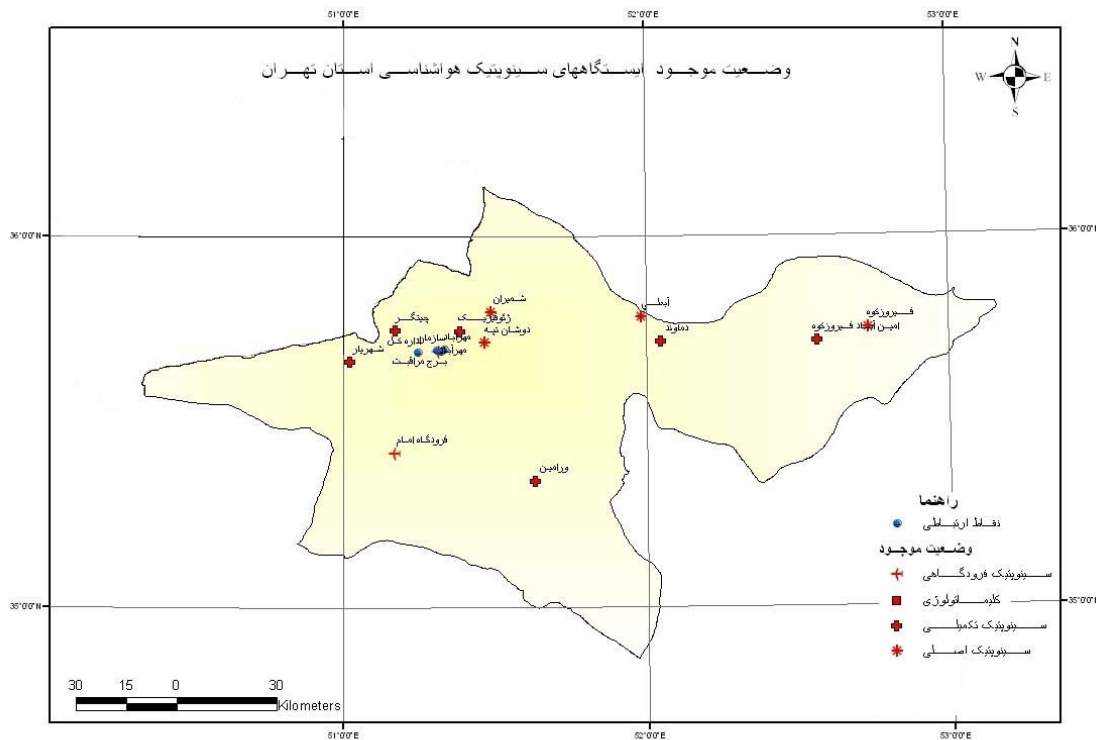


اداره کل هواشناسی استان تهران



ماهنامه هواشناسی تیر ۱۳۹۷

www.tehranmet.ir

E-mail: tehran@irimo.ir

www.irimo.ir

تارنمای الکترونیکی اداره کل هواشناسی استان تهران

نشانی پست الکترونیکی اداره کل هواشناسی استان تهران

تارنمای الکترونیکی سازمان هواشناسی کشور

تحلیل پارامترهای هواشناختی تیر ۱۳۹۷

کاهش بارش ماهانه ۲/۰ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۰,۰ میلی متر بدست آمده که ۲۰,۹ میلی متر کمتر از سال گذشته (۲,۰ برابر سال گذشته) و ۸,۳ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۲,۰ برابر بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه شهریار و ژئوفیزیک با ۰,۰ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه شهریار و ژئوفیزیک با ۰,۰ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه ورامین با ۲,۲ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۳۹,۸ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار و ژئوفیزیک با ۰,۰ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار و ژئوفیزیک ۰,۰ میلی متر بوده است.

میانگین عددی بارش سال زراعی ۲۵۹,۹ میلی متر بوده که حدود ۹۵,۲ میلی متر کمتر از سال گذشته و ۲۸,۹ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه آبعلی با ۶۵,۳ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه ورامین با ۱۰۰,۵ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت کمترین کاهش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه ژئوفیزیک با ۱۹,۴ میلی متر و بیشترین کاهش مربوط به ایستگاه آبعلی با ۲۶۵,۵ میلی متر می باشد.

براساس پهنه بندی مقادیر بارش در مرکز ملی خشکسالی در محیط GIS و که از روش IDW (Inverse distance weighting) بدست آمده پهنه بندی به تفکیک خروجی استانی بر اساس لایه های موجود استخراج و مقادیر میانگین بارش به تفکیک شهر ستانی مشخص گردیده است طبق برر سی به عمل آمده

مقدار بارش سال زراعی جاری تا پایان این ماه ۲۲۰/۵ میلی متر بوده که نسبت به سال زراعی گذشته ۷۴/۶ میلی متر کاهش و نسبت به بلند مدت ۳۴/۹ میلی متر افزایش نشان می دهد و همچنین نسبت بارش در بازه زمانی مذکور به یک سال زراعی ۸۳/۷ درصد می باشد.

افزایش ۲/۸ درجه ای دما نسبت به بلند مدت

میانگین عددی دمای ماهانه در استان تهران در این ماه ۲۸,۵ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با ماه گذشته ۶,۱ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد. همچنین در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته نیز دما ۲,۲ درجه افزایش داشته است و در مقایسه با بلند مدت ۲,۸ درجه سلسیوس افزایش مشاهده شده است. حداکثر میانگین دما در ایستگاه دوشان تپه با ۳۲,۹ درجه سلسیوس و حداقل میانگین دما در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۱۸,۸ درجه سلسیوس به ثبت رسیده است. همچنین بیشینه مطلق دما در ایستگاه ورامین به مقدار ۴۴,۶ درجه سلسیوس گزارش گردیده و کمینه مطلق دما در ایستگاه فیروزکوه به مقدار ۱۰,۲ درجه سلسیوس ثبت شده است. بیشترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه ورامین با ۲,۷ درجه افزایش و کمترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به فیروزکوه با ۱,۹ درجه افزایش می باشد. به ترتیب تفاوت میانگین حداکثرهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۲,۴ درجه سلسیوس افزایش و تفاوت میانگین حداقلهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۱,۹ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

مطابق آمار ارسال شده از ایستگاههای سینوپتیک استان، میانگین دامنه دما در این ماه ۱۳,۶ درجه بوده و فیروزکوه با ۱۹,۴ درجه بیشترین دامنه و ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۸,۰ درجه کمترین دامنه دمایی در استان را به خود اختصاص داده اند. این در حالی است که بیشینه تعداد روزهای یخبندان در ایستگاه با ۰ روز به ثبت رسیده است. میانگین تعداد روزهای یخبندان ۰ روز بوده است.

ساعات آفتابی

بیشینه ساعات آفتابی در استان، مربوط به ایستگاه ورامین با ۳۸۸ ساعت و کمترین آن مربوط به ایستگاه شمیران با ۳۴۵ ساعت بوده است. میانگین جمع ساعات آفتابی در این ماه ۳۷۲,۴ ساعت بوده که معادل ۱۲,۴ ساعت در روز می باشد که نسبت به ماه گذشته در مجموع ۷۱ ساعت افزایش نشان می دهد.

سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۱۸ متر برثانیه در ایستگاه امین آباد فیروزکوه بوده و جهت آن ۷۰ درجه گزارش گردیده

است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۳,۱ متر برثانیه بوده است. همچنین تعداد بادهای با سرعت

۹ تا ۱۷ و بیش از ۱۷ متر در ایستگاههای سینوپتیک استان مطابق جدول ذیل می باشد.

نام ایستگاه	شهرستان	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژئوفیزیک	لورسان	ورامین	فرودگاه امام (ره)	شهریار	دمارند	تعداد روز با باد
۹ تا ۱۷ متر برثانیه	۸	۲	۱۷	۲۹	۳۰	۴	۱۷	۴	۱۱	۶	۲۱	۵	
بیش از ۱۷ متر برثانیه	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	

رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۲۳ درصد بوده که ۱۶ درصد کاهش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد.

