



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ارزیابی بازده انرژی برای خطوط هوایی: کاربرد روش VFB-DEA

عنوان انگلیسی مقاله :

Evaluating energy efficiency for airlines: An application of VFB-DEA



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



# بخشی از ترجمه مقاله

## 5. Conclusions

The topic of airlines' energy efficiency is studied in this paper. Number of employees, capital stock and tons of aviation kerosene are chosen as the inputs. Revenue Ton Kilometers, Revenue Passenger Kilometers, total business income and CO<sub>2</sub> emission volume are selected as the outputs. A new model, the Virtual Frontier Benevolent DEA Cross Efficiency model (VFB-DEA), is proposed and applied to evaluate the energy efficiencies of 11 airlines from 2008 to 2012. The results verify the rationality of the new model.

On the whole, the contribution of this paper to the literature is embodied in two aspects. First, based on the existing paper on airlines' energy efficiency, this paper considers the undesirable output. The idea in this paper enriches the theory and method of energy research and supplies a new view on evaluating the development of the airlines. Second, a new model, the Virtual Frontier Benevolent DEA Cross Efficiency model (VFB-DEA) is proposed. It can resolve two limitations of the traditional DEA model: 1. the limitation of self-appraisal, and 2. the limitation in distinguishing DEA efficient DMUs. The results verify the rationality of the new model.

Focusing on evaluating energy efficiency for airlines, this paper has not analyzed the roles that some important factors play in determining the relative efficiency performance of different airlines. The factors can be incorporated into a two-stage bootstrapped DEA (Merkert et al., 2010; Merkert and Hensher, 2011) to seek their impacts on energy efficiency.

## نتیجه گیری

موضوع بازده انرژی ایرلайн‌ها در این مقاله بررسی شده است. تعداد کارمندان، سهام سرمایه و مقدار سوخت مصرف شده به صورت ورودی‌ها درنظر گرفته شده است. درآمد به ازای هرتن در هر هزار مترا، درآمد از هر مسافر در هر هزار مترا، کل حقوق تجارت و حجم انتشار دی‌اکسید کربن به صورت متغیرهای خروجی درنظر گرفته شده است. یک مدل جدید به نام مدل بازده تقاطع DEA بنولنت پیشنهاد شده است و به منظور ارزیابی بازده انرژی در 11 ایرلайн از سال 2008 تا 2012 استفاده می‌شوند. نتایج کارایی مدل جدید را نشان می‌دهد.

در کل، مشارکت این مقاله به دو جنبه کلی اختصاص داده شده است. در ابتداء، براساس مقالات موجود در بازده انرژی ایرلайн‌ها، این مقاله خروجی نامعقول را درنظر می‌گیرد. ایده این مقاله به صورت نظریه و تئوری تحقیقات انرژی و تأمین یک دیدگاه جدید در ارزیابی توسعه ایرلайн‌ها می‌باشد. سپس، یک مدل جدید بازده تقاطع DEA رنولنت پیشنهاد شده است. این مورد می‌تواند دو محدودیت مدل DEA سنتی را حل کند: 1- محدودیت خود-ارزیابی و 2- محدودیت در تشخیص بازده Dea در dmuها. نتایج معقولیت مدل جدید را تایید می‌کند.

با تکیه بر ارزیابی بازده انرژی در ایرلайн‌ها، این مقاله نقش آنکه برخی فاکتورهای مهم در تعیین عملکرد بازده نسبی در ایرلайн‌های مختلف نقش دارند را بیان می‌کند. فاکتورها می‌توانند در یک dea خود راه انداز جهت بررسی تاثیرات خود بر بازده انرژی مورد استفاده قرار گیرند.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.