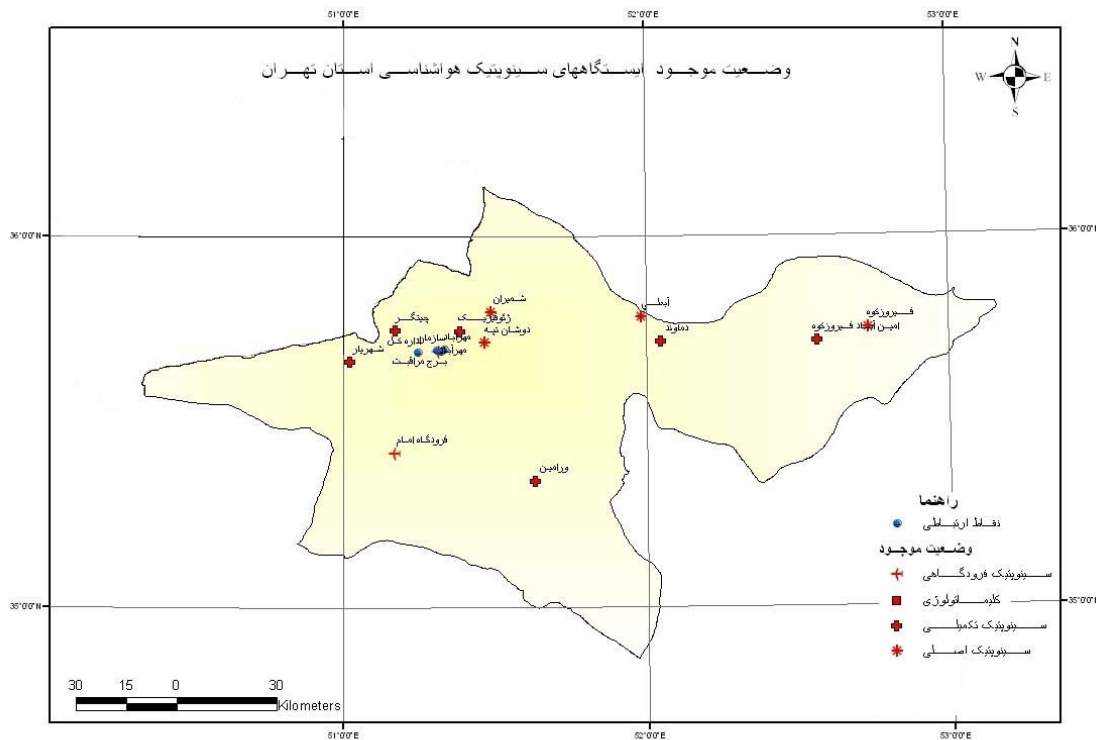


اداره کل هواشناسی استان تهران



نقشه شده در اداره نمودارهای ارضی و هواشناسی کاربرد

ماهنامه هواشناسی بهمن 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 بهمن ۹۶

افزایش بارش ماهانه ۲/۱ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۵۵٫۵ میلی متر بدست آمده که ۱۳٫۳ میلی متر بیش از سال گذشته (۳۲ درصد بیش از سال گذشته) و ۲۸٫۸ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۲٫۱ برابر بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه لواسان با ۹۶٫۶ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه فیروزکوه با ۲۲٫۵ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۴۹٫۰ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه آبدلی با ۷۳٫۸ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه شهریار با ۴۰٫۰ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه ژئوفیزیک ۷٫۸ میلی متر بوده است. میانگین عددی بارش سال زراعی ۷۹٫۲ میلی متر بوده که حدود ۱۸٫۸ میلی متر بیش از سال گذشته و ۴۳٫۲ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه لواسان با ۱۳۸٫۹ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه ورامین با ۳۷٫۹ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت بیشترین افزایش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه لواسان با ۵۷٫۹ میلی متر و بیشترین کاهش مربوط به ایستگاه با ۳۸٫۴ 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.

کاهش ۶/۸ درجه ای دما نسبت به بلند مدت

میانگین عددی دمای ماهانه در استان تهران در این ماه ۳,۵ درجه سلیسیوس بوده است که در مقایسه با ماه گذشته ۱,۵ درجه سلیسیوس کاهش نشان می دهد. همچنین در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته نیز دما ۱,۴ درجه افزایش داشته است و در مقایسه با بلندمدت ۶,۸ درجه سلیسیوس کاهش مشاهده شده است. حداکثر میانگین دما در ایستگاه دوشان تپه با ۷,۸ درجه سلیسیوس و حداقل میانگین دما در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۳,۵ - درجه سلیسیوس به ثبت رسیده است. همچنین بیشینه مطلق دما در ایستگاه ورامین به مقدار ۱۹,۴ درجه سلیسیوس گزارش گردیده و کمینه مطلق دما در ایستگاه فیروزکوه به مقدار ۲۲- درجه سلیسیوس ثبت شده است. بیشترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه لواسان با ۲,۱ درجه افزایش و کمترین تفاوت میانگین دما نسبت به سال گذشته مربوط به دوشان تپه با ۰,۹ درجه افزایش می باشد. به ترتیب تفاوت میانگین حداکثرهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۱,۴ درجه سلیسیوس افزایش و تفاوت میانگین حداقلهای دمای ماهانه نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه سلیسیوس افزایش داشته است.

مطابق آمار ارسال شده از ایستگاههای سینوپتیک استان، میانگین دامنه دما در این ماه ۸,۹ درجه بوده و فیروزکوه با ۱۴,۵ درجه بیشترین دامنه و ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۶,۲ درجه کمترین دامنه دمایی در استان را به خود اختصاص داده اند. این در حالی است که بیشینه تعداد روزهای یخبندان در ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۳۰ روز به ثبت رسیده است. میانگین تعداد روزهای یخبندان ۱۶ روز بوده است.

ساعات آفتابی

بیشینه ساعات آفتابی در استان، مربوط به ایستگاه شهریار با ۱۸۰ ساعت و کمترین آن مربوط به ایستگاه شمیران با ۱۱۸ ساعت بوده است. میانگین جمع ساعات آفتابی در این ماه ۱۵۸,۳ ساعت بوده که معادل ۵,۳ ساعت در روز می باشد که نسبت به ماه گذشته در مجموع ۲۸ ساعت کاهش نشان می دهد.

سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۲۷ متر برثانیه در ایستگاه امین آباد فیروزکوه بوده و جهت آن ۲۱۰ درجه گزارش گردیده

است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۵٫۸ 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	شماره	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژئوفیزیک	لواسان	ورامین	فرودگاه امام(ره)	شهریار	دمارند	تعداد روز با باد
۹ تا ۱۷ متر برثانیه	۲	۲	۶	۱۱	۲۲	۵	۳	۲	۸	۸	۸	۷	
بیش از ۱۷ متر برثانیه	۰	۰	۲	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	

رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۶۲ درصد بوده که ۱۳ درصد افزایش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد.

همچنین کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه مهرآباد و ژئوفیزیک با ۵۶ درصد و بیشینه میانگین

رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه ورامین با ۶۷ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت نسبی مربوط

به ایستگاه لواسان با ۹۷ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه لواسان با ۲۹ درصد می باشد.

