문헌정보교육학의 학문적 생성 담론

The Discourse for Academic Generation of ‘School Library Education Science’

함 명 식(Myung-Sik Hahm)*

목 차

1. 서 론	2.2 문헌정보학과 교육학의 통합 연구
1.1 연구의 필요성	3. 문헌정보교육학의 정립 이론과 연구 논점
1.2 용어의 정의	3.1 대표적인 정립 이론
1.3 연구 목적 및 방법	3.2 향후 연구 논점
2. 학교도서관의 연구 추세와 통합 연구	4. 문헌정보교육학의 교육정책 실현
2.1 연구 추세와 한계점	5. 결론 및 제언

초 록

본고는 문헌정보학과 교육학의 통합 연구를 기반으로 문헌정보교육학의 학문적 생성 담론을 다룬다. 학교도서관과 사서교사의 역할이 학교 교육 속에서 정착되기 위한 기초로, 문헌정보교육학의 연구 영역과 과제를 논의하고 방향을 제시한다. 이를 통해 학교도서관 연구의 질적 향상에 기여한다. 학교도서관의 연구 영역은 문헌정보학적 측면과 교육학적 측면에서 분석하고 통합한다. 학교도서관의 연구 추세는 국내 학회지의 논문 게재 빈도의 측면에서 분석하고 통합 연구의 방향을 제시한다. 문헌정보교육학의 정립 이론은 도서관기반교육론과 도서관기반학습, 연결거점론, 통합거점론, Top456접근법, 교육과정기반접근법, 관점접근법, 정보와 도서관 교과교육학 등을 제시한다. 연구 논점은 학교도서관의 교육적 기초, 운영, 전자도서관 구축, 교육 활동의 측면에서 논의한다. 결론적으로, 본고는 우리나라 학교도서관과 사서교사의 현실을 진단하고 해결책을 문헌정보교육학의 관점에서 제공한다.

ABSTRACT

This study presents the discourse for academic generation of ‘School Library Education Science’ based on integrative research between library & information science and education science. The study discusses research fields and themes of ‘School Library Education Science’ as the base to define the roles of the school library and of teacher-librarians. It contributes to upgrading the research level of the school library. The research field in the school library analyzes and integrates both aspects of library & information science and of education science. The developed theories of ‘School Library Education Science’ present Library-Based Education and Library-Based Learning, Base Connectionism, Base Integrationism, Top456 Approach, Curriculum-Based Approach, Viewpoint Approach, and Education of Information and the Library as a Subject Matter. The trends in research of the school library analyze the thesis numbers of academic journals. The future research challenges of ‘School Library Education Science’ discuss the educational basics of the school library, operational management, electronic school libraries, and educational activities. Conclusively, this study analyzes the current situation of the school library & of teacher-librarians in Korea, and provides its solution by the aspects of ‘School Library Education Science’.

키워드: 문헌정보교육학, 학교도서관, 사서교사, 도서관기반교육론, 도서관기반학습, 연결거점론, 통합거점론, Top456접근법, 교육과정기반접근법, 관점접근법, 정보와 도서관 교과교육학

School Library Education Science, the School Library, Teacher-Librarian, Library-Based Education, Library-Based Learning, Base Connectionism, Base Integrationism, Top456 Approach, Curriculum-Based Approach, Viewpoint Approach, Education of Information and the Library as a Subject Matter

* 국립서울맹학교 사서교사(mshahm@hanmail.net)

논문접수일자: 2008년 11월 15일 최초심사일자: 2008년 11월 27일 게재확정일자: 2008년 12월 3일

1. 서론

1.1 연구의 필요성

학교도서관은 초·중등학교의 교육을 위한 기본 시설이다. 역사적으로 학교도서관은 문헌정보학적 관점에서 연구되어 왔다. 학교도서관을 문헌정보학적 관점에서만 바라보는 것은 교육의 다양성과 현장 학교의 다양한 목적에 부합하는 논리 전개에 한계가 있다. 학교도서관의 관점에서 학교 교육을 바라보는 것과 학교 교육의 전체적인 맥락에서 학교도서관을 바라보는 것은 차이가 있을 수 있기 때문이다. 학교도서관이 학교 교육의 목적을 달성하기 위한 지원 기관이라고 볼 때 학교 교육의 맥락을 강조하지 않을 수 없다. 지금까지 학교도서관은 학교 교육을 지원하고 있음에도 불구하고, 학교 교육의 전체적 맥락이나 교육학적 관점에서의 연구는 부족했다. 교육학적 관점에서의 연구가 부족했던 것은 학교도서관의 전통적 기능에서 비롯되는 측면도 있다. 학교도서관이 단순히 자료를 제공하는 수준을 벗어나지 못한 측면이 있었던 것이다.

정보 사회에서 교육의 기본적 관점은 학습이 곧 정보이용의 과정이라는 것이다. 이러한 정보이용의 과정에서는 자기 주도적인 학습이 강조된다. 왜, 무엇을, 어떻게와 같은 학습 과정이 정보를 이용하여 학습자 자신에 의해 자기 주도적으로 이루어진다. 이러한 교육은 적응적 학습이 아닌 생성적 학습을 강조하는 것이고, 궁극적으로 정보 사회가 요구하는 창조적 인간을 길러 내는 기반이다.

학습 이론과 정보 이론의 측면에서 볼 때, 정

보이용과정과 학습 과정은 정보와 지식의 습득이라는 측면에서 서로의 거울이다(AASL & AECT 1998a). 인지주의 심리학자들은 학습 그 자체를 정보와 경험의 적극적인 상호작용을 통한 지식의 형성으로 정의한다. 구성주의 학습이론에 의하면, 모든 지식은 구성되고, 모든 학습은 지식의 구성 과정이다. 그러므로 정보 사회에서 교육은 학습자가 자신이 접하는 정보원으로부터 의미를 구성하고, 그 의미를 효과적으로 종합하여 새로운 지적 결과물을 창출하도록 추구한다(AASL & AECT 1998b). 이러한 학습 이론과 정보 이론의 공통적 측면은 학교도서관을 바라보는 새로운 관점을 제공해 준다. 이와 같은 관점에서 학교도서관은 문헌정보학적 관점과 교육학적 관점에서 통합적으로 연구할 필요성이 부각되었다.

1.2 용어의 정의

문헌정보교육학(School Library Education Science)은 문헌정보학과 교육학의 통합 관점에서 교육의 과정에서 일어나는 학교도서관의 현상을 과학적 객관성에 기초하여 규명하는 학문이다. 학교도서관과 학교 교육의 통합 연구라는 논리에 근거하여, '문헌정보교육학'은 문헌정보학과 교육학의 합성어로, 'School Library Education Science'는 School Library와 Education에 Science를 더한 합성어로 명명된 것이다.

