

碩士學位論文

指導教授 金璟培

幼兒教育機關에서의
인터넷 活用に 대한 研究
- 教師를 中心으로 -

A Study on the Application of the Internet in
Early Childhood Educational Institutions

2003年 8月

漢城大學校 教育大學院

幼兒教育學科

幼兒教育專攻

鄭 榮 殷

碩士學位論文

指導教授 金璟培

幼兒教育機關에서의
인터넷 活用に 대한 研究

- 教師를 中心으로 -

A Study on the Application of the Internet in
Early Childhood Educational Institutions

위 論文을 教育學 碩士學位論文으로 提出함

2003年 8月

漢城大學校 教育大學院

幼兒教育學科

幼兒教育專攻

鄭 榮 殷

鄭榮殷의 教育學 碩士學位 論文을 認定함

2003 年 8月 日

審査 委員長 印

審査 委員 印

審査 委員 印

目 次

| | |
|---------------------------------|----|
| I. 緒 論 | 1 |
| 1. 研究의 必要性 | 1 |
| 2. 研究의 目的 | 3 |
| 3. 研究의 內容 | 3 |
| 4. 研究의 制限點 | 4 |
| II. 理論的 背景 | 5 |
| 1. 인터넷의 必要性和 活用 | 5 |
| 2. 인터넷의 教育的 活用 | 10 |
| 3. 幼兒教育和 인터넷 活用 | 14 |
| 4. 幼兒教育에서의 인터넷活用の 問題點과 代案 | 19 |
| 5. 先行研究 考察 | 21 |
| III. 研究方法 | 25 |
| 1. 研究對象 | 25 |
| 2. 研究道具 | 26 |
| 3. 研究節次 | 28 |
| 4. 資料處理 | 28 |

| | |
|---|----|
| IV. 結果 및 解釋 | 29 |
| 1. 幼兒教育機關에서의 컴퓨터教育 및 인터넷 環境實態 | 29 |
| 2. 幼兒教育機關에서의 教師의 인터넷 活用實態 | 38 |
| 3. 幼兒教育機關에서의 인터넷 活用に 대한 教師의 認識 | 48 |
| 4. 幼兒教育機關에서의 인터넷 活用教育에 대한 問題點 및 發展方案 | 57 |
| V. 要約 및 結論 | 61 |
| 1. 要約 | 61 |
| 2. 結論 | 63 |
| 參考文獻 | 65 |
| 附 錄 | 70 |
| ABSTRACT | 76 |

表 目 次

| | |
|---|----|
| 〈표 1〉 인터넷 서비스 | 6 |
| 〈표 2〉 연구대상자의 일반적 배경 | 25 |
| 〈표 3〉 연구문제에 따른 질문지 문항 구성 | 27 |
| 〈표 4〉 컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수경험 유무 | 29 |
| 〈표 5〉 컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수의 횟수 | 31 |
| 〈표 6〉 컴퓨터 보유 실태 | 33 |
| 〈표 7〉 유아 컴퓨터 교육 실시 형태 | 35 |
| 〈표 8〉 홈페이지 구축여부 | 37 |
| 〈표 9〉 교사간의 인터넷을 통한 의견교환 여부 | 38 |
| 〈표 10〉 인터넷을 통해 얻은 정보의 수업활용 | 40 |
| 〈표 11〉 인터넷을 이용한 교육 경험 | 42 |
| 〈표 12〉 인터넷 활용 목적 | 44 |
| 〈표 13〉 인터넷의 수업 활용 빈도 | 46 |
| 〈표 14〉 인터넷을 통한 유아의 호기심과 주의 집중 제고 | 48 |
| 〈표 15〉 인터넷을 활용한 업무수행에 대한 교사의 인식 | 49 |
| 〈표 16〉 인터넷 활용능력에 대한 교사의 인식 | 50 |
| 〈표 17〉 유아교육기관에서의 인터넷 필요성증가에 대한 교사의 인식 | 51 |
| 〈표 18〉 인터넷 정보 선별의 용이점에 대한 교사의 인식 | 52 |
| 〈표 19〉 적용시의 적절성에 대한 교사의 인식 | 53 |
| 〈표 20〉 인터넷의 활용효과에 대한 교사의 인식 | 55 |
| 〈표 21〉 인터넷을 활용한 교육의 문제 유형 | 57 |
| 〈표 22〉 인터넷의 교육활용에 대한 바람직한 방안의 유형 | 59 |

I. 緒 論

1. 研究의 必要性

유아들이 살아가야 할 21세기는 컴퓨터 및 정보기술의 발달로 정보산업의 비중이 현저하게 높아지는 삶이 될 것이다(김종량, 1999). 현대의 고도 산업사회에서 컴퓨터는 인간 생활에 필수적인 도구가 되었다. 공장이나 회사에서의 기계 제작 및 업무, 건물을 짓기 위한 설계도, 예술작품, 대중매체, 슈퍼마켓의 계산대, 주유소의 주유기, 훈련과 교육에 사용되는 가상 시뮬레이션, 전쟁에 사용되는 무기 등 인간 생활의 대부분이 컴퓨터를 이용하여 이루어지고 있다. 특히 컴퓨터가 함께 하는 인터넷의 사용은 전세계를 하나로 묶어 놓았고 이는 사회뿐만 아니라 개인 생활에 커다란 변혁과 혁신을 가져오게 하였다. 이런 변화의 생활환경 속에서 어린이도 멀티미디어에 익숙해 질 것이다.

미국의 경우에는 컴퓨터의 이용에 앞서 벌써 30여년 전부터 대학과 연구소, 컴퓨터 생산 판매업체의 도움으로 컴퓨터 개발에 노력을 해 왔다. 우리나라에서도 컴퓨터 교육에 대한 중요성이 증대됨에 따라 교육부에서는 1990년부터 실시된 제 5차 교육과정에서 초등학교의 실과과목에 컴퓨터 교육을 첨가시켰으며, 1995년에는 「유치원 교사를 위한 컴퓨터 교육자료」를 제작하여 보급하였다. 또한 지금까지 형식적으로 이루어진 교육의 정보화 연수를 근본적으로 개혁하여 전 교원의 컴퓨터 활용을 필수화하겠다고 한다(김경철, 1998).

2001년에는 초등학교 1학년부터 중등학교까지 국민공통기본 교육기간을 10년(고1)으로 하여 이를 5단계로 구분하여 컴퓨터 내용을 제시·적용하고 있다. 즉 1단계로 초등학교 1·2학년에서는 정보통신기술(ICT)에 관한 소양교육과 컴퓨터교육을 재량활동이나 특별활동시간 등을 이용하여 실시하고 있으며 2002년에는 3·4학년, 2003년에는 5·6학년에서 정보통신기술교육의 연차적 시행

을 계획하고 있다(유구종, 2001).

최근 유아교육에서도 컴퓨터가 적절한 교육적 경험을 줄 수 있는 매체로 주목받으면서 컴퓨터가 유아를 위한 하나의 활동도구로 이용되고 있으며 교육현장에서의 컴퓨터 보급률도 증가하고 있는 실정이다.

제 6차 유치원 교육과정에서는 ‘21세기의 세계화·정보화 사회를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인의 육성’을 기본 방향으로 제시하고 정보능력함양 교육에 중점을 두고 있다(교육부, 2000). 따라서 지금보다는 더 발달된 첨단 정보사회를 살아갈 유아들에게 효과적인 컴퓨터교육을 실시하는 것은 당연하고 시급한 일이며 이를 위한 가장 최상의 매체는 인터넷이라 할 수 있다.

2000년이 시작되면서 우리나라는 인터넷의 열풍이 불고 있다고 해도 과언이 아닐 만큼 각종 사업에서, 광고에서 인터넷에 대한 것을 다루고 있으며 앞다투어 인터넷사업을 시작하고 있다. 이에 교육에서도 정부의 시책과 맞물려 교육용 인터넷 사이트들이 기하급수적으로 늘고 있다.

이러한 사회분위기와는 걸맞지 않게 유아교육기관의 컴퓨터 교육 및 교육적 활용에 대한 교육부의 지원은 거의 이루어지지 않는 실정이며, 유아교육에서의 인터넷활용에 관한 연구도 활발히 이루어지지 않고 있다.

그러나 유아교육 현장에서는 점진적으로 인터넷의 활용을 도입하고, 일부 유아교육기관에서는 홈페이지를 제작하여 적극적으로 활용을 하고 있다. 이러한 인터넷을 활용한 교육이 효과적으로 이루어지려면 인터넷 활용 교육을 주도할 교사의 인터넷에 대한 사전교육이 되어 있어야하며 교육기관에서의 실질적인 인터넷 활용정도를 알아보는 것이 필요하다고 생각한다.

이에 본 연구는 현재 유아교육기관 설립유형에 따른 컴퓨터 교육 및 인터넷 활용 실태, 교사의 배경요인에 따른 인터넷 활용의 차이, 인터넷 활용에 대한 교사들의 인식을 살펴보고 인터넷 활용 교육의 활성화를 위한 발전방안에 관하여 조사하여 유아교육현장에서 인터넷 활용의 활성화 방안을 위한 기초 자료를 제시하는데 연구의 필요성이 있다.

2. 研究의 目的

유아교육기관에서 컴퓨터를 이용한 인터넷 활용에 대한 교사의 인식 정도를 살펴 인터넷 교육 활용을 활성화하는데 연구의 목적이 있다. 그 목적을 달성하기 위한 연구의 문제는 다음과 같다.

첫째, 유아교육기관에서의 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경 실태는 어떠한가?

둘째, 유아교육기관에서의 교사의 인터넷 활용 실태는 어떠한가?

셋째, 유아교육기관에서의 인터넷 활용에 대한 교사의 인식은 어떠한가?

넷째, 유아교육기관에서의 인터넷 활용교육에 대한 문제점 및 발전방안은 어떠한가?

3. 研究의 內容

위의 연구의 목적을 달성하기 위한 연구의 내용은 다음과 같다.

첫째, 유아교육기관에서 컴퓨터교육 및 인터넷 환경의 실태는 배경변인(설립 유형)에 따라 어떠한지를 알아본다.

둘째, 유아교육기관에서 교사의 인터넷 활용실태는 배경 변인(설립유형, 경력, 학력, 담당유아연령)에 따라 어떤 차이가 있는지 알아본다.

셋째, 유아교육기관에서 교사의 인터넷 활용에 대한 인식은 배경변인별(설립 유형, 경력, 학력, 담당유아연령)로 어떤 차이가 있는지 알아본다.

넷째, 유아교육기관에서 교사의 인터넷 활용교육에 대한 문제점 및 발전방안은 어떠한지를 알아본다.

4. 研究의 制限點

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

첫째, 본 연구를 위한 자료 수집을 서울시 일부지역과 경기도 일부지역의 유아교육기관 교사만을 연구 대상으로 하였으므로 전국적으로 일반화하는데 제한이 있다.

둘째, 조사방법이 설문지에만 의뢰하였고 설문지는 선행연구의 내용을 참고하여 제작하였다.

Ⅱ. 理論的 背景

1. 인터넷의 必要性和 活用

1) 인터넷의 概念과 特性

인터넷(Internet)은 전세계의 네트워크(network)가 연결된 망들의 집합을 의미한다. 인터넷의 ‘인터(Inter)’란 여럿이 모여서 상호작용을 하고 있는 모습을 연상할 수 있는 것이고, ‘넷(Net)’은 그물을 연상할 수 있는 것처럼, 인터넷을 전세계를 걸쳐 1290여만대의 컴퓨터가 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)라는 통일된 프로토콜을 사용하여 컴퓨터 기종이 다르고 제작회사가 다르더라도 통신규약(Protocol)을 이용하여 연결되어 있는 하나의 거대한 컴퓨터망으로 무수한 정보자원이 산재해 있어 정보의 바다라고도 부른다(중등 열린교육 우수 사례 워크샵, 1999).

인터넷은 초기에 주로 미국의 연구소, 대학, 정부기관 등에서 전문가들만이 사용하였는데 1993년 미국 NCSA의 마크 안드레슨이 사용자 인터페이스를 갖는 최초의 와이드 웹(Wide Web) 브라우저를 만들면서 일반인들에게 급속히 퍼지게 되었다. 월드 와이드 웹(World Wide Web)과 그 브라우저(browser)의 탄생은 인터넷에 대한 지식이 전혀 없는 사용자라도 마우스를 원하는 위치에 옮기고 버튼을 클릭하는 두 가지 동작만으로 인터넷을 사용할 수 있도록 하였다.

노석준(1997)은 인터넷으로 전세계의 정보가 제공되며 정보를 함께 공유하고 있다. 인터넷상에는 세계 곳곳에서 진행된 연구소의 연구결과, 지구촌 반대편의 대학 도서관에 있는 서적의 열람 및 자료 수집, 허블망원경으로 촬영한 별의 생성과정 등 과거 및 현재의 연구결과, 급전되는 뉴스, 각국의 증권, 기

업의 새로운 상품의 판매를 위한 홍보 및 구입, 프래그래머에 필요한 각종 소스 프로그램, 각종 게임 등 전 분야에 걸친 거대한 자료가 올려져 있다. 교육에서는 지역이 다른 여러 곳에서 공동 프로젝트를 계획, 자료 수집하여 동시에 토의할 수 있으며, 각종 학교의 홍보와 진로 선택을 위한 정보 제공을 해 주고 학생들은 초고속 통신망이 구성되면 화상 회의, 원격교육 등이 인터넷을 통하여 이루어 질 수 있다고 하였다. 인터넷 서비스를 살펴보면 다음과 같다.

<표 1> 인터넷 서비스

| 분 류 | 내 용 |
|---------------|-------------------------|
| 전자메일 | E-메일, 검색 결과 수신 |
| 자료 검색 | 다양한 데이터 베이스 검색 |
| 원격 시행 | 다른 컴퓨터에서의 프로그램 실행 |
| 파일 전송 | 프로그램과 자료 파일의 업 로드/ 다운코드 |
| 주제 토론/ 온라인 대화 | 다수의 이용자와 의견교환 |
| 온라인 게임 | 불특정 다수와의 게임 |

인터넷이란 전 세계에 거미줄처럼 연결되어 있는 컴퓨터들의 연결망으로 단순한 물리적인 개념을 넘어 전 지구적인 교육적 자원으로서의 의미를 함축하고 있으며, 이것은 단순히 존재하고 있는 자원이 아니라 의사소통할 수 있는 기능이 가진 살아 숨쉬는 자원이며, 충분히 빨리들게 만드는 재미있는 자원으로(이영석 · 이소희, 2001) 학습자에게 학습동기를 부여하고 참여를 유도한다는 것이다(Ellsworth, 1994).

이러한 점에서 인터넷은 자기주도적인 학습능력을 신장시킬 수 있는 적합한 교육환경으로서 학습자로 하여금 능동적이고 개별화된 방식으로 학습하는 것을 촉진시켜주는 매우 역동적인 매체로 볼 수 있다(여운방, 1997). 그러므로 인터넷은 현대 정보화시대의 교육방법에 있어서 하나의 훌륭한 대안으로서 교육분야에 있어서 중요한 역할을 할 것이라는 기대를 가지고 있다(이미애, 2001).

이러한 인터넷은 웹을 기반으로 전 세계의 많은 정보들을 하이퍼링크로 연

결시켜 줌으로써 한 정보로부터 연관된 다른 정보들이 어디에 있으며 언제 만들어졌는지에 상관없이 쉽게 검색할 수 있다(Crossman, 1995). 또한 인터넷의 웹은 인쇄 미디어도 아니며, 아날로그 방식도 아닌 디지털 방식으로 이루어져 있다(이영석 · 이소희, 2001).

각종 학습교재와 지원, 실험 장비 등이 열악한 교육환경에 처해 있는 벽지의 교사들과 학생들에게도 전 세계의 정보에 쉽게 접근할 수 있도록 도와주는 방법과 보다 나은 학습효과를 제공한다는 점에서 말 그대로 교육의 평등을 실현하고 있다고 할 수 있다(Harasim, 1989; Ryder, 1995; Lee, 1996a).

즉 인터넷은 학습자의 가정을 불러일으키고 동기를 부여하며 참여를 권장하여(이옥화, 1995), 가장 최신의 정보를 많이 제공하는 등 상호작용성을 강조한 멀티미디어를 구현한다(California State Dept. of Education, 1994). 또한 다양한 정보를 접할 기회가 부족했던 학습자들에게 인터넷을 통하여 다양한 정보력을 함양하는데 투자한 시간과 노력에 비해 깨우치는 것이 더 많은 훌륭한 학습환경을 제공한다(Ellsworth, 1994; 백영균 · 설양환, 1998). 따라서 인터넷을 통한 최신정보들이 교사와 학생들에게 정보의 신선함과 즉시성을 안겨주며, 멀티미디어의 동적인 요소인 애니메이션, 사운드, 동영상, 3차원 그리고 그래픽등의 생생하고 다양한 자료들을 제공해 줄 수 있으므로 유아의 발달 특성상 OHP, 실물화상기, 그림책 등과 기존의 교수자료보다 훨씬 효과적인 유아교육 자료로 활용될 수 있다는 점이 인터넷의 가장 큰 장점의 하나이다.

인간은 학습할 때 청각10% 정도, 시각은 80% 이상을 사용하며, 들은 것은 20%, 본 것은 30%, 보고들은 것은 50%, 그리고 실제로 해본 것은 90%까지를 기억할 수 있다고 한다(Heinch, Molenda & Russell, 1996). 그러므로 멀티미디어 자료는 시각적, 청각적, 언어적인 다양한 감각을 통해 정보를 전달 할 뿐 아니라 상호작용성과 학습자 참여가 가능하기 때문에 학습의 효과를 증진시킬 수 있다(최주현, 1999).

김미순 (2001)은 인터넷이 체계적인 개혁을 가능하게 하는 촉매제 역할을

할 수 있다. 체계적인 개혁이란 학교의 구조 자체가 변화하는 것뿐만이 아니라 가르치고 배우는 방식의 개선을 의미하며, 지역사회와의 상호작용을 포함하는 것을 정의함으로서 인터넷이 학습판과 교수방식을 변화시킬 수 있는 흥미로운 가능성을 제시해준다고 하였다.

인터넷의 특성은 다음과 같이 정리될 수 있다(백영균·설양환, 1998; Ellsworth, 1994; Williams, 1996).

첫째, 많은 양의 정보가 선형식이 아닌 비계열식으로 제공되어 언제든지 원하는 부분을 찾아 검색할 수 있다. 실제적인 정보를 제공한다,

둘째, 지역적인 것이 아닌 세계적인 정보이다. 전 세계의 수많은 컴퓨터가 연결이 되면 주인이 없고 누구나 참여 할 수 있다. 정보의 독점은 어려우나, 그 분야 전문가를 만날 수 있다.

