



شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی
مدیریت برنامه‌ریزی
دفتر برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی گروه آند



سپای آب شهرستان جویین سال آبی 96-97

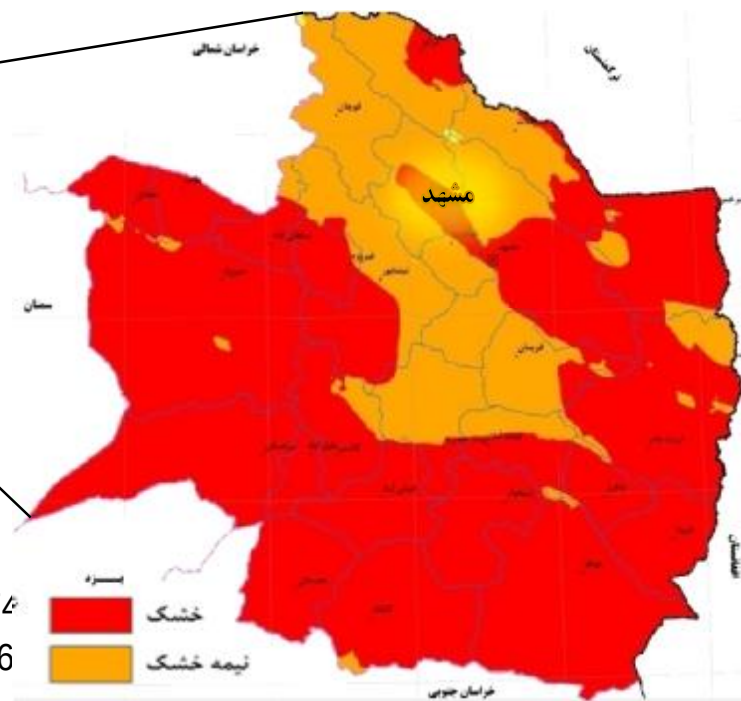


فرصت ها ، تهدیدها و برنامه های برای

سازگاری با کم آبی و مدیریت بحران آب مسجد آق قلعه

تیرماه ۱۳۹۸

موقعیت استان خراسان رضوی



74 درصد مساحت استان
26 درصد مساحت استان

خشک
نیمه خشک

مساحت	116486 کیلومتر مربع
نسبت مساحت به کل کشور	7 درصد
جمعیت (سرشماری سال 1395)	6434501 نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	8 درصد
تعداد شهرستان ها	28 شهرستان
تعداد شهرها	72 شهر



