

UCC 활용교육에 관한 학습자 태도 연구 - 초등학교 재량교육 사례를 중심으로 -

최수명[†] · 유영순^{††} · 김태웅^{†††}

요 약

UCC의 활용은 네티즌 상호간의 정보와 즐거움 공유라는 측면에서 급속한 양적·질적 확산추세에 있다. 그렇지만 학교에서 교육적 목적을 위한 UCC 활용에 대한 연구는 미진한 편이다. 본 사례연구는 초등학교 학생들의 UCC 활용교육에 대한 인지적 태도와 관련 영향요인을 분석하는 데 목적이 있다. 이를 위해 UCC 활용교육의 교육적 가치, 제작과정의 용이성, 사회적 영향요인, 협동성, 재미, 컴퓨터 자기효능감, 집중력 등을 태도에 영향을 미치는 선행요인으로 설정하고, 초등학교 5,6학년 246명의 설문응답 결과를 토대로 모형의 타당성을 통계적으로 검증하였다. 분석결과, 교육적 가치와 용이성 및 사회적 영향은 모두 태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 용이성, 재미, 협동성 등 교육적 가치의 선행요인도 모두 유의한 것으로 나타났다. 용이성의 선행요인으로 도입한 재미, 효능감, 집중력도 모두 통계적으로 유의한 요인으로 판정되었다. 분석결과를 바탕으로 초등학교에서의 UCC 활용교육 활성화에 대한 시사점도 제시하였다.

주제어 : 사용자 생산 콘텐츠, 태도, 교육적 가치, 용이성, 효능감, 재미

A Case Study on the Students' Attitude toward User-Created Contents in Discretionary Classes of Elementary School

Soo Myung Choi[†] · Young Soon Yoo^{††} · Tae Ung Kim^{†††}

ABSTRACT

User-created content(UCC) is on the rapid increase both in terms of quantity and the quality of sharing and enjoying each others. However, not much research has been done on school's adoption of this innovative contents for educational purposes. The aim of this case study is to identify the determinants of students' attitude toward using UCC in elementary school classes. This study employs the perceived educational value, ease of use, social influence, fun, computer self-efficacy, cooperativity and concentration as the antecedents of attitude, and collected 246 survey responses from 5th and 6th grade students. The results indicate that the perceived educational value, ease of use and social influence have significant impact on the attitude toward using UCC. It was also found that the cooperativity, fun and ease of use determine the level of perceived educational value, and that the computer self-efficacy, fun and concentration influence the perceived ease of use. Some useful suggestions, concerning the utilizing UCC for educational purpose in elementary school classes, are also presented.

Keywords : User-created contents, Attitude, Educational value, Ease of use, Self-efficacy, Fun

[†] 정 회 원: 충북대학교 대학원 박사과정

^{††} 정 회 원: 정명정보고등학교 교사

^{†††} 정 회 원: 성균관대학교 경영전문대학원 교수(교신지자)

논문접수: 2011년 05월 11일, 심사완료: 2011년 06월 30일

* 본 연구는 방송통신위원회의 방송통신정책연구센터운영지원사업의 연구결과로 수행되었음(KCA-2011-09-941-00-002)

1. 서론

블로그, 소셜네트워킹, UCC 등 참여와 개방 그리고 정보공유라는 키워드로 대표되는 웹 2.0은 학교교육에도 긍정적 영향을 미치고 있다. 단순히 텍스트 버전의 교재 중심의 학습에서 동영상, 사운드, 비디오, 애니메이션을 포함하는 동적미디어를 통한 자기주도적 학습으로의 전환이 진행 중이다. 이러닝의 급속한 확산이나 디지털교과서의 등장은 이런 추세를 반영하는 또 하나의 결과물이라 할 수 있다.

학습현장에서의 UCC 제작과 발표과정 또한 웹 2.0 시대의 새로운 학습과정으로 볼 수 있다. 수행과제나 교실 내에서의 발표도 기존의 텍스트나 이미지 중심에서 벗어나 학생들의 창의력이 반영된 UCC를 통해 이루어질 수 있기 때문이다. 성인들에 비해 새로운 기술에 대한 호기심이나 관심도가 상대적으로 높은 저학년 학생들에게 텍스트나 이미지 중심의 정적 미디어를 벗어나 개성과 창의력, 협동성 등을 이끌어 낼 수 있는 동적 미디어를 통한 학습효과는 단순히 ICT능력의 배양에 그치지 않는다. UCC는 본인의 지적 능력을 이끌어내고 친구, 동료, 가족들과 같은 지인들 간의 의사소통수단으로 활용될 수도 있지만 제작과정 그 자체가 콘텐츠 구조화와 문제해결능력 제고, 발표능력 제고라는 부수적인 효과도 창출해낼 수 있다. 실증적인 연구가 진행된 바는 없지만 UCC 제작과정을 통한 지적인 사고능력 배양은 성장과정에서의 학습역량 제고에도 긍정적 효과를 불러일으킬 가능성이 높다.

많은 대중매체나 공공기관 등에서도 홍보전략의 일환으로 다양한 UCC 공모전을 실시한다. 예를 들어 어도비 글로벌 디자인 공모전, KT&G 상상마당 디자인 자유제안 등 공모주제도 매우 다양하다. 일부 기업의 경우 UCC를 통한 자기소개서도 별다른 거부감 없이 수용하고 있으며 오히려 UCC 버전을 선호하는 경우가 많아지고 있다. 지원자의 생생한 모습과 열정 그리고 개성을 엿볼 수 있으며 컴퓨터 실력도 검증해볼 수 있는 기회가 되기 때문이라는 것이다[1].

이런 추세를 감안하면 이제 웹을 이용하는 네티즌들은 콘텐츠의 소비자 신분에서 벗어나 UCC

활용을 통해 콘텐츠의 제작, 유통의 주역으로 그 역할이 확장되었음을 알 수 있다. 각자가 가지고 있는 다양한 재능과 능력을 최적의 소프트웨어 지원도구를 활용하여 UCC화함으로써 개발자이면서 소비자로 거듭날 수 있게 된 것이다[2, 3].

