

عنوان مقاله:

پیش بینی تعداد لکه های خورشیدی و میزان شار رادیویی خورشید با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1388 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نفیسه معصوم زاده - دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه اخترفیزیک، تبریز

علی عجب شیری زاده - دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه اخترفیزیک، تبریز - مرکز تحقیقات نج

خلاصه مقاله:

در پیش بینی چرخه فعالیت خورشیدی آینده (چرخه 24)، پیش بینی تعداد لکه های خورشیدی که نشان دهنده ی فعالیت مغناطیسی خورشید می باشند و میزان شار رادیویی در طول موج 10/7 سانتی متری که تاثیر بسزایی در عملکرد سیستم های رادیویی زمینی و سفینه ها دارد، از مهمترین پارامتر ها در پیش بینی آب و هوای فضایی می باشند. با توجه به اهمیت موضوع از روش های متعدد بر مبنای مدل های فیزیکی و همچنین روش های ریاضی مختلف استفاده می شود. یکی از روش های ریاضی مورد استفاده برای پیش بینی، روش شبکه عصبی مصنوعی می باشد. شبکه عصبی مصنوعی یک سیستم پردازش اطلاعات می باشد که با آموزش شبکه توسط داده های قبلی، شبکه رفتار داده های را در آینده پیش بینی می کند. در این مقاله یک شبکه عصبی پیشخور با یک لایه پنهان طراحی و تعداد لکه های خورشیدی و میزان شار رادیویی خورشید پیش بینی و بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/85544>