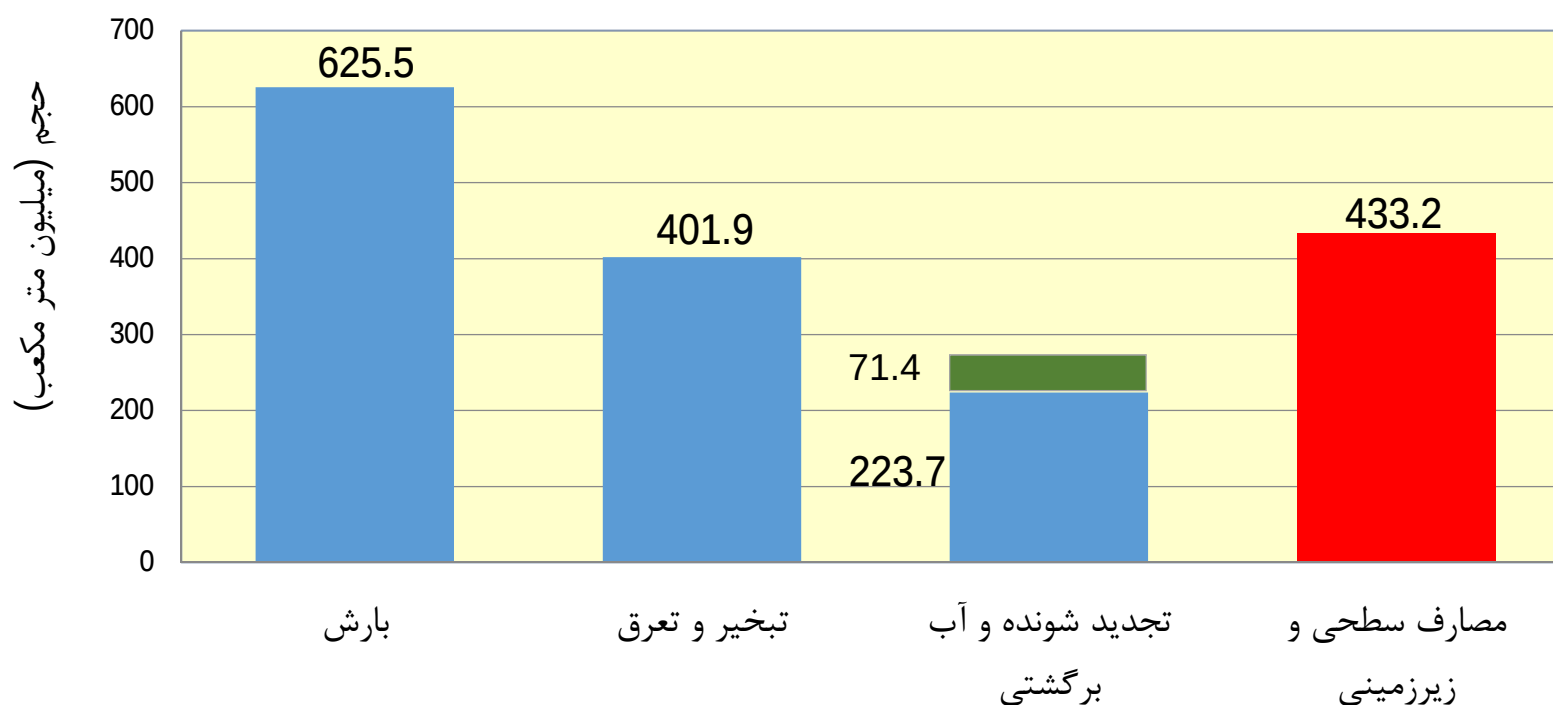
در 34 دشت از 37 دشت استان، سطح آب زیرزمینی در حال افت است

بیان آب محدوده مطالعاتی جوین

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

موضوع	سال آبی 97-1396	توضیحات
ارتفاع بارش	128.0	
حجم بارش	625.5	بر اساس مساحت 4885 کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	401.9	
حجم آب تجدید شونده	223.7	حاصل از بارش
حجم آب های سطحی	3.9	
حجم تغذیه آبخوان های زیرزمینی از بارش	219.7	
آب برگشتی به آبخوان	71.4	با فرض 15 درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و 70 درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	0.0	
کسری مخزن	-146.0	بلند مدت 147.99-
جریان سطحی و انتقالی ورودی	1.7	از محدوده ینگجه
جریان سطحی و انتقالی خروجی	0.9	به محدوده داورزن
آب زیرزمینی ورودی	0.0	
آب زیرزمینی خروجی	8.6	به محدوده نیشابور

