

# Nghiên cứu lựa chọn các bài tập nhằm phát triển thể lực cho nam học sinh lứa tuổi 12 - 14

ThS. Vũ Hồng Thái, ThS. Nguyễn Thị Mỹ Em ■

## TÓM TẮT:

Thông qua các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy, lựa chọn được 86 bài tập phát triển tố chất vận động cho nam học sinh (HS) lứa tuổi 12 - 14. Trên cơ sở đó, tiến hành tổ chức thực nghiệm (TN) cho 95 HS nam các khối 6, 7, 8 học sinh nam trường trung học cơ sở (THCS) Tân Thịnh - thành phố Thái Nguyên (TPTN). Kết quả cho thấy, các bài tập có hiệu quả phát triển thể lực (PTTL) cho nam HS lứa tuổi 12 - 14.

*Từ khóa: phát triển thể lực, tố chất vận động, học sinh trung học cơ sở.*

## ABSTRACT:

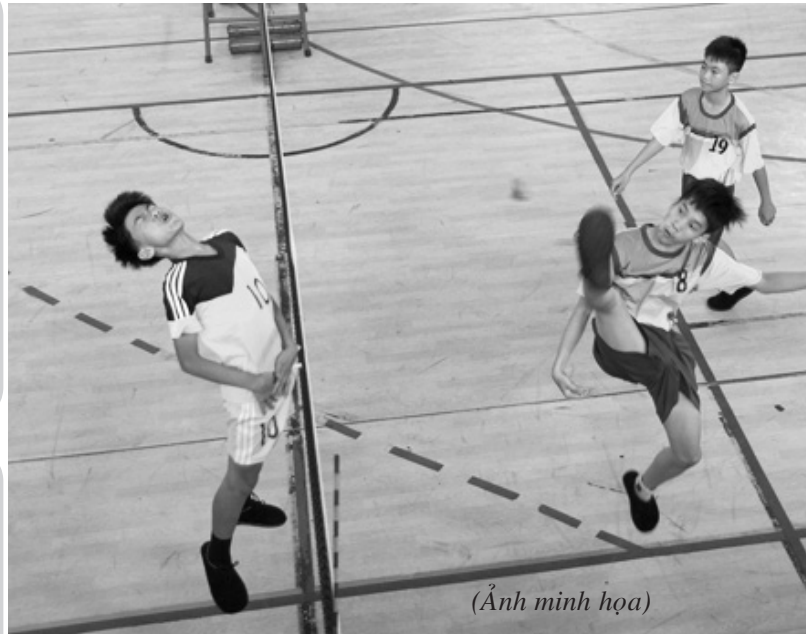
Through scientific research methods, the study screened 12 - 14 year-old teenagers of Vietnam. The study contained 86 different movements which screened the physical condition of the subjects. The experiment was based in Tan Thinh school's 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> graders and a total of 95 male students took part in the experiment. The results showed that the functional movement training had a significant effect on the physical fitness of 12 - 14 year-old male students in Vietnam.

*Keywords: physical fitness, functional Movement Training, high school.*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bước sang thế kỷ 21, các quốc gia trên thế giới rất chú trọng đến sự phát triển thể chất cho thế hệ trẻ. Nước ta trong thời kỳ hội nhập và phát triển, công tác phát triển sức khỏe thể chất cho thanh thiếu niên càng được sự quan tâm sâu sắc của Đảng và Nhà nước. NQ/TW08 ngày 01/12/2011 đại hội Đảng lần thứ XI lại một lần nữa nhấn mạnh vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển con người Việt Nam cao về trí tuệ, cường tráng về thể chất, trong sáng về đạo đức, phong phú về tinh thần.

Huấn luyện chức năng (HLCN) được khởi đầu sớm nhất trong lĩnh vực trị liệu phục hồi chức năng ở nước Mỹ, các bác sỹ vật lý trị liệu đã vận dụng HLCN giúp các vận động viên (VĐV) bị chấn thương (có thể) khôi phục trình độ thi đấu (vốn có) ban đầu của họ. Hiện nay, các cường quốc thể thao trên thế giới không chỉ vận



(Ảnh minh họa)

dụng phương pháp HLCN vận động vào chương trình huấn luyện cho VĐV chuyên nghiệp; mà họ còn tiến hành nghiên cứu xây dựng hệ thống các bài tập chức năng vận động nhằm phát triển thể chất cho HS phổ thông các cấp.

