

## 단위학교 교육정보화 정책의 의사결정 유형 분석

이민철\*, 김홍래\*\*

춘천 후평초등학교\*, 춘천교육대학교 컴퓨터교육과\*\*

### 요 약

2008년 4월 15일 학교 자율화 계획에 따라, ICT 교육에 대한 국가 수준의 지침은 폐지되었으며, 오히려 학교 수준에서 ICT 교육에 대한 책임이 더욱 커지게 되었다. 이와 같은 교육정책의 급격한 변화는 단위학교 수준에서 ICT 교육 정책에 대한 의사결정에 큰 영향을 미치게 되었다. 그 결과로서 학생, 교사, 학교 간의 디지털 격차가 발생하게 될 가능성이 높아졌다. 따라서 본 연구는 단위학교 수준에서 ICT 교육정책에 대한 의사결정 유형과 인식에 대하여 조사하였다. 그리고 초등학교에서 ICT 교육정책 의사결정을 위한 새로운 의견을 제시하였다.

키워드 : 의사결정, ICT 정책

### Analysis of Decision-making Types for ICT Policy in Elementary School

Mincheol Lee\*, Hongrae Kim\*\*

Chuncheon Hupeong Elementary School\*

Dept. of Computer Education, Chuncheon National University of Education\*\*

### ABSTRACT

According to the school autonomy plan on April 15, 2008, schools have a responsibility for ICT in education policy. Because of this plan, A guideline for governmental action for ICT education was repealed, on the contrary, responsibilities for ICT education in school level has increased. The radical exchange of education policy has a big impact on decision-making about ICT in education policy in school level. Consequently, the digital divide is generated between students, teachers and schools. So, this paper is intended as an investigation of decision-making types and awareness of teachers about ICT in education policy in elementary school. And this paper presents new ideas for decision-making of ICT policy in elementary schools.

Keywords : Decision-making, ICT policy

---

논문투고 : 2010-05-10

논문심사 : 2010-05-17

심사완료 : 2010-05-18

## 1. 연구의 필요성과 목적

우리나라는 1980년 후반부터 교육정보화 사업을 시작하였으며 급속도로 발전하고 있는 정보통신기술을 교육현장에서 효과적으로 활용하기 위해 1996년부터 5개년 단위로 교육정보화 발전방안을 추진하고 있다. 1단계 교육정보화는 1996년부터 2000년까지, 2단계는 2001년부터 2005년까지 추진하였으며, 현재는 2006년부터 2010년까지를 추진기간으로 하는 3단계 발전방안을 추진 중이다. 3단계 발전방안은 지금까지의 성과를 바탕으로 차세대 교육정보화를 추진하여 u-학습사회와 인재강국을 구현하는 것을 정책 비전으로 삼고 있다[5][7].

국가수준의 교육정보화 정책은 시·도 수준의 정책을 반영하여 단위 학교를 통하여 시행된다. 국가 수준의 정보화 정책은 교육정보화 인프라 구축이나 중앙교수학습지원센터 에듀넷 구축운영과 같은 전 국민을 대상으로 하며, 시·도수준의 정책은 교원정보화 연수, 교육용 콘텐츠 개발 및 연구학교 운영 등과 같은 시·도의 학교를 대상으로 한다. 단위학교는 국가 수준과 시·도 수준의 정책을 반영하여 정보통신기술 교육과 ICT 활용 교육 등과 같이 학생을 대상으로 한다. 그러므로 교육정보화정책은 국가 수준에서 단위학교에 이르기까지 체계성을 갖추어 시행되고 있다.

3단계에 걸친 교육정보화 정책을 통하여 학교는 많은 부문에서 정보화가 이루어졌다. 그럼에도 불구하고 여러 연구들은 학교 간 정보화 격차가 여전히 존재하고 있음을 지적하고 있다[8][9][17][19][24]. 그 격차는 지역 규모별, 학교 교사수별, 학교 학생 수별, 종합지수 별 차이가 발생하고 있었으며 단위 학교에서 ICT 교육은 교육환경, 학생의 개인 차, ICT 교육과정 및 교과서, 많은 학생을 짧은 시간 내에 지도해야 하는 교사, 학생들의 컴퓨터 교육 목표 의식 부족으로 인한 인터넷 중독, 저작권 등 매우 다양한 문제들이 발생하고 있는 것으로 나타났다[13][19].

2000년부터 재량활동을 통하여 교육과정에 편입되었던 ICT교육은 2007년 제 7차 개정 교육과정에서 정규교과에 편입되지 못함으로써 단위학교에서

ICT교육이 축소되었으며, 이와 더불어 단위학교 책임경영체 강화[14], 2008년 말 정보통신기술교육 지침의 폐지[3], 2009년 재량활동 시간을 통한 보건교육의 신설 등은 ICT교육의 축소와 더불어 학교 간 정보화 격차를 가속화하는 것으로 보인다.

