



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان غربی

**گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی
استان آذربایجان غربی در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲**

تهیه و تدوین:

دکتر علیرضا نیکوئی، دکتر امیر نوریجو، 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 آذربایجان غربی

شناسنامه گزارش

عنوان: گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان آذربایجان غربی) سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲

تهیه و تدوین: دکتر علیرضا نیکوئی، دکتر امیر نوریجو، دکتر عباس پورمیدانی و دکتر علیرضا توکلی

همکاران اصلی: دکتر محمد رضائی، دکتر امیر نوریجو، دکتر علی دیانتي، دکتر بهروز خضرلو، دکتر مهناز حیدری ریکان، دکتر عبدالله حسن زاده، مهندس حیدر طایفه رضائی، دکتر مهدیه فلاح، دکتر فرشته صادقی نصب، دکتر هنگامه جوادی، دکتر لاجین مختار نژاد، مهندس رامین حمیدی، دکتر شبنم جلیل زاده، مهندس یوسف صوفی زاده، مهندس بهزاد حاجی دخت، مهندس محمود سپهرفر

نظارت و مشاوره: محمد قدیری ایبانه

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

ویراستار فنی: عباس پورمیدانی

ناشر: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل اجرا: استان آذربایجان غربی

شمارگان (تیراژ): محدود

تاریخ شروع: ۱۴۰۱ به مدت یک سال و ۴ ماه

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۲

شماره ثبت:

تاریخ ثبت:

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

تلفن: ۲۲۴۰۲۳۰۰

فهرست مطالب

چکیده.....	۶
مقدمه.....	۷
معرفی استان آذربایجان غربی.....	۸
سیمای اقتصاد کشاورزی استان آذربایجان غربی – توانمندی‌ها و ظرفیت‌ها.....	۱۰
سهم بخش کشاورزی در اشتغال استان و مقایسه آن با کشور.....	۱۲
تعریف الگوی کشت.....	۱۲
اهداف و رویکردهای برنامه.....	۱۳
تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی.....	۱۳
ارزیابی اجرای الگوی کشت.....	۱۳
برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان آذربایجان غربی.....	۲۵
مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان آذربایجان غربی.....	۲۷
توصیه‌های فنی ارائه شده.....	۲۷
جمع بندی و نتیجه گیری.....	۲۸

فهرست جداول

- جدول ۱- سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن ۱۶
- جدول ۲- سطح اجرای سامانه‌های نوین آبیاری، نصب کنتور هوشمند و میزان تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی ۱۸
- جدول ۳- درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن ۲۰
- جدول ۴- وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی ۲۱
- جدول ۵- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی ۲۳
- جدول ۶- سطح زیر کشت محصولات زراعی در اراضی S^۱-S^۳ در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن ۲۴
- جدول ۷- فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی ۲۵
- جدول ۸- سازه‌های ترویجی در استان آذربایجان غربی ۲۶
- جدول ۹- فعالیت های آموزشی- ترویجی موضوعی و محصولی ۲۷
- جدول ۱۰- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف ۲۸
- جدول ۱۱- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان آذربایجان غربی ۲۹

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱- شهرستان‌ها و حوضه‌های آبریز اصلی استان آذربایجان غربی ۹
- شکل ۲- سطح زیرکشت محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی ۱۷
- شکل ۳- تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی ۱۷

چکیده

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارت پیش‌بینی شده و نتایج به دست آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین کننده و اجرایی برنامه، به منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است. به منظور جمع بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در استان آذربایجان غربی در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید. بطوریکه در صورت تحقق هر یک از برنامه‌های ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک، تحقق ۸۰ تا ۱۲۰ درصد ضریب تحقق ۰/۸، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد ضریب تحقق ۰/۶ و در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲- تعلق گرفت. میزان تحقق برنامه در استان آذربایجان غربی درخصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۰/۸۷، میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۱۲۰٪ و درخصوص تولید محصولات مهم این میزان ۹۵٪، میانگین درصد تحقق شاخص‌های مختلف ۸۵/۳ درصد بود که با توجه به سال اول اجرای الگوی کشت می‌تواند میانگین قابل قبولی باشد.

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

مقدمه

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

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

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

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

اطلاعات دریافتی از کارگروه‌های استانی ارائه و سپس وضعیت استان‌ها از نظر میزان دستیابی به اهداف برنامه در سال اول اجرای آن با یکدیگر مقایسه می‌گردند.

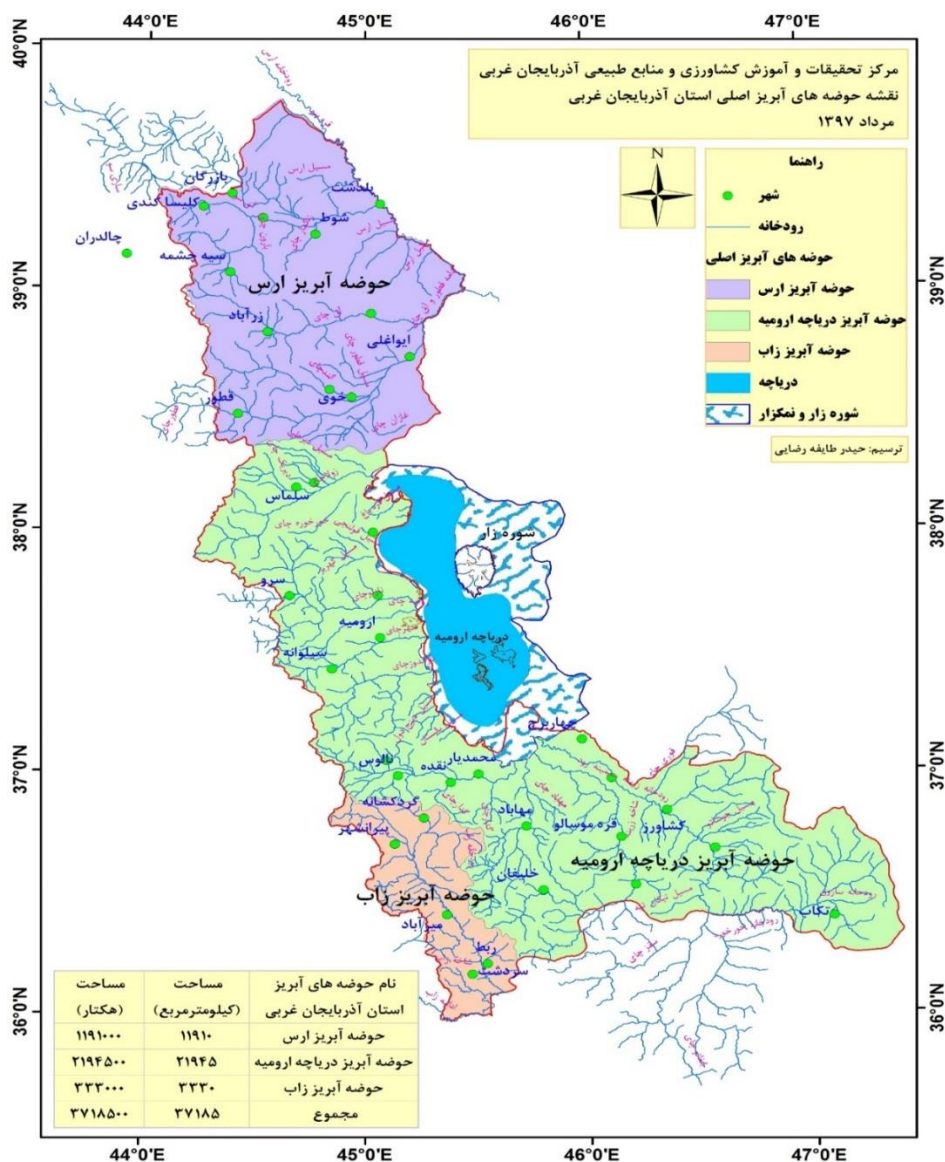
معرفی استان آذربایجان غربی

استان آذربایجان غربی با وسعتی برابر ۳۷۱۸۵ کیلومتر مربع معادل ۲.۲۶ درصد مساحت کل کشور است. این استان بین طول‌های شرقی ۴۴ درجه و ۲ دقیقه و ۴۷ درجه و ۲۰ دقیق و عرض‌های شمالی ۳۵ درجه و ۵۸ دقیقه و ۳۹ درجه و ۴۷ دقیقه واقع شده است. این استان از شمال به رودخانه مرزی ارس و کشورهای جمهوری آذربایجان و ارمنستان، از غرب به کشورهای ترکیه و عراق، از جنوب به استان کردستان و از شرق به دریاچه ارومیه و استان‌های آذربایجان شرقی و زنجان محدود است.

