

ỨNG DỤNG BÀI TẬP MỤC TIÊU TRONG VIỆC CẢI THIỆN KỸ THUẬT FOREHAND GROUNDSTROKE CỦA CÁC VẬN ĐỘNG VIÊN PICKLEBALL TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP THANH HÓA

Nguyễn Tiến Cường⁽¹⁾; Trần Anh Tuấn⁽¹⁾
Lê Đình Phú⁽¹⁾; Lê Mạnh Hoàn⁽¹⁾

Tóm tắt:

Nghiên cứu này tập trung vào việc ứng dụng các bài tập mục tiêu nhằm cải thiện kỹ thuật forehand groundstroke của vận động viên Pickleball tại Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa. Thông qua thực nghiệm, nhóm vận động viên được huấn luyện theo giáo án chuyên biệt trong 6 tuần với các bài tập có khối lượng, cường độ và quãng nghỉ phù hợp để nâng cao độ chính xác, sức mạnh và khả năng kiểm soát bóng cho thấy có sự cải thiện rõ rệt về kỹ thuật thực hiện động tác, qua đó khẳng định tính hiệu quả của việc ứng dụng bài tập mục tiêu trong huấn luyện Pickleball.

Từ khóa: Pickleball, forehand groundstroke, bài tập mục tiêu.

Application of target exercises in improving Forehand groundstroke technique of pickle ball athletes at Thanh Hoa Industrial College

Summary:

This study focused on the application of targeted exercises to improve the forehand groundstroke technique of Pickleball athletes at Thanh Hoa Industrial College. Through the experiment, a group of athletes trained according to a specialized curriculum for 6 weeks with exercises of appropriate volume, intensity and rest intervals to improve accuracy, strength and ball control showed a significant improvement in the technique of performing the movement, thereby confirming the effectiveness of applying targeted exercises in Pickleball training.

Keywords: Pickleball, forehand groundstroke, target drills.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Pickleball là một môn thể thao phát triển mạnh mẽ tại Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa, thu hút đông đảo sinh viên tham gia tập luyện và thi đấu. Trong Pickleball, forehand groundstroke là kỹ thuật quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu suất thi đấu của vận động viên (VĐV). Tuy nhiên, nhiều VĐV gặp khó khăn trong việc kiểm soát bóng, duy trì độ chính xác và sức mạnh khi thực hiện kỹ thuật này, làm giảm hiệu quả thi đấu.

Nhằm khắc phục những hạn chế trên, nghiên cứu này ứng dụng các bài tập mục tiêu vào quá trình rèn luyện forehand groundstroke. Các bài tập được thiết kế nhằm cải thiện ba yếu tố cốt

lõi: độ chính xác, sức mạnh và khả năng kiểm soát bóng. Kết quả nghiên cứu không chỉ giúp VĐV nâng cao kỹ năng cá nhân mà còn góp phần xây dựng chương trình huấn luyện khoa học, hiệu quả, đóng góp tích cực vào sự phát triển của phong trào pickleball tại trường.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng phương pháp thực nghiệm sư phạm so sánh song song nhằm đánh giá tác động của chương trình bài tập mục tiêu đến kỹ thuật forehand groundstroke.

Nhóm thực nghiệm (n=10): Áp dụng chương trình bài tập mục tiêu trong 6 tuần.

Nhóm đối chứng (n=10): Tiếp tục tập luyện theo phương pháp thông thường.

⁽¹⁾ThS, Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa

Tần suất tập luyện: 3 buổi/tuần, mỗi buổi 90 phút.

Thời điểm đánh giá: Trước và sau quá trình thực nghiệm.

Các chỉ số đánh giá hiệu quả:

Tỷ lệ đánh chính xác (P%) – Số cú đánh thành công trên tổng số cú đánh (%).

Tốc độ bóng trung bình (m/s) – Được đo bằng thiết bị đo tốc độ bóng.

Số lỗi đánh bóng hỏng (n, lỗi/trận) – Số lỗi đánh bóng ra ngoài hoặc không qua lưới trong một trận đấu thử nghiệm.

