
인터넷 윤리의식의 실태 분석 및 교육 효과 측정

김태희* · 강문설**

Measuring the Effectiveness of Teaching and Actual Condition of Internet Ethics of the Undergraduate Students

Tae-Hee Kim* · Moon-Seol Kang**

이 논문은 2010년도 광주대학교 대학 연구비의 지원을 받아 수행되었음

요 약

삶의 전 영역에 걸쳐서 빠르게 확산되고 있는 인터넷은 효율성과 생산성, 오락성의 편익을 제공하는 반면, 익명성과 비대면성의 매체 특성으로 인해 이를 악용한 인터넷 윤리의식이 심각한 사회문제가 되고 있다. 이에 인터넷으로 인한 부작용을 예방하고 보다 인간 중심의 인터넷 문화를 창달하기 위해 인터넷 윤리교육의 중요성이 부각되고 있다. 본 논문에서는 대학 신입생들을 대상으로 인터넷 윤리의식에 대한 실태를 조사하여 분석한 결과를 바탕으로 바람직한 인터넷 윤리교육 방안을 제안하였다. 인터넷 윤리의식 실태를 개인정보 침해, 지적 재산권 침해, 유해정보, 인터넷 대화문화, 사이버 폭력, 인터넷 중독, 인터넷 사기 등으로 분류하고 설문조사를 실시하여 분석하였다. 그리고 인터넷 윤리의식의 분석 결과를 기초로 대학생들에게 바람직한 인터넷 윤리교육 방안을 제안하였다. 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 적용하여 인터넷 윤리 교육을 실시하고, 교육의 효과를 측정하였다. 측정된 교육의 효과를 통계적으로 검증한 결과, 제안한 인터넷 윤리교육 방안이 대학생들의 인터넷 윤리의식을 개선시키는데 효과가 있음이 확인되었다.

ABSTRACT

The internet which is fast spread over all areas of our lives provides us with benefits of efficiency, productivity, and amusement; however, its features as an anonymous and non-face-to-face medium have raised a serious social issue of the collapse of internet ethics due to the abuse of it. Thereupon, the importance of internet ethics education has been highlighted to prevent side effects resulted from the internet and cultivate human-centered internet culture. In this paper, we suggests desirable methods for internet ethics education based on the investigation and analysis of the status of university freshmen's internet ethics. This research conducted a survey and analyzed its result after categorizing the status of internet ethics into the invasion of private information, invasion of intellectual property rights, harmful information, internet communication culture, cyber violence, internet addiction, and internet fraud. And based on the result of analyzing their internet ethics, this paper suggests desirable methods for internet ethics education. Next, internet ethics education was conducted by applying the proposed methods for internet ethics education, and its educational effect was evaluated. According to the result of verifying the educational effect measured statistically, it has proved that the suggested internet ethics education is effective to improve undergraduates' internet ethics.

키워드

인터넷 윤리, 윤리 교육, 교육 모델, 인터넷 폭력, 인터넷 문화

Key word

internet ethics, ethics education, education model, internet violence, internet culture

* 동신대학교 디지털콘텐츠학과 조교수

접수일자 : 2010. 04. 05

** 광주대학교 컴퓨터공학과 교수 (교신전자, mskang@gwangju.ac.kr) 심사완료일자 : 2010. 04. 22

I. 서 론

인터넷은 놀랄만한 속도로 발전에 발전을 거듭하고 있다. 인터넷 윤리와 관련하여 몇 가지 중요한 기술적 진보가 나타나고 있는데, 그 첫 번째가 단말기의 소형화와 지능화이다. 아직까지 인터넷의 이용은 초고속 인터넷으로 구별되는 유선 인터넷에서 대부분 일어나고 있다. 이러한 인터넷 서비스가 머지않아 소형화되고 지능화된 단말기, 즉 휴대전화에서 제공될 것이다. 또한 웹 2.0 시대에서 가장 큰 이슈는 바로 양방향성이다. 물론 고속화를 의미하는 광대역화, 통신방식의 무선화 등도 포함되지만 사회적으로 영향을 미치는 요소는 바로 양방향성이다. 이러한 패러다임의 변화는 의사의 즉각적인 반영, 민주주의의 발전, 소통의 장 형성이라고 하는 장점을 갖는 반면, 그늘진 약점 또한 내포하고 있다. 일반적으로 제공된 정보를 수용만 하던 사용자가 이제는 그 정보를 바로 인식하고 평가하여 되돌려주는 상호소통형 통신방식의 제공이 이 기술의 특징이라고 할 수 있다. 이제는 웹 3.0을 이야기하고 있다. 웹 3.0 시대는 실시간, 이동성, 의미검색이라고 하는 강력한 특성들이 포함된다. 이제는 이동하면서 내가 마음 내키면 언제든 지 정보를 제공하고 제공받을 수 있다. 트위터(twitter)와 같은 미니 블로그형 서비스는 태생 자체가 휴대전화 같은 이동형 단말기를 대상으로 하여 실시간으로 정보를 주고받을 수 있도록 설계되었고, 추종자 기능을 설정하면 한사람의 이야기가 수만 수십만의 추종자에게 즉각 정보가 전달된다. 우리에게 다가오고 있는 인터넷은 이제 우리에게 생각의 속도로 의견을 전달하는 텔레파시가 될 것이다[1].

한편, 인터넷은 21세기의 가장 영향력 있는 매체로서 자유로운 의사소통과 여론 형성, 블로그, 개인 홈페이지, UCC(User Created Contents), 전자상거래, 트위터 등 사회문화 및 산업발전에 긍정적인 도구로 사용되고 있다. 그러나 음란·폭력물의 급증, 개인정보 유출, 피싱, 그리고 게시판이나 댓글에서의 욕설과 비방, 허위사실 유포 등에 의한 사이버 폭력 등 인터넷의 역기능 현상도 발생되고 있다[2, 3, 4].

인터넷은 소통의 대상과 관계의 범위를 글로벌 차원으로 확장시키고, 업무 또는 학업의 효율성과 생산성을 증대시키며 새로운 양식의 인터넷 문화와 상거

래를 창출하여 가히 산업혁명에 비견되거나 그 이상의 잠재력을 지니는 서비스로서 그 위상을 지니게 되었다. 그런데 개인의 삶과 사회의 전 영역에서 인터넷의 일상화 또는 필수재화가 진전됨에 따라 인터넷이 지니는 익명성, 모호성, 비대면성, 신속한 전파성의 매체 특성을 악용한 인터넷 역기능의 폐해가 심각한 사회문제로 부각되고 있다. 특히 국내에서 인터넷을 기반으로 사이버 공간에서 행해지는 폭력은 매년 양적으로 크게 증가할 뿐만 아니라 지능화 또는 융합되는 양상을 나타내면서 그 위험수위가 높아지고 있다. 이에 인터넷 폭력을 제지하기 위하여 인터넷 실명제도 도입이나 가해자 처벌의 법적 제재 강화, 보안이나 차단 기술적 보호수단 개발의 다양한 방안이 강구되고 있으나 근원적인 예방을 위하여 인터넷 윤리의 중요성이 대두되고 있다[2, 5, 6].

인터넷 폭력을 비롯하여 인터넷 역기능을 해소하거나 경감하기 위해서는 제도적 또는 기술적 대책이 필요하나 많은 시간과 비용이 소요되며, 또한 기술이 발전함에 따라 새로운 문제를 양상하기 때문에 제한성을 지닌다. 따라서 보다 근원적인 해결이 필요하며 인간 중심적이며 삶의 질에 기여하는 인터넷이 되기 위해서는 인터넷 윤리교육이 핵심 기반이 되어야 한다. 특히 유무선 통신이 결합되고 디지털 융합(digital convergence)이 심화되는 유비쿼터스 네트워크(ubiquitous network)의 영향으로 인터넷 폭력의 양상이 보다 복잡하고 다양하며 지능화되고 복합화될 것으로 전망됨에 따라 이를 예방하고 해결하기 위한 인터넷 윤리교육의 강화는 필연적일 수밖에 없다[3, 5].

