

VẬN ĐỘNG THỂ CHẤT VÀ CHỨC NĂNG ĐIỀU HÀNH CỦA NÃO: CƠ SỞ LÝ THUYẾT HIỆN ĐẠI VỀ PHƯƠNG PHÁP GIÁO DỤC THỂ CHẤT CHO TRẺ EM

Lê Xuân Diệp, Trần Văn Tiên, Dương Văn Vĩ

Khoa GDTC trường ĐHSP Hà Nội

Tóm tắt: Giáo dục Thể chất trường học là một mặt không thể tách rời của quá trình giáo dục và giáo dưỡng đối với trẻ em. Việc không coi trọng Giáo dục Thể chất được xác định là hạn chế chính dẫn đến trẻ bỏ các cơ hội để phát triển và có được các kỹ năng nền tảng cần thiết để có một cuộc sống năng động về thể chất. Nghiên cứu thông qua việc đánh giá các báo cáo có liên quan, đã tổng hợp các quan điểm và xác định được các lý thuyết cơ bản về lý thuyết học vận động (có tính cá nhân), các quan điểm và lý thuyết này được xác định có thể hỗ trợ giáo viên trong việc tạo ra môi trường học tập phát triển, hướng dẫn thực hành sự phạm để tạo điều kiện cho trẻ phát triển nhận thức, chức năng điều hành và kỹ năng tự điều chỉnh. Những kỹ năng này rất quan trọng cho việc học tập và phát triển và được coi là một yếu tố dự báo thành tích học tập cao hơn chỉ số IQ.

Từ khóa: Hoạt động thể chất, chức năng điều hành, cơ sở lý thuyết, phương pháp giáo dục, trẻ em.

Abstract: School physical education is an integral aspect of the education and reformation process for children. Failure to attach importance to Physical Education has been identified as the primary constraint that results in children missing out on opportunities to develop and acquire the foundational skills needed to lead a physically active life. Research through the evaluation of relevant reports, synthesized the views and identified the basic theories of the theory of locomotion (individual), these perspectives and theories are identified that can assist teachers in creating a developmental learning environment, guiding pedagogical practices to facilitate children's cognitive, executive functioning and skills development. self-regulating ability. These skills are important for learning and development and are considered a higher predictor of academic achievement than IQ.

Keywords: Physical activity, executive function, theoretical basis, educational methods, children.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) khuyến cáo nhóm đối tượng trẻ em, thanh niên nên tham gia hoạt động thể chất (HĐTC) từ trung bình đến mạnh trong khoảng 60 phút/ngày để đạt được các lợi ích sức khỏe tối ưu theo lứa tuổi và có sự tích lũy cho sự phát triển

toàn diện trong tương lai. Tuy nhiên, theo ước tính trên toàn thế giới, chỉ ~20% thanh niên đáp ứng các hướng dẫn được khuyến nghị [1].

Giáo dục thể chất (GDTC) được coi là môn học cơ bản bắt buộc trong chương trình giảng dạy ở các trường học. Môn GDTC cho

phép trẻ phát triển các kỹ năng vận động cơ bản và xây dựng kiến thức và hiểu biết cần thiết để có lối sống năng động về thể chất [2]. Tuy nhiên, hiện nay môn GDTC dần bị chuyển thành môn điều kiện, đặt vào các vị trí có thể thay thế (hoặc dự trữ cho các môn học khác) bởi các môn học chính có liên quan trực tiếp đến các lựa chọn nghề nghiệp phổ thông như toán, ngoại ngữ,... Đặc biệt, vai trò vị trí môn GDTC hạn chế thấp nhất ở các giai đoạn đào tạo cuối các cấp học. Nguyên nhân được xác định do mức độ đầu tư của các chế độ giáo dục cho các môn học chính hướng theo mục tiêu phát triển kinh tế về nhân lực. Đồng thời, khi chuyển môn học GDTC vào chế độ bắt buộc theo định lượng cần và đủ, không có điểm chính sẽ không được đánh giá về chất lượng đào tạo của trường học. Do vậy, khi đánh giá chất lượng đào tạo, yếu tố liên quan đến GDTC ở các trường cũng chỉ mang tính chất là yếu tố đánh giá phụ.