Tổ chức thực nghiệm

Nghiên cứu được chia thành 3 giai đoạn, mỗi giai đoạn kéo dài 2 tuần, với mục tiêu và mức độ tập luyện được điều chỉnh hợp lý:

Giai đoạn 1: Làm quen với bài tập, điều chỉnh tư thế và động tác; Kiểm tra ban đầu các chỉ số đánh giá (P%, tốc độ bóng, số lỗi).

Giai đoạn 2: Tăng dần cường độ bài tập, tập trung cải thiện kiểm soát lực đánh bóng; So sánh sự tiến bộ trong kỹ thuật đánh bóng.

Giai đoạn 3: Ứng dụng kỹ thuật vào thi đấu mô phỏng; kiểm tra khả năng áp dụng thực tế; Đánh giá lần cuối để phân tích mức độ cải thiện.

Phương pháp phân tích số liệu

- Kiểm tra tính phân phối chuẩn: Trước khi thực hiện các phép kiểm định thống kê, dữ liệu được kiểm tra tính phân phối chuẩn bằng Kiểm định Shapiro-Wilk. Nếu dữ liệu tuân theo phân phối chuẩn ($p > 0.05$), tiếp tục sử dụng các phép kiểm định tham số. Ngược lại, nếu dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn ($p < 0.05$), sẽ sử dụng các phương pháp phi tham số để đảm bảo tính chính xác của kết quả.

- Phép kiểm định thống kê:

+ So sánh trước và sau thực nghiệm:

Sử dụng kiểm định t-test ghép cặp (Paired t-test) để đánh giá sự khác biệt giữa hai thời điểm (trước và sau thực nghiệm) trong cùng một nhóm.

Nếu dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn, thay thế bằng Wilcoxon Signed-Rank Test.

+ So sánh giữa nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng:

Sử dụng kiểm định t-test độc lập (Independent t-test) để so sánh mức độ cải thiện giữa hai nhóm.

Nếu dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn, sử dụng Mann-Whitney U Test thay thế.

- Phân tích mức độ ảnh hưởng: Để đánh giá mức độ ảnh hưởng của chương trình huấn luyện, sử dụng Cohen's d:

$d < 0.2 \rightarrow$ Hiệu ứng rất nhỏ

$0.2 \leq d < 0.5 \rightarrow$ Hiệu ứng nhỏ

$0.5 \leq d < 0.8 \rightarrow$ Hiệu ứng trung bình

$d \geq 0.8 \rightarrow$ Hiệu ứng lớn

Giá trị Cohen's $d \geq 1.0$ (như trong các kết quả trên) cho thấy chương trình huấn luyện có tác động rất lớn đến hiệu suất của người chơi.

- Phân tích tương quan: Sử dụng hệ số tương quan Pearson (r) để kiểm tra mối quan hệ giữa các yếu tố kỹ thuật:

Nếu $p < 0.05$, mối tương quan có ý nghĩa thống kê.

Nếu $|r| \geq 0.7$, tương quan mạnh; $0.4 \leq |r| < 0.7$, tương quan trung bình; $|r| < 0.4$, tương quan yếu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Kỹ thuật Forehand Groundstroke trong Pickleball

1.1. Khái niệm và vai trò của kỹ thuật forehand groundstroke

Forehand groundstroke là một trong những kỹ thuật quan trọng nhất trong Pickleball, giúp người chơi thực hiện cú đánh bóng mạnh mẽ và chính xác từ vạch cuối sân hoặc khu vực giữa sân. Một cú forehand tốt giúp người chơi tạo áp lực lên đối thủ và kiểm soát nhịp độ trận đấu.

Đây là cú đánh bóng bằng mặt trước của vợt khi bóng nảy lên từ mặt sân. Được sử dụng chủ yếu trong các tình huống tấn công, phòng thủ, và kiểm soát điểm số.

1.2. Các giai đoạn thực hiện cú đánh forehand groundstroke

Một cú forehand groundstroke hiệu quả bao gồm 4 giai đoạn chính:

- Chuẩn bị tư thế: Đứng chân rộng bằng vai, đầu gối hơi khuỵu để tạo sự cân bằng. Tay cầm vợt chắc chắn theo kiểu Eastern hoặc Semi-Western grip. Mắt quan sát bóng, chuẩn bị di chuyển theo hướng bóng đến.

