

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سند سازگاری با کم آبی

استان لرستان



دانشگاه لرستان



اداره کل حفاظت محیط زیست
استان کرمان



جمهوری اسلامی ایران
سازمان صنعت، معدن و تجارت
استان لرستان



سازمان هواشناسی کشور
اداره کل هواشناسی
استان لرستان



سازمان جهاد کشاورزی
استان لرستان



شرکت آب و فاضلاب
استان لرستان



شرکت سهامی آب منطقه ای
استان لرستان



جمهوری اسلامی ایران
سازمان مدیریت و برنامه ریزی
استان لرستان



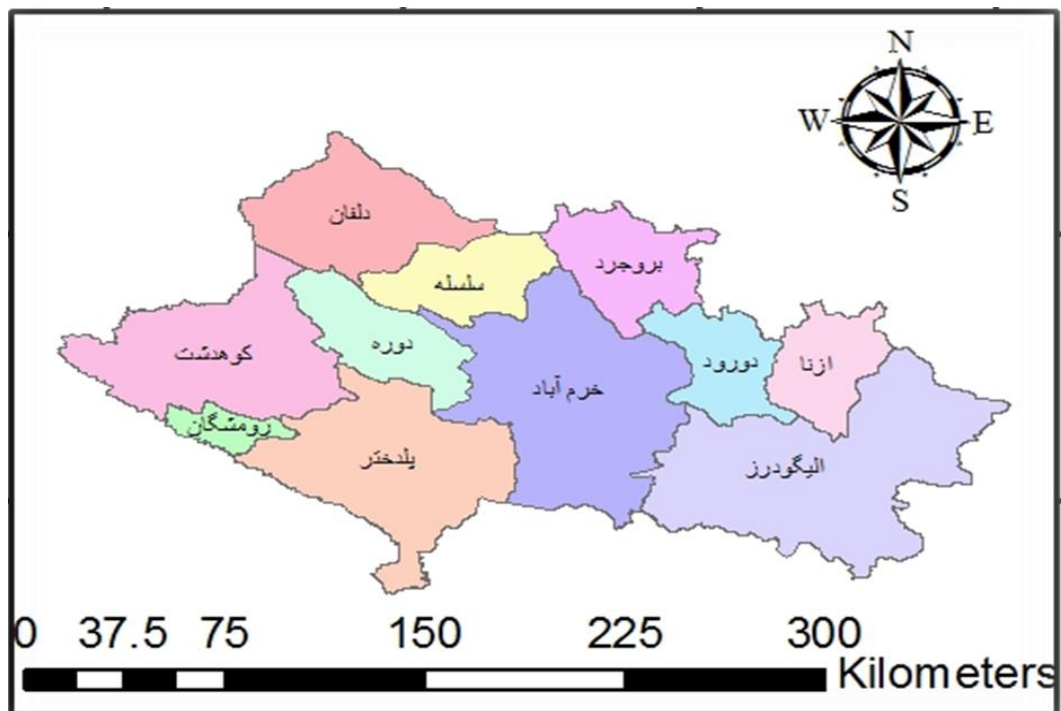
جمهوری اسلامی ایران
استانداری استان لرستان

وضعیت موجود

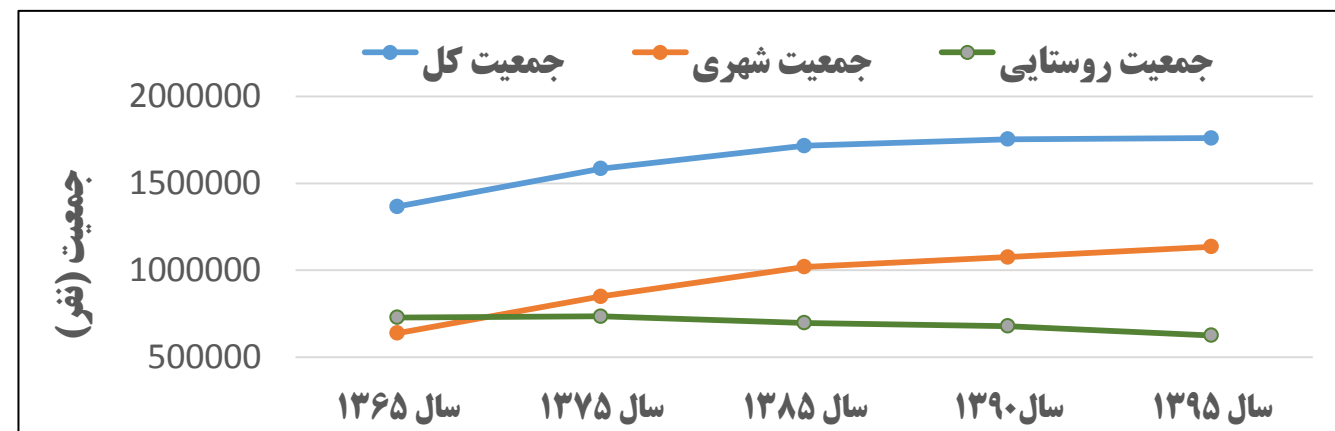


جمعیت

۱۱	شهرستان
۲۴	شهر
۸۵	دهستان
۲۸۸۶	روستا
۱۷۶۰۶۴۹	جمعیت استان
۱۱۲۶۸۱۵	جمعیت شهری
۶۳۳۸۳۴	جمعیت روستایی

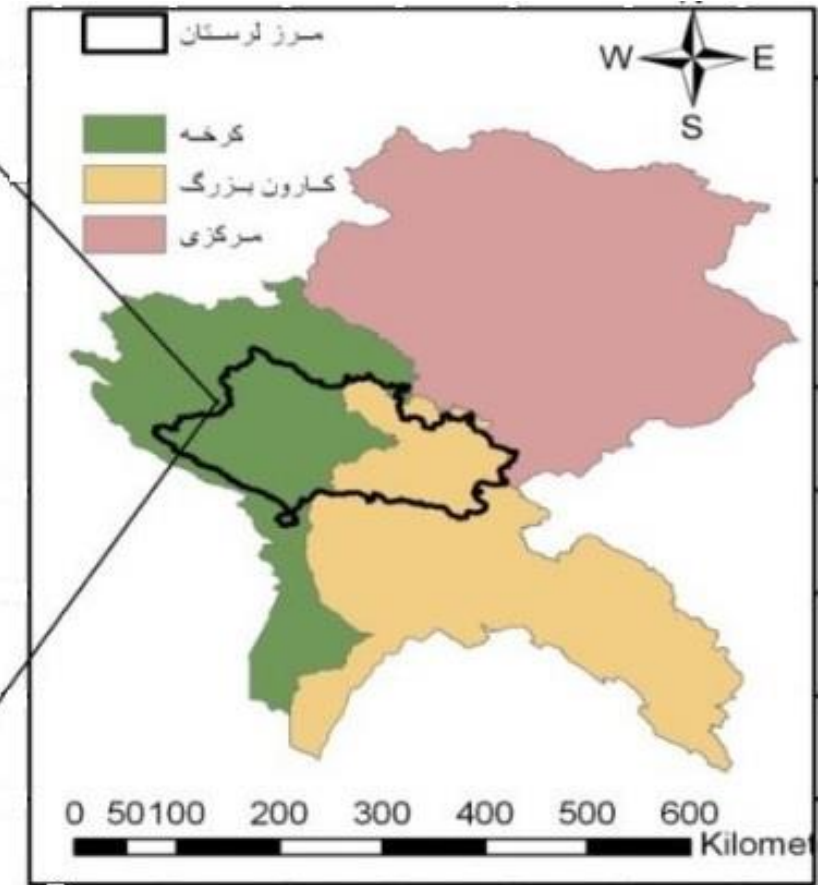
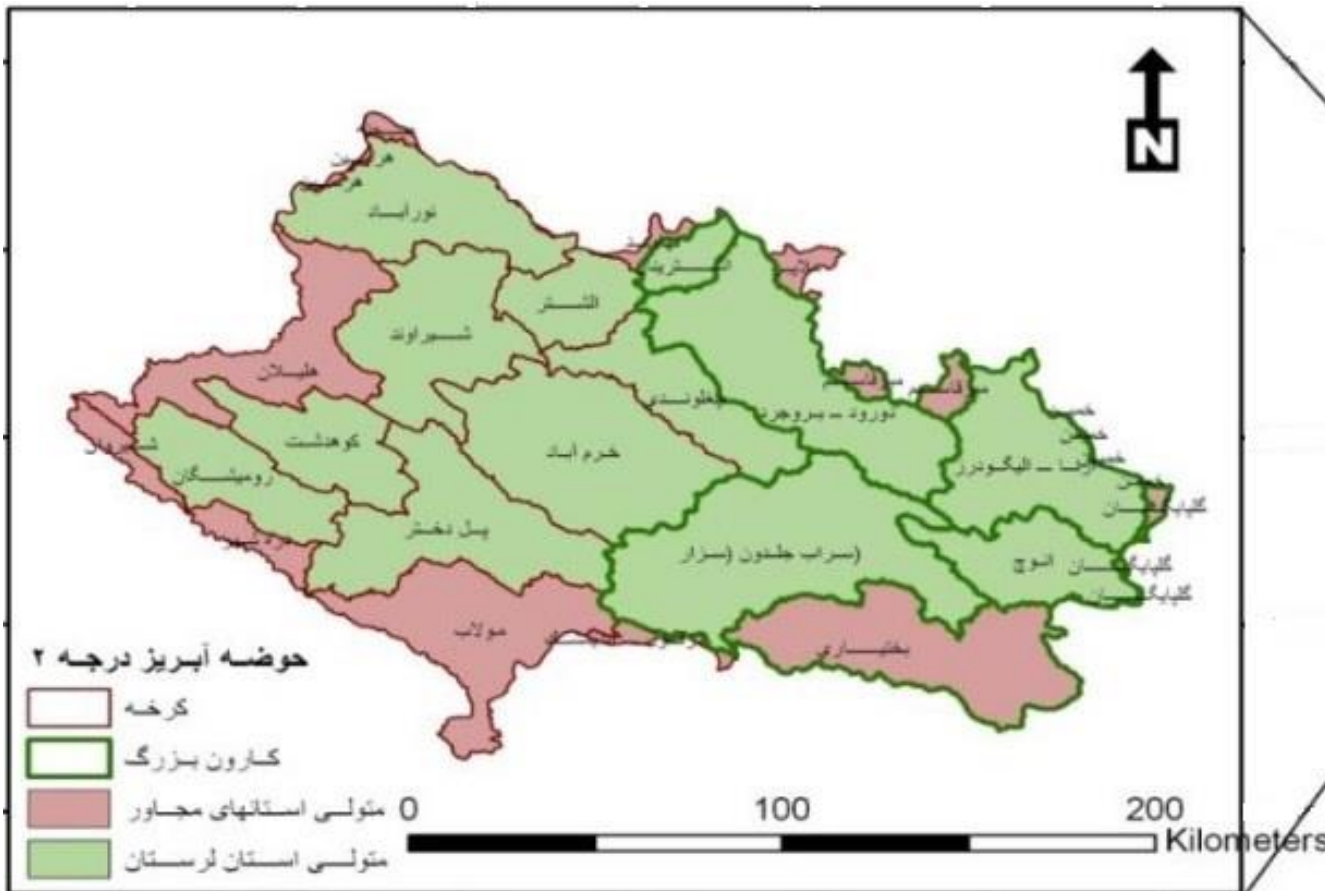


۲۸۲۹۰ کیلومتر مربع	مساحت
۱,۷ درصد	مساحت نسبت به کل کشور



*آمار بر اساس سالنامه آماری ۱۳۹۵ می باشد

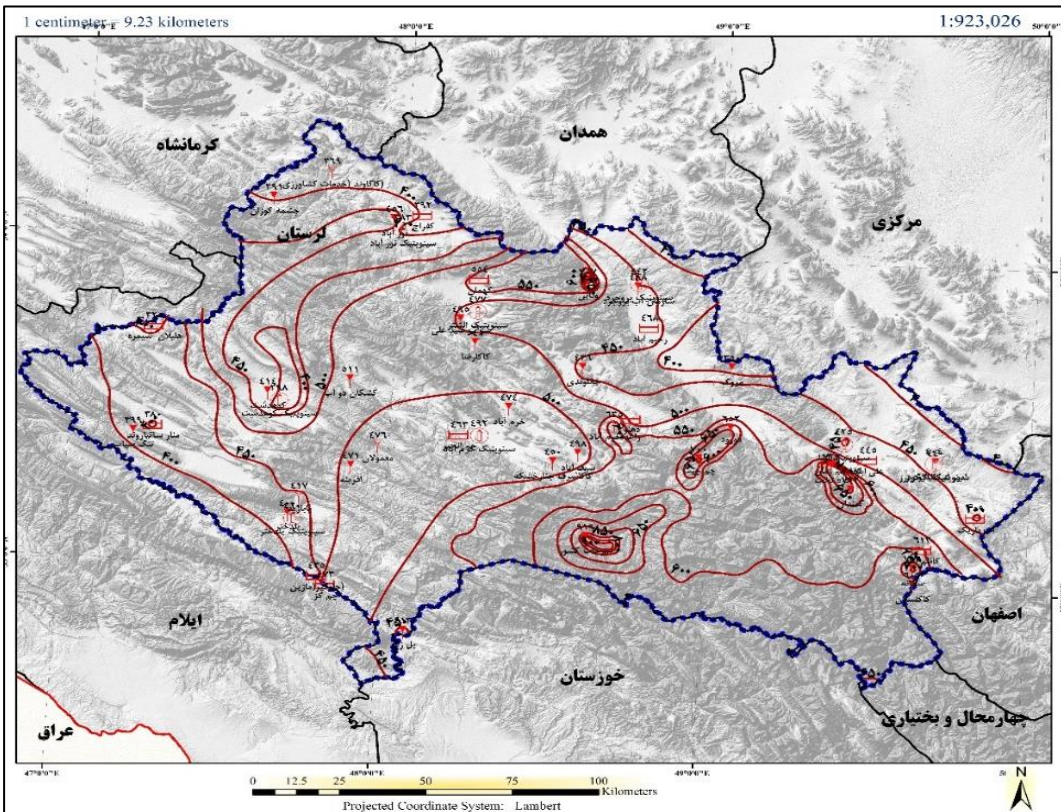
سال	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
متوسط رشد جمعیت دوره ۵ یا ۱۰ ساله (درصد)	-	۱,۴۹	۰,۸۰	۰,۴۴	۰,۰۷



