

LỰA CHỌN VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ BÀI TẬP PHÁT TRIỂN THỂ LỰC CHUYÊN MÔN CHẠY 100M CHO NAM SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH ĐIỀN KINH NĂM THỨ BA NGÀNH HUẤN LUYỆN THỂ THAO TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

Nguyễn Thành Long*

Tóm tắt:

Thông qua sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy đề tài đã lựa chọn chọn được 5 test đánh giá và 18 bài tập phát triển thể lực chuyên môn cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ ba Ngành Huấn luyện thể thao (HLTT) Trường Đại học TDTT Bắc Ninh. Ứng dụng các bài tập đã đem lại hiệu quả cao trong việc phát triển thể lực chuyên môn cho đối tượng nghiên cứu.

Từ khóa: Bài tập, thể lực chuyên môn chạy 100m, sinh viên, Điền kinh – Ngành HLTT - Đại học TDTT Bắc Ninh.

Choosing and evaluating the effectiveness of a 100m specialized fitness development exercise for male students majoring in Athletics for the third year of sports training at Bac Ninh Sports University

Summary:

Through the use of routine scientific research methods, the thesis has selected 5 assessment tests and 18 specialized physical exercises for male students majoring in Athletics for the third year of sports training at Bac Ninh Sports University. Application of exercises has brought high efficiency in the development of professional fitness for research subjects.

Keywords: Exercises, professional fitness of 100m running, students, athletics, Bac Ninh Sports University.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chạy 100m là hoạt động diễn ra nhanh nên đòi hỏi VĐV ngay từ đầu phải phát huy tốc độ thể hiện ở thời gian trả lời tín hiệu xuất phát, thời gian thực hiện động tác đạp chân vào bàn đạp, cũng như có độ dài và tần số bước hợp lý trong chạy lao và chạy giữa quãng. Ngoài ra để đạt thành tích cao trong chạy 100m đòi hỏi VĐV phải có trình độ thể lực chuyên môn (sức mạnh tốc độ, tốc độ chuyên môn, sức bền tốc độ), kỹ thuật điều luyện và hình thái cơ thể phù hợp. Đây là nội dung thi đấu đòi hỏi cạnh tranh mạnh mẽ về chức năng vận động giữa các VĐV để giành chiến thắng mà sự chuẩn bị thể lực chuyên môn là yếu tố có tính chất quyết định giúp VĐV đạt được thành tích cao nhất. Việc

nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật để nâng cao hiệu quả trong tuyển chọn, huấn luyện cũng như trong giảng dạy môn Điền kinh nói chung và cự ly 100m nói riêng đã có nhiều tác giả nghiên cứu đến. Tuy nhiên, việc lựa chọn một cách có khoa học, có hệ thống các bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m cho sinh viên chuyên ngành Điền kinh Ngành HLTT thì chưa có tác giả nào quan tâm nghiên cứu. Chính vì vậy, việc nghiên cứu: “Lựa chọn và đánh giá hiệu quả bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ ba Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh” có ý nghĩa thực tiễn trong giảng dạy và huấn luyện cho sinh viên, VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

*TS, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh; Email: longanh@gmail.com

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Quá trình nghiên cứu chúng tôi sử dụng các phương pháp: Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, phương pháp phỏng vấn tọa đàm, phương pháp kiểm tra sự phạm và phương pháp toán học thống kê.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Lựa chọn các test đánh giá thể lực chuyên môn chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Để lựa chọn các test ứng dụng trong kiểm tra, đánh giá thể lực chuyên môn chạy 100m cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, chúng tôi đã thực hiện các bước sau:

Bước 1. Xác định các yêu cầu khi lựa chọn các test;

Bước 2. Xác định các test qua tham khảo tài liệu;

Bước 3. Phỏng vấn lựa chọn các test bằng phiếu hỏi;

Bước 4. Xác định tính thông báo và độ tin cậy các test.

Thông qua phương pháp đọc và phân tích tài liệu bước đầu chúng tôi lựa chọn được 8 test đánh giá thể lực chuyên môn chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh. Chúng tôi đã phỏng vấn các giáo viên, HLV, chuyên gia Điền kinh để lựa chọn các test đánh giá thể lực chuyên môn chạy 100m. Đây là những test có đủ độ tin cậy và mang tính thông báo cao. Kết quả phỏng vấn đã lựa chọn được 5 test sau:

- Bật xa tại chỗ (cm);
- Chạy 30m tốc độ cao (s);
- Chạy 60m xuất phát cao (s);
- Chạy 120m xuất phát cao (s);
- Chạy 100m xuất phát thấp (s).

