

정보영재지도교사의 저작권 인식 조사 및 저작권교육 프로그램의 개발

한선관 · 김수환

경인교육대학교 컴퓨터교육과

요 약

본 연구에서는 정보영재 지도교사들의 저작권에 대한 인식과 그에 따른 저작권교육프로그램의 개발에 관한 내용을 제안한다. 우선 정보영재 지도교사와 일반교사를 대상으로 저작권 관련 지식과 태도를 비교, 분석하였다. 분석결과 두 그룹간의 저작권에 대한 지식뿐만 아니라 정의적, 심동적 태도에서도 차이를 보이지 않아 정보영재 교사 연수에서 저작권 교육이 필요하다는 것을 발견하였다. 발견된 내용을 토대로 정보영재 지도교사를 위한 저작권 교육 프로그램과 교수-학습 전략을 개발하였다. 개발된 프로그램은 델파이 조사와 전문가 검증을 통해 효과성을 검증하였다. 본 연구의 결과는 정보영재교사연수에서 저작권 교육을 확산하고 정착하는데 기여할 것으로 기대한다.

키워드: 정보영재 교사연수, 저작권 교육, 영재교육

The Information Gifted Teacher's Recognition and Developing the Copyright Education Program

SeonKwan Han · SooHwan Kim

Dept. of Computer Education, Gyeong-in National University of Education

ABSTRACT

In this paper, we investigated the information gifted teachers' recognition about the copyright and developed a copyright education. Firstly, we compared the copyright-related knowledge, affective, and attitude with the information gifted teachers and regular classroom teachers. As a result of survey, we found that a copyright education in the teacher training for the information gifted was needed, because it was not different between two groups. Accordingly, we developed the copyright education program in the teacher training for the information gifted. We also verified an effectiveness of proposed copyright education program by expert group testing. We expect that this study will contribute the spread of copyright cognition in the information gifted education.

Keywords: Teacher Training for Information Gifted, Copyright Education

* 교신저자: 한선관, 경인교육대학교 컴퓨터교육과
논문투고: 2010-12-29
논문심사: 2011-04-29
심사완료: 2011-06-21

1. 서론

저작권 보호를 위하여 정부와 관련기관을 중심으로 저작권법에 관련된 다양한 노력을 하고 있다. 하지만 정보를 사용하는 학생들과 교사들은 저작권과 관련법의 적용에 대한 인식과 실천이 미흡한 실정이며, 저작권법 위반 사건의 소년범 접수 인원은 2007년 2,832명에서 2008년 23,470명으로 약 728%로 증가했고[20], 2010년 저작권위원회의 보도자료에 의하면 우리나라 초·중·고등학생들의 저작권 지수가 71.1로 인식지수가 의식지수보다 높게 나타나 저작권에 대한 지식은 있으나 실제 올바른 이용에까지 이르지 못하는 것으로 나타났다[21].

한편, 2000년 영재교육진흥법의 시행으로 인하여 영재교육이 초중등학교 및 대학교를 중심으로 운영되고 있다. 정보과학 영재교육의 경우 대학과 시도별로 고르게 진행되고 있고 그에 따른 정보영재교육 교사 연수도 실시하고 있다. 정보영재 교사연수와 관련된 연구의 교육내용을 살펴보면 주로 창의적 사고력과 알고리즘 그리고 프로그래밍 실기를 중심으로 진행되고 있어 게임중독, 정보윤리, 특히 저작권 침해와 같은 가치태도와 인성에 관련된 부분이 부족한 것으로 나타났다[2][3][5][7][9][16].

이러한 관점에서 정보영재 담당 교사들 먼저 저작권에 대한 지식이나 정의적, 심동적 태도가 일반교사들과 비교해 상대적으로 잘 형성되어 있어야 한다. 교사들의 저작권에 대한 인식과 태도는 정보영재학생들에게 직접적인 영향을 미치며, 실제 저작권법을 준수하는데 모델이 되기 때문이다.

