

عنوان مقاله:

استفاده از عاملهای چندگانه مبتنی بر تکنیکهای یادگیری برای تشخیص بیماری افسردگی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

یحیی قنبرزاده بناب - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد عجبشیر، دانشگاه آزاد اسلامی، عجبشیر، ایران

خلاصه مقاله:

تشخیص بیماری یک مرحله ضروری و حیاتی در هر فرآیند درمان بیماری است. تشخیص خودکار بیماری در سالهای اخیر به دلیل کارآمدی، دسترسی آسان و قابل اعتماد بودن، محبوبیت زیادی به دست آورده است. تشخیص زودهنگام و کمک به پزشکان از اهداف اولیه سیستمهای تشخیص هوشمند میباشند. این سیستمهای تشخیص خودکار به دلیل عملکرد قابل اعتماد، مقیاس پذیری و جنبه مقرون به صرفه به پزشکان کمک م یکنند و به عنوان سیستمهای تشخیصی مستقل در حال تکامل هستند. امروزه بیماری مختلفی از قبیل افسردگی در بین افراد جامعه شایع شده است. این بیماری علائم مختلفی دارد که توسط سیستمهای تشخیص هوشمند با دقت بهتری تشخیص داده میشوند. کارشناسان تخمین میزنند تنها یک سوم بیماران مبتال به افسردگی درمانهای لازم برای بهبود بیماریشان را دریافت میکنند. لذا تشخیص اولیه این بیماری بر مبنای رفتارها و حرکات افراد بسیار مهم است. در این مقاله بر مبنای عاملهای چندگانه، تشخیص و بررسی بیماری افسردگی بررسی میشود. عاملهای چندگانه در فضای مسئله به دنبال بهترین راه حل هستند و تلاش میکنند که بیشترین دقت تشخیص را داشته باشند. تشخیص در بین عاملها به صورت رقابتی است و عاملی که دقت تشخیص بیشتری داشته باشد به عنوان عامل برتر، جواب آن در خروجی نمایش داده میشود. در مدل پیشنهادی ارزیابی بر روی ۳۹۹ داده با ۱۲ ویژگی انجام شده است. نتایج نشان میدهد که ماشین بردار پشتیبان در مقایسه با دیگر عاملها دقت تشخیص بهتری دارد.

کلمات کلیدی:

تشخیص بیماری افسردگی، عاملهای چندگانه، ماشین بردار پشتیبان، شبکه عصبی مصنوعی چندلایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1544117>