무엇보다도 2009년 4월 15일의 학교 자율화 계획은 단위학교의 교육과정, 인사, 예산 사용 및 집행을 강조한 단위학교책임경영(School based Management) 체를 더욱 강화함으로써 학교장의 역할이 더욱 중요하게 되었다[24]. 이것은 학교의 자율적 권한을 강화하고 그에 따른 책임을 강조하며 자율성을 지키기 위하여 스스로 문제를 해결할 수 있는 전문성을 갖출 것을 요구한다. 따라서 학교장은 학교 현장에서 일어나는 전반적인 교육 및 행정활동에 대하여 전문적인 자질과 책임의식을 갖고 지도해야 한다는 것과 학교교육의 개선을 위한 중심적이고 지도적인 역할을 수행해야 한다는 것을 의미한다[15].

그러므로 단위학교 ICT교육 및 활용교육은 학교의 교육정보화 정책 의사결정에 따라 활성화될 수도 축소될 수도 있다. 따라서 본 연구는 단위학교책임경영 체제에서 단위학교 교육정보화 사업들을 분석하고 그 정책들의 의사결정 실태를 분석하여 ICT 교육 활성화를 위한 방안을 탐구하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 단위학교 교육정보화 정책 분석

단위학교의 교육정보화 정책 현황을 살펴보기 위하여 국가 수준의 교육정보화 정책과 시·도의 교육정보화 정책을 바탕으로 단위학교에서 추진해야 하는 정보화 정책을 분석하였다[1][4][5][6][7][9]. 이를 국가·시도·단위학교 수준의 교육정보화정책을 제시하면 <표 1>과 같다. 국가 수준의 교육정보화 사업은 초·중등학교 및 대학을 포함하며 시·도 교육정보화 정책은 학교 단위의 사업을 총괄한다. 그러므로 단위 학교 교육정보화는 국가 수준과 시·도 수준의 요구를 반영한 실현 가능한 사업으로 구체화된다. 즉, 단위학교 교육정보화는 국가수준의 교육정보화 정책이 실현되는 최소단위이다.

단위 학교 교육정보화 사업은 대체로 두 가지 측면에서 논의할 수 있다. 하나는 정보기술을 활용한 교육지원 체제로서 교육 정보 서비스망 구축과 각급 학교 교단 선진화 기자재 도입 등과 같은 하드웨어적인 측면과, 다른 하나는 주로 교사나 학생의 정보화에 대한 인식, 정보화를 위한 기자재의 교육적 활용, 그리고 정보화 시대에 요구되는 교육 패러다임에 입각한 교수·학습의 실천 등과 같은 소프

트웨어적 측면이다. 하드웨어적 측면의 대부분이 국가 수준과 시·도 수준에서 지원하는 사업이라면 소프트웨어적 사업의 대부분은 단위학교에서 교사와 학생들의 노력이 필요한 사업들이다. 따라서 우리나라의 경우, 학교의 하드웨어 인프라가 매우 우수한 편으로 평가되어진다면, 교육정보화의 성과는 학교의 노력에 달려있다고 해도 지나치지 않다[2][13][18].

