



شرکت آب منطقه‌ای خراسان
معاونت برنامه‌ریزی
و مدیریت زیرساخت‌ها و بهره‌برداری



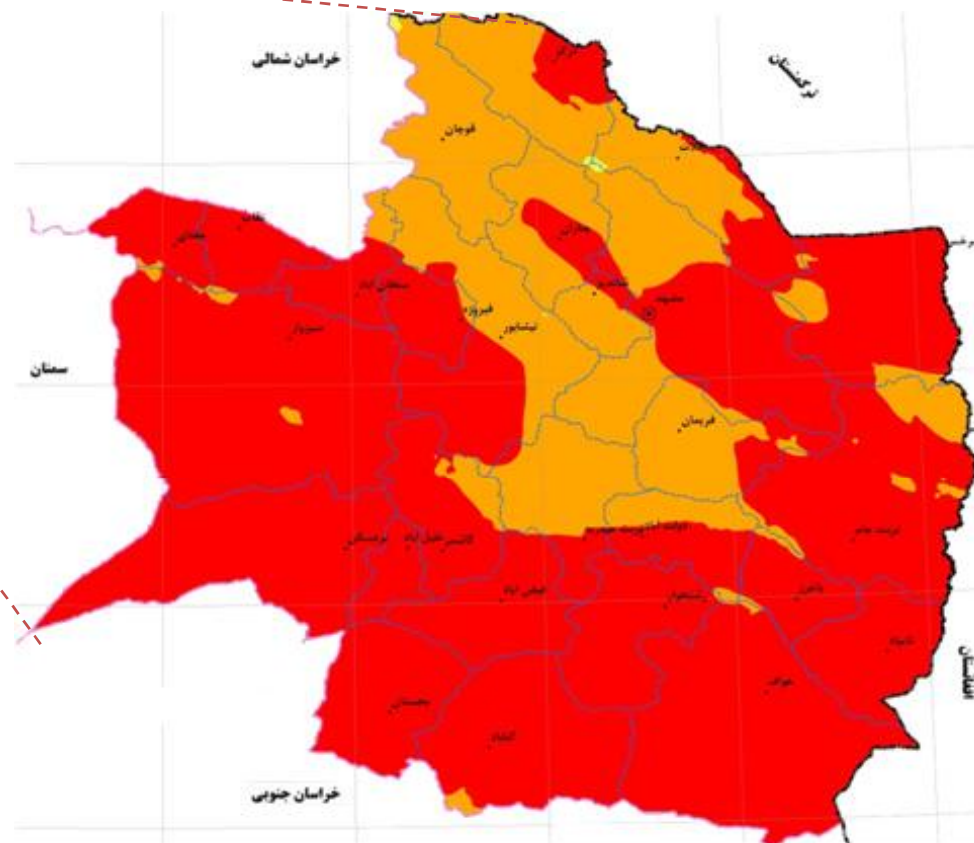
سیمای آب شهرستان تایباد

فرصت‌ها ، تهدیدها و برنامه‌هایی برای
سازگاری با کم‌آبی و مدیریت بحران آب

رابط عباس آباد

شهریورماه ۹۷

موقعیت استان خراسان رضوی



مساحت	۱۱۶۴۸۶ کیلومتر مربع
نسبت مساحت به کل کشور	۷ درصد
جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱ نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸ درصد
تعداد شهرستان ها	۲۸ شهرستان
تعداد شهرها	۷۲ شهر

