

PHÁT TRIỂN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC PHỤC VỤ GIẢNG DẠY GIÁO DỤC THỂ CHẤT TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH SỐ HÓA

Nguyễn Cảnh Nghĩa

Thạc sĩ, Khoa Quân sự, võ thuật, thể dục thể thao, Trường Đại học An ninh nhân dân

Tóm tắt: Bài viết phân tích thực trạng và vai trò của nghiên cứu khoa học trong giảng dạy Giáo dục thể chất tại các trường đại học trong bối cảnh chuyển đổi số. Kết quả cho thấy hoạt động nghiên cứu đã có những bước phát triển tích cực, tuy nhiên vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế về năng lực công nghệ, cơ sở vật chất và mức độ ứng dụng. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất hệ thống giải pháp nhằm thúc đẩy nghiên cứu khoa học gắn với công nghệ số, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và phát triển toàn diện người học trong thời đại số.

Từ khóa: Giáo dục thể chất, nghiên cứu khoa học, chuyển đổi số, công nghệ số, đại học.

DEVELOPING SCIENTIFIC RESEARCH TO SUPPORT PHYSICAL EDUCATION TEACHING AT UNIVERSITIES IN THE DIGITAL CONTEXT

Abstract: This article analyzes the current state and role of scientific research in physical education teaching at universities in the context of digital transformation. The results show that research activities have made positive progress, but many limitations still exist regarding technological capacity, infrastructure, and application levels. Based on this, the article proposes a system of solutions to promote scientific research linked to digital technology, contributing to improving the quality of teaching and the holistic development of learners in the digital age.

Keywords: Physical education, scientific research, digital transformation, digital technology, university.

Nhận bài: 03/03/2026

Phản biện: 24/03/2026

Duyệt đăng: 29/03/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cách mạng công nghiệp đang tác động sâu sắc đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, ngành giáo dục và đào tạo nói chung, Giáo dục thể chất nói riêng cũng đứng trước yêu cầu đổi mới mạnh mẽ. Việc ứng dụng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, các nền tảng trực tuyến... đã và đang mở ra nhiều hướng đi mới trong công tác giảng dạy, huấn luyện, quản lý và nghiên cứu khoa học. Giáo dục thể chất không chỉ dừng lại ở việc nâng cao sức khỏe, thể lực cho người học mà còn góp phần hình thành lối sống lành mạnh, tinh thần kỷ luật, sự bền bỉ, ý chí vươn lên những phẩm chất quan trọng trong bối cảnh xã hội hiện đại.

Để đáp ứng yêu cầu đó, phát triển nghiên cứu khoa học phục vụ giảng dạy Giáo dục thể chất tại các trường là nhiệm vụ then chốt, giúp nâng cao chất lượng đào tạo, đổi mới phương pháp giảng dạy, ứng dụng hiệu quả thành tựu khoa học công nghệ, tạo bước chuyển biến mạnh mẽ trong xây dựng thể hệ trẻ khỏe mạnh, năng động, sáng tạo, thích ứng với bối cảnh số hóa.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Thực trạng phát triển nghiên cứu khoa học trong giảng dạy Giáo dục thể chất

Cùng với xu thế chuyển đổi số toàn cầu, lĩnh vực nghiên cứu khoa học trong Giáo dục thể chất tại các trường đại học ở Việt Nam đã có những bước chuyển biến tích cực, từng bước khẳng định vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng

giảng dạy và đào tạo. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, thực tiễn cũng cho thấy còn tồn tại nhiều hạn chế, bất cập cả về nhận thức, cơ sở vật chất, nhân lực nghiên cứu và mức độ ứng dụng công nghệ số.

Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về phát triển khoa học công nghệ và chuyển đổi số trong giáo dục đã tạo ra hành lang pháp lý quan trọng để thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực giáo dục thể chất. Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo; Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; cùng nhiều đề án, chiến lược phát triển Thể dục thể thao đã đặt ra yêu cầu cấp thiết đối với các cơ sở đào tạo. Điều này thúc đẩy các trường đại học, trong đó có các trường Công an nhân dân, quân đội, y dược, sư phạm thể chất... chủ động xây dựng kế hoạch nghiên cứu khoa học gắn với ứng dụng công nghệ trong giảng dạy.