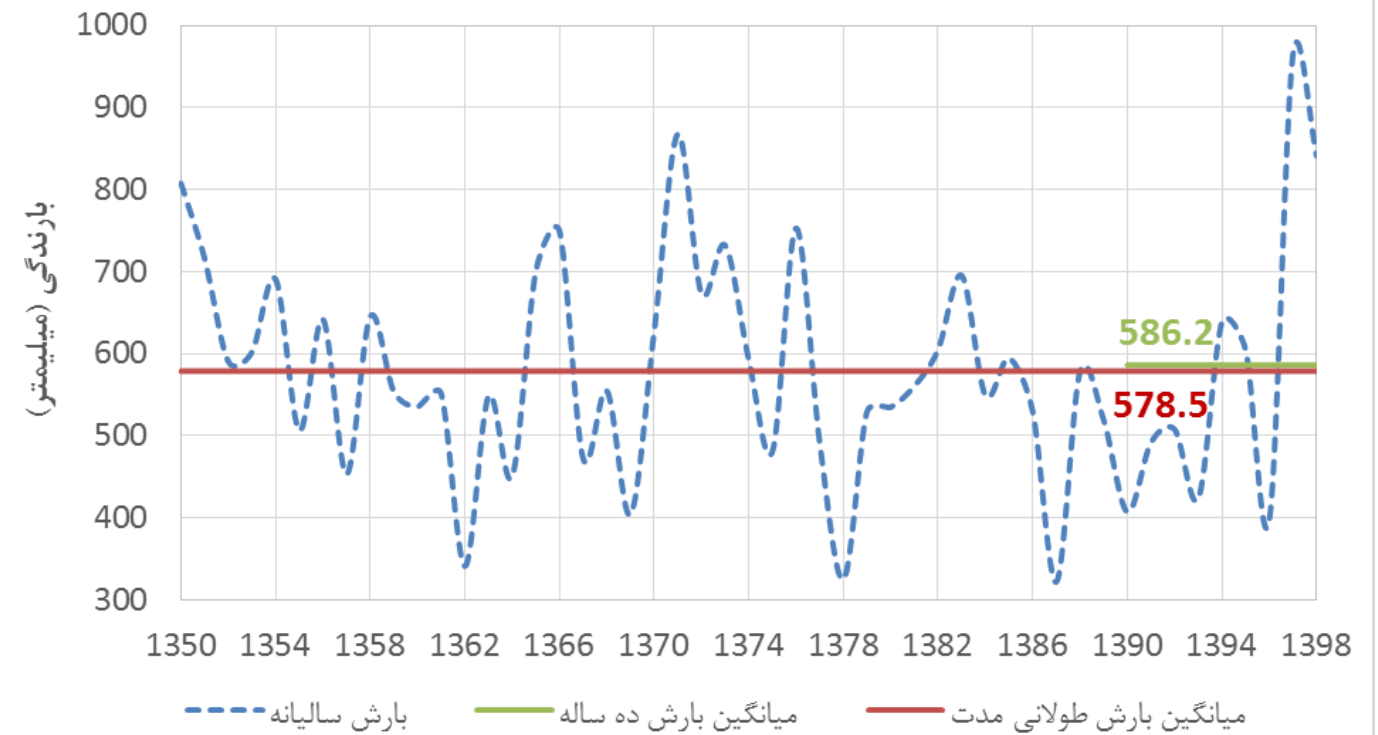
از ۲۶ محدوده مطالعاتی واقع در استان، شرکت آب منطقه ای لرستان متمولی مطالعات منابع آب ۱۳ محدوده می باشد.

محدوده های مطالعاتی ممنوعه: ۲ محدوده کوهدشت، رومشکان

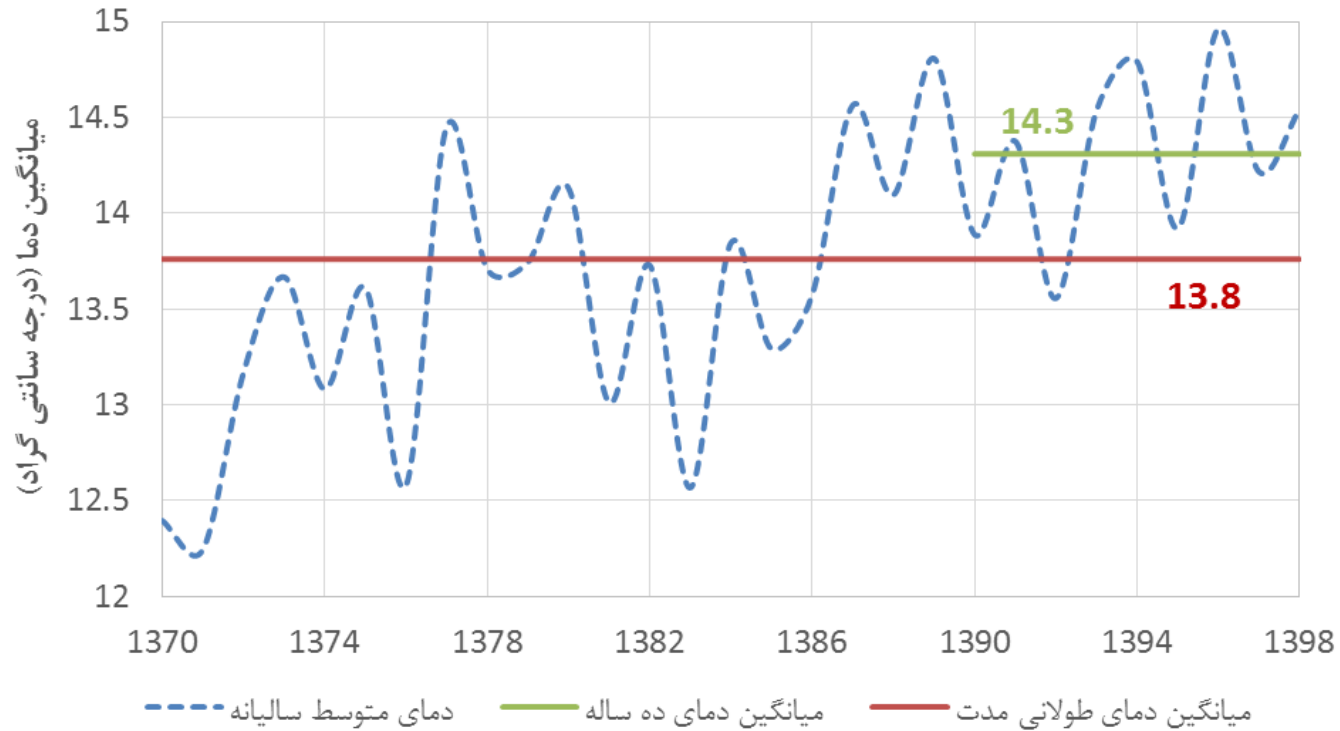
محدوده های مطالعاتی ممنوعه بحرانی: ۰ محدوده



روند تغییرات بارندگی سالیانه استان لرستان



روند تغییرات دمای متوسط سالیانه استان لرستان



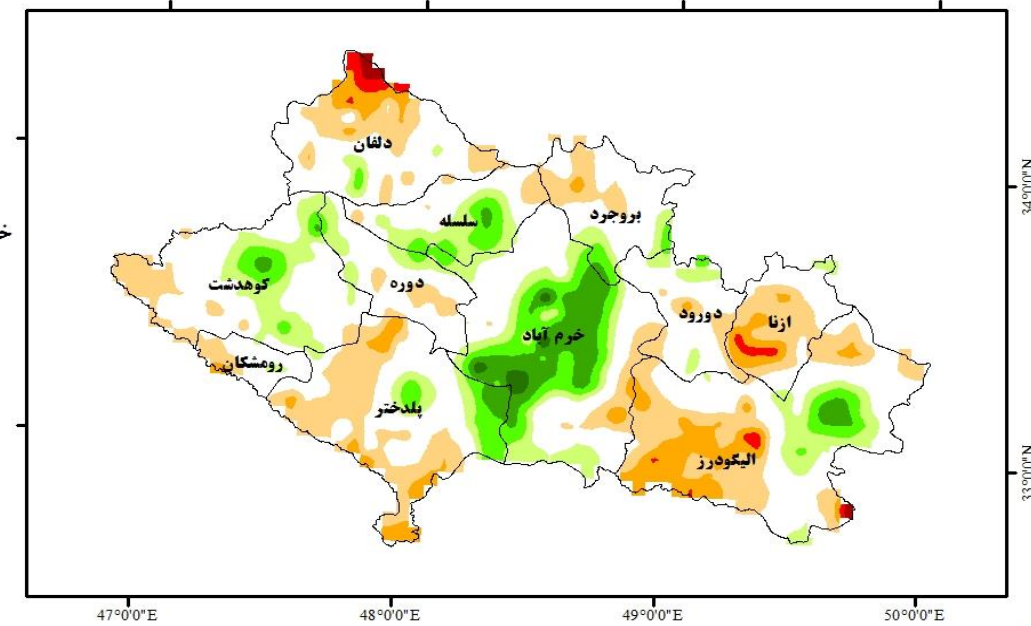
مأخذ: مرکز ملی پایش و هشدار خشکسالی



پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان لرستان

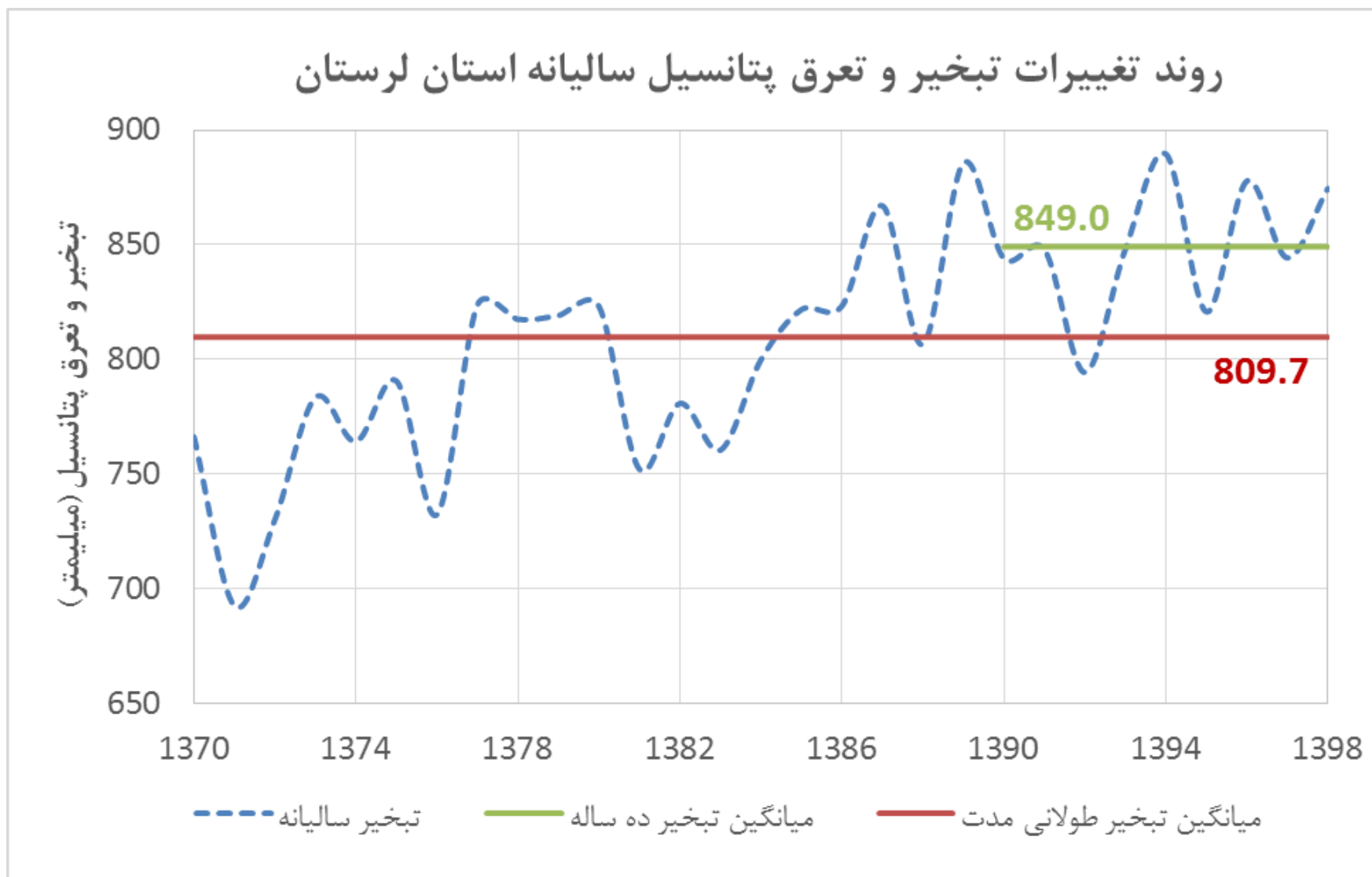
براساس شاخص SPEI

دوره ۱۲۰ ماهه تا پایان شهریور ۱۳۹۹



منبع: ایستگاه های همدیدی سازمان هواشناسی

و ایستگاه های باران سنجی مینا - وزارت نیرو



کسری مخزن و افت سطح آب در آبخوان‌های محدوده‌های مطالعاتی استان لرستان در دوره ۷۶-۷۷ تا ۹۶-۹۷