ارتفاع اراضی مستعد کشت استان بین ۸۰۰ متر در حاشیه رودخانه ارس و ۲۲۰۰ متر از سطح دریا در ارتفاعات الوند خوی و تکاب می‌باشد. کمترین ارتفاع از سطح دریای استان در حاشیه رودخانه ارس در قسمت شمالی استان و بیشترین ارتفاعات مربوط به کوه‌های مرزی غربی استان از سردشت تا ماکو با ارتفاع بیش از ۳۰۰۰ متر و در مواردی بیش از ۳۵۰۰ متر است. نقشه استان آذربایجان غربی دارای ده‌ها دشت‌های وسیع هموار حاصلخیز، اراضی تپه - ماهوری و مناطق وسیع کوهستانی با دارا بودن پتانسیل بالقوه تولید منابع آب است.

این استان دارای منابع زیاد آب بوده و ده‌ها رودخانه دائمی و فصلی در آن جریان دارد. مهم‌ترین این رودخانه‌ها عبارت از ارس، قطورچای، الوندچای، زنگمار، آق‌چای، ساری‌سو، زولا، نازلو، روضه، شهرچای، باراندوز، گدار، مهابادچای، سیمینه، زرینه، قوری‌چای، آجرلو، قوره، ساروق و زاب هستند. استان آذربایجان غربی به صورت عمده ۳ حوضه آبریز اصلی را در برمی‌گیرد (شکل ۱). این سه حوضه آبریز اصلی عبارت از حوضه آبریز ارس در شمال استان به مساحت ۱۱۹۱۰ کیلومتر مربع، حوضه آبریز دریاچه ارومیه در مرکز و جنوب و جنوب شرقی استان به مساحت ۲۱۹۴۵ کیلومتر مربع و حوضه آبریز زاب در جنوب غربی استان به مساحت ۳۳۳۰ کیلومتر مربع می‌باشند. به جز این سه حوضه، بخش ناچیزی از شهرستان تکاب در جنوب شرقی استان به حوضه آبریز رودخانه قزل‌اوزن تعلق دارد. همچنین بخشی از رودخانه‌های نازلو، ساری‌سو و قطورچای از کشور ترکیه سرچشمه می‌گیرد.

استان آذربایجان غربی یکی از مناطق مهم کشاورزی و دامپروری کشور به شمار می‌رود. به‌طوری که نزدیک به پنج درصد محصولات زراعی کشور در این استان تولید می‌گردد. استان آذربایجان غربی در تولید چغندر قند رتبه اول، در تولید یونجه رتبه دوم، در تولید عسل رتبه سوم، در تولید گوشت قرمز و حبوبات رتبه پنجم را به خود اختصاص داده است.



شکل ۱- شهرستان‌ها و حوضه‌های آبریز اصلی استان آذربایجان غربی

سیمای اقتصاد کشاورزی استان آذربایجان غربی، توانمندی‌ها و ظرفیت‌ها

آذربایجان غربی دارای مساحتی معادل سه میلیون و ۷۱۸۵ هزار هکتار (بدون احتساب دریاچه ارومیه) است که ۲۶/۵ درصد از آن را اراضی کشاورزی، ۴۶/۵ درصد مراتع و ۴/۶ درصد جنگل تشکیل می‌دهد. استان آذربایجان غربی با ۱ میلیون و ۲۰ هزار هکتار زمین کشاورزی قابل کشت، آب و هوای مناسب، نیروی فنی کارآمد و کشاورزان با تجربه دارای توانمندی‌های زیادی در بخش کشاورزی است. بر اساس آخرین آمار رسمی منتشر شده وزارت جهاد کشاورزی، در سال ۱۴۰۱ (سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰)، سطح زیرکشت محصولات زراعی (آبی و دیم) در استان آذربایجان غربی بالغ بر ۶۸۲۱۲۳ هکتار و با سهم ۵/۴۲ درصد از سطح زراعی زیر کشت کل کشور (۱۲۵۷۶۲۲۴ هکتار) در رتبه ششم قرار دارد. از این مقدار سطح زیر کشت زراعی استانی، ۲۷۶۰۰۲ هکتار معادل ۴۰/۴۶ درصد آبی و ۴۰۶۱۲۲ هکتار معادل ۵۹/۵۴ درصد دیم تشکیل می‌دهد.

استان آذربایجان غربی با داشتن ۱۶۶۲۶۴۰ تن تولیدات باغی و سهم ۷/۶ درصدی کشور (رتبه ۳)، تولید زراعی ۴۰۵۲۲۱۹ تن و سهم ۴/۸ درصدی کشور (رتبه ۵)، با تولید ۵۰۱۰۰۰۰۰ تن گوشت قرمز و سهم ۵/۶ درصدی کشور (رتبه ۵)، تولید شیر به میزان ۳۳۹۶۰۰ تن و سهم ۳/۱ درصد کشور (رتبه ۱۰) و تولیدات شیلاتی ۱۶۲۹۸۰۰۰ تن و سهم ۱/۴ درصد (رتبه ۱۱) از مزیت‌ها و قابلیت‌های خوبی در بخش کشاورزی و منابع طبیعی برخوردار می‌باشد.

در بین محصولات زراعی استان در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، چغندر قند با تولید ۱۷۸۹۶۲۹ تن و سهم ۲۴ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۱ کشوری)، یونجه با تولید ۴۴۷۸۷۴ تن و سهم ۹/۴ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۲ کشوری)، گندم با تولید ۹۱۵۶۴۵ تن و سهم ۶/۹ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۴) کشوری، گوجه فرنگی با تولید ۱۸۴۱۰۷ تن و سهم ۳/۶ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۶ کشوری)، ذرت علوفه‌ای با تولید ۳۴۱۲۵۴ تن و سهم ۱/۹ درصدی از تولید کشوری (رتبه ۱۳) کشوری، محصول جو با تولید ۸۸۱۵۸ تن و سهم ۲/۸ درصدی از تولید کشوری (رتبه ۱۵) کشوری از جمله تولیدات برتر کشور می‌باشند.

در بین محصولات باغی و گلخانه‌ای در سال ۱۴۰۱، محصول سیب با تولید ۱۱۸۰۵۲۶ تن و سهم ۲۹/۶ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۱ کشوری)، انگور با تولید ۲۳۰۶۴۸ تن و سهم ۷/۳ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۵ کشوری)، هلو با تولید ۷۳۱۱۳ تن و سهم ۷/۱ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۵) کشوری، شلیل با

تولید ۳۹۷۳۸ تن و سهم ۹/۱ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۵ کشوری)، آلو با تولید ۳۷۲۶۸ تن و سهم ۱۰/۴ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۳ کشوری)، محصول گیلاس با تولید ۲۹۳۵۲ تن و سهم ۸ درصدی از تولید کشوری محصول (رتبه ۶ کشوری از جمله تولیدات باغی برتر استان و کشور می‌باشند.

