

## عنوان مقاله:

گردش جو تابستانه در وردسپهر فوقانی بر روی جنوب غرب آسیا و وردایی زمانی آن در طی نیم قرن گذشته

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس منطقه ای تغییر اقلیم (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

عباس مفیدی - گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد

اذر زرین - مرکز پژوهش‌ها قلیمی، دانشگاه ویسکانسین - مدیسین -

جان فاسولو - بخش تحلیل اقلیمی، مرکز ملی پژوهش‌ها NCAR)

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش ساختار گردش بزرگ مقیاس جو بر روی جنوبغرب آسیا در طول دوره گرم سال مورد توجه قرار گرفت. ابتدا ویژگی‌های بنیادی ماهیت گردش بزرگ مقیاس جو بررسی شد و سپس وردایی زمانی آن برای یک دوره 61 ساله 1948-2008 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پژوهش حاضر تصویر جدیدی از گردش بزرگ مقیاس شبه ساکن جو بر روی جنوبغرب آسیا ارائه نموده که با تصویر اقلیمی موجود تفاوت دارد. یافته‌های این تحقیق بیانگر آنست با آغازگری گردش موسمی در جنوب و جنوبشرق آسیا یک جریان غرب سوی مداوم در وردسپهر فوقانی شکل می‌گیرد که محل اصلی همگرایی آن چاهه گرمایی جنوبغرب آسیا و شرق مدیترانه است. شکل گیری و تداوم جریان مداری غرب سو، جنوبغرب آسیا را محل همگرایی و نزول مداوم هوای منشأ یافته‌ها از موسمی جنوب و جنوبشرق آسیا می‌سازد. تداوم نزول بزرگ مقیاس هوا ضمن ایجاد شیب معکوس نصف النهاری دما، پیدایش کی گردش هدلی معکوس را در امتداد نصف النهاری بر روی جنوبغرب آسیا موجب می‌گردد. با بهره‌گیری از شاخص‌های طراحی شده در این پژوهش زمان آغاز، خاتمه، طول مدت و شدت گردش تابستانه بر روی جنوبغرب آسیا تعیین گردید. بر اساس شاخص فیزیکی، بطور متوسط فصل تابستان در جنوبغرب آسیا در روز 7 جون آغاز و پس از 113 روز در 28 سپتامبر به پایان می‌رسد. بررسی وردایی زمانی گردش جو بیانگر کاهش قابل ملاحظه‌ی طول فصل تابستان در طی دهه‌های اخیر بر روی منطقه می‌باشد. بر اساس نتایج، اگرچه زمان آغاز تابستان بر روی جنوبغرب آسیا در روند درازمدت خود تنها تغییرات بسیار ناچیزی را تجربه نموده (تنها 1 روز)، اما خط روند یک کاهش 8 تا 9 روزه را در طی دوره مطالعه برای طول فصل تابستان نشان می‌دهد. یافته‌ها بیانگر آنست که کوتاه شدن طول فصل تابستان بر روی جنوبغرب آسیا (از 117 روز به 109 روز) ناشی از پایان زودرس فصل تابستان در دهه‌های اخیر می‌باشد. یافته‌های تحقیق همچنین نشان‌دهنده آنست که در طول دوره 61 ساله گردش بزرگ مقیاس تابستانه در هر دو منطقه جنوبغرب آسیا و منطقه موسمی یک روند کاهشی مشابهی را در شدت خود تجربه نموده است. شواهد بیانگر آنست که پایان زود هنگام و کوتاه شدن فصل تابستان، همچنین کاهش شدت گردش بر روی جنوب غرب آسیا با کوتاه شدن فصل موسمی و کاهش شدت گردش موسمی در جنوب و جنوبشرق آسیا در ارتباط است

## کلمات کلیدی:

جنوب غرب آسیا، گردش جو تابستانه، گردش موسمی، میدان واگرایی، وردایی اقلیمی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/112232>



