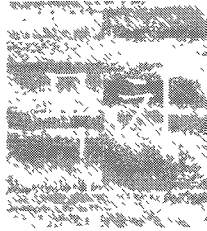


공공도서관의 인터넷서비스 이용자를 위한  
정보이용능력 지도의 필요성에 관한 연구

장 윤 금

숙명여자대학교 문헌정보학과 교수



1. 서론
  - 1.1 연구의 필요성
  - 1.2 연구목적
2. 선행연구
  - 2.1 정보이용능력(Information Literacy)
  - 2.2 공공도서관과 인터넷서비스 정보이용능력 지도
3. 연구 방법
  - 3.1 연구 대상 및 방법
  - 3.2 데이터 분석 및 결과
4. 결론 및 제언

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

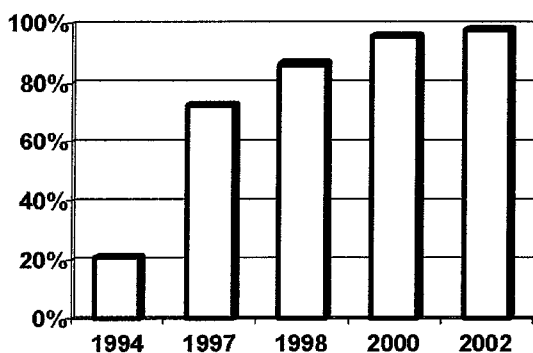
정보이용능력 지도(Information Literacy Instruction)는 지난 30여 년간 미국 도서관에서 이용자교육으로 지속적으로 성장되어 왔으며 초기에는 정보원 이용지도(Bibliographic Instruction) 혹은 도서관 이용지도(Library Instruction) 등의 명칭으로 도서관 이용자에게 도서관 정보원이나 도서관 이용법 등을 교육시키는 도서관의 기술적인 측면에 대한 이용자 지도를 그 주요 목적으로 하여 소개되었다.

하지만 1980년대에 들어서면서 이러한 기술적인 측면만을 강조하는 이용지도법의 문제점들이 대두되기 시작되었고, 도서관이용의 기술적 측면 보다는 이용자들이 성공적인 평생학습자가 되기 위한 정보이용능력(Information Literacy)을 교육해야 한다는데 학자들의 관심과 연구의 초점이 모아지기 시작했다(Mellon, 1986; Kuhlthau, 1988; Fister, 1992; Todd, 1995). 그 후 정보이용능력 지도는 대학도서관을 중심으로 지속적인 발전을 거듭해 왔으며 고등교육과정에서 학생들을 평생 학습자로 교육시키는데 정보이용능력 지도가 필수적이라는 인식이 확산되었다(ACRL, 2000).

한편 1990년에 들어서면서 보급되기 시작한 인터넷의 급속한 발전은 21세기를 정보화 사회로 변화 시키는 촉진적 역할을 하였다. PC Magazine 2002년 2월호 보고에 의하면 미국 가정의 절반에 해당되는 가정에 인터넷이 접속 되어 있으며, 가정에서 인터넷을 접속할 수 없는 경우에는 주로 공공도서관, 친구, 혹은 인터넷 카페 등을 이용하여 인터넷을 접속하고 있는 것으로 나타났다. 미국의 "National Communications and Information Administration"의 2002년 통계 조사에서도 54%의 미국 시민이 인터넷을 이용하고 있는 것으로 나타나 유사한 결과가 밝혀졌다. 또한 PEW 2005년 보고서에 따르면 63%의 미국 장년층이 인터넷을 이용하는 것으로 나타났다.

이러한 인터넷의 확산은 급격한 정보량의 증대와 다양한 정보의 형태 등의 변화를 가져오게 되었으며 도서관 전반에 걸쳐 새로운 측면의 e-서비스를 비롯한 기술적 혁신을 가져왔다. 특히 미국 공공도서관의 경우 지난 10여 년간 도서관 내에 인터넷 워크스테이션을 설치하여 이용자가 도서관에서 인터넷 접속을 할 수 있도록 하는 네트워크 시스템의 구축이 급증하였는데 이는 세군데 주요 외부자원의 지원으로 가능하게 되었다. 첫째 1996년 개정된 "도서관 서비스 법령"(The Museum and Library Services Act)의 일부인 "도서관 서비스 및 기술개발법령"(LSTA)으로 정부가 매해 250만 달러의 지원금을 도서관 네트워크 기술 개발을 위해서 투자하겠다는 법령으로 인해 공공도서관에 연방정부 지원금이 지속적으로 지급되어왔다. 둘째 "E-Rate"는 LSTA와 마찬가지로 1996년에 제정되었으며 "Telecommunication Act"(P.L. 104-104)에 의거하여 미국 연방 정부가 학교 혹은 공공도서관의 인터넷 설치를 위한 장비 및 시설 비용을 지원한다는

법령이었다. 셋째 “Bill and Melinda Gates Foundation” 지원은 1997년부터 시작되었으며 빌 게이트와 그의 부인인 멀린다 게이트가 지원하는 기금으로 미국 빈민층 시민이 컴퓨터를 통한 네트워크에 접속을 할 수 있도록 공공기관을 지원하는 것을 목적으로 하고 있는데 그 일환으로 미국 전역의 공공도서관에 무료로 컴퓨터를 보급해 오고 있다. 이러한 외부 지원금의 영향으로 미국 공공도서관의 인터넷 접속과 이에 따른 서비스는 1994년 20.9%에 불과하던 것이 1994년에 72.3%, 1998년에 95.7% 그리고 2002년에는 98.7%로 급증하였다(Bertot and McClure, 2002).



