

## EFF EFFECIENCY ANNALYSIS METHODS OF WEIGHT LOSS BY EXERCISE TRAINING

### PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ CÁC PHƯƠNG PHÁP GIẢM CÂN BẰNG PHƯƠNG TIỆN THỂ DỤC THỂ THAO

**Cao Phương, Lương Duy Tuấn Mạnh**  
Trường Đại học Quảng Bình

**ABSTRACT:** *Using the annalysis method on some scientific works on weight loss in the world by exercise training has analyzed the types of exercises used for weight loss, rehabilitation and treatment. The results have studied some shortcomings of controlled exercise intensities and exercise time, thereby building some orientations for more effective weight loss research in Vietnam.*

**Keywords:** *Lose weight, effectiveness, analysis, excrise, sports.*

**TÓM TẮT:** *Sử dụng phương pháp phân tích các công trình khoa học về giảm cân trên thế giới bằng thể dục thể thao đã phân tích được các loại bài tập được sử dụng để giảm cân, hồi phục chức năng và trị bệnh. Kết quả đã nghiên cứu được những tồn tại về kiểm soát cường độ bài tập và thời gian tập luyện, từ đó xây dựng các định hướng tiếp tục nghiên cứu giảm cân hiệu quả hơn ở Việt Nam.*

**Từ khóa:** *Giảm cân, hiệu quả, phân tích, thể dục thể thao.*

#### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xã hội càng ngày càng phát triển, kèm theo đó là sự hệ lụy của nhiều loại bệnh tật gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến cuộc sống của nhân loại, béo phì là căn bệnh không nằm ngoài phạm trù đó. Song song với nhiều căn bệnh hiện tại như huyết áp, đái tháo đường, ung thư thì căn bệnh thừa cân - béo phì đang được xem là một căn bệnh gây ra những hệ quả nghiêm trọng với sức khỏe con người và xã hội. Do đó, việc tìm ra các giải pháp hữu hiệu để hạn chế căn bệnh này là một trong những vấn đề cấp bách. Hiện nay, đã có nhiều công trình nghiên cứu liên quan đến vấn đề này.

Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích và tổng hợp các công trình của các nhà khoa học trên thế giới để làm rõ các xu hướng tập luyện thể dục thể thao giảm cân trong giai đoạn hiện nay, đồng thời đề xuất các định hướng nhằm

mang lại hiệu quả giảm cân tốt nhất.

#### 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

##### 2.1. Xu hướng sử dụng các phương pháp giảm cân

Thể dục thể thao từ lâu đã trở thành phương tiện hữu hiệu của mọi người trong giảm cân cũng như trị liệu và hồi phục. Thông qua nhiều thí nghiệm cho thấy, tập luyện bơi lội, chạy bộ, đi bộ nhanh, đạp xe... kết hợp với kiểm soát chế độ ăn uống nghỉ ngơi hợp lý có tác dụng tốt trong giảm cân.

Những bài tập này có thể thúc đẩy cân bằng năng lượng của cơ thể, tăng cường sức bền và cải thiện chức năng tim mạch. Ngoài ra, các bài tập sức mạnh như các bài tập với tạ, xà, thang gióng, chống đẩy, các bài tập phát triển sự linh hoạt như gập thân, ép chân... cũng có tác dụng giảm cân tốt. Loại bài tập này không chỉ

thúc đẩy quá trình oxy hóa chất béo, mà còn tăng hiệu quả giảm cân. Các bài tập với bóng như bóng chuyền, bóng bàn, bóng rổ, bóng đá, cầu lông... cũng là những phương tiện hiệu quả để tập luyện nhằm giảm cân. Bên cạnh đó, hiện nay người ta còn có thêm các bài tập như đi bộ dưới nước, nhảy trong nước, đá nước, v.v cũng có hiệu quả giảm cân rõ rệt. Đây là những bài tập đang được mọi người sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, hiệu quả của các bài tập này như thế nào thì phụ thuộc trực tiếp vào cường độ và thời gian vận động. Nghiên cứu đã tập trung phân tích hai phương pháp tập luyện cơ bản đó là: tập luyện với cường độ trung bình thấp, thời gian kéo dài và tập luyện ngắt quãng với cường độ cao.

