- ورس در برنج محلی رقم هاشمی ۴- کم آبی در منطقه، مجوز ندادن برای ساخت استخر ۵- وجود انواع آفات و بیماری‌ها ۶- پایین بودن قیمت محصولات ۷- عدم تأمین کود به موقع ۸- مسیر سخت، پریچ و خم، و نامناسب دسترسی روستاهای دهستان به مرکز استان از طریق گردنه قسطنین لار برای بازاریابی محصولات کشاورزی علی‌رغم فاصله نسبتاً کوتاه ۹- گسترش روزافزون نظام بهره‌برداری خرده مالکی بخاطر خردشدن	۱- آموزش کاشت، داشت و برداشت محصولات زراعی دهستان مثل برنج ۲- معرفی ارقام پرمحصول برنج مقاوم به بیماری‌ها و آفات و ورس ۳- اجرای طرح‌های تحقیقی-ترویجی ۴- ارائه بسته‌های آموزشی اختصاصی برای آفات و بیماری بلاست برنج و ... ۵- سرمایه گذاری برای ارتقاء مکانیزاسیون زراعی و باغی دهستان از طریق ارائه تسهیلات کم بهره و بلندمدت جهت خرید ادوات کشاورزی ۶- سرمایه گذاری

				قطعات زراعی و باغی بواسطه قانون تقسیم ارث ۱۰- فرسایش آبی خاک‌های منطقه بخاطر توپوگرافی ناهموار و سیلاب‌های ناشی از بارش‌های فصلی ۱۱- کشت گسترده محصولات زراعی آبدوست مثل برنج ۱۲- کاهش بارندگی‌های سالیانه و گسترش خشکسالی بخصوص در سال‌های اخیر کاهش نزولات جوی به صورت برف در سالیان اخیر ۱۳- مهاجرت نیروی انسانی جوان روستاهای منطقه با سطح مرکز استان و شهرستان های استان تهران
۱۴/۰۷/۱۴۰۳	اسفروین	امیر حقیقت	گندم آبی	۱-جابجایی مدیران مرکز خدمات در مدت کوتاهی باعث می شود تا پیشرفت کار دچار مشکل گردد. ۲- به علت گستردگی کار مراکز خدمات، کمبود نیرو، رسیدگی به امور محوله را دچار اختلال می نماید. ۳- وجود کم آبی در منطقه و اقدام موثری جهت تامین آب مورد نیاز کشاورزان صورت نگرفته است. ۴- تامین و توزیع کود و بذر در زمان مناسب صورت نگرفته و میزان بذر خود مصرفی گندم در منطقه بالا بوده است ۵- آزمایش خاک جهت تغذیه کودی باغات و اراضی صورت نمی گیرد. ۶- مسئله توزیع کود بسیار زمانبر است و بیشتر انرژی و کار مراکز خدمات معطوف به این مسئله می گردد. ۷- اتباع کشورهای خارجی به خصوص اتباع کشور افغانستان با قیمت بالایی اراضی کشاورزان را اجاره و در عوض جهت سود بیشتر کود و سم زیادی برای تولید محصولات مختلف از جمله گوجه مصرف می نماید که این امر سلامت و امنیت غذایی را تهدید می نماید. ۸- با وجود ابلاغ طرح الگوی کشت ، هیچ گونه منع قانونی جهت عدم اجرای الگوی کشت از طرف کشاورزان، وجود ندارد. ۹- تحویل کود حدوداً ۴۵-۳۰ روز طول می کشد و این مدت باعث می شود زمان مناسب مصرف کود از دست رود. ۱۰- با عنایت به کمبود بذر گندم در منطقه، افراد سودجو با نرخ دولتی بذر را دریافت و به نرخ آزاد به فروش می رسانند. ۱۱- بسیاری از دریافت کنندگان کود به علت تفاوت قیمت کود دولتی با بازار آزاد پس از دریافت کود آنرا در بازار آزاد به فروش رسانده، لذا همین مساله (عدم مصرف کود در زراعت گندم) یکی از عوامل مهم در خلاء عملکرد گندم به شمار می آید. ۱۲- کشاورزان نسبت به ارقام جدید که به مراتب از ارقام رایج بهتر هستند، آشنایی کافی ندارند. ۱۳- در سطح منطقه کلاً کانال کشی آب وجود نداشته و تامین آب فقط از طریق چاه های موجود در منطقه می باشد. ۱۴- با توجه به شرایط جغرافیایی منطقه ریزش سن بسیار به محصول آسیب می زند. ۱۵- سطح زیر کشت گوجه با عنایت به کمبود منابع آبی و ابلاغ الگوی کشت بسیار زیاد بوده و کنترل نشده می باشد.
۲۵/۰۷/۱۴۰۳	کوهپایه	رضا ستوده	کلزا	۱-ناراضی بودن کشاورزان از تراکم بالای علف های هرز هم خانواده کلزا علی رغم استفاده از سم ترفلان پیش از کاشت، و لونتروپ پس از سبز شدن ۲-طی بازدید به عمل آمده از و تحقیق از نحوه استفاده از سموم مشخص گردید تمامی نکات لازم برای رسیدن به بهترین نتیجه رعایت نشده است مضاف بر اینکه عدم استفاده از سم بوتیزان استار بعداز کاشت و قبل از سبز شدن موجب پایین آمدن راندمان مبارزه با علف های هرز هم خانواده گردیده است.
۲۸/۰۷/۱۴۰۳	قشلاق	شیوا قاسمی	گندم آبی	۱-آفت سن گندم هر ساله خسارت زیادی به مزارع وارد می سازد و کشاورزان از این مساله بسیار نگران هستند. ۲-کشاورزان محترم به اصول تغذیه خاک و گیاه آشنایی چندانی ندارند در نتیجه از نهاده های کشاورزی به درستی در زمیهای زراعی و باغی استفاده نمی شود. ۳-سموم موجود در بازار می‌بایست از سوی کارشناسان مربوطه تأیید شود. برخی سموم موجود استاندارد نیستند.
۰۲/۰۸/۱۴۰۳	شریف آباد	سیدکریم حسینی بای	گندم آبی	۱-طی بازدید به عمل آمده از مزارع کشاورزان منطقه حدود یک دهه می باشد کشاورزان از ارقام رایج استفاده می نمایند با توجه به این مسئله عمر مفید یک رقم ۵-۳ سال در حال حاضر کشاورزان ارقام جدید جایگزین نمایند. ۲-کشاورزان منطقه نسبت به استفاده برخی از ارقام رایج و ارقام جدید رغبتی نداشته این امر ناشی از عدم شناخت آنها نسبت به انتخاب رقم مناسب منطقه با تیپ رشد ، تهیه بستر مناسب ، میزان بذر،تاریخ مناسب کاشت می باشد. ۳- کشاورزان از اینکه تامین و تدارک نهاده ها در زمان خود به سهولت تامین نمی شوند ابراز ناراضایی داشتند. در صورت به تامین به موقع می توانند محصول خوبی را برداشت خواهند نمود از کم اثری علف کش ها در کنترل علف های هرز نیز گله مند بودند.

