

# یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

مجلس شورای اسلامی

کمیته ملی آبیاری و زهکشی

## بررسی بهره‌وری آب کشاورزی در تولید اقتصادی محصولات

تألیف:

حبیب شایان‌فر

### چکیده

بر اساس تبصره یک ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم «دولت مکلف است به منظور افزایش توان تولید اقتصادی درآمدهای ارزی، در طول برنامه با آغاز تدابیر و اقدامات لازم امکان تطبیق الگوی کشت در مناطق مختلف یا امکانات و ظرفیت‌های آبی را فراهم و کارآیی اقتصادی آب را از طریق تخصیص آب به تولید محصولات با نیاز آب کمتر و بازدهی اقتصادی بیشتر افزایش دهد».

به منظور نیل به اهداف فوق، ۲۴ محصول عمده تولیدی زراعی و باغی استان آذربایجان شرقی در سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۱ با بررسی میزان آب مصرفی خالص (با توجه به ارقام مؤسسه تحقیقات خاک و آب کشور) و عملکرد متوسط در واحد سطح (هکتار) و قیمت عمده فروشی (سر مزرعه) در مدت هشت سال (برای به حداقل رساندن نوسانات قیمت محصولات تولید) انجام که نتایج بدست آمده نشان می‌دهد:

- ۱- بیشترین میزان تولید از مصرف یک مترمکعب آب خالص در سال زراعی ۸۰-۸۱ متعلق به گوجه‌فرنگی با هشت کیلوگرم و سبب پیاز و سیب زمینی با شش کیلوگرم و چغندر قند با پنج کیلوگرم می‌باشد.
- ۲- بیشترین ارزش تولید به ازاء مصرف یک مترمکعب آب خالص ۶۳۷۹ ریال مربوط به گردو و سبب گوجه‌فرنگی ۳۳۹۹ ریال و زردآلو با ۲۴۸۵ ریال می‌باشد.
- ۳- کمترین ارزش تولید به ازاء مصرف یک مترمربع آب خالص زراعی متعلق به ذرات دانه‌ای با ۴۲۴ ریال شبدر و اسپرس با ۵۴۶ ریال و جو آبی با ۵۶۲ ریال می‌باشد.
- ۴- بیشترین ارزش به ازاء مصرف یک مترمربع آب در بین کلیه محصولات زراعی و باغی

۵- مربوط به گردو بوده و مزیت نسبی به تفکیک محصولات زراعی و باغی به ترتیب سبزیجات غده‌ای و گردو می‌باشند.

۶- گردو، زردآلو، سبزیجات غده‌ای، گوجه‌فرنگی، خیار، بادام، زیره، سیب زمینی، پیاز، سیب درختی، انگور، سبزیجات برگی دارای بیشترین مزیت نسبی در مقایسه با سایر محصولات کشاورزی بوده که ایجاب می‌کند در ارائه الگوی منطقه‌ای این مزیت‌ها مورد توجه قرار گیرند.

#### مقدمه:

هر چند آب، سه چهارم سطح کره زمین را پوشانیده ولی فقط ۳٪ از آبهای جهان شیرین و قابل مصرف در بخش کشاورزی می‌باشد. بر اساس مطالعات انجام شده توسط سازمان خواروبار و کشاورزی جهانی در ۹۳ کشور در حال توسعه، استحصال بی‌رویه آب، موجب کاهش منابع آبی و در نتیجه به خطر افتادن امنیت غذایی گردیده و پیش‌بینی می‌شود در هزاره سوم میلادی چالش اصلی جهان مسأله «آب» خواهد بود. بر اساس تحلیل مؤسسه بین‌المللی مدیریت آب دو نظریه در مورد تخصیص آب برای کشاورزی وجود دارد:

۱- تأمین مواد غذایی جمعیت رو به رشد کره زمین، برداشت آب از منابع سطحی و زیر زمینی با رشد

۱۱-۱۲ درصد

۲- بهره‌وری بهینه از منابع آب با افزایش کارایی مصرف آب در بخش کشاورزی<sup>۱</sup>

کشور ما با یک سوم متوسط بارندگی جهان و با ۰/۳۶ از کل منابع تجدید شونده جهان و داشتن یک درصد جمعیت جهان از این چالش سهم عمده‌ای را خواهد داشت و در این میان بخش کشاورزی با ۹۴ درصد مصرف آب بزرگترین رسالت را در مصرف بهینه و با حداکثر بهره‌وری در مراحل انتقال و مصرف را دارد، ضمن آنکه افزایش راندمان فیزیکی بدون توجه به افزایش راندمان اقتصادی که از آن به «بهره‌وری آب در تولید اقتصادی» نام می‌بریم، نتیجه مطلوب و نهائی را ارمغان نخواهد آورد.

بررسی ارزش تولید به ازای مصرف هر مترمکعب با توجه به لزوم اقتصادی کردن تولید، مزیت‌های نسبی در تولید محصولات کشاورزی، ارزش افزوده بیشتر و توجه به تغییرات قیمت بازار در تولید محصولات در دهه‌های اخیر ضرورت کامل دارد. بر اساس یافته‌های اینجانب، افزایش قیمت یک کیلو محصولات کشاورزی کشورمان در فاصله سال‌های ۴۱ تا ۸۱ (عرض چهل سال) دامنه تغییرات تا بیش از ۴۰ برابر را نشان می‌دهد. (مقایسه قیمت مغز گردو و چای خشک- جدول شماره ۱۰) و در این میان تحقق اهداف مصوب برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (تبصره یک ماده ۱۰۶) لزوم توجه بیش از پیش به موضوع را مورد تأکید قرار می‌دهد.

۱- فصلنامه خشکی و خشکسالی - وزارت جهاد کشاورزی - شماره پائیز ۱۳۸۱ مهندس عباس کشاورز

این مقاله با عنوان «بررسی بهره‌وری آب کشاورزی تولید اقتصادی در محصولات» به منظور ارائه در یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران تهیه و امید است در جهت افزایش تولید و ارزش تولید کشاورزی با استفاده بهینه از منابع آب کشور مفید و مؤثر واقع شود.

**روش کار:** مقدمات کار با تهیه اطلاعات مربوط سطح زیر کشت، تولید، عملکرد، قیمت ۲۴ محصول عمده زراعی و باغی استان آذربایجان شرقی با استفاده از آمار و اطلاعات سازمان جهاد کشاورزی استان آغاز و از یافته‌های تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات خاک و آب کشور در مورد متوسط مصرف آب خالص در هکتار استفاده گردید. با توجه به یافته‌های مذکور به ازاء مصرف یک مترمکعب آب و در نتیجه ارزش تولید نسبت به مصرف یک مترمکعب آب (بر حسب ریال) مشخص گردید. به منظور کاهش نوسانات قیمت در سالهای مختلف آمار و اطلاعات مذکور برای هشت سال (۸۱-۷۴) جمع‌آوری و متوسط تولید بازاء مصرف یک مترمکعب آب و همچنین ارزش تولید نسبت به مصرف یک مترمکعب آب محاسبه گردید.

