

SỰ KHÔNG CHẮC CHẮN VÀ TƯƠNG LAI CỦA TIỀN MÃ HÓA: PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG VÀ XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN

● PHAN NGỌC TẤN¹ - HUỲNH THÁI BẢO¹

¹Giảng viên Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh

TÓM TẮT:

Bài viết nghiên cứu về sự tương tác giữa các yếu tố gây nên tính bất định và triển vọng tương lai của thị trường tiền mã hóa trong hệ thống tài chính toàn cầu. Bằng phương pháp tổng hợp, phân tích dữ liệu thị trường và đối chiếu chính sách, nghiên cứu đã xác định các nguồn gốc chính của sự không chắc chắn bao gồm: tính bất định về khung pháp lý, rủi ro công nghệ, biến động giá thị trường, sự cạnh tranh từ tiền kỹ thuật số của ngân hàng trung ương (NHTU) và các tiêu chuẩn về môi trường (ESG). Kết quả nghiên cứu cho thấy tương lai của tiền mã hóa sẽ được định hình qua 3 kịch bản chiến lược, đó là: sự thể chế hóa để trở thành vàng kỹ thuật số, sự cộng sinh cùng tồn tại với NHTU như một hệ thống tài chính song song, sự chuyển đổi thành hạ tầng cốt lõi cho Web3 và DeFi.

Từ khóa: tiền mã hóa, sự không chắc chắn, phi tập trung, blockchain, DeFi, NFT.

1. Đặt vấn đề

Kể từ khi Bitcoin được giới thiệu vào năm 2009 bởi Satoshi Nakamoto (nhân vật hoặc tổ chức ẩn danh bí ẩn), thế giới tài chính đã chứng kiến một cuộc cách mạng về hình thái tài sản và phương thức chuyển giao giá trị. Tiền mã hóa (Cryptocurrency), dựa trên nền tảng công nghệ sổ cái phân tán, đã phát triển từ một thực nghiệm công nghệ sơ khai thành một thị trường tài sản trị giá hàng nghìn tỷ USD. Với các đặc tính ưu việt như tính phi tập trung, sự minh bạch và khả năng giao dịch xuyên biên giới không cần trung gian, tiền mã hóa được kỳ vọng sẽ định nghĩa lại cấu trúc của hệ thống tài chính toàn cầu.

Tuy nhiên, song hành với sự phát triển bùng nổ là một đặc điểm nội tại khó tách rời: Sự không chắc chắn (Uncertainty). Khác với các loại tài sản truyền thống vốn được bảo chứng bởi các thực thể chính trị

hoặc các dòng tiền kinh doanh hữu hình, giá trị của tiền mã hóa thường dựa trên kỳ vọng công nghệ và sự tin tưởng của cộng đồng. Sự không chắc chắn này không chỉ thể hiện qua những biến động giá cực đoan (Volatility) trong ngắn hạn, mà còn nằm ở sự thiếu hụt một khung pháp lý thống nhất trên quy mô toàn cầu. Trong khi một số quốc gia như El Salvador chấp nhận Bitcoin là tiền tệ hợp pháp, thì những nền kinh tế lớn như Trung Quốc lại áp đặt các lệnh cấm nghiêm ngặt, tạo ra một bức tranh địa chính trị đầy chia rẽ về tài sản số.

Bài nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích các nhân tố cấu thành nên sự không chắc chắn của thị trường tiền mã hóa hiện nay. Thông qua việc xem xét các khía cạnh pháp lý, công nghệ và kinh tế vĩ mô, nghiên cứu không chỉ làm rõ những rào cản hiện tại mà còn đưa ra các kịch bản dự báo về vị thế của

tiền mã hóa trong hệ thống tài chính toàn cầu tương lai. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng sẽ cung cấp một cái nhìn đa chiều cho các nhà hoạch định chính sách, các tổ chức tài chính và nhà đầu tư trong việc ứng phó với một loại hình tài sản đầy biến động nhưng cũng nhiều tiềm năng này.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Khái niệm về tiền mã hóa

Tiền mã hóa (Cryptocurrency) là một loại tài sản kỹ thuật số được thiết kế để làm việc như một trung gian trao đổi, sử dụng mật mã học mạnh mẽ để bảo mật các giao dịch tài chính, kiểm soát việc tạo ra các đơn vị bổ sung và xác minh việc chuyển giao tài sản. Khác với tiền định danh (Fiat), tiền mã hóa vận hành trên nền tảng Blockchain - một sổ cái phi tập trung cho phép lưu trữ dữ liệu theo trình tự thời gian mà không cần một bên thứ ba tin cậy.

