

# 연관 UCC 제작으로 인터넷윤리 이해도 향상

## (Improving Internet Ethics Understanding by Making Related UCCs)

김 종 완<sup>1)</sup>, 김 희 재<sup>2)</sup>

(Jongwan Kim and Hee-Jae Kim)

**요 약** 인터넷윤리는 대학에서 하나의 교양과목으로 위치하고 있으며, 본 연구자도 이 과목을 수년째 강의하고 있다. 인터넷윤리를 학생들에게 효과적으로 전달하기 위하여, 인터넷윤리 관련 동영상을 활용하고 일부 시범 실습을 실시하는 수업을 진행하였다. 최신 UCC 제시 및 이에 대한 토론도 진행하여 학생들의 인터넷윤리 이슈와 문제점을 인식시켰다. 그러나 단순히 비디오만 수동적으로 시청하는 것은 학생의 학습성과 향상 관점에서는 부족하다. 따라서 우리는 세 명이 팀을 이루어 인터넷윤리 주제에 관한 동영상을 제작하게 하였다. 이러한 팀프로젝트 교수법은 학생들이 수업에 능동적으로 참여하게 하고 스스로 비디오를 제작함으로써 개념을 이해하는데 효과적이다. 수강생 대상의 설문조사를 통하여, 제시된 UCC 제작 팀프로젝트 수업 방식이 학생들의 인터넷윤리 이해도 증진에 효과적임을 확인하였다.

**핵심주제어** : 인터넷윤리, 비디오제작, 팀프로젝트, 시범실습

**Abstract** Internet ethics is one of liberal arts courses in a college. We also have taught this subject for a number of years. In order to effectively communicate to students the internet ethics course, we gave some demonstration practice lectures by taking advantage of internet ethics related videos. Since the latest video presentation and its discussion were performed, it was helpful for students to recognize the internet ethical issues and concerns. However, simply video watching is short in the view of students' learning outcome improvement, since each student just watches the content passively in a class. Thus, we assign small student group consisting of 3 people make a video on internet ethics topic. This team project based class methodology is effective to each student who actively participates in the class and understands the concept which they directly make a video. We confirmed that classroom students' understanding for internet ethics has been increased by a survey of the class attendees.

**Key Words** : Internet ethics, Video making, Team project, Demonstration practice

---

\* Corresponding Author : jwkim@daegu.ac.kr

+이 논문은 2013학년도 대구대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음

Manuscript received February 28, 2015 / revised May 7, 2015  
/ accepted May 28, 2015

1) 대구대학교 컴퓨터 IT공학부, 제1저자

2) 대구대학교 컴퓨터 IT공학부

## 1. 서 론

산업 기술의 발전과 인터넷의 보편적 사용으로 과거 컴퓨터윤리 또는 정보윤리가 인터넷윤리로 확장되면서 초중등학생 뿐만 아니라 대학생의 교양과목으로까지 보급되고 있다. 기존윤리는 시간적으로 지극, 공간적으로 여기, 도덕 판단의 기준은 행위의 결과보다는 동기를 참작하고, 주체와 객체로서 인간이 중심이 된다. 반면에 인터넷윤리는 전 세계적으로 영향을 미치면서 이 순간에도 필요할 것이고, 일어난 행위를 동기에 따라 판단하기보다는 행위 결과 자체로 판단하며, 아바타 같은 인간이 아닌 객체가 도덕행위 자체에 참여하는 산업 기술 발전에 따른 새로운 형태의 윤리이다[1].

이러한 인터넷윤리가 발생하게 된 원인은 인터넷이 가진 다양한 특징들인 익명성, 집단성, 공격성, 이타성, 성인영상 등에 의해 그 필요성 및 이의 교육이 강조되어졌기 때문이다. 인터넷윤리학(Internet ethics)이란 인터넷과 관련된 문제들에 대한 윤리적 탐구를 목표로 하는 응용규범윤리학의 일종으로서, 미국의 랭포드(Langford)가 최초로 공식 용어로 사용하였다. 인터넷윤리학은 1970-80년대의 컴퓨터윤리학에서 1990년대의 정보 윤리학 시대를 거쳐서 2000년대 이후 사이버 윤리학 또는 인터넷윤리학으로 자리잡게 되었다.

한편 인터넷윤리의 수업자료는 교과서나 고정된 게시판 사용에서 벗어나 인터넷과 멀티미디어 기술을 수업에 활용하는 사례가 보편적으로 수행되고 있다. 새로운 IT 산업 기술과 인터넷의 출현은 비디오나 오디오 같은 동영상뿐만 아니라 블로그, 미니홈피, 페이스북, 트위터, 카카오톡 같은 소셜네트워크 서비스(Social Networking Service: SNS)의 도움으로 우리가 보다 많은 자료를 공유하고 수집하기 쉽게 되었다. 온라인 자료들과 기술 기반 응용프로그램들 덕분에 학생들은 동적인 교실 환경에 친숙하다. 강사들은 온라인 비디오를 강의자료로 활용할 수 있고, 과제 공지 및 수업 질의응답을 SNS나 블로그를 이용하여 진행할 수 있으며, 학생들과의 면담 시간에 인스턴트 메시징(instant messaging)을 사용하기도 한다. 미국에서 조사한 바에 따르면, 비디오를 활용한 수업을 들은 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비하여 수업 내용에 대한 기억력 유지 및 내

용 이해도가 빨라진다는 연구도 있다[2]. 실례로 대화형 비디오와 가상현실 기술 덕분에 운전면허 실기 연습이나 비행기 조정 훈련이 실제 도로나 항공로가 아니라 실습실 환경에서 안전하고 경제적인 방식으로 이루어지고 있다.

