

Indeks Malmquista w klasyfikacji podmiotów gospodarczych według zmian ich względnej produktywności działania

Chodakowska, Ewa

Abstrakty:

W artykule dokonano analizy zmian produktywności w czasie wybranych przedsiębiorstw z listy 500 "Rzeczpospolitej" za pomocą indeksu Malmquista i metody DEA. Wyniki zestawiono z klasycznymi miernikami efektywności, tj. ROA oraz ilorazem przychodów i aktywów. Metoda DEA przez jednoczesną analizę kilku mierników aktywności gospodarczej pozwala na bardziej obiektywną oceną i uwzględnienie mocnych stron każdego przedsiębiorstwa. Połączenie metody DEA i indeksu Malmquista umożliwia ocenę zmiany względnej produktywności w czasie z jednoczesnym określeniem czynników wpływających na tę zmianę, takich jak zmiana technologii czy czysta zmiana produktywności. (abstrakt oryginalny)

EN In this paper the changes in productivity of enterprises selected from a list of 500 by "Rzeczpospolita" were analyzed using DEA methods and Malmquist index. The results were compared with conventional measures of performance such as ROA and the ratio of income and assets. DEA method by the simultaneous analysis of several indicators of economic activity provides more objective assessment and gives the possibility to take into account strengths of every company. The combination of DEA method and Malmquist index allows not only to assess the changes in relative productivity but also determine the factors affecting the change (the change of technology or pure productivity change). (original abstract)

Słowa kluczowe:

PL Produktywność Metoda DEA (Data Envelopment Analysis) Klasyfikacja

EN Classification Data Envelopment Analysis (DEA) Productivity

Czasopismo: [Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu](#)

Rocznik: [2013](#)

Numer: [nr 278](#)

Strony: 300--310

Twórcy:

autor Chodakowska, Ewa
Politechnika Białostocka

Bibliografia:

- Caves D.W., Christensen L.R., Dievert W.E., The economic theory of index number and the measurement of input, output and productivity, "Econometrica" 1982, vol. 50, s. 1393-1414.
- Chang H., Choy H.L., Cooper W.W., Parker B.R., Ruefli T.W., Measuring productivity growth, technical progress, and efficiency changes of CPA firms prior to, and following the Sarbanes-Oxley Act, "Socio-Economic Planning Sciences", December 2009, vol. 43, no. 4, s. 221-228.
- Cummins J.D., Xie X., Efficiency, productivity, and scale economies in the U.S. property-liability insurance industry, "Journal of Productivity Analysis", April 2013, vol. 39, no. 2, s. 141-164.
- Färe R., Grosskopf S., Norris M., Zhang Z., Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries, "American Economic Review" 1994, vol. 84, no. 1, s. 66-83.
- Garcia M.T.M., Efficiency evaluation of the Portuguese pension funds management companies, "Journal of International Financial Markets, Institutions & Money", July 2010, no. 3, s. 259-266.
- Gatnar E., Walesiak M. (red.), Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Guzik B., Podstawowe modele DEA w badaniu efektywności gospodarczej i społecznej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
- Karagiannis R., Velentzas K., Productivity and quality changes in Greek public hospitals, "Operational Research", May 2012, no. 12, no. 1, s. 69-81.
- Kowalczewski W., Nazarko J., Instrumenty zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem, Difin, Warszawa 2006.
- Malmquist S., Index numbers and indifference surfaces, "Trabajos de Estadística" 1953, vol. 4, no. 2, s. 209-242.
- Sun W., Li Y., Wang D., Fan J., The efficiencies and their changes of China's resources-based cities employing DEA and Malmquist Index Models, "Journal of Geographical Sciences", June 2012, vol. 22, no. 3, s. 509-520.
- Ten Raa T., Benchmarking and industry performance, "Journal of Productivity Analysis", December 2011, vol. 36, no. 3, s. 285-292.

Języki publikacji: PL

Warianty tytułu: Malmquist Index in Enterprises Classification on the Basis of Relative Productivity Changes

Kolekcja: BazEkon

Identyfikator YADDA: [bwmeta1.element.ekon-element-000171250789](#)

Musisz być zalogowany aby pisać komentarze.



Zawartość bazy © 2010 BG UEK | System oparty na platformie YADDA yadda-front.vls, ver. 1.12.5-newlayout-SNAPSHOT, rev. 36522 | © ICM UW 2005-2013