

# NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẦN MỀM UBERSENSE (HULD TECHNIQUE) TRONG GIẢNG DẠY KỸ THUẬT QUYỀN (POOMSAE) CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH TAEKWONDO NĂM THỨ I TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

Nguyễn Ngọc Khôi\*  
Vũ Thị Hiền\*\*; Phạm Hải Yến\*\*\*

## Tóm tắt:

Ứng dụng khoa học kỹ thuật trong quá trình giảng dạy tại các trường đại học là công việc giúp đem lại hiệu quả cao trong giảng dạy và học tập. Việc tìm hiểu và ứng dụng phần mềm phân tích video quay chậm Ubersense (được tích hợp ngay trong các thiết bị điện thoại thông minh) trong giờ học đã đem lại hiệu quả cao trong giảng dạy kỹ thuật quyền cho sinh viên chuyên sâu Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

**Từ khóa:** Ứng dụng phần mềm Ubersense, kỹ thuật quyền, chuyên sâu Taekwondo, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

## The use of ubersense (huld technique) in training poomsae for Taekwondo-specialized freshmen in Bac Ninh Sports University

## Summary:

Using science and technology in training at university brings effects in teaching and learning. Researching and applying slow motion analysis software Ubersense (which can be installed in private phone) in teaching brings training poomsae for Taekondo-specialized freshmen in Bac Ninh Sports University good effects

**Keywords:** Applying Ubersense software, poomsae, Taekondo-specialized, Bac Ninh Sports University

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Ứng dụng các công nghệ khoa học tiên tiến vào trong giảng dạy tại các trường Đại học đang rất phát triển, giúp cụ thể hoá và sinh động hơn nội dung giảng dạy, gây cho người học hưng phấn hơn, tiếp thu kiến thức sâu sắc hơn là phương tiện hữu hiệu hỗ trợ cho người dạy, từ đó hiệu quả bài giảng đạt kết quả cao hơn.

Trên cơ sở phân tích ý nghĩa, tầm quan trọng của vấn đề nghiên cứu, nhằm góp phần nâng cao hiệu quả học tập môn chuyên ngành Taekwondo ở Trường Đại học TDTT Bắc Ninh theo xu hướng phát triển và đổi mới, chúng tôi lựa chọn: Nghiên cứu ứng dụng phần mềm Ubersense (Huld Technique) trong giảng dạy kỹ thuật quyền (Poomsae) cho sinh viên chuyên ngành

Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Quá trình nghiên cứu đề tài sử dụng phương pháp sau: Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu; Phương pháp phỏng vấn; Phương pháp quan sát sư phạm; Phương pháp toán học thống kê.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**1. Đánh giá thực trạng việc sử dụng các phương pháp, phương tiện hỗ trợ cho việc dạy và học kỹ thuật Poomsae cho sinh viên chuyên ngành Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh**

Tại Việt Nam, hiện nay tuy đã có một nghiên cứu về xây dựng đĩa hình kỹ thuật Taekwondo nhưng chỉ dừng ở mức độ ghi lại hình ảnh và

\*TS, \*\*ThS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

\*\*\*ThS, Khoa VH-TT&XH-ĐH Nội Vụ Hà Nội

## BÀI BÁO KHOA HỌC

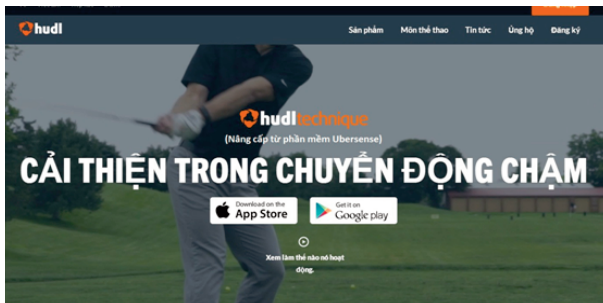
được xử lý bằng công nghệ Pixela, còn trên thị trường có nhiều video hướng dẫn cách tập luyện Taekwondo chủ yếu là ở nước ngoài thì lại không cụ thể, chưa phù hợp với chương trình giảng dạy của nhà trường. Do xã hội phát triển, điều kiện kinh tế tốt hơn nên nhiều SV đã được trang bị điện thoại di động loại hiện đại, có chức năng quay phim nên SV có thể sử dụng và trong quá trình tự học nhưng hiệu quả chưa cao. Chính vì vậy việc nghiên cứu nội dung phương tiện hỗ trợ giảng dạy và học tập cho sinh viên Trường Đại học TDTT Bắc Ninh là rất cần thiết.

