

# NGHIÊN CỨU SỰ PHÁT TRIỂN THỂ LỰC CHUYÊN MÔN, KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA ĐỘI TUYỂN BÓNG CHUYỀN NAM SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC AN GIANG SAU MỘT NĂM TẬP LUYỆN

• Phạm Văn Hận<sup>(\*)</sup>

## Tóm tắt

*Sự phát triển thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản là hai yếu tố rất quan trọng trong công tác huấn luyện môn bóng chuyền. Thông qua các phương pháp nghiên cứu chuyên ngành, bài viết đã lựa chọn 34 test đánh giá thể lực chuyên môn và 24 test đánh giá kỹ thuật cơ bản để đánh giá sự phát triển thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam sinh viên Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện. Kết quả nghiên cứu qua một năm tập luyện cho thấy, thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của sinh viên có sự tăng trưởng rõ rệt. Trong đó, các test thể lực chuyên môn tăng từ 1,24% - 5,83% (trung bình 3,24%), các test kỹ thuật cơ bản tăng từ 6,80% - 19,28% (trung bình 15,03%).*

*Từ khóa: Thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản, bóng chuyền, nam sinh viên.*

### 1. Đặt vấn đề

Bóng chuyền là môn thể thao thi đấu đối kháng mang tinh thần tập thể cao. Để thi đấu đạt được thành tích cao mỗi vận động viên (VĐV) cần có kỹ chiến thuật điêu luyện, thể lực dồi dào và tinh thần ổn định. Trong huấn luyện bóng chuyền, ngoài việc nâng cao trình độ kỹ thuật, chiến thuật, thể lực cho VĐV thì huấn luyện viên cần phải định kỳ kiểm tra nhằm có được những thông tin chính xác về trình độ của từng VĐV.

Nghiên cứu sự phát triển thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của VĐV bóng chuyền trong quá trình huấn luyện qua các thông số cụ thể là cơ sở thực tiễn giúp người huấn luyện đánh giá được hiệu quả của các phương pháp huấn luyện và sự phát triển trình độ về kỹ chiến thuật, thể lực của VĐV. Đây là cơ sở giúp huấn luyện viên kịp thời điều chỉnh giáo án huấn luyện, nâng cao hiệu quả huấn luyện, thi đấu.

Thực tế huấn luyện đội tuyển bóng chuyền nam sinh viên (SV) Trường Đại học An Giang trong nhiều năm qua chỉ dừng lại ở việc đánh giá trình độ của VĐV qua kinh nghiệm của huấn luyện viên, chưa đề ra được các tiêu chí đánh giá một cách khoa học, điều này dẫn đến kết quả thi đấu hạn chế của đội tuyển trong thời gian qua. Do đó, muốn cải thiện thành tích thi đấu của đội tuyển cần bắt đầu từ việc nghiên cứu sự phát triển thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển trong thời gian một năm tập luyện.

Mục đích nghiên cứu: Nhằm đánh giá sự phát triển thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện.

Để thực hiện mục đích trên, chúng tôi giải quyết các mục tiêu sau:

- Xác định các test đánh giá thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang.

- Đánh giá sự phát triển thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng các phương pháp sau: Phương pháp tham khảo tài liệu, phương pháp phỏng vấn, phương pháp kiểm tra sự phạm, phương pháp thống kê toán.

Khách thể nghiên cứu: gồm 12 VĐV đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang.

### 3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

#### 3.1. Xác định các test đánh giá thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang

Tổng hợp tài liệu của các tác giả Bùi Huy Châm, Nguyễn Hữu Hùng, Nguyễn Thành Lâm, Đặng Hùng Mạnh, Cao Thái, Văn Hoạt, Đức Châu. Đồng thời, căn cứ vào nhiệm vụ của giai đoạn huấn luyện, đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi SV, điều kiện thực tế của nhà trường và tham khảo kinh nghiệm của các chuyên gia, nghiên cứu đã lựa chọn 34 test đánh giá thể lực chuyên môn và 24 test đánh giá kỹ thuật cơ bản.

<sup>(\*)</sup> Trường Đại học An Giang.

Chúng tôi tiến hành phỏng vấn bằng phiếu 45 chuyên gia, huấn luyện viên và giảng viên giảng dạy bóng chuyền ở các trường đại học, cơ bản đã xác định được các test để đánh giá thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển như sau:

**Thể lực chuyên môn:** Chạy 9-3-6-3-9 (s); Chạy con thoi 5x6m (s); Ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước (m); Bật cao tại chỗ (cm); Bật cao có đà (cm); Chạy cây thông 92m (s); Bật bền 30s (lần); Đứng gập thân (cm).

