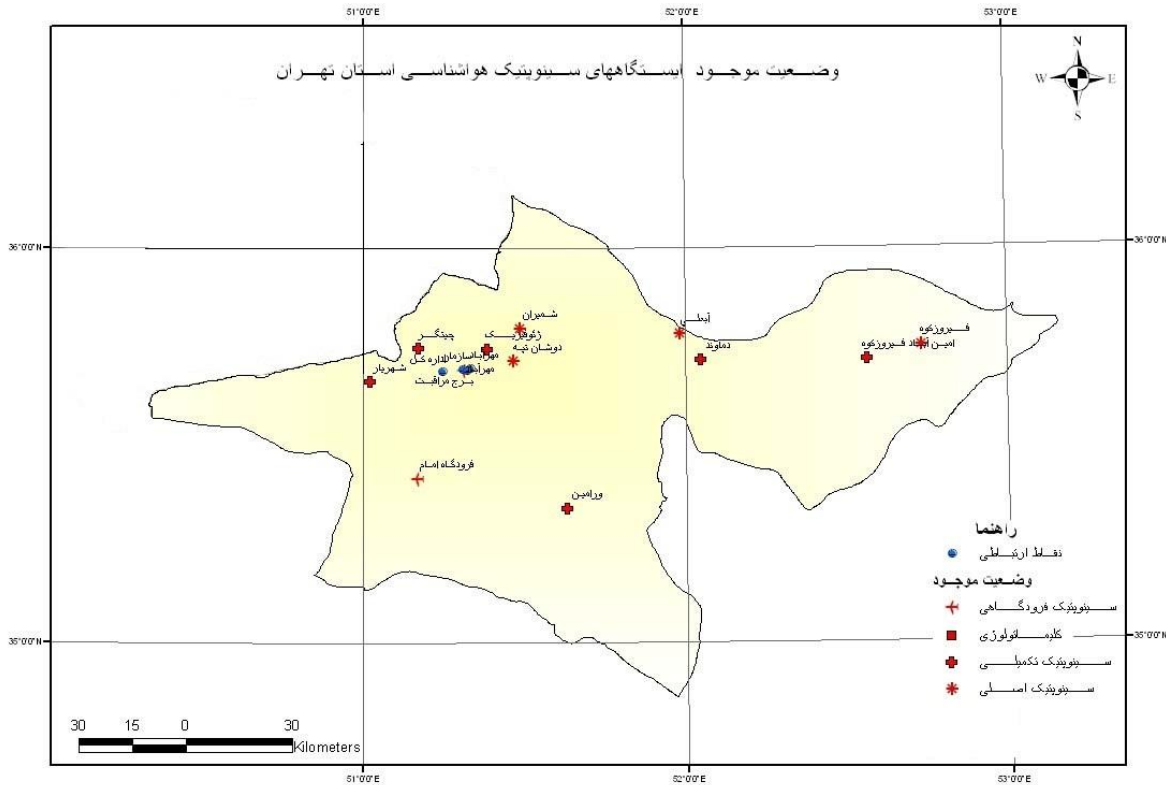


اداره کل هواشناسی استان تهران



تهیه شده در اداره تعقیقات اطرسی و هواشناسی کانبری

ماهنامه هواشناسی مرداد ۱۳۹۶

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 مرداد ۹۶

کاهش بارش ماهانه ۸۴ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۱,۳ میلی متر بدست آمده که ۱,۱ میلی متر کمتر از سال گذشته (۴۶ درصد کمتر از سال گذشته) و ۷,۰ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۸۴ درصد کمتر از بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه فیروزکوه با ۷,۰ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه شهریار و دوشان تپه با ۰,۰ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه فیروزکوه با ۱,۴ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه آبدلی با ۸,۱ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه فیروزکوه با ۶,۹ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار و دوشان تپه ۰,۰ میلی متر بوده است.

میانگین عددی بارش سال زراعی ۳۵۶,۴ میلی متر بوده که حدود ۵۱,۶ میلی متر کمتر از سال گذشته و ۶۷,۶ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه آبدلی با ۷۳۲,۰ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۲۰۳,۳ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت بیشترین افزایش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه ورامین با ۱۰۶,۹ میلی متر و کمترین افزایش مربوط به ایستگاه با ۳۵,۷ 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 بررسی به عمل آمده

مقدار بارش سال زراعی جاری تا پایان این ماه ۱۵۷/۷ میلی متر بوده که نسبت به سال زراعی گذشته ۶/۶ میلی متر کاهش و نسبت به بلند مدت ۱۱/۲ میلی متر افزایش نشان می دهد و همچنین نسبت بارش در بازه زمانی مذکور به یک سال زراعی ۶۶/۸ درصد می باشد.

افزایش ۰٫۸ درجه ای دما نسبت به بلند مدت

میانگین عددی دمای ماهانه در استان تهران در این ماه ۲۶٫۵ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با ماه گذشته ۰٫۲ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد. همچنین در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته نیز دما ۰٫۶ درجه کاهش داشته است و در مقایسه با بلند مدت ۰٫۸ درجه سلسیوس افزایش مشاهده شده است. حداکثر میانگین دما در ایستگاه ورامین با ۳۰٫۹ درجه سلسیوس و حداقل میانگین دما در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۱۶٫۸ درجه سلسیوس به ثبت رسیده است. همچنین بیشینه مطلق دما در ایستگاه ورامین به مقدار ۴۳٫۲ درجه سلسیوس گزارش گردیده و کمینه مطلق دما در ایستگاه فیروزکوه به مقدار ۷٫۳ درجه سلسیوس ثبت شده است. بیشترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه دماوند با ۱٫۹ درجه افزایش و کمترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به شهریار با ۰٫۷ درجه کاهش می باشد. به ترتیب تفاوت میانگین حداکثرهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۰٫۷ درجه سلسیوس کاهش و تفاوت میانگین حداقلهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۰٫۴ درجه سلسیوس کاهش داشته است.

مطابق آمار ارسال شده از ایستگاههای سینوپتیک استان، میانگین دامنه دما در این ماه ۱۲٫۹ درجه بوده و فیروزکوه با ۱۷٫۷ درجه بیشترین دامنه و ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۸٫۳ 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 شهریار با ۳۷۵ ساعت و کمترین آن مربوط به ایستگاه شمیران با ۳۲۴ ساعت بوده است. میانگین جمع ساعات آفتابی در این ماه ۳۵۱٫۳ ساعت بوده که معادل ۱۱٫۷ ساعت در روز می باشد که نسبت به ماه گذشته در مجموع ۵ ساعت افزایش نشان می دهد.

سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۲۶ متر بر ثانیه در ایستگاه لواسان بوده و جهت آن ۳۳۰ درجه گزارش گردیده است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۴,۴ 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	شمران	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژئوفیزیک	لواسان	ورامین	فرودگاه امام(ره)	شهریار	دماوند
۹ تا ۱۷ متر بر ثانیه	۲	۲	۲	۱۷	۳۰	۲۹	۴	۰	۲۶	۵	۲	۱۰	۲۸
بیش از ۱۷ متر بر ثانیه	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳

رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۲۸ درصد بوده که ۲ درصد کاهش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد. همچنین کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه ژئوفیزیکی با ۲۱ درصد و بیشینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۳۹ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۵۶ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۹ درصد می باشد.

