

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 تیر ۱۴۰۲

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

میانگین بارش خرداد ماه سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۴۸ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که $31/5$ میلی متر بوده، حدود **۵۲ درصد افزایش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که حدود 7 میلی متر بوده، **۵۸۵ درصد افزایش** داشته است.

میانگین بارش فصل بهار سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

حدود ۱۶۵ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که حدود 135 میلی متر بوده، **۲۲ درصد افزایش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که 74 میلی متر بوده، **حدود ۱۲۳ درصد افزایش** داشته است.

میانگین بارش نه ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به خرداد ۱۴۰۲:

402 میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که 532 میلی متر بوده حدود **۲۵ درصد کاهش** و نسبت به مدت مشابه سال زراعی گذشته که 465 میلی متر بوده، حدود **۱۴ درصد کاهش** داشته است.

میانگین دمای هوای خرداد ۱۴۰۲ استان مازندران:

۲۰/۱ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که $18/4$ درجه سلسیوس بوده، **۱/۷ درجه سلسیوس-افزایش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که $18/7$ درجه سلسیوس بوده، **۱/۴ درجه سلسیوس افزایش** داشته است.

میانگین دمای هوای فصل بهار سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۱۵/۷ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که حدود $13/6$ میلی متر بوده، **۲/۱ درجه سلسیوس-افزایش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که $14/5$ درجه سلسیوس بوده، **۱/۲ درجه سلسیوس افزایش** داشته است.

میانگین دمای هوای نه ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به خرداد ۱۴۰۲:

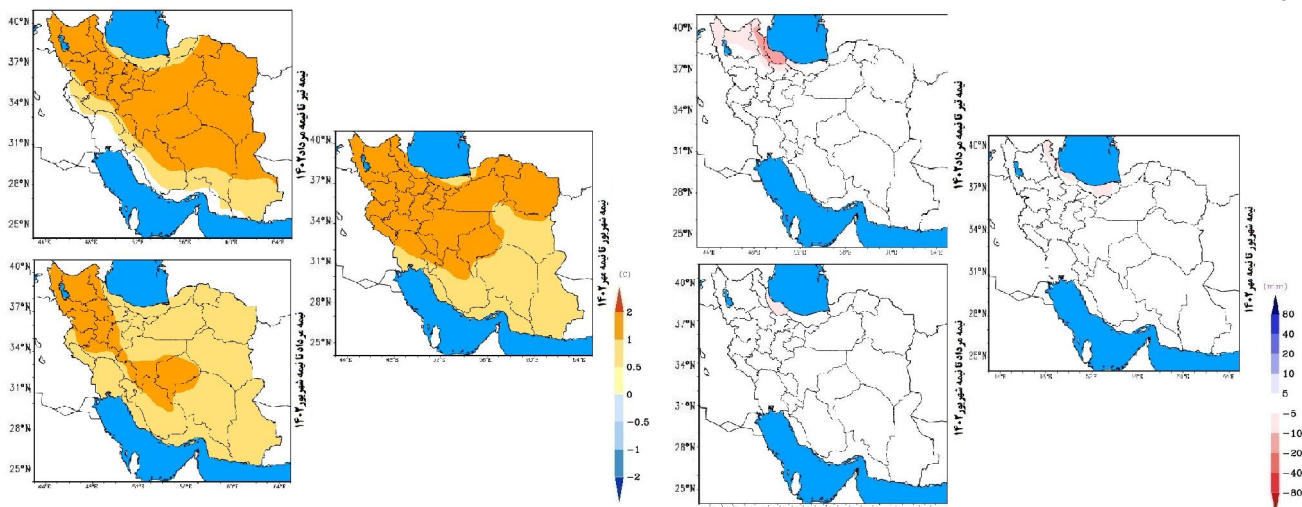
۱۰/۷ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که $9/2$ درجه سلسیوس بوده حدود **۱/۵ درجه سلسیوس افزایش** و نسبت به مدت مشابه سال قبل که $9/6$ درجه سلسیوس بوده، **۱/۱ درجه سلسیوس افزایش** بوده است.

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 تیر تا نیمه اول مهر ماه ۱۴۰۲ به شرح ذیل می باشد:

تغییرات بارش استان مازندران: مطابق شکل ۱، میانگین بارش از نیمه تیر تا نیمه مرداد ۱۴۰۲ در نیمه شرقی در محدوده نرمال و در نیمه غربی تا کمتر از نرمال، از نیمه مرداد تا نیمه مهر ۱۴۰۲ در محدوده نرمال پیش‌بینی می‌شود.

