

# ỨNG DỤNG HỆ THỐNG TEST TÂM LÝ THỂ THAO (TEST VIENNA) XÁC ĐỊNH THỰC TRẠNG NĂNG LỰC TRƯỜNG NHÌN CỦA VẬN ĐỘNG VIÊN CẤP CAO MÔN BẮN SÚNG

TS. Phạm Thị Thanh Hương<sup>1</sup>; ThS. Hoàng Thị Như Hoa<sup>2</sup>

**Tóm tắt:** Bằng phương pháp sử dụng thiết bị công nghệ hiện đại (Test Vienna System) cùng với phương pháp toán học, thống kê... nghiên cứu này đã xác định được tiêu chí đánh giá năng lực trường nhìn: trường trực quan (độ); góc nhìn trái (độ); góc nhìn phải (độ); độ lệch ngoại vi (%); cảm nhận mục tiêu (%). Trên cơ sở đó xác định thực trạng năng lực trường nhìn cho vận động viên bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam trong giai đoạn huấn luyện chuyên môn chuẩn bị thi đấu.

**Từ khóa:** Vận động viên, bắn súng, trường nhìn...

**Summary:** Using modern technological devices (Vienna System Test) along with mathematical, statistical methods, this study has identified criteria for assessing the visual abilities of shooting athletes: visual field (degrees); left visual angle (degrees); right visual angle (degrees); peripheral deviation (%); target perception (%). Based on these criteria, the study determines the current state of visual abilities for the shooting athletes of the Vietnamese national team during the specialized training phase in preparation for competition.

**Keywords:** Athletes, shooting, visual field...

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong công tác nghiên cứu khoa học thể thao, việc sử dụng các thiết bị công nghệ hiện đại sẽ cho kết quả chính xác và khách quan. Đó là cơ sở khoa học đáng tin để đánh giá thực trạng và tìm kiếm các biện pháp nâng cao thành tích tập luyện thi đấu cho vận động viên (VĐV). Cho đến nay, tại Việt Nam đã có một số tác giả nghiên cứu tâm lý thể thao, như: tác giả Phạm Ngọc Viễn “Tâm lý thể thao” năm 2006; tác giả Phạm Thị Thanh Hương với đề tài “Nghiên cứu ứng dụng thiết bị khoa học công nghệ trong đánh giá trình độ VĐV các môn Olympic cơ bản” năm 2013; “Thực trạng và biện pháp điều chỉnh tâm lý cho VĐV xuất sắc ở một số đội tuyển thể thao quốc gia chuẩn bị cho Asiad”, năm 2014; “Biện pháp khắc phục biểu hiện tâm lý ảnh hưởng đến thành tích cho VĐV karate và VĐV techwondo” năm 2017; “Ứng dụng hệ thống test tâm lý thể thao (test vienna system) đánh giá và khắc phục trạng thái tâm lý cho VĐV cấp cao môn bắn súng, năm 2021. Tác giả Trần Tuấn Hiếu với đề tài: “Ứng dụng hệ thống test tâm lý thể thao (test vienna system) đánh giá diễn biến tâm lý cho VĐV karate”, năm 2021; “Stress trong hoạt động thể thao” năm 2014; “Tâm lý VĐV thể thao” năm 2015.

Tuy nhiên, đến thời điểm này, đây là công trình khoa học đầu tiên nghiên cứu năng lực trường nhìn cho VĐV của đội tuyển quốc gia, môn bắn súng. Từ góc độ tâm lý thể thao, chúng tôi xác định rằng, năng lực trường nhìn là một quá trình tâm lý phản ánh trạng thái hoạt động đặc thù của VĐV bắn súng, đặc biệt kỹ năng quan sát xác định đúng mục tiêu và kỹ năng phản ứng đúng với mục tiêu là các yếu tố tâm

lý quan trọng ảnh hưởng đến thành tích của VĐV bắn súng. Vì vậy, nghiên cứu: “**Thực trạng năng lực trường nhìn cho VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia**” là một việc làm cần thiết.