포털이나 전문UCC 사이트를 통해 수익을 공유할 수 있는 기회확대도 상당한 영향을 미치고 있다. 페이스북, 유튜브, 마이스페이스와 같은 글로벌 웹사이트의 영업범위 확대는 사용자가 더욱 동적이고 협업작업 측면에서 생산적이길 요구한다[4, 5]. 이제 정보격차도 단순히 남이 만든 것을 보고 즐기는 집단과 생산하는 집단의 격차로 보게 될 가능성이 높는데, UCC에 대한 보상프로그램의 활성화도 이런 추세를 더욱 가속화시키고 있다.

UCC의 사회적, 경제적 효용성이 인정된다면 학교교육에서도 UCC 활용교육에 대한 필요성과 가치가 논의될 필요가 있다. 전 세계적으로도 사회적 네트워킹이나 UCC의 적극적 활용자는 청소년 계층이 주를 이룬다[4]. 새로운 기술과 학교 밖의 소식에 관심이 많은 계층이 바로 청소년들이기 때문이다. ICT를 통한 평생교육측면에서 보더라도 학교에서의 UCC 활용은 다양한 교육적 효용성을 가져다 줄 수 있다.

UCC는 동일한 학습목표를 전제로 수업이 진행되더라도 학습자 개인에 따라 다양한 결과물도 출해 볼 수 있으며 직접 경험 또는 현장 경험을 UCC라는 구체적 성과물에 반영해 자유로운 자기표현의 기회를 가질 수도 있다. 또한 개인 또는 팀으로 작업하게 되므로 내성적 성향의 학습자들도 부담없이 자유로운 표현이 가능하며 필요에 따라 수정, 가공이 용이하므로 논리적인 사고와 창의적인 표현을 동시에 추구할 수 있다. 선행연구[6, 7, 8]를 보더라도 UCC활용은 지식창출도구의 기능 습득과 학습효과 면에서의 효용성을 가져다 줄 수 있으며, 교육적 UCC의 장점으로 친밀성, 다양성, 독창성 등을 기대할 수 있다고 보고하고 있다.

그렇지만 학교현장에서의 UCC활용에 관한 학술연구는 아직 초기단계이다. 검증되지 않은 교육 관련 대학원 석사학위논문은 쉽게 찾아볼 수 있고, 기업이나 개인들의 UCC 개발과 활용에 대한 논문도 많으나[9] 교육현장에서의 UCC 활용에 초

점을 둔 학술논문은 아직 많이 발표되지 않고 있다. 학습자로 하여금 직접 UCC를 제작하도록 하여 이를 통해 교육적 효과를 분석한 논문은 대학생을 대상으로 한 강숙희의 연구[6], 중학생을 대상으로 한 주용완 외의 연구[7], 초등학교 대상의 김장현 외의 연구[9], 전문계 고등학생 대상의 서민성 외의 연구[8] 등을 들 수 있다.

주용완 외[7]는 중학생을 대상으로 진행한 동영상 UCC 활용교육연구에서 UCC 제작교육을 통해서 미디어로서의 인터넷 이용효능감 및 소프트웨어 이용능력 제고, 표현능력 제고 등의 효과를 관찰할 수 있었다고 보고한 바 있으며, 김장현 외[9]는 초등학교 6학년 학생을 대상으로 한 UCC활용 연구에서 학습자들이 직접 제작한 UCC를 활용한 집단에서는 일반 학습자 집단보다 내재적 동기, 학습기회의 개방성 및 자율성 등에서 유의한 차이를 관찰할 수 있어 UCC 활용교육은 자기주도적 학습능력 제고에 기여하는 것으로 보고한 바 있다. 또한 서민성 외[8]는 전문계 고등학생을 대상으로 하는 정보보호교육에 UCC 활용학습콘텐츠를 활용한 결과 기존 학습방식에 비해 콘텐츠 이해도와 학습효과가 제고되었다는 결과도 보고한 바 있다. 그 외 소재의 친밀성, 모듈단위별 협동학습의 통한 학습효과 증진, 동료들의 작품 감상을 통한 다양한 사고기회의 제공가능성과 같은 교육적 효용성이 UCC 활용교육으로부터 가능할 것이라는 주장도 제시된 바 있다[11].

본 연구에서는 초등학교 고학년 학생들의 UCC 활용에 관한 태도 및 선행요인의 상호연관관계를 분석하는데 목적이 있다. 설문조사에 앞서 UCC 제작 및 활용을 위한 재량시간 수업을 일정 기간 진행하였으며, 교내 UCC 경연대회를 개최하여 우수 작품에 대한 시상도 하였다. 본 연구는 이와 같은 일련의 학습과정에 참여한 학생들의 UCC 활용에 관한 태도 분석 및 관련 시사점 도출에 주안점을 두고 있다.

2. 연구가설의 설정

유튜브나 페이스북과 같은 소셜네트워크를 통해 다양한 UCC 콘텐츠가 글로벌하게 유통되고 있지만, 실제 학교 현장에서 학생들이 스스로가 UCC를

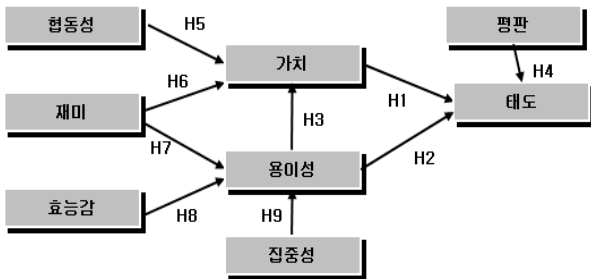
제작하고 결과물을 공유하는 학습과정으로서의 UCC 활용은 이러닝이나 모바일 러닝에 비해 초·기단계라 평할 수 있다. 본 연구의 대상인 초등학교 5, 6학년 학생들의 경우 UCC활용의 기대효용성에 비해 확산정도는 활발하지 않다.

