

عنوان مقاله:

ویژگیهای بارش ایران در پیوند با انواع رخداد فاز ۷-۸ پدیده نوسان مادن جولیان

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

هیمه دارابی - دانشجوی ارشد هواشناسی-کشاورزی، دانشگاه شیراز

حبیب اله قائدامینی - دانشجوی دکتری مهندسی آب، دانشگاه تربیت مدرس

محمدجعفر ناظم السادات - استاد بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

پدیده نوسان مادن جولیان (MJO) از جوه برتر نوسانهای زیرفصلی آب و هوایی در گستره اقیانوس هند و آرام می باشد. گسترش رو به شرق این پدیده از غرب اقیانوس هند تا مرکز اقیانوس آرام در یک دوره ۴۵ تا ۹۰ روزه ویژگیهای آب و هوایی مانند بارش را تحت تاثیر قرار میدهد. در این پژوهش میانگین و احتمال رخداد بارش ایران همزمان با جای گیری کانونهای همرفتی در پیوند با MJO در بخشهای مرکزی اقیانوس آرام (فاز فعال، فازهای ۷ و ۸) در یک دوره ۳۸ ساله (۱۹۸۱-۲۰۱۸) ارزیابی شد. در گام نخست فازهای MJO بر پایه ویژگی چرخه های آنها جداسازی و در سه گروه رخییاد پیوسته (Successive، گسسته Primary) و کلی جای گرفت. بی هنجاری و شدت بارش روزانه بر پایه مدل CHIRPS بی رزلوشن مکانی $2.5^{\circ} \times 2.5^{\circ}$ برای فاز فعال برآورد شد. یافته ها نشان داد که چیرگی فاز فعال MJO در سه نوع رخداد کلی، گسسته و پیوسته، بارشهای ایران را به گونه ای جداگانه تحت تاثیر قرار دهد. با چیرگی رخدادهای کلی فاز ۷-۸، در بخشهای جنوب غرب و جنوب مرکزی ایران میانگین بارش روزانه در بازه $6/9 - 0/9$ نسبت به میانگین اقلیمی افزایش می یابد. این در حالی است که چیرگی رخدادهای گسسته این فاز، افزایش $1/0 - 3/0$ میلیمتر بارش را در پی داشته است. افزایش بارش نسبت به میانگین اقلیمی همزمان با چیرگی رخداد پیوسته در برخی نواحی شمال غربی کشور نزدیک به ۸ میلیمتر برآورد شده است که در مقایسه با دو دوران دیگر بسیار چشمگیر است. الگوی مکانی شدت بارش همزمان با چیرگی هر سه رخداد تا اندازه ای یکسان است با این حال چیرگی رخدادهای پیوسته و گسسته بارشهای سنگین تری را در پی داشته است.

کلمات کلیدی:

نوسان مادن جولیان، رخدادهای گسسته و پیوسته، ویژگی بارش، ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1410732>

