

教育學 碩士學位 請求論文

初等學生의 인터넷 活用 實態에 關한 研究

慶州大學校 教育大學院

教育行政專攻

徐 輔 碩

指導教授 申熙永

2003年 8月

初等學生의 인터넷 活用 實態에 關한 研究

慶州大學校 教育大學院

教育行政專攻

徐 輔 碩

이 論文을 教育學碩士學位 論文으로 提出함

指導教授 申 熙 永

2003年 8月

徐輔碩의 教育學碩士學位 論文을 認准함

審査委員

印

審査委員

印

審査委員

印

慶州大學校 教育大學院

2003年 8月

목 차

I . 서론	1
1. 연구의 목적	1
2. 연구의 대상, 범위와 방법	3
II . 이론적 배경	4
1. 정보화 사회	4
2. 정보 통신 기술	5
3. 인터넷의 교육적 활용	6
4. 선행 연구의 고찰	29
III. 분석 모형 및 조사 설계	31
1. 분석 모형 설정	31
2. 조사 설계	32
IV. 조사 결과 분석	35
1. 응답자의 일반적 특성	35
2. 분석 결과	35
3. 논의	70
V . 요약 및 결론	74
1. 요약	74
2. 결론	78
참 고 문 헌	80
ABSTRACT	83
부 록	85

표 목 차

〈표 III-1〉 설문지 구성 내용	33
〈표 IV-1〉 응답자의 일반적 특성	35
〈표 VI-2〉 컴퓨터 보유 여부	36
〈표 VI-3〉 컴퓨터 기종	36
〈표 VI-4〉 인터넷 연결 방법	37
〈표 VI-5〉 인터넷 이용 장소	38
〈표 VI-6〉 인터넷 이용 목적	39
〈표 VI-7〉 회원 가입 사이트 수	40
〈표 VI-8〉 인터넷 1회 접속 시간	40
〈표 VI-9〉 이메일 이용 횟수	41
〈표 VI-10〉 이메일 상대자	42
〈표 VI-11〉 이메일 내용	43
〈표 VI-12〉 상담이나 채팅 횟수	44
〈표 VI-13〉 오락 횟수	45
〈표 VI-14〉 동호회나 토론방 이용 횟수	46
〈표 VI-15〉 인터넷을 가르쳐 준 사람	47
〈표 VI-16〉 선생님께 인터넷 사용법을 배운 소감	48
〈표 VI-17〉 인터넷과 대하여 배우고 싶은 내용	49
〈표 VI-18〉 학습사이트 접속 횟수	50
〈표 VI-19〉 정보 검색 자료 제출 요령	51
〈표 VI-20〉 인터넷이 학습 자료 수집에 도움을 주는 정도	52
〈표 VI-21〉 인터넷에서 찾는 정보의 종류	53
〈표 VI-22〉 교수 활동에서 인터넷 이용 정도	54

〈표 VI-23〉 인터넷 이용 수업에 대한 학생의 희망 정도	55
〈표 VI-24〉 인터넷 이용시 학습 흥미도	56
〈표 VI-25〉 인터넷 이용시 공부에 도움 정도	57
〈표 VI-26〉 인터넷 이용시 전문가의 도움 정도	58
〈표 VI-27〉 인터넷 이용시 자기학습력 신장 정도	59
〈표 VI-28〉 인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성	60
〈표 VI-29〉 인터넷 이용 방법의 어려움	61
〈표 VI-30〉 인터넷 접속 속도	62
〈표 VI-31〉 부모의 인터넷 이용 간섭	63
〈표 VI-32〉 인터넷 이용시 발생 문제 해결 어려움	64
〈표 VI-33〉 인터넷 이용시 친구와 놀이 시간 감소	65
〈표 VI-34〉 인터넷 이용시 학교 공부 소홀	66
〈표 VI-35〉 인터넷을 이용하려고 부모에게 거짓말하기	67
〈표 VI-36〉 인터넷 이용시 PC방에서의 과다지출	68
〈표 VI-37〉 인터넷 이용에 대한 관심 집중	69

그림 목차

〈그림 III- 1〉 인터넷 활용 방법 개선을 위한 분석 모형	32
--	----

I . 서론

1. 연구의 목적

현재 우리는 급변하는 정보화 시대에 살고 있다. 정보화 시대란 단순히 정보를 이용하고 교환하는 산업화 시대의 연장이 아니라, 정치, 경제, 사회, 문화의 새로운 논리를 파생·확산시키는 시대를 말한다. 소수 전문가들의 영역으로만 여겨졌던 정보 통신이 인터넷이라는 도구를 통하여 급속히 전파되고 있다.

LG경제연구원¹⁾이 2002년 5월 1일자로 발표한 자료에 의하면 1998년 300만 명 정도였던 인터넷 인구는 2002년 말 현재 2,430만 명에 이르러 전 국민의 절반 이상이 인터넷을 사용한다.

또한 인터넷 접속 환경을 갖춘 가구 수에서도 2001년 1월 현재 전체 가구의 37.3%가 인터넷과 연결되어 있는 것으로 나타나 세계 5위에 이르고 있다.

인터넷 이용 시간 면에 있어서는 미국, 프랑스 등을 재치고 당당히 세계 1위를 차지했다.

인터넷 조사 업체인 net Value가 발표한 조사 자료에 따르면 2000년 12월 현재 한국인의 인터넷 이용 시간은 한달 평균 18.1시간에 달해 홍콩(12.1시간), 미국(10.8시간), 싱가포르(9.9시간)보다 월등히 높다. 이를 볼 때 우리 나라의 인터넷 수준은 적어도 양적인 측면에서는 주요 선진국들과 나란히 할 정도로 발전하였다.

그러나 양적인 성장에 맞는 질적인 성장과 내실을 키우는데 소홀하고 인터넷을 처음 접하는 시기와 절차에 대한 연구 및 그에 따른 체계적인

1) LG경제연구원, <http://www.lgeri.com/main.nsf>

교육 프로그램이 미흡하다.

또한 최근 한국청소년상담원이 초등학생을 포함한 전국의 청소년 2,000명을 대상으로 컴퓨터와 인터넷의 사용 실태와 그 역기능에 관한 연구 조사 결과를 분석해 보면 청소년의 84.6%가 컴퓨터를 소유하고 있다.

그리고 청소년들이 컴퓨터를 사용하는 곳이 주로 집과 PC방으로 사용 목적은 게임과 오락(41.4%), 채팅(16.7%)순이었다.

더욱 주목해야 할 것은 단순히 ‘시간 죽이기를 위해’ (10.2%) 상당한 학생들이 컴퓨터를 사용하고 있다는 점이다. 우리가 상식적으로 사용하는 정보 획득을 위한 용도는 단지 25.4%에 그쳤다.

이런 분석을 통해 시사하는 바는 우리 사회의 인터넷 활용이 단순히 양적인 면에서는 뛰어난 수준이나 질적인 면에서는 낙후되었다는 것이다.

이러한 실태를 통해 컴퓨터와 인터넷이 청소년의 성장과 발달에 효과적인 기능과 더불어 역기능도 많이 있음을 알 수 있다.

또한 심리적으로 수용한 만한 준비가 되어 있지 않은 청소년들이 여러 유해 정보에 무방비로 노출되고 있고 단순한 게임에도 그들은 쉽게 중독 되는데 그 첫 번째 원인으로 컴퓨터와 인터넷 사용에 대한 체계적인 교육의 부재를 지적한다.

따라서 학생들의 인터넷 활용 실태와 문제점을 파악한다는 것은 보다 효과적인 인터넷 활용을 위한 필수적인 작업이다.

이러한 현실에서 21세기를 이끌어 갈 어린 학생들이 지역과 성별의 차에 따라 인터넷 활용 정도는 어떤 차이점이 있으며, 인터넷을 통해 얻는 정보는 어떠한 것이 있는지를 파악하여 인터넷 이용상의 문제점과 개선 방향에 대해 알아보는 것은 매우 중요하다고 하겠다.

따라서 본 연구의 목적은 도시와 농촌에 거주하는 초등학생들의 지역과 성별에 따른 인터넷의 이용 실태, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동,

인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건 등을 파악하여 초등학교 학생들의 효과적인 인터넷 활용 방안을 모색하고자 한다.

2. 연구의 대상, 범위와 방법

가. 연구의 대상, 범위

본 연구는 초등학교 학생들의 인터넷 이용 실태, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건 등을 파악하여 인터넷 활용 방법 개선을 위한 방안을 모색하기 위하여 다음과 같은 문제를 다루고자 한다.

첫째, 초등학교 학생들의 인터넷 이용 실태와 컴퓨터 보유 현황은 어떠한가?

둘째, 초등학교 학생들의 인터넷을 이용한 교수-학습 활동과 만족도 및 인터넷 사용 방법 습득은 어떠한가?

셋째, 초등학교 학생들의 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기와 여건 및 부작용은 어떠한가?

나. 연구의 방법

초등학교 학생들의 인터넷 활용에 관하여 각종 참고 자료와 선행 연구물을 분석 종합하여 제기되는 문제점들을 중심으로 설문 조사하였으며, 조사 대상은 경주 지역 소재 초등학교의 학생으로 한정하여 인터넷 이용 실태에 관하여 조사하고자 한다.

인터넷 이용 실태에 관한 학생들의 의견을 수집하고자 경험적·실증적 접근 방법에 의거한 질문지조사법을 통해 자료를 수집하여 분석한 결과를 바탕으로 개선 방안을 모색하고자 한다.

II . 이론적 배경

1. 정보화 사회

정보화 사회라는 용어는 미국 사회를 지칭하여 처음으로 사용한 것으로, 통신, 컴퓨터, 교육, 정보서비스 등의 정보관련산업에 종사하는 사람이 총인구의 3분의 1에, 이런 산업에 의한 생산이 국민총생산의 3분의 1 이상에 달하는 사회를 의미한다.

정보화 사회의 특징²⁾은 다음과 같다.

첫째, 재화보다는 서비스에 기초한 경제라는 점이다. 특히 서비스업 중에서도 정보 관련 산업 종사자, 그리고 제조업 중에서도 정보에 관련된 부문의 종사자가 비약적으로 증가하였다.

둘째, 자본보다는 노하우(Know-how)가 지배하는 사회이다. 사회의 경우 가장 중요한 전략적 자원은 자본이다, 그러나 후기 산업 사회에서 보다 중요한 것은 정보 혹은 노하우-기술의 사용 또는 응용 방법에 관한 지식 또는 경험이다.

셋째, 과거 지향형이 아니라 미래 지향형 사회이다. 그들은 씨뿌리고 수확하고 저장하는 방법을 과거로부터 배웠다. 산업 사회의 시간 지향은 현재였다. 그러나, 후기 산업 사회의 시간 지향은 미래이며, 어떻게 미래를 예견할 것인가가 생존과 승리의 관건이 된다.

고도정보화사회는 ‘정보시대’나 ‘지식경제사회’라는 용어와 혼용되기도 하는데, 이것은 정보가 가치 있는 대상으로 인식되는 사회적 인식 때문이다. 정보에 대한 가치는 컴퓨터와 통신의 발달로 정보의 처리와 전달

2) 조항래, 거대한 새 물결(서울: 예찬사, 1984), p.45.

이 신속해지고 일반인이 다양한 정보를 쉽게 접하게 됨으로써 정보에 대한 이용도가 높아지기 때문에 창출된다.

이 시대에는 정보매체의 기술혁신 및 텔레비전과 통신의 통합으로 화상통신회의를 활용한 온라인 교육 등이 보편화되며, 홈쇼핑이나 전자신문에 사용되는 정보에 대한 개발이 증가한다. 특히 1993년 미국의 부통령 A.고어가 정보고속도로(information super highway; ISH)의 건설을 주창한 이후 정보사회에 대한 인식은 빠르게 확산되고 되고 있다.

2. 정보 통신 기술(information & communication technology ; ICT)교육

정보 통신 기술 교육은 정보 통신 기술을 이용한 정보의 생성 ,처리, 분석, 검색 등에 관한 기초적인 정보 소양 능력을 기르고, 학습 및 일상 생활의 문제 해결에 정보 통신 기술을 적극적으로 활용할 수 있게 한다. 이를 통해 정보와 정보기기, 정보화 사회, 정보 윤리와 저작권에 대하여 이해하고, 필요한 정보를 올바르게 선택하고 활용한다. 또 컴퓨터의 구성과 관리 방법, 운영 체제를 이해하고, 하드웨어와 소프트웨어의 기초 지식을 길러 각 교과별 교수 ·학습에 최대한 활용하고, 교육용 소프트웨어, 워드 프로세서, 멀티미디어, 스프레드시트, 프레젠테이션, 데이터베이스의 기능을 익혀 학습 활동과 일상 생활에 다양하게 활용할 수 있다. 그리고 인터넷에 관한 사용법을 익히고, 이를 사용하여 학습과 개개인의 문제 해결에 필요한 정보를 만들고 적극 활용한다.

3. 인터넷의 교육적 활용

가. 인터넷의 개념

인터넷이란 전 세계의 컴퓨터망을 연결하여 개별 컴퓨터가 소장한 정보들을 주고받을 수 있는 컴퓨터 통신망을 말한다. 인터넷은 사용 가능한 정보의 양이 방대하여 정보화 시대에 살고 있는 현대인들에게 유용한 정보를 제공할 뿐만 아니라, 사용자들을 연결시켜 그들의 상호 교류를 활성화할 수 있다.

또한 랜(local area network; LAN)등 소규모 통신망을 상호 접속하는 형태에서 점차 발전하여 현재는 전 세계를 망라하는 거대한 통신망의 집합체가 되었다.

인터넷에는 PC통신처럼 모든 서비스를 제공하는 중심이 되는 호스트 컴퓨터도 없고 이를 관리하는 조직도 없다. 인터넷을 대표하는 조직으로 ISOC(internet society)가 있지만 인터넷망을 총괄 관리하는 기구는 아니다. 그러나 인터넷을 총괄적으로 관리하지 않지만 인터넷상의 어떤 영향을 주지 않도록 인터넷의 실제 관리와 접속은 반드시 필요하므로 세계 각지에서 분산적으로 행해지고 있다.

현재 인터넷은 전화망에 버금가는 거대한 세계적 정보 기반이 되었으며 통신량은 급속도로 증가하고 있다.

인터넷에서 이용할 수 있는 서비스는 전자 우편, 원격 컴퓨터 연결(telnet), 파일 전송(file transfer protocol; FTP), 유즈넷 뉴스(usenet news), 인터넷 정보 검색(gopher), 인터넷 대화와 토론, 전자 게시판, 하이퍼 텍스트 정보 열람, 온라인 게임 등 다양하며 동화상이나 음성 데이터를 실시간으로 방송하는 서비스나 비디오 회의 등 새로운 서비스가 차례로 개발되어 이용 가능하게 되었다. 이와 같은 다양한 서비스와 풍부

한 정보 자원 때문에 인터넷을 정보의 바다³⁾라고 한다.

나. 인터넷의 역사

인터넷이라는 이름은 1970년대의 네트워크들을 어떻게 연결할 수 있는가를 연구하기 위한 프로젝트인 인터넷팅 프로젝트(Internetting Project)에서 나왔다. 인터넷의 시초는 1969년 미국 국방성의 알파넷(ARPANet: Advanced Research Projects Agency Network)이다. 이 네트워크는 대학과 군, 그리고 방위산업체의 연구자들이 정보를 교환하기 위한 목적으로 사용되었다, 이후 국립 과학 재단 네트워크(NSFNET: National Science Foundation Network)로 흡수되어 5개의 고속 슈퍼컴퓨터 센터의 지원을 받아 연구자들을 연결하게 되었다. 인터넷은 인터넷위원회(Internet Society (<http://www.isoc.org/>))로 불리는 집행 위원회와 하부 위원회인 인터넷 구성위원회(Internet Architecture Board)에 의해 운영되고 있다. 교육기관들은 인터넷의 접속을 위해 고등 네트워크 서비스(Advanced Network and Service, Inc.(America Online 소유))에 비용을 지불하고 있으며 그들이 국립과학재단 네트워크(NSFNET)의 기술적 운영을 담당하고 있다. 인터넷의 사용은 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)라는 표준 프로토콜이 만들어지면서 폭발적으로 증가하게 되었고 모든 컴퓨터들이 상호 대화할 수 있는 수단을 제공하게 되었다.⁴⁾

우리나라에 인터넷이 소개된 것은 1983년 당시 서울대학교와 대덕전자통신연구소간의 컴퓨터를 통신 모뎀으로 연결한 SDN(System Development Network)을 그 시작으로 보고 있다. 이때는 주로 대학교수

3) 두산세계대백과 EnCyber. <http://search.naver.com>

4) 김태형·김종성, 「멀티미디어를 이용한 공업계 학교 교육의 개선 방향」, ‘99하게 학술발표논문집, (한국컴퓨터교육학회, 1999.8), pp.56-57.

나 연구소 연구원들이 전자 우편 방식으로 사용하였기에 지금처럼 일반인들이 손쉽게 사용할 수 있는 방식이 아닌 전문적인 네트워크였다.⁵⁾

1990년에 와서 HANA/SDN이 56Kbps 전용선으로 연결되었고, 연구전산망(KREONET)이 연결되어 일부 사람들에게만 개방되던 것이 일반인들이나 학생들에게 개방되기 시작했다.

본격적인 인터넷은 INET 서비스가 탄생하면서 시작되었고, 하이텔, 데이콤, 나우누리 등의 인터넷 접속 서비스가 생겨남에 따라 활발해졌으며, 1996년에 와서는 언론사들의 기획운동으로 학교에 인터넷이 보급되기 시작하면서 우리나라 학교 현장의 인터넷은 활성화되기에 이르렀다. 또한 한국교육개발원에서 추진한 교육정보종합 서비스 시스템인 EDUNET가 96년 9월부터 구축되어 학교의 정보화를 선도하면서 교육체제의 전반적인 개혁이 진행되고 있는 상황이다⁶⁾.

인터넷은 방대한 지역 네트워크를 연결하여 지구촌 네트워크로 계속적인 성장을 하고 있으며, 통신매체로서 속도나 지리학적 크기, 정보의 양은 인간의 역사에서 비할 바가 없을 정도로 빠르며 인터넷이 사회학적으로 영향을 미친다는 것은 의심할 여지가 없을 것이다⁷⁾.

다. 인터넷의 기능

1) 전자우편(E-Mail)

전자 우편은 필요한 정보와 컴퓨터 프로그램을 교환하는 방법의 하나로 인터넷사용자들이 이용하는 상호 작용의 가장 일반적인 형태이다.

전자 우편은 인터넷에서 가장 많이 사용되는 서비스의 하나로 우리

5) 류지창·정길락, 인터넷 무작정 따라하기(서울: 길벗, 1999), p.24.

6) 김영진, 「인터넷에 대한 초등학교 교사의 인지도와 태도에 관한 조사 연구」, 부산대학교 교육대학원 석사학위논문(1997), p.33.

7) 반순규, 「초등학교에 있어서 인터넷의 교육적 활용 실태에 관한 연구」, 목포대학교 교육대학원 석사학위논문(2001), p.32.