۷۴ درصد مساحت استان

۲۶ درصد مساحت استان

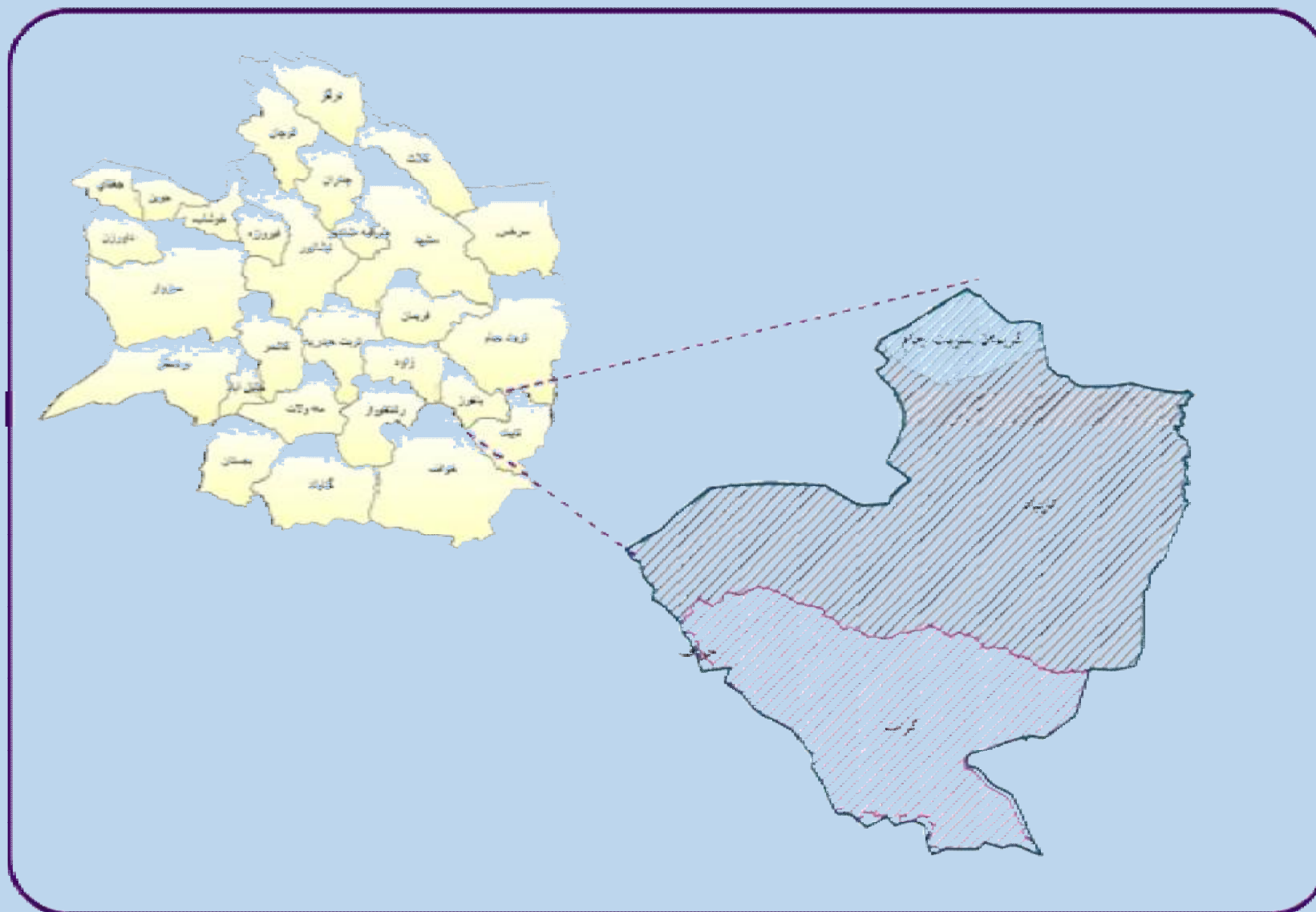


خشک



نیمه خشک

محدوده های مطالعاتی شهرستان تایباد



بیان آب محدوده مطالعاتی کاریز - تایباد

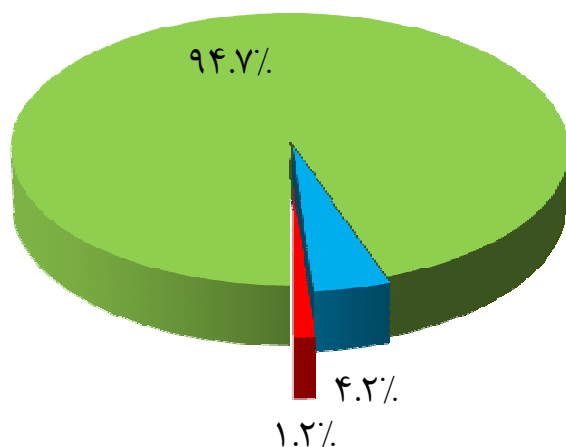
ارتفاع بارش به میلیمتر در سال
حجم به میلیون متر مکعب در سال

موضوع	سال آبی ۹۶-۱۳۹۵	توضیحات
ارتفاع بارش	۲۴۴.۳	بر اساس آمار ایستگاه‌های خیرآباد و باخرز
حجم بارش	۷۳۵.۱	بر اساس مساحت ۳۰۰۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۶۴۲.۱	
حجم آب تجدید شونده	۹۳.۰	حاصل از بارش
حجم آب های سطحی	۵.۶	
حجم تغذیه آبخوان های زیرزمینی از بارش	۸۷.۴	
آب برگشتی به آبخوان	۱۸.۵	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی برای کلیه مصارف
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۱۴.۳	
کسری مخزن	۱.۳	متوسط دوره آماری: ۳۲-
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۱۹.۶	از محدوده‌های شهرنو-باخرز و کرات
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۵.۴	به هریرود
آب زیرزمینی ورودی	۰.۰	
آب زیرزمینی خروجی	۱.۰	به محدوده فریمان-تربت جام

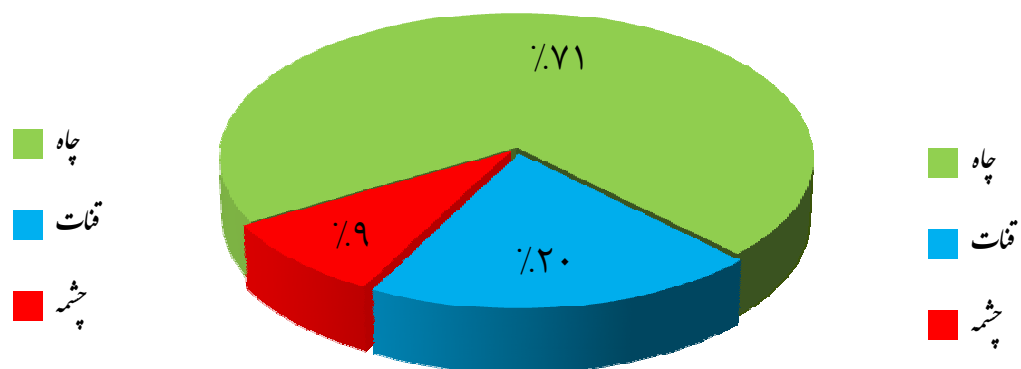
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی کاریز - تایباد (سال آبی ۹۵-۹۶)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۲۹۸	۸۵	۳۸	۴۲۱
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۱۱۱.۶	۴.۹	۱.۴	۱۱۷.۹

حجم برداشت در سال



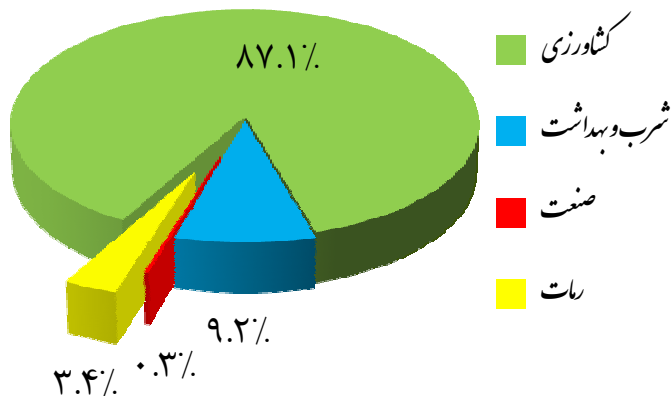
تعداد منبع



منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی کاریز - تایباد و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۹۵-۹۶)

