

PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ SINH CƠ CỦA KỸ THUẬT ĐÁNH THUẬN TAY TRONG MÔN QUẦN VỢT

PHẠM ANH VŨ

Trường Đại học Vinh

Ngày nhận bài: 16/11/2022; Ngày phản biện, biên tập và sửa chữa: 22/11/2022; Ngày duyệt đăng: 05/12/2022

ABSTRACT

Tennis is an increasingly popular sport in countries around the world. The article presents a review and analysis of biomechanical activities in the form of muscle activity to perform the actions of the forehand technique in tennis.

Key words: Analysis, Tennis, forehand technique

A. MỞ ĐẦU

Tennis là môn thể thao ngày càng được ưa chuộng ở các nước trên thế giới. Hiện nay, trên thế giới có hàng trăm các giải thi đấu lớn nhỏ khác nhau ở các quốc gia. Các giải lớn truyền thống được duy trì thường xuyên là giải Wimbledon của Anh, giải Roland Garros của Pháp, giải Mỹ mở rộng và giải Úc mở rộng và một số giải Master. Các cường quốc của môn thể thao này vẫn tập trung chủ yếu ở Châu Âu và Châu Mỹ.

Có thể nói, phong trào chơi tennis đang phát triển phổ biến ở nhiều nơi trên địa bàn cả nước, thu hút đông đảo người chơi. Trước đây, nhiều người quan niệm rằng tennis là môn thể thao “quý tộc”, tuy nhiên, hiện nay môn tennis đã và đang phổ biến rộng rãi, số người chơi không chỉ tập trung ở cán bộ, công chức, doanh nhân, mà cả phụ nữ, trẻ em và người lao động có niềm đam mê cũng đã tích cực tham gia.

Hệ thống các giải đấu cũng được thường xuyên tổ chức ở các cấp để các vận động viên được cọ xát, nâng cao trình độ. Trước đây trình độ của các vận động viên ở các khu vực khác nhau có sự chênh lệch nhiều về trình độ nhưng trong thời gian gần đây khi việc đào tạo, huấn luyện, học tập môn tennis được chú trọng và đầu tư hơn nên trình độ của các vận động viên đã có những sự tranh chấp quyết liệt, đó cũng chính là yếu tố quan trọng để phát triển phong trào tennis nước nhà.

B. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

1. Mục đích và nội dung nghiên cứu

Kỹ thuật đánh bóng thuận tay là kỹ thuật cơ bản nhất và được sử dụng nhiều nhất trong tất cả các kỹ thuật trong môn quần vợt, kỹ thuật đánh bóng thuận tay phản ánh trực tiếp trình độ kỹ thuật cơ bản của vận động viên và cũng ảnh hưởng phần lớn đến kết quả thắng bại của trận đấu. Nghiên cứu này sử dụng video tốc độ cao 3D và phương pháp chuyển đổi tuyến tính trực tiếp (DLT) để phân tích các yếu tố sinh cơ của sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất.

Xác định các thông số thể thao của kỹ thuật đánh bóng thuận tay chính xác của vận động viên quần vợt bằng cách phân tích các thông số liên quan và kết hợp với các lý thuyết cơ bản của cơ sinh học, phân tích các đặc điểm của chuyển động đánh bóng thuận tay đặc biệt là sự chính xác trong cách cầm vợt, các không gian để tiếp xúc bóng.

Nghiên cứu nhằm tổng kết và phân tích các hoạt động về sinh cơ dưới các hình thức hoạt động của cơ bắp để thực hiện các hành động của kỹ thuật đánh bóng thuận tay. Việc phân tích các yếu tố thể trạng, kỹ chiến thuật, kỹ thuật động tác của các vận động viên đánh bóng thuận tay được thông qua các hình ảnh, biên độ về trạng thái, chất lượng, số liệu thu được để xác định và đánh giá. Đem đến mối tương quan về số liệu về vận động và sinh cơ.

Xác định các điểm yếu ảnh hưởng đến chuyển động và xác định các yếu tố nhạy cảm hạn chế việc cải thiện kỹ thuật và xác định các kỹ năng của vận động viên. Các yếu tố bất hợp lý, không ổn định và hạn chế tồn tại trong hành động kỹ thuật được đề xuất để thiết lập một số tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật hợp lý để sử dụng.

