

초등교사의 교사 정보화 인식에 관한 연구

-강원도지역을 중심으로-

김영록*, 정인기**

춘천교육대학교 컴퓨터교육과

요 약

교육정보화로 각급 학교에 정보화 기기가 많이 보급되었으나 이를 적극 활용하지 못하고 있는 실정이다. 본 연구의 목적은 초등학교 교사들의 교육정보화에 관한 인식을 조사·분석하여 보급된 정보통신기기를 교육활동에 효과적으로 활용할 수 있는 방안 및 교육정보화 추진 성과를 모색하는 기회를 제공하고자 다음과 같은 연구문제를 설정하여 추진하였다.

첫째, 교육정보화 정책에 대한 인식은 어떠한가?

둘째, 교사 정보화 촉진을 위한 활성화 방안에 대한 인식은 어떠한가?

셋째, 정보화 윤리에 대한 인식은 어떠한가?

A Study on Elementary School Teacher Awareness of the Information System in Teacher

Yeong-Rok Gim*, In-Kee Jeong**

ChunCheon National University of Education,

Department of Computer Education

ABSTRACT

The intent of this study was to examine what elementary school teachers thought about the adaptation to the information age in education in a bid to seek ways to have the computer equipments utilized enough to justify the efforts and the cost of installation. This study was conducted to provide answers for the following questions:

First, what do the elementary school teachers perceive the Education information system?

Second, what is their opinion on the ways to elevate teacher competencies for dealing with the information system?

Third, what is their awareness of the information ethics?

1. 서 론

정보화 촉진 시행 계획에 따라 정부 차원에서도 교육에 정보기기 활용의 중요성을 알고 당초 계획보다 2년이나 앞당겨 교육정보화를 추진하였다. 그 결과 6학급이상의 초등학교에 1교사 1PC 및 교단 선진화 기기가 대량 보급되었다. 2002년의 교육 비전으로 멀티미디어와 인터넷을 이용한 교수·학습, 행정업무 처리의 전산화 등을 추진하고 있어 교사들의 컴퓨터 활용 능력은 필수적 요건이 될 것이다[6].

국가적 차원에서 정보화 사회에 대응하고자 많은 예산을 투자하여 시행중인 교육정보화가 정부의 시각에서는 성공적인 추진이라고 볼 수 있으나 현장의 교사들에게는 단지 기능이 좋아진 컴퓨터가 들어와 속도가 빨라졌으며 인터넷이 가능해졌다는 것에 대한 인식 변화만 있을 뿐, 이 컴퓨터와 인터넷을 이용하여 어떻게 수업에 활용할 것이며, 어떤 콘텐츠를 어떻게 수업에 투입해야 할지 모르고 단지 인터넷에서 제공하는 특정 수업 관련 사이트나 특정 학습자료 CD를 있는 데로 제시하는 것이 컴퓨터 활용 수업의 전부인 것으로 착각하고 있다.

더욱이 대다수의 교사들은 아직도 간단한 파워포인트나 한글 프로그램을 이용할 뿐, 멀티미디어 편집용 소프트웨어(소리, 동영상, 음악, 그래픽 등), 저작도구(웹, 학습용), 기타 응용소프트웨어(스프레드시트, 데이터베이스 등)에 대하여 거부감을 느끼고 있는 것이 현실이다.

따라서 교육정보화를 효과적으로 추진해 나가기 위하여 초등교육현장에 있는 교사의 교육정보화에 관한 인식을 조사·연구하는 것은 교육정보화 추진 성과를 모색하는 기회가 될 것이며 앞으로 교육정보화 정착 및 교사의 교육정보화 인식 제고를 위한 자료가 될 것이다.

지금까지 교사의 교육정보화에 대한 인식에 대하여 몇몇 연구가 있었으나 이러한 연구들의 지엽적인 조사를 벗어나지 못하여 교사들의 전반적인 인식을 파악하기에 어려움이 있었다.

본 연구에서는 선행연구들에서 지적하지 않은 교사들의 교육정보화 정책에 대한 이해, 정보화 윤리에 대한 이해, 정보통신기술을 활용한 교수·학습 방법,

평가 방법, 교육용 콘텐츠 활용 방법, 정보화 마인드 등에 대한 자료를 수집·분석하여 교사의 교육정보화 인식 및 능력의 차이가 교육정보화와 정보통신기술 활용 수업에 어떤 영향을 미치는가를 밝히고 교사의 역할을 제시함으로써 교육정보화의 가장 큰 목표인 컴퓨터·정보통신기술 활용 능력 향상 및 교과교육의 질 개선에 도움을 주고자 한다.

