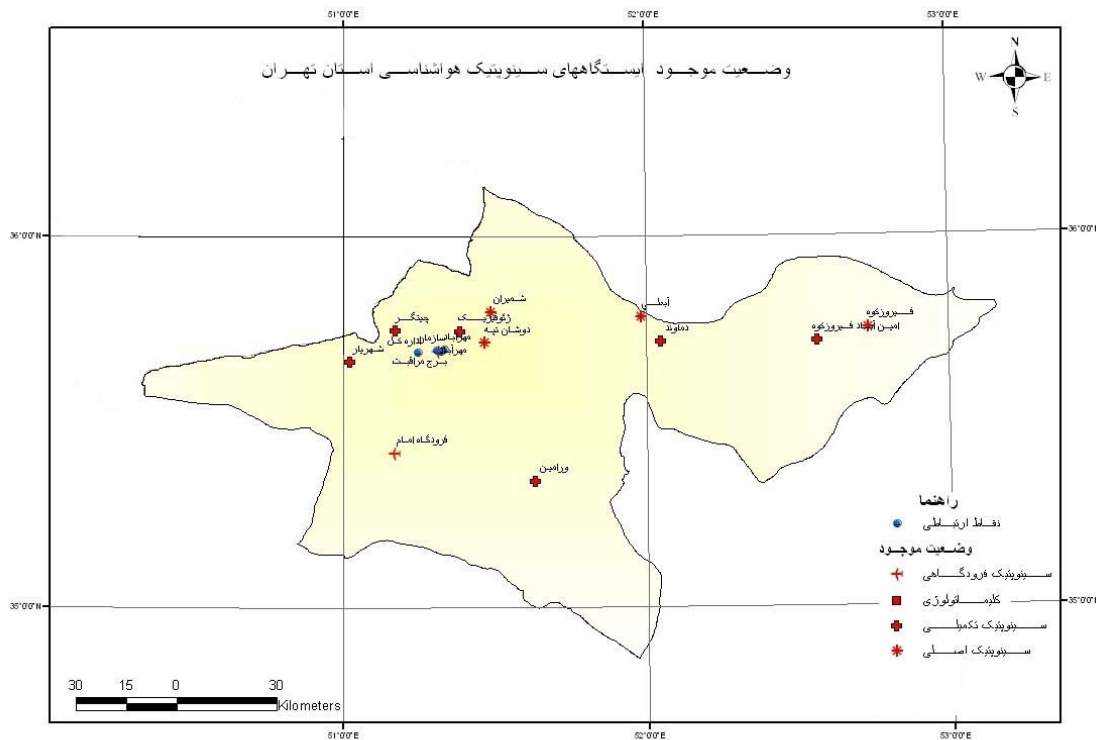


# اداره کل هواشناسی استان تهران



نقشه تهیه شده در اداره نمودانات ارضی و هواشناسی کاربرد

## ماهنامه هواشناسی شهریور ۱۳۹۷

[www.tehranmet.ir](http://www.tehranmet.ir)

E-mail: [tehran@irimo.ir](mailto:tehran@irimo.ir)

[www.irimo.ir](http://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 شهریور ۱۳۹۷

### افزایش بارش ماهانه ۴۰ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۵,۶ میلی متر بدست آمده که ۴,۲ میلی متر بیش از سال گذشته (۴,۰ برابر سال گذشته) و ۱,۶ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۴۰ درصد بیش از بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۲۸,۹ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه شهریار با ۰,۲ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۲۳,۷ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه شهریار با ۰,۲ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۲۳,۴ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار و دوشان تپه ۰,۲ میلی متر بوده است.

میانگین عددی بارش سال زراعی ۲۶۷,۴ میلی متر بوده که حدود ۹۰,۴ میلی متر کمتر از سال گذشته و ۳۰,۹ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه آبعلی با ۴۷۳,۱ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه ورامین با ۱۰۱,۵ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت کمترین کاهش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه ژئوفیزیک با ۱۸,۰ میلی متر و بیشترین کاهش مربوط به ایستگاه آبعلی با ۲۵۸,۹ 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 شهرستانی مشخص گردیده است طبق برر سی به عمل آمده

مقدار بارش سال زراعی جاری تا پایان این ماه ۲۲۴/۷ میلی متر بوده که نسبت به سال زراعی گذشته ۷۳/۱ میلی متر کاهش و نسبت به بلند مدت ۳۸/۶ میلی متر کاهش نشان می دهد و همچنین نسبت بارش در بازه زمانی مذکور به یک سال زراعی ۸۵/۳ درصد می باشد.

## افزایش ۱/۳ درجه ای دما نسبت به بلند مدت

میانگین عددی دمای ماهانه در استان تهران در این ماه ۲۴,۳ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با ماه گذشته ۴,۰ درجه سلسیوس کاهش نشان می دهد. همچنین در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته نیز دما ۰,۵ درجه افزایش داشته است و در مقایسه با بلند مدت ۱,۳ درجه سلسیوس افزایش مشاهده شده است. حداکثر میانگین دما در ایستگاه فرودگاه مهرآباد و دوشان تپه با ۲۸,۴ درجه سلسیوس و حداقل میانگین دما در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۱۵,۵ درجه سلسیوس به ثبت رسیده است. همچنین بیشینه مطلق دما در ایستگاه فرودگاه امام (ره) به مقدار ۴۱,۲ درجه سلسیوس گزارش گردیده و کمینه مطلق دما در ایستگاه آبدلی به مقدار ۲,۶ درجه سلسیوس ثبت شده است. بیشترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه شهریار با ۱,۱ درجه افزایش و کمترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به فیروزکوه با ۰,۴ درجه کاهش می باشد. به ترتیب تفاوت میانگین حداکثرهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۰,۴ درجه سلسیوس افزایش و تفاوت میانگین حداقلهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۰,۵ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

مطابق آمار ارسال شده از ایستگاههای سینوپتیک استان، میانگین دامنه دما در این ماه ۱۳,۰ درجه بوده و فیروزکوه با ۱۹,۵ درجه بیشترین دامنه و ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۷,۱ درجه کمترین دامنه دمایی در استان را به خود اختصاص داده اند. این در حالی است که بیشینه تعداد روزهای با 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 با ۳۳۸ ساعت و کمترین آن مربوط به ایستگاه شمیران با ۲۸۸ ساعت بوده است. میانگین جمع ساعات آفتابی در این ماه ۳۲۳,۴ ساعت بوده که معادل ۱۰,۸ ساعت در روز می باشد که نسبت به ماه گذشته در مجموع ۴ ساعت افزایش نشان می دهد.

## سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۲۴ متر بر ثانیه در ایستگاه امین آباد فیروزکوه بوده و جهت آن ۲۲۰ درجه گزارش گردیده

است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۵٫۸ متر بر ثانیه 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	تعداد روز با باد	شهرستان	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژئوفیزیک	لوراسان	ورامین	فرودگاه امام (ره)	شهریار	دمارند
۹ تا ۱۷ متر بر ثانیه	۴	۴	۹	۳۰	۲۷	۵	۷	۲	۷	۷	۲۱	۴	
بیش از ۱۷ متر بر ثانیه	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۲	۰	۰	۰	۰	

## رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۳۰ درصد بوده که ۱ درصد افزایش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد. همچنین

کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه ژئوفیزیک با ۲۲ درصد و بیشینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به

ایستگاه فیروزکوه با ۴۳ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فیروزکوه

با ۶۵ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۱۲ درصد می باشد.

