

## XÂY DỰNG, ỨNG DỤNG PHẦN MỀM GIÚP TRỢ GIẢNG, TỰ HỌC CÁC KỸ THUẬT CƠ BẢN MÔN BÓNG RỔ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TDTT ĐÀ NẴNG

ThS. Nguyễn Thị Hùng, TS. Nguyễn Hải Đường, ThS. Đặng Hữu Lợi

*Trường Đại học TDTT Đà Nẵng*

**Tóm tắt:** Trên cơ sở nghiên cứu kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ, bằng các phương pháp nghiên cứu thường quy, xây dựng phần mềm giúp tự học. Phần mềm gồm các chức năng chính: Hướng dẫn sử dụng, Chương trình môn học, Câu hỏi ôn tập, Đánh giá môn học, Nội dung bài giảng, Video kỹ thuật, Giáo án giảng dạy, Bài tập tự thực hành để cung cấp tài liệu học tập, nghiên cứu cho giảng viên, sinh viên. Việc ứng dụng mang lại hiệu quả tăng cường nhận thức, thay đổi thái độ, nâng cao hiệu quả của giảng viên, sinh viên sử dụng phương tiện hỗ trợ tự học. Sau thời gian thực nghiệm, thành tích của nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm đều có sự tăng trưởng cao. Trong đó ở tất cả các sinh viên nhóm thực nghiệm tăng trưởng thành tích mạnh hơn.

**Từ khóa:** kỹ thuật cơ bản; Bóng rổ; phần mềm; tự học.

**Abstract:** Based on the basic technical study of Basketball, by means of routine research, We built self-study software. Software consists of main functions: User manual, Curriculum subject, Review question, Subject assessment, Lecture content, Technical Video, Teaching syllabus, Self-practice exercises to provide self-study and research materials for lecturers and students. The application is effective in increase awareness, change attitude, increase quality of lecturers and students on using self-study facilities. After the experimental period, the results of the control group and the experimental group showed high growth. All students in the experimental group achieved stronger performance.

**Keywords:** Basic techniques; Basketball; software; self-study.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động ngoài giờ lên lớp có vai trò quan trọng trong việc giáo dục đạo đức, giáo dục truyền thống và hình thành nhân cách, rèn luyện kỹ năng sống cho sinh viên. Đối với trợ giảng, tự học sinh viên được chủ động trong việc bố trí thời gian, nội dung và hình thức hoạt động theo điều kiện của cá nhân. Trợ giảng, tự học giúp hình thành được ở các em năng lực phán đoán, óc tổ chức, năng lực tổng kết đánh giá cũng như các phẩm chất tự tin, tự chịu trách nhiệm, tinh thần hợp tác chia sẻ.

Để tự học, tự đánh giá đòi hỏi phải hình thành cho người học có nhu cầu, năng lực, phẩm chất tự học. Nghĩa là người học có thể tự

mình tìm ra kiến thức cùng với cách khai thác bằng hành động, tự thể hiện và hợp tác với bạn, tự tổ chức hoạt động của mình, tự kiểm tra, tự đánh giá, tự điều chỉnh hoạt động học, nghiên cứu ứng dụng giúp sinh viên tự học là lĩnh vực nghiên cứu mới mà hết sức cấp thiết trong giai đoạn hiện nay. Xuất phát từ những yêu cầu thực tiễn trên, chúng tôi thực hiện đề tài ***“Xây dựng phần mềm ứng dụng giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng”***.

Quá trình nghiên cứu, đề tài sử dụng các phương pháp: phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, quan sát sư phạm và toán học thống kê.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Thực trạng hoạt động tự học của sinh viên trường Đại học TDTT Đà Nẵng