Sau quá trình nghiên cứu và tổng hợp tài liệu có liên quan về HLCN vận động, kết hợp với điều kiện thực tế của trường học THCS tại Việt Nam nói chung và tỉnh Thái Nguyên nói riêng đề tài tiến hành nghiên cứu “Nghiên cứu lựa chọn các bài tập nhằm PTTL cho nam HS lứa tuổi 12 - 14”.

Trong quá trình nghiên cứu, đề tài đã sử dụng các phương pháp chủ yếu sau: tổng hợp và phân tích tài liệu, phỏng vấn, TN và toán học thống kê.

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 2.1 Nghiên cứu lựa chọn bài tập PTTL cho nam HS lứa tuổi 12 - 14

Phương pháp PTTL bao gồm 6 nội dung: nhóm bài tập khởi động phòng ngừa chấn thương, nhóm bài tập phát triển tốc độ kết hợp sức mạnh, nhóm bài tập phát triển kỹ năng di chuyển, nhóm bài tập sức mạnh, nhóm bài tập phát triển sức bền, nhóm bài tập hồi phục và thả lỏng.

Để lựa chọn được các bài tập có hiệu quả phát triển tố chất vận động (PTTCVĐ) cho nam HS lứa tuổi 12 - 14, chúng tôi tiến hành theo các bước sau:

Bước 1: lựa chọn các bài tập PTTCVĐ cho nam HS lứa tuổi 12 - 14: thông qua nghiên cứu và tham khảo và tổng hợp các tài liệu huấn luyện thể lực của Việt Nam, Mỹ và Trung Quốc, căn cứ đặc điểm tâm sinh lý, chức năng vận động nam HS lứa tuổi 12 - 14, nguyên tắc huấn luyện và nhiệm vụ phát triển thể chất cho HS; chúng tôi đã lựa chọn được 91 bài tập PTTCVĐ cho nam HS lứa tuổi 12 - 14.

Bước 2: phỏng vấn lựa chọn bài tập

Sau khi lựa chọn 91 bài tập nhằm PTTCVĐ cho nam HS lứa tuổi 12 - 14, để tăng thêm độ tin cậy trong việc lựa chọn bài tập, đề tài đã tiến hành phỏng vấn các chuyên gia, huấn luyện viên (HLV) của Việt Nam và Trung quốc, đánh giá bài tập thể hiện ở 2 mức độ (đồng ý và không đồng ý), với các bài tập đạt tỷ lệ từ 75% trở lên của các chuyên gia, HLV sẽ được sử dụng trong kế hoạch TN. Kết quả phỏng vấn được trình bày ở bảng 1.

Kết quả bảng 1 cho thấy: tất cả các kết quả hai lần phỏng vấn của các bài tập đều có  $t_{\text{tính}} < t_{\text{bảng}} (=3.84)$ , nên sự khác biệt hai giá trị quan sát của mẫu không có ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác suất  $p > 0.05$ . Do đó kết