الگوی کلی مصرف آب

حجم به میلیون متر مکعب در سال

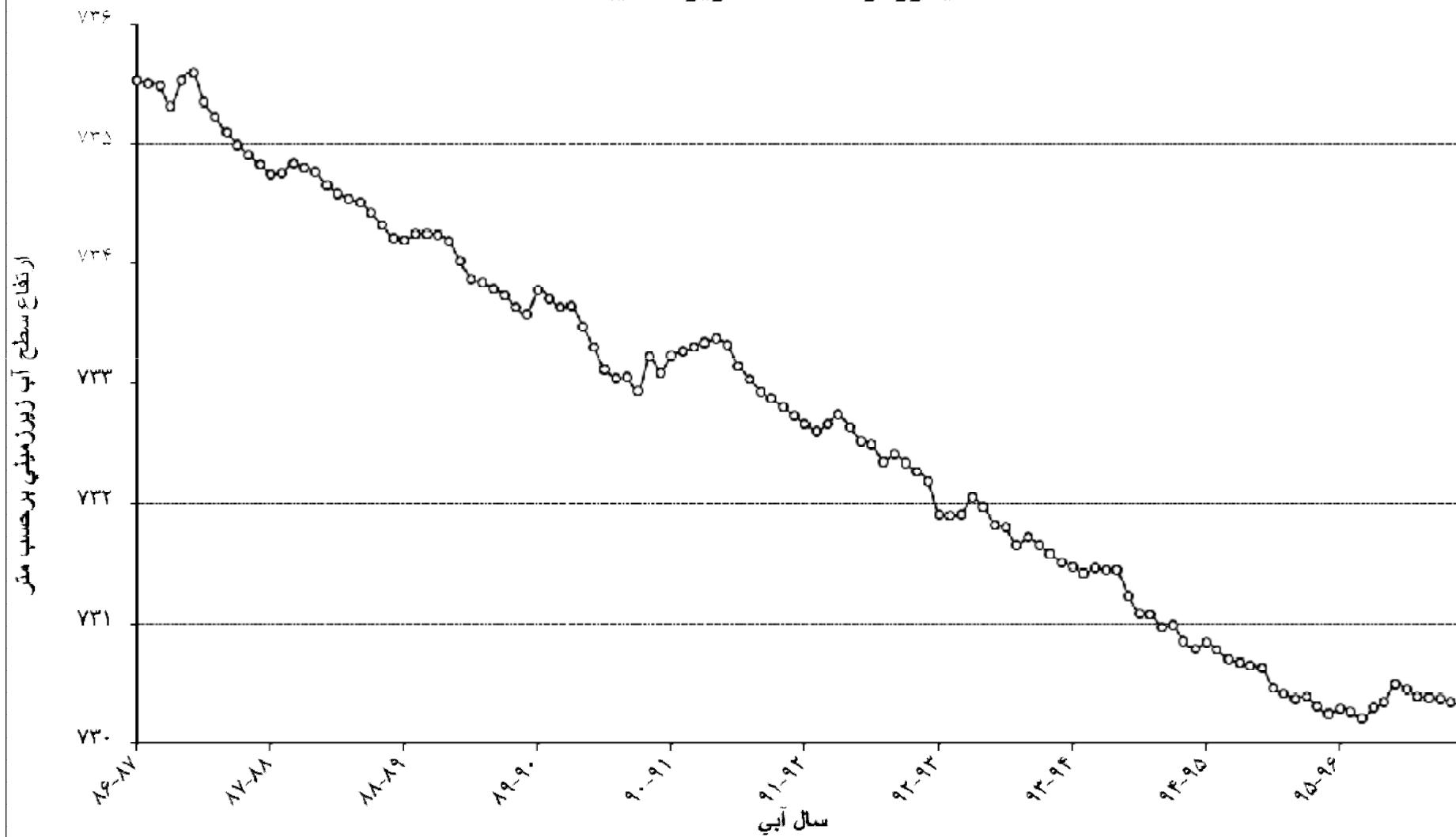


موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۵.۶	۸۷.۴	۹۳.۰

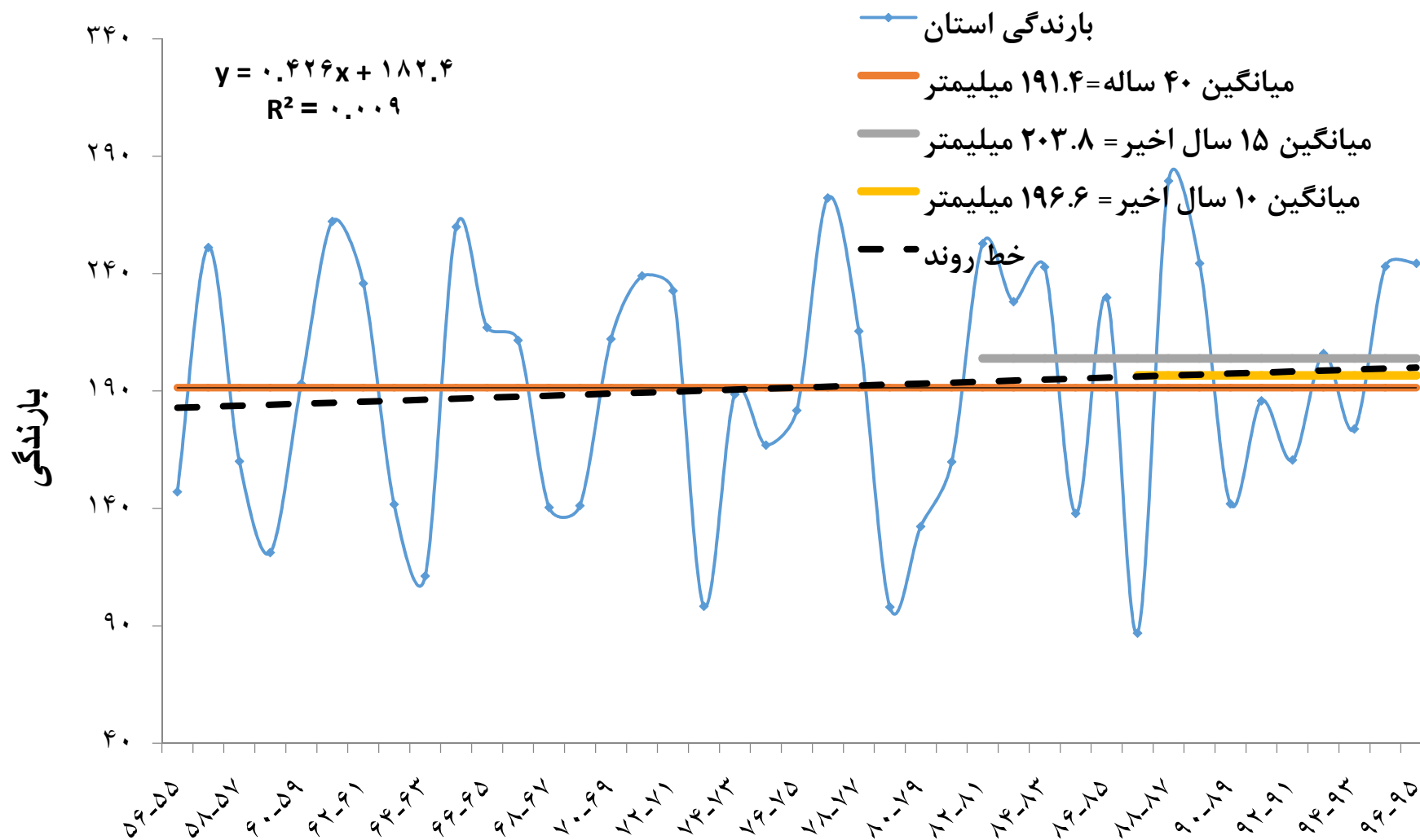
مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۴.۷	۱۰۲.۸	۱۰۷.۵
شرب و بهداشت	۰.۰	۱۱.۳	۱۱.۳
صنعت	۰.۰	۰.۴	۰.۴
خدمات	۰.۹	۳.۳	۴.۲
جمع کل	۵.۶	۱۱۷.۹	۱۲۳.۵