가 일반적으로 종이에 적어서 보내는 편지 형식을 그대로 화면상으로 옮겨 파일 형식으로 상대방에 전송하는 것이다.

전자 우편의 특징으로는 전송되는 시간이 걸리지 않으며, 상대의 주소가 명확하여 답장을 보내기도 매우 간편하다는 점이 있다. 인터넷상의 주소는 2개의 부분으로 되어있다. 사용자의 이름과 도메인(domain)의 이름이 “at”기호(@)를 사이에 두고 나누어져 있다. 도메인 이름은 사용자가 계정을 가지고 있는 컴퓨터의 이름과 그 컴퓨터에 이르기까지 네트워크 그룹 이름으로 되어 있다.

2) 파일 송수신(FTP: File Transfer Protocol)

FTP는 파일을 전송하는데 사용되는 전송 규약과 이 규약에 의거해서 파일을 전송해 주는 프로그램을 지칭한다. FTP 프로그램은 파일 전송이 주목적으로 서로 멀리 떨어진 컴퓨터간에 자료를 전송하도록 해준다. FTP를 사용하면 아무리 멀리 떨어진 컴퓨터에서라도 자료의 전송이 가능하다.⁸⁾

3) 원격접속(Telnet)

원격지로부터 컴퓨터를 사용할 수 있는 응용프로그램으로, 이 때 사용하고자 하는 컴퓨터에 자신의 사용권한이 있어야 가능하다. 사용자에게 유닉스 셸 명령어를 사용하게 해주기 때문에 이를 셸 서비스라고도 하며, Telnet을 통해 교사는 도서관의 도서 목록 정보, 교육 연구 데이터베이스, 전자 게시판, 전자우편 주소의 디렉토리 등의 정보에 접근하여 활용할 수 있다.⁹⁾

4) 뉴스그룹(Usenet)

유즈네트는 news-group이라 불리는 하나 또는 여러 개의 널리 인식되는 명칭을 가진 기사(article)들을 교환하는 기계들의 집합체로 정부기

8) 김근희, 인터넷 쉽게 할 수 있다(서울: 인포 북, 2002), p.56.

9) 나일주, 웹기반 교육(서울: 교육과학사, 1999).

관, 대규모 대학교, 고등학교, 온갖 규모의 사업체, 온갖 종류의 가정용 컴퓨터 등등을 모두 망라하고 있다. 유즈네트는 듀크대학의 대학원생에 의해 만들어졌다. 이들은 토론 발전을 돕기 위해 다른 컴퓨터 사이에 같은 주제에 대한 메시지를 교환할 수 있도록 소프트웨어를 개발하였는데 이들의 소프트웨어가 여러 번의 개정을 거쳐 오늘에 이르고 있다.¹⁰⁾

5) 토론그룹(Listserv)

리스트서브는 우편 명단을 관리하는 프로그램으로 리스트 자동관리, 다큐먼트자동 분배 기능이 있다. 리스트서버의 기능은 파일을 가져 올 수 있다. “listserv”란 리스트를 관리하는 기능이나 소프트웨어 이름으로 총칭된다. 이 기능을 이용하면 여러 사람들에게 뉴스를 보내는 데 편리하다. 그러나 일반 편지와 파일이 섞여 제공되므로 이러한 혼란을 방지하기 위해 리스트서브 명령어를 사용할 때는 리스트서브로 요청을 보내고 우편일 경우에는 구체적인 주소로 보내야 한다.

이 리스트서브는 기능으로 받은 편지에 대한 답장은 보낸 이를 포함하여 그룹 내에 등록된 모든 이름으로 보내진다. 따라서 개인적인 편지를 보내기에는 사용하기 적절치 않다. 하여간 컴퓨터 통신을 통한 커뮤니케이션은 프라이버시를 보장받기 어렵기 때문에 조심하여야 한다. 리스트서브가 그룹간에 정보를 주고받는데 매우 편리한 도구이기는 하나 다른 보통 우편과 섞여서 제공되는 것이 단점이 있다.¹¹⁾

6) 고퍼(GOPHER)

고퍼는 WWW에 광범위하게 사용되기 이전에 인기를 끈 것으로 인터넷에서 정보를 찾는 도구로 사용되었다. 고퍼는 처음에 미네소타 대학교에서 개발되었으며, 여러 메뉴를 사용하여 인터넷의 정보를 찾는 기능을

10) 송재우, 「인터넷의 교육적 활용」, 서울지역 정보교사단 제3회 세미나 자료집, (서울시교육청, 1996. 9), pp.72-77.

11) 송재우(1996), 전개 논문.

수행하였다. 사용자는 일반 텍스트를 통한 인터넷 접속보다 메뉴로부터 원하는 정보의 목적지를 찾아가며, 문자를 그래픽 환경으로 표시하는 실행환경을 가지고 있는 등, 여러 가지 편리한 사용자 환경을 제공한다.¹²⁾

7) 웹(WWW, World Wide Web)

웹은 인터넷에서 제공하는 정보 검색 서비스로 텍스트만 제공했던 기존의 정보 서비스와는 달리 그림, 동영상, 소리 등도 모두 지원하고 있다. 하이퍼텍스트 개념을 도입하여 쉽게 원하는 정보를 찾아 볼 수 있는 특징을 가지고 있다. 파일, 고퍼, 텔넷, FTP 사이트, 유즈넷의 뉴스 그룹 등 거의 모든 서비스에 접속하여 사용할 수 있다. 웹은 넷스케이프나 모자이크 등의 웹 브라우저의 이용으로 초보자도 쉽게 사용할 수 있는 장점이 있다.

8) 파일 검색(Archie/Veronica)

아키(Archie)는 자신이 찾는 파일이 어떤 FTP 보관소에 있는지를 알려주는 검색 시스템이다. 아키는 찾고자 하는 파일 이름만 알고 어디에 있는지 모를 때 찾고자 하는 파일과 관계 있는 단어와 디렉토리의 검색을 통해 찾도록 해주는 것이다. 아키 서버는 한 달에 한 번씩 각 지역으로부터의 파일 리스트를 자동적으로 갱신하고 있고, 이러한 과정은 데이터베이스를 계속적으로 갱신하는 작업을 함으로써 네트워크 자원을 효율적으로 사용할 수 있게 해주며 각 지역의 정보를 비교적 최신의 것으로 유지해준다.¹³⁾

9) 전자대화(IRC: Internet Relay Chat)

전자 대화는 세계 곳곳에 퍼져있는 인터넷 사용자들이 실시간 커뮤니케이션을 할 수 있게 하는 기능이다. 인터넷 활동은 교사의 통제 하에

12) 조광선, 클릭하세요 네트워크(서울: 대림, 2000), p.104.

13) 오지연, 「한국의 사무 자동화 현황 문제와 개선에 관한 연구」, 동국대학교 대학원 석사학위논문(1989).

학교 활동에 관한 정보 중심으로 활동이 이루어지기 때문에 학생 개인의 관심이나 흥미를 만족시키는 창의적인 활동을 하기 위해서는 교사가 창의적인 방법으로 학생들의 인터넷 사용에 관한 동기 유발을 시키고 흥미를 유지하기 위한 방법을 사용해야 한다. 그와 같은 방법의 하나로 전자 대화를 사용할 수 있다.¹⁴⁾

라. 인터넷의 교육적 활용

1) 인터넷의 교육적 활용 가능성

앞에서 언급한 인터넷의 기능들을 바탕으로 하여 현재 인터넷은 무궁무진하게 활용되고 있고 또한 새로운 활용방안이 계속해서 시도되고 있다. 이러한 기능들의 활용은 최근에 네트워크 환경구축과 더불어 넷스케이프, 익스플로러 등의 브라우저의 발전으로 가능하게 되었고 인터넷이 전 세계적인 망으로 구축되어 있다는 장점을 이용하여 새로운 정보의 검색, 뉴스, 쇼핑, 교육 학술, 공공 서비스, 상업적 서비스, 상업적 광고, 게임, 사교, 국제전화뿐 아니라 재택근무까지도 가능케 한다.

인터넷 상에서 주로 서버를 운영하는 기관은 크게 교육·학술기관, 기업·상용기관, 연구기관, 정부 공공기관, 비영리기관, 네트워크 운영기관 등 6가지의 기관들로 분류할 수 있고 각각의 기관들이 자신의 기능들에 맞게 인터넷을 이용하여 수많은 인터넷 사용자에게 최신 정보를 알리고 사용자들이 인터넷 서비스를 제공받도록 부추기고 있다.¹⁵⁾

이러한 현 실정에서 인터넷은 단순한 정보검색이나 전자우편의 기능을 벗어나 다양한 분야에 널리 사용되고 있으며 특히 상업적인 분야에서 뛰어난 성과를 얻을 수 있고 이에 대한 발전가능성 또한 대단하다 하겠다.

14) 송재우(1996), 전개 논문.

15) 윤성은, 「초등학교 인터넷 활용 교육의 개선 방안에 관한 연구」, 상명대학교 교육대학원 석사학위논문(1997).

인터넷의 교수 매체적 특성을 살펴보면 다음과 같다.¹⁶⁾

가) 인터넷은 시간과 공간의 한계를 극복한다.

인터넷은 다른 통신 매체보다도 시간과 공간적인 제약을 극복하는데 있어 효과적이다. 전자 우편을 통해서 협력학습을 할 때, 학습자들 사이의 대화를 촉진시킬 수 있으며, 지역적으로 멀리 떨어져 있는 사람과 신속하고 용이한 의사교환을 할 수 있게 되어 다양하고 역동적이며 참여적인 학습환경 조성과 공동작업에 참여할 수 있다. 더 나아가 많은 양의 메시지를 신속하고 효과적으로 전달할 수 있다.

나) 인터넷은 정보를 공유할 수 있게 해준다.

정보 및 아이디어를 공유할 수 있는 전자우편은 상이한 협동학습과제를 수행하거나 온라인 초청강사를 활용하여 세미나를 개최하는 등 교육적, 학문적인 활동을 위해 매우 유용하다. 인터넷을 통해 다른 사람의 정보와 접촉할 수 있고 교육용 소프트웨어, 교사의 전문성을 개발하기 위한 최신 자료나 교육연구물, 교육문제에 대한 결정이나 해설에 대한 정보를 얻을 수 있다.

다) 인터넷은 다양성을 제공하여 준다.

인터넷은 지역적으로 떨어져 있는 학생, 교사, 및 관련자들에 의해 제공되는 아이디어의 원천이며 참가자들 사이의 상호교류를 통해 형성, 발전되어 가는 상호 작용적 환경이다.

인터넷은 프로젝트 수행에 필요한 다양한 학습 도구를 공급할 수 있다. 이 도구에는 프로젝트 수행을 위한 지시사항이나 배경정보 뿐 아니라 스프레드시트 등과 같이 컴퓨터에 기초한 학습도구들도 포함된다. 인터넷은 다양한 장소에 소재한 다양한 정보에 접근할 수 있도록 한다. 그리고 전국 혹은 전 세계의 학생, 교사 및 다른 폭넓은 청중을 대상으로

16) 윤성은(1997), 상계 논문.

데이터 수집, 분석, 프로젝트 정리 기록활동을 하게 되기 때문에 학생들의 작문 실력을 훨씬 더 향상되게 한다.

라) 인터넷은 학습자 중심의 능동적 학습 환경을 제공한다.

정보를 검색하는 과정에서 학습자는 자유로이 자신이 필요로 하는 정보를 찾아 검색하면서 학습자 특유의 검색 경로를 만들게 된다. 전자우편의 사용은 학습자가 문제를 해결하기 위해 능동적으로 참여함으로써만 가능한 활동이다. 인터넷을 개별화시켜 능력별 교육을 가능하게 하고 학습자들이 능동적으로 어울려 학습할 수 있는 기회를 만들어 주어 학습자가 중심의 긍정적인 상호작용으로 사회성 발달과 더불어 지적 성장을 가능하게 해준다. 따라서 교사가 새로운 지식을 일방적으로 전수하는 강의 일변도의 교과 활동에서 벗어나 각종 멀티미디어 학습자료를 활용해 개인의 능력차를 최대한 살려 자기 스스로 깨닫고 이해할 수 있는 교육 방법으로 전환해 나갈 수 있다. 또한 다양한 정보와 아이디어 교환으로 공동 사고에 의한 협력학습, 토론학습, 체험학습, 발견학습 등의 방법으로 전환되어 나갈 것이다.

마) 인터넷의 활용은 다양한 능력의 개발을 가능하게 한다.

인터넷과 같은 네트워크는 정보와 아이디어를 사용자가 손쉽게 사용할 수 있도록 이동해 주기 때문에 인간의 잠재능력을 발휘할 수 있는 좋은 도구이다. 컴퓨터 통신 및 관련 공학의 활용은 특별히 다음과 같은 능력 개발을 가능하게 한다.

첫째는, 다른 나라의 경제적, 문화적 발전을 이해하고 더 나아가 그 발전에 기여할 수 있는 능력을 증진시킨다.

둘째는, 다른 사회 및 집단의 지적, 문화적 풍부함을 수용하는 능력 및 문화간 이해를 증진시킨다.

셋째는, 학생들의 상호 존중심을 길러 준다.

넷째는, 전 세계의 복잡다단한 사회, 정치, 경제 및 생태학 문제의 해결에 필수적으로 요구되는 비판적 전략 및 협동적 문제 해결 능력을 길러 준다.

다섯째는, 다양한 관점을 개발할 기회를 제공하며 더 나아가 가치와 행동의 변화를 가져올 수 있다.

2) 인터넷의 학습효과

인터넷에서 이용이 가능한 기능으로는, 전자우편, 원격접속, 자료교환, 전자게시판 운영, 정보검색, 인터넷전화, 화상회의 등이 있다. 이러한 기능들을 초등학교의 교과교육에 활용하면, 학생들에게 정보화능력을 키워주고 학생들의 선호와 능력에 적합한 개별화 학습이 가능하다. 그러므로 초등학교에서 인터넷을 수업에 활용하는 빈도를 증가시켜, 학습자들이 정보화 시대와 열린교육 시대에 효율적으로 적응할 수 있도록 도와야 할 것이다. 미국에 비롯한 선진국에서 대학교나 중고등학교는 물론이고 초등학교에서까지, 인터넷을 다양한 방법으로 빈번하게 활용하는 이유는 인터넷이 정보화 사회에 필요한 능력을 신장시켜주는 효율적인 도구이기 때문이다.

3) 인터넷의 교육적 활용 사례

가)에듀넷

에듀넷은 교육정보의 효과적인 전달 체제를 구축함과 동시에 분산되어 있는 교육 관련 정보를 상호 연계함으로써 학생, 교사, 교육 행정가, 학부모 등 모든 국민이 원하는 양질의 교육 정보를 컴퓨터 통신을 통하여 언제, 어디서나 이용할 수 있도록 하는 교육정보 종합서비스 시스템이다.

에듀넷이 제공하는 서비스는 온 국민을 대상으로 하고, 각종 교육 정보 제공 서비스, 정보 교환서비스, 정보 통신 서비스, 교육 행정 지원서비스, 교육상담 서비스 등이다.

에듀넷을 통해 학생들은 때와 장소에 제한 받지 않고 다양한 교육용 프로그램을 이용하여 자율적으로 학습할 수 있고, 교사들은 각종 연구자료, 국내외 규슈-학습자료, 교육 행정 정보를 활용하고 서로간의 정보 교환을 통하여 최상의 교육 서비스를 제공받을 수 있으며, 교육 행정가들은 효율적인 전자 학교 운영 및 민원 상담 코너 등을 개설하여 대 국민 교육 서비스를 개선할 수 있고, 학부모들은 진로 ·진학지도, 유아교육, 영재 교육 등 자녀 교육에 대한 상담서비스를 빠르고 편리하게 받을 수 있다.

또한 정보 통신망을 활용한 사이버 과외가 가능하도록 에듀넷에 ‘사이버 스쿨’을 개설하여 학생 스스로 통신망을 활용한 자기 주도 학습을 할 수 있으며 사교육비 절감을 유도하고 있다. 이의 지원을 위하여 에듀넷은 초 ·중 ·고등학교의 각 교과서에 나오는 내용을 체계적으로 개발하고 있는 중이다.

또한 에듀넷을 통한 수요자 중심의 주문형 학습이 가능하도록 대입 수험능력 시험 문제 및 해설, 초등영어, 해외 교육 자료 등 각종 자료를 멀티미디어 교수-학습 데이터 베이스로 구축하여 제공하고, 이를 기반으로 사이버 형태의 학교, 대학, 연수원, 평생 교육원, 종합 상담 서비스를 제공하고 있다.

에듀넷은 교육의 세계화 ·정보화를 지향하는 교육 개혁 이념의 실현 국가의 전반적인 교육 수준 향상, 지역 ·신체 ·학력요인으로 인한 교육 격차 및 정보 소외현상 해소, 전 국민의 정보 활용 능력 증진에 따른 국가 정보화 촉진과 국가 경쟁력 강화, 교육정보의 생산 ·관리 ·유통의 활성화를 통한 민간 정보 산업의 발전, 컴퓨터 통신을 이용한 교육의 선진화와 정보화를 도모하는 데 기여할 것이다.

나)키드넷

키드넷은 조선일보사와 디지털 조선일보, 세계청소년 네트워크 공동주관하고 교육인적자원부와 정보 통신부가 후원하는 「어린이에게 인터넷을」 운동을 1995년부터 꾸준히 전개해 온 조선일보사의 정보화 확산의지를 구체화한 실천 방법이다. 이는 「산업화는 늦었지만 정보화는 앞서가자」는 슬로건으로 출범, 구한 말 개화에 주저함으로 선진국으로의 도약 기회를 놓쳤던 과거를 되풀이하지 말자는 뜻에서 정보화를 「제2의 개화기 운동」으로 승화시킨 범국민적인 정보화 실천 운동이다. 이를 위해 우선 국민들에게 정보화의 마인드를 제고시키고, 무엇보다 국내 초등학교의 열악한 PC환경을 개선해 각 학교와 학생들이 인터넷에 접속, 이를 교육에 활용하는 방안을 제시하였다.

따라서 이 운동은 개인, 기업, 학교와 정부기관 등 국민 모두의 자발적인 참여를 바탕으로 하는 「대중운동」이다.

1966년 3월 3일 출범한 “키드넷 운동”은 전국의 교사, 학생, 학부모에 이르기까지 뜨거운 호응 속에 성공적으로 진행되고 있다. 많은 기업들이 각종 장비와 기금지원으로 키드넷 운동의 확산에 동참했다. 정부도 이 운동에 자극을 받아 「열린 학교 시범사업」을 추진하기 시작했다.

키드넷은 정보화 설비의 지속적인 보급에 걸맞는 인터넷의 교육적 활용능력을 강화시키고 이에 필수적인 양질을 교육용 콘텐츠의 개발-보급을 위해 「인터넷을 응용한 신문활용교육인 「키드넷 NIE」 캠페인을 전개하고 있다. 이는 생생한 교과서로서 신문의 교육활용도를 높이고 인터넷을 신문 활용교육에 접목시키고자 한 새로운 형태의 교육방법이다.¹⁷⁾

4) 인터넷 활용과 학생의 정보 마인드

가) 학생들의 정보 마인드

17) 박승필, 「인터넷의 교육적 활용 실태에 관한 연구」, 건국대학교 교육대학원 석사학위논문(1998).

