

# 신세대 학습자 특성 분석: 대학생의 사이버 커뮤니케이션 이용 특성

이옥화<sup>†</sup>

## 요 약

2004년도 11월에 전국의 850명의 대학생의 사이버 커뮤니케이션의 이용 특성을 분석하여 이러닝 환경 구축에 관한 제언을 하였다. 학생들은 사이버 커뮤니케이션 방법 중 휴대폰 문자보내기, 인터넷 메신저 사용하기, 블로그나 미니홈피 사용하기, 이메일 보내기의 순으로 사용을 선호하였다. 57.5%의 대학생이 이메일을 사용하지 않았으며, 특히 남학생(61.9%)과 어린 학생일수록(69.4%) 그런 경향이 두드러졌다. 블로그를 소유한 사람의 비율은 74%인데, 연령이 어릴수록 많았다. 이메일의 사용은 줄고, 이동성, 동시성 접속성과 사용의 용이성이 있는 저렴한 가격의 매체의 사용이 늘고 있다. 이러닝을 위한 제언은 1) 이메일의 대체 매체를 적극 활용, 2) 접속성의 제공, 3) 동시성/즉각성의 제공, 4)휴대폰, 블로그 미니홈피와 같은 매체를 적극적으로 교육에 활용, 5) 텍스트정보의 멀티미디어화이다.

키워드 : 학습자 특성, 이메일, 사이버 커뮤니케이션, N 세대, 대학생

## Analysis of New Generation Learner Characteristics : College Students Use of Cyber Communication

Okhwa Lee<sup>†</sup>

### ABSTRACT

Data of 650 college students in the nation were collected by mail in 2004 Nov. Students preference over cyber communication methods were SMS message, messenger, blog, e-mail in that order. Younger students prefer SMS messages while older students prefer e-mail in relative term. Mobile phone is used more for SMS message than voice communication which is more so with females. The rate of non e-mail use is 57.8%, particularly males(61.9%) and younger students(69.4%) are higher. E-mail, once was very high in use, is being replaced by new media. Suggestion for e-learning environment are being connected, immediacy, active use of blog, more use of fun multimedia information.

**Keyword** : learner characteristics, e-mail, cyber communication, N generation, college students

## 1. 서 론

효과적인 교육은 교육의 세 가지 요소인 학습자, 학습 내용 그리고 교수자에 대한 이해를 기반으로 한다. 본 연구에서는 그 요소 중의 하나인 학습자 특성에 관한 분석을 하고자 사이버 커뮤니케이션의 행태를 조사하였다. 본 연구에서 다루는 학습자의 범주는 대학교 재학생인 학생들을 대상으로 한다.

현재 한국 사회는 그 어느 사회보다도 지식정보사회의 진입이 빠르게 진행되고 있어 이제 사이버 세상은 우리 삶의 일부가 되었다. 지금 우리나라는 짧은 기간 동안에 농업사회로부터 현재의 정보 강국으로 압축 성장하였고, 초고속망 가입자 비율은 전세계 최고의 수준을 자랑하고 있다[2],[3]. 현재 가정에서 인터넷을 사용하는 가구의 96.7%가 초고속인터넷을 사용하고 있어서 초고속인터넷이 보편적인 인터넷 사용 환경이 되었다[5]. 이러한 급격한 사회 변화는 세대격차를 더욱 심각하게 만들었고, 대학사회의 구성원들간의 세대격차도 그 예외가 아니다. 지금 현재 대학에 재학하고 있는 학생들은 사이버 공간을 생활환경의 일부로 향유하면서 커운 디지털 키드 세대이다. 이들에게 정보통신이란 자신과 늘 함께 하는 생활공간으로, 이들은 휴대폰과 인터넷 속에서 공부하고 놀고 연결되고, 많은 시간을 보낸다. 기존 세대와는 달리 초고속인터넷 기반의 지식정보사회에서 자란 이들 대학생 연령층은 N세대, 신세대, X세대, 신인류 등으로 명명되며 이들에 관한 이해를 시도하는 연구들이 있어왔다[15]. 그러나 이들의 사이버 공간에서의 커뮤니케이션에 관한 행태(선호도와 활동 내용)는 늘 변화하고 있어 이에 관한 지속적인 연구 분석이 필요하다.

본 연구의 목적은 대학생들의 사이버 커뮤니케이션 행태 분석이다. 연구의 대상을 대학교 재학생으로 제한한 것은 이들에게 사이버 교육이나 이러닝은 매우

친숙한 학습 환경이기 때문이다. 교육이란 교수와 학생들간의 상호작용에 기초한 활동이므로, 이들 학생들이 어떤 상호작용을 선호하는지, 특히 사이버 공간에서의 사이버 커뮤니케이션 양식이 교수와 학생들간의 이러닝에서의 커뮤니케이션에 직접적인 영향을 미치는 점에서 대학생들이 선호하는 커뮤니케이션 매체는 무엇인지, 이들은 선호하는 커뮤니케이션 매체를 어떻게 사용하는지에 대한 이해가 중요하다. 이러한 분석은 교육자로서 이들 학생들을 이해하고 이들과 어떻게 상호작용을 해야 하는지, 새로운 이들 문화를 교육환경에 어떻게 접목해야 하는지에 시사점을 줄 것이다 [19][21].

학습자의 특성은 사회 변화에 따라 달라지고 있는데, 학습자들의 사이버 커뮤니케이션의 특성 분석은 이러닝과 같이 사이버 커뮤니케이션을 많이 사용하게 되는 교육환경에서 매우 중요한 정보가 될 것이다. 대학생들이 주로 많이 사용하는 사이버 커뮤니케이션 행태는 아직 새로운 분야이며, 초고속 인터넷망 환경이 갖추어진 우리나라가 우리 문화와 결합하여 세계적으로 유례가 없는 독특한 현상을 만들어 내고 있다[2]. 이에 따라 대학생들은 어떤 사이버 커뮤니케이션을 선호하는지, 아울러 어떻게 매체를 활용하는지에 관한 연구 조사를 할 필요가 생겼다.