آب نمود محدوده مطالعاتی کاریز - تایباد

هیدروگراف دشت کاریز - تایباد



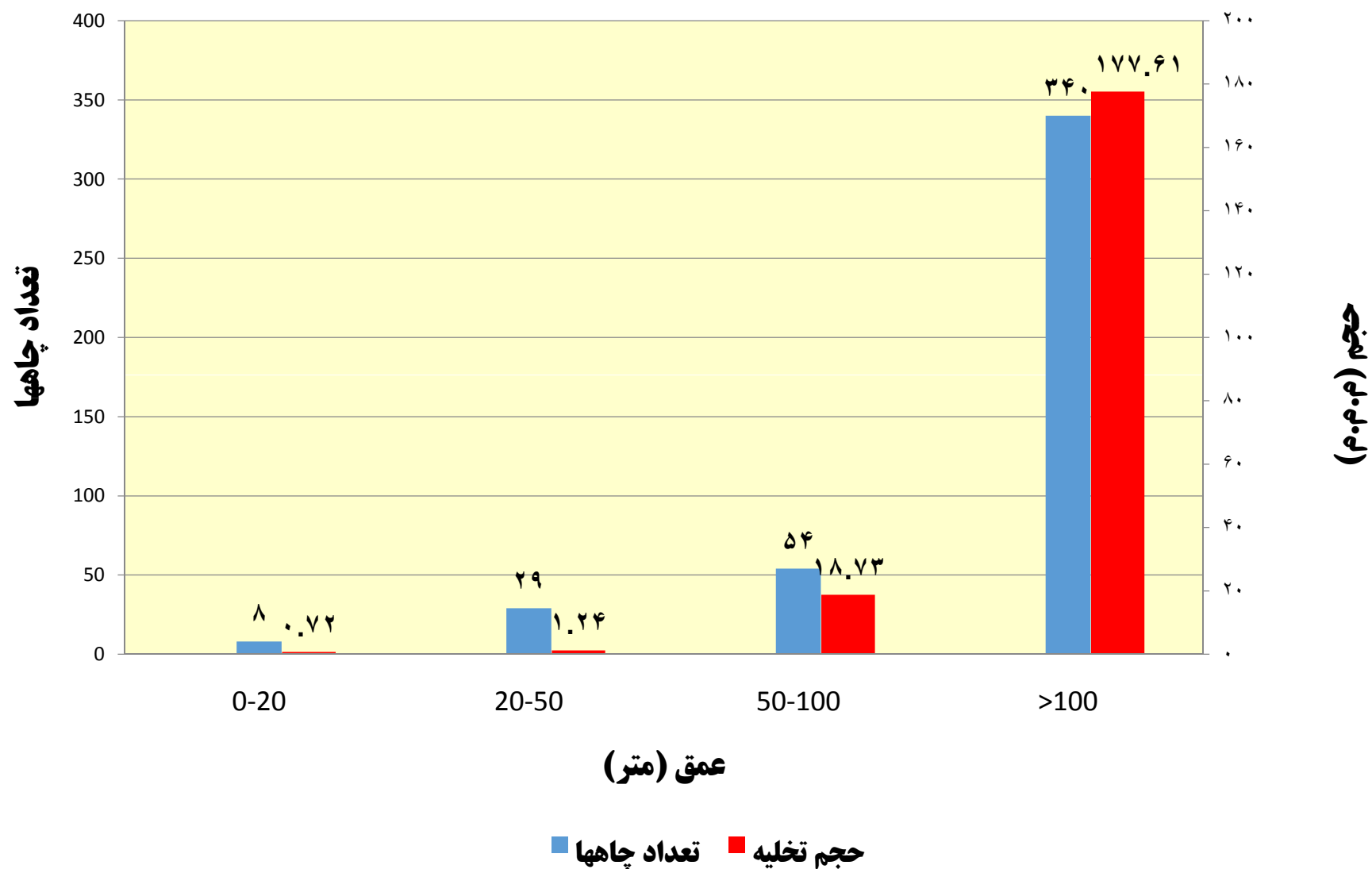
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی کاریز - تایباد در ۴۰ سال گذشته



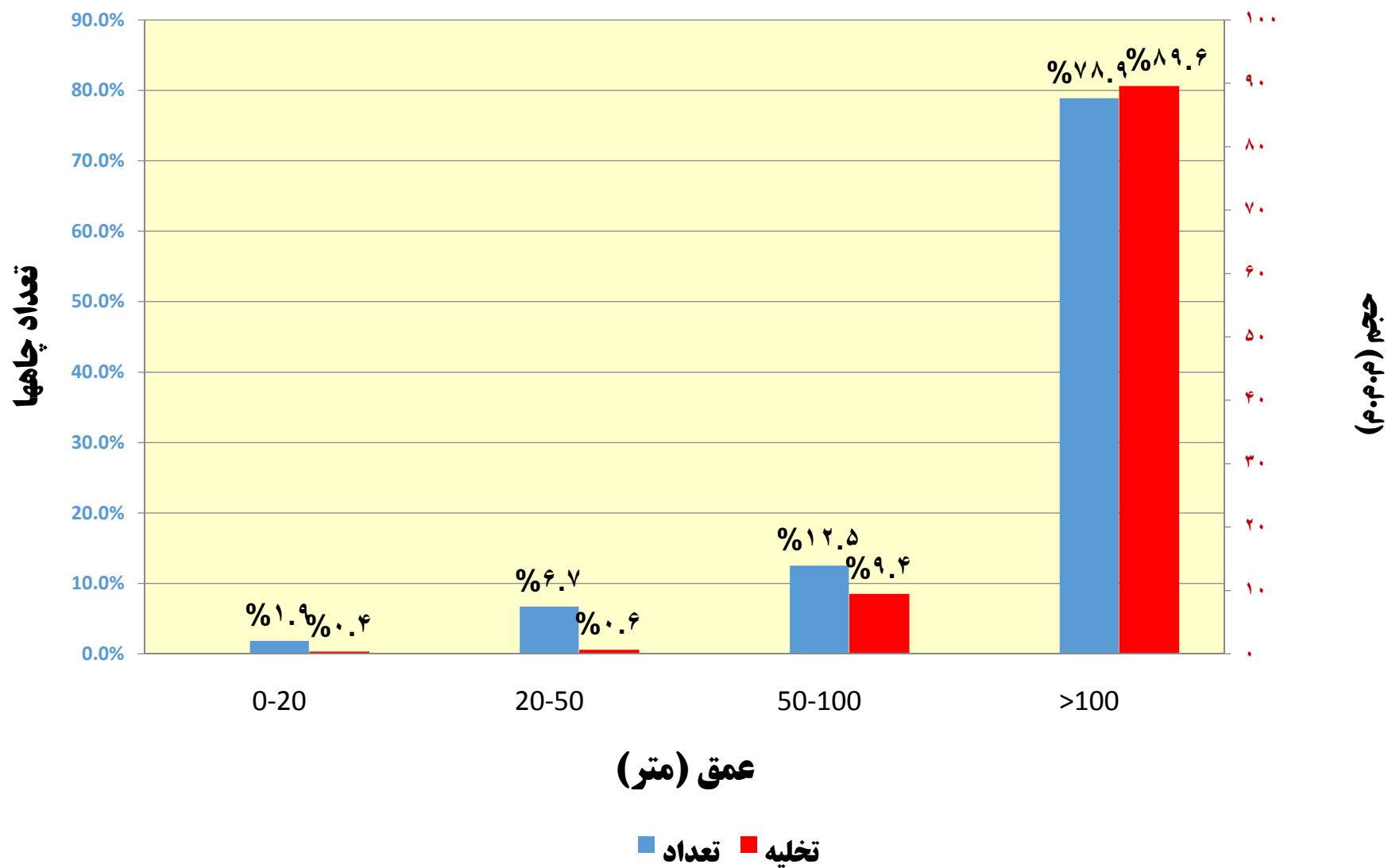
آمار چاه های شهرستان تایباد به تفکیک مصرف و نوع چاه

