**BUỔI 6. CÁC VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC, PHÁP LÝ KHI SỬ DỤNG AI.**

**ĐẢM BẢO AN TOÀN THÔNG TIN KHI SỬ DỤNG AI**

1. Quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu trong sử dụng AI giáo dục

Quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu là những vấn đề quan trọng khi dùng AI trong giáo dục. Vai trò liên phần tiềm ẩn rủi ro đạo đức cao khi AI, đặc biệt là các mô hình ngôn ngữ lớn, tiếp cận quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu về việc học và thành tích học tập, thậm chí về thông tin cá nhân.

Trong bối cảnh giáo dục, AI có thể được sử dụng để hỗ trợ giao viên chuẩn bị kế hoạch bài giảng, đánh giá và phản hồi nhanh chóng các bài kiểm tra của học sinh, và thậm chí thực hiện trải nghiệm học tập cá nhân hóa. Việc nắm giữ một lượng lớn các thông tin cá nhân của học sinh, học viên dẫn đến những lo ngại về quyền riêng tư và an ninh.

Các công ty sở hữu mô hình ngôn ngữ lớn như Google, OpenAI đã áp dụng một số biện pháp Đề cập đến Đạo đức AI trong giáo dục. OpenAI khuyến nghị rằng các trường học và tổ chức giáo dục nên áp dụng các giải pháp mã hóa dữ liệu. Việc này giúp bảo mật thông tin liên quan đến người học, đồng thời đảm bảo rằng AI không làm lộ thông tin cá nhân hoặc tiếp cận quá mức tới dữ liệu người học.

Một số quốc gia đã ban hành các đạo luật về quyền riêng tư và bảo vệ dữ liệu liên quan đến AI trong giáo dục. Bảo vệ Dữ liệu Chung GDPR của Liên minh Châu Âu đặt ra các yêu cầu nghiêm ngặt về cách dữ liệu học sinh được sử dụng, đặc biệt là với trẻ em dưới 13 tuổi. Bên cạnh đó, Tu chính án Quyền riêng tư của Người tiêu dùng California (CCPA) cung cấp cho người dân California quyền kiểm soát việc sử dụng và chia sẻ thông tin cá nhân.

Trong bối cảnh hệ thống AI giáo dục phát triển, việc bảo vệ quyền riêng tư càng trở nên quan trọng hơn. Các mô hình ngôn ngữ lớn như được đào tạo với một lượng lớn dữ liệu về hành vi của học sinh, học viên, và khả năng theo dõi chi tiết chuỗi các hành động học tập của họ có thể đưa ra những kết quả dự đoán đáng lo ngại. Điều này đặt ra câu hỏi về việc hướng dẫn người học phù hợp và đạo đức của việc sử dụng những mô hình này cho mục đích đào tạo AI.

Việc phát triển các mô hình ngôn ngữ AI dựa trên dữ liệu thu thập trong lớp học đặt ra những câu hỏi về "quyền riêng tư theo thiết kế" (privacy by design). Điều này có nghĩa là quyền riêng tư phải được thiết kế vào quy trình từ khi thu thập dữ liệu đến khi sử dụng chúng. Ngoài ra, sự đồng thuận của người học trong quá trình này cũng cần được tôn trọng. Đạo luật Quyền riêng tư Trực tuyến của Trẻ em (COPPA) yêu cầu sự đồng thuận của phụ huynh khi thu thập dữ liệu trực tiếp hoặc gián tiếp liên quan đến người học. Đồng thời, mô hình AI cũng không được phép truy cập trực tiếp vào các dữ liệu cá nhân của người học, đảm bảo bảo mật thông tin.

Trong giáo dục, việc sử dụng AI cần đảm bảo rằng không gây ra lỗi tiềm ẩn mang lại các công nghệ về quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu của học sinh, đặc biệt là khi AI được thiết kế để làm việc như một “hệ thống giám sát” trong lớp học. Điều này có thể ảnh hưởng tiêu cực đến lòng tin của học sinh và gia đình họ vào công nghệ giáo dục. Do đó, các đạo đức về việc tạo các “hộp đen” chi tiết của hệ thống AI giáo dục cần được thảo luận một cách công khai và minh bạch.