기업에서 도입하고자 고려하는 새로운 정보통신기술이나 정보시스템 또는 업무용 소프트웨어의 수용과 확산문제는 80년말 기술수용모형(Technology Acceptance Model)이라는 이론을 근거로 많은 연구가 이루어졌다[12, 13, 14, 15]. 새로운 정보시스템이나 ICT의 수용에 관한 태도나 사용의도는 해당 기술의 유용성과 사용상의 용이함에 의해 영향을 받으며 다른 많은 선행요인들은 이 두 요인을 매개로 하여 간접적으로 영향을 미친다는 것이 이론의 핵심이다.

초등학생들의 UCC활용에 관한 태도를 기술수용모형에 기반한다고 가정하기에는 상당한 무리가 따를 수 있다. UCC활용이 업무 처리의 효용성을 제고하기 위한 것이 아니며 조직 전체의 목표달성을 위한 것도 아닌, 극히 개인적인 학습효과 제고에 목표가 있기 때문이다. 그렇지만 이전에 자주 써보지 않았던 소프트웨어를 이용한 UCC 제작과 활용에는 상당한 거부감과 어려움이 따를 수 있다. UCC 제작과 활용의 교육적 가치나 효용성이 인지되고 제작과정도 수업을 통해 미리 충분히 숙지되지 않으면 실제 제작상의 어려움으로 인해 기대한 만큼의 효과나 효용성이 드러나지 않을 수 있다. 그러므로 기술수용모형의 기본 골격을 초등학생의 UCC 활용문제에 적용해도 이론적으로 큰 모순점은 없을 것이다.

본 연구에서는 기술수용모형에서 도입한 유용성 대신 교육적 가치를 태도에 영향을 미치는 핵심요인으로 설정하고 태도, 용이성 간의 상호연관관계를 살펴보고자 한다. 이외에도 본 연구에서는 UCC 제작과정에서의 협동성, 재미, 개인의 컴퓨터 효능감, 집중력 등의 선행요인이 UCC 활용의 교육적 가치와 제작과정 상의 용이성, 그리고 태도에 미칠 수 있는 직·간접적 영향 정도도 분석해 보고자 한다. 이들 여러 요인 상호간의 인과관계를 <그림 1>에서와 같이 가정하고 학생 대상의 설문자료를 토대로 가설 검증을 시도해 보고

자 한다. 이제 <그림 1>에 제시된 요인간의 인과 관계에 대한 이론적 배경을 살펴보기로 하자.



<그림 1> 연구가설의 요약

UCC 활용에 관한 학생들의 태도에 영향을 미치는 핵심요인은 학생들이 인지하는 교육적 가치와 사용과정이 얼마나 쉬운가를 나타내는 인지된 용이성이다. 학교현장에서의 UCC 활용은 기존의 학습내용을 새롭게 가공, 변형시킬 수 있으며 이를 통해 새로운 지식 창출도 가능하다[6]. UCC는 새롭고도 다양한 과제를 자연스럽게 습득할 수 있는 기회를 제공할 수 있으므로 이런 가치에 대한 인식이 강할수록 UCC의 교육적에 관한 태도에 긍정적 영향을 미치게 될 것이다.

UCC는 또한 흥미를 끄는 자료로서만이 아니라 학습자 개인의 개성과 취향을 자유롭게 나타낼 수 있는 자기표현과 커뮤니케이션 도구이다[6]. 따라서 사용과정이 쉽다고 느껴지지 않으면 사용하고자 하는 동기도 유발되지 않을 것이며 결과물의 질도 별로 우수하게 평가되지 않을 것이다. 이런 측면을 고려하여 기술수용모형에서 볼 수 있는 다음 두 가설을 설정한다.

H1: 학생들이 UCC 활용에 대해 느끼는 교육적 가치는 UCC 활용교육에 대한 태도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H2: 학생들이 UCC 활용과정에서 느끼는 용이성은 UCC 활용교육에 대한 태도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

일반적으로 기술수용모형에서 의도나 태도, 또는 이를 통한 만족도 형성을 설명하는 요인은 유용성과 용이성[15]이며, 이 중 유용성의 선행요인으로 도입하는 용이성의 영향력은 상당히 크다.

예를 들어 Gardner and Amoroso[16]는 용이성이 유용성에 미치는 영향력을 검증한 논문 17편 중 2편만이 유의하지 않은 것으로 나타났으며 나머지는 모두 유용성 인지에 긍정적인 영향을 미친다고 보고한 바 있다. 본 연구에서도 UCC 활용의 교육적 가치가 유용성 요인을 대체하는 것이므로 같은 맥락에서 다음 가설을 설정한다.

H3: 학생들이 UCC 활용과정에서 느끼는 용이성은 UCC 활용교육에 대한 교육적 가치 인식에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

인간이면 누구나가 다 주변으로부터 주목받고 싶어하고 위신을 내세우고자 하는 욕구가 있다. 주위의 관심을 받지 못하게 되면 사회적 불안감을 느끼게 되고 자존감 저하로 이어질 수 있다[17]. 초등학생 수준에서 UCC제작은 상당한 ICT 능력을 요하며 체계적인 수업과 지도를 받지 못하면 쉽게 UCC 제작을 시도하기 힘들다. 학교 수업과정 내에서의 UCC 제작기회 제공은 주위의 주목을 받게 되고 결과적으로 타학교 친구들의 이목을 끌기 좋을 것이다. 또한 멋진 UCC를 제작한 학생들은 주위의 시선과 인기를 끌 가능성이 높다. 이런 기회에 대한 욕구가 강할수록 UCC 제작에 대한 욕구가 강해지고[18], UCC 활용교육에 대한 인식도 좋아질 것이다. 이를 감안하여 다음 가설을 설정하였다.

H4: 학생들이 UCC 활용교육에 관해 주위에서 느끼는 평판이나 관심집중도는 UCC 활용교육에 대한 태도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

이제 용이성 요인 외에 UCC 활용의 교육적 가치에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 요인에 대해 살펴보기로 하자. 본 논문에서 제시한 연구모형에서는 협동성과 재미를 용이성과 함께 가치의 선행요인으로 도입하였다. UCC활용교육은 초등학생의 경우 모둠단위별로 협동학습을 통해 진행되는 경우가 많다. 새로운 소프트웨어에 대한 염려나 생소함 해소를 위해 모둠으로 진행되는 경우가 많고 동료들과의 결과물 감상을 통한 다양한 사고기회의 제공이라는 측면에서도 협동학습의 교육적

효용성은 매우 높다[11, 19]. 초등학생들의 UCC 제작과는 다소 거리가 있겠지만, UCC의 특성 자체가 협업창조에 있다는 점을 감안한다면[4, 5], UCC 활용교육은 학생의 협동심 제고를 통해 교육적 효용성을 한차원 높여줄 가능성이 충분히 존재한다.