2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả vận dụng các phương pháp nghiên cứu chính bao gồm: Phương pháp luận nghiên cứu khoa học; Phương pháp thống kê, phân tích số liệu; Phương pháp trực quan khoa học

Ngoài ra còn sử dụng một số phương pháp:

- Quay phim chụp ảnh trực tiếp: Sử dụng hai máy ảnh JVC GR-DVL9800sH của Nhật Bản từ phía trước bên trái và phía trước bên phải của đối tượng, chiếm đồng bộ các động tác đánh bóng tay vợt của vận động viên,, tần số chụp là 50Hz.

- Độ phân giải hình ảnh: Sử dụng hệ thống phân tích cú pháp video Ariel của Hoa Kỳ để phân tích cú pháp, xử lý dữ liệu theo phương pháp DLT tài liệu 3D, sử dụng phương pháp lọc kỹ thuật số để cắt ngắn tần số 6 để làm mịn.

- Phương pháp tài liệu: Tham khảo các tài liệu liên quan đến đánh bóng tay chính xác của quần vợt, đối chiếu và phân tích các đặc điểm kỹ thuật của các giai đoạn đánh bóng tay chính xác, cũng như các thông số vận động tương ứng.

3. Kết quả nghiên cứu

Khi người đánh bóng có độ kích thích lớn nhất, góc uốn cong của khớp là $32,7 + 15,6$ độ, góc khớp gối là $69,34 + 13,8$ độ. Góc xoắn của thân trong tay vợt là khoảng 30 độ, cho thấy rằng khi hoàn thành,, trục vai lớn hơn góc xoắn của trục bắp.

Trong các quả đánh chính xác, tốc độ của vai, khuỷu tay, tất cả các khớp cổ tay và đầu vợt có xu hướng tăng và giảm

trước. Tốc độ của các liên kết xa của cơ thể con người lớn hơn tốc độ của liên kết gần của cơ thể con người, và càng xa liên kết nó đạt đến tốc độ tối đa càng muộn.

Tốc độ của tất cả các liên kết trong nháy mắt đánh bóng tay chính là: đầu gối, hông, vai, khuỷu tay, khớp cổ tay tăng theo thứ tự, giải thích tốt “động tác roi” trong thể thao học “Nguyên tắc, làm cho tốc độ của liên kết cuối cùng đạt đến mức tối đa. Tốc độ của đầu vợt lớn hơn nhiều so với tốc độ khớp, chứng tỏ trong nháy mắt đánh bóng, cổ tay chủ động phát lực, khuỷu tay để tăng tốc độ vỗ của vợt.

Toàn bộ động tác vỗ tay là một quá trình tăng tốc trước và sau đó giảm tốc, để tạo ra tốc độ nhập cảnh, nhất trong nháy mắt, phải làm cho vợt luôn tăng tốc chuyển động trước khi đánh bóng. Và quá trình giảm tốc của chuyển động vợt được thực hiện trong giai đoạn bay. Nếu động tác vung không đầy đủ, bắt đầu giảm tốc độ trước khi đánh bóng, sau khi quả bóng rời khỏi vợt, động tác dừng lại sẽ ảnh hưởng đến sự ổn định của quả bóng, và quả bóng sẽ mất kiểm soát.

Theo phương pháp đánh bóng, một số đặc điểm thể thao của chỉ chuyển động đánh bóng một tay cho thấy sự yếu kém trong kỹ thuật thể thao tìm kiếm các yếu tố nhạy cảm hạn chế việc cải thiện công nghệ thể thao, và để làm phong phú thêm và hoàn thiện nền tảng của công nghệ quần vợt

C. KẾT LUẬN

Nghiên cứu các động tác kỹ thuật cơ bản của môn thể thao quần vợt góp phần làm phong phú thêm hoạt động giảng dạy và huấn luyện quần vợt cho sinh viên các trường đại học.