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی جوین سال آبی 96-97

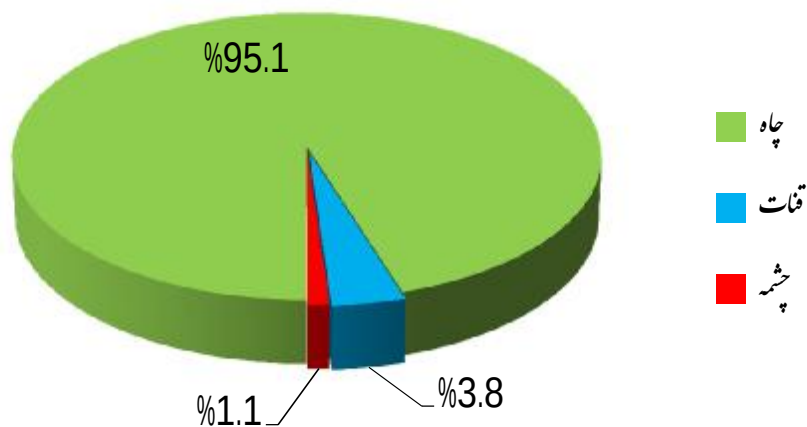


کسری مخزن بلند مدت 147.99 - میلیون متر مکعب در سال

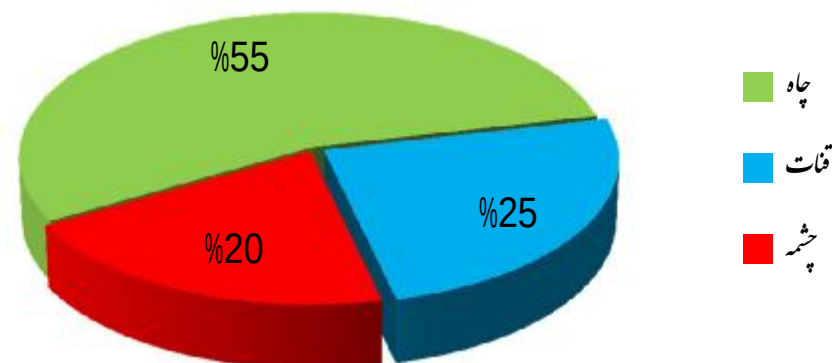
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی جوی (سال آبی 96-97)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	1231	558	457	2246
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	407.4	16.3	4.8	428.5

حجم برداشت در سال

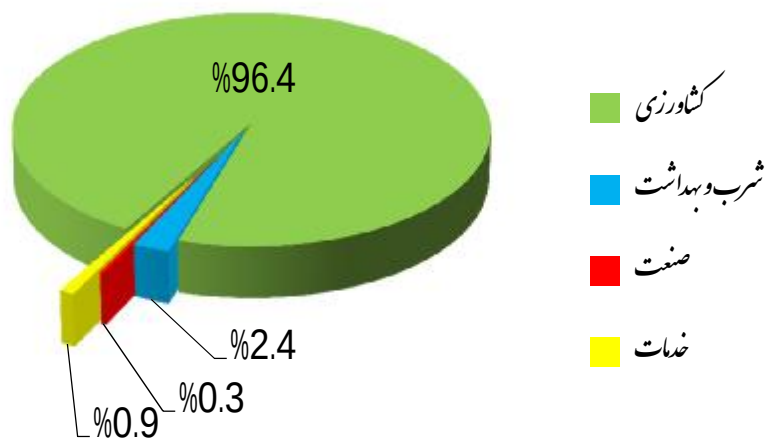


تعداد منبع



منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی جوین و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی 96-97)

