

컴맹 과학교육자를 대상으로 하는 모바일 애플리케이션 제작 교육과정 개발

가석현*¹, 이민구^{1,2}, 최승언¹, 김찬중¹

¹서울대학교 지구과학교육과(shga@snu.ac.kr)

²서울대학교 융합과학기술대학원

요약

스마트기기 등 컴퓨터 기술이 교육 활동에 도입되면서 교육자들은 높은 수준의 컴퓨터 활용 능력을 요구받고 있다. 컴퓨터 매체를 이용하여 교육 활동을 전개할 때 애플리케이션을 개발할 능력이 없다면, 기존 만들어진 애플리케이션의 범위 내에서만 교육 설계가 가능하므로 교육 설계에 있어 상당한 제약을 받게 된다. 하지만 많은 수의 과학교육자들은 대체로 프로그래밍에 문외한이고, 심지어는 두려움을 가지고 있어서 일반적인 공학자들을 대상으로 하는 앱 개발 교육으로는 제대로 된 앱 제작 능력을 갖출 수가 없다. 따라서 과학교육자들에게 특화된 앱 제작 교육 커리큘럼을 개발할 필요성이 있다.

이 연구에서는 컴맹 과학교육자를 대상으로 하는 앱 제작 교육 커리큘럼을 개발하고, 과학교육자들에게 적용하였다. 학습자의 경험을 이해하고 기존에 제작된 교육과정을 개선하기 위해 두 가지 활동 수행하였다. 먼저, 참가자들에게 수업에 대한 그의 경험을 이야기 형식으로 풀어내도록 요구했다. 둘째, 강의 후 참가자들과 경험을 공유하기 위해 공동 생성 대화를 수행하였다. 초보자를 위한 새로운 교육 접근 방식이 과학교육자들이 프로그래밍에 대한 두려움을 극복하고 자신이 원하는 대로 애플리케이션을 만들 수 있는 능력을 갖추는데 이바지할 것으로 기대한다.