



DOI:

# ỨNG DỤNG MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ SỐ TRONG GIẢNG DẠY TRIẾT HỌC MÁC - LÊNIN CHO SINH VIÊN Y KHOA QUỐC TẾ: NGHIÊN CỨU BÁN THỰC NGHIỆM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Nguyễn Phước Tài<sup>1</sup> và Nguyễn Thuận Quy<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Khoa Khoa học Cơ bản, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Văn hóa - Du lịch và Công tác xã hội, Trường Đại học Đồng Tháp, Việt Nam

\*Tác giả liên hệ, Email: ntquy@dthu.edu.vn

Lịch sử bài báo

Ngày nhận: 26/01/2026; Ngày nhận chỉnh sửa: 21/4/2026; Ngày duyệt đăng: 06/5/2026

## Tóm tắt

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đòi hỏi đổi mới phương pháp dạy học các học phần lý luận, đặc biệt trong các lớp học đa văn hóa. Nghiên cứu bán thực nghiệm này đánh giá hiệu quả của mô hình lớp học đảo ngược tích hợp công nghệ số trong giảng dạy học phần Triết học Mác - Lênin cho 420 sinh viên quốc tịch Ấn Độ đang theo học chương trình Bác sĩ Y khoa tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Hai lớp thực nghiệm ( $n = 210$ ) được triển khai mô hình lớp học đảo ngược; hai lớp còn lại ( $n = 210$ ) học theo phương pháp truyền thống. Dữ liệu được thu thập bằng bảng hỏi 24 mục thang Likert. Phiếu khảo sát sử dụng bản tiếng Anh thống nhất với thuật ngữ của học phần và được hướng dẫn bằng tiếng Anh trước khi sinh viên trả lời. Sáu cấu trúc được đo gồm: tiếp cận học tập số, rào cản nhận thức, tự điều chỉnh học tập, tương tác lớp học, tư duy phân biện và chấp nhận công nghệ. Kết quả cho thấy nhóm thực nghiệm đạt điểm cao hơn có ý nghĩa thống kê ở năm cấu trúc tích cực và có mức rào cản nhận thức thấp hơn nhóm đối chứng. Phân tích hồi quy chỉ ra tiếp cận học tập số và tương tác lớp học là các yếu tố dự báo mạnh nhất đối với chấp nhận công nghệ; phân tích trung gian cho thấy tương tác lớp học giải thích 55,8% tác động của tiếp cận học tập số lên tư duy phân biện. Kết quả khẳng định mô hình lớp học đảo ngược tích hợp LMS, video ngắn, quiz trước lớp và hỗ trợ AI có thể nâng cao tương tác, tự điều chỉnh học tập và tư duy bậc cao trong giảng dạy môn lý luận cho sinh viên y khoa quốc tế.

**Từ khóa:** Chuyển đổi số, giáo dục y khoa, lớp học đảo ngược, sinh viên quốc tế, Triết học Mác - Lênin, tư duy phân biện.

Trích dẫn: Nguyễn, P. T., & Nguyễn, T. Q. (2026). Ứng dụng mô hình lớp học đảo ngược kết hợp công nghệ số trong giảng dạy triết học Mác-Lênin cho sinh viên y khoa quốc tế: nghiên cứu bán thực nghiệm tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. *Tap chí Khoa học Đại học Đồng Tháp, Online First*, 1-10. <https://doi.org/10.52714/dthu.sch.3144.1941>

Copyright © 2025 The author(s). This work is licensed under a CC BY-NC 4.0 License.

# APPLYING A DIGITALLY INTEGRATED FLIPPED CLASSROOM TO TEACH MARXIST-LENINIST PHILOSOPHY TO INTERNATIONAL MEDICAL STUDENTS: A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

Nguyễn Phước Tài<sup>1</sup> and Nguyễn Thuận Quý<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Basic Sciences, Can Tho University of Medicine and Pharmacy, Vietnam

<sup>2</sup>Faculty of Culture, Tourism and Social Work, Dong Thap University, Vietnam

\*Corresponding author, Email: ntquy@dthu.edu.vn

Article history

Received: 26/01/2026; Received in revised form: 21/4/2026; Accepted: 06/5/2026

## Abstract

*This quasi-experimental study examines the effectiveness of a technology-integrated flipped classroom model in teaching Marxist–Leninist Philosophy to 420 Indian medical students enrolled in the Doctor of Medicine program at Can Tho University of Medicine and Pharmacy. Two experimental classes (n = 210) were instructed using the flipped classroom model, while two control classes (n = 210) followed traditional teaching methods. Data were collected using a 24-item Likert-scale questionnaire. The survey instrument was administered in English with standardized course-specific terminology, and students received instructions in English prior to completion. Six constructs were measured: digital learning access, cognitive barriers, self-regulated learning, classroom interaction, critical thinking, and technology acceptance. The results indicate that the experimental group achieved statistically significantly higher scores in five positive constructs and reported lower levels of cognitive barriers compared to the control group. Regression analysis revealed that digital learning access and classroom interaction were the strongest predictors of technology acceptance. Mediation analysis further showed that classroom interaction accounted for 55.8% of the effect of digital learning access on critical thinking. These findings confirm that a flipped classroom model integrating a learning management system (LMS), short instructional videos, pre-class quizzes, and AI-supported learning can enhance classroom interaction, self-regulated learning, and higher-order thinking in teaching theoretical subjects to international medical students.*

