

عنوان مقاله:

کاربرد الگوریتم های یادگیری ماشینی در پیش بینی ریسک بیمه های زندگی

محل انتشار:

بیست و پنجمین همایش ملی بیمه و توسعه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

مهدی شریفی - کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، عضو هیئت مدیره شرکت سهامی بیمه آسیا و معاون فنی اشخاص و مسئولیت

احمد سربخشیان - کارشناس ارشد مدیریت امور شهری، دانشگاه تهران، مدیر بیمه های زندگی و پس انداز شرکت سهامی بیمه آسیا

آیدین رشیدی - کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه تهران، کارشناس ارشد شرکت سهامی بیمه آسیا

خلاصه مقاله:

ارزیابی ریسک یک عنصر حیاتی به منظور طبقه بندی متقاضیان در بیمه زندگی است. با افزایش مقدار داده ها و پیشرفت ها در تجزیه و تحلیل داده ها، فرآیند بیمه گری می تواند برای پردازش سریع برنامه ها به صورت خودکار باشد. ضروری است که صنعت بیمه همسو با نوآوری ها و پیشرفت های صورت گرفته در زمینه هوش مصنوعی، راهکارهای هوشمندانه و مدل های بهبود یافته را به کار گیرد. این پژوهش ضمن مروری بر یادگیری ماشین و نقش این فناوری در صنعت بیمه، به بررسی کاربرد الگوریتم های یادگیری در پیش بینی ریسک های بیمه زندگی پرداخته و در انتها راهکارهایی در جهت ارتقای کارایی صنعت بیمه پیشنهاد شده است. از روش تحلیل پیش بینی به منظور ارزیابی بهتر ریسک در بیمه عمر استفاده شده و مجموعه داده های جمع آوری شده از پایگاه داده های آنلاین یک شرکت بیمه در داخل کشور با بیش از صد ویژگی برای تحلیل به کار برده شده است. داده ها با استفاده از نرم افزار R مورد پیش پردازش قرار گرفتند و چهار الگوریتم یادگیری ماشین شامل رگرسیون خطی چندگانه، شبکه عصبی مصنوعی، درخت تصمیم یادگیری سریع و درخت تصادفی با روش های انتخاب ویژگی مبتنی بر همبستگی (CFS) و تحلیل اجزای اصلی (PCA)، آنالیز شده اند. یافته ها نشان می دهد الگوریتم درخت تصمیم یادگیری سریع بالاترین عملکرد را برای روش CFS داشته، در حالی که رگرسیون خطی چندگانه در مقایسه با سایر مدل ها بهترین عملکرد را برای PCA داشته است.

کلمات کلیدی:

بیمه زندگی، یادگیری ماشین، تحلیل های پیش بینی، الگوریتم های یادگیری، پیش بینی ریسک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/825902>

