

<연구보고서 2012-02>

유럽 주요국의 교과서 제도 비교 및 정책 동향 분석 연구

The Textbook Policies and Issues in France, Finland, England
and Germany

연구책임자 : 강선주(경인교육대학교)

공동연구자 : 민병곤(경인교육대학교)

김민정(서강대학교)

정재윤(한국학중앙연구원)

이 름(한국교과서연구재단)

연구조원 : 안예순(경인교육대학교)

연구보조원 : 정희윤(서강대학교)

이 연구는 2012년도 한국교과서연구재단의 연구비 지원으로 수행하였으며, 이 보고서에서 제시한 대안이나 의견 등은 한국교과서연구재단의 공식 의견이 아니라 연구 개발진의 견해를 밝힙니다.

연구 협력진

김만곤(한국교과서연구재단)

김정영(Department of World Cultural, University of Helsinki 교수)

박주현(한국교육과정평가원)

정유성(서강대학교)

정현선(경인교육대학교)

주형미(한국교육과정평가원)

Antti Leppanen(Academy of Finland Postdoctoral Researcher
Social and Cultural Anthropology, University of Helsinki
연구원)

Arja Virta (History and social science didactics, the Department
of Teacher Education 수석교수 겸 University of Turku
교육학부 부학장)

Eric Bruillard(프랑스STEF연구소 교수)

Jean-Yves Bichel(서울프랑스학교 교장)

Jutta Schuman (University of Augsburg, Department of History
Didactics, 교수)

Micheal Wobring (University of Augsburg, Department of
History Didactics, 교수)

Satu Honkala(Latokartano Comprehensive School 교장)

Susanne Popp(University of Augsburg, Department of History
Didactics, 수석교수)

차 례

I. 서 론

1. 연구의 목적	1
2. 연구 방법	2
3. 연구의 기대 효과	3

II. 프랑스의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점	5
1) 교과서의 정의 및 기능	5
2) 교과서 발행 제도	6
(1) 교과서의 개발	6
(2) 교과서의 선정과 배포	9
(3) 교과서의 활용	12
(4) 교육과정 통제력과 교사에 대한 질 관리	13
3) 교과서 관련 쟁점	14
2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처	15
1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안.....	16
2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응	24

III. 핀란드의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점	26
1) 교과서의 정의 및 기능	26
2) 교과서 발행 제도	27

(1) 교과서 개발	27
(2) 교과서의 선정과 배포	27
(3) 교과서의 활용	28
(4) 교육과정 구현과 교사 질 관리	30
3) 교과서 관련 쟁점	31
2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처	31
1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안	31
(1) 이노스쿨(Inno School)	39
(2) 드림스쿨(Dream School)	43
(3) FICTUP-Koulumestarin koulu('School master's school)	44
2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응	47

IV. 영국의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점	55
1) 교과서의 정의 및 기능	55
2) 교과서 발행제도	57
(1) 교과서의 개발	57
(2) 교과서의 선정과 배포	58
3) 교과서 관련 쟁점	60
2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처	61
1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안	61
2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응	69

V. 독일의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점	72
1) 교과서의 정의 및 기능	72
2) 교과서 발행 제도	72
(1) 교과서의 개발 및 심사 제도	72
(2) 교과서의 선정과 배포	76
(3) 교과서 활용	77
(4) 교육과정의 통제력과 교사의 질 관리	79
3) 교과서 관련 쟁점	79
2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처	82
1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안	82
2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응	87

VI. 시사점 및 제언

1. 서책형 교과서 제도 및 정책에 주는 시사점 및 제언	88
1) 유럽 4개국의 교과서 발행 제도 및 쟁점	88
2) 시사점 및 제언	91
2. SMART 교육에 대한 시사점	101
1) 유럽 4개국의 지식정보사회 담론에 대한 교육적 대처 방안 ...	101
2) 시사점 및 제언	102
3. 후속연구를 위한 제언	110

참고 문헌	115
-------------	-----

부 록

<부록 1> 프랑스 STEF 연구소 소속 Eric Bruillard 교수와의 인터뷰 및

추가인터뷰	120
<부록 2> 핀란드 라또까르파노 종합학교 Honkala Satu 교장과의 인터뷰	132
<부록 3> 핀란드 Turku 대학교 Arja Virta 교수와의 인터뷰	135
<부록 4> 핀란드 Helsinki 대학교 Antti Leppanen 박사와의 인터뷰	140
<부록 5> 영국의 교과서 정책에 대한 인터뷰 1	143
<부록 6> 영국의 교과서 정책에 대한 인터뷰 2	165

표 차례

- [표 1] 영국의 교과서 생산, 선택, 공급 현황
- [표 2] 영국의 학교급에 따른 단계, 학년군, 연령 및 국제표준교육분류 (ISCED 수준)
- [표 3] 학습 활동 도구 유형 및 설명
- [표 4] 유럽 4개국의 교과서 발행 제도 및 쟁점

그림 차례

- [그림 1] Seamath 사이트
- [그림 2] eduscol에 탑재된 디지털 교과서 사용 안내 그림
- [그림 3] Inno School
- [그림 4] Dream School
- [그림 5] ‘This is Finland’ 홈페이지에 소개된 Dream School
- [그림 6] FICTUP Newsletter
- [그림 7] iTEC의 미래형 교실 설계 프로젝트 웹사이트
- [그림 8] Teamup 서비스 화면 예시
- [그림 9] Bubbl.us 서비스 화면 예시
- [그림 10] 독일 연방주별 교과서발행 허가 책임 기관(Stöber, 2010: 6)
- [그림 11] 독일의 바이에른 주, 옥스브르크의 한 하우스프트슐레 역사 수업 장면 (2012, 7, 12 촬영). 칠판 앞쪽 가운데에 OHP가 보인다.

I. 서 론

1. 연구의 목적

2010년대 교육과학기술부는 지식정보사회에 적응할 수 있는 창의·인성 교육과 자기주도적 학습을 강조하는 방향에서 교육과정을 운영하고 있다. 그리고 그러한 교육과정 정책을 구현하기 위한 교과서 선진화 정책은 교과서 제도와 교과서의 존재 형태라는 두 가지 방향에서 진행하고 있다. 그 구체적인 방향은 첫째, 인정도서 확대라는 교과서 편찬 주체와 심의 과정에 대한 자율화 정책이고 둘째, SMART 교육 정책이다.

이에 따라 최근 교과서 인정 정책이나 SMART 교육에 대한 정책 연구도 활발하게 진행되었다. 이러한 연구는 교과서 제도 개편 과정에서 예상되는 문제에 대한 정부의 대응 방법을 모색하는데 중점을 두고 있다. 또한 외국의 교과서 정책에서 시사점을 얻기 위한 정책연구와 심포지엄도 진행되었다. 외국의 교과서 정책 비교 연구들은 세계 여러 나라들이 실행하고 있는 교과서 개발, 선택 정책 및 제도, 교과서 정책 형성의 배경에 대한 기본적인 정보를 제공하였다.

본 연구에서는 지금까지 진행된 연구를 바탕으로 영국, 프랑스, 핀란드, 독일 등 유럽 4개국의 최근 교과서 정책 현황 및 최근 쟁점을 검토하였다. 특히 지식정보사회 담론의 측면에서 이 국가들이 어떤 교육적 정책을 구상하고 있는지, 그러한 교육적 정책이 디지털 교재로 어떻게 연결되는지, 그리고 교재의 디지털화에 대해 각 나라의 교육 전문가들은 어떤 반응을 보이는지 파악하고자 하였다. 그리고 이러한 내용을 토대로 우리 교과서 정책 및 교육에 시사점을 도출해 내고자 하였다.

유럽 4개국의 교과서 정책을 살펴볼 때 기본적으로 고려해야 할 점은 그들이 말하는 교과서(textbook(영어), manuel (프랑스어), Lehrbuch (독일어), oppikirja (핀란드어))는 교수학습 자료 가운데 하나라는 점이다. 그

러므로 각 나라가 제시하는 교과서의 정의는 상당히 넓다. 그럼에도 각 나라에서 교과서라는 용어는 교사 개인이 자신만의 수업을 위해 개발한 교수학습 자료가 아닌 상업적 출판사나 교육적 단체가 제작 및 출판한 출판물을 일컫는다는 점이 공통적이다. 본 보고서에서는 교과서를 상업적 출판사나 교육적 단체가 교육과정에 기초하여 개발, 제작 및 출판한 출판물로서 교사들이 수업에서 활용하는 교수·학습 자료로 정의하고 각국의 교과서 정책을 살펴보고자 한다.

2. 연구 방법

이 연구는 다음과 같은 방법으로 진행되었다.

1) 문헌 검토

선행 연구 결과는 문헌조사를 중심으로 파악하였다.

2) 각 나라의 교육 인터넷 사이트에 제시된 정보 수집

인터넷을 통하여 각국의 교육·교과서 제도 및 정책 자료를 수집하고 각국의 교육 관련 논문 및 저서들, 정책보고서들을 찾아 참고하였다.

3) 각 나라의 교육 전문가들과 이메일이나 면대면 심층 면담

면담 조사는 문헌 자료에 나타나 있는 각국의 교육 및 교과서 정책의 현황을 재확인함과 동시에 기존의 문헌 연구에서 확인할 수 없는 내용을 파악하기 위한 목적으로 이루어졌다. 면담 조사 대상은 연구 대상인 나라의 교육 관련 국내외 전문가, 학교 교사 및 교장을 중심으로 선정하였다.

프랑스와 핀란드의 교과서 정책 및 쟁점에 대해서는 현지의 대학 교수 및 한국내의 프랑스 학교, 핀란드 학교 교사 및 교장과 이메일 면담을 통하여 파악하였다. 독일의 교과서 쟁점에 대해서는 책임 연구자가 직접 독일의 옥스부르크를 방문하여 대학의 교수들을 면담하고 우리나라의 중고

등학교에 해당하는 학교를 방문하여 교과서 활용 방식을 관찰하였다. 영국의 교과서 쟁점은 영국 유학을 위해 장기간 영국에 머물면서 영국의 교육과 교과서 정책을 주시했던 한국의 전문가를 대상으로 심층면접하여 이해하였으며, 책임 연구자가 2008년 영국의 학교를 방문하여 수업을 관찰하고 교사들을 인터뷰하였던 경험과 담당 연구자가 2010년 연구교수로 영국을 방문하였던 경험에 기초하여 연구하였다.

외국의 교과서 정책이나 문화에 대한 심층적인 이해를 위해서는 그 나라를 직접 방문하여 학교 현장을 관찰하고 교육 정책 담당자와 직접적인 대화를 나눌 필요가 있다. 그러나 본 연구에서는 연구비나 연구기간 등 여러 조건의 제약으로 직접 방문하여 연구를 진행하지 못한 아쉬움이 있었다. 이러한 한계를 보완하고자 이메일을 통해 여러 차례 질의와 응답을 주고받기도 하고, 연구자가 전화 면담을 병행하기도 하였다. 그러나 각 나라는 교육·교과서 정책과 관련된 제도적인 측면은 물론 사회문화적 환경의 측면에서도 한국과 매우 다르기 때문에 서면으로 질의와 답변을 주고받는 것만으로는 한계가 있었다는 점을 밝혀둔다.

3. 연구의 기대 효과

본 연구는 다음과 같은 점에서 교육계와 정부의 교육 정책에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

- ▶ 유럽 4개국의 중앙 정부나 주 정부의 교과서 정책을 한층 깊이 있게 이해하고 그러한 교과서 정책에 대한 교육 현장의 반응을 파악하는데 기여할 것으로 기대한다.
- ▶ 유럽 4개국이 최근 세계 변화, 특히 지식정보사회 담론에 어떻게 교육적으로 대처하고 있는지, 또 정부의 교육적 대처 방안에 대해 교육 현장에서는 어떻게 반응하는지 파악할 수 있을 것으로 기대한다.
- ▶ 유럽 4개국의 교과서 정책, 지식 정보 사회로의 변화에 대처하는 교육

정책과 그러한 정책에 대한 교육 현장의 반응에 대한 심층적 이해를
토대로 우리 정부의 교과서 정책과 SMART 교육 정책 시행에 정책적
시사점을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

II. 프랑스의 교과서 정책과 쟁점¹⁾

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점

1) 교과서의 정의 및 기능

2004년 8월 31일에 발표된 법령 n° 2004-922(decret n° 2004-922)에서는 교과서에 대한 정의를 다음과 같이 서술하고 있다.

1981년 8월 10일에 발표된 법의 조항 3의 4번째 문단에 나오는 교과서의 의미에 따르면, 교과서에는 초등학교, 중학교, 고등학교, 고등기술훈련프로그램 등에서 정기적으로 사용되는 교육부 장관이 정의한 교육과정에 따라 만들어진 교과서(les manuels), 안내(해설)서(leur mode d'emploi), 이를 대체할 수 있는 워크북(les cahiers d'exercices), 수행활동노트(de travaux pratiques) 등이 포함되고 책의 표지에는 학년이나 레벨이 표시되어 있는 것들이다.²⁾

교과서를 하나의 수업자료로서 인식하고 있는 것이다. 요컨대 프랑스에서 교과서란 국가 교육과정을 구현하는 하나의 자료 그리고 잠재적 교육과정으로서만 인식된다. 프랑스인에게는 교과서에 대해 국가가 어떠한 방식으로든 통제할 수 없다는 확고한 신념이 있다.

1) 이 부분은 주로 2012년 8월 17일부터 12월 5일까지, 프랑스 STEF 연구소 Eric Bruillard 교수와의 e-mail을 통한 인터뷰 내용을 토대로 기술하였다.

2) <http://www.savoirlivre.com/manuels-scolaires.php>(2012.9.24. 검색)
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000445213&dateTexte=&categorieLien=id>(2012.9.24. 검색)

2) 교과서³⁾ 발행 제도

(1) 교과서의 개발

프랑스에서는 교과서의 제작, 선택, 활용 등의 면에서 ‘자유’가 보장된다.(Choppin, 2005; Bruillard, 2011: 121) 이러한 자유를 보장하기 위한 노력은 제3공화국 시기인 1880년 Jules Ferry로부터 시작되었다. 세속교육과 종교교육의 대립 속에서 교사는 프랑스 공화국의 이념을 위해 싸우는 선봉에 선 병사(soldier)로 여겨졌다. 즉 교사는 가톨릭의 지배하에 있는 각 지역으로 파견되어 국민들을 해방시키는 역할을 하였다. 교사에 대한 국가의 신뢰를 증명하기 위해 국가는 교사에게 교과서 선택 및 활용의 자유를 주었고, 그 이후에 자유의 범위가 교과서 개발 부분까지 확대되었다. 이러한 역사적 흐름에 따라 프랑스 정부는 교과서가 윤리기준, 헌법, 법규를 위반하지 않는 한, 교과서가 개발되어 학교 현장에서 활용되기까지 어떠한 개입도 하지 않는다.(Bruillard, 2011)

따라서 교과서의 개발, 발행, 선정, 공급에 관련된 공식적인 규정이 없다. 약 20년 전에는 몇몇 연구자들이 교과서와 관련된 지침을 발행하기도 하였지만 대부분의 교사들은 관심을 보이지 않았다. 프랑스의 교사들은 자기 대신 누군가가 교과서와 관련된 여타의 선택을 하는 것을 원하지 않는다. 자신들의 교육적 자유와 권리를 침해 받는다고 생각하기 때문이다. 우리나라의 교사들이 검정 또는 인정교과서를 선택하기 위한 권장목록, 안내서를 요구하는 것과는 상반된다.

프랑스 교육부에서 교육과정을 개발하여 발표하면, 교육부를 제외한 교과서를 개발하여 발행하고 싶은 사람 또는 기관은 누구나 교과서 시장에 뛰어들 수 있다. 그 어떤 공식적인 절차나 과정이 존재하지 않는다. 정부

3) 앞서 언급되었다시피 프랑스의 교과서 정의에는 ‘교육부가 발표한 교육과정에 의거하여 만들어지고 책의 표지에 학교급, 학년이 명시되어 있다’라는 문구가 포함되어 있기 때문에, 그 외의 수업 또는 수업 외에 활용되는 자료에는 ‘교과서’라는 명칭을 사용하지 않는다. 본 보고서의 프랑스 교과서 정책 서술 부분에서 교과서라는 용어는 프랑스 교육부의 정의에 따라 사용하였다. 이러한 정의에서 벗어나는 것은 ‘자료’라고 표시하였다.

가 교육과 관련하여 지나치게 큰 통제권을 행사하는 것을 자제하는 것이다. ‘교육과정에 부합함(Conformites aux programmes)’이라는 표시가 교과서 표지에 인쇄되기는 하지만 이는 국가에 의해 승인되었거나 인정받았다는 증거는 아니다.(서지영 외, 2011) 출판사 스스로 교육과정에 의거하여 교과서를 개발하였음을 밝히는 표시이다. 원론적으로 출판사들이 개발을 하려고 하지 않는 교과목의 교과서는 교육부가 개발한다. 예를 들면 교과서를 사용하는 학생의 수가 너무 적은 경우인데 몇몇 외국어 과목들이 해당된다. 교과서를 개발할 주체들에게는 국가 교육과정을 자율적으로 해석할 수 있는 자유가 있고 교육과정, 교육과정 해설서, 교사 대상 연수자료 등을 분석하여 9개월 정도를 걸쳐 교과서를 개발한다. 1990년 1월 23일 제정된 법령 n° 90-179에 따라서 교육과정 발표 후 교과서 개발에 최소 12개월의 기간이 보장되도록 했으나, 이보다 더 짧은 시간 안에 교과서를 생산해야 하는 것이 현실이다.

누구나 교과서 개발에 참여할 수 있기 때문에 교사들 스스로 커뮤니티를 구성하여 교과서를 발행하는 경우도 찾아볼 수 있다. 이러한 커뮤니티에는 Seamath(www.sesamath.net)와 Sesame (<http://sesame.apses.org>) 등이 있다. 전자는 수학 교과서를 개발하고 있고 후자는 고등학교의 경제와 사회과학 교과서를 개발한다. Seamath 같은 경우는 6학년에서 9학년까지의 수학 교과서 시장에서 4분의 1 정도의 점유율(판매부수가 40만부에 달함)을 차지하고 있다.(Bruillard, 2011) Seamath 사이트에서는 다양한 교육용 자료도 무료로 이용이 가능하고, 교사의 안내에 따라 가정에서 할 수 있는 학생용의 다양한 활동들도 제공한다. 다음 그림은 학생이 활용할 수 있는 디지털 자료의 모습이다. 수준에 맞는 자료를 선택하여 볼 수 있다. 교사용의 자료는 회원가입 후에 볼 수 있다.

그렇다고 교과서 개발자와 정부 사이에 아무런 소통이 없는 것은 아니다. 전국 교과서 노조와 교육부 간의 수차례 회담이 이루어지고 비공식적으로 출판사 편집자들이 챗터 시안을 만들어 장학사들에게 검토를 요청하며, 교육부에서 교육과정이 현장에서 잘 운영될 수 있도록 안내하는 교육과



[그림 2] Seamath 사이트

<http://mathenpoche.sesamath.net>(2012.12.4. 검색)

정 해설서를 제작하여 배포(eduscol⁴) 홈페이지에도 탑재)하기 때문이다. (이인제 외, 2010) 또한 챕터 시안을 리서치 센터에 의뢰하여 교사들을 대상으로 검토를 받기도 한다.

이처럼 교과서와 관련하여 자유발행시스템을 가지고 있는 프랑스에서 교과서를 출판하는 출판사를 집계하기란 어려운 일이다. 교과서 출판은 약 150년 동안 프랑스 출판 산업의 주요 부문이었고 60년대 이후 교과서는 프랑스 출판 사업의 15%~20%를 차지했으며, 매년 5천만부에서 6천만부 사이의 교과서가 판매된다.(Bruillard, 2011) 점유율이 높은 큰 두 개 출판사를 꼽을 수 있는데 바로 Matra-Hachette와 Editis로 교과서 시장의 약 80% 이상을 점유하고 있다. 이 두 출판사는 협의체를 구성하여 운영한다. Belin, Bordas, Hachette, Hatier, Magnard, Nathan의 6개 출판사는 Savoir-Livre라 불리는 협의체를 구성하여 운영한다. 이 협의체가 운영하

4) 교육전문가를 위한 국립포털(<http://eduscol.education.fr>)

는 홈페이지⁵⁾에는 협의체에 대한 소개부터 교과서와 관련된 안내까지 유용한 정보가 탑재되어 있다.

프랑스에서는 교과서의 가격 결정을 완전히 시장에 맡긴다. 출판사들은 교과서 가격을 높이기 위해 교과서에 다양한 색상의 사진을 넣을 필요가 있다고 교사들을 설득하기도 한다. 앞에서 언급했던 Savoir-Livre라는 협의체가 출판사들의 이익을 대변하여 이런 역할을 수행한다. 그러나 교과서 구입에 필요한 예산을 충분히 확보하지 못한 학교들은 교과서 가격이 오르면 4년에 한번 교과서를 바꾸어야 함에도 불구하고 굳이 바꾸지 않으려 하게 된다. 교과서 가격이 너무 비싸서 학교에서 교과서를 교체하지 않는다면 출판사는 오히려 수익을 낼 수 없기 때문에 교과서 가격을 내릴 수밖에 없다. 그러나 이는 프랑스의 경우 교과서 대여제이기 때문에 가능한 상황이다.

(2) 교과서의 선정과 배포

프랑스는 교사의 교수적 자유(pedagogical freedom)를 철저하게 보장하기 때문에 교과서의 선택 및 활용 면에서도 교사에게 자율권이 주어진다. 따라서 교사들은 수업에서 교과서는 물론 교과서가 아닌 다른 교수-학습 자료를 활용할 수 있다.

교과서 출판사는 매년 4월 정도에 각 학교에 교과서에 대한 정보를 알 수 있는 견본(specimen)을 보낸다. 교과별 교사들은 협의를 하여 그들이 사용할 교과서를 선택한다. 물론 각 교사들은 개별적으로 자신이 사용하고 싶은 교과서를 선정할 수 있지만 학년별 교육의 일관성을 위해 협의 하에 교과서를 선정한다.(이인제 외, 2010) 교과서 구입 예산의 제한 때문에도 교사들은 교과서 선정을 위한 협의를 진행한다. 학년 초에 학교 자체적으로 진단평가를 실시하여 학생들의 수준에 맞는 교과서를 선정한다.

선정한 교과서가 있다고 하더라도 수업에서 그 교과서를 반드시 사용해야 하는 것은 아니다. 교과서 선정의 과정은 단순한 ‘선택’의 과정이지 일

5) www.savoirlivre.com

종의 교과서를 ‘평가’하는 과정은 아니다. 교육과정이 개정되었을 때에는 교과서를 다시 선정해야 하고, 교육과정 개정과 무관하게 4년마다 교과서를 교체해야 하지만, 여러 연구들에 의하면 4년 이상 사용하는 경우가 많다.

각 학교에서 선정한 교과서를 주문하면 출판사들이 직접 교과서를 공급한다. 출판사들이 다른 출판사들과 협업하여 교과서 공급을 하는 것은 출판사들의 선택에 달렸다. 각 출판사들이 교과서 견본을 각 학교에 보내기도 하지만, 교사들은 www.correlyce.fr/actus⁶⁾에서 출판사들이 팔고 있는 무료 또는 유료로 제공되는 교과서 및 교육 자료들의 목록을 보고 주문을 할 수도 있다.

주문한 교과서 구입비용의 지원 주체는 학교급별로 다르다. 초등학교의 경우는 commune⁷⁾의 책임 하에 있고 여기에서 구입비용이 지원되어 교과서는 학생들에게 무상으로 대여된다. 중학교의 경우는 department의 책임 하에 있으나 국가 차원에서 교과서 구입을 위한 재정 지원을 해준다. 학생들은 무상으로 매년 교과서를 대여할 수 있다. 고등학교의 경우는 region의 책임 하에 있으나 교과서는 부모들이 구입해야 한다. 전통적으로는 부모들이 자녀들의 교과서를 구입하고 학생들은 다음 해에 후배들에게 구입한 교과서를 판다. 그러나 많은 지역들이 교과서를 구입해서 모든 학생들에게 무상으로 대여하거나 또는 저소득층 학생들에게만 무상으로 대여하는 방향으로 선회하였다. 대여제이기 때문에 학생들은 교과서를 훼손할 경우 배상을 해야 하는데 교과서 대여 시 ‘새로 구입’, ‘상태 양호’, ‘쓸만함’으로 구분하여 표시를 해 놓은 후, 배상액을 산정하는 기준으로 활용한다.(김재춘, 2012)

프랑스에서 교과서 대여제를 도입한 이유(김재춘, 2012)는 첫째, 가정의 재정 부담을 줄여야겠다는 정부의 의지를 보여주기 위해서이고, 둘째, 11년간의 의무교육을 완전 무상으로 실시하겠다는 정책 의지 때문이었다.

6) Alpes Côte d'Azur 지역에서 운영하는 교과서 및 교육자료 목록 제공 사이트 (Catalogue Ouvert Regional de Ressources Editoriales pour les Lycees)(2012.10.7. 검색)

7) 프랑스의 행정구역은 region, department, commune으로 나누어져 있다. region은 고등학교 교육을, department는 중학교 교육을, commune은 초등학교 교육을 관리하고 있다(주프랑스한국대사관, 2012.9.24. 검색).

그러나 역설적이게도 이러한 대여제는 오히려 프랑스가 강조하는 교수 자율권을 제한하는 요소로 작용하기도 한다. 교과서 구입비용 때문에 한번 구입한 교과서는 웬만해서는 교체되기 어려우며, 학년에 따라 교사가 바뀌는 경우는 이전 교사가 선정한 교과서를 사용할 수밖에 없기 때문이다. 또한 대여제는 지방교육청의 재정난을 가져와, 2008년 이후 개정된 교육과정에 따라 초등학교에서는 교과서를 교체해야 함에도 불구하고 교체하지 못해 많은 경우 복사물을 사용하기도 한다. 이러한 문제 때문에 디지털 교과서가 부각되고 있으나 이 역시 컴퓨터 등의 기기가 있어야 한다는 전제가 필요하기 때문에 어려운 점이 있다.(라크루아, 2010.5.19)

프랑스에서는 교과서 외에 다양한 자료를 수업시간에 활용할 수 있기 때문에 국가 차원에서 다양한 자료를 제공하기 위한 노력을 하고 있다. 교육부는 학교 수업을 체계적으로 지원하기 위해 교수-학습 자료를 개발하여 제공하기 위한 목적으로 국립교육자료센터(CNDP)⁸⁾를 운영한다. 교육부 산하에 있는 CNDP는 프랑스 각 지역의 단위 학교에 이르기까지 긴밀한 협조체계를 이루고 있는데, 프랑스 전역에 180개의 센터, 125개의 직영서점, 170개의 미디어자료실을 운영하고 있다.(전효선 외, 2011) 여기에서 제공하는 자료들은 국가수준의 질적 인증이 이루어진 우수한 자료임과 동시에 쉽게 구입이 가능한 자료로서, 활용도가 높다. 교사들은 교과서를 유일한 교수-학습 자료로 사용하지 않고 이 센터에서 제공하는 다양한 자료를 활용하여 수업을 진행한다.(조난심 외, 2010)

실제 2012년 9월부터 적용된 고등학교 역사지리시민 교육과정 개정안에는 ‘학습은 교과서로부터 출발하여 모든 가능한 자료를 통해서 진행하되, 자료는 반드시 교실에서 다룰 수 있는 것들을 선정해야 한다. 교사나 학생은 학습할 자료를 제안할 수 있으며 몇몇 학습주제와 관련해서는 반드시 학생들에게 인터넷 등을 이용하여 찾아오도록 하는 것을 권장한다. 하지만 학생들이 자발적으로 정보들을 찾아온 경우 교사가 반드시 지도한다.’(한국교육과정평가원, 2012)’ 라는 지침이 포함되어 있다.

8) <http://www.cndp.fr/accueil.html>(2012.11.26. 검색)

(3) 교과서의 활용

프랑스는 교과서를 하나의 교육 자료로 인식하기 때문에 교과서 활용에 있어서도 자유롭다. 교실 수업에 대한 자율권이 학습의 실질적인 책임자인 교사에게 전적으로 위임되고 있는 것이다.(이민경, 2008) 서울 프랑스 학교의 Jean-Yves Bichel 교장⁹⁾에 의하면 프랑스에서도 교과서가 교사의 교수적 활동에 있어 중요한 가이드라인으로서 작용하지만 우리나라와는 다르다고 말하였다. 우리나라에서는 교과서를 반드시 가르쳐야 할 경전처럼 보는 경향이 있다. 대학 입시를 비롯하여 여러 종류의 학생 평가에서 교과서 내용을 학생이 학습해야 할 표준적인 지식으로 간주하기도 한다.

그러나 프랑스의 경우는 국가적으로 중요한 시험이 9학년과 12학년에 실시된다. 이러한 시험은 국가가 제공하는 교육을 통해 학생이 특정 수준에 도달했느냐의 여부를 평가하는 데에 초점을 맞추고 있다. 12학년에 보는 바칼로레아의 경우 계열에 따라 필기, 구두, 체육으로 구성된다. 필기의 경우 3~4시간 동안에 5~6쪽 정도의 글을 써내는 시험(정기수, 2005; 최영주, 2012)이기 때문에 교과서 내용을 암기하는 방식을 통해서만 고득점을 받기가 어렵다. 학교에서 이루어지는 평가에 있어서도 학생의 단편적 지식 정도를 평가하는 것이 아니라 종합적인 지식을 습득하는 것을 목표로 하며 지필평가 뿐만 아니라 구두시험을 통해 총체적으로 평가한다.(장근주, 2012) 물론 학생들은 시험을 준비하기 위해 교과서를 활용할 수 있지만 교과서 외의 다른 책들도 활용하며, 이는 프랑스 사회에서 별도의 출판 시장을 만들어낸다. 특히 국가시험과 관련하여 정보와 도움을 얻고 싶은 학생들은 출판사가 제공하는 시험 준비 사이트를 활용하기도 한다. 하나의 예로 프랑스의 Hatier라는 출판사가 제공하는 ‘www.annabac.com’을 들 수 있다.

프랑스에서는 많은 책들에서 오류가 발견되듯이 교과서도 하나의 책에 불과하고 얼마든지 오류가 포함될 수 있다고 본다. 이러한 오류는 교사들

9) 2012년 11월 13일~11월 26일까지 e-메일을 통하여 인터뷰 진행함.

이 수업에서 수정해주면 된다고 본다. 그만큼 교사의 능력을 신뢰하는 것이다. 교과서에서 오류가 발견되면 출판사는 개정판에 반영하거나 혹은 오류와 관련된 목록(프랑스에서는 erratum이라 부름)을 만들어 학교에 배포한다.

그렇다면 단순 오류가 아닌 의도적인 정치적, 이데올로기적, 사회적 편향과 관련된 부분에는 어떻게 대응하는가? 이것 또한 출판사에 달려 있다. 다만 출판사들은 교과서를 선택할 권리를 가지고 있는 교사들이 어떤 것을 받아들일지에 대해 항상 인식하고 있기 때문에 일반적으로 받아들이기 어려운 편향적 기술은 하기 어렵다. 즉 출판사는 책을 많이 파는 것을 목적으로 하는 사업가이므로 사회적인 비판이 적도록 노력(자동 규율화 현상)한다.(이인제 외, 2010) 별도의 검정 또는 인정 기준이 존재하지 않아도 교사들에 의해서 교과서가 검열될 수 있다는 믿음이 사회적으로 퍼져 있다.(www.savoirlivre.com, 2012.9.24. 검색) 대중의 교사에 대한 신뢰가 높기 때문에 교사가 부적절한 교과서는 시장에서 제외할 수 있다는 믿음이 있는 것이다.

(4) 교육과정의 통제력과 교사에 대한 질 관리

프랑스 교육부(Ministry of National Education, Youth and Associations)는 각 학교급, 학년, 교과를 규정하는 국가 교육과정을 고시하고 이 교육과정이 학교 현장에서 충분히 구현되는지 확인한다. 초등학교부터 중학교에 해당하는 9년간의 의무교육기간 동안에 필수적으로 획득해야 할 ‘공통 지식과 기술(commom base of knowledge and skills)’을 2006년 7월 11일 법령 n° 2006-830으로 발표하여 모든 학생들이 일정 수준에 도달하는 것을 국가가 관리하고 있다. 또한 교수적 자유를 누릴 교사들의 교육, 임용, 연수, 시험, 학위 등의 관리에 관한 내용도 국가 교육과정을 통해 규정한 다.(European Commission, 2011)

즉 국가 교육과정과 교사교육을 통하여 교육의 질을 관리하고 있는 것

이다. 물론 교육과정을 고시하기 전에 교사, 학부모 등을 대상으로 여론을 수렴하는 과정을 거친다. 그러나 ‘교수적 자유’의 원칙에 따라 국가 교육과정에서 교사들의 교수법이나 교재를 규정하지는 않으며, 국가 교육과정 틀 안에서 각 학교, 지역은 교육적 자율성을 누릴 수 있다.

실제 교실에서 교육과정이 제대로 운영되고 있는지에 대한 평가는 교수 장학사들이 실제 수업을 관찰하는 방식으로 이루어진다. 연수 차원에서 장학사들과 교사들이 모여 교수법 회의라는 것을 진행하나 전국적으로 동일한 질로 교육이 수행될 수 있도록 교육의 일관성을 보장하려는 것이 그 목적이다.(이인제 외, 2010) 서울 프랑스 학교 Jean-Yves Bichel 교장에 의하면 교사들은 정기적으로 이루어지는 연수에 참여해야만 하고 국가에 의해 정해진 교육정책을 따라야만 한다. 교장이나 장학사가 교사들에게 점수를 부여하며 이 점수가 승진이나 급여에 반영된다. 나아가 학교의 질도 일정한 기준표나 설문에 체크하는 방식을 통해, 또는 교장과의 정기적 면담 등을 통하여 관리된다.

여기서 프랑스 교육에서 ‘평등’과 ‘자유’라는 가치가 어떻게 구현되는지를 볼 수 있다. 모든 아이들이 똑같은 교육과정과 기준을 통해 교육을 받고, 동일한 임용절차를 통하여 선발된 똑같은 수준의 교사들로부터 교육을 받음으로써 ‘평등’의 가치를 실현하며, 이 속에서 교수적 자유를 발현하게 함으로써 ‘자유’의 가치를 실현하는 것이다.

3) 교과서 관련 쟁점

첫 번째 이슈는 교과서의 질 관리를 어떻게 할 것인지의 문제이다. 이는 질을 단순히 높이는 문제가 아닌 개별화(individualization) 문제로 귀결되는데 역설적이게도 서책은 각 독자에게 서로 다른 모습으로 제시될 수 없다는 데에 있다. 따라서 개별화가 가능한 디지털 교과서를 생각하게 된다. 프랑스는 이런 점에서 디지털 교과서에 접근하고 있다. 그러나 아직까지 디지털 교과서를 구현할 수 있는 환경이 모든 지역에 균등하게 구비되어

있지 않아 그 실행에 있어 제한점이 있다.

두 번째 이슈는 프랑스의 경우 자유발행제임에도 다양한 교과서가 나오지 않는다는 점이다. 여러 연구들은 교과서들이 거의 비슷하거나 때로는 같다고 보고한다. 학생 활동도 다양하지 않으며 교수-학습적 모델이 혁신적이지 않다는 것이다. 여러 연구들은 교육과정의 통제성이 강하여 교육과정에 맞는 교과서만이 잘 팔리기 때문에 교육과정의 틀에서 크게 벗어나는 교과서가 만들어지지 않기 때문이라고 분석한다.(이인제 외, 2010) 또 다른 이유로는 출판사들에게 혁신이 위협으로 다가오기 때문이라고 한다.(이인제 외, 2010) 이는 수익률과 연결되는 부분이다. 즉 출판사들은 갑작스런 혁신으로 교사들을 당황케 하여 교사들의 선택으로부터 외면당하는 것이 두려운 것이다. 또한 학부모 단체 등 사회에서 오는 압력이 있기 때문에 교과서 저자들이 내용 면에서 거의 비슷한 교과서를 만들 수밖에 없다. 프랑스에서는 출판사들이 의례적으로 장학관들에게 교과서의 예시 챕터를 미리 보여주고 의견을 듣는데, Bruillard(2011)는 이 부분에서 장학관들의 역할이 제대로 수행되어야 할 것임을 강조하고 있다.

세 번째 이슈는 상업적으로 제공되는 교과서와 비상업적으로 제공되는, 즉 교사들이 자체적으로 만들어 공유하는 교과서의 균형을 어떻게 맞추는지에 관한 부분이다. 교사들이 그들의 학생들에 맞는 상업적, 비상업적 교과서를 받아들이는 문제인데, 이는 법적으로 접근할 수 있는 문제이기도 하지만 근본적으로는 교사 역량과 연결되는 부분이다. 교과서와 관련된 통제적 규정을 만들기보다 교사를 신뢰하는 문화 속에서 교사의 역량을 키워나감으로써 질 높은 교과서가 교실 속에서 사용되도록 유도하려는 노력을 하고자 하는 것으로 이해할 수 있다. 실제 프랑스는 2013년을 위한 첫 걸음으로서 교사 개혁을 언급하고 있다¹⁰⁾.

2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처

10) http://www.education.gouv.fr/cid61272/annee-scolaire-2012-2013-dossier-de-rentree.html#Les_emplois_d'avenir_professeur(2012.11.28 검색)

1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안

프랑스에서는 2012년 5월 대통령 선거에서 17년 만에 정권교체가 이뤄졌다. 새로 집권한 사회당 출신의 대통령은 나라를 새로운 방향으로 이끌기 위하여 국정 전반에 개혁의 칼을 들이대고 있다. 특히 교육을 국정 개혁의 최우선 분야 가운데 하나로 지목하였다. 이에 따라 “학교의 재건을 통하여 공화국을 재건한다”는 기치를 내걸고 개혁을 추진하고 있다. 프랑수아 올랑드 프랑스 대통령은 취임식 직후 제3공화국 교육부장관으로 프랑스 공교육의 아버지로 불리는 인물인 쥘 페리 동상에 헌화하는 것으로 공식 업무를 시작했다. 앞서도 언급되었듯이 쥘 페리는 교과서와 관련된 3대 자유의 시작에 불을 지핀 인물이다. 이러한 신임 대통령의 최초 행보는 “공화국의 학교를 재건하고 학교를 통해 공화국을 재건한다”는 의지를 드러낸 상징적인 의미를 보여준다.(김용채, 2012)

이러한 전반적인 교육개혁을 추진하기 위하여 전국적인 여론 수렴 과정이 진행되었다. 4명의 위원(Nicole Belloubet, Agnes Buzyn, François Momboisse, Yves Durand)을 중심으로 구성된 자문 위원회에서 2012년 7월 5일 여론을 수렴하기 시작하였다. 3개월 정도의 기간을 통하여 수렴된 여론(9,000여명이 참여)을 토대로 작성된 보고서(Rapport de la concertation, Ministère de l'éducation)¹¹⁾를 10월 9일 대통령에게 제출하였다. 11월 말 이후로 이를 기반으로 하는 법 제정이 이루어져 프랑스 사회에 대대적인 교육개혁이 가해질 것으로 예상된다.

이 개혁은 ‘모두를 위한 학업성공(La réussite scolaire pour tous)’, ‘재건의 핵심인 학생(Les élèves au cœur de la refondation)’, ‘정의롭고 효율적인 교육체제(Un système éducatif juste et efficace)’ 그리고 ‘소양 있고 인정받는 교직원(Des personnels formés et reconnus)’이라는 4개 분야

11) http://www.refondonslecole.gouv.fr/wp-content/uploads/2012/10/refondons_l_ecole_de_la_republique_rapport_de_la_concertation1.pdf(2012.11.28 검색)

로 진행되는데 각 분야에는 하위 사업이 존재한다. 각 분야에 따른 하위 사업은 다음과 같다¹²⁾.

▶ 모두를 위한 학업성공(La réussite scolaire pour tous)

- 초등학교 교육의 우선성
- 중학교의 개혁
- 공통적인 기초(교육)에 대한 재정의
- 고등학교의 성공
- 직업교육의 강화
- 중퇴 예방
- 공공적 서비스에의 집중
- 예술, 문화, 과학 교육 강화

▶ 재건의 핵심인 학생(Les élèves au cœur de la refondation)

- 적절한 교육적 리듬
- 학생의 건강에 집중하는 학교
- 장애학생에 대한 효율적인 지원
- 평화로운 학교 분위기와 학교생활 그리고 시민교육

▶ 정의롭고 효율적인 교육체제(Un système éducatif juste et efficace)

- 디지털에 대한 위대한 야망
- 모든 영역에 있어서 공정한 학교
- 국정경영(gouvernance)의 개혁
- 학교 평가의 개혁
- 학교의 파트너로서의 학부모

▶ 소양 있고 인정받는 교직원(Des personnels formés et reconnus)

12) <http://www.refondonslecole.gouv.fr/la-demarche/>(2012.11.28 검색)

- 진정한 교육과 훈련
- 개인적 인식에 의거하여 재정의한 미션
- 새로운 인적 평가

이러한 제안은 학부모와 학생 그리고 교원과 같은 교육 당사자뿐만 아니라 기업·상공인, 자치단체의원, 국회의원, 교육 관련 단체, 각종 노조 등 각계각층의 전 국민을 대상으로 하여 교육 전반의 상황과 문제점을 들춰내고 거기에 맞는 해결책과 함께 새로운 시대에 걸맞은 교육의 방향성과 내용을 제시함으로써 학교재건의 틀을 설정하기 위한 것이다.(김용채, 2012) 프랑스가 표명한 이러한 개혁의지는 지식정보사회에 대한 인식과도 연결될 수 있다. 실제 이 개혁안 제3분야의 하위 사업에는 ‘디지털에 대한 대단한 야망(Une grande ambition pour le numérique)’¹³⁾도 포함되어 있다. 이 홈페이지에 나와 있는 정보에 의하면 프랑스의 교사 97%가 디지털 매체를 활용하게 되면 교육적 효과가 높아진다고 믿고 있다. 정부는 이러한 교사들의 믿음을 바탕으로 하여 디지털 환경이 구축된 학교를 구상하고 있는 것으로 보인다.

이 개혁안에 따르면 지식정보사회에 대응하기 위하여 학교는 학생들의 학습과 여가 시간을 잘 활용하도록 그들이 매일 사용하는 도구들과 매체에 대해 이해하고 잘 사용할 수 있게 도와주는 역할을 수행해야 하고, 학생들이 사회에 나갔을 때 필요한 지식과 기술을 제공해주는 역할을 수행해야 한다고 본다. 또한 이 개혁안은 사회의 변화는 모든 교과에 영향을 미치기 때문에 학교에서 적절한 대응을 해야 한다고도 천명하고 있다. 예를 들면 지리의 경우 GPS 서비스, 디지털 매핑을 이용하여 학생들의 공간 관련 학습을 극대화할 수 있고, 직업 또는 기술 관련 교과의 경우는 인터넷과 같은 매체를 통하여 새로운 지식을 바로 적용하는 데에 큰 도움을 받을 수 있다는 것이다. 프랑스 정부는 이러한 개혁을 통해 학생들의 적극적이

13) <http://www.refondonslecole.gouv.fr/sujet/une-grande-ambition-pour-le-numerique/>(2012.11.28. 검색)

고 자기주도적인 학습 능력을 향상시킬 수 있을 것이라고 기대하고 있다¹⁴⁾.

이러한 맥락에서 프랑스 정부는 디지털 교과서의 학교 적용을 위해서도 노력을 기울이고 있다. 앞서서도 언급되었던 ‘eduscol’이라 불리는 교육전문가를 위한 국립포탈에는 프랑스의 디지털 교과서와 관련된 일반적인 정의를 찾아볼 수 있다. ‘종이 없이 컴퓨터로 사용되는 교과서다. 이것은 프로젝터에 의해 교실에서 스크린을 통해 볼 수 있다. 서책형 교과서에 있는 글이나 사진 외에도 소리나 애니메이션, 비디오 등도 제공될 수 있다.’¹⁵⁾ 이렇듯 프랑스는 다른 유럽 국가들에 비하여 디지털 교과서의 학교 보급과 관련한 국가적 노력이 활발하다. 프랑스 교육부의 위탁으로 이루어진 연구는 프랑스에서 교과서와 관련하여 필요한 변화를 반영하여 전반적인 프레임워크를 재정비해야 함을 밝히고 있다.(Bruillard, 2011: 129) 프랑스 정부에서는 서책형 교과서에서 디지털 교과서로의 변화에 유연하게 대처하려는 의지가 있는 것이다. 그렇다고 하여 프랑스에서 디지털 교과서 정책을 명시적으로 표명하는 것은 아니다.

디지털 교과서 개발이나 활용에 대한 여러 작업들이 관찰되고, 정부도 디지털 교과서와 관련된 많은 프로젝트를 위하여 재정적 지원을 하고 있다. 그러나 출판사들 간의 경쟁과 아직 진행 중인 사항이 많아 디지털 교과서의 현황을 충분히 파악하기란 힘들다. 다만 정부의 노력을 몇 가지 단편적인 사례들로 제시할 수 있을 뿐이다.

2003년부터 프랑스 정부는 ENT(Espaces numeriques de travail)¹⁶⁾라 불리는 프로젝트를 시작하였다. 이는 학교에 의해 선택되고, 조직되며, 구성되는 모든 디지털 서비스를 통합적으로 관리하는 프로젝트로, 기술적인

14) 이런 점에서 프랑스는 디지털이라는 기술을 통해서 학생들로 하여금 지식, 정보에 보다 효율적으로 접근할 수 있도록 할 뿐만 아니라 현대 및 미래 사회에서 필수적인 기술인 디지털 도구 사용 기술을 배울 수 있도록 하고 있다. 즉 디지털을 교육내용 그 자체임과 동시에 교육도구(자료)로서 인식하고 있는 것으로 사료된다.

15) <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/notions> (2012.10.8. 검색)

16) <http://eduscol.education.fr/cid55726/qu-est-ent.html>(2012.11.26. 검색)

하드웨어부터 내용적인 소프트웨어까지 모든 것을 포괄하고 있다. 2003년 초기 단계를 거쳐 2008년 V1 및 V2로 불리는 프로젝트를 진행하면서 확대되었으며, 2009년에는 모든 학교가 다양한 형태로서 이 사업 대상에 포함되었다.

ENT에 포함되는 사업 영역은 개별·그룹별·학급별 교과서 관련, 학생의 결석 및 상벌에 대한 컨설팅 및 관리, 컴퓨터와 인터넷 관리 서비스, 포럼·블로그·메시지 기능 등의 이용, 정보 공개, 화상 및 오디오 회의, 교사에게 의해 구성되는 디지털 자료에의 접근, 학습 경로 관리 등으로 ENT 솔루션이라는 소프트웨어에 기반하고 있다. 이 프로젝트의 목적은 교육 관련자들에게 디지털 도구와 정보를 제공하고 ICT의 발전을 도모하며 다양한 디지털 서비스 활용의 지역별 불균형을 해소하고 ICT 교육¹⁷⁾의 활성화를 이끄는 것이다.

이 사업과 관련하여 2009년 9월 프랑스 교육부는 프랑스의 12개 지역(region)에서 ENT를 통한 디지털 교과서 실험을 시작했다. 이 실험은 학생들의 책가방 무게를 줄이고, 혁신적인 디지털 교육 자료를 제안하며, 학교에서의 ICT 활용을 높이려는 목적을 가지고 시작되었다. 이 실험은 교육부 및 지방정부, 교과서 출판업체, 플랫폼 제작자 및 제공자들의 협업을 통해 진행되었다. 2009-2010년에 걸친 1차, 2010-2011년에 걸친 2차 실험 기간 동안 총 69개 중학교에서 15,000명의 학생과 1,200명의 교사가 참여하였다. 학생과 교사들은 ENT를 통하여 온라인상의 디지털 교과서에 장소에 상관없이 접근할 수 있었다. 2009-2010학년도 실험 결과 중 눈에 띄는 부분은 교사의 활용 빈도는 높았으나 학생의 활용 빈도는 낮았다는 점이다¹⁸⁾. 또한 교사들은 새로운 교육 자료를 개발했다기보다는 서책형 교과서를 단순히 디지털

17) Information & Communication Technology로 ICT 교육은 우리나라에서 마찬가지로 ICT를 활용하는 방법을 가르치고 배우는 것이다. 즉 프랑스는 디지털 교과서를 통하여 두 가지 목적을 달성하려고 한다. 하나는 하나의 수업자료로서 디지털 교과서를 활용함으로써 수업자료의 다양화 및 개별화를 꾀하는 것이고 다른 하나는 디지털 교과서 자체를 활용하는 과정을 통하여 ICT 활용 교육을 가능하게 하는 것이다.

18) <http://eduscol.education.fr/cid57127/evaluation-premiere-annee-experimentation.html>(2012.11.26. 검색)

털 형태로 전환한 부분에 대해서 불만을 표현했다. 2010-2011학년도의 결과를 살펴보면¹⁹⁾, 실험에 참여한 교사들이 디지털 교과서에 관심을 가지고 활용하려는 노력을 보였으나 여전히 과거의 방식을 벗어나지 못해 활용에 제한을 보인 부분이 있었다. 학생들 역시도 그 활용에 있어 만족할만한 수준은 아니었다.

그러나 프랑스 정부는 디지털 교과서가 다양하고 보완적인 자료, 학생들 간의 상호작용이 가능한 학습활동, 교사 맞춤형 자료를 제공해주고 있고, 이러한 자료들을 공유할 수 있는 기회를 제공해주고 있기 때문에 향후 학교 현장에서 중요한 역할을 수행할 것임으로 기대하고 있다. 이 실험에 사용된 디지털 교과서는 eduscol²⁰⁾에서 역사 및 지리, 언어, 수학, 물리



[그림 3] eduscol에 탑재된 디지털 교과서 사용 안내 그림

<http://eduscol.education.fr/histgeo/ressources-et-outils/manuel-numerique-histoire-geographie/manuel-numerique-histoire-geographie-usages>
(2012. 12. 4. 검색)

19) <http://eduscol.education.fr/pid25676-cid58598/evaluation-de-la-seconde-ann-ee-d-experimentation.html> (2012.11.26. 검색)

20) <http://eduscol.education.fr/cid57126/l-experimentation-manuels-numeriques-via-ent.html> (2012.11.26. 검색)

등의 교과목과 관련하여 탑재되어 있으며, 또한 디지털 교과서 사용 영상도 살펴볼 수 있다.

