

XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN TUYỂN CHỌN NỮ VẬN ĐỘNG VIÊN CHẠY 400M GIAI ĐOẠN CHUYÊN MÔN HÓA BAN ĐẦU LỨA TUỔI 13-15

Vũ Quỳnh Như *

Tóm tắt:

Sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy lựa chọn được 13 chỉ tiêu tuyển chọn nữ vận động viên chạy 400m lứa tuổi 13-15 giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu. Trên cơ sở các chỉ tiêu lựa chọn chúng tôi tiến hành xây dựng tiêu chuẩn phân loại và bảng điểm tuyển chọn nữ vận động viên chạy 400m lứa tuổi 13-15 giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu.

Từ khóa: Tiêu chuẩn, tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m, lứa tuổi 13-15 giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu...

ESTABLISH CRITERIA TO CHOOSE FEMALE 400 METER ATHLETES AGED 13-15 DURING INITIAL SPECIALIZED PERIOD

Summary:

By using the common scientific research methods, the study has selected 13 criteria to choose female 400 meter athletes at the age from 13 to 15 during the initial specialized period. Basing on the criteria, we have set classification ones and transcript to choose female 400 meter athletes at the age from 13 to 15 during the initial specialized period.

Keywords: Criteria, choose female 400 meter athletes, age from 13 to 15, initial specialized period.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn góp phần nâng cao hiệu quả huấn luyện và đào tạo VĐV, giảm chi phí, tiết kiệm kính phí, thời gian, công sức trong quá trình tìm kiếm tài năng là nhiệm vụ hàng đầu của các nhà quản lý thể thao cũng như các huấn luyện viên, tiêu chuẩn tuyển chọn là thước đo chính xác phản ánh hiệu quả quá trình tuyển chọn và huấn luyện. Việc xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn phải phù hợp với từng đối tượng ở từng thời điểm và từng giai đoạn huấn luyện và phải được tiến hành một cách khoa học, tuân thủ theo các bước: Lựa chọn các chỉ tiêu, các test, kiểm tra và xây dựng tiêu chuẩn đánh giá. Trong thực tiễn TT Việt Nam việc nghiên cứu tiêu chuẩn tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m lứa tuổi 13-15 còn chưa được các nhà nghiên cứu quan tâm đầy đủ, các chỉ tiêu sử dụng thiếu hệ thống, các phương pháp ứng dụng chưa cập nhật các thiết bị hiện đại và chưa được kiểm chứng khoa học. Xuất phát từ thực tế trên chúng tôi xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng các phương pháp: Tham khảo tài liệu,

phương pháp phỏng vấn, phương pháp kiểm tra y học, phương pháp kiểm tra sự phạm và phương pháp toán học thống kê.

Đối tượng quan trắc là nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15. Với mẫu là 58 VĐV (Lứa tuổi 13 gồm 18 VĐV; lứa tuổi 14 gồm 20 VĐV; lứa tuổi 15 gồm 20 VĐV) của các đơn vị: Hà Nội, Quân Đội, Công An, Đại học TDTT Bắc Ninh, Hải Phòng, Nam Định.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Để có thể xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15 chúng tôi tiến hành nghiên cứu theo các bước:

Bước 1. Lựa chọn nội dung và các chỉ tiêu tuyển chọn.

Bước 2. Kiểm tra kết quả lập test theo các chỉ tiêu đã được lựa chọn.

Bước 3. So sánh kết quả kiểm tra giữa các lứa tuổi, xác định tính đại diện của x và phân bố chuẩn.

Bước 4. Xây dựng bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15 theo thang độ C và bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn tổng hợp có tính đến yếu tố ảnh hưởng của các thành phần.

*ThS, Phó trưởng Bộ môn Điền kinh, Cử tạ, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

1. Lựa chọn nội dung và các chỉ tiêu, test tuyển chọn

Để xác định được các tiêu chí tuyển chọn chúng tôi tiến hành thu thập thông tin nghiên cứu qua tổng hợp và phân tích tài liệu chuyên môn, qua phỏng vấn 56 cán bộ quản lý TDTT, các chuyên gia, HLV và kết quả kiểm tra độ tin cậy và tính thông báo của các chỉ tiêu, các test tuyển chọn. Kết quả nghiên cứu giúp chúng tôi lựa chọn được 4 nội dung với 13 chỉ tiêu ứng dụng trong tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m, gồm:

- Thể lực (5 chỉ tiêu)

Bật xa 5 bước tại chỗ (m)