Đặc biệt, khi được phỏng vấn trực tiếp về việc xem các băng đĩa hình về các kỹ thuật Taekwondo cơ bản thì hầu hết các sinh viên đều cho rằng băng đĩa hình về các kỹ, chiến thuật Taekwondo rất nhiều nhưng cách thức hướng dẫn tập luyện thì đều tương tự như nhau, thậm chí còn không rõ ràng, cụ thể như khi giáo viên giảng dạy trực tiếp ở trên lớp. Điều cần thiết của việc áp dụng sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật (thông qua băng đĩa hình) vào trong giảng dạy là những hình ảnh chi tiết hơn, sinh động hơn, giúp cho sinh viên hiểu sâu hơn về nguyên lý kỹ thuật.

### 2. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả phần mềm Ubersense (Huld Technique) trong giảng dạy kỹ thuật Poomsae cho sinh viên chuyên ngành Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

#### 2.1. Tìm hiểu các tính năng và cách sử dụng phần mềm phân tích bằng clip hình ảnh Ubersense (Huld Technique) trong giảng dạy và huấn luyện thể thao.

Phần mềm Hudl Technique (trước đây có tên



là Ubersense mới được nâng cấp lên), được sử dụng bởi các vận động viên và huấn luyện viên tại hơn 50 môn thể thao khác nhau nhằm mục đích cải thiện hiệu quả kỹ thuật trong tập luyện và thi đấu thông qua phân tích video được quay

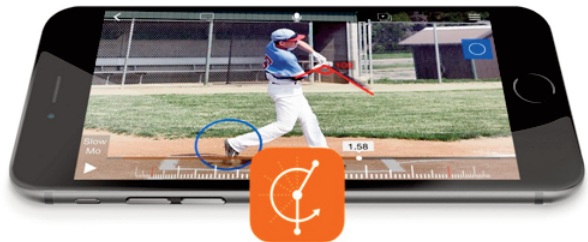
chậm.

Người dùng các thiết bị di động công nghệ tiên tiến và phổ cập hiện nay như: SmartPhone (Điện thoại: Iphone, Galaxy, Oppo, ...) máy tính bảng, máy nghe nhạc có quay phim, chụp ảnh (Ipod Touch), hoặc máy tính bản (iPad, Galaxy tab...)... để ghi lại những khoảnh khắc của động tác, hoạt động kỹ thuật nào đó sau đó phân tích kỹ thuật đó qua phần mềm Ubersense (Huld Technique) này để cho thông tin phản hồi ngay lập tức trong một thực tế.

Với các tính năng ưu việt như:

#### Dễ dàng xem lại đoạn clip trên các thiết bị

Đây là cách thức mới giúp phân tích nâng cao hiệu quả của các kỹ thuật của người tập. Thông qua các đoạn clip ghi lại hoạt động thực hiện động tác sau đó xem lại ngay qua tình năng quay chậm. Đồng thời có thể ghi chú, đánh dấu và vẽ để làm rõ nhất những thay đổi qua đó chỉnh sửa và chia sẻ cho những người tập luyện khác.



#### Xem lại đoạn phim quay chậm

Bằng cách xem xét từng điểm mấu chốt của kỹ thuật thông qua ứng dụng quay chậm với 240 khung hình mỗi giây, bạn sẽ có được một cái nhìn sâu hơn về những gì đã xảy ra và làm thế nào để cải thiện nó.

#### Ghi chú và vẽ đánh dấu

Tại mỗi đoạn phim quay chậm có thể đánh dấu bằng hình vẽ các điểm mấu chốt, phân tích góc độ và hướng di chuyển, đồng thời lồng tiếng phân tích kỹ thuật vào đó chia sẻ với người tập.

#### Phân biệt tư cộng đồng

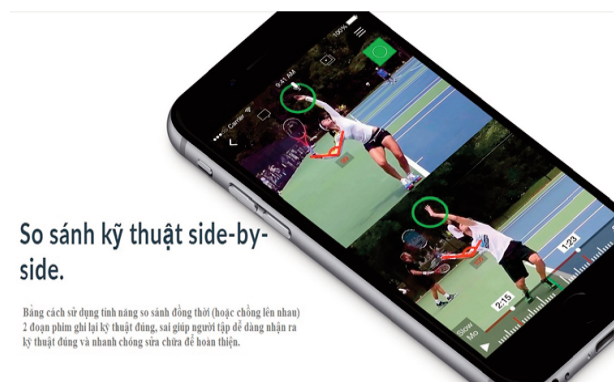
Chia sẻ bất kỳ đoạn phim kỹ thuật với người dùng trên toàn thế giới. Qua đó sẽ có nhiều đoạn phim về một kỹ thuật giúp làm tài liệu so sánh và tập luyện để đưa ra kỹ thuật chuẩn nhất, hiệu quả nhất.

