



اثرسنجی فاکتورهای ارزیابی عملکرد سازمان با استفاده از رویکرد ترکیبی تحلیل

پوششی داده ها و نظریه بازی ها

(مطالعه موردی: صنعت رسانه)

علیرضا علی نژاد^۱، سیدرضا زمانی^۲

^۱ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، قزوین، ایران؛ alinezhad_ir@yahoo.com

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، قزوین، ایران
sayyed.r.zamani@gmail.com

چکیده

توسعه مدل‌های برنامه‌ریزی خطی همچون تحلیل پوششی داده‌ها را می‌توان از جمله اتفاقات مهم در میان مدل‌های ارائه شده در زمینه ارزیابی عملکرد دانست. این مدل‌ها با قابلیت‌های فراوان خود توانسته‌اند ساز و کاری سیستماتیک به منظور تصمیم‌گیری استراتژیک برای رفع گلوگاه‌های عملیاتی و بهینه‌سازی فرآیندهای سازمان فراهم کنند. خلایقی که در مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها ملاحظه می‌شود نبود مکانیزمی به منظور تعیین میزان بهینگی فاکتورهای ارزیابی عملکرد و تاثیر آن‌ها در سنجش کارایی سازمان است. مقاله حاضر در همین راستا، با ارائه مکانیزمی ترکیبی از تحلیل پوششی داده‌ها و نظریه بازی‌های همکارانه و ارائه راه حل ارزش شاپلی، جایگاه‌شناسی و میزان بهینه بودن شاخص‌های ورودی و خروجی واحدهای تصمیم‌گیرنده را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد. مدل ترکیبی پیشنهاد شده در مطالعه‌ای کاربردی در صنعت رسانه ایران، مورد راستی‌آزمایی قرار خواهد گرفت و برای مدیران ارشد این امکان را فراهم می‌آورد تا به تناسب تاثیر هر شاخص در کارایی سازمان، تصمیمات راهبردی اتخاذ نمایند.

کلمات کلیدی: برنامه‌ریزی خطی، ارزیابی عملکرد، تحلیل پوششی داده‌ها، نظریه بازی‌های همکارانه، صنعت رسانه، ارزش شاپلی.

Assessment the Performance Evaluation Factors using combined approach Data Envelopment Analysis and Game Theory (Case Study: Media Industry)

A. Alinezhad¹, S. R. Zamani²

^{1,2} Faculty of Industrial and Mechanical Engineering, Qazvin branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

ABSTRACT

Development of Linear programming models such as Data Envelopment Analysis, were the most important events in the scope of performance evaluations systems. With high capability of these models, can make systematic mechanism in order to strategic decision making, for elimination of strategic bottleneck and optimization of processes. Can see that gap in data envelopment analysis models; There was no mechanism to determine the optimality of performance evaluation factors and their impact on organizational performance measurement. In this paper, Role of indicators in determining the efficiency of the organization, will be discussed, by providing a combination mechanism of Data Envelopment Analysis, cooperative game theory and shapley value index. The proposed hybrid model is applied in the study of the media industry, to be verified and provides the possibility for CEO's to make strategic decision based on the effects of each indicator on organization efficiency.

KEYWORDS

Linear programming, Performance evaluation, Data Envelopment Analysis (DEA), Cooperative Game Theory, Media Industry, Shapley value

^۱ نویسنده مسئول، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. تلفن: ۰۲۸۱۳۶۶۵۲۷۵.