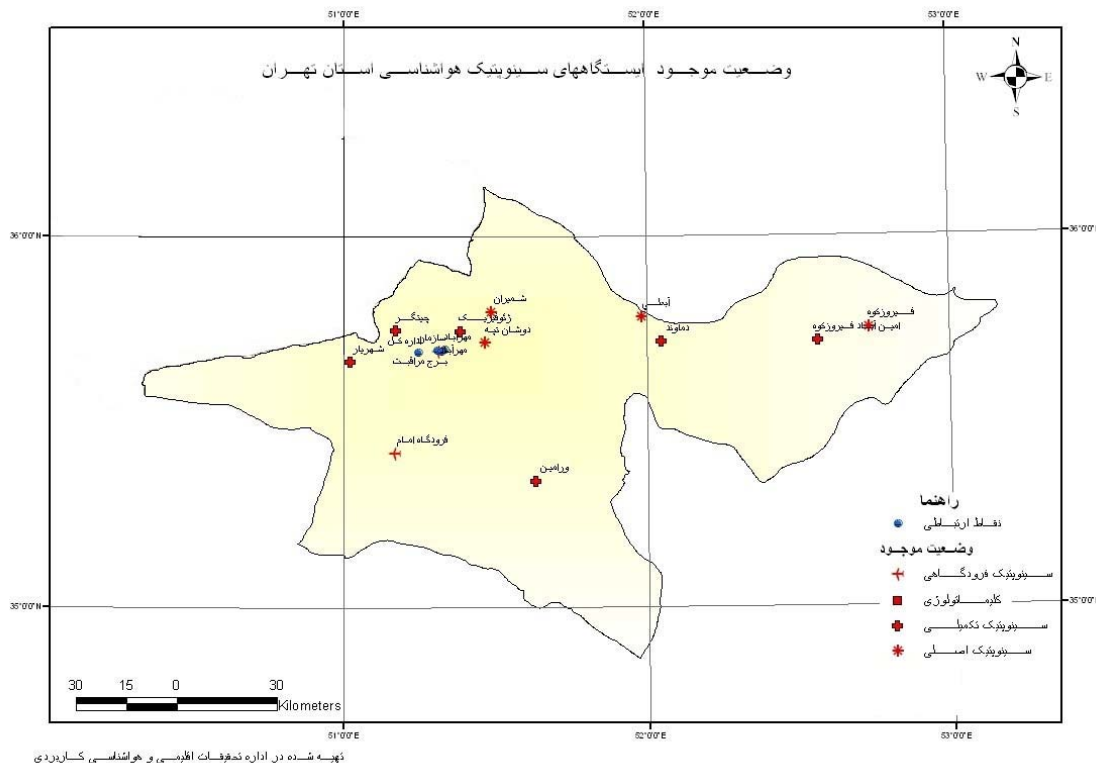


اداره کل هواشناسی استان تهران



ماهنامه هواشناسی فروردین 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 فروردین ۹۶

افزایش بارش ماهانه ۴۱ درصدی نسبت به بلند مدت

میانگین عددی بارش ماهانه ۶۰,۷ میلی متر بدست آمده که ۲۹,۱ میلی متر کمتر از سال گذشته (۳۲ درصد کمتر از سال گذشته) و ۱۷,۷ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت (۴۱ درصد بیش از بلند مدت) می باشد. بیشینه بارش در ماه جاری در ایستگاه آبعلی با ۱۵۶,۹ میلی متر به ثبت رسیده این در حالی است که کمینه بارش در ماه جاری در ایستگاه فیروزکوه با ۲۹,۸ میلی متر گزارش گردیده است. بیشترین افزایش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه ورامین با ۱۳,۹ میلی متر و بیشترین کاهش بارش ماهانه نسبت به سال گذشته در ایستگاه آبعلی با ۱۱۶,۶ میلی متر نسبت به سال گذشته در استان به ثبت رسیده است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه آبعلی با ۳۴,۲ میلی متر و کمترین بارش ۲۴ ساعته مربوط به ایستگاه ژئوفیزیکی ۱۰,۲ میلی متر بوده است.

میانگین عددی بارش سال زراعی ۲۷۲,۴ میلی متر بوده که حدود ۶,۰ میلی متر بیش از سال گذشته و ۳۰,۶ میلی متر بیش از مدت مشابه میانگین بلند مدت می باشد. بیشترین بارش سال زراعی در ایستگاه آبعلی با ۵۹۸,۹ میلی متر و کمترین بارش سال زراعی در ایستگاه فرودگاه امام (ره) با ۱۴۹,۶ میلی متر به ثبت رسیده است. در این مدت بیشترین افزایش بارش سال زراعی نسبت به سال گذشته مربوط به ایستگاه ورامین با ۷۹,۶ میلی متر و بیشترین کاهش مربوط به ایستگاه ۸۶,۸ 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

سرعت باد

بیشینه سرعت باد ۲۷ متر بر ثانیه در ایستگاه امین آباد فیروزکوه بوده و جهت آن ۱۷۰ درجه گزارش گردیده

است. میانگین بیشینه سرعت باد ثبت شده در کل استان ۱۶,۳ 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	شماره	فرودگاه مهرآباد	آبعلی	فیروزکوه	امین آباد	دوشان تپه	ژرفیروزک	لورسان	ورامین	فرودگاه امام (ره)	شهریار	دمارند	تعداد روز با باد
۹ تا ۱۷ متر بر ثانیه	۳	۱۰	۱۷	۲۵	۹	۱۲	۵	۲۰	۱۶	۱۷	۱۲	۲۳	
بیش از ۱۷ متر بر ثانیه	۰	۰	۰	۰	۱۸	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۳	

رطوبت نسبی

میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۴ درصد بوده که ۴ درصد افزایش نسبت به ماه گذشته نشان می دهد. همچنین

کمینه میانگین رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه مهرآباد و ژئوفیزیکی با ۴۵ درصد و بیشینه میانگین

رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه امین آباد فیروزکوه با ۶۶ درصد می باشد. همچنین بیشترین میانگین بیشینه رطوبت

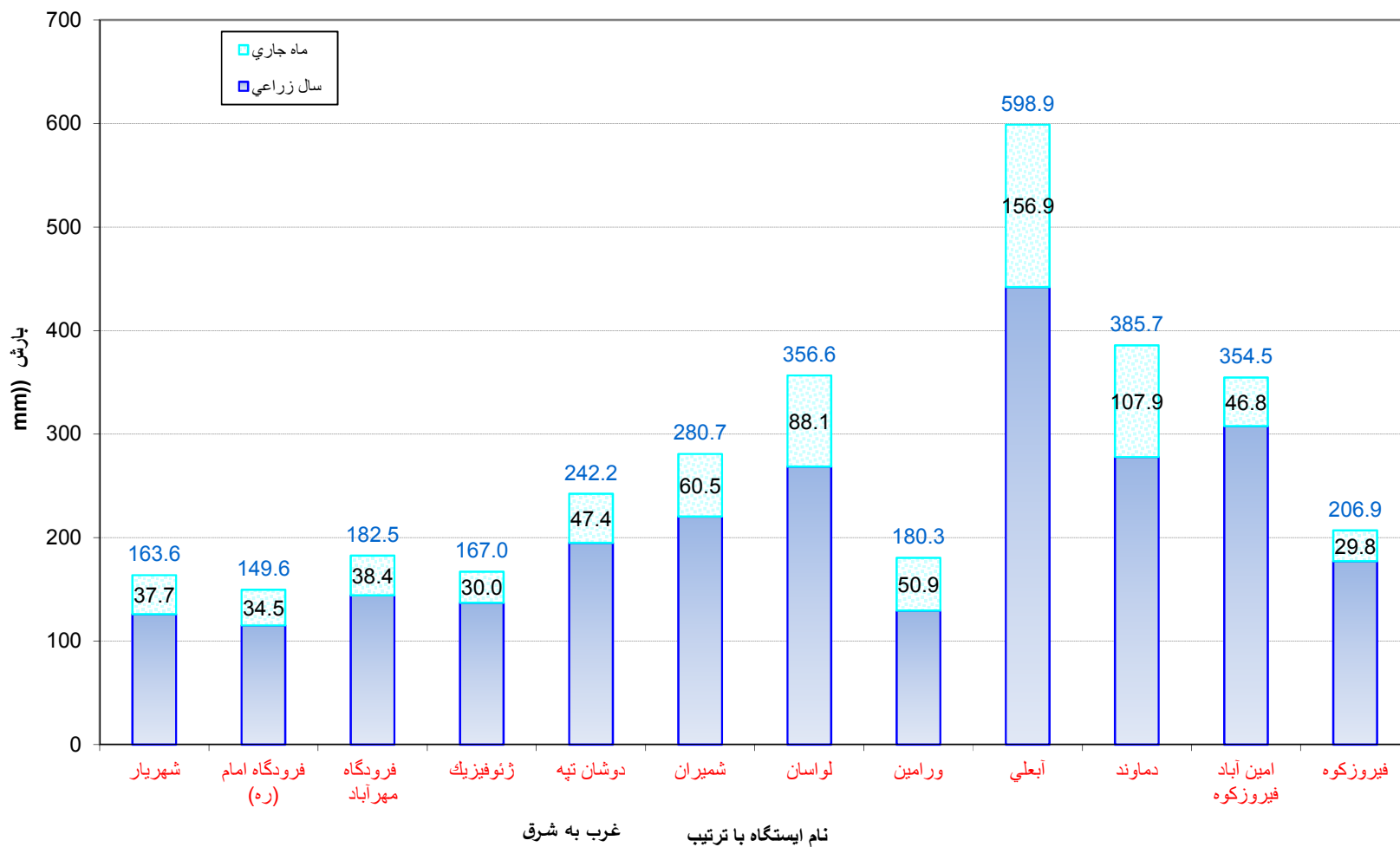
نسبی مربوط به ایستگاه آبعلی با ۸۴ درصد و کمترین میانگین کمینه رطوبت نسبی مربوط به ایستگاه فرودگاه امام

(ره) با ۲۷ درصد می باشد.

