

# XÂY DỰNG CHẾ ĐỘ TẬP LUYỆN ĐIỀU CHỈNH THỂ TẠNG CỦA HỌC SINH NAM 10 TUỔI MẮC BỆNH BÉO PHÌ ĐỘ 1 TRƯỜNG TIỂU HỌC KIM ĐỒNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Đinh Khánh Thu\*, Nguyễn Thị Huyền\*\*

## Tóm tắt:

Trên cơ sở lý luận và thực tiễn chúng tôi tiến hành lựa chọn bài tập giảm cân cho học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1, xác định bài tập phù hợp với đối tượng dựa trên số cân nặng cần giảm trong cả quá trình tập luyện cũng như năng lượng cần tiêu hao trong 1 buổi tập. Thông qua thực nghiệm tại trường, tại nhà và chế độ ăn hợp lý đã phát huy tác dụng cải thiện hình thái cho đối tượng nghiên cứu.

**Từ khóa:** Học sinh nam 10 tuổi; béo phì độ 1; bài tập giảm cân; hình thái.

**Training program building of morphological adjustment for 10-year-old male students with obesity grade 1 at Kim Dong Primary School, Hanoi**

## Summary:

Based on rationale and practice, we have selected weight-loss exercises for 10-year-old male students with obesity grade 1 by identifying appropriate exercises to the subject on the weight to be reduced during the training and the energy to be consumed in a training session. Through experiments at school, home and a rational diet, the morphology of students have been improved.

**Keywords:** 10-year-old male students; Obesity grade 1; Weight-loss exercises; morphology.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Qua điều tra khảo sát, tình hình béo phì độ 1 của học sinh nam 10 tuổi trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội cao hơn so với mặt bằng chung điều tra nhân khẩu. Thông qua tiêu chí đánh giá, đã cho thấy hình thể của học sinh mất cân đối, số đo các vòng ngực, bụng, hông, đùi, chỉ số BMI đều cao hơn chỉ số trung bình cùng độ tuổi. Nguyên nhân của tình trạng trên do chế độ sinh hoạt, ăn uống, tập luyện thiếu cân bằng giữa năng lượng đầu vào và năng lượng tiêu hao. Để phát triển cân đối về hình thể, nhà trường và gia đình cần phối hợp tăng cường thời gian vận động cho trẻ thông qua chương trình tập luyện ngoại khóa đặc biệt, kết hợp thay đổi dần chế độ sinh hoạt tiêu cực, giảm số lượng cân thừa, đem lại vóc dáng bình thường cho học sinh.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng các phương pháp sau: Phương pháp tổng hợp và phân tích tài liệu nhằm tổng hợp các tri thức khoa học, trên cơ sở phân tích lý luận hình thành giả thuyết nghiên cứu; Phương pháp kiểm tra Y học nhằm đánh giá một số chỉ số hình thái của học sinh 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 trước và sau khi thực nghiệm. Phương pháp phỏng vấn nhằm lựa chọn các bài tập thể dục giảm cân, xác định hình thức tổ chức tập luyện, kế hoạch thực nghiệm. Phương pháp thực nghiệm sư phạm và phương pháp toán học thống kê.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**1. Xác định cơ sở lý luận và thực tiễn lựa chọn bài tập**

\*TS, Trường Bộ môn Thể Dục, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

\*\*ThS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

## BÀI BÁO KHOA HỌC

\* Nguyên tắc lựa chọn bài tập

- Các bài tập được lựa chọn có mục đích nhằm giảm cân đồng thời tăng cường được thể lực cho người tập;

- Sắp xếp LVĐ cho các bài tập cần được tính toán kỹ để năng lượng cần tiêu hao có tác dụng giảm cân cho các em có cân nặng khác nhau;

- Hình thức tập luyện phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường.

\* Cơ sở lý luận

Nhiệm vụ chuyên môn của Thẻ dực chữa bệnh béo phì là cải thiện quá trình chuyển hóa năng lượng trong điều kiện có ôxy nhằm thúc đẩy quá trình phân giải mỡ. Các bài tập được áp dụng là bài tập có chu kỳ với nhịp độ vừa phải, các bài tập phát triển toàn thân có huy động các nhóm cơ lớn và trung bình vào hoạt động.

