MỘT SỐ BIỆN PHÁP ỨNG DỤNG BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC MẠNH TỐC ĐỘ NHẰM HOÀN THIỆN KỸ THUẬT ĐẬP BÓNG CHO NỮ SINH CÂU LẠC BỘ BÓNG CHUYỀN TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Phạm Thị Lệ Hằng, Phạm Nguyễn Thiện Huy, Phan Thị Mỹ Hoa
Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt: *Kỹ thuật đập bóng là phương thức tấn công chủ đạo mang tính quyết định đến hiệu quả thi đấu trong môn bóng chuyền. Khả năng phát lực đập bóng, tầm bật nhảy trên không và độ chính xác của điểm rơi phụ thuộc trực tiếp vào tố chất sức mạnh tốc độ của vận động viên. Xuất phát từ thực trạng phần lớn nữ học sinh Câu lạc bộ (CLB) Bóng chuyền Trường Trung học phổ thông (THPT) Lý Thường Kiệt (xã Đông Thạnh, TP. Hồ Chí Minh) có sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng chỉ ở mức trung bình (36,36%) và yếu (9,10%), nội dung tập luyện còn dàn trải, thiếu bài tập chuyên biệt, nghiên cứu đề xuất hệ thống năm biện pháp ứng dụng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ. Các biện pháp gồm: (1) Tuyển chọn và chuẩn hóa hệ thống 07 bài tập sức mạnh tốc độ chuyên môn có độ tin cậy và tính đặc hiệu cao; (2) Thiết kế tiến trình thực nghiệm 8 tuần (24 buổi) theo 3 giai đoạn tăng tiến lượng vận động; (3) Phối hợp đồng bộ chuỗi động học giữa phát lực cơ chân, thân trên và vung tay đập bóng; (4) Kiểm soát chặt chẽ quãng nghỉ hồi phục năng lượng ATP-CP và kỹ thuật tiếp đất an toàn; (5) Đánh giá và kiểm định định kỳ sự phát triển sức mạnh tốc độ bằng hệ thống test chuẩn hóa. Kết quả thực nghiệm sư phạm trong 8 tuần trên 22 nữ sinh (11 thực nghiệm, 11 đối chứng) cho thấy nhóm thực nghiệm có sự tăng trưởng vượt bậc ở tất cả các chỉ tiêu. Kết quả khẳng định tính khoa học, độ tin cậy và giá trị ứng dụng thực tiễn cao của các biện pháp đề xuất.*

Từ khóa*: Sức mạnh tốc độ; kỹ thuật đập bóng; bóng chuyền nữ; câu lạc bộ thể thao học đường; học sinh THPT.*

SOME MEASURES FOR APPLYING SPEED-STRENGTH EXERCISES TO PERFECT SPIKING TECHNIQUES FOR FEMALE VOLLEYBALL CLUB MEMBERS IN HIGH SCHOOLS

Abstract: *Spiking is the decisive offensive technique determining competitive performance in volleyball. The explosive striking power, vertical jump height, and shot placement accuracy directly depend on the athlete's speed-strength qualities. Addressing the practical reality that female students in the Volleyball Club at Ly Thuong Kiet High School (Dong Thanh Commune, Ho Chi Minh City) exhibited moderate (36.36%) and weak (9.10%) levels of speed-strength and spiking proficiency due to non-specialized training routines, this study proposes five systematic measures: (1) Screening and standardizing 7 specific speed-strength exercises with high reliability and specificity; (2) Designing an 8-week (24-session) pedagogical progression structured into three progressive overload phases; (3) Harmonizing the kinetic chain coordinating lower-limb drive, core power, and arm swing execution; (4) Strictly regulating ATP-CP recovery intervals and safe landing biomechanics; and (5) Periodically monitoring speed-strength progression via a standardized battery of fitness tests. An 8-week pedagogical experiment involving 22 female students (11 experimental, 11 control) demonstrated statistically significant superiority in the experimental group across all parameters. The findings substantiate the scientific validity, reliability, and high pedagogical applicability of the proposed measures.*

Keywords: *Speed-strength; spiking technique; female volleyball; school sports club; high school students.*

Nhận bài: 18/08/2026 *Phản biện: 18/09/2026* *Duyệt đăng: 21/09/2026*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong chương trình Giáo dục thể chất (GDTC) cấp Trung học phổ thông (THPT) theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 (Thông tư 32/2018/TT-BGDĐT), bóng chuyền là nội dung thể thao tự chọn, đồng thời được tổ chức trong hoạt động ngoại khóa. Môn thể thao này đòi hỏi sự phối hợp giữa tư duy chiến thuật, khả năng linh hoạt và thể lực bùng nổ; trong đó, đập bóng là kỹ thuật tấn công chủ yếu để ghi điểm.