본 연구에서는 대학생을 대상으로 수년간 인터넷윤리를 강의한 경험을 기반으로 수강생의 학습효과를 높이기 위하여 인터넷윤리 주제 관련 동영상 제작 수업 방식을 소개한다. 특히 기존의 수업 방식인 수집된 동영상 시청 수업과 대비하여, 학생들이 자체적으로 3인 내외로 팀을 구성하여 인터넷윤리와 관련된 UCC(User Created Contents)를 직접 제작하고, 이 경험이 수강생의 수업에 대한 학습효과에 어떤 영향을 주는지 분석하고자 한다. 따라서 학생들의 결과보고서에는 제작한 UCC와 함께 작품 제목, 제작 동기, 작품의 시나리오 또는 스토리, 이론수업 및 동영상시청 수업에 대비한 UCC 제작 수업에 따른 학습효과를 기술하도록 하여, 학생 스스로가 능동적으로 수업에 몰입할 수 있는 교육모델을 제시하고자 한다.

본 논문의 2장에서는 인터넷윤리 교육 및 멀티미디어 기술 활용 교육 현황을 기술하고, 3장에서 동영상 제작 경험에 기반한 인터넷윤리 수업효과를 설명하고, 4장에서는 인터넷윤리 수업 이해도 향상에 관한 설문조사 결과를 분석하고, 결론을 5장에서 맺는다.

## 2. 관련 연구

1990년대 후반부터 멀티미디어 국민 PC가 보급되면서 2001년 정보화 역기능 예방을 위한 정보윤리 교육이 초등학교 및 중고등학교에서 실시되기 시작하였다. 이를 토대로 기존의 학교와 국가 지방자치단체는 물론 가정과 기업 그리고 사회를 주체로 하여 청소년들의 올바른 인터넷 사용과 관련된 주제로 인터넷윤리 교육의 방향 전환을 강조한 연구가 있었다[3]. 각종 미디어 정보를 주체성을 갖고 해독하는 능력을 나타내는 미디어 리터러시(media literacy)를 인터넷윤리 교육에 적용한 연구에서는, 인터넷의 차단 또는 사용 금지의 부정적인 접근법 대신에 인터넷에 대한 긍정적 마인드를 가지게 하여 근원적으

로 예방하는 교육 방법을 제안하고 있다[4].

또한 기존의 주입식 교육에서 벗어나 멀티미디어 학습 매체를 이용한 웹 기반 인터넷윤리 학습모형을 개발하고 중학생 대상으로 적용하여 학생들의 정보통신 윤리 의식 수준이 향상됨을 확인한 결과를 제시한 연구가 있었다[5]. 문제 중심 학습에 기반한 인터넷윤리 학습 모형을 개발하고 수업에 적용한 연구에서, 토론과 글쓰기를 통한 학습자 참여 중심의 학습 모형을 수업에 적용한 후 인터넷 윤리의식의 변화를 조사 및 분석하고, 자율과 책임 영역이 통계학적으로 의미 있는 향상이 있다는 것을 밝혔다[6].

한편, 멀티미디어 기술의 발전과 함께 이를 수업에 활용한 다양한 연구도 진행되었다. UCC 제작 프로젝트 수업을 통한 정보통신윤리 수업방안에 관한 연구에서는, 실험집단의 정보통신윤리에 대한 생각과 태도 모두에서 유의미한 효과가 있음을 t-test 실시 결과로 입증하였다[7]. 초등학교 대상으로 정보통신 윤리교육을 기존의 교사 중심의 이론 전달 방식에서 벗어나 학생들이 흥미를 갖고 능동적으로 학습할 수 있는 방법으로 동영상 UCC 제작 기법을 가르친 후 학생들이 인터넷윤리 관련 UCC를 직접 제작하게 함으로써 인터넷윤리를 이해하는 교육법이 제안되었다[8]. 동영상 UCC 제작 및 활용 교육을 통한 인터넷 미디어교육이 인터넷 이용 효능감과 이용 능력면에서 유효하다는 연구를 통하여, 전국 중학생 708명 대상으로 교육성과를 분석한 연구도 있었다[9].