프랑스는 교사에 대한 신뢰를 바탕으로 교육 정책을 운용하고 있기 때문에 디지털과 관련한 교사 연수에도 관심을 가지고 있다. 2010년에 발표된 학교에서의 디지털 활용 계획(plan de developpement des usages du numerique a l'école)²¹⁾에는 중요한 5가지 목적으로서 ①디지털 자원への 접근 용이성 강화, ②학교에서 디지털을 활용하는 교사를 위한 연수와 지원, ③기관별 디지털 서비스의 일반화, ④지역사회와 대학과의 파트너십 견고화, ⑤정보기술 및 의사소통의 활용과 책임에 대한 학생 대상 교육 등이 포함되어 있다.

첫 번째 목적을 달성하기 위해서는 교육적 자료를 제공받고 편집할 수 있는 포털을 구축한다. 학교와 기관은 디지털 서비스와 설비의 핵심요소인 디지털 교육자료를 얻기 위한 제안을 할 수 있다. 두 번째 목적을 달성하기 위해서는 교사들이 오프라인과 온라인을 통하여 수석 교사들로부터 디지털의 정의, 디지털과 관련된 정책, 나아가 활용에 이르기까지의 내용을 교육받게 된다. 세 번째 목적과 관련해서는 프랑스 교육부가 2010년 9월 이후로 디지털 교과서의 일반화를 주창한 만큼 교사, 학생, 학부모로부터 교육에 대한 의견을 수렴하여 전 국가적으로 교육 커뮤니티가 구성되도록 디지털 공간을 구축한다. 네 번째 목적과 관련해서는 파트너십 구축 노력이 진행되고 있으며, 마지막 목적과 관련해서는 정보사회에 필요한 시민적 가치를 가진 디지털 시민을 육성하기 위하여 관련 자료를 앞서 언급한 포털을 통해 공유한다.

2011년 동안은 13개 학구만이 시범적으로 운영되었고 소기의 성과를 거두지 못한 만큼, 2011년 말부터 시작된 2단계에서는 모든 학구가 계획 실행 대상으로 포함되어, 교사들의 디지털 활용도를 높이려는 노력과 모든 학구에서 디지털 자원을 균등하게 활용할 수 있도록 하는 부분이 중점적

21) <http://www.education.gouv.fr/cid54064/plan-de-developpement-des-usages-du-numerique-a-l-ecole.html> (2012.11.26. 검색)

으로 추구하고 있다.

이와 더불어 교사들의 디지털 자료 활용을 독려하기 위해 프랑스 교육부는 ‘catalogue chèque ressources du plan de développement des usages du numérique à l'École’라 불리는 새로운 프로그램을 시작했다²²⁾. 이는 학교에서의 디지털 활용도를 높이기 위한 프로젝트인데, 정부 차원에서 활용할 수 있는 디지털 자료(상업적, 비상업적, 무료, 유료로 모두 포함하여)와 관련된 정보를 제공하고, 학교에 디지털 자료를 구입할 수 있는 재정을 지원해주는 사업이다. ‘eduscol’ 홈페이지에서는 교사가 활용할 수 있는 디지털 자료를 학교급별, 교과목별로 검색하여 확인해 볼 수 있다. 출판사들은 시대에 흐름에 맞게 디지털 교과서를 개발하는 데에 적극적이고 개발을 위한 재정적 지원을 받기 위해 노력한다. 출판업계도 매출 진작을 위하여 ‘www.wizwiz.fr’라는 홈페이지를 운영하여 디지털 교육 자료를 제공하고 있다.

한편 프랑스 교과서 연구의 대표적 학자인 Alain Choppin은 2개의 데이터베이스를 구축하였는데 하나는 1789년 이후 생산된 프랑스의 모든 교과서를 집대성한 에마누엘(Emmanuelle)이고, 다른 하나는 에마누엘 5(Emmanuelle5)이다.(Bruillard, 2011) 현재까지 그리스어, 라틴어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 영어, 역사, 지리 등 8개 과목에 대한 데이터베이스가 구축된 상황이고 약 7만 권의 교과서에 대한 2만 7천 건 이상의 발췌문에 접근할 수 있다²³⁾.

프랑스 정부가 디지털 교과서 또는 자료를 학교 현장에 보급하기 위한 다양한 노력들을 하고 있지만 서책형 교과서를 완전히 대체하는 개념으로 접근하는 것은 아니다. 교과서를 의무적으로 사용해야 하는 규정이 없는 프랑스에서는 디지털 교과서를 수업 시 활용할 수 있는 하나의 자료로서만 인식하고 있기 때문이다. 서책형이든 디지털 형식이든 교사는 어떠한

22) <http://eduscol.education.fr/cid57906/le-catalogue-cheque-ressources.html>
(2012.11.26. 검색)
<http://eduscol.education.fr/plan-numerique/catalogue-cheque-ressources/index.action>(2012.11.26. 검색)

23) http://www.inrp.fr/she/wchoppin_emma_banque.htm(2012.10.18. 검색)

자료든 선택하여 교실에서 사용할 수 있다. 따라서 우리나라처럼 서책형 교과서와 디지털 교과서가 1:1로 대응하는 개념 자체가 없으며(우리나라의 경우는 구분고시에 따라 디지털 교과서와 서책형 교과서가 같이 개발되어야 한다) 출판사별로 서책형만을 만들든 디지털형을 같이 제공하든지 다양한 방식을 취할 수 있다.

출판사의 경우는 이익 집단이기 때문에 시대적 흐름에 따라 디지털 교과서 개발에 적극적일 수밖에 없다. 디지털이라는 기술을 통하게 되면 자료나 정보에의 접근성이 보다 높아지고 학생 개개인의 수준에 맞는 수업을 제공하는 데 보다 용이해지기 때문에 국가적으로 추진하고 있는 것이고, 국가에서는 학교 현장에서의 활용도를 높이기 위해 환경과 사용 분위기를 구축하고 있는 것이다. ENT를 통한 디지털 교과서 실험이 그 한 예라고 할 수 있다.

2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응

이러한 국가적 노력에도 불구하고 TNS-Sofres의 조사에 의하면 약 20%의 교사만이 디지털 자료를 사용하는 것으로 나타났다. 초등학교의 경우는 12명의 교사 중 1명의 교사만이 사용하는 것이다. 디지털 교과서의 매출은 종이 교과서 매출의 1% 미만으로 나타났다.(Weka Education, 2011.11.28.) 디지털 교과서가 학교 현장에서 잘 활용되지 않는 이유는 구현되는 기기의 보급 문제와 학생들이 사용하기 어렵고 교사도 이를 교육적으로 적절하게 활용할 수 있는 방법을 잘 알지 못하기 때문이다. 그렇기 때문에 기존의 방식을 고수하거나 디지털 교과서를 소극적으로만 활용하게 된다. 학교에서 교사들이 디지털 교과서를 활용하는 방식은 보통 자료나 활동, 또는 교과서의 특정 페이지를 학생들에게 보여주기 위해 프로젝터나 디지털 칠판을 활용하는 정도이다. 여기에 더하여 몇몇 디지털 교과서는 서책형 교과서를 그대로 디지털화한 교과서에 불과하기 때문에 활용도가 떨어진다. 이는 우리나라에서 e-교과서가 실패한 이유와 마찬가지로 이다. 교사들은 이 부분에 대해 불만을 토로하였고 이에 따라 출판사들은

서책형에 추가적인 기능들을 탑재한 진정한 디지털 교과서(디지털화된 교과서가 아닌)를 만들기 위해 노력하고 있다.

이렇듯 디지털 교과서에 대한 문제의식은 프랑스 정부도 가지고 있다. 앞서 언급되었던 ‘디지털에 대한 대단한 야망’ 보고서에 나타난 문제의식은 다음과 같다. 디지털 학교를 구축하기 위한 기자재나 네트워크 구축이 아직 요원한 상태이며, 지역별로 디지털 학교 구축을 위한 준비가 균등하지 못하다.

서울 프랑스 학교의 Jean-Yves Bichel 교장도 아직까지 프랑스 사회에서 디지털 교과서가 널리 사용되고 있지는 못한 상황이며, 이러한 상황의 가장 큰 원인으로 충분한 컴퓨터나 기자재들이 학교에 구비되어 있지 못한 점을 꼽고 있다. 더욱이 학생 개개인에게 디지털 교과서 구현을 위한 기기가 제공되기보다는 교실 앞쪽에 놓여있는 한 대의 컴퓨터를 활용해 디지털 교과서를 활용하는 것이 일반적임을 밝히고 있다. 또한 이마저도 학교가 지역 단위에서 운영되기 때문에 지역별, 학교별로 디지털 자료나 디지털 기기의 접근성의 정도가 매우 상이함을 지적하고 있다.

더 큰 문제는 교사들의 훈련 및 연수 부분이다. 디지털 도구와 콘텐츠를 학생들의 학습을 위하여 제대로 활용할 수 있는 지식, 기술, 태도에 대한 교사 대상 연수가 시급한 것이다. 프랑스에서 교육의 질을 교사를 통해서 관리하고 있는 점을 볼 때, 디지털 학교 구축과 관련해서 가장 중요한 관건이라 할 수 있다.

프랑스에서 좋은 수업이란 교사와 학생 간의 상호작용이 충분히 이루어지는 수업으로 인식되어 있는 만큼, 디지털 자료와 기술을 통하여 교사와 학생 간 소통이 얼마나 활성화될 수 있는지가 중요해질 것이다. 이런 점에서 그동안 프랑스 정부가 고수해왔던 교사들의 ‘교수적 자유’가 어느 정도 제한 받을 수 있다는 점을 프랑스 정부도 인식하고 있다. 기술과 교육 방법, 교육내용이 어떻게 충분히 통합할 수 있는지에 대한 고민도 하고 있다. 또한 디지털 학교가 학생들의 학습을 지원하는 방식으로 가기 위해서는 학교-가정-지역사회 간의 소통과 연계가 필요함을 인식하고 있다.(la Commission nationale de l’informatique et des libertés, 2012)

Ⅲ. 핀란드의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점

1) 교과서의 정의 및 기능

핀란드의 교육제도 및 의무교육을 규정하는 ‘기초교육법(1998/853)’에는 교과서²⁴⁾에 대한 개념 규정과 범위가 제시되어 있지 않다. 기초교육법에서 교과서에 대해 언급한 내용은 의무교육과정에서 ‘가르치는 것, 필요한 교과서와 다른 학습 자료들 그리고 학교 시설들은 학생들에게 무료로 제공되어야 한다’는 것이 유일하다.(Basic Education Act 628/1998: 13, 21) 게다가 ‘고등학교법(1998/629)’에서는 ‘교과서’라는 말은 전혀 나타나지 않는다.²⁵⁾ 학교에서 사용되는 교과서 및 학습 자료는 국가교육과정이 제시한 기준을 준수하지만 이는 어디까지나 가이드라인 수준에 머물고 있으며 이를 통제하거나 검증하는 절차는 없다.

핀란드에서 교과서는 학업의 중심적인 역할을 한다기보다는 교사들이 수업에 가장 적합하다고 여겨지는 것을 선정해 사용하는 교재에 불과하다. 따라서 교과서는 교사의 재량에 따라 사용되기도 하며 사용되지 않을 수도 있다.(김정영, 2012: 54) 핀란드에서 교과서는 올바른 지식을 담고 있는 유일한 책이 아니라 하나의 질 좋은 자료이자 안내서이다. 수업 시간에 교과서를 사용하여 학습하기도 하지만 교과서 내용을 전부 외우거나 전적으로 의존하는 방식은 찾아보기 어렵다.(후쿠타 세이지, 2012: 125-126)

24) 이 보고서의 핀란드 부분에서 사용한 ‘교과서’란 용어는 학교에서 의무적으로 사용해야 하는 교과서(textbook)의 개념은 아니다. 물론 핀란드에서도 교과서와 교과서 이외의 교재는 구분된다. 그러나 실제 학교에서 교과서와 교재는 전적으로 교사에 의해 선정되고 사용되기 때문에 교과서는 학교 수업에서 필수적으로 사용되는 책은 아니다. 핀란드에서 교과서는 누구나 만들 수 있기 때문에 잘못된 내용이 수록될 수도 있는 하나의 자료로 위치지어진다.

25) <http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1998/en19980628>(검색일자: 2012년 11월 23일) 및 Antti Leppänen 박사 인터뷰 내용(2012년 10월 16일)

2) 교과서 발행 제도

(1) 교과서 개발

핀란드에서 교과서는 누구나 자유롭게 발행할 수 있으며 다양한 교과서 출판사들에 의해 만들어진다. 1990년 초반 정부는 교과서의 검정과 승인 제도를 폐지하였고 교과서는 정부 또는 특정 단체에 의해 제제를 받지 않게 되었다. 다만 교과서에 담겨진 내용은 반드시 핀란드 국가교육위원회가 정한 국가핵심교육과정을 준수해야 한다.(김정영, 2012: 54) 국가교육위원회는 국가핵심교육과정을 개발하는데 추진위원회(steering system)를 중심으로 다양한 집단을 참여시킨다. 지방자치단체, 대학, 학교, 각기 다른 연구소, 사회단체, 교원노조 등의 대표들이 추진위원회에 속해있으며 27개의 교육과정팀이 교육과정 개발에 참여하여 500여개의 학교가 포함되는 협력네트워크가 피드백을 제공한다. 교재를 출판하는 출판협회가 추진위원회와 교육과정팀들과 긴밀하게 협력하면서 피드백을 제공하고, 국가핵심교육과정을 반영한 교재를 자유발행제로 출판한다.(허숙, 2010: 76)

현재 핀란드의 교과서 출판사는 핀란드어 4개사와 스웨덴어 1개사로 총 5개의 회사가 있다. 국가 수준의 커리큘럼을 구체화하는 것은 법적으로 볼 때 교육청이나 국가교육위원회도 아닌 지방자치단체이지만 실질적으로 교과서 출판사가 그 모델을 창안한다.(후쿠타 세이지, 2012: 108)

(2) 교과서의 선정과 배포

한 학교에서 동일한 과목을 담당하고 있는 교사들은 함께 논의하여 교과서를 선정하고, 학교는 교사들이 공동의 의견을 모아 선별한 교과서를 구입하고 교과서에 대해 평가하기도 한다. 몇 년 전 새롭게 출판된 5학년용 한 역사 교과서에 수록된 일러스트와 글의 배열이 가르치기에 적합하지 못하다는 교사들의 심한 혹평을 받은 후, 1-2년 만에 새롭게 재단장해

출간되어 호평을 받은 일이 있다. 교과서를 출판하는 주요 출판사들은 WSOY, Tammi, Otava, Edita 등이 있으며, 이들 출판사들은 일 년에 한번 씩 학교를 방문하여 담당 과목 교사들에게 자사의 교과서를 홍보하는 설명회를 개최한다.(김정영, 2012: 56) 결국 교과서를 채택하는 것은 개별 교사이기 때문에 교과서 회사는 교사에게 지지를 받을 수 있는 교과서를 만들기 위해 노력하고 있으며 교과서를 만드는 과정에서 연구자들 또한 교사들에게 새로운 교육 방법을 배우고 있다.(후쿠타 세이지, 2012: 108)

기본 교육에 해당하는 의무교육과정인 종합학교 9학년 동안에는 모든 과목의 교과서와 워크북이 학생들에게 무상으로 지급된다. 그러나 고등학교 교과서는 일반 서점에서 학생 개인이 구입해야 한다. 고등학교는 한국에서와 같이 학년제가 아니라 오히려 사설 학원과 동일한 체제로 운영되고 있어 학급을 형성하지 않고 있으며 각자가 스스로 알아서 졸업에 필요한 학점을 이수한 후, 졸업시험에 합격하는 수순을 밟게 되어 있다. 직업 고등학교의 경우 학생이 추구하는 직종에 따라 선택하는 과목이 달라지지만 일반 고등학교 학생들은 일반적으로 대학 입시를 염두에 두고 있기 때문에 대학교에서 전공할 학과의 요구에 맞추어 과목을 선택하게 된다. 즉, 자신이 미래에 진학할 대학교의 학과에서 요구하는 과목들을 고등학교에서 수강하게 된다. 이처럼 고등학교 체제는 의무교육인 종합학교 체제와 다르다. 따라서 고등학교에서는 교과서의 개념 역시 종합학교와 다를 수 밖에 없다. 여기서 한 가지 주목할 만한 사실은, 핀란드는 대부분의 경우 대학교 입시에 출제되는 문제들이 고등학교 교과서의 내용과 무관하다는 것이다. 물론 고등학교 졸업시험 성적이 대학 입시에 매우 중요한 부분을 차지하지만 대학교마다 학과별로 치러지는 입시 전형은 해당 학과에서 입시를 위해 정하는 도서목록에 바탕을 두고 시험 문제가 출제된다. 고등학교 교과서의 경우 핀란드 주요 일반 서점들마다 적지 않은 비중을 차지하고 있어서 일 년 내내 어느 때든지 구입할 수 있다.(김정영, 2012: 56)

(3) 교과서의 활용

교과서가 자유롭게 사용되고 다양한 학습자료 중 하나로 자리 잡게 된 배경은 핀란드 사회의 변화에서 찾아볼 수 있다. 1960년대 이후 핀란드는 사회 전반에 걸친 일련의 변화와 점진적인 교육개혁을 경험하게 된다. 핀란드는 후발 시장경제 국가로서 다른 북유럽 국가들보다 더 급속한 경제 발전을 이룩하였고 급격한 산업구조의 변화를 겪었다. 당시 대부분의 북유럽 국가들이 독일의 모형에 따라 국가개입주의를 통한 후발 자본주의 발전을 이루었다. 그러나 핀란드는 1918년에 이르러서야 독립된 국가를 형성하였고 그 이후 내전과 1, 2차 세계대전의 직간접적인 피해를 입었다는 점을 고려하면 핀란드의 급속한 경제성장은 북유럽에서도 예외적이라 할 수 있다.(전병유 외, 2009: 236) 1960년대 핀란드는 전통으로부터 벗어나 새로운 사회적 변혁이 요구되는 시기였고 전후 베이비붐을 흡수할 수 있는 새로운 산업에 대한 수요가 증가하고 이농현상이 빠르게 진행되었다. 특히 인간에 대한 투자가 가장 중요한 투자라고 여기는 인적자본 human capital에 관심을 가지면서 교육의 경제적 중요성을 인식하게 되었다.(이윤미, 2011: 169) 또한 급속한 산업화와 경제성장은 고급지식 노동자를 생산하고 충원할 수 있는 교육제도를 필요로 했고 이는 핀란드 종합학교 개혁을 이끄는 배경 중 하나가 되었다.(전병유 외, 2009: 237)

1970년대 말까지만 해도 핀란드에는 국가교육청과 지방정부 교육국이 주도하는 엄격한 장학과 감사제도가 있었다. 핀란드는 종합학교 제도의 도입으로 표상되는 새로운 교육체제를 정립하기 위해 중앙집권적이었던 행정 권한을 지역과 학교로 이양하였다. 이 같은 일련의 분권화 과정에서 행정 패러다임이 바뀌면서 학교에 대한 장학과 감사가 자연스럽게 소멸되었다. 장학과 감사를 통한 국가교육청이나 지방정부의 통제가 사라진 공간에는 학교장과 교사, 학부모, 학생 등 학교 구성원들에 의한 자율적이고 창의적인 학교 운영이 자리 잡았다. 국가와 행정으로부터 전폭적으로 신뢰받는 분위기 속에서 핀란드의 학교와 교사들은 더욱 자율적이고 창의적인 교육활동을 할 수 있게 되었다. 대신 핀란드의 학교와 교사들은 헌법과 교육관련 법령, 국가의 핵심교육과정 등에 규정된 교육의 큰 방향과

철학, 원칙을 지키고 교육목적 달성을 위해 교수요목을 구현할 책임이 부여되었다. 법령에 규정된 교육의 원칙과 목적을 구현하기 위해 교육과정을 재구성하고 교과서나 수업 자료를 선정하여 창의적인 교수법을 구사하는 것은 학교와 교사들에게 전적으로 일임되었다.(안승문, 2011: 288-289)

(4) 교육과정 구현과 교사 질 관리

핀란드 교사들은 다른 OECD 국가의 교사들에 비해 수업 내용의 결정, 학생평가, 학교단위 교육과정의 결정, 학교예산의 편성 등에서 많은 발언권을 갖는다. 1990년 초반 교과서 및 보조교재에 대한 승인절차가 폐지되면서 교사와 학교는 교육내용과 교수방법, 학급을 구성하고 일과표를 만드는 일에 결정권을 행사하게 되었다.(강영혜, 2007: 10-11)

핀란드 교사들은 전문적인 자율성을 누리는 동시에 막중한 책임감도 뒤따른다. 핀란드의 교사들이 맡고 있는 업무 가운데 가장 주된 것은 교육과정 개발과 학생 평가이다. 국가 핵심교육과정은 대략적인 가이드라인과 같아서 교사들이 그것을 제대로 분석하고 파악해 내려면 상당한 능력이 필요하다. 그리고 교사들은 스스로 교과서와 그 밖의 수업 자료를 선택하고 자신만의 방식으로 수업을 구상한다. 학교에 따라서 교사들이 함께 모여 교육과정을 개발하기도 하지만 작은 규모의 학교에서는 교사 개개인이 그 책임을 맡아야 한다. 또한 교사들은 학부형과 긴밀하게 의사소통을 해야 한다. 그리고 많은 학교들이 학교생활의 다양한 측면에서 발생하는 여러 가지 문제를 다루는 방편으로 교직원 위원회(Staff Committees)를 두고 있다.

핀란드 교사연합(The Finnish Teachers Union) 회장인 올리 루우카이넨(Olli Luukkainen)은 ‘핀란드에서 교사들은 매우 독립적이라고 주장한다. 교사들이 어떻게 가르칠지, 기본(국가) 교육과정에서 무엇을 선택할지, 각각의 특정 교과내용과 주제를 언제 가르쳐야할지 등과 같은 문제를 스스로 결정할 수 있다는 것이다.

심지어는 프랑스, 영국, 독일에서 보이는 장학제도도 보이지 않는다. 즉 정부 차원에서 교육과정이 학교 현장에서 잘 구현되는지에 대한 평가, 감시 혹은 통제도 이루어지지 않는 것이다.

3) 교과서 관련 쟁점

교과서 자유발행제도와 교과서 선정·활용에 대해 교사가 전적으로 권한과 자율성을 가지고 있는 것에 대해서 핀란드 사회에서 비판적인 시각이 있거나 이를 개선하고자 하는 사회적 논의는 아직까지 찾아보기 어렵다. 이는 핀란드의 교육 문화로 자연스럽게 정착되었으며 오히려 이와 같은 핀란드의 교육 환경을 자랑스러워하는 경향이 있다²⁶⁾. 과거 국가의 통제를 받았던 핀란드의 교과서 제도가 1990년대 초반 자유발행제로 바뀌었을 때에도 교과서 자유발행제에 대한 문제점 또는 반론은 제기되지 않았다²⁷⁾.

2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처

1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안

핀란드는 1990년대부터 제조업, 서비스업과 함께 국가성장 동력으로 ICT를 채택함에 따라 정보사회 정책의 선도 국가로 부상하였다. 핀란드 정부는 새로운 국가전략으로 ‘정보 사회(Information Society)’를 설정하고 ICT 산업을 미래의 성장엔진으로 육성하게 된다. 핀란드 정부는 제1차(1995-2000년), 제2차(2003-2007년), 제3차(2007-2015년)에 이르는 국가정보화전략과 제4차 미래국가정보화전략(2011-2020년)을 추진하여 스마트사회로의 이행을 가속화하고 있다. 특히 제4차 미래국가정보화전략

26) 김정영 교수 인터뷰 내용(2012년 10월 12일)

27) Antti Leppänen 박사 인터뷰 내용(2012년 10월 16일)

(2011-2020년)에서 유아/청소년의 디지털 역량 강화에 중점을 두고 있으며 교육 분야의 ICT 활용 및 촉진에 집중적으로 투자하고 있다.(박선주·윤미영, 2011: 1-13)

핀란드 정부는 1995년-2005년, ICT 기반의 범국가적인 선진 네트워크 사회를 구현하기 위하여 정보사회를 향한 국가 전략 프레임 워크를 수립하였다. 이를 위해서 민간과 공공 부문을 회생시킬 핵심 도구로써 정보 기술 및 네트워크를 구축하고 활용하고, 국가경제의 중요 영역으로 정보 산업을 육성하며 최고 수준의 정보화 역량 유지를 위한 전문가를 양성하였다. 또한 전국민이 정보사회 서비스를 활용할 수 있는 기회를 제공하고 기본 소양 교육을 실시하였다. 마지막으로 핀란드 전 부문의 고품질 서비스를 제공하기 위한 정보화 경쟁력을 향상시켰다.(박선주·윤미영, 2011: 3)

2003년-2007년에는 정부 주도의 ‘정보사회 프로그램’을 본격적으로 가동하면서 치밀한 국가 전략에 따른 정보사회 성장의 가속화를 추구하였다. 정보통신 인프라를 구축하고 디지털 TV를 보급함과 동시에 정보사회 서비스 활용 및 보안 유지를 위한 국민의 정보화 역량을 함양하였다. 핀란드의 국민 교육, 직장 생활, R&D 부문을 집중적으로 개발하고 온라인 서비스를 개발하는 등 공공 행정에 있어 ICT 활용을 극대화할 수 있도록 했다. 비즈니스 및 콘텐츠의 디지털화 또한 촉진하였으며 법제 제정/정비, 국제협력 강화를 추구했다.(박선주·윤미영, 2011: 4)

2007년-2015년 동안에는 지속가능한 인간 중심의 지식 경쟁사회를 구현하기 위하여 경쟁력을 갖춘 교육인재 및 노동 시장 양성, 새로운 상품과 서비스, 혁신 시스템으로의 전환, 사람 중심의 경쟁력 있는 서비스, 사회 구현 등 3대 중점 정책과 함께 균형 잡힌 국가발전 및 안전한 상호운용성 증대를 정책 기반으로 조성하고자 하였다.(박선주·윤미영, 2011: 5-6)

2011년-2020년에 걸친 핀란드의 미래 국가정보화 전략에서는 오늘날 전 세계적으로 쟁점이 되고 있는 고령화·저출산, 경제위기 및 환경문제 등 미래 사회에 대비하기 위해 고령인구를 위한 정보자원 확보 및 삶의 질 향상 촉진, 정보접근성 강화 및 격차 해소를 위한 국민역량 증대, ICT 신

기술을 활용하여 소통활성화 및 사회통합 강화를 3대 추진전략으로 추진하였다.(박선주·윤미영, 2011: 10)

특히 정보접근성 강화 및 격차 해소를 위한 국민역량을 증대하기 위해서 디지털 리터러시(ICT 활용 능력)를 선정하고 유아/청소년, 성인, 고령인구 등 대상별 차별화된 역량 교육 정책을 추진하고 있다. 유아/청소년을 위한 주요 디지털 역량강화 정책으로는 원거리 및 소외지역에 거주하는 유아/청소년 지원을 위한 ICT 센터를 운영하고 교사의 ICT 교습 역량 향상을 위하여 전문 프로그램을 통한 최신 기술 지식 및 기기 활용을 위한 대학과 방학 중 특별 교육기관을 마련하고 있다. 또한 교육 분야의 ICT활용 촉진을 위한 범국가적인 교육행정가, 교사, 관계자 등을 대상으로 The ICTs at School's everyday life 프로젝트를 실시하고 있다.(박선주·윤미영, 2011: 13)

핀란드 교육에서의 디지털화 및 ICT 사용은 정보사회를 향한 핀란드 정부의 국가전략 중 일부이다. 이는 ICT 인프라 구축, 공공서비스 혁신 및 전국민을 위한 ICT 활성화 및 기술사회 환경 변화에 따라 전략적으로 추진 중이다. 핀란드 정부 주도의 국가정보화 전략과 더불어 핀란드 교육부에서도 교육 차원에서의 구체적인 계획들이 추진되었다. 핀란드 교육부는 1995년에 처음으로 이 전략을 개시했다. 여기에는 초등·중등·고등 교육을 포함하고 있으며 ‘지식’, ‘내용’, ‘운영환경’ 세 가지 분야로 나누어 모든 국민의 정보사회 지식과 기술을 발전시키는 것을 목적으로 했다. 또한 교육기관이 다방면에 ICT를 사용할 수 있도록 하였다. ‘지식’ 부분에서는 정보사회 서비스에 대해 접근·제작·사용을 위하여 모든 국민과 개인의 정보사회 지식과 기술을 강화한다. ‘내용’에서는 연구와 일상생활에서 사용할 수 있는 양질의 교육 콘텐츠와 같은 다른 목적을 위한 디지털 자료를 제작한다. ‘운영환경’에서는 개방적이고 쉽게 접근할 수 있으며 사용자의 특별한 요구에 따라 서로 다른 사용자 그룹들에게 도움을 줄 수 있는 안전한 환경을 조성한다.(Ministry of Education, 2004: 12) 이와 함께 교육·훈련·연구 분야에서 ICT를 기반으로 하는 프로세스를 확립하고 ICT 사용

을 통하여 사회적 혁신을 추진하는 것에 초점을 맞추었다.(Päivi Atjonen& Siu Cheung Li, 2006: 184)²⁸⁾

핀란드는 정부의 국가정보화 전략 결과 사회 전반에 디지털 인프라를 구축하였고 핀란드 교육부 또한 교육에서의 디지털화 실현을 위하여 노력해왔다. 교육과 학습 분야는 전통적으로 민간이 아닌 정부 주도로 이루어지거나 공적인 분야에 의해 수행되어 왔고 여전히 공적 분야에서 지배적으로 주도하고 있다. 그러나 정보통신기술의 발전과 이에 대한 핀란드 정부의 정책적 요구는 민간 서비스 분야에서의 역할을 증가시켰다. Laurea University of Applied Science의 2011년 보고서에서는 정부정책 및 개발 계획 프로그램과 교육과 학습 분야에서 정책 개발과 실행을 맡고 있는 주요 기관을 소개하였다.(Laurea University of Applied Science, 2011)

핀란드 정부의 디지털 정책과 개발계획 프로그램²⁹⁾

. Future Learning Finland Programme

(<http://www.finpro.fi/web/english-pages/future-learning-finland>)

: 이 프로그램은 핀란드 정부가 핀란드 교육을 수출 대상으로 삼아 교육.학습 분야에서 최고의 핀란드 회사를 선정하는데 목적을 두고 있다.

. Learning Solution Programme

(<http://www.tekes.fi/programmes/Oppimisratkaisut>)

: Tekes는 2011년 2월 학습솔루션 프로그램을 개시했다. 여기서 새로운 기술을 창출하고 세계시장에서 상품과 서비스 그리고 포괄적인 패키지를 만들어 새로운 운영 접근법을 발전시켜 이 분야의 참여자들과 함께 국제적으로 중요한 학습 솔루션을 개발한다.

28) 이에 대한 보다 자세한 내용은 Ministry of Education(2004)을 참고함.
http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm_231_opm14.pdf?lang=en (검색일자: 2012년 11월 23일)

. The Learner's Web Services Program

(<http://www.oph.fi/oppijanpalvelut>)

: 핀란드 재정부가 촉진하는 SDe-program 사업 중 하나이다. 이 프로그램은 학습, 교육, 그리고 지도 원리로써 평생학습 개념을 가진 진로 계획을 지원하는 서비스를 만든다.

. ICTs at School's Everyday Life Project

(<http://blogs.helsinki.fi/oppiailoakouluun/in-english>)

: 이 프로젝트는 핀란드의 교통정보통신부, 교육문화부 그리고 국가 교육위원회에 의해 추진되었으며 핀란드 정부 프로그램과 정보사회 정책을 포함한다. ICT의 최신 발전에 대한 교육행정과 학교에 대한 노하우와 새로운 지식을 만들고, 다각적인 차원에서 ICT를 교육적으로 활용하는 것을 목적으로 한다.

. Educational Technology at School's Everyday Life(OPTEK)

(<http://blogs.helsinki.fi/oppiailoakouluun/in-english/>)

: OPTEK 프로젝트는 앞에 언급된 'ICTs at School's Everyday Life Project'와 긴밀하게 연관된 방대한 연구이다. OPTEK 프로젝트에서는 일상적인 학교생활에서 교육적으로 ICT를 사용하는데 필요한 지속적인 해결책을 만들고 연구한다.

. The Finnish National Board of Education's Learning Environment Programmes

(http://www.oph.fi/oppimisymparistohankkeet_2010)

: 매년 핀란드 국가교육위원회는 학습환경개선을 위한 프로젝트 기금을 조성한다. 다양한 학습환경에서 이용할 수 있는 새로운 교수학습 방법을 개발하여 교육을 다양화하는 것이 목적이다.

핀란드 교육과 학습 분야에서 디지털 정책 개발과 실행을 맡고 있는 주요 기관³⁰⁾

. Ministry of Education and Culture (<http://www.minedu.fi>)

: 핀란드 교육문화부는 교육, 과학, 문화, 스포츠, 청소년 정책 그리고 국제협력을 추진한다.

. Finnish National Board of Education (<http://www.oph.fi>)

: 핀란드 국가교육위원회는 핀란드교육을 발전시키는 임무를 맡고 있다. 국가교육위원회는 유치원, 기초교육, 기초직업교육, 성인교육, 민중교육학교 및 성인교육센터를 포함하는 고등성인교육에 이르기까지 행정 분야를 책임지고 있다.

. Finnish eLearning Centre (<http://www.eoppimiskeskus.fi/en>)

: Finnish eLearning Centre 연합은 정부의 독립적인 기관으로 eLearning 지식, 실행 및 특징을 분배하는 역할을 한다.

. Digibusiness Competence Cluster/eLearning, Häme Centre of Expertise

(http://www.innopark.fi/portal/ohjelmat_ja_hankkeet/digitaaliset_sisallot/)

: 정부의 전문지식 프로그램 중 하나로 직업능력을 개발하고 학습과 eLearning을 발전시키는데 초점이 맞추어져있다. eLearning회사, 다른 사업과 산업분야와의 네트워크 협력을 지원하기도 한다.

. Cicero network (<http://www.cicero.fi>)

: Cicero network은 학습과 관련한 저명한 학자와 연구 그룹을 네트워크화 한다. 여기에 있는 학자들은 서로 다른 대학교와 연구기관

Application Area: Education and lifelong learning in Finland, Central Baltic Living Labs For Digital Services(http://ballad-livinglabs.eu/files/Priority_application_area_education_FI.pdf), 6-8. (2012. 11. 23. 검색)

출신들로 구성된다. 네트워크에서는 eLearning과 관련한 다양한 개발프로그램과 디지털 도구와 서비스 사용과 개발프로그램을 운영한다.

. Tekes-The Finnish Funding Agency for Technology and Innovation

(<http://www.tekes.fi>)

: Tekes는 핀란드 정부가 연구.개발.혁신을 위하여 자금을 지원하는 가장 공신력 있는 대표적인 전문자금지원기관이다. 매년 1,500개의 사업연구와 개발프로젝트 그리고 대학교, 연구기관 등에서 600개에 이르는 공공연구를 위한 재정을 지원한다.

. Sitra-The Finnish Innovation Fund (<http://www.sitra.fi>)

: 핀란드 혁신기관인 Sitra는 핀란드의 안정적이고 균형 있는 발전-경제성장, 국제경쟁력과 협력을 촉진한다. 밀레니엄시대가 도래한 이래로 Sitra는 최첨단 전문기술과 사회적 혁신을 발전시키기 위해 투자하고 있다.

. Ministry of Employment and the Economy (<http://www.tem.fi>) & Competence Cluster and Centre of Expertise Programme (<http://www.oske.net>)

: 고용노동부는 노동시장, 노동자의 취업능력과 글로벌 경제 안에서 지역적 발전이 기능하는 것을 보호하여 기업가 활동과 혁신활동을 뒷받침하는 환경을 관리한다.

. Finnish Information Society Development Centre-Tieke (<http://www.tieke.fi>)

: 공공영역과 민간분야에서 구성원의 노력을 촉진하는 중립적인 비영리기관으로 궁극적으로 정보사회에서 실행 가능한 도구를 만들고 전문지식을 사용하는 것을 추구한다.

. Diges association (<http://www.diges.info/>)

: 현재 개발 중에 있으며 창조적인 산업들을 지원하기 위한 정부협회이다. Diges association은 창조적인 중소기업을 돕는 역할을 하는데 중소기업들에게 자문, 컨설팅, 멘토링을 제공하여 이 분야에 새로 진입하는 기업들을 돕는다.

. Digital Media Service Innovation Association-Dimes (<http://www.dimes.fi>)

: Dimes는 국가경제에 이득이 되는 새로운 서비스를 개발하기 위해 R&D결과를 활용하여 협력할 수 있는 ICT 실행자를 모집, 활용한다.

. The Confederation of Finnish Industries-EK (<http://www.ek.fi>)

: EK는 핀란드의 주요 사업 기관이다. EK는 핀란드 경제와 사업에 관한 많은 양의 정보를 제작한다. EK활동 중 핵심적인 사업 중 하나는 핀란드 교육의 발전과 혁신이다.

. Finpro (<http://www.finpro.fi>)

: 핀란드 중소기업들이 전세계의 국제화된 서비스에 접근할 수 있도록 보증하는 핀란드 회사들에 의해 설립된 협회이다. Finpro는 다양한 분야의 다양한 프로젝트를 제공하고 지원서비스를 유지하며 'export rings'이라 불리는 서비스 매카니즘을 제공한다. export rings는 4-6개의 회사가 서로 서비스와 상품을 제공하고 보완하는 시스템이다. Finpro는 이 같은 회사들이 새로운 시장에서 판매경로를 만들고 수출을 시작하는 회사를 돕는다.

. Digibusiness cluster (<http://www.digibusiness.fi/portal/eu>) and Culminatum Innovation (<http://www.culminatum.fi>)

: Culminatum Innovation회사에 의하여 관리되는 Digibusiness cluster portal은 핀란드의 디지털 서비스 제작과 사업과 관련된 많은 양의 유용한 접촉과 정보를 제공한다.

. Forum Virium (<http://www.forumvirium.fi>)

: 회사와 공공기관 그리고 시민들과 협력하여 헬싱키 대도시권에 있는 소비자와 고객을 위하여 국제적으로 경쟁력 있는 디지털 서비스를 제작한다.

. Statistics Finland (<http://www.stat.fi>)

: 통계정보서비스를 제작하는 고유한 전문기술을 가지고 수집된 자료를 조합한다.

. VTT (<http://www.vtt.fi>)

: VTT는 전세계적으로 네트워크화 된 기술연구기관으로 최첨단 기술과 혁신서비스를 제공한다. 핀란드 고용경제부 산하의 핀란드 혁신 시스템 중 일부이며 핀란드의 교육&학습 분야에서 정책개발과 실행을 맡고 있는 주요 비영리기관이다.

. National Consumer Research Center (<http://www.ncrc.fi>)

: 1990년에 설립된 이 센터는 핀란드 고용경제부 산하 기관이다. 소비자 사회, 소비자 행동 및 시장의 변화와 위기 요소를 규정하고 예측, 연구하고 소비자와 소비에 대한 지식을 기반으로 조사를 수행한다.

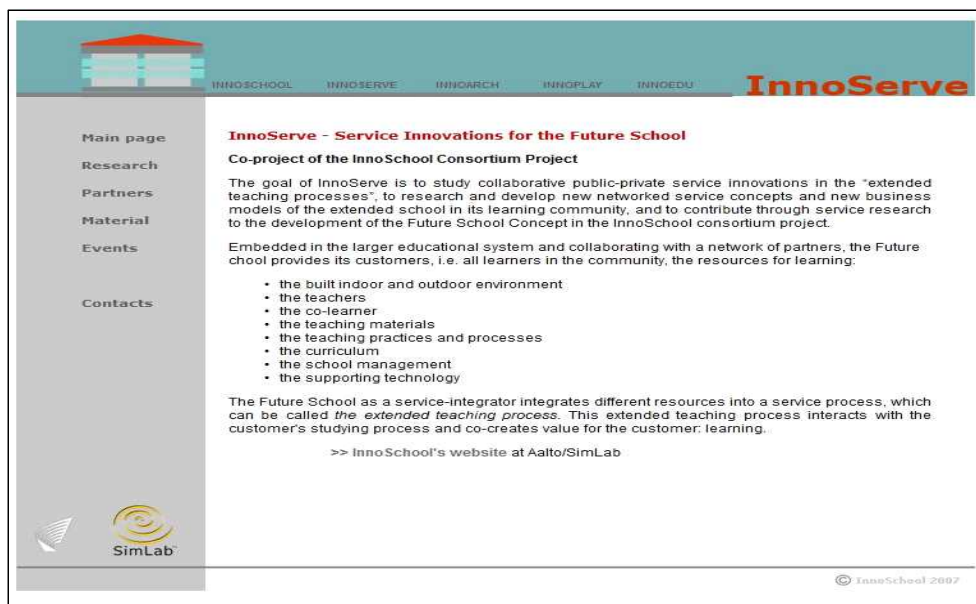
(1) 이노스쿨(Inno School)

이 같은 핀란드 정부와 민간 차원의 디지털 정보화 노력과 함께 미래를 위한 핀란드 학교 혁신(Innovative School Concept for the Future) 프로젝트가 이루어졌다. 즉 Inno School(이노스쿨)이다. 이노스쿨의 책임연구원인 헬싱키대학교의 Leena Krokfors 교수는 언론사와의 인터뷰에서 이

30) Laurea University of Applied Science의 2011년 보고서 내용 중 일부를 발췌·정리하였음. Laurea University of Applied Science, 2011, Analytical Report Priority Application Area: Education and lifelong learning in Finland, Central Baltic Living Labs For Digital Services(검색: http://ballad-livinglabs.eu/files/Priority_application_area_education_FI.pdf), 8-12. (2012. 11. 23 검색)

노스쿨 프로젝트는 급변하는 교육환경과 인재상에 맞추어 공교육 체제를 바꾸고 학교·가정·지역사회 및 국가 간 합의점을 찾아 이를 실현하기 위해 구체적인 방법을 고민하는 일종의 연구 사업이라고 설명한다.

Leena Krokfors 교수는 아이들이 학교에서 수업 받는 시간 이외에 일정 시간 교실을 벗어나 부모 또는 동네 어른들과 함께 일하고 도서관과 박물관 등과 같은 지역 사회 구성원들로부터 특정 교과과정의 전문 지식에 관하여 수업을 받음으로써 아이들이 거주하고 있는 환경 내에서, 환경으로부터, 환경을 위한 배움이 이루어지는 에코시스템이 미래 교육이 나



[그림 4] Inno School 프로젝트 홈페이지 (2012. 12. 10. 검색)

아가야할 방향이라고 밝혔다.³¹⁾

이노스쿨은 연구, 기업체, 지방자치단체, 보급, 재정 지원 등 5개 분야의 컨소시엄 방식으로 추진되었다. 연구에 참여한 핀란드 국내 대학으로는

31) 세계일보 2012년 6월 17일 기사 '[공부가 술술] 핀란드 공교육 혁신 프로젝트 '이노스쿨'
<http://www.segye.com/Articles/News/Society/Article.asp?aid=20120617020995&ctg1=09&ctg2=&subctg1=09&subctg2=&cid=01010809000000>(검색 2012년 11월 23일)

헬싱키공과대학교, 헬싱키대학교, 랍랜드대학교가 있으며 해외 대학으로는 스탠포드대학교와 산타바바라에 위치한 캘리포니아대학교가 있다. 기업체 파트너로는 Cramo Finland, Elisa, Lappset Group Ltd., Martela Group, Microsoft가 참여하였다. 이 프로젝트에 Espoo, Helsinki, Rovaniemi 등 세 도시가 선정되었으며 National Board of Education와 Finnish Forest Industries Federation가 InnoSchool을 보급하고 전파하는 역할을 하였다. InnoSchool 프로젝트를 운영하는 재정은 파트너로 참여한 기업체 및 National Board of Education과 Finnish Forest Industries Federation가 20%를 담당하였으며 나머지 80%에 대해서는 Tekes가 담당하였다.

Inno School 컨소시엄 ³²⁾	
연구	Helsinki University of Technology University of Helsinki University of Lapland Stanford University University of California, Santa Barbara (UCSB)
기업체 파트너	Cramo Finland Elisa Lappset Group Ltd. Martela Group Microsoft
지방 자치단체	City of Espoo City of Helsinki City of Rovaniemi
보급 파트너	National Board of Education Finnish Forest Industries Federation
재정 지원	Partners (20%) Tekes-The Finnish Funding Agency for Technology and Innovations (80%)

32) http://www.aia.org/aiaucmp/groups/ek_public/documents/pdf/aia072810.pdf

이노스쿨 프로젝트는 Inno Serve(미래 학교에 대한 서비스 혁신), Inno Arch(물리적 환경과 성공적인 학습 프로세스 사이의 상호관계 연구), Inno Edu(혁신적인 교육), Inno Play(놀이같은 혁신적인 학습 환경)의 네 가지 연구로 구성된다.³³⁾

Inno Serve의 목적은 ‘확장된 티칭(teaching) 프로세스’에 있어서 정부와 민간의 공동 서비스 혁신을 연구하고 새로 조직된 서비스 개념과 확장된 학교의 새로운 사업 모델을 연구하고 발전시킴과 동시에 서비스 연구를 통하여 미래학교 개념의 발전에 공헌하는 것이다. 첫 번째 영역인 Inno Arch는 물리적 학습 공간의 설계가 어떻게 성공적인 학습 과정 및 결과와 연관되는지를 연구하고자 한다. 두 번째 영역인 Inno Edu는 교육 과정 설계 및 교수-학습 방법 연구를 담당하며, 특히 형식적 학습과 비형식적 학습의 연관성과 가능성을 강조한다. 세 번째 영역인 Inno Play는 놀이와 같은 학습 환경 설계를 목표로 게임기반 학습, 물리적 움직임, 창의성, 지식의 공동적 창출과 같은 주제를 연구한다. 그 예로서 스마트어스 Smartus(www.smartus.fi)는 테크놀로지가 통합된 물리적 놀이공간으로 핀란드뿐만 아니라 유럽의 다수 국가에서도 사용되고 있다. 마지막으로 Inno Serve는 학교가 학습공동체의 역할을 수행하기 위해 필요한 서비스 컨셉과 새로운 비즈니스 모델 창출에 초점을 둔다.

이 연구는 미래학교가 형식적 학습과 비형식적 학습을 통합하는 형태로 나아가며, 지역사회에서 평생학습의 기회를 지원하는 중요한 역할을 할 것이라고 가정한다. 앞서 말한 Inno Arch와 유사하게 참여적 연구를 바탕으로 학교관계자가 참여하는 프로세스 시뮬레이션(process simulation)을 연구방법으로 적용하였다. 따라서 핀란드의 미래학교 프로젝트인 Inno School은 시간과 장소 및 공간에 구애받지 않는 학습 환경을 구성하고 미래의 학교 공간 구성에서 놀이의 측면을 강조하며 학생 및 교사, 학교 관계자들을 적극적으로 미래학교 컨셉 구성 과정에 참여 시키고자 하였다.

(2012. 11. 23. 검색)

33) <http://innoschool.tkk.fi/>(2012. 11. 23. 검색)

(김영애·서정희·계보경·이은환, 2011:14-15)³⁴⁾

(2) 드림스쿨(Dream School)

Inno School과 같은 학교 혁신 프로젝트 이외에도 핀란드에서는 학교에서의 ICT 활용 가능성과 방법을 모색하기 위해 학교 프로젝트를 추진하고 있다. 이 프로젝트는 교통통신부(Ministry of Transport and Communications)에 의해 조직된 것으로, 2009년부터 2013년까지를 프로젝트 실행기간으로 삼고 있다. 이 프로젝트는 핀란드 교육문화부와 국가교육위원회가 공동으로 실시하고 있으며, IBM 등과 같은 회사도 동참하고 있다. 드림스쿨은 이 프로젝트에 참여하는 학교 중 하나이다.



[그림 5] Dream School (2012. 11. 23. 검색)

드림스쿨은 빠르게 변화하는 오늘날 학생들을 준비시키기 위해 학교가 세워야 할 목표와 제공해야 할 경험에 대해 전체적으로 다시 한 번 생각

34) <http://innoschool.tkk.fi/>(2012. 11. 23. 검색)

해 보고자 핀란드 Kauniainen 지역의 Kauniaisten Suomenkielinen Koulutoimi(Local Finnish language School Authority)가 수립한 계획이다. 즉, 급속한 사회 기술적 발전과 변화에 대비함과 동시에, 비용을 절감하면서 학교에서의 ICT 활용도를 높이하고자 하는 이유에서 시작되었다.

드림스쿨에서는 학교와 학습 환경의 재배치를 통하여 학생들이 가지고 있는 지식을 통합시키는 교육과정을 운영하여 궁극적으로 학생 중심적인 교육을 가능하게 하는 것에 그 목적을 두고 있다. 사용자 중심의 플랫폼을 구축하여 학생들과 선생님이 사용하는 서비스와 각종 요소들을 연결시켜줄 뿐만 아니라 보편적이고 확장 가능한 인터페이스의 제공을 통해 드림스쿨의 환경을 통합할 수 있도록 한다. 즉, 모든 것이 사용자의 관점에서 이루어지는 것이다. 이를 위해 ICT를 활용하는 데 있어 중요하게 언급되는 요소들이 있는데 1) 사용과 접근의 용이함 2) 안정성 3) 선생님들이 시간을 낭비하지 않도록 전문적인 관리 4) 사용자 관점의 개발 5) 환경 측면의 지속성 6) 효율적인 비용이다. 드림스쿨의 오픈 소스 기술 모델은 이 모든 것을 가능하게 하는 기술적인 지원책으로, 여기에는 오픈 소스 작동 시스템, 오픈 소스 학습 플랫폼, 인터넷 사용에의 오픈 액세스, 오픈 아이디(ID), 오픈 WLAN 등이 포함된다. 기존의 모델은 비용이 더 많이 들뿐만 아니라 닫힌 모델(Closed Model)이기 때문에 변화를 추구하는 데 어려움이 있다. 그러나 오픈 소스 모델을 적용한 협력적인 ICT 플랫폼 사용으로 교육에서의 학습과 혁신이 가능하다.(김영애·서정희·계보경·이은환, 2011:16-18)

(3) FICTUP-Koulumestarin koulu('School master's school')³⁵⁾

핀란드 에스푸시에 위치한 코울루메스터 학교는 FICTUP의 파일럿 학

35) 'FICTUP-Koulumestarin koulu' 사례는 FICTUP Newsletter 내용을 정리함.
http://fictup.inpl-nancy.fr/images/1/1e/FICTUP_Newsletter_3_EN.pdf
중 "Finland: Best results when ICT is integrated in ordinary school life"(2012. 11. 23. 검색)



[그림 6] 'This is Finland' 홈페이지에 소개된 Dream School (2012. 12. 10. 검색)

교 중 하나이다. FICTUP는 유럽연합의 평생학습 프로그램을 지원하기 위해 조성된 프로젝트이다. 이 프로젝트는 1) ICT를 사용하는 구체적인 교육활동을 언급하는 혁신적인 교육자료³⁶⁾를 만들고, 2) 전문교사와 초보 교사들 사이에 긴밀한 개인교습 과정을 실험하며, 3) 이 같은 실험에 근거하여 몇 가지 권장 사항을 교육기관에 제공하는 것을 목적으로 한다. 최근 프로젝트 활동은 FICTUP 교육자료를 완성하는 것에 초점이 맞추어져 있다.

