

**ĐẶC ĐIỂM SINH LÝ VẬN ĐỘNG TRONG HUẤN LUYỆN NAM VẬN
ĐỘNG VIÊN BÓNG ĐÁ LỬA TUỔI 11 - 13**
**Physiological motor characteristics in coaching male soccer athletes ages 11
to 13**

ThS. Ngô Quốc Hưng
Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải phòng

Tóm tắt

Trên cơ sở lí luận và thực tiễn, tác giả đã tập hợp những khái niệm về đặc điểm sinh lý vận động của vận động viên (VĐV) bóng đá, từ đó định hướng cho công tác huấn luyện nam VĐV bóng đá lứa tuổi 11 - 13, nhằm phát triển một cách toàn diện, nâng cao năng lực tập luyện và thi đấu của VĐV bóng đá trong tương lai. Theo quan điểm của tác giả, đặc điểm sinh lý vận động của nam VĐV bóng đá bao gồm: cường độ vận động và lượng vận động nói chung ở mức độ 80% VO_{2max} ; quá trình vận động không liên tục và có những quãng nghỉ tương đối dài, cự ly dài chuyển hóa chủ yếu là ưa khí.

Từ khóa: *Đặc điểm, sinh lý vận động, huấn luyện nam VĐV bóng đá lứa tuổi 11 đến 13.*

Abstract

On the basis of logical and practical, the author has gather the concept of physiological characteristics of football player, which orient the work of trained male soccer players ages 11 - 13 to develop a comprehensive capacity of training and competition in the future. In the opinion of the author, physiological characteristics of male football players including exercise intensity and amount of movement in general levels of 80% VO_{2max} , distance transformation mainly is aerobic.

Keyword: *Characteristics, motor physiology, coaching male soccer athletes aged 11 to 13.*

Ngày nhận bài 17/03/2021, Ngày phân biên, biên tập và sửa chữa 30/3/2021, Ngày duyệt đăng 07/04/2021.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bóng đá là môn thể thao đại chúng được mọi người yêu thích, khi nhắc đến “bóng đá” là nói đến sự kiện nổi bật, được theo dõi và trông chờ của hàng tỷ người trên thế giới. Bóng đá có biệt danh là môn thể thao “Vua”. Những năm gần đây, trong quá trình hội nhập và phát triển, bóng đá Việt Nam đã đạt được một số kết quả đáng khích lệ. Các đội tuyển quốc gia luôn có thứ hạng trong top đầu của khu vực Đông Nam Á. Mục tiêu của bóng đá Việt Nam trong những năm tới phấn đấu đứng vào “top 10” của Châu Á.

Những hoạt động bóng đá đỉnh cao như vậy luôn đòi hỏi cầu thủ có nền tảng thể lực dồi dào, sung mãn, để có thể thực hiện hiệu quả ý đồ kỹ - chiến thuật cá nhân, chiến thuật đồng đội trong suốt trận đấu, nhằm đạt được thắng lợi

cao nhất. Để đạt được điều đó, các cầu thủ bóng đá phải được tuyển chọn và qua một quá trình đào tạo và huấn luyện nhiều năm liền với yêu cầu phát triển toàn diện các yếu tố kỹ - chiến thuật, tâm - sinh lí và thể lực.

Nhằm định hướng phát triển một cách toàn diện, nâng cao năng lực tập luyện và thi đấu của VĐV bóng đá trong tương lai, chúng tôi quyết định nghiên cứu: *“đặc điểm sinh lý vận động trong huấn luyện nam vận động viên bóng đá lứa tuổi 11 - 13”*. Trong quá trình tiến hành nghiên cứu, chúng tôi sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau: Phương pháp tổng hợp và phân tích tài liệu, phương pháp kiểm tra sự phạm, phương pháp phỏng vấn, tọa đàm và phương pháp toán học thống kê.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Đặc điểm hoạt động vận động trong bóng đá