대학생을 대상으로 한 인터넷윤리 수업 주제는 교재 [1]에 속한 아래와 같은 내용을 포함한다. 교재 [1]은 한국인터넷윤리실천협의회와 한국정보처리학회가 한국학술진흥재단의 지원을 받아서 공동으로 개발한 대학생 대상의 교재이며, 본 연구자도 이 교재에 기반하여 강의를 진행하고 있다. 대학생 대상의 인터넷윤리 수업주제 및 학습내용은 인터넷과 일상생활, 저작권 침해와 같은 법률적 문제, 사이버 범죄와 같은 인터넷 역기능 문제 등 다양한 주제를 다루고 있다. 특히 수강생이 피해자가 되는 것을 예방하고 자신도 모르게 남에게 피해를 주는 가해자가 되지 않도록 주제별 사전/사후 대응방안도 상세히 설명하고 있으며, 인터넷 사용관련 위법성 여부에 대한 예시 설명, 스마트폰 보급과 함께 그 중요성이 더욱 강조되는 인터넷중독 자가진단과 개인정보 침

해 및 탈취를 목적으로 하는 앱 다운로드 예방과 같은 개인정보 보호방법 등을 시범실습으로 설명하여 수업의 효과를 증대하고 있다. 특히 인터넷 사용자 모두와 관련이 깊은 인터넷중독 주제와 관련하여 사용자의 직무 연관 또는 직무와 무관하게 웹사이트에 접속하는 기본적인 인터넷 이용 패턴을 취득하는 설문조사를 통하여 사용자의 직무 무관한 인터넷 활동을 기반으로 인터넷 중독을 진단하는 새로운 방법을 제시한 연구도 수행된 바 있다[10].

미국 대학에서는 컴퓨터 윤리란 주제로 미래의 컴퓨터 전문가로 성장할 컴퓨터관련 학과의 대학생 및 대학원생 대상으로 전문가적 윤리를 주된 내용으로 하여 사회적으로 문제가 된 주제 중심으로 강의가 이루어지고 있다. 미국에서 사용되는 인터넷윤리 수업의 교재 [11]에서는 개인의 사생활, 인터넷상에서 표현의 자유, 지적재산권, 사이버 범죄, 기술 평가와 통제, 컴퓨터 전문가의 윤리와 책임 등의 주제를 다루고 있다.

교재 [1]과 [11]을 살펴보면, 미국에서는 컴퓨터 전문가나 컴퓨터 분야에 종사하는 또는 앞으로 종사할 사람들의 윤리 의식 증진을 목적으로 교육하고 있는 반면에, 한국에서는 일반 대학생이나 성인들의 인터넷 사용 윤리에 관한 전반적인 주제를 학습하고 이를 통해 건전한 인터넷 시민의식을 함양하는데 목적을 가진다는 차이를 알 수 있다. 본 연구에서는 후자에 중점을 두고 대학생 대상으로 인터넷윤리 교육의 실효성을 높이는 방법을 제시하고자 한다.

### 3. 동영상 제작을 통한 인터넷윤리 이해도 향상 교육

본 연구자들은 대학생 대상의 인터넷윤리 수업을 진행하고 있다. 하지만 윤리 수업을 출판사에서 제공한 강의자료와 교재만으로 소화하기에는 학생들의 이해도 부족과 따분함으로 인한 수업 진행의 어려움이 존재하였다. 그 후 대학의 공동 강의자들과 협의하고 학생들의 도움으로 앞의 2장에서 설명한 인터넷윤리 수업주제들과 관련된 동영상 파일들을 수집하고, 이를 해당 주제 설명과 함께 보충해서 보여주고 설명하는 시범-실습형 수업 지도 방식을 적용한 수업을 수행한 결과, 학생들의 인터넷윤리 수

업 이해도가 높아지고 수업 만족도 역시 향상됨을 학기말 학생들의 강의평가로 확인한 바 있다[12]. 하지만 미리 수집된 동영상 활용하다 보니 제작 연도가 오래되어 학생들의 흥미가 감소하고, 다른 사람이 제작한 영상 시청에 따른 주체적 학습 효과가 부족하다고 판단되었다. 이에 학생들이 스스로 팀을 구성하여 인터넷윤리 UCC를 제작하고 이에 대한 학습효과를 기술하는 수업 방식을 적용하고, 이러한 수업 진행 방식에 대한 연구결과를 알리고자 한다. 본 논문에서는 수강생 자신이 인터넷윤리의 다양한 주제 가운데 관심있는 주제를 정하고, 해당 주제에 대한 스토리보드를 작성하면서, 수업에 대한 학습효과를 기술하게 하는 프로젝트 수업을 진행한 결과를 제시한다.

먼저, 학기초에 수강 학생들에게 인터넷윤리 수업의 전반적인 내용을 설명하였다. 학기 과제로서 인터넷윤리 주제를 정하고 이에 대한 UCC를 제작하며, UCC 제작 경험에 의한 인터넷윤리 학습 효과를 기술하는 보고서를 작성해야 한다는 사실을 주지한 결과, 과제가 부담스러운 10% 내외의 학생은 수강 변경을 하였다. UCC를 혼자 작성하기에는 어려움이 있다고 판단되어 3명이 팀을 이루어 UCC 제작 시나리오 작성, UCC 제작, 이에 따른 학습효과 작성을 하도록 지도하였다. 3명이 팀을 이루게 되면서 학생들의 과제물에 대한 부담도 줄어들고, 작품의 수준도 유지되는 효과를 얻을 수 있었다.