Về quan điểm, việc đặt môn GDTC vào vị trí phụ có thể ảnh hưởng đến quá trình phát triển nhận thức và năng lực tiếp thu tri thức của học sinh, vì ngày càng có nhiều bằng chứng chứng minh mối liên hệ giữa HĐTC thường xuyên (hơn) và nhận thức dẫn đến tuần hoàn tốt hơn và cung cấp oxy cho não được cải thiện, nâng cao hiệu suất hoạt động của não [3]. Một số nhà nghiên cứu về Tâm - sinh lý xã hội đã nghiên cứu các đặc điểm của HĐTC và cho rằng HĐTC có ảnh hưởng đến tính dẻo của các chức năng thần kinh phụ trách nhận thức của trẻ em, tuy nhiên mức độ tập luyện và lượng vận động tác động đến nhận thức vẫn chưa được thống nhất vì có nhiều nghiên cứu thu được ở các ngưỡng khác nhau. HĐTC có cấu trúc tập trung vào phát triển kỹ năng vận động với mức độ kích thích cao đã được phát hiện có tác động mạnh mẽ hơn đến chức năng nhận thức so với các chương trình đào tạo

cơ bản theo trường học. Một báo cáo điển hình đã chứng minh, việc học, tập luyện các kỹ thuật vận động độ khó cao, phức tạp cải thiện khả năng nhận thức nhiều hơn so với các can thiệp vận động cơ bản như GDTC trường học [4]. Đồng thời, một nghiên cứu dọc cũng chứng minh, việc nắm bắt những kỹ năng vận động cao ở quãng đời trẻ em là yếu tố dự đoán tin cậy đối với sự phát triển nhận thức và thành tích học tập cao hơn trong tương lai [5]. Ngoài các lợi ích trên, cũng có những báo cáo cho thấy lượng vận động cao có thể là yếu tố ảnh hưởng đối với một số kỹ năng và năng lực vận động liên quan đến tốc độ, điều này được đặc biệt nhấn mạnh trong các nhóm đối tượng trẻ em ở những khu vực kinh tế phát triển chậm, nơi các chương trình can thiệp tăng cường vận động kém hơn hẳn so với các khu vực có sự phát triển kinh tế cao. Trẻ em sống ở các khu vực kinh tế kém phát triển có nhiều khả năng bị thiệt thòi về sức khỏe lâu dài [6]. Do đó, những đứa trẻ này có nhiều nguy cơ tích lũy những trải nghiệm và nhận thức vận động kém hiệu quả và tính lợi ích dẫn đến những tác động có hại đến bộ não đang phát triển, hoặc có tác động xấu đến kỹ năng vận động lứa tuổi và mức độ phát triển tương lai. Các thông kê cho thấy tỉ lệ trẻ em có năng lực vận động thấp đến từ các vùng kinh tế kém phát triển cho thấy nhóm trẻ em này cần được ưu tiên để có cơ hội tham gia vào các can thiệp HĐTC nhằm thúc đẩy và bồi dưỡng năng lực vận động.

Chức năng điều hành (CNĐH) của não là kỹ năng nhận thức là một trong các thành phần kỹ năng bậc cao và quan trọng nhất để thành công trong học tập. CNĐH được xác định bao gồm kiểm soát ức chế, trí nhớ làm việc và tính linh hoạt trong nhận thức và được coi là yếu tố dự đoán về thành tích học tập nhiều hơn IQ và ảnh hưởng đến mức độ tham gia của trẻ em [7]. CNĐH tương tự

năng lực vận động và đều thông qua các HĐTC kéo dài từ nhỏ đến lứa tuổi thiếu niên. Điều này phản ánh thời gian phát triển kéo dài của các vùng não liên quan đến HĐTC và được thấy ở vỏ não trước trán và tiểu não ở mặt sau (đều liên quan đến việc học, vận động), nếu tăng cường lượng HĐTC sẽ dẫn đến sự dẻo dai của cả 2 (phụ thuộc vào kinh nghiệm) [8]. Như vậy, CNĐH kết hợp với sự phát triển của khả năng tự điều chỉnh là cần thiết để có thể phối hợp hành động theo hướng mục tiêu. Hơn nữa, quá trình thích nghi với các hoạt động (tăng thêm) sẽ thúc đẩy quá trình tự điều chỉnh để thích nghi và duy trì sự kích thích tối ưu (thể chất, cảm xúc và nhận thức), đồng thời kiểm soát ức chế sẽ vượt qua các phản ứng có sẵn [7] (ví dụ: trẻ tự kiểm soát-không tự thực hiện động tác khi giáo viên đang giảng dạy). Khả năng thực hiện động tác khi thực hiện theo các hướng dẫn có thể là do trí nhớ vận động. Hơn nữa, não của trẻ hoạt động tương tác giữa các thành phần để xử lý thông tin và phản ứng theo nhận thức để tái tập trung và chuyển sự chú ý trong môi trường năng động [7].

