

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: ۲ دی ۱۴۰۲

۱- بررسی وضعیت گذشته بارش و دمای هوای آذر و پاییز سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

میانگین بارش آذر سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۵۹/۶ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۶۹/۶ میلی متر بوده، حدود ۱۴ درصد کاهش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۳۸/۳ میلی متر بوده، حدود ۵۵ درصد افزایش داشته است.

میانگین بارش سه ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به آذر: ۱۴۰۲

۲۲۱/۶ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۲۲۱/۷ میلی متر بوده، بدون تغییر و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۳۵/۶ میلی متر بوده، حدود ۶۳ درصد افزایش داشته است.

میانگین دمای هوای آذر سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۸/۵ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که ۴/۴ درجه سلسیوس بوده ۴/۱ درجه سلسیوس - افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۷/۰ درجه سلسیوس بوده، ۱/۵ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

میانگین دمای هوای سه ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به آذر: ۱۴۰۲:

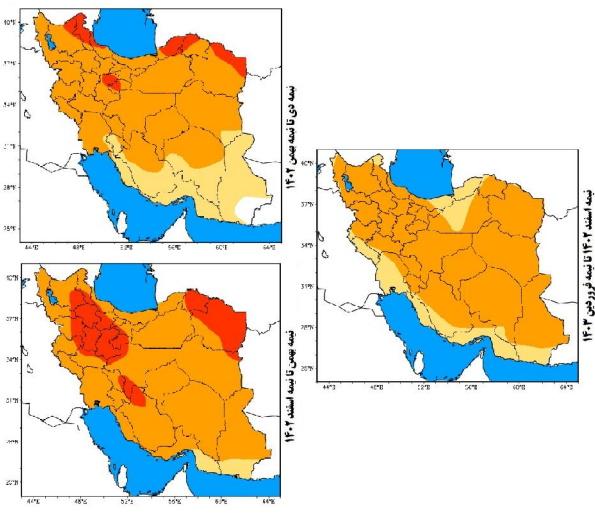
۱۲/۵ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۹/۴ درجه سلسیوس بوده، ۳/۵ درجه سلسیوس - افزایش داشته است و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۱/۰ درجه سلسیوس بوده، ۱/۵ درجه سلسیوس افزایش بوده است.

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

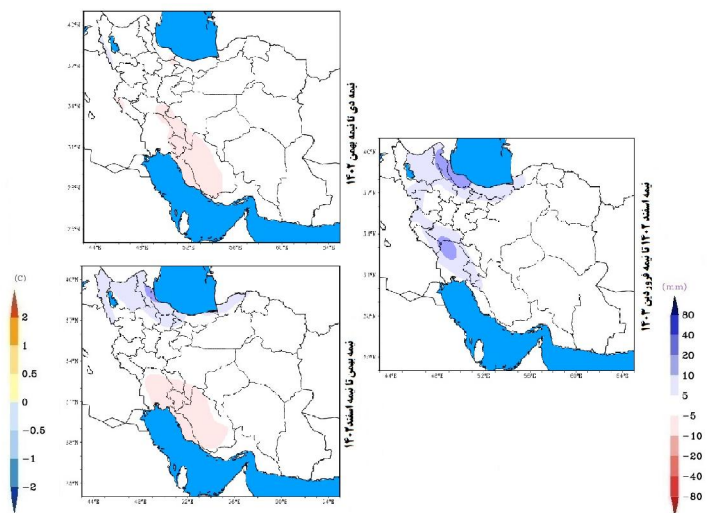
براساس خروجی های مدل اقلیمی پژوهشکده اقلیم شناسی سازمان هواشناسی کشور، پیش بینی فصلی بارش و دمای هوای استان مازندران طی ماه دی ۱۴۰۲ تا نیمه اسفند فروردین ۱۴۰۳ به شرح ذیل می باشد:

تغییرات بارش استان مازندران: مطابق شکل ۱، میانگین بارش از نیمه دی تا نیمه اسفند ۱۴۰۲، در محدوده نرمال، از نیمه اسفند ۱۴۰۲ تا نیمه فروردین ۱۴۰۳ در محدوده نرمال و با احتمال بین ۳۵ تا ۶۵ درصد بیش از نرمال پیش بینی می شود.