Đập bóng gồm 5 giai đoạn: chạy đà, giậm nhảy, vung tay trên không, tiếp xúc bóng và tiếp đất. Sức mạnh tốc độ cơ chân hỗ trợ chiều cao bật nhảy, còn cơ thân và tay tạo tốc độ vung tay, tăng uy lực cú đập. Với nữ sinh 16–18 tuổi, việc phát triển tố chất này cần phù hợp mức độ trưởng thành và khả năng vận động.

Thực tế tại CLB Bóng chuyền nữ Trường THPT Lý Thường Kiệt (xã Đông Thạnh, TP. Hồ Chí Minh) cho thấy chương trình chủ yếu tập trung vào chuyền, đệm bóng và đấu tập; thời lượng thể lực chuyên môn còn ít, thiếu bài tập phát lực nhanh, plyometric và mô phỏng đập bóng với cản kháng nhẹ. Khối lượng, cường độ chưa được phân hóa; nữ sinh còn hạn chế trong chuyển hóa chạy đà thành lực bật, tốc độ vung tay, lực và độ chính xác khi đập bóng. Vì vậy, nghiên cứu các biện

pháp ứng dụng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ nhằm hoàn thiện kỹ thuật đập bóng cho CLB có ý nghĩa thực tiễn.

II. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng

Sức mạnh tốc độ là năng lực khắc phục lực cản bằng tốc độ co cơ cao trong thời gian ngắn, chịu ảnh hưởng của hoạt động thần kinh và đặc điểm sợi cơ (Nguyễn Toán & Phạm Danh Tốn, 2006).

Đập bóng là kỹ thuật dùng một tay đánh bóng từ trên cao qua lưới xuống sân đối phương. Hiệu quả phụ thuộc vào sự phối hợp giữa chạy đà, giậm nhảy, chuyển động thân người và vung tay tiếp xúc bóng.

2.2. Đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi 16–18

Ở tuổi 16–18, hệ thần kinh–cơ tiếp tục phát triển, tạo điều kiện nâng cao khả năng phối hợp và sức mạnh tốc độ. Tuy nhiên, mức độ trưởng thành và khả năng chịu tải khác nhau giữa các nữ sinh. Bài tập cần bảo đảm vừa sức, tăng tiến lượng vận động, nghỉ hồi phục đầy đủ để tái tạo năng lượng ATP–CP và kiểm soát kỹ thuật tiếp đất nhằm hạn chế chấn thương.

2.3. Tổng quan các nghiên cứu liên quan

Trần Hùng (2008) ghi nhận tương quan thuận chặt chẽ giữa sức mạnh tốc độ chi dưới và tầm với đập bóng ở vận động viên 14–17 tuổi. Nguyễn Đức Thịnh (2023), Lục Hưng Quốc (2020), Tăng Phú Đức (2020), Trần Gia Kiên và Hướng Xuân Nguyên (2022) báo cáo mức tăng chiều cao bật nhảy từ 10% đến 28% khi áp dụng bài tập plyometric và chuyên môn. Sheppard và Newton (2012), Bompa (2009), Schmidt và Wrisberg (2008) nhấn mạnh vai trò của bài tập gắn với tình huống thi đấu trong chuyển giao kỹ năng vận động. Tuy nhiên, ứng dụng trên nữ sinh các CLB bóng chuyền THPT ngoại thành TP. Hồ Chí Minh vẫn cần được nghiên cứu thêm.

III. PHƯƠNG PHÁP VÀ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU

3.1. Đối tượng và khách thể nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là các biện pháp ứng dụng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ nhằm hoàn thiện kỹ thuật đập bóng.

