

ĐÀO TẠO SINH VIÊN SƯ PHẠM NGÀNH GIÁO DỤC THỂ CHẤT: GÓC NHÌN TỪ MÔ HÌNH TPACK

Nguyễn Hoàng Minh Thuận⁽¹⁾

Tóm tắt:

Bài viết phân tích tổng quan về mô hình kiến thức chuyên ngành - Sư phạm - Công nghệ (technological pedagogical content knowledge - TPACK) trong giáo dục thể chất. Dựa trên các nghiên cứu được công bố trên các tạp chí quốc tế có uy tín trên thế giới trong 20 năm gần đây, bài viết thảo luận mô hình TPACK, vai trò của nó cũng như những thành tựu đạt được từ những nghiên cứu có liên quan. Với những hiểu biết từ tổng quan, tác giả đưa ra ba đề xuất có liên quan đến nghiên cứu và công tác đào tạo sinh viên sư phạm ngành Giáo dục thể chất: 1) nghiên cứu TPACK của giáo viên giáo dục thể chất tại các trường phổ thông nhằm xác định thực trạng năng lực có liên quan của giáo viên theo mô hình TPACK, từ đó có chương trình tập huấn, bồi dưỡng thường xuyên phù hợp cho giáo viên; 2) nghiên cứu tác động của đào tạo và tập huấn TPACK đối với việc giảng dạy môn Giáo dục thể chất tại các trường phổ thông; 3) Đánh giá, rà soát và đổi mới chương trình đào tạo sinh viên sư phạm ngành Giáo dục thể chất theo mô hình TPACK nhằm đảm bảo có đủ nguồn lực giáo viên giáo dục thể chất có đủ năng lực và chuyên môn cho các trường.

Từ khoá: TPACK, chương trình đào tạo, sinh viên, giáo dục thể chất

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhận thấy sự cần thiết của giáo viên về kiến thức và kỹ năng sư phạm toàn diện nhằm đáp ứng yêu cầu giảng dạy trong thời đại công nghệ, nhiều nghiên cứu có liên quan đã được thực hiện. Nhiều nhà lý luận đã đề xuất những mô hình khác nhau nhằm khẳng định vai trò và sự cần thiết của việc tích hợp những yếu tố về kiến thức và năng lực sư phạm giáo viên cần có trong thời đại số. Theo Mishra và Kohler (2006), xây dựng mô hình về giao thoa giữa ba yếu tố: kiến thức về chuyên ngành, kiến thức về sư phạm/phương pháp giảng dạy và kiến thức về công nghệ (TPACK) dựa trên những mô tả về loại hình kiến thức của Shulman (1987). Ngay sau đó, Angli và Valanides (2009) cũng giới thiệu mô hình ICT-TPACK, trong đó bổ sung thêm kiến thức liên quan đến sự hiểu biết về sinh viên và bối cảnh học tập, bên cạnh những yếu tố về kiến thức tích hợp của mô hình gốc TPACK đã được Mishra và Kohler (2006) giới thiệu.

Mặc dù mô hình TPACK đã được đề cập khá nhiều trong một số công trình nghiên cứu gần đây tại các nước phát triển trong khu vực Châu Á, bao gồm Việt Nam, việc rà soát, cập nhật và

triển khai chương trình đào tạo giáo viên và bồi dưỡng giáo viên, đặc biệt, sinh viên và giáo viên Ngành Giáo dục thể chất (GDTC), theo đúng chuẩn các yếu tố về kiến thức trong mô hình TPACK vẫn chưa được hiệu quả. Bài viết này tập trung phân tích, thảo luận về tổng quan của mô hình TPACK trong phạm vi lĩnh vực Giáo dục nói chung và GDTC nói riêng. Từ đó, đề xuất hướng rà soát, đổi mới chương trình đào tạo sinh viên sư phạm phù hợp, cũng như hướng nghiên cứu có liên quan trong công tác đào tạo sinh viên sư phạm Ngành GDTC.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện định tính, dựa trên phương pháp phân tích tổng quan và phân loại những tài liệu nghiên cứu đã được thực hiện trong vòng 20 năm trước đây tính đến thời điểm hiện tại xây dựng bài viết này. Trước khi tổng hợp và phân tích dữ liệu, tác giả xây dựng tiêu chí cụ thể cho việc lựa chọn và phân tích tài liệu. Trong bài viết này, có tổng cộng 26 nghiên cứu đã được lựa chọn và phân tích căn cứ mục tiêu của bài viết.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

