

디자인분야 정보문해 교육방법 및 내용에 관한 연구

A Study on the Methods and Contents of Information Literacy Instruction for Undergraduate Students in Design Discipline

김 순 희(Sun-Hi Kim)*

< 목 차 >

I. 서론	III. 디자인분야 정보문해 교육방법 및 내용 분석
1. 연구의 필요성 및 목적	1. 정보문해 교육의 필요성에 대한 인식
2. 연구방법	2. 정보문해 교육이 필요한 정보분야
3. 용어정의	3. 정보문해 교육의 유형
II. 현황 조사 및 이론적 고찰	4. 정보문해 교육 방법
1. 국내 대학교의 디자인 교육 및 정보문해 교육 현황	5. 정보문해 교육이 필요한 데이터베이스의 종류
2. 디자인분야 정보문해 교육을 위한 이론적 고찰	IV. 결론 및 제언

초 록

본 연구는 디자인분야 대학생의 핵심 정보문해능력을 향상시키기 위한 디자인분야 정보문해 프로그램 모형을 개발하기 위해 앞서 정보문해 교육방법과 내용을 조사 분석하고자 하는 것이다. 고등교육 정보문해 기준과 모형 및 정보문해 프로그램에 대한 비교분석과 국립미술디자인학교협회(NASAD)의 디자인분야 학사학위 프로그램을 위한 기준과 지침의 분석에 대한 이론적 고찰을 바탕으로 델파이 조사를 통해 디자인분야 정보문해 교육방법과 내용에 대한 디자인 전문가의 견해를 조사 분석하였다. 연구결과 디자인분야는 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 디자인 정보문해 교육을 가장 선호하였으며, 학습 및 실제 상황에 적용할 수 있도록 디자인-특정 콘텐츠와 정보탐색 프로세스에 기반을 두고, 디자인분야 특정 도구, 자원을 상세히 제시하는 정보문해 교육을 요구하고 있는 것으로 분석되었다.

주제어: 디자인분야, 정보문해, 교육방법과 내용, 디자인분야 정보문해 프로그램 모형, 디자인 특정 핵심 정보문해능력, 국립미술디자인학교협회의 기준과 지침, 델파이 조사

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the methods and contents of information literacy instruction before the developing of Information Literacy Program Model that can improve information literacy competencies of undergraduate students in design discipline. After the literature review on the comparative analysis of national standards & program for higher education and the NASAD standards & guidelines, This research analyzed the methods and contents of the information literacy Instruction by the Delphi Survey. As a result of Delphi Survey, the research found out that design discipline preferred Hands-on design-specific instruction by professional librarian at the request of a department and required design-specific information literacy instruction based on the structure of knowledge and information-seeking practices within the design discipline, and providing design-specific tools, resources to helping students apply in learning and actual situation.

Key Words: Design Discipline, Information Literacy, Instruction Methods and Contents, Design Information Literacy Instruction Model, Design-Specific Core Information Literacy Competencies, Nasad Standards & Guidelines, Delphi Survey

* 한국디자인진흥원 디자인정보자료실 과장(sunhi@kidp.or.kr)

• 접수일: 2006년 2월 26일 • 최초심사일: 2006년 3월 8일 • 최종심사일: 2006년 3월 10일

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

정보문해(情報文解)는 정보기술과 변화에 대한 긍정적 태도를 가지고 정보와 정보기술의 복잡성을 극복함으로써 독립적으로 문제를 해결할 수 있는 능력을 말하며, 정보문해 교육의 중요한 목적은 학습자로 하여금 내용을 비판적으로 수용할 수 있게 하고, 정보기술 활용능력과 조사 능력을 확대시켜 자기주도적 학습을 가능하게 하는 것이다.¹⁾ 따라서 정보문해 교육은 모든 교육기관의 중요한 위임사항이다. 특히 고등교육에 있어서는 일반적으로 여러 학문에 걸쳐서 적용하는 연구와 정보 검색의 폭넓은 프로세스 기반원칙은 물론, 특정 학문분야의 주제별 콘텐츠와 정보탐색과정에 기반을 두고 있으며, 주제별 접근 도구, 자원과 검색방법을 고려함으로써 학업능력을 향상시키고 독립적인 전문가로 성장하는 데 필요한 보다 전문적인 정보문해능력을 갖추도록 하는 학문분야별 정보문해 교육은 대학생의 정보문해에 매우 중요하다. 브루스(Christine Bruce)²⁾는 정보문해 교육에 대한 분석에서 학습은 언제나 프로세스는 물론 콘텐츠를 가진다고 설명하면서, 정보문해는 학문분야별 특정 주제와 관련됨이 없이는 배울 수 없다고 하여 학문분야별 정보문해 교육의 중요성을 강조하기도 하였다.

일찍이 미국, 영국, 호주 등에서는 국가적 차원의 고등교육 정보문해 기준을 개발하여 대학에 정보문해 교육을 권고하기 시작하였으며, 오늘날에는 고등교육을 위한 일반적 정보문해에 대한 교육과 연구는 물론 생물학, 의학, 예술, 과학 등 학문분야별로 정보문해 교육이 전공과목과 관련되어 필수적으로 실시되거나 3학년생을 대상으로 한 선택과목으로 실시되고 있으며 이를 위한 프로그램의 개발 및 효과적인 교육방법 등에 대한 연구가 상당히 진행되었다.

국내에서도 최근 들어 대학 기초 교양 과정의 정규과목으로 '정보문해'강좌를 개설한 곳이 생겨났으며 다른 대학으로 조금씩 확산되고 있다. 그렇지만 대부분 국내 대학에서의 정보문해 교육은 일반적 정보문해 교육이거나 전통적인 이용자 교육수준에 머물러 있다. 특히 대학의 정보문해 교육 담당자들이 대부분 디자인분야와 관련된 업무를 한 경험이 없는 것으로 국내외적으로 정보 및 정보기술의 활용에 있어 매우 취약성을 보이고 있어 절실히 요구되는 디자인분야의 대학생을 위한 정보문해 교육은 제대로 실시되고 있지 않으며, 정보문해 교육방법과 내용에 대한 연구도 체계적으로 이루어지고 있지 않다.

따라서 본 연구의 목적은 디자인분야 대학생의 핵심 정보문해능력을 향상시키기 위한 정보문해 프로그램을 개발하기에 앞서 정보문해 교육방법과 내용이 어떻게 구성되어져야 하는지를 조사 분

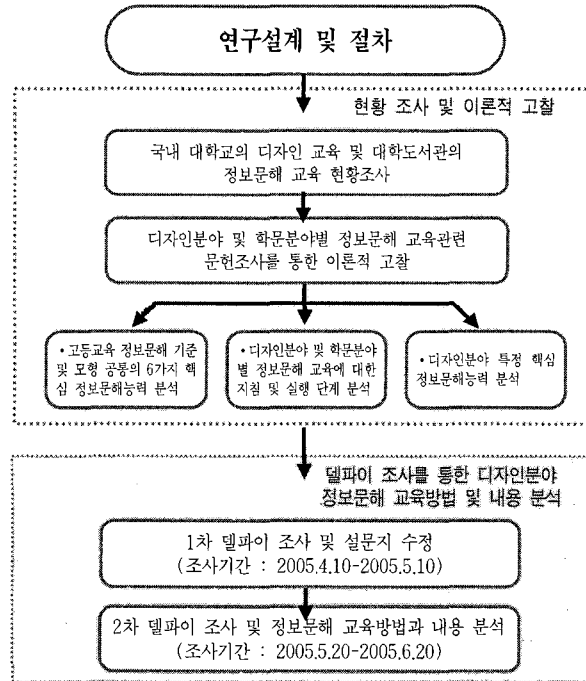
1) 고영만, "정보문해 교육과 도서관의 새로운 역할," 도서관문화, 제46권, 제8호(2005, 8), pp.2-3.

2) Christine Bruce, Seven faces of Information literacy in higher education(Adelaide : Auslib Press, 1997).

석하고자 하는 것이다.

2. 연구방법

본 연구는 크게 국내 정보문해 교육 현황조사와 디자인분야 및 학문분야별 정보문해 교육에 대한 이론적 고찰, 델파이 조사를 통한 디자인분야 정보문해 교육방법과 내용 분석의 둘로 구성된다 (그림 1 참조). 전문가에 의한 델파이 조사방법을 사용한 이유는 디자인분야 정보문해 교육방법과 내용에 대한 체계적인 선행연구가 없는 상태에서 디자인 전문가의 의견을 수렴하기에 가장 적합한 방법 중의 하나이기 때문이다.