در حوزه گیاهان دارویی، ۱۵ واحد تولید عرقیات گیاهی و بسته‌بندی گیاهان دارویی با ظرفیت ۲۱ هزار و ۵۲۵ تن در استان فعال هستند. در زمینه بسته‌بندی خشکبار نیز آذربایجان غربی با دارا بودن ۴۳ واحد بسته‌بندی خشکبار با ظرفیت بیش از ۵۲ هزار تن، یکی از استان‌های مطرح در این زمینه می‌باشد.

از سایر ظرفیت‌های بخش کشاورزی استان می‌توان به تولیدات گلخانه‌ای و تولیدی بیش از ۹۴۹۰ تن از ۲۹۴ واحد و در مساحتی به اندازه ۵۸ هکتار، پرورش گوسفند و بز، شتر، گاو و گاومیش و طیور از جمله مرغ گوشتی، مرغ مادر گوشتی، مرغ تخم‌گذار و پالت تخم‌گذار و همچنین آبرزی پروری از جمله مزارع پرورش ماهی سرآبی، گرم آبی و ماهیان زینتی، داشتن سردخانه‌ها و صنایع تبدیلی و بسته‌بندی و سورتینگ و سایر حلقه‌های زنجیره محصولات زراعی و باغی، دام و طیور و از همه مهمتر داشتن بیش از ۲۸۴۰۶۰ نفر بهره‌بردار کشاورزی، متخصصین کشاورزی دولتی، خصوصی و نیز شرکت‌های دانش بنیان فعال در بخش کشاورزی، وجود آزمایشگاه‌های تجزیه خاک و گیاه، باقیمانده سموم، صنایع غذایی، آفات و بیماری‌ها و علف‌های هرز، مولکولی و سایر موارد مرتبط با آب و خاک اشاره نمود. همچنین فعالیت حدود ۱۰ کارخانه یا واحد فرآوری عسل، ۱۲ واحد تولید انواع رب گوجه فرنگی با ظرفیت سالانه ۲۵۰ هزار تن، ۵ کارخانه تولید قند و شکر با ظرفیت تولید سالانه ۲ میلیون تن قند و ۲۶۰ هزار تن شکر و ۶ کارخانه تولید کود آلی بیولوژیک و حیوانی با ظرفیت تولید حداقل ۲۶ هزار تن از دیگر پتانسیل‌های استان در زمینه صنایع تبدیلی و تکمیلی استان به شمار می‌آید. تراکتورسازی ارومیه نیز یکی از ظرفیت‌های بسیار ارزشمند بخش کشاورزی استان است که سالانه با بیش از ۱۲۰۰ دستگاه در ۶ نوع، خدمات مهمی به توسعه مکانیزاسیون در بخش کشاورزی می‌نماید.

سهم بخش کشاورزی در اشتغال استان و مقایسه آن با کشور

آذربایجان غربی ۳ میلیون و ۴۴۵ هزار و ۵۰۰ نفر جمعیت دارد که از این میزان حدود ۱ میلیون و ۱۳۷ هزار نفر در مناطق روستایی و ۲ میلیون ۳۰۸ هزار و ۵۰۰ نفر نیز در شهرها سکونت دارند. حدود ۳۳ درصد جمعیت استان در مناطق روستایی زندگی می کنند که در حقیقت ظرفیت انسانی بالایی در بخش کشاورزی را شامل می شود.

آمارهای اشتغال و بیکاری سال ۱۴۰۰ نشان می دهند که نسبت اشتغال استان معادل ۴۱/۹ درصد است در صورتی که میانگین همین نسبت برای کل کشور برابر ۳۷/۲ می باشد. از بین کل شاغلان ۱۵ سال به بالای استان، در حدود ۳۱/۹ درصد (به صورت مستقیم یا غیر مستقیم) در بخش کشاورزی فعالیت می کنند که بعد از استان کرمان، در حقیقت دومین استان کشاورزی تلقی می شود. سهم بخش کشاورزی در اشتغال در سطح کل کشور تقریباً معادل ۱۶/۳ درصد می باشد.

همچنین، از کل جمعیت استان، حدود ۲۰۰ هزار و ۵۰۲ نفر بهره بردار بخش کشاورزی هستند که مشخصاً و مستقیماً در بخش کشاورزی فعالیت می نمایند و تقریباً ۵۸ درصد از آنها عضو نظام صنفی کشاورزی استان می باشند. علاوه بر حجم بالای بهره برداران کشاورزی تا پایان سال ۹۸، تعداد ۱۲ هزار نفر از فارغ التحصیلان علوم کشاورزی در عضویت سازمان نظام مهندسی کشاورزی بودند که طبیعتاً ظرفیت علمی قابل توجهی از نظر توسعه بخش کشاورزی فراهم می آورند. استان آذربایجان غربی به دلیل وجود مراکز علمی متعدد، همه ساله تعداد قابل توجهی از علاقمندان رشته کشاورزی را پرورش داده و به جامعه تولیدی و کشاورزی استان و کشور عرضه می نماید.

تعریف الگوی کشت

الگوی کشت عبارتست از تدوین و اجرای نظام کشت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی) مبتنی بر شرایط اقلیمی، بهره برداری بهینه از آب، خاک و گیاه متناسب با ظرفیت ها و مزیت اقتصادی کشور با رعایت کلیه مسائل علمی، فنی، مدیریتی و ملاحظات زیستمحیطی در راستای دستیابی به تامین امنیت غذایی پایدار و اقتدار غذایی که باختصار تعیین هدفمند نوع محصول، مکان تولید و مقدار آن در بازه زمانی مشخص بیان می شود. به عبارت دیگر، الگوی کشت برنامه ساختاری و عملیاتی تحقق امنیت غذایی می باشد.

اهداف و رویکردهای برنامه

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

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

(۲) پایداری تولید

(۳) انقلاب بهره‌وری

(۴) صرفه‌جویی ارزی

(۵) ارتقای شاخص‌های اقتصادی و تجاری ملی و بهره‌برداران

تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی

بی‌شک اجرای الگوی کشت بدون مشارکت همه‌ی ارکان موثر در سطح استان، میسر نخواهد بود لذا در استان آذربایجان غربی 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 استانی نظارت بر اجرای الگوی کشت با مسئولیت ریاست مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی تشکیل و بر اساس دستورالعمل نظارت اقدامات و کار نظارتی را در استان انجام داده شد. بر اساس برنامه ابلاغی الگوی کشت محصولات زراعی استان برای سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ جداول ۱۲ گانه اجرای الگوی کشت در استان آذربایجان غربی تکمیل گردید که نتایج این جداول به تفکیک مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفته است.

