

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN CƠ SỞ XÃ HỘI Ở TIỂU HỌC (PHẦN ĐỊA LÍ) CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÙNG VƯƠNG

Vi Thị Hạnh Thi^{1*}, Nguyễn Thị Thịnh¹

¹Khoa Khoa học xã hội & Văn hoá du lịch, Trường Đại học Hùng Vương, Phú Thọ

Ngày nhận bài: 03/9/2025; Ngày chỉnh sửa: 14/9/2025; Ngày duyệt đăng: 21/9/2025

DOI: <https://doi.org/10.59775/1859-3968.341>

Tóm tắt

Bài báo nhằm hướng tới việc sử dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI (Artificial Intelligence) trong học phần Cơ sở xã hội ở tiểu học là cần thiết vì giúp đổi mới phương pháp dạy học theo hướng trực quan, sinh động và gắn với xu thế chuyển đổi số trong giáo dục. AI hỗ trợ giáo viên xây dựng bài giảng hấp dẫn, tạo hình ảnh, video, tình huống mô phỏng giúp học sinh dễ hiểu các khái niệm xã hội vốn còn trừu tượng. Bài viết hướng tới việc phân tích vai trò của AI trong dạy học, một số ứng dụng của AI trong việc tạo ra các bài giảng tương tác, những hình ảnh động, video nhân vật thuyết trình bài giảng, mô phỏng các hiện tượng thiên nhiên; tạo bài kiểm tra cho sinh viên. Việc ứng dụng AI trong giảng dạy học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học sẽ giúp sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học chuẩn bị tốt hơn cho công việc giảng dạy tại các trường tiểu học, đồng thời đáp ứng nhu cầu phát triển giáo dục trong thời đại công nghệ số.

Từ khoá: Cơ sở xã hội - Địa lí, trí tuệ nhân tạo (AI), đào tạo giáo viên tiểu học, ứng dụng công nghệ trong dạy học.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh giáo dục toàn cầu đang thay đổi nhanh chóng, trí tuệ nhân tạo (AI) đang làm thay đổi cách thức con người học tập, giảng dạy và quản lý giáo dục, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp thiết đối với các cơ sở đào tạo giáo viên trong việc tích hợp công nghệ này vào chương trình đào tạo [1]. AI có khả năng “giải phóng trí tuệ” của người học thông qua việc cung cấp phản hồi tức

thời, hỗ trợ cá nhân hóa và tạo môi trường học tập tương tác cao [2]. Đối tượng nghiên cứu của bài báo là sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học - lực lượng nòng cốt trong việc đào tạo thế hệ giáo viên tiểu học tương lai [3]. Trong chương trình đào tạo, học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học (phần Địa lí) giữ vai trò quan trọng, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Trái Đất, các vận động của Trái Đất; Địa lí các châu; Địa lí tự nhiên, kinh tế - xã

hội Việt Nam, góp phần hình thành năng lực giảng dạy tích hợp và gắn kết với thực tiễn. Thực tiễn giảng dạy hiện nay cho thấy, các phương pháp truyền thống vẫn chiếm ưu thế; một số nghiên cứu gần đây đã bước đầu đổi mới theo hướng tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và phương pháp dạy học tích cực, song nhìn chung vẫn chưa khai thác được tiềm năng của AI trong việc nâng cao hiệu quả học tập và phát huy sáng tạo của sinh viên. Khoảng trống nghiên cứu này cho thấy sự cần thiết phải tìm hiểu và ứng dụng AI trong giảng dạy phần Trái Đất - Các vận động của Trái Đất và các hệ quả địa lí nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đổi mới phương pháp tiếp cận và đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục.

Xuất phát từ khoảng trống đó, nghiên cứu này hướng tới các mục tiêu như phân tích tiềm năng của AI trong giảng dạy chuyên đề; đề xuất một số cách thức ứng dụng AI phù hợp với nội dung và đối tượng sinh viên và bước đầu ứng dụng một số công cụ AI nhằm tăng cường hiệu quả tiếp thu kiến thức, hỗ trợ phát triển kỹ năng tư duy phân tích và góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận

Tác giả tiến hành thu thập, phân tích và tổng hợp các công trình khoa học trong và ngoài nước liên quan đến: ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục, đặc biệt là trong dạy học Địa lí ở tiểu học; Phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực định hướng phát triển năng lực; Xu hướng chuyển đổi số trong đào tạo giáo viên tiểu học. Trên cơ sở đó, bài báo hệ thống hóa cơ sở lý luận, làm rõ vai trò, tiềm năng và định hướng sử dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học học phần Cơ sở xã hội ở

Tiểu học (phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học.

2.2. Phương pháp phân tích - so sánh

Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng phương pháp phân tích - so sánh nhằm làm rõ những ưu điểm, hạn chế và khả năng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học học phần Cơ sở xã hội (phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học. Cụ thể, phương pháp được vận dụng để so sánh giữa các cách tiếp cận dạy học truyền thống và dạy học có hỗ trợ AI, từ đó chỉ ra sự khác biệt về hiệu quả tiếp thu kiến thức, mức độ hứng thú học tập cũng như sự phát triển năng lực nghề nghiệp của sinh viên. Đồng thời, tác giả tiến hành đối chiếu với một số mô hình ứng dụng AI trong giảng dạy ở các bậc học và cơ sở đào tạo khác nhau, qua đó rút ra những kinh nghiệm, bài học phù hợp với bối cảnh triển khai tại Trường Đại học Hùng Vương.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Khái quát mục tiêu học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học (Phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học

3.1.1. Mục tiêu về kiến thức

Mục tiêu học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học đối với sinh viên ngành Giáo dục tiểu học bao gồm: Những hiểu biết Vũ trụ, hệ Mặt Trời, hệ quả địa lí các chuyển động của Trái Đất. Đồng thời, yêu cầu của học phần cần hướng dẫn sinh viên tìm hiểu đặc điểm cơ bản của Địa lí các châu lục, kiến thức về địa lí tự nhiên, địa lí dân cư và các hoạt động kinh tế xã hội của con người tại các vùng miền ở Việt Nam. Cuối cùng, sinh viên cần được hướng dẫn vận dụng những kiến thức này trong hoạt động dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở trường Tiểu học nhằm góp phần phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh tiểu học.