**Kỹ thuật cơ bản:** Chuyền bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4 (điểm), chuyền bóng từ quả đỡ phát ở số 5 (điểm); Chuyền bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2, chuyền bóng từ quả đỡ phát ở số 5 (điểm); Đỡ phát bóng từ số 5 đến số 3 (điểm); Phát bóng cao tay xoáy chuẩn 2m

cuối sân (điểm); Phát bóng cao tay bay chuẩn 2m cuối sân (điểm); Đập bóng cao biên số 4 toàn sân (điểm); Đập bóng cao biên số 2 toàn sân (điểm); Đập bóng trung bình số 3 toàn sân (điểm); Đập bóng nhanh số 3 toàn sân (điểm).

Những test trên phản ánh được trình độ thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của đội tuyển. Tuy nhiên, để sử dụng những test trên thì độ tin cậy của những test cần được kiểm nghiệm.

### Đánh giá độ tin cậy

Độ tin cậy được đánh giá bằng phương pháp retest. Các test được chọn ở trên được khách thể thực hiện 02 lần cách nhau 6 ngày. Sau đó tính hệ số tương quan (r) của 2 lần thực hiện, nếu hệ số tương quan  $r \geq 0,8$  và  $P \leq 0,05$  thì test có đủ độ tin cậy, cho phép sử dụng được (kết quả thể hiện ở bảng 1).

**Bảng 1. Hệ số tin cậy của các test thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang**

TT	Test	$\bar{X} \pm S$ Lần 1	$\bar{X} \pm S$ Lần 2	r	P
<b>Thể lực chuyên môn</b>					
1	Chạy 9-3-6-3-9 (s)	8,19 ± 0,32	8,17 ± 0,28	0,82	<0,01
2	Chạy con thoi 5x6m (s)	8,38 ± 0,31	8,30 ± 0,28	0,88	<0,01
3	Ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước (m)	15,59 ± 1,28	15,62 ± 1,05	0,92	<0,01
4	Bật cao tại chỗ (cm)	66,33 ± 5,19	66,17 ± 5,34	0,80	<0,01
5	Bật cao có đà (cm)	71,75 ± 4,39	72,92 ± 6,01	0,84	<0,01
6	Chạy cây thông 92m (s)	24,02 ± 0,71	24,11 ± 0,77	0,90	<0,01
7	Bật bền 30s (lần)	24,25 ± 1,76	25,25 ± 1,66	0,83	<0,01
8	Đứng gập thân (cm)	16,67 ± 1,37	17,50 ± 1,0	0,86	<0,01
<b>Kỹ thuật cơ bản</b>					
1	Chuyền bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4 (điểm)	6,25 ± 0,87	7,08 ± 0,67	0,82	<0,01
2	Chuyền bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2 (điểm)	5,92 ± 0,90	6,83 ± 0,83	0,90	<0,01
3	Đỡ phát bóng từ số 5 đến số 3 (điểm)	6,92 ± 0,79	7,75 ± 0,87	0,80	<0,01
4	Phát bóng cao tay xoáy chuẩn 2m cuối sân (điểm)	6,50 ± 0,80	7,42 ± 0,79	0,87	<0,01
5	Phát bóng cao tay bay chuẩn 2m cuối sân (điểm)	6,42 ± 0,79	7,33 ± 0,65	0,88	<0,01
6	Đập bóng cao biên số 4 toàn sân (điểm)	6,83 ± 0,83	7,67 ± 0,65	0,80	<0,01
7	Đập bóng cao biên số 2 toàn sân (điểm)	6,58 ± 0,90	7,42 ± 0,67	0,84	<0,01
8	Đập bóng trung bình số 3 toàn sân (điểm)	6,42 ± 0,90	7,25 ± 0,75	0,82	<0,01
9	Đập bóng nhanh trước mặt số 3 toàn sân (điểm)	4,83 ± 0,83	5,42 ± 0,90	0,68	> 0,01

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, đa số các test đều có  $r \geq 0,8$  và  $P < 0,01$  đủ độ tin cậy để sử dụng. Chỉ có test số 9 trong yếu tố kỹ thuật cơ bản có  $r < 0,8$  nên không đủ độ tin cậy để sử dụng.

