

# MÔ HÌNH TÀI CHÍNH PHI TẬP TRUNG TRONG VIỆC DẠY HỌC TRỰC TUYẾN NGÔN NGỮ ANH SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ BLOCKCHAIN

● PHÓ HẢI ĐĂNG - NGUYỄN VĂN THỌ

## TÓM TẮT:

Với sự phát triển mạnh mẽ của mô hình học trực tuyến, việc học tiếng Anh đã dần trở nên tiện lợi và tiết kiệm chi phí hơn so với mô hình học tập trung. Bài viết nghiên cứu mô hình tài chính phi tập trung dựa trên công nghệ blockchain, và đề xuất việc áp dụng mô hình này vào việc dạy học trực tuyến ngôn ngữ Anh. Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần vào sự phát triển kinh doanh của các đơn vị đào tạo tiếng Anh trực tuyến và người học cũng đạt nhiều lợi ích kinh tế trong quá trình học tập.

**Từ khóa:** mô hình tài chính phi tập trung, dạy học trực tuyến, môn tiếng Anh.

## 1. Đặt vấn đề

Sự phát triển của công nghệ blockchain đã giúp cho người sử dụng các ứng dụng được minh bạch và an toàn trong mọi hoạt động về dữ liệu của họ. Đặc biệt, công nghệ blockchain đã mở ra một mô hình tài chính phi tập trung cho các ứng dụng hoạt động trên công nghệ này.

Cùng với xu hướng dạy và học trực tuyến thông qua các hệ thống eLearning đang ngày càng trở nên phổ biến, công nghệ blockchain hứa hẹn mang lại những ưu điểm về tính minh bạch trong hoạt động học tập của học viên và tạo động lực thúc đẩy người học thông qua mô hình tài chính phi tập trung.

Bài báo này sẽ giới thiệu các mô hình tài chính phi tập trung dựa trên nền tảng blockchain hiện nay. Từ đó, nhóm tác giả đề xuất việc áp dụng mô hình tài chính phi tập trung dành cho các hệ thống eLearning phục vụ cho việc dạy học môn tiếng Anh.

## 2. Những ưu điểm khi áp dụng công nghệ Blockchain vào hệ thống elearning

Công nghệ chuỗi khối (blockchain) được biết đến với các đặc tính dữ liệu gồm: an toàn, minh bạch và có tính lịch sử. Một hệ thống eLearning khi sử dụng công nghệ blockchain sẽ có đầy đủ các tính chất này.

### 2.1. An toàn dữ liệu

Công nghệ blockchain gồm có 3 thành phần cốt lõi để xây dựng, gồm:

- Mạng lưới các máy tính tham gia, mỗi một máy tính tham gia vào mạng lưới blockchain được gọi là nút (node).

- Cấu trúc dữ liệu lưu trữ là từng khối (block) được liên kết chặt chẽ với nhau. Mỗi khối lưu trữ dữ liệu và được phân tán cho toàn bộ các nút trong mạng lưới blockchain.

- Thuật toán đồng thuận: là cách thức mà một dữ liệu mới được ghi vào khối (block) và được sự đồng thuận của đại đa số các nút trong mạng lưới.

Chính nhờ vào sự phi tập trung dữ liệu và thuật toán đồng thuận đã giúp cho công nghệ này đảm bảo được tính an toàn của dữ liệu đã được lưu trữ.

Với hệ thống eLearning, dữ liệu ghi nhận quá trình và kết quả học tập của người học cần đảm bảo được an toàn, luôn được sẵn sàng khôi phục lại khi người học cần, cho dù đó là một ứng dụng bên ngoài hệ thống eLearning đang phục vụ cho người học.

**2.2. Minh bạch thông tin**

Dữ liệu trong blockchain được phân tán tới tất cả các nút (node) trong mạng lưới. Vì thế, bất kỳ một ứng dụng nào cũng có thể truy cập dữ liệu được ghi trong blockchain mà không phải lệ thuộc vào sự cho phép của bên thứ ba. Điều này đã tạo sự minh bạch và nhất quán thông tin trong toàn bộ ứng dụng.

Tính minh bạch thông tin trong quá trình học và kết quả học tập của học viên rất quan trọng với nhà tuyển dụng hoặc đơn vị đào tạo để có cơ sở đánh giá người học. Với việc sử dụng công nghệ blockchain, mọi quá trình học tập và kết quả của học viên là chân thật và có độ tin cậy rất cao.