## **2.2. Sử dụng các bài tập với cường độ trung bình thấp và thời gian kéo dài**

Những năm gần đây, việc lựa chọn các bài tập cường độ trung bình thời gian kéo dài nhằm mục đích giảm cân được sử dụng nhiều. Đây là dạng bài tập quan trọng giúp đốt cháy hoàn toàn chất béo dư thừa trong cơ thể, giúp chuyển đổi thành năng lượng và nước, từ đó giảm tỉ lệ mỡ trong cơ thể và đạt được mục đích giảm cân.

### **2.2.1. Đặc điểm**

Các bài tập cường độ trung bình thấp thường có đặc điểm là thời gian dài, thông thường là từ 30 phút đến 150 phút; cường độ thấp và ổn định trong khoảng 50% đến 70% nhịp tim tối đa và các bài tập có tính nhịp điệu cao như đi bộ, chạy....

### **2.2.2. Tác dụng giảm cân của các bài tập cường độ trung bình thấp và thời gian kéo dài**

Nhiều công trình nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc sử dụng các bài tập với cường độ trung bình thời gian kéo dài kết hợp với chế độ ăn uống nghỉ ngơi hợp lý có hiệu quả giảm cân rất

tốt. Ở Trung Quốc, nghiên cứu của Trương Thiếu Sinh và các cộng sự [1] đã chỉ ra sau 12 tuần thực nghiệm trọng lượng cơ thể, chỉ số BMI, tỷ lệ mỡ và chất béo trung tính giảm đáng kể. Từ đó, họ cho rằng việc tập luyện với các bài tập cường độ trung bình thời gian dài có thể cải thiện nồng độ lipid trong máu và thúc đẩy những thay đổi lành tính trong adiponectin và leptin huyết thanh. Nghiên cứu của Lâm Vân và Trần Văn Hạc [2] đã cho kết quả, sau 4 tuần thực nghiệm với 30 thanh niên béo phì, nồng độ insulin giảm đáng kể. Họ cho rằng việc sử dụng các bài tập cường độ trung bình thời gian dài không chỉ có thể làm giảm đáng kể nồng độ insulin ở thanh thiếu niên béo phì, mà còn cải thiện đáng kể chuyển hóa lipid máu, do đó làm giảm nguy cơ xơ vữa động mạch. Ở các quốc gia khác cũng có nhiều công trình nói lên hiệu quả của các bài tập này, trong nghiên cứu “*Ảnh hưởng của việc tập thể dục dưới nước và đi bộ ở phụ nữ béo phì ít vận động từng trải qua can thiệp giảm cân*” chỉ ra rằng các môn thể thao dưới nước kết hợp với đi bộ có thể giảm đáng kể trọng lượng [3]. Nghiên cứu về “*Độ nhạy insulin của chuyển hóa protein và glucose ở người thừa cân thanh thiếu niên nữ bị đái tháo đường tuýp 1 điều chế tích cực bằng cách tập thể dục*” cho rằng tập thể dục kết hợp với kiểm soát chế độ ăn uống có thể làm giảm hoặc giảm bớt các triệu chứng của thanh thiếu niên béo phì với bệnh tiểu đường tuýp 1[4]. Nghiên cứu về “*Ảnh hưởng của mục tiêu 10000 bước mỗi ngày ở người trưởng thành thừa cân Patrick L*” đã tiến hành thử nghiệm trên 56 người trưởng thành béo phì với việc cho họ đi bộ trong vòng 10.000 bước mỗi ngày và thực hiện nó trong khoảng thời gian 20 đến 36 tuần. Kết quả cho thấy trung bình đi bộ 3.994 bước mỗi ngày có

thể giảm đáng kể lượng mỡ trong cơ thể, bên cạnh đó hiệu quả giảm cân cũng rất rõ ràng [5].