셋째, 최신 자료를 접할 수 있다. 한 번 제작이 되면 수정이 힘든 CD-ROM에 비해 Web상의 정보는 자주 수정, 보완할 수 있다.

넷째, 아직은 완벽한 기술은 아니지만 문자 정보, 소리 정보, 비디오 영상, 사진, 그림 등의 멀티미디어가 제공되어 가장 효과적인 정보 전달의 수단이라 볼 수 있다.

다섯째, 상호 작용이 가능하다. 즉 학습자와 학습 내용, 학습자와 교수자 및 학습자간의 상호 지도가 가능하다.

여섯째, CD-ROM이나 상호 작용 비디오 시스템과는 달리 고형물로 제작된 소프트웨어가 필요 없다. 그러므로 동시에 여러 지역에 있는 다양한 사람들이 자료에 접할 수 있다.

일곱째, 사용자에게 대한 사회적 편견(문화, 인종, 신체적, 성별)이나 차별이 없다.

여덟째, 영어 교육이 체계적으로 학습자의 특성에 점진적으로 자연스럽게 이루어진다.

2) 인터넷의 活用 現況

국내 인터넷의 보급은 20년 남짓하지만 최근에 불어닥친 인터넷 열풍으로 인터넷에 대한 사람들의 관심은 어느 나라보다 높으며 사용자 수에서 이미 선진국 대열에 진입 해 있다(김석주, 1998). 2002년 12월 기준 국내 인터넷 이용자수는 전체인구의 61.8%인 총 2627만 명으로 국내 10명중 6명이 인터넷을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 연령별 인터넷 이용률을 보면 대학·대학원생이 96.8%로 가장 많았고 고교생 95.3%, 초등학생 89.0% 순으로 나타나 학생들의 인터넷 이용률은 전체 이용률 61.8%를 크게 웃돌았다 (한국 전산원, 2002).

또한 국내 초고속 인터넷 가입자 수가 서비스가 시작된 지 4년만에 1000만 명을 돌파하였다. 이는 전국 1450만 가구 기준으로는 69%, 4700만 인구 기준으로는 21%가 초고속 인터넷서비스를 사용하고 있다는 것을 의미한다. 이 같은 비율은 인구 기준으로 환산한 서구 주요 국가의 초고속 인터넷가입자 비율이 캐나다 4.54%, 미국 2.25%, 네덜란드 1.68%, 스웨덴 1.05%, 경제협력개발기구(OECD)국가 평균 1.26%인 점에 비취 세계에서 가장 높은 수치이다 (한국 전산원, 2002).

전반적으로 인터넷 이용자들의 인터넷 이용시간 및 활용(인터넷 쇼핑 등)의 폭이 늘어나고 있으며, 인터넷 이용목적도 점차 다양해지고 있는 것으로 나타났다. 특히, 커뮤니티 가입 및 메신저 이용 증가 등 친목도모를 위한 인터넷 이용이 증가하고 있는 것으로 나타나 인터넷을 통한 의견 개진 및 문화형성이 활발히 이루어지고 있다고 보여진다.

2. 인터넷의 教育的 活用

1) 인터넷을 活用한 教育的 必要性和 效果

인터넷을 활용한 교육은 열려있는 정보를 효율적으로 활용할 줄 알고 다양한 가치관과 생활방식을 합리적으로 선별 할 줄 아는 인간으로 성장할 수 있도록 도와주는 교육이 되어야 한다.

사회변화에 의한 교육 현실의 근본적인 재인식의 대표적인 모습이 ‘정보화’이며 정보화가 교육현장에 변화를 일으키고 있다. 사이버 학교의 등장이라든가 해 주듯 종이와 책과 교사와 교실이 교육 현장의 전부라고 생각했던 고정관념이 바뀌어지게 되었다. 학생은 교육 통신망을 통해서 교실의 울타리를 넘어 가정, 지역사회, 세계 어느 곳이나 넘나들면서 수업을 할 수 있는 열린 교육을 하게 되었으며 교사의 수업 형태와 학생의 학습 형태에 변화를 가져오게 되었다.

인터넷은 21세기 정보 체제의 핵심적 특징인 정보의 빠르고 정확한 유통, 즉 정보 통신의 수월성을 확보해줄 수 있는 가장 강력한 수단으로서 전 세계에 분산되어 있는 독자 네트워크는 물론, 이들 네트워크를 기반으로 운영되는 호스트 컴퓨터와 사용자 단말 컴퓨터를 하나의 정보통신 시스템으로 연동시켜주는 네트워크의 네트워크이다. 인터넷은 현재 사회 각 분야에서 다양하고 광범위한 정보 제공의 원천이 되고 있을 뿐만 아니라, 교육 현장에서는 정보 제공에서 더 나아가 교육 방법, 교수 매체의 다양화를 통해 효율적인 교육을 선도해 가고 있다. 백영균도 교육패턴의 질적인 변화와 기존 교육 매체의 모든 장점을 실현시킬 수 있는 것으로 인터넷의 가치를 강조하였다(백영균, 2000).

교육이 삶의 질을 향상시킨다는 측면에서 볼 때 정보화는 교육활동에서 활용되어야 하고 선도하는 역할을 해야 하며, 학교를 정보화 사회 체험의 장으로 조성하여 정보화 사회가 요구하는 적응력 있는 인간을 육성해야 한다. 이

에 관심을 기울여야 할 내용은 정보를 선정·조직하고 효과를 객관적으로 검증하는 것이다. 한국 교육 신문사발행 “현장교육 연구 방법론의 정보화 시대를 선도하는 교육”에 따르면 교육 정보화를 바탕으로 교육 개혁이 마련되고 있으며 최근 학교 현장에서 논의되고 있는 ‘7차 교육 과정’ 이나 ‘새 학교 문화 창조’ 의 운동은 정보화 교육의 중요성과 교육정책의 동향을 반영하고 있다(이계순, 1999). 정보기술 활용 교육의 도입 및 환경을 구축하는 일은 시대적 요청인 정보화, 세계화 그리고 다양화를 위한 교육 전환이라 할 수 있다. 2000년부터 초·중등학교에 재학중인 모든 학생이 학교 내에서 주요 교과를 중심으로 하여 최소한 1일 1시간 이상 각종 정보기술을 활용하는 학습활동을 할 수 있도록 교육 과정을 개정하기에 이르렀다(강신영, 2000).

인터넷을 활용함으로써 학생들이 가지고 있는 컴퓨터에 대한 관심을 수업으로 이끌어 학습효과를 높일 수 있다. 교실의 지필 환경 수업에서는 여러 가지 환경적인 요인으로 인하여 학생들의 자발적인 자기 주도적 학습이 불가능한 측면이 있다. 반면에 인터넷 활용수업에서는 학생들이 스스로 컴퓨터를 작동 하면서 수업을 함으로써 지식위주 전달 수업 방식에서 탈피해 스스로의 발견을 통한 원리 학습의 신장과 자기 주도적 학습을 꾀할 수 있다. 즉 자율적인 학습능력을 배양하는 학습 본래의 목적과 긍정적인 면과 통하게 된다.

이와 같이 인터넷 활용은 학생의 자기 학습력을 기르며 정적 자료보다는 입체적이고 동적인 자료를 제공 해 줌으로써 학습에 효과를 높여준다. 또한 빠른 속도로 변화하고 있는 현대사회에 빠른 적응력과 빠른 정보수집을 해야 하는 등의 다양한 교육 목표를 달성하기 위하여 인터넷의 기능을 익혀야 될 필연성이 강조된다.

2) 인터넷 活用을 위한 教師의 役割

인터넷을 수업에 활용하는 정보화 시대에 살고 있는 교사들의 역할은 과거의 교사들과 구별되는 몇 가지 역할이 있다(백영균, 1996).

첫째, 학생의 학습설계를 돕는 설계자의 역할을 해야 한다. 과거의 수업에서는 교사의 논리성이 강조되어 학습자에게 강요하는 상황이었다. 그러한 상황에서는 주어진 정보를 바탕으로 창조적인 자기표현 능력이나 능동적으로 지식을 구성해 나가는 능력을 기르기는 힘들다. 인터넷을 이용한 수업에서는 학습자가 스스로를 설계하는 인간으로서의 능력이 강조될 것이다. 지식의 획득과 능력의 개발은 자신만이 할 수 있기 때문에 학습자는 외부의 강요에 의해서가 아니라 스스로의 자신의 학습을 설계해야 한다. 교사는 학습자의 학습설계를 도와주는 역할을 할 수 있을 뿐이다.

둘째, 교사는 즐기면서 배우는 사람이어야 한다. 미래의 학습은 즐기면서 배우는 형태로 바뀔 것이다. 현재의 교사들은 읽고 들으면서 배웠던 세대였다. 그러나 미래의 아동들은 보는 것이 주가 되고 이에 덧붙여 듣고 느끼면서 배운다. 그러한 학습과정에서 지속적으로 흥미를 느끼는 환경을 추구하고 있다. 이것은 미래의 학습 환경이 학생들 스스로 자신의 흥미와 아이디어를 탐색하고 검증하는, 그래서 더욱 고차원적인 능력이 개발될 수 있는 학습환경으로 구성되어야 함을 암시한다. 교사는 게임이나 모의 실험과 같은 학습 경험을 제공함으로써 학생들이 지속적인 동기와 흥미를 가지고 스스로 지식을 쌓아갈 수 있는 환경의 설계자로서의 자질을 갖추어야 할 것이다.

셋째, 교사는 평생학습자이어야 한다. 인터넷 시대에는 수많은 정보들이 생성된다. 교사 스스로 끊임없이 생성되는 정보를 취급하는 기술을 보유하고 있어야 한다. 정보수집 능력, 정보 비판력, 정보 선택력, 정보 전달력 등의 능력을 갖추어야 한다. 그리고 보다 중요한 것은 인터넷의 교육적 활용가치에 대한 안목과 활용방법에 대한 연구를 해야 한다. 또한 그에 따른 교수방법의 개

발과 인터넷 정보를 교육과정에 알맞게 편집하는 능력은 인터넷 시대의 교사로서 당연한 일일 것이다. 따라서 교사는 평생동안 주어진 정보를 취급하는 능력을 개발하도록 노력해야 한다. 그리고 정보를 교육적으로 활용하는 방법도 끊임없이 연구해야 한다.

다른 교사와의 의사소통은 수십 년간의 교직 경험을 통해 교사들이 가지게 되는 벽을 허물 수 있다. 열정이 있는 다른 사람들과 학습 방법에 관련된 아이디어를 나누는 것은 교사를 충분히 자극시킬 수 있다. 기술적 정보, 자료의 소개, 교육적 전망에 대한 광범위한 대화, 다양한 학교 문제의 처리 방법 등이 각 지역의 동료들과 서로 공유할 자료뿐만 아니라 협동연구를 할 수 있는 환경도 만들어 준다. 협동 연구자들이 서로 다른 시각을 갖고 있기 때문에 문제를 풀기 위한 많은 아이디어와 해결방법들이 서로 교환되고 있다. 교육자들이 배우고 교육에 대한 열정을 다시 새롭게 하기 위한 과정을 지원하는 단체는 온라인을 발전시킨다.

종전의 교사의 역할은 첫째, 지식의 전수자, 둘째, 교육과정이 거의 전부 교사에 의해 계획되었으며, 셋째, 교실 안에서 제한되었다. 그러나 오늘날 교사의 역할은 학생들의 학습을 위한 촉진자로, 그리고 최신의 정보와 학생들의 흥미를 이용하여 다른 교육자들과 아이디어를 나누며 협동한다고 할 수 있다 (Ferdinand Serim & Melissa Koch, 1999).

즉 교사의 역할은 단순히 가르치는 데에만 머무는 것이 아니라 꾸준히 자기 계발을 하고 새로운 정보를 받아들이고 나누며 교육의 질을 높이는데 있다.

3. 幼兒敎育과 인터넷 活用

1) 幼兒敎育에서의 인터넷 活用

인터넷의 확산에 따라 오늘날 정보라는 용어는 매우 일상적인 용어가 되었다. 특히 인터넷의 교육적 활용을 논할 때, 인터넷이 지니는 ‘정보바다’ 내지는 ‘정보창고’의 특성에 주목하여 정보검색을 떠올리게 되며, 이에 따라 유아교육에서는 활용도가 낮은 것으로 생각할 수 있다. 이는 문자 해독이 어려운 유아의 언어적 특성을 고려할 때 더욱 그러할 수 있다. 그러나 유아로 하여금 수동적으로 배우기만 하는 피학습자의 위치에서 벗어나, 자신도 훌륭한 학습자료 제공자로서 당당히 한 몫을 담당할 수 있도록 도와준다는 것이며, 바로 이러한 사실이 유아들에게 말할 수 없는 자긍심을 갖게 한다.

따라서 유아의 교육적 관심은 넓고 깊어질 수밖에 없으며, 점점 자신감과 자긍심을 발전시켜 나가게 된다. 더구나 인터넷은 국제적인 통신망이기 때문에 그야말로 세계를 보고, 세계를 향해 자신의 역량을 과시한다는 사실은 유아를 흥분시키기에 충분하다. 특히 프로젝트 중심 수업에서 웹은 대단히 용이하다(이소희 외, 2001).

교사들은 교수 목표를 효과적이고 효율적으로 달성하기 위하여 다양한 교수 매체를 활용하여 왔는데, 최근에는 가장 교육적 효과를 증대시킬 수 있는 인터넷에 대한 관심이 높아지고 있다. 여러 교육기관들이 국가와 사회의 요청에 부응하기 위하여 그 활용을 서두르고 있는 실정이나, 유아교육현장에서 인터넷의 활용은 아직도 걸음마 단계이다. 특히 유아교육에서는 유아의 놀이가 생활이며 교육이라는 차원에서 볼 때, 유아교육에서의 인터넷 활용은 유아들의 수준에 맞추어 도입하지 않으면 안될 시기에 와 있으며, 당면 과제 역시 어떻게 하면 인터넷을 유아교육에 효과적이고 바람직하며 적절하게 활용하느냐에 달려있다고 할 수 있고 그것을 쉽게 이해할 수 있는 능력을 길러주는 것이 유

치원에서의 인터넷 활용교육 혹은 정보화 교육이다(이대균, 1997).

Espinosa와 Chen(1996)가 유치원과 초등학교 교사들을 대상으로 www상의 자료를 접할 기회를 제공한 결과, 네트워크를 사용한 교사들은 컴퓨터 사용에 대한 관심이 증가했고 더 많이 컴퓨터를 사용했으며 자료를 효과적으로 수업에 활용하였다는 것이다. 그들은 네트워크 시스템을 사용함으로써 교사들이 자신의 성장과 발달을 위해 정보를 제공받고 지원을 받을 수 있는 강력한 도구로 기여할 수 있다고 하였다. 이러한 네트워크 상의 자료가 주는 도움은 자료의 전송과 더불어 E-mail 등을 통해 교사들이 의견과 자료를 교환할 때 배가되었다고 보고하였다 (이대균·유구중, 1997).

인터넷이 교실에서 다양하게 활용되기 위해서는 접속이나 자료를 다운 받는 데 있어 컴퓨터의 빠른 처리 속도가 관건이라고 할 것이다. 정보 기술의 발전에 따라 이러한 접속 및 이용시간 문제는 전용회선(LAN)이나 ISDN과 같은 전화선을 통한 인터넷 접속이 가능하게 되어 점차 해결되고 있다(진명희, 2000) 최근 TV에 셋톱박스만 설치하면 바로 인터넷을 활용할 수 있는 차원을 넘어서 컴퓨터를 TV에 연결함으로써 컴퓨터도 하고, 인터넷도 하며, TV도 볼 수 있는 통합형 매체인 제제1(JeJe1)이 개발되었다(이영석·이소희, 2001). 이러한 새로운 매체는 일반인들을 위한 가전의 개념을 뛰어넘어 정보화사회에 걸맞는 유아교육을 실현시켜 줄 수 있는 획기적인 계기가 될 것으로 보인다.

이러한 인터넷은 다음과 같은 특성으로 유아교육 분야에서 다양하게 활용될 수 있다(김경철 외, 1998).

첫째, 많은 양의 정보가 유아에게 선택권을 주는 방식으로 제공되어 (주로, 하이퍼텍스트나 하이퍼 미디어의 형식) 유아중심이라고 할 수 있다.

둘째, 부모와 함께 접할 경우에 세계화에 부응하는 넓은 시각을 얻을 수 있는 계기가 된다.

셋째, 유아교육기관의 경우 최신자료나 최신 유아교육용 게임들을 접할 수 있다. 한번 제작이 되면 수정이 힘든 CD-ROM에 비해 웹상의 정보는 자주

수정, 보완 할 수 있다.

넷째, 유아에게 있어 그 효과가 검증된 문자 정보, 소리 정보, 비디오 영상, 사진, 그림 등을 통합적으로 사용하는 멀티미디어를 활용하여 효과적인 활동이 가능하다.

다섯째, 상호 작용이 가능하다. 이는 자바(Java)언어나 플러그인 프로그램 등을 이용하여 가능하게 된다.

여섯째, CD-ROM과는 달리 추가적인 비용이 소요되지 않고 인터넷에 연결되어 있을 경우 동시에 여러 지역에 있는 다양한 사람들이 언제나 자료에 접할 수 있다. 또한 이는 정보고속도로 구축 완성으로 더욱 그 효과를 발휘할 것이다.

일곱째, 유아들에게 사회적 편견(인종, 신체적, 성별)이나 차별이 없는 다문화 교육의 계기가 될 수 있다.

유아교육기관에서 활용할 수 있는 인터넷상의 자료 유형으로는 다음과 같은 것들을 사용할 수 있다 (유구종, 1998).

- ① 리빙북(living book) : 리빙북은 유아들의 흥미를 끌기에 적합한 프로그램 유형으로 이를 인터넷 상에서 구현하기 위해서는 쇼크웨이브 플러그인을 다운 받아야 하며 이미 교육적 효과를 검증 받은 상태이다.
- ② 유아용게임 : 유아들이 컴퓨터 게임을 통해서 컴퓨터에 흥미를 갖는 것은 컴퓨터 학습활동에 중요한 요소가 된다. 이러한 컴퓨터 게임을 무제한적으로, 무료로 즐길 수 있게 해주는 곳이 인터넷이다.
- ③ 유아를 위한 학습활동 : 인터넷 대상 학습 활동은 소리와 음성, 그래픽, 애니메이션, 상호작용성 등을 이용하여 다양한 구현이 가능하며, 즉시적인 강화가 제공될 수 있는 강점을 가진다.
- ④ 유아용 그림동화 : 인터넷상에서는 유아들에게 그림책을 무료로 볼 수 있게 할 수 있을 뿐만 아니라 여러 가지 멀티미디어 요소들을 활용하여 살아 움직이는 동화책 구현이 가능하다.

