

وزارت نیرو
شرکت مدیریت منابع آب ایران



شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی

سیمای آب

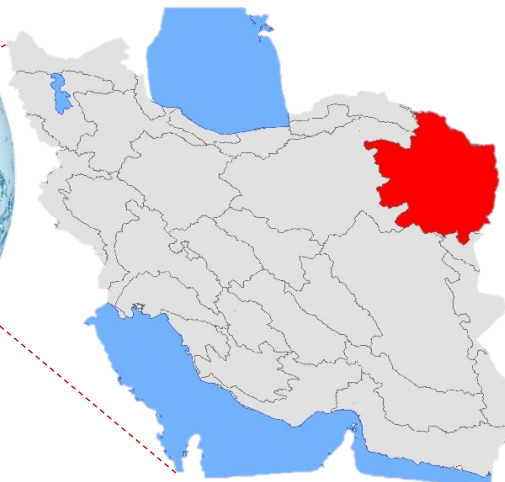
محدوده مطالعاتی نریمانی

سال آبی ۱۴۰۳-۰۴



معاونت برنامه ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

موقعیت استان خراسان رضوی



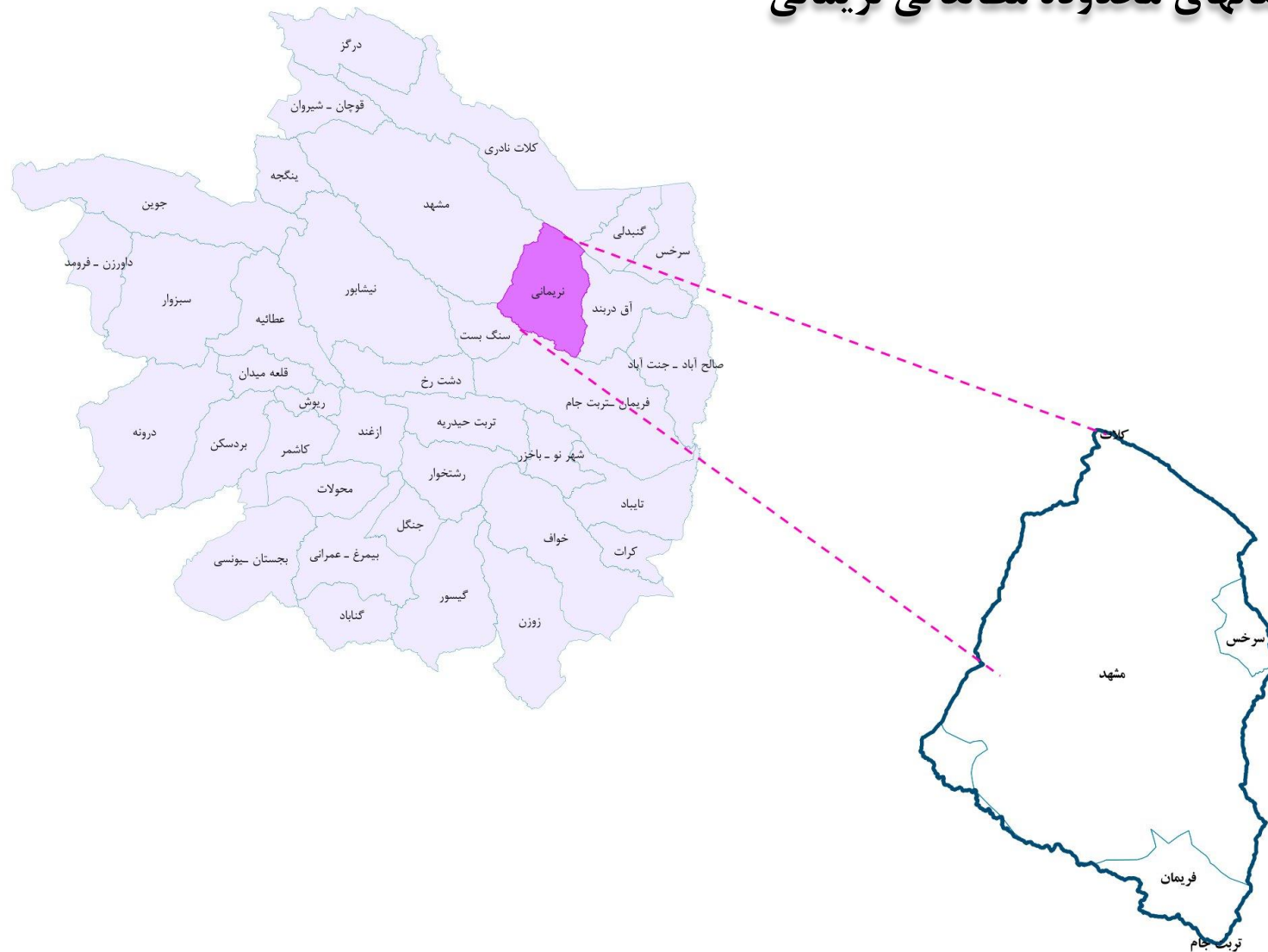
خراسان رضوی		نام استان
شهر	۹۶	تعداد شهرها
شهرستان	۳۴	تعداد شهرستان ها
اداره // امور	۱۳	تعداد اداره / امورهای آب
دهستان	۱۸۰	تعداد دهستان ها
کیلومتر مربع	۱۱۲۰۹۰	مساحت استان (حوزه عملکرد)
کیلومتر مربع	۱۱۶۴۱۲	مساحت استان (سیاسی)
درصد	۷	درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور
نفر	۶۴۳۴۵۰۱	جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)
درصد	۸	نسبت جمعیت به کل کشور

مساحت استان بر اساس فایل رقومی ارسالی از سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان استخراج شده است

