

# فصل نامه بهار ۱۳۹۹ ایستگاه دانشگاه زنجان

## تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

دمای هوا : میانگین دمای فروردین ۹۹ برابر با ۷,۹ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۸,۷ و میانگین بلندمدت آن ۸,۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۸ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۴ درجه سانتیگراد کاهش داشته است.

میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۹ برابر با ۱۳,۷ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۱۳,۸ و میانگین بلندمدت آن ۱۳,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۱ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت بدون تغییر می باشد.

میانگین حداقل دمای فروردین ۹۹ برابر با ۲,۲ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۳,۶ و میانگین بلندمدت آن ۲,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱,۴ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۷ درجه سانتیگراد کاهش داشته است.

حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۹ برابر با ۲۱,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۳۱/۰۱/۹۹ و حداقل مطلق دمای فروردین ۹۹ برابر با -۲,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۲۶/۰۱/۹۹ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۹ برابر با ۵۲,۹ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۷۰,۰ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۶۱,۵ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۹ نسبت به سال گذشته ۱۷,۱ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۸,۶ میلیمتر کاهش داشته است.

حداکثر بارندگی فروردین ۹۹ برابر با ۱۴,۹ میلیمتر در تاریخ ۱۴/۰۱/۹۹ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۹ برابر با ۶۵ درصد , سال گذشته ۶۲ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۶۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۳ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱ درصد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۹ برابر با ۸۴ درصد , سال گذشته ۷۹ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۸۱ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۵ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۳ درصد افزایش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۹ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۷/۰۱/۹۹ رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۹ برابر با ۴۷ درصد، سال گذشته ۴۶ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۴۶ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱ درصد افزایش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۹ برابر با ۲۱ درصد در تاریخ ۳۱/۰۱/۹۹ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۹ برابر با ۱۶۲,۱ ساعت با میانگین ۵,۲ ساعت در روز، سال گذشته برابر با ۱۷۲,۱ ساعت با میانگین ۵,۶ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۱۶۷,۱ ساعت با میانگین ۵,۴ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۹ نسبت به سال گذشته ۱۰ ساعت کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۵ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۹ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۲۱/۰۱/۹۹، سال گذشته برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۲۸/۰۱/۹۸، و فروردین بلندمدت برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۲۸/۰۱/۹۸ رخ داده است.

حداکثر سرعت باد فروردین ۹۹ نسبت به سال گذشته ۷ متر بر ثانیه کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۷ متر بر ثانیه کاهش داشته است.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در فروردین ماه ( $GDD > 0$ ) برابر با ۲۴۶,۶ بوده است.

### تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۹ برابر با ۱۴,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۳,۳ و میانگین بلندمدت آن ۱۳,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۹ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۹ برابر با ۲۱,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۰,۶ و میانگین بلندمدت آن ۲۰,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۵ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۹ برابر با ۷,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۵,۹ و میانگین بلندمدت آن ۶,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱,۵ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۸ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۹، برابر با ۲۶،۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۲۸/۰۲/۹۹ و حداقل مطلق دمای اردیبهشت ۹۹ برابر با ۲،۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۰۸/۰۲/۹۹، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۴۶،۴ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۴۸،۷ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۴۷،۶ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۹ نسبت به سال گذشته ۲،۳ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱،۲ میلیمتر کاهش داشته است.

حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۱۶،۲ میلیمتر در تاریخ ۰۵/۰۲/۹۹، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۵۶ درصد، سال گذشته ۵۲ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۵۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۴ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۲ درصد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۷۶ درصد، سال گذشته ۷۴ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۷۵ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱ درصد افزایش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۰۵/۰۲/۹۹، رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۳۷ درصد، سال گذشته ۳۰ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۳۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۷ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۳ درصد افزایش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۱۷ درصد در تاریخ ۳۱/۰۲/۹۹، رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۹ برابر با ۲۵۵،۵ ساعت با میانگین ۸،۲ ساعت در روز، سال گذشته برابر با ۲۸۳،۳ ساعت با میانگین ۹،۱ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۲۶۹،۴ ساعت با میانگین ۸،۷ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۹ نسبت به سال گذشته ۲۷،۸ ساعت کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۳،۹ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۹ برابر با ۲۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۶/۰۲/۹۹، سال گذشته برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۴/۰۲/۹۸، و اردیبهشت بلندمدت برابر با ۲۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۶/۰۲/۹۹، رخ داده است.

حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۹ نسبت به سال گذشته ۶ متر بر ثانیه افزایش و نسبت به دوره بلندمدت بدون تغییر می باشد.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در اردیبهشت ماه ( $GDD > 0$ ) برابر با ۴۴۲ بوده است.

### تحلیل شرایط جوی خرداد ماه:

دمای هوا : میانگین دمای خرداد ۹۹ برابر با ۲۱,۷ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۲۰,۷ و میانگین بلندمدت آن ۲۱,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۹ برابر با ۳۱,۴ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۲۹,۷ و میانگین بلندمدت آن ۳۰,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱,۷ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۸ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداقل دمای خرداد ۹۹ برابر با ۱۲,۰ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۱۱,۸ و میانگین بلندمدت آن ۱۱,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۲ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۹, برابر با ۳۵,۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۳۰/۰۳/۹۹ و حداقل مطلق دمای خرداد ۹۹ برابر با ۶,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۹/۰۳/۹۹, رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۹ برابر با ۷,۵ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۶,۲ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۶,۹ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۹ نسبت به سال گذشته ۱,۳ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۶ میلیمتر افزایش داشته است.

حداکثر بارندگی خرداد ۹۹ برابر با ۴,۵ میلیمتر در تاریخ ۲۱/۰۳/۹۹, رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۹ برابر با ۳۲ درصد , سال گذشته ۳۸ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۳۵ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۶ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۳ درصد کاهش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۹ برابر با ۴۹ درصد , سال گذشته ۵۵ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۵۲ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۶ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۳ درصد کاهش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۹ برابر با ۸۱ درصد در تاریخ ۰۱/۰۳/۹۹، رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۹ برابر با ۱۶ درصد، سال گذشته ۲۱ درصد و میانگین بلندمدت برابر با ۱۹ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۵ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۳ درصد کاهش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۹ برابر با ۹ درصد در تاریخ ۱۱/۰۳/۹۹، رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۹ برابر با ۳۴۸،۵ ساعت با میانگین ۱۱،۲ ساعت در روز، سال گذشته برابر با ۳۵۲،۲ ساعت با میانگین ۱۱،۴ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۳۵۰،۴ ساعت با میانگین ۱۱،۳ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۹ نسبت به سال گذشته ۳،۷ ساعت کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱،۹ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۹ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۲۲/۰۳/۹۹، سال گذشته برابر با ۲۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۵/۰۳/۹۸، و خرداد بلندمدت برابر با ۲۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۵/۰۳/۹۸ رخ داده است.

حداکثر سرعت باد خرداد ۹۹ نسبت به سال گذشته ۱ متر بر ثانیه کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱ متر بر ثانیه کاهش داشته است.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در خرداد ماه ( $GDD>0$ ) برابر با ۶۷۲،۸ بوده است.