- ⑤ 유아교육용 프로그램 : 시중에서 유통되는 많은 유아교육용 소프트웨어나 CD-ROM 타이틀이 인터넷상에서 운용이 가능하다.
- ⑥ 보육, 발달정보 : 부모들에게 제공되는 보육이나 유아발달 관련책자가 시중에 많이 유통되고 있으나 인터넷 상에서 제공되는 정보는 필요할 때마다 수정이 가능할 뿐 아니라 부모와 상담자간의 대화가 가능하다는 측면에서 그 활용도가 높다.
- ⑦ 유아교육기관 활동방법 : 유아교육기관에서 유아교사들이 활동을 전개할 때 참고 할 수 있는 활동들을 주제별, 연령별로 그림과 함께 제시해 활용하게 할 수 있다.
- ⑧ 유아교육기관 활용 교재, 재료, 자료 : 유아교육기관에서 유아교사들이 교재나 활동 자료들을 제작할 때 참고 할 수 있는 자료들을 인터넷 상에서 제공해 줌으로써 유아교사들이 필요할 때 인쇄하거나 다운 받아서 사용할 수 있고 유아들과 함께 활동에도 이용할 수 있다.

상술한 바와 같이 인터넷을 활용하는 방법은 다양하다. 교사들이 활용하는 자료, 부모들이 활용하는 자료, 유아들이 활용하는 자료들은 그것이 교육활동을 위한 자료이거나, 상담을 위한 자료이거나, 일반 정보를 얻기 위한 자료이거나 간에 모두 유용한 것이다.

2) 幼兒教育에서의 인터넷 教育을 위한 教授 媒體

교사들이 인터넷으로 어느 정도의 내용을 제공할 것인가, 어느 정도로 이용할 것인가, 그리고 어떤 수준으로 제공할 것인가를 정해야 한다. 즉, 글자, 그림과 동적인 요소인 소리, 동영상, 그리고 애니메이션 등을 포함한 멀티미디어 자료 중에서 어느 것을 이용할 것인가, 혹은 인터넷만을 이용할 것인가, 아니면 프린트물, 교과서, 참고서, 그리고 비디오 테이프 등의 이용은 어떻게 할 것인가를 고려해야 한다. 인터넷은 만능이 아니므로 인터넷 이외의 기존에 이

용하던 교육내용과 방법, 다양한 자료를 얼마나 이용할 것인지를 고려해야 한다. 또한 인터넷 이용이 적합하지 않거나 다른 매체가 더 효과적이면 그것을 이용하는 것이 좋다(김경철, 2000).

좋은 교수매체란 전략적으로 수업의 효과가 발생되어야 하는 효과성, 최소한의 교사와 학습자의 노력을 기반으로 이루어지는 효율성, 학습자와 교사가 재미있게 참여할 수 있는 매력성, 그리고 방법상·내용상으로 도덕적으로 안전해야 하는 안정성을 말한다(박성근·우태정·이재호, 1999).

인터넷은 어떤 교수방법이나 매체보다도 시간과 공간의 한계를 초월하여 학습자 위주의 능동적 참여와 자기주도적 학습력을 길러줄 뿐만 아니라 협동적 상호작용을 통해 문제해결력을 키워 줄 수 있는 역동적이고 생동감 있는 매체이며, 멀티미디어의 동적 요소인 애니메이션, 사운드, 동영상, 그리고 3차원 그래픽 등으로 유아의 발달 특성상 OHP, 실물화상기, 그림책과 같은 기존의 교수자료들보다 훨씬 효과적인 유아교육자료라고 할 수 있다(김경철 외, 1998).

또한 유아에게 효과적인 자료란, 유아가 이미 만들어져 있는 정보를 받아들이는데 그치지 않고, 스스로 적극적인 참여를 함으로써 창조할 수 있는 활동을 제공해 주는 것이다. 유아에게는 직접 보여주거나 들려주는 활동보다는 직접 활동해 볼 수 있는 환경을 마련해 주는 것이 매우 중요하다. 즉 유아의 행동에 대한 결과물이 반응으로 표현될 수 있는 상호작용이 가능한 자료가 제공되어야 함을 의미한다(이경우·임은미·한정선, 1999).

인터넷을 교수매체로서 활용하는데 있어 유아교사들이 유의할 점은 인터넷과 컴퓨터가 갖고 있는 기술적 제한점들과 유아의 신체적, 인지적 제한점을 인식하여, 주의 깊은 계획과 사전 준비가 없으면 교실 현장에서 계획한 만큼의 교육적 효과를 달성하기가 어렵다는 점이다(진명희, 2000). 즉 교사가 새로운 자료를 찾고 주제에 따른 사이트의 내용을 분석해서 소리와 그림으로 제시한다면 유아들은 새로운 교수매체가 제공하는 내용을 접하고 수준에 따라 상호 작용할 수 있을 것이다(이대균·유구종, 1998). 또한 인터넷은 여러 가지

학습활동에 도움을 주는 도구로서 사용이 되기 위해 사전에 책이나 실물자료를 통해 습득한 다양한 경험과 지식을 바탕으로 운영이 되어야 보다 효과적일 것이다(진명희, 2000). 그리고 무엇보다 유아의 학습과 발달에 적절한 정보와 자료를 선별해서 사용해야 하는 점이 중요하다. 이러한 점에서 인터넷 사이트 평가 준거(Children's Internet Site Evaluation Instrument)에 비추어 인터넷 사이트를 평가하는 안목이 요구된다(이대균·유구종, 1998).

앞으로는 다양한 멀티미디어의 특성을 충분히 활용하면서 유아의 어휘수준과 지식수준을 고려한 교수-학습 자료에 대한 데이터베이스를 구축하도록 노력해야 할 것이다. 또한 유아의 흥미와 관심을 지속적으로 끌 수 있는 유아용 멀티미디어 자료가 유아의 발달 영역을 통합적으로 포함하여 개발되어야만 효과적인 정보화 교육이 유아기부터 뿌리내릴 수 있을 것으로 본다.

그러나 미래사회의 정보화 교육을 위하여 현재 우리나라 교육현장에서의 인터넷활용은 외부적인 시설 확충에 많은 투자를 하고 있지만, 양질의 교육내용과 구체적인 교수-학습 방안의 개발 및 적용 그리고 그 교육적 효과성에 대한 논의 즉 실제적인 문제에 대한 연구가 매우 필요한 실정이다.

4. 幼兒教育에서의 인터넷活用の 問題點과 代案

인터넷활용은 현장 학습기능이 확대되어 현실적인 접근과 사고를 할 수 있고, 삶의 질을 향상시키며 미래지향적이고 창의력 있는 삶을 영위할 수 있게 하였다. 그러나 실제로는 전통을 중요시하고 문화의 계승 발전이라는 보수성과 교육의 특수성으로 정보화 시대를 선도하는 교육보다는 강의식 수업으로 탄력적 운영을 하지 못했다. 인터넷 활용을 교육 현장의 몫이라고 보고 정보화 시대를 선도하는 교육을 하려면 문제점을 파악하여 현실적인 대안이 필요하다고 본다. 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 인터넷은 정보의 황무지이며, 시간을 낭비하게 한다. 책은 공공도서관

이나 학교 도서관용으로 적합한가 판정 받기 전에 사실 검증과 조사과정을 거치지만 인터넷은 그런 과정을 거치지 않으므로 정보의 황무지라고 볼 수 있으므로 유아들에게 적절한 안내가 필요하다(Kantrowitz, 2000).

둘째, 인터넷은 유아들에게는 곳곳에 위험지대를 만들고 있다. 어린 유아들은 아직 세상이 얼마나 위험한지를 몰라 혼자서 인터넷을 향해하다 자기도 모르는 사이에 혹은 호기심으로 이곳저곳을 다니다가 성인 사이트나 폭력만화 등의 사이트에 갈 수 있으며, 모르는 사람들에게 휘말려 사이버 치한들의 희생물이 될 수도 있다, 또한 충동구매유혹과 신용카드 사기에도 넘어가 개인 정보를 유출시켜, 온가족을 위협에 빠트릴 수도 있다(Kwon, 2000). 이런 경우를 대비하여 교사나 부모는 자녀들이 시청할 프로그램을 감독하듯이 인터넷으로 무엇을 하는지 파악할 필요가 있으며, 교사나 부모가 함께하거나 즐겨 찾기에 있는 사이트만을 이용하도록 하며, 유해 차단 장치를 부착하여 부적절한 사이트에 접근하지 못하도록 하는 것이 좋다.

셋째, 책을 멀리하는 문제가 생긴다. 인터넷은 정보와 구성방법이 다양하고 새롭기 때문에 유아들이 관심과 흥미를 느끼게 되어 그 곳에는 모든 것이 있다는 생각으로 책을 멀리하는 경향이 생긴다. 그러므로 가정에서는 적절한 시간 배치를 하여 이용하도록 하며, 부모가 유아와 함께 얼굴을 맞대고 대화나 동화책을 읽어주어 책도 흥미 있다는 인식이 들도록 해 준다. 첨단 기술은 유아들의 학습을 촉진 시킬 수는 있지만 인간적인 손길을 대체할 수는 없다.

넷째, 유아들이 인터넷 활용에 대해 통제력이 없이 정보를 받아들일 경우에 정신적인 갈등을 겪을 수도 있다(황해익 외, 2001). 유아들은 아직 사회 현상에 대한 식별 능력과 경험이 부족하므로 사이트에서 조그만 친절을 베풀거나 선물을 준다고 하면 시키는 대로 할 수도 있다. 그리고 유아들은 그런 일을 저지르고 나서 부모나 선생님에게 꾸지람을 들을까 두려워서 정신적인 갈등을 일으킬 수가 있다. 이런 경우에는 부모나 선생님이 꾸지람보다는 어떤 경로로 그런 일이 발생했는가에 대한 이유를 유아에게 물어보고 그런 곳에는 이렇게

나쁜 생각을 가지고 나쁜 행동을 하는 사람이 있다는 것을 잘 알려두어야 하며, 다른 유아들도 그런 행동이 일어날 우려가 있으므로 혼자서보다는 부모와 교사가 함께 사용하도록 하는 것이 바람직하다.

다섯째, 오랫동안 잘못된 자세로 컴퓨터를 사용함에 따라 눈의 피로나 긴장성 두통, 등과 목의 통증 등이 나타나고, 계속적으로 전자파에 노출됨에 따라 질병의 발생률이 높아진다(주영주·이광희, 2001). 유아들은 게임중독증으로 집중력 감소, 욕구 불만, 불안정한 태도, 그리고 투명스럽고 일관성 없는 대답이 나오고, 비만과 시력장애를 유발하고 사회적 고립과 대인관계 장애, 반복학습에 의한 스트레스 손상 등을 일으킬 수 있다고 경고했다(중앙일보, 2000). 그러므로 유아들에게 컴퓨터를 제시하는 교사나 성인들이 긍정적, 부정적인 효과를 감안하여 상황에 맞게 제시하는 지혜가 필요하다.

여섯째, 인터넷은 영어로 된 사이트가 많으므로 한글도 제대로 모르는 유아들과 영어를 잘하지 못하는 교사들에게 부담감을 느끼게 할 수 있다(김현정, 1997).

일곱째, 인터넷은 언어능력 개발에 기여할 수 있지만 장애물이 되기도 한다. 유아들이 배워야 할 것 중에서 가장 중요한 언어능력은 얼굴을 마주보고 이야기하는 직접적인 의사소통을 하여야 하는데 비해, 게임은 대개 유아들이 혼자서 하게 되므로 언어 능력에 방해가 될 수 있다(유구종, 1998).

5. 先行研究 考察

본 연구와 직·간접으로 관련된 선행연구는 다음과 같으며, Jacobson & Jacobson (1997)은 미국에서 진행되고 있는 선도적인 인터넷을 활용한 학습 프로젝트들은 직접적인 혹은 간접적으로 구성주의적인 학습방법-프로젝트 중심학습, 통신망을 이용한 협력학습, 학생들의 학습결과물을 인터넷 웹상에 올리는 개방적 형태의 학습에 기초하고 있다고 하였다. 그리고 ‘전국 학교망

실험조사 연구'를 통해서 구성주의적인 접근 방법이 전통적인 교수방법보다는 학습 능력이 향상되었음을 보고하였다.

김영진(1997)은 인터넷에 대한 초등학교 교사의 인지도와 태도에 관한 조사를 위해 전국 초등학교와 부산시내 초등학교 중에서 인터넷에 접속할 수 있는 시설을 구축하여 학습에 활용하고 있는 학교와 그렇지 않은 학교 88개교 369명의 교사들을 대상으로 인터넷에 대한 인지도와 태도에 관한 설문지를 제작하여 내용을 분석하였다. 그 결과 인터넷을 사용해보았거나, 학교학습에 활용하고 있는 교사들은 인터넷에 대하여 모르고 있는 교사들보다 인터넷에 대하여 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 나타났지만, 실제로 학교에서 수업에 활용하는 것은 상당히 낮았다. 그리고 인터넷에 대하여 많이 알고 있는 교사들일수록 안전성의 문제를 우려하였는데, 이것은 인터넷의 유해성 문제로 그에 대한 방한이 마련되어야 한다고 하였다. 인터넷의 학습활용에 긍정적인 태도를 보였으나 실제 수업에 활용하는 것은 극소수인 실정을 보면서 앞으로의 후속연구를 통한 연구를 제안하였다.

조숙현(1997)의 전국의 초·중등학교 95개소, 일반 고교 25개소의 교사400명 대상으로 '인터넷의 교육적 활용에 대한 관심도와 활용실태' 연구 결과, 교사들의 인터넷 활용수준은 관심도가 낮을수록 교사들의 활용수준도 낮고 인터넷 이용횟수도 적다고 하였다.

김수정(1998)은 교사의 인터넷 정보활용에 관한 조사연구에서 일반적인 교사의 인터넷 이용과 에듀넷 시범학교 교사의 인터넷 이용에 대한 비교연구를 하였다. 그 결과 일반적인 교사와 에듀넷 시범학교 교사 모두 일방적인 정보 전달 서비스를 더 유용하게 활발하게 활용하고 있었으며, 인터넷에서 얻은 정보를 실제 교육 현장에서 활발하게 사용하고 있지 않았다. 또한 일반적인 교사는 정보검색을 더 적극적으로 활용하고, 에듀넷 시범학교 교사는 제도적 지원을 받은 경우가 많아 인터넷을 학교에서 이용하였다. 두 비교교사들 모두는 현재의 열악한 지원상황에도 불구하고, 수업 자료의 확보, 상식, 교사나 학생

과의 상호작용 등에 있어서 인터넷이 앞으로 교육에 기여하는바가 클 것이라고 기대하고 있었으며, 교육관련 사이트도 꾸준히 개발되어야 한다고 생각하고 있는 것으로 나타났다.

유정은(2000)은 유아교육용 인터넷 사이트의 내용분석 및 활용현황에서 인터넷 사이트는 교사와 부모용 자료를 제공하는 사이트가 유아용 자료를 제공하고 있는 사이트보다 많은 것으로 나타났다. 또한 인터넷 사이트들 중 교육현장에서 가장 유용한 자료는 교육자료와 정보자료로 나타났으며, 앞으로 보강되어야할 자료도 교육자료, 정보자료로 나타나 현장에서 실제 활용할 수 있는 자료에 대한 요구가 높은 것으로 나타났다.

안동근(2000)은 Internet에 대한 유치원 교사의 인식과 활용 실태 조사에서 교사의 인식에 관한 유아의 관심, 교수매체적 효과, 미래의 수용적 측면 등은 긍정적인 반응을 나타냈으며, 유치원에서의 컴퓨터와 인터넷 활용 실태는 전반적으로 매우 낮았다. 또한 인터넷에 대한 유치원교사의 인지도는 매우 낮았으며, 교사의 인지도가 높을수록 인터넷 활용 경험이 많은 것으로 나타났다.

김성광(2000)은 부산광역시에 근무하는 초등학교 교사를 조사대상으로 실시한 초등학교 교사의 인터넷 활용실태에 관한 연구에서 인터넷을 활용하기 위한 시설 환경은 전체적으로 갖추어져 있었고, 대부분의 교사가 인터넷 활용 경험이 있으며, 또한 인터넷의 교육적 활용에 긍정적인 이해와 적극적인 참여의 의지를 가진 것으로 밝혀졌다. 그러나 인터넷을 구체적으로 교육에 활용하는 방법에 대해서는 제대로 이해하지 못한 관계로 활용도가 낮은 편이었다. 따라서 인터넷을 교육적으로 활용하는 방안에 대해 깊이 있는 연구가 필요하며, 아울러 교사들을 대상으로 인터넷에 대한 연구기회를 확대하고, 실질적인 활용방안을 강화할 필요가 있다고 하였다.

신미식(2001)의 서울, 경기지역 유치원교사를 대상으로 ‘유치원의 인터넷 활용실태와 인식에 관한 연구’ 결과 유치원에서의 인터넷 활용은 대부분이 시설·설비 등의 미비로 활용이 저조하였으며 인터넷 활용에 대한 인식에서는

활용교사와 미활용교사 간의 유의한 차이가 있었으나, 미활용교사도 인터넷 활용의 교육적 효과나 장점 등에 높게 인식되었다. 따라서 인터넷 활용을 활성화하려면 컴퓨터의 지원과 초고속 통신망 구축이 국가적 차원에서 지원이 되어야 하며, 인터넷 활용 교육에 대한 인식과 교사교육이 요구된다고 하였다. 또 인터넷을 활용한 가장 효과적인 활동은 이야기나누기로 가장 적절한 생활 주제는 우주와 동·식물로 앞으로 적극적으로 활용한다면 수업활동자료로 활용하고 싶다고 하였다. 그러므로 다양한 활동을 할 수 있도록 교사들에게 필요한 정보 및 교수-학습 방법과 자료 등을 개발·보급되어야 할 것이라고 하였다.

김선영(2001)의 부산지역의 공·사립유치원과 어린이집 교사를 대상으로 ‘유아 컴퓨터 교육을 위한 교사들의 컴퓨터 활동 및 정보활용에 관한 조사연구’ 결과, 유아교육기관의 컴퓨터 수는 586이나 486급의 컴퓨터 1~2대 정도이며 인터넷은 구축되어 있으나 홈페이지 구축은 과반수를 못 미치고, 소프트웨어와 인터넷 사이트에 대한 인식이 낮았으며, 컴퓨터의 활용도 주로 문서작성과 e-mail이었다. 그러나 교실 활동에서 컴퓨터 교육을 통합하기에 적합한 영역은 언어생활영역이며, 인터넷을 활용하기에 가장 유익한 영역은 탐구생활 영역이라고 하였다. 또한, 교사의 연령과 교직경력이 작을수록 컴퓨터 교육과 멀티미디어 활용교육 경험이 적은 것으로 나타나 이에 대한 교사의 컴퓨터와 인터넷 활용교육이 연령과 교직경력에 따른 연수기회가 요구된다고 하였다.