일반적으로 정보교육을 담당하는 교사들이 일반교사들에 비해 상대적으로 저작권에 대한 지식과 실천 태도가 바람직하다고 여겨지나 이에 대한 연구는 미흡한 실정이며, 어떤 측면에서 차이를 보이고 있는지에 대한 연구도 이루어지지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 정보영재 담당교사와 일반교사와의 저작권에 대한 인식과 지적, 정의적, 심동적 영역에서의 차이점을 분석하고 그 결과를 토대로 정보영재 교사 연수에서의 저작권 교육의 필요성 더불어 실제적인 교육 방안과 전략을 개발하여 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 저작권 교육

저작권위원회와 문화관광부는 2006년부터 저작권 체험교실을 운영하고 있으며, 2007년부터 저작권 연구학교를 지정하여 운영하고 있다. 또한 한국정보화진흥원에서 2010년 초등학교 현장에서 직접적으로 교육할 수 있는 정보윤리 교과서인 올바른 정보생활을 개정판을 발행하였다[18]. 1, 5, 6학년 대상 교과서에 저작권의 개념 및 저작물의 바른 이용, 저작권 보호와 저작권 공유에 대한 내용을 2차시가 구성되어 있다.

한국정보화진흥원에서는 정보통신윤리교육 전문강사 연수를 통해 양성하고 있으며 이 과정 속에 저작권 교육을 포함시키고 있다. 저작권 교육의 주 내용은 지적재산권의 이해, 특허, 초상권, 퍼블리시티권 등의 지식을 교육하며, 실제 사례를 중심으로 교육하고 있다[17].

또한 2008년부터 인터넷윤리실천협의회, 한국정보처리학회에서는 ‘인터넷 윤리’[14]라는 도서 출간과 함께 전문 강사교육을 실시하고 있으며, 대학생을 대상으로 인터넷윤리 인증 시험을 실시하고 있다[14].

이러한 저작권 교육의 대부분은 인지적 측면을 중요시하는 내용으로 구성되어 있으며, 실제적인 지도 방안이나 교수·학습 전략은 미흡한 실정이다. 특히 정보기술과 디지털 콘텐츠를 많이 다루는 정보영재교육과 관련되어 저작권과 관련된 교육을 실시하는 곳이 부족한 실정이다.

2.2 정보영재교사연수

영재학교 및 영재학급의 전문 교사로 참여하기 위해서는 시도별 교육청의 승인 하에 실시되는 영재교사 연수를 이수해야 한다. 경북교육청에서 주관하는 정보영재교사 연수의 교육과정을 살펴보면 영재의 특성, 영재교육의 개요, 영재교육관련 법령, 정보영재의 개요 및 특성, 정보 영재 판별, 정보영재교육 현황과 교수학습방법론, 로봇 기반 정보영재 교육, EPL 활용, 정보영재교육 사례, 알고리즘 교육 등으로 구성되어 있다[7].

한국교육개발원에서 2008년 실시한 정보과학 정보영재 담당교원 직무연수의 교육과정을 살펴보면 정보과학에 대한 호기심, 계산 원리, 수리적 사고, 이산구조, 창의적인 문제발견 및 해결능력/문제의 구조화 및 모델링 능력, 인간과 컴퓨터의 상호작용, 알고리즘 설계, 논리전개 및 추론능력, 정보과학과 실생활과의 연계성, 정보보호 등의 내용으로 구성되었다[12].

기존의 정보영재교사 연수 프로그램을 보면 영재교육의 개념과 특징 그리고 컴퓨터 소양 및 기능, 알고리즘적 사고와 같은 창의 영역을 중심으로 구성된 것을 알 수 있다. 반면에 어린 시기에 형성되어야 하는 인성영역과 가치태도와 관련된 저작권과 정보윤리, 리더십 등의 교육과정이 부족한 것으로 나타났다.

