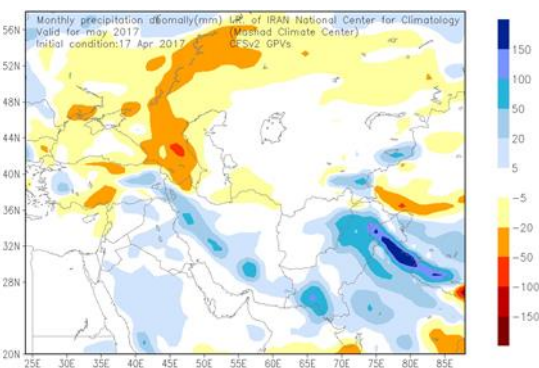


## خلاصه:

و در مقابل استان های یزد، خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد، اصفهان، خراسان جنوبی، البرز و خراسان شمالی با بیش از ۲۰ درصد کاهش بارش مواجه بوده اند.

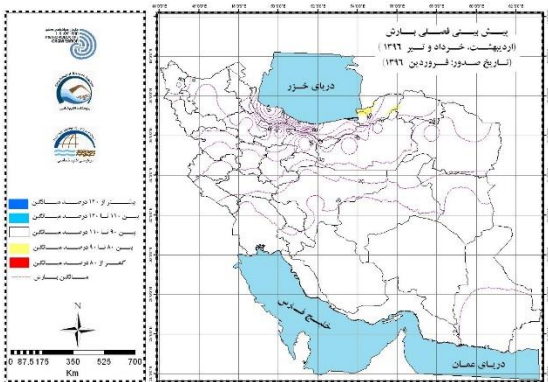
### پیش بینی بارش:

در بازه زمانی دهه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد، میانگین بارش در نوار شمالی متمایل به کمتر از نرمال، غرب و مرکز نرمال تا بیش از نرمال و در سایر نواحی در حدود نرمال پیش بینی می شود (شکل ۲). در مقیاس هفتگی، انتظار می رود میانگین بارش کشور در دو هفته پایانی اردیبهشت- به ویژه نواحی غرب و مرکز- بیش از نرمال باشد، به طوریکه احتمال وقوع بارش های سنگین در نواحی یادشده وجود دارد.



شکل ۲- پیش بینی ناهنجاری بارش از دهه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد

۱۳۹۶ (داده های پس پردازش شده CFSv.2)



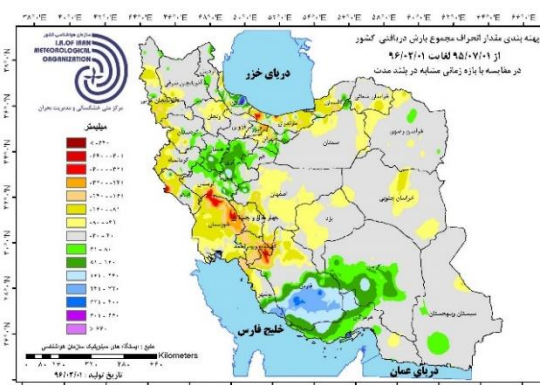
شکل ۳- پیش بینی ناهنجاری بارش طی اردیبهشت-خرداد-تیر نسبت به میانگین بلندمدت

وجود دو منطقه پر بارش (مرکز و غرب کرمان- غرب هرمزگان- فارس) و کم بارش (کهگیلویه بویراحمد- خوزستان) در سال زراعی جاری در جنوب و جنوب غرب ایران، نشان از ناهمگنی بارش دارد، موضوعی که مشخصه اقلیمی بیشتر مناطق کشور بوده و خواهد بود و واقعیتی گریز ناپذیر در وصف منابع آب بسیار محدود ایران است.

مطابق پیش بینی ماهانه مدل های اقلیمی، در نوار شمالی کشور از دهه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد، بارش کمتر از نرمال بوده در حالیکه در نواحی غربی بیش از نرمال خواهد بود. در دوره یاد شده امکان وقوع بارش سنگین در غرب و شمال غرب کشور وجود دارد. با توجه به افزایش رطوبت، امکان طغیان برخی آفات و امراض گیاهی در مناطق پرباران دور از انتظار نیست. در سه ماه آتی بارش در سواحل خزر (به ویژه مرکز و شرق آن) گرایش به کمتر از نرمال، در غرب کشور متمایل به بیش از نرمال و در شرق کشور متمایل به کمتر از نرمال خواهد بود. میانگین دمای یک ماه آتی کمتر از نرمال، اما در ادامه حدود نیم درجه بیش از نرمال خواهد شد.

### وضعیت جاری:

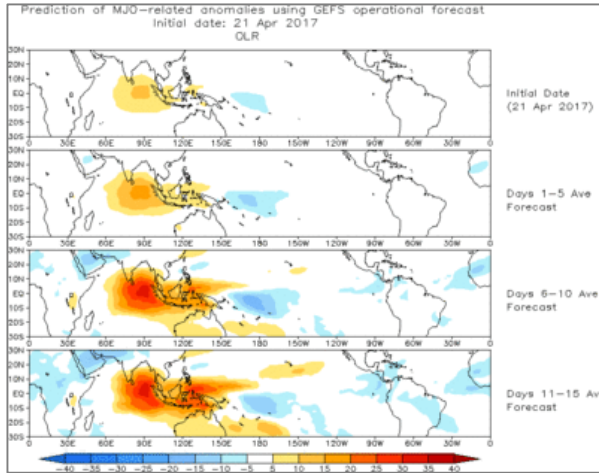
میانگین بارش سال زراعی کشور تا انتهای فروردین ماه ۱۳۹۶ حدود ۴ درصد کمتر از نرمال بوده است (شکل ۱).



