

NHU CẦU VÀ YÊU CẦU XÂY DỰNG WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ MÔ PHỎNG PHỤC VỤ ĐÀO TẠO THỰC HÀNH SINH VIÊN KHỐI NGÀNH KINH TẾ: NGHIÊN CỨU TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VÀ THƯƠNG MẠI HÀ NỘI

ĐINH THỊ THỦY¹ - NGUYỄN DOÃN LÂM¹

¹Khoa Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp và Thương mại Hà Nội
Faculty of Economics, Hanoi University of Industry and Trade

Ngày nhận bài: 21/7/2026

Ngày sửa bài: 7/8/2026

Ngày duyệt đăng bài: 20/8/2026

Tóm tắt:

Nghiên cứu nhằm xác định nhu cầu và yêu cầu đối với website thương mại điện tử mô phỏng phục vụ đào tạo sinh viên ngành Thương mại điện tử tại Trường Đại học Công nghiệp và Thương mại Hà Nội. Nghiên cứu sử dụng phân tích tài liệu và thảo luận nhóm tập trung với 33 sinh viên khóa 8 và khóa 9. Kết quả cho thấy, hoạt động thực hành đã sử dụng nhiều nền tảng số, nhưng còn phân tán giữa các học phần và thiếu môi trường tích hợp để người học trải nghiệm quy trình vận hành thương mại điện tử. Sinh viên có nhu cầu về hệ thống kết nối các nghiệp vụ quản lý sản phẩm, khách hàng, đơn hàng, thanh toán mô phỏng, marketing số và khai thác dữ liệu. Nghiên cứu xác định 6 nhóm yêu cầu, gồm: mô phỏng quy trình nghiệp vụ, quản trị hệ thống, khả năng sử dụng, an toàn và kiểm soát dữ liệu, hỗ trợ giảng dạy và khả năng mở rộng. Kết quả cung cấp căn cứ cho việc thiết kế website mô phỏng gắn với mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

Từ khóa: thương mại điện tử; website mô phỏng; đào tạo thực hành; yêu cầu hệ thống; sinh viên.

Needs and requirements for developing a simulated e-commerce website for practical training of economics students: A study at Hanoi University of Industry and Trade

Abstract:

This study aims to identify the needs and requirements for a simulated e-commerce website designed to support practical training for e-commerce students at Hanoi University of Industry and Trade. The study employs document analysis and focuses group discussions involving 33 students from Cohorts 8 and 9. The results indicate that although various digital platforms are currently used for practical training, learning activities remain fragmented across different courses and lack an integrated environment in which students can experience the complete e-commerce operational process. Students expressed a need for a system integrating product management, customer management, order processing, simulated payments, digital marketing, and data analytics. The study identifies six major groups of requirements: business process simulation, system administration, usability, data security and control, teaching support, and scalability. The findings provide a basis for designing a simulated e-commerce website aligned with the objectives and learning outcomes of the training program.

Keywords: e-commerce, simulated website, practical training, system requirements, students

1. Đặt vấn đề

Sự phát triển của công nghệ số và thương mại điện tử đang tạo ra những thay đổi đáng kể đối với hoạt động kinh doanh, đồng thời đặt ra yêu cầu mới đối với đào tạo nguồn nhân lực tại các cơ sở đào tạo (Rêgo et al., 2024). Bên cạnh kiến thức chuyên môn, sinh viên ngày càng cần được tiếp cận với các hoạt động thực hành có tính mô phỏng nhằm hình thành kỹ năng vận hành nền tảng số, quản lý sản phẩm, xử lý đơn hàng, tương tác với khách hàng và triển khai các hoạt động marketing trực tuyến (Ho & Chen, 2023; Ngai et al., 2005). Vì vậy, việc tổ chức môi trường thực hành phù hợp có thể được xem là một trong những điều kiện hỗ trợ nâng cao khả năng vận dụng kiến thức vào các tình huống nghề nghiệp.

