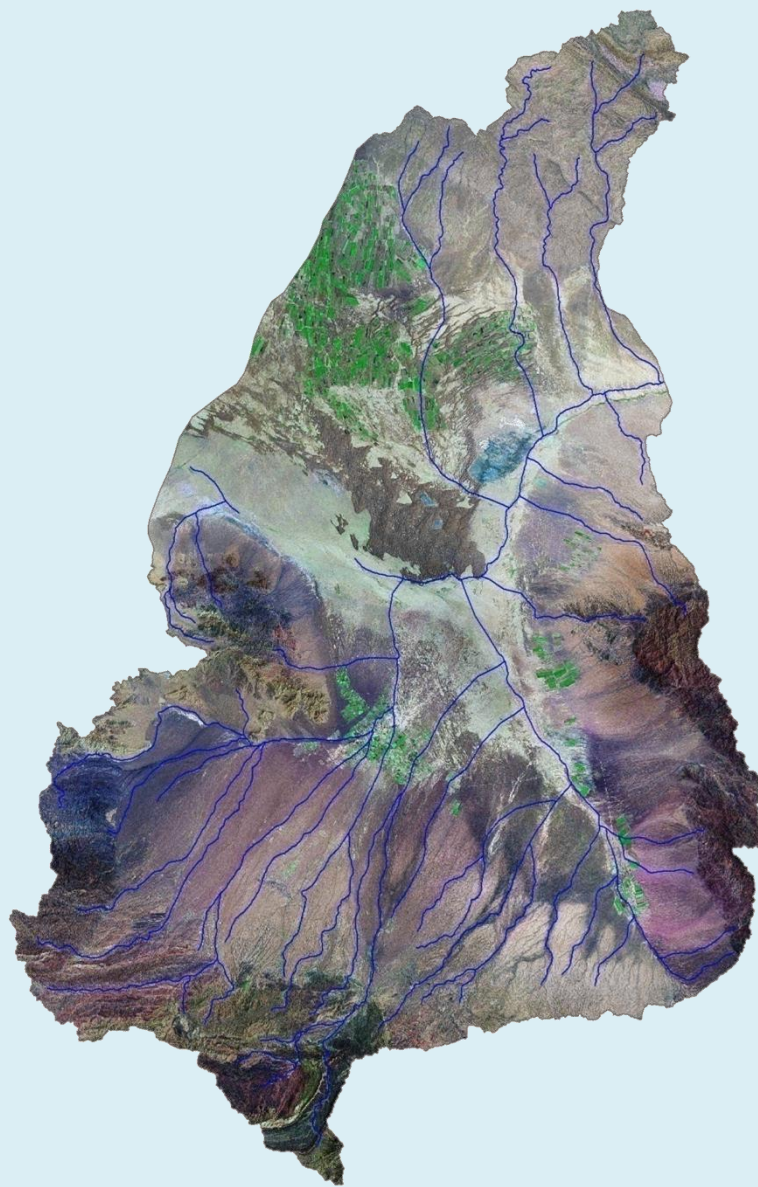
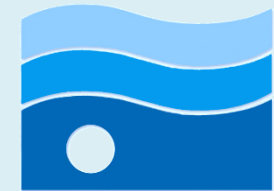
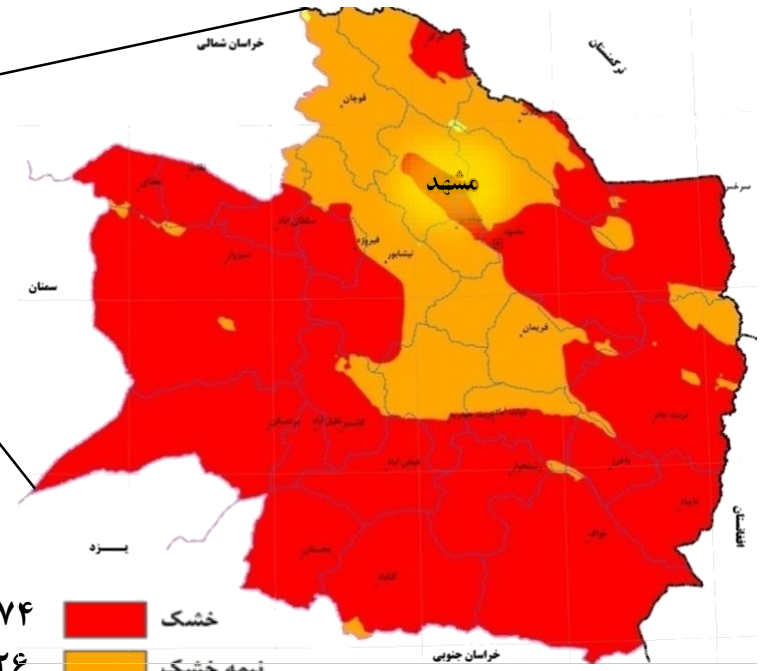




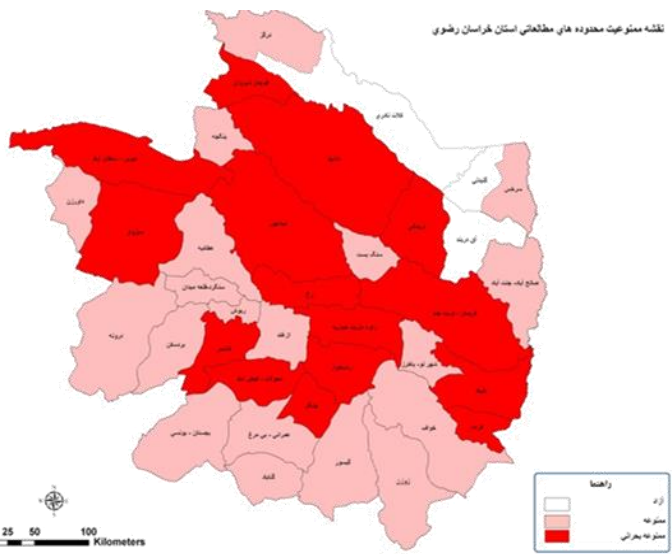
سیمای آب محدوده مطالعاتی گیسور سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

