

باسمه تعالی

وزارت راه و شهرسازی

سازمان هواشناسی کشور

اداره کل هواشناسی مازندران

## پیش بینی فصلی بارش و دمای هوای استان مازندران

(براساس گزارش مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی سازمان هواشناسی کشور)

تاریخ صدور: ۱ خرداد ۱۴۰۳

### ۱- بررسی وضعیت گذشته بارش و دمای هوای استان مازندران:

میانگین بارش اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳ استان مازندران:

۱۰۱ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۴۸ میلی متر بوده، حدود ۱۱۰ درصد افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۶۵ میلی متر بوده، حدود ۵۵ درصد افزایش داشته است.

میانگین بارش هشت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳:

۵۱۹ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که ۴۹۹ میلی متر بوده حدود ۴ درصد افزایش و نسبت به مدت مشابه سال زراعی گذشته که ۳۵۳ میلی متر بوده، حدود ۴۷ درصد افزایش داشته است.

میانگین بارش دو ماه اول سال ۱۴۰۳ استان مازندران:

۱۲۹ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۱۰۴ میلی متر بوده، حدود ۲۴ درصد افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۱۶ میلی متر بوده، حدود ۱۱ درصد افزایش داشته است.

میانگین دمای هوای اردیبهشت ۱۴۰۳ استان مازندران:

۱۴/۲ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۱۲/۸ درجه سلسیوس بوده، ۱/۴ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۴/۶ درجه سلسیوس بوده، ۰/۴ درجه سلسیوس کاهش داشته است.

میانگین دمای هوای هشت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳:

۹/۷ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۷/۳ درجه سلسیوس بوده حدود ۲/۴ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۸/۵ درجه سلسیوس بوده، ۱/۲ درجه سلسیوس افزایش بوده است.

میانگین دمای هوای دو ماه اول سال ۱۴۰۳ استان مازندران:

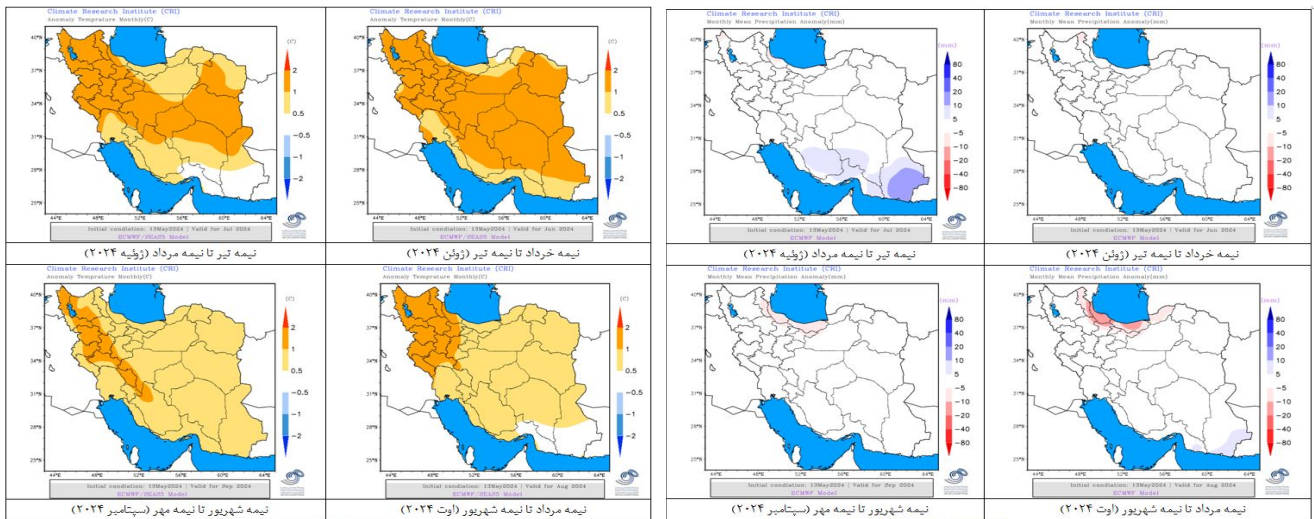
۱۲/۰ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۱۰/۶ درجه سلسیوس بوده، ۱/۴ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۳/۵ درجه سلسیوس بوده، ۱/۵ درجه سلسیوس کاهش داشته است.