الگوی کلی مصرف آب

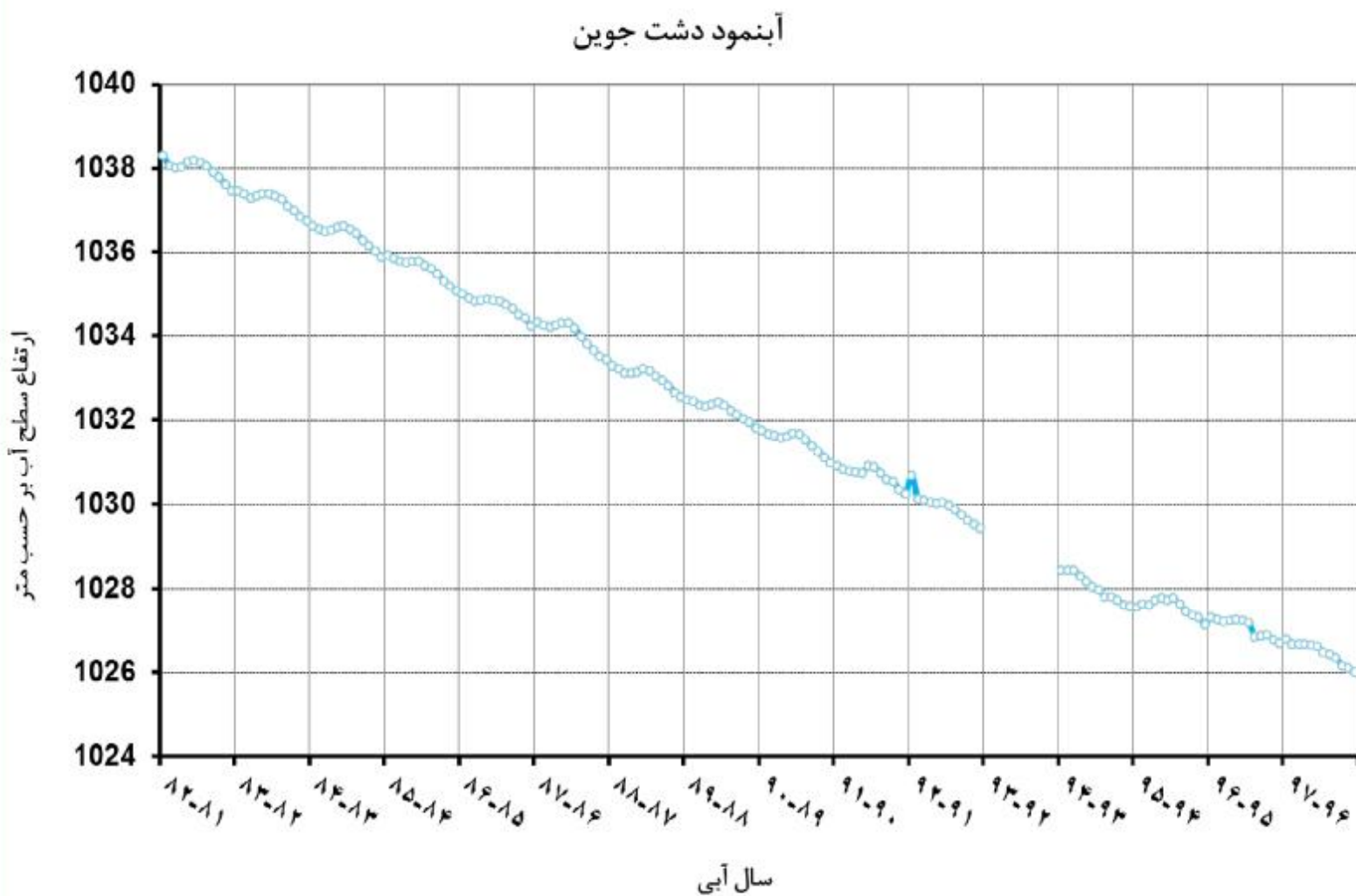


حجم به میلیون متر مکعب در سال

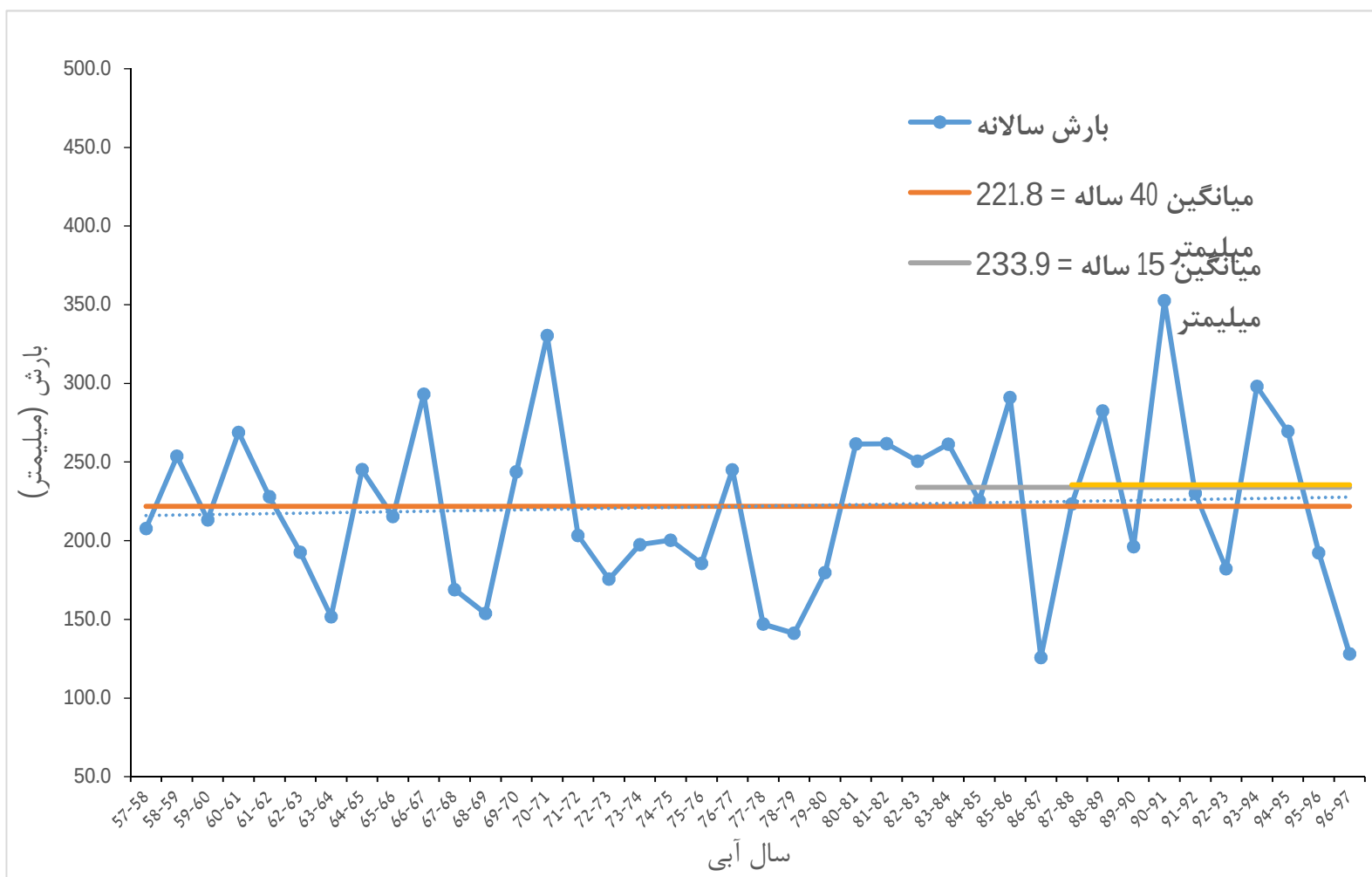
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	3.9	219.7	223.7

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	4.6	412.8	417.5
شرب و بهداشت	0.0	10.3	10.3
صنعت	0.0	1.3	1.3
خدمات	0.0	4.0	4.1
جمع کل	4.7	428.5	433.2