نام محدوده مطالعاتی	دوره آماری	کسری مخزن تجمعی (میلیون متر مکعب)	کسری مخزن متوسط سالانه (میلیون متر مکعب)	افت سطح آبخوان (متر)
خرم آباد	۷۷-۷۸ الی ۹۶-۹۷	-۴۸,۷۷	-۲,۲۲	-۷,۲۸
چغلوندی	۷۷-۷۸ الی ۹۶-۹۷	-۶,۶۱	-۰,۳۰	-۵,۰۴
الشتر	۸۱-۸۲ الی ۹۶-۹۷	-۶,۷۲	-۰,۴۲	-۱,۰۶
نورآباد	۸۱-۸۲ الی ۹۶-۹۷	۲,۴۹	۰,۱۶	۰,۲۶
پلدختر	۸۱-۸۲ الی ۹۶-۹۷	۱,۷۹	۰,۱۱	۲,۳۶
کوه‌دشت	۷۷-۷۸ الی ۹۶-۹۷	-۱۲۴,۶۸	-۵,۶۷	-۲۲,۸۴
رومشکان	۸۱-۸۲ الی ۹۶-۹۷	-۳۱,۲	-۱,۹۵	-۸,۵۹
بروجرد - دورود	۷۷-۷۸ الی ۹۶-۹۷	-۵۰,۴۳	-۲,۴۰	-۲,۵۹
اشترینان	۸۲-۸۳ الی ۹۶-۹۷	-۷,۱۳	-۰,۴۸	-۲,۴۳
ازنا - الیگودرز	۷۷-۷۸ الی ۹۶-۹۷	-۱۵۶,۴۴	-۷,۱۱	-۷,۹۰
استان		-۴۲۷,۷	-۱۹,۴	-۵,۲۳

اطلاعات سدهای در حال بهره برداری

نیروگاه		ذخیره مخزن در تاریخ ۹۹/۰۷/۰۱ م.م.م	ورودی متوسط در دوران بهره برداری م.م.م	حجم مخزن م.م.م	سال آگیری	محل سد	نام سد
ندارد	دارد						
*		۳۴.۱۹	۸۲	۱۰۵.۵۸	۱۳۹۴	دورود	مروک
*		۲۰.۴۴	۴۹	۵۱	۱۳۹۴	خرم آباد	ایوشان
*		۳.۲۷	۲	۳.۵۳	۱۳۸۳	کوهدشت	تنگ هاله
*		۳.۵۴	۱۷	۱۳.۵۸	۱۳۸۶	الیگودرز	خان آباد
*		۰.۱	۱,۰۷	۱,۱	۱۳۸۷	الیگودرز	کزناز
*		۲۷.۵	۳۱	۳۳.۰۸	۱۳۹۵	الیگودرز	حوضیان
		۸۹,۰۴	۱۸۲,۰۷	۲۰۷,۸۷	جمع کل		

وضعیت حقابه زیست محیطی سدهای مخزنی استان لرستان (میلیون مترمکعب در سال)

سال آبی ۱۳۹۸-۹۹		سال آبی ۱۳۹۷-۹۸		سال آبی ۱۳۹۶-۹۷		تخصیص بر اساس آورد نرمال	ورودی نرمال	سد
حجم رها شده	آورد	حجم رها شده	آورد	حجم رها شده	آورد			
۳۶	۶۴	۴۸	۱۰۸	۹,۶	۲۳,۶	۶,۷	۳۲	ایوشان
۱۱۲	۱۵۴	۱۷۴	۳۰۶	۱,۴۶	۱۵,۸	۱۲	۵۴	مروک
۰,۳	۰,۵۵	۱,۲	۴,۱۲	۰,۰۳	۱,۰۷	۰,۴۷	۲	هاله

* سدهای خان آباد، کزنار و حوضیان فاقد تخصیص تفکیکی می باشند.

مصارف آب سطحی - آمار برداری سراسری دور دوم (۸۹-۱۳۸۸) *

مجموع مصارف آب سطحی					طرح های توسعه منابع آب** (بهره برداری)					برداشت های مستقیم					حوضه آبریز
مجموع	کشاورزی	صنعت	فضای سبز	شرب	مجموع	کشاورزی	صنعت	فضای سبز	شرب	مجموع	کشاورزی	صنعت	فضای سبز	شرب	
۲۸۹,۱	۲۵۶,۴	۶,۹	۰,۱	۲۵,۷	۱۵,۲	۱۵,۱۶	۰,۰۰	۰	۰	۲۷۴,۰	۲۴۱,۲۱	۶,۹۴	۰,۰۹	۲۵,۷۵	کرخه
۲۶۱,۵	۲۲۷,۶	۴,۴	۰,۰	۲۹,۵	۲۷,۳	۲۷,۲۵	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۲۳۴,۲	۲۰۰,۳۷	۴,۳۴	۰	۲۹,۴۷	کارون
<u>۵۵۰,۶</u>	۴۸۴	۱۱,۳	۰,۱	۵۵,۲	<u>۴۲,۴</u>	۴۲,۴۱	۰	۰	۰	<u>۵۰۸,۲</u>	۴۴۱,۶	۱۱,۳	۰,۰۹	۵۵,۲۲	مجموع

* اطلاعات مربوط به مصارف شرب و صنعت برگرفته از طرح مطالعه انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان به فلات مرکزی ایران می باشد و اطلاعات مصارف فضای سبز و کشاورزی از نتایج آماربرداری سراسری مصارف در دور دوم استخراج شده است.

** میزان برداشت طرح های واقع در حوضه کرخه شبکه های آبیاری هاله کوهدشت (۰,۴۲ م.م.م) و گلوم بحری (۱,۵۳ م.م.م) و چغلوندی (۵ م.م.م) و فیض آباد (۸ م.م.م) و طرحهای واقع در حوضه کارون علی آباد (۱,۶۹ م.م.م) و سیلاخور (۱۹,۵۸ م.م.م) و کزنار (۰,۴۷ م.م.م) و نصیرآباد (۵,۵ م.م.م) می باشد.

مقدار مصرف از منابع آب زیرزمینی بر اساس آمار برداری سراسری دور دوم (۸۹-۱۳۸۸) *

حوضه آبریز	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی	مجموع
کرخه	۶۶,۲	۱,۲	۷,۱	۱۶۵,۲	۲۳۹,۷
کارون	۳۱,۶۹	۰,۵۸	۶,۹۹	۳۸۵,۱۲	۴۲۴,۳۷
مجموع	۹۷,۹	۱,۸۱	۱۴,۱۲	۵۵۰,۳۱	۶۶۴,۱

مجموع مصارف آب زیرزمینی و سطحی بر اساس آمار برداری سراسری دور دوم (۸۹-۱۳۸۸) *

حوضه آبریز	شرب	فضای سبز	صنعت	کشاورزی	مجموع
کرخه	۹۱,۹	۱,۳	۱۴,۱	۴۲۱,۶	۵۲۸,۹
کارون	۶۱,۱۶	۰,۶	۱۱,۳	۶۱۲,۷	۶۸۵,۸۳
مجموع	۱۵۳,۱	۱,۹	۲۵,۴	۱۰۳۴,۳	۱۲۱۴,۷

* اطلاعات مربوط به مصارف شرب و صنعت برگرفته از طرح مطالعه انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان به فلات مرکزی ایران می باشد و اطلاعات مصارف فضای سبز و کشاورزی از نتایج آماربرداری سراسری مصارف در دور دوم استخراج شده است.

آب زیرزمینی

وضعیت چاه های فاقد پروانه در حال تعیین تکلیف

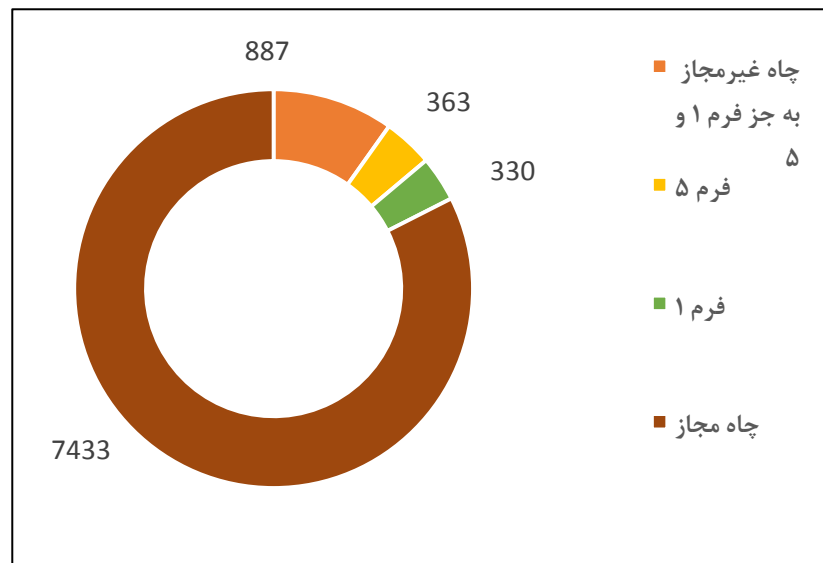
حوضه	شهرستان	نوع چاه		
		فرم ۱	فرم ۵	جمع
کرخه	پلدختر - چغلوندی - خرم آباد - الشتر - کوهدشت - نورآباد - رومشکان	۲۳۵	۲۵۴	۴۸۹
کارون	ازنا - دورود - الیگودرز - بروجرد	۹۵	۱۰۹	۲۰۴
کل		۳۳۰	۳۶۳	۶۹۳

وضعیت چاه های استان (براساس اطلاعات سامانه ساماب لرستان)

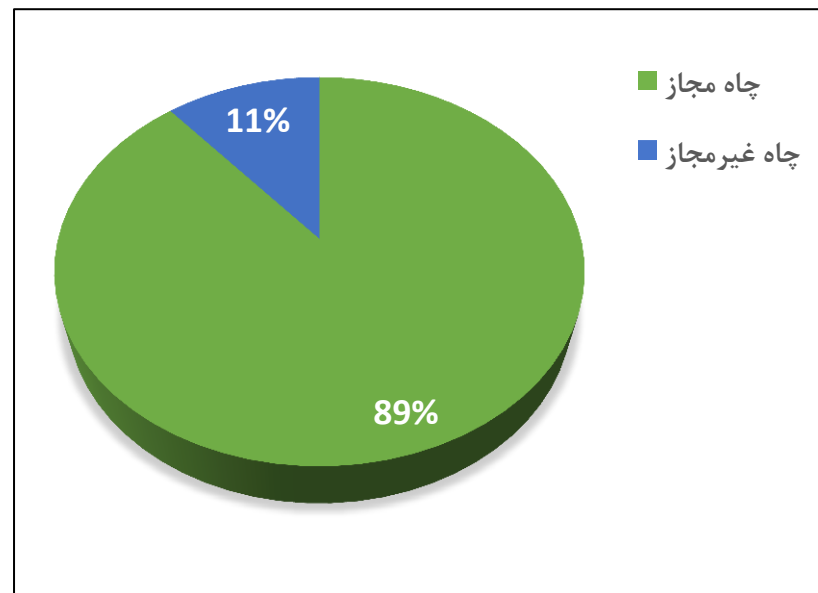
پارامتر	تعداد
چاه های مجاز	۷۴۳۳
چاه های غیرمجاز	۱۵۸۰
کل چاه ها	۹۰۱۳

