

**LỰA CHỌN, ỨNG DỤNG XÁC ĐỊNH HIỆU QUẢ BÀI TẬP PHÁT TRIỂN
THỂ LỰC CHUYÊN MÔN CHO NAM SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH BÓNG CHUYỀN
KHOA GIÁO DỤC THỂ CHẤT - ĐẠI HỌC HUẾ**

TS. Nguyễn Ngọc Long¹, TS. Lê Trần Quang²

¹*Trường Đại học TDTT Đà Nẵng*

²*Khoa GDTC - Đại học Huế*

Tóm tắt: Bằng các phương pháp nghiên cứu thường quy, chúng tôi lựa chọn bài tập nhằm phát triển thể lực chuyên môn cho nam sinh viên chuyên ngành bóng chuyền khoa Giáo dục thể chất - Đại học Huế, làm căn cứ để giảng viên điều chỉnh trong quá trình giảng dạy. Đó là vấn đề cần được quan tâm. Kết quả nghiên cứu chúng tôi đã lựa chọn được 29 bài tập đảm bảo tính khoa học và ứng dụng cho đối tượng nghiên cứu trong quá trình thực nghiệm.

Từ khóa: Bài tập, phát triển, thể lực chuyên môn, sinh viên chuyên ngành bóng chuyền, khoa Giáo dục thể chất - Đại học Huế...

Abstract: By regular research methods, we make professional fitness for volleyball male students, Faculty of Physical Education, Hue University, as a basis for teachers to adjust in the teaching process. That is the issue that needs attention. The results of our study have selected 29 exercises to ensure the science and application of subjects in the experimental process.

Keywords: exercises, development, conditioning, volleyball student, Faculty of Physical Education, Hue University...

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bóng chuyền là một môn thể thao được phát triển rộng rãi ở nước ta, môn Bóng chuyền trong nhà trường được đông đảo học sinh, sinh viên tham gia tập luyện và thi đấu, Bóng chuyền là môn học chính trong chương trình giáo dục thể chất của các trường nói chung và Khoa Giáo dục thể chất (GDTC) - Đại học Huế nói riêng. Qua khảo sát quá trình giảng dạy thể lực chuyên môn (TLCM) cho sinh viên chuyên ngành bóng chuyền khoa GDTC - Đại học Huế cho thấy trình độ TLCM của sinh viên trong cùng một khoá, khác khoá chưa đồng đều, nhiều sinh viên trước khi kết thúc môn Bóng chuyền, TLCM còn yếu, điều đó đã ảnh hưởng không nhỏ đến kết quả học tập cũng như thi đấu của sinh viên.

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau: Phương pháp đọc, phân tích

tổng hợp tài liệu; phương pháp phỏng vấn, tọa đàm; phương pháp quan sát sự phạm; phương pháp kiểm tra sự phạm; phương pháp thực nghiệm sự phạm; phương pháp toán học thống kê.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Xác định test đánh giá TLCM cho nam sinh viên chuyên ngành Bóng chuyền Khoa GDTC - Đại học Huế

Qua quá trình nghiên cứu, bằng phương pháp phỏng vấn nghiên cứu đã lựa chọn được 09 test đánh giá trình độ thể lực chuyên môn cho nam sinh viên chuyên ngành Bóng chuyền khoa GDTC - Đại học Huế, gồm có:

1. Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).
2. Bật với có đà (cm).
3. Chạy cây thông (s).
4. Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhờ bằng 2 tay qua lưới (s).

5. Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần).
6. Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần).
7. Treo gập bụng thang gióng 15 s (lần).
8. Ném bóng nhồi (1kg) bằng một tay ra xa (m).
9. Nhảy dây 2 phút (lần).

Các test trên chúng tôi đã kiểm định bằng phương pháp retest và so sánh mối tương quan về thành tích học tập của các sinh viên với thành tích kiểm tra các test, kết quả cho thấy các test đã đảm bảo về tính thông báo và độ tin cậy. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đã xây dựng thang điểm phân loại cho từng test.

