

عنوان مقاله:

ارائه مدل پیش بینی ورشکستگی شرکتها با ترکیب الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات و ماشین بردار پشتیبان

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تاکید بر بازاریابی منطقه ای و جهانی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

زهرا اصغری - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (سیستمهای مالی)، دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت دانشگاه امیرکبیر، تهران، ایران

اکبر اصفهانی پور - دانشیار، گروه مدیریت سیستم، دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت دانشگاه امیرکبیر، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

با تشکیل شرکتهای سهامی و نیاز به تامین مالی آن شرکتها از طریق منابع خارجی نیاز به ارزیابی اوضاع مالی شرکتها توسط سرمایه گذاران، شرکتها و دولتها افزایش یافته است. ورشکستگی باعث ایجاد هزینه های بسیاری میشود که صدمات جبران ناپذیری به اقتصاد کشورها وارد می نماید، از این رو پیشبینی ورشکستگی در چند سال اخیر به شدت مورد مطالعه قرار گرفته است. مدل های مختلف طبقه بندی داده ها برای پیش بینی بحران مالی یک سازمان با استفاده از داده های تاریخی ساخته شده است. یک گام مهم در جهت توسعه دقیق مدل پیشبینی بحران مالی شامل انتخاب متغیرهای مناسب (ویژگیها) است که مربوط به مشکلات در دست است. این مسئله به عنوان انتخاب ویژگی نامیده شده است که به بهبود عملکرد طبقه بندی کمک شایانی میکند. هدف اصلی این پژوهش ارائه یک مدل پیش بینی کننده با عملکرد بالا و مقایسه نتایج به دست آمده از آن با سایر مدل های رایج است. به همین منظور از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات به عنوان روش انتخاب ویژگی در ترکیب با ماشین بردار پشتیبان به عنوان الگوریتم طبقه بندی کننده استفاده شده است. مدل پیشنهادی با استفاده از مجموعه ای از 2 مجموعه داده های معیار و یک مجموعه داده مربوط به شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران مورد تایید قرار می گیرد. به منظور اعتبارسنجی مدل ارائه شده، نتایج این مدل با نتایج 3 روش انتخاب ویژگی و یک روش طبقه بندی که در گذشته برای تخمین احتمال ورشکستگی مورد استفاده قرار گرفته است، مقایسه میشود. نتایج نشان داد که مدل پیشنهادی این پژوهش در پیشبینی ورشکستگی نسبت به روش پرسپترون چندلایه از عملکرد بهتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

انتخاب ویژگی، پیشبینی ورشکستگی، ماشین بردار پشتیبان، روشهای پوششی، الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات، مدل های ترکیبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/915428>

