

Nghiên cứu tuổi sinh học của vận động viên các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo vận động viên trường Đại học thể dục thể thao Bắc Ninh

ThS. Hoàng Thị Thu Trang ■

TÓM TẮT:

Trên cơ sở xác định thực trạng tuổi sinh học và dự báo chiều cao nhằm đánh giá mức độ phát dục phù hợp với vận động viên (VĐV) các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo (TTĐT) VĐV trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh (ĐHTDTTB) và đánh giá nhịp tăng trưởng về trình độ tập luyện của VĐV sau 1 năm tập luyện là cơ sở cho phép đánh giá về hiệu quả của công tác tuyển chọn hiện đang được áp dụng tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTB.

Từ khóa: tuổi sinh học, tuổi xương, tuyển trẻ quốc gia, Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

ABSTRACT:

On the basis of determining the status of biological age and height forecast to evaluate the level of education suitable for athletes of some sports ages 12-15 of the National Youth Team at the Athlete Training Center in Bac Ninh Sport University and assessing the growth rate of athletes' training level after 1 year of training is the basis for evaluating the effectiveness of the selection work currently being applied at the Athlete Training Center.

Keywords: biological age, bone age, National Youth Team, Bac Ninh Sport University.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Công tác tuyển chọn là một trong những yếu tố quyết định đến thành tích của VĐV và đã trở thành vấn đề quan trọng trong nghiên cứu khoa học TD&KT ngày nay. Những năm gần đây, kỷ lục thế giới không ngừng được thiết lập, tính chất các cuộc thi đấu ngày càng quyết liệt, trình độ thể thao không ngừng được nâng cao. Do vậy, nếu tuyển chọn không tốt sẽ dẫn



(Ảnh minh họa)

đến tuyển sai và đào tạo sai đối tượng gây tổn kém trong đào tạo; tuyển chọn không tốt cũng sẽ dẫn đến việc đào thải không chính xác, làm mất đi cơ hội phát triển nhân tài kéo theo đó hiệu quả đào tạo sẽ thấp. Chính vì lẽ đó, các quốc gia đều rất coi trọng vấn đề tuyển chọn VĐV. Tuổi sinh học là một khái niệm mới trong công tác tuyển chọn tài năng thể thao. Để có thể đánh giá chính xác tiềm năng phát triển sinh học của cơ thể con người ngoài các phương pháp kiểm tra thông thường và chuyên môn y - sinh học thể thao, thì tuổi sinh học có vai trò hết sức quan trọng và có giá trị thông tin cao. Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Nghiên cứu tuổi sinh học của VĐV các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại TTĐT VĐV trường ĐHTDTTB".

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

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Xác định tuổi sinh học và dự đoán chiều cao cho các VĐV các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTB

2.1.1. Nhận thức của chuyên gia, HLV, giảng viên về vai trò của tuổi sinh học, chiều cao trong công tác tuyển chọn tài năng thể thao

Để tìm hiểu rõ hơn về tuổi sinh học của các VĐV một số môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ Quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTB, chúng tôi tiến hành hỏi ý kiến các chuyên gia, huấn luyện viên (HLV), giảng viên (GV) đang công tác tại trường ĐHTDTTB thông qua phiếu phỏng vấn. Sau khi tổng hợp tất cả các ý kiến đề tài nhận thấy chiều cao có vai trò quan trọng với các môn thể thao. Có rất nhiều phương pháp dự báo chiều cao trong đó phương pháp “căn cứ theo tuổi sinh học” được đánh giá là hiệu quả nhất chiếm 74%. Tuổi xương là chỉ tiêu có ý nghĩa trong việc tuyển chọn tài năng thể thao có thể dự báo chiều cao ở tuổi trưởng thành và biết tốc độ phát triển của cơ thể.

2.1.2. Thực trạng tuổi sinh học của các VĐV một số môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ Quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTB

Thời gian trưởng thành của cơ thể hiện thông qua một phạm vi rộng lớn có điều kiện về mặt sinh học, bởi vậy đánh giá mức độ phát triển của cơ thể chỉ dựa riêng vào tuổi đời là không chính xác, điều đáng tin cậy hơn là cần phải chú ý đến mức độ trưởng thành về mặt sinh học. Điều này cần phải dựa vào các giai đoạn phát triển của đặc điểm giới tính, dựa vào máy SGY II để xác định tuổi xương. Thông qua

hiệu số của tuổi xương với tuổi đời có thể đánh giá mức độ phát dục cụ thể như sau:

◦ Nếu $-1 < \text{tuổi xương} - \text{tuổi đời} < 1$ thì được gọi là phát dục bình thường.

◦ Nếu $\text{tuổi xương} - \text{tuổi đời} > 1$ thì được gọi là phát dục sớm.