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)		
۱۸۴.۹۱	۳۳۲	۰.۱۷	۱	۸۳.۷۳	۲۶۱	۱۰۷.۵۴	۳۳۱	عمیق	کشاورزی
۰.۹۹	۲۶	۰.۳۲	۲۴		۰	۰.۷۳	۲	نیمه عمیق	
۱۸۵.۹۰	۳۴۸	۰.۴۹	۲۵	۸۳.۷۳	۲۶۱	۱۰۸.۲۷	۳۳۳	جمع	
۸.۴۸	۲۸		۰	۱.۲۵	۸	۱۰.۳۴	۲۸	عمیق	شرب و بهداشت
۰.۱۵	۲		۰		۰	۰.۲۰	۲	نیمه عمیق	
۸.۶۳	۳۰	۰.۰۰	۰	۱.۲۵	۸	۱۰.۵۴	۳۰	جمع	
۰.۴۵	۱۵	۰.۰۵	۱	۰.۰۹	۳	۰.۳۱	۱۴	عمیق	صنعت
۰.۰۰	۰	۰.۰۰	۰	۰.۰۰	۰	۰.۰۰	۰	نیمه عمیق	
۰.۴۵	۱۵	۰.۰۵	۱	۰.۰۹	۳	۰.۳۱	۱۴	جمع	
۳.۲۶	۳۵		۰	۰.۶۰	۱۲	۲.۶۶	۳۵	عمیق	خدمات
۰.۰۴	۳		۰	۰.۰۲	۲	۰.۰۲	۳	نیمه عمیق	
۳.۳۰	۳۸	۰.۰۰	۰	۰.۶۲	۱۴	۲.۶۸	۳۸	جمع	
۱۹۷.۱۰	۴۰۰	۰.۲۲	۲	۸۵.۶۷	۲۸۴	۱۲۰.۸۵	۳۹۸	عمیق	جمع
۱.۱۸	۳۱	۰.۳۲	۲۴	۰.۰۲	۲	۰.۹۵	۷	نیمه عمیق	
۱۹۸.۲۸	۴۳۱	۰.۵۴	۲۶	۸۵.۶۹	۲۸۶	۱۲۱.۸۰	۴۰۵	کل	

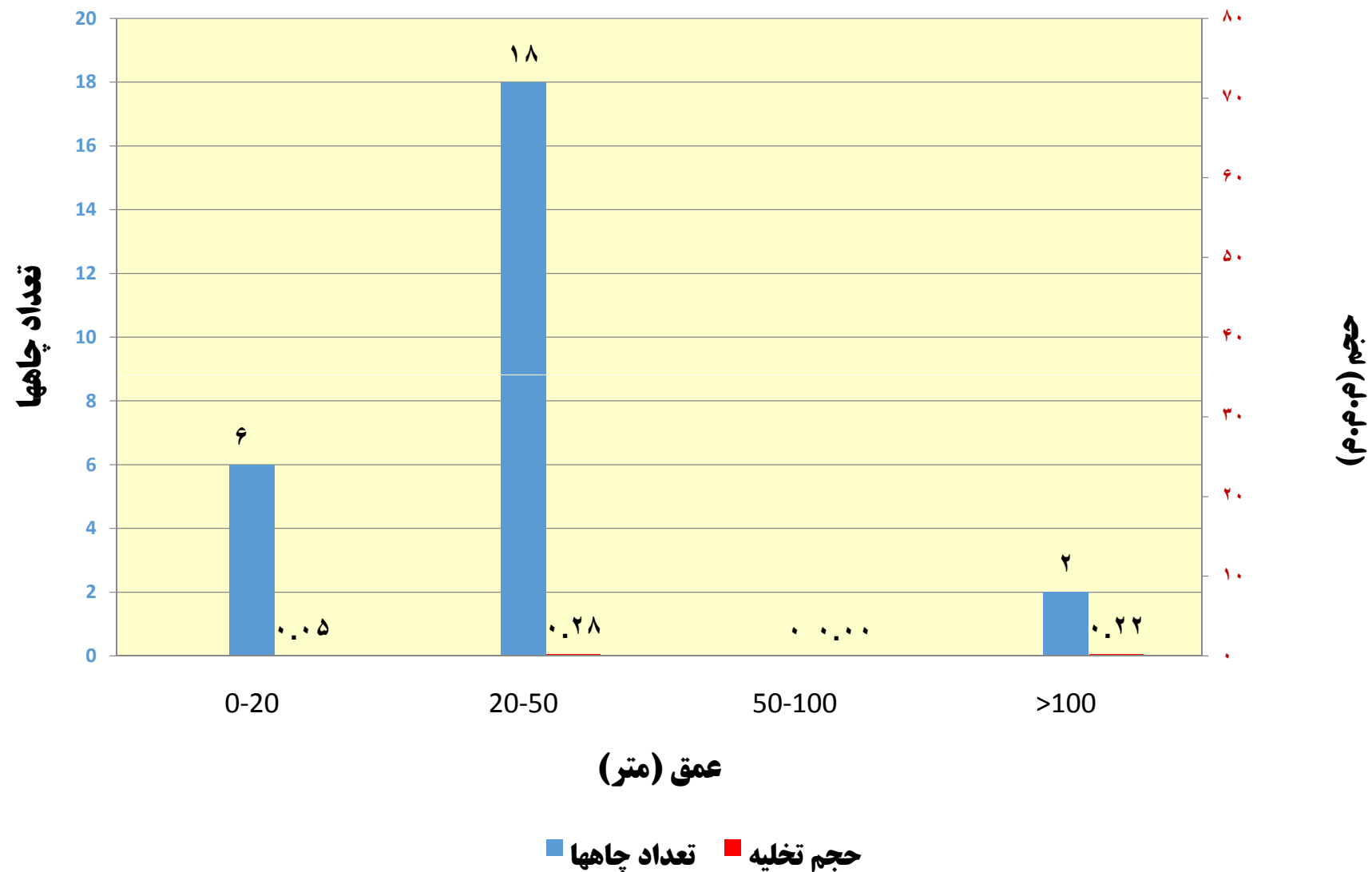
نمودار تعداد و حجم برداشت چاههای شهرستان تایباد به تفکیک طبقه بندی عمق