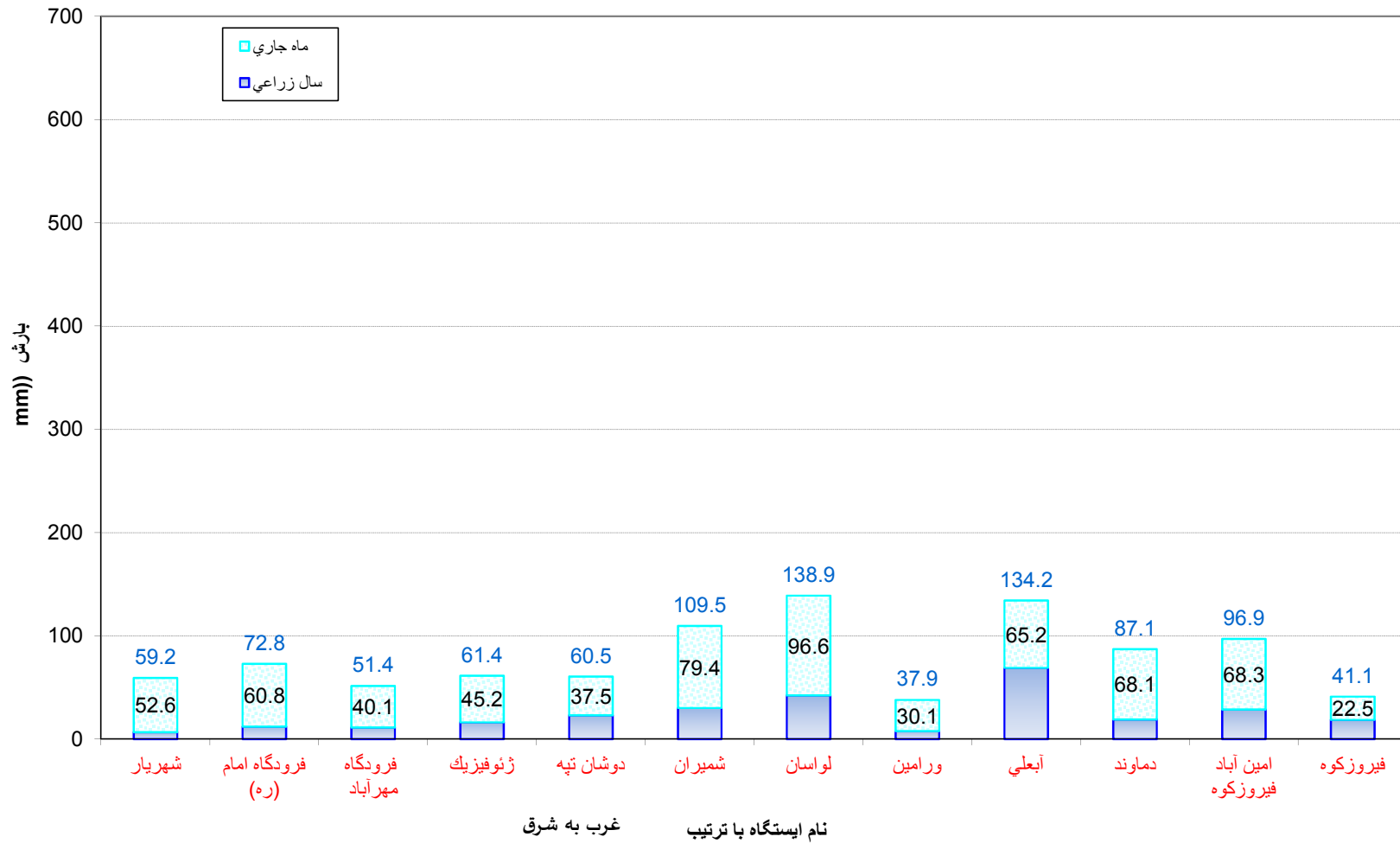
۱۳۹۶

بهمن

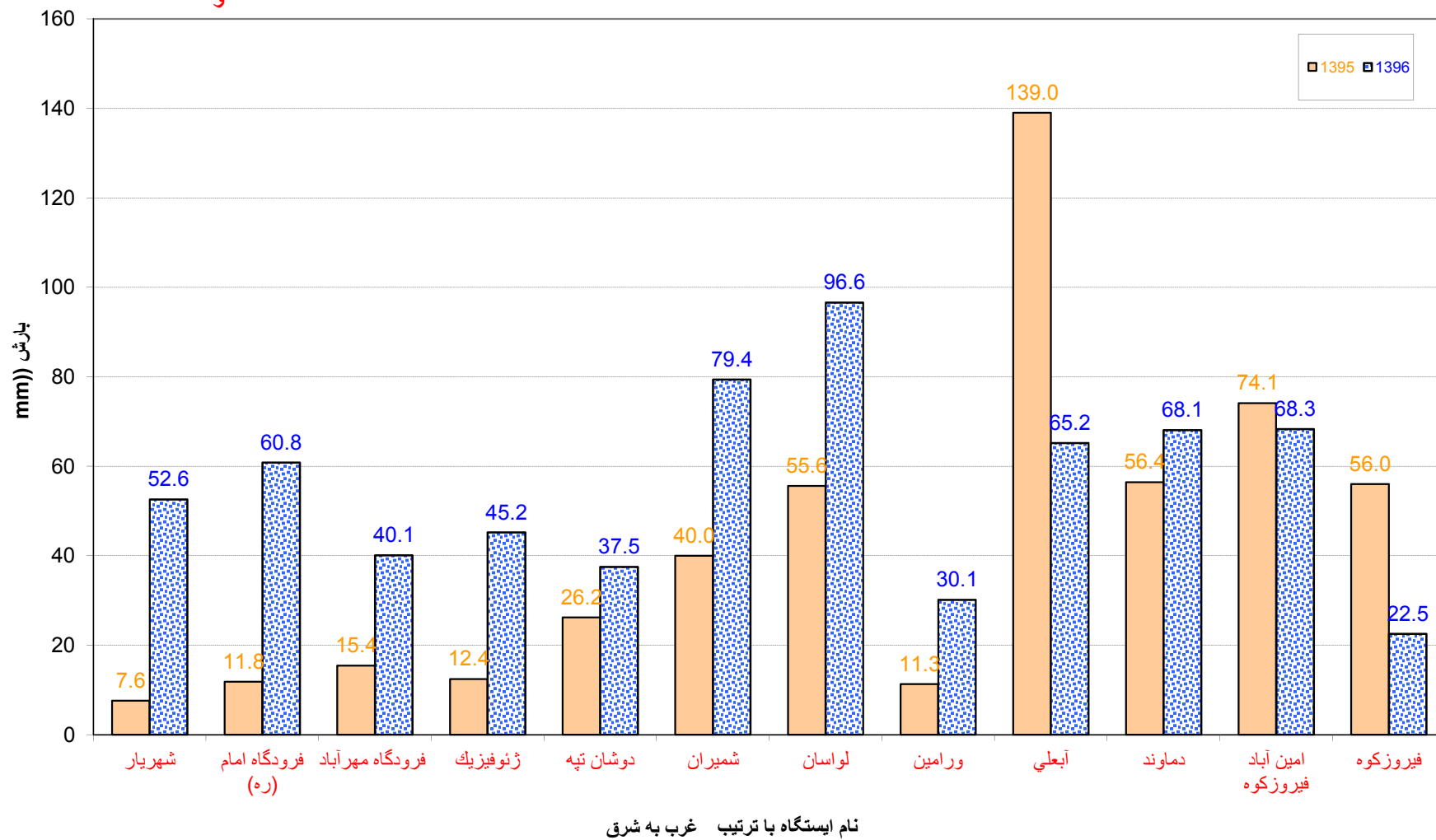
خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران

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	حداکثر مطلق	حداقل	حداکثر	سرعت (mps)	سمت (درجه)				
1	شهریار	1169.0	52.6	59.2	-9.0	1.1	5.6	10.1	16.2	60	40	80	15.0	320	10	180.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	60.8	72.8	-12.0	0.2	5.5	10.7	17.2	64	44	85	12.0	330	12	178.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	40.1	51.4	-8.4	2.6	6.6	10.5	15.8	56	39	73	13.0	280	8	165.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	45.2	61.4	-5.7	2.7	5.9	9.7	15.2	56	37	77	15.0	280	7	//
5	دوشان تپه	1209.2	37.5	60.5	-7.8	4.6	7.8	10.9	16.2	59	39	71	15.0	270	8	125.0
6	شمیران	1548.2	79.4	109.5	-7.4	1.1	5.2	9.3	14.4	64	43	84	15.0	360	10	118.0
7	لواسان	1863.0	96.6	138.9	-10.0	-1.5	2.8	7.1	12.3	63	29	97	14.0	320	0	//
8	ورامین	927.0	30.1	37.9	-8.0	0.8	6.6	12.4	19.4	67	51	84	15.0	290	10	167.0
9	آبعلی	2465.2	65.2	134.2	-14.0	-4.9	-1.1	-4.9	8.8	65	40	90	21.0	20	27	157.0
10	دماوند	1984.0	68.1	87.1	-13.0	-3.6	1.2	-3.6	12.0	64	44	83	12.0	260	24	155.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	68.3	96.9	-16.0	-6.6	-3.5	-6.6	6.2	61	40	83	27.0	210	30	168.0
12	فیروزکوه	1975.6	22.5	41.1	-22.0	-7.9	-0.6	-7.9	13.6	65	45	85	15.0	180	26	170.0
	میانگین	1643.6	55.5	79.2	-11.1	-1.0	3.5	-1.0	13.9	8.0	40.9	62.0	15.8	260.0	14.3	158.3
	کمینه	927.0	22.5	37.9	-22.0	-7.9	-3.5	-7.9	6.2	-0.4	29.0	56.0	12.0	260	0.0	118.0