Về số lượng và chất lượng nghiên cứu, thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo cho thấy, giai đoạn 2020–2025, các trường đại học Việt Nam đã công bố hơn 65.000 bài báo khoa học trên các tạp chí trong và ngoài nước, trong đó nhóm ngành khoa học xã hội và giáo dục chiếm khoảng 25%. Riêng lĩnh vực Giáo dục thể chất và thể thao tuy chiếm tỷ lệ khiêm tốn (khoảng 3–4%), nhưng tốc độ tăng trưởng khá ổn định, trung bình 10–12%/năm. Đặc

biệt, số lượng đề tài nghiên cứu cấp bộ, cấp cơ sở trong lĩnh vực này có xu hướng giảm nhiều hơn với các ứng dụng số, như: xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu sức khỏe, ứng dụng phần mềm mô phỏng huấn luyện, nghiên cứu AI trong phân tích vận động.

Ở góc độ các trường đại học chuyên ngành, một số cơ sở đào tạo đã đạt kết quả nổi bật. Trường Đại học Thể dục Thể thao Bắc Ninh mỗi năm triển khai trung bình 30–40 đề tài nghiên cứu, trong đó có khoảng **20%** liên quan trực tiếp đến chuyển đổi số. Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh đã xây dựng nền tảng dữ liệu sức khỏe sinh viên kết hợp cảm biến đo chỉ số vận động, được áp dụng thí điểm từ năm 2023. Những kết quả này cho thấy, nghiên cứu khoa học đang từng bước chuyển hướng từ lý luận thuần túy sang gắn kết với thực tiễn và công nghệ số.

Tuy vậy, một thực trạng đáng chú ý là sự chênh lệch về mức độ đầu tư và hiệu quả nghiên cứu giữa các trường. Số liệu khảo sát năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo cho thấy, khoảng **40%** các trường đại học có khoa, bộ môn giáo dục thể chất chưa có đề tài nghiên cứu nào ứng dụng công nghệ số vào giảng dạy; hơn **55%** giảng viên thừa nhận gặp khó khăn trong việc khai thác dữ liệu, sử dụng các phần mềm phân tích vận động hoặc thiết kế học liệu số. Điều này bắt nguồn từ nhiều nguyên nhân: hạn chế về kinh phí nghiên cứu, thiếu nguồn nhân lực có trình độ công nghệ, và cơ sở vật chất chưa đồng bộ. Theo báo cáo chuyển đổi số giáo dục năm 2025, chỉ có **35%** trường đại học trong cả nước xây dựng được hệ thống dữ liệu sức khỏe sinh viên; chưa đến **20%** có phần mềm quản lý tập luyện trực tuyến; khoảng **25%** trường áp dụng trí tuệ nhân tạo hoặc cảm biến số trong huấn luyện thể chất. Đáng chú ý, các trường khu vực đô thị lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng có tỷ lệ ứng dụng cao hơn gấp 2–3 lần so với các trường ở khu vực miền núi, Tây Nguyên và Đồng bằng sông Cửu Long. Ngoài ra, việc công bố quốc tế trong lĩnh vực giáo dục thể chất vẫn còn rất hạn chế. Trong giai đoạn 2020–2025, số lượng bài báo thuộc lĩnh vực khoa học thể thao, Giáo dục thể chất của Việt Nam được đăng trên các tạp chí quốc tế uy tín chỉ chiếm chưa đến **1%** tổng số công bố. Nguyên nhân chủ yếu là do rào cản về ngoại ngữ, kinh phí, và việc thiếu các nhóm nghiên cứu mạnh liên ngành kết hợp giữa Giáo dục thể chất với công nghệ thông tin, y học thể thao. Một điểm cần lưu ý là tuy các trường đã bước đầu triển khai ứng dụng số trong giảng dạy,

nhưng chưa hình thành hệ sinh thái nghiên cứu đồng bộ. Phần lớn các đề tài vẫn còn nhỏ lẻ, thiếu sự kết nối giữa nhà trường, doanh nghiệp, viện nghiên cứu. Các công trình mang tính ứng dụng cao như phần mềm đo lường, phân tích vận động, hay các giải pháp thực tế ảo trong giảng dạy thể chất mới chỉ dừng ở mức thử nghiệm, chưa được triển khai rộng rãi.

