



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مشکلات اوزان تجزیه در مدل DEA (تحلیل پوششی داده)

چند مرحله ای افزایشی

عنوان انگلیسی مقاله :

Pitfalls of decomposition weights in the additive  
multi-stage DEA model



### 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

### 6. Discussion and conclusion

This paper reveals several previously overlooked properties about the decomposition weights in the additive multi-stage DEA model. We summarize our findings as follows. First, we find that the decomposition weights for the input-oriented multi-stage models are non-increasing in the sequence of stages. This means that the earlier stages would obtain higher decomposition weights and therefore a greater influence on the overall efficiency. In the two-stage model, for example, this means that the first-stage decomposition weight will be at least as high as 0.5. It is not too difficult to find examples where managers may find this property at odds with the process context in question. For example, one may argue that stage 2 in a two-stage process should carry a higher weight because stage 2 is closer to the customer, whose perception on stage 2 would be more influential to future demand. The traditional two-stage (or multi-stage) model is not flexible enough to adapt to such environments. Another possible issue is that the endogenous weights may deviate substantially from the evaluator's preference and the best interest of the evaluated DMU (for example, if the evaluator prefers to set the weights as 0.1 and 0.9 for stages 1 and 2, respectively). Second, we demonstrate that the monotonic property of decomposition weights can interfere with the estimated stage and overall efficiency scores. The empirical application shows that the efficiency scores from a standard two-stage model are subject to the influence from decomposition weights. This also suggests the need to develop alternative models. We looked at one such alternative: the multi-stage DEA model with constant decomposition weights.

#### 6- بحث و نتیجه گیری

این مقاله یک سری از ویژگی های قبلی نادیده گرفته شده را در مورد اوزان تجزیه در مدل DEA چند مرحله ای افزایشی نشان می دهد. خلاصه به صورت زیر است. اولاً، می توان دید که اوزان تجزیه برای مدل های چند مرحله ای ورودی گرا، در توالی مراحل، به صورت غیر افزایشی است. این بدین معنی است که مراحل اولیه، به اوزان تجزیه بالاتری دست پیدا می کنند و از این روی اثر بیشتری بر وی کارایی کل دارند. در مدل دو مرحله ای، این بدین معنی است که وزن تجزیه مرحله اول حداقل برابر با 0.5 است. یافتن نمونه هایی که در آن ها مدیران این ویژگی را به صورت احتمالی قلمداد می کنند سخت نیست. برای مثال می توان استدلال کرد که مرحله 2 در فرایند دو مرحله ای حاوی یک وزن بالاتری است زیرا مرحله 2 نزدیک به مشتری است که ادراک و تصور او در مرحله 2 بر تقاضای آینده اثر بیشتری دارد. مدل دو مرحله ای سنتی به اندازه کافی برای سازش با محیط ها انعطاف پذیر نیست. دیگر مسئله احتمالی این است که ازون درون زا از اولویت ارزیاب و DMU منحرف می شود (برای مثال، اگر ارزیاب ترجیح دهد تا اوزان 0.1 و 0.9 را برای مراحل 1 و 2 تخصیص دهد). دوم، ما نشان می دهیم که ویژگی یکنواخت اوزان تجزیه با مرحله برآورد شده و امتیازات کارایی کل هم پوشانی دارد. نتایج تجربی نشان می دهد که امتیازات کارایی از مدل دو مرحله ای استاندارد منوط به تاثیر حاصل اوزان تجزیه است. این نشان دهنده نیاز به توسعه مدل های جایگزین است. ما به بررسی این روش جایگزین می پردازیم: مدل DEA چند مرحله ای با اوزان تجزیه ثابت.



### 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.