- Vung vợt ra sau (Backswing): Tay đánh vợt kéo về sau, đồng thời xoay vai và hông để tạo động lực. Trọng tâm dồn về chân sau để chuẩn bị lực cho cú đánh.

- **Đánh bóng (Contact Point):** Khi bóng tiếp xúc với vợt, người chơi duỗi thẳng cánh tay, xoay hông và chuyển trọng tâm về chân trước. Điểm tiếp xúc bóng thường nằm phía trước cơ thể, hơi chệch về bên thuận tay. Độ mở mặt vợt phải phù hợp để điều chỉnh góc đánh và độ xoáy của bóng.

- **Kết thúc cú đánh (Follow Through):** Vợt tiếp tục di chuyển theo hướng đánh bóng, tạo đường bóng ổn định. Cân bằng cơ thể để sẵn sàng cho cú đánh tiếp theo.

1.3. Các lỗi thường gặp khi thực hiện forehand groundstroke

Đánh bóng quá muộn hoặc quá sớm, dẫn đến mất kiểm soát hướng bóng.

Không sử dụng lực từ chân và hông, khiến cú đánh thiếu sức mạnh.

Mặt vợt mở quá rộng hoặc đóng quá hẹp, gây

lỗi đánh ra ngoài hoặc bóng đi sát lưới.

Không follow-through đủ dài, làm mất sự ổn định của cú đánh.

1.4. Ứng dụng kỹ thuật forehand groundstroke trong thi đấu

Được sử dụng trong các tình huống tấn công chủ động, giúp tạo áp lực lên đối thủ.

Quan trọng trong các pha bóng dài, giúp kiểm soát thế trận.

Khi kết hợp với chiến thuật doubles play (đánh đôi), cú forehand groundstroke giúp duy trì thế phòng thủ vững chắc.

2. Nội dung bài tập mục tiêu

Chương trình bài tập được thiết kế nhằm cải thiện độ chính xác, sức mạnh và kiểm soát bóng, giúp VĐV nâng cao kỹ thuật forehand groundstroke (bảng 1).

Bảng 1. Chương trình bài tập mục tiêu

TT	Tên bài tập	Mô tả chi tiết	Khối lượng	Cường độ	Quãng nghỉ
1	Điều khiển bóng theo vùng mục tiêu	Người tập đứng ở vị trí baseline, đánh bóng chính xác vào 4 góc sân theo hiệu lệnh của huấn luyện viên. Mục tiêu: nâng cao khả năng kiểm soát bóng và hướng bóng đúng vị trí mong muốn.	50 lần/set	2 set/buổi	30s giữa set
2	Tăng cường lực đánh bóng	Người tập đứng cách tường 3-4m, thực hiện cú đánh bóng với lực tối đa vào tường, sau đó đón bóng và tiếp tục thực hiện động tác. Mục tiêu: cải thiện sức mạnh cổ tay, cánh tay và độ ổn định khi đánh bóng mạnh.	40 lần/set	3 set/buổi	45s giữa set
3	Đối kháng kiểm soát bóng	Hai người chơi rally với nhau, yêu cầu bóng không được ra ngoài và phải kiểm soát được hướng đánh để duy trì nhịp độ trận đấu. Mục tiêu: tăng cường độ bền và phản xạ trong thi đấu thực tế.	5 phút/set	4 set/buổi	1 phút giữa set
4	Kỹ thuật chuẩn xác dưới áp lực	Người tập phải đánh bóng vào một vùng nhỏ được xác định trên sân trong thời gian giới hạn. Mục tiêu: Áp lực thời gian giúp người chơi cải thiện khả năng ra quyết định nhanh và chính xác trong thi đấu.	20 lần/set	3 set/buổi	40s giữa set
5	Phản xạ nhanh trong tình huống thực tế	Người chơi tập phản xạ bằng cách di chuyển nhanh theo hướng bóng ngẫu nhiên được đánh bởi huấn luyện viên. Mục tiêu: cải thiện tốc độ phản ứng và khả năng xử lý bóng trong tình huống bất ngờ.	5 phút/set	4 set/buổi	50s giữa set
6	Đánh bóng theo chiến thuật đa dạng	Người tập thực hiện các kiểu đánh khác nhau như topspin, slice, lob, và drop shot để đa dạng hóa lối chơi và làm chủ các kỹ thuật cần thiết trong thi đấu.	30 lần/set	3 set/buổi	45s giữa set