**Keywords:** *Critical thinking; digital transformation, flipped classroom, international students, Marxist-Leninist philosophy, medical education.*

## **1. Giới thiệu**

Chuyển đổi số đang làm thay đổi sâu sắc giáo dục đại học, buộc giảng viên phải chuyển từ lối dạy truyền thụ sang tổ chức các trải nghiệm học tập tích cực, cá thể hóa và dựa trên dữ liệu. Đối với các học phần lý luận chính trị, yêu cầu này càng rõ hơn vì người học thường cảm nhận nội dung mang tính khái quát cao, trừu tượng và khó gắn với thực tiễn nghề nghiệp (Nguyễn, 2021; Đoàn, 2022).

Tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, thách thức trở nên phức tạp hơn khi học phần Triết học Mác - Lênin được giảng dạy cho sinh viên quốc tịch Ấn Độ đang theo học chương trình Bác sĩ Y khoa. Mặc dù sinh viên học bằng tiếng Anh, việc tiếp cận thuật ngữ triết học, bối cảnh chính trị - xã hội Việt Nam và các khái niệm mang tính lý luận vẫn tạo ra rào cản ngôn ngữ, văn hóa và động cơ học tập. Trong bối cảnh đó, mô hình dạy học thuyết giảng truyền thống bộc lộ hạn chế: sinh viên ít chuẩn bị trước lớp, tương tác trên lớp thấp và khó phát triển tư duy phản biện.

Lớp học đảo ngược là một hướng tiếp cận phù hợp vì chuyển phần tiếp nhận nội dung nền tảng ra ngoài lớp học, dành thời gian trên lớp cho thảo luận, giải quyết vấn đề và tranh biện. Nhiều nghiên cứu cho thấy mô hình này có khả năng cải thiện kết quả học tập, tăng mức độ tham gia và củng cố năng lực tự điều chỉnh học tập (Mason et al., 2013; Låg & Sæle, 2019; Al-Samarraie et al., 2020). Tuy nhiên, tại Việt Nam vẫn còn ít nghiên cứu thực nghiệm về việc vận dụng mô hình này trong giảng dạy Triết học Mác - Lênin cho sinh viên y khoa quốc tế.

Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả của mô hình lớp học đảo ngược tích hợp công nghệ số đối với sinh viên quốc tịch Ấn Độ học chương trình Bác sĩ Y khoa tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Hai câu hỏi nghiên cứu được đặt ra: (1) mô hình này có cải thiện các kết quả học tập và thái độ học tập so với phương pháp truyền thống hay không; và (2) tương tác lớp học có đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa tiếp cận học tập số và tư duy phản biện hay không?

## **2. Tổng quan lý thuyết, lược sử nghiên cứu**

### **2.1. Lớp học đảo ngược và cơ sở sư phạm**

Lớp học đảo ngược là hình thức tổ chức dạy học trong đó phần tiếp nhận tri thức nền được chuyển sang giai đoạn trước lớp thông qua video, tài liệu số hoặc bài kiểm tra định hướng; thời gian trên lớp được dành cho các hoạt động tư duy bậc cao như phân tích, đánh giá và vận dụng. Cách tổ chức này phù hợp với thang bậc tư duy Bloom và được xem là một dạng học tập kết hợp có tính chủ đích (Bishop & Verleger, 2013; DeLozier & Rhodes, 2017). Phân tích tổng hợp của Låg và Sæle (2019) cho thấy lớp học đảo ngược đem lại lợi ích tích cực đối với kết quả học tập và mức độ hài lòng của sinh viên.

### **2.2. Thuyết kiến tạo xã hội và bối cảnh lớp học đa văn hóa**

Trên bình diện lý thuyết, nghiên cứu dựa vào thuyết kiến tạo xã hội, theo đó tri thức được kiến tạo thông qua tương tác giữa người học với giảng viên, bạn học và bối cảnh học tập. Trong lớp học đa văn hóa, thảo luận nhóm, phản biện và giải thích lẫn nhau giúp sinh viên vượt qua rào cản ngôn ngữ, đồng thời tạo điều kiện để họ thử nghiệm các cách diễn đạt và lập luận mới (Hung, 2015; Suwardika et al., 2024). Điều này đặc biệt quan trọng đối với các nội dung triết học vốn đòi hỏi người học không chỉ ghi nhớ mà còn phải giải thích, đối chiếu và bảo vệ quan điểm.

