

통합형 고등학교의 ICT 활용수업이 과학적 태도에 미치는 영향

변영란*, 국동식
충북대학교 교육대학원

요약

본 연구는 통합형 고등학교에서 교사가 ICT 활용 과학 수업을 수준에 맞춰 진행하였을 때 학생들의 과학 학습의 인식과 과학적 태도가 얼마나 신장되는지를 알아보고 또한 효과적인 ICT 활용 수업을 하기 위한 시사점을 얻는데 그 목적이 있다

연구 과정은 통합형고등학교 1학년 보통반 2개반 64명을 대상으로 통제 집단과 실험 집단으로 나눈 후, 통제집단은 전통적인 수업을 하고 실험집단에 대해서는 ICT를 활용한 수업을 한 후 ICT 활용한 수업이 학업 성취도 및 흥미도에 미치는 효과에 대하여 알아보았다. 실험 전에는 학생의 ICT활용 능력 검사를 실시 하였고, 실험 후에는 학업 성취도 검사, 학습 흥미도 검사 등을 실시하였다

연구 결과에 의하면 ICT 활용한 수업집단에서 학습 흥미도 에서 유의미한 결과가 나왔다

학생과 교사의 ICT활용능력을 향상 시키고 새로운 시대에 맞는 학습 개발의 중요성과 이것을 어떻게 효율적으로 잘 사용하느냐가 중요하다는 것을 알 수 있었다

1. 서론

현대는 지식 정보 기반 사회로, 산업구조의 고도화와 함께 지식과 정보의 양이 폭증하고, 그 변화의 내용이 매우 다양하며 실업교육의 일차적 목표가 직업 교육이라 하더라도 산업체와 학부모, 학생들로부터 다함께 외면당함에 따라 심각한 정체성의 위기에서 본교는 통합형 고등학교로 대도시 근교의 작은 읍 단위의 학교로 재학생 대부분이 여학생이며 일부 학생이 남학생으로 구성된 계열 통합형 고등학교이며, 고등학교 단계에서 진학과 취업이라는 진로를 탄력적으로 선택할 수 있는 학교 특성을 지니고 있다

교육부의 정보 통신 기술에 관한 정책에 따라 제7차 교육과정부터 학교 현장에서 ICT(information and communication technology, 정보 통신 기술)활용 수업을 권장하고 있으나, 많은 교사와 학생들이 ICT에 대한 중요성을 인식하지 못하고 있는 형편이었다.

하지만, 최근들어 교사들의 교육정보화 연수와 ICT 활용 교과 연구회 활동이 활발해졌고, 멀티미디어 교육자료, ICT 활용 교수-학습 과정안, ICT 활용 교수자료, ICT 활용 학습자료 등 ICT 활용 교육용 콘텐츠를 개발하여 ICT 활용 교육 활성화에 힘쓰고 있다.

따라서 본 연구에서는 통합형고등학교 과학 교과에서 ICT를 활용한 수업이 과학적 태도 신장과 학업 성취도에 미치는 영향을 찾고자 한다.

2. 본론

연구 과정은 통합형고등학교 1학년 보통반 2개반 64명을 대상으로 통제 집단과 실험 집단으로 나눈 후, 통제집단은 전통적인 수업을 하고 실험집단에 대해서는 ICT를 활용한 수업을 한 후 ICT 활용한 수업이 학업 성취도 및 흥미도에 미치는 효과에 대하여 알아보았다. 실험 전에는 학생의 ICT활용 능력 검사를 실시 하였고, 실험 후에는 학업 성취도 검사, 학습 흥미도 검사 등을 실시하였다

연구 결과에 의하면 ICT 활용한 수업집단에서 학습 흥미도 에서 유의미한 결과가 나왔다

3. 결론

이 연구는 고등학교 1학년 지구과학 학습과 관련하여 ICT를 활용한 수업의 효과를 분석하였다. 과학의 영역과 소규모의 집단으로 일정기간 연구한 내용으로 단정 짓기 어렵지만 ICT를 활용한 수업이 학생들의 학습 흥미도에 영향을 미치고 있을 알 수 있었다. 따라서 과학 수업을 극대화하는 방향으로 ICT 활용하는 것이 바람직하다고 생각 한다.