Đặc tính quan trọng nhất của tiền mã hóa là tính phi tập trung (Decentralization) và tính bất biến (Immutability). Những đặc điểm này loại bỏ rủi ro từ sự kiểm soát tập trung nhưng đồng thời tạo ra những thách thức mới trong việc quản lý và định giá khi không có một tổ chức bảo chứng cuối cùng.

2.2. Lý thuyết về sự không chắc chắn

Trong kinh tế học, Frank Knight (1921) đã đưa ra sự phân biệt kinh điển giữa Rủi ro (Risk) và Sự không chắc chắn (Uncertainty).

- *Rủi ro*: Là những tình huống mà kết quả chưa biết nhưng xác suất xảy ra có thể tính toán được dựa trên dữ liệu lịch sử (ví dụ: xác suất vỡ nợ của một trái phiếu).

- *Sự không chắc chắn*: Là những tình huống mà ngay cả xác suất xảy ra cũng không thể xác định được do thiếu dữ liệu hoặc do tính mới của hiện tượng.

Thị trường tiền mã hóa hiện nay không chỉ dừng lại ở rủi ro tài chính thông thường mà còn chứa đựng sự không chắc chắn cao độ. Điều này xuất phát từ việc thiếu các tiền lệ lịch sử dài hạn và sự thay đổi liên tục của các biến số công nghệ, khung pháp lý và chính trị.

2.3. Chức năng kinh tế của tiền mã hóa

Theo lý thuyết kinh tế học truyền thống, một loại tiền tệ lý tưởng phải thực hiện được 4 chức năng chính: (1) Phương tiện trao đổi (làm trung gian thanh toán), (2) Thước đo giá trị (đo lường giá trị hàng hóa), (3) Phương tiện cất trữ giá trị (bảo tồn giá trị theo thời gian), và (4) Phương tiện thanh toán (trả nợ, chi trả nghĩa vụ). Nhiều nghiên cứu (Yermack, 2014) chỉ ra tiền mã hóa, đặc biệt là Bitcoin, hiện tại thực hiện tốt nhất chức năng phương tiện cất trữ giá trị hơn là

phương tiện trao đổi do sự biến động giá lớn. Sự tranh luận về việc liệu tiền mã hóa có thể hoàn thiện các chức năng này hay không chính là nguồn cơn dẫn đến các dự báo trái chiều về tương lai.

2.4. Lý thuyết về sự chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model - TAM)

Để dự báo tương lai của tiền mã hóa, mô hình Technology Acceptance Model (TAM) của Davis (1989) là khung lý thuyết phổ biến nhất để giải thích cách người dùng tiếp nhận một công nghệ mới. Theo đó, quá trình này được quyết định bởi 2 yếu tố cốt lõi: Sự hữu dụng cảm nhận được (Perceived Usefulness) và Tính dễ sử dụng cảm nhận được (Perceived Ease of Use). Trong bối cảnh tiền mã hóa, sự không chắc chắn (uncertainty) không chỉ là rủi ro tài chính đơn thuần, mà còn là rào cản tâm lý trực tiếp tác động lên hai thành tố này của mô hình TAM:

Tác động đến Sự hữu dụng cảm nhận được: Khi các chức năng kinh tế cơ bản (như thước đo giá trị hoặc phương tiện thanh toán) bị xói mòn bởi sự biến động giá cực đoan và thiếu hụt tiền lệ pháp lý dài hạn, người dùng sẽ nghi ngờ về giá trị thực tiễn của loại tài sản này. Nếu một công nghệ không thể hiện được tính ổn định để thực hiện vai trò kinh tế, giá trị hữu dụng của nó trong mắt công chúng sẽ bị suy giảm đáng kể.