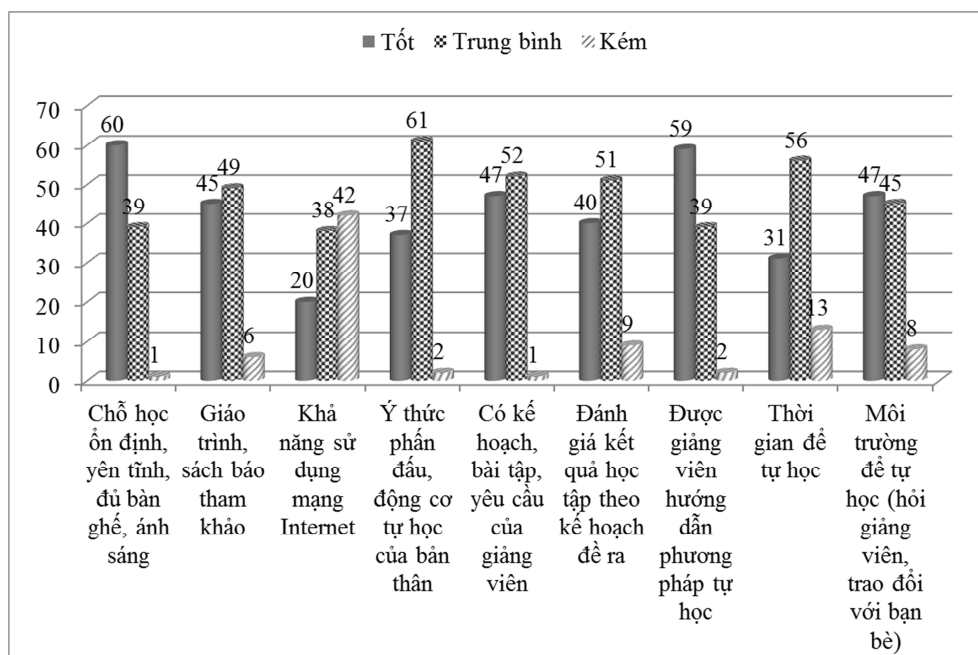
Đối với sinh viên trường Đại học TDTT Đà Nẵng, nhận thức về hoạt động tự học chưa đồng đều, nói chung còn hạn chế. Đa số sinh viên chưa thấy được tầm quan trọng của tự học nên chưa có động lực để tự học. Nguyên nhân đầu tiên của hiện trạng này có thể nói là do thói quen của sinh viên. Sinh viên được học tập bằng phương pháp thụ động từ những năm phổ thông và chính con đường mòn đó được duy trì cho tới hôm nay. Mặt khác sinh viên chưa có nhu cầu tự học, một phần do giảng viên ít đưa ra những yêu cầu cụ thể cho sinh viên thực hiện. Sinh viên cần thiết phải thay đổi tư duy để thích ứng với môi trường học tập ở đại học và khi bước vào đời.

Đặc điểm của ngành học Thể dục thể thao là thời gian học chính khóa có độ giãn cách lớn.

Sinh viên tuy chỉ học 08 tiết trong một ngày nhưng lại trải dài từ 7h00 đến 17h00 chiều, do vậy thời gian dành cho tự học có phần bị thu hẹp. Giờ thực hành do tiêu hao lượng vận động lớn nên sau một ngày luyện tập vất vả và thi sinh viên khó có khả năng tập trung nghiên cứu vào ban đêm. Nếu không có hình thức linh hoạt phù hợp thì rất khó có thể tổ chức hoạt động tự học cho sinh viên.

Đánh giá thực tế điều kiện để tiến hành hoạt động tự học của sinh viên, chúng tôi phân tích dựa trên các điều kiện tối thiểu để thực hiện hoạt động học. Mỗi điều kiện đáp ứng tốt hay không sẽ có ảnh hưởng rất lớn đến khả năng thực hiện hoạt động tự học cũng như chất lượng của nó.

Số liệu cho thấy đa số sinh viên đánh giá các điều kiện ở mức độ trung bình, số sinh viên hài lòng còn ở mức thấp, thậm chí có ý kiến cho rằng điều kiện đáp ứng đang ở mức kém (Xem Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Các yếu tố đáp ứng cho điều kiện tự học của sinh viên

Để đánh giá việc thực hiện hoạt động tự học của sinh viên, chúng tôi thực hiện phỏng vấn trên 100 sinh viên khóa đại học chính quy 9 và

thu được kết quả như sau: tỷ lệ tham gia tự học hiệu quả của sinh viên chưa cao, chưa tích cực. Vì vậy, trong quá trình giảng dạy, giảng

viên cần có biện pháp để nâng cao nhận thức về vấn đề tự học cho sinh viên. Về hoạt động tự học sinh viên trường Đại học TDTT Đà Nẵng chưa nhận thức thấy tầm quan trọng và sự cần thiết phải tự học. Thực trạng này một mặt do thói quen của sinh viên nhưng mặt khác cũng do điều kiện tự học còn nhiều hạn chế. Giảng viên chưa quan tâm nhiều đến việc tạo điều kiện và khuyến khích sinh viên tự học bằng những hình thức khác nhau. Các nguyên nhân liên quan đến nhận thức của sinh viên và việc quản lý thời gian học tập cũng còn nhiều hạn chế. Việc tổ chức hoạt động tự học cho sinh viên chưa thực sự thuyết phục về kế hoạch, nội dung, phương pháp. Sinh viên chưa phát huy được tính tích cực vai trò chủ động, say mê

trong tự học dẫn đến chất lượng tự học chưa cao. Việc đổi mới các phương pháp giảng dạy và học tập ở bậc đại học theo hướng hiện đại là điều mà sinh viên rất cần thì chưa mang lại hiệu quả như mong đợi.