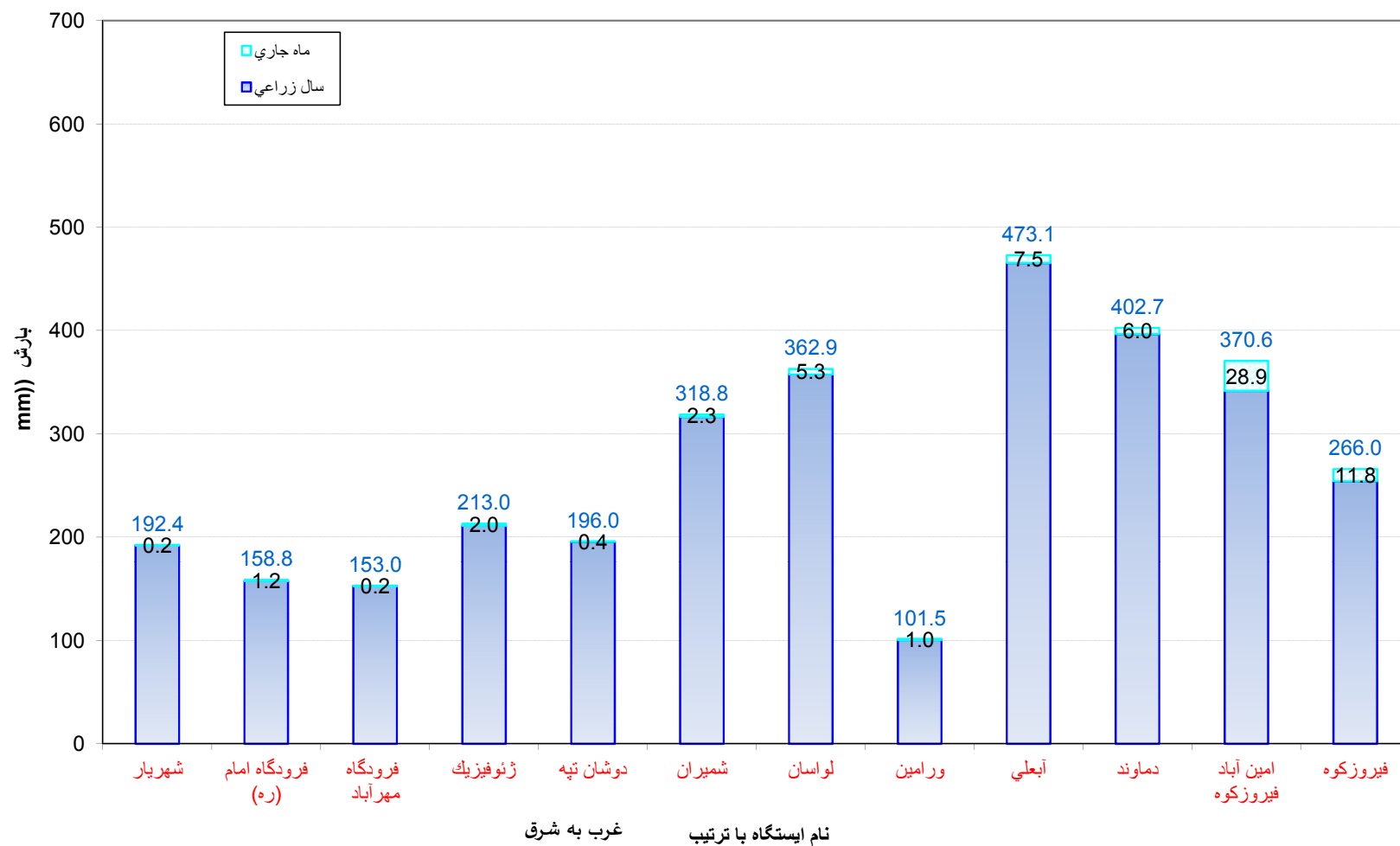
۱۳۹۷

شهریور

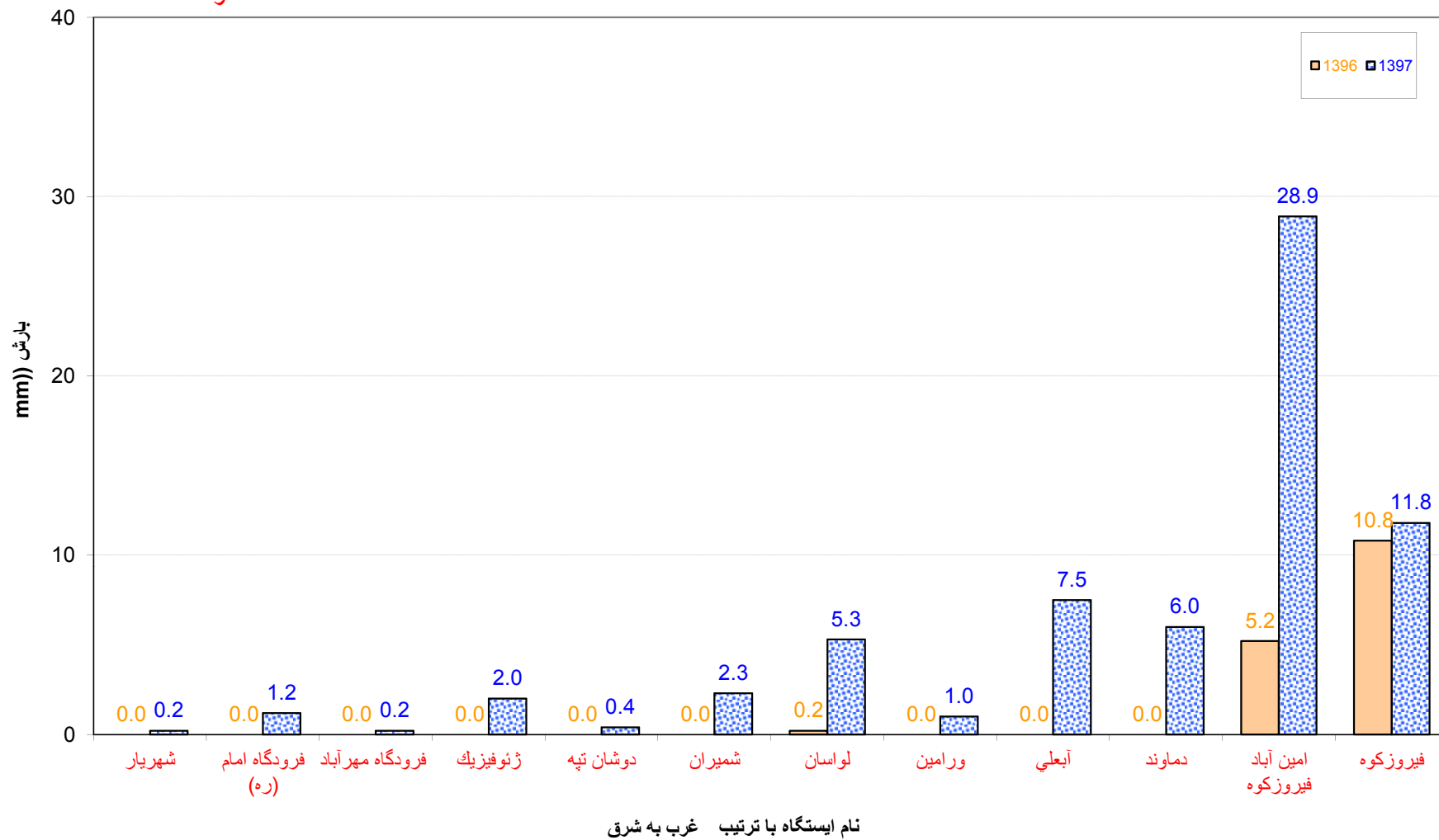
## خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران

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	0.2	192.4	17.1	19.9	26.9	33.9	38.0	33	14	53	16.0	300	29	330.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	1.2	158.8	16.6	19.8	27.8	35.7	41.2	29	12	46	15.0	300	30	323.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	0.2	153.0	19.2	22.9	28.4	33.9	37.6	23	12	33	15.0	290	28	332.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	2.0	213.0	17.1	21.1	26.7	32.4	36.6	22	13	36	13.0	280	25	--
5	دوشان تپه	1209.2	0.4	196.0	18.4	23.0	28.4	33.8	37.4	26	16	36	14.0	250	28	316.0
6	شمیران	1548.2	2.3	318.8	15.9	19.9	26.1	32.2	36.1	25	15	36	17.0	270	24	288.0
7	لواسان	1863.0	5.3	362.9	13.5	17.9	23.7	29.5	33.0	28	19	36	11.0	310	15	--
8	ورامین	927.0	1.0	101.5	15.0	19.0	28.0	37.0	41.1	30	13	47	18.0	330	31	332.0
9	آبعلی	2465.2	7.5	473.1	2.6	13.3	18.8	24.3	27.9	33	20	45	17.0	40	0	338.0
10	دماوند	1984.0	6.0	402.7	10.9	15.1	22.0	28.9	32.6	33	20	46	14.0	250	14	331.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	28.9	370.6	4.7	11.9	15.5	19.0	22.3	35	23	48	24.0	220	0	330.0
12	فیروزکوه	1975.6	11.8	266.0	6.4	9.6	19.3	29.1	33.3	43	22	65	16.0	70	15	314.0
	میانگین	1643.6	5.6	267.4	13.1	17.8	24.3	30.8	34.8	30.0	16.6	43.9	15.8	242.5	19.9	323.4
	کمینه	927.0	0.2	101.5	2.6	9.6	15.5	19.0	22.3	22.0	12.0	33.0	11.0	310	0.0	288.0