Tác động đến Tính dễ sử dụng cảm nhận được: Rủi ro từ các lỗ hổng kỹ thuật (hợp đồng thông minh) hoặc sự phức tạp của các khung pháp lý phân mảnh (ví dụ: sự chồng chéo quyền hạn giữa SEC và CFTC tại Hoa Kỳ). Khi việc sử dụng và tuân thủ trở nên quá phức tạp hoặc tiềm ẩn nhiều rủi ro pháp lý mơ hồ, công chúng sẽ ngần ngại tiếp cận công nghệ mới.

Hệ quả là, sự không chắc chắn về mặt thể chế và công nghệ đóng vai trò như một bộ lọc tâm lý tiêu cực. Khác với các tài sản truyền thống vốn có dữ liệu lịch sử để tính toán xác suất rủi ro, tính mới của tiền mã hóa tạo ra sự bất định cao độ. Nếu sự bất định này không được giải tỏa thông qua quá trình thể chế hóa và chuẩn hóa công nghệ, niềm tin của cộng đồng sẽ suy giảm. Điều này kìm hãm động lực chuyển đổi của tiền mã hóa từ một công cụ đầu cơ đầy rủi ro sang một hạ tầng tài chính chính thống và công cụ lưu trữ giá trị bền vững.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp với phân tích kịch bản (Scenario Analysis) để làm rõ sự tác động của tính bất định đến thị trường tiền mã hóa. Quy trình nghiên cứu được thực hiện cụ thể như sau:

- **Nguồn dữ liệu:** dữ liệu thứ cấp được thu thập từ các báo cáo thị trường của các tổ chức tài chính quốc tế (JPMorgan, Gold.org), dữ liệu biến động giá lịch sử từ các nền tảng thông kê uy tín (Coinmarketcap, Binance). Bên cạnh đó, các văn bản pháp quy mới nhất như Nghị quyết số 05/2025/NQ-CP và Luật Công nghiệp Công nghệ số 2025 cũng được sử dụng làm cơ sở pháp lý.

- **Quy trình xử lý dữ liệu:** Đầu tiên, tác giả sử dụng phương pháp tổng hợp và hệ thống hóa lý thuyết để xây dựng khung phân tích dựa trên lý thuyết về sự không chắc chắn của Knight (1921) và mô hình chấp nhận công nghệ (TAM). Tiếp theo, phương pháp phân tích nội dung (Content Analysis) được áp dụng để bóc tách các nguồn gốc gây ra sự bất định từ khía cạnh pháp lý, công nghệ đến kinh tế vĩ mô. Cuối cùng, dựa trên các biến số đã phân tích, nghiên cứu thực hiện đối chiếu chính sách và dự báo kịch bản để đưa ra các hướng phát triển chiến lược của tiền mã hóa trong hệ thống tài chính tương lai.

4. Nguồn gốc của sự không chắc chắn

Sự không chắc chắn trong thị trường tiền mã hóa không đến từ một nguồn duy nhất mà là hệ quả của sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố pháp lý, công nghệ và kinh tế.

4.1. Sự bất định về khung pháp lý (Regulatory Uncertainty)

Đây là nguồn gốc lớn nhất gây ra sự bất ổn cho thị trường. Hiện nay, thế giới vẫn thiếu một sự đồng thuận chung về cách phân loại tiền mã hóa: là tài sản (property), hàng hóa (commodity), chứng khoán

(security) hay tiền tệ (currency).

- **Sự phân mảnh chính sách:** Trong khi Liên minh châu Âu (EU) đã thiết lập khung pháp lý MiCA (Markets in Crypto-Assets) tương đối rõ ràng, thì tại Hoa Kỳ, sự tranh chấp thẩm quyền giữa SEC (Ủy ban Chứng khoán) và CFTC (Ủy ban Giao dịch Hàng hóa Tương lai) tạo ra một vùng xám pháp lý khiến các doanh nghiệp Web3 (hoạt động dựa trên nguyên tắc phi tập trung, sử dụng công nghệ như blockchain) gặp khó khăn trong việc tuân thủ.