코울루메스터 학교는 전체 학생의 30%가 특수교육이 필요한 장애 학생으로 구성된 초등학교이다. 여기에는 전체 280명의 학생과 22명의 교사가 있으며 2007년 가을에 개교하였다. 코울루메스터 학교는 교사커뮤니티를 만들어 교사를 지원하는 모범적인 방식을 취하고 있다. 교사는 교실에서 혼자 수업하지 않고 학교에서 다양한 구조적 지원을 받는다. 이러한 지원 구조는 교사들이 혁신적인 교육을 위해 새로운 첨단기술을 받아들이는데 도움을 준다.

코울루메스터 학교는 많은 장애학생들을 위해 새로운 교수방법을 만들었다. 예를 들면, FICTUP에서 함께 일하고 있는 이 학교 교사인 Jarmo Elomaa는 가상저널 만들기를 시작했고 5학년 학생들에 의해 처음으로 발행되었다. Jarmo Elomaa 선생님은 두 명의 다른 교사들과 함께 5학년 학생들을 맡고 있다. 이렇게 세 명의 교사들은 40명의 학생과 함께 가르치는 책임을 공유한다. 이런 방법으로 교사들은 유연하게 가르칠 수 있고 장애학생들에게 특별히 주목할 수 있다. 학교에는 연령별로 일반학생 두 그룹과 장애학생 한 그룹이 있는데, 교사들은 이 같은 그룹을 어떻게 운영할지 결정한다. 교실에서는 장애학생 10명과 일반학생 14명 그리고 보조교사와 함께 한 명의 교사가 그 그룹을 돌본다.

이 학교에서 흥미로운 공동 프로그램은 ‘Learning Center’이다. 이것은 학교 차원에서 지속적인 학습을 지원하기 위한 목적을 가지고 있지만 교

36) 교육자료 또한 교과서와 마찬가지로 명확한 규정과 범위는 없으나 여기에서 ‘교육자료’란 교과서를 비롯하여 교수·학습을 위해 사용되는 다양한 종류의 교재 및 자료 모두를 지칭한다.

사들이 에스푸시에 있는 다른 교사들에게 교육을 제공할 수도 있다. 코울루메스터 학교의 Tiina Korhonen 교감은 6명의 교사가 규칙적으로 다른 교사들을 교육하고 있으며, 이것을 통하여 그들의 전문지식을 넓히고 있다고 밝혔다. Learning Center의 활동 내용은 일상적인 기술, 미디어 교육, 정보통신기술이다. Learning Center는 학교차원의 기술 학습 계획을 실질적으로 적용하고 학교 교사들이 새로운 첨단기술을 가르치고 이를 이해하는 기술을 습득할 수 있도록 한다. Tiina Korhonen 교감은 이를 평등의 문제로 간주하였다. 모든 학생은 학교에서 ICT와 정보통신 기술을 습득할 권리가 있고 이것이 충족되면 그렇지 않은 그것을 단지 교사의 책임만으로 볼 수는 없다는 것이다. 이 같은 목적을 달성하기 위하여 교사들은 규칙적이고 집중적으로 교육받는다. 예를 들면 교사들은 일 년에 4-5번 비공식적인 교육을 받으며 특정 주제에 대해 논의하는 ‘pedagogical coffees’를 가진다. Tiina Korhonen 교감은 이것이 작은 차원의 학교정책이라고 믿는다. 교사들이 첨단기술에 대해서 모든 것을 알고 전문가가 될 필요는 없으나 모든 교사들은 그들의 기술과 이해를 향상시키는데 흥미를 가지도록 하는 것이 기본적인 취지이다. 학교에서 모든 교사들은 그들이 다른 교사들로부터 항상 도움을 받을 수 있다는 사실을 인식하고 있다. 코울루메스터 학교는 최근에 설립되었기 때문에 개교부터 첨단기술을 시작할 수 있었고 재정적으로도 뒷받침되었다. 그 결과 모든 교실에서 스마트보드, 컴퓨터, 다큐먼트 카메라가 설치되었다.

2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응

1990년 중반 핀란드가 정보사회전략을 구상할 때 교육에서의 IT 사용은 중요한 부분이었다. 핀란드 교육부는 공공 부분에서의 예산 삭감을 감행하며 교육기금을 만들어 IT 기반을 구축하였다. 또한 학교를 네트워크화하고 교사 교육을 위하여 교육기금을 투자했다.(Matti Sinko and Erno Lehtinene, 1999: 7) 그 결과 핀란드 학교의 90% 이상에 광대역 서비스가



Fictup

Fostering ICT Usage
in Pedagogical Practices

Newsletter no. 3, October 2009

Index

- The FICTUP project
- Finland: Best results when ICT is integrated in ordinary school life
- Pupils in virtual classrooms: Experiences from Finnish synchronized distance learning pilots
- Italy: Pedagogical use of ICT tools at school – The FICTUP cases
- Europe: Release of the STELLA eBook "Science Education in European Schools – Selected Practices from the STELLA Catalogue"
- Project partners
- Distribution and copyright notice

The FICTUP project

The FICTUP project - <http://fictup.inpl-nancy.fr> - funded with the support of the Lifelong Learning Programme of the European Union, aims at:

- creating innovative training materials describing concrete pedagogical activities using ICT
- experimenting a close tutoring process among expert and novice teachers
- providing training institutions with some recommendations based on the experimentations.

Current project activities focus on the completion of **FICTUP training materials** describing concrete pedagogical activities including ICT usage. The innovative training materials are composed of one case for each activity described in detail: thematic, objectives, pupils' outputs, materials used (software, working sheets to be filled by pupils, etc.), the different pedagogical steps, for each of them the role of the teacher and the pupils' tasks, etc. Besides, each case is associated with three pedagogical short videos (ca. 2-3 minutes each) which describe specific aspects of the pedagogical activity. This training material is developed collaboratively by expert teachers and novice ones to ensure its accessibility. A short summary of all outcomes is available online under <http://fictup.inpl-nancy.fr/index.php/Outcomes>.

Finland: Best results when ICT is integrated in ordinary school life

Authors: Liisa Ilomäki and Minna Lakkala, University of Helsinki - Centre for Networked Learning and Knowledge Building (Finland)

Koulumestarin koulu ("School master's school") in Espoo, Finland, is one of the FICTUP-pilot schools. It is an elementary school, with emphasis on special education: about 30 % of the pupils have special needs. There are about 280 pupils and about 22 teachers in the school. The school is quite new, it started in the autumn 2007, and this is its third working year.

Then, why to introduce the school? We believe that Koulumestari school has in an exemplary way supported teachers by creating a community of teachers. A teacher is not working alone as the only adult in a classroom but a teacher has various kind of structural support in the school. These supporting structures also help a teacher to adopt new technology for innovative pedagogy. In this article we present some of these innovative ideas and practices.

Integration on grade level

Because of the big amount of pupils with special needs, the school has created new ways of organizing teaching. For instance, in FICTUP, we have worked with Jarmo Elomaa, an elementary school teacher, who has launched a virtual journal for the school. It is now first authored by pupils in the fifth grade. (This virtual journal is available in Finnish at <http://magazinefactory.edu.fi/magazines/Into/index.php>). Jarmo Elomaa takes care of all 5th grade pupils, together with two other teachers. These three teachers share the responsibility of teaching, altogether 40 pupils of the fifth grade; by this way the teachers can have flexible teaching practices and, e.g. give special attention for some pupils when needed. Tiina Korhonen, the vice principal of the school, told that for each age group there are two groups of ordinary pupils and one group of pupils with special needs. Teachers themselves decide how to organize these groups. In a classroom, there might be, e.g., 10 pupils with special needs, 14 ordinary pupils, and one teacher together with a teaching assistant takes care of this group. Pupils with special needs are always integrated in ordinary classrooms. As Tiina Korhonen explained, by this way children learn to understand that people are different but we have to cope and collaborate with all people. Often children have even better solutions for helping each other than adults. The pupils with special needs might have learning difficulties; they have for instance difficulties to concentrate or problems with perceptual disorders. Some of them might have social problems: they are aggressive, or they have motoric difficulties.

Responsible teacher teams as a way of leading the school

Besides the structural applications on grade level, the leadership in the school is re-organised differently than applying typical principal-centered leadership approach. The practical management is organized through



Vice-principal Tiina Korhonen is proud of the well-working teacher community in the school
Photo: Liisa Ilomäki

responsible teams which also have some (small) financial resources. Teachers of all grades work in grade-level independent teams, but, in addition, there are four general teams: an evaluation team for all kinds of evaluation practices, a team for all events and happenings, a team responsible for the school's own "learning centre" which aims at creative pedagogy with technology education, and a team for "manners": for nice behavior in the school's lunch room, for nice collaboration with nursery children (it is located in the same building) and all other behavior-related education. All teachers participate in the teams, and the teams have working time every Monday afternoon. The collaborative planning and the collaborative activities in team work are regarded necessary work, similarly as teaching, and these are similarly paid. Vice-principal Tiina Korhonen presented also an essential rule for teachers' collaboration: don't kill the other teacher's idea and enthusiasm!

School-level learning centre

One interesting collaborative application in this school is the "learning centre". The aim is to support continuous learning at school level ("life long learning") but teachers can offer also training to other teachers in the City of Espoo; they are paid for these training sessions by the City. Tiina Korhonen told that about 6 teachers regularly train other teachers. For them this is also a way of expanding their own expertise.

The content of the learning centre activities are everyday technology, media education and information technology. This learning centre is a practical application of the school-level technology learning plan; the aim is that all teachers of the school have necessary skills for understanding technology and teaching with new technology. Tiina Korhonen regarded it as a question of equality: all pupils have a right to acquire ICT and technology skills in school and it cannot be only on teacher's responsibility whether this is fulfilled or not. For achieving this aim, teachers get regular and focused training and encouragement. For instance, they have 4-5 times a year "pedagogical coffees" in which teachers have informal training and talks about selected topics. Tiina Korhonen told that in the school, they believe in small steps policy. A teacher does not need to know everything about technology or to be a guru, but all teachers should have an interest in improving their skills and understanding. All teachers in the school know that they can always get help from several other teachers.

Good technology resources

Because the school is brand new, it has been able to start with novel technology already from the beginning. The leaders of the school have taken into use all possible financial resources for the technology, and as a result, all classrooms are equipped with a SmartBoard, computers, and a document camera. In addition, the school has an ICT-classroom, 6 portables for reservation and as the newest investment, all 5th grade students have laptops.

설치되어 있으며, 학교 교실에서 컴퓨터가 설치된 비율은 77%에 이르게 되었다.(Werner B. Korte and Tobias Hüsing, 2007: 2-3)

그러나 높은 ICT 인프라 수준에도 불구하고 핀란드 교사들은 수업 시간에 ICT를 활발하게 사용하지 않고 있다. 핀란드는 유럽국가들 중에서 수업시간에 ICT를 사용하는 순위에서 24위에 이르고 있으며 단지 7%의 교사만이 수업 시간의 절반 이상을 ICT 사용에 할애하고 있다. 핀란드 전체 교사의 24%는 수업 시간에 ICT를 사용하지 않고 있으며, ICT를 사용하는 76%의 교사 중 4%에 해당하는 교사들은 그들의 수업시간에 ICT를 사용하여 얻을 수 있는 이점에 대해서 확신하지 않는 것으로 밝혀졌다.

또한 전체 교사의 14%는 수업시간에 ICT를 사용하는 것에 그다지 흥미를 느끼지 못하고 있었다. ICT 기반이 구축되고 활용가능하다 할지라도 이 같은 환경이 핀란드 교사들로 하여금 일상 수업에서 ICT를 전적으로 사용하도록 동기를 유발하거나 흥미를 끌진 못했다.(Katri Grenman, 2010: 13)

2010년 VTT 보고서³⁷⁾에서는 미래 사회 교과서의 역할에 대한 핀란드·영국·네덜란드의 교사, 출판관계자, e-book 전문가들을 인터뷰한 내용을 담고 있는데, 이 중 서책형 교과서와 e-book에 대한 핀란드 교사 및 출판관계자, e-book 전문가들의 의견을 정리하면 다음과 같다.

서책형 교과서에 대한 이점으로 손을 사용한 학습을 꼽았다. 손으로 글씨를 쓰는 것은 매우 중요한 기술이고 손으로 하는 학습을 유지하는 것은 두뇌에 긍정적이고 중요한 통로가 되며 특히 초등교육에서 손을 이용한 학습은 가치 있는 일이라고 주장한다. 또한 인터넷과 비교해서 책은 학습과 무관한 것들을 걸러낼 수 있고 따라서 아이들이 중요한 것에 집중할 수 있는 이점이 있다. 또한 예상치 못한 상황, 정전이 되거나 전기가 없는 곳에서 ICT로 학습을 해야 한다고 생각하면 이는 끔찍한 일이 될 것이라

37) Katri Grenman, 2010, The future of printed school books, VTT Working Papers 144, VTT Technical Research Centre of Finland.

고 밝혔다. 아이들이 장시간 TV와 컴퓨터에서 시간을 보내고 컴퓨터 앞에 아이들을 묶어두게 된다면 아이들 교육에 좋지 않은 영향을 미치게 될 것이다. 학교 교과서는 단순히 학습 자료일 뿐만 아니라 출판사 수입의 원천이기도 하다. 따라서 인터넷 및 ICT 자료를 무료로 사용할 수 있다고 가정하더라도 무가치할 수 있으며 오류가 있을 수도 있기 때문에 무료로 이용할 수 있는 양질의 자료는 많지 않다.

물론 ICT를 활용한 자료와 달리 서책형 교과서는 즉각적인 피드백을 주지도 않으며, 다른 사람과 상호작용하는데 어려운 점이 있다. 또 추가적인 정보를 찾아보기 위해서는 인터넷과 같은 다른 자료를 필요로 한다. 그러나 가르치는 것의 핵심은 서책형 또는 ICT 자료가 아니라 교사와 학생간의 관계이다. VTT 보고서는 좋은 학습 환경이 있다면 그곳에는 교사가 있어야 한다고 밝히고 있다. 진정한 교사라면 어떤 도구도 필요하지 않으며 배우려는 누군가와 교사만이 필요할 뿐이라고 강조했다.(Katri Grenman, 2010)

수준 높은 ICT 환경에도 불구하고 핀란드 학교 수업에서 ICT 사용이 적극적이지 않은 원인 중 하나는 ICT에 대한 인식에서 찾아 볼 수 있다. 헬싱키에 위치한 라또까르파노(Latokartano) 종합학교의 혼칼라 사투(Honkala Satu) 교장³⁸⁾은 ICT에 대해 다음과 같은 의견을 주었다.

핀란드 정부가 추진하고 있는 ICT 교육 진흥에 대해서 핀란드 정부는 지방자치단체에서 교육 기기를 구입하도록 추가 기금을 제공하지만, 그 기기가 무엇인지 그리고 그것을 어떻게 사용할 것인지를 결정하는 것은 학교와 교사에게 달려있다. ICT 또는 디지털 자료를 활용한 학습과 교육은 기존의 서책형 또는 교사와 학생의 직접적인 커뮤니케이션을 토대로 한 전통적인 수업 방식을 넘어서는 우월한 개념의 교수법 내지는 학습법이라고 여겨지지 않는다. 오늘날 학생들은 언제 어디서

38) Honkala Satu 교장 인터뷰 내용(2012년 9월 23일)

나 ICT를 사용할 수 있기 때문에 교실에서까지 ICT를 사용하는 것은 아무런 의미가 없으며 ICT를 기반으로 하는 학습 자료들은 아직까지 질적으로 우수하지 못한 상황이다. ICT는 연필, 책, 박물관, 현장조사 등과 동일한 수준의 학습 자료이다. 교실에서 수업하는 방식을 결정하는 것은 교사의 권한이며, 수업에 가장 적절한 학습 자료를 선정하는 대상은 교사이다. 핀란드 교사는 ICT 자료 없이 더 나은 수업을 할 수 있는 능력이 있으며 매우 높은 수준의 자격을 가지고 있는 존경받는 전문가이다. 따라서 ICT 자료는 수업 시간에 활용할 가치가 있다고 판단될 때 사용할 수 있는 도구로 인식된다.

이와 더불어 터어쿠(Turku) 대학교의 아르자 비타(Arja Virta) 교수³⁹⁾는 오늘날 핀란드의 모든 학교에서는 ICT를 사용할 수 있는 기반이 구축되어 있지만 각각의 모든 수업에서 인터넷을 사용하는 것은 비현실적이라고 밝혔다. 예를 들면 손으로 무언가를 직접 만들어야 할 수도 있고 신체적인 활용을 통하여 수업을 해야 할 수도 있기 때문에 ICT 자료만으로 수업하고 학습하도록 하는 것은 현실적이지 못하다는 것이다. 읽기 수업의 경우에도 어떤 읽을거리를 읽어야 하며 ICT 자료를 활용하여 ‘읽기’를 가르치고 학습을 유도하는 것은 어려운 일이다. 물론 오늘날 거의 모든 교사들은 수업시간에 ICT를 활용하여 수업을 할 것이라고 여겨진다. 그러나 어떤 과목을 가르치고 학습하느냐에 따라 ICT를 어느 정도 사용하느냐가 결정되기도 하겠지만 교사들이 얼마나 ICT를 능숙하게 다룰 수 있느냐에 따라서 ICT 사용이 달라지기도 할 것이다. ICT 사용에는 다양한 차원의 격차가 존재한다. 그러나 학교 수업에서는 무엇보다도 학생과 교사의 상호작용이 매우 중요하며 학생이 단순히 티칭 로봇(teaching robots)과 공부하도록 내버려 두어서는 안되며, 인간적인 교육 지원이 매우 중요하다고 밝혔다.

39) Arja Virta 교수 인터뷰 내용(2012년 9월 30일)

오늘날 핀란드에서는 WSOY와 같은 출판사, 미디어 및 정보통신 기술을 활용한 여러 기관들에서 학습 자료의 디지털화 및 디지털화된 학습방법을 고안하여 만들어 내고 있으며, 개별학교에서 ICT를 활용한 교육이 이루어지고 있다. 특히 앞에서 언급했던 까우니아이넨에 위치한 드림스쿨에서 ICT를 활용한 교육이 활발하게 이루어지고 있으나 이것 또한 학생 간 그리고 학생과 교사 간의 의사소통과 직접적인 대면을 통한 교육을 기반으로 한다. 드림스쿨에서는 학교의 전산망에 'Learning Diary'라고 불리는 전자학업 문서함을 통하여 학생들이 제출한 숙제를 학생 스스로 평가하기도 하고 교사가 평가하고 비평을 남겨서 모든 학습 자료를 모을 수 있도록 하고 있다.(This is Finland 홈페이지⁴⁰); 한국교육과정평가원, 2011: 366-368)

그러나 꿈의 학교에서는 IT가 수업을 대체하는 것이 아니라 학습방식을 보다 더 다양하게 제공하는 역할을 한다. 즉, Learning Diary라는 하나의 디지털 도구를 통하여 개인과 대중이 의사소통하며 자료를 공개하는 방식을 기본 틀로 하고 있으며 긴밀한 사항에 대해서는 얼굴을 직접 대면하는 면담을 통하여 논의한다.(This is Finland 홈페이지⁴¹); 한국교육과정평가원, 2011: 366-368)

핀란드에서 ICT를 활용한 디지털 자료는 학생들을 교육하는데 도움을 주는 부차적인 수단이자 다양한 교재 중 하나로 인식된다. 핀란드에서 교과서는 교수·학습에 사용되는 다양한 자료 중 하나이며, ICT를 활용한 디지털 자료 또한 이와 마찬가지로이다. 따라서 기존의 서책형 교과서를 디지털 교과서로 전환하는 핀란드 정부의 구체적인 정책은 찾아보기 어렵다. 물론 국가정보화전략 중 하나로 교육에서의 ICT 사용은 강조되고 있으나 구체적으로 디지털 자료를 개발하고 제작하려는 노력은 다양한 기관과 단체에서 이루어지고 있다. 그러나 이는 기존의 서책형 교과서를 디지털 교

40) This is Finland 홈페이지의 'Education evolves at a dream of a school'
<http://finland.fi/Public/default.aspx?contentid=213348> (2012. 11. 23. 검색)

41) This is Finland 홈페이지의 'Education evolves at a dream of a school'
<http://finland.fi/Public/default.aspx?contentid=213348> (2012. 11. 23. 검색)

과서로 전환하는 방식은 아니며, 교과서와 함께 사용 가능한 디지털 교재이거나 ICT를 활용하여 사용할 수 있는 자료이다.⁴²⁾

교육에서의 ICT 사용에 대하여 교사를 비롯한 많은 교육전문가들이 다양한 측면에서 우려를 표하고 있으나 이들 또한 수업 시간에 어느 정도의 비중이든 디지털 자료를 사용하고 있을 것이며 앞으로 ICT 사용은 피할 수 없는 환경임을 인정하고 있다.⁴³⁾

정보통신기술의 발달은 교육현장에서도 활용 가능한 여러 디지털 장치와 도구들을 만들어 내고 있으나 이 같이 첨단 기술을 사용하는 교수·학습법의 변화가 발전된 교육 형태를 담보하는 것은 아니다. 핀란드에서 교육은 어떤 형태(서책형 교과서를 기반으로 하는 교육이든, 최첨단 디지털 자료를 사용하는 교육이든, 특정한 도구 없이 교사와 학생만으로 이루어진 교육이든)를 취하든 상관없이, 교육이라는 장(場)에서 가장 근본적으로 강조되고 있는 것은 교사의 역할과 교사와 학생간의 인간적 유대이다.

42) WSOYpro출판사는 디지털 교재를 개발하고 있으며 에스포시에 있는 많은 학교들이 전자칠판을 도입하여 디지털 교재를 사용하고 있다(오하시 가나·오하시 유타로, 2012: 144-145).

43) Arja Virta 교수 인터뷰 내용(2012년 9월 30일)

IV. 영국의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점

영국(UK)에서 교과서는 상업적으로 생산되며, 정부가 승인하지 않고, 교사가 자율적으로 선정하여 사용하고, 학교를 통하여 공급하는데 공립학교의 경우 대개 무상으로 학생에게 제공된다. 이러한 경향은 다음 표에서 보는 바와 같이 지역별로 거의 차이가 없으므로, 중심 지역인 잉글랜드에 초점을 맞추어 논의하고자 한다.

	교과서 생산	승인된 교과서 목록을 정부에서 제공	학교에서 활용할 도서의 선택	교과서 공급
England	Commercial	No	Teachers – free choice	School provides/lends
Ireland	Commercial. Ministry provides guidelines and may produce/commission materials for distribution.	No	Teachers – free choice	Parents usually buy or rent from schools. Some state subsidies available.
N. Ireland	Commercial	No	Teachers – free choice	School provides
Scotland	Commercial	No	Teachers – with consultation of school board	School provides
Wales	Commercial	No	Teachers – free choice	School provides (on loan)

[표 1] 영국의 교과서 생산, 선택, 공급 현황
<http://www.inca.org.uk>(2012. 9. 28. 검색)

1) 교과서의 정의 및 기능

교과서(textbook)에 대한 일반적인 반응은 교과서가 “필요할 때 참고해야 하고, 시험 볼 때 풀어내야 하며, 학습 활동에서 처리해야 할, 인가 받은 공식적 지식을 담고 있는 지겨운 대본을 표상한다”(Issitta, 2004)라는

것이다. Issitta(2004)는 이러한 교과서에 대한 관점이 문학적·교육적 스타일, 문화적·역사적 세부 내용, 교과서의 구성에 영향을 미치는 다양한 가정이나 아젠다의 관점에서 나타나는 교과서 간의 차이는 ‘교과서’라는 일반 범주에 묻혀버리고 만다는 점을 문제로 지적하면서 다음과 같은 의문을 제기한다.

학습 프로그램의 일부로 사용되는 셰익스피어 극의 재간행본은 교과서의 일부라고 할 수 있는가? Open University의 워크북은 교과서인가? 수학 연습 문제집은 교과서인가? 인도 전쟁 전에 식민지 관리가 사용한 속기 연습 책은 교과서인가? 외국의 인류학자가 성경을 교과서로 간주할 것인가? 그것은 도덕적 지침, 사실에 대한 주장을 담고 있고, 교수/신앙교육 수단으로 중요하게 사용되며, 어떤 사람들은 그것을 지식의 보고로 사용하는 방식을 모방하여 사용한다. 이러한 의문은 분명히 교과서의 정의가 광범위하고 어렵다는 것을 보여준다.
(3p.)

영국에서 교과서의 정의와 기능에 대하여 국가 수준에서 명문화한 공식 자료는 찾아보기 어렵다. 이는 영국 사회에서 교과서를 교육의 핵심 수단으로 간주하고 있지 않다는 것을 의미한다. 영국의 학교 교육에서 교과서는 교수 학습 자료의 하나로서 의미를 갖는다. 교과서를 정부에서 공식적으로 승인하거나 보급하지 않기 때문에 초·중등 학교에서 반드시 선택해야 하는 교과서 군은 존재하지 않는다. 민간 출판사에서 서책형이나 e-book 형태로 교과서를 발행하는데, 채택 여부는 학교나 교사의 자유 재량에 맡겨져 있다. 교사들은 교수·학습에 필요한 자료(resources)를 직접 제작하거나 기존의 자료들을 재구성하여 교수 학습에 활용한다. 중등학교에서 학생들이 GCSE 등에 대비할 목적으로 주로 사용하는 자료로는 Revision Book이라는 것이 있는데, 이는 일종의 수험용 문제집에 해당한

다. 국가에서 교과서의 편찬과 발행을 통제하지 않는다는 점, 수업에서 교과서는 다양한 교수·학습 자료의 하나일 뿐이며, 교과서가 교육과정의 성취 기준의 달성 여부를 판단하는 절대적인 지식의 근거가 되지 않는다는 점 등에서 우리나라 교과서의 개념이나 기능과 차이가 있다.

2) 교과서 발행 제도

(1) 교과서의 개발

영국에서 교과서는 국가에서 개발하지 않으며 핵심 단계(Key Stage)⁴⁴⁾ 및 학생 수준과 흥미를 고려하여 교사가 제작한 자료를 사용하거나 민간 출판사에서 제작한 교재를 선정하여 사용한다. 교사가 교수·학습 자료를 제작하는 경우에는 교육부에서 발행하는 국가 교육과정을 참고한다. 국가 교육과정에는 과목별로 성취 기준과 레벨 수준이 제시되어 있다. 교사는 이를 바탕으로 학생 수준과 흥미에 맞는 교수 자료를 제작하여 사용한다. 영국의 국가교육과정은 1988년 교육개혁법(1988 Education Reform Act)에 따라 처음 만들어졌는데, 이는 영국 교육의 성취 기준을 높이기 위한 법률적 근거가 되었다. 국가 교육과정이 도입된 이래 총 여섯 차례에 걸

44) 영국에서는 5세에서 16세까지 총 11개 학년을 의무 교육 기간으로 정하고 있는데, 초등 교육은 5~11세, 중등교육은 11~16세에 이루어진다. 그리고 각 학교급은 다시 각각 두 개의 국면으로 나뉘어 <표 2>와 같이 4개의 핵심 단계(key stage)로 구분된다.

		Years	Ages	ISCED
Early years	Foundation stage	-	3-5	0
Primary	Key stage 1	1-2	5-7	1
Primary	Key stage 2	3-6	7-11	1
Secondary	Key stage 3	7-9	11-14	2
Secondary	Key stage 4	10-11	14-16	3
Post-compulsory secondary	-	12-13	16-18/19	3

[표 2] 영국의 학교급에 따른 단계, 학년군, 연령 및 국제표준교육분류(ISCED 수준)

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/United-Kingdom-England:Overview>

쳐 교육과정 개정이 이루어졌고, 현행 교육과정은 2008년부터 교육과정 개정 작업을 시작하여 2011년 9월 초등 교육과정을 시행하였다. 2012년 현재 또 다시 교육과정 개정 작업이 진행 중이다. 원칙적으로, 국가 교육과정은 5~16세의 모든 공립학교(maintained schools) 학생에게 적용된다. 그러나 장관(Secretary of State)은 국가 교육과정을 특별한 상황에 있는 어떤 학생이나 어떤 학교에는 적용하지 않거나 수정하여 적용하도록 규제할 수 있다. 그리고 교육과정에 대한 책임은 교장, 교사, 학교운영위원회(school governing body), 지역청, 정부 장관이 함께 분담한다. 교육부는 학교 교육과정에 대한 전반적인 책임을 갖고 있다. 자격 및 교육과정개발원(QCDA)은 교육부 공조직이 아니었지만 교육과정에 대한 책무를 맡아 오다가 그 업무를 교육부에 이관하고 2012년 3월 말 폐쇄되었다.

GCSE나 A-level과 같은 시험에 대비하기 위하여 사용하는 Revision Book의 경우는 민간 출판사에서 주관하여 교사들의 참여로 개발이 이루어진다. 민간/협력 출판사에서 발행하는 리비전 북의 경우 시험 주관 기관(examination group)의 검토 과정을 거쳐 승인을 받게 되는데, 시험을 주관하는 주요 기관으로는 AQA, CCEA, Edexcel, OCR, WJEC 등 5개가 있으며, 이 기관들은 교육과정을 상세화하여 제시하고 시험을 주관하는 일을 한다. 시험에 대한 전반적인 관리는 교육부(Department for Education) 산하 조직인 Teaching Agency(TA)⁴⁵⁾에서 담당하며, 시험 기관의 지정은 자격, 시험, 평가 규제 기관인 Ofqual(The Office of Qualifications and Examinations Regulation)에서 한다.

(2) 교과서의 선정과 배포

초등 교육 즉 제1, 제2 핵심단계(1~2, 3~6학년; 5~11세)의 경우, 교과서

45) 전신인 자격및교육과정원(The Qualifications and Curriculum Development Agency, QCDA)은 2012년 12월 폐지되고, 이 기관이 맡고 있던 기능 중 교사 관리는 Teaching Agency에, 교육과정 및 평가는 Standard and Testing Agency로 이관되었음.

나 교수 학습 자료의 선정은 대개 교장과 교과 주임(subject coordinators)의 자문을 받아 교사가 결정한다. 필수 도서목록은 존재하지 않지만, 제1, 2 핵심단계 학생들은 국가 교육과정 국어 학습 프로그램의 요구에 따라 문학(전통 및 현대 소설, 다양한 문화권의 이야기, 희곡, 시 등), 논픽션, 비문학 텍스트를 포함하여 다양한 범위와 유형의 텍스트를 학습한다. 교과서를 채택하여 사용하는 경우 공립학교에서는 무상으로 제공한다.

중등 교육 즉 제3, 제4 핵심단계(7~9, 10~11학년; 11~16세) 역시 정부가 승인하는 교과서는 존재하지 않지만, 시험 주관 기관에서 정한 시험 과목에 대비하기 위한 리비전 북을 자율적으로 선정할 수 있으며, 문학 과목의 경우에는 중등 수준에서 학생들이 배워야 할 텍스트가 규정되어 있는 경우도 있다. 시험 과목에 대비하기 위하여 텍스트를 선정할 때에는, 평가위원(panels of examiners), 현직 교사, 상급 학교 및 대학 교육과 기업의 대표자가 관여하며, 평가위원회(examination boards)는 교사의 제안을 고려하기도 한다. 텍스트를 선정할 때에는 물론 교육과정의 요구를 반영하기에 적절한지를 판단하는데, 텍스트 선정이 성공적으로 이루어졌는지 여부에 대한 위원회의 평가는 텍스트가 학생에게 이끌어내는 답안의 질이 어떠한지에 따라 이루어진다.

영국에서는 교과서가 교수·학습의 과정에서 사용될 수 있는 다양한 자료의 하나일 뿐이고 교수·학습 자료의 선정에서 교사의 자율권이 부여되어 있기 때문에, 교사는 다양한 교수·학습 자료를 선정하고 활용하기 위한 적극적인 노력을 기울여야 한다. 이러한 교수·학습 지원을 위하여 교육부 교육과정 웹사이트(<http://www.education.gov.uk>)에서는 학교급별로 국가 교육과정 학습 프로그램 및 교수 자료 관련 링크를 제공한다. 비디오, 실용적 자료, 온라인 커뮤니티를 통하여 교사의 전문성 개발을 지원하는 교사 티브이(Teachers' TV, <http://www.teachers.tv>)는 계약이 2011년 4월에 종료되었으나 자료에 대한 접근이 온라인으로 가능하다. 모든 학교는 학생들이 사용할 컴퓨터를 가지고 있다. 교사는 텔레비전, 비디오, 슬

라이드, 라디오, 음성 녹음기 등을 사용할 수 있다. 모든 학교는 교사와 학생들이 사용할 일련의 ICT 도구를 가지고 있다. 여기에는 컴퓨터, 태블릿 피시, 디지털 카메라, 휴대용 기기 및 로봇 등이 포함된다. 전자 칠판을 갖추고 있는 상호작용적 교수가 널리 활용되고 있어 가상 학습 환경 및 다른 디지털 자료에 접근할 수 있게 해 준다. 정부 기관인 Becta(영국 교육통신기술청)는 교육에서 ICT를 선도하였다. Becta는 기술력을 이용하여 교육과 기능을 향상시키고 아동 업무를 지원하는 정부의 전략을 조정, 개발, 전달하는 역할을 하였다. Becta는 2011년에 폐쇄되고 교육부(DfE)와 경영혁신기능부(Department for Business, Innovation and Skills, BIS)에서 이전의 기능을 승계해 왔다. Becta 웹사이트는 기록 자료(archived material)로 이용 가능하다.

3) 교과서 관련 쟁점

영국에서 교과서 발행 제도에 대한 쟁점은 많지 않은 편이다. 자유발행제 하에서 교과서의 선택이 교사의 자율권에 맡겨져 있어, 교수 학습의 결과에 대한 책무는 강조되지만 교수 학습의 과정에서 교과서의 사용 여부는 직접적으로 통제 대상이 아니기 때문이다. Haydn(2011)에 따르면, 중등학교 역사 수업에서 교과서를 사용하는 정도를 비율로 나타냈을 때, 조사 대상인 37명의 교사 중 50% 미만이라고 답한 교사가 18명으로 절반에 가까웠고, 50-70%가 16명, 71% 초과가 3명이었다. 50% 미만이라고 응답한 교사 중에서 10% 이하라고 응답한 교사도 10명이나 되어서, 실제로 수업에서 교과서를 사용하는 비율은 높지 않은 편이다. 교과서의 기능에 대한 반응에서도 대체로 숙제를 내 주거나, 교과서 자료의 일부를 잠시 살펴보는 정도로 사용할 뿐 교과서를 전체적으로 학습의 대상으로 삼는 경우는 거의 찾아볼 수 없고 그마저 최근에는 디지털 자료의 활용 비율이 높아지면서 서책 형태의 교과서 기능은 점점 축소되고 있는 것으로 보인다.

그러나 14세 학생을 대상으로 한 학업 성취도 평가(TIMMS)에서 영국이 수학에서 7위에 그친 것을 두고 중국이나 싱가포르 같은 아시아 국가들에 비해서 영국 수학 교과서의 질에 문제가 있다는 지적을 하고 있는 경우도 있다.(Garner, 2010) 이 기사에서는 지난 20년 간 영국의 교육체제가 잦은 개혁과 평가를 거치면서 교과서를 신속하게 발행하여 경쟁해야 하는 출판사들이 교과서의 개발과 시험을 위한 시간적 여유가 없었다는 점을 문제로 지적하고 있다. 그리고 아시아의 학생들이 교과서를 학교에서는 물론 집에서까지도 학습에 활용하고 있는 데 비해 영국에서는 교과서 활용도가 낮다는 점을 문제점으로 지적하고 있다. 이러한 문제 제기는 교과서 제도나 정책 자체에 대한 것이라기보다는 학업 성취도와 관련한 아시아 지역과 영국의 문화적 차이, 즉 시험이나 학업 성취를 사회적 지위나 인생에서의 성공과 결부 짓는 아시아 문화와 학습에서 학습자의 흥미나 적성을 더 중시하는 영국 문화의 차이를 드러내 주는 단면이라고 할 수 있다.

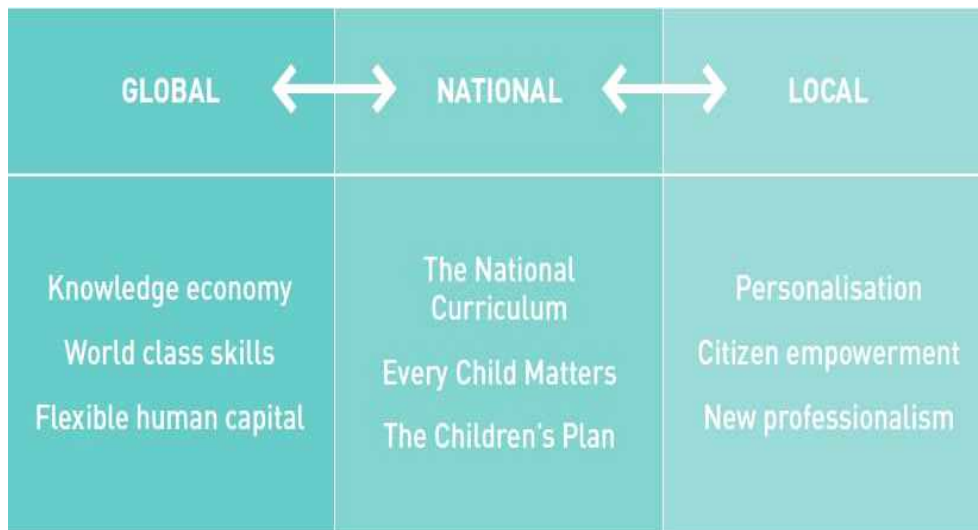
2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처

1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안

21세기 지식정보사회로의 변화에 대처하기 위하여 교육 분야에서 영국이 기획하고 있는 바를 한마디로 요약하면 ‘교육의 혁신’이라고 할 수 있다. 혁신대학기능부(Department of Innovation, Universities and Skills)에서 2008년에 발간한 백서 ‘Innovation Nation’을 통하여 영국 정부는 영국이 세계에서 가장 혁신적인 나라가 되기 위한 청사진을 제시한다. 영국의 경제적 번영과 삶의 질을 위하여 혁신이 필수적이라는 것이다. 이러한 혁신의 기조는 모든 공공 영역에 적용되는데, 교육에서는 학교가 학생들에게 새로운 역량 즉 혁신적인 사고 능력을 기르고, 과학, 기술, 공학, 수학(STEM 과목)과 같은 핵심 영역에서 아동의 기능 발달을 향상시키고,

14-19세 학생들에게 새로운 자격을 갖추도록 지원해야 한다는 점을 시사한다. 이는 교육 지도자에게는 교육과정 설계 과정의 혁신을, 교사에게는 교실 수업에서의 혁신을, 학생에게는 배워야 할 사고방식(mindset)과 기능(skill)의 혁신을 의미하는 것이다.(Williamson과 Payton, 2009)

영국에서 진행되는 교육과정과 교수 학습의 혁신은 전 지구적으로 진행되고 있는 혁신의 연장선상에 있다. 세계는 지식 경제 사회의 도래에 따른 노동 시장의 확대와 이러한 변화에 유연하게 적응할 수 있는 기능을 갖춘 노동력을 요구한다. 국가적으로는 이러한 세계적 추세에 발맞추어 갈 수 있는 국가 교육 체제 구축을 통하여 모든 학생이 경쟁력 있는 세계 시민이 되도록 지원해야 한다. 그리고 개별 학교 차원에서는 학습의 개별화(Personalisation), 시민성 역량 강화, 새로운 전문성의 개발을 통하여 이러한 변화에 대처하고자 하는 것이다. Williamson과 Payton(2009: 22)에서는 이러한 차원들 간의 관계를 다음과 같이 제시하고 있다.



2008년에 제3핵심단계에 도입된 새로운 국가교육과정은 시민성 역량강화와 새로운 전문성 개념으로 요약된다. 이 새로운 국가교육과정의 목표는 아동이 '성공적인 학습자, 자신 있는 개인, 책임감 있는 시민'이 되도록 지원하는 것을 강조한다. 그리고 이를 위하여 아동들이 개인적 학습 기능

과 사고 기능(Personal learning and thinking skills, PLTS)을 6개 핵심 영역, 즉 ‘독립적 탐구, 창의적 사고, 성찰적 학습, 협동 과제 수행, 자기 관리, 효율적인 참여’ 영역에서 기를 수 있도록 내용을 조직하고 있다.(Williamson과 Payton, 2009: 9) 전효선 외(2011: 57)에서는 전반적인 교육과정 혁신의 방향이 ‘유연한 기능(soft skill)’의 함양에 중점을 두고 있으며, 21세기 사회에 필요한 기능을 정의하고 이를 갖추기 위한 교수·학습의 특성을 제안하는 교육계 안팎의 시각을 반영한 것으로 보았다.

지식 정보 사회의 도래에 대한 교육적 대응을 보여주는 또 다른 측면은 교수·학습의 개선을 위한 기술의 활용, 그리고 이러한 디지털 테크놀로지를 활용한 개별화(personalisation) 학습에 대한 강조이다. 정보 통신 기술과 기기의 사용이 일상생활에서는 매우 보편화되어 있음에도 불구하고 이를 학교에서 교수·학습의 개선을 위해 활용하는 양상에는 개선의 여지가 많다는 점을 지적하면서 DfE(2012a)에서는 Becta(British Educational Communications and Technology Agency, 영국교육통신기술청)에서 2010년 발간한 ‘기술 활용 실태 조사(Harnessing Technology Survey)’ 보고서의 내용을 다음과 같이 인용한다.

- 지난 수년 동안 학교에서 학생들이 기기에 접근하는 정도가 실질적으로 향상되지 않았다. 중등학교에서 학생 대 컴퓨터의 비율이 약 3대 1이다.
- 교사들은 전자 칠판(interactive whiteboard), 탁상용 컴퓨터, 디지털 카메라와 같은 교실 기기에 접근하지만, 포켓용 기기(handheld technology)에 접근하는 경우는 매우 제한되어 있다.
- 중등학교 ICT 관리자의 77%는 자기 학교에 있는 대부분의 모든 교사들이 학교 교육과정을 전달하기 위한 ICT 사용에 열의를 가지고 있는 편이지만, 아직은 기능에 격차가 있다.

- 학습용 플랫폼을 갖추고 있는 학교 수가 늘어나고 있지만, 이것이 완전히 이용되지 않고 정보처리, 운용의 질, 접근가능성 등의 문제가 있음을 보여주는 증거가 있다.

그리고 학교에서 기술 활용에 성공하기 위한 조건으로 ‘기술 활용에 대한 전략적 비전, 기술에 대한 강력한 전체 학교 리더십’의 두 가지를 제시한다. 그리고 성공적 실천을 위하여 ‘교육적 결과물에 초점을 맞출 것, 학습 플랫폼을 효과적으로 활용할 것, 전문가의 지원을 받아 기술을 교수적 실천에 적용할 것, 기술에 대한 학생의 전문성과 열정을 활용할 것, 좋은 경험을 나누고 교사들이 기술을 효율적으로 활용하게 할 것’과 같은 자질이 요구됨을 지적한다.

ICT를 활용하여 A-레벨 수학 교수·학습을 지원하기 위한 방안도 다양하게 도입되고 있다. 학습을 강화하기 위한 ICT, 독립적인 학습자를 개발하기 위한 ICT, 교사들을 지원하기 위한 ICT, 학생들을 지원하기 위한 ICT 등으로 구분할 수 있는데, 전자 칠판(interactive white boards, IWBs), 상호작용식 스프레드시트, 파워포인트 프레젠테이션과 같은 일반적인 ICT 외에도 A-레벨 수학을 위한 소프트웨어 목록(Autograph, Onmigraph, Mathwise, Derive, Cabri, TI Interactive)은 교과 학습을 위한 ICT활용의 양상을 엿볼 수 있는 부분이다.(정영근 외, 2009)

Michael Gove 교육부 장관은 2012년 9월부터 현재의 ICT 교육과정이 새로운 필수 과목인 컴퓨터 과학(Computer Science)으로 대체되며, 이에 대한 교수·학습에 대해 일선 학교에 완전한 자율성을 부여한다는 내용을 발표하였다.(DfE, 2012b) 개정 ICT 교육과정은 컴퓨터 과학 과목으로 변경해 단순히 애플리케이션을 사용하는 수준에서 벗어나 엄밀한 컴퓨터 언어에 대한 이해와 사용 능력을 강화하고, 교수·학습에서 유연성, 즉 교육과정 재구성을 통한 수업 자료 및 활용 방법에서 완전 개방형, 자율형 노선을 채택해 빠른 속도의 ICT 내용을 교육현장에 신속히, 그리고 학생 호기심을 자극할 수 있도록 했다는 특징이 있다. 또한 ICT 사용을 위한

기반 구성과 함께 교사의 ICT 능력 신장을 위한 전문성 개발 영역에 정책적 초점이 강화되는 방향으로 나아갔다는 점이 특징이다.(한국교육과정평가원, 2012: 14)

학교에서 개별화 학습(personalised learning)을 위해서는 디지털 기술의 지원이 필수적이다.(Green, 2005) 개별화 학습은 학습자와 교사 간에 일대일로 이루어지는 개인별 학습(individual learning)과 달리 집단 속에서 소규모 집단 또는 개인에 초점이 맞추어진 학습 형태를 말한다. 이화성(2005)은 이러한 개별화 학습의 요소를 ‘학습 평가, 다양한 교수·학습 전략, 융통성 있는 교육과정 운영, 수준별 교육과정, 창의적인 학교 운영 구조, 지역 사회와의 연계 강화’의 다섯 가지로 제시하고 있는데, 단계별로 구성된 교육과정이나 수준의 설정, 수준별 교재의 발행 등 영국의 교육과정과 교재 발행 방식은 이러한 개별화 학습에 적합한 구조를 가지고 있다. 아울러 교실 밖 지역 사회, 전문가, 학부모 등과의 연계를 강화하는데에는 디지털화된 교수·학습 환경이 중요한 역할을 할 것이다. 이화성(2005)에서 소개하고 있는 개별화 학습 관련 연구로는, 학습 자율권 프로젝트, 그룹 활동 프로젝트, 학생 수업 평가 프로젝트, 가정과의 협력 강화 프로젝트, 정보화 시대에 맞는 학습 프로젝트 등이 있다. 개별화 학습 사례들 중에 흥미로운 것들이 많은데, 학습 선호도를 고려한 학습 사례, 학습자의 성별에 따른 경향성을 고려한 학습 사례, 학습자의 능력을 고려한 수준별 학습 사례, 영재아 학습프로그램 사례, 학습자의 능력차를 활용한 학습 등이 소개되어 있다. 이러한 다양한 사례들은 지식 정보 사회에서 학교 교육이 담당해야 할 교육적 사명, 즉 개인의 시민적 역량, 전문성, 학습 능력을 강화하기 위한 실제적이고 효과적인 접근 방법으로 평가된다.

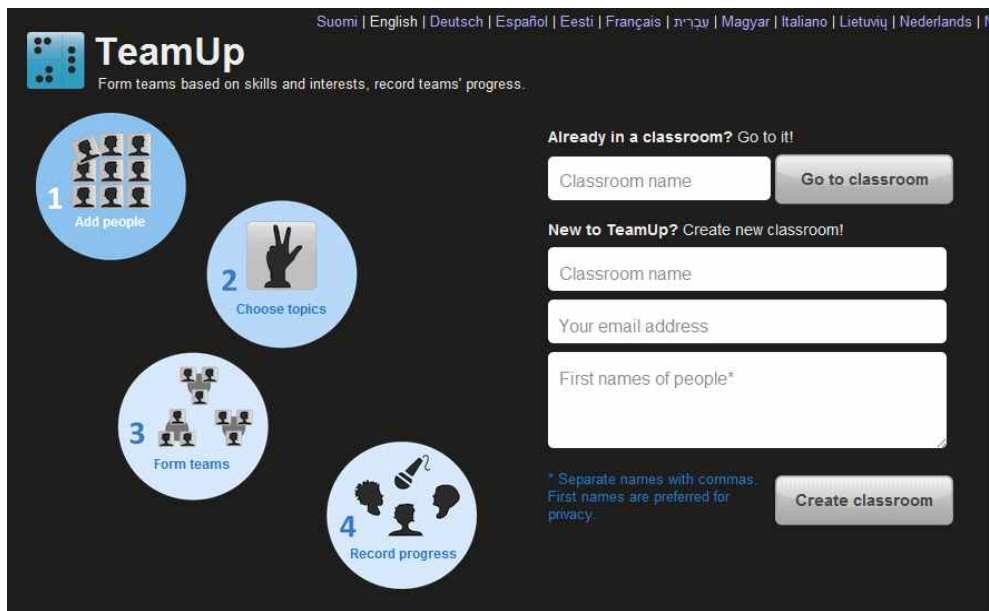
영국에서 ‘디지털 교과서’는 디지털화된 교수·학습 환경과 밀접하게 관련되어 있다. 디지털 교과서라는 개념을 사용하지는 않지만, 우리가 쓰는 의미의 디지털 교과서는 미래형 교실을 구성하는 요소에 해당한다고 볼 수 있다. 이러한 디지털화된 교수·학습 환경을 설계하기 위하여 영국에서는 미래형 교실 설계(Designing the Future Classroom) 연구가 활발하게

이루어지고 있는데, 2010년에서 2014년까지 진행되는 iTEC(Innovative Technologies for Engaging Classrooms) 프로젝트가 대표적이다. iTEC은

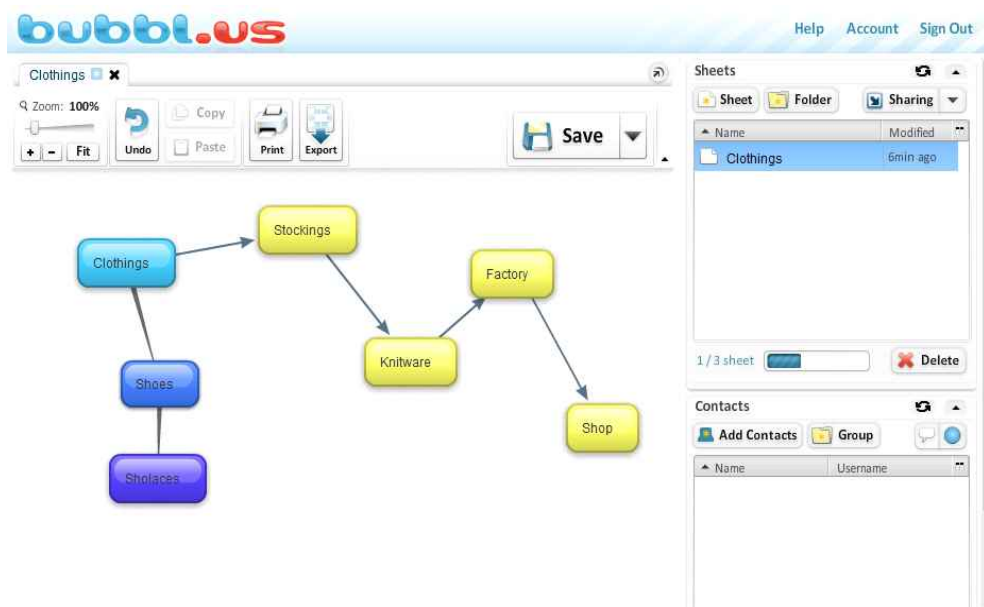


[그림 8] iTEC의 미래형 교실 설계 프로젝트 웹사이트
<http://itec.eun.org/>(2012. 12. 10. 검색)

EU의 기금을 지원 받고 있으며, 유럽 학교 연합(European Schoolnet, 유럽을 중심으로 한 31개국 교육부의 연합체)을 중심으로 교육부, 기술 공급자, 연구 조직이 학습 기술을 전략적으로 적용함으로써 교수 학습의 변화를 이끌어내는 것을 목표로 하고 있다. iTEC에서 탐색하고 있는 학습 활동의 예로는 팀 학습하기(Learning in teams), 개별 학습하기(Learning individually), 학교 밖에서 자료 수집하기(Collecting data outside school), 외부 전문가와 연구하기(Working with Outside Experts), 관찰하고 설계하기(Observe and Design), 벤치마크하고 설계하기(Benchmark and Design) 등 전통적인 학습 활동을 혁신하는 다양한 유형들이 포함되어 있다. 현재 이러한 학습 활동들을 개발하고 검증하는 작업을 진행하고 있는데, 이러한 학습의 과정에서 디지털화된 환경과 도구, 자료 등을 실험적으로 사용하고 있다.