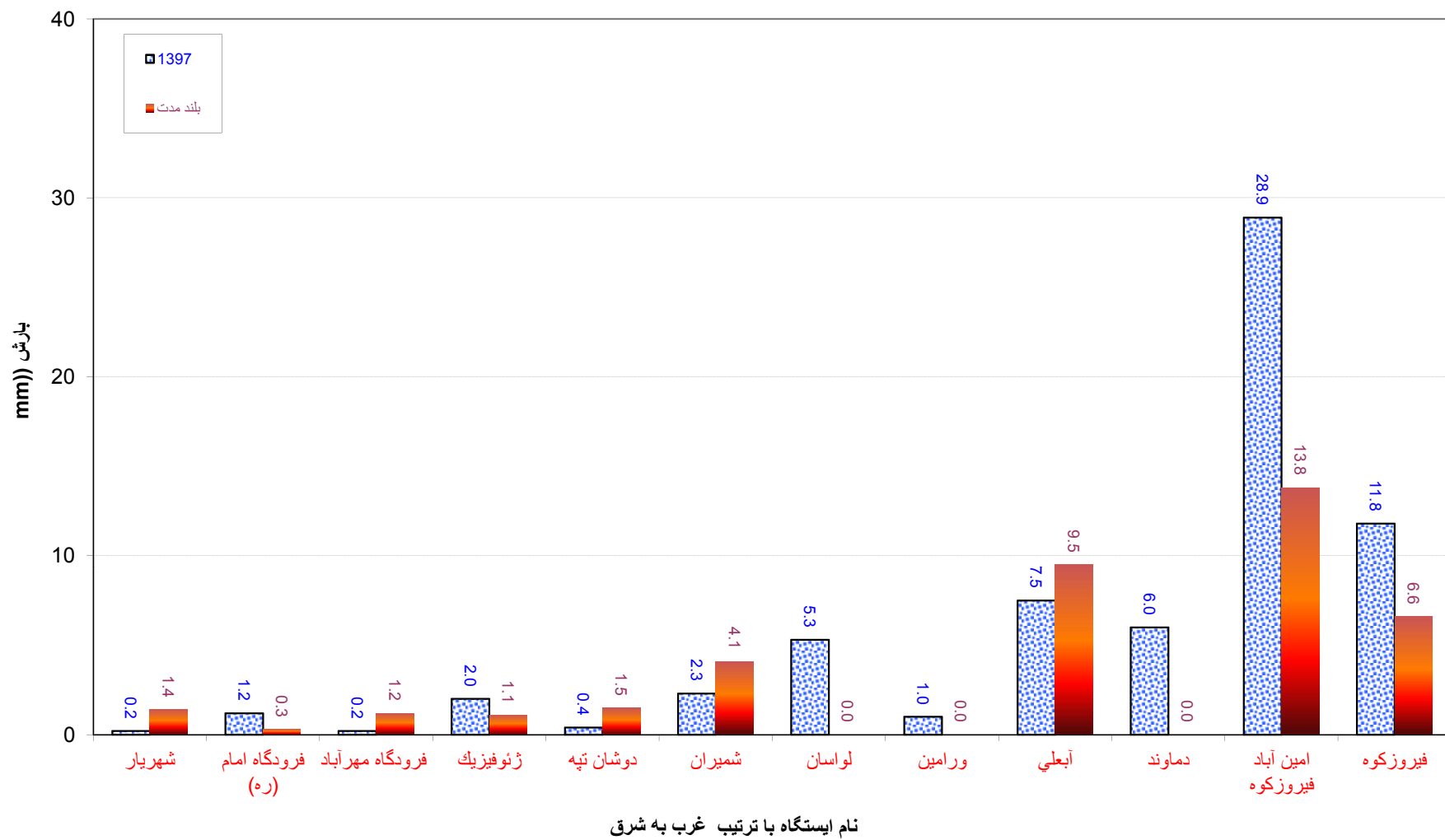
## نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران شهریور 1397



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



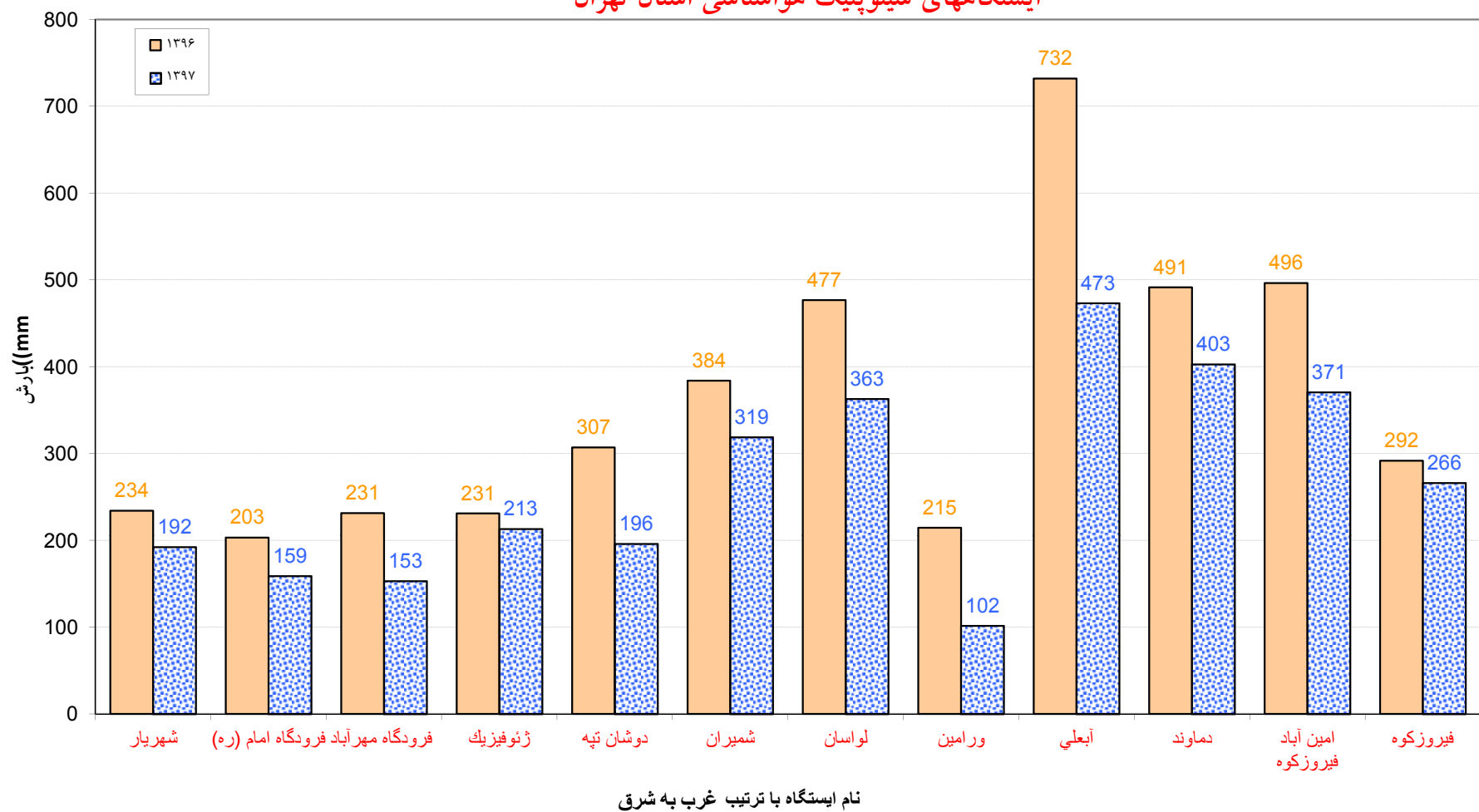
مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه شهریور 1397 و بلند مدت





