XÂY DỰNG BÀI TẬP PHÁT TRIỂN THỂ LỰC TRÊN HỆ THỐNG THIẾT BỊ NAUTILUS CHO NAM VẬN ĐỘNG VIÊN CẦU LÔNG ĐỘI TUYỂN TRẺ QUỐC GIA THUỘC TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VẬN ĐỘNG VIÊN, TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

Nguyễn Đình Chung*

Tóm tắt:

Sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy lựa chọn được 12 máy tập thuộc hệ thống thiết bị Nautilus và 19 bài tập phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh. Kết quả bước đầu ứng dụng các bài tập lựa chọn đã có hiệu quả cao trong việc phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Từ khóa: Bài tập, thể lực, thiết bị Nautilus, nam VĐV, Cầu lông, tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Building exercises of physical strength improvement on Nautilus fitness machines for male Badminton young national team athletes in Athletes Training Center of Bac Ninh Sports University

Summay:

Using the common research measures has selected 12 machines in the Nautilus fitness machine system and 19 exercises of improving the physical strength for male Badminton young national team athletes in the Athletes Training Center of Bac Ninh University of Sports. The initial application of the exercises shows high efficiency in developing the physical strength for male Badminton young national team athletes in Athletes Training Center of Bac Ninh Sports University.

Keywords: Exercises, physical strength, the Nautilus fitness machine system, male athletes, young national team, Athletes Training Center, Bac Ninh Sports University.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thực tiễn công tác huấn luyện các môn thể thao nói chung và Cầu lông nói riêng đòi hỏi phải có sự kết hợp nhuần nhuyễn các yếu lĩnh kỹ thuật, chiến thuật, trạng thái tâm lý, môi trường và phương tiện tập luyện với phát triển tố chất thể lực. Mặc dù môn Cầu lông được phát triển mạnh, VĐV Cầu lông có trình độ được đào tạo, tập huấn theo nhiều tuyến từ tỉnh, thành đến quốc gia, nhưng qua các giải quốc tế, VĐV Cầu lông Việt Nam thường bị loại ngay vòng đầu. Nguyên nhân của tình trạng trên đây có thể có rất nhiều, song một trong những tồn tại của VĐV Cầu lông nước ta theo đánh giá của nhiều nhà chuyên môn là do trình độ thể lực yếu.

Trong thời kỳ phát triển mạnh mẽ về khoa học kỹ thuật, việc ứng dụng các phương pháp, phương tiện khoa học vào phát triển thể lực cho VĐV sẽ giúp VĐV hứng thú hơn trong quá trình tập luyện, từ đó, hiệu quả tập luyện sẽ cao hơn. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu xây dựng bài tập phát triển thể lực trên hệ thống thiết bị Nautilus cho nam vận động viên Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: Phương pháp tham khảo tài liệu; Phương pháp phỏng vấn; Phương pháp quan sát sư phạm; Phương pháp kiểm tra sư

*TS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

phạm; Phương pháp thực nghiệm sư phạm và Phương pháp toán học thống kê.

Đối tượng thực nghiệm: Gồm 9 nam VĐV đội tuyển trẻ Quốc gia hiện đang tập huấn tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, trong đó có 4 VĐV lứa tuổi 14 và 5 VĐV lứa tuổi 15.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Lựa chọn máy tập phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh trên hệ thống thiết bị Nautilus

Để lựa chọn được những máy tập phù hợp phát triển thể lực cho nam VĐV đội tuyển Cầu lông trẻ Quốc gia, chúng tôi căn cứ vào đặc điểm tác động của các máy lên cơ thể VĐV, đặc điểm chuyên môn môn Cầu lông và qua phỏng vấn trực tiếp các chuyên gia Cầu lông và chuyên gia huấn luyện thể lực trên hệ thống thiết bị Nautilus, từ 21 máy trong hệ thống máy tập Nautilus, chúng tôi lựa chọn được 12 máy sau để phát triển thể lực cho đối tương nghiên cứu.

Qua trao đổi với các HLV Cầu lông, các máy trên tác động trực tiếp vào các nhóm cơ trực tiếp tham gia vào các hoạt động kỹ, chiến thuật môn Cầu lông và thích hợp để phát triển thể lực, đặc biệt là sức mạnh tốc độ và sức mạnh bền của các nhóm cơ tham gia hoạt động kỹ, chiến thuật của môn thể thao này.

Trong quá trình phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, đề tài chia 12 máy tập thành 3 nhóm:

- Nhóm máy tập phát triển cơ tay, vai.

Máy 1. Bicep Curl (S3BC), Phát triển nhóm cơ đai vai, cánh tay.