Để giải quyết quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu, cần có các chiến lược đạo đức, bảo đảm an toàn, đảm bảo bảo vệ các biện pháp này được thực hiện trong bối cảnh giáo dục.

**Một số biện pháp để quản lý và sử dụng AI trong giáo dục có trách nhiệm:**

* 1. Hoạch định các biện pháp riêng tư khi sử dụng AI, bảo đảm tôn trọng quyền riêng tư của học sinh.
	2. Xác định ranh giới rõ ràng về các hành vi liên quan đến bảo vệ dữ liệu, quyền riêng tư và bảo mật.
	3. Tuân thủ các kinh tế học về tài nguyên để giúp các bên liên quan định hướng chính xác cho hệ thống AI.
	4. Thiết lập các kế hoạch hỗ trợ và tài nguyên để giúp các bên liên quan định hướng chính xác cho công nghệ AI.
	5. Giám sát và đánh giá tiến bộ đạt được để đánh giá hiệu quả, tuân thủ và tác động của việc tích hợp AI.

Ngoài ra, các tổ chức giáo dục cần đảm bảo rằng tất cả các bên liên quan, bao gồm giáo viên, sinh viên, nhân viên, điều dưỡng đều được tư vấn đầy đủ về các điều kiện liên quan. Các tổ chức này nên bảo vệ quyền riêng tư của AI. Điều này có thể bao gồm việc bảo vệ quyền lợi về đời tư của sinh viên và các bên liên quan khác trong trường học, bệnh viện, nhà trường và các tổ chức khác, nhằm bảo đảm các tổ chức này sẽ không vi phạm quy định về bảo mật.

Một yếu tố quan trọng khác là quyền hạn trong sử dụng AI giáo dục là sự đồng ý có hiểu biết. Học sinh, sinh viên và những người liên quan được thông báo đầy đủ về các rủi ro và quyền lợi của họ khi đồng ý sử dụng trí tuệ nhân tạo của học sinh sinh viên đó cho các mục đích sử dụng thiết yếu. Điều này đặc biệt đúng khi các học sinh là trẻ em, người có tuổi, hoặc những đối tượng không có khả năng tự đưa ra quyết định cho bản thân về việc sử dụng AI để cải thiện việc học của mình.

Cuối cùng, các tổ chức giáo dục cần phát triển và sử dụng AI, các tổ chức giáo dục và các nhà chuyên gia giáo dục cần được tích cực thúc đẩy việc phát triển học thuật nhằm phục vụ tốt hơn cho giáo dục. Điều này cần bắt đầu bằng cách tăng cường các chương trình học nhỏ tiêu chuẩn cho người học để sử dụng AI giáo dục với các chương trình kỹ thuật chuyên biệt trong nhà trường, các tổ chức giáo dục và các viện nghiên cứu.

Quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu là những thách thức quan trọng trong việc sử dụng AI trong giáo dục. Các nhà phát triển cần làm việc cùng với các cơ quan quản lý, luật pháp và thể chế để đảm bảo rằng hệ thống bảo mật cá nhân được an toàn cho các học sinh. Điều này có thể làm bằng cách bảo vệ dữ liệu của người học, bao gồm quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu. Các bên liên quan cần hợp tác chặt chẽ với nhau để đảm bảo quyền riêng tư của học sinh, sinh viên và nền giáo dục. Thông qua việc xây dựng các chính sách rõ ràng nhằm bảo vệ quyền lợi của người học, nhà trường có thể đóng góp vào sự phát triển AI trong giáo dục dưới một cách tích cực hơn và mang lại lợi ích to lớn cho người học, giáo viên, cũng như cho các bên liên quan trong xã hội.

2. Công bằng và không phân biệt đối xử trong AI giáo dục

Công bằng và không phân biệt đối xử là những nguyên tắc cốt lõi trong việc phát triển và triển khai AI trong giáo dục. Khi AI ngày càng được sử dụng rộng rãi trong các môi trường học tập, điều quan trọng là các tổ chức giáo dục phải đảm bảo rằng công nghệ này được sử dụng một cách công bằng, không có sự phân biệt đối xử về giới tính, chủng tộc, nguồn gốc dân tộc, địa lý, hoặc các yếu tố khác.