2. Lựa chọn các bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Để lựa chọn các bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, chúng

tôi đã thực hiện các bước sau:

- Tiến hành lựa chọn các bài tập qua tham khảo các nguồn tài liệu chuyên môn của các tác giả trong và ngoài nước; Quan sát sự phạm và phỏng vấn trực tiếp các giảng viên, HLV, chuyên gia Điền kinh để lựa chọn bài tập. Tiến hành phỏng vấn bằng phiếu hỏi các giảng viên, HLV, chuyên gia đang giảng dạy và huấn luyện Điền kinh.

Kết quả nghiên cứu trên đã lựa chọn được 18 bài tập phát triển thể lực chuyên môn cho đối tượng nghiên cứu bao gồm: 10 bài tập phát triển sức mạnh, 5 bài tập phát triển tốc độ chuyên môn, 3 bài tập phát triển sức bền chuyên môn

3. Đánh giá hiệu quả ứng dụng bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

3.1. Tổ chức thực nghiệm sự phạm

Chúng tôi tiến hành thực nghiệm so sánh song song trên 14 sinh viên chuyên ngành Điền kinh, Ngành HLTT khóa Đại học 50, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

- Thời gian thực nghiệm: Toàn bộ quá trình thực nghiệm được tiến hành trong thời gian 08 tháng, (học kỳ V và học kỳ VI). Thời gian tập luyện là 2 giáo án/1 tuần (theo thời khóa biểu của Trường). Thời gian tập từ 90 phút - 105 phút/giáo án. Tổng số giáo án giảng dạy môn chuyên ngành hẹp 100m của chương trình thực nghiệm sự phạm là 40 giáo án (1 giáo án = 2 tiết) và được lặp lại giống nhau trong 2 học kỳ.

- Đối tượng thực nghiệm: 14 nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh khóa Đại học 50 Ngành HLTT, trong đó 7 nam sinh viên nhóm thực nghiệm, và 7 nam sinh viên nhóm đối chứng, các đối tượng thực nghiệm này được lựa chọn và phân nhóm ngẫu nhiên.

- Nhóm thực nghiệm: Bao gồm 7 nam sinh viên, được áp dụng hệ thống các bài tập chuyên môn do chúng tôi lựa chọn. Hệ thống các bài tập này được coi là những bài tập chính, sắp xếp khoa học trong lịch trình giảng dạy và trong từng giáo án của môn học được ứng dụng vào nhóm thực nghiệm.

- Nhóm đối chứng: Bao gồm 7 nam sinh viên được áp dụng hệ thống các bài tập chuyên môn, trong lịch trình môn học và trong các giáo án

BÀI BÁO KHOA HỌC

Bảng 1. Tiến trình thực nghiệm các bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m (nhóm thực nghiệm)

