

Kuhlthau의 ISP모델에 기반한 대학의 정보활용능력 교육과정 모델 개발 연구

A Study on the Development of the Information Literacy Curriculum Model for Undergraduates Based on Kuhlthau's Information Search Process(ISP) Model

김 지 은(Ji-Eun Kim)*

초 록

21세기 지식정보사회에서 정보활용능력은 필수적으로 갖추어야 하는 능력이다. 정보활용능력의 중요성에 대한 인식이 전세계적으로 확산되면서 미국, 영국, 호주 등 중심으로 정보활용능력 표준 및 교육 프로그램의 개발·시행을 위한 노력이 확산되고 있다. 이러한 시류에 따라 본 연구에서는 국내외 정보활용능력 표준들을 바탕으로 대학생이 갖추어야 할 핵심 정보활용능력 요소를 추출하고, 추출된 핵심요소와 Kuhlthau의 Information Search Process Model(이후 ISP 모델)을 접목시켜 대학 정보활용능력 교육과정 모델을 개발하였다. 교육과정 모델은 현장적용성을 고려하여 대학교육의 구조와 유사한 강의교안으로 표현되었으며, 6가지 정보활용능력 핵심요소를 주요 교육내용으로 설정하고, ISP 모델의 단계를 따라 교육내용을 구성하였다. 개발된 교육과정 모델을 토대로 정보활용능력 교육의 확산과 발전을 위한 많은 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

ABSTRACT

Information literacy(IL) is the essential skill in the knowledge information society in the 21st century. Spreading the awareness of importance of IL across the world, the efforts to develop and implement IL standards or instructions are expanded around United States, United Kingdom, and Australia. In this study, Author extracts the core elements of IL from domestic and foreign IL standards and integrates those with Kuhlthau's Information Search Process(ISP) Model in order to develop the curriculum model of IL for undergraduates. The curriculum model has been constructed by consideration of capability of application to practice and expressed as the syllabus for the structure of university education. In the curriculum model, major instructional contents are extracted from 6 core elements of IL and the contents are organized by 6 ISP stages. Author suggests some successive studies based on the curriculum model for expansion and advancement of IL instruction.

키워드: 정보요구, 정보추구행태, 정보탐색과정, 정보활용능력 교육, 교육과정 모델, 이용자 교육
Information Needs, Information Seeking Behavior, Information Search Process, Information
Literacy Instruction, Curriculum Model, User Education

* 한국교육학술정보원 학술연구정보화본부 학술정보서비스부(lkmjwe@keris.or.kr)

논문접수일자 : 2011년 5월 18일 논문심사일자 : 2011년 6월 2일 게재확정일자 : 2011년 6월 14일

1. 서 론

1.1 연구의 필요성 및 목적

정보의 폭발적 증가와 정보통신공학의 급격한 발전은 현대인들의 생활에 큰 변화를 가져왔고, 이러한 변화는 많은 사람들이 정보의 중요성과 필요성을 제고하게끔 하였다. 정보를 어떻게 이용하느냐에 따라 사회 속에서 개인의 적응·성공 여부를 가늠할 수 있는 현실이 다가왔고, 이에 따라 정보를 이해하고 능숙하게 다룰 수 있도록 교육·훈련해야 할 필요성이 더욱 증대되었다. 이는 오늘날 '정보활용능력'으로 자리 잡았으며, 현대 지식정보사회에서 문제를 해결하는 많은 능력이 '정보'에 대한 이해와 사용에 있음을 고려했을 때 정보활용능력이야말로 현대 정보사회를 이끌어 갈 핵심 능력이라 할 수 있겠다.

'정보활용능력'은 Zurkowski에 의해 처음 언급되었으며, 1970년대부터 관련 연구가 수행되기 시작해 1980년대에 이르러 다양한 정보활용능력 교육 모델이 등장하기 시작했다. 주요 모델로는 Pitts와 Stripling의 Research Process Model(1988), Pappas와 Tepe의 Pathways to Knowledge Information Skills Model(1995), Eisenberg와 Berkowitz의 Big6 Skills(1988), Kuhlthau의 Information Search Process Model(1987, 이후 ISP 모델) 등이 있으며, 교육 대상자들이 문제를 해결하기 위해 정보를 추구하는 과

정 및 인지구조를 단계별로 제시하고 있다.

현대사회의 필수능력이라 할 수 있는 정보활용능력은 한 개인의 일생에 걸쳐 학습·발전될 수 있다. 특히 사회가 제공하는 방대한 정보에 대한 인식과 선별·습득된 정보를 바탕으로 이후 자신이 속한 분야의 발전에 한 몫을 담당하게 될 대학생 기간은 이 능력을 함양하기에 가장 적합하다고 할 수 있다. 실제로 일부 국가에서는 고등교육을 위한 정보활용능력 표준을 제정¹⁾하고 대학에서 이를 이용 및 적용하도록 권고하고 있다. 제정된 표준들은 실제 대학교육 현장에서 정보활용능력 교육 프로그램 개발 및 학습 평가를 위한 도구로써 이용되고 있다(김순희 2008).

본 연구에서는 다양한 국내외 정보활용능력 표준들의 비교를 통해 오늘날 지식정보사회가 대학생들에게 요구하는 정보활용능력 핵심요소를 도출하고, Kuhlthau의 ISP 모델에 기반하여 도출된 핵심 능력을 접목시킴으로써 현장 적용가능한 정보활용능력 교육과정 모델을 제시하고자 한다.

1.2 연구 문제

본 연구를 통해 밝히고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 정보활용능력 교육과정 구성에 있어 ISP 모델의 적용은 타당한가?
- 2) 정보활용능력 교육을 통해 대학생이 갖추

1) * 미국 - ACRL: Information Literacy Competency Standards for High Education

* 영국 - SCONUL: Seven Pillars Model for Information Literacy

* 호주 - CAUL: Australian Information Literacy Standards

* 호주/뉴질랜드 - ANZIL: Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principle, standards and practice - 2nd ed.

어야 하는 정보활용능력의 핵심요소는 무엇인가?

- 3) 정보활용능력 교육과정 모델은 어떻게 구성되는가?

1.3 연구 내용 및 방법

대학생의 정보활용능력 교육과정 모델 제시를 위한 연구인 본 연구의 구조 및 기본틀은 다음과 같다.

첫째, 다양한 정보활용능력 정의와 발달과정을 검토한다.

둘째, Kuhlthau의 ISP 모델을 비롯한 다양한 정보활용능력 교육 모델을 조사·분석한다.

셋째, 문헌조사를 통해 국내외 국가적 수준 정보활용능력 표준들을 비교분석하고, 분석 결과를 토대로 정보활용능력 교육에 필수적으로 포함되어야 하는 정보활용능력 핵심요소를 추출한다.

넷째, ISP 모델과 추출된 정보활용능력 핵심요소를 종합적으로 반영하여 정보활용능력 교육과정 모델을 수립한다.

1.4 선행 연구

정보활용능력 교육에 대한 연구는 1970년대부터 미국과 영국, 호주, 뉴질랜드, 캐나다를 중심으로 수행되어 왔다. 초기에는 미국을 중심으로 연구가 수행되어 왔으며, 이후 정보활용능력 교육에 대한 관심이 점차 전세계로 확산되고 국제적 관심사로 부상하면서 2000년대에 들어서는 독일, 중국, 멕시코, 싱가포르, 남아프리카, 스페인, 북유럽 등지로 관련 연구가 확산되기 시

작했다. 초기에는 주로 도서관 이용교육 측면에서 다루어졌으나 정보활용능력 교육을 정규 교과 과정에 포함시키고자 하는 사서들의 노력이 지속되면서 점차 교과통합형(course-integrated) 정보활용능력 교육 측면에서 연구가 수행되기 시작했다. 정보활용능력 교육에 대한 연구는 특히 고등교육 측면에서 많이 이루어졌으며, 실제로 호주의 퀸스랜드 공과대학교(QUT), 영국의 워터포드 기술대학(WIT), 미국의 캘리포니아 주립대학교(CSU), 메사추세츠 공과대학교(MIT) 등의 많은 대학들이 정보활용능력 교육 프로그램을 구성하여 학생들에게 제공하고 있다(Rader 2002; 김성은 2007; 김순희 2008). 또한 실제 교육 후의 효과에 대한 연구(ACRL 2003; Dunn 2002; Julien and Boon 2004; Orme 2004) 및 기관·대학 차원의 대학생들의 정보활용능력 평가도구 개발 프로젝트(Bay Area Community Colleges Information Competency Assessment Project 2003; Network Illinois Learning Resources in Community Colleges 2005; Standardized Assessment of Information Literacy Skills Project 2001)들이 단계적·지속적으로 수행되고 있어 전반적인 정보활용능력 교육의 질적 향상이 이루어지고 있다.