Để đảm bảo rằng hệ thống AI trong giáo dục là công bằng và không có sự phân biệt đối xử, cần thiết phải chú ý đến việc đào tạo và phát triển các mô hình AI dựa trên dữ liệu đa dạng và công bằng. Điều này đòi hỏi các tổ chức giáo dục phải chú trọng đến việc thu thập và xử lý dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, từ đó đảm bảo rằng các mô hình AI được đào tạo dựa trên những dữ liệu có tính đa dạng và phản ánh chính xác nhiều khía cạnh khác nhau trong môi trường giáo dục.

Thực tế, các mô hình AI trong giáo dục thường được xây dựng từ dữ liệu lưu trữ đã có, nó có thể không mới. Các hệ thống AI cũng dựa trên những hệ thống giáo dục đương thời có thể vô tình kế thừa và khuếch đại các định kiến hiện có của các nhóm người trong giáo dục. Điều này gây ra thách thức và đòi hỏi các bên cần bảo đảm rằng dữ liệu đầu vào, cơ sở để AI hoạt động, cần phải được xem xét kỹ lưỡng để tránh tái lặp lại lỗi. Ví dụ, nếu hệ thống AI được đào tạo trên các dữ liệu liên quan đến thành tích học tập chỉ từ các học sinh xuất sắc, điều này có thể dẫn đến kết quả không công bằng cho các nhóm học sinh khác có ít thành tích hơn.

Trong một bài viết trên tạp chí The Guardian, Steve Wozniak, một đồng sáng lập của Apple, đã lên tiếng cảnh báo rằng AI có thể tạo ra một xã hội mà nhiều người bị bỏ lại phía sau. Nhà sáng lập OpenAI, David Heinemeier Hansson, một nhà phát triển phần mềm, cảnh báo về những hệ thống AI không công bằng có thể được triển khai trong giáo dục, dẫn đến phân biệt đối xử trong việc học của học sinh. Mặc dù có nhiều cảnh báo từ các nhà phát triển công nghệ, nhưng điều quan trọng là các tổ chức giáo dục phải có những biện pháp cụ thể nhằm đảm bảo rằng AI sẽ không gây ra sự mất công bằng trong giáo dục.

Giáo dục là một lĩnh vực phức tạp, và sự phân biệt đối xử có thể xuất hiện nếu không được kiểm soát chặt chẽ. Vì vậy, các tổ chức giáo dục cần phải đảm bảo rằng dữ liệu đầu vào cho các hệ thống AI được xây dựng từ các mẫu có tính đa dạng và đại diện cho nhiều nhóm khác nhau, không giới hạn về giới tính, chủng tộc, hay tình trạng kinh tế của người học. Bài toán công bằng này là một bài toán khó giải, và nó đòi hỏi các nhà phát triển phải xem xét các yếu tố liên quan đến giáo dục.

Tại Anh, một nghiên cứu từ tổ chức Goldman Sachs phát hiện ra, nếu mô hình AI không công bằng và không đại diện chính xác cho các nhóm người khác nhau, nó có thể dẫn đến việc phân biệt đối xử trong giáo dục STEM, gây ra sự bất bình đẳng trong việc học tập, và tạo ra khoảng cách trong khả năng tiếp cận giáo dục.

Để giải quyết những vấn đề này, các cách phát triển AI và các tổ chức giáo dục cần áp dụng một số chiến lược sau:

2.1. Đa dạng hóa dữ liệu đầu vào: Điều quan trọng là phải sử dụng các bộ dữ liệu đa dạng để giảm bớt các định kiến có trong hệ thống AI. Điều này sẽ giúp giảm thiểu khả năng phát sinh những sự bất công hoặc phân biệt đối xử.

2.2. Kiểm tra và giám sát liên tục: Các hệ thống AI cần được kiểm tra thường xuyên để phát hiện và giải quyết các lỗi tiềm ẩn. Điều này bao gồm việc kiểm tra dữ liệu đầu vào để đảm bảo rằng không có thông tin phân biệt đối xử với bất kỳ nhóm nào.

2.3. Đào tạo nhân viên: Các tổ chức giáo dục cần phải đào tạo nhân viên về cách sử dụng AI một cách công bằng, giúp họ hiểu rõ những rủi ro tiềm ẩn liên quan đến sự không công bằng trong hệ thống.