موقعیت استان خراسان رضوی



۷۴ درصد مساحت استان
۲۶ درصد مساحت استان

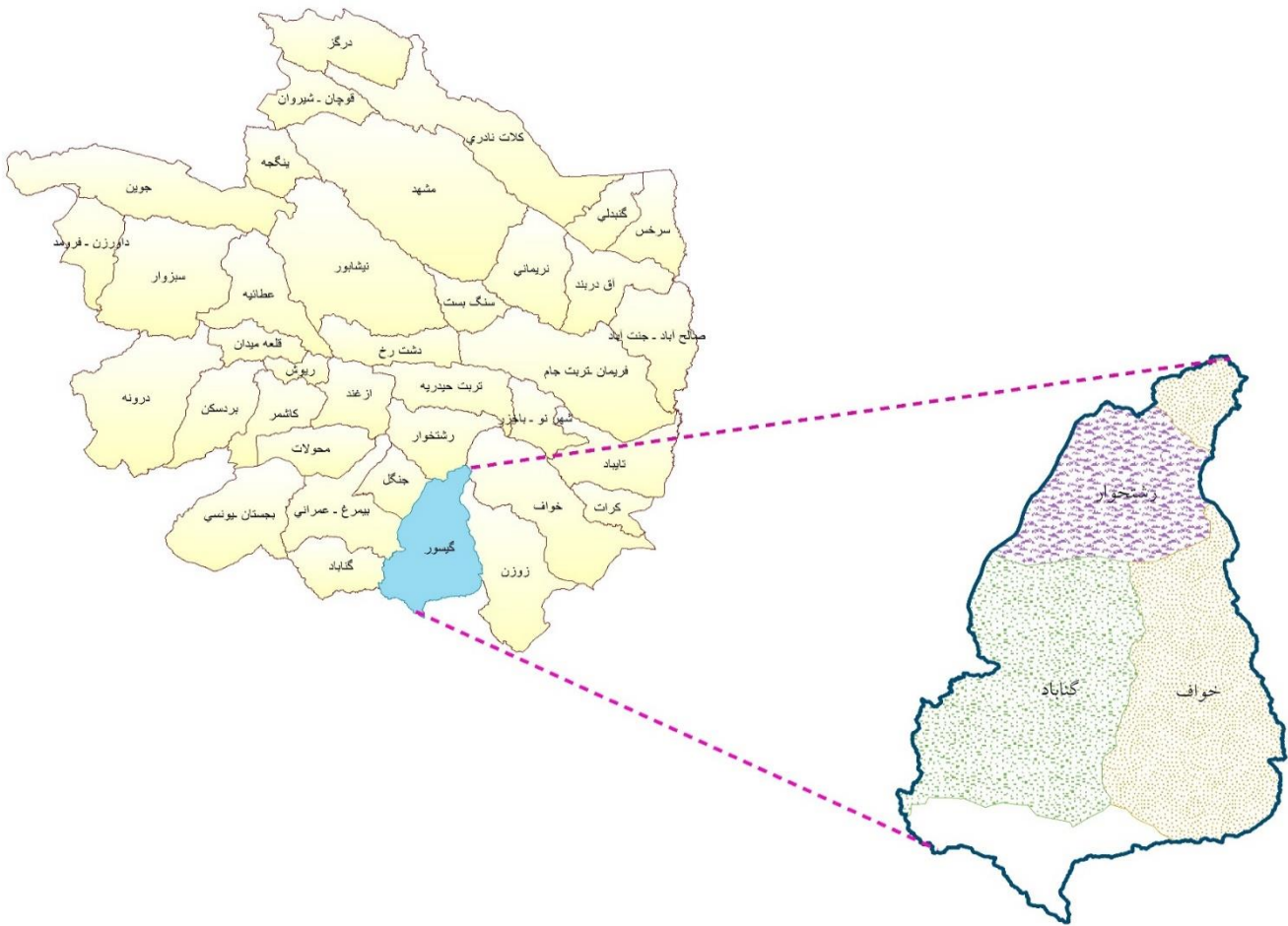
خشک
نیمه خشک



۱۱۶۴۸۶	مساحت
کیلومتر مربع	
۷ درصد	نسبت مساحت به کل کشور
۶۴۳۴۵۰۱ نفر	جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)
۸ درصد	نسبت جمعیت به کل کشور
۳۳ شهرستان	تعداد شهرستان ها
۸۱ شهر	تعداد شهرها

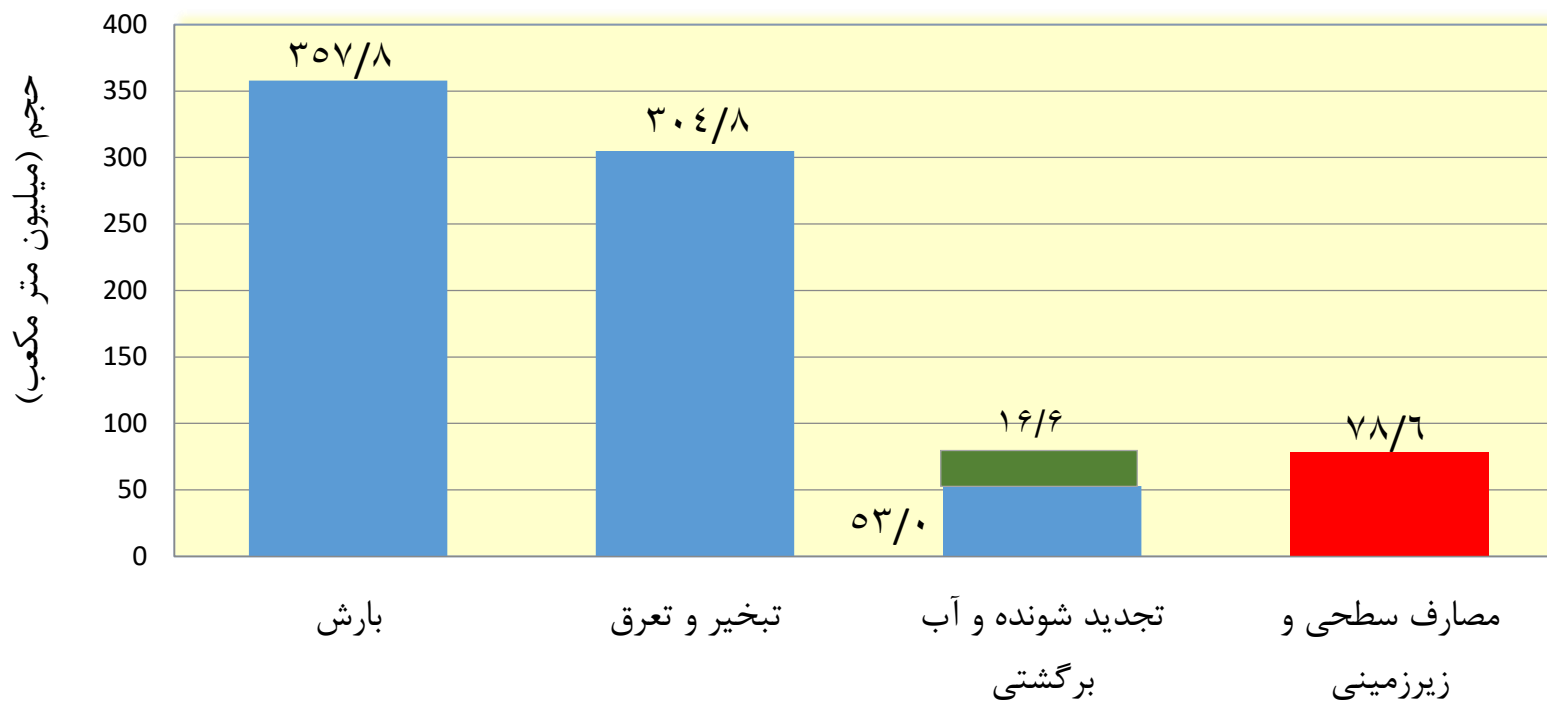
در ۳۴ دشت از ۳۷ دشت استان، سطح آب زیرزمینی در حال افت است

