

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: ۳ خرداد ۱۴۰۱

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

میانگین بارش اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ استان مازندران:

۴۷ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که حدود ۴۵ میلی متر بوده، ۴ درصد افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۵۳ میلی متر بوده، حدود ۱۱ درصد کاهش داشته است.

میانگین بارش هشت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۱:

۴۶۶ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که حدود ۴۹۶ میلی متر بوده ۶ درصد کاهش و نسبت به مدت مشابه سال زراعی گذشته که ۴۱۰ میلی متر بوده، حدود ۱۴ درصد افزایش داشته است.

میانگین دمای هوای اردیبهشت ۱۴۰۱ استان مازندران:

۱۴/۱ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۱۴/۶ درجه سلسیوس بوده، ۰/۵ درجه سلسیوس- کاهش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۶/۷ درجه سلسیوس بوده، ۲/۶ درجه سلسیوس کاهش داشته است.

میانگین دمای هوای هشت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۱:

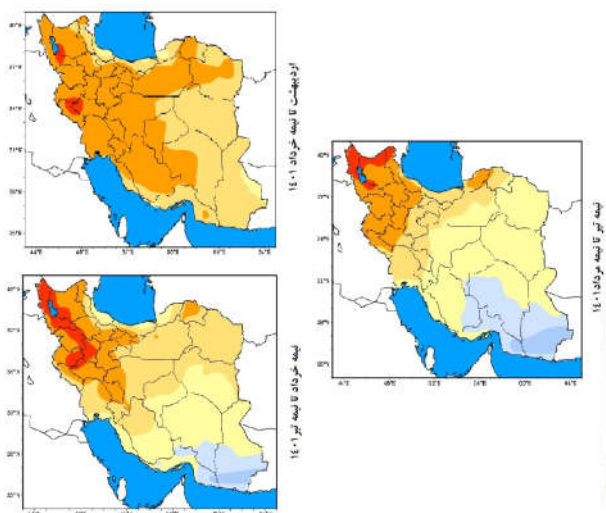
۹/۴ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۸/۷ درجه سلسیوس بوده حدود ۰/۷ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۰/۰ درجه سلسیوس بوده، حدود ۰/۶ درجه سلسیوس کاهش داشته است.

### 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 ۱۴۰۱ به شرح ذیل می باشد:

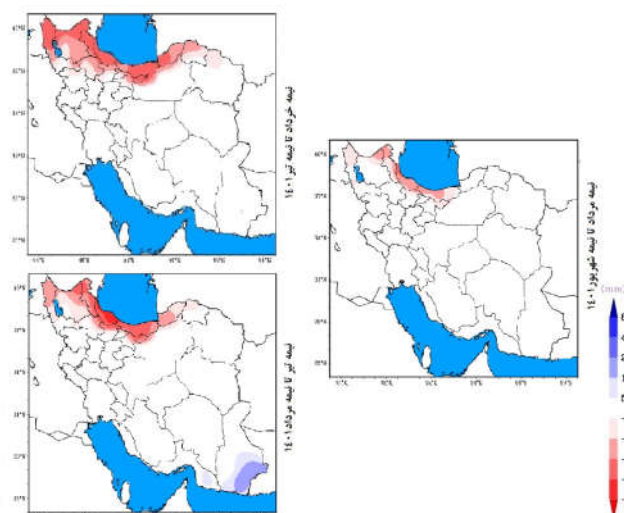
تغییرات بارش استان مازندران: مطابق شکل ۱، میانگین بارش از خرداد تا نیمه مرداد ۱۴۰۱ کمتر از شمال و از نیمه مرداد تا نیمه شهریور ۱۴۰۱ در محدوده شمال پیش بینی می شود.

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، میانگین دما از خرداد تا نیمه تیرماه در محدوده شمال و از نیمه تیر تا نیمه مردادماه تا یک درجه بیش از شمال و از نیمه مرداد تا نیمه شهریور ۱۴۰۱ در محدوده شمال تا یک درجه بیش از شمال پیش- بینی می شود.



