

## عنوان مقاله:

پیش بینی احتمال نارسایی کبد با استفاده از شبکه ی عصبی چند لایه

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

روبا زارع فرخادی - هیئت علمی گروه کامپیوتر نرم افزار، موسسه آموزش عالی و غیرانتفاعی رشدیه تبریز

فاطمه هادی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، موسسه آموزش عالی و غیرانتفاعی رشدیه تبریز

## خلاصه مقاله:

طی سالهای اخیر، تشخیص علائم بیماری کبدی به رغم افزایش شمار مبتلایان به آن با دشواریهایی همراه بوده است. اگرچه مدل‌های بسیاری در زمینه ی تشخیص نارسایی کبدی وجود دارد، اما هر یک از آنها با محدودیتهایی همراه بوده و مسئله ی پیشبینی نارسایی کبد همچنان به طور کامل حل نشده است. در پژوهش حاضر، برای پیشبینی ریسک یا احتمال نارسایی کبدی از پایگاه داده ی بیمارانشکده ی هند بهره گرفته و به بررسی این مسئله پرداخته ایم. در این تحقیق شبکه عصبی مصنوعی چندلایه بعنوان طبقه بند اصلی بیماری کبد معرفی شدند. پس از پیاده سازی عملکرد طبقه بند شبکه عصبی مصنوعی چندلایه با سه طبقه بند دیگر رگرسیون لجستیک، جنگل تصادفی، بیزین ساده، مورد مقایسه قرار گرفت. مشاهده شد که طبقه بند پرسپترون چند لایه با درصد صحت ۷۴٪ از سه طبقه بند رگرسیون لجستیک، جنگل تصادفی، بیزین ساده در تشخیص بیماری کبد با بکارگیری مجموعه داده بیمارانشکده ی هند پیشی گرفت. از این رو، مدل‌های توسعه یافته توسط ما ارائه دهندگان مراقبتهای درمانی را قادر میسازد تا بیمارانشکده در معرض خطر نارسایی کبدی را شناسایی کرده و مداخلات اولیه را تسهیل کنند، که در نتیجهی آن احتمالاً عوارض و مرگومیر مرتبط با این بیماری نیز به حداقل رسیده و یا از آنها جلوگیری میشود.

## کلمات کلیدی:

پرسپترون، شبکه عصبی مصنوعی، لجستیک، عصبی چند لایه .

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1601349>

