

عنوان مقاله:

شناسایی صورت های مالی مشکوک به تقلب با استفاده از الگوریتم های اقتباس شده از فرآیند های زیستی

محل انتشار:

هفدهمین همایش ملی حسابداری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

توحید کاظمی - استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س) تهران، ایران.

سید حسین سجادی - استاد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

علی رحمانی - استاد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

هدف: هدف اصلی مقاله حاضر ارائه راهکار نوین در کشف صورت های مالی مشکوک به تقلب با استفاده از الگوریتم های اقتباس شده از فرآیند های زیستی است. روش: در پژوهش حاضر صورت های مالی 82 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی 84/01/01 الی 94/12/29 بر اساس احتمال وقوع گزارشگری مالی متقلبانه بررسی شده اند. برای شناسایی صورت های مالی متقلبانه از روش شبکه عصبی مصنوعی به عنوان روش دسته بندی و روش های الگوریتم ژنتیک و الگوریتم مورچگان به عنوان روش های خوشه بندی با ناظر استفاده شده است. کارآیی روش های مزبور بر اساس پنج معیار عملکرد دقت، نرخ خطا، حساسیت، ویژگی و صحت با استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه برای K گروه مستقل مقایسه شده است. در این راستا ابتدا الگوریتم پایه ژنتیک و الگوریتم پایه مورچگان بر اساس موضوع پژوهش توسعه داده شده و روایی و پایایی آن، طی 30 مرتبه اجرا بررسی شده است. یافته ها: بر اساس نتایج پژوهش، عملکرد مطلوب روش های اقتباس شده از فرآیندهای زیستی در شناسایی صورت های مالی متقلبانه اثبات شد. مقایسه عملکرد روش های مزبور موید برتری معیار صحت الگوریتم مورچگان نسبت به سایر روش های مورد بررسی است. در معیار دقت، نرخ خطا و حساسیت عملکرد الگوریتم مورچگان و شبکه عصبی بهتر از عملکرد الگوریتم ژنتیک است. در معیار ویژگی نیز تفاوت معنادار بین عملکرد روش های مورد آزمون مشاهده نشد. با توجه به برتری معیار صحت الگوریتم مورچگان نسبت به سایر روش ها پیشنهاد می شود برای شناسایی صورت های مشکوک به تقلب از این الگوریتم استفاده شود

کلمات کلیدی:

تقلب، حسابداری دادگاهی، داده کاوی، الگوریتم های اقتباس شده از فرآیند های زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/959516>