### 3.2. Đánh giá sự phát triển thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện

Để đánh giá sự phát triển thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập

luyện, chúng tôi tiến hành kiểm tra theo hệ thống test đã được nghiên cứu xác định vào 2 thời điểm ban đầu và sau một năm tập luyện (kết quả thể hiện ở bảng 2, bảng 3).

**Bảng 2. Sự phát triển thể lực chuyên môn của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện**

TT	Test	$\bar{X} \pm S$ Ban đầu	$\bar{X} \pm S$ Sau 1 năm	D	W (%)	t	P
1	Chạy 9-3-6-3-9 (s)	8,19 ± 0,32	8,01 ± 0,24	-0,18	2,22	3,278	<0,05
2	Chạy con thoi 5x6m (s)	8,38 ± 0,31	8,27 ± 0,30	-0,10	1,24	4,549	<0,05
3	Ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước (m)	15,59 ± 1,28	16,08 ± 1,11	0,49	3,10	6,182	<0,05
4	Bật cao tại chỗ (cm)	66,33 ± 5,19	69,00 ± 4,53	2,67	3,94	5,940	<0,05
5	Bật cao có đà (cm)	71,75 ± 4,39	73,92 ± 3,96	2,17	2,97	5,622	<0,05
6	Chạy cây thông 92m (s)	24,02 ± 0,71	23,71 ± 0,66	-0,31	1,30	7,490	<0,05
7	Bật bèn 30s (lần)	24,25 ± 1,76	25,58 ± 1,38	1,33	5,35	5,918	<0,05
8	Đứng gập thân (cm)	16,67 ± 1,37	17,67 ± 1,23	1,00	5,83	4,690	<0,05
	$\bar{W}$			<b>3,24</b>			

Kết quả bảng 2 cho thấy:

Thành tích chạy 9-3-6-3-9 trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 8,01 giây tốt hơn trước tập luyện là 0,18 giây, ứng với nhịp tăng trưởng là 2,22% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 3,278$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích chạy con thoi 5x6m trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 8,27 giây tốt hơn trước tập luyện là 0,10 giây, ứng với nhịp tăng trưởng là 1,24% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 4,549$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 16,08m tốt hơn trước tập luyện là 0,49m, ứng với nhịp tăng trưởng là 3,10% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 6,182$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích bật cao tại chỗ trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 69,00cm tốt hơn trước tập luyện là 2,67cm, ứng với nhịp tăng trưởng là 3,94% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 5,940$ ;  $P < 0,05$ .

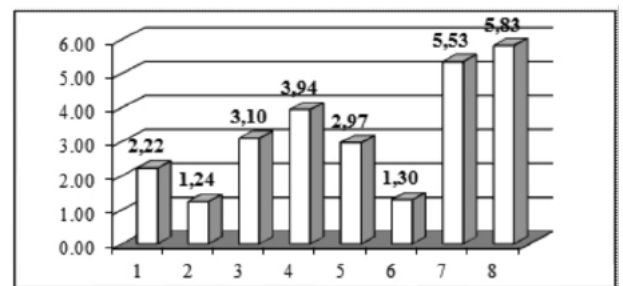
Thành tích bật cao có đà trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 73,92cm tốt hơn trước tập luyện là 2,17cm, ứng với nhịp tăng trưởng là 2,97% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 5,622$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích chạy cây thông 92m trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 23,71 giây

tốt hơn trước tập luyện là 0,31 giây, ứng với nhịp tăng trưởng là 1,30% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 7,490$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích bật bèn 30 giây trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 25,58 lần tốt hơn trước tập luyện là 1,33 lần, ứng với nhịp tăng trưởng là 5,35% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 5,918$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích đứng gập thân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 17,67cm tốt hơn trước tập luyện là 1,00 cm, ứng với nhịp tăng trưởng là 5,83% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 4,690$ ;  $P < 0,05$ .



**Biểu đồ 1. Nhịp tăng trưởng các test đánh giá thể lực chuyên môn của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện**

Ghi chú: (1) Chạy 9-3-6-3-9 (s); (2) Chạy con thoi 5x6m (s); (3) Ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước (m); (4) Bật cao tại chỗ (cm); (5) Bật cao có đà (cm); (6) Chạy cây thông 92m (giây); (7) Bật bèn 30s (lần); (8) Đứng gập thân (cm).

Nhìn chung, cả 8 test đánh giá thể lực chuyên môn của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện đều có

sự tăng trưởng đáng kể, với nhịp tăng trưởng trung bình  $\bar{W} = 3,24\%$ . Nhịp tăng trưởng các test đánh giá thể lực chuyên môn được biểu thị qua biểu đồ 1.