TT	Tên bài tập	Mô tả chi tiết	Khối lượng	Cường độ	Quãng nghỉ
7	Di chuyển và trả bóng trong tình huống thực tế	Người tập thực hiện các bài tập di chuyển theo nhiều hướng khác nhau (trước, sau, trái, phải) để trả bóng, kết hợp với các kỹ thuật đánh phù hợp. Mục tiêu: rèn luyện thể lực và khả năng kết hợp động tác.	6 phút/set	3 set/buổi	1 phút giữa set
8	Bài tập giao bóng chính xác	Người tập thực hiện các kiểu giao bóng khác nhau (flat serve, slice serve, topspin serve) vào các vị trí được chỉ định trên sân. Mục tiêu: nâng cao độ chính xác và hiệu quả giao bóng.	25 lần/set	3 set/buổi	40s giữa set
9	Bài tập phối hợp tấn công - phòng thủ	Người chơi thực hiện luân phiên các pha tấn công và phòng thủ. Mục tiêu: cải thiện khả năng thích ứng trong trận đấu và chiến thuật xử lý tình huống.	5 phút/set	4 set/buổi	1 phút giữa set
10	Bài tập mô phỏng trận đấu thực tế	Người chơi tham gia vào một trận đấu ngắn với các quy định cụ thể để mô phỏng môi trường thi đấu thực tế. Mục tiêu: giúp áp dụng các kỹ năng đã tập luyện vào thực tế trận đấu.	7 phút/set	3 set/buổi	1 phút giữa set

3. Phân tích kết quả thực nghiệm

3.1 Độ chính xác đánh bóng vào vùng mục tiêu

Nhận xét:

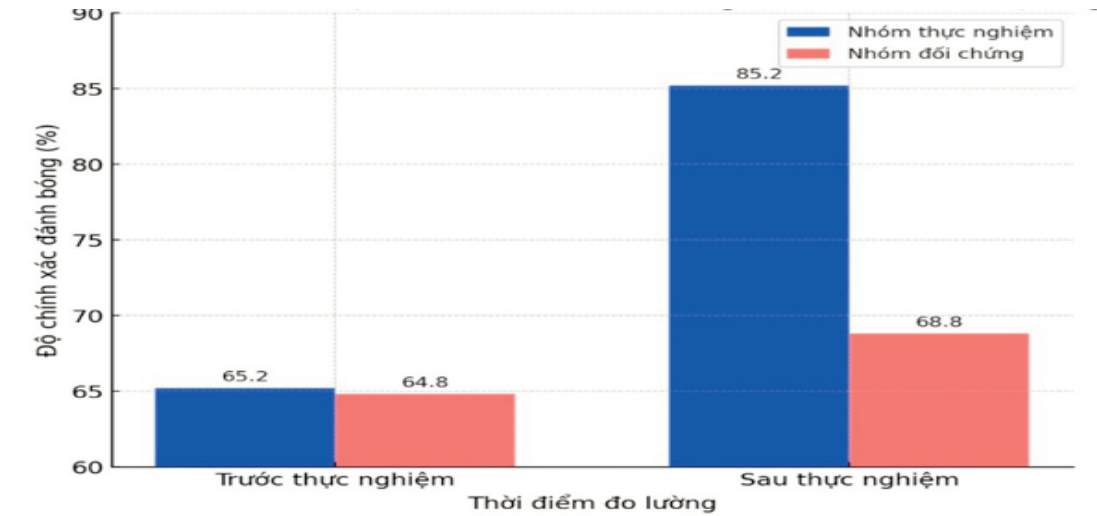
Nhóm thực nghiệm có sự cải thiện đáng kể về độ chính xác đánh bóng vào vùng mục tiêu,

với mức tăng 20.0% ($p < 0.01$), Cohen's $d = 1.35$ (hiệu ứng rất lớn).

Nhóm đối chứng chỉ cải thiện nhẹ +4.0% ($p = 0.08$), không có ý nghĩa thống kê (Cohen's $d = 0.35$, hiệu ứng nhỏ).

