

DIỄN BIẾN PHÁT TRIỂN THỂ CHẤT NAM HỌC SINH 11 – 14 TUỔI TẠI THÀNH PHỐ LONG XUYỀN, TỈNH AN GIANG

Đào Chánh Thức

Trường Đại học An Giang-Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt: Nghiên cứu đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu thường qui trong lĩnh vực giáo dục thể chất để tập trung làm rõ diễn biến sự phát triển thể chất nam học sinh 11 – 14 tuổi tại thành phố Long Xuyên-Tỉnh An Giang; thông qua việc tổng hợp và so sánh giá trị trung bình các chỉ số đánh giá thể chất nam học sinh 11-14 tuổi giữa các độ tuổi với nhau và diễn biến phát triển thể chất nam học sinh 11-14 tuổi TP. Long Xuyên qua diễn biến đồ. Kết quả diễn biến phát triển thể chất nam học sinh 11-14 tuổi tại TP. Long Xuyên diễn ra bình thường đúng theo qui luật phát triển của lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành của trẻ.

Từ khóa: Diễn biến, thể chất, nam học sinh 11-14 tuổi.

Abstract: Research is using conventional research methods in the field of physical education focusing on clarifying the physical development of male students aged 11 - 14 in Long Xuyen city - An Giang, through the synthesis and comparison of the average value of physical indicators of male students aged 11 - 14. Research results show that between ages and physical development of male students aged 11 - 14 in Long Xuyen city - An Giang province through the graph. The results show that the physical development of male students aged 11-14 in Long Xuyen city - An Giang takes place normally in accordance with the laws of age development.

Keywords: Evolution; physical fitness; male students aged 11 – 14

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển thể chất là một yếu tố động, diễn biến rất phức tạp, bị chi phối bởi rất nhiều yếu tố: di truyền, môi trường, nội tiết, bệnh tật và thể tục [3]. Ở các nước phát triển, đời sống tương đối ổn định, việc điều tra thể chất là việc làm thường xuyên theo chu kỳ 5 – 10 năm/lần [4]. Tác giả cho rằng, ở Việt Nam thì việc làm này cần thường xuyên hơn, bởi vì: sau ngày thống nhất đất nước, mặc dù chỉ hơn 2 thập kỷ nhưng đời sống kinh tế, môi trường giáo dục... liên tục thay đổi và đặc biệt trong những năm gần đây, tốc độ phát triển về kinh tế xã hội rất mạnh, đời sống của trẻ em đầy đủ hơn, do vậy sự phát triển thể chất cũng sẽ thay đổi nhiều.

Học sinh ở các trường phổ thông là lực lượng lao động trong tương lai của đất nước [5]. Lực lượng này đóng vai trò quan trọng trong sự nghiệp đổi mới, công nghiệp hoá, hiện đại hóa đất nước. Sự phát triển thể chất của đối tượng này không chỉ là vấn đề nói giống mà còn là vấn đề chăm lo bồi dưỡng một lực lượng lao động quan trọng trong tương lai [2]. Với những thông tin chính xác về diễn biến phát triển thể chất của đối tượng này vô cùng cần thiết, đây là căn cứ quan trọng định hướng cho học sinh trong việc rèn luyện thể chất. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu: *Diễn biến phát triển thể chất nam học sinh 11 – 14 tuổi tại thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang*”.

Phương pháp nghiên cứu sau: phương pháp tham khảo tài liệu, phương pháp kiểm tra sự phạm, phương pháp kiểm tra y học và toán thống kê.

Chúng tôi sử dụng phần mềm SPSS 20.0 hỗ trợ phân tích kết quả nghiên cứu.

Khách thể nghiên cứu: 1.051 nam học sinh 11 – 14 tuổi, tại TP. Long Xuyên, tỉnh An Giang; trong đó 266 nam 11 tuổi, 228 nam 12 tuổi, 263 nam 13 tuổi và 294 nam 14 tuổi.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Để đánh giá diễn biến phát triển thể chất của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên tiến hành theo 2 bước:

Bước 1: So sánh giá trị trung bình các chỉ số đánh giá thể chất của nam học sinh 11-14 tuổi tại thành phố Long Xuyên giữa các độ tuổi với nhau qua phương pháp phân tích

phương sai một yếu tố (one-way ANOVA).