**Bảng 1. Xác định số kg cần giảm cho học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 Trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội**

Chỉ số	Thực trạng			Điều chỉnh			
	Cao (m)	Cân nặng (kg)	BMI	BMI BT	Cân nặng BT(kg)	Số kg cần giảm tối thiểu	Lượng kcal cần cắt giảm
<b>Nam 10 Tuổi</b>	1.43	50.80	24.80	18.50 - 22.90	37.80 - 46.80	4	30800

Như vậy, nếu tiến trình thực nghiệm trong 12 tuần học sinh nam 10 tuổi cần giảm 4kg, tương đương 30800 kcal/12 tuần. Trung bình giảm 2567kcal/7 ngày hay giảm 367 kcal/ngày.

### **2. Lựa chọn bài tập thể dục giảm cân cho học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 Trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội**

#### **2.1. Lựa chọn hình thức giảm cân**

Để giảm cân, thông thường có 3 cách:

- Giảm lượng calo nạp vào hàng ngày, giữ nguyên chế độ luyện tập, sinh hoạt.

- Giữ nguyên calo, tăng chế độ tập luyện lên.

- Vừa giảm lượng calo hấp thụ hàng ngày, vừa tăng chế độ tập luyện.

Chúng tôi đã tiến hành phỏng vấn các chuyên gia nhằm lựa chọn hình thức giảm cân có hiệu quả nhất. Kết quả 83.3% chuyên gia cho rằng do thực trạng thói quen sinh hoạt và chế độ vận động của học sinh chưa phù hợp, cần thiết phải điều chỉnh giảm lượng calo hấp thụ hàng ngày và tăng chế độ tập luyện mới có thể giúp trẻ giảm cân.

Để giảm cân tức là tạo ra năng lượng từ sự phân giải ura khí axit béo. Tỷ lệ giữa lượng đường và mỡ bị oxy hóa phụ thuộc vào công suất của hoạt động ura khí. Do vậy các bài tập giảm cân cho trẻ em béo phì cần hoạt động trung bình với công suất và kéo dài trên 30 phút.

\* Cơ sở thực tiễn

Để lựa chọn được bài tập phù hợp với yêu cầu tiêu hao năng lượng, giảm số kg thừa, dựa trên chỉ số BMI của trẻ phát triển bình thường để xác định cân nặng cần có, từ đó tìm ra số kg các em phải giảm. Theo công thức chuyển đổi: 1pound = 3,500 calories; 1kg = 2.2 pound. Vậy 1kg = 7.700 calories, chúng tôi tính được lượng kcal mà các học sinh cần giảm. Kết quả thu được trình bày tại bảng 1:

#### **2.2. Lựa chọn bài tập giảm cân**

Dựa trên nguyên tắc và cơ sở lý luận lựa chọn bài tập hướng tới mục tiêu giảm số lượng cân thừa, trên cơ sở phân tích lựa chọn từ các nguồn tài liệu khác nhau đặc biệt là các bài tập giảm cân cho trẻ em từ Trung Quốc và Mỹ, chúng tôi đã sử dụng công thức xác định tỉ lệ cân nặng – năng lượng tiêu hao và dạng bài tập như sau:

$(\text{Hoạt động}) \times (\text{số Calories đốt cháy trong 1 phút}) \times (\text{thời gian tập luyện}) \times (\text{cân nặng pound}) = \text{tổng Calories bị đốt cháy khi hoạt động.}$

Thông qua điều tra thực trạng chúng tôi xác định được 17 bài tập có số Calories đốt cháy trong 1 phút phù hợp với đối tượng, thông qua phỏng vấn 12 chuyên gia trong lĩnh vực Y sinh học và Giáo dục thể chất, chúng tôi lựa chọn được 8 bài tập sau:

Chạy (12 phút / 1600m) 420 Kcal; Phụ tải 15kg, đi bộ lên cầu thang 420 Kcal; Nhảy dây chậm 420 Kcal; Aerobic step 425Kcal; Bóng rổ



**Tập luyện thể dục thể thao là một trong những hình thức giảm cân với học sinh mắc bệnh béo phì**  
(Ảnh minh họa)

420 Kcal; Đi xe đạp nỗ lực vừa phải 420 Kcal; Thể dục gyms (chống đẩy, đứng ngồi, co kéo) 420 Kcal; Bóng đá 425 Kcal

Các bài tập do chuyên gia chọn lựa đều có số Kcal đốt cháy được trong cùng thời gian tập luyện là tương đương nhau, như vậy các bài tập này có thể thay thế cho nhau trong quá trình tập luyện.