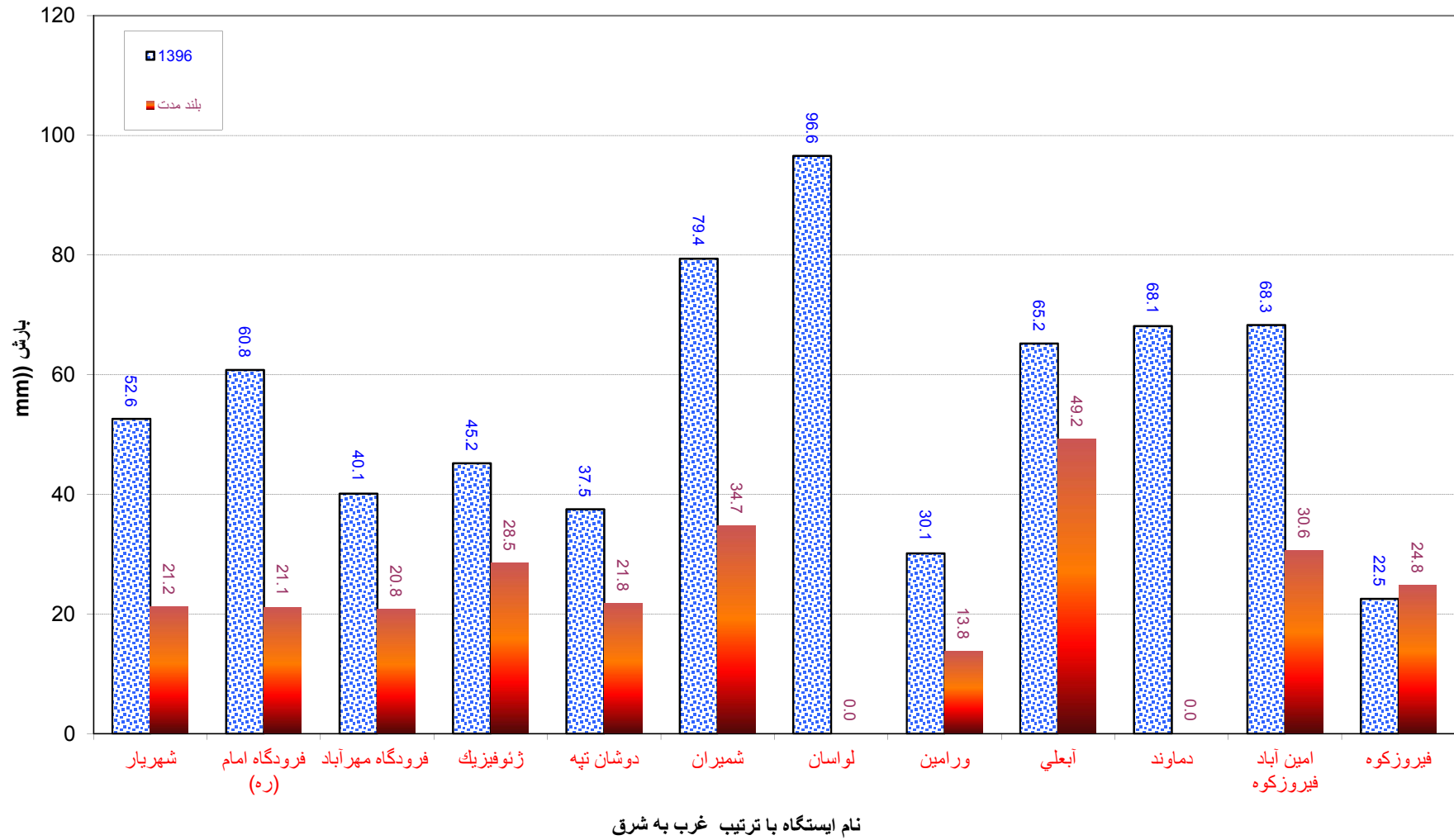
نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران بهمن 1396