### ۲- پیش بینی فصلی بارش و دما طی سه ماه آینده در استان مازندران:

براساس خروجی های مدل اقلیمی پژوهشکده اقلیم شناسی سازمان هواشناسی کشور، پیش بینی فصلی بارش و دمای هوای استان مازندران طی ماه خرداد تا نیمه اول شهریورماه ۱۴۰۳ به شرح ذیل می باشد:

تغییرات بارش استان مازندران: مطابق شکل ۱، میانگین بارش از نیمه خرداد تا نیمه شهریور ۱۴۰۳ در محدوده نرمال با گرایش به کمتر از نرمال پیش بینی می شود.

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، میانگین دمای هوا از نیمه خرداد تا نیمه شهریور ۱۴۰۳ حدود ۰/۵ تا ۱ درجه بیش از نرمال پیش بینی می شود.



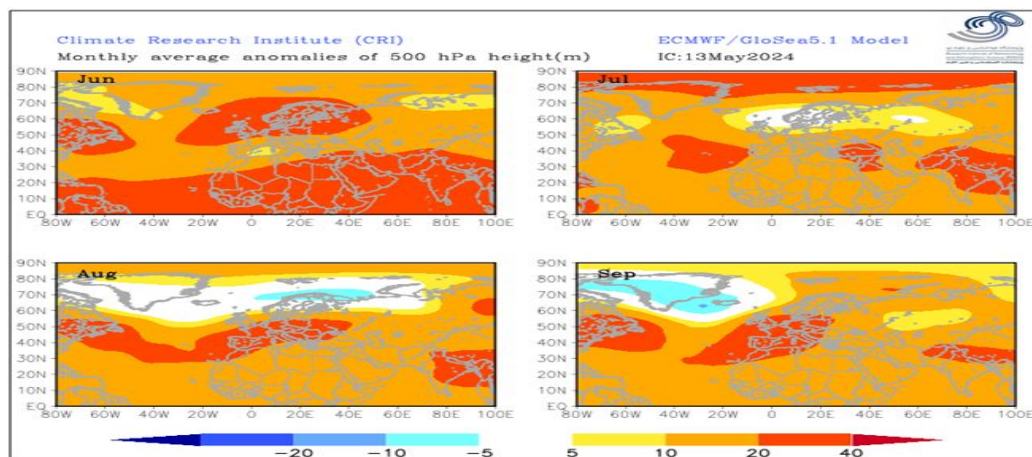
شکل ۲- پیش بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال  
برای ماه های خرداد تا شهریور ۱۴۰۳

شکل ۱- پیش بینی انحراف بارش نسبت به نرمال  
برای ماه های خرداد تا شهریور ۱۴۰۳

\* طی خرداد تا تیر ۱۴۰۳ (ژوئن تا ژوئیه ۲۰۲۴) نابهنجاری منفی ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح میانی جو (۵۰۰ hPa) بر روی نیمکره شمالی پیش بینی نشده است. بیشترین نابهنجاری مثبت برای ماه ژوئن (خرداد) در شمال اروپا، شرق اقیانوس اطلس شمالی، جنوب آسیا (از جمله ایران) و آفریقا دیده می شود که با نابهنجاری مثبت فشار سطح متوسط دریا به ویژه در روی اروپا هماهنگ است و کمترین نابهنجاری مثبت برای شرق روسیه و قزاقستان پیش بینی شده است. چنین شرایطی نشان از افزایش پایداری هوا، افزایش دما و بلاکینگ دارد. لذا تا پایان تابستان، احتمالاً خرداد بیشترین نابهنجاری مثبت دما را تجربه خواهد کرد. فشار سطح متوسط دریا روی دریای عرب و مناطق همسایه آن طی ماههای ژوئن تا سپتامبر در محدوده نرمال تا کمتر از آن است که موجب تقویت همرفت در این ناحیه هند می شود. علاوه بر این، فشار کمتر بر روی شمال اقیانوس هند موجب همگرایی جریان در سطح زمین و توسعه همرفت می گردد. طی تیر تا شهریور (ژوئیه تا سپتامبر) نابهنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی بر روی اروپا و آسیا کمی کاهش می یابد، که با تعدیل دمای هوای در این مناطق همراه است. در تیر ماه (ژوئیه) بیشینه نابهنجاری مثبت در پیرامون قطب شمال رخ خواهد داد (شکل ۳).