**Bảng 3. Sự phát triển kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện**

TT	Test	$\bar{X} \pm S$ Ban đầu	$\bar{X} \pm S$ Sau 1 năm	D	W (%)	t	P
1	Chuyên bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4 (điểm)	6,25 ± 0,87	7,58 ± 0,79	1,33	19,28	4,718	<0,05
2	Chuyên bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2 (điểm)	5,92 ± 0,90	6,33 ± 0,98	0,42	6,80	2,176	<0,05
3	Đỡ phát bóng từ số 5 đến số 3 (điểm)	6,92 ± 0,79	8,00 ± 0,60	1,08	14,53	4,718	<0,05
4	Phát bóng cao tay xoay chuẩn 2m cuối sân (điểm)	6,50 ± 0,80	7,42 ± 0,79	0,92	13,17	3,540	<0,05
5	Phát bóng cao tay bay chuẩn 2m cuối sân (điểm)	6,42 ± 0,79	7,67 ± 0,78	1,25	17,75	6,966	<0,05
6	Đập bóng cao biên số 4 toàn sân (điểm)	6,83 ± 0,83	7,92 ± 0,67	1,08	14,69	5,596	<0,05
7	Đập bóng cao biên số 2 toàn sân (điểm)	6,58 ± 0,90	7,83 ± 0,58	1,25	17,34	5,745	<0,05
8	Đập bóng trung bình số 3 toàn sân (điểm)	6,42 ± 0,90	7,58 ± 0,51	1,17	16,67	3,935	<0,05
$\bar{W}$				<b>15,03</b>			

Căn cứ vào bảng 3 cho thấy:

Thành tích chuyên bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4 trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,58 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,33 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 19,28% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 4,718$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích chuyên bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2 trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 6,33 điểm tốt hơn trước tập luyện là 0,42 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 6,80% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 2,176$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích đỡ phát bóng từ số 5 đến số 3 trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 8,00 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,08 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 14,53% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 4,718$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích phát bóng cao tay xoay chuẩn 2m cuối sân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,42 điểm tốt hơn trước tập luyện là 0,92 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 13,17% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 3,540$ ;  $P < 0,05$ .

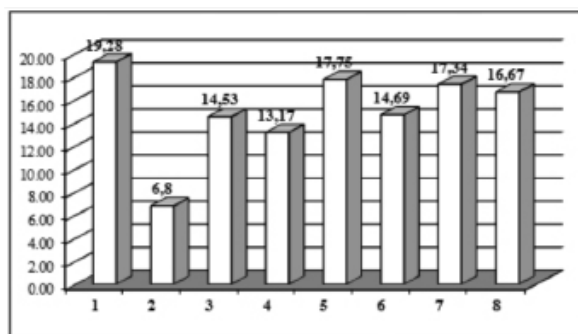
Thành tích phát bóng cao tay chuẩn 2m cuối sân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,67 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,25 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 17,75% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 6,966$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích đập bóng cao biên số 4 toàn sân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,92 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,08 điểm, ứng

với nhịp tăng trưởng là 14,69% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 5,596$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích đập bóng cao biên số 2 toàn sân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,83 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,25 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 17,34% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 5,745$ ;  $P < 0,05$ .

Thành tích đập bóng trung bình số 3 toàn sân trung bình sau một năm tập luyện của đội tuyển là 7,58 điểm tốt hơn trước tập luyện là 1,17 điểm, ứng với nhịp tăng trưởng là 16,67% và sự tăng trưởng này có ý nghĩa thống kê  $t = 3,935$ ;  $P < 0,05$ .



**Biểu đồ 2. Nhịp tăng trưởng các test đánh giá kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyên nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện**

Ghi chú: (1) Chuyên bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4; (2) Chuyên bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2; (3) Đỡ phát bóng từ số 5 lên số 3; (4) Phát bóng cao tay xoay chuẩn 2m cuối sân; (5) Phát bóng cao tay bay chuẩn 2m cuối sân; (6) Đập bóng cao biên số 4 toàn sân; (7) Đập bóng cao biên số 2 toàn sân; (8) Đập bóng trung bình số 3 toàn sân.

Kết quả cho thấy cả 8 test đánh giá kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang sau một năm tập luyện đều có sự tăng trưởng đáng kể, với nhịp tăng trưởng trung bình  $\bar{W} = 15,03\%$ . Nhịp tăng trưởng các test đánh giá kỹ thuật cơ bản được biểu thị qua biểu đồ 2.