본 연구의 목적을 달성하기 위해 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 교육정보화 정책에 대한 인식은 어떠한가?

둘째, 교사 정보화 촉진을 위한 활성화에 대한 인식은 어떠한가?

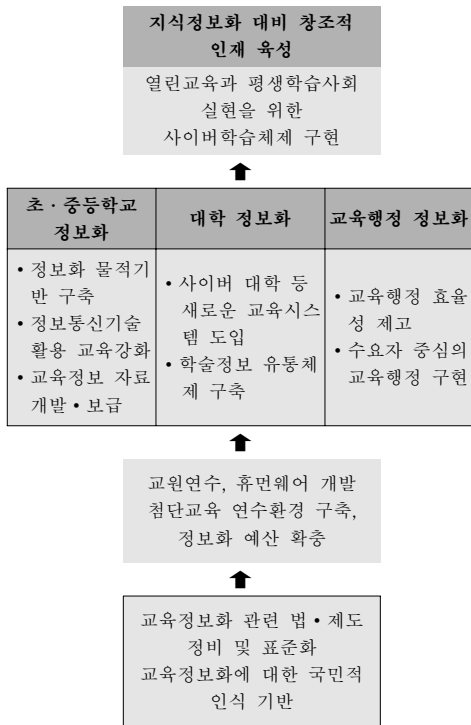
셋째, 정보화 윤리에 대한 인식은 어떠한가?

2. 이론적 배경 및 선행 연구 고찰

2.1 교육정보화 목표

'90년대 들어서 국가정보화촉진기본계획이 수립되어 '96년 7월 교육정보화촉진계획이 처음으로 입안되면서 우리나라의 교육정보화 사업은 구체화되고 체계적으로 추진되었다.

이 계획에 담겨져 있는 교육정보화 촉진 과정은 크게 여섯 가지로 구분된다. 이들 과정이 추구하고 있는 목표는 <그림 1>과 같이 교육정보화에 대한 국민적 인식 기반에 기초하여 교육정보화에 관한 법과 제도 등을 정비하고 교육정보화의 핵심적인 인적 자원인 교원들의 정보화 연수를 실시함과 동시에 휴먼웨어를 개발하며, 교육환경의 첨단화를 추진한다. 이러한 과정은 초·중등학교의 정보화, 대학교의 정보화, 교육행정의 정보화의 분야로 추진된다. 이런 과정을 통해 열린교육과 평생학습사회 실현을 위한 사이버학습체제를 구축함으로써 지식정보화를 대비한 창조적인 인재를 육성하는 것이 교육정보화의 목표라 본다[2].



<그림 1> 교육정보화 목표

2.2 강원도의 교육정보화 정책 추진

강원도는 정보 인프라 구축 사업으로 학내 전산망 구축 완료, 교육용 소프트웨어 개발 보급, 교원 1PC 보급 등을 추진하였고 3년 연속 교육평가 우수으로 정보화 기반 구축이 조기 완료되어 교육정보화가 실현되었다. 물적 기반은 완료되었으나 인적 기반인 교사 정보화에 대해 계속 추진되고 있는 실정이다. 따라서 본 논문에서는 현장 교사의 입장에서 교사 정보화에 대한 인식을 조사 연구하여 현장의 문제를 제시하고 새로운 방법을 모색하는 계기를 제공하고 자 한다.

2.3 정보화 지표 시안

한국교육학술정보원에서는 초·중등학교 및 시·도 교육청의 정보화 지표 및 평가체제 개발에서 <표 1>과 같이 항목을 제시하였다[7].