3.1.2. Mục tiêu về năng lực

- Rèn luyện cho sinh viên biết tính giờ theo khu vực; Vẽ được sơ đồ các quá trình địa lí; Biết đọc bản đồ, lược đồ, phân tích bảng số liệu thống kê và biểu đồ từ đó tìm ra được các mối liên hệ nhân quả của các hiện tượng địa lí tự nhiên, dân cư và kinh tế - xã hội.

- Góp phần nâng cao các năng lực như: năng lực dạy học, năng lực thuyết trình tự tin, thành thạo làm việc độc lập và làm việc theo nhóm, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, giải quyết vấn đề, năng lực tự đánh giá trong hình thành chuẩn đầu ra cho sinh viên.

- Sinh viên biết vận dụng công nghệ thông tin và ứng dụng AI trong quá trình tìm hiểu môn học, trong dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở trường Tiểu học theo hướng phát triển năng lực học sinh.

3.1.3. Mục tiêu về phẩm chất

Dựa theo Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể và Chương trình giáo dục phổ thông môn Lịch sử, & Địa lý ở cấp độ tiểu học [4, 5], mục tiêu phẩm chất cần có của học sinh bao gồm:

- Yêu nước, tự hào dân tộc: Nhận thức sâu sắc về vị trí, vai trò và tiềm năng tự nhiên của Việt Nam; trân trọng và gìn giữ các giá trị tài nguyên thiên nhiên, di sản và bản sắc văn hóa dân tộc.

- Nhân ái, tôn trọng con người: Quan tâm, chia sẻ, đồng cảm với cộng đồng; thể hiện thái độ công bằng, nhân văn khi xem xét các vấn đề dân cư, kinh tế - xã hội ở các vùng, quốc gia và châu lục khác nhau.

- Trách nhiệm với môi trường và cộng đồng: Có ý thức bảo vệ môi trường tự nhiên; tích cực tuyên truyền và tham gia các hoạt động bảo vệ tài nguyên, ứng phó với biến đổi khí hậu ở địa phương và toàn cầu.

- Trung thực, khách quan trong học tập và nghiên cứu: Thái độ tôn trọng sự thật khoa

học; sử dụng dữ liệu và thông tin địa lí một cách chính xác, minh bạch.

- Chăm chỉ, tích cực trong học tập: Có tinh thần tự học, tự nghiên cứu; vận dụng kiến thức địa lí để giải quyết các vấn đề thực tiễn.

3.2. Vai trò của AI trong dạy học học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học (phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học, trường Đại học Hùng Vương

Để đạt được mục tiêu nói trên, ngoài việc giảng viên phải đổi mới phương pháp dạy học, vận dụng các phương tiện dạy học hiện đại thì giáo viên còn biết ứng dụng AI. AI không chỉ hỗ trợ giảng viên trong công tác giảng dạy mà còn giúp sinh viên tiếp cận kiến thức và phát triển kỹ năng một cách hiệu quả hơn. Khi môi trường học tập ngày càng đòi hỏi những phương pháp sáng tạo và hiệu quả, AI đang đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao chất lượng giáo dục, tối ưu hóa quá trình giảng dạy và học tập. Dưới đây là những vai trò nổi bật của AI trong quá trình dạy học [6].

3.2.1. Cá nhân hóa quá trình học tập

Một trong những điểm mạnh của AI là khả năng cá nhân hóa quá trình học tập cho từng sinh viên. Trong môi trường đại học, sinh viên có sự khác biệt rõ rệt về tốc độ học và phong cách học. AI có thể phân tích tiến độ học tập của từng sinh viên và tự động điều chỉnh tài liệu, bài học, bài tập sao cho phù hợp với nhu cầu và khả năng tiếp thu của họ. Điều này giúp sinh viên học theo cách tốt nhất cho bản thân, không bị gò bó vào một lộ trình học chung [7]. Các nền tảng học trực tuyến hoặc phần mềm học thông minh sử dụng AI có thể đề xuất các khóa học bổ sung, các tài liệu học tập hoặc bài tập nâng cao cho sinh viên có năng lực tốt hơn, trong khi đó cung cấp các bài học dễ hiểu, giải thích rõ ràng cho những sinh viên gặp khó khăn. Các

công cụ này cũng có thể nhận diện điểm yếu của sinh viên trong từng môn học và cung cấp các gợi ý học tập kịp thời.

3.2.2. Tự động hóa các công việc hành chính

Giảng viên và các trường đại học thường phải đối mặt với một khối lượng công việc hành chính lớn, từ việc chấm điểm, ghi chép thông tin, đến việc sắp xếp lịch học và theo dõi sự tiến bộ của sinh viên. AI có thể giúp tự động hóa nhiều nhiệm vụ này, giảm bớt gánh nặng cho giảng viên.

Các hệ thống AI có thể tự động chấm bài tập, bài kiểm tra trắc nghiệm, và thậm chí giúp giảng viên quản lý các cuộc thi trực tuyến. AI cũng có thể hỗ trợ trong việc theo dõi và phân tích sự tham gia của sinh viên trong lớp học, từ đó giúp giảng viên phát hiện sinh viên có dấu hiệu bỏ học hoặc cần sự hỗ trợ thêm.

3.2.3. Cung cấp phản hồi nhanh chóng và hiệu quả

AI có khả năng cung cấp phản hồi ngay lập tức cho sinh viên sau khi hoàn thành bài tập hoặc bài kiểm tra. Thông qua các hệ thống tự động chấm điểm, sinh viên có thể nhận được phản hồi tức thì về kết quả học tập của mình, giúp họ nhanh chóng nhận ra điểm mạnh và điểm yếu trong kiến thức. Điều này đặc biệt hữu ích trong việc học học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học.