Tại Trường Đại học Công nghiệp và Thương mại Hà Nội, sinh viên ngành Thương mại điện tử đã được thực hành qua thiết kế website, quảng cáo trực tuyến, livestream và các nền tảng số. Tuy nhiên, hoạt động thực hành còn phân tán giữa nhiều công cụ, khiến người học khó trải nghiệm liên tục toàn bộ quy trình từ quản lý sản phẩm, khách hàng, đơn hàng đến marketing và phân tích dữ liệu. Trong bối cảnh đó, website thương mại điện tử mô phỏng có thể tạo ra môi trường thực hành tập trung và có kiểm soát hơn. Từ thực tiễn này, nghiên cứu tập trung xác định nhu cầu và các yêu cầu chủ yếu đối với website thương mại điện tử mô phỏng phục vụ đào tạo sinh viên ngành Thương mại điện tử, qua đó cung cấp cơ sở cho việc thiết kế môi trường thực hành số phù hợp với mục tiêu đào tạo

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

2.1. Website thương mại điện tử mô phỏng trong đào tạo thực hành

Trong đào tạo các ngành liên quan đến thương mại điện tử, marketing và kinh doanh số, việc hình thành kỹ năng nghề nghiệp đòi hỏi người học không chỉ tiếp nhận kiến thức mà còn cần có cơ hội thực hiện các thao tác gắn với quy trình kinh doanh trên môi trường số (Ho & Chen, 2023). Theo cách tiếp cận được sử dụng trong nghiên cứu này, website thương mại điện tử mô phỏng là một môi trường số được xây dựng nhằm tái hiện một số hoạt động cơ bản của hệ thống thương mại điện tử thực tế, qua đó tạo điều kiện cho người học thực hành trong phạm vi có kiểm soát (Vlachopoulos & Makri, 2017). Các nghiệp vụ có thể bao gồm đăng tải sản phẩm, quản lý khách hàng, xử lý đơn hàng, thực hiện giao dịch mô phỏng, chăm sóc khách hàng, triển khai marketing số và khai thác dữ liệu phục vụ quản trị (Ho & Chen, 2023).

Khác với website thương mại điện tử được xây dựng chủ yếu nhằm thực hiện giao dịch kinh doanh, website mô phỏng trong giáo dục hướng trọng tâm vào mục tiêu học tập và phát triển năng lực của người học (Vlachopoulos & Makri, 2017). Vì vậy, hệ thống không nhất thiết phải tái tạo toàn bộ hoạt động của một doanh nghiệp thực tế mà cần lựa chọn các chức năng phù hợp với nội dung học phần, chuẩn đầu ra và kịch bản thực hành. Một ưu điểm đáng chú ý của môi trường mô phỏng là khả năng cho phép sinh viên thử nghiệm các thao tác trong điều kiện tương đối an toàn (Mohsen et al., 2019). Alessi và Trollip (2000) cho rằng mô phỏng có thể hỗ trợ người học tiếp cận những tình huống gần với thực tế mà không tạo ra các hậu quả trực tiếp đối với hệ thống thật.

Website mô phỏng còn tạo điều kiện tổ chức các hoạt động học tập theo vai trò và tình huống. Sinh viên có thể trực tiếp thực hiện các nghiệp vụ thay vì chỉ quan sát quy trình hoặc tiếp nhận kiến thức từ bài giảng (Parker & Swatman, 2001; Ngai, 2007). Trong phạm vi đào tạo thương mại điện tử và marketing số, hình thức này có thể hỗ trợ rèn luyện một số kỹ năng như quản trị website, quản lý sản phẩm và đơn hàng, chăm sóc khách hàng, sử dụng công cụ số và xử lý dữ liệu.

2.2. Cơ sở lý thuyết xác định nhu cầu và yêu cầu đối với website mô phỏng

Theo Kolb (1984), học tập là quá trình kiến thức được hình thành thông qua sự chuyển hóa trải nghiệm;

quá trình này gồm 4 giai đoạn liên kết với nhau: trải nghiệm cụ thể, quan sát phản tư, khái niệm hóa trừu tượng và thử nghiệm tích cực. Theo cách tiếp cận này, người học được tham gia vào hoạt động thực hành, phản tư về trải nghiệm, hình thành nhận thức và thử nghiệm những cách thức hành động mới. Trong đào tạo thương mại điện tử, việc trực tiếp thao tác với các tình huống mô phỏng có thể tạo điều kiện để sinh viên kết nối kiến thức lý thuyết với quá trình thực hiện nghiệp vụ trên môi trường số.