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

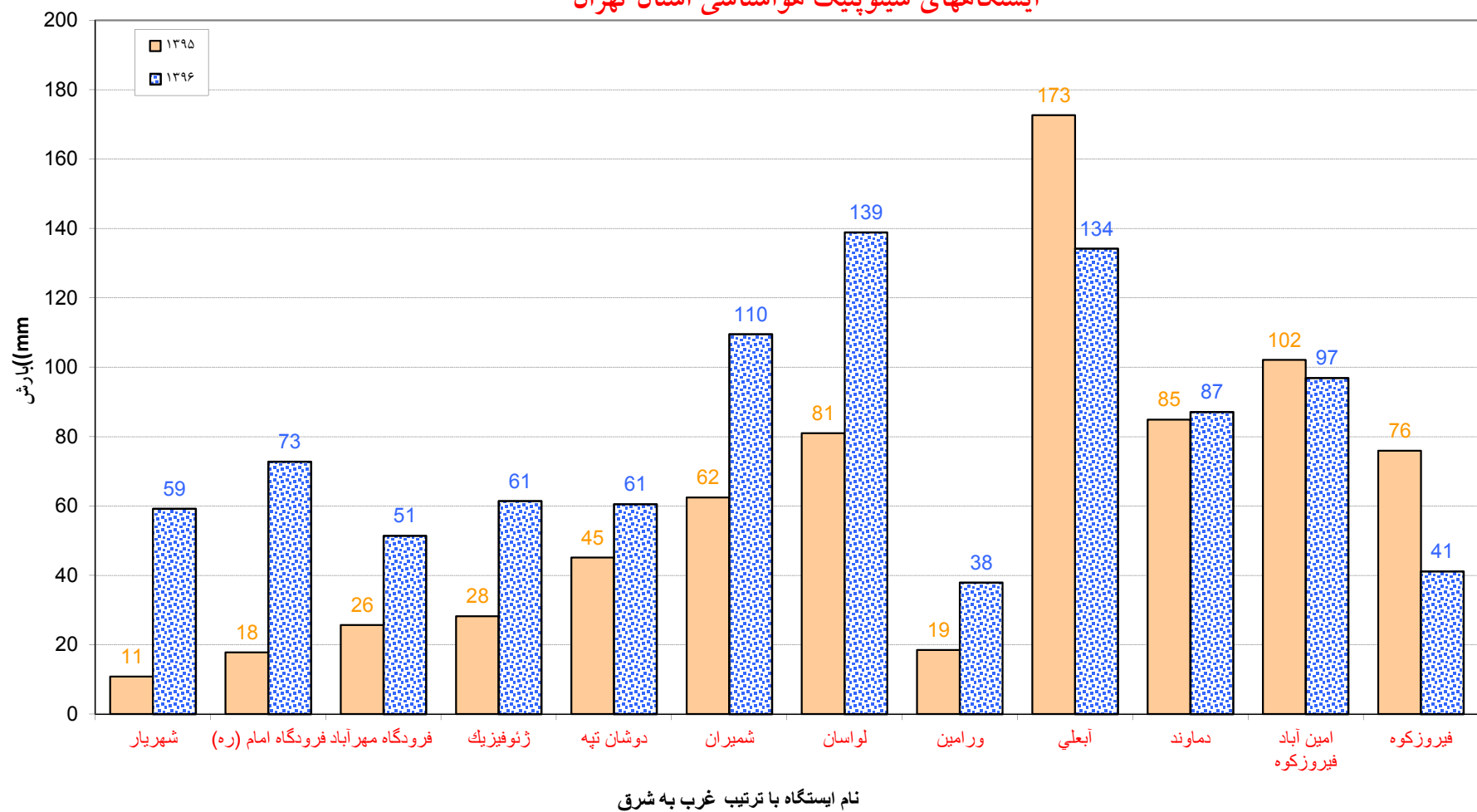


مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه بهمن 1396 و بلند مدت



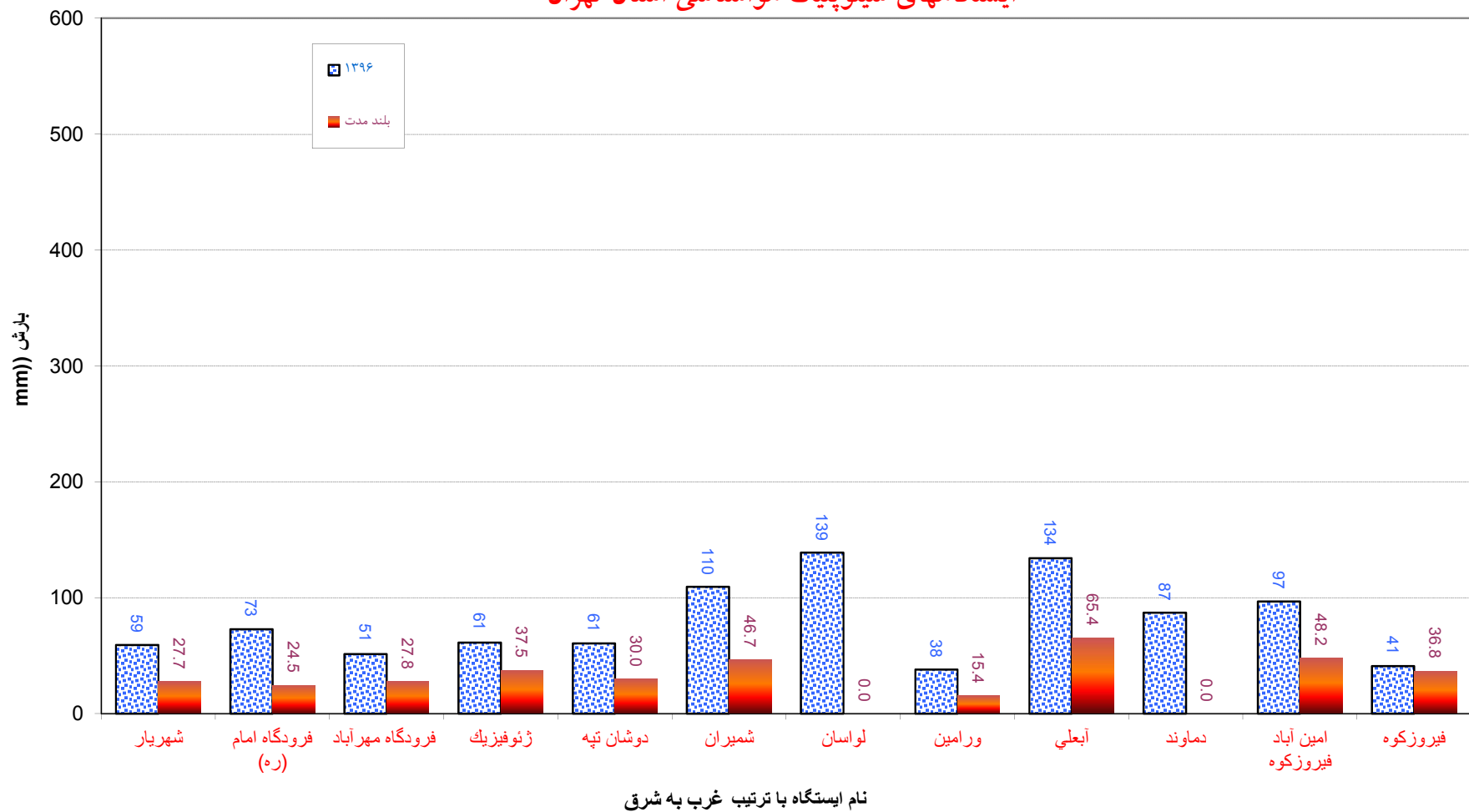
مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت بهمن 1396 و مدت مشابه در سال 1395 در

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

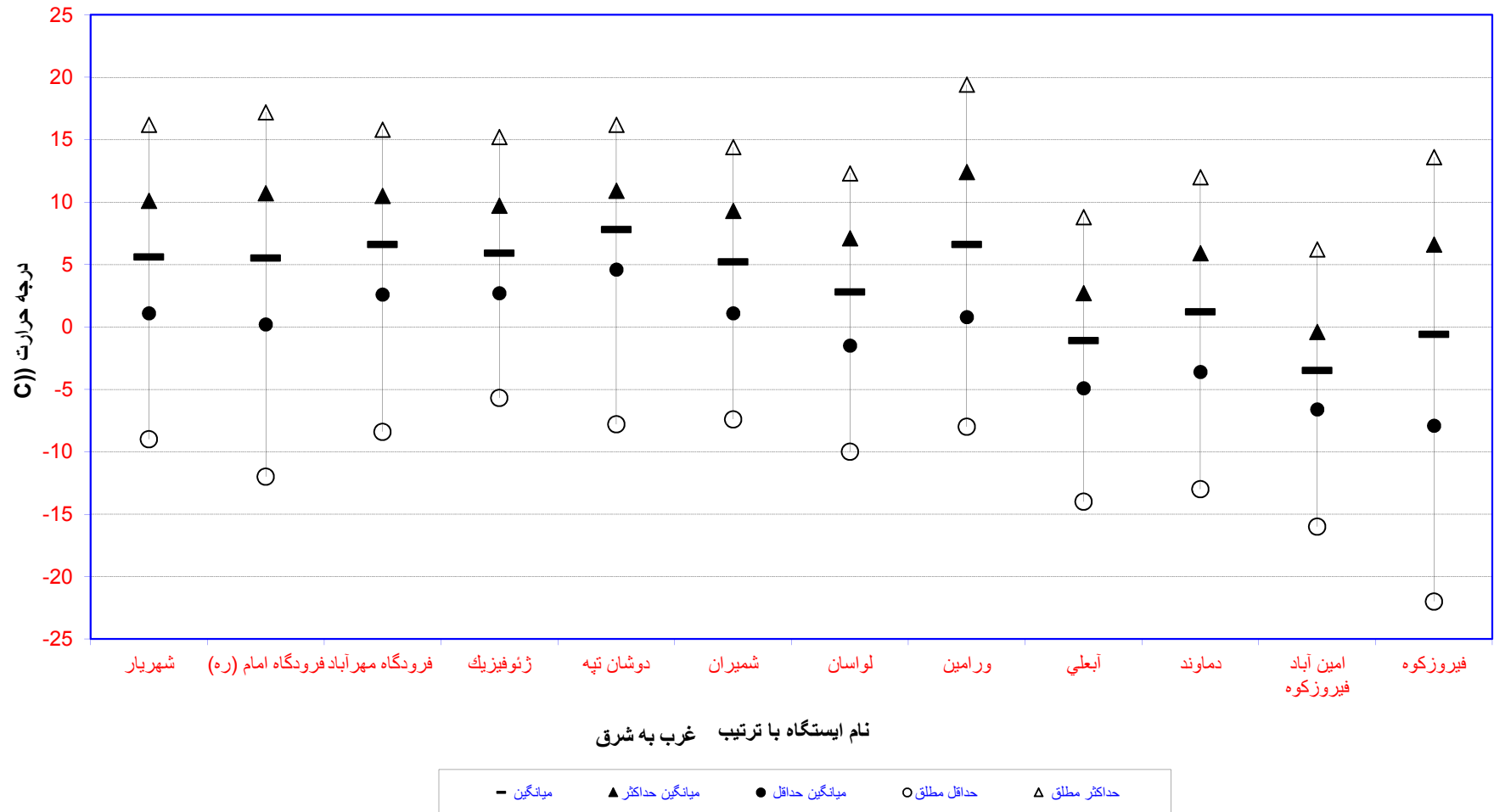


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت بهمن 1396 و مدت مشابه بلند مدت در

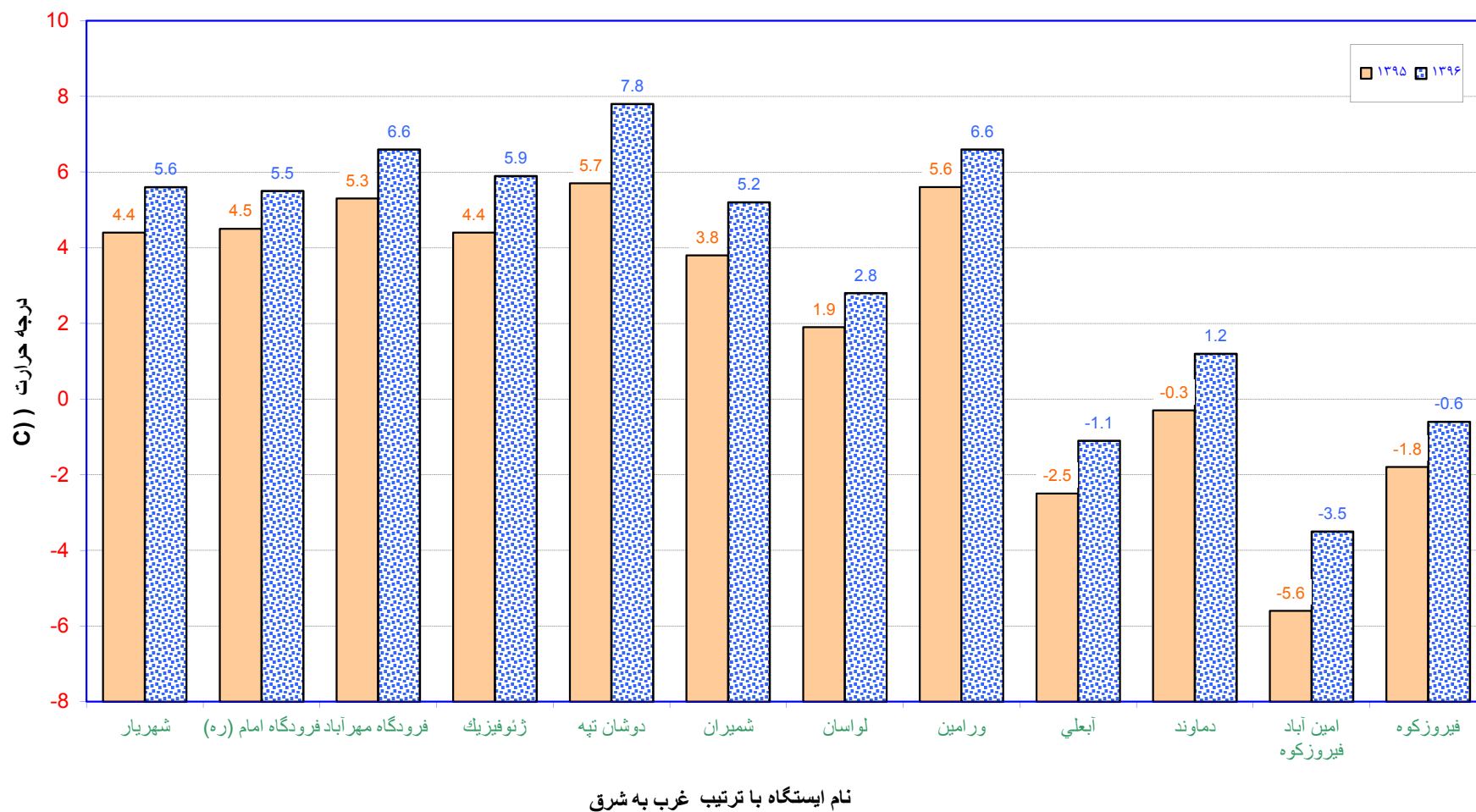
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