수업에서 제시한 과제명은 “인터넷윤리 관련 주제 가운데 한 가지를 고르고, 이에 대한 동영상 제작 및 학습효과를 설명하는 보고서 작성”이었다. 과제는 CD로 제출받았으며, CD에는 인터넷윤리 UCC 동영상과 작품의 개요를 포함한다. 이때 작품의 개요에는 동영상 제목, 제작 동기, 동영상의 시나리오 또는 스토리, 학습효과를 포함한다. 학생들이 가장 어려운 학습효과 부분에는 현재의 이론 설명 및 관련 동영상 시청 방식의 수업과 비교하여, 학생 자신이 직접 인터넷윤리 UCC 제작에 참여하면서 습득하게 되는 인터넷윤리 학습효과를 기술하도록 하였다. 이때 영상의 길이도 너무 길거나 짧으면 곤란하다고 생각하여, 1분 30초 내외를 기준으로 일정 범위를 벗어나는 데 따른 감점을 부여하였다. 저자가 진행한 수업에서는 Table 1과 같은 채점 기준을 제시하여 학생들의 과제 작성에 참고하도록 하였다.

Table 1 Evaluation criteria for UCC project

Contents	Percentage(%)
Idea's novelty to choose topic	15.0
Scenario or story deployment	25.0
UCC production level	35.0
Logical explanation on learning effects	25.0
Total	100.0

수업은 2반의 수강생 대상으로 진행되었으며, A반은 23팀이 과제를 제출하였으며, B반은 15팀이 과제를 제출하였다. 많은 학생들이 제출한 UCC 내용과 수업개선효과 보고서 가운데 잘 작성된 샘플 2가지를 사례로 제시한다.

**사례1: 인터넷중독 주제의 UCC 제작**

작품 제목으로 인터넷에 중독된 사람의 모습, 제작 동기는 현대사회에서 인터넷이 점차 발전해가고 있음에 따라 그만큼 인터넷 중독자도 늘어나고 있다. 이제는 우리주변에서도 인터넷 중독자는 쉽게 찾아볼 수가 있으며, 나도 모르는 사이에 내가 인터넷 중독자가 되어 있을 수도 있다. 이 동영상을 보고 동영상속 사람의 모습이 혹시 나의 모습이 아닌지 생각해 보며 나도 모르는 사이에 내가 혹시 인터넷 중독자가 되어 있는지는 않은지 스스로 생각해볼 수 있는 기회를 주기 위하여 이 UCC를 제작하게 되었다고 기술하고 있다.

작품의 스토리는 인터넷중독 수업시간에 배운 대표적인 설문문항들인, 인터넷 사용 중 방해 받았을 때 화를 낸 적 있는가?, 가족, 친구와 어울리는 것보다 인터넷이 즐거운가?, 인터넷을 함으로서 기분이 좋아진 적이 있는가?, 인터넷을 한다고 늦게까지 잠을 자지 못하였던 적이 있는가?, 인터넷을 너무 오래한다고 불평 받은 적이 있는가? 에 대한 학생들의 실제 모습을 촬영한 동영상이다.

이 작품의 학습효과로 현재의 수업 방식인 이론수업과 동영상시청을 결합한 수업방식에 대하여, 이론수업이 흥미로운 내용이었지만 글로만 되어 있어서 조금 지루하지만, 동영상을 시청하게 되니 글이 아닌 영상으로 인터넷 중독에 대하여 볼 수 있어서 이론수업보다 집중하게 되었고, 내용도 쉽게 이해할

수 있었다고 기술하고 있다. 학생 자신들이 UCC 제작 과제물을 작성하는 수업방식은 책에 있는 인터넷 중독 자가진단 테스트의 상황들을 몇 가지 선택하여 직접 재연해봄으로써 인터넷 중독의 심각성을 더 가까이에서 느낄 수 있었고, 자신들도 모르는 사이에 인터넷에 중독되어 가고 있는 우리 자신의 모습을 알게 되었다고 한다. 우리 주변에서 쉽게 볼 수 있는 상황들이 인터넷 중독의 실재라는 것을 보며 인터넷 중독은 우리 생활과 멀리 떨어져 있는 것이 아니라는 것을 깨닫게 되었고, 앞으로 인터넷에 중독되지 않기 위해 인터넷 사용습관을 바꿔야겠다는 다짐도 하게 되는 효과를 경험하였다고 기술하고 있다. 이것이 본 연구에서 지향하는 인터넷윤리 수업 방식의 목표이며, 학생들이 교수자의 의도대로 체감하는 수업 방식을 이해한 사례이다.