대학에서의 교육환경은 사이버 공간을 교육의 장으로 적극 활용하는 이러닝으로 빠르게 변하고 있는데, 이미 우리나라에서 2002년도에 전국의 63%이상의 대학에서, 또 2003년도에는 67%의 대학에서 블렌디드 형태의 이러닝 수업을 제공하고 있는 것으로 나타났다 [13]. 미국의 경우도 2001년도에 이미 전국의 1000개가 넘는 대학들이 웹기반 학습을 제공하는 것으로 나타났고, 이러한 추세는 기하급수적으로 늘어나는 것으로 보고되고 있다[21][22]. 이러닝이란 기본적으로 사이버 공간에서 교육 활동을 할 수 있도록 지원하는 환경으로, 대학생들의 사이버 커뮤니케이션 행태는 이러닝 환경의 개발 및 운영의 방향을 제시하는데 지대한 영향을 미칠 수 밖에 없다.

이러닝 플랫폼에서는 콘텐츠를 제시하는 기능, 학습

† 정 회 원: 충북대학교 컴퓨터교육과(교신저자)  
논문접수: 2004년 1월 14일, 심사완료: 2005년 7월 1일  
\* 이 논문은 2004년도 충북대학교 학술연구지원 사업의 연구비 지원에 의하여 연구되었음 (This work was supported by Chungbuk National University Grant)

활동 관리 기능, 학습자와의 상호작용 기능 등을 제공한다[22]. 그리고 상호작용을 위해서는 대부분 이메일이나 게시판을 이용하여 개인 활동이나 그룹활동에 관한 커뮤니케이션을 하게 된다[22]. 따라서 정보 기술 발달과 함께 이용자들은 여러 가지 사이버 커뮤니케이션을 선택할 수 있는 자유를 갖게 되는데, 학습자들이 갖는 사이버 커뮤니케이션에 관한 선호도는 이러닝 환경에서 커뮤니케이션을 어떻게 해야 하는지를 결정하는데 중요한 영향을 미치게 될 것이다. 본 연구의 목적은 대학생들의 사이버 공간에서의 매체 사용에 관한 현황을 조사 분석하고 이를 기반으로 이러닝 활용에 관한 제언을 하고자 한다.

## 2. 선행연구 분석

사이버 커뮤니케이션은 사이버 공간에서 이루어지는 커뮤니케이션을 의미하는데 컴퓨터를 통한 인터넷 이용이 대표적인 예이다. 사이버 커뮤니케이션의 이용 행태는 이용자들의 연령이나 성별에 따라 매우 다양하게 나타난다[5][8][10][11]. 그동안 성별이나 연령에 따른 인터넷 사용시간이나 디지털 격차에 관한 연구들은 있었지만, 사이버 커뮤니케이션을 위한 미디어의 선호도, 특히 사이버 매체의 중심에 있던 이메일의 최근 활용 현황을 다룬 연구는 부족하다[18][20][21].

전통적으로 사이버 공간에서 개인간의 커뮤니케이션을 위해 이메일이 적극적으로 사용되어 왔다. 특히 이메일은 인터넷 사용의 대중화를 이룬 가장 중요한 서비스중 하나가 되었으며, 이메일을 기반으로 하는 여러 가지 사업 모델이 생겼고, 관련 분야를 토대로 하는 거대 기업이 생기기도 하였다. 그러나 최근 들어 정보통신 기술의 발달로 사이버 공간에서의 활동은 그 모습이 많이 다양화되고 있다. 이제까지 주요 통신 수단으로 사용되던 이메일에 이용자들의 반응이 낮아지고 있거나 심지어는 반응이 없어지는 현상을 볼 때 아직도 이메일이 학생들간에 중요한 커뮤니케이션 도구로서의 자리를 지키고 있는가에 대한 의구심이 생긴다 [6]. 이메일 사용의 감소는 이용자들이 서비스를 이용

하는 횟수를 집계한 페이지 뷰의 감소세로도 나타났다. 2004년도 12월 10일자 조선일보 기사에 의하면

“최대의 이메일 업체인 다음 커뮤니케이션의 이메일 서비스 페이지 뷰는 지난해 10월 38억건에서 2004년 10월 30억건으로 20% 이상 줄었다. 그러나 휴대폰 문자 메시지와 발송과 미니홈페이지의 사용은 급격히 늘었다. SK텔레콤의 경우 월 문자 메시지 전송 건수는 2003년 10월 27억건에서 2004년 10월 38억건으로 40% 이상 급증하였다. 미니홈페이지의 경우도 급증하였는데, 싸이월드는 2003년 10월에 6.5억건이던 페이지 뷰가 2004년 10월에 170억건으로 늘었다”고 한다[2].

최근들어 사용이 폭증하고 있는 채팅 프로그램의 경우, 근무 시간에 과도하게 사용하여 회사의 정보 유출이나 근무 시간을 사적 용무를 위해 사용하는 등의 부작용이 사회 문제화되기도 하였다[2][17]. 일부 회사들은 상용 메신저 사용을 금지하거나 제한하는 등의 조치를 취하기도 하였다. 기관내의 원활한 정보 소통을 위해 기관 내에서만 가능한 메신저를 도입하는 곳이 늘어나기도 하였다[17].

사이버 커뮤니케이션을 디바이스로 구분해 볼 때 컴퓨터를 통한 인터넷 사용과 함께 또 다른 중요한 축은 휴대폰 이용이다. 최용목은 2002년도에 서울시 거주 중고교생 1500명을 대상으로 휴대폰 사용 유형에 관한 연구를 실시하였다[11]. 이 연구에 의하면 청소년들의 휴대전화 사용은 전세계적인 추세와 같이 음성통화보다는 문자 메시지를 보내기를 많이 사용하는 현상을 보이고 있었다. 청소년들은 음성통화는 하루 평균 3-4회를 하는 반면, 문자 메시지는 하루 약 20건 정도를 한다고 하였다. 여학생보다 남학생이, 중학생보다 고등학생이 더 외톨이 성향이 높았고, 대화를 꺼려하는 정도도 이와 유사한 패턴을 보인다고 하였다. 게임 중독의 가능성이 남학생에게 높고, 휴대전화가 여학생들에게 즉각적이고 지속적인 커뮤니케이션의 도구로 많이 사용되고 있다고 하였다.

휴대전화 사용으로 청소년들은 공공 장소에 대한 개

냄이 점점 축소되고 있음을 알아냈다. 과거 길거리나 전철과 같이 공공 장소로 인식되어 개인적인 활동을 삼가던 곳에서 휴대전화로 개인적인 행동을 하는 것을 보고하고 있다. 아울러 공적 생활 영역과 사적 생활 영역의 구분이 뚜렷하지 않은 청소년들은 시도 때도 없이 날아오는 문자 메시지에 난감해진다고 하였다. 즉, 수업 시간에 문자 메시지를 무차별적으로 받는 일이 자주 발생하고 있다.