ارزیابی اجرای الگوی کشت

در جدول ۱ سطح زیرکشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در استان آذربایجان غربی مطابق برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲ آورده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود از ۱۹ محصول مورد نظر ۱۶ محصول در استان کشت شده‌اند. انتظارات برنامه در خصوص سطح کشت در مورد محصولات زراعی گندم دیم و ذرت علوفه‌ای بطور کامل محقق شد و در مورد چغندر بهاره و گوجه‌فرنگی (در فضای باز) به ترتیب با ۹۸/۷ و ۹۷/۵ درصد تحقق، نزدیک به انتظارات برنامه گزارش شده است. سطح کشت گندم آبی به عنوان یکی از مهم‌ترین محصولات استراتژیک استان با ۶/۱ درصد افزایش نسبت به برنامه در نظر گرفته شده از ۹۸۱۰۰ هکتار به ۱۰۴۱۰۲ هکتار افزایش یافت. از دلایل استقبال کشاورزان برای افزایش سطح کشت گندم را می‌توان در خرید تضمینی و افزایش قابل قبول قیمت خرید و نیاز آبی کمتر در مقایسه با سایر محصولات برشمرد. در میان محصولات زراعی استان آذربایجان غربی، کلزا بیشترین انحراف را با برنامه در نظر گرفته شده را تجربه کرد طوری که از ۸۵۰۰ هکتار سطح کشت مورد انتظار فقط ۲۲۵۸ هکتار از اراضی استان زیر کشت کلزا رفت که ۷۴ درصد از برنامه فاصله گرفته است. از عمده دلایل کاهش سطح این محصول محدودیت تاریخ کشت کلزای دیم در استان (۱۰ شهریور لغایت اول مهر) و تاخیر در شروع بارندگی پاییزه و فراهم نشدن شرایط مطلوب برای سبز شدن و رسیدن به مرحله روزت اشاره نمود. از طرفی کمبود ماشین‌آلات لازم و ریزش محصول در برداشت و صدمات آفت سنک بذر خوار کلزا مزید علت بوده است. محصولات گروه حبوبات نیز انحراف قابل توجهی با برنامه انتظاری از خود نشان دادند. افزایش هزینه تولید حبوبات اعم از قیمت بالای سموم علف‌کش اختصاصی (لنتاگران)، بالا بودن هزینه کارگری و فقدان قیمت تضمینی برای حبوبات، تلاش‌های ترویجی کارشناسان و محققان در توصیه فنی برای گنجاندن حبوبات در تناوب زراعی را کم رنگ نموده و در این خصوص توفیقی حاصل نگردید.

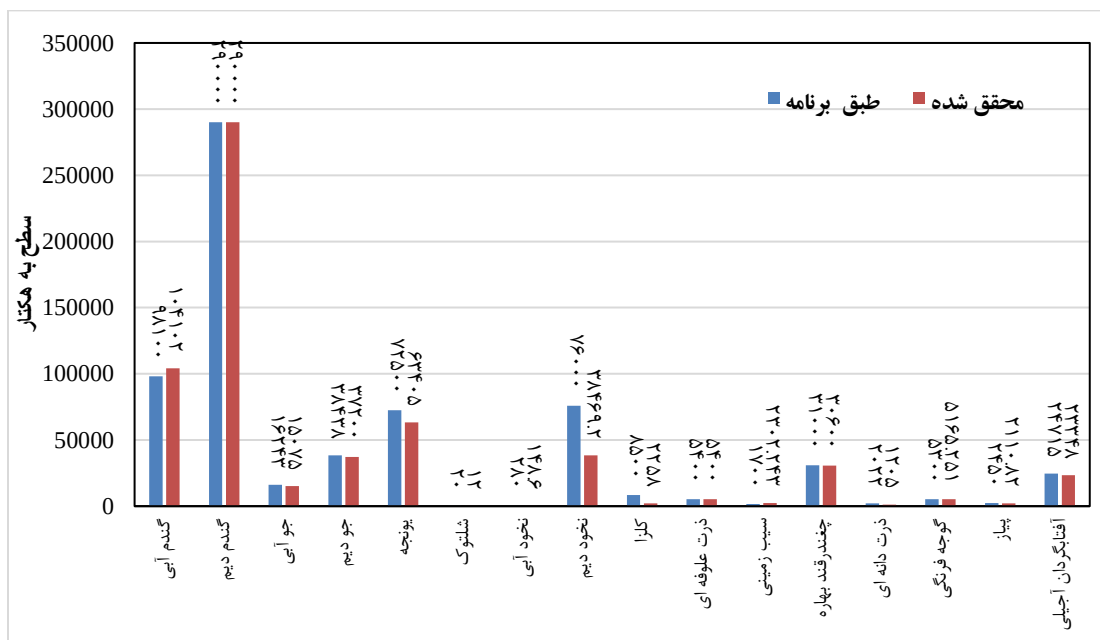
عملکرد و تولید محصولات گندم آبی و دیم و جو آبی به ترتیب ۱۷/۱، ۲۳/۷ و ۸/۳ درصد نسبت به برنامه مورد انتظار افزایش یافت. از عمده دلایل افزایش عملکرد می‌توان به تامین بذور اصلاح شده و نفوذ دانش در سطح کشاورزان و همچنین موفقیت مجموعه اقدامات برنامه جهش تولید در دیم‌زارها اشاره نمود. از دلایل اصلی کاهش عملکرد برخی محصولات دیم می‌توان به نقش موثر و منفی تغییرات اقلیمی از نظر کاهش مقدار و همچنین پراکنش نامناسب زمانی و مکانی بارش‌ها اشاره نمود. زیرکشت سیب زمینی نیز بیشتر از برنامه ابلاغی بوده است. علت افزایش

سطح زیرکشت این محصول جنبه اقتصادی داشته و افزایش سطح زیرکشت این محصول با هدف سودآوری بیشتر صورت گرفته است.

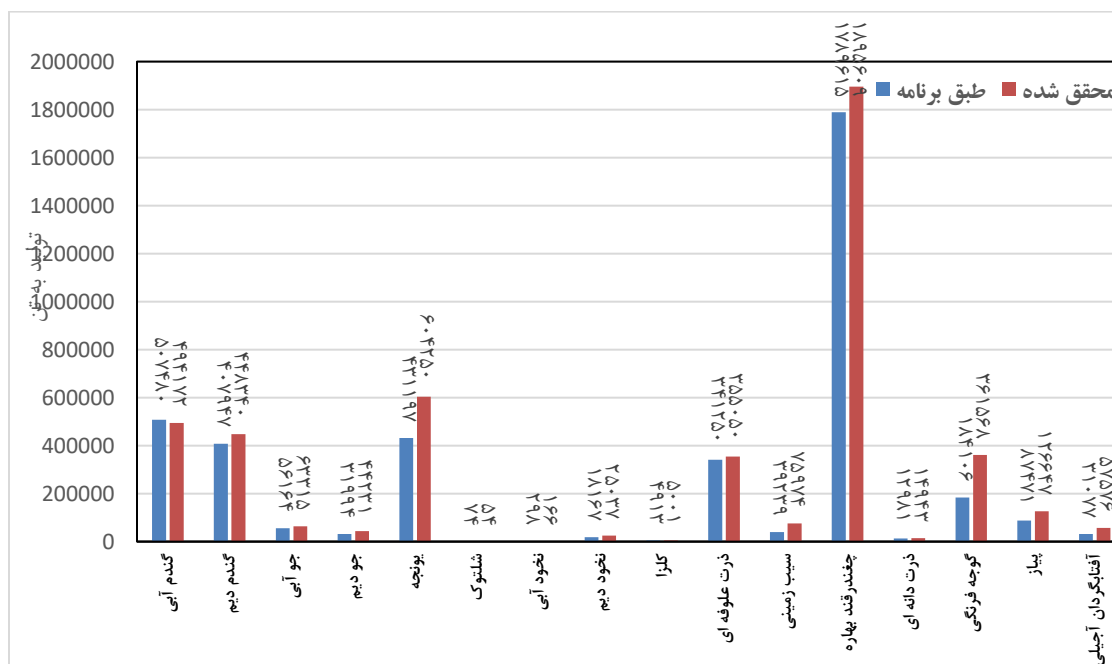
بطور کلی باید در نظر داشت الگوی کشت انتخابی کشاورزان مدلول عوامل بسیاری است که با ابلاغ دستوری نمی-توان موفقیت خاصی را کسب نمود. هدف نهایی کشاورزان سودآوری بیشتر و البته با در نظر گرفتن هزینه‌ها، امکانات، وضعیت خاک، آب و اقلیم، سهولت در فروش (بازاریابی) و ... بوده و در این میان دولت می‌تواند با خرید تضمینی، کشاورزی قراردادی، تامین امکانات و نهاده‌ها به ویژه بذر، کود، سم، مکانیزاسیون، بسترسازی فرهنگی و اقدامات ترویجی موثر و توجه به محصولات رقیب و بازارهای موازی و نسبت به همسو نمودن اهداف کشاورزان با برنامه‌های مورد نظر دولت اقدام نماید.