<표 1> 한국교육학술정보원의 정보화 지표 시안

항목	지표
물적인프라	1-1. PC 1대당 학생수 1-2. PC 1대당 교원수 1-3. 학교당 컴퓨터 실습실 수 1-4. 인터넷 연결 PC 비율 1-5. 학내전산망 속도 및 유형 1-6. 정품 소프트웨어 종·편수
인적인프라	2-1. 학교장의 정보화 연수 참여 비율 2-2. 전자우편 주소 보유 교원 비율 2-3. 정보화 관련 연수 참여 교원 비율 2-4. 정보화 교사 동호회 가입 비율 2-5. 개인 홈페이지 보유 교원 비율 2-6. 교육정보부 소속 교원 비율 2-7. 전자우편 주소 보유 학생 현황 2-8. 정보 소양 인증 학생 비율
제도인프라	3-1. 학교의 정보화 예산 비율 3-2. 자체 정보화 연수 실시 비율 3-3. 학교 홈페이지 구축 비율 3-4. 학교 홈페이지 주당 평균 접속 비율 3-5. 학교당 연간 공모전 출품 작품수 3-6. 문서결재 중 전자결재 처리 비율
활용	4-1. 컴퓨터 과목 선택 학교 비율 4-2. 컴퓨터 실습실의 주당 이용 시간 4-3. 방과후 컴퓨터교육활동 선택 학교 비율 4-4. 전체 교과중 ICT 활용 교과목 비율 4-5. 학사업무에 ICT 활용 비율
성과인식	5-1. ICT 활용으로 교원들의 교육방법 개선에 기여하는 정도 5-2. ICT 활용으로 학생들의 학습의욕(동기) 증진에 기여하는 정도 5-3. ICT 활용으로 학생들의 학업성취 향상에 기여하는 정도

이 외에도 김희정[4], 최영숙[6], 함진식[8] 등이 정보화 혹은 인터넷의 교육적 활용 실태 등에 대하여 연구하였다. 그러나 이들의 연구에서는 교사들의 정보화에 대한 이해와 추진 내용, 정보통신기술을 이용할 경우 교수·학습에서 교사와 학습자간에 미치는 영향에 대하여 논의가 없었다.

그러므로 정보화 구축이 완료된 현 시점에서 교사의 교육정보화 인식 및 능력의 차이가 교육정보화와 정보통신기술 활용 수업에 어떤 영향을 미치는가에 대하여 분석하는 것은 변화하는 정보화 사회에서의 교사의 역할을 재조명하는 계기가 될 것이다.

3. 연구 설계 및 방법

3.1 교육정보화 추진내용에 따른 교사의 인식 요소와 설문지 문항 요소 분석

학교 및 시·도교육청 정보화 내용 및 평가 자료를 토대로 목표 구성 요소를 추출·분석하여 교사의 교육정보화 인식요소를 구성하였고, 이를 교사의 교육정보화 인식 구성요소 분석표와 비교하여 선행 연구에서 실시하지 못한 내용을 추출하여 사전에 예비설문을 작성하였으며, 내용 중 일부를 수정하여 설문 문항 요소를 작성, 전문가의 도움을 받아 내용에 대한 안면타당도를 실시하였다. 이와 같은 작업에 따라 도출된 교사의 인식요소 및 그에 따른 설문지 문항 요소는 <표 2>와 같다.

3.2 조사 대상 및 표집 방법

본 연구의 전집은 현재 강원도내에 근무하고 있는 초등학교 교사로, 도시지역 155명 농어촌 146명 총 301명을 선정하였다.

3.3 연구도구

측정도구인 설문지는 본 연구의 이론적 배경을 위해 조사한 선행 연구 및 문헌 고찰 결과를 토대로

연구자가 제작하였다. 설문 문항 요소는 <표 2>에서 제시한 영역에 대하여 설문지를 작성하여 전문가 1인의 안면타당도로 검증하였다.

3.4 자료 처리 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위한 통계분석 방법은 교사 교육정보화의 인식에 대한 설문을 통해 ‘전혀 그렇지 않았다’, ‘그렇지 않다’와 ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’고 응답한 반응에 따라 빈도와 백분율로 처리하였다.

4. 연구 결과 및 해석

본 연구의 목적은 초등교사의 교육정보화 인식 및 실태를 조사하기 위한 것이다. 이를 위해 크게 세 가지 영역으로 분류하여 조사하였으며 분석한 결과는 다음과 같다.

4.1 교육정보화에 대한 인식

교사들의 교육정보화에 대한 일반적인 인식에 대하여 알아본 결과는 <표 3>과 같다.