TT	Nội dung bài tập	Tuần/giáo án																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Bài tập phát triển sức mạnh																				
1	Bật nhảy thu gối trên hồ cát 20 lần x 3 tổ, nghỉ giữa 2 phút		+	+		+		+		+		+		+		+		+		+	
2	Bật nhảy qua 5 rào thực hiện 5 tổ nghỉ giữa 2 phút	+		+	+			+		+		+		+		+		+		+	
3	Bật xa tại chỗ 5 lần x 2 tổ nghỉ giữa 1'/lần và 5'/tổ		+				+		+		+		+		+		+		+		+
4	Bật xa 3 bước tại chỗ 5 lần x 2 tổ, nghỉ giữa 1'/lần, 3-5'/tổ	+		+		+	+		+		+		+	+	+		+		+		+
5	Bật cóc 20m x 3 tổ, nghỉ giữa 2 - 3 phút		+		+			+		+		+		+		+		+		+	
6	Gánh tạ ngồi 1/2 bật nhảy 3 tổ x 10 lần/tổ, trọng lượng tạ 30 – 35kg, nghỉ giữa 3 - 5 phút	+		+	+		+		+		+		+		+		+		+		+
7	Gánh tạ đạp sau 30m x 5 tổ, nghỉ giữa tổ 3 phút, trọng lượng tạ 25 - 35kg		+		+			+		+		+		+		+		+		+	
8	Gánh tạ bật nhảy đổi chân, 3 tổ x 20 lần, nghỉ giữa 3 - 5 phút, trọng lượng tạ 25 - 35kg	+		+		+		+		+		+		+	+		+		+		+
9	Gánh tạ nâng cao đùi tạ chỗ 3 tổ x 10"/tổ, nghỉ giữa 2 - 3 phút, trọng lượng tạ 15 - 25kg	+		+			+		+		+		+		+		+		+		+
10	Gánh tạ ngồi sâu 5 lần/tổ x 3 tổ, nghỉ giữa 1 - 3 phút, trọng lượng tạ 35 - 45kg		+		+			+		+		+	+		+		+		+		+
	Bài tập phát triển tốc độ																				
11	Chạy tốc độ cao 30m x 3 lần x 2 tổ, nghỉ giữa các lần 3'-5', nghỉ giữa tổ 10 – 12'. Tốc độ yêu cầu 95 - 100% Vmax				+				+		+					+		+		+	
12	Chạy xuất phát cao 30m x 5 lần x 1 tổ, nghỉ giữa các lần 3'-5', tốc độ yêu cầu 95 - 100% Vmax	+		+		+	+			+		+			+		+		+		+
13	Chạy xuất phát cao 60m x 3 lần x 1 tổ, nghỉ giữa 5 - 7', tốc độ yêu cầu 90 - 95% Vmax	+	+		+		+		+	+			+	+		+		+		+	+
14	Chạy tốc độ cao 60m x 3 lần x 1 tổ, nghỉ giữa 5'-7', tốc độ yêu cầu 95 - 100% Vmax		+		+			+		+		+		+		+		+		+	+
15	Chạy xuất phát cao 80m x 3 lần x 1 tổ, nghỉ giữa 5'-7', tốc độ yêu cầu 90 - 95% Vmax	+		+		+		+		+	+	+		+		+		+		+	+
	Bài tập phát triển sức bền																				
16	Chạy 100m xuất phát thấp x 3 lần x 2 tổ, nghỉ giữa các lần 3'-5', nghỉ giữa tổ 10 – 12'. Tốc độ yêu cầu 85 - 90% Vmax			+		+			+		+		+		+		+		+		+
17	Chạy 120m xuất phát cao x 3 lần x 2 tổ, nghỉ giữa các lần 3'-5', nghỉ giữa tổ 10 – 12'. Tốc độ yêu cầu 85 - 90% Vmax		+		+			+		+		+		+		+		+		+	+
18	Chạy 150m xuất phát cao x 3 lần x 1 tổ, nghỉ giữa 5 - 7'. Tốc độ yêu cầu 85 - 90% Vmax		+		+			+		+		+		+		+		+		+	+

giảng dạy của môn học đã được áp dụng từ trước đến nay do giáo viên chủ nhiệm lớp biên soạn.

- Địa điểm thực nghiệm: Bộ môn Điền kinh, Cử tạ Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

3.2. Xây dựng tiến trình thực nghiệm ứng dụng cho đối tượng thực nghiệm trên cơ sở hệ thống các bài tập đã lựa chọn

Căn cứ vào chương trình, kế hoạch, lịch trình và giáo án giảng dạy của Nhà trường và của bộ môn, chúng tôi tiến hành xây dựng tiến trình cho

nhóm thực nghiệm được trình bày tại bảng 1.

3.3. Kết quả thực nghiệm sự phạm

Kết quả kiểm tra trước thực nghiệm.

Trước khi tiến hành thực nghiệm, đề tài tiến hành kiểm tra các test đã lựa chọn nhằm đánh giá mức độ đồng đều giữa 2 nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng tại thời điểm bắt đầu năm học thứ ba (chuyên môn hẹp). Qua xử lý số liệu bằng phương pháp toán học thống kê, kết quả được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Kết quả kiểm tra các test đánh giá trình độ thể lực chuyên môn chạy 100m của nhóm thực nghiệm và đối chứng trước thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		t	P
		Nhóm ĐC (n = 7)	Nhóm TN (n = 7)		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	243.59 ± 5.01	250.84 ± 4.70	0.623	>0.05
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.49 ± 0.34	3.45 ± 0.31	0.703	>0.05
3	Chạy 60m XPT (s)	8.18 ± 0.65	7.99 ± 0.62	0.694	>0.05
4	Chạy 120m XPC (s)	14.50 ± 0.95	14.35 ± 0.94	0.61	>0.05
5	Chạy 100m XPT (s)	12.42 ± 0.63	12.44 ± 0.67	0.578	>0.05

Từ kết quả thu được ở bảng 2 cho thấy, giữa 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng thành tích không có sự khác biệt, (P > 0.05), điều đó chứng tỏ rằng, trước khi tiến hành thực nghiệm, trình độ thể lực chuyên môn chạy 100m của 2 nhóm là đồng đều nhau.