학생들의 인터넷 이용 내용을 요약하면 다음과 같다.

- ① 원하는 정보를 얻을 수 있다.
- ② 필요한 파일이나 프로그램을 보내거나 받을 수 있다.
- ③ 전 세계의 뉴스를 신속하게 받아 볼 수 있다.
- ④ 인터넷에 연결된 누구에게나 전자우편을 보낼 수 있다.
- ⑤ 동영상으로 방송을 볼 수 있다.
- ⑥ 전 세계 어디서나 원하는 상품을 구입할 수 있다.
- ⑦ 네트워크 게임을 즐길 수 있다.
- ⑧ 만화와 애니메이션, 가요나 팝송과 같은 음악, 장기와 바둑, 스포츠, 영화, 여행 등에 활용될 수 있다.
- ⑨ 온라인 원격교육을 할 수 있다.
- ⑩ 전화와 지도를 대용하는 역할을 한다.
- ⑪ 재택근무와 원격근무를 가능하게 하여 근무 시간의 유연성을 높인다.
- ⑫ 가정의 가전제품의 원격제어, 인터넷 बैं킹, 전자화폐 등의 발달을 가져다 준다.

위의 내용 중 한 두 가지를 제외한 많은 것이 실제 우리 가정에서 이루어진다는 사실이 매우 놀라울 뿐이다.

정부의 교육정보화 지원정책에 힘입어 이미 많은 학교가 인터넷 환경을 구축하는 등 물리적 기반을 갖추어 수업에 활용하고 있다.

초·중등학생에게 PC통신을 활용할 수 있는가에 대해 조사한 결과 전체 응답자의 52.4%가 활용할 수 있다고 반응했으며 44.7%는 활용할 수 없다는 반응을 보였다. 긍정적인 응답은 남학생 집단에서, 실업계고 학생 집단에서 더 많이 나타났다. 또한, 인터넷을 통해 필요한 정보를 수집할 수 있는가에 대해 조사한 결과(김홍주, 유용식, 1998), 전체 응답자의

55.4%가 할 수 없다는 반응을 보였고 정보수집이 가능하다는 반응을 보인 응답자는 41.5%인 것으로 나타났다. 학교 급별로 조사한 바에 따르면, 실업계고 학생이 인터넷을 활용해서 정보를 수집할 능력이 가장 높은 것으로 나타났고 그 다음으로는 초등학교 학생이 높은 것으로 나타났다. 반면, 일반계고 응답자는 인터넷 활용 능력이 가장 낮은 것으로 조사되었다. 이와 같이 초등학교에서의 활용이 비교적 활발한 이유는 상급학교로 갈수록 입시에 대한 부담감이 커지기 때문인 것으로 보인다.

전반적으로 볼 때, 학교에서의 인터넷 활용은 상당히 미미한 수준에 머물러 있다고 할 수 있다. 인터넷의 교육적 잠재력은 이미 널리 인식되고 있으나 인터넷을 실제 수업에서 어떻게 활용하여야 수업의 질을 높일 수 있는가에 대해서는 아직 충분히 연구된 바가 없다. 대부분의 학교에서는 담당 교사의 능력과 아이디어에 의해 자체적으로 인터넷이 활용되고 있는 실정이다. 이제 우리의 관심과 노력은 이러한 새로운 환경을 수업에 어떻게 이용하느냐에 모아야 할 것이다

나) 학생의 인터넷 이용능력

앞으로는 누가 머리에 많은 걸 축적 시켰는가가 아니고 얼마나 인터넷을 잘 활용하는가 하는 능력도 중요한 시대가 온다. 정보를 모두 머리 속에 담아 두는 (know-how)보다 더욱 중요한 것은 정보가 어느 곳에 있는가를 아는 것(know-where)이라고 할 수 있다.

교사가 사이버 공간에 있는 많은 정보들을 활용하기 위해서는 주어진 환경이나 조건에 따라 다양한 방법이 쓰일 수 있다.

① 실시간으로 이용한다. 아동들은 주어진 주제에 맞는 사이트를 검색하여 바로 간단한 보고서를 작성하여 발표하고, 교사는 적절한 때에 맞추어 주제와 관련 있는 사이트를 화면에 보여주면 된다.

② 프레젠테이션이나 문서로 작성하여 활용할 수 있다. 주제와 관련

된 사이트의 이미지나 텍스트, 동영상, 소리 정보들을 모아 편집하여, 인쇄자료로 활용하거나 교단 선진화 기기를 이용해 시연할 수 있다.

③ 포털 사이트(portal site)로 에듀넷을 잘 활용하면 보물 창고와 같은 구실을 할 수 있다. 학생들은 직접 자신이 스스로 공부하거나 과제 도우미로 활용할 수 있으며, 학부모는 자녀 교육에 도움이 되는 여러 자료를 구할 수 있음은 물론, 온라인 상담과 평생교육의 차원에서 취미생활을 겸한 공부도 가능하다. 교사에게는 학습지도안, 멀티미디어 수업 자료 등을 제공하여 활용 가치가 높다. 에듀넷(<http://www.edunet4u.net/>)의 첫 화면을 보면 '교사', '초등학생', '중학생', '고등학생', '대학생', '학부모/일반', '학술정보' 등의 메뉴가 준비되어 있다. 또한 학교 및 교육관련 기관의 목록을 일목요연하게 정리하여 관련 사이트로 쉽게 이동할 수 있도록 되어 있다. '초등학생'과 '중학생' 메뉴의 에듀넷 공부방에는 초·중학교의 교과별 학년/학기별 교과지도 참고자료와 회원으로 가입한 사람이 질문을 할 수 있도록 하였고, 학습자료실에도 분야별 다양한 정보를 제공받을 수 있도록 하였다. 또 교육관련 자료실에는 학교 급별로 다양한 학습지와 지도안이 올려져 있고 멀티미디어 데이터들도 많이 있다. 사이버 교육 사이트에는 유형별 사이트명과 운영자, 대상 및 주요 내용과 유료인지 무료인지를 알 수 있도록 분류하여 링크시켜 놓고 있어 학생들이 손쉽게 이용할 수 있도록 배려하고 있다.

④ 어린이를 위한 검색 엔진들이 많이 등장하여 이들을 교수·학습 자료로 활용할 수 있다. 야후! 꾸러기(<http://kr.kids.yahoo.com/>)는 미국의 야후리간스(<http://www.yahooligans.com/>)와 유사한 어린이 전용 검색 엔진으로 교과별, 주제별 학습을 제공하며, 주니어네이버(<http://jr.naver.com>)도 교과별 학습, 만화, 오락, 스포츠와 신나는 영어, 영한/한영 사전 등을 제공하고 있다.

교육 전문 검색엔진인 디그(<http://www.dig.co.kr/>)는 메뉴를 '초등학생', '중고생', '학부모', '교사'로 나누어 자세하고 꼼꼼하게 교육관련 사이트의 목록을 분류하여 서비스하고 있어서 검색에 익숙하지 않은 학생이나 교사·학부모들도 쉽게 이용할 수 있다.

아이조아(<http://www.izoa.com>)는 유아와 초등학생들을 위하여 백과사전, 프로그램모음, 고민해결 등의 코너를 마련하고 있다.

⑤ 온라인 백과사전을 적극 활용하면 수업에 활용할 자료나 보고서를 꾸미는데 필요한 정확한 자료를 쉽게 찾을 수 있으며 검색된 자료를 곧바로 활용할 수 있다는 장점이 있다. 온라인 백과사전은 중앙멀티미디어 백과(<http://www3.joins.co.kr/mme/>)와 계몽사에서 제공하는 풀 온라인 백과(<http://www.pull.co.kr/default.asp>), 두산동아에서 제공하는 두산세계대백과사전(<http://www.dsency.co.kr>), 야후백과사전(<http://kr.encycl.yahoo.com/>) 등이 있다.

⑥ 인터넷에 교사들의 개인 홈페이지가 많이 증가하고 있는데, 이 중 김종환, 김순희 부부교사가 개설한 '초등교육 길라잡이' (<http://user.chollian.net/~aaads/>)는 5월31일 현재 방문객 61만7천명을 돌파할 정도로 이용이 활발한 사이트이다. 여기에는 다양한 초등교육 관련자료들이 링크되어 있어 초등학생과 교사들이 교수·학습에 편리하게 활용할 수 있고, 학부모에게도 좋은 길잡이 역할을 하고 있다.

이용호, 김선영 부부교사의 '아이를 사랑하는 사람'(<http://user.chollian.net/~ikid>)도 5월31일 현재 방문객 60만4천명을 돌파한 초등학교 학생들을 위한 좋은 사이트로 과목별로 유용한 사이트들을 쉽게 접속할 수 있도록 안내하고 있다.

모든 교사들이 인터넷에 개인 홈페이지를 개설하고 사이버 교육의 장으로 활용하면 교수·학습에 편리하게 이용할 수 있을 것으로 본다.

⑦ 교사가 인터넷에 동호회를 개설하고 담임한 학급이나 담당과목의 학생들을 회원으로 가입시켜 공개 또는 비공개로 상호대화를 통하여 개별지도할 수 있고, 자료실에 유용한 정보를 소개하여 이를 공유할 수 있도록 무료로 서비스를 지원해 주는 인터넷 업체들(드림위즈;<http://www.dreamwiz.com>, 에듀포아이;<http://www.edu4i.com/>)이 늘어나고 있으므로 별도의 서버를 구축하지 않아도 이러한 사이트에 가입하여 언제든지, 어디서나 사이버를 활용한 교육을 편하게 할 수 있다.

5) 초등학교에서의 인터넷 이용의 환경 변화

우리나라의 초등학교에서는 인터넷의 이용이 처음부터 활발했던 것은 아니다. 그 주된 이유는 인터넷에 연동된 컴퓨터의 보급률이 낮았기 때문이다. 또한 인터넷에서 검색할 수 있는 정보의 대부분이 영어로 되어 있어서 영어의 해독력이 부족한 초등학생들에게는 유익한 정보를 구분하기가 어려웠기 때문이기도 하다.

또한 인터넷에서는 어린 학생들에게 해로운 정보들이 많아서 그들의 정서에 좋지 않은 영향을 줄 수도 있다. 이러한 부정적인 요소들은 점진적으로 변화하고, 개선되어 현재에 이르렀다. 그리고 교육정보화의 일환으로 초등학교에 컴퓨터의 보급이 증가하고 인터넷에 연결되었기 때문에 초등학생들과 교육자들이 인터넷에 접근할 수 있는 기회가 많아졌다. 또한 인터넷에는 한글로 제작된 정보들이 계속 증가해왔고, 초등학교의 교과활동에 유익한 사이트도 확대되어 정보의 습득이 용이해졌다.

그러나 이런 물리적인 환경 변화에 비해 인터넷은 교수매체로서 초등학교의 교사들과 학생들은 이를 교과교육에 사용하는 데는 아직 익숙하지 않다. 따라서 학교에 인터넷으로 접속할 수 있는 컴퓨터시스템이 구비되어 있더라도 활용 방법의 미숙으로 말미암아 정보능력함양에 도움이 되는 첨단매체를 사장시킬 우려가 있다.

더욱이 현재 인터넷을 사용하고 있더라도 교과별로 활용할 수 있는 구체적인 방법을 알지 못하여 비효율적으로 활용할 가능성이 있다.

6) 사이버 공간(cyber-space)의 교육적 활용

지금까지는 학교 내에서의 교육에 있어 정보통신 기술을 활용한 교육에 중점을 두고 논의되고 추진되었다면, 앞으로는 학교 밖으로 나아가 전 세계와 교류하는 열린 환경을 중요하게 고려해야 할 시점이다. 새로운 학교 교육은 지식 교육 중심에서 학습자의 문제 해결력과 창의력 신장을 중심으로 변화해야 하며, 교사 중심에서 학습자 중심으로, 교실 내의 수업에서 세계로의 열린 학습으로, 그리고 고립된 혼자만의 학습에서 함께 하는 학습으로 변해야만 한다. 이를 위해 다양한 정보기술을 학교에 적극 도입하여 활용하는 것이 매우 시급하고도 중요한 일이다.

사이버 공간은 정보통신 기술을 바탕으로 인간이 만들어 낸 인간의 새로운 활동 공간이다. 사이버 공간의 활용은 우리에게 무한한 가능성을 제공해 줄 수 있다. 이러한 가능성은 교육부문에든 마찬가지다. 사이버 공간을 교육적으로 활용하는 것에는 지금과 같이 학교 홈페이지를 이용하여 교사와 학생들이 자료·정보를 공유하고, 토론하는 등의 방법이 있으며, 더 나아가 사이버 교육체제를 구축하고 이러한 체제를 통해 교육하는 형태로의 발전을 도모해야 한다. 그러므로 앞으로 교육 부문에 있어 가장 큰 기회이자 도전은 인간의 새로운 활동 공간으로 등장하고 있는 사이버 공간을 교육적으로 얼마나 잘 활용할 수 있는가 하는 것이다. 현재와 같은 교육체제의 한계를 극복하고, 진정한 의미에서 평생 동안 필요한 학습을 언제, 어디서나 학습을 할 수 있기 위해서는 사이버 공간을 이용한 교육을 실제 공간에서 이루어지는 현행의 교육체제에 통합하는 새로운 교육체제의 구축이 시급하다. 그리고 장기적으로는 실제 공간과 사이버 공간을 통합한 새로운 교육체제가 필요하다. 새로운 교육체제

는 새로운 교육 문화를 필요로 한다. 지금부터라도 교육계 개개인, 특히 교원 개개인의 의식과 교육계의 문화 변화를 위한 노력에 관심을 기울여야 할 필요가 있다.¹⁸⁾

7) 인터넷의 교육적 활용시 문제점

인터넷이 교육에 있어서 새로운 가능성을 열어주는 반면 교육적 활용을 둘러싸고 윤리적, 법적, 문화적 문제를 야기한다. 여기서 학습자들이 인터넷을 보다 유익하게 활용할 수 있도록 하기 위해서는 다음의 문제들을 고찰해 보는 것이 필요하겠다.

가) 접근의 문제

인터넷 사용자가 제한되어 있다는 점은 정보에 대한 불평등이 생길 수 있다는 것이다. 사회적, 경제적 불평등 속에서 정보 획득과 이용에의 균등한 접근은 불가능하다. 사회 경제적으로 높은 위치에 있는 사람들은 자금과 권력을 이용하고 더욱 성능이 뛰어난 컴퓨터, 정보 통신 매체 혹은 자신의 조직을 활용하여 더욱 많은 정보를 획득, 활용하는 것이 가능해 짐으로써 정보에 있어서의 부익부 빈익빈 현상이 더욱 증대한다고 볼 수 있다. 그래서 사회 구조 속에서 소외되거나 기득권을 가지지 못한 하위계층들은 여전히 정보화 사회 속에서도 정보 빈곤층으로 남게 될 것이다.¹⁹⁾

교육에 있어서도 도시지역의 학습자가 농어촌지역의 학습자보다 인터넷을 활용할 수 있는 가능성이 많다. 그리고 상대적으로 장애인, 특수교육 대상자, 소수민족집단. 여자들이 인터넷의 동등한 사용면에서 불리한 입장에 처해 있다. 그래서 컴퓨터 장비가 제한된 빈곤층지역의 학생과 성취도가 낮은 학생 등이 학교교육에서 더욱 밀려나게 되었다.²⁰⁾

18) 이동형, 「인터넷과 멀티미디어교육」, 교육연구정보, 33권(1998), pp.130-135.

19) 추병완, 컴퓨터 윤리 교육의 과제(서울: 한국교육개발원, 1997), pp.164- 165.

20) 백영균, 「인터넷 교육 운동에 대한 제언」, 새교육, 6월호(한국교총연합회, 1996. 6), pp.26- 34.

나) 지적 재산권

정보화 시대에서 야기되고 있는 논란 가운데 하나가 지적 재산권 문제이다. 이것은 소프트웨어의 불법복제, 인터넷 정보의 불법사용을 포함한다. 이러한 범법행위들은 프로그램 저작자가 재정적이고 지적인 노력을 투자하여 개발한 프로그램이나 정보사용에 대한 비용을 지불하지 않고 사용하는 재산탈취 행위이다. 그리고 프로그램이나 정보사용에 대한 비용 지불문제는 복잡한 양상을 띠고 있다.

인터넷은 원래 누구든지 어떤 정보든지 게재할 수 있었다. 그리고 어떤 정보든지 마음대로 비용을 지불하지 않고 사용할 수 있었다. 그러나, 최근 들어 인터넷 정보의 자유로운 사용에 대하여 규제하려는 움직임이 국제적으로 일어나고 있다. 인터넷에 게재할 정보를 창작하기 위해서는 많은 비용과 고도의 창작능력이 필요하며 개발하는 데에도 많은 시간이 소요되므로 그러한 수고를 한 창작자를 보호하기 위해서 지적 재산권은 지켜져야 하기 때문이다. 그러므로 미래 정보화 사회의 주역이 될 학생들이 타인의 지적 재산권을 인정하고 자신의 권리를 보호 할 수 있도록 하는 교육이 필요하다.

다) 해킹과 바이러스

해킹이란 해커들이 남의 컴퓨터에 몰래 들어가 정보를 훔치거나 파괴하는 일 등을 일컫는 말이다. 이들은 주로 컴퓨터 바이러스 제작, 불법정보 인출, 신용카드 사기 등의 다양한 범죄 행각을 벌이고 있다. 특히, 바이러스 프로그램의 개발과 유포는 다른 사람들의 귀중한 정보를 손상시키는 명백한 해로움을 수반한다는 점에서 문제삼지 않을 수 없다.

해킹의 발생은 두 가지 동기에서 일어난다. 하나는 개인 또는 소속조직의 불법적 이익을 가져오려는 범죄적 동기이고, 또 하나는 호기심 많은 10대 청소년들의 도전적인 동기이다. 후자의 한 예로 전산망 침입이

주로 학생들에 의해 방학 기간동안 집중적으로 이루어지고 있는 것을 볼 수 있다. 이를 예방하기 위해서는 학생들에게 전산망에 침입해 각종 정보를 훔치거나 파괴하는 행위는 남의 물건을 훔치거나 사람에게 폭력을 가하는 행위와 같은 범죄 행위임을 가르쳐야 한다.²¹⁾

라) 컴퓨터의 범죄

정보 기술의 발달로 인하여 온갖 유형의 신종 범죄를 만들어 낼 수 있는 가능성을 증폭시켰다. 일반적으로 컴퓨터 범죄란 컴퓨터가 주체 대상이 되거나 혹은 도구로 활용되는 범죄를 뜻한다. 컴퓨터 범죄는 자료 유출, 자료 민 프로그램 절도, 자료 부정 입수 등 다양한 양상을 보일 수 있다.²²⁾

컴퓨터 전문가가 개인 정보를 특정조직이나 범죄조직에 팔아 넘긴다든지, 고성능컴퓨터와 프린터를 이용해서 위조지폐를 유통시킨다든지 하는 일 등은 이제 우리나라에서도 쉽게 접할 수 있는 컴퓨터 범죄로 대두되고 있다.

