

Các yếu tố ảnh hưởng đến việc mua hàng hóa ảo trong game bắn súng dựa trên lý thuyết trạng thái dòng chảy

Factors influencing real-money purchases of virtual goods in first person shooter games

Nguyễn Hoàng Phú^{1,2}, Mã Văn Khôi^{1,2*}, Nguyễn Trọng An^{1,2}, Nguyễn Huỳnh Cẩm Tú^{1,2}

¹Trường Đại học Quốc tế, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: khoimavan@gmail.com

THÔNG TIN

TÓM TẮT

DOI:10.46223/HCMCOUJS.
econ.vi.20.7.3940.2025

Ngày nhận: 27/12/2024

Ngày nhận lại: 18/01/2025

Duyệt đăng: 07/03/2025

Mã phân loại JEL:

C83; L86; M31; Z11

Mục đích của nghiên cứu này là điều tra sự ảnh hưởng của một số yếu tố (tương tác xã hội, kỹ năng, thử thách, thành tích, sự chú ý tập trung) đến ý định mua hàng hóa ảo của game thủ trong game Counter Strike 2. Nghiên cứu này cũng kiểm tra cách đạt được “trạng thái dòng chảy” (flow) tác động đến ý định mua hàng, với ý định sử dụng lâu dài đóng vai trò trung gian. Đặc biệt, ảnh hưởng của thái độ đối với hàng hóa ảo và giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc đối với ý định mua hàng cũng được khám phá. Nghiên cứu sử dụng phương pháp PLS-SEM với dữ liệu được thu thập từ 330 người tham gia thông qua biểu mẫu Google, được phân phối trên các nền tảng mạng xã hội. Kết quả cho thấy tương tác xã hội, kỹ năng, sự chú ý tập trung có mối tương quan tích cực với trạng thái dòng chảy. Ngoài ra, ảnh hưởng của trạng thái dòng chảy đối với ý định mua hàng được tác động thông qua trung gian bán phần bởi ý định sử dụng lâu dài. Ngoài ra, thái độ đối với hàng hóa ảo ($\beta = 0.288$, $p < 0.01$) và giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc ($\beta = 0.399$, $p < 0.01$) đã ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định mua hàng.

ABSTRACT

This study investigates the influence of key factors, including social interaction, skills, challenges, achievements, and focused attention, on gamers' purchase intention of virtual goods in Counter-Strike 2. It examines how achieving “flow” impacts purchase intention, with continuous usage intention as a mediator. It also explores the effects of attitudes toward virtual goods and the monetary value of hitting the jackpot on purchase intention. Using purposive sampling, data were collected from 330 participants through Google Forms distributed across social media platforms and analyzed via the PLS-SEM method. The results indicate that social interaction, skills, and focused attention positively affect flow, which partially mediates its effect on purchase intention through long-term usage intention. Additionally, attitudes toward virtual goods ($\beta = 0.288$, $p < 0.01$) and the monetary value of jackpot rewards ($\beta = 0.399$, $p < 0.01$) significantly influence purchase intention.

Từ khóa:

lý thuyết trạng thái dòng chảy; phân tích PLS-SEM; trò chơi bắn súng góc nhìn thứ nhất (FPS); Việt Nam

Keywords:

flow theory; PLS-SEM; First Person Shooter (FPS); Vietnam

1. Giới thiệu

Trong những năm gần đây, sự cạnh tranh trong mảng trò chơi điện tử ngày càng tăng và ngày càng tích hợp nhiều văn hóa công cộng hơn. Hiện tượng này thu hút rất nhiều sự chú ý từ các nhà đầu tư, công ty, phương tiện truyền thông và người tiêu dùng toàn cầu. Thể thao điện tử chuyên nghiệp diễn ra tại các trung tâm trò chơi, cùng với các giải đấu trò chơi điện tử trong nước và quốc tế. Vào năm 2023, tổng doanh thu của quy mô thị trường Thể thao điện tử được dự báo đạt 1.64 tỷ đô la với kỳ vọng tăng trưởng tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) khoảng 16.7% trong mười năm (Global Data, 2023). Và từ năm 2018 đến năm 2030, thị trường trò chơi FPS trên toàn thế giới sẽ tăng trưởng với tốc độ hàng năm là 5.5% (Industry Growth Insight, 2022). Thị trường E-Sport bị thống trị bởi một số thể loại trò chơi như đấu trường trực tuyến nhiều người chơi (MOBA), trò chơi battle royal (BRG), game bắn súng góc nhìn thứ nhất (FPS). Trong trường hợp game bắn súng góc nhìn thứ nhất, có một số tựa game phổ biến như Valorant, Counter Strike 2, Call of Duty, Overwatch 2, ... Có thể nói, có sự cạnh tranh vô cùng khốc liệt giữa các tựa game FPS, nơi người dùng có thể dễ dàng chuyển sang các trò chơi khác mà không gặp khó khăn về chi phí, yêu cầu phần cứng.

Các vật phẩm ảo trong trò chơi điện tử đã có từ khá lâu. Đối với các trò chơi miễn phí (F2P), loại sản phẩm này là một trong những nguồn doanh thu quan trọng nhất đối với họ (Liên Minh Huyền Thoại, Fortnite, Dota 2, ...). Những hàng hóa ảo này có giá trị phần nào, vì chúng đóng góp lợi nhuận cho hoạt động kinh doanh. Tuy nhiên, một câu hỏi đặt ra: Điều gì thúc đẩy người chơi mua những vật phẩm này? Một số nhà cung cấp trò chơi điện tử miễn phí thường cố tình làm cho sản phẩm của họ trở nên không thú vị trừ khi người chơi mua các vật phẩm ảo. Trong những trường hợp như vậy, yếu tố nào khiến game thủ quyết định sử dụng tiền thật để mua các vật phẩm ảo này?

Nhiều nghiên cứu trước đó đã kiểm định việc mua vật phẩm ảo, mặc dù không có nghiên cứu nào nhấn mạnh cụ thể loại trò chơi bắn súng góc nhìn thứ nhất, chẳng hạn như Counter Strike 2 và các sản phẩm ảo không ảnh hưởng đến trò chơi. Do đó, các câu hỏi nghiên cứu của chúng tôi được đề xuất như sau:

Câu hỏi 1: Năm yếu tố tương tác xã hội, thử thách, kỹ năng, sự chú ý tập trung, thành tích có ảnh hưởng đến trạng thái dòng chảy khi game thủ chơi Counter Strike 2 không?

Câu hỏi 2: Mức độ thái độ đối với hàng hóa ảo và giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc, cũng như tác động của trạng thái dòng chảy đến ý định mua vật phẩm trong trò chơi trong Counter Strike 2?

Câu hỏi 3: Liệu ý định sử dụng lâu dài có làm trung gian cho mối quan hệ giữa trạng thái dòng chảy và ý định mua hàng không?

