

عنوان مقاله:

استفاده از الگوریتم جهش قورباغه در آموزش شبکه های عصبی بازگشتی غیرخطی

محل انتشار:

اولین همایش ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و بازیابی اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سمیه رنجکش - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی رودسر

زینب رنجکش - کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار

موسی بریسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر معماری

خلاصه مقاله:

شبکه های عصبی بازگشتی غیرخطی 1 به عنوان مدل های نظری برای مدل کردن و پیشگویی رفتار سیستم های غیرخطی مانند بارها و سیستم های الکتریکی و مکانیکی بکار میروند. شبکه های بازگشتی بوسیله الگوریتم های بهینه سازی کلاسیک آموزش داده میشوند. در این مقاله از الگوریتم بهینه سازی جهش قورباغه برای آموزش شبکه های عصبی بازگشتی، استفاده میشود. این الگوریتم برای بدست آوردن بردار وزنی بهینه شبکه بازگشتی، از تکرارهای بیش از حد یا الگوریتم های جستجوی خطی خسته کننده استفاده نمیکند و در بهینه محلی کم عمق گیر نمیافتند. در هنگام آموزش مدل مورد نظر، از الگوریتم جهش قورباغه در مد off-line استفاده میشود. در نهایت این الگوریتم با روش های گرادیان کاهندهی برخت و گرایان کاهنده در مد بلاک مقایسه میشود و نتایج بیان کننده ی کارایی بالای روش پیشنهادی می باشد

کلمات کلیدی:

الگوریتم جهش قورباغه، شبکه های عصبی بازگشتی، آموزش، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/226001>