### **2.3. Nghiên cứu trước đây và khoảng trống nghiên cứu**

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về lớp học đảo ngược chủ yếu tập trung vào các môn khoa học tự nhiên, kỹ thuật hoặc ngoại ngữ; kết quả nhìn chung cho thấy mô hình này làm

tăng mức độ tham gia và kết quả học tập (Đỗ & Hoàng, 2020; Phạm et al., 2022). Trong lĩnh vực lý luận chính trị, các công trình gần đây đã đề cập đến đổi mới phương pháp giảng dạy và ứng dụng công nghệ số, nhưng phần lớn dừng ở bình diện lý luận hoặc mô tả thực hành, chưa xây dựng được mô hình bán thực nghiệm có đối chứng cho nhóm người học quốc tế (Lê & Phạm, 2021; Hồ et al., 2024; Nguyễn, 2024). Từ đó, nghiên cứu hiện tập trung vào ba khoảng trống: thiếu bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam; thiếu đo lường đa chiều ngoài điểm thi; và thiếu phân tích cơ chế tác động của tài nguyên số đến tư duy phản biện trong lớp học quốc tế.

### **3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu**

#### **3.1. Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu sử dụng thiết kế bán thực nghiệm với nhóm đối chứng không ngẫu nhiên, triển khai trong 16 tuần của học phần Triết học Mác - Lênin. Nhóm thực nghiệm học theo mô hình lớp học đảo ngược tích hợp công nghệ số; nhóm đối chứng học cùng nội dung theo phương pháp giảng dạy truyền thống. Do nghiên cứu sử dụng các lớp hành chính sẵn có của nhà trường, việc phân nhóm không phải là phân công ngẫu nhiên cá nhân; vì vậy, tính tương đương giữa hai nhóm được kiểm tra trước can thiệp bằng các biến nền tảng.

Việc triển khai mô hình lớp học đảo ngược gồm ba giai đoạn. Trước lớp, sinh viên truy cập LMS để xem video ngắn, đọc tài liệu số và làm quiz định hướng. Trong lớp, thời gian được ưu tiên cho thảo luận nhóm, phân tích tình huống y khoa - xã hội và tranh biện có hướng dẫn. Sau lớp, sinh viên hoàn thành bài tập vận dụng và có thể trao đổi thêm với hệ thống hỏi đáp AI theo cơ chế Retrieval-Augmented Generation (RAG) giới hạn trong kho học liệu đã được giảng viên phê duyệt.

##### *3.1.1. Quy trình triển khai cho nhóm thực nghiệm*

Nhóm thực nghiệm gồm 210 sinh viên thuộc các lớp 51A và 51B. Mỗi tuần, sinh viên phải hoàn thành chuỗi hoạt động trước lớp gồm xem 2 video ngắn (5-7 phút/video), đọc tài liệu bổ trợ và làm quiz trước lớp. Trên lớp, giảng viên dành khoảng 10-15 phút để phản hồi kết quả quiz, 50-60 phút cho thảo luận tình huống và 15-20 phút cho trình bày, phản biện chéo giữa các nhóm. Sau lớp, sinh viên nộp bài tập vận dụng trên LMS và có thể dùng hệ thống AI RAG để hỏi thêm về khái niệm hoặc tình huống liên quan.

##### *3.1.2. Quy trình triển khai cho nhóm đối chứng*

Nhóm đối chứng gồm 210 sinh viên thuộc các lớp 51C và 51D. Sinh viên được khuyến khích đọc trước tài liệu nhưng không có quiz bắt buộc. Trên lớp, giảng viên chủ yếu thuyết trình bằng slide, kết hợp giải thích khái niệm, nêu ví dụ và trả lời câu hỏi khi cần. Các hoạt động thảo luận vẫn có nhưng chiếm ít thời lượng hơn so với nhóm thực nghiệm. Cả hai nhóm đều học cùng đề cương, chuẩn đầu ra và hình thức đánh giá cuối học phần.

#### **3.2. Đối tượng và cỡ mẫu**

Quần thể nghiên cứu bao gồm toàn bộ 420 sinh viên quốc tịch Ấn Độ khóa 51 đang theo học chương trình Bác sĩ Y khoa giảng dạy bằng tiếng Anh tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ trong học kỳ I năm học 2025-2026. Nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu toàn bộ, vì vậy không phát sinh sai số chọn mẫu trong quần thể đích. Hai lớp hành chính (51A, 51B) được bố trí vào nhóm thực nghiệm và hai lớp còn lại (51C, 51D) vào nhóm đối chứng dựa trên lịch học và điều kiện tổ chức lớp.

Do toàn bộ người tham gia đều thuộc cùng một khóa, cùng chương trình đào tạo và cùng cơ sở học tập, tính đồng nhất về bối cảnh được bảo đảm ở mức tương đối cao. Trước khi can thiệp, nhóm nghiên cứu kiểm tra sự tương đương giữa hai nhóm trên các biến nền gồm giới

tính, tuổi, GPA trước học phần, khả năng sử dụng tiếng Anh tự đánh giá, thiết bị học tập và chất lượng kết nối Internet.