جدول ۱- سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی
(سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

سال ۱۴۰۱-۰۲ (طبق برنامه)					سال ۱۴۰۱-۰۲ (تحقق شده)				
نوع محصول	سطح (هکتار)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	تولید (تن)	سطح (هکتار)	درصد تحقق	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	تولید (تن)	درصد تحقق
گندم آبی	۹۸۱۰۰	۴۳۰۰	۴۲۱۸۳۰	۱۰۴۱۰۲	۱۰۶.۱	۴۷۴۷	۱۱۰.۴	۴۹۴۱۷۲	۱۱۷.۱
گندم دیم	۲۹۰۰۰۰	۱۲۵۰	۳۶۲۵۰۰	۲۹۰۰۰۰	۱۰۰.۰	۱۵۴۶	۱۲۳.۷	۴۴۸۳۴۰	۱۲۳.۷
جو آبی	۱۶۲۴۳	۳۶۰۰	۵۸۴۷۵	۱۵۰۷۵	۹۲.۸	۴۲۰۰	۱۱۶.۷	۶۳۳۱۵	۱۰۸.۳
جو دیم	۳۸۴۳۸	۱۲۱۰	۴۶۵۱۰	۳۷۲۰۰	۹۶.۸	۱۱۸۹	۹۸.۳	۴۴۲۳۱	۹۵.۱
یونجه	۷۲۵۰۰	۹۰۰۰	۶۵۲۵۰۰	۶۳۴۰۵	۸۷.۵	۹۵۳۰	۱۰۵.۹	۶۰۴۲۵۰	۹۲.۶
شلتوک	۲۰	۴۵۰۰	۹۰	۱۲	۶۰.۰	۴۵۰۰	۱۰۰.۰	۵۴	۶۰.۰
نخود آبی	۲۸۰	۱۲۰۰	۳۳۶	۱۴۸.۶	۵۳.۱	۱۱۱۹	۹۳.۳	۱۶۶	۴۹.۵
نخود دیم	۷۶۰۰۰	۶۰۰	۴۵۶۰۰	۳۸۴۶۹.۲	۵۰.۶	۶۵۰.۸۲	۱۰۸.۵	۲۵۰۳۷	۵۴.۹
کلزا	۸۵۰۰	۲۳۰۰	۱۹۵۵۰	۲۲۵۸	۲۶.۶	۲۲۱۵	۹۶.۳	۵۰۰۱	۲۵.۶
ذرت علوفه ای	۵۴۰۰	۴۸۰۰۰	۲۵۹۲۰۰	۵۴۰۰	۱۰۰.۰	۶۵۷۵۰	۱۳۷.۰	۳۵۵۰۵۰	۱۳۷.۰
سیب زمینی	۱۷۰۰	۳۰۰۰۰	۵۱۰۰۰	۲۳۰۲.۲۴۳	۱۳۵.۴	۳۳۰۰۰	۱۱۰.۰	۷۵۹۷۴	۱۴۹.۰
چغندر قند بهاره	۳۱۰۰۰	۵۷۰۰۰	۱۷۶۷۰۰۰	۳۰۶۰۰	۹۸.۷	۶۱۹۴۸	۱۰۸.۷	۱۸۹۵۶۰۹	۱۰۷.۳
ذرت دانه ای	۲۰۲۲	۹۲۰۰	۱۸۶۰۲	۱۲۰۵	۵۹.۶	۱۲۴۰۱	۱۳۴.۸	۱۴۹۴۳	۸۰.۳
گوجه فرنگی (فضای باز)	۵۳۰۰	۴۶۵۰۰	۲۴۶۴۵۰	۵۱۶۵.۲۵۱	۹۷.۵	۷۰۰۰	۱۵۰.۵	۳۶۱۵۶۸	۱۴۶.۷
پیاز	۲۴۵۰	۵۴۰۰۰	۱۳۲۳۰۰	۲۱۱۰.۸۲	۸۶.۲	۵۹۹۹۹	۱۱۱.۱	۱۲۶۶۴۷	۹۵.۷
آفتابگردان آجیلی	۲۴۷۱۵	۱۹۰۰	۴۶۹۵۹	۲۳۳۴۸	۹۴.۵	۲۴۶۶	۱۲۹.۸	۵۷۵۷۶	۱۲۲.۶



شکل ۲ - سطح زیر کشت محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)



شکل ۳ - تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

یکی از اهداف برنامه، تحلیل فرآیند اجرای سامانه‌های 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 آذربایجان غربی وضعیت و سطح اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در استان آذربایجان غربی در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲ در جدول ۲ آورده شده است. مطابق جدول مذکور سطح اجرا شده سامانه‌های نوین آبیاری ۱۴ درصد بیش از انتظارات برنامه بوده است.

تعداد کنتور هوشمند نیز بر اساس سایت شرکت آب منطقه‌ای استان توسط همکاران مدیریت آب و خاک و امور فنی مهندسی در جدول زیر آورده شده است که نشان از تحقق ۳۴ درصدی اهداف تعیین شده دارد. همچنین بر اساس اعلام مدیریت مذکور عملیات تسطیح و یک‌پارچه‌سازی اراضی در برنامه نبوده و متعاقباً در سال‌های اخیر اقدامی در این خصوص صورت نگرفته است.

جدول ۲- وضعیت و سطح اجرای سامانه‌های نوین آبیاری، نصب کنتور هوشمند و میزان تسطیح و یک‌پارچه‌سازی اراضی در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

درصد تحقق	سطح اجرا شده به هکتار			عنوان
	سال ۱۴۰۱-۰۲ (محقق شده)	سال ۱۴۰۱-۰۲ (طبق برنامه)	سال ۱۴۰۰-۰۱	
۱۱۴	۲۳۳	۲۰۴	۵۲۰	سامانه‌های نوین آبیاری (کلیه محصولات زراعی)
۳۴	۲۳۷	۱۶۰۰	۳۱۳	نصب کنتور هوشمند (تعداد)

افزایش ضریب مکانیزاسیون برای ارتقای بهره‌وری و کاهش ضایعات ضروریست. مطابق روش‌های رایج محاسبه ضریب مکانیزاسیون کشاورزی و بر اساس تعاریف ارائه شده از سوی مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی، درجه مکانیزاسیون عبارت است از سطح هر یک از عملیات‌های مکانیزه انجام شده (خاک‌ورزی اولیه، خاک‌ورزی ثانویه، کاشت، سمپاشی، کوددهی، برداشت و ...) در محصول خاص (گندم آبی و دیم، جو آبی و دیم، ذرت دانه ای و ...) بر سطح اراضی آن محصول در منطقه (شهرستان یا استان). از این رو با توجه به ماهیت انواع عملیات مکانیزه تکمیل

جداول پیشنهادی (جدول شماره ۵ دستورالعمل نظارت بر اجرای الگوی کشت ملی) در خصوص تعیین درجه مکانیزاسیون کشاورزی محصول در سطح استان مقدور نمی‌باشد. همچنین در طی سال‌های گذشته برنامه‌ای از سوی مرکز توسعه مکانیزاسیون وزارت جهاد کشاورزی با عنوان درجه مکانیزاسیون کشاورزی محصولات مختلف به استان ابلاغ نگردیده لذا امکان محاسبه درصد تحقق برای این بخش قابل محاسبه نشد. با این وجود آمار متوسط برآوردی توسط معاونت محترم بهبود تولیدات گیاهی در جدول زیر آورده شده است که نشان می‌دهد اهداف مورد نظر محقق شده است. بر اساس اطلاعات ارایه شده از سوی بخش گواهی بذر ونهال این مرکز میانگین ضریب نفوذ بذر گواهی شده برای سال ۱۴۰۰-۰۱، برای گندم و جوی آبی و دیم ۳۵ درصد، افق برنامه ابلاغی برای گندم و جوی آبی و دیم به ترتیب ۶۵ و ۴۵ درصد اعلام شده است که میزان تحقق یافته در سال ۱۴۰۱-۰۲ برای آبی ۶۱/۹۸ درصد و برای دیم ۳۰ درصد در نظر گرفته شده است. این در حالی است که ضریب نفوذ برای دیم بالای ۶۰ درصد خوب و برای آبی ۳۰ درصد ارزیابی شده است.

