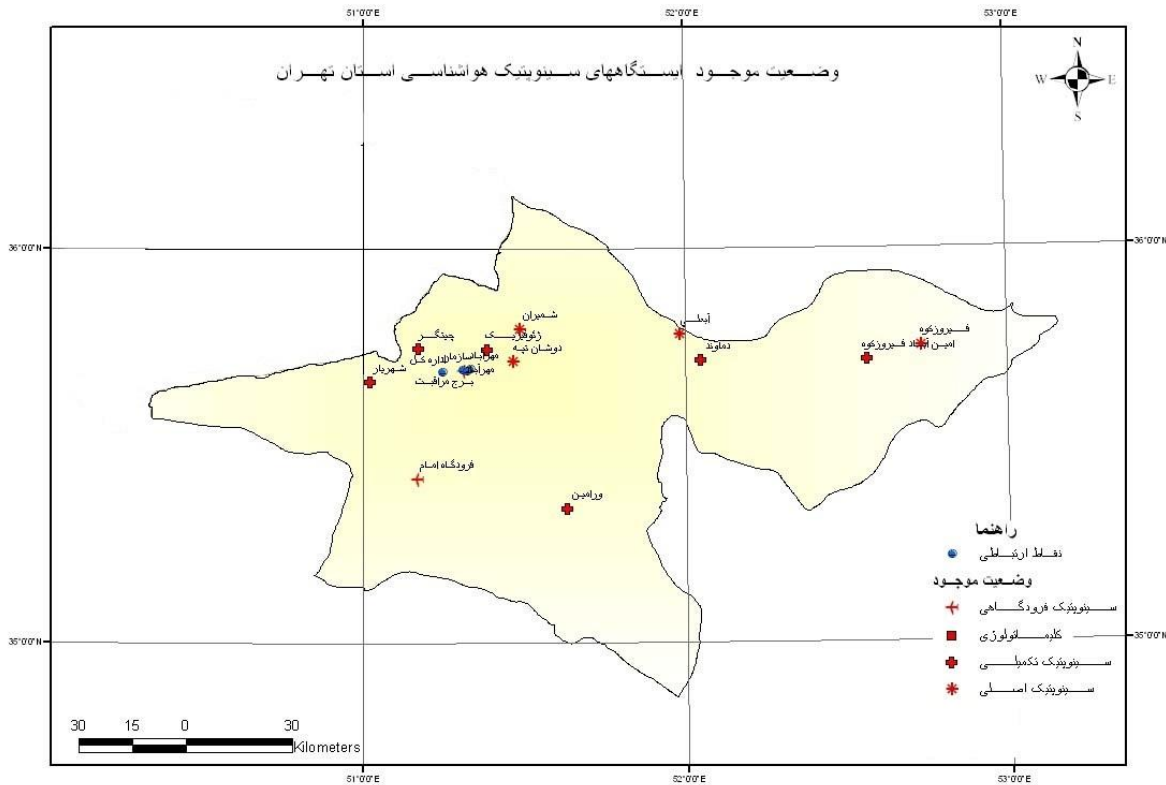


اداره کل هواشناسی استان تهران



نقشه تهیه شده در اداره تعقیقات اقلیمی و هواشناسی کاربردی

ماهنامه هواشناسی اسفند 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 اسفند ۹۶

کاهش بارش ماهانه ۲ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۳۷,۲ میلی متر بدست آمده که ۹,۷ میلی متر بیش از سال گذشته (۳۵ درصد بیش از سال گذشته) و ۰,۸ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۲ درصد کمتر از بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه آبعلی با ۷۵,۳ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه ورامین با ۱۶,۲ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه دماوند با ۲۸,۳ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه ورامین با ۶,۹ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه آبعلی با ۳۲,۱ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار ۶,۳ میلی متر بوده است.

میانگین عددی بارش سال زراعی ۱۱۶,۴ میلی متر بوده که حدود ۹۵,۲ میلی متر کمتر از سال گذشته و ۸۲,۵ میلی متر کمتر از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه آبعلی با ۲۰۹,۵ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه ورامین با ۵۴,۱ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت کمترین کاهش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۲۲,۷ میلی متر و بیشترین کاهش مربوط به ایستگاه با ۲۳۲,۵ 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 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 ۳/۶ درجه ای دما نسبت به بلند مدت

میانگین عددی دمای ماهانه در استان تهران در این ماه ۹,۳ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با ماه گذشته ۵,۸ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد. همچنین در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته نیز دما ۳,۳ درجه افزایش داشته است و در مقایسه با بلند مدت ۲,۶ درجه سلسیوس افزایش مشاهده شده است. حداکثر میانگین دما در ایستگاه فرودگاه امام (ره) و دوشان تپه با ۱۳,۵ درجه سلسیوس و حداقل میانگین دما در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۰,۱ درجه سلسیوس به ثبت رسیده است. همچنین بیشینه مطلق دما در ایستگاه ورامین به مقدار ۲۷,۶ درجه سلسیوس گزارش گردیده و کمینه مطلق دما در ایستگاه فیروزکوه به مقدار ۸,۲- درجه سلسیوس ثبت شده است. بیشترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۴,۲ درجه افزایش و کمترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به فرودگاه امام (ره) با ۲,۴ درجه افزایش می باشد. به ترتیب تفاوت میانگین حداکثرهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۳,۲ درجه سلسیوس افزایش و تفاوت میانگین حداقلهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۳,۵ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

مطابق آمار ارسال شده از ایستگاههای سینوپتیک استان، میانگین دامنه دما در این ماه ۱۰,۳ درجه بوده و فیروزکوه با ۱۴,۴ درجه بیشترین دامنه و ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۵,۶ درجه کمترین دامنه دمایی در استان را به خود اختصاص داده اند. این در حالی است که بیشینه تعداد روزهای با یخبندان در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۲۴ روز به ثبت رسیده است. میانگین تعداد روزهای یخبندان ۶ روز بوده است.

ساعات آفتابی

بیشینه ساعات آفتابی در استان، مربوط به ایستگاه فیروزکوه با ۲۰۹ ساعت و کمترین آن مربوط به ایستگاه شمیران با ۱۷۵ ساعت بوده است. میانگین جمع ساعات آفتابی در این ماه ۱۹۳,۳ ساعت بوده که معادل ۶,۴ ساعت در روز می باشد که نسبت به ماه گذشته در مجموع ۳۵ ساعت افزایش نشان می دهد.

سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۳۰ متر برثانیه در ایستگاه امین آباد فیروزکوه بوده و جهت آن ۱۸۰ درجه گزارش گردیده است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۶٫۸ 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	تعداد روز با باد	شماره	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژئوفیزیک	لوسان	ورامین	فرودگاه امام(ره)	شهریار	دماوند
۹ تا ۱۷ متر برثانیه	۴	۱۷	۱۱	۱۸	۱۵	۱۵	۱۰	۹	۶	۱۴	۱۳	۱۵	۱۱
بیش از ۱۷ متر برثانیه	۰	۰	۰	۰	۲	۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۲ درصد بوده که ۱۰ درصد کاهش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد. همچنین کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه دوشان تپه با ۴۰ درصد و بیشینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۶۴ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۸۵ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه دوشان تپه با ۲۳ درصد می باشد.

