

Mô hình tích hợp kinh tế học hành vi và thần kinh trong lựa chọn kinh tế ngắn hạn

Nguyễn Phương Linh¹

Ngày nhận bài: 23/01/2026 | Ngày gửi phản biện: 27/01/2026 | Ngày duyệt đăng: 12/02/2026

Tóm tắt: Trên cơ sở tổng hợp các nghiên cứu thực nghiệm và lý thuyết trước đó, bài viết xác định vai trò của ba vùng não bộ chính: nhân accumbens (NAcc), vỏ não trước trán (PFC) và hạch hạnh nhân (amygdala), trong việc điều tiết hành vi kinh tế thông qua hai cơ chế nhận thức trung gian: tính bốc đồng và thiên kiến sợ mất mát. Bài viết đề xuất một mô hình tích hợp giữa kinh tế học hành vi và kinh tế học thần kinh nhằm giải thích hành vi lựa chọn kinh tế ngắn hạn. Mô hình cho thấy các hành vi phi lý trí như tiêu dùng tức thời, chiết khấu thời gian cao và né tránh rủi ro có thể được lý giải bằng tương tác giữa hệ thống phần thưởng, kiểm soát nhận thức và cảm xúc tiêu cực. Đóng góp chính của nghiên cứu là xây dựng một khung phân tích đa cấp độ có thể kiểm định, gợi mở hướng nghiên cứu thực nghiệm và ứng dụng trong giáo dục tài chính, truyền thông hành vi và hoạch định chính sách cá nhân hóa.

Từ khóa: Hạch hạnh nhân, nhân accumbens, vỏ não trước trán, tính bốc đồng, hành vi kinh tế ngắn hạn, kinh tế học hành vi, kinh tế học thần kinh.

An Integrated Model of Behavioral and Neuroeconomics in Short-term Economic Choice

Abstract: Based on a synthesis of previous empirical and theoretical studies, this paper identifies the role of three key brain regions: the nucleus accumbens (NAcc), the prefrontal cortex (PFC), and the amygdala, in regulating economic behavior through two cognitively mediated mechanisms: impulsivity and loss aversion bias. The paper proposes an integrated model combining behavioral economics and neuroeconomics to explain short-term economic choice behavior. The model shows that irrational behaviors such as immediate consumption, high time discounting, and risk avoidance can be explained by the interaction between reward systems, cognitive control, and negative emotions. The main contribution of the study is the development of a testable, multi-level analytical framework, suggesting directions for empirical research and applications in financial education, behavioral communication, and personalized policy planning.

Keywords: Amygdala, nucleus accumbens, prefrontal cortex, impulsivity, short-term economic behavior, behavioral economics, neuroeconomics.

1. Giới thiệu

Trong nhiều thập kỷ, các mô hình kinh tế học cổ điển và tân cổ điển đã giả định rằng con người là những tác nhân duy lý, ra quyết định dựa trên việc tối đa hóa lợi ích với thông tin đầy đủ và khả năng lý trí hoàn hảo. Tuy nhiên, thực tế cho thấy, hành vi con người thường lệch khỏi dự đoán lý thuyết. Do đó, kinh tế học hành vi ra đời, kết hợp giữa kinh tế học và tâm lý học, nhằm giải thích các thiên lệch hành vi như cảm xúc, giới hạn nhận thức, hiệu ứng khung... Mặc dù có nhiều bằng chứng thực nghiệm, lĩnh vực này vẫn chủ yếu mô tả hành vi mà chưa làm rõ được cơ chế sinh học bên trong. Trong bối cảnh đó, kinh tế học thần kinh phát triển như một nhánh liên ngành mới, sử dụng các công cụ như chụp cộng hưởng từ chức năng (fMRI) và điện não đồ (EEG) để tìm hiểu cách bộ não ra quyết định kinh tế. Các nghiên

¹ Khoa Kinh tế và Quản lý, Trường Đại học Thủy lợi, Hà Nội; Email: Linh.nggg10@gmail.com

cứu đã xác định vai trò của các vùng não như vỏ não trước trán, nhân accumbens, hạch hạnh nhân và hệ dopamine trong xử lý phần thưởng, rủi ro và động lực hành vi. Những phát hiện này bổ sung nền tảng sinh học cho kinh tế học hành vi, đồng thời mở ra khả năng xây dựng mô hình mới dựa trên cơ chế thần kinh. Nghiên cứu này kế thừa cả hai hướng tiếp cận, đề xuất một khung lý thuyết tích hợp mô tả cách hoạt động não bộ ảnh hưởng đến hành vi kinh tế ngắn hạn, thông qua các yếu tố trung gian như tính bốc đồng và thiên kiến mất mát.