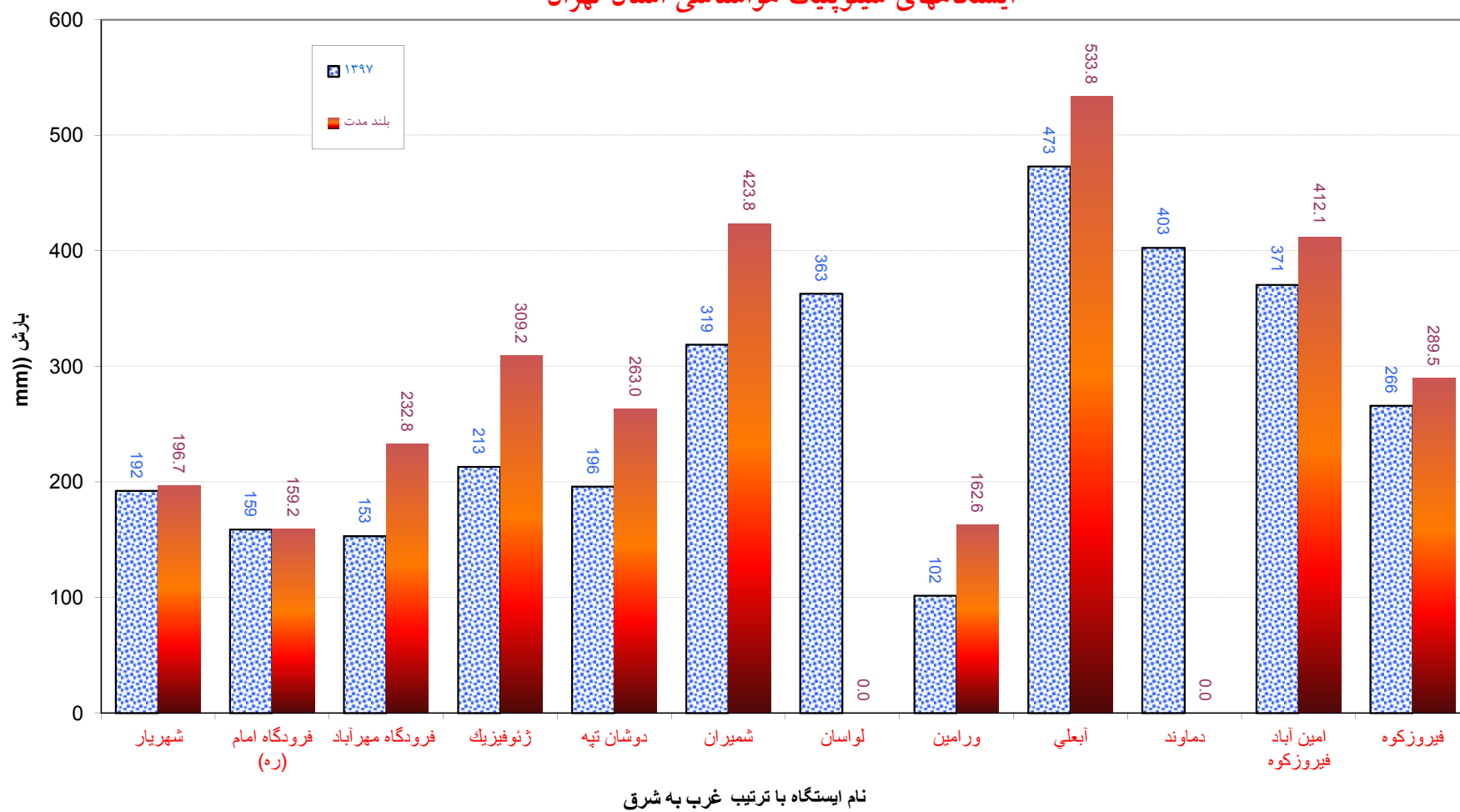
مقایسه مجموع نزولات جوی از اول مهر ماه لغایت شهریور 1397 و مدت مشابه در سال 1396 در

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

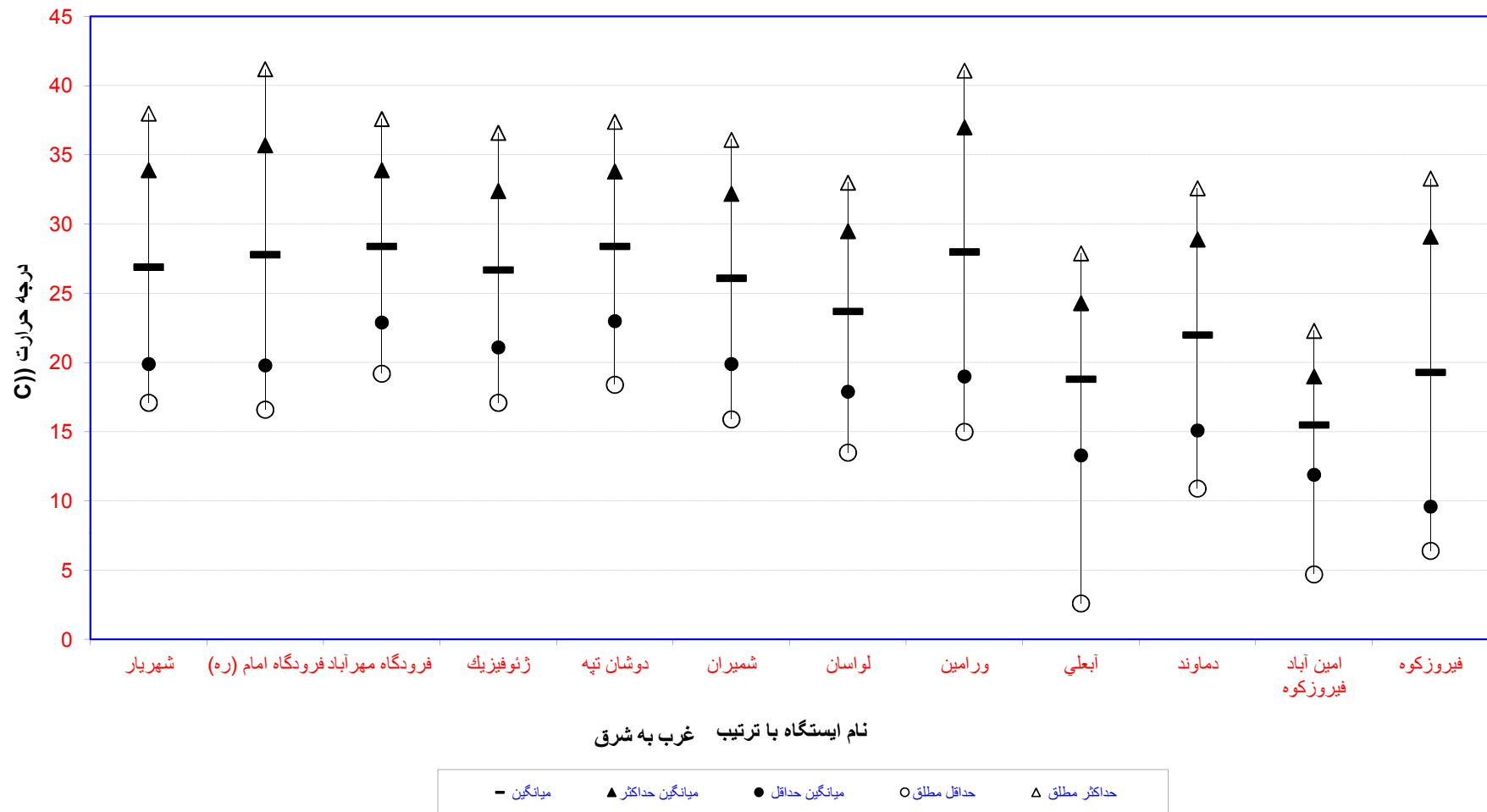


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت شهریور 1397 و مدت مشابه بلند مدت در