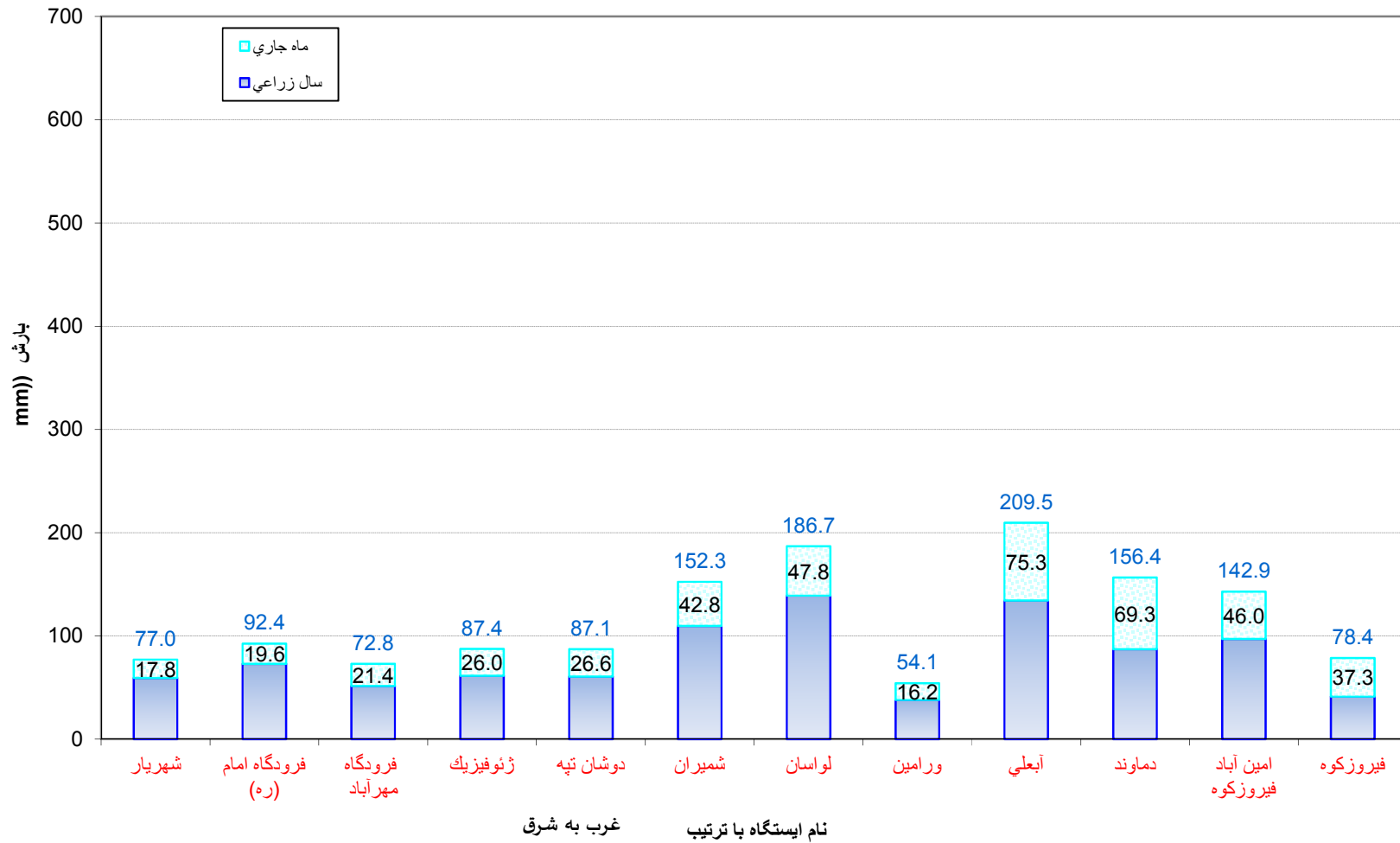
۱۳۹۶

اسفند

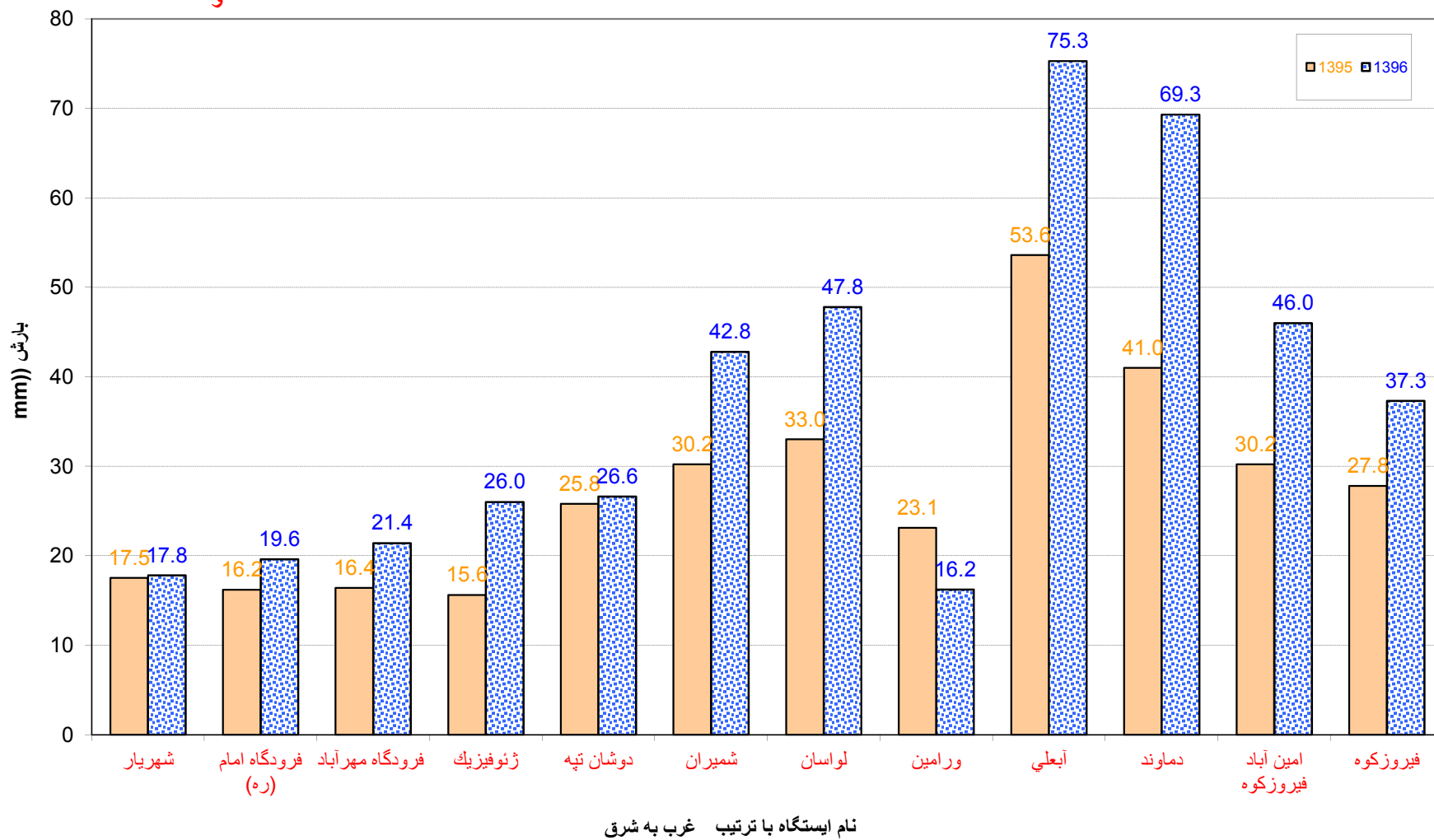
خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران

ردیف	نام ایستگاه	ارتفاع از سطح دریا (متر)	بارش (mm)		دما ©						رطوبت نسبی %		حداکثر باد		تعداد روزهای یخبندان	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	17.8	77.0	2.5	7.0	12.4	17.8	24.1	50	29	71	14.0	300	0	197.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	19.6	92.4	2.0	7.3	13.5	19.7	26.4	49	26	71	17.0	300	0	200.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	21.4	72.8	3.8	8.2	13.0	17.8	23.0	42	24	60	17.0	270	0	203.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	26.0	87.4	3.4	7.7	12.1	16.8	21.6	42	24	61	15.0	280	0	//
5	دوشان تپه	1209.2	26.6	87.1	4.4	9.0	13.5	18.0	24.0	40	23	56	15.0	300	0	181.0
6	شمیران	1548.2	42.8	152.3	1.3	6.1	11.0	15.9	21.0	48	29	66	14.0	210	0	175.0
7	لواسان	1863.0	47.8	186.7	-0.1	3.6	8.2	12.8	17.6	53	41	65	15.0	330	0	//
8	ورامین	927.0	16.2	54.1	2.7	6.0	13.2	20.3	27.6	55	35	74	13.0	300	0	202.0
9	آبعلی	2465.2	75.3	209.5	-5.2	-1.0	3.4	7.7	13.5	62	42	82	14.0	280	19	179.0
10	دماوند	1984.0	69.3	156.4	-3.5	1.0	6.1	11.2	16.5	56	37	75	17.0	220	10	183.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	46.0	142.9	-7.6	-2.7	0.1	2.9	9.9	64	44	85	30.0	180	24	204.0
12	فیروزکوه	1975.6	37.3	78.4	-8.2	-1.7	5.5	12.7	19.3	60	37	83	21.0	260	22	209.0
	میانگین	1643.6	37.2	116.4	-0.4	4.2	9.3	14.5	20.4	51.8	32.6	70.8	16.8	269.2	6.3	193.3
	کمینه	927.0	16.2	54.1	-8.2	-2.7	0.1	2.9	9.9	40.0	23.0	56.0	13.0	300	0.0	175.0

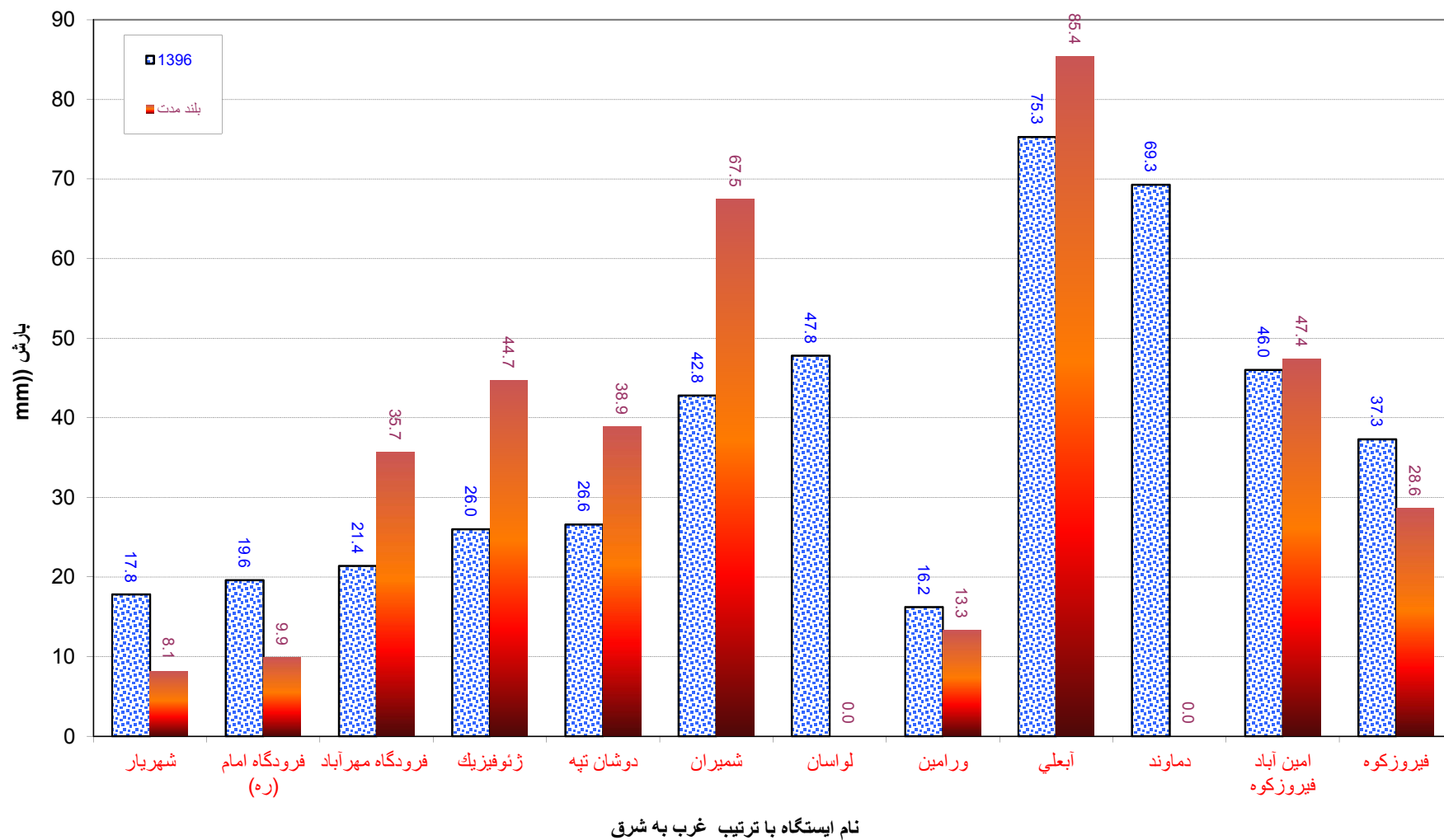
نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران اسفند 1396