آبنمود محدوده مطالعاتی جوين



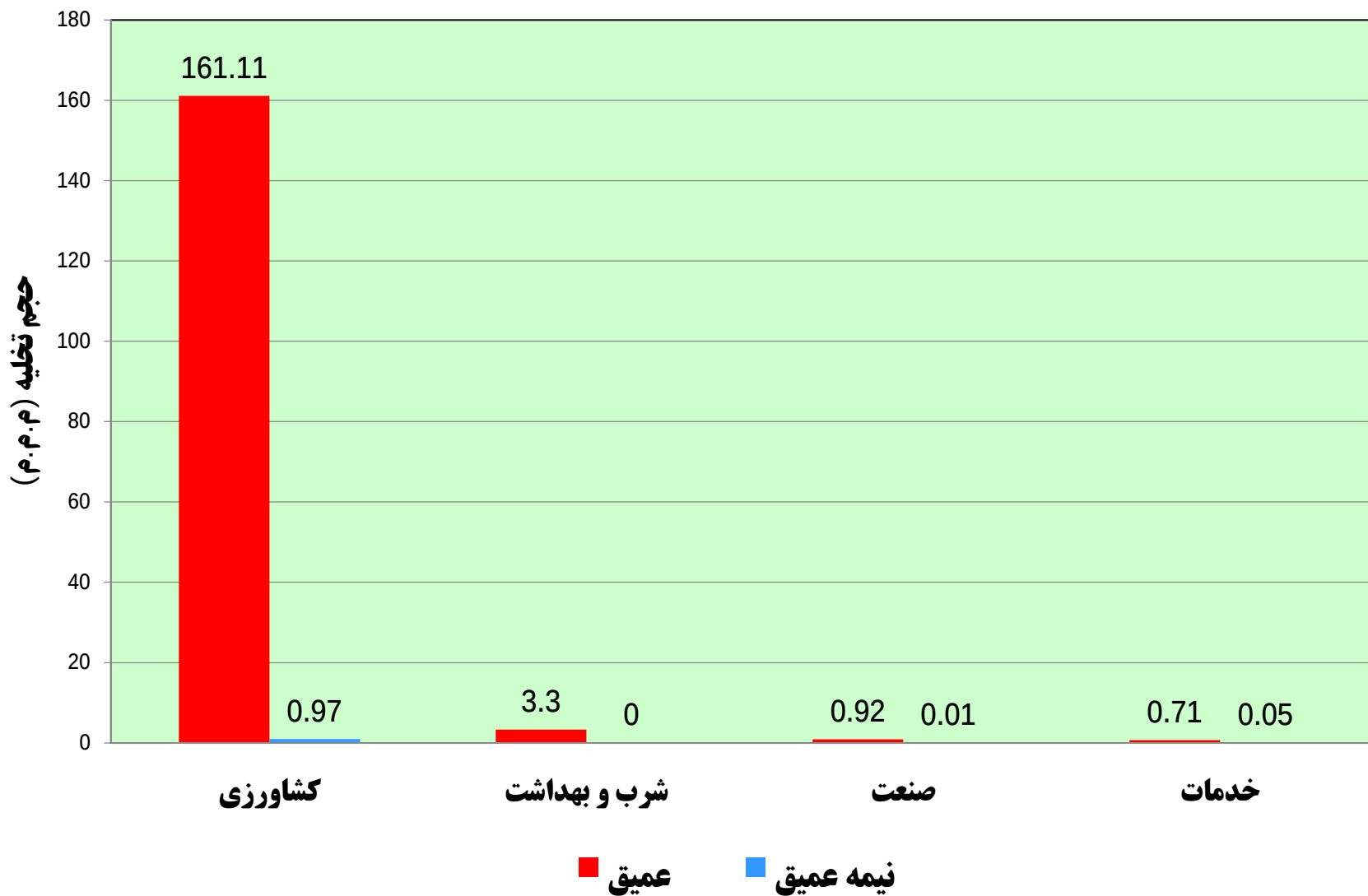
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی جوین در 40 سال گذشته



آمار چاه های شهرستان جوین به تفکیک مصرف و نوع چاه

مصارف	نوع چاه	چاههای مجاز		اضافه برداشت		چاههای غیرمجاز		حجم برداشت واقعی	
		تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)
کشاورزی	عمیق	343	163.11	164	21.05	0		343	161.11
	نیمه عمیق	13	0.76	10	0.13	13	0.21	26	0.97
	جمع	356	163.87	174	21.18	13	0.21	369	162.08
شرب و بهداشت	عمیق	16	4.81	0		0		16	3.30
	نیمه عمیق	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	جمع	16	4.81	0	0.00	0	0.00	16	3.30
صنعت	عمیق	14	1.08	1	0.03	0		14	0.92
	نیمه عمیق	1	0.01	0		1	0.00	2	0.01
	جمع	15	1.09	1	0.03	1	0.00	16	0.93
خدمات	عمیق	12	0.69	1	0.02	0		12	0.71
	نیمه عمیق	5	0.02	0		4	0.04	9	0.05
	جمع	17	0.71	1	0.02	4	0.04	21	0.76
جمع	عمیق	385	169.69	166	21.10	0	0.00	385	166.04
	نیمه عمیق	19	0.79	10	0.13	18	0.25	37	1.03
	کل	404	170.48	176	21.23	18	0.25	422	167.07

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان جویین

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							
155.56	157.53	161.11	161.11	20.22	158.01	28.80	119.30	327	334	343	343	کنتور دارد	برق	نخچه	عمیق
1.97				0.16	2.02	17.20	94.10	7				کنتور ندارد			
	3.58							0	9	کنتور دارد		دیزل			
3.58				0.67	3.07	20.30	82.90	9		کنتور ندارد					
	0.00	0.00						0	0	0		کنتور دارد	برق	نخچه	
								0				کنتور ندارد			
	0.00							0	0			کنتور دارد	دیزل		
								0				کنتور ندارد			
0.09	0.54	0.75	0.96	0.00	0.18	5.50	25.00	2	9	13	26	کنتور دارد	برق	نخچه	نیمه عمیق
0.45				0.10	0.38	3.30	24.40	7				کنتور ندارد			
	0.21							0	4			کنتور دارد	دیزل		
0.21				0.03	0.19	2.80	13.30	4				کنتور ندارد			
	0.08	0.21						0	5	13		کنتور دارد	برق	نخچه	
0.08				0.08		1.50	20.40	5				کنتور ندارد			
	0.13							0	8			کنتور دارد	دیزل		
0.13				0.13		1.40	16.10	8				کنتور ندارد			
162.07	162.07	162.07	162.07	21.18	164.06	10.10	49.44	369	369	369	369	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان جویین