#### 사례2: 사이버폭력 개선 주제의 UCC 제작

작품 제목은 올바른 인터넷 댓글 문화, 제작 동기는 현재 국민 대다수가 인터넷을 사용하고 있지만, 상대방에게 상처를 주는 악플(악(惡)자와 리플라이(reply)를 조합한 인터넷 신조어)들이 생겨나면서 그것으로 인해 상처받고, 심지어 자살하는 상황까지 일어나게 되었다. 그래서 이번 UCC로 많은 사람들에게 선플의 좋은 점에 대해 알게 해주고, 사람들에게 고통 받고 상처받게 하는 악플이 아닌 희망과 용기를 주는 선플을 쓰는 올바른 인터넷 댓글 문화를 알려주고 싶어서 제작하게 되었다. 사람들이 서로 배려하고 즐겁고 아름다운 인터넷 세상을 만들었으면 좋겠다고 끝맺는다.

작품은 3개의 에피소드로 이루어지며 각각의 내용은 다음과 같다. 첫번째 에피소드는 한 학생이 봉사활동을 가서 사진을 찍어 올린 글에 악플이 달리게 되고, 학생은 악플들로 인해 상처를 받는다. 악플이 아닌 선플을 쓰도록 권장함으로써 선플의 중요성을 보여준다. 두번째 에피소드는 취업에 어려움을 겪고 있는 학생이 SNS에 조언과 충고를 구해 사람들이 격려해주었고, 그 후 사람들의 댓글에 용기를 얻은 학생은 취업에 성공한다. 선플이 희망과 용기를 주는 예를 보여준다. 세번째 에피소드는 한 학생이 강아지를 잃어버리고 인터넷에 찾아달라고 글을 올리자 사람들의 관심을 얻게 되고 댓글을 통해 수 소문을 하여 강아지를 찾게 되는 내용이다. 이러한

내용으로 좋은 댓글의 예를 보여준다.

이 UCC 제작의 학습효과는, 인터넷윤리란 과목을 배우기 전에는 인터넷 문화라는 것에 대해 별로 중요하게 생각하지 않았지만, 과목을 배우면서 인터넷 공간에 대한 윤리적 개념을 좀 더 확실하게 체감하게 되고, 단순히 정보통신기기를 다루는 것만 생각했는데 정보사회의 옳음과 그름, 윤리적인 것을 판단 및 실천하게 되었다는 사실을 학생들이 인식하게 되었다는 것이다. 또한, 네티켓에 대해 단지 악플을 달지 않는 것만으로 생각하고 있었는데, 네티즌 기본정신을 비롯하여 네티즌 행동강령, 네티켓 10계명 등 생각보다 훨씬 범위가 넓었고, UCC를 만들면서 많은 악플 사례들을 보고 그것을 개선해야겠다는 생각이 들었으며, 더 나아가 올바른 인터넷 댓글 문화를 만들어나가는데 앞장서서 실천하겠다는 마음을 가지게 되었다고 기술한 사실을 발견한 것은 수업 교수로서의 성과로 생각된다.

위에서 기술한 2가지 UCC 제작 사례에서 볼 수 있듯이, 수업에 참여한 학생들은 자신이 잘 알고 있다고 생각한 인터넷윤리 과목 수업을 통하여 몇 가지 사실을 발견하게 된다. 첫째, 인터넷윤리에 관한 다양한 주제에 대한 이론 학습으로 미처 알지 못한 지식을 습득하게 되어 학습 의욕이 고취된다는 점을 지적하고 있다. 둘째, 방송이나 개인이 미리 제작한 인터넷윤리 관련 동영상 시청함으로써 추상적 개념의 인터넷윤리를 보다 구체적인 사실로 받아들이게 됨으로써 인터넷윤리에 대해 진지하게 생각하게 된다. 셋째, 학생들 스스로 팀을 구성하여 인터넷윤리의 주제 가운데 한 가지를 고르고, 이에 대한 UCC 동영상을 직접 제작해봄으로써, 피동적인 학습이 아닌 능동적인 학습 효과를 체감하게 된다는 것이다. 이 부분이 특히 본 연구에서 진행한 팀 프로젝트 형태로 인터넷윤리 동영상 제작 경험을 통한 인터넷 윤리 의식 함양이라는 수업의 목표를 달성하는데 가장 큰 기여도라고 생각한다.

#### 4. 인터넷윤리 수업 설문조사 및 분석

인터넷윤리 수업을 수강한 2반의 학생들에게 중간고사 직후와 기말고사 직전의 2회에 걸쳐서 설문 조사를 실시하였으며, Table 2는 설문문항을 보여

준다. 중간고사 직후에는 99명이 설문조사에 응하였으며, 수강포기와 취업 등으로 기말고사 직전에는 94명이 설문조사에 응하였다.

Table 2 The two kinds of questionnaire items: after midterm exam and before final exam

After mid-term exam	1	Was the use of the textbook and extra printouts appropriate?
	2	How much did you have an interest utilizing example internet ethics videos?
	3	Did you think the relationship between video watching and your confidence for the internet ethics class is strong?
	4	Did watching the internet ethics videos aid your understanding of internet ethics?
Before final exam	1	Was class effective without watching internet ethics related video?
	2	Did watching the internet ethics videos aid your understanding of internet ethics?

