

Xây dựng mô hình DEA phù hợp cho việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng Việt Nam bằng thuật giải di truyền

Nguyễn Quang Khải⁽¹⁾

Ngày nhận bài: 08/9/2016 | Biên tập xong: 02/4/2017 | Duyệt đăng: 10/4/2017

TÓM TẮT: Phân tích bao dữ liệu (Data envelopment analysis – DEA) là một phương pháp phi tham số được ứng dụng để đánh giá hiệu quả hoạt động (HQHĐ) của các tổ chức. Trong những năm gần đây, việc ứng dụng mô hình DEA để đánh giá HQHĐ của các ngân hàng thương mại (NHTM) trở nên ngày càng phổ biến. Nghiên cứu này được thực hiện bằng thuật giải di truyền GA (Genetic Algorithm) nhằm tìm ra các biến hợp lý cho mô hình đánh giá HQHĐ của các NHTM Việt Nam. Kết quả nghiên cứu tìm thấy các biến phù hợp cho mô hình gồm: ba biến đầu vào là tổng lượng tiền gửi, số lượng nhân viên và tỷ lệ đòn bẩy; hai biến đầu ra là tổng doanh thu và lợi nhuận ròng. Mô hình được xây dựng từ dữ liệu của các NHTM Việt Nam cung cấp một mô hình khuôn mẫu hỗ trợ cho các nghiên cứu có sử dụng DEA trong đánh giá HQHĐ ngân hàng.

TỪ KHÓA: DEA, thuật giải di truyền GA, hiệu quả hoạt động của ngân hàng

1. Giới thiệu

DEA được sử dụng ở nhiều lĩnh vực như giáo dục, nông nghiệp, thể thao, y tế... Một trong những lý do mà DEA được phổ biến rộng rãi là nhiều yếu tố đầu vào, đầu ra được sử dụng để đánh giá HQHĐ. Tuy nhiên, điều này đồng thời cũng là một bất lợi vì khó lựa chọn được những biến số phù hợp. Do đó, các nhà nghiên cứu cố gắng tìm ra một tập hợp các biến chung cho một vấn đề. Ở Việt Nam, đối với lĩnh vực ngân hàng, có rất ít các nghiên cứu tìm ra một mô hình DEA phù hợp. Các nghiên cứu sử dụng mô hình DEA đều dựa trên các lập luận chủ quan hoặc những nghiên

cứu tương tự trên thế giới. Điều này dẫn đến kết quả thiếu chuẩn xác và tính thuyết phục. Từ thực trạng đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục đích: (i) tìm kiếm một phương pháp tiếp cận mới, hoàn thiện hơn để xây dựng mô hình DEA; (ii) tìm ra các biến đầu vào, đầu ra được lựa chọn một cách khoa học và phù hợp cho việc đánh giá HQHĐ của các NHTM Việt Nam. Kết quả này có thể được sử dụng để

⁽¹⁾ Nguyễn Quang Khải - Trường Cao đẳng Công thương TP.HCM; 20 Tầng Nhơn Phú, P. Phước Long B, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh; Email: khai.hitu@gmail.com.