

**LỰA CHỌN VÀ ỨNG DỤNG MỘT SỐ CHỈ SỐ,
TEST ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG NĂNG LỰC THỂ CHẤT CHO SINH VIÊN
NĂM THỨ NHẤT HỌC MÔN YOGA TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ HỒNG BÀNG**

• Nguyễn Thị Hà • Hà Văn Toán • Nguyễn Khánh Duy • Phạm Đình Mai Phương
Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Lựa chọn một số chỉ số, test đánh giá thực trạng năng lực thể chất của sinh viên năm thứ nhất để có cơ sở điều chỉnh phương pháp giảng dạy, khối lượng vận động và ứng dụng các bài tập chuyên môn phù hợp nhằm nâng cao năng lực thể chất cho sinh viên học môn Yoga của Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng.* Phương pháp: *Đề tài sử dụng các phương pháp đọc phân tích tổng hợp tài liệu, phỏng vấn, kiểm tra y sinh học (hình thái và chức năng), kiểm tra sự phạm và toán thống kê. Mẫu nghiên cứu là 35 nam 35 nữ sinh viên năm nhất học môn yoga. Qua tổng hợp tài liệu, phỏng vấn và kiểm nghiệm độ tin cậy của test, đề tài xác định được 14 chỉ số, test về hình thái, chức năng và thể lực và đánh giá được thực trạng năng lực thể chất cho sinh viên nam, nữ Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tương đối đồng đều với hệ số biến thiên Cv < 10%, sai số tương đối $\varepsilon \leq 0.005$ có thể đại diện cho tập hợp mẫu; Khi so sánh với sinh viên Trường Đại học Văn Lang cho thấy, hình thái và chức năng của sinh viên nam và nữ Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cao hơn, tốt hơn, nhưng thể lực của nam sinh viên trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng thấp hơn thể lực nam sinh viên Trường Đại học Văn Lang 4/6 test; ngược lại thể lực nữ sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tốt hơn nữ sinh viên Trường Đại học Văn Lang ở 4/6 test. Tóm lại: thực trạng năng lực thể chất của nam nữ sinh viên năm nhất Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng không gầy, không thừa cân, nhưng chức năng và thể lực còn yếu nên việc đánh giá năng lực thể chất cho sinh viên năm nhất Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng là rất cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn nhằm lựa chọn bài tập, phương pháp huấn luyện, khối lượng và cường độ vận động phù hợp nhằm nâng cao thể chất cho sinh viên.*

Từ khóa: giáo dục thể chất, sinh viên, yoga, Đại học Quốc tế Hồng Bàng

**SELECTION AND APPLICATION OF INDICATORS AND TESTS
TO ASSESS PHYSICAL CONDITION FOR FIRST-YEAR STUDENTS
STUDYING YOGA OF HONG BANG INTERNATIONAL UNIVERSITY**

• Nguyen Thi Ha • Ha Van Toan • Nguyen Khanh Duy • Pham Dinh Mai Phuong

ABSTRACT

Objective: Selecting a number of indicators and tests to assess the physical capacity of first-year students to have a basis for adjusting teaching methods, workout volume and apply appropriate exercises in order to improve the physical capabilities of students studying Yoga at Hong Bang International University. Methods: The research uses methods of literature review, interview, biomedical examination (form and function), pedagogical examination and statistics.

* Tác giả liên hệ, ThS. Nguyễn Thị Hà, Email: hant@hiu.vn

(Ngày nhận bài: 10/09/2022; Ngày nhận bản sửa: 25/10/2022; Ngày duyệt đăng: 11/11/2022)

Interview 20 experts and the sample size is 35 male and 35 female first-year students studying yoga. Results: By synthesizing documents, interviewing and testing the reliability of the test, the topic identified 14 indicators, tests on morphology, function and fitness and assessed the status of physical capacity for male, female students of Hong Bang International University are relatively uniform with the bias coefficient Cv < 10%, relative error ε ≤ 0.005 can represent the sample set; When compared with students of Van Lang University, the morphology and function of male and female students of Hong Bang International University are higher and better, but the physical fitness of male students of Hong Bang International University is lower than male students of Van Lang University 4/6 tests; In contrast, female students of Hong Bang International University are better than female students of Van Lang University in 4/6 tests. Conclusion: concluded that male and female first-year students of Hong Bang International University are not underweight nor overweight, but have poor function and physical strength. Therefore the assessment of the physical capacity of first-year students of Hong Bang International University is necessary and meaningful in order to select exercises, training methods, volume and intensity to improve the physical capabilities of students.