Máy 2. Compound Row (S3CR), phát triển cơ đùi, cánh tay

Máy 3. Lat Pulldown (S3LATP), Phát triển nhóm cơ lưng, bụng, ngực, đai vai, cánh tay

Máy 4. Overhead Press (S3OP), phát triển nhóm cơ đai vai, cánh tay

Máy 5. Rear Delt/Pec Fly (S3RDPF), phát triển nhóm cơ đai vai, ngực, cánh tay

Máy 6. Vertical Chest (S3VC), phát triển nhóm cơ ngực, đai vai, cánh tay

Máy 7. Ventral Triceps Extension (S3VTE), phát triển nhóm cơ cánh tay

Máy 8. Preacher Curl (S3PC), phát triển nhóm cơ cánh tay

- Nhóm máy tập phát triển cơ hông, chân

Máy 2. Compound Row (S3CR), phát triển cơ đùi, cánh tay

Máy 10. Seated Leg Curl (S3LC), Phát triển nhóm cơ đùi trước

Máy 11. Prone Leg Curl (S3LCP), phát triển nhóm cơ đùi sau

Máy 12. Seated Calf (S3SC), phát triển nhóm cơ chân

- Nhóm máy tập phát triển cơ thân mình

Máy 3. Lat Pulldown (S3LATP), Phát triển nhóm cơ lưng, bụng, ngực, đai vai, cánh tay

Máy 6. Vertical Chest (S3VC), phát triển nhóm cơ ngực, đai vai, cánh tay

Máy 9. Rotary Torso (S3RT), phát triển nhóm cơ liên sườn

2. Lựa chọn bài tập phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh trên hệ thống thiết bị Nautilus

Căn cứ vào đặc điểm của 12 máy tập đã lựa chọn và đặc điểm hoạt động kỹ, chiến thuật môn Cầu lông, các bài tập được lựa chọn sẽ được thực hiện trên các máy với định lượng cường độ tập luyện (khối lượng, số lần, thời gian, quãng nghỉ…) của các máy theo những nhóm. Để lựa chọn được những bài tập phù hợp nhất nhằm phát triển thể lực cho đối tượng nghiên cứu, chúng tôi tiến hành phỏng vấn các HLV Cầu lông, giảng viên Cầu lông, các chuyên gia điều khiển Nautilus bằng phiếu hỏi. Số phiếu phát ra là 25, thu về là 20. Kết quả, đề tài lựa chọn được 19 bài tập phát triển thể lực cho đối tượng nghiên cứu gồm:

** Nhóm bài tập phát triển sức nhanh*

- Bài tập nhóm cơ chi trên. p =5-10% p cơ thể (6 lần - 8 lần), tốc độ tối đa x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút

- Bài tập nhóm cơ chi dưới. p =5-10% p cơ thể (6 lần - 8 lần), tốc độ tối đa x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút

** Nhóm bài tập phát triển sức mạnh*

- Bài tập nhóm cơ chi trên. p = 30% p cơ thể (6 lần - 8 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút

- Bài tập nhóm cơ chi dưới. p =35% p cơ thể (6 lần - 10 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút

- Bài tập nhóm cơ bụng p=30% p cơ thể (10 lần - 12 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút
- Bài tập nhóm cơ lưng p=30% p cơ thể (10 lần - 12 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút
- Bài tập nhóm liên sườn p=30% p cơ thể (10 lần - 12 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút
- Bài tập nhóm cơ chi trên. p = 50% p cơ thể (3 lần - 5 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút
- Bài tập nhóm cơ chi dưới. p =55% p cơ thể (3 lần - 5 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút

** Nhóm bài tập phát triển sức bền*

- Bài tập nhóm cơ chi trên. p=20% p cơ thể (20 lần - 25 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 1 phút -1,5 phút
- Bài tập nhóm cơ chi dưới. p =20% p cơ thể (20 lần - 25 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 1 phút -1,5 phút
- Bài tập nhóm cơ bụng. p = 20% p cơ thể (20 lần - 25 lần) x 5 tổ nghỉ giữa tổ 1 phút 1,5 phút
- Bài tập nhóm cơ lưng p = 20% p cơ thể (20 lần - 25 lần) x 5 tổ nghỉ giữa tổ 1 phút 1,5 phút
- Bài tập nhóm liên sườn p=20% p cơ thể (20 lần - 25 lần) x 3 tổ nghỉ giữa tổ 3-5 phút
- Bài tập nhóm cơ chi trên. p=10% p cơ thể, thực hiện 1 lần tối đa sức.
- Bài tập nhóm cơ chi dưới. p=10% p cơ thể, thực hiện 1 lần tối đa sức
- Bài tập nhóm cơ bụng. p=10% p cơ thể, thực hiện 1 lần tối đa sức
- Bài tập nhóm cơ lưng p=10% p cơ thể, thực hiện 1 lần tối đa sức
- Bài tập nhóm liên sườn p=10% p cơ thể, thực hiện 1 lần tối đa sức

3. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả các bài tập lựa chọn trong phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh trên hệ thống thiết bị Nautilus

3.1. Tổ chức thực nghiệm

Phương pháp thực nghiệm: Quá trình nghiên cứu sử dụng phương pháp thực nghiệm tự đối chiếu

Thời gian thực nghiệm: được tiến hành trong 4 tháng, từ tháng 6/2016 tới tháng 10/2016.