2. Lựa chọn các bài tập phát triển TLCM cho nam sinh viên chuyên ngành Bóng chuyền Khoa GDTC - Đại học Huế

Thông qua phân tích, tham khảo tài liệu chuyên môn của các tác giả trong và ngoài nước, nghiên cứu đã đưa ra 38 bài tập phát triển TLCM cho nam sinh viên chuyên ngành Bóng chuyền Khoa GDTC - Đại học Huế. Để đảm bảo tính khách của bài tập được lựa chọn. Chúng tôi tiến hành phỏng vấn 30 chuyên gia, giảng viên, HLV chuyên về bóng chuyền về hiệu quả sử dụng các bài tập phát triển TLCM cho đối tượng nghiên cứu. Kết quả được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Kết quả phỏng vấn lựa chọn bài tập nhằm phát triển TLCM cho nam sinh viên chuyên ngành bóng chuyền Khoa GDTC - Đại học Huế (n = 30)

Bài tập	Số ý kiến lựa chọn		Kết quả phỏng vấn theo mức độ ưu tiên					
			Ưu tiên 1		Ưu tiên 2		Ưu tiên 3	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bài tập 1	27	90,00	24	80,89	2	7,41	1	3,7
Bài tập 2	29	96,67	25	86,22	2	6,90	2	6,9
Bài tập 3	25	83,33	20	80,00	3	12,00	2	8,0
Bài tập 4	24	80,00	20	83,33	2	8,33	2	8,33
Bài tập 5	22	73,33	18	81,82	2	9,09	2	9,09
Bài tập 6	26	86,67	22	73,33	2	13,04	2	8,70
Bài tập 7	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 8	27	90,00	20	74,07	3	11,11	4	14,81
Bài tập 9	25	83,33	19	76,00	3	12,00	3	12,00
Bài tập 10	23	76,67	18	78,26	3	13,04	2	8,70
Bài tập 11	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 12	24	80,00	19	79,17	2	8,33	2	8,33
Bài tập 13	24	80,00	20	83,33	2	8,33	2	8,33
Bài tập 14	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 15	28	93,33	23	82,14	3	10,71	2	7,14
Bài tập 16	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 17	24	80,00	18	75,00	4	16,67	2	8,33

Bài tập 18	29	96,67	23	79,31	3	10,34	3	10,34
Bài tập 19	28	93,33	23	82,14	3	10,71	2	7,14
Bài tập 20	27	90,00	22	81,48	3	11,11	2	7,41
Bài tập 21	25	83,33	19	76,00	3	12,00	3	12,00
Bài tập 22	22	73,33	17	77,3	3	14,00	2	9
Bài tập 23	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 24	27	90,00	20	74,07	3	11,11	4	14,81
Bài tập 25	27	90,00	22	81,48	3	11,11	2	7,41
Bài tập 26	21	70,00	18	85,71	2	9,59	1	4,76
Bài tập 27	26	86,67	20	76,92	3	11,54	3	11,54
Bài tập 28	23	76,67	18	78,26	3	13,04	2	8,70
Bài tập 29	20	66,67	17	85,00	2	10,00	1	5
Bài tập 30	22	73,33	18	81,82	2	9,09	2	9,09
Bài tập 31	25	83,33	19	76,00	3	12,00	3	12,00
Bài tập 32	24	80,00	19	79,17	2	8,33	2	8,33
Bài tập 33	21	70,00	18	85,71	2	9,59	1	4,76
Bài tập 34	27	90,00	20	74,07	3	11,11	4	14,81
Bài tập 35	24	80,00	20	83,33	2	8,33	2	8,33
Bài tập 36	29	96,67	25	86,22	2	6,90	2	6,90
Bài tập 37	24	80,00	18	75,00	4	16,67	2	8,33
Bài tập 38	22	73,33	17	77,3	3	14	2	9

Qua kết quả phỏng ở Bảng 1, chúng tôi đã thống kê và lựa chọn được 29 bài tập mà các chuyên gia, giảng viên, HLV đồng ý đạt tỷ lệ 80% trở lên phần lớn đều xếp ở mức độ ưu tiên 1 được chúng tôi xây dựng trong tiến trình thực nghiệm để ứng dụng cho đối tượng nghiên cứu trong quá trình thực nghiệm.

3. Kết quả thực nghiệm

3.1. Kết quả kiểm tra trước thực nghiệm

Trước khi tiến hành thực nghiệm, chúng tôi kiểm tra thành tích ban đầu của 2 nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng với mỗi nhóm

15 sinh viên lớp bóng chuyền khoa GDTC - Đại học Huế, các đối tượng này được chúng tôi lựa chọn ngẫu nhiên. Kết quả kiểm tra được trình bày ở Bảng 2.

Từ kết quả thu được ở Bảng 2 cho thấy, kết quả kiểm tra ở các test lựa chọn giữa 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng không có sự khác biệt đáng kể, $t_{\text{tính}} < t_{\text{bảng}} = 2,131$ ở ngưỡng xác suất $P > 0,05$, điều đó chứng tỏ rằng, trước khi tiến hành thực nghiệm, trình độ thể lực chuyên môn của 2 nhóm là đồng đều nhau.

