

# Thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam sinh viên vovinam năm thứ 3 chuyên ngành huấn luyện thể thao trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh

TS. Lê Văn Bé Hai ■

## TÓM TẮT:

Kết quả nghiên cứu thể hiện thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam sinh viên (SV) vovinam năm thứ 3 chuyên ngành huấn luyện thể thao (HLTT) trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh (ĐHTDTT TPHCM) thông qua 9 test sử dụng cho thấy thực trạng đòn chân tấn công trong thi đấu đối kháng của nam SV vovinam K38 HLTT có độ đồng nhất cao, còn kết quả phân tích sinh cơ học trên các chỉ số sinh cơ học về góc độ, thời gian, tốc độ và lực của nam SV vovinam K38 chuyên ngành HLTT, đa số có sự đồng nhất cao, riêng lực va chạm mục tiêu mục tiêu có sự đồng nhất ở mức trung bình.

**Từ khóa:** đòn chân tấn công, nam sinh viên, vovinam, huấn luyện thể thao.

## ABSTRACT:

Research results have shown the actual situation of leg attack used in the confrontation of the third year Vovinam male students in specialized training at Ho Chi Minh City University of Sports. Through 09 pedagogical tests have shown the reality of attacking leg in the competition of Vovinam K38 male students with high homogeneity, and the results of mechanical analysis on mechanical biochemical indicators of angles, time, speed and force of Vovinam K38 male students in specialized training, most of them have a high homogeneity, specific impact force of the target has the same uniformity.

**Keywords:** attacking leg, male student, Vovinam, sports training.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vovinam là một môn Võ cổ truyền (VCT) của dân tộc, trải qua hơn 78 năm thăng trầm hình thành, phát triển và giờ đây được coi như là môn quốc võ của dân tộc Việt Nam. Vovinam được đưa vào giảng dạy tại



(Ảnh minh họa)

trường ĐHTDTT TPHCM với cả hai ngành giáo dục thể chất (GDTC) và HLTT nhưng được khá nhiều SV yêu thích và tham gia tập luyện. Qua quá trình giảng dạy và huấn luyện nhận thấy đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng là một trong những kỹ thuật rất quan trọng trong thi đấu nên việc nghiên cứu: “**Thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam năm thứ 3 chuyên ngành HLTT trường ĐHTDTT TPHCM**” là khả thi và mang tính thực tiễn.

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: tổng hợp và phân tích tài liệu, phỏng vấn, quan sát sử dụng, kiểm tra sử dụng, thực nghiệm sử dụng và toán học thống kê.

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**2.1. Lựa chọn test đánh giá thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam**

Để xác định các test đánh giá thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV

**Bảng 1. Kết quả phỏng vấn lựa chọn test và chỉ số kiểm tra đánh giá đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam (n = 18)**