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

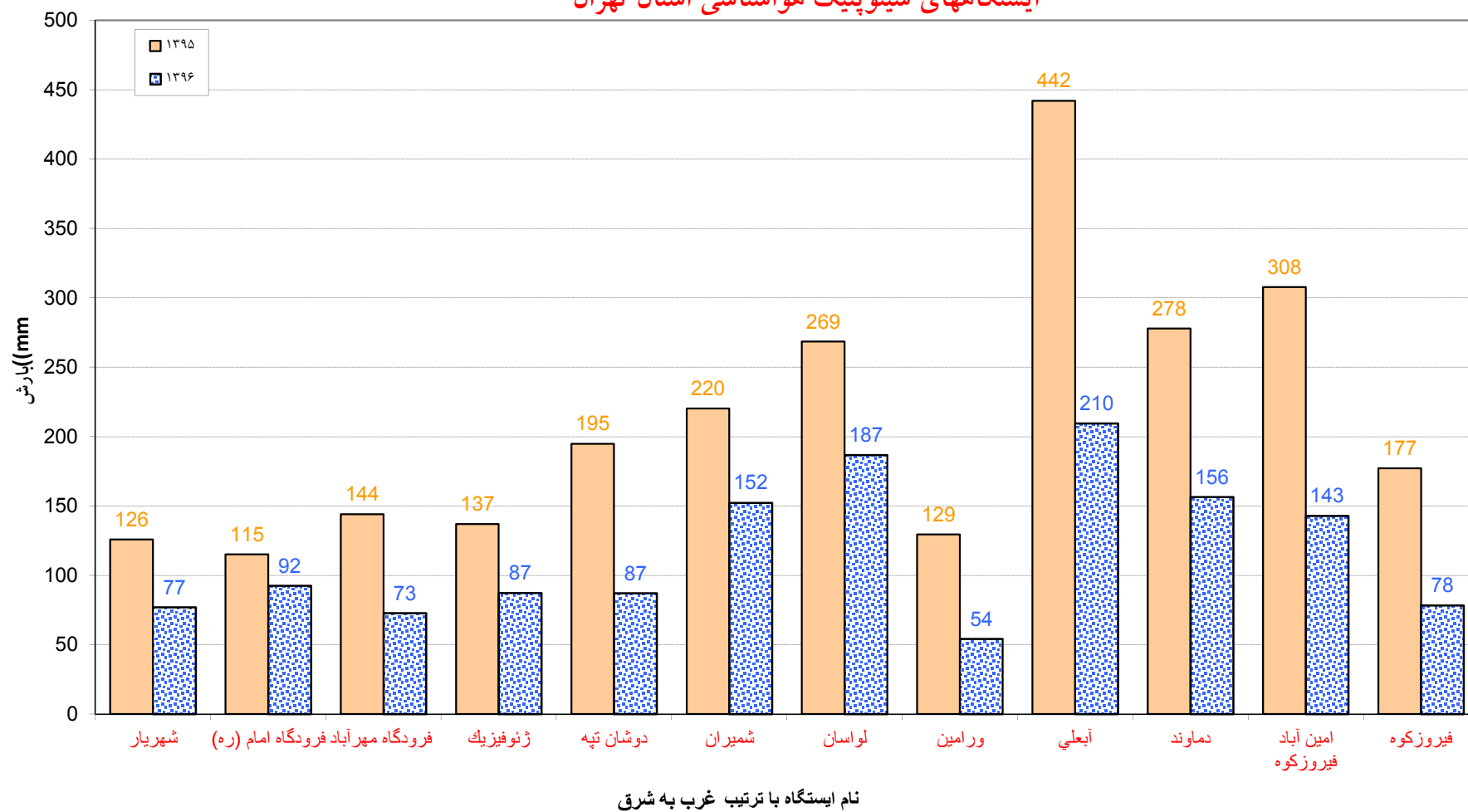


مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه اسفند 1396 و بلند مدت



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

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

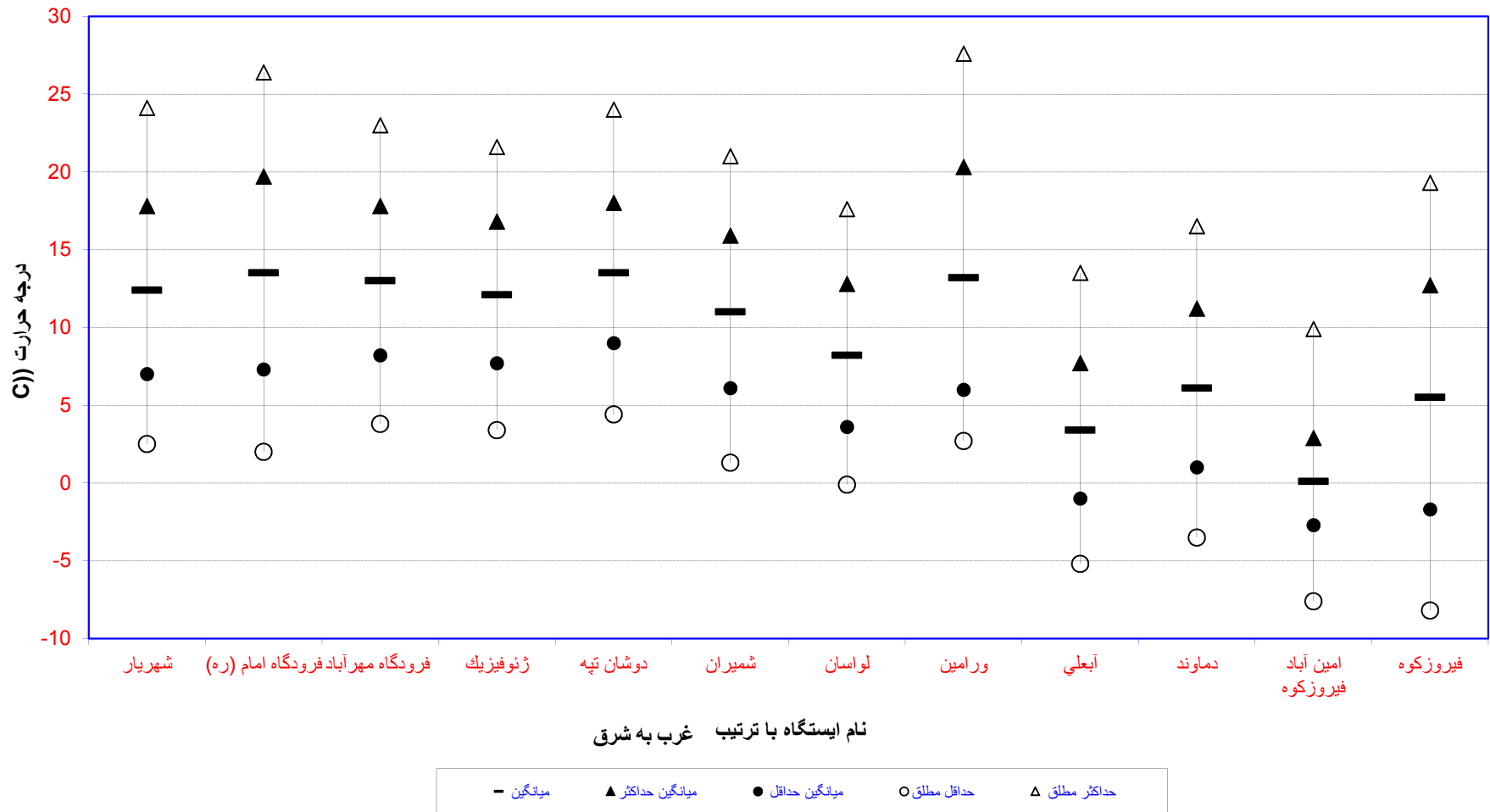


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت اسفند 1396 و مدت مشابه بلند مدت در

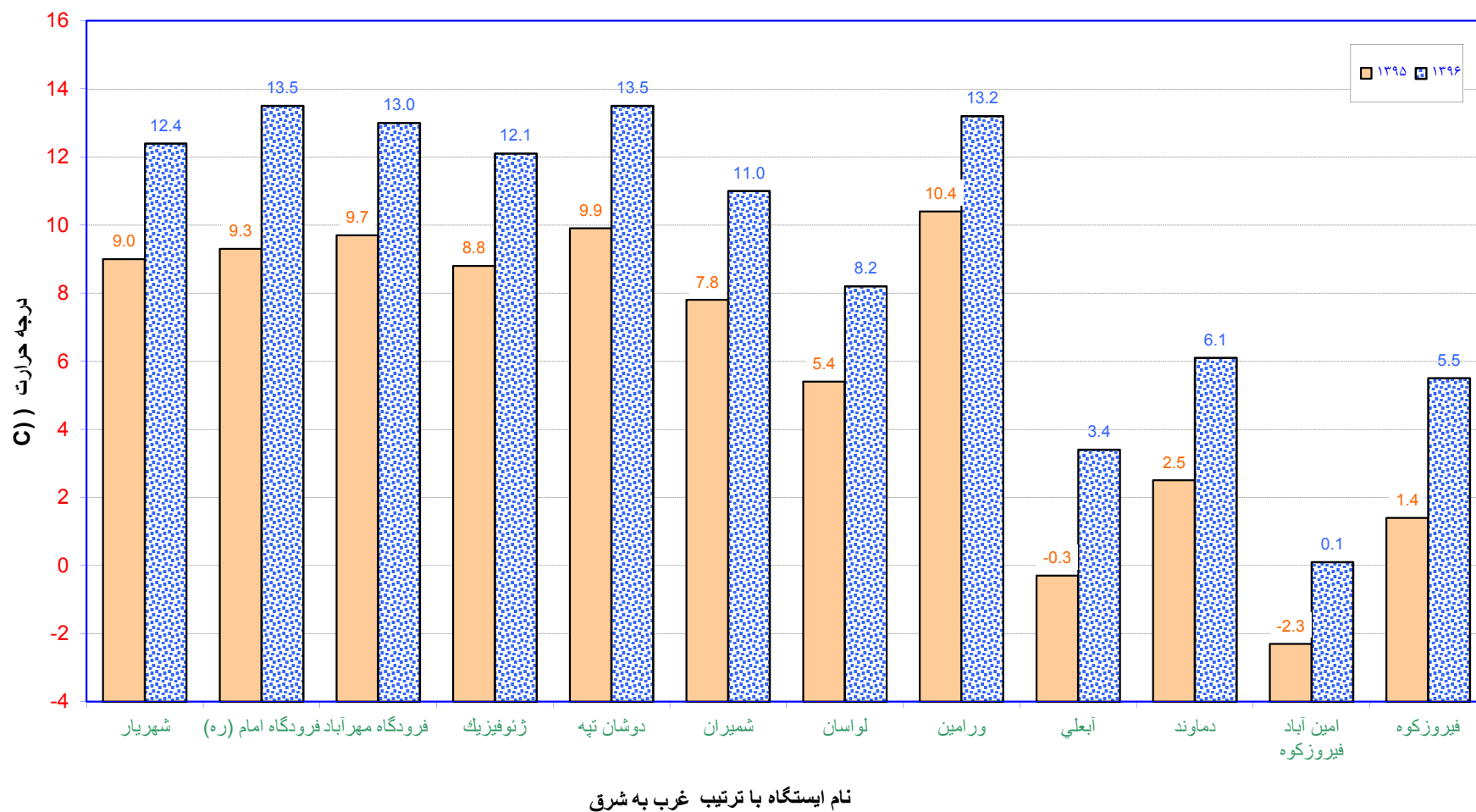
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