◦ Nếu $\text{tuổi xương} - \text{tuổi đời} < -1$ thì được gọi là phát dục muộn.

Đề tài đã xác định được tỷ lệ phần trăm mức độ phát dục theo giới tính của VĐV các môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTB. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy tổng các VĐV nam thuộc nhóm phát dục bình thường và muộn chiếm phần lớn. Trong đó nhóm phát dục bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (50%), nhóm phát dục muộn chiếm 30% và nhóm phát dục sớm chỉ chiếm số lượng nhỏ (20%). Như vậy, đối với các VĐV nam là tương đối phù hợp. Bên cạnh đó, với các VĐV nữ tỷ lệ VĐV thuộc nhóm phát dục sớm lại cao nhất (47,06%), tiếp theo là nhóm phát dục bình thường (41,18%) và nhóm phát dục muộn ít nhất (11,76%). Trước mắt thông qua số liệu này các đối tượng là VĐV nữ đều nằm trong nhóm phát dục sớm, về mặt lý thuyết tuyển chọn là sai. Kết quả các môn cụ thể được trình bày ở bảng 2:

Qua kết quả trình bày ở bảng 2 cho thấy, các VĐV nam về khâu tuyển chọn là phù hợp với lý thuyết. Riêng môn Cầu lông số lượng VĐV là nhiều nhất (6 VĐV chiếm 60% trong tổng số 10 VĐV nam) có tới 4 VĐV (40%) thuộc nhóm phát dục bình thường, 2 VĐV (20%) thuộc nhóm phát dục muộn và không có VĐV nào thuộc nhóm phát dục sớm. Theo cơ sở lý thuyết tuyển chọn với tỷ lệ phần trăm các nhóm phát

Bảng 1. Tỷ lệ phần trăm mức độ phát dục theo giới tính của VĐV các môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTB

Mức độ phát dục	Giới tính			
	Nam (n = 10)	Tỷ lệ %	Nữ (n = 17)	Tỷ lệ %
Sớm	2	20	8	47,06
Bình thường	5	50	7	41,18
Muộn	3	30	2	11,76

Bảng 2. Mức độ phát dục của VĐV từng môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTB (n = 27)

Môn TT	Cầu lông		Bóng bàn		Điền kinh		Bắn súng		Cầu mây	
	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ
Sớm	0	3	1	3	1	0	0	0	2	
Trung bình	4	3	0	3	0	1	1	1	1	
Muộn	2	0	1	0	0	0	0	0	1	

dục môn Cầu lông dự báo các VĐV môn này sẽ đạt nhiều thành tích cao trong quá trình tập luyện và thi đấu. Môn Bóng bàn có 2 VĐV trong đó 1 VĐV thuộc nhóm phát dục sớm và 1 VĐV thuộc nhóm phát dục muộn. Môn Điền kinh và môn Bắn súng số lượng VĐV thuộc lứa tuổi 12 - 15 là rất ít mỗi môn chỉ có 1 VĐV. VĐV môn Điền kinh thuộc nhóm phát dục sớm và môn Bắn súng thuộc nhóm phát dục bình thường. Còn các VĐV nữ do ảnh hưởng của yếu tố thành tích nên phần lớn các VĐV ở các môn thuộc nhóm tuổi phát dục sớm, điển hình ở 2 môn: Cầu lông, Bóng bàn. Cả 2 môn đều có 6 VĐV trong đó có 3 VĐV thuộc nhóm phát dục sớm và 3 VĐV thuộc nhóm phát dục bình thường. Môn Cầu mây có sự khác biệt và phân bố đồng đều hơn (4 VĐV trong tổng 17 VĐV có 2 VĐV thuộc nhóm phát dục sớm, 1 VĐV thuộc nhóm phát dục bình thường và 1 VĐV thuộc nhóm phát dục muộn). Nguyên nhân do tuyển chọn căn cứ vào thành tích mà đương nhiên là nhóm phát dục sớm do chức năng các cơ quan phát triển sớm, nếu căn cứ vào thành tích thì điều này rất phù hợp. Tuy nhiên mục đích của thể thao không chỉ đạt thành tích thể thao cao tại một thời điểm mà còn phải duy trì và phát huy trong thời gian dài.

Từ kết quả thu được trong thực trạng mà máy SGY II đo được, để tài tiến hành so sánh chiều cao, đánh

giá mức độ phát triển thể chất của VĐV các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTBN với người Việt Nam bình thường cùng lứa tuổi và chiều cao VĐV tốp đầu Việt Nam đạt huy chương quốc tế. Kết quả được trình bày trong bảng 3 và bảng 4:

Qua kết quả bảng 3, nhận thấy: 100% chiều cao của VĐV 5 môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ Quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTBN đều cao hơn so với người Việt Nam bình thường cùng lứa tuổi và theo tiêu chuẩn điều tra thể chất nhân dân lứa tuổi từ 6 - 20 tuổi năm 2001 của Viện Khoa học TDTT thì hầu hết các VĐV các môn thể thao lứa tuổi (12-15) tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTBN đều đạt ở loại tốt, còn VĐV nam tuổi 15 môn cầu lông, VĐV nữ tuổi 15 môn bóng bàn và cầu mây xếp ở loại trung bình.