<그림 1> 미국 공공도서관 인터넷 접속 서비스 증가율

## 1.2 연구목적

지난 10여 년 간 공공도서관의 인터넷서비스가 급격히 상승한 데 반해 공공도서관의 인터넷서비스 이용자들을 위한 구체적이고 체계화된 정보이용능력 지도의 발전은 다소 부진하였는데 이는 공공도서관의 인터넷 워크스테이션의 활성화와 서비스 보급이 도서관의 자체적인 계획과 연구의 결과에서 비롯되기 보다는 외부 지원금의 활성화와 급속한 정보의 변화에 대처해야 했던 도서관의 인적, 구조적 문제점에 있었다. 하지만 공공도서관의 인터넷서비스 공급이 확산되어가면서 공공도서관의 인터넷 정보이용능력 지도에 대한 이해와 필요성에 대한 연구의 필요성이 제기 되고 있다(McClure, 1994; Weiner, 2000; Bertot et. al., 2004).

이에 본 연구에서는 인터넷서비스 이용자의 형태와 서비스 만족도의 관계를 검토함으로써 이용자가 필요로 하는 인터넷 정보이용능력 지도의 개발 지침을 제시하고자 하였다. 이를 위해 아래의 두 가지 세부 목적이 설정되었다.

목적 1: 공공도서관 인터넷서비스 이용자의 서비스 만족도가 이용자의 인구통계학적 변수(성별, 교육, 연령, 인종, 수입, 취업)에 따라 유의한 차이를 보이는지의 여부를 알아본다.

목적 2: 공공도서관 인터넷서비스 이용자의 서비스 만족도가 이용자의 인터넷사용 경험 변수

(인터넷 사용년수, 인터넷 이용강좌 채택유무, 인터넷사용 등급)에 따라 유의한 차이를 보이는 지 알아본다.

## 2. 선행연구

### 2.1 정보이용능력(Information Literacy)

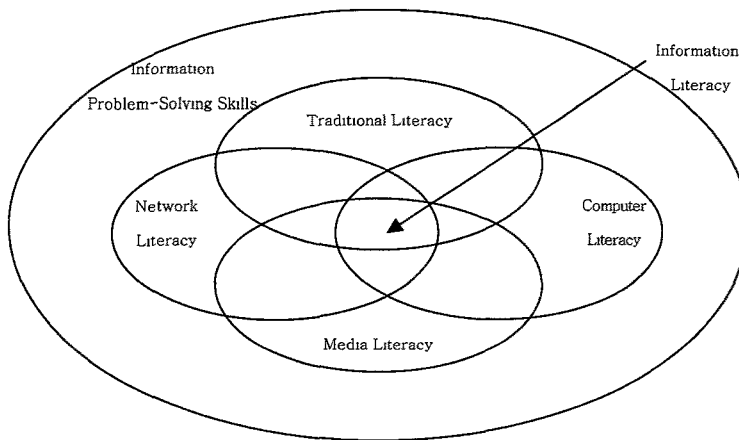
정보이용능력(Information Literacy)이란 “언제 정보가 필요한 지를 알고 필요한 정보를 찾아서 평가하며 이를 효율적으로 이용하는 능력”으로 정의 되고 있다(ALA, 1989). 미국의 대학 및 연구도서관협의회(Association of College and Research Libranes: ACRL)가 2000년에 발표한 “Information Literacy Competency Standards” 규정에 의하면 정보이용능력을 소유한 개인은 아래의 여섯 가지 항목을 겸비한 사람을 가리킨다:

1. 필요한 정보의 범위와 본질을 결정할 수 있다.
2. 필요한 정보에 효과적이고 효율적으로 접근할 수 있다.
3. 정보 및 정보원을 분석적으로 평가할 수 있다.
4. 선택한 정보를 자신의 지식 기반에 통합시킬 수 있다.
5. 개인적인 목적을 수행하기 위해 효과적으로 정보를 이용할 수 있다.
6. 정보이용을 둘러싼 많은 경제적, 법적, 사회적 문제를 이해하고 윤리적, 법적으로 정보에 접근하며 이를 이용 할 수 있다.

즉 정보이용능력 지도는 모든 학습 환경, 학문, 혹은 연령을 초월한 평생 학습의 기초가 되는 능력을 지도하는 것을 의미하며 과거의 도서관 이용지도(Library Instruction) 혹은 정보원 이용지도(Bibliographic Instruction)에 비교해서 그 범위와 목적이 확대 발전되었다는 것이 제시되고 있다.

21세기에 들어서면서 컴퓨터 기술의 발달로 정보의 생산과 유통에 급격한 변화가 일어나기 시작하였으며 정보리터러시는 21세기를 살아가는데 필수 요건으로 부각되기 시작하였다(Bundy, 1998; Bruce, 2002). 특히 1990년 초기부터 확산되기 시작한 인터넷의 보급으로 정보이용능력(Information Literacy)에 ‘Technology Literacy’ 라는 새로운 측면의 리터러시 교육이 첨가됨으로써 그 범위가 확대되었다. McClure(1994)는 그의 연구에서 리터러시(Literacy) 개념의 종류와 변천에 대하여 아래의 5가지 기능으로 설명하면서 정보리터러시의 총체적 개념에 대하여 설명하였다.