*آمار ارائه شده براساس اطلاعات شرکت مدیریت منابع آب ایران می باشد

تعداد کل چاه ها در سال ۱۳۹۸

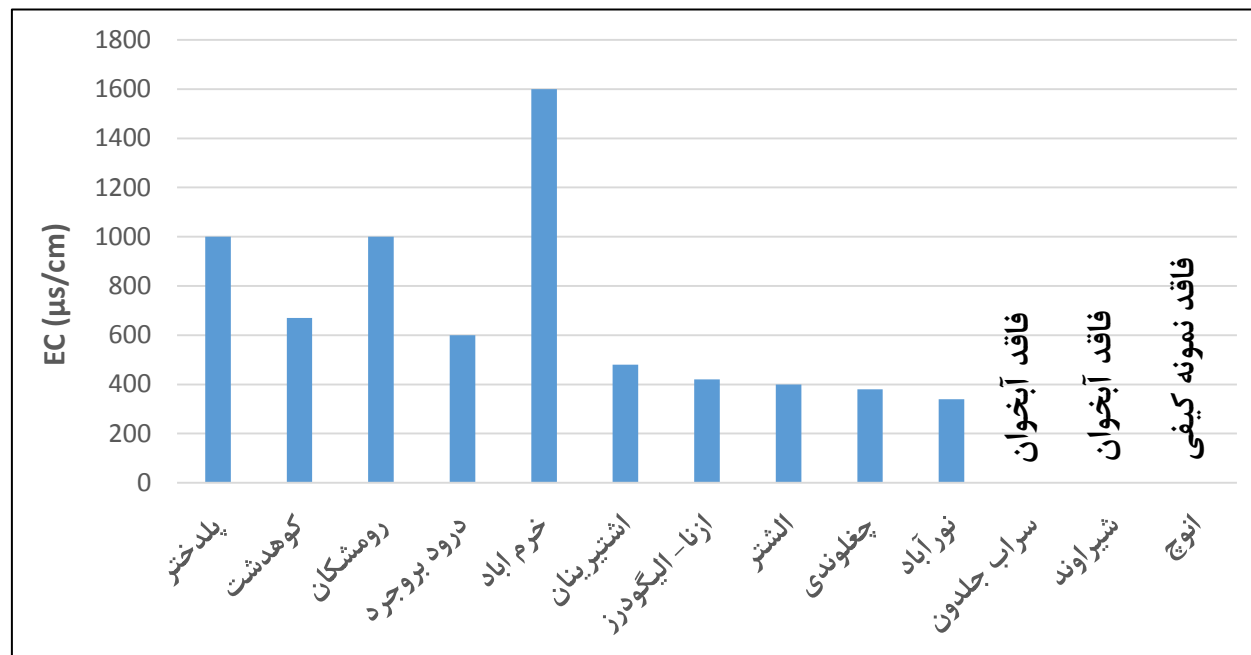


سهم برداشت از منابع آب زیرزمینی



کیفیت منابع آب

منابع تامین آب شرب هیچ کدام از شهرها و روستاهای استان، بیش از حد مجاز شوری نمی باشند.



شرب و بهداشت

وضعیت شبکه شرب استان در سال ۱۳۹۸

شاخص	واحد	شهری	روستایی	کل استان
شهرها و روستاهای تحت پوشش	تعداد	۲۴	۱۴۳۷	-
جمعیت تحت پوشش شبکه توزیع آب آشامیدنی	نفر	۱۲۰۸۹۳۴	۴۹۸۸۵۸	۱۷۰۷۷۹۲
سرانه مصرف کل (وضع موجود)	لیتر بر روز به نفر	۲۶۳	۲۱۲	-
آب بدون درآمد	درصد	۲۵	۲۹,۶	-
تعداد مشترکین	فقره	۴۰۱,۸۴۲	۱۲۱,۲۲۹	۶۱۴,۰۷۱

وضعیت تصفیه فاضلاب استان تا پایان سال ۱۳۹۸

میزان استفاده از پساب* (م.م.م)	کاربری پساب	ظرفیت (میلیون مترمکعب در سال)		تصفیه خانه
		نهایی	فعلی	
۳۰,۶۶	کشاورزی	۳۰,۶۶	۳۰,۶۶	خرم آباد
۵,۶۸	تخلیه به آب‌های سطحی	۹,۴۹	۵,۶۸	بروجرد
۳,۱۵	تخلیه به آب‌های سطحی	۵,۴۸	۳,۱۵	الیگودرز
۰,۸۶	تخلیه به آب‌های سطحی	۱	۰,۸۶	پلدختر
۰,۱	تخلیه به آب‌های سطحی	۰,۱۵	۰,۱	هفت چشمه

عنوان	مقدار
شهرهای دارای طرح‌های مطالعاتی فاضلاب (سراب دوره - معمولان - ونایی - زاغه - ویسیان - بیران شهر - کونانی - چغابل - گراب - چالانچولان - مومن آباد - فیروز آباد - سپیددشت - درب گنبد)	۱۴
تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در حال بهره‌برداری (خرم آباد - بروجرد - الیگودرز - پلدختر - هفت چشمه)	۵
ظرفیت اسمی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در مدار بهره‌برداری (میلیون مترمکعب در سال)	۴۶,۷۸
ظرفیت فعلی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در مدار بهره‌برداری (میلیون مترمکعب در سال)	۴۰,۵
جمعیت تحت پوشش خدمات فاضلاب	۶۶۹۰۰۰
درصد جمعیت تحت پوشش خدمات فاضلاب	۳۸

* نحوه‌ی برنامه‌ریزی و استفاده از پساب تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری و روستایی در کمیته برنامه‌ریزی و بهره‌برداری از پساب تعیین تکلیف می‌شود.
لذا استفاده مجدد از پساب تصفیه خانه های فاضلاب با کسب مجوز از این کمیته خواهد بود.

وضعیت واحدهای صنعتی استان

تعداد واحد صنعتی تحت پوشش	حوضه آبریز	سازمان
۵۳۷	کرخه	شرکت شهرکها
۴۷۵	کارون	
۱۲	کرخه	صمت
۲۲	کارون	

مشخصات تصفیه خانه های فاضلاب شهرک های صنعتی

ردیف	نام	ظرفیت ورودی تصفیه خانه در حال حاضر (m ³ /d)	ظرفیت کل تصفیه خانه (m ³ /d)
۱	شهرک صنعتی خرم آباد ۱	۱۰۰	۳۵۵
۲	شهرک صنعتی خرم آباد ۲	۱۲۰	۱۲۰۰
۳	شهرک صنعتی بروجرد ۱	۱۰۰	۷۲۰
	مجموع	۳۲۰	۲۲۷۵

پساب این تصفیه خانه ها در محل، جهت آبیاری فضای سبز مورد استفاده قرار می گیرد.

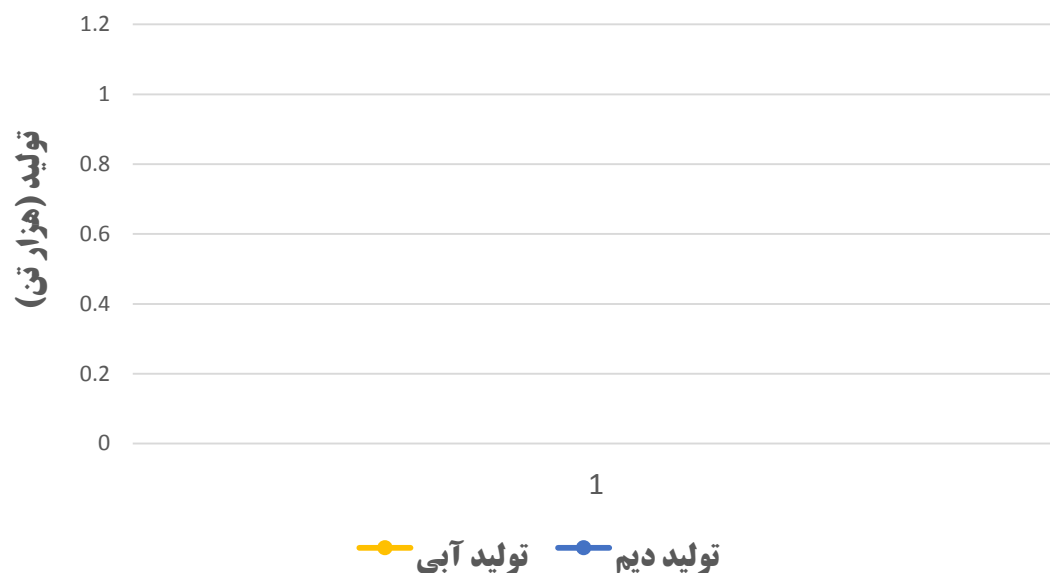
فضای سبز در اختیار شهرداریها

شاخص	واحد	مقدار
مساحت فضای سبز	هکتار	۱۰۵
مساحت فضای سبز تحت پوشش آب غیر قابل شرب	هکتار	۱۴
درصد مساحت فضای سبز تحت پوشش شبکه جداسازی (آب غیر قابل شرب)	درصد	۱۳
تعداد چاه آب در اختیار شهرداریها	حلقه	۴۵

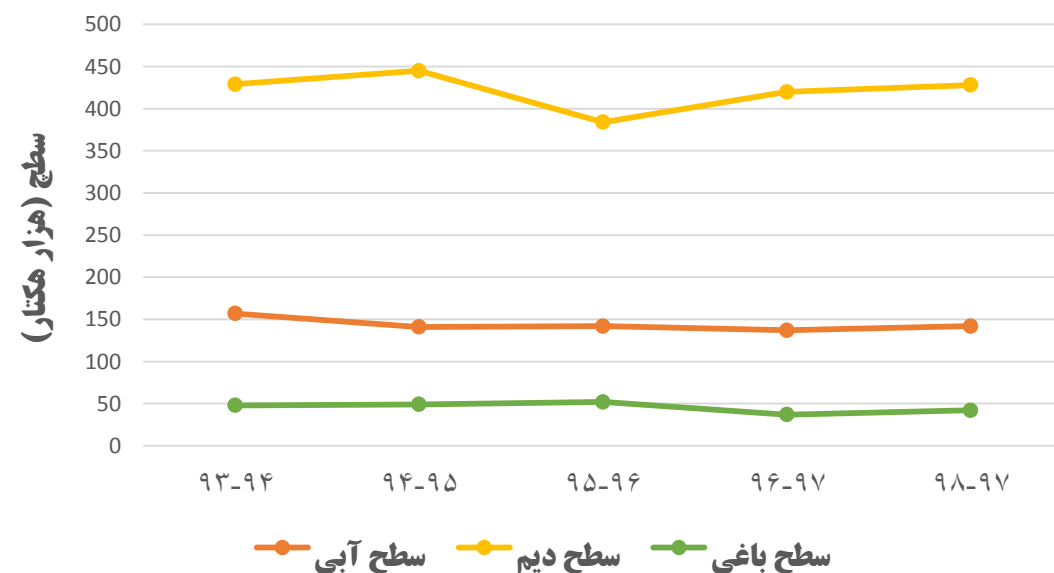
روند تغییرات سطح و تولید محصولات کشاورزی

محصولات باغی		محصولات زراعی				سال زراعی
		دیم		آبی		
سرانه تولید (کیلوگرم)	سطح (هزار هکتار)	تولید (هزار تن)	سطح (هزار هکتار)	تولید (هزار تن)	سطح (هزار هکتار)	
۱۳۰	۴۸	۳۹۷	۴۲۹	۱۷۵۹	۱۵۷	۹۳-۹۴
۱۳۵	۴۹	۵۹۶	۴۴۵	۱۸۰۵	۱۴۱	۹۴-۹۵
۱۳۶	۵۲	۳۹۴	۳۸۴	۱۷۵۵	۱۴۲	۹۵-۹۶
۱۰۵	۳۷	۴۳۸	۴۲۰	۱۶۹۵	۱۳۷	۹۶-۹۷
۱۲۱	۴۲	۴۲۸	۴۲۸	۱۷۶۰	۱۴۲	۹۷-۹۸

