

## عنوان مقاله:

اعتبارسنجی مشتریان موسسات مالی با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی توسعه یافته با کمک الگوریتم ژنتیک (مطالعه موردی: بانک ملی مرکزی ایلام)

## محل انتشار:

فصلنامه رویکردهای نوین در تحقیقات علوم پایه، فنی و مهندسی، دوره 4، شماره 13 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسنده:

ساسان سلطانی - کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، گرایش نرم افزار، دانشگاه باختر ایلام

## خلاصه مقاله:

ریسک پذیری اغلب برای سودآوری و رفتار مالی دیده می شود. با این حال، ارزیابی تایید اعتبار در بانک های کاملاً متمایز است مدیریت اعتبار بانک ها برای پیشرفت دقت پیش بینی شده در مورد قضاوت های مربوط به ریسک اعتباری، باید مدل های عملیاتی تری را پیش ببرند. در این مقاله یک مدل جدید به منظور رتبه بندی مشتریان بانک مبتنی بر ترکیب شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک ارائه شده است. در مدل پیشنهادی، داده ها پس از پردازش توسط یک الگوریتم استخراج مبتنی بر تبدیل موجک، ویژگی به ضرایب موجک تبدیل شده و بارزترین ضرایب به عنوان ویژگی های استخراج شده مورد استفاده قرار می گیرند. با استفاده از ویژگی های استخراج شده مدل شبکه عصبی مصنوعی آموزش داده شده و مدل طبقه بندی تولید می شود. در روش پیشنهادی، به منظور آموزش شبکه عصبی و تعیین بردار وزن بهینه نرون های آن، از الگوریتم ژنتیک استفاده می شود. به منظور ارزیابی عملکرد روش پیشنهادی از یک پایگاه داده شامل اطلاعات ۱۰۸ مشتری حقیقی و حقوقی بانک ملی شعبه مرکزی شهر ایلام در طی سال ۱۳۹۶ استفاده شده است. مدل پیشنهادی از جنبه های مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته و دقت آن در رتبه بندی مشتریان بانک آزمایش شد. نتایج آزمایشات نشان داد که مدل پیشنهادی می تواند رتبه بندی مشتریان بانک را با میانگین دقت ۹۳.۶۴٪ انجام دهد. مقایسه نتایج بدست آمده از آزمایش روش پیشنهادی با الگوریتم های مشابه نشان می دهد که مدل ارائه شده دارای دقت و کارایی بالاتری در رتبه بندی مشتریان بانک ها می باشد.

## کلمات کلیدی:

ریسک اعتباری، اعتبارسنجی، بهینه سازی، شبکه عصبی مصنوعی توسعه یافته، الگوریتم ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1669759>

