

NGHIÊN CỨU TỐC ĐỘ CHẠY ĐÀ TRONG NHẢY XA CỦA SINH VIÊN ĐIỀN KINH NGÀNH GIÁO DỤC THỂ CHẤT TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

ThS. Nguyễn Đăng Điệp¹; TS. Đàm Trung Kiên¹; ThS. Võ Ngọc Giao²

Tóm tắt: Dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn, cùng với các phương pháp nghiên cứu khoa học cơ bản trong lĩnh vực Thể dục thể thao (TDTT), chúng tôi tiến hành nghiên cứu chọn được 04 tham số phản ánh tốc độ của chạy đà trong nhảy xa là: Tốc độ chạy đà trung bình (m/s), thời gian chạy đà (s), tốc độ tối ưu (m/s), tốc độ cao nhất (m/s). Trên cơ sở phân tích diễn biến tốc độ chạy đà, khi so sánh giữa các nhóm sinh viên (SV) có thành tích nhảy khác nhau, mức độ biểu hiện của từng tham số tại nhiều thời điểm khác nhau. Chúng tôi đưa ra được biểu đồ về tốc độ chạy đà để xây dựng phương án phù hợp nhất trong chạy đà nhằm mục đích giảng dạy cụ thể: Chạy tăng tốc độ - tăng nhanh dần đến tốc độ cao (từ đoạn 15m) - duy trì tốc độ tối ưu cho đến khi giậm nhảy cho sinh viên Điền kinh ngành giáo dục thể chất (GDTC) trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh (ĐHTDTTBN)

Từ khóa: Sinh viên, nhảy xa, tốc độ chạy đà, ngành giáo dục thể chất, trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

Abstract: Based on theory and practice, along with basic scientific research methods in the field of physical training and sports, we have conducted a study to select 04 parameters reflecting the speed of the body. Running momentum in the long jump, that is: Average running speed (m/s), Run time (s), Optimal speed (m/s), Top speed (m/s). On the basis of analyzing the evolution of running speed, when comparing between groups of students with different jumping achievements, the expression level of each parameter at different times. We provide a chart of running speed to build the most suitable plan in momentum running for specific teaching purposes: running speed up - increasing speed gradually to high speed (from 15m segment) - maintaining high speed. maintain optimum speed until stomp. For athletics students majoring in physical education, Bac Ninh University of Physical Education and Sports

Keywords: student, athletics, long jump, running speed, physical education major, Bac Ninh University of Physical Education and Sports

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong giảng dạy và huấn luyện các môn thể thao hiện nay, việc sử dụng phương tiện công nghệ nhằm nâng cao độ chính xác và đảm bảo tính khoa học cao rất quan trọng đối với huấn luyện viên, giảng viên trong truyền đạt cho người học. Nhảy xa là nội dung giảng dạy trong chương trình đào tạo đại học giành riêng cho SV điền kinh ngành GDTC trường ĐHTDTTBN, môn học đòi hỏi SV phải có tố chất sức nhanh, sức mạnh và đặc biệt là sử dụng tốt sức mạnh tốc độ. Bởi, đặc thù của môn Nhảy xa là phải kéo dài khoảng cách bay trên không do nỗ lực của người nhảy trong lấy đà và giậm nhảy tạo nên. Quỹ đạo của trọng tâm cơ thể trong lúc bay phụ thuộc vào tốc độ chạy đà, lực giậm nhảy và góc độ giậm nhảy.

Tốc độ chạy đà trong Nhảy xa là giai đoạn quan trọng tạo nên thuận lợi để thực hiện giậm nhảy tốt nâng cao thành tích. Với điều kiện được trang bị phương tiện kỹ thuật hiện đại tại nhà Trường (hệ thống máy đo tốc độ Armsport Cheetah) chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu xác định tốc độ chạy đà đối với SV chuyên ngành điền kinh ngành GDTC nhằm phân tích ưu, nhược điểm của tốc độ chạy đà đối với thành tích Nhảy xa, trên cơ sở đó đưa dữ liệu phục vụ giảng dạy đối với môn học Nhảy xa góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập.

Quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: Phân tích và tổng hợp tài liệu; phỏng vấn, tọa

đàm; quan sát sự phạm; kiểm tra sự phạm và toán học thông kê.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

2.1. Xác định các tham số đánh giá tốc độ chạy đà trong Nhảy xa

Trong huấn luyện, giảng dạy việc đánh giá hiệu quả của kỹ thuật Nhảy xa được các chuyên gia đưa ra theo công thức:

$$K = \frac{R}{VP}$$

K: Hệ số kỹ thuật

R: Thành tích Nhảy xa

VP: Tốc độ chạy đà trước giậm nhảy

Do đó, để lựa chọn đánh giá kỹ thuật Nhảy xa thông qua các tham số đánh giá tốc độ chạy đà, thành tích nhảy,...chúng tôi đã tham khảo các tài liệu chuyên môn có liên quan đến đánh giá thành tích Nhảy xa, qua đó thấy được các yếu tố ảnh hưởng đến thành tích nhảy như thể lực, kỹ thuật, tâm lý, điều kiện khách quan. Để tìm hiểu được yếu tố quyết định đến thành tích Nhảy xa trong quá trình giảng dạy, học tập tại nhà Trường, chúng tôi tiến hành tham khảo ý kiến các chuyên gia, giảng viên về các vấn đề: tốc độ chạy đà, góc độ và lực giậm nhảy. Trong đó lần lượt có mức đồng ý từ 80% trở lên, trong nghiên cứu với điều kiện cơ sở vật chất và phương tiện hiện có tại nhà trường chưa cho phép xác định góc độ và lực giậm nhảy nên chúng tôi nghiên cứu trong phạm

Bảng 1. Kết quả xác định tham số đánh giá tốc độ chạy đà trong nhảy xa (n = 100)

TT	Tham số	Chuyên gia, HLV, giảng viên (n = 50)				Sinh viên, VĐV (n = 50)			
		Đồng ý	Tỷ lệ %	Không đồng ý	Tỷ lệ %	Đồng ý	Tỷ lệ %	Không đồng ý	Tỷ lệ %
1	Cự ly chạy đà (cm)	25	50	25	50	27	54	23	46
2	Số bước chạy đà (bước)	11	22	39	78	15	30	35	70
3	Nhịp điệu chạy đà bước)	28	56	32	64	34	68	26	52
4	Tốc độ chạy đà trung bình (m/s)	47	94	3	6	44	88	6	12
5	Tần số bước chạy (bước/s)	37	74	13	26	35	70	15	30
6	Thời gian chạy đà (s)	40	80	10	20	41	82	9	18
7	Tốc độ tối ưu (m/s)	43	86	7	14	46	92	4	8
8	Số bước chạy ở đoạn đạt tốc độ tối ưu (bước)	31	62	19	38	29	58	21	42
9	Tốc độ cao nhất (m/s)	42	84	8	16	41	82	9	18

Bảng 2. Kết quả kiểm tra các tham số tốc độ chạy đà trong nhảy xa của sinh viên Điền kinh có thành tích khác nhau (n = 32)

TT	Tham số	Nam nhóm 1 n = 8		Nam nhóm 2 n = 8		Nữ nhóm 1 n = 8		Nữ nhóm 2 n = 8	
		$\bar{X}$	δ	$\bar{X}$	δ	$\bar{X}$	δ	$\bar{X}$	δ
1	Thành tích nhảy (m)	5.92	0.18	5.21	0.34	4.53	0.16	3.81	0.26
2	Tốc độ chạy đà trung bình (m/s)	8.00	0.40	7.60	0.39	6.77	0.18	6.48	0.35
3	Thời gian chạy đà (s)	4.83	0.54	5.24	0.71	5.59	0.50	6.16	0.83
4	Tốc độ tối ưu (m/s)	8.8	0.19	8.2	0.37	7.01	0.23	6.8	0.38
5	Tốc độ cao nhất (m/s)	8.90	0.17	8.35	0.47	7.10	0.18	6.94	0.32

vi yếu tố tốc độ chạy đà. Kết quả được trình bày tại bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy: Trong chạy đà thì tốc độ chạy đà trung bình, thời gian chạy đà, tốc độ tối ưu, tốc độ cao nhất phản ánh hiệu quả cao nhất có tỷ lệ tán thành từ 80% trở lên. Từ đó cho phép chúng tôi nghiên cứu về các tham số về tốc độ chạy đà trong Nhảy xa của SV tại trường ĐH TDTT BN.