2.3 선행 연구

송보명(2010)은 미디어고등학교 학생과 일반 고등학교 학생들의 저작권 관련 지식수준, 태도 등을 비교 분석한 결과 미디어고등학교 학생들이 전반적으로 저작권에 관련한 지식과 태도가 우수한 것으로 나타났다. 이는 교육과정상 미디어 관련 과목이 많아 자연스럽게 저작권에 대해 공부할 수 있는 기회가 많았기 때문이라고 분석하고 있다[8]. 이러한 연구결과는 구정화(2007)의 초등학교 학생을 대상으로 한 연구의 저작권 지식이 높을수록 가치적, 실천적 태도가 높은 관계를 보이는 결과와도 일치한다[2].

이와는 반대로 유민희(2009)의 연구결과에서는 저작권 관련 지식이 많으면 많을수록 저작권 침해를 더 많이 하는 것으로 나타나 지식의 인지와 행동의 괴리를 보여준다[10]. 이는 저작권 교육이 행동 변화를 가져올 수 있는 방향으로 지도되어야 함을 시사한다. 송보명(2010)의 연구에서도 저작권 지식수준과 태도의 상관관계는 관련이 없는 것으로 나타났으며, 이러한 결과는 학생들이 저작권에 대해 제대로 알지 못하면서 잘 안다고 착각하는 경우가 많고, 학교현장에서의 저작권 교육이 주로 지식 위주로 이루어지고 있기 때문이라고 지적하고 있다[8].

따라서 저작권 지식 교육과 더불어 실천을 강조할 수 있는 교육이 필요하며, 이에 따라 김윤영(2009),

이성영(2009), 전지영(2010)은 기존의 저작권 교육이 대부분 강의식이어서 태도변화에 한계가 있음을 지적하면서 모의재판이나 문제 중심학습 등 참여형 활동을 위주로 한 저작권 교육 방법을 제안하였다[4][11][15].

한편, 김종훈, 변선희(2006)는 초등정보영재 교육 운영에 대한 초등학교 교사의 인식 연구에서 교사들이 창의성 개발과 문제해결력, 컴퓨터 활용, 논리개발, 프로그래밍 언어, 소프트웨어 활용, 웹 설계 및 디자인, 학습자료 제작 순으로 교육과정이 구성되는 것을 선호하였으나 영재의 인성과 저작권 관련 교육에 대한 내용은 부족한 것으로 나타났다[5].

한국교육개발원(2006, 2008)에서 개발한 정보과학 영재교육을 위한 교사연수 프로그램에서도 역시 저작권과 정보윤리와 같은 인성부분의 내용은 없는 것으로 분석되었다[12][17].

이종극과 김남희(2004), 유경미(2003), 나동섭(2003)의 연구에서도 정보과학 영재교육과 교사 양성과 관련된 교육 프로그램에서 저작권 관련 교육내용은 부족한 것으로 나타났다[3][6][9][13].

3. 정보영재 지도교사의 저작권 인식 분석

3.1 연구 설계

정보영재교사를 대상으로 하는 저작권 인식에 대한 분석에서 본 연구의 가설은 정보영재 지도교사들은 정보 활용 능력 및 교육경험이 풍부하기 때문에 일반교사들에 비해 저작권 관련 지식, 정의적, 심동적 영역에서 우수할 것이라는 가정을 하고 두 집단의 설문분석을 통한 비교, 분석을 실시하였다. 정보영재 지도교사 16명과 일반교사 29명의 교사를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문 문항은 총 55개 문항으로, 저작권 일반 13문항, 저작권 교육 및 법 관련 지식 16문항, 정의적 13문항, 심동적 13문항으로 구성되었다. 저작권 일반과 교육관련 지식은 교사를 위한 저작권[19]에서 발췌하였으며, 정의적, 심동적 문항은 강경순(2009)이 개발한 도구를 이용하였다[1].