Kết quả kiểm tra sau 04 tháng thực nghiệm (kết thúc học kỳ V).

Sau thời gian thực nghiệm 04 tháng - thời điểm kết thúc học kỳ V, chúng tôi đã kiểm tra trình độ thể lực chuyên môn chạy 100m của 2 nhóm nhóm thực nghiệm và đối chứng, kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.

Từ kết quả thu được ở bảng 3 cho thấy: Hầu hết ở các test kiểm tra của 2 nhóm thành tích đã có sự khác biệt. Tuy nhiên sự khác biệt thành

Bảng 3. Kết quả kiểm tra các test đánh giá trình độ thể lực chuyên môn chạy 100m của nhóm thực nghiệm và đối chứng sau 4 tháng thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		t	P
		Nhóm ĐC (n = 7)	Nhóm TN (n = 7)		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	251.56 ± 6.01	260.84 ± 5.70	2,603	< 0.05
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.38 ± 0.24	3.15 ± 0.21	2,443	< 0.05
3	Chạy 60m XPT (s)	7.78 ± 0.67	7.49 ± 0.62	2,671	< 0.05
4	Chạy 120m XPC (s)	14.15 ± 0.45	13.87 ± 0.43	0.91	> 0.05
5	Chạy 100m XPT (s)	12.13 ± 0.53	12.12 ± 0.57	1,578	> 0.05



Sức mạnh tốc độ là một trong những tố chất thể lực chuyên môn quan trọng nhất trong huấn luyện VĐV chạy 100m (ảnh minh họa)

tích có ý nghĩa thống kê chỉ có 3/5 test (Bật xa tại chỗ (cm), Chạy 30 m TĐC (s), Chạy 60 m XPT (s)), ($P < 0.05$). Còn 2/5 test thành tích có sự khác biệt, nhưng không có ý nghĩa thống kê (Chạy 120 m XPC (s), Chạy 100m XPT (s)), ($P > 0.05$). Như vậy, sau thời gian thực nghiệm 4 tháng có thể thấy năng lực sức mạnh tốc độ và tốc độ chuyên môn đã được cải thiện. Ở giai đoạn thực nghiệm sau cần tăng cường các bài tập nhằm phát triển năng lực sức bền chuyên môn, chỉ có như vậy thành tích chạy 100m cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh mới được cải thiện.

Kết quả kiểm tra sau 08 tháng thực nghiệm (kết thúc học kỳ VI).

Sau thời gian thực nghiệm 08 tháng – thời điểm kết thúc học kỳ VI, chúng tôi tiến hành kiểm tra 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.

Từ kết quả thu được ở các bảng 4 cho thấy: Sau thời gian thực nghiệm 8 tháng, thành tích kiểm tra ở hầu hết các test đã có sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ($P < 0.05$), Nhóm thực nghiệm có trình độ thể lực phát triển tốt hơn hẳn. Kết quả này đã khẳng định tính hiệu quả của các bài tập trong việc phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m cho nam sinh viên chuyên ngành Điền kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Để làm rõ hơn về sự khác biệt thành tích các

Bảng 4. Kết quả kiểm tra các test đánh giá trình độ thể lực chuyên môn chạy 100m của nhóm thực nghiệm và đối chứng sau 8 tháng thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)		t	P
		Nhóm ĐC (n = 7)	Nhóm TN (n = 7)		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	253.59 ± 5.24	268.80 ± 5.72	3.603	< 0.05
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.28 ± 0.13	3.00 ± 0.08	4.426	< 0.05
3	Chạy 60m XPT (s)	7.62 ± 0.32	7.19 ± 0.23	5.631	< 0.05
4	Chạy 120m XPC (s)	13.85 ± 0.45	13.55 ± 0.44	3.925	< 0.05
5	Chạy 100m XPT (s)	11.80 ± 0.53	11.70 ± 0.47	3.528	< 0.05