### 3. 연구 결과

#### 3.1. 연구 방법

본 연구는 2004년도 11월에 경기도, 서울 및 충청도 지역의 4년제 대학에 설문지 800부를 전공과 연령에 따라 고르게 배포하여 650부를 수거하였다(81%의 수거율). 본 연구에서는 우편배달로 설문지를 돌렸고, 각 대학의 교수 및 조교를 통해 수집이 이루어졌기 때문에 수거율이 높았다.

본 연구를 위하여 2번에 걸친 파일럿 연구가 이루어졌다. 9월 초에 C대학의 같은 과 학생을 대상으로, 이어 9월 중순에 C대학에서 전공이 각기 다른 학생들을 대상으로 시행되었다. 파일럿 테스트의 설문지 조사를 통해 대학생들의 인터넷 활용과 관련된 일반 성향을 알아보았다. 또, 파일럿 연구 진행을 진행하면서 전문가들을 통해 설문 항목에 관한 자문을 받아서, 학생들이 선호하는 사이버 매체의 종류나 활용 내용, 이메일의 사용 목적 등의 항목이 세분화되고 정리되었다. 본 연구에서는 성별, 연령별, 그리고 전공을 독립변인으로 택하였다. 종속변인으로 학생들이 선호하는 매체, 이메일의 사용, 블로그의 사용을 중심으로 작성되었다.

조사에 옹한 학생들의 배경정보는 <표1>에 정리되었다. 자료 분석은 SPSS/WIN ver. 10.0을 사용하여 빈도분석과 교차분석을 실시하였으며, 유의수준은 .05 또는 .01이다.

<표 1>. 응답자의 개인배경 정보 (단위: %)

구 분		응답자	%
성별	남	359	55.2
	여	291	44.8
	계	650	100
연령	19세이하	195	30.0
	20-24세	336	51.7
	24세이상	119	18.3
	계	650	100
전공	이공계열	355	54.6
	인문사회계열	292	45.4
	계	647	100

#### 3.2. 선호하는 커뮤니케이션 방법

학생들에게 여러 가지 커뮤니케이션 방법 중에서 가장 선호하는 것을 고르라고 하였는데(표2), 항목에 대면소통(직접 얼굴을 보고 이야기하기)과 함께 다른 커뮤니케이션 방법을 포함하여 가장 선호하는 매체를 선택하도록 하였다. 기대했던 대로 직접대면소통이 가장 선호하는 방법이었다(62.2%). 재미있는 것은 직접대면 소통보다 더 선호되는 커뮤니케이션으로 휴대폰문자 메시지 전송(15.9%), 메신저 사용(6.8%), 블로그(5.7%), 그리고 휴대폰 음성전화(5.4%), 이메일링(2.8%), 유선전화(0.9%)을 선택하였다. 이메일은 그 선호도 순위가 매우 낮은 것을 알 수 있는데, 이러한 차이는 전공별로 유의미하게 나타났다. 인문사회계열 학생들은 직접 대면 소통을 훨씬 선호하는 것을 알 수 있다.

<표 2>. 대면소통을 포함한 커뮤니케이션 방법 선호도

커뮤니케이션 방법	성별		전공별		연령별			계 %
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
대면소통	62.1	62.4	57.3	68.2	61.1	65.1	55.9	62.2
휴대폰 문자메시지	14.6	17.6	15.3	16.8	18.7	15.5	12.7	15.9
인터넷 메신저	9.0	4.1	8.5	4.8	5.7	5.4	12.7	6.8
블로그 (cyword)	4.8	6.9	7.1	4.1	6.2	6.0	4.2	5.7
휴대폰 음성전화	5.6	5.2	6.2	4.5	3.6	4.5	11.0	5.4
이메일링	3.1	2.4	3.7	1.7	3.1	2.7	2.5	2.8
유선음성전화	0.8	1.0	1.7	0.0	1.0	0.9	0.8	0.9
계	100.0	100.0	100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
P-value	.233		.013		.081			

두 번째로 선호하는 커뮤니케이션 방법을 고르게 한 항목에 휴대폰음성(31.3%), 휴대폰문자메시지(30.2%), 메신저(15.2%), 블로그(6.7%), 이메일(6.4%)의 순으로 나타났다. 이를 성별로 나누어 살펴보면, 남학생은 휴대폰음성전화(32.4%), 휴대폰문자메시지(28.3%), 메신저(17.1%), 블로그(6.2%), 이메일(5.9%), 유선전화(5%)의 순이다. 여학생의 경우 휴대폰 문자메시지(32.4%), 휴대폰음성전화(29.9%), 메신저(13%), 블로그(7.4%), 이메일(7%), 유선전화(3.9%)의 순이었다. 남학생이 여학생보다 휴대폰 음성전화를 더 선호하고 여학생은 문자메시지 보내기를 선호하는 것이 특이하다. 남학생과 여학생의 1,2위 선호도가 서로 바뀌었을 뿐 그 이후의 순위는 같다.

전공별 직접 대면 커뮤니케이션 선호도를 보면, 이공계열이 57.3%인데 반해 인문사회계열은 68.2%에 이른다. 인문사회계열 학생들이 직접 대면 소통 방법을 10%이상의 차이를 두고 선호하고 있다. 전공별로 커뮤니케이션 선호도를 보면, 이공계열은 휴대폰문자메시지(29.1%), 휴대폰음성전화(27.9%), 메신저(18.2%)의

순이고 인문사회계열은 휴대폰음성전화(35.3%), 휴대폰 문자메시지(31.4%), 메신저(18.2%) 순이다.

인문사회계열 학생들은 이공계열학생들에 비해 아날로그 커뮤니케이션을 더 선호하는 것으로 나타났다. 사이버 커뮤니케이션의 선호도는 휴대폰문자메시지, 메신저 프로그램, 블로그, 그리고 이메일의 순으로 나타났다.