### بحث:

بر اساس مفاد تبصره یک ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران «دولت مکلف است به منظور افزایش توان تولید اقتصادی درآمدهای ارزی در طول برنامه با اتخاذ تدابیر و اقدامات لازم، امکان تطبیق الگوی کشت در مناطق مختلف با امکانات و ظرفیت‌های آبی را فراهم و کارایی اقتصادی آب را از طریق تخصیص آب به تولید محصولات با نیاز آبی کمتر و بازدهی اقتصادی بیشتر افزایش دهد.» از سوی دیگر، با آغاز برنامه سوم و وقوع خشکسالی در اکثر مناطق کشور، لزوم توجه بیشتر به بهره‌وری آب و استفاده حداکثر از آب مورد استفاده در بخش کشاورزی علاوه بر افزایش راندمان در انتقال منابع آب، آبیاری در سطح مزارع و باغها، به منظور تولید محصولات کشاورزی با ارزش اقتصادی بالاتر و در ازاء مصرف کمتر آب را به عنوان مهمترین پروژه بخش‌های آب و کشاورزی مطرح گردیده که امید است با استمرار مطالعات انجام و تحقیقات لازم راهکارهای مناسب برای اجراء در طول برنامه پنجساله چهارم فراهم آید.

به منظور انجام مطالعات در استان آذربایجان شرقی، اطلاعات مربوط به ۲۴ محصول عمده زراعی و باغی از قبیل: میانگین عملکرد، میانگین قیمت عمده فروشی، با استفاده از اطلاعات موجی در اداره آمار و فن‌آوری اطلاعات سازمان جهاد کشاورزی استان در طول هشت سال زراعی ۷۴-۱۳۷۳ تا سال زراعی ۸۱-۸۰ تهیه گردید. مقدار متوسط مصرف آب خالص در هکتار این محصولات از اطلاعات مربوط به گزارش مؤسسه تحقیقات خاک و آب کشور استفاده شد. با استفاده از آمار میانگین تولید و مصرف آب خالص، تولید بازاء مصرف یک مترمکعب آب خالص محاسبه گردید. سپس با استفاده از میانگین قیمت محصول و تولید بازاء مصرف یک مترمکعب آب خالص ارزش تولید بازاء مصرف یک مترمکعب آب خالص در طول هشت سال محاسبه گردید.

**نتیجه گیری:**

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد:

- ۱- ارزش تولید بازاء مصرف یک مترمکعب آب خالص حداقل ۴۲۴ ریال و حداکثر ۶۳۹۷ ریال بوده و دامنه تغییرات ۱۵ برابر می‌باشد.
- ۲- از محصولات زراعی، ارزش تولید یک کیلوگرم محصول بازاء مصرف یک مترمکعب به مبلغ بیش از یک هزار ریال به ترتیب مربوط به سبزیجات غده‌ای (سیر و هویج)، گوجه‌فرنگی، خیار، زیره سبز، سیب زمینی، پیاز، سبزیجات برگی، نخود و ماش، انواع حبوبات و چغندر قند و کمترین ارزش تولید با رقم کمتر از یک هزار ریال مربوط به یونجه، ذرت دانه‌ای، شبدر و اسپرس، جو آبی، پنبه، گندم و برنج می‌باشد.
- ۳- از محصولات باغی بیشترین ارزش تولید یک کیلوگرم محصول بازاء مصرف یک مترمکعب مربوط به گردو، زردآلو، بادام، سیب درختی، انگور و پسته می‌باشد.
- ۴- در بین محصولات زراعی و باغی استان بیشترین رقم مربوط به گردو و کمترین رقم مربوط به یونجه می‌باشد.
- ۵- محصولات باغی در مقایسه با محصولات زراعی دارای بیشترین ارزش تولید بوده و لزوم اولویت در برنامه‌ریزی کشت (به شرط مطلوب بودن شرائط آب و هوایی و خاک) پیشنهاد می‌شود.
- ۶- توجه به کشت محصولات سبزی و صیفی به شرط برنامه‌ریزی برای صنایع تبدیلی و بسته‌بندی و زمینه‌سازی صادرات پیشنهاد می‌شود.
- ۷- با توجه به محدودیت منابع کشور، تفاوت زیاد تولید بازاء مصرف یک متر مکعب آب (از لحاظ وزنی تا ۳۱ برابر و از لحاظ ریالی تا ۱۵ برابر)، امکان تولید بیشتر و درآمد بالاتر در ازاء مصرف برابر آب فراهم گردیده و افزایش تولید و درآمد بعنوان تأمین امنیت غذایی خانوارهای روستائی و به تبع آن خانوارهای شهری محقق خواهد شد.

جدول شماره ۱ سطح تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی پلازه مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۷۴

ردیف	نوع محصول	سطح زیر کشت مکتار	تولید تن	عملکرد کتور گرم	قیمت محصول ریال	متوسط مصرف آب خالص در مکتار	تولید پلازه مصرف یک متر مکعب آب	ارزش تولید نسبت به مصرف یک متر مکعب آب و ریال
۱	گندم آبی	۱۷۵۰۰۰	۴۴۱۵۰	۲۴۹۳	۳۳۰	۲۶۵۶	۱/۲۷۷	۴۲۱
۲	جو آبی	۳۲۱۷۴	۸۴۲۲۷	۲۶۱۸	۵۵۵	۲۶۱۱	۱/۰۰۳	۲۵۶
۳	پونه آبی	۶۱۷۸۸	۳۸۰۰۹۲	۶۱۵۲	۲۰۰	۲۷۰۰	۰/۸۵۴	۱۷۱
۴	سیب زمینی	۱۳۸۰۰	۳۸۶۲۰۰	۲۸۰۰۰	۳۰۰	۵۲۵۰	۵/۳۳۳	۱۶۰۰
۵	سبزیجات برگی	۳۴۴۵	۷۳۵۹۳	۲۱۳۶۲	۳۰۰	۴۹۵۰	۴/۳۱۶	۱۴۹۵
۶	پیاز	۱۱۵۹۰	۲۶۲۰۰	۲۰۰۳۵	۲۰۰	۷۰۵۰	۵/۶۷۹	۱۱۳۶
۷	خیار	۳۷۲۸	۶۴۹۱۳	۱۶۸۷۶	۳۰۰	۲۵۰۰	۳/۷۵۰	۱۱۲۵
۸	گوجه فرنگی	۲۵۴۰	۱۳۲۷۰۶	۲۹۶۷۰	۲۵۰	۲۷۵۰	۶/۲۴۶	۲۸۱۱
۹	کلم	—	—	—	—	۲۵۰۰	—	—
۱۰	توتای لوبیا	۲۲۸۹	۷۰۶۷	۱۵۴۷	۱۶۰۰	۲۵۰۰	۰/۲۵۰	۵۶۰
۱۱	سبب درختی	۱۵۵۰۹	۳۳۶۳۳	۱۵۰۰۰	۳۰۰	۴۴۸۰	۳/۳۳۸	۱۰۰۴
۱۲	نمود و ماش	۴۷۰۲	۵۶۲۸	۱۲۶۱	۱۵۰۰	۲۱۰۰	۰/۶۰۰	۹۰۰
۱۳	انگور	۱۷۹۶۲	۱۳۴۶۰	۷۷۰۲	۴۲۰	۳۹۱۰	۱/۹۷۰	۸۲۷
۱۴	سبزیجات غده‌ای *	۲۵۹۴	۱۰۷۹۹۱	۲۹۹۰۸	۲۲۷	۷۰۵۰	۴/۲۲۲	۱۰۴۸
۱۵	پنم	۵۹۳۳	۱۵۵۱۰	۲۶۱۰	۳۰۰۰	۲۰۸۰	۰/۶۲۰	۱۹۲۰
۱۶	چغندر قند	۵۶۱	۱۵۷۰۸	۲۸۰۰۰	۷۸	۶۲۵۰	۴/۴۰۹	۳۴۴
۱۷	گردو	۱۷۱۲	۶۸۷۵	۴۰۷۴	۳۵۰۰	۴۴۸۰	۰/۹۰۹	۳۱۸۲
۱۸	شلوک (بوج)	۵۸۷۸	۱۸۹۷۵	۳۲۲۸	۲۲۱۷	۱۳۴۰	۰/۲۶۰	۵۷۶
۱۹	زرت دانه ای	۴۸۸	۱۷۷۹	۳۶۴۵	۲۸۰	۶۸۲۰	۰/۵۳۴	۱۵۰
۲۰	شنبدر و اسپرس	۱۱۸۰۴	۶۵۹۳۰	۵۵۵۵	۲۰۰	۶۰۰۰	۰/۹۳۰	۱۸۶
۲۱	زردآلو	۷۹۲۲	۷۰۰۲۶	۸۸۳۹	۵۰۰	۴۰۰۰	۲/۲۱۰	۱۱۰۵
۲۲	پسته	۲۵۳۰	۶۰۶۰	۳۴۹۵	۸۰۰	۷۸۱۲	۰/۳۰۷	۲۴۶
۲۳	زیتون	۱۵۶۲	۶۹۷	۲۴۶	۲۴۰۰	۲۱۰۰	۰/۲۱۲	۵۰۹
۲۴	پسته	۳۶	۲۶	۷۲۲	۸۰۰۰	۴۴۲۰	۰/۱۶۳	۱۳۰۴