3.2.4. Phát triển các phương pháp giảng dạy sáng tạo

AI có thể giúp giảng viên phát triển các phương pháp giảng dạy sáng tạo, đồng thời cung cấp những công cụ giúp bài giảng trở nên sinh động và dễ hiểu hơn. Các ứng dụng AI có thể tạo ra các mô phỏng, hình ảnh động, và video giúp minh họa các khái niệm khó, hoặc xây dựng các bài học tương tác cho sinh viên. Đối với học phần Cơ sở xã

hội ở Tiểu học, đặc biệt là khi dạy phần Trái Đất, AI có thể tạo ra các mô phỏng 3D để giúp sinh viên hình dung các kiến thức trừu tượng. Điều này không chỉ làm cho việc học trở nên thú vị hơn mà còn giúp sinh viên hiểu rõ hơn về bản chất của vấn đề.

3.2.5. Tăng cường học tập trực tuyến và học từ xa

AI đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy học tập trực tuyến và học từ xa, đặc biệt trong bối cảnh đại dịch COVID-19 khi các lớp học truyền thống bị gián đoạn. AI hỗ trợ tạo ra các khóa học trực tuyến với các công cụ hỗ trợ học tập mạnh mẽ như chatbots, trợ lý ảo, và các hệ thống đánh giá tự động. AI cũng giúp quản lý các nền tảng học trực tuyến, tối ưu hóa lịch học, thông báo nhắc nhở và phân phối tài liệu học tập cho sinh viên. Các lớp học trực tuyến sử dụng AI có thể cung cấp tài liệu học phong phú, bao gồm video, bài viết, và mô phỏng, đồng thời cung cấp các bài kiểm tra trực tuyến để đánh giá sự tiến bộ của sinh viên.

3.2.6. Tăng cường khả năng học tập hợp tác

Một trong những lợi ích của AI là khả năng hỗ trợ học tập hợp tác giữa sinh viên, đặc biệt là trong các dự án nhóm hoặc các nghiên cứu khoa học. Các công cụ AI có thể giúp sinh viên kết nối với nhau, chia sẻ tài liệu và ý tưởng, đồng thời theo dõi tiến độ của dự án nhóm. Ví dụ, khi dạy về phần Địa lí các châu lục, giảng viên thường cho sinh viên nghiên cứu theo nhóm. Hệ thống AI có thể đánh giá và phân tích sự đóng góp của từng thành viên trong nhóm, từ đó giúp giáo viên hoặc giảng viên đánh giá công bằng mức độ tham gia và đóng góp của mỗi sinh viên. AI cũng có thể đề xuất các nhóm học hợp tác phù hợp dựa trên kỹ năng và sở thích của các sinh viên.

3.2.7. Hỗ trợ phát triển kỹ năng mềm và nghề nghiệp

AI có thể hỗ trợ sinh viên phát triển các kỹ năng mềm quan trọng như giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, sáng tạo và giao tiếp. Các ứng dụng AI có thể tạo ra các tình huống giả lập trong đó sinh viên phải giải quyết các vấn đề thực tế, giúp họ phát triển kỹ năng cần thiết cho nghề nghiệp trong tương lai. Ví dụ, AI có thể tạo ra các bài học hoặc trò chơi mô phỏng các tình huống trong môi trường làm việc thực tế, từ đó giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, và ra quyết định [7].

3.2.8. Nâng cao sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên

AI cũng giúp tăng cường sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên, đặc biệt là trong môi trường học tập trực tuyến. Các công cụ AI như trợ lý ảo có thể giúp sinh viên nhanh chóng giải đáp thắc mắc về bài học, cung cấp tài liệu bổ sung hoặc chỉ dẫn về cách giải quyết các vấn đề trong học tập. Điều này giúp sinh viên không cảm thấy cô đơn trong quá trình học và tạo ra một môi trường học tập hỗ trợ.

3.3. Ứng dụng AI trong dạy học học phần Cơ sở xã hội ở Tiểu học (Phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học, trường Đại học Hùng Vương

Trong bài viết này, tác giả trình bày một số ứng dụng cơ bản của AI trong dạy học Module 1- Trái Đất. Các hệ quả địa lí chuyển động của Trái Đất.

3.3.1. Tạo bài hát bằng AI

Khi dạy phần Hệ Mặt Trời, Trái Đất trong hệ Mặt Trời, các hành tinh trong hệ Mặt Trời. Giáo viên có thể sử dụng AI để tạo bài hát về “Hệ Mặt Trời”.

- *Tính hiệu quả của việc tạo bài hát bằng AI*

+ Giúp cho sinh viên tiếp thu những kiến thức về khoa học Trái Đất một cách dễ dàng, dễ nhớ và thú vị hơn, thay vì chỉ đọc sách hoặc nghe giảng.

+ Bài hát do AI tạo ra có thể truyền cảm hứng cho sinh viên trong việc khám phá các ứng dụng của AI trong âm nhạc, nghệ thuật và giáo dục. Điều này đặc biệt quan trọng đối với những sinh viên thích tìm hiểu về công nghệ thông tin và truyền thông. Một bài hát thú vị về hệ Mặt Trời có thể kích thích sự tò mò và đam mê khám phá vũ trụ của sinh viên.

+ Ngoài yếu tố giáo dục, bài hát có thể mang tính giải trí, giúp sinh viên thư giãn sau những giờ học căng thẳng. Nếu bài hát có giai điệu vui tươi và ca từ thú vị, nó có thể trở thành một cách để giảm căng thẳng hiệu quả.