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Các khái niệm

2.1.1. Lý thuyết trạng thái dòng chảy (Flow theory)

Theo Mirvis và Csikszentmihalyi (1991), tác giả giải thích rằng “Trạng Thái Dòng Chảy” (gọi tắt là TTDC) là một trạng thái được đặc trưng bởi trải nghiệm và sự thích thú vốn có. Trạng thái tinh thần này dẫn đến sự tham gia, nhận thức về thời gian, thiếu nhận thức về bản thân và động lực mạnh mẽ để tiếp tục hoạt động. Hơn nữa, trạng thái dòng chảy được coi là một trạng thái mà các cá nhân trải nghiệm hiệu quả nhận thức, động lực và hạnh phúc cùng một lúc (Moneta & Csikszentmihalyi, 1996). Khi trong trạng thái dòng chảy, mọi người trở nên hoàn toàn đắm chìm trong các hoạt động của họ và thời gian có thể dường như chậm lại khi họ đắm mình vào nhiệm vụ trước mắt (Rodríguez-Sánchez & ctg., 2008).

2.2. Phát triển giả thuyết

2.2.1. Tương tác xã hội (Social interaction) và trạng thái dòng chảy (Flow)

Chơi trò chơi mang đến cơ hội tương tác xã hội, mang đến cho người chơi cảm giác thỏa mãn thông qua kết nối với những người khác. Bất kể giới tính hay tuổi tác, mọi người thích chơi các loại trò chơi do khía cạnh mà nó mang lại (Yee, 2006). Trong trò chơi trực tuyến, người chơi có cơ hội tham gia, gặp gỡ, cạnh tranh và tham gia vào các cuộc trò chuyện với những người chơi khác (Kowert & ctg., 2014). Ngoài ra, Zhou (2019) cho rằng tương tác xã hội có ảnh hưởng đáng kể đến trạng thái dòng chảy trên mạng xã hội. Hơn nữa, trong bối cảnh trò chơi, luồng trải nghiệm của game thủ bị ảnh hưởng bởi sự tương tác của con người và tương tác của máy, những tương tác này là khía cạnh của tương tác xã hội (Liu, 2017). Tương tác xã hội đóng một vai trò trong việc cho phép người chơi thiết lập và phát triển các kết nối và mạng lưới, điều này góp phần vào trạng thái dòng chảy của game thủ (Su & ctg., 2016). Dựa trên những quan sát này, giả thuyết sau đây đã được đề xuất:

H1: Tương tác xã hội ảnh hưởng tích cực đến TTDC

2.2.2. Kỹ năng (Skill) và trạng thái dòng chảy (Flow)

Người chơi trải nghiệm chơi trò chơi khi họ bước vào trạng thái dòng chảy, được đặc trưng bởi sự đắm chìm hoàn toàn. Trải nghiệm tối ưu này rất quan trọng để thúc đẩy người chơi tiếp tục tham gia vào các phiên chơi trò chơi trong tương lai, đảm bảo họ có trải nghiệm chơi trò chơi tốt nhất có thể (Zhou, 2015). Bên cạnh đó, kỹ năng của người chơi game online tăng lên theo thời gian nếu họ liên tục dành thời gian chơi game để tập luyện nhiều lần (J. Huang & ctg., 2017). Trong Counter Strike 2, thiết kế của trò chơi khuyến khích sự tham gia liên tục bằng cách cung cấp phần thưởng trong trò chơi cho người chơi khi họ cải thiện kỹ năng và đạt được cấp độ hoặc thứ hạng cao hơn. Cơ chế này thúc đẩy việc sử dụng thường xuyên, từ đó hỗ trợ nâng cao kỹ năng của người chơi. Nếu độ khó của trò chơi quá dễ khiến người chơi cảm thấy nhàm chán, ngược lại, nếu quá khó thì sự thất vọng sẽ xảy ra (Chen & ctg., 2018; Jin, 2011). Để trò chơi trở nên hấp dẫn hơn, trò chơi phải đảm bảo thử thách và kỹ năng của người chơi tương thích, điều này khiến người chơi đạt được trạng thái dòng chảy cũng như đạt được sự đắm chìm và thích thú khi họ đang chơi trò chơi điện tử (Larche & Dixon, 2020). Do đó, giả thuyết sau đây đã được đề xuất:

H2: Kỹ năng ảnh hưởng tích cực đến TTDC

2.2.3. Thử thách (Challenge) và trạng thái dòng chảy (Flow)

Trong bối cảnh trò chơi, “thử thách” liên quan đến mức độ phức tạp, bao gồm việc cạnh tranh với những người chơi khác hoặc hoàn thành các nhiệm vụ được cung cấp trong trò chơi (Liu & Shiue, 2014). Counter Strike 2 là một trò chơi đầy thử thách đòi hỏi người chơi phải sở hữu kỹ năng chơi game ở mức độ chính xác, ngắm bắn, bắn súng, di chuyển. Những khía cạnh này làm cho việc chơi Counter Strike 2 trở nên khắt khe hơn đối với người chơi và yêu cầu họ duy trì hiệu suất cao một cách nhất quán. Ngoài ra, bản chất chiến thuật của trò chơi đòi hỏi tư duy chiến lược và tinh thần đồng đội, điều này làm tăng thêm một lớp phức tạp khác. Hơn nữa, khi người chơi tham gia vào các hoạt động liên quan đến vượt qua các thử thách trong trò chơi, người chơi sẽ đạt được trạng thái dòng chảy (Catalán & ctg., 2019). Do đó, chúng tôi đề xuất giả thuyết sau:

H3: Thử thách ảnh hưởng tích cực đến TTDC

2.2.4. Thành tích (Achievement) và trạng thái dòng chảy (Flow)

Động lực để chơi các trò chơi trực tuyến có liên quan đến thành tích bao gồm việc muốn có được sức mạnh, thăng tiến nhanh chóng trong trò chơi, thu thập các đồ vật ảo trong trò chơi, tích lũy điểm hiệu suất có giá trị và tham gia vào cuộc cạnh tranh với những người chơi khác (Wu & ctg., 2010). Ngoài ra, một lý do chính khiến mọi người chơi trò chơi trực tuyến là để thực hiện những mong muốn mà họ không thể thỏa mãn trong thế giới thực hoặc để thể hiện kỹ năng của mình với những người chơi khác (Merhi, 2016). Theo Ghazali và cộng sự (2018), người chơi cố gắng đạt được mục tiêu trong trò chơi bằng cách tích lũy vật phẩm và lên cấp nhanh chóng, quá trình này có thể dẫn đến trạng thái dòng chảy. Do đó, chúng tôi đã đưa ra giả thuyết sau:

H4: Thành tích ảnh hưởng tích cực đến TTDC

2.2.5. Sự chú ý tập trung (Focus attention) và trạng thái dòng chảy (Flow)

Sự chú ý tập trung đề cập đến hành động tập trung sự chú ý của một người vào một trường kích thích cụ thể (Csikszentmihalyi, 2012). Sự chú ý tập trung là một yếu tố thiết yếu để tạo ra trạng thái dòng chảy (Hoffman & Novak, 1997). Trong môi trường cạnh tranh, sự tập trung từ bên ngoài là yếu tố quan trọng nhất góp phần tạo nên trạng thái dòng chảy lớn hơn (Harris & ctg., 2018). Trong nghiên cứu về trò chơi, một số nghiên cứu trước đây cho thấy sự chú ý tập trung là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến việc đạt được trạng thái dòng chảy của người chơi (Catalán & ctg., 2019; Liu, 2017). Với bản chất của Counter Strike 2, một game bắn súng góc nhìn thứ nhất cạnh tranh đòi hỏi phản xạ, nhắm mục tiêu chính xác và ra quyết định chiến lược, duy trì sự tập trung cao độ vào các hoạt động này khi chơi Counter Strike 2 là cần thiết để giành chiến thắng trong trận đấu của trò chơi, sự tập trung này lần lượt góp phần vào trạng thái dòng chảy. Do đó, chúng tôi đã xây dựng giả thuyết sau:

H5: Sự chú ý tập trung ảnh hưởng tích cực đến TTDC

2.2.6. Trạng thái dòng chảy (Flow) và ý định mua hàng (Purchase intention)

Ý định mua hàng được đặc trưng bởi xác suất các cá nhân sẽ mua một sản phẩm. Dam (2020) và Korzaan (2003) cho rằng môi trường mua sắm trực tuyến có khả năng tạo ra trạng thái dòng chảy, dẫn đến mức độ hoạt động duyệt website cao và cuối cùng dẫn đến tăng mua hàng. Hơn nữa, người ta đề xuất rằng trạng thái dòng chảy sẽ thúc đẩy các hành động liên quan đến mua hàng theo hành vi như mua hàng lâu dài, mua hàng có ý định và mua bốc đồng (Hsu & ctg., 2012). Thêm vào đó, Liu và Shiue (2014) nói rằng trạng thái dòng chảy là một cảm giác sâu sắc xảy ra khi các cá nhân trở nên hoàn toàn đắm chìm trong một hoạt động. Khi các cá nhân đi vào trạng thái dòng chảy, mong muốn mua hàng của họ cũng tăng lên (Fu & Mao, 2023; Goli, 2021; Hamari & Keronen, 2017; Martins & ctg., 2019). Do đó, chúng tôi đề xuất giả thuyết sau:

H6: TTDC ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng

2.2.7. Ý định sử dụng lâu dài (Continuous usage intention) như một biến trung gian

Mục tiêu chính của các nhà cung cấp trò chơi là duy trì lòng trung thành của người chơi và tạo thu nhập từ cả người chơi hiện tại và tiềm năng bằng cách sử dụng quảng cáo trong trò chơi cũng như mua nội dung trong trò chơi (Hamari & ctg., 2017; Hsiao & Chen, 2016). Mặc dù mục đích chính của trò chơi là giải trí và thu hút người chơi, nhưng các nhà cung cấp trò chơi hoạt động như các doanh nghiệp và họ cần sự thành công về tài chính để tồn tại. Do đó, các công ty trò chơi không chỉ phải tập trung vào việc tạo ra trải nghiệm người chơi thú vị thông qua nội dung và lối chơi hấp dẫn, mà còn phải tập trung vào tính bền vững lâu dài và tạo doanh thu (Hamari & Keronen, 2017; Marchand & Hennig-Thurau, 2013). Khi người dùng đi vào trạng

thái dòng chảy, biểu thị một trải nghiệm lý tưởng, họ thường có được niềm vui vô cùng lớn và họ có mong muốn tái tạo trải nghiệm này. Do đó, họ có khả năng sẽ duy trì việc sử dụng dịch vụ hoặc sản phẩm (Zhou, 2013). Hơn nữa, nhiều nghiên cứu về ý định hành vi trong bối cảnh trò chơi chỉ ra rằng việc tiếp tục sử dụng là một yếu tố dự đoán mạnh mẽ về ý định mua hàng (Ghazali & ctg., 2018; Hamari, 2015; Hamari & ctg., 2020). Dựa trên tiền đề này, có thể suy ra rằng những lựa chọn mà họ đưa ra liên quan đến việc sử dụng và cam kết lâu dài của họ định hình đáng kể ý định mua hàng của game thủ. Do đó, chúng tôi đưa ra giả thuyết sau:

H7: Mọi quan hệ giữa TTDC và ý định mua hàng được trung gian bởi ý định sử dụng lâu dài

2.2.8. *Giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc (Monetary Value for hitting the jackpot) và ý định mua hàng (Purchase intention)*

Trong Counter Strike 2, mua một hộp chiến lợi phẩm tương tự như trúng xổ số, các vật phẩm ảo trong Counter Strike 2 không chỉ được giao dịch trên thị trường của Counter Strike 2 mà còn có thể được giao dịch trên thị trường của bên thứ ba, nơi người chơi dễ dàng rút tiền mặt từ các vật phẩm ảo nhận được để lấy tiền thật. Khi nói đến các hoạt động cờ bạc, mọi người thường coi lợi ích của cờ bạc là vượt quá mức thua lỗ. Vì sự tương đồng này, có cơ sở để nói rằng cờ bạc là động lực dẫn đến ý định mua hàng hóa ảo dựa trên xác suất. Giành được phần thưởng lớn với việc bỏ ra một số tiền nhỏ là yếu tố quan trọng nhất trong việc trúng giải độc đắc (Binde, 2013; King & ctg., 2015). Trong Counter Strike 2, người chơi mở “hộp đựng vũ khí” để nhận được các vật phẩm quý hiếm thay vì phần thưởng bằng tiền. Bên cạnh đó, trong một nghiên cứu được thực hiện bởi AI (2021), tác giả này phát hiện ra nhận thức về giá trị tiền tệ của cờ bạc ảnh hưởng tích cực đến các vật phẩm ảo dựa trên xác suất ý định mua hàng trong trò chơi trực tuyến. Do đó, nghiên cứu của chúng tôi đề xuất giả thuyết sau:

H8: Giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng

2.2.9. *Thái độ đối với hàng hóa ảo (Attitude toward virtual goods) và ý định mua hàng (Purchase intention)*

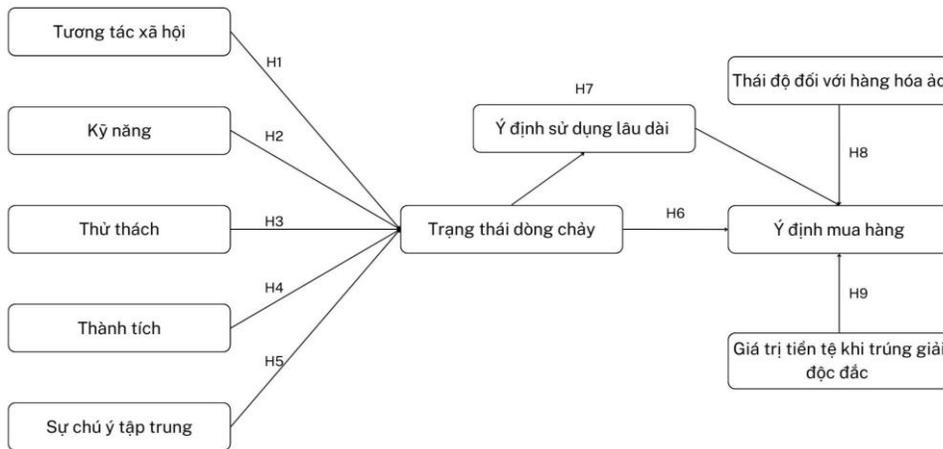
Thái độ đề cập đến cách một người nhìn nhận hoặc cảm nhận về ai đó, điều gì đó hoặc một tình huống. Nói chung, đó là xu hướng phản ứng tích cực hoặc tiêu cực khi đối mặt với một ý tưởng, hoàn cảnh hoặc con người (Vargas-Sánchez & ctg., 2016). Nhìn chung, thái độ thường được coi là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến kết quả hành vi, chẳng hạn như ý định mua hàng (Duarte & Silva, 2018). Từ lâu, việc bán vật phẩm ảo trong trò chơi trực tuyến đã nhận được rất nhiều thái độ tiêu cực từ người chơi, đặc biệt là đối với trò chơi miễn phí (Hamari, 2015). Để minh họa, trong những nghiên cứu gần đây, một số lời chỉ trích đã nhắm vào cơ chế loot box vì nó là một “cửa ngõ” để chơi game từ cờ bạc. Hamari (2015) phát hiện ra rằng có một mối liên hệ đáng kể giữa thái độ bán vật phẩm trong trò chơi và ý định mua hàng trên ba thể loại trò chơi điện tử khác nhau: thể giới ảo xã hội, game bắn súng góc nhìn thứ nhất và trò chơi mạng xã hội. Bên cạnh đó, thái độ của người chơi đối với hàng hóa ảo được coi là yếu tố dự đoán mạnh nhất về ý định mua hàng trong trò chơi của họ (Hamari & Keronen, 2017; Shelstad, 2022). Vì vậy, chúng tôi đề xuất giả thuyết sau:

H9: Thái độ đối với hàng hóa ảo ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng

Từ những giả thuyết trên, các tác giả phát triển mô hình nghiên cứu như thể hiện ở Hình 1.

Hình 1

Mô Hình Nghiên Cứu Đề Xuất



Ghi chú: Tác giả

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp lấy mẫu

Nghiên cứu này sử dụng lấy mẫu phi xác suất do số lượng mục tiêu lớn là những người chơi Counter Strike 2 ở Việt Nam. Việc lấy mẫu xác suất của toàn bộ quần thể người chơi sẽ không khả thi và không thực tế do chi phí và thời gian cần thiết quá cao. Lấy mẫu phi xác suất cung cấp một giải pháp thay thế thuận tiện, ít tốn tài nguyên hơn. Vì thế, nghiên cứu này sử dụng phương pháp lấy mẫu phi xác suất, cụ thể là phương pháp lấy mẫu có mục đích. Những người tham gia khảo sát phải là người Việt Nam và phải từng chơi game Counter Strike: Global Offensive (Phiên bản tiền nhiệm của Counter Strike 2) hoặc Counter Strike 2.

Trước tiên, các câu hỏi đã được dịch sang tiếng Việt để chỉ người Việt Nam có thể tham gia khảo sát. Để đảm bảo rằng các câu trả lời chỉ đến từ người Việt Nam (vì tồn tại khả năng người không phải người Việt cũng hiểu tiếng Việt và tham gia khảo sát), một câu hỏi lọc sẽ được thêm vào: “Bạn có phải là người Việt Nam không? Có/Không.” Những người chọn “Không” sẽ bị loại khỏi nghiên cứu. Phần tiếp theo của bộ câu hỏi bao gồm một câu hỏi sàng lọc nhằm đánh giá tính đủ điều kiện của người tham gia: “Bạn đã chơi Counter Strike/Counter Strike 2 chưa?”. Những người trả lời “Không” sẽ không tiếp tục tham gia khảo sát, trong khi những người chọn “Có” sẽ được chuyển đến phần thông tin nhân khẩu học.

Vì những người chơi game Counter Strike có xu hướng sử dụng các dịch vụ mạng xã hội để giải trí, các tác giả đã đăng link khảo sát lên các trang mạng xã hội.

Câu hỏi nghiên cứu sẽ được thiết kế bởi Google Forms. Sự tham gia là hoàn toàn tự nguyện. Tất cả những người trả lời phải sẵn sàng đồng ý tham gia khảo sát. Tính ẩn danh của họ sẽ được bảo vệ và các câu trả lời chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu đã nêu. Những người tham gia sẽ được thông báo rằng cuộc khảo sát nhằm mục đích mời gọi sự hợp tác sẵn sàng phù hợp với các mục tiêu nghiên cứu.

3.2. Đo lường

Khảo sát được cấu trúc thành hai phần chính: thông tin nhân khẩu học và các mục đo lường chính. Phần nhân khẩu học bao gồm năm câu hỏi: (1) Giới tính, (2) Tuổi tác, (3) Thời gian chơi Counter Strike 2, (4) Số giờ chơi mỗi tuần, và (5) Thu nhập hàng tháng. Mục tiêu của phần

nhân khẩu học là thu thập thông tin cơ bản để mô tả đặc điểm tổng thể của mẫu nghiên cứu. Phần thứ hai bao gồm 43 mục khảo sát, được xây dựng dựa trên việc điều chỉnh và sửa đổi các thang đo đã được công bố từ các nghiên cứu trước nhằm phù hợp với bối cảnh của Counter Strike 2. Tất cả các mục được đo lường trên thang điểm Likert 5 bậc (1 = hoàn toàn không đồng ý, 5 = hoàn toàn đồng ý). Các câu hỏi được thiết lập ở chế độ bắt buộc, đảm bảo rằng người tham gia không thể gửi khảo sát nếu không hoàn thành đầy đủ.

Danh mục các biến và thang đo cụ thể như sau: Tương tác xã hội được đo lường bởi thang đo của Lee (2009); Kỹ năng sử dụng thang đo của H. C. Huang và cộng sự (2017); Thử thách dựa trên thang đo của Teng và cộng sự (2012); Kahn và cộng sự (2015); Thành tích sử dụng các mục đo lường từ Wu và cộng sự (2010); Xu và cộng sự (2012); Sự chú ý tập trung được đo lường bởi Ghani và Deshpande (1994); Novak và cộng sự (2000); Trạng thái dòng chảy sử dụng thang đo của Ghazali và cộng sự (2018); Ý định sử dụng lâu dài dựa trên các nghiên cứu của Lee và Tsai (2010); Chang và cộng sự (2014); Li và cộng sự (2015); Giá trị tiền tệ để trúng độc đắc sử dụng thang đo của Lee và cộng sự (2018); Thái độ đối với hàng hóa ảo được đo lường bởi Shelstad (2022); Ý định mua hàng được đo lường bởi thang đo của Lee và Wohn (2012). Tất cả câu hỏi đã được thể hiện trong Bảng 1 (Phụ lục - bản online).

3.3. Cỡ mẫu và phương pháp phân tích dữ liệu

Theo Hair và cộng sự (2010), để xác định cỡ mẫu cho mô hình tồn tại biến trung gian, ta lấy số câu hỏi nhân 5. Trong nghiên cứu này, có tổng cộng 43 câu hỏi (không tính các câu hỏi sàng lọc và nhân khẩu học). Như vậy, số quan sát tối thiểu là 215 quan sát. Vì nghiên cứu này chỉ tập trung vào những người chơi game Counter Strike hoặc Counter Strike 2 ở Việt Nam, nên cỡ mẫu thu thập được có khả năng sẽ không cao hay thậm chí khó đạt được con số tối thiểu nêu trên. Do đó, chúng tôi sẽ sử dụng phần mềm SmartPLS 3 để phân tích dữ liệu theo phương pháp PLS-SEM. PLS-SEM đã được chứng minh là rất hữu hiệu trong những nghiên cứu có cỡ mẫu nhỏ (Hair & ctg., 2017).

