CÙNG AI ĐỘT PHÁ PHÁT TRIỂN GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

GS.TS. Phạm Tất Dong

1. DẪN NHẬP

Ngày 22/8/2025, Bộ Chính trị ban hành Quyết định số 71-QĐ/TW "Về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo", một Nghị quyết không đơn thuần là một "sự đổi mới giáo dục" trong điều kiện đất nước tiến vào kỷ nguyên số, mà quan trọng hơn, là tạo nên một cuộc cách mạng về giáo dục và đào tạo với những thay đổi về chất toàn bộ các mô hình giáo dục hiện nay theo một cách tiếp cận hoàn toàn mới.

Ngay từ phần mở đầu của Nghị quyết, Bộ Chính trị đã khẳng định: "Trong bối cảnh thế giới có những thay đổi sâu sắc, toàn diện, đặc biệt *công nghệ số và trí tuệ nhân tạo đang tái định hình nền giáo dục trên phạm vi toàn cầu*, mỗi quốc gia đều phải xác định lại tầm nhìn và chiến lược mới cho hệ thống giáo dục trong tương lai. Đất nước ta đang đứng trước vận hội lịch sử để phát triển bứt phá, yêu cầu xây dựng con người, xây dựng nguồn nhân lực đặt ra rất quan trọng và cấp bách, đòi hỏi phải đột phá phát triển giáo dục và đào tạo, góp phần xây dựng thế hệ con người Việt Nam mới có lòng yêu nước và tự hào dân tộc, đủ bản lĩnh, trí tuệ, năng lực, trình độ, sức khỏe để đáp ứng yêu cầu xây dựng đất nước và bảo vệ Tổ quốc trong giai đoạn phát triển mới".

Từ nhận định của Bộ Chính trị trên đây, chúng ta muốn xây dựng và phát triển nền giáo dục khi đi vào kỷ nguyên mới cần phải chú ý:

Một là, giáo dục hiện nay không thể phát triển theo logic nội tại của riêng ngành giáo dục. Những biến đổi về kinh tế, xã hội, lao động, văn hóa, địa chính trị và đặc biệt là công nghệ đang làm thay đổi môi trường tồn tại của giáo dục. Giáo dục hôm nay phải chuẩn bị con người cho một thế giới chưa từng có trước đây.

Hai là, cần phải thấy rõ vai trò quan trọng của một cặp yếu tố "Công nghệ số + Trí tuệ nhân tạo" trong phát triển giáo dục trên phạm vi toàn cầu, mà muốn giáo dục Việt Nam theo kịp dòng chảy của giáo dục thế giới, nhất thiết phải nhận thức được sự tác động đồng thời của "cặp bài trùng" này: Trong chuyển đổi số quốc gia, các công nghệ số chủ yếu đang làm thay đổi phương tiện và phương thức giáo dục như học trực tuyến, học liệu số, quản trị bằng dữ liệu,... AI xuất hiện, nó đi xa hơn, tác động vào cách con người học, cách tạo ra tri thức, cách tổ chức quá trình dạy - học và cách phát triển năng lực cá nhân.

Ba là, trong việc tái định hình nền giáo dục, AI không đơn thuần chỉ là công cụ hỗ trợ giáo viên hay học sinh; nó đang tạo ra không gian trí tuệ mới, trong đó con người có thể học tập liên tục, cá nhân hoá việc học và hợp tác với hệ thống trí tuệ nhân tạo.

Bốn là, cần phải nhận thức ý của Bộ Chính trị "xác định lại tầm nhìn và chiến lược mới". Việc này mang ý nghĩa đột phá. Nếu chỉ ứng dụng AI vào mô hình giáo dục cũ thì hiệu quả và hiệu lực làm biến đổi giáo dục sẽ rất thấp. Vấn đề hoàn toàn không phải đưa máy tính, Internet hay AI vào trường học, mà nằm ở các câu hỏi căn bản:

- Trong tương lai (kỷ nguyên AI), mục tiêu cao nhất của giáo dục là gì?

- Con người cần những năng lực nào để cùng tồn tại, học hỏi, hợp tác với AI?

- Vai trò của giáo viên sẽ thay đổi ra sao?

- Người học có thể trở thành chủ thể của quá trình học tập như thế nào?