2.4. Phát triển các chính sách giáo dục về AI: Điều này cần được thể hiện qua quá trình phát triển các chính sách pháp lý và giám sát các vấn đề về tính công bằng và minh bạch trong AI giáo dục.

2.5. Giáo dục và nâng cao nhận thức: Tất cả các bên liên quan trong hệ thống giáo dục, bao gồm giáo viên, sinh viên, phụ huynh, cần được giáo dục về các vấn đề liên quan đến công bằng và không phân biệt đối xử trong AI. AI giáo dục cần có các chuẩn mực để giám sát và thực thi quyền lợi của người học.

Trong khung chính sách AI, công bằng và không phân biệt đối xử được nhận mạnh như một phần quan trọng của quyền lợi AI. “Bảo đảm công bằng trong việc tiếp cận công nghệ AI” một trong những lĩnh vực chính của giáo dục. Điều này bao gồm việc thực hiện các biện pháp đảm bảo tính tiếp cận công bằng và có người bảo vệ, AI nhằm cho phép bao gồm việc cung cấp quyền truy cập vào các công nghệ có trách học tập cho tất cả học sinh, sinh viên và học sinh khuyết tật và các nhóm khác AI một cách có trách nhiệm.

Ngoài ra, chính sách công bằng cần phải nhắm tâm quan trọng, việc "Xác thực thông tin kiện". Điều kiện quan tâm đến phản diện của trước thực hiện nghiên ngặt cho các hệ thống AI để kiểm soát hệ thống AI cách chắc chắn rằng đây việc chỉ sử dụng cơ quan AI cách hiệu quả và có cách phù hợp với con công việc. Điều kiện này và bảo sử dụng không chỉ hiệu quả mà còn công bằng và không phân biệt đối xử.

Một khác quan tâm chính trọng bao gồm trong AI giáo dục là đảm bảo các yếu tố khách để có hỗ trợ cách và hướng lợi ích trong công AI. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh hệ thống AI cách trực tiếp trong hệ thống học tập cho phép nhận được trải nghiệm linh hoạt. Không chỉ đạo điều kiện tự động hóa hoặc các khối sự hạn chế hệ thống hệ AI có có thể áp dụng thực tiễn cho giáo dục các chính xác, tạo nên sự thách thức cho các quá trình giải sự cho.

Để giải quyết vấn đề này, các tổ chức giáo dục cần xây dựng các chính sách và chương trình nhằm đảm bảo tiếp cận công bằng với công nghệ AI. Điều này có thể bao gồm việc cung cấp các thiết bị và kết nối Internet cho học sinh chi tiết, cũng như đào tạo và hỗ trợ để đảm bảo rằng tất cả học sinh đều sử dụng được các ứng dụng công AI.

Một vấn đề khác liên quan đến công bằng trong AI giáo dục là việc sử dụng AI trong các quyết định quan trọng như tuyển sinh hoặc các học bổng. Các hệ thống AI được sử dụng cho mục đích này cần được thiết kế và tối ưu hóa một cách thận trọng để đảm bảo rằng chúng không tạo ra hoặc khuếch đại sự phân biệt đối xử. Ví dụ, một hệ thống AI đánh giá hồ sơ tuyển sinh cần đảm bảo rằng nó dựa trên các tiêu chí đúng đắn và không có khả năng vô tình loại bỏ đi những sinh viên không phân biệt đối xử bất kỳ ai nhưng về thế nào.

Ngoài ra, việc sử dụng AI trong đánh giá học sinh cần được xem xét để hạn chế tỉ lệ gác đe công bằng. Ví dụ, các hệ thống AI được sử dụng để chấm điểm bài hát được đánh giá kỹ năng và học sinh chặt chẽ được thiết kế nhằm có sử dụng trong bảng học sinh công bằng học tập và kết quả. Để thực hiện, điều này, hệ thống kết nối và sử dụng có các phương pháp gánh áp dụng và linh hoạt, cũng như việc thường xuyên xem xét và điều chỉnh trực tiếp tổ công nghệ hướng dẫn trong tổ chức.