본 논문은 대학 신입생들의 인터넷 윤리의식에 대한 실태 조사 및 분석 결과를 바탕으로 인터넷 윤리교육 방안을 제안하였다. 우선 인터넷 윤리의식에 대한 대학생들의 실태를 개인정보 침해, 지적 재산권 침해, 유휴정보, 인터넷 대화문화, 사이버 폭력, 인터넷 중독, 인터넷 사기 등으로 분류하여 조사하고, 결과 분석을 토대로 대학생들에게 적합한 인터넷 윤리교육 방안을 도출하였다. 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 적용하여 대학 신입생들을 대상으로 인터넷 윤리교육을 실시하였다. 그리고 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 적용한 실험집단과 전통적인 인터넷 윤리교육 방안을 적용한 비교집단을 대상으로 설문조사를 실시하여, 그 결과를 통계적으로 비교 분석을 실시하였다. 통계적으로 비교

분석한 결과는 제안한 인터넷 윤리교육 방법을 이용하여 인터넷 윤리교육을 실시한 실험집단이 전통적인 교육방법으로 인터넷 윤리교육을 실시한 비교집단 보다 인터넷 윤리의식을 개선시키는데 효과가 큰 것으로 확인되었다.

논문의 구성은 다음과 같다. 2장은 인터넷 윤리학의 개념 및 연구방법, 인터넷 윤리교육 현황 등의 이론적인 배경을 기술하고, 3장은 제안한 인터넷 윤리교육 방법에 대하여 설명한다. 그리고 4장은 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 이용하여 대학생들을 대상으로 실시한 인터넷 윤리교육의 효과를 통계학인 분석 결과를 이용하여 입증하고, 5장은 결론 및 향후 연구방향을 기술한다.

II. 이론적 배경

2.1 전통적 윤리학과 인터넷 윤리학

인터넷 윤리학이란 인터넷과 관련된 문제들에 대한 윤리적 탐구를 목표로 허용하는 응용규범 윤리학의 한 분야이다. 인터넷 윤리학이라는 용어를 공식적으로 처음 사용한 사람은 미국의 랭포드(Langford)이다. 그는 인터넷 윤리학의 강조점은 윤리적이고 사회적인 가치 쟁점들(valuc issues)이라고 주장하며, 인터넷 윤리학은 오직 인터넷에만 초점을 맞춘다는 의미에서 기존의 윤리학과는 다르다고 주장하고 있다. 기존 윤리학은 도덕 판단의 범위가 시간적으로 현재, 공간적으로 근접 영역에 한정된 개념의 윤리학(here and now ethics)이었고, 도덕 판단의 기준으로서 행위의 결과보다는 동기를 중요하게 여기는 윤리학이었다. 스스로를 도덕적 법칙에 종속시킬 수 있는 자, 즉 의무를 따를 수 있는 자만이 도덕적 권리의 주체이며 객체로 인정을 받았다. 그러므로 도덕적인 행위능력을 소유하지 못한 동물, 식물, 그리고 자연물은 도덕적인 고려의 대상에서 배제되어 왔던 것이다.

인터넷 윤리학은 인터넷을 매개로 하여 이루어지는 인간의 도덕적 관계에 관심을 가지며, 그러한 관계를 규율하는 도덕적 원리들에 의거하여 사이버 공간 속에서 활동하는 모든 행위자들의 도덕적 책임과 의무를 규정해 주는 것을 목표로 하는 학문을 의미한다고 볼 수 있다[7, 8].

2.2 인터넷 윤리학의 연구 방법

오늘날 인터넷 윤리학에 대한 연구 방법은 주로 기존의 윤리학 이론을 인터넷이라는 새로운 환경에 조심스럽게 적용해보려는 시도로 이루어지고 있다. 현재 진행되고 있는 인터넷 윤리학에 대한 연구 방법은 다음의 세 가지 방식으로 분류할 수 있다[7, 8].

첫째, 인터넷 윤리학에 대한 연구가 가장 활발하게 이루어지고 있는 미국의 경우를 보더라도 인터넷 윤리학은 주로 원리 윤리학적 접근을 취하고 있다. 일반적으로 원리 윤리학은 인간의 윤리적 삶은 그에 준거가 되는 어떤 윤리적 원리나 규칙에 의거하여 이루어질 때 바람직하다고 보는 입장이다. 따라서 원리 윤리학은 사람들의 윤리적 삶을 안내해 줄 윤리적 규칙이 우리에게 이미 주어져 있거나 어떤 외적 권위에 의해 부여되는 것이 아니라, 우리가 애써 찾아내야 할 그 무엇으로 간주한다. 또한 변화된 사회적 조건하에서 바람직한 윤리적 삶을 영위하기 위해서는 많은 사람들에게 받아들여질 수 있는 소수의 형식적이고 보편화 가능한 윤리적 원리와 그것에 준거하여 윤리적 문제를 해결하는 자율적인 윤리적 행위자의 능력이 무엇보다 중요함을 강조한다.

둘째, 미국에서 인터넷 윤리학에 대해 덕 윤리학적 접근을 취하는 학자도 등장하고 있다. 덕 윤리학은 윤리적 행위를 실천할 수 있는 사람이 지녀야 할 덕(품성)을 강조한다. 따라서 인터넷 윤리에 대한 덕 윤리학적 접근은 인터넷과 관련하여 행위자들이 갖추어야 할 바람직한 덕의 목록을 제시하는 데 초점을 맞추고 있다. 인터넷 윤리는 정책적 진공 상태에서 연구하는 것이라고 믿고, 만약 우리가 훌륭한 인격을 가지고 그러한 정책적 진공 상태에 대처한다면, 우리가 훨씬 올바르게 적절한 정책을 형성하고 정당화할 수 있을 것이라고 믿고 있다.

셋째, 덕과 원리에 의한 접근법들이 대개 도덕적으로 논쟁이 되는 주제에만 초점을 맞추고 있으며, 기술 시스템과 관행에 내재되어 있는 규범성을 간과한 참여전히 도덕 이론의 구성과 적용에만 주된 관심을 보이고 있음을 비판하며, 다차원적이고 학제적인 연구방식을 선호하는 탐색적 접근법이 있다. 이 방법은 다양한 수준에서 연구가 이루어질 수 있다는 점에서 다차원적이며, 또한 연구 대상이 되는 기술 시스템이나 실제 이루어지는 행위가 갖는 기술적인 측면에 대한 포

괄적인 지식을 필요로 한다는 점에서 학제적인 특성을 지닌다. 인터넷 윤리에 대한 탐색적 접근법은 기본적으로 이론에 선행하는 연구방식을 선택하는 것으로 이론에 기초한 특정한 윤리 이론이 받아들여질 때에만 탐색적 분석을 받아들이는 경향이 있는 윤리학적 접근 방법이다.

2.3 인터넷 윤리교육 현황

우리 사회에서 인터넷 윤리 혹은 정보 윤리교육을 제공하기 위한 노력들은 크게 세 가지 형태로 분류할 수 있다. 각 학교에서 실시되는 정보윤리 교육의 형태와 정부

와 민간단체들이 추진하는 각종의 정보윤리 혹은 정보 문화 관련 캠페인의 형태, 그리고 끝으로 불법복제, 사이버 성폭력, 해킹 등의 문제 양상별로 특화된 전문적인 대처기관들이 제공하는 상담과 신고, 처벌 및 예방을 위한 각종 서비스의 형태가 있다[9, 10, 11].