1.3 연구 목적 및 방법

본고는 문헌정보학과 교육학의 통합 연구를

기반으로 문헌정보교육학의 학문적 생성 담론을 제시하여 학교도서관 연구의 질적 향상에 기여하고 우리나라 학교도서관과 사서교사의 현실을 개선하기 위한 해결책을 제공하는 데 그 목적이 있다. 학교도서관과 사서교사의 역할이 학교 교육 속에서 정착되기 위한 기반으로, 문헌정보교육학의 정립 이론과 연구 논점을 논의하고자 한다. 이를 위해 본고는 다음과 같은 논의 관점을 추출해 내고 분석하여 연구 목적을 달성하고자 한다.

첫째, 학교도서관의 연구 추세를 국내 학회지의 논문 게재 빈도와 교육학 이론의 측면에서 분석한다.

둘째, 위의 연구 추세에 나타난 한계점을 극복하기 위한 기반으로 학교도서관의 문헌정보학적 측면, 교육학적 측면, 통합적 측면을 논의한다.

셋째, 문헌정보교육학의 대표적인 정립 이론을 제시하고 교육학적 의미를 분석한다.

넷째, 문헌정보교육학의 연구 논점을 학교도서관의 교육적 기초, 운영, 전자도서관 구축, 교육 활동의 측면에서 논의한다.

다섯째, 문헌정보교육학의 측면에서 우리나라 학교도서관과 사서교사의 현실을 개선하기 위한 해결책과 교육정책을 제시한다.

2. 학교도서관의 연구 추세와 통합 연구

2.1 연구 추세와 한계점

연구의 양과 질은 한 분야의 앞날을 예측해

볼 수 있는 척도이다. 왜냐 하면 연구의 목적인 기술, 설명, 예측, 통제의 측면에서도 알 수 있듯이 미래에 대한 예측을 통해 한 분야의 나아갈 방향을 통제하기 때문이다. 2000년부터 2007년까지 한국문헌정보학회지(한국문헌정보학회), 정보관리학회지(한국정보관리학회), 한국비블리아(한국비블리아학회), 도서관·정보학회지(한국도서관·정보학회)에 나타난 학교도서관 관련 연구 논문의 게재 빈도를 분석하면 다음과 같다(표 1, 2, 3, 4).

다음 4개 학회지에 게재된 학교도서관 관련 논문의 특징과 한계점은 다음과 같다.

첫째, 총 논문 수 대비 학교도서관 관련 논문 수는 한국문헌정보학회지 10.1%, 정보관리학회지 2.3%, 한국비블리아 15.0%, 도서관·정보학회지 10.9%이며 4개 학회지 합산 비율은 8.7%이다. 총 게재 논문 수량에서 학교도서관 관련 논문의 수량이 극히 적으나, 매년 조금씩 증가 추세이다.

둘째, 주로 이론 연구나 설문조사 연구이고 실험 연구는 부족하다. 문헌정보학의 범위에서 연구되었고 교육학 이론에 기반을 두거나 적용한 연구는 부족하다. 학교 교육은 학생을 대상으로 실험 연구를 실시하여 학습 효과 등을 측정하는 것이 중요하나 이러한 측면에 대한 연구가 지극히 부족하다.

셋째, 학교도서관의 연구자 수가 한정적이다. 발표된 논문은 주로 제한된 숫자의 연구자들에 의해 수행되었다. 기본적으로 우리나라 문헌정보학과 도서관계에서 학교도서관 전공자가 부족하고 연구 기반과 환경이 조성되어 있지 않기 때문이다. 교육학에 기반을 둔 연구 논문이 부족한 것은 문헌정보학과 교육학을 통합적으

〈표 1〉 한국문헌정보학회지의 게재 빈도

*학교도서관 관련 논문 / 게재 총 논문

권호(연도)	1호	2호	3호	4호	계
34권(2000)	1/12	1/11	1/7	0/8	3/38
35권(2001)	0/12	0/13	1/12	0/11	1/48
36권(2002)	1/14	0/14	0/16	2/15	3/59
37권(2003)	3/12	4/18	2/11	1/15	10/56
38권(2004)	2/15	3/14	2/14	1/16	8/59
39권(2005)	2/15	5/16	0/15	2/14	9/60
40권(2006)	0/18	0/21	2/19	1/18	3/76
41권(2007)	6/21	1/19	0/10	3/20	10/70
계	15/119	14/126	8/104	10/117	47/466

〈표 2〉 정보관리학회지의 게재 빈도

*학교도서관 관련 논문 / 게재 총 논문

권호(연도)	1호	2호	3호	4호	계
17권(2000)	0/8	0/12	0/11	0/13	0/44
18권(2001)	0/6	0/14	0/14	0/11	0/45
19권(2002)	0/8	0/9	1/12	1/16	2/45
20권(2003)	2/19	2/14	0/14	0/13	4/60
21권(2004)	0/10	0/14	0/16	0/18	0/58
22권(2005)	0/14	0/13	2/19	0/13	2/59
23권(2006)	0/16	1/16	0/12	0/17	1/61
24권(2007)	0/17	0/9	1/17	0/19	1/62
계	2/98	3/101	4/115	1/120	10/434

〈표 3〉 한국비블리아의 게재 빈도

*학교도서관 관련 논문 / 게재 총 논문

권호(연도)	1호	2호	계
11권(2000)	1/9	0/10	1/19
12권(2001)	0/10	0/9	0/19
13권(2002)	0/13	4/14	4/27
14권(2003)	0/13	7/11	7/24
15권(2004)	0/13	0/14	0/27
16권(2005)	2/14	0/11	2/25
17권(2006)	7/17	0/13	7/30
18권(2007)	3/8	1/14	4/22
계	13/97	12/96	25/193

〈표 4〉 도서관·정보학회지의 게재 빈도

*학교도서관 관련 논문 / 게재 총 논문

권호(연도)	1호	2호	3호	4호	계
31권(2000)	1/12	1/14	0/12	0/15	2/53
32권(2001)	0/14	2/16	0/15	3/18	5/63
33권(2002)	2/15	0/13	0/19	1/16	3/63
34권(2003)	3/20	1/15	1/16	1/14	6/65
35권(2004)	1/18	2/20	4/15	2/24	9/77
36권(2005)	3/22	0/18	2/16	1/18	6/74
37권(2006)	2/18	4/17	5/18	3/22	14/75
38권(2007)	7/22	2/21	2/21	5/25	16/89
계	19/141	12/134	14/132	16/152	61/559

로 전공한 연구자가 부족하기 때문이다. 문헌정보교육학의 관점에 볼 때, 교육학 이론 등과 통합된 연구가 아닌 정보학 등 배경만으로 이루어진 연구는 학교 교육에 기여하는 가치가 부족하거나 괴리된 연구가 될 수도 있다.