먼저 중간고사 직후에는 인터넷 윤리와 관련된 동영상 활용을 이용한 시범-실습형 수업지도의 효과를 알아보고자 동영상 시청에 따른 학습동기 유발 및 학습효과를 묻는 4문항으로, 매우 부정, 부정, 보통, 긍정, 매우 긍정의 5점 척도로 측정하였다. 기말고사 직전에는 이론수업과 시범 실습형의 효과를 비교하는 2문항으로 구성하였다.

우선, 중간고사 직후에 이루어진 설문조사의 1번 문항은 교재와 유인물 활용의 적절성에 대한 문항으로 99명 응답자 중 매우 적절하지 못하다 1명, 적절하지 못하다 13명, 보통이다 37명, 적절하다 41명, 매우 적절하다 7명의 응답을 보여줌으로써 보통 이상의 긍정적인 응답이 85% 이상임을 알 수 있다.

다음 2번 문항인 윤리 사례 동영상 활용에 대한 관심 유도의 응답에는 관심의 부족을 나타내는 매우 부정 3명, 부정 13명, 보통 23명, 긍정 44명, 매우

긍정 16명으로 나타나 긍정 이상의 응답을 보인 수강생이 60명으로 나타났다. 1번 문항과 2번 문항의 응답을 비교해보면, 교재와 유인물에 대한 이론 관련 응답보다는 동영상 관련 시범-실습수업 문항의 응답에 더 적극적인 반응을 보여줌을 알 수 있다.

다음 3번 문항은 인터넷 윤리 동영상 시청과 인터넷 윤리 과목이해의 자신감과의 관계를 묻는 내용으로 매우 부정 4명, 부정 15명, 보통 37명, 긍정 32명, 매우 긍정 11명으로 조사되어, 동영상 시청과 인터넷 윤리 과목 이해에 대한 자신감의 관련성은 많지 않은 것으로 보인다.

마지막 4번 문항인 윤리 동영상 시청이 인터넷 윤리 개념이해에 도움이 되는가의 응답을 살펴보면, 매우 부정 4명, 부정 7명, 보통 34명, 긍정 43명, 매우 긍정 11명으로 부정의 응답이 다른 문항들의 부정 응답에 비해 6~8명 정도 낮은 것으로 나타났다. 이는 인터넷 윤리 수업의 경우 이론수업보다 동영상 시청과 같은 시범-실습형 수업 방식이 수강생들에게 개념 이해면에서 더 효과적이라고 느낀다는 것을 알 수 있다.

다음으로 기말고사 직전에 이루어진 설문문항 1번은 인터넷 윤리 수업을 관련 동영상 시청 없이 이론수업만으로 듣는 것이 효과적인가를 묻는 문항으로 94명 중 매우부정 7명, 부정 37명, 보통 37명, 긍정 7명, 매우 긍정 4명이다. 이는 보통 응답을 제외하고 긍정 이상의 응답 11명(11.7%)의 4배인 부정이하의 응답이 44명(46.8%)에 이르므로, 이론 수업만의 인터넷 윤리 수업은 효과적이지 않음을 알 수 있다. 또한 동영상 시청이 인터넷 윤리의 주제 이해에 도움이 되는가에 대한 문항에는 매우 부정 1명, 부정 2명, 보통 39명, 긍정 43명, 매우 긍정 9명으로 응답한 94명 중 부정이하가 3명이며, 부정이하 응답을 한 학생의 14배인 52명이 긍정이상의 응답을 하였다. 이것은 이론수업보다는 주제와 관련있는 동영상 시청을 함으로써 인터넷 윤리 주제 이해에 도움이 됨을 확인할 수 있다.

Table 3은 기말고사 직전에 실시한 팀 프로젝트 기반의 UCC 제작과 관련된 설문내용과 94명의 응답결과를 제시한다. 통계분석 프로그램인 SPSS 21.0을 이용하여 총 5문항에 대한 신뢰도 Cronbach's 를 구한 결과 0.797로 나타나 문항의 신뢰도를 평가하는 기준인 0.7을 초과하므로 설문용

답에 대한 신뢰도는 믿을만한 수준인 것으로 이해된다.

UCC 제작에 대한 설문문항 중 UCC 제작이 인터넷윤리 이해에 도움이 되었다는 긍정이상으로 응답한 수강생들의 비율 52.1%은 부정이하의 응답비율 14.9%보다 37.2% 높다. 또한 UCC 제작과정의 용이성에서는 부정이하의 응답자 33명은 긍정이상의 응답자 24명보다 9명이 많다. 이는 본 연구자가 진행한 인터넷윤리 수업의 과제인 UCC 제작이 단순한 교양과목으로 생각하고 수강한 학생들에게는 다소 어려운 팀 프로젝트라고 생각된다.