그러기에 학생들이 인터넷을 합법적이고 윤리적으로 활용할 수 있도록 자신을 보호하고 타인의 권리를 보장하는 방법을 주지시켜야 한다.

마) 컴퓨터에 의한 질병

컴퓨터에 의한 질병은 컴퓨터를 장시간 이용하면서 발생하는 신종 병으로 모니터 증후군, 정보 피로 증후군, 인터넷 중독증을 들 수 있다. 모니터 증후군은 모니터를 장시간 바라보기 때문에 시력에 장애가 생기고 눈이 침침하게 되거나 눈물을 나는 경우가 발생한다. 자판을 두들기면서 발생하는 피로로 손목이 아프거나 어깨가 걸리고 머리가 아픈 증세가 나타나기도 한다. 정보 피로 증후군은 인터넷을 장시간 사용함으로써 불면

21) 김희정, 「인터넷 교육에 관한 초등학교 교사의 인식」, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문(1998).

22) 신유근, 1995 국가정보화 백서(서울: 한국전산원, 1995), pp.234-239.

증이 발생하고 인터넷에서 주어지는 정보양의 과다로 판단력이 흐려져 생기는 것이다.

인터넷 중독증은 인터넷 사용 시간이 과다할 경우에 발생할 가능성이 높다. ‘중독증’의 진단은 어떤 대상을 탐닉하는 것만으로는 부족하며 의존성, 내성 및 금단 증상이 발현된다. 특히, 위의 증상들이 나타나는 것이 학생들에게 결코 예외가 될 수 없다. 올바른 자세로 인터넷을 사용하고 적절한 시간을 안배하여 지나친 인터넷 사용은 금할 수 있는 예방책도 마련되어야 하겠다.

바) 정보범람의 역기능

인터넷이 정보에로 접근이 용이한 반면에 유익한 정보뿐 아니라 유해 정보가 범람하고 있다. 특히 이성적 판단이 부족한 청소년, 어린이들에게 까지 도처에 널려 있는 유해정보가 가져올 악영향은 심각한 문제를 발생시킬 수 있다.

① 음란물 정보

음란물 정보란 각종 포르노 사진이나 사회 기준으로 비추어 볼 때 비교육적이고 과학, 예술적으로 가치가 전혀 없는 외설물 등 미성년자의 정서에 나쁜 영향을 끼치는 불법적 섹스 관련 정보들을 말한다. 이들은 대중에 자유로운 의사전달에 가장 적합한 수단으로 떠오르는 인터넷과 결합하면서 미성년자의 음란물 접촉 규제가 어려워지고 있다. 특히 분별력이 부족한 아동 및 청소년에게도 음란물이나 폭력물들이 거의 여과 없이 각종 미디어를 통해 들어오고 있다. 인간의 본능인 호기심을 자극하여 이익을 취하려는 일부 성인의 의도에 의해 어린 아동에서부터 청소년에 이르기까지 그들의 정신건강을 해치고 비행 및 성범죄를 조장할 우려가 있다. 한글 포르노 사이트뿐만 아니라 외국의 포르노 사이트들도 한국시장을 겨냥하여 한글화를 추진하고 있는 실정이라 미성년자들의 접근

을 막을 수 있는 대책이 시급한 상황이다.

② 범죄 정보

인터넷상에는 셀 수 없는 종류의 정보들이 올려져 있다, 이러한 정보들이 정보를 올려놓은 사람의 의도와 상관없이 이용되어 범죄를 일으킬 가능성이 있는 내용을 범죄정보라고 한다. 즉, 범죄를 저지르는데 필요한 무기나 마약 관련 정보처럼 얼마든지 범죄와 연결될 수 있는 자료가 그것이다. 이런 정보들이 각 관련분야 전문가에게만 유용하게 사용된다면 모르겠으나 인터넷상의 특정상 일반 사람들이나 아동들, 실제 범죄를 일으키는 사람들 모두에게 노출되기 때문에 문제가 발생하고 있다. 예를 들어, 폭탄 제조술 이나 치료용 마약판매 정보, 군수품 판매 정보 등 가장 직접적인 범죄 정보들이다. 특히 폭탄 제조술은 호기심 많은 아동들에게 매우 위험한 정보가 되는 것이다. 여기서 인터넷에 올리는 자료가 정선되어야 할 당위성을 볼 수 있다.

③ 사행심 조장 정보

근래에 인터넷 복권이나 도박처럼 사람들의 사행성을 조장하는 사이트가 점점 늘어나고 있는 추세이다. 현재 개설된 사이트만도 복권에서부터 포커, 경마, 등 도박 관련사이트가 셀 수 없을 정도이다. 이러한 사이트들의 접속자 중에는 아동을 비롯한 미성년자들이 포함되어 있어 심각한 문제를 지니고 있다. 이에 대한 국가의 대책과 함께 바른 인터넷 사용에 관한 교육이 절실히 필요하다.

인터넷은 학습자들에게 많은 혜택을 안겨주지만, 잘못 사용되면 위험한 매체로 전락할 우려가 있다. 학생들을 이러한 부정적인 측면으로부터 보호해야 하는 것은 국가와 교사와 부모의 과제이다.

4. 선행연구의 고찰

본 연구의 연구 주제와 유사한 연구로서 선행연구들의 연구 내용과 연구의 시사점은 다음과 같다.

박인우²³⁾는 「학교교육에서 구성주의 교수원리의 실현매체로서의 인터넷의 고찰」에서 학교 교실이 행동주의와 인지주의를 실현하는 도구였듯이 인터넷이 구성주의 교수이론을 실현하는데 가장 적합한 매체임을 말하면서 구성주의에 입각한 인터넷 정보화 시대에 학교 교육을 개혁하기 위한 수단으로 연구되어야 한다고 하였다.

추혜원²⁴⁾은 「인터넷의 올바른 수용을 위한 방안 연구」에서 정부가 주도하는 정보화 운동으로서 인터넷 교육에 붐이 조성되고 있으나 학교 현장에서의 체감의 수준은 높지 않았고 보고 있으며, 이는 개개의 학교에서 교사의 수준에 상관없이 일률적으로 하드웨어 중심으로 이루어지는 보급 운동과 교사들의 정보화 마인드가 부족하기 때문이라고 지적하고 있다.

김창국²⁵⁾은 「초·중·고교의 인터넷 활용 및 정보화에 관한 조사 연구」에서 학교교육의 정보화는 우리 사회의 미래를 책임질 차세대들의 정보화 마인드를 올바르게 심어주고 다가오는 정보화 시대 적응력을 길러 준다는 점의 매우 중요한 기능을 수행하기 위하여 교육관련 행정부처, 일선학교, 그리고 교사가 미래 정보화 시대의 인터넷 교육 선진화에 관한 시사점을 제시하고 있다.

23) 박인우, 「학교교육에 있어서 구성주의 교수원리의 실현 매체로서 인터넷 고찰」, 교육공학연구(한국교육공학연구회, 1996).

24) 추혜원, 「인터넷 교육의 올바른 수용을 위한 방안 연구」, 서강대학교 교육대학원 석사학위논문(1999).

25) 김창국, 「초·중·고교의 인터넷 활용 및 정보화에 관한 연구」, 한남대학교 교육대학원 석사학위논문(1998).

장현진²⁶⁾은 「인터넷 학습에서의 학생 수업 상황 점검에 관한 연구」에서 인터넷을 활용한 학습에서 학생들이 수업에 유용하게 활용하고 있는 지에 관한 연구로서 학습을 위한 활용보다는 오락이나 호기심을 충족하기 위한 활용성이 더 높은 것으로 조사되고 있어 학습을 위한 인터넷 활용방법을 체계적으로 교육하여야 할 필요성이 있는 것으로 주장하고 있다.

박현천²⁷⁾은 「인터넷 단계별 접근 방법에 의한 정보 검색 교육 방법에 관한 연구」에서 인터넷을 교육적인 방향으로 활용 할 수 있는 검색 방법을 단계별로 접근하여 활용 할 수 있도록 하는 교육프로그램을 개발하여 지도하는 과정을 소개하고 이 연구에서는 학생들이 체계적인 인터넷 활용 방법을 배우지 아니하여 잘못된 인식구조를 가지고 있는 학생들이 다수가 있으므로 이러한 학생들이 인터넷의 활용을 바르게 인식할 수 있도록 하기 위하여 모든 교사들을 대상으로 하는 교사 연구 교육의 필요성을 강조하고 있다.

26) 장현진, 「인터넷 학습에서 학생 수업 상황 점검 시스템 개발 연구」, 한국 교원대학교 교육대학원 석사학위논문(1998).

27) 박현천, 「인터넷 단계별 접근 방식에 의한 정보검색 교육 방법에 관한 연구」, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문(1997).

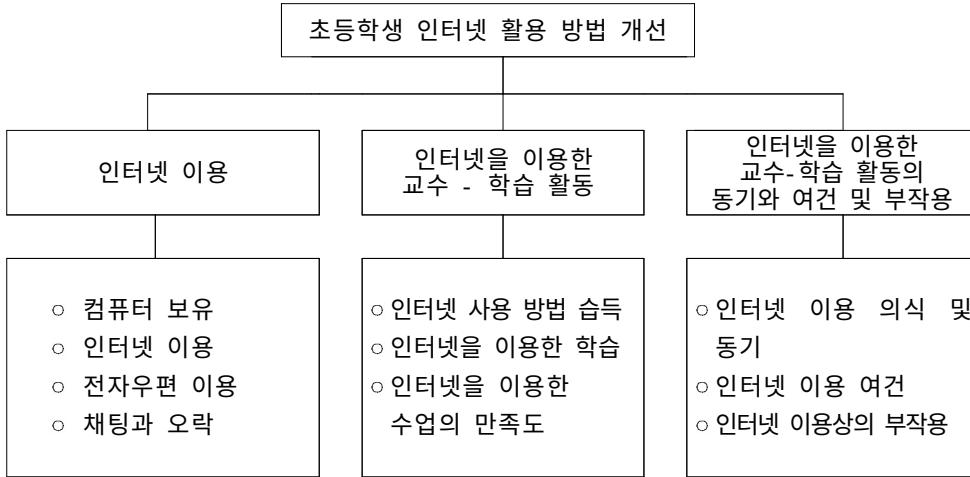
Ⅲ. 분석 모형 및 조사 설계

1. 분석 모형 설정

초등학생들의 인터넷 활용 방법 개선 방안을 마련하기 위해 정보화 사회와 정보 통신 기술 및 인터넷의 개념, 역사, 기능, 교육적 활용 사례를 개관해 보았다. 그 개관을 통한 결과를 바탕으로 현재 초등학생들의 인터넷 활용 실태를 인터넷 이용 현황과 인터넷을 이용한 교수-학습 활동, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건으로 구분하여 분석한다.

인터넷의 교육적 활용은 정보를 공유하여 능동적 학습 환경, 학생의 다양한 능력 개발을 가능하게 하는 이점이 있다. 이러한 인터넷 교수 매체를 제대로 활용하기 위해서는 학생들의 인터넷 활용 능력이 중요하다. 또한, 인터넷을 통해 자신이 찾고자 하는 학습 정보를 찾을 수 있도록 하는 인터넷을 이용한 학습이 중요하다. 인터넷을 이용한 수업의 만족도는 학생들의 인터넷 활용을 촉진하는 요인이 된다.

인터넷을 이용한 교수-학습 활동에서 학생의 학습 동기는 중요하다. 인터넷을 통해서 학습에 도움을 줄 수 있는 정보를 얻을 수 있다고 생각하면 인터넷을 이용한 교수-학습 활동에 보다 적극적일 것이다. 이러한 동기를 갖고있다 하더라도 인터넷 이용 여건이 열악할 경우 인터넷을 이용한 교수-학습 활동이 원만하게 이루어지지 못할 것이다. 학생들의 정보 의식이나 정보 윤리가 부족한 경우 인터넷을 통한 교수-학습 활동은 오히려 부작용을 낳을 것이다. 이런 문제 의식에 입각하여 인터넷을 이용한 교수-학습 활동 실태를 분석하고자 한다.



〈그림 III-1〉 인터넷 활용 방법 개선을 위한 분석 모형

2. 조사 설계

가. 조사 대상 및 방법

본 조사는 경상북도 경주시 동 소재 공립초등학교 6학년 학생 175명과 읍·면 소재 공립초등학교 6학년 학생 175명 등 총 350명을 무작위 표집하여 2003년 4월 1일부터 4월 12일까지 설문지 350부를 배부하였다.

나. 조사 도구 및 내용

본 연구에 사용된 도구는 학생들의 인터넷 이용 실태를 알아보기 위한 설문지이다. 설문지의 문항은 국내의 선행 연구에서 사용된 설문지를 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 작성하였다.

연구에 사용된 설문지는 크게 3개 영역으로 나누어져 있으며, 각 영역별 문항수를 살펴보면 인터넷 이용에 관한 사항 13개, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동에 관한 사항 10개, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건에 관한 사항 13개 등 총 36개 문항으로 구성되어 있으며,

그 내용은 <표 III-1>와 같다.

<표 III-1> 설문지 구성 내용

영역	세부 영역	문항 번호	설문 내용
인터넷 이용	컴퓨터 보유	1	컴퓨터 보유 여부
		2	컴퓨터 기종
		3	인터넷 연결 방법
	인터넷 이용	4	인터넷 이용 장소
		5	인터넷 이용 목적
		6	회원 가입 사이트 수
		7	인터넷 1회 접속 시간
	전자 우편 이용	8	이메일 이용 횟수
		9	이메일 상대자
		10	이메일 내용
	채팅과 오락	11	상담이나 채팅 횟수
		12	오락 횟수
		13	동호회나 토론방 이용 횟수
인터넷을 이용한 교수-학습 활동	인터넷 사용 방법 습득	14	인터넷을 가르쳐 준 사람
		15	선생님께 인터넷 사용법을 배운 소감
		16	인터넷에 대하여 배우고 싶은 내용
	인터넷을 이용한 학습	17	학습사이트 접속 횟수
		18	정보 검색 자료 제출 요령
		19	인터넷이 학습 자료 수집에 도움을 주는 정도
		20	인터넷에서 찾는 정보의 종류
	인터넷을 이용한 수업의 만족도	21	교수 활동에서 인터넷 이용 정도
		22	인터넷 이용 수업에 대한 학생의 희망 정도
		23	인터넷 이용시 학습 흥미도
인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기와 여건 및 부작용	인터넷 이용 의식 및 동기	24	인터넷이 공부에 도움 정도
		25	인터넷 이용시 전문가의 도움 정도
		26	인터넷 이용시 자기학습력 신장 정도
		27	인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성
	인터넷 이용 여건	28	인터넷 이용 방법의 어려움
		29	인터넷 접속 속도
		30	부모의 인터넷 이용 간섭
		31	인터넷 이용시 발생 문제 해결 어려움
	인터넷 이용상의 부작용	32	인터넷 이용시 친구와 놀이 시간 감소
		33	인터넷 이용시 학교 공부 소홀
		34	인터넷을 이용하려고 부모에게 거짓말하기
		35	인터넷 이용시 PC방에서의 과다 지출
		36	인터넷 이용에 대한 관심 집중

다. 자료 처리 및 분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSSWIN 10.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 응답자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 또한, 학생들의 거주지와 성별에 따라 인터넷 이용 실태와 인터넷을 이용한 교수-학습 활동 실태, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건, 인터넷 이용상의 부작용에 대한 인식을 살펴보기 위해 χ^2 (Chi-square) 검증을 실시하였다.

IV. 조사 결과 분석

1. 응답자의 일반적 특성

회수된 설문지는 총 315부로 회수율은 90.0%이며, 그 중 부실 기재된 15부를 제외한 300부를 분석 대상으로 하였다.

응답자의 일반적 특성은 <표 IV-1>과 같다.

<표 IV-1> 응답자의 일반적 특성

구 분		빈도(명)	백분율(%)
거주지	동 지역	150	50.0
	읍·면 지역	150	50.0
성 별	남	150	50.0
	여	150	50.0
계		300	100.0

지역별로는 동지역 학생과 읍·면지역 학생이 각각 50%로 동일한 분포를 보였으며, 성별로도 남학생과 여학생이 각각 50%로 동일한 분포를 보였다.

2. 분석 결과

가. 인터넷 이용 실태

1) 컴퓨터 보유

가) 컴퓨터 보유 여부

학생들의 컴퓨터 보유 여부를 살펴본 결과는 <표 IV-2>와 같이 컴퓨터를 보유한 학생이 96.7%로 거의 대부분을 차지하였다.

<표 IV-2> 컴퓨터 보유 여부

구 분		예	아니오	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	148(98.7)	2(1.3)	150(50.0)	3.72(1)	0.054
	읍·면 지역	142(94.7)	8(5.3)	150(50.0)		
성 별	남	144(96.0)	6(4.0)	150(50.0)	0.41(1)	0.520
	여	146(97.3)	4(2.7)	150(50.0)		
계		290(96.7)	10(3.3)	300(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·지역 학생보다 컴퓨터를 많이 보유하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 컴퓨터를 많이 보유하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 대부분의 학생들이 컴퓨터를 보유하고 있었으며, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

나) 컴퓨터 기종

학생들의 컴퓨터 보유 기종을 살펴본 결과는 <표 IV-3>과 같이 펜티엄Ⅲ급 컴퓨터를 보유한 학생이 53.4%로 가장 많았고, 다음으로 펜티엄Ⅳ급 컴퓨터 27.6%, 펜티엄Ⅱ급 컴퓨터 13.4% 순으로 나타났으며, 펜티엄Ⅰ급 컴퓨터와 486이하 컴퓨터를 보유한 학생은 각각 2.4%와 3.1%로 매우 적었다.

<표 IV-3> 컴퓨터 기종

구 분		486이하	펜티엄Ⅰ	펜티엄Ⅱ	펜티엄Ⅲ	펜티엄Ⅳ	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	7(4.7)	4(2.7)	24(16.2)	73(49.3)	40(27.0)	148(51.0)	5.40(4)	0.249
	읍·면 지역	2(1.4)	3(2.1)	15(10.6)	82(57.7)	40(28.2)	142(49.0)		
성 별	남	3(2.1)	3(2.1)	14(9.7)	80(55.6)	44(30.6)	144(49.7)	5.19(4)	0.268
	여	6(4.1)	4(2.7)	25(17.1)	75(51.4)	36(24.7)	146(50.3)		
계		9(3.1)	7(2.4)	39(13.4)	155(53.4)	80(27.6)	290(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 펜티엄Ⅱ급 컴퓨터를 많이 보유하고, 읍·지역 학생이 동지역 학생보다 펜티엄Ⅲ급 컴퓨터를 많이 보유하였으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 펜티엄Ⅳ급 컴퓨터를 많이 보유하고, 여학생이 남학생보다 펜티엄Ⅱ급 컴퓨터를 많이 보유하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 학생들은 펜티엄Ⅲ급 컴퓨터를 가장 많이 보유하고 있었으며, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

다) 인터넷 연결 방법

학생들의 인터넷 연결 방법을 살펴본 결과는 <표 IV-4>와 같이 전용선을 이용하는 학생이 81.6%로 대부분을 차지하였고, 일반 모뎀을 이용하는 학생도 18.4%로 비교적 많았다.

