

# UCC 동영상 제작 교육을 위한 e-studio 시스템 설계

오창남<sup>0</sup>, 전석주

서울교육대학교 교육대학원 컴퓨터교육과  
bhcmaster@empal.com , chunsj@snu.ac.kr

## Design of the E-studio System for Education of Producing UCC Moving Picture

Chang-Nam Oh<sup>0</sup>, Seok-Ju Chun

Dept. of Computer Education, Seoul National University of Education

### 요 약

참여, 공유, 개방으로 요약되는 Web 2.0 시대에는 이용자가 적극적으로 다양한 콘텐츠들을 만들어가는 생산적인 역할을 하고 있다. 텍스트, 이미지, 소리, 동영상 등 다양한 형태의 UCC(User Created Contents)가 대량 생산되고 있으며, 특히 UCC 동영상은 UCC라는 용어의 등장과 함께 새로운 문화의 트렌드로 자리를 잡았다. 교육현장에서 UCC를 이용하여 많은 교육적 효과를 거두리라 기대는 할 수 있으나, 동영상을 제작하기 위한 학습 시스템은 부족한 것이 현실이다. 이에 본 연구에서는 이용자가 UCC에 대한 이해를 높이고 촬영에서 편집, 업로드까지 한 자리에서 학습할 수 있는 시스템을 구축하여 보다 쉽게 UCC를 제작할 수 있도록 도움을 주고자 한다.

### 1. 서 론

싸이월드와 같은 인맥 기반 사이트에서도 많은 사용자의 참여를 이끌고 있다.

#### 1.1 연구의 배경 및 문제제기

UCC(개인이용자 제작 콘텐츠)의 성장 초기에는 블로그, 미니홈피 등 1인 미디어를 활용한 UCC 피쳐링 방식이 대중화 되었으며, 이미지 텍스트 등의 2차원적 매개체를 활용한 UCC가 대부분이었다. 최근에는 빠른 인터넷 속도, 고성능의 컴퓨터, 촬영장비 가격의 하락 안정, 손쉬운 영상편집 툴의 제공 등으로 개인이 직접 촬영한 동영상을 편집, 제작하게 되었다. web 2.0 시대의 도래와 포털 사이트에서 제공하는 UCC 제작 툴이 보편화되면서 열린 공간으로 UCC가 확대 생산 보급되게 되었다 [1].

2006년 10월 구글이 UCC 동영상 전문 사이트인 유튜브를 16억 5000만 달러에 인수인수하는 등 세계적으로 UCC의 여러 분야 중에서 동영상 서비스는 많은 주목을 받고 있다.

유튜브, 판도라TV, 프리챌큐, 디오데오, 엠군(Mgoon) 등의 동영상 전문 사이트 외에도 네이버, 다음과 같은 포털사이트도 동영상 서비스의 검색과 유통을 위한 노력을 하고 있으며,

FM라디오의 '콩'을 통한 청취자의 참여나 TV프로그램인 '스타킹'에서의 일반 개인의 직접 참여 등 방송 매체의 직접 참여 뿐 아니라, 불법적인 장면을 촬영하여 올린 UCC가 정치적 파장을 불러일으키거나, 소비자의 권리를 찾아 주는 등 다양한 형태의 참여와 공유가 이루어지고 있다.

또한, 꿀맛닷컴과 같은 교육사이트에서도 UCC동영상을 영어 학습에 활용하고자 UCC 지원 시스템을 구축하였다. 이 사이트에서는 학생들이 직접 촬영하여 제작한 UCC를 업로드하여 공유함으로써 영어 학습에 대한 흥미와 자신감을 제공한다.

그러나 아직 초등학교에서는 UCC활용을 위한 교육방안이나 UCC 동영상의 편집 및 제작을 위한 교육에 관한 연구가 미비한 상황이다.

#### 1.2 연구의 목적

초등학교 5, 6학년의 정보통신 기술 활용 교육의 목표에는 컴퓨터를 이용한 다양한 정보를 검색, 공유, 활용하고 협동학습을 할 수

있다[2]라고 명시되어 있고, 구체적인 내용에서 워드프로세서는 프로그램은 고급 기능까지 익혀 사용할 수 있도록 하고 있지만, 공유와 활용 측면에서 교육적 효과가 큰 UCC에 대한 교육 자료는 부족하다.