### 3.3. Công cụ nghiên cứu

Thu thập dữ liệu sử dụng bảng hỏi có cấu trúc gồm 24 mục thang Likert (1=Hoàn toàn không đồng ý đến 5=Hoàn toàn đồng ý) được tổ chức thành sáu cấu trúc có nền tảng lý thuyết:

Tiếp cận học tập số (DLA, 4 mục): Đo tần suất và chất lượng tương tác trước lớp với tài nguyên số.

Rào cản nhận thức (CLB, 4 mục): Đánh giá các nguồn gây quá tải nhận thức ngoại lai bao gồm sự mơ hồ về nội dung, ràng buộc thời gian và nhu cầu được củng cố bởi giảng viên.

Tự điều chỉnh học tập (SRL, 4 mục): Đánh giá các chiến lược siêu nhận thức, hành vi đặt mục tiêu và thực hành quản lý thời gian.

Tương tác học tập trong lớp (CLA, 5 mục): Ghi nhận tần suất tham gia, chất lượng thảo luận, sự an toàn tâm lý trong việc bày tỏ ý kiến khác biệt.

Năng lực tư duy phản biện (CTA, 4 mục): Đo sự phát triển lý luận phân tích, áp dụng khái niệm triết học vào bối cảnh chăm sóc sức khỏe.

Chấp nhận công nghệ/Phân tích học tập (TLA, 3 mục): Đánh giá nhận thức về tính hữu ích của phân tích học tập, sự thoải mái với quyền riêng tư dữ liệu.

Tất cả các thang đo đều cho thấy độ tin cậy nhất quán nội tại chấp nhận được (Cronbach's  $\alpha$  từ 0,661 đến 0,813). Phân tích nhân tố khám phá xác nhận cấu trúc sáu nhân tố được giả định, với chỉ số Kaiser-Meyer-Olkin về tính thích hợp lấy mẫu (KMO=0,820) và kiểm định Bartlett về tính cầu phương có ý nghĩa ( $\chi^2=1942,934$ ,  $df=210$ ,  $p<0,001$ ).

### 3.4. Xử lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được xử lý bằng IBM SPSS Statistics 26.0. Các bước phân tích gồm: thống kê mô tả, kiểm định độ tin cậy, phân tích nhân tố khám phá, kiểm định t mẫu độc lập để so sánh hai nhóm, hồi quy tuyến tính bội để xác định các yếu tố dự báo chấp nhận công nghệ và phân tích trung gian bằng PROCESS macro (mô hình 4, bootstrap 5.000 mẫu) để kiểm tra vai trò trung gian của tương tác lớp học. Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định ở mức  $\alpha = 0,05$ .

## 4. Kết quả và thảo luận

### 4.1. Tương đương ban đầu và đặc điểm mẫu

Kiểm định trước can thiệp cho thấy nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng không khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các biến nền tảng như giới tính, tuổi, GPA trước học phần, khả năng sử dụng tiếng Anh tự đánh giá, thiết bị học tập và chất lượng Internet ( $p > 0,05$ ). Kết quả này cho phép xem hai nhóm là tương đương tương đối trước khi triển khai can thiệp. Nhìn chung, mẫu nghiên cứu có độ tuổi trẻ ( $M = 19,85$ ), phân bố giới tính khá cân bằng và mức độ sẵn sàng về thiết bị học tập số tương đối cao.

**Bảng 1. Kiểm định tính tương đương ban đầu**

Biến số	Nhóm TN (n = 210)	Nhóm ĐC (n = 210)	Kiểm định	p
Giới tính (% nữ)	55,2%	56,2%	$\chi^2 = 0,042$	0,838

Tuổi trung bình	19,8 ± 1,2	19,9 ± 1,3	t = 0,79	0,430
GPA trước học phần	3,21 ± 0,42	3,18 ± 0,44	t = 0,70	0,485
Tiếng Anh tốt (%)	70,5%	71,4%	$\chi^2 = 0,041$	0,839
Có laptop/tablet (%)	97,1%	98,1%	$\chi^2 = 0,364$	0,546
Internet tốt (%)	98,6%	98,6%	—	1,000

Ghi chú: TN = thực nghiệm; ĐC = đối chứng. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trên tất cả các biến nền ( $p > 0,05$ ).

#### 4.2. Hiệu quả so sánh giữa nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng

Kết quả kiểm định t mẫu độc lập cho thấy mô hình lớp học đảo ngược tạo ra khác biệt có ý nghĩa thống kê trên tất cả các cấu trúc được đo. So với nhóm đối chứng, nhóm thực nghiệm có mức tiếp cận học tập số cao hơn ( $d = 1,05$ ), tự điều chỉnh học tập tốt hơn ( $d = 1,07$ ), tương tác lớp học cao hơn rõ rệt ( $d = 1,56$ ), tư duy phản biện tốt hơn ( $d = 1,16$ ) và chấp nhận công nghệ cao hơn ( $d = 0,85$ ). Đồng thời, nhóm thực nghiệm ghi nhận mức rào cản nhận thức thấp hơn ( $d = -0,55$ ).