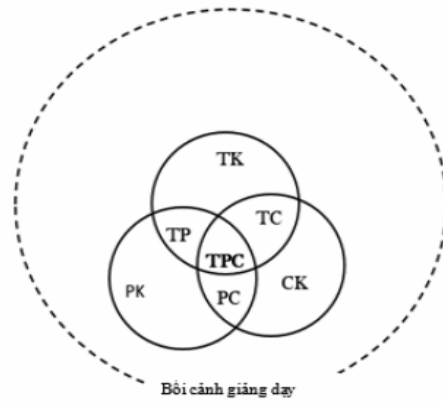
2.1 Tổng quan về mô hình TPACK

Mô hình kiến thức chuyên ngành - Sư phạm

⁽¹⁾TS, Trường Đại học Sư phạm TĐTT Tp.Hồ Chí Minh

- Công nghệ (TPACK) là một khung lý thuyết linh hoạt mô tả loại hình kiến thức liên quan đến tích hợp công nghệ số mà một giáo viên cần phải đạt để đảm bảo tính hiệu quả và chất lượng của công tác giảng dạy. Mô hình đầu tiên do GS. Shulman xây dựng vào năm 1987, trong đó mô tả loại hình kiến thức về chuyên ngành và phương pháp sư phạm (PCK: Pedagogical Content Knowledge) đòi hỏi giáo viên cần phải biết để có kiến thức toàn diện phục vụ cho công tác giảng dạy (Schmid & cộng sự, 2020). Cùng với sự phát triển và xu hướng ứng dụng kỹ thuật số trong giáo dục, khung PCK được triển khai thành khung kiến thức chuyên ngành - Sư phạm - Công nghệ (TPCK: Technological Pedagogical Content Knowledge), hướng đến việc tích hợp công nghệ như một trong những giá trị cốt lõi của mô hình này (Koehler & Mishra, 2009; Mishra & Koehler, 2006; Zhao, 2003). Theo thời gian, khái niệm về TPACK được hình thành và phân tích với những mô tả hoàn chỉnh hơn trong các nghiên cứu của Mishra và Koehler (2006) và Koehler và Mishra (2009), trong đó yêu cầu giáo viên cần hội tụ đủ ba thành phần kiến thức cốt lõi: chuyên ngành, phương pháp sư phạm, và công nghệ. Ngoài ra, trong nghiên cứu của Koehler và Mishra (2009), mô hình này đề cập đến bốn thành phần khác phát sinh từ sự giao thoa và tương tác giữa ba thành phần kiến thức riêng biệt này, bao gồm: kiến thức về chuyên ngành và phương pháp sư phạm trong chuyên ngành đó (PCK: Pedagogical Content Knowledge), kiến thức về chuyên ngành và công nghệ (TCK: Technological Content Knowledge), kiến thức về phương pháp sư phạm và công nghệ (TPK: Technological Pedagogical Knowledge), và kiến thức về chuyên ngành, phương pháp sư phạm và công nghệ (TPACK).

Hình 1 mô tả sự giao thoa của các lĩnh vực kiến thức trong khung TPACK hiện nay. Kiến thức chuyên ngành (CK: Content Knowledge) đề cập đến kiến thức về lĩnh vực chuyên môn, bao gồm sự hiểu biết của giảng viên về các khái niệm, lý thuyết, khuôn khổ, thực tiễn và cách tiếp cận đối với quá trình kiến tạo và phát triển kiến thức. Kiến thức về phương pháp sư phạm (PK: Pedagogical Knowledge) là kiến thức của



Hình 1. Mô hình TPACK và những thành phần có liên quan (Theo mô hình của Koehler & Mishra, 2009)

giảng viên về các giai đoạn và quá trình thực hành dạy và học, nghĩa là, làm thế nào để nội dung có thể được truyền đạt hiệu quả nhất đến sinh viên. Vì vậy, PK bao gồm kiến thức của giảng viên về các chiến lược, kỹ thuật và phương pháp khác nhau được triển khai trong lớp học, cũng như sự hiểu biết của giảng viên về bản chất của việc xây dựng kiến thức của sinh viên. Kiến thức về chuyên ngành và phương pháp sư phạm (PCK: Pedagogical Content Knowledge) được khái niệm hóa là ý tưởng của giảng viên trong việc chuyển đổi các vấn đề có liên quan trong môn học vào quá trình dạy bằng cách dùng các phương án thích hợp để trình bày nó trong lớp học. Khái niệm của PCK bao gồm nhiều yếu tố khác nhau liên quan đến chương trình đào tạo, dạy và học, đánh giá sinh viên, và những điều kiện khuyến khích sinh viên học tập. Kiến thức công nghệ (TK: Technology Knowledge) chỉ sự hiểu biết và thành thạo toàn diện của giảng viên về công nghệ thông tin để có thể ứng dụng hiệu quả trong dạy và học. Với sự phát triển ngày càng tiến bộ của công nghệ cũng như việc ứng dụng công nghệ rộng rãi trong giáo dục, khái niệm TK cần được xem xét dưới những quan điểm phát triển hơn, bao gồm cả khả năng không chỉ sử dụng hiệu quả và thích ứng với những thay đổi trong công nghệ thông tin, mà còn phát triển nó bằng những cách khác nhau để có thể giúp công tác dạy và học được thực hiện hiệu quả trong những bối cảnh giảng dạy khác nhau. Ý nghĩa của kiến thức về chuyên ngành và công nghệ (TCK: Technological Content Knowledge) được xem là sự hiểu biết