Chạy 30m tốc độ cao (s)

Chạy 200m XPC (s)

Chạy 400m XPT (s)

Chạy 800m XPC (s)

- Hình thái (2 chỉ tiêu)

Độ dài chân H/chiều cao (%)

Chỉ số Quetelet (g/cm)

- Chức năng (4 chỉ tiêu)

VO2max tương đối (ml/kg)

Thương số HH

Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)

DTS tương đối (ml/kg)

- Thần kinh tâm lý (2 chỉ tiêu)

Phản xạ đơn (s)

Vòng tròn hờ Landolt (bít/s)

2. Kết quả kiểm tra theo các tiêu chuẩn tuyển chọn

Trên cơ sở các chỉ tiêu, các test đã được lựa chọn chúng tôi tiến hành lập test trên 58 nữ VĐV năng khiếu chạy 400m. Kết quả kiểm tra được xử lý theo tham số $\bar{x}$, δ , t và so sánh được trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu tuyển chọn của Nữ VĐV chạy 400m lứa tuổi 13-15

TT	Chỉ tiêu	Lứa tuổi 13 (n=18)(1)		Lứa tuổi 14 (n=20)(2)		Lứa tuổi 15 (n=20)(3)		t		
		$\bar{x}$	δ_x	$\bar{x}$	δ_x	$\bar{x}$	δ_x	$t_{1,2}$	$t_{1,3}$	$t_{2,3}$
1	Bật xa 5 bước tại chỗ (m)	9.85	0.50	10.36	0.86	11.5	0.92	2.28	7.5	5.18
2	Chạy 30m tốc độ cao (s)	4.36	0.05	4.13	0.21	3.98	0.26	4.79	0.33	3.00
3	Chạy 200m XPC (s)	31.47	1.75	30.62	2.31	29.03	1.58	1.28	4.69	2.60
4	Chạy 400m XPT (s)	69.94	0.65	67.46	1.89	67.08	1.75	5.63	1.62	0.70
5	Chạy 800m XPC (s)	185.12	0.8	175.72	6.01	173.02	6.71	6.96	8.4	1.37
6	Độ dài chân H/chiều cao (%)	50.12	3.21	51.04	1.66	51.68	1.83	1.15	1.85	1.36
7	Chỉ số Quetelet (g/cm)	206.53	17.56	215.41	9.84	222.53	12.35	1.89	3.26	2.07
8	VO2max tương đối (ml/kg)	50.31	0.05	52.2	1.09	54.62	1.46	7.87	13.9	6.36
9	Thương số HH	1.07	0.01	1.09	0.02	1.10	0.03	0.03	0.053	0.003
10	Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)	12.94	0.01	13.36	0.55	13.85	0.56	3.5	8.27	3.50
11	DTS tương đối (ml/kg)	54.65	0.71	55.32	1.14	56.48	1.31	2.23	5.9	3.13
12	Phản xạ đơn (s)	0.24	0.02	0.23	0.01	0.21	0.02	0.5	0.04	0.004
13	Vòng tròn hờ Landolt (bít/s)	12.4	0.21	12.83	0.47	13.28	0.65	2.05	2.82	0.32

Qua bảng 1 cho thấy, ở hầu hết các nội dung kiểm tra có sự khác biệt giữa lứa tuổi 13 với lứa tuổi 14 và 15. Giữa lứa tuổi 14 và 15 kết quả so sánh ở một số chỉ tiêu chưa thể hiện sự khác biệt đủ độ tin cậy thống kê cần thiết. Đây là các chỉ tiêu có độ di truyền cao, có tính bảo thủ và ít biến đổi dưới tác động của luyện tập và thi đấu như: Độ dài chân, thương số HH, phản xạ đơn và test vòng hờ landolt. Tuy nhiên sự khác biệt về giá trị trung bình là có và là những chỉ tiêu

quan trọng trong tuyển chọn VĐV ở giai đoạn này.

3. Xây dựng bảng điểm theo tiêu chuẩn tuyển chọn

Từ kết quả kiểm tra tại bảng 1, chúng tôi đã kiểm chứng tính đại diện của $\bar{x}$ theo tham số ϵ và phân bố chuẩn. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để xây dựng bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn riêng cho lứa tuổi 13-14-15 theo thang độ C, được trình bày ở bảng 2, bảng 3 và bảng 4.