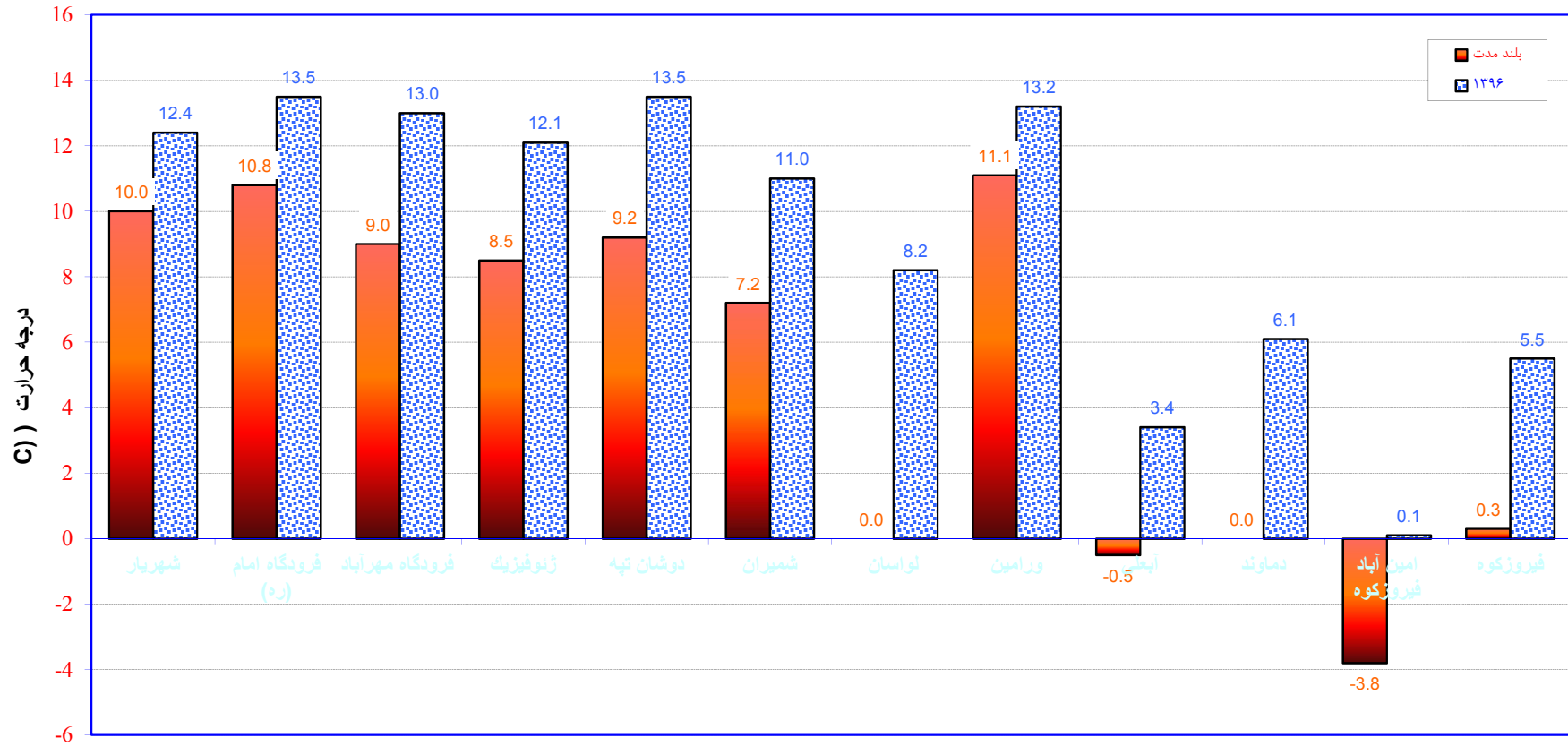
دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران اسفند 1396