| TT                           | Nội dung test và chỉ số đánh giá                       | Lần 1     |         | Lần 2     |         | Tổng tỷ lệ % |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|--------------|
|                              |                                                        | Tổng điểm | Tỷ lệ % | Tổng điểm | Tỷ lệ % |              |
| 1                            | Bật bực 60cm 30s (lần)                                 | 41        | 75.93   | 41        | 75.93   | 75.93        |
| 2                            | Di chuyển tốc độ trong – ngoài bằng thang dây 5m (s)   | 45        | 83.33   | 46        | 85.19   | 84.26        |
| 3                            | Nhảy tiến 2 bước – lùi 1 bước bằng thang dây 5m (s)    | 46        | 85.19   | 44        | 81.48   | 83.34        |
| 4                            | Chạy chữ T (s)                                         | 40        | 74.07   | 40        | 74.07   | 74.07        |
| 5                            | Chạy 20m tốc độ (s)                                    | 34        | 62.96   | 35        | 64.81   | 63.89        |
| 6                            | Nhảy chữ thập 30s (lần)                                | 38        | 70.37   | 39        | 72.22   | 71.30        |
| 7                            | Chạy qua 3 cọc (lần)                                   | 40        | 74.07   | 39        | 72.22   | 73.15        |
| 8                            | Đòn chân tấn công số 3 liên tục trong 30s (lần)        | 46        | 85.19   | 45        | 83.33   | 84.26        |
| 9                            | Đòn chân tấn công số 6 liên tục trong 30s (lần)        | 49        | 90.74   | 50        | 92.59   | 91.67        |
| 10                           | Đòn chân tấn công số 7 liên tục trong 30s (lần)        | 48        | 88.89   | 48        | 88.89   | 88.89        |
| 11                           | Đòn chân tấn công số 8 liên tục trong 30s (lần)        | 47        | 87.04   | 48        | 88.89   | 87.97        |
| 12                           | Đòn chân tấn công số 9 liên tục trong 30s (lần)        | 49        | 90.74   | 49        | 90.74   | 90.74        |
| 13                           | Đòn chân tấn công số 10 liên tục trong 30s (lần)       | 51        | 94.44   | 53        | 98.15   | 96.30        |
| 14                           | <b>Phân tích sinh cơ học đòn chân tấn công số 10</b>   |           |         |           |         |              |
| GÓC ĐỘ GIAI ĐOẠN TẠO ĐÁ (độ) | Gối chân trái tạo đà                                   | 48        | 88.89   | 49        | 90.74   | 89.82        |
|                              | Gối chân phải tạo đà                                   | 50        | 92.59   | 49        | 90.74   | 91.67        |
|                              | Chân phải với hông                                     | 51        | 94.44   | 50        | 92.59   | 93.52        |
|                              | Chân phải với thân người                               | 52        | 96.3    | 52        | 96.3    | 96.30        |
| GÓC ĐỘ GIAI ĐOẠN ĐÁ (độ)     | Gối chân trái giai đoạn đá                             | 46        | 85.19   | 45        | 83.33   | 84.26        |
|                              | Gối chân phải giai đoạn đá                             | 48        | 88.89   | 48        | 88.89   | 88.89        |
|                              | Chân phải với hông giai đoạn đá                        | 47        | 87.04   | 48        | 88.89   | 87.97        |
|                              | Chân phải với thân người giai đoạn đá                  | 49        | 90.74   | 49        | 90.74   | 90.74        |
| THỜI GIAN                    | Nâng gối từ mặt đất đến vị trí nâng gối cao nhất       | 49        | 90.74   | 49        | 90.74   | 90.74        |
|                              | Từ vị trí gối cao nhất tới khi chạm mục tiêu           | 50        | 92.59   | 54        | 100     | 96.30        |
|                              | Tổng thời gian đòn đá từ mặt đất đến khi chạm mục tiêu | 52        | 96.3    | 53        | 98.15   | 97.23        |
| TỐC ĐỘ GÓC                   | Hông                                                   | 50        | 92.59   | 47        | 87.04   | 89.82        |
|                              | Gối                                                    | 54        | 100     | 54        | 100     | 100          |
|                              | Bàn chân                                               | 40        | 74.07   | 40        | 74.07   | 74.07        |
| LƯC                          | Va chạm với mục tiêu                                   | 54        | 100     | 54        | 100     | 100          |

Vovinam, tiến hành xây dựng phiếu phỏng vấn và phỏng vấn 2 lần cách nhau 1 tháng với 18 chuyên gia, giảng viên, huấn luyện viên (HLV) có kinh nghiệm trong công tác nghiên cứu khoa học và huấn luyện tại trường ĐHTDĐT TPHCM và một số đơn vị, để xem xét lựa chọn các nội dung test, chỉ số của phiếu phỏng vấn. Quy ước các test và chỉ số đạt tỷ lệ từ 75% của tổng điểm trở lên sẽ được chính thức chọn vào hệ thống test và chỉ số sử dụng để kiểm tra đánh giá, kết quả được trình bày ở bảng 2.1. Theo quy ước, đã chọn được 9 test và 14 chỉ số. Các chỉ số in đậm trong bảng 1.

## 2.2. Kiểm nghiệm độ tin cậy các test, chỉ số đòn chân tấn công trong đối kháng của nam SV vovinam

Nhằm mục đích xác định độ tin cậy của 9 test kiểm tra sự phạm để đánh giá thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam,

đề tài tiến hành kiểm tra 2 lần bằng phương pháp retest, theo quy trình, quy phạm như nhau cùng một thời điểm (trước và sau 1 tuần). Theo kết quả kiểm tra, tiến hành tính hệ số tương quan cặp giữa 2 lần kiểm tra, nếu test có  $r > 0.8$  và  $p < 0.05$  thì có đủ độ tin cậy để sử dụng. Kết quả tính toán trình bày qua bảng 2.

Với kết quả phỏng vấn và kiểm nghiệm độ tin cậy 9 test sự phạm cho thấy, 9 test trên đều có hệ số tương quan ( $r \geq 0,8$ ) có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), bảo đảm đủ độ tin cậy cần thiết cho phép sử dụng để đánh giá thực trạng đòn chân tấn công. Như vậy, đề tài lựa chọn được 9 test và 14 chỉ số cần thiết sử dụng để kiểm tra đánh giá đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam.