본 연구에서는 UCC 동영상의 교육적 활용 방안을 살펴보고, UCC 제작 과정을 웹상에서 가상 체험할 수 있는 e-studio를 구축하여 UCC 활동을 하기 위해 필요한 촬영 방법, 편집 키톨의 사용법, 업로드 방법 등을 쉽게 익히는데 도움을 주고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 Web 2.0

Web 2.0의 기본 개념을 요약하자면, “참여, 공유, 개방”을 통한 자발적이고 참여적인 활발한 지식활동이 이루어지는 것을 말한다. 서비스 제공자가 배포하는 콘텐츠를 소비하는 수동적인 소비자의 역할을 하는 것이 아니라 주도적으로 여러 형태의 콘텐츠를 생산하며 자신의 목적을 달성하기 위한 적극적인 인터넷 행위를 하는 것을 의미한다[3].

Web 2.0은 어떤 어플리케이션이나 테크닉을 말하는 것이 아니고, 현재 사용되어지고 있는 웹의 진화 모델로서 제시되고 있는 트렌드를 말한다[4].

### 2.2 UCC

사용자가 직접 제작에 참여한 콘텐츠는 과거에도 존재해 왔다. 텍스트형태의 UCC는 pc 통신 초기부터 현재까지 꾸준히 게시판, 카페, 블로그 등을 통해 사용자의 참여와 공유가 이루어져 왔으며, 이미지 형태의 UCC도 손쉽게 사용할 수 있는 디지털카메라와 전문가 수준의 작품이 가능한 D-SLR카메라의 보급과 손쉬운 이미지 편집프로그램의 사용으로 디시인사이드(dcinside.co.kr)와 같은 사이트를 통해 확산되었다. 사용자가 제작한 동영상이 주목을 받을 즈음에 UCC라는 용어가 등장하여 UCC라고 하면 동영상만을 떠올리는 이들도 적지

않으나, UCC는 User Created Contents, 즉 사용자가 손수 제작한 콘텐츠를 말한다. 콘텐츠란 인터넷이나 컴퓨터통신 또는 각종 기기를 통하여 제공되는 다양한 정보나 내용물을 말한다[5]. 미국에서는 일반적으로 UGC(User Generated Contents)로 알려져 있다.

인터넷·디지털카메라·휴대전화 등 정보통신 분야가 발달함에 따라 전문가 집단이 아닌 일반인들도 기존의 미디어보다 빠르고 의미있는 정보들을 생산해 내면서 확산되었다. 2006년 12월 미국의 시사주간지 <타임>은 UCC 사용자들을 상징하는 ‘You’를 2006년 ‘올해의 인물’로 선정하면서 UCC에 대한 관심을 더욱 고조시켰다[6].

### 2.3 UCC의 종류

UCC는 제작 목적과 제작주체에 따라 다음과 같이 다양하게 분류할 수 있다.

#### 1) E-UCC (Entertainment UCC)

흥미요소와 유행이 결합하여 개인적인 만족과 흥미 추구에 기인해서 만들어진 E-UCC가 있다. 현존하는 UCC의 70~80%가 E-UCC라고 볼 정도로 대부분의 UCC가 이에 속한다. 교육에 적용한다면 흥미유발, 동기유발의 측면에서 활용도가 높다.

#### 2) I-UCC (Information UCC)

자신의 정보를 여러 사람과 공유함으로써 더 큰 합목적성을 달성하는 공익적인 목적성을 띤 I-UCC가 있다. ‘지식검색’이 대표적인 예이다. 인문 과학적 지식 전달이나 기능의 전수를 위한 학습 내용을 담고 있는 UCC가 이에 해당하며, UCC의 진정한 순기능을 가지고 있다.

#### 3) LCC (Learner Created Contentens)

그 동안 온라인강의를 수동적으로 보기만 했던 것과는 달리 학생들이 직접 다양한 내용의 콘텐츠를 제작하고 공유하며 즐기고 있기 때문이다. 지금까지 온라인 교육하면 주로 유명 강사의 동영상강의를 떠올렸던 것과는 달

리, 최근 온라인 교육업계에서는 사용자가 스스로 교육 콘텐츠(Learner Created Contents)를 만들고 공유하고 있는 것이다.