H5 : 학생들이 UCC 활용교육을 통해 제고되는 협동심은 UCC 활용교육에 대한 교육적 가치 인식에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

비디오, 애니메이션, 음악, 자막, 그 외에 손쉽게 추가할 수 있는 다양한 동영상효과는 UCC 제작의 즐거움을 더해준다[20]. 같은 자료라도 이런 멀티미디어적 속성이 가미된 가공물은 제작과정과 감상 또는 평가과정에서 즐거움을 불러일으킨다. 즐거움을 동반하지 않는 새로운 주제에 대한 학습은 학습하고자 하는 동기유발을 저하시켜 학습 내용 자체에 대한 가치나 효용성을 축소시킨다.

선행연구에 의하면 즐거움과 재미는 어떤 일이나 과제를 수행하는 내재적 동기요인으로[21, 22], 포탈이나 커뮤니티 또는 블로그와 같은 재미 위주의(hedonic, 헤도닉) 시스템의 이용시간을 늘리는 것으로 보고 있다. UCC 제작 자체를 일종의 헤도닉 시스템의 이용으로 본다면 재미는 관련 과제에 더욱 몰입하게 함으로써 UCC활용수업의 가치를 제고하며, 한편으로는 용이성 수준을 올리는 역할을 하게 된다[23]. 이와 같은 이론적 배경을 근거로 다음 두 가설을 설정하였다.

H6 : 학생들의 UCC 활용교육과정에서 느끼는 재미(즐거움)은 UCC 활용교육에 대한 교육적 가치 인식에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H7 : 학생들이 UCC 활용교육과정에서 느끼는 재미(즐거움)은 UCC 활용의 용이성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

Bandura[24]에 의하면 자기효능감은 원하는 결과를 도출하기 위해 요구되는 일련의 활동들을 자신이 과연 성공적으로 수행해 낼 수 있는지에 대한 주관적인 확신으로 특정 상황에 연계된 개념이라고 정의한 바 있다. 컴퓨터나 인터넷과 같은 ICT 도구에 대한 경험과 자신감은 UCC관련된

소프트웨어의 학습이나 UCC 제작과정에 영향을 미친다. 따라서 학생들의 인터넷 효능감은 UCC 활용의 용이성에 영향을 미칠 가능성이 높다.

용이성에 영향을 미칠 수 있는 또 하나의 요인으로 본 연구에서 설정한 것은 집중성이다. UCC 활용교육이 다양한 교육효과를 창출할 수 있는 것은 UCC가 개성과 취향을 자유롭게 표현가능한 자기표현과 의사소통도구로 사용될 수 있기 때문이다[6]. 이를 위해서는 정보의 검색, 활용, 가공, 창의적 재가공 및 발표 등의 학습과정에서의 집중이 요구되는데, 교사들의 적극적인 수업지도와 개별적인 격려가 필요한 부분이다. 교사들의 지원을 전제로 하는 학생들의 수업에의 집중은 어려운 UCC제작 소프트웨어의 학습용이성에 긍정적 영향을 미칠 것이다. 단순히 도구 그 자체의 기능습득보다는 다양한 수업시간에 학습활용 도구로서의 기능습득에 초점을 두어야 할 것이다. 이와 같은 논리를 근거로 다음 두 가설을 설정한다.

H8 : 학생들의 인터넷 관련 효능감은 UCC 활용의 용이성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H9 : UCC 활용교육과 제작과정에서 느끼는 집중성은 UCC 활용의 용이성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3. 설문자료의 수집

3.1 설문항목의 개발

본 연구에서 연구가설의 검증은 UCC활용교육을 이수하고 UCC를 제작해 제출한 학생들에 대한 설문조사결과를 토대로 이루어진다. 따라서 연구모형에 제시되어 있는 각 요인에 관한 조작적 정의가 필요한데, 태도는 UCC 활용교육의 확장 필요성과 UCC에 대한 인식 정도를 평가하는 항목으로 정의한다. UCC 활용교육의 가치는 이를 통해 다양하면서도 무엇인가 새로운 것을 배울 수 있는 기회로 정의하며, 용이성은 UCC 활용 및 제작과정의 이행과 응용이 어렵지 않다는 것으로 정의한다.

재미는 소재의 제한이 없으며 언제나 수정, 가공할 수 있는 제작과정의 그 자체로부터 느끼는

즐거움으로 정의한다. 평판은 UCC 활용교육을 실시하지 않고 있는 타학교 친구들의 부러움과 UCC 제작실력을 부러워하는 주위의 친구들로 느끼는 자신감을 나타내는 것으로 평가한다. 한편 효능감은 컴퓨터 및 인터넷 관련한 조작상의 자신감을 나타내며, 협동성은 UCC 수업과 제작과정에서의 친구들과의 협력 정도, 집중성은 UCC 제작시간 동안 작업에 집중하는 정도로 평가한다.

개별 설문항목에 대한 참고자료를 요약하면, 기술수용모형과 관련된 UCC 활용교육의 가치, 용이성, 태도는 Ryu et al.[13], Phang et al.,[14] 등이 제시한 설문항목을 참조하여 본 연구 상황에 맞게 항목을 보완하였다. 초등학생임을 감안하여 설문항목 개수를 가급적 줄이고자 하였다. 그외 재미 또는 즐거움은 Venkatesh et al.,[22]과 Ryan et al.,[23]의 결과를 참고하였으며, 인터넷 효능감은 Bandura[24]의 효능감 항목을 인터넷 환경에 맞게 보완하였다. 마지막으로 평판은 김형진 외[17]와 Ashton & Lee[18]의 연구결과를, 집중성과 협동성은 배영권 외[11], Burgess[5] 등의 연구를 기반으로 본 연구 상황에 맞게 측정항목을 개발하였다.