Bước 2: Đánh giá diễn biến phát triển thể chất nam học sinh tại TP. Long Xuyên giữa các độ tuổi qua diễn biến đồ.

Diễn biến đồ được xây dựng trên độ chênh lệch tương đối (d). Độ chênh lệch tương đối (%) là tỷ số giữa hiệu số giữa giá trị trung bình của các chỉ số đánh giá thể chất của nam học sinh tại TP. Long Xuyên giữa các độ tuổi với giá trị trung bình của các chỉ số đánh giá thể

$$D = \frac{\bar{X} - \bar{X}_1}{\bar{X}_1} 100\%$$

chất của tuổi đầu cấp 11 tuổi theo công thức:

Kết quả so sánh các chỉ số đánh giá thể chất của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên giữa các tuổi với nhau qua phương pháp phân tích phương sai một yếu tố (one-way ANOVA) được trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Kết quả so sánh giá trị trung bình các chỉ số đánh giá thể chất của nam học sinh 11 - 14 tuổi tại TP. Long Xuyên theo các độ tuổi

TT	Chỉ số	F	Sig	Post - hoc (Scheffe)
1	Chiều cao đứng (cm)	426.55	.000	$\mu 1 < \mu 2 < \mu 3 < \mu 4$
2	Cân nặng (kg)	183.47	.000	$\mu 1 < \mu 2 < \mu 3 < \mu 4$
3	Chỉ số BMI	13.32	.000	$\mu 1 \approx \mu 2, \mu 2 \approx \mu 3, \mu 3 \mu 4 \mu 1 < \mu 2 < \mu 4, \mu 1 < \mu 3$
4	Công năng tim	42.93	.000	$\mu 2 \approx \mu 3, \mu 1 < \mu 4 < \mu 3 \mu 1 < \mu 4 < \mu 2$
5	Chạy 30m xuất phát cao (giây)	53.94	.000	$\mu 1 \approx \mu 2, \mu 3 \approx \mu 4 \mu 1 < \mu 3, \mu 2 < \mu 3, \mu 1 < \mu 4, \mu 2 < \mu 4$
6	Bật xa tại chỗ (cm)	229.07	.000	$\mu 1 < \mu 2 < \mu 3 < \mu 4$
7	Đeo gập thân (cm)	19.91	.000	$\mu 4 \approx \mu 3, \mu 1 < \mu 2 < \mu 4 \mu 1 < \mu 2 < \mu 3$
8	Lực bóp tay thuận (kg)	326.95	.000	$\mu 1 < \mu 2 < \mu 3 < \mu 4$
9	Nằm ngửa gập bụng trong 30" (lần)	68.25	.000	$\mu 1 \approx \mu 2 \approx \mu 3, \mu 1 < \mu 4, \mu 2 < \mu 4, \mu 3 < \mu 4$
10	Chạy con thoi (giây)	27.86	.000	$\mu 1 \approx \mu 2, \mu 3 \approx \mu 4 \mu 1 < \mu 3, \mu 2 < \mu 3, \mu 1 < \mu 4, \mu 2 < \mu 4$
11	Chạy 5 phút tùy sức (m)	23.05	.000	$\mu 2 \approx \mu 3, \mu 3 \approx \mu 4 \mu 1 < \mu 2 < \mu 4, \mu 1 < \mu 3$

$\mu 1$: 11 tuổi; $\mu 2$: 12 tuổi; $\mu 3$: 13 tuổi; $\mu 4$: 14 tuổi

Số liệu tại bảng 1 cho thấy;

Chiều cao đứng trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên có sự khác biệt giữa tất cả các độ tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$); trong đó chiều cao độ tuổi 14 cao nhất kể đến lần lượt chiều cao độ tuổi 13 tuổi, 12 tuổi và 11 tuổi.

Cân nặng trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên có sự khác biệt giữa tất cả các độ tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$); trong đó cân nặng của độ tuổi 14 cao nhất kể đến lần lượt chiều cao độ tuổi 13 tuổi, 12 tuổi và 11 tuổi.

Chỉ số BMI trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 11 với 12, độ tuổi 12 với 13 và độ tuổi 13 với 14 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó chỉ số BMI của độ tuổi 14 cao hơn độ tuổi 11, 12 và độ tuổi 11 kém hơn độ tuổi 13.