Trong nhiều nghiên cứu về hiệu quả của giảm cân, việc tập luyện các bài tập với cường độ trung bình thời gian dài thường xuyên liên tục cũng có tác dụng tăng cường chức năng tim mạch - tuần hoàn, giúp cải thiện chức năng hô hấp, cải thiện sức bền của cơ thể, nâng cao chất lượng cuộc sống, tăng sức đề kháng, kéo dài tuổi thọ.

### **2.3. Sử dụng các bài tập ngắt quãng cường độ cao**

#### *2.3.1. Đặc điểm*

Các bài tập ngắt quãng cường độ cao có đặc điểm là cường độ tập luyện lớn, thời gian tập luyện ngắn và có khoảng thời gian nghỉ tương ứng. Vì vậy, việc thông qua nghỉ ngơi và phục hồi ngắn có thể tránh được nhiều triệu chứng bất lợi và người tập có thể dễ dàng chấp nhận và hoàn thành nó.

#### *2.3.2. Tác dụng giảm cân của các bài tập ngắt quãng cường độ cao*

Đã có nhiều quan ngại khi cho rằng các bài tập cường độ cao không hiệu quả và đảm bảo an toàn với người bình thường, tuy nhiên kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học đã chứng minh điều ngược lại. Nhà nghiên cứu Trung Quốc Ưng Quân [6] đã cho rằng tập luyện ngắt quãng với cường độ cao có hiệu quả giảm cân tốt. Mặc dù, trong khi tập luyện năng lượng được cung cấp bởi hệ thống phosphagen hoặc hệ thống glycolysis (đường phân), không thể đốt cháy chất béo, nhưng do trong tập luyện thiếu oxy quá nhiều, phần thiếu oxy này được thanh toán trong quá trình phục hồi sau khi tập luyện, trong quá trình hoàn trả đó nó sẽ tiêu hao một lượng lớn chất béo nhằm cung cấp năng lượng cho cơ thể, thúc đẩy quá trình hồi phục.

Trương Hải Phong [7] cũng cho rằng, trên thực tế, mặc dù thời gian tập luyện cường độ cao là ngắn, nhưng tổng lượng oxy tiêu thụ sau khi tập luyện không thấp, trong khi chất béo là nguồn năng lượng chính của việc tiêu thụ oxy quá mức sau khi tập luyện.

Nghiên cứu của SIJIE T và các cộng sự [8] cho thấy phụ nữ béo phì tập luyện ở mức 85% VO2max trong 3 phút, sau đó tập luyện ở mức 50% VO2max trong 3 phút, lặp lại 5 tổ, tập 5 lần một tuần. Kết quả tỷ lệ mỡ của các đối tượng giảm 9% sau 12 tuần. DE ARAUJO và cộng sự [9] đã tiến hành thử nghiệm với nhóm thanh thiếu niên béo phì. Các đối tượng tiến hành tập luyện ở tốc độ tối đa trong 30 giây, sau đó 50% tốc độ tối đa trong 3 phút, lặp lại 5 đến 6 tổ, tập luyện hai lần một tuần trong 12 tuần. Kết quả chỉ số BMI giảm 5%.

Ngoài ra, việc tập các bài tập ngắt quãng cũng cho thấy hiệu quả về khả năng tiêu hao chất béo cục bộ. Trong nghiên cứu dưới đây chẳng hạn, hai nhóm nữ thanh niên béo phì đã được tiến hành thực nghiệm, một nhóm áp dụng bài tập các bài tập ngắt quãng cường độ cao, đó là chạy nước rút toàn bộ sức mạnh trong 8 giây, sau đó đạp chậm trong 12 giây và lặp lại 20 tổ; nhóm còn lại làm giống nhóm trước nhưng chỉ đạp liên tục trong thời gian dài với mức tiêu thụ năng lượng tương đương 60% VO2max. Hai nhóm tập 3 lần một tuần và tập trong 15 tuần. Sau khi thực nghiệm, kiểm tra bằng tia X cho thấy chất béo và mỡ bụng của nhóm trước giảm đáng kể, nhưng không có thay đổi ở các nhóm sau [10].