- *Quy trình tạo bài hát “Hệ Mặt Trời” do AI tạo ra:*

Bước 1: Truy cập Chat GPT gõ lệnh theo yêu cầu VD: Sáng tác bài hát về Hệ Mặt Trời

Điệp khúc

*Mặt Trời rực sáng, tỏa ánh nắng vàng,
Gọi muôn hành tinh quay quanh dịu dàng.
Sao Thủy bé nhỏ, Kim tinh hiền hòa,
Trái Đất xanh thắm - ngôi nhà của ta.*

Khổ 1:

*Sao Hỏa đỏ au, sa mạc mênh mông,
Mộc tinh khổng lồ bão tố xoay vòng.
Thổ tinh vành nhẫn lung linh tuyệt vời,
Thiên hà ngân hà rộn rã tiếng cười.*

Điệp khúc:

*Mặt Trời rực sáng, tỏa ánh nắng vàng,
Gọi muôn hành tinh quay quanh dịu dàng.
Thiên Vương xa thẳm, Hải Vương xanh ngời,
Cả Hệ Mặt Trời vang ca muôn đời.*

Khổ 2 (có thể thêm):

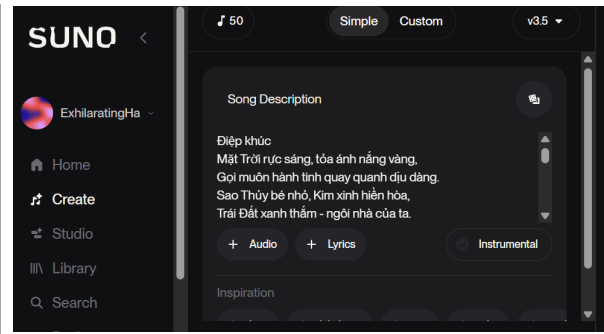
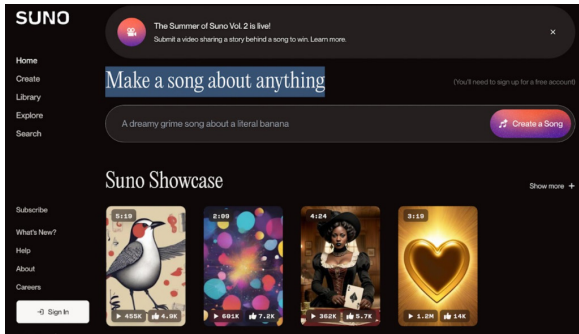
*Chúng ta cùng hát, cùng bay trong mơ,
Tìm hiểu vũ trụ, kiến thức vô bờ.*

Hành tinh thân ái dạy ta yêu thương,

Giữ gìn Trái Đất xanh mãi muôn phương.

Bước 2: Chỉnh sửa lời theo mong muốn

Bước 3: Mở web Suno AI đăng nhập và paste nội dung bài hát ⇒ Nhấn Tạo nên



Bước 4: Đợi 2-3 phút để AI tạo bài hát.

Bước 5: Nhấn dấu 3 chấm góc phải bài hát

⇒ Nhấn tải về

- Hạn chế của việc ứng dụng công cụ AI trong tạo bài hát về Hệ Mặt Trời:

+ Chất lượng lời ca và giai điệu do AI tạo ra đôi khi còn rập khuôn, thiếu chiều sâu hoặc chưa thực sự phù hợp với ngữ cảnh sự phạm, cần có sự chỉnh sửa của giáo viên để đảm bảo tính khoa học và sự phạm.

+ Một số công cụ AI đòi hỏi kết nối internet ổn định, tài khoản sử dụng hoặc chi phí, gây khó khăn cho việc triển khai rộng rãi trong môi trường đào tạo có hạn chế về công nghệ.

+ Việc lạm dụng AI có thể khiến sinh viên giảm khả năng sáng tạo cá nhân, phụ thuộc nhiều vào công nghệ thay vì tự viết hoặc sáng tác các sản phẩm học tập.

+ Về mặt kỹ thuật, bài hát tạo ra có thể thiếu sự tự nhiên trong giai điệu, giọng hát chưa truyền cảm như người thật, do đó chưa chắc tạo được hứng thú lâu dài cho người học.

- Điều kiện áp dụng:

+ Giáo viên và sinh viên cần có kỹ năng cơ bản trong việc sử dụng các công cụ AI tạo nhạc (chẳng hạn như ứng dụng tạo giai điệu, lời bài hát, hoặc chuyển văn bản thành giọng hát).

+ Phải có sự chuẩn bị, chọn lọc và hiệu chỉnh nội dung bài hát do AI tạo ra để đảm

bảo tính khoa học, chính xác và phù hợp với mục tiêu bài học.

+ Cơ sở đào tạo cần có thiết bị và hạ tầng công nghệ (máy tính, máy chiếu, loa, kết nối Internet ổn định) để trình chiếu và phát bài hát trong lớp học.

+ Sinh viên cần có thái độ tích cực, sẵn sàng trải nghiệm và tương tác với sản phẩm AI để biến bài hát thành công cụ học tập thay vì chỉ là yếu tố giải trí.

3.3.2. Tạo nhân vật AI thuyết trình bài giảng

Khi dạy về những quan niệm về hình dạng của Trái Đất giáo viên có thể sử dụng AI để tái hiện và thuyết trình về cuộc hành trình vòng quanh thế giới của Magienlang để minh chứng Trái Đất có dạng hình cầu.

- Tính hiệu quả của việc tạo nhân vật AI thuyết trình bài giảng

+ Tăng tính trực quan và sinh động: Nhân vật AI có thể tái hiện lại hình ảnh Magienlang và cuộc hành trình vòng quanh thế giới một cách trực quan, giúp sinh viên dễ hình dung và ghi nhớ kiến thức.

+ Khơi gợi hứng thú học tập: Việc một “nhân vật lịch sử” trực tiếp xuất hiện và thuyết trình làm cho bài học trở nên hấp dẫn, tránh sự khô khan của thuyết giảng truyền thống.

+ Phát triển năng lực tự học và nghiên cứu: Sinh viên có thể tương tác với nhân vật AI (qua câu hỏi, tình huống), từ đó rèn luyện

kỹ năng tư duy phản biện và khai thác kiến thức đa chiều.

+ Gắn kết giữa kiến thức khoa học và lịch sử: Thuyết trình AI vừa cung cấp kiến thức địa lí (Trái Đất hình cầu) vừa gắn với sự kiện lịch sử, giúp sinh viên thấy được mối liên hệ liên ngành.