برای ارتقاء رانندومان انتقال آب از طریق تامین اعتبار لازم برای خرید لوله های انتقال آب	اساسی ترین مشکل منطقه در حوزه عدم وجود کانال کشی آب و تامین بذر و کود می باشد که با برنامه ریزی مناسب می توان مشکل را حل نمود.
استفاده از تناوب زراعی مناسب به خصوص با غلات، بهترین روش زراعی کنترل علف‌های هرز می‌باشد. به‌دلیل اینکه کلزا گیاهی پهن برگ و غلات برگ باریک هستند کنترل علف‌های هرز باریک برگ در مزرعه کلزا با استفاده از علف‌کش‌های اختصاصی باریک برگ کش و علف‌های هرز پهن برگ در مزارع غلات با علف‌کش‌های اختصاصی پهن برگ کش موجود به راحتی امکان پذیر است.	۱-نشست ها و جلسات بیشتر برای حل مساله لازم می باشد. ۲-از پیشنهاد برگزاری نشست‌های تخصصی بهره‌برداران با کارشناسان برای هر محصول به صورت جداگانه استقبال شد. ۳-برگزاری کارگاههای آموزشی در خصوص تغذیه مزارع و باغات با حضور کارشناسان مربوطه در حل مساله موثر خواهد بود ۴- برگزاری کارگاههای آموزشی در خصوص مدیریت باغی و زراعی محصولات در حل مسائل موثر خواهد بود ۵- هماهنگی و ارتباط مستمر بهره‌بردار با کارشناسان پهنه ۶- همکاری با کارشناسان و متخصصین مربوطه از سوی بهره‌بردار
۱-فاکتور های زراعی موثر در تولید انتخاب رقم مناسب با تیپ رشد با توجه به اینکه استان قزوین دارای دو اقلیم سرد و معتدل می باشد کشاورزان می توانند استفاده نمایند ۲- تاریخ مناسب کاشت: مناسب ترین تاریخ کاشت برای ارقام تیپ زمستانه در استان نیمه دوم مهرماه تا ۱۰ آبانماه بوده (حیدری و پیشگام) و برای ارقام با تیپ رشد معتدل ۱۰ آبان لغایت ۳۰ آبانماه می باشد (سیروان ، سیوند و بهارذری).	۳-میزان بذر: میزان بذر با تراکم ۴۰۰الی ۴۵۰بذر در هر متر مربع در نظر گرفته شود از کاشت بذر بیش ۲۵۰ کیلو گرم درهکتار کشاورزان جداً خوداری نمایند ۴- تغذیه: کود های کامل ماکرو بر اساس میزان توصیه شده آزمون خاک استفاده شود

۱۴۰۳/۰۸/۰۵	شریف آباد	جعفر شهابی فر	گندم آبی	۱- کشاورزان به اصول تغذیه خاک و گیاه آشنایی چندانی ندارند. ۲- کمبود آب در منطقه ۳- کمبود ماشین آلات در منطقه ۴- لزوم بررسی استفاده از فاضلاب در اراضی کشاورزی ۵- تامین به موقع نهاده های کشاورزی برای بهره بردار در زمان مورد نیاز ۶- مدیریت در مصرف بهینه کودهای شیمیایی و آلی و بیولوژیکی در زراعت های آبی و باغات. ۷- جدی گرفتن بحث بیمه محصولات کشاورزی و عمل به تعهدات	۱- با توجه به تنوع محصولات، پیشنهاد می شود تا با پیگیری و مدیریت محقق معین منطقه شریف آباد، برای هر محصول نشستی با نخبگان هر حوزه و کارشناسان مربوطه در زمان و مکان مناسب برگزار گردد. ۲- تامین آب مورد نیاز اراضی بر اساس تعهدی که دولت داده است. ۳- در صورت همکاری بهره برداران با دولت، دولت کمک ها و تسهیلات لازم را در اختیار کشاورزان قرار خواهد داد.
۱۴۰۳/۰۹/۱۷	البرز پیروسیان	عباس داوودی	گندم آبی	۱- عدم مبارزه به موقع با سن گندم ۲- شکایت کشاورزان از کیفیت نامطلوب سموم	۱- توصیه بهترین زمان مناسب جهت مبارزه سن گندم ۲- معرفی سموم تایید شده سازمان حفظ نباتات
۱۴۰۳/۱۰/۱۷	البرز شریف آباد	فریدون آسایی	کلزا	۱- عدم مبارزه به موقع با آفات کلزا ۲- عدم شناخت کشاورزان کلزاکار از آفات و بیماری های کلزا ۳- شکایت کشاورزان از کیفیت نامطلوب سموم	۱- توصیه بهترین زمان مناسب جهت مبارزه با آفات و بیماری های کلزا ۲- معرفی سموم تایید شده سازمان حفظ نباتات