## 2. Phân tích, thiết kế và xây dựng phần mềm giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng

Giao diện chính của phần mềm mô tả toàn bộ chức năng trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng. Để thực hiện chức năng nào, người sử dụng chỉ cần bấm chọn vào chức năng đó, như minh họa trên Hình 1.



Hình 1. Giao diện phần mềm tự học môn Bóng rổ

Phần mềm được đặt tên là trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ để mô tả tính mở của mã nguồn và tính thân thiện của phần mềm tự học. Trong quá trình làm việc, người sử dụng sẽ rất cần thiết được định hướng để tìm kiếm thông tin nhanh chóng, logic và khoa học, vì thế phần mềm có cung cấp các chức năng. Các chức năng chính được mô tả như sau:



Hướng dẫn sử dụng: Là các hướng dẫn cần thiết để người sử dụng cài đặt, tùy biến phần mềm phù hợp.



Chương trình môn học: Cho phép người sử dụng tham khảo kế hoạch học tập do Nhà trường yêu cầu.



Câu hỏi ôn tập: Dùng để mở phần câu hỏi ôn tập giúp tự ôn luyện kỹ thuật đang chọn và ôn tập chung.



Đánh giá môn học: Mở quy định chung về đánh giá môn học do Bộ môn xây dựng.



Nội dung bài giảng: Cho phép sinh viên tiếp cận các nội dung bài học tương ứng với các kỹ thuật được giới thiệu, giúp sinh viên định hướng học tập, ôn tập, đào sâu, nâng cao các kiến thức theo kỹ thuật đang được học.



Video kỹ thuật: Giúp sinh viên xem trực tiếp kỹ thuật được thực hiện qua Video cụ thể.



Giáo án giảng dạy: Sinh viên sẽ được tiếp cận trước bản kế hoạch của giảng viên để định hướng, xây dựng kế học học tập cho bản thân.



Bài tập tự thực hành: Cho phép sinh viên căn cứ bài dạy để lựa chọn, vận dụng phù hợp các bài thực hành cụ thể nhằm phát huy tính tích cực, chủ động của, nâng cao hiệu quả của bài dạy.

KỸ THUẬT CƠ BẢN MÔN BÓNG RỔ					
2.5.3.3	Kỹ thuật dẫn bóng biến hướng				
2.5.3.4	Kỹ thuật tại chỗ dẫn bóng qua người bằng bước thuận				
2.5.3.5	Kỹ thuật tại chỗ dẫn bóng qua người bằng bước nghịch				
2.5.3.6	Kỹ thuật dẫn bóng quay đổi tay				
2.5.3.7	Kỹ thuật dẫn bóng đổi tay sau lưng				
2.5.3.8	Kỹ thuật dẫn bóng qua hai chân				
2.6.4.1	Kỹ thuật chuyền bóng bằng hai tay trước ngực				
2.6.4.2	Kỹ thuật chuyền bóng bằng một tay trên vai				
2.8.3.1	Kỹ thuật tại chỗ ném rổ bằng một tay trên cao				

Hình 2. Các chức năng giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng

Từ kết quả trên cho thấy phần mềm đáp ứng được tất các yêu cầu trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ. Ngoài ra, phần mềm mang lại nhiều tiện ích phù hợp với đối tượng sử dụng của Nhà trường hơn là các phần mềm

khác có trên thị trường. Có thể tóm tắt một số ưu điểm của phần mềm như sau:

Phần mềm viết bằng mã nguồn sẵn có hoàn toàn, với kích thước nhỏ gọn, dễ cài đặt, sử dụng. Hiệu quả của phần mềm cao, giúp người

sử dụng tiết kiệm chi phí, thời gian, công sức. Giao diện được thiết kế đơn giản, thân thiện giúp người sử dụng dễ dàng tiếp cận. Ngôn ngữ giao tiếp của phần mềm hoàn toàn bằng Tiếng Việt, nhằm giảm thiểu trở ngại do yếu tố ngôn ngữ gây ra trong quá trình xử lý.

Tài liệu liên kết với nhau và mang tính chất động (tự động cập nhật) đảm bảo tính chính xác và khoa học của thông tin. Chức năng đầy đủ, bao quát hết các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng.