نقشه محدوده های مطالعاتی استان

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

شهرستانهای محدوده مطالعاتی نریمانی

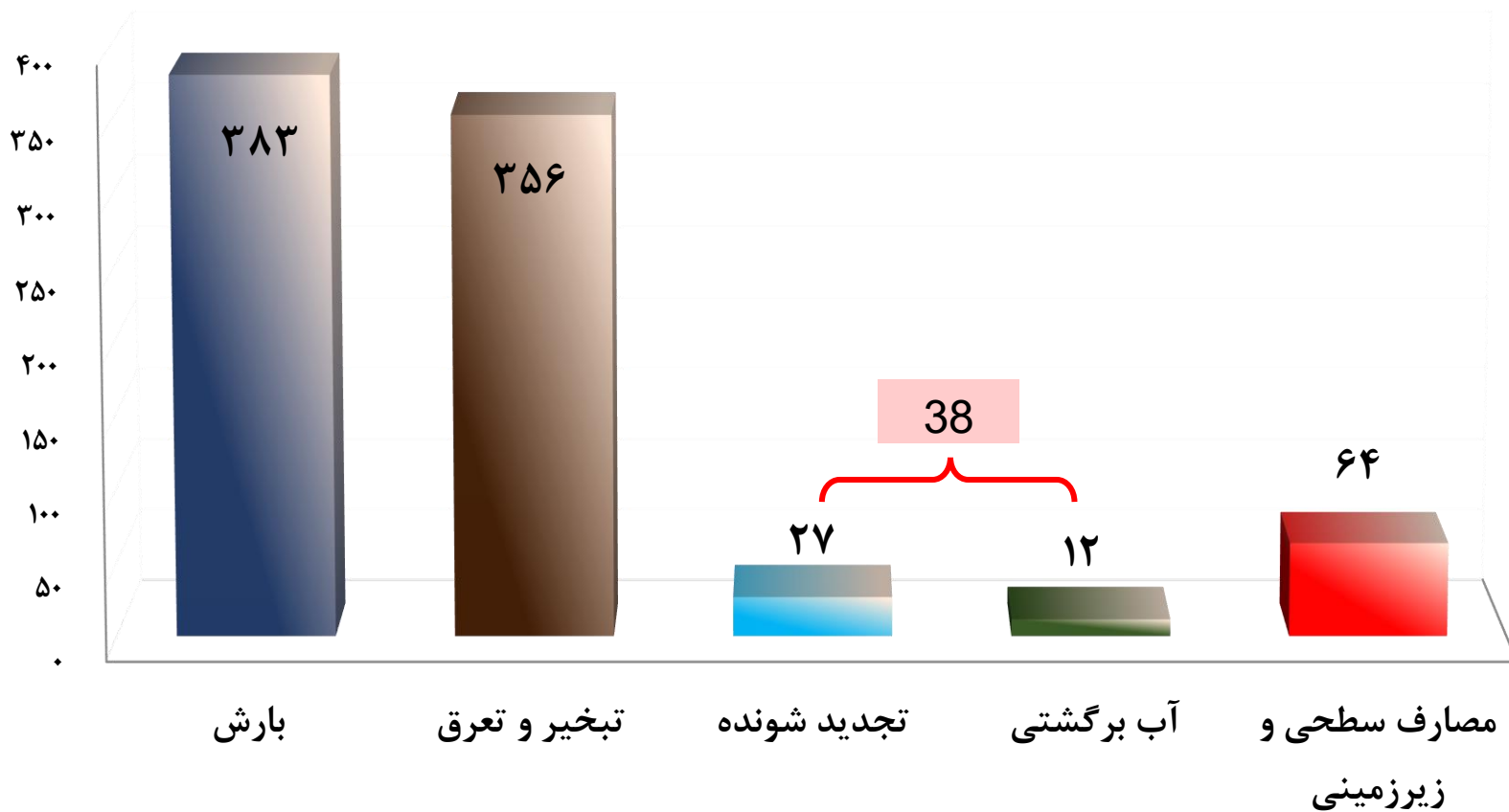


بیان آب محدوده مطالعاتی نریمانی

ارتفاع بارش به میلیمتر در سال
حجم به میلیون متر مکعب در سال

موضوع	سال آبی ۱۴۰۳-۰۴	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۲۹	باران بلند مدت ۱۸۷ میلی متر
حجم بارش	۳۸۲/۷	بر اساس مساحت ۲۹۷۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۳۵۵/۷	
حجم آب تجدید شونده	۲۷/۰	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۱/۹	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۵/۰	
آب برگشتی از مصارف	۱۱/۵	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۲۱/۳	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۶/۵	کسری مخزن بلند مدت ۱۷/۳- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۱۹/۳	از محدوده مشهد
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۰/۱	به محدوده آق دربند
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی نریمانی سال آبی ۱۴۰۳-۰۴



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۶/۵-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۱۷/۳-

منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی نریمانی در سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

تعداد منبع

چاه	۳۰۸
چشمه	۵۴
قنات	۵۸
جمع	۴۲۰



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۶۰/۵	چاه
۲/۹	چشمه
۱/۰	قنات
۶۴/۴	جمع



منابع آب تجدید پذیر و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی محدوده مطالعاتی نریمانی در سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

احجام به میلیون متر مکعب در سال

سطحی	زیرزمینی	جمع	
۰/۳	۵۹/۳	۵۹/۶	کشاورزی
۰/۰	۲/۷	۲/۷	شرب و بهداشت
۰/۰	۰/۷	۰/۷	صنعت
۰/۰	۱/۱	۱/۱	خدمات
۰/۳	۶۳/۸	۶۴/۱	جمع

شرب و بهداشت



۴/۳٪



صنعت

کشاورزی



۹۲/۹٪

الگوی مصرف آب



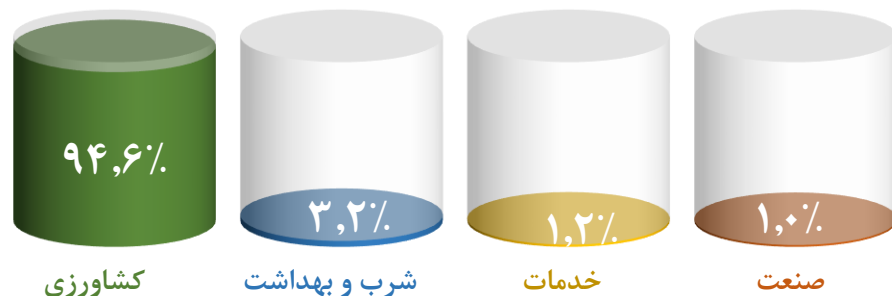
۱/۷٪

خدمات

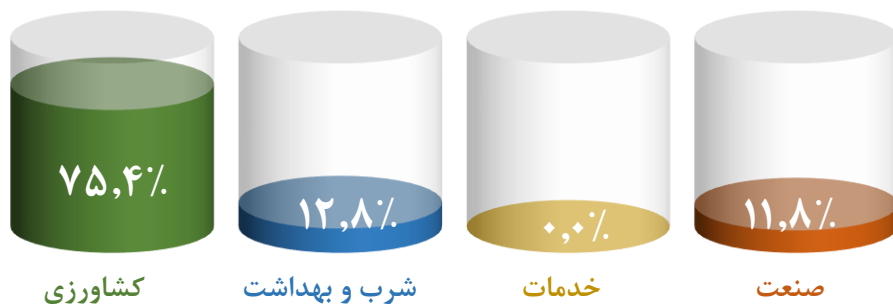
سطحی	زیرزمینی	جمع	
۱/۹	۲۵/۰	۲۷/۰	حجم آب تجدید پذیر
۱۹/۳	۰/۰	۱۹/۳	آب ورودی
۰/۱	۰/۰	۰/۱	آب خروجی
—	—	۱۱/۵	آب برگشتی از مصارف و نفوذ
۰/۰	-۶/۵	۶/۵	تغییر ذخیره مخزن