روند تولید محصولات کشاورزی



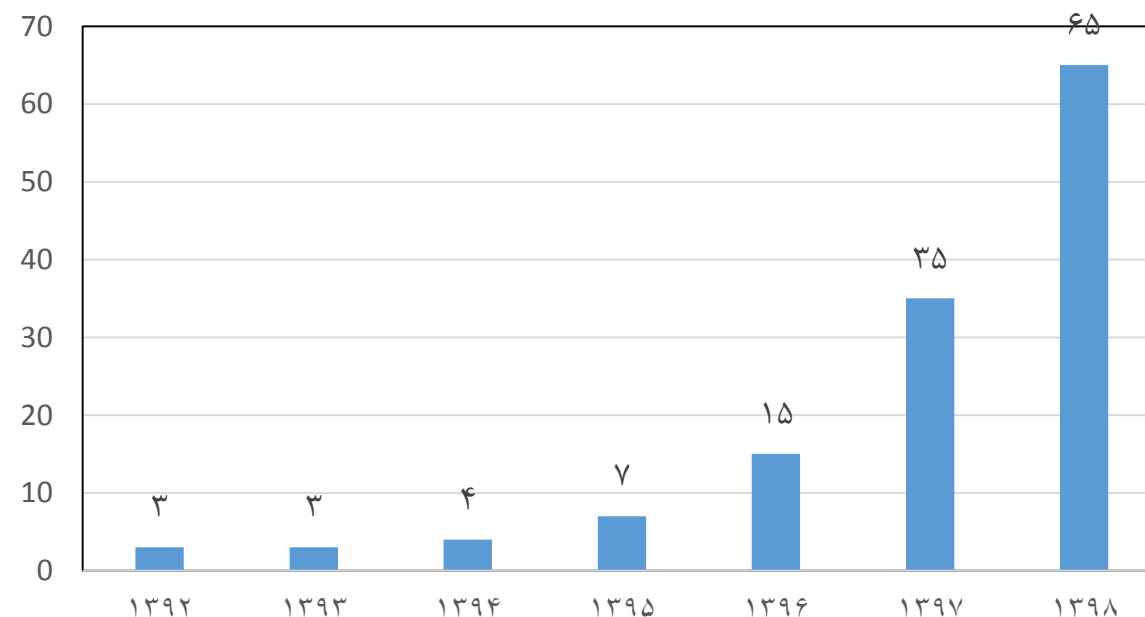
روند سطح اراضی کشاورزی



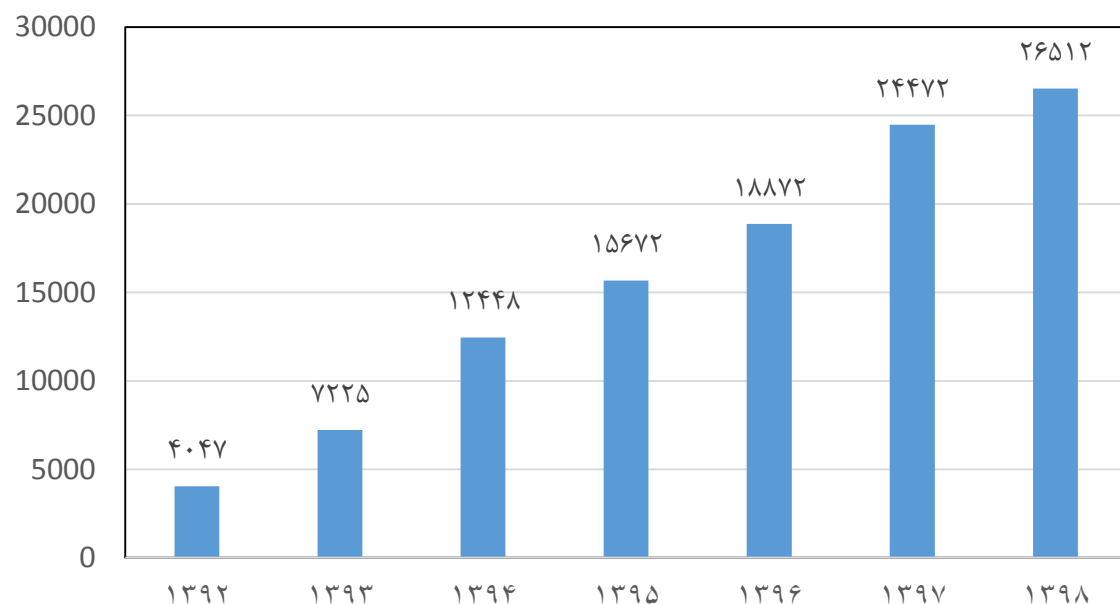
روند توسعه کشاورزی نوین در دوره ۹۸-۱۳۹۲ (هکتار)

سال	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
عملکرد اجرای آبیاری تحت فشار	۲۰۴۰	۵۶۰۰	۳۲۰۰	۳۲۲۴	۵۲۲۳	۳۱۷۸	۴۰۴۷
عملکرد توسعه کشت گلخانه‌ای	۳	۰	۱	۳	۸	۲۰	۳۰

روند تجمعی توسعه کشت گلخانه‌ای (هکتار)



روند عملکرد تجمعی آبیاری تحت فشار (هکتار)



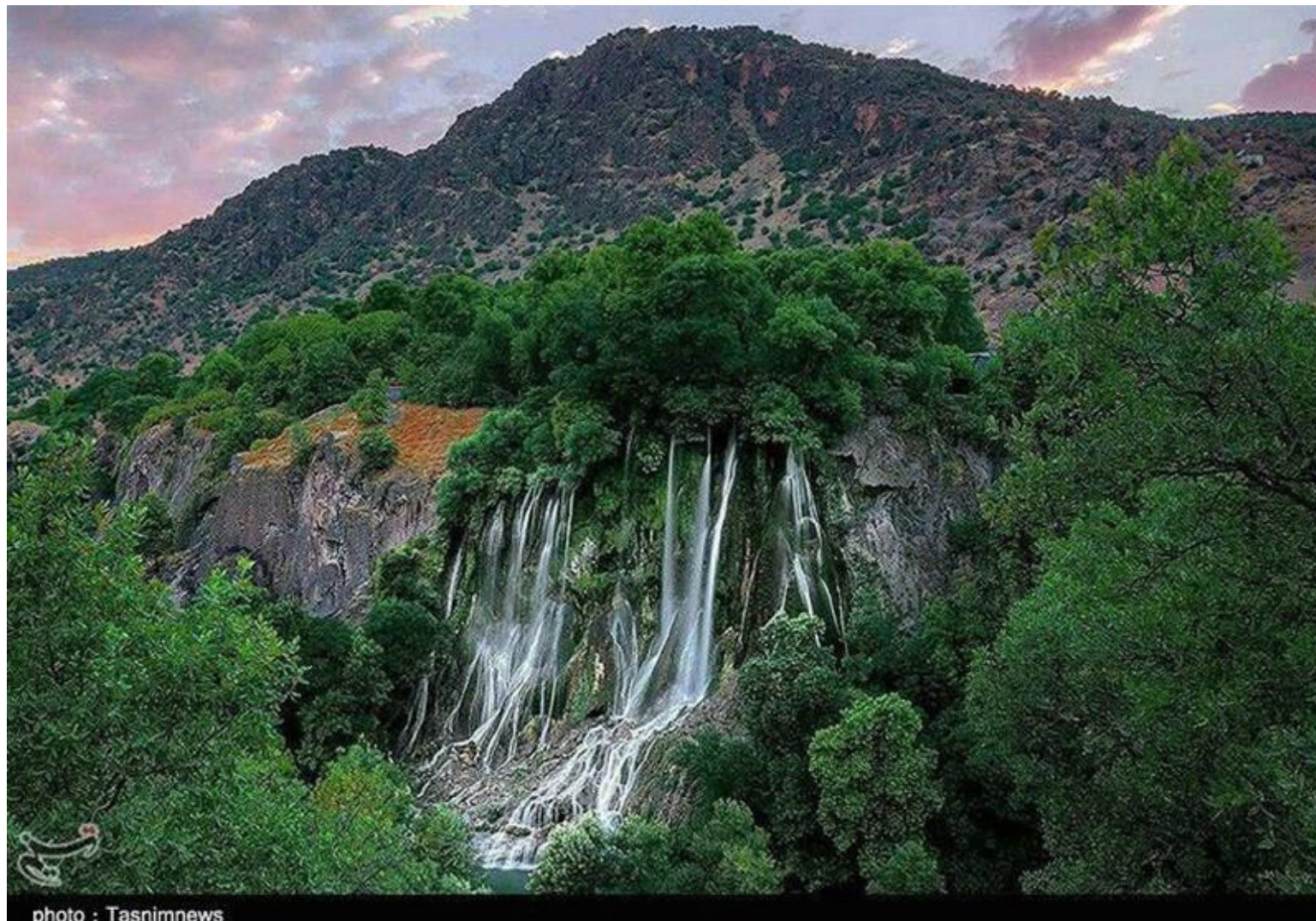
سیمای وضع موجود منابع و مصارف آب استان

تعداد محدوده‌های مطالعاتی و تعداد دشت های ممنوعه	۲ و ۲۶
متوسط حجم کسری سالانه مخازن آب زیرزمینی طی سال آبی ۷۵-۷۶ تا ۹۶-۹۷ (م.م.م.)	۱۹,۴
حجم کسری تجمعی منابع آب زیرزمینی طی سال آبی ۷۵-۷۶ تا ۹۶-۹۷ (م.م.م.)	۴۲۷,۷
متوسط حجم کسری سالانه دریاچه‌ها و تالاب‌ها (م.م.م.)	۰
حجم کسری تجمعی دریاچه‌ها و تالاب‌ها (م.م.م.)	۰
حجم سالانه حق آبه‌های زیست‌محیطی استان (م.م.م.)	۱۹,۱۷
میزان کمبود در تامین حق آبه‌های زیست استان (م.م.م.)	۰
سهم بخش کشاورزی از کاهش برداشت (م.م.م.)	۱۴۳,۵
حجم منابع آب در معرض تهدیدهای کیفی (م.م.م.)	۰
احجام سالانه مصارف آب شرب/صنعت/کشاورزی (م.م.م.)*	۱۰۳۴,۳ / ۲۵,۴ / ۱۵۳,۱

*اطلاعات مربوط به مصارف شرب و صنعت برگرفته از طرح مطالعه انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان به فلات مرکزی ایران می باشد و اطلاعات مصارف فضای

سبز و کشاورزی از نتایج آماربرداری سراسری مصارف در دور دوم (۸۹-۱۳۸۸) استخراج شده است.

- متوسط کسری مخزن معادل ۱۹/۴ میلیون متر مکعب و کسری مخزن تجمعی برابر ۴۲۷/۷ میلیون متر مکعب طی سال آبی ۷۶-۷۵ تا ۹۶-۹۷
- کاهش سطح ایستابی منابع زیر زمینی و دبی منابع سطحی علی الخصوص در فصول گرم سال
- مشترک بودن منابع آب شرب و غیر شرب علی الخصوص کشاورزی و عدم رعایت حق آبه ها
- وجود ۲ محدوده مطالعاتی ممنوعه کوهدشت و رومشکان
- عدم توسعه یافتگی صنعتی و گردشگری استان با توجه عدم تخصیص منابع آب کافی
- عدم وجود منابع آب پایدار جهت تامین آب شرب شهرستانهای استان با توجه به تامین از محل منابع آب زیرزمینی
- عدم تفکیک نمودن آب فضای سبز از آب شرب و محدودیت‌های استفاده از پساب جهت تامین این بخش از نیازها



اقدامات انجام شده

سازگاری با کم آبی

جلسات	تعداد	مصوبات
کمیته فنی	۷	۱۲
کارگروه استانی	۸	۶
دبیرخانه کارگروه ملی*	۲	۹

* تعداد جلسات دبیرخانه کارگروه ملی با شرکت آب منطقه ای بوده و مصوبات مربوط به نتایج بررسی و اظهارنظرهای دریافتی توسط دستگاه های عضو کارگروه ملی و دفاتر مختلف وزارت نیرو درج شده است.



آخرین جلسه کارگروه استانی



شرکت سها می آب منطقه ای لرستان		فرم صورتجلسه		شماره سند: LF7-SP-01 ویرایش: صفر صفحه: از: صفحه	
عنوان جلسه: شورای حفاظت از منابع آب استان لرستان (سازگاری با کم آبی)					
محل برگزاری: سالن جلسات استانداری شماره ۱					
شماره صورتجلسه: ۴		تاریخ: ۹۹/۰۱/۳۰		ساعت شروع: ۹:۰۰ ساعت خاتمه: ۱۱:۰۰	
موسی خادمی (استاندار استان لرستان)	گودرز امیری (معاون امور عمرانی و هماهنگی استانداری)	رضا طلایی (مدیر کل دفتر فنی حمل و نقل و ترافیک امور عمرانی استانداری)	رضا میرزایی (شرکت آب منطقه ای)	عبدالرضا بازدار (سازمان جهاد کشاورزی)	پیمان بهرامی (شرکت ملی پخش فراورده های نفتی)
مهرداد فتحی بیرانوند (اداره کل حفاظت محیط زیست)	حمیدرضا کریموند (شرکت آب و فاضلاب شهری)	محمدرضا صفی خانی (سازمان صنعت معدن و تجارت)	فریدون خودنیا (شرکت توزیع برق)	سیروس طهماسبیان (شرکت آب منطقه ای)	احمد گودرزی (معاون حفاظت و بهره برداری آب منطقه ای)
سیدزاد نجفی (اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری)	سمانه حسن پور (سازمان مدیریت و برنامه ریزی)	بهروز مرزبان (سازمان هواشناسی)	اعظم عبدالنیا (کارشناس مسئول سازگاری با کم آبی)	زهرا محمدی (مپرخانه شورای حفاظت)	امیرمحمد فیضیان (شرکت آب منطقه ای)
دستور جلسه:					
- بررسی گزارش سازگاری با کم آبی استان					
خلاصه مذاکرات:					
ممتنی بر تهیه گزارش سازگاری با کم آبی استان، که براساس جلسات برگزار شده با دستگاه های استانی شامل سازمان جهاد کشاورزی، آبقا، آبفا، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، اداره کل حفاظت و محیط زیست، صنعت معدن تجارت و هواشناسی، و دریافت اطلاعات مورد تایید ایشان، توسط شرکت آب منطقه ای لرستان تهیه شده است، در قالب پیوست نامه شماره ۲۵/۱۰/۲۲۳۹۸ مورخ ۹۸/۱۱/۱۵ برای معاونت محترم عمرانی و هماهنگی استانداری و در قالب پیوست نامه شماره ۲۵/۱۰/۲۲۳۹۸ مورخ ۹۸/۱۱/۱۵ برای سازمان های مورد اشاره در بالا به جهت بررسی و تایید بخش های مرتبط ارسال شده است. چهارمین جلسه شورای حفاظت از منابع آب استان لرستان رأس ساعت ۹ صبح روز شنبه مورخ ۹۹/۰۱/۳۰ به ریاست جناب آقای دکتر موسی خادمی استاندار محترم و با حضور اعضای شورای حفاظت از منابع آب، برگزار گردید. در ابتدا گزارش سازگاری با کم آبی استان لرستان توسط شرکت آب منطقه ای به عنوان دبیر کارگروه استانی ارائه شد و کارگروه نسبت به اتخاذ تصمیمات مشروحه ذیل اقدام نمود.					