của giảng viên về mối quan hệ giữa công nghệ và nội dung chuyên ngành, cũng như những ảnh hưởng, tương tác giữa hai yếu tố này, từ đó đưa ra những quyết định quan trọng liên quan đến việc lựa chọn công nghệ phù hợp nhất để chuyển tải nội dung bài giảng trong lĩnh vực chuyên ngành của mình đến sinh viên. Kiến thức về phương pháp sư phạm công nghệ (TPK: Technological Pedagogical Knowledge) dùng để chỉ sự hiểu biết của giảng viên về những thay đổi trong dạy và học khi ứng dụng các công cụ công nghệ khác nhau vào công tác giảng dạy. TPK còn bao gồm kiến thức của giảng viên trong việc xử lý những thách thức liên quan đến những cải tiến về công cụ CNTT trong quá trình ứng dụng công nghệ trong những bối cảnh dạy và học khác nhau để có thể đạt được mục tiêu mong muốn. Cuối cùng, mô hình Kiến thức chuyên ngành - Sư phạm - Công nghệ (TPACK) đề cập đến sự hình thành kiến thức của giáo viên từ tất cả ba thành phần kiến thức liên quan (tức kiến thức về chuyên ngành, phương pháp sư phạm và công nghệ) để dạy hiệu quả với sự tích hợp công nghệ.

2.2. Vai trò của mô hình TPACK trong chương trình đào tạo sinh viên

Như Nuangchalerm (2020) đã khẳng định, trong thời đại số hoá giáo dục, giảng viên cần hướng đến việc lựa chọn, xây dựng và phát triển phương pháp sư phạm phù hợp để có thể giúp sinh viên kiến tạo kiến thức, hình thành và phát triển kỹ năng đã được mô tả trong chương trình đào tạo, hơn là tập trung dạy nội dung gì trên lớp học. Để làm được điều này, chương trình đào tạo sinh viên phải được xây dựng và rà soát thường xuyên để được điều chỉnh phù hợp, hướng đến nhu cầu xã hội mong muốn (Doyle & cộng sự, 2019; Williams-Diehm & cộng sự, 2018). Chương trình đào tạo cần tích hợp đồng bộ giữa các yếu tố về ứng dụng công nghệ trong phát triển kiến thức chuyên ngành, phương pháp sư phạm và thực hành giảng dạy (Chuang & cộng sự, 2015; De Rossi & Trevisan, 2018). Trong bối cảnh này, mô hình TPACK được xây dựng nhằm mô tả chi tiết hệ thống các kiến thức về chuyên ngành, phương pháp sư phạm và công nghệ mà giảng viên cần có để đảm bảo chất lượng và hiệu quả của quá trình dạy và học.

Tuy nhiên, TPACK không chỉ là kiến thức hay kỹ năng, mà còn bao hàm nhận thức tích cực của giảng viên về việc cần thiết phải nắm rõ, hiểu thấu đáo về việc dùng và cách thức dùng công nghệ một cách hiệu quả để đạt được mục tiêu giảng dạy và truyền tải nội dung bài giảng cho sinh viên (Hsu & Chen, 2018).

