

عنوان مقاله:

توانایی تشخیص بیماری دیابت با بکارگیری تکنیک های داده کاوی و الگوریتم هوش مصنوعی

محل انتشار:

دومین همایش علمی پژوهشی یافته های نوین علوم مدیریت، کارآفرینی و آموزش ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرصیه کریمی مقام - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیک، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، تهران، ایران

محمد احسانی فر - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، گروه مهندسی صنایع، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

داده کاوی تکنیک و ابزار بسیار متداولی است که امروزه در زمینه های مختلفی کاربرد پیدا کرده است. تشخیص بیماری های مختلف در علم پزشکی، یکی از زمینه های پرکاربرد داده کاوی محسوب می شود که در سال های اخیر تحقیقات و مطالعات زیادی پیرامون آن انجام شده است. امروزه علوم پزشکی و پزشکان با حجم زیاد داده ها روبرو می باشند. از آنجایی که تشخیص بیماری همواره کارآسانی نیست، بنابراین پزشک برای اتخاذ یک تصمیم مناسب، باید نتیجه ی آزمایش های بیمار و تصمیم هایی که در گذشته برای بیماران با وضعیت مشابه گرفته است را بررسی کند. به عبارت دیگر پزشک نیازمند دانش و تجربه خواهد بود. ولی به دلیل تعداد زیاد بیماران و آزمایش های متعدد هر بیمار، نیاز به یک ابزار خودکار برای کاوش در میان بیماران احساس می شود. یکی از این روش های مهم که برای استنتاج داده ها استفاده می شود داده کاوی است. هدف این مقاله این است که الگوریتمی ترکیبی را جهت شناسایی بیماری دیابت با استفاده از الگوریتم های مختلف به علم پزشکی معرفی کند که با این کار قدمی کوچک را در راه علم پزشکی بردارد. تعداد داده های مورد استفاده در این مقاله 768 داده است که شامل 8 ویژگی است که هر یک بیان کننده مشخصه ای پزشکی مربوط به وضعیت فرد سالم و بیمار مبتلا به دیابت است.

کلمات کلیدی:

داده کاوی، دیابت، شبکه عصبی، انتخاب ویژگی، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/467670>