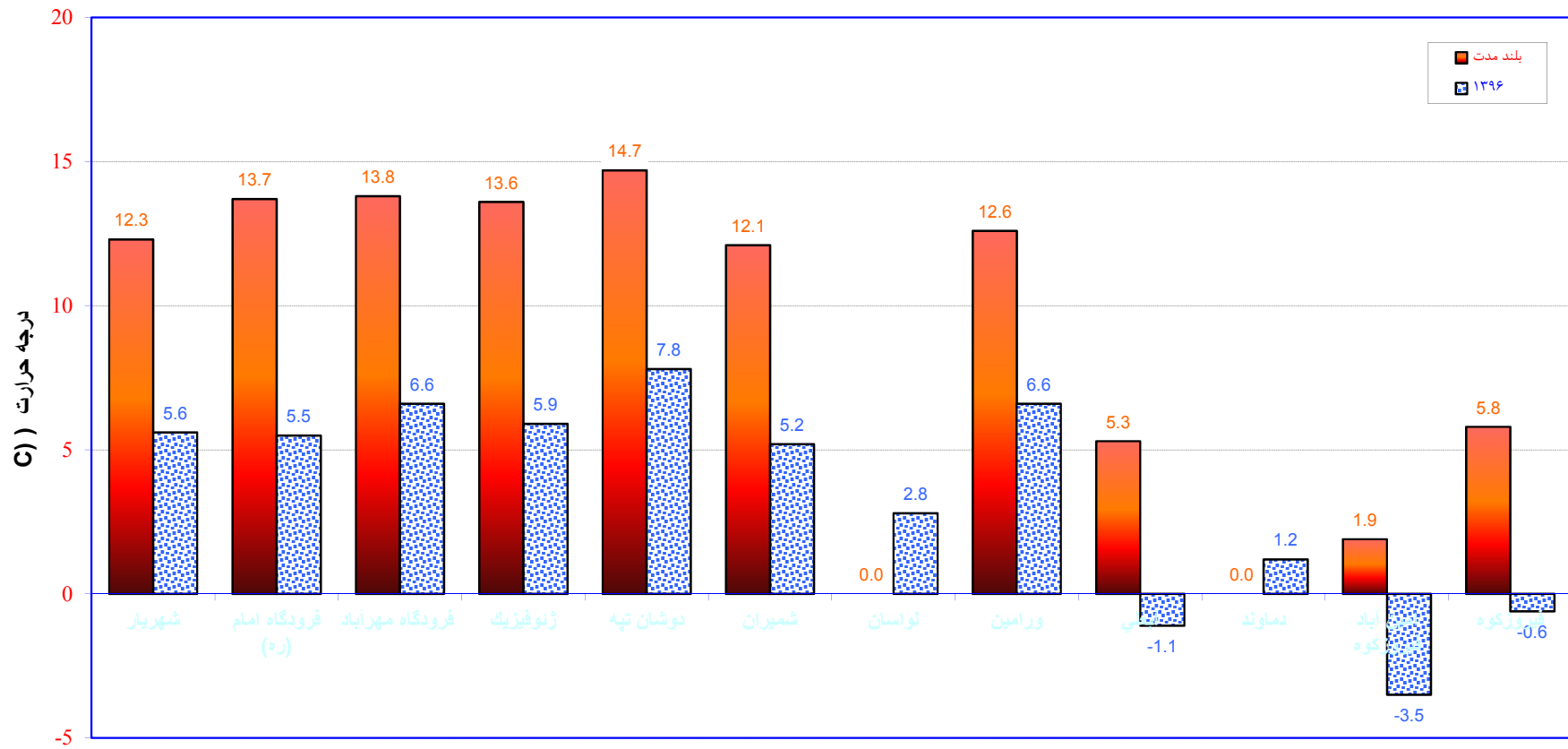
دمای هوا در ایستگاه‌های سینوپتیک هواشناسی استان تهران بهمن 1396