3.2 저작권 인식, 정의적, 심동적 영역 비교

두 집단의 인식과 정의, 심동적 영역의 차이를 알아보기 위해 ‘저작권 교육의 유무’, ‘ICT에 대한 자기효능감(self-efficacy)’에 대해 비교해 보았다. 먼저 저작권 교육의 경험에 대해 두 그룹이 같은 비슷한 분포를 보이고 있으며, Pearson 카이제곱 및 우도비 통계량에 대한 접근 p-값이 각각 0.577, 0.807로 그룹에 따라 저작권 교육의 유무의 분포가 같다는 귀무가설을 기각할 수 없다는 것을 알 수 있다. 즉, 두 집단이 동질하다는 것을 알 수 있다.

<표 1> 저작권 교육 유무에 대한 빈도

정보영재지도 교사	빈도	8	8	16
	%	50.0%	50.0%	100.0%
일반교사	빈도	12	17	29
	%	41.4%	58.6%	100.0%
합계	빈도	20	25	45
	%	44.4%	55.6%	100.0%

또한 ICT에 대한 자기효능감의 비교에서는 <표 2>와 같이, 정보영재 지도교사가 일반교사보다 유의미하게 높다는 것이 나타났다.

<표 2> ICT소양에 따른 차이

구분	집단	평균	N	표준 편차	t	p
ICT 자기 효능감	정보영재 지도교사	2.44	16	.63	2.906	.006**
	일반교사	1.86	29	.64		

**p<0.01

따라서 두 집단이 저작권에 교육 유무에 관해서는 동질한 집단이며, ICT 소양능력에서는 정보영재 지도교사가 높게 나타나므로 본 연구에서 제시한 가설이 적절함이 검증되었다.

가설에 제시하였듯이 일반적으로 정보영재 지도교사가 ICT 소양능력도 좋고, 저작권에 대한 지식이나 태도도 높을 것으로 인식되고 있으나 본 연구의 분석 결과 <표 3>에서와 같이 일반교사와의 차이점이 나

타나지 않았다. 모든 항목의 유의도(p>0.05)가 95% 신뢰도에서 높게 나와 저작권에 대한 일반 인지와 지식뿐만 아니라 정의적, 심동적 태도에서도 큰 차이를 보이지 않았다. 즉, 정보교육과 ICT활용에 대해 자기효능감이 높고 기능적으로 우수한 정보영재지도교사들조차도 저작권에 대해서는 일반교사와 다를 바 없었고 저작권에 대한 이해와 법의 준수 그리고 저작물을 바르게 이용하려는 태도에 차이가 없음이 나타났다.

<표 3> 일반교사와의 비교 분석

구분	집단	평균	N	표준 편차	t	p
저작권일반	정보영재지도교사	9.81	16	2.01	.522	.604
	일반교사	9.52	29	1.70		
인지적	정보영재지도교사	10.06	16	1.61	.804	.426
	일반교사	9.62	29	1.84		
정의적	정보영재지도교사	9.06	16	1.84	.605	.549
	일반교사	9.38	29	1.59		
심동적	정보영재지도교사	5.63	16	3.01	1.166	.250
	일반교사	6.76	29	3.18		

이와 같은 결과는 정보영재 교사를 대상으로 저작권 교육의 필요하며 영재교사를 대상으로 하는 연수에서 저작권 교육을 위한 효과적이고 적절한 전략이 필요함을 의미하는 것으로 분석되었다.

3.2 저작권 교육 유무에 따른 비교

앞서 밝힌 바와 같이 저작권 교육의 효과를 검증하기 위해 일반 교사들의 저작권에 대한 인식 조사를 위해 2차 설문조사를 실시하였다. 참여한 대상은 앞서 수집한 정보영재지도교사와 비교그룹의 교사 45명과 함께 분석결과의 신뢰도를 높이기 위해 데이터 수를 추가하여 I지역 일반교사 47명의 자료도 함께 분석하였다. 데이터 분석 결과는 <표 4>와 같으며, 저작권 교육의 경험 유무에 따라 저작권 인식 측면에서는 차이를 보이지 않았지만, 직접적인 행동과 연관된

정의적 영역과 심동적 영역에서는 유의미한 차이를 보였다.