2.2 문헌정보학과 교육학의 통합 연구

위의 4개 학회지 분석에서 알 수 있듯이, 학교도서관과 관련하여 교육학 이론에 기반을 둔 연구나 통합 연구의 필요성은 새롭게 부각된다. 학교도서관 연구의 문헌정보학적 측면, 교육학적 측면, 통합적 측면에 대한 기본 관점을 제시하면 다음과 같다.

(1) 학교도서관의 문헌정보학적 측면

문헌정보학의 모든 연구 대상이 학교도서관에 초점을 두고 적용된다. 역사적으로도 학교도서관의 연구 영역은 전통적인 도서관학의 연구 분야와 일치한다. 자료의 개발과 조직, 정보관리와 검색, 도서관의 정보화, 도서관이용지도, 참고봉사, 다른 도서관과의 협력 등이 주된

연구 대상이다.

학교도서관에서 자료의 개발과 조직은 가장 중요한 연구 대상이다. 왜냐 하면 모든 학교도서관 봉사의 기초는 자료의 개발과 조직으로부터 출발하기 때문이다. 정보 관리와 검색은 이용자인 학생의 입장에서 효율적으로 정보를 관리하고 검색하는 방법을 주로 다룬다. 요즘에는 정보기술의 발전으로 도서관의 정보화가 주된 연구 대상으로 부각되고 있다. 도서관이용지도는 학교도서관의 전통적인 역할이고 자료의 이용방법에 초점을 둔다. 참고봉사는 학교도서관의 궁극적인 목표인 이용자 봉사이다. 학교도서관은 다른 도서관과의 협력을 필요로 하고 이를 통해 봉사의 효율성과 효과성을 높일 수 있다.

(2) 학교도서관의 교육학적 측면

교육학의 모든 분야가 학교도서관에 초점을 두고 적용된다. 그 중에서도 교수-학습 이론, 교육과정, 교육공학, 교육행정 등은 학교도서관과 밀접한 관련을 갖는다.

교수-학습 이론은 학교도서관의 교육봉사를 위한 교육방법의 이론적 기반이다. 행동주의

학습이론, 인지주의 학습이론, 구성주의 학습이론 등은 학교도서관과 어떤 관련을 갖고 있고, 이러한 이론적 기반을 효과적으로 실현하기 위해 어떻게 적용해야 하는가 하는 문제들이 주로 연구 대상이 된다.

교육과정은 학교도서관과 관련하여 두 가지 측면이 있다. 첫 번째 측면은 학교도서관이 각 교과와 연계하여 어떻게 효과적으로 지원할 것인가의 문제이다. 두 번째 측면은 학교도서관의 직접적인 교육봉사이다. 각 교과의 지원은 협동수업 등이 대표적이다. 교육봉사는 도서관 활동의 꽃이라 할 수 있는 참고봉사와 전통적인 도서관이용지도라는 측면과 관련이 있는 것으로 독서교육, 정보이용교육 등이 이에 해당한다. 이러한 교육봉사는 교수설계, 수업지도안 작성, 교수·학습 방법 등이 주된 연구 대상이 된다.

교육공학은 학교도서관에서 소장하고 있는 자료의 교육적 측면을 연구한다. 전통적으로 문헌정보학은 자료의 교육적 효과라는 측면보다는 자료의 관리적 측면에 연구의 초점이 있다. 학교도서관은 학교 교육을 지원하는 기관이므로 자료의 조직이나 제공뿐만 아니라 교육적 효과와 각 교과에서의 활용 방법 등이 연구 대상이 되어야 한다.

교육행정정은 학교도서관의 제도적 기반이다. 교육행정기관의 지원이나 교육법 또는 도서관법 등을 중심으로 어떻게 학교도서관의 역할에 기여할 수 있는지 등을 주된 연구 대상으로 한다.

(3) 문헌정보학과 교육학의 통합적 측면

통합적 측면은 연구방법론과 연구 영역이 있다. 연구방법론은 학교도서관을 중심으로 기존

의 문헌정보학 연구방법론과 교육학 연구방법론을 비교, 분석하면서 공통점, 차이점 및 새로운 차원의 연구방법론을 탐구한다.

연구 영역은 자료의 조직, 독서교육, 정보이용교육, 협동수업, 멀티미디어교육 자료의 개발, 학교전자도서관의 구축 등 다양한 측면에서 적용된다.

자료의 조직은 검색어를 교과 용어나 학생들의 수준에 알맞게 제공하는 경우가 그 예가 될 수 있다. 독서교육 분야는 학교도서관을 연구하는 주된 연구 영역이다. 전통적인 학교도서관의 독서지도는 독서교육의 개념으로 역할이 확대되고 있다. 모든 연구 영역이 마찬가지로이지만, 정보기술의 발달은 독서교육의 연구에도 새로운 변화를 가져오고 있다. 인터넷을 이용한 독서교육의 연구 등이 그 예이다.

정보기술의 발전과 더불어, 정보이용교육은 학교도서관이 담당해야 할 중요한 연구 대상으로 부각되고 있다. 전통적인 도서관이용지도는 자료의 이용 능력에 초점을 두었고, 이러한 것은 교육 내용의 한계를 갖고 있다. 이러한 도서관이용지도는 정보이용교육으로 바뀌었고, 그 방법은 과제 중심의 문제해결 능력이 강조됨으로써 교육 내용이나 방법에서 새로운 연구 영역으로 등장하였다.

협동수업은 정보이용교육과 각 교과 수업의 통합적인 연구가 강조된다. 이러한 연구는 정보이용교육의 궁극적인 목표이기도 하고, 이를 위해서는 통합적인 연구가 요구된다. 멀티미디어 교육 자료의 개발이나 학교전자도서관의 구축은 정보기술의 적용뿐만 아니라, 교수·학습 이론에 기초하여 교육 효과의 극대화를 가져올 수 있는 교육적 설계와 개발이 연구의 대상이 된다.

3. 문헌정보교육학의 정립 이론과 연구 논점

3.1 대표적인 정립 이론

(1) 도서관기반교육론(LBE)과 도서관기반 학습(LBL)

도서관기반교육론(Library-Based Education, LBE)과 도서관기반학습(Library-Based Learning, LBL)은 학교도서관의 교육적 기초를 바탕으로 구현된 교육 이론이다(그림 1).