Từ việc phân tích các nghiên cứu trên đã cho thấy hiệu quả giảm cân của các bài tập ngắt quãng cường độ cao có tác dụng: cải thiện khối lượng cơ bắp, tăng sức bền cơ bắp và sức mạnh

cơ bắp, cải thiện sự trao đổi chất, ngăn ngừa và điều trị các bệnh chuyển hóa như bệnh tiểu đường; tăng mật độ xương, giảm loãng xương, khớp và các bệnh liên quan khác; giảm mỡ, cải thiện vóc dáng, tăng sự linh hoạt và cân bằng cơ bắp, ổn định khớp.

#### **2.4. Những vấn đề tồn tại hiện nay của các nghiên cứu**

Kết quả phân tích ở trên cho thấy, hiện nay mặc dù các nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc tập luyện thể dục thể thao (bao gồm cả tập luyện với cường độ trung bình thấp và cường độ cao) có hiệu quả tốt trong giảm cân. Tuy vậy, vẫn còn tồn tại một số vấn đề:

(1) Có nhiều nghiên cứu lặp đi lặp lại về việc tập luyện các bài tập cường độ trung bình thấp để giảm cân, thiếu sự thống nhất về các chỉ tiêu tập luyện, việc kiểm soát thời gian và cường độ tập vẫn chưa rõ ràng.

(2) Chưa có nhiều nghiên cứu về tập luyện ngắt quãng cường độ cao để giảm cân, vẫn tồn tại nhận thức không đúng về tập luyện ngắt quãng cường độ cao để giảm cân.

(3) Từ các nghiên cứu hiện nay có thể thấy, cường độ tập luyện liên tục trong thời gian dài để giảm cân ở cường độ trung bình và thấp chông chéo với cường độ tập luyện ngắt quãng cường độ cao, khiến độ sâu nghiên cứu và độ chính xác bị ảnh hưởng, ranh giới kiểm soát cường độ vận động chưa rõ ràng.

(4) Các công trình hiện tại chỉ tập trung chủ yếu nghiên cứu các phương pháp giảm cân từ khía cạnh tiêu thụ chất béo và tiêu thụ năng lượng mà chưa quan tâm đến các khía cạnh khác như: lối sống, thói quen sinh hoạt... đó là quan điểm nghiên cứu chưa cởi mở

#### **2.5. Đề xuất một số định hướng nghiên cứu về giảm cân bằng thể dục thể thao ở Việt Nam**

Thông qua phương pháp phân tích tổng hợp tài liệu, tác giả mạnh dạn đề xuất một số định hướng nghiên cứu về giảm cân bằng thể dục thể thao như sau:

(1) Thay đổi quan niệm giảm cân thể thao truyền thống, tăng cường nghiên cứu có hệ thống về cơ chế tập luyện các bài tập cường độ trung bình thời gian dài xen kẽ các bài tập cường độ cao để giảm cân.

(2) Nghiên cứu nhiều hơn nữa hệ thống các bài tập để nâng cao hiệu quả giảm cân cho người béo phì và chú ý đến tác dụng của kiểm soát cường độ và thời gian tập luyện nặng đối với hiệu quả giảm cân.

(3) Tăng cường nghiên cứu về hiệu quả giảm cân của việc tác động các bài tập có cường độ và thời gian tập luyện khác nhau lên những người khác nhau, công cụ đo lường và phương pháp đo lường tiêu chuẩn hơn.