- **Rủi ro cấm đoán:** Các quốc gia có thể thay đổi thái độ đột ngột vì lý do kiểm soát dòng vốn hoặc bảo vệ tiền tệ quốc gia, như trường hợp của Trung Quốc. Điều này tạo ra rủi ro chính trị khiến các nhà đầu tư tổ chức ngần ngại tham gia.

4.2. Rủi ro công nghệ và tính bảo mật (Technological & Security Risks)

Mặc dù Blockchain được coi là công nghệ an toàn, nhưng hệ sinh thái xung quanh vẫn tồn tại nhiều lỗ hổng:

- **Lỗ hổng Hợp đồng thông minh:** Hợp đồng thông minh (Smart Contract) là một chương trình máy tính tự thực thi, chạy trên nền tảng blockchain, tự động hóa việc thực hiện, kiểm soát và ghi lại các điều khoản thỏa thuận mà không cần đến trung gian. Tuy vậy, các lỗi trong mã nguồn có thể dẫn đến việc mất trắng tài sản trong các giao dịch DeFi (Tài chính phi tập trung).

- **Thách thức từ Máy tính lượng tử:** Trong tương lai dài hạn, sự phát triển của điện toán lượng tử có thể phá vỡ các thuật toán mật mã hiện tại của Bitcoin và các loại tiền mã hóa khác, đặt ra câu hỏi về tính tồn tại vĩnh cửu của nó.

Bảng 1. Các nền tảng Blockchain hỗ trợ Hợp đồng thông minh

STT	Nền tảng Blockchain	Đặc điểm
1	Ethereum (ETH)	Tiên phong, cho phép tạo DApps, DeFi, NFT, hỗ trợ ngôn ngữ Solidity
2	BNB Smart Chain (BSC)	Tương thích với Ethereum, phí thấp
3	Solana (SOL)	Tốc độ cao, phí thấp
4	Cardano (ADA)	Tập trung vào tính bảo mật, cơ chế PoS và nghiên cứu, hỗ trợ ngôn ngữ Plutus
5	Avalanche (AVAX)	Linh hoạt, có khả năng mở rộng
6	Polkadot (DOT)	Liên kết các blockchain khác nhau
7	Cosmos (ATOM)	Các blockchain có thể tương tác và kết nối

Nguồn: Tác giả tổng hợp

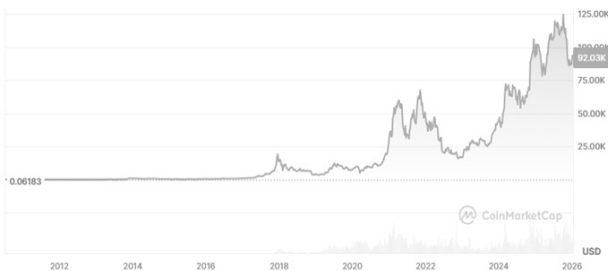
• **Vấn đề khả năng mở rộng:** Sự không chắc chắn về việc liệu một mạng lưới phi tập trung có thể xử lý hàng triệu giao dịch mỗi giây như Visa hay không vẫn còn là một dấu hỏi kỹ thuật chưa có lời giải hoàn hảo.

4.3. Sự biến động giá và tính đầu cơ (Market Volatility & Speculation)

Giá trị của tiền mã hóa chịu tác động mạnh mẽ bởi tâm lý đám đông (Market Sentiment) hơn là các chỉ số kinh tế cơ bản.

• **Thiếu cơ chế định giá chuẩn:** Không giống như cổ phiếu có cổ tức hay trái phiếu có lãi suất, tiền mã hóa rất khó để định giá nội tại, dẫn đến hiện tượng bùng nổ và sụp đổ bong bóng diễn ra thường xuyên. Khoảng cách biến động giữa đỉnh vào đáy (drawdown) là rất lớn, chẳng hạn giá Bitcoin đã giảm 83% trong giai đoạn 2021- 2022 (xem biểu đồ 1).