<표 IV-4> 인터넷 연결 방법

구 분		전용선	모뎀	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	117(83.0)	24(17.0)	141(50.9)	0.37(1)	0.543
	읍·면 지역	109(80.1)	27(19.9)	136(49.1)		
성 별	남	120(85.7)	20(14.3)	140(50.5)	3.21(1)	0.073
	여	106(77.4)	31(22.6)	137(49.5)		
계		226(81.6)	51(18.4)	277(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 전용선을 이용하여 인터넷 연결을 하였으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 전용선을 이용하여 인터넷을 연결하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 대부분의 학생들이 전용선을 이용하여 인터넷을 연결하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

2) 인터넷 이용

가) 인터넷 이용 장소

학생들의 인터넷 이용 장소를 살펴본 결과는 <표 IV-5>와 같이 집에서 인터넷을 이용하는 학생이 91.0%로 대부분을 차지하였으며, PC방을 이용하는 학생은 4.7%로 비교적 적었다.

<표 IV-5> 인터넷 이용 장소

구 분		집	PC방	기타	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	138(92.0)	4(2.7)	8(5.3)	150(50.0)	3.30(2)	0.192
	읍·면 지역	135(90.0)	10(6.7)	5(3.3)	150(50.0)		
성 별	남	139(92.7)	7(4.7)	4(2.7)	150(50.0)	2.02(2)	0.365
	여	134(89.3)	7(4.7)	9(6.0)	150(50.0)		
계		273(91.0)	14(4.7)	13(4.3)	300(100.0)		

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 PC방에서 인터넷을 많이 이용하였으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 집에서 인터넷을 많이 이용하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 대부분의 학생들이 집에서 인터넷을 이용하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나) 인터넷 이용 목적

학생들의 인터넷 이용 목적을 살펴본 결과는 <표 IV-6>과 같이 게임과 채팅이 50.0%로 가장 많았으며, 다음으로 정보검색 24.3%, 전자우편 8.0%, 공부 6.7% 순으로 나타났다.

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용하여 정보검색을 많이 하였고, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 많이 하였으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 많이 하

였고, 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용하여 전자우편을 사용하였으며, 성별에 따라 차이를 보였다($\chi^2=16.87$, $p<.01$).

<표 IV-6> 인터넷 이용 목적

구 분		정보검색	전자우편	공부	게임과 채팅	기타	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	39(26.0)	12(8.0)	8(5.3)	73(48.7)	18(12.0)	150(50.0)	1.52 (4)	0.823
	읍 면 지역	34(22.7)	12(8.0)	12(8.0)	77(51.3)	15(10.0)	150(50.0)		
성 별	남	36(24.0)	4(2.7)	9(6.0)	88(58.7)	13(8.7)	150(50.0)	16.87** (4)	0.002
	여	37(24.7)	20(13.3)	11(7.3)	62(41.3)	20(13.3)	150(50.0)		
계		73(24.3)	24(8.0)	20(6.7)	150(50.0)	33(11.0)	300(100.0)		

** $p<.01$

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 가장 많이 하였으며, 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 많이 하였다.

다) 회원 가입 사이트 수

학생들의 회원가입 인터넷 사이트 수를 살펴본 결과는 <표 IV-7>과 같이 회원으로 가입한 사이트 수가 10개 이상인 학생이 32.7%로 가장 많았으며, 다음으로 4 6개 25.0%, 7 9개 21.7%, 1 3개 18.3% 순으로 나타났으며, 회원으로 가입한 사이트가 전혀 없는 학생은 2.3%로 매우 적었다.

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 회원으로 가입한 사이트 수가 4 6개인 학생이 많았고, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 회원으로 가입한 사이트 수가 10개 이상인 학생이 많았으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.65$, $p<.01$). 성별로는 남학생이 여학생보다 회원으로 가입한 사이트 수가 10개 이상인 학생이 많았으나 커다란 차이는 아니었다.

<표 IV-7> 회원 가입 사이트 수

구 분		없다	1 3개	4 6개	7 9개	10개이상	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	2(1.3)	34(22.7)	44(29.3)	34(22.7)	36(24.0)	150(50.0)	13.65** (4)	0.009
	읍 ·면 지역	5(3.3)	21(14.0)	31(20.7)	31(20.7)	62(41.3)	150(50.0)		
성 별	남	5(3.3)	25(16.7)	35(23.3)	29(19.3)	56(37.3)	150(50.0)	4.83(4)	0.305
	여	2(1.3)	30(20.0)	40(26.7)	36(24.0)	42(28.0)	150(50.0)		
계		7(2.3)	55(18.3)	75(25.0)	65(21.7)	98(32.7)	300(100.0)		

** $p < .01$

이상과 같이 회원으로 가입한 인터넷 사이트 수가 10개 이상인 학생이 가장 많았으며, 읍 ·면지역 학생이 동지역 학생보다 회원 가입 사이트가 많았다.

라) 인터넷 1회 접속 시간

학생들의 회원가입 인터넷 1회 접속시간을 살펴본 결과는 <표 IV-8>과 같이 인터넷 1회 접속시간이 1 2시간인 학생이 60.0%로 가장 많았고, 다음으로 1시간 미만 27.0%, 3 4시간 11.0%, 5시간 이상 2.0% 순으로 나타났다.

<표 IV-8> 인터넷 1회 접속 시간

구 분		1시간미만	1 2시간	3 4시간	5시간이상	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	51(34.0)	81(54.0)	15(10.0)	3(2.0)	150(50.0)	7.52(3)	0.057
	읍 ·면 지역	30(20.0)	99(66.0)	18(12.0)	3(2.0)	150(50.0)		
성 별	남	30(20.0)	95(63.3)	22(14.7)	3(2.0)	150(50.0)	9.67* (3)	0.022
	여	51(34.0)	85(56.7)	11(7.3)	3(2.0)	150(50.0)		
계		81(27.0)	180(60.0)	33(11.0)	6(2.0)	300(100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍 ·면지역 학생보다 인터넷 1회 접속시간이 1시간 미만이 학생이 많았고, 읍 ·지역 학생은 동지역 학생보다 인터넷 1회 접속시간이 1 2시간인 학생이 많았으나 커다란 차이는 아니었

다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 1회 접속시간이 1 2시간인 학생이 많았고, 여학생이 남학생보다 인터넷 1회 접속시간이 1시간 미만인 학생이 많았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=9.67$, $p<.05$).

이상과 같이 인터넷 1회 접속시간이 1 2시간인 학생이 가장 많았으며, 남학생이 여학생보다 인터넷 1회 접속시간이 많았다.

3) 전자 우편 이용

가) 이메일 이용 횟수

학생들의 일주일간 이메일 이용횟수를 살펴본 결과는 <표 IV-9>와 같이 일주일간 이메일을 4통 이상 이용한 학생이 40.3%로 가장 많았고, 다음으로 2통 18.3%, 없다 18.0%, 3통 14.7%, 1통 8.7% 순으로 나타났다.

<표 IV-9> 이메일 이용 횟수

구 분		없다	1통	2통	3통	4통 이상	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	26(17.3)	16(10.7)	26(17.3)	24(16.0)	58(38.7)	150(50.0)	2.19(4)	0.700
	읍·면 지역	28(18.7)	10(6.7)	29(19.3)	20(13.3)	63(42.0)	150(50.0)		
성 별	남	38(25.3)	15(10.0)	27(18.0)	20(13.3)	50(33.3)	150(50.0)	13.61** (4)	0.009
	여	16(10.7)	11(7.3)	28(18.7)	24(16.0)	71(47.3)	150(50.0)		
계		54(18.0)	26(8.7)	55(18.3)	44(14.7)	121(40.3)	300(100.0)		

** $p<.01$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 일주일간 이메일 이용횟수가 4통 이상인 학생이 많았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 일주일간 이메일 이용횟수가 전혀 없는 학생이 많았고, 여학생이 남학생보다 일주일간 이메일 이용횟수가 4통 이상인 학생이 많았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.61$, $p<.01$).

이상과 같이 일주일간 이메일 이용횟수가 4통 이상인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 일주일간 이메일 이용횟수가 4통 이상인 학생이 많았다.

나) 이메일 상대자

학생들이 이메일을 이용하는 상대자를 살펴본 결과는 <표 IV- 10>과 같이 이메일 상대자가 친구인 학생이 67.3%로 가장 많았으며, 다음으로 가족이나 친척 10.7%, 기타 7.7%, 선생님 2.0% 순으로 나타났으며, 이메일 상대자가 없는 학생도 12.3%로 비교적 많았다.

<표 IV- 10> 이메일 상대자

구 분		없다	친구	가족이나 친척	선생님	기타	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	17(11.3)	104(69.3)	15(10.0)	3(2.0)	11(7.3)	150(50.0)	0.59(4)	0.964
	읍·면 지역	20(13.3)	98(65.3)	17(11.3)	3(2.0)	12(8.0)	150(50.0)		
성 별	남	27(18.0)	92(61.3)	15(10.0)	2(1.3)	14(9.3)	150(50.0)	11.29*(4)	0.023
	여	10(6.7)	110(73.3)	17(11.3)	4(2.7)	9(6.0)	150(50.0)		
계		37(12.3)	202(67.3)	32(10.7)	6(2.0)	23(7.7)	300(100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 이메일 상대자가 친구인 학생이 많았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 이메일 상대자가 없는 학생이 많았고, 여학생이 남학생보다 이메일 상대자가 이메일 상대자가 친구인 학생이 많았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=11.29$, $p < .05$).

이상과 같이 학생들은 이메일 상대자가 친구인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 이메일 상대자가 친구인 학생이 많았다.

다) 이메일 내용

학생들의 이메일 내용을 살펴본 결과는 <표 IV- 11>과 같이 이메일 내용이 인사나 안부인 학생이 48.0%로 가장 많았으며, 다음으로 장난 같은 의미 없는 글 14.3%, 공부나 생활과 관련된 정보 14.0%, 편지를 주고받지 않는다 13.7%, 말하기 어려운 내용 10.0% 순으로 나타났다.

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 이메일을 주고받지 않거나 인사나 안부를 전하는 학생이 많았으나 거주지에 따른 유의미한 차이는 없었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 공부나 생활과 관련된 정보를 이메일로 주고받는 학생이 많았고, 여학생이 남학생보다 이메일로 인사나 안부를 주고받는 학생이 많았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=24.82$ $p<.001$).

<표 IV- 11> 이메일 내용

구 분		편지를 주고받지 않는다	공부나 생활과 관련된 정보	말로 하기 어려운 내용	장난 같은 의미없는 글	인사나 안부	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	24(16.0)	20(13.3)	13(8.7)	19(12.7)	74(49.3)	150(50.0)	2.52 (4)	0.642
	읍·면 지역	17(11.3)	22(14.7)	17(11.3)	24(16.0)	70(46.7)	150(50.0)		
성 별	남	28(18.7)	28(18.7)	17(11.3)	26(17.3)	51(34.0)	150(50.0)	24.82*** (4)	0.000
	여	13(8.7)	14(9.3)	13(8.7)	17(11.3)	93(62.0)	150(50.0)		
계		41(13.7)	42(14.0)	30(10.0)	43(14.3)	144(48.0)	300(100.0)		

*** $p<.001$

이상과 같이 이메일 내용은 인사나 안부가 가장 많았으며, 거주지에 따른 유의미한 차이는 없으나, 남학생이 여학생보다 공부나 생활과 관련된 정보를, 여학생이 남학생보다 인사나 안부를 주고받는 학생이 많아서 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다.

4) 채팅과 오락

가) 상담이나 채팅 횟수

1주일간 학생들의 인터넷을 이용한 상담이나 채팅 횟수를 살펴본 결과는 <표 IV- 12>와 같이 1주일간 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 전혀 하지 않는 학생이 30.7%로 가장 많았으며, 다음으로 1 2회 22.7%, 3 4회 19.3%, 매일 15.0%, 5 6회 12.3% 순으로 나타났다.

<표 IV- 12> 상담이나 채팅 횟수

구 분		하지않는다	1 2회	3 4회	5 6회	매일	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	46(30.7)	40(26.7)	33(22.0)	14(9.3)	17(11.3)	150(50.0)	8.10 (4)	0.088
	읍 ·면 지역	46(30.7)	28(18.7)	25(16.7)	23(15.3)	28(18.7)	150(50.0)		
성 별	남	45(30.0)	36(24.8)	25(16.7)	22(14.7)	22(14.7)	150(50.0)	2.73 (4)	0.604
	여	47(31.3)	32(21.3)	33(22.0)	15(10.0)	23(15.3)	150(50.0)		
계		92(30.7)	68(22.7)	58(19.3)	37(12.3)	45(15.0)	300(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍 ·면지역 학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 1 2회 하는 학생이 많았고, 읍 ·면지역 학생은 동지역 학생보다 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 매일 하는 학생이 많았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 1 2회 하는 학생이 많았고, 여학생은 남학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 3 4회 하는 학생이 많았으며, 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라 차이를 보이지 않았다.

나) 오락 횟수

1주일간 학생들의 인터넷을 이용한 오락 횟수를 살펴본 결과는 <표 IV-13>과 같이 1주일간 인터넷을 이용하여 게임이나 오락을 매일 하는 학생이 30.0%로 가장 많았으며, 다음으로 3~4회 24.0%, 1~2회 23.3%, 5~6회 19.7% 순으로 나타났다.

<표 IV-13> 오락 횟수

구 분		하지않는다	1~2회	3~4회	5~6회	매일	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	5(3.3)	44(29.3)	34(22.7)	31(20.7)	36(24.0)	150(50.0)	8.71(4)	0.069
	읍·면 지역	4(2.7)	26(17.3)	38(25.3)	28(18.7)	54(36.0)	150(50.0)		
성 별	남	6(4.0)	24(16.0)	34(22.7)	32(21.3)	54(36.0)	150(50.0)	12.16*(4)	0.016
	여	3(2.0)	46(30.7)	38(25.3)	27(18.0)	36(24.0)	150(50.0)		
계		9(3.0)	70(23.3)	72(24.0)	59(19.7)	90(30.0)	300(100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 오락을 1~2회 하는 학생이 많았으며, 읍·면지역 학생은 동지역 학생보다 인터넷을 이용하여 오락을 매일 하는 학생이 많았으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 매일 하는 학생이 많았으며, 여학생은 남학생보다 1주일간 인터넷을 이용하여 오락을 1~2회 하는 학생이 많았으며, 성별에 따라 통계적으로도 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=12.16$ $p < .05$).

이상과 같이 인터넷을 이용하여 오락을 매일 하는 학생이 가장 많았으며, 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하여 오락을 많이 하였다.

다) 동호회나 토론방 이용 횟수

1주일간 학생들이 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 이용한 횟수를 살펴본 결과는 <표 IV- 14>와 같이 1주일간 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 전혀 이용하지 않는 학생이 37.0%로 가장 많았으며, 다음으로 1 2회 30.0%, 3 4회 18.7%, 매일 9.0%, 5 6회 5.3% 순으로 나타났다.

<표 IV- 14> 동호회나 토론방 이용 횟수

구 분		하지않는다	1 2회	3 4회	5 6회	매일	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	57(38.0)	44(29.3)	26(17.3)	10(6.7)	13(8.7)	150(50.0)	1.45(4)	0.836
	읍 ·면 지역	54(36.0)	46(30.7)	30(20.0)	6(4.0)	14(9.3)	150(50.0)		
성 별	남	66(44.0)	43(28.7)	26(17.3)	6(4.0)	9(6.0)	150(50.0)	8.44(4)	0.077
	여	45(30.0)	47(31.3)	30(20.0)	10(6.7)	18(12.0)	150(50.0)		
계		111(37.0)	90(30.0)	56(18.7)	16(5.3)	27(9.0)	300(100.0)		

거주지별로는 읍 ·면지역 학생이 동지역 학생보다 1주일간 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 이용한 횟수가 3 4회인 학생이 많았으나 거주지에 따른 유의미한 차이는 없었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 1주일간 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 전혀 이용하지 않는 학생이 많았으나 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

이상과 같이 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 이용하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동

1) 인터넷 사용 방법 습득

가) 인터넷을 가르쳐 준 사람

학생들에게 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람을 살펴본 결과는 <표 IV- 15>와 같이 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람이 가족인 학생이 33.7%로 가장 많았으며, 다음으로 기타 30.7%, 학원강사 17.3%, 친구 15.0% 순으로 나타났고, 학생들에게 인터넷을 가르쳐준 사람이 학교선생님인 학생은 3.3%로 매우 적었다.

<표 IV- 15> 인터넷을 가르쳐 준 사람

구 분		가족	학교 선생님	학원 강사	친구	기타	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	62(41.3)	1(0.7)	27(18.0)	21(14.0)	39(26.0)	150(50.0)	14.05** (4)	0.007
	읍 ·면 지역	39(26.0)	9(6.0)	25(16.7)	24(16.0)	53(35.3)	150(50.0)		
성 별	남	44(29.3)	7(4.7)	30(20.0)	24(16.0)	45(30.0)	150(50.0)	4.75 (4)	0.314
	여	57(38.0)	3(2.0)	22(14.7)	21(14.0)	47(31.3)	150(50.0)		
계		101(33.7)	10(3.3)	52(17.3)	45(15.0)	92(30.7)	300(100.0)		

** $p < .01$

거주지별로는 동지역 학생이 읍 ·면지역 학생보다 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람이 가족인 학생이 많았고, 읍 ·면지역 학생은 동지역 학생보다 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람이 친구인 학생이 많았으며, 거주지별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=14.05$ $p < .01$). 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 이용방법을 학원강사가 많이 가르쳐 주었고, 여학생이 남학생보다 인터넷 이용방법을 가족이 많이 가르쳐 주었으나 커다란 차이는 아니었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람이 가족인 학생이 가장 많았으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷 이용방법을 가르쳐준 사람이 가족이 많았다.

나) 선생님께 인터넷 사용법을 배운 소감

학생들이 선생님께 인터넷 이용 방법을 배운 소감을 살펴본 결과는 <표 IV- 16>과 같이 선생님이 인터넷 이용 방법을 잘 가르쳐준다고 인식하는 학생이 45.0%로 그렇지 않다고 인식하는 학생 20.7%보다 많았으나 보통이다에 34.3%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV- 16> 선생님께 인터넷 사용법을 배운 소감

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	14 (9.3)	11 (7.3)	68 (45.3)	40 (26.7)	17 (11.3)	150 (50.0)	20.92*** (4)	0.000
	읍·면 지역	21 (14.0)	16 (10.7)	35 (23.3)	40 (26.7)	38 (25.3)	150 (50.0)		
성별	남	21 (14.0)	14 (9.3)	47 (31.3)	36 (24.0)	32 (21.3)	150 (50.0)	4.50 (4)	0.343
	여	14 (9.3)	13 (8.7)	56 (37.3)	44 (29.3)	23 (15.3)	150 (50.0)		
계		35 (11.7)	27 (9.0)	103 (34.3)	80 (26.7)	55 (18.3)	300 (100.0)		

*** $p < .001$

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 선생님이 인터넷을 잘 가르친다고 인식하였으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=20.92$, $p<.001$). 성별로는 남학생이 여학생보다 선생님이 인터넷을 잘 가르친다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 선생님이 인터넷을 그다지 잘 가르치지 않는다고 인식하였으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 선생님이 인터넷을 잘 가르친다고 인식하였다.