&lt;표 1&gt; 국가·도·단위학교 교육정보화정책

국가수준 정보화 정책	시·도수준 정보화 정책	단위학교 정보화 정책
학교 교육정보화 인프라 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>·학교 인프라 3년 계획</li> <li>·학교 컴퓨터 및 교단선진화 기기 지원</li> <li>·전산보조원 지원 계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·학교 정보화 추진 계획 수립</li> <li>·학교 인프라 계획 수립 및 운영</li> <li>·전산보조 활용 및 운영 방안</li> <li>·정보화 기기 유지보수업체 지정 계획</li> <li>·정보기기·교단선진화 기기 구입 계획</li> </ul>
학교 교육정보화 자료 개발 및 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>·정보통신기술교육과정 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·정보통신기술교육과정 운영 계획</li> </ul>
교원정보화 연수 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>·민간개발 소프트웨어 보급</li> <li>·ICT 활용 교과연구회 운영</li> <li>·교육정보화 연구대회</li> <li>·홈페이지 관리 및 운영</li> <li>·ICT 활용 교육용 콘텐츠 공유체계 운영</li> <li>·우수교사 수업동영상 서비스 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·민간 소프트웨어 구입 계획</li> <li>·교육·업무자료 파일 공유 운영 방안</li> <li>·인터넷 교수학습 보조자료 선정</li> <li>·학교 전문요원 선정·양성 운영 계획</li> </ul>
사이버가정학습지원체계 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>·ICT장학지원 요원 및 ICT사이버도우미</li> <li>·교원정보화 연수</li> <li>·현장중심 정보화 연수</li> <li>·교육정보화 담당자 연찬회</li> <li>·교원 정보활용 능력 측정제 운영</li> <li>·역량강화 중심의 교원 정보화 연수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·교원 정보화 능력 평가 대비 연수 계획</li> <li>·교내 정보화 자율 연수 계획</li> </ul>
학교도서관 정보시스템 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>·강원디지털자료실(DLS)지원 센터 운영</li> <li>·사이버 독후감 대회</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·사이버 독후감 대회</li> </ul>
교육행정업무 정보화	<ul style="list-style-type: none"> <li>·NEIS 지원서비스 관리·운영</li> <li>·NEIS 교무업무시스템 업무 수행</li> <li>·내 자녀 바로알기 학부모 서비스</li> <li>·교육 정보화 홍보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·학교 교육정보화 관련 예산 편성 운영 계획</li> <li>·교육정보화 홍보 계획</li> </ul>
교육 수요자 개인정보보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>·개인정보보호 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·개인정보보호 계획</li> </ul>
건전한 사이버 문화정책 (정보윤리교육)	<ul style="list-style-type: none"> <li>·정보통신 윤리교육</li> <li>·학부모 정보화 연수</li> <li>·인터넷 중독 예방 프로그램</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·학부모 정보화 교육 계획</li> <li>·교사·학생 정보통신 윤리교육 계획</li> </ul>
저소득층 교육격차 해소 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>·저소득층자녀 교육정보화 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·저소득층 자녀 PC·통신비 지원 계획</li> </ul>
디지털교과서 개발 및 운영지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>·디지털교과서 연구학교 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·디지털 교과서 시범학교(일부)</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>·컴퓨터 꿈나무 빌굴·육성</li> <li>·제26회 한국정보올림피아드</li> <li>·정보통신기술 교과서 주문서비스</li> <li>·교육정보화 홍보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·컴퓨터 교과서 선택</li> <li>·학교 교육정보화 관련 행사 계획</li> <li>·학교 교육정보화 인증제 운영 계획</li> <li>·정보관련 업무분장 방안</li> </ul>

## 2.2 단위학교 교육정보화와 의사결정

학교 경영자의 독자적 의사결정이 항상 올바른 방법으로 실행되기는 어렵다. 따라서 조직이 추구하는 목적에 도달하기 위해서 지도자 및 구성원은 합리적인 의사결정방식을 가지고 있어야 한다. 의사결정은 일정한 목표를 설정하고 그 목표를 달성하기 위해 몇 가지 대안을 일정한 방법에 따라 상호비교 평가함으로써 가장 유리하고, 실행 가능한 하나의 대안을 선택하는 인간의 행동과정이라고 할 수 있다[15][16]. 학교 조직 또한 목표를 달성하기 위해서 학교장의 개인적인 판단에 의존하기보다 교사들의 적극적인 참여를 통한 의사결정이 매우 중요하다. 최근에는 단위학교책임경영의 도입과 확대를 통하여 학교의 자율성과 책임감 및 전문성을 제공하고, 교사들의 사기와 직무만족을 증가시키며 나아가 학교교육의 효과성을 높이는 것이 중요한 과제이다[11][16][23].

일선학교의 의사결정에 관한 선행 연구는 교장의 직접적 의사결정이 조직을 더욱 효과적으로 만드는 방법이라는 견해와 오히려 교사들의 의욕을 꺾는다는 두 가지 반응이 상존한다[22]. 한편, 교장의 민주적 의사결정은 조직 구성원이 자발적으로 일할 수 있게 만드는 요인이라는 견해와 오히려 의사결정을 신속하게 할 수 없게 만들어 조직의 효율성을 떨어뜨린다는 견해 또한 상존한다. 2009년부터 적용되는 2007개정 교육과정은 단위학교의 자율권을 충분히 부여하고 있으며 학교 운영에 관한 학교장의 권한을 대폭 강화하였다[14]. 따라서 단위학교에서의 교육정보화 성패는 학교의 의사결정 구조와 매우 밀접한 관련이 있을 수밖에 없다. 특히 단위학교 중심 경영을 강조하는 상황에서 단위학교의 교육정보화 정책 수립과 실천 노력 여부는 학교 간 정보화 격차를 확연하게 드러내는 주요인이라고 할 수 있다.