سیاست های سرزمینی توسعه کشاورزی در استان

- توسعه مراکز تحقیقاتی و آموزشی فنی و حرفه ای و آموزش و ترویج روش های کشت، دامداری و آبریز پروری مدرن و ارتقای فن آوری و تحول در روش های بهره برداری به سمت مکانیزاسیون و صنعتی سازی و جلوگیری از توسعه و راه اندازی اشکال سنتی

- شناسایی واحدهای تولیدی سنتی و تدوین برنامه برای توسعه صنعتی و جذب سرمایه گذار

- اولویت دهی به سرمایه گذاری و توسعه فعالیت های کشاورزی بر پایه توان اکولوژیک زمین و تغییر الگوی کشت به سمت محصولات کم آب بر و کشت متراکم و توقف کاشت محصولات پر آب بر

- جلوگیری از خرد شدن زمین و تجمع زمین ها

- توسعه کشت محصولات سودآور و دارای بازارهای فرا استانی و فرا ملی و سودآوری فعالیت کشاورزی برای - تسریع مکانیزاسیون کشاورزی برای کشت محصولات غذایی راهبردی

- تدوین طرح شناسایی زنجیره های ارزش استان

- بازاریابی انواع محصولات کشاورزی (زراعی، باغی، دام، طیور و آبزیان) در سطح فرا استانی و فرا ملی و شناساندن و ترویج حلال و ارگانیک برای محصولات استان برای تعیین نقش و جایگاه در بازارهای جهانی

- تدوین بسته های حمایتی قانونی و مالی برای توسعه فعالیت های بخش خصوصی و تعاونی در زمینه ارایه خدمات پشتیبان کشاورزی، دام پروری و آبریز پروری

- افزایش سرمایه گذاری و تولید برای صادرات .

- سرعت بخشیدن به ورود سرمایه و فناوری های خارجی

- اطمینان از تامین نهاده های ارزان و به طور منظم

- استفاده بیشتر از فرصت های مالی و تجاری خارجی

- ایجاد هاب ترانزیتی و صادراتی محصولات کشاورزی در شمال غرب کشور

ظرفیت‌های کشاورزی استان (فرصتها)

- وجود بازار مصرف بالقوه و مطمئن (به دلیل همجواری با پایتخت و استان‌های حاشیه دریای خزر و نزدیکی با استان‌های مرز غربی کشور)
- برخورداری از سدهای ذخیره آب (طالقان، نهب، چنگوره، شاکین و ...)
- تنوع اقلیم و جغرافیای استان (ریز اقلیم‌های موجود مثل طارم)
- برخورداری از اراضی حاصلخیز با قابلیت توسعه کشاورزی مدرن و توسعه انواع محصولات زراعی، باغی و کشت نباتات علوفه‌ای برای مصرف داخل و خارج از استان
- برخورداری از ظرفیت توسعه واحدهای فرآوری، بسته بندی و صنایع تبدیلی مدرن مرتبط با کشاورزی
- برخورداری از مراکز ذخیره‌سازی و نگهداری مدرن برای انواع محصولات کشاورزی و غذایی
- وجود پتانسیل ایجاد و توسعه مراکز پرورش انواع ماهیان سردآبی، گرم‌آبی و خاویاری و انواع ماهیان زینتی با بهره‌مندی از انواع منابع آبی موجود در استان
- برخورداری از پتانسیل صنایع مدرن و بعضاً منحصر بفرد پرورش دام، طیور، زنبور عسل و آبریان با امکان ارتقا به سطح شرکت‌های دانش‌بنیان. وجود دو شرکت دانش بنیان و ۱۹ هسته فناور در حوزه های مختلف کشاورزی
- وجود مراتع غنی با امکان افزایش بهره‌وری در صورت محافظت برای توسعه پرورش دام بومی به‌ویژه در مناطق سکونت گاهی عشایر استان
- برخورداری از توان بالقوه برای جذب سرمایه‌گذار داخلی و حتی خارجی با وجود شهرک‌های کشت گلخانه‌ای، مناطق استراتژیک از جمله اراضی روستای خوزنان واقع در شهرستان آبیگ و حاشیه حوضه آبریز رودخانه شاهرود و مناطق مستعد برای توسعه کشت زیتون و محصولات عمده زراعی و باغی
- برخورداری از پتانسیل ایجاد مراکز ذخیره‌سازی و نگهداری انواع محصولات کشاورزی و غذایی مدرن و ایجاد واحدهای فرآوری و بسته‌بندی محصولات زراعی و باغی
- وجود زنجیره‌های تولید و ارزش توانمند و دانش بنیان در زمینه پرورش ماهیان زینتی در سطح استان
- برخورداری از پتانسیل دام بومی مقاوم به انواع بیماری برای تولید دام‌های با قابلیت مقابله با انواع بیماری دام به ویژه بیماری‌های مشترک دام و انسان با بهره‌مندی از علم مهندسی ژنتیک
- بنابه برخورداری از پتانسیل منابع طبیعی بسیار مناسب و تنوع اقلیم و نیروی انسانی متخصص و ماهر این استان قابلیت اجرای انواع پروژه‌های پایلوت ملی و منطقه‌ای را دارا می‌باشد.
- وجود فرودگاه خدمات ویژه با قابلیت سمپاشی، مالچ پاشی، رصد و پایش اراضی کشاورزی
- وجود تشکل‌های منسجم و فعال در حوزه های مختلف کشاورزی