شرکت آب منطقه‌ای - طرح تعادل بخشی

❖ اقدامات صورت گرفته در حوزه مدیریت منابع آب

(الف) انسداد چاه‌های غیرمجاز ۳۱۳ حلقه (از سال ۸۵ تا ۹۸)

(ب) تجهیز چاه‌ها به ابزار اندازه‌گیری - نصب ۱۳۹۲ عدد کنتور هوشمند
(از سال ۸۹ تا ۹۸)

(ج) تقویت و استقرار گروه‌های گشت و بازرسی - فعالیت ۲۰ گروه گشت و بازرسی

(د) مطالعات تعیین سقف کف‌شکنی دشت‌ها

(ه) استقرار الگوی مشارکتی مدیریت منابع آب زیرزمینی - تشکیل ۱۱ تعاونی آب بر و اصلاح الگوی کشت

(و) سامانه یکپارچه حفاظت و بهره‌برداری منابع آب و امور مشترکین (ساماب)

(ز) اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی

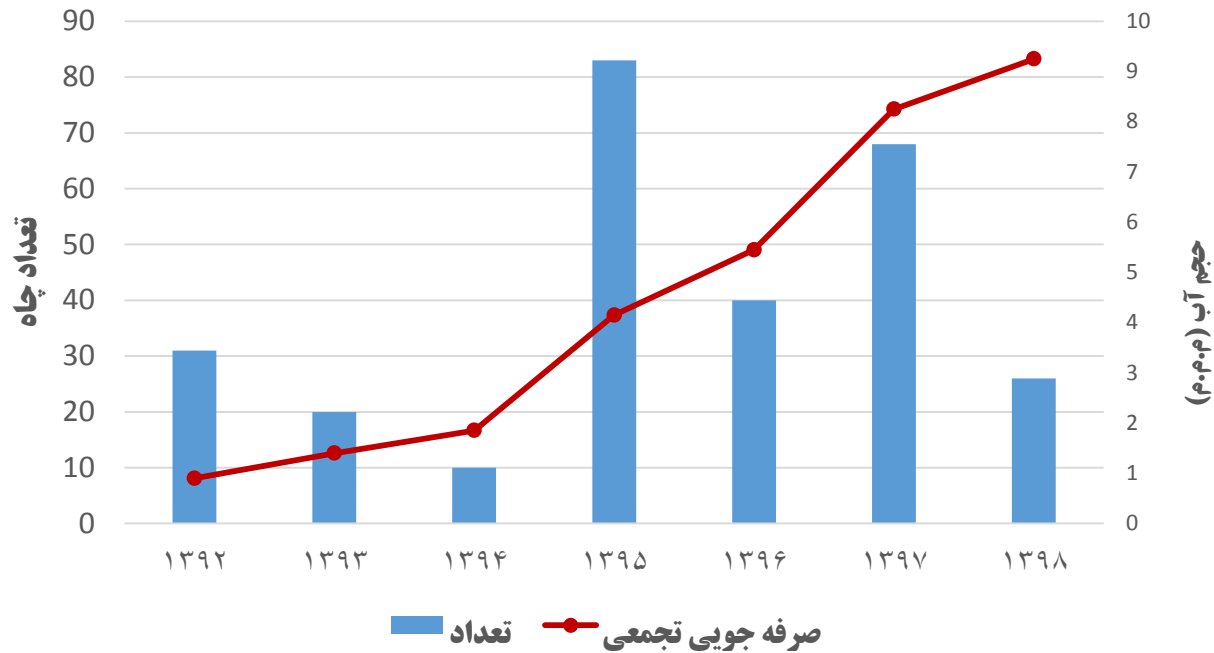
(ح) تغذیه مصنوعی - دشت رومشگان - شامل کانال کنی با هدف جلوگیری از ورود رواناب به روستای پایین دست و همچنین تغذیه سفره های آب زیرزمینی در بالادست روستای رنگین بان شهرستان رومشگان

مقادیر ارائه شده در خصوص عملکرد طرح تعادل بخشی براساس اطلاعات مصوب و تایید شده شرکت مدیریت منابع آب ایران می باشد. عملکرد تکمیلی شرکت آب منطقه ای باتوجه به ضوابط تصویب توسط شرکت مدیریت منابع آب در حال نهایی شدن می باشد. در حال حاضر اصلاح و تعدیل بیش از ۹۰ درصد پروانه ها انجام شده که گزارش عملکرد آن توسط شرکت مدیریت منابع آب در فرایند تصویب قرار دارد.

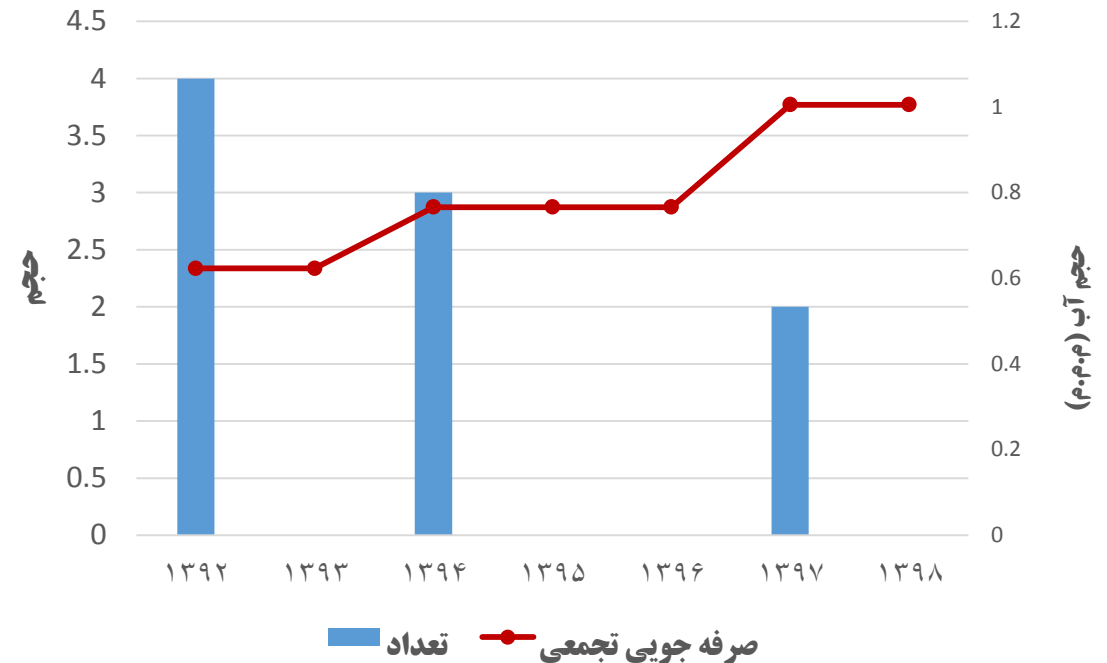
وضعیت چاه‌های غیرمجاز تا پایان سال ۹۸

ردیف	شرح	تعداد (حلقه)
۱	چاه‌های غیرمجاز شناسایی شده	۱۸۹۳
۲	تعداد چاه‌های پر شده	۳۱۳
۳	تعداد چاه های فرم ۱ و ۵	۶۹۳
۴	تعداد چاه‌های غیرمجاز باقی‌مانده	۸۸۷

شناسائی و انسداد چاه‌های غیرمجاز



نتایج حاصل جلوگیری از اضافه برداشت



مقادیر ارائه شده درخصوص عملکرد طرح تعادل بخشی براساس اطلاعات مصوب و تایید شده شرکت مدیریت منابع آب ایران می باشد. عملکرد تکمیلی شرکت آب منطقه ای باتوجه به ضوابط تصویب توسط شرکت مدیریت منابع آب در حال نهایی شدن می باشد.

- ❖ سامانه ساماب در اسفند ۱۳۹۵ نصب و راه اندازی گردیده است.
- ✓ آموزش لازم به کلیه کاربران داده شده است.
- ✓ اطلاعات آب های زیرزمینی بارگذاری شده است.
- ✓ تجهیزات و امکانات سخت افزاری برای ستاد و شهرستانهای تابعه از محل منابع داخلی شرکت تامین گردیده است.
- ✓ در حال حاضر کلیه درخواست ها در منابع آب شهرستانها از طریق ساماب پذیرش و فرآیند ساماب از صفر تا صد انجام می گیرد.
- ✓ تشریفات قرارداد با دفاتر پیشخوان انجام و قرارداد مبادله گردیده و مقدمات اولیه شامل فرآیندها، فرمها و تعاریف خدمات و تعیین تعرفه ها انجام گرفته است.

❖ اطلاع رسانی و فرهنگ سازی

✓ برگزاری چهار جلسه با ائمه جمعه و جماعات و نمایندگان امور بانوان و دستگاههای اجرایی در خصوص راهکارهای مدیریت

مصرف و حفاظت منابع آب

✓ بازدید مدیران زن و مشاوران امور زنان و خانواده و چند تن از تشکل های مردم نهاد از پروژه های در دست اجرای شرکت

با هدف راهکارهای حفاظت از منابع آبی

✓ سخنرانی پیش از خطبه ائمه جمعه و جماعات در خصوص راهکارهای مصرف بهینه و صرفه جویی آب و انرژی

✓ برگزاری ۱۱ کارگاه آموزشی حفاظت از منابع آبی برای کشاورزان و بهره برداران در شهرهای استان (الیگودرز - نورآباد -

خرم آباد - دورود - کوهدشت - پلدختر - بروجرد و ...)

✓ چاپ و توزیع بروشور وضعیت منابع آبی استان در راستای طرح احیاء و تعادل بخشی

✓ مصاحبه تلویزیونی و رادیویی مدیر عامل شرکت در خصوص آگاهی رسانی و فرهنگ سازی حفاظت از آب

✓ تهیه طرح پژوهشی بررسی میزان رضایت مندی مراجعین از کیفیت خدمات آب منطقه ای.

❖ اقدامات سال ۹۸ (جهت گذر از تنش آبی تابستان ۱۳۹۸)

ادامه روند هوشمند سازی (نصب شیرآلات هوشمند فشار شکن و سطح سنج های هوشمند)



نصب شده : ۴۶ دستگاه	شیرآلات هوشمند فشار شکن
نصب شده : ۴۴ دستگاه	سطح سنج های هوشمند

شرکت آب و فاضلاب - شرب و بهداشت

❖ مشروح اقدامات سال ۹۶ تا ۹۸ (فعالیت‌های فرهنگی و تبلیغی)

ردیف	شرح فعالیت
۱	توضیح و تشریح اثرات نصب تجهیزات کاهنده مصرف در دستگاه‌های اداری، مدارس، مساجد و همچنین مشترکین پر مصرف
۲	مشارکت مردم در طرح سازگاری با کم‌آبی در قالب حضور در مساجد، مکان‌های عمومی، میادین شهرها
۳	استفاده از کاراکترهای جذاب به دو شکل (حیوانی و انسانی) برای تاثیر گذاری بر مخاطبین با موضوع اهمیت آب
۴	ارتباط فصلی با اصحاب رسانه جهت ارائه آخرین اقدامات و وضعیت منابع آبی برای انعکاس عمومی
۵	آگاه‌سازی و آگاهی بخشی به دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرهای استان.
۶	ساخت انیمیشن و کلیپ‌های کوتاه با موضوع اهمیت آب و نقش آن در آینده.
۷	تولید و توزیع بروشور و پوستر با موضوع مدیریت مصرف آب.
۸	تشکیل حلقه‌های تحت عنوان مروجین آب به منظور آموزش هدفمند و مستمر در سطح جامعه.
۹	تشکیل گروه‌های حامیان آب در بین چهره‌های تاثیر گذار جامعه.
۱۰	انعقاد تفاهم نامه با مراکز آموزشی علمی و مذهبی و نهادهای مردم نهاد.
۱۱	ساخت استیکر تبلیغاتی و فیلمهای مستند
۱۲	نصب بنر، بروشور، تراکت و دفترچه‌های آموزشی در محله‌ها و مشترکین پر مصرف و شهرهایی که دارای تنش آبی هستند

❖ مشروح اقدامات سال ۹۶ تا ۹۸ (اقدامات منجر به مدیریت ذخیره و توزیع)