2.2. Nghiên cứu tốc độ chạy đà trong Nhảy xa của SV Điền kinh ngành GDTC trường ĐH TDTT BN

Trên cơ sở xác định được các tham số chúng tôi lập qui trình tiến hành xác định các tham số về tốc độ chạy đà đối với đối tượng là SV Điền kinh, cụ thể:

Thành lập nhóm có thành tích Nhảy xa khác nhau (nam nhóm 1: 5,5-6,0m; nam nhóm 2: 4,5-5,3m; nữ nhóm 1: 4,2-5,0m; nữ nhóm 2: 3,5-4,0m), mỗi nhóm gồm 8 SV;

Chuẩn bị trang thiết bị tiến hành xác định các tham số (máy Armport Cheetah), máy vi tính;

Tiến hành đo các tham số bằng cách chạy toàn đà Nhảy xa có gắn thiết bị, mỗi người thực hiện hai lần nhảy.

Qui định số bước đà từ 18 - 20 bước tương đương 28 - 32m.

Sử dụng biên bản ghi chép kết quả lần nhảy

sau đó ghép với số liệu trên máy vi tính. Phân tích dữ liệu trên phần mềm máy tính.

Chúng tôi đã tiến hành kiểm tra trên 32 SV thuộc các nhóm đã nêu ở trên và xác định kết quả qua các tham số đã chọn. Kết quả được trình bày tại bảng 2.

Qua bảng 2 cho thấy: Tốc độ đà trung bình của các SV nhóm 2 chỉ đạt 95% so với tốc độ chạy đà của nhóm 1.

Về thời gian chạy đà của các SV thuộc nhóm 2 chỉ đạt 92% đối với nam và 90,7% đối với nữ so với SV thuộc nhóm 1.

Khi kiểm tra ở tốc độ tối ưu đã đạt được cho thấy: các SV thuộc nhóm 2 mới chỉ đạt 93% đối với nam, 97% đối với nữ so với SV thuộc nhóm 1.

Về tốc độ đạt cao nhất trong chạy đà: các SV thuộc nhóm 2 mới chỉ đạt 94% đối với nam, 97,7% đối với nữ so với SV thuộc nhóm 1.

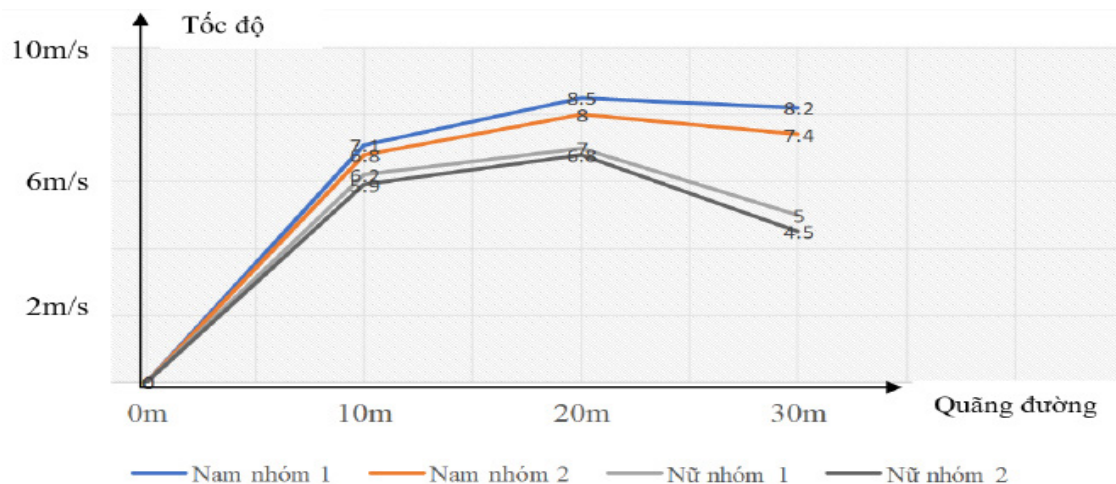
Vì vậy, thành tích của SV nhóm 1 ở cả nam và nữ đều có tham số tốt hơn so với nhóm 2 (nhóm có thành tích nhảy kém hơn). Khẳng định rằng: ở điều kiện các tham số tốc độ chạy đà tốt hơn sẽ mang lại hiệu quả trong mỗi lần nhảy tốt hơn, khi các SV tận dụng được ưu thế về tốc độ khi chạy đà trong Nhảy xa.

