

عنوان مقاله:

تشخیص بیماری هیپاتیت با استفاده از تحلیل مولفه های اساسی و LS-SVM

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پریسا شه بخش - دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، زاهدان، ایران

امیر رجایی - دانشگاه ولایت، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، ایرانشهر، ایران

خلاصه مقاله:

بیماری هیپاتیت به طور چشمگیری در جهان شیوع پیدا کرده است. هیپاتیت بر اثر انواع ویروس ها، داروها، الکل و ... در کبد ایجاد می شود. یک پزشک با استفاده از تفسیر نتایج تست های انجام شده یک بیمار یا با مقایسه یک بیمار با علائم مشابه بیماران دیگر، به تشخیص این بیماری می پردازد. بر این اساس روش های هوشمند تشخیص این بیماری بسیار مورد توجه محققان قرار گرفته است. استفاده از الگوریتم های شناسایی الگو و یادگیری ماشین می تواند به عنوان یک ابزار برای تشخیص هوشمند این بیماری معرفی گردد. ما در این es. UCI تحقیق از روش ماشین بردار پشتیبان با حداقل مربعات و مجموعه داده های هیپاتیت پایگاه کردیم. ما ابتدا با استفاده از تحلیل مولفه اساسی فضای ویژگی را کاهش دادیم و سپس از طبقه بند ماشین بردار پشتیبان حداقل مربعات برای طبقه بندی استفاده نمودیم که به دقت 99.75٪ دست یافتیم. نتایج این تحقیق نشان می دهد که روش پیشنهادی ما بالاترین دقت را نسبت به روشهای دیگر دارد.

کلمات کلیدی:

بیماری هیپاتیت، PCA، ماشین بردار پشتیبان، LS-SVM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545854>