- 첫째, “전통적 리터러시”(Traditional Literacy)는 미국의 1991년 리터러시 법령(P.L. 102-173, The National Literacy Act)에 의거하고 있으며, 그 정의는 “개인이 영어를 읽고 쓰고 말할 수 있는 능력으로부터 직장이나 사회에서 능률적으로 문제점을 해결하는 능력, 그리고 나아가서 개인의 목표 달성을 위해 지식과 가능성을 개발시키는 능력을 가리킨다.”
- 둘째, “컴퓨터 리터러시”(Computer Literacy)는 전통적 리터러시에 개인이 컴퓨터 기본 사용능력(예: 워드프로세스, spreadsheet)을 더하여 그 범위를 확장시킨 개념이다.
- 셋째, “미디어 리터러시”(Media Literacy)는 프린트 및 전자 미디어를 이해하고 사용하는 능력을 지칭한다.
- 넷째, “네트워크 리터러시”(Network Literacy)는 네트워크 사회에서 정보를 이용하고 응용하는 능력을 가리킨다. 그리고 이들의 네가지 리터러시 개념은 총체적인 정보문제 해결 기술(Information Problem-solving Skills) 능력으로 이해될 수 있겠다.
- 다섯째, “정보리터러시/정보이용능력”(Information Literacy)은 위의 네가지 리터러시의 개념을 포함하는 것으로 정보의 종류나 전달 매체에 상관없이 정보가 언제 필요한 지를 알고 필요한 정보를 찾아서 평가하며 이를 효율적으로 이용하는 능력을 가리킨다.



〈그림 2〉 McClure의 Literacy 개념 도면  
 (Adapted from: Thinking about Literacy Concepts, McClure, 1994)

## 2.2 공공도서관과 인터넷서비스 정보이용능력 지도

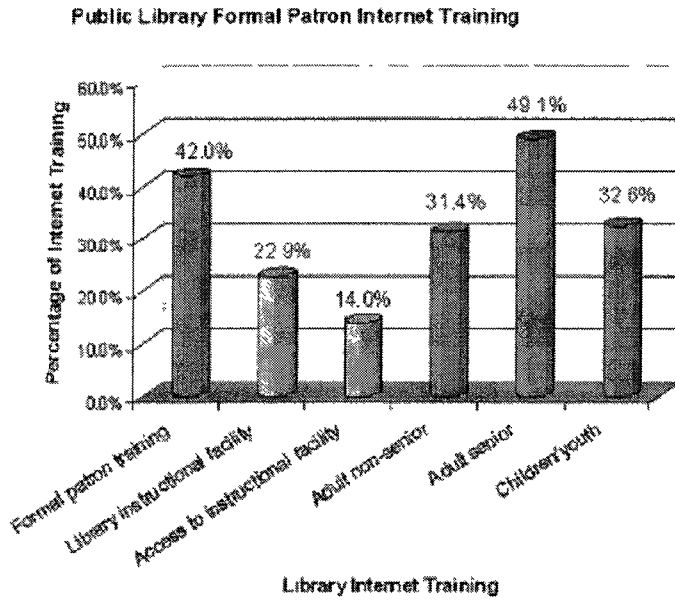
미국 도서관협회(American Library Association: ALA)의 규정(McClure,1987)에서는 공

공공도서관의 필요 지원 기능을 1) 지역 주민을 위한 활동 지원센터 2) 지역정보 지원센터 3) 정규교육 지원센터 4) 자율학습(independent learning) 센터 5) 대중자료도서관 6) 유아교육 지원센터 7) 참고도서관 8) 연구도서관 등의 8가지로 설명하고 있다. 하지만 이러한 ALA 규정이 지역주민을 위한 전통적인 공공도서관의 기능에 치중된 반면 지난 10여 년 간의 네트워크 구축에 따른 공공도서관의 인터넷 접속과 다양한 인터넷 서비스 및 웹사이트 구축 등으로 인해 공공도서관의 이용 대상이 해당 지역사회 주민뿐 아니라 인터넷을 접속하여 도서관을 이용하는 모든 사람을 대상으로 확대 발전 되었을 뿐 아니라 그 주요 기능에 인터넷 혹은 네트워크서비스라는 새로운 기능이 강조되기 시작하였다.

공공도서관에서의 네트워크 리터러시 교육의 필요성과 중요성에 대해서 McClure(1994)는 “지식”(knowledge)과 “기술”(skills)이라는 두 가지 측면의 교육으로 크게 분류하여 설명하였다. 즉 지식적인 측면에서는 글로벌 네트워크의 영역과 사용, 일상 생활에서 네트워크정보의 기능과 활용, 그리고 네트워크정보의 유통, 경영 그리고 이용가능성에 대하여 학습하는 것으로 정의하였다. 한편 기술적인 측면에서의 네트워크 리터러시 교육은 특정 정보를 네트워크를 통해서 검색할 경우 사용해야 할 정보도구에 대한 학습, 특정 사용 목적을 위해서 네트워크정보를 이용하고 변환시키는 능력 학습, 그리고 개인적이나 직업적 의사결정을 하는데 필요한 네트워크정보를 찾아서 정리하고 이를 효율적으로 사용함으로써 생활의 향상을 가져오는 학습으로 설명하였다.