Bảng 2. Độ chính xác đánh bóng vào vùng mục tiêu (%)

Nhóm	Trước thực nghiệm (%)	Sau thực nghiệm (%)	Mức tăng (%)	p-value	Cohen's d
Thực nghiệm	65.2 ± 4.3	85.2 ± 3.1	+20.0	< 0.01	1.35
Đối chứng	64.8 ± 4.5	68.8 ± 4.2	+4.0	0.08	0.35



Biểu đồ 1. So sánh độ chính xác đánh bóng trước và sau thực nghiệm

3.2. Tốc độ bóng trung bình

Cohen's d = 1.42 (hiệu ứng rất lớn).

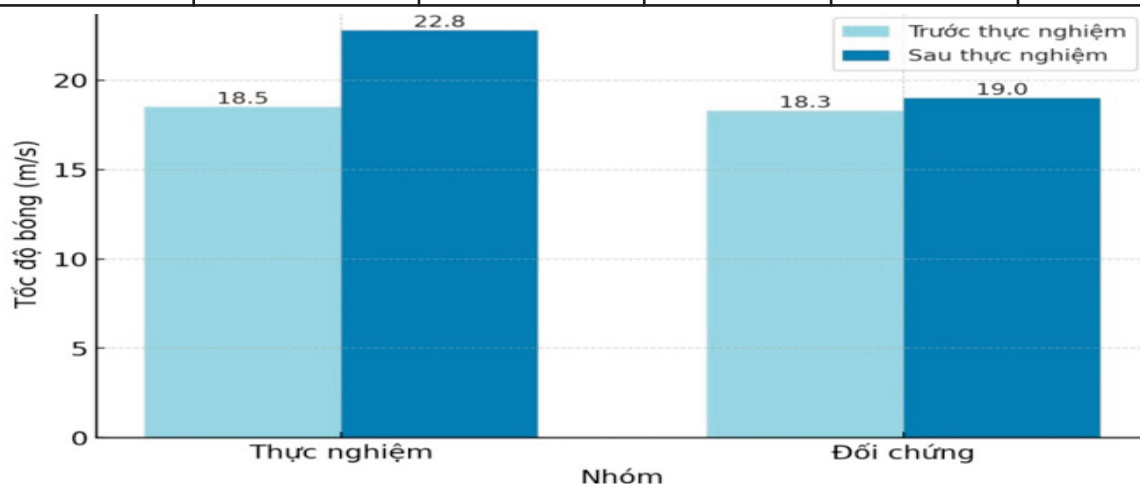
Nhận xét:

Nhóm đối chứng có cải thiện không đáng kể

Nhóm thực nghiệm có sự cải thiện đáng kể (+3.9%, p = 0.09), không có ý nghĩa thống kê về tốc độ bóng, với mức tăng 25.7% (p < 0.01), (Cohen's d = 0.38, hiệu ứng nhỏ).

Bảng 3. Tốc độ bóng trung bình (m/s)

Nhóm	Trước thực nghiệm (%)	Sau thực nghiệm (%)	Mức tăng (%)	p-value	Cohen's d
Thực nghiệm	15.2 ± 1.3	19.1 ± 1.2	+25.7	< 0.01	1.42
Đối chứng	15.4 ± 1.2	16.0 ± 1.1	+3.9	0.09	0.38



Biểu đồ 2. So sánh tốc độ bóng trước và sau thực nghiệm

3.3. Số lỗi đánh bóng hỏng/trận

bóng (p < 0.01), Cohen's d = 1.30 (hiệu ứng rất lớn).