- Hệ thống giáo dục chuyển từ mô hình truyền đạt tri thức sang phát triển năng lực sáng tạo, tư duy phản biện, đạo đức và học tập suốt đời ra sao? Bằng phương tiện gì?

Năm là, muốn hay không thì đều phải hiểu rằng, Nghị quyết số 71-NQ/TW mang hàm ý chuyển đổi giáo dục trong thời đại số sang giáo dục trong thời đại AI. Hiện Việt Nam đang ở thời đại số với việc học tập trung vào trọng tâm khả năng tiếp cận thông tin và tri thức, còn ở thời đại AI, việc học phải đặt trọng tâm vào năng lực cộng tác trí tuệ giữa con người và máy móc. Chúng ta sẽ từ "học với AI", chuyển sang "học cùng AI". Hai khái niệm này có nội hàm và ngoại diên khác nhau nhiều, đừng đơn giản đánh đồng hai khái niệm đó.

2. KHÁI NIỆM "ĐỘT PHÁ"

2.1. Trước hết, ta cần phải định nghĩa "Đột phá" là gì và thao tác hoá khái niệm này (Concept Operationalization/Operationalizing a Concept). Đột phá - tiếng Anh là **Breakthrough** - một từ ít khi đứng một mình, mà thường thấy ở các cụm từ "đột phá tư duy", "đột phá chiến lược", "đột phá phương pháp",....

Đột phá là thuật ngữ dùng để chỉ *sự phá vỡ một rào cản, sự vượt qua một trở lực, một giới hạn nào đó, gia tăng đột ngột về kiến thức và năng lực hoạt động, thực hiện một bước ngoặt lớn trong sự nghiệp, tạo ra sự phát triển quan trọng để giải quyết những vấn đề lớn, những thách thức lớn, v.v.*

Mỗi một tác động của sự đột phá thường thể hiện ở 3 đặc điểm sau:

- **Quy mô thay đổi:** Kết quả của đột phá không là những cải tiến nhỏ, vụn vặt hoặc những đổi mới mang tính cục bộ mà là ở những điều mới mẻ có quy mô lớn lao.

- **Phá vỡ giới hạn:** Đột phá mang lại sự xoá bỏ rào bất hợp lý, những quy định lỗi thời, những thói quen cũ, cách suy nghĩ đã trở nên thủ cựu...

- **Tác động mạnh:** Đột phá mang lại những giá trị vượt trội, loại bỏ các tiêu chuẩn cũ, định hình những tiêu chuẩn mới.

2.2. Nghị quyết số 71-NQ/TW đặt ra vấn đề lớn: "Đột phá phát triển" giáo dục và đào tạo. *Đột phá phát triển là một tư tưởng chiến lược*, cần làm rõ nội hàm và ngoại diên của khái niệm này.

Đột phá phát triển, tiếng Anh là Development Breakthrough/Breakthrough in Development. Thuật ngữ "Đột phá phát triển" được hiểu là sự thay đổi mang tính bước ngoặt, tạo ra sự chuyển biến vượt bậc về chất, làm thay đổi tốc độ, quy mô hoặc trình độ phát triển của một lĩnh vực hay một quốc gia. Đây không phải là những cải tiến nhỏ, mà là sự thay đổi có khả năng mở ra một giai đoạn phát triển mới.

Khái niệm "Đột phá phát triển" có 4 đặc trưng:

- **Tạo ra bước nhảy về chất:** Không chỉ làm tốt hơn cái cũ mà còn sáng tạo ra cách làm mới hoặc mô hình mới.

- **Tác động lan toả rộng:** Một đột phá ở lĩnh vực này có thể thúc đẩy sự phát triển mạnh hơn ở nhiều lĩnh vực khác.

- **Giải quyết điểm nghẽn cốt lõi:** Đột phá thường tập trung vào những "nút thắt" đang kìm hãm sự phát triển.

- **Tạo lợi thế phát triển dài hạn:** Đột phá không chỉ mang lại những kết quả tốt đẹp trước mắt mà còn nâng cao năng lực cạnh tranh trong tương lai.

2.3. Khi triển khai chương trình "Đột phá phát triển giáo dục" theo Nghị quyết số 71-NQ/TW, theo tôi có 4 khâu đột phá cơ bản: Tư duy giáo dục; đội ngũ nhà giáo (nhân lực sư phạm); Hạ tầng và hệ sinh thái giáo dục AI; Mục tiêu giáo dục.

