

## عنوان مقاله:

بررسی شرایط سینوپتیک همزمان با رخداد بارش های سیل آسای غرب و جنوب غرب کشور مورخ ۱۱ و ۱۲ فروردین ۱۳۹۸

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 22، شماره 12 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مهدی خزائی - دانش آموخته دکتری اقلیم شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

امیر حسین نیک فال - دانشجوی دکتری هواشناسی، پژوهشگاه هواشناسی، تهران، ایران.

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: بارش های سیل آسا همه ساله خسارات فراوانی را به بخش های مختلف کشور وارد می سازد. هدف از پژوهش حاضر، شناسایی و بررسی سامانه های سینوپتیک منجر به رخداد سیلاب فراگیر و مخرب منطقه غرب و جنوب غرب کشور در مورخ ۱۱ و ۱۲ فروردین ۱۳۹۸ می باشد. روش بررسی: جهت بررسی شرایط سینوپتیک همزمان با رخداد بارش های شدید منجر به سیلاب های مورد نظر، علاوه بر استفاده از تصاویر ماهواره ای نوآ ۱۸، داده های فشار و نم ویژه تراز دریا، ارتفاع ژئوپتانسیل و امگای فشار تراز ۸۵۰، ۷۰۰ و ۵۰۰ هکتوپاسکال؛ نم نسبی فشار تراز ۷۰۰ هکتوپاسکال، مولفه باد مداری و نصف النهاری از فشار تراز ۱۰۰۰ تا فشار تراز ۲۰۰ هکتوپاسکال با تفکیک مکانی ۵/۲ درجه در ۵/۲ درجه عرض جغرافیایی از مرکز ملی پیش بینی محیطی و مرکز ملی پژوهش های جوی ایالات متحده (NCEP/NCAR) دریافت و نقشه های مورد نظر ترسیم گردید. یافته ها: وجود چرخندی عمیق در فشار تراز دریا تا فشار تراز ۵۰۰ هکتوپاسکال از شرق دریای مدیترانه تا غرب ایران و همچنین استقرار جت جنب حاره ای با جهت نصف النهاری (جنوب غربی شمال شرقی) در منطقه جنوب غرب و غرب کشور و در نهایت چینش شدید قائم باد افقی از فشار تراز دریا تا فشار تراز ۲۰۰ هکتوپاسکال در منطقه مورد مطالعه، به عنوان عوامل اصلی موجد ناپایداری در منطقه غرب و جنوب غرب کشور شناخته شده است. وجود نم ویژه ۱۴ تا ۱۸ گرم بر کیلوگرم در فشار تراز دریا و رطوبت نسبی ۹۵ تا ۱۰۰ درصد در فشار تراز ۷۰۰ هکتوپاسکال نیز، به عنوان شرایط مناسب رطوبتی در منطقه مورد مطالعه شناسایی شده است. بحث و نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان می دهد که در روزهای ۱۱ و ۱۲ فروردین ۱۳۹۸ جو منطقه غرب و جنوب غرب کشور در تمام عمق لایه تروپوسفر، ناپایداری شدیدی را به علت استقرار ضلع شرقی چرخندی عمیق، تجربه کرده است. در بالای چرخند یادشده، جریانات نصف النهاری جت جنب حاره ای واقع شده که سبب تشدید ناپایداری تا عمق لایه وردسپهر شده است. همچنین فرارفت رطوبت از غرب دریای عرب، دریای سرخ و خلیج فارس سبب تشکیل سلول هایی از ابرهای همرفتی ضخیم در تمام منطقه غرب و جنوب غرب کشور شده است. بارش های خیلی شدید منتج از همین ابرهای همرفتی موجب سیلاب های شدید و فراگیر در این منطقه از کشور شده است.

## کلمات کلیدی:

بارش سیلاب ساز، سامانه های همدیدی، منابع رطوبتی، غرب و جنوب غرب کشور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1287209>