Từ thực trạng trên có thể rút ra một số đặc điểm chính: (1) Nghiên cứu khoa học trong giáo dục thể chất đã có bước phát triển tích cực, đặc biệt trong bối cảnh số hóa, nhưng tỷ lệ ứng dụng công nghệ còn thấp; (2) Sự chênh lệch giữa các trường, giữa khu vực đô thị và nông thôn còn rõ nét; (3) Năng lực nghiên cứu của giảng viên, đặc biệt là kỹ năng số, còn hạn chế; (4) Thiếu sự kết nối giữa nghiên cứu – giảng dạy – ứng dụng thực tiễn; và (5) Nguồn lực đầu tư cho nghiên cứu chưa tương xứng với yêu cầu đổi mới giáo dục trong kỷ nguyên số. Vì vậy, thực trạng hiện nay đặt ra yêu cầu bức thiết cho các trường đại học: phải đổi mới mạnh mẽ hoạt động nghiên cứu khoa học trong Giáo dục thể chất, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, xây dựng đội ngũ nghiên cứu liên ngành, đồng thời tăng cường đầu tư cơ sở vật chất và kinh phí. Đây chính là tiền đề để nâng cao chất lượng giảng dạy, đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện.

2.2. Vai trò của nghiên cứu khoa học trong bối cảnh số hóa đối với Giáo dục thể chất

Nghiên cứu khoa học đóng vai trò quan trọng trong đổi mới phương pháp giảng dạy và huấn luyện thể thao. Thông qua các công trình nghiên cứu, nhiều phương pháp huấn luyện hiện đại đã được ứng dụng thành công, như huấn luyện dựa trên dữ liệu cảm biến sinh học, phân tích chuyển động bằng camera tốc độ cao, hay sử dụng thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) để mô phỏng kỹ thuật động tác. Một nghiên cứu năm 2022 của Đại học Quốc gia Seoul (Hàn Quốc) cho thấy, việc sử dụng mô phỏng thực tế ảo trong huấn luyện bóng rổ giúp cải thiện độ chính xác ném bóng của sinh viên lên tới 18% so với huấn luyện truyền thống. Tại Việt Nam, một số trường đại học cũng đã bắt đầu áp dụng phần mềm phân tích chuyển động để đánh giá kỹ thuật, nhờ đó tiết kiệm 20 – 30% thời gian chỉnh sửa động tác cho sinh viên. Những minh chứng này cho thấy nghiên cứu khoa học giúp việc giảng dạy thể chất trở nên trực quan, hiệu quả, cá nhân hóa và phù hợp với từng đối tượng học sinh, sinh viên.

Nghiên cứu khoa học thúc đẩy ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục thể chất. Các thiết bị đeo thông minh như smartwatch, vòng tay thể dục, cảm biến vận động đang ngày càng được sử dụng rộng rãi, không chỉ trong thể thao chuyên nghiệp mà còn trong môi trường giáo dục. Báo cáo của Statista năm 2023 cho thấy, toàn cầu có khoảng 441 triệu người sử dụng thiết bị đeo thể dục, dự kiến đạt hơn 600 triệu vào năm 2026. Ở Việt Nam, khoảng 15% sinh viên các trường đại học đã sử dụng thiết bị theo dõi vận động cá nhân trong quá trình rèn luyện. Những thiết bị này thu thập dữ liệu về nhịp tim, lượng calo tiêu hao, quãng đường chạy, tốc độ, cường độ vận động, từ đó AI phân tích và đưa ra khuyến nghị tập luyện phù hợp.

Nghiên cứu khoa học trong bối cảnh số hóa giúp gắn kết Giáo dục thể chất với xu hướng hội nhập quốc tế. Nhờ sự phát triển của các nền tảng học tập trực tuyến (LMS), thư viện điện tử, dữ liệu số hóa gắn kết Giáo dục thể chất với xu hướng hội nhập quốc tế., các trường đại học Việt Nam có thể tiếp cận, trao đổi kết quả nghiên cứu với các đối tác quốc tế. Theo báo cáo của Web of Science năm 2022, số lượng công bố quốc tế của Việt Nam trong lĩnh vực giáo dục thể chất và khoa học thể thao đã tăng hơn gấp đôi so với giai đoạn 2015 – 2019, trong đó trên 30% bài báo có đồng tác giả quốc tế. Đây là bước tiến quan trọng, bởi nghiên cứu khoa học không chỉ phục vụ cho việc đổi mới phương pháp giảng dạy trong nước, mà còn giúp Việt Nam khẳng định vị thế trên trường quốc tế, học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia có nền thể thao và giáo dục phát triển.