Một khác cách quan trọng khác của công bằng trong AI giáo dục là việc đảm bảo rằng AI không tạo điều kiện cho thực hiện sai lệnh hệ trong AI hoặc công bằng giáo dục. Ví dụ, nếu một hệ thống AI được sử dụng để giữ học kháo học hoặc học tập cho học sinh, hệ nó nên được thiết kế đảm bảo rằng không phải bị định hoặc khối hệ thống ảnh hưởng đến các dịch vụ sẵn có và việc hỗ trợ học sinh có thể tự công bằng học tập.

Để đạt được điều này, các tổ chức giáo dục cần áp dụng một cách tiếp cận toàn diện đối với cách thực hành công bằng AI. Điều này bao gồm đảm bảo rằng mọi người đều có quyền truy cập và không phân biệt đối xử, mà còn tạo ra một môi trường học tập công bằng thực đầy công bằng. Các tổ chức giáo dục cần thúc đẩy công nghệ AI một cách có ý thức để cải thiện hiệu quả giảng dạy và học tập mà không làm gia tăng sự bất bình đẳng.

Trong kết luận, công bằng và không phân biệt đối xử là những thành phần quan trọng trong việc bảo đảm rằng công nghệ AI được triển khai vào trong hệ thống giáo dục cách có trách nhiệm và có lợi cho tất cả học sinh. Điều này đòi hỏi cần có sự phối hợp giữa các chính sách công bằng, sự hiểu biết và thực hành công nghệ AI mạnh mẽ để tạo ra một hệ thống giáo dục công bằng và hiệu quả hơn cho tất cả mọi học sinh.

3. Sở hữu trí tuệ và bản quyền trong nội dung tạo bởi AI

Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) và công nghệ AI tạo sinh, đã mở ra những cơ hội và thách thức về sáng tạo nội dung, quản trị hành chính và các mối quan ngại. AI ngày càng đóng vai trò quan trọng trong quá trình sáng tạo. Tuy nhiên, sự xuất hiện của công nghệ AI cũng tạo ra các tranh cãi về quyền sở hữu trí tuệ và bản quyền.

Chúng ta cần làm rõ một số khái niệm cơ bản:

3.1. Sở hữu trí tuệ (Intellectual Property - IP): Là các quyền pháp lý liên quan đến các tài sản có thể được phát minh, phát triển, như các phát minh, thuật ngữ, thiết kế, bản vẽ, hoặc tên thương hiệu được sử dụng trong các hoạt động thương mại.

3.2. Bản quyền (Copyright): Một dạng của sở hữu trí tuệ, bao vệ các tác phẩm sáng tạo của các tác giả như văn học, âm nhạc, nghệ thuật. Bản quyền cho phép tác giả hoặc chủ sở hữu kiểm soát việc sử dụng và phân phối các tác phẩm của họ.

Hiện tại, vẫn còn nhiều tranh cãi về quyền sở hữu trí tuệ trong bối cảnh các nội dung được tạo bởi AI. Liệu rằng AI có thể sở hữu trí tuệ và bản quyền không? Các hệ thống AI ngày nay, như GPT-3, GPT-4, MidJourney, và DALL-E của OpenAI, hay các công cụ như Stable Diffusion, đang được sử dụng để tạo ra các nội dung sáng tạo như văn bản, hình ảnh, và âm thanh. Trường hợp các công ty phần mềm tạo ra nội dung từ những bộ dữ liệu do AI tạo ra, ví dụ, có thể AI tạo ra tranh, văn bản hoặc bản nhạc, ai sẽ là người sở hữu bản quyền?

Một trong những thách thức quan trọng với việc xác định quyền sở hữu trí tuệ đối với nội dung do AI tạo ra là việc AI hoạt động trên dữ liệu huấn luyện. AI sử dụng dữ liệu từ các nguồn có bản quyền mà không cần sự đồng ý hoặc không có giấy phép từ các tác giả. Điều này gây ra vấn đề về quyền sở hữu trí tuệ.

Hiện nay, một số quốc gia đang thảo luận về việc đưa các khái niệm sau vào luật:

1. Người sở hữu AI: Cho rằng AI có quyền sở hữu đối với các tác phẩm do nó tạo ra.

2. Người sử dụng AI: Cho rằng người đã tạo và huấn luyện cho AI có quyền sở hữu nội dung do AI tạo ra. Điều này được áp dụng phổ biến hơn do AI được tạo ra bởi sự can thiệp của con người và dựa trên dữ liệu do con người cung cấp.