در الگوهای نوین توسعه کشاورزی، دانش و فناوری از جایگاه مهمی در رشد و توسعه کشاورزی پایدار برخوردار است و از این الگوها تحت عنوان کشاورزی علمی، کشاورزی مبتنی بر دانش و فناوری و کشاورزی دانش بنیان یاد می شود. کشاورزی دانش بنیان با تاکید بر ارزش یافتن اطلاعات، پردازش اطلاعات، جهت دستیابی به دانش و کاربردی نمودن دانش و کاربرست آن در کلیه مراحل کاشت، داشت، برداشت، فرآوری، بسته بندی، بازار و مدیریت کشاورزی است. این نوع کشاورزی امکان توسعه کشاورزی را بر پایه ساماندهی جریان های دانش و فناوری برخاسته از پژوهش و نوآوری را در چهارچوب نظام دانش و اطلاعات کشاورزی، تحقیقات کشاورزی و نوآوری کشاورزی را فراهم می نماید. کشاورزی دانش بنیان نیازمند نگرش سیستمی است تا کلیه مولفه های متعامل، هم افزا و همساز شونده سیاسی، فرهنگی، بوم شناختی، اجتماعی، اقتصادی، فناوری، زیرساختی بر پایه عناصر انسانی شناسایی، ارزیابی و نقش افزایشی یا کاهشی آن مورد بررسی قرار گیرد.

در کشاورزی دانش بنیان الزام است ساختارهای زیر به درستی طراحی و عملیاتی گردند.

۱- نظام فن آوری کشاورزی ۲- نظام دانش و اطلاعات کشاورزی ۳- نظام تحقیقات کشاورزی ۴- نظام نوآوری کشاورزی

بر این مبنا شرکت های دانش بنیان در حوزه کشاورزی را می توان شرکت هایی تعریف کرد که نسبت به انجام کلیه امور مرتبط با فعالیت های کشاورزی و زراعت، باغبانی و باغداری، دامپروری، دامداری و پرورش و نگهداری طیور، پرورش و نگهداری زنبور عسل، باغبانی و حیوانی و حفاظت و تبدیل آن ها و فروش محصولات کشاورزی، اقدام می کنند. در الگوهای نوین توسعه کشاورزی، دانش و فناوری از جایگاه مهمی در رشد و توسعه کشاورزی پایدار برخوردار است و از این الگوها با عنوان کشاورزی علمی، کشاورزی مبتنی بر دانش و فناوری و کشاورزی دانش بنیان یاد می شود. از این رو سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین باور دارد سیاستگذاران بخش کشاورزی به دقت باید بر روی مدل جدید کشاورزی که مردم محور و مبتنی بر دانش است تفکر کنند.

این شیوه تفکر مبتنی بر دیدگاه بلندمدت و یکپارچه برای رسیدن به امنیت غذایی است. علاوه بر این گسترش و ترویج دانش نوین عنصری حیاتی در کشاورزی مدرن است. تکامل کشاورزی از سنتی به مدرن، موجب کاهش فشار بر جمعیت کشاورزی، افزایش بهره وری، افزایش تولید، به روز رسانی ساختار کشاورزی، افزایش زیرساخت های کشاورزی و تحقق کشاورزی پایدار می شود که این امر متکی بر دانش و فن آوری و لزوم توجه بیشتر به توسعه کشاورزی دانش بنیان است. امروزه نقش دانش در فرایند توسعه کشاورزی اهمیت قابل توجهی یافته است. در حال حاضر در بخش کشاورزی، دانش و اطلاعات همانند زمین، سرمایه و نیروی کار از عوامل اصلی تولید به حساب می آیند. بنابراین دسترسی کشاورزان به دانش روز دارای نقش اساسی در توسعه کشاورزی و روستایی است. از دیدگاه کشاورزی پایدار، کشاورزی دانش بنیان یک کشاورزی سبز با عملکرد بالا است. لذا اهداف کشاورزی پایدار، کشاورزی سبز با کشاورزی دانش بنیان همسان است در فرایند تحقق اقتصاد کشاورزی دانش بنیان تغییر راهبردی به نفع تحول مبتنی بر دانش در کشاورزی خرده مالکی به همان اندازه پویایی جمعیتی، تحول اقتصادی و حفاظت اکولوژیکی امری حیاتی محسوب می شود. هم اینک درک رو به رشدی وجود دارد که کشورها و مناطق مختلف جغرافیایی به منبع جدیدی برای رشد اقتصاد کشاورزی خود نیاز دارند. چالش های معاصر در سیستم های کشاورزی نظیر مدیریت پایدار منابع، تغییرات آب و هوایی و رقابت های جهانی، نیاز به دانش پیشرفته