### 2.3. Xây dựng kế hoạch thực nghiệm

Xây dựng tiến trình thực nghiệm hợp lý cho đối tượng nghiên cứu dựa trên các cơ sở sau:

- Căn cứ vào thời gian tập luyện ngoại khóa được bố trí vào các buổi chiều sau khi kết thúc ngày học;

- Tiến trình xây dựng dựa trên những bài tập do đề tài đã lựa chọn qua phỏng vấn;

- Căn cứ vào các nguyên tắc huấn luyện thể lực, kết hợp nhiều loại bài tập trong 1 tuần tập nhằm tránh sự nhàm chán nhưng vẫn đảm bảo thời gian và năng lượng cần tiêu hao;

- Hình thức tập luyện tập thể;

- Tập luyện kiên trì hết khối lượng theo từng buổi và kiên trì trong toàn bộ giai đoạn.

Dựa vào các cơ sở trên chúng tôi đã xây dựng tiến trình thực nghiệm trong 12 tuần. Mỗi tuần 5 buổi ở trường và 2 buổi do phụ huynh đảm nhận. Các phụ huynh đều cam kết cho các con tập đi xe đạp với nỗ lực vừa phải vào 2 ngày cuối tuần. Tiến trình tập luyện như sau:

Tuần 1: Chạy (12 phút / 1600) Đi bộ lên cầu thang Nhảy dây chậm

Tuần 2: Aerobic step; Bóng rổ

Tuần 3: Thể dục gyms; Bóng đá

Tuần 4: Chạy (12 phút / 1600);

Aerobic step

Tuần 5: Đi bộ lên cầu thang; Bóng rổ

Tuần 6: Nhảy dây chậm; Bóng đá

Tuần 7: Chạy (12 phút / 1600); Thể dục gyms

Tuần 8: Aerobic step; Bóng rổ

Tuần 9: Đi bộ lên cầu thang; Nhảy dây chậm; Bóng đá

Tuần 10: Chạy (12 phút / 1600); Bóng rổ

Tuần 11: Aerobic step; Đi bộ lên cầu thang

Tuần 12: Bóng đá; Thể dục gyms; Nhảy dây chậm

### 2.4. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả bài tập thể dục giảm cân cho học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội

- Tổ chức thực nghiệm:

Thực nghiệm sư phạm được tiến hành theo hình thức tự đối chiếu. Đối tượng là 17 học sinh 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1. Sau 6 tuần tập luyện chúng tôi tiến hành kiểm tra đánh giá 1 lần để xác định hiệu quả của bài tập

- Tiến hành thực nghiệm:

Được sự cho phép của BGH nhà trường và sự đồng ý của phụ huynh học sinh, chúng tôi tiến hành thực nghiệm sư phạm trong 12 tuần (từ tháng 10 năm 2015 đến hết tháng 12 năm 2015) mỗi tuần 7 buổi bao gồm 5 buổi tập tại trường vào buổi chiều cuối giờ chính khóa và 2 buổi tự tập đạp xe ở nhà. Thời gian 60 phút.

- Các giáo án có Bóng đá, Bóng rổ, Step Aerobic, Thể dục Gyms nhà trường kết hợp phụ huynh mời giáo viên chuyên môn. Trong mỗi tuần thực hiện luân phiên cách nhật thay đổi giữa các nội dung được quy định.

- Khi tập luyện thường xuyên theo dõi khả năng chịu đựng lượng vận động của học sinh thông qua phương pháp bắt mạch được quy định (đối với học sinh tiểu học) ở mức:

$(220 - \text{tuổi}) \times 60\% - 75\% = \text{mạch đập giới hạn}$

- Trong 1 buổi tập tuân thủ yêu cầu sư phạm của 1 quá trình lên lớp bao gồm: Khởi động 5% trọng động 85%; Kết thúc 10% tổng thời gian.

- Giáo viên tích cực giám sát hoạt động vận động của học sinh trong từng giáo án.