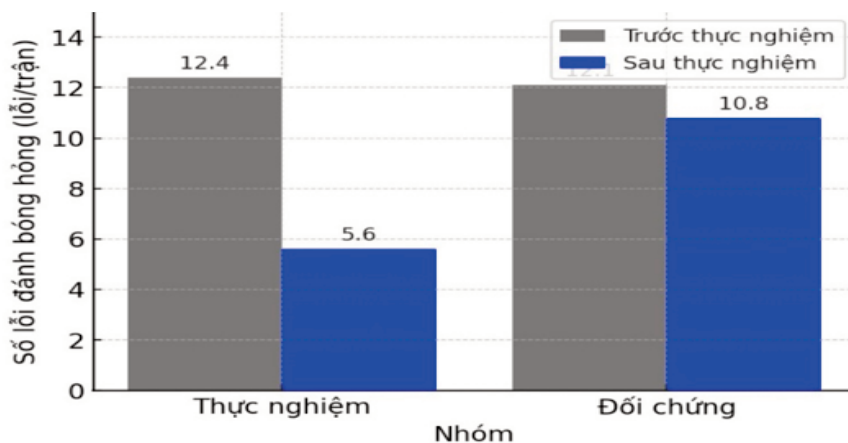
Nhận xét:

Nhóm đối chứng giảm không đáng kể (-7.4%,

Nhóm thực nghiệm giảm 47.6% số lỗi đánh bóng (p = 0.07), Cohen's d = 0.32 (hiệu ứng nhỏ).

Bảng 4. Số lỗi đánh bóng hỏng/trận (%)

Nhóm	Trước thực nghiệm (%)	Sau thực nghiệm (%)	Mức giảm (%)	p-value	Cohen's d
Thực nghiệm	8.2 ± 2.1	4.3 ± 1.5	-47.6	< 0.01	1.30
Đối chứng	8.1 ± 2.0	7.5 ± 1.9	-7.4	0.07	0.32



Biểu đồ 3. So sánh số đánh bóng hỏng trước và sau thực nghiệm

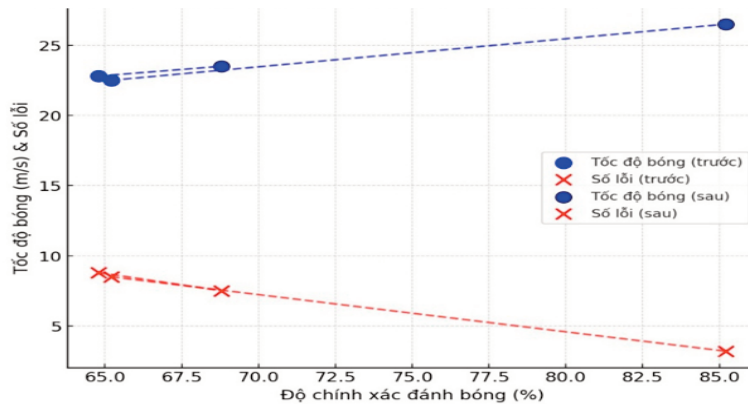
3.4. Phân tích mối quan hệ giữa các yếu tố kỹ thuật

Nhận xét:

Số lỗi đánh bóng có tương quan âm tính mạnh với độ chính xác ($-0.78, p < 0.01$), nghĩa là khi số lỗi giảm, độ chính xác tăng đáng kể.

Tốc độ bóng có tương quan dương tính vừa phải với độ chính xác ($r = 0.61, p = 0.021$), chứng tỏ lực đánh bóng tốt giúp kiểm soát đường bóng hiệu quả hơn.

Số lỗi đánh bóng có ảnh hưởng nhỏ đến tốc độ bóng ($r = -0.32, p = 0.067$), nghĩa là giảm lỗi đánh bóng không làm tăng tốc độ bóng đáng kể.



Biểu đồ 4. Tương quan giữa độ chính xác, số lỗi và tốc độ bóng

Các bài tập thực nghiệm mang lại kết quả tích cực trên cả ba tiêu chí: độ chính xác, tốc độ bóng, và số lỗi đánh bóng hỏng, cụ thể:

Độ chính xác đánh bóng: $+20.0\%$ ($p < 0.01$, Cohen's $d = 1.35$).

Tốc độ bóng trung bình: $+25.7\%$ ($p < 0.01$, Cohen's $d = 1.42$).

Giảm lỗi đánh bóng: -47.6% ($p < 0.01$, Cohen's $d = 1.30$).