ای برای رسیدگی به چنین چالش هایی دارند. بنابراین تقویت جایگاه دانش کشاورزی و کاربرد مولد آن امری بسیار مهم است. لذا از جمله مهمترین مشکلات پیش رو در نظام اقتصادی کشور در جهت تحقق سند چشم انداز عدم حمایت از شرکتهای دانش بنیان در مناطقی است که از ظرفیتهای بالایی برخوردار هستند اما به دلیل نبود الگوی بومی شده در این مناطق و حمایتهای خاص متناظر با آن توسعه نیافته اند که به فضل الهی و با نگاه ویژه به توسعه دانش بنیان بخش کشاورزی در دولت چهاردهم به این مهم نائل گردیم.

نقش کشاورزی استان در تقسیم کار ملی

با توجه به سهم بالای تولیدات محصولات کشاورزی شامل زراعی، باغی، دام، طیور و آبریان و نقش اساسی آن در تامین بخشی از امنیت غذایی کشور حائز اهمیت است لذا ضمن تحقق اهداف کلان کشور و استفاده از ظرفیت های موجود استان می بایست اهداف آمایش استان (که شامل حفظ منابع زیست محیطی، حفظ منابع آب و خاک و سایر متغیرهای مهم انسانی و اجتماعی و...) تامین گردد. تا ضمن حفظ امنیت ساختاری دشت قزوین امنیت غذایی کشور فراهم آورد.

کامل نبودن و پراکندگی لایه های مطالعاتی مورد نیاز از جمله خاکشناسی، آب، اقلیم، بازار و ...

با توجه به این موضوع که اجرای الگوی کشت طبق سند ابلاغی در فاز آمادگی قرار دارد و بیشتر به اصلاح ترکیب کشت در سال های قبل پرداخته است، ارائه یک الگوی کشت جامع و کاربردی نیازمند مطالعات زیرساختی و جامع و کامل از کلیه عوامل دخیل در تولید و مصرف محصولات کشاورزی از جمله مطالعات مرتبط با منابع و نهاده های کشاورزی، وضعیت فرهنگی و اجتماعی کشاورزان، زنجیره تولید و ارزش محصولات، وضعیت قیمت و بازار محصولات و بسیاری از عوامل دیگر می باشد. از جمله مهم ترین مطالعات منابع تولید مطالعات خاکشناسی، مطالعات اقلیم، مطالعات تناسب اراضی، مطالعات محدوده اراضی و ... می باشد که این مطالعات یا وجود ندارند و یا در سال های دور صورت گرفته و مطالعات جدید انجام شده نیز کامل نیستند.

نبود قوانین اجرایی و نظارتی مورد نظر و ابزار قانونی به منظور جلوگیری یا ترویج کشت نوع خاصی از محصول

وضع قوانین بالادستی مناسب جهت عملیاتی نمودن الگوی کشت از ضروریات این مهم می باشد. با توجه به اینکه کاستی هایی در زمینه قوانین نظارتی بر رعایت الگوی کشت وجود دارد متأسفانه سازمان قادر به برخورد با کشاورزان متخلف نمی باشد، لذا لازم است با هماهنگی مقامات استانی و کشوری نسبت به وضع قوانین مورد نیاز اقدام گردد. قوانینی مانند قطع آب و یا شخم اراضی افراد متخلف و یا حتی وضع قوانین تشویقی برای کشاورزانی که نسبت به رعایت الگوی کشت اقدام نموده اند. اگرچه اولین اولویت سازمان استفاده از مکانیسم های ایجابی در جهت ترغیب و ایجاد انگیزه برای کشاورزان می باشد اما در برخی موارد که بعضاً در برخی محصولات (محصولات صیفی و جالیزی) نیز شاهد تخلف بسیاری هستیم وجود قوانین و ابزار سلبی بسیار ضروری می باشد.

ضعف در مدیریت منابع آبی و برخورد با متخلفین

با توجه به ارتباط تنگاتنگ اجرای الگوی کشت با مدیریت منابع آبی، متأسفانه کم بودن اطلاعات جامع و کامل در خصوص منابع آبی، کمتر برخورد کردن با چاه‌های غیر مجاز و یا برداشت‌های غیرمجاز، کندی تعیین تکلیف چاه‌های فرم یک، کندی برنامه نصب کنتورهای هوشمند و یا مستعمل شدن آن‌ها، عدم تعیین اراضی تحت شرب چاه‌ها بصورت دقیق و ... از جمله چالش‌های اساسی در پیاده سازی الگوی کشت می‌باشد. به صورت خلاصه می‌توان بیان نمود که سه زیر ساخت اساسی در ارائه الگوی کشت (اطلاعات منابع آبی، تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز، نصب کنتور هوشمند) از مسئولیت‌های شرکت آب منطقه‌ای است و یک زیرساخت (تعیین اراضی تحت شرب چاه‌های کشاورزی) با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان (تأمین اعتبارات لازم) قابل اجرا است و زیر ساخت دیگر برخورد با متخلفین نیز باید از طریق مراجع قانون گذار پیگیری گردد. ناهماهنگی مدیریت زیر ساخت‌های مذکور ارائه الگوی کشت را غیر ممکن خواهد نمود. و در صورت ارائه الگوی کشت بدون زیر ساخت‌های مذکور الگوی کشت ارائه شده قابل کنترل و پایش نخواهد بود.