شهرستانهای محدوده مطالعاتی گیسور



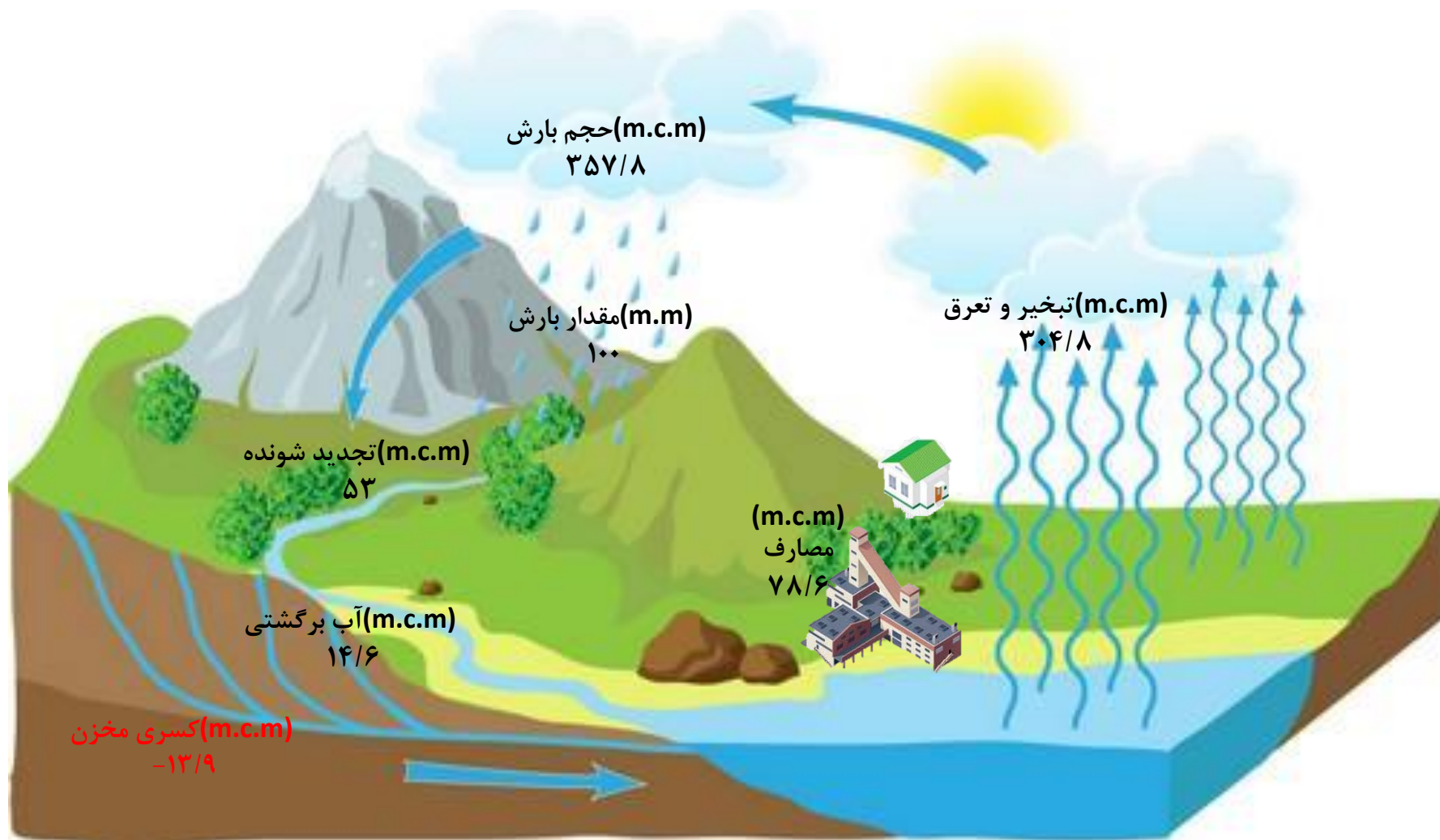
موضوع	سال آبی ۱۴۰۰-۰۱	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۰۰	باران بلند مدت ۱۰۳/۳ میلی متر
حجم بارش	۳۵۷/۸	بر اساس مساحت ۳۴۶۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۳۰۴/۸	
حجم آب تجدید شونده	۵۳/۰	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۷/۲	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۴۵/۸	
آب برگشتی از مصارف	۱۴/۶	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۴/۴	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۱۳/۹	کسری مخزن بلند مدت گیسور شمالی ۱۱/۲۲- گیسور جنوبی ۵/۲۰- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۳	از خراسان جنوبی
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۳/۰	خروجی سطحی به زوزن و انتقالی به گناباد
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی گیسور سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



**کسری مخزن بلند مدت گیسور شمالی ۱۱/۲۲-
گیسور جنوبی ۵/۲۰- میلیون متر مکعب در سال**

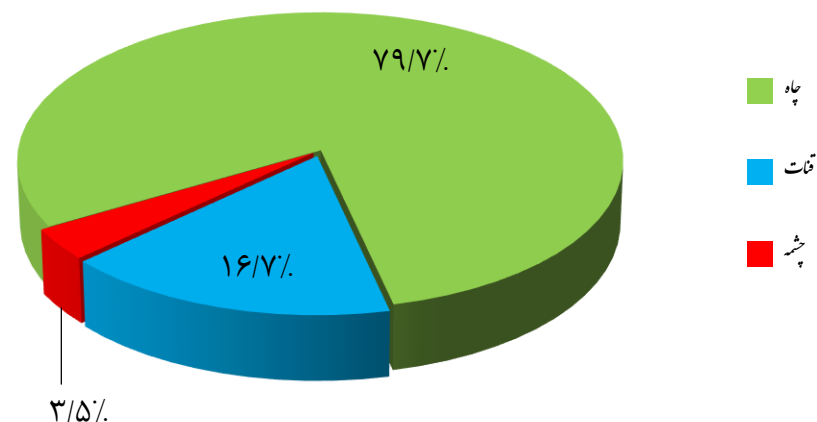
بیان شماتیک محدوده مطالعاتی گیسور



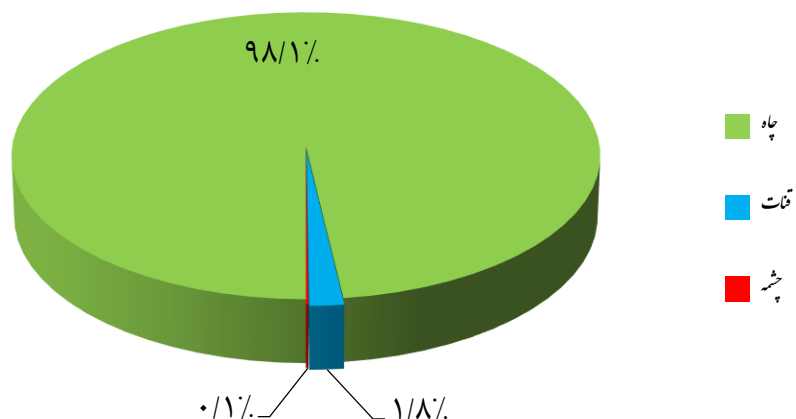
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی گیسور (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۱۸۱	۳۸	۸	۲۲۷
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۷۷/۱	۱/۴	۰/۱	۷۸/۶