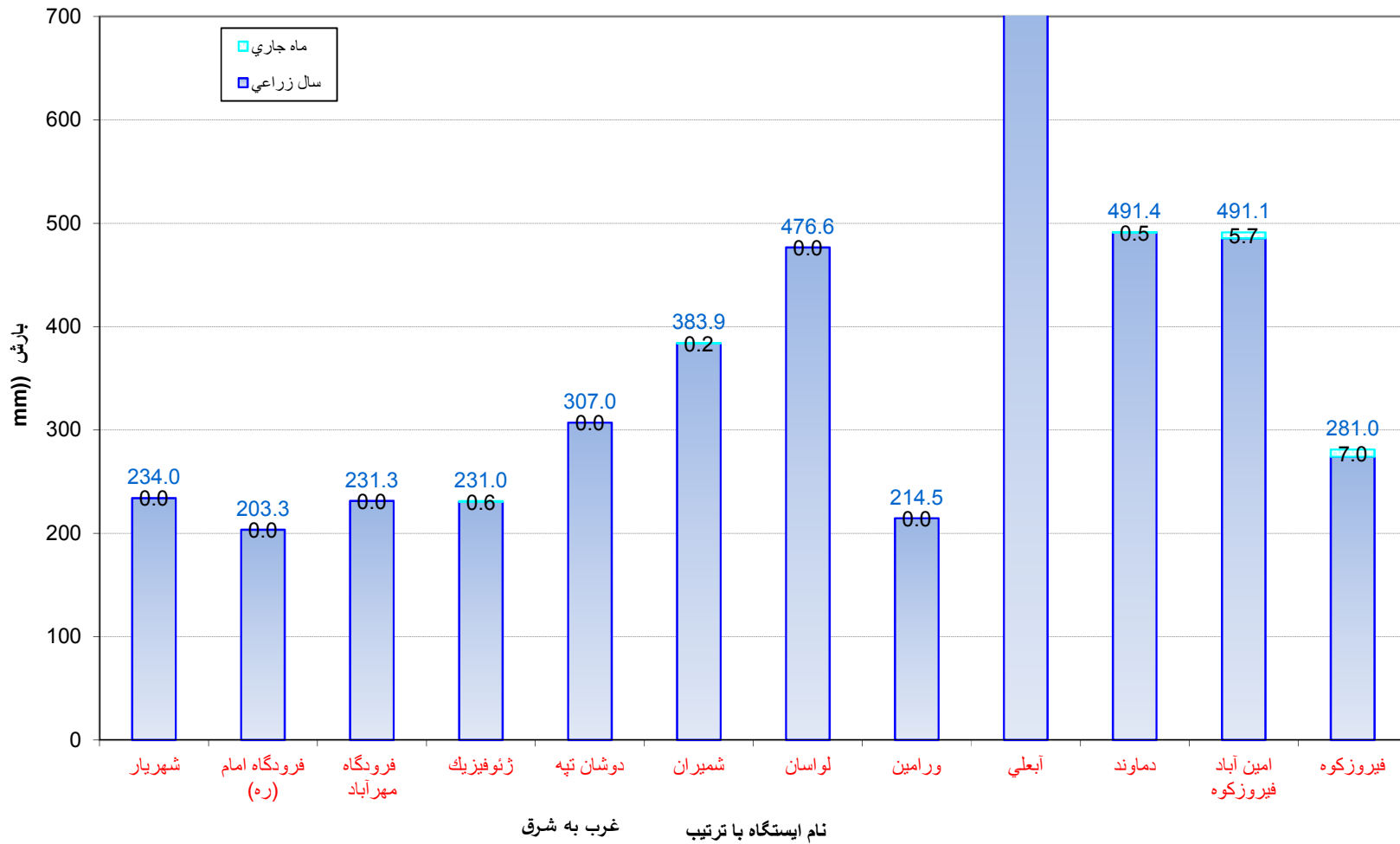
۱۳۹۶

مرداد

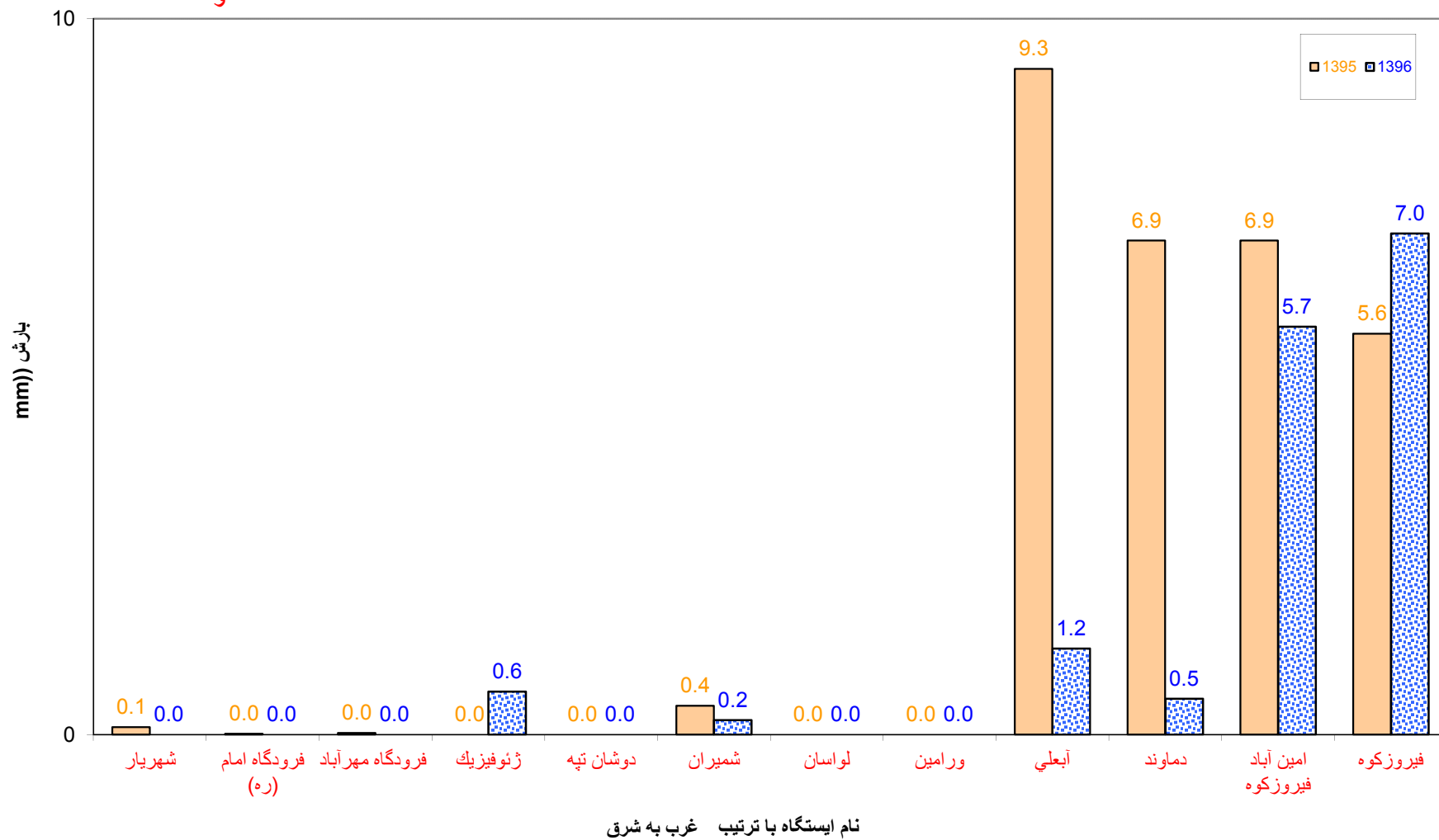
خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران

ردیف	نام ایستگاه	ارتفاع از سطح دریا (متر)	بارش (mm)		دما ©						رطوبت نسبی %		حداکثر باد		تعداد روزهای با دمای ۳۰ درجه و جمع ساعات آفتابی بیشتر	
			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	234.0	20.3	22.8	29.9	37.0	41.4	30	16	45	14.0	330	31	375.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	0.0	203.3	20.8	22.9	30.6	38.3	42.0	24	9	40	11.0	320	31	364.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	0.0	231.3	22.6	25.0	30.7	36.4	41.2	23	10	35	11.0	330	31	360.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	0.6	231.0	20.6	22.8	29.0	34.5	20.6	21	12	36	14.0	290	6	//
5	دوشان تپه	1209.2	0.0	307.0	23.0	25.1	30.7	36.2	39.6	21	13	29	8.0	340	31	338.0
6	شمیران	1548.2	0.2	383.9	19.2	21.6	27.8	34.0	37.8	25	15	35	15.0	20	31	324.0
7	لواسان	1863.0	0.0	476.6	17.8	19.7	25.5	31.4	35.3	28	18	38	26.0	330	25	//
8	ورامین	927.0	0.0	214.5	18.4	22.3	30.9	39.5	43.2	30	16	44	8.0	110	31	370.0
9	آبعلی	2465.2	1.2	732.0	13.3	15.7	20.8	25.9	29.0	30	19	42	18.0	10	0	345.0
10	دماوند	1984.0	0.5	491.4	15.4	17.8	24.3	30.7	35.3	31	19	44	11.0	300	18	362.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	5.7	491.1	8.1	12.6	16.8	20.9	25.9	39	23	56	21.0	250	0	341.0
12	فیروزکوه	1975.6	7.0	281.0	7.3	11.6	20.4	29.3	34.6	39	22	56	16.0	90	16	334.0
	میانگین	1643.6	1.3	356.4	17.2	20.0	26.5	32.8	35.5	28.4	16.0	41.7	14.4	226.7	20.9	351.3
	کمینه	927.0	0.0	203.3	7.3	11.6	16.8	20.9	20.6	21.0	9.0	29.0	8.0	110	0.0	324.0