حجم برداشت منابع آب زیرزمینی به تفکیک مصارف محدوده مطالعاتی نریمانی سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

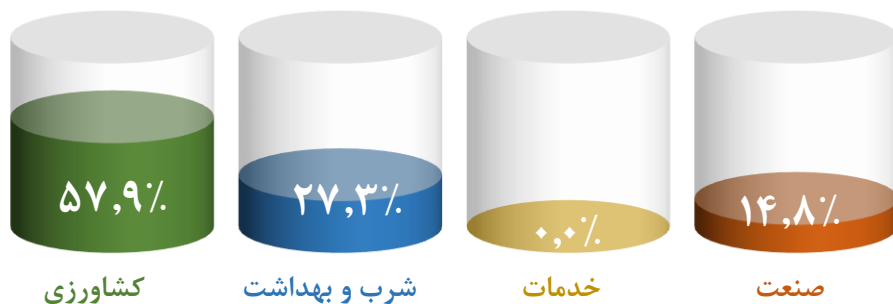
الگوی مصرف آب چاه



الگوی مصرف آب قنات

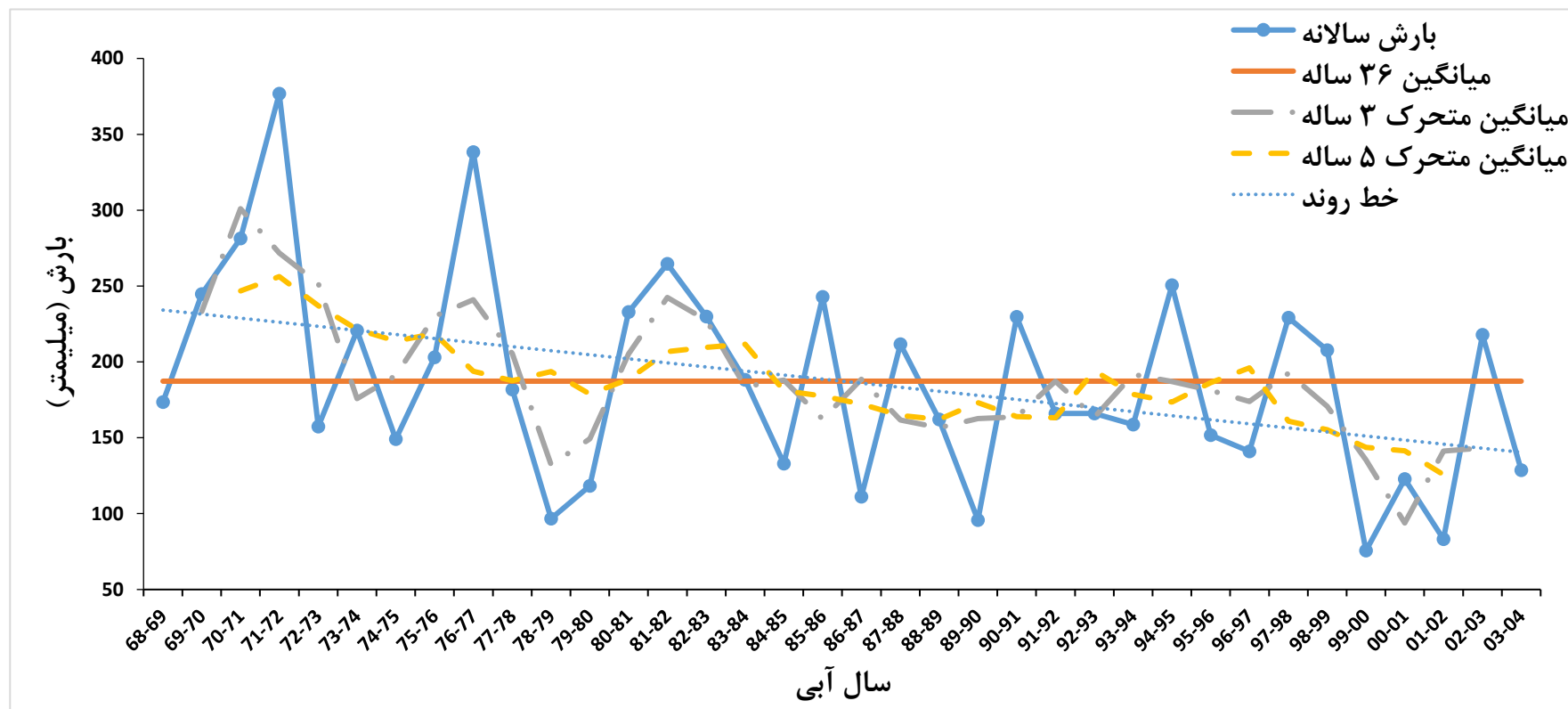


الگوی مصرف آب چشمه