Mức chênh lệch lớn ở biến tương tác lớp học cho thấy hiệu quả cốt lõi của mô hình không chỉ nằm ở việc đưa học liệu lên môi trường số, mà còn ở việc tái phân bổ thời gian trên lớp cho các hoạt động tranh biện, giải quyết tình huống và phản hồi tức thời. Điều này đặc biệt có ý nghĩa đối với học phần Triết học Mác - Lênin, nơi sự hiểu biết không thể chỉ được đánh giá qua ghi nhớ khái niệm mà phải thể hiện qua năng lực lý giải và vận dụng.

**Bảng 2. So sánh hai nhóm về các biến kết quả chính**

Biến	Nhóm thực nghiệm M (SD)	Nhóm đối chứng M (SD)	t	df	p	Cohen's d
DLA	3,85 (0,68)	3,12 (0,71)	10,54	418	< 0,001	1,05
CLB	2,89 (0,72)	3,28 (0,69)	-5,52	418	< 0,001	-0,55
SRL	3,92 (0,65)	3,21 (0,68)	10,72	418	< 0,001	1,07
CLA	4,08 (0,61)	3,06 (0,70)	15,87	413,72*	< 0,001	1,56
CTA	3,94 (0,66)	3,15 (0,71)	11,61	418	< 0,001	1,16
TLA	3,78 (0,72)	3,16 (0,75)	8,59	418	< 0,001	0,85

Ghi chú: Đối với CLA, giá trị  $d_f$  được điều chỉnh do không giả định phương sai bằng nhau.

**4.3. Phân tích hồi quy: các yếu tố dự báo chấp nhận công nghệ**

Mô hình hồi quy tuyến tính bội có ý nghĩa thống kê,  $F(5, 414) = 71,68, p < 0,001$ , với  $R^2 = 0,464$ . Năm biến dự báo đều có đóng góp riêng có ý nghĩa thống kê đối với chấp nhận công nghệ. Trong đó, tiếp cận học tập số ( $\beta = 0,289$ ) và tương tác lớp học ( $\beta = 0,250$ ) là hai yếu tố dự báo mạnh nhất. Kết quả này cho thấy sinh viên chấp nhận công nghệ không chỉ vì công nghệ hiện diện trong lớp học, mà vì họ cảm nhận được công nghệ giúp việc học trở nên dễ tiếp cận hơn và làm cho tương tác trên lớp có ý nghĩa hơn.

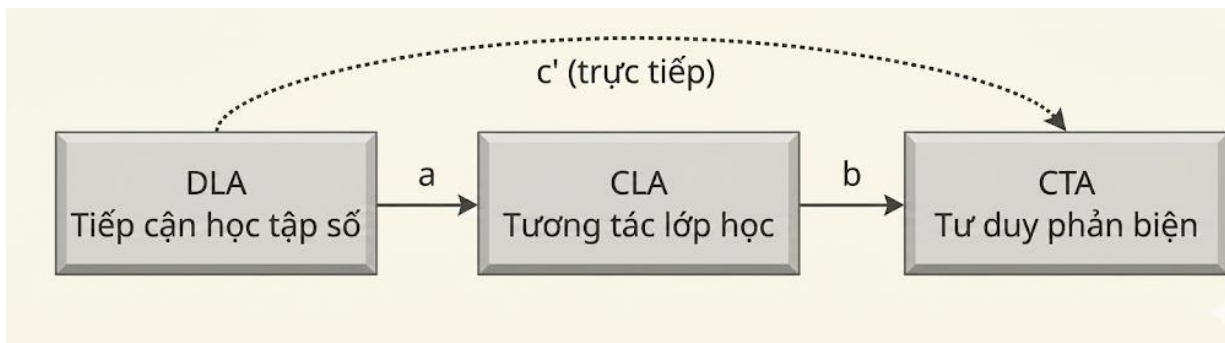
**Bảng 3. Phân tích hồi quy bội dự báo chấp nhận công nghệ**

Yếu tố dự báo	B	SE	$\beta$	t	p	95% CI
(Hằng số)	-0,808	0,216	—	-3,74	< 0,001	[-1,233; -0,383]
DLA	0,334	0,045	0,289	7,42	< 0,001	[0,246; 0,423]
CLB	0,216	0,044	0,187	4,89	< 0,001	[0,129; 0,303]
SRL	0,186	0,047	0,153	3,97	< 0,001	[0,094; 0,278]
CLA	0,294	0,045	0,250	6,49	< 0,001	[0,205; 0,383]
CTA	0,225	0,045	0,195	4,98	< 0,001	[0,136; 0,314]

Ghi chú:  $R^2 = 0,464$ ;  $R^2$  hiệu chỉnh = 0,458;  $F(5,414) = 71,68$ ;  $p < 0,001$ .