Giai đoạn dẫn bóng chính xác đầu gối hợp lý, xoay vai, có thể làm cho cơ bắp co lại ly tâm, dẫn đến kéo dài, do đó tạo ra hiệu ứng lực tốt hơn trong giai đoạn lắc cổ tay. Đồng thời, trong giai đoạn rút vợt, bàn tay không nên thấp hơn quá tay áo

Mô-men xoắn phân tâm được tạo ra khi đánh bóng là nguyên nhân gốc rễ của việc tạo ra một quả bóng trên. Các vận động viên xuất sắc lên đường khi đánh bóng sử dụng tư thế thoải mái hơn, để có được tốc độ đánh bóng tối đa. Người mới bắt đầu có thể sử dụng thời gian kẹp cánh tay giảm mô-men xoắn khớp vai, cải thiện sự ổn định của đánh bóng.

Hoạt động giảm quán tính là sự tiếp nối của hành động sau khi tiếp xúc bóng, đóng một vai trò quan trọng trong việc duy trì tính toàn vẹn, nhất quán của chuyển động đánh bóng, cải thiện hiệu quả đất và ngăn ngừa chấn thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đào Chí Cường (2003), Tennis - Căn bản - Chiến thuật - Phương pháp huấn luyện, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội
2. Trần Nguyệt (2003), Tennis hiện đại, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội
3. <https://hochtennis.net/hoc-tennis-co-ban-nang-cao/>
4. <https://vnta.com.vn/forehand-tennis-vnta/>
5. <https://thegioitennis.com.vn/kinh-nghiem-choi-tennis/4-nguyen-tac-de-co-duoc-nhung-cu-danh-forehand-uy-luc-nhat/>
6. <https://www.usfta.com/en/home/improve/tips-and-instruction/national/improve-your-tennis-game--get-your-forehand-flowing.html>

BỒI DƯỠNG PHƯƠNG PHÁP...

(Tiếp theo trang 31)

vấn đề xã hội. Việc viết bài báo khoa học bao giờ cũng phải bảo đảm bố cục ba phần: đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết thúc vấn đề. Ở phần đặt vấn đề thì theo cách tiếp cận của mỗi người mà có thể đặt vấn đề theo các hướng khác nhau, nhưng tựu chung lại trong phần đặt vấn đề cần nêu được vai trò, vị trí và tầm quan trọng của vấn đề cần nghiên cứu ở trong lịch sử, hiện tại và tương lai; định hướng vấn đề nghiên cứu trong thời gian tới. Phần nội dung đây là phần trọng tâm của bài báo khoa học tập trung nhiều kiến thức, quyết định đến chất lượng của bài báo, đầu tư nhiều công sức, thời gian cho phần này. Những kiến thức về chuyên ngành, liên ngành và sự hiểu biết về những vấn đề xã hội được huy động tối đa để giải quyết các vấn đề nảy sinh, đồng thời, liên hệ với thực tiễn xã hội đánh giá những ưu, khuyết điểm của vấn đề cần nghiên cứu, chỉ ra nguyên nhân của những khuyết điểm đó do đâu, trên cơ sở đó đề xuất một số nội dung, biện pháp để nâng cao vấn đề cần nghiên cứu, nhóm giải pháp cần nêu bật được vai trò, vị trí, nội dung và cách thức thực hiện; giải pháp cần ngắn gọn, bao quát được vấn đề nghiên cứu. Ở phần kết luận cần khái quát lại vấn đề nghiên cứu, gợi mở và định hướng vấn đề trong tương lai.

Bồi dưỡng phương pháp viết báo khoa học đăng tải trên tạp chí của giảng viên trẻ ở các nhà trường Quân đội có vai trò rất quan trọng của việc đổi mới nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học hiện nay. Mỗi bước tiến trong viết báo khoa học của giảng viên trẻ được đăng tải trên tạp chí trong và ngoài Quân đội, khẳng định phương pháp bồi dưỡng của mỗi chủ thể đưa ra là khoa học, hợp lý, hiệu quả, phát huy được tinh thần, trách nhiệm của các tổ chức, lực lượng, có sự phối kết hợp với nhau trong giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), Văn kiện Đại hội Đại biểu Toàn quốc lần thứ XIII, tập 1, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
2. Đảng Cộng sản Việt Nam, Nghị quyết số 20-NQ/TU 30/10/2012 về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.
3. Đảng Cộng sản Việt Nam, Nghị quyết số 29-NQ/TU ngày 4/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.