#### Tích hợp và cài đặt ứng dụng

Cài đặt phần mềm, đồng thời vẽ và dựng với tính năng của bạn để dễ dàng chỉnh sửa kỹ thuật mong muốn giúp bạn nâng cao hiệu quả tập luyện một cách tốt nhất.

Dễ dàng tải về các thiết bị di động và sử dụng trực tiếp và dễ dàng ngay trong buổi tập. Phần mềm được tải miễn phí và sử dụng thuận tiện với hai hệ điều hành được dung phổ biến hiện nay là IOS và ADROID

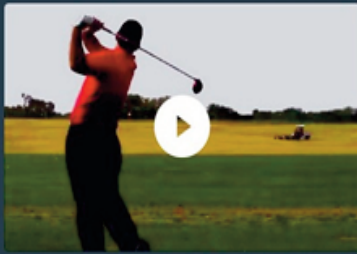
#### Ghi và quản lý:



#### So sánh kỹ thuật side-by-side.

Bằng cách sử dụng tính năng so sánh đồng thời (hoặc chồng lên nhau) 2 đoạn phim ghi lại kỹ thuật đúng, sai giúp người tập dễ dàng nhận ra kỹ thuật đúng và nhanh chóng sửa chữa để hoàn thiện.

**Khám phá video được thực hiện với Hudl Kỹ thuật.**



Lái xe xuống Line  
**PATRICK REED**



Nhấn khoan Bên Pitch  
**DOC SCHOLL**



Phục vụ Side Slow Motion  
**CHRISTINA MCHALE**

\* Ghi tập luyện của bạn trong HD.

\* Nhập video từ camera roll, email hoặc các ứng dụng như Google Drive và Dropbox của bạn.

**Phân tích:**

\* Phát lại chuyển động chậm theo nhiều tốc độ, theo từng khung hình.

\* Phóng to và thu nhỏ hình ảnh giúp nhìn chi tiết từng vị trí. (Bằng cách dùng đầu ngón tay sử dụng công cụ bằng thao tác đơn giản: “vuốt” và “vẽ”...)

\* Sử dụng các công cụ vẽ để đo hoặc hình thức nổi bật.

\* So sánh hai video (xếp chồng lên nhau hoặc so sánh cạnh nhau).

\* Đồng bộ hóa video so sánh cho một đánh giá có hiệu quả hơn.

\* Theo dõi và so sánh tiến độ của một vận động viên theo thời gian.

**Đội:**

\* Tạo và quản lý nhóm khách hàng và tài khoản của bạn.

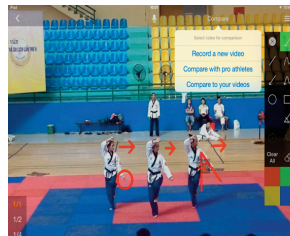
\* Nhập danh bạ từ điện thoại của bạn và Facebook.

\* Tổ chức đánh giá các video khi được chia sẻ và nhận xét của các vận động viên.

**2.2. Ứng dụng phần mềm Ubersense (Hudl Technique) vào giảng dạy kỹ thuật Poomsae cho sinh viên chuyên ngành Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh**

Phần mềm Ubersense được viết trên 2 hệ điều hành thông dụng cho các máy điện thoại thông minh hay máy tính bảng nên rất thuận tiện và dễ dàng sử dụng.

Trong quá trình ứng dụng này, chúng tôi sử



dụng chiếc điện thoại iPhone 6 để ứng dụng trực tiếp trong giờ giảng dạy.

Ngoài ra, để có thể giúp người học quan sát dễ hơn cũng như nhằm giới thiệu cho khách thăm quan giờ học quan sát rõ cách thức sử dụng, chúng tôi chuẩn bị thêm cáp nối điện thoại với máy chiếu (Hoặc màn hình tivi cỡ lớn).

Giờ học kỹ thuật bài quyền của sinh viên năm thứ nhất được diễn ra bình thường như các giờ học khác. Tuy nhiên chúng tôi sử dụng linh hoạt quay diễn biến thực hiện kỹ thuật Poomsae của một số võ sinh mắc sai lầm thường gặp.

