

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 آذر ۱۴۰۲

### ۱- بررسی وضعیت گذشته بارش و دمای هوای آبان سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

#### میانگین بارش آبان سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۶۷ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۸۲ میلی متر بوده، حدود ۱۹ درصد کاهش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۵۱ میلی متر بوده، ۳۱/۴ درصد افزایش داشته است.

#### میانگین بارش دو ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به آبان ۱۴۰۲:

حدود ۱۶۲ میلی متر بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلندمدت که ۱۵۲ میلی متر بوده، حدود ۷ درصد افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که حدود ۹۸ میلی متر بوده، حدود ۶۵ درصد افزایش داشته است.

#### میانگین دمای هوای آبان سال ۱۴۰۲ استان مازندران:

۱۳/۸ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که ۹/۲ درجه سلسیوس بوده ۴/۶ درجه سلسیوس - افزایش و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۰/۹ درجه سلسیوس بوده، ۲/۹ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

#### میانگین دمای هوای دو ماهه سال زراعی جاری استان مازندران منتهی به آبان ۱۴۰۲:

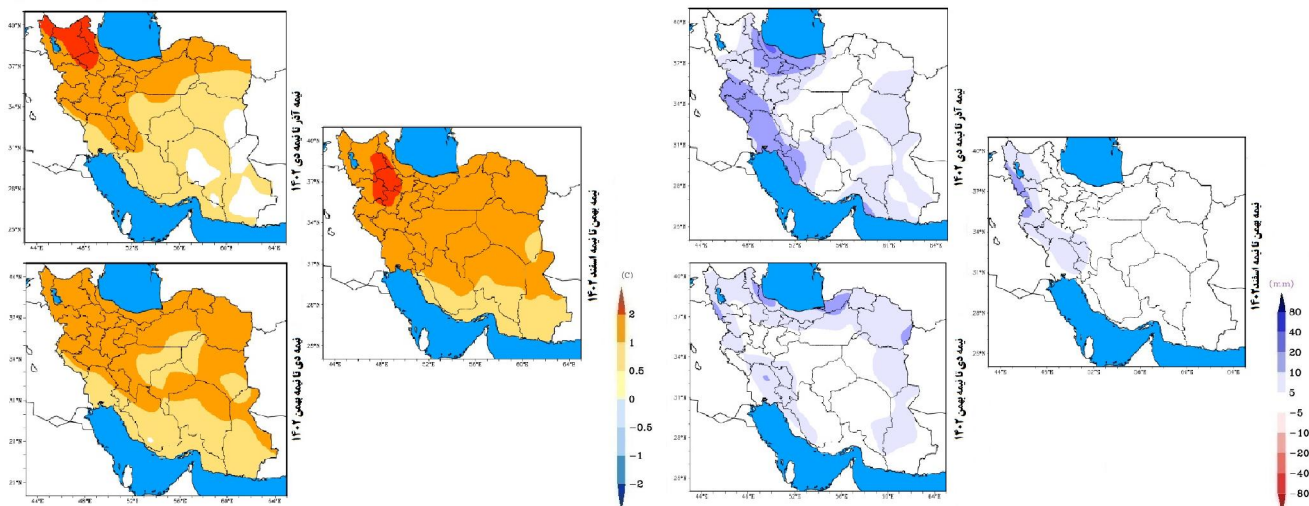
۱۴/۵ درجه سلسیوس بوده که نسبت به مدت مشابه دوره آماری بلند مدت که ۱۱/۹ درجه سلسیوس بوده، ۲/۶ درجه سلسیوس - افزایش داشته است و نسبت به مدت مشابه سال قبل که ۱۳/۷ درجه سلسیوس بوده، ۰/۸ درجه سلسیوس افزایش بوده است.

### 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 آبان تا نیمه بهمن ۱۴۰۲ به شرح ذیل می باشد:

تغییرات بارش استان مازندران: مطابق شکل ۱، میانگین بارش از نیمه آذر تا نیمه بهمن ۱۴۰۲، در محدوده نرمال تا بیش از نرمال و از نیمه بهمن تا نیمه اسفند ۱۴۰۲ در محدوده نرمال پیش بینی می شود.

تغییرات دمای هوای استان مازندران: مطابق شکل ۲، میانگین دما از نیمه آذر تا نیمه اسفند ۱۴۰۲ گرایش به بیش از نرمال پیش بینی می شود.