- *Quy trình tạo nhân vật AI thuyết trình về cuộc hành trình vòng quanh thế giới của Magienlang:*

* Chuẩn bị file ghi âm

Bước 1: Truy cập ttsmaker.com

Bước 2: Dán nội dung văn bản cần chuyển đổi, chọn ngôn ngữ Tiếng Việt

Bước 3: Lựa chọn giọng nói yêu thích

Bước 4: Nhập mã xác thực bên phải vào ô ⇒ Nhấn bắt đầu chuyển đổi và lưu file về.

* *Lồng ghép âm thanh vào khuôn mặt chuyển động*

Bước 1: Cần lựa chọn ảnh mẫu để sáng tạo

Bước 2: Truy cập công cụ HeyGen

(Tạo tài khoản, nên sử dụng email phụ để đăng kí)

Bước 3: Chọn Avatars ⇒ Chọn Photo Avatar

Bước 4: Upload ảnh mẫu

Bước 5: Chọn Create with Ai Studio (Khung đọc Portrait) để tạo video

Bước 6: Upload file âm thanh vào video ⇒ Đặt tên video ⇒ Bấm Submit để tạo ra video

Bước 7: Xem video và tải về máy.

- *Hạn chế của việc tạo nhân vật AI thuyết trình bài giảng*

+ Nguy cơ đơn giản hóa hoặc sai lệch nội dung: Nếu dữ liệu AI không được kiểm duyệt kỹ, nhân vật thuyết trình có thể cung cấp thông tin chưa chuẩn xác về sự kiện lịch sử - địa lí.

+ Kỹ thuật còn hạn chế: Hình ảnh nhân vật AI có thể chưa thật sự tự nhiên, giọng nói thiếu cảm xúc hoặc bị “máy móc”, làm giảm tính thuyết phục.

+ Chi phí và hạ tầng công nghệ: Việc tạo dựng nhân vật 3D hoặc AI thuyết trình yêu cầu phần mềm, thiết bị hiện đại, đôi khi vượt ngoài khả năng của cơ sở đào tạo.

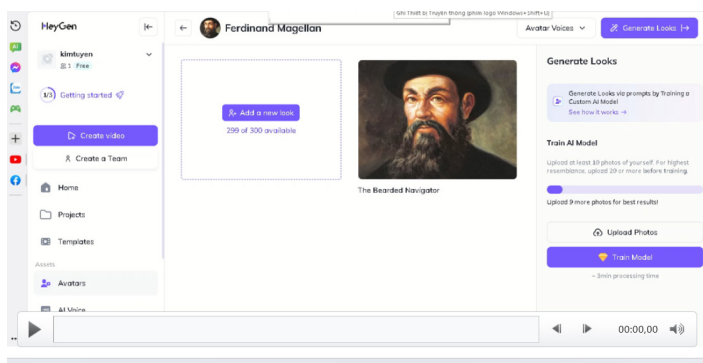
+ Nguy cơ làm giảm vai trò sáng tạo của người học: Nếu quá phụ thuộc vào nhân vật AI, sinh viên có thể ít tham gia tìm hiểu, tái hiện bằng chính sự sáng tạo của mình.

- *Điều kiện áp dụng nhân vật AI thuyết trình bài giảng*

+ Chuẩn bị kỹ lưỡng nội dung: Giáo viên phải thiết kế kịch bản, kiểm tra tính chính xác của dữ liệu lịch sử - khoa học trước khi đưa vào nhân vật AI.

+ Hạ tầng công nghệ phù hợp: Lớp học cần có máy tính, máy chiếu, hệ thống âm thanh – hình ảnh tốt, cùng kết nối Internet ổn định để chạy nhân vật AI.

+ Kết hợp với phương pháp dạy học tích cực: Nhân vật AI chỉ nên là



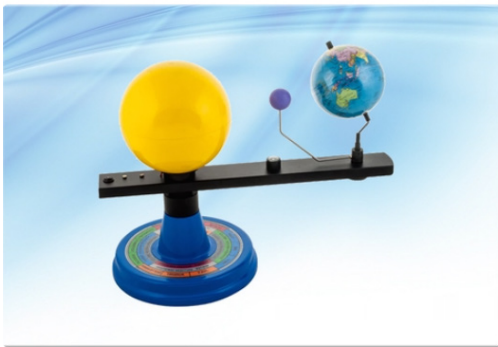
Hình 1. Tạo AI thuyết trình

một phần của bài giảng, kết hợp với hoạt động thảo luận, câu hỏi - đáp, hoặc đóng vai để tăng tính tương tác.

+ Đào tạo năng lực công nghệ cho giáo viên: Giáo viên cần có kỹ năng sử dụng phần mềm AI, biết cách điều chỉnh giọng nói, hình ảnh và nội dung để phù hợp với đối tượng sinh viên.

3.3.3. AI hỗ trợ mô phỏng các hiện tượng thiên nhiên

Một trong những đặc thù của môn Địa lí là yêu cầu học sinh phải hình dung và hiểu rõ các hiện tượng thiên nhiên phức tạp, chẳng hạn như sự quay của Trái Đất, chu kỳ các mùa, sự phân bố ngày đêm, sự chuyển động của các hành tinh trong hệ Mặt trời, v.v. Những hiện tượng này rất khó có thể hiểu một cách trọn vẹn chỉ qua các mô hình 2D hoặc lý thuyết suông. AI có thể cung cấp các mô phỏng sinh động, trực quan để giúp học sinh dễ dàng tiếp cận và hiểu rõ hơn.



Hình 2. Mô hình 3D của Hệ Mặt Trời

để dàng quan sát sự quay của Trái Đất quanh trục và quỹ đạo quanh Mặt Trời, từ đó hiểu sâu hơn về hiện tượng ngày - đêm và các mùa.

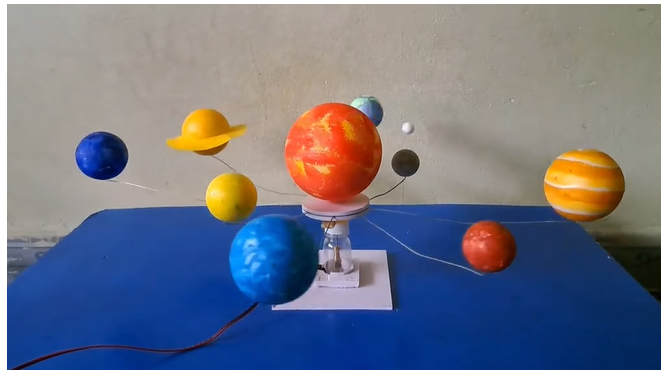
+ Tăng tính hứng thú và tập trung: Việc học bằng hình ảnh động sinh động hấp dẫn hơn so với chỉ đọc sách hoặc xem hình tĩnh, kích thích sự tò mò, khám phá khoa học.