Trong quá trình chỉnh sửa kỹ thuật Poomsae cho các SV, chúng tôi cho chạy lại các đoạn clip quay chậm và phân tích những điểm sai, đồng thời so sánh song song với các clip kỹ thuật chuẩn (Do liên đoàn Taekwondo thế giới quy định) giúp các võ sinh nhận thấy ngay những kỹ thuật sai và kỹ thuật đúng để nhanh chóng chỉnh sửa.

Nội dung Poomsae dành cho sinh viên

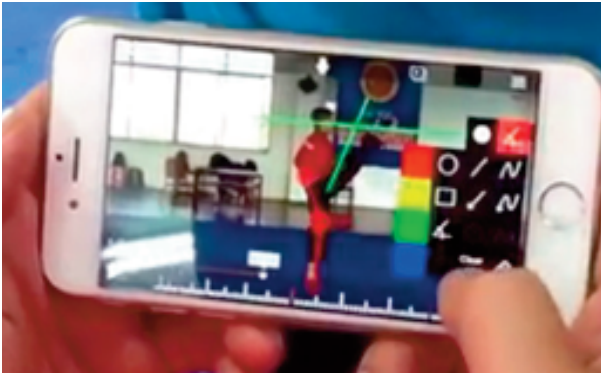




**Bảng 1. Kết quả phỏng vấn về hiệu quả ứng dụng phần mềm Ubersense (Huld Technique) trong giảng dạy kỹ thuật Poomsae cho sinh viên chuyên ngành Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh (n=52)**

TT	Nội dung phỏng vấn	Có		Không	
		m <sub>i</sub>	%	m <sub>i</sub>	%
1	Bạn có SmartPhone (Điện thoại thông minh có chức năng quay phim, chụp ảnh) không?	44	84.60	8	15.40
2	Bạn có máy tính bảng (iPad, Galaxy tab, ...) không?	18	34.60	34	65.40
3	Bạn có thường quay lại hay chụp ảnh lại quá trình tập luyện thể thao của mình?	48	92.30	4	7.70
4	Xem lại quá trình thực hiện kỹ thuật động tác để qua đó nắm bắt sai lầm và có hướng khắc phục có cần thiết?	52	100.00	0	0.00
5	Xem lại ngay sau khi vừa thực hiện trong giờ tập có cần thiết?	52	100.00	0	0.00
6	Bạn có biết phần mềm phân tích video quay chậm Ubersense không?	49	94.20	3	5.70
7	Bạn đã cài đặt phần mềm Ubersense chưa?	45	86.50	7	13.50
8	Cách cài đặt phần mềm và sử dụng có dễ dàng không?	52	100.00	0	0.00
9	Ngôn ngữ và chú thích trong phần mềm có dễ hiểu không?	50	96.20	2	3.80
10	Việc sử dụng SmartPhone, máy tính bảng có tiện dụng không?	51	98.10	1	1.90
11	Sử dụng phần mềm Ubersense có tiện dụng không?	52	100.00	0	0.00
12	Sử dụng phần mềm Ubersense có mất nhiều thời gian không?	52	100.00	0	0.00
13	Chất lượng âm thanh của video qua phần mềm Ubersense có rõ không?	50	96.20	2	3.80
14	Chất lượng hình ảnh của video qua phần mềm Ubersense có tốt không?	52	100.00	0	0.00
15	Các thao tác khi sử dụng phần mềm Ubersense có dễ dàng không?	47	90.40	5	9.60
16	Tốc độ quay chậm của video qua phần mềm Ubersense có tốt không?	52	100.00	0	0.00
17	Sử dụng các công cụ đánh dấu, phân tích có dễ dàng không?	52	100.00	0	0.00
18	Sử dụng các công cụ đánh dấu có hiệu quả không?	52	100.00	0	0.00
19	Sử dụng tính năng phóng to, thu nhỏ video và ảnh có cần thiết không?	52	100.00	0	0.00
20	Cách so sánh 2 video cùng lúc có đem lại hiệu quả trực quan không?	52	100.00	0	0.00
21	Cách chồng 2 video lên nhau có cho thấy lỗi sai, đúng dễ dàng không?	49	94.20	3	5.70
22	Việc lưu lại quá trình phân tích và chỉnh sửa có cần thiết không?	52	100.00	0	0.00
23	Video phân tích xuất ra và lưu giữ có dễ dàng không?	48	92.30	4	7.70
24	Video chỉnh sửa có dễ dàng gửi đến HLV và VĐV không ?	52	100.00	0	0.00
25	Các video chỉnh sửa có nên chia sẻ với cộng đồng người tập không?	45	86.50	7	13.50
26	Video chỉnh sửa có dễ dàng tải lên mạng xã hội, gửi lên cộng đồng?	52	100.00	0	0.00
27	Những phản hồi từ các nhà chuyên môn có cần thiết và hiệu quả?	52	100.00	0	0.00
28	Việc ứng dụng phần mềm Ubersense trong tập luyện và giảng dạy có cần thiết không?	45	86.50	7	13.50
29	Ứng dụng phần mềm Ubersense có đem lại hiệu quả cho bạn không?	52	100.00	0	0.00
30	Bạn có thích sử dụng phần mềm này không?	52	100.00	0	0.00
31	Bạn có chia sẻ và giới thiệu phần mềm này với những người khác không?	51	98.10	1	1.90





