

펜싱 강습을 위한 모바일 애플리케이션 설계 및 개발

김세민^o, 유강수^{*}

^o전주교육대학교 컴퓨터교육과,

^{*}전주대학교 수퍼스타칼리지

e-mail: imsil303@hotmail.co.kr^o, gsyoun@jj.ac.kr^{*}

Design and Development of Mobile Applications for Fencing Lessons

Semin Kim^o, Kangsoo You^{*}

^oDept. of Computer Education, Jeonju National University of Education,

^{*}School of Liberal Arts, Jeonju University

● 요약 ●

본 연구에서는 펜싱의 저변확대를 위하여 펜싱 강습을 위한 모바일 애플리케이션을 설계하고 개발하였다. 펜싱의 저변확대가 어려운 이유로 펜싱 장비가 고가이고 시설을 갖추기 어렵다는 것에 있다. 이에 많은 펜싱 연구자들이 저변 확대를 위하여 뉴스포츠화한 펜싱 종목을 고안하거나, 금속제 장비가 아닌 플라스틱 훈련 장비도 개발하는 등 많은 노력을 기울이고 있다. 이에 본 연구에서는 기본적인 펜싱 강습이 가능한 모바일 애플리케이션을 구현하였다. 모바일 애플리케이션에서는 시간 관리 기능, 점수 관리 기능 등을 갖추도록 하였다.

키워드: 펜싱(fencing), 모바일 애플리케이션(mobile application), 체육교육(physical education)

I. 서론

최근 국제대회에서 대한민국 펜싱부가 좋은 성적을 거두고, 국가대표 선수들도 각종 매스컴과 예능 등에 출연하였으며, 드라마 ‘스물다섯 스물하나’의 인기를 통하여 펜싱에 대한 관심들이 높아지고 있다. 또한, 일반인이 펜싱 클럽에 가입하거나, 학교 운동부에서도 펜싱 입문자들이 많아지고 있다.

그러나, 국내 펜싱의 저변을 위해서는 펜싱에 손쉽게 다가설 수 있도록 하여야 한다. 펜싱은 장비의 구매처가 한정적이고, 비용이 비싸므로 진입 장벽이 높은 운동 중에 하나이다[1]. 따라서 국내 초등학교에서 방과 후 활동 중에 축구, 농구, 태권도, 스포츠 댄스 등에 비하여 매우 발전하지 못하였다. 물론 금속이 아닌 플라스틱 훈련용 펜싱 장비들도 개발되어 있으므로 저변확대에 대한 문턱을 낮추려는 노력이 없는 것은 아니다. 그러나 펜싱은 피스트(Piste, 펜싱을 대련할 수 있는 설치형 바닥)는 물론이고 전광판이 반드시 필요한 종목이다.

이에 본 연구에서는 펜싱 훈련에서 유용하게 활용할 수 있는 모바일 애플리케이션을 설계하고 개발한다. 본 연구에서 제안한 모바일 애플리케이션에서는 시간을 측정하고, 뿌앙(Point, 영어로 포인트와 같은 단어)와 부(Bout, 영어로 set와 같은 개념)를 기록할 수 있도록 한다.

II. 관련 연구

펜싱은 최신 기술을 잘 받아들이는 스포츠 중에 하나이다. 경기 진행속도가 빨라서 판정에 대한 어려움이 많고, 장비를 사용하는 종목이라 안전이라는 이유도 있기 때문이다. 그러나 이러한 종목의 특성 때문에 저변확대에 어려움이 많았다. 남현희(2020)는 펜싱의 저변확대 어려움에 대한 원인으로 장비가 비싸다는 인식이 있다고 하였다[1]. 이명장(2018)은 펜싱의 저변확대를 위하여 뉴스포츠화를 시켜야 한다고 제안하였고, 이러한 방법으로 장비, 시설의 간소화를 들었다.

III. 설계 및 개발

본 연구에서는 그림 1과 같이 전광판 모바일 애플리케이션을 개발하였다.

모바일 애플리케이션의 상단에는 시간을 체크할 수 있다. Start/Stop 버튼으로 시간을 시작하거나 정지할 수 있다. 또한 선수들이 투셰(touché, 영어로 touched와 같은 과거형 동사) 상황을 만들거나 농 발라블르(Non-Valable, 영어로 invalid와 같은 단어) 상황을 만들어도 시간이 정지된다. 투셰 상황에서는 그림 1 기준으로 왼쪽 선수는 빨간색이 표시가 되고, 오른쪽 선수는 녹색이 표시된다. 농 발라블르

상황에서는 둘 모두에게 회색 표시가 가능하다.

모바일 애플리케이션의 중간에는 뿌앙(point)을 올리거나 내릴 수 있고, 하단에서는 부(Bout)를 올리거나 내릴 수 있다.

실제 전광판보다 기능이 제한되어있지만, 학교 운동부에서 간단한 훈련, 초등학교 방과 후 펜싱 및 뉴스포츠형 펜싱, 근대 5종 등에서 충분히 활용할 수 있다. 모바일 애플리케이션이기 때문에 모바일 디바이스를 기준에 갖춘 컴퓨터와 모니터에 미러링 연결하여 전광판을 대체할 수 있다.

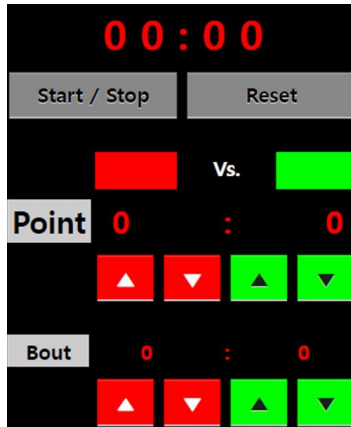


Fig. 1. Mobile Application

IV. 결론

본 연구에서는 펜싱 강습에 유용하게 활용할 수 있는 모바일 애플리케이션을 설계하고 개발하였다. 환경이 열악한 학교 펜싱부에서 유용하게 활용할 수 있으며, 모바일 디바이스와 모니터 스크린의 미러링을 통하여 전광판과 비슷하게 활용할 수 있다.

향후 연구과제로는 펜싱 칼, 전기 자켓, 펜싱 마스크 등에 반응할 수 있도록 설계하고 개발하는 것이다.

REFERENCES

- [1] H. H. Nam. "A Basic Survey Study on the Base Expansion of Korean Domestic Fencing," Master's Thesis, The Graduate School of Kyonggi University, 2020.
- [2] M. J. Lee, "Plans for Fencing as a Part of New Sports," Master's Thesis, The Graduate School of Korean National Sport University, 2018.