

NÂNG CAO NĂNG LỰC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG DẠY HỌC TRẢI NGHIỆM CHO GIẢNG VIÊN VÀ SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ ĐÔ HÀ NỘI

Nguyễn Thị Bằng

Trường Đại học Thủ đô Hà Nội

Tóm tắt: Công nghệ thông tin ngày càng đóng vai trò quan trọng đối với việc tổ chức dạy và học hiện nay, đặc biệt trong bối cảnh dịch Covid 19 xuất hiện và gây ra nhiều xáo trộn, đưa tới sự thay thế những lớp học trực tiếp sang hình thức lớp học trực tuyến, trong đó có học tập trải nghiệm. Vấn đề đặt ra là làm thế nào để học tập trải nghiệm đạt hiệu quả khi giảng dạy trực tuyến. Bài viết dựa trên những nghiên cứu lý thuyết về mô hình PICRAT chỉ ra những mức độ ứng dụng công nghệ thông tin trong quá trình dạy và học của giảng viên và sinh viên từ đó gợi ý lựa chọn những công cụ hỗ trợ dạy học trải nghiệm trực tuyến hiệu quả. Bài viết rút ra muốn nâng cao hiệu quả dạy học trải nghiệm trực tuyến, giảng viên phải luôn lấy người học làm trung tâm để xác định mục tiêu bài học, thiết kế và tổ chức các hoạt động học tập, lựa chọn nội dung, phương pháp dạy học và công cụ hỗ trợ phù hợp.

Từ khóa: Công nghệ thông tin, học tập trải nghiệm, PICRAT, trực tuyến.

Nhận bài ngày 5.1.2023 ; gửi phản biện, chỉnh sửa và duyệt đăng ngày 24.2.2023

Liên hệ tác giả: Nguyễn Thị Bằng; E-mail: ntbang@daihocthudo.edu.vn

1. MỞ ĐẦU

Sự phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã đặt con người trước nhiều thách thức về cạnh tranh việc làm, trong đó có lĩnh vực giáo dục. Do vậy, sinh viên hiện nay phải chuẩn bị cho mình tri thức về công nghệ thông tin và trình độ ngoại ngữ, kỹ năng mềm thành thạo và kinh nghiệm làm việc thực tế để mở ra cánh cửa bước vào sân chơi toàn cầu hóa. Hơn bao giờ hết các trường học cần áp dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học mới để chuẩn bị cho người học sẵn sàng với công việc đầy thách thức trong tương lai. Trong bối cảnh đó, học tập trải nghiệm là một hình thức đem lại hiệu quả tích cực.

Vai trò của học tập trải nghiệm đã được nhiều triết gia, nhà khoa học nhắc tới. Aristotle (384-322 TCN) đã nói: “For things we have to learn before we can do, we learn by doing” (Với những gì chúng ta cần phải học trước khi làm, chúng ta sẽ học thông qua hành). Albert Einstein (1879 - 1955) thì cho rằng nguồn tri thức duy nhất đến từ trải nghiệm (“The only source of knowledge is experience”) [3].

Học trải nghiệm hiểu một cách đơn giản là quy trình “học thông qua thực nghiệm”. Nói một cách cụ thể hơn, quy trình này bắt đầu với việc thực hành, thực nghiệm và sau đó người học phân tích, suy ngẫm về sự trải nghiệm và kết quả của sự trải nghiệm đó. Quy trình này giúp người học củng cố kiến thức, hình thành và phát triển các năng lực, kỹ năng mới và thậm chí là cách tư duy mới. Cách tiếp cận trên được xem là có nhiều điểm ưu việt so với phương pháp giáo dục truyền thống (chủ yếu tập trung vào việc cung cấp kiến thức/thông tin và truyền tải thông tin qua các bài giảng). Có thể nói, trong học tập trải nghiệm, người học đóng vai trò trung tâm của các hoạt động.

Trong các lớp học trực tiếp truyền thống, dạy học trải nghiệm đã được vận dụng thông qua các hoạt động thực tế, thực hành, thực nghiệm, đóng vai, tranh biện... và đem lại kết quả khả quan. Tuy nhiên, trước sự tác động mạnh mẽ của công nghệ thông tin đối với việc tổ chức dạy và học hiện nay, đặc biệt trong bối cảnh dịch Covid 19 xuất hiện và gây ra những xáo trộn, ảnh hưởng lớn đến ngành giáo dục, hoạt động giáo dục trải nghiệm cũng phải chuyển đổi từ học tập trực tiếp sang trực tuyến.