〈그림 1〉 연구설계 및 절차

가. 국내 대학교의 정보문해 교육 현황 조사 및 이론적 고찰

국내 대학도서관의 디자인분야 정보문해 교육 현황은 2001년도 학문분야평가 디자인분야의 평가대상 대학교의 도서관 이용교육 담당자를 대상으로 2005년 4월 2일부터 4월 20일까지 전화, 팩스 및 e-mail을 통한 설문조사를 실시하여 조사 분석하였다. 조사대상 77개 대학교³⁾ 중 21개 대학

3) 한국대학교육협의회, 2001년도 학문분야평가인정제 디자인분야 종합보고서(서울 : 한국대학교육협의회, 2001), p.15.

4 한국도서관·정보학회지(제37권 제1호)

교에서 설문지를 회수하였으며, 이중 실시하지 않는다는 응답만 제시하고 다른 설문에 응하지 않은 4개 대학교의 설문지는 무효처리하고, 17개 대학교의 설문지만을 분석하였다(표 1 참조). 설문지는 도서관 이용교육 또는 정보문해 교육담당자 프로필에 대한 4개 문항과 정보문해 교육 현황에 대한 5개 문항으로 구성하였다.

이론적 고찰은 고등교육 정보문해 기준 및 모형이 공통적으로 추구하는 일반적인 핵심 정보문해 능력은 무엇이며, 학문분야별 및 디자인분야 정보문해 교육 및 프로그램 개발을 위해서는 정보문해 기준과 모형을 어떻게 적용해야 하는지, 어떠한 단계로 실행해야 하는지 그리고 디자인분야의 특정 핵심 정보문해능력은 무엇인지를 도출함으로써 본 연구의 방향 등에 필요한 이론적 기틀을 마련하기 위한 것이다. 이론적 고찰은 학문분야별 정보문해 교육을 위한 해외의 네개 고등교육 정보문해 기준과 모형, 일곱개의 정보문해 프로그램에 대한 비교분석, 미국 디자인분야 교육 인증기관인 국립미술디자인학교협회(National Association of Schools of Art and Design, 이하 NASAD)의 디자인분야 학사학위 프로그램을 위한 기준과 지침⁴⁾에 대한 분석, 그리고 교육방법과 내용에 관한 국내외 선행연구에 대한 분석을 중점적으로 하였다. NASAD의 기준을 선정한 이유는 세계산업디자인협의회(ICSID)와 미국 산업디자이너 협의회(IDSA)에서 추천하고 있는 이상적인 교육과정 기준을 제시하고 있으며, 국내 디자인학과 교육과정 대부분이 현재 NASAD 기준의 영향을 많이 받고 있기 때문이다.

〈표 1〉 국내 대학도서관의 디자인분야 정보문해 교육현황에 관한 설문조사 결과(N=17)

구분	조사대상	회수	무효	계
최우수그룹	11개 대학교	7개 대학교	-	7개 대학교
우수그룹	40개 대학교	7개 대학교	-	7개 대학교
보통	26개 대학교	7개 대학교	4개 대학교	3개 대학교
개선요망	-	-	-	-
계	77개 대학교	21개 대학교	4개 대학교	17개 대학교

〈표 2〉 디자인분야 전문가를 대상으로 한 2회의 델파이 조사현황

구분	1차(2005.4.10-2005.5.10)	2차(2005.5.20-2005.6.20)	계
조사대상	35명(22.6%)	120명(77.4%)	155명(100%)
응답자수	30명(27.3%)	80명(72.7%)	110명(100%)
응답률	85.7%	66.7%	71%

나. 델파이 조사를 통한 디자인분야 정보 문해 교육방법과 내용에 대한 조사 분석

(1) 델파이 조사현황 및 전문가의 합의 기준

디자인전문가를 대상으로 설문지를 통한 2회의 델파이 조사를 실시하여 디자인분야 정보문해

4) National Association of Schools of Art and Design, NASAD Handbook 2003-2004(Reston : NASAD, 2003).

교육방법과 내용에 대한 디자인 전문가의 의견을 조사 분석하였다(표 2 참조). 1차 델파이 조사결과는 2차 델파이 조사를 위한 자료로 사용하였다. 결과의 분석은 2차 델파이 조사결과를 중심으로 하였으며, 5점 척도를 사용한 설문지의 각 항목에 관한 전문가들의 합의 여부는 평균이 4이상이고 표준편차가 1이하인 경우 합의가 도출된 것으로 간주되었다. 분석시 평균, 표준편차이외에 중앙치를 제시하고 있는데, 이는 전문가의 합의여부 기준을 중앙치 4이상, 표준편차 1이하로 할 경우에는 비록 이 분석에서 평균 4이하여서 제외된 것도 전문가 합의가 이루어진 것으로 정보문해 교육에 포함될 수 있음을 나타내기 위한 것이다.

(2) 조사대상 및 조사방법

1차 델파이 조사를 위해 국가디자인진흥기관인 한국디자인진흥원에서 2002년도에 실시한 디자인 센서스 총조사⁵⁾의 결과물인 디렉토리서비스 데이터베이스를 이용하여 국내 디자인학과 교수 및 디자인 전문회사, 디자인 단체, 협회, 기업체에 근무중인 디자인전문가 35명에게 우편을 통해 설문조사를 실시하였다. 1차 델파이 조사대상으로 석사학위이상, 근무경력이 5년 이상된 디자이너들이 표본으로 선정되었으며, 소속기관별로 분류하면 <표 3>과 같다. 조사대상인 디자인전문가에게 설문지를 발송하기 전에 먼저 전화를 통하여 디자인분야 정보문해 교육방법과 내용에 관한 연구를 위한 델파이 조사용 설문지에 대해 줄 의향이 있는 지를 확인하고, 이에 대하여 긍정적으로 답한 경우에만 설문지를 2005년 4월 10일에 우편과 이메일로 발송하였다. 1차 조사대상 35명중 30명이 설문지에 응답한 것으로 회수율은 85.7%이었다.

2차 델파이 설문지는 데이터의 객관성과 정확성을 높이기 위해 조사대상을 확대하여 1차 설문에 응답한 30명을 포함한 120명의 디자인전문가에게 2005년 5월 20일에 발송되었으며, 총 80명으로부터 설문지가 회수되어 66.7%의 회수율을 나타내었다. 2차 델파이 조사대상으로 표본추출된 디자인전문가들을 소속기관별로 분류하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 1차, 2차 델파이 조사대상 전문가의 소속기관별 현황

디자인 전문가						
구분		대학교 (디자인학과 교수)	디자인 전문회사 (CEO, 디자이너)	디자인단체, 협회 (디자이너)	기업체 (디자이너)	계
1차 델파이 (2005.4.10- 2005.5.10)	조사대상	20명(57.1%)	5명(14.3%)	5명(14.3%)	5명(14.3%)	35명(100%)
	응답자수	17명(56.6%)	5명(16.7%)	5명(16.7%)	3명(10%)	30명(100%)
	회수율	85%	100%	100%	60%	85.7%
2차 델파이 (2005.5.20- 2005.6.20)	조사대상	60명(50%)	20명(16.7%)	20명(16.7%)	20명(16.6%)	120명(100%)
	응답자수	32명(40%)	17명(21.2%)	16명(20%)	15명(18.8%)	80명(100%)
	회수율	53.3%	85%	80%	75%	66.7%

5) 한국디자인진흥원, 2002년 디자인센서스조사 연구(분당 : 한국디자인진흥원, 2003).

(3) 설문지

본 연구에서는 델파이 조사의 방법으로 표준 델파이라고 할 수 있는 지필형을 선택하였다. 1차 델파이 조사용 설문지는 NASAD의 디자인분야 학사학위 프로그램을 위한 기준과 지침 등에 대한 문헌조사를 바탕으로 섹션 1. 전문가 프로필, 섹션 2. 디자인 분야 정보문해 교육방법 및 내용에 대한 견해의 2개 섹션으로 구성되었다. 2개 섹션 중에서 섹션 2의 디자인분야 정보문해 교육방법 및 내용에 대한 문항 중 3개 문항은 5점 척도를 사용하였으며, 나머지 문항들은 4지, 7지 또는 15지 선다형을 사용하였다. 2차 델파이 조사용 설문지는 1차 조사결과 5점 척도를 사용한 디자인분야 핵심 정보문해능력에 대한 설문지 항목이 모두 평균 3.5이상, 표준편차 1이하를 얻은 것으로 그대로 모두 사용하였으며, 5지 선다형 중 다른 항목과 중복되거나 설문의 항목과 관련이 약한 3개 문항은 포함시키지 않았다(표 4 참조).