위의 선행연구를 살펴보면 초·중등학교에서의 인터넷 활용에 대한 연구는 다양하게 이루어지고 있으나 유아교육기관에서의 연구는 인터넷 교육환경 및 컴퓨터교육 활동에만 국한된 초보수준을 면치 못하고 있는 실정이다.

이에 본 연구에서는 교사를 중심으로 유아교육기관에서의 인터넷 활용에 대한 조사 연구를 통해 유아교육기관의 바람직한 인터넷 활용 교육에 대한 방안을 모색해 보고자 한다.

Ⅲ. 研究 方法

1. 研究對象

본 연구는 서울 및 경기도에 위치한 유치원과 어린이집 교사들을 대상으로 하였으며, 총 280부의 질문지를 연구자가 직접 기관을 방문하여 배부, 회수하는 방법과 우편을 통한 방법을 사용하였으며 그중 229부가 회수되었다. 본 연구 대상자의 일반적 배경을 유아교육 설립유형별, 교직경력별, 최종학력별, 담당유아연령별로 살펴본 결과는 <표 2>과 같다.

<표 2> 연구 대상자의 일반적 배경

| 구 분 | | 빈도 (명) | 백분율 (%) |
|---------|--------------|--------|---------|
| 설립유형 | 국·공립 유치원 | 58 | 25.3 |
| | 사립 유치원 | 62 | 27.1 |
| | 국·공립 어린이집 | 58 | 25.3 |
| | 사립어린이집 | 51 | 22.3 |
| 교직경력 | 5년 미만 | 130 | 56.8 |
| | 5년 이상~10년 미만 | 77 | 33.6 |
| | 10년 이상 | 22 | 9.6 |
| 최종학력 | 2년제 대학 졸업 | 122 | 53.3 |
| | 4년제 대학 졸업 | 67 | 29.2 |
| | 대학원 재학 이상 | 40 | 17.5 |
| 담당유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 18.8 |
| | 만 4세반 | 59 | 25.7 |
| | 만 5세반 | 111 | 48.5 |
| | 기 타 | 16 | 7.0 |
| 계 | | 229 | 100.0 |

<표 2>에 나타난 바와 같이 유아교육기관 설립유형별로는 사립 유치원이 27.1%로 가장 많았고, 다음으로 국·공립 유치원과 국·공립 어린이집이 25.3%로 동일한 분포를 차지하였으며, 사립어린이집 22.3% 순으로 나타났다. 교직원경력별로는 5년미만이 56.8%로 가장 많았고, 다음으로 5년이상~10년미만 33.6%, 10년 이상 9.6% 순으로 나타났다. 최종 학력별로는 2년제 대학졸업이 53.3%, 4년제 대학졸업이 29.2% 대학원 재학이상이 17.5% 순으로 나타났다. 담당 유아연령별로는 만 5세반이 48.5%로 가장 많았고 다음으로 만 4세반 25.7%, 만 3세반 18.8%, 기타가 7.0% 순으로 나타났다.

2. 研究道具

본 연구에 사용된 도구는 유아교육기관에서의 인터넷 활용에 대한 실태 및 발전 방안에 대해 알아보기 위해 김수정(1998), 안동근(2000), 이미애(2001)의 문헌을 참고하여 작성한 설문지로 크게 교사의 일반적인 배경 (4문항), 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경실태 (6문항), 활용실태 (13문항), 인터넷에 대한 교사의 인식 (13문항), 인터넷을 활용한 교육의 문제점 및 발전 방안 (2문항)의 영역으로 구분되어 있으며 모두 38문항의 개별 문항으로 구성되어 있다. 설문지의 내용구성을 구체적으로 보면 <표 3> 과 같다.

〈표 3〉 연구문제에 따른 질문지 문항 구성

| 범 주 | 하 위 내 용 | 설 문 문 항 |
|-------------------|---|---------|
| 교사의 일반적 배경 | 설립유형, 경력, 학력, 담당유아연령 | 1~4 |
| 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경실태 | 연구경험의 유무, 연수 횟수, 유아 대 컴퓨터 비율, 컴퓨터 교육 담당자 홈페이지 유무 | 5~10 |
| 활용실태 | 컴퓨터 보유현황, 인터넷이 구축된 컴퓨터 수, 인터넷 접속 횟수, 인터넷 사용 교육 유무 및 교육형태 정보 검색 방법, 정보획득 방법, 교육관련 사이트 방문 인터넷을 통한 의견 교환, 인터넷정보의 수업 활용 방법, 유아의 인터넷 활용 유무, 인터넷 사용 목적, 수업활용 정도, 인터넷을 수업에 활용할 때의 어려운점 | 11~23 |
| 인터넷에 대한 교사의 인식 | 유아의 관심, 교수매체적 효과, 미래의 수용적 측면, 인터넷의 제한점 | 24~36 |
| 인터넷의 활용 교육의 문제점 | 인터넷 속도, 기술 미숙, 경제적 부담, 질적 내용 부족, 연수기회 없음, 발달적합 안함 | 37 |
| 인터넷 활용 교육의 발전방향 | 시설확충, 인식전환, 교육관련 사이트 안내 및 확충, 교사연수, 개발보급, 학습유도 | 38 |

3. 研究節次

본 조사에 앞서 연구에 사용될 질문지의 적절성과 문제점, 그리고 응답 소요시간 등을 파악하기 위해 2002년 12월 1일부터 12월 6일까지 서울에 위치한 공·사립 유치원 및 어린이집 4곳의 교사 20명에게 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과 질문이 모호하거나 응답이 부적절한 부분에 대해 교사와의 면접을 통해 질문을 수정하였다. 또한 수정된 질문지에 대해 유아교육전문가에게 자문을 구하여 내용 타당도를 검증 받아 본 조사의 질문지를 작성하였다.

본 조사는 2003년 2월 10일부터 3월 15일까지 실시하였다. 질문지는 유아교육기관의 허락을 받은 후 연구자가 교사용 질문지와 반송봉투를 함께 넣어 우편배부·회수하는 방법과 직접기관을 방문하여 배부, 회수하는 방법을 함께 사용하여 총 280부 중 229부를 회수하였으며 최종적으로 229부를 연구자료로 사용하였다.

4. 資料 處理

본 연구의 수집된 자료처리는 SPSSWIN의 통계처리 프로그램에 의하여 이루어졌으며, 연구문제의 해결을 위해 백분율과 χ^2 검증, t검증과 F검증을 실시하였다. 또한 사후검증으로 scheffe 검증을 실시하였다.

IV. 結果 및 解釋

1. 幼兒教育機關에서의 컴퓨터 敎育 및 인터넷 環境 實態

1) 컴퓨터 敎育 및 멀티미디어 기자재 활용 연수경험 유무

〈표 4〉 컴퓨터 敎育 및 멀티미디어 기자재 활용 연수경험 유무 N (%)

| 구 분 | | 예 | 아니오 | 계 | |
|------------|------------|-----------|----------|------------|---|
| 설립유형 | 국·공립유치원 | 55(94.8) | 3(5.2) | 58(100.0) | $\chi^2 = 42.71$ df = 3 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 27(44.3) | 34(55.7) | 61(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 29(50.0) | 29(50.0) | 58(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 23(44.2) | 29(55.8) | 52(100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 62(47.3) | 69(52.7) | 131(100.0) | $\chi^2 = 18.97$ df = 2 p = .000*** |
| | 5년이상~10년미만 | 53(68.8) | 24(31.2) | 77(100.0) | |
| | 10년 이상 | 19(90.5) | 2(9.5) | 21(100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 57(46.3) | 66(53.7) | 123(100.0) | $\chi^2 = 19.87$ df = 2 p = .000*** |
| | 4년제 대학졸 | 44(65.7) | 23(34.3) | 67(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 33(84.6) | 6(15.4) | 39(100.0) | |
| 담당 유아연령 | 만 3세반 | 18(41.9) | 25(58.1) | 43(100.0) | $\chi^2 = 8.15$ df = 3 p = .043* |
| | 만 4세반 | 33(55.9) | 26(44.1) | 59(100.0) | |
| | 만 5세반 | 74(66.7) | 37(33.3) | 111(100.0) | |
| | 기 타 | 9(56.3) | 7(43.8) | 16(100.0) | |
| 전 체 | | 134(58.5) | 95(41.5) | 229(100.0) | |

***p<.001 *p<.05

컴퓨터 교육 및 멀티미디어기자재 활용 연수경험 유무에 대한 설문조사결과는 <표 4>에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 연수경험이 '있다'가 58.5%, 연수경험이 '없다'가 41.5%로 나타나, 연수경험이 '있다'에 응답된 응답자들이 '없다'라고 대답한 응답자들보다 7% 더 높게 나타났다.

이를 배경변인별로 살펴보면, 연수경험이 있다고 응답한 경우가 국공립유치원이 94.8%, 국공립어린이집이 50.0%로 사립유치원과 사립어린이집보다 응답률이 높게 나타났고, 집단간의 유의도가 매우 높은 유의미성을 나타냈다($\chi^2 = 42.71, p < .001$).

경력별로 보면 10년 이상의 경력을 가진 교사들이 90.5%로 연수경험이 가장 많은 것으로 나타났고 그 다음으로 5년이상~10년미만의 경력을 가진 교사들이 68.8%로 경력이 많을수록 연수경험이 있는 것으로 나타났다. 또한 이들 집단간의 차이에서도 $p < .001$ 수준에서 높은 유의미성을 나타냈다.

학력별 응답률을 살펴보면 대학원 재학이상의 교사들이 84.6%, 그다음으로 4년제 대학졸업의 교사들이 65.7%로 나타나 학력이 높을수록 연수경험이 있는 것으로 나타났으며 이들 집단간에는 높은 유의도를 나타냈다($\chi^2 = 19.87, p < .001$).

담당유아연령별로 보면 만 5세반을 담당하는 교사들의 66.7%가 연수경험이 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 살펴보면 컴퓨터 교육 및 멀티미디어기자재 활용 연수경험은 국·공립유아교육기관 일수록, 교사들의 경력이 많을수록 그리고 학력이 높을수록 경험이 있는 것으로 응답하였다.

2) 컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수 횟수

〈표 5〉 컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수 횟수 N (%)

| 구 분 | | 1회 | 2~3회 | 4~5회 | 6회 이상 | 계 | |
|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 4 (7.1) | 22 (39.3) | 23 (41.1) | 7 (12.5) | 56 (100.0) | $\chi^2 = 53.30$ df = 9 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 6 (18.2) | 21 (63.6) | 3 (9.1) | 3 (9.1) | 33 (100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 19 (59.4) | 9 (28.1) | 1 (3.1) | 3 (9.4) | 32 (100.0) | |
| | 사립어린이집 | 12(48.0) | 10 (40.0) | 1 (4.0) | 2 (8.0) | 25 (100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 24 (34.3) | 35 (50.0) | 7 (10.0) | 4 (5.7) | 70 (100.0) | $\chi^2 = 19.55$ df = 6 p = .003** |
| | 5년이상~10년미만 | 15 (26.8) | 22 (39.3) | 13 (23.2) | 6 (10.7) | 56 (100.0) | |
| | 10년이상 | 2 (10.0) | 5 (25.0) | 8 (40.0) | 5 (25.0) | 20 (100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 23 (36.5) | 31 (49.2) | 5 (7.9) | 4 (6.3) | 63 (100.0) | $\chi^2 = 13.50$ df = 6 p = .036* |
| | 4년제 대학졸 | 12 (24.5) | 18 (36.7) | 13 (26.5) | 6 (12.2) | 49 (100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 6 (17.6) | 13 (38.2) | 10 (29.4) | 5 (14.7) | 34 (100.0) | |
| 담 당 유아 연 령 | 만 3세반 | 11 (55.0) | 7 (35.0) | 0 (.0) | 2 (10.0) | 20 (100.0) | $\chi^2 = 24.17$ df = 9 p = .004** |
| | 만 4세반 | 13 (37.1) | 14 (40.0) | 3 (8.6) | 5 (14.3) | 35 (100.0) | |
| | 만 5세반 | 15 (19.2) | 33 (42.3) | 24 (30.8) | 6 (7.7) | 78 (100.0) | |
| | 기 타 | 2 (15.4) | 8 (61.5) | 7 (7.7) | 2 (15.4) | 13 (100.0) | |
| 전 체 | | 41 (28.1) | 62 (42.5) | 28 (19.2) | 15 (10.3) | 146 (100.0) | |

***p<.001 **p<.01 *p<.05

컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수 횟수에 대해 살펴본 결과는 <표 5> 와 같다.

전체적으로 보면 연수 횟수가 2~3회인 교사가 42.5%로 가장 많았으며 다음으로 1회 28.1%, 4~5회 19.2%, 6회 이상 10.3% 순으로 나타났다.

이를 배경 변인별로 보면 설립유형별로는 국·공립유치원이 4~5회의 연수 경험이 많은 것으로 나타났으며 사립유치원은 2~3회의 연수 경험이 많았으며 국·공립어린이집 및 사립어린이집은 1회의 연수 경험이 많은 것으로 응답하였으며, 또한 이들 집단 간에는 유의미한 차이가 있었다. ($\chi^2 = 53.30, p < .001$)

경력별로 보면 10년 이상의 교사는 4~5회의 연수 경험이 많은 것으로 나타났으며 5년 이상~10년 미만 교사 및 5년 미만 교사는 2~3회의 연수 경험이 많은 것으로 응답하였으며 경력이 많을수록 연수 횟수가 많았다. 집단 간에는 유의한 차이를 보였다 ($\chi^2 = 19.55, p < .01$).

학력별로 보면 대학원 졸업 이상의 교사가 2~3회의 연수 경험을 38.2% 응답하였으며 4년제 대학졸업 교사는 '2~3회'를 36.7% 응답하였고 2년제 대학졸업 교사는 '1회'를 36.5% 응답하였으며 집단 간에 유의한 차이를 보였다 ($\chi^2 = 13.50, p < .05$).

담당유아 연령별로는 반을 맡고 있지 않은 교사의 기타 변인이 2~3회를 61.5%로 응답하였으며 만5세반, 만4세반 담당교사도 2~3회의 연수 경험이 많은 것으로 나타났으며 만3세반 담당교사는 1회의 연수 횟수를 가장 많이 응답하였다. 유아의 연령이 높은 반 담임일수록 연수 횟수가 많은 것으로 응답하였으며 집단 간에는 유의한 차이가 나타났다 ($\chi^2 = 24.17, p < .01$).

3) 컴퓨터 보유 실태

〈표 6〉 컴퓨터보유 실태

N (%)

| 구 분 | | 40:1 | 30:1 | 20:1 | 10:1 | 기타 | 계 | |
|----------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---|
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 0 (.0) | 1 (1.7) | 0 (.0) | 48 (82.8) | 9 (15.5) | 58 (100.0) | $\chi^2 = 148.02$ df = 12 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 0 (.0) | 12 (20.0) | 26 (43.3) | 5 (8.3) | 17 (28.3) | 60 (100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 3 (5.4) | 12 (21.4) | 18 (32.1) | 3 (5.4) | 20 (35.7) | 56 (100.0) | |
| | 사립어린이집 | 7 (13.5) | 11 (21.2) | 11 (21.2) | 4 (7.7) | 19 (36.5) | 52 (100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 7 (5.4) | 21 (16.3) | 37 (28.7) | 20 (15.5) | 44 (34.1) | 129 (100.0) | $\chi^2 = 33.46$ df = 8 p = .000*** |
| | 5년 이상~10년미만 | 3 (4.0) | 14 (18.7) | 13 (17.3) | 25 (33.3) | 20 (26.7) | 75 (100.0) | |
| | 10년 이상 | 0 (.0) | 1 (4.5) | 5 (22.7) | 15 (68.2) | 1 (4.5) | 22 (100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 7 (5.8) | 22 (18.3) | 40 (33.3) | 11 (9.2) | 40 (33.3) | 120 (100.0) | $\chi^2 = 44.36$ df = 8 p = .000*** |
| | 4년제 대학졸 | 2 (3.0) | 9 (13.6) | 10 (15.2) | 27 (40.9) | 18 (27.3) | 66 (100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 1 (2.5) | 5 (12.5) | 5 (12.5) | 22 (55.0) | 7 (17.5) | 40 (100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 5 (12.2) | 4 (9.8) | 13 (31.7) | 1 (2.4) | 18 (43.9) | 41 (100.0) | $\chi^2 = 40.46$ df = 12 p = .000*** |
| | 만 4세반 | 2 (3.4) | 6 (10.3) | 13 (22.4) | 16 (27.6) | 21 (36.2) | 58 (100.0) | |
| | 만 5세반 | 3 (2.7) | 19 (17.1) | 25 (22.5) | 41 (36.9) | 23 (20.7) | 111 (100.0) | |
| | 기 타 | 0 (.0) | 7 (43.8) | 4 (25.0) | 2 (12.4) | 3 (18.8) | 16 (100.0) | |
| 전 체 | | 10 (4.4) | 36 (15.9) | 55 (24.3) | 60 (26.5) | 49 (21.7) | 226 (100.0) | |

***p<.001

교육기관의 컴퓨터 보유실태에 대한 설문조사 결과는 <표 6>에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 유아 대 컴퓨터의 비율이 10:1로 응답한 교사가 26.5%로 나타났으며 20:1로 응답한 교사는 24.3%, 30:1로 응답한 교사는 23.1%, 40:1로 응답한 교사는 4.4% 순으로 나타났다.

이를 배경변인 중 설립유형별로 보면 국·공립유치원의 경우 82.8%로 대부분이 10:1을 가장 높게 응답하였으며 사립유치원은 20:1을 43.3% 응답하였으며 국·공립어린이집은 기타 비율을 35.7% 응답하였다. 이들 집단 간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 148.02, p < .001$).

경력별로 보면 10년이상 경력을 가진 교사, 5년이상~10년미만의 경력을 가진 교사의 68.2%, 33.3%가 10:1로 가장 높게 응답하였으며, 5년미만 경력을 가진 교사의 34.1%가 기타를 가장 높게 응답하였으며, 28.7%로 20:1을 응답하였다. 이들 집단 간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 33.46, p < .001$).

학력별로는 4년제 대학졸업 및 대학원 재학이상 교사의 경우 10:1을 40.9%와 55.0% 응답하였으며, 2년제 대학졸업의 교사는 20:1과 기타 비율을 33.3% 응답하였다. 이들 집단 간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 44.36, p < .001$).