온라인 영어교육 사이트 해커스토의(www.hackers.co.kr)에서는 회원들이 직접 영어 공부에 UCC를 즐기며 사용자가 스스로 교육 콘텐츠를 만들고 있다. 해커스토의 '나도 토익출제자'코너에서는 네티즌 회원들이 직접 찍은 사진이나 화제가 되고 있는 패러디물을 이용해 토익문제를 만들고 올린다. 다른 회원들은 댓글을 통해 답을 맞추거나 문제를 재해석하며 참여한다[7].

#### 4) B-UCC (Business UCC)

셋째, I-UCC에 수익모델이 결합된 형태로 정보를 제공할 때, 대가성 교환을 통해 공유하는 B-UCC가 있다. 유료 학습 사이트에서 지원되는 동영상 강의가 이에 해당한다. 홍보 등의 목적으로 동영상을 원하는 단체나 기업에 판매하기 위한 SCC (Seller Created Contents)라고 불리는 것도 이에 해당한다.

#### 5) PCC (Proteur 또는 Producer Created Contentens)

최근 참여와 공유, 개방을 기본 정신으로 하는 웹 2.0이 인터넷업계의 주요 트렌드로 자리잡으며 UCC가 확산되고 있는데, UCC가 화제성 내용을 중심으로 재미와 즐거움을 추구했다면 최근에는 자신만의 전문 분야를 내세운 PCC가 새로운 인터넷 스타로 떠오르고 있다[8]. 프로튜어(Proteur)가 만든 콘텐츠를 뜻하는 말로 프로튜어는 전문가(Professional)같은 아마추어(Amateur)를 의미한다. 일반인들이 인터넷상에서 수용자가 아니라 공급하는 주체로 적극적으로 변신하는 상황에서 전문가 못지 않은 식견을 가진 사람들이 생성한 콘텐츠를 말하는 것이다.

'도시락 배달 원츄'라는 동영상은 전국의 일선 고교를 방문해 간식거리를 제공한 이벤트를 전문 PD가 동영상으로 제작한 것으로 1만4천여 회의 재생횟수를 기록하며 지난해 화

제가 됐다[7].

### 2.4 UCC 동영상 지원 사이트

동영상 기반의 사이트는 크게 동영상 전문 사이트와 포털기반의 동영상 사이트로 나눌 수 있는데, 모두 동영상을 소스로 하여 UCC를 활성화 하려는 목적에 일치한다. 텍스트나 이미지에 비해 용량이 큰 동영상 서비스를 하기 위해서는 기술적인 요소뿐만 아니라 사진만큼 활성화 되지 못한 동영상 업로드에 대한 사용자의 참여를 이끌어내는 것이 서비스의 활성화의 관건이다. 이에 네이버와 다음 등 다양한 포털 사이트의 주도권 잡기 노력이 한창이며, 판도라TV와 엠군과 같은 동영상 전문 사이트도 더 많은 사용자와 콘텐츠를 확보하기위해 노력을 기울이고 있다.

<표 1> 대표적인 UCC 서비스 사이트

구분	사이트명	URL
포털기반의 동영상 사이트	Naver 비디오	<a href="http://video.naver.com">http://video.naver.com</a>
	Google 비디오	<a href="http://video.google.com">http://video.google.com</a>
	Daum 히트UCC	<a href="http://ucc.daum.net">http://ucc.daum.net</a>
	Paran 엠박스	<a href="http://mbox.paran.com">http://mbox.paran.com</a>
	Nate 통	<a href="http://tong.nate.com">http://tong.nate.com</a>
	SKC 싸이월드 동영상	<a href="http://video.cyworld.com">http://video.cyworld.com</a>
동영상 전문 사이트	YouTube	<a href="http://www.youtube.com">http://www.youtube.com</a>
	판도라 TV	<a href="http://www.pandora.tv">http://www.pandora.tv</a>
	FreechalQ	<a href="http://www.freechal.com">http://www.freechal.com</a>
	디오데오	<a href="http://www.dioideo.com">http://www.dioideo.com</a>
	Tagstory	<a href="http://tagstory.com">http://tagstory.com</a>
교육 사이트	아우라	<a href="http://aura.iple.com">http://aura.iple.com</a>
	대학넷 고교UCC	<a href="http://www.dhnet.kr">http://www.dhnet.kr</a>
	꿀맛닷컴 UCC지원시스템	<a href="http://www.kkulmat.com/ucc">http://www.kkulmat.com/ucc</a>

### 2.5 선행 연구의 고찰

가홍진(2003)은 교사의 동영상 자료 제작 향상을 위한 WinCAM 웹 코스웨어의 연구를 하였고, 정영석(2005)은 ICT활용교육 자료제작을 위한 캠타샤(Camtasia Studio) 웹 코스웨어를 연구하였다. 동영상 제작을 위한 웹 코스웨어의 연구를 하였으나 컴퓨터 화면 영상을 제작 소스로 활용하고 있어 다양한 UCC 동영상을 표현하기에는 어려움이 있다.