(4) Nghiên cứu về ranh giới kiểm soát cường độ tập luyện rõ ràng hơn, quan tâm toàn diện giữa việc tập luyện với các thói quen sinh hoạt hàng ngày, các hướng nghiên cứu cần rộng hơn nữa không chỉ giới hạn ở tác dụng giảm cân.

### **3. KẾT LUẬN**

Xu hướng sử dụng các bài tập thể dục thể thao trên thế giới không giống nhau, nhưng vẫn có hai loại bài tập được sử dụng rộng rãi để giảm cân và hồi phục chức năng cũng như trị bệnh. Hiện nay, vẫn tồn tại nhiều vấn đề về việc kiểm soát cường độ và thời gian tập luyện chưa rõ ràng, chưa có nhiều nghiên cứu về các bài tập ngắt quãng cường độ cao cũng như chú trọng đến hiệu quả chữa bệnh, phục hồi chức năng. Kết quả đã đề xuất được các định hướng nghiên cứu về giảm cân bằng thể dục thể thao ở Việt Nam nhằm giải quyết mục tiêu của giảm cân.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Trương Thiệu Sinh, Lý Thu Lệ (2008), *Ảnh hưởng của tập luyện các bài tập ưa khí đối với leptin huyết thanh và adiponectin ở phụ nữ béo phì*, Tạp chí khoa học Học viện Thể dục thể thao Sơn Đông, Trung Quốc.
- [2] Lâm Văn, Trần Văn Hạc (2012), *Ảnh hưởng của 4 tuần tập thể dục giảm cân đối với chỉ số xơ vữa động mạch và acid béo của thanh thiếu niên béo phì*, Tạp chí Y học Thể dục thể thao Trung Quốc.
- [3] ELIZABETHFNAGIE, ROBERTJROBERT N, JOHNJAKICIC (2007), *Effects of aquatic exercise and walking in sedentary obese women under-going a behavioral weight - loss intervention*, Int J Aquat Res Edu
- [4] LLUZI, VCAVADINI (2004), *E. Insulin sensitivity of protein and glucose metabolism in overweight female adolescents with type 1 diabetes mellitus: positive modulation by physical exercise*, Bognetti Sport Sci Health.
- [5] SCHNEIDER, DAVID R BASSETT, JR, DIX-IE L THOMPSON (2006), *etal. Effects of a 10.000 Steps per day goal in over - weight Adult Pat-rick L. Am J Health Promotion*.
- [6] Uông Quân, Vương Thụy Nguyên, Điền Cát Minh (2007), *Thảo luận về quan điểm mới của giảm cân bằng tập thể dục ngắt quãng cường độ cao*, Tạp chí khoa học Học viện Thể dục thể thao Quảng Châu, Trung Quốc.
- [7] Trương Hải Phong (2013), *Nghiên cứu tập thể dục ngắt quãng cường độ cao trong lĩnh vực phục hồi thể thao*, Tạp chí khoa học Đại học Thể dục thể thao Bắc Kinh
- [8] SIJIE T, HAINAI Y, FENGYING Y, et al (2012), *High intensity interval exercise training in o - verweight young women*, Sports Med Phys Fitness.
- [9] DE ARAUJO ACC, ROSCHEL H, PICANCO AR, et al (2012), *Similar health benefits of endurance and high - intensity interval training in obese children*, PLOS ONE.
- [10] TRAPP EG, CHISHOLM DJ, FREUND J, et al (2008), *The effects of high - intensity intermittent exercise training on fat loss and fasting insulin levels of young women*, Int J Obes (Lond).

**Liên hệ:****TS. Cao Phương**

Khoa Giáo dục thể chất và Quốc phòng, Trường Đại học Quảng Bình

Địa chỉ: 312 lý Thường Kiệt, Đồng Hới, Quảng Bình

Email: caophuonggdtc@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/6/2020

Ngày gửi phản biện: 15/6/2020

Ngày duyệt đăng: 27/9/2020