〈표 4〉 델파이 조사용 설문지 구성 내역

구분	1차 델파이조사용	2차 델파이조사용	비고(척도)
섹션 1 : 전문가 프로필	6개 문항	3개 문항	5지 선다형 (전문가의 최종학력, 과거 경험한 이용 교육방법, 도서관 방문 및 학술정보검색 횟수: 3개 문항 2차에서 삭제)
섹션 2 : 정보문해 교육방법 및 내용에 대한 견해			
2-1 ~ 2-3 소속 도서관, 디자인학과의 정보문해 교육 실시 여부 및 견해	3개 문항	3개 문항	4~7지 선다형(2문항), 5점 척도(1문항)
2-4 디자인분야에 정보문해 교육이 필요한 정보분야	1개 문항 (17개 소문항)	1개 문항 (17개 소문항)	5점 척도
2-5 정보문해 교육 유형	1개 문항 (10개 소문항)	1개 문항 (10개 소문항)	5점 척도
2-6 ~ 2-9 정보탐색습관, 주요 문헌의 유형, 정보문해 교육 수업방법, 주요 DB	4개 문항	4개 문항	4~15지 선다형
소계	9개 문항 (34개 소문항)	9개 문항 (34개 소문항)	
계	15개 문항 (40개 소문항)	12개 문항 (37개 소문항)	

다. 데이터 분석

디자인분야 정보문해 교육방법 및 내용에 대해 설문지를 통해 디자인 전문가로 부터 수집된 데이터는 SAS 프로그램을 이용하여 평균, 표준편차 및 중앙치(median)를 산출하였다.

3. 용어 정의

가. 정보문해(情報文解, Information Literacy)

우리나라의 경우 문헌정보학에서는 'Information Literacy'를 문제해결을 위해 정보와 정보기술을 활용하는 것을 강조하는 측면에서 정보소양, 정보문해, 정보활용능력, 정보이용능력 등으로 다양하게 번역하여 소개하고 있으며, 교육분야에서는 교육의 목표달성과 관련하여 정보와 정보기술을 활용하는 측면에서 대부분 정보문해라는 단일화된 용어로 번역하여 사용하고 있다. 그런데 'Information Literacy'는 1994년 산호세주립대학교에서 발표한 '정보문해 제안(Information Literacy Initiative)'에서 밝힌 바와 같이 정보시대를 맞이하여 전통적인 'Literacy'(문해 : 읽기와 쓰기)의 개념을 확장하여 정보처리 능력을 포함시킨 것으로 문해(읽기와 쓰기)의 개념과 관련이 있다. 또한 'Information Literacy'가 일반 학습과 분리된 별개의 정보교육이 아니라 모든 학문분야의 학습능력향상이나 학업성취에 기초가 되는 역량이며 교육과정과의 통합교육측면에서 정보와 정보기술의 활용능력 등을 포함하는 용어라는 점에서 본 연구에서는 'Information Literacy'를 정보문해로 번역하여 사용한다.

나. 정보문해능력(Information Literacy Competency)

정보문해에 대한 ALA의 정의에서 나타나는 바와 같이 정보문해라는 용어에는 '...일련의 능력'이라는 의미가 포함되어 있다. 그러나 여전히 해외의 발표문에서는 동일한 의미인 'Information Literacy'와 'Information Literacy Competency'가 혼재되어 사용되고 있다. 본 연구에서는 이러한 용어 표기상의 혼란을 피하기 위하여 'Information Literacy'는 '정보문해'로 'Information Literacy Competency'는 '정보문해능력'으로 번역하여 사용한다.

다. 핵심 정보문해능력(Core Information Literacy Competencies)

핵심 정보문해능력은 개인에게 주어진 연구와 프로젝트를 수행하는 데 필요한 정보와 정보기술을 효과적으로 활용하는데 요구되는 기본적인 능력을 말한다. 본 연구에서는 디자인분야 정보문해 교육에 필수적인 정보문해능력으로, 정보문해 프로그램 개발시 기본적으로 들어가야 하는 3가지 범주의 정보문해능력 즉 첫째, 정보문해 기준 및 모형에서 공통적으로 추구하는 일반적인 정보문해능력(정보탐색 전략/접근, 정보의 평가/분석, 정보 조직/종합/적용 등), 둘째, 디자인분야 공통의 특정 필수 정보문해능력, 셋째, 디자인분야 세부전공별 특정 필수 정보문해능력을 핵심 정보문해능력이라 정의한다.

II. 현황 조사 및 이론적 고찰

1. 국내 대학교의 디자인 교육 및 정보문해 교육 현황

가. 국내 대학교의 디자인 교육 현황

우리나라 대학교에서의 디자인 교육은 2002년 디자인센서스 조사에 의하면 국내 131개 대학교의 247개 디자인분야 학과가 예술대학, 미술대학, 공과대학, 디자인대학, 인문사회과학대학, 생활과학대학 등에 소속되어 다양한 학과명으로 불려지고 있으며, 49,241명의 대학생이 재학하고 있고, 매년 만여명의 졸업생이 사회로 배출되고 있다.⁶⁾ 디자인학과는 각 대학교에 따라 1학년부터 전공 학과별로 분리하거나, 디자인학부(계열)로 모집하여 2학년 또는 3학년부터 전공에 따라 분리하여 교육을 하고 있다. 현재 국내 대학들은 디자인전공영역인 시각디자인, 환경디자인, 제품디자인에 관련된 학과⁷⁾ 이외에 제품디자인을 보다 더 세분하여 별도로 섬유디자인학과, 공예디자인학과를 설치하기도 하였다.

나. 국내 대학도서관의 디자인분야 정보문해 교육 현황

2001년도 학문분야평가 디자인분야의 평가대상 77개 대학교의 도서관 이용교육 또는 정보문해 교육 담당자를 대상으로 설문조사를 실시하여 회수된 21개 설문지 중 무효처리된 4개 대학교의 설문지를 제외한 17개 대학교의 설문지를 통해 국내 대학도서관의 디자인분야 정보문해 교육 현황을 분석한 결과는 다음과 같다.

(1) 대학도서관의 도서관이용자 교육 담당자의 담당 업무 및 경력

국내 17개 대학교의 도서관 이용교육 담당자를 대상으로 한 설문조사에서 응답자 17명중 6명(35.3%)은 열람 또는 전산업무와 같은 다른 업무를 동시에 수행하고 있었으며(표 5 참조), 응답자 17명중 13명(76.5%)이 12년 이상 근무한 경력이 있고, 나머지 응답자들도 최소 5년 이상 근무한 것으로 도서관 이용교육 담당자 대부분이 많은 도서관 실무능력을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 응답자 17명 모두 디자인분야와 관련된 업무에는 전혀 경험이 없는 것으로 분석되었다(표 6 참조).

6) 한국디자인진흥원, 2002년 디자인센서스조사 연구(분당: 한국디자인진흥원, 2003), p.23.

7) 한국산업디자인진흥원, 교육기관 디자인 전문인력현황 및 실태조사(서울: 한국산업디자인진흥원, 1998), pp.21-23.

