

طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های بیمه با استفاده از روش تلفیقی BSC-DEA

نسیم نهاوندی^۱، میلاد شریفینیا^۲

^۱دانشیار بخش مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس؛ n_nahavandi@modares.ac.ir

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس؛ milad.sharifinia@modares.ac.ir

چکیده

در محیط رقابتی امروز، ارزیابی عملکرد نقش مهمی در توسعه برنامه‌های استراتژیکی بهتر و بهبود کارایی هر سازمانی دارد. با توجه به اهمیت صنعت بیمه در رشد و توسعه اقتصادی- اجتماعی جوامع، بهبود در کارایی و اثربخشی این صنعت که در گرو ارتقای کارایی شرکت‌های بیمه فعال در آن است، از ضروریات اقتصاد هر کشوری به شمار می‌رود. هدف از انجام این مطالعه، ترکیب دو رویکرد کارت امتیازی متوازن (BSC) و تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)، به منظور ارائه مدلی جامع برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های بیمه است. از مزایای مدل پیشنهادی می‌توان به ارزیابی متوازن و حفظ تعادل بین منظرهای BSC، جامع‌نگری و انعطاف‌پذیری آن در شاخص‌های به کارگرفته شده و همچنین قدرت تفکیک بالای مدل در شناسایی واحدهای کارا و ناکارا اشاره کرد. در این پژوهش، ابتدا بر اساس روش BSC و از طریق مطالعه اسنادی و مصاحبه با کارشناسان صنعت بیمه، مهم‌ترین شاخص‌های عملکردی در چهار حوزه مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری شناسایی شده و سپس با استفاده از تکنیک DEA، کارایی یک نمونه ۱۸ تایی از شرکت‌های بیمه خصوصی ایران اندازه‌گیری شده است. نتایج مدل ارائه شده نشان می‌دهد که عملکرد شرکت‌های بیمه موردنظر از دید منظرهای BSC قابل قبول بوده و در رتبه‌بندی تجمیعی انجام شده، سه شرکت پارسیان، آرمان و سینا به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفته‌اند. نهایتاً نیز بر اساس امتیاز کارایی بدست آمده (در هر یک از منظرهای BSC)، با استفاده از تعیین گروه‌های مرجع، مسیر اصلاح و بهبود کارایی هر یک از شرکت‌های ناکارا ارائه شده است.

کلمات کلیدی

ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی متوازن (BSC)، تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)، شرکت‌های بیمه

Designing A Model For Performance Evaluation of Insurance Companies By Using Integrated BSC-DEA Method

Nasim Nahavandi^a, Milad Sharifinia^b

^a Associate Prof of Industrial Engineering Department, Technical Faculty, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

^b M.Sc Student of Industrial Engineering, Technical Faculty, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

ABSTRACT

In today's competitive environment, performance evaluation plays an important role in developing better strategic plans and improving efficiency of any organization. Due to the importance of insurance industry in socio-economic growth and development of societies, the fact that the improvement in efficiency and effectiveness of this industry relies on the efficiency of the inner active insurance companies, is one of the major necessities of any country. The purpose of this study is to design a comprehensive framework to combine the balanced scorecard (BSC) and data envelopment analysis (DEA) approaches for evaluating performance of insurance companies. The advantages of the proposed model are its weighted evaluation and maintaining the balance among BSC perspectives, providing a holistic view and flexibility in involving factors and its outstanding power in detecting the efficient and inefficient units. In this study, first based on BSC method and by using studying the documents and interviewing with experts in insurance industry, the most important performance indexes in four areas: financial, customer, internal processes, and learning and growth, got determined and subsequently, by applying the DEA technique, efficiency of a sample of 18 private Iranian insurance companies got measured. The results of the proposed model indicate that the performance of the aforementioned companies were quite satisfactory through BSC perspective. Also, in the performed aggregated ranking, the companies Parsian, Arman, and Sina got the highest scores respectively. Ultimately, using the generated performance scores (in each area of BSC), after determination of the reference groups, the optimal solutions for improving the efficiency of the inefficient companies were determined.

KEYWORDS

Performance Evaluation, Balanced Scorecard (BSC), Data Envelopment Analysis (DEA), Insurance Companies

^۱ آدرس: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی، اتاق ۹۱۴، تلفن: ۰۲۱-۸۲۸۸۳۹۶۱