\* سبزیجات غده‌ای شامل سبب و هویج

جدول شماره ۲ سطح، تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازار مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۷۵

مکعب آب ۹ ریال	ارزش تولید نسبت به مصرف یک متر مکعب آب ۸	تولید بازار مصرف یک متر مکعب آب	متوسط مصرف آب خالص در هکتار ۷	قیمت محصول	مبلغ	تولید	سطح زیر کشت	نوع محصول	ردیف
مکعب آب ۹ ریال	متر مکعب آب ۸	متر مکعب آب ۸	در هکتار ۷	ریال	میلیون ریال	تن	هکتار	۲	۱
۲۱۹	۱/۰۲۶	۲۶۵۶	۲۶۵۶	۴۱۰	۲۷۷۸	۲۸۰۵۲۵	۱۰۰۰۰۰	گندم آبی	۱
۲۹۴	۰/۹۲۷	۲۶۱۱	۲۶۱۱	۳۱۷	۲۲۲۰	۷۳۸۰۸	۳۰۵۰۰	جو آبی	۲
۲۷۲	۰/۸۵۰	۷۲۰۰	۷۲۰۰	۳۲۰	۶۱۳۳	۴۱۰۷۵۰	۶۷۸۰	پرتقال آبی	۳
۲۱۲۰	۵/۳۰۰	۵۲۵۰	۵۲۵۰	۴۰۰	۲۷۸۲۹	۲۹۲۷۵۵	۱۰۵۲۱	سیب زمینی	۴
۱۳۷۰	۴/۳۳۳	۴۹۵۰	۴۹۵۰	۳۰۰	۲۰۹۵۱	۶۶۶۸۰	۳۱۶۳۷۵	سیب‌زمینات برگی	۵
۲۵۴۶	۵/۶۵۷	۷۰۵۰	۷۰۵۰	۲۵۰	۳۹۸۸۰	۳۰۹۹۹۰	۷۷۷۳	پیاز	۶
۱۳۰۱	۳/۶۱۷	۴۵۰۰	۴۵۰۰	۲۵۰	۱۶۷۳۳	۵۰۹۰۶	۳۰۴۴	خیار	۷
۱۵۶۶	۶/۲۶۳	۴۷۵۰	۴۷۵۰	۲۵۰	۲۹۱۷۷	۱۸۲۷۰۸	۶۱۴۲	گوجه فرنگی	۸
-	۰/۳۶۶	۲۵۰۰	۲۵۰۰	-	۹۱۳	۱/۴	۱/۵	کلمز	۹
۱۰۱۹	۰/۳۶۴	۴۵۰۰	۴۵۰۰	۲۸۰۰	۱۶۲۷	۷۳۶۹	۲۵۰۱	انواع لوبیا	۱۰
۱۲۵۸	۳/۳۲۹	۴۲۸۰	۴۲۸۰	۲۵۰	۱۲۵۰۹	۳۳۸۶۸۱	۱۶۴۵۰	سیب درختی	۱۱
۷۹۴	۰/۵۱۲	۲۱۰۰	۲۱۰۰	۱۵۵۰	۱۰۷۶	۳۳۹۳	۳۱۵۳	نخود و ماش	۱۲
۱۲۳۳	۲/۴۲۶	۳۹۱۰	۳۹۱۰	۵۰۰	۹۵۶۴	۱۶۲۲۷۹	۱۶۹۶۸	انگور	۱۳
۱۴۱۹	۴/۳۰۱	۷۰۵۰	۷۰۵۰	۳۳۰	۳۰۳۲۰	۱۰۳۳۳۰	۳۲۰۸	سیب‌زمینات غده ای	۱۴
۲۲۰۵	۰/۶۲۰	۴۰۸۰	۴۰۸۰	۳۵۰۰	۲۵۶۹	۱۵۹۸۳	۶۲۲۱	بادام	۱۵
۴۲۹	۴/۴۲۰	۶۲۵۰	۶۲۵۰	۹۷	۲۸۰۷۲	۲۲۶۷	۱۵۲	چغندر قند	۱۶
۳۴۹۲	۰/۸۷۳	۴۲۸۰	۴۲۸۰	۴۰۰۰	۳۹۰۹	۸۶۸۱	۲۲۲۱	گردو	۱۷
۵۹۱	۰/۲۶۵	۱۳۲۹۰	۱۳۲۹۰	۲۲۰۰	۳۲۸۶	۱۵۳۷۳	۴۶۷۸	شلوک (برنج)	۱۸
۱۷۳	۰/۴۹۸	۶۸۲۰	۶۸۲۰	۳۲۸	۳۳۹۵	۱۹۵۲	۵۷۵	زردانه ای	۱۹
۳۱۴	۰/۹۸۲	۶۰۰۰	۶۰۰۰	۳۲۰	۵۸۹۳	۶۹۳۷۶	۱۱۷۷۳	شیراز و اسبیرس	۲۰
۱۵۴۴	۲/۲۰۶	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۷۰۰	۸۸۲۴	۶۷۵۱۶	۱۶۵۱	زردآلو	۲۱
۵۰۲	۰/۳۱۴	۷۸۱۲	۷۸۱۲	۱۶۰۰	۲۲۵۰	۲۲۸۷	۱۷۵۰	پسته	۲۲
۵۷۲	۰/۲۱۲	۲۱۰۰	۲۱۰۰	۲۷۰۰	۴۴۶	۵۵۸	۱۲۵۰	زیره	۲۳
۱۳۳۳	۰/۱۲۵	۴۴۲۰	۴۴۲۰	۸۵۰۰	۶۴۹	۱۳	۳۶	پسته	۲۴