**Bảng 1. Kết quả phỏng vấn lựa chọn bài tập PTTL (n = 16)**

Phân loại động tác	Thứ tự	Tên động tác	Lần 1 (n = 30)		Lần 2 (n = 28)		$\chi^2$
			Số phiếu đồng ý	Tỷ lệ %	Số phiếu đồng ý	Tỷ lệ %	
Bài tập khởi động phòng ngừa chấn thương	1	Căng cơ tam đầu trước, giữa, sau	29	96.67	25	89.29	1.23
	2	Căng nhóm cơ vai trong	27	90.00	26	92.86	0.15
	3	Căng nhóm cơ vai ngoài	26	86.67	24	85.71	0.01
	4	Căng cơ nhị đầu cánh tay	24	80.00	22	78.57	0.02
	5	Căng cơ tam đầu cánh tay	25	83.33	24	85.71	0.06
	6	Căng nhóm cơ cánh tay trước	27	90.00	28	100	2.95
	7	Căng cơ lưng rộng	29	96.67	26	92.86	0.43
	8	Căng nhóm cơ liên sườn	28	93.33	27	96.43	0.28
	9	Căng nhóm cơ cột sống	26	86.67	25	89.29	0.09
	10	Nâng đùi - ôm gối - kiễng gót chân trụ	28	93.33	27	96.43	0.28
	11	Gập gối- tay giữ cổ chân ép sát mông-kiễng gót chân trụ	30	100	27	96.43	1.09
	12	Bước quỳ tách chân trước sau	27		26	92.86	0.15
	13	Ép dọc - gập thân về trước	26	86.67	26	92.86	0.60
	14	Di chuyển hai tay hai chân	30	100	27	96.43	1.09
	15	Quỳ chân trước sau - nghiêng lườn (nghiêng theo hướng chân trước)	27	90.00	27	96.43	0.93
	16	Quỳ chân trước sau – vận mình – tay chạm vào gót chân sau (tay này chân kia)	28	93.33	28	100	1.93
	17	Lăng chân ngang	22	73.33	20	71.43	0.03
	18	Lăng chân trước sau	21	70.00	19	67.86	0.03
Phát triển tốc độ kết hợp sức mạnh	19	Bật nhảy hai chân về trước lên bục	29	96.67	28	100	0.95
	20	Bật nhảy hai chân ra sau lên bục	27	90.00	24	85.71	0.25
	21	Bật nhảy một chân qua rào	30	100	27	96.43	1.09
	22	Bật bước bục	29	96.67	28	100	0.95
	23	Bật nhảy sang trái (phải) lên bục	28	93.33	27	96.43	0.28
	24	Đứng thẳng ném bóng về trước	25	83.33	26	92.86	1.24
	25	Quỳ ném bóng về trước	27	90.00	26	92.86	0.15
	26	Ngồi xổm bật nhảy ném bóng về sau	25	83.33	25	89.29	0.43
	27	Nằm sấp chống đẩy trên bục	30	100	28	100	0.00
	28	Quỳ dạng chân trước sau ném bóng sang trái (phải)	26	86.67	27	96.43	1.75
	29	Đứng dạng chân trước sau ném bóng về trước (sau)	27	90.00	28	100	2.95
	30	Nằm ngửa gập bụng ném bóng	29	96.67	24	85.71	2.21
	31	Nằm ngửa xoay mình ném bóng	30	100	26	92.86	2.22

Phát triển kỹ năng di chuyển	32	Nâng cao đùi- tay giữ thang gióng	28	93.33	28	100	1.93
	33	Nâng cao đùi với dây thun- tay giữ thang gióng	29	96.67	28	100	0.95
	34	Nâng cao đùi với dây thun	30	100	23	82.14	5.86
	35	Chạy đạp sau với dây thun	28	93.33	27	96.43	0.28
	36	Đứng thẳng – đổ người về trước – xuất phát một bước	26	86.67	25	89.29	0.09
	37	Đứng thẳng – đổ người về trước – xuất phát chạy hai bước	27	90.00	26	92.86	0.15
	38	Đứng thẳng – đổ người về trước – xuất phát chạy ba bước	27	90.00	25	89.29	0.01
	39	Đứng chân trước sau xuất phát	26	86.67	28	100	4.01
	40	Bước trượt trọng tâm đều 2 chân	28	93.33	28	100	1.93
	41	Bước trượt với dây thun	29	96.67	25	89.29	1.23
	42	Bước đuối trọng tâm theo chân bước- với thang gióng	26	86.67	25	89.29	0.09
	43	Bước đuối trọng tâm theo chân bước	29	96.67	22	78.57	4.47
	44	Bước trượt kết hợp bước đuối	28	93.33	26	92.86	0.01
	45	Bước chéo với thang gióng	26	86.67	23	82.14	0.23
	46	Bước chéo	25	83.33	22	78.57	0.21
	47	Bước chéo kết hợp bước đuối	27	90.00	25	89.29	0.01
	48	Bước chéo xoay người chạy ziczaz	30	100	27	96.43	1.09
	Phát triển sức mạnh	49	Nằm chữ “I”	27	90.00	26	92.86
50		Nằm chữ “Y”	28	93.33	27	96.43	0.28
51		Nằm chữ “T”	26	86.67	25	89.29	0.09
52		Nằm chữ “W”	27	90.00	25	89.29	0.01
53		Đứng chữ “I”	26	86.67	22	78.57	0.67
54		Đứng chữ “Y”	26	86.67	23	82.14	0.23
55		Đứng chữ “T”	28	93.33	24	85.71	0.91
56		Đứng chữ “W”	25	83.33	23	82.14	0.01
57		Tập cơ nhị đầu với tạ đơn	29	96.67	28	100	0.95
58		Gập đuối căng tay với dây thun	30	100	28	100	0.00
59		Nâng hạ tay ngang với tạ đơn	27	90.00	26	92.86	0.15
60		Co đẩy tay với tạ đơn	28	93.33	26	92.86	0.01
61		Chống đẩy trên ghế	30	100	28	100	0.00
62		Chống đẩy gác chân trên ghế	28	93.33	25	89.29	0.30
63		Chống sấp trên căng tay	30	100	28	100	0.00
64		Chống sấp	29	96.67	27	96.43	0.00
65		Chống sấp hai chân trên ghế	28	93.33	24	85.71	0.91
66		Chống sấp bằng căng tay, hai chân trên ghế	28	93.33	23	82.14	1.71
67		Chống nghiêng bằng cánh tay	30	100	25	89.29	3.39
68		Chống nghiêng bằng căng tay	29	96.67	26	92.86	0.43
69		SWAT	30	100	27	96.43	1.09
70		SWAT với tạ	25	83.33	25	89.29	0.43
71		<b>SWAT với dây thun</b>	<b>21</b>	<b>70.00</b>	<b>20</b>	<b>71.43</b>	<b>0.01</b>
72		<b>SWAT với tạ đòn</b>	<b>19</b>	<b>63.33</b>	<b>16</b>	<b>57.14</b>	<b>0.23</b>
73		Quỳ chân trước sau với tạ đơn	25	83.33	25	89.29	0.43
74		<b>Quỳ chân trước sau với tạ đòn</b>	<b>18</b>	<b>60.00</b>	<b>16</b>	<b>57.14</b>	<b>0.05</b>
75		Quỳ chân trước sau (chân sau gác bực)	29	96.67	27	96.43	0.00
76		Nằm ngửa co chân đẩy hông	29	96.67	27	96.43	1.07