한편 Poustie(1999)는 그의 연구에서 호주 공공도서관에서의 인터넷 이용교육은 공공도서관이 감당해야 할 새로운 필수 기능이라고 주장하면서 공공도서관은 지역 주민에게 네트워크 정보에 접속하고 인터넷을 사용하도록 하는 기능에서 한걸음 더 나아가 가장 중요한 정보를 찾아내는 방법과 정보이용능력의 향상 및 정보의 필요를 교육시키는 기능을 지향해야 한다고 지적하였다.

미국의 공공도서관에서는 현재 여러 형태의 인터넷 정보이용능력 지도가 이루어지고 있는데 2002년 통계 자료에 따르면(Bertot and McClure, 2002) 약 42%에 해당하는 미국 공공도서관에서 다양한 인터넷 및 네트워크 기술 등을 지도하고 있으나 58%의 공공도서관에서는 아직 인터넷 정보이용능력 지도가 이루어지지 않고 있다는 것이 나타났다. 설문 조사한 공공도서관의 인터넷 정보이용능력 지도 중 31.4%는 노년층을 제외한 장년층을 위한 프로그램이었으며, 49.1%는 노년층을 대상으로 그리고 32.6%는 어린이, 청소년을 대상으로 나머지는 지역의 기업, 정부, 혹은 특수 계층을 대상으로 계획되고 있다는 것이 밝혀졌다. 또한 조사된 공공도서관의 42%에 해당하는 도서관이 정규 인터넷 교육을 실시하고 있었으며 그 중 22.9%는 도서관 내에 이용교육을 위한 시설이 설비되어 있었고 14%는 가까운 다른 기관(학교나 지역 단체 시설)의 시설을 이용하여 지원하고 있는 것으로 조사되었다.



〈그림 3〉 미국 공공도서관 인터넷 정보이용능력 지도의 종류 및 이용자 분포

### 3. 연구 방법

#### 3.1 연구 대상 및 방법

본 연구는 미국 중서부에 위치한 네 개의 공공도서관의 인터넷 서비스 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 진행되었다. 2003년 2-3월 한달 간 4 개의 도서관을 각각 일주일씩(한 도서관 당 총 40시간 이상) 방문하였고 편향을 줄이기 위하여 인터넷 워크스테이션에서 서치를 마친 모든 이용자에게 설문에 대한 동의를 구한 다음 동의한 이용자에 한해서 설문 조사를 실시하였는데 회수된 설문지 중 잘못 기입하였거나 중간에 포기하여 설문이 끝까지 기재되지 않은 설문지를 제외한 총 386부의 설문 조사 자료가 통계 분석되었다.

연구 대상 공공도서관의 선택 기준은 서비스 주민의 인구가 15,000 이상의 중형이나 대형 공공도서관을(250,000+) 기준으로 하였으며, 적어도 6개 이상의 인터넷 워크스테이션이 설치되어 있는 도서관을 선택하였다. 미국 박물관 및 도서관 서비스 인스티튜트(The U.S. Institute of Museum and Library Services) 통계조사자료(Bertot & McClure, 2002) 결과에 의하면 미국 공공도서관의 50%에 해당하는 도서관이 평균 6개 정도의 인터넷 워크스테이션(이용자가 인터넷



접속을 할 수 있는 컴퓨터)을 구비하고 있는 것으로 나타났고 이에 기준하여 6개 이상의 인터넷 워크스테이션을 기본으로 하여 선정하였다. 또한 두 개의 도서관은 시내 중심가에 위치한 도서관을 선택 하였고 나머지 두 개의 도서관은 도심으로부터 벗어난 외곽 지역의 도서관을 택함으로써 도심과 외곽을 골고루 분포시키려고 하였다.

본 연구에서의 인터넷 서비스 이용자는 공공도서관 안에 설치 되어 있는 인터넷워크스테이션(Internet workstations)에서 인터넷을 접속하고 사용하는 이용자로 제한하였는데 미국 공공 도서관의 인터넷 서비스 지원의 주요 목적이 저소득층 시민을 위한 네트워크에의 접속과 서비스라는데 그 이유를 두었다. 또한 설문조사는 아동이나 청소년을 제외한 18세 이상의 이용자를 대상으로 하였다.

## 3.2 데이터 분석 및 결과

### 3.2.1 인터넷서비스 이용자의 인구통계학적 변수

설문 응답자의 인구 통계학적 변수(demographic variables)는 우선 기술처리(descriptive statistics) 함으로써 그 형태를 분석하였다. 또한 인구통계학적 변수가 이용자의 서비스 만족도와 상호 연관 관계가 있는지의 여부를 측정하기 위하여서는 회귀분석(linear regression)을 이용하였으며 그 결과 인구 통계학적 변수가 이용자의 만족도와는 아무 관계가 없는 것이 나타났다. 설문 분석을 위한 통계 처리는 SPSS 11.0 프로그램을 사용하였다.

설문 응답자들의 인구 통계학적 변수인 성별, 교육, 연령, 인종, 연간수입, 취업상태 등을 기술 처리 한 결과(표 1 참조) 여성(32.1%)보다 남성(66.6%) 이용자들이 설문에 많이 응답한 것으로 나타났다. 하지만 설문 조사 기간 중 관찰된 바에 의하면 남녀 인터넷 서비스 이용 분포가 4개의 도서관에서 거의 50/50으로 비슷하게 나타났으며 단 여성 이용자들의 경우 어린 자녀를 동반했거나 자녀가 방과 후 집으로 돌아오는 시간에 맞추어 집에 돌아 가야 하는 이유 등으로 설문에 응하지 않은 예가 종종 있었다.