Bóng đá là môn thể thao có những hoạt động vận động đặc trưng là các động tác kỹ thuật sử dụng bằng chân nhiều và phức tạp, diễn ra trong thời gian dài, với hàng loạt các yếu tố cấu thành như: kỹ thuật, chiến thuật, các tố chất thể lực, tâm lý... Hoạt động vận động của VĐV bóng đá rất đa dạng và phong phú, có hoạt động có bóng và hoạt động không bóng. Hoạt động có bóng là hoạt động như: nhận bóng, kiểm soát bóng, dẫn bóng, chuyền bóng, sút bóng. Trong hoạt động có bóng, cầu thủ phải thực hiện các động tác như làm động tác giả và dẫn bóng qua đối thủ, chuyền bóng cho một đồng đội và chạy đón quả chuyền lại, giữ bóng để phát triển ý đồ chiến thuật, chuyền một đường bóng cho đồng đội ghi bàn hoặc triển khai hướng dẫn tấn công khác, đón một đường truyền để đồng đội ghi bàn, dẫn bóng đột phá sút cầu môn... Hoạt động không bóng của cầu thủ là những động tác di chuyển nhằm hỗ trợ cho đồng đội trong tấn công, trực tiếp phòng ngự ngăn cản hướng tấn công của đối phương và tổ chức bọc lót cho đồng đội khi phòng thủ... Ngoài các động tác thực hiện, các kỹ thuật trực tiếp với bóng ra, hoạt động vận động trong bóng đá của cầu thủ luôn diễn ra với các động tác như: chạy nhanh - tốc độ cao, đi bộ, chạy chậm, chạy tốc độ trung bình, chạy giạt lùi, chạy đổi hướng, bật nhảy, di chuyển ngang, di chuyển dích dắc...

Yếu tố kỹ thuật đòi hỏi sử dụng bằng chân chiếm một tỷ trọng lớn, song song đó là những động tác kỹ thuật sử dụng các bộ phận cơ thể như đầu, ngực tay, thậm chí cả thân người... trên cơ sở luật cho phép. Yếu tố chiến thuật được tạo lên bởi cá nhân, nhóm, đồng đội.

Yếu tố thể lực trong bóng đá có vai trò hết sức quan trọng trong toàn bộ hoạt động thi đấu bóng đá. Bởi vì, hoạt động trong bóng đá luôn diễn ra trong một thời gian dài, đòi hỏi trước hết VĐV có thể lực đảm bảo hoạt động liên tục trong khoảng thời gian dài đó, đồng thời để thực hiện tốt các động tác kỹ thuật và ý đồ chiến thuật luôn diễn biến trên sân nhằm đạt được kết quả cao nhất. Các hoạt động của VĐV bóng đá còn bị chi phối rất nhiều bởi các yếu tố như sân bãi, thời tiết, trạng thái tâm lý từ khán giả, người hâm mộ, thành tích, sự quan tâm của xã hội... Trong đó, yếu tố tâm lý ngày càng có vị trí quan trọng trong quá trình hoạt động thi đấu bóng đá của cầu thủ. Bởi tâm lý tác động rất lớn đến quá trình thực hiện ý đồ kỹ - chiến thuật và chi phối đến quá trình phân phối thể lực trong thi đấu.

2.2. Đặc điểm sinh lý vận động trong bóng đá

Để đánh giá chức năng sinh lý vận động của VĐV bóng đá, người ta thường dựa trên mối quan hệ giữa các quá trình tiêu hao năng lượng và dạng hoạt động đặc trưng. Tận dụng công nghệ thông tin hiện đại, các nhà khoa học đã ghi hình các hoạt động của cầu thủ trên sân thi đấu và phân tích các hình ảnh, xử lý, phân tích số liệu qua chương trình “phân tích thời gian vận động”, đây là chương trình tính toán cự ly di chuyển theo thời gian của mỗi cầu thủ riêng biệt được lập trình sẵn.

Dựa vào các thiết bị trên, người ta xác định cự ly chạy của từng cầu thủ và cả những đặc điểm kỹ thuật cá nhân. Từ cự ly chạy và thời gian, chúng ta xác định được tốc độ của từng loại hình động tác. Qua đó, đánh giá được lượng vận động của cầu thủ trong trận đấu và tỉ lệ % của các dạng chuyên hóa năng lượng khác nhau trong vận động. Cụ thể được trình bày ở bảng 1[1, tr 3].