Bảng 2. Kết quả kiểm tra các Test đánh giá trình độ TLCM của đối tượng nghiên cứu trước thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		$t_{\text{tính}}$	P
		Nhóm ĐC (n = 15)	Nhóm TN (n = 15)		
1	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).	9,78±0,43	9,58±0,46	1,230	>0,05
2	Bật với có đà (cm).	65,73±14,07	67,60±14,14	0,363	>0,05
3	Chạy cây thông (s).	24,91±0,66	24,65±0,73	1,023	>0,05
4	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s).	5,77±0,68	5,45±0,72	1,251	>0,05
5	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần).	30,32±3,27	30,89±3,29	0,177	>0,05
6	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần).	13,11±2,13	13,01±2,17	1,251	>0,05
7	Treo gập bụng thang gióng 15 s (lần).	10,37±1,25	11,07±1,16	1,590	>0,05
8	Ném bóng nhồi (1 kg) bằng một tay ra xa (m).	28,87±2,90	30,33±1,94	1,621	>0,05
9	Nhảy dây 2 phút (lần).	124,18±11,52	125±11,52	0,286	>0,05

3.2. Kết quả kiểm tra sau 04 tháng thực nghiệm

Sau thời gian thực nghiệm 04 tháng - thời điểm kết thúc học kỳ III, nghiên cứu tiến hành

kiểm tra đánh giá trình độ thể lực chuyên môn của 2 nhóm thông qua các test đã lựa chọn. Kết quả thu được như trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Kết quả kiểm tra các Test đánh giá trình độ TLCM của đối tượng nghiên cứu sau 4 tháng thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		$t_{\text{tính}}$	P
		Nhóm ĐC (n = 15)	Nhóm TN (n = 15)		
1.	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).	8,93±0,44	8,56±0,47	1,616	>0,05
2.	Bật với có đà (cm).	68,53±14,15	75,91±9,26	2,182	>0,05
3.	Chạy cây thông (s).	23,89±0,76	23,13±0,88	2,482	>0,05
4.	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s).	5,21±0,76	4,87±0,81	1,364	>0,05
5.	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần)	31,03±3,32	32,75±3,89	2,348	>0,05
6.	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần)	13,84±2,34	15,72±3,23	1,464	>0,05
7.	Treo gập bụng thang gióng 15 s (lần).	11,57±1,36	12,27±1,28	1,798	>0,05
8.	Ném bóng nhồi (1 kg) bằng một tay ra xa (m).	30,33±2,84	32,96±2,98	1,634	>0,05
9.	Nhảy dây 2 phút (lần).	128,73±12,03	130,73±12,32	2,266	>0,05

Từ kết quả thu được ở Bảng 3 cho thấy: Hầu hết ở các test kiểm tra vẫn chưa có sự khác biệt đáng kể, ($t_{\text{tính}} < t_{\text{bảng}} = 2,131$ ở ngưỡng xác suất $P > 0,05$), còn lại 4/10 test đã có sự khác biệt ($t_{\text{tính}} > t_{\text{bảng}} = 2,131$) ở ngưỡng xác suất $P < 0,05$. Hay nói một cách khác, việc ứng dụng các bài tập phát triển thể lực chuyên môn mà nghiên cứu lựa chọn bước đầu đã mang lại tính hiệu quả trong việc phát triển thể lực chuyên môn cho sinh viên Bóng chuyền khoa GDTC - Đại học Huế.

3.3. Kết quả kiểm tra sau 08 tháng thực nghiệm

Sau thời gian thực nghiệm 08 tháng, các đối tượng nghiên cứu đã được trang bị một cách tương đối đầy đủ về năng lực chuyên môn, kỹ - chiến thuật, thể lực cũng như tâm lý và

phát triển tố chất thể lực chuyên môn trong chương trình giảng dạy - huấn luyện môn học Bóng chuyền (của năm học thứ hai), nghiên cứu tiến hành kiểm tra đánh giá trình độ thể lực chuyên môn của đối tượng nghiên cứu ở 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng. Kết quả thu được như trình bày ở Bảng 4, 5, 6, 7.

Từ kết quả thu được ở các Bảng 3, 4, 5, 6, 7 cho thấy: Ở tất cả các nội dung kiểm tra đánh giá trình độ TLCM của 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng đã có sự khác biệt rõ rệt, $t_{\text{tính}} \text{ đều } > t_{\text{bảng}} = 2,131$ ở ngưỡng xác suất $P < 0,05$. Hay nói một cách khác, việc ứng dụng các bài tập mà nghiên cứu lựa chọn đã tỏ rõ tính hiệu quả trong việc phát triển thể lực chuyên môn cho nam sinh viên Bóng chuyền khoa GDTC - Đại học Huế.