Trong hai thập kỷ qua, kinh tế học hành vi và khoa học thần kinh đã có sự hội nhập mạnh mẽ, phản ánh xu hướng giải thích hành vi kinh tế dựa trên nền tảng sinh học. Các công trình kinh điển như của Kahneman và Tversky (1979) đã mở ra hướng đi mới trong việc lý giải vai trò của cảm xúc và sai lệch nhận thức dưới rủi ro, đặt nền móng cho nhiều nghiên cứu tiếp theo trong tài chính, tiêu dùng và chính sách công. Đồng thời, nhờ vào sự phát triển của kỹ thuật hình ảnh thần kinh, các nghiên cứu đã xác định vai trò của các vùng não như vỏ não trước trán, nhân accumbens và hạch hạnh nhân trong quá trình định giá, học hỏi từ phần thưởng, và ra quyết định phi lý trí, đặc biệt là trong các hiện tượng như hiệu ứng sở hữu hay thiên lệch chiết khấu thời gian.

Tuy nhiên, hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu kiểm tra đồng thời các tác động trực tiếp và gián tiếp từ hoạt động thần kinh đến hành vi kinh tế thông qua các biến trung gian như tính bốc đồng và thiên kiến mất mát. Hầu hết các nghiên cứu chỉ tập trung vào một hoặc hai vùng não riêng lẻ, chưa xây dựng được mô hình tích hợp ba vùng não quan trọng, bao gồm nhân accumbens, vỏ não trước trán và hạch hạnh nhân trong bối cảnh hành vi kinh tế ngắn hạn. Ngoài ra, còn thiếu những công trình kết nối đầy đủ giữa cơ chế thần kinh, các quá trình nhận thức và hành vi thực tế như tiêu dùng tức thời hay đầu tư rủi ro. Những hạn chế này cho thấy nhu cầu cấp thiết về một mô hình lý thuyết tích hợp, vừa có khả năng giải thích, vừa có giá trị dự đoán và ứng dụng trong thực tiễn.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Hành vi kinh tế và sự giới hạn của lý trí trong mô hình chuẩn

Trong khuôn khổ kinh tế học cổ điển, các mô hình lựa chọn kinh tế thường được xây dựng dựa trên giả định về hành vi duy lý tuyệt đối: các tác nhân kinh tế được cho là tối đa hóa lợi ích kỳ vọng dựa trên thông tin đầy đủ và xử lý hợp lý (Neumann & Morgenstern, 1994). Tuy nhiên, thực nghiệm liên ngành trong tâm lý học và hành vi tài chính đã liên tục chỉ ra rằng con người không luôn hành xử một cách tối ưu. Thay vào đó, hành vi kinh tế thường xuyên chỉ bị ảnh hưởng bởi các giới hạn nhận thức, cảm xúc, và thiên kiến nhận thức (Kahneman & Tversky, 1979; Simon, 1955).

Kinh tế học hành vi đã chứng minh rằng, các yếu tố như thiên kiến sợ mất mát, thiên lệch hiện tại, và tính bốc đồng là những yếu tố phổ biến chi phối quyết định tiêu dùng, tiết kiệm, và đầu tư trong đời sống hàng ngày (Thaler, 1980). Đặc biệt, tính bốc đồng được xem là một yếu tố trung tâm làm suy yếu khả năng lựa chọn dài hạn có lợi ích cao, dẫn đến tiêu dùng trước thời hạn hoặc hành vi tài chính mạo hiểm. Tuy vậy, kinh tế học hành vi phần lớn vẫn dừng ở mức mô tả hành vi mà chưa giải thích được cơ chế nội tại điều hành những sai lệch đó. Từ nhu cầu hiểu rõ “hệ điều hành sinh học” của các hiện tượng hành vi, kinh tế học thần kinh ra đời, cung cấp một khung lý thuyết mới giàu tiềm năng.

