

عنوان مقاله:

بهینه سازی روش جستجوی ژن سرطان با استفاده از داده کاوی و الگوریتم ازدحام ذرات

محل انتشار:

کنگره ملی سالانه ایده های نوین پژوهشی در علوم مهندسی و تکنولوژی، برق و کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

هادی کیا - دانشجوی کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شمال، آمل، ایران

محمدرضا فدوی امیری - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شمال، آمل، ایران

خلاصه مقاله:

در میان بیماری هایی که سبب مرگ و میر می شوند سهم سرطان تقریباً 25٪ بوده است. این امر دومین علت مرگ در جهان است. تشخیص زودرس و دقیق سرطان برای سلامتی بیماران بسیار حیاتی است و تجزیه تحلیل داده های ژن به شناسایی و طبقه بندی سرطان منجر می شود. روش های تعیین شده برای تشخیص سرطان به طور عمده به پزشکان ماهری نیازمند است که به کمک تصویربرداری پزشکی، علایم خاصی که معمولاً ظاهر می شود را تشخیص دهند. ما نیاز به یک روش کارآمد و دقیق داریم تا با کمترین زمان و بیشترین دقت ما را در تشخیص بیماری یاری سازد. داده کاوی 1 فرایند استخراج اطلاعات مفید از دانش است که در حجم زیادی از داده ها پنهان است. داده هایی که در این تحقیق مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار گرفته سرطان پستانو ریه بوده است. لذا برای افزایش دقت در طبقه بندی از طریق مدل هایی که ساخته ایم یک الگوریتمی پیشنهاد داده ایم. این الگوریتم، الگوریتم بهینه سازی ازدحام نام دارد که از زندگی پرندگان الگو گرفته شده است. الگوریتم هایی که در این تحقیق از طریق آن ها مدل ها را ساخته ایم عبارتند از: درخت تصمیم گیری و پشتیبانی از الگوریتم های ماشین بردار الگوریتم های بسته بندی و انباشته شدن که برای بررسی دقت طبقه بندی بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

انتخاب ژن، الگوریتم ازدحام ذرات، داده کاوی، سرطان ریه، سرطان پستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/783796>