بعنوان مثال در نصب کنتورهای هوشمند می‌توان اذعان داشت:

نظارت بر الگوی کشت از طریق نصب کنتور هوشمند و شارژ ماهیانه آن متناسب با الگوی کشت ارائه شده توسط سازمان جهاد کشاورزی استان می‌تواند صورت پذیرد. به این صورت که کنتور هوشمند به صورت ماهانه بر اساس نیاز آبی الگوی کشت شارژ گردد و هیچ گونه تغییری در میزان برداشت و زمان برداشت صورت نگیرد در این روش کشاورز ناخود آگاه مجبور به رعایت الگوی کشت خواهد بود. لذا نصب کنتور هوشمند اساسی‌ترین پارامتر در نظارت بر رعایت الگوی کشت خواهد بود و جزء زیرساخت‌های اولیه الگوی کشت است که باید توسط شرکت آب منطقه‌ای استان صورت پذیرد. در حال حاضر کنتورهای نصب شده به صورت سالانه شارژ می‌گردند

خرد بودن اراضی و بحث خرده مالکی

یکی از چالش‌های اساسی در بخش کشاورزی خرد بودن اراضی و خرده مالکی می‌باشد که ارائه یک ترکیب کشت مناسب با مفروض بودن کشاورزی مکانیزه را دشوار می‌نماید. لذا بهره‌وری این اراضی در منابع تولید نیز پائین بوده و دستیابی به آمار دقیق کشت و برنامه‌ریزی مدون از جمله رعایت تناوب زراعی، آیش و ... را مختل می‌نماید. اگر چه برنامه‌هایی جهت یکپارچگی اراضی و تولید محصولات با ارزش افزوده بالا در نظر گرفته شده است اما نیاز به فرهنگ سازی طی زمان، تخصیص اعتبارات، وضع قوانین مناسب و مکانیسم‌های حمایتی دارد.

نا هماهنگی بین ارگان‌ها و نهادهای مختلف

عملیاتی نمودن الگوی کشت تنها وظیفه سازمان جهاد کشاورزی نیست زیرا بخش کشاورزی در ارتباط و هماهنگی با سایر نهادها و سازمان‌های نظارتی، اجرایی و کشوری فعالیت می‌نماید که از آن جمله می‌توان به استانداری، فرمانداری‌ها، شرکت آب منطقه‌ای، شرکت برق، دارایی، گمرک، مجلس شورای اسلامی، دادگستری و ... اشاره نمود. با وجود ابلاغ الگوی کشت هماهنگی مورد نیاز که مورد انتظار بود برآورده نگردید و در صورت تحقق این امر بایستی وظایف و مسئولیت‌های هر سازمان یا نهاد اجرایی متناسب با آنچه در اجرای الگوی کشت تعریف شده است به تفکیک شفاف سازی و اجرایی گردد.

پیش بینی خرید های تضمینی و حمایتی و قراردادی جهت ترویج کشت برخی از محصولات تحت الگوی کشت

افزایش یا کاهش کشت یک محصول نیازمند ابزارهای حمایتی برای تولید و خرید آن محصول می‌باشد و این روند بایستی تا زمانیکه عرضه و تقاضا یا بخش خصوصی به تنظیم بازار آن محصول دست یابد ادامه پیدا کند. اگرچه فقط در خصوص برخی محصولات از جمله کاملینا این امر محقق گردید اما در خصوص محصولات مهمی همچون آفتابگردان روغنی یا سورگوم از پشتیبانی لازم برخوردار نبود.

عدم وجود اعتبارات مکفی برای لحاظ نمودن مشوق ها و تسهیلات لازم برای عملیاتی نمودن الگوی کشت
در ابتدای ابلاغ الگوی کشت مقرر گردید ۴۰ همت جهت این برنامه تعلق گیرد که متأسفانه تخصیص نیافت و قطعاً اجرای هر پروژه ای بویژه با اهمیت الگوی کشت نیازمند تخصیص اعتبارات کافی می‌باشد. این اعتبارات می‌تواند شامل هزینه کرد در خریدهای حمایتی، خریدهای تضمینی، تامین نهاده‌ها و ادوات، اعطای تسهیلات و یارانه، تامین اعتبار جهت مطالعات، اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی و ... باشد. **از جمله موارد دیگر می‌توان به:**

- . تغییر سیاست‌ها و خط مشی‌های وضع شده در بخش‌های مختلف بخش کشاورزی از قبیل قوانین صادرات و واردات
- . عدم ثبات قیمت محصولات کشاورزی
- . متاثر بودن بخش کشاورزی از شرایط اقلیمی و عدم وجود راهکارهای حمایتی موثر از جمله نظام‌های بیمه‌ای کارآمد و ...
- . نبود منابع فیزیکی و انسانی کافی در وزارت جهاد کشاورزی
- . عدم تامین یا دسترسی به برخی نهاده‌ها و منابع و ... اشاره نمود.