KẾT LUẬN

Nghiên cứu này đã đánh giá hiệu quả của chương trình bài tập mục tiêu đối với việc cải thiện kỹ thuật forehand groundstroke trong Pickleball. Thực nghiệm cho thấy nhóm thực nghiệm có sự cải thiện đáng kể so với nhóm đối chứng, thể hiện qua mức tăng trung bình 20.0% so với 4.0% ($p < 0.01$). Giá trị Cohen's $d = 1.35$ khẳng định mức độ ảnh hưởng lớn của chương trình huấn luyện, chứng minh tính hiệu quả trong việc nâng cao kỹ năng điều khiển bóng, lực đánh và phản xạ nhanh của người chơi.

Phân tích số liệu cũng cho thấy các bài tập có tác động tích cực đến sự ổn định và độ chính xác khi đánh bóng, giúp người chơi kiểm soát bóng tốt hơn trong điều kiện thi đấu thực tế. Mức cải thiện rõ rệt sau thực nghiệm cho thấy tầm quan trọng của việc áp dụng các bài tập chuyên biệt, có hệ thống, và được thiết kế dựa trên khoa học huấn luyện thể thao.

Tuy nhiên, nghiên cứu này vẫn còn một số hạn chế, bao gồm mẫu nghiên cứu còn nhỏ, thời gian thực nghiệm chưa dài, và chưa phân tích sâu ảnh hưởng đến từng nhóm kỹ thuật cụ thể. Trong tương lai, các nghiên cứu mở rộng với quy mô lớn hơn, thời gian huấn luyện dài hơn, và kết hợp các yếu tố sinh lý, thần kinh – cơ học sẽ giúp làm rõ hơn các cơ chế cải thiện kỹ thuật trong Pickleball.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Irvan, Abd Asyhari and Sufitriyono Sufitriyono (2001), "PKM PICKLEBALL", Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat.
2. Leach G. H. (2005), The Art of Pickleball: Techniques and Strategies for Everyone. Acacia Publishing.
3. USAPA & IFPO (2020), Official Rulebook.
4. Saleh, M. Sahib (2001), Tennis: Teknik Dasar Untuk Pemula, Badan Penerbit UNM, 2021, Indonesia (2001).
5. Hamka and Ali Muhammad and Mardian Roli (2020), Penelitian Berjudul Pengaruh Gaya Mengajar Terhadap Keterampilan Groundstroke Forehand Tennis.
6. Sukadiyanto (2002), Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik, Yogyakarta: PKO FIK UNY.

1. Ban biên tập

Tích cực đổi mới hoạt động nghiên cứu khoa học Thể dục thể thao

LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO**4. Nguyễn Thị Thu Quyết**

Nhiệm vụ và giải pháp phát triển hoạt động thể dục, thể thao cho mọi người đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

BÀI BÁO KHOA HỌC**8. Nguyễn Văn Tuấn; Đinh Thị Hằng**

Đề xuất giải pháp về cơ chế chính sách trong phát triển sự kiện thể thao tại vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ

13. Mai Thị Bích Ngọc; Đỗ Thùy Giang

Đề xuất mô hình giảm thiểu rủi ro trong tổ chức sự kiện thể thao tại Việt Nam

16. Đỗ Quốc Hùng; Lương Thị Hà

Lựa chọn bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nữ sinh viên Bóng chuyền Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

21. Lê Đức Long; Phạm Văn Tuấn

Định hướng nghiên cứu khoa học phục vụ đào tạo, huấn luyện chuyên ngành Thể thao dưới nước tại Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

26. Nguyễn Xuân Hường; Nguyễn Lê Huy; Nguyễn Văn Hải

Nghiên cứu biện pháp hoạt động ngoại khóa nhằm nâng cao thể lực cho sinh viên năm thứ 3 Trường Đại học Chính trị

31. Nguyễn Tiến Quân; Dư Thị Luyện; Đồng Trung Du

Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng tới công tác Giáo dục thể chất của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

37. Ngô Mạnh Cường

Lựa chọn giải pháp nâng cao thể lực cho sinh viên Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông – Đại học Thái Nguyên

42. Nguyễn Văn Thành

Thực trạng ứng dụng Công nghệ thông tin và định hướng chuyển đổi số trong dạy học môn giáo dục thể chất cho giảng viên tại Trường Cao đẳng Sư phạm Nghệ An