Đột phá thứ nhất: Đột phá tư duy giáo dục

- Chuyển từ giáo dục truyền thụ tri thức sang phát triển năng lực (cơ bản nhất là năng lực học cùng AI, làm việc hợp tác với AI).

- Chuyển từ học một lần sang học tập suốt đời (Phải hiểu rằng Generative AI là AI liên tục học hỏi, tốc độ học của nó mọi giáo viên và học sinh đều không bắt kịp).

• Chuyển dần giáo dục trong thời đại số sang giáo dục trong thời đại AI (Generative AI hiện nay sẽ được Symbiotic AI thay thế, có thể trong thời gian không xa)[1].

• Xây dựng triết lý giáo dục "Lấy con người làm trung tâm, AI là đối tác trí tuệ".

Đột phá thứ hai: Đột phá đội ngũ nhà giáo (Nhân lực sư phạm)

• Đổi mới căn bản và triệt để chương trình, nội dung và phương pháp đào tạo của các trường Sư phạm.

• Mỗi giáo viên trở thành nhà thiết kế học tập, đồng thời là người hướng dẫn, sử dụng Trí tuệ nhân tạo.

• Phát triển năng lực số, năng lực làm việc hợp tác, cộng sinh với AI và năng lực nghiên cứu của giáo viên.

• Xây dựng năng lực thích ứng của giáo viên với giáo dục thông minh.

Đột phá thứ ba: Đột phá hạ tầng và hệ sinh thái giáo dục AI

• Phát triển hạ tầng số đồng bộ.

• Xây dựng dữ liệu giáo dục (Educational Data) quốc gia.

• Ứng dụng AI trong quản trị, dạy học và đánh giá kết quả của giáo dục học đường.

• Hình thành hệ sinh thái giáo dục mở, kết nối Nhà trường - gia đình - doanh nghiệp - Viện nghiên cứu - các nền tảng AI.

Đột phá thứ tư: Đột phá mục tiêu giáo dục

Mục tiêu giáo dục trong kỷ nguyên số (và giai đoạn giao thời chuyển sang kỷ nguyên AI) *không phải là đào tạo con người nhiều tri thức hơn AI, mà là học tập suốt đời cùng AI, có năng lực cộng sinh với AI và đồng sáng tạo với AI*.

3. MẤY LỜI BÀN THÊM VỀ NHỮNG YÊU CẦU CƠ BẢN TRONG NGHỊ QUYẾT SỐ 71-NQ/TW

3.1. Thay đổi mục tiêu đào tạo khi chuyển từ kỷ nguyên thông tin sang kỷ nguyên số và kỷ nguyên AI

Đất nước mới đi vào giai đoạn đầu của kỷ nguyên số. Đây là kỷ nguyên có Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI) hỗ trợ công việc của con người. Nhưng, chính trong giai đoạn này, điều kiện hình thành trí tuệ nhân tạo cộng sinh (Symbiotic AI) đã từng bước tạo ra những bước tiến hoá của AI tạo sinh để trở thành AI cộng sinh.

---

[1] - Generative AI là Trí tuệ nhân tạo tạo sinh, là loại hình AI đang có mặt trong xã hội. Generative AI chưa đủ thông minh hơn người.

- Theo nhiều dự báo khoa học, từ 5 tới 10 năm tới, Symbiotic AI- Trí tuệ nhân tạo cộng sinh - sẽ thay thế Trí tuệ nhân tạo tạo sinh - Kỷ nguyên số sẽ chuyển dần sang Kỷ nguyên AI. Đó là kỷ nguyên mà AI có khối lượng tri thức vượt trội so với con người.

Theo dự báo của nhiều công trình nghiên cứu, AI cộng sinh sẽ sớm có mặt trong đời sống xã hội. Điều này nhắc nhở các nhà quản lý giáo dục rằng, cần nhanh chóng xác định mục tiêu đào tạo theo yêu cầu của kỷ nguyên số, nhưng cũng cần có suy nghĩ dần về mục tiêu đào tạo theo yêu cầu của kỷ nguyên AI.