담당유아연령별로는 만 5세반의 교사 36.9%가 10:1을 가장 높게 응답하였으며, 만 4세와 만 3세반의 교사는 기타 비율을 가장 높게 응답하였다. 이들 집단 간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 40.46, p < .001$).

이상의 결과를 살펴보면 사립유치원, 사립어린이집 및 국·공립어린이집보다 국·공립유치원이 유아 대 컴퓨터 비율이 10:1로 가장 많이 보급되어 있음을 알 수 있다.

4) 유아 컴퓨터 교육 실시 형태

<표 7> 유아 컴퓨터 교육 실시 형태

N (%)

| 구 분 | | 담임교사 | 컴퓨터 전문교사 | 하지 않는다 | 기 타 | 계 | |
|----------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|--------|------------|--|
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 57(98.3) | 0(0) | 0(0) | 1(1.7) | 58(100.0) | $\chi^2 = 133.75$ df = 9 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 20(32.3) | 35(56.5) | 6(9.7) | 1(1.6) | 62(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 19(33.3) | 5(8.8) | 30(52.6) | 3(5.3) | 57(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 14(27.5) | 14(27.5) | 22(43.1) | 1(2.0) | 51(100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 49(38.0) | 34(26.4) | 41(31.8) | 5(3.9) | 129(100.0) | $\chi^2 = 18.73$ df = 6 p = .005** |
| | 5년이상~10년미만 | 44(57.1) | 15(19.5) | 17(22.1) | 1(1.3) | 77(100.0) | |
| | 10년 이상 | 17(77.3) | 5(22.7) | 0(0) | 0(0) | 22(100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 42(34.7) | 38(31.4) | 37(30.6) | 4(3.3) | 121(100.0) | $\chi^2 = 24.76$ df = 6 p = .000*** |
| | 4년제 대학졸 | 37(55.2) | 12(17.9) | 16(23.9) | 2(3.0) | 67(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 31(77.5) | 4(10.0) | 5(12.5) | 0(0) | 40(100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 12(28.6) | 7(16.7) | 21(50.0) | 2(4.8) | 42(100.0) | $\chi^2 = 32.35$ df = 9 p = .000*** |
| | 만 4세반 | 29(49.2) | 20(33.9) | 9(15.3) | 1(1.7) | 59(100.0) | |
| | 만 5세반 | 65(59.1) | 19(17.3) | 24(21.8) | 2(1.8) | 110(100.0) | |
| | 기 타 | 4(23.5) | 8(47.1) | 4(23.5) | 1(5.9) | 17(100.0) | |
| 전 체 | | 110(48.2) | 54(23.7) | 58(25.4) | 6(2.6) | 228(100.0) | |

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

각 교육 기관에서 유아 컴퓨터 교육을 어떤 형태로 실시하고 있는지에 대한 설문조사 결과는 <표 7>에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 유아 컴퓨터 교육을 담임교사가 직접 하는 경우가 48.2%로 가장 많았으며 아직 실시하지 않는 경우가 25.4%, 컴퓨터 전문교사가 유아컴퓨터 교육을 담당하는 경우가 23.7%순으로 나타났으며 또한 유아컴퓨터 교육을 실시하고 있는 기관이 71.9%로 실시하지 않는 유아교육기관 25.4%보다 훨씬 많았다.

이를 설립유형별로 비교해 보면 다음과 같다. 설립유형별로는 국·공립유치원은 98.3% 담임 교사가 직접 지도하고 있으며 사립유치원은 56.5% 컴퓨터 전문교사가 지도하고 있다. 국·공립 및 사립어린이집은 컴퓨터 교육을 실시하지 않는 기관이 더 많은 것으로 나타났으며, 설립유형에 따라 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 133.75, p < .001$).

경력별로 살펴보면 10년 이상의 교사 77.3%는 담임교사가 직접 지도하고 있으며 5년 이상~10년미만의 교사는 57.1%, 5년미만의 교사는 38.0% 교사가 직접 지도한다고 응답하였으며 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 18.73, p < .01$).

학력별로 살펴보면 2년제 대학졸업 교사의 34.7% 4년제 대학졸업 교사의 55.2%, 대학원 재학이상 교사의 77.5%는 담임교사가 직접 지도한다고 응답하였다. 이들 집단 간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 24.76, p < .001$).

또한 담당 유아연령별로는 만4세반, 만5세반 담임은 과반수 이상이 담임교사 또는 컴퓨터 전문교사가 실시하고 있었으며 만3세반 교사는 하지 않는다는 50.0%로 응답하였다. 이들 집단간에는 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 32.35, p < .001$).

5) 홈페이지 구축여부

〈표 8〉 홈페이지 구축여부

N (%)

| 구 분 | | 구축되어 있음 | 구축되어 있지 않음 | 계 | |
|-------------------|------------|------------|---------------|------------|---|
| 설립유형 | 국·공립유치원 | 6(10.3) | 52(89.7) | 58(100.0) | $\chi^2 = 21.26$ df = 3 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 27(43.5) | 35(56.5) | 62(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 9(15.5) | 49(84.5) | 58(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 13(25.5) | 38(74.5) | 51(100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 32(24.6) | 98(75.4) | 130(100.0) | $\chi^2 = .31$ df = 2 p = .856 |
| | 5년이상~10년미만 | 17(22.1) | 60(77.9) | 77(100.0) | |
| | 10년 이상 | 6(27.3) | 16(72.7) | 22(100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 33(27.0) | 89(73.0) | 122(100.0) | $\chi^2 = 2.40$ df = 2 p = .302 |
| | 4년제 대학졸 | 16(23.9) | 51(76.1) | 67(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 6(15.0) | 34(85.0) | 40(100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 11(25.6) | 32(74.4) | 43(100.0) | $\chi^2 = 3.95$ df = 3 p = .267 |
| | 만 4세반 | 13(22.0) | 46(78.0) | 59(100.0) | |
| | 만 5세반 | 24(21.6) | 87(78.4) | 111(100.0) | |
| | 기 타 | 7(43.8) | 9(56.3) | 16(100.0) | |
| 전 체 | | 55(24.0) | 174(76.0) | 229(100.0) | |

*** p<.001

각 원의 홈페이지 구축 여부에 대한 설문조사 결과는 〈표 8〉에 제시된 바와 같다.

전체적으로 홈페이지가 구축되어 있지 않은 유아교육기관이 76.0%로 홈페이지가 구축되어 있는 유아교육기관 24.0%보다 52% 더 많았다.

설립유형별로는 사립유치원이 43.5%, 사립어린이집이 25.5%로 국·공립유치원 6% 및 국·공립어린이집 15.5%에 비해 홈페이지를 더 많이 구축하였으며 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 21.26, p < .001$).

이상의 결과를 보면 아직 홈페이지가 구축되어 있지 않은 경우가 많았으며, 특히 사립유치원이 국·공립유치원, 국·공립어린이집, 사립어린이집에 비해 홈페이지가 더 많이 구축되어 활용됨을 알 수 있었다.

2. 幼兒教育機關에서의 教師의 인터넷 活用實態

1) 교사간의 인터넷을 통한 의견교환 여부

〈표 9〉 교사간의 인터넷을 통한 의견교환 여부 N (%)

| 구 분 | | 예 | 아니오 | 계 | |
|------------|------------|-----------|-----------|------------|--|
| 설립유형 | 국·공립유치원 | 18(31.0) | 40(69.0) | 58(100.0) | $\chi^2 = 11.58$ df = 3 p = .009** |
| | 사립유치원 | 38(61.3) | 24(38.7) | 62(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 23(41.1) | 33(58.9) | 56(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 22(45.8) | 26(54.2) | 48(100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 61(48.8) | 64(51.2) | 125(100.0) | $\chi^2 = 1.76$ df = 2 p = .415 |
| | 5년이상~10년미만 | 32(41.6) | 45(58.4) | 77(100.0) | |
| | 10년 이상 | 8(36.4) | 14(63.6) | 22(100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 56(47.9) | 61(52.1) | 117(100.0) | $\chi^2 = .77$ df = 2 p = .682 |
| | 4년제 대학졸 | 28(41.8) | 39(58.2) | 67(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 17(42.5) | 23(57.5) | 40(100.0) | |
| 담당 유아연령 | 만 3세반 | 22(53.7) | 19(46.3) | 41(100.0) | $\chi^2 = 6.94$ df = 3 p = .074 |
| | 만 4세반 | 22(37.9) | 36(62.1) | 58(100.0) | |
| | 만 5세반 | 54(49.1) | 56(50.9) | 110(100.0) | |
| | 기 타 | 3(20.0) | 12(80.0) | 15(100.0) | |
| 전 체 | | 101(45.1) | 123(54.9) | 224(100.0) | |

**p<.01

교사의 인터넷을 통한 의견교환 여부의 설문조사 결과는 <표 9>에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 의견교환이 '없다'가 54.9%, 의견교환이 '있다'가 45.1%로 나타나, 의견교환이 '없다'에 응답된 응답자들이 '있다'고 대답한 응답자들보다 9.8% 더 높게 나타났다.

이를 배경변인별로 살펴보면, 의견교환경험이 '있다'고 응답한 경우가 사립유치원이 61.3%, 사립어린이집이 45.8%로 국·공립어린이집과 국·공립유치원보다 응답률이 높게 나타났고, 집단간에 유의한 차이가 있었다($\chi^2 = 11.58$, $p < .01$).

경력별로는 5년 미만의 경력을 가진 교사들이 56.4%로 의견교환 경험이 가장 많은 것으로 나타났고, 그 다음으로 5년이상~10년미만이 41.6%, 10년이상 경력의 교사들은 36.4%의 의견교환 경험이 있는 것으로 나타났다. 경력이 낮은 교사일수록 의견교환 경험이 많은 것으로 나타났으나 집단간의 유의한 차이는 없었다($\chi^2 = 1.76$, $p = .415$).

또한, 학력별 담당유아연령별 결과에서도 집단간의 유의한 차이가 없었다.

2) 인터넷을 통해 얻은 정보의 수업활용

〈표 10〉 인터넷을 통해 얻은 정보의 수업활용

N (%)

| 구 분 | 참고 자료 | 적절한 예시로서 | 수업의 | 수업준비 | 기타 | 계 | | |
|----------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|----------------|---|
| | | | 주된 주제로서 | 를 위한 교사의 지식확대 | | | | |
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 23 (39.7) | 21 (36.2) | 1 (1.7) | 13 (22.4) | 0 (.0) | 58 (100.0) | $\chi^2 = 33.24$ df = 12 p = .001** |
| | 사립유치원 | 38 (61.3) | 8 (12.9) | 2 (3.2) | 14 (22.6) | 0 (.0) | 62 (100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 23 (41.1) | 7 (12.5) | 2 (3.6) | 24 (42.9) | 0 (.0) | 56 (100.0) | |
| | 사립어린이집 | 25 (51.0) | 10 (20.4) | 0 (.0) | 11 (22.4) | 3 (6.1) | 49 (100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 67 (52.8) | 17 (13.4) | 5 (3.9) | 36 (28.3) | 2 (1.6) | 127 (100.0) | $\chi^2 = 15.42$ df = 8 p = .052 |
| | 5년이상~10년미만 | 35 (46.1) | 23 (30.3) | 0 (.0) | 17 (22.4) | 1 (1.3) | 76 (100.0) | |
| | 10년 이상 | 7 (31.8) | 6 (27.3) | 0 (.0) | 9 (40.9) | 0 (.0) | 22 (100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 57 (48.3) | 19 (16.1) | 4 (3.4) | 35 (29.7) | 3 (2.5) | 118 (100.0) | $\chi^2 = 9.39$ df = 8 p = .310 |
| | 4년제 대학졸 | 36 (53.7) | 15 (22.4) | 1 (1.5) | 15 (22.4) | 0 (.0) | 67 (100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 16 (40.0) | 12 (30.0) | 0 (.0) | 12 (30.0) | 0 (.0) | 40 (100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 25 (59.5) | 2 (4.8) | 3 (7.1) | 12 (28.6) | 0 (.0) | 42 (100.0) | $\chi^2 = 22.76$ df = 12 p = .030* |
| | 만 4세반 | 28 (49.1) | 12 (21.1) | 1 (1.8) | 14 (24.6) | 2 (3.5) | 57 (100.0) | |
| | 만 5세반 | 48 (43.6) | 30 (27.3) | 1 (.9) | 31 (28.2) | 0 (.0) | 110 (100.0) | |
| | 기 타 | 8 (50.0) | 2 (12.5) | 0 (.0) | 5 (31.3) | 1 (6.3) | 16 (100.0) | |
| 전 체 | 109 (48.4) | 46 (20.4) | 5 (2.2) | 62 (27.6) | 3 (1.3) | 225 (100.0) | | |

**p<.01 *p<.05

인터넷을 통해 얻은 정보의 수업 활용에 대한 조사결과는 <표 10>에 제시된 바와 같다. 전체적으로 보면 참고자료로 활용하는 경우가 48.4%로 가장 높게 나타났으며 수업준비를 위한 교사의 지식 확대가 27.6%로 나타났으며 적절한 예시로서 활용한다가 20.4%, 수업의 주된 주제로서가 2.2%등의 순으로 나타났다.

이를 설립유형별로 보면 국·공립유치원 교사의 39.7%가 참고자료로 활용하고 있으며 사립유치원 교사도 61.3%가 참고자료로 활용하고 있다고 응답하였다. 국·공립어린이집 교사의 경우는 수업 준비를 위한 교사의 지식 확대에 42.9% 응답하였으며 사립어린이집 교사는 참고자료로 사용한다에 51.0% 응답하였으며 집단간에 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 33.24$, $p < .001$).

담당유아 연령별로는 만 3세반의 교사 59.5% 만 4세반의 교사 49.1% 만 5세반 교사 43.6%가 참고자료로 활용하고 있다고 응답하였으며 유의한 차이를 보였다($\chi^2 = 22.76$, $p < .05$).

한편 경력별, 학력별 배경변인에서는 집단간의 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 살펴보면 인터넷을 통해 얻은 정보의 수업활용은 참고자료와 수업준비를 위한 교사의 지식확대 등 직접적 사용보다는 교사의 지식확대를 위해 많이 활용되고 있었다.

3) 인터넷을 이용한 교육 경험

〈표 11〉 인터넷을 이용한 교육 경험 N (%)

| 구 분 | | 예 | 아니오 | 계 | |
|---------|------------|-----------|-----------|------------|---|
| 설립유형 | 국·공립유치원 | 55(94.8) | 3(5.2) | 58(100.0) | $\chi^2 = 60.58$ df = 3 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 27(44.3) | 34(55.7) | 61(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 17(29.8) | 40(70.2) | 57(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 17(35.4) | 31(64.6) | 48(100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 53(42.4) | 72(57.6) | 125(100.0) | $\chi^2 = 10.92$ df = 2 p = .004** |
| | 5년이상~10년미만 | 47(61.0) | 30(39.0) | 77(100.0) | |
| | 10년 이상 | 16(72.7) | 6(27.3) | 22(100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 45(38.1) | 73(61.9) | 118(100.0) | $\chi^2 = 22.97$ df = 2 p = .000*** |
| | 4년제 대학졸 | 39(59.1) | 27(40.9) | 66(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 32(80.0) | 8(20.0) | 40(100.0) | |
| 담당 유아연령 | 만 3세반 | 14(34.1) | 27(65.9) | 41(100.0) | $\chi^2 = 11.84$ df = 3 p = .008** |
| | 만 4세반 | 25(43.9) | 32(56.1) | 57(100.0) | |
| | 만 5세반 | 69(62.7) | 41(37.3) | 110(100.0) | |
| | 기 타 | 8(50.0) | 8(50.0) | 16(100.0) | |
| 전 체 | | 116(51.8) | 108(48.2) | 224(100.0) | |

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

인터넷을 이용한 교육을 해 본 경험의 유무에 대한 설문조사 결과는 〈표 11〉에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 인터넷을 이용하여 교육해 본 경험이 ‘있다’가 51.8%, ‘없다’가 48.2%로 나타나 인터넷을 이용하여 교육을 해 본 경험이 ‘있다’에 응답된 응답자들이 ‘없다’고 대답한 응답자들보다 3.6% 더 높게 나타났다.

이를 배경 변인별로 살펴보면, 교육을 해본 경험이 있다고 응답한 경우가 국·공립유치원이 94.8%로 대다수 교사가 활용하고 있었으며, 사립유치원이 44.3%, 국·공립어린이집 29.8%, 사립어린이집35.4%로 나타나 국·공립유치원의 인터넷 활용 교육경험이 월등히 높은 것으로 나타났다. 이들 집단간의 차

이는 유의한 것으로 나타났다($\chi^2 = 60.58, p < .001$).

경력별로 보면 10년 이상의 경력을 가진 교사들이 72.7%로 인터넷을 이용한 교육 경험이 가장 많은 것으로 나타났으며 그 다음으로 5년 이상~10년미만의 경력을 가진 교사들이 61.0%로 경력이 많을수록 인터넷을 이용하여 교육을 해 본 경험이 있는 것으로 나타났다. 또한 이들 집단간의 차이가 유의한 것으로 나타났다($\chi^2 = 10.91, p < .01$).

학력별 응답률을 살펴보면 대학원 재학이상의 교사들이 80.0%, 그 다음으로 4년제 대학졸업교사가 59.1%로 나타나 학력이 높을수록 인터넷을 이용하여 교육을 해본 경험이 있는 것으로 나타났으며 이들 집단간에도 높은 유의도를 나타냈다($\chi^2 = 22.97, p < .001$).

담당유아 연령별로는 만 5세반을 담당하는 교사가 62.7%, 담임을 하고 있지 않는 기타 50.0%가 인터넷을 이용하여 교육을 해 본 경험이 있는 것으로 나타났다. 이들 집단간의 차이가 유의한 것으로 나타났다($\chi^2 = 11.84, p < .001$).

이상의 결과를 살펴보면 인터넷을 이용하여 교육을 해 본 경험은 어린이집보다 국·공립 사립등의 유치원 기관일수록, 교사들의 경력이 높을수록, 학력이 높을수록, 맡은 유아연령이 높은 교사일수록 경험이 있는 것으로 응답하였다.