[그림 10] Teamup 서비스 화면 예시
[http://itec.eun.org/\(2012. 12. 10. 검색\)](http://itec.eun.org/(2012. 12. 10. 검색))



[그림 9] Bubbl.us 서비스 화면 예시

도구명	설명
Audioboo	Facebook이나 Twitter와 같은 SNS를 통하여 녹음 및 녹음 파일 공유를 가능하게 하는 도구
Blogger	Googles blogging 블로깅 서비스로서 텍스트, 이미지, 음성

[http://itec.eun.org/\(2012. 12. 10. 검색\)](http://itec.eun.org/(2012. 12. 10. 검색))
 각 중
 디지털
 서비스
 의 예
 들면
 다
 음과
 같
 다.

	등을 자유롭게 포스팅할 수 있는 서비스
Boolify	구글의 불리언(Boolean) 검색 표현을 이해하도록 도와주는 단순화된 시각화 도구
Bubbl.us	사이트 공유를 통해서 다수의 사용자가 브레인스토밍을 할 수 있도록 지원하는 서비스
Corkboard.me	URL을 공유하는 온라인 게시판 서비스
Diigo	클라우드 기반의 정보 관리가 가능한 소셜 북마킹 도구
Dropbox	클라우드 기반의 파일 관리 프로그램
Facebook	페이스북에서 그룹핑 기능에 초점을 맞춤
Glogster	온라인 포스터를 만들기 위한 브라우저 기반의 응용프로그램
Google Docs	웹 브라우저를 통하여 온라인으로 접근 가능한 마이크로소프트 오피스 프로그램
Gogle Sites	구글 사이트로 만들어진 웹 사이트
MindMeister	다수의 사용자가 온라인으로 브레인스토밍을 할 수 있도록 만들어진 서비스
Myna	온라인 음성 파일 편집 프로그램
Picasa	온라인 사진 관리 프로그램
Prezi	온라인 프레젠테이션 도구
Screencast-o-matic	화면 또는 영상 녹화 도구
Sketchup	3D 화면 제작 도구
TeamUp	플래시 기반의 집단 화제(topic) 만들기 도구
ThingLink	사진, 음악, 영화 등에 상호작용적 링크를 부여할 수 있는 프로그램
Twitter	짧은 메시지를 전달하고 팔로워와 상호작용할 수 있는 SNS
VoiceThread	그림이나 동영상을 프로젝트하고 다른 사람이 코멘트할 수 있도록 만들어진 서비스
WikiSpace	구글 사이트를 대신하여 위키 공간으로 만들어진 웹사이트
WordPress	웹사이트를 제작할 수 있는 서비스
YouTube	동영상 공유 서비스

[표 3] 학습 활동 도구 유형 및 설명(<http://itec.eun.org/> 2012. 12. 10. 검색)

2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응

지식정보사회에 대한 영국 정부의 교육적 대응은 교육과정과 교수학습의 혁신으로 요약할 수 있다. 교육과정을 통하여 학생들이 변화하는 노동

시장에 대응할 수 있는 유연한 기능을 갖추게 하고 이를 뒷받침하기 위해 교육학습 환경에 기술을 접목하여 교육 효과를 증진하고자 하는 것이다.

이러한 대응 방식은 변화하는 세계에서 생존하기 위한 국가적 대응이라는 차원에서 이해할 수 있지만, 이것이 학교 교육에 대한 시장의 지배력을 강화함으로써 교육의 본질적 기능을 훼손할 우려가 있다는 비판적 의견도 제기되고 있다. 교육과 기술의 접목을 통하여 교육의 혁신을 꾀하고자 하는 시도를 ‘교육-산업 복합체(educational-industrial complex)’의 부상으로 간주하는 것이다. 실제로 Microsoft 사는 Futurelab과 공동으로 교육과정 혁신 프로그램인 ‘Enquiring Minds’을 운영하면서, 새로운 기술과 미디어를 공급하고 21세기가 필요로 하는 기능의 목록⁴⁶⁾을 제안하고 있다.(Williamson과 Payton, 2009) 이와 같이 신기술 및 미디어 기업이 교육의 혁신을 주도하는 것에 대한 비판적 견해를 전효선 외(2011: 61)에서는 다음 세 가지로 요약한다. 첫째, 교육의 상업화가 학생들의 지적 발달을 약화시킬 수 있다는 점, 둘째, 학생들이 문화적으로 가치 있는 지식과 상업적으로 생산되는 지식을 구별하는 능력이 약화될 수 있다는 점, 셋째, 교육에 대한 시장 중심적 접근이 장기적으로 아동들 간에 새로운 형태의 불평등을 가져올 수 있다는 점이다.

그러나 디지털 기술은 이미 학교 안팎에 일상화되어 있고, 디지털 기술이 교수 학습의 효과를 증진한다는 데 대한 다양한 증거를 바탕으로 영국에서는 기술의 도입을 통한 교육의 혁신이 추구하고 있고 단순히 서책형 교과서를 디지털화하는 차원을 넘어서 교수 학습 환경 전체의 디지털화를 지향하고 있다. 다음과 같은 증거들은 학교에서 디지털 기술의 활용이 현장에 성공적으로 정착할 가능성을 보여주는 것들이다.(DfE, 2011)

- 전자 칠판은 스크린 터치 방식을 활용하여 학생들의 참여도를 높임으로써 교실 수업의 상호작용적 특성을 활성화한다.

46) 크게 ‘학습과 혁신 기능, 정보·미디어·기술 기능, 삶과 생애 기능’의 세 범주로 나누고, 각각 3~5개의 하위 기능 목록을 제시하고 있다.

- 학습 플랫폼(learning platform)은 자료 관리와 의사소통을 향상시키는 등 다양한 방식으로 학교에서 이루어지고 있는 현재의 교육적 실천들을 지원하고 변화시키는 데 성공적으로 활용되고 있다.
- 기술은 학교 간 협력을 증진하기도 한다. 위키(Wikis)나 Moodle(Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) 프로그램의 사용을 통하여 학교 간 협력을 증진함으로써 문식성, 구술성, ICT, 의사소통 기능이 증진되었다.
- 청중 반응 시스템(ARS)의 경우도 학생들의 시험 성적이나 이해도를 증진시키는 데 기여하였다.
- ARS를 사용한 자기 조절 학습(Self-paced learning)을 통하여 우수 학생은 학습 속도를 더 높일 수 있었고, 부진 학생은 스트레스를 받지 않고 학습을 할 수 있었다.
- ICT 기술은 교사로 하여금 학습 계획, 학생 평가, 성취도 기록, 학부모와의 의사소통, 수업 등에 도움을 주었다.
- 학교 차원에서도 기록 관리를 용이하게 함으로써 교육 계획의 수립과 실행, 학생 성적의 향상에 기여하였다.

학교에서의 디지털 기술 활용은 학교 단위에서만 아니라 학교 간 협력, 학부모와의 의사소통, 학생 개인의 학업 성취와 동기 진작 등 다양한 부문에서 긍정적인 결과를 가져오고 있는 것으로 보고되고 있다. 그러나 이러한 결과는 주로 디지털 기술을 성공적으로 적용하고 있는 경우에 해당한다. 실제로 현장 교사들 중에는 디지털 기술의 급격한 적용에 거부감을 표시하는 경우도 있고, 학부모들도 기술의 적용으로 인한 교육적 효과를 인정하면서도 이를 충분히 활용할 능력을 갖추지 못한 경우도 있다. 디지털 기술의 특징은 이러한 단점까지도 극복할 수 있는 편의성을 제공할 수 있을 것으로 보이지만 문제는 디지털 기술을 학교에 적용하기 위한

최적의 환경을 정착시키기까지는 시행착오를 거치는 것이 불가피할 것이다. 디지털 기술의 교육적 활용 문제는 단순히 기술의 문제가 아니라 기술을 교육 내용 및 환경과 결합하여 어떻게 사용자 중심으로 활용할 것인가의 문제이기 때문이다.

V. 독일의 교과서 정책과 쟁점

1. 서책형 교과서 발행 제도 및 쟁점

1) 교과서의 정의 및 기능

독일은 16개의 주로 구성된 연방국가로서 지방 자치의 오랜 전통이 교육 분야에서도 두드러지게 나타나고 있다. 교과서를 비롯한 교육정책은 각 주의 문화부(kulturministerium)가 담당하며, 교과서 허가가 법률과 법령 혹은 지침에 의해 이루어지는 것이 다른 유럽 국가와 비교했을 때 특징적이다. 바덴-뷔르템부르크 주 학교법에서는 교과서를 다음과 같이 정의하고 있다.

교과서란 학생들을 위한 출판물이며, 이는 학습규준 혹은 한 교과목의 교수계획 혹은 어느 특정한 종류의 학교 또는 어느 특정한 학교 형태를 위해 언급된 목표들, 기대되는 효과들, 내용들을 충족하는데 사용되어야 한다. 교과서는 원칙적으로 제본되어 있어야 한다.(강조는 필자)

2) 교과서 발행 제도

(1) 교과서의 개발 및 심사 제도

독일 교과서 발행 허가제의 역사는 절대주의시기로 거슬러 올라간다. 18세기부터 국가 전반에 걸친 통제의 필요성으로 인해 독일은 문화와 교육 영역을 통제하기 시작했다. 교육 통제의 기제는 교과서에 대한 규정을 마련하는 것으로부터 출발하였으며, 이에 따라 학습 교재에 통일성을 부

여하고자 하였다. 독일 교과서 검인정 및 채택의 역사를 다룬 Michael Sauer(1998:145) 는 지금까지도 지속되고 있는 독일 교과서 발행 허가제에 대한 배경을 1713년 프로이센 학교 규정에서 찾고 있다.

모든 인문학교, 고전학교에서는 단일한 종류의 교과서와 실습서를 사용해야 한다. 그래야만 학생들이 전학을 가더라도 새로운 교재로 공부하는 장애 없이, 학습 과정을 오류 없이 지속할 수 있다.


19세기 국가의 통제와 개입이 확대되면서 추후 교과서 발행 허가를 위한 내용 기준 및 절차가 마련되기 시작하였다. 즉 합헌성 및 합법성, 교수법적 적절성, 연령대에 대한 적합성이나 수업 교재로서의 유용성과 같은 교육학적 요건, 주어진 교육 계획과의 일치성, 내용의 정확성, 언어적 정확성 등과 같은 기준은 이 시기에 마련되어 지금까지 그 원형을 유지하고 있다. 제1차 세계대전 후 바이마르 공화국이 성립되면서 교육제도는 중앙집권적 통제 하에 놓이고, 교과서 발행 역시 중앙집권적으로 관장되었다. 이후 2차 세계대전과 분단으로 인해 구동독에서는 중앙집권제도가, 구서독에서는 연방제도에 따라 각 주정부마다 다른 교과서 허가제가 발달하였다.

독일에서는 각 연방주의 학교법에 따라 교과서가 발행되고 있다. 주 별로 교과서 발행 허가에 관한 세부 규칙이나 규정을 제정하지만, 상설화된 ‘주교육부장관회의(kultursministerkonferenz)’에서 교과서 발행 허가에 대한 결의와 권고를 도출하여, 독일 전역의 학교교육이 통일된 면모를 가지도록 시도하고 있다. 그 외에도 의무교육 규정, 개학과 방학 시기, 교육과정의 주요 내용, 학제의 통일 등 기본 원칙에 대한 일정한 합의를 이루고 있다.(이용재, 2009: 89)

1972년 문화부장관회의 결의 내용의 일부를 소개하면 다음과 같다.(한스 보이트, 2010: 5)

- 학교는 해당 문화부가 발행을 허가한 교과서만 사용할 수 있다.
- 교과서의 내용이 다음과 같은 조건을 충족하면 해당 교과서는 발행허가를 받는다. 일반 헌법이나 법 조항에 위배되지 않고, 교과 과정이나 교육 기준이 제시하는 요구 조건에 내용적, 교수법적, 방법론적으로 부합될 때
- 발행 허가는 허가 취소 가능성을 전제로 발행된다.
- 교과서 발행이 허가되지 않을 경우 그 이유를 밝혀야 한다.

교과서는 주 별로 독자적 허가 방식과 절차를 거쳐 발행되는 것이 원칙이다. 그러나 몇몇 교과서의 경우 실질적으로 교과서 사용에 강제성이 없어 자유발행제 형식의 제도를 운영하고 있다. 교과서 발행 허가를 주정부나 연구소가 책임지는가에 따라 [그림10]에서 보이는 것처럼 허가 방식과 절차에 차이가 생긴다.



책임 기관		주 이름
●	주정부	라인란트-팔츠, 노르트라인-베스트팔렌, 헤센, 튀링엔, 바이에른, 브란덴부르크, 메클렌부르크-포어포먼(7)
◆	연구소	바덴-뷔르템베르크, 브레멘, 니더작센, 작센-안할트, 작센(5)
○	승인제도 없음	자를란트, 쉘레스비히-홀스타인, 함부르크, 베를린(4)

[그림 11] 독일 연방주별 교과서발행 허가 책임 기관(Stöber, 2010: 6)

전통적으로 가장 엄격하고 보수적인 허가제를 유지해 오고 있는 바이에른 주와 허가제를 폐지한 베를린 주의 사례가 특징적이라서 비교할 만하다. 바이에른 주에서는 10페이지가 넘는 교과서 평가 기준과 학교별 참고

사항을 고려하여 교과서를 심사한다. 특히 지역별 교과서 심사를 중요시하고 있다. 사전심사를 통과한 교과서에 대해 평가자의 평가 의견이 출판사에 전달되면 교과서를 인쇄할 수 있다. 단번에 허가를 승인받는 경우가 흔치 않을 정도로 교과서 허가의 전 과정이 엄격하다. 헤센주의 경우 학교법 제10조에 따르면 교과서로 사용되는 교재는 모두 허락(검정)을 받아야 한다.

독일은 주 단위의 교육과정 개발 및 교과서 검정이 이루어지고 있다. 최근 교육과정 개정 과정에서 역량(competence) 중심 교육과정을 개발한 것은 다원적인 독일 교육에서 뚜렷하게 나타나고 있는 일관된 현상이라고 볼 수 있다. 점차 다원화되고 정보화되는 미래 사회를 살아갈 학생들에게 필요한 문제해결능력 역시 필요한 역량으로 간주되어 강조하고 있다. 이러한 교육과정의 내용은 교과서에 그대로 구현되어야 하므로 교과서 심사본 신청서에는 ‘각 내용이 어떤 역량이나 교육과정 단위와 연관되었는지’ 확실히 밝혀야만 한다.(Stöber, 2010)

교과서 내용과 기본 구조는 통상 주정부 차원에서 정해지며, 16개주 문화부 장관들이 협약한 연방교육표준에 따라야 하고 각 교과목의 본질적인 교육과정을 다루어야 한다.

독일의 오랜 교육자치의 전통은 다양성 속에 공통되고 통일된 교육정책을 지향하는 기제를 함께 발전시켜 왔다. 교과서 검정 기준은 주별로 차이가 있기는 하지만, 다음과 같은 베를린 주의 교과서 인가 규정과 유사한 기준을 공통적으로 적용하고 있다.(Stöber, 2010)

- 법적 규정을 위반하지 않으며,
- 교육과정 기준과 교육목표 및 내용에 상응해야 하며,
- 교육방법 및 교수법적 측면에서 충분히 교육적이어야 하며,
- 학문의 수준에 부합해야 하며 서술에 오류가 없어야 하고,
- 성, 종교, 인종차별적 내용이 없어야 한다.

[그림10]에서 볼 수 있듯이, 전통적인 교과서 발행 허가제를 고수하고 있는 주는 바이에른, 헤센, 노르트라인-베스트팔렌, 및 작센 주에 불과하다. 그 외 지역에서는 교과서 발행 허가 절차가 간소해지는 추세이다. 학교 현장에서도 교과서 발행 허가제에 대한 비판이 끊이지 않고 있기 때문이다. 아울러 인접국가인 영국과 프랑스의 경우처럼 교과서 자유발행제를 시행하도록 주장하는 교육 현장의 목소리가 높아지고 있다. 독일에서 교과서 발행 허가제의 권위가 약화되고, 교과서 발행의 자율화가 진행되는 이유는 학교 자율성의 강화, 결과 중심 교육으로의 전환, 비용 요인을 들 수 있다.(한스 보이트, 2011: 15) 하지만 재정적 어려움과 표준에 대한 논쟁 등의 정황을 고려할 때 앞으로의 변화 방향을 단정하기는 어렵다.(Stöber, 2010)

(2) 교과서의 선정과 배포

각 학교의 과목회의에서 교과서를 선정하며, 수업에 사용하는 교과서는 근처 서점에서 구입하고 학생들에게 무상으로 빌려준다. 그리고 주의 교육서버에는 각 학교급별, 학년별, 교과별 허가를 받은 교과서 목록이 제공되고 있다. 또한 이 책들을 주문할 수 있는 출판사의 연락처를 개시하고 있다. 교육부는 매년 검정을 통과한 교과서 카탈로그를 만들어 배포한다. 베를린주는 2005년 이후 교과서 선정을 자율적으로 할 수 있도록 허용하였다. 각 학교가 전문가와 학교 회의를 통해 법 규정을 위배되지 않는 교과서, 기본교육 계획의 교육 기준에 부합하며, 방법론이나 교수법적으로 교육학적 요건을 충족하고 내용면에서 교과목별 학문적 발전단계에 부합하는 교과서를 선정하도록 하고 있다.(한스 보이트, 2011)

각 주에서 허가된 교과서는 학교에서 일반적으로 ‘교재 규정’이라고 불리는 원칙, 즉 경제성, 절약, 합목적성, 학습에 의미 있는 교재 도입의 원칙, 교육부가 정한 교재 최소 표준 등의 기준에 따라 선정된다. 교과서 내용에 본질적인 차이가 없을 경우 제일 얇가의 제품이 선택된다는 사실과,

교육과정이 바뀌더라도 학교 현장에서는 지속적으로 구 교육과정에 따른 교과서가 사용되는 경우가 확인된다.(윤현진 외, 2010) 이는 독일의 교과서 발행 정책이 교과서 수요자와 학습자에게 예측가능하고 대비 가능한 교육 내용을 담보로 시행되고 있음을 시사한다고 하겠다.

독일의 교육제도 하에서는 수업을 통하여 교육목표를 성취하는 전 과정이 교사의 권한 아래 있기 때문에, 이 과정에서 사용하는 교과서의 선택 역시 교사의 권한이다. 교사의 자율권과 재량권은 교과서 선택권부터 단위학교별 특성에 따른 교안 개발의 전통에 이르기까지 그 연원과 영역이 명확하다.

(3) 교과서 활용

허가제를 통해 교과서가 승인되는 엄격함에 비해 학교 수업에서 교과서는 여러 활용 가능한 교재 중 하나로 인식되고 있다. 교과서에 대한 이와 같은 인식은 학업성취에 대한 평가가 교과서에 기반 하지 않고, 학생 활동에 대한 수행평가를 중시하는 교육적 배경에서 나온 것으로 보고 있다.

독일의 수업 시간은 발표와 토론, 세미나로 이루어지며, 시험 없이 발표만으로 성적을 주는 경우도 있다.(박성숙, 2010: 35-36) 아비투어(수능시험) 중 한 과목을 구술시험으로 치러야 하는 입시 환경 역시 교과서 위주의 수업보다는 교사에 의한 교재의 종합적 재구성이 요구되는 이유라고 볼 수 있다.

또한 개별학습, 맞춤형학습, 자기주도적 학습에 강조점을 두기보다는 사회적 학습(협동, 협력, 프로젝트, 탐구학습)이 강조되는 독일의 교육 패러다임은 학습자의 사회적 관계가 학습에 긍정적으로 기여한다는 점을 전제로 하고 있다. 따라서 교사들은 이러한 학습 초점을 고려하여 문학작품, 기본 텍스트, 사진과 그림, 영화, 목록 카드, 역사적 전거, 통계자료 등을 종합적으로 재구성하여 교재를 제작한다.

교육 내용의 차별화는 교사의 수업 수준에서 다양한 교재와 학습 활동

을 구성하는 과정에서 일어난다. 따라서 교재 구성 및 수업의 질은 교사의 교육과정에 대한 이해와 수업 재구성 능력에 좌우된다. 아울러 교사의 국가 교육과정 숙지는 교사의 기본적인 자질에 해당한다고 볼 수 있을 만큼 체계적이고 자세한 교육과정의 제시에 교사 재량권의 침해라기보다는 현실적인 보완과 지원으로 간주된다.(장근주, 2012: 133) 따라서 교육에 대한 통제는 교육과정의 시작점에서 끝점으로 이동하여, 교육 평가와 점검은 온전히 학교의 성과에 초점을 맞추고 있다. 하지만 이와 같은 ‘투입’ 대신 ‘산출’을 통제하는 방식이 교과서 출판사나 저자들에게 더 나을지는 의문시되고 있다.(Stöber, 2010)

독일은 역량 중심의 교육과정을 구현하는 교과서를 표방한다. 하지만 교과서 내용을 모두 평가의 대상으로 삼지 않는다. 또한 교과서 사용을 확일적으로 강제하지 않기 때문에 교수학습의 내용에 대한 재구성은 철저히 교사의 몫이다. 교사의 교과 교육과정 이해와 교재 재구성 능력이 중시되는 이유이다.

독일에서 교과서 검정 체제를 유지하고 있는 대표적인 바이에른 주의 학교 현장에 가보면, 교과서가 하나의 교수학습 자료로서 기능한다는 것을 확인할 수 있다. 교사가 교과서를 반드시 사용해야 하는 것도 아니고, 항상 사용하지도 않는다. 어떤 교사는 교과서에 있는 자료들을 학생들이 읽고 보고 분석하게 하지만, 교사에 따라서는 교과서를 사용하지 않고 자신이 개발한 문자 및 비문자 자료들을 복사물이나 OPH sheets로 준비해서 사용하는 것을 확인할 수 있었다.(2012년 7월 12일과 15일에 방문한 바이에른 주의 하프슐레와 김나지움 역사 수업 관찰)

Shumann(2012. 7. 12 인터뷰) 박사는 독일에서는 학생 평가가 일제고사 형식이 아니라 교사의 개별 평가 방식으로 운영되고, 지식을 아는가를 확인하는 방식이 아니기 때문에 학생들이 교과서에 있는 지식을 암기해야 할 필요가 없다고 설명했다. 실제 연구자가 관찰한 수업에서 역사 교사들은 학생들이 질문을 통해 교과서가 제시한 사료와 지도들을 분석하여 추론하도록 유도하고 있었다.

물론 역사 수업만 관찰한 상태에서 모든 수업을 다 일반화하여 교재의 활용 방식을 제시할 수는 없다. 그러나 학교가 반드시 당해 년도에 발행된 교과서를 사용하지 않기도 한다는 점에서 교과서를 학생들이 처음부터 끝까지 모두 알아야 할 내용으로 보지 않는다는 점을 확인할 수 있다.

(4) 교육과정의 통제력과 교사의 질 관리

독일에서는 하향식으로 진행되어 오던 교육과정 준수 여부에 따른 교과서 승인 기준은 완화되고, 대신 교사의 수업 실행에 대한 관리 감독, 학생들의 학습 결과에 대한 통제가 강화되었다. 이에 따라 ‘교과서’가 종래 보다 다양해지고 자유로워질 수 있는 국면을 맞게 되었다. 교과서 승인을 위한 일정한 기준들이 실제 충족되는지 확인하고 점검하는 책임은 독일의 학교와 교과서를 결정하는 교사들에게 있다. 교사의 교재 선택권과 교수·학습 구성의 자율성이 보장되는 교육 환경 속에서 교사의 책무성이 논의된다.

독일에서 교사의 사회적 지위는 상당히 높다. Shumann 박사는 교사가 임금이나 사회적 지위의 면에서 상당히 높기 때문에 대학을 졸업한 많은 학생들이 교사가 되고 싶어한다고 말했다. 그런데 바이에른 주의 경우 교사가 되기 위해서는 교원 자격 시험에서 매우 우수한 성적을 얻어야만 한다. 교육과정의 준수 여부는 장학을 통해서 확인받는다.

독일의 교과서 정책은 시대적 상황에 따라 변화되고, 주정부의 교육 정책과 민간의 교육적 요구 사이에서 변화의 길을 걷고 있다.

3) 교과서 관련 쟁점

독일의 교과서 정책을 둘러싼 논의는 교과서 발행 허가제에 대한 찬반 논란, 교과서 집필과 승인의 전문성, 교과서 검정의 완화와 교실 수업에 대한 통제 강화와 같은 쟁점을 중심으로 이루어지고 있다고 볼 수 있다.

첫째, 교과서 발행 허가제와 관련된 논쟁이 있다.

독일이 교과서 승인을 고집하는 이유를 독일 역사에서 찾는 경우도 있다. 독일이 나치즘과 홀로코스트와 같은 역사적 과거 때문에 교과서 허가제를 통해 범국민적 합의와 성찰을 이끌어 낼 필요가 있다는 것이다.(김유경, 2003) 교과서 발행 허가제가 우익 교과서의 출현을 막는 최소한의 안전판 역할을 담당할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

독일의 교과서 발행 허가제에 대한 비판적 의견은 국가의 이데올로기적 조작의 가능성, 교과서 심사 및 허가의 주관성, 심사 과정의 비민주성 및 투명성의 부재에 집중되어 있다. 이와 같은 문제점들로 인해 천편일률적이고 지루한 교과서들이 출현하게 되었다는 것이다. 따라서 교과서 발행 허가에 대한 비판과 반대는 정부의 교과서 개입을 최소화함으로써 교과서의 다양화를 도모하자는 주장으로 이어진다.

한국의 한 연구는 교과서 심사 과정에서 외부 평가자의 주관적 판단 개입을 방지하기 위해 평가서의 결과가 상반되는 경우 제3의 평가자에게 각각의 평가서를 보내고 재평가를 실시하거나, 필요에 따라 여러 명의 교사들이 공동으로 평가서를 작성하도록 하고 있다고 보고하였다.(이용재, 2009:9 0) 심의 과정에서 정치적 중립과 학문적 객관성을 유지하고 가능한 한 정부의 간섭을 차단하려는 의도에서 나온 제도적 장치라고 볼 수 있다. 이로 인해 교과서 발행 허가제가 시행되고 있지만 독일 교과서에서는 국가 권력의 강도 높은 개입이 발견되지는 않는다는 것이다.(이용재, 2009: 90)

이에 반해 찬성론자들은 교과서 발행 허가제를 통해 교과서의 품질을 보장할 수 있고, 품질 개선에 도움을 받으며, 교과서 선택을 위한 법적 안정성과 같은 지원을 제공받는다고 주장한다.(한스 보이트, 2011) 특히 교과서 발행 허가제는 ‘지역 특성을 살린 내용을 담은 질적으로 최적의 교재 공급’을 가능케 한다는 점을 강조한다.(Stöber, 2010)

둘째, 교과서 집필과 승인의 전문성에 대한 논란이 있다.

독일에서는 교과서 집필과 승인 과정에서 현장 교사의 참여와 책임이

상당한 비중을 차지하고 있다. 교과서 심의는 장학관이나 학무 위원과 같은 교육관료 대신 현장 경험과 전문성을 지닌 교사와 교수, 연구원들이 담당한다. 바이에른 주에서는 현직경력교사 2~3명으로 구성된 외부 평가자에게 심사본 교과서를 평가하도록 한다. 외부 평가 심사자들은 그 주의 다양한 지역에서 경력 교사와 젊은 교사 중에서 고루 선정되어 구성된다.

교과서 발행 허가제를 둘러싸고 빚어지는 외부 심사자(교사)의 전문성 논란은 중층적이다. 교과서 집필 및 승인 과정에서 중요한 역할을 담당하는 교사가 교과서와 교수법의 현장적합성을 평가하기에 적절한 전문성을 갖추었다고 보는 입장과 이에 비판적인 입장으로 대별된다. 바이에른 주 등에서 제시하는 바대로, 교과서 발행 기준이 세세하고 엄격한 것은 교과서 집필과 심의 주체인 교사들의 자율적이고 책임 있는 판단을 통제할 수 있기 때문이다. 따라서 교과서 집필자를 교사이자 교수·학습 전문가로 보고, 교과서에 대한 소극적 기준이 제시될 필요가 있다는 의견이 피력된다.

다른 한편 닫힌 심의 공간에서 교과서 심사 기준에 따라 외부 심사자(교사)가 자의적으로 기준을 해석할 가능성 때문에 그 권한에 대해 의문을 제기한다. 검정 절차를 거쳐 나온 교과서의 질이 저조한 경우 심사자의 전문성은 의심받게 되기 때문이다. 교과서 저자나 심사자가 모든 다양한 주제에 대해 전문가일 수 없기 때문에 오히려 오류 없는 교과서를 희망하는 것이 무리라는 지적도 있다.

따라서 이 경우 해결 방안으로는 해당 분야의 전문가를 집필과 심사 과정에 참여하게 하여 교과서의 질적 측면을 개선하거나, 교과서 발행 허가제를 폐지하고, ‘자유로운 경쟁’을 통해 다수의 전공 교사들에 의해 선정되는 방안을 제시하기도 한다.(Stöber, 2010)

교과서 발행 허가 절차에서 빚어지는 외부 심사자의 전문성 논란은 최근 외부 심사의 절차가 차츰 완화되면서 줄어들 것으로 보인다. 전문가의 심사와 함께 주정부의 승인 절차를 거쳐야 하는 원칙이 점차 단순화되고, 아예 승인을 받지 않아도 되는 과목이 늘어나거나 승인 절차를 폐지한 주도 늘어나고 있다.

상당수의 주에서 ‘역사’, ‘사회’, ‘윤리’를 제외한 교과에 대해 출판사가 교과서에 대한 법적 규정과 기준을 충족한다는 보증서를 제출하는 것으로 외부 심사를 면제해주고 있다. 이와 같은 제도적 변화는, 교과서 선정시 발휘되는 교사의 전문성 제고와 함께 추진해야 한다는 주장의 측면에서도 조망되어야 한다. 즉 “어떤 학습교재가 단지 좋을 뿐 아니라 해당 수업의 목적과 상황에 적합한지는 담당 교사만큼 잘 알아서 판단할 사람이 없다.”(Sauer, 1998: 156)는 주장이 설득력을 얻고 있는 상황에서 교과서 발행 허가제의 완화와 같은 국가의 교과서 통제가 소극적이고 제한적으로 변모되고 있는 것이다.

독일에서는 국제학업성취도(PISA) 결과가 독일교육에 경종을 울리고 있다고 보고, 학생들의 학업성취도에 대한 자성의 목소리와 함께 독일 교육이 당면한 위기를 타개하고 새로운 교육체계를 마련하려는 논의가 활발하다. 이와 같은 맥락을 고려하여 종전의 엄격한 교과서 발행허가제를 완화하고 대신 교과서의 다양화를 증대시키자는 논의의 배경 및 교과서 정책 변화 방향을 이해할 필요가 있다.

2. 정보사회 담론에 대한 교육적 대처

1) 지식정보사회에 대한 국가의 교육적 대처 방안

독일에서 원전 모음과 교과서를 보충할 수 있는 특정한 자료 및 지도는 교과서와 동등하게 취급된다. 그러나 디지털 자료는 출판물과 동일하게 취급되지 않기 때문에 국가의 검정 심사 대상이 아니다. 독일은 여전히 교과서는 제본된 서책을 대상으로 하고 있다는 점에서 다른 유럽 국가에 비해 교과서에 대한 전통적이고 보수적인 입장을 취하고 있음을 알 수 있다.

오늘날 독일의 젊은 세대에게 디지털 미디어 사용은 당연한 것이 되었다. 따라서 책과 계산기로 교육받는 학교 현실은 디지털 미디어 사용에

대한 국가적 관심을 요구하고 있다. 또한 디지털 사회에 걸맞은 역량을 배양하고, 이를 지원하려는 교육 인력의 연수가 논의의 중심이 되고 있다. 독일 정부 차원에서 디지털 교재 혹은 교과서를 개발하려는 노력을 찾아 보기는 어렵다. 특히 독일에는 디지털 교과서를 개발하고 적용하기 위한 제도적 기반은 물론 인프라스트럭처도 아직 마련되어 있지 않다.

인터넷의 발달에도 불구하고, 독일교육에서 기존의 서책형 교과서가 지닌 의미나 역할은 여전히 중요하다. 오늘날 독일의 학교 수업은 여전히 서책형 교과서에 크게 좌우된다. 교과서가 교육과정이나 교사의 교육수준, 교수법보다 수업에 더 큰 영향을 미친다는 보고가 있다.(한스 보이트, 2011) 따라서 수업의 주도적 미디어로서 서책형 교과서가 갖는 비중은 보다 더 강화될 것이라고 전망되기도 한다.

독일의 교육 개혁은 지역주권주의에 따라 주마다 상이한 특징을 보인다. 그러나 주교육부장관회의를 통해 급변하는 교육 환경에 대해 주정부들이 공동의 대처 방안을 모색하기도 한다.

2000년대 독일에서는 이주노동자의 증가에 따른 인구 구성의 변화와 새로운 기술 인력의 필요로 사회 변동을 겪으면서 교육 제도를 개선하려는 노력이 구체화되었다. 2008년 〈교육을 통한 전진-독일을 위한 질적 도약〉이라는 제목의 드레스덴 선언에서는 유아교육에서부터 평생직업교육에 이르는 전 분야에 걸쳐 교육이 독일에서 우선시되어야 한다는 점을 천명하였다.⁴⁷⁾

인터넷, 이동식 단말기와 같은 기술의 발달에 따라 변화하는 미디어 환경에 대해 2010년에는 독일연방교육연구부에서, 그리고 2012년에는 독일의 주교육부장관회의에서 학교 미디어교육(Medienbildung in der Schule)에 대한 보고서를 작성하여 발표하였다.

독일연방교육연구부 산하 전문가 위원회는 2010년 ‘디지털에 지배받는

47) The Education System in the Federal Republic of Germany 2010/2011: A description of the responsibilities, structures and developments in education policy for the exchange of information in Europe (www.kmk.org/documentation/das-bildungswesen-in-der-bundesrepublik-deutschland-dossier-english/publikation-zum-download.html, 2012. 9.20 검색)

문화 안에서의 경쟁력: 개인 발달, 사회 참여와 직업 교육 발전을 위한 미디어 교육'이라는 제목의 보고서를 발간하였다.⁴⁸⁾ 이 보고서에서는 디지털 시대가 발달하고 있는 상황에서 학생들이 그에 걸 맞는 역량을 키워갈 필요가 있다는 점을 강조하고, 이러한 역량을 키워내는 것이 국가의 교육적 과제라고 서술하였다. 특히 디지털 미디어와 그 사회적 역할을 다각도로 살펴보고, 연방정부와 주정부 및 시민사회가 미래 사회를 위한 근본적인 교육과정의 하나로서 미디어 교육의 체계적이고 지속가능한 발전을 위한 조건들을 충족시킬 것을 요청하고 있다.

전문가 위원회는 미디어 역량을 정보와 지식(Information und Wissen), 소통과 협력(Kommunikation und Kooperation), 정체성 찾기와 방향성(Identitätssuche und Orientierung), 디지털 현실성과 생산적 활동(Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln)이라는 네 가지 주제 및 과제 분야로 나누어서 학생들이 갖추어야 할 구체적인 역량을 소개하고 있다. 그 가운데 네 번째 “디지털 현실성과 생산적 활동” 주제영역에서 학생들이 갖추어야 할 역량으로 제시한 것을 구체적으로 소개하면 다음과 같다.

- 복잡한 IT를 이용하고, 가상 세계 그리고 시뮬레이션에 스스로 적응, 그 안에서 활동하며, 이를 조종하고, 아이디어를 입안하고, 활발하고 생산적인 미디어 사용 방식을 통해 기술적, 미학적, 사회적 역량 그리고 소의 역량을 습득하기
- 가상 세계와 물질 세계 사이의 소통 관계를 파악하고 (미디어 의식) 이를 이용할 줄 알며, 그 형성을 알고리즘 작용 과정으로서 인지하고, 두 세계 사이에서 균형 잡기
- IT 개발과 사용 사이의 접촉면을 형성하고, 정보 기술로 특징적인 형성 과정에서 고유한 생각과 “발명”을 해내고 (혁신 능력), 이를 통해

48) 이하 내용은 2010년 발간된 독일연방교육연구부 산하 전문가 위원회의 미디어교육에 관한 보고서(http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf, 2012. 10.24. 검색)를 참고하였음.

기존의 생각을 보충하며 새 생각과 화합하기

- 자동화 과정에서의 기회, 혁신 능력, 반대로 위험성과 손해까지도 인식하고, 노동하는 인간의 역할과, 자동화 과정이 인간의 노동 과정과 어떻게 맞물려 움직이는지 인지하고 이해하기
- 생산하고 형성하는 일을 자유자재로 하며, 다양한 멀티미디어 표현양식과 문/구어체 및 시청각 표현양식과 소통양식을 연결시켜, 이를 인지의 확장을 가능케 하는 정보 기술적 도구로 사용하기

2010년 전문가 위원회 보고서에서는 교사교육에서 미디어 교육의 위상과 중요성에 대해 피력하였다. 미디어 교육이 많은 장소에서 이루어지지만 특히 교육 전문 양성 분야, 초등교육, 청소년 교육 및 고등교육 양성, 심화 단계의 직업교육, 성인 및 가족교육, 교사 연수에서 중핵적으로 다루어지고 독립적 역할을 담당해야 한다고 명시하였다. 다시 말해 교사와 전문교육자의 미디어 교육적 역량이 제고될 필요가 있음을 재차 강조한 것이라고 볼 수 있다.

미디어 역량이 교육 분야뿐 아니라 경제 분야에서도 중요한 요소이기 때문에 시민사회와 직업 전문 교육과의 협력은 필수적이다. 특히 독일 연방은 연방주들이 일반교육 분야에서 미디어 교육을 실현할 수 있도록 선구적 역할을 해야 한다는 점을 명시하였다. 학교 안팎의 미디어교육이 서로 협력할 수 있도록 인적, 물적 자원의 지원 구조를 확장하는 데 있어 연방, 주, 지방자치단체의 유기적인 협력체계 구축이 필요하다.

2012년 작성된 ‘학교 미디어 교육’ 보고서에서는 미디어를 통한 교수와 학습의 우수성 지원, 사회적·문화적 참여 및 협력의 가능성, 성장기에 있는 아동청소년의 정체성 교육 및 인성교육, 태도, 가치, 미학적 판단능력을 위한 교육, 미디어 활용의 부정적 효과방지를 위한 교육 차원에서 학교 미디어교육의 중요성을 제시하였다.⁴⁹⁾ 다음과 같은 8개의 활용영역 내

49) 주교육부장관회의 보고서(2012. 3. 8) ‘학교 미디어교육’ <http://kice.re.kr/board.do?boardEtc05=%EB%8F%85%EC%9D%BC&boardConfigNo=130&menuNo=256&blockList=10&searchCategory=boardTitle&action=view&boardNo=26663>(2012. 10. 19 검색)

에서 학교의 성공적 미디어교육을 위한 규정과 전제 조건의 마련을 강조하였다. 교수 계획 및 교육계획, 교사교육, 학교발전, 장비와 기술적 지원, 교육미디어, 저작권 및 데이터보호, 학교 외부 협력파트너, 우수성 보장 및 평가 등이다.



[그림 12] 독일의 바이에른 주, 옥스브르크의 한 하우프트슐레 역사 수업 장면 (2012, 7, 12 촬영). 칠판 앞쪽 가운데에 OHP가 보인다.

독일의 미디어 교육 정책을 보면, 우리나라가 학교 차원에서 진행하는 ICT 소양 교육과 맞닿아 있다. 요컨대 독일은 기본적인 ICT 소양 및 활용 교육에 초점을 맞추어 정보사회의 발달에 대처하고 있다.

실제 학교 현장에 가보면 교실에서 사용되는 주요 기자재는 Overhead Projector(OHP)이다. 컴퓨터가 놓여있는 교실을 찾기란 쉽지 않다. 교육에 대한 지원은 주 정부 차원에서 이루어지는데, Micheal Wobring 박사는 가장 부유한 주 가운데 하나인 바이에른 주에서도 학교들에 컴퓨터도 제대로 보급되어 있지 않기 때문에 디지털 자료를 활용한 수업을 생각하기는 어렵다고 말했다. 오히려 OHP를 매우 유용하게 사용하고 있다고 한다. 디지털 자료들을 활용할 수 있는 물적 기반이 마련되어 있지 않은 것이다. 이러한 상황에서 디지털 교과서 개발 및 활용을 논의하기는 어렵다.

2) 국가의 교육적 대처 방안의 한계 및 현장의 반응

미래의 지식정보사회에 대비하기 위한 독일 정부의 여러 노력에 대해 각계 각층에서는 환영과 우려의 목소리를 함께 내고 있다.⁵⁰⁾ 그들은 독일 경제를 주도한 컴퓨터와 커뮤니케이션 기술 분야, MINT (수학, 컴퓨터 공학, 과학과 기술) 영역에서의 고급 인력이 필요하기 때문에 독일 정부의 매체 교육과 같은 정책들이 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있다.

매체 교육에 대한 지지는 교육계나 학계, 정관계뿐 아니라 재계에서도 확인된다. 특히 독일 일자리의 절반 이상이 IT와 미디어 역량을 요구하고 있다고 보고 이와 같은 경향이 심화되는 시점에서 전자 매체 사용과 같은 효율적 소통 수단을 갖추으로써 직업적인 성공과 개인적 삶의 질을 고양시킬 수 있다고 본다. 하지만 현재 학교와 직업교육이 이러한 요구에 부응하고 있지 못하다고 보고, 매체 교육을 통합적인 교육 기준의 일부로 설정하여 일반 교육 학교의 시간표에서도 물론, 사실상 모든 직업 교육을 받는 직업의 직업 교육 기준으로 삼아야 한다고 주장한다.

즉 독일은 매체 교육의 필요성에 대해 논의하고 있는 단계로서, 아직 교사나 학생이 디지털 매체를 이용하는 단계에 이르지 못한 것으로 보인다.

50) 2010년 독일 전문가 위원회 보고서에 대한 견해 참조 (http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf)(2012. 10.24. 검색)

VI. 시사점 및 제언

이 연구의 목적은 유럽 4개국의 교과서 정책을 검토하고 우리나라의 인 정도서 확대와 SMART 교육 정책에 대한 정책적 시사점을 이끌어내기 위한 것이다.

앞서 서론에서도 서술하였듯이, 2010년대 교육과학기술부는 학교 현장 교원이 다양한 교재를 개발하고 활용할 수 있는 조건을 마련하여 학생들의 창의성을 자극하고, SMART 교육을 통해 학생들의 자기주도적 학습 능력을 향상시키고자 한다. 그러므로 본 장에서는 교원의 다양한 교재 개발 능력을 향상시킬 수 있는 정책, 학습자의 창의성, 자기주도성을 자극하고 확대할 수 있는 교육과정 구현책 및 교과서 정책에 초점을 맞추어 유럽 4개국의 교과서 정책이나 지식정보사회 담론에 대처하는 방식이 주는 시사점을 검토하고자 한다.

1. 서책형 교과서 제도 및 정책에 주는 시사점 및 제언

1) 유럽 4개국의 교과서 발행 제도 및 쟁점

프랑스, 핀란드, 영국, 독일에서 교과서는 넓은 의미의 교재에 포함된다. 우리나라와 달리 수업에서 반드시 사용해야 하는 교육과정의 개념이라기 보다는 수업 자료의 개념이다.

프랑스, 핀란드, 영국에서는 교과서 자유발행제가 실시되고 있으며, 따라서 교과서의 개발, 발행, 선정, 공급에 관련된 공식적인 규정이 없다. 독일에서는 교과서는 주 별로 독자적 허가 방식과 절차를 거쳐 발행되는 것이 원칙이다. 그러나 몇몇 교과과목의 경우 실질적으로 교과서 사용에 강제성이 없어 자유발행제 형식의 제도를 운영하고 있다. 교과서 발행 허가를 주정부나 연구소가 책임지는가에 따라 허가 방식과 절차에 차이가 생긴

다.

유럽 4개국에서 교과서를 제작 및 발행하는 주체는 대체로 상업적 출판사이지만, 교사들이 개별적으로 교과서(교재)를 제작하여 사용하는 경우도 많다. 상업적 출판사가 교과서를 제작할 때 교과서를 집필하는 주된 저자는 교사들이다.

	프랑스	핀란드	영국	독일
발행제도	자유발행제	자유발행제	자유발행제	자유발행제, 발행 허가제
교과서 개발 및 발행	상업적 출판사 다양한 집단	상업적 출판사 다양한 집단	상업적 출판사 다양한 집단	상업적 출판사
교과서 집필의 주요 주체	출판사, 교사	출판사, 교사	출판사, 교사,	출판사, 교사
교과서 선정 및 활용	교사 교사의 교수권 및 자율성 존중	교사 교사의 교수권 및 자율성 존중	교사 교사의 교수권 및 자율성 존중	교사 교사의 교수권 및 자율성 존중
주요 교과서 쟁점	교과서가 다양하지 못함에 대한 비판	거의 없음	거의 없음	검정 심사의 주체인 교사의 전문성, 심사의 폐쇄성

[표 4] 유럽 4개국의 교과서 발행 제도 및 쟁점

상업적 출판사는 교육과정에 기초하여 교과서를 개발한다. 그러나 그러한 교과서를 수업에서 사용하든 사용하지 않든 그것은 교사의 선택이다. 우리나라에서는 한 학년에서 사용하는 교과서를 교사들이 협의하여 선정하고, 선정한 이후에는 그 학년을 가르치는 모든 교사가 같은 교과서를 매 수업에서 사용한다.

프랑스, 핀란드, 영국 등에서는 교사의 교수적 자유가 철저하게 보장되기 때문에 교과서의 선택 및 활용 면에서도 교사에게 자율권이 주어진다. 따라서 교사들은 수업에서 교과서는 물론 교과서가 아닌 다른 교수-학습 자료를 활용할 수 있다.

핀란드의 경우에는 한 학교에서 동일한 과목을 담당하고 있는 교사들이 함께 논의하여 교과서를 선정하고, 학교는 교사들이 공동의 의견을 모아 선별한 교과서를 구입하고 교과서에 대해 평가하기도 한다.

독일의 경우에는 교과서가 교수학습 자료의 형태로 개발된다. 교사들이 협의하여 1년 동안 사용할 교과서를 선정한다. 우리나라처럼 한두 권에 교육과정 상의 내용을 모두 담고 있기 때문에, 필요할 때마다 교과서의 내용을 참고할 수 있다. 그러나 교과서의 내용을 암기하는 방식으로 교과서를 활용하는 것이 아니라, 주어진 과제를 해결하는데 요구되는 자료를 제공받는 형식으로 교과서를 활용한다. 예를 들면 독일의 역사 수업에서는 교과서에 있는 지도나 사료에 기초하여 학생들이 역사적 추론을 한다. 교사에 따라 교과서의 자료를 활용하지 않고, 교재를 별도로 준비하기도 한다.

영국의 경우에는 같은 학년을 가르치더라도 교사에 따라 다른 주제들을 가르칠 수 있고 따라서 사용하는 교과서도 다를 수 있다. 교과서는 주제별로 발행되기 때문에, 한 권의 교과서는 교재로써 한 주제를 다룰 때 사용된다. 요컨대 한 학기에 사용하는 교과서가 여러 권이 될 수 있으며, 교사마다 다를 수도 있다. 따라서 교과서 선정은 교사가 개별적으로 한다.

유럽 4개국의 교과서 개념은 우리나라와 다르기 때문에 교과서의 선정이나 활용도 우리나라와 매우 다른 방식으로 진행된다. 프랑스, 핀란드, 영국에서는 교과서를 자유롭게 발행할 수 있는 체제이고 독일은 주에 따라 자유발행제와 발행 허가제 등의 여러 체제가 운영된다. 중요한 것은 어떤 교과서 발행제도이든, 이 나라들에서 교과서 제작, 선정, 활용 등에서 가장 중요한 역할을 하는 것은 교사라는 점이다. 실제 교과서를 활용하는 주체가 교사이기 때문에, 교과서 제작 단계에서부터 상업적 출판사

들은 교사들의 요구에 주의를 기울이게 된다.