chuyên ngành năm thứ nhất học 2 bài quyền Taeguk IL jang (Bài quyền số 1) và Taeguk EE jang (Bài quyền số 2). Việc thực hiện những kỹ thuật cơ bản trong bài quyền và sự phối hợp thành tổ hợp là rất quan trọng. Thông qua tập luyện giúp người học hình dung quá trình ứng dụng các đòn thế và ý nghĩa của nó trong thực tiễn chiến đấu (Trong bài quyền là chiến đấu với đối thủ tưởng tượng).

Với 06 tiết lên lớp (tương đương 3 giáo án) học mỗi bài quyền của một kỳ học đòi hỏi võ sinh phải tự luyện tập chăm chỉ. Bên cạnh đó với cách thức học tập tiên tiến, giảng viên giao nhiệm vụ cho người học tìm hiểu và tự học, khi lên lớp giảng viên phân tích, chỉnh sửa, đây cũng là cách giúp người học chủ động phát huy năng lực tối đa của bản thân. Cộng với sử dụng phần mềm và sự chia sẻ, đóng góp của cộng đồng mạng gồm các chuyên gia, võ sư, người tập lâu năm sẽ là “kênh” so sánh hiệu quả đem lại thành công cho người học.

### ***2.3. Đánh giá hiệu quả ứng dụng phần mềm Ubersense (Huld Technique) trong giảng dạy kỹ thuật Poomsae cho sinh viên chuyên ngành Taekwondo năm thứ I Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.***

Trong quá trình ứng dụng phần mềm phân tích video quay chậm Ubersense trực tiếp trong giờ học kỹ thuật Poomsae, chúng tôi có mời các chuyên gia, giáo viên và cả các SV các khóa 47, 48, 49 lên dự giờ và quan sát. Sau giờ giảng dạy, chúng tôi tiến hành phát phiếu phỏng vấn để hỏi ý kiến của tất cả chuyên gia, giáo viên, giảng viên và các em sinh viên chuyên ngành Taekwondo về việc ứng dụng phần mềm Ubersense, Kết quả được thể hiện ở bảng 1, (n=52).

### **KẾT LUẬN**

- Thực trạng các phương pháp, phương tiện áp dụng để giảng dạy và học tập kỹ thuật Poomsae của sinh viên chuyên ngành Taekwondo còn rất hạn chế và nhu cầu của sinh viên mong muốn có phương tiện hỗ trợ trực quan là rất cao.

- Quá trình nghiên cứu đã khai thác được tính năng của phần mềm trong việc phân tích hình ảnh qua video quay chậm Ubersense (Huld Technique).

- Đã ứng dụng phần mềm vào quá trình giảng dạy, tạo được sự hứng thú và hiệu quả trong giờ dạy và học kỹ thuật Poomsae cho sinh viên Taekwondo. Kết quả phỏng vấn các chuyên gia, giáo viên, giảng viên và từ các SV chuyên ngành Taekwondo cho thấy, việc ứng dụng phần mềm Ubersense được đảm bảo về chất lượng và nội dung phù hợp với chương trình học tập của Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), *Chỉ thị Số: 55/2008/CT-BGDĐT ngày 30 tháng 9 năm 2008 về tăng cường giảng dạy, đào tạo và ứng dụng công nghệ thông tin trong Ngành Giáo dục giai đoạn 2008-2012.*
2. Nguyễn Văn Chung và cộng sự (1999), *giáo trình Taekwondo*, Nxb TDTT, Hà Nội
3. [www.huld.com](http://www.huld.com) ([www.ubersense.com](http://www.ubersense.com)).
4. [www.google.com](http://www.google.com)
5. [www.youtube.com](http://www.youtube.com).

(Bài nộp ngày 16/11/2015, Phản biện ngày 24/11/2015, duyệt in ngày 10/2/2018)

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Khôi.  
Email: [masterkhoi1981@gmail.com](mailto:masterkhoi1981@gmail.com))