Khi kiểm tra, đánh giá trên cả quãng đường chạy đà 30m chúng tôi phân ra thành các đoạn

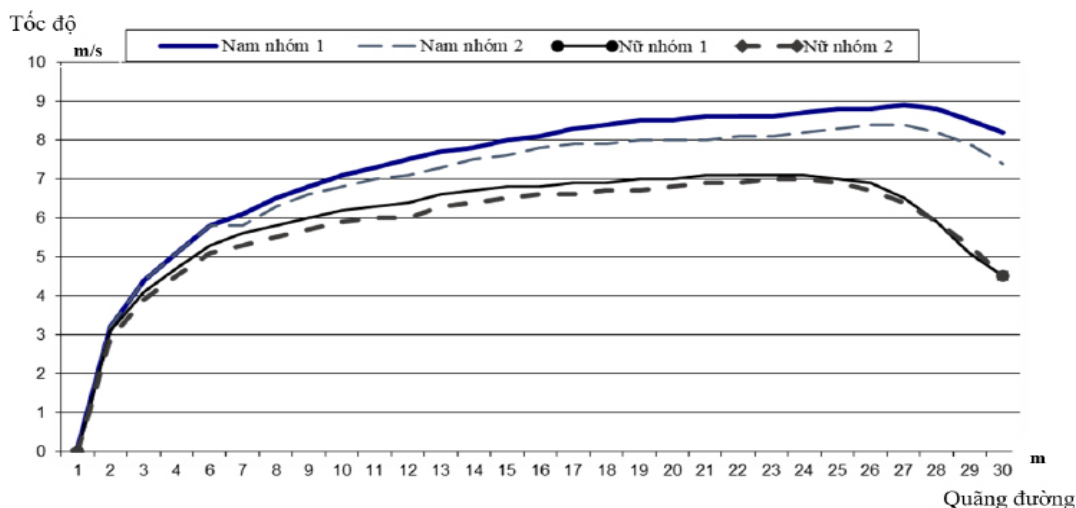
riêng biệt để phân tích: Đoạn 10m một (10m-20m-30m) và từng mét một, cho kết quả bảng 3, biểu diễn qua biểu đồ 1 và bảng 4, biểu diễn qua biểu đồ 2.

2.3. So sánh đánh giá ưu, nhược về tốc độ chạy đà trong Nhảy xa

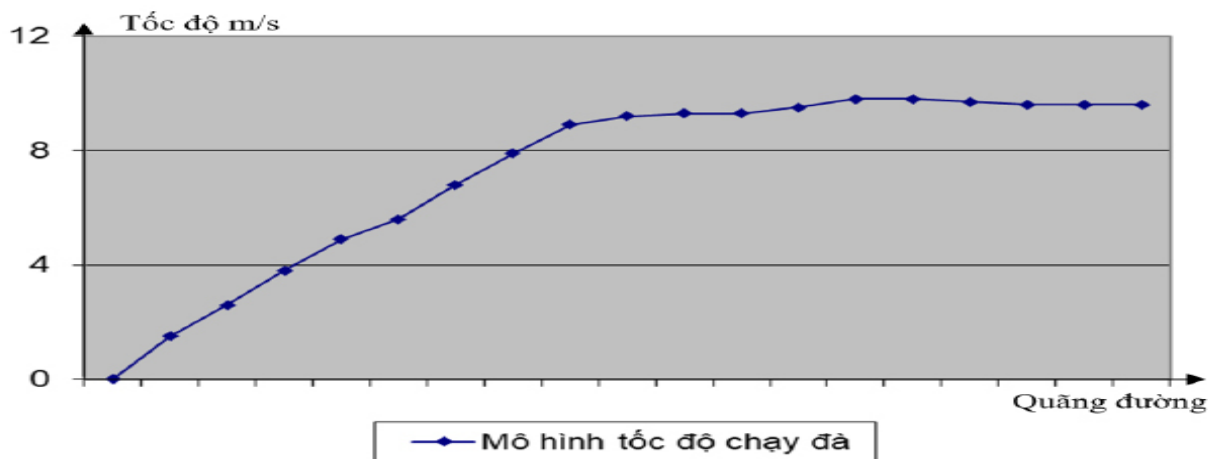
Đề thấy rõ ưu, nhược điểm khi phân tích tốc độ chạy đà theo từng đoạn trong Nhảy xa đối với