교과서 제도에 대한 비판은 프랑스와 독일에서 확인된다. 프랑스에서는 교과서가 다양하지 못한 점에 대한 비판이 있다. 독일에서는 교과서와 관련하여 크게 두 가지 논쟁이 벌어지고 있음이 확인된다. 첫째는 교과서 발행 허가제와 관련된 논쟁이고 둘째는 교과서 집필과 승인의 전문성에 대한 논란이다. 첫 번째 논쟁은 교과서 발행 허가제에서 심사를 담당하는 교사들의 전문성 및 심사 과정의 폐쇄성에 문제를 제기하고 있다. 핀란드나 영국에서는 현재의 교과서 발행제에 대한 불만의 목소리는 감지되지 않는다.

프랑스에서는 자유발행제임에도 교과서가 다양하지 못하다는 비판이 제기되고 있고, 독일의 교과서 발행 허가제에서는 교사들이 교과서 심사에서 중심적 역할을 하는데 이에 대해 교사의 전문성을 신뢰하는 입장과 교사들이 자신들에게 익숙한 교과서들을 심사에서 통과시킴에 따라 교과서 질이 저하되고 있다고 비판하는 입장이 논쟁을 벌이고 있다. 이 두 가지 사례를 보면 교과서의 질을 높이고 다양성을 확보하는 문제는 교과서 발행에 대한 규제를 완화하거나 강화하는 방향에서 해결될 수 있는 것은 아니라는 것을 보여준다. 오히려 교과서를 제작·심의하고, 활용하는 주체인 교사들이 교과서의 혁신적인 안목에 기초하여 교과서를 제작하고 선정할 수 있는 환경과 조건을 조성하는 것이 중요하다는 점을 확인시켜 준다.

2) 시사점 및 제언

규정 완화 방향의 교과서 제도 개편은 교사의 전문성 신장과 함께 이루어져야 한다.

유럽 4개국은 교사의 질이 교과서의 질을 결정하는 구조로 되어있다. 프랑스, 핀란드, 영국에서는 교과서 자유발행제에 따라 상업적 출판사는 물론 다양한 집단들이 교과서 개발에 참여한다. 이 나라들에서는 교과서

는 ‘심의’ 대상이 아니다. 독일에서는 주에 따라 교과서 자유발행제 혹은 교과서 발행 허가제 등의 여러 방식으로 운영된다. 그런데 이 4개국에서 자유발행제로 운영되든 발행 허가제로 운영되든 교과서 개발과 심사에서 핵심적인 역할을 하는 것은 출판사와 교사이다.

한국 정부가 인정제를 확대하는 방향에서 교과서 정책을 개편한 가장 중요한 까닭은 현장 교원이 학생들의 수준과 요구를 고려하여 다양한 교재를 개발할 수 있는 여건을 제공하고자 함이다. 심사 요건을 완화하면 현장 교원을 포함하여 여러 교육 주체가 학생들의 수준과 요구에 적합한 다양한 교과서를 개발할 수 있을 것으로 기대하는 것이다. 이러한 기대 뒤에는 심사 자체가 없는 자유발행제에서는 매우 다양한 교과서가 개발될 수 있을 것이라는 가정이 있다.

그런데 프랑스는 자유발행제이지만 다양한 교과서가 개발되지 않는 점에 대해서 고민한다. 여러 연구 보고서들은 교과서마다 거의 비슷하거나 때로는 같고, 학생 활동도 다양성이 확보되지 않으며 교수-학습 모델이 혁신적이지 않다고 비판한다. 다양한 교과서가 개발되지 않는 가장 큰 이유로 교육과정의 통제성이 매우 강하기 때문이라는 주장이 있다. 또 다른 이유로 교사의 보수성을 꼽을 수 있다. 출판사들이 종래와 크게 다른 혁신적인 교과서, 교사에게 익숙하지 않은 새로운 형식과 내용의 교과서를 개발하였을 경우 교사들이 사용하지 않게 되고, 이에 따라 잘 팔리지 않게 되기 때문에, 출판사들이 혁신적인 교과서를 만들려고 하지 않는다는 것이다. 또한 학부모 단체 등과 같은 여러 단체에서 오는 압력이 있기 때문에 교과서 저자들이 내용 면에서 거의 비슷한 교과서를 만들 수밖에 없다고 한다.

그런데 핀란드와 영국은 프랑스와 같이 자유발행제로 운영되지만, 프랑스에서와 같은 반응을 볼 수 없다. 오히려 핀란드의 경우는 연구자, 교사 모두 교과서 발행제도나 현재의 교과서 형식 및 내용에 대해 만족감을 표현한다. 핀란드의 경우 교과서 제도에 대한 만족감은 교사의 교수권에 대한 존중과 교사의 역량에 대한 신뢰에서 비롯되는 것으로 보인다. 그렇다

고 프랑스에서 교수권을 존중하지 않는 것도 교사 역량에 대해 신뢰하지 않는 것도 아니다. 이러한 사례들을 보면 제도의 차이가 교과서의 다양성과 질의 차이를 만드는 것은 아니라는 점을 알 수 있다.

영국, 프랑스, 핀란드 등에서는 교과서에 오류가 담길 가능성에 대해서도 또 이데올로기적 편파성의 가능성, 최신 학문적 성과들 등에 대해서도 크게 걱정하지 않는다. 자유발행제에서는 오류 수정과 최신 학문적 성과를 담는 문제가 출판사와 교사들의 몫이라고 본다. 물론 과목에 따라 ‘오류’의 개념을 달리 규정할 수 있지만, 오류가 있을 경우 교사들이 수업에서 해결할 수 있다고 본다. 또 오류가 발견될 경우 출판사들이 나서서 학교 현장에 수정 요구를 하거나 개정판에 수정 내용을 반영하기도 한다.

발행 허가제를 실시하고 있는 독일에서도 교사들이 주된 심사자 역할을 하면서 오류 문제와 최신 연구 성과 반영 문제, 또 다양성이 제약되는 문제가 발생한다. Shumann 박사 (2012, 7월 15일 인터뷰)는 교사들이 자신들에게 익숙한 교과서를 사용하는 경향이 강하므로 교과서가 사회와 학계 및 교육계의 변화에 민감하게 반응하는 새로운 교과서를 제작하기 어렵다고 지적하였다. 새로운 학문적 경향이 제대로 반영되지 않는 문제는 교과서 검정체제에서나 자유발행제에서나 교과서 개발의 주체인 출판사와 교사가 새로운 학문적 경향에 민감하게 반응하지 않을 경우 공통적으로 나타날 수 있는 문제이다.

자유발행제든 발행 허가제든 상업적 출판사들은 주정부 또는 국가 수준의 교육과정을 준수하는 방향에서 교과서를 개발해야 할 책임이 있다. 상업적 출판사들은 교과서를 채택하는 주체가 교사라는 점을 고려하여 교과서 개발에 교사들을 참여시킨다. 이러한 교과서 집필 구조가 새로운 혁신 없이 교사에게 익숙한 교과서가 제작되는데 일조하고 있다.

예를 들면 독일의 경우 검정 체제이지만, 검정을 담당하는 사람이 교사이기 때문에, 교사들이 볼 때 교과서 내용이 익숙한 경우에 통과되는 경우가 많다고 한다. 이에 따라 독일에서는 교과서 발행 허가제를 둘러싼 논란이 지속되고 있다. 바이에른 주에서는 현직경력교사 2~3명으로 구성

된 외부 평가 심사자가 심사본 교과서를 평가한다. 외부 평가 심사자들은 그 주의 다양한 지역에서 경력 교사와 젊은 교사 중에서 고루 선정되어 구성된다. 이러한 심사자 구성에 대해 한편에서는 교사가 교과서와 교수법의 현장적합성을 평가하기에 적절한 전문성을 갖추었다고 보면서 찬성하고 다른 한편에서는 교사들만이 심사자이고 닫힌 심의 공간에서 심사하기 때문에 자의적으로 해석할 가능성이 있다고 문제를 제기한다. 또 교과서 저자나 심사자가 모든 다양한 주제에 대해 전문가일 수 없기 때문에 오히려 오류 없는 교과서를 희망하는 것이 무리라는 지적도 있다. Shuman 박사는 2012년 7월 11일과 15일 인터뷰에서 이와 같은 교과서 검정 체제 때문에 교과서 내용과 형식이 쉽게 바뀌지 않으며 진부한 틀과 내용에서 벗어나지 못하는 문제가 있다고 지적하기도 했다.

상업적 출판사들이 개발한 영국의 교과서를 보면, 형식이 비슷하다는 것을 확인할 수 있다. 역사 교과서를 예로 들면, 1970년대 The School History Project 이후 교과서 형식은 고정된 추세를 보인다. 그런데 교과서에 따라 학계의 새로운 논의를 반영하기도 하지만, 외형에서는 다양성을 확인하기 어렵다. 이는 영국의 독특한 역사에의 접근 방법과 역사교육 철학 때문이다. 구성주의 학습이론의 틀에서 교과서를 개발하면서 모든 역사 교과서의 형식이 비슷한 모습을 갖추게 된 것이다.

영국의 경우도 2008년 책임 연구자가 방문했던 학교들(Gramer school- 우리나라의 고등학교 수준과 primary school- 우리나라 초등학교 수준)의 교사들이나 대학 (University of Cumbria)의 교수들도 교과서 정책에 특별한 불만을 표시하지 않았다. 그들은 교과서가 아니라 교육과정에 기초하여 교수학습 내용을 선정하고, 그에 맞는 교재를 사용하였다. 교사들 가운데 일부는 상업적 출판사에서 발행한 교과서를 사용하였지만, 대체로 자신이 스스로 개발한 교수자료를 이용하였다.

영국의 교사들이나 연구자들은 이러한 교과서 발행 및 활용 체제에 대해 불만을 표현하지 않는다. 왜냐하면 교과서가 대체로 교육과정이 요구하는 것을 만족시키는 방향에서 개발되었기 때문이고, 또 자신들의 역사

교육 철학에 맞게 개발되었다고 보기 때문이다. 특히 영국 교사들은 만족스럽지 못한 교과서는 사용하지 않고, 자신들이 개발하여 사용하면 된다는 생각이 강하기 때문에 굳이 교과서를 문제 삼거나 비판하지는 않는다. 오히려 스스로 교육 자료를 개발할 수 있는 교사가 유능한 교사라는 인식이 강하기 때문에 교과서를 그대로 활용하지 않으려는 문화가 넓게 확산되어 있다. 이러한 문화 및 교사의 역량이 상업적 교과서의 진부한 틀에서 벗어나 다양한 교재를 개발할 수 있게 만드는 토대가 되고 있다.

요컨대 교과서 심의 과정에 대한 규제를 완화하는 것이 다양한 교과서를 만들 수 있는 충분조건이라고 보기는 어렵다. 자유발행제에서도, 발행허가제에서도 상업적 출판사는 교과서를 선정하고 활용하는 교사를 만족시키기 위해 교사의 요구를 경청할 수밖에 없다. 그러므로 다양한 수준, 다양한 형식의 교과서를 개발하고 또 활용하게 하기 위해서는 교과서를 개발하고 선정하는 주체인 교사의 질을 향상시키는 것이 무엇보다 중요하다. 특히 교사의 교재 개발 및 선정, 활용에서 ‘보수성’ 문제 해결을 위한 방안을 찾을 필요가 있다.

교사의 자율성과 책무성 확대를 위해서는 교사 재교육 프로그램을 재구조화할 필요가 있다.

교사의 질이 교과서의 질이라면 교사의 질을 높일 수 있는 장치가 교과서 이외에서도 찾아져야 한다. 유럽의 사례에 비추어 본다면 근본적으로 개혁해야 할 것은 교과서 제도가 아니라 교과서를 의무적으로 사용해야 하는 규정 자체를 폐지하고 교사의 자율성을 인정해주는 교육 체제로의 변혁이라는 주장도 가능하다. 유럽 4개국처럼 교사가 교수·학습에 대한 전문성과 책무성을 발휘할 수 있는 여건을 만드는 것은 우리 교육이 지향할 만한 정책 방향이다. 교사의 자율성을 확대하는 것이 교육을 다양화하고 수준을 높이는데 또 학생들의 창의력을 자극할 수 있는 혁신적인 교과서 제작 환경을 만드는데 기여할 수 있다.

그러나 유럽과 다른 한국의 교사 교육 체제, 교사의 전문성, 교사와 관련된 문화, 이외에 입시제도 등 여러 교육 제도 등을 고려한다면 교과서를 의무적으로 사용하는 규정 자체를 폐지하는 급진적인 개혁이 근본적인 문제 해결책이라고 주장하기는 어렵다. 한국의 교과서 정책은 크게 보면 입시체제, 교사교육 체제, 학교나 교사 평가 체제, 교사의 교수·학습 전문성 신장, 교과서 출판의 전문성 제고 등과 연동되어 있다.

한국에서 교과서 인정제를 통하여 다양한 교과서가 현장에서 활용될 수 있는 조건을 만들고자 한다면, 유럽 4개국의 교사 교육 체제 및 평가 체제에 대해 검토하여 교사의 전문성을 향상시킬 수 있는 방향을 모색할 필요가 있다. 유럽 4개국에서는 교사의 역량에 대해 신뢰하고 교사에게 교과서 개발, 선정, 활용에서 자율성을 주는데, 이러한 교사에 대한 신뢰 뒤에는 수준 높은 교사 교육 체제 및 교육 질 관리 체계가 있기 때문이다.

유럽 4개국에서는 교사가 되려면 5~6년에 걸친 교사 교육을 받아야 한다. 예를 들면 핀란드는 1975년 이후 이학 석사가 교직의 기본 학위가 되었다. 영국에서는 일반대학에서 3년 동안 수료한 후에 교사 양성 과정(Post Graduate Certification in Education)을 2년 이수하는 추세이다. 프랑스에서도 마찬가지로 일반대학 3년 수료 후 2년 동안 교사 교육을 받는데, 1년은 이론교육이고 이후 교사 선발고사에 합격하면 1년 동안 현장 실습을 받게 된다. 실습이 많다고 좋은 교사 교육 프로그램이라고 할 수는 없다. 중요한 것은 실습에서 미래의 교사들이 어떤 자질을 갖추는가이다. 실습의 방식은 나라와 각 나라의 주마다 조금씩 다르지만 공통적인 것은 실습 과정에서 실습을 하는 학생(교사)이 현직 교사와 대학 교수의 평가와 조언을 받는다는 점이다. 교육 현장 실습 과정에서 교사로서의 자질을 확인받는다. 단순히 교과에 대한 전문 지식만이 아니라 학생과의 상호작용, 수업 주도 능력, 교재 개발 능력 등 전반적인 평가를 받는다. 철저한 이론 교육과 현장 실습을 중심으로 교사 교육 프로그램을 운영하고, 교사를 선발하는 체제에 대한 신뢰가 곧 교사에 대한 신뢰로 이어진다.

이외에도 영국, 프랑스, 독일은 교사의 수준을 높이기 위한 여러 제도적

장치를 마련하고 있다. 교육과정이 학교 현장에서 제대로 구현되고 있는가를 확인하는 작업을 교사의 수업 관찰과 평가-일종의 장학 제도-를 통해서 진행하고 있다. 영국도 여러 평가 체제를 도입하여 교사들의 수업을 평가하고 있다. 실제 평가 기준에 부합하지 못하는 교사는 퇴출시키기도 한다는 것이 전문가의 말이다.

유럽과 우리나라는 교사 교육 제도나 교육 문화도 매우 다르다. 그러므로 유럽과 같은 방식으로 교사 교육제도를 바꾸는 것도, 학교 현장에서 교육과정의 구현을 평가하는 것도 쉽지 않다. 최근 한국의 교육현장에서 ‘장학’은 점점 사라지는 추세이며, 오히려 ‘교사의 전문성 신장을 위한 수업 컨설팅 체제’가 도입되고 있다. 교사의 전문성 향상을 위한 여러 제도적 장치가 마련되고 있는 것이다. 그러나 이는 수업 기술 향상에 치중되어 있다.

많은 교사들이 여전히 교과서 선정을 위해 교과서 별로 검정 심사 내용이나 점수를 요구하기도 하고, 인정제를 통과한 교재에 대해서도 선택을 위한 지침을 제공할 것을 요구하기도 한다. 어떤 것을 사용해야 할지 전문적인 판단을 내리는데 어려움을 토로하는 것이다. 또한 대부분의 교사들은 출판사가 개발한 교과서에 의존한다. 스스로 교수자료를 개발하기도 하지만, 개발이 쉽지 않다는 점을 지적하기도 한다.

그러므로 교과서의 인정화 정책을 통한 다양한 교과서 개발을 추구하고자 한다면 교과나 교재 개발과 관련된 교사의 전문성을 향상시키기 위한 노력이 뒷받침 되어야 한다. 특히 학생들의 창의력을 자극하고자 한다면 교사 교육 혹은 재교육 프로그램도 교사의 창의력을 자극하고 향상시킬 수 있는 방향에서 개발될 필요가 있다.

교사 연수 프로그램 자체가 교사의 자기주도적 학습 능력과 창의력을 향상시킬 수 있게 구조화될 필요가 있다.

사실 유럽 4개국과 다르게 한국에서는 여러 기관에서 교사들에게 다양

한 재교육의 기회를 제공하고 있다. 한국교과서연구재단에서도 교과서 전문가 양성 과정을 운영하고 있으며, 여러 지방의 교육연수원, 국·공·사설 기관 등이 다수의 교원연수 프로그램을 제공하고 있다.

그럼에도 교사들은 여전히 연수의 부족함을 호소한다. 그러므로 교육과정과 교과서 관련 전문 강좌를 더욱 많이, 그리고 여러 수준으로 개설하여 교사들 스스로 교육과정과 교과서를 개발할 수 있는 전문가가 될 수 있게 지원해 필요가 있다.

또한 연수 프로그램을 종래처럼 여러 주제들에 대해 여러 강사들의 강의를 ‘앉아서 수동적으로 듣는’ 방식이 아니라, 교사 스스로 교육과정과 교과서를 개발할 수 있는 역량을 실험해 볼 수 있게 재구조화 할 필요가 있다.

학생들에게 새로운 무엇인가를 창조할 수 있는 창의력을 자극하기 위해서는 교사도 스스로가 무언가를 창조할 수 있는 기회를 갖고 창의력을 키워나가는 것이 중요하다. 교사들에게 학생들의 창의성을 자극할 수 있는 교재 및 수업 방법의 개발을 기대하기 위해서는 특정 과목이나 주제 영역에 대한 전문적 지식의 심화와 더불어 교사들이 자신의 창의성을 계발할 기회를 제공하는 것이 중요하다는 것이다. 즉 교사들이 수동적으로 강의를 듣는 차원을 넘어 자신의 전문 지식을 확인하고 투여하여 관행과 다른 독특한 방식으로 문제를 인지하고 해결할 수 있는, 자신의 창의성을 테스트 하고 발달시킬 수 있는 장으로서 체험적 교사 재교육 프로그램의 개발과 운영이 요구된다.

교과별로 교과서를 개발하고 활용하는 방법에 대한 연수 프로그램이 운영될 필요가 있다.

교과서연구재단에서 교과서 관련 연수를 운영하고 있으나, 좀 더 많은 기관에서 교과별, 수준별 구분에 기초한 연수 프로그램을 운영할 필요가 있다. 교사들에게 교과서 개발 관련 일반 이론은 물론, 교과 마다 다른 다

양한 ‘좋은’ 교재의 구성 방식, 즉 모델에 대해 이해하고, 교과별 교과서 개발 이론에 입각하여 교과서를 개발해 볼 수 있는 기회를 주는 것이다.

이를 위해서는 교과별 교과서 개발 연수가 필요하다. 이러한 연수에서는 각 교과에서 중요시 여기는 지식과 사고방법 및 태도가 무엇이고, 그것을 어떻게 가르칠 수 있으며, 내용과 방법을 어떻게 교재화 할 수 있을지에 대해 교사가 체험적으로 접근할 수 있게 할 필요가 있다. 교사들이 각 교과의 독특한 교수학습방법과 관련하여 ‘탐구형’, ‘내러티브형’, ‘문제해결형’, ‘실험형’, ‘토론형’ 등 다양한 교재 모형 등에 대해 이해하고, 개발해보도록 연수 프로그램을 제공할 필요가 있다.

교사의 보수성 문제를 해결하고 혁신적 교과서 개발을 위해 교사들의 자발적 노력을 유도하는 정책 사업이 필요하다. 혁신적 모형 단위 개발 공모제 등과 같은 사업을 통해 교사와 교과서 연구자, 출판사 등이 공동으로 연구할 수 있게 자극하는 정책이 필요하다.

한국의 검정제와 인정제에서는 교과서 집필과 채택에 교사가 중심적인 역할을 한다. 이에 따라 출판사들은 교사의 기호나 요구에 맞추려는 노력을 하고 있다. 이에 따라 유럽 4개국에서와 마찬가지로 교사의 보수성이 곧 교과서의 진부함으로 나타나기도 한다. 따라서 다양하고 혁신적인 교과서 개발을 위해서는 정책적으로 출판사, 교과 전문가와 교사 등 교과서 개발 주체들에게 현재 교과서의 문제를 해결하고 학생들의 창의력을 자극할 수 있는 혁신적인 교과서 샘플들을 개발하고 아이디어를 공유할 기회를 제공하게 할 필요가 있다.

한국뿐 아니라 다른 나라의 교사들도 한편으로는 익숙한 것을 선호하기도 하지만 다른 한편 사회 변화에 민감하게 대처하기 위해 교육적인 혁신이 필요하다는데 공감하기도 한다. 그러므로 교사들에게 혁신의 방향을 제시해주면서도, 교사들이 현장에서 느끼는 문제를 스스로 해결하여 혁신을 이루도록 혁신의 방향을 제시할 수 있는 기회를 주는 것도 중요하다.

서울시가 추구했던 ‘혁신학교’가 바로 후자의 방향에서 추진되는 교육 개혁의 일환이라고 할 수 있다.

한국에서는 교과서의 개발 및 배포가 아직까지 중앙 및 지방 정부의 영향력하에서 이루어지고 있다. 이러한 점을 고려한다면 교과서의 다양화도 중앙 및 지방 정부가 중심이 되어 추구할 필요가 있다. 즉 정부 차원에서 교사들이 혁신에 대한 열망을 현실화할 수 있게 정책 사업을 계획 및 실행 하는 것도 필요할 것으로 보인다. 2007년 교육과정이 개정되기 전에 교육인적자원부(현 교육과학기술부)가 지원했던 역사 교과서 모형 단위 개발과 같은 정책 사업이 하나의 예가 될 것이다. 즉 혁신적 교과서 체제 개발을 위한 아이디어 공모제나 모형 단위 공모제 등이 구체적인 방안이 될 수 있다.

즉 한국의 교육적 특성을 반영한 인정제를 구상하면서, 동시에 양질이면서 혁신적인 다양한 교과서 제작을 위해 정부와 민간이 공동으로 연구 협력체계를 구축하고 새로운 교과서를 만들려는 노력을 기울일 필요가 있다.

다양한 수준의 교과서 개발을 위해서는 교육과정을 열린 구조로 혁신할 필요가 있다.

영국의 국가 교육과정은 단위 학교에서 교사가 자율권을 가지고 교수·학습의 내용과 자료를 설계하고 실행할 수 있는 개방적이고 열린 구조로 되어 있다. 동일 학년 내에서 목표 성취 수준을 다르게 설정할 수 있기 때문에 학습의 개별화 가능성도 열려 있다.

현재 한국 교육과정의 학년군제는 실질적으로 수준별 학습을 담보할 수 없는 구조로 되어 있다. 교과서가 학습자 수준에 따라 다양하게 제작되지 않고 있는 것도 교육과정의 경직성에 기인한다고 볼 수 있다. 따라서 교과 간의 경계를 넘어 학습자 중심의 교육과정 설계를 시도함으로써 다양한 수준의 교과서가 개발될 수 있는 조건을 만들 필요도 있다.

한국적 교육 조건을 고려하여 탄력적이고 다원적인 심사 방식을 인정제에 도입할 필요가 있다.

한국의 인정제는 여러 규제를 풀어서 다양한 형식과 내용의 교과서들을 만들 수 있는 제도적 장치가 될 것으로 기대된다. 그런데 느슨해진 인정제 때문에 오히려 교과서의 질이 떨어졌다는 비난이 학교현장에서 들려오기도 한다. 예를 들어 특성화고등학교의 전문교과 교과서의 경우 2007 개정 교육과정에 의한 인정교과서보다 7차 교육과정에 의한 국정교과서의 질이 더 좋다는 민원이 제기되고 있는 것이다. 이를 해결하기 위해 정부는 2009 개정 교육과정에 따른 인정제하의 교과서 심사 기준을 강화하기도 하였다. 이에 대해 현장에서는 오히려 교과서 제도가 준국정제, 준검정제로 변질된 것 아니냐는 비판의 목소리가 나오고 있는 상황이다.

독일의 경우 교과서 발행 허가제 내에서도 전문가 심사를 강조하는 교과과 그렇지 않은 교과에 대해 탄력적이고 다원적인 심사 방식을 적용하며 제도적 보완을 이루어내고 있다는 점이 참고할 만하다. 한국의 교과서 인정제도 다원적인 심사 방식을 도입하여 전문성, 현장 적용 가능성, 혁신성 등의 여러 부분의 교과서 심사 규정을 탄력적으로 적용할 수 있게 제도적 보완을 모색해 볼 수 있다.

2. SMART 교육에 대한 시사점

1) 유럽 4개국의 지식정보사회 담론에 대한 교육적 대처 방안

유럽 4개국의 정보사회 담론에 대한 교육적 대처 정책을 살펴보면, 공통적으로 학생들이 디지털 매체와 자료를 활용할 수 있는 능력을 향상시키기 위해 노력하고 있다는 점을 확인할 수 있다. 독일을 제외한 영국, 프랑스, 핀란드는 ICT 기반을 확충하려는 노력도 경주하고 있다. ICT 기반 확충에 아직 소극적인 독일을 포함하여 4개국이 모두 기본적으로 디지털

리터러시 혹은 ICT 소양 및 활용 교육, 미디어 교육을 추구한다는 점에서는 한국과 공통적이라고 할 수 있다.

정보사회로의 변화에 대처하는 교육정책적 변화 속도나 방향은 유럽의 4개국 사이에서는 물론 그 4개국과 한국 사이에도 차이가 있다. 영국은 1990년대부터 교육과정에서 ICT활용 교육의 중요성을 강조해왔고 교사들이 다양한 디지털 자료들을 활용할 수 있는 기반을 마련해 왔다. 실제 많은 교사들이 디지털 자료를 스스로 개발하고 축적하여 수업에서 사용하고 있다.

핀란드도 1990년대부터 교육기금을 별도로 마련하여 IT 기반을 구축하고 학교를 네트워크화 하였다. 그런데 실제 현장에서는 디지털 자료보다는 종이나 실물 자료들이 훨씬 더 많이 사용되고 있다.

프랑스나 독일도 지식정보사회에 대한 인식을 최근에 교육적으로 수용하면서 교육 개혁 의지를 표명하고 있다. 프랑스는 정부가 적극적으로 나서서 ICT 활용 교육을 추진하는 반면 독일은 상대적으로 보수적으로 반응하는 것으로 보인다. 특히 프랑스는 디지털 교과서를 개발하여 현장에서 활용하도록 독려하기도 하였다. 그런데 프랑스 교육의 디지털화 정책에 대한 현장의 반응은 핀란드에서와 마찬가지로 매우 신중하다.

유럽 4개국의 교육인들, 현장 교사의 교육의 디지털화에 대한 반응이 매우 보수적이며 신중하다는 점, 그리고 이 나라들은 문제를 ‘교재’에 국한하여 보지 않고, 학교 및 교육의 패러다임적 변화의 측면에서 혁신 방향을 궁리하고 있다는 점 등을 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다.

2) 시사점 및 제언

세계적으로 글로벌 표준 경쟁과 네트워크 사회를 선도할 수 있는 교과서 존재형태에 대한 지속적인 연구는 필요하지만 교육적 고려에 기초해야 한다.

글로벌 표준 경쟁이 갈수록 치열해지고 있다. 세계적인 자본주의 확대

과정에서 누가 먼저 글로벌 표준을 만드느냐가 국가 경쟁력의 핵심이 되고 있다. 이러한 자본주의의 논리를 고려한다면 디지털 교과서 분야에서 글로벌 표준을 만드는 작업은 국가 경쟁력이라는 측면에서도 매우 중요하다고 볼 수 있다. 교육문제에서도 경제적 논리를 고려하지 않을 수는 없다. 그러나 교육 분야에서는 교육적인 측면을 경제 논리보다 우선하여 고려할 때 경제적 경쟁력도 확보될 수 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

유럽 4개국의 사례를 보면, ICT 기반을 확충하고, 학교들을 네트워크화 했지만, 교육 담당자들은 여전히 디지털 자료보다는 서책형 자료들이 한층 교육적일 수 있다는 반응을 보인다. 특히 학교 이외의 곳에서 이미 많은 청소년들이 인터넷 및 디지털 자료에 과도하게 노출되고 있다는 점을 경계하고 있으며, 손으로 만지면서 촉감을 느끼고, 만들고, 그리고 볼 수 없는 것들에 대한 상상력을 자극할 수 있는 교육 자료들의 효과의 유효함을 강조하고 있다. 그리고 무엇보다 학생과 교사의 직접적인 상호작용을 중요시한다.

한국 사회에서 학생들의 컴퓨터와 인터넷에 대한 노출은 학교 이외의 장소에서 과도할 정도가 되고 있다. 지하철에서는 거의 모든 사람들이 스마트폰을 통해 인터넷에 접속하고 있다. 학생들은 종이책에 있는 글을 읽기보다는 웹에 떠있는 만화를 보려고 한다. 진중하게 자료를 수집하고, 차근차근 문제를 해결하려고 하기보다는 급하게 ‘정답’을 얻고자 하는 문화가 확산되고 있다. 마치 인터넷에 ‘정답’이 있는 것처럼 인터넷을 절대적으로 신뢰하기도 한다. 그러다보니 오히려 인터넷 자료가 학생들의 사고와 지식을 통제하여 학교가 아닌 인터넷이 지식을 가르치는 상황이 되기도 한다. 이러한 인터넷 중독증의 문제를 고려하고 해결하는 방향에서 디지털 교과서 정책도 추진할 필요가 있다.

실제 프랑스, 핀란드, 독일 등의 사례에서 보았듯이, 교사들은 디지털 자료에 대해 일정한 저항감을 보이고 있다. 사실 쉽게 정보를 획득할 수 있는 인터넷과 네트워크 환경 속에서 이제 교육의 지식 전수 기능은 약화되고 있다. 학생들은 학교가 아니어도 언제 어디서든 원하는 지식을 찾을

수 있다. 그런데 누구나 정보를 찾을 수는 있지만, 그러한 정보는 사회적 소통과 협력을 통해서만 사회에서 필요로 하는 지식으로 거듭나고, 사회적으로 활용될 수 있다. 따라서 교육에서 학생들이 교사나 동료 학생들과 직접적이고 면대면적인 상호작용을 통해 서로 지적으로 자극받고 때로 협력하면서 문제를 해결할 수 있는 능력과 태도를 키우는 것이 점점 중요해 지고 있다.

디지털 교재는 ‘혼자서’ 기계와 상호작용하게 하고, 그리하여 학생을 지적으로나 정서적으로 고립시킬 수 있다는 문제점이 있다. 한국은 지식정보사회가 요구하는 인간상으로 ‘창의적 인간’과 함께 ‘협력하여 문제를 해결할 수 있는 인간’을 강조한다. 이에 따라 소집단 협동학습을 강조하기도 한다. 이러한 인간상을 고려하면서 디지털형 교과서가 서책형 교과서와 상호보완적으로 활용될 수 있게 개발되고 또 활용될 수 있는 구체적인 방안에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다.

즉 한국의 디지털 교과서 연구와 개발 보급시 그것이 교수학습에 어떤 혁신을 가져올 수 있는지, 그러한 혁신이 학생들로 하여금 변화하는 사회 환경에 충분히 적응하고 나아가 변화를 선도할 수 있게 하는 것인지에 대해서 깊게 고민하면서 디지털 교과서 개발 및 보급 계획에 신중을 기할 필요가 있다.

디지털 환경에서 학습자 주도적 학습이 실질적으로 구현되기 위해서는 학교 자체는 물론 교육과정 체제도 ‘스마트 교육’이 가능한 환경으로 재구조화될 필요가 있다.

학습자 중심의 학습은 21세기가 요구하는 개인의 역량을 학교 교육에서 신장시켜 줄 수 있는 바람직한 학습의 모델이다. 영국의 Future Lab이나 iTEC 프로젝트에서 볼 수 있는 바와 같이, 개별 학습과 팀 학습, 교실 내 학습과 교실 밖 학습, 학습자 간 학습과 전문가와의 학습을 연결하고 지원할 수 있는 교수·학습 환경은 단순한 디지털 기기로 확보될 수 없다.

한국에서도 자기 주도 학습이라는 용어로 교수·학습에서 학습자의 주도성을 강조하는 추세에 있지만, 교실 환경에서 이러한 자기 주도 학습이 실질적으로 구현되는 데에는 어려움이 많다.

창의인성과 자기주도적 학습을 위해서는 우선 교육과정이 다양한 수준에서 교수·학습의 내용과 방법을 설계하고 자료를 개발할 수 있게 개방적이고 열린 구조로 만들어질 필요가 있다. 동일 학년 내에서 목표 성취 수준을 달리 설정할 수 있어서 학습자의 학습 개별화가 가능하도록 교육과정을 구조화 할 필요가 있다는 것이다.

영국의 경우 고등학교에서 독립 학습(independent study)을 적극적으로 수용하여, 학생이 개별적으로 자신이 관심 있는 주제나 자신에게 적합한 프로그램을 개발하여 개별적으로 교사의 도움을 받으며 학습할 수 있게 제도화 하였다. 이러한 독립 학습은 online 학습으로 연결되기도 한다. 영국이나 미국의 여러 고등학교나 대학은 고등학생들에게 online을 통한 독립 학습의 기회를 제공하며 이러한 학습의 개별화를 추구하는데 디지털 교재를 활용하기도 한다.

요컨대 디지털 기술을 학교 교육에 적극적으로 도입하여 실효를 거두기 위해서는 학교 자체는 물론 교육과정 체제도 ‘스마트 교육’이 가능한 환경으로 만들어 나갈 필요가 있다.

지식정보사회로의 변화를 고려하고 교과서에서 추구하는 지식의 개념에 대해 재정의하면서 서책형 및 디지털 교과서에 대해 연구할 필요가 있다.

2010년 핀란드에서 작성한 VTT 보고서 ‘The future of printed school books’⁵¹⁾는 핀란드, 영국, 네덜란드의 교사, 출판관계자, e-book 전문가들을 인터뷰한 내용을 담고 있다.

51) Katri Grenman, 2010, The future of printed school books, VTT Working Papers 144, VTT Technical Research Centre of Finland. 기술연구센터인 VTT는 핀란드의 교육&학습 분야에서 정책개발과 실행을 맡고 있는 주요 기관 중 하나이다.

핀란드 부분의 VTT보고서 내용은 우리에게 전혀 낯선 지적들이 아니다. 오히려 우리가 매우 잘 알고 있는 내용이다. 다만 우리와 마찬가지로 유럽 여러 나라들의 교사들도 서책형과 디지털 자료를 상호보완적으로 활용할 필요가 있다고 인식한다는 것을 알려준다.

서책형과 디지털형의 장단점과 상호보완성 및 상호의존성을 고려하면서 우리 교과서 정책을 실행할 필요가 있다. 종래 우리 교과서는 ‘알아야 할’ ‘신뢰할 수 있는’ 지식을 담는 방식으로 개발되었다. 그러나 이 지식정보 사회로의 전환과 인터넷의 발달은 지식을 많이 아는 것보다는 ‘지식을 창조’할 수 있는 능력의 중요성을 강조한다. 그렇다면 디지털 교과서뿐 아니라 서책형 교과서도 학생들이 지식을 창조하는데 도움이 되는 자료로서 기능하도록 그 개념과 기능 자체를 변화시켜야 할 것이다.

현장 교육 담당자들과의 소통과 협력에 기초하여 교과서 정책 개혁을 추진할 필요가 있다.

교육을 담당하는 주체들이 시대적 변화에 대해 이해할 수 있고, 또 정부가 추진하는 교육 정책, 교과서 정책의 필요와 당위에 공감할 수 있게 한층 적극적인 홍보가 필요하다.

핀란드의 경우는 네트워크 망도 확충하였고, ICT 자료 활용도 독려하고 있지만, 많은 교사들이 ICT를 활용하는 것의 가치를 인정하지 않기 때문에 활용 빈도가 높지 않다. 앞서 서술했듯이 핀란드 교사는 ICT 자료 없이 더 나은 수업을 할 수 있다고 생각하는 문화가 있다. 이러한 문화를 꺾 수 없는 상황에서 ICT를 활용한 수업이 확대될 수는 없다. 다른 한편 영국에서는 교사들이 ICT를 활용한 다양한 자료들을 스스로 개발할 수 있는 능력을 갖추는 것을 중요하게 여긴다. 물론 교사들이 교과서를 획일적으로 사용하는 것에 대해서는 저항감이 있기 때문에 우리나라와 같은 디지털 교과서가 보급될 수는 없는 문화이다. 그러나 ICT 활용이 교육적으로 효과가 있다는 교사들의 믿음이 ICT를 활용한 다양한 교재를 개발

하는데 적극적으로 참여하게 하고 있다.

교사들이 ICT 혹은 디지털 교과서가 수업에 많은 도움이 된다고 생각할 때, 디지털 교과서 정책이 효과를 발휘할 수 있다. 한국 정부는 2014년에 디지털 교과서를 전면적으로 활용할 계획을 갖고 있다. 효과적인 디지털 교과서 보급 및 활용을 위해서는 교육 현장에 얼마나 홍보가 되었는지, 교사들이 그것을 효과적으로 사용할 수 있는 기본 능력은 얼마나 갖추고 있는지에 대해 평가하고, 문제를 찾아 해결하려는 노력이 병행되어야 한다.

실제 많은 교사들이 디지털 교과서 정책에 대해 알고 있지 못하다. 우선 왜 디지털 교과서를 사용해야 하는지 교사들을 설득할 수 있는 정당한 담론도 개발되어야 할 것이며 그들과 소통을 통해서 디지털 교과서 활용의 실효를 거둘 수 있는 기반을 마련해야 한다.

정책과 현장의 괴리에서 나타날 수 있는 문제를 심각하게 인식하고 이를 해결하기 위한 소통의 과정과 체제를 마련하는 것도 중요하다. 디지털 교과서 활용 과정에서 야기될 수 있는 문제점을 사전에 방지하기 위해서 다각적인 차원에서 의사소통이 이루어져야 한다. 미래사회를 위하여 이상적인 정책이라 할지라도 실현가능성이 희박할 수 있으며 실제 교육 현장에서 견인된 의견만으로 교육의 변화와 혁신을 도모할 수 없기 때문이다.

디지털 교과서 정책이 실효를 거두기 위해서는 교사의 디지털 전문성의 향상이 선행되어야 한다.

프랑스에서는 국가적 차원에서 네트워크를 확대하였고, 디지털 교과서를 보급하기도 하였다. 그러나 프랑스 교사들이 디지털 교과서를 거의 사용하지 않았다. 이러한 데는 여러 이유가 있다. 디지털 교육 자료를 활용할 수 있는 설비와 기기가 충분하게 보급되지 않았던 문제도 있고, 새로운 교육 자료를 개발했다기보다는 서책형 교과서를 단순히 디지털 형태로 전환했기 때문에 굳이 디지털 교과서를 사용할 필요가 없었다는 점도 있

다.

2010-2011학년도의 실험 결과를 살펴보면⁵²⁾, 실험에 참여한 교사들이 디지털 교과서에 관심을 가지고 활용하려는 노력을 보였으나 여전히 과거의 방식을 벗어나지 못해 활용에 한계를 보이기도 하였다. 이렇게 디지털 교과서가 잘 활용되지 못한 까닭은 우선 디지털 교과서를 사용할 수 있는 기기가 충분하게 보급되지 못했던 점에서 찾을 수 있다. 또 학생과 교사가 디지털 교과서를 교육적으로 적절하게 활용하는 방법을 잘 몰랐기 때문에 기존의 방식대로 교수학습을 진행하거나 디지털 교과서를 소극적으로만 활용하게 되었던 점도 있다.

프랑스의 경우는 디지털 교과서가 교육 현장에 보급되더라도 여러 가지 요인으로 적극적으로 활용되지 못할 수도 있다는 점을 보여준다. 교사들이 어떻게 효과적으로 활용해야 할지에 대해 잘 모르기도 하고, 실제 서책형 교과서가 본인들에게 익숙하기 때문에 디지털 교과서를 사용하지 않을 수도 있다.

우리나라에서도 e-교과서가 온라인을 통하여 전송되고 있음에도 불구하고 그 활용이 활성화되지 못하는 문제의 원인은 바로 안내 부족에 있다. 또한 이미 오래전부터 한국교육학술정보원에서 다양한 멀티미디어 자료, 디지털 자료를 제공해 왔다. 그러나 교사들은 한국교육학술정보원의 자료를 활용하기 쉽지 않다고 말한다. 자료 찾기도 어렵고, 몇몇 자료는 또 다른 가공이 필요한데 어떻게 가공해야 할지 잘 모르겠다는 것이다. 교사들이 사이트에서 제공하는 자료들을 활용 방법을 잘 알지 못하기 때문에 좋은 자료들이 사용되지 못한다면 안타까운 일이다. 따라서 디지털 교과서가 제공될 경우 활용방안에 대한 구체적이고 친절한 안내도 필요하다.

프랑스는 교과서 의무 사용 규정이 없는 만큼 디지털 교과서를 하나의 보완재로서 접근하고 있다. 서책형을 완전히 대체하는 것이 아니라 수업에서 활용할 수 있는 하나의 자료로서만 인식하고 있는 것이다. 한국도

52) <http://eduscol.education.fr/pid25676-cid58598/evaluation-de-la-seconde-ann-ee-d-experimentation.html> (2012.11.26. 검색)

디지털 교과서를 서책형과 상호보완적으로 사용할 수 있는 방향에서 교과서 정책을 실행하고자 한다. 그렇다면 어떻게 상호보완적으로 활용할 수 있는지에 대해 교사들에게 충분하게 안내할 때 실효를 거둘 수 있을 것이다. 또한 디지털 교과서를 활용한 다양한 수업을 시도할 수 있게 교사들의 기본적인 디지털 역량을 키우는 것도 중요하다.

디지털 교육 환경 구축을 위해서는 지역별로 균등한 물적 기반 확보가 필요하다. 디지털 교육을 위한 하드웨어는 물론 네트워크 환경의 확충이 절실히 요구된다.

프랑스의 경우 디지털 교과서를 활성화하기 위하여 많은 노력을 기울이고 있지만, 학교에 디지털 교과서를 충분히 활용할 수 있는 설비나 환경이 구축되어 있지 않은 점과 지역별로 균등하지 않게 준비가 되어 있는 현황에 고심하고 있다. 핀란드는 교육개혁 및 교육에서의 디지털화 이전에 핀란드 사회전반에 인프라를 구축했으며 디지털 교육 정착을 위하여 다양한 프로젝트와 시범학교를 운영하고 있다.

한국도 오늘날 세계적인 IT강국으로 디지털 인프라 구축에 성공적이라 할 수 있다. 그럼에도 교육에서의 디지털 인프라 구축과 사용을 위해서 물리적인 환경을 우선적으로 구축하고 이를 받아들이는데 거부감이 없는 환경조성이 필요하며 교수·학습 환경에 활용할 수 있도록 제도적 기반을 마련해야 한다. 특히 지역별로 디지털 교육 환경 차이가 큰 만큼 이에 대한 균등화 작업이 함께 추진되어야 할 것이다.

또한 디지털 교재를 활용한 자기주도적 학습 효과를 극대화하기 위해서는 학생이 개인별로 사용할 수 있는 하드웨어를 마련하는 것이 급선무이다. 특히 사회경제적 격차가 디지털 교육 격차로 연결되지 않을 수 있도록 하드웨어에 대한 정부 차원의 지원책을 마련해야 한다.

또한 이미 여러 시범 학교를 통해서 확인할 수 있는 문제이고 이미 여러 연구자들과 교사들이 우려하는 문제로서 디지털 교과서 활용시 나타날

수 있는 기술적인 문제, 네트워크 기반 확충 문제도 해결할 필요가 있다.

학교 전체 학생들이 동시에 네트워크에 접속했을 때 발행할 수 있는 문제, 또 디지털 교과서를 활용할 수 있는 기계 확보의 문제, 여러 기계 오작동으로 인해 발생할 수 있는 문제 등 다양한 문제에 대해 해결 없이 디지털 교과서를 전면 시행할 경우 역효과가 나타날 수 있다는 점을 충분히 고려해야 한다.

디지털 교과서의 개념은 서책형 교과서와 다른 교육의 패러다임 변화를 추구하는 것이라는 점을 고려하면서 디지털 교과서에 대해 연구하고 보급 정책을 실행할 필요가 있다.

디지털 교과서는 교육의 디지털화라는 패러다임의 변화를 추구하는 것이다. 유럽의 프랑스, 핀란드, 영국 등에서는 그러한 패러다임의 변화를 큰 그림으로 그리면서 교육환경의 변화를 꾀하고 교재 및 교수학습의 디지털화를 추구하고 있다. 그런데 우리나라에서는 디지털 교과서의 도구적 특징을 너무 강조하여 서책형을 보완하는 하나의 자료로서만 개념화하는 경향이 있다. 디지털 교과서 문제를 좀 더 큰 교육적 안목과 계획에 기초하여 교육환경의 전반적인 변화라는 큰 그림 속에서 서두르지 말고 신중하게 접근할 필요가 있다.

3. 후속 연구를 위한 제언

학교의 개념을 확대하면서 미래형 교실에 대한 연구를 본격적으로 진행할 필요가 있다.

한국은 지식정보사회에 대처하기 위한 방안으로 창의인성 교육과 자기주도적 학습을 강조한다. 그리고 그것을 구체화할 수 있는 교과서 정책으로 디지털 교과서를 보완적으로 사용하고자 한다. 그런데 우리나라의 디

지텔 교과서를 넘어서 총체적인 교육적 고민에 기초하여 SMART 교육 정책을 추구할 필요가 있다.

유럽 4개국의 경우 교과서는 교사가 선택하여 활용할 수 있는 하나의 교육 자료라는 인식이 강하기 때문에, 교과서의 디지털화보다는 교수학습을 지원할 수 있는 디지털 환경 구축에 중점을 두어 교육 개혁을 추진하고 있다.

특히 유럽 4개국 가운데 영국, 핀란드 등이 미래에 학교나 교실이 어떻게 변하게 될지, 또 변해야 할지에 대한 연구를 진행하고 있는 것을 주의 깊게 볼 필요가 있다.

영국은 교육과정과 교수학습 측면에서의 개혁을 추구한다. 영국의 경우 교사의 교과서에 대한 의존도가 높지 않을 뿐 아니라, 교사가 스스로 교재를 개발할 수 있는 역량을 갖추어야 한다는 의식이 강하다. 또한 상업적 교과서에 의존하는 문화에 대한 비판 의식이 강하기 때문에 정부도 교과서를 통해 통제와 개혁을 추구하지는 않는다. 다만 정부는 교사와 학생이 활용할 수 있는 자료를 디지털화하여 제공하기 위한 노력을 기울인다. 교사들도 이렇게 자료들을 디지털화하는 것에 대해 긍정적으로 평가한다.

영국에서 특히 주의 깊게 볼 필요가 있는 것은 영국이 미래형 교실 설계(Designing the Future Classroom) 라는 측면에서 교육을 총체적으로 미래 디지털 사회에 대비하고자 한다는 점이다. 미래형 교실 설계의 대표적인 프로젝트인 iTEC(Innovative Technologies for Engaging Classrooms)는 단순히 영국차원에 머물지 않고, 유럽 학교 연합(European Schoolnet, 유럽을 중심으로 한 31개국 교육부의 연합체)의 지원을 받고 있다. 유럽 학교 연합이 iTEC에 관심을 갖는다는 것은 유럽 여러 나라 학교의 미래를 설계에 시사점을 받겠다는 의지의 표명이라고 보인다. 실제 유럽 연합은 유럽 연합에 속해 있는 나라들의 교육 체제를 표준화하려는 노력을 하고 있다.

이 프로젝트에는 영국의 교육부, 기술 공급자, 연구 조직이 함께 참여하고 있으며, 주요 목표는 교수학습의 변화이다. 이러한 교수학습에는 팀 학

습하기(Learning in teams), 개별 학습하기(Learning individually), 학교 밖에서 자료 수집하기(Collecting data outside school), 외부 전문가와 연구하기(Working with Outside Experts), 관찰하고 설계하기(Observe and Design), 벤치마크하고 설계하기(Benchmark and Design) 등 전통적인 학습 활동을 혁신하는 다양한 유형들이 포함되어 있다. 학습의 과정에서 디지털화된 환경과 도구, 자료 등을 실험적으로 사용하고 있다.

디지털화된 환경과 도구, 자료들을 사용하는 것 이상으로 미래 사회가 요구하는 역량을 함양할 수 있는 다양한 수업 전략이나 방법을 함께 연구하고 있다는 점을 눈여겨 볼 필요가 있다.

핀란드의 경우에도 영국과 마찬가지로 학교 혁신을 추구한다. 그런데 이는 정부와 민간의 협력에 의해 추구하고 있다. 미래를 위한 핀란드 학교 혁신(Innovative School Concept for the Future) 프로젝트가 Inno School(이노스쿨)이다.

이노스쿨은 연구, 기업체, 지방자치단체, 보급, 재정 지원 등 5개 분야의 컨소시엄 방식으로 추진되었다. 한국에서 진행하고 있는 혁신학교 프로젝트와 다른 점 중 하나는 연구기관, 기업체, 지방자치단체 등이 협력하여 학교는 물론 학교 이외의 영역까지 확대하여 미래의 학교를 구상한다는 점이다.

디지털화된 환경 변화에 대처하기 위한 학교 프로젝트들 가운데에는 드림스쿨(Dream School)이 있다. 드림스쿨에서는 사용자 중심의 플랫폼을 구축하여 학생들과 선생님이 사용하는 서비스와 각종 요소들을 연결시켜 줄 뿐만 아니라 보편적이고 확장 가능한 인터페이스의 제공을 통해 드림스쿨의 환경을 통합할 수 있도록 한다.