연령별로 분석해 보면 20-23세 연령군이 전체 추세와 가장 비슷한 현상을 보이는 것으로 나타났다. 휴대폰의 사용법이 연령층별로 확연히 다른 것이 눈이 띄는 결과이다. 19세 이하의 어린 학생들의 경우 휴대폰의 활용은 음성 전화보다는 문자메시지를 보내는 것으로 많이 사용된다. 그러나 연령이 높아짐에 따라 휴대폰의 음성전화를 문자보내기보다 더 많이 사용한다. 인터넷 메신저는 24세 이후에 확연히 늘어나는 추세를 보인다. 24세 이후의 연령군은 이메일도 가장 많이 사용하는 그룹으로 나타났는데, 이는 연령이 높아질수록 컴퓨터로 텍스트를 치는 것에 익숙한 것에 의한다고 볼 수 있다.

전체적으로 보면 나이가 어릴수록 문자 메시지 보내기를 선호하고, 나이가 많아질수록 이메일을 선호한다.

<표 3>. 커뮤니케이션 방법 선호도(%)

커뮤니케이션 방법	성별		전공별		연령별			계
	남	여	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
휴대폰 음성 전화	32.4	29.9	27.9	35.3	26.2	35.6	27.4	31.3
휴대폰 문자 메시지 전송	28.3	32.4	29.1	31.4	33.7	29.7	25.7	30.2
인터넷 메신저프로그램	17.4	13.0	18.2	14.1	15.0	12.7	23.0	15.2
블로그 이용	6.2	7.4	7.1	8.4	8.6	6.8	3.5	6.7
이메일링	5.9	7.0	8.5	3.9	5.3	5.6	10.6	6.4
유선음성 전화	5.0	3.9	5.0	3.9	5.0	3.1	6.2	4.5
기타	4.8	0	4.2	3.0				
P-value	.611		.137		.064			

학생들에게 휴대폰은 이제 가장 중요한 커뮤니케이션의 수단이 되었다. 이러한 휴대폰의 용도를 가장 중요한 것 하나만 고르라고 한 항목에 과반수의 학생들은 문자 메시지 전송 기능을 들었다. 그리고 음성통화를 선택하였는데, 이는 휴대폰이 본래 개발된 목적에서 많이 진화된 모습이다. 휴대폰은 이제 유선 전화의 대체가 아닌 매체의 고유 영역을 가지게 된 것으로 보인다. 남학생보다 여학생이 더 그러한 경향을 보이는데 이는 여학생들이 문자메시지를 더 많이 사용하는 것과 새로운 것에 더 빨리 적응하는 여성의 특성과 유관한 것으로 보인다. 전공별로는 큰 차이를 보이지 않으나 연령별로는 차이가 확연하다. 어린 학생일수록 휴대폰에서 문자메시지 전송을 더 많이 사용하고, 나이가 들수록 음성전화를 사용하는 경향을 보인다.

<표 4>. 휴대폰 용도 (%)

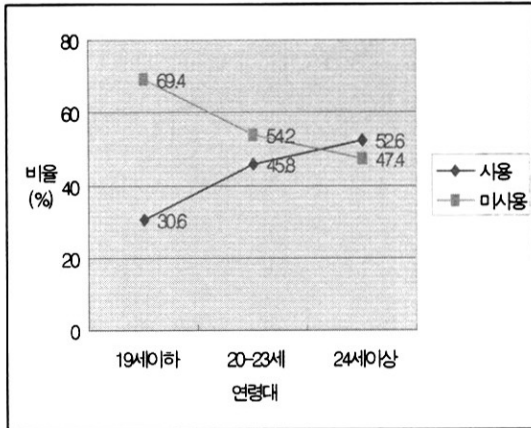
휴대폰 용도	성별		전공별		연령별			계
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
문자 메시지 전송	59.5	72.7	62.6	68.6	79.0	63.4	49.1	65.4
음성 통화	34.3	23.6	32.0	26.6	14.9	31.6	47.3	29.5
휴대폰 결제	2.7	2.2	3.0	1.8	3.3	1.9	2.7	2.4
사진 촬영	0.9	0.7	0.6	1.1	0.0	1.6	0.0	0.8
기타	2.6	0.8	1.8	1.9	2.9	1.5	0.9	1.8
계	100	100	100	100	100	100	100	100
P-value	.070		.182		.000			

### 3.3. 이메일 사용 현황

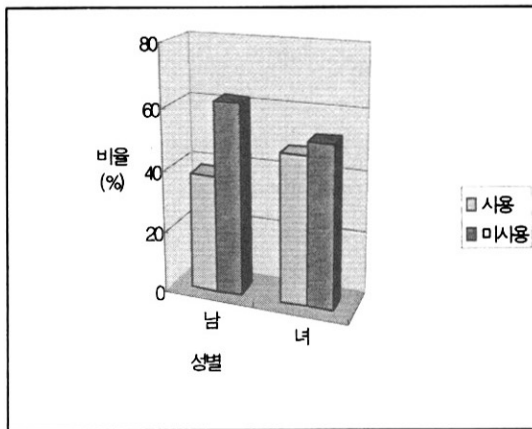
대학생들에게 이메일을 사용하느냐는 질문을 하였다. 이메일을 사용하지 않는다고 답한 비율이 57.5%에 이른다(표5). 특히 남학생(61.9%)과 어린 학생일수록(69.4%) 그런 경향이 두드러졌다.

<표 5>. 이메일 사용 현황 (%)

이메일 사용여부	성별		전공별		연령별			계
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
사용	38.1	47.8	44.5	39.8	30.6	45.8	52.6	42.5
미사용	61.9	52.2	55.5	60.2	69.4	54.2	47.4	57.5
계	100	100	100	100	100	100	100	100
P-value	.014		.232		.000			



[그림 1]. 연령별 이메일 사용 현황 (%)



[그림 2]. 성별 이메일 사용 현황 (%)

이메일을 사용하는 이유를 순위에 관계없이 복수 개로 답하라고 한 항목에 '파일을 받기 위해', '다른 곳에서 이메일로 보내는 정보를 받기 위해', '안부를 묻기 위해', '근거 자료를 남기려고'의 순으로 답했다. 즉 이메일의 가장 중요한 기능으로 파일의 전송을 들었다.

