

عنوان مقاله:

تشخیص بیماریهای قلبی از روی صدای قلب با استفاده از ضرایب MFCC و SVM

محل انتشار:

همایش ملی سیستم های هوشمند در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بهنام فرزام - دانشجوی کارشناسی ارشد برق-مخابرات، موسسه آموزش عالی خاوران، مشهد، ایران

جلیل شیرازی - استادیار موسسه آموزش عالی خاوران، گروه برق- مخابرات، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از ویژگیهای ضرائب کپسترال مبتنی بر معیار مل دسته بندی تعدادی از بیماریهای قلبی انجام شده است. صدای قلب سالم و صدای تعداد 4 بیماری که هر یک دارای ویژگیهای خاصی هستند از منبع داده دانشگاه میشیگان انتخاب شده است. پس از جداسازی سوافلهای قلبی از هر ضربان قلب، ضرایب کپسترال مبتنی بر معیار مل برای هر کلاس، به عنوان بردارهای ویژگی محاسبه شده و روش ماشین بردار پشتیبان برای دسته بندی بیماریها به کار برده شده است. دقت تشخیص این دسته بندی برابر 96.62% میباشد که نتایج نشان دهنده دقت، اعتبار و توانایی بالا در عملکرد روش میباشد.

کلمات کلیدی:

قلب، کپسترال، سوافل، SVM، MFCC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/322221>