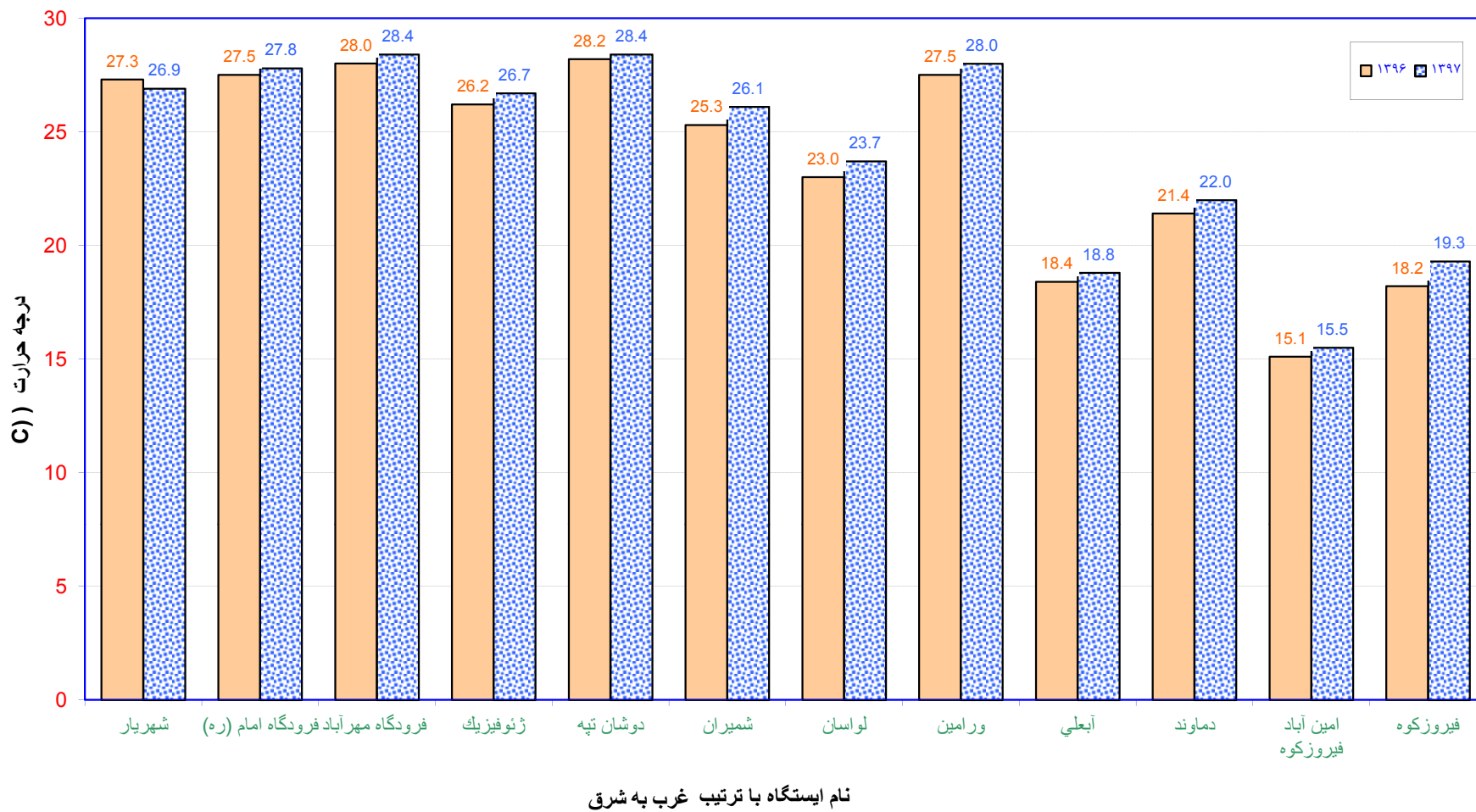
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



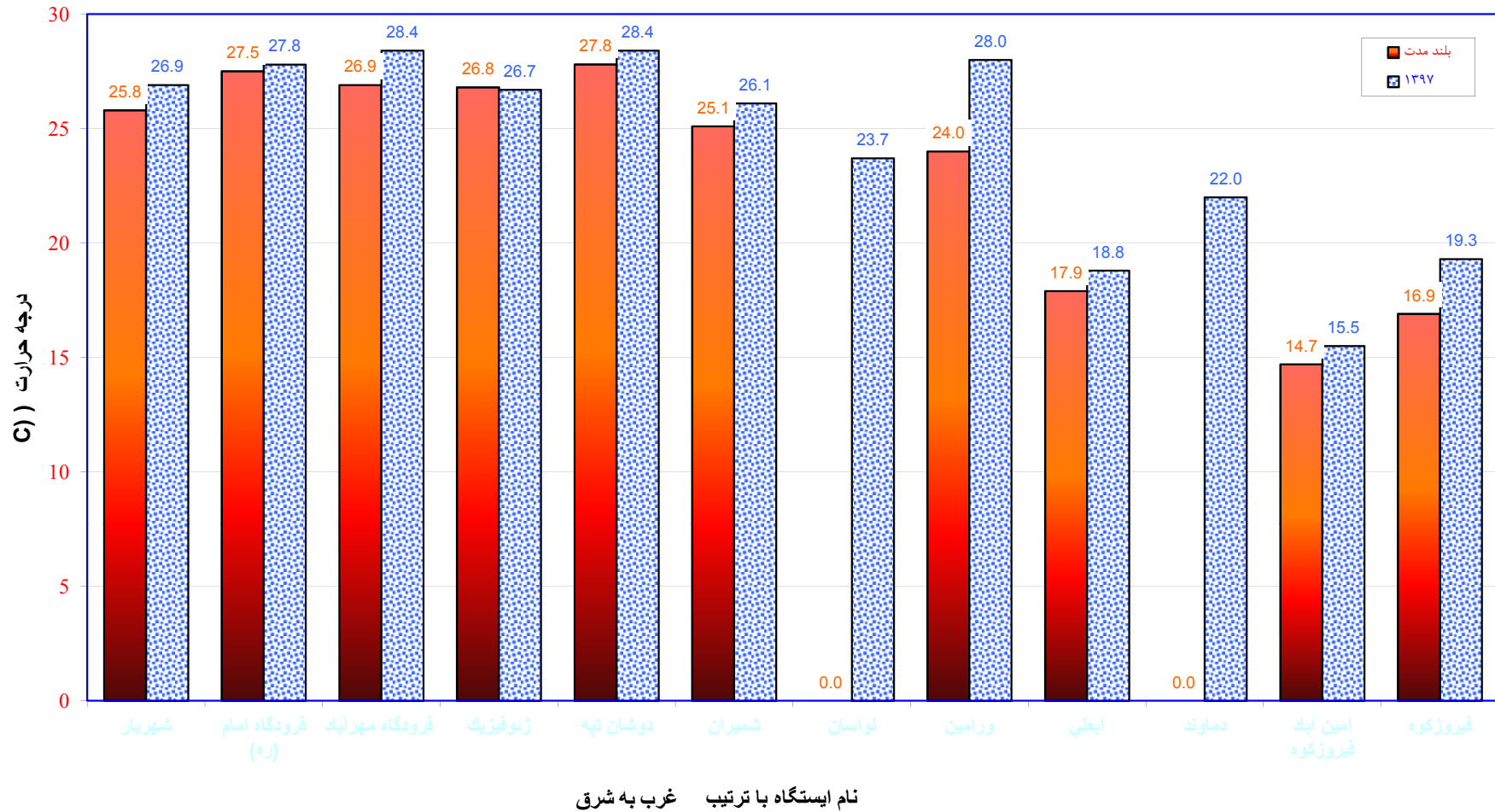
دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران شهریور 1397