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả

Tổng cộng có 330 người đáp ứng đủ điều kiện để được tính là quan sát hợp lệ. Kết quả khảo sát cho thấy đặc điểm nhân khẩu học và hành vi của người chơi Counter Strike/Counter Strike 2 có sự khác biệt đáng kể. Về giới tính, đa số người tham gia là nam giới (91%), trong khi nữ giới chỉ chiếm 9%. Điều này khá dễ hiểu vì Counter Strike 2 là game bắn súng mang tính bạo lực cao và nam giới thường thích những nội dung có xu hướng bạo lực hơn nữ giới (O'Donnell & ctg., 2024). Về độ tuổi, phần lớn người chơi thuộc nhóm dưới 25 tuổi (85%), tiếp theo là nhóm 25 - 30 tuổi (13%), với rất ít người trên 30 tuổi (2%). Có thể thấy rằng độ tuổi của người tham gia trong nghiên cứu này là khá trẻ. Điều này là hợp lý vì những người trẻ sẽ có nhiều thời gian rảnh hơn và họ có thể giành thời gian này để chơi game. Cũng có nghiên cứu chỉ ra rằng nam giới trẻ có xu hướng chơi game nhiều hơn (Hamari & Keronen, 2017; Shelstad, 2022). Ngoài ra, theo số liệu thống kê từ eZstah (2024), hơn 70% người chơi Counter Strike 2 là nam giới, và gần 50% người chơi nằm trong độ tuổi từ 18 đến 24. Có thể thấy rằng, vì nghiên cứu này chỉ tập trung vào những người đã từng chơi game Counter Strike 2 nên việc mẫu thu thập được có mang tính thiên vị nam giới trẻ là điều khó tránh khỏi.

Thời gian chơi game của người tham gia có sự phân bố khá đồng đều, với nhóm chơi từ 03 đến 05 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (32%), trong khi nhóm mới chơi dưới ba tháng chiếm 15%. Tần suất chơi hàng tuần cho thấy 50% người chơi dành dưới 06 giờ/tuần, và chỉ 1% dành hơn 72 giờ/tuần. Về thu nhập, phần lớn người chơi có thu nhập dưới 05 triệu đồng/tháng (60%), trong

khi tỷ lệ người có thu nhập trên 31 triệu đồng/tháng chỉ chiếm 4%. Kết quả được thể hiện trong Bảng 2 (Phụ lục - bản online).

4.2. Đánh giá mô hình đo lường

Hệ số tải bên ngoài, độ tin cậy nhất quán nội bộ, và tính hội tụ

Đầu tiên, ta cần đánh giá mức độ liên kết giữa các biến quan sát và các biến tiềm ẩn trong mô hình thông qua hệ số tải bên ngoài (outer loadings). Theo Hair và cộng sự (2019), các tác giả khuyến nghị rằng outer loadings cần phải lớn hơn 0.7 để đảm bảo các biến quan sát có khả năng giải thích tốt cho biến tiềm ẩn. Trong nghiên cứu này, outer loadings của tất cả các câu hỏi đều nằm trong khoảng từ 0.706 đến 0.927, do đó không có câu hỏi nào bị loại bỏ.

Về độ tin cậy nhất quán nội bộ, yếu tố này được đánh giá thông qua Cronbach’s Alpha và Độ tin cậy tổng hợp (Composite reliability), với ngưỡng tối thiểu được đề xuất là lớn hơn hoặc bằng 0.7 (Hair & ctg., 2022). Trong nghiên cứu này, cả hai thước đo đều vượt qua ngưỡng yêu cầu. Vì vậy, có thể kết luận rằng độ tin cậy của mô hình là chấp nhận được. Kết quả được thể hiện trong Bảng 3 (Phụ lục - bản online).

Về tính hội tụ, theo Hair và cộng sự (2022), giá trị phương sai trích trung bình (AVE) không được nhỏ hơn 0.5. Trong nghiên cứu này, giá trị AVE của các cấu trúc dao động từ 0.555 đến 0.800, vì vậy tính hội tụ được đảm bảo.

Để đánh giá tính phân biệt của mô hình, Hair và cộng sự (2022) đã đề xuất sử dụng tỷ lệ HTMT. Chỉ số này là một thước đo thể hiện mức độ tương tự giữa các cấu trúc. Ngưỡng giá trị nhỏ hơn 0.85 được xem là chấp nhận được đối với các biến tiềm ẩn có sự khác biệt về mặt khái niệm (Henseler & ctg., 2015). Trong nghiên cứu này, tất cả các biến tiềm ẩn đều có giá trị HTMT nhỏ hơn 0.85, do đó tính phân biệt được thiết lập. Kết quả được thể hiện trong Bảng 4 (Phụ lục - bản online).

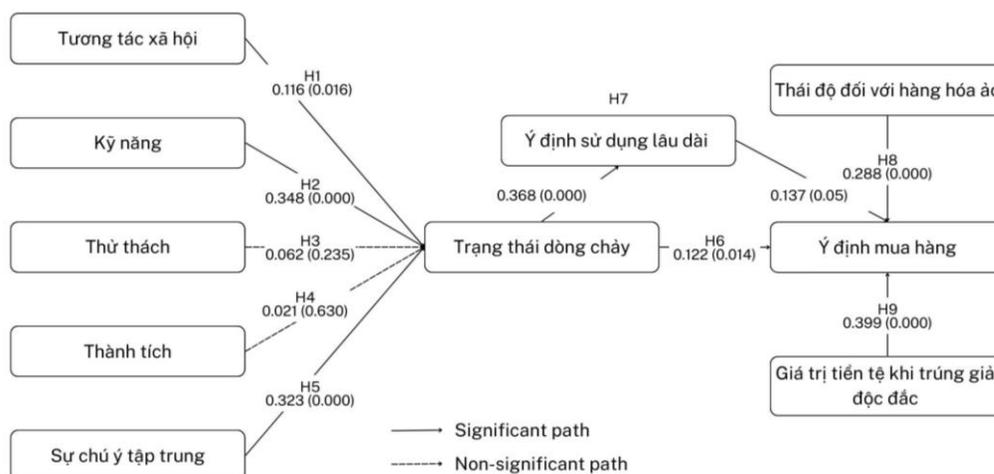
Tóm lại, mô hình đo lường đã đáp ứng đầy đủ các tiêu chí về chất lượng chỉ số, tính hội tụ và tính phân biệt. Vì vậy, có thể tiến hành bước tiếp theo là đánh giá mô hình cấu trúc.

4.3. Đánh giá mô hình và kiểm định giả thuyết

4.3.1. Kiểm định giả thuyết

Hình 2

Kết Quả Phân Tích Mô Hình SEM



Ghi chú: Tính toán của tác giả

Kết quả của các kết quả kiểm tra giả thuyết được trình bày trong Hình 2 và Bảng 5 (Phụ lục - bản online). Ban đầu, chúng tôi kiểm tra ảnh hưởng trực tiếp giữa các biến Tương tác xã hội, Kỹ năng, thử thách, Thành tích, và sự chú ý tập trung đến trạng thái dòng chảy, cho thấy kết quả hỗ trợ cho H1 đến H5. Ngoài ra, kết quả chỉ ra rằng trạng thái dòng chảy, thái độ đối với hàng hóa ảo và giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc ảnh hưởng tích cực đến ý định mua.