3.2 설문자료의 수집

자료수집은 경기도의 모 초등학교에서 이루어졌다. 이 학교는 매년 전교생을 대상으로 UCC 제작 방법에 대한 재량수업을 진행하고 1년에 2회에 걸쳐 UCC 대회를 개최하고 있다. UCC대회는 개인 또는 최대 3명까지 한 팀으로 참여할 수 있으며 주제는 학생들의 재량에 맡기며 주제의 범위에는 제한이 없다. UCC 활용수업은 학교에서 이루어졌으나 주제 선정에서 제작에 이르는 UCC 제작과정은 학생들의 집에서 독자적으로 진행되었다.

UCC 활용교육과 제작은 윈도우 무비메이커로 진행되었다. 윈도우 무비메이커는 사진, 동영상, 사운드를 조합하여 동영상을 제작할 수 있는 프로그램으로 자막 추가하기와 프레임 확대 및 축소 등 세밀한 편집이 가능하다. 또한 제작 후 유튜브, 페이스북, 윈도우 라이브 스카이드라이브 등의 웹에도 바로 게재할 수 있는 사용이 손쉬운 UCC 제작 도구이다.

설문조사는 2학기에 치룬 UCC대회가 마무리 된

시점에서 5, 6학년 학생들만을 대상으로 실시하였다. 모두 300여명의 학생이 설문에 응하였고 이중 불성실하게 답한 설문을 제외한 246명의 설문자료를 최종 분석에 투입하였다. 분석에 투입된 설문응답자의 성별은 남학생이 42%, 여학생이 58%를 차지하였으며, 학년별로는 5학년이 34%, 6학년이 66%인 것으로 나타났다.

4. 연구방법 및 가설 검증

4.1 설문자료의 타당성과 신뢰성 분석

연구가설 검증을 위한 통계적 도구로는 PLS Graph(버전 3.0)를 이용하였다. PLS(Partial Least Square)는 이론적 측정모형과 구조모형에 대한 실증적 평가를 동시에 할 수 있도록 지원하는 도구로서, 구성개념에 대한 척도 적재치 추정모듈과 구성개념 간 인과관계 추정모듈로 구성되어 있다.

PLS를 이용한 분석에서 측정모형에 대한 척도 적재치는 다소 높게 추정되며 구조모형에서는 경로계수가 낮게 추정되는 문제가 발생하기도 하지만 이런 문제는 가장 많은 선행변수를 가진 종속변수의 독립변수 수보다 10배 정도 많게 표본을 추출함으로써 해결할 수 있다[25]. 본 연구에서 전체 표본은 246개 수준이므로 계수 추정문제에 크게 영향을 받지 않는다고 할 수 있다. PLS에서 구조모형 검증은 경로계수의 크기와 부호, 통계적 유의성, 종속변수의 결정계수값을 통해 이루어지는데, 본 연구에서는 경로의 유의성 검증을 위해서 부트스트랩 재표본 절차를 수행하였다.

본 연구에서 AMOS나 LISREL과 같은 공분산구조모형 소프트웨어 대신 PLS를 활용한 이유는 PLS가 이론 개발의 초기 단계에서 많이 활용되며, 모형의 적합성 측정정보다는 인과관계 분석에 적절한 것으로 평가되고 있기 때문이다[25, 26]. 본 연구의 대상인 초등학생 대상의 UCC 활용도 활발하게 연구주제로 도입되고 있지 않고 다양한 선행요인 간의 인과관계 분석도 초기 연구로서의 성격을 띠기 때문에 PLS를 선택하였다.

가설 검증은 설문데이터의 타당성 평가가 전제되어야 한다. 수렴타당성은 구성개념에 대한 복합 신뢰도와 평균분산추출(AVE; average variance

extracted) 등에 의하여 평가된다. 분석 결과 <표 1>에서 보는 바와 같이 개별항목의 적재치가 표본 전체에서 0.7이상으로 나타났으며 복합신뢰도 역시 모두 0.7 이상이고, 평균분산추출값도 기준치인 0.5 이상을 상회하고 있어 수렴타당성이 충분한 것으로 판명되었다. 판별타당성 평가는 평균분산추출값의 제곱근이 구성개념 간 상관계수값을 상회하는

지 여부를 검토함으로써 이루어지는데, <표 2>에 서와 같이 이 요건도 충족하는 것으로 나타났다.

구체적 통계결과는 생략했지만, 각 요인의 평균 값은 3.48(협동성)에서 3.89(재미)사이 에 분포되어 있어 상당히 높은 수준을 보여 주었다. 참고로 남녀학생 간이나 학년 사이에도 통계적으로는 유의한 차이가 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