Biểu đồ 1: Giá Bitcoin/USDT từ năm 2010 đến tháng 1/2026



Nguồn: Coinmarketcap.com

• **Tác động của đòn bẩy:** Việc sử dụng đòn bẩy tài chính quá cao trong giao dịch tiền mã hóa khiến thị trường dễ bị tổn thương trước các đợt thanh lý hàng loạt, tạo ra những đợt giảm giá sâu chỉ trong vài giờ. Cụ thể vào ngày 10/10/2025, thị trường tiền mã hóa đã trải qua sự biến động lớn khi hàng loạt các đồng tiền như: ATOM, PHB, VIC, IOTX,... giảm hơn 99% chỉ trong vài phút (xem biểu đồ 2).

Biểu đồ 2: Giá ATOM/USDT từ năm 2024 đến tháng 1/2026



Nguồn: Binance.com

Điều này cho thấy, việc đầu tư tiền mã hóa sẽ đối mặt với nhiều rủi ro và sự không chắc chắn nếu có sự dụng đòn bẩy.

4.4. Sự cạnh tranh từ tiền kỹ thuật số Ngân hàng Trung ương (CBDC)

Sự ra đời của CBDC (như đồng Nhân dân tệ số hay Euro số) tạo ra một sự không chắc chắn về vị thế của tiền mã hóa tư nhân. Nếu các chính phủ cung cấp một loại tiền kỹ thuật số vừa tiện lợi, vừa được bảo chứng bởi nhà nước, động lực sử dụng các đồng tiền như Bitcoin hay Stablecoins (như USDT, USDC) có thể bị suy giảm nghiêm trọng.

4.5. Rủi ro về môi trường và tiêu chuẩn ESG

Cơ chế đồng thuận Proof-of-Work (PoW) của Bitcoin tiêu thụ lượng điện năng khổng lồ, gây ra những quan ngại về môi trường. Trong bối cảnh toàn cầu đang thắt chặt tiêu chuẩn ESG (Môi trường - Xã hội - Quản trị), sự không chắc chắn về việc liệu Bitcoin có bị tẩy chay, bị cấm đoán hoặc bị đánh thuế cao vì lý do môi trường hay không là một yếu tố không thể bỏ qua.

5. Tương lai của Tiền mã hóa

Dựa trên sự phân tích về các nguồn gốc gây ra sự không chắc chắn ở phần trên, có thể dự báo tương lai của tiền mã hóa sẽ được định hình qua 3 hướng chính mang tính chiến lược sau đây:

5.1. Hướng thứ nhất: Sự tích hợp và Thể chế hóa (Institutionalization)

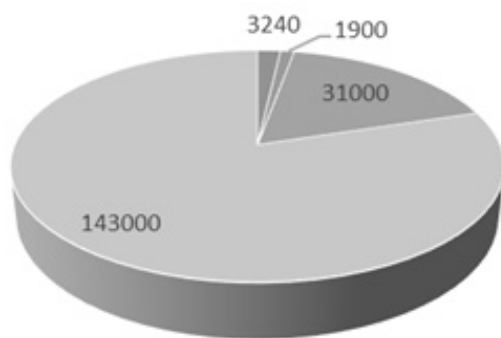
Trong kịch bản này, sự không chắc chắn về pháp lý dần được giải tỏa. Chính phủ các nước không còn coi tiền mã hóa là kẻ thù của hệ thống tài chính mà là một loại tài sản mới cần được quản lý. Tại Việt Nam, việc ban hành Nghị quyết 05/2025/NQ-CP vào tháng 9/2025 và Luật Công nghiệp Công nghệ số 2025 có hiệu lực từ ngày 01/01/2026 đã bước đầu tạo khung pháp lý thí điểm cho thị trường tài sản mã hóa, công nhận tài sản số là tài sản và cho phép tổ chức giao dịch tài sản mã hóa có phép, nhưng cấm sử dụng tiền mã hóa làm phương tiện thanh toán hợp pháp.

Việc phê duyệt các quỹ ETF Bitcoin và Ethereum giao ngay là những bước đi đầu tiên cho thấy tiền mã hóa đang trở thành một phần của danh mục đầu tư truyền thống và là một phần không thể thiếu trong hệ thống tài chính toàn cầu.