정보활용능력 교육에 대한 국내연구는 정보활용능력 교육 모델 개발 및 평가 연구가 주를 이루었고, 대부분의 개발·평가 연구가 미 대학도서관협회의 정보활용능력 표준을 비롯한 국외의 주요 정보활용능력 표준 및 모델, 교육 프로그램을 기본 자료로 이용하고 있었다. 또한 평가 연구 측면에서는 정보활용능력 교육의 효용성을 증명하며 그 필요성을 강조하고 있었는데, 그에 반해 국내 대학의 정보활용능력 교육

현실은 전반적으로 활성화되지 못하고 있다.²⁾

본 연구는 국내외의 정보활용능력 표준으로부터 대학생이 필수적으로 갖추어야 할 정보활용능력 요소를 추출한다는 점에서 기존 선행연구들과 유사하나, 추출된 요소에 Kuhlthau의 ISP 모델을 적용하여 최종적으로 정보 추구·활용 프로세스에 기반한 대학생 대상 정보활용능력 교육과정 모델을 개발한다는 점에서 기존 선행연구들과 차이를 보인다고 하겠다.

2. 이론적 배경

2.1 정보활용능력과 정보활용능력 교육

본 연구는 대학생들에게 정보활용능력을 함양시키기 위한 교육과정 모델을 제시하는 것을 목적으로 한다. 따라서 논의를 진행하기에 앞서 연구의 핵심 개념인 정보활용능력과 정보활용능력 교육에 대한 명확한 정의를 내릴 필요가 있다.

‘정보활용능력’은 ‘information literacy’³⁾를 의미한다. 사실상 ‘information literacy’는 국내에서 ‘정보활용능력’, ‘정보문해’, ‘정보이용능력’, ‘정보소양’ 등으로 다양하게 번역되어 소개되고 있다. 문헌정보학계에서는 ‘정보활용능력’이라는 용어의 사용이 증가되는 추세를 보이고 있으며, 본 연구에서는 이와 같은 추세에 따라

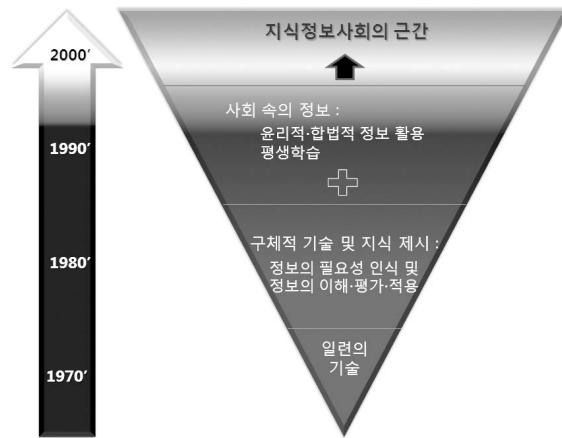
‘information literacy’를 ‘정보활용능력’으로 통일하여 사용하고자 한다.

‘정보활용능력(information literacy)’은 Zurkowski(1974)가 문헌정보학국가위원회(National Commission on Libraries and Information Science)에 제출한 보고서에서 최초로 언급되어 이후 여러 학자들에 의해서 정의되어 왔고, 그 정의의 성격 또한 시대의 발전에 따라 차이를 보인다. 가장 대표적인 정의는 1989년 미국 도서관협회(American Library Association, 이후 ALA)가 당시까지의 다양한 정보활용능력 정의들을 종합적으로 정리하여 내린 “정보가 필요한 시기를 인식하여 유용한 정보를 찾아내고, 찾아낸 정보를 평가하여 그 정보가 필요한 상황에 효과적으로 이용할 수 있는 능력”으로, 이는 이후의 정보활용능력 정의에 큰 영향을 미치면서 오늘날까지 정보활용능력 관련 연구에 가장 많이 인용되고 있다. 정보활용능력은 시간의 흐름에 따른 사회적 발전과 함께 내포하는 의미가 확장되어 왔고, 이는 최초로 정보활용능력이란 개념이 정보의 급격한 증가라는 사회 현상에 반응하여 사회적 필요에 의해 탄생되었기 때문으로 보인다(<그림 1> 참조).

이와 같은 정보활용능력 개념 발달 과정의 검토에 기반해 본 연구에서는 정보활용능력을 “정보 요구를 인지하고, 다양한 정보원을 이용해 필요한 정보를 찾아내고, 평가하고, 조직하여 의사결정이나 문제 해결 등의 상황에 그 정보를

2) 김정은과 이명희(2006)의 연구에 따르면 정규 교과과정으로 정보활용능력 교육을 시행하고 있는 대학은 약 20여 개에 불과하다.

3) ‘information literacy’는 정보활용능력 기준이나 모형 또는 프로그램에 따라 ‘information literacy competency’, ‘information competency’, ‘information skills’ 등의 용어로도 불리우고 있는데, 모두 ‘information literacy’의 다른 표현이다(김순희 2008, 재인용). 본 연구에서는 다양한 용어로 표현될 수 있는 정보활용능력을 ‘정보활용능력(information literacy)’으로 통일하여 사용하고자 한다.



〈그림 1〉 정보활용능력 개념의 발달과정

효과적·윤리적으로 이용하는 능력”으로 정의하였다.

정보활용능력 교육은 교육 대상자들에게 정보활용능력을 교육시키는 것이다. 즉, 학생, 직장인을 비롯한 교육 대상자들이 “정보 요구를 인지하고, 다양한 정보원을 이용해 필요한 정보를 찾아내고, 평가하고, 조직하여 의사결정이나 문제 해결 등의 상황에 그 정보를 효과적·윤리적으로 이용”할 수 있도록 가르치는 것이 정보활용능력 교육의 궁극적인 목적인 것이다.

정보활용능력 교육은 종종 이용자 교육⁴⁾과 혼재되어 사용되는데, 이는 두 교육이 모두 ‘정보 활용’에 대한 교육이라 할 수 있기 때문이다. 그러나 동일한 개념이라 할 수는 없으며, 이들을 비교하여 도표화하면 다음의 〈표 1〉과 같다.

정보활용능력 교육과 이용자 교육은 서로 유사한 부분을 가지고 있으나 동일한 개념이라 할 수는 없다. 두 개념을 비교하여 도표화하면 다음의 〈표 1〉 및 〈그림 2〉와 같다.

본 연구에서 제시하고자 하는 정보활용능력

〈표 1〉 이용자 교육과 정보활용능력 교육

	이용자 교육	정보활용능력 교육
주 교육 대상	도서관 이용자	모든 사람
주 교육 내용	정보 탐색 및 접근	정보요구 인지
		정보 탐색 및 접근
		정보 평가
		정보 분석·조직
		정보 이용

4) 이용자 교육: 도서관 이용자에게 정보원으로서 도서관의 기능을 인식시키고, 학습과 연구를 위해 도서관의 시설과 설비, 자료, 서비스를 효과적으로 이용하는 방법을 가르치는 조직적인 활동(박준식 2008, 재인용)



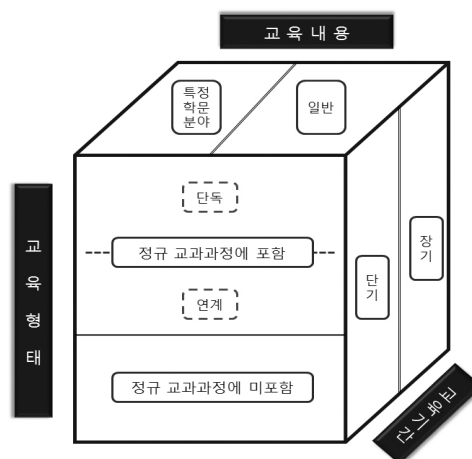
〈그림 2〉 정보활용능력 교육과 이용자 교육

교육과정 모델은 대학에서 실행되는 것을 기본 토대로 삼고 있다. 대학 정보활용능력 교육은 교육기간 및 형태, 내용에 따라 〈그림 3〉과 같이 구분할 수 있다.

정보활용능력이 ALA에 의해 공식적으로 정의된 이후(1989), 많은 사서들이 일회성 교육으로는 높은 수준의 정보활용능력 교육 효과를 얻을 수 없다는데 동의하고 있다(ACRL 2008). 이는 정보활용능력이 하나가 아닌 복수의 기술 및 지식을 포괄하고, 포함된 개별 기술·지식은 쉽게 익힐 수 없는 것이기 때문으로 판단된다. 즉, 높은 수준의 정보활용능력 교육 효과를

보기 위해서는 교육 커리큘럼을 장기적으로 구성하고 시행하는 것이 효과적이라는 것이다.