<표 6>. 이메일의 사용 이유 (%)

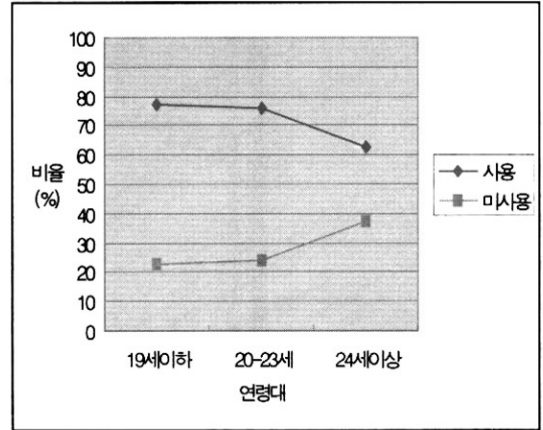
이메일 사용이유	성별		전공별		연령별		
	남	여	이공 계	인문 사회	19세 이하	20-23 세	24세 이상
파일을 받기 위해	33.0	33.9	33.9	32.8	35.1	34.7	27.6
다른 곳에서 정보를 받기 위해	21.3	22.7	20.5	23.7	22.9	21.8	20.9
안부를 묻기 위해	17.0	17.4	15.4	19.2	14.9	17.4	19.6
근거 자료를 남기려고	10.6	11.9	10.3	12.2	10.8	11.1	12.0
상대가 이메일을 원해서	7.3	4.9	7.7	4.5	5.6	6.2	7.1
만남을 약속하기 위해	2.9	3.1	3.4	2.5	2.1	3.3	3.6
영상메시지를 받기 위해	2.6	2.0	2.8	1.7	1.4	2.3	3.6
외국과 통신하기 위해	2.4	2.7	3.1	1.9	4.2	1.6	3.1
다른 통신방법이 없어서	1.6	0.8	1.5	1.0	0.3	1.5	1.8
기타	1.3	0.6	1.5	0.4	2.8	0.2	0.9
계	100	100	100	100	100	100	100

이메일을 사용하면서 가장 불편한 점을 하나만 고르라는 질문에 스팸메일이 너무 많이 와서가 단연코 압도적인 이유로 꼽았다. 그리고 답신이 즉각 오지 않아서가 그 뒤를 이었고, 인터넷에 접속해야 하는 불편, 여러개의 메일 주소를 봐야하는 불편을 그 다음의 이유로 들었다(표7). 연령별 차이가 통계적으로 유의미하게 나왔는데, 연령이 많아질수록 '즉각 답신이 오지 않아서'에 관해서는 참을성을 나타내는 반면, 이메일을 보기 위해 인터넷에 접속하는 것을 불편하게 느끼는 것으로 나타났다.

이메일은 나이가 많을수록 사용이 증가하는데 이메일 사용시 불편한 사항, 답신이 즉각 오지 않아서는 나이가 어릴수록 더 불편하게 느끼는 정도는 최고와 최저의 차이가 9.4%이었다. 어린 학생일수록 응답이 올 때까지 기다리는 것에 불편을 느낀다. 인터넷에 접속해야 하는 불편은 나이가 많을수록 더 불편 사항을 느꼈다는 최고와 최저의 차이가 11.7%이다. 나이가 든 연령층일수록 연결해야 하는 수고에 민감한 것으로 인터넷 사용에 익숙해져서 사소한 불편도 더 크게 느끼게 되는 듯하다. 이에 반해 모든 연령층에서 60%를 넘는 최고의 불편 사항인 스팸 메일은 연령군간의 차이가 별로 나지 않았다.

<표 7>. 이메일 사용 시 불편한 점 (%)

이메일 사용시 불편한 점	성별		전공별		연령별			계
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
스팸메일이 너무 많이 와서	62.5	68.2	65.9	63.9	66.7	62.8	68.7	65.0
답신이 즉각 오지 않아서	19.6	15.0	16.6	18.8	19.8	18.7	10.4	17.6
인터넷에 접속해야 하는 불편 때문에	11.4	11.5	12.3	10.4	5.7	12.7	17.4	11.5
여러 개의 메일 주소를 봐야 하므로	4.0	4.5	2.9	5.9	5.2	4.2	2.6	4.2
기타	2.5	0.6	2.3	1.0	2.6	1.5	0.9	1.6
계	100	100	100	100	100	100	100	100
P-value	.204		.209		.033			



[그림 3]. 연령별 블로그 사용 현황

스팸메일 이외의 이유로 '답신이 즉각 오지 않아서'를 들고 있는데, 스팸 메일이 많이 오기 때문에 메일 사용자들은 메일을 보지 않게 되었고, 이로 인해 답신이 늦어지게 되어 악순환이 계속되는 것을 알 수 있다.

### 3.4. 블로그 사용 현황

싸이월드와 같은 미니홈피나 블로그를 소유한 사람의 비율은 74%인데, 연령이 어릴수록 많이 소유하고 있다. 즉, 블로그를 사용하는 비율이 전체의 4분의 3이 된다. 새로운 미디어에 대한 적응력이 23세 이하의 연령층은 비슷하게 높는데 24세 이상의 연령층에서는 현저히 떨어진다. 성별이나 전공별 차이는 통계적으로 유의미하지 않다.

대학생들은 블로그에서 방명록이 글 남기기(46.9%), 사진첨꾸미기(23.4%), 친구와 채팅하기(10%), 다른 사람 블로그 방문하기(10%)의 순으로 활동하고 있다. 이들의 활동은 성별과 연령별로 다르게 나타났다. 여학생은 남학생에 비해 방명록에 글 남기기와 다른 사람 블로그 방문하기를 선호하는 것으로 나타났고, 남학생은 사진첨을 꾸미거나 친구와 채팅하는 것, 공부에 필요한 정보찾기를 여학생보다 더 많이 하는 것으로 나타났다. 연령대별로 살펴보면, 방명록에 글 남기기는 어린 학생일수록 많이 하는 일이다. 반면 사진첨 꾸미기는 연령이 높을수록 많이 한다. 공부에 필요한 정보 찾거나 친구와 채팅하기는 연령이 많아질수록 많이 한다. 블로그를 많이 사용하고는 있지만, 블로그로 하는 활동은 크게 방명록에 글 남기기와 사진첨 꾸미기로 압축해 볼 수 있다.