한명민(2007)은 촬영 실기 이론에 필요한 사진과 영상을 수집하여 플래시로 촬영학습

시스템을 개발하였다. 플래시 애니메이션을 활용한 웹 기반의 교수-학습 방법은 대부분의 학생들의 학습 이해도와 학습 성취도를 향상시켰고, 수행평가 결과물인 개인용 UCC 영상물을 제작할 때 높은 교육적 효과를 얻을 수 있었다[9]. 그러나 캠코더의 촬영 기술 외에 편집과 공유에 관한 부분은 다루지 않아 UCC 제작 전반에 관한 학습은 곤란했다.

따라서 학습자가 주도적으로 진행해 나가는 웹기반 학습을 통해 UCC 동영상 제작 과정의 촬영, 편집, 업로드 등 일련의 과정을 누구나 쉽게 익힐 수 있는 체계적인 학습 시스템의 연구가 필요하다.

### 3. UCC 동영상의 교육적 활용 방안

#### 3.1 학교 현장에서 다양한 활용 방안

##### 1) 학교 단위의 활용

직접적으로 수업에서 활용되지 않더라도 학교에서 진행되는 다양한 교육의 과정에서 UCC는 다양하게 활용된다. 어린이회 선거에서 UCC를 이용한 미디어 광고를 할 수 있다. 학생들의 다양한 재능과 창의성을 발휘할 수 있도록 포스터나 글쓰기 대회를 보완하는 차원에서 UCC 동영상 제작 대회를 열 수 있다. 학교 소개나 교가 부르기 등에 활용할 수 있다. 개별 학교에서도 인터넷 방송국을 개국하는 예가 많이 보이는데, 이러한 인터넷 방송국의 시스템을 활용하여 이러한 활동의 지원이 가능하다.

#### 3.2 교수 학습 과정에서의 활용 방안

##### 1) 학습 동기 유발

동기 유발을 위해 미리 선정해 놓은 UCC 자료는 아동의 흥미와 시선 집중을 높일 수 있다. 직접적인 학습 내용이 아니라 하더라도 관심을 이끌어내어 학습의 효과를 높일 수 있다.

##### 2) 도덕과 교수 학습

생명의 소중함을 교육하기 위해 논리적으로 설명하는 것보다 코끼리의 상아를 떼어내는

장면이 담긴 1분짜리 동영상은 아이들의 눈에서 눈물이 나게 하고 아이들의 숙연하게 만들었다고 고백하는 교사가 있다. 환경의 보전, 가족의 사랑, 안전 의식 고취, 공익과 사익 등 심적 감동이 더 효과적인 교육의 분야에서 미리 잘 준비된 UCC는 교육적 활용도가 높다.

학생들이 이러한 UCC 동영상을 제작한다면 제작 당사자의 지속적인 관심과 태도 형성을 촉진시킬 수 있어 교육적 효과는 더 크게 나타날 수 있다.

##### 3) 국어과 교수 학습

시(詩)나 글을 낭송하는 모습을 동영상으로 제작하거나 연극 활동을 UCC로 제작하면 활동 후에 피드백 할 수 있는 기회를 갖을 수 있다.

문학 작품을 여러 장의 사진이나 그림으로 표현하고 이를 애니메이션으로 구성하여 UCC를 만들 수도 있다.

긴 분량의 문학 작품은 몇 개의 단락으로 나누어 분배하여 팀별로 다양한 방법으로 UCC를 제작하면 단순히 글을 읽으며 설명을 듣는 것 보다 효과적인 수업이 될 수 있다.

##### 4) 사회과 교수 학습

과제물이나 보고서를 작성할 때 웹문서를 복사해서 붙이기 식의 결과물을 종종 볼 수 있는데, 역사적 사건이나 인물에 대한 일화를 UCC로 만들면 자신의 생각을 담아 낼 수 있다. 견학보고서나 미니다큐멘터리 등도 동영상으로 제작하여 활용할 수 있다.