학교 교육에서 초중고교의 경우에는 도덕·윤리, 사회, 컴퓨터, 기술·가정 등의 교과목들에서 한 두 개의 차시들이 산발적으로 제공되고 있다. 그중에서 가장 주도적인 역할을 담당하고 있는 도덕·윤리와 교육과정을 살펴보면, 현행 초등학교 교육과정에서 총7쪽의 정보 윤리 관련 내용들이 다루어지고 있고, 2007개정교육과

표 1. 인터넷 윤리 관련 주요 연구
Table. 1 main research of internet ethics

| 연구자 | 연구분야 | 주요연구내용 |
|------------|------------------------------------|---|
| 김문구 외 [5] | 국내 성인의 인터넷 윤리수준 영향요인과 인터넷 폭력과의 관계 | 설문조사 분석 결과를 바탕으로 인터넷 폭력에 대한 인터넷 윤리수준의 역할을 규명하고 인터넷 윤리수준을 결정하는 요인들을 도출(성인의 인터넷 윤리수준은 인터넷 폭력에 부(-)의 영향, 일부 인구통계와 인터넷 이용 변수, 자아개념, 대인관계, 인터넷 윤리지식은 성인의 인터넷 윤리수준에 영향, 인터넷 폭력 피해경험이 인터넷 폭력에 대한 성인의 행동유형에 영향) |
| 유지은 외 [7] | 대학생의 정보통신 윤리 교육 방안 | 대학생들에게 설문조사를 통해 각 전공별 대학생들의 정보통신 윤리교육에 관한 실태를 파악(정보통신의 역기능에 대처할 수 있는 교육 및 인간 양심과 도덕에 관한 네티켓 교육, 정보통신 지식을 긍정적인 방향으로 사용할 수 있는 능력 향상 교육 및 정보통신의 역기능에 대처할 수 있는 전문적인 교육) |
| 진연주 외 [12] | 청소년의 인터넷 정보윤리의식 및 영향요인 | 정보사회에 있어서 주된 정보 이용자인 청소년의 정보윤리 의식의 확립이 앞으로 건전한 정보이용 문화와 정보사회를 위해 필수적으로 요구되므로 청소년을 대상으로 정보윤리 영역별 행위 여부와 행위 후 지속의사를 파악하여 청소년의 윤리의식을 분석 |
| 정경수 외 [13] | 정보통신 윤리의식의 영향요인 분석 | 성별, 연령별, 학력의 인구통계학적 특성과 개인기질, 인터넷 사용도가 정보통신 윤리의식에 영향을 미치는가에 대한 분석 |
| 구본희 외 [14] | 자아특성과 인터넷 활용성이 정보윤리에 미치는 영향에 관한 분석 | 개인의 자기 존중감이나 자기 표현성의 자아특성은 인터넷을 건전하게 이용하는 데 긍정적인 영향을 미치는가에 대한 분석 |
| 신미진 외 [15] | 정보통신 윤리의식 영향요인 분석 | 사이버 공간에서 자아 정체성은 정보통신 윤리의식 함양에 유의한 영향을 미치는가에 대한 분석 |
| 김미량 외 [16] | 실버세대의 인터넷 활용 영향요인 | 노인들의 인터넷 이용 및 접근에 대한 영향요인을 식별하여 평가하였으며, 이를 토대로 실버세대의 인터넷 교육 방안 |

정에 따라 새로이 집필되고 있는 새 교과서에서 2학년 바른생활에서 22쪽, 4학년 도덕에서 20쪽, 5학년 도덕에서 20쪽 정도가 배정될 예정이다. 독립된 교과목으로서 ‘정보통신 윤리’ 혹은 ‘인터넷 윤리’를 신설하는 것은 어렵다 할지라도 기존 교과목들의 교육과정 내에서 최대한 많은 차시들이 정보윤리교육을 위해 배당되어야 할 것이며, 과목간의 중복이 일어나지 않도록 전체를 아우르는 체계적인 교육과정이 개발되어야 할 필요성이 매우 시급하다[9, 10, 11].

대학의 경우에는 ‘인터넷윤리’ 혹은 ‘정보통신 윤리’, ‘사이버 윤리’, ‘인터넷과 사회’ 등의 여러 명칭의 교양교과목들이 설치되어 운영되고 있다. 그러나 이러한 교과목이 설치된 대학의 경우에도 교양 선택의 한 교과목으로서 학기 당 40~100여명의 학생들이 수강할 뿐이어서 실효성을 의심하게 된다. 적어도 정보관련 산업으로 진출할 가능성이 큰 공과대학 학생들만이라도 전공기초필수 등의 형태로 인터넷윤리 교과목들을 의무적으로 수강하도록 하려는 노력이 필요할 것이다 [9, 10, 11].

2.4 인터넷 윤리교육에 대한 기존 연구

인터넷 윤리에 관한 연구는 교육이나 예방적 차원에서 아동이나 청소년을 대상으로 주로 연구가 수행되어 왔으며, 국내 성인을 대상으로 수행한 연구는 미흡한 실정이다. 성인은 아동이나 청소년과 달리 인터넷 폭력 행위에 빈번한 노출이 예상되며 교육적인 제재나 예방행위의 직접적인 대상이 되지 않는다. 이에 성인 일개인의 인터넷 윤리에 대한 의식적인 자각이 중요하며, 인터넷 폭력을 방지하기 위한 심리적, 행태적 기제를 발견하는 것은 관련 기관의 실천적 행위에 이론적 기반을 제공한다는 점에서 의의가 크다. (표 1)은 인터넷 윤리의식 및 윤리교육에 관한 기존의 연구결과이다.

III. 인터넷 윤리교육 방안

대학생들을 대상으로 인터넷 윤리의식 실태를 파악하여 분석하고, 이를 토대로 인터넷 윤리교육 방안을 도출하고 적용하여 인터넷 윤리교육을 실시한 결과를 분석하는 일련의 과정을 (그림 1)과 같이 도식화하였다. 이

장은 대학생들을 대상으로 인터넷에서 정보를 만들어 내고 가공하거나 주고받으면서 정보를 활용하는 행위 자체에 윤리적 의무가 따른다는 인터넷 윤리의식에 대해 교육을 시키기 위한 인터넷 윤리교육 방안에 대하여 기술한다.

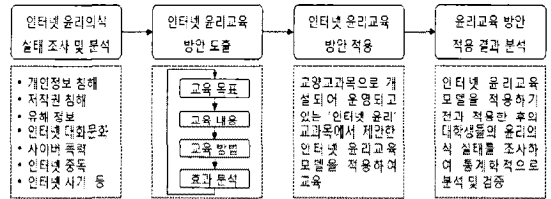


그림 1. 인터넷 윤리교육 방안의 적용 절차
Fig. 1 application process of internet ethics education

3.1 인터넷 윤리교육의 목표

정보사회에서 정보가 매우 중요한 가치를 가진 선망의 대상이 된다. 정보가 가지는 가치가 매우 중요하고 크기 때문에 함부로 다루거나 무원칙하게 되는대로 내버려둘 수가 없게 된 것이며, 대학생들은 정보를 보다 합리적이고 공정하며 민주적으로 취급할 것을 바라게 되었고, 효율성만을 찾는 경제적인 방식이나 힘의 우위에 따라 결정하자는 정치적인 방식보다는 인간의 올바른 가치를 추구하는 윤리적 방식을 필요로 하게 된 것이다 [11].

인터넷 공간에서 혹은 인터넷을 매체로 발생하는 여러 가지 윤리적인 문제들에 대해 “그것이 왜 잘못된 일이며, 어떠한 피해를 낳고 있고, 어떠한 정도의 처벌을 받게 되는가?”에 관한 지식 정보를 먼저 가르쳐야 한다는 인터넷 윤리교육의 궁극적인 목표를 (그림 2)와 같이 도식화하였다.

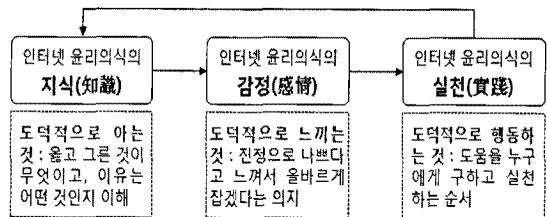


그림 2. 인터넷 윤리교육의 목표
Fig. 2 objective of internet ethics education

(그림 2)는 미국의 리코나(Lickona) 교수가 제시한 윤리 모델[8]을 바탕으로 인터넷 공간에서 생활하는 윤리적 인간이 갖추어야 할 모습을 제시한 것이다.

인터넷을 이용하는 과정에서 모르고 실행한 나쁜 행동도 엄연히 나쁜 행동이고 처벌받을 수 있지만, 올바르게 정확하게 알아야 착한 일도 제대로 실행할 수 있다는 의미에서 지식(知識) 영역의 윤리적 지식 정보 내용은 매우 중요하게 다루어져야 한다. 정보의 가치 유형에 대한 지식에 기초하여 어떤 행위가 도덕적으로 올바른 것인지, 혹은 올바르지 않은지에 대한 이유를 스스로가 정확하게 알아야 하고, 합리적인 분석과 판단을 스스로 내릴 수 있는 능력까지 다루는 것이 인터넷 윤리교육의 지식 영역이다.