<표 8>. 블로그 사용 현황 (%)

블로그 사용 여부	성별		전공별		연령별			계
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
사용	71.8	75.9	72.6	75.9	77.2	76.2	62.8	74.0
미사용	27.4	24.1	27.4	24.1	22.8	23.8	37.2	26.0
계	100	100	100	100	100	100	100	100
P-value	.170		.350		.011			



<표 9>. 블로그에서 하는 일 (%)

이메일 사용시 불편한 점	성별		전공별		연령별			계
	남	녀	이공계	인문사회	19세 이하	20-23세	24세 이상	
방명록에 글 남기기	43.9	50.5	43.2	51.1	55.8	45.9	33.3	46.9
사진첩 꾸미기	24.6	22.0	28.2	17.6	19.7	23.1	31.3	23.4
다른 사람 블로그 방문하기	9.1	11.0	10.4	9.5	6.8	12.2	8.8	10.0
친구와 채팅하기	11.0	8.7	8.5	11.8	8.8	10.6	10.0	10.0
공부에 필요한 정보 찾기	5.7	2.3	4.2	4.1	2.7	3.1	10.0	4.1
자기방 꾸미기	3.0	4.1	3.5	3.6	2.7	4.3	2.5	3.5
기타	2.6	1.4	2.0	2.3	3.4	0.8	3.8	2.3
계	100	100	100	100	100	100	100	100
P-value	.048		.311		.012			

#### 4. 결론 및 제언

본 연구의 결과 대학생들의 사이버 커뮤니케이션 특성의 선호도는 학생들의 전공이나 성에 큰 차이없이 사이버 커뮤니케이션의 선호도는 휴대폰문자메시지, 메신저 프로그램, 블로그, 그리고 이메일의 순으로 나타났다. 전체적으로 보면 사이버 커뮤니케이션의 방법으로 나이가 어릴수록 휴대폰의 문자 메시지 보내기를 선호하고, 나이가 많아질수록 컴퓨터로 이메일 보내기를 선호하는 것으로 나타나, 대학생들도 초중고등학교 학생들의 사이버 커뮤니케이션 매체 선호도와 맥을 같이 한다고 볼 수 있다[11]. 휴대폰은 음성전화보다 문자메시지 보내기 용도로 더 많이 사용하고 여성이 그런 경향이 더 많다. 어린 학생일수록 휴대폰에서 문자메시지 전송을 더 많이 사용하고, 나이가 들수록 음성 전화를 사용하는 경향을 보인다.

대학생들은 이메일을 많이 사용하지 않는 것으로 나타났다. 여전히 파일의 전송이나 기록 보전을 위해 이메일을 사용한다고 하였다. 연령이 많아질수록 '즉각 답신이 오지 않아서'에 관해서는 참을성을 나타내는 반면, 이메일을 보기 위해 인터넷에 접속하는 것을 불편하게 느끼는 것으로 나타났다.

블로그를 소유한 사람의 비율은 74%인데, 연령이 어릴수록 많이 소유하고 있다. 새로운 미디어에 대한 적응력이 23세 이하의 연령층은 비슷하게 높는데 24세 이상의 연령층에서는 현저히 떨어진다. 성별이나 전공

별 차이는 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다.

전반적으로 사이버 커뮤니케이션의 형태는 전공에 의해 차이를 보이는 정도가 미미한 것으로 나타났다. 성별에 의한 차이는 이메일 사용과 휴대폰의 문자 메시지 보내기에서 나타났는데, 여학생이 이메일을 더 많이 사용하고 있고 휴대폰 문자 메시지 보내기도 더 많이 하는 것으로 나타나 남학생보다 여학생이 글쓰기에 더 친밀한 것으로 나타났다. 연령은 사이버 커뮤니케이션 형태의 차이를 가장 잘 보여주는 독립변인으로 나타났다.

스팸 메일이 이메일 사용을 저조하게 만들었고, 이는 다른 사이버 매체에서도 똑같이 적용될 것이다. 현재 휴대폰에 스팸 전화나 메시지가 많이 범람하기 시작하였는데 이는 이메일보다 더 큰 문제를 야기할 것으로 보인다. 이메일은 원할 때 들어가 보지만, 휴대폰 전화는 더욱 적극적으로 사용자에게 다가가기 때문이다. 이를 해결하지 않으면 휴대폰의 문자메시지 보내기 기능은 다른 매체로 대체될 것이다. 이러닝에서 휴대폰을 이용한 이러닝이 활용되기 시작하였는데, 이는 학습자가 원치 않을 때 과도하게 제공된다면 오히려 역효과를 가져오게 될 것이다. 정보를 제공하는 교수나 학생 모두에게 좋은 매체이지만, 이메일의 스팸메일보다 더 심한 부작용에 피해를 볼 수도 있다. 따라서 원하는 사용자를 선별하여 보내도록 하여야 할 것이다. 이메일을 사용하는 주요 이유인 파일 받기, 다른 곳에서 이메일로 보내는 정보 받기, 안부 묻기, 근거 자료 남기기 등을 이러닝 환경에서 편리하게 사용할 수 있게 지원해 주어야 할 것이다.

블로그나 미니홈피는 연령이 어릴수록 많이 사용하는 것으로 나타났다. 블로그나 미니홈피에서 하는 일 중 가장 많이 하는 '방명록에 글 남기기'를 연령이 어릴수록 많이 하는 것으로 나타났는데, 대체로 이때의 글쓰기는 답글이나 간단한 안부 정도의 글쓰기로 추정된다. 그러나 연령이 어려도 글쓰기에 익숙하고 잘 동참한다는 점을 이러닝에서 활용할 수 있을 것이다. 블로그나 미니홈피가 폭발적인 인기를 끌고 있는 점을 감안할 때 블로그의 특성을 이러닝 환경으로 끌

여 들일 필요가 있다. 그리고 방명록에 글 남기기를 통해 학습 동기를 유발하고 유지시키는 기능을 할 수 있을 것이다.

인터넷으로 대표되는 새로운 형태의 사이버 커뮤니케이션 매체는 “빠른 속도의 쌍방향성 의사소통”을 가능하게 함으로써 교육학자들은 학생들간의, 또 학생과 교사간의 커뮤니케이션이 더욱 자유로워질 것으로 보고 정보통신 기술의 접목의 잠재적 교육 기능에 기대를 하였다. 이러한 기대는 사이버 교육환경, 즉 이러닝에 반영되어 대학생들은 사이버 커뮤니케이션을 통한 교육을 광범위하게 받게 되었다. 사이버 커뮤니케이션의 행태는 연령에 의해 다양하게 변화하고 있으므로, 기술 발달과 더불어 계속 진화하는 사이버 커뮤니케이션 유형을 즉각적으로 이러닝에 반영할 필요가 있다.