Dạy học trải nghiệm trong thời đại số đòi hỏi giảng viên và sinh viên phải có sự ứng dụng công nghệ vào quá trình dạy học. Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ như thế nào trong dạy học trải nghiệm là một vấn đề rất đáng quan tâm. Hầu hết các mô hình tích hợp công nghệ tập trung vào các mục tiêu áp dụng công nghệ của giảng viên và phương pháp sư phạm của họ hơn là những gì người học sẽ làm hoặc sẽ học như thế nào. Các mô hình có thể chỉ đơn thuần giả định sự hiện diện của người học với các cân nhắc về phương pháp dạy học, nhưng việc không coi sinh viên là trung tâm của các mô hình sẽ ngăn cản sự phù hợp của công nghệ với nhu cầu học tập của họ.

Theo đó, việc lựa chọn mô hình nào cho dạy học trải nghiệm trực tuyến phù hợp với cả giảng viên và sinh viên được đặt ra cấp bách. Có rất nhiều mô hình giúp giảng viên có hướng ứng dụng công nghệ vào quá trình dạy học. Tuy nhiên, bên cạnh hướng đến đối tượng ứng dụng là giảng viên thì trong học tập trải nghiệm, người học đóng vai trò trung tâm nên đòi hỏi việc ứng dụng công nghệ cũng phải gắn với người học. Mô hình PICRAT có thể giải quyết vấn đề trên.

2. NỘI DUNG

2.1. Mô hình PICRAT

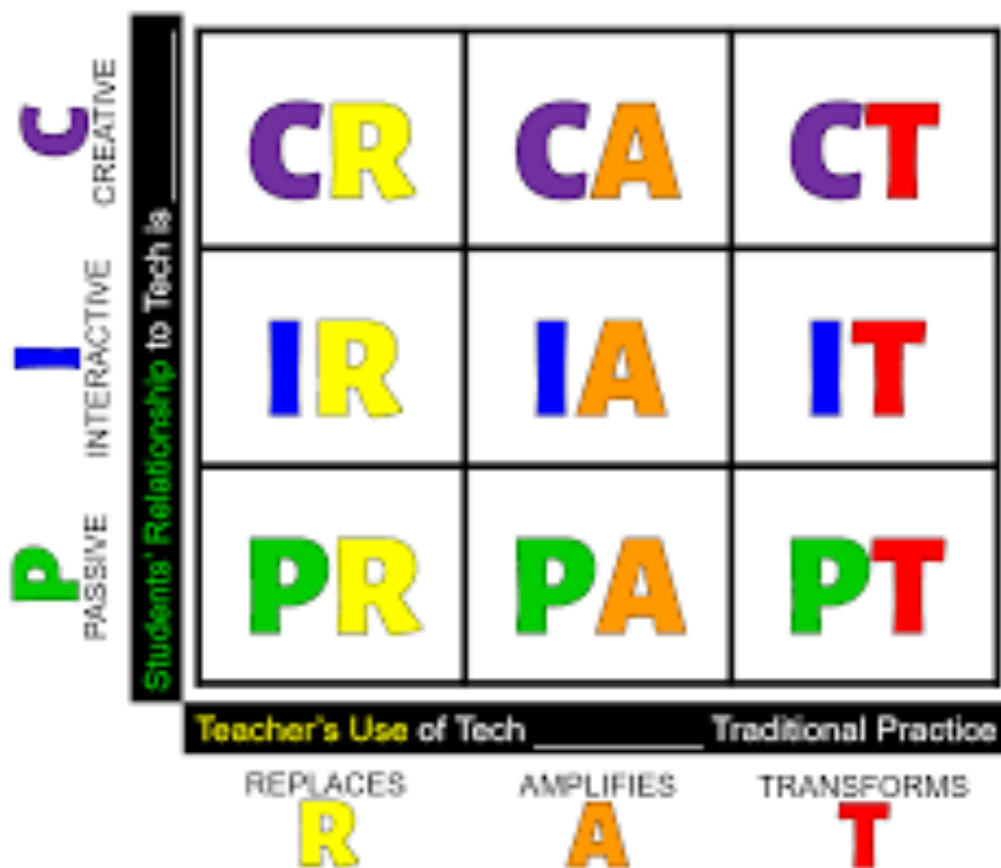
PICRAT là một mô hình lý thuyết gồm 9 ô vuông để hướng dẫn tích hợp công nghệ dành cho giảng viên, giúp giảng viên và sinh viên gọi tên mức độ ứng dụng công nghệ thông tin trong các hoạt động giảng dạy và học tập của mình. Ma trận này được xây dựng dựa trên khung tích hợp công nghệ của RAT (Hughes, Thomas, & Scharber, 2006) để cung cấp cho giảng viên cách suy nghĩ có ý nghĩa về tích hợp công nghệ. [8]

Mô hình gồm 2 trục, xoay quanh hai câu hỏi: “Sinh viên đang làm gì với công nghệ thông tin?” và “Việc sử dụng công nghệ thông tin của giảng viên có tác động như thế nào đến phương pháp sư phạm của họ?” Mô hình này xem xét sự giao nhau của hai câu hỏi này từ đó tìm ra cách sử dụng công nghệ thông tin hiệu quả nhất cho một bài học cụ thể để tối đa hóa sự tham gia học tập của người học.