Có thể nói phần mềm hỗ trợ tối ưu cho giảng viên, sinh viên của Nhà trường trong công tác trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng.

### 3. Ứng dụng phần mềm giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 30 sinh viên khóa chuyên ngành Bóng rổ khóa Đại học 9. Trong đó 15 sinh viên nhóm Đối chứng được học theo cách truyền thống được ứng dụng từ trước đến nay. 15 sinh viên nhóm Thực nghiệm được ứng dụng phần mềm trợ giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ. Sau khi

kết thúc môn học, chúng tôi tiến hành thống kê đánh giá trên hai phương diện, sự thay đổi về điều kiện cơ bản dẫn đến chất lượng của tự học - nhận thức của sinh viên và chất lượng học tập môn học. Kết quả phỏng vấn chi tiết được thực hiện hai lần: Khi sinh viên mới bước vào môn học, hầu như chưa được học tập các kỹ thuật và sau khi bộ môn đã thực nghiệm trong học phần tương ứng.

Khi đánh giá lại nhận thức về hoạt động tự học của sinh viên hai nhóm chúng tôi thấy ở nhóm Thực nghiệm nhận thức về hoạt động tự học có biến đổi theo chiều hướng tích cực hơn. Sinh viên nhóm Đối chứng cũng có biến đổi nhưng kết quả thay đổi không đáng kể.

Sự thay đổi về mặt nhận thức hoạt động tự học của sinh viên khóa đại học 9, chuyên ngành Bóng rổ được thể hiện trong Bảng 3.1. Sinh viên có ý thức tốt hơn trong đa số các hoạt động tự học và chính vì thế hiệu quả tự học được nâng lên rõ rệt. Có thể nói tự học đi vào có chiều sâu hơn và hạn chế được rất nhiều tính hình thức, sinh viên xem tự học là con đường quan trọng để tìm kiếm tri thức và kỹ năng.

Bảng 2. Sự thay đổi về mặt nhận thức đối với hoạt động tự học ( $n = 15$ )

TT	Tiêu chí	Trước thực nghiệm			Sau thực nghiệm			Nhịp tăng trưởng W(%) loại Tốt
		Tốt	Trung bình	Kém	Tốt	Trung bình	Kém	
1	Vai trò của tự học	7	6	2	10	4	1	35,3
2	Cách tự học	5	5	5	6	5	4	18,2
3	Thời gian giành cho tự học	6	7	2	7	6	2	15,4
4	Chất lượng tự học	4	5	6	7	5	3	54,5
5	Ảnh hưởng của việc tự học đối với kết quả học tập	3	6	6	5	7	3	50,0

Sự thay đổi về nhận thức của sinh viên khóa Đại học 9 theo chiều hướng tiến bộ đồng đều và có sự thay đổi nhận thức rõ rệt. Đặc biệt sinh viên thấy được vai trò của trợ giảng, tự học là rất quan trọng, thay đổi loại tốt tăng 35,5%. Vì vậy, sinh viên tích cực trợ giảng, tự học và thu được thành quả trợ giảng, tự học tốt hơn, nâng

tầm ảnh hưởng loại tốt có nhịp độ tăng trưởng 50% đến kết quả học tập chung.

Để đánh giá hiệu quả sử dụng phần mềm trợ giúp, hướng dẫn tự học, chúng tôi tiến hành kiểm tra, đánh giá một nội dung có sự tham gia sử dụng phần mềm của nhóm thực nghiệm. Nhóm Thực nghiệm tự tập luyện ngoại khóa đối

với các nội dung thực hành, tự nghiên cứu trước đối với các nội dung lý thuyết với sự trợ giúp của Phần mềm. Sau thời gian học kỹ thuật chúng tôi đánh giá mức độ tiếp thu và khả năng thực hiện các nội dung đã được học trong Bảng 3.3.

Nội dung kỹ thuật: Tại chỗ ném rổ một tay trên cao 10 lần tại vạch ném phạt.

Cách đánh giá: Thực hiện hai lần trước lúc học kỹ thuật và cách 2 tuần sau khi học kỹ thuật tại chỗ ném rổ một tay trên cao. Kết quả được thống kê là số quả vào rổ đúng kỹ thuật.