<표 2> 교사의 교육정보화 인식 구성 요소와 설문지 문항 요소

영역	구성 요소	구성 요소에 따른 인식요인	설문지 문항 요소
교육정보화 이해 및 추진	-교육정보화 이해정도 -교육정보화를 위한 추진 내용 -교육정보화 추진평가 -수업 개선 의지	-교육정보화에 대한 이해 인식 -교육정보화 추진내용 인식 -교육정보화에 대한 평가 -환경변화에 따른 수업 개선에 대한 관심도	-교육정보화가 추구하는 목표 및 방향 인식 -교육정보화 정책의 세부 내용 -정보화 사업에 대한 만족도 -교육정보화 사업 보완사항 -교육정보화 정착을 위한 방향 인식 -교육정보화의 학생과 교사간의 인간적인 관계 -교육정보화에 대한 의식전환 -교육정보화에 따른 수업 개선 의지
교사정보화 활성화 노력	-각종 정보화 연수 참가 -연수에 대한 지원 체제 -소프트웨어 보유 -컴퓨터 사양 -인터넷 환경	-연수 기회 및 자율연수, 시간 부족 -자율연수에 대한 경비지원 -소프트웨어와 수업내용과의 관련 -보급된 컴퓨터의 성능 -인터넷 환경	-교원 연수기회 및 프로그램 다양화 -컴퓨터(정보) 연수를 받지 못하는 이유 -자율연수 경비 지원 -수업과 관련된 소프트웨어 구입 보유 -정보화 기기 고장시 즉각적인 수리 지원 문제 -정보화 기기 성능 업그레이드 -인터넷 접속 환경
정보 윤리	-통신 예절 -유해 정보에 대한 이해	-저작권 문제 -불건전 메일에 대한 인식 -유해 정보에 대한 인식	-불법 복제 사용 경험, 소프트웨어 구입 경로 -인터넷 자료 수집, 활용 시 저작권 문제 인식 -불건전 메일에 대한 대처방안 -불건전 정보와 음란물 유통 경험

<표 3> 교육정보화에 대한 인식 (단위: 명, %)

구 분	빈도 (비율)				계
	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	
교육정보화 목표	6(2.0)	51(16.9)	221(73.4)	23(7.7)	301(100)
교육정보화 정책의 세부 내용	14(4.7)	192(63.8)	90(29.9)	5(1.6)	301(100)
교육정보화 사업의 만족	19(6.3)	163(54.2)	117(38.9)	2(0.6)	301(100)
학생들/교사들간의 비인간적인 관계	13(4.3)	145(48.2)	128(42.5)	15(5.0)	301(100)
교육정보화 추진에 따른 교사들의 변화	4(1.3)	53(17.6)	219(72.8)	25(8.3)	301(100)
교육정보화 이후 수업 방법 개선	7(2.3)	102(33.9)	185(61.5)	7(2.3)	301(100)

<표 3>과 같이 교육정보화에 대한 인식 수준의 세부 문항에 대한 설문 반응결과를 살펴보면 첫째, 교육정보화에서 추구하는 목표에 대하여 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’로 응답한 교사는 244명(81.1%)으로 교육정보화 목표에 대한 인식은 매우 높은 것으로 나타났다.

둘째, 교육부 및 시도교육청이 추진하고 있는 교육정보화 정책의 세부 내용에 대하여 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇지 않다’로 응답한 교사는 206명(68.5%)으로 교육정보화의 세부 내용에 대한 인식은 낮게 나타나 교육정보화 추진을 책임질 교사들에 대한 교육정보화 마인드를 향상시키거나 더 많은 홍보를 해야 할 것이다.

셋째, 현재 추진되고 있는 교육정보화 사업에 대하여 만족하는가에 대한 질문에서는 ‘그렇지 않다’와 ‘매우 그렇지 않다’에 응답한 교사가 182명(60.5%)으로 불만족스럽다고 응답을 했으며 이에 따라 교육정보화 사업 중 더 보완하거나 정착을 위해 더 나아가갈 방향에 대하여 응답하였다.

넷째, 교육정보화는 학생-교사들간의 비인간적인 관계를 초래할 수 있을 것이라는 질문에 158명(52.5%)의 교사들이 긍정적인 반응을 보인 반면 143명(47.5%)이 부정적인 반응을 보여 교육정보화에 따른 인간적인 관계 유지는 정보화 정착에 관계가 있을 것으로 본다.

다섯째, 학교 교육정보화 추진에 따른 교사들의 수업에 대한 변화를 느끼는가에 대하여 244명(81.1%)이 느낀다고 응답하여 교사들이 수업의 변화를 인식

하고 있음을 나타냈다.

여섯째, 교육정보화 추진 이후 교사 자신은 기존의 수업 방법을 바꾸었는가에 대하여 192명(63.8%)이 응답하여 많은 교사들이 과거의 수업 방법에서 탈피하여 교육정보화에 대응한 수업 방법을 적용하고 있음을 보이고 있다.

