

Dầu thô, vàng và đô la Mỹ có ảnh hưởng tới quyết định đầu tư Bitcoin không?

Phương pháp tiếp cận ANN-DCC-GARCH

Yadong Liu^(*) • Nathee Naktnasukanjn • Anukul Tamprasirt
• Tanarat Rattadamrongaksorn

Ngày nhận bài: 31/10/2023 | Biên tập xong: 15/02/2024 | Duyệt đăng: 30/02/2024

TÓM TẮT:

Mục đích – Bitcoin (BTC) có mối tương quan đáng kể với các tài sản tài chính toàn cầu như dầu thô, vàng và đô la Mỹ. BTC và tài sản tài chính toàn cầu đã trở nên liên quan chặt chẽ hơn, đặc biệt kể từ khi đại dịch COVID-19 bùng phát. Mục đích của bài viết này là đưa ra các quyết định đầu tư BTC với sự hỗ trợ của các tài sản tài chính toàn cầu.

Thiết kế/phương pháp/cách tiếp cận – Nghiên cứu này đề xuất một mô hình dự đoán chính xác hơn cho giao dịch BTC bằng cách kết hợp mô hình phương sai thay đổi có điều kiện tổng quát tương quan (DCC-GARCH) với mạng lưới thần kinh nhân tạo (ANN). Mô hình DCC-GARCH cung cấp thông tin đầu vào quan trọng, bao gồm cả mối tương quan động và độ biến động, cho ANN. Để phân tích dữ liệu một cách hiệu quả, nghiên cứu chia dữ liệu thành hai giai đoạn: trước và trong đợt bùng phát COVID-19. Mỗi giai đoạn sau đó được chia thành tập huấn luyện và tập dự đoán.

Những phát hiện mới – Kết quả thực nghiệm cho thấy BTC và vàng có mối tương quan tích cực cao nhất so với dầu thô và USD, trong khi BTC và USD có mối tương quan động và tiêu cực. Quan trọng hơn, mô hình ANN-DCC-GARCH có lợi nhuận tích lũy là 318% trước khi đại dịch COVID-19 bùng phát và có thể giảm tổn thất 50% trong đại dịch COVID-19. Hơn nữa, những người không thích rủi ro có thể biến lỗ thành lãi khoảng 20% vào năm 2022.

Tính mới / giá trị nguyên bản – Phân tích thực nghiệm cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và tham khảo ra quyết định cho các nhà đầu tư và tổ chức tài chính để đưa ra quyết định đầu tư vào BTC.

TỪ KHÓA: Tương quan, Biến động, Danh mục đầu tư, ANN, BTC.

1. Giới thiệu

Vào tháng 1 năm 2009, Bitcoin (BTC) được giới thiệu là loại tiền kỹ thuật số mã hóa tiên phong trên thế giới (Basher và Sadorsky, 2022). BTC cung cấp chi phí giao dịch thấp hơn so với các loại tiền điện tử khác (Kayal

và Rohilla, 2021) và hoạt động độc lập với các ngân hàng trung ương (Baur và Dimpfl, 2021).

^(*) **Yadong Liu** - Trưởng Cao đẳng Đổi mới Kỹ thuật số Quốc tế, Đại học Chiang Mai, Chiang Mai, Thái Lan; **Email:** yadong_liu@cmu.ac.th.