설문 응답자의 교육 수준은 75.3%에 해당하는 응답자가 대학 중퇴 및 졸업자 이상으로 대체로 높은 학력 수준임이 나타났다. 응답자의 절반 가량의 연령층이 25-44세로 구분되었다. 설문 분석에서는 노년층(65+) 응답자가 2.6%로 나타나 가장 저조하였으나 실제 설문 기간 중 관찰된 바에 의하면 훨씬 많은 노년층 이용자가 있었으나 설문지의 프린트가 너무 작아서 응답을 못하는 경우가 많이 나타났다.

설문 응답자의 인종 형태 분석 결과 72.3%의 인종이 백인(White/Caucasian)으로 가장 많았으며 흑인(Black/African American) 그 뒤를 이어 14%로 나타났으나 실제 이용자 중 많은 흑인 이용자들이 설문에 응하지 않았던 결과였다. 그 주요 이유가 될 수 있었던 것이 질문 문항

〈표 1〉 설문 조사 응답자의 프로필(총수=38)

CLASSIFICATION		N	%
<b>Gender</b>			
(n=381)	Male	257	66.6
	Female	124	32.1
	No Response	5	1.3
<b>Education</b>			
(n=381)	Grade School	6	1.6
	High School	50	13.0
	Trade/Technical school	34	8.8
	Some college	117	30.3
	College graduate	121	31.3
	Graduate school	53	13.7
	No Response	2	2.6
<b>Age</b>			
(n=381)	18-24	72	18.7
	25-34	108	28.0
	35-44	86	22.3
	45-54	71	18.4
	55-64	34	8.8
	65+	10	2.6
	No Response	5	1.3
<b>Race</b>			
(n=382)	White/Caucasian	279	72.3
	Black/African Am.	54	14.0
	Am. Ind./Aleut/Eskimo	8	2.1
	Hispanic	10	2.6
	Asian/Pacific Islander	19	4.9
	Other	12	3.2
	No Response	4	1.0
<b>Total annual household income</b>			
(n=362)	Less than \$10,000	69	17.9
	\$10,000 to \$19,999	56	14.5
	\$20,000 to \$29,999	57	14.8
	\$30,000 to \$39,999	70	18.1
	\$40,000 to \$49,999	31	8.0
	\$50,000 to \$59,999	22	5.7
	\$60,000 to \$69,999	21	5.4
	\$70,000 to \$99,999	24	6.2
	More than \$100,000	12	3.1
	No Response	24	6.2
<b>Occupational Status</b>			
(n=378)	Employed full time	170	44.0
	Employed part time	66	17.1
	Unemployed	79	20.5
	Retired	31	8.0
	Other	32	8.1
	No Response	8	2.1

이 너무 많았다는 것과 인센티브로 돈을 주지 않는다는 이유였다. 또한 응답자의 거의 50%에 이르는 경우가 가구당 연간 수입이 3만불 이하임이 나타남으로써 저소득 층의 인터넷 사용자의 사용 비율이 높다는 것이 밝혀졌다. 취업 상태에 대한 설문에서는 37.6%의 응답자가 파트 타임으로 일하고 있거나 무직인 것으로 응답하였다.

인구통계학적 변수와 응답자의 인터넷서비스 만족도와의 관계는 회귀분석을 통해서 실험되었는데(표 2 참조) 인구통계학적 변수는 이용자 만족도와 무관한 것으로 드러났다.

〈표 2〉 목적 1, 2 조사를 위한 회귀분석(Linear Regression Analysis) 결과

	Unstandardized Coefficients		Stand. Coeff.	t	Sig.
		Std. Err.	Beta		
Gender	-2.056E-03	.097	-.001	-.021	.983
Age	1.551E-02	.040	.018	.389	.698
Race	5.171E-03	.014	.015	.363	.717
Education	4.138E-02	.039	.047	1.052	.294
Income	-2.621E-02	.022	-.055	-1.218	.225
Occupation	-6.140E-03	.023	-.011	-.261	.794
Years of Use	.150	.071	.098	2.116	.036*
Class Taken	.215	.106	.084	2.027	.044*
Level of Exp.	-.200	.090	-.102	-2.223	.027*

### 3.2.2 인터넷 사용 경험 변수

공공도서관 인터넷 서비스 설문 응답자의 인터넷 사용 경험 변수(Internet use variables)에 대한 형태 분석을 위해서 인터넷 사용 빈도, 인터넷 사용 년수(Years of Use), 도서관 외의 인터넷 접속, 인터넷 이용강좌 채택 유무(Instructional Class Taken), 인터넷 사용 등급(Level of Expertise), 인터넷서비스 발견 동기 등의 변수에 대한 설문 응답을 우선 기술처리 하였다.

〈표 3〉에 나타난 바와 같이 57.5%에 해당하는 응답자들이 인터넷을 1주일에 한번 이상 사용한다고 응답하였다. 설문에는 명시되지 않았으나 대다수의 응답자들이 인터넷을 매일 사용한다고 기록하였다. 설문 응답자의 90% 이상이 인터넷 사용 경험이 1년 이상인 것으로 나타났으며 응답자 중 72%가 인터넷 이용강좌를 들은 경험이 없다고 대답하였다. 설문 응답자 중 11.9%만이 자신의 인터넷 사용 등급을 초보자라고 간주하였고 63.5%가 중급 정도라고 대답하였다. 공공도서관에 인터넷 서비스를 받을 수 있는 인터넷 워크스테이션이 있는 것을 어떻게 발견하였는가 하는 질문에 73%의 응답자가 우연히 도서관 안에서 발견하였다고 대답하였으며 이로 미루어 볼 때 보다 적극적인 인터넷 서비스에 대한 홍보가 필요하다고 보여진다.