**2.3. Tính lịch sử**

Một khi dữ liệu được đưa vào khối (block) thì dữ liệu đó sẽ tồn tại vĩnh viễn và không thể thay đổi. Vì thế, các kết quả và quá trình học tập của học viên một khi đã được ghi vào blockchain thì sẽ không thể thay đổi. Điều này tăng sự tin cậy đối với nhà tuyển dụng hoặc các đơn vị khác khi họ muốn theo dõi và xem kết quả của học viên.

**3. Các mô hình tài chính phi tập trung trên nền tảng Blockchain**

**3.1. Nền tảng tài chính phi tập trung (DeFi)**

Đây là một nền tài chính mở mà trong đó mọi người đều có thể truy cập và sử dụng ở bất kỳ nơi đâu, bất kỳ khi nào và không chịu sự chi phối bởi cá nhân, hay tổ chức thứ ba.

Với nền tảng này, người sử dụng có thể thực hiện các hành động như hoán đổi các loại tiền

thuật toán, gửi tiết kiệm, cho vay, đi vay hoặc thanh toán các khoản hóa đơn. Tất cả các hoạt động trên nền tảng này đều được thông qua một hợp đồng thông minh (smart contract).

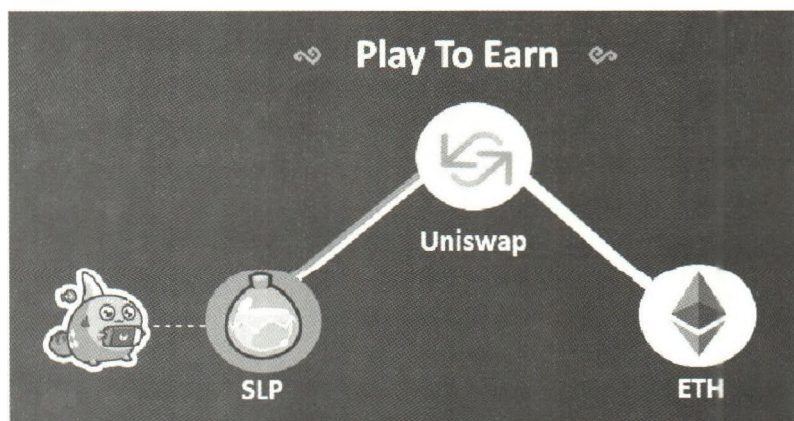
DeFi trở thành một nền tảng cho các hoạt động tài chính trong công nghệ blockchain, đánh dấu một bước ngoặt cho các ứng dụng tài chính phi tập trung trong công nghệ này.

**3.2. Play to earn**

Mô hình này được nổi lên trong trào lưu GameFi (các ứng dụng trò chơi tài chính phi tập trung). Play to earn giúp người tham gia vào trò chơi có thể kiếm lợi nhuận từ việc thực hiện các nhiệm vụ trong trò chơi.

Người chơi (player) thông qua các vật phẩm trong game, gọi là NFT (Non Fungible Token) để tham gia các nhiệm vụ trong game và được nhận phần thưởng là token từ dự án game đó phát hành. Các token này thường sẽ có giá trị quy đổi qua một đồng tiền thuật toán có giá trị ổn định hoặc phổ biến khác thông qua nền tảng DeFi. Tuy nhiên, giá trị của token này thường sẽ có sự biến động rất lớn.

**Hình 1: Mô hình Play to Earn của dự án Axie Infinity**



*Nguồn: Tác giả tổng hợp*

Khuyết điểm lớn nhất của mô hình này chính là khi cộng đồng người tham gia chơi càng nhiều, lợi nhuận hay phần thưởng của người chơi càng ít. Đến khi người chơi thấy lợi nhuận không như kỳ vọng, trong khi giá thành mua các vật phẩm (NFT) cao, họ sẽ bắt đầu bán các vật phẩm này.

Với số lượng bán lớn sẽ tạo áp lực cung và hình



thành nên làn sóng bán tháo, đẩy giá token trong game giảm mạnh và đột ngột dẫn đến game không còn sức hút.

**3.3. Move to earn**

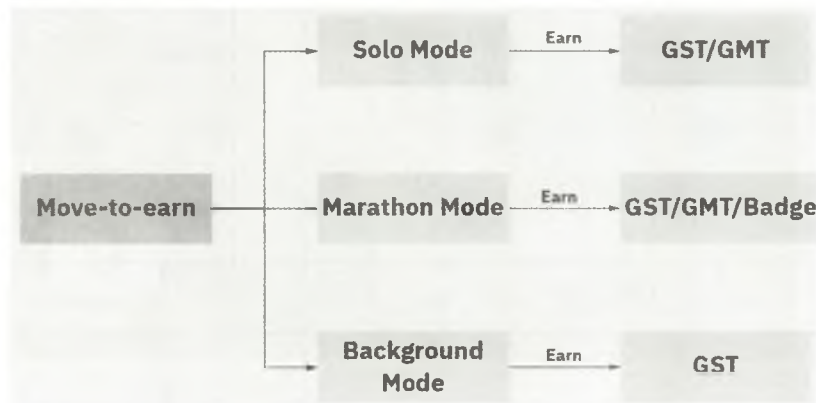
Đây là một biến thể của mô hình Play to earn khi người tham gia sẽ gắn kết các hoạt động liên quan tới sức khỏe như chạy hoặc đi bộ để kiếm phần thưởng là token của ứng dụng.