〈표 5〉 국내 17개 대학도서관의 도서관 이용자교육 담당자의 담당업무에 관한 설문 조사 결과(N=17) (복수응답 6)

구분	열람	자료 분류, 조직	이용자 교육	참고 봉사	전산, 관리, 행정	비고(겸무)
응답자수	3명	-	10명	7명	3명	이용자교육/참고봉사 3명, 이용자교육/전산, 관리 2명, 열람/이용자교육 1명

〈표 6〉 국내 17개 대학도서관의 도서관 이용자교육 담당자의 근속연수 및 디자인업무 경험에 관한 설문 조사 결과(N=17)

구분	3년 미만	3년 이상 ~ 5년 미만	5년 이상 ~ 8년 미만	8년 이상 ~ 12년 미만	12년 이상	계
응답자수	-	1명 (5.9%)	1명 (5.9%)	2명 (11.7%)	13명 (76.5%)	17명(100%) (전원 디자인 업무 경험 없음)

(2) 디자인분야를 위한 특정 디자인 정보문해 교육 실시 여부 및 교육 유형

디자인분야 정보문해 교육 실시여부에 대한 설문조사에서 응답자 17명 중 7명(41.2%)이 실시한다고 응답하였으며, 10명(58.8%)은 실시하지 않는다고 응답하였다(표 7 참조). 실시한다고 응답한 7개 대학교를 디자인분야 평가에서 평가된 등급별로 나누어 볼 때 최우수그룹(4명), 우수그룹(2명), 보통그룹(1명) 순으로 정보문해 교육을 많이 실시하는 것으로 나타났다. 그런데 7개 대학도서관에서 실시한 정보문해 교육 유형은 자료 검색, 데이터베이스 이용 교육, 본교 도서관 견학 등과 같은 일반적인 도서관 이용교육을 실시하고 있는 것으로 정보문해 교육 유형 중 디자인관련 과제 정의, 정보 평가, 정보윤리 등은 빠진 것이다. 따라서 현재 국내 대학도서관에서 실시하고 있는 정보문해 교육은 디자인분야 평가와는 별개로 최우수그룹, 우수그룹, 보통그룹간에 별다른 차이가 없으며, 아직 일반적인 정보문해 교육수준에도 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다(표 8 참조).

〈표 7〉 국내 17개 대학도서관의 디자인 정보문해 교육 실시에 관한 설문 조사 결과(N=17)

구분	실시한다.		실시하지 않는다.
응답자수	최우수그룹	4명(D대학교, SW대학교, E대학교, K대학교)	3명
	우수그룹	2명(H대학교(안산), KK대학교(충주))	5명
	보통그룹	1명(SJ대학교)	2명
	계	7명(41.2%)	10명(58.8%)

〈표 8〉 실시하고 있는 정보문해 교육의 유형 및 방법에 관한 설문 조사 결과(N=7) (복수응답 : 21)

정보문해 교육의 유형 및 방법	응답자수
① 디자인관련 과제 정의에 대한 교육	0명
② 정보전달(프리젠테이션, 파워포인트 등)방법에 대한 교육	0명
③ 정보 평가방법에 대한 교육	0명
④ 정보활용방법에 대한 교육	0명
⑤ 디자인관련 인쇄자료, 전자자료, 웹자료에 대한 안내(자료의 종류, 유형에 대한 안내)	5명(71.4%)
⑥ 정보윤리(인용 Style, 표절, 특허, 저작권, 디자인보호법)에 대한 교육	1명(14.3%)
⑦ 도서관 목록을 통한 디자인자료(도서, 잡지, 참고도서, 웹 등의 텍스트 및 이미지자료)의 검색 및 입수방법(본교)	5명(71.4%)
⑧ 디자인관련 데이터베이스 검색 교육	4명(57.1%)
⑨ 본교 도서관 견학	4명(57.1%)
⑩ 디자인전문기관의 도서관 또는 자료실 이용 방법 안내	1명(14.3%)
⑪ 디자인학과 수업과 연계된 디자인 정보교육	3명(42.9%)
⑫ 타학과와 동일한 일반적인 정보교육	5명(71.4%)

그리고 디자인학과에 대한 디자인 특정 정보문해 교육을 실시하는 것이 필요한 지에 대한 설문 에 12명(70.6%)이 필요하다고 응답하였으나 3명(17.6%)은 인문/사회/예술분야와 관련하여 교육 이 가능하고, 디자인학과의 요청이 없고, 도서관에 교육을 실시할 전문사서가 없다는 이유로 실시 를 반대하는 것으로 나타났다(표 9, 10 참조).

〈표 9〉 디자인 전문 정보문해 교육 실시의 필요성에 관한 설문 조사 결과 (N=17)

구분	① 매우 필요없음	② 필요없음	③ 보통	④ 필요함	⑤ 매우 필요함	계
응답자수	0명	3명(17.6%)	2명(11.8%)	12명(70.6%)	0명	17명(100%)

〈표 10〉 디자인 전문 정보문해교육 실시가 필요없는 이유에 관한 설문 조사 결과(N=3) (복수응답 : 5)

이유	응답자수
① 디자인분야는 독립적인 학문분야에 속하지 않기 때문에	0명
② 예술분야와 관련하여 교육이 가능하기 때문에	2명(66.7%)
③ 디자인학과의 요청이 없기 때문에	3명(100%)
④ 도서관에 교육을 실시할 전문사서가 없기 때문에	2명(66.7%)
⑤ 인문/사회/예술분야로 묶어서 교육이 실시되고 있기 때문에	1명(33.3%)

(3) 조사대상 대학도서관에서 접근이 가능하고, 이용 교육을 실시하는 데이터베이스

해외 문헌조사를 통해 디자인분야에 필요한 것으로 밝혀진 15개 종류의 주요 데이터베이스 중 에서 응답한 이용자 교육 담당자가 소속된 대학도서관에서 접근할 수 있으며, 이용교육을 실시하고 있는 데이터베이스의 종류를 조사한 결과 해외 디자인 대학교에서 가장 우선순위로 디자인분야에

추천을 하고 있는 Design and Applied Arts Index(DAAI)는 국내 모든 대학교에서 접근이 전혀 불가능하였으며, 그 다음 순위로 선호한 Bibliography of the History of Art: BHA, Art Abstracts (Web), Arts & Humanities Citation Index, Art Index 등도 소수 대학교에서만 접근이 가능하거나 또는 전혀 접근이 어려운 것으로 나타났다(표 11 참조). 앞서 디자인관련 데이터베이스 검색 교육을 실시한다고 응답한 4개 대학도서관의 경우 DBpia, KISS, Mmpia, ProQuest, Blackwell, PQDT, DDOD, netLibrary, Web of Science, KERIS, NDSL 등과 같은 데이터베이스에 대한 교육을 실시하고 있는 것으로 해외 디자인학과에서 추천하는 핵심 데이터베이스에 대한 이용 교육은 2종을 제외한 나머지 종류에 대해서는 거의 실시되지 않고 있는 것으로 나타났다.

〈표 11〉 조사대상 대학도서관에서 접근이 가능한 데이터베이스의 종류에 대한 설문조사결과 (N = 17) (복수응답: 74)

데이터베이스 종류	응답자수	데이터베이스 종류	응답자수
Design and Applied Arts Index	0명	FirstSearch	10명(58.8%)
Bibliography of the History of Art: BHA	1명(5.9%)	Grove Art	1명(5.9%)
Art Abstracts (Web)	1명(5.9%)	LEXIS / NEXIS Academic Universe	4명(23.5%)
Arts & Humanities Citation Index	5명(29.4%)	Emerald	11명(64.7%)
Art Index	0명	EBSCOhost	11명(64.7%)
Art Full Text	4명(23.5%)	Wilson Select Plus	6명(35.3%)
ScienceDirect	15명(88.2%)	ProQuest	13명(76.5%)
Web of Science	9명(52.9%)		

2. 디자인분야 정보문해 교육을 위한 이론적 고찰

가. 디자인분야 및 학문분야별 정보문해 교육을 위한 지침 및 실행단계

고등교육 정보문해 기준과 모형, 정보문해 프로그램에 대한 비교분석 등 국내외 선행연구에 대한 이론적 고찰을 통해서 디자인분야를 비롯한 학문분야별 정보문해 교육의 지침과 실행 단계를 종합하면 다음과 같다.⁸⁾

미국대학도서관협회(Association of Collage and Research Libraries, 이하 ACRL), 호주 대학 도서관사서협의회(Council of Australian University Librarians, 이하 CAUL), 호주 뉴질랜드 정보 문해 연구소(Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, 이하 ANZIIL), 영국 국립 및 대학도서관협회(Society of College, National and University Libraries, 이하 SCONUL) 등 미국, 영국, 호주, 뉴질랜드 4개국 도서관 관련단체의 고등교육 정보문해 기준과 모형은 종합적

8) 김순희, "학문분야·주제별 정보소양 교육을 위한 국가 정보소양 기준과 프로그램의 비교분석에 관한 연구," 정보관리, 4집(2005, 2), pp.103-134.