Trục ngang xoay quanh câu hỏi “Việc sử dụng công nghệ thông tin của giảng viên có tác động như thế nào đến phương pháp sư phạm của họ?”. Trục này chỉ ra ba mức độ ứng dụng CNTT của giảng viên vào bài dạy của mình:

- Replaces (thay thế): công nghệ chỉ đơn giản đóng vai trò thay thế một thực hành sư phạm hiện có mà không có cải tiến chức năng nào đối với phương pháp dạy học của giảng viên.

- Amplifies (cải tiến): giảng viên sử dụng công nghệ, thêm vào 1 số tính năng để cải thiện kết quả học tập hoặc làm cho hoạt động thực hành hiện tại hiệu quả hơn, tạo ra các hoạt động học tập tốt hơn so với trước đây. Ở đây, công nghệ đã bổ sung các yếu tố cho bài học không dễ đạt được bằng các phương pháp lớp học truyền thống.



Hình 1. Mô hình PICRAT [2]

- Transforms (chuyển đổi số): giảng viên sử dụng công nghệ tạo ra những biến đổi về phương pháp sư phạm và hiệu quả của hoạt động dạy học. Nếu không có công nghệ, bài học sẽ không thể trình bày cho sinh viên. Công nghệ được lồng ghép một cách mật thiết vào trải nghiệm của bài học.

Trục dọc xoay quanh câu hỏi: “Sinh viên đang làm gì với công nghệ?” và theo đó có 3 mức độ tiếp cận CNTT của sinh viên trong học tập:

- Passive (thụ động): Sinh viên là những người tiếp nhận thông tin, nội dung bài học một cách thụ động (xem video clip, đọc các bản chuẩn bị sẵn trên word, powerpoint...)

- Interactive (tương tác): Sinh viên tiếp nhận thông tin và có một số phương tiện để phản hồi lại thông tin đó; có sự tương tác ngược trở lại với nội dung hoặc với giảng viên và người trình bày. Thông qua các thao tác đó, người học có thể bắt đầu đưa thông tin thành kiến thức hiện có.

- Creative (sáng tạo): Sinh viên sử dụng 1 ứng dụng công nghệ để thể hiện những gì đã học và tạo ra những sản phẩm sáng tạo.

2.2. Vận dụng mô hình PICRAT trong dạy học trực tuyến

Các mức độ ứng dụng công nghệ vào học tập trải nghiệm trực tuyến có thể được mô tả qua bảng sau:

	Thay thế sáng tạo	Cải tiến sáng tạo	Chuyển đổi số sáng tạo
Sáng tạo (Creative)	Sinh viên tạo video để chia sẻ thay vì trình bày trực tiếp.	Sinh viên tạo ra một ppt với các liên kết và video. Các sinh viên tạo ra một video về bản thân với thông tin giới hạn.	sinh viên tạo một phim tài liệu, đóng góp wikipedia, một bài báo mạng, một bộ phim...
Tương tác (Interactive)	Thay thế tương tác Sinh viên tương tác với giảng viên trong một bài học hội nghị truyền hình. Sinh viên học bằng cách sử dụng thẻ flash kỹ thuật số. Cộng tác với Google Tài liệu.	Cải tiến tương tác Sinh viên có các câu hỏi với phản hồi, trò chơi mã hóa, tài liệu học tập với siêu liên kết, đường dẫn thông thạo canvas để học tập khác biệt	Chuyển đổi số tương tác Sinh viên có thể phỏng vấn khách mời hoặc chuyên gia đến từ các nơi trên thế giới
Thụ động (Passive)	Thay thế thụ động Sinh viên nghe bài giảng bằng ppt trực tiếp hoặc thu phóng	Cải tiến thụ động Sinh viên xem video được quay trước thay vì nghe bài giảng, họ có thể phát lại hoặc xem không đồng bộ	Chuyển đổi số thụ động sinh viên nghe bài thuyết trình của chuyên gia diễn giả khách mời đến từ những nơi khác trên thế giới
SV GV	Thay thế (Replace)	Cải tiến (Amplifies)	Chuyển đổi số (Transforms)