شکل ۱- پیش بینی انحراف بارش نسبت به نرمال

شکل ۲- پیش بینی انحراف دمای هوا نسبت به نرمال

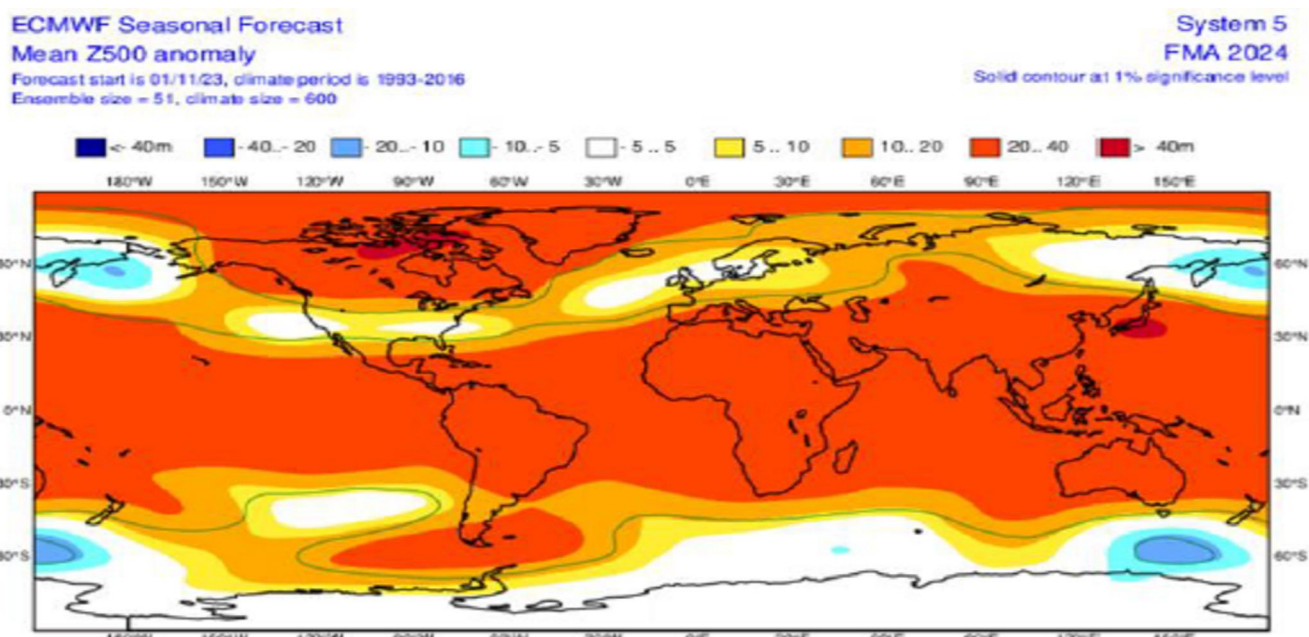
برای ماه های آذر تا اسفند ۱۴۰۲

برای ماه های آذر تا اسفند ۱۴۰۲

\* پیش بینی ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح میانی جو (۵۰۰hPa) تا نیمه زمستان سال جاری (آذر تا بهمن ۱۴۰۲ معادل دسامبر ۲۰۲۳ تا فوریه ۲۰۲۴)، نابهنجاری مثبت بر روی کلاهک قطبی و نابهنجاری منفی را در جنوب ایسلند، آمریکا و حوضه شمالی اقیانوس آرام شمالی نشان می دهد. مناطق جنوبی ایران با کمترین نابهنجاری مثبت مواجه هستند که در صورت مقایسه با میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی دهه اخیر، می تواند نابهنجاری منفی در نظر گرفته شود. سایر مناطق نیمه شمالی در گستره نابهنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی قرار دارند که بیشترین آن مربوط به شرق آسیا. (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- نابهنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰hPa، چپ: آذر، دی، بهمن ۱۴۰۲ (دسامبر ۲۰۲۳- ژانویه و فوریه ۲۰۲۴).

جدول ۱- میانگین بارش ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های آذر تا اسفند

ردیف	ایستگاه	آذر	دی	بهمن	اسفند
۱	رامسر	۱۲۱	۷۹	۸۹	۸۹
۲	نوشهر	۱۷۶	۹۹	۱۰۲	۷۹
۳	آمل	۹۰	۶۵	۶۸	۵۶
۴	بابلسر	۱۳۷	۸۹	۸۴	۵۵
۵	قراخیل	۸۴	۶۲	۶۹	۶۱
۶	ساری	۸۸	۶۷	۸۲	۷۲
۷	دشت ناز	۸۴	۶۴	۷۵	۶۲
۸	بندر امیرآباد	۸۸	۷۰	۸۸	۵۳
۹	گلوگاه	۵۸	۴۸	۷۱	۵۹
۱۰	سیاه بیشه	۵۴	۳۵	۶۲	۶۳
۱۱	کجور	۲۹	۱۸	۲۵	۲۸
۱۲	بلده	۲۶	۱۸	۳۱	۳۲
۱۳	آلاشت	۵۳	۴۳	۵۶	۵۹
۱۴	پل سفید	۶۱	۴۷	۶۳	۶۳
۱۵	کیاسر	۵۶	۵۱	۷۱	۵۲
	میانگین	۸۰	۵۷	۶۹	۵۹

جدول ۲- میانگین دمای هوای ایستگاه‌های هواشناسی مازندران طی ماه‌های آذر تا اسفند

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

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)