<표 3>에서 언급한 교육정보화 사업의 불만족에 따라 더 보완해야 할 점에 대하여 1, 2순위로 응답하도록 하였다. 그 결과 <표 4>와 같이 1순위에 103명(34.2%)이 교원 정보화연수를 보완해야 한다고 응답하였고, 2순위에 교육용 콘텐츠 개발·보급을 보완해야 한다고 105명(34.9%)이 응답하였다.

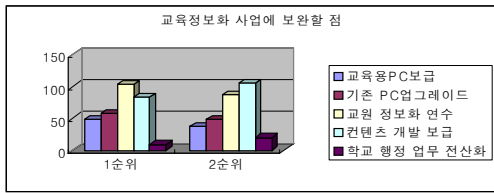
<표 4> 교육정보화 사업에 보완할 점(단위: 명, %)

구 분	1순위	2순위
① 교육용 PC 보급	48(15.9)	37(12.3)
② 기존의 교원용 PC 업그레이드	58(19.3)	49(16.3)
③ 교원 정보화 연수	103(34.2)	87(28.9)
④ 교육용 콘텐츠 개발·보급	83(27.6)	105(34.9)
⑤ 각급 학교 행정 업무 전산화	9(3.0)	20(6.6)
⑥ 기타		3(1.0)
총 응답수	301(100)	301(100)

교육정보화 정착을 위해 나아가야 할 방향에 대하여 <표 5>, <그림 2>에서처럼 1순위, 2순위로 응답하도록 하였다. 응답 결과 1순위로 교과수업에 컴퓨터 등 다양한 정보통신기술이 활용될 수 있도록 교사의 정보화가 이루어져야 한다고 118명(39.2%)이 응답하였고, 2순위로 모든 학교에 정보화 사업 추진 초기에 보급된 컴퓨터의 성능을 업그레이드하여야 한다고 응답하여 교사에 대한 교육정보화 연수가 많이 이루어져야 하고 메모리 등 주변기기의 업그레이드가 우선되어야 함을 알 수 있다.

<표 5> 교육정보화 정착 방향 (단위: 명, %)

구 분	1순위	2순위
① 교육정보화 관련 교육과정 강화	63(20.9)	53(17.6)
② 정보통신기기 성능 업그레이드	64(21.3)	98(32.6)
③ 교육 업무 전산화 간소화	54(17.9)	70(23.3)
④ 교사의 교육정보화	118(39.2)	64(21.3)
⑤ 학부모, 지역사회와 연계 추진	1(0.3)	15(5.0)
⑥ 기타	1(0.3)	1(0.3)
총 응답수	301(100)	301(100)



<그림 2> 교육정보화 사업에 보완할 점(지역,성,연령,경력별)

4.2.2 정보화 연수 경험

교사 교육정보화 촉진을 위한 방안으로 정보화 연수 경험을 질문하는 설문에서는 <표 7>, <그림 3>과 같이 정보화 연수를 받은 경험이 있다고 응답한 교사는 203명(67.4%), 받은 경험이 없다고 응답한 교사는 98명(32.6%) 이었다.

4.2 교사 교육정보화 촉진 방안

4.2.1 정보화 연수에 대한 인식

교사들의 교육정보화를 위해 우선 해결되어야 할 방안에 대한 응답 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 교사 교육정보화 촉진해결방안 (단위:명,%)

구분	빈도 (비율)				계
	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	
정보화 연수 기회	0(0)	16(5.3)	205(68.1)	80(26.6)	301(100)
정보화 연수 프로그램 다양	1(0.3)	13(4.3)	200(66.5)	87(28.9)	301(100)
정보화 자물연수 경비 지원	0(0)	9(3.0)	156(51.8)	136(45.2)	301(100)
수업, 업무에 활용할 소프트웨어 구입	1(0.3)	16(5.3)	171(56.8)	113(37.6)	301(100)

<표 6>의 교사 교육정보화 촉진을 위해 해결되어야 할 방안에 대한 설문의 응답결과를 분석해 보면 다음과 같다.

첫째, 교사 교육정보화에 따른 연수기회가 많아야 한다고 응답을 한 교사는 285명(94.7%)으로 현재 추진되고 있는 연수에 대한 기회가 매우 부족함을 알 수 있다.

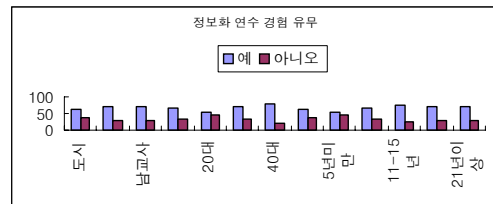
둘째, 정보화 연수 프로그램이 다양해야 한다는 응답은 287명(95.4%)으로 나타나 현재 연수 프로그램이 다양하지 않음을 알 수 있다.