다음으로 알고 있는 것과 행동하는 것이 별개인 사람을 만들지 않도록 진심으로 도덕적인 선함을 사랑하고 미워하는 마음과 태도를 강조하는 감정(感情) 영역이 중요하게 다루어져야 한다. 감정과 의지는 동전의 양면과 같아서 불법복제의 불법성을 충분히 아는 사람도 진정으로 그것의 악함과 피해자의 고통을 제대로 느끼지 못하면, 전후의 모든 교육이 아무런 효과가 없게 된다. 잘 알고 있지만 편리하니까 불법복제를 저지르는 대학생들에게는 피해자들의 처절한 고통과 분노가 전해질 수 있도록 대학생들의 마음을 자극하는 교육 내용들이 필요한 것이다. 이성보다는 감정에 곧바로 호소하는 감정 영역에 대한 강조는 인터넷 윤리교육의 중요한 특성이기도 하며, 보다 많은 시간과 노력이 투자되어야 마땅한 영역이다. 예를 들어, 가장 중요한 강의라면 불법복제나 아이템 사기, 사이버 포르노, 인터넷 중독 등의 문제로 인한 심각한 피해를 당한 피해자들의 생성한 육성 증언, 또는 동영상 자료를 활용하는 것인데, 막상 이러한 자료를 찾아서 활용하기란 매우 어렵다.

마지막으로 실천(實踐) 영역에서 ‘단 한 번의 연습으로도라도 경험해 본 사람이 잘 할 수 있다’라는 생각을 기초로 삼고 있다. 인터넷에서 우리가 알고 느끼고 실천해야 할 인터넷 윤리의 이론들은 불법복제와 음란물 차단, 개인정보보호, 유해정보 유통 등 매우 다양하다. 이때 교육의 마무리는 반드시 직접적으로 경험해보는 연습을 해보는 것이 바람직하다. 자신의 컴퓨터에 설치되어 있는 불법 소프트웨어를 찾아내는 자동검색 프로그램을 직접 다운로드 받아 실행시켜 보는 경험, 사이

버 성희롱의 사건을 사이버성폭력신고센터에 접속해서 직접 신고서 양식을 채워보는 경험, 개인정보 침해 피해 사실을 신고하기 위해 증거화면을 직접 복사하여 양식에 첨부해 보는 경험들이 강조되어야 한다는 의미이다.

3.2 인터넷 윤리교육의 내용

매년 수많은 학생들이 인터넷에서 윤리적인 측면의 잘못을 범하고, 인터넷 관련 범죄를 일으켜 처벌을 받기도 한다[17]. 법정에서 유죄판결을 받아 청소년 사이버 범죄 사범이라고 불리는 이들을 만나 상담을 해보면, 자신이 한일이 왜 나쁜 짓이고 범죄로 인정되어 처벌까지 받는가를 제대로 이해하지 못하는 학생들이 많다. 그냥 별다른 악한 의도도 없이 한 일이고, 재미로 한 번 해본 것일 뿐인데, 왜 이렇게까지 어른들이 호들갑을 떠는지 이해도 되지 않고 억울하기만 하다는 것이다. 이들에게는 처벌보다 먼저 정보가 갖는 위력과 가치의 중요함을 알려주어서 그들이 얼마나 큰 잘못을 저질렀는지를 깨우칠 수 있도록 교육해야 한다[11, 17].

인터넷과 정보에 관련된 인터넷 윤리 문제가 심각함을 모두가 동의하고 있고[18], 법률이나 기술에 호소하는 것보다는 인터넷 윤리교육에 투자하는 것이 보다 근본적인 대책이며 중요한 과제임을 인식하고 있다. 지식, 감정 및 실천 영역이 고르게 균형 잡힌 통합적 인격을 강조하는 교육이 중요함에 대해 공감하였지만, 실제로 각 학교에서 수업시간에 교재와 교육과정을 가지고 인터넷 윤리교육을 진행하기 위해서는 아직도 넘어야 할 과제가 많다. 어떤 내용을 어떤 순서로 어떤 깊이까지 가르칠 것인가를 결정하는 문제는 그 중 가장 첫 번째 부딪히게 되는 어려운 과제이다.

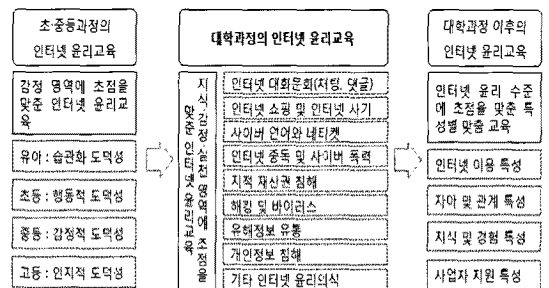


그림 3. 인터넷 윤리교육의 내용
Fig. 3 contents of internet ethics education

본 논문은 초·중등과정에서 이수한 인터넷 윤리교육을 토대로 대학과정에서 인터넷 윤리교육 내용을 설정하였으며, 초·중등과정, 대학과정 및 대학과정 이후의 인터넷 윤리교육 내용을 (그림 3)과 같이 도식화하였다.

초등학교에서 인터넷 윤리는 저학년과 고학년을 구분하여 실시해야 할 것이다. 왜 인터넷 사용시간을 줄여야 하는지, 왜 어떤 정보나 사이트는 접근해서는 안 되는지를 이해시키고 공감을 갖게 한 후에 실천을 요구하기에는 너무 어린 저학년 아동에게는 습관화로서의 인터넷 윤리교육이 무엇보다도 강조되어야 한다. 그리고 초등 중학년의 경우에는 감정에 초점을 둔 인터넷 윤리교육이 강조될 필요가 있다. 불법복제를 하지 말고 정품을 사용하라는 이야기를 카피라이트와 카피레프트의 사회·철학적 이념 이해를 토대로 한 이성적 설득을 통해 전달하기에는 이해능력의 한계가 있기 때문이다. 또한 초등 고학년과 중학생은 인터넷 윤리의 각종 문제들에 대해 정보의 개념과 특성, 인터넷의 구조와 위력, 관련 문제들의 현황과 심각성, 대처 방안들의 효율성과 한계 등에 관한 충분한 지식 전달과 이해를 추구하는 것에 초점을 두는 것이 필요할 것으로 본다. 새로운 정보를 가장 왕성하게 받아들이고 소화해내는 기간이기 때문이다[11].

대학 교육과정에서 인터넷 윤리교육은 지식, 감정, 실천의 어느 한 영역에 초점을 두기 보다는 모든 영역을 고르게 강조하면서 스스로의 내면적 인격으로 통합할 수 있도록 개별화된 지도를 하는 것이 필요하다. 고교 고학년과 대학 수준에서 통합적 인격으로 내면화된 도덕성이 사회규범에 대한 자발적인 동의와 헌신이라는 자율성의 수준을 넘어설 수 있도록 이끄는 보편화 가능성에 근거한 인터넷 윤리교육의 추구를 강조하는 것이 이상적일 것이다.

특히, 대학 교육과정에서 인터넷 윤리교육의 내용은 초·중등 교육과정에서 다루어지는 교육내용과 인터넷과 관련하여 새롭게 등장하고 있는 윤리적 측면의 문제들을 토대로 설계되어 운영되어야 한다. 본 논문에서 이러한 이론적인 토대를 바탕으로 채팅, 댓글, 메신저, 블로그 등 인터넷 대화문화, 인터넷 쇼핑, 인터넷 사기, 사이버 언어와 네티켓, 인터넷 중독, 사이버 폭력, 지적 재산권 침해, 해킹 및 바이러스, 유해정보 유통, 개인정보 침해 등의 개념, 법률 규정, 위반 사건 사례 및

법원 판례를 중심으로 학생들이 스스로 체험하고 느낄 수 있도록 멀티미디어 자료를 활용한 토론 교육을 실시하였다.