2.2. Cơ sở sinh học của hành vi lựa chọn

Kinh tế học thần kinh là một lĩnh vực liên ngành đang phát triển mạnh, kết hợp với phương pháp luận của khoa học thần kinh, tâm lý học nhận thức và kinh tế học hành vi nhằm lý giải cách thức bộ não con người thực hiện các lựa chọn có liên quan đến giá trị, rủi ro và phần thưởng. Trái ngược với các phương pháp truyền thống vốn chỉ quan sát hành vi bên ngoài, kinh tế học thần kinh đi sâu vào cấu trúc và chức năng não bộ thông qua các công nghệ như chụp cộng hưởng từ chức năng, điện não đồ và nghiên cứu tổn thương thần kinh. Những công cụ này cho phép các nhà nghiên cứu xác định được các vùng não cụ thể liên quan đến việc đánh giá phần thưởng, kiểm soát xung đột và xử lý cảm xúc tiêu cực. Đó là những quá trình then chốt trong hành vi lựa chọn kinh tế.

Một trong những vùng não trung tâm được quan tâm trong kinh tế học thần kinh là nhân accumbens, nằm trong hệ viền và đóng vai trò cốt lõi trong hệ thống khen thưởng dẫn truyền dopamine. Nhân accumbens được kích hoạt mạnh mẽ khi con người đối mặt với phần thưởng tiền tệ, các mặt hàng hấp dẫn, hoặc kỳ vọng lợi ích tức thời. Các nghiên cứu cho thấy rằng, mức độ hoạt động của nhân accumbens có mối tương quan mạnh với hành vi tiêu dùng bốc đồng, lựa chọn phần thưởng gần hạn, và các quyết định tài chính rủi ro nhưng hấp dẫn về mặt cảm xúc (Glimcher, 2011; Serra et al., 2021). Ngoài ra, sự gia tăng dopamine tại nhân accumbens được xem là chỉ dấu sinh học cho động lực hành vi, qua đó tác động đến xu hướng tìm kiếm lợi ích trong ngắn hạn và giảm khả năng kiềm chế hành vi bốc đồng.

Song song đó, vỏ não trước trán có vai trò điều hành cấp cao như kiểm soát nhận thức, lập kế hoạch hành động và ức chế phản ứng tức thời. Vỏ não trước trán giúp con người so sánh giữa các lựa chọn phần thưởng ngắn hạn và dài hạn, cân nhắc hậu quả, và duy trì các mục tiêu tài chính trong dài hạn. Hoạt động mạnh ở vùng vỏ não trước trán có liên hệ với khả năng trì hoãn sự thỏa mãn, tăng cường tính nhất quán trong hành vi tài chính, và khả năng đưa ra quyết định có tính chiến lược (McClure et al., 2004). Ngược lại, giảm hoạt động ở vỏ não trước trán có thể làm suy yếu khả năng điều chỉnh hành vi, dẫn đến tiêu dùng bốc đồng hoặc đầu tư không cân nhắc đầy rủi ro dài hạn.

Thêm vào đó, hạch hạnh nhân là vùng não xử lý cảm xúc tiêu cực, đặc biệt là sợ hãi và bất định, đóng vai trò không kém phần quan trọng trong hành vi kinh tế. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng hoạt động quá mức của hạch hạnh nhân có liên quan đến thiên kiến sợ mất mát, tức xu hướng phản ứng mạnh hơn với các tình huống tiềm ẩn mất mát so với cơ hội đạt được lợi ích tương đương (Maldonado et al., 2018). Trong bối cảnh đầu tư, người có hoạt động hạch hạnh nhân cao thường né tránh các lựa chọn có rủi ro, kể cả khi kỳ vọng lợi nhuận là tích cực. Hạch hạnh nhân cũng có thể tạo ra phản ứng cảm xúc mạnh khiến con người hành xử phi lý trí, chẳng hạn như rút tiền hàng loạt trong thời điểm thị trường biến động, một hiện tượng không thể giải thích được bằng các mô hình lý trí truyền thống.

Kinh tế học thần kinh không chỉ cung cấp bằng chứng sinh học cho các hành vi kinh tế được mô tả trong kinh tế học hành vi, mà còn làm sáng tỏ cơ chế nền tảng thần kinh điều hành hành vi lựa chọn. Những vùng não như hạt accumbens, vỏ não trước trán và hạch hạnh nhân không chỉ hoạt động độc lập mà còn tương tác với nhau trong một hệ thống phức tạp, nơi động lực phần thưởng, kiểm soát nhận thức và cảm xúc tiêu cực cùng chi phối quyết định kinh tế của con người.