셋째, 정보화 연수 경비의 지원에 대해서는 292명(98%)이 경비를 지원해야 한다고 응답했다.

넷째, 정보화 촉진을 위해 수업 및 업무에 필요한 소프트웨어에 대한 설문에는 284명(94.4%)이 다양하게 구입해야 한다고 응답하였다.

<표 7> 정보화 연수 경험 유무 (단위: 명, %)

구분	빈도	백분율
예	203	67.4
아니오	98	32.6
계	301	100.0



<그림 3> 정보화 연수 경험 유무

정보화 연수를 받은 경험이 있다고 응답한 교사 중 연수 받은 회수에 대한 응답 결과는 <표 8>, 연수내용에 대한 응답 결과는 <표 9>와 같다.

<표 8> 정보화 연수 받은 회수 (단위: 명, %)

받은 회수	빈도	백분율
1번	86	42.4
2번	67	33.0
3번	30	14.8
4번	5	2.4
5번	6	3.0
6번이상	9	4.4
합계	203	100.0

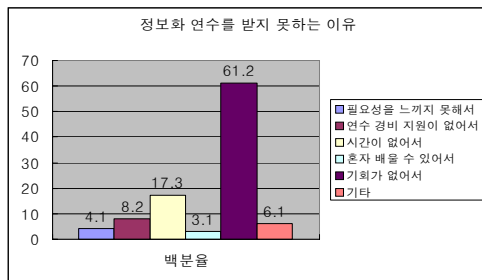
<표 9> 정보화 연수 내용 (단위: 명, %)

내용	회수	빈도	비율
교수·학습에서 ICT 활용방법		21	10.3
ICT활용을 위한 자료 제작 방법		32	15.8
ICT 활용 교수·학습 모형		1	0.5
ICT 활용시 교수·학습 평가방법		2	1.0
운영체제 및 소프트웨어 활용방법		142	70.0
기타		5	2.4
계		203	100.0

<표 8>에서 연수를 받아본 경험이 있다고 답한 응답교사 중 연수를 받은 회수를 1번이 86명(42.4%), 2번이 67명(33.0%)으로 나타나 연수를 받는 기회가 아주 적음을 알 수 있다.

<표 9>와 같이 연수 경험이 있다고 응답한 교사 중 정보화 연수 내용은 운영체제 및 소프트웨어 활용방법에 대한 연수가 142명(70.0%)으로 나타나 연수 내용이 운영체제 및 소프트웨어 활용 방법 측면에 치우쳐 있으며, 아직 교수·학습에서 ICT를 활용하는 방법, ICT를 위한 자료 제작 방법, ICT 활용 교수·학습 모형, ICT 활용시 교수·학습 평가 방법에 대한 연수가 많이 이루어지고 있지 않음을 알 수 있다.

교사 교육정보화 촉진을 위한 방안에 대한 설문에서 '연수 경험이 없다'고 응답한 결과는 <그림 4>와 같이 나타났다.



<그림 4> 정보화 연수를 받지 못한 이유

연수 경험이 없다고 응답한 교사 중 정보화 연수를 받지 못하는 이유로 '기회가 없어서'에 응답한 교사는 60명(61.2%)으로 이는 정보화 연수를 받기 위한 기회가 아주 적음을 보여주는 것이며 연수 기회를 늘리고 다양화해야 할 것으로 생각된다.

4.2.3 정보화기기 활용 시 불편한 점

교수·학습에서 정보화 기기를 사용할 때 불편한 점이 무엇인가에 대한 응답 결과는 <표 10>, <표 11>과 같다.

<표 10> 정보화기기 고장시 가장 불편한 점 (단위:명, %)

연수내용	빈도	백분율
① A/S 및 수리기간이 길다.	210	69.8
② 수리에 필요한 예산이 부족하다	37	12.3
③ 관리자들이 무관심하다.	14	4.7
④ 사용자 본인이 해결해야 한다.	40	13.3
계	301	100.0

<표 11> 교수-학습에 정보화기기 활용시 불편한 점 (단위: 명, %)

연수내용	빈도	백분율
① 인터넷의 속도가 느리다.	41	13.6
② 컴퓨터의 성능이 떨어진다.	100	33.2
③ 교수-학습에 필요한 보조자료가 부족하다.	73	24.3
④ 교수-학습용 소프트웨어가 부족하다.	87	28.9
계	203	100.0

<표 10>과 같이 정보화 기기 고장시 가장 불편한 점으로 고장에 대한 'A/S 및 수리기간이 길다'고 응답한 교사가 210명(69.8%)으로 나타나 수리 기간이 길어 사용하지 못하는 시간이 많음을 알 수 있다.