Hơn nữa, chúng tôi phân tích trung gian của “ý định sử dụng lâu dài” để kiểm tra tầm quan trọng của nó. Thông qua bootstrapping với 5,000 mẫu, kết quả chứng minh vai trò trung gian của ý định sử dụng lâu dài đối với ý định mua hàng tồn tại tác động trung gian có ý nghĩa thống kê ($b = 0.050$, $t = 2.494$, $p < 0.013$). Ngoài ra, CI bootstrap 95% của hiệu ứng gián tiếp này không bao gồm 0 trong phạm vi giới hạn dưới (0.015) và giới hạn trên (0.094), vì vậy mối quan hệ trung gian (H7) đã được xác nhận. Ngoài ra, Phương sai hạch toán (VAF) được tính toán và cho giá trị nằm trong khoảng từ 0.25 đến 0.5 ($0.25 < 0.291 < 0.5$). Kết quả được thể hiện trong Bảng 6 (Phụ lục - bản online). Do đó, Ý định sử dụng lâu dài đóng vai trò là trung gian bán phần.

4.3.2. *F bình phương và khả năng dự báo*

Theo Cohen (2013), tác giả đã đề xuất các điểm chuẩn để đánh giá độ lớn của f^2 : 0.02, 0.15 và 0.35, tương ứng với f^2 thấp, trung bình, và lớn. Như thể hiện trong Bảng 7 (Phụ lục - bản online), hai mối quan hệ không có tác động, năm mối quan hệ có ảnh hưởng nhỏ và ba mối quan hệ có ảnh hưởng vừa phải. Về khả năng dự đoán của mô hình, giá trị Q^2 phải dương và không phải bằng không để biến tiềm ẩn độc lập có khả năng dự đoán biến tiềm ẩn phụ thuộc trong mô hình (Hair & ctg., 2022). Bảng 7 (Phụ lục - bản online) trình bày một phạm vi các giá trị Q^2 từ (0.177 đến 0.546). Do đó, mô hình đã được chứng minh là có độ chính xác cao về việc dự đoán.

4.4. *Thảo luận*

Từ phân tích dữ liệu, nghiên cứu cho thấy tương tác xã hội, kỹ năng, sự chú ý tập trung có tác động đáng kể đến trạng thái dòng chảy, những kết quả này phù hợp với những phát hiện trước đó từ Liu (2017); Wu và cộng sự (2010). Điều thú vị là các nghiên cứu trước đây về các yếu tố ảnh hưởng đến trạng thái dòng chảy như thử thách và thành tích không có tác động đến trạng thái dòng chảy trong bối cảnh trò chơi Counter Strike 2. Một lời giải thích có thể cho điều này có thể là sự phổ biến của hack trong Counter Strike 2 khiến người chơi thực sự cảm thấy thách thức trong khó khăn trong trò chơi để vượt qua, bởi vì những người chơi gian lận, sử dụng phần mềm trái phép để giúp họ giành được lợi thế không công bằng. Hành động này có thể làm gián đoạn thử thách tự nhiên của trò chơi, vì vậy nó khiến người chơi thất vọng và không thích trò chơi dẫn đến trạng thái dòng chảy của họ bị gián đoạn. Đối với mối quan hệ giữa thành tích và trạng thái dòng chảy, sự không quan trọng này có thể được giải thích bởi thực tế là động lực của người chơi có thể khác nhau, một số người chơi muốn chơi game để tìm kiếm thử thách, những người khác muốn có cơ hội tương tác với những người chơi khác hoặc chỉ vì sở thích cá nhân. Do đó, những động lực khác biệt này khiến người chơi Counter Strike 2 không quan tâm đến thành tích ẩn và rõ ràng.

Kết quả nghiên cứu xác nhận rằng mối quan hệ giữa trạng thái dòng chảy và ý định mua hàng được tác động một phần thông qua ý định sử dụng lâu dài. Cụ thể, ý định sử dụng lâu dài đóng vai trò như một biến trung gian bán phần, cho thấy rằng mặc dù trạng thái dòng chảy có ảnh hưởng trực tiếp đến ý định mua hàng, một phần tác động này được giải thích thông qua ý định sử dụng lâu dài. Điều này cho thấy người chơi trải nghiệm trạng thái dòng chảy có thể tiếp tục chơi trò chơi, sau đó ý định tiếp tục này chuyển thành ý định mua hàng. Đáng chú ý, phát hiện này cũng trùng với kết quả nghiên cứu trước đây từ Ghazali và cộng sự (2023). Ngụ ý đối với các nhà phát

triển trò chơi FPS là họ nên nhận thấy tầm quan trọng của việc tạo ra trải nghiệm chơi trò chơi thú vị để thúc đẩy hành vi mua hàng và ý định sử dụng lâu dài. Hơn nữa, các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua của người chơi đã được kiểm định, bao gồm trạng thái dòng chảy, thái độ đối với hàng hóa và giá trị tiền tệ khi trúng giải độc đắc. Tất cả những yếu tố này ảnh hưởng tích cực đến ý định mua hàng, và kết quả này trùng khớp với nghiên cứu trước đây từ Hamari (2015); Lee và cộng sự (2018); Hsu và cộng sự (2012). Những phát hiện này ngụ ý rằng game thủ có thể mua các vật phẩm trong trò chơi nếu họ hoàn toàn đắm chìm và tham gia khi chơi trò chơi. Tương tự, nhận thức tích cực về các mặt hàng ảo làm tăng khả năng mua hàng. Cuối cùng, động lực mua loot box trong trò chơi FPS có thể là do mong muốn nhận được phần thưởng phong phú.

4.4.1. Đóng góp lý thuyết

Nghiên cứu này là một đóng góp hữu ích cho các nghiên cứu về trò chơi hiện có. Nghiên cứu này nhằm mục đích làm sáng tỏ các yếu tố thúc đẩy game thủ chơi Counter Strike 2 và điều gì thúc đẩy ý định mua vật phẩm trong trò chơi của họ. Đầu tiên, nghiên cứu chỉ ra rằng trạng thái dòng chảy của người dùng Counter Strike 2 được tạo điều kiện thuận lợi bởi một số yếu tố như kỹ năng, tương tác xã hội và sự chú ý tập trung. Những yếu tố này làm cho trải nghiệm chơi game trở nên độc đáo, dẫn người chơi vào trạng thái dòng chảy. Trạng thái tâm lý này sau đó duy trì sự tương tác của game thủ với trò chơi. Hơn nữa, nghiên cứu này là một trong số ít phát hiện ra rằng việc tiếp tục chơi có một vai trò quan trọng trong việc liên kết trạng thái dòng chảy và xu hướng mua hàng. Đặc biệt, nghiên cứu nâng cao hiểu biết của chúng ta về các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng trong trò chơi FPS, bằng cách đề xuất thêm các biến tác động đến ý định sử dụng như thái độ đối với hàng hóa ảo và giá trị tiền tệ của việc trúng giải độc đắc.