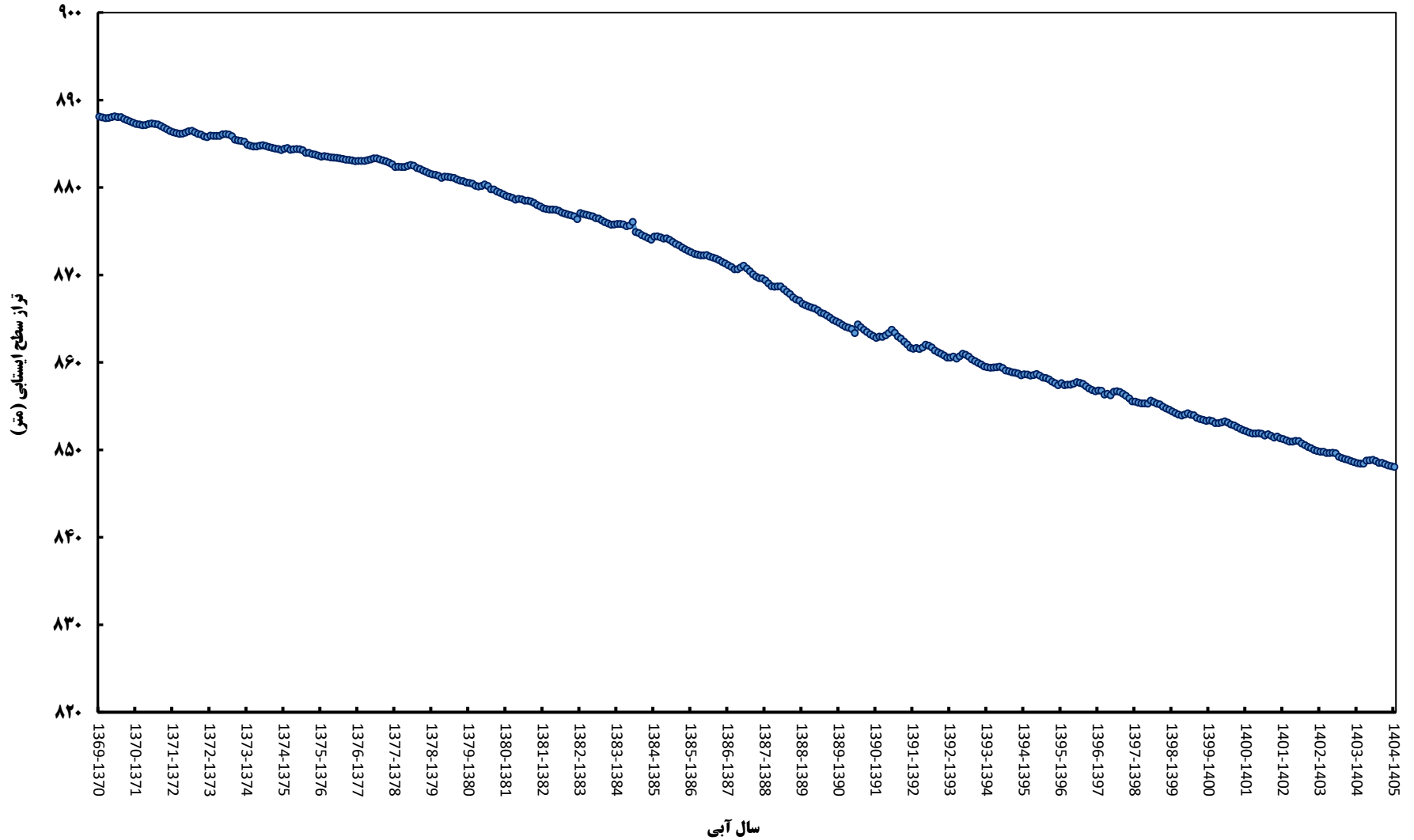
احجام به میلیون متر مکعب در سال	چاه	قنات	چشمه	جمع
کشاورزی	۵۷/۲۳	۰/۵۷	۱/۴۹	۵۹/۲۹
شرب و بهداشت	۱/۹۳	۰/۱۰	۰/۷۰	۲/۷۳
صنعت	۰/۷۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۷۳
خدمات	۰/۶۰	۰/۰۹	۰/۳۸	۱/۰۷
جمع	۶۰/۵۰	۰/۷۶	۲/۵۷	۶۳/۸۳

تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی نریمانی در ۳۶ سال گذشته

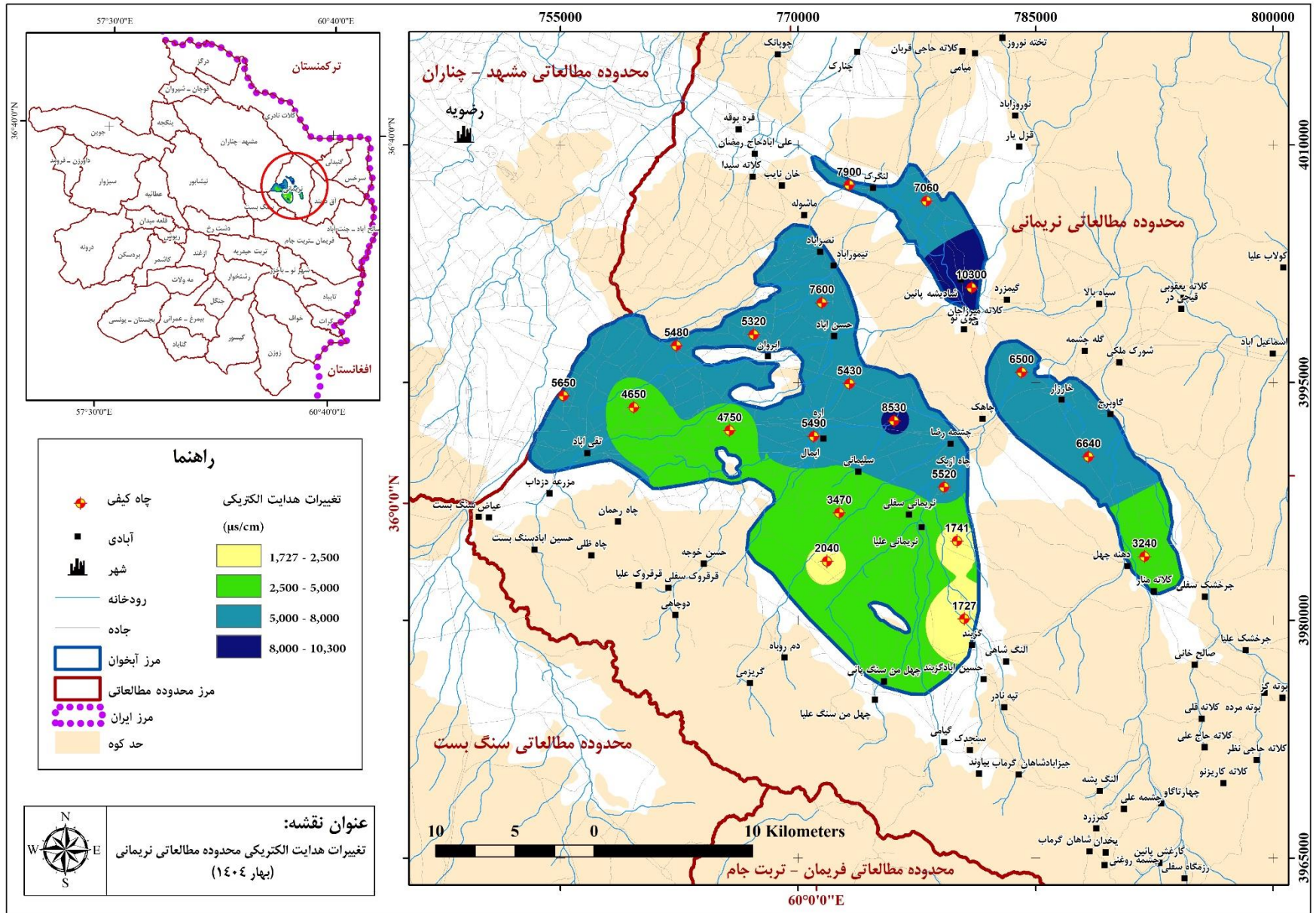


بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۲-۰۳	دراز مدت	
۱۵۲	۲۵۲	۲۴۸	کشور
۱۲۹	۱۷۷	۱۹۵	استان
۱۲۹	۲۱۸	۱۸۷	نریمانی

آب نمود محدوده مطالعاتی نریمانی



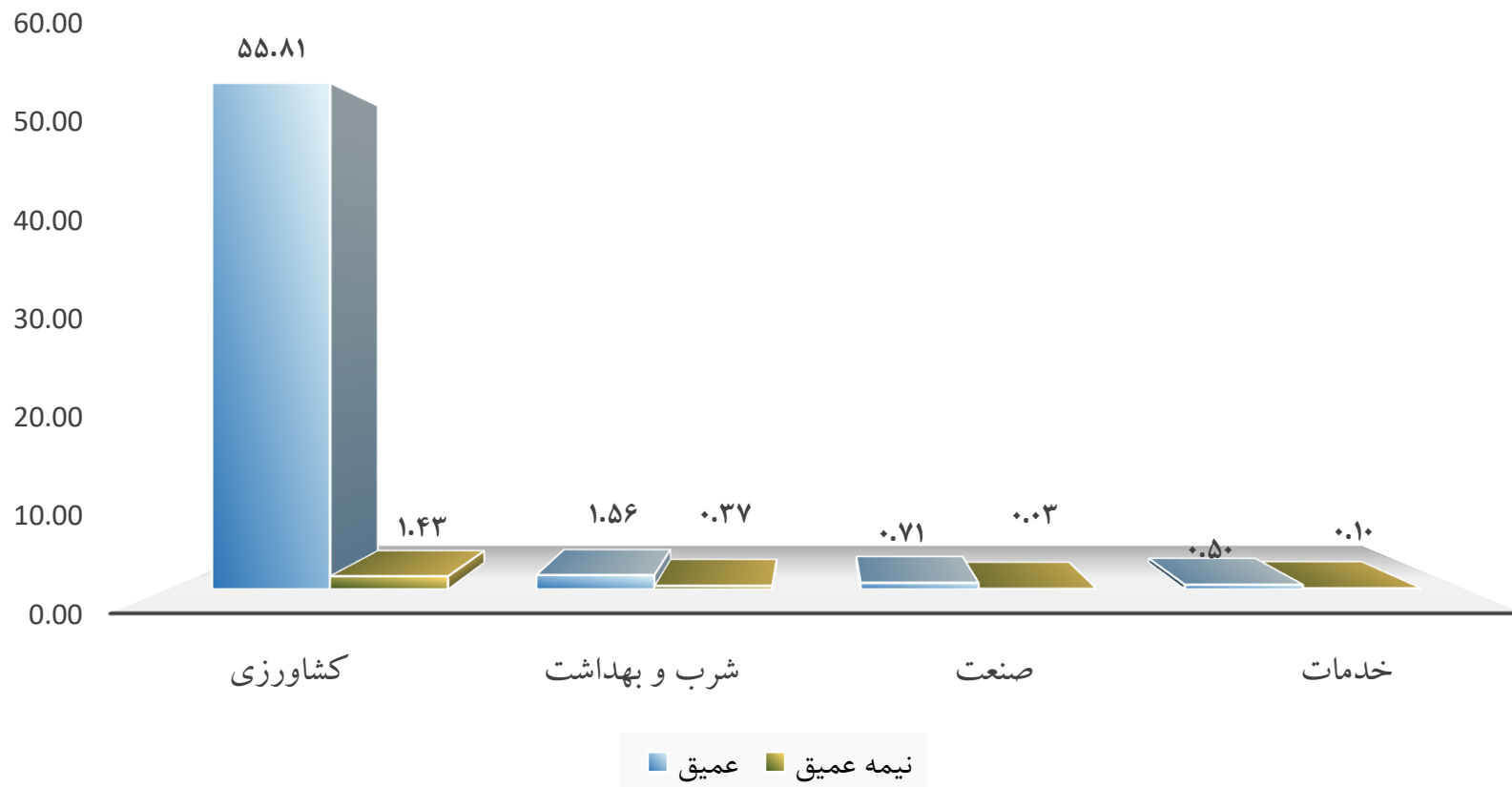
نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی نریمانی