Một trong những công nghệ đang gây tranh cãi là Deep Neural Machine Intelligence (trí tuệ nhân tạo sâu). Đây là một lĩnh vực rất mới và chưa có khung pháp lý hoàn chỉnh. Liệu rằng AI có quyền sở hữu trí tuệ, hoặc liệu AI có phải là "tác giả" của các nội dung sáng tạo, hay không vẫn còn là một câu hỏi mở.

Ngoài ra, vấn đề đạo văn và vi phạm bản quyền cũng là một trong những vấn đề lớn trong bối cảnh AI. Các mô hình AI được đào tạo dựa trên một lượng lớn nội dung, bao gồm các nội dung có bản quyền. Điều này có thể dẫn đến việc AI tạo ra các nội dung quá giống với các phẩm gốc, gây ra tranh cãi về vấn đề bản quyền và đạo văn.

Theo một báo cáo của Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Thế giới (WIPO), nhiều quốc gia đang phải đối mặt với thách thức này. Các nhà lập pháp đang đưa ra các biện pháp khuyến khích đổi mới sáng tạo, nhưng cũng bảo vệ các tác giả và tác phẩm sáng tạo.

Hiện nay, các đề xuất về các chính sách tiếp cận khác nhau đối với vấn đề bản quyền trong nội dung tạo bởi AI bao gồm:

1. Tác giả: Các bản quyền hoặc ký duyệt tên người sáng tạo, bao gồm cả người sáng tạo ra mô hình AI, người sử dụng AI, và bản thân AI nếu nó được cấp quyền.

2. AI: Đề xuất rằng AI nên có thể sở hữu bản quyền đối với các nội dung mà nó tự tạo ra.

3. Bản quyền của con người: Quyền sở hữu bản quyền đối với nội dung do AI tạo ra vẫn thuộc về con người, dù cho đó là việc sáng tạo của AI hay không.

Việc thích ứng với những thay đổi do sự phát triển của AI đòi hỏi chúng ta cần phải có các khung pháp lý phù hợp và toàn diện hơn để bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ trong tương lai.

Sự phát triển của AI không chỉ thay đổi cách chúng ta nghĩ về sở hữu trí tuệ và bản quyền, mà còn mang lại những thách thức mới về đạo đức và pháp lý. Hành lang pháp lý cần phải linh hoạt để đảm bảo rằng công nghệ mới có thể được sử dụng một cách an toàn, nhưng cũng cần phải bảo vệ quyền lợi của những người sáng tạo và sở hữu trí tuệ.

Cuối cùng, chúng ta cần nhận thức rằng AI không phải là một thực thể độc lập, mà là một công cụ do con người tạo ra và sử dụng. Do đó, việc xác định trách nhiệm và quyền sở hữu cần có sự phân công rõ ràng giữa con người và công cụ công nghệ.

4. Trách nhiệm pháp lý khi sử dụng AI trong giáo dục

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang ngày càng được ứng dụng trong rất nhiều lĩnh vực giáo dục, mang lại nhiều lợi ích mới cho việc đánh giá học tập, hỗ trợ học tập hoặc các tác vụ hành chính, vận hành hiệu quả giảng dạy. Tuy nhiên, việc sử dụng AI trong giáo dục cũng đặt ra nhiều vấn đề về trách nhiệm pháp lý và rủi ro pháp lý, nhất là khi vận hành AI mà thiếu giám sát.

Theo một báo cáo của UNESCO về AI trong giáo dục, việc sử dụng AI trong lĩnh vực này có thể mang đến rủi ro về quyền riêng tư, bảo mật dữ liệu, cũng như tiềm ẩn nguy cơ phân biệt đối xử, thiếu công bằng. Tuy nhiên, hệ thống pháp luật về AI hiện nay trên thế giới nói chung và trong giáo dục nói riêng còn nhiều hạn chế, đặc biệt là các văn bản trong giáo dục Việt Nam.