Phát triển sức bền	77	Nằm ngửa co chân đẩy hông (chân sau gác bực)	28	93.33	28	100	1.93
	78	Chạy tăng tốc 20m về trước và chạy giật lùi 20 m	27	90.00	27	96.43	0.93
	79	Nâng cao đùi 10m và chạy ngược lại 10m (4x10)	27	90.00	28	100	2.95
Hồi phục và thả lỏng	80	Chạy 25m chữ "Z"	29	96.67	27	96.43	0.00
	81	Dùng bóng tennis thả lỏng các nhóm cơ của cơ thể	30	100	28	100	0.00
	82	Căng cơ tam đầu trước, giữa, sau	29	96.67	28	100	0.95
	83	Căng nhóm cơ vai trong, ngoài	30	100	27	96.43	1.09
	84	Căng cơ nhị đầu cánh tay	30	100	27	96.43	1.09
	85	Căng cơ tam đầu cánh tay	30	100	26	92.86	2.22
	86	Căng cơ lưng rộng	30	100	28	100	0.00
	87	Căng nhóm cơ liên sườn	30	100	28	100	0.00
	88	Căng nhóm cơ cột sống	30	100	28	100	0.00
	89	Căng nhóm cơ mông	30	100	28	100	0.00
	90	Căng nhóm cơ đùi trước và cơ đùi sau, cơ tam đầu căng chân	29	96.67	28	100	0.95
	91	Căng cơ tam đầu căng chân	29	96.67	28	100	0.95

**Bảng 2. Kết quả kiểm tra các test đánh giá tố chất thể lực của hai nhóm TN và ĐC nam HS lứa tuổi 12 trước TN**

TT	Nội dung kiểm tra	NTN (n = 31)		N ĐC (n = 31)		t	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	164.42	7.59	165.35	8.18	0.47	>0.05
2	Nằm ngửa gập bụng (lần)	16.16	3.90	16.58	3.55	0.44	>0.05
3	Lực bóp tay thuận (KG)	18.55	2.63	18.23	2.71	0.48	>0.05
4	Đẻo gập thân (cm)	5.65	3.09	5.87	2.93	0.30	>0.05
5	Chạy 30m XPC (s)	5.59	0.37	5.62	0.35	0.30	>0.05
6	Chạy con thoi (s)	11.69	0.44	11.71	0.50	0.16	>0.05
7	Chạy tùy sức 5 phút (m)	729.19	44.27	728.23	45.25	0.09	>0.05

quả giữa hai lần phỏng vấn có sự đồng nhất cao về ý kiến trả lời.