## 2.3. Đánh giá thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam

Bảng 2. Hệ số tương quan cặp ( $r$ ) các test sử dụng qua 2 lần kiểm tra

| TT | Nội dung test                                    | Lần 1     |          | Lần 2     |          | $r$  |
|----|--------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|------|
|    |                                                  | $\bar{X}$ | $\sigma$ | $\bar{X}$ | $\sigma$ |      |
| 1  | Bật bực 60cm 30s (lần)                           | 23.80     | 1.03     | 23.60     | 0.84     | 0.92 |
| 2  | Di chuyển tốc độ trong - ngoài thang dây 5m (s)  | 9.23      | 0.61     | 9.10      | 0.46     | 0.86 |
| 3  | Nhảy tiến 2 bước - lùi 1 bước thang dây 5m (s)   | 8.91      | 0.48     | 8.84      | 0.46     | 0.96 |
| 4  | Đòn chân tấn công số 3 liên tục trong 30s (lần)  | 9.80      | 0.92     | 9.70      | 0.82     | 0.94 |
| 5  | Đòn chân tấn công số 6 liên tục trong 30s (lần)  | 10.00     | 0.94     | 10.20     | 0.79     | 0.90 |
| 6  | Đòn chân tấn công số 7 liên tục trong 30s (lần)  | 8.40      | 0.70     | 8.30      | 0.67     | 0.89 |
| 7  | Đòn chân tấn công số 8 liên tục trong 30s (lần)  | 9.80      | 0.92     | 10.00     | 0.82     | 0.89 |
| 8  | Đòn chân tấn công số 9 liên tục trong 30s (lần)  | 8.50      | 0.53     | 8.40      | 0.52     | 0.82 |
| 9  | Đòn chân tấn công số 10 liên tục trong 30s (lần) | 7.90      | 0.74     | 8.00      | 0.67     | 0.90 |

Bảng 3. Kết quả kiểm tra thực trạng đòn c hân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam ( $n = 10$ )

| TT | Nội dung test                                    | $\bar{X} \pm \sigma$ | #     | Cv%  |
|----|--------------------------------------------------|----------------------|-------|------|
| 1  | Bật bực 60cm 30s (lần)                           | 23.8 $\pm$ 1.03      | 0.031 | 4.34 |
| 2  | Di chuyển tốc độ trong - ngoài thang dây 5m (s)  | 9.23 $\pm$ 0.61      | 0.048 | 6.64 |
| 3  | Nhảy tiến 2 bước - lùi 1 bước thang dây 5m (s)   | 8.91 $\pm$ 0.48      | 0.038 | 5.38 |
| 4  | Đòn chân tấn công số 3 liên tục trong 30s (lần)  | 9.80 $\pm$ 0.92      | 0.047 | 9.38 |
| 5  | Đòn chân tấn công số 6 liên tục trong 30s (lần)  | 10 $\pm$ 0.94        | 0.047 | 9.43 |
| 6  | Đòn chân tấn công số 7 liên tục trong 30s (lần)  | 8.4 $\pm$ 0.7        | 0.05  | 8.32 |
| 7  | Đòn chân tấn công số 8 liên tục trong 30s (lần)  | 9.8 $\pm$ 0.92       | 0.047 | 9.38 |
| 8  | Đòn chân tấn công số 9 liên tục trong 30s (lần)  | 8.5 $\pm$ 0.53       | 0.044 | 6.2  |
| 9  | Đòn chân tấn công số 10 liên tục trong 30s (lần) | 7.9 $\pm$ 0.74       | 0.047 | 9.34 |

Bảng 4. Xác định khối lượng các mắt xích trên cơ thể (bàn chân, cẳng chân, đùi)