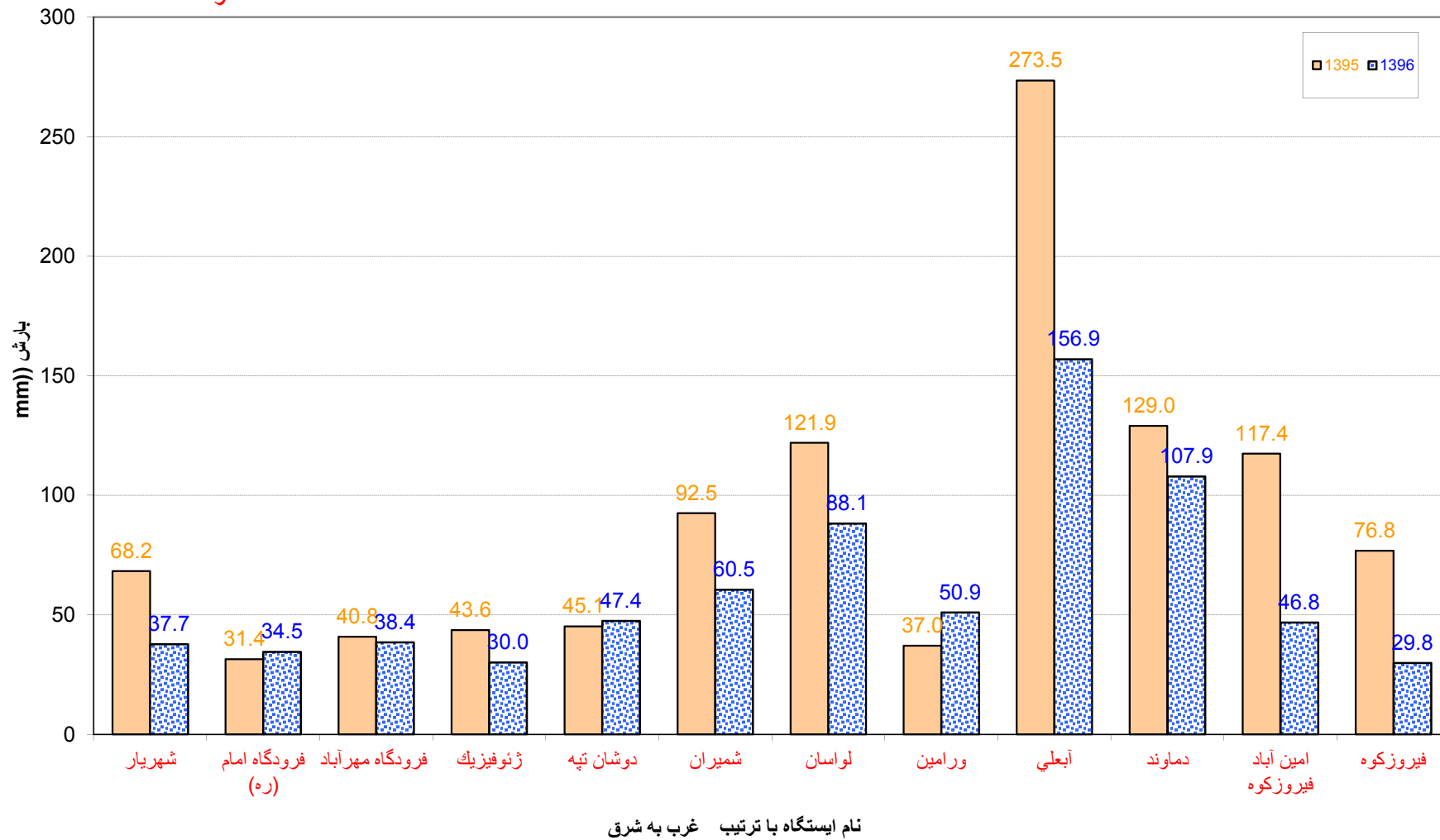
خلاصه پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک استان تهران فروردین ۱۳۹۶

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	37.7	163.6	0.4	8.5	13.7	18.9	26.6	51	32	69	17.0	330	0	198.0
2	فرودگاه امام (ره)	990.2	34.5	149.6	1.8	9.0	14.5	20.0	28.3	48	27	69	14.0	300	0	196.0
3	فرودگاه مهرآباد	1190.8	38.4	182.5	2.6	10.4	14.9	19.3	27.8	45	27	63	15.0	280	0	202.0
4	ژئوفیزیک	1415.6	30.0	167.0	3.7	9.9	13.7	17.9	25.8	45	29	69	14.0	260	0	//
5	دوشان تپه	1209.2	47.4	242.2	3.6	10.5	14.8	19.1	26.2	46	29	62	18.0	240	0	189.0
6	شمیران	1548.2	60.5	280.7	1.8	8.4	12.7	17.0	26.1	53	35	70	10.0	240	0	154.0
7	لواسان	1863.0	88.1	356.6	0.1	6.1	10.1	14.2	23.8	58	39	76	18.0	360	0	//
8	ورامین	927.0	50.9	180.3	1.8	9.2	15.4	21.5	30.2	55	36	73	15.0	300	1	210.0
9	آبعلی	2465.2	156.9	598.9	-6.1	1.0	5.5	9.0	33.0	64	43	84	14.0	10	1	176.0
10	دماوند	1984.0	107.9	385.7	-3.7	3.3	8.1	13.0	23.2	60	38	81	17.0	260	0	388.0
11	امین آباد فیروزکوه	2985.7	46.8	354.5	-7.9	-1.1	1.8	4.8	13.3	66	51	82	27.0	170	0	214.0
12	فیروزکوه	1975.6	29.8	206.9	-5.5	1.4	7.8	14.2	24.1	57	37	78	17.0	220	0	219.0
	میانگین	1643.6	60.7	272.4	-0.6	6.4	11.1	15.7	25.7	54.0	35.3	73.0	16.3	247.5	0.2	214.6
	کمینه	927.0	29.8	149.6	-7.9	-1.1	1.8	4.8	13.3	45.0	27.0	62.0	10.0	240	0.0	154.0

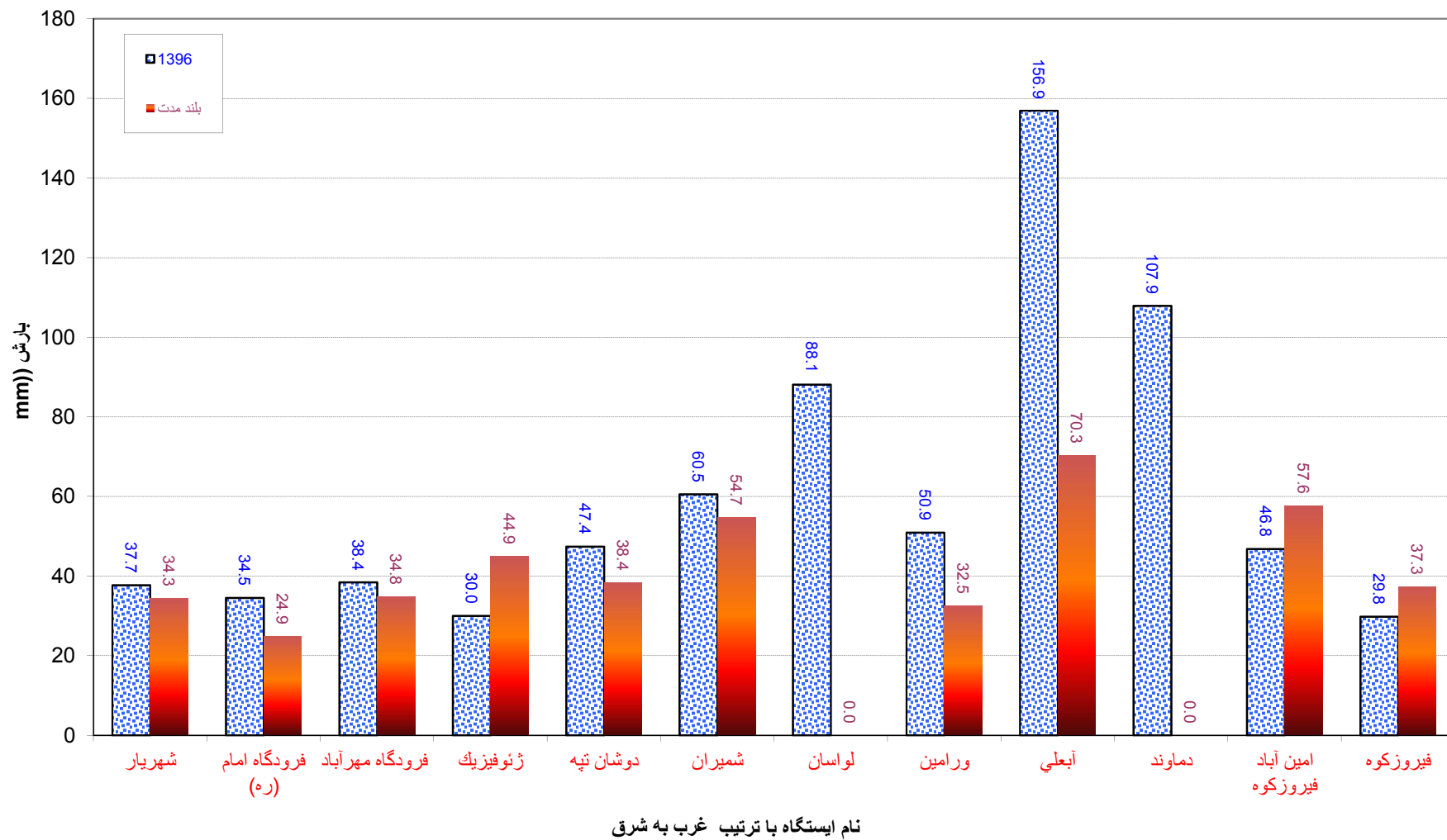
نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران فروردین 1396



