

# 인터넷 기반의 정보통신윤리 의식 함양에 관한 연구

오택환  
청운대학교 멀티미디어학과

## A Study for Development of Network Etiquette Awareness based Internet

Taek Hwan Oh  
Dept. of Multimedia Science, Chungwoon University

### 요 약

청소년의 인터넷 사용횟수가 급속히 증가하면서 그에 따른 역기능이 사회문제가 되는 시점에서, 학생들이 자신의 컴퓨터 활용 실태를 스스로 검토해 볼 수 있으며, 문제점이 있는 활용실태에 대한 현실감 있는 해결방법을 스스로 찾아볼 수 있는 기회와 환경을 제공하는 것이 필요하다. 청소년의 컴퓨터 활용과 관련한 역기능의 문제를 청소년 본인이 가장 정확하게 파악하고 있으며, 토론활동을 통하여 가장 효율적인 해결방안을 제시할 수 있는 대상도 청소년이다. 따라서 정보통신윤리 의식의 함양을 목적으로 학교 수업 시간에 적용이 가능한 웹 사이트 형태의 네티켓 코스웨어를 개발하여 적용하고자 한다.

### 1. 서론

현대는 컴퓨터의 보급으로 다양한 정보를 손쉽게 공유하는 사회로 여전히 대부분의 필요한 정보는 인간과 인간의 만남에서 얻고 있지만, 인터넷과 통신의 발달로 직접적인 접촉이 아닌 통신을 통한 정보 공유가 급속하게 증가하고 있다. 청소년의 인터넷 사용횟수가 급속히 증가하면서 그에 따른 역기능이 사회문제가 되는 시점에서, 학생들이 자신의 컴퓨터 활용 실태를 스스로 검토해 볼 수 있으며, 문제점이 있는 활용실태에 대한 현실감 있는 해결방법을 스스로 찾아볼 수 있는 기회와 환경을 제공하는 것이 필요하다. 청소년의 컴퓨터 활용과 관련한 역기능의 문제를 청소년 본인이 가장 정확하게 파악하고 있으며, 토론활동을 통하여 가장 효율적인 해결 방안을 제시할 수 있는 대상도 청소년이다. 따라서 정보통신윤리 교육을 관련 교과외 교수-학습 과정에 활용할 수 있는 교수학습자료를 개발하고 학교 교육과정에 포함하여 수업을 적용하면 보다 효과적인 정보통신윤리교육이 이루어질 것이라고 판단하여 본 연구에 임하게 되었다.

### 2. 기존 연구의 분석

#### 2.1. 정보사회의 역기능 연구

인터넷을 통해 많은 정보들을 신속하고 쉽게 얻을 수 있으며 다양한 사람들과 교류할 수 있는 등 많은 도움을 얻지만 그에 못지 않은 부작용들로 피해를 입으면서, 음란·폭력 사이트를 비롯해서 건전하지 못한 커뮤니티, 동호회, 해킹, 바이러스, 개인정보 유출, 사이버 성폭력, 언어폭력 및 언어훼손, 불법복제와 스팸메일 등 인터넷 역기능들은 사회 문제로까지 이어지고 있다.

인터넷의 역기능들이 옳고 그름을 판단하고, 자제력이 미숙한 청소년들에게 나쁜 영향을 끼칠 것은 분명하다. 전국의 초·중·고에 초고속 인터넷망이 깔리고, 청소년들의 인터넷 이용률이 다른 연령층보다 급증함에 따라 청소년들에게 인터넷을 올바르게 사용할 수 있도록 교육하는 일은 매우 중요하다. 이에 청소년들의 건전한 정보 이용을 돕기 위해 인터넷의 순기능과 역기능, 정보통신윤리의 중요성과 네티켓에 대해서 개념정리를 제시할 필요가 있으며, 채팅, 음란물, 사이버 성폭력, 언어폭력, 온라인 게임, 사이버 중독, 와레즈, 불법복제 등 대부분의 청소년들이 인터넷에서 경험할 수 있는 문제들을 주제별로 나누어 알아봄으로써 스스로 역기능에 대해 판단할 수 있는 기회를 제공해야 한다.