تعداد	اقدامات کاهش هدر رفت
۳۰	نصب تله متری
۱۶۰۰۰	تعداد رفع شکستگی سالیانه
۲۵	مهندسی مجدد
۱۰۰	نصب کنتور حجمی
۳۰	نصب فلوتر مخازن
۲۰	نشت گیری مخازن
۱۰۰	تعویض شبکه های فرسوده (کیلومتر)
-	جمع کل

شرح اقدام	مقدار	اثر بخشی
نصب کنتورهای هوشمند بر روی منابع تولید	۴۲ دستگاه	تدقیق داده های تولید
اقدامات منجر به بازچرخانی ناشی از مصارف فرآیندی آب در تصفیه خانه آب	۲ باب تصفیه خانه آب	سالانه ۴۰۰ هزار مترمکعب بازچرخانی آب
اقدامات منجر به بازچرخانی آب (تصفیه خانه فاضلاب)	۱ باب تصفیه خانه فاضلاب	سالانه ۱۸ میلیون مترمکعب بازچرخانی آب
نصب کنتورهای هوشمند بر روی اشتراک های پرمصرف	۴ دستگاه	کنترل و تدقیق داده ها

ردیف	شرح اقدام در سال ۹۸	سطح (هکتار)
۱	اصلاح و بازسازی گلخانه ها	۲۱
۲	کشت گیاهان دارویی	۱۲۵۴
۳	کشت نشایی	۲۰۸۰
۴	آبیاری تیپ	۲۹۴۹
۵	کاشت ارقام زودرس	۲۵۰۰
۶	برنامه ریزی به هنگام آبیاری	-
۷	احداث شبکه های آبیاری و زهکشی فرعی	۳۰۰
۸	تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی	۱۵۰۰
۹	جمع	-

ردیف	نام شهرستان	سطح اراضی تحت پوشش آبیاری تحت فشار (هکتار) - از ابتدا تا پایان سال ۹۸
۱	خرم آباد	۶۴۵۰
۲	پلدختر	۲۵۱۰
۳	کوهدشت	۱۲۶۷۰
۴	دلفان	۲۹۷۸
۵	سلسله	۵۴۰۲
۶	بروجرد	۲۵۳۵
۷	ازنا	۷۷۱۴
۸	الیگودرز	۸۹۸۸
۹	دورود	۴۸۷۳
۱۰	رومشکان	۱۵۴
۱۱	چگنی	۶۷۱
۱۲	جمع	۵۴۹۵۰

❖ اقدامات صورت گرفته جهت گسترش دانش و بومی سازی فناوری (از سال ۱۳۹۴ تا کنون)

الف) ایجاد مرکز مطالعات اقتصادی و اجتماعی روستایی

ب) ایجاد مرکز فناوری های مدیریت آب در مزرعه

ج) ایجاد مرکز سنجش از دور آب و کشاورزی

د) ایجاد مرکز کشت های گلخانه ای

هـ) ایجاد مرکز مطالعات به زراعی و به نژادی

و) ایجاد مرکز توسعه کشت گیاهان دارویی

- ✓ اجرای کلاسهای ترویجی و آموزشهای چهره به چهره و پیام های رسانه ای در جهت کاهش سطح زیر کشت برنج و جایگزینی الگوی کشت مناسب با توجه به محدودیت منابع آب
- ✓ جلسات متعدد مدیریت های جهادکشاورزی شهرستان ها با اداره امور آب شهرستان ها
- ✓ توزیع بروشورهای ترویجی بین بهره برداران
- ✓ برنامه ریزی لازم جهت ترویج، آموزش و اجرای آبیاری به روش تیپ بصورت آزمایشی و الگویی برای اولین بار در شهرستان های خرم آباد، دورود و چگنی
- ✓ عدم ارائه هرگونه خدمات و تسهیلات به برنج کاران
- ✓ جلسات متعدد توسط مدیریت های جهاد کشاورزی شهرستان ها با بخشداران در خصوص کشت برنج بر اساس الگوی کشت و جلوگیری از کشت در سطح وسیع
- ✓ ارائه برنامه الگوی کشت و همچنین کشت برنج به صورت خشکه کاری که طی دو سال گذشته طرحهایی بصورت پایلوت در استان در رابطه با خشکه کاری صورت گرفته است که در آن ها به ازای هر هکتار ۱۲-۱۰ هزار متر مکعب آب صرفه جویی می شود. میزان نیاز اراضی کشت برنج در صورت معمولی ۲۲۰۰۰ مترمکعب و در صورت خشکه کاری بین ۱۰۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ مترمکعب می باشد.

سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
سطح زیر کشت برنج (هکتار)	۶۸۰۰	۷۶۲۵	۹۰۶۱

- ✓ باتوجه به بارش های بسیار بیش از نرمال در سال های اخیر، احتمال زه دار شدن بخشی از اراضی وجود داشته است. همچنین به جهت حمایت از کشاورزان و در جبران بخشی از خسارات ناشی از سیلاب، دو سال گذشته با افزایش سطح زیر کشت برنج همراه بوده است.

اقدامات سازگاری با کم‌آبی شرکت شهرک‌های صنعتی تا پایان سال ۱۳۹۸

ردیف	شرح
۱	تکمیل سیستم آبیاری قطره‌ای شهرک‌های صنعتی استان
۲	اجرای برنامه نت برای تاسیسات آب در شهرک‌های صنعتی ۲۰ شهرک
۳	تدوین الگوی مصرف آب برای صنایع مختلف با همکاری وزارت صمت
۴	شناسایی واحدهای برتر در زمینه مدیریت مصرف آب
۵	اعمال تعرفه‌های تصاعدی برای مصارف بیش از الگوی مصرف وضع شده



برنامه ها

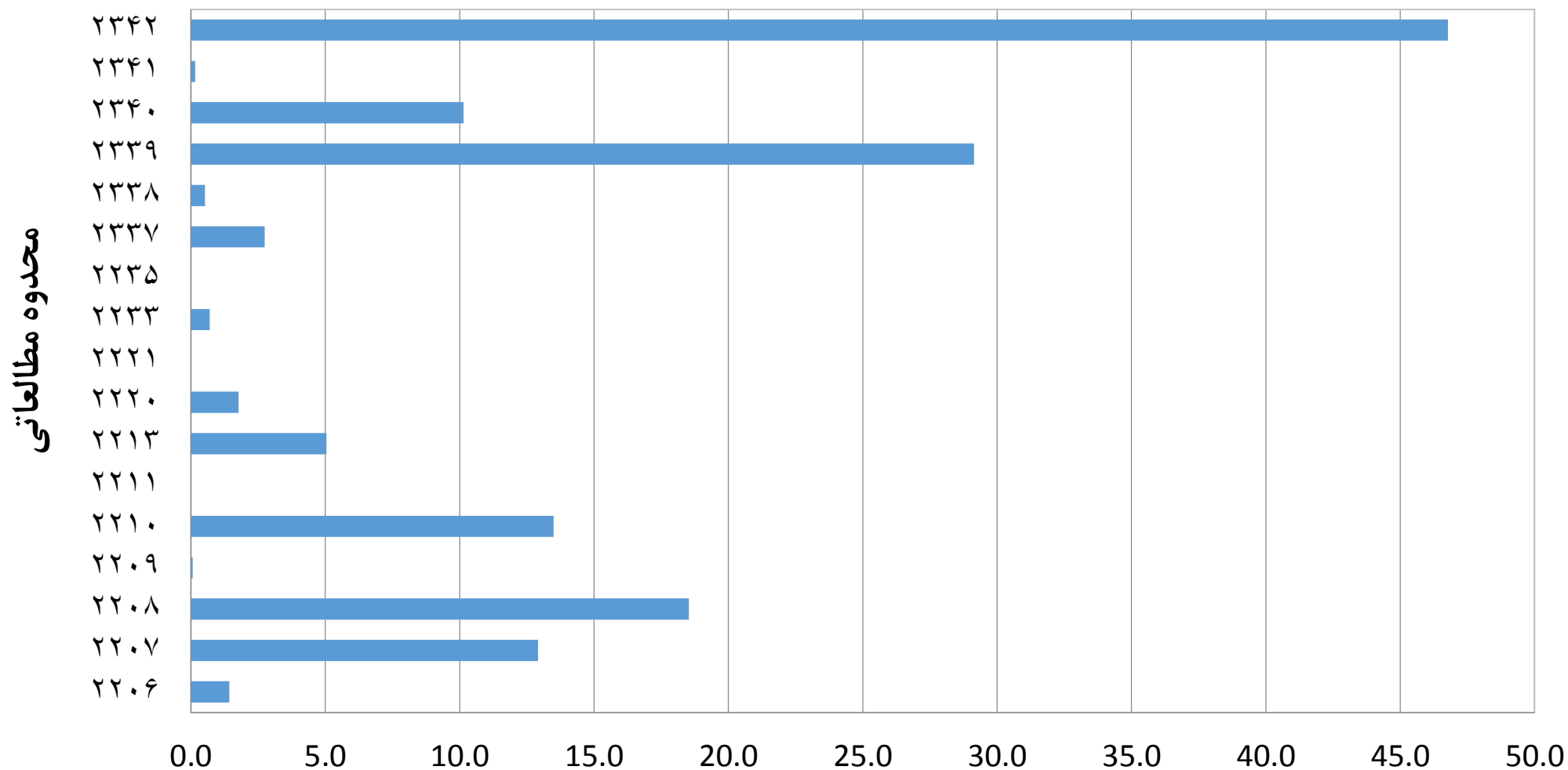
اهداف صرفه جویی در برنامه سازگاری با کم آبی

میزان صرفه جویی مورد انتظار و مورد توافق کارگروه استانی دربرداشت از منابع زیرزمینی در بخش کشاورزی (م.م.م)

حوضه	کد	محدوده مطالعاتی	میزان صرفه جویی مورد انتظار (م.م.م)	صرفه جویی مورد توافق کارگروه استانی (م.م.م)
کارون	۲۳۳۷	انوچ	۲,۷۵	۲,۷۵
	۲۳۳۶	بختیاری	۰,۰	۰,۰
	۴۱۳۰	گلپایگان	۰,۰	۰,۰
	۲۳۴۲	ازنا- الیگودرز	۴۶,۷۸	۴۶,۷۸
	۲۳۴۱	میرقاسم	۰,۱۶	۰,۱۶
	۲۳۳۹	دورود- بروجرد	۲۹,۱۴	۲۹,۱۴
	۲۳۳۸	سراب جلدون	۰,۵۲	۰,۵۲
	۲۳۴۰	اشترینان	۱۰,۱۴	۱۰,۱۴
	مجموع حوضه آبریز کارون		۸۹,۴۸	۸۹,۴۸