교육 형태 측면에서 볼 때, 대학 정보활용능력 교육은 정규 교과과정에 포함되는 것이 보다 효과적일 것이라 여겨진다. 이에 대해 고영만(2010)은 두 가지의 근거를 제시하고 있다. 하나는 “전문 영역에서의 능력을 개발하기 위해 학생들은 깊은 전문지식을 필요로 하기 때문에 관련된 맥락을 이해하고 검색과 적용이 용이하게 지식을 조직할 수 있는 능력을 갖추는 것이 중요하다(고영만 2010, 재인용)”는 것이며, 다른 하나는 학생들이 대학에서 배운 내



〈그림 3〉 대학 정보활용능력 교육의 구분

용은 얼마 안 되어 잊혀지거나 시대에 뒤떨어진 것이 되므로 학위취득 기간을 넘어서 후에도 지속적으로 수행할 수 있는 학습 능력을 갖추어야 하기 때문이다.

교육 내용 측면에서 대학 정보활용능력 교육은 일반적인 정보활용능력에 초점을 맞춘 교육과 특정 학문 분야의 정보활용능력에 초점을 맞춘 교육으로 나누어 볼 수 있다. 양측의 중요도는 상대적으로 가늠할 수 없고 모두 교육해야 할 필요가 있다고 판단된다. 다만, 전자는 후자에 비해 기초적·일반적인 내용을 포함하고 후자는 보다 구체적이고 심화된 수준의 내용을 포함하므로, 학생들에게는 전자와 후자를 순서대로 교육하는 것이 효과적일 것이라 여겨진다.

교육 내용과 정규 교과과정에 포함된 교육 형태를 연계했을 경우, 일반적인 정보활용능력을 교육할 경우에는 단독 교과목의 형태를, 특정 학문 분야의 정보활용능력을 교육할 경우에는 연계형 교과목 형태를 취하는 것이 보다 높은 교육 효과를 불러올 것으로 판단된다. 일반적인 내용을 연계형 교과목 형태로 교육할 경우, 동일한 내용(일반적 정보활용능력)을 여러 교과목에서 제공할 우려가 있고, 해당 교과목의 수업 내용과 일반적 정보활용능력을 모두 교육하기에 수업 시간이 부족할 수 있기 때문이다. 또한 특정 학문 분야의 정보활용능력을 단독 교과목으로 가르칠 경우에는 학문 분야마다 정보활용능력 관련 교과목을 별도로 개설해야 하는 불편이 발생할 우려가 있다.

이와 같은 점들을 고려하여 본 연구에서는 정규 교과과정상에 독립적 교과목으로써 존재하고 일반적인 내용을 최소 1학기 이상 교육하

는 정보활용능력 교과목에 대한 교육과정 모델을 제시하고자 한다.

2.2 정보활용능력 교육 모델

정보활용능력 교육 모델은 많은 학자들에 의해 제시되었으며, 여기서는 그 중 대표적인 4개 모델을 소개하고 비교분석하고자 한다.

Research Process Model(이후 REACTS)는 1980년대 후반에 Stripling과 Pitts가 학생들의 효과적인 연구 수행 및 보고서 작성을 지도하는 교육자에게 도움을 주기 위해 개발한 정보활용능력 교육 모델이다. 이들은 먼저 학생들의 연구조사 유형을 정보처리의 수준 및 사고의 수준에 따라 구분하여 6가지 과업을 제시하고, 이를 교수 전략과 연관지어 연구조사 활동 과정을 고려한 10단계의 정보활용능력 교육 모델을 추가로 제시하였다(Information age inquiry; 이병기 2006).

Pathways to Knowledge Information Skills Model(이후 P to K)은 Pappas와 Tepe가 플릿 소프트웨어사와 협력하여 1990년대 중반에 개발한 정보활용능력 교육 모델이다. 이 모델은 정보활용 과정을 6단계의 선형적 구조로 제시함과 동시에 개인에 따라 일부 단계만을 거치는 비선형적 정보활용 과정을 허용함으로써 이중구조를 취하고 있다(Follett Software Company).

1980년대 후반에 Eisenberg와 Berkowitz에 의해 개발된 Big6 Skills는 학습자가 스스로 정보 문제를 해결할 수 있도록 안내하는 한편 교육자가 실제 교육과정상의 교육 내용에 정보활용능력을 적용해 학습자들을 가르칠 수 있도록 만들어졌다(Fisher, Erdelez, and McKenchine

(eds.) 2006). 이 모델은 6단계로 구성되고 각 단계마다 2개의 하위 단계를 가지며, 개별 학습자의 과제 진행 상황에 따라 단계의 분기·피드백·점프 등의 과정을 반복적으로 거칠 수 있다(Eisenberg and Berkowitz 1990).

ISP 모델은 Kuhlthau가 타 연구자들의 이론⁵⁾과 본인의 10여년에 걸친 경험적 효과검증을 종합적으로 정리하여 개발한, 이론적 측면과 실용적 측면을 함께 다룬 모델이다. Kuhlthau는 ISP 모델에서 이용자들의 정보추구 활동을 사고(인지적 측면)·감정(정의적 측면)·행동(물리적 측면)이라는 세 가지 측면에서 바라보고 정보탐색과정 6단계를 제시하였으며, 공식적으로 나타나지는 않았으나 마지막 단계 이후 평가(assessment) 단계를 추가(〈표 2〉참조)하고 있다(Kuhlthau 2004).

- ① 시작: 과업완수를 위해서 자신의 기존 지식이 부족하므로 새로운 정보가 필요하다는 인식하에 정보추구 과정을 시작함
- ② 선택: 개인적 관심사·과업 요구사항·입수가능한 정보·이용가능한 시간의 4개 기준을 이용하여, 과업 달성을 위해 연구할 일반적·광범위한 주제를 선택함
- ③ 조사: 2단계에서 선택된 일반적 주제에 대한 정보를 탐색·조사하는 단계. 탐색된 정보들이 과업 달성과 연관성이 없는 경우가 많기 때문에 부정적 감정이 증가하고 전체 정보추구 과정이 중단될 가능성이 높음
- ④ 공식화: 탐색된 정보를 바탕으로 일반적 주제를 구체화하는 단계로써 2단계에서 이용한 4개 기준을 이용할 수 있음

〈표 2〉 Information Search Process Model⁶⁾

Stages	1단계 (Initiation)	2단계 (Selection)	3단계 (Exploration)	4단계 (Formulation)	5단계 (Collection)	6단계 (Presentation)	평가 (Assessment)
Feelings	불안 (uncertainty)	낙관 (optimism)	혼란/좌절/의혹 (confusion/ frustration/ doubt)	명쾌 (clarity)	목표/신뢰감 (Sense of direction/ Confidence)	만족 혹은 불만 족 (Satisfaction of Dissatisfaction)	성취감 (Sense of accomplishment)
Thoughts	애매모호함(vague) ----->			구체적(focused) ----->		자각 증가 (Increased self- awareness)	
Actions	적절한 정보 추구 (seeking relevant information)			꼭 들어맞는 정보 찾기 (seeking pertinent information)			
	문제 탐구조사 (exploring) ----->			증거서류 제공(documenting)			
Tasks	정보요구 인지	일반적 주제 식별	일반적 주제에 대한 정보 조사	포커스 형성	포커스에 들어 맞는 정보 수집	정보 탐색 완료 및 결과물 표현·이용 준비	탐색 과정 평가

5) Kuhlthau는 정보추구자의 감정적 측면을 묘사한 Kelly의 개인적 구성 이론(Personal Construct Theory)과 인지적 측면에 초점을 맞춘 Belkin의 지식이상상태(ASK), 이용자의 정보 요구를 서술한 Taylor의 4가지 요구수준(Levels of Need) 등을 ISP 모델 개발의 이론적 기반으로 삼았다.

6) Kuhlthau(<http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/index.html>)와 Kuhlthau(1991, 369)의 내용을 재구성함.

- ⑤ 수집: 포커스와 일치하는 정보를 수집·정리하는 단계로써 수집된 정보를 정리하는(outlining) 기술이 중시됨
- ⑥ 표현: 정보 탐색을 완료하고, 탐색 결과물을 타인에게 표현하고자 준비하는 단계. 탐색 완료 원인은 다양하며 보통 시간상의 이유로 탐색을 종료함
- * 평가: 정보 추구 과정 중 이용한 시간·자원·정보증개자 등을 평가하고, 이를 통해 정보추구자가 각 단계에서 자신의 사고·감정·행동을 돌이켜보고, 전반적인 정보추구 과정 수행 능력을 향상시킬 수 있도록 함

위의 4개 정보활용능력 교육 모델은 다음의 <표 3>과 같이 비교될 수 있다.