영국, 핀란드, 프랑스는 디지털화된 환경과 도구, 자료를 제공하여 학교의 교수학습 활동을 혁신하려는 노력을 기울이고 있다. 그런데 사실 디지털화된 환경을 구축하고 디지털 자료를 제공하려는 노력은 한국에서도 이미 진행하고 있다. 특히 디지털 교과서 정책은 유럽 4개국을 선도할 수 있을 정도로 앞서있다. 그런데 한편 미래형 학교에 대해서는 어느 정도

연구를 하고 있는지 분석해 볼 필요가 있다. 유럽에서 미래형 학교에 대한 연구는 공간과 시간의 개념을 확장하고, 교사와 학생의 경계를 넘어서고 있으며, 미래 사회가 요구하는 ‘역량’과 그 역량 발달을 추구할 수 있는, 종래와 다른 교수학습 전략을 구상하는데 까지 나아가고 있다. 특히 이러한 미래형 학교를 구축하는데 다양한 주체들이 참여하고 있는 것도 주의 깊게 볼 필요가 있다.

한국에서도 미래형 학교에 대한 좀 더 입체적인 연구를 통해 지식정보사회, 나아가 네트워크 사회로의 변화 속에서 교사, 학생, 교육과정, 교과서, 교수학습, 평가 등을 재개념화 하는 방향에서 정책적 비전을 제시할 필요가 있다.

교과서의 개념을 확장하여 외국에서는 수업에서 교재(서책형 및 디지털 교과서를 포함한 다양한 교재)가 어떻게 활용되는지에 대한 연구가 필요하다.

많은 정책 연구들이 외국의 교과서 정책에 집중되어 있었다. 교과서의 다양화를 추구하기 위해서는 외국에서 어떤 다양한 교재들이 수업에서 어떻게 활용되는지에 대한 연구를 한층 심층적으로 진행하여 시사점을 도출할 필요가 있다. 많은 연구자들이 외국의 현장에서 교실 수업을 관찰하고 돌아와 여러 보고서와 저작물들을 생산하였다. 이러한 연구물들은 대체로 교수학습에 초점을 맞추고 있다. 어떤 교재들이 어떻게 활용되는지, 그러한 교재활용을 통해 정부나 교사가 가르치고자 하는 ‘지식’이나 ‘역량’은 어떤 것인지 등에 대한 연구가 진행될 필요가 있다.

향후 브라질, 미국, 일본, 중국 등 다른 지역, 국가들이 지식정보사회 담론에 어떻게 대처하고 있는지, 교육의 디지털화와 관련하여 어떤 연구를 실행하고, 어떤 정책을 준비하고 있는지에 대해서도 본 연구에서 사용한 방법론에 기초하여 연구를 할 필요가 있다.

연구 책임자가 독일을 방문했을 당시, 독일 연구자들은 디지털 교과서 문제에 대해 가장 앞장 서서 연구하고 있는 나라로 브라질을 지목하였다. 남미의 브라질처럼 디지털 교과서의 글로벌 스탠더드 경쟁에서 앞선 나라들의 사례들에 대한 연구도 필요하며, 이 분야에 관심을 지속적으로 가지고 있는 미국이나, 일본, 중국 등의 교육의 디지털화에도 본 연구와 비슷한 방법에 기초하여 연구를 추가적으로 진행할 필요가 있다. 단순히 문헌 연구를 넘어, 실제 각 나라의 교육 실정을 둘러보고, 교육 정책자들 및 연구자들, 현자 교사들과 면담을 통해 각 나라가 어떤 변화를 추구하는지, 어떤 문제에 대해 고민하고 있는지, 그리고 어떻게 문제를 해결하고 있는지 등에 대해 지속적으로 연구할 필요가 있다.

참고 문헌

- 강영혜(2007), <현안보고 OR 2007-3-8> 핀란드 공교육 개혁과 종합학교 운영 실제, 한국교육개발원
- 김영애·서정희·계보경·이은환(2011), <수탁연구 CR 2011-55-4> New Trendy ICT의 교육적 활용방안 연구, 한국교육개발원.
- 김용채(2012), 프랑스의 학교재건과 도덕교육, 한국교육개발원 외국교육동향.
- 김유경(2003), 과거의 부담과 역사교육: 홀로코스트와 독일의 중등학교 역사교과서, 서양사론, 77호.
- 김정영(2012), “핀란드의 교과서”, 교과서연구 67호, 한국교과서연구재단.
- 김재춘(2012), 교과서 대여제 도입가능성 분석, 한국교과서연구재단.
- 박선주·윤미영(2011), “스마트 사회 실현을 위한 新국가정보화전략 분석 ①-핀란드”, IT&SOCIETY, Vol 1, 한국정보화진흥원.
- 박성숙(2010), 끌찌도 행복한 교실: 독일 교육이야기, 21세기 북스
- 서정복 옮김(1996), 프랑스 혁명과 교육개혁, 삼지원.
- 서지영·김정호·김덕근·권유진·장근주·김정호(2011), 교과서 정책 국제 비교, 한국교육과정평가원.
- 안승문(2011), 신뢰와 자율과 민주주의로 운영되는 핀란드의 교육정책과 교육행정, 한국교육연구네트워크 역, 핀란드 교육혁명, 살림터.
- 에르끼 아호 외(2010), 에르끼 아호의 핀란드 교육개혁 보고서, 한울림.
- 오하시 가나·오하시 유타로(2012), 핀란드처럼 보고, 배우고, 삶을 디자인 하라, 디자인 하우스.
- 윤현진·주형미·문영주·추병완, 국가 교육과정 개정 체제 변화에 따른 교과서 정책 개선 방안 연구, 한국교육과정평가원 연구보고 RRC 2010-16
- 이광우·전제철·허경철·홍원표·김문숙(2009), 미래 한국인의 핵심 역량 증진을 위한 초·중등학교 교육과정 설계 방안 연구: 총괄보고서. KICE.
- 이민경(2008), 프랑스 교육의 공공성과 자율성, 초암네트웍스, 27, pp.

64-72.

이용재(2009), 유럽의 교과서 발행 제도: 영국, 프랑스, 독일의 사례를 중심으로, 내일을 여는 역사, 35, pp. 82-92.

이윤미(2011), 핀란드 교육 성공의 역사, 한국교육연구네트워크 엮, 핀란드 교육혁명, 살림터.

이인제·최홍원·송인발(2010), 영국과 프랑스의 ‘국가 교육과정과 교과서’ 정책 집행 시스템 분석, 한국교육과정평가원.

이화성(2005). 영국에서 논의되고 있는 Personalised Learning. 교과서연구 46, 16-22. <http://www.ktrf.re.kr>

장근주(2012), 프랑스와 독일의 음악과 교육과정과 교과서 연계 특징, 체육, 음악, 미술 교과 교육과정과 교과서 연계 국제 비교 세미나, 한국교육과정평가원.

장근주(2012), “프랑스와 독일의 음악과 교육과정과 교과서 연계 특징”, 「체육, 음악, 미술 교과 교육과정과 교과서 연계 국제 비교 세미나」, 한국교육과정평가원 연구자료 ORM 2012-64

전병유 외(2009). 미래 한국의 경제사회정책 패러다임 연구(II), 한국노동연구원.

전효선·임찬빈·박주현·박승호(2011). 외국의 교수·학습 혁신 정책 및 우수 사례 분석. 한국교육과정평가원.

정기수(2005), 어떻게 교육을 하는가? 프랑스는? 그런데 한국은..., 배영사.

정영근 외(2009), A-level 수학과목 교수학습에서의 ICT의 활용. 2009 교육과정·교육평가 국제 동향 연구: 독일·러시아·영국·프랑스·핀란드. 한국교육과정평가원.

조난심·진재관(2010), 교과용도서 정책 현안 검토 및 제도화 방안 연구, 한국교과서연구재단.

주독일한국교육원, “교과서 채택절차 및 방법”(Schulmat, Aktenzeichen: Z-K, 04, 05, 2001)

진재관·서지영·김국현·이난영, 『교과용 도서 평가연구(I)』, 한국교육과

- 정평가원 연구보고 RRC 2007-5
- 최영주(2012), 프랑스 바칼로레아 체험기, 교과서연구 67호, 한국교과서연구재단.
- 한국교육과정평가원(2012), 2012년 교육과정·교육평가 국제동향 연구사업: 영국 1-2월 교육 동향
- 한국교육과정평가원(2011), <연구자료 ORM 2011-77-4> 2011 교육과정·교육평가 국제동향 연구사업-독일·러시아·영국·프랑스·핀란드-, 한국교육과정평가원.
- 한국교육과정평가원(2012), 프랑스 교육동향 파악 정리(1~9월).
- 한스 보이트, 독일의 교과서 발행 허가제, FES information Series, 2011-07(downloaded in 2012. 7. 5 from <http://www.fes.or.kr>)
- 허숙(2010), <연구보고RRC 2010-22> 북유럽 교육선진국의 학교교육과정 편성 및 운영실태 조사연구, 한국교육과정평가원.
- 후쿠타 세이지(2012), 경쟁에서 벗어나 세계 최고의 학력으로 핀란드 교육의 성공, 북스힐.
- Department for Education (2012a), Using technology to improve teaching and learning in secondary school: a small-scale study of the effective use of technology in secondary schools. <http://www.education.gov.uk> 2012. 9. 28. 검색
- Department of Education (2012b), 'Harmful' ICT curriculum set to be dropped this September to make way for rigorous Computer Science. <http://www.education.gov.uk/home> 2012. 9. 28. 검색
- Eric Bruillard(2011), Current Textbook Research in France : an overview, 2011 국제 교과서 심포지엄, 한국교과서연구재단. (2011), 2011 국제 교과서 심포지엄 PPT 발표자료, 한국교과서연구재단.
- European Commission(2011), National system overview on education systems in Europe.
- European Commission(2012), Key data on education in Europe 2012.

Garner, R. (29 March 2010). Quality of school books hit by changes.
The independence.
<http://www.independent.co.uk/news/education/education-news/quality-of-school-books-hit-by-changes-1929991.html> 2012. 9. 28. 검색

Georg Stöber(2010), Schubuchzulassung in Deutschland: Grundlagen, Verfahrensweisen und Diskussionen, Eckert. Beiträge

Green, H., Facer, K., Rudd, T., Dillon, P. and Hymphreys, P. (2005), Personalisation and Digital Technologies. Bristol: Futurelab.
<http://www.futurelab.org.uk/research/personalisation.htm> 2012. 9. 28. 검색

Haydn, T. (2011), The changing form and use of textbooks in the history classroom in the 21th century: a view from the UK. Yearbook ISDH 2011, 67-88.

International Review of Curriculum and Assessment Frameworks
Internet Archive Website. <http://www.inca.org.uk> 2012. 9. 28. 검색

Katri Grenman(2010), The future of printed school books, VTT Working Papers 144, VTT Technical Research Centre of Finland.

Matti Sinko and Erno Lehtinen(1999), The challenges of ICT, WSOY.

Michael Sauer, Zwischen Negativkontrolle und staatlichem Monopol, Beiträge, 1998

Ministry of Education(Finland) (2004), Information Society Programme for Education,. Training and Research, Ministry of Education.

Päivi Atjonen and Siu Cheung Li(2006), ICT in Education in Finland and Hong Kong. An Overview of the Present State of the Educational System at Various Levels, Informatics in Education, Vol. 5, No. 2, Institute of Mathematics and Informatics.

This is Finland 홈페이지의 'Education evolves at a dream of a school'
<http://finland.fi/Public/default.aspx?contentid=213348>

Werner B. Korte and Tobias Hüsing(2007), Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006: Results from Head Teacher and A Classroom Teacher Surveys in 27 European Countries, eLearning Papers(www.elearningpapers.eu), Vol 2, No 1.

Williamson, B. and Payton, S. (2009), Futurelab handbook: Curriculum and teaching innovation: Transforming classroom practice and personalisation. <http://www.futurelab.org.uk/handbooks> 2012. 9. 28. 검색

인터넷 링크

<http://kice.re.kr/board.do?boardEtc05=%EB%8F%85%EC%9D%BC&boardConfigNo=130&menuNo=256&blockList=10&searchCategory=boardTitle&action=view&boardNo=26663>

http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf

www.kmk.org/documentation/das-bildungswesen-in-der-bundesrepublik-deutschland-dossier-english/publikation-zum-download.html

부록 1. (프랑스 STF 연구소 소속 Eric Bruillard 교수와의 인터뷰 및 추가인터뷰)
[2012.8.23~2013.11.26]

- Q. 한국의 ‘초·중등교육법’에 따르면, 교사와 학생은 반드시 한 학급에서 하나의 교과서만을 사용해야 합니다. 프랑스는 어떤가요? 한 학급당 하나의 교과서를 사용하지 않는 것이 가능합니까?
- A. 프랑스에는 교과서와 관련된 세 가지 자유가 있습니다. 구상, 선택 그리고 사용입니다. 이는 교사가 학교에서 사용하는 수업 교구들에 대한 자유가 있다는 것을 말합니다.(그것을 교육의 자유라고 합니다.) 교사는 교과서, 혹은 다른 자료들을 사용할 수 있습니다.
- Q. 위에서 말한 것 같이 한국에서 교사는 교과서를 사용해야 합니다. 그리고 이것은 한국정부가 국가교육과정 뿐만 아니라 교과서를 통해 교사를 규제한다는 것을 의미합니다.
- A. 교과서는 국가교육과정을 실행하는 수단입니다. 그러나 교육부에 의한 교과서 통제가 없기 때문에(구상의 자유) 교과서가 규제의 수단이 될 수는 없습니다. 교과서는 명시적 교과과정(국가교육과정)과 실제 교육과정(학교에서 일어나는 것)과는 다른 우리가 잠재적 교과과정이라고 부르는 것의 일부입니다.
- Q. 한국 학교 교실에서는 교과서를 반드시 사용되기 때문에, 많은 학생들은 좋은 성적을 얻기 위해 이 교과서로 공부합니다. 프랑스에선 좋은 성적을 위해 학생들이 어떤 노력을 합니까? 프랑스의 학생들은 교과서로 공부하지 않고 좋은 성적을 얻을 수 있나요?
- A. 프랑스에선 그러한 (학기별)테스트가 아닌 시험(9학년과 12학년에 보는 주요한 국가시험)을 봅니다. 교과서는 유용한 교재이고, (부모님이 구입해 준)다른 책들도 학교시험을 준비하는 데 도움이 될 수 있습니다. 그러나 이것 들은 교과서 시장이 아니 일종의 졸업생(혹은 가정)

에 의해 열리는 시장에서 구입합니다. 국가 시험 때는 기출문제를 보기도 합니다. 예를 들어 : <http://www.annabac.com>

Q. 위에서와 같은 이유로, 한국에서는 교과서에서 문제점이 발견되는 것이 가장 큰 문제가 됩니다. 오류가 있는 교과서를 만든 출판사가 발생했을 때, 이를 규제하는 책임을 가진 정부를 비판하는 여론이 생성됩니다. 프랑스는 어떻습니까? 오류가 있어서 법적으로 처벌받은 출판사가 있었다고 들었습니다. 사실입니까?

A. 프랑스에서는 그것을 큰 문제라고 생각하지 않습니다. 오류는 교과서에서 얼마든지 발견될 수 있습니다. 대부분 개정판은 수정 또는 오류 목록을 첨부합니다. 만약 문제점이 발생하면 출판사는 교과서를 바꾸도록 요구받을 수 있지만, 이런 문제점은 주로 이데올로기적, 사회적, 정치적 이슈와 연결된 것 같다고 생각합니다. : 역사책에서 식민지배에 대한 진술, 성의 개념, 생명 과학 혹은 생물학의 장르 등등. 출판사에게 있어서 오류는 (교과서를 고른 책임이 있는)교사가 교과서를 선택할 때 어떠한 관점을 받아들였는지의 일입니다.

Q. 한국에선 교과서 개발과 출판, 선택 그리고 보급을 규제하는 대통령령이 있습니다. 추가로 교육부는 교과서를 평가하는 ‘검정기준’을 발표합니다. 프랑스는 어떻습니까? 교과서와 관련된 법이나 ‘검정기준’이 있습니까? 만약 있다면 누가 그것을 발표하나요? 교육부인가요? 아니면 도로나 지방 자치단체의 교육관련 부서인가요?

A. 공식적인 기준은 없습니다. 교사는 자유롭게 그들이 사용하길 원하는 교과서를 사용합니다. 20년 전에 연구가들이 몇 가지 기준을 발표했는데, 대부분의 교사는 그것에 신경 쓰지 않습니다. 그들은 누군가가 본인 대신 무언가를 선택하는 것을 원하지 않습니다.

Q. 한국에서 출판 회사는 교육부에서 발표한 국가교육과정에 기초해 교과

서를 만든 후에 교육부 또는 도시나 지방 자치단체의 교육관련 부서에
검수절차를 신청합니다. 만약 교과서가 검정을 통과하지 못한다면 그
것은 공식 교과서로 사용될 수 없습니다. 프랑스에선 교과서 규제 기
준이 있습니까? 만약 없다면 누가 교과서를 개발하고 출판할 권리를
가지게 되나요? 누구든 할 수 있는 것인가요? 그리고 혹시 프랑스 교
과서를 만드는 출판사의 이름을 알 수 있을까요?

- A. 누가 만드는지에 대한 승인은 별도로 없습니다. 교육부 장관을 제외한
모든 사람은 교과서를 개발하고 출판할 수 있습니다. 이것은 교육에
대한 국가의 강력한 통제를 피하기 위함입니다. 역사와 관련된 논쟁에
서 이에 관한 내용을 명확히 알 수 있습니다: 만약 교육부에게 국가교
육과정에 책임이 있다면 그 내용은 한 역사연구자공동체의 것이 되어
버립니다.

교육부는 이론적으로는 학생 수가 너무 적어서 출판자가 관심을 갖지
않는 특정 지역일 경우에만 교과서를 출판할 수 있습니다. 그러나 이
것도 수학, 과학, 국어, (중등교육에서 많이 배우지 않는 외국어를 제
외한)외국어 등등의 경우에는 해당하지 않습니다. 여기 흥미로운 두
가지 예에 주목하세요. : 교사 공동체는 무료의 교과서를 출판합니다.
: Sesamath(<http://www.sesamath.net>)과 Sesâme(<http://sesame.apses.org>)은 교
과서를 구상합니다. Sesamath는 수학과목을 구상하고, (6학년~9학년, 이것은
교과서 시장의 1/4을 차지합니다) Sesâme는 중등학교의 고학년(경제, 사회 과학)
을 구상합니다. 그래서 출판자의 비공개 명단을 얻는 것은 불가능합니다. 두 개
의 큰 회사 : Matra-Hachette와 Editis(스페인 회사)는 교과서 시장의
약 80%를 차지합니다. 이는 큰 회사로 묶이기 이전에 독립되어 있던
출판 회사의 컨소시엄입니다. 여섯 개의 출판회사(Belin, Bordas,
Hachette, Hatier, Magnardet, Nathan)의 명단은 Savoir-Livre에 링크되
어 있습니다. (<http://www.savoirlivre.com/index.php>)

- Q. 한국에서, 교사들은 검정을 통과한 교과서 중에서 교과서를 선택합니

다. 물론, 출판회사와 도시나 지방의 교육관련 부서는 교과서 선택에 관련된 필요한 정보를 제공하지요. 각각의 학교에서 교사들은 교과서를 평가하기 위해 위원회를 만들고 부모와 외부인사와 토론을 합니다. 그리고 최종적으로 교과서를 선택합니다. 프랑스는 어떤 절차로 교과서 선정이 이루어지나요?

- A. 출판회사들은 4월에 교과서 샘플을 학교 교사에게 보냅니다. 그리고 학교 내에서 과목별 교사 모임은 그들이 사용할 교과서에 대해 결정합니다. 이 과정은 평가가 아닌 선택입니다. 이 과정에 부모들은 참여하지 않습니다.

교과서는 매 4년마다 바뀌어야 하고, (그러나 연구는 많은 교과서들이 4년 이상 쓰인다고 밝혔습니다.) 매번 국가교육과정은 변화합니다. 디지털 교과서의 역할이 증가한다면, 교과서 선택과정은 변화할 것입니다.

- Q. 한국 정부는 초등학교와 중학교의 학생에게 교과서를 무료로 제공합니다. 고등학교 학생은 구입해야 하지만 ‘저소득층 학생’은 무료로 제공됩니다. 프랑스에선 교과서가 학생들에게 무료로 대여된다고 들었는데 사실인가요? 만약 그렇다면 누가 교과서를 구매하나요? (한국 정부는 세금으로 구매합니다.) 그리고 책은 모든 학생들이 빌릴 수 있는 것 인가요? 혹은 친구와 함께 교과서를 공유하는 형태 인가요?

- A. 프랑스에서는 건축, 네트워크, 자원 등등에 3단계의 지불내역이 존재합니다. 그중 초등학교는 각 지자체의 책임 하에 있습니다. 프랑스에서 교과서는 아이들에게 무료로 제공됩니다. 중등학교 저학년(6학년- 9학년)에 대한 지원은 각 부서(프랑스 안의 100개 부서)의 정도에 달려 있습니다. 그러나 교과서에 관해서는, 주에서 교과서를 사는데 금전적인 지원을 제공합니다. 중등학교 고학년(10학년 - 12학년)은 지역의 책임 하에 있습니다. 교과서는 부모들이 구입하지만, 많은 지역들은 교과서를 구매해서 모든 학생들이나 혹은 저소득가정의 학생에게 무료

로 빌려줍니다. 만약 부모들을 통해 교과서를 구매했다면, 전통적으로 매년 학생들은 이 교과서를 새로운 학생들에게 판매합니다.

Q. 한국에서 각 학교는 정부의 홈페이지인 NEIS를 통해 교과서 배달을 신청합니다. 그 후, 교과서들은 교과서를 공급하는 단체를 통해 배달됩니다. 때때로 출판사는 교과서를 각각의 학교에(주로 고등학교) 직접 배달하기도 합니다. 프랑스에선 어떻게 교과서가 채택되고 배달되어지나요?

A. 중등학교 저학년은 돈을 받고, 출판사에서 직접 교과서를 구매합니다. 요즘은 출판사들이 직접 거래하지 않고 중간 구매자를 통해 연결됩니다.

Q. 교과서의 가격은 한국에서 매우 중요한 문제입니다. 만약 가격이 높다면, 정부가 교과서를 모든 초등학교와 중학교에 제공하는 것이 어렵습니다. 또한 고등학교의 경우에는 교과서의 가격이 높으면 부담을 느끼게 됩니다. 이러한 이유로 정부는 교과서의 가격을 규제합니다. 프랑스는 어떠합니까?

A. 직접적인 규제는 없습니다. 출판사는 교사에게 교과서가 비싸질지라도 컬러 인쇄된 그림의 중요성을 강조합니다. Savoir-Livre는 출판회사에 의해 도움을 받는 로빙 그룹의 일종입니다. 중등학교 저학년의 경우, 충분한 예산이 없으면 4년마다 교과서를 바꿀 때가 되어도 교과서를 변경하지 않기로 결정합니다.

Q. 비록 학급에서 교과서가 사용되어야 할지라도, 교사는 다른 학습 자료도 사용할 수 있어야 합니다. 교사는 다양한 학습 자료를 얻기 위해 정부나 사적 기관에 의해 운영되는 온라인 사이트를 사용합니다. 또는 ‘과목교육연구위원회’를 통해 학습 자료를 함께 연구하고 서로 정보를 공유할 수 있습니다.

A. 교사가 이용할 수 있는 많은 자료들이 있습니다. 그것은 내가 하는 연

구의 일부로써, 결과가 요약된 영문 텍스트를 보내드릴 수 있습니다.

Q. 디지털 교과서의 사용이 요즘 한국에서 증가하고 있습니다. 모델이 되었던 학교에서 디지털 교과서의 결과가 부정적이었음에도 불구하고, 우리는 디지털 교과서가 2015년까지 모든 학교에서 모든 과목에 사용되길 기대합니다. 프랑스는 어떠한가요? 프랑스 정부는 디지털 교과서 정책을 지지하고 있습니까? 교사, 부모, 학생들의 반응은 어떻습니까?

A. 우리는 이 주제에 대해 연구하고 있습니다. 영어로 쓰여 있지 않지만 파워포인트 자료 하나를 보내드릴 수 있습니다. (IARTEM회의 2011월 9일)

Q. 디지털 교과서의 사용이 증가하면서 저작권 문제가 점점 더 커지고 있습니다. 프랑스에선 이 문제를 해결하기 위한 해결책이 있습니까?

A. 교과서와 저작권에 관한 문제는 간단하지 않습니다. 문제는 무엇이 교육적 예외사항(교육적 허용)으로 인정 되는가입니다. 유럽의 지침은 교사가 교육에 관해서는 자료를 자유롭게 이용할 수 있도록 조건부로 허락하는 프랑스의 법(the DADVSI law, 예를 들어 http://fr.wikipedia.org/wiki/Droit_d'auteur_et_droits_voisins_dans_la_soci%C3%A9t%C3%A9_de_l'information) 으로 바뀌고 있습니다. 현재 규제들은 교육적 목적들에 충분히 유용한 것으로 생각되지는 않습니다.

Q. 한국에서 공식적으로 교과서 정의는 ‘학교에서 학생들의 교육을 위해 사용되는 책, 음악, 비디오, (교과서 규제 허용 내의)전자 장치’ 입니다. 프랑스에서는 공식적인 교과서의 정의가 무엇인가요?

A. 제가 아는 한 정식 정의는 없습니다. 그러나 공식적이고 법적인 정의는 있습니다.(décret n°2004-922, 31 août 2004) 1981년 8월 10일 공포된 법조문3의 4단락의 의미를 따르면 ‘메뉴얼과 지시서, 그리고 이를 보충해주는 연습문제집, 노트, 교과서로써 초등학교와 중등학교, 고등

학교 선행학습반으로 나뉩니다. 학급 또는 학습단계(학년 등)는 책의 표지나 제목페이지에 인쇄되어야 합니다.

여기를 참고하세요.

(<http://www.savoirlivre.com/manuels-scolaires.php>),

(<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000445213&dateTexte=&categorieLien=id>)

Q. 한국에서 공식적으로 디지털 교과서의 정의는 ‘학생들에게 제공되는 교과서의 내용이 디지털화 되어 있고 유·무선 네트워크를 사용하면서 전자적 미디어를 포함하고 있는, 내용을 읽고 보고 들을 수 있는 교과서’입니다. 프랑스에서 공식적인 디지털 교과서 정의가 있나요?

A. 상당히 일반적인 정의가 있습니다. 예를 들어, 교육부의 공식 홈페이지에 있는 정의를 보면 : ‘종이가 없는, 컴퓨터와 함께 이용할 수 있는 설명서. 스크린에 보여 지거나 비디오 프로젝터를 통해 교실 안에서 사용되는 것. 텍스트와 이미지가 있고, 설명서는 디지털 사운드 파일, 애니메이션, 비디오를 제공하는 것’ 다음을 보세요.
(<http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/notions>)

Q. 현재 프랑스 디지털 교과서 개발 상태에 대해 설명해 주세요.

A. 많은 창의적인 발상들이 나타납니다. 하지만 출판인 사이의 경쟁 때문에, 현재 일어나고 있는 일들을 완전히 포괄하여 나타내는 어려움이 있습니다.

정부는 많은 프로젝트들에 재정적인 지원을 해 오고 있습니다 (그러나 이것은 여전히 진행 중인 과정이라 정확한 정보가 없습니다. 9월 말에, 시기에 대한 정보를 알게 될 것이라고 생각합니다.) 제 프리젠테이션에서 현재 프랑스에서의 디지털 교과서 실험에 대한 정보를 얻을 수 있습니다. 여기를 참고 하세요.

(<http://eduscol.education.fr/cid571261-experimentation-manuels-numeriques-via-ent.html>)

이에 덧붙여 장관은 “학교에서의 디지털 사용에 대한 발전 계획에 관한 분류 목록” 이라고 불리는 프로그램에 착수했습니다. 학교에는 디지털 자료들을 구입하기 위해 수표가 제공됩니다. 여기를 보세요.
[\(http://eduscol.education.fr/cid57906/le-catalogue-cheque-ressources.html\)](http://eduscol.education.fr/cid57906/le-catalogue-cheque-ressources.html)
[\(http://eduscol.education.fr/plan-numerique/catalogue-cheque-ressources/index.action\)](http://eduscol.education.fr/plan-numerique/catalogue-cheque-ressources/index.action)

- Q. 한국에서 교과서와 관련된 이슈는 다양화, 자유화, 그리고 질적 관리입니다. 프랑스에선 교과서와 관련된 이슈는 무엇이 있습니까?
- A. 질적 관리가 큰 문제입니다. 그 중 주요한 문제는 개별화입니다. (하지만 역설적이게도, 책은 디지털 교과서가 가능한 것과는 다르게 개개인의 독자들마다 다를 수는 없습니다.) 또 다른 한 가지 문제는 상업적 요구와 비상업적 요구(교사들 스스로의 생산과 공유) 사이의 균형입니다. 교사들이 그들의 특정 대상에게 상업적/비상업적 제품을 적용시킬 수 있는 가능성은 법의 문제이자 교사의 능력의 문제입니다.
- Q. 당신은 프랑스에서는 교과서 오류와 관련하여 이데올로기적, 사회적 또는 정치적 이슈가 있다고 말했었습니다. 그것에 대한 언론이나 대중의 반응은 어떻습니까? 한국에서 그런 경우라면 언론이나 대중의 주된 뉴스가 됩니다.
- A. 교사가 확실히 수정할 수 있는 교과서의 오류는 프랑스에서는 문제로 여겨지지 않습니다. 문제는 교과서 내용들에 대한 이념적, 사회적, 혹은 정치적인 해석들에서 오게 됩니다. 몇몇의 경우에 교과서에 무엇이 쓰였는가는 누군가에게는 공정하지 않다고 여겨지고, 다수는 국가교육과정과 교과서의 내용 사이에 큰 차이가 없다고 봅니다. 교육부를 비난하는 것 대신에, 그들은 출판인들이 책임이 있다고 여기는 경향이 있습니다. 그 문제는 2차 세계 대전 중 한국이나 중국에 주둔한 일본 군들의 역할에 대해 들어왔던 것과 비슷합니다. 예를 들어 프랑스에서

는 1912년의 터키인에 의한 Kurd민족 대학살사건이 있습니다. 교과서들은 (터키인들에게 받아들여지지 않은)대학살에 대해 언급 할까요 하지 않을까요? 과연 어떤 출판사가 손익계산표를 보며 식민주의를 기록할 수 있을까요? 언제 늘 남성으로 그려진 직업의 삽화가 여자로 그려질까요? 등등. 제가 아는 한 동료는 초등학교 지리 교과서의 편집자였습니다. 그는 (헤로도토스 라고 불리는) 과학적 출판물에서 발췌한 내용을 가지고 있었는데, 그 내용은 (프랑스 연방의 섬인)코르시카에서 섬의 몇몇 사람의 나쁜 행동들로 인해 발생했다고 설명하는 것이었습니다. 이러한 발췌자료는 몇몇의 코르시카 정치인들에게 코르시카 사람들에 대한 모욕으로 여겨질 수 있습니다. 출판사는 그 후 당면한 큰 문제를 피하기 위해 교과서의 페이지에 그것을 신지 않기로 결정했었습니다. 교과서 시장은 자유 경쟁 시장으로, 출판인은 교사에게 거절당하지 않도록 주의하고, 논쟁을 불러올 수 있는 모든 것들을 피하려고 노력합니다.

Q. 프랑스의 교과서 공급 시스템에 대해 좀 더 알려줄 수 있나요? 당신은 중등학교 저학년에 대해서만 설명해 주셨는데요. 그리고 중간 구매자를 통한 연결에 대해 좀 더 알고 싶습니다.

A. 중앙에서의 (일괄적인) 구매는 없습니다. 모두가 직접 각각의 출판사에서 출판물을 구입할 수 있고, 각각의 출판사는 카탈로그를 제공합니다. 예를 들어 프랑스에서는 <http://www.editions-hatier.fr/>, <http://www.editions-belin.com/> 혹은 Nathan (<http://www.nathan.fr/>) 영문 사이트 : <http://www.nathan.fr/learningmaterials/ourcompany.asp>) 등의 카탈로그 열람 사이트가 제공됩니다.

학교로 배송을 해줄 회사와 일할 출판사를 선택하거나 배송장을 보내는 등등의 일들은 그 다음의 일입니다. 무료공유자료와 출판사에서 발간된 자료 등을 섞어 놓은 카탈로그 사이트 Correlyce (<http://www.correlyce.fr/actus/>)를 소개해 드리겠습니다.

<http://www.correlyce.fr/actus/article42.html>(프랑스어 페이지)는 사이트의 자세한 역할과 이 카탈로그의 법적인 기능들에 대해 제공합니다. 아마 구글 번역기 혹은 다른 번역기들이 Corrélyce의 설립장령을 번역해 줄 것입니다.

Q. 당신은 나에게 ‘교사를 위한 자료에 대한 영문 연구요약’을 보내줄 수 있다고 말씀 하셨는데요. 제가 이 자료를 받을 수 있을까요?

A. 죄송합니다. 제가 가진 영어로 된 문서는 다른 문서인 것 같습니다. 그러나 당신에게 현재 읽을 만한 것을 보내 드리겠습니다.

Q. 교과서의 구상, 선택과 사용의 자유는 프랑스에서 언제부터 시작되었나요? 특별한 사건이나 자문이 있었나요?

A. 당신의 질문에 대하여 답하자면, 프랑스의 교과서 역사에 대해서는 Alain choppin을 언급할 수 있을 것 같습니다. 그것은 Jules Ferry의 비정상적인 통치 아래 1880년에 발생한 제 3혁명의 시작이었습니다. 교사, 주로 초등학교 교사는 세속적인 교육과 종교적 교육에 반대하는 프랑스 공화국의 군인으로 인식되었습니다. 교사들은 카톨릭의 영향이 미치는 프랑스 지역으로 보내졌고 교육은 사람들을 해방시키는 도구였습니다. 이 때, 교사들 안에서 정부에 믿음을 확인하기 위해 그들에게 선택과 사용의 자유를 주자는 의견이 나왔습니다. 구상의 자유는 이러한 역사적 상황과는 다른 맥락이고, 매우 오래되었습니다.(19세기)

오늘날에는 교육과 관련된 자문을 얻습니다 ([http:// www.refondonslecole. gouv.fr/](http://www.refondonslecole.gouv.fr/)). 정부는 ‘이 과정은 법안으로 나올 것이고 10월이나 11월에 프랑스 의회에서 투표될 것’이라고 공시했습니다. 교과서와 디지털 자료에 대한 의문점은 토론될 것입니다. 그리고 저는 오늘 교육부에 교사에게 보다 많은 구상과 수정(주로 디지털 자료)에 대한 권한을 요청하는 기고서를 보냅니다. (당신에게 제 기고서를 보

내줄 수 있지만 그것은 프랑스어로 쓰여 있습니다.)

Q. 프랑스 정부에서 디지털화된 학교를 만든 주된 이유는 무엇인가요?

A. 프랑스에서 디지털화된 학교는 없습니다.

Q. 프랑스의 디지털 교과서와 디지털 학교의 현재 개발 상태에 대해 설명해 주세요.

A. 디지털 교과서들은 프랑스에서 넓게 쓰이지는 않습니다. 또한 모든 학교가 충분한 컴퓨터 실습실을 가지고 있지도 않습니다. 일부 교육 자료들은 교과서와 함께 제공되고 그 자료들은 학급 앞에 있는 컴퓨터를 통해 활용됩니다.

Q. 정부의 노력들에도 불구하고, 학교에서 만들어지는 디지털 교과서는 왜 잘 사용되지 못하고 있다고 보이나요? 프랑스 정부의 정책과 교사의 교수 사이에 의견의 차이 때문일 가능성이 있나요?

A. 새롭게 부임한 선생님들은 디지털 자료를 사용하는 것에 있어서 긍정적으로 보입니다. 학교는 지방에서 지역별로 운영되기 때문에 학교에서 사용할 수 있는 시설은 학교마다 다르고 지역마다 다릅니다.

Q. 교사들은 학급에서 어떻게 디지털(컨텐츠, 자료, 시설, 도구 등등)을 사용하나요?

A. 그 부분은 주로 교사가 훈련과정에서 받는 연수에 의존합니다.

Q. 요즘에는 어떻게 교과서와 학교 자료가 사용되나요?

A. 교과서는 교사의 수업 준비에 있어 중요한 부분입니다. 교과서는 교수 활동 진행의 가이드라인이기 때문입니다.

Q. 디지털은 학급에서 교육적 요소로 중요하게 다뤄지고 있나요? 예를 들

어 어떻게 디지털을 사용하세요?

A. 디지털을 학급에서 이용하는 것은 우리의 교육 시스템에 넓게 퍼져있지 않습니다.

Q. 교수·학습에 있어서 어떤 수업이 좋은 수업입니까? 교육용 자료 활용과 좋은 수업에 관한 이슈화된 방침이 있습니까?

A. 가르침과 관련된 것은 학생과 선생님 사이의 상호작용 측면에 있습니다.

Q. 프랑스에서 교과서와 관련된 이슈는 무엇인가요?

A. 교과서는 출판회사의 중요성 때문에 매우 중요합니다.

Q. 프랑스에선 교원 평가를 어떻게 합니까? 교사들의 일(수업을) 윤리·도덕적으로 그리고 높은 질로 유지하는 방법이 무엇입니까? 다른 통제 방법이 있습니까?(급여, 교사 훈련 등)

A. 프랑스에서 교사는 정부에 고용되고 정기적으로 그들의 일을 감시당하는 공무원입니다. 그들은 반드시 연수에 정기적으로 참여해야 하고 정부가 결정하는 교육 정책에 따라야 합니다. 교장과 조서관들은 교사에게 점수를 주고, 이 점수는 교사들의 봉급 인상과 승진에 반영됩니다.

Q. 프랑스에선 학교의 교육활동을 어떻게 평가합니까? 정부가 국가 교과과정의 수행을 감시할 수 있는 방법은 무엇인가요? 학교와 교사가 국가 교과과정에 따르지 않을 때, 통제를 하거나 제제하는 시스템이 있습니까?

A. 교육 조사는 모든 학교에서 적용되는 일반적인 기준에 근거해 이뤄집니다. 규제는 교장과 정기적인 회의뿐만 아니라 규제와 분석 등 다양한 방법이 있습니다. 매년 교장이 하는 평가는 교사의 결점을 드러내야 합니다. 교사가 정부 정책에 따르지 않았을 경우에 처벌이 가능하지만, 이런 경우는 드뭅니다.

부록 2. [핀란드 라또까르따노 종합학교 Honkala Satu 교장과의 인터뷰]
[2012.9.23.]

Q. 핀란드의 교육 시스템이 분권화 되어있는 주원인이 무엇입니까?

A. 역사적으로 핀란드의 학교는 지방자치에 의해 운영되었습니다. 정부가 아니구요. 역사적으로 변하지 않았습니다.

Q. 핀란드 교육시스템의 분권화는 어떻게 시행되고 정착 되었습니까?

A. 학교는 독립된 지방자치에 의해 운영됩니다. 학교에 관한 법률이 대중의 교육 권리를 규제하는데, 그 권리는 지방자치에 제공해야 합니다.

Q. 핀란드에서 교원 평가를 어떻게 합니까? 교원 평가가 없다고 알고 있습니다. 교사들의 일을(수업을) 윤리·도덕적으로 그리고, 높은 질로 유지하는 방법이 무엇입니까? 다른 통제 방법이 있습니까?(급여, 교사 훈련 등..)

A. 교사에 대한 통제 방법은 없습니다. 모든 교사들이 최선을 다하고 있고, 그것이 일반적인 문화입니다. 교사들은 자기 스스로 평가를 하고, 작업 환경에 어려움이 있는 교사들에게는 아주 적은 추가 수당이 지급됩니다.

Q. 핀란드 종합학교의 교육활동은 어떻게 평가합니까? 만약 그러한 전반적인 교육활동 평가 시스템이 없다면, 국가 교육과정이 통제를 할 수 있는 방법입니까?

A. 국가 교육위원회에서 학생 활동에 관한 표본 연구와 학생 복지와 같은 기타 연구들을 수행합니다. 시민들이 학교 서비스가 만족스럽지 못할 경우, 항의를 할 것입니다. 다른 통제는 필요가 없습니다.

Q. 학교나 교사가 국가 교육과정을 따르지 않을 경우, 통제를 하거나 제

재를 하는 시스템이 있습니까?

A. 그런 시스템은 없습니다. 사람들이 항의를 할 것이고, 뭔가 잘못되었다 하더라도 반드시 더 나아질 것입니다.

Q. 과거에는, 핀란드의 교과서는 점점이 되었었지만, 그것은 폐지되었습니다. 그렇다면 요즘은 교사들이 교과서나 교육용 자료들을 보통 어떻게 사용합니까?

A. 교사나 학교는 그들이 사용할 자료들을 선택합니다. 그것은 또한 얼마나 많은 교육용 자료들을 구비할 수 있는지의 학교 재정 문제이기도 합니다.

Q. 교수·학습에 있어서 어떤 수업이 좋은 수업입니까? 교육용 자료 활용과 좋은 수업에 관한 이슈화된 방침이 있습니까?

A. 아니요, 그런 것은 없습니다. 좋은 수업은 학생들의 학습에 도움을 주고, 학생들에게 자신감과 행복감을 줍니다. 나쁜 수업은 학생들을 불행하게 하고, 결과적으로 학습과 훈육에서 문제가 생깁니다.

Q. 1990년 이래로, 핀란드 정부는 ICT 방법 및 교육을 촉진해오고 있습니다. 핀란드의 전반적인 학교들(종합 중등학교)은 ICT 교육을 어떻게 인식하고 있나요? 교사들은 교실에서 ICT를 어떻게 활용하고 있나요?(자료, 시설, 도구 등 등)

A. 정부는 지방자치에 장비들을 살 수 있는 추가 예산을 배정합니다. 그 예산으로 무엇을 할지, 어떻게 사용할지는 학교와 교사들의 결정에 달려있습니다.

Q. 핀란드에 통신망이 설치되어 있는 곳이 90%입니다. 그러나 유럽 국가들 중 교실에서 ICT를 사용하는 순위는 24위에 불과합니다. 7%의 교사들만이 수업의 절반 이상에서 ICT를 활용합니다.(Katri Grenman,

2010: 13, 'The future of printed school books'). 이유가 무엇일까요?
핀란드 정부의 ICT 정책과 교사들의 교수간의 의견 차이라고 봐야 할
까요?

A. 많은 경우, 학생들이 자주 다른 곳에서 사용하기 때문에 교실에서의
ICT는 중요성이 떨어집니다. 의견의 차이는 없습니다. 또한 ICT 기반
자료들이 꽤 열악합니다. 교사들도 ICT 없이도 역할을 잘 수행할 수
있습니다. ICT는 활용 가치가 있을 때만 사용합니다.

Q. 성공적인 핀란드 교육의 중요한 요인 중에 하나가 바로 교사입니다.
제 생각에 교실에서 교사의 원칙을 강조하는 것과 ICT의 활용은, 상
반된 아이디어입니다. 설명해주시겠습니까?

A. 이 질문을 이해하지 못했습니다. 교사는 학생의 학습을 담당하고 있는
사람입니다. ICT는 책이나 연필, 혹은 박물관, 현장 학습과 같은 매체
(자료)의 측면입니다. 저는 반대라고 생각하지 않습니다.

Q. 위의 질문을 이해하지 못하셨다면, 말씀하시기 주저하지 않으셔도 됩
니다. 바쁘신 것 같습니다만, 곧 대답을 듣기 원합니다. 답장 기다리겠
습니다.

A. 몇몇의 질문은 핀란드 교육 시스템을 논하기에 적절하지 않습니다. 핀
란드 사회는 정부의 통제나 평가에 기초하지 않습니다. 일반적으로 사
람들은 의욕이 있고, 상당히 믿을 만합니다. 교사들은 상당한 자격을
갖추었고, 전문가로서 존경을 받습니다. 학생과 학부모들 이외의 어떠
한 통제 시스템이 필요하지 않습니다. 교사들은 전문가이기 때문에 학
생에게 맞는 자료와 교수법을 정하는 것은 교사의 몫입니다. 핀란드
학교 시스템은 경쟁적이지 않습니다. 모든 단계와 문제에서 협력을 축
진합니다. 복지와 학생의 학습은 학교 전체의 책임입니다. 교사 개인
의 평가나 처벌 등의 시스템은 중요하지 않습니다. 게다가, 지방자치는
모든 학교에게 비슷한 수준의 높은 교육을 제공할 책임이 있습니다.

부록 3. [핀란드 Turku 대학교 Arja Virta 교수와의 인터뷰]

[2012.9.30.]

Q. 핀란드의 교육 시스템이 분권화 되어있는 주원인이 무엇입니까?

A. 간단히 대답하기 어렵습니다. 교육 정책에 관한 것이고, 교육적인 것뿐만 아니라 입법과 일반적인 의사결정과정도 관련된 것입니다. 전체 행정부 시스템이 통제적인 시스템에서 각 지방의 의사결정 중심으로 개혁되었습니다. 그 배경이 되는 추세는 통제주의와, 신자유주의 경제 정책의 성장일 것입니다. 그리고 개인들(부모들)이 그들의 자녀가 학교를 더욱 자유롭게 선택할 수 있도록 요구합니다. 또한 1990년대 초, 경제 위기가 있었는데, 이로 인해 교육 자원을 보다 효과적으로 사용하는 것이 필요하게 되었습니다.

Q. 핀란드 교육시스템의 분권화는 어떻게 시행되고 정착 되었습니까 ?

A. 핀란드 교육시스템을 언급하는 다음의 Eurydice document(270페이지)에서 유용한 정보를 얻을 수 있을 것입니다. 이것은 매우 광범위한 질문이라 어쩌면 내 설명이 불완전할 수 있습니다. 이 질문은 교육시스템의 기능에 관한 질문이라고 생각합니다. 그에 대한 것은 다음 보고서에서 설명하고 있습니다.

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/eurybase_full_reports/FI_EN.pdf

핀란드의 교육부 홈페이지를 보세요. 예를 들어 다음의 짧은 요약문을 볼 수 있습니다.

회의 웹사이트도 유용합니다.(www.oph.fi, or www.edu.fi)

이 당국들도 영어로된 페이지가 있습니다.

Q. 핀란드에서 교원 평가를 어떻게 합니까? 교원 평가가 없다고 알고 있습니다. 교사들의 일(수업) 윤리·도덕적으로 그리고, 높은 질로

유지하는 방법이 무엇입니까? 다른 통제 방법이 있습니까?(급여, 교사 훈련 등..)

- A. 핀란드의 교사들은 업무 수행에 있어서 아주 높은 자율성이 있습니다. 교사들을 신뢰한다고 보통 이야기합니다. 그래서 특별한 감독이나 감독자가 없습니다.

대신, 학교와 교육 시스템에 대한 평가 빈번하게 되었습니다. 평가가 감독을 대신하게 된 것입니다. 교사에 대한 평가는 아니지만(간접적으로는 교사 평가일수도 있지만) 보통은 학교에 대한 평가입니다.

평가는 산출물(결과)에 관한 정보를 수집함으로써 이루어집니다.(얼마나 많은 학생들이 상급 학교로 진학을 하는가 등등..) 평가의 대상이 다를 수 있습니다.

교사에 대한 신뢰와 높은 자율성은 그들의 고학력을 근거로 하고 있습니다. 교사 교육을 받는 것은 쉽지 않습니다. 또한 초등교사(Primary Teacher)는 반드시 석사수준의 학위가 있어야 합니다. 지원자 중 약 10~15%만이 초등교사 교육을 받을 수 있습니다. 각 과목 교사 교육은, 해당 과목에 따라 다릅니다. 시험을 통과해야 들어갈 수 있습니다. 아마 가장 효과적으로 전문직을 통제할 수 있을 것입니다.

그 후, 핀란드의 교육 노동조합(교사 노동조합)에서 교사 윤리 규칙을 발행합니다. 제 생각에 전문직으로서의 직업 윤리가 아주 잘 기술되어 있습니다.

물론, 급여 체계도 하나의 방법입니다. 그것은 최근에 개편되었습니다. 전에는 얼마나 오래 일을 하였는가에 달려있어서 기본적으로 비슷하고, (초등학교 교사가 과목 교사들보다 급여나 낮고, 여전히 그렇습니다). 추가 근무 수당이 주어집니다.

최근 시스템은, 많은 요소로 나뉘었습니다.

기본 급여(학교급에 따라 달라집니다) + 업무 수행의 요구 수준 정도 + 각자 수당(업무 처리 능력) + 결과물에 관한 수당 그리고 학교에서 추가 근무나, 초과 수업을 했을 때 주어지는 추가 수당이 있습니다.

니다.

요구사항, 개인적인 성취에 근거한 급여의 종류는, 교사와 교장이 협상을 합니다. 물론, 국가차원의 가이드라인은 주어집니다. 따라서 핀란드 전체적으로 보면 거의 비슷한 수준을 갖고 있습니다.

Q. 핀란드의 전체적인 교육활동은 어떻게 평가합니까? 만약 그러한 전반적인 교육활동 평가 시스템이 없다면, 국가 교육과정이 통제를 할 수 있는 방법입니까?

A. 이전의 답변을 보십시오.

국가 교육위원회에서는 다양한 학교 과목에서 국가수준의 시험을 때때로 준비합니다.;그 결과들은 학교의 성공이나 교육의 질에 대한 지표로 볼 수 있습니다.(빈도 수는 과목에 따라 결정됩니다)

이후 상급학교에서는 굉장히 영향력 있는 high stakes test(기말고사 / 대학입학시험)가 있습니다. 학교는 학생들의 결과물로 순위를 매기는 경향이 있습니다. 미디어(매체)도 관심을 보입니다.

기초 교육에서, 국가차원의 시험보다 더 중요한 것(정기적으로 준비가 되지는 않습니다)은 각 과목의 교육과정상의 목표와, 평가기준 설정입니다. 이러한 기준은 교육과정을 포함합니다. 각 과목의 좋은 수업 활동을 알려줍니다. 시험은 4-10단계로 나뉘어 있습니다. 따라서 우수함은 8단계를 의미합니다. 몇몇 과목의 이러한 기준은 꽤 치밀합니다.

보통 교육(basic education)을 위한 국가중심 교육과정은 국가 교육위원회의 웹사이트에서 영어로 보실 수 있습니다. 어떻게 그 기준이 만들어졌는지 알 수 있을 것입니다.

http://www.oph.fi/english/publications/2009/national_core_curricula_for_basic_education

통제 시스템이나 제재(패널티)는 없습니다.