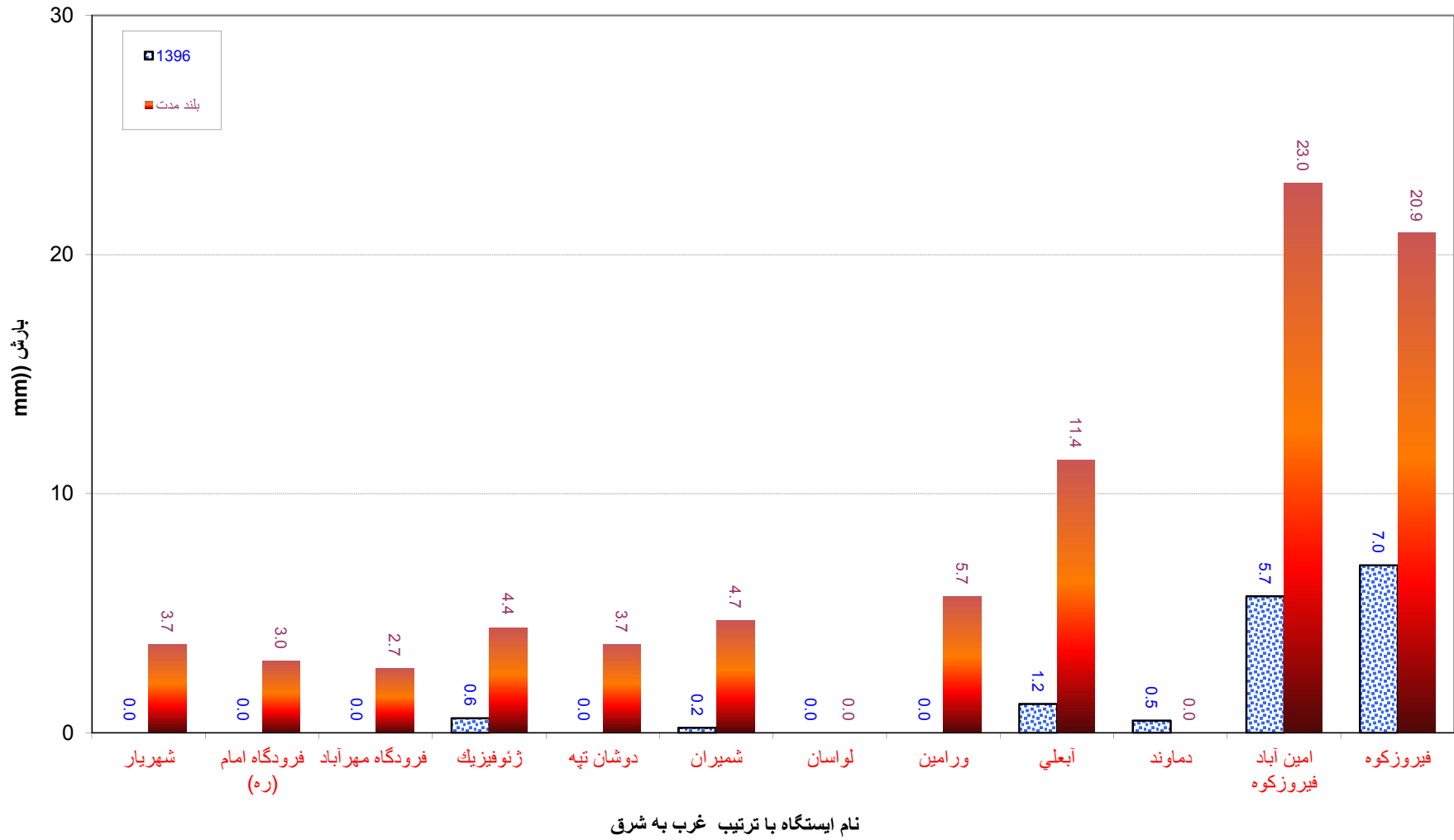
نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران مرداد 1396



مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1395 و 1396

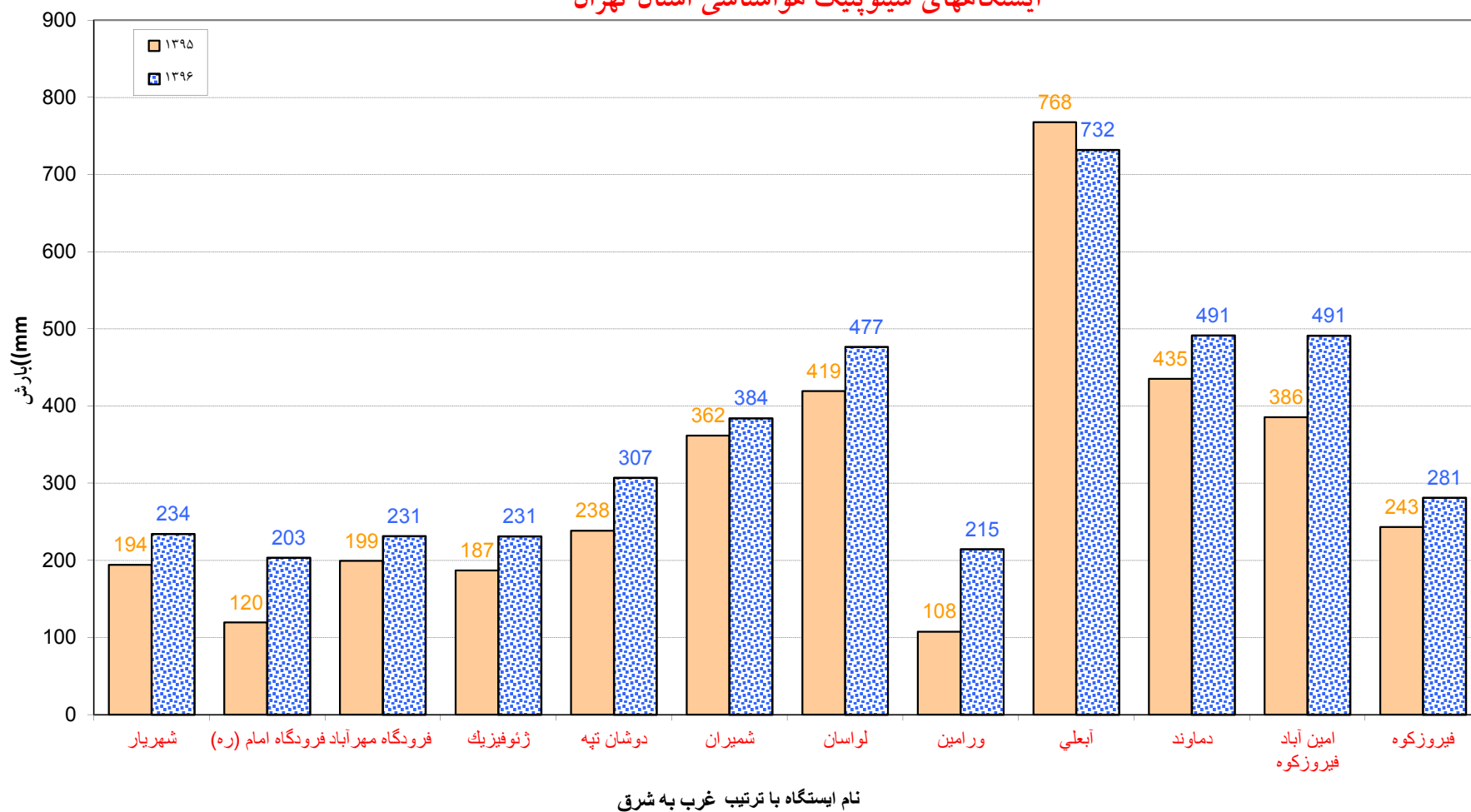


مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1396 و بلند مدت



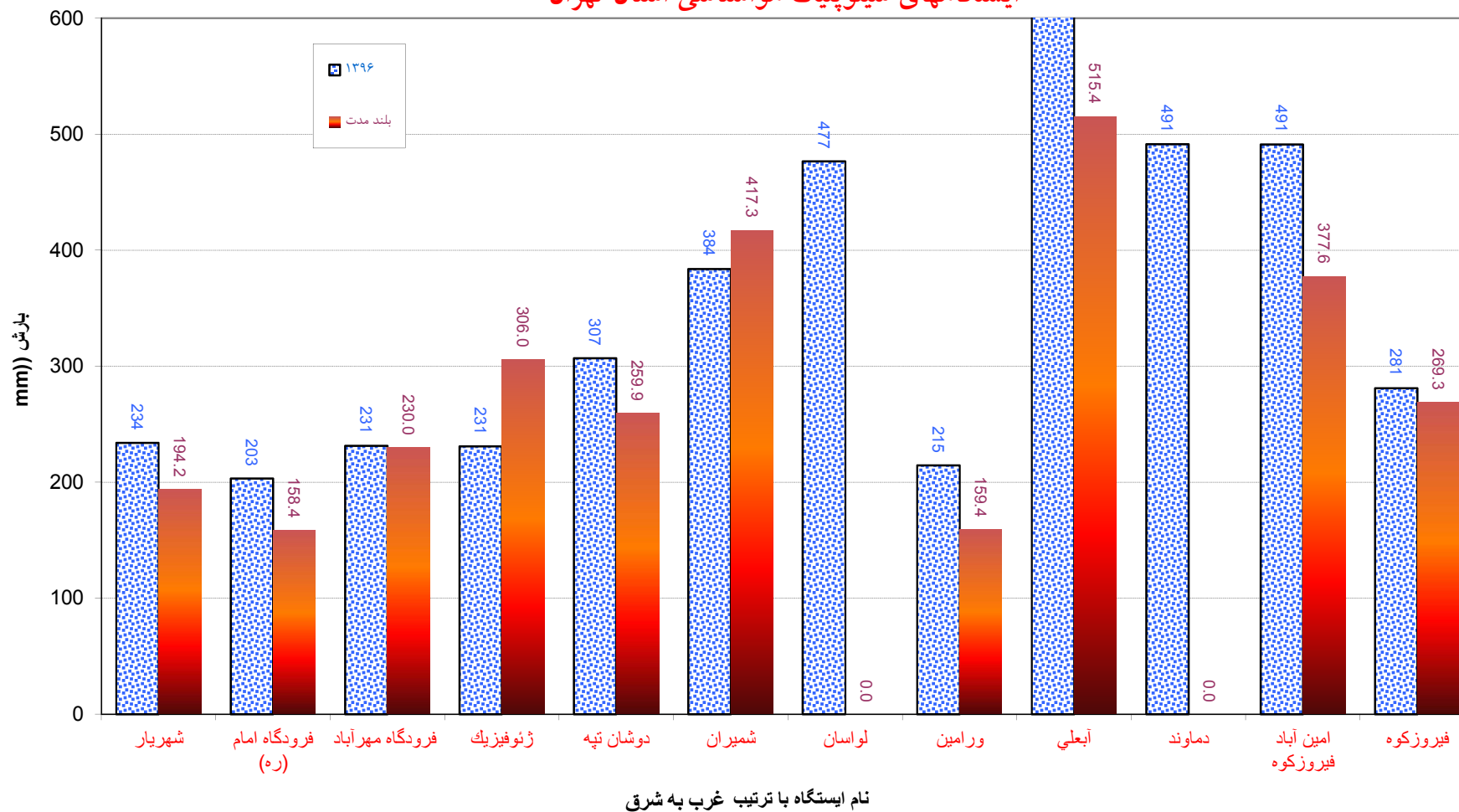
مقایسه مجموع نزولات جوی از اول مهر ماه لغایت مرداد 1396 و مدت مشابه در سال 1395 در