Nhìn vào bảng mô tả trên ta có thể thấy: nếu một giảng viên chuyển từ viết nội dung bài học trên bảng đen sang thể hiện bằng bản trình bày PowerPoint thì mức độ ứng dụng công nghệ ở đây là PR (*Passive Replacement - Thay thế thụ động*). Ở đây, giảng viên đang sử dụng công nghệ chỉ đơn thuần là để thay thế một cách làm truyền thống và các sinh viên đang ghi chép một cách thụ động những gì họ thấy. Việc chuyển đổi các ghi chú bài giảng sang các slide PowerPoint hoặc trình chiếu các video trên YouTube sẽ khiến sinh viên quan sát hoặc lắng nghe một cách thụ động thay vì tham gia với tư cách là những người tham gia tích cực.

Ngược lại, nếu một giảng viên hướng dẫn người học xây dựng một bộ phim tư liệu, một bài báo mạng trên một trang blog cá nhân mà họ sử dụng để thu hút phản hồi từ bạn bè, phụ huynh và cộng đồng trực tuyến về những câu chuyện ngắn của họ thì mức độ ứng dụng công nghệ ở đây là CT (*Creative Transformative – Chuyển đổi sáng tạo*). Ở mức độ này, giảng viên đang sử dụng công nghệ để chuyển đổi phương pháp sư phạm của mình trong việc đề ra hoạt động học tập cho người học mà trước đó không thể thực hiện được nếu không có công nghệ, và người học đang sử dụng công nghệ như một công cụ để sáng tạo ra sản phẩm của riêng mình.

Nghe, quan sát và đọc là những kỹ năng cần thiết nhưng chưa đủ để học. Kinh nghiệm cho thấy rằng hầu hết các giảng viên bắt đầu sử dụng công nghệ để hỗ trợ công việc giảng dạy từ cấp độ thụ động và họ phải được hướng dẫn rõ ràng để vượt qua bước đầu tiên này.

Nếu nhận thấy rằng trải nghiệm của sinh viên với công nghệ chủ yếu là **Thụ động** hoặc **Thay thế** thực hành truyền thống giảng viên hãy nghĩ đến các công cụ hỗ trợ giúp tích cực hóa hoạt động của sinh viên.

Ví dụ: Thay vì để sinh viên chỉ xem video ở nhà về một chủ đề cụ thể để làm bài tập (bị động), giảng viên có thể cân nhắc sử dụng EdPuzzle chèn các câu hỏi vào giữa video để sinh viên có thể trả lời. Trang web này giúp giảng viên tạo ra những video sử dụng trong các bài giảng tương tác; đăng tải video của mình hoặc tìm kiếm tư liệu trên kho tài nguyên của Edpuzzle mà các giảng viên khác đã tạo ra để tham khảo, thiết kế bài giảng của mình. Sau khi đã upload video lên trang, giảng viên có thể cắt video lấy những đoạn cần thiết. Họ cũng có thể bổ sung phần lời dẫn bằng âm thanh hoặc lời bình cho video. Một tính năng thú vị hơn cả của trang web này là giảng viên có thể nhúng các câu hỏi có nhiều đáp án hoặc dạng câu hỏi mở vào đó.

Việc học tập có tác động và lâu dài chỉ xảy ra khi sinh viên được tham gia một cách tương tác thông qua khám phá, thử nghiệm, hợp tác và các hành vi tích cực khác. Thông qua công nghệ, việc học này có thể liên quan đến việc chơi trò chơi, thực hiện các bài kiểm tra khả năng thích ứng trên máy tính, thao tác mô phỏng hoặc sử dụng thẻ flash kỹ thuật số để hỗ trợ việc nhớ lại. Mức độ tương tác của việc sử dụng sinh viên về cơ bản khác với mức độ sử dụng thụ động, vì sinh viên đang tương tác trực tiếp với công nghệ (hoặc với những người học khác thông qua công nghệ) và việc học của họ được trung gian bởi sự tương tác đó.

Mức độ sáng tạo là cách sinh viên sử dụng công nghệ như một nền tảng để xây dựng các tạo tác học tập giúp tạo ra khả năng học tập thành thạo. Việc học lâu dài, có ý nghĩa xảy ra tốt nhất khi sinh viên áp dụng các khái niệm và kỹ năng bằng cách xây dựng các sản phẩm

kỹ thuật số để giải quyết vấn đề. Thực hiện được điều này, người học đã đạt được mức độ cao nhất của thang nhận thức theo Bloom.