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

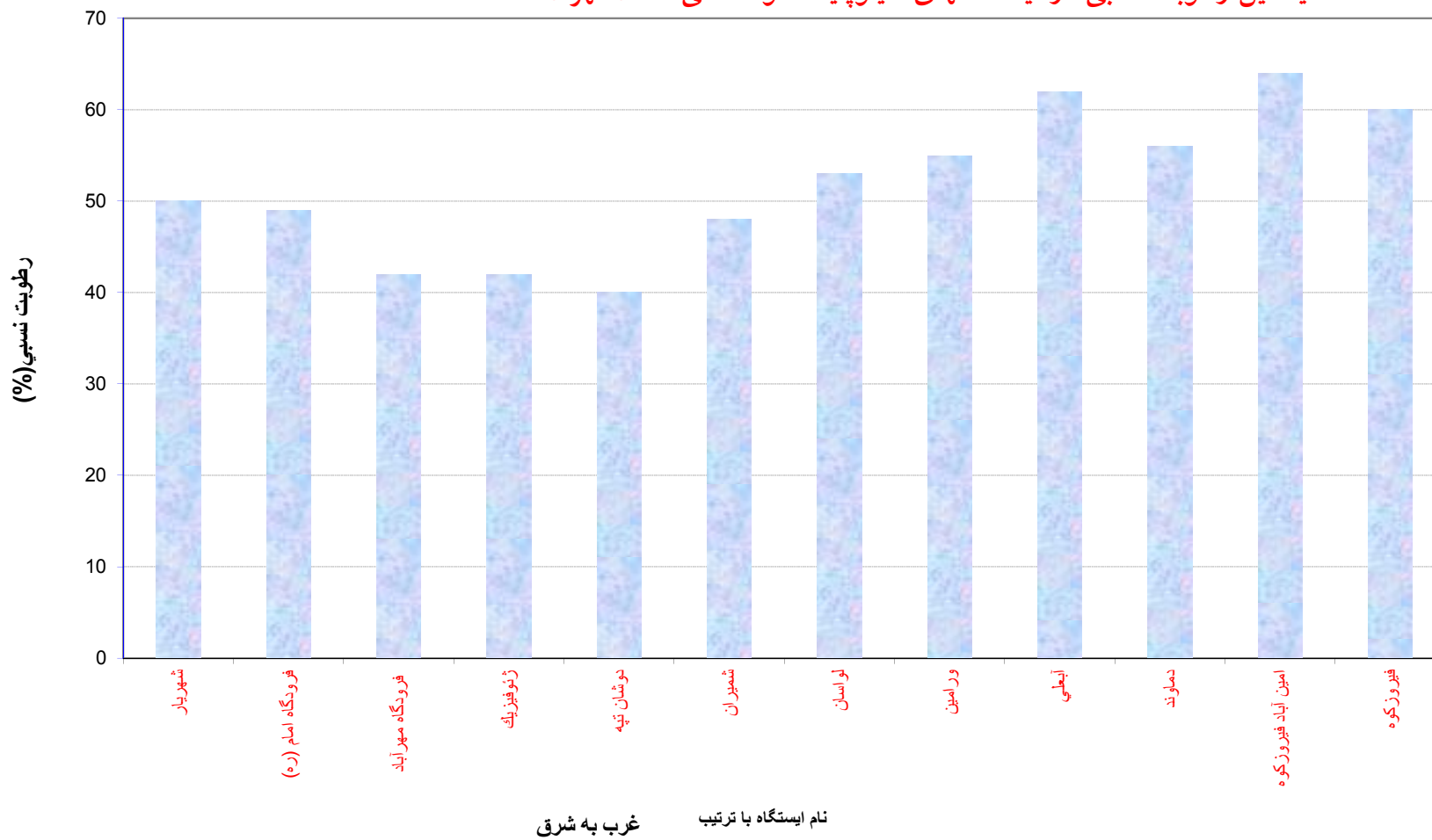


مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه اسفند 1396 و بلند مدت

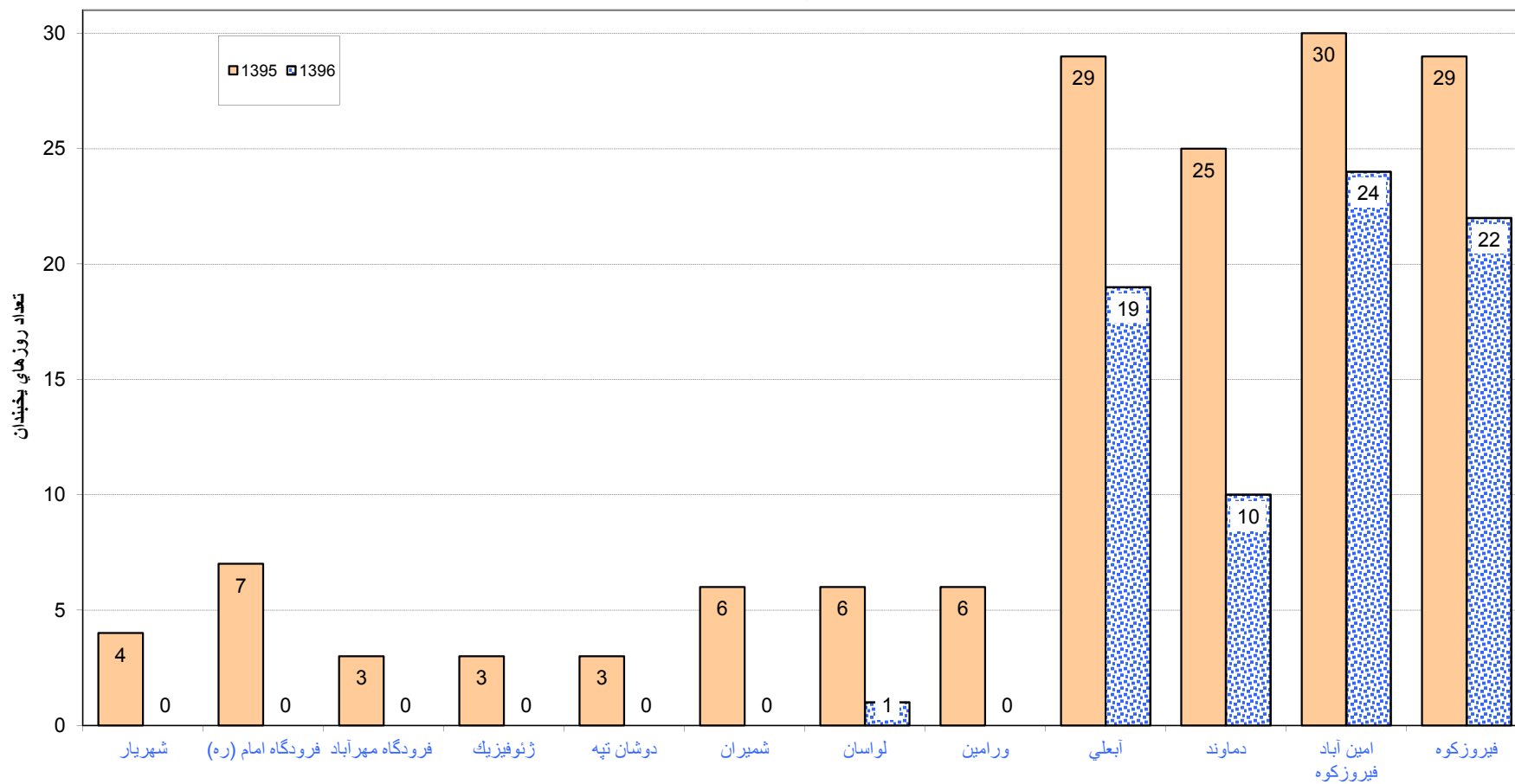


نام ایستگاه با ترتیب غرب به شرق

میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران اسفند 1396

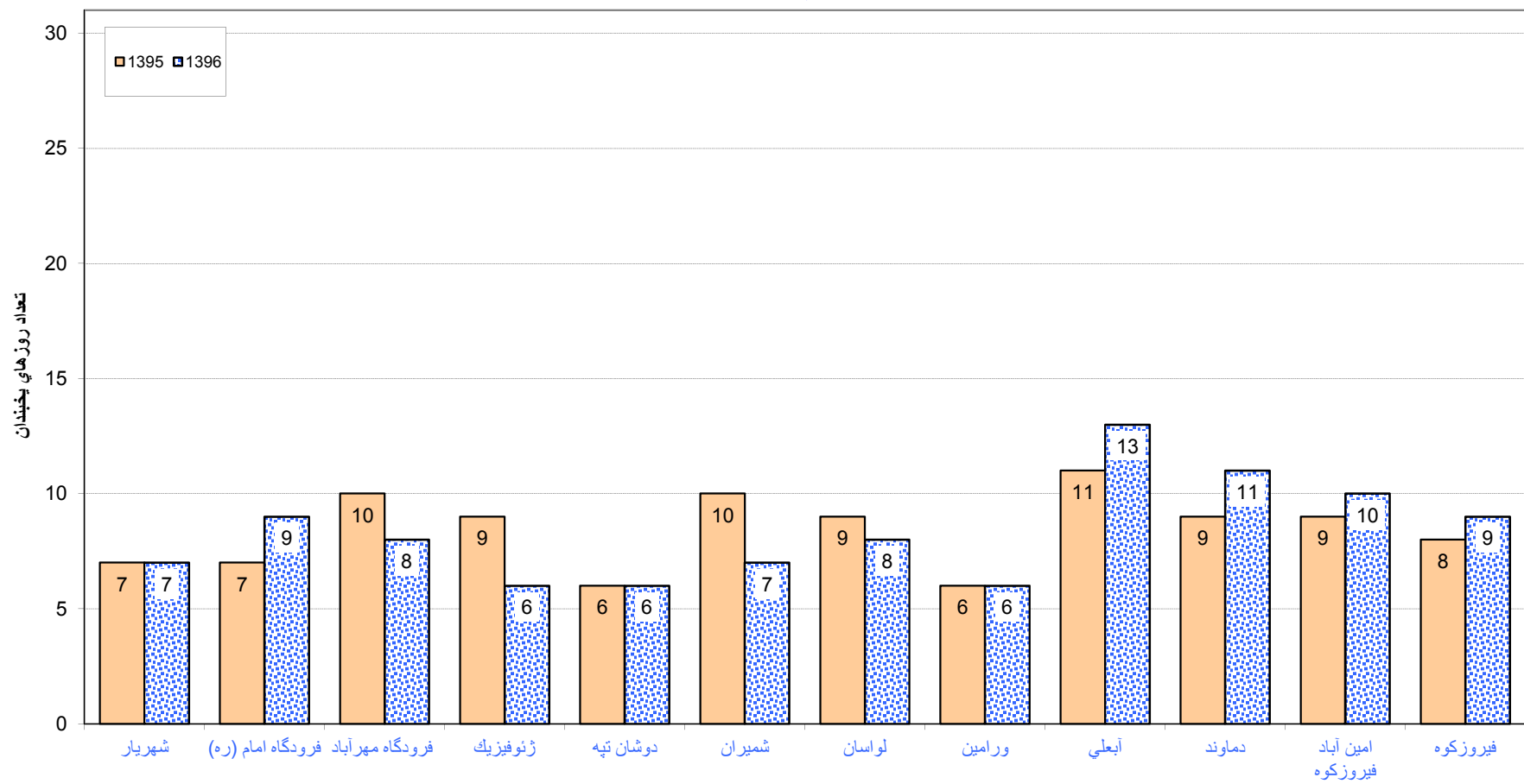


مقایسه تعداد روزهای یخبندان در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه اسفند 1395 و 1396