4) 인터넷 활용 목적

〈표 12〉 인터넷 활용 목적

N (%)

| 구 분 | 수업 인터넷을 홈페이지 활용을 개인적인 지를 위한 의사소통 통한 | | | 다른 부모와 유치원 의 의사 과의 정보 기타 소통 교환 및 의사소통 | | | 계 | |
|----------------------------|---|--------------|--------------|---|--------------|------------|----------------|---------------|
| | 자료 검색 | 과 정보 활용 | 유치원 홍보 | 소통 | 교환 및 의사소통 | 기타 | | |
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 45 (80.4) | 9 (16.1) | 0 (.0) | 0 (.0) | 1 (1.8) | 1 (1.8) | 56 (100.0) |
| | 사립유치원 | 26 (66.7) | 6 (15.4) | 3 (7.7) | 3 (7.7) | 0 (.0) | 1 (2.6) | 39 (100.0) |
| | 국·공립어린이집 | 19 (95.0) | 1 (5.0) | 0 (.0) | 0 (.0) | 0 (.0) | 0 (.0) | 20 (100.0) |
| | 사립어린이집 | 14 (66.7) | 5 (23.8) | 0 (.0) | 0 (.0) | 0 (.0) | 2 (9.5) | 21 (100.0) |
| 경 력 | 5년 미만 | 52 (77.6) | 9 (13.4) | 2 (3.0) | 0 (.0) | 1 (1.5) | 3 (4.5) | 67 (100.0) |
| | 5년 이상~10년미만 | 38 (73.1) | 11 (21.2) | 0 (.0) | 2 (3.8) | 0 (.0) | 1 (1.9) | 52 (100.0) |
| | 10년 이상 | 14 (82.4) | 1 (5.9) | 1 (5.9) | 1 (5.9) | 0 (.0) | 0 (.0) | 17 (100.0) |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 44 (73.3) | 10 (16.7) | 1 (1.7) | 2 (3.3) | 0 (.0) | 3 (5.0) | 60 (100.0) |
| | 4년제 대학졸 | 35 (81.4) | 6 (14.0) | 1 (2.3) | 0 (.0) | 1 (2.3) | 0 (.0) | 43 (100.0) |
| | 대학원 재학이상 | 25 (75.8) | 5 (15.2) | 1 (3.0) | 1 (3.0) | 0 (.0) | 1 (3.0) | 33 (100.0) |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 14 (77.8) | 3 (16.7) | 0 (.0) | 1 (5.6) | 0 (.0) | 0 (.0) | 18 (100.0) |
| | 만 4세반 | 19 (59.4) | 7 (21.9) | 2 (6.3) | 1 (3.1) | 1 (3.1) | 2 (6.3) | 32 (100.0) |
| | 만 5세반 | 66 (88.0) | 8 (10.7) | 0 (.0) | 0 (.0) | 0 (.0) | 1 (1.3) | 75 (100.0) |
| | 기 타 | 5 (45.5) | 3 (27.3) | 1 (9.1) | 1 (9.1) | 0 (.0) | 1 (9.1) | 11 (100.0) |
| 전 체 | 104 (76.5) | 21 (15.4) | 3 (2.2) | 3 (2.2) | 1 (.7) | 4 (2.9) | 136 (100.0) | |

$\chi^2 = 24.45$
df = 15
p = .058

$\chi^2 = 10.22$
df = 10
p = .421

$\chi^2 = 6.21$
df = 10
p = .797

$\chi^2 = 25.78$
df = 15
p = .040*

*p<.05

인터넷은 주로 어떤 목적으로 사용하는지에 대한 설문조사 결과는 <표 12>에 제시된 바와 같다. 전체적으로 보면 수업활용을 위한 자료검색이 76.5%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 개인적인 의사소통과 정보활용을 목적으로 활용하는 경우가 15.4%로 나타났다.

이를 배경 변인별로 살펴보면, 담당유아연령에서 수업 활용을 위한 자료 검색을 만 5세반 교사가 88.0%로 가장 많이 응답하였으며 만 3세반은 77.8%가 만 4세반 담당교사는 59.4%를 응답하였으며 집단간에 유의한 차이가 있었다 ($\chi^2 = 25.78, p < .05$).

설립유형별에서는 수업활용을 위한 자료검색으로 인터넷 활용 목적을 꼽은 국·공립어린이집이 95%, 국·공립유치원이 80.4%, 사립유치원과 사립어린이집 모두가 66.7%로 국·공립유아교육기관일수록 수업활용으로 인터넷 활용 목적을 꼽았다. 이들 집단 간에는 유의한 차이가 없었다.

또한 경력별, 학력별 배경변인에서도 집단 간에 유의한 차이가 없었다.

5) 인터넷의 수업 활용 빈도

〈표 13〉 인터넷의 수업 활용 빈도

N (%)

| 구 분 | | 필요할 | | | | 계 | |
|----------------|------------|-----------------|-----------------------|------------------|--------------------------|----------------|--|
| | | 전혀 본적이 없다 | 해 주1~2회 정도하고 있다 | 매일 활용하고 있다 | 때마다 수시로 활용하고 있다 | | |
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 0(0) | 10(18.2) | 2(3.6) | 43(78.2) | 55(100.0) | $\chi^2 = 22.70$ df = 9 p = .007** |
| | 사립유치원 | 6(15.4) | 7(17.9) | 5(12.8) | 21(53.8) | 39(100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 7(30.4) | 3(13.0) | 0(0) | 13(56.5) | 23(100.0) | |
| | 사립어린이집 | 4(17.4) | 4(17.4) | 3(13.0) | 12(52.2) | 23(100.0) | |
| 경력 | 5년 미만 | 13(18.1) | 16(22.2) | 4(5.6) | 39(54.2) | 72(100.0) | $\chi^2 = 9.39$ df = 6 p = .153 |
| | 5년이상~10년미만 | 3(5.9) | 6(11.8) | 4(7.8) | 38(74.5) | 51(100.0) | |
| | 10년 이상 | 1(5.9) | 2(11.8) | 2(11.8) | 12(70.6) | 17(100.0) | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 12(19.0) | 14(22.2) | 6(9.5) | 31(49.2) | 63(100.0) | $\chi^2 = 11.54$ df = 6 p = .073 |
| | 4년제 대학졸 | 3(6.8) | 7(15.9) | 2(4.5) | 32(72.7) | 44(100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 2(6.1) | 3(9.1) | 2(6.1) | 26(78.8) | 33(100.0) | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 6(30.0) | 4(20.0) | 1(5.0) | 9(45.0) | 20(100.0) | $\chi^2 = 18.44$ df = 9 p = .030* |
| | 만 4세반 | 5(14.3) | 7(20.0) | 2(5.7) | 21(60.0) | 35(100.0) | |
| | 만 5세반 | 3(4.0) | 12(16.0) | 5(6.7) | 55(73.3) | 75(100.0) | |
| | 기 타 | 3(30.0) | 1(10.0) | 2(20.0) | 4(40.0) | 10(100.0) | |
| 전 체 | | 17 (12.1) | 24 (17.1) | 10 (7.1) | 89 (63.6) | 140 (100.0) | |

**p<.01 *p<.05

인터넷의 수업활용 빈도에 대한 설문조사 결과는 〈표 13〉에 제시된 바와 같다. 전체적으로 보면 ‘필요할 때마다 수시로 활용하고 있다’가 63.6%로 가장 높게 나타났으며 ‘주1~2회 정도하고 있다’가 17.1%로 나타났다.

이를 배경변인별로 보면 국·공립유치원 교사의 경우 78.2%가 필요할 때마다 수시로 활용하고 있다고 응답하였으며 사립유치원은 53.8%, 국·공립어린이집은 56.5% 사립어린이집은 52.2%로 응답하였으며 집단 간에는 유의한 차이가 있다($\chi^2 = 22.70$, $p < .01$).

경력별로는 ‘필요할 때마다 수시로 활용하고 있다’를 과반수 이상 응답하였으며 집단 간에는 유의한 차이가 없었다.

학력별 결과에서 대학원 재학 이상이 78.8%, 4년제 대학졸업 이상이 72.7%, 2년제 대학졸업이 49.0% ‘필요할 때마다 수시로 활용하고 있다’고 응답하였으며 집단간의 유의한 차이는 없었다.

담당유아연령별로는 만5세반을 담당하는 교사의 73.3%가 필요할 때마다 수시로 활용하고 있으며 만4세반은 60.0%, 만3세반은 45.0%로 나타났다. 만3세반 담당교사의 30.0%는 전혀 해 본적이 없다고 응답하였으며 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2 = 18.44$, $p < .05$).

이상의 결과를 살펴보면 필요할 때마다 수시로 인터넷을 수업에 활용하는 것을 알 수 있다.

3. 幼兒教育機關에서의 인터넷 活用に 대한 教師의 認識

1) 인터넷을 통한 유아의 호기심과 주의집중제고

〈표 14〉 인터넷을 통한 유아의 호기심과 주의집중제고

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|------|------|-------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 4.21 | 0.72 | 0.95 | .419 | |
| | 사립유치원 | 62 | 4.05 | 0.58 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 3.98 | 0.76 | | | |
| | 사립어린이집 | 51 | 4.04 | 0.94 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 130 | 3.96 | 0.75 | 7.07 | .011* | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 277 | 4.10 | 0.72 | | | ②-③ |
| | 10년 이상 | 22 | 4.59 | 0.67 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 122 | 4.01 | 0.78 | 4.10 | .018* | ①-③ |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 4.00 | 0.78 | | | ②-③ |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 4.38 | 0.54 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 4.00 | 0.62 | 0.23 | .876 | |
| | 만 4세반 | 59 | 4.10 | 0.74 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 4.09 | 0.77 | | | |
| | 기 타 | 16 | 4.00 | 1.03 | | | |
| 전 체 | | 229 | 4.07 | 0.75 | | | |

*p<.05

〈표 14〉에서와 같이 인터넷은 유아의 호기심과 주의집중을 제고할 것이라는 문항에 대한 교사들의 인식을 비교해 본 결과 설립유형에서 보면 국·공립유치원이 평균 4.21로서 가장 긍정적인 인식을 보였으며 다음으로 사립유치원이 4.05의 순으로 나타났으며 집단간의 차이는 나타나지 않았다.

경력의 평균을 비교해 본 결과 10년 이상이 4.51, 5년이상~10년미만이 4.10, 5년미만이 3.96으로 경력이 많을수록 평균이 높게 나타났으며, 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다(F=7.07, p<.05).

학력에서는 대학원 재학이상이 평균 4.38로 높게 인식하였으며 학력별 집단간에도 유의한 차이가 나타났다(F=4.10, p<.05).

한편 담당유아연령에서는 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다($F=.023$, $p=.876$).

이상의 결과를 살펴보면 설립유형에서 국·공립유치원의 인식이 가장 높게 나타났으며, 경력이 많을수록 학력이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

2) 인터넷을 활용한 업무수행에 대한 교사의 인식

〈표 15〉 인터넷을 활용한 업무수행에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|------|------|--------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 57 | 4.14 | 0.72 | .40 | .757 | |
| | 사립유치원 | 62 | 4.23 | 0.64 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 4.24 | 0.57 | | | |
| | 사립어린이집 | 51 | 4.27 | 0.78 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 129 | 4.21 | .66 | 5.31 | .006** | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 77 | 4.12 | .71 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 4.64 | .49 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 122 | 4.17 | .70 | .83 | .438 | |
| | 4년제 대학졸 | 66 | 4.24 | .63 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 4.33 | .66 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 4.21 | .67 | .35 | .79 | |
| | 만 4세반 | 59 | 4.15 | .66 | | | |
| | 만 5세반 | 110 | 4.25 | .68 | | | |
| | 기 타 | 16 | 4.31 | .70 | | | |
| 전 체 | | 228 | 4.22 | .67 | | | |

** $p<.01$

〈표 15〉에서 보는 바와 같이 전체 평균이 4.22로 교사들은 인터넷 활용이 업무수행에 도움을 줄 것이라고 인식하는 것으로 나타났다.

이에 대해 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교해 보면 다음과 같다. 설립유형별로는 사립어린이집 교사가 다른 교사보다 인터넷 활용이 업무수행에 도움을 줄 것이라고 인식하였으나 유의미한 차이는 없다. 경력별로는 10년이상 경력을 가진 교사가 다른 교사보다 인터넷 활용이 업무수행에

도움을 줄 것이라고 인식하였으며 경력이 많을수록 평균이 높게 나타났으며, 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다($F=5.31, p<.01$).

학력별로 담당 유아의 연령별에서는 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

이상에서 결과를 살펴보면 사립어린이집의 인식이 가장 높게 나타났으며, 경력이 많은 교사일수록, 학력이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

3) 인터넷 활용능력에 대한 교사의 인식

〈표 16〉 인터넷 활용능력에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|-----|------|--------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 4.71 | .50 | .64 | .588 | |
| | 사립유치원 | 62 | 4.58 | .56 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 4.67 | .54 | | | |
| | 사립어린이집 | 50 | 4.60 | .67 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 130 | 4.55 | .61 | 4.79 | .009** | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 76 | 4.74 | .50 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 4.86 | .35 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 121 | 4.60 | .60 | 1.01 | .365 | |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 4.64 | .57 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 4.75 | .44 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 4.65 | .53 | 1.34 | .263 | |
| | 만 4세반 | 59 | 4.56 | .60 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 4.70 | .53 | | | |
| | 기 타 | 15 | 4.47 | .74 | | | |
| 전 체 | | 228 | 4.64 | .57 | | | |

** $p<.01$

〈표 16〉에서 보는 바와 같이 전체 평균이 4.64로 교사들은 교사가 인터넷 활용능력을 갖추어야 한다고 인식하는 것으로 나타났다.

이에 대해 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교해 보면 다음

과 같다. 설립유형별로는 국·공립유치원 교사가 다른 교사보다 인터넷 활용 능력을 갖추어야 한다고 인식하였으나 유의미한 차이는 없다. 경력별로는 10년이상 경력을 가진 교사가 다른 교사보다 인터넷 활용 능력을 갖추어야 한다고 인식하였으며 경력이 많을수록 평균이 높게 나타났으며 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다($F=4.79, p<.01$).

또한 학력별, 담당유아연령별로는 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이상에서 결과를 살펴보면 국·공립유치원의 인식이 가장 높게, 경력이 많을수록, 학력이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

4) 유아교육기관에서의 인터넷 필요성에 대한 교사의 인식

〈표 17〉 유아교육기관에서의 인터넷 필요성에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|-----|------|--------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 3.45 | .73 | 4.60 | .004** | |
| | 사립유치원 | 62 | 3.63 | .77 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 3.47 | .78 | | | |
| | 사립어린이집 | 51 | 3.94 | .83 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 130 | 3.54 | .78 | 5.60 | .004** | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 77 | 3.58 | .80 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 4.14 | .71 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 122 | 3.62 | .79 | .84 | .434 | |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 3.52 | .77 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 3.73 | .88 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 3.56 | .70 | .47 | .703 | |
| | 만 4세반 | 59 | 3.54 | .82 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 3.68 | .80 | | | |
| | 기 타 | 16 | 3.56 | .96 | | | |
| 전 체 | | 229 | 3.61 | .80 | | | |

**p<.01

〈표 17〉에서와 같이 유아교육기관에서의 인터넷 필요성에 대한 교사의 인식을 비교해 본 결과 전체평균이 3.61로 교사들은 유아교육기관에서의 인터넷 필요성 증가에 대하여 인식하는 것으로 나타났다.

이에 대해 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교 해 보면 다음과 같다. 설립유형에서 보면 사립어린이집이 평균 3.94로서 가장 긍정적인 인식을 보였으며 다음으로 사립유치원이 3.63의 순으로 나타났다. 경력별 변인에서 평균을 비교해 본 결과 10년 이상의 교사가 4.14, 5년이상~10년미만의 교사는 3.58, 5년미만의 교사는 3.54로 경력이 높을수록 평균이 높게 나타났으며, 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다($F=5.60, p<.01$).

학력별 변인에서는 대학원 재학이상이 평균 3.73으로 높게 인식하였으며 담당유아연령에서는 만 5세반 담당 교사가 평균 3.68로 높게 인식하였으나 유의한 차이가 나타나지 않았다.

5) 인터넷 정보 선별의 용이점에 대한 교사의 인식

〈표 18〉 인터넷 정보 선별의 용이점에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|-----|------|--------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 3.55 | .68 | .44 | .722 | |
| | 사립유치원 | 62 | 3.69 | .64 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 3.62 | .70 | | | |
| | 사립어린이집 | 50 | 3.66 | .80 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 129 | 3.59 | .69 | 5.47 | .005** | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 77 | 3.57 | .68 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 4.09 | .68 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 121 | 3.62 | .70 | 1.14 | .321 | |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 3.57 | .66 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 3.78 | .77 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 3.42 | .66 | 2.49 | .061 | |
| | 만 4세반 | 58 | 3.59 | .70 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 3.70 | .67 | | | |
| | 기 타 | 16 | 3.88 | .89 | | | |
| 전 체 | | 228 | 3.63 | .70 | | | |

**p<.01

〈표 18〉에서 보는 바와 같이 전체평균이 3.63으로 교사들은 인터넷에서

제공되는 정보나 내용 선별의 용이점에 대해 인식하였다.

이에 대한 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교 해 보면 다음과 같다. 설립유형별로는 사립유치원 교사가 평균 3.69로 다른 집단보다 인터넷 정보선별이 용이하다고 인식하였으나 유의미한 차이는 없었다(F=0.44, p=.722).

경력별로는 10년이상 경력을 가진 교사가 4.09로 다른 집단의 교사보다 인터넷 정보 선별이 용이하다고 인식하였으며 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다(F=5.47, p<.01).

학력별로는 대학원재학이상의 교사가, 담당유아연령별로는 기타 담임을 맡지 않는 교사의 인식이 높게 나왔으나 유의한 차이는 나타나지 않았다(F=1.14, p=.321, F=2.49, p=.061).

6) 적용시의 적절성에 대한 교사의 인식

〈표 19〉 적용시의 적절성에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|-----|------|-------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 3.55 | .68 | 2.99 | .032* | |
| | 사립유치원 | 62 | 3.69 | .64 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 3.62 | .70 | | | |
| | 사립어린이집 | 50 | 3.66 | .80 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 129 | 3.53 | .69 | 3.46 | .033* | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 77 | 3.58 | .75 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 3.95 | .65 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 121 | 3.55 | .75 | 1.29 | .280 | |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 3.57 | .68 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 3.75 | .63 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 3.40 | .73 | 1.50 | .215 | |
| | 만 4세반 | 58 | 3.64 | .67 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 3.65 | .72 | | | |
| | 기 타 | 16 | 3.50 | .73 | | | |
| 전 체 | | 228 | 3.59 | .71 | | | |

*p<.05

〈표 19〉에서 보는 바와 같이 전체 평균이 3.59로 교사들은 인터넷이 유아 교육현장에 적용시 적절한 내용이 있다고 인식하는 것으로 나타났다.

이에 대해 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교 해 보면 다음과 같다. 설립유형별로는 사립유치원 교사가 다른 교사보다 적절한 내용이 많다고 인식하였으나 유의미한 차이는 나타나지 않았다($F=2.99, p<.05$).