**4.4. Phân tích trung gian: con đường từ tài nguyên số đến tư duy phản biện**

Phân tích trung gian cho thấy tiếp cận học tập số có ảnh hưởng tổng thể đáng kể đến tư duy phản biện ( $c = 0,487$ ;  $p < 0,001$ ). Khi đưa tương tác lớp học vào mô hình, tác động trực tiếp vẫn còn ý nghĩa ( $c' = 0,215$ ;  $p < 0,001$ ), nhưng hiệu ứng gián tiếp thông qua tương tác lớp học cũng rất rõ rệt ( $ab = 0,272$ ; 95% CI [0,218; 0,329]), chiếm 55,8% tổng hiệu ứng. Nói cách khác, tài nguyên số phát huy tác dụng mạnh nhất khi chúng giúp sinh viên đến lớp trong trạng thái đã chuẩn bị, từ đó tham gia sâu hơn vào thảo luận và tranh biện.



Hình 1. Mô hình trung gian DLA → CLA → CTA

#### **4.5. Hiệu ứng theo các nhóm nhân khẩu học phụ**

Các phân tích bổ sung theo giới tính, khả năng sử dụng tiếng Anh tự đánh giá, thời gian tự học và chất lượng Internet cho thấy hiệu quả của can thiệp tương đối đồng đều giữa các nhóm. Khác biệt duy nhất có ý nghĩa thống kê là sinh viên nam báo cáo mức tương tác lớp học cao hơn nhẹ so với sinh viên nữ ( $d = 0,24$ ); tuy nhiên, mức chênh lệch này nhỏ và không làm thay đổi kết luận chung về hiệu quả của mô hình.

#### **4.6. Thảo luận các phát hiện chính**

Kết quả nghiên cứu củng cố lập luận của thuyết kiến tạo xã hội: khi người học được chuẩn bị trước bằng học liệu số phù hợp, thời gian trên lớp sẽ trở thành không gian kiến tạo tri thức thông qua hỏi - đáp, phản biện và cộng tác. Điều này lý giải vì sao biến tương tác lớp học vừa có kích thước hiệu ứng lớn nhất vừa đóng vai trò trung gian giữa tài nguyên số và tư duy phản biện.

Việc giảm rào cản nhận thức ở nhóm thực nghiệm cũng là một phát hiện quan trọng. Đối với sinh viên quốc tế, khó khăn không chỉ nằm ở lượng kiến thức mới mà còn ở cách tiếp cận thuật ngữ, ngữ cảnh và logic lập luận của học phần. Các video ngắn, quiz trước lớp và hướng dẫn học tập rõ ràng đã giúp giảm tải ngoại lai, để người học dành nhiều nguồn lực hơn cho thảo luận và vận dụng.

Về phương diện công nghệ, nghiên cứu cho thấy AI chỉ thực sự có giá trị khi được đặt trong thiết kế sư phạm chặt chẽ. Hệ thống RAG trong nghiên cứu này không thay thế giảng viên mà đóng vai trò công cụ hỗ trợ sau giờ học, giúp sinh viên tra cứu lại khái niệm, đối chiếu tình huống và chuẩn bị tốt hơn cho các hoạt động trên lớp. Như vậy, công nghệ là phương tiện khuếch đại ý đồ sư phạm chứ không phải mục đích tự thân.

So sánh với các nghiên cứu trước, mức ảnh hưởng trong nghiên cứu này cao hơn tương đối so với nhiều tổng quan quốc tế (Låg & Sæle, 2019; Van Alten et al., 2019). Một cách lý giải hợp lý là lớp học nghiên cứu có xuất phát điểm đặc thù: môn học trừu tượng, sinh viên đa văn hóa và phương pháp truyền thống vốn chưa đáp ứng tốt nhu cầu tương tác. Trong bối cảnh đó, lớp học đảo ngược tích hợp công nghệ số tạo ra thay đổi mạnh hơn so với các lớp học thông thường.

### **5. Kết luận và hàm ý chính sách**

#### **5.1. Kết luận**

Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho thấy mô hình lớp học đảo ngược tích hợp công nghệ số có thể nâng cao rõ rệt tiếp cận học tập số, tự điều chỉnh học tập, tương tác lớp học, tư duy phản biện và chấp nhận công nghệ của sinh viên quốc tế học học phần Triết học Mác - Lênin tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Đồng thời, mô hình này giúp giảm rào cản nhận thức trong một bối cảnh học tập có khác biệt về ngôn ngữ và văn hóa.

Phát hiện quan trọng nhất của nghiên cứu là tác dụng của tài nguyên số không diễn ra theo con đường trực tiếp đơn tuyến. Giá trị của học liệu số nằm ở chỗ nó chuẩn bị cho sinh viên tham gia hiệu quả hơn vào các hoạt động đồng bộ trên lớp; chính các tương tác học tập có chất lượng mới là không gian thúc đẩy tư duy phản biện phát triển.