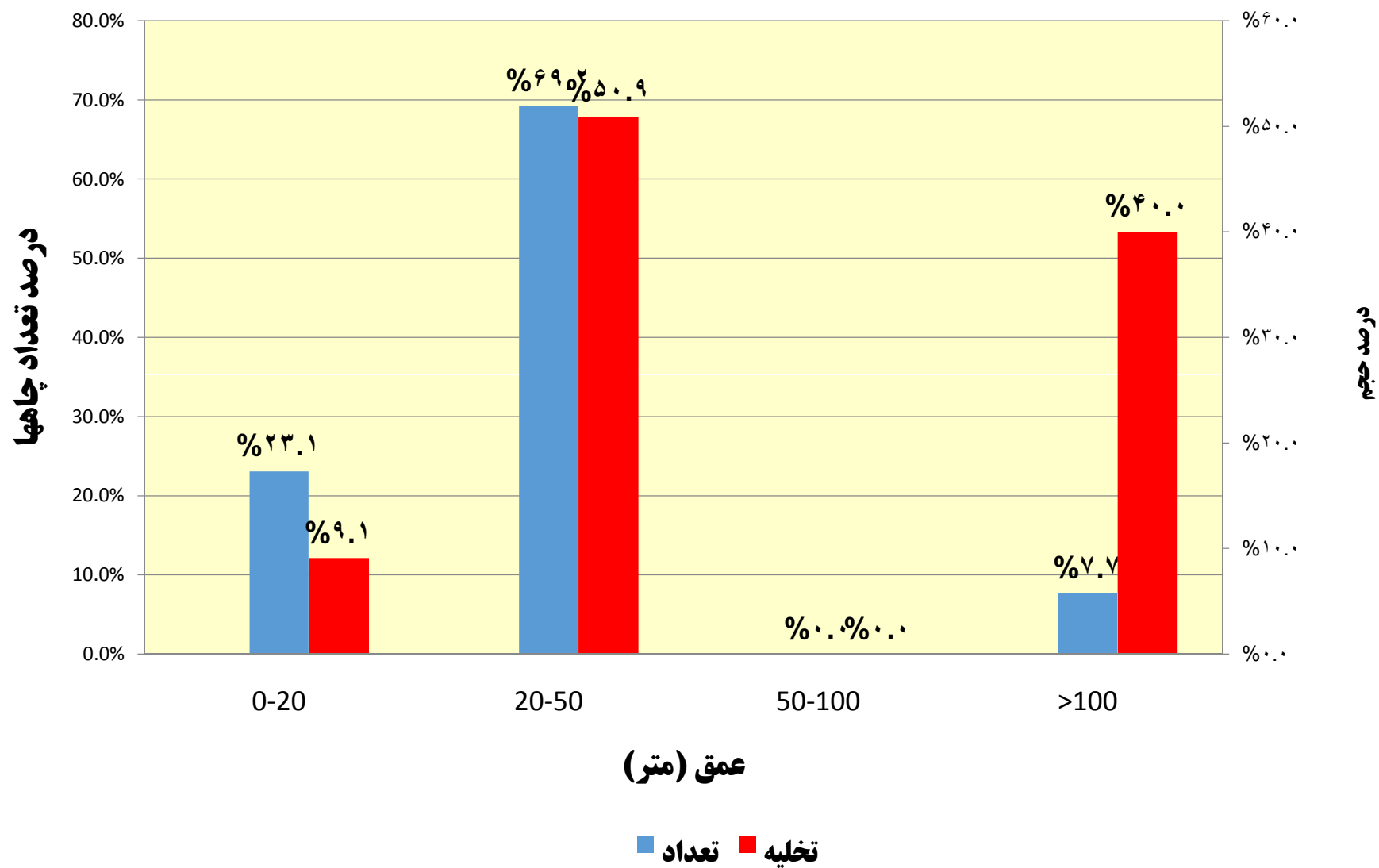
نمودار درصد تعداد و حجم برداشت چاههای شهرستان تایباد به تفکیک طبقه بندی عمق



