

# Ứng dụng giao dịch định lượng trên thị trường chứng khoán Việt Nam

Nguyễn Minh Nhật<sup>(1)</sup> • Nguyễn Đức Trung<sup>(2)</sup>

Ngày nhận bài: 14/5/2021 | Biên tập xong: 02/6/2021 | Duyệt đăng: 10/6/2021

**TÓM TẮT:** Phương pháp giao dịch định lượng (GDĐL) đang ngày càng thu hút và thể hiện tầm quan trọng trong hoạt động đầu tư trên thị trường tài chính. Sự ưu việt của phương pháp giao dịch này được thể hiện rõ trong sự phát triển vượt bậc của khoa học dữ liệu, hệ thống máy tính và các thuật toán được xây dựng dựa trên trí tuệ nhân tạo. Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả sẽ tập trung làm rõ khái niệm liên quan đến phương pháp GDĐL và phân tích các điều kiện cần thiết để thực hiện việc đầu tư theo phương pháp giao dịch này; đồng thời mô phỏng phương pháp GDĐL thông qua việc lựa chọn danh mục đầu tư tối ưu trên thị trường chứng khoán (TTCK) Việt Nam. Để đạt được mục tiêu nghiên cứu trên, nhóm tác giả đã áp dụng kết hợp các phương pháp nghiên cứu định tính như phương pháp tổng hợp, phương pháp thống kê mô tả cùng với phương pháp mô phỏng định lượng. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy rằng, dữ liệu lịch sử, thuật toán giao dịch và hệ thống kiểm định là ba thành phần quan trọng nhất trong hệ thống GDĐL, cùng với đó việc áp dụng phương pháp giao dịch định lượng có thể giúp các nhà đầu tư tìm kiếm và lựa chọn các chiến lược giao dịch hiệu quả trên thị trường tài chính.

**TỪ KHÓA:** Giao dịch định lượng, khoa học dữ liệu, học máy, thuật toán giao dịch, hệ thống kiểm định.

**Mã phân loại JEL:** C51, C55, G11.

## 1. Đặt vấn đề

Để mang lại kết quả đầu tư vượt trội trên TTCK, trong quá trình giao dịch các nhà đầu tư thường sáng tạo ra nhiều phương pháp phân tích dựa trên các quan sát và quy tắc xác suất cơ bản nhằm chọn ra các chứng khoán hoặc danh mục đầu tư có khả năng thành công cao. Các phương pháp phân tích đầu tư truyền thống có thể kể đến như phương pháp phân tích cơ bản (Fundamental analysis) hay phương pháp phân tích kỹ thuật (Technical analysis). Trọng tâm chính của phương pháp

phân tích cơ bản là dựa trên quá trình phân tích các yếu tố cơ bản của công ty để xác định giá trị nội tại của công ty đó. Dựa trên kết quả này, các nhà đầu tư sẽ thực hiện hoạt động mua bán xung quanh giá trị nội tại của công ty. Trong khi đó, phương pháp phân tích kỹ thuật lại dựa trên xu hướng thay đổi về giá và

<sup>(1)</sup> Nguyễn Minh Nhật - Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM; 56 Hoàng Diệu 2, Quận Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh; **Email:** nhatnm@buh.edu.vn.