زیر ساخت ها و الزامات مورد نیاز:

- ارائه الگوی کشت نیازمند زیر ساخت‌های اساسی است که بدون این زیر ساخت‌ها ارائه الگوی کشت نمی‌تواند انتظارات مورد نظر در خصوص مدیریت منابع آب و خاک را برآورده سازد.
- زیر ساخت‌های اساسی به شرح ذیل است.
- ۱- اطلاعات دقیق از منابع آبی و اراضی تحت شرب آنها.
 - ۲- تعیین تکلیف چاه‌های غیر مجاز
 - ۳- نصب کنتورهای هوشمند
 - ۴- وضع قوانین بالادستی از جمله وضع قوانین در خصوص برخورد با کشاورزانی که خارج از الگوی کشت تعریف شده نسبت به کشت اقدام می‌نمایند.
 - ۵- هماهنگی و همدلی سازمان‌ها و ارگان‌های ذیربط در سطح استان
 - ۶- همراهی و مشارکت کشاورزان، تشکل‌ها و ... در راستای پیاده سازی الگوی کشت
 - ۷- اعمال سیاست‌های مناسب قیمت گذاری و تثبیت بازار توسط دولت
 - ۸- ضرورت یکپارچه سازی اراضی

۹- تخصیص اعتبارات مورد نیاز جهت اجرای پروژه‌های مطالعاتی شامل: مطالعات خاکشناسی، مطالعات اقلیم، مطالعات تناسب اراضی، مطالعات اجتماعی، مطالعات محدوده اراضی، مطالعات پایش بازار.

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 ۱۳). بطوریکه در صورت تحقق سطح ابلاغی بین ۱۱۰-۹۰ 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 ۹۲٪ (میانگین وزنی) بود. همچنین میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۸۲ و تولید ۹۵٪ بوده است. میانگین درصد تحقق شاخص‌ها در این استان با افزایش چشمگیری نسبت به سال گذشته بیش از ۸۵ درصد بود (جدول ۱۴). لذا در مجموع اجرای برنامه در استان قزوین 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 ۱۳- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف

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

جدول ۱۴- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان قزوین (۱۴۰۳-۱۴۰۴)

شاخص	درصد تحقق واقعی برنامه ابلاغی (٪) سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴
سطح زیر کشت	92
عملکرد محصولات	81.95
تولید	94.88
اجرای سیستم های آبیاری نوین	52.55
درجه مکانیزاسیون کشاورزی	100
ضریب نفوذ بذر گواهی شده	94.18
احداث گلخانه	117
کود از ته	43

48	کود فسفره
75	کود پتاسه
109.44	سطح کل S1 تا S3
87.5	فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی
110.7	سازه های ترویجی
95.33	فعالیت های آموزشی- ترویجی
۸۵.۷۵	میانگین درصد تحقق شاخص ها

- بر اساس نتایج بدست آمده از ارزیابی برنامه الگوی کشت در سال جاری در استان قزوین، نتایج زیر دست آمد.
- سطح زیر کشت محصولات عمده زراعی مانند گندم آبی و دیم بیشتر از انتظارات برنامه الگوی کشت محقق شده است، اما در مقایسه با سال زراعی پیشین، عملکرد گندم آبی شاهد افت قابل توجهی (از حدود ۴۷۷۸ کیلوگرم/هکتار به ۴۲۲۷ کیلوگرم/هکتار) بوده است.
 - در مورد محصول جو، با توجه به تحقق سطح زیر کشت ۸۰٪ برای جو آبی و ۷۹٪ برای جو دیم، به نظر می رسد کشاورزان به دلیل عدم توان رقابتی این محصول با محصولات رقیب از نظر درآمدی و مشکل فروش محصول در زمان برداشت، تمایل کمتری به کشت آن داشته اند. برای رفع این معضل و افزایش رغبت زارعین در سال های آتی، دولت باید در سیاست قیمت تضمینی و خرید تضمینی محصول جو تجدید نظر نماید و سیاست حمایتی این محصول از نظر تخصیص نهاده های کشاورزی همانند محصول گندم اعمال گردد.
 - در خصوص محصول کلزا، با وجود تحقق ۹۵ درصدی سطح زیر کشت، درصد تحقق تولید از ۷۶٪ در سال گذشته به ۶۴٪ در سال جاری کاهش یافته است. این امر نشان می دهد که بهبود در روش های نوین آبیاری و مصرف بهینه کود که در سال گذشته ممکن است مؤثر بوده باشد، نتوانسته است در سال جدید منجر به تحقق برنامه تولید شود و نیاز به بررسی دقیق تر دلایل کاهش تولید این محصول است.
 - در مورد محصولات پربازده بهاره مانند گوجه فرنگی، سطح زیر کشت با رشد قابل توجهی از ۵۸۰۰ هکتار به ۷۰۰۰ هکتار رسیده و درصد تحقق تولید از ۱۱۳٪ در سال گذشته به ۱۲۷٪ در سال جاری افزایش یافته است. این رشد چشمگیر در کشت محصولی با تفاوت فاحش درآمدی با سایر محصولات، لزوم بازنگری در سیاست های حمایتی و اعمال سیاست های منطقه ای توسط دولت و وزارت جهاد کشاورزی در حمایت از محصولات استراتژیک رقیب (مانند غلات) را بیش از پیش نمایان می سازد تا توازن در الگوی کشت حفظ شود.
 - استان قزوین در زمینه اجرای سیستم آبیاری در راستای افزایش بهره وری آب تا حدودی مناسب عمل نموده است.
 - بررسی عملکرد اجرای برنامه های فنی در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نشان می دهد که اهداف تعیین شده در حوزه های تسطیح و یکپارچه سازی اراضی و درجه مکانیزاسیون کشاورزی در اکثر محصولات اصلی تقریباً به طور کامل محقق شده است (مانند

تحقق ۱۰۰٪ برای گندم آبی، جو دیم، یونجه، کلزا و ذرت‌ها). این موفقیت در حوزه زیرساخت‌های فیزیکی، زمینه را برای بهره‌وری بالاتر فراهم آورده است.