Cự ly chạy (m)	Tác giả	Năm
10.112	Whitehead	1975

8.700	Reilly và Thomas	1976
11.195	Withers và cộng sự	1982
9.790	Winkler	1983
10.000	Ekblom	1986

Bảng 1. Cự ly chạy trung bình của các cầu thủ trong một trận đấu

Trong bảng 1, cự ly di chuyển trung bình của cầu thủ trong một trận đấu khoảng 10.000m, đây là một chỉ số quan trọng trong việc đánh giá sự gắng sức của các cầu thủ bóng đá khi thi đấu. Việc đánh giá gắng sức của cầu thủ dựa trên những vấn đề sau: tổng cự ly vận động khoảng 10.000m: gồm chạy cự ly ngắn, chạy tốc độ nhanh hoặc trung bình, đi bộ...; đặc điểm kỹ thuật và vị trí của cầu thủ khi vận động, đặc điểm và trình độ kỹ thuật của các thành viên của đội trong thi đấu.

Để xác định được tốc độ tối đa và tối thiểu của các dạng vận động trong bóng đá, chúng ta dựa vào bảng 2[2,tr 4].

Phân loại	Tốc độ tối thiểu (m/s)	Tốc độ tối đa (m/s)
Tại chỗ	0	1,3
Đi bộ	1,3	2,04
Chạy chậm	2,04	4,09
Chạy tốc độ trung bình	4,89	6,93
Chạy rất nhanh	6,93	8,15

Bảng 2. Phân loại vận động theo Van Gool và cộng sự, 1988

Căn cứ vào các dạng vận động đặc trưng trên, chúng ta thấy năng lượng cung cấp cho vận động của cầu thủ bóng đá như sau:

- Trung bình mỗi trận đấu đòi hỏi lượng V_{O_2} Max xấp xỉ quanh giá trị 80%, tổng lượng vận động và tốc độ phần lớn tham gia vào các lần chạy nước rút trong thời gian ngắn. Việc đánh giá cự ly chạy toàn bộ không đủ cho chúng ta đánh giá sức bền của cầu thủ, mà cần phải tính đến khả năng duy trì tốc độ.

- Năng lượng trước tiên cung cấp cho cầu thủ duy trì được sức bền tốc độ là dạng năng lượng dự trữ có sẵn trong tổ chức mô cơ: các ATP (adenosine triphosphate) và CP (creatin phosphate). Đây là con đường cung cấp năng lượng yếm khí phi lactate. Tuy nhiên, nguồn năng lượng này dự trữ không nhiều và cơ

thể nhanh chóng phải huy động năng lượng theo phương thức khác (chuyển hóa năng lượng yếm khí lactate và chuyển hóa năng lượng ưa khí - oxidation).

- Chuyển hóa năng lượng yếm khí cacbon - hydrate sinh lactace là yếu tố quyết định tổ chất sức bền tốc độ. Đối với cầu thủ bóng đá, việc thiếu hụt cacbonhydrate là một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu hạn chế thành tích, vậy trong chế độ dinh dưỡng phải chú ý đảm bảo dự trữ glycogen trước mỗi trận đấu. Cụ thể trình bày tại bảng 3[3,tr 5].

Vị trí	Tổng cự ly	Đi lững thững	Chạy chậm	Chạy nhanh	Chạy cước rút
Hậu vệ (n = 5)	11.980 ± 1.879	2.843 ± 501	5.392 ± 1.541	1.737 ± 310	941 ± 327
Trung vệ (n = 5)	10.169 ± 1.460	3.083 ± 611	3.895 ± 833	1.268 ± 594	396 ± 146
Tiền vệ (n = 5)	12.194 ± 2.366	2.674 ± 397	6.085 ± 1.385	1.480 ± 841	650 ± 305
Tiền đạo (n = 5)	11.766 ± 949	3.503 ± 289)	5.221 ± 1.267	1.177 ± 342	676 ± 225
Trung bình (n = 20)	11.527 ± 1.769	3.026 ± 533)	5.139 ± 1.440	1.506 ± 584	666 ± 311

Bảng 3. Đặc điểm vận động của các vị trí cầu thủ

Kết quả nghiên cứu bảng 3 cho thấy, phần lớn quá trình di chuyển của cầu thủ trên sân là ở vùng cường độ trung bình. Do vậy, hệ tuần hoàn và hô hấp có đủ thời gian thích nghi với nhu cầu đòi hỏi cung cấp oxy của cơ thể. Lượng oxy được vận chuyển nhiều tới các tổ chức, đặc biệt là tổ chức thần kinh và hệ cơ, làm cho quá trình chuyển hóa năng lượng nghiêng dần sang con đường chuyển hóa ưa khí. Nợ oxy trong vận động cự ly ngắn được thanh toán dần cho tới khi cầu thủ tiếp tục quay trở lại phát huy sức bền ở cự ly ngắn trong tình huống diễn biến tiếp theo của trận đấu.

