

노인들을 위한 인터넷기반 정보서비스 구축에 관한 연구*

A Study on the Development of Internet-based Information Services
for the Older Adults

장혜란(Hye-Rhan Chang)**

초 록

노인들을 위한 정보서비스는 우리나라 공공도서관의 새로운 도전이다. 공공도서관을 주체로 하는 인터넷기반 노인정보서비스를 개발하기 위하여 노인들의 정보원 정보요구 그리고 정보이용 현황을 조사하였다. 1060명의 노인에 대한 면접조사를 수행하여 분석한 결과, 노인들은 대중매체와 비공식 구두 커뮤니케이션을 선호하며, 요구정보는 건강의료, 뉴스, 취미, 종교, 레저여행의 순서로 나타났다. 23%에 해당하는 인터넷 이용 노인들의 활용현황과 인터넷 비이용자들의 장애요인을 식별하였다. 분석결과와 선행연구를 기초로 하여, 정보개발 참고봉사 인터페이스 교육 등으로 구성된 서비스 개발 모델과 협동운영방식을 제안하였고 향후 발전을 위한 문제점과 개선방안을 제시하였다.

ABSTRACT

Information service for the aged is a new challenge for public libraries in Korea. To develop an internet-based information service at public library perspectives, information sources, information need, and information seeking and using behavior are investigated. Interview survey is performed to 1060 adults aged 60 and over. Finding revealed that the respondents led to few channels to information except for mass media and informal oral communication. It ascertain ways in which 23% of the respondents currently use internet, and identify barriers of nonusers. The information need of the elderly are diverse, but health/medicine, news, hobbies, religion, leisure/travel are most identified need in descending order. Based on data analysis and previous research results, a cooperative service model consisting of information contents, online reference, interface design, and education is developed. Finally problems and suggestions for future improvement are discussed.

키워드: 노인, 인터넷, 정보요구, 정보서비스, 공공도서관

the aged, internet, information need, information service, public libraries

* 이 논문은 2001년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2001-041-C00560).

** 상명대학교 사회과학부 문헌정보학과 교수(chrhan@smu.ac.kr)

■ 논문 접수일 : 2002. 11. 26

■ 게재 확정일 : 2002. 12. 9

1 서 론

1960년대 이래 한국사회는 획기적인 사회경제적 발전과 더불어 급속한 인구변천을 경험하였다. 출산율과 사망률의 지속적인 감소가 인구고령화를 재촉하게 된 것이다. 평균수명이 연장되어 우리나라 노인들이 20~30년의 긴 노년기를 보내게 됨에 따라 사회전반에서 노인문제가 야기되고 있으며, 특히 최근의 조기정년퇴직제로 인하여 50대 중반부터 사회적 의미에서 노인이 되기 시작하는 현상은 이 문제를 더욱 가중시키고 있다.

노인에 대한 개념은 사회의 정치적 경제적 문화적 배경에 따라 차이가 있으며 학자에 따라 정의가 다르나, 일반적으로 연령에 따라 노인을 규정하고 있다. 우리나라는 생활보호법에서는 65세로, 노인복지법과 국민연금법에서는 60세로 노인을 규정하고 있으나, 통상적으로 60세를 기점으로 노인으로 인식하는 전통이 있다. 한편 UN이 정한 고령화 사회는 65세 이상의 노령인구가 전 인구의 7%에 해당하는 것을 말한다. 우리나라는 세계에서 가장 빠른 속도로 노화가 진행되고 있으며, 이미 2000년에 65세 이상 인구비중이 7.2%로 고령화 사회(aging society)에 진입하였으며 2019년에는 14%를 넘어 고령사회(aged society)가 될 것으로 예측하고 있다(통계청 27).

정보화사회는 더 이상 미래가 아닌 현

실이 되었다. 우리나라는 정보산업의 발전 속도가 매우 빠르며 인터넷 사용이 급속도로 증가하여, 전인구대비 인터넷 사용인구가 세계 10위 권내에 포함될 만큼 성장하였다. 또한 최근 보도에 의하면 초고속 인터넷 가입자가 1000만을 넘어 세계 최고의 보급률을 기록하였는데, 이것은 우리나라 전체가구의 70%에 해당한다. 인터넷기반 정보와 서비스는 정보의 생산 교류 및 유통을 촉진시켜 사회전반의 구조적 변화를 야기시키고 생활패턴의 변화를 초래하였다. 생활의 정보화는 가시적이며 이전에 수작업으로 진행되었던 많은 일들이(예, 은행업무처리, 도서관목록탐색) 거의 모두 전산화되었다.

그러나 이와 같은 사회적 발전과 다양한 뉴미디어의 연구개발 및 적용에도 불구하고, 실제로 노인을 대상으로 실용화된 정보와 서비스는 그리 많지 않다. 우리나라의 노인들은 거의 대부분이 정보사회의 혜택을 누리지 못하고 소외된 집단으로 개인 중심의 소일을 하며 살아가고 있다. 노인은 다른 연령집단과(예, 어린이, 학생) 마찬가지로 특수한 요구를 가진 집단이며, 인터넷 서비스의 시간과 거리문제 해소는 노인들에게 가장 많은 혜택을 줄 수 있는 수단이다. 노인을 위한 서비스는 교육배경, 학습능력, 건강수준 등 몇 가지 측면에서 특별한 기획을 필요로 한다.