Bảng 4. Kết quả kiểm tra các Test đánh giá trình độ TLCM của đối tượng nghiên cứu sau 8 tháng thực hiện

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		$ t_{\text{tính}} $	P
		Nhóm ĐC (n = 15)	Nhóm TN (n = 15)		
1.	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).	8,71±0,43	7,69 ± 1,03	4,099	<0,05
2.	Bật với có đà (cm).	71,35±11,15	79,73 ± 14,25	4,372	<0,05
3.	Chạy cây thông (s).	22,65±1,32	21,38 ± 1,97	2,203	<0,05
4.	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s).	5,05 ± 0,23	4,12 ± 0,98	3,578	<0,05
5.	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần).	33,15 ± 3,78	35,25 ± 3,89	2,213	<0,05
6.	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần).	14,01 ± 2,97	16,06 ± 3,78	2,543	<0,05
7.	Treo gập bụng thang gióng 15s (lần).	12,89 ± 1,19	13,21 ± 1,27	2,575	<0,05
8.	Ném bóng nhồi (1kg) bằng một tay ra xa (m).	31,1 ± 2,62	37,12 ± 3,32	3,325	<0,05
9.	Nhảy dây 2 phút (lần).	129,97 ± 14,11	139,97 ± 14,20	2,967	<0,05

Bảng 5. Kết quả so sánh tự đối chiếu các Test đánh trình độ TLCM trước và sau thực nghiệm của 2 nhóm đối tượng nghiên cứu

TT	Test	Nhóm đối chứng (n = 15) ($t_{\text{bảng}}$ với $P < 0,05 = 2,131$)		$ t_{\text{tính}} $	Nhóm thực nghiệm (n = 15) ($t_{\text{bảng}}$ với $P < 0,05 = 2,131$)		$ t_{\text{tính}} $	P
		Trước TN	Sau TN		Trước TN	Sau TN		
1.	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s)	9,78±0,43	8,71±0,43	6,815	9,58±0,46	7,69±1,03	8,990	<0,05
2.	Bật với có đà (cm)	65,73±14,07	71,35±11,15	2,205	67,60±14,14	79,73±14,25	2,317	<0,05
3.	Chạy cây thông (s)	24,91±0,66	22,65±1,32	5,931	24,65±0,73	21,38±1,97	2,496	<0,05
4.	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s)	5,77±0,68	5,05±0,23	3,885	5,45±0,72	4,12±0,98	4,236	<0,05
5.	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần)	30,32±3,27	33,15±3,78	4,199	30,89±3,29	35,25±3,89	6,859	<0,05
6.	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần)	13,11±2,13	14,01±2,97	1,999	13,01±2,17	16,06±3,78	4,730	<0,05
7.	Treo gập bụng thang giống 15s (lần)	10,37±1,25	12,89±1,19	2,723	11,07±1,16	13,21±1,27	2,307	<0,05
8.	Ném bóng nhồi (1kg) bằng một tay ra xa (m)	28,87±2,90	31,1±2,62	2,240	30,33±1,94	37,12±3,32	2,445	<0,05
9.	Nhảy dây 2 phút (lần)	24,18±11,52	129,97±14,11	2,205	125±11,52	139,97±14,20	2,935	<0,05

Bảng 6. Nhịp độ tăng trưởng của các Test đánh giá trình độ TLM của nhóm đối chứng qua các giai đoạn của quá trình thực nghiệm (n = 15)

TT	Test	Kết quả kiểm tra qua các giai đoạn thực nghiệm ($\bar{x} \pm \delta$)			Nhịp độ tăng trưởng (W%)		
		Trước TN (1)	Sau TN 4 tháng (2)	Sau TN 8 tháng (3)	W ₁₋₂	W ₂₋₃	W ₁₋₃
1.	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).	9,78±0,43	8,93±0,44	8,71 ± 0,43	-9,09	-2,49	-11,57
2.	Bật với có đà (cm).	65,73±14,07	68,53±14,15	71,35±11,15	4,17	4,03	8,2
3.	Chạy cây thông (s).	24,91±0,66	23,89±0,76	22,65±1,32	-4,18	-5,33	-9,5
4.	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s).	5,77±0,68	5,21±0,76	5,05±0,23	-10,2	-3,12	-13,31