Nghiên cứu khoa học còn đóng vai trò thúc đẩy sức khỏe cộng đồng và hình thành lối sống lành mạnh cho sinh viên. Thông qua các nghiên cứu về thói quen vận động, chế độ dinh dưỡng, ảnh hưởng của lối sống số đến sức khỏe, các trường có thể xây dựng chương trình giáo dục thể chất phù hợp với thực tiễn. Một khảo sát của Viện Dinh dưỡng Quốc gia năm 2021 cho thấy, 25% sinh viên Việt Nam thiếu vận động thể chất, 17% có dấu hiệu thừa cân, béo phì. Trước thực trạng này, nhiều trường đã triển khai nghiên cứu và ứng dụng các mô hình rèn luyện kết hợp online, offline, khuyến khích sinh viên sử dụng ứng dụng di động để theo dõi việc tập luyện, từ đó tăng cường sự chủ động trong chăm sóc sức khỏe. Nhờ nghiên cứu khoa học, giáo dục thể chất không chỉ giới hạn trong giờ học trên lớp mà còn mở rộng ra

ngoài giảng đường, trở thành một phần thiết yếu trong đời sống sinh viên.

Nghiên cứu khoa học trong Giáo dục thể chất đóng vai trò tạo động lực đổi mới tư duy giáo dục, hướng tới xây dựng “trường học số”. Trong bối cảnh số hóa, việc kết hợp dữ liệu sức khỏe, thể chất với các chỉ số học tập, hành vi, tâm lý sẽ giúp nhà trường có cái nhìn toàn diện hơn về sinh viên, từ đó xây dựng môi trường học tập toàn diện cả về thể chất lẫn trí tuệ. Đây là mục tiêu của nhiều trường đại học trong chiến lược chuyển đổi số giáo dục giai đoạn 2025 – 2030 theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ. Theo đó, nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Giáo dục thể chất không chỉ là nhiệm vụ học thuật, mà còn là trụ cột quan trọng trong tiến trình số hóa giáo dục, góp phần thực hiện mục tiêu quốc gia về chuyển đổi số.

2.3. Giải pháp phát triển nghiên cứu khoa học phục vụ giảng dạy Giáo dục thể chất trong bối cảnh số hóa

Để nâng cao chất lượng giáo dục thể chất, đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo trong thời kỳ chuyển đổi số, việc phát triển nghiên cứu khoa học là nhiệm vụ trọng tâm và cấp thiết. Thực tiễn cho thấy, mặc dù đã có những bước tiến quan trọng, song hoạt động nghiên cứu khoa học phục vụ giảng dạy giáo dục thể chất tại các trường vẫn còn nhiều hạn chế về quy mô, tính ứng dụng, cơ sở vật chất, nguồn lực và sự liên kết. Vì vậy, cần triển khai một hệ thống giải pháp đồng bộ, vừa mang tính trước mắt vừa có tầm nhìn dài hạn, bảo đảm phát huy hiệu quả nghiên cứu khoa học trong bối cảnh số hóa.

Một là, xây dựng chiến lược phát triển nghiên cứu khoa học gắn với chuyển đổi số. Mỗi trường đại học, học viện phải có tầm nhìn chiến lược về nghiên cứu khoa học trong giáo dục thể chất, phù hợp với Chiến lược phát triển giáo dục 2025– 2030 của Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng như Chương trình chuyển đổi số quốc gia. Chiến lược này phải chỉ rõ các mục tiêu cụ thể như: đến năm 2028, ít nhất 50% đề tài nghiên cứu khoa học trong giáo dục thể chất có ứng dụng công nghệ số; đến năm 2030, xây dựng được cơ sở dữ liệu quốc gia về thể chất, sức khỏe sinh viên.

Thứ hai, cần tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ cho nghiên cứu và giảng dạy Giáo dục thể chất. Hiện nay, chỉ khoảng 35% trường đại học tại Việt Nam có phòng thí nghiệm thể thao ứng dụng công nghệ hiện đại, điều này hạn chế rất lớn khả năng triển khai nghiên cứu

chuyên sâu. Do đó, Nhà nước, Bộ GD&ĐT, các trường cần ưu tiên đầu tư hệ thống phòng thí nghiệm vận động, trang thiết bị đo lường thể lực, hệ thống camera phân tích chuyển động, thiết bị cảm biến, công nghệ thực tế ảo (VR/AR) phục vụ mô phỏng động tác. Cùng với đó, cần xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin đồng bộ, bảo đảm việc lưu trữ, khai thác, phân tích dữ liệu thể chất được an toàn, hiệu quả. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy, Đại học Queensland (Úc) đã xây dựng phòng thí nghiệm thể thao số với hơn 100 thiết bị cảm biến, nhờ đó năng suất nghiên cứu tăng 40% so với trước.