## 2.3 선행 연구 고찰

학교 경영의 합리성과 효율성을 위해서는 교사들의 적극적인 참여가 필수적이며 민주적인 의사결정 체계를 갖추는 것이 매우 중요하다. 단위학교에서

교사들에 의한 참여적 의사결정이 구성원의 직무동기, 의사결정 수용 중대, 직무충실화 및 조직 및 개인 효과성에 영향을 미치고 있음을 보고하였다 [21]. 초등교원의 단위학교 의사결정 참여 정도가 많을수록 조직 몰입도가 높게 나타난다[25]. 학교 경영의 효율화를 위하여 합리적 참여, 구성원들의 전문성 향상, 평가체계 개선, 학교장의 지도성 함양 등이 필요하다[11]. 그리고 교육정보화와 관련하여 교육과정 편성 및 운영, 직원연수, 교수·학습자료 선정, 업무분장, 예산 편성, 집행, 결산 등에 있어서 교사들의 참여가 중요함을 제시하였다. [22].

교육정보화의 정책에 대한 의사결정과 관련한 직접적인 연구를 발견할 수는 없었으나 정보화 정책과 관련한 문제를 지적한 문헌들을 분석할 수 있었다. ICT 교육과정 운영이 학교마다 상이하여 교육 기회의 불균형 초래[4], 초등학교 창의적 재량활동에서 정보통신기술교육에 대한 인식의 부족[12], 초등학생들의 정보통신기술 수준의 미흡[19], 정보통신기술의 양적 성장보다 질적 성장의 미흡[13], 정보 보호 및 보안과 같은 정보윤리 교육의 미흡[6], 불필요한 의사결정 기구가 많고 의사결정 과정의 방법과 주체가 공개되어 있지 않으며 참여자의 참여의식과 전문성 부족[16][20] 등으로 나타났다. 이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 단위학교의 교육정보화 정책을 체계적으로 마련하고 실천할 수 있는 의사결정 구조와 지도력이 중요하다고 할 것이다.

## 3. 연구방법

### 3.1 연구대상 및 표집

본 연구는 초등학교를 대상으로 단위학교의 교육정보화 정책 의사결정 과정을 분석하기 위하여 조사연구를 수행하였다. 본 연구를 위해 강원도 내 17개 시·군을 대상으로 도시와 군 지역에 총 200명의 초등 교사를 대상으로 2009년 11월 27일부터 12월 10일까지 설문 조사를 실시하였다. 총 배포된 200부의 설문지 중 110부를 회수하였으며 응답의 신뢰성이 낮은 설문지를 배제하고 총 99부를 분석 대상으로 선정하였다.

### 3.2 연구도구

단위학교에서 교육정보화 정책 의사결정 과정의 실태를 분석하기 위하여 설문지를 제작하였다. 설문지는 김소동(2002), 조병래(2005), 김봉석(2007)의 단위학교의 의사결정 관련 연구에 사용된 설문지를 학교에서 추진 중인 학교정보화추진계획을 근거로 수정·제작하였으며, 해당 분야 전문가 3인의 검토를 거쳐 완성하였다[10][11][26]. 설문지는 단위학교에서의 교육정보화 추진을 위한 계획 및 평가, ICT 재량활동 운영과 교과서 선택, 정보윤리, 정보보호, 저소득층 자녀 지원, 교육정보화 지원체계, 교육정보화 관련 교사 연수 운영에 대하여 ‘의사결정 기구에 의한 의사결정’, ‘교내 의견 수렴 후 결정’, ‘학교장 단독 결정’, ‘위임·전결에 의한 결정’ 등 4가지 의사결정 유형으로 구분하여 조사하였다. 그리고 교육정보화 관련 의사결정과정에 대한 교사 인식도 함께 조사하였다.

조사 대상자들의 성별, 교직경력, 학교규모, 직급별 특성에 대한 조사 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 연구 조사자들의 일반적인 특성

구분		빈도	백분율
성별	남	43	43.4
	여	56	56.6
교육경력	5년 미만	19	19.2
	5~15년 미만	54	54.5
	15~25년 미만	21	21.2
	25년 이상	5	5.1
직급	정보부장 교사	15	15.2
	정보업무 관련교사	41	41.4
	일반교사	44	44.4
학교 규모	6학급 미만	10	10.1
	6~18학급 미만	63	63.6
	18학급 이상	26	26.3
합계		99	100

### 3.3 자료 분석 방법

본 연구 자료 처리는 SPSS/WIN 12.0K 통계 프로그램을 사용하였다. 자료 분석은 단순 빈도 분석을 진행하였다.

### 4. 연구결과

#### 4.1 단위학교 교육정보화 정책 의사결정 실태

##### 4.1.1 교육정보화추진 계획 및 평가

단위학교 교육정보화 추진 계획 및 평가에 대한 의사결정 실태는 <표 3>과 같다. 학교정보화 추진 계획 수립 및 평가에 대한 의사결정에서 교내의견 수렴 후 정보화 인증 계획 수립이 65.6%, 교육정보화과정평가 64.7%, 학교정보화 추진 계획 수립이 60.6%, 교육정보화 행사 수립 59.6%, 업무 분장 54.6% 순으로 나타났다. 의사결정기구를 통한 의사결정은 업무 분장에서 24.2%로 가장 높게 나타났고, 위임·전결에 의한 의사결정은 교육정보화 행사 수립에서 33.3%, 교육정보화과정평가 22.2%로 나타났다. 학교장의 단독결정은 업무 분장에서 12.1%로 가장 높게 나타났다.