همچنین کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه ژئوفیزیک با ۱۶ درصد و بیشینه میانگین رطوبت نسبی مربوط

به ایستگاه فیروزکوه با ۳۴ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فیروزکوه

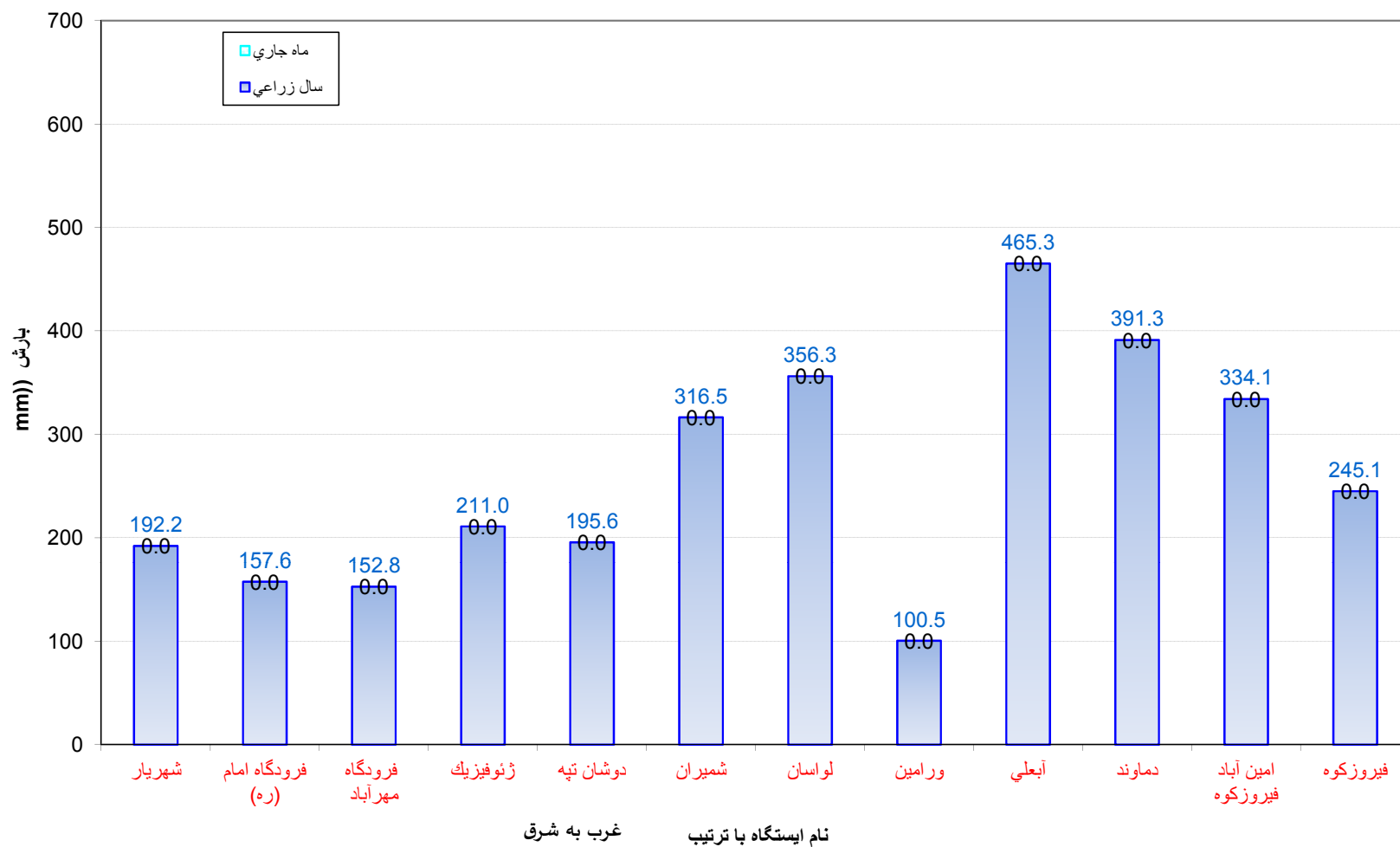
با ۵۰ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۸ درصد می باشد.

خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران

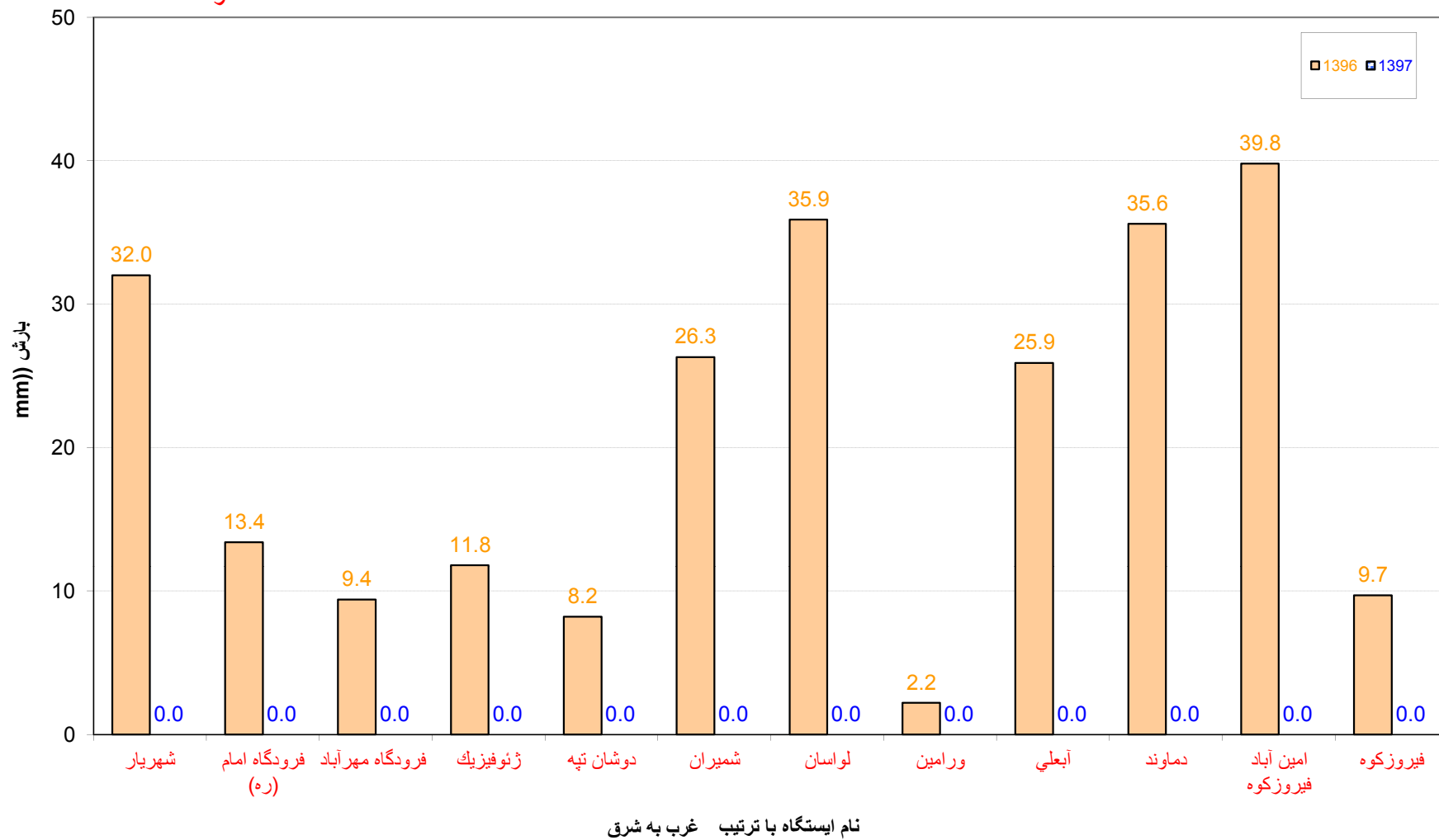
تیر ۱۳۹۷

ردیف	نام ایستگاه	ارتفاع از سطح دریا (متر)	بارش (mm)		دما ©						رطوبت نسبی %		حداکثر باد		تعداد روزهای با دمای ۳۰ درجه و بیشتر	جمع ساعات آفتابی
			ماه جاری	سال زراعی	حداقل مطلق	میانگین حداقل	میانگین	میانگین حداکثر	حداکثر مطلق	میانگین	حداقل	حداکثر	سرعت (mps)	سمت (درجه)		
1	شهریار	1169.0	0.0	192.2	18.7	23.6	31.3	38.9	41.3	27	10	45	11.0	320	31	385.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	0.0	157.6	20.0	24.1	32.4	40.7	43.2	23	8	37	11.0	320	31	378.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	0.0	152.8	23.4	26.6	32.6	38.7	41.0	18	8	28	10.0	130	31	383.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	0.0	211.0	20.8	24.5	31.0	37.2	40.0	16	9	29	10.0	110	31	0.0
5	دوشان تپه	1209.2	0.0	195.6	18.4	27.0	32.9	38.7	41.2	18	11	25	10.0	80	31	356.0
6	شمیران	1548.2	0.0	316.5	20.0	24.0	30.2	36.3	39.0	20	10	29	15.0	30	31	345.0
7	لواسان	1863.0	0.0	356.3	18.9	21.8	27.7	33.6	36.9	20	15	28	14.0	10	31	0.0
8	ورامین	927.0	0.0	100.5	20.2	23.8	32.9	41.9	44.6	22	9	36	13.0	110	31	388.0
9	أبعلی	2465.2	0.0	465.3	10.9	16.7	22.3	27.8	30.2	24	15	34	15.0	60	1	367.0
10	دماوند	1984.0	0.0	391.3	15.5	19.5	26.3	33.0	35.5	26	16	36	16.0	240	30	379.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	0.0	334.1	11.1	14.8	18.8	22.8	25.9	28	18	38	18.0	70	0	377.0
12	فیروزکوه	1975.6	0.0	245.1	10.2	13.5	23.2	32.9	36.5	34	18	50	14.0	190	25	366.0
	میانگین	1643.6	0.0	259.9	17.3	21.7	28.5	35.2	37.9	23.0	12.3	34.6	13.1	139.2	25.3	310.3
	کمینه	927.0	0.0	100.5	10.2	13.5	18.8	22.8	25.9	16.0	8.0	25.0	10.0	80	0.0	0.0