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

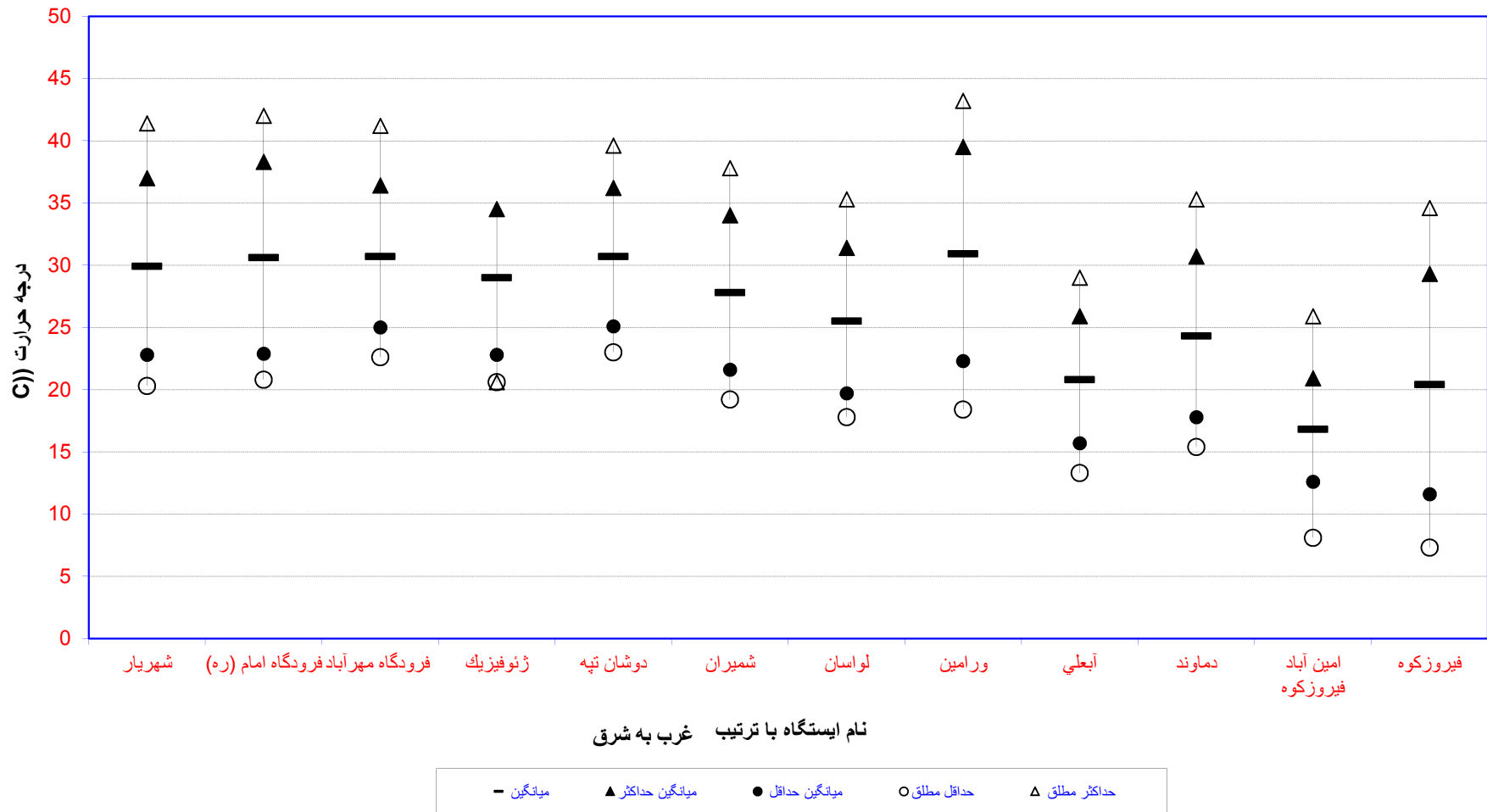


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت مرداد 1396 و مدت مشابه بلند مدت در

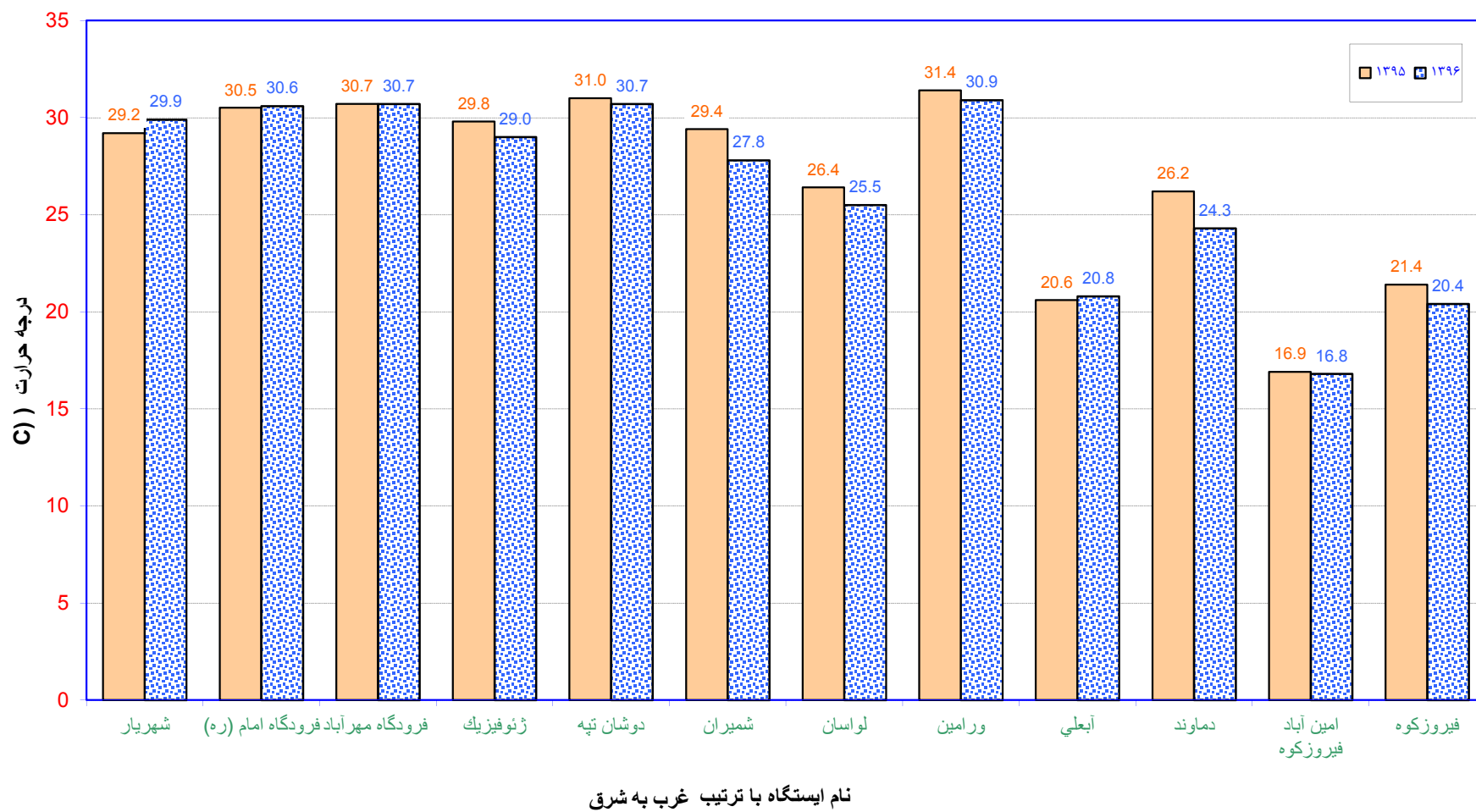
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