Biểu đồ 1. Biểu diễn tốc độ chạy đà trong nhảy xa theo các đoạn 10m



Biểu đồ 2. Biểu diễn tốc độ chạy đà trong nhảy xa theo các đoạn 1m



Biểu đồ 3. Biểu diễn phương án chạy đà đạt hiệu quả tốt nhất trong nhảy xa

Bảng 3. So sánh các tham số về tốc độ chạy đà trên từng đoạn 10m của SV các nhóm (n = 32)

TT	Đối tượng	Thành tích (m)	0-10m (m/s)	10-20m (m/s)	Chênh lệch (m/s)	20-30m (m/s)	Chênh lệch (m/s)
1	Nam nhóm 1 (n=8)	5.92	7.1	8.5	1.4	8.2	0.3
2	Nam nhóm 2 (n=8)	5.21	6.8	8.0	1.2	7.4	0.6
3	Nữ nhóm 1 (n=8)	4.53	6.2	7.0	0.8	5.0	2.0
4	Nữ nhóm 2 (n=8)	3.81	5.9	6.8	0.9	4.5	2.3

Bảng 4. Các tham số tốc độ chạy đà từng đoạn 1m của sinh viên các nhóm (n = 32)

TT	Đối tượng	Mét	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Nam nhóm 1 (n=8)	giây	0.79	1.05	1.26	1.46	1.64	1.81	1.97	2.12	2.26	2.40	2.59	2.67	2.80	2.93	3.05	3.18	3.31	3.43	3.55	3.67	3.79	3.90	4.02	4.13	4.25	4.36	4.48	4.59	4.71	4.83
		m/s	0.1	3.2	4.4	5.1	5.5	5.8	6.1	6.5	6.8	7.1	7.3	7.5	7.7	7.8	8.0	8.1	8.3	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.6	8.7	8.8	8.8	8.9	8.8	8.5	8.2
		%	-1.3	36.6	50.6	58.1	62.4	66.1	69.6	73.7	77.0	80.6	83.3	85.0	86.6	88.3	90.1	91.7	93.0	93.7	94.7	95.7	96.3	97.0	97.3	98.1	98.7	99.1	99.3	98.3	95.7	92.6
2	Nam nhóm 2 (n=8)	giây	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.1	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5	5.2
		m/s	0	3.2	4.4	5.1	5.5	5.8	6.1	6.3	6.6	6.8	7	7.1	7.3	7.5	7.6	7.8	7.9	7.9	8	8	8	8.1	8.1	8.2	8.3	8.4	8.4	8.2	7.9	7.4
		%	-0.9	37.6	51.7	59.9	64.8	68.4	71.9	75.0	77.8	80.2	82.3	84.4	86.1	87.9	89.8	91.5	92.9	93.8	94.1	94.4	94.8	95.1	95.6	96.6	97.9	98.8	98.5	96.0	92.1	87.6
3	Nữ nhóm 1 (n=8)	giây	0.75	1.03	1.28	1.49	1.70	1.88	2.06	2.24	2.40	2.57	2.73	2.88	3.04	3.19	3.33	3.48	3.62	3.77	3.91	4.05	4.20	4.34	4.48	4.62	4.76	4.91	5.06	5.24	5.39	5.59
		m/s	0	3.1	4.1	4.7	5.1	5.3	5.6	5.8	6	6.2	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9	7	7	7.1	7.1	7.1	7.1	7	6.9	6.5	5.9	5.1	4.5
		%	-0.4	43.1	57.5	65.1	70.5	74.3	77.2	80.3	83.0	85.3	87.5	89.3	91.0	92.8	94.1	94.9	95.8	96.6	96.9	97.2	97.8	98.5	98.7	98.5	97.9	96.2	92.5	84.5	73.8	63.6
4	Nữ nhóm 2 (n=8)	giây	1.08	1.38	1.64	1.86	2.07	2.27	2.46	2.65	2.82	2.99	3.16	3.33	3.49	3.65	3.81	3.96	4.11	4.27	4.42	4.57	4.71	4.86	5.00	5.16	5.31	5.47	5.64	5.80	5.97	6.16
		m/s	0	2.9	3.9	4.5	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6	6	6.3	6.4	6.5	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	6.9	7	7	6.9	6.7	6.4	5.9	5.3	4.5
		%	-1.4	41.0	56.1	64.9	69.6	73.3	77.0	78.6	81.5	83.8	85.5	87.3	89.4	91.0	92.5	93.6	94.5	95.0	95.8	97.1	98.0	98.5	98.8	99.4	98.8	95.6	91.0	85.4	77.3	67.5