2.3. Cơ chế trung gian: tính bốc đồng và thiên kiến mất mát

Mặc dù các nghiên cứu học thần kinh đã chứng minh được ảnh hưởng trực tiếp của hoạt động não bộ đến hành vi kinh tế, ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy rằng mối quan hệ này không hoàn toàn tuyến tính hay đơn chiều, mà thường được trung gian hóa bởi các quá trình nhận thức và cảm xúc phức tạp. Trong số đó, tính bốc đồng và thiên kiến sợ mất mát được xác định là hai cơ chế nhận thức trung tâm đóng vai trò cầu nối giữa các vùng não chức năng, như nhân accumbens, vỏ não trước trán, và hạch hạnh nhân, với các hành vi lựa chọn kinh tế trong thực tiễn.

Tính bốc đồng là xu hướng hành động một cách nhanh chóng, thiếu kiểm soát và không cân nhắc đầy đủ đến hậu quả lâu dài. Trong lĩnh vực kinh tế hành vi, tính bốc đồng thường được liên kết với thiên lệch hiện tại và chiết khấu thời gian cao, tức là cá nhân có xu hướng chọn phần thưởng nhỏ ngay lập tức thay vì phần thưởng lớn hơn trong tương lai. Các nghiên cứu thần kinh học cho thấy tính bốc đồng có nền tảng sinh học rõ rệt, phản ánh sự mất cân bằng giữa hoạt động của hệ thống khen thưởng (đặc biệt là nhân accumbens và dopamine) và khả năng điều hành của vỏ não trước trán (McClure et al., 2004; Grossberg, 2013). Khi nhân accumbens hoạt động mạnh, động lực tìm kiếm phần thưởng tăng cao, trong khi hoạt động yếu ở vỏ não trước trán làm suy giảm khả năng điều tiết hành vi, dẫn đến những quyết định tiêu dùng bốc đồng hoặc đầu tư rủi ro ngắn hạn. Do đó, tính bốc đồng có thể được xem là một cơ chế trung gian nhận thức quan trọng, chuyển hóa tín hiệu sinh học thành hành vi kinh tế cụ thể.

Bên cạnh đó, thiên kiến sợ mất mát là một đặc điểm tâm lý có ảnh hưởng sâu rộng đến hành vi tài chính và lựa chọn kinh tế dưới rủi ro. Lý thuyết triển vọng của Kahneman và Tversky (1979) đã chứng minh rằng, con người có xu hướng đánh giá tổn thất mạnh hơn so với lợi ích tương đương, dẫn đến các quyết định không tối ưu như giữ tài sản thua lỗ quá lâu hoặc từ chối cơ hội đầu tư có kỳ vọng dương.

Về mặt thần kinh học, thiên kiến này được cho là liên quan đến hoạt động mạnh của hạch hạnh nhân, vốn chịu trách nhiệm xử lý cảm xúc tiêu cực, đặc biệt là sợ hãi và bất định (De Martino et al., 2006; Maldonado et al., 2018). Khi hạch hạnh nhân phản ứng mạnh với tín hiệu rủi ro, cảm xúc lo sợ có thể chi phối nhận thức và dẫn đến xu hướng né tránh các quyết định mang tính đầu tư hoặc chi tiêu, ngay cả khi lợi ích kỳ vọng là tích cực. Thiên kiến mất mát vì thế không chỉ là một hiện tượng tâm lý, mà còn phản ánh một cơ chế sinh học có thể dự đoán được, và đóng vai trò trung gian quan trọng trong mô hình hành vi kinh tế.

Sự tồn tại của các cơ chế trung gian này làm rõ rằng mối quan hệ giữa hoạt động thần kinh và hành vi kinh tế không nên được xem như một tác động trực tiếp thuần túy, mà cần được nhìn nhận như một chuỗi tác động qua lại giữa sinh lý thần kinh, nhận thức và hành vi. Việc đưa các biến như tính bốc đồng và thiên kiến mất mát vào mô hình lý thuyết không chỉ giúp tăng cường khả năng giải thích, mà còn nâng cao giá trị dự đoán của mô hình, đặc biệt trong các bối cảnh thực tế như hành vi tiêu dùng, đầu tư tài chính cá nhân, hoặc lựa chọn chính sách trong điều kiện rủi ro và không chắc chắn. Hơn nữa, từ góc độ ứng dụng, việc hiểu rõ vai trò của các biến trung gian này có thể giúp các nhà hoạch định chính sách và doanh nghiệp thiết kế các can thiệp hành vi hiệu quả hơn.