Qua kết quả phỏng vấn, đề tài chọn được 86 bài tập có tỷ lệ chọn từ 75% trở lên ở hai lần phỏng vấn (trừ các bài tập: lăng chân ngang, lăng chân trước sau, SWAT với dây thun, SWAT với tạ đòn, quỳ chân trước sau với tạ đòn) tiến hành nghiên cứu TN cho HS lứa tuổi 12-14 trường THCS Tân Thịnh - TP Thái Nguyên.

## 2.2. Đánh giá hiệu quả ứng dụng các bài tập phát triển thể lực cho nam HS 12 - 14 tuổi tỉnh Thái Nguyên

Để đánh giá hiệu quả của các bài tập đã được lựa chọn, đề tài tiến hành tổ chức TN trên khách thể nghiên cứu là 95 HS nam lứa tuổi 12-14 tại trường THCS Tân Thịnh- TP Thái Nguyên (trong đó lứa tuổi 12 là 31 HS, lứa tuổi 13 là 32 HS, lứa tuổi 14 là 32 HS) trong thời gian 16 tuần (mỗi tuần 3 buổi, mỗi buổi 90 phút). Chương trình TN được thực hiện trong giờ thể dục ngoại khóa của nhà trường. Nhóm thực nghiệm (NTN) sẽ được tập luyện theo chương trình TN đã đề ra, nhóm đối chứng

(NĐC) tập luyện theo chương trình thể dục ngoại khóa của nhà trường.

Nhằm kiểm tra hiệu quả ứng dụng của hệ thống các bài tập; trước và sau TN đề tài đã sử dụng 7 test đánh giá tố chất thể lực (TCTL): bật xa tại chỗ (test 1), nằm ngửa gập bụng (test 2), lực bóp tay thuận (test 3), đẻo gập thân (test 4), chạy 30m XPC (test 5), chạy con thoi (test 6), chạy tùy sức 5 phút (test 7) cho hai NTN và NĐC. Kết quả được trình bày tại bảng 2, 3 và 4.

Qua số liệu bảng 2, 3 và 4 cho thấy kết quả kiểm tra các test đánh giá TCTL của hai nhóm TN và đối chứng (ĐC) của nam HS ở từng lứa tuổi 12, lứa tuổi 13 và lứa tuổi 14 không có sự khác biệt  $t_{\text{minh}} < t_{0.05} = 2.040, 2.042$ . Hay nói cách khác, thành tích tất cả các test đánh giá các TCTL của nhóm TN và ĐC ở nam HS mỗi độ tuổi 12, 13 và 14 là tương đương nhau, không có khác biệt về trình độ ban đầu.

Sau 16 tuần TN, TCTL của hai nhóm TN và ĐC được trình bày ở các bảng 5.

Qua số liệu bảng 5 cho thấy: kết quả kiểm tra các

**Bảng 3. So sánh kết quả kiểm tra các test đánh giá TCTL của hai nhóm TN và ĐC nam HS lứa tuổi 13 trước TN**

TT	Nội dung kiểm tra	NTN (n = 31)		N ĐC (n = 31)		t	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	177.94	7.80	177.84	7.75	0.05	>0.05
2	Nằm ngửa gập bụng(lần)	17.38	2.20	17.41	2.19	0.06	>0.05
3	Lực bóp tay thuận (KG)	21.19	2.73	21.09	2.69	0.14	>0.05
4	Đẻo gập thân (cm)	7.28	2.87	7.13	2.72	0.22	>0.05
5	Chạy 30m XPC (s)	5.48	0.30	5.47	0.31	0.15	>0.05
6	Chạy con thoi (s)	11.62	0.40	11.62	0.41	0.05	>0.05
7	Chạy tùy sức 5 phút (m)	809.69	45.28	810.16	46.21	0.04	>0.05