#### **5.2. Hàm ý chính sách và khuyến nghị**

Đối với các cơ sở đào tạo có đông sinh viên quốc tế, việc đổi mới dạy học các học phần lý luận nên được xem là một phần của chiến lược chuyển đổi số chứ không chỉ là cải tiến kỹ thuật. Nhà trường cần đầu tư LMS ổn định, học liệu số ngắn gọn, kho tình huống gắn với bối

cảnh nghề nghiệp và cơ chế hỗ trợ giảng viên thiết kế hoạt động học tập trước - trong - sau lớp.

Đối với giảng viên, kinh nghiệm rút ra là cần thiết kể video ngắn, mục tiêu rõ, quiz có chức năng định hướng chứ không chỉ kiểm tra; đồng thời dành thời lượng trên lớp cho tranh luận và giải quyết tình huống. Với sinh viên quốc tế, giảng viên cũng cần chú trọng giải thích thuật ngữ, chuẩn hóa ngôn ngữ sử dụng trong học phần và duy trì hỗ trợ song ngữ ở những khâu cần thiết.

### **5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo**

Nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế. Thứ nhất, thiết kế bán thực nghiệm với các lớp hành chính sẵn có không cho phép khẳng định quan hệ nhân quả ở mức độ như thí nghiệm ngẫu nhiên. Thứ hai, nhiều biến được đo bằng tự báo cáo nên khó tránh khỏi thiên lệch nhận thức. Thứ ba, mặc dù phiếu khảo sát tiếng Việt đã được hướng dẫn song ngữ trước khi triển khai, việc sử dụng công cụ trong bối cảnh đa ngôn ngữ vẫn có thể ảnh hưởng đến cách người học diễn giải một số mục hỏi. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng sang nhóm sinh viên quốc tế khác, bổ sung dữ liệu định tính và kiểm định thêm vai trò của các yếu tố như mức độ quen thuộc với triết học hoặc năng lực tiếng Việt học thuật.

**Lời cảm ơn:** Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Khoa Khoa học Cơ bản và toàn thể sinh viên quốc tế đã tham gia nghiên cứu. Những ý kiến phản hồi của người phản biện cũng đã giúp nhóm tác giả hoàn thiện bản thảo theo hướng chặt chẽ và rõ ràng hơn.

### **Tài liệu tham khảo**

- Ağırman, N., & Ercoşkun, M. H. (2022). History of the flipped classroom model and uses of the flipped classroom concept. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(1), 71-88.
- Al-Samarraie, H., Shamsuddin, A., & Alzahrani, A. I. (2020). A flipped classroom model in higher education: A review of the evidence across disciplines. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1017-1051. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09718-8>
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In *Proceedings of the ASEE Annual Conference & Exposition*. Atlanta, GA, United States.
- Chu, T. M. H., & Đào, T. B. N. (2023). Vận dụng mô hình lớp học đảo ngược để tổ chức dạy học cho lưu học sinh Lào tại Trường Đại học Tây Bắc. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 19(12), 63-70.
- DeLozier, S. J., & Rhodes, M. G. (2017). Flipped classrooms: A review of key ideas and recommendations for practice. *Educational Psychology Review*, 29(1), 141-151. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9356-9>
- Đoàn, T. H. (2022). Tác động của cách mạng công nghiệp lần thứ tư tới giảng dạy học phần Triết học Mác - Lênin ở các trường đại học. *Tạp chí Thiết bị Giáo dục, Số đặc biệt*, 281-284.
- Đỗ, T., & Hoàng, C. K. (2020). Áp dụng mô hình lớp học đảo ngược trong dạy học trực tuyến tại Trường Đại học Hùng Vương. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Trường Đại học Hùng Vương*, 19(2), 37-45.
- Hồ, B., Phạm, Q. T., & Nguyễn, T. V. (2024). Mô hình lớp học đảo ngược trong dạy học trực tuyến các môn lý luận chính trị. *Thiết bị Giáo dục*, 2(327), 88-95.
- Hung, H.-T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning*, 28(1), 81-96. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.967701>