جدول ۳ - درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

توضیحات	سال ۱۴۰۱-۰۲ (محقق شده)				سال ۱۴۰۱-۰۲ (طبق برنامه)		سال ۱۴۰۰-۰۱		استان
	درصد تحقق	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	درصد تحقق	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	
	۱۰۰	۳۶	۹۹	۸۴	۳۶	۸۴.۳۵	۲۵	۸۳.۲۵	آذربایجان غربی

جدول ۴ وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲ را نشان می‌دهد. میزان تحقق برنامه احداث گلخانه در مجموع استان ۹/۲٪ بوده و اهداف یکساله (۲۰٪) فاصله دارد که لازم است از طرف مسئولان ذیربط مورد بررسی و آسیب شناسی قرار گیرد. همچنین پراکنش توسعه گلخانه‌ها در شهرستان‌های استان قابل توجه بوده و علیرغم اینکه در حدود ۶۵٪ شهرستان‌ها فاقد آمار توسعه گلخانه در دو سال اخیر بوده‌اند، در شهرستان نقده ۸۵٪ برنامه مورد انتظار افق پنج ساله در سال اول محقق شده است لذا به نظر می‌رسد در توزیع شهرستانی توسعه گلخانه‌ها به پتانسیل‌های محلی توجه کمتری شده است.

جدول ۴- وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

شهرستان	سطح اجرا شده (هکتار)				درصد تحقق
	سال پایه (۱۴۰۰)	هدف پنج ساله (۱۴۰۱-۱۴۰۵)	تحقیقی در سال ۱۴۰۱	تحقیقی در سال ۱۴۰۲	
اشنویه	۰.۰۷	۴.۵	۰.۱	۰	۲.۲
بوکان	۲.۵۵	۵	۰	۰.۳	۶.۰
پیرانشهر	۲.۶۶	۱۰	۰	۰	۰.۰
تکاب	۰.۷۵	۲.۵	۰	۰	۰.۰
سلماس	۲.۸	۷.۵	۰.۵	۰	۶.۷
نقده	۱۲.۷۸	۱۰	۸.۵	۰.۱	۸۶.۰
ارومیه	۲۱.۹۲	۷۰	۳.۲	۱.۳۶	۶.۵
خوی	۶.۲۷	۴۰	۲.۶۸	۰	۶.۷
مهاباد	۳.۶	۷.۵	۰.۲۷	۱	۱۶.۹
چاپاره	۲.۳۶	۵	۰.۳	۰.۳۴	۱۲.۸
شاهین دژ	۰.۳۲	۲	۰.۱۶	۰	۸.۰
ماکو	۰.۳۲	۲.۵	۰	۰	۰.۰
چالدران	۰.۶۹	۲.۵	۰	۰	۰.۰
میاندوآب	۳.۶۵	۷.۵	۰.۲۶	۰	۳.۵
چهار برج	۰.۱۳	۲	۰	۰	۰.۰
سردشت	۰.۶۴	۲.۵	۰	۰.۱	۴.۰
باروق	۰	۱.۵	۰	۰	۰.۰
شوط	۰	۲.۵	۰	۰	۰.۰
پلدشت	۰	۲۵	۰	۰.۰۶	۰.۲

۹.۲	۳.۲۶	۱۵.۹۷	۲۱۰	۶۱.۵۱	جمع
-----	------	-------	-----	-------	-----

جدول ۵ وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی در سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲ را نشان می‌دهد. با توجه به تخصیص صورت گرفته، میزان مصرف کودهای مختلف در محصولات استراتژیک گندم و جو و نخود طبق برنامه بوده است. لیکن میزان تخصیص و مصرف کودهای فوق در محصولات یونجه، کلزا و ذرت کمتر از برنامه ابلاغی بوده است. با توجه به اینکه تمایل غالب کشاورزان برای اخذ تمامی سهمیه‌های کودی می‌باشد لذا دلایل این موضوع را می‌توان در مشکلات سامانه و عدم تامین و تخصیص کود جستجو کرد.

از دیگر برنامه‌ها و اهداف مهم الگوی کشت دستیابی به حداکثر تناسب اراضی در کشت محصولات مختلف زراعی است. اطلاعات دریافتی از کارشناس تناسب اراضی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی نشان‌دهنده انطباق مناسب و قابل قبول سطوح کشت محصولات مختلف زراعی با سامانه تناسب اراضی و کشت در اراضی S^۳-S^۱ که حداکثر مطلوبیت برای کشت هر محصول دارند، می‌باشد (جدول ۶).

جدول ۵- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی (سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

نوع محصول	سال ۱۴۰۰-۰۱			سال ۱۴۰۱-۰۲ (طبق برنامه)			سال ۱۴۰۱-۰۲ (محقق شده)			نوع کود (کیلوگرم در هکتار)	نوع کود (کیلوگرم در هکتار)			توضیحات
	کود	فسفره	پتاسه	کود	فسفره	پتاسه	کود	فسفره	پتاسه		کود	فسفره	پتاسه	
گندم آبی	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۷۵	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	پتاسه فقط در	
گندم دیم	۱۰۰	۵۰	۰	۱۰۰	۷۵	۷۵	۱۰۰	۷۵	۱۰۰	۷۵	۱۰۰	۱۰۰	شهرستانهای سردشت،	
جو آبی	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۷۵	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	نقده، اشنویه و پیرانشهر	
جو دیم	۱۰۰	۵۰	۰	۱۰۰	۷۵	۷۵	۱۰۰	۷۵	۱۰۰	۷۵	۱۰۰	۱۰۰	(در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲)	
یونجه	۲۵	۵۰	۲۵۰	۲۵	۱۰۰	۱۵۰	۲۵	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۱۵۰	۳۰		
شلتوک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
نخود آبی	۲۵	۲۵	۱۰۰	۲۵	۷۰	۱۰۰	۲۵	۲۵	۵۴	۷۰	۱۰۰	۱۰۰		
نخود دیم	۲۵	۲۵	۱۰۰	۲۵	۵۰	۰	۲۵	۲۵	۳۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰		
کلزا	۲۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۲۵	۱۱۰	۶۰	۲۰۰	۳۱	۱۱۰	۳۱	۱۰۰	۳۱		
ذرت علوفه ای	۳۰۰	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰		
سیب زمینی	۱۵۰	۵۰	۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰		
چغندر قند بهاره	۲۰۰	۵۰	۲۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۳۰۰	۹۵	۱۰۰	۹۵	۱۵۰	۹۵		
ذرت دانه ای	۱۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۵۰	۴۳	۱۰۰	۴۳	۵۰	۴۳		
گوجه فرنگی (فضای باز)	۲۰۰	۵۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰		
پیاز	۳۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰		
آفتابگردان آجیلی	۱۵۰	۵۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۵۰	۸۴	۱۰۰	۸۴	۲۰۰	۸۴		

توضیح: میزان مصرف و درصد تحقق مصرف کودهای شیمیایی پایه براساس مراجعه کشاورزان به مراکز جهاد کشاورزی و ثبت در سامانه جامع داده های کشاورزی (پهنه بندی) می باشد