HĐTC được xác định là một phương pháp hiệu quả để nâng cao CNĐH. Tất cả các CNĐH làm việc cộng tác và độc lập trong quá trình thu nhận các kỹ năng vận động thông qua các quá trình ra quyết định, lập kế hoạch, giải quyết vấn đề, tham dự, nhận thức, hành động và phối hợp hành động. Tuy nhiên, các hoạt động này sẽ được trung gian bởi cách tiếp cận hướng dẫn của giáo viên. Đồng thời, mức độ HĐTC có thể liên quan đến hiệu suất CNĐH cao hơn, các can thiệp HĐTC ngắn hạn được xác định chỉ cải thiện CNĐH nếu có thành phần phát triển nhận thức [7]. Thêm vào đó, tất cả các môi trường HĐTC cần phải đảm bảo các kích thích và định hướng sự tập trung vào các phương pháp học, rèn luyện kỹ năng nhằm tăng cường bền vững các chức

năng nhận thức. Nhìn chung, các lợi ích từ HĐTC có định hướng sẽ cao hơn lợi ích đạt được từ các chương trình GDTC trường học đơn thuần chỉ tập trung vào lượng vận động.

Nghiên cứu được xác lập trên phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu nghiên cứu. Tài liệu nghiên cứu được thu thập từ Public Health, CNKI, History of the Health Sciences, Narture,... Tổng số tài liệu đã tải có liên quan trực tiếp đến các vấn đề nghiên cứu và đánh giá là 212. Tiêu chuẩn lựa chọn ban đầu là các tài liệu đánh giá tổng hợp, các tài liệu và báo cáo chuyên ngành, các tài liệu y sinh và sức khỏe liên quan đến lứa tuổi,... Trong giới hạn bài viết này, tác giả giới hạn và trình bày một số ý chính liên quan đến kết quả nghiên cứu, các trình bày mở rộng bị giới hạn bởi quy định của bài viết.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Các lý thuyết cơ bản về học kỹ năng vận động

Các lý thuyết chủ đạo liên quan đến việc giải thích các vấn đề liên quan đến việc tiếp thu kỹ năng trên thế giới là các lý thuyết về phân chia giai đoạn học và lý thuyết xử lý thông tin của hệ thần kinh. Trong đó, lý thuyết xử lý thông tin xác định thông tin đi vào thông qua các giác quan (thị, thính giác,...) sau đó được mã hóa và lưu trữ trong bộ nhớ (ngắn hoặc dài hạn-tùy thuộc vào tầm quan trọng của thông tin đó). Hệ thần kinh trung ương tiếp nhận sau đó xử lý bằng các phản ứng kiểu ra lệnh, theo dõi, lựa chọn và tổ chức thông tin (sắp xếp và phân tích). Theo đó, lý thuyết xử lý thông tin được giả định đã tạo ra phương án tiếp cận đối với hoạt động theo một cấu trúc thần kinh trong não, phương án tiếp cận này được kế thừa, nâng cao bởi quá trình trải nghiệm vận động trước đó để tạo thành các phản ứng trước các việc tiếp nhận các hoạt động mới. Cần

lưu ý, phương án tiếp cận này cần phải đảm bảo tiền đề là có nền tảng kỹ năng vận động trước đó và có tính kế thừa, phát triển dần dần. Như vậy, việc hình thành kỹ năng của trẻ em sẽ phải thông qua quá trình lặp lại liên tục của kỹ năng đó, hơn nữa sự phát triển của một kỹ năng cần trải qua ba giai đoạn học tập có thể quan sát là nhận thức, liên kết và tự chủ [9]. Giai đoạn nhận thức, trẻ thường bị choáng ngợp bởi số lượng thông tin, do đó sự chú ý sẽ bị tập trung vào việc cố gắng hiểu hướng của chuyển động tới mục tiêu và hình thành kế hoạch hành động (phản ứng trả lời). Giai đoạn này có đặc điểm là lượng thông tin lớn, mức tập chung cao, quá trình thực hiện động tác không ổn định, mất sức và nhiều lỗi. Giai đoạn liên kết, trẻ nắm bắt được chuyển động hướng tới mục tiêu và bước đầu tinh