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

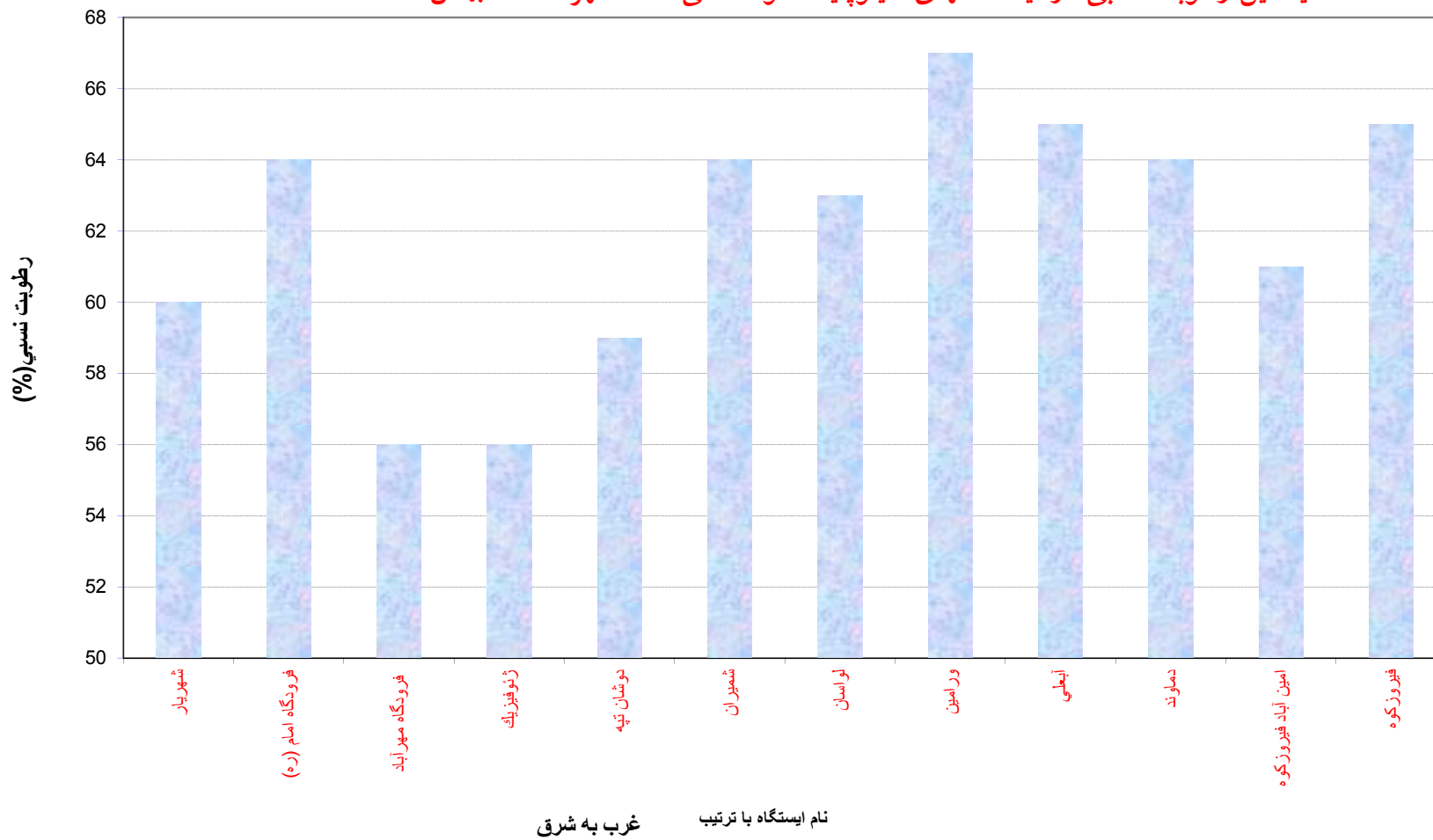


مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه بهمن ۱۳۹۶ و بلند مدت

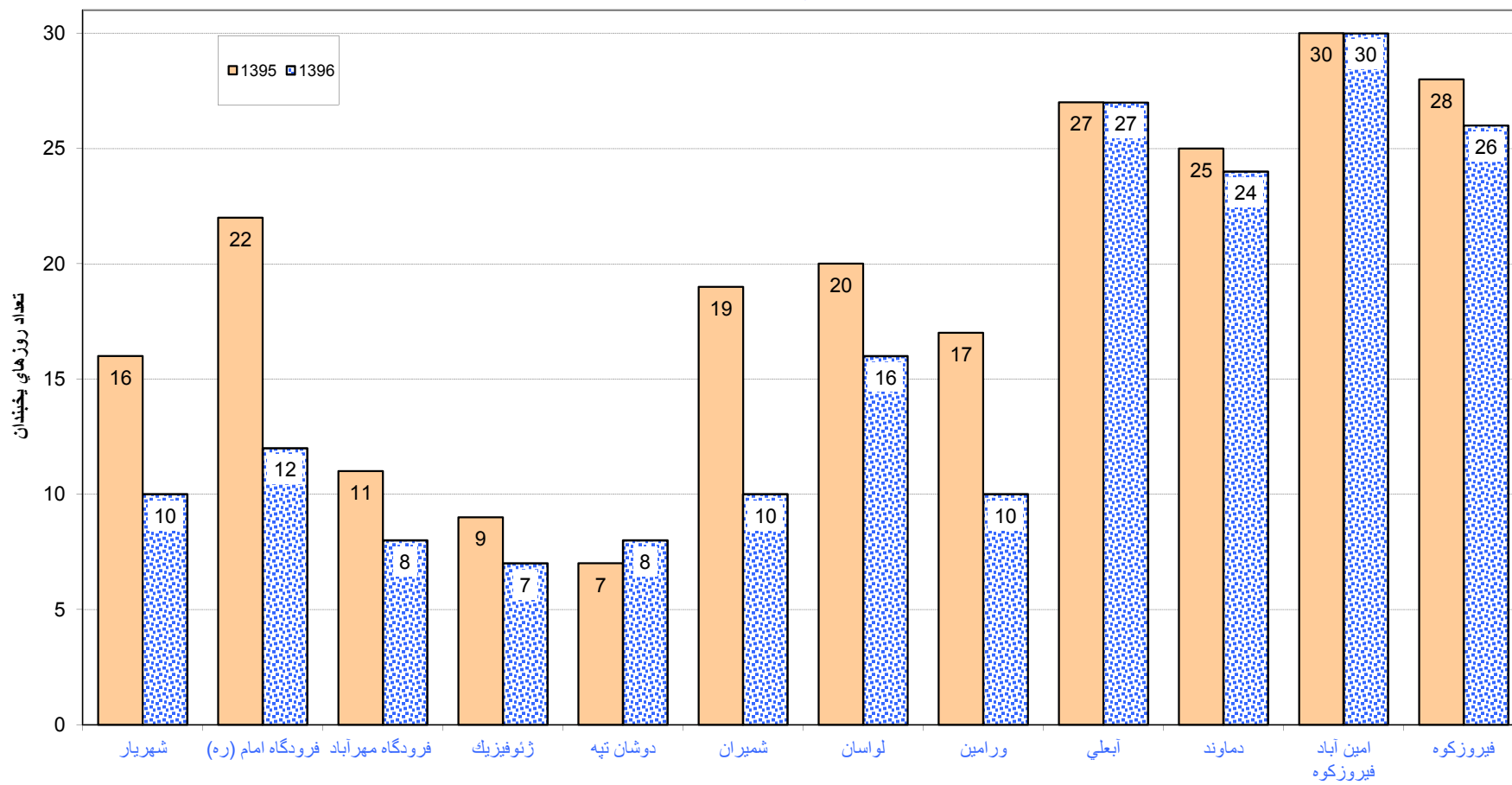


نام ایستگاه با ترتیب غرب به شرق

میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران بهمن 1396

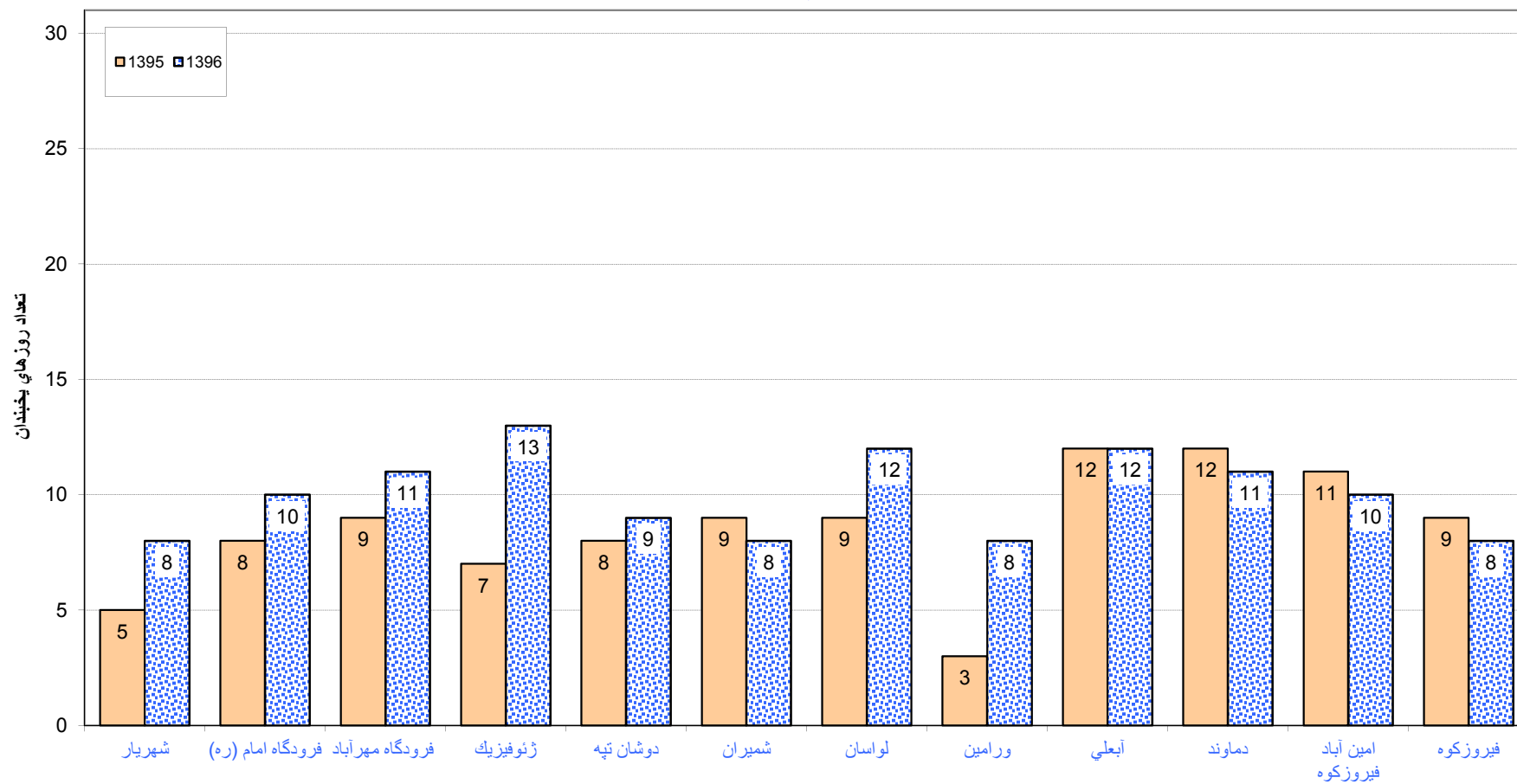


مقایسه تعداد روزهای یخبندان در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه بهمن 1395 و 1396