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

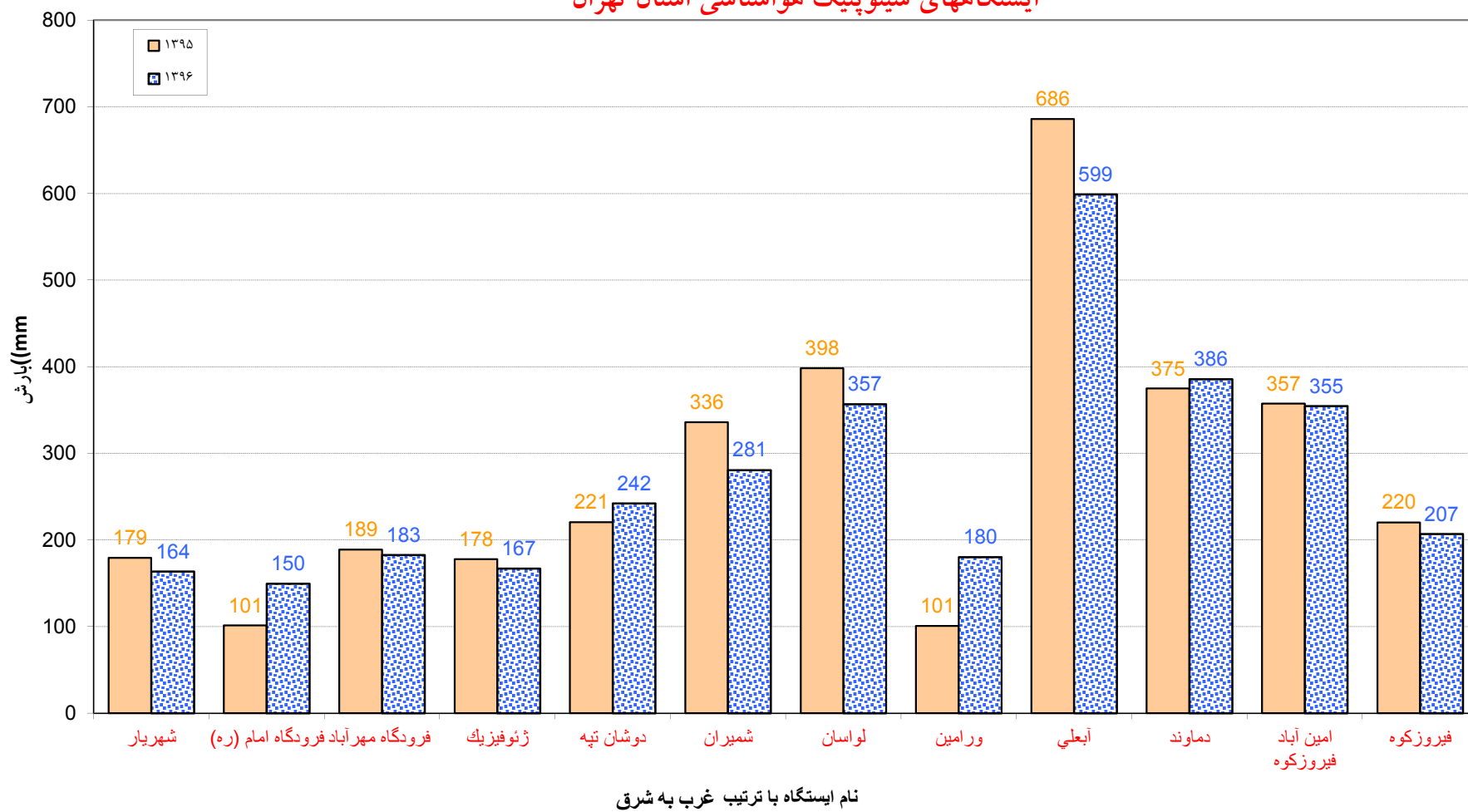


مقایسه نزولات جوی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه فروردین 1396 و بلند مدت



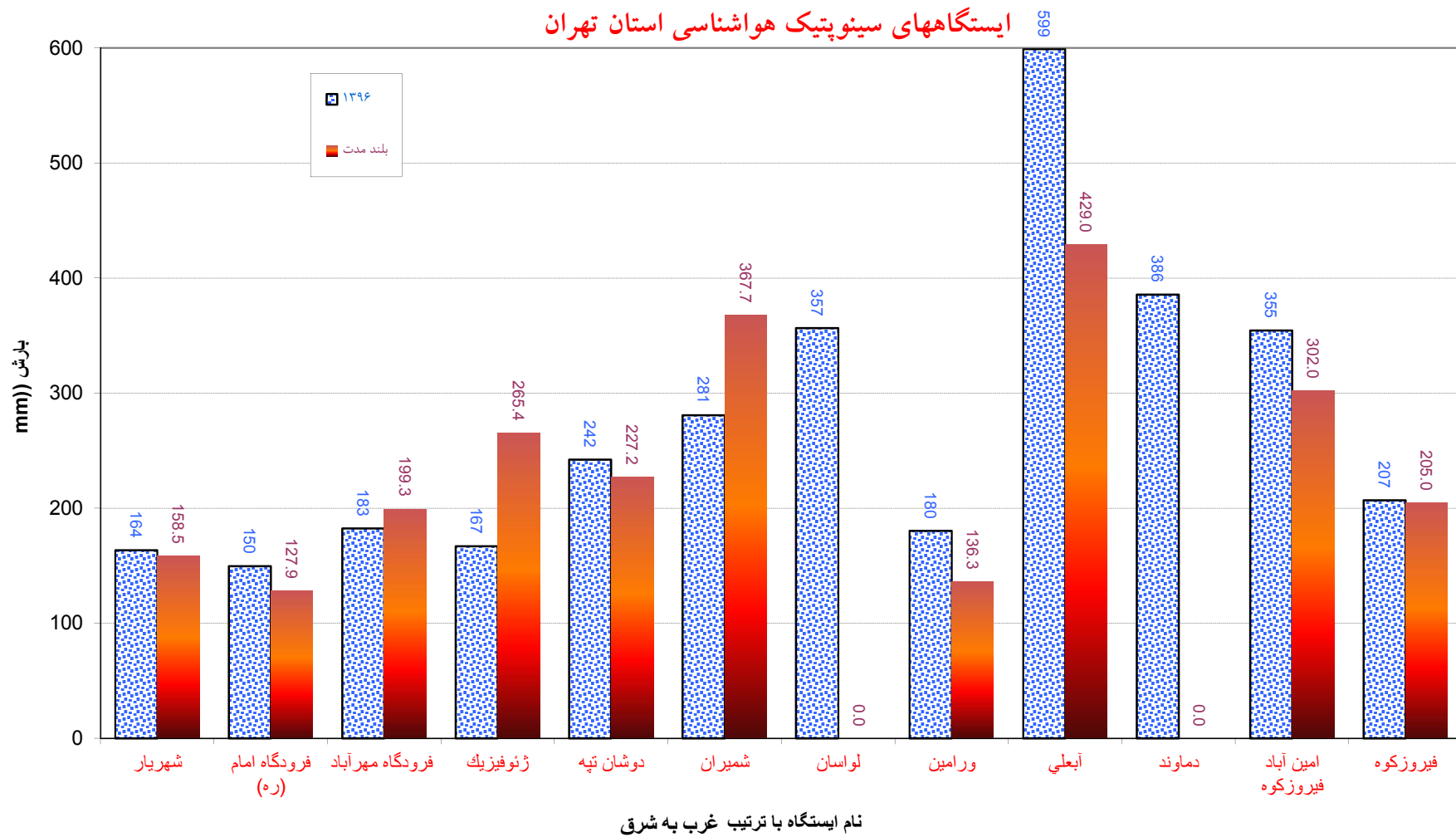
مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت فروردین 1396 و مدت مشابه در سال 1395 در

ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران

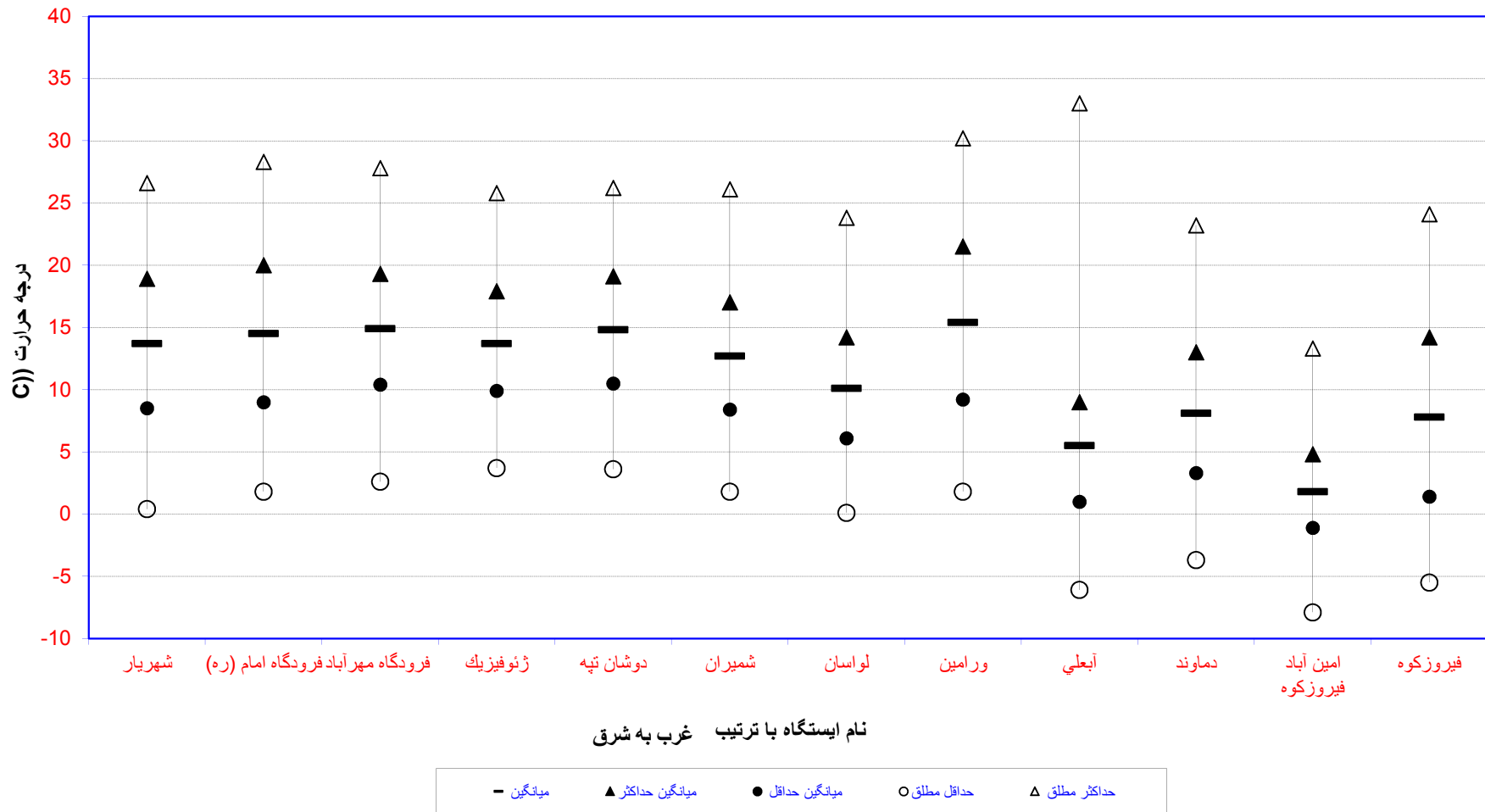


مقایسه مجموع نزولات جوی سال زراعی از اول مهر ماه لغایت فروردین 1396 و مدت مشابه بلند مدت در

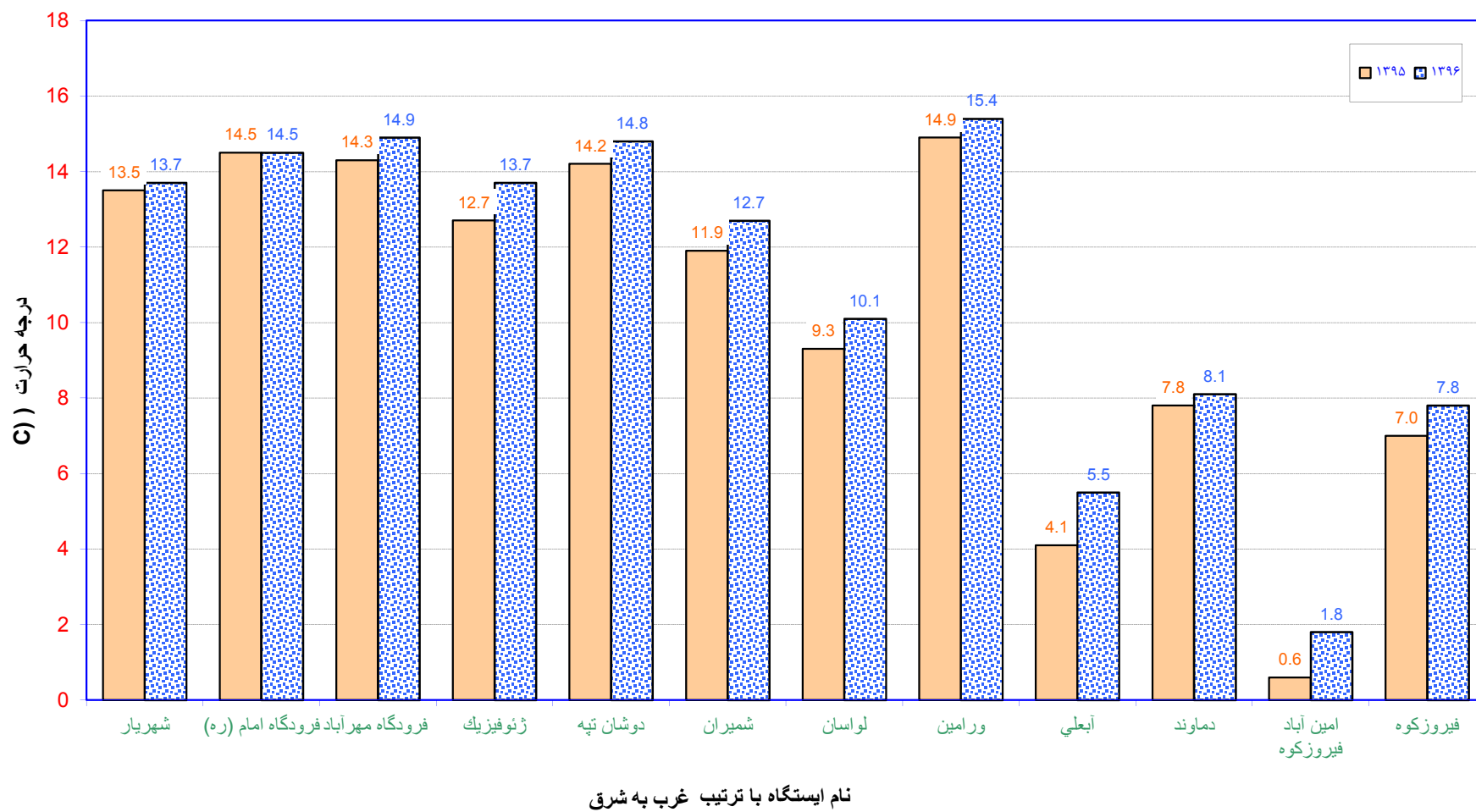
ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران



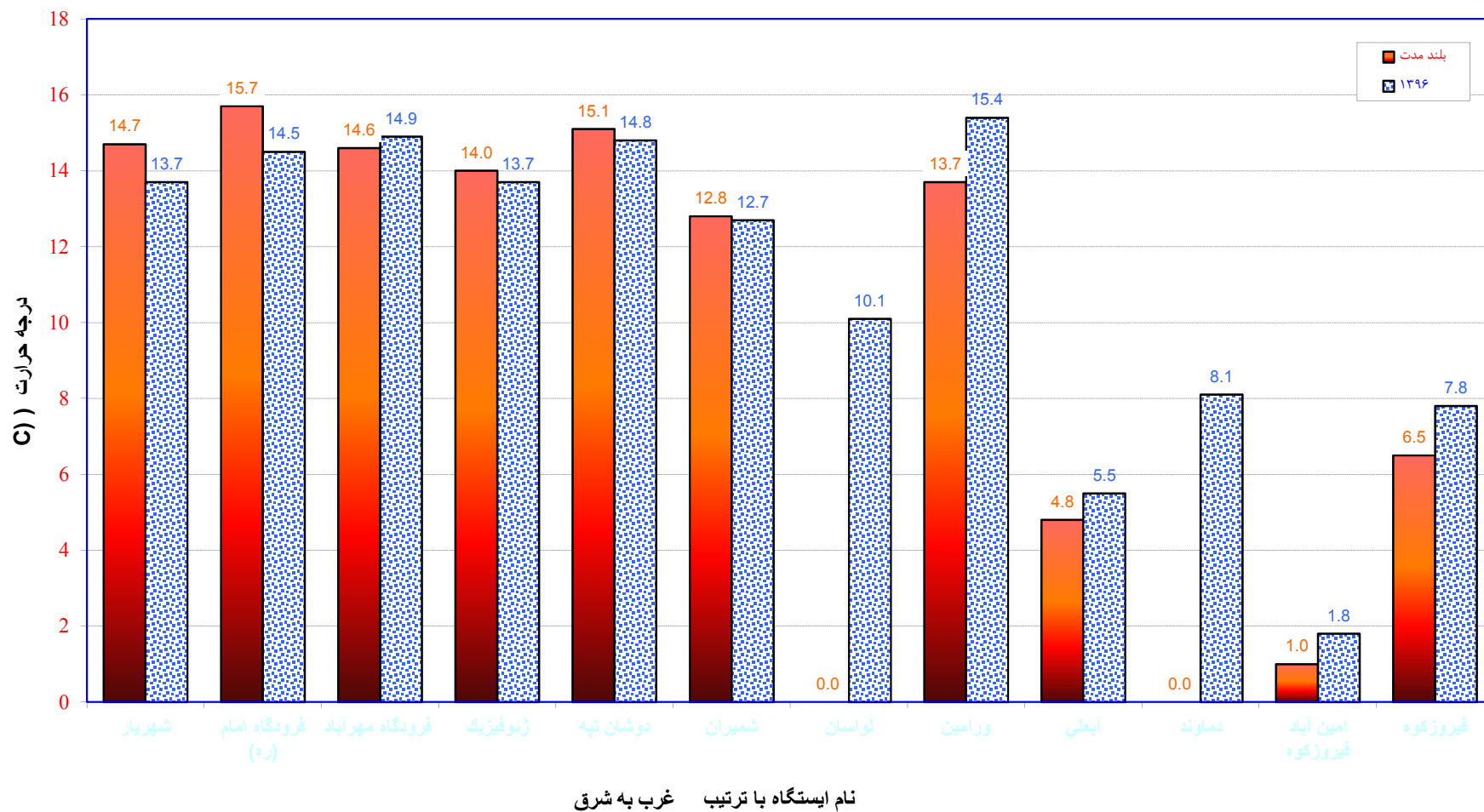
دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران فروردین 1396



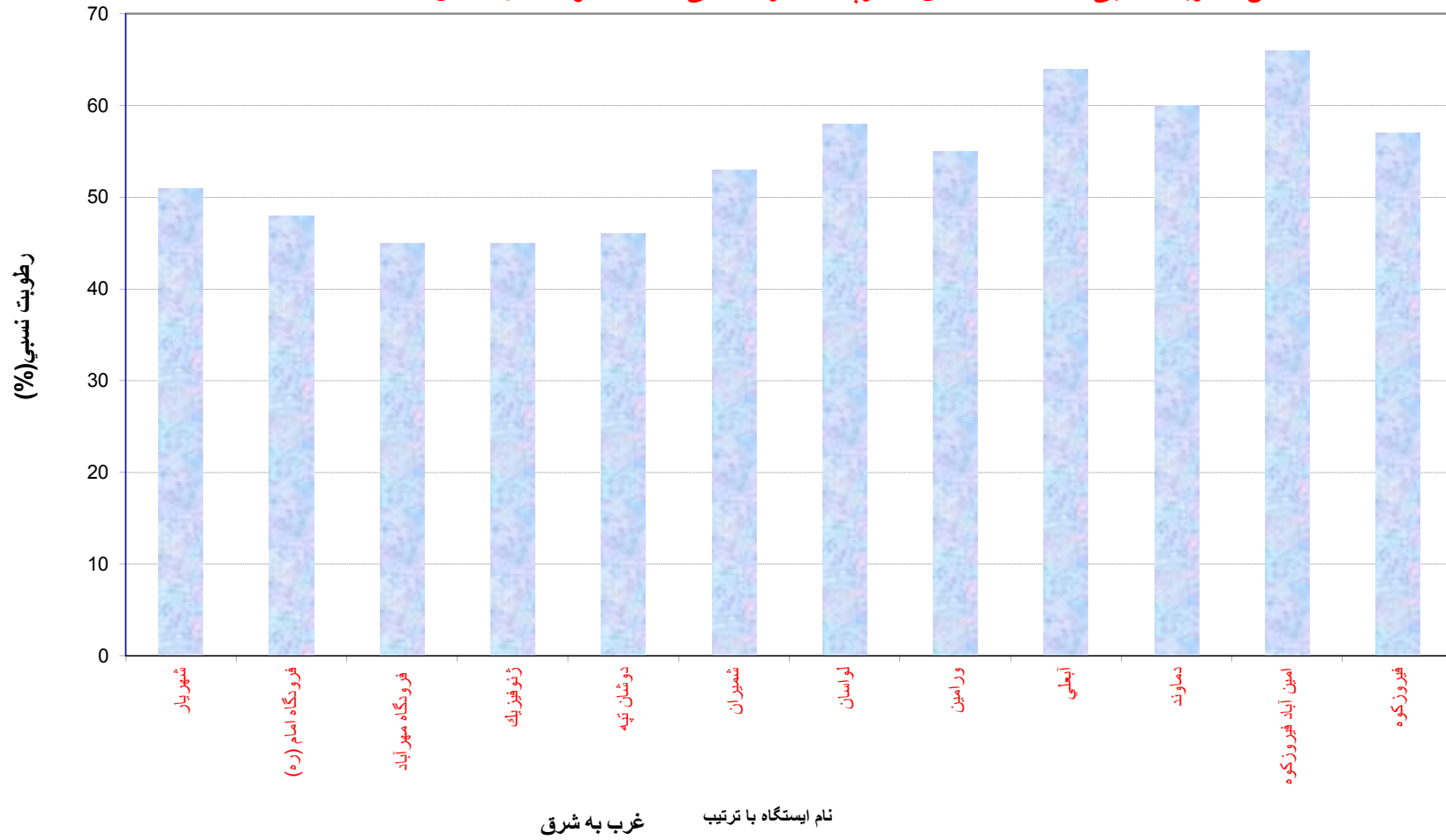
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه فروردین 1395 و 1396



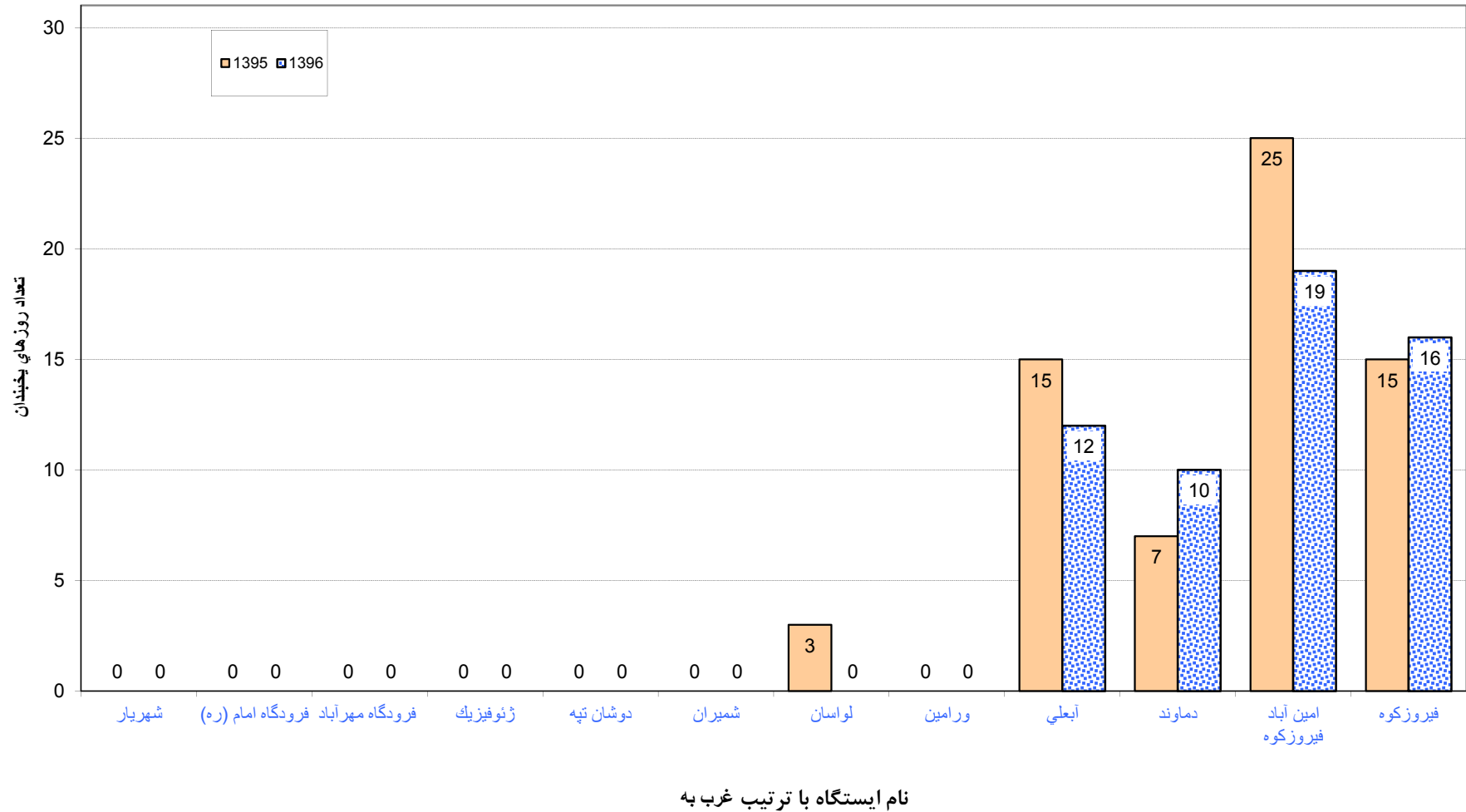
مقایسه میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه فروردین 1396 و بلند مدت