다) 인터넷과 대하여 배우고 싶은 내용

학생들이 인터넷과 관련하여 배우고 싶어하는 내용을 살펴본 결과는 <표 IV- 17>과 같이 인터넷에서 유용한 사이트를 배우고 싶다는 학생이 40.0%로 가장 많았으며, 다음으로 검색한 정보의 활용법 15.0%, 정보검색방법 14.3%, 인터넷 접속방법 0.3% 순으로 나타났으며, 기타사항도 30.0%로 비교적 많았다.

<표 IV- 17> 인터넷과 대하여 배우고 싶은 내용

구 분		인터넷 접속 방법	정보 검색 방법	유용한 사이트	검색한 정보의 활용법	기타	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	1(0.7)	14(9.3)	66(44.0)	21(14.0)	48(32.0)	150(50.0)	7.03(4)	0.134
	읍 면 지역	1(0.7)	29(19.3)	54(36.0)	24(16.0)	42(28.0)	150(50.0)		
성 별	남	1(0.7)	22(14.7)	59(39.3)	21(14.0)	47(31.3)	150(50.0)	0.43(4)	0.980
	여	1(0.7)	21(14.0)	61(40.7)	24(16.0)	43(28.7)	150(50.0)		
계		2(0.7)	43(14.3)	120(40.0)	45(15.0)	90(30.0)	300(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷과 관련하여 유용한 사이트를 배우고 싶어하였고, 읍·면지역 학생은 동지역 학생보다 정보검색방법을 배우고 싶어하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷과 관련하여 검색한 정보의 활용법을 배우고 싶어하였으나 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

이상과 같이 학생들은 인터넷과 관련하여 유용한 사이트를 가장 많이 배우고 싶어하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

2) 인터넷을 이용한 학습

가) 학습사이트 접속 횟수

학생들의 인터넷 학습사이트 접속횟수를 살펴본 결과는 <표 IV- 18>과 같이 인터넷 학습사이트 접속횟수가 1 2회인 학생이 43.7%로 가장 많았으며, 다음으로 3 4회 25.3%, 접속하지 않는다 16.3%, 5 6회 10.0%, 매일 4.7% 순으로 나타났다.

<표 IV- 18> 학습사이트 접속 횟수

구 분		하지 않는다	1 2회	3 4회	5 6회	매일	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	24(16.0)	66(44.0)	40(26.7)	14(9.3)	6(4.0)	150(50.0)	0.66(4)	0.956
	읍 면 지역	25(16.7)	65(43.3)	36(24.0)	16(10.7)	8(5.3)	150(50.0)		
성 별	남	32(21.3)	68(45.3)	33(22.0)	11(7.3)	6(4.0)	150(50.0)	8.52(4)	0.074
	여	17(11.3)	63(42.0)	43(28.7)	19(12.7)	8(5.3)	150(50.0)		
계		49(16.3)	131(43.7)	76(25.3)	30(10.0)	14(4.7)	300(100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷 학습사이트 접속횟수가 3 4회인 학생이 많았으나 커다란 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 학습사이트 접속횟수가 1 2회인 학생이 많았고, 여학생이 남학생보다 인터넷 학습사이트 접속횟수가 3회 이상인 학생이 많았으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다,

이상과 같이 인터넷 학습사이트 접속횟수가 1 2회인 학생이 가장 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나) 정보 검색 자료 제출 요령

학생들의 정보검색자료 제출요령을 살펴본 결과는 <표 IV- 19>와 같이 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 39.3%로 가장 많았으며, 다음으로 글자 크기와 모양을 편집하여 제출하는 학생 26.0%, 자료를 원본대로 프린트하여 제출하는 학생 23.3%, 자료에 자신의 이름을 기록하여 제출하는 학생 11.7%, 자료 찾는 방법을 몰라 제출하지 못하는 학생 3.3% 순으로 나타났다.

<표 IV- 19> 정보 검색 자료 제출 요령

구 분		자료찾는 방법을 몰라 제출못함	자료를 원본대로 프린트하 여 제출	자료에 자신의 이름을 기록하여 제출	글자크기 와 모양을 편집하여 제출	글자와 내용을 학습주제 에 맞게 편집하여 제출	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	2(1.3)	30(20.0)	18(12.0)	48(32.0)	52(34.7)	150(50.0)	9.30(4)	0.054
	읍·면 지역	8(5.3)	40(26.7)	17(11.3)	30(20.0)	55(36.7)	150(50.0)		
성 별	남	4(2.7)	46(30.7)	14(9.3)	38(25.3)	48(32.0)	150(50.0)	9.90*(4)	0.042
	여	6(4.0)	24(16.0)	21(14.0)	40(26.7)	59(39.3)	150(50.0)		
계		10(3.3)	70(23.3)	35(11.7)	78(26.0)	107(35.7)	300(100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생은 읍·면지역 학생보다 글자 크기와 모양을 편집하여 제출하는 학생이 많았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 많았고, 남학생은 여학생보다 자료를 원본대로 프린트하여 제출하는 학생이 많았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=9.90$ $p < .05$).

이상과 같이 정보검색자료 제출시 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 정보검색자료 제출시 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 많았다.

다) 인터넷이 학습 자료 수집에 도움을 주는 정도

인터넷이 학습자료 수집에 도움을 주는 정도에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-20>과 같이 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하는 학생이 73.3%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 2.3%로 매우 적었다.

<표 IV-20> 인터넷이 학습 자료 수집에 도움을 주는 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	3 (2.0)	3 (2.0)	21 (14.0)	52 (34.7)	71 (47.3)	150 (50.0)	4.31 (4)	0.366
	읍·면 지역	1 (0.7)	-	22 (14.7)	50 (33.3)	77 (51.3)	150 (50.0)		
성별	남	4 (2.7)	2 (1.3)	17 (11.3)	52 (34.7)	75 (50.0)	150 (50.0)	6.28 (4)	0.179
	여	-	1 (0.7)	26 (17.3)	50 (33.3)	73 (48.7)	150 (50.0)		
계		4 (1.3)	3 (1.0)	43 (14.3)	102 (34.0)	148 (49.3)	300 (100.0)		

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

라) 인터넷에서 찾는 정보의 종류

학생들이 인터넷에서 찾는 정보의 종류를 살펴본 결과는 <표 IV-21>과 같이 학생들이 인터넷에서 오락 정보를 찾는 학생이 33.0%로 가장 많았으며, 다음으로 취미활동 28.0%, 공부 19.0%, 기타 15.3%, 연예인 4.7% 순으로 나타났다.

<표 IV-21> 인터넷에서 찾는 정보의 종류

구 분		공부	취미활동	오락	연예인	기타	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	35(23.3)	44(29.3)	40(26.7)	3(2.0)	28(18.7)	150(50.0)	13.55** (4)	0.009
	읍·면 지역	22(14.7)	40(26.7)	59(39.3)	11(7.3)	18(12.0)	150(50.0)		
성 별	남	24(16.0)	28(18.7)	80(53.3)	1(0.7)	17(11.3)	150(50.0)	61.76*** (4)	0.000
	여	33(22.0)	56(37.3)	19(12.7)	13(8.7)	29(19.3)	150(50.0)		
계		57(19.0)	84(28.0)	99(33.0)	14(4.7)	46(15.3)	300(100.0)		

** p<.01, *** p<.001

거주지별로는 동지역 학생은 읍·면지역 학생보다 인터넷에서 공부에 대한 정보를 많이 찾았고, 읍·면지역 학생은 동지역 학생보다 오락정보를 많이 찾았으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.55$ p<.01). 성별로는 남학생은 여학생보다 인터넷에서 오락정보를 많이 찾았고, 여학생은 남학생보다 인터넷에서 공부와 취미활동에 관한 정보를 더 많이 찾았으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=61.76$ p<.001).

이상과 같이 학생들은 인터넷에서 오락정보를 가장 많이 찾았으며, 읍·면지역 학생이, 그리고 남학생이 다른 학생보다 인터넷에서 오락정보를 많이 찾았다.

3) 인터넷을 이용한 수업의 만족도

가) 교수 활동에서 인터넷 이용 정도교사의 수업시간에서의 인터넷 이용 정도에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-22>와 같이 선생님이 수업시간에 인터넷을 이용한다고 인식하는 학생이 62.6%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 10.3%보다 많았다.

<표 IV-22> 교수 활동에서 인터넷 이용 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	1 (0.7)	12 (8.0)	36 (24.0)	44 (29.3)	57 (38.0)	150 (50.0)	13.28 [*] (4)	0.010
	읍·면 지역	8 (5.3)	10 (6.7)	45 (30.0)	53 (35.3)	34 (22.7)	150 (50.0)		
성별	남	6 (4.0)	9 (6.0)	39 (26.0)	48 (32.0)	48 (32.0)	150 (50.0)	2.12 (4)	0.713
	여	3 (2.0)	13 (8.7)	42 (28.0)	49 (32.7)	43 (28.7)	150 (50.0)		
계		9 (3.0)	22 (7.3)	81 (27.0)	97 (32.3)	91 (30.3)	300 (100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 선생님이 수업시간에 인터넷을 이용한다고 인식하였으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.28$, $p < .05$). 성별로는 남학생이 여학생보다 선생님이 수업시간에 인터넷을 이용한다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 학생들은 선생님이 수업시간에 인터넷을 이용한다고 인식하였으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 선생님이 수업시간에 인터넷을 이용한다고 인식하였다.

나) 인터넷 이용 수업에 대한 학생의 희망 정도

인터넷을 이용한 수업에 대한 학생들의 희망 정도에 대해 살펴본 결과는 <표 IV- 23>과 같이 인터넷을 이용한 수업을 원하는 학생이 64.6%로, 그렇지 않는 학생 10.0%보다 많았다.

<표 IV- 23> 인터넷 이용 수업에 대한 학생의 희망 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	7 (4.7)	13 (8.7)	49 (32.7)	41 (27.3)	40 (26.7)	150 (50.0)	21.76*** (4)	0.000
	읍·면 지역	7 (4.7)	3 (2.0)	27 (18.0)	41 (27.3)	72 (48.0)	150 (50.0)		
성별	남	12 (8.0)	9 (6.0)	32 (21.3)	34 (22.7)	63 (42.0)	150 (50.0)	13.43** (4)	0.009
	여	2 (1.3)	7 (4.7)	44 (29.3)	48 (32.0)	49 (32.7)	150 (50.0)		
계		14 (4.7)	16 (5.3)	76 (25.3)	82 (27.3)	112 (37.3)	300 (100.0)		

** $p < .01$, *** $p < .001$

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용한 수업을 원하였으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=21.76$, $p < .001$). 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용한 수업을 원하였으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.43$, $p < .01$).

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용한 수업을 원하였으며, 동지역 학생보다 읍·면지역 학생이, 여학생보다 남학생이 인터넷을 이용한 수업을 더 많이 원하였다.

다) 인터넷 이용시 학습 흥미도

인터넷을 이용한 수업에서의 학생들의 학습 흥미도를 살펴본 결과는 <표 IV-24>와 같이 인터넷을 이용한 수업에 대해 흥미를 느끼는 학생이 65.3%로, 그렇지 않은 학생 9.7%보다 많았다.

<표 IV-24> 인터넷 이용시 학습 흥미도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	8 (5.3)	13 (8.7)	52 (34.7)	36 (24.0)	41 (27.3)	150 (50.0)	28.40*** (4)	0.000
	읍·면 지역	4 (2.7)	4 (2.7)	23 (15.3)	43 (28.7)	76 (50.7)	150 (50.0)		
성별	남	9 (6.0)	8 (5.3)	33 (22.0)	38 (25.3)	62 (41.3)	150 (50.0)	4.67 (4)	0.323
	여	3 (2.0)	9 (6.0)	42 (28.0)	41 (27.3)	55 (36.7)	150 (50.0)		
계		12 (4.0)	17 (5.7)	75 (25.0)	79 (26.3)	117 (39.0)	300 (100.0)		

*** $p < .001$

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용한 수업에 대해 흥미를 느꼈으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=28.40$, $p < .001$). 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용한 수업에 대해 흥미를 느꼈으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용한 수업에 대해 흥미를 느끼는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용한 수업에 대해 흥미를 느꼈다.

다. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기과 여건 및 부작용

1) 인터넷 이용 의식 및 동기

가) 인터넷 이용시 공부에 도움 정도

학생들의 인터넷 이용에 따른 공부에의 도움 정도를 살펴본 결과는 <표 IV-25>와 같이 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 된다고 인식하는 학생이 74.7%로 대부분을 차지하였으며, 그렇지 않다고 인식하는 학생은 3.4%로 매우 적었다.

<표 IV-25> 인터넷 이용시 공부에 도움 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	1 (0.7)	4 (2.7)	40 (26.7)	49 (32.7)	56 (37.3)	150 (50.0)	4.04 (4)	0.400
	읍·면 지역	1 (0.7)	4 (2.7)	26 (17.6)	52 (34.7)	67 (44.7)	150 (50.0)		
성별	남	-	4 (2.7)	29 (19.3)	50 (33.3)	67 (44.7)	150 (50.0)	3.96 (4)	0.411
	여	2 (1.3)	4 (2.7)	37 (24.7)	51 (34.0)	56 (37.3)	150 (50.0)		
계		2 (0.7)	8 (2.7)	66 (22.0)	101 (33.7)	123 (41.0)	300 (100.0)		

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 된다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 된다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 된다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나) 인터넷 이용시 전문가의 도움 정도

인터넷 이용시 전문가의 도움 정도에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-26>과 같이 인터넷을 이용하면 학교 선생님뿐만 아니라 다양한 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하는 학생이 52.3%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 8.0%보다 많았으나 보통이다에 39.7%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-26> 인터넷 이용시 전문가의 도움 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	6 (4.0)	9 (6.0)	57 (38.0)	56 (37.3)	22 (14.7)	150 (50.0)	8.40 (4)	0.078
	읍·면 지역	3 (2.0)	6 (4.0)	62 (41.3)	41 (27.3)	38 (25.3)	150 (50.0)		
성별	남	7 (4.7)	3 (2.0)	54 (36.0)	51 (34.0)	35 (23.3)	150 (50.0)	11.12* (4)	0.025
	여	2 (1.3)	12 (8.0)	65 (43.3)	46 (30.7)	25 (16.7)	150 (50.0)		
계		9 (3.0)	15 (5.0)	119 (39.7)	97 (32.3)	60 (20.0)	300 (100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용하면 학교 선생님뿐만 아니라 다양한 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였으나 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하면 학교 선생님뿐만 아니라 다양한 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=11.12$, $p < .05$).

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용하면 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 남학생이 여학생

보다 인터넷을 이용하면 학교 선생님뿐만 아니라 다양한 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였다.

다) 인터넷 이용시 자기학습력 신장 정도

인터넷 이용시 자기학습력 신장 정도에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-27>과 같이 인터넷을 이용함으로써 스스로 공부할 수 있는 능력이 길러졌다고 인식하는 학생이 41.3%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 14.3%보다 많았으나 보통이다에 44.3%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-27> 인터넷 이용시 자기학습력 신장 정도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	7 (4.7)	17 (11.3)	68 (45.3)	44 (29.3)	14 (9.3)	150 (50.0)	4.33 (4)	0.363
	읍·면 지역	9 (6.0)	10 (6.7)	65 (43.3)	43 (28.7)	23 (15.3)	150 (50.0)		
성별	남	9 (6.0)	12 (8.0)	70 (46.7)	43 (28.7)	16 (10.7)	150 (50.0)	1.64 (4)	0.802
	여	7 (4.7)	15 (10.0)	63 (42.0)	44 (29.3)	21 (14.0)	150 (50.0)		
계		16 (5.3)	27 (9.0)	133 (44.3)	87 (29.0)	37 (12.3)	300 (100.0)		

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용함으로써 스스로 공부할 수 있는 능력이 길러졌다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용함으로써 스스로 공부할 수 있는 능력이 길러졌다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용함으로써 스스로 공부할 수 있는 능력이 그다지 길러지지 않았다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

라) 인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성

인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-28>과 같이 인터넷 이용을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 인식하는 학생이 53.0%로, 그렇지 않다고 인식하는 학생 18.7%보다 많았다.

<표 IV-28> 인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	14 (9.3)	21 (14.0)	48 (32.0)	45 (30.0)	22 (14.7)	150 (50.0)	11.67 [*] (4)	0.020
	읍·면 지역	7 (4.7)	14 (9.3)	37 (24.7)	50 (33.3)	42 (28.0)	150 (50.0)		
성별	남	16 (10.7)	15 (10.0)	40 (26.7)	43 (28.7)	36 (24.0)	150 (50.0)	8.62 (4)	0.071
	여	5 (3.3)	20 (13.3)	45 (30.0)	52 (34.7)	28 (18.7)	150 (50.0)		
계		21 (7.0)	35 (11.7)	85 (28.3)	95 (31.7)	64 (21.3)	300 (100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷 이용을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 인식하였으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=11.67$, $p<.05$). 성별로는 남학생과 여학생이 별다른 차이 없이 인터넷 이용을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 인식하는 학생이 그렇지 않다고 인식하는 학생보다 많았다.

이상과 같이 인터넷 이용을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 인식하는 학생이 그렇지 않다고 인식하는 학생보다 많았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷 이용을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 인식하였다.

2) 인터넷 이용 여건

가) 인터넷 이용 방법의 어려움

인터넷 이용방법의 어려움에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-29>와 같이 인터넷 이용방법이 어렵지 않다고 인식하는 학생이 79.0%로 대부분을 차지하였으며, 어렵다고 인식하는 학생은 4.0%로 매우 적었다.

<표 IV-29> 인터넷 이용 방법의 어려움

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	93 (62.0)	28 (18.7)	23 (15.3)	5 (3.3)	1 (0.7)	150 (50.0)	2.13 (4)	0.712
	읍·면 지역	88 (58.7)	28 (18.7)	28 (18.7)	3 (2.0)	3 (2.0)	150 (50.0)		
성별	남	96 (64.0)	26 (17.3)	20 (13.3)	6 (4.0)	2 (1.3)	150 (50.0)	5.33 (4)	0.255
	여	85 (56.7)	30 (20.0)	31 (20.7)	2 (1.3)	2 (1.3)	150 (50.0)		
계		181 (60.3)	56 (18.7)	51 (17.0)	8 (2.7)	4 (1.3)	300 (100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷 이용방법이 어렵지 않다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 이용방법이 어렵지 않다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷 이용방법이 어렵지 않다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나) 인터넷 접속 속도

인터넷 접속 속도가 느려 불편한지에 대한 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-30>과 같이 인터넷 접속 속도로 인해 불편함을 느끼지 않는 학생이 불편함을 느끼는 학생 20.4%보다 많았다.