جدول شماره ۳ سطح، تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازاء مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۷۶

ارزش تولید نسبت به مصرف یک متر مکعب آب ریال	تولید بازار مصرف یک متر مکعب آب ۸	متوسط مصرف آب خالص در هکتار ۷	قیمت محصول ۶ ریال	معلکرد ۵ کیلو گرم	تولید ۴ تن	سطح زیر کشت ۳ هکتار	نوع محصول ۲	ردیف ۱
۵۸۴	۱/۲۱۶	۱۶۵۶	۲۸۰	۳۱۳۰	۳۵۲۷۵	۱۰۰۷۰۰	گندم آبی	۱
۲۰۷	۱/۰۵۱	۱۶۱۱	۳۸۷	۲۷۴۴	۸۳۹۵۳	۳۰۵۸۳	جو آبی	۲
۳۹۷	۰/۹۹۳	۷۲۰۰	۴۰۰	۷۱۵۲	۵۱۷۸۴	۷۱۹۸۵	پرتقال آبی	۳
۱۱۸۰	۵/۶۱۸	۵۲۰۰	۲۱۰	۱۹۹۴۴	۳۱۰۰۰۰	۱۰۵۱۰/۵	سبب زمینی	۴
۱۷۰۷	۴/۲۶۷	۴۹۵۰	۴۰۰	۲۱۱۲۰	۶۳۳۰۵	۲۹۵۰	سیب‌زجات برگی	۵
۱۱۲۶	۶/۲۵۶	۷۰۵۰	۱۸۰	۴۴۱۰۳	۳۵۰۰۰۰	۷۸۲۶	پیاز	۶
۲۰۹۶	۳/۸۱۰	۳۵۰۰۰	۵۵۰	۱۷۱۲۶	۴۷۹۴۱	۲۷۹۶	خیار	۷
۲۵۹۰	۶/۲۷۵	۴۷۵۰	۴۰۰	۳۰۷۵۷	۱۰۹۵۵۸	۳۵۶۲	گوجه فرنگی	۸
-	۰/۲۵۳	۲۵۵۰	-	۹۰۰	۰/۹	۱	کلبا	۹
۸۴۷	۰/۴۶۲	۲۵۰۰	۲۳۰	۱۶۲۷	۷۹۵۱/۵	۴۸۸۷	انواع لوبیا	۱۰
۱۳۳۶	۳/۱۹۰	۴۴۸۰	۲۵۰	۱۴۳۸۹	۲۶۳۵۳۳	۱۸۴۲۴	سبب درختی	۱۱
۶۶۲	۰/۵۰۹	۲۱۰۰	۱۳۰۰	۱۰۶۹	۲۸۲۹	۲۶۶۵	نخود و ماش	۱۲
۱۳۲۰	۲/۲	۳۹۱۰	۶۰۰	۸۸۱۰	۱۵۳۳۱۴	۱۷۴۰۲	لنگور	۱۳
۱۹۲۸	۴/۳۷۸	۷۰۵۰	۴۲۵	۳۰۸۶۵	۱۰۵۲۲۹	۳۴۱۰	سیب‌زجات غده ای	۱۴
۳۳۸۰	۰/۵۹۵	۴۰۸۰	۴۰۰۰	۲۲۲۷	۱۶۲۶۹	۶۷۰۴	بادام	۱۵
۵۷۰	۴/۵۵۶	۶۳۵۰	۱۲۵	۲۸۹۳۳	۳۹۰۶	۱۳۵	چغندر قند	۱۶
۳۷۸۵	۰/۸۲۱	۴۴۸۰	۲۵۰۰	۳۷۶۹	۱۰۸۱۲	۲۸۶۹	گردو	۱۷
۶۲۲	۰/۲۸۶	۱۳۳۹۰	۲۲۱۰	۳۵۲۶	۱۸۲۷۷	۵۲۱۱	شلتوک (برنج)	۱۸
۲۳۳	۰/۲۵۷	۶۸۲۰	۵۲۲	۳۱۱۲	۸۵۰	۲۷۳	زرت دانه ای	۱۹
۴۶۸	۱/۱۶۹	۶۰۰۰	۴۰۰	۷۰۱۵	۹۵۲۸۷	۱۳۶۱۲	شیلار و اسپرس	۲۰
۲۰۶۶	۲/۲۳۰	۴۰۰۰	۸۵۰	۹۷۱۸	۷۹۴۶۳	۸۱۷۷	زرد آلو	۲۱
۵۵۲	۰/۳۲۶	۷۸۱۲	۱۷۰۰	۲۵۲۷	۳۹۷۳	۱۵۶۰	پنبه	۲۲
۹۷۰	۰/۳۳۱	۲۱۰۰	۴۲۰۰	۲۸۶	۵۳۳	۱۰۹۶	زیتون	۲۳
۲۰۵۸	۰/۱۴۷	۴۲۲۰	۱۴۰۰۰	۶۲۸	۲۴	۳۷	پسته	۲۴

جدول شماره ۴ سطح، تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازاء مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۷۷