4.4.2. Đóng góp thực tiễn

Các nhà sản xuất trò chơi điện tử trực tuyến FPS có thể sử dụng thông tin chi tiết từ nghiên cứu này để nắm bắt ý tưởng về những yếu tố thúc đẩy game thủ chi tiền thật cho các vật phẩm ảo. Van cũng có thể được hưởng lợi theo nhiều cách. Đầu tiên, công ty có thể nắm bắt hành vi của người chơi và sau đó đưa ra một chiến lược phù hợp để chuyển đổi những người chơi không trả tiền thành những người trả tiền và lôi kéo những người chơi trả tiền hiện tại tiếp tục chi tiền cho nội dung trong trò chơi. Hơn nữa, để giữ cho trò chơi luôn hấp dẫn người chơi, Counter Strike 2 có thể cập nhật lối chơi, giới thiệu bản đồ mới và trừng phạt nghiêm khắc các hành vi gian lận. Điều này sẽ giữ cho trò chơi luôn thú vị, duy trì cơ sở người chơi và cuối cùng góp phần vào ý định mua các vật phẩm ảo trong Counter Strike 2. Ngoài ra, Valve có thể thực hiện các chiến lược tiếp thị nhấn mạnh tiện ích, tính thẩm mỹ hoặc ưu đãi hạn chế để thúc đẩy doanh số bán các vật phẩm trong trò chơi, điều này có thể định hình thái độ của người dùng đối với hàng hóa ảo của Counter Strike 2. Bên cạnh đó, Valve có thể tiết lộ công khai về tỷ lệ nhận được “skin” khi mở loot box, cùng với việc giảm khả năng mở hộp để nhận các vật phẩm hiếm hơn, thúc đẩy người chơi chi tiêu nhiều hơn. Điều này cho phép người dùng cảm thấy được đền đáp vì nỗ lực và chi tiêu của họ là xứng đáng.

5. Kết luận và gợi ý

Mặc dù nghiên cứu có một số phát hiện thú vị, nhưng nó vẫn đi kèm với một số nhược điểm. Thứ nhất, mẫu này được thu thập từ một nhóm game thủ ở Việt Nam trên các nền tảng mạng xã hội, vì vậy những người được hỏi chỉ xuất phát từ một địa điểm cụ thể. Cơ cấu của những người được khảo sát chủ yếu bao gồm các game thủ trẻ có thu nhập khả dụng thấp hơn, cũng như sự “thống trị” của nam giới tham gia nghiên cứu. Kết quả là nghiên cứu không thể khái quát hóa các quốc gia và nhân khẩu học khác. Thứ hai, vì nghiên cứu này sử dụng dữ liệu cắt

ngang (cross-sectional data) để phân tích, điều này có thể dẫn đến một số sự thiên vị trong việc lấy mẫu. Do đó, nghiên cứu trong tương lai nên mở rộng việc tuyển dụng người trả lời cùng với các kênh phân phối khảo sát, hay các diễn đàn liên quan mà các game thủ thường xuyên truy cập và thu thập dữ liệu theo chiều dọc (longitudinal data).

TUYÊN BỐ KHÔNG CÓ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Các tác giả cam kết, tuyên bố không có bất kỳ xung đột lợi ích nào liên quan đến việc công bố bài báo này.

Tài liệu tham khảo

- AI, D. (2021). *In-apps purchase intention of Chinese mobile game users*. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/5271/3/DehuaAi.pdf>
- Binde, P. (2013). Why people gamble: A model with five motivational dimensions. *International Gambling Studies*, 13(1), 81-97. <https://doi.org/10.1080/14459795.2012.712150>
- Catalán, S., Martínez, E., & Wallace, E. (2019). The role of flow for mobile advergaming effectiveness. *Online Information Review*, 43(7), 1228-1244. <https://doi.org/10.1108/OIR-06-2018-0198>
- Chang, I.-C., Liu, C.-C., & Chen, K. (2014). The effects of hedonic/utilitarian expectations and social influence on continuance intention to play online games. *Internet Research*, 24(1), 21-45. <https://doi.org/10.1108/IntR-02-2012-0025>
- Chen, S.-H., Wu, W.-Y., & Dennison, J. (2018). Validation of egameflow: A self-report scale for measuring user experience in video game play. *Computers in Entertainment*, 16(3), 1-15. <https://doi.org/10.1145/3238249>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (2012). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass Publishers.
- Dam, C. T. (2020). Influence of brand trust, perceived value on brand preference and purchase intention. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 7(10), 939-947. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.939>
- Duarte, P., & Silva, S. (2018). The role of consumer-cause identification and attitude in the intention to purchase cause-related products. *International Marketing Review*, 37(4), 603-620. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2018-0159>
- eZstah. (2024). *CS2 player statistics: Player count, country distribution, and gender statistics*. <https://profilerr.net/cs2-player-statistics/>
- Fu, J., & Mao, Q. (2023). A study on the influence of impulsive purchase intentions. *Academic Journal of Management and Social Sciences*, 2(3), 9-11. <https://doi.org/10.54097/ajms.v2i3.7970>
- Ghani, J. A., & Deshpande, S. P. (1994). Task characteristics and the experience of optimal flow in human - Computer interaction. *The Journal of Psychology*, 128(4), 381-391. <https://doi.org/10.1080/00223980.1994.9712742>
- Ghazali, E., Al Halbusi, H., Fadi, F. A. M. A., Uzir, M., Mutum, D., & Tan, F.-L. (2023). A study of player behavior and motivation to purchase Dota 2 virtual in game items. *Kybernetes*, 52(6), 1937-1961. <https://doi.org/10.1108/K-08-2021-0678>

- Ghazali, E., Mutum, D., & Woon, M.-Y. (2018). *Exploring player behavior and motivations to continue playing Pokémon GO*. <https://doi.org/10.1108/ITP-07-2017-0216>
- Global Data. (2023). *Esports market size, share, trends and analysis by region, revenue stream, gaming genre and segment forecast to 2030*. <https://www.globaldata.com/store/report/esports-market-analysis/>
- Goli, M. (2021). Users' in-game purchase intention: The effects of flow experience and satisfaction. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 19(4), 1-19. <https://doi.org/10.4018/JECO.2021100101>
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. Pearson Education Limited.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Hair, J. F., Hult, T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamari, J. (2015). Why do people buy virtual goods? Attitude towards virtual good purchases versus game enjoyment. *International Journal of Information Management*, 35(3), 299-308. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.01.007>
- Hamari, J., & Keronen, L. (2017). Why do people buy virtual goods: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71(1), 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.042>
- Hamari, J., Alha, K., Järvelä, S., Kivikangas, J. M., Koivisto, J., & Paavilainen, J. (2017). Why do players buy in-game content? An empirical study on concrete purchase motivations. *Computers in Human Behavior*, 68(1), 538-546. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.045>
- Hamari, J., Hanner, N., & Koivisto, J. (2020). "Why pay premium in freemium services?" A study on perceived value, continued use and purchase intentions in free-to-play games. *International Journal of Information Management*, 51(1), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102040>
- Harris, D., Vine, S., & Wilson, M. (2018). An external focus of attention promotes flow experience during simulated driving. *European Journal of Sport Science*, 19(6), 1-10. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1560508>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hoffman, D., & Novak, T. (1997). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68. <https://doi.org/10.2307/1251841>
- Hsiao, K.-L., & Chen, C.-C. (2016). What drives in-app purchase intention for mobile games? An examination of perceived values and loyalty. *Electronic Commerce Research and Applications*, 16(1), 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2016.01.001>