Ví dụ, công nghệ mô phỏng 3D có thể giúp học sinh quan sát sự quay của Trái Đất quanh trục và quanh Mặt Trời. AI có thể tạo ra các mô hình 3D của hệ Mặt Trời, cho phép người học không chỉ xem mà còn tương tác với các hành tinh, từ đó hiểu được các hiện tượng như sự thay đổi mùa, sự phân bố ngày đêm, và các ảnh hưởng của chuyển động của Trái Đất lên khí hậu và thời tiết.

Một ví dụ điển hình là việc sử dụng các ứng dụng mô phỏng như Solar System Scope hoặc Google Earth. Những phần mềm này không chỉ cung cấp thông tin mà còn cho phép học sinh tương tác, phóng to, thu nhỏ, di chuyển các hành tinh, từ đó khám phá Hệ Mặt trời và sự chuyển động của các hành tinh một cách trực quan, sinh động.

- Tính hiệu quả của các mô hình 3D về Trái Đất, hệ Mặt Trời

+ Trực quan hóa kiến thức phức tạp: AI có thể tạo mô hình 3D động, giúp sinh viên



Hình 3. Mô hình 3D chuyển động của Trái Đất

+ Hỗ trợ phát triển tư duy không gian: Mô phỏng 3D giúp sinh viên hình dung mối quan hệ giữa Trái Đất - Mặt Trời - trục quay, từ đó rèn luyện khả năng tư duy trừu tượng và tư duy hệ thống.

+ Tăng tính tương tác: Một số công cụ AI cho phép xoay mô hình, phóng to - thu nhỏ hoặc điều chỉnh góc nhìn, giúp sinh viên chủ động tham gia quá trình học tập.

- *Hạn chế của các mô hình 3D về Trái Đất, hệ Mặt Trời*

+ Yêu cầu công nghệ cao: Các mô phỏng AI thường đòi hỏi máy tính, thiết bị hiện đại và kết nối Internet ổn định; nếu điều kiện cơ sở vật chất hạn chế sẽ khó triển khai.

+ Nguy cơ đơn giản hóa hiện tượng: Một số phần mềm AI có thể bỏ qua các yếu tố chi tiết (góc nghiêng trục, độ lệch quỹ đạo...), làm giảm tính chính xác khoa học.

+ Sự phụ thuộc vào công cụ: Nếu giáo viên hoặc sinh viên quá dựa vào mô phỏng, có thể hạn chế khả năng tư duy sơ đồ, tư phân tích dựa trên tư duy logic.

+ Khả năng gây nhiễu thông tin: Nếu thiết kế mô hình không phù hợp hoặc quá phức tạp, sinh viên dễ bị rối loạn khi quan sát, ảnh hưởng đến hiệu quả tiếp thu.

- *Điều kiện sử dụng của các mô hình 3D về Trái Đất, hệ Mặt Trời*

+ Chuẩn bị kỹ về nội dung khoa học: Giáo viên cần kiểm tra mô hình AI để đảm bảo các yếu tố (trục nghiêng $23^{\circ}27'$, chu kỳ quay, chu kỳ quanh Mặt Trời...) được mô phỏng chính xác.

+ Hạ tầng công nghệ đảm bảo: Phòng học cần có máy chiếu, màn hình lớn, loa và Internet ổn định để trình chiếu mô hình rõ nét, mượt mà.

+ Kết hợp phương pháp dạy học tích cực: Mô phỏng AI nên được tích hợp vào hoạt động thảo luận, giải thích hiện tượng ngay đêm, sự thay đổi mùa, thay vì chỉ trình chiếu một chiều.

+ Nâng cao năng lực số của giáo viên: Giáo viên cần có kỹ năng sử dụng phần mềm mô phỏng, điều chỉnh thông số và biết cách xử lý các tình huống kỹ thuật phát sinh.

3.3.4. *Tạo bài kiểm tra cho sinh viên bằng AI*

- *Tính hiệu quả của việc ứng dụng AI tạo bài kiểm tra cho sinh viên:* Ứng dụng AI vào việc tạo bài kiểm tra mang lại nhiều lợi ích

quan trọng, không chỉ giúp cải thiện chất lượng giáo dục mà còn tối ưu hóa quá trình giảng dạy và học tập. Dưới đây là những ý nghĩa nổi bật:

+ Cá nhân hóa việc học tập: AI có thể tạo bài kiểm tra phù hợp với từng sinh viên dựa trên trình độ, điểm số trước đó và phong cách học tập. Nếu sinh viên yếu ở một phần nào đó, AI có thể đưa ra câu hỏi bổ sung để cải thiện kỹ năng của họ.

+ Tạo bài kiểm tra nhanh chóng và đa dạng: AI có thể tự động tạo câu hỏi từ tài liệu học tập, giáo trình hoặc các nguồn dữ liệu khác. Có thể tạo nhiều dạng bài kiểm tra khác nhau: Trắc nghiệm; Tự luận; Câu hỏi tình huống; Bài kiểm tra tương tác (mô phỏng, thực tế ảo, game-based learning)

+ Giúp cho việc đánh giá khách quan và tự động: AI có thể chấm điểm tự động với các dạng bài kiểm tra trắc nghiệm, điền khuyết hoặc câu hỏi có đáp án cố định. Với bài tự luận, AI có thể phân tích nội dung, ngữ pháp, tính logic để đưa ra phản hồi nhanh chóng, giảm tải công việc cho giảng viên. Loại bỏ sự thiên vị trong quá trình đánh giá, giúp kết quả khách quan hơn.