ردیف	نوع محصول	سطح زیر کشت ۳ هکتار	تولید تن	معمکرد ۵ کیلو گرم	قیمت محصول ۶ ریال	متوسط مصرف آب خالص در هکتار ۷	تولید بازاء مصرف یک متر مکعب آب ۸	مکعب آب ۹ ریال	مصرف آب خالص بازاء تولید یک کیلوگرم محصول ۱۰ متر مکعب
۱	گندم آبی	۱۰۲۷۰۰	۳۳۴۸۳	۳۳۵۴	۶۰۰	۱۶۵۶	۱/۱۶	۸۱۹	۰/۸۹۲
۲	جو آبی	۳۰۵۶	۸۸۴۰	۲۸۹۲	۵۰۰	۲۶۱۱	۱/۱	۶۰۵	۰/۹۰۳
۳	پونجه آبی	۷۳۰۸۵	۵۲۵۸۲۵	۷۴۶۹	۲۰۰	۷۲۰۰	۱/۰۴	۴۱۶	۰/۹۶۴
۴	سیب زمینی	۱۰۹۷۸	۳۳۵۰۰۰	۱۹۶۰۵	۵۰۰	۵۲۵۰	۵/۸	۲۹۰۰	۰/۱۷۷
۵	سیبزمینجات برگی	۲۵۶۴	۵۴۶۳۵	۲۱۳۰۹	۵۰۰	۴۹۵۰	۴/۳	۲۱۵۰	۰/۱۳۳
۶	پیاز	۷۲۰۰	۳۳۵۰۰۰	۴۶۵۲۸	۶۰۰	۷۰۵۰	۶/۶	۳۹۶۰	۰/۱۵۲
۷	خیار	۲۱۳۳	۴۱۵۱۳	۱۹۳۷۱	۶۰۰	۲۵۰۰	۷/۸	۲۵۸۰	۰/۱۳۲
۸	گوجه فرنگی	۷۳۲۰	۲۷۳۰۷۰	۳۷۲۰۳	۶۰۰	۴۷۵۰	۴/۳	۴۶۸۰	۰/۱۲۸
۹	کلم	۴۷	۶۵۴	۱۳۹۱	۱۸۰۰	۲۵۰۰	۰/۵۴	۹۷۲	۱/۸۳۳
۱۰	انواع لوبیا	۴۹۲۸	۸۱۹۱۵	۱۶۵۶	۲۶۰۰	۲۵۰۰	۰/۳۷	۹۶۲	۲/۷۱۷
۱۱	سیب درختی	۱۸۸۳۸	۲۸۶۷۶۱	۱۵۲۲۲	۵۰۰	۴۴۸۰	۳/۴	۱۷۰۰	۰/۲۹۴
۱۲	نخود و ماش	۲۸۲۷/۵	۳۳۳۱/۵	۱۱۲۵	۲۶۰۰	۲۱۰۰	۰/۵۴	۱۴۰۴	۱/۸۵۰
۱۳	انگور	۱۸۷۲۵	۲۱۸۵۰۴	۱۱۶۶۹	۷۰۰	۳۹۱۰	۲	۲۱۰۰	۰/۳۳۴
۱۴	سیبزمینجات غده ای	۲۵۳۳	۷۷۶۲۸	۳۰۶۵۵	۵۶۶	۷۰۵۰	۴/۴	۲۲۹۰	۰/۳۳۰
۱۵	بادام	۷۱۰۴	۱۸۲۹۹	۲۵۷۶	۲۵۰۰	۴۰۸۰	۰/۶۳	۲۸۲۵	۱/۵۸۴
۱۶	چغندر قند	۱۵۰/۵	۴۴۹۰	۲۹۸۳۴	۲۰۰	۶۳۵۰	۴/۷	۱۲۱۰	۰/۲۱۳
۱۷	گردو	۳۶۲۹	۱۴۱۲۸	۳۸۹۳	۵۰۰۰	۴۴۸۰	۰/۸۷	۴۳۵۰	۱/۱۵۱
۱۸	شلوکار (پنبه)	۵۰۸۰	۱۸۴۶۶	۳۶۳۵	۲۷۲۶	۱۳۳۹۰	۰/۲۹	۷۹۱	۳/۲۰۹
۱۹	زردآلو	۳۹۱	۱۳۳۴	۳۱۳۶	۸۰۰	۶۸۲۰	۰/۴۶	۳۶۸	۲/۱۷۵
۲۰	شیدار و اسپرس	۱۳۲۷۳	۱۰۷۹۰۴	۸۰۰۹	۴۰۰	۶۰۰۰	۱/۳۳	۵۲۲	۰/۷۵۰
۲۱	زردآلو	۸۱۱۹	۸۴۴۰	۱۰۲۷۷	۱۲۰۰	۴۰۰۰	۲/۵۷	۳۰۸۴	۰/۳۸۹
۲۲	پنبه	۱۳۰۰	۳۴۱۰	۲۶۳۳	۱۷۵۰	۷۸۱۲	۰/۳۳۶	۵۸۸	۲/۹۷۸
۲۳	زیره	۸۵۶	۷۵۸	۸۸۶	۵۰۰۰	۲۱۰۰	۰/۴۲۲	۲۱۱۰	۲/۳۷۰
۲۴	پسته	۳۷	۳۳	۶۲۱	۱۷۵۰۰	۴۲۲۰	۰/۱۴۰	۲۳۵۰	۷/۱۱۸



جدول شماره ۵ سطح، تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازم مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۷۸

ردیف	نوع محصول	سطح زیر کشت	تولید	صلندر	نسبت محصول	تولید متوسط مصرف آب	مکعب آب	یک مترمکعب آب در سال	یک مترمکعب آب در سال	مصرف آب خالص بازم مصرف	کلوگرم محصول
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱	گندم آبی	۹۳۵۵۸	۳۳۰۶۵۲	۲۶۴۳	۷۰۰	۲۶۵۶	۰/۸۱۷	۶۴۹	۲۶۴۳	۰/۱۷۸	۳۳۰۶۵۲
۲	جو آبی	۲۲۱۸۵	۲۷۸۲۹	۱۹۷۸	۶۵۰	۲۶۱۱	۰/۷۵۸	۲۹۳	۲۶۱۱	۰/۳۲۰	۲۷۸۲۹
۳	پروچه آبی	۷۲۶۷۳	۵۵۱۶۴۴	۷۵۸۸	۵۰۰	۷۲۰۰	۱/۰۵۴	۵۷۷	۷۲۰۰	۰/۸۴۹	۵۵۱۶۴۴
۴	سیب زمینی	۱۱۲۲۲	۲۸۴۱۳۳	۲۵۳۱۸	۶۵۰	۵۲۰	۴/۸۲۲	۳۱۳۴	۵۲۰	۰/۲۰۷	۲۸۴۱۳۳
۵	سبزیجات برگی	۲۲۵۵	۵۱۵۲۷	۲۰۹۹۷	۶۰۰	۴۵۰	۴/۱۴۲	۲۵۴۶	۴۵۰	۰/۳۳۶	۵۱۵۲۷
۶	پیاز	۱۰۵۵۸	۲۵۰۹۶۳	۲۲۷۱۳	۵۰۰	۷۰۵	۶/۰۵۹	۳۰۳۰	۷۰۵	۰/۱۶۵	۲۵۰۹۶۳
۷	خیار	۲۱۳۰	۴۰۴۹۹	۱۸۹۶۷	۷۰۰	۲۵۰	۲/۲۱۵	۲۹۵۱	۲۵۰	۰/۳۳۷	۴۰۴۹۹
۸	گوجه فرنگی	۷۷۲۴	۲۸۰۵۳۴	۳۶۳۲۰	۲۵۰	۲۷۵	۱/۶۶۶	۱۹۱۲	۲۷۵	۰/۳۲۰	۲۸۰۵۳۴
۹	کلم	۲۵۵۳	۶۲/۱	۱۲۰۴	۲۱۶۰	۲۵۰	۰/۸۷۲	۱۰۱۹	۲۵۰	۰/۱۱۸	۶۲/۱
۱۰	انواع لوبیا	۵۱۶۶	۸۵۹۴	۱۶۶۴	۴۴۰	۲۵۰	۰/۳۷۰	۱۶۳۵	۲۵۰	۰/۲۷	۸۵۹۴
۱۱	سیب درختی	۲۰۲۵۹	۲۹۷۵۸۶	۱۲۵۲۵	۶۵۰	۲۸۰	۳/۲۲۷	۲۱۱۱	۲۸۰	۰/۳۰۸	۲۹۷۵۸۶
۱۲	نخود و ماش	۲۱۴۱	۳۳۶۹	۱۱۰۶	۲۷۰۰	۲۱۰۰	۰/۵۲۷	۲۲۷۷	۲۱۰۰	۰/۸۹۹	۳۳۶۹
۱۳	انگور	۱۹۱۸۱	۲۲۷۵۵۶	۱۱۸۷۲	۸۰۰	۳۹۱۰	۲/۰۳۷	۲۶۷۳	۳۹۱۰	۰/۳۲۹	۲۲۷۵۵۶
۱۴	سبزیجات غده ای*	۲۵۵۶	۸۱۳۳۷	۳۱۸۶۱	۶۹۴	۷۰۵	۴/۵۱۹	۳۱۳۶	۷۰۵	۰/۲۲۱	۸۱۳۳۷
۱۵	بادام	۶۹۷۳	۱۷۷۲۵	۲۵۲۲	۶۵۰۰	۲۰۸۰	۰/۶۳۳	۲۰۵۰	۲۰۸۰	۱/۶۰۵	۱۷۷۲۵
۱۶	چغندر قند	۵۵۰	۱۶۳۰۰۰	۲۹۶۳۶	۲۰۰۰	۶۲۵۰	۲/۶۶۷	۱۸۶۷	۶۲۵۰	۰/۲۱۴	۱۶۳۰۰۰
۱۷	گردو	۲۲۵۶	۱۵۹۱۹	۳۷۲۰	۸۰۰۰	۲۸۰	۰/۸۲۵	۶۶۸۰	۲۸۰	۱/۲۰	۱۵۹۱۹
۱۸	شلتوک (برنج)	۵۳۲۷	۱۹۵۶۷	۳۶۵۹	۳۶۹۲	۱۳۲۹۰	۰/۲۹۵	۱۰۸۹	۱۳۲۹۰	۰/۳۸۶	۱۹۵۶۷
۱۹	زرت قلعه ای	۳۱۷	۱۰۰۸	۳۱۸۰	۱۲۶۰	۶۸۲۰	۰/۴۶۶	۵۸۷	۶۸۲۰	۰/۱۲۵	۱۰۰۸
۲۰	شیلار و اسپرس	۱۳۲۲۷	۱۰۰۲۴۴	۷۸۰۹	۵۰۰	۶۰۰۰	۱/۳۰۲	۶۵۱	۶۰۰۰	۰/۶۶۸	۱۰۰۲۴۴
۲۱	زرد آلو	۸۴۰۵	۸۳۶۴۴	۹۱۱۸	۱۲۵۰	۴۰۰۰	۲/۴۸۰	۲۵۶۶	۴۰۰۰	۰/۴۰۳	۸۳۶۴۴
۲۲	پسته	۱۵۵۶	۴۴۵۶	۲۷۹۹	۱۹۹۰	۷۸۱۲	۰/۳۵۸	۷۱۲	۷۸۱۲	۰/۲۹۱	۴۴۵۶
۲۳	زیره	۳۵۳	۳۱۷	۸۹۸	۱۲۰۰۰	۲۱۰۰	۰/۲۲۸	۵۱۳۶	۲۱۰۰	۰/۳۳۹	۳۱۷
۲۴	پسته	۳۶	۲۲	۶۱۱	۱۵۰۰۰	۴۲۲۰	۰/۱۲۸	۲۰۷۰	۴۲۲۰	۰/۱۳۴	۲۲