#### 4. Kết luận

Qua các bước nghiên cứu chặt chẽ, nghiên cứu đã xác định được các test đánh giá thể lực chuyên môn, kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang đảm bảo giá trị độ tin cậy bao gồm:

*Thể lực chuyên môn:* Chạy 9-3-6-3-9 (s); Chạy con thoi 5x6m (s); Ném bóng rổ bằng 2 tay từ sau đầu ra trước (m); Bật cao tại chỗ (cm); Bật cao có đà (cm); Chạy cây thông 92m (s); Bật bền 30s (lần); Đứng gập thân (cm).

*Kỹ thuật cơ bản:* Chuyền bóng cao tay trước mặt từ số 3 đến số 4, chuyền bóng từ quả đỡ phát ở số 5 (điểm); Chuyền bóng lật sau đầu từ số 3 đến số 2, chuyền bóng từ quả đỡ phát ở số 5 (điểm);

Đỡ phát bóng từ số 5 lên số 3 (điểm); Phát bóng cao tay xoáy chuẩn 2m cuối sân (điểm); Phát bóng cao tay bay chuẩn 2m cuối sân (điểm); Đập bóng cao biên số 4 toàn sân (điểm); Đập bóng cao biên số 2 toàn sân (điểm); Đập bóng trung bình số 3 toàn sân (điểm);

Sau một năm tập luyện, các test đánh giá thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang tăng trưởng tương đối rõ rệt. Cụ thể các test thể lực chuyên môn tăng từ 1,24% - 5,83% (trung bình 3,24%), các test kỹ thuật cơ bản tăng từ 6,80% - 19,28% (trung bình 15,03%).

Kết quả nghiên cứu này cho phép chúng tôi đánh giá được hiệu quả trong công tác huấn luyện đội tuyển bóng chuyền nam SV Trường Đại học An Giang. Đây là cơ sở để chúng tôi cũng như các nhà chuyên môn, các huấn luyện viên bóng chuyền có thể tham khảo và ứng dụng để đánh giá trình độ thể lực chuyên môn và kỹ thuật cơ bản của VĐV bóng chuyền./.

#### Tài liệu tham khảo

- [1]. Bùi Huy Châm (1995), *Kỹ thuật bóng chuyền và các bài tập huấn luyện*, Trường Đại học Thể dục thể thao.
- [2]. Trịnh Trung Hiếu, Nguyễn Sĩ Hà (1994), *Huấn luyện thể thao*, NXB Thể dục thể thao.
- [3]. Nguyễn Hữu Hùng (2001), *Huấn luyện thể lực cho VĐV bóng chuyền*, NXB Thể dục thể thao, Hà Nội.
- [4]. Huỳnh Trọng Khải, Đỗ Vĩnh (2010), *Giáo trình thống kê*, NXB Thể dục thể thao.
- [5]. Nguyễn Thành Lâm (1998), *Nghiên cứu các tố chất thể lực đặc trưng của VĐV bóng chuyền nữ 15 - 18 tuổi*, Viện Khoa học Thể dục thể thao, Hà Nội.
- [6]. Đặng Hùng Mạnh (2004), *Giáo trình bóng chuyền*, Trường Đại học Sư phạm Thể dục thể thao Hà Tây, NXB Thể dục thể thao.
- [7]. Cao Thái, Văn Hoạt, Đức Châu (2005), *Huấn luyện VĐV bóng chuyền trẻ*, NXB Thể dục thể thao.
- [8]. Đỗ Vĩnh, Trịnh Hữu Lộc (2010), *Giáo trình đo lường thể thao*, NXB Thể dục thể thao.

#### INVESTIGATING THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL FITNESS AND BASIC TECHNIQUES IN AN GIANG UNIVERSITY MALE STUDENT VOLLEYBALL TEAM AFTER ONE YEAR TRAINING

##### Summary

Physical development and technical expertise are two essential elements in volleyball coaching. With specialized research methods, the researcher selected 34 professional fitness tests and 24 basic techniques ones to assess the development of professional fitness and basic techniques of male student volleyball team, An Giang University after one year of practice. The one-year training results show the students' professional fitness and basic techniques are improved significantly. In particular, the fitness tests increased from 1.24% to 5.83% (on average 3.24%), while the basic techniques tests increased from 6.80% to 19.28% (on average 15.03%).

Keywords: Professional fitness, basic techniques, volleyball, male students.

Ngày nhận bài: 03/11/2016; Ngày nhận lại: 9/02/2017; Ngày duyệt đăng: 26/02/2018.