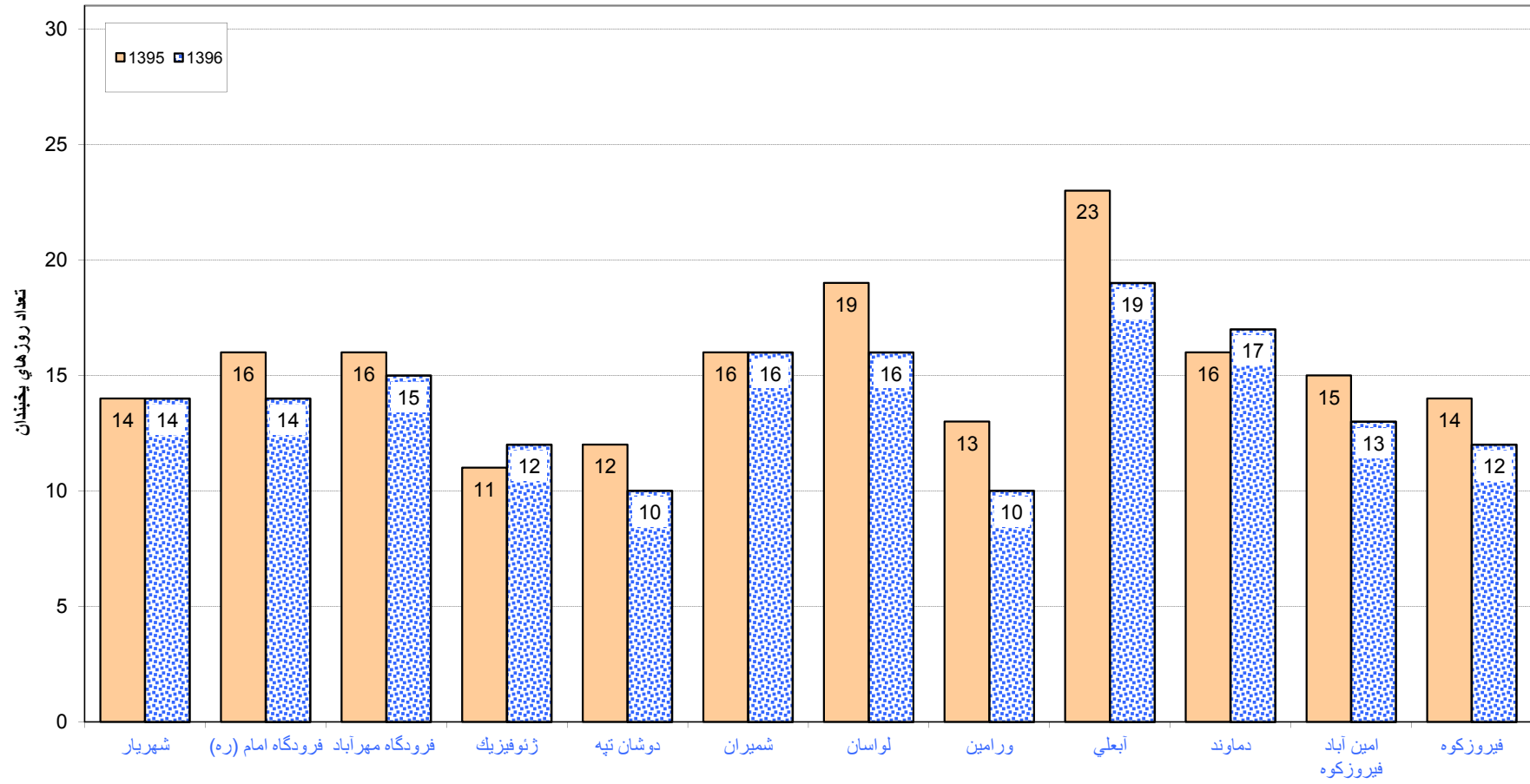
میانگین رطوبت نسبی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران فروردین 1396



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

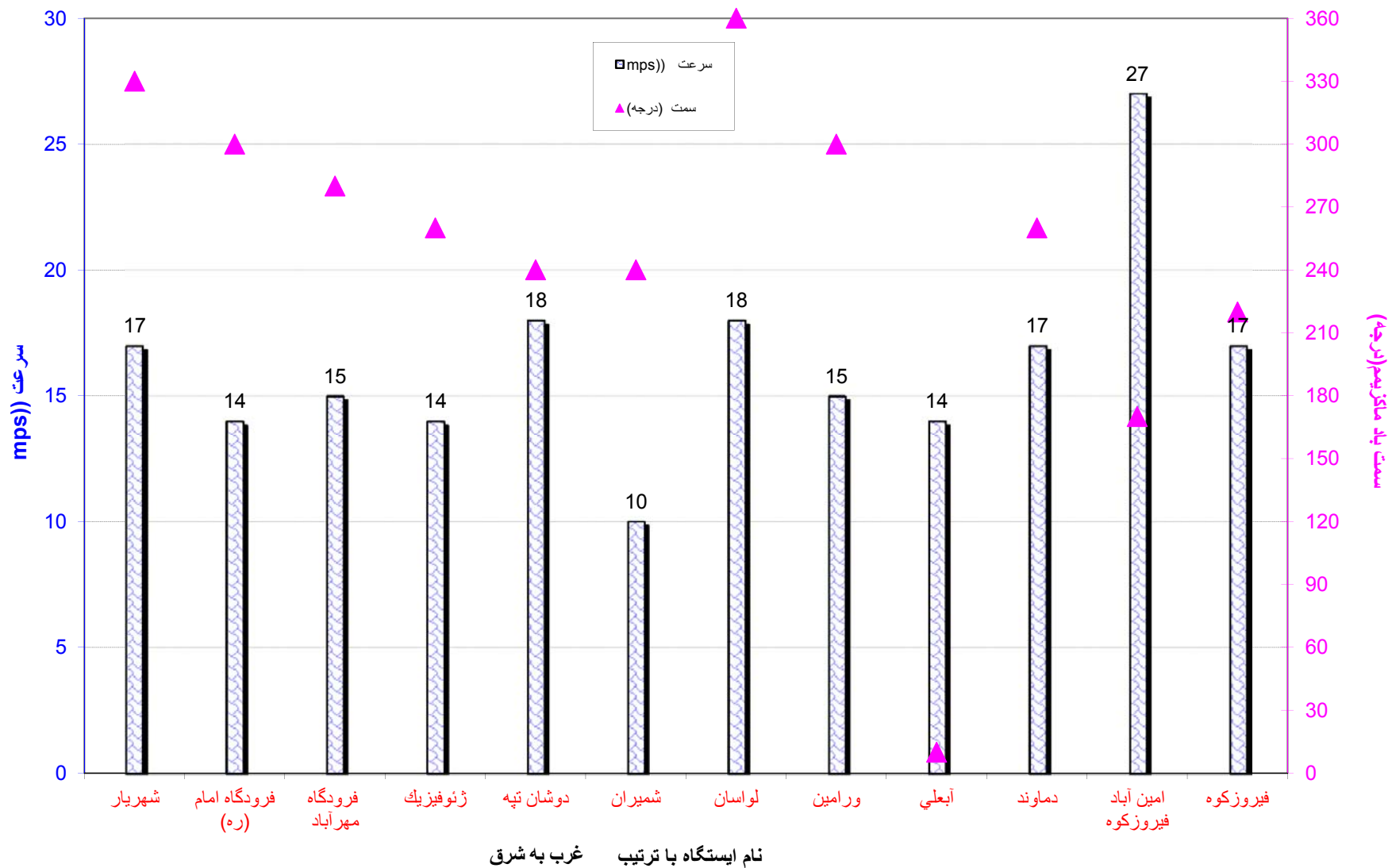


مقایسه تعداد روزهای بارانی در ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان تهران در ماه فروردین 1395 و 1396