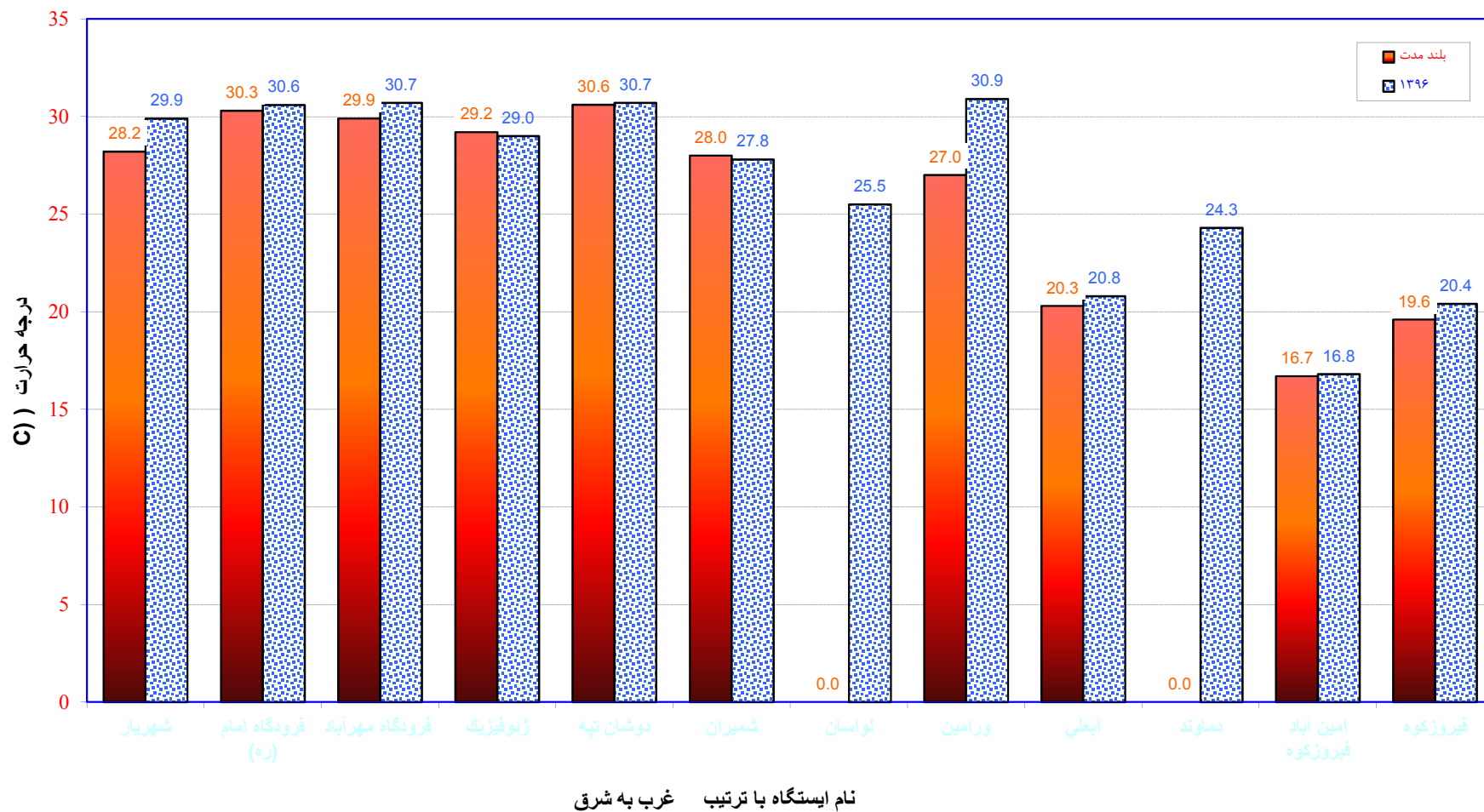
دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران مرداد 1396



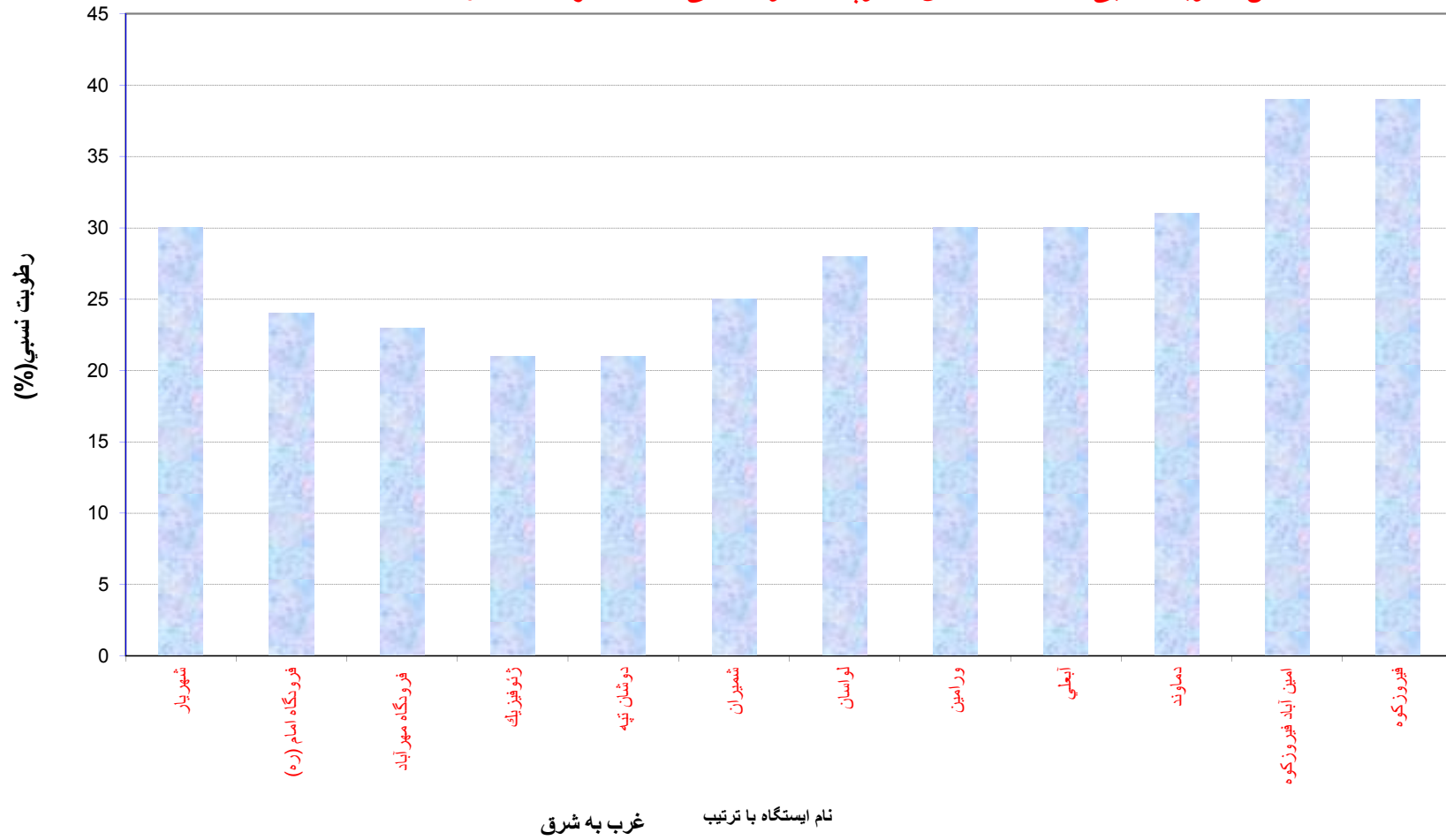
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1395 و 1396



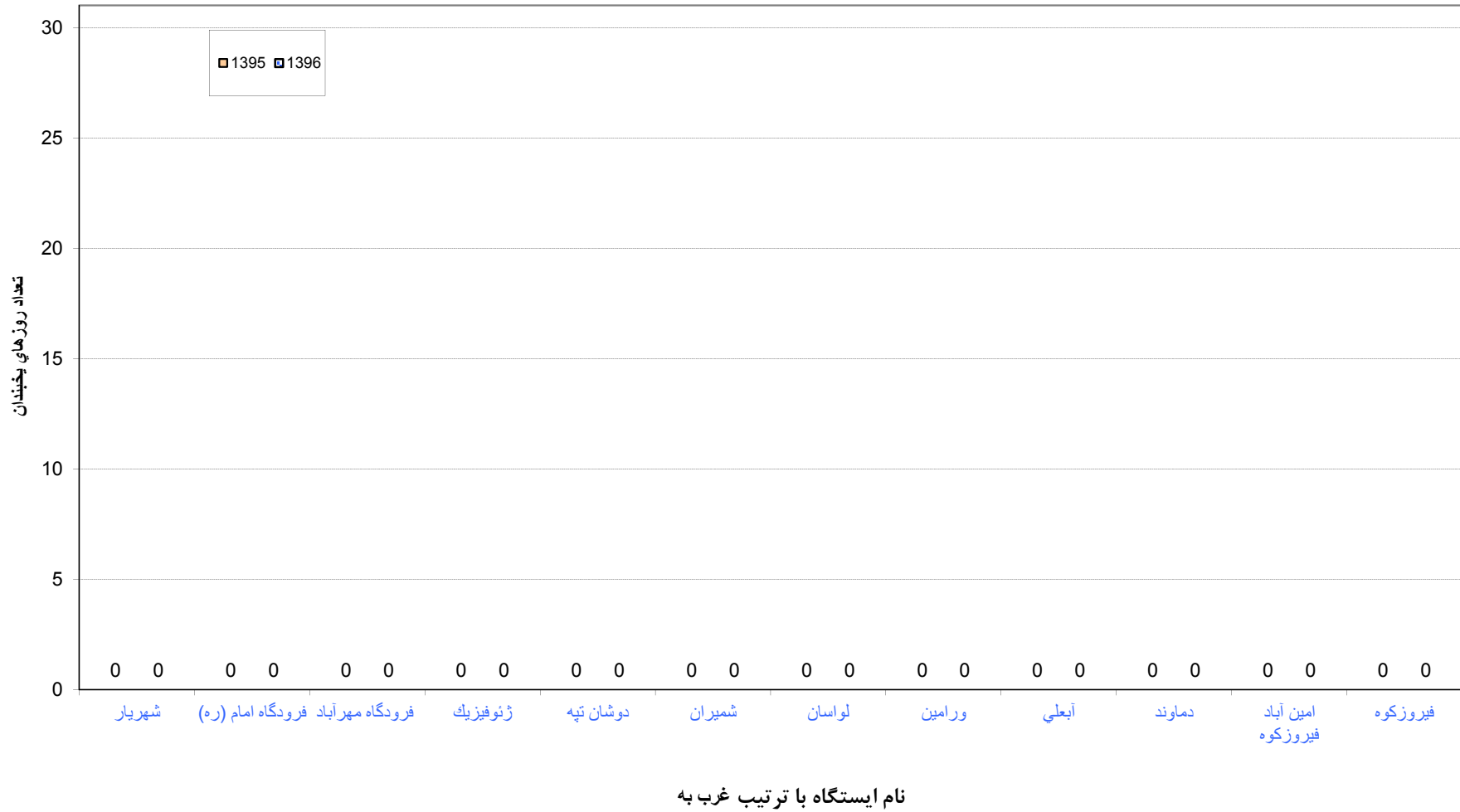
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1396 و بلند مدت