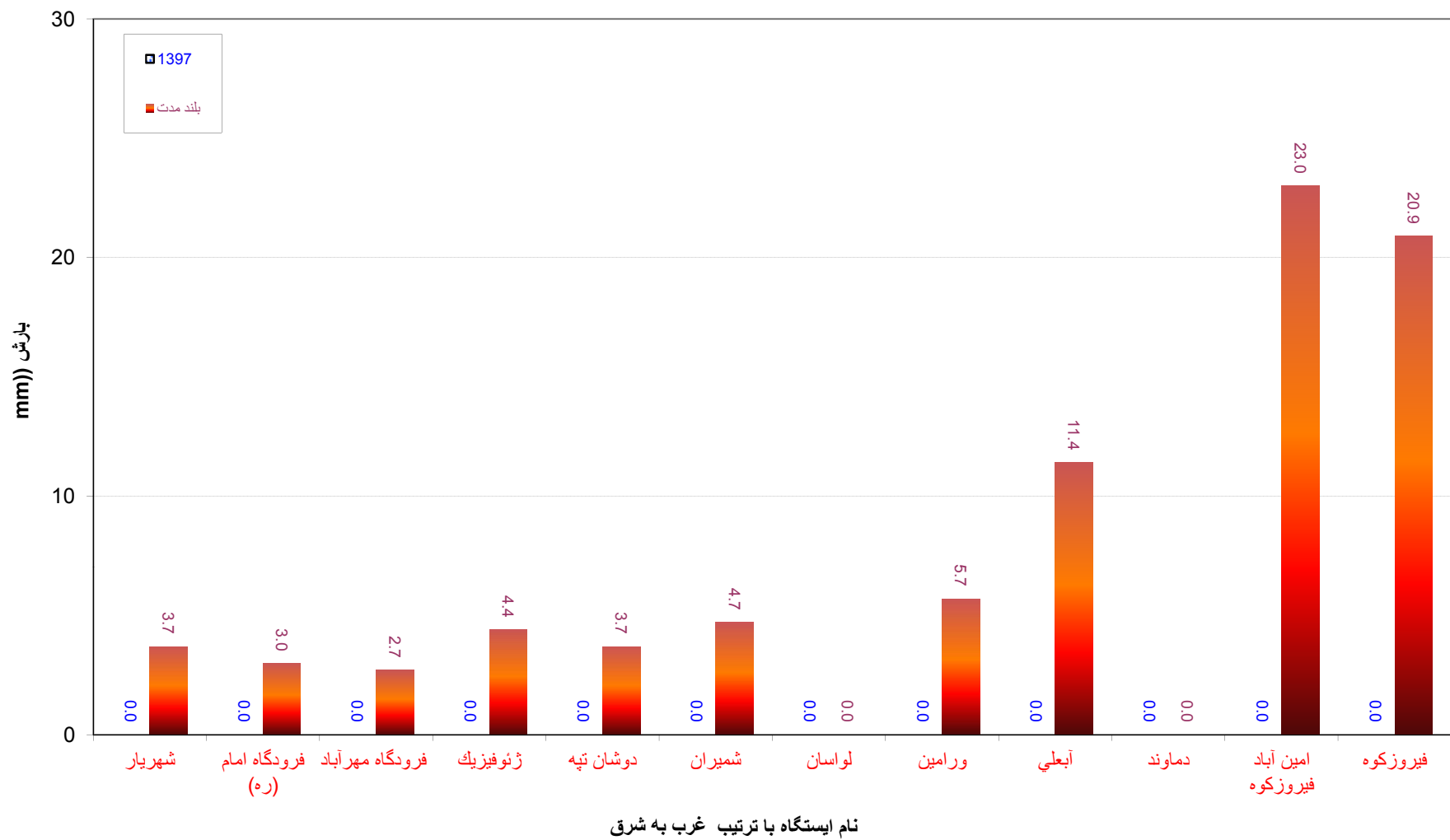
نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران تیر 1397



مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر 1396 و 1397

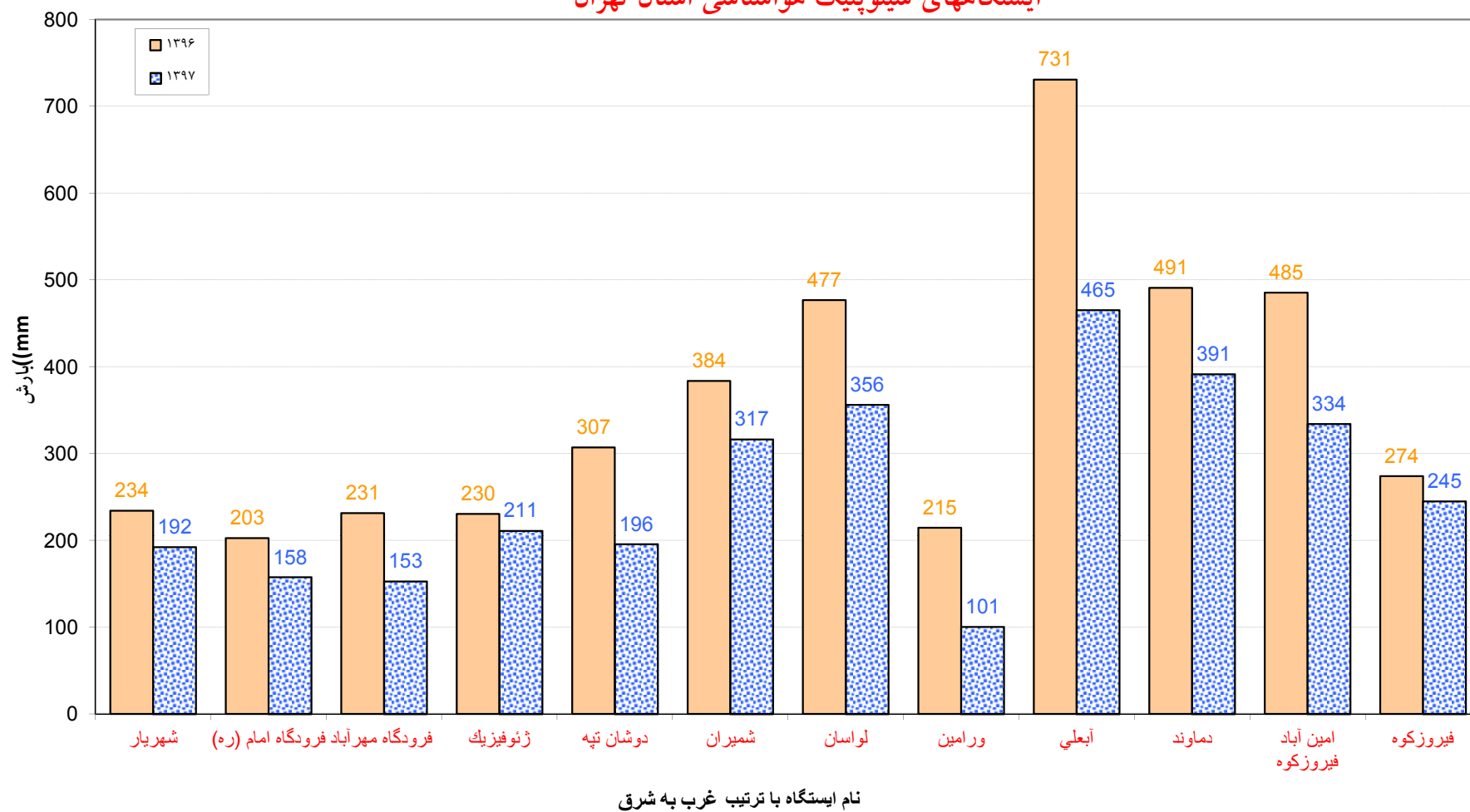


مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر 1397 و بلند مدت



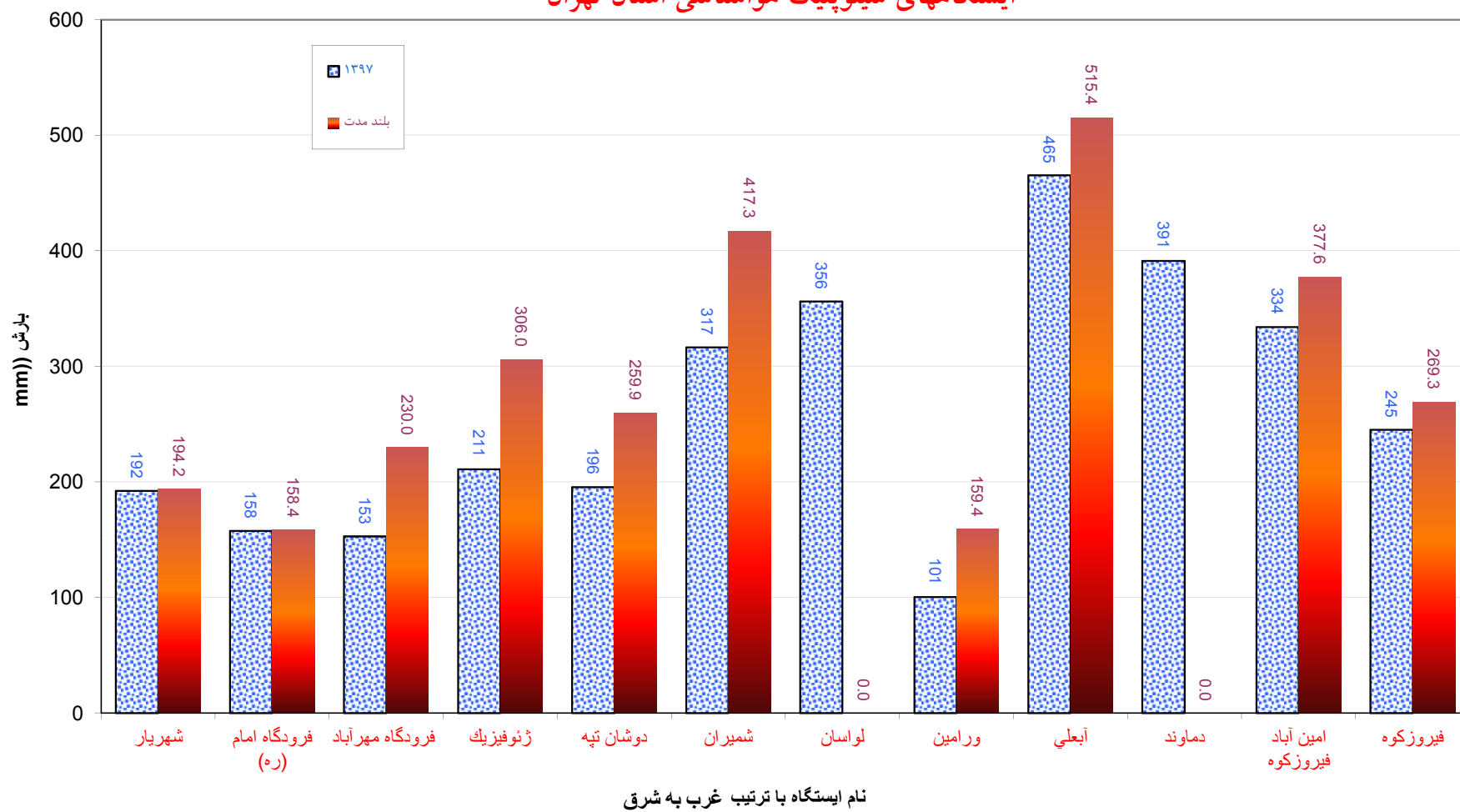
مقایسه مجموع نزولات جوی از اول مهر ماه لغایت تیر 1397 و مدت مشابه در سال 1396 در

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

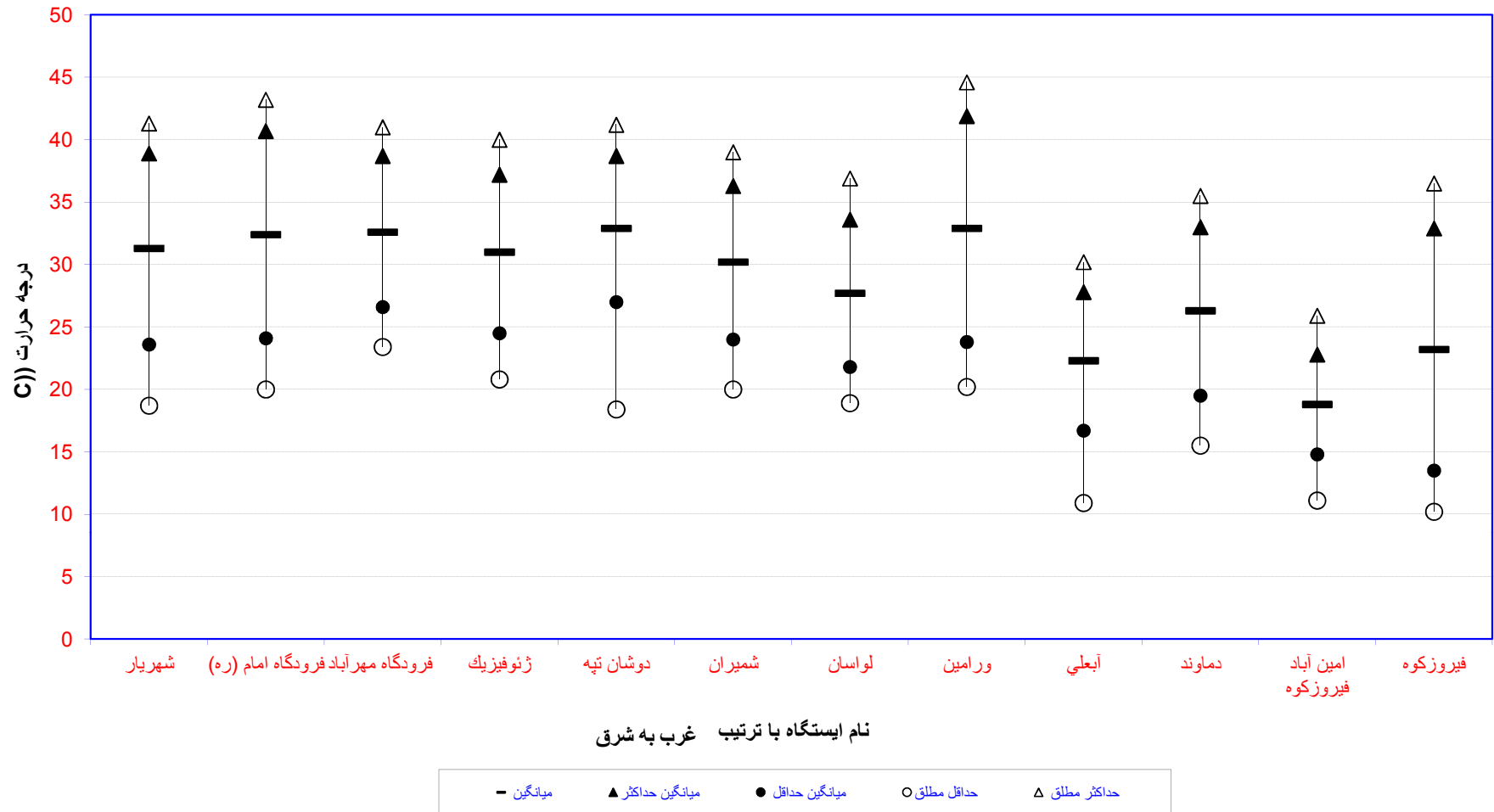


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت تیر 1397 و مدت مشابه بلند مدت در

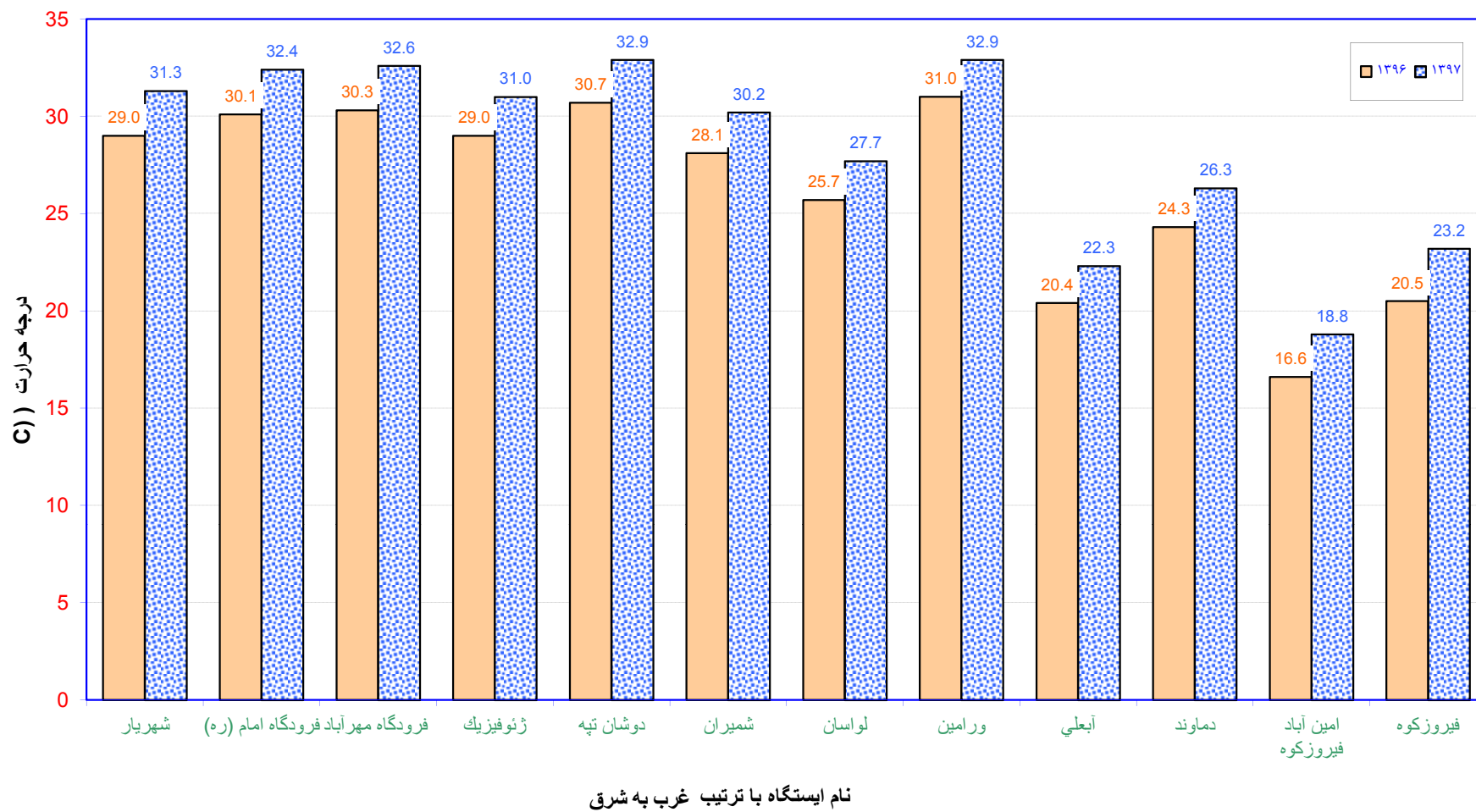
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