+ Tăng cường tính tương tác và hứng thú học tập. AI có thể biến bài kiểm tra thành trò chơi giáo dục, giúp sinh viên thấy hứng thú hơn. Tạo bài kiểm tra dạng đối thoại, nơi AI đóng vai giám khảo, đặt câu hỏi và phản hồi trực tiếp, giúp sinh viên có cảm giác thi vấn đáp thực sự.

+ Tiết kiệm thời gian cho giảng viên: AI có thể tự động thiết kế bài kiểm tra, chấm điểm, phân tích kết quả và tạo báo cáo, giúp giảng viên tiết kiệm thời gian để tập trung vào giảng dạy. Có thể hỗ trợ trong việc soạn đề thi theo chuẩn đầu ra và đảm bảo tính công bằng.

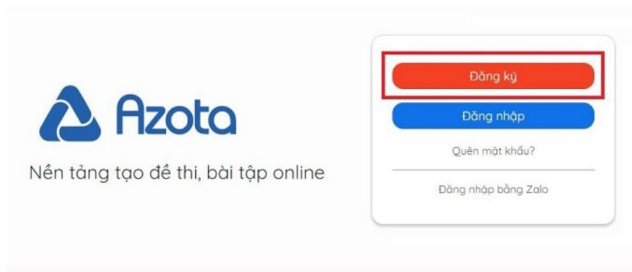
+ Ứng dụng trong kiểm tra trực tuyến và chống gian lận. AI có thể giám sát hành vi của sinh viên trong kỳ thi trực tuyến để phát hiện gian lận (chuyên tab, trao đổi với người

khác...). Sử dụng AI nhận diện khuôn mặt, theo dõi ánh mắt, giọng nói để đảm bảo tính trung thực của bài kiểm tra.

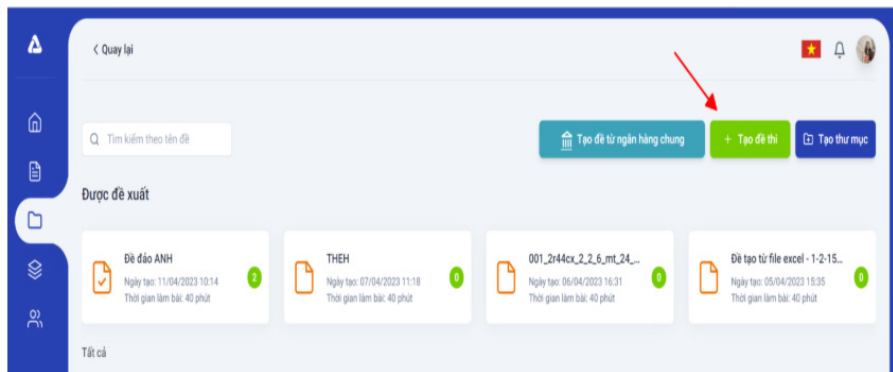
- Quy trình tạo đề kiểm tra bằng phần mềm AZOTA và quét mã QR

Sau khi dạy xong Module 1- Trái Đất. Các hệ quả địa lí chuyên động của Trái Đất, tôi tạo bài kiểm tra cho sinh viên bằng hình thức trắc nghiệm.

+ Bước 1: Truy cập trang web: azota.vn, đăng nhập bằng tài khoản giáo viên ⇒ Chọn Đề thi ⇒ Chọn Tạo đề thi.



+ Bước 2: Thả file word đã soạn sẵn lên web.



+ Bước 3: Đợi phần mềm load và nhận diện đề thi và đáp án. Tiến hành chia điểm.

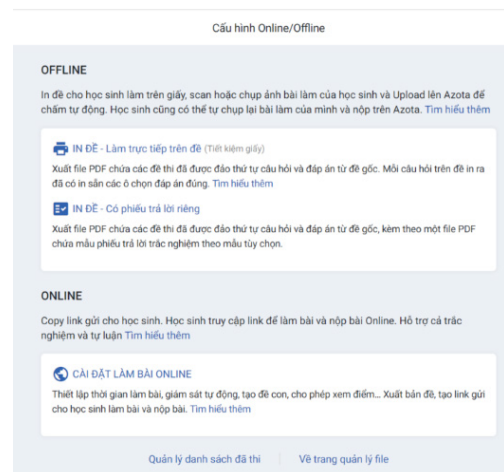
(nhập số điểm hệ thống sẽ tự động chia điểm cho từng câu) ⇒ Nhấn Tiếp tục

+ Bước 4: Chỉnh sửa Tên Đề thi ⇒ Khối học ⇒ Môn học ⇒ Mục đích tạo đề ⇒ Cấu hình

(Chọn Miễn phí cho HS tham gia thi; Hoặc Thu phí) ⇒ Nhấn Lưu

+ Bước 5: Nhấn Cài đặt Online để quy định ngày, giờ làm bài; Bật/ tắt theo dõi quá trình làm bài của HS.

+ Bước 6: Nhấn xuất bản.



Tạo mã QR



+ Bước 7: Copy Link xuất bản dán vào web <https://me-qr.com/vi>

Chọn link liên kết để dán link > Tiến hành đặt tên mã QR > Nhấn tùy chỉnh tải xuống > Thiết kế nhãn dán, hình ảnh QR mong muốn > Nhấn tải xuống.

- *Những hạn chế khi tạo bài kiểm tra cho sinh viên bằng AI*

+ Độ chính xác chưa tuyệt đối: AI có thể sinh ra câu hỏi thiếu chuẩn xác về kiến thức hoặc diễn đạt mơ hồ, gây hiểu nhầm cho sinh viên.

+ Thiếu sự tinh tế sư phạm: Câu hỏi do AI tạo thường mang tính kỹ thuật, chưa gắn sát với mục tiêu năng lực, chuẩn đầu ra của học phần hoặc đặc thù môn học.

+ Nguy cơ trùng lặp, đơn điệu: Nếu không kiểm duyệt, đề kiểm tra có thể bị lặp ý, thiên lệch về một dạng câu hỏi (trắc nghiệm, nhận biết), thiếu cân đối về độ khó - dễ.