<표 3>에서 볼 수 있는 것처럼 ISP 모델은 정보추구자가 정보 추구 목적과 추구할 정보가

무엇인지를 파악하는 과정에 초점을 두고 있다. 이는 잘못된 정보탐색의 발생 가능성을 최소화하고 정보탐색 결과의 정확성을 향상시킨다. 또한 정보요구 파악 과정에서 일차적인 정보 탐색 훈련을 거치도록 함으로써 정확한 정보요구 인지 후 보다 체계적·효율적으로 정보 탐색을 수행할 수 있도록 돕는다. 또한 ISP 모델은 타 모델들과 달리 정보추구단계별로 '사고', '감정', '행동'의 3개 부문을 종합적으로 제시하기 때문에 현장에서 정보활용능력 교육이 효과적으로 이루어질 수 있도록 하는 교수-학습 방법을 제공한다.⁷⁾ 그리고 ISP 모델은 정보추구자 스스로 정보를 추구·활용해 나가는 과정에 초점을 맞춘 일종의 구성주의⁸⁾ 모델이라 할 수 있다.

ISP 모델의 이러한 특성은 학생의 자발적인 수업 참여 및 자기주도적 학습을 전제로 한 오늘날 대학교육의 현실과 그 맥락을 같이하고 있다. 이를 고려했을 때 ISP 모델은 오늘날 대

<표 3> 정보활용능력 교육 모델 비교

ISP	Big 6 Skills	P to K	REACTS
1. 시작	1. 과제 정의	1. 감상	1. 광범위한 주제 선택
2. 선택		2. 예비조사	2. 선택한 주제에 대한 개요 파악
3. 조사			3. 선택한 주제 범위 축소
4. 공식화			4. 연구 진술문 작성
5. 수집	2. 정보탐색전략 3. 정보발견 및 접근 4. 정보 이용 5. 종합	3. 탐색 4. 해석	5. 연구 질문 공식화 6. 연구 계획 설계 7. 정보원 탐색·분석·평가
6. 표현(평가)	6. 평가	5. 전달 6. 평가	8. 근거 평가 9. 결론 도출 10. 최종 결과물 작성 및 발표

7) Kracker(2002)는 ISP 모델을 이용해 대학생들의 연구논문 작성에 대한 불안감을 감소시킬 수 있음을 밝히며 초보연구자인 대학생들의 연구과정 교육에 있어서 ISP 모델의 유용함을 보여주었다.

8) 구성주의: 개인이 그들이 살아가는 사회적 세계의 영향을 받으며 그 세계에 대한 자신들의 이해를 능동적으로 구성하는 접근법

학이라는 공간의 특성에 맞는 정보활용능력 교육과정 모델을 제시하고자 하는 본 연구에 부합되는 모델이라 판단된다.

3. 핵심 정보활용능력 분석

정보활용능력에 대한 관심이 증가하면서 각국에서는 정부 또는 그에 준하는 위상의 기관을 통해 정보활용능력 표준을 개발하였다. 이 표준들은 정보활용능력 분야의 연구 활성화 및 정보활용능력 교육·평가 현장에 큰 영향을 미쳐 기존 정보활용능력 교육 프로그램의 질적 향상 및 신규 정보활용능력 교육 프로그램 개발에 활발히 적용되고 있다. 본 장에서는 이러한 국내외 정보활용능력 표준들 중 고등교육 분야와 연관된 표준들을 비교분석하여 오늘날 대학생들이 반드시 갖추어야 하는 정보활용능력 핵심요소를 도출하였다.

3.1 정보활용능력 표준

미국 대학도서관협회(Association of College and Research Libraries, 이후 ACRL)는 ALA의 정보활용능력위원회(Presidential Committee on Information Literacy)에 의해 발행된 최종 보고서(Final Report 1989)에 기반하여 정보활용능력 표준을 구성하였고, 이는 2000년 1월 'Information Literacy Competency Standards

for Higher Education'란 명칭으로 ACRL 이 사회의 승인을 받았다. 이후 이 표준은 미국 대학들의 정보활용능력 교육 프로그램 구성의 기반이 되는 등 미국의 전반적인 정보활용능력 교육 분야에 큰 영향을 미쳤다(김순희 2008). 이 표준에서는 정보활용능력을 정보기술능력과 명확히 구분하고 보다 넓은 범위의 능력으로 보며, 대학생들이 갖추어야 할 핵심 정보활용능력 5개를 상위에 두고 그 밑으로 22개의 수행지표 및 87개의 성과항목을 두고 있다.

1999년에 발족된 영국 대학 및 국립도서관협의회(Society of College, National and University Libraries, 이후 SCONUL)는 정보활용능력 교육의 한계를 자각하고 정보활용능력 자문위원회(Advisory Committee on Information Literacy)⁹⁾를 소집하여 이를 타개하기 위한 연구를 시작하였다. 연구결과는 '고등교육에서의 정보활용능력에 관한 협회의견서(Information Skills in Higher Education: a SCONUL position paper)'¹⁰⁾를 통해 정리·발표되어 고등교육에 필요한 7개의 주요 정보활용능력(The Seven Headline Skills)을 포함하였다(SCONUL 1999). 이후 SCONUL은 'The Seven Headline Skills'을 새롭게 디자인하여 2004년에 'Seven Pillars Model for Information Literacy'로 개칭해 발표하였고, 이 모델은 초기의 'The Seven Headline Skills'와 유사한 7개 능력으로 구성되었다.

호주 대학도서관사서협의회(Council of Aus-

9) SCONUL의 정보활용능력자문위원회(Advisory Committee on Information Literacy)는 이후 정보활용능력특별전문위원회(Information Skills Task Force)로 바뀌었다(고영만 2010, 97).

10) "Information Skills in Higher Education: a SCONUL position paper"는 "Briefing Paper: Information skills in higher education"와 동일한 것임

tralian University Libraries, 이후 CAUL)가 2001년 발표한 'Australian Information Literacy Standards'은 ACRL의 'Information Literacy Competency Standards for High Education'을 기반으로 하여 만들어졌다. 이 표준은 Bruce (1997)의 Seven Faces Model을 이론적 정교화의 토대로 삼고, 호주의 실제 교육적·사회적 환경에 대한 ACRL 표준의 적용 가능성 및 유용성을 고려해 구성되었으며 상위 7개의 능력과 하위 25개 성과항목 및 각 성과항목에 대한 상세한 예시들로 구성되어 있다(CAUL 2001).

CAUL 표준은 이후 호주-뉴질랜드 정보활용능력 연구소(Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, 이후 ANZIIL)에 의해 'Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practice - 2nd ed.'란 명칭으로 개선·개정되었다. 개선된 ANZIIL 표준은 호주의 교육환경을 보다 폭넓게 반영하여 상위 6개의 능력과 하위 19개의 성과항목 및 각 성과항목에 따른 상세한 예시들로 구성되었다(ANZIIL 2004).

국제도서관협회(International Federation of Library Associations and Institutions, 이후 IFLA)는 정보활용능력 교육 프로그램 수행 전문가가 활용할 수 있도록 실용적인 가이드라인을 제공하고자 『Guidelines on Information Literacy for Lifelong learning(2006)』을 발행하였다. 이 가이드라인은 3개의 정보활용능력 핵심요소를 두고, 요소별 2개의 중간요소 및

3~4개 하위요소를 두고 있다(IFLA 2006).

국내 표준으로는 교육과학기술부(구 교육인적자원부)가 한국교육학술정보원과 협력하여 제시한 '일반국민 ICT 활용능력 표준(2002)'¹¹⁾과 국립디지털도서관의 '국립디지털 도서관 국가 정보리터러시 표준(2008)'이 있으나 전자는 정보기술 활용 측면에 편중된 경향이 있고, 후자는 정보활용능력을 갖추어야 하는 대상 및 표준의 내용 측면을 보완할 필요가 있는 것으로 판단된다. 이에 기존의 국내 표준을 그대로 본 연구에 적용하기에 다소 무리가 있다고 판단하여 국외의 표준들을 비교분석하여 핵심 정보활용능력 요소를 도출하였다.