hóa hoạt động theo kết quả hoạt động bằng cách thực hành lặp lại (giảm sự chú ý so với trước). Giai đoạn tự chủ, việc thực hiện hoạt động sẽ dần hướng tới mục tiêu có liên quan đến các quá trình tư duy có chủ đích. Một vấn đề cần chú ý là kỹ năng và nhận thức phụ thuộc vào các yếu tố thực hiện (như khả năng xác định giai đoạn học tập của trẻ liên quan mật thiết tới hiệu quả của giáo viên trong giảng dạy GDTC trực tiếp). Chính vì vậy, theo quan điểm của các nước phát triển, giáo viên cần phải được đào tạo để xác định trẻ nằm trong từng giai đoạn học tập (nhận thức, liên kết, tự chủ) và sử dụng kiến thức này để điều chỉnh quá trình giảng dạy. Một ví dụ tin cậy được tìm thấy về cách phân loại các giai đoạn được tìm thấy trong báo cáo của Gentile AM. (2000) [10] như sau:

Bảng 1. Cách phân loại đối với kỹ thuật ném bóng thuận tay (Bóng ném) theo môi trường tiếp thu [10]

Phân loại	Chức năng hành động			
	Tại chỗ		Di động	
	Không thực hiện	Có thực hiện	Không thực hiện	Có thực hiện
Cố định, không có sự thay đổi giữa giai đoạn	1. Tập tư thế cơ thể để nhận bóng.	2. Tương tự như bước 1, ngoại trừ tay khác cầm bóng phía trên mục tiêu.	3. Thực hiện toàn bộ chuyển động thuận tay không có bóng.	4. Tương tự như bước 2, ngoại trừ việc ném bóng vào vùng tấn công.
Sự thay đổi tĩnh	5. Thực hành việc tiếp nhận vị trí tiếp điểm ở các mức độ khác nhau. Bóng có thể nảy (thấp, trung bình và cao) theo các hướng khác nhau trên sân.	6. Tương tự như bước 5, thêm việc đặt bóng trên tay ném bóng và thay đổi mức độ của phát bóng (thấp, trung bình và cao).	7. Thực hiện toàn bộ chuyển động thuận tay ở các mức độ và cách tiếp cận khác nhau để đạt được các hướng khác nhau. Di chuyển xung quanh sân, dừng lại và mô phỏng kỹ thuật với thuận tay.	8. Di chuyển đến các vị trí khác nhau trong sân, dừng lại và ném bóng vào khu vực tấn công bằng tay thuận từ các vị trí khác nhau tới mục tiêu.
Chuyển động, không có biến đổi giữa các giai đoạn	9. Vị trí thuận tay trong tư thế chuyển bóng qua lại. Tìm hiểu khoảng cách từ đường cơ sở. Bắt chước thuận tay khi bạn tập giao bóng.	10. Bóng được ném và bắt trong khu vực giao bóng. Bóng được chuyển vào khu vực tấn công và chuyển qua lại liên tục tại khu vực tiếp giáp.	11. Bóng được chuyển vào đúng khu vực tấn công. Trẻ di chuyển từ điểm cuối sân vào vị trí để thực hiện tiếp và ném bóng. Đánh giá quãng thời gian di chuyển hợp lý.	12. Bóng được ném vào khu vực tấn công. Trẻ di chuyển vào vị trí để thực hiện tiếp và ném bóng. Kết thúc là di chuyển trở lại vị trí định trước.