Keywords: physical Education, student, yoga, Hong Bang International University

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giáo dục thể chất (GDTC) trong trường học là nội dung quan trọng, góp phần rèn luyện thể lực cho học sinh, sinh viên, từ đó nâng cao tính tự giác, chủ động rèn luyện, giúp các em đảm bảo sức khỏe cho hoạt động học tập và phát triển thể lực, góp phần đào tạo con người toàn diện đáp ứng yêu cầu xây dựng và phát triển đất nước. Để thực hiện tốt GDTC theo chương trình nội khóa; phát triển mạnh các hoạt động thể thao của sinh viên, bảo đảm mục tiêu phát triển thể lực toàn diện và kỹ năng vận động cơ bản của sinh viên và góp phần đào tạo năng khiếu và tài năng thể thao trong trường học đạt hiệu quả cần phải: *Đổi mới chương trình và phương pháp GDTC, gắn GDTC với giáo dục ý chí, đạo đức, giáo dục sức khỏe và kỹ năng sống của sinh viên.*

Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng là trường đào tạo đa ngành, đóng góp tích cực vào sự nghiệp giáo dục - đào tạo, vào công cuộc xây dựng và phát triển kinh tế - xã hội. Nhưng tình hình giảng dạy GDTC của trường hiện nay còn nhiều hạn chế về cơ sở vật chất. Các môn học tự chọn trong chương trình GDTC hiện đang dạy gồm: Bóng đá, Gym-fitness, Karate, Taekwondo, Vovinam, Yoga... tuy nhiên, để có cơ sở cải tiến các nội dung, phương pháp tập luyện mới phù hợp với điều kiện của Nhà trường theo hướng phát triển năng lực cho sinh viên, tạo sự hứng thú, yêu thích trong chương trình GDTC nhằm nâng cao thể chất cho sinh viên.

Báo cáo sử dụng các phương pháp: *đọc phân tích tổng hợp tài liệu, phỏng vấn (Anket), kiểm tra y sinh học (kiểm tra nhân trắc, kiểm tra chức năng), kiểm tra sự phạm và toán thống kê.*

Khách thể nghiên cứu: khảo sát phỏng vấn 20 chuyên gia, giảng viên GDTC và thực nghiệm 70 sinh viên (35 nam và 35 nữ) năm nhất Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng hệ chính quy năm 2021-2022.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Xác định một số chỉ số, test đánh giá thực trạng năng lực thể chất sinh viên năm nhất học môn Yoga Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Để có cơ sở xác định chỉ số, test đánh giá năng lực thể chất cho sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, đề tài tiến hành các bước:

Bước 1: Hệ thống hóa một số chỉ số, test sử dụng trong đánh giá thể chất sinh viên qua tham

khảo, tổng hợp các tài liệu, trao đổi trực tiếp với các giảng viên, kết hợp quan sát thực tiễn tại một số trung tâm huấn luyện Yoga ở TP. Hồ Chí Minh, đề tài hệ thống được 20 chỉ số, test đánh giá năng lực thể chất cho sinh viên phù hợp với trình độ, giới tính và khả năng ứng dụng trong thực tiễn.

Bước 2: Xây dựng phiếu phỏng vấn với 3 mức độ (*thường sử dụng 3 điểm, ít sử dụng 2 điểm, không sử dụng 1 điểm*), tiến hành phỏng vấn 20 chuyên gia, giảng viên GDTC qua 2 lần, số phiếu phát ra đều là 20, thu về 19 phiếu. Tiến hành tính toán tỷ lệ % phiếu phỏng vấn và quy ước các chỉ tiêu, test đạt tỷ lệ từ 80% của tổng điểm 2 lần phỏng vấn trở lên sẽ được chọn vào hệ thống chỉ số, test sử dụng để đánh giá.