<표 4> 저작권 교육 경험 유무에 따른 비교

구분	집단	평균	N	표준 편차	t	p
저작권일 반	유	9.70	43	1.810	1.201	.233
	무	9.71	49	1.685		
인지적	유	9.85	43	2.068	.774	.441
	무	9.71	49	1.836		
정의적	유	9.50	43	1.773	2.994	.004**
	무	8.00	49	2.149		
심동적	유	7.65	43	2.943	3.529	.001**
	무	5.19	49	2.488		

**p<0.01

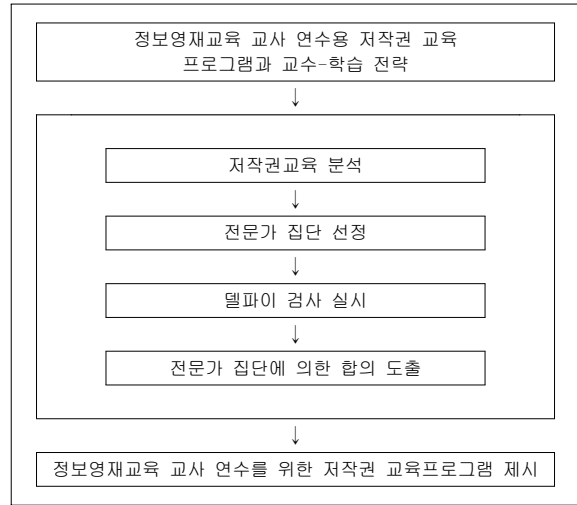
이는 정보영재지도교사나 일반교사를 불문하고 저작권 교육을 받은 교사들은 교육 현장이나 개인생활에서 저작권을 보호하고 저작물을 정당하게 이용하려고 노력함을 알 수 있다. 따라서 정보영재교육 교사 연수 뿐만 아니라 정보화 관련 교사연수에서 저작권 교육은 반드시 필요하다고 할 수 있다.

4. 정보영재 교사연수를 위한 저작권 교육프로그램 개발

4.1 저작권 교육 프로그램 설계 및 검증

본 연구에서는 정보영재 교육 교사연수 프로그램을 위해 구체적인 저작권 교육 프로그램을 제안하는 것이 목적이므로, 크게 2가지의 교육 프로그램을 제안하고자 한다. 선행 문헌연구에서 나타난 바와 같이 지적영역의 교육과 더불어 참여 활동을 통한 체험중심의 교육을 통하여 태도변화를 이끌어내는 교육전략을 제안하였다.

제안된 교육프로그램에 대한 검증으로 컴퓨터과학 및 컴퓨터 교육 전문가, 발명진흥회 전문가 그리고 정보영재교육 전문가 8명에게 델파이 검증을 실시하였다. 개발 과정은 (그림 1)과 같다.



(그림 1) 저작권교육프로그램 개발 절차

델파이 검사 전 설문지는 기존 저작권교육과 정보영재교육을 위한 저작권교육의 차별성을 결정하기 위해 교육의 목표로 영역을 7가지로 구분하고 초기 설문지를 작성하였다. 1차 설문에서 자유 기술형으로 수집하였으며 정보영재를 위한 저작권 교육 목표의 7영역에 따른 교육 내용과 그에 따른 구체적인 교수 전략에 대해 조사하였다.

조사 결과 7가지 교육 목표의 영역(저작권이해, 저작권법, 저작물 활용, 저작권 분쟁, 저작권 보호, 저작권 공유, 저작권의 미래)은 적절하게 분류된 것으로 분석되었으며 교육내용은 초기 7영역에서 총 38개의 주제가 선정되었다.