- Låg, T., & Sæle, R. G. (2019). Does the flipped classroom improve student learning and satisfaction? A systematic review and meta-analysis. *AERA Open*, 5(3), 1-17. <https://doi.org/10.1177/2332858419870489>
- Lê, N. T., & Phạm, L. P. (2021). Yếu tố công nghệ thông tin trong giảng dạy Triết học Mác - Lênin bằng phương thức blended learning. In *Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc gia* (pp. 178-189). Trường Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Marks, D. B. (2015). Flipping the classroom: Turning an instructional methods course upside down. *Journal of College Teaching & Learning*, 12(4), 241-248. <https://doi.org/10.19030/tlc.v12i4.9461>
- Mason, G. S., Shuman, T. R., & Cook, K. E. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*, 56(4), 430-435. <https://doi.org/10.1109/TE.2013.2249066>
- Mohanty, A., & Parida, D. (2016). Exploring the efficacy and suitability of flipped classroom instruction at school level in India: A pilot study. *Creative Education*, 7(9), 768-776. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.75079>
- Ngô, Q. S., Nguyễn, D. L., Khâu, V. B., Trần, D. K., Phan, T. M. T., Lê, T. L. N., Trịnh, T. B., & Nguyễn, C. Q. (2025). Blending artificial intelligence and teaching method innovation in Vietnam's non-public universities. *Science, Education and Technology*, 1(3), 142-158. <https://doi.org/10.64223/tvj.e2025.v1.i3.a35>
- Nguyễn, V. C. (2021). Đổi mới phương pháp dạy và học học phần Triết học Mác - Lênin ở Trường Đại học Hòa Bình. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Hòa Bình*, 1, 52-57.
- Nguyễn, V. T. (2024). Nâng cao chất lượng giảng dạy các môn lý luận chính trị thông qua ứng dụng công nghệ số. *Hong Bang International University Journal of Science, Special Issue*, 68-75. <https://doi.org/10.59294/HIUJS.KHQG.2024.007>
- Phạm, T. B. Đ., Nguyễn, T. T., Nguyễn, T. L. A., & Ngô, H. Đ. (2022). Vận dụng mô hình lớp học đảo ngược trong dạy học trực tuyến kết hợp trực tiếp môn Hóa học ở trường trung học phổ thông. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 18(10), 33-41.
- Suwardika, G., Sopandi, A. T., Indrawan, I. P. O., & Masakazu, K. (2024). A flipped classroom with whiteboard animation and modules to enhance students' self-regulation, critical thinking and communication skills: A conceptual framework and its implementation. *Asian Association of Open Universities Journal*, 19(2), 135-152. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-10-2023-0115>
- Trần, T. B. H. (2021). Mô hình lớp học đảo ngược của phương pháp blended learning và gợi ý phương pháp dạy học tất yếu trong chuyển đổi số của giáo dục đại học hiện nay. *HCMCOUJS - Social Sciences*, 17(1), 136-144. <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.soci.vi.17.1.1974.2022>
- Van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2019). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, Article 100281. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.003>
- Yildirim, F. S., & Kiray, S. A. (2016). Flipped classroom model in education. In *Research Highlights in Education and Science 2016* (pp. 1-7). ISRES Publishing.

## Phụ lục 1. Bảng khảo sát sinh viên

### Section A: Demographic Information

Gender:  Male  Female

Year of Birth: \_\_\_\_\_

English language proficiency:  Good ;  Studied entirely in English

### Section B: Measurement Scale (1 = Strongly Disagree; 5 = Strongly Agree)

#### *Digital Learning Approach (DLA)*

DLA1: I usually watch lecture videos before attending class

DLA2: The videos and digital materials are concise, clear, and easy to understand

DLA3: Pre-class quizzes help me self-assess my knowledge

DLA4: Instructions on the LMS are clear and easy to follow

#### *Cognitive Load Barriers (CLB)*

CLB1: I find it difficult to identify the core content to study beforehand

CLB2: I lack time to prepare before class

CLB3: I need the instructor to summarize and consolidate the knowledge

CLB4: Overall, the learning process is not overly burdensome

#### *Self-Regulated Learning (SRL)*

SRL1: I am self-disciplined and responsible for my learning

SRL2: I can set learning goals and plan my study effectively

SRL3: I often rewatch difficult video segments

SRL4: I need reminders to maintain pre-class preparation

#### *Classroom Learning Activities (CLA)*

CLA1: In-class discussions are more effective than passive listening

CLA2: I actively participate and ask questions in class

CLA3: Group discussions help deepen my understanding

CLA4: Socio-medical scenarios help me understand philosophy

CLA5: I feel safe expressing differing opinions

#### *Critical Thinking Ability (CTA)*

CTA1: My analytical and reasoning skills have improved

CTA2: I apply philosophical concepts to medical contexts

CTA3: I am more confident in asking “why” and “how” questions

CTA4: My thinking has developed to a higher level

#### *Technology Learning Acceptance (TLA)*

TLA1: Learning analytics support fairness and timely feedback

TLA2: I consent to data usage if it is securely protected

TLA3: Blended assessment better reflects competencies

## **Phụ lục 2. Tóm tắt quy trình triển khai mô hình lớp học đảo ngược**

### **Giai đoạn chuẩn bị**

- Số hóa nội dung học phần Triết học Mác - Lênin.
- Sản xuất 28 video bài giảng ngắn (5-7 phút/video).
- Thiết kế 14 bộ quiz trước lớp.
- Xây dựng kho tri thức cho hệ thống AI RAG.
- Tập huấn giảng viên về cách tổ chức lớp học đảo ngược.

### **Giai đoạn triển khai**

- Trước lớp: xem video, đọc tài liệu, làm quiz và gửi câu hỏi trên LMS.
- Trong lớp: phản hồi quiz, thảo luận nhóm, phân tích tình huống và phản biện chéo.
- Sau lớp: hoàn thành bài tập vận dụng, tiếp tục trao đổi với AI và diễn đàn lớp.

### **Giai đoạn đánh giá**

- Đánh giá quá trình: 40% (quiz 10%, tham gia lớp 15%, bài tập 15%).
- Đánh giá cuối kỳ: 60% (tự luận phân tích tình huống).