\* سبزیجات غده ای شامل سیر و هویج



جدول شماره ۷ سطح تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازاه مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۸۰

ردیف	نوع محصول	سطح زیر کشت ۳ هکتار	تولید ۲ تن	مکانگود ۵ کیلوگرم	نیت محصول ۶ ریال	متوسط مصرف آب خالص در هکتار ۷	تولید بازمصرف یک متر مکعب آب ۸	ارزش تولید نسبت به مصرف یک متر مکعب آب ۹ ریال	مصرف آب خالص بازاه تولید یک کیلوگرم محصول ۱۰ متر مکعب
۱	گندم آبی	۹۶۵۰۱۶	۲۵۳۰۱۵۴	۱۶۲۲	۱۰۶۰	۲۶۵۶	۰/۹۸۷	۱۰۴۶	۱/۰۱۳
۲	جو آبی	۲۲۷۲۲۷	۵۱۳۳۱۵	۲۰۷۷	۸۵۰	۲۶۱۱	۰/۹۹۵	۶۷۶	۱/۲۵۷
۳	پونجه آبی	۷۱۹۲۴	۵۸۶۳۷۵	۸۱۵۴	۷۰۰	۷۲۰۰	۱/۱۳۳	۷۹۳	۰/۸۸۳
۴	سیب زمینی	۱۱۴۲۲	۲۸۶۲۸۴	۲۵۲۴۱	۶۵۰	۵۱۵۰	۴/۸۰۸	۳۱۶۵	۰/۲۰۸
۵	سیبزمینجات برگی	۲۵۲۷/۳	۴۷۱۲۰	۱۸۶۴۴	۷۵۰	۴۹۵۰	۳/۷۶۶	۲۸۲۵	۰/۷۶۶
۶	پیاز	۱۰۵۲۸۵	۴۷۷۸۵۷	۲۵۳۸۸	۵۵۰	۷۰۵۰	۶/۳۳۸	۳۵۴۱	۰/۱۵۵
۷	خیار	۲۲۲۷	۲۸۳۰۸۵	۱۹۹۰۵	۱۳۰۰	۲۵۰۰	۲/۲۲۳	۵۷۵۰	۰/۲۲۶
۸	گوجه فرنگی	۷۶۳۸۵	۲۸۹۶۲	۳۹۰۲۷	۷۰۰	۴۷۵۰	۸/۲۲۰	۵۷۵۴	۰/۱۱۲
۹	کلم	۳۰۰/۳	۲۵۷/۵	۸۵۶	۲۰۵۰	۲۵۰۰	۰/۳۳۶	۶۸۹	۲/۸۷۹
۱۰	انواع لوبیا	۴۹۲۹	۸۵۳۶/۵	۱۷۳۱	۴۹۰۰	۲۵۰۰	۰/۳۸۵	۱۸۸۷	۲/۵۹۹
۱۱	سیب درختی	۲۱۵۶۷	۳۱۶۴۹/۶	۱۶۶۷۴	۱۱۰۰	۴۴۸۰	۳/۲۷۵	۳۶۰۳	۰/۳۰۵
۱۲	نخود و ماش	۲۷۵۶	۳۰۹۱	۱۱۲۲	۳۱۰۰	۲۱۰۰	۰/۵۳۴	۱۶۵۵	۱/۸۷۲
۱۳	لنگر	۲۰۳۳۹/۶	۲۵۲۹۹۸/۵	۱۳۳۲۲	۱۱۰۰	۳۹۱۰	۳/۱۸۰	۳۴۹۸	۰/۳۱۴
۱۴	سیبزمینجات غده ای	۲۷۳۷	۸۷۸۳۳/۵	۳۳۰۸۸	۹۵۰	۷۰۵۰	۲/۵۵۱	۳۳۳۳	۰/۱۲۰
۱۵	بادام	۶۹۹۱	۱۷۷۱۸/۶	۲۶۰۹	۶۵۰۰	۴۰۸۰	۰/۶۳۹	۲۱۵۴	۱/۵۶۴
۱۶	چغندر قند	۵۳۷	۱۵۸۶۲/۷	۴۹۵۴۰	۲۵۲	۶۶۵۰	۲/۶۵۲	۱۱۷۲	۰/۲۱۵
۱۷	گردو	۵۲۷۴	۱۸۰۳۹	۳۳۲۰	۱۱۵۰۰	۴۴۸۰	۰/۷۶۳	۸۷۷۵	۱/۳۱۰
۱۸	شلتوک (برنج)	۳۹۴۴/۵	۱۶۶۶۳/۱	۳۳۱۰	۳۰۰۰	۱۳۳۰	۰/۲۵۹	۷۷۷	۳/۸۶۰
۱۹	زرت دانه ای	۳۶۹	۱۴۱۲	۳۸۱۶	۱۰۵۰	۶۸۲۰	۰/۵۶۱	۵۸۹	۱/۸۸۳
۲۰	شیدار و اسپرس	۱۶۲۸۴	۱۲۱۵۹	۷۲۶۷	۷۰۰	۶۰۰۰	۱/۲۶۵	۸۷۲	۰/۸۰۴
۲۱	زرد آلو	۹۱۱۴/۵	۸۴۶۰/۱	۹۲۶۷	۲۵۰۰	۴۰۰۰	۲/۳۱۷	۵۷۹۳	۰/۲۲۲
۲۲	پسته	۲۲۸۰	۶۷۶۶	۲۹۵۰	۲۸۲۰	۱۸۱۲	۰/۳۷۸	۱۰۶۶	۲/۶۲۸
۲۳	زیره	۱۳۰۸	۱۲۸۲	۹۸۰	۱۶۶۰۰	۲۱۰۰	۰/۴۶۷	۶۸۱۸	۲/۱۴۳
۲۴	پسته	۲۸	۱۱	۴۰۰	۱۸۰۰۰	۴۲۲۰	۰/۰۹۰	۱۶۲۰	۱۱/۰۵