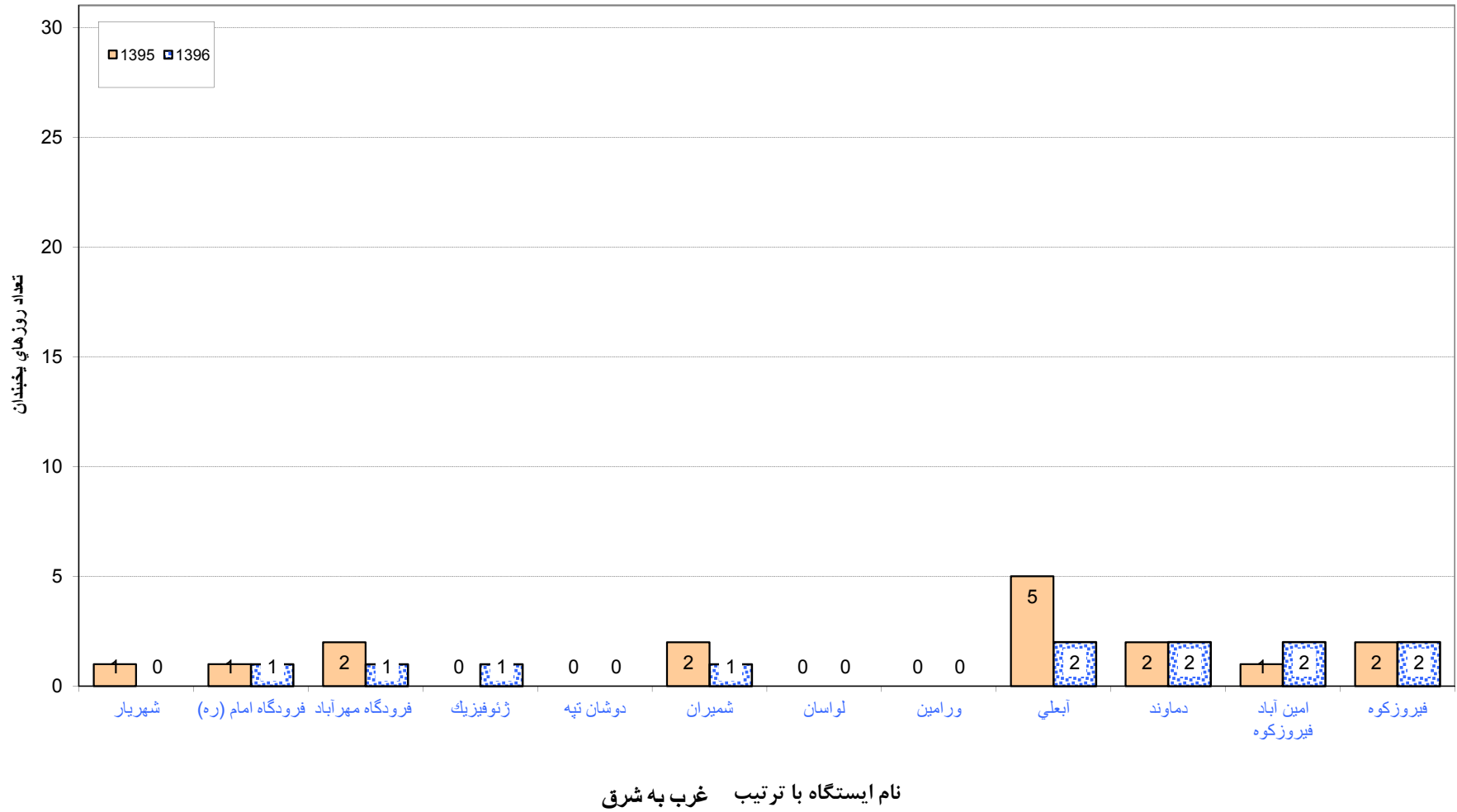
میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران مرداد 1396



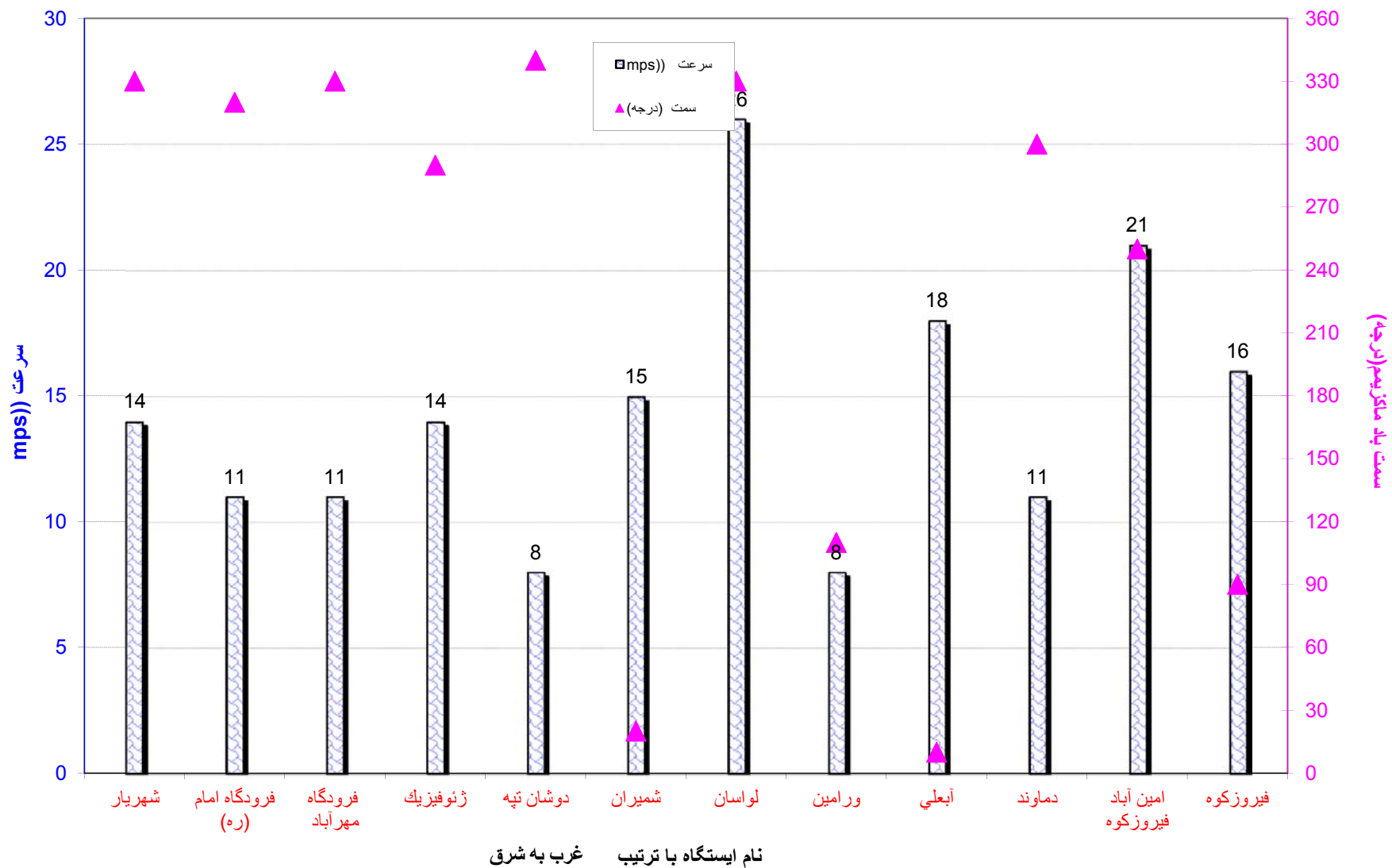
مقایسه تعداد روزهای یخبندان در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1395 و 1396