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

حجم برداشت واقعی		چاههای غیرمجاز		اضافه برداشت		چاههای مجاز		نوع چاه	مصارف
حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)		
۵۵/۸۱	۲۱۳		۰	۶/۸۲	۷۹	۶۲/۹۱	۲۱۳	عمیق	کشاوزی
۱/۴۳	۱۹	۰/۷۳	۱۴	۰/۱۶	۸	۰/۵۴	۵	نیمه عمیق	
۵۷/۲۴	۲۳۲	۰/۷۳	۱۴	۶/۹۸	۸۷	۶۳/۴۵	۲۱۸	جمع	
۱/۵۶	۱۶		۰		۰	۱/۵۶	۱۶	عمیق	شرب و بهداشت
۰/۳۷	۹		۰		۰	۰/۳۷	۹	نیمه عمیق	
۱/۹۳	۲۵	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۱/۹۳	۲۵	جمع	
۰/۷۱	۲۶		۰	۰/۴۵	۱۶	۰/۳۱	۲۶	عمیق	صنعت
۰/۰۳	۲		۰	۰/۰۲	۱	۰/۰۱	۲	نیمه عمیق	
۰/۷۴	۲۸	۰/۰۰	۰	۰/۴۷	۱۷	۰/۳۲	۲۸	جمع	
۰/۵۰	۱۷		۰	۰/۳۷	۱۱	۰/۱۴	۱۷	عمیق	خدمات
۰/۱۰	۶	۰/۰۳	۲	۰/۰۲	۱	۰/۰۴	۴	نیمه عمیق	
۰/۶۰	۲۳	۰/۰۳	۲	۰/۳۹	۱۲	۰/۱۸	۲۱	جمع	
۵۸/۵۸	۲۷۲	۰/۰۰	۰	۷/۶۴	۱۰۶	۶۴/۹۲	۲۷۲	عمیق	جمع
۱/۹۳	۳۶	۰/۷۶	۱۶	۰/۲۰	۱۰	۰/۹۶	۲۰	نیمه عمیق	
۶۰/۵۱	۳۰۸	۰/۷۶	۱۶	۷/۸۴	۱۱۶	۶۵/۸۸	۲۹۲	کل	

نمودار حجم برداشت چاههای محدوده مطالعاتی نریمانی به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی محدوده مطالعاتی نریمانی

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												
۵۴/۰۲	۵۴/۱۳	۵۵/۸۱	۵۵/۸۱	۶/۷۹	۵۹/۹۰	۲۲/۷۰	۱۸۳/۱۰	۱۹۵	۱۹۸	۲۱۳	۲۱۳	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق						
۰/۱۱					۰/۶۹	۱۷/۰۰	۱۸۶/۷۰	۳								کنتور ندارد				
۱/۲۷	۱/۶۸			۰/۰۳	۱/۹۱	۱۷/۷۰	۱۱۹/۰۰	۸	۱۵							کنتور دارد				
۰/۴۱				۰/۴۱	۴/۳۰	۱۷۴/۳۰	۷	کنتور ندارد												
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق							
															۰	کنتور ندارد				
	۰/۰۰														۰	۰	کنتور دارد	دیزل	نیمه عمیق	
																	۰			
۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۷۰	۱/۴۳	۰/۰۳	۰/۰۵	۴/۰۰	۱۵۰/۰۰	۱	۱	۵	۱۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق						
																۰	کنتور ندارد			
۰/۳۴	۰/۶۱				۰/۱۲	۰/۲۱	۸/۰۰	۳۰/۰۰	۲			۴	کنتور دارد			دیزل	کنتور ندارد	نیمه عمیق		
۰/۲۷					۰/۲۷	۱۰/۰۰	۱۷/۵۰	۲	کنتور ندارد											
	۰/۰۰	۰/۷۳	۰/۷۳					۰	۰	۱۴	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق							
																	۰			کنتور ندارد
	۰/۷۳														۰	۱۴	کنتور دارد	دیزل	نیمه عمیق	
۰/۷۳				۰/۰۰	۰/۷۳	۰/۰۰	۱۹/۹۰	۱۴	کنتور ندارد											
۵۷/۲۴	۵۷/۲۴	۵۷/۲۴	۵۷/۲۴	۶/۹۷	۶۴/۱۷	۱۰/۴۶	۱۱۰/۰۶	۲۳۲	۲۳۲	۲۳۲	۲۳۲	کل								

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی نریمانی

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								
	۱/۳۶	۱/۵۶	۱/۵۶	۰/۰۰				۰	۸	۱۶	۱۶	کنترل دارد	برق	مجاز	عمیق	
۱/۳۶				۰/۰۰	۱/۳۶	۸/۷۰	۲۳۴/۴۰	۸				کنترل ندارد				
	۰/۲۰			۰/۰۰				۰				۸	کنترل دارد			دیزل
۰/۲۰				۰/۰۰	۰/۲۰	۱/۳۰	۲۲۶/۳۰	۸					کنترل ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰			۰	۰	۰		کنترل دارد	برق	مجاز غیر		
				۰/۰۰				۰				کنترل ندارد				
	۰/۰۰			۰/۰۰				۰				۰	کنترل دارد			دیزل
				۰/۰۰	۰/۰۰			۰					کنترل ندارد			
	۰/۰۸	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۰۰				۰	۵	۹	۹	کنترل دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
۰/۰۸				۰/۰۰	۰/۰۸	۰/۸۰	۱۷/۷۰	۵				کنترل ندارد				
	۰/۳۰			۰/۰۰				۰				۴	کنترل دارد			دیزل
۰/۳۰				۰/۰۰	۰/۳۰	۳/۸۰	۱۰۲/۳۰	۴					کنترل ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰			۰/۰۰			۰	۰	۰		کنترل دارد	برق	مجاز غیر		
				۰/۰۰				۰				کنترل ندارد				
	۰/۰۰			۰/۰۰				۰				۰	کنترل دارد			دیزل
				۰/۰۰	۰/۰۰			۰					کنترل ندارد			
۱/۹۴	۱/۹۴	۱/۹۴	۱/۹۴	۰/۰۰	۱/۹۴	۳/۶۵	۱۴۵/۱۸	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	کل				

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی نریمانی

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								
۰/۵۲	۰/۵۳	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۳۳	۰/۲۲	۰/۹۰	۸۸/۶۰	۱۳	۱۴	۲۶	۲۶	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۰/۰۱				۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۵۰	۸۰/۰۰	۱				کنتور ندارد				
۰/۱۸	۰/۱۸			۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۴۰	۱۰۱/۹۰	۱۲	۱۲	کنتور دارد		دیزل				
							۰	کنتور ندارد								
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق		غیر مجاز				
							۰		کنتور ندارد							
							۰		کنتور دارد				دیزل			
							۰	کنتور ندارد								
	۰/۰۳	۰/۰۳		۰/۰۳					۰	۱		۲	۲	کنتور دارد		برق
۰/۰۳			۰/۰۲		۰/۰۱	۰/۵۰	۳۵/۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰/۰۰							۰	۱	کنتور دارد	دیزل					
۰/۰۰			۰/۰۰		۰/۰۰	۱۵۰/۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز					
							۰		کنتور ندارد							
							۰		کنتور دارد			دیزل				
							۰	کنتور ندارد								
۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۷۴		۰/۴۷	۰/۳۲	۰/۴۶	۹۱/۱۰	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸		کل		