Chuyển động, biến đổi giữa các giai đoạn	13. Trẻ bắt đầu ở các vị trí khác nhau trên sân, tiếp nhận bóng được chuyển với bạn tập ngẫu nhiên. Đánh giá kỹ năng và hiệu quả.	14. Tương tự như bước 13, tăng thêm định hướng vị trí điểm truyền bóng mục tiêu là khu vực tấn công 2 bên và giữa. Thực hiện trong tình huống đối kháng với bạn tập.	15. Trẻ ném bóng hướng gần. Trẻ di chuyển tới vị trí quy định và ném bóng kỹ thuật có đà. Có bạn tập thực hiện cản trở di chuyển	16. Tương tự như bước 15, ngoại trừ bóng được ném vào các khu vực 2 góc lưới trên và dưới.
--	---	--	--	--

Cách phân loại các giai đoạn này gồm 16 mục sẽ hướng dẫn giáo viên nhận thức rõ ràng các giai đoạn theo bối cảnh môi trường mà kỹ năng diễn ra và kỹ năng vận động đặc trưng. Sử dụng cách phân loại này, các giáo viên có thể đánh giá kỹ năng của trẻ thành dạng đơn giản nhất, hơn nữa bảng phân loại còn có hiệu quả đánh giá các trường hợp cá biệt khi tăng cường các yêu cầu phụ (ví dụ: tăng cản trở của bạn tập khi di chuyển). Các yêu cầu đặt ra trong quá trình thực hiện đánh giá các giai đoạn này cũng là cơ hội để trẻ tăng cường chức năng nhận thức và khả năng tự điều chỉnh qua đó phát triển CNDH. Đồng thời, đây cũng là môi trường để trẻ phát triển lâu dài cách thực tự xử lý thông tin, vì trải nghiệm học tập thúc đẩy sự nỗ lực đáng kể thông qua việc tích hợp các lĩnh vực thể chất, nhận thức và cảm xúc.

Về cơ bản, phương pháp sư phạm vận động cơ bản (dạng tuyến tính) có 4 nguyên tắc chính: 1) Định hình chính xác mô hình vận động tối ưu chính xác cho mỗi kỹ năng. Mô hình dạng này được xác định là tiêu chuẩn để hướng dẫn chuyển động của trẻ; 2) Các kỹ năng vận động được chia nhỏ hoặc đơn giản hóa thành các thành phần chính của một kỹ năng để học tập, vì việc thực hiện một mô hình vận động tối ưu thường nằm ngoài khả năng của trẻ đang trong giai đoạn học tập nhận thức; 3) Sự thay đổi chuyển động được xem như thách thức, trẻ cần phải vượt qua để hoàn thiện kỹ năng; 4) Trọng tâm của sự chú ý khi học một kỹ năng di chuyển cần

phải được xác định và có thể kiểm soát [11].

2. Các lý thuyết hiện đại về học kỹ năng vận động

Chuyển đổi giai đoạn xã hội theo hướng công nghệ đã thúc đẩy hoạt động sư phạm theo hướng mới, trong đó có giáo dục hiện đại. Phương pháp sư phạm vận động hiện đại được kế thừa từ các nghiên cứu của các lý thuyết Động lực học và Sinh thái học (còn được gọi là phương pháp sư phạm vận động phi tuyến). Kết quả của sự kế thừa đã tạo ra hướng mới cho việc học và phát triển năng lực vận động là nhấn mạnh sự tìm tòi và khám phá [12]. Quá trình học tập không có tính chất như một đường thẳng và không nên do các tác động bên ngoài điều khiển (cách tiếp cận từ trên xuống-kiểu truyền thống), thay vào đó, học tập cần được xác định thông qua các thay đổi trải nghiệm hoặc có thể là do các hành vi tự tổ chức được phát triển thông qua các tương tác động lực học, trải nghiệm của cá nhân tuân theo quy trình hệ thống. Cách tiếp cận này xác định các hoạt động hướng đến mục tiêu sẽ là sản phẩm của sự tương tác giữa các ràng buộc cá nhân, môi trường và nhiệm vụ và rằng hành vi vận động (tự tổ chức) dựa vào sự kết hợp giữa nhận thức và vận động [13]. Con người có tư duy, vì vậy luôn tồn tại sự phức tạp và các yếu tố mở (khó dự đoán), có sự thay đổi liên tục và có thể thúc đẩy thông qua sự tương tác qua lại liên tục giữa môi trường với chủ thể. Hơn nữa, quá trình học tập là một quá trình