<표 3> 추진 계획 및 평가 의사결정 실태

분류	의사결정 기구	교내 의견 수렴 후	학교장 단독 결정	위임·전결 규정
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
학교 정보화 추진 계획 수립	12(12.1)	60(60.6)	1(1.0)	26(26.3)
업무 분장	24(24.2)	54(54.6)	12(12.1)	9(9.1)
교육정보화 행사 수립	6(6.1)	59(59.6)	1(1.0)	33(33.3)
정보화 인증 계획 수립	14(14.1)	65(65.6)	2(2.1)	19(19.2)
교육정보화과정 평가	12(12.1)	64(64.7)	1(1.0)	22(22.2)

##### 4.1.2 정보화 역기능 및 저소득층 지원

정보윤리교육, 개인정보 보호 및 홍보에 대한 의사결정은 <표 4>와 같이 교내 의견 수렴 후 결정이 가장 높고, 위임·전결 규정에 의한 결정이 두 번째 높은 것으로 나타났다. 반면, 저소득층자녀 지원

대상선정의 경우, 의사결정기구를 통한 결정이 47.5%로 가장 높게 나타났으며, 교내 의견 수렴 후 의사결정은 44.4%로 나타났다.

<표 4> 정보화역기능 및 저소득층 지원 의사결정

분류	의사결정 기구	교내 의견 수렴 후	학교장 단독 결정	위임·전결 규정
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
정보 윤리교육	5(5.1)	62(62.6)	1(1.0)	31(31.3)
개인정보 보호	9(9.1)	55(55.6)	1(1.0)	34(34.3)
저소득층 자녀 지원	47(47.5)	44(44.4)	1(1.0)	7(7.1)

#### 4.1.3 ICT 재량활동 및 교재 선택

<표 5>는 ICT 활용 교육 및 교재 선택에 대한 의사결정 실태를 제시한 것이다. 단위학교에서 ICT 교육을 위한 재량활동 시간 운영에 대한 의사결정은 교내 의견 수렴 후 결정이 68.6%로 가장 높고, 의사결정 기구를 통한 결정이 24.2%로 높게 나타났다. 그리고 ICT교육을 위한 교재의 선택은 교내 의견 수렴 후 결정이 52.2%로 가장 높고, 의사결정기구를 통한 결정이 40.4%로 높게 나타났다. ICT교육을 위한 재량 시간 운영과 교재의 선택에 대한 의사결정 방법의 비율이 다른 것으로 나타났다.

<표 5> ICT 활용 교육 및 교재 선택

분류	의사결정 기구	교내 의견 수렴 후	학교장 단독 결정	위임·전결 규정
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
ICT 재량활동	24(24.2)	68(68.6)	2(2.1)	5(5.1)
컴퓨터 교과서 선택	40(40.4)	52(52.5)	3(3.05)	3(3.05)

#### 4.1.4 교육정보화 지원체제

단위학교 교육정보화 지원체제 의사결정은 <표 6>에 제시한 것처럼 대부분 교내 의견 수렴 후 결정이 가장 높은 것으로 나타났다. 교육정보화 지원체제는 ICT교육과 활용교육을 위한 것으로 교육자

료·업무자료 파일 운영 방안이 <표 5>의 ICT 재량 활동 운영 방안과 동일하게 68.6%로 나타났다. ICT 교육 및 활용을 위한 교수·학습 보조 매체 결정과 교수·학습 소프트웨어 구입 결정도 62.6%와 59.5%로 높게 나타났으며 정보화 기기 유지·보수 및 업체 선정은 43.4%, 예산 편성 및 운영은 41.4%로 다른 항목에 비하여 낮게 나타났다.

의사결정기구에 의한 결정은 예산 편성 및 운영이 44.4%로 가장 높았으며 정보화 기기 유지·보수 및 업체 선정이 33.3%, ICT 재량활동이 24.2%, 교수·학습 소프트웨어 구입 28.3%, 전산보조 활용 및 운영 21.2%로 나타났다.

위임·전결 규정에 의한 결정은 교수·학습 보조 매체 결정에서 30.3%로 가장 높게 나타났으며, 정보화기기 유지·보수 및 업체 선정 19.2%, 교육자료·업무자료 파일 운영 방안 18.2%, 전산보조 활용 및 운영은 15.2%로 나타났다.