Mặc dù các nghiên cứu này nhằm điều tra các vấn đề khác nhau, dùng các phương pháp nghiên cứu khác nhau, nhưng điểm chung của hầu hết các kết quả có được từ những nghiên cứu này đều là sinh viên sư phạm hoặc giảng viên hiện thiếu sự hiểu biết về mô hình TPACK hoặc sinh viên và giảng viên chưa đạt đủ năng lực kiến thức có liên quan đến mô hình này (Jang & Chen 2010; Koh & Divaharan, 2011; Lee & Kim, 2014; Lu & Lei, 2012; Özgün-Koca & cộng sự, 2011; Tseng & cộng sự, 2019). Chẳng hạn như, Koh và Divaharan (2011) đã đề xuất cần phải có sự rà soát, điều chỉnh lại chương trình đào tạo cho sinh viên sư phạm ngành khoa học để đảm bảo công nghệ thông tin được ứng dụng có hiệu quả trong các hoạt động dạy và học, đảm bảo chương trình đào tạo có thể cho ra nguồn lực sinh viên sư phạm có đủ năng lực đáp ứng nhu cầu của xã hội trong thời đại kỹ thuật số. Tương tự, trong một nghiên cứu khác thuộc lĩnh vực đào tạo sinh viên sư phạm trong khối ngành khoa học và xã hội nhân văn, nhằm điều tra về thực trạng kiến thức và kỹ năng của sinh viên sư phạm và giáo viên phổ thông (thuộc các khối ngành khoa học và công nghệ thông tin, toán học, xã hội học, ngôn ngữ Anh) do Akturk và Ozturk (2019) thực hiện, kết quả cho thấy sinh viên sư phạm lẫn giáo viên phổ thông chưa có đủ kiến thức phù hợp về công nghệ, phương pháp sư phạm và công nghệ, kiến thức về chuyên ngành và công nghệ, cũng như kiến thức chung về TPACK mặc dù các yếu tố riêng lẻ của kiến thức công nghệ, chuyên ngành và sư phạm của sinh viên và giáo viên khá tốt. Kết quả này tương đồng với một số kết quả nghiên cứu được thực hiện trong cùng một bối cảnh dạy và học do Jang và Tsai (2012) thực hiện.

2.3. Mô hình TPACK trong giáo dục thể chất

Một trong những tranh cãi hiện nay liên quan đến yếu tố này đó là công nghệ số có ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động vận động và tham gia thể

thao của mọi người; cũng như công nghệ số có thể ảnh hưởng đến sức khỏe con người khi con người mất đi hoạt động vận động thể chất dưới sự trợ giúp của công nghệ số (Hilvoorde & Koekoek, 2018). Một tranh cãi khác nữa là giảng dạy thể chất thông thường được tiến hành trong bối cảnh không có đủ trang thiết bị phù hợp như trong lớp học để đảm bảo việc ứng dụng công nghệ được hiệu quả (ví dụ như ở sân vận động hoặc bên ngoài lớp học) (Roth, 2014). Tuy nhiên, Hilvoorde và Koekoek (2018) cũng nhấn mạnh rằng, trong lĩnh vực thể thao và GDTC, yếu tố công nghệ cần được xem xét theo khía cạnh loại công nghệ nào hoặc công nghệ được ứng dụng như thế nào trong đào tạo, hơn là phân tích công nghệ là gì; và để làm được điều này, đầu tiên giáo viên phải có kiến thức và năng lực phù hợp để sử dụng công nghệ.

Mô hình TPACK trong GDTC, tương tự như những ngành nghề đào tạo khác, cần được xem xét toàn diện các yếu tố về kiến thức trong bối cảnh riêng của lĩnh vực này. Trên thực tế, ứng dụng CNTT trong giảng dạy thể chất đã được thực hiện tại nhiều nước trên thế giới, tuy chỉ ở hình thức giảng dạy truyền thống (dùng phần mềm powerpoint hoặc video, máy tính bảng, Ipad, smart boards) và thông thường được tiến hành trên lớp học (Scrabis-Fletcher & cộng sự, 2016). Một số kết quả đạt được từ những nghiên cứu này bao gồm:

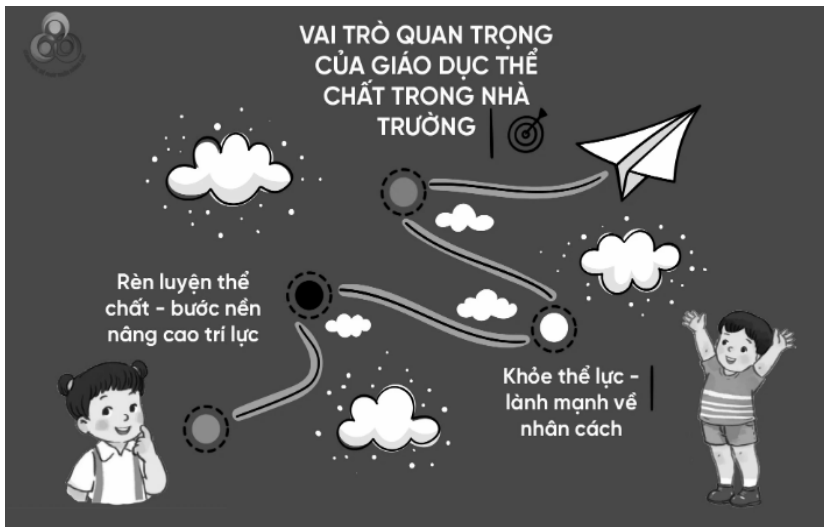
Trong bảy yếu tố kiến thức được mô tả trong mô hình TPACK, Ayvazo và Ward (2011) cho rằng PCK là yếu tố cần thiết và quan trọng nhất trong giáo dục thể chất. Theo Ayvazo và Ward (2011) cho rằng PCK được thể hiện thông qua khả năng của giáo viên trong việc điều chỉnh nội dung giảng dạy hoặc một hoạt động dạy học sao cho phù hợp với nhu cầu của học sinh. Với quan điểm này, Ayvazo và Ward (2011) đã tiến hành khảo sát yếu tố PCK của giáo viên thông qua việc tìm hiểu sự khác nhau trong việc điều chỉnh các hoạt động dạy của giáo viên giảng dạy thể chất ở cấp độ tiểu học tại Hoa Kỳ. Nghiên cứu này cho thấy, khi PCK của giáo viên chưa đạt đến mức phù hợp, thì khả năng điều chỉnh, thay đổi cách hướng dẫn thực hành một hoạt động thể chất chưa đa dạng để học sinh hiểu và thực hành. PCK chưa phù hợp cũng thể hiện ở việc

giáo viên không kịp thời phát hiện ra những lỗi thực hành hoặc nhận ra lỗi thực hành của học sinh nhưng không có chiến lược để giúp các em khắc phục.

Đồng quan điểm với nhiều nghiên cứu khác, Herold và Waring (2016) cho rằng kiến thức chuyên ngành (CK) là yếu tố quan trọng nhất trong GDTC, và CK là yếu tố củng cố cho yếu tố PCK. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tương đồng giữa lượng CK sinh viên có với mức độ tự tin trong học tập của các em. Cụ thể, sinh viên có CK ít có xu hướng lo lắng, thiếu tự tin để triển khai bài học trên lớp hơn so với các em có mức độ CK cao hơn.

Một nghiên cứu khác do Scrabis-Fletcher và cộng sự (2016) thực hiện nhằm khảo sát kết quả của việc ứng dụng mô hình TPACK đối với 91 sinh viên sư phạm Ngành GDTC của 11 trường đại học tại Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy kiến thức công nghệ (TK) của nam sinh viên cao hơn hẳn nữ sinh viên; việc xây dựng bài giảng của giảng viên với sự tích hợp có hiệu quả các nhóm yếu tố kiến thức được mô tả trong mô hình đã giúp sinh viên tiếp thu kiến thức tốt hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu này chưa phân tích sâu về hiện trạng những nhóm yếu tố kiến thức khác trong mô hình TPACK mà sinh viên đạt được sau khi mô hình này được giảng viên ứng dụng trên lớp, mặc dù có đề cập đến việc giảng viên tham gia giảng dạy có đủ các nhóm yếu tố kiến thức này.

Trong một nghiên cứu do Friskawati (2021) thực hiện để tìm hiểu về mức độ tự tin khi ứng dụng công nghệ trong giảng dạy, sự hiểu biết về TPACK cũng như năng lực kiến thức được mô tả trong mô hình TPACK của sinh viên sư phạm ngành GDTC tại Indonesia, đã phát hiện ra rằng sinh viên cảm thấy tự tin nhất khi sử dụng các ứng dụng mạng xã hội và kém tự tin nhất khi dùng emails để giảng dạy trực tuyến (trong số những ứng dụng dùng google để biên soạn tài liệu giảng dạy, phần mềm trình chiếu, và video trực tuyến). Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên có sự hiểu biết phù hợp đối với các yếu tố kiến thức trong mô hình TPACK. Ngoài ra, khi sinh viên có sự tự tin cao khi ứng dụng công nghệ trong giảng dạy và có kiến thức chuyên ngành tốt thì bài giảng có chất lượng hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu này chưa làm rõ liệu sinh viên sư



Công nghệ thông tin và truyền thông ngày nay đang được ứng dụng rộng rãi trong tất cả các lĩnh vực của đời sống và hoạt động giáo dục

phạm ngành GDTC có hội tụ đủ các yếu tố kiến thức trong TPACK hay không.

3. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Nhìn chung, các nghiên cứu về mô hình TPACK trong lĩnh vực đào tạo sinh viên sư phạm ngành Giáo dục thể chất chưa được thực hiện nhiều. Các nghiên cứu hiện tại cũng chưa đào sâu toàn diện các nhóm yếu tố kiến thức trong mô hình hoặc tác động của mô hình này đối với giáo viên phổ thông thế nào. Tại Châu Á và Việt Nam, một vài nghiên cứu đã được triển khai, nhưng chủ yếu để giới thiệu về mô hình hoặc tìm hiểu thực trạng về kiến thức được mô tả trong mô hình của sinh viên thông qua việc sử dụng bảng khảo sát đã được sử dụng ở các nước khác, chưa mang tính đặc trưng riêng của Ngành Giáo dục thể chất. Dựa trên những kết quả tổng hợp các nghiên cứu ở các phần trên, cũng như hạn chế của những nghiên cứu này, tác giả bài viết khuyến nghị: Cần cân nhắc việc rà soát, kiểm tra và đánh giá lại các chương trình đào tạo Ngành Sư phạm về GDTC để đảm bảo các yếu tố kiến thức theo mô hình được qui định trong chương trình, nhất là kiến thức công nghệ, để đảm bảo việc thích nghi, đáp ứng nhu cầu của công nghệ số trong giáo dục cũng như nhu cầu của xã hội đối với giáo viên giảng dạy thể chất. Trong bối cảnh GDTC tại Việt Nam còn nhiều hạn chế, cần ưu tiên đặt trọng tâm vào các yếu tố cốt lõi trong mô hình như gợi ý từ những nghiên cứu có liên quan (Ayvazo & Ward,

2011; Herold & Waring, 2016) chẳng hạn như CK, TK và PCK thay vì tất cả các nhóm yếu tố để đảm bảo tính khả thi khi thực hiện chương trình đào tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akturk, A.O. & Saka Ozturk, H. (2019). Teachers' TPACK levels and students' self-efficacy as predictors of students' academic achievement. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 5(1), 283-294.
2. Ayvazo, S., & Ward, P. (2011). Pedagogical content knowledge of experienced teachers in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(4), 675-684. DOI: 10.1080/02701367.2011.10599804
3. Chuang, H.H., Weng, C.Y., & Huang, F.C. (2015). A structure equation model among factors of teachers' technology integration practice and their TPACK. *Computers and Education*, 86. pp. 182-191.
4. De Rossi M., & Trevisan, O. (2018). Technological Pedagogical Content Knowledge in the literature: how TPACK is defined and implemented in initial teacher education. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(1). 7-23.
5. Doyle, A., Seery, N., Canty, D., & Buckley, J. (2019). Agendas, influences and capability: Perspectives on practice in design and technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, 29(1). 143-159.
6. Friskawati, G.F. (2021). Self-confidence using technology, understanding of TPACK and teaching quality of physical education's teacher candidate while online learning. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 7(2). 286-302
7. Herold, F. & Waring, M. (2016). Is practical subject matter knowledge still important? Examining the Siedentopian perspective on the role of content knowledge in physical education teacher education. *Physical*

Education and Sport Pedagogy. DOI: 10.1080/17408989.2016.1192592

8. Hilvoorde, I.V., & Koekoek, J. (2018). Next generation PE: Thoughtful integration of digital technologies. In Koekoek, J., & Hilvoorde, I.V.(Eds). *Digital technology in physical education: Global perspectives* (1st ed, pp,1). Routledge, NY.

9. Koehler, M. J. & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?

Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1), 60–70.

10. Koh, J. H. L., & Divaharan, S. (2011). Developing pre-service teachers' technology integration expertise through the TPACK-developing instructional model. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 35–58.

11. Koh, J.H.L, Chai, C.S., & Natarajan, U. (2018). Developing Indonesia teachers' technological pedagogical content knowledge for 21st century learning (TPACK-21CL). *Journal of International Education and Business*, 3(1), 11-33.

12. Lee, C. J., & Kim, C. M. (2014). An implementation study of a TPACK-based instructional design model in a technology integration course. *Education Technology Research Development*, 62, 437–460.

13. Lu, L., & Lei, J. (2012). Using live dual modeling to help preservice teachers develop TPACK. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(1), 14–22.

14. Jang, S.-J. & Chen, K. C. (2010). From PCK to TPACK: Developing a transformative model for preservice science teachers. *Journal of Science Education and Technology*, 19(6), 553-564.