〈표 3〉 인터넷 사용 경험 변수를 기술처리 한 결

CLASSIFICATION		N	%
In the past 12 mos., how often did you use the Internet at the lib?			
(n=382)	Once a week or more	222	57.5
	2 or 3 times a month	86	22.3
	Once a month	31	8
	Less than once a month	35	9.1
	Never used before	8	2.1
How many years have you been using the Internet(anywhere)?			
(n=383)	Less than a year	33	8.5
	1-5 years	175	45.3
	6-10 years	141	36.5
	11 years or over	34	8.8
Access to the Internet outside of the library?			
(n=382)	Access	291	75.4
	No Access	91	23.6
Experience of any instruction class taken related to Internet services			
(n=381)	Yes	103	26.7
	No	278	72.0
Level of Internet Expertise			
(n=382)	Beginner	46	11.9
	Some Experience	245	63.5
	Expert	91	23.6
How did you find about the Internet service at this library?			
(n=381)	Friend/colleague	57	14.5
	Library publication	8	2.1
	Library staff member	11	2.8
	Local publication/news	7	1.8
	Saw it in the library	271	73
	Other	17	4.4

또한 인터넷 사용 경험 변수가 이용자의 서비스 만족도와 상호 연관 관계가 있는지의 여부를 측정하기 위하여 세가지 변수인 인터넷 사용 경험 변수(Internet use variables), 인터넷 사용 연수(Years of Use), 인터넷 사용 등급(Level of Expertise)과 이용자 만족도의 관계를 회귀분석(linear regression) 하였다(표 2 참조). 그 결과 인터넷 이용자의 인터넷 사용 등급(Internet Expertise), 인터넷 이용강좌 채택 유무, 인터넷 사용 연수 등이 이용자의 만족도에 통계적으로 유의적인(significant) 관계가 있음이 밝혀졌다( $p < 0.05$ ). 하지만 인터넷 사용 연수( $\beta = 0.098$ ) 및 인터넷 이용강좌 채택 유무( $\beta = 0.084$ )가 통계적으로 유의적인 양의 관계(positive)를 나타내고 있는데 반해 인터넷 이용자의 인터넷 사용 등급( $\beta = -0.102$ )의 경우는 상반 관계(negative)가 나타났다( $p < 0.05$ ).

인터넷 사용 경험 변수가 이용자의 만족도와 유의적인 관계로 나타난 결과를 토대로 다시 독립 변수인 인터넷 사용 년수(Years of Use), 인터넷 이용강좌 채택 유무, 인터넷 사용 등급(Level of Expertise) 변수들을 각각 기술처리하고 ANOVA 분석을 통해서 그룹 간 평균 편차와 이용자 만족도간의 세부 상관관계 검증을 하였다. 그 결과 인터넷 사용 년수의 경우 인터넷 사용 년수가 적을수록 서비스 만족도가 높은 것으로 나타났다(표 4 참조). 하지만 <표 5>에 나타나는 것 같이 그룹 간의 평균 편차에서는 이용자 만족도에서 통계적으로 유의적인 상관관계가 나타나지 않는 것으로 밝혀졌다.

<표 4> 인터넷 사용년수를 기술처리 한 결과

사용년수	수	평균	표준편차	95% Confidence Interval for Mean	
				Lower	Upper
1. < 1 year	33	5.88	1.023	5.52	6.24
2. 1-5 years	175	5.77	1.080	5.61	5.93
3. 6-10 years	141	5.75	0.965	5.59	5.91
4. 11 years+	34	5.53	1.398	5.04	6.02
Total	383	5.75	1.065	5.64	5.86

<표 5> 인터넷 사용년수의 ANOVA 검증 결과

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corr. Model.	2.281	3	.760	.668	.572
Intercept	7250.964	1	7250.964	6373.846	.000
Years	2.281	3	.760	.668	.572
Error	431.155	379	1.138		
Total	13105.000	383			
Corr. Total	433.436	382			

인터넷 이용 강좌 채택 유무 변수에도 같은 단계의 통계 처리가 이루어 졌는데(표 6, 7 참조) 그 결과 마찬가지로 통계적으로 유의적 상관관계가 나타나지 않은 것이 조사되었다.

<표 6> 인터넷 이용강좌 채택유무를기술처리 결과

Class Taken	Mean	Std. Deviation	N
1. Yes	5.76	1.098	103
2. No	5.74	1.056	278
Total	5.75	1.066	381

Note: Dependent Variable: User Satisfaction

〈표 7〉 인터넷 이용강좌 채택유무의 ANOVA 검증결

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.
Corr. Model	1.208E-02	1	1.208E-02	.011	.918
Intercept	9942.490	1	9942.490	8726.755	.000
Class	1.208E-02	1	1.208E-02	.011	.918
Error	431.799	379	1.139		
Total	13020.000	381			
Corr. Total	431.811	380			

Notes: Dependent Variable: User Satisfaction  
 R Squared = .000(Adjusted R Squared = -.003)