본 연구를 통해 대학생들의 사이버 커뮤니케이션 활용 형태는 접속성, 즉각성, 동시성, 이동성, 재미, 멀티미디어를 중요시 여긴다고 요약할 수 있다. 인터넷에 쉽게 접속할 수 있어야 하고, 응답을 기다리기 싫어하고, 움직이면서도 남과 접속이 가능해야 하고, 즉각적인 반응이 오는 것을 선호하였다. 사이버상에서의 활동이 재미있어야 하며 멀티미디어적 요소가 많은 자료를 선호한다. 이러한 특성은 유비쿼터스 컴퓨터 환경이 가능해짐에 따라 더욱 만족될 수 있는 기능들이다. 이동성과 동시성을 지원하며, 접속성과 사용의 용이성이 있는 저렴한 가격의 서비스가 이메일의 기능을 대체해 나가고 있어, 이러한 성향을 교육에 접목해야 할 것이다. 휴대폰을 이용한 m-러닝에서 언제 어디서나 교육이 가능한 유비쿼터스 교육의 시대로 접어 들어가야 할 시점이 되었다. 이러한 특성을 고려하여 향후 이러닝에서 접목시켜야 할 기능은 다음과 같다.

첫째, 이메일의 대체 매체를 적극 활용해야 한다. 대학생들은 메신저나 휴대폰의 메시지 보내기를 이메일보다 더 많이 사용하고 있다. 정보 제공이나 공유를 위해 다양한 매체를 동원하고 간단한 공지사항이나 정보 제공은 학생들이 선호하는 휴대폰의 문자 메시지로 받을 수 있게 해야 한다. 사이버 커뮤니케이션은 여러

가지 다른 대안적 매체들과 경쟁 관계에 있다. 즉 사이버 커뮤니케이션들은 이용자의 욕구를 충족시키는 유일한 충족원이 아니며 이용자들은 서로 다른 기능적 대안을 추구할 수 있다. 이메일로 정보를 전하던 기능은 인터넷의 메신저나 휴대폰의 문자보내기과 기능적으로 경쟁관계에 있다[9]. 연령이 낮을수록 새로운 매체에 대한 적응력이 빠르므로, 이러닝 소프트웨어들은 이제 휴대폰과 연동되어야 할 뿐만이 아니라 향후 다양한 정보통신의 신기술과 접목되어 발빠르게 다양한 지원 기능을 제공해야 할 것이다.

둘째, 접속성의 제공이다. 최소영(2004)은 인터넷 사이버 공간에서의 활동을 순간이동의 대리경험으로 보았다. 편지는 인터넷을 통해 순간이동을 하고, 음악 CD 구입도 인터넷에서 가게까지 가지 않고 순간이동으로 과일을 다운해 받는다. 바둑 게임을 하고 싶으면 친구가 있는 곳으로 가지 않고 인터넷 속에서 즉각 만나서 대국을 벌인다. 대화하고 싶은 사람과는 채팅으로, 얼굴을 보고 싶은 사람과는 화상채팅으로, 나의 개성은 아바타로 나타내며 변신을 거듭할 수 있다. 이러닝의 환경은 교사와 학생들간에 순간이동으로 편하게 접속할 수 있는 환경이 되어야 한다. 학생들간에 다른 사람의 존재를 느낄 수 있게 하고 이들간에 소통이 원활할 수 있게 해야 한다.

온라인상에서의 채팅은 내가 다른 세계와 연결되어 있다는 것을 확신시켜 주는 중요한 도구이다. 이러닝에서 이러한 실시간 채팅의 기능이 자주 적극적으로 사용되어 학습자들간의 사회에 공존함을 느끼게 해 주어야 할 것이다. 휴대폰의 용도가 음성통화에서 문제 메시지로 바꾸어 버린 것처럼[11][17], 사이버 커뮤니케이션을 통해 기존 매체의 용도가 바뀌고 있다. 이제 휴대폰을 이러닝의 환경으로 끌어 들어야만 한다.

셋째, 동시성/즉각성이다. 학생들은 기다리는 것에 매우 서투르다. 이들에게 기다려야 하는 것은 그만둔다는 것을 의미하는 것이다[21]. 학생들의 질문에 가급적 즉각적인 응답이 오도록 하는 시스템이 필요하다. 상호작용하는 이들에게 직접 정보가 가지게 하는 것이 필요하다. 사이버 대학들은 이러닝의 피드백이 일정

시간내에 이루어지도록 하는 규정을 가지고 있고, 수능교육방송에서도 학생들의 질문에 교사들의 반응이 즉각 이루어지게 하는 시스템을 운영하여 좋은 반응을 얻고 있다. 이러한 빠른 시간내의 응답이 이러닝의 운영에 필수적으로 요구된다[16].

인터넷 사용은 20-25세 군에서 가장 활발한 것으로 나타났고 이들의 남녀간의 인터넷 사용은 차이가 거의 없어 성별 차이는 큰 의미가 없는 것으로 나타났다. 동시성과 즉각성을 위해서 휴대폰의 사용이 많이 요구되나 휴대폰에서의 인터넷 사용은 대부분이 일주일에 5분 미만인 것으로 나타났다. 따라서 휴대폰을 이러닝 환경에서 활용하는 경우 인터넷을 통한 활용보다는 휴대폰의 문자메시지와 같은 통신 기능을 활용하는 것이 권장된다.

넷째, 미니홈피나 블로그의 활성화이다. 이미 블로그의 사용은 대세가 되었다. 이것을 이러닝에서도 활용하여야 한다. 미니홈피와 블로그는 기존의 나수가 모여서 하던 커뮤니티 활동을 일인이 가능하게 하여 개인과 다수의 커뮤니티의 중간 형태로 '일인 커뮤니티'로 인기를 끌고 있다. 개인이 운영하지만, 여러 사람들이 참여할 수 있고 정보교류가 가능하고, 친분이 쌓인 다른 사람들과 쉽게 교류를 할 수 있어 인터넷 커뮤니티의 의미를 변화시키고 있다. 이러한 새로운 형태의 커뮤니티 활동은 새로운 게임으로 계속 진화를 거듭하고 있다. 주어진 게임의 룰 속에 승부를 내는 유한 게임과는 달리 (스포츠 게임이 이에 해당하는 예임), 블로그는 취미활동이나 개인 학습처럼 게임을 지속하는데, 게임의 규칙은 참여자들간에 합의에 의해 바뀌어 나가는 무한 게임의 형식을 취한다[4]. 이것은 사회적인 환경에서 협동학습을 지향하는 교육의 대안적 발전 방향에 중요한 도구로 활용될 수 있다. 이러닝에서 자신만의 맞춤형 학습 관리 같은 기능이 블로그 형태로 도입되고, 동료나 멘터의 참여로 재미를 제공하는 학습 블로그를 개발할 수 있을 것이다.