## 2.2 정보통신윤리 교육을 위한 네트워크 기반 학습자료 개발

교육정보화는 획일화, 기계화, 대량생산을 지향하던 산업 시대의 결과 중심적 교육 패러다임에서 학습자 개개인들의 요구와 흥미, 특성에 대한 가치 그리고 다양화, 창의성, 유연성 등을 중요시하는 구성주의적 교육 패러다임으로의 전환을 꾀하는 교육적 시도이며, 21세기를 이끌어갈 인재를 양성하기 위하여 정보활용능력의 신장에 초점을 두고 많은 교육적 노력을 기울이고 있다. 이러한 정보화의 추진과정에서 주지해야 할 한 가지 중요한 사실은 정보화의 부작용과 역기능을 충분히 고려하여 이에 대비하여야 한다는 것이다. 그렇지 않으면, 우리 사회는 이미 사회적으로 표면화된 사회적·윤리적 문제들은 물론 아직 표면화되지 않은 문제들까지 대두되어, 심각한 국가적·사회적·윤리적 혼란에 직면하게 될 것이다. 그러므로 정보화의 역기능들을 예방적인 차원에서 다루는 것은 필수적인 교육적 과제이며, 이러한 역기능을 예방하고 건전한 정보화 사회를 이룩하기 위하여 정보통신윤리 교육(EICE : Education of Information Communication Ethics)을 포함한 인성 교육은 결코 소홀히 다루어져서는 안된다.

## 3. 네티켓 교실의 결과 분석

### 3.1. 사이버 중독 진단 및 결과 분석

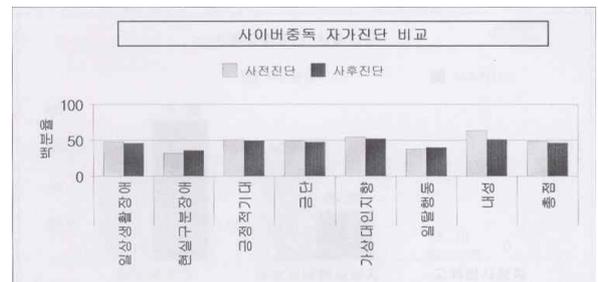
#### 3.1.1. 사전 진단 및 분석

본 연구의 대상은 중학교 남학생 78명이다. 학생들을 대상으로 <네티켓교실>로 수업을 하기 전에 사이버 중독 상태를 자기 스스로 진단하게 하며 사전 중독 진단은 <인터넷중독예방상담센터>홈페이지를 활용하여 스스로 진단할 수 있도록 하였다. 사전진단 사용자군의 통계는 일반사용자군, 잠재적 위험사용자군, 고위험사용자군 등 모두 3단계로 나누었으며, 각각의 기준은 K-척도 채점 방법에 의해 산출되었다. 고위험사용자 군은 총점이 94점 이상이거나 설문 내용 중에서 1요인이 21점 이상이고, 4요인이 16점 이상이고, 7요인이 15점 이상일 때 적용되었다. 잠재적 위험 사용자 군은 총점이 82~93점이거나 1요인이 18점 이상이거나, 4요인이 14점 이상이거나, 7요인이 13점 이상일 때 적용되었다. 일반 사용자 군은 고위험이나 잠재적 위험사용자 군에 해당되지 않을 경우이다.

### 3.1.2. 사후 진단 및 분석

사후 진단은 본 실험집단의 학생에게 <네티켓교실> 웹사이트를 이용하여 학습을 하고 난 후, 사전 사이버 중독 진단과 동일한 사이트에서 동일한 내용으로 진단한 값이다.

사후진단 사용자군의 통계는 K-척도 채점방법으로 산출하므로 단순한 점수비교와 달리 상당한 학습의 효과가 있음을 입증하였다. 특히 사전 사후 진단 과정에서 사용자군의 통계를 결정하는 항목인 1요인 일상생활장애는 사후진단 값이 71점이 감소하였으며, 4요인 금단은 35점이 감소하였고, 7요인 내성은 185점이 감소하여 사용자군의 진단 값이 많이 개선된 것을 알 수 있다. 이는 앞으로 계속하여 청소년들을 대상으로 꾸준히 학습을 통해 정보통신윤리의식을 향상시킬 수 있음을 암시하며, 다양한 접근 방법을 시도하여 학습의 기회를 확대해 나가야 할 것임을 의미한다.



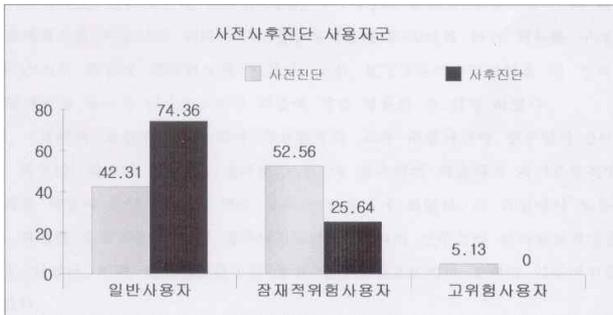
[그림 1] 사이버 중독 자가진단 비교

#### 3.1.3. 사전 사후 진단 사용자군 비교 및 분석

사전 사후 진단 사용자군 비교 값은 <표 1>와 같으며 이를 그래프로 나타내면 <그림 2>와 같다. 사전 사후 사용자군의 변화는 <네티켓 교실> 학습이 사이버중독 상태를 개선할 수 있다는 가능성을 시사한다고 볼 수 있다. 특히 사용자군의 변별에 영향을 주는 1요인 일상생활장애, 4요인 금단, 7요인 내성을 많이 개선시킴으로써 사용자군의 변화에 많은 영향을 주었음을 알 수 있다. 이는 학습이 청소년의 사이버 중독 상태를 개선시킴과 동시에 정보통신윤리의식에 영향을 줌으로써 건강한 인터넷 사용자가 될 수 있음을 시사한다.