2.3. Đặc điểm huấn luyện đối với vận động viên bóng đá nam lứa tuổi 11 - 13.

Trong hệ thống huấn luyện VĐV bóng đá, lứa tuổi 11 - 13 là thuộc giai đoạn chuyên môn hóa ban đầu nên có thể nói đây là giai đoạn tạo nền móng cho các giai đoạn tiếp theo với các nhiệm vụ huấn luyện như kỹ thuật, chiến thuật, thể lực, bồi dưỡng tâm lý, trí thức thể thao, hình thành nhân cách.

** Huấn luyện kỹ thuật*

Lứa tuổi 11 - 13 là thời kỳ tốt nhất cho việc phát triển khả năng nhịp điệu và học tập những kỹ thuật động tác khéo léo trong các môn thể thao nói chung và môn bóng đá nói riêng. Các em ở lứa tuổi 11 - 13 ở một vài môn thể thao đã có thể bắt đầu tập luyện những động tác phức tạp và có độ khó cao. Thời kỳ này, rất thuận tiện cho việc phát triển khả năng điều tiết, năng lực phản ứng, khả năng phân biệt thời gian, cảm giác nhịp điệu và các loại cảm giác khác... nên khi huấn luyện cần tuyển bài tập đa dạng. Song ở độ tuổi này, các tổ chức vận động và sự phát triển về hình thái, chức năng cơ thể vẫn chưa hoàn thiện, việc huấn luyện kỹ thuật còn bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố chi phối từ bên ngoài, do đó cần phải giảm thấp yêu cầu trong lúc hoàn thành kỹ thuật động tác trong huấn luyện.

** Huấn luyện chiến thuật*

Trong bóng đá, huấn luyện chiến thuật phải cần có thời gian dài. Chiến thuật đối với VĐV bóng đá lứa tuổi 11 - 13 chủ yếu là chiến thuật cá nhân với những bài tập phối hợp nhóm có sử dụng nhiều kỹ thuật.

Nhiệm vụ huấn luyện chiến thuật phải được xây dựng trên cơ sở phù hợp với trình độ hiểu biết và khả năng của cầu thủ. Trong quá trình giảng dạy và huấn luyện, các cầu thủ cần phải tiến hành các buổi tập cá nhân, có chú ý đến những khác biệt về thể lực và tâm lý, đến các yếu tố và hoàn cảnh có ảnh hưởng đến cuộc đấu. Ở lứa tuổi 11 - 13, yêu cầu chính của tập luyện chiến thuật là biết sử dụng hợp lý các kỹ thuật cơ bản, biết di chuyển chạy chỗ trong phối hợp và hỗ trợ đồng đội.

** Huấn luyện thể lực*

Trong phát triển các tổ chức thể lực, đặc biệt là sức mạnh và sức bền, cần theo dõi và sử dụng các bài tập không gây tâm lý mệt mỏi cho cầu thủ. Các bài

tạp cần đa dạng, hấp dẫn, những bài tập có tính chất trò chơi như chạy tiếp sức, thi đấu luôn tạo hưng phấn cho các em. chú ý thường xuyên theo dõi để sau khi thực hiện những bài tập các em được nghỉ ngơi thích đáng, nghĩa là nên phân chia lượng vận động có xen kẽ những khoảng nghỉ ngơi nhất định.

Đối với yêu cầu tập luyện thể lực, công việc sẽ phức tạp hơn, bởi vậy các nội dung, phương pháp huấn luyện cần đa dạng và có sự biến đổi không chỉ theo lứa tuổi phát triển, mà còn theo chu kỳ huấn luyện. Yêu cầu chung trong huấn luyện thể lực cho cầu thủ trẻ là xu hướng tăng dần lượng vận động và đi từ những tố chất nhẹ (khéo léo - linh hoạt, sức nhanh - tốc độ) tới các tố chất “nặng” (phát triển sức bền, sức mạnh, thể lực chuyên môn), ở lứa tuổi 11 - 13 trọng tâm là phát triển toàn diện, chú trọng tới yêu cầu nâng cao khả năng phát triển tố chất khéo léo, linh hoạt và sức nhanh - tốc độ. Tăng dần các năng lực sức bền ưa khí và sức mạnh.