Để hiểu thêm về trách nhiệm pháp lý khi sử dụng AI trong giáo dục, chúng ta cần xem xét các khía cạnh sau:

1. Bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư

2. Công bằng và không phân biệt đối xử

3. Tính minh bạch và trách nhiệm giải trình

4. Trách nhiệm của bên thứ ba

4.1. Bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư

Một trong những vấn đề pháp lý quan trọng nhất khi sử dụng AI trong giáo dục là bảo vệ dữ liệu cá nhân của học sinh và sinh viên. Các hệ thống AI thường xử lý một lượng lớn dữ liệu, bao gồm thông tin cá nhân, học tập, kết quả đánh giá, và các hành vi liên quan.

Theo quy định bảo vệ dữ liệu chung (GDPR) của Liên minh Châu Âu, các tổ chức giáo dục cần đảm bảo rằng:

1. Có cơ sở pháp lý rõ ràng để xử lý dữ liệu cá nhân.

2. Dữ liệu thu thập và sử dụng đều liên quan đến mục đích phục vụ cho giáo dục.

3. Bảo đảm tính bảo mật và an toàn của dữ liệu.

4. Thông báo cho học sinh và phụ huynh về việc sử dụng AI để xử lý dữ liệu.

5. Có pháp chế phù hợp, cấp quyền và xử lý khi cần thiết.

Tại Việt Nam, mặc dù chưa có luật cụ thể về AI, nhưng Hiến pháp và các luật về bình đẳng giới, quyền riêng tư dữ liệu đảm bảo những nguyên tắc không phân biệt đối xử trong giáo dục. Các cơ sở giáo dục cũng cần cân nhắc đến các yếu tố bảo mật, quyền riêng tư, và đảm bảo tuân thủ các quy định liên quan trong quá trình sử dụng AI.

4.2. Công bằng và không phân biệt đối xử

AI trong giáo dục cũng đặt ra những thách thức về công bằng và không phân biệt đối xử. Các thuật toán AI có thể vô tình tạo ra hoặc khuếch đại sự thiên vị, do đó cần có sự giám sát để phát hiện và triệt tiêu thiên kiến của thuật toán.

Theo một nghiên cứu của Học viện Công nghệ AI & Society, các yếu tố công bằng AI trong giáo dục được thể hiện qua sự phân biệt đối xử như:

1. Độ lệch do tập dữ liệu đào tạo.

2. Thiết kế thuật toán không công bằng.

3. Thuật toán quá tập trung vào một phần phát triển AI.

Để giải quyết vấn đề này, các tổ chức giáo dục cần phải thiết kế AI có trách nhiệm pháp lý trong việc:

1. Đảm bảo rằng các hệ thống AI không tạo ra sự phân biệt đối xử dựa trên các đặc điểm như giới tính, dân tộc, xuất thân, hoặc địa lý.

2. Đánh giá thuật toán và dữ liệu sử dụng để đảm bảo không khuếch đại sự thiên vị.

3. Cung cấp cơ chế kiểm soát và giám sát thường xuyên đối với các thuật toán vận hành của AI.

4. Tạo ra hệ thống khiếu nại và giải quyết bất đồng một cách minh bạch trong quá trình sử dụng AI.

Tại Việt Nam, mặc dù chưa có luật cụ thể về AI, nhưng Hiến pháp và các luật về bình đẳng giới, quyền riêng tư dữ liệu đảm bảo những nguyên tắc không phân biệt đối xử trong giáo dục. Các cơ sở giáo dục cần tuân thủ các quy định này khi sử dụng AI trong học tập.

4.3. Trách nhiệm giải trình và minh bạch

Khi AI được sử dụng để đưa ra các quyết định quan trọng trong giáo dục, như đánh giá học sinh hoặc phân bổ nguồn lực, thì trách nhiệm giải trình và minh bạch trở nên rất quan trọng.

Theo Hướng dẫn đạo đức về AI đáng tin cậy của Ủy ban Châu Âu, các hệ thống AI trong giáo dục cần:

1. Có khả năng giải thích được tại chỗ cách thức để AI đưa ra quyết định.

2. Minh bạch: Cung cấp thông tin về các dữ liệu hệ thống hoạt động và dữ liệu được thu thập.

3. Có sự giám sát con người: Đảm bảo rằng các quyết định quan trọng từ AI có thể được con người kiểm soát và điều chỉnh.

Tại Mỹ, Đạo luật về Quyền giáo dục gia đình và quyền riêng tư (FERPA) yêu cầu các trường học phải bảo vệ quyền riêng tư và cung cấp thông tin về cách sử dụng dữ liệu của học sinh, bao gồm khi sử dụng AI trong các quyết định học tập.