고령화사회에서 노인들이 정보사회의 새로운 변화에 적응하여 혜택을 누릴 수

있는 대책이 마련되어야 하며, 이것은 개인적 가정적 차원이기보다 국가나 지방자치단체의 지원을 받는 공공기관이 해결해야 할 과제이다. 노인들을 위한 인터넷 정보서비스를 구축하고 이용활성화를 도모해야 할 책임은 일차적으로 공중을 위한 정보이용 문화활동 및 평생교육 증진을 목적으로 존재하는 공공도서관에 있다. 또한 우리나라의 공공도서관은 인터넷서비스를 위한 기술적 인프라를 수립하였다.

본 연구의 목적은 노인과 인터넷에 대한 선행연구를 고찰하고, 우리나라 노인들을 대상으로 정보요구와 이용현황을 체계적으로 조사하여 공공도서관을 주체로 하는 실현가능한 정보서비스를 개발하는데 있다. 본 연구를 위하여 국내외의 인터넷 노인 정보서비스를 조사하고, 서비스를 제공하기 위한 공공도서관의 가능성을 고찰하며, 60세 이상의 노인들을 표집하여 정보 요구와 서비스 이용 실태를 파악한 후, 광범위한 선행 연구와 수집된 데이터의 분석을 통하여 노인들을 위한 인터넷기반 공공도서관 정보서비스를 구축하고자 한다.

이와 같은 연구는, 우리 분야에 노인층을 대상으로 한 체계적인 연구가 별로 없었다는 점에서 기초 자료를 제공하고 관심을 유도하는 계기를 마련할 수 있으며, 장차 공공도서관 서비스를 발전시키고, 궁극적으로는 노인들이 정보문제를 극복할 수 있게 됨으로써 사회 안의 정보격차

해소에 기여할 수 있을 것으로 보인다.

2 노인과 인터넷

2.1 선행 연구

지난 30여 년 동안 막대한 연구가 정보요구와 정보 이용 그리고 정보추구 행동에 관하여 수행되었다. 초창기에는 과학자에 대한 연구가 지배적이었으며, 점차 다른 분야의 연구자들, 다양한 직업인, 그리고 학생을 대상으로 확대되었다. 그러나 노인에 대한 연구는 드문 편이었으며 비교적 최근인 80년대 이후에 적극적인 관심을 가지기 시작하였다.

노인을 특정요구를 가진 집단으로 인식하면서, 일상생활 정보요구(Epstein 1980), 지역위주의 요구(Casey 1984, Crammond 1986)에 대한 조사가 이루어졌다. Rowe (1984)는 선행연구를 통하여 식별된 요구주제를 크게 교육 여가 복지 정보원 노인 능력활용 등 다섯 가지로 범주화하였다. 노인의 정보요구 일반에 대한 연구와 (Tinker et al. 1993) 도서관 참고 서비스에 표출된 노인의 일차적 요구에 대한 분석도(Van Fleet 1995) 수행되었다.

전통적으로 공공도서관을 중심으로 노인 정보 서비스가 이루어졌던 미국에서는 노인학에 기반을 둔 정보 서비스의 틀이 제시되기도 하였고(Turock 1982), 미국도서관협회는 1987년에 노인을 위한 정보서비스 가이드라인을 제정하였다. 이후 노

인들의 정보요구와 서비스에 대한 다양한 디렉토리가 출간되기 시작하였으며, 개인용 컴퓨터의 확산과 더불어 컴퓨터와 노인에 대한 리뷰가 출현하게 되었다(Tobias 1987).

한편 노인들이 추구하는 정보원에 대하여도 다수의 연구가 수행되었다. 연구 결과를 보면, 대부분의 노인들이 일방향적인 대중매체에 의존하며, 문자보다 구두로 된 정보를 선호하고 비공식채널을 이용하는 것으로 나타났다(Schuller and Bostyn 1992, Williamson 1996).

인터넷은 이동성이 제한되거나 교통수단이 결여된 노인들의 정보문제를 해소시킬 수 있고, 사회적 상호작용을 증가시키며, 각종 응용서비스는 노인생활에 편익을 가져다 줄 것으로 기대되었다. 그러나 인터넷이 확산됨에 따라 노인층은 사회발전의 혜택을 받지 못하는 불평등을 경험하게 되며, 실제로 다수의 보고서에서 대부분의 노인들이 컴퓨터와 네트워크에 대한 접근을 갖지 못하는 것으로 나타났다(Motorola Report 1997, Habib et al. 1997).