<표 6> 교육정보화 지원체제 의사결정 실태

분류	의사결정 기구	교내 의견 수렴 후	학교장 단독 결정	위임·전결 규정
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
예산 편성 및 운영	44(44.4)	41(41.4)	1(1.0)	13(13.2)
교수·학습 보조 매체 결정	7(7.1)	59(59.5)	3(3.1)	30(30.3)
교수·학습 S/W 구입	28(28.3)	62(62.6)	1(1.0)	8(8.1)
전산보조 활용 및 운영	21(21.2)	49(49.5)	14(14.1)	15(15.2)
교육자료·업무자 료 운영	7(7.1)	68(68.6)	6(6.1)	18(18.2)
정보화 기기 유지·보수	33(33.3)	43(43.4)	4(4.1)	19(19.2)

#### 4.1.5 교육정보화 관련 교사 연수

단위학교 교육정보화 관련 교사 연수에 대한 의사결정은 <표 7>에 제시한 것처럼 대부분 학교 정보화 추진 계획 수립과 동일하게 교내 의견 수렴 후 결정하는 것으로 나타났다. 한편, 정보화 자율연수 계획 수립의 경우, 교내 의견 수렴 후 결정이

47.4%로 가장 높게 나타났지만 위임·전결 규정에 의한 의사결정도 44.4%로 높게 나타나고 있다.

<표 7> 교사 연수 관련 의사결정 실태

분류	의사결정 기구	교내 의견 수렴 후	학교장 단독 결정	위임·전결 규정
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
정보화 자율 연수 계획 수립	7(7.1)	47(47.5)	1(1.0)	44(44.4)
ICT 활용 교육 장학 지원 요원 요청	7(7.1)	59(59.5)	3(3.1)	30(30.3)
정보화 전문요원 선정 및 양성 운영	8(8.1)	63(63.6)	4(4.1)	24(24.2)
교사정보화 능력 평가 대비 연수 계획	7(7.1)	60(60.6)	2(2)	30(30.3)

#### 4.2 의사 결정 과정에 대한 교사 인식

교육정보화 의사결정 과정에 대한 교사 인식 분석에서는 보통이라는 응답을 배제하기 위하여 4점 척도를 사용하였다. 다음 <표 8>은 교육정보화 의사결정 과정에 대한 교사들의 인식을 나타낸 것이다. 의사결정 기구 중심의 결정에 평균 2.93점, 전문성을 가지고 참여에 2.90점, 적극적인 참여에 2.81점으로 높게 나타나 학교 정보화 의사결정과정에 자율성과 전문성을 갖추고 있다고 생각하는 것으로 나타났다.

<표 8> 교육정보화 의사결정과정에 대한 인식(N=99)

구분	평균	표준편차
의사결정 기구 중심의 의사결정	2.93	0.64
의사결정의 자부심을 가진 참여	2.68	0.61
의사결정의 적극적 참여	2.81	0.64
의사결정의 책임감을 가진 참여	2.77	0.68
충분한 시간을 가진 의사결정	2.63	0.78
의사결정의 전문성을 가진 참여	2.90	0.65
민주적이고 합리적인 의사결정	2.74	0.66

교사들은 의사결정에 있어서 충분한 시간을 가지고 참여 2.63점, 자부심 2.68점, 책임감 2.77점, 민주적이고 합리적 의사결정 2.74점으로 대부분 보통 이상으로 나타났다. 전반적으로 교사들은 의사결정에 자율성, 전문성과 책임감을 가지고 있으며 민주적이고 합리적인 의사결정을 하고 있다고 생각하는 것으로 나타났다.

#### 5. 결론 및 제언

교육정보화 정책은 정보통신기술을 학교교육에 적용함으로써 많은 교육적 변화를 선도하여 왔다. 그럼에도 불구하고 단위학교 간에는 학생 간, 교사 간, 학교 간 정보 격차가 존재하고 있는 것으로 나타났다. 2007 개정 교육과정의 적용, 단위학교 책임경영, ICT교육운영지침의 폐지 등과 같은 교육 정책의 변화로 단위학교는 교육정보화 정책 운영에 대한 자율성과 전문성 및 책임감을 필요로 한다.

단위학교 교육정보화 정책의 의사결정 실태는 다음과 같다.