Chỉ số công năng tim trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 12 với 13 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó chỉ số công năng tim của độ tuổi 11 thấp hơn các độ tuổi còn lại và độ tuổi 14 thấp hơn độ tuổi 12, 13.

Chạy 30m xuất phát cao trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 11 với 12 và độ tuổi 13 với 14 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó chạy 30m xuất phát cao của độ tuổi 13, 14 cao hơn các độ tuổi 11, 12.

Bật xa tại chỗ trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên có sự khác biệt giữa tất cả các độ tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$); trong đó bật xa tại chỗ của độ tuổi 14 cao nhất kể đến lần lượt bật xa độ tuổi 13 tuổi, 12 tuổi và 11 tuổi.

Đeo gập thân trung bình của nam học

sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 13 với 14 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó đeo gập thân của độ tuổi 11 thấp nhất và độ tuổi 13, 14 cao hơn độ tuổi 12.

Lực bóp tay thuận trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên có sự khác biệt giữa độ tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó lực bóp tay thuận của độ tuổi 14 cao nhất kể đến lần lượt bật xa độ tuổi 13 tuổi, 12 tuổi và 11 tuổi.

Nằm ngửa gập bụng trong 30 giây trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 11, 12 với 13 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó nằm ngửa gập bụng trong 30 giây của độ tuổi 14 cao hơn các độ tuổi còn lại.

Chạy con thoi 4 x 10m trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 11 với 12 và độ tuổi 13 với 14 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó chạy con thoi 4 x 10m của độ tuổi 13, 14 cao hơn các độ tuổi 11, 12.

Chạy 5 phút tùy sức trung bình của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên không có sự khác biệt giữa độ tuổi 12 với 13, độ tuổi 13 với 14 ($\text{sig} > 0.05$); ngoài ra giữa các độ tuổi còn lại đều sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($\text{sig} < 0.001$), trong đó chạy 5 phút tùy sức của độ tuổi 14 cao nhất và độ tuổi 11 thấp nhất.

Qua phân tích trên cho thấy, giữa các độ tuổi từ 11 lên 12, từ 12 lên 13 và từ 13 lên 14 sự tăng trưởng tự nhiên theo độ tuổi hầu hết tất cả các chỉ số đánh giá thể chất. Bên cạnh đó còn chỉ số công năng tim (14) giữa các độ tuổi có sự hơn, kém nhau không tuân theo sự phát triển của độ tuổi.

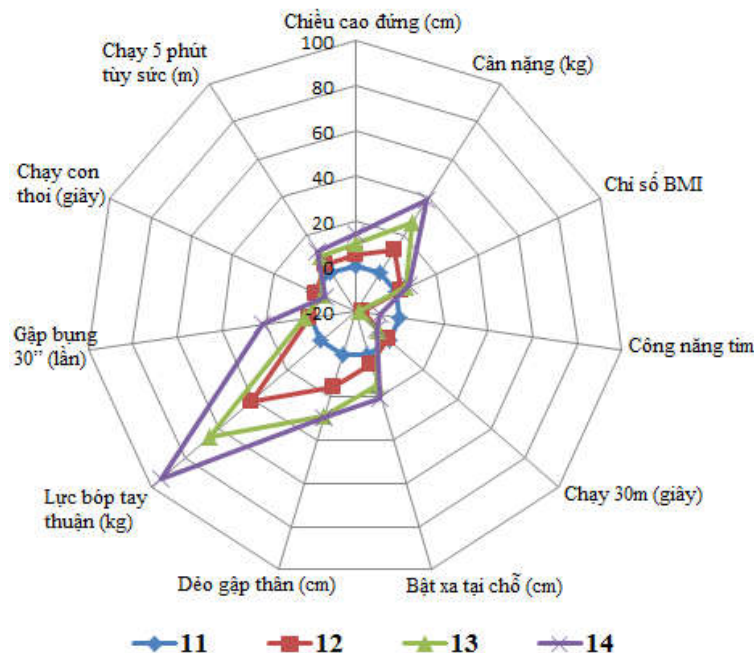
Nói cách khác, từ độ tuổi 11 trở đi đến

14 tuổi, sự phát triển thể chất bao gồm hình thái, thể lực và chức năng của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên diễn ra bình thường đúng theo qui luật phát triển của lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành. Riêng chức năng tim mạch (14 tuổi) không phát triển đúng qui luật theo lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành.

