

Ứng dụng mạng nơ-ron nhân tạo dự báo tăng trưởng kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh trong bối cảnh lây lan của biến thể Delta

Nguyễn Đức Trung^(*) • Lê Hoàng Anh • Nguyễn Minh Nhật

Ngày nhận bài: 15/8/2021 | Biên tập xong: 03/9/2021 | Duyệt đăng: 10/9/2021

TÓM TẮT: Tăng trưởng kinh tế (TTKT) có tác động đến việc thực hiện các chính sách xã hội, chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế, hình thành nhiều ngành mới và tạo ra nhiều việc làm (Nguyễn Đức Trung & ctg, 2021). Do đó, dự báo TTKT ở quy mô toàn cầu, quốc gia hay địa phương luôn được Chính phủ đặc biệt quan tâm. Bài viết này nhằm cung cấp các kịch bản dự báo TTKT năm 2021 ở quy mô địa phương cho Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM). Cụ thể, mô hình dự báo TTKT được nhóm tác giả xây dựng và ước lượng thông qua mô hình mạng nơ-ron nhân tạo (Artificial Neural network - ANN). Kết quả dự báo đưa ra hai kịch bản TTKT năm 2021 cho TP.HCM với hai mức tăng trưởng lần lượt là 1,094% (Kịch bản 1) và -1,715% (Kịch bản 2).

TỪ KHÓA: GRDP, Mô hình ANN, Covid-19.

Mã phân loại JEL: C53, C63, E31.

1. Giới thiệu

TTKT phản ánh sự phát triển của một quốc gia, nhằm nâng cao vị thế và thu hút đầu tư vào quốc gia đó. TTKT tác động đến việc thực hiện các chính sách xã hội, làm biến đổi cơ cấu ngành kinh tế, hình thành nhiều ngành mới và tạo ra nhiều việc làm cho người dân (Nguyễn Đức Trung & ctg, 2021). Do đó, dự báo TTKT ở quy mô toàn cầu cũng như quốc gia luôn được các tổ chức quốc tế, chính phủ các nước đặc biệt quan tâm. Đặc biệt hơn, trong những năm gần đây, do yêu cầu chủ động trong việc lập kế hoạch phát triển, các địa phương tại các quốc gia nói chung và Việt Nam nói riêng bắt đầu quan tâm hơn đến

công tác dự báo TTKT ở quy mô địa phương.

Tuy nhiên, công tác dự báo sẽ trở nên khó khăn hơn trong các giai đoạn khủng hoảng kinh tế và dịch bệnh (Feroni, Marcellino, & Stevanovic, 2020). Dịch bệnh Covid-19 bùng phát vào cuối tháng 12/2019 bắt nguồn từ Vũ Hán, Trung Quốc, hiện nay đã lan rộng ra toàn thế giới. Dịch bệnh đã tác động nhanh chóng

^(*) Nguyễn Đức Trung - Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM; 36 Tôn Thất Đạm, Phường Nguyễn Thái Bình, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh; **Email:** trungnd@buh.edu.vn.