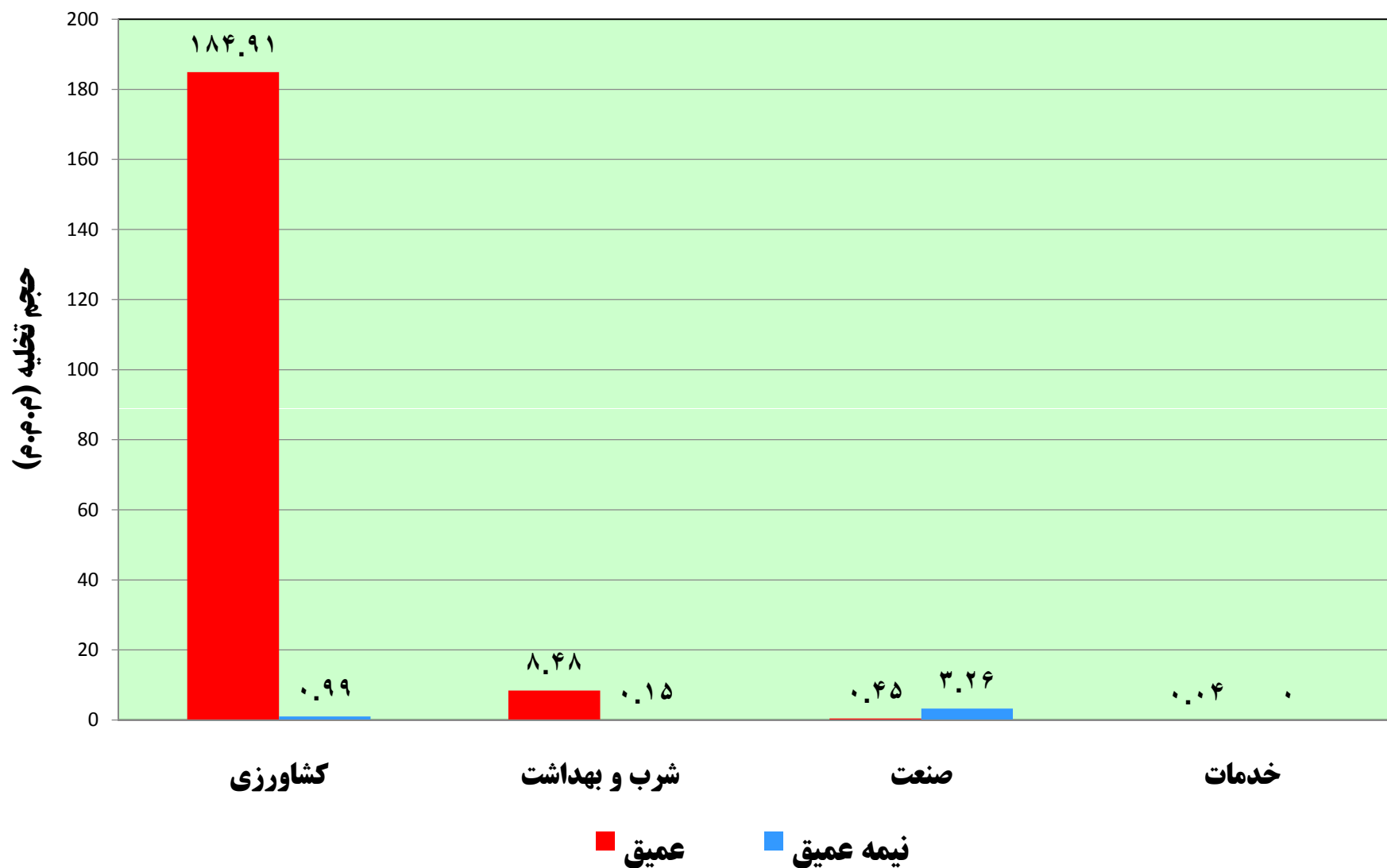
نمودار تعداد و حجم برداشت چاههای غیرمجاز شهرستان تایباد به تفکیک طبقه بندی عمق



نمودار درصد تعداد و حجم برداشت چاههای غیرمجاز شهرستان تایباد به تفکیک طبقه بندی عمق



نمودار حجم برداشت چاههای شهرستان تایباد به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی شهرستان تایباد

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							
۱۷۱.۵۸	۱۸۰.۵۷	۱۸۴.۷۴	۱۸۴.۹۱	۷۹.۸۵	۹۷.۸۳	۲۷.۳۰	۱۷۸.۶۰	۲۹۰	۳۰۷	۳۲۱	۳۲۲	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۸.۹۹				۳.۸۸	۵.۵۴	۲۳.۴۰	۱۶۴.۴۰	۱۷							
	۴.۱۷							۰	۱۴	۱		کنتور دارد	دیزل		
۴.۱۷					۴.۱۷	۲۴.۰۰	۱۳۴.۳۰	۱۴				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۱۷					۰	۰	۱	کنتور دارد		برق	غیر مجاز		
							۰			کنتور ندارد					
	۰.۱۷							۰	۱	۱		کنتور دارد		دیزل	
۰.۱۷				۰.۱۷	۱۵.۰۰	۲۲۰.۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰.۰۲	۰.۶۷	۰.۹۹					۰	۱	۲	۲۶	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۰.۰۲					۰.۰۹	۴.۰۰	۱۸.۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰.۶۵							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰.۶۵					۰.۶۵	۳۰.۰۰	۱۲.۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰.۱۶	۰.۳۲						۰	۱۱	۲۴		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۰.۱۶					۰.۱۶	۱.۰۰	۲۸.۶۰	۱۱				کنتور ندارد			
	۰.۱۶							۰	۱۳			کنتور دارد	دیزل		
۰.۱۶					۰.۱۶	۱.۵۰	۲۲.۶۰	۱۳				کنتور ندارد			
۱۸۵.۹۰	۱۸۵.۹۰	۱۸۵.۹۰	۱۸۵.۹۰	۸۳.۷۳	۱۰۸.۷۷	۱۵.۷۸	۹۷.۳۱	۳۴۸	۳۴۸	۳۴۸	۳۴۸	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان تایباد

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							
	۷.۹۷	۸.۴۹	۸.۴۹					۰	۲۵	۲۸	۲۸	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۷.۹۷				۰.۹۵	۹.۸۳	۱۹.۲۰	۱۹۶.۷۰	۲۵				کنتور ندارد			
	۰.۵۲							۰	۳			کنتور دارد	دیزل		
۰.۵۲				۰.۳۰	۰.۵۱	۸.۸۰	۱۲۶.۷۰	۳				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰		۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
												۰			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰		۰	کنتور دارد	دیزل		
												۰			
	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵					۰	۲	۲	۲	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۰.۱۵					۰.۲۰	۵.۰۰	۳۰.۰۰	۲				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰		۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
												۰			
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			
۸.۶۴	۸.۶۴	۸.۶۴	۸.۶۴	۱.۲۵	۱۰.۵۴	۶۶۰	۷۰.۶۸	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان تایباد

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							
۰.۰۹	۰.۳۵	۰.۴۱	۰.۴۶	۰.۰۲	۰.۰۷	۰.۶۰	۱۰۷.۵۰	۶	۱۱	۱۴	۱۵	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۰.۲۶				۰.۰۷	۰.۱۸	۲.۰۰	۱۱۶.۰۰	۵				کنتور ندارد			
	۰.۰۶							۰	۳			کنتور دارد	دیزل		
۰.۰۶				۰.۰۶	۱.۰۰	۱۳۹.۷۰	۳	کنتور ندارد							
	۰.۰۵						۰	۱	کنتور دارد	برق		غیر مجاز			
۰.۰۵		۰.۰۵		۳.۵۰	۱۵۰.۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰.۰۰						۰	۰	کنتور دارد	دیزل					
							۰		کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
												۰			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
۰.۰۰				۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰				کنتور ندارد			
۰.۴۶	۰.۴۶	۰.۴۶	۰.۴۶	۰.۰۹	۰.۳۶	۱.۴۲	۱۰۲.۶۴	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	کل			