Test PP-R là một test trong hệ thống test vienna. Test PP-R được thiết kế để xác định năng lực thị giác, test này được áp dụng trong tâm lý học thể thao, tâm lý học quản trị nhân sự, tâm lý học hàng không, tâm lý học giao thông... Phương pháp được sử dụng là vận hành thiết bị kỹ thuật số hóa tự động để đo lường chính xác khả năng nhận thức của thị giác. Các biến chính: trường nhìn, độ lệch ngoại vi; Các biến phụ: góc nhìn bên trái, góc nhìn bên phải. Phản ứng với mục tiêu là số lần ấn nút để phản ứng khi tín hiệu quan trọng xuất hiện.

Hình thức kiểm tra: có một bài test tiêu chuẩn duy nhất chứa 84 lần phát tín hiệu, trong số đó, có 28 tín hiệu từ trái và 28 tín hiệu từ bên phải đòi hỏi VĐV phải có khả năng thị giác nhanh và phản ứng chính xác và do đó được sử dụng để xác định năng lực trường thị giác của VĐV. Bên cạnh đó là 28 tín hiệu không đòi hỏi VĐV phải có phản ứng. Trong quá trình thực hiện test, VĐV phải luôn luôn ngồi đúng vị trí theo quy định, vị trí đầu là trung tâm luôn được xác định bằng thanh cảm biến. Khoảng cách tối thiểu giữa tâm đầu và thanh cảm biến là 20 centimet và khoảng cách tối đa là 45 centimet tính từ tâm màn hình. Thời gian thực hiện test (bao gồm hướng dẫn) là 15 phút.

Quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: phương pháp lý thuyết; phương pháp toán học thống kê...

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 2.1. Thực trạng năng lực trường nhìn của VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam trong giai đoạn huấn luyện chuyên môn chuẩn bị thi đấu

Xác định năng lực trường nhìn cho VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam ở thời điểm huấn luyện chuyên môn chuẩn bị thi đấu qua kết quả thực hiện test PP-R trong hệ thống test vienna.

Kết quả ở bảng 1 cho thấy: Nữ VĐV bắn súng: trường nhìn trực quan trung bình là 164.24<sup>o</sup>; Góc nhìn trái trung bình là 84.25<sup>o</sup>; Góc nhìn phải trung bình là 79.98<sup>o</sup>; Độ lệch ngoại vi là 90.97%, trong đó có 01 nữ VĐV đạt 100%; phản ứng không chính xác trung bình của nữ là 20.95%. Nam VĐV bắn súng: trường nhìn trực quan trung bình là 165.39; Góc nhìn trái trung bình là 87.04<sup>o</sup>; Góc nhìn phải trung bình là 78.66<sup>o</sup>; Độ lệch ngoại vi là 97.65%, trong đó

có 08 nam VĐV đạt 100%; phản ứng không chính xác trung bình của nam là 11%.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, trường nhìn của VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam có trường nhìn tốt hơn người bình thường (giới hạn bình thường nhìn trực quan là 120<sup>o</sup>). Độ lệch ngoại vi của nữ (90.97%) và nam VĐV (97.65%) là rất tốt so với giới hạn của người bình thường (70%). Trường nhìn của nam tốt hơn so với trường nhìn của nữ. Giá trị khác biệt của t quan sát có ý nghĩa thống kê ( $t > 0.36$ ).

### 2.2. Xây dựng thang điểm và tiêu chuẩn đánh giá năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam

#### 2.2.1. Xây dựng thang điểm đánh giá năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu thực trạng năng

**Bảng 1. Thực trạng năng lực trường nhìn của VĐV bắn súng**

| Tiêu chí                   | Nữ VĐV bắn súng (n=31) |          | Nam VĐV bắn súng (n=30) |          | T <sub>1</sub> |
|----------------------------|------------------------|----------|-------------------------|----------|----------------|
|                            | $\bar{x}$              | $\sigma$ | $\bar{x}$               | $\sigma$ |                |
| Trường nhìn trực quan (độ) | 164.24                 | 15.71    | 165.39                  | 15.89    | 0.656          |
| Góc nhìn trái (độ)         | 84.25                  | 9.14     | 87.04                   | 8.79     | 2.110          |
| Góc nhìn phải (độ)         | 79.98                  | 7.40     | 78.66                   | 8.38     | 1.070          |
| Độ lệch ngoại vi (%)       | 90.97                  | 9.61     | 97.65                   | 5.70     | 5.378          |
| Không chính xác (%)        | 20.95                  | 2.62     | 11.00                   | 1.51     | 15.409         |