도서관기반교육론(함명식 2002a)은 학교도서관이 정보 사회와 학교 교육의 변화를 따라가는 수준을 넘어서서, 오히려 주도적이고 자주적으로 이끌어 가야 한다는 것을 강조한다. 학교도서관은 교육과정과 그에 따른 다양한 교육 방법을 적용하는 조직이다. 이러한 측면에서 학교도서관은 학교 교육을 포괄하여 주도적으로 이끌어 가는 사명이 강조된다. 앞으로 도서관기반교육론의 관점에서 정보 사회와 학교 교육을 심도 있게 연구하는 것이 필요하다. 이러한 연구를 통하여 학교도서관의 교육적 기초

를 정립할 수 있다.

도서관기반학습(함명식 2008a)은 수업 방법으로 구성주의 학습이론, 과제 중심의 교수·학습 방법, 정보와 도서관 교육과정에 편성된 과제 중심의 정보이용과정을 기반으로 한다.

(2) 연결거점론(BC)

학교도서관이 학교 교육을 실효성 있게 지원하기 위해서는 교육과정 속에 학교도서관의 역할을 강화할 수 있는 연결 거점을 갖추는 것이 중요하다. 이러한 연결 거점을 통해 일반적인 학교 교육의 지원, 학교도서관의 교육과정 연계, 다른 교과와의 협동수업, 정보이용교육 등을 더욱 효과적으로 실현하게 된다.

정보 사회에서 학교 교육은 정보능력 교육과 이를 위한 정보와 도서관 교육과정의 중요성이 부각된다. 그러므로 사서교사가 담당하는 정보와 도서관 교육과정은 기본적으로 학교 교육과정에 포함되어야 한다. 이러한 연결 거점을 중심으로, 다른 교과의 지원과 학교도서관의 기능을 활성화시킬 수 있다. 이러한 관점에서 학교도서관의 '연결거점론(Base Connectionism,

〈그림 1〉 도서관기반교육론과 도서관기반학습

BC)’은 등장하였다(함명식 2002b). 연결거점론은 정보와 도서관 교육과정과 학교도서관의 상호보완적인 연결, 정보와 도서관 교육과정과 다른 교과 교육과정과의 대등한 연결, 학교도서관과 다른 교과 교육과정과의 협력적인 연결을 위한 기반이 된다(그림 2).

(3) 통합거점론(BI)

정보와 도서관 교육과정은 지금까지의 도서관이용지도, 독서교육, 협동수업 등을 모두 하나의 개념 속에 통합하여 개발되었다. 이러한 통합 거점을 통해 사서교사의 교육 활동을 교육과정 속에서 체계적으로 실현하게 된다. 이러한 관점에서 학교도서관의 ‘통합거점론(Base Integrationism, BI)’은 <그림 3>과 같이 등장하였다(함명식 2002b). 통합거점론은 정보와 도서관 교육과정의 이론적 기반이 되었고, 이를 통해 교과서가 개발되었다.

(4) Top456접근법(TA)

Top456접근법은 1998년 제64차 IFLA 총회(네덜란드 암스테르담)의 ‘공헌논문 세션(Contributed Paper Session)’에서 발표된 Top4접

근법(Top Four Approach)에 그 기원을 두고 발전하였다(그림 4)(함명식 1998).

Top456접근법(Top 456 Approach, TA)은 <그림 5>와 같이 구성주의 학습이론에 바탕을 둔 수업 모형이다(함명식 2003a, 456). 이 수업 모형은 정보과제(문제)의 해결을 강조한다. 먼저 정보과제를 정한 후에, 그 과제에 입각하여 정보요구 파악하기, 정보 탐색하기, 정보 분석하기, 정보 종합하고 표현하기, 정보이용과정 되돌아보기의 능력을 개발한다.

Top456접근법은 수업지도안 작성의 기초가 된다. 수업지도안은 정보과제를 선정하고, 문제 해결에 관한 지식을 고려하여 초등학교 4단계, 중학교 5단계, 고등학교 6단계의 정보문제해결 과정의 맥락 속에서 해당 차시에 대한 수업지도안을 수준1, 2, 3으로 작성할 수 있다.

(5) 교육과정기반접근법(CA)

전통적으로 사서교사는 공식적인 교육과정과 배정 시간이 없이 협동수업을 실시하여 왔다. 정보와 도서관 교육과정은 사서교사가 공식적인 교육과정과 배당 시간을 확보하여 다른 교과와 협동수업을 할 수 있도록 돕는다.

<그림 2> 연결거점론

<그림 3> 통합거점론

〈그림 4〉 Top4접근법

〈그림 5〉 Top456접근법

정보와 도서관 시간에는 사서교사가 주도적으로 정보이용교육을 실시하고, 협동수업 교과교사는 보조적인 역할을 맡는다. 협동수업 교과 시간에는 교과 교사가 교과 내용에 대한 수업을 주도적으로 담당하고, 사서교사는 보조적인 역할을 맡는다. 서로 주도적인 역할과 보조적인 역할을 한 번씩 맡게 된다. 이를 통해 사서교사와 교과교사는 대등한 입장에서 협동수업을 실시한다. 이러한 교육과정 중심의 협동수업 모형을 <표 5>와 같이 '교육과정기반접근법(Curriculum-Based Approach, CA)'이라 한다(함명식 2002b).

(6) 관점접근법(VA)

정보와 도서관 교육과정은 '정보와 매체' 교육과정(교과)과 교과서를 승인(서울특별시교육청 문서번호 중장81153-3080, 1996.01.03) 받은 것에 그 기원을 두고 발전하였다(함명식 1996).

정보와 도서관 교육과정은 문헌정보학의 학문 영역과 내용 요소를 바탕으로 하고 있으나 이를 바라보는 관점의 전환을 통해 개발되었다. 이를 '관점접근법(Viewpoint Approach, VA)'이라 한다(함명식 2008b). 이러한 관점의 전환은 문헌정보학의 학문 영역과 내용 요소를 초·중등학교 학생들이 학습해야 할 가치로서 인정받은 것이다. 관점접근법(VA)을 기반으

〈표 5〉 교육과정기반접근법

로, 문서화한 것이 바로 정보와 도서관 교육과정의 편성 체계이다. 교육과정의 편성 체계는 성격, 목표, 내용, 교수·학습 방법, 평가로 되어 있다. 그 중에서 '내용 체계'에 제시되어 있는 정보이용과정(초등학교 4단계, 중학교 5단계, 고등학교 6단계)과 정보과제의 3대 영역이 관점접근법(VA)의 기본 골격이다.

(7) 정보와 도서관 교과교육학(EILSM)

관점접근법과 '정보와 도서관' 교육과정의 편성은 교과교육학의 연구 기반이다. 정보와 도서관 교과교육학(Education of Information and the Library as a Subject Matter, EILSM)은 <그림 6>과 같이 문헌정보교육학(교과내용학), 교육과정, 교육학의 학제간 통합 연구를 통해 학문적 기반을 형성하였으며, '정보와 도서관에 관한 교육 연구'와 '정보와 도서관을 이용한 교육 연구'라는 연구 영역이 있다(함명식 2003b).