3.3 인터넷 윤리교육의 방법

최근 정부는 인터넷 윤리교육의 중요성을 인식하여 초·중등학교에서 교육용 콘텐츠를 개발하여 보급하는 등 인터넷 윤리교육을 강화하고 있고, 대학에서도 각 대학별로 나름대로 인터넷 윤리교육에 앞장서려고 노력하고 있다. 현재 120여개 대학에서 인터넷 윤리 강좌를 개설하고 있지만, 각 대학에서 1학기에 1개 강좌 또는 2개 강좌를 개설하는데 그치고 있어서 대부분의 학교에서 인터넷 윤리를 수강하는 학생 수는 연간 100여명 안팎에 지나지 않고 있는 실정이다. 따라서 대학의 인터넷 윤리교육을 강화하기 위해 각 대학은 보다 적극적으로 나서야 할 것이다. 특히, 대학생의 경우가 가까운 장래에 학부모가 된다는 점과 함께, 현시점에서 주위에 있는 친척 등을 대상으로 인터넷 윤리교육을 실시할 수 있는 잠재적 전도사라는 점을 고려할 때, 대학생 대상의 인터넷 윤리교육 강화는 국가차원에서도 적극적으로 시행해야 할 뿐만 아니라 대학생은 인터넷 윤리교육 및 홍보에 적극 활용하는 방안도 검토되어야 할 것이다[17].

(1) 수업 방안 설계

학교에서 교육뿐만 아니라 가정에서 자녀들에게 인터넷 사용 습관과 인터넷의 윤리적 태도를 지도할 때에도 학생들의 인지적 발달 단계와 도덕성 발달 단계를 고려하면서 각 단계에 적합한 도덕적 가치들에 대한 지식, 감정적인 공감 및 실천적인 기능을 가르치는 것이 필요하다. 대학생들을 대상으로 인터넷 윤리교육을 수행하기 위한 수업 모델을 (그림 4)와 같이 도식화하였다.

첫째, 수업을 시작하는 시점부터 오늘 수업의 목표는 '인터넷에서 지적 재산권 침해입니다'라고 말하고 시작하는 수업보다는 재미있는 일상적인 사례를 소개하면서 학생들의 자유로운 반응과 사고의 흐름이 이어지도록 진행한다. 그리고 수업 후반부에 가서 결정적인 교훈과 메시지를 전달한 후 '오늘 수업에서 다룬 이야기들은 결국 지적 재산권 침해를 예방해야 하는 까닭에 대해서 우리가 다시 한 번 생각해 보자라는 취지 때문에 마련한

것들이 있습니다'라는 방식으로 진행하는 것이 바람직하다. 수업 시작부분에서 수업 목표 제시는 인터넷 윤리를 다루는 수업에서 학습 의욕을 떨어뜨리는 경우가 많기 때문이다.

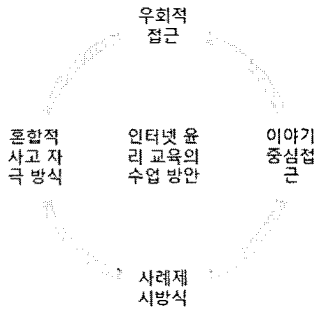


그림 4. 인터넷 윤리교육의 수업 모델
Fig. 4 teaching model of internet ethics education

둘째, 법규나 기술적 발전의 현황 등에 대한 사실적 정보 소개 위주로 수업 내용을 구성하는 것을 지양하고, 일상생활에서 누구나 접할 수 있을 만한 개연성이 높은 사례 위주의 수업으로 내용을 구성하여 감정적 공감을 이끌어 낼 수 있도록 하는 것이 중요하다. 학생들 주변의 가까운 사람, 익히 알고 있는 사람의 생생한 이야기를 소재로 삼는 것이 바람직하다.

셋째, 같은 인물, 배경, 사건 내용으로 이야기를 사용한다 하더라도 사례 제시 방법의 형식에 따라 전달 효과가 달라지는 것을 볼 수 있다. 수업 자료로서의 매체에 대한 기술적 요소 도입의 정도가 높으면 높을수록 효과가 커지는 것으로 연구 결과가 나오고 있다. 따라서 비용 대 효과를 따져서 적절한 수준에서 보다 효과적인 사례 제시의 방법(예, 멀티미디어나 동영상 등)을 선택하여 자신만의 사례 제시 매체를 준비할 수 있도록 노력하는 것이 중요하다.

넷째, 논리적이고 분석적이며 잘잘못을 따져 묻는 방식의 명제적 사고는 남학생들에게 유리하고, 감성적이고 종합적이며 통합을 강조하며 느낌의 좋고 나쁨을 가리는 방식의 서술적(narrative) 사고는 여학생들에게 유리하다는 것이다. 따라서 명제적 사고와 서술적 사고를 적절하게 접목시킨 혼합적 방식을 이용하여 인터넷 윤리의 수업을 진행해야 한다.

(2) 수업 진행 단계

첫째, 교수 자신이 일상생활에서 경험한 인터넷 윤리의식과 관련된 사례를 들려주고 나서 이야기 내용에 대한 학생들의 감정적 반응과 도덕적 판단, 의지에 관한 솔직한 이야기들을 서로 편안하게 나누는 분위기를 조성하는 것이 바람직하다. 이야기의 전개 과정 중간 중간에 그때 느꼈던 교수의 주관적인 감정과 판단 등을 적극적으로 표현하는 것이 중요한 포인트가 된다.

둘째, 학생들로 하여금 같은 주제에 대한 자신만의 이야기를 만들도록 독려하는 것이 중요하다. 비슷한 경험을 갖고 있는 학생들은 체험을 중심으로 서술적 형식의 이야기를 풀어나가도록 지도하면 되고, 그런 경험이 없다고 하는 학생들에게는 가상의 이야기를 써내는 작가의 시점에서 이야기를 꾸며 볼 것을 요구하는 것이 좋다. 이때 중요한 기승전결만 개조식으로 나열하고 마는 학생들이 많다. 먼저 교수가 원하는 수준의 서술적이 어떤 정도의 상세성을 필요로 하는지를 분명하게 예시하는 것이 바람직하다.

셋째, 각자가 만들어서 쓰거나 그런 이야기들을 다른 학생들 앞에서 공개적으로 발표하는 활동이 필요하다. 이야기를 만들어 보고 써보는 경험을 통해서도 도덕적 가치와 판단이 정리되고 강화되지만, 이러한 공개적인 발표를 통해 한 번 더 강한 내면화를 기할 수 있기 때문이다. 가능하다면 사례를 보여주는 경우에는 멀티미디어적인 요소를 많이 이용하는 것이 좋고, 수업 말미에 가서 그것이 얼마나 심각한 잘못이고 어떤 처벌을 받게 되며, 관련 법규나 기관에는 어떤 것들이 있는지를 정리해 주어야 한다.

3.4 인터넷 윤리교육의 효과 측정

현재까지 이론적으로 연구되고, 교육현장의 실험 적용을 통해서 그 타당성이 입증된 도덕성 관련 평가도구들 중에서 인터넷 윤리교육의 효과 측정을 위해 원용될 만한 도구들은 (그림 5)와 같이 다섯 가지를 들 수 있다 [11].

판단력 평가는 전통적인 윤리교육에서 강조되어왔던 문제 상황의 논리적 분석과 합리적인 해결책의 도출을 강조하면서 해결책을 선택한 판단의 근거로서 어떤 수준의 도덕적 원리를 적용하였는가에 따라 그 사람의 도덕적 판단력의 수준을 측정하고자 하는 도구이다.

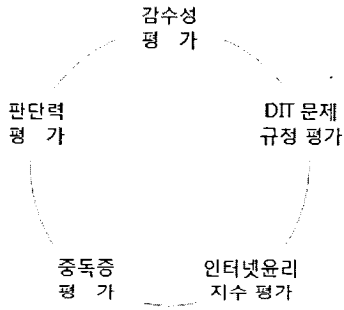


그림 5. 인터넷 윤리교육의 평가방법

Fig. 5 evaluation method of internet ethics education

감수성 평가는 실제로 일어난 현상을 접하면서 느끼는 민감성을 측정하려는 도구이다. 문제 상황을 접하자마자 즉각적으로 “아 이것은 도덕적 문제가 내재된 것이구나, 이리저리한 점에서 비도덕적인 요소가 개재되니까, 이 문제는 경제적 이익이나 시간적 효율이나 정치적 힘의 관계 등의 잣대로 풀어나가는 것보다 도덕적 판단기준에 의해 평가되고 해결되어야 마땅하겠구나”라고 느끼는 능력을 다른 학생들의 평균 정도와 비교하여 측정하자는 것이 기본 아이디어이다.