Để đánh giá diễn biến phát triển thể chất nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên giữa các độ tuổi đề tài tính độ chênh lệch tương đối các chỉ số đánh giá thể chất nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên được trình bày tại bảng 2 và biểu đồ 1.

Bảng 2. Độ chênh lệch tương đối các chỉ số đánh giá thể chất nam học sinh 11 - 14 tuổi tại TP. Long Xuyên

TT	Chỉ số	$\bar{X}_{11}$	$\bar{X}_{12}$	$\bar{X}_{13}$	$\bar{X}_{14}$	d_{12}	d_{13}	d_{14}
1	Chiều cao đứng (cm)	143.5	150.43	157.26	163.35	4.54	9.24	13.78
2	Cân nặng (kg)	36.65	41.38	46.48	50.69	12.35	26.35	38.29
3	Chỉ số BMI	17.56	18.06	18.46	18.64	2.04	4.78	6.63
4	Công năng tim	11.98	10.04	9.72	10.76	-16.93	-18.78	-9.14
5	Chạy 30m xuất phát cao (giây)	5.29	5.35	4.93	4.76	-0.94	-6.69	-7.56
6	Bật xa tại chỗ (cm)	167.04	175.28	191.75	200.9	4.66	14.44	20.2
7	Đeo gập thân (cm)	6.89	8.05	8.94	8.88	14.7	28.63	29.56
8	Lực bóp tay thuận (kg)	15.4	22	25.62	30.02	41.4	65.15	94.25
9	Nằm ngửa gập bụng trong 30" (lần)	15.47	15.72	15.86	18.69	0.75	2.21	21.17
10	Chạy con thoi (giây)	11.69	11.71	11.22	10.95	-0.88	-4.2	-5.33
11	Chạy 5 phút tùy sức (m)	797.54	836.61	867.86	885.48	4.67	8.48	10.92



Biểu đồ 1. Diễn biến phát triển thể chất nam học sinh 11-14 tuổi tại TP. Long Xuyên

Kết quả bảng 2 và quan sát biểu đồ 1 (diễn biến đồ phát triển thể chất), nếu lấy các chỉ số đánh giá thể chất của tuổi 11 làm chuẩn để so sánh thì ta sẽ thấy tất cả các chỉ số đánh giá thể chất của cả 04 độ tuổi 11, 12, 13 và 14 khác biệt nhau từ 8.41% đến 94.31%. Trong đó “diện tích” của tuổi 14 lớn nhất, kế đến là “diện tích” độ tuổi 13, độ tuổi 12 và độ tuổi 11. Kết quả trên một lần nữa cho thấy sự phát triển thể chất của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên diễn ra bình thường đúng theo qui luật phát triển của lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành. Riêng chức năng tim mạch (14 tuổi) không

phát triển đúng qui luật theo lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành.

Số liệu trên cho thấy hầu hết tất cả các chỉ số đánh giá thể chất (hình thái, thể lực, chức năng) của nam học sinh 11 – 14 tuổi tại TP. Long Xuyên có xu hướng phát triển tỷ lệ thuận với lứa tuổi, nghĩa là tuổi càng cao có xu hướng tốt hơn tuổi nhỏ. Ngược lại chức năng tim mạch (14 tuổi) có xu hướng phát triển tỷ lệ nghịch với lứa tuổi. Ở đây đề tài chỉ nhận xét là có xu hướng vì một số chỉ số có sự chênh lệch, nhưng sự chênh lệch này không có ý nghĩa thống kê ($Sig > 0.05$).