Địa điểm thực nghiệm: Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Đối tượng thực nghiệm: Gồm 9 nam VĐV đội tuyển trẻ Quốc gia hiện đang tập huấn tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, trong đó có 4 VĐV lứa tuổi 14 và 5 VĐV lứa tuổi 15.

Nội dung thực nghiệm: Ứng dụng các bài tập và tiến trình đã xây dựng của đề tài trong việc phát triển thể lực chung cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia hiện đang tập luyện tại Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Công tác kiểm tra, đánh giá: được tiến hành tại 2 thời điểm là trước và sau thực nghiệm. Kiểm tra, đánh giá sử dụng 6 test đánh giá trình độ thể lực cho đối tượng nghiên cứu. Cụ thể gồm: Nhảy dây 10s (lần); Nằm sấp chống đẩy 15s (lần); Chạy 1500m (phút); Di chuyển ngang sân đơn 10 lần (s); Di chuyển tiến lùi nửa sân 10 lần (s) và Di chuyển nhặt đổi cầu 6 điểm trên sân 5 vòng (s). Các test trên đều đã được xác định độ tin cậy, tính thông báo và xây dựng tiêu chuẩn đánh giá cụ thể trình độ thể lực với đối tượng nam VĐV Cầu lông lứa tuổi 14-15 đội tuyển trẻ Quốc gia Việt Nam.

* Xây dựng tiến trình thực nghiệm:

Với 12 máy tập và 19 bài tập được lựa chọn của đề tài, căn cứ vào kế hoạch tuần tập luyện của VĐV (gồm 12 buổi/ tuần, mỗi buổi 120 phút cho đối tượng nam VĐV đội tuyển Cầu lông trẻ Quốc gia) chúng tôi tiến hành phát triển thể lực trên thiết bị Nautilus cho đối tượng nghiên cứu 1 tuần 4 buổi, mỗi buổi 30 phút vào phần tập thể lực của VĐV. Cụ thể tiến trình thực nghiệm được trình bày tại bảng 1.

3.2. Kết quả thực nghiệm

Để có căn cứ đánh giá mức độ phát triển thể lực của VĐV, thời điểm trước thực nghiệm, chúng tôi tiến thành kiểm tra trình độ thể lực của nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Sau 4 tháng thực nghiệm áp dụng các bài tập lựa chọn và tiến trình đã xây dựng của đề tài, chúng tôi tiếp tục kiểm tra trình độ thể lực của VĐV bằng 6 test đã lựa chọn, đồng thời so sánh kết quả kiểm tra thời điểm trước và sau thực nghiệm. Kết quả cụ thể được trình bày tại bảng 2.

Bảng 1. Tiến trình thực nghiệm ứng dụng các bài tập phát triển thể lực trên thiết bị Nautilus cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

TT	Tháng / Tuần / Nội dung bài tập	Tháng 7				Tháng 8				Tháng 9				Tháng 10			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Bài tập 1	x	x	x	x			x			x				x		x
2	Bài tập 2					x	x	x	x			x		x		x	
3	Bài tập 3					x	x	x	x	x			x		x		x
4	Bài tập 4	x	x	x	x		x		x		x		x		x		x
5	Bài tập 5										x	x	x	x		x	
6	Bài tập 6										x	x	x	x		x	
7	Bài tập 7	x	x	x	x					x		x			x		
8	Bài tập 8					x	x	x	x	x			x		x		
9	Bài tập 9	x	x			x	x			x	x		x	x		x	
10	Bài tập 10			x	x			x	x			x	x			x	x
11	Bài tập 11	x	x	x	x			x		x			x			x	
12	Bài tập 12	x	x			x	x			x	x		x	x			
13	Bài tập 13					x	x	x	x		x			x			x
14	Bài tập 14	x	x	x	x		x			x		x		x		x	
15	Bài tập 15					x	x	x	x			x			x		
16	Bài tập 16					x	x	x	x		x			x			x
17	Bài tập 17	x	x	x	x				x			x				x	
18	Bài tập 18					x				x		x			x		x
19	Bài tập 19	x	x	x	x					x	x			x	x		

Bảng 2. Kết quả kiểm tra trình độ thể lực của nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, thời điểm trước và sau thực nghiệm