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 فروردین 1396



بارش ماه فروردین (میلی متر)			نام ایستگاه
سال جاری	سال گذشته	بیا کمین بلندت	به ترتیب غرب به شرق
۳۷.۷	۶۸.۲	۳۴.۳	شیراز
۳۴.۵	۱۱۹.۴	۲۴.۹	فروگاه امام (ره)
۳۸.۴	۱۹۹.۴	۳۴.۸	فروگاه مهرآباد
۳۰.۰	۴۳.۶	۴۴.۹	شرفیاریک
۴۷.۴	۲۳۸.۴	۳۸.۴	دوشان تپه
۶۰.۵	۹۲.۵	۵۴.۷	شیران
۸۸.۱	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوسان
۵۰.۹	۳۷.۰	۳۲.۵	درلین
۱۵۶.۹	۷۷۴.۷	۷۰.۳	آبعلی
۱۰۷.۹	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	دازند
۴۶.۸	۳۹۵.۳	۵۷.۶	این آباد فیروزکوه
۲۹.۸	۲۵۱.۲	۳۷.۳	فیروزکوه
۶۰.۷	۲۵۶.۶	۴۳.۰	بیا کمین نطنز ای ایستگاههای استان

بارش زراعی اول مهر تا پایان فروردین (میلی متر)			نام ایستگاه
سال زراعی جاری	سال گذشته	میانگین بلند مدت	به ترتیب غرب به شرق
۱۶۳.۶	۱۷۹.۴	۱۵۸.۵	شیراز
۱۴۹.۶	۱۱۹.۴	۱۲۷.۹	فردگاه امام (ره)
۱۸۲.۵	۱۹۹.۴	۱۹۹.۳	فردگاه مهرآباد
۱۶۷.۰	۱۷۷.۹	۲۶۵.۴	مژغزیک
۲۴۲.۲	۲۳۸.۴	۲۲۷.۲	دوشان تپه
۲۸۰.۷	۳۳۶.۰	۳۶۷.۷	شیران
۳۵۶.۶	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱۸۰.۳	۱۰۰.۷	۱۳۶.۳	وراین
۵۹۸.۹	۷۷۴.۷	۴۲۹.۰	آبعلی
۳۸۵.۷	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	مادند
۳۵۴.۵	۳۹۵.۳	۳۰۲.۰	امین آباد خیزکوه
۲۰۶.۹	۲۵۱.۲	۲۰۵.۰	خیزکوه
۲۷۲.۴	۳۰۲.۷	۲۴۱.۸	میانگین نقطه ای ایستگاههای استان

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

سال زراعی جاری (تایمان فروردین)	کل بارش سالانه زراعی (میلیمتر)		نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
	۱۳۹۴-۹۵	میانگین بلند مدت	
۱۶۳.۶	۱۹۴.۳	۲۰۰.۷	شیراز
۱۴۹.۶	۱۱۹.۴	۱۶۷.۰	فروگاه امام (ره)
۱۸۲.۵	۱۹۹.۴	۲۳۳.۱	فروگاه مهرآباد
۱۶۷.۰	۱۸۶.۹	۳۰۹.۸	مروغزیک
۲۴۲.۲	۲۳۸.۴	۲۶۴.۲	دوشان تپه
۲۸۰.۷	۳۶۱.۶	۴۲۶.۳	شیران
۳۵۶.۶	۴۲۰.۵	کمتر از ۵ سال	لوسان
۱۸۰.۳	۱۰۷.۶	۱۶۲.۱	وراین
۵۹۸.۹	۷۷۴.۷	۵۳۷.۴	آبعلی
۳۸۵.۷	۴۳۹.۴	کمتر از ۵ سال	داند
۳۵۴.۵	۳۹۵.۳	۴۱۲.۷	این آباد فیروزکوه
۲۰۶.۹	۲۵۱.۲	۲۹۰.۰	فیروزکوه
۲۷۲.۴	۳۰۷.۴	۳۰۰.۳	میانگین تعداد ایستگاههای استان
۳	۲	۱	

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

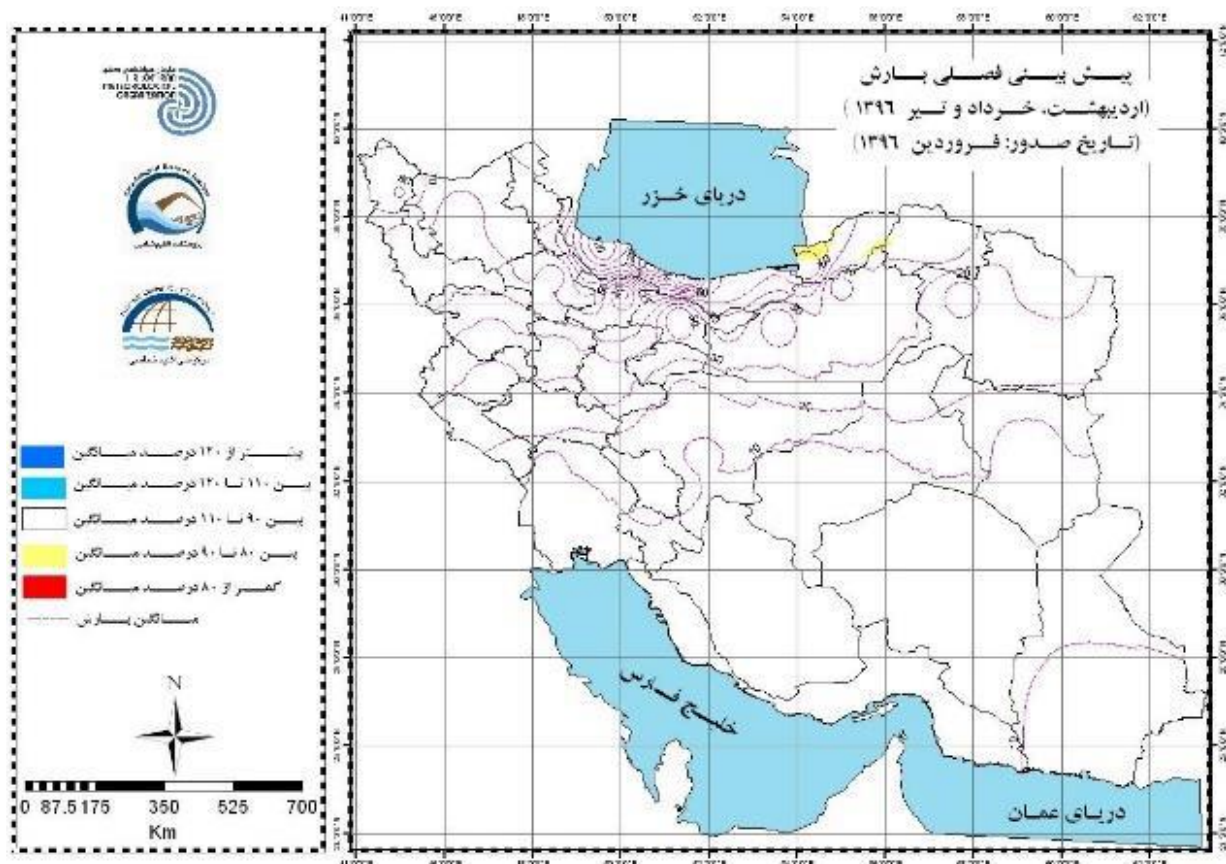
دمای فروردین ©			ارتفاع از سطح دیا (متر)	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۱۳.۷	۱۳.۵	۱۴.۷	۱۱۶۹	شیراز
۱۴.۵	۱۴.۵	۱۱۹.۴	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۱۴.۹	۱۴.۳	۱۹۹.۴	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۱۳.۷	۱۲.۷	۱۴.۰	۱۴۱۶	مروغیونیک
۱۴.۸	۱۴.۲	۲۳۸.۴	۱۲۰۹	دوشان تپه
۱۲.۷	۱۱.۹	۱۲.۸	۱۵۴۸	شمیران
۱۰.۱	۹.۳	۴۲۰.۵	۱۸۶۳	لوسان
۱۵.۴	۱۴.۹	۱۳.۷	۹۲۷	وراین
۵.۵	۴.۱	۷۷۴.۷	۲۴۶۵	آبعلی
۸.۱	۷.۸	۴۳۹.۴	۱۹۸۴	دانند
۱.۸	۰.۶	۳۹۵.۳	۲۹۸۶	این آباد فیروزکوه
۷.۸	۷.۰	۲۵۱.۲	۱۹۷۶	فیروزکوه
۱۱.۱	۱۰.۴	۲۴۱.۱	۱۶۴۴	میانگین نظای ارتفاعهای استان