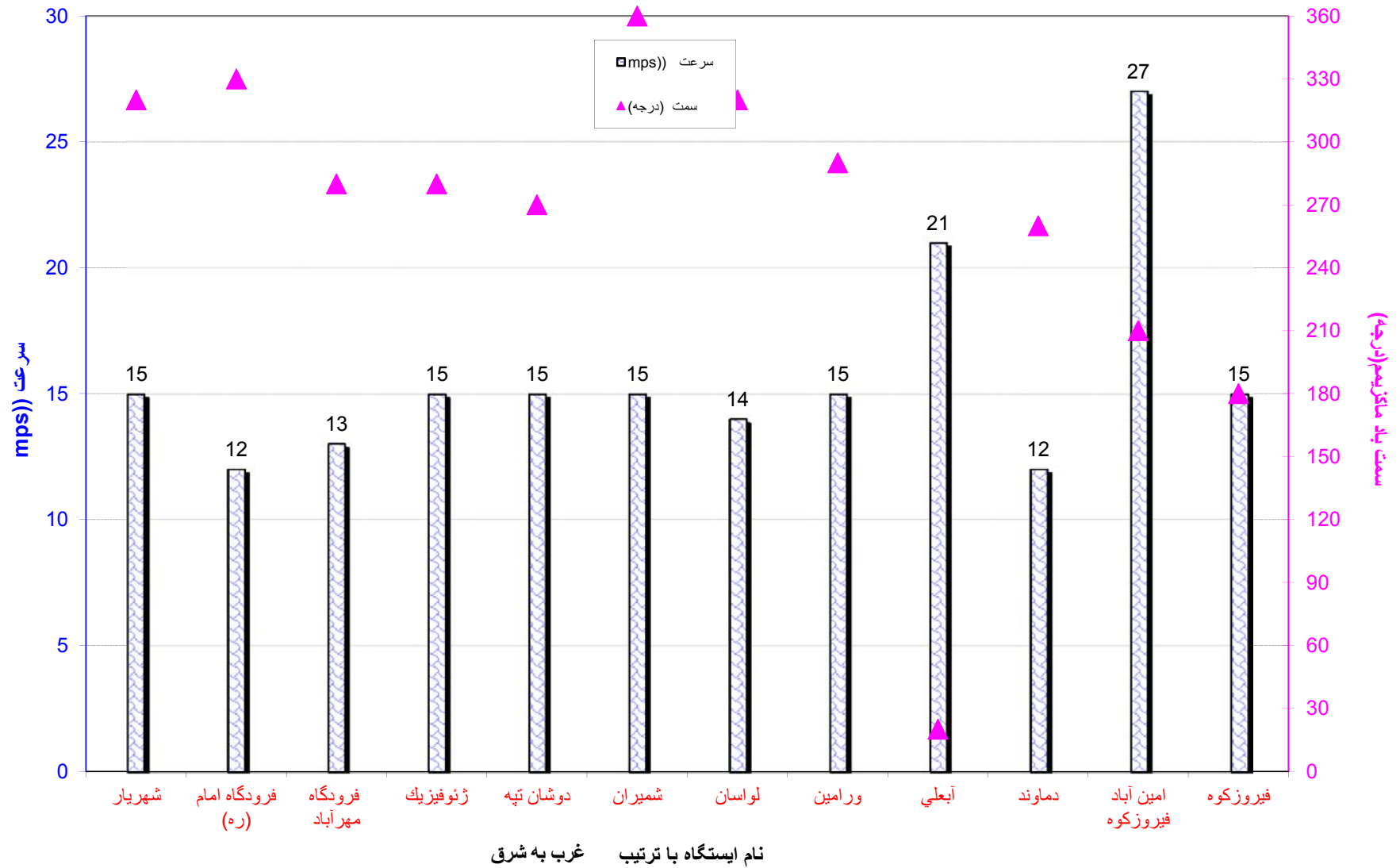
نام ایستگاه با ترتیب غرب به

مقایسه تعداد روزهای بارانی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه بهمن 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 بهمن 1396



بارش ماه بهمن (میلی متر)			نام ایستگاه
سال جاری	سال گذشته	بیاکین بلندت	به ترتیب غرب به شرق
۵۲.۶	۷.۶	۲۱.۲	شیراز
۶۰.۸	۱۱.۸	۲۱.۱	فروگاه امام (ره)
۴۰.۱	۱۵.۴	۲۰.۸	فروگاه مهرآباد
۴۵.۲	۱۲.۴	۲۸.۵	شرفیه
۳۷.۵	۲۶.۲	۲۱.۸	دوشان تپه
۷۹.۴	۴۰.۰	۳۴.۷	شیران
۹۶.۶	۵۵.۶	کمتر از ۵ سال	لارسان
۳۰.۱	۱۱.۳	۱۳.۸	درلین
۶۵.۲	۱۳۹.۰	۴۹.۲	آبعلی
۶۸.۱	۵۶.۴	کمتر از ۵ سال	دازند
۶۸.۳	۷۴.۱	۳۰.۶	این آباد فیروزکوه
۲۲.۵	۵۶.۰	۲۴.۸	فیروزکوه
۵۵.۵	۴۲.۲	۲۶.۷	بیاکین نته ای ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان بهمن (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلند مدت	به ترتیب غرب به شرق
۵۹.۲	۱۰.۸	۲۷.۷	شیراز
۷۲.۸	۱۷.۸	۲۴.۵	فردکاه امام (ره)
۵۱.۴	۲۵.۷	۲۷.۸	فردکاه مهرآباد
۶۱.۴	۲۸.۲	۳۷.۵	مروغزیک
۶۰.۵	۴۵.۱	۳۰.۰	دوشان تپه
۱۰۹.۵	۶۲.۴	۴۶.۷	شیران
۱۳۸.۹	۸۱.۰	کمتر از ۵ سال	لوانان
۳۷.۹	۱۸.۵	۱۵.۴	وراین
۱۳۴.۲	۱۷۲.۶	۶۵.۴	آبعلی
۸۷.۱	۸۴.۹	کمتر از ۵ سال	مادند
۹۶.۹	۱۰۲.۱	۴۸.۲	امین آباد فیروزکوه
۴۱.۱	۷۵.۹	۳۶.۸	فیروزکوه
۷۹.۲	۶۰.۴	۳۶.۰	میانگین نقطه ای ایستگاههای استان

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

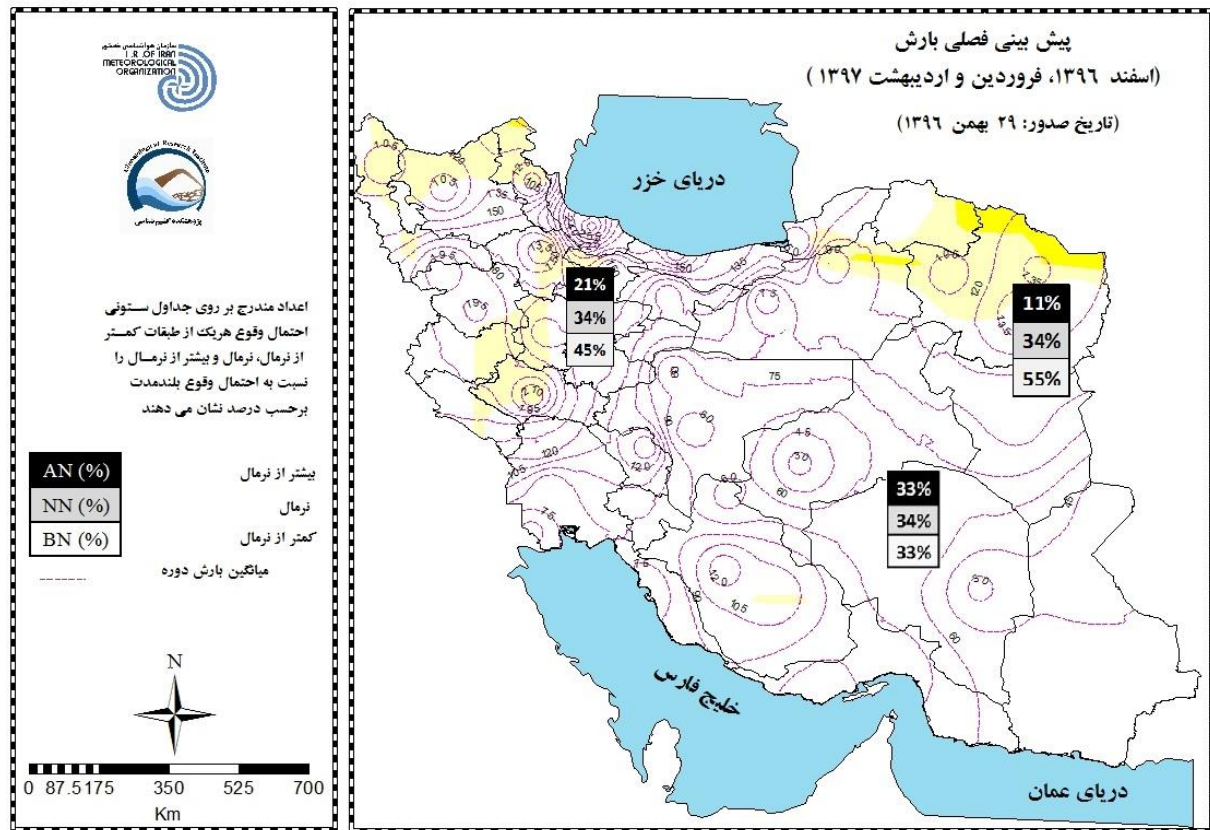
سال زراعی جاری تا پایان بهمن	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۵-۹۶	میانگین بلند مدت	
۵۹.۲	۲۳۴.۰	۲۰۰.۷	شیراز
۷۲.۸	۲۰۳.۳	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۵۱.۴	۲۳۱.۳	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۶۱.۴	۲۳۱.۰	۳۰۹.۸	مروغزیک
۶۰.۵	۳۰۷.۰	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۱۰۹.۵	۳۸۳.۹	۴۲۶.۳	شیراز
۱۳۸.۹	۴۷۶.۸	کمتر از ۵ سال	لوسان
۳۷.۹	۲۱۴.۵	۱۶۲.۱	وراین
۱۳۴.۲	۷۳۲.۰	۵۳۷.۴	آبعلی
۸۷.۱	۴۹۱.۴	کمتر از ۱۰ سال	داند
۹۶.۹	۴۹۶.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۴۱.۱	۲۹۱.۸	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۷۹.۲	۳۵۷.۸	۳۰۰.۳	میانگین تعداد ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