Do vậy, cần hiểu trong kỷ nguyên số, với sự có mặt của AI tạo sinh và tiếp sau đó là AI cộng sinh nên giáo dục cần tạo ra những công dân có những năng lực cốt lõi nào? Sau đây là một so sánh theo mấy tiêu chí cơ bản:

Tiêu chí	Những năng lực cốt lõi của công dân trong kỷ nguyên số khi sống với AI tạo sinh	Những năng lực cốt lõi của công dân trong kỷ nguyên số khi sống với AI cộng sinh
Quan hệ với AI	Người sử dụng một công cụ trí tuệ rất mạnh	Người phối hợp/cộng sinh với một đối tác trí tuệ
Vị trí của con người	Chủ thể ra yêu cầu, AI hỗ trợ thực hiện	Một nửa của hệ thống trí tuệ Người - AI
Năng lực cốt lõi số 1	Đặt câu hỏi, ra lệnh, prompting (nhắc nhở, thúc giục theo câu lệnh).	Xác lập mục tiêu và định hướng chung
Năng lực cốt lõi số 2	Biết kiểm chứng, phản biện đầu ra của AI	Tư duy cùng AI: Biết phân công, bổ sung và hợp nhất năng lực 2 bên
Năng lực cốt lõi số 3	Biết khai thác tri thức AI	Biết kiến tạo tri thức mới từ tương tác Người - AI
Năng lực cốt lõi số 4	Con người quyết định, AI tư vấn	Đồng kiến tạo quyết định, nhưng con người phải giữ trách nhiệm cuối cùng
Năng lực cốt lõi số 5	Không để AI làm thay suy nghĩ của mình	Giữ bản sắc, mục tiêu, giá trị và quyền quyết định của con người trong quan hệ cộng sinh
Năng lực cốt lõi số 6	AI literacy + Critical Thinking (Năng lực hiểu AI + Tư duy phản biện)	Con người - AI cộng sinh - Trí tuệ cộng sinh của người - AI

Như vậy là, trong kỷ nguyên số, nền giáo dục phải điều chỉnh mục tiêu đào tạo 2 lần. Mục tiêu đào tạo theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đã lỗi thời, không đáp ứng yêu cầu của Nghị quyết số 71-NQ/TW nữa, cần xác định lại càng sớm càng tốt.

Hội Khuyến học Việt Nam cũng cần cấu trúc lại tiêu chí "Công dân học tập", mô hình "Công dân học tập" theo Quyết định 677/QĐ-TTg (03/6/2022) cũng phải bổ sung, thay đổi về những năng lực cốt lõi.

Tóm lại:

- Với Generative AI, con người phải biết sử dụng trí tuệ của AI.

- Với Symbiotic AI, con người phải biết phối hợp trí tuệ của mình với trí tuệ AI để tạo ra năng lực mới.

- Prompting sẽ không còn là năng lực trung tâm; Nó sẽ dần trở thành một kỹ năng kỹ thuật cơ bản.

- Sự thay đổi về chương trình đào tạo của giáo dục theo 3 cấp:

• Học với Generative AI: Người Hỏi AI Nhận câu trả lời - Kiểm chứng - Sử dụng.

• Học với Symbiotic AI: Người AI Cùng đặt vấn đề - Cùng suy luận - Bổ sung cho nhau - Cùng kiến tạo tri thức - Con người quyết định.

• Mục tiêu cuối cùng của giai đoạn này từ đào tạo "Người biết dùng AI" sang "Người biết sống và làm việc với AI".

3.2. Phải dỡ bỏ hệ sinh thái giáo dục hiện nay, thay vào đó là hệ sinh thái giáo dục AI - một đột phá quan trọng để tạo ra mô hình công dân cộng sinh với AI

Nghị quyết số 71-NQ/TW tuy không trực tiếp dùng cụm từ "Hệ sinh thái giáo dục AI", mà nói tới một hệ sinh thái không thể thiếu vai trò của AI thông qua cách đặt yêu cầu một hệ sinh thái giáo dục mới với những yếu tố sau:

- Xây dựng nền giáo dục mở, liên thông, bảo đảm việc học tập suốt đời cho mọi người;

- Phát triển mô hình trong đó nhà trường, gia đình, xã hội, doanh nghiệp công nghệ và các nền tảng AI cùng tham gia tạo môi trường học tập.