마지막으로 인터넷 사용 등급 변수에도 같은 단계의 통계 처리를 하였는데 〈표 8〉에서 나타나는 것과 같이 인터넷 사용 등급이 증가될수록 이용자 만족도가 감소하는 것으로 나타났다. 즉 초보 이용자의 경우 공공도서관 인터넷 서비스에 대해 만족감을 보였으나 인터넷 경험이 좀 있거나 고급 수준으로 올라가면서 만족도는 떨어지는 것으로 밝혀졌다. 인터넷 사용 등급은 ANOVA 분석 결과(표 9 참조) 그룹 간에 통계적으로 유의적 상관관계가 있는 것으로 나타났으며( $F = 5.254$  at  $p < 0.01$ ) 자세한 그룹간의 상관관계를 조사하기 위해 Bonferroni Multiple Comparison 검증을 한 결과 초보와 고급단계(Beginner & Expert) 혹은 중급과 고급단계(Some Experience & Expert) 사이에서만 유의적인 관계가 나타나는 것으로 입증되었다(표 10 참조).

〈표 8〉 인터넷 사용등급을 기술처리한 결과

Level of Internet Use Expertise	N	Mean	SD	95% Confidence	
				Lower	Upper
1.Beginner	46	6.04	1.053	5.73	6.36
2.Some Experience	245	5.80	1.021	5.68	5.93
3.Expert	91	5.47	1.139	5.24	5.71
Total	382	5.75	1.066	5.65	5.86

〈표 9〉 인터넷 사용등급의 ANOVA 검증결

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig
Corr. Model	11.679	2	5.839	5.254	.006
Intercept	8149.613	1	8149.613	7333.273	.000
Level	11.679	2	5.839	5.254	.006
Error	421.190	379	1.111		
Total	13080.000	382			
Corr Tot.	432.869	381			

Notes: Dependent Variable: User Satisfaction  
 R Squared = .027(Adjusted R Squared = .022)

〈표 10〉 인터넷 사용등급의 Bonferroni Multiple Comparison 검증

(I)	(J)	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
1	2	.24	.169	.475	-.17	.65
	3	.57	.191	.009*	.11	1.03
2	1	-.24	.169	.475	-.65	.17
	3	.33	.129	.032*	.02	.64
3	1	-.57	.191	.009*	-1.03	-.11
	2	-.33	.129	.032*	-.64	-.02

Notes: Dependent Variable: User Satisfaction Based on observed means.

\*The mean difference is significant at the .05 level.

### 3.2.3 인터넷 사용 목적

이용자들의 인터넷 사용 목적을 알아보기 위하여 설문 응답자에게 8가지로 구분된 인터넷 사용 목적 항목을 1(low use)에서 7(high use)의 스케일로 평가하도록 하였는데 수집된 설문을 분석한 결과 〈표 11〉에 나타난 것과 같이 웹브라우징이 평균 5.78로 가장 높게 나타났고 이어서 이메일이 5.18, 도서관 데이터베이스 3.89, 도서관 온라인 목록 검색이 3.69 등의 순서로 나타났다.

〈표 11〉 인터넷 사용 목적

INTERNET USE	MEAN	SD
Web browsing(e.g., www.yahoo.com)	5.78	1.877
E-mail	5.18	2.503
Library Databases(e.g., job searching, business needs, community database)	3.89	2.406
Access to Online Catalog	3.69	2.466
Buying and Selling(e.g., eBay)	1.71	1.895
Games	1.65	1.987
Chat or Newsgroups	1.11	1.938
Other	1.11	2.409

## 4. 결론 및 제언

본 연구에서는 미국 공공도서관의 인터넷서비스 이용자들의 인터넷 서비스 사용 현황에 대하여 살펴봄으로써 공공도서관의 인터넷서비스가 현재 어느 단계에 이르렀는지를 조사하였고 인터넷 이용자의 서비스 만족도와와의 관계를 연구함으로써 앞으로 인터넷 정보이용능력 교육의 방향과 필요 영역에 대하여 제시하고자 하였다.

수집된 386개의 설문 응답을 분석한 결과 설문 응답자의 인구통계학적 변수는 이용자의 만족

도와 무관한 것으로 나타났다. 하지만 설문 결과를 분석한 것과 더불어 설문 기간 중 이용자의 인터넷서비스 이용 형태를 관찰한 바와 설문 응답자와의 대화를 통해 나타난 사항을 정리한 결과 다음의 사항들이 인지되었다.

첫째 공공도서관의 인터넷사용자 연령층은 25-34세가 28%로 가장 높은 비율이었으며 35-44세가 22.3%, 18-24세 그리고 45-54세가 각각 18.7%와 18.4%로 나타나 비교적 젊은 청,장년층이 공공도서관 인터넷서비스를 이용하는 것이 나타났다. 또한 응답자의 거의 50%에 이르는 경우가 가구당 연간 수입이 3만불 이하인 저소득층에 속하였고 37.6%의 응답자가 파트 타임으로 일하고 있거나 무직인 것으로 조사되었다. 이러한 점을 고려하여 이용자에게 단순히 인터넷 접속을 제공해 주는 것에 만족하는 소극적인 서비스 보다는 취업이나 평생교육의 바탕이 되는 맞춤형 인터넷 정보이용능력 지도를 계획함으로써 공공도서관의 “정규교육지원센터” 라는 공공도서관의 목표에 부합되는 교육 방법을 제시해야 하는 것이 제언되었다.