2차에서는 1차 설문을 바탕으로 38개의 교육내용을 모든 전문가들에게 폐쇄형 문항으로 제시하여 평정치로 응답하게 하였으며 점수가 낮거나 자유기술형으로 제안된 내용 중 중복되는 부분과 영재교육의 범위에서 벗어나는 것을 제외하여 세부 교육내용을 총 27개로 추출하였다. 그 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 델파이 2차 설문 응답

영역	교육목표	세부내용
1	저작권 이해	저작권 개요
		저작권의 유형과 사례
		생활 속의 저작권
2	저작권 법	신기술과 발명
		특허
		신지적재산권
		컴퓨터프로그램
3	저작권 활용	SW와 비즈니스모델
		저작권 활용방안
		웹사이트 운영
		UCC의 활용
4	저작권 분쟁	DB의 활용
		저작권 법적 분쟁
		저작권 침해와 대응 방안
		저작권 문제 해결 전략
5	저작권 보호	저작권과 관련법
		교육에서의 저작권 문제
		저작권 보호전략
		위터마크 기법
6	저작권 공유	연구노트 작성
		법적 보호 방안
		디지털 매체 개발
7	저작권의 미래	디지털 저작물 공유
		CCL 활용
		정보영재 양성
		미래 직업
		저작권의 실제 활용

3차 설문에서는 2차 설문을 통하여 선정된 교육내용 27개에 대한 기술통계분석표(백분율, 1-3사분위수, 중앙값, 평균 등)를 8명의 전문가들에게 제시하고 그에 따른 교육내용 중요도를 가중치 값으로 추가하여 단기교육 5주제와 장기교육 15주제를 선정하도록 하였다. 또한 교육내용에 따른 교수 전략을 마련하여 전문가들의 의견을 수렴하였다.

3차의 델파이 조사를 마친 후 최종 검토하고 수정, 보완되어 개발된 저작권 교육프로그램은 <표 6>, <표 7>의 내용과 같다.

4.2 단기 저작권 교육 프로그램(자격연수 모듈)

먼저 기존 정보 영재 지도교사 연수 프로그램에 5차시를 할애하여 기존 영재교육프로그램과 함께 단기간에 교육하는 방안을 개발하였다. 이러한 프로그램은 정보영재교사 자격연수(60시간 또는 120시간 연수)에서 일부 시간을 할당하여 작은 모듈로 구성할 수 있다.

정보영재를 위한 저작권 교육에서 가장 중요한 것은 올바른 저작물의 이용 방안을 교사와 학생들이 알 수 있도록 지도하는 것이다. 특히 눈에 보이지 않는 디지털 정보와 통신상의 지적재산권 등을 학습의 주제로 삼고 있는 정보영재를 위한 교육에 주안점을 두고 단기 영재지도교사 저작권 교육 프로그램이 구성되었다.

또한 기존의 이론 중심의 저작권 교육을 탈피하여 가급적 행동과 실습을 통한 교육이 진행되도록 다양한 교수·학습 전략을 제시하였다. 교육내용과 대표적인 교육전략은 <표 6>과 같다.

<표 6> 저작권 교육 프로그램(단기모듈)

차시	교육내용	교육전략
1	영재와 저작권의 이해	DMA 모형
2	영재와 특허, 발명	직소모형
3	디지털저작물의 바른 이용	역할극
4	영재교육의 저작권 분쟁과 대응	모의재판
5	영재와 CCL, 위터마크교육	가치갈등모형

4.3 장기 저작권 교육 프로그램(독립연수 모듈)

장기 저작권 교육 프로그램은 정보영재교육 자격연수를 이수한 교사를 대상으로 기관별 자율연수 또는 원격 연수(15시간 또는 30시간)를 이용하여 독립모듈로 구성하고 교육을 실시할 수 있다.