**Bảng 2. Thang điểm đánh giá năng lực trường nhìn cho nữ VĐV bắn súng, quốc gia**

| Tiêu chí                   | Thang điểm cho nữ VĐV bắn súng, đội tuyển quốc gia |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                            | 10   | 9   | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   |
| Trường nhìn trực quan (độ) | 204  | 196 | 188 | 180 | 172 | 164 | 156 | 149 | 141 | 133 |
| Góc nhìn trái (độ)         | 107  | 103 | 98  | 93  | 89  | 84  | 80  | 75  | 71  | 66  |
| Góc nhìn phải (độ)         | 98   | 95  | 91  | 87  | 84  | 80  | 76  | 73  | 69  | 65  |
| Độ lệch ngoại vi (%)       | 115  | 110 | 105 | 101 | 96  | 91  | 86  | 81  | 77  | 72  |
| Không chính xác (%)        | 28   | 26  | 25  | 24  | 22  | 21  | 20  | 18  | 17  | 16  |

**Bảng 3. Thang điểm đánh giá năng lực trường nhìn cho nam VĐV bắn súng, quốc gia**

| Tiêu chí                   | Thang điểm cho nam VĐV bắn súng, đội tuyển quốc gia |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                            | 10  | 9   | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   |
| Trường nhìn trực quan (độ) | 205   | 197 | 189 | 181 | 173 | 165 | 157 | 150 | 142 | 134 |
| Góc nhìn trái (độ)         | 109   | 105 | 100 | 96  | 91  | 87  | 83  | 78  | 74  | 69  |
| Góc nhìn phải (độ)         | 100   | 95  | 91  | 87  | 83  | 79  | 74  | 70  | 66  | 62  |
| Độ lệch ngoại vi (%)       | 112   | 109 | 106 | 103 | 101 | 98  | 95  | 92  | 89  | 86  |
| Không chính xác (%)        | 15  | 14  | 13  | 13  | 12  | 11  | 10  | 9   | 9   | 8   |

lực trường nhìn của VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam, chúng tôi tiến hành xây dựng thang điểm phân loại năng lực trường nhìn cho nữ và nam VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam. Kết quả được trình bày ở bảng 2 và bảng 3.

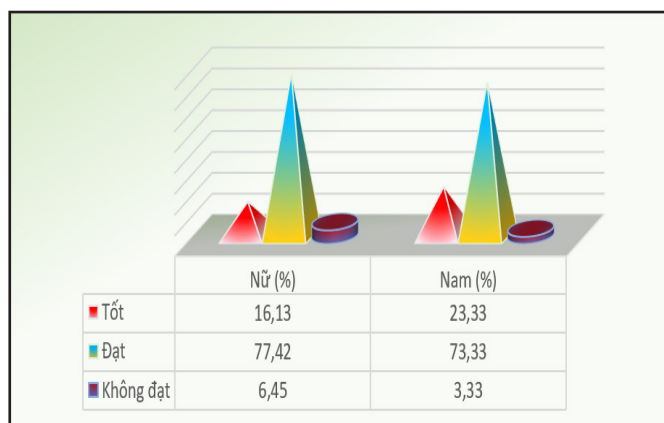
### 2.2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam

Từ kết quả nghiên cứu trên, để đánh giá năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam gồm 5 nội dung. Như vậy điểm đạt được tối đa ở VĐV là 50 điểm. Nghiên cứu tiến hành xây dựng tiêu chuẩn đánh giá tổng hợp năng lực trường nhìn của VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam theo 3 mức: Tốt, đạt và không đạt. Kết quả như trình bày tại bảng 4.