Thứ ba, phải phát triển đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên có trình độ cao, am hiểu công nghệ số. Đây là yếu tố quyết định đến thành công của quá trình nghiên cứu khoa học. Các trường cần xây dựng kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng thường xuyên về công nghệ thông tin, trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn cho giảng viên Giáo dục thể chất. Đồng thời, khuyến khích giảng viên tham gia các khóa học, hội thảo quốc tế để nâng cao năng lực hội nhập. Theo thống kê của Bộ GD&ĐT năm 2023, chỉ khoảng 40% giảng viên thể chất có khả năng sử dụng thành thạo phần mềm phân tích chuyển động và xử lý dữ liệu. Nếu có lộ trình đào tạo 5 – 7 năm, tỷ lệ này cần được nâng lên 80% để đáp ứng yêu cầu số hóa. Ngoài ra, cần hình thành đội ngũ nghiên cứu liên ngành, kết hợp giữa chuyên gia giáo dục thể chất, công nghệ thông tin, y sinh học và khoa học dữ liệu để phát triển các nghiên cứu có giá trị thực tiễn cao.

Thứ tư, cần xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu số về thể chất và sức khỏe học viên. Đây là giải pháp mang tính nền tảng, vừa phục vụ nghiên cứu khoa học, vừa hỗ trợ công tác quản lý và đào tạo. Các trường cần triển khai hệ thống quản lý dữ liệu tập trung, trong đó mỗi sinh viên có hồ sơ sức khỏe, thể lực điện tử được cập nhật định kỳ. Dữ liệu này bao gồm chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI, VO2 max, nhịp tim, thói quen vận động, thành tích thể thao... Từ đó, giảng viên và nhà trường có thể phân tích, dự báo xu hướng phát triển thể chất, điều chỉnh chương trình đào tạo cho phù hợp. Kinh nghiệm từ Nhật Bản cho thấy, việc xây dựng cơ sở dữ liệu sức khỏe học sinh, sinh viên toàn quốc đã giúp Bộ Giáo dục Nhật Bản theo dõi xu hướng thể chất thanh niên trong 30 năm qua.

Thứ năm, cần đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu khoa học giữa các trường đại học, học viện nghiên cứu và doanh nghiệp công nghệ. Hiện nay, tỷ lệ

đề tài nghiên cứu trong Giáo dục thể chất được chuyển giao, ứng dụng thực tiễn mới chỉ đạt khoảng 20%, thấp hơn nhiều so với các lĩnh vực khác. Để khắc phục, cần xây dựng các chương trình hợp tác nghiên cứu liên ngành, liên kết với doanh nghiệp công nghệ để phát triển phần mềm huấn luyện, ứng dụng di động theo dõi rèn luyện, thiết bị cảm biến vận động giá rẻ. Đồng thời, cần mở rộng hợp tác quốc tế, tranh thủ nguồn lực tài chính, công nghệ và tri thức từ các nước có nền giáo dục thể thao tiên tiến. Theo báo cáo của Web of Science năm 2022, những nghiên cứu có đồng tác giả quốc tế thường có chỉ số ảnh hưởng (Impact Factor) cao gấp 2,3 lần so với nghiên cứu nội bộ. Do đó, tăng cường hợp tác quốc tế sẽ giúp nâng cao chất lượng và uy tín nghiên cứu khoa học trong Giáo dục thể chất Việt Nam.

Thứ sáu, cần đổi mới cơ chế, chính sách khuyến khích nghiên cứu khoa học. Nhà nước và các trường cần xây dựng chính sách đãi ngộ thỏa đáng cho giảng viên, sinh viên tham gia nghiên cứu; có cơ chế khen thưởng, hỗ trợ tài chính, giảm định mức giảng dạy để tập trung nghiên cứu. Đồng thời, cần khuyến khích thương mại hóa kết quả nghiên cứu, chuyển giao công nghệ vào thực tiễn giảng dạy và huấn luyện. Một nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới (World Bank) năm 2021 chỉ ra rằng, tại các quốc gia có chính sách thương mại hóa nghiên cứu, tỷ lệ ứng dụng thực tiễn tăng 45 – 60%.