Mẫu nghiên cứu gồm 22 nữ sinh, 16–18 tuổi, thuộc CLB Bóng chuyền Trường THPT Lý Thường Kiệt, được phân ngẫu nhiên thành nhóm thực nghiệm (TN; n = 11), tập theo chương trình chuyên biệt, và nhóm đối chứng (ĐC; n = 11), tập theo chương trình thông thường. Kiểm tra ban đầu chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê về thể lực và kỹ thuật giữa hai nhóm ($p > 0,05$). Nghiên cứu phỏng vấn 20 chuyên gia, giảng viên GDTC và huấn luyện viên bóng chuyền.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phân tích, tổng hợp tài liệu về sinh cơ học đập bóng và phát triển sức mạnh tốc độ; khảo sát chuyên gia bằng phiếu Đồng ý/ Không đồng ý để lựa chọn bài tập và test.

Kiểm tra sư phạm gồm 7 test đã được kiểm định độ tin cậy: bật cao tại chỗ (cm); bật xa tại chỗ (m); ném bóng qua đầu (m); bật nhảy đập bóng trong 15 giây (lần); đập bóng xa qua lưới (m); đập bóng vào ô mục tiêu và đập bóng phối hợp với chuyền hai (mỗi test tối đa 20 điểm).

Thực nghiệm diễn ra trong 8 tuần tại sân trường, gồm 24 buổi, 3 buổi/tuần, 90 phút/buổi. Số liệu được xử lý bằng SPSS 20.0 và Excel.

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng của nữ sinh CLB

Sau khi lựa chọn và kiểm định độ tin cậy của các test, nghiên cứu đánh giá sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng của nữ sinh CLB.

Bảng 1. Thực trạng sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng của nữ học sinh trong câu lạc bộ bóng chuyền nữ trường THPT Lý Thường Kiệt (n =22)

TT	Test	Đơn vị	$\bar{X}$	SD	CV (%)
1	Bật cao tại chỗ	cm	32.09	± 6.09	18.98
2	Bật xa tại chỗ	m	1.8	0.29	16.29
3	Ném bóng qua đầu	m	5.85	0.87	14.85
4	Bật nhảy đập bóng 15s	lần	4.32	0.65	14.97
5	Đập bóng xa qua lưới	m	7.74	0.86	11.1
6	Đập bóng vào ô	điểm	10.32	1.96	19.01
7	Đập bóng phối hợp	điểm	9.64	1.74	18.02

Dựa trên kết quả kiểm tra ban đầu được trình bày ở Bảng 1, đề tài tiến hành phân loại trình độ của đối tượng nghiên cứu theo 4 mức: Tốt, Khá, Trung bình và Yếu, dựa trên giá trị trung bình ($\bar{X}$) và độ lệch chuẩn (SD). Cụ thể như sau:

Bảng 2. Tiêu chuẩn phân loại chung

TT	Loại	Tiêu chuẩn phân loại
1	Tốt	$\geq \bar{X} + 2SD$
2	Khá	Từ $\bar{X} + SD$ đến $< \bar{X} + 2SD$
3	Trung bình	Từ $\bar{X} - SD$ đến $< \bar{X} + SD$
4	Yếu	$< \bar{X} - SD$

Bảng 3. Tiêu chuẩn phân loại sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng

TT	Test	Yếu	Trung bình	Khá	Tốt
1	Bật cao tại chỗ (cm)	< 26.00	26.00 - 38.18	38.18 - 44.27	≥44.27
2	Bật xa tại chỗ (m)	<1.51	1.51–1.80	1.80–2.09	>2.09
3	Ném bóng qua đầu (m)	<4.98	4.98–5.85	5.85–6.72	>6.72
4	Bật nhảy đập bóng 15s (lần)	<3.67	3.67–4.32	4.32–4.97	>4.97
5	Đập bóng xa qua lưới (m)	<6.88	6.88–7.74	7.74–8.60	>8.60
6	Đập bóng vào ô (điểm)	<8.36	8.36–10.32	10.32–12.28	>12.28
7	Đập bóng phối hợp (điểm)	<7.90	7.90–9.64	9.64–11.38	>11.38

Kết quả cho thấy sức mạnh tốc độ và kỹ thuật đập bóng của nữ sinh CLB Bóng chuyền Trường THPT Lý Thường Kiệt có sự phân hóa. Hệ số biến thiên của bật cao tại chỗ đạt 18,98%, cao hơn ném bóng qua đầu (14,85%) và bật nhảy đập bóng 15 giây (14,97%). Trong các test chuyên môn, đập bóng xa qua lưới có mức biến thiên thấp nhất (11,10%), trong khi đập bóng vào ô (19,01%) và đập bóng phối hợp (18,02%) cho thấy kết quả ít đồng đều hơn.