** Huấn luyện tâm lý*

Đối với các VĐV bóng đá trẻ, những giờ huấn luyện, những bài tập khác nhau cho mỗi trận đấu đều có tác dụng giáo dục cho các em. Cần giáo dục cho các em tính tổ chức, kỷ luật, sự thận trọng, tính tôn trọng lẫn nhau, tính tự chủ, biết tinh táo đánh giá những thắng lợi và thất bại và nhiều phẩm chất khác.

Một trong yếu tố rất quan trọng cần được quan tâm đầy đủ trong công tác đào tạo cầu thủ trẻ, đó là tâm lý lứa tuổi. Diễn biến tâm lý có liên quan mật thiết đến diễn biến sinh lý trong quá trình phát triển của trẻ em. Những giai đoạn phát triển sinh lý thiếu “đồng bộ” theo lứa tuổi luôn là những giai đoạn biến đổi tâm lý lớn. Thí dụ: ở lứa tuổi 13 - 15 khi mà cơ thể có sự phát triển “lệch pha” như: xương ống phát triển nhanh hơn so với cơ bắp, độ dài cơ phát triển nhanh hơn với độ dày của cơ, trọng lượng tim phát triển mạnh hơn sự phát triển về độ lớn của mạch máu... sẽ dẫn đến những xáo động về tâm lý như: chóng mặt mỗi, hay quên, thiếu tập trung, thiếu cân bằng giữa hưng phấn và ức chế, giảm nhu cầu giao tiếp... hậu quả là học tập sa sút, thiếu tiến bộ. Tuy nhiên, chỉ trong một thời gian ngắn giai đoạn này sẽ qua đi, nhưng điều đó huấn luyện viên cần phải biết để điều chỉnh tập luyện và có cư xử phù hợp với các em. Điều quan trọng ở đây

là phải bình tĩnh, kiên nhẫn và biết tác động thích hợp để giúp cho các em chóng vượt qua.

3. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu về đặc điểm sinh lý vận động của nam VĐV bóng đá lứa tuổi 11 - 13 cho thấy, môn bóng đá là một môn vận động có tính ngắt quãng. Cường độ vận động và lượng vận động nói chung ở mức độ 80% V_{O_2max} . Quá trình vận động cơ không liên tục và có những quãng nghỉ tương đối dài. Cự ly dài chuyên hóa chủ yếu là ưa khí. Đòi hỏi kỹ thuật cao khi phối hợp các động tác, các động tác phối hợp với nhau cực kỳ nhuần nhuyễn và phức tạp, tố chất tốc độ phải phát huy tối đa, sức mạnh cơ không phải luôn đi đôi với trọng lượng cơ.

Để có được những tài năng thể thao, những cầu thủ có đẳng cấp phục vụ cho sự nghiệp phát triển TDTT nước nhà, làm rạng danh cho Tổ quốc, nền móng là công tác tuyển chọn và đào tạo VĐV bóng đá trẻ, trong quá trình đào tạo cần có nội dung chương trình huấn luyện nhiều năm, với các phương pháp, biện pháp huấn luyện hợp lý, xây dựng các nhiệm vụ huấn luyện một cách khoa học, sát với yêu cầu thực tiễn. Bên cạnh đó, đối với VĐV phải có sự say mê ham thích và siêng năng khổ luyện, có ý chí và nghị lực mạnh mẽ để vươn lên, đối với HLV đòi hỏi về năng lực chuyên môn cao từ hiểu biết về kỹ chiến thuật, thể lực, tâm sinh lý đến những lĩnh vực khác trong xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diên Phong (1999), *130 câu hỏi và trả lời về huấn luyện thể thao hiện đại*, Nxb Thể dục Thể thao, Hà Nội.
2. Phạm Ngọc Viễn và cộng sự (2004), *chương trình huấn luyện bóng đá trẻ 11 - 18 tuổi (tập 1)*, Nxb Thể dục Thể thao, Hà Nội.
3. Hare.D (2000), *học thuyết huấn luyện*, Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Truyền dịch, Nxb Thể dục Thể thao, Hà Nội.
4. Nguyễn Toán (1998), *cơ sở lý luận và phương pháp đào tạo vận động viên*, Nxb Thể dục Thể thao, Hà Nội.
5. Trịnh Trung Hiếu (1993), *lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb Thể dục Thể thao, Hà Nội.