Qua kết quả bảng 4 đề tài nhận thấy chiều cao dự báo của các VĐV nam tuyển trẻ quốc gia trường ĐHTDTTBN so với chiều cao VĐV tốp đầu của Việt Nam đạt huy chương quốc tế chênh lệch không nhiều cụ thể: 3 môn Cầu lông, Bắn súng, Bóng bàn đều cao hơn chỉ môn Điền kinh (cự ly 400m) thấp hơn nhưng không đáng kể (VĐV tuyển trẻ quốc gia 172 cm - VĐV tốp đầu của Việt Nam 174 cm) điều này dự đoán trong tương lai các VĐV nam tuyển trẻ

Bảng 3. So sánh chiều cao và đánh giá mức độ phát triển thể chất của VĐV các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTBN với người Việt Nam bình thường cùng lứa tuổi

Môn TT	Giới tính	Tuổi	Chiều cao trung bình		Xếp loại mức độ phát triển thể chất
			Người VN bình thường (cm)	VĐV(cm)	
Cầu lông	Nam	13	149,77	157,5	Tốt
		14	155,67	167,5	Tốt
		15	160,66	163,5	Trung bình
	Nữ	12	144,69	151	Tốt
		14	151,28	159	Tốt
		15	152,67	158	Tốt
Cầu mây	Nữ	13	148,82	161	Tốt
		14	151,28	160	Tốt
		15	152,67	153,5	Trung bình
Bắn súng	Nam	15	160,66	170	Tốt
Bóng bàn	Nam	12	143,27	149	Tốt
		13	149,77	165	Tốt
	Nữ	13	148,82	156	Tốt
		15	152,67	155,33	Trung bình
Điền kinh	Nam	15	160,66	166	Tốt
	Nữ	15	152,67	157	Tốt

Bảng 4. So sánh chiều cao dự báo của VĐV tuyển trẻ quốc gia trường ĐHTDTTBN với chiều cao của VĐV tốp đầu của VN đạt huy chương quốc tế

TT	Môn TT	Giới tính	Chiều cao dự báo của VĐV tuyển trẻ Quốc gia Trường ĐH TDNN (cm) (n = 27)	Chiều cao VĐV tốp đầu của Việt Nam đạt huy chương quốc tế (cm) (n = 24)
1	Cầu lông	Nam	178,3	176,7
		Nữ	158	162,3
2	Cầu mây	Nữ	158,5	168,7
3	Bắn súng	Nam	174,7	168,7
4	Bóng bàn	Nam	180,6	172,7
		Nữ	156,2	164
5	Điền kinh	Nam	172	174
		Nữ	157	172

**Bảng 5. Kết quả kiểm tra thể lực chung của VĐV 5 môn theo 3 nhóm phát dục tại TTDT VĐV
trường ĐHTDTTBN**

Môn	Nam (n = 10)			Nữ (n = 17)		
	Sốm (%)	Bình thường (%)	Muộn (%)	Sốm (%)	Bình thường (%)	Muộn (%)
Cầu lông	-	20,23	-	12,62	17,56	-
Cầu mây	-	-	-	3,65	5,92	5,51
Bắn súng	-	3,74	-	-	-	-
Bóng bàn	9,35	-	11,82	8,61	11,82	-
Điền kinh	7,33	-	-	-	-	11,46
Trung bình chung	8,34	11,98	11,82	8,29	11,77	8,49

Quốc gia tại TTĐT VĐV trường ĐHTDTTBN rất có triển vọng phát triển thành tích. Riêng với các VĐV nữ tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTBN chiều cao dự báo đều thấp hơn rất nhiều chiều cao VĐV tốp đầu của Việt Nam đạt huy chương quốc tế ở từng môn qua đây cần chú trọng hơn trong khâu tuyển chọn ban đầu bởi, chiều cao của VĐV là ưu thế trong thể thao. Vì thế, chiều cao là chỉ số rất quan trọng đối với sự hình thành và phát triển năng khiếu thể thao, nên trong tuyển chọn không những phải xác định tiêu chuẩn cho từng lứa tuổi mà còn phải áp dụng các biện pháp dự báo cho được chiều cao tối đa của đối tượng sẽ đạt được ở tuổi trưởng thành để phù hợp với môn chuyên sâu. Nếu không dự báo được sẽ chọn nhầm phải những VĐV sau này không đủ độ cao phù hợp với môn chuyên sâu.