TT	Các Test	Trước thực nghiệm		Sau thực nghiệm		t	p	W
		$\bar{X} \pm \delta$	Xếp loại	$\bar{X} \pm \delta$	Xếp loại			
Lứa tuổi 14 (n=4)								
1	Nhảy dây 10s (lần)	22.12 ± 2.34	Trung bình	23.12 ± 2.37	Trung bình	2.23	<0.05	4.42
2	Nằm sấp chống đẩy 15s (lần)	19.39 ± 2.07	Trung bình	20.21 ± 2.09	Trung bình	2.36	<0.05	4.14
3	Chạy 1500m (phút)	6.39 ± 0.15	Trung bình	6.2 ± 0.15	Trung bình	2.31	<0.05	3.02
4	Di chuyển ngang sân đơn 10 lần (s)	16.07 ± 1.23	Trung bình	15.42 ± 1.24	Khá	2.28	<0.05	4.13
5	Di chuyển tiến lùi nửa sân 10 lần (s)	19.28 ± 1.36	Trung bình	18.46 ± 1.38	Trung bình	2.43	<0.05	4.35
6	Di chuyển nhặt đổi cầu 6 điểm trên sân 5 vòng (s)	67.47 ± 2.22	Trung bình	65.12 ± 2.25	Khá	2.29	<0.05	3.54
Lứa tuổi 15 (n=5)								
1	Nhảy dây 10s (lần)	22.92 ± 2.25	Trung bình	24.23 ± 2.22	Trung bình	2.23	<0.05	5.56
2	Nằm sấp chống đẩy 15s (lần)	20.11 ± 2.17	Trung bình	21.24 ± 2.14	Trung bình	2.41	<0.05	5.47
3	Chạy 1500m (phút)	6.31 ± 0.18	Trung bình	6.12 ± 0.18	Trung bình	2.35	<0.05	3.06
4	Di chuyển ngang sân đơn 10 lần (s)	15.85 ± 1.22	Trung bình	15.2 ± 1.21	Khá	2.33	<0.05	4.19
5	Di chuyển tiến lùi nửa sân 10 lần (s)	18.92 ± 1.38	Trung bình	17.97 ± 1.36	Trung bình	2..40	<0.05	5.15
6	Di chuyển nhặt đổi cầu 6 điểm trên sân 5 vòng (s)	66.64 ± 2.28	Trung bình	64.28 ± 2.25	Khá	2.27	<0.05	3.61















Một số máy tập thể lực trong hệ thống máy tập thể lực Nautilus tại Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

Qua bảng 2 cho thấy: Sau 4 tháng thực nghiệm, kết quả kiểm tra trình độ thể lực của nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả các test so với thời điểm trước thực nghiệm. Sự khác biệt thể hiện ở ttính > tbảng ở ngưỡng P<0.05. Nếu như ở thời điểm trước thực nghiệm kết quả kiểm tra tất cả các test của VĐV lứa tuổi 14 và 15 đều ở mức trung bình thì sau thực nghiệm, giá trị trung bình kết quả kiểm tra trình độ thể lực của VĐV lứa tuổi 14 đã có 2/6 test có giá trị đạt loại khá và tương tự, có 2/6 test ở lứa tuổi 15 cũng có kết quả kiểm tra ở mức độ khá. Như vậy, sau 4 tháng thực nghiệm ứng dụng các bài tập và tiến trình đã xây dựng của đề tài, trình độ thể lực của nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia đã có sự tăng trưởng cả ở lứa tuổi 14 và lứa tuổi 15. Mức tăng trưởng đạt được từ 3.02% tới 4.42% ở lứa tuổi 14 và từ 3.06% tới 5.56% ở lứa tuổi 15.

KẾT LUẬN

1. Lựa chọn được 12 máy tập và xây dựng 19 bài tập phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

2. Ứng dụng các bài tập lựa chọn đã có hiệu quả cao trong việc phát triển thể lực cho nam VĐV Cầu lông đội tuyển trẻ Quốc gia, Trung tâm Đào tạo VĐV, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Bửu, Dương Nghiệp Chí, Nguyễn Hiệp (1983), *Lý luận và phương pháp huấn luyện thể thao*, Sở TDTT Thành phố HCM.

2. Lê Bửu, Nguyễn Thế Truyền (1991), *Lý luận và phương pháp thể thao trẻ*, Nxb TDTT Thành phố HCM.

3. Dương Nghiệp Chí (1983), *Đo lường thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

4. Đặng Văn Dũng (2011), "Nghiên cứu xây dựng chương trình huấn luyện sức mạnh trên các hệt hống máy tập", *Đề tài Khoa học và Công nghệ cấp Bộ, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch*.

(Bài nộp ngày 21/11/2016, Phản biện ngày 23/11/2016, duyệt in ngày 5/12/2016)