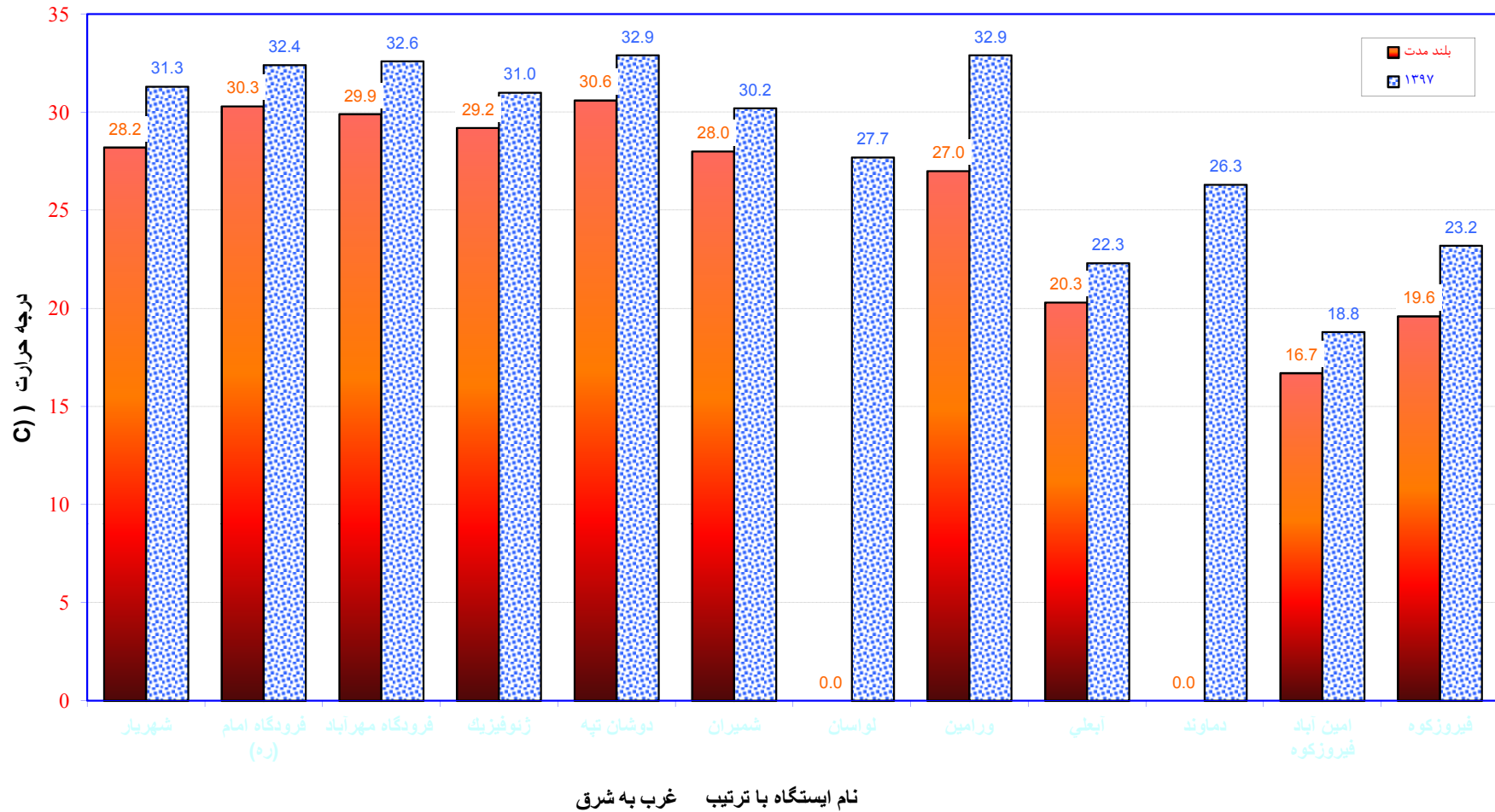
دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران تیر 1397



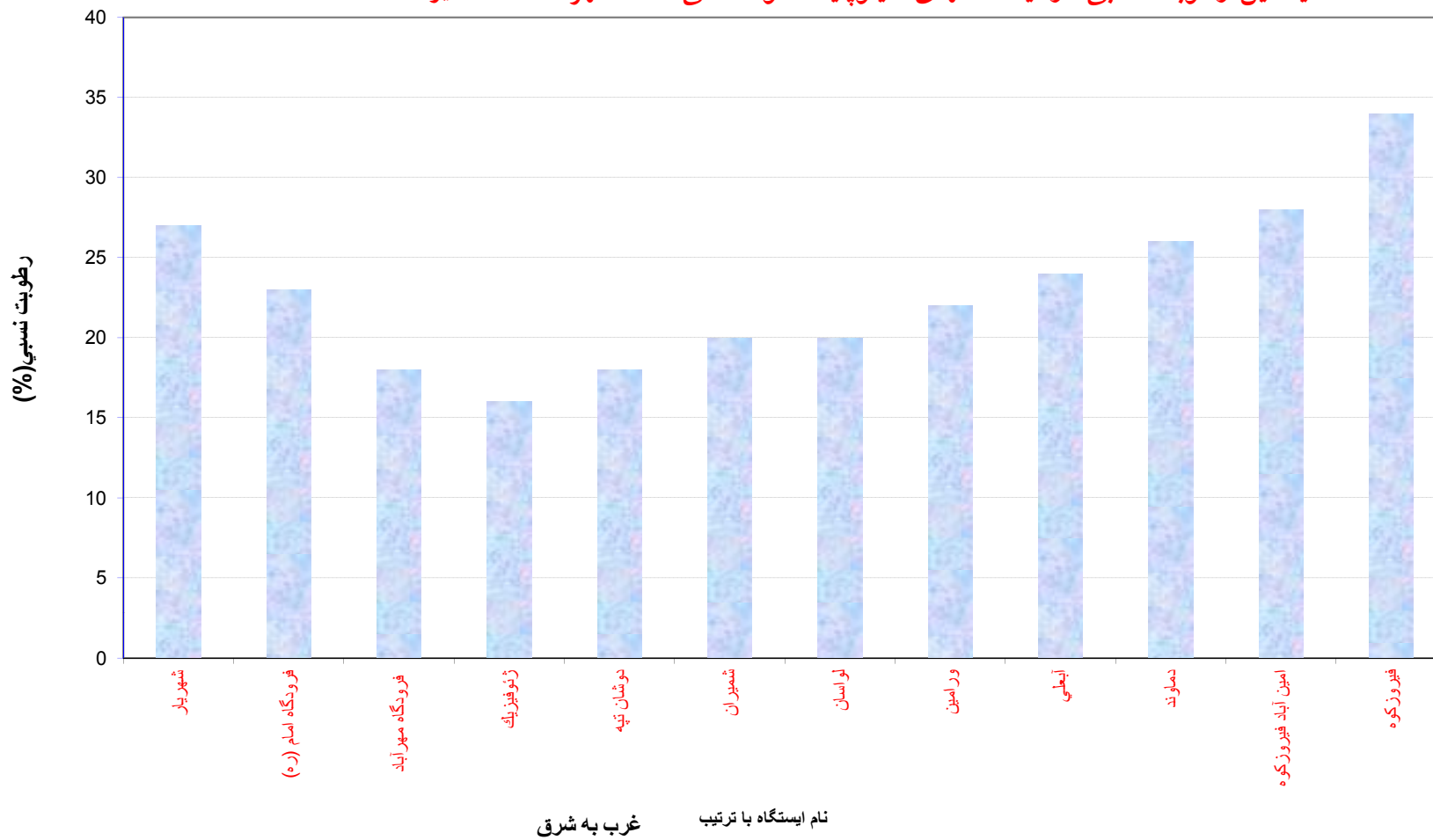
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷