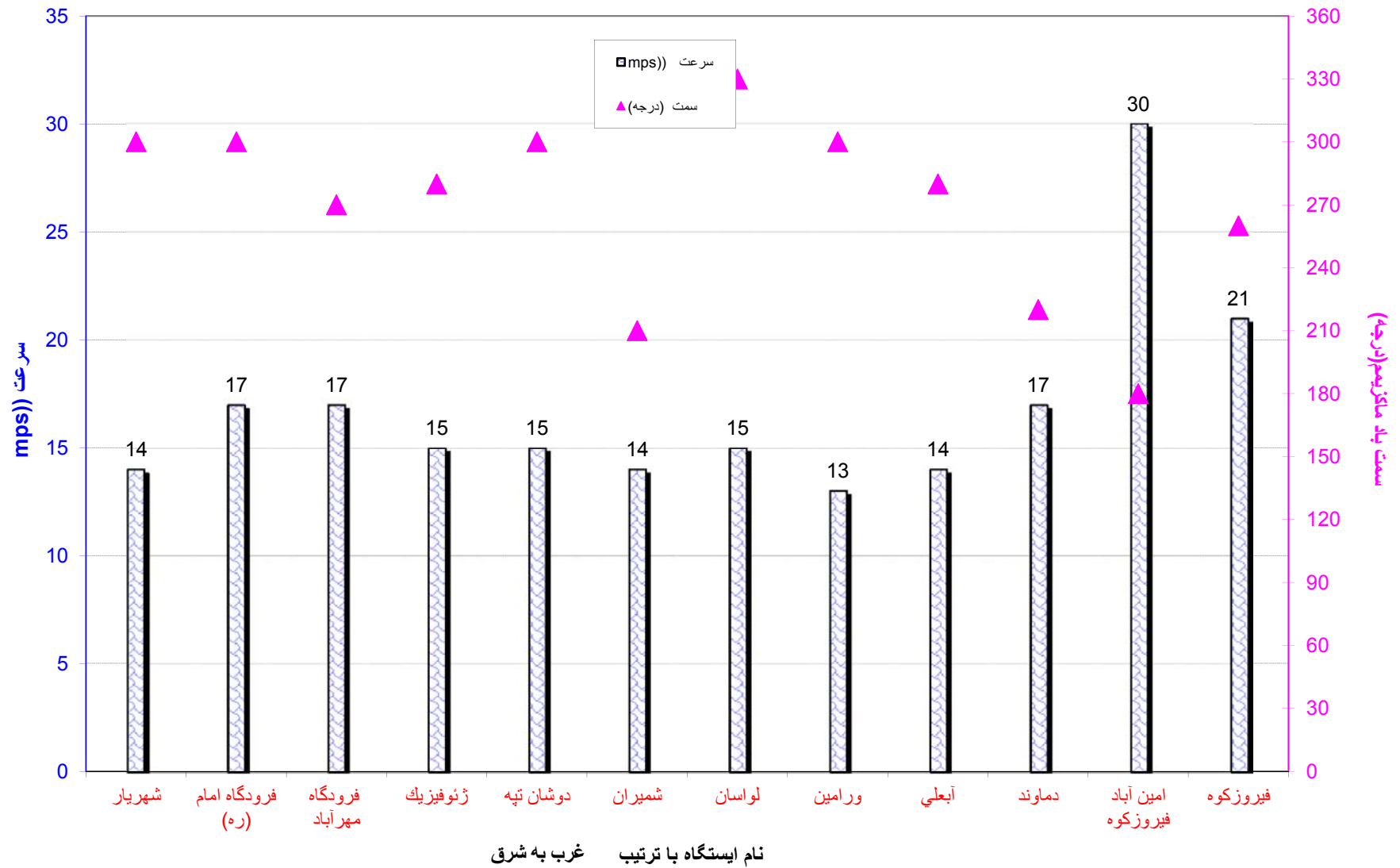
نام ایستگاه با ترتیب غرب به

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

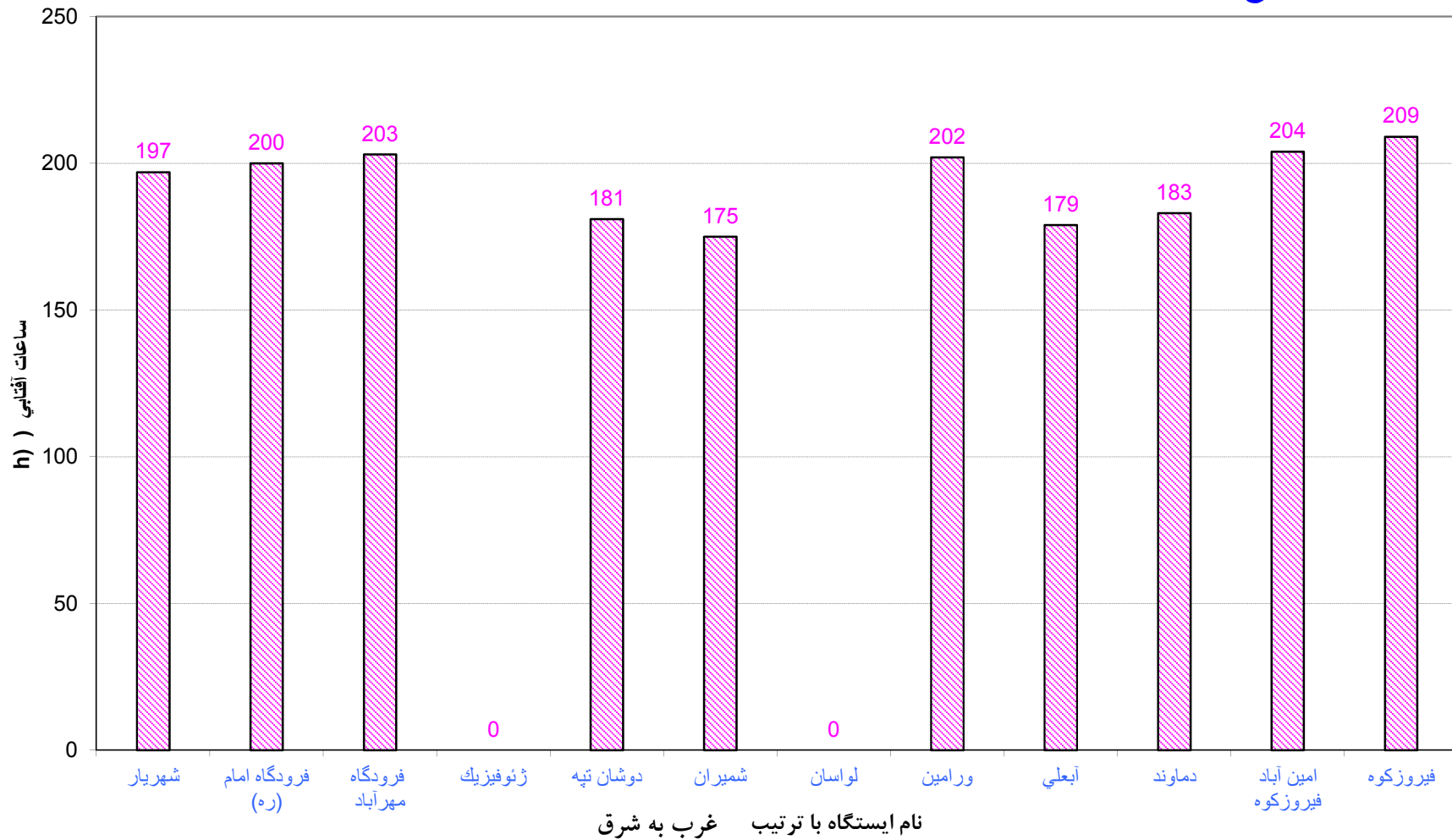


نام ایستگاه با ترتیب غرب به شرق

سمت و پیشینه سرعت باد در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



مجموع ساعات آفتابی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران اسفند 1396



بارش ماه اسفند (میلی متر)			نام ایستگاه
سال جاری	سال گذشته	بیاکین بلندت	به ترتیب غرب به شرق
۱۷.۸	۱۷.۵	۸.۱	شیراز
۱۹.۶	۱۶.۲	۹.۹	فروزگاه امام (ره)
۲۱.۴	۱۶.۴	۳۵.۷	فروزگاه مهرآباد
۲۶.۰	۱۵.۶	۴۴.۷	شیرازخیزک
۲۶.۶	۲۵.۸	۳۸.۹	دوشان تپه
۴۲.۸	۳۰.۲	۶۷.۵	شیران
۴۷.۸	۳۳.۰	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱۶.۲	۲۳.۱	۱۳.۳	درلین
۷۵.۳	۵۳.۶	۸۵.۴	آبعلی
۶۹.۳	۴۱.۰	کمتر از ۵ سال	دازند
۴۶.۰	۳۰.۲	۴۷.۴	این آباد فیروزکوه
۳۷.۳	۲۷.۸	۲۸.۶	فیروزکوه
۳۷.۲	۲۷.۵	۳۸.۰	بیاکین نقطه ای ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان اسفند (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلند مدت	به ترتیب غرب به شرق
۷۷.۰	۱۲۵.۹	۱۲۴.۲	شیراز
۹۲.۴	۱۱۵.۱	۱۰۳.۰	فردکاه امام (ره)
۷۲.۸	۱۴۴.۱	۱۶۴.۵	فردکاه مهرآباد
۸۷.۴	۱۳۷.۰	۲۲۰.۶	مروغزیک
۸۷.۱	۱۹۴.۸	۱۸۸.۸	دوشان تپه
۱۵۲.۳	۲۲۰.۲	۳۱۳.۰	شیران
۱۸۶.۷	۲۶۸.۵	کمتر از ۵ سال	لوانان
۵۴.۱	۱۲۹.۴	۱۰۳.۸	وراین
۲۰۹.۵	۴۴۲.۰	۳۵۸.۷	آبعلی
۱۵۶.۴	۲۷۷.۸	کمتر از ۵ سال	مادند
۱۴۲.۹	۳۰۷.۷	۲۴۴.۴	امین آباد فیروزکوه
۷۸.۴	۱۷۷.۱	۱۶۷.۷	فیروزکوه
۱۱۶.۴	۲۱۱.۶	۱۹۸.۹	میانگین نقطه ای ایستگاههای استان

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

سال زراعی جاری تاملان استند	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۵-۹۶	میانگین بلند مدت	
۷۷.۰	۲۳۴.۰	۲۰۰.۷	شیراز
۹۲.۴	۲۰۳.۳	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۷۲.۸	۲۳۱.۳	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۸۷.۴	۲۳۱.۰	۳۰۹.۸	مروغزیک
۸۷.۱	۳۰۷.۰	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۱۵۲.۳	۳۸۳.۹	۴۲۶.۳	شیران
۱۸۶.۷	۴۷۶.۸	کمتر از ۵ سال	لوسان
۵۴.۱	۲۱۴.۵	۱۶۲.۱	وراین
۲۰۹.۵	۷۳۲.۰	۵۳۷.۴	آبعلی
۱۵۶.۴	۴۹۱.۴	کمتر از ۱۰ سال	داند