Q. 과거에는, 핀란드의 교과서는 점검이 되었었지만, 그것은 폐지되었습니

다. 그렇다면 요즘은 교사들이 교과서나 교육용 자료들을 보통 어떻게 사용합니까?

A. 예, 1992년에 교과서 점검은 폐지되었습니다.

교사들은 교수학습 자료를 선택함에 있어서 상당히 자율권을 갖고 있습니다. 무엇을 구비할 수 있는지 학교 재원에 달려있겠지요. 교사들은 또한 교수법에 대한 자율권이 있습니다.

Q. 교수·학습에 있어서 어떤 수업이 좋은 수업입니까? 교육용 자료 활용과 좋은 수업에 관한 이슈화된 방침이 있습니까?

A. 교사를 묶는 것은 국가 중심 교육과정 안에서 전개된 목표와 원리입니다. 예를 들어 교사들은 적극적인 수업을 요구하는 교수법 등을 사용하고, 지식의 구조를 공유합니다.

Q. 1990년 이래로, 핀란드 정부는 ICT 방법 및 교육을 촉진해오고 있습니다. 핀란드의 전반적인 학교들(종합 중등학교)은 ICT 교육을 어떻게 인식하고 있나요? 교사들은 교실에서 ICT를 어떻게 활용하고 있나요?(자료, 시설, 도구 등 등)

A. 죄송하지만, 이 질문에 관해서는 제가 전문가가 아니군요.

Q. 핀란드에 통신망이 설치되어 있는 곳이 90%입니다. 그러나, 유럽 국가들 중 교실에서 ICT를 사용하는 순위는 24위에 불과합니다. 7%의 교사들만이 수업의 절반 이상에서 ICT를 활용합니다.(Katri Grenman, 2010: 13, 'The future of printed school books'). 이유가 무엇일까요? 핀란드 정부의 ICT 정책과 교사들의 교수간의 의견 차이라고 봐야 할까요?

A. 제 생각에 퍼센티지가 너무 낮습니다. 분명히 오늘날 모든 학교에는 광역망이나 인터넷이 연결되어 있습니다. 그러나 각각의 모든 수업에서 인터넷을 사용하지 않는 것이 현실적이라고 생각합니다. 예를 들

어, 수공예나, 체육 수업, 그리고 읽기 수업 또한 다른 활동을 해야 합니다. 그러나 확신할 수 있는 것은 모든 교사들이 수업에서 ICT를 활용할 수 있다는 것입니다. 하지만, 저마다 차이가 있고 모든 교사들이 능숙하게 ICT를 다룰 수 없다는 것은 알고 있습니다.

Q, 성공적인 핀란드 교육의 중요한 요인 중에 하나가 바로 교사입니다. 제 생각에 교실에서 교사의 원칙과 ICT의 활용은, 상반된 아이디어입니다. 설명해주시겠습니까?

A. 교사의 역할이 “교사의 규칙”을 의미하는 것은 아닙니다. 학습을 위한 좋은 환경을 조성하고, 학생들을 지원하는 교사들은 물론 중요합니다. 교사들은 성인이고, 그들의 학생을 발전시켜야 하는 책임이 있습니다. 교사들은 학생들의 수업을 위한 도움을 제공해주어야 하고, 모든 이들에게 동등한 기회를 제공해주어야 하며, 학생들을 지지하고 지원해주어야 합니다. 그러나 적극적인 학습자로서의 학생의 요구를 제외하는 것은 아닙니다. 학생과 교사의 상호작용이 중요합니다. 학생들의 학습을 로봇에게 맡길 수는 없습니다. 인간적인 교육 지원이 최고로 중요합니다.

부록 4. [핀란드 Helsinki 대학교 Antti Leppanen 박사와의 인터뷰]

[2012.10.16.]

Q. 핀란드와 한국의 교육제도는 매우 다릅니다. 한국은 정부에서 교과과정을 만들고 이것이 학교에서 어떻게 잘 운영되는지를 살펴보기 위해 다양한 통제제도를 가지고 있습니다. 교사평가, 학교평가 그리고 교과서 내용 또한 어떻게 집필해야 하는지 일종의 기준 같은 것들이 있습니다. (물론 오늘날 교과서 출판을 자유롭게 하자는 추세가 있습니다.) 핀란드는 교사의 자율성이 강조되고 교사에 대한 상당한 신뢰가 있는 것으로 알고 있습니다. 학교 수업은 각각의 교사의 자율성과 권한을 중심으로 이루어지며 학부모와 학생들은 이를 전적으로 신뢰한다고 하는데요, 여기서 궁금한 것이 있습니다. 실제 교육과정이 잘 운영되는지에 대해서 어떻게 확인할 수 있는지요?

A. 교육당국들한테 물어보면 “잘 운영되고 있다”고 대답했을 것이겠지만 실제 상황은 어떤지에 대해서 현직 교사나 교사노조에다 연락하시면 어떨까요?

Q. 교사는 수업시간에 사용하는 교과서를 비롯한 학습 자료를 직접 선정하고 사용합니다. 그리고 핀란드는 교과서를 자유롭게 발행하는 자유발행제도를 취하고 있는데요, 교과서에 대한 공식적인(또는 국가적인) 정의가 있는지요? 교과서 발행과 관련된 법규가 있나요?

교과서의 자유발행체제에 대해서 문제점을 지적하는 사람들(교사, 교장, 학부모, 학자, 정부 등)은 혹시 없는지요?

A. 핀란드의 의무교육을 규정하는 “기초교육법”(1998/628)을 안 보셨으면 다음 주소에서 영어 번역을 다운받을 수 있습니다.

교과서에 대해서는 “무료로 제공해야 한다”는 것밖에 없어요.

<http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1998/en19980628>

“기초교육법령”(1998/852)은 불행하게도 영어로 돼 있지 않는 것 같

지만 일단 법령의 내용을 검색하다 보면 교과서 관련 내용이 없습니다.

그리고 “고등학교법”(1998/629)에는 “교과서”라는 말이 아예 나타나지도 않습니다.

박사학위를 받고 난 다음에 주핀란드 한국대사관에서 근무했을 때 핀란드의 교과서제도에 대해서 보고서를 작성한 적이 있는데, 시간이 지나서 기억이 확실치 않지만 그 당시 조사한 바에 교과서 자유발행에 대해서 문제점 제기, 논의 같은 것은 없는 것으로 압니다.

Q. 자유발행제도 하에서, 교사들은 여러 교과서들을 사용하기도 하지만 그 주에서 좋은 교재로 인정받는 일부의 교과서를 사용하기도 할 것 같습니다. 교과서와 교재를 사용하시다가 내용이 질적으로 좋거나 나쁠 때 출판사 또는 집필자들과 의논하여 내용을 바꾸고 의논하는 절차가 있나요?

A. 이 문제 대해서 교과서를 발행하는 출판사에다 연락하시면 어떨까요?

Q. 선생님의 어머님께서 교직에 계셨을 때 있었던 일인지는 잘 모르겠습니다만, ICT(information and communications technology) 자료 및 디지털 교과서에 대한 논의가 있었는지 교사들은 ICT 자료 및 교육 그리고 디지털 교과서, 교육의 디지털화에 대해서 어떻게 생각하시는지 궁금합니다. 제가 최근에 살펴본 몇몇 글에서는 핀란드 교사들은 ICT를 활용한 수업 및 교육에 대해서 적극적이지 않다고 나와있습니다(디지털 자료가 질적으로 우수하지 않기도 하고, 종이책으로 된 자료에 대한 신뢰와 교사들의 보수성에 의한 것 등). 물론 일부 보고서에서는 앞으로의 교육에서 ICT교육은 필요한 부분이라고 의견을 주신 교사들도 있습니다. 어머님께서 어떻게 생각하시는지 한 번 여쭙어봐 주시기 바랍니다.

A. 저희 어머니 때 디지털 자료는 없었습니다.

Q. 핀란드 교육의 성공 요인 중 하나는 훌륭한 교사를 꼽고 있는데요, 이는 핀란드의 오래된 전통 및 역사에 의한 것인지 아니면 교육개혁 및 교사개혁 등 교육에 대한 핀란드 정부의 의지에 의한 것인지 궁금합니다.

A. 교육개혁, 교사개혁보다 오랜 전통이라 하면 더 정확한 것 같아요. 아마 아시겠지만 전문 과목교사들은 예전부터 대학교에서 교육대나 사범대 나온 게 아니라 전문분야의 일반 학과를 전공합니다. 물론 전공, 부전공과목에다 교육학은 필수지요. 그 대신 현 초등학교 (옛 국민학교) 교사들의 교육은 원래 한국과 비슷했을 거예요: 사범학교나 사범대 나왔으면 학위는 “과목교사”들과 같은 석사가 아니고 학사도 아닌 “초등학교 교사”였을 뿐입니다.

참, 초등학교 교사들의 교육도 석사학위로 올린 데에서 교육당국들의 의지를 볼 수 있겠지요.

초등학교 교사자격은 1978년부터 “교육학 석사”인데, 이 개혁은 분명히 “기초교육개혁”과 관련이 있을 겁니다. 그 전의 분리된 초-중-고등학교 구조를 통합된 초-중학교가 포함된 “기본학교”(아니면 “기초학교”라고 해야 하는지)제도가 1970년대 초반에 설립된 거지요.

Q. 핀란드 교사들이 교과서를 직접 집필한다고 들었습니다. 학교 선생님들께서 학교 수업도 하시고 교과서도 집필하시고 그러시는지요?

→ 3번을 참조하십시오.

부록 5. 영국의 교과서 정책에 대한 인터뷰 1

- 일 시: 2012. 9. 24. 14:00-16:00
- 장 소: 한국교육과정평가원 920호
- 피면담자: 박주현 박사(한국교육과정평가원)
- 진행 및 기록: 민병곤 교수(경인교육대학교)

영국의 학제와 교육과정

민: 인터뷰에 응해 주셔서 감사합니다. 저희 연구 팀(책임자: 강선주 교수님)에서는 한국교과서 재단의 지원으로 유럽의 교과서 제도와 정책 현황을 파악하여, 이를 우리나라 교과서 제도 및 정책 개선에 활용하고자 합니다. 선생님께서는 영국에서 오래 공부하셨고 최근에는 영국의 교수·학습 혁신 정책에 대한 공동연구(외국의 교수·학습 혁신 정책 및 우수 사례 분석, 2011)를 수행하신 것으로 알고 있습니다. 영국의 경우 교과서 그 자체보다 교수·학습의 혁신에 더 큰 관심을 갖고 있는 것으로 보입니다. 이는 전통적인 교수·학습 매체인 교과서에 대한 역사적·사회적 논의와 실천의 결과가 아닌가 싶습니다. 우선 영국의 학제와 교육과정 제도에 대하여 간단하게 소개해 주시면 감사하겠습니다.

박: 우리나라도 영국처럼 가려고 했던 적이 있어요. 국민공통기본 교육과정, 학년군제 그게 그런 요소예요. 크게 보면 다른 점은 우리나라에서 유아교육을 무상으로 가려고 하는데 초등 학년이 시작하는 학년이 아주 낮아요. 만 4세에 리셉션이라고 해서 들어가구요. 평가원에서 낸 보고서 중, 국제 동향 연구 사업 보고서가 있는데 여기에 학제와 교육과정이 잘 나와 있어요. 2010년 교육과정 평가동향이긴 한데 국가 수준에서 어떻게 교수 학습의 질을 관리하는가를 평가 사례를 통해서 국제적으로 학생의 시간표부터 시작해서 매우 미시적으로 들여다보고 있어요. 이거는 참조하시면 좋을 것 같아요.

간단하게 말씀드리면, 일찍 학령기가 시작되는데 거기에 대해서는 영국 내에서도 약간의 논쟁이 있어요. 너무 다른 나라에 비해 이르다. 옆 나라 폴란드만 봐도 6, 7세부터인데 만 네 살은 너무 어리다는 지적이 있기는 하지만, 아일랜드 같은 경우는 사실 만 3세부터 국가가 유아 교육을 하고 있거든요. 그렇게 내려야 한다는 사람들도 있고 영국에서 결국 만 4세부터 학교 준비를 시작해서 만 5세부터 저희 1학년에 해당한다고 보시면 돼요. 그리고 Key Stage 1, 2, 3, 4이라고 해서 Key Stage 1은 5~7세, 2는 7~11세, 3은 11~14세, 4는 14~16세에 해당하는데, 지금까지는 만16세가 중등 교육 이수 나이로 되는 거구요. 11세라든가 16세라는 나이는 자의적으로 정해졌다고 보기보다는 역사적으로 이미 19세기부터 계속 있어 왔던 거예요. 학교 교육 기간을 계속 늘리려고 해 왔던 거죠. 예를 들면 모든 초등학교 아이들의 의무 교육이 1870년에 들어와서 국가가 입법을 한 건데, 그 전에도 영국 교육의 특징이라는 건 국가에서 일괄적으로 시작한 게 물론 분기는 되지만 이미 그 이전부터 예를 들면 빈민법이나 공장에서 노동하는 아이들, 그런 빈민의 아이들도 적어도 하루에 2시간은 학교에 앉도록 하라는 그런 움직임으로부터 시작하는 거고 그런 움직임의 목소리를 내는 사람들은 꼭 국가만이 아니라 박애주의자나 공장주도 있는 것이죠. 그런 기업 관리자들이 사이언스나 기술 협회 이런 걸 만들어서 공장 노동자들도 글도 알고 셈도 할 줄 알고 시간의식도 있고 이래야 효율적인 노동력이 되는 것이기 때문에 초등학교 의무 교육이 중등보다 먼저 되는데 거기에는 단지 국가 차원에서 관리하려고 하는 것 외에도 그런 공장주와 같은 사람들의 이해관계, 그리고 순수한 마음으로 박애주의 입장에서 교육하고자 하는 사람들이 같이 합쳐져서 사회적 합의를 이루어 나가는 시점에서 결국 의무교육이 이루어진다고 보시면 돼요. 그 전까지는 수많은 교육법이 발의되는 거구요. 초등은 1870년대 성립되었었다고 하면 중학교 아이들의 교육은 상대적으로 늦게, 1918년 1차 대전 끝나고 나서 학교 교육 기간을 늘리자고 하

여 11세까지 올라가고 1940년의 교육법에서는 파트 시스템이라고 얘기 하는데요. 이때까지도 영국에서 가지는 생각은 고대의 전통과 같이 머리를 쓸 수 있고 추상적인 사고를 할 수 있는 학생은 Grammar School로 가고 기술 같은 주로 손을 쓰는 사람들은 뭐 Technical School 같은 데로 가는 거고 그 중간 단계 사무원이나 단순 계산, 회계 같은 것은 Secondary Modern, 그래서 어쨌든 14세 그리고 마지막으로 16세까지 올라가는 거죠. 현재 문제가 되는 거는 유럽의 다른 나라나 아시아에 비해서 영국이 PISA나 이런 거에서 성적이 좋지 못해요. 그리고 국가 경쟁력도 약화되어 있다고 보는 거구요. 그래서 학생들을 16세에서 직장으로 빠져 나가게 하지 말고 계속 학교에 남아 있게, 여기서 학교라는 건 아카데미한 이런 데가 아니라 직업 교육이라고 해서 18세까지는 계속 붙들어 놓아야 한다는 거예요. 그렇지 않으면 우리 인력의 질이, 우리나라 같은 경우는 거의 7, 80%가 대학에 간다고 생각하기 때문에 그런 고민이 있어서 지금 교육과정 개정에서 나온 이야기가 16세까지 해서 중등교육자격이수라는 GCSE를 보고 학교를 떠나도록 하지 말고, 사실 이 얘기는 지금 보수당 자유당 연립정권 이전에 신노동당 정권에서 계속 나왔던 이야기에요. 그래서 18세까지 계속 학교나 직업 훈련을 위한 학교에 붙잡아 놓자는 얘기는 신노동당 정권에서부터 계속 나왔던 얘인데 정책의 이면에는 경제가 좋지 않으니까 고용이 안 되는 거예요. 그 상황에서 애들이 학교를 떠나 버리면 사회에서 범죄자가 되거나 하는 걸 막겠다는 거고, 지금은 16세에서 선이 그어지는 것을 막기 위해서, 이때 GCSE라는 걸 보고 중등 이수 자격을 받는 거예요. 근데 이걸 지금 English Baccalaureate (EBacc)로 대체하려고 해요. 이번에 발표가 났구요. 그렇게 되면 자연스럽게 18세까지 계속 교육이 이루어지는 거죠.

민: 영국에서 국가 수준의 교육과정이 자리 잡은 게 한 20년쯤 되었죠?

박: 국가 교육과정은 1991년에 공식 문서가 나왔지만 그 전에 위원회는 1980년대 말부터 구성되어서 공식적인 보고서는 88, 89년 것부터 찾아

보실 수 있을 거예요. 그리고 교육과정 문서는 1991, National Curriculum: History 이렇게 되어 있는데, 그 전까지는 아무 것도 없었느냐고 물으시는데 우리가 생각하는 국가 수준의 교육과정은 없었는데 그렇다고 해서 교사들이 막 가르친 건 아니예요. 적어도 영국의 LEA(Local Education Authority, 지역교육청) 같은 경우도 19세기 말부터 있었거든요. 그러니까 적어도 이 안에서 어떤 지침 같은 걸 줄 수 있는데 우리가 생각하는 지방 교육청 수준에서 내리는 지침은 아니구요. 또 하나는 19세기 말 이런 때 역사 교육을 할 때 그럼 텍스트는 무엇을 썼을까 했을 때, 교과서가 있긴 있어요. 근데 개인이 그냥 쓴 거예요. 어느 유명한 고등학교의 교장이 쓴 책, 우리 아이들이 알아야 될 역사, 굉장히 연대기적으로 해서 제국에 복무하는 아이들을 키우는 게 목적이었기 때문에 텍스트가 없었던 것은 아니예요. 지금은 국가 교육과정으로 굉장히 자세하게 아이들이 이러이러한 수준에 도달해야 한다고 하는 타겟을 놓고 레벨 기술을 해서 Key Stage별로 레벨을 규정하고 있는데 이건 상대적으로 최근 현상이라는 거죠.

민: 영국에서는 국가 수준의 교육과정이 만들어진 이후에도 한 번도 국가가 교과서를 관리하거나 편찬하는 시스템이 없었다고 보아야겠군요.

박: 우리도 해방 이후에 급하니까 역사 교과서들이 나왔거든요. 그때도 급하게 검정위원회 같은 게 설립이 되었던 것 같아요. 심의를 하는 사람들에게 돈을 주기 위해 사람들이 리어카에 돈을 싣고 왔다는 말이 있어요. 그런 차이를 역사적으로 어떻게 봐야 될지 모르겠는데 영국 같은 경우는 학교의 성립이라는 것 자체가 굉장히 많은 학교들이 있는 거예요. 교회 계통의 학교도 있고 Voluntary School 같은 것도 있고 공장주가 세운 학교도 있고 학교의 기원 자체가 아주 다르기 때문에 교육을 공급하는 사람들의 이해관계나 의도나 목적이 너무 다른 거예요. 그런 상황에서 1991년에 국가 교육과정이 부과된 것만 해도 처음에 저항이 많았고 이거는 굉장히 처방적이고 획일적인 교육이 되는 거다. 이번에 제가 출장 가서 인터뷰한 분 중에 두 쪽을 다 경험하신

선생님이 있었는데, 20년 전이니까 웬만큼 나이가 많지 않으면 안 되는데, 그 분 말씀이 ‘오히려 그 이전에는 교사들이 마음대로 할 수 있었는데 그나마 기준이 생긴 건 자기도 좋다고 생각한다.’ 이렇게 얘기를 하고, 그나마 그렇게 처방적이지 않다고 이분이 얘기를 할 수 있는 이유는 우리 교육과정에 비해서 교사가 발휘할 수 있는 재량의 여지가 훨씬 더 많다는 거예요.

교육과정 실행 과정의 통제

민: 자유발행제로 운영하면서도 어떻게든 국가수준에서 교육과정을 만들었다면 그 교육과정이 현장에까지 실행되는 과정을 관리 내지는 통제할 필요가 있는 거잖아요? 우리나라 같으면 그게 교과서하고 학업성취도로 강력하게 규제가 되는 셈인데 영국의 경우에는 대체로 평가시스템을 통해서 하는 것으로 보이는데 좀 구체적으로 말씀해 주시겠습니까?

박: 한국의 학업성취도가 영국의 그런 걸 벤치마킹했다고 알고 있는데요. 제가 이번에 초등학교에 가 보았을 때에도 그리고 국제 동향 연구사업 보시면 어떻게 평가 메커니즘이 학교까지 내려오는지가 나와 있어요. 초등학교 같은 경우에도 결국 국가 수준의 학업성취도 시험을 봐서 아이들이 Numeracy, Literacy, Science 이런 거에서 적어도 Key Stage 2 즉 초등 교육을 마칠 때면 레벨 4, 5 이게 최상이에요. 그 정도까지 도달해야 하는데 미달이 많은 경우에는 그 학교가 학교 평가에서 바닥을 치게 되면 이 학교가 좋은 학교가 아니구나 하고 학부형들이 이 학교에 애들을 안 보내기 시작해서 학생 수만큼 학교에 대한 지원이 이루어지는 건데요 선생님을 해고하거나 학교가 문을 닫아야 되는 거죠. 이런 상황으로 만든 거에 대해서는 교사들이 비판적으로 이야기하는데, 7살에 있던 거는 없어졌어요. 지금 11살도 없애려고 하고 있구요. 그런데 한 가지 면에서 우리나라와 다른 점은, 중학교 선

생님들이 스트레스를 많이 받으시더라구요, 교사들이 우리 아이들이 이번 학년에는 어느 레벨까지 갈 것이다 미리 예측을 해요. 결국 그 아이에 대한 평가는 개가 못하는 아이니까 레벨을 조금 낮게 잡으면 되고 개가 거기 도달하면 결국 한 거예요. 잘하는 아이는 레벨을 더 높이 잡아 줘서 거기 도달하면 개는 또 된 거고……. 그러니까 교사의 평가 전문성이나 재량에 대한 인정이 있다는 게 우리나라와 다른 점 이구요. 그런데 이런 식으로 국가에서 Numeracy나 Science에 대해서는 이런 걸 얘기하고 GCSE에서는 무엇이 문제가 되느냐 하면 GCSE 는 과목이 되게 많거든요. 그런데 이 시험을 제공하는 시험 위원회들이 있는데 서로 자기네 시험을 선택하게 하려면 “우리 시험이 쉽다.” 그리고 교과서를 보면 시험 위원회 이름이 쓰여 있어요. 그러면 학교에서 GCSE 또는 A-레벨을 치르는 애들이 우리는 가령 “AQA 걸로 하겠다.” 하면 선생님들이 살 거 아니에요? 그러면 시험 위원회들이 자꾸 쉬운 옵션을 제공하는 거예요. 그러면 이왕이면 역사보다는 심리학이나 미디어연구 등이 더 쉬우니까 그쪽으로 가는 방향이 되면서 사실 역사 교육 튜터랑 얘기할 때에도 비판적이더라구요. 이번에 GSCE를 English Baccalaureate(EBacc)로 대체하자고 하면서 나온 얘기는 정상을 향한 경쟁이 되어야 하는데 자꾸 바닥으로 간다는 거예요. 그런 문제가 생겨서 지금 잉글리시 바칼로레아가 생기는 건데 이 경우에는 반대하는 교사들은 이렇게 되면 자꾸 뒤로 처지는 애들은 어떻게 하느냐? 시험도 볼 만한 엄두도 못 내는 애들은 완전히 낙오자가 되는 거 아니냐? 그렇지 않다 시험을 다시 볼 수 있는 기회를 준다. 이렇게 이야기를 하고 있는데요. 지금 평가 제도는 결국 GCSE가 국가 수준에서는 중등 과정을 제대로 이수했나를 볼 것이고, A-레벨 같은 경우에는 애네들은 거의 대학 준비 과정에 가까운 거잖아요? 그래서 지금은 직업 계통이랑 아카데미 계통을 너무 확연하게 나누는 것이 오히려 문제가 된다고 해서 이쪽 아카데미 계통에 있는 애들도 AS레벨이라고 하는, 이거 두 개가 A-레벨 하나에 해당하는 식

으로 수준을 조금 낮게 해서 벽이 생각했던 것처럼 그렇게 강고하지 않아요. 그래서 결국 대학 준비 과정을 마치고 대학에 진학하는 건데 우리나라는 입시가 큰 문제잖아요? 그래서 자꾸 평가원에 내려오는 과제도 고등학교 내신 이런 걸로 대학에 가게하고 학교별로 이 학교 내신 좋은 학교니까 대학에서 자꾸 판단하지 못하게 하는 장치가 없느냐 하는데 사실은 영국의 대학 입시에서는 이걸 결국 대학에 맡기는 거예요. 그래서 국가 수준에서 어떻게 보면 교육의 질을 제고하고 관리하려고 하는 거는 중등과정 이수까지고 그 이후는 A-레벨 대학 넘어가는 거는 대학의 문제인데 그래도 역시 A-레벨 같은 경우에 AS를 만든 거는 국가에서도 너무 엘리트로 그리고 특히 A-레벨은 결국 세 과목만 점수를 내면 되거든요. 애들이 너무 좁아진다는 거예요. 자꾸 또 아시아를 봐라 이러면서 고등학교 끝까지 모든 과목을 다 하지 않느냐 하면서 여기도 관여를 하고 있어요. 이렇게 너무 좁게 A-레벨 세 과목만 하지 말자. 그리고 또 하나는 대학에서도 대학에 일종의 권고 사항이긴 한데 예를 들면 결국 대학에 전적으로 어떤 학생, 질 좋은 학생을 뽑을 것이냐는 말겨져 있지만 어떤 학교는 몇 십 년간 수십 명씩 옥스브리지에 보내는 경우도 있고 어찌다가 한 명 간신히 보내는 학교도 있잖아요. 그 경우에 애가 공부를 잘하는 것도 있겠지만 그런 학교에서 오는 애들은 면접에서 떨어진다는 거예요. 선배들이 와서 보통 노하우를 전수를 하는데 애는 그런 기회도 없었고……. 그래서 대학에 권고를 하는 거죠. 지금까지 별로 배출을 한 적이 없는 학교 출신은 면접의 노하우나 이런 것이 없다는 것을 감안하라든가 결국 전적으로 대학에 맡기는 건 아니지만 선별의 의미에 있어서는 그런 점이 크구요. 또 하나는 차이는, 우리는 미리 시험 보고 지원을 하잖아요, 그런데 애네들은 미리 지원을 하고 이 정도 점수가 나올 것 같다 하고 그 다음에 시험을 봐요. 이게 단점도 있고 장점도 있는데, 단점은 사실은 그럼 좀 낮은 사립이 아니고 공립학교 아이들은 떨어져 지원을 못한다는 거예요. 그런데 사립학교 아이들은 오히려 상향 지원

을 하고 그만큼 자신감을 갖고 시험을 본다는 거죠. 그런 게 있어요.

민: 초등학교 수준에서는 학교에 많이 위임한다고 봐야 하나요?

박: 초등 같은 경우에는 선생님들이 많이 신경을 쓰세요. 그리고 그거를 간섭이라고 싫어하시는 분도 있고, 내가 적어도 이 나이가 되어서 적어도 여기까지는 달성을 해야 하지 않느냐 해서 자세하게 레벨 디스크립션 나온 것이 나한테는 도움이 된다고 보는 거죠.

민: 그럼 수요자들에 의해서 강하게 통제가 되는 건가요? 국가 수준의 시험은 폐지되는 방향으로 가고 교사의 평가 재량권을 많이 활용하는…….

박: 초등 같은 경우에는 아이들 레벨 어디까지 간다는 것은 국가가 처방을 하는 것이고, 적어도 이 초등교육만이라도 초등은 당연히 신경을 쓰는 거죠. 이 단계에서 기초가 형성이 되지 않으면 계속 뒤쳐지는 거예요.

민: 초등교육의 질 관리는 레벨을 달성하는지 여부를 가지고 교사가 판단하는 것으로 보아야겠네요.

박: 교사가 판단하지만 또 하나는 국가 수준의 학업 성취도에서 달성하지 못하는 애가 많이 나오면 그 학교는 경고를 받아요. 그래서 미국에서도 한참 몇 번 이상 경고 받으면 교장 뭐 …….

민: 초등도 결국은 국가수준의 학업성취도가 실질적으로 교육의 질을 통제한다고 봐야 되겠네요. 그 과정에서 예를 들어서 교사가 어떤 자료를 선택하고 어떤 수업을 하느냐는 교사에게 다 맡긴다는 거죠? 그러면 현실적으로는 지역의 출판사라든가 실제로 시중에서 활용할 수 있는 자료를 개인적으로 선택하는 건가요?

박: 영국에도, 우리나라에 아이스크림 이런 것 있는 것처럼 Teacher Net 이랑 다 있어요. 그런 걸 활용하시기도 하고 교사들 모임, 그런 사이트 같은 걸 활용하기도 합니다. 교과서 보신 적 있으시죠? 이런 식인데요. 출판사가 Longman인데, 코믹 스토리 프로젝트를 하는, 선택하는 학교들이 많아요. 왜 그러냐 하면 캠브리지 시험이라고 들어보셨

쥬? 사료를 주고 이거를 탐구하는 위주로 나가고 어찌 보면 내용을 달달 외우는 게 의미가 없는 상황이쥬.

민: 많이 쓰는 교과서가 있겠네요?

박: 그렇쥬. Longman이나 John Muray……. 요새 약간 출판사가 어렵다는 말을 듣기는 했어요.

교과서에 대한 현장의 반응

민: 이런 식의 자유발행제 기반 하의 교과서 활용이라든가 현장의 반응? 실제로 교사들은 어떻게 활용하고 학생들은 그런 시스템을 어떻게 받아들이는지……. 어떻게 보면 우리 같으면 한 학기에 핵심 자료 한 권, 기타 유인물 이런 형태잖아요? 만약에 그런 식의 시스템이라면 학생들이 복잡하지 않을 것 같은데 만약에 선생님이 정해진 교재 없이 프로젝트 수업이나 활동 중심의 수업을 한 학기 동안 진행하거나 아니면 선생님이 늘 그때그때 필요한 자료를 제공하는 이런 방식이면 학생들이 좀 복잡해 할 것 같기도 하거든요?

박: 역사의 경우를 예로 들어보면 제가 봤던 수업에서도 그냥 스탈린에 대한 수업을 선생님이 하시면서 독재자이기도 했지만 어쨌든 독일군을 막아냈잖아요. 스탈린을 피고로 앉히고 애들이 모둠을 지어서 “스탈린이 아니었으면 우리는 지금 독일어를 쓰고 있을지도 몰라. 독일이 영국에 상륙을 해서 독일 시민으로 살고 있을지도 몰라.” 이런 식으로 스탈린의 공을 얘기하는 그룹이랑 나중에 굉장히 캠프 만들어서 그랬던 것처럼 그런 점을 얘기하는 그룹을 만들어서 토론을 하는데 사실 교과서는 거의 수업 시간에 안 보세요. 그런데 그 수업은 사립학교 수업이었구요. 제가 이번에 가서 봤던 수업은 공립학교인데 좀 못 사는 지역의 학교이고 애들에 대한 선생님의 기대도 아주 높지 않아요. 그 경우에는 교과서를 보시기도 하는데, 기본적으로 애들이 교과서를 사지는 않아요. 그런데 한국 부모님의 아이에게 역사를 가르쳐본 적이

있는데 한 권 정도는 집에 있기는 하더라고요. 선생님이 기본으로 언급하는 …… . 그런데 우리가 수업 시간에 하는 교과서는, 선생님이 학습지를 만들어 쓰시기도 하지만, 자 이제 몇 쪽으로 가서 이런 확인을 하잖아요. 그 이유는 이게 지필 평가에서 중요한 준거로 활용되기도 하고, 수업은 나름대로 재구성을 하시더라도 결국은 학습지 형태로, 제가 보기에는 교과서 내용 단순 요약한 학습지, 빈칸 채우기가 있고 진짜 창의적으로 다시 대안적인 교재로서의 학습지가 있는데 어쨌든 대안적인 교재를 만들어 쓰시는 선생님도 일단 본인의 수업은 그렇게 하시더라도 시험 때가 되면 교과서로 요약을 해 주어야 하잖아요. 그런 의미에서의 교과서 이상은 없어요. 예를 들어 르네상스 시대나 근대정신에 대한 공부를 할 때 애는 서점에서 한 권을 사기는 했더라고요. 한국 학생이라 한국 부모님 자녀로 영국에서 학교를 다니는 학생이라 그렇기는 한데, 그리고 모르는 거 저한테 물어보고, 사료 해석에 이런 문제가 나오는데 어떻게 푸는지……. 그렇다면 영국의 학생들은 전혀 따로 공부를 안 하고 과외도 안 하느냐? 과외 해요. 우리나라처럼 심하진 않지만……. Revision Book이라고 해서 출판사에서 시험을 대비하기 위해서 발행하는 문제집들은 있어요. 그런데 우리나라의 교과서처럼 어쨌든 이게 합의된 지식이고 합의된 정전이라서 수업은 교사가 알아서 하더라도 마지막에 최후에 의지하게 되는 그런 의미의 교과서는 아니라고 보시면 돼요.

민: 프로젝트 위주로 수업을 한다면 그 과정 속에서 일정 부분 평가가 이루어지는 거잖아요? 그러니까 우리나라에서처럼 교과서에 다시 의존해서 그걸 평가 준거로 삼아서 평가를 해야 할 필요가 없기 때문에 교과서의 위상이 우리와 다를 수 있다는 말씀이시군요.

박: 또 하나는 학교에서 하는 코스워크는 교사가 평가를 해서, 그런데 대학에 갈 때 내신에 반영되어서 이렇게 올라가는 건 아니에요. 그런데 결국은 그냥 지필고사 형태도 정해진 텍스트가 있어서 그걸 달달 외워서 보는 시험이 아니라는 거죠. 그렇기 때문에 교과서 내용을 외우

는 것이 문제가 아니라, 예를 들면 당대의 증인이 말하는 사료가 있고 후대의 역사가가 쓴 사료가 있고 역사 소설이 있고 포스터가 있고 이랬을 때 그것의 신뢰성이나 타당도를 평가해 나가면서 역사 해석에서의 잠정성이나 다양한 관점의 문제를 묻는 문제가 나오면 이거는 배웠다고 풀 수 있는 게 아니니까……. 근데 한 가지 문제는 있어요. 교사들도 스킬을 가르치는 거예요. 당대인의 문제가 나오면 이거 이리이러한 문제가 있다고 얘기해라. 후대 역사가가 쓴 자료는 이리이러한 게 문제가 있다고 얘기해라. 이렇게 되니까 이것도 스킬을 가르치면 안 된다 이런 얘기는 나오는데 그거는 교과 내에서 역사 교육 전문가들이 역사는 역사답게 가르쳐야 그렇게 가르치면 어떡하느냐는 건데, 기본적으로는 어쨌든 우리가 한국에서 선생님들이 교과서를 정전처럼 어쩔 수 없이 하는 상황과 다른 거는 그런 국가 수준의 집필 시험인 GCSE에서도 역사 문제가 우리처럼 “다음 중 안창호가 세운 학교가 아닌 것은?” 이런 문제는 안 나온다는 거죠.

민: 그러면 그런 부분에 대해서 당연히 교사들은 본인들의 교수 학습의 자율성이 보장되기 때문에 선호되는 측면이 더 많겠네요?

박: 국가 교육과정 부과된 것 가지고 투덜거리시는 분이 있기는 했는데, 결국 나한테 부담이 안 된다고 얘기하는 게, 우리 교과서는 교과서 검토 지침도 세밀하거니와 아무리 검토가 되었지만 교과서 목차 보면 약간 제목만 생소하게 바뀌었지 거의 다 똑같잖아요. 지금 영국 같은 경우 교수요목을 제시한 것은 ‘빅토리아 시기의 영국’, 아니면 유럽사를 공부할 때는 프랑스 혁명을 해도 되고, 그 다음에 뭐 양차 대전 간 시기, 이런 것에 대해서는 그때 유럽을 해도 되고, 나치즘의 부흥 후기를 해도 되고 이렇게 되는 거예요 아니면 동아시아로 가서 인도의 영국 제국 통치라든가 아프리카로 가도 되고……. 근데 그런 거는 제시를 해요. 가능하면 어쨌든 각각의 교과에서 중요하게 생각하는 흐름이 있잖아요. 영국 내에서도 우리 백인의 역사가 제국의 역사가 아니라 어떤 다른 지역과의 교류, 상호작용 이런 거는 학계에서도 중요시

하니까 그건 교육과정에도 반영이 되는 거고 그래서 어떤 다문화적인 시민을 양성하는 것도 국가가 전혀 관여를 안 하는 건 아니에요. 그런데 교육과정에 어떤 차원을 반영할 것인가에서 제국의 역사는 가르치지 말고 인도에서 2차 대전 참전했던 군인들에 대해 얘기하는 사례를 들어 줘요. 그러니까 링크는 이런 식으로 한번 해 보라는 식으로……. 그거는 교과부 웹사이트에 가면 그 체계가 나올 거예요.

교과서 관련 쟁점

민: 교과서와 관련해서 교육계에서 쟁점이나 논란이 있습니까? 자율적으로 교과서를 채택해 쓰는 부분에 대해서…….

박: 오히려 그런 거는 있었어요. 시험 위원회들이 상업적인 이유로 자기네 책 팔려고 시험을 쉽게 낸다 이런 논의가 하나 있었고, 그 다음에 저랑 같이 공부했던 박사과정 친구는 사실 그 ‘호러블 스토리’라고 아이들 보는 만화예요. 로마시대 사람들이 어떻게 옷을 입고 화장실은 어떻게 가고 이런 거를 디테일하게 그린 우스운 만화로 표현한 호러블 스토리 같은 상업 책자를 연구했거든요. 사실 호러블 스토리를 그 친구가 보겠다고 박사 논문 주제로 선택한 것 자체가 영향력이 크다는 것을 보여주는 거예요. 애들이 다 그걸 보고 있잖아요. 학교 도서관에도 다 꽂혀 있고……. 그래서 이걸 보면서 애들이 역사 내러티브에 대해서 어떤 생각을 갖게 될까? 이러면서 교과서랑 비교도 해 보고……. 이런 건데 우리나라에서는 역사 교육 하시는 분들이 교과서 연구 많이 했거든요. 서술 양식 비교부터 시작해서……. 이게 설명문체고 중립적인 관점이라서 애들이 중립적으로 받아들이고, 되게 연구가 많잖아요. 그 이유가 그만큼 영향력이 크기 때문에 그런 건데, 영국에서는 교과서 연구 중에 그런 건 있었어요. 아까 그 호러블 스토리는 아일랜드 친구가 한 거고 교과서 연구 중에서는 노동 계급이 어떻게 그려지고 있는가와 같은 문제를 다룬 적은 있어요. 아주 초기 교과서에서 조

금 변화는 있더라구요. 옛날 교과서라고 해서 노골적으로 그런 건 좀 적은데, 어쨌든 그런 연구는 되게 소수 경향이에요.

좋은 수업에 대한 관점

민: 영국에서는 좋은 수업에 대한 관점이 사회적으로 있을까요? 우리는 패러다임이 전환되는 과정에 있는 듯싶습니다만…….

박: 영국에서 그런 패러다임 전환이라고 할 수 있는 시기가 몇 가지가 있는데요. Plowden Report(1967)라고 해서 초등교육의 큰 방향을 제시했던 거에서, 결국 학습자의 요구를 중시하는 쪽으로 나오고, 역사 교육에 한정해서 얘기를 하면, 1970년에 교과를 정말 학문의 지식 체계답게 배우는데, 그거는 꼭 엘리트를 위한 교육이 아니라 어떤 아이도 어떻게 가르치느냐에 따라서 그 아이가 원래 갖고 있는 인지 구조나 생각의 과정이나 전제를 알면 가능하고, 가끔 한국에서 70년대 나왔던 학문에 가깝게, 체계에 가깝게 가르치는 것이 엘리트 교육이라고 생각하는데, 오히려 70년대에 나왔던 배경은 사실은 그렇지 않았어요. 오히려 역사학계 내에서도 사회사라든가 여성사라든가 사회 운동을 반영하는 것이기도 했구요. 그런 것들의 전통이 이어져 온다고 요즘 약간 문제가 생긴 게 뭐냐면 보수당 정부의 경우에는 대처 시기에 한번 그런 적이 있었는데요. 핵심적인 그런 지식이 있는데 지식을 전달해야 하는데 자꾸 사료 탐구 기능이라든가 이런 쪽으로 가서 꼭 알아야 할 지식을 모른다. 우리나라에서도 설문조사에서 대학생들이 6.25가 몇 년에 일어났는지 모르더라 이런 것처럼 처칠이 누군지 모르고 요즘에 처칠은 거기서 처칠은 보험 광고에 나오는 강아지 이름이거든요. 애들에게 처칠이 누구냐고 물어보면 강아지 아니냐고 해서 사람들이 분노하면서 역사 교육이 잘못 되었다. 이러면서 연대 관념도 없고 애들이 이것을 지금 일단 크게 보면 고대부터 쪽 오긴 하는데 중학교 끝날 때쯤 해서 현대까지 오긴 하는데 역사를 선택하는 학생들도 결국 시

기는 빅토리아 시기, 미국의 서부 개척, 중국의 공산 혁명 이렇게 세 가지만 해서 시험을 보는 거예요. 이렇게 되면 굉장히 좁아진다는 거예요. 그래서 어떤 핵심적인 내용을 가르쳐야 하는데, 너무 애들 학습자 중심이 되면서 프로젝트 베이스 이런 수업만 하고 그게 문제라고 하면서 이번 보수당 정권에서도 GCSE를 바칼로레아로 대체하면서 하면서 코스워크도 수학, 영어, 과학 중에서 과학만 남기고 영어, 수학은 그냥 빼는 걸로, 그리고 그 다음에 지리랑 역사인데 거기에서도 지리 필드워크만 남겨 놓고 역사도 코스워크, 그동안 에세이 쓰는 거 있었거든요, 그것도 없애는 걸로……. 약간 그런 식으로 가고는 있어요. 퓨터 랩(Futerlab, <http://www.futurelab.org.uk/>)이라고 해서 제가 보고서 쓸 때 주로 참조했던 건데, 결국 교육과정이란 티칭의 혁신을 어떻게 할 것인가, 가장 크게 얘기하는 거는 Personalization이라고 해서 결국 그 아이의 삶이란 가깝게 배움이 이루어져야 한다는 거고 그렇지 않으면 의미 있는 학습이 아니다 그런 의미에서 많이 얘기하시고 이 학습자 중심 관점이라는 거는 영국의 경우에는 어쨌든 강하게 자리 잡고 있는 건 사실이에요. 지금 보수당에서 이렇게 돌리려고는 하지만……. 그리고 또 하나는 결국 학습자 중심 관점이라는 것이 수준을 낮추겠다는 것이 아니라 그 아이한테 의미 있는 방식으로 가르쳐야 그 지식도 사실 살아 있는 지식인 거잖아요. 그냥 집어 삼킨 애는 사실 나중에 애한테 의미가 없으면 언제든지 들어와서 나가는 건데, 의미 있는 방식으로 지식을 배우는 것이 그 지식의 본질에도 맞다는 거죠. 그거는 결코 지식의 수준을 낮추는 것이 아니고, 어떤 내용이란 방법을 대척되는 것처럼 보는 건 옳지 않다 이렇게 가고 있는 것 같아요.

민: 실제로 학습자 중심 관점으로 가려면 결국 교수 학습 환경이 문제가 되잖아요? 예를 들어서 한 교사가 커버해야 하는 학생이 우리처럼 한 35명 된다고 하면 그런 환경 속에서 학습자를 케어한다는 것은 현실적으로 어려움이 많을 텐데 그런 문제는 어떻게 해결하나요? 학급당

인원 수가 우리보다 적긴 하겠지만 그래도 교사의 부담이 적지 않을 거고 사실 개별화된 학습자 개개인에 맞는 교수 학습 자료도 제공해 주어야 하고 처치도 따로 해 주어야 하고 수준 차이가 있는 학생들 간에 상호작용도 학급에서는 일어날 거고 굉장히 복잡한 국면들이 현실적으로 예상이 되는데요, 그런 복잡한 교수 학습 상황을 교사들이 어떻게 처치를 하나요?

박: 지금 우리나라 같은 경우에 수준별 수업하시는 선생님들은 15명을 데리고까지 수업을 해 본적이 있다고 하세요, 훨씬 낮다고 하시고……. 적어도 한 명 한 명 관심을 가지는 숫자가 15명이라고 하시고, 저도 대학 시간 강의를 해 보았을 때 15명이 제 한계였어요. 그런데 영국도 사립은 15명 이내인데요. 공립학교 같은 경우는 그보다 더 많을 수 있어요, 우린 나라보다는 적지만……. 공립학교에서는 조금 어려운 지역의 경우이기는 했지만 선생님한테 어떤 아이는 이 레벨까지 간다 하는 표가 있으세요. 애들이 28명 정도 되었던 것 같은데, “메리 여왕은 왜 처단 되었나” 하는 주제로 수업을 하시면서, 에세이를 쓸 때 헤딩을 다 주세요. 그래서 인과 관계도 들어가야 되고 결론 부분에는 뭐가 있어야 하고 그런 구조는 거의 다 주세요. 왜냐 하면 그 학교 아이들은 잘하는 아이들이 아니거든요. 굉장히 친절하게 주시고 그래도 못하는 아이들도 있어요. 그러면 아예 평가 기준 자체가 애는 레벨 자체가 다르기 때문에 채점 기준 자체가 어쨌든 다른 거예요. 5레벨 달성하려면 이러이러한, 키워드는 뭐가 들어가야 하고 해석의 다양성은 어디까지는 서술했어야 하고, 그렇게 에세이를 쓴 애들, 거기 도달했으면 점수를 주는 거고, 거기보다 낮은 수준으로 이미 분류한 애들은 성취 수준도 달라요. 우리도 아마 수준별로 하신다고는 들었는데, 사회도 하더니 다 없어졌더라고요. 이렇게 되고 에세이 마킹 한 것도 다 보여주셨거든요. 28명 정도를 그래도 하시는데……. 제가 보기에 교육과정 문제도 있는 것 같아요. 저희는 커버해야 할 게 굉장히 많잖아요? 그래서 제가 이번 1학기 때 교과 교실제 연구를 했는데, 사회과 선생님

한테 어떤 부탁을 드렸냐 하면 혼자 아홉 반을 다 하시기 때문에 다른 선생님 눈치를 볼 필요가 없는 거예요. 그래서 반으로 쪼개서 네 반은 평소 하시던 대로 수업을 하시고, 다섯 반은 저희가 자문 선생님과 수업 처치를 들어갔어요. 모둠 토론 학습 이렇게 전략을 짜 보자 이렇게 해서……. 그런데 역시 문제가 뭐냐 하면 기말까지 진도를 똑같이 나가야 되잖아요. 실험반 후딱 하시고 결국 일반 수업 반은 나중에 기말 전에 한 시간은 영화 보여주고 자습시키셨대요. 물론 그나마 교과 내용이 아주 어렵지 않은 부분을 일부러 바꾸셨어요. 처치가 들어가는 시기가 중간고사 이후라서, 막 많이 가르쳐야 하는 단원을 앞에서 똑같이 가르치고 그 다음에 중간고사 이후에 들어가는 반은 환경 문제, 지속 가능 자원, 이런 문제를 다루면서 수업을 하시니까 그나마 맞추신 건데, 결국 에세이 마킹 같은 것은 한국 선생님은 거의 못해 주시고 채점 기준이 있긴 한데 내면 그냥 점수를 줬어요. 진짜 떨어진 애는 척 보면 바로 알 수 있잖아요. 그러니까 학생 수도 물론 있지만 결국 교육과정 내에서 커버해야 할 것이 만약에 이런 평가를 해 주어야 하는 게 탐구 기능이라든가 친구들과 어떻게 협력해야 하는 거라든가 이렇다 보면 그게 모두 다 선생님한테 걸리는 게 아니잖아요. 그런데 보면 교육과정 문제도 있는 것 같아요. 커버해야 할 것도 너무 많고 많으면 어쨌든 재구성할 재량을 줘야죠. 어쨌든 지리 선생님도 교과서 개념 설명할 거는 한 시간에 뽁세게 하고 다음 시간에 토론하고 이렇게 진행하셨거든요. 과학 선생님은 교과서 교육 체계상에서는 물질의 특성에 대한 단원이면 거기서 농도에 대한 거 이론적인 거 하고 실험하고 밀도에 대한 거 이론적인 거 하고 실험하고 해야 하는데 그냥 농도, 밀도 이런 거 다 몰아서 한꺼번에 이론적인 거 하시고 프로젝트 수업 시간을 확보를 하시는 거예요. 이거는 일시적인 기간에 하는 거라 가능했고, 그나마 내용은 어렵지 않은 단원을 선택했기 때문에 가능했지, 더 어려운 단원을 하거나 1년 동안 그렇게 하시라고 하면 다 포기하실 거예요.

민: 공립학교와 사립학교 간 시설 차이가 많이 나나요?

박: 많이 나요.

민: 그러면 좋은 시설이 교수 학습 상황에서는 장점이 될 수 있나요? 교사가 학생들을 케어하고 관리하는 측면에서…….

박: 사립학교는 애들이 잘 따라오니까……. 이 정도면 나도, 중고등학교에 대한 공포심이 있는데, 이 정도면 나도 하겠다 싶더라구요. 사립 애들이라고 해서 다 행동을 잘하는 게 아닌데, 그래도 분위기가 확실히 다르구요. 공립학교는 정말 심한 지역에 가면 선생님들이 애들 관리하는 것만으로도 매우 힘들어 하시더라구요. 우리랑 똑같아요.

민: 교육과정에서 레벨을 기술해 놓고 개인별로 다르게 적용할 수 있도록 해 놓은 것이 개별화된 학습을 할 수 있는 요건 중 하나군요. 그런데 만약 이게 누적이 될 수 있잖아요. 그러니까 레벨이 높게 설정된 아이는 예를 들어 Key Stage 2에서 레벨 3을 달성한 학생과 4를 달성한 학생이 있으면 다음 스테이지에 올라가면 차이가 또 생길 수 있잖아요. 레벨 간격이 확대될 수도 있잖아요. 그런 문제가 생길 수 있지 않나요?

박: 아마 어쨌든 초등을 마치는 아이들이 학교를 떠날 때에는 5가 최소 레벨이었던 것 같아요. 그거는 맞춰 줘야 하는 거죠. 레벨이 걸쳐 있거든요. 레벨 4에서 6 이렇게 걸쳐 있는 거죠. 보통 애들이 레벨 5정도면 Key Stage 2에서 레벨 6에 도달할 수도 있죠.