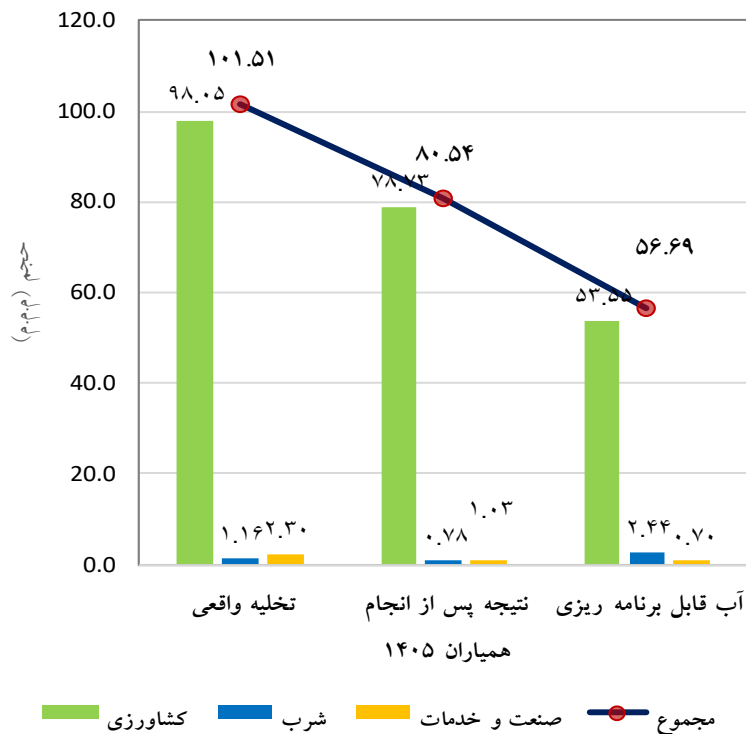
آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی نریمانی

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

خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۳۰	۱۰۰/۰۰	۱	۱	۱۷	۱۷	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
							۰	کنتور ندارد							
۰/۳۵	۰/۴۸			۰/۲۶	۰/۰۹	۰/۵۰	۱۰۴/۱۰	۱۰	۱۶			کنتور دارد	دیزل		
۰/۱۳				۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۳۰	۹۹/۲۰	۶				کنتور ندارد			
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق					
							۰		کنتور ندارد						
		۰/۰۰							۰	کنتور دارد		دیزل			
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۷	۰/۱۰					۰	۰	۴	۶	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۷							۰	۴			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۷				۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۶۰	۲۶/۳۰	۴				کنتور ندارد			
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق					
							۰		کنتور ندارد						
		۰/۰۳							۰	۲		کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۳	۰/۰۳			۰/۰۳	۰/۰۰	۱۹/۵۰	۲	کنتور ندارد							
۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۳۴	۶۹/۸۲	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	کل			

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری محدوده مطالعاتی نریمانی 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 برداشت ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه های پیشنهادی دستگاه های استان

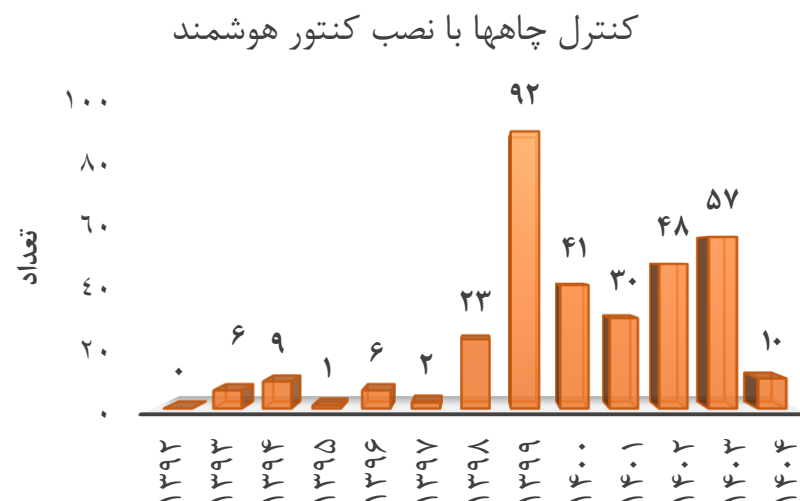
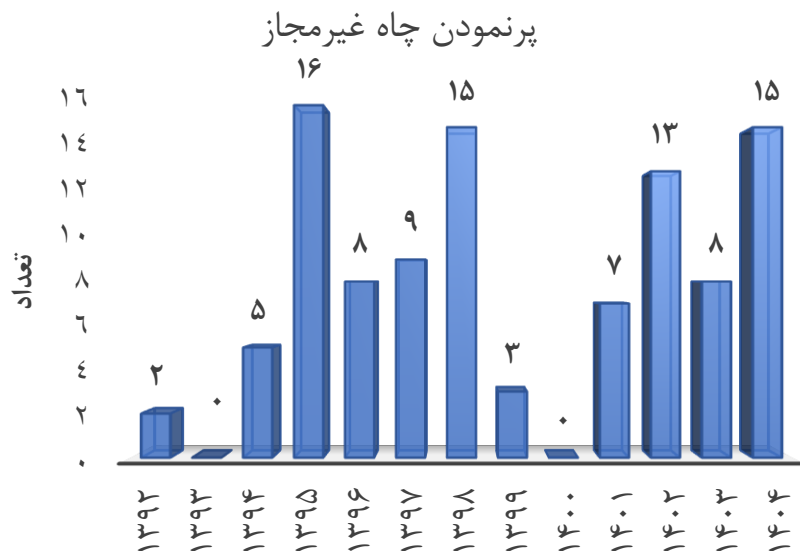
۴۰ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۱۸.۴۷ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۱۸ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۱۹۸ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۱۲ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای کشاورزی ۱۹/۳۲، شرب ۰/۳۸ و صنعت و خدمات ۱/۲۷ میلیون متر مکعب خواهد بود/

به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های 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 پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد/

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی محدوده مطالعاتی نریمانی سال ۱۴۰۳