2.2. Đánh giá nhịp tăng trưởng trình độ tập luyện theo các nhóm tuổi sinh học

Để tiến hành đánh giá nhịp tăng trưởng về thành tích và thể lực của VĐV môn cầu lông, bóng bàn, điền kinh, cầu mây và bắn súng theo 3 nhóm phát dục tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTT. Đề tài đã phối hợp với các HLV là những thầy (cô) trực tiếp

huấn luyện, theo dõi thành tích của các VĐV theo từng chu kỳ, tháng, năm chúng tôi sử dụng phương pháp toán học thống kê để đánh giá và thu được kết quả được trình bày ở bảng 5:

Thông qua số liệu từ các bảng 5 cho thấy mức độ tăng trưởng của các VĐV cao nhất ở 2 nhóm phát dục bình thường và nhóm phát dục muộn trong đó nhóm phát dục bình thường là cao nhất (nam 11,98%; nữ 11,77%), nhóm phát dục muộn (nam 11,82%; nữ 8,49%) và thấp nhất là nhóm phát dục sớm (nam 8,34%, nữ 8,29%) như vậy là đã tuân theo đúng quy luật tăng trưởng. Để đánh giá thành tích thể thao của 1 VĐV cần phải chú ý đến mức độ phát triển của cơ thể. Về lý thuyết mức tăng trưởng ở thể thao sẽ tốt nhất ở nhóm phát dục bình thường và muộn, sớm sẽ không cao bằng mặc dù thành tích hiện tại của nhóm này tốt còn nhóm phát dục bình thường và muộn thành tích trước đó không tốt nhưng tăng trưởng tốt hơn. Những VĐV phát dục sớm, đạt được thành tích tương đối cao do sự trội hơn về thể lực trong khoảng 1 thời gian nhất định, những VĐV phát dục muộn lúc đó không được chú ý do những nhược điểm về thể chất hoàn thiện muộn hơn một chút, thường đuổi kịp và vượt thành tích của các VĐV phát dục

sớm. Thực tế này chỉ ra một điều quan trọng cho HLV huấn luyện các VĐV trẻ cần đặc biệt chú ý đến các VĐV phát dục muộn và phát dục bình thường mà trước mắt thành tích chưa cao.

3. KẾT LUẬN

- Đề tài đã xác định được thực trạng tuổi sinh học của các VĐV 5 môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV trường ĐHTDTTBVN, với các VĐV nam là tương đối phù hợp còn đối với VĐV nữ phần lớn nằm trong nhóm phát dục sớm, về mặt lý thuyết tuyển chọn là chưa phù hợp.

- Chiều cao của VĐV 5 môn thể thao lứa tuổi (12 - 15) tuyển trẻ quốc gia tại TTDT VĐV trường ĐHTDTTBVN đều cao hơn so với người Việt Nam

bình thường cùng lứa tuổi, giới tính và theo tiêu chuẩn điều tra thể chất nhân dân lứa tuổi từ 6 - 20 tuổi năm 2001 của Viện khoa học TD&TT.

- Chiều cao dự báo của các VĐV nam tuyển trẻ quốc gia trưởng ĐHTDTTBVN so với chiều cao VĐV tốp đầu của Việt Nam đạt huy chương Quốc tế chênh lệch không nhiều dự đoán trong tương lai rất có triển vọng phát triển thành tích. Riêng với các VĐV nữ chiều cao dự báo đều thấp hơn rất nhiều chiều cao VĐV nữ tốp đầu Việt Nam đạt huy chương Quốc tế ở từng môn.

- Nhịp tăng trưởng về trình độ tập luyện trong năm 2012 - 2013 của VĐV cả nam và nữ môn Cầu lông, Cầu mây, Bắn súng, Bóng bàn, Điền kinh đã tuân theo đúng quy luật tăng trưởng cụ thể: nhóm phát dục bình thường là cao nhất, tiếp đến nhóm phát dục muộn, thấp nhất là nhóm phát dục sớm.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Quang Hải (2008), *Giáo trình tuyển chọn tài năng thể thao*, NXB TD&TT.
2. Ngô Đức Nhuận (2010), *Xác định mối tương quan giữa tuổi sinh và tuổi xương của lứa tuổi thiếu nhi phục vụ tuyển chọn VĐV*.
3. Viện Khoa học TD&TT (2001), *Tiêu chuẩn điều tra thể chất nhân dân lứa tuổi 6 - 20 tuổi*.

Nguồn bài báo: "Nghiên cứu tuổi sinh học của VĐV các môn thể thao lứa tuổi 12 - 15 tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm đào tạo VĐV Trường Đại học TD&TT Bắc Ninh", Hoàng Thị Thu Trang, 2014.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 21/9/2019; ngày phản biện đánh giá: 12/11/2019; ngày chấp nhận đăng: 8/12/2019)