Bằng sự kết hợp của các thiết bị di động như Smart Phone, Smart Watch để thu thập các dữ liệu về hoạt động của cơ thể rồi từ đó quy đổi thành số liệu, kinh nghiệm được sử dụng để chuyển thành các tài sản trong ứng dụng.

Tiêu biểu cho mô hình Move to earn là dự án StepN với hàng trăm ngàn người tham gia. Để có thể tham gia, người chơi cần sở hữu ít nhất một đôi giày ảo (NFT) để thực hiện nhiệm vụ hoạt động chạy hoặc đi bộ, từ đó kiếm phần thưởng là token GST.

Mô hình này cũng đối mặt với thử thách về sự biến động về giá của token dự án khi số lượng người chơi tăng, dẫn đến tình trạng lạm phát token. Kết quả cũng như mô hình Play to earn, khi người tham gia không nhận được lợi nhuận như kỳ vọng, họ sẽ từ bỏ dự án.

**Hình 2: Mô hình Move to Earn của dự án StepN**



*Nguồn: Tác giả tổng hợp*

**4. Mô hình tài chính phi tập trung cho việc dạy học tiếng Anh trực tuyến**

Các mô hình tài chính phi tập trung như Play to earn, Move to earn đã bộc lộ ra nhiều khuyết điểm khi các mô hình này hiện đang thu hút người chơi thông qua hoạt động kiếm thu nhập hơn là

tham gia xây dựng giá trị cho dự án.

Mô hình tài chính này rất dễ rơi vào mô hình Ponzi, nghĩa là người vào sau sẽ trả tiền cho người vào trước cho tới khi số lượng người tham gia không còn tăng nữa thì giá trị của các token cũng sẽ giảm mạnh, kéo theo lượng người tham gia từ bỏ dự án tăng theo.

Để tạo ra một mô hình tài chính bền vững, cần tập trung vào xây dựng giá trị cốt lõi của dự án. Phần thưởng dành cho người tham gia, thực hiện các hoạt động để tăng thêm giá trị của dự án cần được kiểm soát một cách chặt chẽ.

Dựa trên các phân tích và đánh giá các mô hình tài chính phi tập trung hiện tại. Nhóm tác giả đề xuất giải pháp áp dụng tài chính phi tập trung cho hệ thống eLearning dạy học môn tiếng Anh như sau:

**4.1. Phát hành token nhận thưởng**

Cũng như mô hình Play to earn, hệ thống eLearning dạy tiếng Anh trực tuyến sẽ thực hiện thu hút học viên tham gia tích cực các hoạt động học tập, nghiên cứu và thảo luận thông qua hình thức trả thưởng bằng token của dự án.

Token này được phát hành dựa trên việc trích một phần lợi nhuận của dự án nhằm bảo chứng cho token có giá trị quy đổi với tiền pháp định. Điều này tạo sự tin cậy cho người sử dụng token của dự án. Việc phát hành token luôn tuân thủ chặt chẽ các quy định về dự trữ nguồn lợi nhuận dành riêng của dự án cho hoạt động trả thưởng này.

Token trả thưởng hoạt động trên nền tảng blockchain nhằm đảm bảo tính minh bạch cho dự án.

**4.2. Áp dụng mô hình Gamification để người học nhận phần thưởng**

Gamification là một mô hình nhằm khuyến khích, động viên người học thực hiện các thử thách để đạt được mục tiêu cụ thể trong học tập. Đây là một mô hình rất phù hợp với việc trả thưởng cho những học viên chấp nhận thử thách

và thực hiện thành công các mục tiêu mà thử thách đề ra.

Việc thiết kế chương trình học tiếng Anh theo mô hình Gamification cũng giúp cho người học có một mục tiêu cụ thể, rõ ràng trong từng thử thách. Kết hợp với chính sách trả thưởng tương xứng với công sức và thành quả của học viên, hệ thống eLearning sẽ tạo được sự khích lệ tốt cho người học.