2.4. Mô hình lý thuyết tích hợp: từ hệ thần kinh đến hành vi kinh tế thông qua cơ chế nhận thức

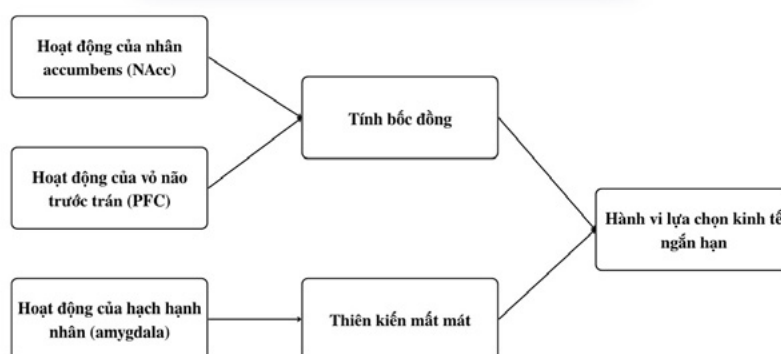
Từ cơ sở lý thuyết đã trình bày ở các phần trước, có thể nhận thấy rằng hành vi lựa chọn kinh tế ngắn hạn, bao gồm tiêu dùng tức thời, chiết khấu thời gian cao và chấp nhận rủi ro tài chính trong ngắn hạn, là kết quả của một chuỗi quá trình phức tạp, bắt đầu từ hoạt động của hệ thần kinh, được điều tiết thông qua cơ chế nhận thức trung gian, và cuối cùng thể hiện ra hành vi bên ngoài. Do đó, bài viết này đề xuất một mô hình lý thuyết tích hợp nhằm kết nối ba cấp độ phân tích: (i) Yếu tố thần kinh; (ii) Yếu tố nhận thức trung gian; và (iii) Hành vi kinh tế.

Trong mô hình này, ba vùng não được xem là đại diện cho hệ thống thần kinh ảnh hưởng đến hành vi kinh tế bao gồm: nhân accumbens (NAcc - phản ánh độ nhạy với phần thưởng và kỳ vọng giá trị tức thời); vỏ não trước trán (PFC - điều phối kiểm soát nhận thức, ức chế xung động và hỗ trợ lập kế hoạch dài hạn); và hạch hạnh nhân (trung tâm xử lý cảm xúc tiêu cực, đặc biệt là sợ hãi và tổn thất tiềm tàng). Những yếu tố này có thể tác động trực tiếp đến hành vi, nhưng đồng thời cũng ảnh hưởng gián tiếp thông qua hai cơ chế nhận thức trung gian quan trọng: tính bốc đồng và thiên kiến sợ mất mát.

Mô hình không chỉ thống nhất các kết quả từ kinh tế học hành vi và thần kinh, mà còn tạo điều kiện cho việc hình thành các giả thuyết kiểm định trong nghiên cứu thực nghiệm tương lai. Đồng thời, mô hình này gợi ý các điểm can thiệp tiềm năng cho giáo dục tài chính, thiết kế chính sách hành vi, hoặc chiến lược marketing phù hợp với đặc điểm nhận thức và thần kinh của từng nhóm đối tượng.

Hình 1 minh họa khung khái niệm được đề xuất, thể hiện mối quan hệ giữa yếu tố thần kinh, các cơ chế nhận thức trung gian và hành vi lựa chọn kinh tế ngắn hạn.