##### 5) 과학과 교수 학습

실험의 과정을 UCC로 제작하여 실험과정의 오류를 사전에 방지할 수 있으며, 실제로 실험하기 어려운 내용이나 직접 관찰하기 곤란한 자연 현상 등의 수업에 UCC 자료를 활용할 수 있다.

##### 6) 예체능 교수 학습

음악과에서 악기의 사용, 체육과에서 신체

의 움직임, 미술과에서 도구의 사용이나 제작 기법 등의 학습에서 시범 자료로 사용 가능하며, 창작을 위한 예시 자료로 사용될 수 있다.

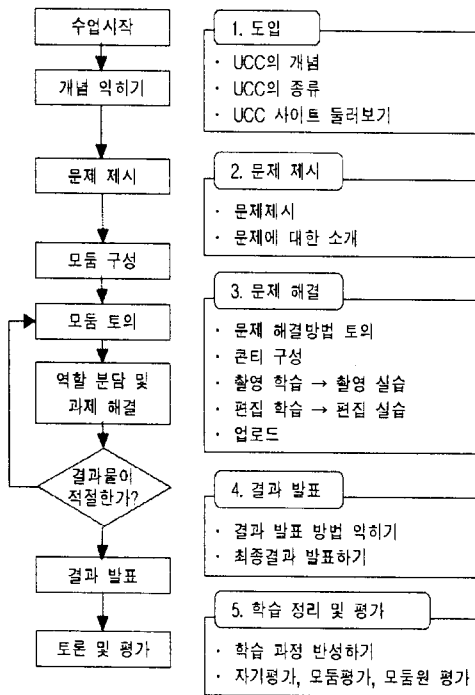
#### 7) 외국어 교수 학습

꽃맛닷컴의 “English UCC Portfolio”와 같은 사이트가 외국어 교육 활용의 좋은 예가 될 수 있다. 이 사이트에서는 학습, 강의, 상황극만들기, 뮤직 비디오, 소개하기 등의 UCC를 공유하고 있으며, 각종 대회를 실시하고 있다.

### 4. e-studio 시스템 설계

#### 4.1 수업 모형 전략

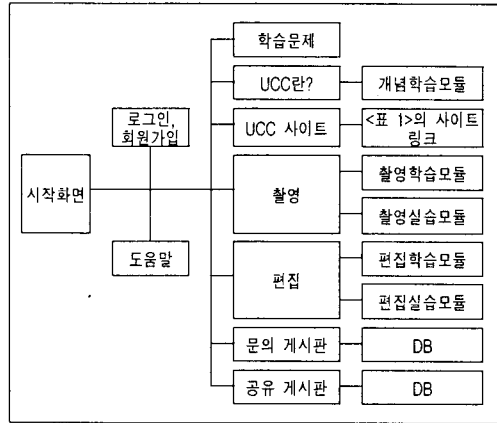
본 논문에서는 다음과 같이 자기주도적학습에 중점을 두며 모둠원이 협력하여 문제해결을 도모하도록 수업의 흐름을 제안한다. 개별 학습이 가능하도록 시스템을 구성하므로 협동 학습 시에도 자신에게 맡겨진 부분은 자기주도적학습이 되도록 한다.



<그림 111> 수업흐름도

#### 4.2 시스템의 구조 설계

본 논문에서 제안하는 시스템은 UCC에 관한 교육 내용을 화상으로 살펴보고 웹상에서 촬영학습모듈과 촬영실습모듈을 이용해 촬영을 체험 해보고, 편집학습모듈과 편집실습모듈을 통해 편집을 체험해 본 후, 결과물을 DB에 업로드하는 등 UCC 수업에 필요한 기초 기능을 한 자리에서 학습하고 실습할 수 있도록 설계하였다.



<그림 2> 시스템 전체구성도

#### 1) 시작화면

첫 화면에는 제목과 로그인 및 회원가입, 도움말을 제시한다. 도움말에는 시스템의 소개 및 메뉴의 이동방법을 설명한다.

#### 2) 학습 문제

학습자가 본 시스템에서 무엇을 학습하게 될지를 인지하고 시스템을 이용하도록 한다.