Theo kết quả khảo sát, trong 22 nữ sinh, gồm 11 thuộc nhóm đối chứng và 11 thuộc nhóm thực nghiệm, mức Khá và Trung bình cùng chiếm 36,36%; mức Tốt chiếm 18,18% và mức Yếu chiếm 9,10%. Như vậy, trình độ chủ yếu tập trung ở mức Khá và Trung bình, với tỷ lệ đạt mức Tốt còn hạn chế.

Quan sát nội dung huấn luyện cho thấy bài tập bật nhảy, phát lực nhanh chưa được sử dụng thường xuyên; các dạng bài tập thể lực chưa được phân định rõ, khối lượng và cường độ chưa được tổ chức hệ thống, đồng thời thiếu bài tập đặc hiệu gắn với đập bóng. Những hạn chế này đặt ra yêu cầu xây dựng và đánh giá hệ thống bài tập sức mạnh tốc độ phù hợp nhằm cải thiện thể lực chuyên môn và kỹ thuật của nữ sinh.

4.2. Hệ thống biện pháp ứng dụng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ nhằm hoàn thiện kỹ thuật đập bóng

4.2.1. Biện pháp 1: Tuyển chọn và chuẩn hóa hệ thống 07 bài tập sức mạnh tốc độ chuyên biệt

Mục tiêu:

Sàng lọc các bài tập có tính đặc hiệu cao nhất đối với cấu trúc vận động đập bóng, loại bỏ các bài tập chung chung ít tác dụng.

Đảm bảo hệ thống bài tập có cơ sở khoa học vững chắc và được kiểm chứng độ tin cậy nội tại.

Cách tiến hành:

Bước 1 (Xây dựng danh mục sơ bộ): Tổng hợp tài liệu lý luận, lập danh mục 24 bài tập chia thành 3 nhóm (chân, thân – tay, chuyên môn đập bóng).

Bước 2 (Khảo sát chuyên gia): Xin ý kiến 20 chuyên gia, giảng viên và HLV bóng chuyền. Chọn các bài tập có tỷ lệ đồng thuận 70% (thu được 15 bài).

Bước 3 (Kiểm định thống kê Cronbach's Alpha): Xử lý dữ liệu trên SPSS, kết quả thang đo đạt alpha = 0,91, hệ số tương quan biến – tổng hiệu chỉnh của các bài tập đều đạt từ 0,61 đến 0,81 (> 0,30).

Bước 4 (Chốt 07 bài tập trọng tâm đưa vào thực nghiệm):

Chạy đà bật nhảy đập bóng (95% đồng thuận):

Phát triển sức bật có đà và nhịp phối hợp chân – tay trên lưới;

Bật nhảy đập bóng (90% đồng thuận): Hoàn thiện điểm tiếp xúc bóng trên không tại chỗ;

Bật nhảy liên tục (85% đồng thuận): Phát triển sức bật đàn hồi cổ chân và phản xạ phát lực chi dưới;

Mô phỏng động tác đập bóng liên tục (80% đồng thuận): Định hình đường vung tay và gập cổ tay chuẩn xác;

Ném bóng qua đầu (80% đồng thuận): Dùng bóng đặc 2–3 kg ném mạnh từ sau ra trước, phát triển sức mạnh bộc phát nhóm cơ ngực, vai và bụng;

Bật cóc liên tục (75% đồng thuận): Tăng cường sức mạnh bột phát cơ đùi trước và mông;

Chạy tăng tốc kết hợp bật nhảy đập bóng (75% đồng thuận): Rèn luyện khả năng chuyển hóa vận tốc chạy đà thành lực bật thẳng đứng.

Điều kiện thực hiện: Trang bị đầy đủ bóng chuyền tiêu chuẩn, bóng nhồi thể lực (2–3 kg), lưới căng đúng độ cao nữ THPT (2,24 m), sân bãi bằng phẳng, sạch sẽ.