<그림 6> 정보와 도서관 교과교육학

3.2 향후 연구 논점

(1) 학교도서관의 교육적 기초 측면

학교 교육을 지원하는 기본 시설로서 학교도서관은 학습 이론과 어떤 관련이 있고, 어떤 기여를 할 수 있는지, 그 방법은 어떻게 되어야 할 것인지에 대한 객관적 통찰은 학교도서관의 학문적 탐구를 위한 기반이 된다. 학습 이론의 큰 흐름인 행동주의 학습이론, 인지주의 학습이론, 구성주의 학습이론 등을 중심으로 학교도서관의 교육적 기반을 정립해야 한다.

첫째, 행동주의 학습이론. 이 학습이론은 고전적 조건형성 이론, Thorndike(1921)의 조작적 조건형성 이론, Bandura(1977)의 사회적 학습 이론 등이 있다. 행동주의 학습이론은 학교도서관의 교육봉사를 위한 정보이용교육에도 다양한 관점을 제공해 준다. 행동주의 학습 원리는 정보이용교육에서 반복 빈도, 강화 방법, 능동적인 학습 참여, 단독 수업 및 협동수업의 모델 학습 적용, 과제 해결에의 만족스런 경험 등을 중심으로 다양한 학습 방법들이 연구될 수 있다.

둘째, 인지주의 학습이론. 이 학습이론에서 학습은 곧 인지의 변화이다. 인지 과정을 통한 인간 행동의 변화를 추구한다. 인지주의 학습이론에는 형태심리학, Lewin(1942)의 장이론, 정보처리 이론과 신경망 이론, Bruner(1960)의 발견학습 이론, Ausubel(1980)의 설명적 수업 이론 등이 있다. 인지주의 학습이론은 학교도서관의 교육봉사를 위한 정보이용교육에도 다양한 관점을 제공해 준다. 인지주의 학습 원리는 정보이용교육에서 지각, 학습동기, 선행조직자, 매체의 적용, 발견학습, 설명적 수업 등

을 중심으로 다양한 학습 방법들이 연구될 수 있다.

셋째, 구성주의 학습이론. 이 학습이론에서 학습은 곧 지식의 구성 과정이다. 구성주의는 객관주의적 입장의 학습이 많은 한계점을 내포하고 있다는 인식과 정보 사회의 발전과 더불어 부각되었다. 구성주의 학습이론은 피아제의 인지발달 이론, Vygotsky(1978)의 인지 발달, Collins(1989)의 인지적 도제학습 방법, CTGV(1992)의 앵커드 수업 이론, Spiro(1991)의 인지적 유연성 이론, 문제 중심 학습 방법(Problem-Based Learning, PBL), 프로젝트 접근법(Project Approach) 등이 있다. 구성주의 학습이론은 학교도서관의 교육봉사를 위한 정보이용교육에도 다양한 관점을 제공해 준다. 구성주의 학습 원리는 정보이용교육에서 자기 주도적 학습, 상황성 있는 학습 환경, 지식의 구성 과정, 근접발달영역, 협동수업, 교수설계 등을 중심으로 다양한 학습 방법들이 연구될 수 있다.

(2) 학교도서관의 운영 측면

학교도서관의 운영은 교육행정과 교육정책 등의 교육제도, 교육공학, 학교도서관의 4대 요소인 교직원(사서교사·실기교사나 사서직원), 예산, 시설, 자료의 측면에 대한 연구가 기본이다.

첫째, 교육제도. 학교도서관은 학교 교육의 제도적 측면에 대한 끊임없는 연구를 필요로 한다. 이를 통해 학교도서관과 사서교사의 역할을 어떻게 발전시켜야 할 것인지에 대한 통찰이 가능하다. 교육행정은 법적 근거에 따라 수행되고 교육정책으로 실현된다. 이러한 교육정책은 학교도서관의 운영에 기초가

된다. 정부조직법, 지방교육자치에 관한 법률, 교육기본법과 초·중등교육법 등에 근거하여 교육행정 조직과 학교도서관의 기능이 수행된다. 학교 단위의 교육행정은 교육기본법과 초·중등교육법 등을 근거로 학교장과 교원, 학교운영위원회에 의해 수행된다. 그러므로 교육행정과 교육정책이 무엇이고, 학교도서관과 어떻게 관련되어 있는지 등은 주요 연구 대상이다.

국가 수준의 교육정책은 학교도서관과 직접적으로 관련이 있는 정책과 간접적으로 관련이 있는 정책 등 두 가지 측면이 있다. 직접적으로 관련이 있는 교육정책은 학교도서관에서 지속적으로 집행, 활성화시켜야 한다. 간접적으로 관련이 있는 교육정책은 수행평가의 도입이나 정보통신기술교육의 운영 등과 같이 학교도서관을 직접 언급하고 있지는 않지만, 그 정책의 실효성 있는 달성을 위해서는 학교도서관의 역할이 중요한 경우이다. 직접적인 교육정책과 간접적인 교육정책은 그 정책의 실현을 위해 학교도서관과 어떤 관련이 있고 기여를 할 수 있는지, 그 결과를 토대로 정책에 어떻게 반영할 수 있는지 등이 연구 대상이다.

둘째, 교육공학. 문헌정보학은 매체의 관리적 측면에 연구의 관심을 두는 반면, 교육공학은 매체의 교육적 측면에 관심을 두고 연구한다. 학교도서관은 다른 도서관과는 달리 학생들의 학습 특성을 고려하여 학교 교육을 지원하는 궁극적인 목적이 있다. 그러므로 학교도서관과 사서교사는 매체의 관리적인 측면뿐만 아니라, 교육적인 측면을 고려하여 보다 효율적으로 학교 교육을 지원해야 한다. 예를 들어 수업매체의 선택 요인, Heinich(1996)의 수업

과정과 매체의 활용, 실물, 모형, 표본, 정화, 슬라이드, 실물환등기, 투시환등기, 녹음자료, 비디오, 영화, 컴퓨터 기반 교육, 웹 기반 교육, 인터넷과 방송을 이용한 원격교육 등이 모두 연구 대상이다.

셋째, 학교도서관의 4대 요소, 일반적으로 도서관의 3대 요소는 직원, 시설, 자료를 일컫지만 학교도서관은 교직원, 예산, 시설, 자료를 4대 요소로 규정한다.