Thứ bảy, cần tăng cường sự tham gia của sinh viên trong nghiên cứu khoa học. Sinh viên không chỉ là đối tượng thụ hưởng mà còn là lực lượng sáng tạo quan trọng. Các trường nên tổ chức các cuộc thi nghiên cứu khoa học, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực giáo dục thể chất, khuyến khích sinh viên phát triển ứng dụng theo dõi rèn luyện, mô hình huấn luyện số, giải pháp công nghệ gắn với nhu cầu thực tiễn. Theo số liệu năm 2023, có khoảng 40% sinh viên ngành thể dục thể thao tham gia nghiên cứu khoa học; mục tiêu đến năm 2030, con số này cần đạt 70% để tạo ra môi trường học thuật sôi động, giàu sáng tạo. Cần xây dựng văn hóa nghiên cứu khoa học trong giảng dạy giáo dục thể chất. Đây là yếu tố lâu dài, bền vững. Mỗi giảng viên, sinh viên cần nhận thức nghiên cứu khoa học không chỉ là nhiệm vụ mà còn là động lực phát triển cá nhân và tập thể. Các trường cần tạo môi trường khuyến khích sáng tạo, chấp nhận thử nghiệm, khuyến khích công bố quốc tế, coi nghiên cứu khoa học là tiêu chí

quan trọng trong đánh giá chất lượng đào tạo. Chỉ khi nghiên cứu trở thành một phần tất yếu của đời sống học thuật, giáo dục thể chất mới có thể phát triển mạnh mẽ trong bối cảnh số hóa.

III. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu, phát triển nghiên cứu khoa học phục vụ giảng dạy Giáo dục thể chất tại các trường đại học không chỉ là yêu cầu tất yếu mà còn là nhiệm vụ chiến lược, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực toàn diện cả về trí tuệ, kỹ năng và thể chất. Thực tiễn cho thấy, mặc dù đã đạt được nhiều thành tựu nhất định, song hoạt động nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Giáo dục thể chất ở nước ta vẫn còn những hạn chế, như số lượng và chất lượng công trình nghiên cứu chưa tương xứng với tiềm năng, ứng dụng khoa học công nghệ vào giảng dạy và huấn luyện còn chậm, sự gắn kết giữa nghiên cứu và thực tiễn chưa bền chặt.

Trước yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, việc phát triển nghiên cứu khoa học trong Giáo dục thể chất cần được nhìn nhận là nhiệm vụ trọng tâm, gắn với chiến lược phát triển nhà trường trong kỷ nguyên số. Các trường cần

chú trọng đầu tư cơ sở vật chất, xây dựng phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu hiện đại; phát triển đội ngũ giảng viên, nhà khoa học có trình độ chuyên môn cao, có khả năng ứng dụng thành tựu công nghệ thông tin, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn vào nghiên cứu và giảng dạy. Đồng thời, cần tăng cường hợp tác trong và ngoài nước, chia sẻ dữ liệu, kết quả nghiên cứu, đề tạo ra những sản phẩm khoa học có giá trị thực tiễn, góp phần nâng cao thể lực, sức khỏe, kỹ năng vận động của sinh viên, phù hợp với yêu cầu học tập, rèn luyện và công tác trong thời kỳ mới.

Có thể khẳng định rằng, phát triển nghiên cứu khoa học phục vụ giảng dạy giáo dục thể chất trong bối cảnh số hóa vừa là cơ hội vừa là thách thức. Nếu tận dụng tốt cơ hội, biến thách thức thành động lực đổi mới, các trường đại học Việt Nam sẽ từng bước xây dựng được nền tảng khoa học hiện đại, góp phần nâng cao vị thế của giáo dục thể chất trong hệ thống giáo dục quốc dân, đóng góp tích cực vào mục tiêu xây dựng con người Việt Nam phát triển toàn diện, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (2023), *Báo cáo chuyển đổi số trong giáo dục Việt Nam*.
 Ban Chấp hành Trung ương (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*.
 Chính phủ (2020), *Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
 World Bank (2021), *Enhancing Innovation and Research Commercialization in Education*.
 Statista (2023), *Global wearable device usage statistics*.
 Web of Science (2022), *Research publication trends in sports science and physical education*.