민: 또 하나는 예를 들어서 어떤 에세이를 쓰는 과제를 주고 레벨에 따라 마킹을 해 주는 것은 가능할 것 같은데, 학습의 과정에서는 다른 수준에 맞는 자료들을 줘야 할 거잖아요? 그런 것도 교사가 처치를 하나요?

박: 자료는 같은 걸 주는 것 같아요.

민: 학급의 수준 차이가 많이 날 경우에는 그런 부분을 교사가 통제하는 것이 여전히 어려운 문제일 수 있겠네요.

디지털 교과서 또는 ICT 환경

민: 이번에는 디지털 교과서에 관한 건데요. 이 부분은 ICT와 관련해서 말씀해 주셔도 괜찮을 것 같습니다. 영국에서는 디지털 교과서라는 개념을 잘 쓰지 않는 것 같은데요, 어떻습니까? ICT라는 개념을 더 선호하는 편입니까?

박: 디지털 교과서에 관한 부분은 말씀 드릴 입장이 안 되는데, ICT에 대한 것은 Futurelab이나 교육 혁신을 주도해 나가는 쪽이, 우리나라도 지금 마찬가지인데요, 소프트웨어를 자기네 것을 많이 활용하는 것이 도움이 되기 때문에 장기적으로 그런 걸 염두에 두고는 있는 것 같은데, 이런 교육 개혁 내에서의 ICT 활용이나 이런 문제를 실질적으로 많이 지원하고 이런 쪽의 기업이에요. 영국 내에서두요. 우리나라에 비해서는 오히려 ICT 환경이 더 좋진 않아요. 그거는 있는 것 같아요. 오히려 이제 ICT 리터러시가 핵심 역량 중 하나로 들어가 있잖아요. 그래서 이런 부분에서 오히려 교사들이 학생들보다, 교사들이 갖추어야 할 역량으로, 교사 대상 설문 조사에서도, 범유럽적으로 한 설문인데, 사실 영국 쪽에 있는 미디어랩인가 거기에서 설문을 했는데, 설문의 주안점은 결국 기술이 수업을 개선하는 데 어떤 역할을 하는지 이게 단순한, 우리나라에서도 결국 ICT 보조 수업 같은 거기서 단순히 기능으로서만 역할을 하고 실제로 수업의 질을 바꾸는 건 영향을 못 주는 것이 아닌가 이런 식의 고민을 하면서 이거랑 창의성을 연결하려고 하는 거예요. 그거는 스마트 교육이나 디지털 교과서에서 얘기하는 거랑 같은 맥락으로 보시면 될 것 같아요. 지난번 평가원 대회의실에서 했던 세미나 자료(디지털교과서의 현재와 미래, 2012. 9. 20. <http://www.kice.re.kr/>)를 보시면, 기존의 문자로 된 교과서랑 디지털 교과서의 차이에 대해서 스마트 환경이라는 것 자체가 주로 협동학습을 염두에 둔 것이잖아요. 지금 현재 지난번 세미나에서도 문제가 결국 이게 뭐 애들 사이에서 어떤 자기네 글을 올리거나 작품을 올려서

서로 피드백이 이루어져야 하는데 결국 이거는 안 이루어지고 교사랑 학생이랑 간의 상호작용만 이루어지는 환경이다. 그래서 결국 ICT 환경이라는 것 자체가 열어줄 수 있는 것은 창의성, 협동 학습, 학교 밖과의 연계예요. 예를 들면 역사 전문가들이 있는데 IT쪽 활용한 영국에서 봤던 것 중 하나는 수업 어떻게 했나를 발표하시는데, 애들이 런던 타워에 가서 그걸 안내하는 UCC 같은 걸 만들어서 런던 타워를 안내하는 웹사이트를 구성했어요. 그리고 실제 역사가한테 코멘트를 받는 거예요. 결국 배움이라는 거는 학교 안의 진공 속 공간에서 이루어지는 것이 아니고 역사 지식도 결국 사회에 통용되는 지식이고 합의를 통하여 발전하는 지식이잖아요. 애들이 웹을 이용해서 실제 역사가를 끌어들여 논평을 달라, 우리가 만든 거에 대해서……. 물론 애들이 사회에 나간 건 아니지만, 사회에서 이루어지는 의사소통의 방식을 경험을 할 수 있는, 그게 ICT가 열어줄 수 있는 하나의 길이라는 거죠. 영국에서도 그 얘기는 똑 같이 나오고 있어요. 애들이 디자인하는 학교 이런 것도 많이 이야기되고 있어요. Bristol 대학의 건축학과랑 그 지역 고등학교가 연합을 해서 같이 태양열을 이용하는 건축물을 설계한다든가, 이것도 결국 배움의 방식 자체도 실제 삶에서 이루어지는 것처럼 실제성이 있어야 한다는 거고, 약간 가상의 현장 공간이라도 마련해 주는 게 사실 ICT가 열어줄 수 있는 게 아닌가……. 디지털 교과서도 그런 방향으로 가야 되지 않을까 하는 제안들을 하시더라고요.

민: 단순히 기존의 콘텐츠를 디지털화하는 게 아니라 실제 세계와 연결할 수 있는 환경을 만드는 것이 중요하다는 말씀이시군요.

교과서 관련 정책 시사점

민: 선생님 보고서 보니까, ‘교육 격차 해소, 개별화 수업, 학습자 주도 학습 과정’ 이 세 가지 의미 있는 제안을 해 주셨는데요, 이런 제안들과

관련해서 교과서 또는 교수 학습 자료 개발, 이런 측면에서의 과제 같은 게 있다면 어떤 점을 강조하고 싶으세요? ‘교육 격차 해소’ 하면 대체로 거시적인 측면에서 정책적 측면을 많이 생각하게 되고, ‘개별화 수업’은 말 그대로 학습자 개개인에 대한 개개인의 요구에 기반을 둔 어떤 교수 학습 환경, 거기에 따라서 학습자 주도 학습 과정 이렇게 결론이 나게 되는데, 그 과정에 지원해야 할 부분이 많이 있지만 우리 연구에 초점을 맞추면 교수 학습 자료나 교과서 제도나 정책 측면에서 관심을 기울여 줄 만한 부분이 있다면 어떤 제안이 가능할까요?

박: 아이들이 많이 보는 교재라는 게, 교과서는 어쩔 수 없이 보는 책인 거죠. 그럼 그나마 저는 디지털 교과서가 예전에 플래시 동화나 이런 것과 다르게 아니면 CD-Rom으로 나온 것과 다르게 쓸 수 있는 게 될까……. 디지털 교과서 세미나에서 나왔던 얘기들이 공감이가는데 지금 형태로는 아니지만, 교수 학습 자료에 한정해서 말한다면, 실생활과의 링크하고, 지식이라는 게 서로 모아져야 되는 것이라는 걸 공간을 좀 열어 주어야 할 것 같아요. 그런 점에서 교과 학습 자료가 지금의 형태랑 다른 사고를 할 수 있어야 할 것 같고, 제일 현실적으로 걸리는 거는 교육과정 자체가 교과의 위상이라는 것 때문에 사실 교과교육 하시는 분들도 내용을 자꾸 넣으시더라구요. 그런데 그게 더 중요하다기보다는 실제로 그 교과에서 중요하게 생각하는 개념을 교과답게 가르칠 수 있는 게 뭔가 하는 거를 교과교육 연구자들도 생각을 하셔야 할 것 같고, 교육과정 여기 핵심역량 연구들을 많이 하시는 데 그 총론 쪽에서 얘기해 주어야 할 거나 교과 각론에서도 핵심 역량이 들어오니깐 이거 또 하나의 처방이 될 것 같은 그런 생각이 들었거든요. 이것도 창의력, 의사소통력, 비판력, 이게 처방으로 들어오는 것이 아니라 부과되는 것이 아니라 전환을 가져오려면 이 개념에 어떻게 접근할 것이고 이 개념에 대해서 애들이 갖고 있는 생각은 뭐고, 이런 것에 대한 연구가 더 진행이 되어야 하지 않을까 싶어요. 아니면 또 하나의 창의력을 위한 인성을 위한 학원이 나오지 않을까 염

려가 되거든요.

민: 교과 개념이 워낙 강고해서, 저도 국어 교과 전공자로서, 교과의 틀을 벗어난 새로운 교육과정 설계 이런 게 사실 현실적으로도 제약이 많고, 초등의 경우도 일단은 교사가 자기 학급에서 교육과정을 운영하는 과정에서 통합할 수 있는 국면들은 있지만, 교육과정 자체는 그렇지 않거든요. 교과별로 구체가 확실하게 되어 있거든요. 그래서 사실은 교육과정 단계에서부터 새로운 프레임으로 재구성하지 않으면 지금과 같은 문제는 반복될 가능성은 있어보입니다.

박: 그나마 영국도 초등의 경우에 선생님들이 프로젝트 베이스 수업을 하면서 우리 3주는 리서치하자, 3주는 탐정놀이 하자, 이렇게 할 수 있는 거고…….

민: 지금 우리 경우에는 그렇게도 잘 안 될 거예요. 시간, 시간 과목을 많이 과목 시간별로 많이 갈 거고, 대안적으로 어떤 선생님들이……. 왜냐하면 그게 인제 여전히 교사들이나 학부모나 받아들이는 학생이나 교과서 중심적인 생각을 해서 이거 배웠다 안 배웠다, 우리 선생님이 안 가르치고 넘어갔다 이렇게 되는 게 많아서 사회 전체적으로 풀어야 할 숙제가 아닌가 싶은데요. 마지막으로 마무리하는 말씀을 한마디 해 주시면 좋겠습니다. 영국의 교과서, 교수 학습 정책이라는 것이 우리랑 많이 맥락이 달라서 직접적으로 연결하기는 어려울 수 있겠는데요. 영국의 교과서를 포함한 교육 정책, 교수 학습 혁신의 방향 이런 것들이 우리의 디지털 교과서를 포함해서 교과서 개발이나 교수 학습 개선을 위한 제도적인, 정책적인 측면에서 시사하는 바가 있다면 어떤 점을 강조하고 싶으세요?

박: 너무나 차원이 다르기 때문에 시사점을 주기가 어렵다는 것은 사실인데, 사람들이 계속 비교 연구를 하는 이유는 이 사회의 맥락에서는 이렇게 결과가 나오고 이런 점이 문제가 생기니까 그러면 우리 맥락에서는 어떻게 할 것인가를 어떻게 보면 생각할 수 있을 것 같아요. 그리고 한 가지 제 연구에서 말씀드린 거는 애당초 학교 종류도 다양하

고 사회 주체의 의지나 의도나 이해관계도 다양한 속에서 지역사회의 독자성도 굉장히 강한 나라구요. 우리랑 그런 점은 되게 다른데 그것도 합의를 통해서 국가 수준에서 제한하려는 게 있고 밑에서도 자발적으로 가능한 한 합의를 통해 합리적으로 나가자는 것이기 때문에 지금도 갈등이 있고 지금 보수당은 2015년 총선에 혹시 지더라도 지금 바꿔놓으면 돌이킬 수 없게 되는 거예요. 지금 어쨌든 하려고 하는 것이고 그 과정에서 계속 대화를 하고 백서 돌리는 것부터 시작해서 그 과정이 굉장히 길어요. 지난하지만 그런 합의를 이루어 가는 과정 자체는 볼 필요가 있을 것 같고 어떤 다양성을 지향한다면 학교의 출발 자체는 국가 주도적이고 이런 상황이었지만 결국 영국 내 다양한 목소리가 나올 수 있는 거는 지역 주체의 자발성이거든요. 그런 점이 좀 더 활성화되면, 연구 영역에서 나올 수 있고, 시민 영역에서 나올 수도 있고, 학부모, 학생 다 나올 수 있다고 봐요. 장기적으로 보면 그런 면에서는 시사점이 있지 않을까 생각합니다.

민: 국가 주도적인 부분도 있지만 교육 주체들의 역량이 변화를 이끌어가는 힘이 되고, 목소리도 더 크게 내야 한다는 말씀이시네요. 오늘 인터뷰 응해 주셔서 감사합니다.

부록 6. 영국의 교과서 정책에 대한 인터뷰 2

- 일 시: 2012. 9. 27. 19:00-21:00
- 장 소: 경인교육대학교 안양캠퍼스(인문사회관 423호)
- 피면담자: 정현선 교수(경인교육대학교)
- 진행 및 기록: 민병곤 교수(경인교육대학교)

서책형 교과서와 디지털 교과서

민: 인터뷰에 응해 주셔서 감사합니다. 저희 연구 팀(책임자: 강선주 교수님)에서는 한국교과서 재단의 지원으로 유럽의 교과서 제도와 정책 현황을 파악하여, 이를 우리나라 교과서 제도 및 정책 개선에 활용하고자 합니다. 영국의 경우 교과서 그 자체보다 교수·학습의 혁신에 더 큰 관심을 갖고 있는 것으로 보입니다. 그리고 미디어는 교수·학습의 내용과 방법 두 측면에서 교과서 논의에 빠질 수 없는 부분이 아닌가 싶습니다. 디지털 교과서 및 교수·학습 제도와 정책, 그리고 미디어 교육 현황에 대하여 말씀해 주시면 감사하겠습니다.

정: 제가 기존에 개발된 디지털 교과서의 문제점을 분석해 본 경험이 있어요. 그런데 교과서를 재구성해서 만들다 보니까 디지털 교과서만 문제인 게 아니라 국어 교과서가 문제인 거예요. 예를 들면 직접 교수법이 전혀 적용이 안 돼요. 연습시키는 게 없어요. 말하기도 그렇고 쓰기도 그렇고 전혀 연습이 안 돼요. 근데 그 이유 중의 하나가 뭐냐 하면, 40분으로 수업이 구성되는데 한 차시 한 차시 이런 식으로 구성돼요. 연속차시가 있다고 하더라도 연속 차시는 어디에 많이 썼느냐 하면 한 거 발표하는 데……. 그러니까 마무리하는 단계에서 했어요. 직접 교수법이라는 게 기본적으로 어떤 기능을 익혀야 하는 거면 예시를 통해 시범을 보여주면서 아이들이 학습하게 해야 하잖아요. 따라해 본 다음에 그 다음에 자기 것을 할 수 있도록 독자적인 것을 해야 하는데, 직접 교수법이 다소 다를 수는 있겠지만, 원칙이 뭐냐 하면 안

내된 연습(guided practice)은 선생님의 지도하에 이루어져야 한다는 거예요. 그러니까 전문가가 봐 주어야 하는 거예요. 그런데 애들한테 해 보라고만 하고 예를 들어서 “ 짹하고 면담해 보세요.” 하지만 면담을 어떻게 하는 건지가 없는 거예요. 교육과정 성취기준의 예를 보면 면담의 상황 맥락에 따라서 유연하게 대처하기를 해야 돼요. 그런데 아무 것도 안 나오는 거예요. 무슨 상황에 유연하게 대처해야 되는 건지……. 제가 예를 들어 주면 이런 거죠. “면담자가 너무 자기 맥락에 도취되어서 하나의 질문을 갖고 일단 내가 궁금했던 걸 다 얘기했는데 얘기 또 하고 얘기 또 하고 하면서 다음 질문으로 안 넘어가고 시간만 계속 쓰고 있으면 그때 어떻게 할래?” 이런 걸 해야 하잖아요? 왜냐하면 정보를 얻기 위한 말하기니까요. 그 다음에 질문을 준비하는데 질문을 준비해서 아이들이 질문을 쓰면 이게 가서 바로 말하는 것처럼 읽으면 되는 수준으로 애들이 써야 되는 거죠. 그럼 그걸 선생님이 봐 주느냐는 거예요. 왜 그럴까를 아이들하고도 얘기해 봤는데 선생님도 해 본 경험이 없는 거예요. 자기가 못 배웠어요. 나는 못 배웠는데 문제의식이 있으면 애들이 했었던 작년 결과라든가 아니면 동일한 학년이 했었던 비슷한 자료라도 모아 놓고 아이들한테 예시 자료를 주면서 따라해 보기라도 해 보아야 하는데 그런 것조차 문제의식이 없는 거예요. 그리고 어떤 단원도 연습하기가 없어요. 똑같은 내용을 계속 텍스트만 바꾸어가지고 반복한다든지 이거 써봐라 저거 써봐라 하는 그럴 시간에 연습을 시키고 봐 줘야죠.

민: 디지털 교과서가 그런 교수 학습 문제와 관련해서 가질 수 있는 장점이 있을 것 같은데요…….

정: 학습을 가시화하고 효율화할 수 있는 거랑, 상호 작용의 포인트를 만들어 주는 거죠. 그러니까 선생님이 아이가 쓴 글의 중간 중간의 과정을 보고 기록을 해서 코멘트할 수 있는 자료로 확보되는데 일반 교실 환경에서 아이들이 종이로 글을 썼을 때에는 아이들이 그걸 다 걷어서 복사해서 나누어가지고 파일 정리하는 데도 힘들고 동료 협의하면

그 자리에서 복사해서 예를 들어 모둠원이 다섯 명이면 다섯 명한테 나누어주겠느냐는 거예요. 그리고 롤링 페이퍼 돌리면서 시간 다 가고 다 쓴 애, 안 쓴 애, 중간에 놓고 있는 애, 이게 교실의 상황이라는 거죠. 그러면 이 문제를 해결하는 데 디지털 교과서가 무얼 해 줄 수 있지? 저의 접근 방식은 이런 거였거든요. 그래서 위키 방식, 위키 문서를 쓴 거예요. 구글 문서를 활용해가지고……. 아주 간단한 예지만 이렇게 해서 아이들의 과정이 다 나타나고 개별 글쓰기를 다 하고 그러면 어쨌든 이것이 동시 접속해서 하는 거기 때문에 먼저 쓴 애가 기다릴 필요 없이 먼저 쓴 다른 애들 글을 읽기 시작하면 돼요. 뺏어서 읽을 필요가 없고 개가 쓰고 있는 것을 보면서 읽어도 되는 거예요. 그리고 나서 그 옆 칸에다가 자기가 할 얘기를 해요. 애들이 한번 자기가 쓰고 나면 모둠 다섯 명인데 네 명의 글을 읽고 자기가 평가를 해 주는 거예요. 그 시간에 선생님은 자기 자리에 가서 10명의 글을 다 코멘트해 줘요. 못 해주면 나머지를 과제로 갖고 가요. 그러니까 하다가 갖고 가는 거죠. 그렇게 하니까 아이들이 적어도 자기 글에 대해 네 명한테 평가를 받아 그거를 바탕으로 수정을 해서 썼고 선생님도 수정 제안을 해 주었고 그 다음에 중간중간 선생님이 돌아다니면서 상호작용, 제가 면대면 상호 작용도 계속 하게 했었거든요, 그런 식으로 하니까 되게 좋더라구요. 그거를 제가 디지털 교과서의 장점을 살리려고 하다 보니까 더 마치 사이버 가정 학습의 시나리오처럼 세밀하게 한 활동 한 활동이 어떻게 이루어질지를 생각하면서 수업 계획을 짰 거예요. 제재도 바꾸고 활동 주제도 바꾸고 하면서 교실 상황에서 이게 되겠느냐를 보면서 선생님이 이걸 약간 이렇게 조정하랴든가 도구를 이런 걸 쓰자 라든가 그러면 그런 걸 반영하고 수정해서 이렇게 된 거거든요. 그 과정에서 제가 느낀 게, 만약에 국어교과서가 서책형이라도 잘 만들어져 있었으면 그거를 필요한 부분을 가져오면서 하기는 괜찮은데 제가 제재부터 재구성을 해야 됐었고 학습 활동을 쳐내야 되고 교수 학습 자료까지 만들어야 하고 교사용 지도

까지 만들어서 거의 만들다시피 해가지고 돌린 거잖아요 돌아보면 정말 문제가 많은데 크게 봤을 때 교과서가 너무나 고정된 틀로 간 거예요. 제가 예전에 교과서 집필할 때 받았었던 그것도 좀 보고……. 제가 얼마 전에 매체 언어 연구 실행 논문을 썼었어요.

민: 그 말씀도 좀 해 주시요.

정: 네, 그걸 읽어보시면 앞부분은 교과서 집필자에게 주어진 것이 무엇인가를 썼고, 그 다음에 실험본이 될 때까지 제가 어떤 코멘트를 받았는가를, 개발진으로부터. 제가 그렇게 해서 실험본을 만들었고, 실험학교에 갔다 왔잖아요. 실험학교들에서 제시한 의견이 어떤어떤 내용이었고 반영 여부를 결정해서 그 결과를 보내야 되잖아요. 그 과정에서 제가 받아들일 수밖에 없었던 예를 들어 열두 개 학교에서 일곱 개 학교에서 학습활동 순서를 바꾸어 달라든지 이거는 이런 식으로 표를 좀 간명하게 만들어 달라든지 그걸 보고 개발진의 의견이 오는데 그거는 제가 거부하기 어려운 거죠. 그거는 제가 그렇게 생각하지 않는다고 하더라도 오류가 있지 않는 이상은 저하고 이견이 있다 하더라도 제가 다 거부할 수 없었던 거예요. 그래서 안 되고……. 그렇게 하다 보니 실험본과 정본이 가장 큰 차이가 나는 부분이 뭐였나 보았더니, 실험본은 귀납식 접근이 되었던 거예요. 그런데 정본 교과서는 원래 이해와 적용 학습의 짜임 있죠? 너무 지식, 기능, 지식, 기능 하는데, 그게 다 전략 학습 내지 기능 학습이라고 되어 있는 그거에 충실하게 되어 있으니까 사실은 모든 수업이 직접 교수 모형에 적합한 방식으로 교과서의 짜임이 되어 있는 거예요. 여기서 불가능한 게 뭐냐면 예를 들어 학습자의 수준을 진단하며 간다든지, 아니면 예를 들어서 탐구 학습을 한다든지, 그러니까 여기에서는 연역법만 가능한 거예요. 귀납법은 불가능한 거예요. 체제가 그렇게 되어 있으니까. 한 학기에 말·듣·쓰 교과서라고 하면 집필자가 일곱 명이잖아요. 그리고 5, 6학년 거를 동시에 만드니까 그러면 6학년까지 하면 14명인 거죠. 그 열 네 명이 동일한 체제 내에 실제로는 두 달 안에 집필이 가능한

그런 최적화된 시스템, 컨트롤하기 쉬운 시스템을 만든 거예요. 쪽수까지 다 정해서 주잖아요. 어떤 거는 쪽수를 채워야 하는 게 집필자한테는 중요한 거잖아요. 그게 아니라 만일 워크북 형식으로 되어 있다고 하면 활동과 가이드라인 정도를 제시하고 거기서 글쓰기의 주제로 줄 수 있는 여러 가지를 준다든가 토의 주제를 준다든지 이렇게 해서 구성하면 좋을 텐데, 그렇지 않으니까 활동을 계속 만들어야 되는 거예요. 없는 거를 만들어 쪽수를 채워야 하는 부분도 있고 아니면 쪽수가 부족해서 못하는 것도 있는 거죠. 제가 서책형 교과서를 분석하면서 지면에 활동들을 디자인해 넣기 위해서 어려운 문제가 그런 거죠. 사실은 인터넷으로 가면서 디지털로 가면서 좋은 거는 분량의 제한이 줄어들고 자료를 제시하는 형식이 확 달라진다는 데 있는 거죠. 그래서 그런 면에서 봤을 때에는 디지털 교과서가 가지는 장점들이 있어요. 그리고 디지털 교과서에서 저는 서책형 교과서와 병행할 필요는 없는 것 같아요. 지난 평가원 세미나에 나온 전문가들도 그렇고 저도 심의 기준 만들 때 그거를 강력하게 얘기했거든요. 서책형 교과서가 필요한 게 아니라 인쇄물이 필요하다고요.

민: 아이들 같은 경우에는 아이패드 같은 거 가지고…….

정: 예전엔 TPC라고 해서 노트북같이 생긴 건데 화면 돌아가고 필기할 수 있고 녹음 기능이 된다든가 태블릿피시 옛날 버전. 아이패드와 겹럭시 탭 나오면서 와르르 무너져버린 거예요. 기기에 매여야 된다는 면에서는 문제는 있다고 생각이 들어요.

민: 지금 그게 전 과목에 적용되고 있어요?

정: 아니에요. 지금은 연구학교만 돌아가고 있는 건데, 주요 과목 국, 영, 수, 과학, 사회거든요. 예전에 음악을 했었다가 중단한 것 같아요. 일단 2015년 전면 시행 이랬었잖아요. 3학년 이상 적용으로 해서 영어, 과학, 사회 이렇게 세 개만 내년엔 검정을 하기로 했어요. 나머지는 일단 보류 상태예요. 왜냐하면 아직 효과성이 불분명하고……. 국어과로서는 다행이라고 생각해요. 국어과는 지금 밑그림부터 다시 그려야

하는 상태예요. 제가 심의 표준에서 강조한 게, 제가 말한 것이 일단은 많이 반영되었더라구요, 지금 단계에서는……. 예를 들면 제가 이런 말을 집어넣으라고 했어요. “국어과 디지털 교과서는 국어과 교과서의 개발 방향과 부합하며”라고 했거든요. 왜냐하면 처음에는 “서책형 교과서에 준해서 만든다.”라고 했는데, 그게 너무 애매한 말이고 독소 조항이 될 수 있는 거예요. 제가 “스마트 교육을 지원할 수 있도록 개발한다.”라는 말을 집어넣어 달라고 했어요. 그리고 예를 들면 “병행 사용을 전제로 하여”라든가, “서책형 교과서에서 지원하기 어려운 새로운 학습 내용과 방법을 지원할 수 있도록 개발한다.” 그래서 예를 들어 “서책형 교과서에는 수록하기 어려운 다양한 형태의 길이, 종류, 학습 자료의 제공 및 학습 자료의 자유로운 수록과 변형 등” 이 안을 의견으로 제시했었거든요. 그 다음에 또 예를 들면 이런 거를 집어넣었어요. “내용 표준안 관련해서 멀티미디어 자료는 학습 내용과 긴밀히 연결된 사진, 삽화, 동영상, 그래픽, 시뮬레이션, 음성자료 등으로 다양한 종류를 활용해서 디지털 미디어의 장점을 살리도록 구성한다.” 장점이 없으면 하지 말라는 거고……. 그 다음에 제가 얘기했었던 거는 “디지털 교과서로서의 역할 수행에 적합한 메모, 노트, 책갈피 등의 기본 기능이나” 이거는 전자책 기능이구요. “검색, 하이퍼링크, 출력 등의 부가 기능을 포함해서 학습에서 활용 효과를 갖도록 구성한다.” 그 다음에 “교실 안 학습자와 교사, 교실 밖 실세계 사람들과의 언어적 상호작용을 통하여 의사소통 경험을 확장할 수 있게 구성한다.”라든가, 그 다음에 예를 들어서 “디지털 환경 특성을 반영하여 학습 내용 간의 연계성을 구현하고 학습자들이 필요한 때 활용이 편리하면서 학습 자료의 수록과 변형이 가능한 방식으로 내용을 조직한다.” 이게 물리적 변형이 가능해야 한다는 걸 얘기한 거거든요. 안 그러면 디지털 교과서 버려두고 선생님들이 파워포인트 쓸 거예요.

디지털 교과서의 문제와 효율화 방안

민: 우리나라 디지털 교과서의 현황과 문제점, 효율화 방안에 대해 말씀해 주시겠습니까?

정: 디지털 교과서의 문제는 다 교과서 정책에서 파생된 거예요. 서책형 교과서 정책을 그대로 다 디지털 교과서로 가지고 오니까 예전에는 여러가지 자료라도 선생님들이 여기저기서 다운로드받아 보여주고 그랬잖아요. 그런데 이제는 그것만 보여주라는 식이잖아요. 그리고 이게 끊임없이 콘텐츠가 업데이트될 수 있고 그런 말은 하지만, 그건 디지털이 가지고 있는 속성이지 현재 디지털 교과서 한국형 버전이 가지고 있는 속성이 아니거든요. 제재 하나도 변형할 수 없어요. 다 딱혀 있거든요. 그게 디지털 저작권과 관련되어 있다고 하지만 그렇지 않아요. 현재 e-교과서에 대한 현장 교사들의 평은, 장점이 하나 있는데, 교과서 확대해서 보여주기뿐이다. 그런 거예요. 그래서 저는 약간 선택과 집중이 필요하다고 보고 있고, 요즘 자꾸 프로토타입을 만들어 내는 게 필요하고, 그런데 서책형 교과서랑 디지털 교과서의 병행 사용과 기능 분담을 전제로 하는 건 타협이라고 생각해요. 그거를 붙들고 있는 한 디지털 교과서는 발전할 수 없을 거예요. 저는 전면적으로 디지털 교과서로 가는 게 미래형 방식이라고는 생각해요. 그리고 필요한 경우에 인쇄 버전으로 봐야 하는 글들이 있잖아요. 연속된 문자로 이루어진 긴 글을 읽어야 하는 경우가 있잖아요. 제가 학생들한테도 그랬어요. “국정감사 때 국회의원들은 이렇게 긴 보고서 어떻게 읽겠느냐? 판사들은 사건 기록을 어떻게 읽으며…….” 이런 고급 능력과 그런 형태로 제공되는 것들을 항상 프레젠테이션 할 수는 없는 거잖아요. 그러니까 그런 거는 예를 들어서 인쇄하기 기능을 활용하여 출판물을 해서 학생들이 폴더 관리를 하게 하는 방식, 영국에서는 자유발행제이기 때문에 그런 식인 건데, 그렇게 해서 자기주도적인 학습과 각자의 교실마다 폴더가 달라질 수 있고 선생님이 판단해서 제재가

시의성이 떨어지거나 …….. 제가 면담하기 단원에 발레리나 강수지 씨
 의 담박 인터뷰를 원래 20분짜리인데 6분 정도로 편집을 하다보니까
 인터뷰로서 묘미가 없어진 거예요. 이 사람이 누구인지도 모르겠구요.
 애들한테는 나오는 거는 독일 슈투트가르트 수석 무용수……. 그런데
 저희가 간 곳이 청양의 시골 학교거든요. 그 아이들이 “슈투트가르트
 무용단이 뭐야?”, “강수진은 누구야?” 이럴 수 있는 거잖아요. 그걸 또
 20분짜리를 6분으로 만들어, 차라리 20분짜리를 실어주지 하는 생각이
 들더라구요. 애들이 집에서 보고 오게 하거나 그래야 할 텐데, 그런데
 이게 인터뷰로서 맥락도 닿지 않고 뭐 하다가 중간에 끊기고 그런 거
 예요. 그래서 그거 빼버리고 작년 6학년 애들이 만든 면담 동영상 자
 료로 했거든요. 그러니까 아이들이 산출한 자료로 하는 게 되게 의미
 가 있는 거잖아요. 제가 보니까 아이들이 되게 잘했더라구요. 원어민
 선생님 인터뷰한 게 있는 거예요. 저게 왜 잘된 면담인가 그렇지 않은
 가를 보면서 갈 수 있다는 생각이 들었어요. 디지털 교과서의 장점들
 이 있을 거고 예를 들어 쪽 수를 채워야 한다는 제약이 없으니까 정
 말 활동이나 자료에 충실하게끔 갈 수 있는 장점들이 있는 것 같아요.
 예를 들어 뉴스 같은 것도 보면 담화 구조를 자꾸 보게 하는데 예전
 에 피라미드형, 역피라미드형 그런 거는 종이 신문 체제에서 효율적으
 로 만들기 위해 개발된 모형이거든요. 지금 인터넷 시대로 가면서 형
 식이 다 깨졌어요. 더 길게 할 수도 있고, 계속 업데이트가 가능하고
 그렇거든요. 뉴스의 담화 형식을 자꾸 얘기하는 거는 문제인 것 같고,
 실제로 아이들이 보는 뉴스가 기껏해야 포털 뉴스이거든요. 정말 아이
 들이 실생활에서 뉴스를 접하는 정보를 접하는 국면에서 어떤 성찰적
 인 태도를 기르거나 비판적 듣기, 읽기 이런 게 되게 하려면 인터넷
 기반으로 해야 하는데 그런 멀티미디어 자료는 서책형 교과서에는 담
 을 수 없는 거잖아요. 그런데 디지털 교과서를 중심으로 해서 가면 이
 게 전자책 기능이 있는 거니까 예를 들면 문학 작품을 읽는다든가, 긴
 읽기 텍스트들을 읽어야 할 때, 서너장 짜리 출력해서 읽기를 하면 기

존의 서책형 교과서가 아니라, 말도 이상하잖아요, 인쇄물을 읽는 경험은 그 원형을 보존하면서 갈 수 있지 않을까? 그래서 저는 올드 미디어와 뉴 미디어가 항상 공존하고 있는 거니까, 그리고 책 중에서 그림책은 억지로 담으려고 하지 말고 책을 도서관에 가서 빌려오게 하고 그런 정책이 필요한 것 같아요. 학교 도서 정책과 같이, 학교에서 교내 도서를 구매하는 정책이라든지 이런 것들과 같이 가서 어떻게 보면 학습 자료와 교과서, 도서를 어떻게 이용하게 할 것인가 하는 전반적인 측면에서 봐야 할 것 같아요. 그런데 어쨌든 e-교과서 얘기로 돌아가 보면, 그게 안 되는 이유가 원리는 기기 의존에서 벗어나야 하겠다는 거예요. 그래서 언제 어디서나 어느 기기로나 접속하게 하겠다는 것인데 교과서 그런 순간 디지털 교과서가 활용할 수 있는, 디지털 기기에 부속되어 있는 여러 가지 편리한 상호작용적 기능을 하나도 사용할 수 없게 되는 거예요. 그래서 싱가포르만 하더라도 디지털 텍스트북을 만드는 게 아니라 디지털 교수학습 환경을 만들거든요. 두 번 정도 정책을 크게 바꾼 게 있었는데 그 이유가 과연 디지털을 학교에서 어떻게 사용하기를 바라는가에 대해서 사회가 합의를 하자라는 부분에서 잘못된 부분이 있으면 크게 성찰하고 갔다고 하더라고요. 아직 까지도 퓨처 스쿨이라고 해서 연구학교 수준으로 가고 있는 거지 전면 시행은 아니라고 하더라고요. 증거 기반으로 가야 하는데 그 증거를 지나치게 학업성취도 평가 통계적으로 유의미하지도 않고 유의미 하더라도 수치도 미미한 결과에 근거해서 하지 말아야 하는 거죠. 그리고 과목별로 불일치하고 학년별로 불일치하고 연도별로도 불일치하는 이런 믿을 수 없는 거를 효과성 측정 연구라고 계속 해 왔던 거죠. 그래서 KERIS에서도 올해부터 그런 효과성 측정을 접은 거예요. 전면 질적 연구로 하게 되었고 그러면서 과목의 특성을 살리는 연구로 가게 되었고, 그 다음에 수업 모형 연구로 가자. 임정훈 교수님이 활동 연구만 가능하다 하셨고, 수업 모형은 학습의 모형이나 여러 가지 그 모형 안에서 가능한 디지털적인 활동이 있는 거죠. 근데 저도 그

말이 맞는 것 같아요. 국어과는 워낙 학습 모형이 제대로 안 되어 있어서 제가 예를 든 건, 통합적 의사소통 학습 모형, 이런 걸 만들었어요. 면담하기 단원을 가지고, 거기서 '듣기, 말하기, 쓰기가 어떻게 상호작용을 하면서 가는가.' 이런 걸 보여주고, 다른 거는 과정 중심 쓰기 지도 모형, 그 안에서 디지털과 아날로그 혼합 방식이지만, 그 다음에 협력적 글쓰기를 하나 할 거구요, 그건 문학 반응 수업과 붙여가지고 문학 반응을 하게 한 다음에 그 결과를 가지고 모둠별로 나눠서 영화로 만든다고 생각하고 예고편 동영상 만들게 하거나 아니면 “작가가 이 장면을 썼다 지웠다 썼다 지웠다 하다가 결국 지우게 되었어. 그 장면을 복원하자.” 인물이 내면적으로 생각하고 있는 그 장면을 협력적으로 쓰게 한다든지 동시 접속해서 아니면 역할 분담해서 쪽 해야 하는 거잖아요. 그런 면에서 효율성이 있는가, 협동학습 측면에서 보려고 하고, 자료를 시각화해서 보여주는 거 있죠. 제가 또 하나 하는 거는 읽기 수업인데 읽기 수업하고 문학 반응 수업은 문자를 읽는 거잖아요. 긴 문자를 읽는데 선생님들이 마인드맵을 그린다든가 여기다 그림을 그린다든가 해서 자료를 시각화하는 전략을 쓰잖아요. 그래서 그런 거를 하는 데 있어서 디지털 교과서를 활용하는 것이 어떤가에 대한 것 정도를 하는 거죠. 그러니까 자료는 연속된 문자 텍스트이지만 그것을 교수 학습적으로 활용하는데 디지털 교과서를 활용하는 게 어떤가? 그랬을 때 장점이 뭐냐 하면 글을 잘라서 짧은 글을 읽고 단답형으로 답하게 하는 게 읽기 교육의 문제잖아요. 그런데 긴 텍스트를, 쉽게 말하면 옛날 고전 텍스트를 저작권 문제가 풀린 거라면 통째로 실어줄 수 있는 거죠. 그리고 비교적 긴 글을 넣어 놓고 인쇄해서 읽게 하는 거죠. 이렇게 4페이지짜리를 읽을 수 있는 거잖아요. 그게 서책형 교과서의 관형이나 쪽 수 이런 것 때문에 생겼던 제한점을 디지털 교과서가 극복할 수 있다는 걸 보여주기 위해서 제가 그 단원을 선택해서 재구성을 한 거거든요. 그렇게 하다 보니 디지털적인 장점을 제제를 보여준다든지 멀티미디어 자료를 보여준다든지

멀티미디어 작업이 필요한 경우도 있구요. 예를 들어서 면담하기 같은 경우도 애들이 녹음하기 기능을 활용해서 녹음해서 들어보면 말하기 불안을 해소할 수도 있고 자기 목소리 들어보니까 일단 재미있잖아요. 그러니까 교실에서 웃음소리도 날 수 있고, 요번에 신문 제작하는 걸 하고 나서 제작 후기는 공동으로 쓰게 했거든요. 그러니까 애들이 같이 앉아서 사진을 찍는 거예요. 이렇게 사진 찍어서 그것도 실을 수 있고, 그런 여러 가지 멀티미디어 자료들을 수용하거나 생산하는 게 용이하고 그걸 출판해서 결과를 볼 수 있는 거예요. 아이북 포맷으로 해서 올렸거든요. 그러 것들이 가능해지는 거죠. 아이들이 능수능란하게 그런 기술들은 다루더라구요. 그런데 거기에서 제일 중요한 거는 이걸 원활하게 진행하는 데 있어서 저도 수업 계획을 다 짜 주었지만 교과서도 이렇게 이렇게 구성해 달라고 안도 잘 짜 주었지만 결국 그걸 구현하는 거는, 그러니까 저는 연출자고 배우는 선생님인 거잖아요. 배우라는 비유가 어떨지 모르겠지만……. 그런데 그 선생님이 이 수업을 얼마나 매끄럽게 진행할 거냐가 중요한데, 아이패드를 봤다가 모둠 활동으로 넘어가고, 개별 활동으로 갔다가 선생님을 집중하게 하고, 이런 것들이 얼마나 원활할거냐가 되게 중요한데, 많은 디지털 교과서 연구학교들은 그게 부드럽게 안 되니까 기기 잘 작동 안 되고 문제 해결하고 이런 걸 해결하다가 시간이 가버리고 거기서 선생님 말 엉켜가지고 이상하게 설명하고 넘어가고 이런 일들이 심심찮게 벌어졌던 거죠. 그런데 저는 선생님들의 연구 마인드라든가 이런 문제도 있고 지원의 문제도 있지만 일단 제가 보고 있는 학교에서는 그런 문제가 없기 때문에 본질적인 문제에 집중할 수 있는 현실적으로 발생할 수 있는 기술적이고 과정적인 문제하고 아주 본질적인 문제는 구분해야 된다. 그런데 저도 역시 본질적인 문제라고 생각하는 건 뭐냐 하면, 정부가 얘기한 게 이게 값싸고 친환경적이고 그랬거든요. 그런데 비싼 거예요. 이런 게 잘 작동하려면 기기들이 계속 업데이트가 되어야 해요. 아이패드 수명이 얼마나 가겠어요? 2~3년 정도라고 봐야

돼요. 그러면 초등학교 같은 경우 4~6학년은 가능한데 3학년은 안 된다고 봐요. 학년군제로 묶여 있으니까 3학년부터 하려고 하는데, 3학년은 디지털 리터러시가 이제 시작 단계거든요. 그러니까 3학년부터는 안 되고, 기기 수명이나 이런 걸 생각하더라도 아이들이 초등학교 들어가서 아이패드가 생겼으면 쓸 수 있어야 되잖아요. 기계 하나가 6, 70만원 하니까 너무 비싼 거죠. 얼마나 보급형으로 만들 수 있느냐 이런 문제가 있고, 그 다음에 파손이 되었거나 아니면 여러 가지 문제가 생겼을 때 그 부담을 누가 해야 하느냐 했을 때 생각보다 고비용일 수도 있다는 거죠.

민: 기본적으로 아이들이 휴대하고 다니는 걸 가정하는 거죠?

정: 그렇게 되는 게 이상적인데, 문제는 이런 문제점도 있고 아이들이 상업적 콘텐츠에 치우치고 교육적으로 사용하지 않을까 봐, 다운로드를 자유롭게 하지는 못하게 했어요. 그런 아이들에 대한 신뢰 문제, 다른 부작용이 생길 수 있는 문제를 최소화하려는 거죠. 그러니까 아이들이 아이패드는 학교에 두고 가요. 그래서 예를 들어서 과제 학습을 할 때, 집에서 컴퓨터 검색이 가능한 이메일로 그런 방법을 찾을 수는 있거든요. 애들한테만 맡겨 놓으면 안 되지만 선생님이 할 일이 배가되기는 해요. 그 다음에 집에서 컴퓨터 활용이 안 되는 아이들은 학교에서 이용할 수 있는 시간을 정해 주고 그 시간에 하도록 하는 거예요. 도서관에 와서 그 작업을 한다든지……. 그것이 기기뿐만 아니라 예를 들어 전자 칠판 기능이 갖춰지지 않으면 안 되고 전자 칠판 성능도 예를 들어서 반짝거리는 게 있었어요. 이게 시력 저하 문제도 심각하고 옛날 TPC 같은 경우에 그런 문제 되게 심각했었어요. 그래서 좋은 기술이 나오면 빨리 바꿔 주는 게 아이들 건강을 위해서도 좋잖아요. 제가 봤을 때는 한 선생님은 이렇게 하고 화이트보드도 잘 활용하시더라고요. 제가 매체 교육 전공자 입장에서 디지털 미디어 리터러시에 대한 교육과 전체적으로, 지금은 정보 통신 윤리 교육, 인터넷 중독 예방 교육만 하거든요. 그것은 그것대로 한다고 하더라도, 미디어

리터러시 그러니까 이 데이터들을 어떻게 비판적으로 해독해야 되고, 내가 생산하는 콘텐츠들이 출판된다는 것의 의미와 같은 그런 미디어 리터러시와 관련한 제안을 좀 할 생각이예요. 두 번째는 커뮤니케이션 교육이 필요하다는 거를 제가 좀 얘기하려고요. 이건 미디어하고도 연결은 되지만 예를 들어서, 면대면 상호작용, 소집단 상호작용, 집단 상호작용, 매개된 상호작용이라고 하는 것이 각각 커뮤니케이션의 특징이 무엇이고 생태학적 관점, 디지털 교과서를 활용하기 위한 일종의 커뮤니케이션에 대한 관점이 필요하다고 봐요. 그게 굉장히 이용자들의 예를 들어 교사 커뮤니티가 활성화되는 방식으로 교사용 지도서가 상시적으로 업데이트될 수 있는, 위키 방식으로 해서, 위키 백과 만드는 방식으로, 그런 것을 관리하는 교사 요원들을 선발해서 그들이 그 것을 하게 한다든가, 그러니까 생태계는 생태계대로 돌아가게 하지만 핵심적인 것은 제대로 대체해 준다든지, 새로운 교수법이 나왔다든지 도구 같은 게 나왔으면 제안을 해 준다든지, 그런 것을 할 수 있는 약간의 자율적인 시스템이 필요할 것 같아요.

영국의 교과서 자료

민: 말씀해 주신 내용들은 한국에서 디지털 교과서 정책과 관련하여 참고할 만한 부분이 많은 것 같습니다. 영국의 교사들은 교수 학습에 필요한 자료들은 주로 어디에서 얻습니까?

정: Teacher's TV 아시죠? 이 사이트는 2000년대 후반부터 운영했는데 여기 들어가 보면 과목별로 검색이 가능하고, Key Stage별로 수업 동영상들이 나오는 거예요. 그런데 이 수업 동영상들이 10~15분 정도 압축되어 있어요. 앞에 이 수업을 한 선생님들에 대한 짤막한 인터뷰가 있어요. 이 수업의 맥락이 뭐고 태그가 달려 있어요. 여기에 사람들이 별점을 준다든지 추천하는 댓글도 달 수 있고 요새는 아마 소셜 미디어도 연결하지 않았을까 싶은데요. 그러면 예를 들면 좀 어린 아이들

이 전자칠판을 활용해서 무슨 수업하는 방법, 예를 들면 이런 방법이 나오는 거예요. 선생님들은 남의 수업을 볼 수 있잖아요. 교사의 역량을 길러주기 위한 디지털 텔레비전 채널이에요. 이런 게 디지털 교육 정책이 있고 그게 교사 역량을 키우는 데 초점이, 교과서를 만드는 데 집중되어 있지는 않은 거예요. 그걸 활용하는 사람이 교사이니깐요. 저는 그 방향이 맞는 것 같아요. 제가 이 교실에 가서 깜짝 놀란 거예요. 선생님들이 나름대로 그런 걸 하고 있는 거예요. 제가 가만 보니까 국어과 전문성 많다고 생각하는 사람들이 꿈쩍도 안 하고 있는 거예요. 자기들이 글쓰기 연습 안 시키면서 과정 중심지도 한다고 말하는 거잖아요. 교사 역량이 중요한 것 같고, 학습자 중심주의라고 하는 게, 박주현 선생이 했던 핵심적인 고민들이 학교 사례 연구들을 보면, 뒤에 보면 제가 토론한 게 있어요. 제가 여기에 좀 썼거든요 제가 메모해 둔 것도 있으니까 보시고 나중에 주세요. 그래서 이거보다 축약 버전이에요. 여기는 그게 없는 거고. 그래서 이런 식의 핵심 역량 중심의 디지털 채널이거든요 영국의 강점은, 우리나라는 90년대 후반부터 학교 정보화를 했고, 사실은 디지털이라고 하는 게 어느 매체를 통해서 그 사회에서 핵심적으로 전달이 되었느냐를 보았을 때 한국 같은 경우는 컴퓨터였던 거예요. 영국은 TV예요. 인터넷에서 각각 KBS 앱 다운받잖아요. 우리는 지금 아무리 디지털 텔레비전 있어도 활성화 안 되잖아요. 인터넷 시장이 컴퓨터로 일어나지 TV로 일어나지 않는 거예요. 텔레비전이라고 하는 매체가 새로운 기술이나 매체를 흡수하는 방향으로 된 거잖아요. 그걸로 쇼핑을 하게 인터넷으로 쇼핑 홈쇼핑정도 있는 거고. 이거는 그래서 교사 교육을 이렇게 하는 게 좋겠다 하고 교사 교육용으로 만들어진 거잖아요. 초기에는 되게 좋았는데 BBC 뉴스 아이북 오씨가지고 하는 거예요. 교수들이나 대학 강사가 자기 교재 만드는 거, 그거는 우리도 가능한 게, 기사문 쓰기 수업을 가지고 재구성을 해서 아이북 오씨도 똑같이 작용한다고 생각하면 되거든요. 이렇게 해서 만든 거예요. 예를 들어서 이런 식으로 원래 디

지텔 교과서에 있던 콘텐츠를 다운받아 가지고, 이런 건 쓰자 예를 들면 이렇게 해서 보고 기존 교과서는 이런 식으로밖에 안 되는 거예요. 웹 디스크라고 하는 화면 이렇게 키울 수도 있고 색깔 예를 들면 본문 검색 되구요, 백과사전도 되고, 이게 이렇게 되어 있으면 애들이 이런 걸 가지고 그 다음에 예를 들어서 저장도 되고 음성 녹음도 되고 이런 식의 여러 가지 기본적으로 그 기기나 서비스가 제공하는 기능들이 있는 거예요. 그 다음에 예를 들면 이런 걸 제가 만들어서 썼었어요. 예를 들면 이런 식으로 팝업하는 식으로 이거 우리학교 애들이 미디어 소통론 시간에 제가 잡지 만들라고 해서 애들이 오/엑스 같은 거 그 다음에 예를 들면 저희가 아예 5차시에 있던 거를 1차시에 가져오고 이런 것도 있었어요. 중학교 아이들이 쓰던 거를 큰 화면에서도 작은 화면에서도 ‘회의 내용을 기록해 봅시다.’ 이런 건 모두 활동이거든요 이렇게 하면 구글 문서도구로 선생님이 링크를 걸어놓은 거예요. 예를 들면 승철이가 썼잖아요. 모두 하나, 둘 자기네가 생각하는 소재를 우선순위별로 나열한 다음에 나누면 뭘 어떻게 하겠다 계획서를 쓰게 한 거예요. 이런 게 이제 상호작용하고 나서 각자 쓰고 동시에 계획서가 완성되는 거죠. 문서 도구를 우리 한글 같은 걸 쓰면 자꾸 깨져서 스프레드시트 기능을 이용해서 한 거거든요 전체 화면에서 하면 더 자세하게 볼 수도 있고 이런 식으로 된 거죠. 이런 거는 디지털 교과서 같죠? 이런 건 구글 문서도구로 연결이 되어 가지고 기사문 쓰는 것도 되고 나의 학습 되돌아보기, 성찰 일지 같은 거 쓰고 이런 식으로 적어도 이 정도는 되어야지 디지털 교과서인 것 같아요. 저의 모든 관점은 우리 아이가 이런 걸로 하며 재미있을까 이렇게 생각하는데, 재미있을 것 같아요.

민: 오늘 장시간 귀한 말씀 해 주셔서 감사합니다. 한국의 디지털 교과서 개발 및 적용과 관련한 말씀 많이 해 주셨는데, 교수 학습 혁신을 위한 영국의 교육 정책과 관련해서 많은 참고가 될 것 같습니다. 감사합니다.