

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 اردیبهشت ۱۴۰۳

۱- بررسی وضعیت گذشته بارش و دمای هوای فروردین ۱۴۰۳، هفت ماه اول سال زراعی جاری استان مازندران:

میانگین بارش فروردین (اولین ماه) سال ۱۴۰۳ استان مازندران:

۲۸ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۵۶ میلی متر بوده، **حدود ۴۸ درصد کاهش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۵۲ میلی متر بوده، **حدود ۴۵ درصد کاهش** داشته است.

میانگین بارش هفت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به فروردین ۱۴۰۳:

۴۱۹ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۴۵۳ میلی متر بوده، **حدود ۸ درصد کاهش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۲۸۹ میلی متر بوده، **حدود ۴۵ درصد افزایش** داشته است.

میانگین دمای هوای فروردین (اولین ماه) سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۹/۲ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۸/۲ درجه سلسیوس بوده ۱/۵ درجه سلسیوس -
افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۱/۱ درجه سلسیوس بوده، ۱/۴ درجه سلسیوس کاهش بوده است.

میانگین دمای هوای هفت ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به فروردین ۱۴۰۳:

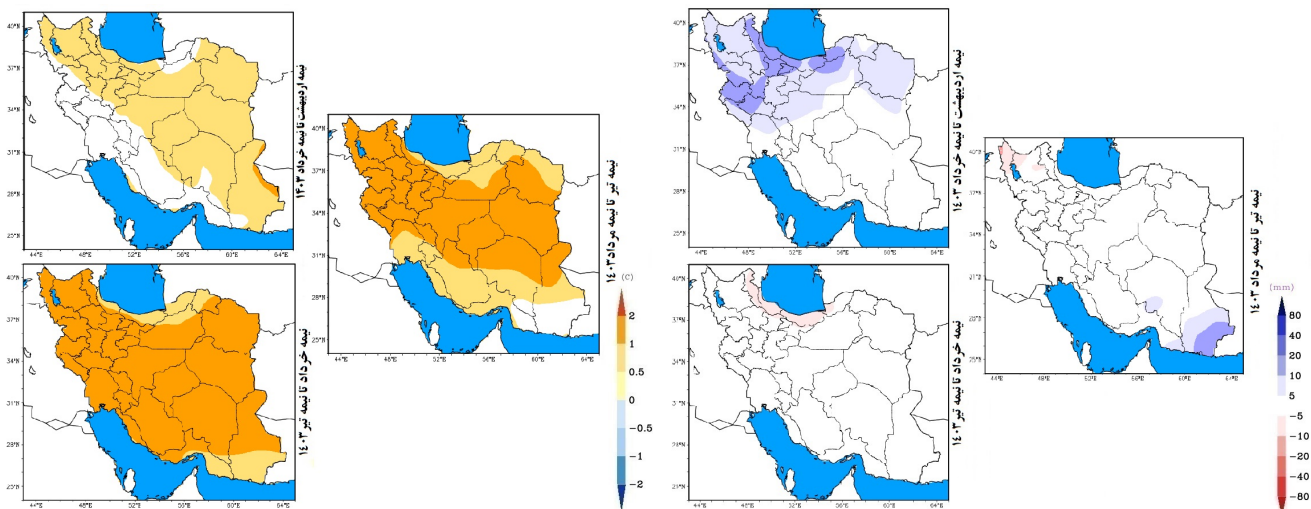
۹/۰ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۶/۵ درجه سلسیوس بوده، ۲/۵ درجه سلسیوس
افزایش داشته است و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۷/۶ درجه سلسیوس بوده، ۱/۴ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد.

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 اردیبهشت تا نیمه مرداد ۱۴۰۳ به شرح ذیل می باشد:

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

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، از اردیبهشت تا مرداد ۱۴۰۳، حدود ۵/۰ تا ۱ درجه بیش از نرمال پیش -
بینی می شود.