جدول ۶- سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در اراضی S۱-S۳ در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن در استان آذربایجان غربی
(سال زراعی ۱۴۰۱-۰۲)

نوع محصول	سطح کل کشت شده	براساس سامانه تناسب اراضی						سال ۱۴۰۱-۰۲ (محقق شده)	
		سطح S۱	سطح S۲	سطح S۳	سطح کل S۱ تا S۳	سطح کل کشت	درصد تحقق	سطح کل S۱ تا S۳	درصد تحقق
گندم آبی	۹۸۱۰۰	۱۴۰۴۵۹	۱۲۶۳۵۹	۶۳۵۵۴	۳۳۰۳۷۱	۱۰۴۱۰۲	۱۰۶.۱	۳۳۰۳۷۱	۱۰۰.۰
گندم دیم	۲۹۰۰۰۰	۱۴۰۴۵۹	۱۲۶۳۵۹	۶۳۵۵۴	۳۳۰۳۷۱	۲۹۰۰۰۰	۱۰۰.۰	۳۳۰۳۷۱	۱۰۰.۰
جو آبی	۱۶۲۴۳	۱۴۰۶۵۲	۱۳۲۰۳۱	۵۷۶۸۸	۳۳۰۳۷۱	۱۵۰۷۵	۹۲.۸	۳۳۰۳۷۱	۱۰۰.۰
جو دیم	۳۸۴۳۸	۱۴۰۶۵۲	۱۳۲۰۳۱	۵۷۶۸۸	۳۳۰۳۷۱	۳۷۲۰۰	۹۶.۸	۳۳۰۳۷۱	۱۰۰.۰
یونجه	۷۲۵۰۰	۱۲۷۹۵۴	۱۲۸۸۵۳	۶۳۱۱۰	۳۱۹۹۱۷	۶۳۴۰۵	۸۷.۵	۳۱۹۹۱۷	۱۰۰.۰
شلتوک	۲۰	.	.	.	.	۱۲	۶۰.۰	.	.
نخود آبی	۲۸۰	۳۱۴۰۱	۱۲۷۵۴۶	۱۰۸۸۸۴	۲۶۷۸۳۱	۱۴۹	۵۳.۳	۲۶۷۸۳۱	۱۰۰.۰
نخود دیم	۷۶۰۰۰	۳۱۴۰۱	۱۲۷۵۴۶	۱۰۸۸۸۴	۲۶۷۸۳۱	۳۸۴۶۹	۵۰.۷	۲۶۷۸۳۱	۱۰۰.۰
کلزا	۸۵۰۰	۲۸۲۹۰	۱۳۱۶۶۳	۱۴۱۰۹۴	۳۰۱۰۴۸	۲۲۵۸	۲۶.۶	۳۰۱۰۴۸	۱۰۰.۰
ذرت علوفه ای	۵۴۰۰	۱۲۰۸	۵۵۷۶۶	۳۳۲۸۴	۹۰۲۵۸	۵۴۰۰	۱۰۰.۰	۹۰۲۵۸	۱۰۰.۰
سیب زمینی	۱۷۰۰	۳۰۳۲۵	۸۶۱۳۴	۱۵۴۷۴۵	۲۷۱۲۰۴	۲۳۰۲	۱۳۵.۴	۲۷۱۲۰۴	۱۰۰.۰
چغندر قند بهاره	۳۱۰۰۰	۱۶۵۶۰۲	۱۱۱۴۳۵	۴۵۱۷۱	۳۲۲۲۰۸	۳۰۶۰۰	۹۸.۷	۳۲۲۲۰۸	۱۰۰.۰
ذرت دانه ای	۲۰۲۲	۹۷۹۴	۲۰۵۲۳۶	۷۰۳۸۸	۲۸۵۴۱۷	۱۲۰۵	۵۹.۶	۲۸۵۴۱۷	۱۰۰.۰
گوجه فرنگی	۵۳۰۰	۵۶۶۳	۱۸۴۴۹۶	۸۶۲۹۴	۲۷۶۴۵۳	۵۱۶۵	۹۷.۵	۲۷۶۴۵۳	۱۰۰.۰
پیاز	۲۴۵۰	۳۴۳۱۱	۱۴۳۹۷۹	۹۷۹۰۰	۲۷۶۱۹۰	۲۱۱۱	۸۶.۲	۲۷۶۱۹۰	۱۰۰.۰
آفتابگردان آجیلی	۲۴۷۱۵	۳۸۹۹۷	۱۸۷۶۳۷	۷۲۳۷۰	۲۹۹۰۰۴	۲۳۳۴۸	۹۴.۵	۲۹۹۰۰۴	۱۰۰.۰

برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان آذربایجان غربی

یکی از اهداف برنامه الگوی کشت، اجرای فعالیت‌های ترویجی و آموزشی در راستای تدوین الگوی کشت می‌باشد که در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ تحقق اهداف برنامه با برنامه‌های پیشنهادی پیشرفت خوبی داشته و انطباق برنامه با اهداف متناسب بوده است. لازم به ذکر است اطلاعات تحقق یافته سال جاری مربوط به نه ماه اول سال بوده و اطلاعات کامل در اوایل سال بعد قابل ارایه است که پیش‌بینی می‌گردد در برخی فعالیت‌ها اقدامات انجام یافته فراتر از برنامه مورد انتظار باشد.

در جدول ۷ خلاصه فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی آورده شده است. همچنانکه مشاهده می‌گردد در غالب فعالیت‌های رسانه‌ای در سطح قابل قبولی به انجام رسیده‌است.

جدول ۷- فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی

عنوان فعالیت	سال ۱۴۰۰-۰۱	طبق برنامه ۱۴۰۱-۰۲	تحقیق سال ۱۴۰۱-۰۲	درصد تحقق
برنامه تلویزیونی	۴۵	۳۰	۲۴	۸۰/۰
شبکه برکت استان	۱۳	۳۳	۲۵	۷۵/۸
برنامه رادیویی	۲۴۰	۱۵۰	۱۲۴	۸۲/۷
انیمیشن	۰	۰	۰	۰
فیلم آموزشی ترویجی	۰	۴	۴	۱۰۰
موشن گرافی	۰	۰	۰	۰
کلیپ	۱	۲	۲	۱۰۰
اسلاید ویژن	۲	۰	۰	۰
نشریه ترویجی	۰	۶۰	۳۸	۶۳/۳
دستنامه ترویجی	۰	۰	۳	۰
دستورالعمل ترویجی	۰	۰	۱۲	۰
بروشور ترویجی	۸	۶	۵	۸۳/۳
پوستر ترویجی	۰	۱۵	۱۳	۸۶/۷
پیامک	۲۰ عنوان برای ۲۵۰۰ نفر	۱۰	۱۰	۱۰۰
پادکست	۰	۱۰	۱۰	۱۰۰
کال سنتر	۲۳ نفر در ۱۱ موضوع	۴۲ نفر در ۱۴ موضوع	۴۲ نفر در ۱۴ موضوع	۱۰۰

در خصوص سازه‌های ترویجی اقدامات قابل توجه و چشمگیری در استان آذربایجان غربی به انجام رسیده است که خلاصه آنها در جدول ۸ آورده شده است. با توجه به اهمیت مزارع نوآور در نفوذ دانش فنی در میان کشاورزان، تلاش مضاعفی در این رابطه به عمل آمده و رشد ۲۳۳ درصدی نسبت به برنامه مورد انتظار به عمل آمد.