- Hsu, C.-L., Chang, K., & Chen, M.-C. (2012). Flow experience and Internet shopping behavior: Investigating the moderating effect of consumer characteristics. *Systems Research and Behavioral Science*, 29(3), 317-332. <https://doi.org/10.1002/sres.1101>
- Huang, H. C., Huang, L. S., Chou, Y. J., & Teng, C. I. (2017). Influence of temperament and character on online gamer loyalty: Perspectives from personality and flow theories. *Computers in Human Behavior*, 70(1), 398-406. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.009>
- Huang, J., Yan, E., Cheung, G., Nagappan, N., & Zimmermann, T. (2017). Master maker: Understanding gaming skill through practice and habit from gameplay behavior. *Topics in Cognitive Science*, 9(2), 437-466. <https://doi.org/10.1111/tops.12251>
- Industry Growth Insight. (2022). *Global FPS game market - Industry analysis, growth, share, size, trends, key regions and forecast from 2022 to 2030*. <https://industrygrowthinsights.com/report/global-fps-game-market/>
- Jin, S.-A. A. (2011). "I feel present. Therefore, I experience flow:" A structural equation modeling approach to flow and presence in video games. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 55(1), 114-136. <https://doi.org/10.1080/08838151.2011.546248>
- Kahn, A. S., Shen, C., Lu, L., Ratan, R. A., Coary, S. P., Hou, J. (Jove), Meng, J., Osborn, J., & Williams, D. (2015). The trojan player typology: A cross-genre, cross-cultural, behaviorally validated scale of video game play motivations. *Computers in Human Behavior*, 49(1), 354-361.
- King, D. L., Gainsbury, S. M., Delfabbro, P. H., Hing, N., & Abarbanel, B. (2015). Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 215-220. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.045>
- Korzaan, M. (2003). Going with the flow: Predicting online purchase intentions. *Journal of Computer Information Systems*, 43(4), 25-31. <https://doi.org/10.1080/08874417.2003.11647530>
- Kowert, R., Domahidi, E., & Quandt, T. (2014). The relationship between online video game involvement and gaming-related friendships among emotionally sensitive individuals. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 17(7), 447-453. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0656>
- Larche, C., & Dixon, M. (2020). The relationship between the skill-challenge balance, game expertise, flow and the urge to keep playing complex mobile games. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(3), 606-616. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00070>
- Lee, J., Suh, E., Park, H., & Lee, S. (2018). Determinants of users' intention to purchase probability-based items in mobile social network games: A case of South Korea. *IEEE Access*, 6(1), 12425-12437. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2806078>
- Lee, M.-C. (2009). Understanding the behavioral intention to play online games: An extension of the theory of planned behavior. *Online Information Review*, 33(5), 849-872. <https://doi.org/10.1108/14684520911001873>
- Lee, M.-C., & Tsai, T.-R. (2010). What drives people to continue to play online games? An extension of technology model and theory of planned behavior. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(6), 601-620. <https://doi.org/10.1080/10447311003781318>

- Lee, Y.-H., & Wohn, D. (2012). Are there cultural differences in how we play? Examining cultural effects on playing social network games. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1307-1314. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.02.014>
- Li, H., Liu, Y., Xu, X., Heikkilä, J., & van der Heijden, H. (2015). Modeling hedonic is continuance through the uses and gratifications theory: An empirical study in online games. *Computers in Human Behavior*, 48(1), 261-272. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.053>
- Liu, C.-C. (2017). A model for exploring players flow experience in online games. *Information Technology & People*, 30(1), 139-162. <https://doi.org/10.1108/ITP-06-2015-0139>
- Liu, H.-J., & Shiue, Y.-C. (2014). Influence of Facebook game players' behavior on flow and purchase intention. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 42(1), 125-133. <https://doi.org/10.2224/sbp.2014.42.1.125>
- Marchand, A., & Hennig-Thurau, T. (2013). Value creation in the video game industry: Industry economics, consumer benefits, and research opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 27(3), 141-157. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.05.001>
- Martins, J., Costa, C., Oliveira, T., Gonçalves, R., & Branco, F. (2019). How smartphone advertising influences consumers' purchase intention. *Journal of Business Research*, 94(1), 378-387. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.047>
- Merhi, M. (2016). Towards a framework for online game adoption. *Computers in Human Behavior*, 60(1), 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.072>
- Mirvis, P., & Csikszentmihalyi, M. (1991). Flow: The psychology of optimal experience. *The Academy of Management Review*, 16(3), 636-640. <https://doi.org/10.2307/258925>
- Moneta, G. B., & Csikszentmihalyi, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64(2), 275-310. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00512.x>
- Novak, T., Hoffman, D., & Yung, Y.-F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184>
- O'Donnell, S., Taylor, P., Vincent, C. D., Scott-Storey, K., Wuest, J., & Malcolm, J. (2024). Masculinity and violence interconnectedness: Defining and reconciling the gender paradox among men with cumulative lifetime violence histories. *SAGE Open*, 14(3), 1-13. <https://doi.org/10.1177/21582440241266998>
- Rodríguez-Sánchez, A. M., Schaufeli, W. B., Salanova, M., & Cifre, E. (2008). Flow experience among information and communication technology users. *Psychological Reports*, 102(1), 29-39. <https://doi.org/10.2466/pr0.102.1.29-39>
- Shelstad, W. J. (2022). *The cost of playing the game: Modeling in-game purchase the cost of playing the game: Modeling in-game purchase intention and investigating purchase behavior of mobile gamers intention and investigating purchase behavior of mobile gamers*. <https://commons.erau.edu/edt>
- Su, Y.-S., Chiang, W.-L., Lee, C., & Chang, H. (2016). The effect of flow experience on player loyalty in mobile game application. *Computers in Human Behavior*, 63(1), 240-248. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.049>

- Teng, C.-I., Chen, M.-Y., Chen, Y.-J., & Li, Y.-J. (2012). Loyalty due to others: The relationships among challenge, interdependence, and online gamer loyalty. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 17(4), 489-500. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2012.01586.x>
- Vargas-Sánchez, A., Plaza-Mejía, M. Á., & Porrás-Bueno, N. (2016). Attitude. In J. Jafari & H. Xiao (Eds.), *Encyclopedia of tourism* (pp. 58-62). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-01384-8_11
- Wu, J.-H., Wang, S.-C., & Tsai, H.-H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.033>
- Xu, Z., Turel, O., & Yuan, Y. (2012). Online game addiction among adolescents: Motivation and prevention factors. *European Journal of Information Systems*, 21(3), 321-340. <https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772-775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>
- Zhou, T. (2013). An empirical examination of continuance intention of mobile payment services. *Decision Support Systems*, 54(2), 1085-1091. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.10.034>
- Zhou, T. (2015). The effect of network externality on mobile social network site continuance. *Program*, 49(3), 289-304. <https://doi.org/10.1108/PROG-10-2014-0078>
- Zhou, T. (2019). *The effect of flow experience on users' social commerce intention*. <https://doi.org/10.1108/K-03-2019-0198>