인 교육목표를 바탕으로 하여 수립된 것으로 공통적으로 정보의 필요성 인식 및 필요한 정보결정, 정보탐색 전략/접근, 정보평가/분석, 정보조직/종합/적용, 정보전달, 정보윤리의 6가지 일반적인 핵심 정보문해능력을 추구하고 있다. 따라서 디자인분야를 비롯한 특정 학문분야 정보문해 교육에 이러한 기준과 모형을 적용할 수 있으나, 대학의 사명과 교육목표, 특정 학문분야의 교육목표에 따라 대학이 추구하는 정보문해 목표는 달라질 수 있으며, 이에 따라 기준은 상이하게 적용될 수 있다. 그럼으로 정보문해가 어떻게 학습을 향상시킬 것인가를 결정하기 위해서는 가장 먼저 대학의 사명과 교육목표 및 특정 학문분야의 교육목표, 교육과정을 검토하여야 하며, 검토과정을 통해 특정 학문분야 대학생들에게 요구되는 특정 정보문해능력을 분석하는 것이 필요하고, 특정 정보문해능력을 기준의 성과항목과 측정항목에 비증있게 포함시켜 특정 학문분야에 대한 정보문해 프레임워크를 구성하여야 한다. 이때 정보문해 프레임워크는 특정 학문분야 학년별 교육과정에 따라 낮은 사고력으로부터 높은 사고력순으로 진행되도록 하는 것이 중요하다.

그리고 사서들은 학문분야별 정보문해 교육을 위해, 그들의 많은 경험과 배경지식을 바탕으로 특정 정보문해능력을 확인하고, 특히 성공적인 정보문해 교육을 위해 특정 학과 교수와의 협력 및 특정 학문분야의 전체적 맥락에서 성과항목에 대한 평가 도구와 전략을 함께 개발하는 것이 필요하다. 이러한 지침과 실행단계에 따라 개발된 정보문해 프로그램을 통해 교육을 받은 대학생은 정보문해 능력을 갖춘 특정 학문분야 학생으로 성장하게 되는 것이다.

나. NASAD 기준 및 지침 분석을 통한 디자인분야 특정 핵심 정보문해능력 분석

도출된 학문분야별 정보문해 교육에 대한 지침과 실행단계에 따라 디자인분야 정보문해 교육 실행을 위한 첫 번째 연구단계로 디자인분야의 특정 핵심 정보문해능력을 분석하기 위하여 NASAD의 디자인분야 학사학위 프로그램을 위한 기준과 지침에 대한 문헌조사를 실시하여 디자인분야에 필요한 정보문해능력을 분석한 결과는 다음과 같다.

NASAD의 모든 예술/디자인분야, 일반 디자인에 대한 학사 학위프로그램 기준 및 지침(표 12 참조)을 분석한 결과, 국내 디자인분야 교육과정 및 대학의 교육목표 등에 따라 어느 정도 차이가 있을 수 있으나 기본적으로 디자인분야 대학생을 대상으로 한 정보문해 교육은 디자인분야 학생들이 전공과 관련하여 공통적으로 7개 범주 즉 시각적 조형 및 개발관련 정보, 시각적 조형도구·기술·재료에 대한 이해 및 활용관련 정보, 예술/디자이너·이론과 비평관련 정보, 디자인문제 해결을 위한 방법론관련 정보, 물리적·인식적·문화적·사회적 인적요인관련 정보, 고객과 컨텍스트의 기술 및 응답관련 정보, 기초적인 비즈니스 업무 정보 범주의 특정 핵심 정보문해능력을 개발하도록 하여야 한다(표 13 참조).

〈표 12〉 NASAD 모든 예술/디자인과 일반 디자인 학사학위 프로그램을 위한 기준 및 지침

구분	기준 및 지침 내역	구분	기준 및 지침 내역
모든 예술/디자인	<p>필수 능력</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 예술과 디자인의 음성이나 글에 의한 언어가 아닌 언어(non-verbal)에서의 능력을 포함하는, 시각적인 소양을 갖추게 한다. 2. 시각적 현상에 대한 시각의, 음성의 그리고 글로 된 반응을 개발하고, 합리적이고 직관적으로 시각과 개념을 조직하도록 한다. 3. 다양한 물리적, 기술적, 사회적, 문화적 컨텍스트내에서, 문제들을 확인하고 해결할 수 있는 능력을 개발하도록 한다. 4. 수많은 예술 또는 디자인 기법에 익숙해지고 다룰 수 있는 능력을 개발하도록 한다. 5. 과거와 현재에 뛰어난 예술가/디자이너의 작품과 의도를 포함하여, 예술/디자인사에 있어 주요한 업적에 익숙해지도록 한다. 6. 예술 또는 디자인에 관한 현대 사상을 이해하고 평가하도록 한다. 7. 디자인 프로젝트와 예술작품 특히 그들 자신의 것의 품질과 효과성을 타당성 있게 평가하도록 한다. 	일반 디자인	<p>필수 능력</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 문제 확인, 학술연구, 그리고 정보수집, 분석, 대안적인 해결책의 마련, 프로토타이핑(prototyping), 이용자 테스트, 성과 평가 기술을 포함하는 디자인 문제들을 해결하는 능력 2. 디자인 의사결정을 정하는 물리적, 인식적, 문화적 그리고 사회적 인적요인의 인지를 포함하여, 디자인 솔루션이 다루어야 하는 고객과 컨텍스트를 기술하고 응답하는 능력 3. 시각적 구성, 응용원칙에 대한 이해를 포함하는 디자인 문제에 응하여 시각적 형태를 만들고 개발하는 능력 4. 시각적 형태(visual form)의 창조, 생산, 이용에 있어 그들의 역할을 포함하면서, 도구(tools), 기술(technology), 재료에 대한 이해, 이것은 전통적, 그리고 디지털 미디어 두 가지 모두를 포함한다. 5. 다양한 디자인 전문분야의 사이에 유사성, 차이점, 관계에 대한 이해를 포함하는 디자인사, 이론, 비평의 실용적인 지식 6. 디자인 프로젝트를 조직하고, 팀의 한 구성원으로서 생산적으로 일하는 능력을 포함하는 기초적인 비즈니스 업무에 대한 이해.
	<p>일반 영역에 대한 권고</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 명료하고, 효과적으로 생각하고, 말하고 쓰는 능력 2. 물리·생명과학(Physical & Biological Science)의 수학적 경험적 방법과 현대사회의 업적과 개발을 이해하는데 요구 되는 역사적 양적 기법에 대한 해박한 지식 3. 다양한 견해로 문화와 역사를 다루는 능력 4. 도덕적 윤리적 문제들에 관한 사상에 기본적인 이해와 경험 5. 다양한 학문분야에서의 업적을 존중하고, 이해하고 평가하는 능력 6. 효과적이고 합리적으로 견해를 설명하고 옹호하는 능력 7. 시각예술과 디자인이외에 예술형태에 대한 이해와 경험 <p>이러한 목표를 달성하기 위해서는 영어, 외국어, 자연과 물리과학, 사회과학, 커뮤니케이션, 비즈니스 인문학을 공부할 기회가 주어져야 한다.</p>		<p>일반 영역에 대한 권고</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모든 예술/디자인 학부과정 프로그램을 위한 7개의 기준 • 커뮤니케이션, 계획, 연구 그리고 비즈니스 기술을 개발시키는 과목은 디자이너에게 유익하다.

〈표 13〉 디자인분야 공통의 특정 핵심 정보문해능력 (7개 범주)

디자인분야 대학생이 대학교육 및 전문디자이너로서 활동하기 위한 필수 정보문해능력
1) 시각적 조형 및 개발관련 정보
2) 시각적 조형 도구, 기술, 재료에 대한 이해 및 활용관련 정보
3) 예술/디자인사, 이론, 비평관련 정보
4) 디자인문제 해결을 위한 방법론관련 정보
5) 물리적, 인식적, 문화적, 사회적 인적요인관련 정보
6) 고객과 컨텍스트의 기술 및 응답관련 정보
7) 기초적인 비즈니스 업무 정보

〈표 14〉 디자인분야 공통의 일반영역 및 기초적인 능력관련 정보문해능력 (10개 범주)

일반영역 및 기초적인 능력관련 정보문해능력
1) 명료하고, 효과적으로 생각하고, 말하고 쓰는 것과 관련된 정보
2) 시각예술과 디자인이외에 예술형태에 대한 이해와 경험에 관련된 정보
3) 효과적이고 합리적으로 견해를 설명하고 옹호하는 능력에 관련된 정보
4) 컴퓨터 & 인터넷 활용에 관한 정보
5) 다양한 견해로 문화와 역사를 다루는 능력에 관련된 정보
6) 다양한 학문분야에서의 업적을 존중하고, 이해하고 평가할 수 있도록 하는 능력에 관련된 정보
7) 국어에 관련된 정보
8) 외국어에 관한 정보
9) 도덕적 윤리적 문제들에 관한 사상에 기본적인 이해와 경험에 관련된 정보
10) 물리·생명과학의 수학적 경험적 방법과 현대 사회의 업적과 개발을 이해하는데 요구되는 역사적 양적 기법관련 정보

또한 디자인분야는 디자인분야 공통의 특정 핵심 정보문해능력외에 디자인분야 공통의 일반 영역과 기초에 대한 정보문해능력 즉 명료하고 효과적으로 생각하고 말하고 쓰는 것과 관련된 정보, 시각예술과 디자인이외에 예술형태에 대한 이해와 경험에 관련된 정보, 효과적이고 합리적으로 견해를 설명하고 옹호하는 능력에 관련된 정보, 컴퓨터 & 인터넷 활용에 관한 정보 등 10가지 범주의 능력들도 갖추도록 정보문해 교육을 실시하는 것이 필요한 것으로 분석되었다(표 14 참조). 그리고 NASAD 기준은 이러한 목표를 달성하기 위해서는 자연과학과 물리학, 사회과학, 커뮤니케이션, 비즈니스, 인문학 등과 같은 일반학문분야를 공부할 기회가 주어져야 함을 명시하고 있다.