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							
	3.30	3.30	3.30	0.00				0	16	16	16	کنتور دارد	برق	عمیق	
3.30				0.00	4.81	15.00	128.60	16				کنتور ندارد			
	0.00			0.00				0	0	کنتور دارد		دیزل			
				0.00				0		کنتور ندارد					
	0.00	0.00	3.30	0.00				0	0	0	کنتور دارد	برق	عمیق		
				0.00				0			کنتور ندارد				
	0.00			0.00				0	0		کنتور دارد	دیزل			
				0.00				0			کنتور ندارد				
	0.00	0.00	0.00	0.00				0	0	0	کنتور دارد	برق	عمیق		
				0.00				0			کنتور ندارد				
	0.00			0.00				0	0		کنتور دارد	دیزل			
				0.00				0			کنتور ندارد				
	0.00	0.00	0.00	0.00				0	0	0	کنتور دارد	برق	عمیق		
				0.00				0			کنتور ندارد				
	0.00			0.00				0	0		کنتور دارد	دیزل			
				0.00				0			کنتور ندارد				
3.30	3.30	3.30	3.30	0.00	4.81	15.00	128.60	16	16	16	16	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان جوی

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							
0.40	0.90	0.93	0.93		0.59	10.60	131.00	3	9	14	14	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
0.50				0.03	0.47	4.30	90.00	6				کنتور ندارد			
0.01	0.03				0.01	0.50	115.00	1	5	کنتور دارد		دیزل			
0.02				0.02	0.30	148.30	4	کنتور ندارد							
	0.00	0.00						0	0	0		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
								0				کنتور ندارد			
	0.00							0	0			کنتور دارد	دیزل		
								0				کنتور ندارد			
	0.01	0.01	0.01					0	1	1	2	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
0.01					0.01	0.50	28.00	1				کنتور ندارد			
	0.00							0	0			کنتور دارد	دیزل		
								0				کنتور ندارد			
	0.00	0.00						0	0	1		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
								0				کنتور ندارد			
	0.00							0	1			کنتور دارد	دیزل		
0.00					0.00	0.10	30.00	1				کنتور ندارد			
0.94	0.94	0.94	0.94	0.03	1.10	2.72	90.38	16	16	16	16	کل			