تعداد منبع

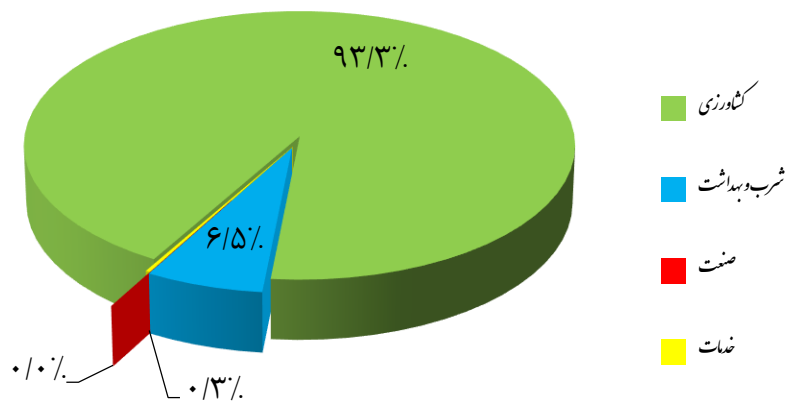


حجم برداشت در سال



منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی گیسور و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

الگوی کلی مصرف آب

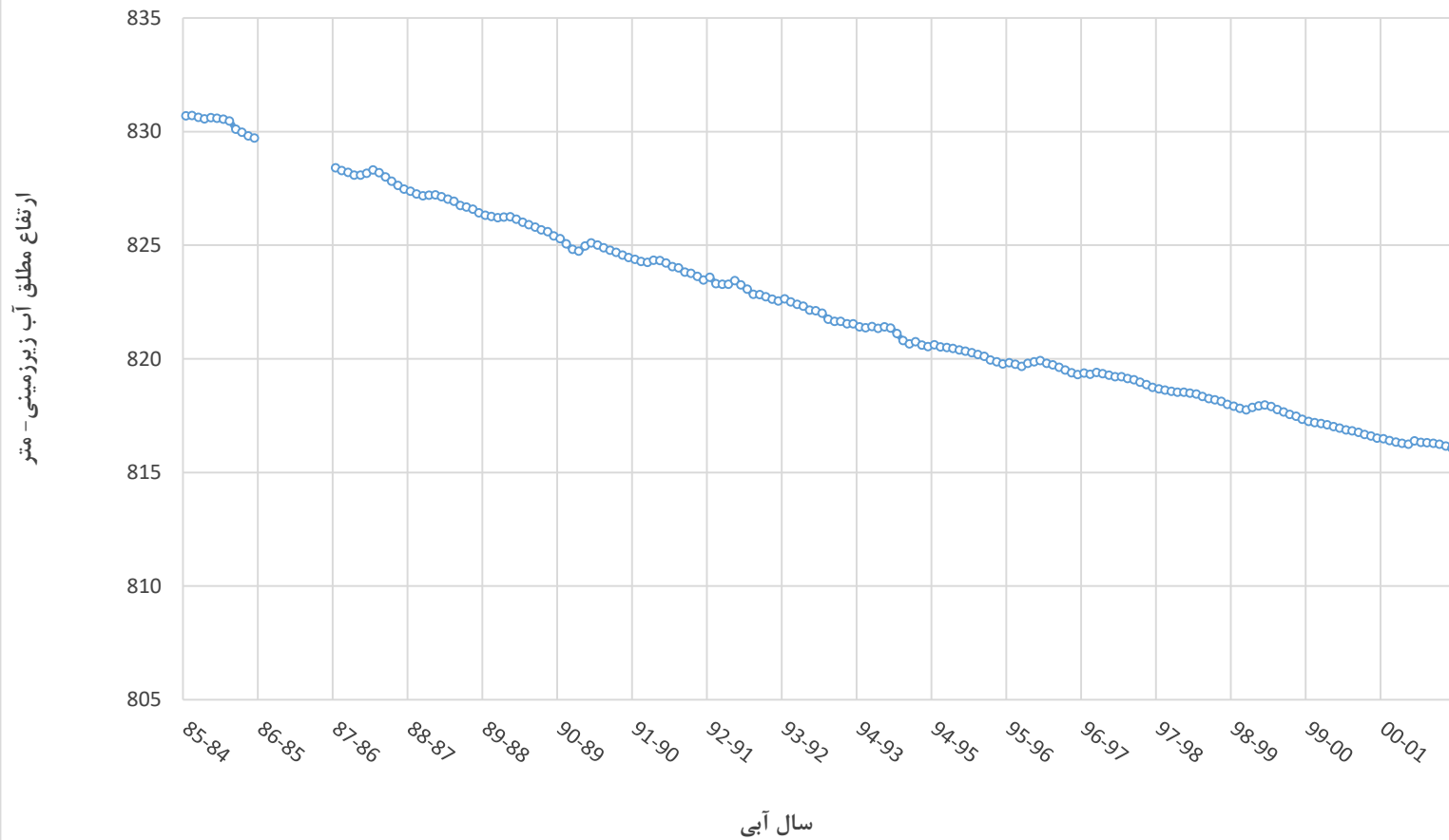


حجم به میلیون متر مکعب در سال

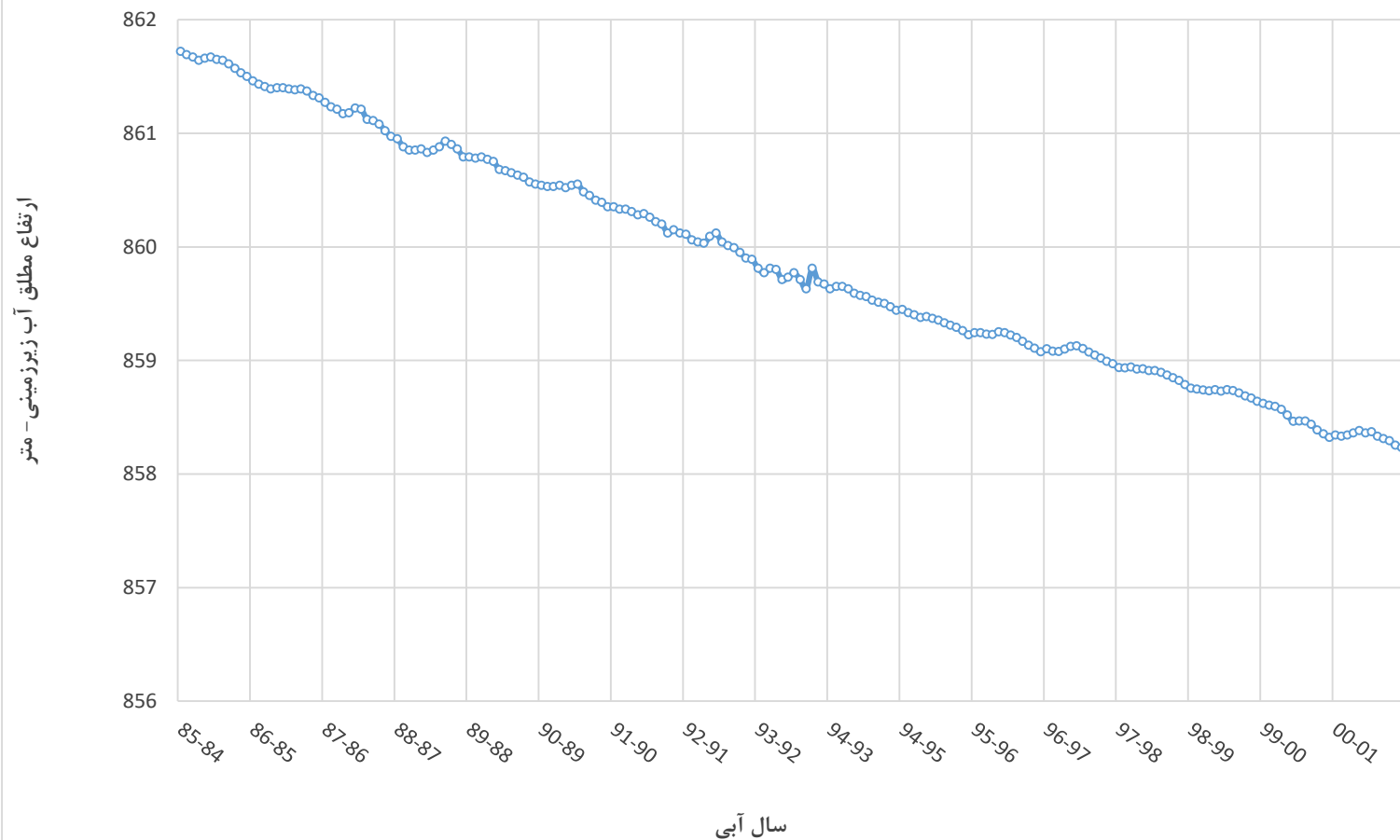
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۷/۲	۴۵/۸	۵۳/۰
آب ورودی	۰/۳	۰	۰/۳
آب خروجی	۳	۰	۳
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۱۴/۶
تغییر ذخیره مخزن	۰/۰	-۱۳/۹	-۱۳/۹

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۰/۰	۷۳/۴	۷۳/۴
شرب و بهداشت	۰/۰	۵/۱	۵/۱
صنعت	۰/۰	۰/۰	۰/۰
خدمات	۰/۰	۰/۲	۰/۲
جمع کل	۰/۰	۷۸/۶	۷۸/۶