Hệ sinh thái giáo dục AI, theo quan niệm hiện đại, được thiết kế thành 5 tầng.

Các tầng của hệ sinh thái	Tên gọi của tầng	Nội dung
Tầng 1	Hạ tầng AI	Kết nối + dữ liệu giáo dục + Nền tảng AI + Tài khoản học tập cá nhân + kho học liệu số + AI Tutor/AI Assistant. (Đây được coi là "Hệ thần kinh" của hệ sinh thái.
Tầng 2	AI hoá người dạy	Giáo viên không bị AI thay thế, mà chuyển từ vai trò người truyền đạt tri thức sang người thiết kế môi trường học tập, định hướng, kiểm chứng và phát triển năng lực học học cùng AI.
Tầng 3	Phương thức giáo dục AI	Cá nhân hoá; học theo nhu cầu; học mọi lúc, mọi nơi; học với AI; học cùng AI; AI hỗ trợ dạy - học - đánh giá.
Tầng 4	Năng lực con người trong không gian trí tuệ AI	Năng lực đặt vấn đề; hỏi AI; đối thoại với AI, kiểm chứng, phản biện, sáng tạo, hợp tác, ra quyết định và chịu trách nhiệm
Tầng 5	Văn hoá, thể chế và hệ giá trị AI	Đạo đức AI, trách nhiệm, công bằng, quyền riêng tư, văn hoá học tập suốt đời, chính sách và quản trị AI.

3.3. Nghị quyết số 71-NQ/TW quan tâm đến việc xây dựng năng lực của học sinh và giáo viên trong xã hội chuyển đổi số

Về vấn đề này, cần tham khảo khung năng lực 15 tiêu chí mà giáo viên khi làm việc có sự hỗ trợ của AI.

UNESCO đưa ra 15 năng lực, chia thành 5 lĩnh vực, mỗi lĩnh vực 3 năng lực.

Lĩnh vực	Năng lực giáo viên
Lĩnh vực I Tư duy lấy con người làm trung tâm	1. Nhân tính, chủ thể của con người (Human Agency) 2. Trách nhiệm của con người (Human Accountability) 3. Tư cách công dân trong thời đại AI (Citizenship in the AI era)
Lĩnh vực II Đạo đức AI	4. Đạo đức được thể hiện trong thực hành (Ethics of AI) 5. Sử dụng AI an toàn và có trách nhiệm 6. Đạo đức ngay từ thiết kế (Ethics by Design)
Lĩnh vực III Nền tảng và ứng dụng AI	7. Kiến thức nền tảng về AI 8. Kỹ năng ứng dụng AI 9. Sáng tạo với AI
Lĩnh vực IV Sư phạm AI	10. AI hỗ trợ việc dạy học 11. AI hỗ trợ việc đánh giá và phản hồi 12. AI hỗ trợ thiết kế môi trường học tập
Lĩnh vực V Phát triển nghề nghiệp	13. AI hỗ trợ phát triển chuyên môn 14. AI hỗ trợ cộng tác và chia sẻ nghề nghiệp 15. AI hỗ trợ đổi mới và nghiên cứu nghề nghiệp

Với học sinh, UNESCO đưa ra khung năng lực học số AI gồm 12 năng lực trong 4 lĩnh vực cụ thể:

Lĩnh vực	Năng lực học sinh
Lĩnh vực I Tư duy lấy con người làm trung tâm	1. Tính chủ thể của con người (Human Agency) 2. Trách nhiệm của con người (Human Accountability) 3. Công dân trong kỷ nguyên AI (Citizenship in the Era of AI)
Lĩnh vực II Đạo đức AI	4. Đạo đức thể hiện trong thực hành (Embodied Ethics) 5. Sử dụng AI an toàn và có trách nhiệm (Safe and Responsible use) 6. Đạo đức ngay từ thiết kế (Ethics by Design)
Lĩnh vực III Kỹ thuật và ứng dụng AI	7. Nền tảng AI (AI Foundations) 8. Kỹ năng ứng dụng (Application Skills) 9. Tạo công cụ AI (Creating AI tools)
Lĩnh vực IV Thiết kế hệ thống AI	10. Xác định/phạm vi hoá vấn đề (Problem Scoping) 11. Thiết kế kiến trúc (Architecture design) 12. Lặp lại các vòng phản hồi (Iteration and feedback loops)

Trên đây là cấu trúc 12 năng lực của học sinh/sinh viên trong khung năm 2024.