경력별로는 10년 이상의 경력을 가진 교사가 3.95로 다른 교사보다 높게 나타났다으며 경력이 많을수록 평균이 높게 나타났다으며 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다($F=3.46, p<.05$).

또한 학력별로는 대학원재학이상의 교사가 담당유아연령별로는 만 5세반 교사가 높게 인식하였으나 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다($F=1.29, p=.280$).

이상의 결과를 보면 사립유치원 교사의 인식이 가장 높게 나타났으며 경력이 많은 교사일수록 학력이 높은 교사일수록 담당유아연령이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

7) 인터넷의 활용효과에 대한 교사의 인식

〈표 20〉 인터넷의 활용효과에 대한 교사의 인식

| 구 분 | | N | M | SD | F | p | Scheffe |
|----------------|------------|-----|------|-----|------|-------|---------|
| 설립 유형 | 국·공립유치원 | 58 | 3.55 | .68 | 2.99 | .032 | |
| | 사립유치원 | 62 | 3.69 | .64 | | | |
| | 국·공립어린이집 | 58 | 3.62 | .70 | | | |
| | 사립어린이집 | 50 | 3.66 | .80 | | | |
| 경력 | 5년 미만 | 129 | 3.53 | .69 | 3.46 | .033* | ①-③ |
| | 5년이상~10년미만 | 77 | 3.58 | .75 | | | |
| | 10년 이상 | 22 | 3.95 | .65 | | | |
| 학력 | 2년제 대학졸 | 121 | 3.55 | .75 | 1.28 | .280 | |
| | 4년제 대학졸 | 67 | 3.57 | .68 | | | |
| | 대학원 재학이상 | 40 | 3.75 | .63 | | | |
| 담당 유아 연령 | 만 3세반 | 43 | 3.40 | .73 | 1.50 | .215 | |
| | 만 4세반 | 58 | 3.64 | .67 | | | |
| | 만 5세반 | 111 | 3.65 | .72 | | | |
| | 기 타 | 16 | 3.50 | .73 | | | |
| 전 체 | | 228 | 3.59 | .71 | | | |

*p<.01

〈표 20〉에서 보는 바와 같이 전체평균이 3.59로 교사들은 '인터넷의 활용 효과가 실제에 비해 좋게 인식되고 있다'라고 하였다.

이에 대해 설립유형별, 경력별, 학력별, 담당유아연령별로 비교 해 보면 다음과 같다. 설립유형별로는 사립유치원 교사가 3.69로 다른 교사보다 높게 인식하였으나 유의미한 차이는 없었다(F=2.99, p=.032).

경력별로는 10년이상의 경력을 가진 교사가 3.95로 다른 교사보다 높게 인식하였으며 경력이 많을수록 평균이 높게 나타났으며 이들 집단간에는 유의한 차이가 나타났다(F=3.46, p<.01).

또한 학력별로는 대학원 졸업이상의 교사 인식이 3.75로 높게 나타났으며 담당유아연령별로는 만 5세반 교사의 인식이 3.65로 높게 나타났으나 유의한 차이는 나타나지 않았다($F=1.28, p=.280, F=1.50, p=.215$).

이상의 결과를 살펴보면 사립유치원 교사의 인식이 높게 나타났으며 경력이 높은 교사일수록 학력이 높은 교사일수록 담당유아연령이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

4. 幼兒教育機關에서의 인터넷 活用教育에 대한 問題點 및 發展方案

1) 인터넷을 활용한 교육의 문제 유형

<표 21> 인터넷을 활용한 교육의 문제 유형 N (%)

| 구 분 | | 인터넷 접속 어려움 | 기술 미숙 | 경제적 부담 | 질적 내용 부족 | 홍보부 족 | 연수 기회 없음 | 계 | |
|----------------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--|
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 4 (7.0) | 3 (5.3) | 0 (.0) | 29 (50.9) | 17 (29.8) | 4 (7.0) | 57 (100.0) | $\chi^2 = 82.24$ df = 21 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 4 (6.6) | 5 (8.3) | 5 (8.3) | 6 (10.0) | 22 (36.7) | 18 (30.0) | 60 (100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 2 (3.5) | 1 (1.8) | 12 (21.1) | 7 (12.3) | 24 (42.1) | 11 (19.3) | 57 (100.0) | |
| | 사립어린이집 | 10 (19.6) | 7 (13.7) | 6 (11.8) | 8 (15.7) | 8 (15.7) | 12 (23.5) | 51 (100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 11 (8.6) | 9 (7.1) | 14 (11.0) | 26 (20.5) | 40 (31.5) | 27 (21.3) | 127 (100.0) | $\chi^2 = 12.15$ df = 14 p = .594 |
| | 5년 이상~10년미만 | 7 (9.2) | 6 (7.9) | 7 (9.2) | 20 (26.3) | 19 (25.0) | 17 (22.4) | 76 (100.0) | |
| | 10년 이상 | 2 (9.1) | 1 (4.5) | 2 (9.1) | 4 (18.2) | 12 (54.5) | 1 (4.5) | 22 (100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 13 (11.0) | 11 (9.2) | 14 (11.8) | 17 (14.3) | 39 (32.8) | 25 (21.0) | 119 (100.0) | $\chi^2 = 20.85$ df = 14 p = .106 |
| | 4년제 대학졸 | 5 (7.5) | 4 (6.0) | 4 (6.0) | 24 (35.8) | 16 (23.9) | 4 (20.9) | 67 (100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 2 (5.1) | 1 (2.6) | 5 (12.8) | 9 (23.1) | 16 (41.0) | 6 (15.4) | 39 (100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 1 (2.4) | 4 (9.5) | 11 (26.2) | 3 (7.1) | 14 (33.3) | 9 (21.4) | 42 (100.0) | $\chi^2 = 38.95$ df = 21 p = .010* |
| | 만 4세반 | 3 (5.3) | 4 (7.0) | 4 (7.0) | 13 (22.8) | 18 (31.6) | 15 (26.3) | 57 (100.0) | |
| | 만 5세반 | 11 (10.0) | 7 (6.4) | 7 (6.4) | 32 (29.1) | 33 (30.0) | 20 (18.2) | 110 (100.0) | |
| | 기 타 | 5 (31.3) | 1 (6.3) | 1 (6.3) | 2 (12.5) | 6 (37.5) | 1 (6.3) | 16 (100.0) | |
| 전 체 | | 20 (8.9) | 16 (7.1) | 23 (10.2) | 50 (22.2) | 71 (31.6) | 45 (20.0) | 225 (100.0) | |

***p<.001 *p<.05

인터넷 활용에 있어서 가장 문제가 된다고 생각하는 것에 대한 설문조사 결과는 <표 21>에 제시된 바와 같다.

인터넷 교육 활용에 대한 문제점을 전체적으로 살펴본 결과 '교육용사이트의 홍보부족'이 31.6%로 가장 높게 나타났으며 '교육정보의 질적내용이 부족하다'가 22.2% '체계적인 교사연수가 적다'가 20.0%, '경제적 부담이 크다'가 10.2%, '인터넷에 접속하기가 어렵다'가 8.9%, '사용자의 기술이 미숙하다'가 7.1%로 나타났다.

이를 배경변인별로 보면 국·공립유치원 교사의 경우 50.9% '교육정보의 질적인 내용이 부족하다'고 가장 많이 하였으며 사립유치원과 국·공립어린이집의 경우는 '교육용사이트의 홍보가 부족하다'고 36.7%, 42.1%로 각각 응답하였다. 또한 사립어린이집 교사는 23.5%가 '체계적인 교사연수가 적다'고 응답하였으며 집단간의 유의한 차이가 나타났다($\chi^2 = 82.24$, $p < .001$).

경력별로 살펴보면 5년미만 교사는 31.5%, 10년 이상의 교사는 54.5%, '홍보부족'에 가장 많이 응답하였으며 5년이상~10년 미만의 교사는 '교육 정보의 질적 내용이 부족하다'에 26.3% 응답하였으며 집단 간에는 유의한 차이가 나타나지 않았다($\chi^2 = 12.15$, $p > .05$).

학력별로 살펴보면 2년제 대학졸업 교사는 32.8%, 대학원 재학 이상의 교사는 41.0% '교육용사이트의 홍보 부족'에 가장 많이 응답하였으며, 4년제 대학졸업 교사는 '교육 정보의 질적 내용이 부족하다' 문항에 35.8%로 가장 많이 응답하였으나 집단 간에 유의한 차이는 나타나지 않았다($\chi^2 = 20.85$, $p > .05$).

담당유아연령별로 보면 교육용 사이트의 홍보부족 문항에 만3세반 교사는 33.3%, 만4세반 교사는 31.6%, 만5세반 교사는 30.0%로 응답하였으며 집단간의 유의한 차이가 나타났다($\chi^2 = 38.95$, $p < .05$).

2) 인터넷 교육활용에 대한 바람직한 방안의 유형

<표 22> 인터넷 교육활용에 대한 바람직한 방안의 유형 N (%)

| 구 분 | | 시설 확충 | 인식 전환 | 관련 사이트 확충 | 교사 연수 | 개발 보급 | 학습 유도 | 계 | |
|----------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|--|
| 설 립 유 형 | 국·공립유치원 | 6 (10.5) | 2 (3.5) | 11 (19.3) | 22 (38.6) | 11 (19.3) | 5 (8.8) | 57 (100.0) | $\chi^2 = 64.79$ df = 21 p = .000*** |
| | 사립유치원 | 21 (34.4) | 3 (4.9) | 7 (11.5) | 12 (19.6) | 14 (23.0) | 4 (6.6) | 61 (100.0) | |
| | 국·공립어린이집 | 27 (47.4) | 4 (7.0) | 1 (1.8) | 13 (22.8) | 8 (14.0) | 4 (7.0) | 57 (100.0) | |
| | 사립어린이집 | 21 (41.2) | 10 (19.6) | 6 (11.8) | 8 (15.7) | 4 (7.8) | 2 (3.9) | 51 (100.0) | |
| 경 력 | 5년 미만 | 52 (40.6) | 10 (7.8) | 15 (11.7) | 23 (18.0) | 20 (15.6) | 8 (6.3) | 128 (100.0) | $\chi^2 = 31.22$ df = 14 p = .005** |
| | 5년이상~10년미만 | 20 (26.3) | 7 (9.2) | 8 (10.5) | 20 (26.4) | 15 (19.7) | 6 (7.9) | 76 (100.0) | |
| | 10년 이상 | 3 (13.6) | 2 (9.1) | 2 (9.1) | 12 (54.5) | 2 (9.1) | 1 (4.5) | 22 (100.0) | |
| 학 력 | 2년제 대학졸 | 44 (36.7) | 12 (10.0) | 15 (12.5) | 19 (15.8) | 20 (16.7) | 10 (8.3) | 120 (100.0) | $\chi^2 = 29.84$ df = 14 p = .008** |
| | 4년제 대학졸 | 25 (37.3) | 4 (6.0) | 8 (12.0) | 16 (23.8) | 9 (13.4) | 5 (7.5) | 67 (100.0) | |
| | 대학원 재학이상 | 6 (15.4) | 3 (7.7) | 2 (5.1) | 20 (51.3) | 8 (20.5) | 0 (.0) | 39 (100.0) | |
| 담 당 유 아 연 령 | 만 3세반 | 15 (35.7) | 2 (4.8) | 5 (11.9) | 11 (26.2) | 5 (11.9) | 4 (9.5) | 42 (100.0) | $\chi^2 = 19.52$ df = 21 p = .552 |
| | 만 4세반 | 16 (28.1) | 6 (10.5) | 10 (17.5) | 12 (21.0) | 11 (19.3) | 2 (3.5) | 57 (100.0) | |
| | 만 5세반 | 40 (36.0) | 8 (7.2) | 9 (8.1) | 26 (23.4) | 19 (17.1) | 9 (8.1) | 111 (100.0) | |
| | 기 타 | 4 (25.0) | 3 (18.8) | 1 (6.3) | 6 (37.6) | 2 (12.5) | 0 (.0) | 16 (100.0) | |
| 전 체 | | 75 (33.2) | 19 (8.4) | 25 (11.1) | 55 (24.3) | 37 (16.4) | 15 (6.6) | 226 (100.0) | |

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

교육현장에서 인터넷을 활용한 교육을 위해 가장 필요하다고 생각하는 것에 대한 설문조사 결과는 <표 22>에 제시된 바와 같다.

전체적으로 보면 기기나 장비등 시설확충의 필요성이 33.2%로 응답률이 가장 높게 나타났으며, 인터넷 활용에 대한 교사연수의 필요성이 24.3% 다음으로 교사지침서 및 교안 활용서 개발 보급이 16.4%로 나타났다.

설립유형별로 보면 기기나 장비등 시설확충의 필요성에 대하여 국·공립어린이집은 47.4%로 가장 많이 응답하였으며, 사립어린이집은 41.2%, 사립유치원은 34.4% 응답하였다. 이들 집단간에는 유의미한 차이가 나타났다($\chi^2 = 64.79$, $p < .001$).

경력별로 살펴보면 5년미만의 경력교사는 기기나 시설 확충의 필요성에 대한 문항에 가장 많이 응답하였으며, 5년이상~10년미만, 10년이상의 경력을 가진 교사는 인터넷 활용에 관한 교사 연수의 필요성에 대하여 26.4%, 54.5%로 응답하였다. 특히 10년이상의 경력교사는 과반수 이상이 응답하였으며 집단간에는 유의미한 차이가 나타났다($\chi^2 = 31.22$, $p < .01$).

최종학력별로 살펴보면 2년제 대학졸업이나 4년제 대학졸업 교사는 기기나 시설 확충이 가장 필요하다고 응답하였으며 대학원 졸업 이상의 교사는 인터넷 활용에 관한 교사 연수의 필요성 문항에 가장 많이 응답하였으며 집단간에 유의미한 차이가 나타났다($\chi^2 = 29.84$, $p < .01$).

담당유아연령별로는 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

이상에서 살펴보면 유아대 컴퓨터가 10:1 비율로 보급된 국·공립유치원의 교사는 교사 연수의 필요성에 대하여 가장 많이 응답하였으며 다른 기관에서는 기기나 시설 확충이 가장 필요하다고 응답하였다.

V. 要約 및 結論

1. 要約

본 연구는 유아교육기관에서의 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경, 교사의 인터넷 활용, 인터넷 활용에 대한 교사의 인식 정도를 살펴 인터넷 교육 활용을 활성화하는데 그 목적이 있다. 이러한 연구 목적을 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 유아교육기관에서의 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경 실태는 어떠한가?

둘째, 유아교육기관에서의 교사의 인터넷 활용 실태는 어떠한가?

셋째, 유아교육기관에서의 인터넷 활용에 대한 교사의 인식은 어떠한가?

넷째, 유아교육기관에서의 인터넷 활용교육에 대한 문제점 및 발전방안은 어떠한가?

연구의 대상은 서울 및 경기도에 위치한 유치원과 어린이집에 근무하는 교사를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 총 280부를 배부하여 229부를 회수하여 통계처리 하였다. 본 연구에 사용된 설문지는 유아교사의 일반적인 배경, 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경 실태, 활용 실태, 인터넷에 대한 교사의 인식, 인터넷 활용교육의 문제점 및 발전방안 등을 알아보기 위하여 총 38개의 문항으로 제작하였다. 회수된 설문지의 통계처리는 SPSSWIN의 통계처리 프로그램에 의하여 이루어졌으며, 연구문제의 해결을 위해 백분율과 χ^2 (Chi-square) 검증, t 검증과 F 검증을 실시하였다. 또한 사후 검증으로 scheffe 검증을 실시하였다. 이상과 같은 연구과정을 종합하여 본 연구문제에 대한 결과를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 공·사립유치원 및 어린이집의 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경 실태는 컴퓨터 교육 및 멀티미디어 기자재 활용 연수경험은 58.5%가 연수경험이 있었

으며 이 중 국·공립유치원의 교사는 94.8% 연수경험이 있었다. 또한 연수경험이 있는 교사의 연수횟수는 2~3회가 61.5%로 가장 많은 응답이 나왔다. 또한 컴퓨터 보유상태에서 국·공립유치원의 경우 유아대 컴퓨터의 비율이 10:1이 82.8%를 차지하였으나 다른 교육기관에서는 대부분 20:1 정도를 나타냈다. 유아교육기관의 홈페이지 구축현황은 24.0%로 홈페이지가 아직 구축되지 않은 기관이 76.0%로 나타났으며, 사립유치원이 다른 교육기관에 비해 더 많이 구축되어 활용됨을 알 수 있었다.

둘째, 유아교육기관에서의 교사의 인터넷 활용상태를 보면, 인터넷을 이용하여 교육을 해본 경험은 51.8%로 나타났는데 아직 48.2%는 인터넷의 교육적 활용을 못하고 있는 실정이었다. 또한 인터넷 활용 목적은 수업활용을 위한 자료검색이 76.5%로 대부분을 차지하였다.

셋째, 유아교육기관에서의 인터넷 활용에 대한 교사의 인식은 매우 긍정적인 생각을 하며 높게 나타났다. 인터넷을 통해 유아 호기심과 주의집중을 제고 할 수 있으며 업무수행에 도움을 줄 것이며 인터넷의 필요성 증가, 유아교육 현장에서 적용시 적절한 내용이 있다고 인식하였다. 경력이 높은 교사일수록, 학력이 높은 교사일수록, 담당유아연령이 높은 교사일수록 긍정적으로 인식하였다.

넷째, 인터넷 활용 교육에 대한 문제점과 발전방안을 알아본 결과 유의미한 차이가 있었다. 인터넷 활용교육에 대한 문제점을 분석해 본 결과는 교육용 사이트의 홍보부족이 가장 높은 비율로 나타났으며, 그 다음으로 교육정보의 질적내용이 부족하다, 체계적인 교사연수가 적다, 경제적 부담이 크다, 인터넷에 접속하기가 어렵다, 사용자의 기술이 미숙하다 순으로 나왔다. 또한 인터넷 활용교육에 대한 발전방안을 분석해 보면, 기기나 장비 등 시설확충이 가장 높은 비율로 나왔으며, 그 다음으로 교사연수의 필요성, 교사지침서 및 교안활용서 개발보급, 유아교육 관련 사이트 확충, 인터넷 활용에 대한 교사의 인식 전환, 유아의 능동적인 학습 유도 사이트 순으로 나타났다.