5.	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần)	30,32±3,27	31,03 ± 3,32	33,15 ± 3,78	2,31	6,61	8,92
6.	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần)	13,11±2,13	13,84 ± 2,34	14,01 ± 2,97	5,42	1,22	6,64
7.	Treo gập bụng thang gióng 15s (lần).	10,37±1,25	11,57 ± 1,36	12,89 ± 1,19	10,94	10,79	21,67
8.	Ném bóng nhồi (1kg) bằng một tay ra xa (m).	28,87 ± 2,90	30,33 ± 2,84	31,1 ± 2,62	4,93	2,51	7,44
9.	Nhảy dây 2 phút (lần).	124,18 ± 11,52	128,73 ± 12,03	129,97 ± 14,11	3,6	0,96	4,56

Bảng 7. Nhịp độ tăng trưởng của các Test đánh giá trình độ TLCM của nhóm thực nghiệm qua các giai đoạn của quá trình thực nghiệm (n = 15)

TT	Test	Kết quả kiểm tra qua các giai đoạn thực nghiệm ($\bar{x} \pm \delta$)			Nhịp độ tăng trưởng (W%)		
		Trước TN (1)	Sau TN 04 tháng (2)	Sau TN 08 tháng (3)	W ₁₋₂	W ₂₋₃	W ₁₋₃
1.	Chạy 9 - 3 - 6 - 3 - 9 (s).	9,58 ± 0,46	8.56±0,47	7,69±1,03	-11,25	-10,71	-21,89
2.	Bật vối có đà (cm).	67,60 ± 14,14	75.91±9,26	79,73±14,25	11,58	4,91	16,47
3.	Chạy cây thông (s).	24,65 ± 0,73	23,13±0,88	21,38 ± 1,97	-6,36	-7.86	-14,21
4.	Lộn xuôi kết hợp chạy đà bật nhảy ném bóng nhồi bằng 2 tay qua lưới (s).	5,45 ± 0,72	4,87±0,81	4,12±0,98	-11,24	-16,69	-27,8
5.	Nằm sấp chống đẩy trong 1 phút (lần).	30,89 ± 3,29	32,75±3,89	35,25±3,89	5,85	7,35	13,18
6.	Bật nhảy đập bóng liên tục ở vị trí số 4 có người tung trong 1 phút (lần).	13,01 ± 2,17	15.72±3.23	16.06±3.78	18,87	2,14	20,98
7.	Treo gập bụng thang gióng 15 s (lần).	11,07 ± 1,16	12,27 ± 1,28	13,21±1,27	10,28	7,38	17,63
8.	Ném bóng nhồi (1 kg) bằng một tay ra xa (m).	30,33 ± 1,94	32,96 ± 2,98	37.12±3.32	8,31	11,87	20,13
9.	Nhảy dây 2 phút (lần).	125 ± 11.52	130,73 ± 12,32	139.97±14.20	7,73	6,83	14,54

KẾT LUẬN

Qua quá trình nghiên cứu nghiên cứu đã lựa chọn được 29 bài tập phát triển TLCM cho nam sinh viên chuyên ngành bóng chuyền khoa GDTC Đại học Huế. Qua quá trình thực nghiệm sư phạm với thời gian 08 tháng, nghiên cứu đã

xác định được hiệu quả rõ rệt của hệ thống các bài tập đã lựa chọn ứng dụng trong giảng dạy nhằm phát triển tố chất TLCM của nhóm thực nghiệm so với nhóm đối chứng, thể hiện ở sự khác biệt về các test kiểm tra ($t_{\text{tính}} > t_{\text{bảng}}$ ở ngưỡng xác suất $P < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Aulic I.V (1982), *Đánh giá trình độ luyện tập thể thao*, NXB TĐTT, Hà Nội.
- [2] Harre D. (1996), *Học thuyết huấn luyện*, Dịch: Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Hiển, NXB TĐTT, Hà Nội.
- [3] Nguyễn Ngọc Long, Nguyễn Xuân Hùng, Lê Hoàng Dũng, Trần Xuân Tâm (2015), *Giáo trình Bóng chuyền*, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- [4] Phomin E.V (1987), “*Nghiên cứu sức mạnh các nhóm cơ chính của các VĐV bóng chuyền*”, Bản tin Khoa học kỹ thuật TĐTT, (8), tr. 17.
- [5] Nguyễn Văn Sơn, Nguyễn Thị Hùng, Giao Thị Kim Đông (2013), *Giáo trình Toán học thống kê trong TĐTT*, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.