첫째, 교육정보화 정책의 모든 영역에서 정책결정의 체계성과 일관성이 미흡하다. 학교정보화 추진 계획의 수립 및 평가, 정보화 역기능, ICT 재량활동 및 교재 선택, 정보화 지원체계 등은 정책의 유사성으로 인하여 체계성과 일관성을 갖추고 추진되는 것이 바람직하다. 앞의 <표 3>, <표 7>은 위임·전결규정에 의한 의사결정에서, <표 5>는 의사결정 기구에 의한 결정에서, <표 4>, <표 6>은 의사결정 기구에 의한 결정과 위임·전결규정에 의한 의사결정에서 상이한 비율을 나타내고 있다. 특히, <표 3>의 업무분장에 대한 의사결정은 학교정보화 추진계획 1.0%에 비하여 학교장의 단독결정이 12.1%로 나타나 정책 결정의 일관성이 없는 것으로 나타났다. 예를 들어, ICT재량활동에 대한 의사결정이 의사결정기구를 통한 결정이라면 교재의 선택도 유사한 비율을 나타내는 것이 바람직하다. 그러므로 교육정보화 정책 중 관련성이 높은 정책들 간에는 정책의 일관성과 체계성을 갖출 필요가 있다. 이를 위하여 추진해야 할 정책마다 의사결정방법을 세분화하여 정책 결정에 혼선이 없도록 제도나 규정을

마련할 필요가 있다.

둘째, 교육정보화 정책의 의사결정 방법 중 가장 높은 비율의 의사결정 유형은 '교내 의견수렴 후 결정'이다. 이 비율은 최소 44.4%에서 최대 68.6%이고 평균 58.2%로 대부분의 학교에서 교내 의견 수렴 후에 의사결정을 하는 것으로 나타났다. 이와 같은 의사결정 유형이 교내 구성원의 의견수렴을 통한 민주적 의사결정과정이라고 인식할 수도 있으나 모든 정책 사안을 하나의 방법으로 결정하는 것은 합리적이라 할 수 없을 것이다. 예를 들면, ICT재량활동 운영은 교육과정 운영에 관한 사항이므로 교육과정운영위원회와 같은 의사결정 기구에 의한 정책 결정이 바람직한 것으로 판단된다. 따라서 교내의 정보화 정책 결정을 위하여 사안에 따라 합리적인 의사결정 체계를 마련할 필요가 있다.

셋째, 의사결정과정에 대한 교사 인식은 실제적인 의사결정과 상반된 견해를 나타내고 있다. 교사들은 전반적으로 의사결정기구를 통하여 자율적으로 전문성과 책임감을 바탕으로 의사결정을 한다고 인식하고 있었으나 정보화 추진 계획 수립 및 평가, ICT 재량활동 및 교과서 선택, 지원체제 등에 대한 의사결정에서는 의사결정 기구에 의한 결정 비율이 매우 낮은 편으로 교사들의 인식과 상반된 결과를 나타냈다. 이것은 교사들의 정보화정책에 대한 인식에 비하여 정책결정 과정에 대한 참여가 부족하기 때문인 것으로 판단된다. 따라서 교사들의 단위학교 교육정보화 정책에 관한 의사결정 참여 기회를 확대하고 교사들의 정책 참여에 대한 자부심과 전문성을 향상시키는데 노력하여야 한다. 즉, 교사들이 교육정보화 정책 의사결정에서 전문성이나 민주적 절차에 대한 책임감을 가질 수 있도록 관련 연수 프로그램을 제공하고 관련 위원회 운영을 통하여 적극적인 참여를 유도할 필요가 있다.

넷째, 단위학교 교육정보화 정책 의사결정의 절차와 방법 등을 제도화하는 방안을 마련하여야 한다. 연간 교육정보화 운영계획은 학교장의 결정이나 교내 의견 수렴 후 결정으로, 교사 연수는 위임·전결규정에 따라 결정하고 교육정보화 지원체제는 의사결정 기구를 통해, 예산 운영 과정은 의사결정기구를 통해 결정하는 등 의사결정 방법과 절차를 명

시하여 합리적으로 운영되도록 하여야 한다.

결론적으로, 초등학교에서 ICT교육 및 활용 교육을 활성화하기 위해서는 첫째, 단위학교의 의사결정 과정에 참여하고 있는 교사와 학교장의 ICT에 관한 긍정적 인식 확산이 매우 중요하며, 합리적인 의사결정을 수행할 수 있는 의사결정 체계를 마련할 필요가 있다. 둘째, 단위학교의 교육정보화 정책에 대한 의사결정의 전문성을 높이고 자율성과 책임감을 강화하기 위하여 학교장 및 교사를 대상으로 정보화 정책 전문가 연수 프로그램 등을 개발·제공할 필요가 있다. 셋째, 국민을 대상으로 학생 및 교사의 정보격차에 대한 인식을 확산하고 모든 학생을 대상으로 체계적인 교육이 필요함을 적극 홍보할 필요가 있다.