۱۴۲.۹	۴۹۶.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۷۸.۴	۲۹۱.۸	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۱۱۶.۴	۳۵۷.۸	۳۰۰.۳	میانگین تعداد ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

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

دای اسفند ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۱۲.۴	۹.۰	۱۰.۰	۱۱۶۹	شیراز
۱۳.۵	۹.۳	۱۰.۸	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۱۳.۰	۹.۷	۹.۰	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۱۲.۱	۸.۸	۸.۵	۱۴۱۶	مروغیونیک
۱۳.۵	۹.۹	۹.۲	۱۲۰۹	دوشان تپه
۱۱.۰	۷.۸	۷.۲	۱۵۴۸	شمیران
۸.۲	۵.۴	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۱۳.۲	۱۰.۴	۱۱.۱	۹۲۷	وراین
۳.۴	-۰.۳	-۰.۵	۲۴۶۵	آبعلی
۶.۱	۲.۵	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دانند
۰.۱	-۲.۳	-۳.۸	۲۹۸۶	این آب و فیروزکوه
۵.۵	۱.۴	۰.۳	۱۹۷۶	فیروزکوه
۹.۳	۶.۰	۶.۲	۱۶۴۴	میانگین نظای ایستگاههای استان

روزهای بارانی اسفند			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۷	۷	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۹	۷	عدم دسترسی	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۸	۱۰	۹	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۶	۹	۸	۱۴۱۶	مروغینک
۶	۶	۸	۱۲۰۹	دوشان تپه
۷	۱۰	۹	۱۵۴۸	شمیران
۸	۹	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۶	۶	۵	۹۲۷	وراین
۱۳	۱۱	۱۲	۲۴۶۵	آبعلی
۱۱	۹	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دامند
۱۰	۹	۱۲	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۹	۸	۸	۱۹۷۶	فیروزکوه
۸	۸	۹	۱۶۴۴	میانگین کل استان

روزهای بختندان اسفند			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۰	۴	۳	۱۱۶۹	شهریار
۰	۷	۴	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۰	۳	۲	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۰	۳	۳	۱۴۱۶	مروغینک
۰	۳	۳	۱۲۰۹	دوشان تپه
۰	۶	۵	۱۵۴۸	شمیران
۱	۶	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۰	۶	۵	۹۲۷	درلین
۱۹	۲۹	۲۳	۲۴۶۵	آبعلی
۱۰	۲۵	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دامند
۲۴	۳۰	۲۸	۲۹۸۶	این آب انبار فیروزکوه
۲۲	۲۹	۲۵	۱۹۷۶	فیروزکوه
۶	۰	۱۰	۱۶۴۴	میانگین
۶	۱۲	۱۰	۱۶۴۴	میانگین کل استان