tự tổ chức do kết quả của động lực bên trong, hơn nữa có tính chuyển đổi giữa ổn định và không ổn định liên tục. Khó khăn lớn đối với giáo viên là đánh giá cao và định dạng các đặc điểm có thể quan sát được của hành vi vận động tự tổ chức này, sau đó thiết kế môi trường (có chủ định) và kết hợp các khó khăn vào các giai đoạn, nhiệm vụ học tập, qua đó thúc đẩy trẻ giải quyết vấn đề bằng các hoạt động và thích ứng [14]. Như vậy, nhận thức là trực tiếp (có tính kết hợp) thông qua những tác động của môi trường đến hứng thú và nhu cầu vận động theo bản năng và nhận thức. Giáo viên có kỹ năng tốt có thể tạo ra các nhu cầu vận động cao, đồng thời phân biệt được các ngưỡng giới hạn chức năng đối với môi trường tác động và giới hạn của trẻ. Tăng cường vận động đồng nghĩa với trẻ tăng cường tự khám phá và giải quyết vấn đề với mức độ tự chủ cao, điều này có nghĩa là trẻ đã tham gia vào các quy trình của CNĐH, mức độ tham gia cũng được đánh giá tỉ lệ thuận với mức độ phát triển CNĐH.

Nhằm hỗ trợ giáo viên trong việc thực hiện phương pháp sư phạm trong giai đoạn phát triển công nghệ hiện đại, 2 mô hình sư phạm đã được nghiên cứu và báo cáo. Mô hình đầu tiên được thiết lập nhằm hỗ trợ giáo viên xác định trẻ nằm trong các giai đoạn hình thành kỹ năng cụ thể. Mô hình này sẽ cung cấp cho giáo viên kiến thức và kỹ năng để đánh giá năng lực vận động của trẻ trong môi trường xác định. Mô hình thứ hai là một khung chương trình tiêu chuẩn nhằm hỗ trợ giáo viên một cách gián tiếp, đồng thời cũng cung cấp cách phương tiện hữu hiệu nhằm điều chỉnh mối quan hệ giữa 2 yếu tố của tính ổn và không ổn định trong thực hiện kỹ năng của trẻ, điều này có tác dụng quan trọng trong việc tạo ra sự cân bằng giữa năng lực vận động đối với các yếu tố biến đổi của môi trường hoạt động hoặc thay đổi yêu cầu của giáo viên. Để phân biệt kỹ năng, 3 mức độ có thể quan sát thấy đã được đề xuất gồm: phối

hợp, kiểm soát và kỹ năng [15]. Đối với trẻ trong giai đoạn phối hợp sẽ có các hoạt động vận động có đặc tính không linh hoạt, cứng nhắc và vụng về. Điều này được xác định là do trẻ mới tiếp xúc với hoạt động (đang ở mức vô thức), đang cố gắng giải quyết vấn đề phối hợp hoạt động hướng đến mục tiêu chưa quen thuộc. Trong giai đoạn này, về lý thuyết, vấn đề phối hợp được giải quyết thông qua việc co cứng các khớp và cơ (gồng cứng) nhằm đạt được mục tiêu, hình thái vận động (ở dạng thô sơ). Sau đó, thông qua tập luyện lặp lại (thực hành và trải nghiệm) trẻ chuyển sang giai đoạn kiểm soát với đặc trưng là các hoạt động trơn tru và ít cứng nhắc hơn. Nếu trẻ trong giai đoạn kiểm soát, giáo viên có thể tận dụng các yếu tố môi trường tập luyện để tăng cường và thực hiện các hoạt động vận động phức tạp hơn nhằm hướng đến mục tiêu một cách thuần thục hơn. Đối với trẻ có năng lực vận động thấp (hoặc đang trong giai đoạn phối hợp) cần xác định các dạng vận động quen thuộc và định hướng mục tiêu lâu dài, phù hợp với môi trường hơn. Khi trẻ thích ứng với các hình thức và nhiệm vụ vận động khác nhau, năng lực vận động của trẻ sẽ tăng lên, đồng thời cũng sẽ cần tăng cường kỹ năng và năng lực thích ứng mức độ cao hơn, khi đó các giáo viên cần điều chỉnh các mô hình vận động phù hợp để trẻ đạt được mục tiêu. Xét về bản chất, khi trẻ tiến bộ qua các giai đoạn này sẽ tích lũy được các kỹ năng giải quyết vấn đề thuần thục và linh hoạt hơn trong việc thích ứng với những thay đổi theo hướng tăng cường của các bài học GDTC.