شکل ۲- پیش بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال

برای ماه های تیر تا شهریور ۱۴۰۱



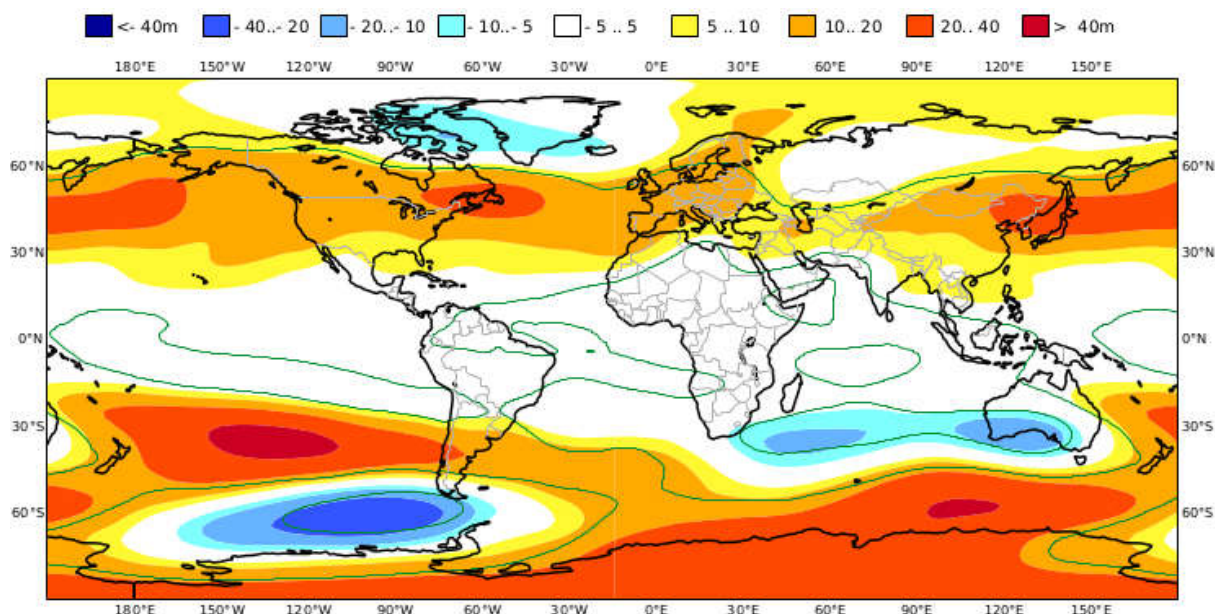
شکل ۱- پیش بینی انحراف بارش نسبت به نرمال

برای ماه های تیر تا شهریور ۱۴۰۱

\* الگوهای فصلی میانگین ناپهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰hPa تا حدود نیمه پاییز ۱۴۰۱ نشان می دهد که اغلب مناطق نیمکره شمالی از جمله شمال آفریقا، بخش عمده ای از اروپا (بجز شمال و شرق روسیه و قزاقستان)، آسیا (بجز مناطق جنوبی همجوار پهنه های آبی اقیانوس هند و آسیای جنوب شرقی) در گستره ناپهنجاری مثبت بین ۵ تا ۲۰ متر قرار دارند. ناپهنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی بر روی حوضه مرکزی اقیانوس اطلس و بخش هایی از شرق روسیه بطور میانگین ۲۰ تا ۴۰ متر است. همچنین ناپهنجاری منفی از ۵ تا ۱۰ ژئوپتانسیل متر برای بخش هایی از شمال اقیانوس اطلس پیش بینی شده است. چنین شرایطی نشانگر توسعه فاز مثبت دور پیوند نوسان اطلس شمالی (NAO) است که موجب جابجایی شمالسوی سامانه های بارشی در شروع فصل پاییز به سوی اروپای شمالی است که پیامد آن کاهش بارش در ایران خواهد بود (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 ۶۵ درصد بوده و در ماه های گرم صحت پیش بینی کمتر از ماه های سرد سال است.



شکل ۳- پیش بینی یی هنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ هکتوپاسکال برای دوره خرداد تا مرداد ۱۴۰۱ (ژوئن تا اوت ۲۰۲۲)

جدول ۱- نرمال بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های خرداد تا مرداد ۱۴۰۱

ردیف	ایستگاه	خرداد	تیر	مرداد
۱	رامسر	۴۹	۶۰	۵۲
۲	نوشهر	۳۸	۵۷	۴۹
۳	آمل	۱۵	۲۷	۲۱
۴	بابلسر	۲۰	۳۹	۴۴
۵	قراخیل	۲۳	۳۹	۳۴
۶	ساری	۲۵	۲۹	۲۸
۷	دشت ناز	۱۹	۲۳	۱۶
۸	بندر امیرآباد	۱۵	۲۰	۱۹
۹	گلوگاه	۲۲	۲۳	۱۲
۱۰	سیاه بیشه	۱۹	۳۱	۱۶
۱۱	کجور	۲۰	۲۱	۱۴
۱۲	بلده	۲۴	۲۳	۱۳
۱۳	آلاشت	۳۳	۴۱	۳۳
۱۴	پل سفید	۳۲	۳۶	۳۰
۱۵	کیاسر	۲۰	۱۹	۱۵
	میانگین	۲۵	۳۲	۲۶

جدول ۲- نرمال دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های خرداد تا مرداد ۱۴۰۱

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

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)