

عنوان مقاله:

بررسی ساختارهای مختلف شبکه عصبی چندلایه پرسپترون در طبقه بندی ویژگی های آماری موجک از انگیزتگی سطح سر

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهینه سازی و روش های محاسبه نرم در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ناصر ضیائی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، کازرون، ایران

علی رفیعی - استادیار دانشکده برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، کازرون، ایران

محسن معصومی - استادیار دانشکده برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، جهرم، ایران

خلاصه مقاله:

هدف مقاله، طبقه بندی ویژگی های آماری و توانی فرمان های حرکتی مغز با ساختارهای مختلف شبکه عصبی قدرتمند پرسپترون و بررسی بهترین ساختار برای تفکیک این سیگنال ها می باشد. تشخیص فرمان های حرکتی سیگنال های مغز یک مسأله طبقه بندی است. تبدیل ویولت گسسته جهت استخراج ویژگی ها و بررسی مقیاس- فرکانسی سیگنال های الکتروانسفالوگرام استفاده می شود. نتایج نشان می دهد شبکه چندلایه پرسپترون با دو لایه مخفی و دوازده نرون و تابع انتقال خروجی خطی در بهترین حالت تا 92 % و پس از آن شبکه چندلایه پرسپترون با یک لایه پنهان و تابع انتقال تانژانت زیگموئید تا 86 % قابلیت تفکیک را دارند.

کلمات کلیدی:

پتانسیل های حرکتی، ویولت، الکتروانسفالوگرام، تبدیل ویولت گسسته، پرسپترون چندلایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/261680>