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، میانگین دما از دی ۱۴۰۲ تا نیمه اسفند ۱۴۰۲ بیش از نرمال (تا ۲ درجه) و از نیمه اسفند ۱۴۰۲ تا نیمه فروردین ۱۴۰۳ بیش از نرمال (تا ۱ درجه) پیش بینی می شود.



شکل ۲- پیش بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال
برای ماه های دی ۱۴۰۲ تا فروردین ۱۴۰۳

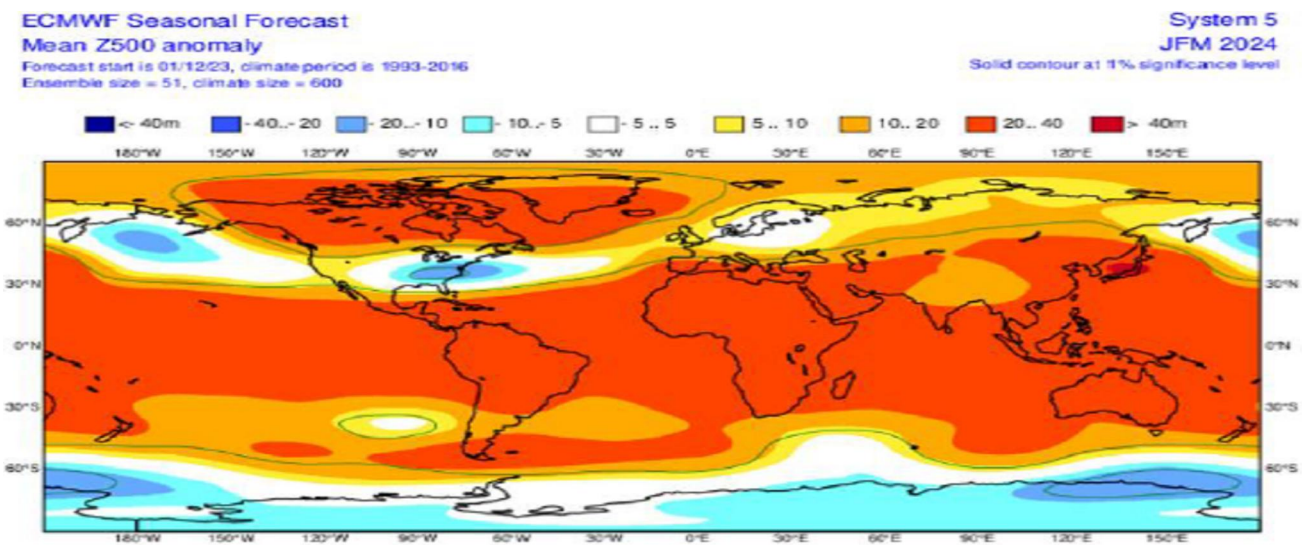


شکل ۱- پیش بینی انحراف بارش نسبت به نرمال
برای ماه های دی ۱۴۰۲ تا فروردین ۱۴۰۳

* در نقشه سه ماه آینده (ژانویه-فوریه-مارس ۲۰۲۴) در سطح ۵۰۰hPa دو الگوی شاخص وجود دارند. الف: پراارتفاع بر روی کانادا- گرینلند با همراهی کم ارتفاع در شرق آمریکا، ب: وجود ناوه بر روی مرکز اروپا و پراارتفاع بر روی شمال آفریقا - خاورمیانه که پشته آن تا روی ایران کشیده شده است. در سه ماهه بعدی (مارس-آوریل-می) کم ارتفاع روی آمریکا و ناوه روی اروپا از بین رفته اند و پشته روی ایران به نسبت ضعیف شده است. در الگوهای فشار سطح متوسط دریا، بخش عمده ای از کمربند میانی نیمکره شمالی در گستره ناپهنجاری منفی قرار دارد و کم فشار روی اوراسیا تا مرز شمالی ایران گسترده شده است. در این دوره منطقه گرینلند و کلاهک قطبی ناپهنجاری مثبت فشار را تجربه می کنند. بر اساس الگوهای جریان هوا در سطح ۵۰۰hPa و سطح متوسط دریا انتظار می رود دورپیوند نوسان قطبی (AO) طی ژانویه تا مارس در فاز منفی باشد که به تشکیل بندال (بلاکینگ) و شکستگی جت جبهه ای عرض های میانی کمک می کند (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 ماه های گرم صحت پیش بینی کمتر از ماه های سرد سال است.