문제 규정 능력을 측정하자는 DIT(Defining Issues Test)는 윤리적 문제가 되는 사태를 문제로 느끼는 것을 넘어서 당면한 문제의 성격을 판단하고, 그에 관계되는 도덕적 원리나 규범들을 제대로 적용시킬 수 있는가를 중시한다. 인터넷 윤리에 관한 전문가의 자격을 심의하는 자격증 심사라면 DIT를 적극 활용하는 것이 바람직하다.

인터넷 윤리 지수(Internet Ethics Quotient)라는 개념은 정보윤리에 관한 기본적인 지식과 기능들을 전체 집단의 평균치와 비교하여 얼마만큼의 상대적 우열을 보이고 있는가를 수치화하여 제시하자는 것이다. 인터넷 윤리의식의 수준을 지수화하는 것은 절대적인 성취수준을 표현하는 것으로 오해되기 쉽다는 문제를 안고 있지만, 많은 모집단을 확보하여 데이터를 누적하게 되면 다른 사람들과 나의 수준을 상대적으로 비교하여 평가할 수 있게 되므로, 개인 뿐만 아니라 조직이나 직장 문화에 대한 진단의 효과를 기대할 수도 있다.

중독증 평가는 자기진단 설문지와 행동진단을 위한

전문가 면담을 통해 자기 자신의 행동과 선택을 자기 스스로 제어할 수 있는가, 없는가의 정도를 측정하고자 시도한다. 중독증 평가는 문제의 발견을 위한 도구로서의 의미와 해결을 위한 노력의 성과를 측정하기 위한 도구로서의 이중적 가치를 가지고 있다.

본 논문에서 감수성 평가, 인터넷 윤리지수 평가 및 중독증 평가 등에서 제시하는 인터넷 윤리의식에 대한 지식 및 실제 발생한 상황에 대한 민감성을 자기진단 설문지를 이용하여 측정한다. 측정 대상은 인터넷 윤리 교과목을 수강하는 대학교 1학년 학생들이며, 인터넷 윤리 교육을 받기 전의 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리교육을 받은 후의 인터넷 윤리의식에 대한 비교 분석 및 실험 집단과 비교집단 간의 비교를 통하여 인터넷 윤리교육의 효과를 분석하였다.

IV. 자료 수집 및 교육 효과의 측정 결과

4.1 표본 특성 및 설문지의 항목구성

본 논문에서 활용한 자료는 2009학년도 1학기과 2학기에 ○○대학교에서 교양교과목으로 개설된 ‘인터넷 윤리’ 교과목의 수강생 145명(실험집단 70명, 비교집단 75명)을 대상으로 실시된 설문조사의 데이터를 활용하였다. 설문조사는 ‘인터넷 윤리’ 교과목의 수강생을 대상으로 강의를 시작하기 전과 강의를 종료한 후에 실시하였다. 수집된 데이터 가운데 1학년 이외의 학생, 1회만 설문조사에 응하거나 일부 누락항목이 많거나 일정 응답란에 연속적으로 대답하는 등 불성실한 응답자를 제외하고 총 106명(실험집단 50명, 비교집단 56명)에 대한 유효한 설문을 확보하였으며, 자료의 통계처리는 엑셀 2007[19]을 이용하였다.

표본 자료의 특성은 성별에서 남성 42.5% (45명), 여성 57.5%(61명), 인문사회계열 학생 63.2%(67명), 자연계열 학생 36.8%(39명)로 나타났다. ○○대학교의 ‘인터넷 윤리’ 교과목의 수강생들을 대상으로 실시한 설문은 5점 척도로 구성되었다. 즉, ‘전혀 동의할 수 없음’이 1점, ‘동의할 수 없음’이 2점, ‘보통’이 3점, ‘매우 동의함’이 4점, ‘매우 동의함’이 5점으로 구성되었으며, 본 논문에서 사용된 설문항목은 (표2)와 같다.

표 2. 인터넷 윤리의식 수준을 평가하기 위한 설문항목의 구성
Table. 2 construction of survey items for evaluating of internet ethics levels

| 영역 | 설문 항목 |
|----------------|---|
| 인터넷 대화문화 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 채팅, 댓글 및 블로그 등 인터넷 대화문화를 이용하는 과정에서 항상 올바른 언어를 사용하고 있다. 2. 인터넷에서 익명성과 비대면성 등의 역기능을 이용하여 책임이 수반되지 않는 불법적인 비방이나 욕설을 한 적이 없다. 3. 게시판 또는 인터넷 뉴스의 댓글이 사회적 이슈가 되고 있는데, 표현의 자유 측면에서 선플이든 악플이든 긍정적으로 생각한다. 4. 악성 댓글이 사회적 이슈가 되고 상황에서 욕설이나 비난 등의 댓글은 표현의 자유라는 측면에서 보호될 수 없다. 5. 채팅, 댓글 및 블로그 등 인터넷 대화문화를 이용하는 과정에서 사실을 유포하여 명예를 훼손했을 경우 처벌을 받을 수 있다고 생각한다. |
| 인터넷 쇼핑과 사기 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 인터넷을 이용하여 제품이나 서비스를 구입하여 활용하고 있으며, 구입한 제품 및 서비스에 대하여 만족하고 있다. 2. 인터넷을 이용하여 제품이나 서비스를 구입하는 과정에서 문제가 발생했을 경우 대응하는 방법에 대해 알고 있다. 3. 인터넷을 이용하여 제품이나 서비스를 구입한 후 고의로 반환한 적이 없다. 4. 인터넷을 어학 공부, 전공 학습 및 개별 학습 등 자기계발을 위한 개인 학습에 적절하게 이용하고 있다. 5. 인터넷 게임 또는 도박 등 사행심을 조장하는 인터넷 서비스는 제공되지 않아야 한다. |
| 사이버 언어와 네티켓 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 현실 생활보다 사이버 공간에서 일어나는 언어폭력이 심하다고 생각한다. 2. 자신의 실명을 밝히지 않고 남을 비방하는 글을 게시판 등에 올린 경험이 거의 없다. 3. 엽기 사이트에서 도덕성과 윤리가 파괴되고 있는 콘텐츠들이 많이 제공되고 있다고 생각한다. 4. 네티즌들이 인터넷을 이용하는 과정에서 예의범절(네티켓)을 잘 지키고 있다고 생각한다. 5. 네티켓이란 인터넷과 에티켓의 합성어로 인터넷이나 통신을 이용할 때 네티즌들이 지켜야 할 상식적인 예절이다. 내가 알고 있는 네티켓을 인터넷을 이용하는 과정에서 실천하고 있다. |
| 인터넷 중독과 사이버 폭력 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 인터넷 중독은 늦은 밤까지 인터넷을 이용하느라고 잠을 자지 못하는 등 일상생활에 지장을 초래한 것이라고 생각한다. 2. 인터넷을 이용하는 과정에서 사이버 폭력을 당하거나 주변 사람이 사이버 폭력을 당했을 경우에 적절하게 대응하였다. 3. 음란 동영상 및 사진, 아동 포르노, 성매매 등 성(性)과 관련된 문제가 인터넷 공간에서 심각한 상황에 이르렀다고 생각한다. 4. 명예훼손, 성희롱, 스토킹 및 언어폭력 등 사이버 폭력이 심각한 상황이라고 생각한다. 5. 명예훼손, 성희롱, 스토킹 및 언어폭력 등 사이버 폭력은 처벌 받을 수 있으며, 적절한 대응 방법을 알고 있다. |
| 지적 재산권 침해 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 불법으로 교재를 복사하여 사용하거나 음악이나 영화를 인터넷에서 다운로드 받아 사용한 경험이 없다. 2. 과제(리포트)를 작성하는 과정에서 인터넷 상의 다른 사람의 글을 편집해서 사용하는 것은 저작권 침해이다. 3. 인터넷 신문의 뉴스 기사나 사진 등을 자신의 홈페이지나 블로그에 옮겨 놓으면 문제가 심각해 질 수도 있다. 4. 교재를 복사하거나 음악이나 영화를 이용료를 지불하지 않고 인터넷에서 다운로드 받아 활용하는 것은 지적 재산권 침해이며, 처벌을 받을 수도 있다. 5. 2009년 7월 23일에 개정된 저작권법의 “삼진아우제”에 대해 정확하게 알고 있다. |
| 해킹 및 바이러스 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 스팸 메일을 보내거나 불법 광고를 게시판에 올려놓으면 문제가 될 수도 있다. 2. 바이러스와 관련된 자료를 접하여 피해를 입거나 다른 사람에게 피해를 입힌 적이 없다. 3. 해킹이나 컴퓨터 바이러스 유포는 불법 행위로 처벌을 받을 수 있다. 4. 해킹을 통해 자신의 정보가 유출될 수 있는 상황을 대비하여 자신의 컴퓨터 보안 수준을 강화해야 한다. 5. 스팸 메일 및 광고, 바이러스 등의 방지 및 예방책에 관한 인터넷 보안상의 필요한 기술과 관련된 소프트웨어 사용법을 익히는 것이 필요하다. |
| 유해정보 유통 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 유해정보 사이트(음란, 엽기, 자살 등)를 자기 의지에 의하여 방문한 적이 한 번 이상은 있다. 2. 유해정보 사이트(음란, 엽기, 자살 등)를 발견하면 건전한 인터넷 문화를 위해 관련 기관에 신고해야 한다. 3. 지난 1년 동안 인터넷 이용 중 불법·청소년 유해정보를 접한 경험이 거의 없다. 4. 의도하지 않는 불법·청소년 유해정보를 접했을 경우의 적절한 대처 방법을 알고 있다. 5. 불법·청소년 유해정보를 생산, 유통, 이용한 경우에는 처벌을 받을 수도 있겠다고 생각한 적이 있다. |
| 개인정보 침해 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 우연히 알게 된 타인의 개인정보(ID, 비밀번호, 주민등록번호)를 비윤리적으로 사용한 경험이 없다. 2. 타인의 주민등록번호를 소지하거나 이용할 경우에는 처벌을 받는다는 것을 알고 있다. 3. 개인정보 침해와 관련된 범죄의 처벌 기준을 다른 범죄와 비교하여 더욱 강화시켜야 한다. 4. 전화, 핸드폰, 인터넷 등을 이용하는 피싱으로 인한 피해는 개인정보가 유출되어 일어났다고 생각한다. 5. 신속한 인터넷 침해사고 대응, 스팸 메일 대응 및 개인정보보호 활동, 전자서명인증, 정보보호정책 개발 등 정보기술 발전에 따른 정보화 역기능 예방사업을 담당하는 기관을 알고 있다. |