<표 1> 설문자료의 타당성과 신뢰도 분석 결과

구성 개념	설문항목	표준화 적재치	t-값	복합 신뢰도	평균 분산 추출
가치	UCC를 만드는 수업을 하면, 자연스럽게 무엇인가 새로운 것을 배울 것 같다.	0.907	61.2	0.908	0.831
	UCC를 만드는 수업을 통해 정말 많은 것을 배울 것 같다.	0.915	81.9		
협동성	UCC를 만드는 수업을 하면 친구들과 토론하고 협동하면서 수업을 할 수 있다	0.858	27.1	0.864	0.679
	UCC를 만드는 수업을 통해 협동심을 키울 수 있다.	0.897	43.0		
재미	내 나름대로 UCC를 만들 수 있다는 것이 재미있다.	0.876	65.4	0.885	0.721
	내 방식대로 UCC를 만들어 보고 마음에 들지 않으면 고쳐서 다시 만들 수 있어 지루하지 않고 재미있다.	0.879	59.3		
	어떤 내용의 UCC를 만들 수 있을까 궁금해진다.	0.787	25.2		
용이성	UCC를 만드는 것이 어렵지 않다.	0.889	63.4	0.930	0.817
	UCC는 별로 힘들이지 않아도 쉽게 만들 수 있다.	0.917	79.2		
	UCC수업은 이해하기 쉽다.	0.904	78.6		
효능감	나는 컴퓨터나 인터넷을 잘 활용하는 편이라 생각한다.	0.821	30.2	0.864	0.679
	컴퓨터나 인터넷에 문제가 생겨도 당황하지 않는다.	0.845	31.7		
	컴퓨터나 인터넷을 사용하는 것은 별로 어렵지 않다.	0.804	25.9		
집중성	UCC를 만드는 수업은 다른 수업보다 더 집중할 수 있다.	0.919	33.9	0.994	0.792
	UCC를 만드는 수업시간에는 컴퓨터 활용을 해서 집중하게 된다.	0.860	31.1		
평판	UCC를 만드는 수업이 없는 다른 학교 선생님과 친구들이 우리 학교를 부러워 할 것 같다.	0.889	50.1	0.885	0.793
	UCC를 잘 만들면 친구들이 부러워할 것 같다.	0.891	60.8		
태도	집에 가서도 가족이나 친구들과 어울려 UCC를 더 잘 만들려고 노력할 것 같다.	0.820	36.1	0.878	0.705
	학교에서 다른 과목을 공부할 때 UCC 활용수업을 추가하는 것이 좋을 것 같다.	0.869	56.2		
	보통 학교수업에 UCC를 만드는 수업이 있었으면 좋겠다.	0.829	33.7		

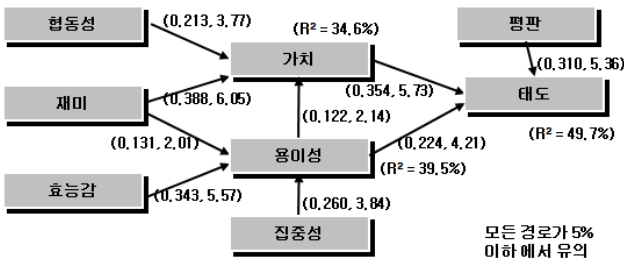
<표 2> 상관관계 및 판별타당성

구성개념	표본 전체							
	가치	협동성	재미	용이성	효능감	집중성	평판	태도
가치	0.911*							
협동성	0.422	0.824*						
재미	0.544	0.470	0.849*					
용이성	0.367	0.290	0.471	0.903*				
효능감	0.412	0.263	0.481	0.535	0.824*			
집중성	0.464	0.391	0.610	0.519	0.477	0.889*		
평판	0.579	0.353	0.442	0.291	0.322	0.511	0.890*	
태도	0.615	0.405	0.532	0.444	0.528	0.562	0.580	0.839*

*) 구성개념에 대한 평균분산추출값의 제곱근

4.2 연구가설의 검증

본 연구에서는 연구가설 검증, 즉 연구모형 상의 경로의 유의성을 검증하기 위해 PLS 프로그램 내에서 부트스트랩 재표본 절차를 수행하였다[25]. 연구모형의 검증 결과 [그림 2]와 <표 3>에서 알 수 있듯이 모든 연구 가설이 유의수준 5% 미만에서 채택되었다. PLS를 이용한 통계분석에서는 AMOS나 LISREL을 적용할 때와는 달리 적합도를 나타내는 다양한 지수 대신에 결정계수값을 이용하여 설명력이나 적합도를 나타낸다. 본 연구의 경우, 태도에 대한 설명력(결정계수값)이 49.7%, 가치가 34.6%, 용이성이 39.5%로 나타나 Fornell & Larcker[27]가 제시한 적정 검증력 10%를 상회하고 있어 모형의 설명력도 우수한 것으로 나타났다.



<그림 2> 구조모형의 요약

<표 3> 가설의 검증 결과

경로	경로계수	t-값
H1 : 교육적 가치 → 태도	0.354	5.73
H2 : 용이성 → 태도	0.224	4.21
H3 : 용이성 → 교육적 가치	0.122	2.14
H4 : 평판 → 태도	0.310	5.36
H5 : 협동성 → 교육적 가치	0.213	3.77
H6 : 재미 → 교육적 가치	0.388	6.05
H7 : 재미 → 용이성	0.131	2.01
H8 : 효능감 → 용이성	0.343	5.57
H9 : 집중성 → 용이성	0.260	3.84

이상의 가설 검증 결과에 대한 정리는 같다. 우선, 기존의 기술수용모형 또는 유사연구에서 검증된 것처럼 본 연구에서도 UCC 활용교육의 가치 또는 유용성(경로계수값 = 0.354, t값 = 5.73)과 UCC 제작과정의 용이성(경로계수값 = 0.224, t값

= 4.21)은 모두 태도에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고(H1, H2), 용이성이 가치에 미치는 영향도 경로계수값 = 0.122, t값 = 2.14로 나타나 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(H3). 이 두 요인 외에도 사회적 영향요인도 학생들의 태도에 의미있는 선행요인으로 나타났는데, 주위 친구들의 의식이나 부러움 또는 평판이 태도로 연결되는 경로의 계수값이 0.310(t값 = 5.36)으로 나타나 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다(H4).

용이성 외에 UCC 활용교육의 가치에 영향을 줄 수 있는 선행요인으로 본 연구에서 도입한 협동성(H5)과 재미(H6)는 경로계수값이 각각 0.213(t값 = 3.77), 0.388(t값 = 6.05)로 나타나 p = 1%에서 모두 유의한 영향을 나타내는 것으로 분석되었다. 용이성의 선행요인으로 도입한 재미(H7), 효능감(H8), 집중력(H9)도 모두 유의한 요인으로 판정되었다. 재미는 경로계수값 = 0.131(t값 = 2.01), 효능감은 경로계수값 = 0.343(t값 = 5.57), 그리고 집중력은 경로계수값 = 0.260(t값 = 3.84)로 모두 5% 이내에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

5. 결론

본 연구는 웹 2.0 시대의 도래로 인해 일반화되고 있는 UCC 활용에 대한 학습자 태도에 관한 조사 연구를 목적으로 한다. 이를 위해 효과적 교육을 통해 자기표현이 강하고 창의적인 인재로 성장할 가능성이 높은 초등학교 고학년 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하고 이를 바탕으로 학습자의 인지적 측면을 고려하여 구축한 연구모형의 타당성을 검증하였다.