2.3. Mô hình PICRAT và gợi ý lựa chọn công cụ dạy học trải nghiệm trực tuyến

Học tập trải nghiệm trực tuyến mang lại khá nhiều lợi ích. Thông qua sự hỗ trợ của công nghệ thông tin, các lớp học trải nghiệm trực tuyến có thể đưa sinh viên đến với mọi người từ các khu vực địa lý, văn hóa, xã hội và kinh tế khác nhau của đất nước hoặc thế giới và tạo sân chơi cho sự tham gia của sinh viên, đặc biệt đối với những cá nhân có nguồn lực khả năng hạn chế tham gia vào các lớp học trải nghiệm truyền thống.

Vì một số trải nghiệm không còn phụ thuộc vào địa điểm nên sinh viên có thể tham gia vào nhiều trải nghiệm đa dạng. Môi trường trực tuyến cũng tạo cơ hội tăng cường sự tương tác. Sinh viên hợp tác với các bạn cùng lớp để đạt được các mục tiêu chung đồng thời tham gia vào việc xây dựng nhóm, phân tích, lãnh đạo, giải quyết xung đột, giao tiếp bằng các kỹ năng quản lý thời gian, tổ chức và phương tiện khác nhau.

Có thể thấy, bên cạnh các ứng dụng văn phòng phổ biến như Word, PowerPoint, thế giới công nghệ hiện nay còn cung cấp nhiều công cụ online hữu ích khác cho các thầy cô giáo. Trong dạy học trải nghiệm, giảng viên có thể khai thác và sử dụng đa dạng các công cụ công nghệ vào tổ chức các hoạt động dạy học cũng như hướng dẫn sinh viên thực hiện các hoạt động học tập với sự hỗ trợ của yếu tố công nghệ. Nhờ đó, giảng viên có thể khắc phục những khó khăn khi phải dạy học trải nghiệm bằng hình thức trực tuyến như sinh viên không thể thực hành các hoạt động trải nghiệm ngoài trời, không có các hoạt động tập thể, làm việc nhóm trực tiếp và không có hoạt động mang tính thực hành...

Dưới đây là một số công cụ công nghệ hỗ trợ dạy học trải nghiệm trực tuyến:

* Nhóm 1: Các công cụ hỗ trợ trải nghiệm trực tiếp trong giờ học trực tuyến

- 360 Cities (<https://www.360cities.net/>)

Đây là trang web với kho ảnh 360 độ cực kỳ phong phú và sinh động về tất cả các thành phố trên toàn thế giới. Muốn tìm kiếm thành phố nào, giảng viên và sinh viên chỉ cần gõ tên thành phố đó vào ô tìm kiếm. Gần đây trang 360 Cities còn bổ sung thêm cả tiếng động nền của môi trường xung quanh bên cạnh việc hiển thị hình ảnh của các thành phố, tạo hiệu ứng sinh động như thật, giúp mọi người có được cảm nhận gần nhất có thể với thực tiễn của nơi sở tại. Ngoài ra, trang web này còn có một phần cài đặt hiệu ứng thực tế ảo. Nếu người học có kính VR, giảng viên có thể bật tính năng này để sinh viên của mình có thể quan sát các hình ảnh theo cách sinh động và thú vị hơn.

- **Google Earth:** Google Earth là một chương trình máy tính hiển thị hình ảnh 3D của Trái Đất, chủ yếu dựa trên hình ảnh vệ tinh. Chương trình hiển thị bản đồ Trái Đất bằng cách chụp ảnh vệ tinh, ảnh chụp từ trên không và dữ liệu GIS trên quả địa cầu 3D, cho phép người dùng xem các thành phố và phong cảnh từ nhiều góc độ khác nhau. Người dùng có thể khám phá địa cầu bằng cách nhập địa chỉ và tọa độ bằng bàn phím hay chuột. Một điều tuyệt vời với Google Earth là giảng viên có thể bấm vào biểu tượng hình người đàn ông cách điệu màu cam (Pegman) để khám phá thêm các thông tin về địa phương thông qua

công cụ Street View. Một tính năng khác đặc biệt thú vị của Google Earth là công cụ Voyager. Các công cụ này là những tour khám phá với rất nhiều thông tin và câu chuyện chi tiết về những địa điểm dọc theo hành trình.

* Nhóm 2: Các công cụ hỗ trợ tương tác

- Kahoot: Kahoot! là một ứng dụng trên nền tảng web, dùng để thiết kế những câu hỏi trắc nghiệm trực tuyến và cho phép nhiều người tham gia trả lời câu hỏi trong cùng một thời điểm. Trong quá trình tham gia chơi, Kahoot sẽ thông báo kết quả trực tuyến để tăng độ hấp dẫn cho phần thi trắc nghiệm. Các câu trả lời của sinh viên được ghi trong một bản Excel, dễ dàng trong việc lưu trữ và phân tích kết quả. Mặt khác, công cụ này cho phép người dùng xây dựng các câu hỏi trắc nghiệm với dữ liệu đa dạng bao gồm hình ảnh, video và sơ đồ giúp thiết kế hấp dẫn hơn cho sinh viên. Kahoot! giúp giờ học trở nên sôi nổi và cạnh tranh hơn bao giờ hết. Kahoot! nên được dùng trong các hoạt động khởi động tiết học hoặc củng cố cuối giờ.

