

## عنوان مقاله:

ارائه روشی جدید جهت تشخیص بیماری آلزایمر مبتنی بر ترکیب طبقه بندها براساس رأی گیریدولایه و انتخاب ویژگی داده با استفاده از کدگذاری تنک

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مرتضی توراندازکناری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی، موسسه آموزش عالی روزبهان، ساری، ایران

محمد یوسف نژاد - دستیار پژوهش، دانشکده علوم و تکنولوژی کامپیوتر، دانشگاه هوا و فضای نانجینگ، چین

صابر نوریان - دانشجوی دکتری، دانشکده برق و الکترونیک، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر تشخیص بیماری آلزایمر به مسئله ای بسیار مهم در علم پزشکی تبدیل شده است. تحقیقات نشان می دهد که نشانگرهای زیستی مختلف مغز در زمینه تشخیص یا پیش بینی این بیماری بسیار حائز اهمیت هستند. استفاده از ابزار یادگیریمشین برای استخراج اطلاعات از این نشانگرها و به کارگیری آنها مسئله ای است که در سالهای اخیر بسیار موردتوجه قرارگرفته است. هدف از ارائه این مقاله، پیشنهاد روشی جهت بهبود دقت تشخیص بیماری آلزایمر مبتنی بر ترکیب طبقه بندها بر اساس رأی گیری دولایه و با استفاده از کدگذاری تنک در انتخاب ویژگی های مفید از میان ویژگی های استخراج شده از نشانگرهای زیستیمختلف مغز انسان است. در این روش با استفاده از روش ترکیبی مبتنی بر رأی گیری دولایه از اطلاعات حاصل از نشانگرهای زیستیمختلف مغز برای تشخیص بیماری آلزایمر استفاده می شود؛ این کار موجب بهبود در دقت تشخیص یا پیشبینی بیماری آلزایمر می گردد. داده های موردبحث در این مقاله شامل افراد سالم، افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و افراد مبتلا به اختلالات خفیف شناختی است. برای سنجیدن دقت روش پیشنهادی ابتدا اطلاعات موردنیاز از داده های موجود استخراج شده، سپس طبق روال گفته شده، طبقه بندی داده ها صورت می پذیرد. نتایج آزمایش نشان می دهد که دقت تشخیص بیماری آلزایمر با استفاده از روش پیشنهادینسبت به روشهای پیشین بهبود پیدا کرده است.

## کلمات کلیدی:

طبقه بندی ترکیبی، رأی گیری دولایه، کدگذاری تنک، MRI، PET، CSF

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/528378>