실증분석 결과, 기대한 바와 같이 UCC 활용에 대한 학습자 태도는 UCC 활용이 가져다 줄 수 있는 교육적 가치(H1)와 소프트웨어의 사용 용이성(H2) 그리고 주위의 부러움 또는 평판(H4)에 의해 영향을 받는다는 것을 확인할 수 있었다. 특히 태도의 결정계수값이 50% 가까이에 달해 모형의 설명력도 매우 높음을 알 수 있다. 태도의 선행요인 중 교육적 가치와 주위의 부러움 인식도 영향력이 높은 것으로 나타나 UCC 활용교육은 UCC 제작 소프트웨어의 학습만큼이나 UCC를 활

용하여 학습할 과제나 과목의 선택, 교수학습방법의 개발 등을 통해 UCC 활용교육의 효용성과 성과를 제고하는 것이 중요하다는 시사점을 도출할 수 있다. 초등학교에서의 학교공부가 단순히 기능적인 소프트웨어 학습에 머물러서는 충분하지 않다는 의미이다.

UCC활용은 다양한 분야에 적용이 가능한데, 예를 들어 국어과목의 경우 시나 글을 직접 낭독하는 모습이나 독후감 같은 과제물을 UCC로 만들어 공유할 수도 있으며, 사회과목은 거주 지역 인근의 역사나 문화재에 관한 이야기를 체험학습 과제물 대신 UCC로 제작하여 제출할 수도 있다. 소재에 제한이 없는 만큼 UCC활용교육의 가치나 효용성을 제고하기 위한 다양한 노력이 가능하다. 물론 수업을 담당하는 교사들의 업무량이나 책임도 그만큼 늘어날 가능성은 우려되기는 한다. 태도에 영향을 미치는 또 하나의 요인인 주위의 부러움이나 평판에 대한 긍정적 인식을 높이기 위해서는 UCC 경진대회를 자주 개최하거나 주기적으로 우수 UCC 과제물에 대한 포상제도를 실시하는 것도 한 방법이다. 다양한 방식을 통해 학습의 수월성을 제고하기 위한 노력을 하고 있다는 사실을 널리 알릴 필요도 있을 것이다.

UCC 활용교육의 교육적 가치에 영향을 미치는 선행요인으로 설정한 협동성(H5), 재미(H6), 용이성(H3)은 모두 유의한 것으로 나타났다. 초등학교의 UCC 활용교육은 과제 구조화의 어려움과 응용 소프트웨어의 생소함으로 인해 모듈단위별로 협동학습을 통해 진행되는 것이 바람직하다. 새로운 소프트웨어에 대한 염려도 해소할 수 있으며, 동료들과의 결과물 감상을 통한 재미도 추구할 수 있어 협동학습의 효용성은 높다[11]. 이런 측면을 감안한다면 협동성을 높이며 자연스럽게 흥미와 재미를 유발할 수 있는 학습과제의 개발이 또 다른 중요한 과제로 등장한다.

단순히 학생들의 선택에 의한 UCC 제작과 공유도 흥미롭겠지만 구조적으로 협동성과 재미를 유발할 수밖에 없는 주제와 접근방식의 구안도 중요할 것이다. 더불어 UCC활용의 용이성 제고를 위한 체계적 소프트웨어 학습이 주기적으로 반복될 수 있도록 학교의 정책적 지원도 요구된다.

마지막으로 가설 7, 8, 9는 UCC 활용교육의 용

이성에 영향을 미치는 선행요인에 관한 것인데, 재미(H7), 효능감(H8), 집중성(H9)의 3개 요인이 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. UCC 활용 자체가 인터넷과 컴퓨터를 이용하는 것이므로 인터넷 효능감이 용이성에 가장 큰 영향을 미친다는 것은 그리 놀란만한 결과는 아닐 것이다. UCC 활용교육과 더불어 기본적인 ICT 도구에 대한 학습이 요구된다. 정규수업시간에의 수업할당이 어렵다면 재량수업시간이나 방과후 특기적성시간을 할애하여 학생들의 인터넷 효능감 제고를 위한 교육이 필요할 것이다.

또한 UCC 활용교육은 학생들이 UCC 제작과 활용과정이 재미있고 몰입을 불러일으킨다고 인식될 때 더욱 쉽게 받아들여질 수 있다. 본인이 제작한 UCC를 웹상에서 바로 시현해 볼 수 있고 친구들과도 공유가능함으로써 UCC활용의 재미는 더해질 수 있다. 또한 개성과 취향을 자유롭게 표현가능하다는 UCC의 특성도 학생들의 집중성을 불러일으킬 수 있다. 텍스트 버전의 UCC에 비해 본 연구에서 다룬 UCC는 동영상과 애니메이션 위주의 것이기 때문에 집중성 제고에 상당히 기여했을 것으로 판단된다. UCC 활용교육이 1회성에 그칠 때 호기심 차원에서 재미와 집중성을 불러일으킬 것지만, 다양한 수업에서 활용되는 경우에는 보다 체계적인 교수학습자료의 구축이 필요하다. 이런 정책적 지원이 배제되는 경우 초등학교 학생들의 재미와 흥미, 호기심은 오래 지속되기 힘들 것이다.

UCC가 웹 2.0의 주요 요소이기는 하지만 학교 현장에서의 활용과 학습자 태도에 관해서는 연구가 다소 미진한 상태이다. 본 연구는 비록 초등학교 학생들을 대상으로 하고 있지만 UCC 활용에 관한 학습자의 태도와 주요 선행요인에 관한 실증분석을 시도하고 몇 가지 시사점을 도출했다는 데에 의의가 있다.