| TT | SV  | Khối lượng cơ thể (kg) | Chiều cao (cm) | Khối lượng bàn chân (kg) | Khối lượng cẳng chân (kg) | Khối lượng đùi (kg) | Dài bàn chân (cm) | Dài cẳng chân (cm) | Dài đùi (cm) |
|----|-----|------------------------|----------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| 1  | N01 | 59.4                   | 166            | 0.81                     | 2.54                      | 8.35                | 23                | 37                 | 43           |
| 2  | N02 | 53.3                   | 164            | 0.74                     | 2.30                      | 7.43                | 22                | 35                 | 40           |
| 3  | N03 | 60                     | 167            | 0.82                     | 2.57                      | 8.45                | 24                | 39                 | 43           |
| 4  | N04 | 54.1                   | 165            | 0.76                     | 2.34                      | 7.56                | 23                | 37                 | 41           |
| 5  | N05 | 61.2                   | 169            | 0.84                     | 2.64                      | 8.65                | 23                | 40                 | 44           |
| 6  | N06 | 64                     | 172            | 0.89                     | 2.78                      | 9.10                | 25                | 42                 | 46           |
| 7  | N07 | 56.5                   | 165            | 0.78                     | 2.42                      | 7.91                | 22                | 36                 | 42           |
| 8  | N08 | 57.8                   | 168            | 0.81                     | 2.51                      | 8.14                | 24                | 39                 | 44           |
| 9  | N09 | 58.7                   | 163            | 0.78                     | 2.48                      | 8.20                | 21                | 35                 | 40           |
| 10 | N10 | 62                     | 171            | 0.86                     | 2.69                      | 8.80                | 25                | 41                 | 46           |

### 2.3.1. Thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam qua test sử dụng

Thực trạng đòn chân tấn công sử dụng trong đối kháng của nam SV vovinam, được thể hiện các chỉ số cơ bản. Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Như kết quả bảng 3 cho thấy, thực trạng đòn chân tấn công trong thi đấu đối kháng của nam SV vovinam K38 HLTT đồng đều với  $Cv < 10\%$  và có thể đại diện cho tập hợp mẫu với  $\epsilon \leq 0.05$ .

### 2.3.2. Ứng dụng công nghệ 2D phân tích thực trạng một số chỉ số sinh cơ đòn chân tấn công sử

### dụng trong đối kháng của nam SV vovinam

Đề tài tiến hành ứng dụng công nghệ 2D với sự hỗ trợ phần mềm Dartfish Pro và Proshow Producer để đánh giá những chỉ số sinh cơ đòn chân tấn công trong thi đấu đối kháng của nam SV vovinam. Kết quả kiểm tra và tính toán được trình bày bảng 4.

Trên cơ sở khối lượng các mắt xích cơ thể đã được xác định, đã tiến hành phân tích động học 2D đòn chân tấn công số 10 trong đối kháng nhằm đánh giá đặc tính sinh cơ ở các giai đoạn: góc độ, thời gian, tốc độ góc, lực. Kết quả được trình bày qua bảng 5.

**Bảng 5. Kết quả các chỉ số sinh cơ học đòn chân tấn công số 10 của nam SV Vovinam K38 HLTT**

| TT | Các chỉ số sinh cơ học              |                                                        | $\bar{X} \pm \sigma$ | $\varepsilon$ | Cv%   |
|----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-------|
| 1  | <b>GÓC ĐỘ GIAI ĐOẠN TẠO ĐÀ (độ)</b> | Gối chân trái tạo đà                                   | $1.1 \pm 0.88$       | 0.51          | 7.96  |
|    |                                     | Gối chân phải tạo đà                                   | $87.24 \pm 2.75$     | 0.02          | 3.15  |
|    |                                     | Chân phải với hông                                     | $117.24 \pm 2.75$    | 0.02          | 2.34  |
|    |                                     | Chân phải với thân người                               | $103.24 \pm 2.21$    | 0.02          | 2.14  |
| 2  | <b>GÓC ĐỘ GIAI ĐOẠN ĐÁ (độ)</b>     | Gối chân trái giai đoạn đá                             | $1.7 \pm 0.95$       | 0.05          | 5.58  |
|    |                                     | Gối chân phải giai đoạn đá                             | $0.5 \pm 0.53$       | 0.04          | 10.54 |
|    |                                     | Chân phải với hông giai đoạn đá                        | $167.24 \pm 2.75$    | 0.01          | 1.64  |
|    |                                     | Chân phải với thân người giai đoạn đá                  | $177.24 \pm 2.75$    | 0.01          | 1.55  |
| 3  | <b>THỜI GIAN (s)</b>                | Nâng gối từ mặt đất đến vị trí nâng gối cao nhất       | $0.19 \pm 0.01$      | 0.05          | 6.93  |
|    |                                     | Từ vị trí gối cao nhất tới khi chạm mục tiêu           | $0.18 \pm 0.01$      | 0.05          | 7.56  |
|    |                                     | Tổng thời gian đòn đá từ mặt đất đến khi chạm mục tiêu | $0.37 \pm 0.03$      | 0.05          | 7.09  |
| 4  | <b>TỐC ĐỘ GÓC (m/s)</b>             | Gối                                                    | $19.3 \pm 1.34$      | 0.05          | 6.93  |
|    |                                     | Hông                                                   | $17.7 \pm 1.34$      | 0.05          | 7.56  |
| 5  | <b>LỰC (N)</b>                      | Va chạm với mục tiêu                                   | $232.3 \pm 32.14$    | 0.05          | 13.83 |