4.2 자료의 수집과 교육의 효과 측정

본 논문에서 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 적용한 인터넷 윤리교육의 효과를 검증하기 위하여 ○○대학교에서 개설되어 운영되고 있는 “인터넷 윤리” 교과목을 수강하는 학생들을 대상으로 “U 시대의 인터넷 윤리 [8]” 교재와 “멀티미디어 및 동영상”의 보조 자료를 이용하여 실험집단과 비교 집단으로 구분하여 강의를 진행하고 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 강의를 시작하는 첫 번째 주와 강의를 종료하는 마지막 주에 동일한 설문지를 이용하여 실험 집단과 비교 집단 학생들을 대상으로 실시하였다. 설문 분석은 인터넷 윤리에 관련분야를 “U 시대의 인터넷 윤리[8]” 교재에 소개되는 내용을 중심으로 (표 2)와 같이 8개의 영역으로 구분하여, 각 영역마다 5개의 문항으로 구성하고, 점수(0점~25점)를 계산하여 두 집단의 인터넷 윤리의식에 차이가 있는지를 모평균 값의 차의 검정(귀무가설 H_0 : 비교집단=실험집단, 대립가설 H_1 : 비교집단<실험집단)을 이용하여 분석하였다.

표 3. 8개 영역의 산술통계(교육 전)
Table. 3 arithmetic statistics of eight category

| 영역 | | 대화 문화 | 쇼핑 사기 | 언어와 네티켓 | 중독과 폭력 | 지 적 재산권 | 해킹/바이러스 | 유해정보 유통 | 개인정보 침해 |
|----|----|-------|-------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 비교 | 평균 | 2.58 | 3.17 | 2.33 | 2.76 | 2.64 | 2.49 | 2.67 | 2.56 |
| | 편차 | 0.37 | 0.42 | 0.63 | 0.34 | 0.39 | 0.32 | 0.32 | 0.21 |
| 실험 | 평균 | 2.62 | 3.11 | 2.41 | 2.73 | 2.70 | 2.38 | 2.71 | 2.49 |
| | 편차 | 0.32 | 0.29 | 0.57 | 0.32 | 0.29 | 0.35 | 0.33 | 0.29 |

(표 3)은 ‘인터넷 윤리’ 강의를 시작하는 첫 번째 시간에 실험집단과 비교집단에 대해 인터넷 윤리의식을 조사한 결과이다. 8개의 영역에 대한 인터넷 윤리의식 수준을 5점 척도를 기준으로 계산한 산술 통계이며, 실험 집단이나 비교집단 모두 인터넷 윤리의식 수준이 보통 이하로 조사되었으며, 두 집단 모두에서 인터넷 윤리의식의 차이는 유의수준 0.05(z-통계량 = 1.038, p값 = 0.001)에서 없는 것으로 분석되었다.

표 4. 8개 영역의 산술통계(교육 후)
Table. 4 arithmetic statistics of eight category

| 영역 | | 대화 문화 | 쇼핑 사기 | 언어와 네티켓 | 중독과 폭력 | 지 적 재산권 | 해킹/바이러스 | 유해정보 유통 | 개인정보 침해 |
|----|----|-------|-------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 비교 | 평균 | 3.76 | 3.80 | 3.13 | 3.89 | 3.70 | 3.80 | 3.72 | 3.81 |
| | 편차 | 0.47 | 0.45 | 0.83 | 0.44 | 0.31 | 0.22 | 0.26 | 0.20 |
| 실험 | 평균 | 4.20 | 4.18 | 3.53 | 4.28 | 4.41 | 4.35 | 4.29 | 4.23 |
| | 편차 | 0.37 | 0.37 | 0.61 | 0.39 | 0.28 | 0.21 | 0.25 | 0.25 |

(표 4)는 8개 영역의 5점 척도를 기준으로 계산한 산술통계 값이다. 이 산술 통계 값으로부터 제안한 인터넷 윤리교육 방안을 적용하여 인터넷 윤리교육을 실시한 결과, 8개 영역에서 실험집단이 비교집단 보다 인터넷 윤리의식의 개선 정도가 높은 것으로 나타났다.

본 논문에서 제안한 인터넷 윤리교육 방안이 인터넷 윤리의식 개선에 미치는 영향을 살펴보기 위해 실험집단과 비교집단 간의 모평균 값의 차의 검정(Z-검정)을 실시한 결과, 제안한 인터넷 윤리수업 방안이 인터넷 윤리의식 개선에 미치는 영향이 유의수준 0.05에서 유의한 것으로 나타났다. (표 5)는 8개 영역에서 실험집단과 비교집단 간의 인터넷 윤리의식 개선에 차이가 있는지를 살펴보기 위한 Z-검정 결과이며, 유의수준 0.05에서 실험집단과 비교집단 간의 인터넷 윤리의식에 대한 교육 효과의 차이가 많은 것으로 나타났다.

(표 5)에서 8개의 모든 영역에서 실험집단의 인터넷 윤리의식이 비교집단의 인터넷 윤리의식보다 높게 나타났다. 따라서 제안한 인터넷 윤리교육 방법으로 인터넷 윤리수업을 진행할 경우, 전통적인 인터넷 윤리교육 방법으로 수업을 진행할 경우보다 교육의 효과가 높게 나타남을 알 수 있었다.