- Nearpod: Nearpod là một công cụ dạy học cho phép gia tăng tương tác giữa giảng viên với sinh viên và giữa sinh viên với sinh viên. Đây là một công cụ giúp đồng bộ hóa bản trình bày với các thiết bị khác. Điều này có nghĩa là mọi hoạt động trên thiết bị của giảng viên sẽ hiển thị trên thiết bị của sinh viên, mọi hoạt động của sinh viên giảng viên đều nhìn thấy và có thể tương tác ngay được. Với Nearpod giảng viên có thể thiết kế nhiều hoạt động thú vị cho sinh viên như ghép cặp, điền vào chỗ trống, câu đố, bỏ phiếu, vẽ vào bản đồ... Nearpod cho phép giảng viên sử dụng toàn bộ những nguồn tài nguyên có sẵn của mình từ các website, Powerpoint, video, VR Field Trip, Nearpod 3D... Nearpod đặc biệt phù hợp khi giảng viên dạy các nội dung kiến thức mới khi cần sự kiến tạo của sinh viên, hoặc thu thập các câu trả lời trực tiếp từ tất cả các sinh viên. Nearpod thực sự tăng tính tương tác và duy trì một tiết học vui vẻ, hứng thú và hiệu quả.

- Mentimeter

Điểm mạnh của công cụ này là thu thập và xử lý số liệu ngay lập tức, giúp giảng viên và sinh viên cập nhật các thông tin thay đổi theo từng giây trong lúc tương tác. Giảng viên chỉ cần có một thiết bị hỗ trợ Internet là có thể sử dụng được Mentimeter. Mentimeter cũng cho phép sinh viên theo dõi bài thuyết trình của giảng viên trên thiết bị của họ và tham gia tương tác với giảng viên thông qua các loại câu hỏi dạng câu đố, câu hỏi mở, word cloud, dạng câu hỏi đa lựa chọn. Không giới hạn số lượng người tham gia, không cần đăng nhập, sinh viên chỉ cần truy cập vào trang web <https://www.menti.com/> và nhập mã số được cung cấp bởi giảng viên là có thể tham gia vào các hoạt động tương tác thú vị. Mentimeter đặc biệt phù hợp khi giảng viên cần thu thập thông tin hoặc ý kiến, các câu trả lời ngay lập tức, nhanh chóng và sử dụng trong khoảng thời gian ngắn.

- Padlet

Padlet là trang web cho phép giảng viên cộng tác với sinh viên bằng văn bản, hình ảnh, liên kết và các nội dung khác. Mỗi không gian cộng tác được gọi là một “bức tường”. Nó cũng có thể được sử dụng như một bản tin riêng. Các giảng viên sử dụng Padlet khuyến khích hội thoại đa phương tiện để phát huy sự sáng tạo của mỗi sinh viên. Padlet thường được sử dụng

trong các hoạt động nhóm (bài tập lớn, dự án...) hoặc thu thập các ý kiến (cá nhân hoặc nhóm) để tạo thành một không gian cộng tác lớn.

*** Nhóm 3: Công cụ hỗ trợ thực hành, sáng tạo sản phẩm**

- **Canva** là cái tên không còn xa lạ trong lĩnh vực thiết kế online không chỉ poster mà còn đa dạng các hình thức khác như ảnh bìa Facebook, ảnh trên mạng xã hội và loại hình ảnh phẩm khác. Canva cung cấp cho người học nguồn sản phẩm đồ họa, hình ảnh, font chữ có sẵn, việc của họ là lựa chọn những yếu tố thỏa mãn nhu cầu của bản thân và hoàn thành thiết kế cho riêng mình. Với Canva, người học không cần sử dụng những phần mềm đồ họa phức tạp nhưng vẫn hoàn toàn có khả năng tạo ra những Poster độc đáo, ấn tượng và không kém phần chuyên nghiệp.