또, <표 11>과 같이 교수·학습에 정보화 기기를 활용할 때 불편한 점으로는 '컴퓨터의 성능이 떨어진다'에 100명(33.2%)이 응답하여 기존에 보급된 컴퓨터의 성능이 떨어져 교수자료(CD-ROM, 인터넷 등)를 활용할 때 처리 속도가 느려 사용에 불편을 느끼는 것으로 나타나 메모리 등의 업그레이드가 추가적으로 이루어져야함을 알 수 있다.

4.3 정보 윤리에 대한 실태

교사들이 정보통신기기를 활용하면서 사용하는 소프트웨어와 콘텐츠 및 정보 윤리에 대해 어떤 생각을 하고 있는지에 대한 설문 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 정보 윤리에 대한 실태 (단위 : 명, %)

구 분	빈도 (비율)				계
	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	
소프트웨어를 불법복사 사용경험	4(1.3)	22(7.3)	200(66.5)	75(24.9)	301(100)
소프트웨어의 활용 경로	1(0.3)	10(3.3)	163(54.2)	127(42.2)	301(100)
아이디 도용문제	3(1.0)	35(11.6)	149(49.5)	114(37.9)	301(100)
인터넷자료 활용시 고려할 내용	2(0.7)	27(9.0)	194(64.5)	78(25.8)	301(100)
인터넷 사용시 언어변형	13(4.3)	149(49.5)	100(33.2)	39(13.0)	301(100)
정보윤리에 대한 교육	19(6.3)	170(56.5)	83(27.6)	29(9.6)	301(100)
음란물 사이트 차단 프로그램 설치	14(4.7)	195(64.8)	86(28.5)	6(2.0)	301(100)

<표 12>와 같이 정보 윤리에 대한 설문 결과는 첫째, 소프트웨어를 불법 복사하여 사용한 경험이 있는가에 대하여 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’라고 275명(91.4%)의 교사가 응답하여 대부분의 교사들이 소프트웨어를 불법 복사하여 사용한 경험을 가지고 있음을 알 수 있다.

둘째, 소프트웨어를 활용하기 위해서 학교나 아는 사람에게 빌려서 사용하는가에 대하여 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’라고 290명(96.3%)이 응답하였으며, 이는 필요한 소프트웨어를 구입하여 사용하는 것이 아니라 불법으로 사용하고 있으며, 저작권법에 저촉됨을 염두에 두지 않고 사용하고 있음을 나타내고 있다.

셋째, 타인의 아이디를 사용하는 것도 윤리적인 문제라고 답한 교사는 263명(87.4%)으로 윤리적인 문제로 인식하고 있음을 알 수 있다.

넷째, 인터넷에서 자료를 수집하여 활용할 때 어떤 문제를 고려해야 하는지에 대한 설문에는 272명(90.4%)이 알고 있음을 알 수 있다.

다섯째, 인터넷 게시판이나 이메일 작성시 언어변형을 사용하고 있지 않은 교사는 162명(53.8%)으로 사용하고 있는 교사도 많음을 나타내며 교사라는 위치를 고려하지 않고 사용하고 있음을 알 수 있다.

여섯째, 인터넷 학습 전에 반드시 정보윤리에 대한 교육을 하는가에 대한 설문에서는 ‘전혀 그렇지 않다’와 ‘그렇지 않다’고 응답한 교사가 189명(62.8%)으

로 정보윤리에 대한 교육이 제대로 이루어지지 않고 있어 앞으로 정보윤리에 대한 교육이 강조되어야 함을 나타내고 있다.

일곱째, 교실 컴퓨터에 음란물 사이트 차단 프로그램이 설치되어 있는가에 대한 설문에는 209명(69.4%)이 설치되어 있지 않다고 응답한 것으로 보아 음란물 사이트의 차단에 대한 교사들의 인식이 부족한 것으로 나타났다.

