

چکیده

طراحی و استقرار مدل اندازه‌گیری ریسک اعتباری در نظام بانکی، نقش مؤثری در راستای ارتقای بهره‌وری بانک‌های کشور در تخصیص بهینه منابع خواهد داشت. در این مقاله سعی شده است کارایی مدل‌های احتمالی خطی، لوجستیک و شبکه‌های عصبی مصنوعی برای پیش‌بینی ریسک اعتباری مورد بررسی قرار گیرد. متغیرهای پیش‌بینی در این مدل‌ها، نسبت‌های مالی وام‌گیرندگان بوده که معناداری ارتباط آن‌ها با ریسک اعتباری از طریق آزمون‌های آماری مناسب تأیید شد. با استفاده از اطلاعات مالی و اعتباری 316 نفر از مشتریان حقوقی بانک‌های کشور مدل‌های مذکور طراحی و مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصله بیانگر این است که ارتباط بین متغیرها در مدل، پیش‌بینی ریسک اعتباری به‌صورت خطی نبوده و توابع‌نمایی و سیگموئید مناسب‌ترین مدل‌های پیش‌بینی ریسک اعتباری محسوب می‌گردند. بیشترین قدرت پیش‌بینی اعتباری به‌ترتیب، مربوط به شبکه‌های عصبی مصنوعی و مدل لوجستیک است.

کلمات کلیدی: نرخ نکول^۱، ریسک اعتباری^۲، مدل احتمالی خطی^۳، رگرسیون لوجستیک^۴، شبکه‌های عصبی مصنوعی^۵.

مؤسسه عالی بانکداری ایران
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

¹ default rate

² credit risk

³ liner probability model

⁴ log it regression

⁵ artificial