**Bảng 2. Kết quả hình thái của học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 Trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội sau thời gian thực nghiệm (n = 17)**

TT	Chỉ số hình thái	TTN	STN 6 tuần	STN 12 tuần	Khác biệt TK sau 6 tuần		Khác biệt thống kê sau 12 tuần		W sau 6 tuần (%)	W sau 12 tuần (%)
					t	p	t	p		
1	Cao (m)	1.43±0.03	1.44±0.03	1.44±0.05	1.05	>0.05	2.26	>0.05	0.60	0.80
2	Cân nặng (kg)	50.80±3.20	48.50±1.70	46.30±2.10	2.62	<0.05	3.94	<0.05	4.60	9.30
3	BMI	24.80±2.40	23.40±1.30	22.30±1.50	2.44	<0.05	3.76	<0.05	5.80	10.60
4	Vòng ngực (cm)	78.20±4.80	77.80±3.10	77.00±3.70	0.97	>0.05	1.09	>0.05	0.51	1.50
5	Vòng bụng (cm)	79.01±5.50	77.60±4.30	75.20±3.90	2.42	<0.05	3.47	<0.05	2.60	4.90
6	Vòng hông (cm)	78.17±4.10	76.80±3.20	75.90±2.50	1.45	>0.05	2.04	>0.05	1.80	2.90
7	Vòng đùi (cm)	48.08±2.20	47.90±1.30	47.30±0.90	0.88	>0.05	1.86	>0.05	0.40	1.60

- Kết hợp với gia đình thay đổi chế độ sinh hoạt gồm: Tăng hoạt động vận động tại nhà cho học sinh, giảm các loại quà vặt, giảm các loại thực phẩm giàu năng lượng trong bữa ăn, tăng cường hoa quả và chất xơ. Chế độ ăn phù hợp và khoa học dựa trên bảng giá trị dinh dưỡng trong thực phẩm người Việt được phát về cho phụ huynh.

- Kết quả thực nghiệm:

Kết quả kiểm tra hình thái của học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 cho thấy: BMI trung bình trước thực nghiệm ở mức 24.8 cận ngưỡng béo phì độ 2 (24.9), sau 12 tuần thực nghiệm giảm xuống còn 22.3 đạt mức bình thường với nhịp tăng trưởng đạt 5.8% sau 6 tuần và 10.6% sau 12 tuần là ngưỡng tăng trưởng âm tương đối cao, chứng tỏ các bài tập do đề tài chọn lựa có tác dụng giảm cân rõ rệt với các em.

Sau 12 tuần, các chỉ số cân nặng, vòng bụng và BMI thể hiện rõ sự khác biệt thống kê với P<0.05. Các chỉ số còn lại đều giảm theo hướng tích cực tuy chưa đạt độ tin cậy thống kê cần thiết nhưng có tác động làm thon gọn cơ thể, cải thiện vóc dáng có tính chủ đích cho người tập.

**KẾT LUẬN**

- Trên cơ sở lý luận và thực tiễn, xác định được năng lượng cần giảm cho đối tượng học sinh nam 10 tuổi mắc bệnh béo phì độ 1 tại Trường Tiểu học Kim Đồng Thành phố Hà Nội sau 12 tuần tương đương 30800 kcal. Trung bình cần giảm 367 kcal/ngày.

- Thông qua nghiên cứu đã lựa chọn được 8 loại bài tập giảm cân có thể thay thế cho nhau trong quá trình tập luyện.

- Sau 12 tuần thực nghiệm, mỗi tuần 5 buổi ở trường và 2 buổi do phụ huynh đảm nhận, các bài tập được lựa chọn theo công thức và thực hiện theo kế hoạch đã phát huy tác dụng điều chỉnh thể tạng cho đối tượng nghiên cứu

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên, (2003), *Sinh lý học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
2. X.N. PonPop (1996), *Thế dục chữa bệnh* (dịch: Trần Yến Thoa, Phạm Tuyết Nga), Nxb TDTT, Hà Nội.
3. 龚风华, (2007), 关于肥胖机理及运动减肥处方的探讨, 湖北广播电视大学学报
4. 谭思洁,杨春华, (2011), 9~10岁肥胖儿童减肥运动处方的研制及效果观察, 中国运动医学杂志 2011年1月第30卷第1期
5. 张丽蓉,高庆琦,(2007), 儿童减肥运动处方的实践研究, 体育成人教育学报第23卷第6期
6. WHO (2004), *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Singapore Publisher. Printed in Singapore. pp. 101-138.
7. WHO (2008), *Training course on child growth assessment – WHO child growth standards*. Geneva. Printed in China.