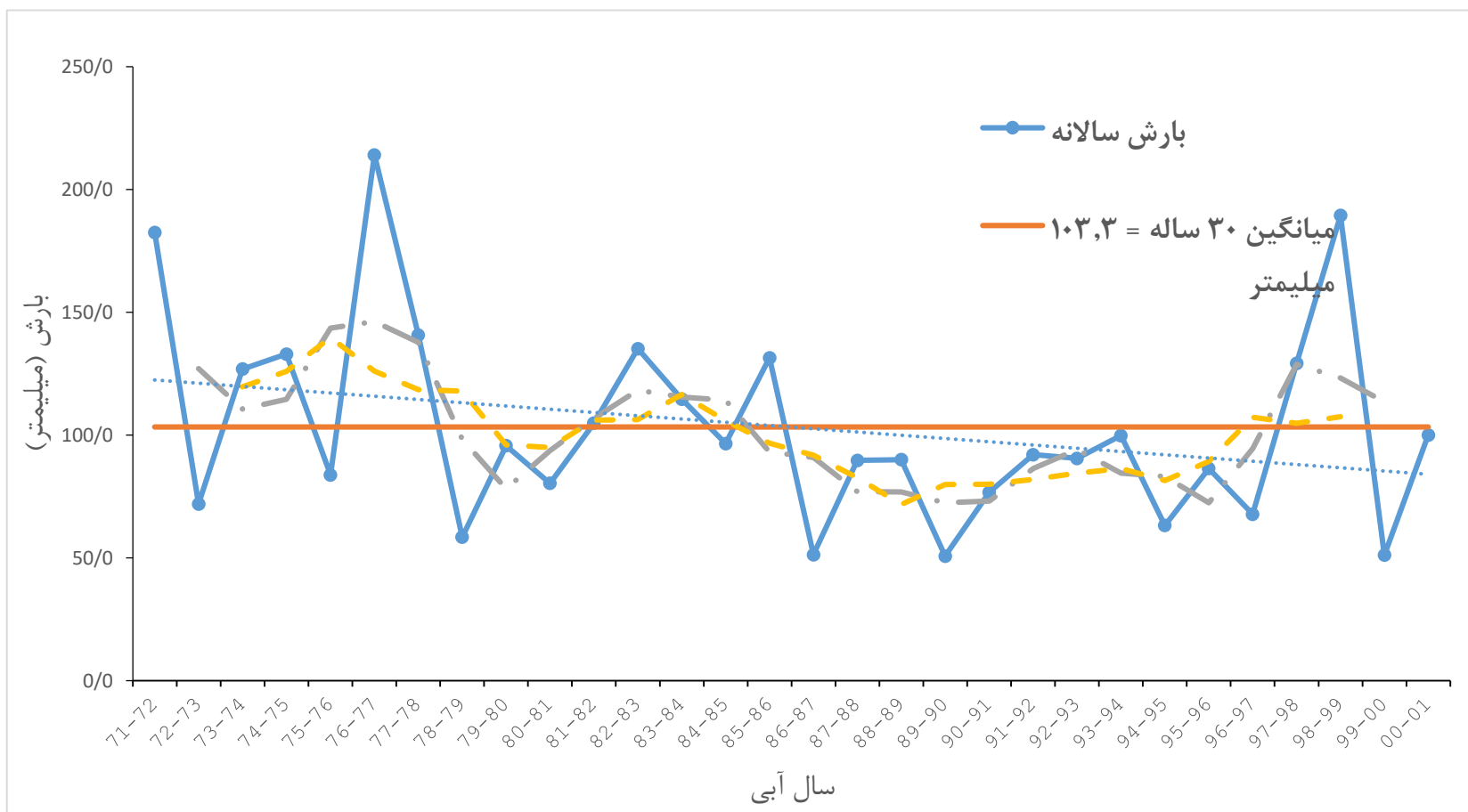
آبنمود محدوده مطالعاتی گیسور شمالی



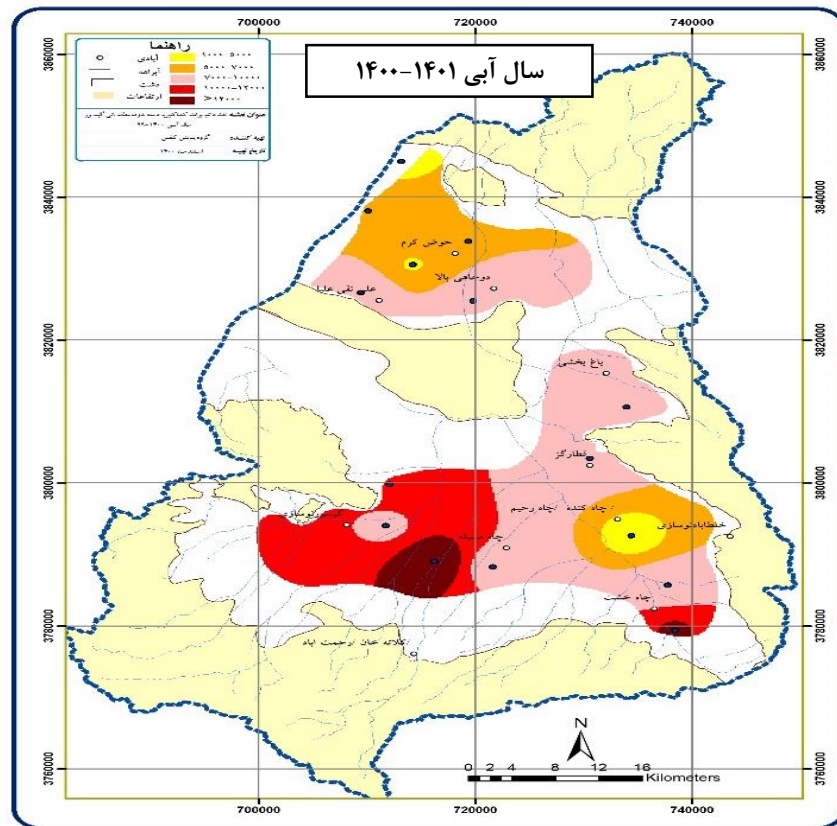
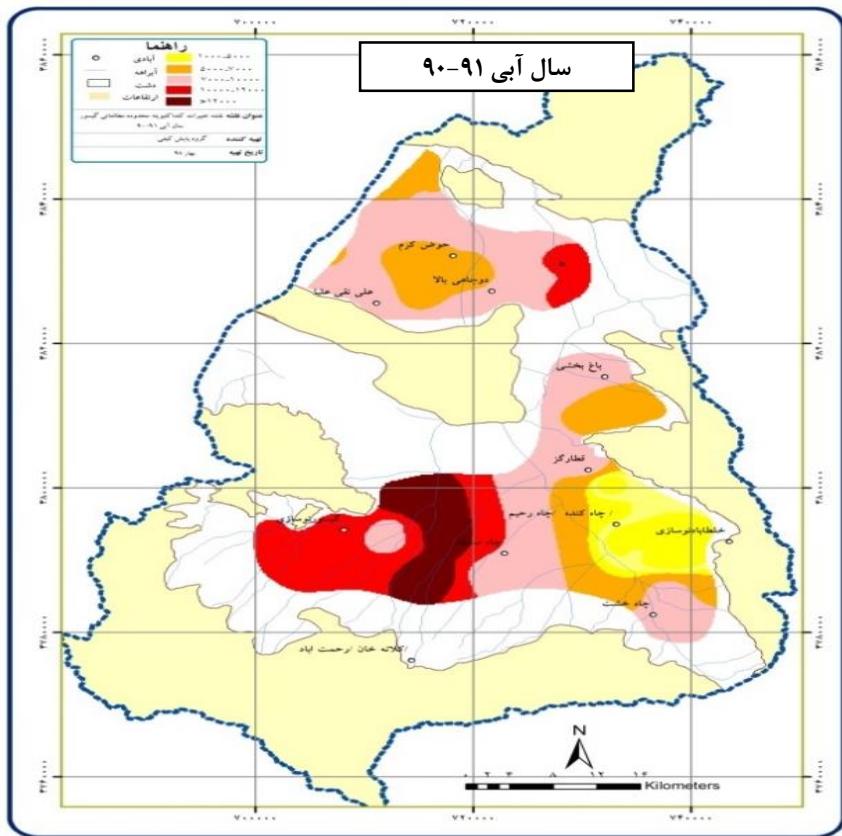
آبنمود محدوده مطالعاتی گیسور جنوبی



تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی گیسور در ۳۰ سال گذشته



نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی گیسور



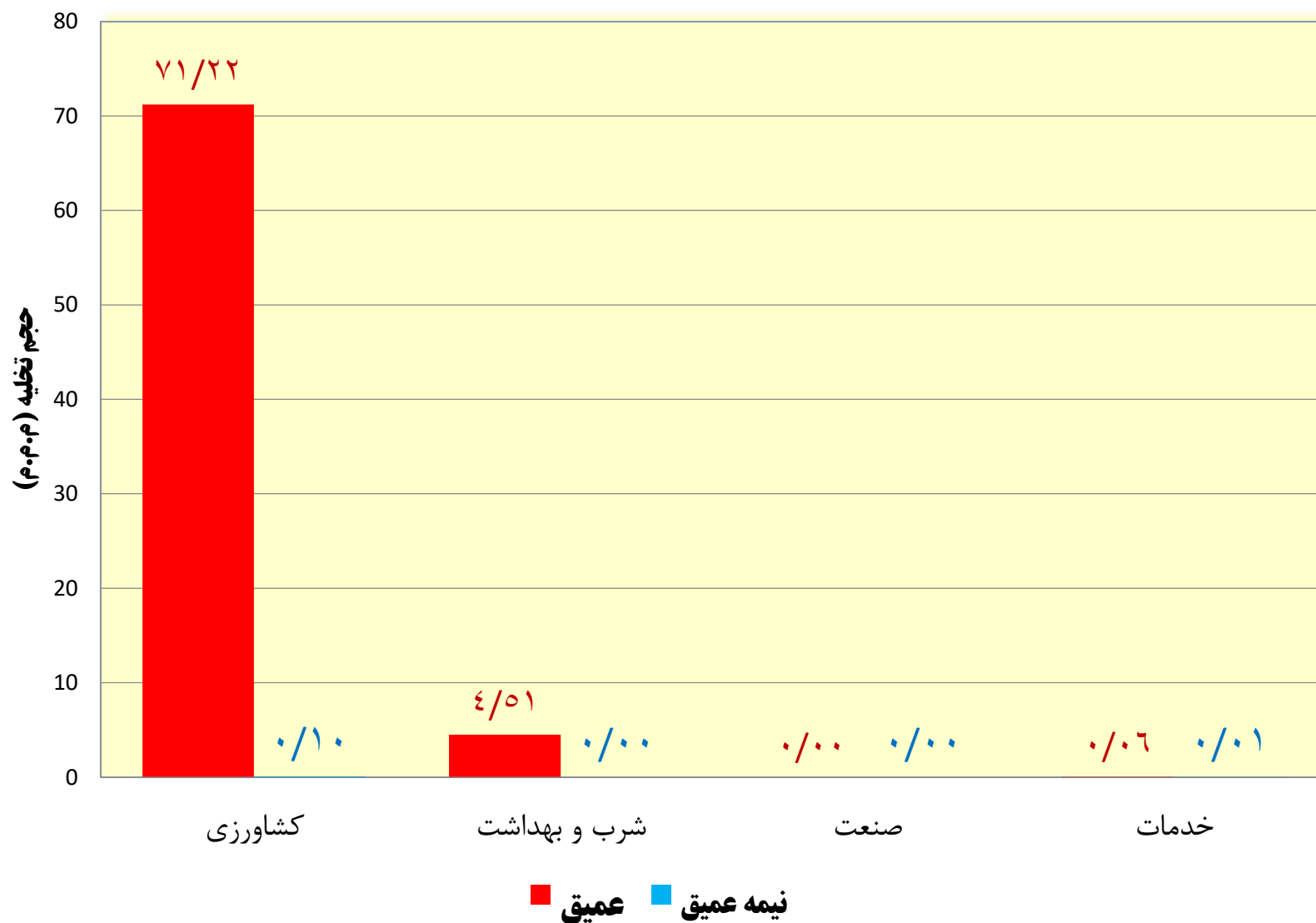
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی گیسور

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹
۰	۴	۰	۰	۰	۷	۱۴۰۰

آمار چاه های محدوده مطالعاتی گیسور به تفکیک مصرف و نوع چاه

مصارف		نوع چاه	چاههای مجاز		اضافه برداشت		چاههای غیرمجاز		حجم برداشت واقعی	
کشاورزی	عمیق		تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)
کشاورزی	عمیق	۱۶۴	۷۸/۹۸	۶۳	۷/۳۴	۱	۰/۴۳	۱۶۵	۷۱/۸۲	۰/۱۰
	نیمه عمیق	۱	۰/۱۸	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰/۱۰
	جمع	۱۶۵	۷۹/۱۶	۶۳	۷/۳۴	۱	۰/۴۳	۱۶۶	۷۱/۹۲	۰
شرب و بهداشت	عمیق	۱۱	۴/۵۶	۵	۱/۰۹	۰	۰	۱۱	۵/۰۲	۰
	نیمه عمیق	۱	۰/۰۴	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۰۴	۰
	جمع	۱۲	۴/۶۰	۵	۱/۰۹	۰	۰/۰۰	۱۲	۵/۰۶	۰
صنعت	عمیق	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰	۰/۰۰
	نیمه عمیق	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰	۰/۰۰
	جمع	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰	۰/۰۰
خدمات	عمیق	۱	۰/۰۱	۱	۰/۰۶	۰	۰	۱	۰/۰۶	۰
	نیمه عمیق	۲	۰/۰۱	۱	۰/۰۱	۰	۰	۲	۰/۰۲	۰
	جمع	۳	۰/۰۲	۲	۰/۰۷	۰	۰/۰۰	۳	۰/۰۸	۰
جمع	عمیق	۱۷۶	۸۳/۵۵	۶۹	۸/۴۹	۱	۰/۴۳	۱۷۷	۷۶/۹۰	۰
	نیمه عمیق	۴	۰/۲۳	۱	۰/۰۱	۰	۰/۰۰	۴	۰/۱۶	۰
	کل	۱۸۰	۸۳/۷۸	۷۰	۸/۵۰	۱	۰/۴۳	۱۸۱	۷۷/۰۶	۰

نمودار حجم برداشت چاههای مطالعاتی گیسور به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی محدوده مطالعاتی گیسور

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

کشاورزی												نوع چاه				
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد								
۶۹/۰۰	۷۰/۶۴	۷۱/۴۰	۷۱/۸۳	۷/۳۴	۷۴/۶۱	۳۱/۸۰	۱۰۲/۸۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۴	۱۶۵	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق		
۱/۶۴					۲/۸۳	۳۷/۴۰	۱۰۱/۰۰	۵				کنتور ندارد				
۰/۰۰	۰/۷۶				۰/۷۸	۲۵/۸۰	۹۴/۰۰	۲	۴			کنتور دارد	دیزل			
۰/۷۶					۰/۷۶	۲۵/۰۰	۹۳/۵۰	۲				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۴۳						۰	۰	۱		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق		
								۰				کنتور ندارد				
	۰/۴۳							۰	۱			کنتور دارد	دیزل			
۰/۴۳					۰/۴۳	۲۷/۰۰	۱۳۰/۰۰	۱				کنتور ندارد				
۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰		۰/۱۸	۱۱/۷۰	۲۴/۰۰	۱	۱	۱	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق			
								۰			کنتور ندارد					
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		دیزل					
							۰		کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق			
							۰				کنتور ندارد					
	۰/۰۰						۰	۰			کنتور دارد	دیزل				
							۰				کنتور ندارد					
۷۱/۹۳	۷۱/۹۳	۷۱/۹۳	۷۱/۹۳	۷/۳۴	۷۹/۵۹	۲۶/۴۵	۹۰/۸۸	۱۶۶		۱۶۶	۱۶۶	۱۶۶	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی گیسور

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

شرب و بهداشت												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
	۴/۹۱	۵/۰۱	۵/۰۱					۰	۱۰	۱۱	۱۱	کنتور دارد	برق	چاه نیمه عمیق	
۴/۹۱				۱/۰۹	۴/۴۶	۲۱/۷۰	۱۷۶/۰۰	۱۰				کنتور ندارد			
	۰/۱۰							۰	۱			کنتور دارد	کنتور ندارد		
۰/۱۰				۰/۱۰	۵/۲۰	۱۰۸/۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۵/۰۱					۰	۰	۰	۱۱	کنتور دارد	برق	چاه نیمه عمیق	
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	کنتور ندارد		
								۰							
	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴					۰	۱	۱	۱	کنتور دارد	برق	چاه نیمه عمیق	
۰/۰۴				۰/۰۴	۲/۰۰	۱۸/۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	کنتور ندارد		
								۰							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۴					۰	۰	۰	۱	کنتور دارد	برق	چاه نیمه عمیق	
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	کنتور ندارد		
								۰							
۵/۰۵	۵/۰۵	۵/۰۵	۵/۰۵	۱/۰۹	۴/۶۰	۹/۶۳	۱۰۰/۶۷	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	کل			

