

عنوان مقاله:

استفاده از تحلیل فرکانس مل کپستروم و تبدیلات سری فوریه برای تشخیص ویژگیهای خاص از سیگنال صوتی نوزادان در مهندسی پزشکی و دسته بندی آنها به وسیله شبکه عصبی مصنوعی

محل انتشار:

دومین همایش ملی ریاضیات و کاربردهای آن در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حسین پرویزی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد برق - مخابرات دانشگاه آزاد اسلامی

مهدی نوشیار - عضو هیئت علمی دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

بیماری های روماتیسمی از بیماری های شایع کودکان به شمار می رود که به علت در پی داشتن عوارض جدی و خطرناک همواره مورد توجه بوده است. علائم این بیماری ها شبیه سرماخوردگی است و همراه با تب، علایم تنفسی و درد استخوانی است. این مقاله روشی جهت تشخیص بیماری واسکولیت (التهاب عروق) از طریق صدای نوزادان را مورد بررسی قرار می دهد. ویژگی های مربوطه به سیگنالهای صوتی پس از ثبت در حوزه کپستروم و ویولت استخراج شده و ثبت می گردد و طبقه بندی این سیگنالها به وسیله طبقه بندی کننده هایی چون شبکه عصبی و آماری انجام می گیرد. در نهایت مقایسه نتایج روش های ذکر شده در رسیدن به تشخیص دقیق تر منجر می شود.

کلمات کلیدی:

الگوریتم شور، محاسبات کوانتومی، پیچیدگی حل، الگوریتم های رمز کلاسیک، کلاس NP-کامل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/420790>