47. Nguyễn Tiến Cường; Trần Anh Tuấn; Lê Đình Phú; Lê Mạnh Hoàn

Ứng dụng bài tập mục tiêu trong việc cải thiện kỹ thuật Forehand groundstroke của các VĐV Pickleball Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa

53. Nguyễn Văn Phong; Nguyễn Tất Tuấn

Ứng dụng Data Voley 4 đánh giá hiệu quả phòng thủ trong thi đấu của Đội tuyển nam sinh viên Bóng chuyền Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

56. Đinh Hùng Trường; Đặng Hoài An; Ngô Hữu Thắng

Ứng dụng giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý vận động viên Cầu lông Đội tuyển trẻ quốc gia tại Trung tâm Đào tạo vận động viên Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

62. Trịnh Minh Hiền

Lựa chọn và đánh giá hiệu quả bài tập phát triển sức bền cho vận động viên Đội tuyển Võ thuật ứng dụng của Học viện an ninh nhân dân

67. Nguyễn Xuân Thành; Đỗ Thị Liên Phương

Xây dựng tiêu chuẩn phân loại đánh giá năng lực tâm lý cho nam sinh viên chuyên sâu Thể dục năm thứ hai và thứ ba Trường Đại học Sư phạm Thể dục thể thao Hà Nội

TIN TỨC - SỰ KIỆN VÀ NHÂN VẬT**71. Phạm Tuấn Dũng; Nguyễn Thị Hoài Phương**

Bài tập phát triển nhóm cơ mông cho nữ

1. Editorial board

Actively innovate scientific research activities in Sports and Physical Education

THEORY AND PRACTICE OF SPORTS

4. Nguyen Thi Thu Quyet

NTasks and solutions for developing physical education and sports activities for everyone by 2030, with a vision to 2045

ARTICLES

8. Nguyen Van Tuan; Dinh Thi Hang

Proposing solutions on policy mechanisms in developing sports events in the Northern Midlands and Mountains

13. Mai Thi Bich Ngoc; Do Thuy Giang

Proposing a model to minimize risks in organizing sports events in Vietnam

16. Do Quoc Hung; Luong Thi Ha

Choosing speed strength development exercises for female Volleyball students of University of Economics - University of Danang

21. Le Duc Long; Pham Van Tuan

Orientation of scientific research serving training and coaching in aquatic sports at Bac Ninh Sports University

26. Nguyen Xuan Huong; Nguyen Le Huy; Nguyen Ven Hai

Research on extracurricular activities to improve physical fitness for third-year students at the University of Politics

31. Nguyen Tien Quan; Du Thi Luyen; Dong Trung Du

Application evaluates the defensive effectiveness in the competition of the Men's Volleyball Team of Bac Ninh Sports University

37. Ngo Manh Cuong

Selecting solutions to improve physical fitness for students of the University of Information Technology and Communications - Thai Nguyen University

42. Nguyen Van Thanh

Current status of information technology application and orientation of digital transformation in teaching physical education for lecturers at Nghe An College of education

47. Nguyen Tien Cuong; Tran Anh Tuan; Le Dinh Phu; Le Manh Hoan

Application of target exercises in improving Forehand groundstroke technique of pickle ball athletes at Thanh Hoa Industrial College

53. Nguyen Van Phong; Nguyen Tat Tuan

Application evaluates the defensive effectiveness in the competition of the Men's Volleyball Team of Bac Ninh Sports University

56. Dinh Hung Truong; Dang Hoai An; Ngo Huu Thang

Applying solutions to improve the effectiveness of managing Badminton athletes of the National Youth Team at the Athlete Training Center of Bac Ninh Sports University

62. Trinh Minh Hien

Selecting and evaluating the effectiveness of endurance development exercises for athletes of the Applied Martial Arts Team of the People's Security Academy

67. Nguyen Xuan Thanh; Do Thi Lien Phuong

Building a standard for classifying and assessing psychological capacity for second and third year male students majoring in Physical Education at Hanoi University of Physical Education and Sports

NEWS - EVENTS AND PEOPLE

71. Pham Tuan Dung; Nguyen Thi Hoai Phuong

Exercise buttock muscle development for women



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

p-ISSN 1859-4417

e-ISSN 3030-4822

Số 2 -2025

(06)