그리고 제품디자인, 시각디자인, 섬유디자인, 패션디자인 등과 같은 세부전공분야에 대한 학사학위 프로그램을 위한 기준 및 지침을 분석한 결과 제품디자인 등 세부전공분야에 따라서는 디자인분야 공통의 특정 핵심 정보문해능력에 대한 좀 더 전문적이고 상세한 정보문해능력들을 갖출 수 있도록 강조하고 추가적으로 교육시키는 것이 필요할 것으로 분석되었다.

NASAD의 기준은 오늘날 복잡한 문제를 둘러싸고 있는 영역이 더욱 증대되고 다루어야 할 문제의 양과 정보의 규모가 매우 많기 있기 때문에 더 이상 디자이너의 직관만으로는 문제를 해결하기 어려워졌음을 고려하여 디자인영역과 일반영역의 결합된 교육을 요구하는 것으로 정보문해 교

육도 디자인분야 공통의 특정 핵심 정보문해능력과 디자인분야 공통의 일반영역과 기초에 대한 정보문해능력이 함께 육성되도록 이루어져야 하는 것으로 분석되었다. 이와 같이 디자인 특정 정보문해능력과 일반영역 및 기초적인 능력에 대한 정보문해능력을 함께 갖출 수 있도록 디자인분야 대학생에게 정보문해 교육을 실시할 때, 예술적이고 지적인 계발을 위한 기초를 확립함으로써 올바른 학문적 지식과 미래지향적인 디자인 실기능력을 갖춘 독립적인 전문인 양성하려는 디자인분야 교육목표 달성에 도움이 될 것으로 문헌조사를 통해 분석할 수 있다.

다. 학문분야별 정보문해 교육방법과 내용에 대한 선행연구 분석

고등교육기관에서의 정보문해능력을 향상시키기 위한 학문분야별 정보문해 교육방법과 내용에 대한 선행연구를 분석한 결과는 다음과 같다.

스미스(Eleanor M. Smith)⁹⁾는 교육과정 통합 교육이 학생들의 일반적인 정보문해능력과 학문분야별 정보문해 능력 개발을 위한 가장 최적의 접근법을 제공하는 것으로 매우 중요하다고 주장하였으며, 실링(Katherine Lynne Schilling)¹⁰⁾과 구티에레즈와 왕(Carolyn Gutierrez and Jianrong Wang)¹¹⁾ 등의 연구에 의하면 교실에서의 정보문해 교육과 웹기반 정보문해 교육간에 큰 효과 차이는 없는 것으로 나타나고 있다

그라퍼슈타인(Ann Grafstein)¹²⁾은 정보문해 교육의 책임은 도서관에 국한된 것이 아니고, 교육기관 전체에서 공동으로 함께 해야 한다고 주장한다. 따라서 정보문해 교육에 있어 사서의 책임은 커리큘럼 전반에 걸쳐 정보 탐색과 지식습득에 필요한 일반적인 기술(skills)을 가르치는 것이며, 교수는 학문 및 주제별 조사와 연구를 위해 필요한 학문분야별 기술을 가르치는데 책임이 있다고 밝히고 있다.

국내의 선행연구들은 일반적 정보문해 교육을 위한 교육요소 분석 및 웹기반 교수-학습 모형의 효과를 분석하는 단계에 있으며, 고등교육기관인 대학에 절실히 요구되는 학문분야별 정보문해 교육을 위한 교육방법과 내용에 대한 연구는 구체적으로 이루어진 바가 없다.

9) Eleanor. M. Smith, "Developing an Information Skills Curriculum for the Sciences." *Issues in Science and Technology Librarianship*[online], No.37(Spring 2003). [cited 2004.6.20].

<<http://www.istl.org/03-spring/article8.html>>.

10) Katherine Lynne Schilling, *Information-Literacy Skills Development in Undergraduate Medical Education: a Comparative Study of the Impact of Training Methodologies on Learning Outcomes*(Ed.D. dissertation, Boston University School of Education, 2002).

11) Carolyn Gutierrez and Jianrong Wang, "A Comparison of an Electronic vs Print Workbook for Information Literacy Instruction," *Journal of Academic Librarianship*, Vol.27, No.3(May 2001), pp.208-212.

12) Ann Grafstein, "A Discipline-Based Approach to Information Literacy," *The Journal of Academic Librarianship*, Vol.28, No.4(July 2002), pp.197-204.

Ⅲ. 디자인분야 정보문해 교육방법 및 내용 분석

디자인분야 정보문해 프로그램을 개발하는데 있어 디자인분야 대학생의 핵심 정보문해능력을 향상시키기 위한 정보문해 교육방법과 내용은 어떻게 구성되어져야 하는지를 파악하기 위하여 2회의 델파이 조사를 실시하였다. 디자인분야의 정보문해 교육방법과 내용에 대한 분석은 2차 델파이 설문조사의 80명의 디자인 전문가 응답을 중심으로 이루어졌으며, 5점 척도를 사용한 설문지의 각 항목에 관한 전문가들의 합의 여부는 평균이 4이상이고 표준편차가 1이하인 경우 합의가 도출된 것으로 간주되었다.

1. 정보문해 교육의 필요성에 대한 인식

디자인전문가들은 디자인학과 학생에게 정보문해 교육을 실시하는 것에 대해 45명(56.2%)이 필요하다고 하였으며, 32명(40%)은 매우 필요하다고 생각한 것으로 전체 응답자의 96.2%가 정보문해 교육의 필요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다(표 15 참조).

이러한 조사결과는 대학도서관 이용교육 또는 정보문해 교육담당자 전체 응답자의 70.6%가 정보문해 교육의 필요성을 인식하고 있는 것과는 많은 차이가 있다.

〈표 15〉 정보문해 교육의 필요성에 관한 2차 델파이 설문 조사 결과 (N=80)

구분	① 매우 필요없음	② 필요없음	③ 보통	④ 필요함	⑤ 매우 필요함	계
응답자수	-	1명(1.3%)	2명(2.5%)	45명(56.2%)	32명(40%)	80명(100%)

2. 정보문해 교육이 필요한 정보분야

NASAD의 기준에 대한 문헌조사를 통해 디자인분야 대학생들에게 정보문해 교육이 필요할 것으로 제시된 17개 정보분야 항목 중 평균 4.0이상을 받은 것은 15개 항목이었으며, 평균 3.5이상 4.0미만은 2개 항목으로 나타났다. 즉 디자인 전문가들은 디자인문제 해결을 위한 방법론관련 정보, 시각적 조형 및 개발관련 정보, 시각적 조형 도구·기술·재료에 대한 이해 및 활용관련 정보, 디자인문제 해결을 위한 방법론관련 정보, 물리적·인식적·문화적·사회적 인적요인관련 정보, 고객과 컨텍스트의 기술 및 응답관련 정보, 기초적인 비즈니스 업무 정보와 같이 디자인분야에서 필수적으로 갖추어야 할 7개 범주의 디자인특정 핵심 정보문해능력에 관련된 정보분야에 대해서는 모두 정보문해 교육이 필요하다는 데 동의하였다. 그러나 일반영역 및 기초능력관련 10개 범주의 정보문해 능력과 관련된 10개 정보분야에 있어서는 2개 정보분야 즉 도덕적 윤리적 문제들에 관한 사상에

기본적인 이해와 경험에 관련된 정보, 물리·생명과학의 수학적 경험적 방법과 역사적 양적 기법관련 정보분야에 대해서는 동의하지 않았으며, 나머지 8개 정보분야에 대해서는 동의하였다.