Bảng 2. Bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn nữ vận động viên chạy 400m lứa tuổi 13

TT	Chỉ tiêu	Điểm									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	BX 5 bước TC (m)	12	11.99-11.50	11.49-11.00	10.99-10.50	10.49-10.00	9.99-9.50	9.49-9.00	8.99-8.50	8.49-8.00	7.99
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.9	3.91-4.05	4.06-4.10	4.11-4.14	4.15-4.20	4.21-4.30	4.31-4.40	4.41-4.45	4.46-4.50	4.51
3	Chạy 200m XPC (s)	27	27.01-28.00	28.01-29.00	29.01-30.00	30.01-31.00	31.01-32.00	32.01-33.00	33.01-34.00	34.01-35.00	35.01
4	Chạy 400m XPT (s)	61.5	61.51-64.50	64.51-66.50	66.51-68.50	68.51-69.50	69.51-70.50	70.51-71.50	71.51-72.50	72.51-73.50	73.51
5	Chạy 800m XPC(s)	150.5	150.51- 160.50	160.51- 170.50	170.51- 180.50	180.51- 190.50	190.51- 200.00	200.01- 200.50	200.51- 210.00	210.01- 220.00	220.0 1
6	Dài chân H/chiều cao (%)	62.7	62.69-60.50	60.49-57.50	57.49-55.50	55.49-53.50	53.49-51.50	51.49-49.50	49.49-47.50	47.49-45.50	45.49
7	Quetelet (g/cm)	250.5	250.4-240.5	240.4-230.5	230.4-220.5	220.4-210.5	210.4-200.5	200.4-190.5	190.4-180.5	180.4-170.5	170.4
8	VO ₂ max tương đối (ml/kg)	58.5	58.49-57.50	57.49-55.50	55.49-53.50	53.49-51.50	51.49-49.50	49.49-47.50	47.49-45.50	45.49-43.50	43.49
9	Thương số HH	1.095	1.094-1.090	1.089-1.085	1.084-1.080	1.079-1.075	1.074-1.070	1.069-1.065	1.064-1.060	1.059-1.055	1.054
10	Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)	14.2	14.19-13.70	13.69-13.20	13.19-12.70	12.69-12.30	12.29-11.90	11.89-11.60	11.59-11.30	11.29-11.00	10.99
11	DTS tương đối (ml/kg)	66.5	66.49-64.50	64.49-61.50	61.49-59.50	59.49-56.50	56.49-54.50	54.49-51.50	51.49-49.50	49.49-46.80	46.79
12	Phản xạ đơn (s)	0.2	0.201-0.205	0.206-0.210	0.211-0.215	0.216-0.220	0.221-0.225	0.226-0.230	0.231-0.235	0.236-0.240	0.241
13	Vòng tròn hờ Landon (bít/s)	14	13.9-13.5	13.4-13.0	12.9-12.5	12.4-12.0	11.9-11.5	11.4-11.0	10.9-10.5	10.4-10.0	9.9

Bảng 3. Bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn nữ vận động viên chạy 400m lứa tuổi 14

TT	Chỉ tiêu	Điểm									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	BX 5 bước TC (m)	3.8	3.81-3.85	3.86-3.90	3.91-3.95	3.96-4.00	4.01-4.10	4.11-4.20	4.21-4.35	4.36-4.40	4.41
2	Chạy 30m TĐC (s)	26	26.01-27.00	27.01-28.00	28.01-29.00	29.01-30.00	30.01-31.00	31.01-32.00	32.01-33.00	33.01-34.00	34.01
3	Chạy 200m XPC (s)	61.5	61.51-64.50	64.51-66.50	66.51-68.50	68.51-69.50	69.51-70.50	70.51-71.50	71.51-72.50	72.51-73.50	73.51
4	Chạy 400m XPT (s)	140.5	140.51-150.50	150.51-160.50	160.51-170.50	170.51-180.50	180.51-190.50	190.01-190.50	190.51-200.00	200.01-210.00	210.01
5	Chạy 800m XPC (s)	63.2	63.19-61.20	61.19-59.20	59.19-57.20	57.19-55.20	55.19-53.20	53.19-51.20	51.19-49.20	49.19-46.20	46.19
6	Dài chân H/chiều cao (%)	260.5	260.4-250.5	250.4-240.5	240.4-230.5	230.4-220.5	220.4-210.5	210.4-200.5	200.4-190.5	190.4-180.5	180.4
7	Quetelet (g/cm)	59	58.99-58.00	57.99-56.00	55.99-54.00	53.99-52.00	51.99-50.00	49.99-48.00	47.99-46.00	45.99-44.00	43.99
8	VO ₂ max tương đối (ml/kg)	1.105	1.104-1.100	1.099-1.095	1.094-1.090	1.089-1.085	1.084-1.080	1.079-1.075	1.074-1.070	1.069-1.065	1.064
9	Thương số HH	15	14.99-14.60	14.59-14.20	14.19-13.70	13.69-13.30	13.29-12.90	12.89-12.60	12.59-12.30	12.29-12.00	11.99
10	Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)	67.5	67.49-65.50	65.49-62.50	62.49-60.50	60.49-57.50	57.49-55.50	55.49-52.50	52.49-50.50	50.49-47.80	47.79
11	DTS tương đối (ml/kg)	0.195	0.196-0.200	0.201-0.205	0.206-0.210	0.211-0.215	0.216-0.220	0.221-0.225	0.226-0.230	0.231-0.235	0.236
12	Phản xạ đơn (s)	15	14.9-14.5	14.4-14.0	13.9-13.5	13.4-13.0	12.9-12.5	12.4-12.0	11.9-11.5	11.4-11.0	10.9
13	Vòng tròn hờ Landon (bít/s)	13	12.99-12.50	12.49-12.00	11.99-11.50	11.49-11.00	10.99-10.50	10.49-10.00	9.99-9.50	9.49-8.50	8.49