جدول شماره ۸. سطح تولید محصولات مهم زراعی و باغی (آب) آذربایجان شرقی بازاء مصرف یک متر مکعب آب در سال ۱۳۸۱

ردیف	نوع محصول	سطح زیر کشت ۳ مکتار	تولید تن	معمکرد کیلوگرم	قیمت محصول ۶ ریال	متوسط مصرف آب خالص در مکتار ۷	تولید بازار مصرف یک متر مکعب آب ۸	ارزش تولید نسبت به مصرف یک متر مکعب آب ۹ ریال	مصرف آب خالص بازاء تولید یک کیلوگرم محصول ۱۰ متر مکعب ۰/۸۳۳
۱	گندم آبی	۱۰۱۱۷۳	۳۳۸۵۲/۳	۳۱۸۹	۱۳۰۰	۱۶۵۶	۱/۲	۱۵۶۰	۰/۸۳۳
۲	جو آبی	۲۷۹۱۱	۷۲۸۲۷	۲۶۰۹	۹۵۰	۲۶۱۱	۰/۹۹۹	۹۴۹	۱/۰۰۱
۳	پرتقال آبی	۷۱۲۲۲	۵۷۳۵۰۳	۸۰۲۹	۶۰۰	۷۲۰۰	۱/۱۱۵	۶۶۹	۰/۸۸۷
۴	سیب زمینی	۹۴۹۳۷	۲۶۳۴۶	۲۷۹۵۴	۹۰۰	۵۲۰۰	۵/۳۲۵	۲۷۹۳	۰/۱۸۸
۵	سبزیجات برگی	۲۰۳۲۱	۳۶۶۶۲	۱۸۰۵۱	۸۵۰	۴۹۵۰	۳/۶۲۷	۳۱۰۰	۰/۲۷۴
۶	پیاز	۸۷۵۷	۳۹۰۹۲/۳	۲۶۶۳۳	۵۰۰	۷۰۵۰	۶/۳۳۲	۳۱۶۶	۰/۱۵۸
۷	خیار	۲۴۰۰/۵	۴۹۹۵۳	۲۰۸۰۹	۱۳۰۰	۲۵۰۰	۴/۶۲۴	۶۰۱۱	۰/۲۱۶
۸	گوجه فرنگی	۸۹۸۵	۳۶۰۶۵۵	۴۱۰۸۱	۶۰۰	۴۷۵۰	۸/۶۲۸	۵۱۸۹	۰/۱۱۶
۹	کلم	۱۸۱۷۹	۳۰۵۲۴	۱۶۷۹۹	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۰/۶۵۸	۱۶۲۵	۱/۵۱۹
۱۰	الوان لوبیا	۴۹۴۹	۸۳۳۰/۸	۱۶۷۹۹	۶۵۰۰	۲۵۰۰	۰/۳۳۳	۲۲۲۵	۲/۶۸۰
۱۱	سیب درختی	۲۲۲۲۷	۳۶۵۰۵۲	۱۶۲۷۷	۲۰۰۰	۲۴۸۰	۳/۶۳۳	۷۲۶۶	۰/۲۷۵
۱۲	نخود و ماش	۲۴۰۵	۲۸۹۷/۵	۱۲۰۴	۳۱۰۰	۲۱۰۰	۰/۵۷۳	۱۷۷۶	۱/۸۲۴
۱۳	انگور	۲۱۳۳۲	۳۱۱۰۱۳	۱۲۵۸۰	۱۲۰۰	۴۹۱۰	۳/۸۲۹	۴۴۷۵	۰/۲۶۸
۱۴	سبزیجات غده ای	۲۷۵۲/۵	۹۰۸۳۴	۳۲۹۸۸	۱۶۰۰	۷۰۵۰	۴/۶۷۹	۷۴۸۶	۰/۲۱۴
۱۵	بادام	۶۹۶۶	۱۳۳۱۸	۱۹۱۱۲	۸۰۰۰	۲۰۸۰	۰/۲۶۹	۳۷۵۲	۲/۱۳۴
۱۶	چغندر قند	۵۸۸	۱۹۷۶۳	۳۳۶۱۰	۳۰۳	۶۲۵۰	۵/۱۹۳	۱۶۰۴	۰/۸۸۹
۱۷	گردو	۵۵۲۵	۱۹۸۱۵	۳۵۷۵	۱۲۵۰۰	۲۴۸۰	۰/۷۹۸	۱۰۷۷۳	۱/۲۵۳
۱۸	شلوک (اربع)	۱۳۸۹	۴۹۵۵	۳۵۶۷	۲۵۰۰	۱۳۳۰	۰/۲۸۸	۱۲۶۶	۳/۲۷۴
۱۹	زردآلو	۳۳۴	۱۳۶۸	۴۰۹۶	۱۲۰۰	۶۸۲۰	۰/۶۰۱	۷۲۱	۱/۶۶۵
۲۰	شیراز و اسبوس	۱۳۰۸۸	۹۳۲۰۷	۷۱۲۲	۶۰۰	۶۰۰۰	۱/۱۸۷	۷۱۲	۰/۸۴۲
۲۱	زردآلو	۸۷۱۱	۵۰۰۶۹	۵۷۲۷	۳۱۰۰	۴۰۰۰	۱/۳۲۷	۴۶۵۵	۰/۶۹۶۰
۲۲	پسته	۱۹۵۰	۵۲۰۰	۲۷۶۹	۳۳۰۰	۷۸۱۲	۰/۳۵۴	۱۱۶۸	۲/۸۲۱
۲۳	زیره	۳۷۰۳	۲۹۹۸	۸۰۹	۱۲۰۰۰	۲۱۰۰	۰/۳۸۵	۴۶۲۰	۲/۵۹۶
۲۴	پسته	۲۷	۹	۳۳۳	۱۸۰۰۰	۴۴۲۰	۰/۰۷۵	۱۲۵۰	۱۳/۱۷۳

**جدول شماره ۹ سطح، تولید و ارزش محصولات مهم زراعی و باغی (آبی) آذربایجان شرقی بازاء مصرف یک متر مکعب آب در سال ۸۱-۱۳۷۴**