## 참고 문헌

- [1] 강원도교육청(2008), 『과학/정보/산업/교육정보 지원/교육행정정보 2008운영계획』, 강원도교육청과학 산업정보화과, 강원도교육청.
- [2] 장인애, 김호영(1998), 학교 교육정보화를 위한 교사연수프로그램 : PBL사례, 교육연구소 논문집 14집, 경희대학교. 1-32.
- [3] 교육과학기술부(2008.4.15), "학교 자율화 추진 계획", 교육과학기술부 교육복지지원국.
- [4] 교육과학기술부(2009), "2009년도 교육과학기술부 정보화촉진시행계획(안)", 교육과학기술부.
- [5] 교육인적자원부(2005), 2005 교육정보화백서, 교육인적자원부.
- [6] 교육인적자원부(2006), "교육정보화 3단계 발전 방안", 교육인적자원부 사업추진계획서. 교육인적자원부.
- [7] 교육인적자원부(2008), 2008 교육정보화백서, 교육인적자원부.
- [8] 김경성, 김종훈, 김혜숙, 전우천, 최성우(2009), 국가수준 초·중등학생 ICT 리터러시 수준 평가 연구, KERIS 연구보고 KR 2009-15, KERIS.
- [9] 김민기, 남영호(2007), 경남도내 초·중등 학생 및 교사의 정보격차 현황 분석, 정보교육학회논문지, 11-4, 433-445.

- [10] 김봉석(2007), 초등학교 의사결정 과정 분석을 통한 민주적 의사결정 방안, 2007 교육연구, 한국교육학술원.
- [11] 김소동(2002), 학교 단위 의사결정 평가도구 개발, 경북대학교 박사학위 논문.
- [12] 김혜숙, 박현정(2008), OECD PISA 20006을 통해 본 우리나라의 교육정보화 수준과 시사점, KEIRIS보고서 RM2008-4, KERIS.
- [13] 김홍래(2005), 초등 컴퓨터 교과교육의 전문성 신장 방안, 한국정보교육학회 논문지 9-1, 147-158.
- [14] 민용성(2008), 학교 교육과정 자율성 확대의 가능성과 한계 -2007년 개정 교육과정 총론 문서의 분석-, 학습자중심교과교육학회, 1-23.
- [15] 박주영(2007), 학교단위책임경영을 위한 교장평가의 방향과 과제, 중등교육연구, 55-3, 269-294.
- [16] 손민호, 황익중(2004), 학교교육과정 편성운영에 있어서의 학교장의 의사결정에 관한 연구, 인하교육연구 제10호, 255-274.
- [17] 송정현, 최유현(2004), 초등학생들의 정보통신 기술 소양 수준, 한국기술교육학회지 5-1, 71-81.
- [18] 오일룡, 최재영, 이동주, 고은형, 최무혁(2005), 효율적 의사결정을 위한 초등학교 계획에서의 사용자와 전문가의 인식 차이 분석, 교육시설 12-6, 18-25.
- [19] 오필우, 김용범, 김명렬(2006), 재량활동을 통한 컴퓨터 교육 내실화 방안, 컴퓨터교육학회 논문지, 9-4, 15-23.
- [20] 원효현, 오두경(2005), 중학교 교사의 학교 의사결정 참여 수준 분석, 수산해양교육연구 17-3, 293-304.
- [21] 유길한(2009), 교장의 의사결정, 정보공유 인식, 직무동기에 따른 조직 및 개인 효과성에 관한 구조 분석, 초등교육연구 22-1 369-399.
- [22] 유평수(2004), 초·중등학교의 의사결정 내용 분석, 교육행정학 연구 22-3, 159-178.
- [23] 이군현(1997), 교육행정 및 경영, 서울 : 형설출판사.
- [24] 이준(2009), 다문화가정 초중학생을 위한 정보 격차 해소방안 연구, 한국컴퓨터교육학회 논문지 12-6, 41-51.
- [25] 이태상(2008), 초등교원의 단위학교 의사결정 참여와 조직몰입 관계 분석, 한국교육논단 7-2, 79-96.
- [26] 조병래(2005), 팀제조직의 운영 효과화에 관한 연구, 석사학위 논문, 중앙대학교.

### 저자소개

#### 이 민 철



2001 춘천교육대학교  
(교육학학사)  
2010 춘천교육대학교 교육대학원  
컴퓨터교육과(교육학석사)  
2010 현재, 춘천 후평초등학교  
교사

관심분야 : 컴퓨터교육, 교육정보화 정책  
e-mail : 180lmc@hanmail.net

#### 김 홍 래



1989 춘천교육대학교  
(교육학학사)  
1995 한국교원대학교  
컴퓨터교육과(교육학석사)  
1999 한국교원대학교  
컴퓨터교육과(교육학박사)

2010-현재, 춘천교육대학교 부교수  
관심분야 : 컴퓨터교육, 교육정보화 정책, 인지과학  
e-mail : saerom@cnue.ac.kr