Bảng 5. Nhịp độ tăng trưởng thành tích các test đánh giá thể lực chuyên môn chạy 100m của nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm sau 8 tháng thực nghiệm

TT	Test	Kết quả kiểm tra ($\bar{x} \pm \delta$)				Nhịp độ tăng trưởng (W%)		
		Nhóm đối chứng		Nhóm thực nghiệm		Đối chứng	Thực nghiệm	Chênh lệch
		Ban đầu	Sau 8 tháng	Ban đầu	Sau 8 tháng			
1	Bật xa tại chỗ (cm)	243.59 ± 5.01	253.59 ± 5.24	250.84 ± 4.70	268.80 ± 5.72	2.01	3.46	1.45
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.49 ± 0.34	3.28 ± 0.13	3.45 ± 0.31	3.00 ± 0.08	3.1	6.98	3.88
3	Chạy 60m XPT (s)	8.18 ± 0.65	7.62 ± 0.32	7.99 ± 0.62	7.19 ± 0.23	3.54	5.27	1.73
4	Chạy 120m XPC (s)	14.50 ± 0.95	13.85 ± 0.45	14.35 ± 0.94	13.55 ± 0.44	2.29	2.87	0.58
5	Chạy 100m XPT (s)	12.42 ± 0.63	11.80 ± 0.53	12.44 ± 0.67	11.70 ± 0.47	2.56	3.07	0.51

test của 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng, cũng như đánh giá rõ hơn về hiệu quả của các nhóm bài tập phát triển thể lực chuyên môn chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điện kinh năm thứ 3 Ngành HLTT Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh sau 8 tháng thực nghiệm, chúng tôi tiến hành đánh giá nhịp độ tăng trưởng thể lực, kết quả được trình bày tại bảng 5.

Từ kết quả thu được ở bảng 5 cho thấy: Sau 8 tháng thực nghiệm qua 2 học kỳ việc áp dụng các bài tập đã lựa chọn và tiến trình đã xây dựng của đề tài. Nhịp độ tăng trưởng thể lực chuyên môn của 2 nhóm đều tăng. Tuy nhiên nhịp tăng trưởng của nhóm thực nghiệm cao hơn hẳn so với nhóm đối chứng từ 0.51 đến 3.88%. Như vậy, có thể khẳng định sau 8 tháng thực nghiệm việc áp dụng các bài tập đã lựa chọn, bước đầu đã đem lại hiệu quả cao trong việc phát triển thể lực chuyên môn, cũng như nâng cao thành tích chạy 100m của nam sinh viên chuyên ngành Điện kinh năm thứ ba Ngành HLTT Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh.

KẾT LUẬN

Từ những kết quả nghiên cứu trên, cho phép đi đến một số kết luận sau:

1. Kết quả nghiên cứu đã lựa chọn được 05 test và 18 bài tập (10 bài tập phát triển sức mạnh, 5 bài tập phát triển tốc độ, 3 bài tập phát triển sức bền) phát triển thể lực chuyên môn

chạy 100m cho nam sinh viên chuyên Ngành Điện kinh năm thứ ba ngành HLTT Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh.

2. Kết quả thực nghiệm sư phạm với thời gian 08 tháng, đã xác định được hiệu quả rõ rệt của các bài tập đã lựa chọn và kế hoạch thực nghiệm đã xây dựng trong việc phát triển thể lực chuyên môn. Thành tích và nhịp tăng trưởng của nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm đối chứng ở tất cả các test.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Nghiệp Chí (1991), *Đo lường thể thao*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
 2. Nguyễn Đại Dương (2006), *Điện kinh*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
 3. D. Harre (1996), *Học thuyết huấn luyện*, (Dịch: Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Hiền), Nxb TĐTT, Hà Nội.
 4. Nguyễn Toán, Phạm Danh Tôn (2006), *Lý luận và phương pháp TĐTT*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
 5. Valich. B (1981), *Huấn luyện VĐV Điện Kinh trẻ*, Nxb TĐTT Hà Nội.
 6. Nguyễn Đức Văn (2000), *Phương pháp thống kê trong TĐTT*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
- (Bài nộp ngày 16/9/2019, Phản biện ngày 12/12/2019, duyệt in ngày 26/12/2019)