표 5. 8개 영역에 대한 Z-검정 결과
Table. 5 Z-test result of eight category

| 영역 | 구분 | 평균 | 분산 | z 통계량 | 단측 P(Z<=z) | 양측 P(Z<=z) |
|----------------|----|--------|------|----------|---------------|---------------|
| 인터넷 대화문화 | 비교 | 18.821 | 5.54 | -7.398 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 20.981 | 3.50 | | | |
| 인터넷 쇼팽 및 사기 | 비교 | 19.019 | 5.10 | -6.540 | 0.004 | 0.005 |
| | 실험 | 20.877 | 3.46 | | | |
| 사이버언어와 네터켓 | 비교 | 15.660 | 17.1 | -3.961 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 17.632 | 9.17 | | | |
| 인터넷 중독 및 폭력 | 비교 | 19.462 | 4.86 | -6.794 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 21.387 | 3.76 | | | |
| 지적 재산권 침해 | 비교 | 18.349 | 2.40 | -17.583 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 22.057 | 1.96 | | | |
| 행킹과 바이러스 | 비교 | 19.000 | 1.20 | -18.311 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 21.726 | 1.15 | | | |
| 유해정보 유통 | 비교 | 18.604 | 1.63 | -16.663 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 21.472 | 1.51 | | | |
| 개인정보 침해 | 비교 | 19.280 | 1.02 | -13.862 | 0.001 | 0.001 |
| | 실험 | 21.170 | 1.51 | | | |

V. 결론 및 연구 방향

본 논문은 대학 신입생들의 인터넷 윤리의식에 대한 실태를 분석한 결과를 바탕으로 인터넷 윤리교육 방안을 제안하여, 이 방안을 적용하여 ○○대학교의 인터넷 윤리 교과목 수강생들을 대상으로 교육을 실시하고, 실험집단과 비교집단 간의 인터넷 윤리의식 수준에 대한 변화를 통계적인 방법으로 검증하였다. 우선 인터넷 윤리의식에 대한 대학생들의 실태를 개인정보 침해, 저작권 침해, 유해정보, 인터넷 대화문화, 사이버 폭력, 인터넷 중독, 인터넷 사기 등으로 분류하여 조사한 결과에 따르면 대학 신입생들의 인터넷 윤리의식은 보통 이하로 나타났다. 이러한 분석 결과를 토대로 대학생들의 인터넷 윤리의식을 개선시키기 위해 적합한 인터넷 윤리교

육 방안을 도출하였으며, 이 방안에 따라 교육목표 설정 → 교육내용 결정 → 교육방법 적용 → 효과 측정의 절차를 준수하고 멀티미디어 동영상 자료를 이용하여 토론을 포함한 교육을 실시하였다. 그리고 실험집단 대학 신입생들에게는 제안한 인터넷 윤리교육 방법을 적용하여 인터넷 윤리교육을 실시하고, 비교집단 대학 신입생들에게는 전통적인 인터넷 윤리교육 방법을 적용하여 인터넷 윤리교육을 실시한 후(표 3)의 설문을 이용하여 인터넷 윤리의식에 대한 설문조사를 실시하였다. 그리고 실험집단과 비교집단에게 실시했던 설문조사의 결과를 통계적으로 비교하여 분석을 실시하였다. 통계적으로 모평균 값의 차를 비교하여 분석한 결과는 제안한 인터넷 윤리교육 방안이 대학생들의 인터넷 윤리의식을 개선시키는데 교육 효과가 있는 것으로 확인되었다. 즉, 대학생들의 인터넷 윤리의식 실태를 분석한 결과를 토대로 도출한 인터넷 윤리교육 방법이 8개 영역에서 대학생들의 인터넷 윤리의식을 개선시키는데 전통적인 인터넷 윤리교육 방법보다 교육적 효과가 더 큰 것으로 확인되었다.

제안한 인터넷 윤리교육 방안을 더 많은 대학생들을 대상으로 교육을 실시하여 인터넷 윤리의식이 개선되는지를 검증하고, 학생들의 학습 환경이나 대학의 교육 환경을 변경 또는 확대하여 다양한 특성들을 반영하여 대학생들의 인터넷 윤리의식 함양에 적합한 인터넷 윤리교육 모델로 발전시키는 연구가 진행되어져야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 안성진, 인터넷윤리 정착 및 확산 방안, 대학지성 통권29호(2009년 봄/여름호), pp.12~23, 2009.
- [2] 박종현, 사이버 폭력의 실태와 대처 방안, 지역정보화, 제49권, pp.50~57, 2008.
- [3] 박종현, 서경원, 인터넷 윤리 관련 법과 제도 - 불법·청소년유해정보 유통 및 사이버 폭력방지를 중심으로, 정보처리학회지 Vol.13, No.1, pp.15~23, 2006.
- [4] 양운재, 2007년 제2차 사이버 폭력 지수 측정조사 최종보고서, 정보통신윤리위원회, pp.55, 2007.

[5] 김문구, 박종현, 국내 성인의 인터넷 윤리수준 영향 요인과 인터넷 폭력과의 관계에 관한 연구, 소비자 문제연구, 제33호, pp.65~91, 2008.

[6] 최희재, 이준기, 김정원, 온라인 커뮤니티에서 기술적, 사회적 익명성이 자기통제에 미치는 영향에 관한 연구, 한국인터넷정보학회논문지, Vol10. No.1, pp.63~74, 2009.

[7] 유지은, 이영옥, 대학생의 정보통신 윤리교육 방안에 관한 연구, 한국컴퓨터정보학회 논문지, Vol.10, No.6, pp.309~320, 2005.

[8] 인터넷윤리실천협의회, U시대의 인터넷 윤리(2판), 이한출판사, pp.396, 2008.

[9] 김양은, 인터넷 윤리 교육의 문제점 및 방향성 모색, 2009년 인터넷 윤리 워크숍 자료집, 인터넷윤리실천협의회, pp.3~23, 2009.

[10] 이혜연, 청소년 정보통신 윤리교육 현황과 활성화 방안, 정보처리학회지 Vol.13, No.1, pp.34~44, 2006.

[11] 임상수, 인터넷윤리 교육 활성화:인터넷윤리 교육 이론과 실제, 대학지성 통권29호(2009년 봄/여름호), pp.24~40, 2009.

[12] 진연주, 김혜연, 청소년의 인터넷 정보윤리의식 및 영향요인에 관한 연구, 한국가정관리학회지, Vol.20, o.5, pp.99~112, 2002.

[13] 정경수, 정성미, 박용재, 직업과 기질 윤리교육수준에 따른 정보윤리의식의 차이에 관한 연구, 경영교육논총, vol.25, pp.151~171, 2002.

[14] 구분희, 최무진, 인터넷 중독과 정보윤리에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 자아특성 및 인터넷 인지특성을 중심으로, 정보시스템연구, vo.15, no.3, pp.232~252, 2006.

[15] 신미진, 이재운, 김성식, 사이버 공간상의 자아정체성 확립을 통한 정보통신윤리 의식 함양 교수-학습 모형, 한국컴퓨터교육학회 논문지, vol.9, no.3, pp.97~107, 2006.

[16] 김미량, 김태웅, 김재현, 실버세대의 인터넷 활용 영향요인 연구, 한국인터넷정보학회논문지, Vol.10, No.1, pp.145~158, 2009.

[17] 박정호, 대학에서의 인터넷윤리 교육 활성화 방안, 대학지성 통권29호(2009년 봄/여름호), pp.41~46, 2009.

[18] 정보통신윤리위원회, 2007 정보통신윤리연감, 정보통신윤리위원회, pp.245, 2008.

[19] 임호순, Excel 2007을 이용한 통계자료분석, 정익사, p.362, 2009.

저자소개



김태희(Tae-Hee Kim)

1991년 동신대학교 전자계산학과 (공학사)

1993년 전남대학교 대학원
전산통계학과(이학석사)

1999년 전남대학교 대학원 전산통계학과(이학박사)
1997년~현재 동신대학교 디지털콘텐츠학과 조교수
※ 관심분야: 소프트웨어공학, 객체지향 모델링,
인터넷윤리



강문설(Moon-Seol Kang)

1986년 전남대학교 계산통계학과 (이학사)

1989년 전남대학교 대학원
전산통계학과(이학석사)

1994년 전남대학교 대학원 전산통계학과(이학박사)
1994년~현재 광주대학교 컴퓨터공학과 교수
※ 관심분야: 소프트웨어공학, 컴포넌트 기술,
컴퓨터 교육, 인터넷 윤리