- **Proshow Producer** là phần mềm giúp người học dựng một video dạng trình chiếu. Chỉ đơn giản từ những bức ảnh, Proshow Producer cho phép người dùng đưa những hiệu ứng chuyển cảnh bắt mắt, cắt ghép và chèn hình ảnh đơn giản giúp họ bước đầu làm quen với tư duy video cực kỳ hiệu quả. Proshow Producer có giao diện hiện đại, trực quan và đơn giản, cùng với đó cung cấp cho người dùng một diễn đàn khổng lồ giúp bạn trao đổi ý tưởng và học tập vô cùng hiệu quả.

- **Google Tour Builder**: Đây là công cụ cho phép sinh viên có thể tự tạo ra các tour tương tự như những tour có trong công cụ Google Earth Voyager. Sinh viên chỉ cần bấm vào nút "add location", chúng sẽ bổ sung thêm một biểu tượng định ghim Google Earth vào vị trí đó. Sau đó sinh viên có thể bổ sung thêm phần văn bản mô tả những điểm đặc biệt của địa danh, cũng như tải thêm lên hình ảnh, video liên quan. Chúng cũng có thể thay đổi trật tự của tour khám phá bằng cách di chuyển các slide thông tin.

2.4. Đề xuất hoạt động học tập trải nghiệm trực tuyến “Tuần sinh hoạt công dân đầu khóa” cho sinh viên khoa Sư phạm trường Đại học Thủ đô Hà Nội

Tuần lễ sinh hoạt công dân sinh viên đầu năm sẽ trang bị cho các em sinh viên khóa cũ và khóa mới những kiến thức cần thiết, những thông tin bổ ích để các em thêm tự tin bước vào năm học mới hứa hẹn nhiều thành công mới. Đối với tân sinh viên, các buổi sinh hoạt đầu khóa có ý nghĩa rất thiết thực, giúp định hướng cho các em làm quen với môi trường học tập mới, tạo tính độc lập, chủ động và tinh thần trách nhiệm trong lập kế hoạch học tập một cách hợp lý, cân bằng với các hoạt động rèn luyện, vui chơi giải trí. Qua đó, các em có cái nhìn tổng quan về Trường, nắm rõ nội quy, quy chế học tập, hiểu được những việc các em cần thực hiện, từ đó giúp các em vượt qua những bỡ ngỡ, băn khoăn và lo lắng để an tâm hơn và tự tin bắt đầu năm học mới.

Thông qua một trang Padlet, giảng viên có thể chia nhóm và giao nhiệm vụ cho sinh viên theo bảng dưới đây, theo dõi và hỗ trợ các em trong quá trình thực hiện nhiệm vụ. Sinh viên sẽ nhận yêu cầu nhiệm vụ và lựa chọn công cụ công nghệ hỗ trợ để hoàn thành công việc. Sản phẩm của các nhóm sẽ được đăng lên trang Padlet của lớp. Thời hạn hoàn thành sản phẩm là trước buổi học cuối trong Tuần sinh hoạt công dân đầu khóa. Tại buổi học cuối, các nhóm sinh viên sẽ tổ chức báo cáo sản phẩm trước giảng viên và các bạn trong lớp học.

Hoạt động này không chỉ giúp sinh viên tăng cường sự tương tác với nhau trong học tập mà còn giúp sinh viên chủ động trong tìm hiểu thông tin và vận dụng kiến thức đã có tạo ra những sản phẩm học tập nhờ các công cụ công nghệ hỗ trợ.

Chủ đề	Nội dung	Sản phẩm yêu cầu	Gợi ý công cụ hỗ trợ
Chặng 1 KHỞI ĐỘNG	Nhóm em hãy: - Tập hợp đủ thành viên (trong 1 phút) - Bầu Nhóm trưởng, Thư ký, Kỹ thuật,... (trong 2 phút). - Các thành viên trong nhóm giới thiệu nhanh về tên, quê hương - Chụp một bức ảnh theo một hình ảnh có đầy đủ thành viên trong nhóm và post vào vị trí của nhóm trên Padlet (trong 3 phút)	- Ảnh chụp	- Google Meeting - Sử dụng Google Earth định vị quê hương - Gợi ý hình ảnh ở liên kết https://www.yan.vn/trao-luu-chup-anh-nhom-cho-buoi-hoc-online-khong-nham-chan-225929.htm
Chặng 2: TÌM HIỂU VỀ TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ ĐÔ HÀ NỘI	<i>1. Em hãy khái quát một vài đặc điểm của trường Đại học Thủ đô Hà Nội về:</i> - Lịch sử hình thành - Tầm nhìn; - Sứ mệnh; - Triết lý giáo dục; - Mô hình; <i>2. Các khoa, phòng ban của Trường</i>	Bài viết file Word (TRONG 10 PHÚT) Sơ đồ	- Quét mã QR tới website: https://hnmu.edu.vn/ve-truong.html - Canva
Chặng 3: SƯU TẦM HÌNH ẢNH VỀ TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ ĐÔ HÀ NỘI	Sưu tầm 10 hình ảnh em cho là đẹp nhất về các cơ sở của Trường Đại học Thủ đô Hà Nội	Ảnh (trong 10 phút)	- Dùng Google Earth định vị 3 cơ sở của Trường Đại học Thủ đô Hà Nội - Truy cập page Facebook: Đại học Thủ đô Hà Nội
CHẶNG 4: TÂM SỰ CỦA TÂN SINH VIÊN	Phỏng vấn 2 thành viên trong nhóm: <i>Trước thêm năm học mới, bạn có dự định học tập và rèn luyện như thế nào</i>	video	Proshow Producer