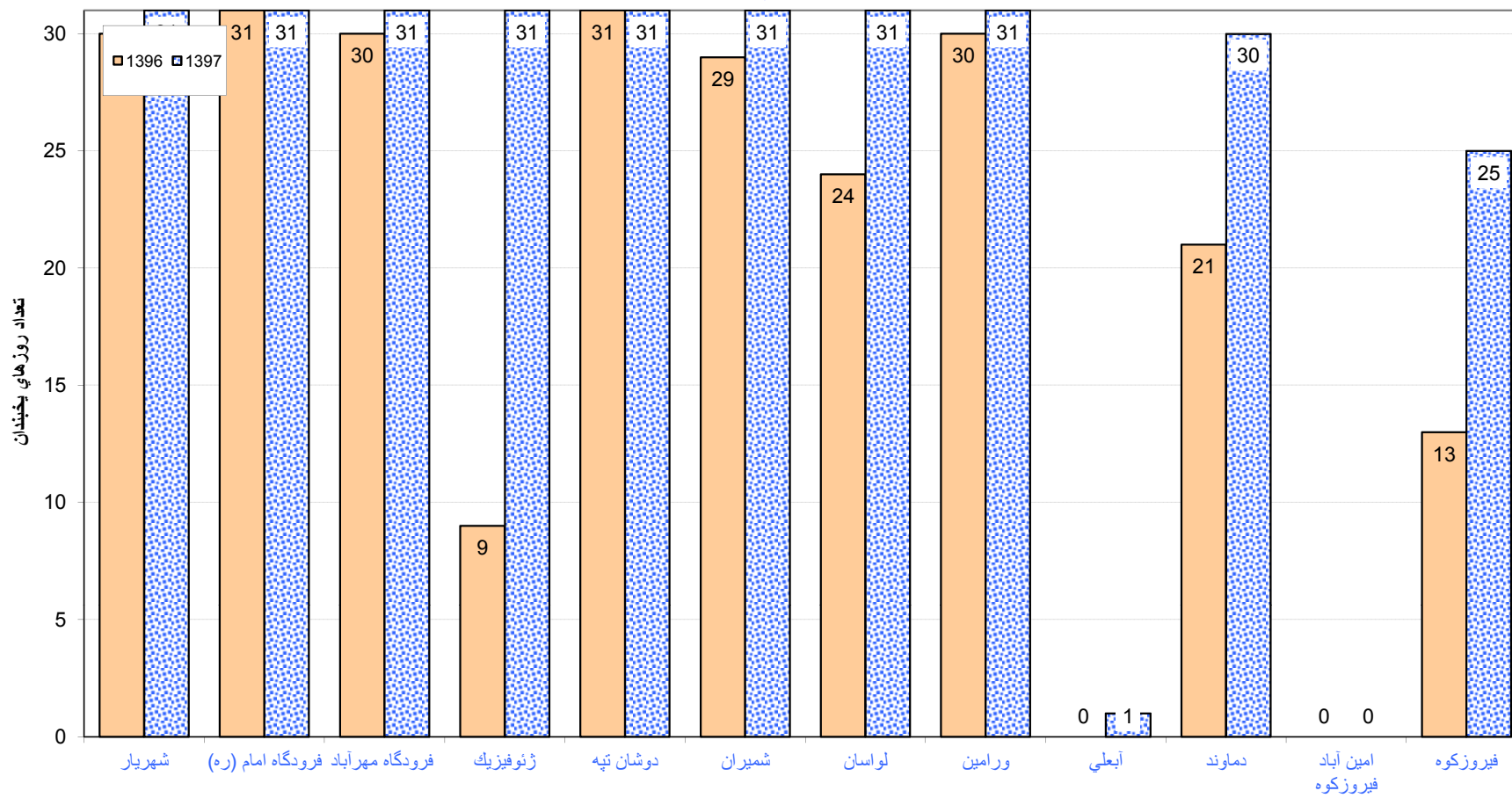
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر ۱۳۹۷ و بلند مدت



میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران تیر 1397

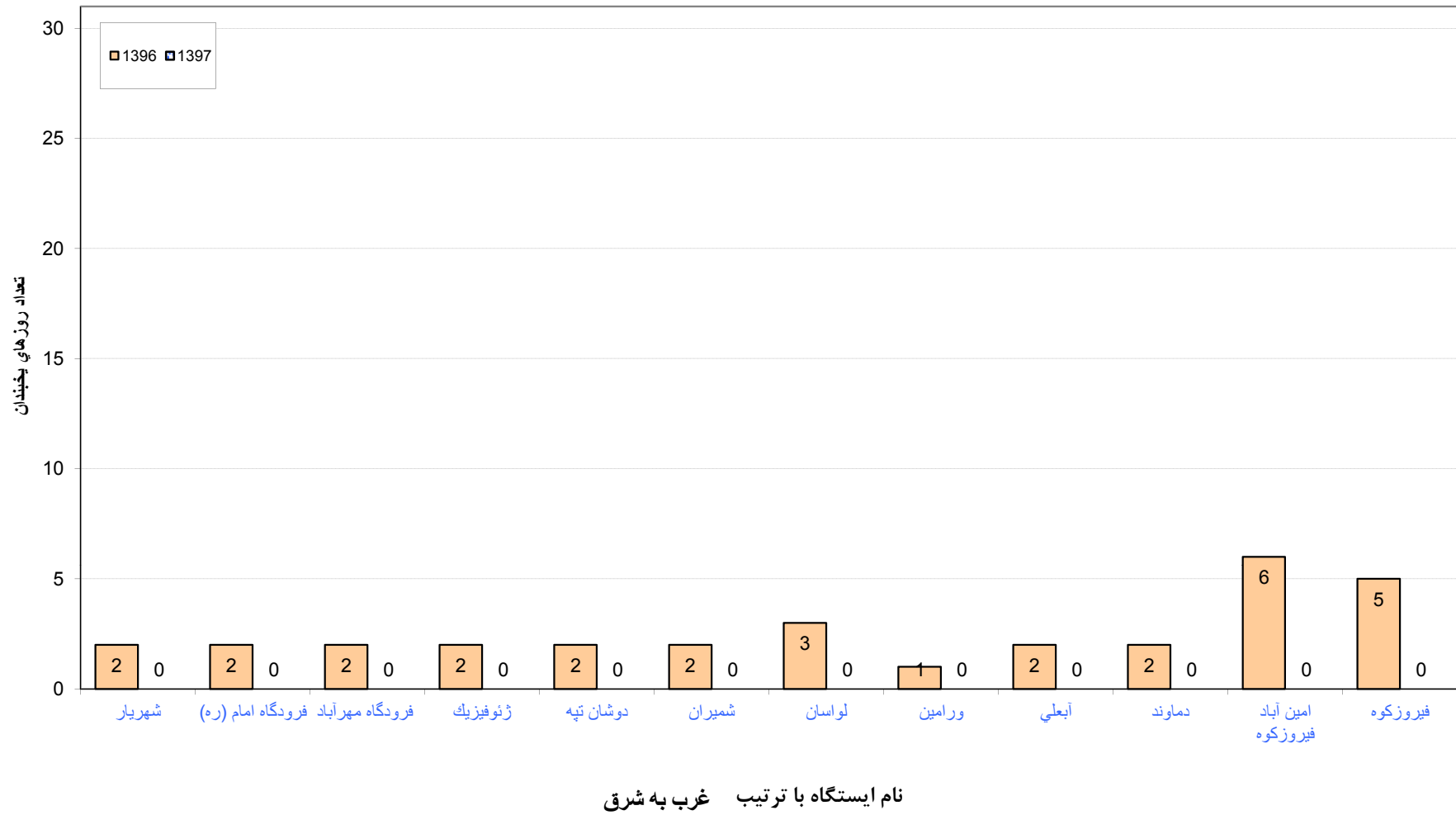


مقایسه تعداد روزهای با دمای بیش از ۳۰ درجه در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷

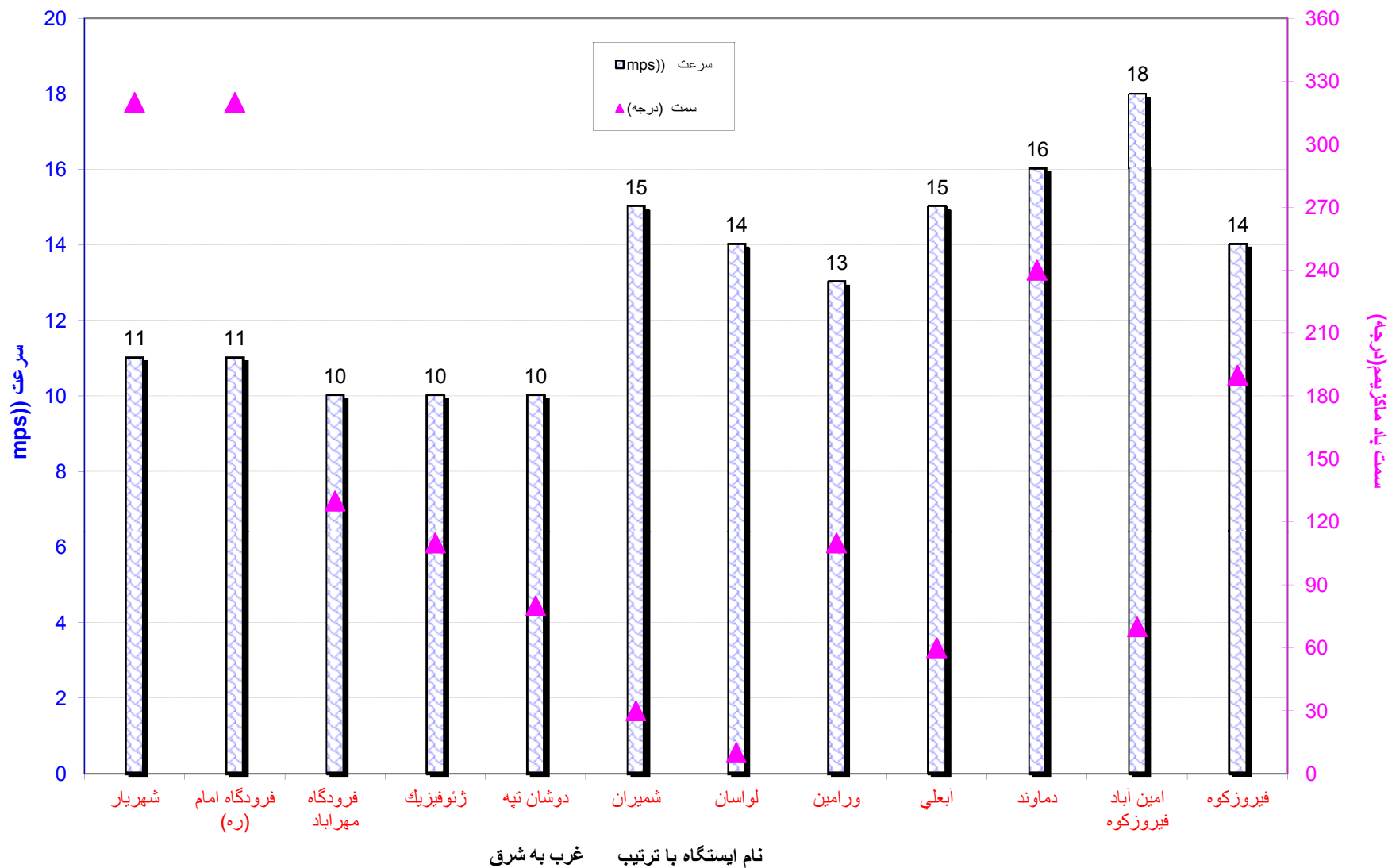


نام ایستگاه با ترتیب غرب به شرق

مقایسه تعداد روزهای بارانی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه تیر 1396 و 1397



سمت و پیشینه سرعت باد در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



مجموع ساعات آفتابی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران تیر 1397



بارش ماه تیر (میلی متر)			نام ایستگاه
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندت	به ترتیب غرب به شرق
۰.۰	۳۲.۰	۳.۷	شیراز
۰.۰	۱۳.۴	۳.۰	فرودگاه امام (ره)
۰.۰	۹.۴	۲.۷	فرودگاه مهرآباد
۰.۰	۱۱.۸	۴.۴	شروزفیک
۰.۰	۸.۲	۳.۷	دوشان تپه
۰.۰	۲۶.۳	۴.۷	شمیران
۰.۰	۳۵.۹	کمتر از ۵ سال	لوسان
۰.۰	۲.۲	۵.۷	دراین
۰.۰	۲۵.۹	۱۱.۴	آبعلی
۰.۰	۳۵.۶	کمتر از ۵ سال	دافند
۰.۰	۳۹.۸	۲۳.۰	این آباد فیروزکوه
۰.۰	۹.۷	۲۰.۹	فیروزکوه
۰.۰	۲۰.۹	۸.۳	میانگین نظامی ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان تیر (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت	به ترتیب غرب به شرق
۱۹۲.۲	۲۳۴.۰	۱۹۴.۲	شیراز
۱۵۷.۶	۲۰۲.۷	۱۵۸.۴	فروگاه امام (ره)
۱۵۲.۸	۲۳۱.۳	۲۳۰.۰	فروگاه مهرآباد
۲۱۱.۰	۲۳۰.۴	۳۰۶.۰	شرفیه
۱۹۵.۶	۳۰۷.۰	۲۵۹.۹	دوشان تپه
۳۱۶.۵	۳۸۳.۷	۴۱۷.۳	شیران
۳۵۶.۳	۴۷۶.۶	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱۰۰.۵	۲۱۴.۵	۱۵۹.۴	دراین
۴۶۵.۳	۷۳۰.۸	۵۱۵.۴	آبعلی
۳۹۱.۳	۴۹۰.۹	کمتر از ۵ سال	مادند
۳۳۴.۱	۴۸۵.۴	۳۷۷.۶	این آباد خیزکوه
۲۴۵.۱	۲۷۴.۰	۲۶۹.۳	خیزکوه
۲۵۹.۹	۳۵۵.۱	۲۸۸.۸	میانگین تهرانی استحصای استان

مقایسه بارش کل سال زراعی سالهای گذشته با بارش سال زراعی جاری

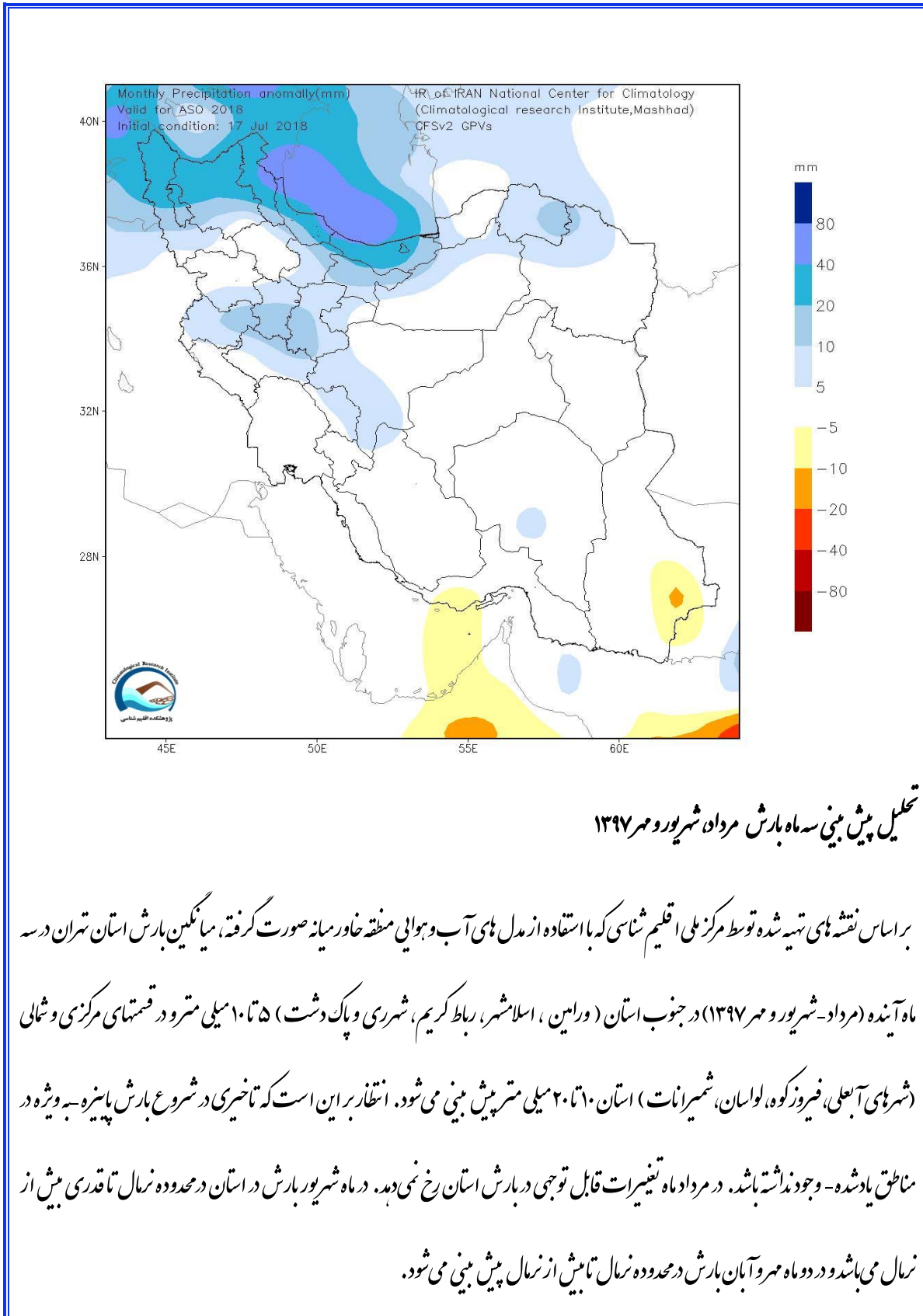
سال زراعی جاری (تپلین تیر)	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۵-۹۶	میانگین بلند مدت	
۱۹۲.۲	۲۳۴.۰	۲۰۰.۷	شیراز
۱۵۷.۶	۲۰۳.۳	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۱۵۲.۸	۲۳۱.۳	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۲۱۱.۰	۲۳۱.۰	۳۰۹.۸	مژدفیک
۱۹۵.۶	۳۰۷.۰	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۳۱۶.۵	۳۸۳.۹	۴۲۶.۳	شیران
۳۵۶.۳	۴۷۶.۸	کمتر از ۵ سال	لوران
۱۰۰.۵	۲۱۴.۵	۱۶۲.۱	دراین
۴۶۵.۳	۷۳۲.۰	۵۳۷.۴	آبعلی
۳۹۱.۳	۴۹۱.۴	کمتر از ۱۰ سال	داند
۳۳۴.۱	۴۹۶.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۲۴۵.۱	۲۹۱.۸	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۲۵۹.۹	۳۵۷.۸	۳۰۰.۳	میانگین نطای ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

توضیح: در ستونهای ۱ و ۲ بارش تا پایان شهریور می باشند.

