

عنوان مقاله:

بررسی اثر بکارگیری روش بهینه‌سازی دستجمعی ذرات در بهبود قابلیت پیشبینی ورشکستگی با استفاده از شبکه‌های عصبی

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم مدیریت و حسابداری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حلیمه رحمانی - دکتری حسابداری

امیرهادی معنوی مقدم - کارشناس ارشد حسابداری

مریم حسین زاده - کارشناس ارشد حسابداری

خلاصه مقاله:

(اطلاعات نویسنده سوم با تایید دبیرخانه همایش اضافه شد) یکی از روش‌های رایج در پیشبینی ورشکستگی استفاده از مدل‌های شبکه‌های عصبی است. در میان روش‌های شبکه‌های عصبی، روش پرسپترون چندلایه یک الگوریتم یادگیری تحت نظارت است که توان بالایی برای پیشبینی و طبقه‌بندی مسائل دارد. مدل مذکور عاری از نقصان نبوده و با توقف در نقاط بهینه محلی از پیدا کردن نقاط بهینه سراسری بازماند. برای رفع این نقیصه در تحقیق حاضر از روش بهینه‌سازی دستجمعی ذرات برای بهینه کردن شبکه عصبی پرسپترون چندلایه استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش به دو گروه شرکت‌های سالم و ورشکسته تقسیم می‌شود. نمونه استفاده‌شده شامل 60 شرکت ورشکسته و 60 شرکت سالم برای سال‌های 1383 تا 1391 است. شرکت‌هایی که مشمول ماده 141 قانون تجارت بودند به‌عنوان شرکت‌های ورشکسته انتخاب و Q توبین ساده به‌عنوان معیار انتخاب شرکت سالم برگزیده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مدل ساخته‌شده با استفاده از روش شبکه عصبی پرسپترون چندلایه دارای قابلیت پیشبینی ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همچنین مدل شبکه عصبی پرسپترون چندلایه بهبودیافته توسط روش بهینه‌سازی دستجمعی ذرات نیز می‌تواند ورشکستگی را در شرکت‌های مذکور پیشبینی نموده و توان پیشبینی آن نسبت به مدل شبکه عصبی پرسپترون ساده افزایش قابلیت‌وجهی را نشان می‌دهد

کلمات کلیدی:

ورشکستگی، مدل‌های پیشبینی ورشکستگی، شبکه عصبی پرسپترون چندلایه، بهینه‌سازی دستجمعی ذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/382083>

