

스마트폰 기반의 심폐소생술 지식교육 어플리케이션 개발

박정하*, 이윤복*,
*동서대학교 간호학과

e-mail: suha2002@gdsu.dongseo.ac.kr

Development of CPR Education Application Based on Smartphone

Jung-Ha Park*, Yun-Bok Lee*

*Dept. of Nursing Science, Dongseo University

요약

본 논문의 목적은 라오스 의료인을 대상으로 국내에서 실시한 심폐소생술 교육을 위해 스마트폰 기반의 어플리케이션을 개발한 후 평가하는 것이다. 심폐소생술 지식교육 어플리케이션은 분석, 설계, 구현, 평가의 4단계에 따라 개발되었다. 연구대상자는 라오스 의료진 13명으로 자신의 스마트폰에 다운받은 후 사용하도록 안내되었다. 자료수집 기간은 2019년 10월 20일이었고, 수집된 자료는 SPSS Statistics 24 version을 이용하여 분석되었다. 연구결과, 연구대상자의 지식 점수는 24점 만점에 평균 19.85±0.45점이었고, 어플리케이션에 대한 만족도는 10점 만점에 8.04±0.25이었다. 본 연구결과는 심폐소생술 지식교육을 보조할 수 있는 교육방법으로서 모바일 어플리케이션을 적용할 수 있는 기초자료가 되며, 심폐소생술 교육제공방법의 다양화에 기여할 수 있을 것으로 사료된다

주요용어: 심폐소생술, 스마트폰, 지식, 개발, 만족도

1. 서론

2. 본문

심정지 상황이 인지되면 응급처치가 즉시 실시되고 응급의료체계가 효율적으로 운영되어야 환자의 생존율을 증가시킬 수 있다. 의료진이 응급 상황이 발생하였을 때 심폐소생술에 대한 지식, 기술, 경험이 부족하다면 당혹감과 긴장으로 응급 상황이 부담스럽고 수행이 어려울 수 있다. 이를 미연에 방지하기 위해서는 응급상황에서 대처할 수 있도록 의료인들에게 체계적이고 반복적인 심폐소생술 교육이 실시되어야 한다.

스마트폰을 심폐소생술 교육에서 활용한 선행연구를 살펴보면, 애니메이션을 활용하여 실시된 스마트폰을 활용한 심폐소생술 어플리케이션 교육[1], 스마트폰 어플리케이션을 활용한 전문심폐소생술 시뮬레이션 재교육[2]이 대학생과 간호사를 대상으로 수행되었다. 심폐소생술을 효율적으로 진행하기 위해서는 심폐소생술에 대한 명확한 인식하고 이해가 되어야 하므로 심폐소생술 지식이 선행되어야 한다.

이에 시간과 장소에 구애받지 않고 자신이 가지고 있는 스마트폰을 활용하여 학습자가 반복적으로 학습할 수 있는 심폐소생술 지식교육 방법이 개발될 필요가 있다.

본 연구에서 스마트폰 기반의 심폐소생술 교육 어플리케이션 콘텐츠는 심폐소생술에 대한 내용(성인, 소아 및 영아)과 퀴즈의 2부분으로 구성되어 영어로 제시되었다. 심폐소생술 지식에 대한 내용은 ppt로 제시하였다. 퀴즈는 총 24문항으로 구성되고 즉각적으로 학습자는 자신의 점수를 확인할 수 있도록 개발되었다.

학습자의 이해를 돕기 위하여 스마트폰 기반의 심폐소생술 교육 어플리케이션에 대한 사용안내 영상을 활용하였고(<https://www.youtube.com/watch?v=ksaiq1ET3ig>) 연구자가 면대면으로 사용 및 적용을 확인하였다.

그림 1은 심폐소생술 교육 어플리케이션 사용안내 영상 화면이다.

3. 결과 및 결론

연구결과, 스마트폰 기반의 심폐소생술 교육 어플리케이션에 대한 지식점수는 24점 만점에 평균 19.85±0.45점이었고, 어플리케이션에 대한 만족도는 10점 만점에 8.04±0.25으로 만족도가 높았다.

본 연구의 결과는 심폐소생술 지식을 유지 및 향상 시킬 수 있는 보조 교육방법으로서 모바일 어플리케이션의 적용에 대한 기초자료가 될 수 있을 것이라 사료되며, 향후 심폐소생술 교육제공방법의 다양화에 기여할 수 있을 것이다.

첫화면	
접속화면 (아이디, 패스워드)	
콘텐츠 선택화면	
교육내용 화면	
퀴즈 화면	
퀴즈결과 화면	

[그림 1] 심폐소생술 교육 어플리케이션 사용안내 영상화면

※ 본 연구는 한국연구재단의 지원으로 수행된 연구결과임.
(NRF-2019R1F1A1062478, 이공분야기술연구사업)

참고문헌

- [1] 박순희, 조근자, “스마트폰을 활용한 심폐소생술 어플리케이션의 교육 효과 비교 -애니메이션을 활용한 심폐소생술과 변형된 포켓 심폐소생술을 중심으로-”, 산학기술학회논문지, 제 16권 1호, pp. 480-489, 2015년
- [2] 박순희, 조근자, “스마트폰을 활용한 심폐소생술 어플리케이션의 교육 효과 비교 -애니메이션을 활용한 심폐소생술과 변형된 포켓 심폐소생술을 중심으로-”, 산학기술학회논문지, 제 16권 1호, pp. 480-489, 2015년