آمار چاه های خدمات شهرستان جوین

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

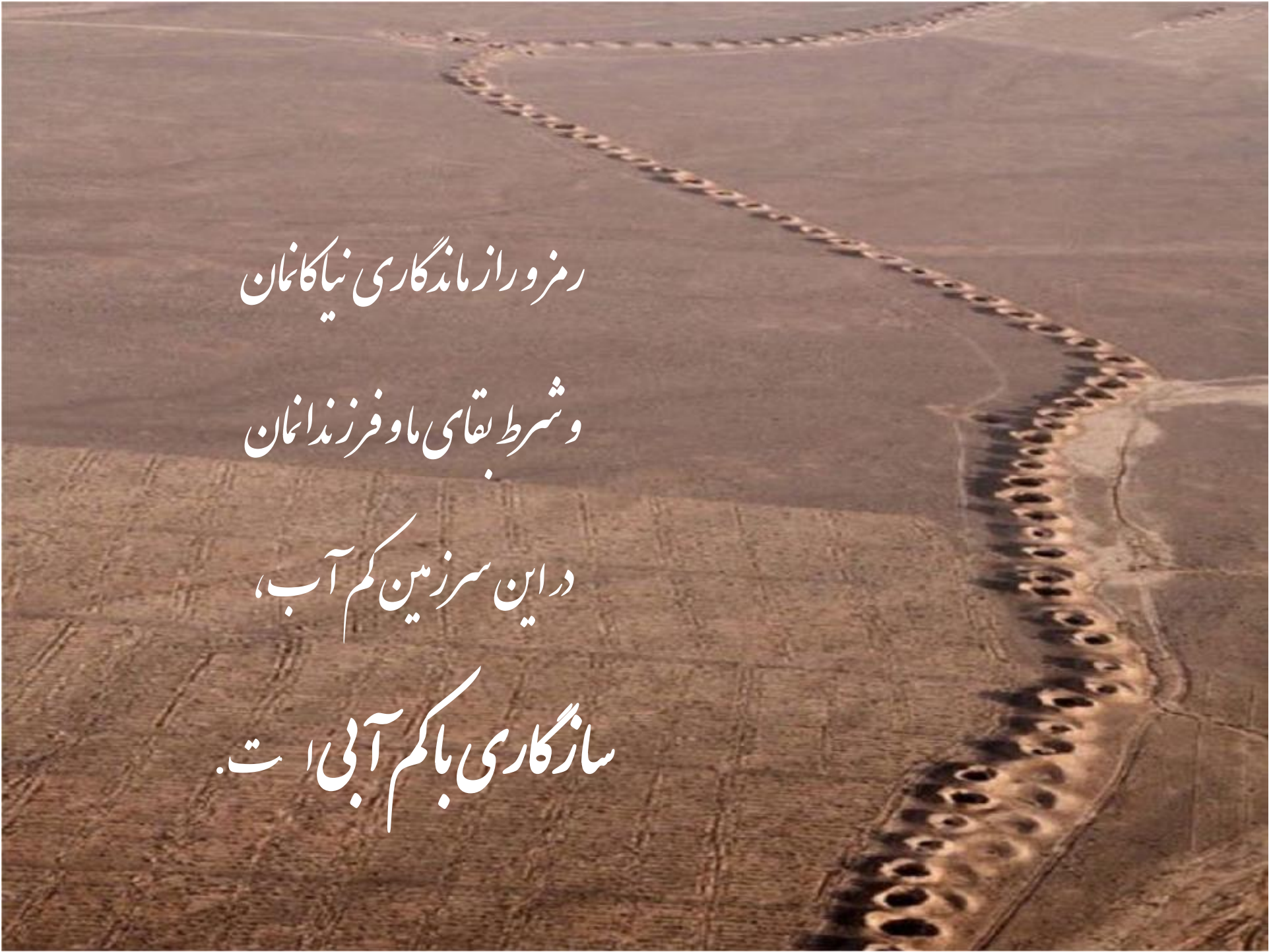
خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
0.10	0.51	0.71	0.71		0.10	2.70	120.00	2	9	12	12	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
0.41				0.02	0.39	3.10	65.30	7				کنتور ندارد			
0.15	0.20				0.15	8.30	155.00	1	3	کنتور دارد		دیزل			
0.05				0.05	1.30	67.50	2	کنتور ندارد							
	0.00	0.00						0	0	0		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
								0				کنتور ندارد			
	0.00							0	0			کنتور دارد	دیزل		
								0				کنتور ندارد			
	0.02	0.02	0.06					0	5	5	9	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
0.02				0.02	0.20	22.20	5	کنتور ندارد							
	0.00							0	0			کنتور دارد	دیزل		
								0				کنتور ندارد			
	0.01	0.04						0	1	4		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
0.01				0.01	0.50	12.00	1	کنتور ندارد							
	0.03							0	3			کنتور دارد	دیزل		
0.03				0.03	0.50	18.00	3	کنتور ندارد							
0.77	0.77	0.77	0.77	0.02	0.75	2.37	65.71	21	21	21	21	کل			

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان جویین

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 92 تا 95	14	0.464	3	0.787	4.08	5.331
96	0	0	0	0	3.55	3.55
97	0	0	1	0.038	0	0.038
جمع	14	0.464	3	0.787	7.63	8.88

آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی جوین

نام زیر حوضه	مساحت (Km ²)	حجم رواناب سال 96-97 (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
حیطه	92.2	1.393	12.346
دهنه شور - مشکان	1547.7	0.808	7.265



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