+ Phụ thuộc công nghệ: Cần có thiết bị, tài khoản, kết nối Internet để tạo và triển khai bài kiểm tra. Khi gặp sự cố kỹ thuật, việc tổ chức đánh giá dễ bị gián đoạn.

+ Vấn đề đạo đức và công bằng: Nếu sinh viên biết cách khai thác AI để tạo/gợi ý đáp án, kết quả kiểm tra sẽ không phản ánh đúng năng lực thực tế.

- *Điều kiện sử dụng bài kiểm tra cho sinh viên bằng AI*

+ Kiểm duyệt và chỉnh sửa của giảng viên: Giảng viên phải rà soát, chọn lọc, điều chỉnh câu hỏi AI tạo ra để đảm bảo tính khoa học, phù hợp với chuẩn đầu ra và mục tiêu dạy học.

+ Kết hợp nhiều hình thức đánh giá: Không nên chỉ dựa vào bài kiểm tra do AI tạo, mà cần kết hợp với quan sát, thuyết trình, sản phẩm học tập để đánh giá toàn diện năng lực sinh viên.

+ Hạ tầng công nghệ đầy đủ: Lớp học cần có hệ thống phần mềm đánh giá trực tuyến ổn định, thiết bị cá nhân cho sinh viên, hạn chế tình trạng nghẽn mạng hoặc lỗi hệ thống.

+ Đảm bảo an toàn và bảo mật: Công cụ AI được sử dụng cần đảm bảo không rò rỉ dữ liệu cá nhân, không vi phạm bản quyền học liệu.

+ Nâng cao năng lực số của giảng viên và sinh viên: Cả hai phía cần được tập huấn cách khai thác AI đúng mục đích, tránh tình trạng lạm dụng hoặc sử dụng sai công cụ.

3.4. Lợi ích lâu dài của việc ứng dụng AI trong giảng dạy

Việc áp dụng AI vào giảng dạy không chỉ mang lại lợi ích ngay lập tức trong việc giúp học sinh hiểu sâu hơn về Trái Đất, Hệ Mặt trời và các hệ quả địa lý của chuyển động Trái Đất mà còn góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện. Các học sinh được trang bị kiến thức vững vàng về thiên nhiên và môi trường xung quanh, từ đó phát triển kỹ năng tư duy phản biện, khả năng giải quyết vấn đề và sự sáng tạo.

Hơn nữa, việc sử dụng AI trong giảng dạy giúp giáo viên có thêm công cụ để cải thiện phương pháp dạy học, nâng cao hiệu quả truyền đạt kiến thức và giúp học sinh tiếp cận với những kiến thức mới một cách dễ dàng hơn. Đây là bước tiến quan trọng trong việc phát triển giáo dục theo hướng hiện đại, sáng tạo và toàn diện hơn.

4. Kết luận

Bài viết đã góp phần bổ sung cơ sở lý luận về việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học học phân *Cơ sở xã hội* (phần Địa lí) cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học, đồng thời cung cấp một số minh chứng thực tiễn thông qua việc phân tích công cụ và tình huống sư phạm cụ thể. Trên cơ sở đó, bài viết gợi ý một số hướng ứng dụng AI trong thiết kế hoạt động giảng dạy, kiểm tra - đánh giá và hỗ trợ phát triển năng lực nghề nghiệp cho sinh viên. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn những hạn chế nhất định: phạm vi khảo sát mới chỉ tiến hành trong một trường đại học, số liệu minh chứng còn hạn chế, và việc triển khai thực nghiệm mới dừng lại ở mức ban đầu nên chưa thể khẳng định hiệu quả một cách toàn diện. Những kết quả bước đầu này cho thấy tiềm năng tích cực của AI trong đào tạo giáo viên tiểu học, đồng thời mở ra hướng nghiên cứu tiếp theo với phạm vi rộng hơn và sự đầu tư sâu về thực nghiệm sư phạm để khẳng định tính khả thi và hiệu quả bền vững.

Tài liệu tham khảo

- [1] UNESCO (2023). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*. UNESCO Publishing, Paris.
- [2] Luckin R., Holmes W., Griffiths M. & Forcier L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson Education.
- [3] Trần Thị Thu Hà & Nguyễn Văn Tịnh (2022). Sử dụng công nghệ và trí tuệ nhân tạo trong dạy học các môn khoa học xã hội ở tiểu học. *Tạp chí Giáo dục*, số đặc biệt tháng 9, 112-117.
- [4] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể*.
- [5] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Lịch sử và Địa lí cấp Tiểu học*.
- [6] Phạm Minh Hạc (2021). *Giáo dục Việt Nam trước yêu cầu chuyển đổi số*. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
- [7] Nguyễn Thị Hồng Vân (2023), Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong đổi mới phương pháp giảng dạy ở trường đại học. *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, 19(4), 45-52.

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN TEACHING THE COURSE SOCIAL FOUNDATIONS IN PRIMARY EDUCATION (GEOGRAPHY SECTION) FOR PRIMARY EDUCATION STUDENTS AT HUNG VUONG UNIVERSITY

Vi Thị Hạnh Thi¹, Nguyễn Thị Thịnh¹

¹*Faculty of Social Sciences, Culture and Tourism, Hung Vuong University, Phu Tho*

Abstract

The article aims to use artificial intelligence in teaching the Social Foundations course in Primary School for students majoring in Primary Education. Applying AI (Artificial Intelligence) in the Social Foundations course in Primary School is necessary because it helps to innovate teaching methods in a visual, vivid direction and is associated with the digital transformation trend in education. AI supports teachers in building attractive lectures, creating images, videos, and simulation situations to help students easily understand abstract social concepts. The article aims to analyze the role of AI in teaching, some applications of AI in creating interactive lectures, animations, videos of characters presenting lectures, simulating natural phenomena; creating tests for students. Applying AI in teaching the Social Foundations course in Primary School will help students majoring in Primary Education better prepare for teaching at primary schools, while meeting the needs of educational development in the digital age.

Keywords: *Social - Geography Foundation, Artificial Intelligence (AI), primary school teacher training, application of technology in teaching*