های تیر ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۳۱.۳	۲۹.۰	۲۸.۲	۱۱۶۹	شیراز
۳۲.۴	۳۰.۱	۳۰.۳	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۳۲.۶	۳۰.۳	۲۹.۹	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۳۱.۰	۲۹.۰	۲۹.۲	۱۴۱۶	نژونزیک
۳۲.۹	۳۰.۷	۳۰.۶	۱۲۰۹	دوشان تپه
۳۰.۲	۲۸.۱	۲۸.۰	۱۵۴۸	شمیران
۲۷.۷	۲۵.۷	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۳۲.۹	۳۱.۰	۲۷.۰	۹۲۷	وراین
۲۲.۳	۲۰.۴	۲۰.۳	۲۴۶۵	آبعلی
۲۶.۳	۲۴.۳	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	داوند
۱۸.۸	۱۶.۶	۱۶.۷	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۲۳.۲	۲۰.۵	۱۹.۶	۱۹۷۶	فیروزکوه
۲۸.۵	۲۶.۳	۲۶.۰	۱۶۴۴	میانگین نظای ارتفاعهای استان

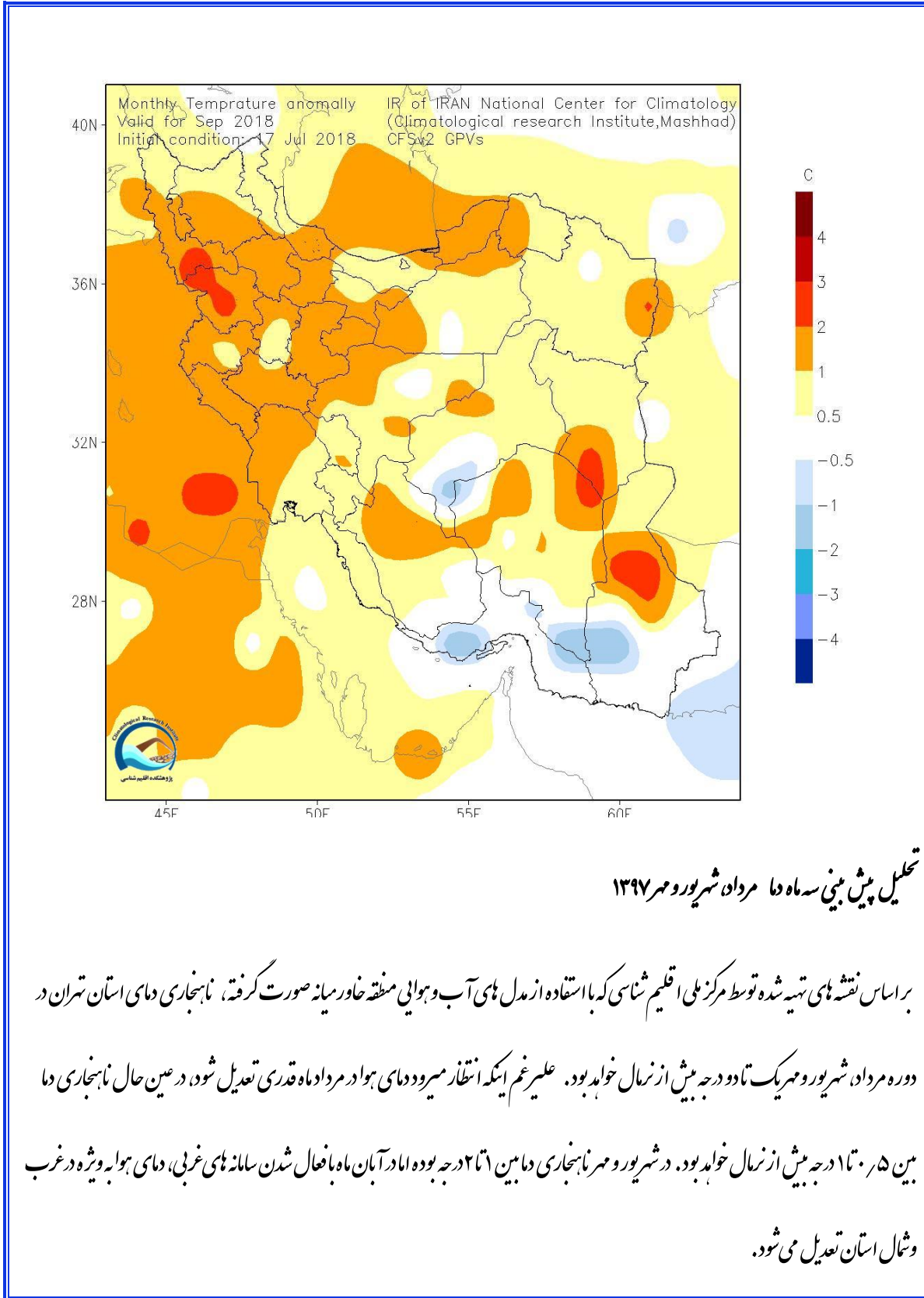
روزهای بارانی تیر			ارتفاع ابرخ دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۰	۲	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۰	۲	عدم دسترسی	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۰	۲	۳	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۰	۲	۲	۱۴۱۶	مروغیتریک
۰	۲	۲	۱۲۰۹	دوشان تپه
۰	۲	۳	۱۵۴۸	شمیران
۰	۳	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۰	۱	عدم دسترسی	۹۲۷	وراین
۰	۲	۵	۲۴۶۵	آبعلی
۰	۲	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دانند
۰	۶	۶	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۰	۵	۴	۱۹۷۶	فیروزکوه
۰	۳	۴	۱۶۴۴	میانگین کل استان

روزهای با دمای بیش از ۳۰ تیر			ارتفاع از سطح دریا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلند مدت		
۳۱	۳۰	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۳۱	۳۱	عدم دسترسی	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۳۱	۳۰	۳۰	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۳۱	۹	۲۸	۱۴۱۶	مروغی نیک
۳۱	۳۱	۳۰	۱۲۰۹	دوشان تپه
۳۱	۲۹	۲۷	۱۵۴۸	شمیران
۳۱	۲۴	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۳۱	۳۰	۲۸	۹۲۷	وراین
۱	۰	۲	۲۴۶۵	آبعلی
۳۰	۲۱	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	داوند
۰	۰	۰	۲۹۸۶	این آلوده فیروزکوه
۲۵	۱۳	۱۰	۱۹۷۶	فیروزکوه
۲۵	۲۱	۱۹	۱۶۴۴	میانگین کل استان



تحلیل پیش بینی سه ماهه بارش مرداد شهریور و مهر ۱۳۹۷

بر اساس نقشه های تهیه شده توسط مرکز ملی اقلیم شناسی که با استفاده از مدل های آب و هوایی منطقه خاور میانه صورت گرفته، میانگین بارش استان تهران در سه ماه آینده (مرداد- شهریور و مهر ۱۳۹۷) در جنوب استان (ورامین، اسلامشهر، رباط کریم، شهرری و پاک دشت) ۵ تا ۱۰ میلی متر و در قسمتهای مرکزی و شمالی (شهرهای آبهلی، فیروزکوه، لولسان، شمیرانات) استان ۱۰ تا ۲۰ میلی متر پیش بینی می شود. انتظار بر این است که تاخیری در شروع بارش پاییزه به ویژه در مناطق یادشده- وجود داشته باشد. در مرداد ماه تغییرات قابل توجهی در بارش استان رخ نمی دهد. در ماه شهریور بارش در استان در محدوده نرمال تا قدری بیش از نرمال می باشد و در دو ماه مهر و آبان بارش در محدوده نرمال تا بیش از نرمال پیش بینی می شود.



وضعیت نرمال دما و بارش طی فصل تابستان در استان تهران

میانگین ماهانه‌ی دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	30.6	16.7	29.9	28.0	20.3
	مرداد	30.7	16.7	30.1	27.8	20.7
	شهریور	27.8	14.7	26.9	25.1	17.9
میانگین ماهانه‌ی حداقل دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	24.7	11.2	23.3	22.2	15.3
	مرداد	25	11.4	24	22	15.6
	شهریور	22.2	7.6	20.8	19.1	13.1
میانگین ماهانه‌ی حداکثر دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	38.8	20.9	36.4	33.9	25.8
	مرداد	38.7	21	36.2	33.9	26.0
	شهریور	35.8	19	33	31.2	23.4
حداکثر مطلق دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	44.4	26.4	42	40	32
	مرداد	41.8	25	40	36	31
	شهریور	32.6	14.5	33	30	32
تعداد روزهای همراه با پدیده گردوغبار	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	3	0	3	0	0
	مرداد	2	0	2	0	0
	شهریور	2	0	2	0	0
تعداد روزهای بارانی	ماه	کمینه استان (مناطق پست)	بیشینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	1	6	3	3	5
	مرداد	1	6	3	3	4
	شهریور	0	4	2	2	3
بارش ماهانه (میلی متر)	ماه	کمینه استان (مناطق پست)	بیشینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
	تیر	2.6	23	2.7	4.7	11.4
	مرداد	.4	19.4	1.6	2.4	8.4
	شهریور	0	25.7	1.2	4.1	9.5