세부적인 교육내용은 정보영재교육의 특성을 고려하여 저작권 관련 교사를 위한 연수를 인지적영역과 정의적, 심동적 영역으로 나누어 15차시 연수로 제안하였으며 정보영재교육의 기능적 요소와 과학적 접근 그리고 실습을 중심으로 진행되도록 구성되었다. 장기 저작권 교육 프로그램의 인지적 내용과 정의적,

심동적 영역의 실습 및 교수학습 전력은 <표 7>과 같다.

<표 7> 저작권 교육 프로그램(독립 모듈)

차시	인지적 영역	정의적, 심동적 영역
1	영재교육과 저작권 이해	DMA 모형
2	저작물의 종류	NIE 실습
3	정보기술 저작권침해 사례	역할극 수업
4	영재와 특허, 발명	특허 신청절차 실습
5	신지적재산권과 컴퓨터프로그램	특허청 검색 실습
6	인터넷 비즈니스 모델	비즈니스모델 분석 실습
7	디지털 미디어 저작물(UCC)의 이용	역할극
8	영재교육에서 저작권 침해와 판별	모의재판
9	웹사이트와 DB의 운영과 저작권	국제 DB 활용
10	저작권문제에서 영재아 구제 방법	모의재판 수업
11	영재를 위한 연구노트	연구노트 실습
12	영재아의 저작물 보호 및 공유 방법	워터마크 실습
13	영재교육에서 디지털자료 활용	저작물이용 실습
14	영재와 CCL교육	CCL 개발 실습
15	저작권과 미래직업	미래시나리오 실습

5. 결론

본 연구는 초중등교사를 위한 저작권 교육 방안 및 전략 개발을 통하여 저작권에 대한 올바른 이해와 더불어 올바른 저작물 이용에 관한 문화를 확산하고자 하였다. 우선 정보영재 지도교사와 일반교사와의 비교를 통하여 저작권 교육의 필요성을 고찰하였고, 이에 따라 교사 교육 연수 프로그램을 제안하였다. 제안된 전문가 검증을 거쳐서 적절한 프로그램임을 밝혔다.

정보영재 지도교사의 경우에 ICT소양 능력이나 프로그래밍 능력이 우수하므로 일반교사들에 비해 저작권에 대한 지식이나 정의적, 심동적 영역이 우수할

것으로 생각되었지만 일반교사와의 비교 분석결과 차이점을 보이지 않았으며, 이는 정보교육의 중요한 위치에 있는 교사들조차도 올바른 저작권에 대한 인식과 노력이 부족하다는 것을 나타낸다.

따라서 저작권 교육이 필요하며, 이를 교육하기 위한 실제적인 방안으로 교육프로그램을 제안하였다. 제안된 교육프로그램은 크게 기존의 정보영재 지도교사 교육에 저작권교육을 일부 실시하는 것과 저작권 자율연수를 실시하는 방안이다. 교육프로그램과 더불어 교육전략으로 적절한 모형을 제안하였다. 본 연구에서 제안한 프로그램은 정보영재 지도교사뿐만 아니라 일반교사들을 위한 교육에도 활용할 수 있으며, 저작권 보호 및 올바른 저작물 인용을 위한 교육과 문화 확산을 위해 기여한다.

본 연구에서 제안한 프로그램은 현장에 직접 투입하지 못한 한계를 가지므로, 향후 연구에서는 본 프로그램을 직접 교사 교육에 투입한 후, 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 강경순(2009), 저작권 교육 프로그램이 초등학생의 저작권 소양에 미치는 효과, 석사학위논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- [2] 구정화(2007), 저작권에 대한 초등학생의 인지와 태도에 관한 연구, 경인교육대학교 교육논총 27-2, 41-59.
- [3] 김광찬(2005), 초등정보과학 영재교사의 자질에 관한 연구, 석사학위논문, 경인교육대학교 교육대학원.
- [4] 김윤영(2009), 모의재판 수업모형을 적용한 저작권 교육이 고등학생의 의식변화에 미치는 영향, 석사학위논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- [5] 김종훈, 변선희(2006), 제주지역 초등정보영재 교육 운영에 대한 초등학교 교사의 인식 조사, 한국콘텐츠학회지, 6-8, 144-156.
- [6] 나동섭(2003), 초등정보과학영재교육을 위한 교육과정의 개발, 석사학위 논문, 인천교육대학교 교육대학원.
- [7] 대구교육대학교부설교육연수원(2010), 2010년 경

북정보영재교육담당교사 직무연수 교재, 대구교육대학교부설 교육연수원.