15. Jang, S. J., & Tsai, M. F. (2012). Exploring the TPACK of Taiwanese elementary mathematics and science teachers with respect to use of interactive whiteboards. *Computers & Education*, 59(2), 327-338.

16. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6),1017–1054. doi:

17. Özgün-Koca, S. A., Meagher, M., &

Edwards, M. T. (2011). A teacher's journey with a new generation handheld: Decisions, struggles, and accomplishments. *School Science and Mathematics*, 111(5), 201–224.

18. Rets, I., Rienties, B., & Lewis, T. (2020). Transforming pre-service teacher education through virtual exchange: A mixed-methods analysis of perceived TPACK development. *Interactive Learning Environments*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1826983>

19. Roth, K. (2014). Technology for tomorrow' teachers. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*, 85(4), 3–5. <https://doi.org/10.1080/07303084.2014.884420>

20. Schmid, M., Brianza, E., & Petko, D. (2020). Developing a short assessment instrument for technological pedagogical content knowledge (TPACK.xs) and comparing the factor structure of an integrative and a transformative model. *Computers and Education*, 157, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103967>

21. Scrabis-Fletcher, K., Juniu, S., & Zullo, E. (2016). Preservice physical education teachers' technological pedagogical content knowledge. *The Physical Educator*, 73, 704-718.

22. Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4–14.

23. Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.

24. Tseng, J. J., Cheng, Y. S., & Yeh, H. N. (2019). How pre-service English teachers enact TPACK in the context of web-conferencing teaching: A design thinking approach. *Computers & Education*, 128, 171–182.

25. Williams-Diehm, K.L., Miller, C.R., Sinclair, T.E., & Wronowski, M.L. (2018). Technology-based employability curriculum and culturally diverse learners with disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 33 (3), 159-170.

26. Zhao, Y. (Ed.). (2003). *What teachers should know about technology: Perspectives and practices*. Greenwich, CT: Information Age.

LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO

4. Trương Quốc Uyên

Các phong trào rèn luyện thể chất của đồng bào Việt Nam theo gương Bác Hồ vĩ đại

6. Trương Anh Tuấn; Nguyễn Tôn Hoài

Đào tạo nguồn nhân lực thể dục thể thao trong thời kỳ phát triển mới của đất nước

10. Nguyễn Hoàng Minh Thuận

Đào tạo sinh viên sư phạm ngành Giáo dục thể chất: Góc nhìn từ mô hình TPACK

BÀI BÁO KHOA HỌC

16. Nguyễn Văn Phúc

Đề xuất mô hình giảm thiểu rủi ro thương tích trong hoạt động Thể dục thể thao ở Việt Nam

19. Đỗ Hữu Trường; Mai Thị Bích Ngọc

Định hướng phát triển thể thao mạo hiểm tại vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ giai đoạn 2025-2030

23. Phạm Việt Hùng

Mô hình đào tạo nguồn kế cận thể thao thành tích cao của một số nước trên thế giới và bài học đối với thể thao Việt Nam

29. Phonesooksin TESO; Đinh Thị Mai Anh

Thực trạng các yếu tố chủ quan đảm bảo chất lượng hoạt động Thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Trường Đại học quốc gia Lào

33. Đinh Khánh Thu; Nguyễn Hữu Thành Thái

Đánh giá thực trạng các yếu tố ảnh hưởng phong trào tập luyện Dân vũ thể thao của người cao tuổi trên địa bàn quận Long Biên, Thành phố Hà Nội

38. Nguyễn Đức Thành

Năng lực tính toán của sinh viên các lớp Cờ vua sau ứng dụng các dạng bài tập phối hợp chiến thuật

42. Nguyễn Văn Hòa; Ngô Thị Thúy Nga

Giải pháp nâng cao chất lượng dạy học môn Thể dục cho sinh viên ngành Giáo dục thể chất Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

48. Nguyễn Ngọc Nga; Cung Đức Liêm; Nguyễn Trương Phương Uyên

Thực trạng và nguyên nhân ảnh hưởng đến trình độ thể lực chung của nữ sinh viên ngành Quản trị kinh doanh Trường Đại học Tài chính – Marketing

52. Nguyễn Thị Diệp Ly; Dương Thái Bình

Lựa chọn và ứng dụng bài tập thể dục Aerobic phát triển thể lực chung cho sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Hồng Đức

56. Lê Thị Thanh Thủy; Nguyễn Như Phúc

Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng tới việc dạy và học bơi ếch của học viên Trường Sĩ quan lục quân 1 – Sơn Tây – Hà Nội