3.2 정보활용능력 핵심요소

ACRL을 비롯한 5개 정보활용능력 표준들의 비교분석 결과 총 7개 영역이 공통적으로 도출되었다(〈표 4〉 참조). 첫 번째 영역은 정보추구자가 정보의 필요성을 인지하고 필요한 정보의 특성 및 범위를 결정·파악하는 능력에 대한 영역이다. 두 번째는 필요한 정보에 효과적·효율적으로 접근하는 능력에 대한 영역이고, 세 번째는 탐색된 정보를 분석하고 비판적으로 평가하는 능력에 대한 영역이다. 네 번째는 정보를 적절히 조직하고 내면화하는 능력에 대한 영역이고, 이와 같이 처리된 정보를 연구에 적용하거나 타인에게 제시하는 능력이 다섯 번째 영역이다. 여섯 번째 영역은 정보를 윤리적·합법적인 방법으로 이용하는 능력에 대한 영역이고,

11) 교육과학기술부(구 교육인적자원부)와 한국교육학술정보원은 일반국민 이외에도 학생과 교원을 대상으로 한 ICT 활용능력 표준을 제시하였다. 그러나 본 연구에서는 대학생을 대상으로 하는 정보활용능력 교육과정 모델을 개발하고자 하기에 학생 및 교원을 대상으로 한 표준은 제외하였다.

〈표 4〉 정보활용능력 표준 비교분석

표준 영역	SCONUL	ACRL	CAUL		ANZIIL		IFLA	
1. 정보요구 인지 및 필요정보 파악	1. 정보요구 인지 능력 2. 정보의 값을 다루는 방법을 식별하는 능력	1. 필요한 정보의 특성 및 범위를 결정하는 능력	1. 정보 요구를 인지하고, 필요한 정보의 특성과 범위를 결정하는 능력		1. 정보 요구를 인지하고, 필요한 정보의 특성과 범위를 결정하는 능력		1.1 접근: 정보요구의 정의와 명확한 표현	
2. 정보 접근	3. 정보탐색 전략 구성 능력 4. 정보의 탐색·접근 능력	2. 필요한 정보에 효과적·효율적으로 접근하는 능력	2. 필요한 정보에 효과적·효율적으로 접근하는 능력		2. 필요한 정보에 효과적·효율적으로 접근하는 능력		1.2 접근: 정보의 위치	
3. 정보 분석·평가	5. 정보의 비교·평가 능력	3. 정보와 정보원을 비판적으로 평가하고 자신의 지식기반 및 가치 시스템에 선택된 정보를 통합하는 능력	3. 정보와 정보원을 비판적으로 평가하고, 자신의 지식기반과 가치 시스템에 선택된 정보를 통합하는 능력		3. 정보 및 정보탐색과정을 비판적으로 평가하는 능력		2.1 평가: 정보의 평가	
4. 정보 조직·종합	6. 정보의 조직·적용·전달 능력		4. 수집되거나 생성된 정보를 분류·축적하고 다루며 고치는 능력	5. 개인이나 집단의 일원으로서 기존 지식과 새로운 이해를 통합함으로써, 새로운 지식을 확대·재구성·창조하는 능력	4. 수집되거나 생성된 정보를 관리하는 능력	5. 새로운 개념을 구축하거나 새로운 이해를 만들기 위해 기존 정보 및 새로운 정보를 이용하는 능력	2.2 평가: 정보의 조직	3.1 이용: 정보의 이용
5. 정보 이용·전달	7. 정보의 종합·생성 능력		4. 개인 또는 집단의 일원으로서 특정 목적을 달성하기 위해 효과적으로 정보를 이용하는 능력					
6. 정보 윤리	6번 항목의 '저작권 및 표절문제에 대한 이해' 항목	5. 정보의 이용과 관련된 경제적·법적·사회적 쟁점을 이해하고, 정보를 윤리적·법적으로 접근·이용하는 능력	6. 정보의 이용과 관련된 문화적·경제적·법적·사회적 쟁점을 이해하고, 정보를 윤리적·법적으로 그리고 공손하게 접근·이용하는 능력		6. 정보의 이용과 관련된 문화적·윤리적·경제적·법적·사회적 쟁점을 이해하고, 이 이해를 바탕으로 정보를 이용하는 능력		3.2 이용: 커뮤니케이션과 정보의 윤리적 이용	
7. 기타			7. 평생학습과 참여적인 시민의식이 정보활용 능력을 필요로 한다는 것을 깨닫는 능력					

마지막의 기타 영역은 CAUL 표준의 7번째 항목만을 포함한다.

위에서 제시한 정보활용능력 표준들의 비교

분석을 통해 대학생이 갖추어야 할 공통 핵심 정보활용능력의 영역 및 요소를 다음의 〈표 5〉와 같이 추출하였다.

〈표 5〉 핵심 정보활용능력 영역 및 요소

핵심영역	핵심요소	세부 핵심 요소
1. 정보요구 인지 및 필요정보 파악	1. 정보요구를 인지하고 필요한 정보의 특성 및 범위를 결정한다.	1.1 정보요구를 인식하고 명료하게 표현한다.
		1.2 다양한 정보원의 유형·목적·범위·적합성 등을 이해한다.
		1.3 필요한 정보의 입수에 소요되는 비용과 그 효과를 고려한다.
		1.4 필요할 경우, 정보요구를 수정·재정의한다.
		1.5 필요한 정보의 특성 및 범위를 평가·수정한다.
2. 정보접근	2. 필요한 정보에 효과적·효율적으로 접근한다.	2.1 필요한 정보에 접근하기에 가장 적절한 조사방법이나 정보 접근 도구를 선정한다.
		2.2 효과적인 정보 탐색 전략(온·오프라인)을 구축하고 해당 전략에 따라 정보 탐색을 시행한다.
		2.3 필요할 경우, 정보 조사방법·정보 접근 도구·정보 탐색 전략을 수정·재정의한다.
3. 정보 분석·평가	3. 정보 및 정보원, 정보결과물 ¹²⁾ 을 비판적으로 분석·평가한다.	3.1 탐색된 정보와 정보원을 평가하기 위한 기준을 정의하고, 해당 기준에 따라 탐색된 정보 및 정보원의 유용성·적합성을 평가한다.
		3.2 정보결과물의 정보요구 충족 여부를 평가하고, 필요할 경우 정보결과물을 재생산한다.
4. 정보 조직·종합	4. 정보를 효과적으로 조직·종합한다.	4.1 정보 및 정보원을 기록·관리한다.
		4.2 정보로부터 주요 아이디어를 추출·요약하고, 이에 따라 정보를 정렬·분류 및 그룹화한다.
		4.3 정보요구에 맞추어 주요 아이디어를 종합해 새로운 개념을 창출하거나 기존 지식과 비교·통합한다.
5. 정보 이용·전달	5. 특정 목적을 달성하기 위해 정보를 효과적으로 이용·전달한다.	5.1 수집된 정보로부터 창출된 새로운 지식 및 기존 지식을 적용해 정보결과물을 생산한다.
		5.2 다양한 방법을 이용해 정보결과물을 타인에게 효과적으로 전달·제시한다.
6. 정보윤리	6. 정보 활용에 대한 경제적·법적·사회적·문화적 쟁점을 이해하고, 그에 기반하여 정보에 접근·이용한다.	6.1 정보의 접근 및 이용에 대한 경제적·법적·사회적·문화적 쟁점을 이해한다.
		6.2 정보의 접근 및 이용에 관한 법률·규정·제도적 정책·에티켓을 준수한다.

4. 대학생 정보활용능력 교육과정 모델

4.1 개요

본 장에서는 앞서 제시한 핵심 정보활용능력 요소에 Kuhlthau의 ISP 모델을 적용하여 정보활용능력 교육과정 모델을 개발하고자 한다. 교육과정 모델은 대학 교과수업의 강의교안과

유사한 형태로 제시되며, 주 교육대상 및 교육내용, 교육기간, 교육형태, 교육방법, 교수주체는 다음의 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉과 같은 조건 하에서 개발된 정보활용능력 교육과정 모델의 구체적인 교육내용은 3장에서 제시한 핵심 정보활용능력을 중점으로 하고, 교육내용의 구성순서는 ISP 모델 6단계를 따른다.¹³⁾ 각 단계별 정보활용능력 교육은 다음과 같이 이루어진다.

12) 정보결과물: 최종 선택된 적합 정보들을 종합·조직하여 창출된 지식과 기존의 지식을 통합적으로 적용해 생산된 것 - ex) 연구논문, 레포트 등

13) 예외: 첫째 주와 둘째 주에는 정보와 정보사회, 정보기술에 대한 기본적인 사항을 다룸으로써 학생들로 하여금 정보활용능력의 필요성을 깨닫도록 한다.