이러한 연구의 공헌에도 불구하고 본 논문은 다음과 같은 한계가 있다. 첫째, 본 연구의 대상이 한 학교에 한정되어 있으며 UCC 교육내용과 활용방법 역시 극히 제한적인 범위내의 것이어서 연구 결과의 일반화에는 한계가 있을 수 있다. 보다 나은 일반화된 결론을 도출하기 위해서는 여러 학교를 대상으로 다양한 교과목에 적용한 결

과를 토대로 해야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서 제안한 영향변수들 이외에도 UCC 활용에 관한 태도에 미칠 수 있는 요인은 많을 것이다. 정규수업과정에서 UCC 활용 여부가 학생의 자율적 선택에 맡겨질 때 어떤 사회적 영향요인이 UCC 활용 쪽으로 학생들의 동기를 유발할지 알아보는 것도 흥미로울 것이다. 또한 교과목 별로 어떤 유형과 속성의 UCC 활용이 효과적일지에 관한 질적 연구도 필요할 것이다. 앞으로 학교 현장에서 UCC 활용의 교육효과를 극대화하기 위한 다양한 연구가 요구된다.

참 고 문 헌

- [1] 문화일보 2007년 4월 17일 기사.
- [2] OECD(2006). Participative Web : user-created contents, OECD Report. <http://www.oecd.org/dataoecd/57/14/38393115.pdf>
- [3] 엄명용 · 김은정(2007). UCC 비즈니스 유형 및 활성화 장애요인 연구. **한국콘텐츠학회논문지**, 7(11), 1-8.
- [4] Borgne-Bachschmidt, L.F(2008). *User-Created-Content : Supporting a participative Information Society*. Idate Consulting and research.
- [5] Burgess, J. E. (2011) User-created content and everyday cultural practice : lessons from YouTube. In: Bennett, James & Strange, Niki (Eds.) *Television as Digital Media*. Duke University Press, Durham, NC, 311-331.
- [6] 강숙희(2007). UCC의 교육적 효용성에 대한 대학생들의 인식에 관한 연구. **교육정보미디어연구**, 13(4). 25-48.
- [7] 주용완 · 황용석 · 김양은 · 조영기(2010). 동영상 UCC 제작 및 활용 교육을 통한 인터넷 리터러시 효과 분석. **한국컴퓨터교육학회 논문지**, 13(4), 27-38.
- [8] 서민성 · 조성제 · 김성백(2009). 정보보호 교육향상을 위한 UCC 활용방안, **한국컴퓨터교육학회 논문지**, 12(5), 1-13.
- [9] Lee, H., Koh, W., Ghoneim, A. (2009). Beyond user acceptance: The determinants of the intention to produce user created contents on the internet. *ECIS 2009 Proceedings*, Paper 46. <http://aisel.aisnet.org/ecis2009/46>
- [10] 김장현 · 정지윤(2009). UCC의 교육적 활용이 자기주도적 학습능력에 미치는 영향, **한국실과교육학회지**, 22(3), 125-143.
- [11] 배영권 · 성경(2009). UCC의 교육적 활용방안에 관한 연구. **한국정보기술학회지**, 7(3), 295-300.
- [12] Van der Heijden, H.(2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695 - 704.
- [13] Ryu, M.H., Kim, S., Lee. E. (2009). Understanding the factors affecting online elderly user's participation in video UCC services. *Computers in Human Behavior*, 25, 619-632.
- [14] Phang, W. C., Sutanto, J., Kankanhalli, A., Li, Y., Tan, B. C. Y., & Teo, H. H. (2006). Senior citizens' acceptance of information systems: A study in the context of e-Government services. *IEEE Transactions of Engineering Management*, 53(4), 555 - 569.
- [15] Liu, I. F., Chen, M. C., Sun, Y. S., Wible, D., & Kuo, C. H. (2010). Extending the TAM model to explore the factors that affect intention to use an online learning community. *Computers & Education*, 54(2), 600-610.
- [16] Gardner, C., Amoroso, D.L. (2004). Development of an Instrument to Measure the Acceptance of Internet Technology by Consumers. *hicss*, vol. 8, *Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'04)*.
- [17] 김형진 · 송세민 · 이호근(2009). Video UGC 제작동기와 행위과정에 대한 이해 : 구현의 도이론의 적용을 중심으로. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 19(4), 125-148.
- [18] Ashton, M.C. & Lee, K. (2002). What is the central feature of extraversion? Social

Attention Versus Reward Sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 245-252.

- [19] Cheng, B., Wang, M., Yang, S., Peng, K. J. (2011). Acceptance of competency-based workplace e-learning systems: Effects of individual and peer learning support. *Computers & Education*, 57, 1317-1333.
- [20] Stoeckl, R., Rohrmeier, P., Hess, T.(2007). Motivations To Produce User Generated Content: Differences Between Webloggers And Videobloggers. *BLED2007 Proceedings*.
- [21] Lee, M.K.O., Cheung, C.M.K., & Chen, Z. (2005). Acceptance of Internet-based learning medium: The role of extrinsic and intrinsic motivation. *Information and Management*, 42, 1095 - 1104.
- [22] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425 - 478.
- [23] Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141 - 166.
- [24] Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- [25] Chin, W.W. (2010). Bootstrap Cross-Validation Indices for PLS Path Model Assessment. In *Handbook of Partial Least Squares Part 1*, 83-97.
- [26] Howel, J.M., & Higgins, C.A. (1990). Champion of Technological Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 317-341.
- [27] Fornell, C. and Larcker. D.F. (1981). Structural Equation Models With Unobservable variables and Measurement Errors. *Journal of Marketing Research*, 18(2), 39-50.



최수명

2011 성균관대학교 경영대학원
경영학과(경영학석사)
2011~현재 충북대학교 대학원
박사과정

1998~현재 경북직업전문학교 이사장
관심분야: 디지털 콘텐츠, 컴퓨터교육, u-러닝
E-Mail: kb508@hanmail.net



유영순

2007 경기대학교
전자계산학과(이학사)
2010 성균관대학교
교육대학원(교육학석사)

2011~현재 정명정보고등학교 교사
관심분야: 컴퓨터교육, u-러닝
E-Mail: ys_841030@hanmail.net



김태웅

1982 미국 인디애나 대학교
경영학과(경영학석사)
1986 미국 퍼듀대학교
경영학과(경영학박사)

1988~현재 성균관대학교 경영전문대학원 교수
관심분야: 디지털콘텐츠 개발, 공급망관리, 이러닝
E-Mail: tukim@skku.ac.kr