- با این وجود، چالش اصلی و نقطه ضعف بارز در اجرای برنامه‌ها، مربوط به ضریب نفوذ بذر گواهی شده در محصولات استراتژیک است. میزان تحقق این ضریب در محصولات کلیدی به شرح زیر بوده است:

- گندم آبی: تحقق ۹۳٪ از برنامه.
- جو آبی: تحقق ۱۰۰٪ از برنامه.
- گندم دیم: تحقق ۹۳٪ از برنامه.
- بزرگترین مانع، مربوط به محصول جو دیم است که اجرای برنامه در آن به شدت عقب مانده است. با توجه به اهمیت حیاتی ضریب نفوذ بذر گواهی شده در دستیابی به عملکرد پتانسیل محصولات زراعی، لازم است اقدامات در خصوص اصلاح سیاست‌های قیمتی و یارانه‌ای بذر در سطح استان صورت پذیرد تا انگیزه لازم برای استفاده از نهاده‌های با کیفیت در کشاورزان تقویت شود.
- بررسی داده‌های مصرف کود نشان می‌دهد که در محصولات استراتژیک گندم و جو، درصد تحقق کود ازته به طور متوسط حدود ۴۳٪ و درصد تحقق کود فسفره ۴۸٪ بوده است. کاهش تحقق مصرف کودهای ازته و فسفره در ایران نه صرفاً یک چالش فنی، بلکه پیامد مجموعه‌ای از مسائل اقتصادی، مدیریتی و اقلیمی است.

برای پایداری تولید و امنیت غذایی، لازم است سیاست‌های حمایتی جدیدی در سه محور زیر اجرا گردد:

- ۱- بهبود سامانه توزیع و رهگیری کود در سطح ملی (از واردات تا مزرعه)
 - ۲- افزایش تسهیلات اعتباری و یارانه هدفمند برای کودهای پرمصرف (ازت و فسفره)
 - ۳- ترویج مصرف بهینه بر پایه آزمون خاک و آموزش بهره‌برداران
- برنامه آموزشی و ترویجی در استان قزوین بطور کلی مناسب می باشد.
 - در ارزیابی کلی، اجرای برنامه الگوی کشت ابلاغی در استان قزوین قابل قبول ارزیابی می‌شود. با این حال، برای دستیابی به سطح مطلوب اهداف در سال‌های آتی و رفع نواقص مشاهده شده در برنامه ۱۴۰۳-۱۴۰۴، باید تلاش مضاعفی صورت گیرد. تحقق کامل و بهبود این الگو، فراتر از صرف همت مدیران استانی است؛ بلکه مستلزم همکاری بسیار نزدیک سیاست‌گذاران و مقامات عالی وزارت جهاد کشاورزی با نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی جهت تصویب قوانین حمایتی لازم‌الاجرا در راستای الگوی کشت می‌باشد.

منابع

- فتحی، ع.، نوری، ه.، و مسعودیان، ا. (۱۳۹۳). تأثیر کاهش منابع آب بر کشاورزی طی سال‌های آبی (۱۳۷۰-۱۳۹۱) با تأکید بر تغییرات سطح زیر کشت و تولید محصولات باغی (مطالعه موردی: شهرستان لنجان). مجله برنامه‌ریزی فضایی جغرافیایی: برنامه‌ریزی فضایی، ۴(۱)، ۱-۱۲.
- مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۶). قانون تجدید تشکیلات و تعیین وظایف سازمان‌های وزارت کشاورزی و منابع طبیعی و انحلال وزارت منابع طبیعی.

Loodin, N. (2020). *Aral Sea: an environmental disaster in twentieth century in Central Asia*.
Mercier, S. A., & Halbrook, S. A. (2020). Golden Age of US Agriculture. In *Agricultural Policy of the United States* (pp. 117–126). Palgrave Macmillan.
Tauger, M. B. (2013). *Agriculture in world history*. Routledge.

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

Abstract

The purpose of monitoring the cultivation pattern program is to monitor, evaluate, modify, and update the expected expectations and the results obtained, and provide feedback to the agents who compile and implement the program, in order to eliminate its weaknesses and strengthen its strengths. and continuous monitoring of the proper implementation of the program in line with the determined approaches. In order to summarize and determine the degree of achievement of the main goals of the cultivation pattern program in Qazvin province in the crop year ۱۴۰۳-۱۴۰۴, the realization coefficient index was used. So that in case of realization of any of the notified programs between 90-110%, the realization factor is 80-120% realization factor is 0.8, 70-130% realization factor is 0.6 And in case of realization of less than 30% of the notified program, the realization coefficient of 0.2 was awarded. The degree of realization of the plan in Qazvin province regarding the cultivated area of important crops was 92%, the degree of realization of the plan regarding the performance of crops was 82% and regarding the production of important crops this amount was 95%, the average percentage of realization of various indicators was 87%, Which, considering the implementation of the cropping pattern, can be an acceptable whit ٪۸۵.۷۵ average.

Keywords: cultivation pattern, food security, resource sustainability.



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

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

Preparing and editing:

Alireza Nikoei, Mehrzad Mohasses Mastashiri, Afshin Yousef
Gomrakchi, Seyed Karim Hosseinibay, Abbas Pourmeidani and Alireza
Tavakoli

2026