〈표 6〉 정보활용능력 교육대상·내용·기간·형태·방법·주체

교육 대상 ¹⁴⁾	4년제 대학 1~2학년생, 편입생
교육 내용	기초적·일반적인 정보활용능력 지식 및 기술
교육 기간	16주 ¹⁵⁾ (퀴즈 및 시험 포함)
교육 형태	독립 교과목(교양)
교육 방법	강의, 토론 및 실습(과제 중심)
교수 주체	문헌정보학과

- ① 시작: 정보요구 인지 및 표현방법에 대해 교육한다.
- ② 선택: 필요 정보 결정 방법과 다양한 정보원에 대해 교육한다.
- ③ 조사: 정보 탐색·평가·관리 방법에 대해 교육한다. 그리고 한 주의 시간을 할애하여 사서와 연계한 도서관 투어를 시행한다. 이 단계는 학생들이 가장 어려워하는 단계이므로 담당교수의 각별한 주의가 필요하다.
- ④ 공식화: 토론을 통해 학생들이 초기 정보요구 및 필요정보를 고찰하고 명확히 재정의하도록 한다. 담당교수는 토론 실시 전에 토론의 목적 및 방법을 정확히 고지하고, 목적에 어긋나지 않도록 토론을 중재·진행한다.
- ⑤ 수집: 정보 종합정리방법에 대해 교육하고 개별 면담을 시행한다. 개별 면담은 강의 내용 및 학습과제와 관련하여 학생-교수간의 자유로운 질의응답 형태로 진

행하도록 한다.

- ⑥ 표현¹⁶⁾: 정보결과물 생산·제시·평가 방법 및 정보윤리에 대해 교육한다. 이 단계에서는 수업 시간 내에 학생들의 학습과제와 관련한 토론 및 발표가 많이 이루어지며, 마지막의 최종 발표 및 발표 자료의 제출을 통해 기말고사를 대체한다.

4.2 교육과정 모델

다음의 〈표 7〉은 4.1에서 제시한 ISP 기반 정보활용능력 교육과정 모델을 보다 구체적으로 대학의 교육구조와 유사한 16주 강의교안으로 표현한 것이다.

〈표 7〉과 같은 정보활용능력 교육과정 모델은 이론과 실습을 병행하여 학생들이 정보활용능력을 이론적 지식과 실질적 경험으로 갖추 수 있도록 한다.

본 교육과정 모델은 오늘날 사회에서 살아가기 위해 필요한 정보활용능력 핵심요소를 사회

14) 2장에서 언급했듯이 본 연구에서는 기초적인 정보활용능력을 교육하고자 하므로, 대학 저학년 및 편입생을 교육 대상으로 설정하였다.

15) 본 연구에서는 대학의 교양 독립교과목으로서 일반적인 교육기간이 16주임을 감안하여 정보활용능력 교육과정 모델의 전체 교육기간을 16주로 설정하였다. 이 기간은 교육과정 모델이 실제 수업에 적용될 시 주변 여건에 따라 변경될 수 있다. 예를 들어 현 모델에서 제시한 과제 이외에 추가 과제 및 토론을 포함하여 정보활용능력 수업을 구성한다면 16주 이상을 교육기간으로 설정할 수 있다.

16) 표현 단계의 교육내용은 6단계 다음의 비공식 '평가' 단계와 아울러 구성되었다.

〈표 7〉 정보활용능력 교육과정 모델

주	교육 목표	교육 내용	학습 과제	핵심 요소	ISP 단계
1	강의 개요 및 정보 이해	* 강의 안내 * 정보와 사회에 대한 이해 - 정보의 정의 및 유형 - 지식정보사회 개관 - 정보활용능력의 정의 및 필요성			
2	정보 기술 이해	* 기본 정보기술(IT)에 대한 이해 - 컴퓨터통신 시스템 개관 - 인터넷 및 데이터베이스 개관	* 조사하고자 하는 대상(정보추구대상물) 생각해 오기		
3	정보 요구 인지 및 필요한 정보의 결정	* 정보요구 정의에 대한 이해 * 필요한 정보의 범위 및 특성 결정에 대한 이해 - 정보 입수 시 고려사항	* 조사하고자 하는 것을 문장(평서문, 의문문 등)으로 표현 * 연구문제의 해답을 구하기 위해 어떤 정보를 수집해야 하는지 결정하고, 결정된 사항을 도표나 글로 표현	1	1,2
4		* 정보원에 대한 이해 - 정보원의 개념 - 정보원 유형 및 이용목적	* 수집할 정보를 찾을 정보원(웹사이트, 도서, 논문 등)을 하나 이상 선정 * 선정된 정보원을 조사하고 조사결과를 정리·기록 - 정보원 내에 포함된 정보의 특성·유형 등 조사 - 조사 과정 중 기선택된 정보원을 삭제하거나 새로운 정보원을 추가할 수 있으며, 이 때 추가된 새 정보원에 대한 조사 실시 - 선정된 정보원의 타이틀이나 웹주소 기록	1	2
5	정보 탐색 1 (일반) & 정보 평가 · 관리	* 정보조사방법 및 정보접근도구에 대한 이해 - 다양한(온/오프라인) 조사방법 - 정보시스템 및 검색엔진 - 참고자료 개관	* 선정된 정보원들의 이용방법을 조사하고 조사결과를 정리·기록 - 4주차의 정리 기록 자료와 연관	2	3
6		* 도서관 투어 (사서연계) - 도서관을 통해 이용가능한 정보조사방법 및 정보접근도구를 중점적으로 소개: 웹DB, 검색시스템, 참고자료, 참고사서, 청구기호 등	* 참고사서와의 인터뷰 시행 및 인터뷰 결과 정리·기록 - 필수 문의 요소 ① 선정된 정보원의 삭제 및 새 정보원의 추가여부 ② 선정·추가한 정보원 이용방법	2	3
7		* 정보탐색전략 구축에 대한 이해 - 다양한 탐색 기법, 접근점 개관 * 정보원 및 정보의 관리에 대한 이해 - 인용방법 및 참고문헌 표기방법 - 서지관리도구	* 선정된 정보원의 검색시스템 및 이용방법에 따라 정보탐색전략을 구축하고, 이를 도표나 글로 표현 * 선정된 정보원별로 정보탐색전략에 따라 정보 탐색 * 탐색된 정보의 전체 내용 및 해당 정보의 출처 기록	2,4	3
8		* 정보평가에 대한 이해 - 온·오프라인 정보 평가 기준 - 평가를 통해 선별된 정보들의 주요 내용 기록·관리 및 분류·그룹화 - 평가결과에 따른 정보요구 및 필요정보의 특성·범위 재결정과 정보탐색전략의 재구축 가능성	* 탐색된 정보가 자신의 연구문제 해결에 유용한 것인지를 평가할 기준을 정의하고, 이를 도표나 글로 표현 * 정의된 평가기준에 따라 탐색된 정보 평가 - 긍정적 평가결과를 받은 정보들을 각각(긍정적vs.부정적) 목록화 - 긍정적 평가결과를 받은 정보의 주요 내용을 도표나 글로 표현 - 전체(긍/부정적) 평가결과에 기반하여 초기 연구문제를 보다 구체적으로 도표나 글로 표현하고, 이를 해결하기 위해 필요한 정보가 무엇인지를 판단·기록	3,4	3