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

دای بهمن ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۵.۶	۴.۴	۱۲.۳	۱۱۶۹	شیراز
۵.۵	۴.۵	۱۳.۷	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۶.۶	۵.۳	۱۳.۸	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۵.۹	۴.۴	۱۳.۶	۱۴۱۶	مروزیونیک
۷.۸	۵.۷	۱۴.۷	۱۲۰۹	دوشان تپه
۵.۲	۳.۸	۱۲.۱	۱۵۴۸	شمیران
۲.۸	۱.۹	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۶.۶	۵.۶	۱۲.۶	۹۲۷	وراین
-۱.۱	-۲.۵	۵.۳	۲۴۶۵	آبعلی
۱.۲	-۰.۳	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دانند
-۳.۵	-۵.۶	۱.۹	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
-۰.۶	-۱.۸	۵.۸	۱۹۷۶	فیروزکوه
۳.۵	۲.۱	۱۰.۶	۱۶۴۴	میانگین نظای ارتفاعهای استان

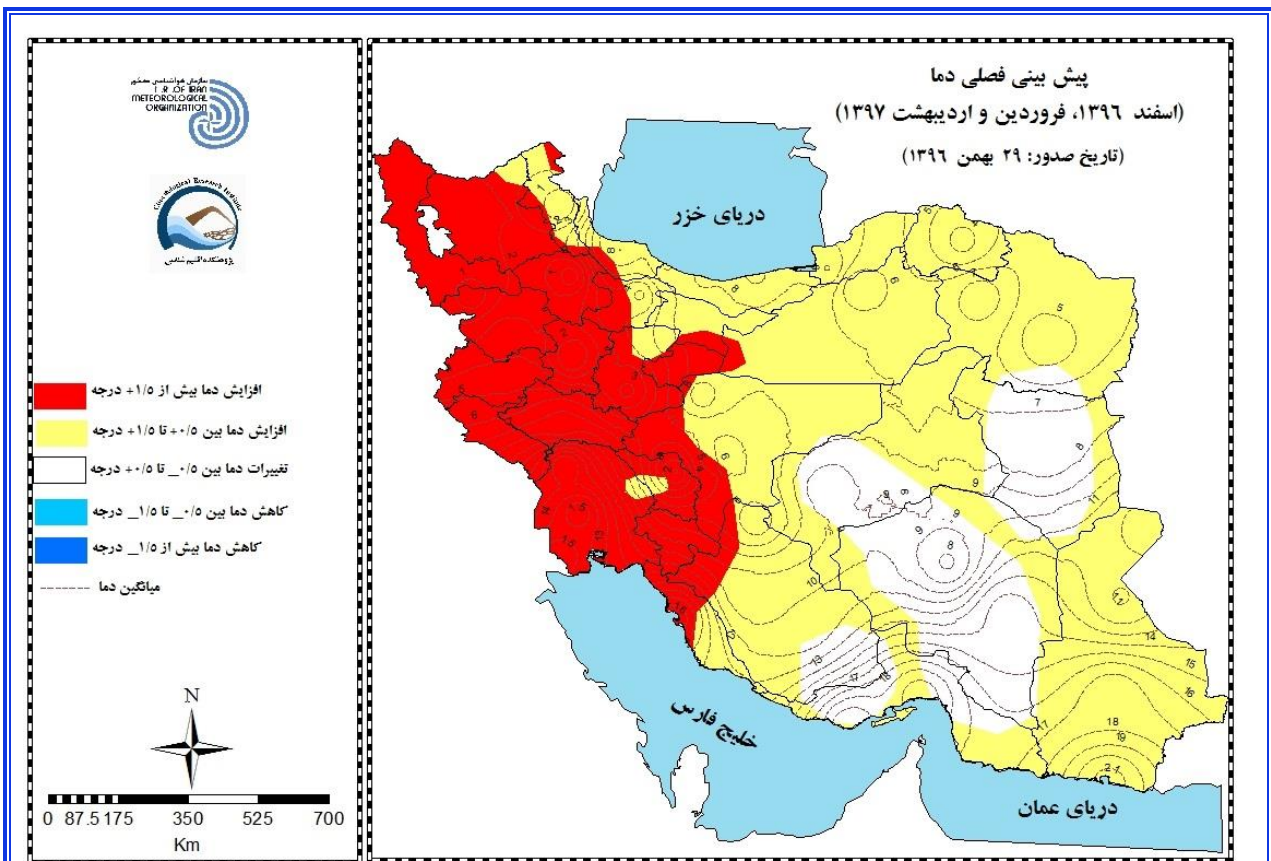
روزهای بارانی بهمن			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندت		
۸	۵	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۱۰	۸	عدم دسترسی	۹۹۰	فروگاه امام (ره)
۱۱	۹	۹	۱۱۹۱	فروگاه مهرآباد
۱۳	۷	۸	۱۴۱۶	مروغینک
۹	۸	۸	۱۲۰۹	دوشان تپه
۸	۹	۹	۱۵۴۸	شمیران
۱۲	۹	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۸	۳	۲	۹۲۷	وراین
۱۲	۱۲	۱۰	۲۴۶۵	آبعلی
۱۱	۱۲	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دماوند
۱۰	۱۱	۸	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۸	۹	۶	۱۹۷۶	فیروزکوه
۱۰	۹	۸	۱۶۴۴	میانگین کل استان

روزهای بختاندان بهمن			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۱۰	۱۶	۰	۱۱۶۹	شهریار
۱۲	۲۲	۰	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۸	۱۱	۰	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۷	۹	۰	۱۴۱۶	مروزیبک
۸	۷	۱	۱۲۰۹	دوشان تپه
۱۰	۱۹	۱	۱۵۴۸	شمیران
۱۶	۲۰	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لولسان
۱۰	۱۷	۰	۹۲۷	درلین
۲۷	۲۷	۹	۲۴۶۵	آبعلی
۲۴	۲۵	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دماوند
۳۰	۳۰	۱۸	۲۹۸۶	این آب انبار فیروزکوه
۲۶	۲۸	۱۹	۱۹۷۶	فیروزکوه
۱۶	۰	۵	۱۶۴۴	میانگین
۱۶	۱۸	۵	۱۶۴۴	میانگین کل استان



تحلیل پیش بینی فصلی بارش اسفند ۱۳۹۶ و فروردین، اردیبهشت 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، بارندگی در استان تهران طی ماههای تحلیل پیش بینی فصلی بارش اسفند ۱۳۹۶ و فروردین، اردیبهشت ۱۳۹۷ در تمام نقاط استان بین ۹۰ تا ۱۲۰ میلی متر پیش بینی شده است. بطوری که در قسمت های شمال و شمال شرق استان شهرهای آبعلی، فیروزکوه، لولسان، شمیرانات به ۱۰۵ تا ۱۲۰ میلی متر خواهد رسید و همچنین، در قسمت های مرکزی و جنوب و جنوب شرق برای شهرهای تهران، ورامین، اسلامشهر، باط کریم، شهرری و پاک دشت بین ۹۰ تا ۱۰۵ میلی متر خواهد رسید.



تحلیل پیش بینی فصلی دما اسفند ۱۳۹۶ و فروردین، اردیبهشت 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، دما در استان تهران طی ماههای

تحلیل پیش بینی فصلی دما اسفند ۱۳۹۶ و فروردین، اردیبهشت ۱۳۹۷ در قسمتهای شمالی و مرکزی افزایش دما بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه در قسمتهای جنوبی استان

افزایش دما بیشتر از ۱/۵ درجه سلیوس خواهد بود. این نقشه میزان میانگین سه ماهه دما در استان تهران تا ۸-۹ درجه سلیوس در مناطق مختلف پیش بینی کرده

است.