교직원은 학교도서관을 운영하는 사서교사·실기교사와 사서직원을 말한다. 현재 사서교사에 대해서는 초·중등교육법에 규정하고 있다. 미국 등 다른 나라의 사서교사 자격이나 역할 등과 비교하여 연구하는 것이 요구된다. 최근에는 학교도서관진흥법(국회 2007) 제12조제3항에 학교도서관의 전문직으로 사서교사와 실기교사 외에 사서직원을 둘 수 있도록 하였으므로 업무범위가 주요 연구 대상으로 떠오르고 있다.

학교 예산은 한 회계연도 동안 학교의 교육활동을 수행하는 데 필요한 세입과 세출의 체계적인 계획서이다. 학교의 교육 계획은 학교의 교육과정 운영에 대한 사항을 담고 있듯이, 학교 예산은 학교의 운영에 필요한 예산을 세입과 세출 계획으로 나타낸다. 그러므로 학교 예산은 학교 교육과정을 효과적으로 지원할 수 있도록 운영하는 것이 기본 원칙이다. 학교도서관은 학교 교육과정과 연계하여 예산의 편성 방법, 학교예산 회계제도, 회계연도, 예산의 종류와 편성 절차, 예산 편성의 기준 등이 주요 연구 대상이 된다.

시설은 기본적으로 학교전자도서관의 구축을 고려하면서 갖춘다. 학교도서관의 미디어센

터화를 통한 종합 교육자료 센터가 될 수 있도록 그에 알맞은 기본 시설을 연구한다. 네트워크 구축, 공간의 구성, 리모델링, 기자재의 구비, 시설 기준 등이 주요 연구 대상이다.

자료는 기본적으로 교육적 가치를 고려하면서 구성한다. 자료 구성의 원칙, 학교의 교육 목적, 교육과정, 학교도서관의 활동 목표, 초·중등 학생들의 지적 수준, 자료의 주제별, 교과 및 단원별, 형태별 구성, 장단기 자료 구성의 계획, 자료의 내용, 표현, 구성, 형태, 서지의 측면 등이 주요 연구 대상이 된다.

(3) 학교전자도서관의 구축 측면

학교전자도서관은 책, 잡지, 신문 등과 같은 전통적인 인쇄 자료를 바탕으로 영상 자료, 전자 자료, 웹을 이용한 정보와 이를 지원하기 위한 정보시스템을 갖춘 도서관이다. 이러한 측면은 자료의 전산화, 교육매체의 제작, 웹 기반의 정보시스템 구축, 학교도서관지원센터의 구축, 지역도서관과의 네트워크 구축 등이 주요 연구 대상이다.

첫째, 업무 전산화. 이것은 서지 DB뿐만 아니라 이용자 DB와 각종 통계 DB를 구축하는 것도 포함된다. 도서관의 각종 DB는 전산화의 가장 중요한 부분이다. 이를 바탕으로 수서, 정리, 대출 반납, 연속간행물 관리, 이용자 관리, 통계 등에 대해 연구한다. 학교도서관 실정에 알맞은 교육적 측면을 반영한 도서 분류나 목록 등이 주요 연구 대상이다.

둘째, 교육매체의 제작. 학교도서관은 구입한 자료를 제공하는 수준의 봉사를 넘어서서 학교 실정에 알맞은 교육매체를 제작하여 봉사한다. 학교도서관에서 개발된 교육매체는 교사

와 학생들의 멀티미디어를 이용한 교육을 지원하므로, 교육매체의 제작 과정이 주요 연구 대상이 된다. 연구 요소에는 제작 목적의 수립, 학습 내용의 조직화, 학습 전략 개발 등이 포함된다. 이러한 연구에는 Dick & Carey(1990)의 교수설계, Gagne(1992)의 과제분류, Alessi & Trollip(1990)의 과제 분류, Lepper(1975)의 동기부여 이론, Keller(1993)의 동기이론 등이 응용될 수 있다.

셋째, 웹 기반의 정보시스템. 정보시스템의 구축에는 화면 설계와 구성 요소의 결정, 콘텐츠의 개발, 응용 프로그램, HTML, JavaScript, JAVA, 웹 서버 등 홈페이지, CD-NET 시스템, 원문정보 시스템, VOD 시스템, e-Book 시스템, 데이터베이스 등이 주요 연구 대상이다.

넷째, 학교도서관지원센터. 센터는 학교도서관의 업무를 지원하기 위해 시·도교육청에 설치되는 종합정보시스템이다. 센터는 학교도서관의 협력망과 시스템을 구축하기 위한 것이다. ASP와 AHS, XML, 메타데이터, RDF, 온톨로지(ontology) 등 시맨틱 웹 기술을 연구한다. 최근에 웹은 월드와이드웹에서 시맨틱 웹(semantic web)으로 발전하는 추세이다. 시맨틱 웹은 컴퓨터가 문서의 의미를 이해하고 조작할 수 있는 새로운 형태의 웹이다. 앞으로의 웹은 컴퓨터가 정보 자원의 의미를 이해하고, 이를 바탕으로 논리적 추론까지 가능하며, 컴퓨터 간의 커뮤니케이션이 가능한 웹으로 발전하게 될 것이다. 업무지원 시스템은 수서, 정리(목록), 대출반납, 이용자 관리, 연속간행물, 기사색인(목차관리), 검색, 통계 및 관리 시스템 등을 연구한다. 학교도서관의 시스템 구축은 우리나라보다 미국이나 호주에서 먼저 시작되

었다. 그러므로 미국이나 호주 등 외국의 시스템도 주요 연구 대상이다.

다섯째, 지역도서관과의 네트워크. 이것은 지역의 다른 도서관과 연계하여 이용자에게 봉사하기 위한 것이다. 앞으로는 학교도서관을 비롯하여, 지역의 모든 도서관이 인터넷으로 연결되는 봉사 형태가 발전하게 될 전망이다. 학교도서관, 공공도서관, 구립도서관, 동사무소 문고 등의 네트워크 구축이 주요 연구 대상이다.

(4) 정보와 도서관 교과교육 측면

학교도서관은 학생들에게 정보의 제공뿐만 아니라 정보이용능력을 길러 주기 위한 교육의 중요성이 강조된다. 정보와 도서관 교과교육은 교육봉사를 실천하기 위해 사서교사에 의해 실시되는 정보이용교육의 이념, 교육과정, 방법 등을 다룬다. 우리나라에서 제7차 교육과정에 따른 정보이용 교육과정은 초등학교, 중학교, 고등학교 '정보와 도서관'이라는 교과명으로 교육인적자원부(현 교육과학기술부)에서 승인하였다(문서번호 교과 81160-1007, 2001. 11. 16). 이 교육과정을 바탕으로, 초·중등학교 '정보와 도서관' 교과서가 개발, 승인되었다. 이러한 정보와 도서관 교육과정은 '정보와 도서관 교과교육학'의 학문적 기반이다(함명식 2003b). 향후 정보와 도서관 교과교육학은 다음과 같은 측면이 주요 연구 대상이다.