Các cơ sở giáo dục cần phải kiểm tra AI có trách nhiệm giải trình như:

1. Cung cấp thông tin minh bạch về AI: AI được sử dụng như thế nào trong giáo dục và quyết định học tập.

2. Thiết lập cơ chế khiếu nại và quyền giám sát: Cho phép học sinh và phụ huynh đặt câu hỏi về các quyết định của AI.

3. Bảo đảm rằng các quyết định quan trọng luôn có sự can thiệp và xét lại từ con người trước khi được ban hành.

4.4. An toàn và bảo mật

An toàn và bảo mật là một trong những mối quan tâm hàng đầu khi triển khai các hệ thống AI trong giáo dục. Các hệ thống AI xử lý lượng lớn dữ liệu cá nhân của học sinh, do đó có nguy cơ bị xâm phạm dữ liệu hoặc tấn công mạng.

Theo Báo cáo An ninh Mạng Giáo dục 2021 của công ty bảo mật Malwarebytes, các cơ sở giáo dục là mục tiêu hàng đầu của các cuộc tấn công mạng, với 87.8% các tổ chức giáo dục bị tấn công ít nhất một lần an ninh mạng năm qua.

Để đảm bảo an toàn và bảo mật, các tổ chức giáo dục và nhà cung cấp giải pháp AI có trách nhiệm:

1. Triển khai các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ dữ liệu và hệ thống AI.

2. Thiết lập quy trình quản lý sự cố và khắc phục: Đảm bảo rằng có kế hoạch cho các tình huống xâm phạm dữ liệu hoặc tấn công mạng.

3. Đào tạo nhân viên và học sinh về cách xử lý dữ liệu an toàn và nhận biết các mối đe dọa an ninh mạng.

4. Xây dựng kế hoạch xử lý sự cố và khôi phục dữ liệu nếu có vi phạm an ninh hoặc công nghệ thông tin.

Tại Việt Nam, Luật An ninh mạng 2018 đã quy định các yêu cầu về bảo vệ hệ thống thông tin quan trọng quốc gia, đặc biệt trong các hệ đào tạo công nghệ thông tin. Các cơ sở giáo dục sử dụng AI cần tuân thủ các quy định này để tránh trách nhiệm pháp lý.

4.5. Sở hữu trí tuệ và bản quyền

Việc sử dụng AI trong giáo dục cũng đặt ra các vấn đề về sở hữu trí tuệ và bản quyền. Ví dụ, khi AI được sử dụng để tạo nội dung giáo dục (như đề thi, giáo trình hoặc bài giảng), câu hỏi đặt ra là: Ai sở hữu những sản phẩm trí tuệ này?

Theo một báo cáo của Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO), các vấn đề pháp lý chính liên quan đến AI và sở hữu trí tuệ trong giáo dục bao gồm:

1. Ai là người có quyền sở hữu trí tuệ đối với nội dung do AI tạo ra?

2. Bằng sáng chế cho các phần mềm liên quan đến AI trong giáo dục.

3. Đối xử công bằng với các nhà sáng tạo nội dung AI và nhân lực trong giáo dục.

Các cơ sở giáo dục cần cân nhắc đến AI xem xét vấn đề sở hữu trí tuệ và bảo vệ các tài sản này như:

1. Xác định rõ sở hữu trí tuệ: Ai là người tạo ra nội dung giáo dục và học tập.

2. Thiết lập cơ chế bảo vệ sở hữu trí tuệ AI và dữ liệu giáo dục.

3. Đảm bảo quyền sở hữu trí tuệ cho giáo viên và học sinh khi họ tương tác với hệ thống AI.

Tại Việt Nam, Luật Sở hữu trí tuệ 2005 (sửa đổi, bổ sung 2019) quy định rõ về bảo hộ quyền tác giả, sáng chế và tài sản trí tuệ trong giáo dục. Tuy nhiên, đây cũng chưa có quy định cụ thể về AI, do đó các cơ sở giáo dục cần tăng cường tuân thủ luật pháp hiện hành để tránh các vấn đề phát sinh.