

## عنوان مقاله:

ارائه یک راهکار ترکیبی داده کاوی مبتنی بر تئوری دمپستر شافر برای تشخیص بیماری دیابت

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی کسب و کارهای نوین و هوشمند داده کاوی و پردازش تصاویر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

سعید دلکانی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

مهدی صادق زاده - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه پزشکان بیش از هر چیز با تکیه بر تجربیات و دانسته های خود، آزمایشات پیچیده و وقت گیر به تشخیص بیماری دیابت پی می برند. با این وجود خطاهای انسانی اجتناب ناپذیر است. در این پژوهش روشی ترکیبی برای تشخیص بیماری دیابت ارائه شده است چراکه یکی از مشکلات اساسی مربوط به این بیماری عدم تشخیص به موقع و صحیح این بیماری است. هدف از انجام این پژوهش، ارائه ساز و آکاری برای بهبود دقت در تشخیص بیماری دیابت می باشد که این سازوکار بر اساس تجزیه و تحلیل داده های دیتاست PID با استفاده از سیستم های داده کاوی انجام میشود. بر اساس مطالعات انجام شده، ثابت شده است که سیستم های یادگیری مرکب نسبت به سیستم های ساده از دقت و عملکرد بهتری برخوردار هستند. بنابراین در این پژوهش از یک سیستم ترکیبی داده کاوی مبتنی بر دمپستر شافر برای تشخیص بیماری دیابت ارائه شده است که در آن انتخاب ویژگی مبتنی بر همبستگی پیرسون با استفاده از الگوریتم ژنتیک و از روش های طبقه بندی متداول مانند شبکه عصبی، درخت تصمیم و ماشین بردار پشتیبان به عنوان سیستم های یادگیری پایه و برای ترکیب طبقه بندها از تئوری دمپستر - شافر استفاده شده است. بر اساس نتایج آزمایش های انجام شده، روش پیشنهادی نسبت به سیستم های پایه از عملکرد بهتری برخوردار بوده بیماران دیابتی را با دقت بهتری از یکدیگر تشخیص می دهد. دقت در مجموعه داده از 87,24% به 89,58% رسیده است.

## کلمات کلیدی:

دیابت، تشخیص بیماری، الگوریتم ژنتیک، شبکه عصبی، تئوری دمپستر شافر.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990599>