Bảng 1. Kết quả phỏng vấn các chỉ số, test đánh giá năng lực thể chất cho sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

TT	Nội dung chỉ tiêu, test kiểm tra	Lần 1		Lần 2		Tổng tỷ lệ % 2 lần
		Tổng điểm	Tổng tỷ lệ %	Tổng điểm	Tổng tỷ lệ %	
I Hình thái						
1	Chiều cao đứng (cm)	56	93.33	54	94.74	94.04
2	Cân nặng (kg)	57	95	54	94.74	94.87
3	Chi số BMI (kg/m ²)	58	96.67	55	96.49	96.58
II Chức năng						
4	Tần số mạch yên tĩnh (nhịp/phút)	53	88.33	50	87.72	88.03
5	Tần số hô hấp (nhịp/phút)	58	96.67	55	96.49	96.58
6	Công năng tim (HW)	54	90	53	92.98	91.49
7	Dung tích sống (lít)	53	88.33	50	87.72	88.03
8	Huyết áp (mmHg)	58	96.67	55	96.49	96.58
III Thể lực						
9	Bật xa tại chỗ (cm)	52	86.67	50	87.72	87.19
10	Lực bóp tay thuận (kg)	44	73.33	41	71.93	72.63
11	Chạy 30m XPC (s)	43	71.67	41	71.93	71.8
12	Chạy con thoi 4x10m (s)	53	88.33	50	87.72	88.03
15	Nằm ngửa gấp bụng 30s (lần)	56	93.33	55	96.49	94.91
16	Chạy 5 phút tùy sức (m)	53	88.33	51	89.47	88.9
17	Dẻo gập thân (cm)	57	95	55	96.49	95.75
18	Thăng bằng tĩnh (s)	48	80	49	85.96	82.98
IV Tâm lý						
19	Phản xạ đơn (s)	44	73.33	42	73.68	73.51
20	Phản xạ phức (s)	39	65	36	63.16	64.08

Kết quả Bảng 1 đề tài lựa chọn được 14 chỉ số, test gồm: 3 chỉ số hình thái; 6 chỉ số chức năng; 5 test thể lực.

Bước 3: Kiểm định độ tin cậy của các chỉ số, test được chọn qua phỏng vấn. Đề tài kiểm định mối tương quan qua 2 lần phỏng vấn bằng phần mềm SPSS (*Wilcoxon Signed Ranks Test*), gọi là kiểm định sự đồng nhất của trung bình 2 tổng thể:

Bảng 2. Kiểm định mối tương quan giữa 2 lần phỏng vấn

Test Statistics ^a	
	Lần 2 – Lần 1
Z	-2.071 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.038
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Kết quả Bảng 2 cho thấy, mức ý nghĩa thống kê giữa 2 lần phỏng vấn có sig = 0.038 < α, có nghĩa là ngưỡng xác xuất thống kê sig lớn hơn 95%, chứng tỏ 2 lần phỏng vấn có sự đồng nhất cao.

Như vậy, qua 3 bước tổng hợp tài liệu, phỏng vấn và kiểm nghiệm độ tin cậy của test, đề tài đã xác định được 14 chỉ số, test đạt 80% tổng điểm trở lên dùng để đánh giá thực trạng năng lực thể chất sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng.

2.2. Đánh giá thực trạng thể chất sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

2.2.1. Thực trạng về hình thái của sinh viên

Bảng 3. So sánh thực trạng hình thái của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang

TT	Chỉ tiêu	Sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng (n=35)			Sinh viên Trường Đại học Văn Lang (n=40)			So sánh ý nghĩa	
		\bar{X}	δ	Cv%	\bar{X}_2	δ_2	t	p	
Nam									
1	Chiều cao đứng (cm)	167.857	3.679	2.192	165.2	3.24	3.194	< 0.05	
2	Cân nặng (kg)	59.146	57.817	7.872	53.71	4.37	6.536	< 0.05	
3	Chi số BMI (kg/m ²)	21.001	1.633	7.774	19.69	2.12	1.576	> 0.05	
Nữ									
1	Chiều cao đứng (cm)	157.529	4.799	3.046	53.98	4.96	4.267	< 0.05	
2	Cân nặng (kg)	52.129	5.118	9.882	46.62	7.55	6.623	< 0.05	
3	Chi số BMI (kg/m ²)	21.007	1.833	8.726	19.32	1.79	2.028	< 0.05	

Kết quả Bảng 3 cho thấy, thực trạng hình thái của sinh viên nam, nữ Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tương đối đồng đều với Cv < 10%, sai số tương đối đều có $\delta < 0.005$, kết quả kiểm tra có thể đại diện cho tập hợp mẫu. Theo tiêu chuẩn của tổ chức y tế thế giới WHO dành cho người châu Á thì chỉ số BMI của sinh viên nằm trong giới hạn thể trạng cơ thể bình thường từ (18.5 - 24.9)

là không gầy không thừa cân.