3.4. Nghị quyết số 71-NQ/TW cho rằng, người học phải có động lực học và có chế biến việc học thành nhu cầu cấp thiết của con người thì học tập mới có kết quả tốt

Có 4 khâu đột phá then chốt, gồm:

a. Đột phá động lực học

- Chuyển tư duy "học để thi" sang "Học để phát triển";
- Học để làm việc tốt hơn, thích ứng với mọi thay đổi, đóng góp sáng tạo cộng đồng và tự phát triển tốt hơn.

b. Đột phá vào hệ sinh thái học tập suốt đời

- Tạo điều kiện học tập cho mọi người, từ đó mở ra các cơ hội tự học và tự phát triển.
- Chuyển hệ thống giáo dục khép kín sang hệ thống giáo dục mở.
- Thư viện số, kho học liệu mở và các trợ lý của AI đều là những *không gian mới cho việc học tập suốt đời* (Đây là điều kiện học tốt nhất mà giai đoạn trước đây chưa có).

c. Đột phá vào cơ chế ghi nhận và khuyến khích

- Chuyển đánh giá thi đua theo chuẩn "Ai học nhiều hơn?" sang "Ai học được gì, làm được gì? tạo ra những giá trị mới nào từ học tập.
- Xây dựng hồ sơ học tập từng cá nhân, ghi rõ các kỹ năng hình thành, các sản phẩm tạo ra, những sáng kiến và đóng góp cho cộng đồng, không cần ghi đã học xong lớp nào, khóa nào.

d. Đột phá vào phương thức tổ chức phong trào

- Cách phát động thi đua "Tuần lễ học tập", "Tháng học tập", "Học tập suốt đời" nên xem lại, phát động xong, không theo dõi và cũng không có chuẩn đo đếm thành tích đã đạt.
- Nên thi đua xây dựng "Mạng lưới học tập thường xuyên" trong đó mỗi cá nhân theo đuổi một mục đích học tập, mỗi cộng đồng là một không gian học tập, mỗi doanh nghiệp là một đơn vị học tập (Learning Organization), mỗi địa phương là một xã hội học tập.

Đột phá trong thi đua học tập suốt đời không chỉ tạo ra những thế hệ người học tốt hơn, mà là tạo ra trong xã hội ai cũng có năng lực làm việc tốt hơn, động lực tự học suốt đời bền bỉ hơn, học và làm việc với AI ngày càng hiệu quả hơn.

3.5. Nghị quyết số 71-NQ/TW coi trọng việc hoạch định thể chế về nguồn lực, động lực và không gian giáo dục mới

Nhà nước giữ vai trò chủ đạo, lấy đầu tư công dắt dẫn, thu hút các nguồn lực xã hội cho hiện đại hóa toàn diện hệ thống giáo dục quốc dân.

Để thực hiện quan điểm chỉ đạo trên, cần tiến hành 7 khâu đột phá sau:

a. Đột phá về thể chế đầu tư công

- Chuyển tư duy "Bố trí ngân sách để duy trì hệ thống" sang "Đầu tư công để tạo năng lực phát triển".

• Ưu tiên đầu tư công vào những nền tảng mà khu vực xã hội không thể đầu tư đủ như: Những hạ tầng thiết yếu, trường lớp, giáo dục cơ bản, đào tạo giáo viên, hạ tầng số, dữ liệu AI, phòng thí nghiệm, vùng khó khăn,...).

b. Đột phá về cơ chế thu hút nguồn lực xã hội

• Chuyển cuộc "vận động xã hội hoá" sang "thiết kế thể chế để xã hội muốn và có thể đầu tư vào giáo dục".

• Doanh nghiệp, quỹ xã hội, tổ chức nghề nghiệp, cựu học sinh, trí thức phải có cơ chế cho những phần việc như đầu tư, đặt hàng, đồng đào tạo, hợp tác nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, học bổng, xây dựng cơ sở vật chất,...

c. Đột phá về cơ chế hợp tác công - tư trong giáo dục

• Mở rộng hợp tác công - tư trong các lĩnh vực như hạ tầng số, nền tảng học tập, phòng thí nghiệm, đào tạo nghề, bồi dưỡng kỹ năng, chuyển giao công nghệ, AI và công nghệ giáo dục.