شکل ۱- انحراف مجموع بارش سال زراعی جاری منتهی به ۹۶/۲/۱ نسبت به مدت مشابه در بلندمدت (از: مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران)

بیشترین افزایش بارش در استان های هرمزگان، کرمان، فارس، قم، مرکزی و همدان با بیش از ۲۰ درصد افزایش نسبت به نرمال بوده

داشته که میتواند سبب افزایش بارش به ویژه در بخش های غربی، جنوبی و جنوب غربی کشور شود (شکل ۶).



شکل ۶. پیش بینی ناهنجاری تابش طول موج بلند (OLR) طی هفته دوم و سوم اردیبهشت ۱۳۹۶ (از مدل GEFS)

### ناهنجاری هفته ای بارش کشور در یک ماه آتی

هفته اول (۱۰-۴ اردیبهشت)	کمتر از نرمال، به ویژه در شمال غرب و غرب
هفته دوم (۱۷-۱۱ اردیبهشت)	بیش از نرمال در غرب و مرکز
هفته سوم (۲۴-۱۸ اردیبهشت)	بیش از نرمال در غرب
هفته چهارم (۳۱-۲۵ اردیبهشت)	بیش از نرمال در غرب و مرکز

### توضیحات:

پیش بینی فصلی کشور در انتهای هفته اول هر ماه صادر می شود؛ صحت آن برای سه ماهه اول حدود ۷۰ درصد است. تمامی نقشه ها بر مبنای ماههای میلادی ترسیم شده اند و در خبرنامه از نام معادل شمسی آنها استفاده شده است (دی=ژانویه و ...). دوره آماری در نقشه های ماهانه ۲۰۱۰-۱۹۸۲ می باشد با دریافت داده های جدید، پیش بینی ها به روز شده و ممکن است کمی تغییر یابند. نقشه های تکمیلی در وب سایت های سازمان هواشناسی کشور پژوهشگاه های اقلیم شناسی و هواشناسی و مرکز ملی خشکسالی در دسترس می باشند. در صورت کسب اطلاعات جدید در فاصله بین صدور دو خبرنامه توضیحات تکمیلی به صورت پیش آگاهی اقلیمی از طریق وب سایت های فوق ارائه خواهد شد.

آدرس: پژوهشگاه (مرکز ملی) اقلیم شناسی، مشهد، بزرگراه شهید کلاتری

تلفن: ۰۵۱-۳۳۸۲۲۲۰۳

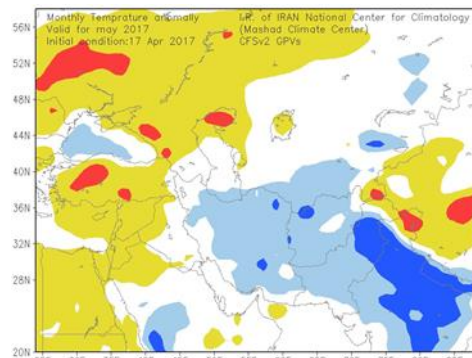
ایمیل: [mashadmcc@gmail.com](mailto:mashadmcc@gmail.com) ؛ وب سایت: [www.cri.ac.ir](http://www.cri.ac.ir)

خبرنامه پیش بینی فصلی شماره ۱۲۱-۴ (۸)

در مقیاس فصلی، میانگین بارش کشور در دوره اردیبهشت تا تیر ۱۳۹۶ در حدود نرمال خواهد بود؛ در دوره یاد شده بارش در استانه های حاشیه خزر متمایل به کمتر از نرمال پیش بینی می شود. (شکل ۳).

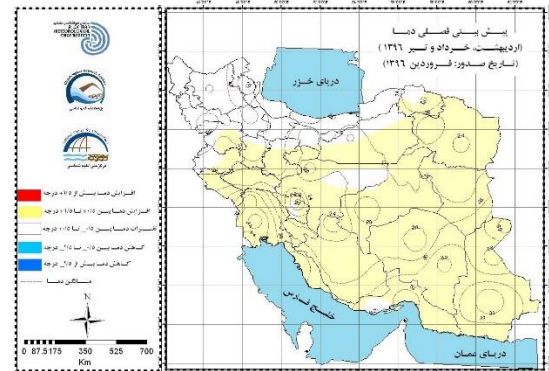
### پیش بینی دما:

در بازه زمانی دهه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد، میانگین دمای هوای کشور به ویژه در نواحی شرقی و شمالی، حدود نیم درجه کمتر از نرمال پیش بینی می شود (شکل ۴)، اما در ادامه و در ماههای خرداد و تیر حدود یک درجه بیش از نرمال خواهد بود. در مجموع میانگین دمای هوا طی سه ماه آینده در حد نرمال تا یک درجه بیش از آن پیش بینی می شود (شکل ۵).



شکل ۴. پیش بینی ناهنجاری دمای هوا از دهه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد

۱۳۹۶ (داده های پس پردازش شده CFSv.2)



شکل ۵. پیش بینی ناهنجاری دمای هوا طی اردیبهشت-خرداد-تیر ۱۳۹۶ نسبت به میانگین بلندمدت

### نمایه های دور پیوندی:

اغلب مدل های پیش بینی فصلی حالت پدیده انسو را تا پایان پاییز سال جاری بین فاز خنثی تا النینوی ضعیف پیش بینی می کنند که در اینصورت تاثیر مهمی بر بارش کشور نخواهد داشت. در دو هفته آینده (هفته دوم و سوم اردیبهشت)، نمایه MJO در فازهای ۷ و ۸ قرار