Bảng 4. Bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn nữ vận động viên chạy 400m lứa tuổi 15

TT	Chỉ tiêu	Điểm									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	BX 5 bước TC (m)	14	13.99-13.50	13.49-13.00	12.99-12.50	12.49-12.00	11.99-11.50	11.49-11.00	10.99-10.50	10.49-9.50	9.49
2	Chạy 30m TĐC (s)	3.7	3.71-3.75	3.76-3.80	3.81-3.85	3.86-3.90	3.91-3.95	3.96-4.18	4.19-4.25	4.26-4.30	4.31
3	Chạy 200m XPC (s)	25	25.01-26.00	26.01-27.00	27.01-28.00	28.01-29.00	29.01-30.00	30.01-31.00	31.01-32.00	32.01-33.00	33.01
4	Chạy 400m XPT (s)	59.5	59.51-62.50	62.51-64.50	64.51-66.50	66.51-68.50	68.51-69.50	69.51-70.50	70.51-71.50	71.51-72.50	72.51
5	Chạy 800m XPC (s)	140	140.01-150.50	140.51- 150.50	150.51- 160.50	160.51- 170.50	170.51- 180.50	180.01- 180.50	180.51- 200.00	200.01- 205.50	205.51
6	Dài chân H/chiều cao (%)	63.7	63.69-61.70	61.69-59.70	59.69-57.70	57.69-55.70	55.69-53.70	53.69-51.70	51.69-49.70	49.69-46.70	46.69
7	Quetelet (g/cm)	270.5	270.4-260.5	260.4-250.5	250.4-240.5	240.4-230.5	230.4-220.5	220.4-210.5	210.4-200.5	200.4-190.5	190.4
8	VO ₂ max đổi (ml/kg)	59.5	58.99-58.00	57.99-56.00	55.99-54.00	53.99-52.00	51.99-50.00	49.99-48.00	47.99-46.00	45.99-44.00	43.99
9	Thương số HH	1.115	1.114-1.110	1.109-1.105	1.104-1.100	1.099-1.095	1.094-1.090	1.089-1.085	1.084-1.080	1.079-1.075	1.074
10	Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)	15.6	15.59-15.10	15.09-14.60	14.59-14.10	14.09-13.70	13.69-13.30	13.29-12.80	12.79-12.50	12.49-12.20	12.19
11	DTS tương đổi (ml/kg)	68.5	68.49-66.50	66.49-63.50	63.49-61.50	61.49-58.50	58.49-56.50	56.49-53.50	53.49-51.50	51.49-48.80	48.79
12	Phản xạ đơn (s)	0.19	0.191-0.195	0.196-0.200	0.201-0.205	0.206-0.210	0.211-0.215	0.216-0.220	0.221-0.225	0.226-0.230	0.229
13	Vòng tròn hờ Landon (bít/s)	16	15.9-15.5	15.4-15.0	14.9-14.5	14.4-14.0	13.9-13.5	13.4-13.0	12.9-12.5	12.4-12.0	11.9

4. Xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn nữ VĐV năng khiếu chạy 400m có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng của các yếu tố thành phần

Bảng tiêu chuẩn điểm tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m cho phép đánh giá từng tiêu chí cụ thể ở từng lứa tuổi, đồng thời có thể sử dụng để đánh giá tổng hợp kết quả lập test ở các nội dung tuyển chọn.

