

عنوان مقاله:

رتبه بندی اعتباری مشتریان بانک با استفاده از شبکه عصبی با اتصالات جانبی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

دانیال دادمحمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

عباس احمدی - استادیار مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

ریسک اعتباری به عنوان خطر ناشی از احتمال عدم بازپرداخت تعهدات توسط مشتریان در سررسید بوده و یکی از مهمترین ریسکها در بانکها و مؤسسات مالی به حساب میآید. استقرار نظام رتبه بندی اعتباری با توجه به حجم انبوه مطالبات معوق بانک ها، یکی از مهمترین ابزارهای کنترل این نوع ریسک است. بر این اساس، این مقاله با استفاده از شبکه های عصبی توانمند در حوزه پیش بینی، به تهیه و تدوین مدلی به منظور رتبه بندی اعتباری مشتریان بانک می پردازد که این روش می تواند مشتریان را در دو گروه خوش حساب و بد حساب دسته بندی کند. مدل پیشنهادی که دارای ساختار همزمان رو به جلو و جانبی است، شبکه عصبی با اتصالات جانبی نام دارد. نتایج حاصل از این شبکه با شبکه عصبی با تابع محرک شعاعی و شبکه یادگیری کوا نتنیزه نمودن برداری، در قالب دو مجموعه آموزش و تست مقایسه شده است. برای ارزیابی هر چه بهتر و انتخاب مدل برتر، علاوه بر معیار ریشه میانگین مربعات خطا مربوط به هر شبکه، از آزمون فرض آماری نیز استفاده شده است. طبق نتایج بدست آمده در هر دو معیار ارزیابی، مدل پیشنهادی عملکرد بهتری نسبت به مدل های دیگر دارد و توانسته است رفتار مشتریان را با دقت بسیار بالایی پیش بینی نماید.

کلمات کلیدی:

ریسک اعتباری، رتبه بندی اعتباری، شبکه عصبی با اتصالات جانبی، پیش بینی، آزمون فرض آماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/236843>