<표 IV-30> 인터넷 접속 속도

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	45 (30.0)	32 (21.3)	41 (27.3)	21 (14.0)	11 (7.3)	150 (50.0)	6.06 (4)	0.195
	읍·면 지역	60 (40.0)	22 (14.7)	39 (26.0)	14 (9.3)	15 (10.0)	150 (50.0)		
성별	남	59 (39.3)	26 (17.3)	37 (24.7)	16 (10.7)	12 (8.0)	150 (50.0)	2.55 (4)	0.637
	여	46 (30.7)	28 (18.7)	43 (28.7)	19 (12.7)	14 (9.3)	150 (50.0)		
계		105 (35.0)	54 (18.0)	80 (26.7)	35 (11.7)	26 (8.7)	300 (100.0)		

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷 접속 속도로 인해 불편함을 느끼지 않았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 접속 속도로 인해 불편함을 느끼지 않았으나 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

이상과 같이 인터넷 접속 속도로 인해 불편함을 느끼지 않는 학생이 불편함을 느끼는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

다) 부모의 인터넷 이용 간섭

인터넷 이용시 부모님이 간섭하는지를 살펴본 결과는 <표 IV-31>과 같이 부모님이 인터넷 이용을 간섭한다고 인식하지 않는다고 인식하는 학생이 41.7%로, 간섭한다고 인식하는 학생 23.6%보다 많았으며, 보통이다에 34.7%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-31> 부모의 인터넷 이용 간섭

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	25 (16.7)	32 (21.3)	56 (37.3)	25 (16.7)	12 (8.0)	150 (50.0)	1.91 (4)	0.752
	읍·면 지역	32 (21.3)	36 (24.0)	48 (32.0)	24 (16.0)	10 (6.7)	150 (50.0)		
성별	남	33 (22.0)	24 (16.0)	59 (39.3)	22 (14.7)	12 (8.0)	150 (50.0)	9.89* (4)	0.042
	여	24 (16.0)	44 (29.3)	45 (30.0)	27 (18.0)	10 (6.7)	150 (50.0)		
계		57 (19.0)	68 (22.7)	104 (34.7)	49 (16.3)	22 (7.3)	300 (100.0)		

* p<.05

거주지별로는 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷 이용시 부모님이 간섭하지 않는다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 부모님이 인터넷 이용을 간섭한다고 인식하지 않는다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 부모님이 인터넷 이용을 간섭하지 않는다고 인식하는 학생이 간섭한다고 인식하는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

라) 인터넷 이용시 발생 문제 해결 어려움

인터넷 이용시 발생하는 문제 해결의 어려움에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-32>와 같이 인터넷 이용시 발생하는 문제에 대해 주변에 잘 아는 사람이 없어 어려움을 느끼지 않는 학생이 53.35로, 어려움을 느끼는 학생 26.3%보다 많았으나 보통이다에 30.3%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-32> 인터넷 이용시 발생 문제 해결 어려움

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	58 (38.7)	26 (17.3)	44 (29.3)	198 (12.0)	4 (2.7)	150 (50.0)	4.24 (4)	0.375
	읍·면 지역	42 (28.0)	34 (22.7)	47 (31.3)	22 (14.7)	5 (3.3)	150 (50.0)		
성별	남	54 (36.0)	31 (20.7)	44 (29.3)	17 (11.3)	4 (2.7)	150 (50.0)	1.82 (4)	0.769
	여	46 (30.7)	29 (19.3)	47 (31.3)	23 (15.3)	5 (3.3)	150 (50.0)		
계		100 (33.3)	60 (20.0)	91 (30.3)	40 (13.3)	9 (3.0)	300 (100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷 이용시 발생하는 문제에 대해 주변에 잘 아는 사람이 없어 어려움을 느끼지 않았으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷 이용시 발생하는 문제에 대해 주변에 잘 아는 사람이 없어 어려움을 느끼지 않았으나 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

이상과 같이 인터넷 이용시 발생하는 문제에 대해 주변에 잘 아는 사람이 없어 어려움을 느끼지 않는 학생이 어려움을 느끼는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

3) 인터넷 이용상의 부작용

가) 인터넷 이용시 친구와 놀이 시간 감소

인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간의 감소에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-33>과 같이 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간이 줄어들지 않았다고 인식하는 학생이 50.7%로, 놀이 시간이 줄어들었다고 인식하는 학생 19.0%보다 많았다.

<표 IV-33> 인터넷 이용시 친구와 놀이 시간 감소

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	60 (40.0)	22 (14.7)	42 (28.0)	21 (14.0)	5 (3.3)	150 (50.0)	10.10 [*] (4)	0.039
	읍·면 지역	44 (29.3)	26 (17.3)	49 (32.7)	15 (10.0)	16 (10.7)	150 (50.0)		
성별	남	50 (33.3)	21 (14.0)	43 (28.7)	23 (15.3)	13 (8.7)	150 (50.0)	5.15 (4)	0.273
	여	54 (36.0)	27 (18.0)	48 (32.0)	13 (8.7)	8 (5.3)	150 (50.0)		
계		104 (34.7)	48 (16.0)	91 (30.3)	36 (12.0)	21 (7.0)	300 (100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간이 줄어들지 않았다고 인식하였으며, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=10.10$, $p < .05$). 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간이 줄어들지 않았다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간이 줄어들지 않았다고 인식하는 학생이 놀이시간이 줄어들었다고 인식하는 학생보다 많았으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이시간이 줄어들지 않았다고 인식하였다.

나) 인터넷 이용시 학교 공부 소홀

인터넷을 이용함으로써 학교공부에 대한 소홀 정도에 대해 살펴본 결과는 <표 IV-34>와 같이 인터넷을 이용함으로써 학교공부에 소홀해지지 않았다고 인식하는 학생이 39.9%로, 소홀해졌다고 인식하는 학생 24.0%보다 많았으나 보통이다에 36.3%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-34> 인터넷 이용시 학교 공부 소홀

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	30 (20.0)	36 (24.0)	53 (35.3)	25 (16.7)	6 (4.0)	150 (50.0)	9.38 (4)	0.052
	읍·면 지역	32 (21.3)	21 (14.0)	56 (37.3)	24 (16.0)	17 (11.3)	150 (50.0)		
성별	남	30 (20.0)	22 (14.7)	58 (38.7)	25 (16.7)	15 (10.0)	150 (50.0)	5.63 (4)	0.229
	여	32 (21.3)	35 (23.3)	51 (34.0)	24 (16.0)	8 (5.3)	150 (50.0)		
계		62 (20.7)	57 (19.0)	109 (36.3)	49 (16.3)	23 (7.7)	300 (100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용함으로써 학교공부에 소홀해지지 않았다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용함으로써 학교공부에 소홀해지지 않았다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 인터넷을 이용함으로써 학교공부에 소홀해지지 않았다고 인식하는 학생이 소홀해졌다고 인식하는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

다) 인터넷을 이용하려고 부모에게 거짓말하기

인터넷을 이용하기 위해 학생들이 부모님께 거짓말을 하게 되었는지를 살펴본 결과는 <표 IV-35>와 같이 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하게 되지 않는다고 인식하는 학생이 63.0%로, 거짓말을 하게 된다고 인식하는 학생 7.4%보다 많았다.

<표 IV-35> 인터넷을 이용하려고 부모에게 거짓말하기

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	χ^2 (df)	p
거주지	동 지역	82 (54.7)	32 (21.3)	25 (16.7)	6 (4.0)	5 (3.3)	150 (50.0)	13.23* (4)	0.010
	읍·면 지역	94 (62.7)	11 (7.3)	34 (22.7)	8 (5.3)	3 (2.0)	150 (50.0)		
성별	남	85 (56.7)	21 (14.0)	33 (22.0)	8 (5.3)	3 (2.0)	150 (50.0)	1.84 (4)	0.764
	여	91 (60.7)	22 (14.7)	26 (17.3)	6 (4.0)	5 (3.3)	150 (50.0)		
계		176 (58.7)	43 (14.3)	59 (19.7)	14 (4.7)	8 (2.7)	300 (100.0)		

* $p < .05$

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하게 되지 않는다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용하기 위해 거짓말을 하게 되지 않는다고 인식하였으나 성별에 따른 유의미한 차이는 없었다.

이상과 같이 학생들은 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하지 않는다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

라) 인터넷 이용시 PC방에서의 과다 지출

인터넷을 이용하기 위해 PC방에서 돈을 낭비하게 된다고 생각하는지에 대해 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-36>과 같이 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 낭비하게 되지 않는다고 인식하는 학생이 47.3%로, 돈을 낭비하게 된다고 인식하는 학생 3.30%보다 많았다.

<표 IV-36> 인터넷 이용시 PC방에서의 과다지출

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	55 (36.7)	17 (11.3)	28 (18.7)	26 (17.3)	24 (16.0)	150 (50.0)	1.45 (4)	0.836
	읍·면 지역	54 (36.0)	16 (10.7)	31 (20.7)	20 (13.3)	29 (19.3)	150 (50.0)		
성별	남	51 (34.0)	22 (14.7)	33 (22.0)	24 (16.0)	20 (13.3)	150 (50.0)	8.22 (4)	0.084
	여	58 (38.7)	11 (7.3)	26 (17.3)	22 (14.7)	33 (22.0)	150 (50.0)		
계		109 (36.3)	33 (11.0)	59 (19.7)	46 (15.3)	53 (17.7)	300 (100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 낭비하게 되지 않는다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 낭비하게 되지 않는다고 인식하였으나 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

이상과 같이 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 낭비하게 되지 않는다고 인식하는 학생이 돈을 낭비하게 된다고 인식하는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

마) 인터넷 이용에 대한 관심 집중

인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 집중되는지에 대한 학생들의 인식을 살펴본 결과는 <표 IV-37>과 같이 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 집중되지 않는다고 인식하는 학생이 39.3%로, 모든 관심이 인터넷에 집중된다고 인식하는 학생 17.7%보다 많았으며, 보통이다에 43.0%로 비교적 높은 분포를 보였다.

<표 IV-37> 인터넷 이용에 대한 관심 집중

구 분		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	계	X ² (df)	p
거주지	동 지역	42 (28.0)	24 (16.0)	62 (41.3)	16 (10.7)	6 (4.0)	150 (50.0)	3.97 (4)	0.411
	읍·면 지역	31 (20.7)	21 (14.0)	67 (44.7)	20 (13.3)	11 (7.3)	150 (50.0)		
성별	남	34 (22.7)	19 (12.7)	68 (45.3)	19 (12.7)	10 (6.7)	150 (50.0)	2.45 (4)	0.653
	여	39 (26.0)	26 (17.3)	61 (40.7)	17 (11.3)	7 (4.7)	150 (50.0)		
계		73 (24.3)	45 (15.0)	129 (43.0)	36 (12.0)	17 (5.7)	300 (100.0)		

거주지별로는 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 집중되지 않는다고 인식하였으나 거주지에 따른 유의미한 차이는 없었다. 성별로는 여학생이 남학생보다 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 집중되지 않는다고 인식하였으나 유의미한 차이는 아니었다.

이상과 같이 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 집중되지 않는다고 인식하는 학생이 모든 관심이 인터넷에 집중된다고 인식하는 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

3. 논의

가. 인터넷 이용 실태

1) 컴퓨터 보유

대부분의 학생들이 컴퓨터를 보유하고 있었으며, 기종은 펜티엄III급 컴퓨터를 가장 많았다. 인터넷 연결 방법은 전용선을 많이 이용하였다. 즉 인터넷을 사용할 물적 기반은 우수하다는 것을 알 수 있다.

2) 인터넷 이용

학생들 대부분이 집에서 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 가장 많이 하였으며, 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 많이 하였다. 회원 가입 사이트 수가 10개 이상인 학생이 가장 많았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 회원 가입한 사이트가 많았다. 이는 인터넷이 오락에 많이 사용됨을 나타내는데, 학습과 관련된 활동을 많이 하도록 유도해야 되겠다.

3) 전자 우편 이용

일주일간 이메일 이용 횟수가 4통 이상인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 많았다. 이메일 상대자는 친구인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 많았다. 이메일 내용은 인사나 안부가 가장 많았다. 이런 측면에서는 긍정적인 요소를 찾아볼 수 있으나 단순히 장난성 메일을 보낸다든지 학습 활동과 관련지어 메일을 사용하는 학생수가 적은 것은 앞으로 개선의 여지가 있다.

4) 채팅과 오락

인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 하는 학생이 하지 않은 학생보다 많았고, 인터넷을 이용하여 오락을 매일 하는 학생이 가장 많았으며, 남학생이 여학생보다 오락을 더 많이 하였다. 인터넷을 통하여 동호회나

토론방을 이용하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다. 이를 통해 인터넷 사용에 따른 문제점, 즉 지나친 오락 위주의 인터넷 활용이나 웹 상에서의 얼굴 없는 상대를 향한 예절에 대해서 교사들의 지속적인 관심과 지도가 이루어져야 한다. 무분별하게 진행되는 인터넷이 불건전한 사회 문화를 답습하거나 바른 인성을 기르는데 부정적인 영향을 준다면 인터넷이 가지고 있는 무한한 가치와 교육적 효율성을 상실하지 않도록 체계적인 지도 대책을 모색해야겠다.

나. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동

1) 인터넷 사용 방법 습득

인터넷 사용 방법을 가르쳐준 사람이 가족인 학생이 가장 많았으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 가족에게 인터넷 사용 방법을 배운 사람이 많았다. 학생들은 선생님이 인터넷을 그다지 잘 가르치지 않는다고 인식하였으며, 인터넷과 관련하여 유용한 사이트를 가장 많이 배우고 싶어하였고, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

2) 인터넷을 이용한 학습

인터넷 학습사이트 접속 횟수가 1주일간 1~2회인 학생이 가장 많았고, 정보검색자료 제출시 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 많았다. 학생들은 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였고, 인터넷에서 오락정보를 가장 많이 찾았다. 이런 이중적 측면이 나타난 것은 인터넷을 활용한 학습이 학습자의 흥미 유발에만 초점을 맞추고 있고, 학습자 중심의 자기 주도적 학습 활동에 관심이 적다는 것을 알 수 있다. 즉 학습자가 스스로 학습 내용과 관련된 정

보를 검색하고 교과 내용과 관련지어 가공할 수 있는 방법을 체계적으로 지도해야 할 필요가 있다. 또한 학생들이 이용하기 쉽고 교과 내용과 관련성이 많은 학습용 사이트 개발이 이루어져야겠다. 이러한 학습용 사이트에는 학습을 도와 줄 수 있는 내용이 체계적으로 담겨져 있고 그 내용과 사용되어진 언어들이 학생들의 입장에서 이해하기 쉽도록 구성이 되어야겠다.

3) 인터넷을 이용한 수업의 만족도

학생들은 교사의 수업시간에서의 인터넷 이용정도에 대해 긍정적으로 인식하였으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 긍정적으로 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용한 수업을 희망하였으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 더 많이 희망하였다. 학생들은 인터넷을 이용한 수업에 대한 흥미도가 높았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을 이용한 수업에 대한 흥미도가 높았다.

다. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기와 여건 및 부작용

1) 인터넷 이용 의식 및 동기

학생들은 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 되고 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였으나, 자기학습력 신장에 대해 그다지 높은 인식을 보이지 않았다. 인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성에 대해 높은 인식을 보였으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 높은 인식을 보였다.

2) 인터넷 이용 여건

학생들은 인터넷 이용 방법이 어렵지 않다고 인식하였으며, 인터넷 접속 속도에 따른 불편도 느끼지 않았다. 학생들은 인터넷 이용시 부모님이 간섭하지 않는다고 인식하였고, 인터넷 이용시 발생하는 문제를 해결하는데 어려움이 적다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

3) 인터넷 이용상의 부작용

학생들은 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이 시간이 줄어들지 않았다고 인식하였으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 친구와의 놀이 시간이 줄어들었다고 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용함으로써 학교 공부를 그다지 소홀하게 되지 않았다고 인식하였으며, 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하지 않는다고 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 그다지 낭비하게 되지 않는다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다. 또한, 학생들은 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 그다지 집중되지 않는다고 인식하였다.

V. 요약 및 결론

1. 요약

우리는 현재 소수 전문가들의 영역으로만 여겨졌던 정보 통신이 인터넷을 통하여 급속히 전파되고 정보화 시대에 살고있다. 이와 같은 21세기를 살아갈 초등학생들의 인터넷 활용 실태를 파악하여 인터넷 활용 방법을 개선하는 것은 매우 중요하다고 하겠다.

따라서 본 연구의 목적은 도시와 농촌에 거주하는 초등학생들의 지역과 성별에 따른 인터넷의 이용 실태, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건 등을 파악하여 초등학생들의 인터넷 활용 방법을 개선하고자 한다.

이론적 배경으로는 정보화 사회, 정보 통신 기술, 인터넷의 교육적 활용, 선행 연구를 고찰하였다.

본 연구에 사용된 도구는 학생들의 인터넷 이용 실태를 알아보기 위한 설문지이다. 설문지의 문항은 국내의 선행 연구에서 사용된 설문지를 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 작성하였다.

연구 방법으로는 이론적 배경을 바탕으로 관련 논문과 문헌을 수집하여 분석하였다. 또 설문의 타당도를 높이기 위해 선행 연구 논문을 분석하여 인터넷 이용면, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동면, 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기 및 여건면 등 3개 영역에 총 36개 문항으로 설문지를 작성하였다. 이 설문지는 경상북도 경주시 동, 읍·면소재 초등 학교 6학년생 350명을 대상으로 조사하여 분석 자료로 사용했으며, 조사한 결과는 학생의 지역별, 성별로 χ^2 (Chi-Square)검증을 통하여 집단간의 유의도를 알아보았다.

이상의 과정을 통하여 얻어진 결과를 설문 영역별로 요약하면 다음과 같다.

가. 인터넷 이용 실태

1) 컴퓨터 보유

대부분의 학생들이 컴퓨터를 보유하고 있었으며, 기종은 펜티엄III급 컴퓨터를 가장 많았다. 인터넷 연결 방법은 전용선을 많이 이용하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

2) 인터넷 이용

학생들 대부분이 집에서 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 가장 많이 하였으며, 남학생이 여학생보다 인터넷을 이용하여 게임과 채팅을 많이 하였다. 회원 가입 사이트 수가 10개 이상인 학생이 가장 많았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 회원 가입한 사이트가 많았다. 인터넷 1회 접속시간이 1~2시간인 학생이 가장 많았으며, 남학생이 여학생보다 인터넷 1회 접속시간이 많았다.

3) 전자 우편 이용

일주일간 이메일 이용 횟수가 4통 이상인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 많았다. 이메일 상대자는 친구인 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 많았다. 이메일 내용은 인사나 안부가 가장 많았으며, 거주지에 따른 유의미한 차이는 없으나, 남학생이 여학생보다 공부나 생활과 관련된 정보를, 여학생이 남학생보다 인사나 안부를 주고받는 학생이 많아서 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다.