2. 結論

본 연구에서 도출된 결과를 조사 분석 해 본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 유아교육기관에서 인터넷의 교육적 활용이 효과적으로 이루어지고 또한 보편화를 이루기 위해서는 교사의 전문적인 지식배양을 위한 교사교육을 체계적으로 강화해야 할 것이다. 아직까지 국·공립유치원 교사에게 한정적으로 이루어지고 있는 실정이며, 연수기회 또한 많지 않다. 모든 교육기관의 교사에게 연수의 기회가 확대되어야 할 필요가 있다. 또한, 효과적인 인터넷 활용교육을 진행하기 위하여 그에 따른 기기나 시설확충이 과감히 이루어져야 할 것이다. 현재 교육인적자원부에서는 전국의 초·중·고교의 컴퓨터 실습실의 설치, 초고속 통신망의 구축 및 모든 교사에게 개인 PC가 제공되어졌다.

이러한 노력은 인터넷을 교육에 활용하는데 많은 도움을 줄 것이다. 사립유치원 및 어린이집이 국·공립유아교육기관보다 시설부분이 낮게 나온 연구결과에서 보듯이 사립유치원이 유아교육기관의 대부분을 차지하는 국내 현실에서 교육부의 정책이 사립기관에는 적용되지 않기 때문에 빠른 시일 내에 시설구축이 있어야 할 것이다. 즉, 인터넷의 활용을 위한 물리적 환경의 조성이 선행되어야 할 것이다.

둘째, 교사의 인터넷 활용 교육을 활성화 하기 위해서 홈페이지 제작이 활성화 되어야 할 것으로 보여진다. 조사에서 나타난 바와 같이 홈페이지가 구축되어 있는 교육기관은 24.0%로 극히 저조하였다. 홈페이지 제작이 활성화 되면 유아교육기관 교사의 정보교환 및 학부모와의 교류가 활성화 되고 그에 따른 인터넷의 교육적 활용도 극대화 될 것이다.

셋째, 대부분 교사들이 인터넷을 교육적으로 활용하는데 긍정적으로 인식하고 있었으며 필요성을 느끼고 있었다. 유아와 유아교육기관 교사를 대상으로 한 인터넷 활용 교육에 대한 더 많은 연구가 필요하다. 앞으로는 더 많은 교

사 및 유아가 인터넷을 활용 할 것으로 예상됨으로, 인터넷의 활용에 대한 연구가 더 활발하게 이루어져야 할 것이다.

넷째, 인터넷상에 제공되는 사이트의 지속적인 개발과 인터넷상의 정보를 실제 교육현장에 활용할 수 있도록 다양한 정보와 자료가 제공되어야 할 것이며 교사지침서 및 교안 활용서가 개발 보급되어야 할 것이다. 또한, 유아교육 기관에서 인터넷 활용이 유아의 발달에 적합한지에 대한 검토가 지속적으로 되어져야하며 활발하게 활용하는 경우와 그렇지 않은 경우에 있어 분석해 보는 후속연구도 필요할 것이다. 유아 교육과정 전 영역에 인터넷을 활용한 수업 방안을 모색하는 연구 또한 이루어져야 하며 효율적 활용방법에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

參 考 文 獻

I. 國內文獻

A. 單行本

- 교육부, 「유치원 교육 활동 지도 자료」 1, 서울: 대한 교과서 주식회사, 2000
- 고영국, 「정보통신사회」, 서울: 명경사, 1998
- 김경철 외, 「유아교육과 멀티미디어」, 서울: 양서원, 1998
- 김석주, 「인터넷 정복」, 서울: 가남사, 1998
- 백영균, 「교육과 컴퓨터」, 서울: 양서원, 1996
- 백영균·설양환, 「인터넷과 교육」, 서울: 양서원, 1998
- 백영균, 「웹기반 원격교원연수」, 서울: 교육과학사, 2000
- 유구종, 「유아컴퓨터 교육의 실제」, 서울: 양서원, 1998
- 유구종, 「유아를 위한 컴퓨터 교육」, 서울: 창지사, 2001
- 여운방, 「학교-교육정보화」, 서울: 과학교육, 1997
- 이계순, 「새학교 문화창조」, 서울: 무한, 1999
- 이영석·이소희, 「유아컴퓨터 교육론」, 서울: 동문사, 2001
- 이소희 외, 「유아교육기관에서의 컴퓨터 활용」, 서울: 케이엔비, 2001
- 이태욱 역, 인터넷이 학교를 바꾼다.(Ferdi Serim & Merissa Koch 원저),
서울: 한빛미디어, 1999
- 주영주·이광희, 「교사를 위한 인터넷」, 서울: 남두 도서, 2001
- 진명희, 「멀티미디어 시대의 유아 언어교육」, 서울: 창지사, 2000
- 최주현, 「교육연구」, 서울: 교원 컴퓨터 연구 교재, 1999
- 한국전산원, 「한국인터넷 백서」, 서울: 소프트뱅크미디어(주), 2002
- 황해익 외, 「인터넷과 유아교육」, 서울: 창지사, 2001

B. 學位論文 및 其他

- 강신영, 유아교육 관련 인터넷 사이트의 평가준거 개발을 위한 기초연구,
부산대학교 일반대학원 석사학위논문, 2000
- 교육부, 전남대학교 사범대학교 중등 열린교육 우수 사례 워크샵,
국사련연합회, 1999
- 김경철, 월간유아 6월호, 월간유아사, 2000
- 김미순, 유치원 교사의 인터넷 인지도와 활용에 관한 연구,
조선대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001
- 김선영, 유아 컴퓨터교육을 위한 교사들의 컴퓨터활동 및 인터넷 정보활용에
관한 조사연구, 신라대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001
- 김성광, 초등학교 교사의 인터넷 활용실태에 관한 연구,
동아대학교 교육대학원 석사학위논문, 2000
- 김수정, 교사의 인터넷 정보 활용에 관한 조사연구,
이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998
- 김영진, 인터넷에 대한 초등학교 교사의 인지도와 태도에 관한 조사연구,
부산대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
- 김종량, 지식기반사회와 인적자원개발, 한국교육공학회 국제학술대회, 1999
- 김현정, 초등학교에서의 인터넷 활용에 관한 연구,
이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
- 노석준, 인터넷을 사용하기 위한 학교 학습환경 구비조건 탐색,
전남대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
- 박성근 · 우태정 · 이재호, 인터넷 활용교육에서 학교현장의 문제점과 개선방안
인터넷 활용 교사연수 School net '99 자료집, 1999
- 신미식, 유치원의 인터넷 활용 실태와 인식에 관한 연구,
승실대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001

- 안동근, Internet에 대한 유치원 교사의 인식과 활용 실태 조사,
전남대학교 교육대학원 석사학위논문, 2000
- 유정은, 국내 유아교육용 인터넷 사이트의 내용분석 및 활용현황,
순천향대학교 교육대학원 석사학위논문, 2000
- 이경우·임은미·한정선, 유아를 위한 온라인 멀티미디어 콘텐츠의 설계전략
유아교육연구 19(1), 1999
- 이대균, 유치원 정보화 교육의 방향에 관한 연구,
인문논총 제12집: 배재대학교 인문과학연구소, 1997
- 이대균·유구종, CD-ROM 타이틀과 인터넷 사이트를 활용한 유아교육
프로그램 개발을 위한 기초연구, 열린유아교육연구 3(1), 1998
- 이미애, 유아교육기관에서의 인터넷 활용 실태에 관한 연구,
건국대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001
- 이옥화, 학교에서의 인터넷 활용교육, 초고속정보통신 5, 1996
- 조숙현, 인터넷의 교육적 활용에 대한 관심도 및 활용 실태 분석,
한양대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
- 중앙일보, 컴퓨터 조기교육 어린이 성장 방해, 2000. 9. 15
- 최주현, 교육연구, 교원 컴퓨터 연구 교재, 1999

II. 國外文獻

California State Dept of Education. Building the Future: *K-12 Network Technology Planning Guide*. Eric Document Reproduction Service No. ED378934. 1994.

Crossman, D. M.. The Internet in Higher Education. In Anlgin G.J. (ed.). *Instructional Technology: Past, Present, and Future(2nd ed.)*, Englewood, CO; Libraries Unlimited, Inc, 1995

Ellsworth, J. H.. Education on the Internet,
Indianapolis: SAMS pubilshing, 1994

Espinosa, L. & Chen, W.. The effect of teacher inservice training on technology and multiage grouping: year one evaluation of constructing and networking for multiage learning project. *Journal of Computing in Childhood Education* 7, 1/2, 13-38. 1996.

Harasim, L.. On-line Education: A New Domain. In Mason & Kaye. *Mindweave: Communications, Computers, and Distance Education*, England: Pergamon Press, 1989

Heinch, R., Melenda, M. & Russell, J. D., *Instructional Media and Technologies for Learning*, NJ: Prentice-Hall, 1996

Jacobson, M., & Jacobson, P. C, Lessons Earned and Lessons to be Earned : An overview of network learning environments in the United States of America, U.S.A. : 97 APEC International Conference Utilization of computer networks in school, 1997

Kantrowitz, B..Newsweek 한국판 특별호 4호. 우리아이와 인터넷,
서울 : 중앙일보 미디어 인터내셔널. 2000.

- Kwon, Newsweek 한국판, 한국판 특별호 4호 우리아이와 인터넷,
중앙일보 미디어인터내셔널, 2000
- Lee, I-S, Educational Informationization, EDUNET, and Global Learning
Resources. Paper presented at the 1996 Korean Association of
Canadian Studies Annual Conference,
Seoul, Korea, November 15, 1996
- Ryder, M., Augmentation of the Intellect: Network Instruments,
Environments and Strategies for Learning,
<http://www.cudenver.edu/mryder/augment.html>, 1995
- Williams, Bard, The Internet for teachers (2nd Ed). Foster City,
CA: IDG Books World Wide, 1996

3. 선생님의 최종 학력은?

- ① 2년제 대학 졸업 ② 4년제 대학 졸업 ③ 대학원 재학 이상

4. 현재 담당하시는 유아의 연령은?

- ① 만 3세 반 ② 만 4세 반 ③ 만 5세 반 ④ 기타

II. 컴퓨터 교육 및 인터넷 환경실태

5. 컴퓨터 교육 및 멀티 미디어 기자재 활용 연수 경험이 있습니까?

- ① 예 ② 아니오

6. 연수 경험이 있으면 지금까지 받으신 연수 횟수는 얼마나 됩니까?

- ① 1 ~ 2회 ② 2 ~ 3회 ③ 3 ~ 5회 ④ 5회 이상

7. 귀 원에서의 유아 대 컴퓨터의 비율은 어느 정도입니까?

- ① 40 : 1 ② 30 : 1 ③ 20 : 1 ④ 10 : 1 ⑤ 기타()

8. 귀 원에서는 유아 컴퓨터교육을 어떻게 하고 계십니까?

- ① 담임교사가 직접 한다. ② 컴퓨터 전문 교사가 담당한다.
③ 하지 않는다. ④ 기타()

9. 귀 원의 홈페이지가 구축되어 있습니까?

- ① 예 ② 아니오

10. 구축되지 않은 이유가 무엇이라고 생각하십니까

('아니오'인 경우에만 답해주세요)

- ① 방법을 잘 몰라서 ② 필요성을 느끼지 못해서 ③ 기타 ()

III. 활용실태

11. 귀 원이 보유하고 있는 컴퓨터는 몇 대입니까?

- ① 1대 ② 2대 ③ 3~5대 ④ 6~10대 ⑤ 11대 이상

21. 경험이 있으시다면 귀 원에서 인터넷을 주로 어떤 목적으로 활용하십니까?
(가장 많이 사용하는 항목 1개만 선택)

- ① 수업 활용을 위한 자료 검색
- ② 개인적인 의사 소통과 정보활용
- ③ 홈페이지를 통한 유치원 홍보
- ④ 부모와의 의사 소통 (홈페이지나 e-mail)
- ⑤ 다른 유치원과의 정보 교환 및 의사 소통
- ⑥ 기타 ()

22. 선생님께서 인터넷을 수업에 어느 정도 활용하고 계십니까?

- ① 전혀 해 본 적이 없다.
- ② 주 1~2 회 정도 하고 있다.
- ③ 매일 활용하고 있다.
- ④ 필요할 때마다 수시로 활용하고 있다.

23. 유아들에게 인터넷을 이용하는 교육을 해 본 경험이 없다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 인터넷을 잘 몰라서
- ② 필요성을 느끼지 못해서
- ③ 수업에 적응하기가 어려워서
- ④ 인터넷 시스템이 없어서
- ⑤ 기타 ()

IV. 인터넷에 대한 교사의 인식

| 번호 | 질 문 내 용 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|-----------|-----------|----|-----------|-----------|
| | | 전혀 아니다 | 거의 아니다 | 보통 | 그런 편이다 | 매우 그렇다 |
| 24 | 인터넷은 유아의 호기심과 주의 집중을 용이하게 할 것이다. | | | | | |
| 25 | 유아들은 인터넷을 활용한 학습을 좋아할 것이다. | | | | | |
| 26 | 인터넷 활용은 유아의 발달 특성상 적절한 것이다. | | | | | |
| 27 | 유아들은 인터넷을 통해 기존보다 다양한 내용을 학습할 수 있을 것이다. | | | | | |
| 28 | 유아들에게는 기존 매체(OHP,실물화상기 등)보다 인터넷 (멀티자료)이 더 효과적일 것이다. | | | | | |
| 29 | 인터넷은 유치원교사의 업무수행에 도움을 줄 것이다. | | | | | |
| 30 | 인터넷은 교수보조자료를 많이 제공해 줄 것이다. | | | | | |
| 31 | 앞으로 인터넷 사용이 일상생활에 필수적일 것이다. | | | | | |
| 32 | 앞으로 교사는 인터넷 활용능력을 갖추어야 할 것이다. | | | | | |
| 33 | 앞으로는 유치원에서도 인터넷 필요성이 더욱 증가 할 것이다. | | | | | |
| 34 | 인터넷에서 제공되는 정보나 내용의 선별이 용이하다. | | | | | |
| 35 | 인터넷은 유아교육 현장에 적용하는데 적절한 내용이 많다. | | | | | |
| 36 | 일반적으로 인터넷의 활용 효과가 실제에 비해 지나치게 좋게 인식되어 있다. | | | | | |

V. 인터넷을 활용한 교육의 문제점 및 발전 방안

37. 인터넷 활용에 있어서 가장 문제가 된다고 생각하는 문항 1개만 선택해 주세요.

- ① 인터넷에 접속하기가 어렵다.
- ② 사용자의 기술이 미숙하다.
- ③ 경제적 부담이 크다.
- ④ 교육정보의 질적인 내용이 부족하다.
- ⑤ 교육용 사이트의 홍보가 부족하다.
- ⑥ 체계적인 교사 연수가 적다.

38. 교육 현장에서 인터넷을 활용한 교육을 위해 가장 필요하다고 생각하는 문항 1개만 선택해 주세요.

- ① 기기나 장비 등 시설 확충
- ② 교사의 인터넷 활용에 대한 인식 전환
- ③ 유아교육 관련 사이트 안내 및 무료 공개 프로그램 사이트 확충
- ④ 인터넷 활용에 관한 교사 연수
- ⑤ 교사지침서 및 교안 활용서 개발 보급
- ⑥ 유아의 능동적인 학습 유도 사이트

※ 응답해 주셔서 감사합니다. 끝으로 선생님께서 인터넷 활용 교육을 위한 희망사항이나 어려움이 있으시면 적어 주시기 바랍니다.

ABSTRACT

A Study on the Application of the Internet in Early Childhood Educational Institutions - Focused on Teachers -

Chung, Young-eun

Major in Early Childhood Education

Department of Early Childhood Education

Graduate School of Education

Hansung University

This study was intended to investigate the degree of teachers's understanding on computer education, Internet environment, teachers's application of the Internet and their degree of understanding on the application of the Internet in early-childhood educational institutions in order to activate the practical use of Internet education. For this purpose, the following study issues were set.

First, what are the realities of computer education and Internet environment in early-childhood educational institutions?

Second, what are the realities of teachers' practical use of the Internet in early-childhood educational institutions?

Third, what are the realities of teachers' understanding on the practical use of the Internet in early-childhood educational institutions?

Fourth, what are the problem of the Internet-based education and the plan for its development in early-childhood educational institutions?

The questionnaire research was conducted for teachers working in kindergartens and children houses located in Seoul and Kyonggi Province. The questionnaire used for this study were composed of a total of 38 items relating to the general background of early childhood teachers, the realities of computer education and the Internet environment, the realities of its practical use, teachers; understanding on the Internet, the problem of the Internet-based education and the plan for its development and the like. The questionnaire returned were statistically processed using the statistical program of SPSSWIN, and percentage, chi-square test, t-test and F-test were conducted to resolve the study issues. And Scheffee test was conducted as the post-test.

Based on the study results, the following findings were obtained:

First, teacher education should be reinforced for their cultivation of specialized knowledge so that the Internet may educationally effectively used and universalized in early-childhood educational institutions. But it is now limitedly provided for teachers in national and public kindergartens. And many opportunities for in-service training is not provided for them. Therefore, it is necessary to extend the opportunity for in-service training to teachers in every educational institution. And for effective Internet-based education to be conducted, the accompanying instruments and facilities should boldly be expanded. The Ministry of Education and Human Resources has currently established the computer practice room in elementary, middle and high schools around the country, constructed the superhighway communications network and provided every teacher with the personal computer. This effort would help teachers make practical use of the Internet education. The study result showed that the

level of facilities for Internet education in private kindergartens and children houses were lower than that of national and public early-childhood educational institutions. In this light, it is necessary to construct the facility for Internet education at earlier date because the policy of the Ministry of Education and Human Resources have not applied to private educational institutions under the current situation that private kindergartens are occupying most of early-childhood educational institutions. That is, the physical environment for practical use of the Internet should primarily be fostered.

Second, it is thought that it is necessary to activate the construction of the homepage to activate teachers' education based on the Internet. As seen in the questionnaire research, only 24.0% of the surveyed educational institutions had the educational institution of their own construction. If homepages are actively constructed, the exchange of information between teachers in early-childhood educational institutions and between students' parents would become activated and the accompanying practical use of the Internet would be maximized.

Third, most of the teachers had the positive understanding of the educational use of the Internet and felt the need for it. More research is needed on Internet-used education for children and early-childhood educational institutions. In the future, studies on the practical use of the Internet should be actively conducted because it is expected that more and more teachers and children will make practical use of the Internet.

Fourth, it is necessary to provide diverse information and data so that teachers may continue to develop the website provided on the Internet and actually make practical use of information over the Internet on the

educational field. And it is necessary to develop and disseminate the teachers' manual and guidebook. Whether the practical use of the Internet in early-childhood educational institutions is appropriate for children development should be continually examined. And it is necessary to conduct the subsequent study on Internet-used education in the case that the Internet is actively used and the case that it is not actively used in early-childhood educational institutions. In addition, it is necessary to conduct a study on consideration of the Internet-used class plan throughout the domain of early-childhood educational processes and on how to make effective use of it.