#### 3) UCC란?

이미 제작된 UCC에 관한 홍보 동영상을 이용해 UCC에 관심을 갖고 학습에 참여해 보고 자하는 의욕을 주고, UCC의 개념과 종류를 알아보는 개념학습모듈을 이용한다.

#### 4) UCC 사이트

세계적으로 가장 높은 UCC 점유율을 갖는 유튜브와 검색에서 자주 이용되어 친숙한 네

이버에서 운영하는 네이버 비디오, 서울특별시 교육청 사이버 가정학습 사이트인 꿀맛닷컴 등 다양한 사이트에 링크를 시켜서 직접 살펴 볼 수 있도록 한다.

#### 5) 촬영

촬영 준비, 캠코더 잡는 법, 촬영 자세, 하이 또는 로우 앵글, 줌, 패닝, 틸팅 등 기본적인 촬영 동작을 학습하고, 촬영실습모듈을 이용해 가상의 캠코더를 조작할 수 있도록 한다.

#### 6) 편집

자막 삽입, 영상 및 사진 가져오기, 자르기 와 붙이기, 음향삽입, 변환, 저장 등 기본적인 기술을 학습하고, 편집실습모듈을 통해 가상 실습을 하도록 한다.

#### 7) 문의 게시판

학습자의 자기주도적 학습이 가능하도록 교사는 안내자의 역할을 한다. 이 게시판을 통해 다른 학습자들도 질문과 답변을 보며 자신의 어려움의 해결에도 도움을 얻는다.

#### 8) 문의 게시판

동료학습자의 UCC동영상을 살펴 볼 수 있는 곳이다. 동영상의 주제에 따라 카테고리를 만들어 찾아보기 쉽게 구성한다. 동료학습자의 짧은 의견을 댓글형식으로 첨부하여 자기평가와 상호평가의 자료로 활용한다.

### 5. 결론 및 제언

이 연구는 최근 많은 관심이 집중되는 UCC의 개념과 다양한 UCC의 활용, 제작 과정을 살펴보고 UCC가 교육현장에서 교사와 학생에 의해서 원활하게 사용되어 교육의 효과를 높이는 데에 도움을 주고자 한다. 본 연구를 통해 예상되는 기대효과는 다음과 같다.

첫째, UCC에 대한 시각의 변화를 이끌어내어 이를 교육에 접목시키고자하는 의식이 높아질 것이다.

둘째, 본 시스템을 이용하여 UCC 제작 과정을 학습하고 동영상 제작하므로 양질의 UCC 동영상이 제작될 것이다.

셋째, 본 시스템을 사용하여 교육적 목적의 많은 UCC가 제작되어 학교 현장에서 활용도 높아질 것이다.

다만 순수창작물이 아닌 경우에 발생할 수 있는 저작권 분쟁에 대한 고려가 필요하며, 제작된 UCC가 흥미 위주나 자극적인 방향으로 흐르지 않도록 내용 구성에 대한 지도도 필요하다.

### 6. 참고문헌

- [1] 최형우, "UCC를 통해 보는 참여와 공유의 인터넷", 다음커뮤니케이션 이마케팅본부 2006년 KNP(Korean Netizen Profile) 세미나 발표 자료, pp.6-9, 2006.
- [2] 손병길 외, "초등학교 정보통신기술활용지도자료", 교육인적자원부, pp.403-404, 2001.
- [3] 성낙양, "Web2.0 시대의 사용자 참여형 비즈니스 패러다임", UCC 컨퍼런스 강연자료, p11, 2006.
- [4] 김희정, "UCC 동영상 서비스를 위한 UI Design 가이드라인 개발에 관한 연구", 경성대학교 디지털디자인전문대학원 석사학위논문, pp.5-9, 2007.
- [5] 이진훈 외, "내가 만드는 UCC 세상을 움직이는 UCC", 사람과 사람, p22, 2007.
- [6] 김윤호 외, "나도 UCC 교수", (주)대명중, pp.19-22, 2007.
- [7] 비타에듀, "UCC 다음 버전은? e러닝, 차세대 콘텐츠 도입 활기", 연합뉴스 보도자료, 2007.
- [8] 방정환, "UCC? 이젠 PCC!", 매일경제 보도자료, 2007.
- [9] 한명민, "UCC 영상 제작을 위한 촬영학습 시스템 구현", 울산대학교 교육대학원 석사학위논문, pp.43-44, 2007.