Thực tiễn và lý thuyết của công tác tuyển chọn thể thao đã cho thấy, mức độ ảnh hưởng

Bảng 5. Tỷ trọng ảnh hưởng (β) của các yếu tố thành phần đến thành tích thi đấu của VĐV chạy 400m lứa tuổi 13-15

Lứa tuổi	Tỷ trọng ảnh hưởng								Hệ số tương quan tổng (r)
	Thể lực		Hình thái		Chức năng		Thần kinh tâm lý		
	Hệ số	Qui đổi	Hệ số	Qui đổi	Hệ số	Qui đổi	Hệ số	Qui đổi	
13	0.389	38.9	0.108	10.8	0.226	22.6	0.101	10.1	82.4
14	0.391	39.1	0.111	11.1	0.227	22.7	0.105	10.5	83.4
15	0.401	40.1	0.096	9.6	0.238	23.8	0.102	10.2	83.7

Kết quả của bảng 5 đã cho thấy, mức độ ảnh hưởng của các nhóm yếu tố có sự khác biệt: Cao nhất là thể lực, chức năng, còn yếu tố hình thái và thần kinh tâm lý là có tỷ trọng ảnh hưởng thấp và tương đương nhau.

Mức ảnh hưởng của yếu tố thể lực và chức năng tăng theo tuổi, trong khi các yếu tố hình thái và thần kinh tâm lý lại giảm dần.

Từ kết quả trên chúng tôi xây dựng quá trình ứng dụng xác định điểm tuyển chọn VĐV chạy 400m có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng như sau:

1. Xác định điểm đạt được theo thang độ C
2. Xác định điểm thực đạt có tính đến tỷ trọng bằng cách nhân điểm theo thang độ C với hệ số qui đổi phù hợp với độ tuổi
3. Tính tổng điểm thực đạt của tổng các chỉ tiêu tuyển chọn.

KẾT LUẬN

1. Thông qua nghiên cứu đã xác định được 4 nội dung với 13 tiêu chí dùng trong tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15. Các nội dung tuyển chọn bao gồm:

- Các tiêu chí thể lực: BX 5 bước tại chỗ (m); Chạy 30m tốc độ cao (s); Chạy 200m XPC (s); Chạy 400m XPT (s); Chạy 800m XPC (s).
- Các tiêu chí hình thái: Chỉ số độ dài chân H/chiều cao (%); Chỉ số Quetelet (g/cm).

của các yếu tố thành phần (thể lực, hình thái, chức năng, thần kinh tâm lý) là rất khác nhau và sự khác nhau đó còn thể hiện ở từng độ tuổi.

Để xác định hệ số ảnh hưởng của từng yếu tố thành phần, chúng tôi đã sử dụng hệ phương trình β của Panma I.C. Engo L.G trên cơ sở kết quả xác định hệ số tương quan cặp giữa các yếu tố thành phần theo từng độ tuổi 13, 14 và 15. Kết quả được trình bày tại bảng 5.

- Các tiêu chí chức năng: VO2max tương đối (ml/kg/phút); Thương số hô hấp; Chỉ số oxy mạch (ml/mạch); DTS tương đối (ml/kg).

- Các tiêu chí tâm lý: Phản xạ đơn (s); Test soát vòng hồ Landont (bít/s).

2. Đã xây dựng được bảng điểm tiêu chuẩn tuyển chọn theo thang C và qui trình xác định điểm tổng hợp tuyển chọn nữ VĐV chạy 400m giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu lứa tuổi 13-15 có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng của từng yếu tố.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. D. Harre (1996), *Học thuyết huấn luyện*, (Dịch: Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Hiển), Nxb TDTT, Hà Nội.
2. Nguyễn Đại Dương và cộng sự (2006), *Giáo trình Điền kinh*, Nxb TDTT, Hà Nội.
3. Bùi Quang Hải và các cộng sự (2015), *Giáo trình tuyển chọn vận động viên thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
4. Nguyễn Toán, Phạm Danh Tôn (2006), *Lý luận và phương pháp TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
5. Nguyễn Đức Văn (2008), *Phương pháp thống kê trong thể dục thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
6. Vônốp. V.M, Philin. V.P (1983), *Tuyển chọn thể thao*, Nxb Matxcova.