- [8] 송보명(2010), 일반계 고등학교와 미디어고등학교 학생들의 비교를 통한 저작권 지식과 태도에 관한 연구, 석사학위논문, 서강대학교 교육대학원.
- [9] 유경미(2003), 정보과학 영재에 대한 컴퓨터 교사들의 인식에 관한 연구, 석사학위논문, 한양대학교 교육대학원.
- [10] 유민희(2009), 인지적 영역과 행동적 영역간의 상관관계에 따른 정보통신윤리교육의 실효성에 관한 연구-저작권 침해 중심으로, 석사학위논문, 명지대학교 교육대학원.
- [11] 이성영(2009), 문제중심학습을 통한 온라인 저작물에 대한 저작권 교육의 효과, 석사학위논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- [12] 이양숙(2008), 영재교육 전문성 신장을 위한 제8기 영재교육 담당교원 직무연수-정보과학편, 한국교육개발원연구보고서TM2008-01-02.
- [13] 이종극, 김남희(2004), 정보과학 영재교사 양성의 문제점과 개선방안, 동의논집, 40, 657-664.
- [14] 인터넷윤리실천협의회, 한국정보처리학회(2008), U-시대의 인터넷 윤리, 이한출판사.
- [15] 전지영(2010), 참여형 저작권 교육이 저작권 의식 향상에 미치는 영향, 석사학위 논문, 한국교원대학교.
- [16] 정현철(2006), 정보과학 영재교육 교원 기초연수 결과보고서, 한국교육개발원 연구보고서TR2006-07.
- [17] 한국정보문화진흥원(2008), 2008년 정보통신윤리교육 전문강사 양성과정 연수교재.
- [18] 한국정보문화진흥원(2010), 올바른 정보 생활, (주)삼양미디어.
- [19] 저작권심의조정위원회(2003), 교사를 위한 저작권 (<http://www.copyright.or.kr>).
- [20] 파이낸셜 뉴스(2009), 청소년 저작권 침해 2009.7.5. (http://www.fnnews.com/view?ra= Sent0801m_View&corp=fnnews&arcid=090705180937&cDateYear=2009&cDateMonth=07&cDateDay=05).
- [21] 한국저작권위원회(2010). 저작권관련 보도자료, 2010. 12. 21(<http://www.copyright.or.kr>).

저 자 소 개

한 선 관



1991 경인교육대학교 (교육학사)
 1995 인하대학교 교육대학원
 (컴퓨터교육학석사)
 2001 인하대학교 전자계산공학과
 (전산학 박사)
 2002~현재
 경인교육대학교 컴퓨터교육과
 교수
 관심분야: 인공지능, 게임중독치료,
 초등정보교육, 정보영재교육,
 s-러닝, 로봇교육, EPL, 에듀
 테인먼트, 언플러그드 교육,
 STEAM통합영재교육, 지적
 재산권과 발명
 e-mail: han@gin.ac.kr

김 수 환



1999 경인교육대학교(교육학학사)
 2006 경인교육대학교 컴퓨터교육과
 (교육학석사)
 2007~현재 고려대학교
 컴퓨터교육학과 박사과정
 2006~현재 부현동초등학교교사
 관심분야: Computational Literacy,
 컴퓨터교육, EPL, Unplugged,
 CSCL, 게임중독치료, 지적
 재산권 교육
 e-mail: lovejx@korea.ac.kr