62. Nguyễn Đức Thịnh

Hiệu quả ứng dụng bài tập đập bóng nhanh trước mặt ở vị trí số 3 cho nam sinh viên đội tuyển Bóng chuyền Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

66. Bùi Danh Tuyên

Xác định nguy cơ chấn thương trong hoạt động tập luyện của các vận động viên đội tuyển Bóng rổ Trường Đại học Công Nghệ Đông Á

70. Phạm Việt Hùng; Nguyễn Thị Thu Quyết

Thực trạng hiệu quả tuyển chọn vận động viên môn Cử tạ tại Đội tuyển trẻ và Đội tuyển quốc gia Việt Nam

73. Kolakot Simuongsong

Lựa chọn hệ thống bài tập phát triển sức mạnh cho nam vận động viên Taekwondo nội dung thi đấu đối kháng (Kyorugi) lứa tuổi 14 - 17 Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào

TIN TỨC - SỰ KIỆN VÀ NHÂN VẬT

76. Minh Đức

Xây dựng và phát triển Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh giai đoạn 1965-1975

78. Phạm Tuấn Dũng; Nguyễn Văn Đông

Bài tập phát triển cơ tay, ngực với tạ đôi

80. Thẻ lệ viết và gửi bài.

THEORY AND PRACTICE OF SPORTS

4. Truong Quoc Uyen

Physical training movements of Vietnamese people following the example of great Uncle Ho

6. Truong Anh Tuan; Nguyen Ton Hoai

Training human resources for physical education and sports in the new development period of the country

10. Nguyen Hoang Minh Thuan

Training of Physical Education Pedagogical Students: Perspective from the TPACK Model

ARTICLES

16. Nguyen Van Phuc

Proposing a model to reduce injury risks in sports activities in Vietnam

19. Do Huu Truong; Mai Thi Bich Ngoc

Orientation for developing adventure sports in the Northern Midlands and Mountains in the period 2025-2030

23. Pham Viet Hung

Models of training high-performance sports successors in some countries around the world and lessons for Vietnamese sports

29. Phonesooksin TESO; Dinh Thi Mai Anh

Current status of subjective factors ensuring the quality of extracurricular sports activities of students at the National University of Laos

33. Dinh Khanh Thu; Nguyen Huu Thanh Thai

Assessment of the current status of the folk dance and sports movement of the elderly in Long Bien District, Hanoi City

38. Nguyen Duc Thanh

Evaluation of the computational ability of chess students after applying tactical coordination exercises

42. Nguyen Van Hoa; Ngo Thi Thuy Nga

Solutions to improve the quality of teaching physical education for students of Physical Education at Bac Ninh University of Physical Education and Sports

48. Nguyen Ngoc Nga; Cung Duc Liem; Nguyen Truong Phuong Uyen

Current situation and causes affecting the general physical fitness level of female students majoring in Business Administration at the University of Finance - Marketing

52. Nguyen Thi Diep Ly; Duong Thai Binh

Selection and application of aerobic exercises to develop general physical fitness for students majoring in Physical Education, Hong Duc University

56. Le Thi Thanh Thuy; Nguyen Nhu Phuc

Current status of factors affecting teaching and learning frog swimming of students of Army Officer School 1 - Son Tay - Hanoi

62. Nguyen Duc Thinh

Effective application of exercises to improve the efficiency of fast front smash at position number 3 for male students of the Volleyball team of the Academy of Posts and Telecommunications Technology

66. Bui Danh Tuyen

Identifying the risk of injury during training activities of athletes of the Basketball Team of Dong A University of Technology

70. Pham Viet Hung; Nguyen Thi Thu Quyet

Current status of effective selection of weightlifting athlete at Vietnam Youth Team and National Team

73. Kolakot Simuongsong

Choosing a system of strength development exercises for male Taekwondo athletes in the competition (Kyorugi) age group of 14-17 in the Lao People's Democratic Republic

NEWS - EVENTS AND PEOPLE

76. Minh Duc

Construction and development of Bac Ninh Sports University in the period 1965-1975

78. Pham Tuan Dung; Nguyen Van Dong

Exercises to develop arm and chest muscles with dumbbells

80. Rules of writing and posting.



Tạp chí KHOA HỌC

ĐÀO TẠO VÀ HUẤN LUYỆN THỂ THAO

JOURNAL OF SCIENTIFIC TRAINING AND SPORTS COACHING

Ministry of Culture, Sports and Tourism - Bac Ninh Sport University

Trường Đại học Thể dục Thể thao Bắc Ninh - Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch

ISSN 1859-4417

Số 5 -2024
(83)