جدول ۸- سازه‌های ترویجی در استان آذربایجان غربی

سازه های ترویجی				عنوان فعالیت (تعداد)
سال ۱۴۰۰-۰۱	طبق برنامه ۱۴۰۱-۰۲	تحقیقی سال ۱۴۰۱-۰۲	درصد تحقق	
۵	۶	۱۴	۲۳۳.۳	مزارع نوآوری
۹	۱۲	۹	۷۵.۰	سایت های ترویجی
۸	۱۰	۸	۸۰.۰	کانون های یادگیری
۲	۶	۶	۱۰۰.۰	کانون های جوانان روستایی و عشایری
۱۹۰	۱۷۵	۱۷۵	۱۰۰.۰	صندوق های خرد روستایی
۱۶	۲۹	۲۹	۱۰۰.۰	مزارع الگویی
۱۲	۱۵	۱۵	۱۰۰.۰	مکان های اجرای طرح های تحقیقی- ترویجی
۳۱	۲۲	۴۲	۱۹۰.۹	رویدادها جشنواره ها و نمایشگاه ها

خلاصه دیگر اقدامات ترویجی و آموزشی انجام یافته در جدول ۹ آورده شده است. بر اساس نیازسنجی‌های مستمر به عمل آمده از مدیریت‌های جهاد کشاورزی شهرستان‌ها و مراکز خدمات روستایی، در بیشتر موارد فعالیت‌های مضاعف و چند برابری نسبت به برنامه مورد انتظار صورت گرفته است که بیانگر اقدامات موثر و جهادی مروجین و محققین در راستای فرمایشات و منویات رهبری بوده و لازم است از زحمات کلیه دست اندرکاران این حوزه کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورد.

جدول ۹- فعالیت های آموزشی- ترویجی موضوعی و محصولی

عنوان فعالیت (تعداد)	سال ۱۴۰۰-۰۱	طبق برنامه ۱۴۰۱-۰۲	تحقیقی سال ۱۴۰۱-۰۲	درصد تحقق
اعزام تیم های یاوران تولید	۳۵۵	۶۵۰	۶۲۰	۹۵.۴
دوره های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی	۲۲۸	۲۷۰	۲۴۰	۸۸.۹
روزهای مزرعه	۴۹	۵۲	۶۶	۱۲۶.۹
روز انتقال یافته های تحقیقاتی	۶۸	۶۰	۹۹	۱۶۵.۰
هفته انتقال یافته های تحقیقاتی	۰	۰	۰	۰
دوره های ترویجی	۱۰۲۷	۴۲۱	۱۲۷۲	۳۰۲.۱
کارگاه ترویجی	۳۳۳	۵۰۰	۱۰۴	۲۰.۸
بازدیدهای ترویجی	۱۶۹	۲۲۵	۴۳۷	۱۹۴.۲
دوره های آموزشی آموزش برخط با استفاده از شبکه شاک	۰	۰	۰	۰
غیرحضوری آموزش برخط با استفاده از شبکه برکت	۱۸	۰	۳۳	۰
طرحهای تحقیقی- ترویجی	۱۲	۸	۱۵	۱۸۷.۵
ارتباطات انفرادی و چهره به چهره	۱۳۵۲۴۷	۹۸۷۵۰	۱۶۳۸۶۵	۱۶۵.۹

مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان آذربایجان غربی

- ۱- عدم هماهنگی بین امور آب با سیاست الگوی کشت
- ۲- عدم سیاست تشویقی جهت اجرای الگوی کشت
- ۳- عدم هماهنگی کارخانجات قند کشور با سیاست اجرای الگوی کشت
- ۴- توزیع نامناسب نهاده ها در بین محصولات زراعی و عدم اجرای قیمت تضمینی محصولات زراعی

توصیه های فنی

- ۱- هماهنگی بیشتر سازمان جهاد کشاورزی و اداره آب منطقه ای استان درخصوص تامین و تخصیص آب مطابق با سیاست های تعیین الگوی کشت محصولات زراعی
- ۲- برخورد مناسب و قاطع با برداشت های غیرمجاز از منابع آب

۳- اجرای کامل و صحیح کشاورزی قراردادی

۴- متناسب سازی توزیع نهاده به موقع به زارعین در فصل کشت

۵- اعلام قیمت تضمینی محصولات قبل از سال زراعی

۶- بستر سازی و زیرساخت های لازم به منظور توسعه گیاهان دارویی و کم آب بر

۷- توسعه و تجهیز شرکت های ارایه دهنده خدمات مکانیزاسیون با هدف عملیاتی نمودن توصیه های فنی در عملیات زراعی با رویکرد کاهش مصرف آب

۸- تلاش برای بهبود راندمان آبیاری در سامانه آبیاری سطحی به موازات توجه و حمایت از سامانه های نوین آبیاری

جمع بندی و نتیجه گیری

به منظور جمع بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید (جدول ۱۰). بطوری که در صورت تحقق هر یک از برنامه های ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد، ضریب تحقق یک و ... در انتها در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ - تعلق می گیرد. بر این اساس میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۸۷٪، میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۱۲۰٪ و در خصوص تولید ۹۵٪ بوده و متوسط درصد تحقق ۸۵/۳ درصد محاسبه گردید (جدول ۱۱) که بر این اساس، شاخص ضریب تحقق (مطابق جدول ۱۰) برای آذربایجان غربی ۰/۸ می باشد. لذا در مجموع اجرای برنامه در سال اول اجرا در استان آذربایجان غربی با اهداف برنامه الگوی کشت ابلاغی قابل قبول ارزیابی می شود. لازمه تحقق کامل اجرای الگوی کشت ملی، بستر سازی فرهنگی و پذیرش موضوع از طرف کشاورزان، هماهنگی و همسویی کلیه دستگاه های اجرایی مرتبط و توجه ویژه نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی می باشد.

جدول ۱۰- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف

ضریب تحقق	از	تا
۱/۰	۹۰	۱۱۰
۰/۸	۸۰	۱۲۰
۰/۶	۷۰	۱۳۰

۱۵۰	۵۰	۰/۲
۱۷۰	۳۰	۰/۰
۱۷۰	۳۰	-۰/۲

جدول ۱۱- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان آذربایجان غربی (۱۴۰۱-۰۲)

شاخص	درصد تحقق واقعی برنامه ابلاغی
سطح زیرکشت	۸۷
عملکرد محصولات	۱۲۰
تولید	۹۵
سطح اجرای سیستم‌های آبیاری نوین	۱۱۴
نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	۳۴
بهره وری مصرف آب	۱۱۵
درجه مکانیزاسیون کشاورزی	۹۹
ضریب نفوذ بذر گواهی شده	۱۰
احداث گلخانه	۱۰
سطح کل ۵۱ تا ۵۳	۱۰۰
کود ازته	۸۰
کود فسفره	۸۵
کود پتاسه	۸۲
فعالیت‌های رسانه‌ای	۹۵
ظرفیت سازه‌های ترویجی	۱۱۵
فعالیت‌های آموزشی- ترویجی	۱۲۵
میانگین درصد تحقق شاخص‌ها	۸۵/۳

Monitoring report on the implementation of the program of the national cultivation model of agricultural products (West- Azerbaijan province)

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 objectives of the cultivation pattern program in West-Azerbaijan province in the crop year ۱۴۰۲-۱۴۰۱, the realization coefficient index was used. So that in case of realization of any of the notified programs between ۹۰-۱۱۰٪, the realization factor is ۱, ۸۰-۱۲۰٪ realization factor is ۰.۸, ۷۰-۱۳۰٪ realization factor is ۰.۶. And in case of realization of less than ۳۰٪ of the announced plan, the realization coefficient of ۰.۳ was awarded. The degree of realization of the plan in West-Azerbaijan province regarding the cultivated area of important crops was ۸۷٪, the degree of realization of the plan regarding the yield of crops was ۱۲۰٪ and regarding the production of important crops this amount was ۹۵٪, the average percentage of realization of various indicators was ۸۵.۳٪, which with Paying attention to the first year of implementation of the cultivation pattern can be an acceptable average.

Keywords: cultivation pattern, food security, resource sustainability.