주	교육 목표	교육 내용	학습 과제	핵심 요소	ISP 단계
9	명확한 정보 요구 표현 (중간 점검)	* 정보요구 및 필요정보의 고찰: 토론 - 보다 구체적으로 표현·결정된 연구문제 및 필요정보에 대해 토론	* 수업시간에 수행한 토론결과를 반영하여 연구문 제 및 필요정보를 명확화하고, 이를 도표나 글로 표현 * 2주차~9주차의 학습과제 를 시간순서대로 문서 화(중간 레포트) - 필수 포함 요소: ① 초기 연구문제 및 필요정보, ② 정보원 선정과정(정보원 조사결과, 인터뷰 기록 포함), ③ 정보탐색과정(정보원별 정보 탐색전략, 탐색된 정보의 출처 포함), ④ 정보 평가과정(평가기준, 긍/부정적 정보리스트, 긍 정적 정보의 주요내용 포함), ⑤ 연구문제 및 필요정보의 명확화 과정과 확정된 연구문제 및 필요정보	1	4
10	정보 탐색 2 (구체적)	* 중간 레포트 제출 * 개별 면담 시행 (수업 대체) - 면담방법: 이메일, 전화, 직접 대면 등	* 확정된 연구문제 및 필요정보에 기반하여 정보를 수집할 적합 정보원을 선정(복수 선정 가능)하 고 정보탐색전략을 재구축한 후 이에 따라 정보 를 탐색·평가 - 적합 정보원을 선정하고, 해당 정보원을 조사 (정보원 이용방법 포함)하여 그 결과를 정리· 기록 - 선정한 적합 정보원의 이용방법에 따라 재구축 된 정보탐색전략을 도표나 글로 표현 - 탐색된 정보의 전체 내용 및 해당 정보의 출처 기록 - 확정된 연구문제에 대비한 정보평가기준을 정 의하고, 이 기준에 따라 탐색된 정보 평가 - 긍/부정적 평가결과를 받은 정보들을 각각(긍 정적vs.부정적) 목록화 - 긍정적 평가결과를 받은 정보의 주요 내용을 도표나 글로 표현	1,2, 3,4	5
11	정보 종합 정리	* 수집된 적합 정보들의 종합정리에 대한 이해 - 정보개관방법(outlining)에 대한 예시 소개 - 토론: 과제 시작 전 학생 자신의 정보요구(연 구문제)에 대해 알고 있던 것과 지금까지 과 제를 진행하면서 알게된 것을 비교	* 수집된 적합 정보들의 주요 내용들을 기록한 자료 및 기존 지식을 자신의 연구문제와 연계하 여 종합적으로 정리하고 도표나 글로 표현	4	5
12	정보 결과물 생산 및 평가	* 정보결과물의 생산 및 제시방법에 대한 이해 - 보고서 및 논문 작성법 - 정보결과물의 다양한 제시 방법: 제시대상 및 환경을 비롯한 다양한 조건 고려 - 정보결과물의 생산방법과 제시방법의 연관성	* 정보결과물 생산 - 정보결과물을 제시할 가상의 대상 및 대상 유형 을 설정하고, 해당 대상 및 대상 유형에 맞추어 정보결과물 생산 - 정보결과물은 일반문서(레포트), 홍보물, 물체 (조각, 공예품 등), 그림 등으로 표현 가능 - 수집된 적합 정보들의 출처 기록을 인용형식에 따라 정리하여 정보결과물에 포함	5	6
13		* 정보결과물 및 전체 정보추구 과정 평가에 대한 이해 - 정보결과물의 정보요구 충족 여부 평가 - 정보추구 시 이용한 시간·자원·정보중개자 등 평가 * 정보윤리에 대한 이해 1 - 정보윤리의 개념 정의	* 스스로 자신의 연구문제가 해결되었는지 평가하 고 평가결과를 정리·기록 - 필수 평가 요소: ①정보결과물이 연구문제 해결 책으로써 제시되었는가? ②연구문제 해결 시 시간·자원·정보시스템 등을 적절히 이용했 는가? ③정보를 윤리적·합법적으로 접근·이 용했는가?	3,6	6+ •

주	교육 목표	교육 내용	학습 과제	핵심 요소	ISP 단계
13		: 정보윤리와 인터넷윤리(사이버윤리)의 연관성 및 차이점 포함 - 정보윤리 문제: 다양한 정보윤리 문제의 발생과정 및 관련된 실제 사례(온·오프라인) 소개	- 평가결과를 반영해 정보결과물 수정 * 정보윤리 문제와 관련된 사례 1개를 조사·정리		
14	정보 결과물 생산 및 평가	* 정보윤리에 대한 이해 2 - 발표: 학생 조사 사례 발표 - 정보윤리 문제를 해결하기 위한 다양한 규제: 지적재산권 등 - 연구윤리 개관 * 토론: 정보결과물의 정보요구 충족여부 및 전체 정보추구 과정의 적절한 수행여부에 대한 동료평가	* 수업시간에 수행한 동료평가결과를 기록·정리하고, 해당 평가결과를 반영해 정보결과물 수정·완성 * 2주차~14주차의 학습과제를 시간순서대로 문서화	3.6	6+ ▪
15	정보 결과물 제시 (최종 점검)	* 전체 정보추구 과정 및 정보결과물 정리발표 1 - 전체 정보추구 과정의 문서화 및 완성된 정보결과물 포함	* 발표자료 제출	5	6.6+ ▪
16		* 전체 정보추구 과정 및 정보결과물 정리발표 2 - 전체 정보추구 과정의 문서화 및 완성된 정보결과물 포함 * 토론 - 교육기간동안 어려웠던 점(교육내용, 학습과제 포함)에 대해 자유롭게 토론	* 발표자료 제출	5	6.6+ ▪

▪6+: 평가 단계

에 진출하기 직전의 단계에 위치한 대학생에게 교육하는 것을 목표로 하고 있다. 따라서 고등교육 분야의 정보활용능력 표준들을 비교분석해 교육내용의 주요 요소 6가지를 추출하였고, 교육기간 및 형태, 방법 또한 최대한 대학생에게 적합하도록 구성되었다. 고등교육 분야가 평생교육을 포괄한다는 점을 고려하였을 때 본 교육과정 모델의 교육내용은 사회인들에게도 제공될 수 있다. 그러나 전체 수업 구성의 토론 및 과제 비율과 장기적인 교육기간, 각 주별 수업의 연속성을 고려하였을 때 사회인, 특히 직장인들이 현실적으로 본 교육과정 모델을 적용한 정보활용능력 수업을 받을 수 있는 확률은 낮다. 따라서 사회인들에게 효과적으로 정보활용능력을 교육시키기 위해서는 본 교육과정 모델을 그대로 적용하기보다 교육과정 모델의 체

계를 다소 변화시킬 필요가 있다.

5. 결론 및 제언

5.1 결론

21세기의 정보화 사회는 인간이 일생동안 수많은 정보를 생산·조작하며 살아갈 수밖에 없게 했고, 이는 정보활용능력과 정보활용능력 교육의 중요성에 대한 인식을 증대시켰다. 이와 같은 정보활용능력 및 정보활용능력 교육의 중요성에 대한 인식 하에 미국·영국·호주 등은 국가 수준의 정보활용능력 표준 및 교육 프로그램을 적극적으로 개발·시행해왔다. 국내에서 정보활용능력에 대한 관심은 꾸준히 증

가하였으나 정보활용능력의 정의에 대한 공공의 합의는 논의 단계에 머물러 있는 것으로 보여진다. 이런 이유 때문에 국내 정보활용능력 표준 및 정보활용능력 교육은 다소 기술적인 측면을 강조하는 경향이 있으며 최근 적극적인 연구 및 현장 적용을 시도하는 연구들이 증가 추세에 있다.

본 연구는 사회적 필요성에 기반하여 효과적인 정보활용능력 교육을 위한 교육과정 모델을 개발하였다. 이 교육과정 모델의 개발을 위해 본 연구에서는 구체적으로 다음과 같은 연구 문제를 제시하고 해답을 도출하고자 했다.

1) 정보활용능력 교육과정 구성에 있어 ISP 모델의 적용은 타당한가?

ISP 모델을 다른 정보활용능력 교육 모델과 비교·분석한 결과, ISP 모델의 정보활용능력 교육과정 모델 적용의 유용성을 다음과 같이 도출할 수 있었다. 첫째, ISP 모델은 정보요구 인지 과정을 구체적으로 제시함으로써 정보 탐색의 실패 가능성을 줄이고 효과적·효율적으로 문제를 해결할 수 있도록 한다. 둘째, ISP 모델은 정보추구자가 각 단계별로 어떤 '행동'을 수행하고, 어떤 '사고' 및 '감정'을 가지는지를 종합적으로 제시함으로써 정보활용능력 교육을 효과적으로 구성·시행할 수 있도록 한다. 셋째, ISP 모델은 구성주의에 기반하고 있으며 이는 오늘날 대학교육의 특성과 맥락을 같이하고 있다. 이밖에 ISP 모델은 Kuhlthau

가 10여년에 걸쳐 이용자들의 정보추구 활동을 관찰해 경험적 효과검증을 거쳐 개발한 실증모델이기 때문에 현장에의 적용성 및 실용성이 매우 높다고 할 수 있다. 실제로 Kracker(2002)는 대학생들의 연구과정 교육에 있어서 ISP 모델의 유용성을 밝혔고, 또한 ISP 모델은 다른 연구의 '연구방법'으로도 종종 이용되고 있다.¹⁷⁾ 이와 같은 사실에 근거해보았을 때 정보활용능력 교육과정 모델의 구성을 위해 ISP 모델을 적용하는 것은 타당하다고 간주된다.

2) 정보활용능력 교육을 통해 대학생이 갖추어야 하는 정보활용능력의 핵심요소는 무엇인가?

국가적 수준의 국내외 정보활용능력 표준을 비교·분석한 결과, 대학생이 갖추어야 할 정보활용능력 핵심요소 6개를 도출하였다. 6가지 핵심요소는 '① 정보요구 인지 및 필요 정보 파악, ② 정보 접근, ③ 정보 분석·평가, ④ 정보 조직·종합, ⑤ 정보 이용·전달, ⑥ 정보 윤리'이며, 각 요소별로 2~5개의 세부 요소들을 가진다.

3) 정보활용능력 교육과정 모델은 어떻게 구성되는가?