Hình 1. Mô hình khái niệm tích hợp các yếu tố thần kinh, nhận thức trung gian và hành vi lựa chọn kinh tế ngắn hạn



3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả

Kết quả chính của nghiên cứu là việc xây dựng một mô hình khái niệm tích hợp giải thích hành vi lựa chọn kinh tế ngắn hạn dựa trên sự kết hợp giữa ba cấp độ: (i) Yếu tố thần kinh; (ii) Cơ chế nhận thức trung gian; và (iii) Hành vi biểu hiện. Mô hình này cho thấy rằng hoạt động của nhân accumbens, vỏ não trước trán và hạch hạnh nhân là các yếu tố nền tảng về sinh lý thần kinh ảnh hưởng đến hành vi kinh tế thông qua điều chỉnh hệ thống khen thưởng, năng lực kiểm soát hành vi và xử lý cảm xúc rủi ro.

Đặc biệt, việc đề xuất hai biến nhận thức trung gian là tính bốc đồng và thiên kiến sợ mất mát, đóng góp quan trọng giúp giải thích cơ chế chuyển tiếp giữa hoạt động thần kinh và hành vi lựa chọn cụ thể. Tính bốc đồng, vốn liên quan đến sự mất cân bằng giữa hệ thống phần thưởng (nhân accumbens) và hệ thống kiểm soát (vỏ não trước trán), đóng vai trò làm tăng xu hướng tiêu dùng tức thời, chiết khấu phần thưởng tương lai và chấp nhận rủi ro thiếu cân nhắc. Trong khi đó, thiên kiến sợ mất mát thường chịu ảnh hưởng của phản ứng mạnh từ hạch hạnh nhân, dẫn đến hành vi né rủi ro, duy trì trạng thái, và lựa chọn không tối ưu về mặt kỳ vọng lợi ích.

3.2. Thảo luận

Mô hình được đề xuất trong nghiên cứu này vừa kế thừa các lý thuyết hành vi kinh điển như thiên lệch hiện tại, tính bốc đồng và thiên kiến sợ mất mát, vừa mở rộng bằng cách tích hợp nền tảng thần kinh, bao gồm hoạt động của nhân accumbens, vỏ não trước trán và hạch hạnh nhân. Khác với các mô hình mô tả thuần túy, mô hình này lý giải hành vi dựa trên cơ chế sinh học cụ thể, đồng thời tương thích với cấu trúc của mô hình hai hệ thống trong tâm lý học nhận thức, nhưng bổ sung thêm các biến trung gian đo lường được. Điểm mới quan trọng là sự kết nối giữa ba vùng não thay vì xem xét riêng lẻ từng yếu tố, cùng với việc phân biệt rõ các đường dẫn trực tiếp và gián tiếp đến hành vi, qua đó mở ra khả năng kiểm định mô hình bằng SEM trong nghiên cứu thực nghiệm tương lai.

Trong bối cảnh mua sắm trực tuyến, người tiêu dùng thường đối mặt với các kích thích phần thưởng tức thời như khuyến mãi giới hạn thời gian hoặc thông điệp “chỉ còn 2 giờ”. Các kích thích này có thể làm gia tăng hoạt động của nhân accumbens, từ đó thúc đẩy động lực tìm kiếm phần thưởng tức thì. Khi khả năng kiểm soát của vỏ não trước trán không đủ mạnh để ức chế xung động, tính bốc đồng gia tăng và dẫn đến quyết định mua hàng nhanh chóng, thiếu cân nhắc về nhu cầu thực tế hay hệ quả tài chính dài hạn. Trường hợp này minh họa cách mô hình giải thích hành vi tiêu dùng tức thời thông qua cơ chế trung gian là tính bốc đồng.

Trong các quyết định đầu tư tài chính ngắn hạn, đặc biệt khi thị trường biến động mạnh, nhiều nhà đầu tư có xu hướng né tránh rủi ro hoặc bán tháo tài sản dù kỳ vọng lợi nhuận dài hạn vẫn tích cực. Hiện tượng này có thể được giải thích thông qua hoạt động mạnh của hạch hạnh nhân, vốn liên quan đến xử lý cảm xúc sợ hãi và tổn thất tiềm tàng. Phản ứng cảm xúc tiêu cực này làm gia tăng thiên kiến sợ mất mát, qua đó trung gian hóa tác động của tín hiệu rủi ro lên hành vi đầu tư. Theo mô hình đề xuất, ngay cả khi các đánh giá lý trí cho thấy lợi ích kỳ vọng dương, thiên kiến sợ mất mát vẫn có thể chi phối và dẫn đến lựa chọn không tối ưu về mặt kinh tế. Những ví dụ trên cho thấy mô hình tích hợp không chỉ có giá trị khái niệm mà còn có khả năng giải thích các hành vi kinh tế phổ biến trong đời sống, từ tiêu dùng hàng ngày đến quyết định đầu tư tài chính ngắn hạn.