첫째, 교육인적자원부에서 승인한 '정보와 도서관' 교육과정의 성격, 목표, 내용, 방법, 평가에 대한 이론 연구와 실험 연구

둘째, 정보와 도서관 교육과정의 초등학교, 중학교, 고등학교 등 학교급별 연구

셋째, 정보와 도서관 교육과정에 제시된 초

등학교, 중학교, 고등학교 정보이용과정의 실험 연구

넷째, 정보와 도서관 교육과정과 연계한 학교도서관 활용수업이나 협동수업 연구

다섯째, 학교도서관을 활용한 모든 교과 수업의 학업성취도, 학습 태도 등 연구

여섯째, 정보와 도서관 교육과정의 일부 영역으로 독서교육과 논술 교육의 이론 연구와 실험 연구

일곱째, 학교도서관의 참고봉사, 학교 교육과정 이론 및 편성, 과제 중심의 정보이용 교육과정, 미국 등 외국의 정보이용 교육과정 등 연구

4. 문헌정보교육학의 교육정책 실현

문헌정보교육학은 학교도서관을 연구 대상으로 하는 응용 학문이다. 문헌정보교육학 연구의 궁극적 목적은 학교도서관 현상의 바람직한 변화이다. 이를 위한 과학적 연구의 목적인 기술, 설명, 예측, 통제에 교육정책의 실현으로 나타난다. 이러한 측면에서 문헌정보교육학의 학문적 탐구는 교육정책과 상관성을 갖는다.

현재의 학교도서관과 사서교사의 현실은 우리나라 문헌정보학계의 연구 현실에 근본적으로 기인한다.

학교도서관이 문헌정보학과 도서관계의 가장 큰 진로직업 시장임에도 불구하고 초·중등교육계에서 정상적으로 인정받지도 진입하지도 못하고 있는 원인들 중 가장 근본적인 것

은 학교도서관의 교육적 측면에 대한 연구 부족, 연구자의 부족과 연구 환경 미비, 문헌정보학과의 학교도서관 전공교수 부재 등이 있다. 왜냐 하면 교육적인 연구 성과와 이를 교육적인 논리로 설명하고 설득할 수 있는 연구자와 전공교수가 있어야만 국가정책 결정자들과 교섭해서 교육정책으로 성사시킬 수 있기 때문이다. 교육적인 관점으로 논리적인 설득이 이루어지면, 오랜 기간 교육정책으로 반영되지 않던 사안도 신속히 실현되기도 한다. 그러한 사례로는 초·중등학교 ‘정보와 도서관’ 교육과정, 사서교사 자격 구분, 호봉 상승, 학교도서관진흥법 등이 있다¹⁾.

첫째, 초·중등학교 ‘정보와 도서관’ 교육과정(교과)의 사례. 사서교사의 담당 교육과정(교과)은 교육학적인 연구 부족으로 20년 이상 동안 교육정책으로 수용 실현되지 않았으나, 문헌정보교육학 이론에 기반을 둔 ‘정보와 도서관’ 교육과정이 연구 개발되어 그 교육적 가치를 인정받아 교육정책으로 신속히 반영되었다. 독서교육도 국가 수준의 교육과정에서 국어교사들의 영역으로 되어 있어서 사서교사들이 교육과정에 의한 독서교육을 실시할 수 없었으나, ‘정보와 도서관’ 교육과정에 독서교육을 교육학적인 관점을 기반으로 반영하여 사서교사도 공식 교육과정에 의한 독서교육을 실시할 수 있게 되었다. 앞으로 문헌정보교육학의 심화 연구가 이루어지면, ‘정보와 도서관’ 교과는 국민공통기본교과 또는 일반선택과목의 필수이수영역으로 격상하여 편성·고시하는 것이 가능해진다.

1) 필자 주: 초·중등학교 ‘정보와 도서관’ 교육과정, 사서교사 1급 및 2급 자격 구분, 호봉 상승, 학교도서관진흥법은 필자가 교육정책으로 반영하도록 한 것으로써 교육정책의 흐름과 그 전후 사정에 대한 정확한 설명임.

둘째, 사서교사 자격 구분의 사례. 사서교사의 자격 구분도 지난 20년 이상 동안 자격 구분의 필요성이 인정 수용되지 않았으나, '정보와 도서관' 교육과정의 개설되어 사서교사 1급 및 2급의 자격 구분 필요성이 인정되었고 '초·중등교육법'에서 교육정책으로 실현되었다. 현재 사서교사 자격연수과정이 개설되어 실시되고 있는 것은 이에 근거한 것이다.

셋째, 호봉승급의 사례. 1급 사서교사로 승급함에 따라, 이에 근거하여 호봉 승급 제도를 개선하는 교육정책이 실현되었다.

넷째, 학교도서관진흥법의 사례. 우리나라에 이러한 법령에 대한 개념 자체가 없는 상태에서 문헌정보교육학의 연구를 통해 개념화하여 제정하였다. 연구제출 원안에는 사서교사 배치의 의무화로 뜻이 담겨 있었으며, 향후에도 문헌정보교육학의 심화 연구가 이루어지면 사서교사의 의무 배치로 교육정책을 실현하는 것은 어려운 문제가 아니고 신속히 이루어진다. 또한 이에 근거하여, 지방교육행정기관과 국공립의 각급학교에 두는 사서교사 정원 및 '초·중등교육법'의 사서교사 배치 기준에 관한 교육정책 실현도 가능해진다.

위와 같이 교육정책은 교육적인 이론에 기반을 두고 연쇄적인 작용이 일어나는 법이고 이러한 흐름에 따라 학교도서관의 다른 교육정책도 추진해야 한다. 위와 같은 4가지 사례에 더하여, 사서교사의 정원 확보 및 신규 채용, 정교사 자격화 및 승진, 사서교사 활동수당 등도 이러한 연쇄적인 흐름 속에서 추진하는 것이 도움이 된다. 무조건적인 당위성 주장은 설득력이 떨어지고 교섭력을 발휘할 수 없어서, 오랜 기간이 지나도 교육정책으로 실현되기 어렵다.

위의 4가지 사례에서 보듯이, 학교도서관의 진로직업도 마찬가지이다. 학교도서관의 교육적인 측면에 대한 기본적인 연구 기반과 환경이 갖추어져야만 문헌정보학과 학생들의 가장 큰 진로직업 시장인 학교도서관의 사서교사 정원(TO)은 신규 채용이 증가할 것이며, 그렇지 않을 경우 사서직원 정원이 늘어날 것이다.

향후 문헌정보교육학의 학문적 가치에 대한 인식 정도는 이러한 두 가지 방향을 결정하는 지렛대가 될 것이다.