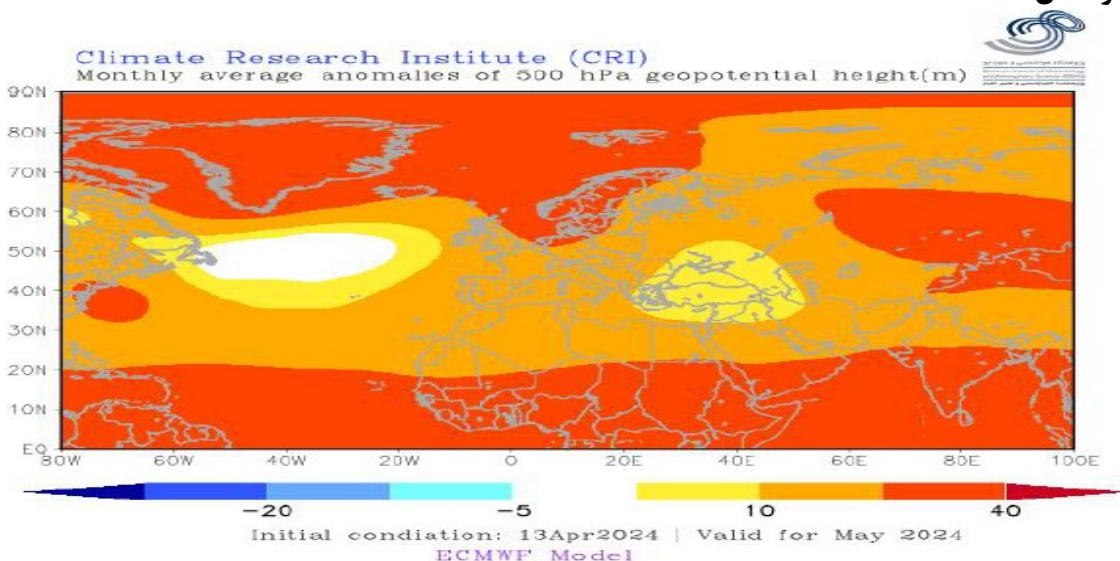
شکل ۱- پیش بینی انحراف بارش نسبت به نرمال
برای ماه‌های اردیبهشت تا مرداد ۱۴۰۳

شکل ۲- پیش بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال
برای ماه‌های اردیبهشت تا مرداد ۱۴۰۳

* طی اردیبهشت تا خرداد (می تا ژوئن) نابهنجاری منفی ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح میانی جو (۵۰۰hPa) بر روی نیمکره شمالی پیش بینی نشده است. بیشترین نابهنجاری مثبت در پیرامون قطب شمال برای ماه می (اردیبهشت) پیش بینی شده است که با فاز منفی دورپیوندهای AO و NAO هماهنگی دارد. الگوی یادشده موجب جابجایی جنوب سوی مسیر جت قطبی و سامانه‌های بارشی همراه آن به ویژه در اردیبهشت می شود. در این ماه ایران در شرق ناوه مدیترانه قرار دارد. دیگر ناوه شاخص این ماه روی اقیانوس اطلس شمالی است که تحت تاثیر فاز منفی نوسان قطبی به عرض‌های جنوبی‌تر جابجا شده است که گرا دیان به نسبت زیاد ارتفاع ژئوپتانسیل در آن سبب افزایش سرعت باد، جذب بیشتر گرما و رطوبت از اقیانوس اطلس شمالی می‌شود. گرچه نابهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی در این ناحیه مشاهده نمی‌شود اما با لحاظ اثر گرمایش جهانی، نابهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی در این منطقه منفی 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 ۷۰ درصد بوده و در ماه‌های گرم صحت پیش بینی کمتر از ماه‌های سرد سال است.



شکل ۳- نابهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰hPa برای می تا اوت ۲۰۲۴ (اردیبهشت تا مرداد ۱۴۰۳) از: ECMWF

جدول ۱- میانگین بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های اردیبهشت تا مرداد

ردیف	ایستگاه	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد
۱	رامسر	۵۲	۴۰	۶۱	۴۱
۲	نوشهر	۴۹	۳۶	۵۶	۳۹
۳	آمل	۳۰	۱۵	۲۶	۲۰
۴	بابلسر	۲۳	۱۷	۳۷	۳۶
۵	قراخیل	۳۵	۲۳	۳۷	۲۹
۶	ساری	۴۱	۲۴	۲۸	۲۸
۷	دشت ناز	۲۹	۱۹	۲۲	۱۶
۸	بندرامیرآباد	۲۲	۱۴	۱۹	۱۹
۹	گلوگاه	۳۴	۲۱	۲۲	۱۲
۱۰	سیاه بیشه	۵۹	۲۰	۲۹	۱۵
۱۱	کجور	۳۷	۲۱	۲۰	۱۳
۱۲	بلده	۴۴	۲۳	۲۰	۱۳
۱۳	آلاشت	۳۹	۳۳	۴۰	۳۲
۱۴	پل سفید	۳۹	۳۳	۳۵	۲۸
۱۵	کیاسر	۳۷	۲۲	۱۸	۱۵
	میانگین	۳۸	۲۴	۱۹	۲۴

جدول ۲- میانگین دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های اردیبهشت تا مرداد

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

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