những lần nhảy có thành tích khác nhau đã trình bày qua bảng 3, 4 và biểu đồ 1, 2 cho chúng tôi kết quả như sau:

Tốc độ từng đoạn được biểu hiện cho thấy nam nhóm 1 có thời gian chạy đà ngắn nhất và tốc độ đạt cao nhất và tỷ lệ đạt tốc độ tối ưu kéo dài từ đoạn 19m cho đến 29m trong khi nhóm nam nhóm 2 đạt tốc độ tối ưu ở đoạn 22m đến 28m. Tốc độ đạt max của nam nhóm 1 đạt ở mét thứ 27 (giây thứ 4.48) còn nam nhóm 2 đạt ở mét thứ 26 (giây thứ 4.7);

Đối với nữ nhóm 1 thời gian đạt tốc độ tối ưu là giây thứ 3.91, tốc độ đạt 7m/s và duy trì từ mét thứ 19 đến 25, đạt tốc độ tối đa ở mét thứ 21 (giây thứ 4.2); nữ nhóm 2 đạt tốc độ tối ưu ở mét thứ 21 đến 25 (6.9m/s), đạt tốc độ tối đa ở mét thứ 23 (giây thứ 5.0).

Trên cơ sở đó, chúng tôi dựa vào diễn biến tốc độ của các tham số trong chạy đà Nhảy xa của SV các nhóm đã nghiên cứu để đưa ra phương án tốc độ chạy đà tối ưu, hợp lý cho SV khi học môn Nhảy xa đó là: chạy đà tăng dần tốc độ, bắt đầu tăng tốc ở đoạn từ mét thứ 15 trở đi, tăng nhanh ở đoạn từ 25 - 30m sẽ có điều kiện đạt thành tích tốt nhất trong khi nhảy. Mô hình chúng tôi biên diễn qua biểu đồ 3.

3. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu xác định các tham số trong

chạy đà, đã chọn được 04 tham số phản ánh tốc độ của chạy đà trong Nhảy xa, đó là: Tốc độ chạy đà trung bình (m/s), Thời gian chạy đà (s), Tốc độ tối ưu (m/s), Tốc độ cao nhất (m/s).

Phân tích diễn biến tốc độ chạy đà, khi so sánh giữa các nhóm SV có thành tích nhảy khác nhau, mức độ biểu hiện của từng tham số tại nhiều thời điểm khác nhau. Chúng tôi đưa ra được biểu đồ về tốc độ chạy đà để xây dựng phương án phù hợp nhất trong chạy đà nhằm mục đích giảng dạy cụ thể: Chạy tăng tốc độ - tăng nhanh dần đến tốc độ cao (từ đoạn 15m) - duy trì tốc độ tối ưu cho đến khi giậm nhảy nhằm nâng cao thành tích Nhảy xa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đại Dương và cộng sự (2006), "Sách điển kinh", Nxb TDTT Hà Nội.
2. Website <http://www.dienkinh.vn/>
3. Website <http://www.wikihow.com/Long-Jump>
4. Website http://www.teachpe.com/track_and_field/long_jump/technique

NGUỒN BÀI BÁO: Bài báo trích nguồn từ đề tài cơ sở: "Nghiên cứu tốc độ chạy đà trong Nhảy xa của các VĐV có đẳng cấp khác nhau tại trường ĐH TDTT BN". Mã số: HLTT/15/02; Tác giả: Nguyễn Đăng Điệp, năm 2017