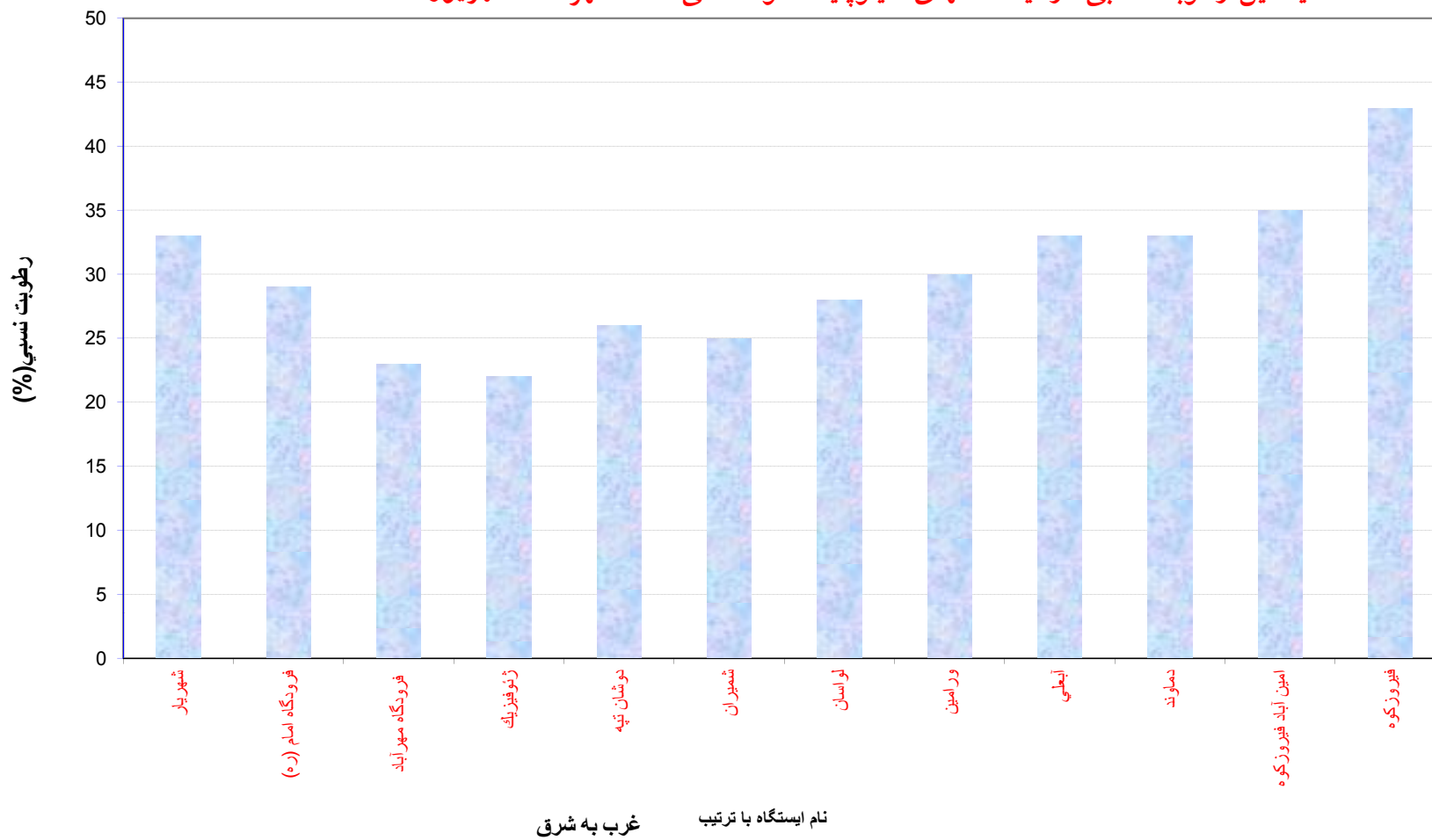
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه شهریور 1396 و 1397



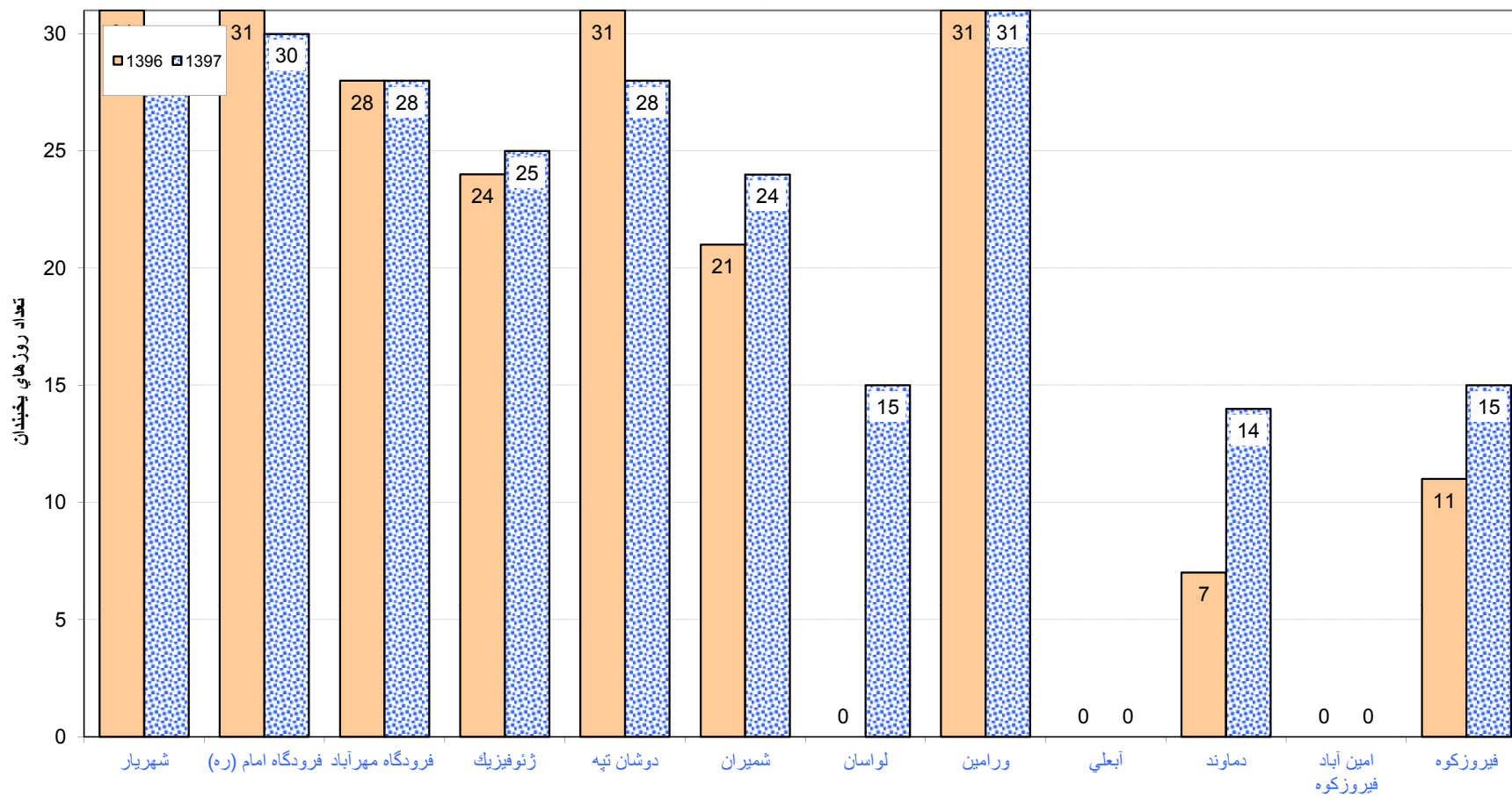
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه شهریور 1397 و بلند مدت



### میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران شهریور 1397

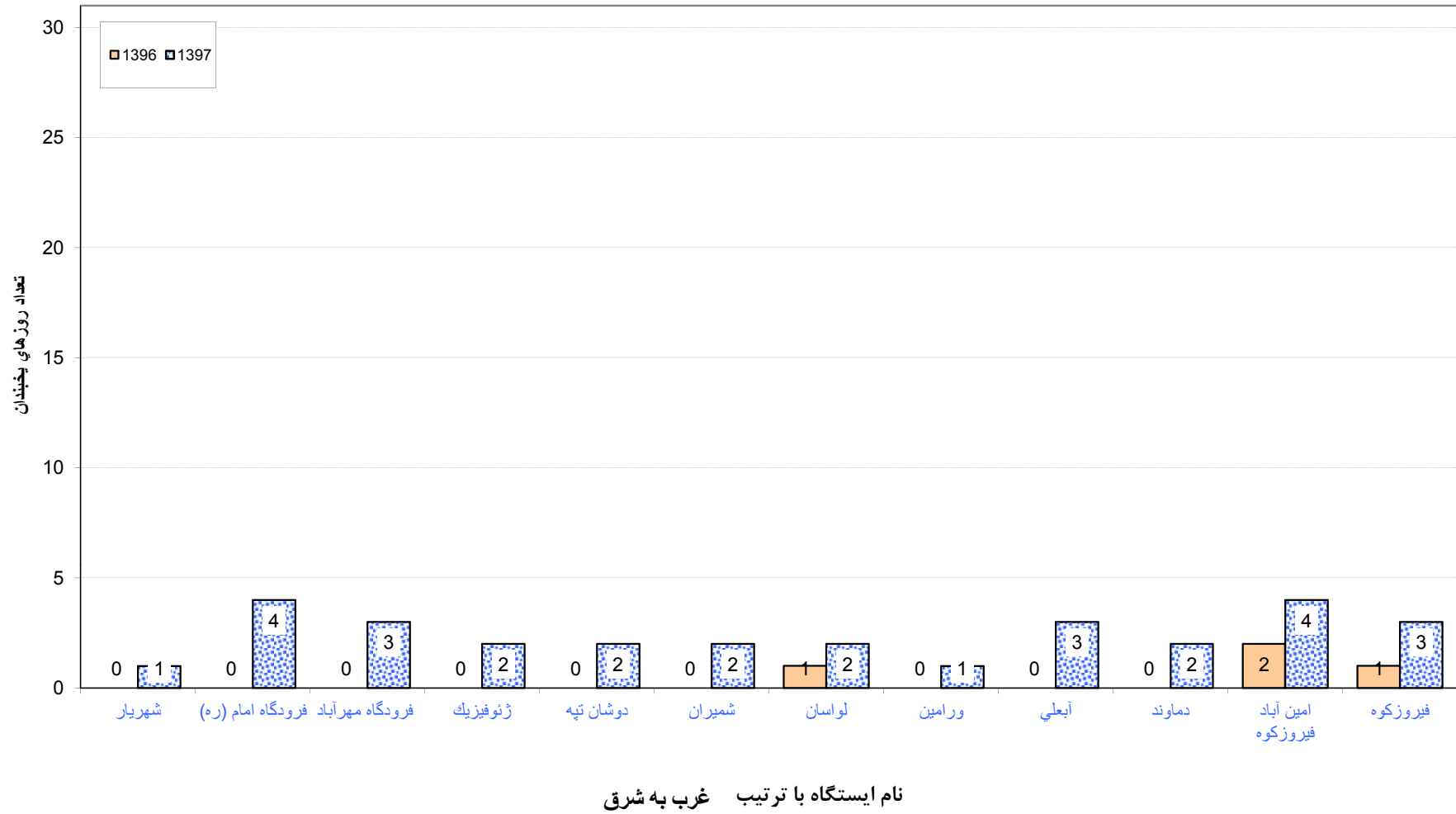


مقایسه تعداد روزهای با دمای بیش از ۳۰ درجه در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه شهریور ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷



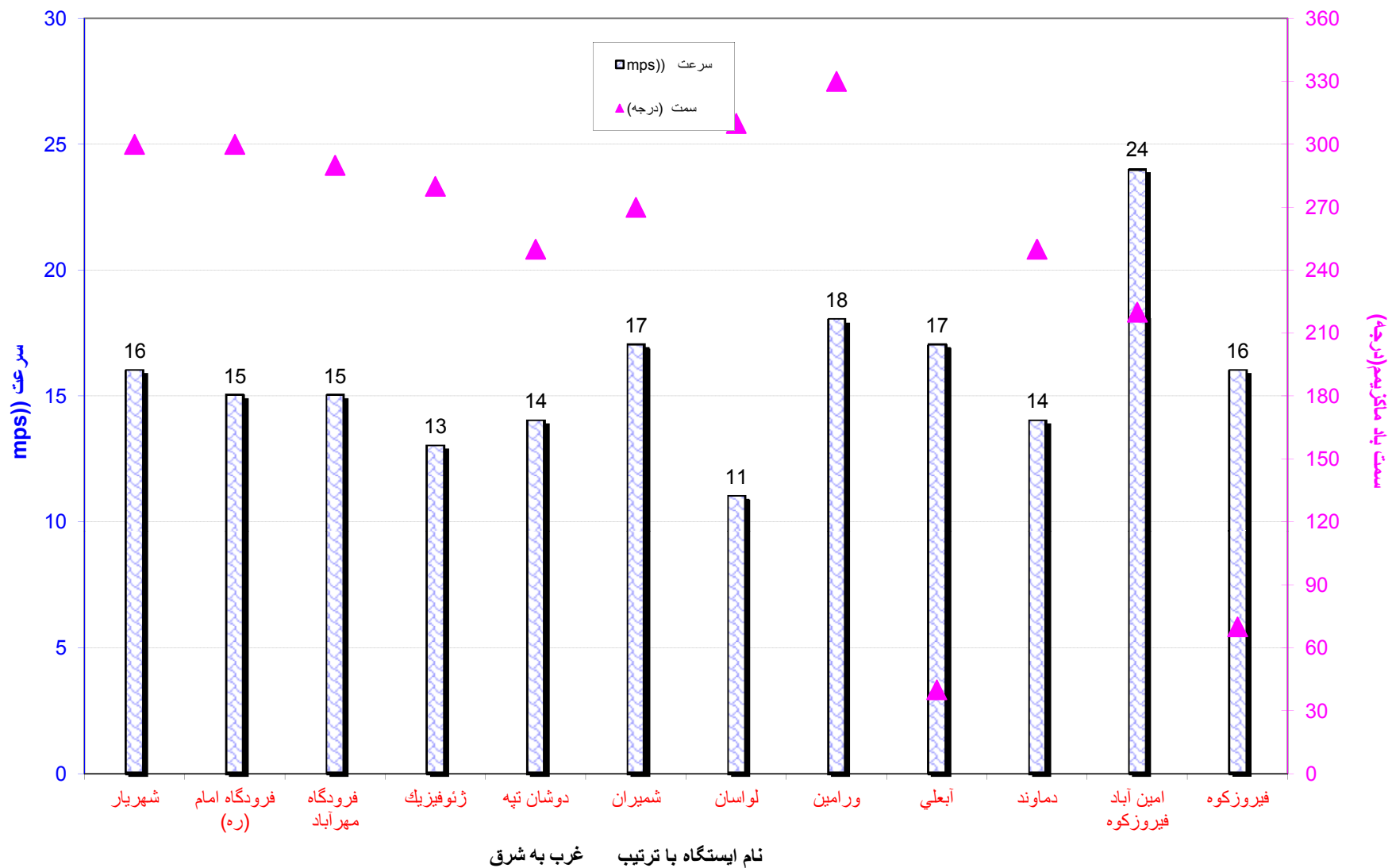
نام ایستگاه با ترتیب غرب به شرق

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





### سمت و پیشینه سرعت باد در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



مجموع ساعات آفتابی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران شهریور 1397



بارش ماه شهریور (میلی متر)			نام ایستگاه
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندت	به ترتیب غرب به شرق
۰.۲	۰.۰	۱.۴	شیراز
۱.۲	۰.۰	۰.۳	فرودگاه امام (ره)
۰.۲	۰.۰	۱.۲	فرودگاه مهرآباد
۲.۰	۰.۰	۱.۱	شرفیه
۰.۴	۰.۰	۱.۵	دوشان تپه
۲.۳	۰.۰	۴.۱	شمیران
۵.۳	۰.۲	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱.۰	۰.۰	۰.۰	دراین
۷.۵	۰.۰	۹.۵	آبعلی
۶.۰	۰.۰	کمتر از ۵ سال	دافند
۲۸.۹	۵.۲	۱۳.۸	این آباد فیروزکوه
۱۱.۸	۱۰.۸	۶.۶	فیروزکوه
۵.۶	۱.۴	۴.۰	میانگین نظای ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان شهریور (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت	به ترتیب غرب به شرق
۱۹۲.۴	۲۳۴.۰	۱۹۶.۷	شیرباد
۱۵۸.۸	۲۰۳.۳	۱۵۹.۲	فروگاه امام (ره)
۱۵۳.۰	۲۳۱.۳	۲۳۲.۸	فروگاه مهرآباد
۲۱۳.۰	۲۳۱.۰	۳۰۹.۲	شرفیاریک
۱۹۶.۰	۳۰۷.۰	۲۶۳.۰	دوشان تپه
۳۱۸.۸	۳۸۳.۹	۴۲۳.۸	شیران
۳۶۲.۹	۴۷۶.۸	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱۰۱.۵	۲۱۴.۵	۱۶۲.۶	دراین
۴۷۳.۱	۷۳۲.۰	۵۳۳.۸	آبعلی
۴۰۲.۷	۴۹۱.۴	کمتر از ۵ سال	مادند
۳۷۰.۶	۴۹۶.۳	۴۱۲.۱	این آباد فیروزکوه
۲۶۶.۰	۲۹۱.۸	۲۸۹.۵	فیروزکوه
۲۶۷.۴	۳۵۷.۸	۲۹۸.۳	میانگین تندی ایستگاههای استان

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

سال زراعی جاری تا پایان شهریور	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۵-۹۶	میانگین بلند مدت	
۱۹۲.۴	۲۳۴.۰	۲۰۰.۷	شیراز
۱۵۸.۸	۲۰۳.۳	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۱۵۳.۰	۲۳۱.۳	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۲۱۳.۰	۲۳۱.۰	۳۰۹.۸	مروغزیگ
۱۹۶.۰	۳۰۷.۰	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۳۱۸.۸	۳۸۳.۹	۴۲۶.۳	شیران
۳۶۲.۹	۴۷۶.۸	کمتر از ۵ سال	لوران
۱۰۱.۵	۲۱۴.۵	۱۶۲.۱	دراین
۴۷۳.۱	۷۳۲.۰	۵۳۷.۴	آبعلی
۴۰۲.۷	۴۹۱.۴	کمتر از ۱۰ سال	داند
۳۷۰.۶	۴۹۶.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۲۶۶.۰	۲۹۱.۸	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۲۶۷.۴	۳۵۷.۸	۳۰۰.۳	میانگین نقطه ای ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