Table 3 Questionnaire items related to UCC making and its responses

(SD: Strongly Disagree, D: Disagree, N: Neutral, A: Agree, SA: Strongly Agree)

1	Did the UCC production assignment aid your understanding of internet ethics? SD: 4, D: 10, N: 31, A: 41, SA: 8
2	Was the UCC production assignment easy? SD: 7, D: 26, N: 37, A: 19, SA: 5
3	Did you sincerely participate in the UCC production assignment as a team member? SD: 1, D: 3, N: 20, A: 40, SA: 30
4	Was the producing the UCC, compared to just watching the videos, more helpful for understanding the concept of internet ethics? SD: 3, D: 12, N: 28, A: 44, SA: 7
5	How did you think that the producing UCC including learning effect report could be contribute to the learning outcome achievement in this course? SD: 1, D: 9, N: 41, A: 37, SA: 6

또한 UCC 제작 참여 정도에 대한 설문문항에서는 94명 중 4명이 부정이하의 응답을 하였으며, 보통 20명, 긍정이상의 응답이 50명으로 답하여, UCC 과제 제작에 대부분의 학생들이 적극적으로 참여하였음을 알 수 있다.

특히 동영상 시청 방식과 비교하여 UCC 제작 경

험이 인터넷윤리 이해에 도움이 된다고 생각하는가에 관한 4번 설문문항에서는 부정이하의 응답자 15명에 비해 51명이 긍정이상으로 응답한데서 알 수 있듯이 학생들 스스로 UCC를 제작해 보는 것이 수동적으로 동영상을 시청하는 기존의 수업 방식에 비하여 인터넷윤리 이해에 3배 이상 도움이 되는 것을 알 수 있다. 이것은 각 조별로 다른 UCC 제작시 관련 인터넷윤리 내용을 숙지한 뒤 주제를 정하고 UCC를 제작해야만 하는 팀 과제의 특성상 깊이있는 이해와 토론 그리고 제작하면서 배우게 되는 내용, 특히 해당 과제 제작을 통하여 얻게 된 학습효과를 기술하면서 학생들이 체감하게 되는 윤리 이해도가 도움이 된다고 응답한 것으로 보인다.

마지막으로 UCC 제작 과제 수행과 학습효과 달성 의 기여도에 관한 응답으로는 부정이하 10.6%, 보통 43.6%, 긍정이상 45.8%로 보통과 긍정이상의 응답률, 약 90%에 가까운 수강생들의 응답을 통해 UCC 제작 프로젝트 경험이 학습효과 달성에 크게 기여함을 알 수 있었다.

Table 4는 Table 3의 UCC 제작과 관련된 5개의 설문문항들 사이의 상관관계를 분석한 것으로 Pearson의 상관계수와 양측검정에 따른 상관계수의 유의확률값을 나타낸다. 각 문항들의 상관계수를 통해 상관관계의 유무를 알 수 있는데, 1에 가까울수록 양의 상관관계를, -1에 가까울수록 음의 상관관계를 나타내지만, 0에 가까우면 문항끼리의 상관관계는 없다. 또한 유의확률값은 상관계수의 유의성을 알려주는 값으로, 유의수준 0.05를 나타내는 \*보다 유의수준 0.01을 나타내는 \*\*일수록 상관계수가 유의미함을 나타낸다.

문항끼리의 상관계수를 비교해보면 문항 1과 문항 4의 상관계수가 0.747로 제일 크다. 이것은 문항 1와 문항 4의 내용이 UCC 제작 과정 수행 및 제작 경험이 대상 수업인 인터넷윤리 이해에 도움이 되는 지를 묻는 설문문항들이기 때문인 것으로 생각된다. 그 다음으로 문항 4와 문항 5의 상관계수 0.629는 UCC 제작 경험이 주는 인터넷윤리 수업이해와 과제보고서 작성 등으로 인한 학습효과 달성에 대한 기여도를 묻는 설문문항으로 동영상 제목, 제작 동기, 시나리오, 학습효과 등과 같은 과제보고서 작성이 수업이해와 학습효과 달성에 기여한다는 것을 확인할 수 있다. 뿐만 아니라 문항 1과 문항 5의 상관

계수 0.577를 통해서도 UCC 제작 과정 수행으로 인터넷윤리 이해도 향상과 과제보고서 작성 등으로 학습효과 달성에 대한 기여도 역시 상관관계가 있는 것을 알 수 있다.

Table 4 Correlation of Questionnaire items related to UCC making and its responses

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
Item 1	1				
Item 2	0.408**	1			
Item 3	0.360**	0.249*	1		
Item 4	<b>0.747**</b>	0.407**	0.342**	1	
Item 5	0.577**	0.347**	0.381**	0.629**	1

이상의 설문조사 및 이의 분석을 통하여, 수강생들의 참여도가 낮은 이론수업 방식의 인터넷윤리 수업이 동영상 시청 방식의 시범수업을 거쳐 수강생들이 직접 UCC 제작을 수행하는 학습자 참여형 실습수업을 진행함으로써, 동영상 관련 프로그램 이해 및 적극적인 수강태도로 학습효과가 증진되며 수업의 이해도 역시 향상된다는 것을 확인할 수 있다.

