

DEA Online Software

<https://deaos.com>

تدوین، ترجمه و معرفی : محمد دانش فر

Data Envelopment Analysis (DEA) is a linear programming based model which evaluates the relative efficiency of decision making units (DMUs), with multiple inputs and outputs. It identifies a subset of efficient "best-practice" DMUs and for remaining DMUs, the magnitude of their non-efficiency is measured by comparing to a frontier constructed from the efficient DMUs.

DEAOS.com is a user-friendly web-based application that allows you to evaluate your data with DEA models without a deep understanding of their mathematical details. Our team, utilizing their previous experiences in similar systems, made their best effort to develop a software that is user-friendly as well as flexible in order to satisfy different users' needs. Because DEAOS.com is a web-based application, there is no need to install any application on your computer, hence, using this application is as easy as checking your e-mail.

تحلیل پوششی داده ها (DEA) یک مدل بر اساس برنامه ریزی خطی است که کارایی نسبی تصمیم گیری واحدها (DMU ها) را با چند ورودی و خروجی ارزیابی می کند. این زیر مجموعه از کارآمدترین ها " بهترین " DMU ها را شناسایی و برای DMU ها باقی مانده، مقدار غیر بهره وری خود را با مقایسه به مرز ساخته شده از DMU ها کارآمد اندازه گیری می کند و بدین ترتیب می تواند در تدوین استراتژی شرکت هایی با کارایی کمتر در یک حوزه مشخص آمار و اطلاعاتی دقیق تهیه نماید.

DEAOS.com یک برنامه مبتنی بر وب کاربر پسند است که اجازه می دهد تا شما ارزیابی داده های خود را با مدل های DEA بدون درک عمیق از جزئیات ریاضی خود انجام دهید. تیم سایت، با استفاده از تجربیات قبلی خود در سیستم های مشابه ، بالاترین تلاش خود را به منظور توسعه یک نرم افزار کاربر پسند و همچنین منعطف به منظور برآوردن نیازهای کاربران مختلف در اختیار قرار داده است. از آنجا که DEAOS.com یک برنامه مبتنی بر وب است ، بدون نیاز به نصب نرم افزار بر روی کامپیوتر و فقط با استفاده از این نرم افزار نیازمند ثبت نام از طریق اینترنت با ایمیل شخصی و به آسانی و رایگان خواهد بود.شایان ذکر است استفاده از نرم افزارهایی مانند LINGO و GAMS بسیار سخت و وقت گیر می باشد.

Features and Benefits

ویژگی ها و منافع نرم افزار:

| Available Models | Orientation | Returns to Scale |
|--------------------------------|--------------------|------------------|
| Basic | Input Orientation | CRS |
| | | VRS |
| | Output Orientation | IRS |
| | | DRS |
| Advanced | Input Orientation | CRS |
| | | VRS |
| | Output Orientation | IRS |
| | | DRS |
| Scale efficiency | Input Orientation | |
| | Output Orientation | |
| <u>Super efficiency</u> | Input Orientation | CRS |
| | | VRS |
| | Output Orientation | IRS |
| | | DRS |
| <u>FDH</u> | Input Orientation | CRS |
| | | VRS |
| | | IRS |
| | | DRS |
| <u>Trade-offs</u> | Input Orientation | CRS |
| | | VRS |
| | Output Orientation | IRS |
| | | DRS |
| <u>Additive</u> | | CRS |
| | | VRS |
| | | IRS |
| | | DRS |
| <u>Malmquist</u> | FGLR | |
| | FGNZ | |

Which basic and advanced (with weight restrictions) include these models:

1. **CCR/ CRS (with weight restrictions)**
2. **BCC/ VRS**
3. **CCR-BCC/ DRS**
4. **BCC-CCR/ IRS**

importing data

fast, easy and accurate data entry
from Microsoft Excel or direct import

Additional analysis and reporting capabilities

Additional plots, such as reference set frequency, to help you to get more from your analysis

User Interface

Data and results are presented visually using a number of graphical displays, allowing easy interpretation and communication of results

User defined data and results filtering, so that you can work on sub-sections of data

Easy activation/deactivation of units and variables for in/exclusion from the analysis

Capabilities

Orientation (i/o) control: Input Minimization, Output Maximization

Weight Constraints

Sensitivity Analysis

Zero Substitution