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

دمای شهریور ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۲۶.۹	۲۷.۳	۲۵.۸	۱۱۶۹	شیراز
۲۷.۸	۲۷.۵	۲۷.۵	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۲۸.۴	۲۸.۰	۲۶.۹	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۲۶.۷	۲۶.۲	۲۶.۸	۱۴۱۶	نژونزیک
۲۸.۴	۲۸.۲	۲۷.۸	۱۲۰۹	دوشان تپه
۲۶.۱	۲۵.۳	۲۵.۱	۱۵۴۸	شمیران
۲۳.۷	۲۳.۰	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۲۸.۰	۲۷.۵	۲۴.۰	۹۲۷	وراین
۱۸.۸	۱۸.۴	۱۷.۹	۲۴۶۵	آبعلی
۲۲.۰	۲۱.۴	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	داوند
۱۵.۵	۱۵.۱	۱۴.۷	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۱۹.۳	۱۸.۲	۱۶.۹	۱۹۷۶	فیروزکوه
۲۴.۳	۲۳.۸	۲۳.۳	۱۶۴۴	میانگین نظای ایستگاههای استان

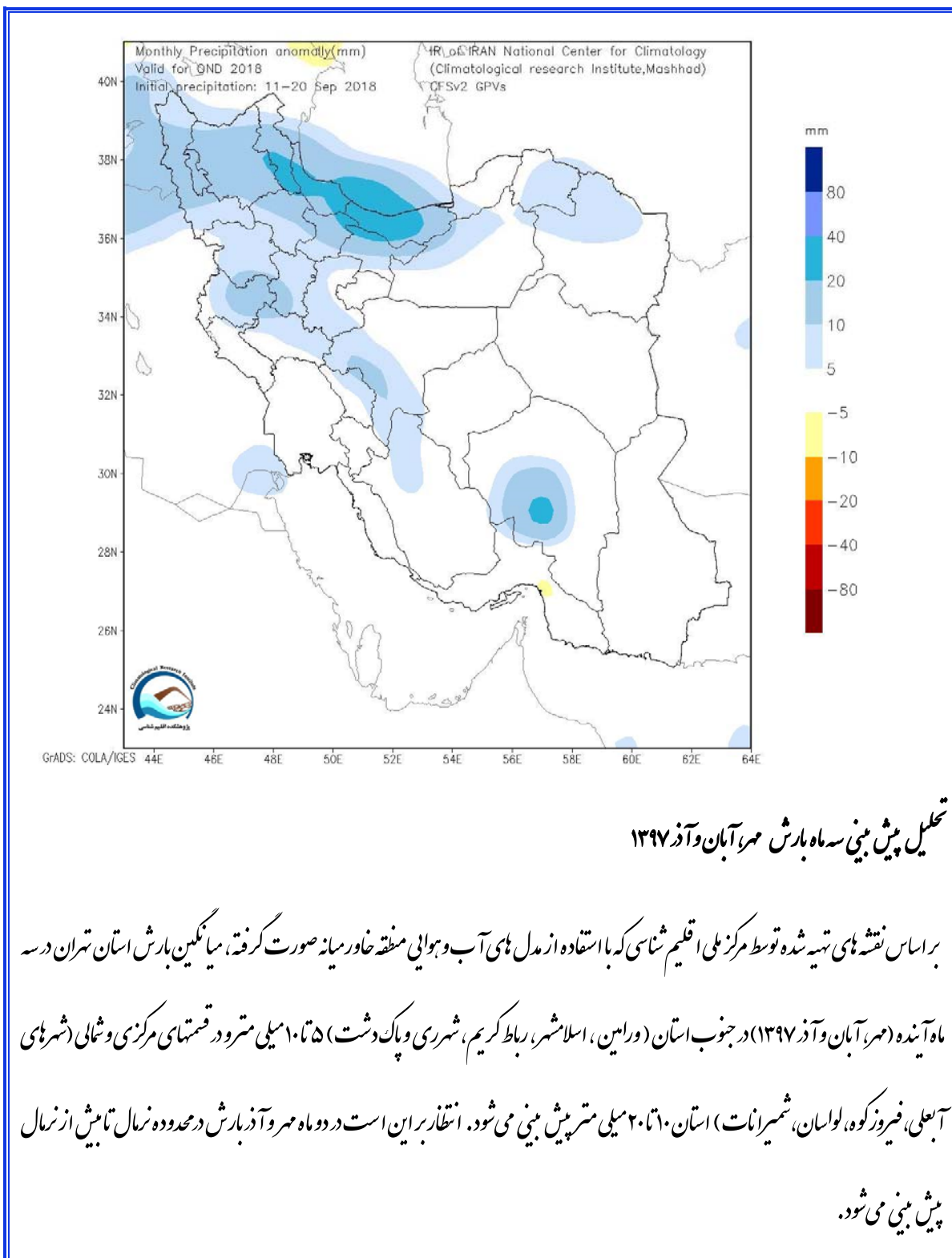
روزهای بارانی شهریور			ارتفاع ارض دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۱	۰	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۴	۰	عدم دسترسی	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۳	۰	۲	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۲	۰	۱	۱۴۱۶	مروغیتریک
۲	۰	۱	۱۲۰۹	دوشان تپه
۲	۰	۲	۱۵۴۸	شمیران
۲	۱	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۱	۰	عدم دسترسی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

روزهای با دمای بیش از ۳۰ شهریور			ارتفاع ابر رخ (دیا متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۲۹	۳۱	۲۷	۱۱۶۹	شیراز
۳۰	۳۱	۲۷	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۲۸	۲۸	۲۷	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۲۵	۲۴	۲۳	۱۴۱۶	مروغیاریک
۲۸	۳۱	۲۷	۱۲۰۹	دوشان تپه
۲۴	۲۱	۲۲	۱۵۴۸	شمیران
۱۵	۰	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۳۱	۳۱	۲۶	۹۲۷	وراین
۰	۰	۱	۲۴۶۵	آبعلی
۱۴	۷	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	داوند
۰	۰	۰	۲۹۸۶	این آب و فیروزکوه
۱۵	۱۱	۷	۱۹۷۶	فیروزکوه
۲۰	۱۸	۱۹	۱۶۴۴	میانگین کل استان



### 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)	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
	مهرآباد	23.3	11.2	23.3	22.2	15.3
میانگین ماهانه‌ی حداکثر دما (درجه سلسیوس)	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
	مهرآباد	36.4	20.9	36.4	33.9	25.8
حداکثر مطلق دما (درجه سلسیوس)	تیر	44.4	26.4	42	40	32
	مرداد	41.8	25	40	36	31
	شهریور	32.6	14.5	33	30	32
	مهرآباد	42	26.4	42	40	32
تعداد روزهای همراه با پدیده گردوغبار	تیر	3	0	3	0	0
	مرداد	2	0	2	0	0
	شهریور	2	0	2	0	0
	مهرآباد	3	0	3	0	0
تعداد روزهای بارانی	تیر	1	6	3	3	5
	مرداد	1	6	3	3	4
	شهریور	0	4	2	2	3
	مهرآباد	3	6	3	3	5
بارش ماهانه (میلی متر)	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
	مهرآباد	2.7	23	2.7	4.7	11.4



### تحلیل پیش بینی سه ماهه بارش مهر، آبان و آذر ۱۳۹۷

بر اساس نقشه های تهیه شده توسط مرکز ملی اقلیم شناسی که با استفاده از مدل های آب و هوایی منطقه خاورمیانه صورت گرفته، میانگین بارش استان تهران در سه ماه آینده (مهر، آبان و آذر ۱۳۹۷) در جنوب استان (ورامین، اسلامشهر، رباط کریم، شهرری و پاک دشت) ۵ تا ۱۰ میلی متر و در قسمتهای مرکزی و شمالی (شهرهای آبعلی، فیروزکوه، لولسان، شمیرانات) استان ۱۰ تا ۲۰ میلی متر پیش بینی می شود. انتظار بر این است در دو ماه مهر و آذر بارش در محدوده نزال تا بیش از نزال پیش بینی می شود.