이에 대한 2차 델파이 조사의 결과를 디자인분야 필수 핵심정보분야와 일반영역 및 기초능력관련 정보분야로 나누어 평균이 높은 순서대로 나타낸 결과는 <표 16>과 같다.

<표 16> 정보문해 교육이 필요한 정보분야에 관한 2차 델파이 설문조사 결과 (N=80)

정보문해 교육이 필요한 정보 분야		평균	표준 편차	중앙치 (median)
디자인 분야 필수 핵심 정보 분야	1) 디자인문제 해결을 위한 방법론관련 정보	4.463	0.526	4
	2) 시각적 조형 및 개발관련 정보	4.313	0.587	4
	3) 시각적 조형 도구, 기술, 재료에 대한 이해 및 활용관련 정보	4.237	0.601	4
	4) 기초적인 비즈니스 업무 정보 (프로젝트 조직 관리능력, 팀워크 포함)	4.138	0.651	4
	5) 예술/디자인사, 이론, 비평 관련 정보	4.125	0.603	4
	6) 컨텍스트의 기술 및 응답 관련 정보	4	0.616	4
	7) 물리적, 인식적, 문화적, 사회적 인적 요인 관련 정보	4	0.656	4
일반영역 및 기초능력 관련	8) 명료하고, 효과적으로 생각하고, 말하고 쓰는 것과 관련된 정보	4.475	0.551	5
	9) 효과적이고 합리적으로 견해를 설명하고 옹호하는 능력에 관련된 정보	4.313	0.628	4
	10) 시각예술과 디자인이외에 예술형태에 대한 이해와 경험 관련 정보	4.263	0.568	4
	11) 컴퓨터 & 인터넷 활용에 관한 정보	4.175	0.569	4
	12) 다양한 학문분야에서의 업적을 존중하고, 이해하고 평가하는 능력에 관련된 정보	4.037	0.583	4
	13) 국어에 관련된 정보	4.037	0.665	4
정보 분야	14) 외국어에 관련된 정보	4.025	0.573	4
	15) 다양한 견해로 문화와 역사를 다루는 능력에 관련된 정보	4.013	0.665	4
	16) 도덕적 윤리적 문제들에 관한 사상에 기본적인 이해와 경험에 관련된 정보	3.763	0.579	4
	17) 물리·생명과학의 수학적 경험적 방법과 현대 사회의 업적과 개발을 이해 하는데 요구되는 역사적 양적 기법관련 정보	3.725	0.675	4

3. 정보문해 교육의 유형

디자인분야 대학생들에게 필요한 정보문해 교육 유형을 묻는 질문에 대해 제시된 정보문해 교육 유형 10개 항목 중 평균 4.0이상을 얻은 것은 9개 항목이었으며, 평균 3.5이상은 1개 항목으로 나타났다. 그런데 9개의 정보문해 교육 유형에는 이론적 고찰에서 분석된 6개의 일반적인 정보문해능력이 기본적인 골격을 이루고 있는 것으로, 6개의 일반적인 정보문해능력이 디자인분야에도 필요한 기본적인 정보문해능력인 것으로 나타났다. 그리고 일반적인 도서관 이용교육에서는 거의 이루어지고 있지 않은 디자인관련 과제 정의, 정보전달방법, 정보평가방법 등에 대한 교육이 상위에 속한다는 것은 주목할 만하다. 이것은 이러한 교육들이 현재 디자인분야 교육현장에서 요구되고 있는 것으로 분석되었다. 이에 대한 2차 델파이 조사의 결과를 평균이 높은 순서대로 나타낸 결과는 <표 17>과 같다.

〈표 17〉 디자인분야에 필요한 정보문해 교육유형에 관한 2차 델파이 설문조사 결과 (N=80)

정보문해 교육의 유형	평균	표준편차	중앙치 (median)
① 디자인관련 과제 정의에 대한 교육	4.075	0.591	4
② 정보전달(Presentation, 파워포인트 등)방법에 대한 교육	4.063	0.623	4
③ 정보 평가방법에 대한 교육	4.037	0.561	4
④ 디자인관련 인쇄자료, 전자자료, 웹자료에 대한 안내(자료의 종류, 유형에 대한 안내)	4.025	0.616	4
⑤ 정보윤리(표절, 특허, 저작권, 디자인보호법)에 대한 교육	4.013	0.606	4
⑥ 도서관 목록을 통한 디자인자료(도서, 연속간행물, 참고도서, 웹 등의 텍스트 및 이미지자료)의 검색 및 입수방법(본교 타기관)	4.013	0.626	4
⑦ 디자인관련 데이터베이스 검색 교육(예: Art Index, Design and Applied Arts Index, Grove Art, EBSCOhost 등)	4.013	0.626	4
⑧ 정보활용방법(스캔방법, 사진촬영 등)에 대한 교육	4	0.616	4
⑨ 본교 도서관이용안내	4	0.636	4
⑩ 디자인전문기관의 도서관 또는 자료실 이용 방법 안내	3.95	0.673	4

4. 정보문해 교육방법

디자인전문가들은 정보문해 교육방법에 대하여 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 디자인 자료 및 정보에 대한 정보문해 교육(42명)을 가장 선호하였으며 다음으로 대학도서관 사서에 의한 디자인도서관 견학(27명), 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 교과목관련 수업내 정보문해 교육(21명), 대학도서관 홈페이지를 통한 디자인 정보문해 웹 강의(21명)순으로 나타났다(표 18 참조).

〈표 18〉 정보문해 교육방법에 관한 2차 델파이 설문조사 결과 (N=80) (복수응답: 31)

정보문해 교육방법	응답자수
① 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 디자인자료 및 정보에 대한 정보문해 교육	42명(52.5%)
② 대학도서관 사서에 의한 디자인도서관 견학	27명(33.8%)
③ 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 교과목관련 수업내 정보문해 교육	21명(26.3%)
④ 대학도서관 홈페이지를 통한 디자인 정보문해 웹 강의	21명(26.3%)

그리고 디자인학과 학생들의 정보수집방법에 대한 설문에서는 디자인학과 학생들이 교육과정과 관련된 정보를 주로 인터넷 웹서핑(66명 : 82.5%)을 통해 수집하는 것으로 파악되었다(표 19 참조). 그러나 디자인학과 교수들은 학생들이 학술저널, 단행본, 리뷰논문, 일반적인 잡지 등과 같은 학술 정보원을 통하여 정보를 수집하기를 기대하는 것으로 나타났다(표 20 참조).

〈표 19〉 디자인학과 학생들의 정보수집방법에 관한 2차 델파이 설문조사 결과 (N=80) (복수응답: 20)

구분	① 선배나 친구에게 물어서	② 인터넷 웹사이트를 통해	③ 본교 도서관 전자도서관을 통해	④ 본교 도서관 방문을 통해	⑤ 디자인전문기관의 도서관을 방문하여	⑥ 서점
응답자수	8명	66명	10명	8명	5명	3명

〈표 20〉 학생들이 이용하기를 디자인학과 교수들이 기대하는 정보원에 관한 2차 델파이 설문조사 결과 (N=80) (복수응답 : 138)

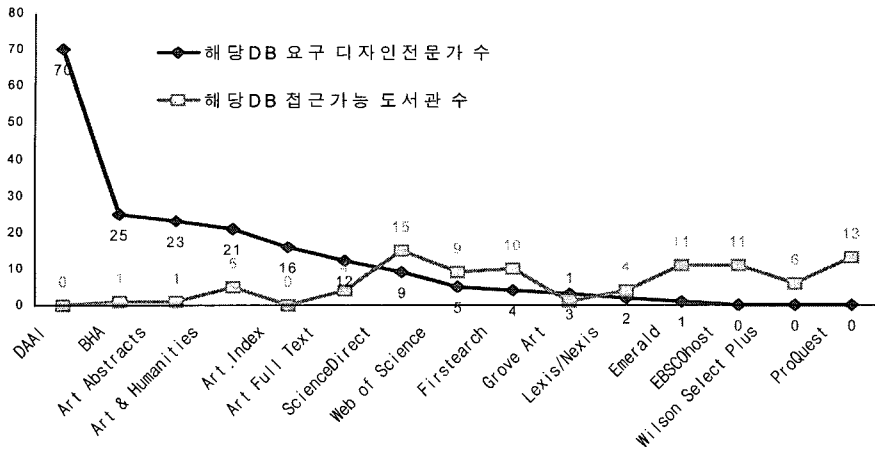
정보원 유형	응답자수	정보원 유형	응답자수	정보원 유형	응답자수
① 학술 저널	48명(60%)	③ 단행본	38명(47.5%)	⑩ 리뷰 논문	32명(40%)
② 일반적인 잡지	25명(31.2%)	⑤ 핸드북, 매뉴얼	22명(27.8%)	⑨ 통계적인 데이터	20명(25%)
⑧ 백과사전, 사전	11명(13.7%)	⑦ 색인/초록(인쇄 매체)	6명(7.5%)	⑪ 대중문학	6명(7.5%)
④ 전자적 색인, 초록	5명(6.2%)	⑥ 정기간행물	5명(6.2%)		