4.2.2. Biện pháp 2: Thiết kế tiến trình thực nghiệm 8 tuần theo 3 giai đoạn tăng tiến lượng vận động

Mục tiêu:

Đảm bảo nguyên tắc thích ứng sinh học của cơ thể nữ sinh lứa tuổi 16–18, tránh hiện tượng quá tải cơ học.

Chuyển hóa tuần tự từ việc tích lũy sức mạnh nền tảng sang công suất bộc phát và kỹ năng đập bóng thực chiến.

Cách tiến hành:

Phân bổ chương trình 24 buổi tập (90 phút/buổi, 3 buổi/tuần vào các buổi chiều ngoài giờ) thành 3 giai đoạn rõ rệt:

Giai đoạn 1 – Làm quen và thích ứng (Tuần 1–2, Buổi 1–6): Cường độ trung bình (60–70%), khối lượng 2–3 hiệp $\times$ 8–10 lần lặp lại. Tập trung vào kỹ thuật bật nhảy tại chỗ, ném bóng y học cơ bản, mô phỏng động tác tay đập bóng.

Giai đoạn 2 – Phát triển sức mạnh tốc độ chuyên sâu (Tuần 3–5, Buổi 7–15): Cường độ nâng lên 75–85%, khối lượng tăng lên 3–4 hiệp times 10–12 lần lặp lại. Đưa vào các bài tập bật cóc, chạy tăng tốc + bật nhảy, chạy đà đập bóng trên lưới và đập bóng vào ô mục tiêu.

Giai đoạn 3 – Hoàn thiện kỹ thuật và thi đấu giả định (Tuần 6–8, Buổi 16–24): Cường độ tối đa (85–95%), khối lượng 4 hiệp times 12–15 lần lặp lại ở tốc độ cao nhất. Tích hợp chuỗi bài tập phối hợp: di chuyển, bật cao, đập bóng biến hóa góc sân, tổ chức thi đấu nội bộ giả định có đối kháng.

Cấu trúc mỗi buổi tập 90 phút: Khởi động (15–20 phút), Phần cơ bản thực hiện bài tập sức mạnh tốc độ và kỹ thuật (60–65 phút), Hồi tĩnh thả lỏng (5–10 phút).

Điều kiện thực hiện:

Giáo viên lập giáo án chi tiết từng buổi; giám sát nghiêm ngặt tiến độ thực hiện bài tập và trạng thái thể lực của học sinh.

4.2.3. Biện pháp 3: Phối hợp đồng bộ chuỗi động học giữa cơ chân, thân trên và vung tay đập bóng

Mục tiêu:

Khắc phục triệt để lỗi kỹ thuật "đập bóng bằng tay đơn thuần", tối ưu hóa sự truyền lực liên hoàn từ chân qua thân lên cánh tay.

Nâng cao tầm với tiếp xúc bóng trên không và tốc độ bay của trái bóng.

Cách tiến hành:

Rèn luyện nhịp chạy đà và giậm nhảy: Hướng dẫn học sinh kỹ thuật bước đà cuối (bước hãm đà) bằng cách gót chân chạm đất trước rồi nhanh chóng chuyển sang cả bàn chân, gập gối tạo góc hoãn xung tối ưu để bật vọt lên theo phương thẳng đứng.

Tập luyện cơ thân và vung tay: Kết hợp bài tập "Ném bóng qua đầu" và "Mô phỏng đập bóng liên tục" nhằm kích hoạt phản xạ ưỡn thân cánh cung ở pha trên không và gập bụng bộc phát khi đánh bóng.

Sửa sai động tác tiếp xúc bóng: Sử dụng bóng treo cố định trên lưới ở các độ cao khác nhau để học sinh rèn luyện cảm giác tiếp xúc bóng bằng cả lòng bàn tay trùm lên bóng, kết hợp miết cổ tay gập bóng cắm xuống sân.

Điều kiện thực hiện:

Sử dụng bóng treo cố định, dây căng cự ly và gương hoặc camera quay chậm để học sinh tự quan sát và điều chỉnh kỹ thuật động tác.

4.2.4. Biện pháp 4: Kiểm soát quãng nghỉ hồi phục ATP-CP và kỹ thuật tiếp đất an toàn

Mục tiêu:

Bảo đảm năng lượng tái tổng hợp tối đa, duy trì công suất phát lực bùng nổ trong từng lần lặp lại.