Hệ quả là Tiền mã hóa sẽ đóng vai trò như vàng kỹ thuật số (Digital Gold) - một công cụ phòng vệ lạm phát. Sự tham gia của các tổ chức tài chính, các quỹ đầu tư lớn trên khắp thế giới sẽ giúp giảm bớt biến động giá và tăng tính thanh khoản, đưa tiền mã

hóa trở thành một loại tài sản chính thống. Xét trên quy mô toàn cầu (xem Biểu đồ 3), giá trị thị trường tiền mã hóa mới chỉ đạt 3.240 tỷ USD, tương đương 10,5% so với vàng và 1,3% so với chứng khoán trên toàn thế giới.

Biểu đồ 3: Giá trị thị trường đến tháng 1/2026 (tỷ USD)



■ Tiền mã hóa ■ Bitcoin ■ Vàng ■ Chứng khoán

Nguồn: Coinmarketcap.com, Gold.org, Jpmorgan.com

Như vậy về lâu dài, nếu thực hiện đúng vai trò là vàng kỹ thuật số thì giá trị thị trường và tỷ trọng của tiền mã hóa sẽ còn tăng lên trong hệ thống tài chính toàn cầu.

5.2. Hướng thứ hai: Cộng sinh cùng tồn tại với CBDC

Sự trỗi dậy của Tiền kỹ thuật số Ngân hàng Trung ương (CBDC) tạo ra một kịch bản phức tạp hơn cho thị trường tiền mã hóa. CBDC có thể thay thế các loại tiền mã hóa tập trung như Stablecoins trong thanh toán hàng ngày do có sự bảo chứng pháp lý và tính ổn định cao. Tuy nhiên, CBDC bản chất vẫn là tiền tập trung. Điều này có thể vô tình thúc đẩy nhu cầu đối với các loại tiền mã hóa phi tập trung (Decentralized) như một lựa chọn thay thế cho những người dùng ưu tiên tính riêng tư và muốn thoát khỏi sự giám sát trực tiếp của Nhà nước. Trong kịch bản này, tiền mã hóa sẽ cộng sinh cùng tồn tại với CBDC như một hệ thống tài chính song song.

5.3. Hướng thứ ba: Cách mạng hạ tầng với Web3 và DeFi

Tương lai của tiền mã hóa có thể không nằm ở chức năng tiền tệ mà nằm ở chức năng hạ tầng. Công nghệ Blockchain sẽ trở thành nền tảng cho internet thế hệ mới (Web3), nơi các token mã hóa được sử dụng để trả phí quản trị, phí giao dịch hoặc xác thực quyền sở hữu trong các hệ sinh thái phi tập trung.

Hệ quả là Tài chính phi tập trung (DeFi) có thể thay thế một phần các dịch vụ ngân hàng truyền thống (cho vay, bảo hiểm, tiết kiệm) thông qua các hợp đồng thông minh tự động. Khi đó, giá trị của tiền mã hóa sẽ gắn liền với sự hữu dụng thực tế của mạng lưới thay vì tính đầu cơ thuần túy.

5.4. Đánh giá chung: Sự chọn lọc tự nhiên

Tương lai của tiền mã hóa sẽ không phải là một màu hồng đồng nhất mà là một quá trình chọn lọc tự nhiên khắc nghiệt. Những dự án thiếu tính ứng dụng thực tế hoặc có mô hình kinh tế không bền vững (như một số dự án memecoin hoặc các mô hình đa cấp biến tướng, ví dụ: Onecoin) sẽ dần bị đào thải. Ngược lại, những công nghệ giải quyết được "Tam đề Blockchain" (Blockchain Trilemma) - cân bằng giữa bảo mật, phi tập trung và khả năng mở rộng - sẽ trở thành trụ cột của nền kinh tế số.

5.5. Cơ sở dự báo và các hàm ý chính sách

Các kịch bản dự báo về tương lai tiền mã hóa trong nghiên cứu này được đúc kết từ sự giao thoa của 3 trục biến số: (1) Tiến trình thể chế hóa (diễn hình là Luật Công nghiệp Công nghệ số 2025 tại Việt Nam); (2) Dòng vốn chiến lược (dự địa tăng trưởng từ mức vốn hóa khiêm tốn 1,3% của tiền mã hóa so với chứng khoán toàn cầu); và (3) Sự đột phá hạ tầng (giải quyết Tam đề Blockchain để hiện thực hóa Web3/DeFi).