Hệ thống eLearning tạo ra những nhân vật (NFT) đại diện cho mỗi học viên tham gia vào quá trình học. Tất cả các hoạt động và kết quả của các NFT này đều được lưu trữ vĩnh viễn trên blockchain, có giá trị như một bằng chứng về năng lực học tập của học viên. Đây cũng sẽ là tiền đề cho sự phát triển Metaverse sau này.

#### 4.3. Cơ chế quản lý lạm phát token

Như đã được đề cập ở trên về tính kinh tế không bền vững của mô hình Play to earn và Move to earn. Nguyên nhân của giá trị token các dự án theo những mô hình này giảm một cách mạnh mẽ là do sự gia tăng nguồn cung phát hành của token dự án khi nhiều người tham gia được nhận thưởng và mục tiêu duy nhất của họ là quy đổi token ra các đồng tiền kỹ thuật số có giá trị phổ biến khác.

Để hạn chế việc lạm phát nguồn cung token, dự án cần đảm bảo chặt chẽ quy định về sự bảo chứng nguồn lợi nhuận của dự án dành cho token như đã trình bày ở Mục 4.1. Ngoài ra, dự án cần kiểm soát chặt chẽ quy định trong hoạt động trả thưởng khi người học tham gia và đạt các mục tiêu thử thách.

Dự án cũng cần có cơ chế cho việc đốt token nhận thưởng thông qua các hình thức thu phí hoán đổi token ra tiền pháp định. Bên cạnh đó, dự án cần đưa ra nhiều hoạt động có lợi ích trong việc tăng hiệu quả học tập cho người học nhằm khích lệ họ sử dụng các token trả thưởng này trong việc sử dụng các hoạt động giá trị đó. Chính những điều này sẽ giúp token dự án có giá trị lưu hành liên tục trong hệ thống eLearning.

#### 5. Kết luận

Sự ra đời của công nghệ blockchain đã làm dấy lên các mô hình tài chính phi tập trung nhằm thu hút và tạo động lực cho người tham gia các loại ứng dụng áp dụng các mô hình này. Tuy nhiên, các mô hình tài chính phi tập trung hiện tại đang gặp rất nhiều thách thức trong việc quản trị giá trị phần thưởng và giá thành các vật phẩm NFT khi số lượng người tham gia tăng.

Để giải quyết vấn đề này, nhóm tác giả đề xuất giải pháp cho việc áp dụng mô hình tài chính phi tập trung dành cho việc dạy học tiếng Anh trực tuyến. Giải pháp này hướng tới việc một hệ thống eLearning tập trung vào sự hiệu quả của người học. Bên cạnh đó, hệ thống sẽ khích lệ người học thông qua việc trả thưởng token của dự án. Token này được bảo chứng dựa trên phần quỹ được trích ra từ lợi nhuận của dự án.

Học viên sử dụng token ngoài việc quy đổi ra tiền pháp định, họ có thể sử dụng các token kiếm được để trao đổi với các hoạt động có giá trị khác trong hệ thống eLearning ■

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Don Tapscott, Alex Tapscott. (2016). *Blockchain Revolution, Portfolio*. USA: Penguin.
2. Fred Ehrsam, Vitalik Buterin. (2021). *DeFi and the Future of Finance*. USA: Wiley.
3. Dr.Liew Voon Kiong. (2021). *DeFi, NFT and GameFi Made Easy*. USA: Independently published.
4. Matt Fortnow, Quharrison Terry. (2021). *The NFT Handbook*. USA: Wiley.
5. Brian Burke. (2014). *How Gamification Motivates People to Do Extraordinary Things*. USA: Bibliomotion.
6. Các website: <https://whitepaper.axieinfinity.com/>, <https://whitepaper.steppn.com/>

Ngày nhận bài: 25/4/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 15/5/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 8/6/2022

*Thông tin tác giả:*

1. ThS. **PHÓ HẢI ĐĂNG**

2. ThS. **NGUYỄN VĂN THỌ**

Khoa Hệ thống thông tin quản lý

Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh

**THE DECENTRALIZED FINANCIAL MODEL BASED  
ON BLOCKCHAIN TECHNOLOGY  
IN TEACHING ENGLISH ONLINE**

● Master. **PHO HAI DANG**

● Master. **NGUYEN VAN THO**

Faculty of Information Management System

Banking University of Ho Chi Minh City

**ABSTRACT:**

Thanks to the strong development of online learning models, the learning English online model has gradually become more convenient and cost-effective than the traditional learning model. This paper studies a decentralized financial model based on blockchain technology, and proposes the application of this model in teaching English online. This paper is expected to contribute to the development of online English teaching organizations and bring economic benefits for English learners.

**Keywords:** decentralized financial model, online teaching, English subject.