*Bảng 3. Kết quả thực hiện kỹ thuật tại chỗ ném rổ một tay trên cao của hai nhóm nghiên cứu trước và sau thực nghiệm*

Sinh viên	Nhóm Thực nghiệm			Nhóm Đối chứng		
	Trước TN (quả thành công)	Sau TN (quả thành công)	Nhịp độ tăng trưởng (W%)	Trước TN (quả thành công)	Sau TN (quả thành công)	Nhịp độ tăng trưởng (W%)
1	5	6	18,2	6	8	28,6
2	4	7	54,5	7	9	25,0
3	7	7	0,0	6	8	28,6
4	7	7	0,0	5	6	18,2
5	6	6	0,0	4	4	0,0
6	4	6	40,0	4	5	22,2
7	7	10	35,3	7	8	13,3
8	5	7	33,3	4	5	22,2
9	4	6	40,0	6	8	28,6
10	6	8	28,6	6	8	28,6
11	6	8	28,6	6	6	0,0
12	7	10	35,3	7	9	25,0
13	7	10	35,3	6	8	28,6
14	6	6	0,0	6	8	28,6
15	5	7	33,3	6	6	0,0
$\bar{X}$	<b>5,7</b>	<b>7,4</b>	<b>25,5</b>	<b>5,7</b>	<b>7,1</b>	<b>19,8</b>

Sau thời gian thực nghiệm hai tháng (kết thúc thời gian thực nghiệm) thành tích của 2 nhóm, nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm đều có sự tăng trưởng cao từ 0,0% đến 54,5%. Trong đó ở tất cả các sinh viên nhóm thực nghiệm tăng trưởng thành tích mạnh hơn. Nhịp độ tăng trưởng của nhóm Thực nghiệm là từ 0,0% đến 54,5%. Nhịp độ tăng trưởng của nhóm Đối chứng là từ 0,0% đến 28,6%. Nhịp

độ tăng trưởng trung bình của Nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm Đối chứng.

Vậy chúng tôi có thể khẳng định rằng việc ứng dụng phần mềm giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TDTT Đà Nẵng, bước đầu đã đem lại hiệu quả. Với điều kiện như nhau về mọi mặt, chỉ khác nhau về nội dung kế hoạch và yêu cầu sử dụng bài tập, thì nhóm thực nghiệm đã đem lại kết quả tốt hơn hẳn so với nhóm đối chứng. Điều

đó khẳng định ứng dụng phần mềm giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TĐTT Đà Nẵng đã đem lại hiệu quả tốt hơn trong quá trình học tập.

### KẾT LUẬN

Đề tài đã xây dựng và ứng dụng phần mềm giúp trợ giảng, tự học các kỹ thuật cơ bản môn Bóng rổ tại trường Đại học TĐTT Đà Nẵng gồm có các chức năng chính: Hướng dẫn sử dụng, Chương trình môn học, Câu hỏi ôn tập, Đánh giá môn học, Nội dung bài giảng, Video kỹ thuật, Giáo án giảng dạy, Bài tập tự thực hành để cung cấp tài liệu học tập, nghiên

cứu cho giảng viên, học viên, sinh viên của Nhà trường.

Ngoài ra, việc ứng dụng còn mang lại hiệu quả tăng cường nhận thức, thay đổi thái độ của giảng viên, sinh viên trong việc sử dụng nguồn lực thông tin đa phương tiện trong giảng dạy và hỗ trợ tự học ở đa số sinh viên. Sau thời gian thực nghiệm thành tích của 2 nhóm, nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm đều có sự tăng trưởng cao. Trong đó ở tất cả các sinh viên nhóm thực nghiệm tăng trưởng thành tích mạnh hơn. Nhịp độ tăng trưởng trung bình của Nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm Đối chứng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trần Vĩnh An, *Nghiên cứu hệ thống bài tập trong giảng dạy môn bóng rổ cho sinh viên năm 2 trường đại học Bách khoa - Đại học Đà Nẵng*: Luận văn Thạc sĩ khoa học giáo dục, 2016.
- [2] Phạm Văn Át (2015), *Kỹ thuật lập trình Access trên Windows*, NXB Khoa học kỹ thuật
- [3] Nguyễn Hải Đường (2016) (Chủ biên), Nguyễn Tùng, Nguyễn Đại Nhân, Trần Xuân Khang, *Giáo trình bóng rổ*, NXB TĐTT.
- [4] Đinh Quang Ngọc (2014), *Bóng rổ kỹ thuật và phương pháp luyện tập*, NXB TĐTT.
- [5] Tổng cục Thể dục thể thao (2015), *Luật thi đấu bóng rổ*, NXB TĐTT.
- [6] Trường Đại học TĐTT Đà Nẵng (2009), *Ngân hàng câu hỏi và đáp án môn bóng rổ*.
- [7] Nguyễn Văn Vy (2002), *Phân tích thiết kế hệ thống thông tin hiện đại - hướng cấu trúc và hướng đối tượng*, NXB Thống kê, Hà Nội.