شکل ۳- ناپهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰hPa، چپ: دی، بهمن و اسفند ۱۴۰۲ (ژانویه تا مارس ۲۰۲۴).

جدول ۱- میانگین بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های دی تا فروردین

ردیف	ایستگاه	دی	بهمن	اسفند	فروردین
۱	رامسر	۷۹	۸۹	۸۹	۷۳
۲	نوشهر	۹۹	۱۰۲	۷۹	۶۵
۳	آمل	۶۵	۶۸	۵۶	۴۴
۴	بابلسر	۸۹	۸۴	۵۵	۴۰
۵	قراخیل	۶۲	۶۹	۶۱	۴۶
۶	ساری	۶۷	۸۲	۷۲	۵۲
۷	دشت ناز	۶۴	۷۵	۶۲	۴۵
۸	بندر امیرآباد	۷۰	۸۸	۵۳	۴۱
۹	گلوگاه	۴۸	۷۱	۵۹	۴۹
۱۰	سیاه بیشه	۳۵	۶۲	۶۳	۸۰
۱۱	کجور	۱۸	۲۵	۲۸	۲۸
۱۲	بلده	۱۸	۳۱	۳۲	۴۳
۱۳	آلاشت	۴۳	۵۶	۵۹	۴۶
۱۴	پل سفید	۴۷	۶۳	۶۳	۴۹
۱۵	کیاسر	۵۱	۷۱	۵۲	۴۲
	میانگین	۵۷	۶۹	۵۹	۴۹

جدول ۲- میانگین دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های دی تا فروردین

ردیف	ایستگاه	دی	بهمن	اسفند	فروردین
۱	رامسر	۹/۳	۸	۸/۸	۱۲/۷
۲	نوشهر	۸/۶	۸	۹/۴	۱۲/۹
۳	آمل	۸/۵	۸/۴	۱۰/۷	۱۴/۳
۴	بابلسر	۹/۱	۹	۱۰/۷	۱۴/۳
۵	قراخیل	۸/۴	۸/۲	۱۰/۴	۱۴/۲
۶	ساری	۹/۰	۸/۸	۱۱/۲	۱۵/۰
۷	دشت ناز	۸/۳	۸/۱	۱۰/۶	۱۴/۴
۸	بندر امیرآباد	۸/۴	۸/۱	۱۰/۴	۱۳/۸
۹	گلوگاه	۸/۰	۸/۱	۱۰/۵	۱۴/۲
۱۰	سیاه بیشه	۲/۴	۱/۸	۴/۹	۹/۱
۱۱	کجور	۲/۲	۲/۳	۹/۱	۹/۷
۱۲	بلده	-۰/۶	-۰/۸	۳/۱	۷/۴
۱۳	آلاشت	۳/۰	۲/۹	۵/۶	۹/۱
۱۴	پل سفید	۷/۱	۷/۲	۱۰/۱	۱۳/۰
۱۵	کیاسر	۴/۳	۴/۴	۷/۵	۱۱/۲
	میانگین	۶/۴	۶/۲	۸/۸	۱۲/۳

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