Bên cạnh học tập trải nghiệm, cách tiếp cận của Laurillard (2012) nhấn mạnh vai trò của sự tương tác giữa người học, giảng viên, bạn học và môi trường học tập trong quá trình kiến tạo tri thức. Trong mô hình khung tương tác, Laurillard đề cập đến các hình thức học tập như tiếp nhận, thực hành, thảo luận, tìm hiểu, hợp tác và tạo ra sản phẩm. Tương tự, Salmon (2013) sử dụng khái niệm hoạt động tương tác trực tuyến để chỉ các hoạt động học tập trực tuyến có mục đích, hướng tới thúc đẩy sự tham gia, tương tác và tính chủ động của người học. Những quan điểm này gợi ý, khi xây dựng website thương mại điện tử (TMĐT) mô phỏng, yêu cầu không chỉ nằm ở việc cung cấp các chức năng kỹ thuật mà còn ở khả năng tạo ra nhiệm vụ, tình huống và hoạt động tương tác phù hợp với mục tiêu học tập.

Ở góc độ hệ thống thông tin, mô hình thành công của hệ thống thông tin do DeLone và McLean (2003) phát triển cung cấp một khung tham khảo hữu ích để xem xét các đặc tính của website mô phỏng. Mô hình cập nhật gồm sáu thành phần: chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, mức độ sử dụng hoặc ý định sử dụng, sự hài lòng của người dùng và lợi ích ròng. Đối với hệ thống TMĐT, DeLone và McLean cho rằng, chất lượng hệ thống có thể được xem xét thông qua các đặc tính như khả năng sử dụng, tính sẵn sàng, độ tin cậy, khả năng thích ứng và thời gian phản hồi; trong khi chất lượng thông tin gắn với mức độ đầy đủ, phù hợp, dễ hiểu, cá nhân hóa và an toàn của nội dung.

Trên cơ sở tổng hợp các cách tiếp cận trên, nghiên cứu này xem xét yêu cầu đối với website TMĐT mô phỏng theo một số nhóm chính gồm chất lượng kỹ thuật của hệ thống; chất lượng và tính phù hợp của nội dung mô phỏng; khả năng tương tác và tổ chức hoạt động thực hành; mức độ an toàn và kiểm soát dữ liệu; sự phù hợp với mục tiêu và nội dung đào tạo; cùng khả năng điều chỉnh, mở rộng hệ thống.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng kết hợp thảo luận nhóm tập trung và khảo sát sinh viên nhằm thu thập thông tin trực tiếp từ nhóm người sử dụng dự kiến của hệ thống. Thảo luận nhóm tập trung được thực hiện với 33 sinh viên ngành TMĐT, gồm 19 sinh viên khóa 8 và 14 sinh viên khóa 9. Nội dung thảo luận tập trung vào ba vấn đề chính như những hạn chế của môi trường thực hành hiện tại; mức độ cần thiết của website TMĐT mô phỏng; và các chức năng, điều kiện mà sinh viên mong muốn khi sử dụng hệ thống phục vụ học tập.

Dữ liệu được phân tích theo hướng mô tả. Ý kiến từ thảo luận nhóm được mã hóa và tổng hợp theo các chủ đề có nội dung tương đồng; dữ liệu khảo sát được sử dụng để mô tả xu hướng đánh giá và nhu cầu của người học. Trên cơ sở đối chiếu kết quả thu được với mục tiêu đào tạo và đặc điểm của môi trường thực hành TMĐT, nghiên cứu xác định 2 nhóm yêu cầu chính đối với website: yêu cầu chức năng, phản ánh các nghiệp vụ cần được mô phỏng; và yêu cầu phi chức năng, liên quan đến khả năng sử dụng, tương tác, ổn định, an toàn dữ liệu và hỗ trợ tổ chức hoạt động thực hành.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thực trạng hoạt động thực hành thương mại điện tử

Ngành TMĐT tại Trường Đại học Công nghiệp và Thương mại Hà Nội được triển khai khoảng 3 năm và hiện chưa có sinh viên tốt nghiệp. Trong bối cảnh đó, chương trình đào tạo đã thể hiện khá rõ định hướng ứng dụng và phát triển năng lực thực hành. Mục tiêu chương trình nhấn mạnh các năng lực về kinh doanh số, marketing số và vận hành hệ thống TMĐT; đồng thời chuẩn đầu ra yêu cầu sinh viên có khả

năng thiết lập, vận hành và tối ưu gian hàng trực tuyến, sử dụng công cụ thanh toán, quản lý đơn hàng, khai thác dữ liệu và triển khai marketing số.