[표 1] 사전 사후 진단 사용자군 비교 값

학년	일반사용자	잠재적 위험사용자	고위험사용자
사전진단 (%)	33 (42.31)	41 (52.56)	4 (5.13)
사후진단 (%)	58 (74.36)	20 (25.64)	0 (0)
비교값	+25 (32.05)	-21 (-26.92)	-4 (-5.13)



[그림 2] 사전 사후 진단 사용자 군의 비교

#### 4. 결론 및 제언

정보화 교육의 많은 문제점들이 건전한 정보화 사회로 나아가는데 걸림돌이 되고 있다. 그러나 정보화 사회로의 변화를 막을 수 없다. 사회적 환경이 변화함에 따라 가치관이 달라지고 학교 현장에서 교육 방법에 변화가 있기 때문이다. 즉, 학교 정보화교육이 기능교육 중심으로 이루어져 정보통신윤리 교육이 절대 부족하고, 더욱이 정보통신윤리교육 자료가 태부족하여 실질적인 정보통신윤리 교육이 실행되기 어려운 실정이다. 교육 환경의 변화는 새로운 교육방법을 모색하게 하는데, 특히 정보화 과정에서 나타나는 문제점들을 지도하는 교육적인 방법의 모색이 시급한 상황이다.

본 연구의 목적은 정보통신윤리를 향상시킬 수 있는 학습자료를 개발하여 학교 교육과정에 적용하는 것이다. 이 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 일련의 연구를 수행하였다.

정보통신부가 개발한 사이버 중독 진단을 실시하였다. 사이버 중독 진단은 <네티켓 교실> 학습을 하기 이전에 실시하는 사전진단의 개념으로 자기 스스로 진단하여 자신의 인터넷 사용습관을 점검할 수 있도록 하기 위한 것이다. 이어서, <네티켓 교실>을 통하여 정보통신윤리 교육을 실시한 이후에 학습의

효과를 점검하기 위하여 사후진단의 성격으로 2차 사이버 중독진단을 실시하였다.

진단의 결과 사전진단 값은 총점이 12,480을 만점일 때, 6,050으로 평균 48.48이었다. 사후진단은 5,788로 평균 46.38이 나왔으며 2.1점이 감소되었음을 알 수 있다. 특히, 단순하게 총점과 평균값을 비교하는 수준만이 아니라, 이 진단의 주요 목적인 학습자의 사전 사후 사용자 군을 비교 분석하면 일반 사용자 군이 사전진단의 경우 33명이었는데 사후진단에서는 58명으로 25명이 늘어났으며, 잠재적 위험 사용자군의 경우 사전진단은 41명 사후진단은 20명으로 21명이 줄었다. 고위험 사용자 군은 사전진단의 경우 4명이었는데, 사후진단에서는 한 명도 없는 것으로 나와 4명이 줄어든 것을 알 수 있다. 이는 <네티켓 교실>이 청소년기에 정보통신윤리 교육을 정상적으로 수행하면 많은 효과를 거둘 수 있음을 보여주는 것이다.

#### 참고문헌

- [1] 송태욱, 2001, 정보통신윤리교육을 위한 네트워크 기반 협력학습 시스템의 개발 및 적용, 한국교원대학교 박사학위 논문.
- [2] 송태욱, 1998, MR 수업모형을 통한 도덕성 향상 MCIA의 설계 및 구현, 한국교원대학교 석사학위 논문.
- [3] 한국 학술정보원 : <http://www.keris.or.kr/etc/>
- [4] 네티켓 교실 : <http://neticlass.80port.net>
- [5] 정보통신윤리위원회 : <http://www.icec.or.kr/>
- [6] 바른생활 인터넷 : <http://myhome.hananet.net/~aesops52/>
- [7] 주니어 인터넷 윤리시간 : <http://www.safeinternet.or.kr/>
- [8] 청년의사 인터넷 중독 치료 : <http://netmentalhealth.fromdoctor.com/>
- [9] 사이버 중독 정보센터 : <http://www.cyadic.or.kr/>
- [10] 한국사이버 감시단 : <http://wwwcap.or.kr/>