**Bảng 4. So sánh kết quả kiểm tra các test đánh giá TCTL của hai nhóm TN và ĐC nam HS lứa tuổi 14 trước TN**

TT	Nội dung kiểm tra	NTN (n = 31)		N ĐC (n = 31)		t	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$		
1	Bật xa tại chỗ (cm)	189.23	7.80	189.06	7.51	0.09	>0.05
2	Nằm ngửa gập bụng(lần)	18.75	2.12	18.50	2.17	0.47	>0.05
3	Lực bóp tay thuận (kg)	25.75	3.04	25.81	2.91	0.08	>0.05
4	Đẻo gập thân (cm)	7.94	2.70	7.75	2.62	0.28	>0.05
5	Chạy 30m XPC (s)	5.29	0.18	5.31	0.25	0.25	>0.05
6	Chạy con thoi (s)	11.47	0.38	11.44	0.35	0.36	>0.05
7	Chạy tùy sức 5 phút (m)	816.56	44.36	816.25	46.74	0.03	>0.05

**Bảng 5. So sánh kết quả kiểm tra các test đánh giá TCTL của NTN và N ĐC sau TN - lứa tuổi 12**

TT	Nội dung kiểm tra	NTN (n = 31)			N ĐC (n = 31)			t ( $\bar{X}$ )	t W%	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{W}_{TN}$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{W}_{ĐC}$			
1	Test 1 (cm)	173.10	8.12	5.14	168.84	8.05	2.09	2.07	11.43	<0.05
2	Test 2 (lần)	21.84	3.85	30.98	19.61	3.64	17.25	2.34	5.818	<0.05
3	Test 3 (kg)	22.97	3.00	21.34	21.29	2.89	15.67	2.24	3.352	<0.05
4	Test 4 (cm)	10.13	3.15	65.45	8.55	2.84	44.11	2.08	3.14	<0.05
5	Test 5 (s)	5.29	0.35	5.44	5.47	0.31	2.60	2.12	4.66	<0.05
6	Test 6 (s)	11.35	0.43	3.00	11.59	0.49	1.06	2.06	11.93	<0.05
7	Test 7 (s)	780.81	46.57	6.84	756.29	43.99	3.80	2.13	6.40	<0.05

test đánh giá TCTL của hai nhóm TN và ĐC nam HS lứa tuổi 12 đều có  $t > t_{(bảng)} = 2.042$  ở ngưỡng xác suất  $p < 0.05$ , nên sự khác biệt giữa hai giá trị trung bình mẫu có ý nghĩa thống kê; kết quả kiểm tra các TCTL của NTN cao hơn kết quả kiểm tra các TCTL N ĐC.

Sau TN, kết quả kiểm tra các TCTL của hai Nhóm TN và ĐC đều có sự tăng trưởng, nhưng sự tăng trưởng của hai nhóm có sự khác biệt rõ rệt có  $t_{sinh viên} > t_{bảng} = 3.030$  ở ngưỡng xác suất  $p < 0.005$ ; các TCTL của NTN tăng trưởng cao hơn NĐC. Như vậy các bài tập

được lựa chọn để phát triển TCTL cho nam HS lứa tuổi 12 là có hiệu quả.

### 3. KẾT LUẬN

Đề tài lựa chọn được các bài tập phát triển TCTL cho nam HS lứa tuổi 12 - 14 tỉnh Thái Nguyên, gồm 86 bài tập. Hệ thống các bài tập được lựa chọn có hiệu quả phát triển thể lực cho nam HS lứa tuổi 12 - 14 tỉnh Thái Nguyên, có ý nghĩa ở ngưỡng xác suất thống kê.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mark Verstegen, Pete Williams. *Core Performance Endurance* 2007.
2. Gray Cook, Lee Burton, Kyle Kiesel, Greg Rose, Milo F. Bryant - *Function Movement Systems*, 2010.
3. Dương Nghiệp Chí, Nguyễn Danh Thái, Tạ Văn Vinh (2003), *Thực trạng thể chất người Việt Nam từ 6 - 20 tuổi*, Nxb TDTT, Hà Nội.

Nguồn bài báo: Vũ Hồng Thái, *Nghiên cứu phương pháp phát triển thể lực thúc đẩy phát triển tố chất vận động cho thanh thiếu niên 12 - 14 tuổi Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ, Học viện TDTT Thủ Đô Bắc Kinh, Trung Quốc.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 21/9/2018; ngày phản biện đánh giá: 14/11/2018; ngày chấp nhận đăng: 16/12/2018)