한편 인터넷 사용 경험 변수인 이용자의 인터넷 사용 수준, 인터넷 사용 년수, 인터넷 이용강좌 채택 유무 등은 이용자의 만족도와 연관 관계가 있는 것으로 밝혀졌다. 보다 세밀화된 통계 분석의 결과 응답자의 인터넷 사용 년수가 적을수록 이용자의 서비스 만족도가 높은 것으로 나타났다. 초보 이용자의 경우 공공도서관 인터넷 서비스에 대해 만족감을 보였으나 인터넷 경험이 좀 있거나 고급 수준으로 올라가면서 만족도는 떨어지는 것으로 밝혀졌다. 즉 아직도 공공도서관의 인터넷서비스가 기초적인 단계에 머무르고 있다는 것이 인식되었다. 한편 응답자 중 72%가 인터넷 이용지도 강좌를 들은 경험이 없다고 대답하였으나 연구 분석 결과 인터넷 이용지도 강좌를 들은 경험이 있는 설문 응답자들의 서비스 만족도가 그렇지 않은 경우에 비해서 높게 나타나서 인터넷 정보이용능력 교육에 대한 필요성과 중요성이 인식되었다.

인터넷 사용 목적에 대한 응답으로 웹브라우징이 가장 높게 나타났으나 설문 조사 기간 중 이용자들을 관찰한 바에 의하면 대부분의 인터넷 이용자들의 인터넷 사용은 오락적인 사이트 특히 성인 사이트의 접속이거나 도박, 게임 등의 사용인 것으로 나타났다. 이러한 사실에 입각해서 공공도서관의 인터넷 정보이용능력 교육에 네트워크정보의 윤리, 에티켓, 혹은 합법적 접근 등의 영역이 포함되어야 할 것이 제언되었다.

21세기 정보화 시대를 살아가기 위한 근본 지식 요건이 되는 인터넷 및 네트워크 정보이용능력은 과거 전통적 정보이용능력에 포함되어야 할 필수 영역으로 인식 되어지고 있다. 특히 공공도서관이 지역사회 주민이나 도서관 정보이용자에게 정보화 시대의 평생교육의 책임을 다하기 위해서는 다양화된 인터넷 정보이용능력 교육에 대한 구체적인 방안과 계획을 구축해야 할 것이며 이에 대한 연구가 다양한 측면으로 이루어져야 할 것이다.



## 참 고 문 헌

- ACRL. 2000. Information Literacy Competency Standards for Higher Education. [cited 2005.4.10]. <<http://www.ala.org/ac7/ilcomstan.html>>.
- ACRL. 2001. Objectives for Information Literacy Instruction: A Model Statement for Academic Librarians. [cited 2005.4.10]. <<http://www.ala.org/ac7/guides/objinfolit.html>>.
- ALA. 1989. American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Chicago: ALA.
- Bertot, J. C., & McClure, C. R. 2000. *Public libraries and the Internet 2000: Summary findings and tables*. Washington, D.C.: National Commission on Libraries and Information Science.
- Bertot, J. C., & McClure, C. R. 2002. *Public libraries and the Internet 2002: Internet connectivity and network services*. Washington, D.C.: Department of Commerce, National Telecommunications and Information Administration.
- Bertot, J. C., et al., 2004. Capture Usage with E-Metrics. *Library Journal*, May 1: 30-32.
- Bundy, Alan. 1998. Information Literacy: The key competency for the 21<sup>st</sup> century.
- Fister, Barbara. 1992. The Research Processes of Undergraduate Students. *Journal of Academic Librarianship*, 18: 163-169.
- Kuhlthau, C. C. 1988. Developing a Model of the Library Search Process: Cognitive and affective aspects. *RQ*, 28: 232-242.
- McClure, C. R. 1994. Network Literacy: A role for libraries? *Information Technology and Librarians*, 13(2): 115-125.
- McClure, C. R. et al. 1987. *Planning and Role Setting for Public Libraries: A Manual of Options and Procedures*. Chicago: American Library Association.
- McClure, C. R., Ryan, J., & Bertot, J. C. 2002. *Public Library Internet Services and the digital divide: the role and impacts from selected external funding sources*. Tallahassee, FL: Information use management and policy institute.
- Mellon, C. A. 1986. Library Anxiety: a Grounded Theory and Its Development. *College & Research Libraries*, 47(2): 371-383.
- National Telecommunications and Information Administration. 2002. *A Nation Online: How Americans are expanding their use of the Internet*. Washington, D.C.:

Department of Commerce, National Telecommunications and Information Administration.

PC Magazine. 2002. U.S. Internet Population Continues to Grow. Feb. 2002. [cited 2005. 3.5.].

[〈http://www.clickz.com/stats/sectors/geographics/article.php/969541〉](http://www.clickz.com/stats/sectors/geographics/article.php/969541).

Pew Internet and American Life Project. 2005. A decade of adoption: How the internet has woven itself into American life. [cited 2005.4.10].

[〈http://www.pewinternet.org/PPF/r/148/report\\_display.asp〉](http://www.pewinternet.org/PPF/r/148/report_display.asp).

Poustie, Kay. 1999. Educating for Information Literacy Throughout the Internet: Another role of the public library. *Australasian Public Libraries and Information Services* 12(2): 60-68.

Todd, R. 1995. Integrated Information Skills Instruction: Does it make a difference? *School Media Quarterly*, 22(2): 133-139.

Weiner, R. G. 2000. Information Access Illiterate. *Public Library Quarterly*, 18(2): 57-60.