4) 채팅과 오락

인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 하는 학생이 하지 않은 학생보다 많았고, 인터넷을 이용하여 오락을 매일 하는 학생이 가장 많았으며, 남

학생이 여학생보다 오락을 더 많이 하였다. 인터넷을 통하여 동호회나 토론방을 이용하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

나. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동

1) 인터넷 사용 방법 습득

인터넷 사용 방법을 가르쳐준 사람이 가족인 학생이 가장 많았으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 가족에게 인터넷 사용 방법을 배운 사람이 많았다. 학생들은 선생님이 인터넷을 그다지 잘 가르치지 않는다고 인식하였으며, 인터넷과 관련하여 유용한 사이트를 가장 많이 배우고 싶어하였고, 거주지와 성별에 따라서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

2) 인터넷을 이용한 학습

인터넷 학습사이트 접속 횟수가 1~2회인 학생이 가장 많았고, 정보검색자료 제출시 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 가장 많았으며, 여학생이 남학생보다 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 많았다. 학생들은 인터넷이 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였고, 인터넷에서 오락정보를 가장 많이 찾았으며, 읍·면지역 학생이, 그리고 남학생이 다른 학생보다 인터넷에서 오락 정보를 많이 찾았다.

3) 인터넷을 이용한 수업의 만족도

학생들은 교사의 수업시간에서의 인터넷 이용정도에 대해 긍정적으로 인식하였으며, 동지역 학생이 읍·면지역 학생보다 긍정적으로 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용한 수업을 희망하였으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 더 많이 희망하였다. 학생들은 인터넷을 이용한 수업에 대한 흥미도가 높았으며, 읍·면지역 학생이 동지역 학생보다 인터넷을

이용한 수업에 대한 흥미도가 높았다.

다. 인터넷을 이용한 교수-학습 활동의 동기과 여건 및 부작용

1) 인터넷 이용 의식 및 동기

학생들은 인터넷을 이용하면 공부에 도움이 되고 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였으나, 자기학습력 신장에 대해 그다지 높은 인식을 보이지 않았다. 인터넷 이용시 좋은 친구를 사귄 가능성에 대해 높은 인식을 보였으며, 읍 면지역 학생이 동지역 학생보다 높은 인식을 보였다.

2) 인터넷 이용 여건

학생들은 인터넷 이용 방법이 어렵지 않다고 인식하였으며, 인터넷 접속 속도에 따른 불편도 느끼지 않았다. 학생들은 인터넷 이용시 부모님이 간섭하지 않는다고 인식하였고, 인터넷 이용시 발생하는 문제를 해결하는데 어려움이 적다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다.

3) 인터넷 이용상의 부작용

학생들은 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이 시간이 줄어들지 않았다고 인식하였으며, 읍 면지역 학생이 동지역 학생보다 친구와의 놀이 시간이 줄어들었다고 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용함으로써 학교 공부를 그다지 소홀하게 되지 않았다고 인식하였으며, 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하지 않는다고 인식하였다. 학생들은 인터넷을 이용하기 위해 PC방에 가서 돈을 그다지 낭비하게 되지 않는다고 인식하였으며, 거주지와 성별에 따라서는 차이를 보이지 않았다. 또한, 학생들은 인터넷을 이용함으로써 모든 관심이 인터넷에 그다지 집중되지 않는다고 인식하였다.

2. 결론

본 연구를 통해 얻어진 결론은 다음과 같다.

첫째, 컴퓨터 보유 현황을 보면 대부분의 학생들은 우수한 기종의 컴퓨터를 가지고 있으며 인터넷을 접속하는 환경도 우수한 것으로 나타났다.

둘째, 인터넷 이용 현황은 학생들 대부분이 10개 이상의 사이트에 가입하여 집에서 인터넷을 사용하고 있으며, 한 번 접속하면 1-2시간 동안 주로 게임과 채팅을 하는 것으로 나타났다.

셋째, 전자 우편은 주로 친구들에게 1주일간 4통 이상의 인사나 안부를 전하고 있으며, 남학생이 여학생보다 공부나 생활과 관련된 정보를, 여학생이 남학생보다 인사나 안부를 주고받는 학생이 많아서 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다.

넷째, 인터넷을 이용하여 상담이나 채팅을 하는 학생이 많았고, 오락은 매일 하는 학생이 많았으며, 남학생이 여학생보다 오락을 더 많이 하였다.

다섯째, 인터넷 사용 방법은 가족에게 배운 학생이 가장 많았으며, 학생들은 선생님이 인터넷을 그다지 잘 가르치지 않는다고 인식하고 있었다.

여섯째, 학생들은 인터넷을 이용하면 학습자료 수집에 도움을 준다고 인식하였고, 인터넷 학습사이트에 1주일에 1-2회 접속하여 정보를 검색하여 글자와 내용을 학습주제에 맞게 편집하여 제출하는 학생이 가장 많았다.

일곱째, 인터넷을 이용한 수업에 대한 만족도를 살펴보면 학생들은 교사의 인터넷을 활용한 수업에 대하여 긍정적으로 인식하여 흥미도가 높았으며, 인터넷을 이용한 수업을 희망하였다.

여덟째, 인터넷 이용 의식 및 동기를 살펴보면 학생들은 인터넷을 이

용하면 공부에 도움이 되고 전문가의 도움을 받을 수 있다고 인식하였으나, 자기학습력 신장에 대해 그다지 높은 인식을 보이지 않았다.

아홉째, 인터넷 이용 여건을 살펴보면 학생들은 인터넷 이용 방법이 어렵지 않다고 인식하였으며, 인터넷 접속 속도에 따른 불편도 느끼지 않았다.

열째, 인터넷 이용상의 부작용에 관해서는 학생들은 인터넷을 이용함으로써 친구와의 놀이 시간이 줄어들지 않았다고 인식하였으며, 인터넷을 이용함으로써 학교 공부를 그다지 소홀하게 되지 않았다고 인식하였다. 지금까지의 연구 과정과 연구 결과를 토대로 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 학생들이 학습 활동에 이용할 수 있는 다양한 교육용 사이트의 개발이 교육인적자원부나 유관 기관에서 지속적으로 이루어져야 한다. 아울러, 가정학습을 할 수 있도록 학년별, 교과별로 세분화하여 다양한 학습 정보를 제공해 주어야 한다.

둘째, 가정에서 학생들을 지도하는 학부모들을 위한 인터넷 교육이 평생교육 차원에서 정부 주도로 이루어져야 한다.

셋째, 새로운 변화에 주도적으로 이끌어 나갈 수 있는 교사들의 노력이 있어야 한다. 인터넷 교육에 대하여 교사들은 긍정적이고 적극적인 자세를 가지고 인터넷 학습프로그램 활용을 통하여 효율적으로 학습목표를 달성 할 수 있도록 노력하여야 한다.

넷째, 교육 환경이 상대적으로 낮은 지역의 학교에서는 방과후에도 학교 내의 컴퓨터실을 개방하고, 인터넷 활용 시설에 적극적인 지원을 하여 보다 개선된 환경에서 인터넷 문화를 경험함으로써 인터넷을 효율적으로 사용할 수 있는 능력을 기를 수 있도록 하여야 한다.

참고문헌

- 저서 -

강숙희, 인터넷과 수업, 서울: 교육과학사, 2001.

김근희, 인터넷 쉽게 할 수 있다, 서울: 인포 북, 2002.

나일주, 웹기반 교육, 서울: 교육과학사, 1999.

두산대백과사전 EnCyber. <http://search.naver.com>

류지창 정길락, 인터넷 무작정 따라하기, 서울: 길벗, 1999.

신유근, 1995 국가정보화 백서, 서울: 한국전산원, 1995.

이동형, 인터넷과 멀티미디어 교육, 서울: 교육연구정보, 1998.

이종원 외, 청소년 정보화 실태 조사 연구, 서울: 한국청소년개발원,
1997.

조광선, 클릭하세요 네트워크, 서울: 대림, 2000.

조항래, 거대한 새 물결, 서울: 예찬사, 1984.

추병완, 컴퓨터 윤리 교육의 과제, 서울: 한국교육개발원, 1997.

한국교육학술정보원, 교육정보화 백서, 서울: 한국교육학술정보원, 2001.

- 논문 -

금영휴, 「초등학교 학생들의 인터넷 활용 실태와 교사의 역할에 대한
분석」, 위덕대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.

김영진, 「인터넷에 대한 초등학교 교사의 인지도와 태도에 관한 조사
연구」, 부산대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997.

김창국, 「초·중·고교의 인터넷 활용 및 정보화에 관한 연구」, 한남대
학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.

김태형·김종성, 「멀티미디어를 이용한 공업계 학교 교육의 개선 방

- 향」, ‘99하계학술발표논문집, 서울: 한국컴퓨터교육학회, 1999.
- 김희정, 「인터넷 교육에 관한 초등학교 교사의 인식」, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.
- 박성호, 「초등학생의 인터넷 활용에 관한 질적 연구」, 대구교육대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.
- 박승필, 「인터넷의 교육적 활용 실태에 관한 연구」, 건국대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.
- 박인우, 「학교 교육에 있어서 구성주의 교수 원리의 실현 매체로서 인터넷 고찰」, 교육공학연구, 서울: 한국교육공학연구회, 1996.
- 박현천, 「인터넷 단계별 접근 방식에 의한 정보 검색 교육 방법에 관한 연구」, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1997.
- 백영균, 「인터넷 교육 운동에 대한 제언」, 새교육, 서울: 한국교총연합회, 1996. 6.
- 반순규, 「초등학교에 있어서 인터넷의 교육적 활용 실태에 관한 연구」, 목포대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001.
- 송재우, 「인터넷의 교육적 활용」, 서울지역 정보교사단 제3회 세미나 자료집, 서울: 서울시교육청, 1996.
- 오지연, 「한국의 사무자동화 현황 문제와 개선에 관한 연구」, 동국대학교 대학원 석사학위논문, 1989.
- 윤성은, 「초등학교 인터넷 활용 교육의 개선 방안에 관한 연구」, 상명대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997.
- 이장건, 「초등학생들의 인터넷 활용 실태 분석」, 계명대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.
- 장선영, 「초등학생들의 인터넷 활용에 관한 연구」, 수원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2000.

장현진, 「인터넷 학습에서 학생 수업 상황 점검 시스템 개발 연구」, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.

추혜원, 「인터넷 교육의 올바른 수용을 위한 방안 연구」, 서강대학교 교육대학원 석사학위논문, 1999.

- 기타 -

동아일보, 중고생 84% 음란 사이트 접속 경험, <http://www.donga.com>, 2001.

키드넷, 국내 인터넷 인구 2185만명, <http://echosun.com/kidndt>, 2001.

LG경제연구원, <http://www.lgeri.com/main.nsf>

ABSTRACT

A Study on the Use of the Internet among Elementary Schoolers

Seo Bo-seok

Educational Administration Major

Graduate School of Education

Gyeongju University

Supervised by Professor Sin Hui-yeoung

Now it's the Information Age where information has dispersed over the Internet, and it's very important to find out how much elementary schoolers utilize the Web and teach them how to take advantage of that. The purpose of this study was, accordingly, to examine the use of the Internet among elementary schoolers by gender and geographic region in a bid to help them make a better use of that.

A survey was conducted with questionnaires prepared in this study, and the collected data were analyzed by gender and geographic region. And χ^2 (Chi-square) test was employed to see if there were any significant intergroup gaps.

The major findings of this study were as follows:

First, most of the students investigated had easy access to the Internet.

Second, a majority of them used the Web at home, mainly for games and chatting.

Third, e-mail was utilized mostly to say hello to friends or ask after them.

Fourth, they learned mainly from their families how to use the Web.

Fifth, they found the Internet to be useful for their learning.

Sixth, they were highly interested in online instruction.

Based on the findings of this study, there are some suggestions:

First, educational sites should continue to be developed to facilitate student learning.

Second, the government should provide online education to parents as part of lifelong education, so that they could successfully guide their children.

Third, teachers should be willing to offer WBI and try to attain the object of learning.

Fourth, schools should open their computer facilities after school to help students have better Internet skills, when their communities are devoid of proper educational setting.

부 록

◁ 설 문 지 ▷

어린이 여러분 안녕하십니까?

이 설문지는 여러분들께서 인터넷을 어떻게 사용하고 있는 지에 대하여 알아보고, 인터넷을 바르게 사용하는 방안을 마련하는데 자료로 쓰기 위한 것입니다.

각 질문에 대한 응답은 맞고 틀림이 없으니 사실대로만 응답해 주시면 됩니다. 여러분이 응답한 내용은 연구를 하기 위한 자료로만 사용할 것을 약속드리며, 설문 결과로 인하여 어떤 불이익도 받지 않음을 알려드립니다.

어린이 여러분, 시간을 내어주어서 고맙게 생각하며 한 문항도 빠뜨리지 말고 솔직하게 응답해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2003년 4월 1일

경주대학교 교육대학원

교육행정 전공

서 보 석

※ 설문에 대한 응답은 각 항목의 번호 앞의 __위에 V표를 하시기 바랍니다.

○ 학교 있는 곳 : __1) 동 지역 __2) 읍·면 지역

○ 성 별 : __1) 남학생 __2) 여학생

1) 여러분의 집에 컴퓨터가 있습니까?

__1) 예 __2) 아니오

2) 여러분의 집에 컴퓨터가 있다면, 기종은 무엇입니까?

__1) 486이하 __2) 펜티엄 I (원) __3) 펜티엄 II (투)

__4) 펜티엄III(쓰리) __5) 펜티엄IV(포)

- 3) 여러분의 집에서 인터넷을 이용한다면 어떤 방법을 사용합니까?
___1) 전용선(초고속 인터넷) ___2) 모뎀(전화선 이용)
- 4) 인터넷은 주로 어디에서 이용합니까?
___1) 집 ___2) 친구집 ___3) PC방 ___4) 학교 ___5) 기타
- 5) 인터넷은 주로 어떤 목적으로 이용합니까?
___1) 정보 검색 ___2) 전자 우편 ___3) 공부
___4) 게임과 채팅 ___5) 기타
- 6) 회원으로 가입한 사이트 수는 몇 개입니까?
___1) 없다 ___2) 1개 - 3개 ___3) 4개 - 6개
___4) 7개 - 9개 ___5) 10개 이상
- 7) 인터넷에 접속하면 평균 몇 시간 정도 이용합니까?
___1) 1시간 미만 ___2) 1 - 2시간 ___3) 3 - 4시간
___4) 5 - 6시간 ___5) 7시간 이상
- 8) 자신의 이메일을 통하여 주고받는 편지는 1주일간 몇 통이나 됩니까?
___1) 없다 ___2) 1통 ___3) 2통 ___4) 3통 ___5) 4통 이상
- 9) 자신의 이메일로 편지를 주고받는 상대는 주로 누구입니까?
___1) 없다 ___2) 친구 ___3) 가족이나 친척
___4) 선생님 ___5) 기타
- 10) 자신의 이메일로 주고받는 편지의 내용은 주로 무엇입니까?
___1) 편지를 주고받지 않는다
___2) 공부나 생활과 관련된 정보
___3) 말로 하기 어려운 내용
___4) 장난 같은 의미 없는 글
___5) 인사나 안부
- 11) 인터넷에서 상담이나 채팅을 하는 횟수는 1주일간 얼마나 됩니까?

- ___1) 하지 않는다 ___2) 1 - 2회 ___3) 3 - 4회
___4) 5 - 6회 ___5) 매일

12) 인터넷에서 게임, 영화, 음악 같은 오락을 하는 횟수는 1주일간 얼마나 됩니까?

- ___1) 하지 않는다 ___2) 1 - 2회 ___3) 3 - 4회
___4) 5 - 6회 ___5) 매일

13) 인터넷에서 동호회나 토론방을 이용하는 횟수는 1주일간 얼마나 됩니까?

- ___1) 하지 않는다 ___2) 1 - 2회 ___3) 3 - 4회
___4) 5 - 6회 ___5) 매일

14) 인터넷을 이용하는 방법은 주로 누구에서 배웠습니까?

- ___1) 가족 ___2) 학교 선생님 ___3) 학원 강사
___4) 친구 ___5) 기타

15) 학교 선생님은 인터넷 이용 방법을 잘 가르쳐주십니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

16) 인터넷에 관하여 어떤 내용을 배우고 싶습니까?

- ___1) 인터넷 접속 방법 ___2) 정보 검색 방법 ___3) 유용한 사이트
___4) 검색한 정보의 활용법 ___5) 기타

17) 인터넷의 학습사이트에 접속하는 횟수는 1주일간 얼마나 됩니까?

- ___1) 하지 않는다 ___2) 1 - 2회 ___3) 3 - 4회
___4) 5 - 6회 ___5) 매일

18) 여러분은 선생님께서 ‘인터넷에서 자료를 조사하여 제출하라’고 할 때 어떻게 처리합니까?

- ___1) 인터넷에서 자료를 찾는 방법을 몰라 제출하지 못 한다

- ___2) 자료를 원본대로 프린트하여 제출한다
- ___3) 자료에 자신의 이름을 기록하여 제출한다
- ___4) 자료의 글자 크기와 모양을 보기 좋게 편집하여 제출한다
- ___5) 자료의 글자뿐만 아니라 내용도 학습 주제에 맞게 편집하여 제출한다

19) 인터넷이 학습 자료를 수집하는데 도움이 된다고 생각합니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
- ___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

20) 여러분은 인터넷에서 주로 어떤 정보를 찾습니까?

- ___1) 공부 ___2) 취미 생활 ___3) 오락 ___4) 연예인 ___5) 기타

21) 여러분의 선생님께서는 수업 시간에 인터넷을 이용하십니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
- ___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

22) 여러분은 선생님께서 인터넷을 이용하여 수업을 하기를 원합니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
- ___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

23) 수업 시간에 인터넷을 이용하면 공부하기가 더욱 재미있습니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
- ___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

24) 인터넷을 이용하면 필요한 정보를 쉽게 얻어 공부에 도움이 된다고 생각합니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
- ___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

25) 인터넷을 이용하면 학교 선생님뿐만 아니라 다양한 전문가의 도움을 받을 수 있다고 생각합니까?

- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 26) 인터넷을 이용하여 공부함으로써 스스로 공부할 수 있는 능력이 길러질 수 있다고 생각합니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 27) 인터넷의 이메일, 대화방을 통해 좋은 친구를 사귄 수 있다고 생각합니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 28) 인터넷의 접속 방법이나 이용법이 어렵다고 생각합니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 29) 여러분의 컴퓨터는 인터넷에 접속이 잘 안 되고 속도가 느려 불편합니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 30) 부모님께서서는 여러분이 인터넷을 이용하는 것을 간섭합니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 31) 여러분이 인터넷을 사용하다 문제가 생기면 주변에 잘 아는 분이 없어 해결하는데 어려움이 있습니까?
- ___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다
___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다
- 32) 여러분이 인터넷을 이용함으로써 친구들과 놀 시간이 줄어들었다고 생

각합니까?

___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다

___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

33) 여러분이 인터넷 게임과 채팅을 함으로써 학교 공부에 소홀해졌다고
생각합니까?

___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다

___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

34) 여러분이 인터넷을 이용하기 위해 부모님께 거짓말을 하게된다고 생
각합니까?

___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다

___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

35) 여러분이 인터넷을 이용하려고 PC방에 가서 돈을 낭비하게된다고
생각합니까?

___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다

___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

36) 여러분이 인터넷을 이용함으로써 모든 관심은 인터넷에 있게되었다고
생각합니까?

___1) 매우 그렇다 ___2) 대체로 그렇다 ___3) 보통이다

___4) 대체로 그렇지 않다 ___5) 전혀 그렇지 않다

답변해 주어서 감사합니다