	<i>dưới mái trường Đại học Thủ đô Hà Nội?</i>		
CHẶNG 5: TÂM SỰ CỦA PHỤ HUYNH	Phỏng vấn 2 phụ huynh: <i>Trước thềm năm học mới, bố/mẹ/ông bà có lời nhắn nhủ gì tới con?</i>	video	Proshow Producer
CHẶNG 6: PHỎNG VẤN CỐ VẤN HỌC TẬP	- Chụp ảnh toàn bộ tập thể lớp với Cố vấn học tập - Phỏng vấn cố vấn học tập mong chờ điều gì ở tập thể lớp (NHIỆM VỤ CỦA CẢ LỚP)	Ảnh Video	Proshow Producer
CHẶNG 7: VỀ ĐÍCH	Từ tư liệu mà các nhóm đã tìm kiếm được, tập thể lớp thiết kế 1 video 5-10 phút về Trường – Lớp	Video + Poster	Canva + Proshow Producer

3. KẾT LUẬN

Học tập trải nghiệm đang dần trở thành một xu hướng tất yếu trong giáo dục đào tạo hiện nay. Học thông qua trải nghiệm được đánh giá là giúp người học phát triển các năng lực cần có của một công dân thế kỷ 21: 4 C (*Critical thinking – Communication – Collaboration – Creativity*/ Tư duy phản biện – Giao tiếp – Hợp tác – Sáng tạo). Năng lực này nhanh chóng được hình thành và ngày càng được phát huy mạnh mẽ nhờ có sự hỗ trợ đắc lực của yếu tố công nghệ trong quá trình dạy học của giảng viên và sinh viên. Để phát huy hiệu quả của dạy học trải nghiệm trực tuyến, giảng viên phải nhận thức đúng đắn được vai trò của yếu tố công nghệ đối với quá trình dạy học; phải luôn lấy người học làm trung tâm trong việc xác định mục tiêu, xây dựng và tổ chức các hoạt động học tập, lựa chọn phương pháp và công cụ hỗ trợ phù hợp. Sinh viên phải không ngừng học hỏi, vận dụng những kiến thức đã lĩnh hội, ứng dụng công nghệ thông tin để sáng tạo ra những sản phẩm học tập có ý nghĩa của bản thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hill. *Giáo dục trải nghiệm là gì?*. <https://hill.edu.vn/giao-duc-trai-nghiem-la-gi/>.
2. Kimmons, R., Graham, C., & West, R. (2020). The PICRAT model for technology integration in teacher preparation. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 20(1).
3. South Forsyth High school. PIC-RAT Technology Integration Evaluation. <https://www.forsyth.k12.ga.us/Page/52613>
4. Yanira Gale (1/8/2021). How can a technology integration framework help educators find the most suitable digital learning tools and content for their unique teaching context?. <http://yanira.net/blog/blog/how-can-a-technology-integration-framework-help-educators-find-the-most-suitable-digital-learning-tools-and-content-for-their-unique-teaching-context/>

**IMPROVING CAPACITY OF INFORMATION TECHNOLOGY
APPLICATION IN EXPERIENCE TEACHING FOR TEACHERS
AND STUDENTS AT HANOI METROPOLITAN UNIVERSITY**

***Abstract:** Information technology plays an increasingly important role in the organization of teaching and learning today, especially in the context of the Covid 19 epidemic appearing and causing many disturbances, leading to the replacement of face-to-face classrooms to online classroom form, including experiential learning. The problem is how to make experiential learning effective when teaching online. The article is based on theoretical studies on the PICRAT model, showing the levels of information technology application in the teaching and learning process of teachers and students, thereby suggesting the selection of teaching aids effective online experience. In order to improve the effectiveness of online experiential teaching, teachers must always take learners as the center to determine lesson objectives, design and organize learning activities, select content, appropriate teaching methods and supporting tools.*

***Keywords:** Information technology, learning experience, PICRAT, online.*