4. Kết luận

Trên cơ sở tổng hợp có hệ thống các công trình lý thuyết và thực nghiệm trước đó trong lĩnh vực kinh tế học hành vi và kinh tế học thần kinh, mô hình tích hợp cho thấy rằng, hoạt động của các vùng não như nhân accumbens, vỏ não trước trán và hạch hạnh nhân ảnh hưởng trực tiếp đến hành vi lựa chọn kinh tế và ảnh hưởng gián tiếp thông qua các cơ chế nhận thức, bao gồm tính bốc đồng và thiên

kiến sợ mất mát. Điểm nổi bật của mô hình là khả năng kết nối lý thuyết hành vi và thần kinh học trong một khung phân tích có cấu trúc rõ ràng, có thể kiểm định thực nghiệm, và gợi mở các hướng ứng dụng trong thực tiễn. Đây là một đóng góp học thuật cần thiết trong bối cảnh các hành vi kinh tế ngày càng trở nên phức tạp, phi lý trí và chịu ảnh hưởng mạnh từ yếu tố cảm xúc, thần kinh.

Khuyến nghị

Đối với nhà hoạch định chính sách, mô hình này cho thấy rằng, các chương trình giáo dục tài chính, tiết kiệm hưu trí hoặc can thiệp hành vi tiêu dùng nên được thiết kế có tính đến đặc điểm nhận thức và sinh học thần kinh của từng nhóm người dân. Đối với những người có xu hướng tiêu dùng bốc đồng do hệ thống phần thưởng hoạt động mạnh, chính sách nên tập trung vào các “rào cản mềm” như khóa chi tiêu, cơ chế tự động hóa tài chính hoặc công cụ trì hoãn thanh toán. Ngoài ra, truyền thông chính sách cần tránh khơi gợi cảm xúc tiêu cực như nỗi sợ, và thay vào đó sử dụng thông điệp tích cực để khuyến khích lựa chọn hợp lý hơn trong bối cảnh rủi ro.

Đối với doanh nghiệp và nhà quản trị, đặc biệt trong các lĩnh vực như tiêu dùng, tài chính và bảo hiểm, việc nắm bắt được cơ chế thần kinh và hành vi của khách hàng có thể tạo ra lợi thế cạnh tranh đáng kể. Doanh nghiệp nên điều chỉnh thiết kế sản phẩm, thông điệp quảng cáo hoặc chính sách khuyến mãi theo đặc điểm như mức độ nhạy cảm với phần thưởng hoặc sợ mất mát.

Tài liệu tham khảo

1. De Martino, B., Kumaran, D., Seymour, B., & Dolan, R. J. (2006). *Frames, biases, and rational decision-making in the human brain*. *Science*, Vol. 313, No. 5787, pp. 684-687.
2. Glimcher, P. W. (2011). *Foundations of Neuroeconomic Analysis*. Oxford University Press, Oxford.
3. Grossberg, S. (2013). *Adaptive Resonance Theory: How a brain learns to consciously attend, learn, and recognize a changing world*. *Neural Networks*, Vol. 37, pp. 1-47.
4. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). *Prospect theory: An analysis of decision under risk*. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-291.
5. Maldonato, N. M., Sperandeo, R., Dell’Orco, S., Cozzolino, M., Caviglia, G., & Iorio, G. (2018). *The role of loss aversion and delay discounting in financial decision-making: A neuroeconomic perspective*. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 6, No. 3, pp. 1-18.
6. McClure, S. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., & Cohen, J. D. (2004). *Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards*. *Science*, Vol. 306, No. 5695, pp. 503-507.
7. Neumann, J. von, & Morgenstern, O. (1994). *Theory of Games and Economic Behavior (60th Anniversary Edition)*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
8. Serra, E., Pomi, A., & Maldonato, N. M. (2021). *Neuroscience of decision making: An overview*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18, No. 3, pp. 1-15.
9. Simon, H. A. (1955). *A behavioral model of rational choice*. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 99-118.
10. Thaler, R. H. (1980). *Toward a positive theory of consumer choice*. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 1, No. 1, pp. 39-60.