ردیف	نوع محصول	میانگین عملکرد در ۸ سال اخیر	میانگین قیمت محصول در ۸ سال اخیر	متوسط مصرف آب خالص در مکتب	تولید بازاء مصرف یک متر مکعب آب خالص	ارزش تولید بازاء مصرف یک متر مکعب آب خالص
۱	۲	۳ کیلوگرم	۴ ریال	۵ متر مکعب	۶ کیلوگرم	۷ ریال
۱	گندم آبی	۲۵۵۵	۷۲۹	۲۶۵۶	۱/۱۱۳	۸۱۱
۲	جو آبی	۲۲۲۶	۶۰۵	۲۶۱۱	۰/۸۲۹	۵۶۲
۳	پرنج آبی	۷۳۱۰	۲۶۵	۷۲۰۰	۱/۰۱۵	۲۷۲
۴	سیب زمینی	۲۷۲۷	۵۵۸	۵۵۰	۵/۱۲۴	۲۹۱۵
۵	سبزیجات برگی	۲۰۲۹۶	۵۲۴	۴۹۵۰	۲/۱۰۰	۲۱۳۰
۶	پیاز	۳۳۵۰	۲۷۳	۷۰۵۰	۶/۱۳۵	۲۹۰۲
۷	خیار	۱۸۶۹۳	۷۸۸	۲۵۰۰	۲/۱۵۴	۳۲۷۳
۸	گوجه فرنگی	۳۵۱۷۸	۲۵۹	۲۷۵۰	۷/۲۰۶	۳۳۹۹
۹	کلم	۱۰۲۳	۲۰۷۴	۲۵۵۰	۰/۲۰۹	۸۲۸
۱۰	انواع لوبیا	۱۶۵۸	۳۶۷۰	۲۵۰۰	۰/۳۶۸	۱۳۵۱
۱۱	سیب درختی	۱۹۹۲۵	۷۹۲	۴۸۰۰	۳/۳۳۱	۲۶۲۵
۱۲	نخود و ماش	۱۱۳۷	۲۹۸۱	۲۱۰۰	۰/۵۲۱	۱۶۱۳
۱۳	انگور	۱۱۱۱۵	۸۰۰	۳۹۱۰	۲/۸۲۳	۲۲۷۴
۱۴	سبزیجات عده ای	۳۱۶۶۲	۷۷۹	۷۰۵۰	۲/۶۶۳	۳۲۷۷
۱۵	بادام	۲۲۷۱	۵۳۸۸	۴۰۸۰	۰/۶۰۶	۳۲۶۵
۱۶	چغندر قند	۲۵۵۹۲	۲۲۳	۶۳۵۰	۲/۶۶۰	۱۰۳۹
۱۷	گردو	۳۷۵۹	۷۶۲۵	۲۳۸۰	۰/۸۳۹	۶۲۹۷
۱۸	شلوک برنج	۲۴۵۹	۲۹۰۹	۱۲۳۰	۰/۲۷۹	۸۱۲
۱۹	ذرت دانه ای	۲۲۳۳	۸۲۳	۶۸۰۰	۰/۵۰۳	۲۲۲
۲۰	شیر و اسیرس	۷۰۲۷	۴۶۵	۶۰۰۰	۱/۱۷۵	۵۴۶
۲۱	زرغالو	۸۹۱۹	۱۵۶۳	۴۰۰۰	۲/۱۳۰	۳۳۸۵
۲۲	پنبه	۲۶۶۷	۲۰۲۸	۷۸۱۲	۰/۳۴۱	۶۹۸
۲۳	زرد	۷۲۶	۸۳۰۰	۲۱۰۰	۰/۳۵۵	۲۹۲۷
۲۴	پسته	۵۶۸	۱۴۲۵۰	۴۴۰	۰/۱۲۹	۱۸۳۸

قیمت برای کترا میانگین ۵ سال محاسبه شده است.

جدول شماره ۱۰ مقایسه قیمت عمده فروشی تعدادی از محصولات کشاورزی در مقطع ۴۰ ساله

(تابستان ۸۱-۴۱)

ملاحظات	میزان افزایش (برابر)	قیمت یک کیلوگرم (ریال)		نام محصول	ردیف
		۸۱	۴۱		
مأخذ قیمت تابستان ۱۳۴۱ مجله تلاش	۶۵۰۰	۳۲۵۰۰	۵	گردو	۱
صفحات ۶۲ و ۶۳	۳۵۰۰	۲۷۰۰	۸	مغز بادام	۲
مأخذ قیمت تابستان ۱۳۸۱ قیمت های	۰۰۰	۱۸۰۰۰	۶	پسته	۳
عمده فروشی بازار	۲۰۰۰	۶۰۰۰	۳	فندق	۴
	۵۹۰	۶۵۰۰	۲۲	برگه زردآلو	۵
	۵۰۰	۱۰۸۵۰	۱۳	کشمش سبز	۶
	۳۵۰	۶۰۰۰	۳۱	برنج درجه یک	۷
	۳۰۰۰	۱۳۰۰	۵۰	روغن نباتی	۸
	۱۸۵	۳۹۰۰	۷	گندم	۹
	۱۸۵	۱۸۰۰۰	۲۱	شکر سفید	۱۰
	۱۶۰	۴۵۰۰۰	۱۱۳	چای داخله	۱۱
	۱۲۴	۲۰۰۰۰	۳۶۵	چای خارجه	۱۲
	۱۰۸		۱۸۴	روغن حیوانی	۱۳

## منابع:

- ۱- تصویری خاص از کشاورزی ایران- وزارت کشاورزی- معاونت برنامه و بودجه و پشتیبانی مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی اقتصاد کشاورزی مهرماه ۱۳۷۶
- ۲- برآورد آب مورد نیاز گیاهان زراعی و باغی نشر مؤسسه تحقیقات خاک و آب نشر آموزش کشاورزی جلد اول و دوم ۱۳۷۶
- ۳- سیمای کشاورزی آذربایجان شرقی ۸۱-۱۳۷۴- انتشارات سازمان کشاورزی آذربایجان شرقی
- ۴- تحلیل اقتصادی آب زراعی در بخش کشاورزی- انتشارات سازمان کشاورزی آذربایجان شرقی
- ۵- ارائه الگوهای کشت مناسب- اداره آمار و فن آوری اطلاعات سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی
- ۶- مطالعات و یافته‌های نگارنده

### **considering of efficiency of irrigation water in economic production of agriculture products**

in conformity remark no 1 of article no 106 of 3d program of development law "government is bound to increase the economic efficiency of water by appropriation the water sources to products that need little water and have much output in order to increase the ability of foreign exchange incomes " this had to be done with choosing and confirmation the suitable farming patterns in different areas. To provide the top aims 24 chief agriculture products has been choosed and considered on amount of water needs and hole sale prices"on farm" between the years 1374-1381 in east azarbayjan province and the results are:

with 1 cubic meter amount use of pure farming water,

- 1- maximum product amount belongs to tomato with 8kg and then onion and potato with 6kg then sugerbeet with 5kg.
- 2- maximum product value belongs to walnut with 6379 rials then tomato with 3399 rials then apricot with 3485 rials.
- 3- minimum product value belongs to graincorn with 424 rials then clover and sparacet with 546 rials then barley with 526 rials.
- 4- maximum product value belongs to walnut when is compared with all farm and garden products and comparative superiority in farm products and garden products belong to root vegetables and walnut.
- 5- apricot,root vegetables, cucumber,almond,caraway potato onion apple grape, vegetables have maximu comprative superiority to other agriculture products .so must be underlined when we suggest the areal farming pattern .