본 연구의 최종 결과물인 정보활용능력 교육과정 모델은 정보활용능력 핵심요소와 Kuhlthau의 ISP 모델을 종합적으로 반영하여 개발되었다. 교육과정 모델의 교육내용은 6가지 핵심 정보활용능력 요소를 중점으로 하고, 교육내용의 구

17) ISP 모델을 연구방법으로서 이용한 연구 중 대표적인 연구로 ① 영국의 도서관 정보위원회(Library and Information Commission)가 도서관에 대한 투자 정당성 확보를 위해 스코틀랜드 중학교를 대상으로 시행한 스코틀랜드 연구와(권은경 2009), ② 문헌정보학 전공 대학생들의 정보 스캐닝(정보 검색 및 제공) 방해요소와 이들의 정보 스캐닝 능력 배양을 위해 문헌정보학 전공 교육에서 개선·보강할 요소들을 도출한 유사라와 박민영(2000)의 연구가 있다.

성순서는 ISP 모델 6단계를 따랐다. 16주 강의 교안 형태로 제시된 교육과정 모델은 담당교수의 강의와 학생들의 토론 및 과제를 ISP 단계별로 설정하여 학생들이 이론·지식을 습득하고 습득한 지식을 체득할 수 있는 기회를 주도록 꾸며졌다.

5.2 제언

본 연구는 ISP 모델에 기반한 정보활용능력 교육과정 모델을 개발하고자 하는 연구이다. 개발된 교육과정 모델은 이론(ISP 모델)과 현실(국내외 정보활용능력 표준)을 통합적으로 고려하였기 때문에 그 당위성과 현장에의 적용성이 매우 높다고 할 수 있으며 현재 국내 대학 정보활용능력 교육에 긍정적인 영향을 제공할 것이라 여겨진다. 정보활용능력 교육의 확산과 발전을 위해 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 개발된 교육과정 모델을 적용하여 실제 수업을 시행하고 수업에 참여한 학생들을 대상으로 사전-사후 테스트를 실시, 실질적인 교육 효과를 측정할 필요가 있다. 이를 통해 본 연구의 교육과정 모델을 보다 정교화할 수 있을 것이다.

둘째, 대학 정보활용능력 교육 담당자의 교육에 대한 연구를 활성화해야 한다. 이 분야의 연구는 기존 정보활용능력 교육 담당자를 대상으로 하는 계속교육 측면과 학부생 및 대학원

생을 대상으로 하는 정규 교과과정 측면에서 이루어질 수 있을 것이다. 이는 결과적으로 보다 효과적이고 수준 높은 정보활용능력 교육을 가능하게 하는 토대가 될 것이다.

셋째, 대학 3~4학년을 대상으로 하는 특정 학문 분야의 정보활용능력 교육과정 모델을 개발해야 한다. 이는 전(全)학년을 거친 고품질 대학 정보활용능력 교육을 가능하게 할 것이다.

넷째, 정보활용능력 교육담당자와 타 교과목 교육담당자의 연계 체제에 대한 연구 및 현실화가 필요하다. 본 논문의 결과물이 현장에서 정규 교과목으로써 실행된다 하더라도 학생의 입장에서 교육 기회는 1회에 불과하다. 타 교과목 교육담당자와의 연계에 대한 다각적 측면의 연구와 현실화는 학생들에게 지속적이고 자연스럽게 정보활용능력을 함양할 기회를 제공할 것이다.

다섯째, 정보활용능력 평가 측면의 연구가 활성화되어야 한다. 평가 연구는 학생의 정보활용능력과 정보활용능력 교육 프로그램의 두 가지 측면에서 수행될 수 있다. 이를 통해 총체적·구체적인 평가 체계가 확립되고 적용된다면 보다 효과적인 정보활용능력 교육이 가능해질 것이다.

여섯째, 위의 제언들을 토대로 실제적인 대학 정보활용능력 교육이 이루어져야 한다. 이는 학생들이 방대한 양의 정보를 적절히 다루고 효과적으로 문제를 해결하는 사회인으로 성장할 수 있게 할 것이다.

참 고 문 헌

- 고영만. 2010. 『정보문해론(개정판)』. 서울: 한국도서관협회.
- 김성은. 2007. 『대학생의 정보활용능력 교육과정 모형 개발에 관한 연구』. 박사학위논문. 상명대학교 대학원.
- 김성은, 이명희. 2006. 대학생의 정보활용능력 교수학습모형 개발에 관한 기초연구. 『한국비블리아학회지』, 17(2): 177-200.
- 김순희. 2008. 『정보문해』. 경기: 한국학술정보(주).
- 박준식. 2008. 『정보서비스론(개정증보판)』. 대구: 계명대학교출판부.
- 유사라, 박민영. 2000. 데이터베이스 실험검색을 통한 정보스캐닝에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 34(1): 111-132.
- 이병기. 2006. 『정보활용교육론』. 경기: 조은글터.
- 이 준. 2002. 『일반 국민 ICT 활용 능력 기준의 표준화 및 교육과정 상세화 연구』. 교육인적자원부, 한국교육학술정보원, 연구보고 CR 2002-3.
- 정민화. 2009. 『사서주도의 정보활용교육 효과에 관한 연구』. 석사학위논문. 부산대학교 교육대학원.
- American Library Association. 1989. *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Released in Washington, D.C. [cited 2009.9.9].
 <<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm>>.
- Association of College and Research Libraries. 2008. *Information Literacy Instruction Handbook*. Cox, C. N., & Lindsay, E. B.(eds.). Chicago: American Library Association.
- Association of College and Research Libraries. 2003. *Assessing Student Learning Outcomes for Information Literacy Instruction Academic Institutions*. Avery, E. F.(ed.). Chicago: American Library Association.
- Australian and New Zealand Institute for Information Literacy. 2004. *Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practice(2nd ed.)*. [cited 2009.8.9].
 <<http://www.caul.edu.au/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf>>.
- Council of Australian University Libraries. 2001. *Information Literacy Standards*. First edition. [cited 2009.8.9].
 <<http://www.caul.edu.au/info-literacy/publications.html>>.
- Dunn, K. 2002. "Assessing Information Literacy Skills in the California State University: A Progress Report." *The Journal of Academic Librarianship*, 28(1): 26-35.
- Eisenberg, M. B., & Berkowitz, R. E. 1990. *Information Problem-Solving: The Big Six Skills Approach to Library & In-*

- formation Skills Instruction*. Norwood: Ablex Publishing Corp.
- Fisher, K. E., S. Erdelez, and L. McKenchine (eds.). 2006. *Theories of Information Behavior*. ASIST Monograph, Medford: Information Today, Inc.
- International Federation of Library Associations and Institutions. 2006. *Guidelines on Information Literacy for Lifelong learning*. [cited 2009.9.15].
<<http://www.ifla.org/files/information-literacy/publications/ifla-guidelines-en.pdf>>.
- Julien, H. and S. Boon. 2004. "Assessing Instructional Outcomes in Canadian Academic Libraries." *Library & Information Science Research*, 26: 121-139.
- Kracker, J. 2002. "Research Anxiety and Students' Perceptions of Research: An Experiment. Part I. Effect of Teaching Kuhlthau's ISP Model." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(4): 282-294.
- Kuhlthau, C. C. 1991. "Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective." *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5): 361-371.
- _____. 2004. *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services*(2nd ed.). Westport: Libraries Unlimited.
- Orme, W. A. 2004. "A Study of the Residual Impact of the Texas Information Literacy Tutorial on the Information-Seeking Ability of First Year College Students." *College & Research Libraries*, 65(3): 205-215.
- Pappas, M. L. and A. E. Tepe. 2002. *Pathways to Knowledge and Inquiry Learning*. Greenwood Village: Libraries Unlimited.
- Pathways to Knowledge(Follett's Information Skills Model). [cited 2009.10.23].
<<http://bookmanbuddy.googlepages.com/pathwaystoknowledgeskillsmodel.pdf>>.
- Rader, H. B. 2002. "Information Literacy 1973-2002: A Selected Literature Review." *Library Trends*, 51(2): 242-259.
- Society of College, National and University Libraries. 1999. *Briefing Paper: Information skills in higher education*. [cited 2009.8.9].
<http://www.sconul.ac.uk/groups/information_literacy/sp/papers/Seven_pillars2.pdf>.
- Zurkowski, P. G. 1974. *The Information Service Environment Relationships and Priorities, Related Paper No. 5*. Washington, D.C.: National Commission on Libraries and Information Science, National Program for Library and Information Services.
- Follett Software Company [online]. [cited

2009.11.3].

〈<http://www.sparkfactor.com/clients/follett/home.html>〉.

Information age inquiry [online]. [cited 2009.10.11].

〈<http://virtualinquiry.com>〉.

Kuhlthau [online]. [cited 2009.9.18].

〈<http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/index.html>〉.