5. 정보문해 교육이 필요한 데이터베이스의 종류

해외 문헌조사를 통해 디자인분야에 필요한 것으로 밝혀진 15개 종류의 주요 데이터베이스에 대해 디자인전문가는 Design and Applied Arts Index(70명), Bibliography of the History of Art: BHA(25명), Art Abstracts(Web)(23명), Arts & Humanities Citation Index(21명), Art Index(16명), Art Full Text(12명), ScienceDirect(9명), Web of Science(5명) 등의 순으로 데이터베이스 이용 교육이 필요하다고 응답하였다(표 21 참조). 그런데 우선적으로 요구되고 있는 DAAI 등과 같은 데이터베이스는 국내 대학도서관에서 서비스조차 되지 않고 있는 상태에 있으며, 전체적으로 요구되는 데이터베이스와 현재 서비스되고 있는 데이터베이스는 상반된 양상을 나타내고 있다(그림 2 참조).

〈표 21〉 디자인분야에 필요한 데이터베이스 이용교육에 관한 2차 델파이 설문조사 결과(N=80) (복수응답 : 111)

데이터베이스 종류	응답자수 (디자인전문가)	비고(DB접근 가능한 대학도서관 (N=17))	데이터베이스 종류	응답자수 (디자인전문가)	비고(DB접근 가능한 대학도서관 (N=17))
Design and Applied Arts Index	70명(87.5%)	0명	FirstSearch	4명(5%)	10명(58.8%)
Bibliography of the History of Art	25명(31.3%)	1명(5.9%)	LEXIS/NEXIS Academic Universe	2(2.5%)	4명(23.5%)
Art Abstracts (Web)	23명(28.8%)	1명(5.9%)	Grove Art	3(3.8%)	1명(5.9%)
Arts & Humanities Citation Index	21명(26.3%)	5명(29.4%)	Emerald	1(1.3%)	11명(64.7%)
Art Index	16명(20%)	0명	EBSCOhost	0명	11명(64.7%)
Art Full Text	12명(15%)	4명(23.5%)	Wilson Select Plus	0명	6명(35.3%)
ScienceDirect	9명(11.3%)	15명(88.2%)	ProQuest	0명	13명(76.5%)
Web of Science	5명(6.3%)	9명(52.9%)			



〈그림 2〉 디자인전문가들이 요구하는 데이터베이스와 대학도서관에서 접근가능한 데이터베이스와의 관계

IV. 결 론

디자인분야 대학생들이 학업과 미래의 독립적인 전문가로서의 역할을 충실히 수행하기 위해서는 정보문해 교육을 통해 일반적 정보문해 교육에서 추구하는 6개 일반적인 정보문해능력 이외에 보다 전문적인 디자인분야 특정의 정보문해능력을 갖추어야 한다.

그런데 국내 대학도서관에서의 디자인분야에 대한 정보문해 교육은 2001년도 학문분야평가 디자인분야의 종합평가표에 나타난 평가된 등급과는 관계없이 대학교간에 교육내용면에 있어서는 별 다른 차이가 없었으며, 일부 대학을 제외하고는 아직 일반적인 정보문해 교육수준에도 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구는 디자인분야 대학생의 핵심 정보문해능력을 함께 향상시킬 수 있는 정보문해 프로그램을 개발하기에 앞서 정보문해 교육방법과 내용이 어떻게 구성되어져야 하는 지를 디자인 전문가를 대상으로 한 델파이 조사를 통해 조사 분석하였다.

디자인분야 교육방법과 내용에 대한 디자인 전문가의 의견을 조사 분석한 결과 현재 일반적으로 대학도서관에서 실시하고 있는 도서관 이용 교육 및 일반적 정보문해 교육과는 교육내용과 방법에 있어 많은 차이가 있음을 나타내었다.

첫째, 디자인전문가들은 디자인학과 학생에게 정보문해 교육을 실시하는 것에 대해 응답자의 96.2%가 필요성을 인식하고 있었다.

둘째, NASAD의 기준에서 디자인분야 대학생들이 교육과정을 통해 필수적으로 갖추도록 하는

7개 범주의 디자인특정 핵심 정보문해능력에 관련된 7개 정보분야와 NASAD의 기준에서 갖추기를 권고하는 일반영역과 기초능력관련 10개 범주의 정보문해능력과 관련된 10개 정보분야 중 8개 정보분야에 대한 정보문해 교육을 필요로 하였다.

셋째, 디자인전문가들은 정보문해 교육방법 중 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 디자인 정보문해 교육을 가장 선호하였으며 다음으로 대학도서관 사서에 의한 디자인도서관 견학, 디자인학과 요청에 의한 도서관 전문사서의 교과목관련 수업내 정보문해 교육, 대학도서관 홈페이지를 통한 디자인 정보문해 웹강의 순으로 나타났다.

넷째, 디자인분야 대학생들에게 필요한 정보문해 교육 유형에 대해 디자인관련 과제 정의, 정보 전달방법, 정보평가방법, 정보윤리 등에 대한 교육을 우선적으로 요구하였다.

다섯째, 디자인학과 교수들은 디자인학과 학생들이 현재 교육과정과 관련된 정보를 주로 인터넷 웹서핑을 통해 수집하고 있으나, 학술저널, 단행본, 리뷰논문 등과 같은 학술 정보원을 통하여 정보를 수집하기를 기대하는 것으로 나타났다.

여섯째, 해외 문헌조사를 통해 디자인분야에 필요한 것으로 밝혀진 15개 종류의 주요 데이터베이스에 대해 국내 디자인전문가들은 우선적으로 디자인분야 특정의 정보검색도구에 대한 정보문해 교육을 요구하였다. 즉 해외 디자인대학교에서도 가장 우선 순위로 추천을 하는 Design and Applied Arts Index(DAAI)를 가장 선호하였으며, 그 다음으로 Bibliography of the History of Art, Art Abstracts, Arts & Humanities Citation Index, Art Index, Art Full Text, ScienceDirect 등의 순으로 나타났다.

이러한 분석결과는 디자인 전문가들이 현재 대학도서관에서 실시하고 있는 정보 검색의 프로세스에 대한 교육 또는 일반적 정보문해 교육보다는 즉시 학습 및 실제 상황에 적용할 수 있는 디자인-특정 콘텐츠와 정보탐색 프로세스에 기반을 두고, 디자인분야 특정 도구, 자원을 상세히 제시하는 정보문해 교육을 요구하고 있다는 것을 나타낸다. 따라서 디자인분야 전체에 대한 정보문해 프로그램은 델파이조사를 통해 분석된 디자인분야에서 요구하는 정보문해 교육방법과 내용으로 구성함으로써 고등교육 정보문해 기준과 모형이 공통적으로 추구하는 일반적인 핵심 정보문해능력과 디자인분야 공통의 특정 핵심 정보문해능력 등의 디자인분야 핵심 정보문해능력 및 일반영역 및 기초적인 능력관련 정보문해능력이 함께 향상될 수 있도록 하여야 한다.

본 연구는 위와 같이 정보문해 교육방법과 내용에 대한 델파이조사와 이론적 고찰을 통해 디자인분야 정보문해 교육을 위한 교육방법과 내용을 도출한 것으로 향후 정보문해 교육담당자들이 디자인분야 정보문해 교육 설계 과정에서 기본적인 참고자료로 사용할 수 있을 것이며, 여러 학문분야에서의 정보문해 교육에 관한 연구의 기초가 될 수 있을 것이다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