• Xây dựng nguyên tắc: Nhà nước đầu tư nền tảng, nhà trường tạo giá trị, người học thụ hưởng.

• Tăng quyền tự chủ trong các bên về tài chính, nhân sự, chương trình, hợp tác quốc tế, hợp tác doanh nghiệp,...

d. Đột phá về tự chủ gắn với trách nhiệm giải trình

• Tăng quyền tự chủ cho các bên về tài chính, nhân sự, chương trình, hợp tác quốc tế,... chú ý bảo đảm tự chủ đi đôi với minh bạch.

• Giữ vững nguyên tắc trao quyền gắn với kiểm soát chặt chẽ.

e. Đột phá về cơ chế phân bổ ngân sách

• Không phân bổ tiền đầu tư theo số trường, số lớp, số giáo viên,..., mà căn cứ vào chất lượng, kết quả, mức độ khó khăn, tác động xã hội.

• Ưu tiên cho nơi yếu thế, rút ngắn khoảng cách giàu nghèo.

g. Đột phá về thể chế dữ liệu và giám sát xã hội

• Cần có cơ chế công khai, minh bạch về đầu tư vào giáo dục như: ngân sách, sử dụng nguồn lực, chất lượng đào tạo, kết quả nghiên cứu, mức độ hoàn thành mục tiêu.

h. Đột phá về thể chế giáo dục số và AI

• Xây dựng hành lang pháp lý và cơ chế đầu tư về hạ tầng số, dữ liệu giáo dục, nền tảng học tập trực tuyến, giáo dục AI, cá nhân hoá học tập, quản trị thông minh.

4. KẾT LUẬN

4.1. Bộ Chính trị nhận định: "Công nghệ số và AI đang tái định hình hệ thống giáo dục toàn cầu" thì ta cần hiểu rằng, *việc đổi mới giáo dục ở nước ta phải lấy công*

nghệ số và AI làm nền tảng để đột phá phát triển giáo dục và đào tạo. Việc đó có nghĩa là, không thể đổi mới giáo dục theo lối chắp vá, kém đâu sửa đó, bởi làm như vậy dễ dẫn đến sự xô lệch hệ thống giáo dục, phát sinh ngày càng nhiều những bất cập trong giáo dục và đào tạo. Triển khai Nghị quyết số 71-NQ/TW phải trên tinh thần cách mạng triệt để về mọi phương diện của hệ thống giáo dục hiện nay.

4.2. Giáo dục trên phạm vi toàn cầu đang chuyển đổi mạnh mẽ theo một xu thế vĩ mô (Megatrend), sự *tiếp cận và hòa nhập vào xu thế này là một yêu cầu mang tính tất yếu*, một mặt, giáo dục phải phát triển trong sự bảo tồn và phát huy văn hóa dân tộc, mặt khác, phải hiện đại hóa và quốc tế hóa giáo dục và đào tạo. Tiếp cận xu thế giáo dục thế giới bằng tư duy giáo điều là sai lầm về phương pháp luận (Methology), nhưng bằng tư duy thủ cựu (Conservative mindset/conservative mentality) cũng sẽ không thoát tình trạng trì trệ.

Phải học cùng AI, cộng tác với AI để sáng tạo ra lối đi riêng của mình.

4.3. Vấn đề cơ bản, cốt lõi nhất của giáo dục là đào tạo con người mới. Đi vào kỷ nguyên số và chuẩn bị đón nhận kỷ nguyên số và chuẩn bị đón nhận kỷ nguyên AI đang tới gần, giáo dục không phải là nhằm đào tạo con người có nhiều tri thức hơn AI, mà là *con người cộng tác với AI, cùng AI kiến tạo một nền giáo dục hiện đại, xây dựng đất nước ta thành một xã hội học tập, trong đó mọi công dân Việt Nam đều "học tập suốt đời cùng AI"*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2025), *Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo*, Hà Nội.
2. Quyết định số 677/QĐ-TTg, ngày 03/6/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình "Xây dựng mô hình Công dân học tập giai đoạn 2021 - 2030".