Bảng 3. So sánh giá trị trung bình các chỉ tiêu thể lực của nam học sinh 11-14 tuổi giữa TLXL và tiêu chuẩn thể lực HSSV Việt Nam [1]

Tiêu chí	11 tuổi		12 tuổi		13 tuổi		14 tuổi	
	$\bar{X}_{VN}$	$\bar{X}_{LX}$	$\bar{X}_{VN}$	$\bar{X}_{LX}$	$\bar{X}_{VN}$	$\bar{X}_{LX}$	$\bar{X}_{VN}$	$\bar{X}_{LX}$
Chạy 30m xuất phát cao (giây)	6.50	5.29	6.40	5.35	6.30	4.93	6.20	4.76
Bật xa tại chỗ (cm)	152	167.04	163	175.28	172	191.75	183	200.9
Lực bóp tay thuận (kg)	10.74	15.4	10.99	22	23.6	25.62	28.2	30.02
Nằm ngửa gập bụng trong 30" (lần)	9	15.47	10	15.72	11	15.86	12	18.69
Chạy con thoi (giây)	13.20	11.69	13.10	11.71	13.00	11.22	12.90	10.95
Chạy 5 phút tùy sức (m)	820	797.54	850	836.61	870	867.86	880	885.48

Qua kết quả so sánh giá trị trung bình các chỉ tiêu thể lực của học sinh nam 11-14 tuổi TPLX và tiêu chuẩn thể lực của HSSV người Việt Nam trình bày tại bảng 3, cho thấy diễn biến thể lực của nam học sinh 11-14 tuổi TPLX phát triển phù hợp, tương đồng với tiêu chuẩn thể lực của HSSV Việt Nam 11-14 tuổi ở mức “Đạt” [1] ở các test “Chạy 30m XPC; Bật xa tại chỗ”, riêng 3 test “Nằm ngửa gập bụng; Chạy con thoi” và “lực bóp tay thuận” của học sinh nam TPLX tốt vượt trội hơn tiêu chuẩn HSSV Việt Nam, Chỉ có test “chạy tùy sức 5 phút” có phần kém hơn tiêu chuẩn HSSV Việt Nam ở lứa tuổi 11, 12, 13.

KẾT LUẬN

Diễn biến phát triển thể chất nam học sinh tại TP. Long Xuyên từ độ tuổi 11 trở đi đến 14 tuổi, sự phát triển thể chất bao gồm hình thái, thể lực và chức năng diễn ra bình thường đúng theo qui luật phát triển của lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành. Riêng chức năng tim mạch (14 tuổi) không phát triển đúng qui luật theo lứa tuổi và quy luật phát dục trưởng thành. Tất cả các chỉ số đánh giá thể chất của cả 04 độ tuổi 11, 12, 13 và 14 khác biệt nhau từ 8.41% đến 94.31%. Trong đó “diện tích” của tuổi 14 lớn nhất, kế đến là “diện tích” độ tuổi 13, độ tuổi 12 và độ tuổi 11. Đối với các test về thể lực của học sinh 11-14 tuổi TPLX

có 2 test tương đồng với tiêu chuẩn thể lực của HSSV Việt Nam cùng lứa tuổi, 3 test của học sinh nam TPLX tốt vượt trội hơn tiêu chuẩn HSSV Việt Nam, và chỉ có test “chạy tụt sức 5 phút” ở lứa tuổi 11, 12, 13 có phần kém hơn mức “Đạt” so với tiêu chuẩn HSSV Việt Nam theo quy định của Bộ GD&ĐT 2008 [1].

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), Quyết định số: 53/2008/QĐ-BGDĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 về việc ban hành quy định về việc đánh giá, xếp loại thể lực học sinh, sinh viên.
- [2]. Dương Nghiệp Chí và cộng sự (2013), *Thể chất người Việt Nam từ 6 đến 60 tuổi đầu thế kỷ XXI*, NXB Thể dục thể thao, Hà Nội.
- [3]. Nguyễn Đại Dương và cộng sự (2016), “*Diễn biến phát triển thể chất của học sinh phổ thông từ lớp 1 đến lớp 12*”, Nxb TDTT Hà Nội.
- [4]. Lê Văn Lãm, Vũ Đức Thu (2000), *Thực trạng phát triển thể chất học sinh, SV trước thêm thế kỷ 21*, NXB Thể dục thể thao, Hà Nội.
- [5]. Huỳnh Trọng Khải và cộng sự (2011), “*Nghiên cứu xây dựng hệ thống tiêu chuẩn rèn luyện thân thể, trên cơ sở đánh giá thể lực, hình thái và chức năng của học sinh phổ thông từ 06 đến 14 tuổi, ở TP. HCM*”, Đề tài Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM.

Bài nộp ngày 07/10/2022, phản biện ngày 10/10/2022, duyệt đăng ngày 30/10/2022