Từ các tiền đề trên, nghiên cứu rút ra các hàm ý mang tính định hướng sau:

Về phía Quản lý Nhà nước: Cần một tư duy quản lý linh hoạt và minh bạch. Việc công nhận tài sản số nhưng thận trọng trong chức năng thanh toán là bước đi phù hợp để bảo vệ hệ thống tài chính, đồng thời tạo không gian cho đổi mới sáng tạo thay vì kìm hãm công nghệ bằng các rào cản hành chính.

Về phía Tổ chức và Nhà đầu tư: Cần nhìn nhận sự bất định như một bộ lọc tự nhiên. Quá trình chọn lọc này sẽ dần loại bỏ các dự án thiếu giá trị thực (như memecoin hay đa cấp) và giữ lại những nền tảng có năng lực giải quyết bài toán kinh tế thực tế. Quản trị rủi ro lúc này không chỉ là quản lý vốn, sử dụng đòn bẩy tài chính mà còn phải hiểu sâu về bảo mật hợp đồng thông minh.

Về Tâm nhìn dài hạn: Giá trị của tiền mã hóa đang trải qua cuộc dịch chuyển lớn: từ tính đầu cơ thuần túy sang giá trị hữu dụng của mạng lưới. Tiền mã hóa không chỉ dừng lại ở vai trò tài sản mà đang trở thành hạ tầng thiết yếu cho nền kinh tế số toàn cầu.

6. Kết luận

Sự không chắc chắn không phải là dấu chấm hết

cho tiền mã hóa, mà là đặc tính nội tại thúc đẩy sự trưởng thành của một công nghệ đột phá. Dù đối mặt với biến động cực đoan, quá trình thể chế hóa về tiền mã hóa tại các quốc gia đang dần được quan tâm. Trong tương lai, để giảm thiểu tác động tiêu cực từ tính bất định, sự phối hợp giữa khung pháp lý thích

ứng và nhận thức rủi ro từ phía nhà đầu tư sẽ là yếu tố then chốt. Các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng sang tác động môi trường của khai thác tiền số, hoặc cơ chế cộng sinh giữa tiền mã hóa phi tập trung và tiền kỹ thuật số của Ngân hàng Trung ương để tối ưu hóa giao dịch xuyên biên giới■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Andy Greenberg (2011). Crypto Currency. [Online] Available at <https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-psilocybin-bitcoins-gavin-andresen-crypto-currency.html>

Davis FD (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, MIS Quarterly, 13(3), 319-340

Frank Knight (1921). Risk, Uncertainty and Profit, Boston: Houghton Mifflin Company, U.S.A

Yermack, (2014). Is Bitcoin a real currency? An economic appraisal. [Online] Available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2361599

Ngày nhận bài: 11/02/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/02/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 05/03/2026

UNCERTAINTY AND THE FUTURE OF CRYPTOCURRENCIES: DETERMINANTS AND EMERGING DEVELOPMENT TRAJECTORIES

● **PHAN NGOC TAN¹**

● **HUYNH THAI BAO¹**

¹Lecturer, Ho Chi Minh City Open University

ABSTRACT:

This study examines the interplay between sources of uncertainty and the future trajectory of the cryptocurrency market within the global financial system. Drawing on a synthesis of the literature, market data analysis, and comparative policy assessment, the research identifies key drivers of uncertainty, including regulatory ambiguity, technological risks, price volatility, competition from central bank digital currencies, and increasing scrutiny related to environmental, social, and governance (ESG) standards. The findings suggest that the evolution of cryptocurrencies is likely to follow three strategic pathways: institutionalization as a store of value akin to digital gold, coexistence with central bank systems as a parallel financial architecture, and transformation into a foundational infrastructure underpinning Web3 and decentralized finance (DeFi) ecosystems.

Keywords: cryptocurrency, uncertainty, decentralization, blockchain, DeFi, NFT.