میزان صرفه جویی سال آبی	بستن چاه غیرمجاز		نصب کنتور	مدیریت و کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند		جمع حجم صرفه جویی شده (م/م/م)
	تعداد (حلقه)	حجم (م/م/م)	تعداد	حجم (م/م/م)	تعداد	
از ۹۲ تا ۱۴۰۲	۷۸	۲/۱۷	۲۲۷	۲۵۸	۵۳/۶۴	۵۵/۸۱
۱۴۰۳	۸	۰/۵۷	۱۱	۵۷	۵/۸	۶/۳۷
۱۴۰۴	۱۵	۰/۴	۳	۱۰	۰/۷۷	۱/۱۷
جمع	۱۰۱	۳/۱۴	۲۴۱	۳۲۵	۶۰/۲۱	۶۳/۳۵



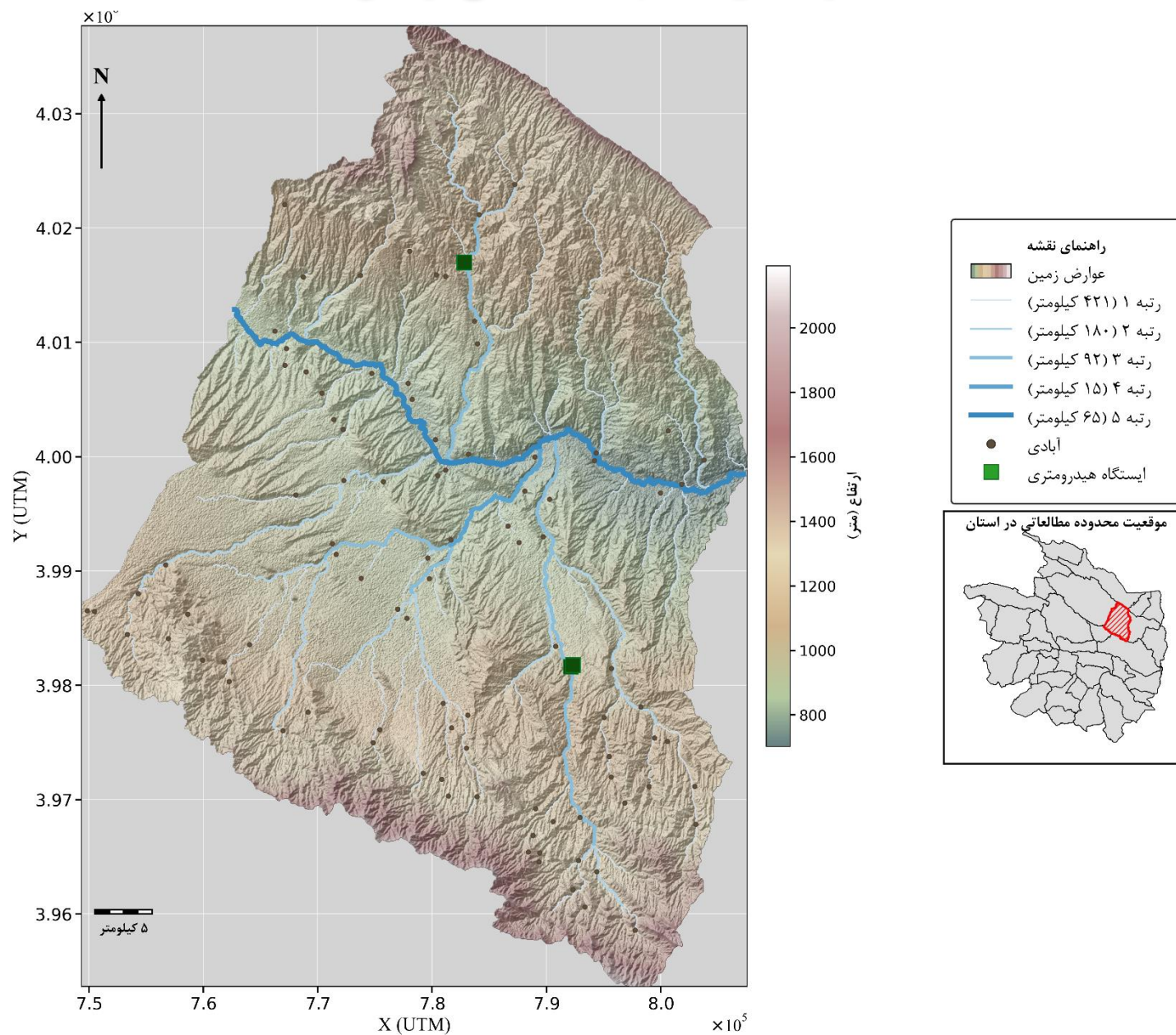
آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی نریمانی

نام زیرحوضه	مساحت (Km ²)	حجم رواناب سال ۱۴۰۳-۰۴ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
کلاته منار	۲۳۴	۱/۱۰۵	۲/۳۹
امامزاده میامی	۲۱۹/۳	۰/۲۳۴	۲/۸۴

منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی نریمانی

سال / منابع آلاینده	صنایع	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش ماهی	مراکز دفن پسماند	آرامستان
۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲	۶	۱	۰	۰	۲۹	۲
۱۴۰۳	۱	۰	۰	۰	۵	۰

نقشه شبکه آبراهه ای محدوده مطالعاتی نریمان



از افراد زیر به خاطر همکاری در تهیه و انتشار

"سیمای آب سال آبی ۱۴۰۳-۰۴"

صمیمانه سپاس گزاری می گردد.

رمزوراز ماندگاری نیاکامان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی

نظارت و مدیریت راهبردی :	
رئیس گروه آمار: آقای سید حسین شمس زاده	
تهیه، تنظیم، جمع بندی و تلفیق:	
کارشناس آمار: خانم معصومه عباسی	
همکاران مرتبط: (آقایان / خانم ها)	
مدیریت مطالعات پایه منابع آب	اکبر علی پور ، رضا سعیدی، محسن شجاعی ، عبدالرضا فتحی نجفی ، مریم فخاری ، سحر خزائی
مدیریت حفاظت و بهره برداری منابع آب	هادی رحیمی، امیر جواد دانش پژوه، مهدیه کرمانی
مدیریت بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی	رضا استیلایی، آوا احمد زاده
مدیریت محیط زیست و کیفیت منابع آب	سید جواد موسوی، عاطفه ناصری
مدیریت رودخانه ها و سواحل	محمد رضا صادقی فرد ، احسان کرابی
مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده	محمد برزوئی، مجید یوسف نژاد