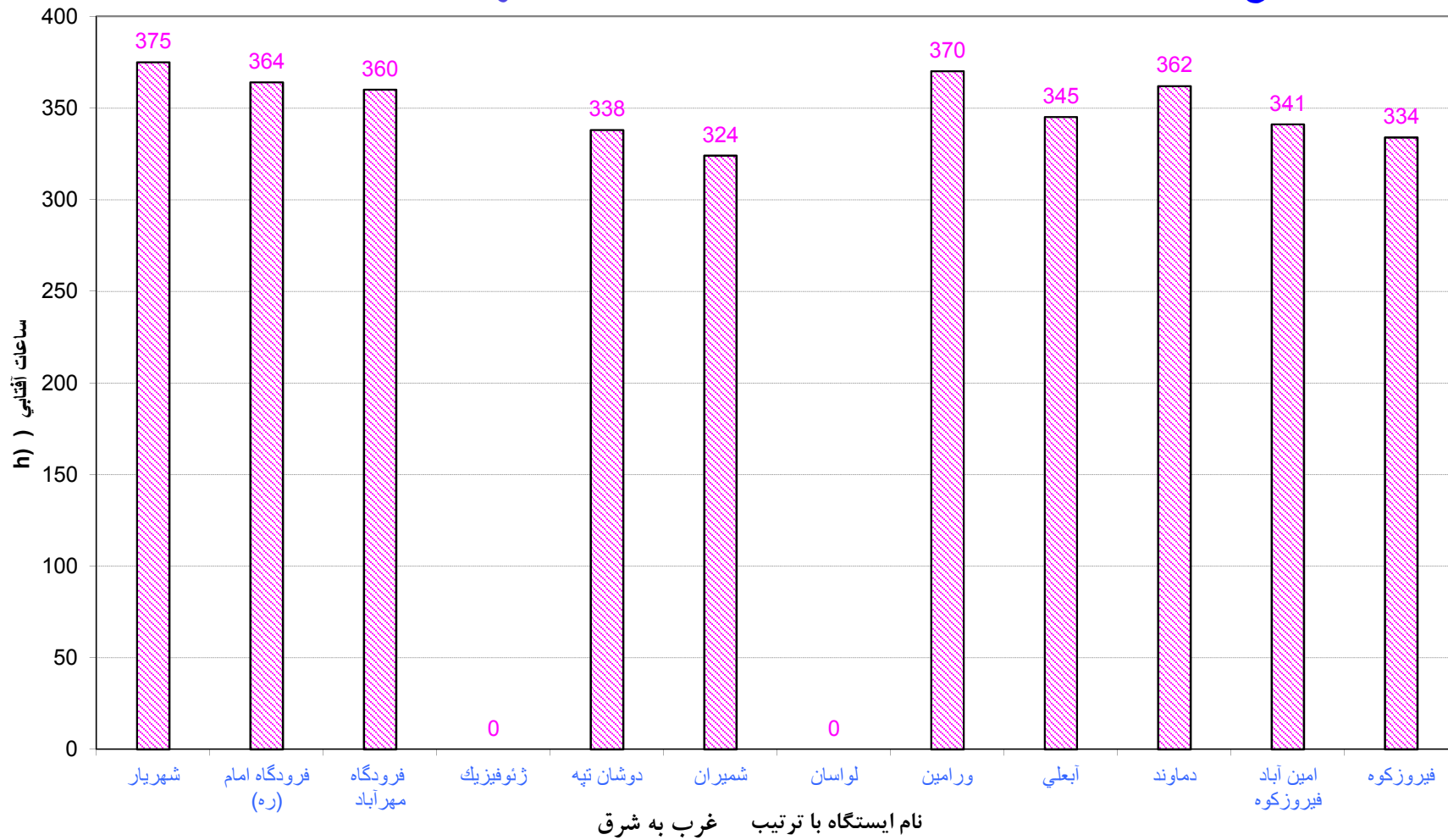
مقایسه تعداد روزهای بارانی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه مرداد 1395 و 1396



سمت و پیشینه سرعت باد در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



مجموع ساعات آفتابی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران مرداد 1396



بارش ماه مرداد (میلی متر)			نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	بیاکین بلندت	
۰.۰	۰.۱	۳.۷	شیراز
۰.۰	۱۱۹.۴	۳.۰	فرودگاه امام (ره)
۰.۰	۱۹۹.۴	۲.۷	فرودگاه مهرآباد
۰.۶	۰.۰	۴.۴	شرفیه
۰.۰	۲۳۸.۴	۳.۷	دوشان تپه
۰.۲	۰.۴	۴.۷	شیران
۰.۰	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوسان
۰.۰	۰.۰	۵.۷	درلین
۱.۲	۷۷۴.۷	۱۱.۴	آبعلی
۰.۵	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	دازند
۵.۷	۳۹۵.۳	۲۳.۰	این آباد فیروزکوه
۷.۰	۲۵۱.۲	۲۰.۹	فیروزکوه
۱.۳	۲۳۶.۶	۸.۳	بیاکین نظای ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان مرداد (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلند مدت	به ترتیب غرب به شرق
۲۳۴.۰	۱۹۴.۳	۱۹۴.۲	شیراز
۲۰۳.۳	۱۱۹.۴	۱۵۸.۴	فردکاه امام (ره)
۲۳۱.۳	۱۹۹.۴	۲۳۰.۰	فردکاه مهرآباد
۲۳۱.۰	۱۸۶.۹	۳۰۶.۰	مژد فیروزکوه
۳۰۷.۰	۲۳۸.۴	۲۵۹.۹	دوشان تپه
۳۸۳.۹	۳۶۱.۶	۴۱۷.۳	شیران
۴۷۶.۶	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوانان
۲۱۴.۵	۱۰۷.۶	۱۵۹.۴	وراین
۷۳۲.۰	۷۷۴.۷	۵۱۵.۴	آبعلی
۴۹۱.۴	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	مادند
۴۹۱.۱	۳۹۵.۳	۳۷۷.۶	امین آباد فیروزکوه
۲۸۱.۰	۲۵۱.۲	۲۶۹.۳	فیروزکوه
۳۵۶.۴	۳۰۷.۴	۲۸۸.۸	میانگین نقطه ای ایستگاههای استان

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

سال زراعی جاری (میلان مراد)	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۴-۹۵	میانگین بلند مدت	
۲۳۴.۰	۱۹۴.۳	۲۰۰.۷	شیراز
۲۰۳.۳	۱۱۹.۴	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۲۳۱.۳	۱۹۹.۴	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۲۳۱.۰	۱۸۶.۹	۳۰۹.۸	مروغزیک
۳۰۷.۰	۲۳۸.۴	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۳۸۳.۹	۳۶۱.۶	۴۲۶.۳	شیران
۴۷۶.۶	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوسان
۲۱۴.۵	۱۰۷.۶	۱۶۲.۱	وراین
۷۳۲.۰	۷۷۴.۷	۵۳۷.۴	آبعلی
۴۹۱.۴	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	داند
۴۹۱.۱	۳۹۵.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۲۸۱.۰	۲۵۱.۲	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۳۵۶.۴	۳۰۷.۴	۳۰۰.۳	میانگین تعداد ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

