

عنوان مقاله:

بهینه سازی عملکرد شبکه های عصبی پرسپترون با استفاده از اتوماتای یادگیر

محل انتشار:

کنفرانس ملی نوآوریهای علوم مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

نوبید رضاقلیزاده - گروه کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران

جمشید محمدی - گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران.

نسرین محمدی - گروه کامپیوتر، دانشگاه غیرانتفاعی عین القضاة میانه، میانه، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از انواع شبکه های عصبی ، پرسپترون می باشد وبصورت های پرسپترون تک لایه و پرسپترون چند لایه موجود هستند . پرسپترون تک لایه تنها می تواند مسایل مجزای خطی را دسته بندی کند و برای مسایل پیچیده تر لازم است که از تعداد بیشتری لایه استفاده کنیم. عملکرد شبکه های عصبی به طرز چشمگیری به پارامترهای ساختاری آن وابسته است . تعداد نرون ها، تعداد لایه های مخفی، نحوه اتصال نرون ها، و نوع توابع تحریک مثال های بارزی از این پارامترها هستند . در این مقاله روشی جدید برای بهینه سازی ساختار شبکه های عصبی جهت دستیابی به عملکرد بهینه ارایه شده است . این روش مبتنی بر الگوریتم اتوماتای یادگیر است. در روش پیشنهادی پارامترهای ساختاری شبکه عصبی به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده و تابع عملکرد شبکه عصبی به وسیله روش بهینه سازی تابعی اتوماتای یادگیر بهینه می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه های عصبی، شبکه های پرسپترون ، اتوماتای یادگیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/732234>