Khi so sánh kết quả kiểm tra thực trạng hình thái của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang [1], kết quả cho thấy sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng có chiều cao, cân nặng, BMI cao hơn sinh viên Trường Đại học Văn Lang sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác xuất $p < 0.05$ với $t_{tính} > t_{bảng}$ giao động từ 2.028 - 6.623 %, riêng BMI của sinh viên nam không có sự khác biệt.

2.2.2. Thực trạng về chức năng sinh lý sinh viên

Bảng 4. So sánh thực trạng chức năng sinh lý của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang

TT	Chỉ tiêu	Sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng (n=35)			Sinh viên Trường Đại học Văn Lang (n=40)		So sánh ý nghĩa	
		\bar{X}	δ	Cv%	\bar{X}_2	δ_2	t	p
Nam								
1	Huyết áp tối đa (mmHg)	117.86	7.204	6.112	115.99	8.45	2.244	< 0.05
2	Huyết áp tối thiểu (mmHg)	77.257	7.143	9.246	71.56	6.11	6.85	< 0.05
3	Tần số hô hấp (lần/phút)	17.971	1.618	9.001	16.17	1.68	2.165	< 0.05
4	Tần số mạch yên tĩnh (lần/phút)	75.4	7.468	9.905	75.62	8.43	2.645	< 0.05
5	Công năng tim (HW)	12.591	2.31	18.347	13.11	2.29	6.242	< 0.05
6	Dung tích sống (lít)	3.325	0.245	7.367	3.3	0.42	3.006	< 0.05
Nữ								
1	Huyết áp tối đa (mmHg)	119.43	5.392	4.515	109.4	7,59	1.205	> 0.05
2	Huyết áp thiểu (mmHg)	80	6.966	8.708	69.3	7.23	1.286	> 0.05
3	Tần số hô hấp (lần/phút)	17.629	1.308	7.42	17.92	1.91	3.498	< 0.05
4	Tần số mạch yên tĩnh (lần/phút)	77.029	5.496	7.135	76.48	7,53	6.601	< 0.05
5	Công năng tim (HW)	13.509	2.843	21.043	14.17	0.43	7.947	< 0.05
6	Dung tích sống (lít)	2.649	0.26	9.816	2.51	0.01	1.671	> 0.05

Kết quả Bảng 4 cho thấy, thực trạng chức năng sinh lý của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tương đối đồng đều với hệ số biến thiên đều có Cv < 10% ở cả nhóm nam và nữ, có thể đại diện cho tập hợp mẫu với sai số tương đối đều có $\delta \leq 0.005$.

Căn cứ văn bản của Bộ Y tế (2003) [2], Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90 - thế kỷ XX; Theo Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên (2003) [3], Sinh lý học Thể dục thể thao,

và đổi chiều thang điểm đánh giá chỉ số HW (Heart Work) [4], qua kiểm tra chức năng sinh lý sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng thì các chỉ số *huyết áp*, *Tần số hô hấp* (*lần/phút*), *Tần số mạch yên tĩnh* (*lần/phút*), *Công năng tim (HW)*, *Dung tích sóng (lit)* nằm trong giới hạn bình thường. Khi so sánh thực trạng về chức năng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang [5], chúng tôi thấy các chỉ số *huyết áp*, *tần số hô hấp* (*lần/phút*), *tần số mạch yên tĩnh* (*lần/phút*), *công năng tim (HW)*, *dung tích sóng (lit)* có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác xuất $p < 0.05$ với $t_{tính} > t_{bảng}$ ở 6/6 chỉ số ở sinh viên nam dao động từ 2.165 - 6.85 và 3/6 chỉ số có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác xuất $p < 0.05$ với $t_{tính} > t_{bảng}$ ở sinh viên nữ dao động từ 3.498 - 7.947.

2.2.3. Thực trạng về năng lực thể lực

Bảng 5. So sánh thực trạng thể lực của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang

TT	Chỉ tiêu	Sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng (n=35)			Sinh viên Trường Đại học Văn Lang (n=40)			So sánh ý nghĩa	
		\bar{X}	δ	Cv%	\bar{X}_2	δ_2	t		
Nam									
1	Bật xa tại chỗ (cm)	204.46	16.481	8.061	220.79	28.57	1.963	> 0.05	
2	Chạy con thoi 4 x 10m (giây)	12.063	0.754	6.253	10.52	0.95	1.855	> 0.05	
3	Chạy 5 phút tùy sức (m)	965.09	31.167	3.229	928.17	105.92	4.438	< 0.05	
4	Dẻo gập thân đứng (cm)	15.386	1.407	9.143	12.37	6,43	3.626	< 0.05	
5	Nằm ngửa gập bụng 30 giây (lần)	15.886	1.568	9.868	19.81	2,61	4.718	> 0.05	
6	Thăng bằng tĩnh (giây)	15.395	1.432	9.302	17.03	6,03	3.769	< 0.05	
Nữ									
1	Bật xa tại chỗ (cm)	144.6	12.605	8.717	161.07	12.64	1.98	> 0.05	
2	Chạy con thoi 4 x 10m (giây)	12.941	0.659	5.089	12.51	0.73	5.182	< 0.05	
3	Chạy 5 phút tùy sức (m)	793.43	53.572	6.752	712.2	73.7	9.766	< 0.05	
4	Dẻo gập thân đứng (cm)	12.543	1.221	9.734	12.26	73.70	3.402	< 0.05	
5	Nằm ngửa gập bụng 30 giây (lần)	15.029	1.403	9.339	11.77	2.58	3.918	< 0.05	
6	Thăng bằng tĩnh (giây)	16.021	1.510	9.425	15.88	3.58	1.695	> 0.05	

Kết quả Bảng 5 cho thấy, năng lực thể lực của nam, nữ sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tương đối đồng đều với hệ số biến thiên Cv < 10%, sai số tương đối $\delta \leq 0.005$, giá trị trung bình có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

Khi so sánh thực trạng năng lực thể lực của sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với

sinh viên Trường Đại học Văn Lang, cho thấy: sinh viên nam Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng có thể lực thấp hơn sinh viên nam Trường Đại học Văn Lang ở 4/6 test gồm: *bật xa tại chỗ (cm), chạy con thoi 4 x 10m (giây), nằm ngửa gấp bụng 30s (lần) và thăng bằng tĩnh (giây)*; 2/6 test cao hơn sinh viên Đại học Văn Lang là *chạy 5 phút tùy sức (m) và nằm ngửa gấp bụng 30 giây (lần)*. Ngược lại về năng lực thể lực sinh viên nữ Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tốt hơn với sinh viên nữ Trường Đại học Văn Lang ở 4/6 test bao gồm: *chạy 5 phút tùy sức (m), dẻo gập thân đứng (cm), nằm ngửa gấp bụng 30 giây (lần), thăng bằng tĩnh (giây)*; 2/6 test thấp hơn sinh viên Trường Đại học Văn Lang là: *bật xa tại chỗ (cm), chạy con thoi 4 x 10m (giây)*.

3. KẾT LUẬN

Đề tài xác định được 14 chỉ số, test đánh giá thực trạng năng lực thể chất sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng tương đối đồng đều với hệ số biến thiên $Cv < 10\%$, sai số tương đối $\delta \leq 0.005$ có thể đại diện cho tập hợp mẫu, trong đó, về hình thái của sinh viên không gầy, không thừa cân, nhưng chức năng và thể lực còn yếu. So sánh kết quả kiểm tra của sinh viên nam, nữ Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với sinh viên Trường Đại học Văn Lang cho thấy, hình thái và chức năng của sinh viên Đại học Quốc tế Hồng Bàng tốt hơn, nhưng về thể lực của nam sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng thấp hơn 4/6 test; nữ thấp hơn 2/6 test. Qua đó chứng tỏ, việc đánh giá năng lực thể chất cho sinh viên năm nhất trường đại học Quốc tế Hồng Bàng là rất cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn trong việc lựa chọn bài tập, phương pháp huấn luyện, khối lượng và cường độ vận động phù hợp nhằm nâng cao thể chất cho sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Tiên Tiên, Trần Hồng Quang, Nguyễn Hoàng Minh Thuận, Nguyễn Khánh Duy, “Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học trong TD&TT”, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM, 2016.
- [2] Bộ Y tế, Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90 - thế kỷ XX, Nxb Y học, Hà Nội, 2003.
- [3] Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên, Sinh lý học TD&TT, Nxb TD&TT, Hà Nội, 1995.
- [4] Dương Nghiệp Chí, Nguyễn Danh Thái, Thực trạng thể chất người Việt Nam từ 6 đến 20 tuổi, Nxb TD&TT, Hà Nội, 2003.
- [5] Trần Phương Tùng, “Hiệu quả của thực hành Hatha Yoga lên thể chất và tâm lý sinh viên Trường Đại học Văn Lang”, Luận án tiến sĩ, trường đại học TD&TT Tp.HCM, 2018.