Trong quá trình giảng dạy thực tế, cũng có thể sử dụng mô hình giảng dạy thứ 2 như khung STEP [16]. Khung STEP được sử dụng nhằm hỗ trợ giáo viên bằng cách định lượng và điều chỉnh các yêu cầu về nhiệm vụ vận động (dụng cụ, thời gian, yêu cầu tăng cường,...) để điều chỉnh quá trình kiểm soát mối quan hệ qua lại của tính ổn và không ổn định, qua đó hỗ trợ trẻ trong việc phát triển

các giải pháp tự vận động theo kỹ năng hiện có và tính thích ứng. Điều này có thể đạt được thông qua việc điều chỉnh kích thước (dài, rộng) của không gian vận động, thay đổi quy tắc của nhiệm vụ, thay đổi dụng cụ hoặc cách thức vận động (quy tắc trong trò chơi vận động). Các yêu cầu tăng cường theo điều kiện thực tế được quyết định bởi giáo viên và hoàn cảnh môi trường tổ chức hoạt động (rất đa dạng).

Tóm lại, các phương pháp giảng dạy vận động hiện đại rất đa dạng nhưng đều bao hàm các nguyên tắc đảm bảo các mối quan hệ 2 chiều giữa giáo viên và học sinh, điều này có hiệu quả khuyến khích trẻ tự giải quyết vấn đề và hướng tới việc tìm kiếm một mô hình chuyển động cao và phù hợp hơn. Ngoài ra, các nguyên tắc này được xác định có tính tối ưu, mức độ áp lực và tính mệnh lệnh, khó khăn ràng buộc chặt chẽ (chủ thể thực hiện, nhiệm vụ và môi trường), đồng thời cũng chú ý đến xu hướng “đơn giản hóa nhiệm vụ” trong việc xây dựng chương trình, thúc đẩy sự chú ý từ bên ngoài và tận dụng tối ưu tính thích ứng đối với các thay đổi có quy luật của trẻ. Có quan điểm cho rằng, hiệu quả thực sự của những nguyên tắc này cung cấp cho trẻ quyền tự chủ và điều kiện để tự điều chỉnh hành vi theo hướng tự trải nghiệm và tự tạo ra các giải pháp trả lời tốt nhất theo đặc điểm, nhu cầu cá nhân trong một bối cảnh nhất định [17]. Quá trình tìm kiếm các giải pháp vận động thay thế đòi hỏi sự ức chế của các giải pháp đã sử dụng trước đó và cập nhật liên tục thông tin được lưu giữ trong bộ nhớ làm việc. Do đó trẻ sẽ cần sử dụng cùng một thông tin nhưng đưa ra các giải pháp vận động khác nhau, điều đó có thể là tiền đề để đề xuất các can thiệp (bao gồm các can thiệp đặc thù) phát triển tính linh hoạt trong nhận thức của trẻ. Sự khác biệt (mang tính cá nhân) về các can thiệp kỹ năng được xác định là trải nghiệm cần phải bắt đầu từ thời thơ ấu. Song song với đó là hỗ trợ năng lực từ các giáo