다섯째, 이러닝에서의 재미를 확보하려면, 텍스트로 된 정보를 재미있는 멀티미디어 정보로 가공하여 제공하여야 한다. 이메일보다는 채팅이나 문자메시지

보내기를 선호하는 대학생들은 텍스트보다는 멀티미디어로 커뮤니케이션하기를 선호한다. 멀티미디어 중에서도 특히 이미지의 사용은 광범위하게 쓰이고 있다. 최근들어 싸이월드의 미니홈피 등과 같은 블로그에서 디지털카메라를 이용하여 사진으로 자신의 표현 욕구를 지원하는 서비스가 많은 인기를 끌고 있다. 이와 같은 현상을 이러닝에서도 도입할 필요가 있다.

### 참 고 문 헌

- [1] 반미옥(2005), "예비교사의 사이버 교육에 대한 참여 현황 분석", 충북대학교교육대학원, 미간행 2005년도 석사학위 졸업 논문.
- [2] 김기홍(2004). "요즘 젊은들 이메일 안써요", 조선일보 기사, 2004.11.28일 기사  
<http://www.chosun.com/economy/news/200411/200411280080.html>
- [3] 오미영(2004). "청소년 종합실태조사 결과3: 휴대폰 사용.정보화", 사회조사연구소보고서, 2004.4.29.
- [4] 이강룡(2004). "인터넷 커뮤니티 역사", 과학문화, 과학문화재단 주간지 통권 73호 pp.12-13. 2004.11.15
- [5] 이광훈·유선실(2004). "인터넷미디어 이용실태 분석", KISDI 이슈리포트, 정보통신정책연구원, 04-05.
- [6] 이옥화(2004). "이메일이 쌓이는 이유", 전자신문 미래포럼 칼럼, 2004.11.17  
<http://www.etnews.co.kr/news/detail.html?id=200411160040&keyword=>
- [7] 이옥화·임연옥, "온라인 수업의 실시간 토론 내용 분석", 한국교육공학회, 교육공학연구, 제19권 제1호, pp.29-50. 2003.
- [8] 이옥화·조미현, "예비교사의 이러닝 인식 및 사용 교수.학습 전략 실태 분석", 컴퓨터교육학회논문지 7권 6호. pp.96-106. 2004.
- [9] 오택섭·김대식·강미선, "컴퓨터 매개 커뮤니케이션 이용자들의 유형과 이용 특성에 관한 연구", 사이버커뮤니케이션 학보, 통권 제6호 (2002-2), pp.71-103. 2002.
- [10] 유승훈, "인터넷 사용시간에 있어서의 성별격차에 대한

실증분석”, 정보화정책 제10권 제4호, 2003년 겨울, pp.110-126. 2003

[11] 최병목, “중고교생의 휴대폰사용 유형에 대한 비교분석연구”, 대한보건협회학술지, 제28권 제4호 pp.398-417. 2002.

[12] 최소영, “E메일로 나를 전송할 수 있을까?”, 과학문화, 과학문화재단 2004.8.30. 주간지 통권 63호 p.18. 2004.

[13] 한국교육개발원(2004).교육통계서비스시스템.  
<http://std.kedi.re.kr/jcgi-bin/index.jsp> 2004.9.28 검색

[14] 한혜경·박해진, “CMC의 성별 커뮤니케이션 패턴 비교 분석: 참여방식과 글쓰기 스타일을 중심으로”, Nuri Media Co., Ltd. 2002.

[15] 황상민, 대한민국 사이버 신인류, 21세기북스. 2004.

[16] 한국교육학술정보원, 국가인적자원개발을 위한 이러닝촉진법 제정관련 정책포럼(2차)자료, 2004.

[17] 한겨레, “미국학교도 '휴대폰과 전쟁 중'”. 사설·칼럼, 토론과 전쟁.  
<http://www.hani.co.kr/section-001065000/2004/11/001065000200411291747010.html> 2005.1.7일 검색

[18] Allen, I. E., & Seaman, J. (2003). “*Seizing the opportunity: The quality and extent of online education in the U.S., 2002 and 2003*”. Sloan Consortium. Retrieved on August 29, 2004.  
[http://www.sloan-c.org/resources/sizing\\_opportunity.pdf](http://www.sloan-c.org/resources/sizing_opportunity.pdf)

[19] Bonk, C.J., Olson, T.B., Wisher, R. A., & Orvis, K., “Learning from Focus Groups: an Examination of Blended Learning”. *Journal of Distance Education*, 17(3), pp. 97-118. 2003.

[20] Lee, O., & Im, Y. “Emerging Blended Learning in Korea”. In C. Bonk, & C. Graham (Eds.). “*Handbook of Blended Learning Environments: Global Perspectives, Local Designs*”. Pfeiffer Publishing, 2005. 12.

[21] Oblinger, D.(2003). “*E-learning: evolution or extinction*”. Paper presented at Distance Learning conference”, University of Wisconsin-Madison, 2003. 8.

[22] Wingard, R. G.(2004). “Classroom teaching changes in Web-enhanced courses: A multi-Institutional Study”. *Educause Quarterly*, 27(1).  
<http://www.educause.edu/pub/eq/eqm04/eqm0414.asp>  
 2005.1.10일 검색

## 이 옥 화



1986 Univ. of Wisconsin-Madison  
 컴퓨터교육·교육공학 (MS, Ph.D.)  
 1997~현재 충북대학교 컴퓨터  
 교육과 교수  
 관심분야: 학습자 행태 분석, 교수학  
 습 설계, 이러닝 환경 구축, 교육용콘  
 텐츠  
 E-Mail: ohlee@cbnu.ac.kr