روزهای بارانی فروردین			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۱۴	۱۴	عدم دسترسی	۱۱۶۹	شیراز
۱۴	۱۶	۱۱۹	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۱۵	۱۶	۱۹۹	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۱۲	۱۱	۹	۱۴۱۶	مروغینک
۱۰	۱۲	۲۳۸	۱۲۰۹	دوشان تپه
۱۶	۱۶	۱۰	۱۵۴۸	شمیران
۱۶	۱۹	۴۲۱	۱۸۶۳	لولسان
۱۰	۱۳	۵	۹۲۷	وراین
۱۹	۲۳	۷۷۵	۲۴۶۵	آبعلی
۱۷	۱۶	۴۳۹	۱۹۸۴	دامد
۱۳	۱۵	۳۹۵	۲۹۸۶	این آبا فیروزکوه
۱۲	۱۴	۲۵۱	۱۹۷۶	فیروزکوه
۱۴	۱۵	۲۶۰	۱۶۴۴	میانگین کل استان

روزهای بختاندان فروردین			ارتفاع از سطح دیاسترا	نام ایستگاه به ترتیب غرب به شرق
سال جاری	سال گذشته	میانگین بلندمدت		
۰	۰	۲	۱۱۶۹	شهریار
۰	۰	۱	۹۹۰	فرودگاه امام (ره)
۰	۰	۰	۱۱۹۱	فرودگاه مهرآباد
۰	۰	۱	۱۴۱۶	مروغینک
۰	۰	۰	۱۲۰۹	دوشان تپه
۰	۰	۱	۱۵۴۸	شمیران
۰	۳	کمتر از ۵ سال	۱۸۶۳	لوسان
۰	۰	۰	۹۲۷	درلین
۱۲	۱۵	۱۰	۲۴۶۵	آبعلی
۱۰	۷	کمتر از ۵ سال	۱۹۸۴	دامد
۱۹	۲۵	۲۰	۲۹۸۶	این آب انبار فیروزکوه
۱۶	۱۵	۱۶	۱۹۷۶	فیروزکوه
۵	۰	۵	۱۶۴۴	میانگین
۵	۵	۵	۱۶۴۴	میانگین کل استان

وضعیت نرمال دما و بارش طی فصل بهار در استان تهران

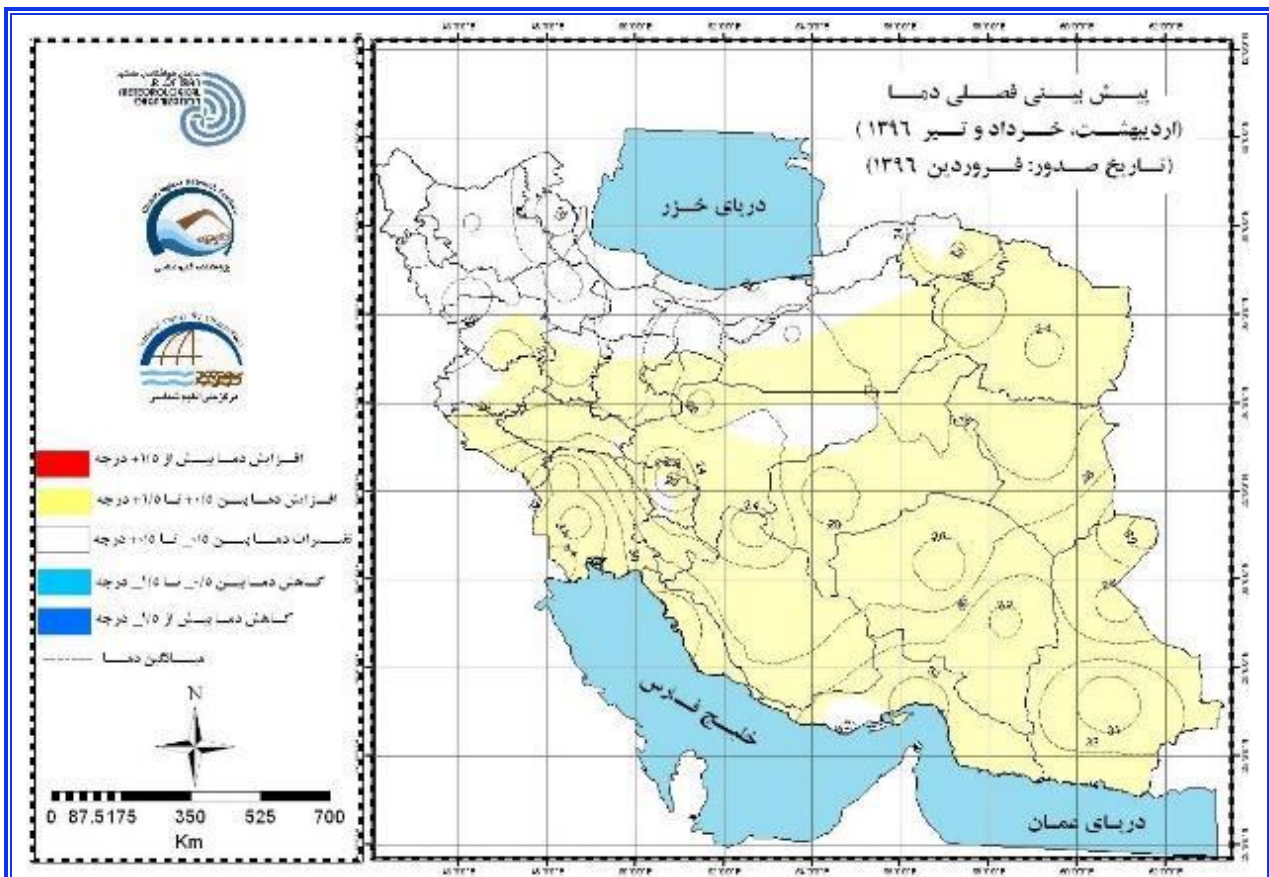
میانگین ماهانه‌ی دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۱۵/۷	۱	۱۴/۶	۱۲/۸	۴/۸	
اردیبهشت	۲۲/۰	۷/۴	۲۰/۳	۱۸/۲	۱۰/۴	
خرداد	۲۶/۹	۱۲/۷	۲۶/۰	۲۴/۱	۱۵/۹	
میانگین ماهانه‌ی کمینه دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۵/۹	-۱/۹	۹/۲	۷/۸	۰/۸	
اردیبهشت	۱۱/۰	۳/۷	۱۴/۶	۱۲/۸	۵/۸	
خرداد	۱۵/۶	۷/۶	۱۹/۷	۱۷/۷	۱۱/۱	
حداقل مطلق دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۰/۶	-۱۶	-۵	-۱/۶	-۱۴	
اردیبهشت	۷	-۶	۲	۳	-۵/۶	
خرداد	۱۳	-۲/۵	۵	۱۲	-۱/۸	
میانگین بیشینه دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۲۲/۱	۴	۱۹/۸	۱۷/۷	۹/۱	
اردیبهشت	۲۸/۸	۱۱/۲	۲۶	۲۳/۶	۱۵	
خرداد	۳۴/۸	۱۶/۷	۳۲/۴	۲۹/۸	۲۱/۲	
بیشینه مطلق دما (درجه سلسیوس)	ماه	بیشینه استان (مناطق پست)	کمینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۳۲	۱۶	۳۲	۳۱	۲۱	
اردیبهشت	۳۷	۲۱	۳۶	۳۴	۲۵	
خرداد	۴۲	۲۳	۳۹	۳۸	۲۸	
تعداد روزهای بارانی	ماه	کمینه استان (مناطق پست)	بیشینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد (دوره ۵۵ ساله)	شمیران (دوره ۲۰ ساله)	آبعلی (دوره ۲۵ ساله)
فروردین	۵	۱۲	۹	۱۰	۱۲	
اردیبهشت	۴	۱۰	۹	۹	۱۰	
خرداد	۲	۴	۴	۴	۴	
بارش ماهانه (میلی متر)	ماه	کمینه استان (مناطق پست)	بیشینه استان (مناطق کوهستانی)	مهرآباد	شمیران	آبعلی
فروردین	۳۰/۹	۷۲/۵	۳۴/۸	۵۵/۵	۷۲/۴	
اردیبهشت	۱۴	۵۹	۲۳/۲	۳۶/۶	۵۹	
خرداد	۰	۱۹/۸	۵/۱	۹/۵	۱۷/۸	



تحلیل پیش‌بینی فصلی بارش اردیبهشت، خرداد و تیر ۱۳۹۶

بر اساس نقشه‌های تهیه شده توسط مرکز ملی اقلیم‌شناسی که با استفاده از مدل‌های آب و هوایی منطقه خاورمیانه صورت گرفته، بارندگی در استان تهران طی

ماه‌های اردیبهشت، خرداد و تیر ۱۳۹۶ در تمام نقاط استان بین ۹۰ تا ۱۱۰ درصد نرمال می‌باشد.



تحلیل پیش بینی فصلی دما اردیبهشت، خرداد و تیر 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، دما در استان تهران طی ماههای اردیبهشت، خرداد و تیر ۱۳۹۶ تغییرات با افزایش دما بین ۰/۵ تا ۱/۵+ درجه نسبت به نرمال خواهد داشت.