Cấu trúc chương trình cũng dành tỷ trọng đáng kể cho các học phần thực hành và trải nghiệm. Khối thực tập và trải nghiệm gồm 21 tín chỉ, trong đó học phần Thực hành TMĐT cho phép sinh viên tiếp cận các hoạt động như quản trị website bán hàng, vận hành gian hàng trên Shopee, Lazada, TikTok Shop và Facebook, tham gia marketing, xử lý đơn hàng và quản trị quan hệ khách hàng điện tử. Bên cạnh đó, chương trình còn có các học phần như Xây dựng và quản trị website doanh nghiệp, Phát triển hệ thống TMĐT, Digital Marketing, An toàn TMĐT, Tác nghiệp TMĐT và Logistics điện tử, cho thấy nội dung thực hành được phân bố ở nhiều khâu của quá trình vận hành TMĐT. Tuy vậy, hoạt động thực hành hiện vẫn được triển khai qua nhiều học phần và trên các nền tảng khác nhau. Điều này có thể làm cho trải nghiệm của sinh viên mang tính phân tán, trong khi việc kết nối liên tục giữa các nghiệp vụ như quản trị sản phẩm, marketing, xử lý đơn hàng, chăm sóc khách hàng và khai thác dữ liệu chưa được thực hiện trên một môi trường chung.

4.2. Nhu cầu đối với website thương mại điện tử mô phỏng

Nhu cầu đối với website TMĐT mô phỏng được làm rõ thông qua thảo luận nhóm tập trung với 33 sinh viên ngành TMĐT. Nội dung thảo luận xoay quanh trải nghiệm thực hành hiện tại, mức độ cần thiết của hệ thống mô phỏng, các chức năng mong muốn, mục đích sử dụng và kỳ vọng của người học.

Thứ nhất, nhu cầu về một môi trường thực hành tập trung và có khả năng kiểm soát. Các ý kiến thảo luận cho thấy vấn đề mà sinh viên gặp phải không hẳn là thiếu cơ hội tiếp cận công nghệ, mà là trải nghiệm thực hành còn phân tán giữa nhiều nền tảng và học phần. Việc sử dụng các nền tảng TMĐT thực tế giúp người học làm quen với môi trường kinh doanh số, nhưng đồng thời phát sinh những ràng buộc như sử dụng tài khoản cá nhân, dữ liệu thực, xác minh tài khoản hoặc chi phí cho một số chức năng. Những điều kiện này làm giảm khả năng thử nghiệm lặp lại hoặc xây dựng các tình huống thực hành có kiểm soát. Dữ liệu thực hành cũng còn nhỏ lẻ và thiếu tính liên kết, khiến sinh viên khó theo dõi một quy trình TMĐT xuyên suốt.

Thứ hai, nhu cầu trải nghiệm quy trình TMĐT tích hợp thay vì thực hành các công cụ riêng lẻ. Đây là chủ đề thể hiện khá rõ trong nội dung thảo luận. Sinh viên mong muốn hệ thống bao quát các nghiệp vụ từ quản lý tài khoản, sản phẩm, khách hàng, giỏ hàng, đặt hàng và thanh toán mô phỏng đến quản lý đơn hàng, đánh giá sản phẩm, marketing số, thống kê dữ liệu và quản trị hệ thống. Bên cạnh các nghiệp vụ cốt lõi, các chức năng như livestream, kết nối mạng xã hội, chatbot và dashboard cũng được đề cập nhằm tăng mức độ gần gũi với hoạt động kinh doanh số hiện nay.

Khi nhóm các ý kiến theo bản chất chức năng, nhu cầu này có thể được khái quát thành bốn lớp: (i) chức năng giao dịch, gồm sản phẩm, giỏ hàng, đặt hàng và thanh toán; (ii) chức năng vận hành, gồm khách hàng, đơn hàng và quản trị; (iii) chức năng marketing và tương tác, gồm marketing số, livestream, mạng xã hội và chatbot; và (iv) chức năng dữ liệu, gồm thống kê, báo cáo và dashboard.

Thứ ba, nhu cầu gắn website mô phỏng với hoạt động học tập và phát triển kỹ năng nghề nghiệp. Ý kiến thảo luận về mục đích sử dụng và kỳ vọng cho thấy website được nhìn nhận như một môi trường hỗ trợ thực hành hơn là một website bán hàng thông thường.