5. 결론

많은 예산을 투자하여 시행중인 교육정보화 추진 성과를 모색하는 기회를 마련하고, 앞으로 교육정보화 정착 및 교사의 교육정보화 인식 제고를 위한 자료를 제공하고자 주제로 선정하여 연구를 추진한 결과에 따르면 교육정보화 목표에 대한 인식은 매우 높은 것으로 나타났으나, 교육정보화의 세부 내용에 대한 인식은 낮게 나타나 교육정보화 추진을 책임질 교사들에 대한 교육정보화 인식을 더욱 향상시키는 데 힘써야하며, 이를 홍보하기 위해 시·도교육청이나 교육부에서는 더욱 노력해야 할 것이다.

또한 수업의 방향을 바꿀 교사들의 교육정보화 인식 향상을 위한 정보화 연수에 대한 새로운 방안과 소프트웨어 개발·보급이 시급히 이루어져야 하고, 2~3년 전에 보급된 컴퓨터의 업그레이드에 대한 추가적인 지원이 있어야 교사들의 교육정보화에 대한 인식이 제고될 것이며, 교육정보화 정착을 위해서는 교사들의 교육정보화, 교무 업무 전산화의 간소화와 학부모, 지역사회와도 연계하여 함께 추진되어야 할 것이다.

교사들의 교육정보화를 위해 우선 해결되어야 할 것들은 정보화 연수 기회를 늘리고, 연수 프로그램도 다양화해야 하며, 시·도 교육청이나 교육부 및 교육기관에서의 연수기회가 부족할 경우에는 사설기관에 서라도 연수를 받을 수 있도록 연수경비를 지원해야 할 것이다.

인터넷 게시판이나 이메일 작성시 언어변형을 사용하는 것은 네티켓을 떠나 국어교육과 언어에 막대한 지장을 초래할 수 있을 것이다. 그러므로 교사 자신들은 정보 윤리에 대한 의식을 다시 한번 되새기

는 기회를 가져야 할 것이다.

교육정보화는 컴퓨터와 같은 하드웨어 기반의 도입만으로는 정착되지 않는다는 것으로 나타났다. 교육정보화는 교육의 질 향상을 위한 수단일 뿐, 그 자체가 목적이 되어서는 안 된다.

교육정보화의 정착을 위해서는 교육용 소프트웨어의 개발·보급, 교원 정보화 연수의 체계화, 인적자원 보강 이외에 교육정보화 관련 각종 법, 제도, 예산 등 다양한 요소들이 균형적으로 지원되어야 한다. 이 중 어느 하나라도 부족하거나 결여되면 교육정보화의 효과는 낮아지게 되므로 교육정보화 관련 요소들간에 균형 있는 발전을 위해서는 범국가적인 지원이 절실히 요구된다.

참고문헌

- [1] 교육부(2000a), “2001년 교육정보화촉진시행계획(안)”.
- [2] 교육부(2000b), 교육정보화백서, 서울 : 교육부, 한국교육학술정보원.
- [3] 교육부(2000c), 교육혁신과 인적자원 개발을 위한 정보화 발전 방안, 서울 : 교육부.
- [4] 김희정(1998), “인터넷 교육에 관한 초등학교 교사의 인식”, 석사학위논문, 숙명여자대학교
- [5] 방명숙·서영석·김영애·박근수(1999), 학교 정보화 실태 분석 및 활성화 방안 연구, 한국교육학술정보원 연구보고 RR 1999-4.
- [6] 최영숙(2000), “초등학교 교사의 컴퓨터 활용 장애요인 및 수준 분석”, 석사학위논문, 인제대학교
- [7] 한국교육학술정보원(2000), 초·중등학교 및 시도 교육청의 정보화 지표 및 평가체제 개발, 연구보고 RR2000-8.
- [8] 함진식(2000), “인터넷의 교육적 활용 실태에 관한 연구”, 석사학위논문, 건국대학교

저자소개

김 영록

1989. 춘천교육대학교 수학교육학과(교육학사)
2002. 춘천교육대학교 교육대학원 초등컴퓨터교육전공(교육학석사)

1989 ~ 현재 강원도 철원 문혜초등학교 교사
관심분야 : 초등교육, 컴퓨터교육, WBI, 멀티미디어.

E-Mail : kyr2000@hanmail.net

정 인기



1988. 고려대학교 전산과학과(이학사)
1990. 고려대학교 수학과 전산학 전공(이학석사)
1996. 고려대학교 전산과학과 전산학 전공(이학박사)
1997~현재 춘천교육대학교 컴퓨터교육과 교수
관심분야 : 컴퓨터교육, 가상교육, 멀티미디어, 데이터베이스, WBI.

E-Mail : inkee@cnue.ac.kr.