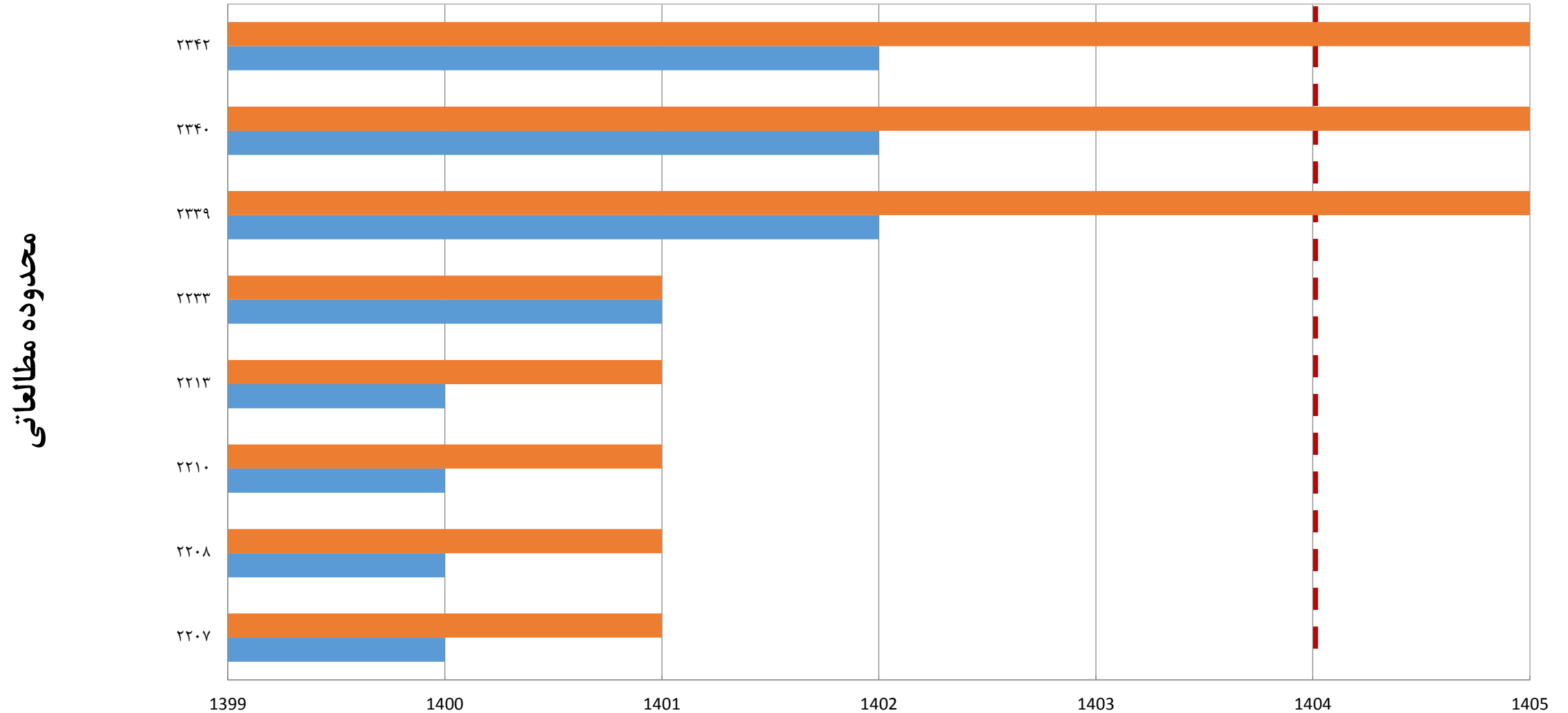
حوضه	کد	محدوده مطالعاتی	میزان صرفه جویی مورد انتظار (م.م.م)	صرفه جویی مورد توافق کارگروه استانی (م.م.م)
کرخه	۲۲۱۰	الشتر	۱۳,۵۰	۱۳,۵۰
	۲۲۱۱	چغلوندی	۰,۰	۰,۰
	۲۲۰۸	خرم آباد	۱۸,۵۴	۱۸,۵۴
	۲۲۰۶	پلدختر	۱,۴۳	۱,۴۳
	۲۲۱۴	شیروان	۰,۰	۰,۰
	۲۲۰۷	کوهدشت	۱۲,۹۲	۱۲,۹۲
	۲۲۲۰	هلیلان	۱,۷۷	۱,۷۷
	۲۲۰۵	مولاب	۰,۰	۰,۰
	۲۲۱۲	دره شهر	۰,۰	۰,۰
	۲۲۱۳	رومشکان	۵,۰۴	۵,۰۴
	۲۲۰۹	شیراوند	۰,۰۷	۰,۰۷
	۲۲۳۰	صحنه- بیستون	۰,۰	۰,۰
	۲۲۳۳	نهادوند	۰,۷۰	۰,۷۰
	۲۲۲۱	نورآباد	۰,۰	۰,۰
	۲۲۲۶	هرسین	۰,۰	۰,۰
	۲۲۳۵	ملایر	۰,۰۱	۰,۰۱
	مجموع حوضه آبریز کرخه		۵۳,۹۸	۵۳,۹۸

صرفه جویی فازهای اول و دوم سازگاری با کم آبی (میلیون متر مکعب)



	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2213	2220	2221	2233	2235	2337	2338	2339	2340	2341	2342
صرفه جویی فاز اول ۱۳۹۹-۱۴۰۵	1.4	12.9	18.5	0.1	13.5	0.0	5.0	1.8	0.0	0.7	0.0	2.7	0.5	29.1	10.1	0.2	46.8
صرفه جویی فاز دوم ۱۴۰۶-۱۴۱۱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

سال تعادل بخشی و دستیابی به آب قابل برنامه‌ریزی آبخوان های استان لرستان



	۲۲۰۷	۲۲۰۸	۲۲۱۰	۲۲۱۳	۲۲۳۳	۲۳۳۹	۲۳۴۰	۲۳۴۲
سال دستیابی به آب قابل برنامه ریزی	۱۴۰۱	1401	1401	1401	1401	1405	1405	1405
سال متعادل شدن آبخوان	1400	1400	1400	1400	1401	1402	1402	1402

دستگاه متولی	تعداد طرح	تأثیر بر کاهش مصرف در افق ۱۴۰۵ (میلیون مترمکعب)			اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب (میلیون مترمکعب)
		منابع آب زیرزمینی	منابع آب سطحی	مجموع	
شرکت آب منطقه‌ای	۸	۸۳	۰	۸۳	۰
شرکت آب و فاضلاب	۴	۲,۱	۰	۲,۱	۰
سازمان صنعت، معدن و تجارت و شهرک‌های صنعتی	۷	۰,۶	۰	۰,۶	۱,۴
شهرداری ها	۱	۰	۰	۰	۱,۵
سازمان جهاد کشاورزی	۴	۶۰,۵	۰	۶۰,۵	۰
جمع	۲۴	۱۴۶,۲	۰	۱۴۶,۲	۲,۹

❖ کلیه برنامه ها با توجه به اعتبارات تخصیص داده شده در سال‌های اخیر قابل انجام است.

❖ صرفه‌جویی در مصارف بخش کشاورزی از محل منابع زیرزمینی به میزان ۱۴۳.۵ میلیون مترمکعب مورد توافق کارگروه استانی قرار گرفته است. همچنین در اثر اقدامات کلیه بخش ها باتوجه به عدم وجود اضافه برداشت در بخش منابع آب سطحی، تنها ۱۴۶.۲ میلیون مترمکعب از محل منابع زیرزمینی از میزان مصارف آب کاهش خواهد یافت.

❖ اقدامات در راستای تصفیه فاضلاب و استفاده مجدد از پساب منجر به اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب به میزان ۲/۹ میلیون مترمکعب خواهد شد.

برنامه‌های شرکت آب منطقه‌ای

مجموع در افق ۱۴۰۵		۱۴۰۵		۱۴۰۴		۱۴۰۳		۱۴۰۲		۱۴۰۱		۱۴۰۰		واحد	شرح اقدامات اجرایی شرح	
اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم	اثر بخشی (م.م.م)	حجم			
۵	۳۳۰	۱.۱	۸۰	۰.۷	۴۰	۰.۵	۳۰	۰.۸	۵۰	۱	۷۰	۰.۹	۶۰	حلقه	تعیین تکلیف چاه‌های فرم ۱	کاهش مصرف
۳۰	۳۶۳	۷	۸۶	۴	۴۶	۳	۳۳	۴.۵	۵۶	۶	۷۶	۵.۵	۶۶	حلقه	پر و مسدود کردن چاه‌های فرم ۵	
۴۸	۵۶۲	۱۰.۲	۱۱۲	۷.۱	۸۰	۵	۷۰	۸.۱	۹۰	۱۰	۱۱۰	۷.۶	۱۰۰	حلقه	پر و مسلوب المنفعه نمودن چاه‌های غیر مجاز	
۳۶.۹	۵۶۰۰	۷.۵	۱۱۰۰	۵.۷	۹۰۰	۴.۲	۶۰۰	۶	۹۵۰	۷	۱۰۵۰	۶.۵	۱۰۰۰	حلقه	اصلاح و تعدیل پروانه‌های بهره‌برداری چاه‌های کشاورزی*	
۲۱.۶	۹۴۴	۵	۲۱۰	۲.۵	۱۲۰	۲.۱	۱۰۰	۳.۵	۱۴۴	۴.۵	۱۹۰	۴	۱۸۰	تعداد	نصب کنتورهای حجمی بر روی چاه‌های کشاورزی*	
۸۳	—	۱۸.۳	—	۱۱.۸	—	۸.۵	—	۱۳.۴	—	۱۷.۰	—	۱۴.۰	—	مجموع*		اصلاح مصرف
۱.۵	*	۰.۳	*	۰.۲	*	۰.۲	*	۰.۲۵	*	۰.۳	*	۰.۲۵	*	—	جایگزینی آب مورد نیاز فضای سبز با پساب*	
۱.۲	*	۰.۲۵	*	۰.۱۵	*	۰.۱۵	*	۰.۲	*	۰.۲۵	*	۰.۲	*	—	جایگزینی بخشی از آب مورد نیاز صنعت با پساب*	

شرح اقدامات اجرایی	مجموع عملیات در سالهای ۱۴۰۵-۱۴۰۰		تأثیر بر کاهش مصرف در افق ۱۴۰۵ (میلیون مترمکعب)
	واحد	حجم	
حذف انشعابات غیرمجاز شرب	فقره	۷۰۰۰	۰,۴
اصلاح شبکه‌های فرسوده آب شرب	کیلومتر	۱۲۰	۰,۸
تعویض کنتورهای خراب و فاقد دقت	دستگاه	۴۵۰۰۰	۰,۷
خرید تجهیزات کاهنده مصرف آب	دستگاه	۱۰۰۰۰	۰,۲
جمع صرفه جویی از منابع آب زیرزمینی			۲,۱

شرح اقدامات اجرایی	تاثیر بر کاهش مصرف در افق ۱۴۰۵ (میلیون مترمکعب)	اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب (میلیون مترمکعب)
کاهش هدررفت آب در تمامی شهرک‌های صنعتی	۰,۱	۰
بازچرخانی آب در شهرک‌های صنعتی از طریق تصفیه فاضلاب	۰,۱	۰
تجهیز واحدهای فعال سنگ‌بری به دستگاه فیلتر پرس	۰,۱	۰
احداث تصفیه خانه در واحدهای دارنده پساب صنعتی	۰	۰,۲
استحصال آب کندانس کارخانجات نساجی بروجرد	۰,۲	۰
اصلاح الگوی کشت فضای سبز	۰,۱	۰
جایگزینی بخشی از آب مورد نیاز صنعت با پساب	۰	۱,۲
جمع صرفه جویی از منابع آب زیرزمینی	۰,۶	۱,۴

شرح اقدامات اجرایی	مجموع عملیات در سال‌های ۱۴۰۵-۱۴۰۰		اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب (میلیون مترمکعب)
	واحد	حجم	
جایگزینی آب مورد نیاز فضای سبز با پساب (تفکیک آب مورد نیاز فضای سبز از شبکه شرب)	-	-	۱,۵

شرح اقدامات اجرایی	مجموع عملیات در سال‌های ۱۴۰۵-۱۴۰۰		تاثیر بر کاهش مصرف در افق ۱۴۰۵ (میلیون مترمکعب)
	واحد	حجم	
توسعه و بهبود سامانه های نوین آبیاری	هکتار	۲۱۰۰۰	۵۰,۴
تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی	هکتار	۹۰۰	۱,۳
کشت نشایی محصولات زراعی	هکتار	۳۰۰۰	۷,۲
تغییر زمان کاشت محصولات زراعی	هکتار	۴۰۰	۱,۶
جمع صرفه جویی از منابع آب زیرزمینی			۶۰,۵

**** در راستای برنامه‌های بخش کشاورزی، شرکت آب منطقه‌ای نسبت به اصلاح و تعدیل پروانه‌های بهره‌برداری چاه‌های کشاورزی به تعداد ۵۶۰۰ حلقه و نصب کنتورهای حجمی به تعداد ۹۴۴ دستگاه در طول برنامه اقدام خواهد نمود.**

کلیات برنامه پیشنهادی سازگاری با کم آبی

۱۴۶,۲	میزان کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی که در برنامه سازگاری پیشنهاد شده است (م.م.م).
۰	میزان کاهش برداشت از منابع آب سطحی که در برنامه سازگاری پیشنهاد شده است (م.م.م).
۲,۹	میزان اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب که در برنامه سازگاری پیشنهاد شده است (م.م.م).
۲,۱	سهم بخش شرب شهری و روستایی از کاهش برداشت (م.م.م).
۰,۶	سهم بخش صنعت از کاهش برداشت (م.م.م).
۱,۲	سهم بخش صنعت از اصلاح مصرف و بهبود کیفی منابع آب (م.م.م).
۱۴۳,۵	سهم بخش کشاورزی از کاهش برداشت (م.م.م).
۰	میزان و درصد بهبود تامین حق آبه‌های زیست محیطی (م.م.م).
۱,۵	میزان اصلاح مصرف آب فضای سبز و خدمات شهری (م.م.م).
۶	زمان مورد نیاز برای دستیابی به اهداف برنامه (سال ۱۴۰۵)

با توجه به اقدامات برنامه پیشنهادی سازگاری با کم آبی استان لرستان که منتج به صرفه جویی ۵۴ میلیون مترمکعب از مصارف آب زیرزمینی حوضه آبریز کرخه در دو سال اول برنامه می گردد، وزارت نیرو موافقت نماید که در قالب صرفه جویی یاد شده (۵۴ میلیون مترمکعب) که پیش از این از سهم تخصیص منابع آب سطحی کسر شده بود، اجازه انجام مطالعات برای طرح های توسعه منابع آب جدید در حوضه کرخه صادر نماید. بدیهی است در صورت عدم انجام صرفه جویی در بازه زمانی پیش بینی شده، مجوز تخصیص آب برای طرح های مطالعاتی ذکر شده صادر نخواهد شد. همچنین پیرو مصوبه جلسه ۵۶ کمیته تخصصی، برای سال های سوم تا ششم برنامه (۱۴۰۵-۱۴۰۲)، در صورت کاهش مصارف آب استان و اعمال برنامه های صرفه جویی و انجام پایش و تدقیق مصارف صرفه جویی شده و تأیید شرکت مدیریت منابع آب ایران، امکان تخصیص آب در قالب سهم آن استان در حوضه های آبریز در بازه های زمانی دوساله امکان پذیر باشد.

با سپاس