Kết quả này có sự tương thích nhất định với định hướng của chương trình đào tạo ngành TMĐT. Chuẩn đầu ra hiện hành yêu cầu người học có khả năng thiết lập và vận hành gian hàng, quản lý thanh toán và đơn hàng trực tuyến, sử dụng nền tảng số, khai thác dữ liệu và triển khai marketing số. Vì vậy, nhu cầu về website mô phỏng không chỉ xuất phát từ sự thuận tiện khi thực hành mà còn gắn với yêu cầu tạo ra môi trường để người học thực hiện các nhiệm vụ nghề nghiệp được đặt ra trong chương trình.

Bảng 1. Tổng hợp các chủ đề từ thảo luận nhóm

Chủ đề	Nội dung nổi bật từ thảo luận nhóm tập trung	Hàm ý đối với website mô phỏng
Môi trường thực hành tập trung	Thực hành phân tán, phụ thuộc nền tảng ngoài, khó kiểm soát dữ liệu	Hệ thống dùng chung, dữ liệu mô phỏng, môi trường có kiểm soát
Trải nghiệm quy trình tích hợp	Nhu cầu kết nối sản phẩm, khách hàng, đơn hàng, thanh toán và quản trị	Mô phỏng quy trình TMĐT tương đối hoàn chỉnh
Marketing và tương tác số	Marketing số, livestream, mạng xã hội, chatbot	Tăng khả năng thực hành các hình thức kinh doanh số hiện hành
Dữ liệu và theo dõi hoạt động	Thống kê, phân tích và dashboard	Hỗ trợ theo dõi kết quả và hình thành kỹ năng khai thác dữ liệu
Gắn với hoạt động đào tạo	Thực hành, bài tập, dự án và mô phỏng bán hàng	Thiết kế chức năng theo nhiệm vụ và chuẩn đầu ra học phần

Nguồn: kết quả tổng hợp từ thảo luận nhóm tập trung

4.3. Các yêu cầu chủ yếu đối với website TMĐT mô phỏng

Trên cơ sở kết quả thảo luận và phân tích thực trạng, nghiên cứu xác định sáu nhóm yêu cầu chính đối với website TMĐT mô phỏng.

Thứ nhất, mô phỏng quy trình nghiệp vụ: hệ thống cần hỗ trợ tương đối đầy đủ chu trình C2C, từ đăng ký tài khoản, đăng sản phẩm, đặt hàng đến xử lý và phản hồi sau giao dịch.

Thứ hai, chức năng quản trị: website cần hỗ trợ quản lý người dùng, sản phẩm, khách hàng, đơn hàng, phân quyền, thống kê và báo cáo dữ liệu.

Thứ ba, khả năng sử dụng: giao diện nên trực quan, dễ thao tác và tương thích với các thiết bị phổ biến, giúp người học tập trung vào nghiệp vụ thay vì xử lý kỹ thuật.

Thứ tư, dữ liệu và an toàn: hệ thống nên sử dụng dữ liệu mô phỏng, đồng thời có cơ chế kiểm soát tài khoản, phân quyền và bảo vệ thông tin.

Thứ năm, hỗ trợ giảng dạy: website cần tạo điều kiện để giảng viên giao nhiệm vụ, theo dõi quá trình thực hành và đánh giá kết quả học tập.

Thứ sáu, khả năng mở rộng: hệ thống nên có khả năng tích hợp thêm các chức năng như livestream, chatbot, kết nối mạng xã hội, marketing số và phân tích dữ liệu khi phù hợp với mục tiêu học phần và điều kiện kỹ thuật.

5. Kết luận và hàm ý

Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định nhu cầu và những yêu cầu chủ yếu đối với website TMĐT mô phỏng phục vụ đào tạo thực hành sinh viên khối ngành Kinh tế tại Trường Đại học Công nghiệp và Thương mại Hà Nội. Kết quả thảo luận nhóm với 33 sinh viên ngành TMĐT cho thấy người học có nhu cầu đối với một môi trường thực hành tập trung, trong đó các nghiệp vụ từ quản lý tài khoản, sản phẩm, khách hàng, đơn hàng và thanh toán mô phỏng đến marketing số và khai thác dữ liệu có thể được kết nối trong cùng một hệ thống. Bên cạnh các chức năng cơ bản, sinh viên cũng đề cập đến những công cụ như livestream, chatbot, kết nối mạng xã hội và dashboard nhằm tăng tính gắn gũi với hoạt động kinh doanh số hiện nay.