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، میانگین دما از نیمه تیر تا نیمه مرداد ۱۴۰۲، نرمال تا بیش از نرمال، از نیمه مرداد تا نیمه شهریور ۱۴۰۲، نرمال و با گرایش به بیش از نرمال، از نیمه شهریور تا نیمه مهر ۱۴۰۲ بیش از نرمال پیش‌بینی می‌شود.



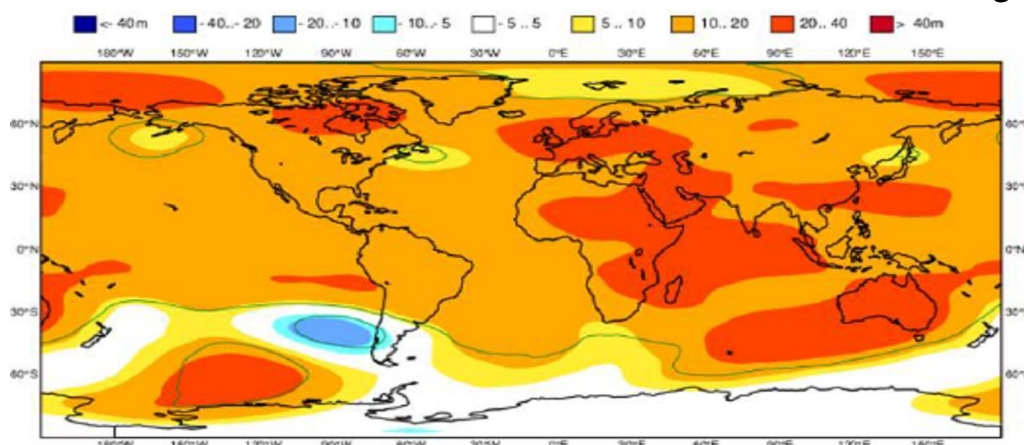
شکل ۲- پیش‌بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال برای ماه‌های خرداد تا شهریور ۱۴۰۲

شکل ۱- پیش‌بینی انحراف بارش نسبت به نرمال برای ماه‌های خرداد تا شهریور ۱۴۰۲

* پیش‌بینی ناهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ hPa و فشار سطح متوسط دریا طی تیر-مرداد - شهریور در شکل ۳ از مدل GloSea5 آورده شده است. پیش‌بینی ناهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح میانی جو برای دوره تیر-مرداد-شهریور نسبت به دوره نرمال استاندارد (سی ساله) در سرتاسر کره زمین به استثنای مناطق محدودی از نیمکره جنوبی، مثبت است که عامل اصلی آن گرمایش جهانی است. بیشترین افزایش ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح میانی جو (۴۰-۲۰ متر) بر روی ایران، شبه جزیره عربستان، شمال آفریقا و اروپا پیش‌بینی شده است، اما ناهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی بر روی هندوستان و شرق دریای عرب بین ۱۰ تا ۲۰ متر است.

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



شکل ۳- پیش‌بینی ناهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ هکتوپاسکال برای دوره خرداد تا مرداد ۱۴۰۱ (می تا ژوئیه ۲۰۲۲)

جدول ۱- نرمال بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های تیر تا مهر

ردیف	ایستگاه	تیر	مرداد	شهریور	مهر
۱	رامسر	۶۰	۴۱	۱۴۱	۲۴۷
۲	نوشهر	۵۷	۴۰	۱۴۶	۲۳۷
۳	آمل	۲۷	۲۱	۵۰	۱۰۱
۴	بابلسر	۳۹	۳۷	۹۱	۱۲۹
۵	قراخیل	۳۹	۳۰	۶۷	۹۴
۶	ساری	۲۹	۲۹	۵۲	۱۰۵
۷	دشت ناز	۲۳	۱۷	۴۱	۸۵
۸	بندر امیرآباد	۲۰	۱۹	۴۱	۸۸
۹	گلوگاه	۲۳	۱۲	۳۸	۱۰۴
۱۰	سیاه بیشه	۳۱	۱۶	۱۸	۲۶
۱۱	کجور	۲۱	۱۴	۲۵	۳۲
۱۲	بلده	۲۳	۱۳	۱۷	۱۷
۱۳	آلاشت	۴۱	۳۳	۳۵	۴۰
۱۴	پل سفید	۳۶	۲۹	۴۳	۵۴
۱۵	کیاسر	۱۹	۱۵	۳۱	۵۱
	میانگین	۳۲	۲۴	۵۶	۹۴

جدول ۲- نرمال دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های تیر تا مهر

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

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