viên thuộc các chương trình giáo dục quy định (GDTC trường học-nơi thực hiện hóa đơn giản nhất và dễ dàng nhất các kế hoạch phát triển thể chất thông thường), vì điều này phù hợp với các vấn đề tâm lý lứa tuổi (trẻ sẽ cảm thấy thành tích khi hoàn thành các mục tiêu đặt ra và được khích lệ vì điều đó) hơn là các chương trình đào tạo truyền thống một chiều. Hơn nữa, các phương pháp giảng dạy hiện đại (có thể kết hợp các công nghệ giảng dạy) đã và đang cố gắng tạo ra các điều kiện để trẻ tự trải nghiệm và tự giải quyết vấn đề theo nhiều cách thức khác nhau theo sự sáng tạo cá nhân. Điều này sẽ là động lực thúc đẩy quá trình hình thành và phát triển CNĐH theo lộ trình, có định hướng và có ý thức, đồng thời có các đặc điểm cá nhân riêng biệt.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu thông qua quá trình phân tích và đánh giá các tài liệu đã thu được các góc nhìn tiến bộ về hai phương pháp sư phạm GDTC, hai phương pháp có nhiệm vụ và cách vận dụng phù hợp với môi trường, có thể đảm bảo rằng các lớp học GDTC không chỉ phát triển thể chất mà còn tạo ra các điều kiện và cơ hội tốt để nâng cao nhận thức của trẻ. Về lý thuyết, cả hai phương pháp đều được xác định có hiệu quả cải thiện các kỹ năng cầu CNĐH, đồng thời cũng có hiệu quả trong việc nâng cao các hành vi tự điều chỉnh có ý thức của trẻ theo từng giai đoạn. Kết quả của nghiên cứu hiện tại chỉ mang tính khái quát sơ bộ, các bằng chứng đưa ra bị ràng buộc bởi các quy định về giới hạn trình bày và năng lực khái quát vấn đề của tác giả, cần thiết phải có các nghiên cứu sau hơn nhằm đánh giá đúng hiệu quả của các phương pháp giảng dạy hiện đại theo từng trường hợp, môi trường cụ thể. Đồng thời cũng cần có sự đánh giá phù hợp về mặt lý thuyết Động lực học và Sinh thái học có liên quan đối với các vấn đề liên quan tới sự phát triển thể chất, tình cảm và nhận thức của trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Hallal P.C., et al (2012), *Lancet Physical Activity Series Working Group Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects*. Lancet. 380:247-257.
- [2]. Hulteen R.M., et al (2018). *Development of foundational movement skills: A conceptual model for physical activity across the lifespan*. Sport Med. 48:1533-1540.
- [3]. Bidzan-Bluma I., Lipowska M (2018). *Physical activity and cognitive functioning of children: A systematic review*. Int. J. Environ. Res. Public Health. 15:800.
- [4]. Moreau D., Morrison A.B., Conway A.R.A (2015). *An ecological approach to cognitive enhancement: Complex motor training*. Acta Psychol. 157:44-55.
- [5]. Cadoret G., et al (2018). *The mediating role of cognitive ability on the relationship between motor proficiency and early academic achievement in children*. Hum. Mov. Sci. 57:149-157.
- [6]. Miller A.B., et al (2018). *Dimensions of deprivation and threat, psychopathology, and potential mediators: A multi-year longitudinal analysis*. J. Abnorm. Psychol. 2018;127:160.
- [7]. Diamond A., Ling D.S (2016). *Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not*. Dev. Cogn. Neurosci. 18:34-48.
- [8]. Singh A.S., et al (2019). *Effects of physical activity interventions on cognitive and academic performance in children and adolescents: A novel combination of a systematic review and recommendations from an expert panel*. Br. J. Sports Med. 2019;53:640-647.
- [9]. Fitts P., Posner M (1967). *Human Performance*. Brooks/Cole; Oxford, UK.
- [10]. Gentile A.M (2000). *Skill acquisition: Action, movement, and neuromotor processes*. In: Carr J., Shepard J., editors. *Movement Science: Foundations for Physical Therapy in Rehabilitation*. Aspen; Rockville, MD, USA. pp. 111-187.
- [11]. Wulf G (2013). *Attentional focus and motor learning: A review of 15 years*. Int. Rev. Sport Exerc. Psychol. 6:77-104.
- [12]. Thelen E (1992). *Development as a dynamic system*. Curr. Dir. Psychol. Sci. 1:189-193.
- [13]. Chow J.Y., et al (2011). *Nonlinear pedagogy: Learning design for self-organizing neurobiological systems*. New Ideas Psychol. 29:189-200.
- [14]. Roberts S.J., Rudd J., Reeves M (2019). *Efficacy of using nonlinear pedagogy to support attacking players' individual learning objectives in elite-youth football: A randomised cross-over trial*. J. Sports Sci.
- [15]. Youth Sport Trust TOP PE. [(accessed on 10 October 2021)]; Available online: <https://www.youthsporttrust.org/TOPPE>.
- [16]. Chow J.Y., et al (2006). *Nonlinear pedagogy: A constraints-led framework for understanding emergence of game play and movement skills*. Nonlinear Dyn. Psychol. Life Sci. 10:71-103.
- [17]. Renshaw I., Chow J.Y. (2018). *A constraint-led approach to sport and physical education pedagogy*. Phys. Educ. Sport Pedagog. 24:1-14.

Bài nộp ngày 08/9/2022, phản biện ngày 25/10/2022, duyệt đăng ngày 30/10/2022