**Bảng 4. Tiêu chuẩn đánh giá tổng hợp năng lực trường nhìn của VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam**

| Xếp loại  | Điểm    |
|-----------|---------|
| Tốt       | 40 – 50 |
| Đạt       | 25 – 39 |
| Không đạt | < 25    |

Từ kết quả bảng 4, nghiên cứu tiến hành đánh giá xếp loại trong giới hạn các thành viên của đội tuyển quốc gia Việt Nam, môn bắn súng, tại thời điểm huấn luyện chuyên môn chuẩn bị thi đấu (tháng 7-9 năm 2021). Kết quả được trình bày ở biểu đồ 1.



**Biểu đồ 1. Xếp loại năng lực trường nhìn cho VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam**

Nhìn chung, so với giới hạn của người bình thường, các chỉ số đạt được cho thấy trường nhìn của VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam là tốt. Giới hạn của người bình thường về góc nhìn

trái là  $70^{\circ}$  và góc nhìn phải là  $70^{\circ}$ , VĐV bắn súng của đội tuyển quốc gia có góc nhìn trái và góc nhìn phải đều  $>70^{\circ}$ . Độ lệch ngoại vi trung bình của nữ là 90.97% và nam là 97.65%. Tuy nhiên, bên cạnh những VĐV có trường nhìn tốt thì cũng có VĐV có trường nhìn chưa tốt, đó là nam VĐV số 02 có trường nhìn trực quan là  $112.5^{\circ}$  (giới hạn của người bình thường là  $120-140^{\circ}$ ); nữ VĐV số 03, 07, 08 có trường nhìn trực quan  $<150^{\circ}$  ( $143.4^{\circ}$ ;  $143.6^{\circ}$  và  $148.1^{\circ}$ ).

### 3. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này đã xác định được 05 tiêu chí năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam: 1/. Trường trực quan (độ); 2/. Góc nhìn trái (độ); 3/. Góc nhìn phải (độ); 4/. Độ lệch ngoại vi (%); 5/. Không chính xác (%). Trên cơ sở đó xác định thực trạng năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao, môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam tại thời điểm huấn luyện chuyên môn chuẩn bị thi đấu.

Nghiên cứu này cũng đã xếp loại năng lực trường nhìn cho VĐV cấp cao, môn bắn súng của đội tuyển quốc gia Việt Nam.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Dương Nghiệp Chí, Đo lường thể thao, nhà xuất bản Thể dục thể thao, Hà Nội, 2004.
- Phạm Thị Thanh Hương, “Stress trong thể thao”, Luận án tiến sĩ tâm lý học, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam, 2015.
- Nguyễn Thành Khải, *Stress trong quản lý*, Luận án Tiến sĩ khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 2000.
- Đặng Thị Hồng Nhung, *Ứng dụng hệ thống các giải pháp khoa học trong đào tạo VĐV cấp cao môn Taekwondo và Karate-do*. Đề tài khoa học cấp Bộ, Bộ văn hóa Thể thao và Du lịch, 2015.
- Phạm Ngọc Viễn, Phạm Thị Thanh Hương, *Stress trong hoạt động thể thao*, nhà xuất bản Thể dục thể thao, Hà Nội, 2011.

**Nguồn bài báo:** được trích từ kết quả thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của Viện Khoa học Thể thao Việt Nam bởi Phạm Thị Thanh Hương. Tên nhiệm vụ: “*Ứng dụng hệ thống test tâm lý thể thao (Test Vienna System) đánh giá và khắc phục trạng thái tâm lý VĐV cấp cao môn bắn súng*”, kết quả thực hiện nhiệm vụ đã được nghiệp thu tại Viện Khoa học Thể thao Việt Nam, năm 2021.

**Ngày nhận bài:** 10/8/2023; **Ngày duyệt đăng:** 21/11/2023