Loại trừ nguy cơ chấn thương khớp gối, cổ chân và cột sống do lực va chấn khi tiếp đất.

Cách tiến hành:

Quy định quãng nghỉ khoa học:

Giữa các lần thực hiện động tác bộc phát: nghỉ từ 30 đến 60 giây.

Giữa các hiệp tập: nghỉ đủ 1 đến 2 phút để hệ năng lượng Phosphagen (ATP-CP) hồi phục 85–90%, ngăn chặn hiện tượng tích tụ Axit Lactic gây mỏi cơ cục bộ. Trong lúc nghỉ, học sinh đi lại thả lỏng, hít thở sâu, không ngồi tại chỗ.

Chuẩn hóa kỹ thuật tiếp đất (Landing Mechanics):

Hướng dẫn học sinh sau khi đập bóng trên không phải chủ động rơi xuống tiếp đất bằng hai nửa trước bàn chân, lập tức khuỵu gối hạ thấp trọng tâm để hoãn xung lực va đập.

Hai đầu gối giữ thẳng trục với mũi chân, tuyệt đối không để đầu gối chụm vào trong (tránh chấn thương dây chằng chéo trước) và không tiếp đất bằng một chân đơn lẻ.

Điều kiện thực hiện:

Mặt sân tập bằng phẳng, có độ ma sát tốt; trang bị giày thể thao bóng chuyền chuyên dụng có đệm giảm chấn đạt chuẩn.

4.2.5. Biện pháp 5: Đánh giá và kiểm định định kỳ sự phát triển sức mạnh tốc độ bằng hệ thống test chuẩn hóa

Mục tiêu:

Lượng hóa chính xác mức độ tăng trưởng thể lực và kỹ thuật của từng cá nhân học sinh.

Cung cấp thông tin phản hồi sư phạm để giáo viên kịp thời điều chỉnh khối lượng bài tập cho giai đoạn kế tiếp.

Cách tiến hành:

Thiết lập quy trình kiểm tra đồng nhất: Tiến hành đo đạc ở 2 thời điểm (trước thực nghiệm và sau tuần thứ 8) vào cùng một khung giờ chiều, cùng điều kiện sân bãi và cán bộ đo đạc.

Áp dụng thang đánh giá 7 test chuyên môn gồm cả test thể lực bộc phát cơ bản (bật cao, bật xa, ném bóng) và test kỹ thuật chuyên môn (bật nhảy đập bóng 15s, đập bóng xa, đập bóng vào ô, đập bóng phối hợp).

Quy đổi dữ liệu thô sang tỷ lệ chuẩn hóa (%) và nhịp tăng trưởng W theo công thức S. Lập biểu đồ theo dõi cá nhân nhằm khích lệ tinh thần nỗ lực của học sinh.

Điều kiện thực hiện:

Thước dây, bảng đo tầm với, phấn màu kẻ ô sân rõ ràng; thực hiện đúng quy chuẩn kiểm tra sư phạm thể thao.

4.3. Đánh giá hiệu quả sau thực nghiệm sư phạm

Sau thời gian thực nghiệm, đề tài tiến hành kiểm tra và so sánh các chỉ tiêu sức mạnh tốc độ và hiệu quả kỹ thuật đập bóng giữa nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng nhằm đánh giá mức độ tác động của chương trình thực nghiệm.

Kết quả cho thấy sau thực nghiệm, các chỉ tiêu sức mạnh tốc độ và hiệu quả kỹ thuật đập bóng của nhóm thực nghiệm đều cao hơn so với nhóm đối chứng.

Cụ thể, các test về sức mạnh tốc độ như bật xa tại chỗ, ném bóng qua đầu và bật nhảy đập bóng 15 giây đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Điều này cho thấy chương trình thực nghiệm đã góp phần nâng cao đáng kể sức mạnh tốc độ của vận động viên.

Đối với các chỉ tiêu kỹ thuật đập bóng, đặc biệt là chỉ tiêu đập bóng vào ô, sự khác biệt giữa hai nhóm càng thể hiện rõ hơn. Một số chỉ tiêu đạt mức ý nghĩa thống kê cao ($p < 0.01$), qua đó khẳng định việc áp dụng hệ thống bài tập được lựa chọn là phù hợp và có giá trị thực tiễn trong huấn luyện bóng chuyền.

Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi việc nhóm thực nghiệm được áp dụng hệ thống bài tập có tính đặc hiệu cao, trong khi nhóm đối chứng vẫn duy trì phương pháp tập luyện truyền thống. Điều này cho thấy vai trò quan trọng của việc lựa chọn và tổ chức bài tập phù hợp trong việc phát triển sức mạnh tốc độ và nâng cao hiệu quả kỹ thuật đập bóng.

Đồng thời, kết quả cũng phù hợp với xu hướng chung trong huấn luyện thể thao hiện đại, trong đó việc kết hợp giữa phát triển thể lực chuyên môn

Như vậy, chương trình các bài tập phát triển sức mạnh tốc độ đã lựa chọn có hiệu quả rõ rệt, góp phần nâng cao cả sức mạnh tốc độ và hiệu quả kỹ thuật đập bóng của vận động viên.

V. KẾT LUẬN

Công tác huấn luyện kỹ thuật đập bóng cho

nữ học sinh CLB Bóng chuyền Trường THPT Lý Thường Kiệt trước can thiệp còn bộc lộ nhiều hạn chế do thiếu vắng các bài tập phát triển sức mạnh tốc độ có tính chuyên môn hóa.

Nghiên cứu đã xác lập và vận dụng thành công hệ thống 05 biện pháp sư phạm đồng bộ: từ khâu tuyển chọn 07 bài tập chuẩn hóa (đạt $\alpha = 0,91$), phân kỳ 3 giai đoạn tăng tiến lượng vận động trong 8 tuần (24 buổi), hoàn thiện chuỗi động học truyền lực, kiểm soát quãng nghỉ hồi phục ATP-CP và an toàn tiếp đất, đến việc kiểm định định kỳ bằng 7 test thể lực chuẩn hóa.

Kết quả thực nghiệm sư phạm khẳng định tính ưu việt của hệ thống biện pháp: toàn bộ 7 chỉ tiêu thể lực và kỹ thuật của nhóm thực nghiệm đều tăng trưởng vượt trội có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$ và $p < 0,01$), nhịp tăng trưởng đạt từ 9,08% đến 16,70\%, cao gấp nhiều lần nhóm đối chứng. Hệ thống bài tập có đầy đủ cơ sở khoa học, tính an toàn và khả thi cao, sẵn sàng để ứng dụng rộng rãi trong công tác giảng dạy môn GDTC và huấn luyện các CLB bóng chuyền học đường tại các trường THPT hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). Chương trình giáo dục phổ thông môn Giáo dục thể chất (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT). Hà Nội.

Bompa, T. O. (2009). Periodization: Theory and methodology of training. Human Kinetics.

Dương Nghiệp Chí, Trần Đức Dũng, Tạ Hữu Hiếu, Nguyễn Đức Văn (2004). Đo lường thể thao. NXB Thể dục Thể thao, Hà Nội.

Đỗ Vĩnh, Huỳnh Trọng Khải (2008). Thống kê học trong thể dục thể thao. NXB Thể dục Thể thao.

Nguyễn Đức Thịnh (2023). Nghiên cứu lựa chọn bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nam sinh viên đội tuyển bóng chuyền Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông. Tạp chí Khoa học Thể thao (số đặc biệt).

Nguyễn Toán, Phạm Danh Tốn (2006). Lý luận và phương pháp thể dục thể thao. NXB Thể dục Thể thao, Hà Nội.

Schmidt, R. A., & Wrisberg, C. A. (2008). Motor Learning and Performance: A Situation-Based Learning Approach (4th ed.). Human Kinetics.

Sheppard, J. M., & Newton, R. U. (2012). Volleyball performance and training. Human Kinetics.

Trần Gia Kiên, Hướng Xuân Nguyên (2022). Ứng dụng bài tập phát triển sức mạnh bột phát trong bật nhảy cho nữ sinh viên đội tuyển bóng chuyền Trường Đại học Hà Nội. Tạp chí Khoa học Đại học Sư phạm Thể dục Thể thao Hà Nội.

Trần Hùng (2008). Nghiên cứu sự phát triển sức mạnh tốc độ trong kỹ thuật đập bóng của vận động viên bóng chuyền nam lứa tuổi 14-17 (Luận án Tiến sĩ Giáo dục học). Viện Khoa học Thể dục Thể thao.