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

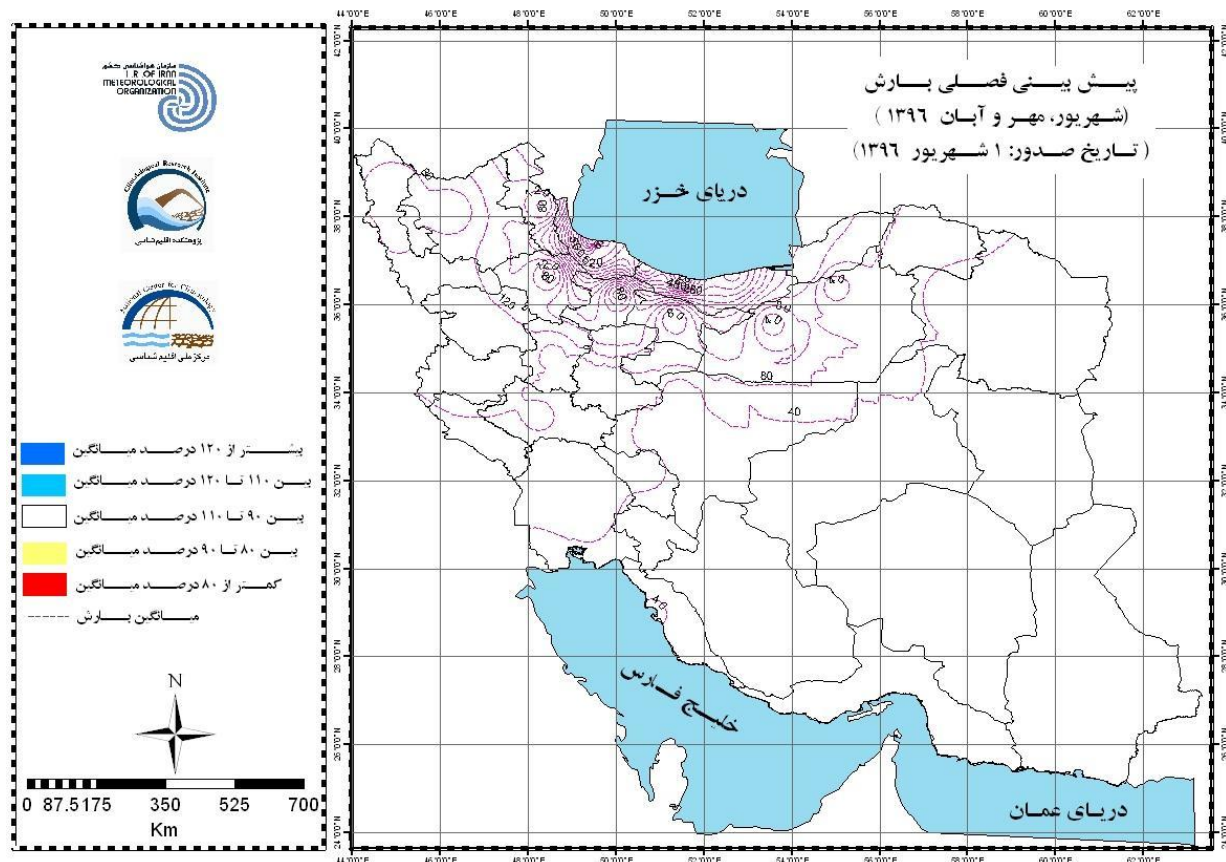
دای مرداو ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۲۹.۹	۲۹.۲	۲۸.۲	۱۱۶۹	شیرباد
۳۰.۶	۳۰.۵	۱۱۹.۴	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۳۰.۷	۳۰.۷	۱۹۹.۴	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۲۹.۰	۲۹.۸	۲۹.۲	۱۴۱۶	مروغیتریک
۳۰.۷	۳۱.۰	۲۳۸.۴	۱۲۰۹	دوشان تپه
۲۷.۸	۲۹.۴	۲۸.۰	۱۵۴۸	شمیران
۲۵.۵	۲۶.۴	۴۲۰.۵	۱۸۶۳	لولسان
۳۰.۹	۳۱.۴	۲۷.۰	۹۲۷	وراین
۲۰.۸	۲۰.۶	۷۷۴.۷	۲۴۶۵	آبعلی
۲۴.۳	۲۶.۲	۴۳۹.۴	۱۹۸۴	دانند
۱۶.۸	۱۶.۹	۳۹۵.۳	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۲۰.۴	۲۱.۴	۲۵۱.۲	۱۹۷۶	فیروزکوه
۲۶.۵	۲۷.۰	۲۴۵.۹	۱۶۴۴	میانگین نظای ایستگاههای استان

روزهای بارانی مراد			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۰	۱	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۱	۱	۱۱۹	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۱	۲	۱۹۹	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۱	۰	۲	۱۴۱۶	مرودشت
۰	۰	۲۳۸	۱۲۰۹	دوشان تپه
۱	۲	۳	۱۵۴۸	شمیران
۰	۰	۴۲۱	۱۸۶۳	لولسان
۰	۰	عدم دسترسی	۹۲۷	وراین
۲	۵	۷۷۵	۲۴۶۵	آبعلی
۲	۲	۴۳۹	۱۹۸۴	دامد
۲	۱	۳۹۵	۲۹۸۶	این آبا فیروزکوه
۲	۲	۲۵۱	۱۹۷۶	فیروزکوه
۱	۱	۲۸۴	۱۶۴۴	میانگین کل استان

روزهای بختندان مرداو			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۰	۰	۰	۱۱۶۹	شهریار
۰	۰	۰	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۰	۰	۰	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۰	۰	۰	۱۴۱۶	مروغزیک
۰	۰	۰	۱۲۰۹	دوشان تپه
۰	۰	۰	۱۵۴۸	شمیران
۰	۰	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۰	۰	۰	۹۲۷	درلین
۰	۰	۰	۲۴۶۵	آبعلی
۰	۰	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دماوند
۰	۰	۰	۲۹۸۶	این آبانه فیروزکوه
۰	۰	۰	۱۹۷۶	فیروزکوه
۰	۰	۰	۱۶۴۴	میانگین
۰	۰	۰	۱۶۴۴	میانگین کل استان

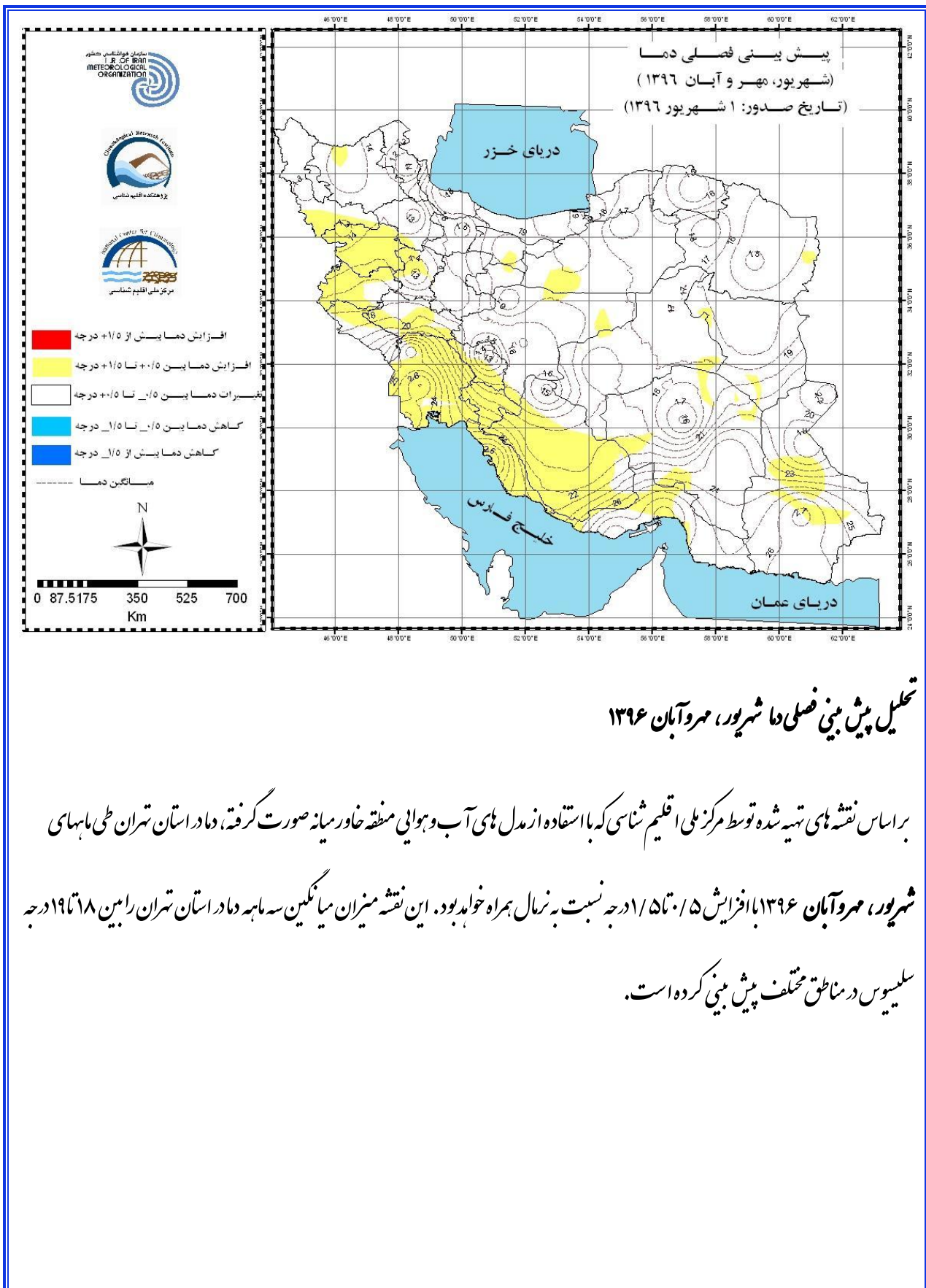
وضعیت نرمال دما و بارش طی فصل تابستان در استان تهران

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)	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



تحلیل پیش بینی فصلی بارش شهریور، مهر و آبان ۱۳۹۶

بر اساس نقشه های تهیه شده توسط مرکز ملی اقلیم شناسی که با استفاده از مدل های آب و هوایی منطقه خاورمیانه صورت گرفته، بارندگی در استان تهران طی ماههای شهریور، مهر و آبان ۱۳۹۶ در تمام نقاط استان بین ۹۰ تا ۱۱۰ درصد شمال پیش بینی شده است. بطوری که در قسمت های شمال و شمال شرق استان شهرهای آجلی، فیروزکوه، لولسان، شمیرانات به ۱۲۰ تا ۱۶۰ میلی متر خواهد رسید و همچنین، در قسمت های مرکزی و جنوب و جنوب شرق برای شهرهای تهران، ورامین، اسلامشهر، رباط کریم، شهرری و پاک دشت بین ۴۰ تا ۸۰ میلی متر خواهد رسید.



تحلیل پیش بینی فصلی دما شهریور، مهر و آبان ۱۳۹۶

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، دما در استان تهران طی ماههای

شهریور، مهر و آبان ۱۳۹۶ با افزایش ۰/۵ تا ۱/۵ درجه نسبت به نرمال همراه خواهد بود. این نقشه میزان میانگین سه ماهه دما در استان تهران را بین ۱۹ تا ۱۸ درجه

سلیسیوس در مناطق مختلف پیش بینی کرده است.