5. 결론 및 제언

학교 교육은 교육 이론에 기반을 두고 이루어진다. 따라서 학교도서관 연구도 교육 이론에 기반을 두고 연구되어야 한다. 그렇지 않으면 학교 교육과 괴리되는 연구가 될 수도 있다. 물과 기름처럼 서로 겹도는 연구, 즉 융합되지 않은 연구가 될 수 있다. 이러한 관점에 따라 학교도서관 연구의 기반으로 문헌정보학과 교육학의 통합 연구를 지향하면서, 본고에서 얻은 논의 결과는 다음과 같다.

첫째, 국내 학회지에 게재된 학교도서관 관련 논문들은 부족하나마 점차로 증가하고 있는 추세이다. 주로 문헌정보학의 범위에서 연구되었고 교육학 이론이 적용된 경우는 적다. 주로 이론이나 설문 등의 연구 방법을 채택하였고, 학생들의 교육 효과와 연계하여 교수학습 방법을 적용한 실험 연구는 지극히 부족하다.

둘째, 문헌정보교육학은 문헌정보학과 교육학의 통합 연구를 기반으로 학교도서관 연구의 새로운 관점을 제공해 준다. 핵심 초점은 교육

이론에 기반을 두고 학교 교육과 융합된 연구에 있다. 정보학 등의 배경만으로 이루어진 연구가 아닌, 교육학 이론에 기반을 둔 깊이 있는 연구를 통해 현재의 학교도서관과 사서교사 현실을 연구의 목적인 기술, 설명, 예측, 통제해야 한다.

본고의 논의 결과를 토대로 향후 학술적인 연구와 학계에 다음과 같은 제언을 한다.

첫째, 문헌정보교육학의 정립 이론들과 논점들에 근거하여 학생들의 교육적 가치와 효과를 입증하는 현장학교의 실험 연구가 많이 이루어

져야 한다. 이러한 의미 있는 연구의 결과는 학교도서관과 사서교사의 교육 활동에 대한 논리적 근거가 된다.

둘째, 학교도서관의 연구가 늘어나고 심도 있는 논문이 많이 발표될 수 있는 기반과 환경이 조성되어야 한다. 이를 위해서는 문헌정보교육과 신설이나 기존 문헌정보학과와의 사범계 문헌정보교육과 전환, 문헌정보학과 안에 학교도서관 세부전공 별도 신설, 모든 문헌정보학과 학교도서관 전공교수 1인 채용 등이 이루어져야 한다.

참 고 문 헌

- 교육인적자원부. 2001. 『초·중등학교 '정보와 도서관' 교육과정』. 문서번호 교과 81160-1007(2001. 11. 16).
- 서울특별시교육청. 1996. 『정보와 매체』 교육과정. 문서번호 중장81153-3080(1996.01.03)
- 한국. 국회. 2007. 『학교도서관진흥법』.
- 한국도서관·정보학회. 2000-2007. 『도서관·정보학회지』. 31권-38권.
- 한국문헌정보학회. 2000-2007. 『한국문헌정보학회지』. 34권-41권.
- 한국비블리아학회. 2000-2007. 『한국비블리아』. 11권-18권.
- 한국정보관리학회. 2000-2007. 『정보관리학회지』. 17권-24권.
- 함명식 외. 1996. 『정보와 매체』(교과서). 서울: (주)대한 교과서.
- 함명식. 2001. 『정보와 도서관』(교과서). 서울: (주)대한 교과서.
- 함명식. 2002a. 학교도서관의 교수-학습 이론적 기초에 관한 연구. 『한국비블리아』, 13(2): 197-219.
- 함명식. 2002b. 초중등학교 '정보와 도서관' 교육과정에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 36(4): 69-99.
- 함명식. 2003a. 『문헌정보교육학 개론』. 대구: 태일사.
- 함명식. 2003b. 『정보와 도서관 교과교육학』. 대구: 태일사.
- 함명식. 2008a. 사서교사의 도서관 활용 수업을 위한 과제 중심의 교수설계 연구. 『정보관리학회지』, 25(4): 347-361.
- 함명식. 2008b. '정보와 도서관' 교육과정과 사서교사 역할에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(3): 169-188.

- 함명식. 1998. "Media skills of school librarians to teach the new subject 'Information and Media' in schools and the implications to all librarians-instruction as a positive reference service." Paper presented in Contributed Paper Session (the 64th IFLA).
- AASL & AECT. 1998a. *Information Literacy Standards for Student Learning*. Chicago: ALA.
- AASL & AECT. 1998b. *Information Power: Building Partnerships for Student Learning*. Chicago: ALA.
- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. 1990. *Computer-Based Instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ausubel, D. P. 1980. "Schemata, cognitive structure, and advance organizers: A reply to Anderson, Spiro, and Anderson." *American Educational Research Journal*, 17: 400-404.
- Bandura, A. 1977. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bruner, J. S. 1960. *Process of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cognition and Technology Group of Vanderbilt. 1992. "Technology and the design of generative learning environment." Edited by T. M. Duffy & D. H. Jonassen. *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*. Eds., 35-44. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. 1989. "Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing, and mathematics." Edited by L. B. Resnick. *Knowing, Learning, and Instruction: Essay in Honor of Robert Glaser*. ed., 453-494. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dick, W. & Carey, L. 1990. *Systematic Design of Instruction*. 3rd ed. Harper Collins Publishers.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. 1992. *Principles of Instructional Design*. 4th ed. New York: Hartcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Heinich, R., Molenda, H., Russell, J. and Smadino, S. 1996. *Instructional Media and the New Technologies for Learning*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Lepper, M. R., & Greene, D. 1975. "Turning play into work: effects of adult surveillance and extrinsic rewards on children's intrinsic motivation." *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 479-486.
- Keller, J. M. 1993. *Motivation by Design*. Tallahassee, FL: John Keller Associates.
- Lewin, K. 1942. "Field theory and learning." in 41st. *Yearbook of N.S.S.E.2, The Psychology of Learning*.
- Skinner, B. F. 1938. *The Behavior of Organism*.

- NY: Appleton Century.
- Thorndike, E. L. 1921. *Educational Psychology*.
1-3 Vols. NY: Columbia University
Teachers College Press.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J.,
& Coulson, R. I. 1991. "Cognitive flexi-
bility, constructivism and hypertext:
Random access instruction for advanced
knowledge acquisition in ill-structured
domains." Edited by T. M. Duffy & D.
H. Jonassen. *Constructivism and the
Technology of Instruction: A Conver-
sation*. Eds., 57-75. Hillsdale, N.J.:
Lawrence Erlbaum Associates.
- Vygotsky, L. 1978. *Mind in Society*. Cambridge,
MA: Harvard University Press.