Với kết quả trên cho thấy:

**Góc độ giai đoạn tạo đà (độ):** gối chân trái tạo đà, gối chân phải tạo đà, chân phải với hông; chân phải với thân người đều có hệ số biến thiên  $Cv < 10\%$  biểu hiện sự đồng nhất cao, sai số tương đối  $\varepsilon = 0.02 < 0.05$ , có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

**Góc độ giai đoạn đá (độ):** gối chân trái giai đoạn đá, Gối chân phải giai đoạn đá, chân phải với hông giai đoạn đá, chân phải với thân người giai đoạn đá đều có hệ số biến thiên  $Cv < 10\%$  biểu hiện sự đồng nhất cao, sai số tương đối  $\varepsilon = 0.01 < 0.05$ , có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

**Thời gian (s):** nâng gối từ mặt đất đến vị trí nâng gối cao nhất, từ vị trí gối cao nhất tới khi chạm mục tiêu, tổng thời gian đòn đá từ mặt đất đến khi chạm mục tiêu đều có hệ số biến thiên  $Cv < 10\%$  biểu hiện sự đồng nhất cao, sai số tương đối  $\varepsilon = 0.05 = 0.05$ , có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

**Tốc độ góc (m/s):** gối và hông đều có hệ số biến thiên  $Cv < 10\%$  biểu hiện sự đồng nhất cao, sai số tương đối  $\varepsilon = 0.05 = 0.05$ , có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

**Lực (N):** va chạm với mục tiêu: có  $\bar{x} = 232.3 \pm 32.14$ , có hệ số biến thiên  $10\% < Cv < 20\%$  biểu hiện sự đồng nhất trung bình, sai số tương đối  $\varepsilon = 0.05 < 0.05$ , có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

Như vậy, kết quả phân tích sinh cơ học trên cho thấy, góc độ, thời gian, tốc độ và lực của nam SV vovinam K38 chuyên ngành HLTT, đa số có sự đồng nhất cao. Riêng lực va chạm mục tiêu có sự đồng nhất ở mức trung bình, và các chỉ số trên có thể đại diện cho tập hợp mẫu.

### 3. KẾT LUẬN

Qua 3 bước tổng hợp tài liệu, phỏng vấn các chuyên gia, giảng viên, HLV và kiểm nghiệm độ tin cậy của test, đã chọn lọc được 9 test kiểm tra sự phạm và 14 chỉ số phân tích sinh cơ học bằng 2D sử dụng để đánh giá. Đã đánh giá được thực trạng đòn chân tấn công trong thi đấu đối kháng của nam SV vovinam K38 HLTT là tương đối đồng đều với  $Cv < 10\%$  và có thể đại diện cho tập hợp mẫu với  $\varepsilon \leq 0.05$ .

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Quốc Ân (2008), *Kỹ thuật vovinam*, Tập 1, Nxb TDTT.
2. Lê Quốc Ân (2012), *Kỹ thuật vovinam*, Tập 2, Nxb TDTT
3. Nguyễn Duy Chức (2015), “Nghiên cứu, đánh giá trình độ tập luyện của đội tuyển Vovinam Quốc gia Việt Nam sau 1 năm tập luyện”, luận văn thạc sĩ khoa học giáo dục, Trường ĐHTDTT TPHCM
4. Võ Đức Cơ, năm (2016), “Nghiên cứu đánh giá thể lực và kỹ thuật của đội tuyển vovinam tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu sau 1 năm tập luyện”, luận văn thạc sĩ giáo dục học.
5. D. Harre (1996), *Học thuyết huấn luyện*, Nxb TDTT, Hà Nội.

Nguồn bài báo: đề tài cấp cơ sở: “Nghiên cứu bài tập phát triển đòn chân tấn công trong thi đấu đối kháng cho nam SV môn Vovinam chuyên ngành HLTT” - trường ĐHTDTT TPHCM, 2018

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 14/12/2018; ngày phản biện đánh giá: 12/1/2019; ngày chấp nhận đăng: 23/2/2019)