Trên cơ sở kết quả thu thập được, nghiên cứu xác định 6 nhóm yêu cầu đáng chú ý đối với website mô phỏng, gồm: mô phỏng quy trình nghiệp vụ TMĐT; chức năng quản trị hệ thống; khả năng sử dụng; an toàn và kiểm soát dữ liệu; khả năng hỗ trợ hoạt động giảng dạy; và khả năng mở rộng, tích hợp các chức năng mới. Kết quả này gợi ý, việc phát triển website TMĐT mô phỏng cần được tiếp cận như một bài toán thiết kế môi trường học tập, thay vì chỉ tập trung vào việc xây dựng một website có nhiều chức năng kỹ

thuật. Từ kết quả nghiên cứu, một số hàm ý có thể được xem xét trong quá trình xây dựng và khai thác website TMĐT mô phỏng.

Thứ nhất, việc thiết kế hệ thống cần xuất phát từ mục tiêu và chuẩn đầu ra của các học phần. Các chức năng được lựa chọn nên phục vụ trực tiếp cho những kỹ năng mà sinh viên cần hình thành, chẳng hạn quản trị sản phẩm, xử lý đơn hàng, chăm sóc khách hàng, marketing trực tuyến hoặc phân tích dữ liệu.

Thứ hai, website nên được tổ chức theo các quy trình và tình huống thực hành thay vì các chức năng độc lập.

Thứ ba, cần xây dựng cơ chế hỗ trợ giảng viên quản lý hoạt động thực hành. Bên cạnh chức năng dành cho sinh viên, hệ thống nên hỗ trợ giao nhiệm vụ, quản lý tài khoản, theo dõi tiến độ và đánh giá hoạt động của người học.

Thứ tư, dữ liệu thực hành nên được thiết kế theo hướng mô phỏng và có kiểm soát. Đồng thời, phân quyền người dùng, quản lý tài khoản và bảo vệ dữ liệu cần được xem xét ngay từ quá trình thiết kế.

Thứ năm, hệ thống nên được phát triển theo hướng mở và có khả năng nâng cấp từng bước. Livestream, chatbot, mạng xã hội, marketing số và phân tích dữ liệu là những chức năng có thể được bổ sung khi điều kiện công nghệ và nội dung đào tạo cho phép, thay vì nhất thiết phải tích hợp toàn bộ ngay trong giai đoạn đầu ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Rêgo, B. S., Lourenço, D., Moreira, F., & Santos Pereira, C. (2024). Digital transformation, skills and education: A systematic literature review. *Industry and Higher Education*, 38(4), 336–349. <https://doi.org/10.1177/09504222231208969>
- Ho, S. C., & Chen, J. L. (2023). Developing the e-commerce competency for entrepreneurship education from a gamified competition. *The International Journal of Management Education*, 21(1), 100737. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100737>
- Ngai, W. T., Lok, C. K., Ng, E. M. W., Lo, C. N., & Wong, Y. K. (2005). Collaborative project across three Hong Kong universities: A case study in e-commerce education. *Journal of Information Systems Education*, 16(1), 109–116.
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1>
- Mohsen, K., Abdollahi, S., & Omar, S. (2019). Evaluating the educational value of simulation games: Learners' perspective. *Innovations in Education and Teaching International*, 56(4), 517–528. <https://doi.org/10.1080/14703297.2018.1515646>
- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2000). *Multimedia for learning: Methods and development* (3rd ed.). Pearson.
- Parker, C. M., & Swatman, P. M. C. (2001). Web-TRECS: Teaching electronic commerce. *Information Technology and Management*, 2(4), 459–471. <https://doi.org/10.1023/A:1011406802776>
- Ngai, E. W. T. (2007). Learning in introductory e-commerce: A project-based teamwork approach. *Computers & Education*, 48(1), 17–29. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.11.005>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203125083>
- Salmon, G. (2013). *E-tivities: The key to active online learning* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203074640>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Faisal, N., Chadhar, M., Goriss-Hunter, A., & Stranieri, A. (2022). Business simulation games in higher education: A systematic review of empirical research. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022, 1578791. <https://doi.org/10.1155/2022/1578791>