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی گیسور

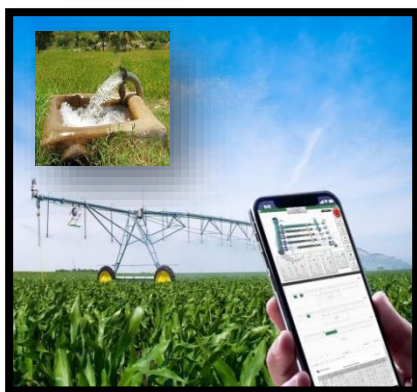
حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

صنعت												نوع چاه						
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد										
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	نیمه	عمیق			
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰				کنتور ندارد						
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰			کنتور دارد	دیزل					
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰				کنتور ندارد						
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰		کنتور دارد	برق					
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰				۰		کنتور ندارد				
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰		۰	کنتور دارد	دیزل				
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰				۰			کنتور ندارد		
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰		۰	کنتور دارد	برق	نیمه	عمیق		
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰				کنتور ندارد	
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰			۰	کنتور دارد			دیزل	
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰					کنتور ندارد				
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰			کنتور دارد	برق				
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰		کنتور ندارد			
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰			۰	کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰			کنتور ندارد	
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰			۰	کنتور دارد	برق	نیمه	عمیق	
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰						۰				کنتور ندارد
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰				۰	کنتور دارد			دیزل
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰						۰			
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰				کنتور دارد	برق			
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰						۰		کنتور ندارد		
۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰				۰	کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰						۰			کنتور ندارد
۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰	۰			کل				

خدمات												نوع چاه				
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد								
۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۵۰	۷۰/۰۰	۱	۱	۱	۱	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه	
								۰				۰				کنتور ندارد
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد			دیزل				
						۰	۰	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰		کنتور دارد	برق			
						۰	۰	کنتور ندارد								
	۰/۰۰						۰	۰	۰			۰	کنتور دارد	دیزل		
						۰	۰	کنتور ندارد								
۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۰	۱۳/۰۰	۱	۱	۲	۲		کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه
	۰/۰۲							۰					۰			
	۰/۰۰						۰	۰	۱			۰	کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۱۰	۴۵/۰۰	۱	۰					کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰			کنتور دارد	برق		
							۰	۰					کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			۰	۰	کنتور دارد	دیزل	
							۰	۰	کنتور ندارد							
۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۳۷	۴۲/۶۷	۳	۳	۳	۳	کل				

عملکرد سند سازگاری شهرستان گیسور در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

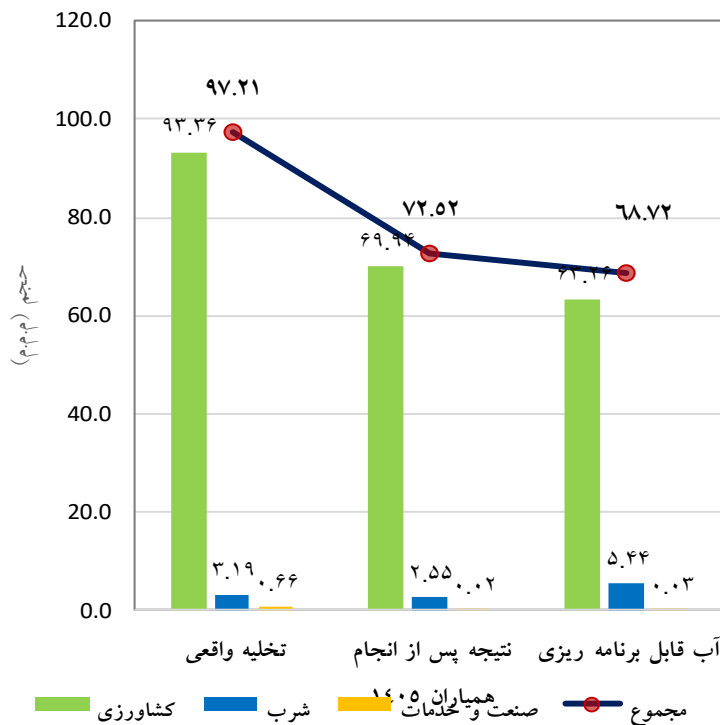
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۱
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۱
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۲۳
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز (تمام مصارف)	حلقه	۰
صرفه جویی انسداد غیر مجاز (م.م.م.)	حجم	۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۵۳
	حجم	۵/۲۹
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۵/۲۹ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری محدوده گیسور برای سالهای ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰

برنامه کاهش برداشت از منابع زیرزمینی



برنامه عملیاتی شرکت (تا سال ۱۴۰۵):

رسیدن به کسری مخزن زیرزمینی صفر با کاهش اضافه برداشت‌ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه‌های پیشنهادی دستگاه‌های استان

۱- تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز	۰ حلقه
۲- کاهش اضافه برداشت چاه‌ها	۲۴۰۵ م.م.م
۳- برقی کردن چاه‌های کشاورزی دیزلی	۵ حلقه
۴- نصب کنتور بر روی چاه‌های کشاورزی	۸ دستگاه
۵- به روز رسانی کنتورهای موجود	۱۱۸ دستگاه

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۲۳/۲۴، شرب ۰/۶۴ و صنعت و خدمات ۰/۶۴** میلیون متر مکعب خواهد بود.

به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت‌های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه‌های مجاز** اجرا خواهد شد.

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی محدوده مطالعاتی گیسور

میزان صرفه جویی سال	بستن چاه غیرمجاز		جلوگیری از اضافه برداشت (کاهش دبی لحظه ای)		مدیریت و کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند		جمع حجم صرفه جویی شده (م.م.م)
	تعداد (حلقه)	حجم (م.م.م)	تعداد (حلقه)	حجم (م.م.م)	حجم (م.م.م)	حجم (م.م.م)	
از ۹۲ تا ۹۹	۲	۰,۰۱۳	۷	۱,۸۳۲	۴۰,۶۴	۴۲,۴۸	
۱۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۶,۶۱	۶,۶۱	
۱۴۰۱	۰	۰	۰	۰	۱,۴۸	۱,۴۸	
جمع	۲	۰,۰۱۳	۷	۱,۸۳۲	۴۸,۷۳	۵۰,۵۷	



رمز و راز ماندگاری نیاکانمان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی است.