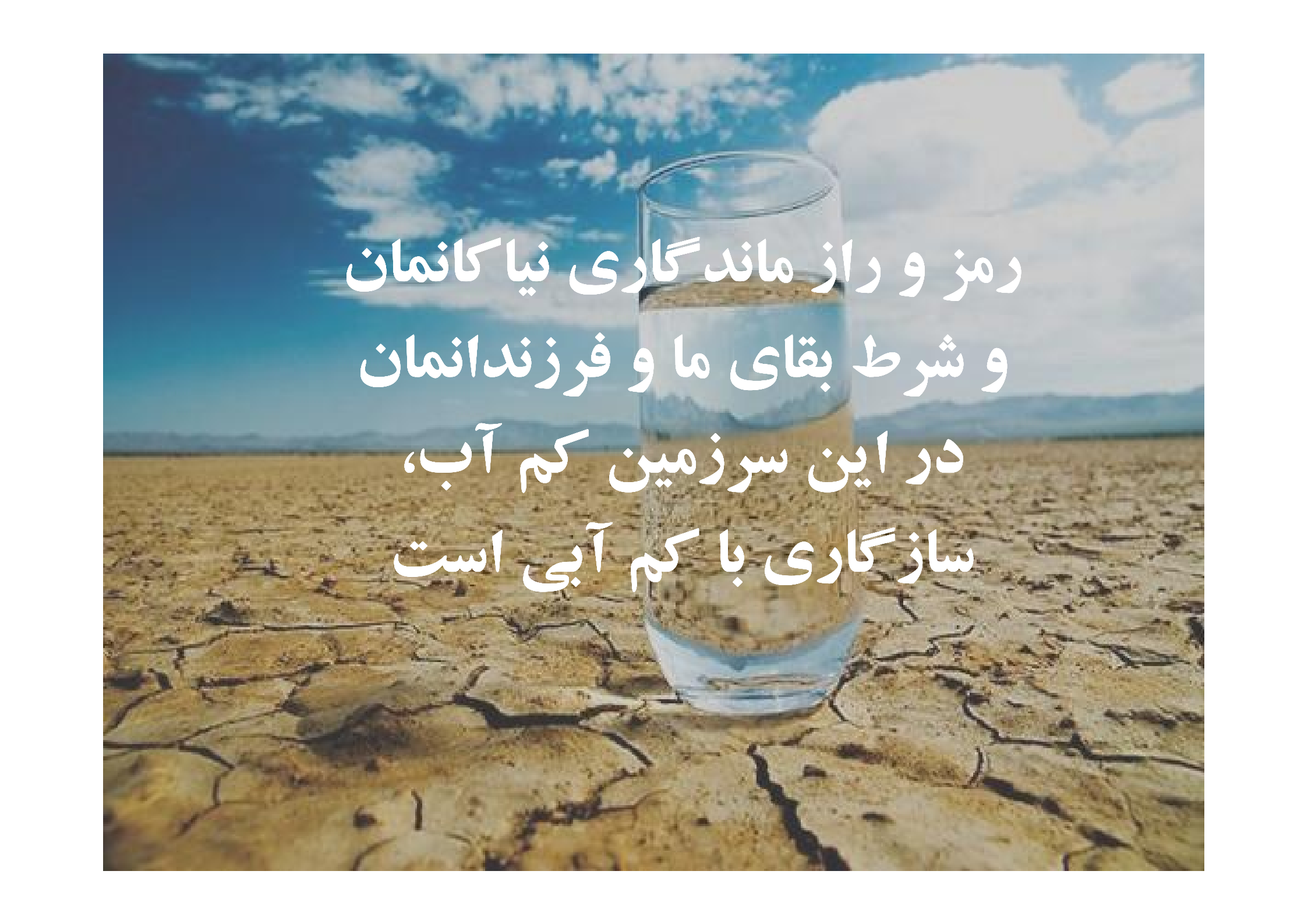
آمار چاه های خدمات شهرستان تایباد

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									
۱.۹۳	۲.۷۲	۳.۲۶		۰.۲۱	۱.۷۲	۵.۵۰	۱۴۴.۱۰	۱۷	۲۷	۳۵	۳۵	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق		
۰.۷۹					۰.۷۹	۴.۴۰	۱۲۶.۰۰	۱۰				کنتور ندارد					
۰.۴۴	۰.۵۴			۰.۳۲	۰.۱۲	۲.۲۰	۹۶.۷۰	۳	۸			کنتور دارد	دیزل				
۰.۱۰				۰.۰۶	۰.۰۳	۰.۴۰	۱۴۲.۶۰	۵				کنتور ندارد					
	۰.۰۰							۰	۰	۳۵		کنتور دارد	برق	غیر مجاز			
												۰				کنتور ندارد	
	۰.۰۰	۰.۰۰	۳.۲۶					۰	۰			۳۵				کنتور دارد	دیزل
								۰								کنتور ندارد	
۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۴		۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۴۰	۵۱.۰۰	۲	۳	۳	۳			کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۰.۰۱				۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۵۰	۴۵.۰۰	۱						کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل				
								۰				کنتور ندارد					
	۰.۰۰							۰	۰	۳		کنتور دارد	برق	غیر مجاز			
								۰				کنتور ندارد					
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۴					۰	۰			۳			کنتور دارد	دیزل	
								۰							کنتور ندارد		
۳.۳۰	۳.۳۰	۳.۳۰	۳.۳۰	۰.۶۰	۲۶۸	۲.۲۳	۱۰۰.۹۰	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸			کل			

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان تایباد

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)	
از ۹۲ تا ۹۵	۱۲۵	۲.۱۸	۵۲	۲۴.۳۵	۳۱.۸۱	۵۸.۳۴
۹۶	۸	۰.۱۵۳	۷	۳	۱۲.۰۶	۱۵.۲
جاری	۰	۰	۱	۰.۳۳۶	*	۰.۳۳۶
جمع	۱۳۳	۲.۳۳	۶۰	۲۷.۶۸	۴۳.۸۷	۷۳.۸۸

A photograph of a clear glass filled with water, placed on a parched, cracked, and yellowish-brown surface, likely a dry lake bed or desert floor. The background shows a vast, flat landscape under a bright blue sky with scattered white clouds. The text is overlaid in white Persian script.

رمز و راز ماندگاری نیاکانمان
و شرط بقای ما و فرزندانمان
در این سرزمین کم آب،
سازگاری با کم آبی است