## 5. 결론 및 향후연구

본 연구는 인터넷윤리의 이해도나 의식수준에 대한 사전조사에 관한 내용을 연구한 [12]의 후속연구로서, 학생들이 이론과목이지만 어렵게만 느꼈던 인터넷윤리 수업을 인터넷윤리와 관련된 동영상을 직접 제작하고 이 경험을 학습효과로 기술하는 보고서를 작성함으로써 인터넷윤리 과목의 이해도가 높아지게 된다는 사실을 확인하는 것을 목적으로 한다. 논문에서는 IT기술이 산업 전반으로 확산되는 IT융합 산업 기술 시대에 인터넷윤리 과목을 대학생들에게 효과적으로 전달하기 위한 방법으로 인터넷윤리 관련 동영상을 학생들이 팀을 구성하여 스스로 제작하게 하고, 이에 대한 학습효과를 기술하는 보고서

를 작성하는 수업 방법을 제시하였다. 학생들의 UCC 제작 프로젝트 사례에서 보듯이, 단순히 동영상을 시청하는 방식 보다, 학생들 스스로 주제를 선정하고, 작품 스토리를 기획하면서, 동영상을 제작하는 프로젝트 수행 교육은 인터넷윤리 실천의식 함양 관점에서 능동성이 부여되어 학습효과가 높았다. 이것은 학생들의 설문조사 및 통계적 결과 분석을 통해서도 확인할 수 있었다.

향후에는 정부나 공공기관에서 대학생에 포함한 인터넷 사용자 모두를 위한 인터넷윤리 의식 함양 목적의 상호대화형 멀티미디어 프로그램을 제작하고 보급한다면 인터넷으로 인한 사회 윤리적 문제가 지금 보다 개선될 것으로 기대한다. 또한 학습 효과의 타당성 검증을 보완하기 위하여 설문조사 분석 이외의 대안을 모색할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] Korean ethics council on internet, Internet Ethics. Gyeonggi-do: Ehan Media, 2012.
- [2] B. Courts and J. Tucker, "Using Technology to Create a Dynamic Classroom Experience," Journal of College Teaching & Learning, Vol. 9, No. 2, pp. 121-127, 2012.
- [3] J. Son and Y. Bae, "Direction of education for Internet ethical education," Proc. of Fall Conference, Korea Multimedia Society, pp. 509-510, 2010.
- [4] J. Choi, M. Lee, and Y. Son, "Media Literacy as an internet Ethics Education Methodology," Proc. of Spring Conference, Korea Information Processing Society, pp. 1563-1566, 2011.
- [5] B. Kang, J. Park, and S. Kim, "Development of a Web-based Learning Model for the Internet Ethics Using Multimedia," Journal of the Korea Industrial Information System Society, Vol. 12, No. 5, pp. 71-85, 2007.
- [6] J. Park and O. Kang, "An Internet Ethics Learning Model based on PBL," Journal of Korean Association of Computer Education, Vol. 15, No. 2, pp. 29-36, 2011.



- [7] S. Han, Research for The Information and Communication Ethics Education Model through The Project Instruction using UCC (User Created Contents), Master Thesis, Korea National University of Education, 2009.
- [8] J. Lee and H. Lee, "Analysis of Educational Effect for the Video Clip UCC," Journal of the Korean Association of Information Education, Vol. 13, No. 2, pp. 247-254, 2009.
- [9] Y. Ju, Y. Hwang, Y. Kim, Y. Cho, "The Analysis of Internet Literacy Effect through Education of Producing and Using Multimedia UCC," Journal of Korean Association of Computer Education, Vol. 13, No. 4, pp. 27-39, 2010.
- [10] H. Kim and J. Kim, "A Study on the User's Internet Addiction Diagnosis by Analyzing Internet Main Activities," Journal of the Korea Industrial Information System Society, Vol. 16, No. 3, pp. 35-45, 2011.
- [11] S. Baase, A Gift of Fire: Social, Legal, and Ethical Issues for Computing Technology, 4th ed., Prentice Hall, 2013.
- [12] J. Kim and H. Kim, "Case Study of Internet Ethics Lecture using Videos and Demonstration Practice," Journal of Korean Association of Computer Education, Vol. 16, No. 3, pp. 23-30, 2013.



김종완 (Jongwan Kim)

- 중신회원
- 서울대학교 컴퓨터공학과 공학사
- 서울대학교 컴퓨터공학과 공학석사
- 서울대학교 컴퓨터공학과 공학박사
- 대구대학교 컴퓨터·IT공학부 교수
- 관심분야 : 인공지능, 개인화, IT융합교육, 인터넷 역기능



김희재 (Hee-Jae Kim)

- 대구가톨릭대학교 통계학과 이학사
- 대구가톨릭대학교 전산통계학과 이학석사
- 대구대학교 컴퓨터정보공학과 공학박사
- 대구대학교 컴퓨터·IT공학부 겸임교수
- 관심분야 : 데이터마이닝, 인터넷 중독, 퍼지시스템