\*\* با توجه به بارش و منابع آب در دسترس استان کماکان لازم است تمهیداتی برای مدیریت مصرف بهینه منابع آب و انرژی صورت گیرد.

\*\*\* صحت پیش بینی فصلی بارش و دمای هوای کشور بین ۶۰ تا ۷۰ درصد بوده و در ماههای گرم صحت پیش بینی کمتر از ماههای سرد سال است.



شکل ۳- پیش بینی ناهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ هکتوپاسکال برای دوره خرداد تا شهریور ۱۴۰۳ (ژوئن تا سپتامبر ۲۰۲۴)

جدول ۱- نرمال بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های خرداد تا شهریور

ردیف	ایستگاه	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
۱	رامسر	۴۹	۶۰	۴۱	۱۴۱
۲	نوشهر	۳۸	۵۷	۴۰	۱۴۶
۳	آمل	۱۵	۲۷	۲۱	۵۰
۴	بابلسر	۲۰	۳۹	۳۷	۹۱
۵	قراخیل	۲۳	۳۹	۳۰	۶۷
۶	ساری	۲۵	۲۹	۲۹	۵۲
۷	دشت ناز	۱۹	۲۳	۱۷	۴۱
۸	بندر امیرآباد	۱۵	۲۰	۱۹	۴۱
۹	گلوگاه	۲۲	۲۳	۱۲	۳۸
۱۰	سیاه بیشه	۱۹	۳۱	۱۶	۱۸
۱۱	کجور	۲۰	۲۱	۱۴	۲۵
۱۲	بلده	۲۴	۲۳	۱۳	۱۷
۱۳	آلاشت	۳۳	۴۱	۳۳	۳۵
۱۴	پل سفید	۳۲	۳۶	۲۹	۴۳
۱۵	کیاسر	۲۰	۱۹	۱۵	۳۱
	میانگین	۲۵	۳۲	۲۴	۵۶

جدول ۲- نرمال دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های خرداد تا شهریور

ردیف	ایستگاه	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
۱	رامسر	۲۲/۱	۲۵/۷	۲۶/۹	۲۴/۳
۲	نوشهر	۲۲/۴	۲۵/۳	۲۶/۵	۲۴/۴
۳	آمل	۲۴/۳	۲۶/۴	۲۷/۵	۲۵/۵
۴	بابلسر	۲۳/۹	۲۶/۷	۲۷/۹	۲۵/۹
۵	قراخیل	۲۳/۶	۲۶/۱	۲۷/۴	۲۵/۴
۶	ساری	۲۴/۷	۲۷/۲	۲۸/۴	۲۶/۵
۷	دشت ناز	۲۴/۳	۲۷/۰	۲۸/۰	۲۶/۰
۸	بندر امیرآباد	۲۵/۴	۲۷/۲	۲۸/۰	۲۶/۱
۹	گلوگاه	۲۴/۸	۲۷/۵	۲۸/۱	۲۶/۰
۱۰	سیاه بیشه	۱۷/۴	۱۹/۱	۲۰/۱	۱۸/۳
۱۱	کجور	۱۸/۹	۲۱/۲	۲۱/۳	۱۹/۴
۱۲	بلده	۱۶/۷	۱۹/۶	۱۹/۸	۱۷/۵
۱۳	آلاشت	۱۷/۴	۱۸/۸	۱۹/۷	۱۸/۲
۱۴	پل سفید	۲۱/۱	۲۳/۴	۲۴/۴	۲۲/۴
۱۵	کیاسر	۱۹/۸	۲۱/۶	۲۲/۵	۲۰/۸
	میانگین	۲۱/۸	۲۴/۲	۲۵/۱	۲۳/۱

پیش بینی فصلی کشور در ابتدای هر ماه در پژوهشکده اقلیم شناسی سازمان هواشناسی کشور صادر

می شود و صحت آن تا ۷۰ درصد است. تارنما: [www.cra.ac.ir](http://www.cra.ac.ir)