따라서 90년대 중반 이후에는 노인들의 컴퓨터와 네트워크 이용을 활성화시키기 위한 세분화된 연구가 수행되었다. Morris는(1994) 실험과 관찰을 통하여 교육기획을 위한 중요한 정보를 발견하였으며, Kelly와 Charness는(1995) 노인의 인지력 적대감 태도 등이 교육에 미치는 영향을 탐구하고 노인이용자를 위한 인터페이스

설계를 논하였다. WWW 탐색교육과 연령의 관계나(Mead 1997) 컴퓨터 학습을 위한 교재의 설계(Morrel and Echt, 1997) 온라인정보 이용성 증진(Ellis and Kiriniawan 2000)등에 관한 연구가 이루어졌다.

지난 몇 년에 걸쳐 공공도서관이 주도하는 인터넷 서비스에 대하여도 막대한 관심이 표명되었다. 지역 주민 모두에게 동등한 서비스를 제공함으로써 정보격차를 해소시켜야하고 새로운 정보기술을 확산시키기 위하여 사서들의 정보기술과 경영기법이 적용되어야 할 필요성이 강조되었다. 영국에서는 인터넷 서비스의 중심기관으로서의 공공도서관에 대한 다수의 연구 보고서가 발표되었고(Batt 1996, Ormes and Dempsey 1997), Project EARL(Electronic Access to Resources in Libraries)이나 Leed City Council Internet Project와 같은 성공적인 사례도 있다. 1999년에는 상업적 서비스가 일찍이 발달된 미국에서도 공공도서관과 인터넷 접근에 대한 국가적인 조사가 수행되었다.

우리나라에서는 인터넷과 관련된 노인들의 정보요구와 이용에 관한 연구를 찾아보기 어렵다. 국민정보생활에 대한 전국적인 통계자료조차도 노인전체를 망라하고 있지 못하다. 다만 사회복지분야에서는 노인의 인터넷 사용 활성화에 관한 몇 가지 연구와 학위논문이 있었다.

2.2 인터넷 노인 정보서비스

미국의 노인들을 위한 인터넷 정보서비스는 각종 온라인 생활정보 서비스기관(예, Compuserve)과 연방정부 및 주정부가 지원하는 노인복지조직을 통하여 이루어지고 있다(Gelfand 1999). 노인의 요구 주제를 다루는 다수의 사이트가 있고 대부분 관련 사이트로의 링크를 제공한다. 최근에 노인전용 인터넷 커뮤니티로 개발된 SeniorNet은 괄목할만한 성공을 거두고 있는데, 이것은 정보서비스보다는 교육을 주목적으로 하며 다양한 디스커션그룹을 통한 노인 사회참여를 증가시키고 있다.

유럽에서는 전통적으로 의료 및 복지 정보와 관련하여 노인을 위한 정보가 제공되고 있다. 영국과 같은 나라에서는 노인들을 위한 정보 서비스가 공공도서관과 노인복지 및 노인정책기관(예, Age Concern)의 웹사이트를 통하여 이루어지고 있으며, 미국의 SeniorNet을 모델로 설립된 Hairnet과 같은 교육지원 커뮤니티도 있다(Blake 2002).

일본에서는 고령인구의 증가와 같은 사회문제 해결에 새로운 정보통신기반을 활용하는 방안에 대한 논의가 진행되고 있으며, 노인정보를 제공하는 Mellownet이 있고, 장애인과 관련하여 노인정보를 제공하는 Nifty serve등이 있으며, 최근에는 미국 SeniorNet 일본지부가 서비스를 시작하였다.

우리 나라에서는 노인들을 위한 인터넷 정보에 대한 관심과 서비스가 개발되지 못하였다. 이용자기반도 미약하고, 서비스도 체계화되어있지 않다. 선도집단이라고 볼 수 있는 극히 일부의 노인들이 PC통신에서 동호회를(예, 하이텔의 원로방)구성하여 활동하고 있으며, 노인관련 각종 기관의 웹사이트에서 산발적으로 정보를 제공하고 있다.

노인과 관련한 우리 나라 웹사이트를 분석한 최근의 연구를 보면(김수영 2000) 인터넷 정보서비스의 문제점이 여실히 드러나 있다. 이 연구에서는 2000년 5월 국내 8개 검색 엔진 중에서 “노인”에 대해 가장 많은 검색 결과를 보인 Lycos를 선정하여 589개 사이트의 내용을 분석하였는데, 법 제도 정책 관련 89개, 노화 및 의존성 관련 354개, 사회참여 및 독립성 관련 128개, 소비자로서의 노인 18개의 사이트로 구성되어 있으며, 대부분의 사이트가 노인을 위한 사이트가 아니라 단지 노인을 키워드로 하는 사이트로서 정보의 가치와 신뢰성에 문제가 있고 유사한 사이트로의 연결이 없는 것으로 나타났다. 이 연구는 노인의 인터넷 정보활용 활성화를 위하여는 사이트의 개발과 동시에 지역사회 자원을 동원할 수 있고 정보 접근 및 선택을 위한 스크린 기능을 할 수 있는 관리주체 수립의 필요성을 강조하였다.

보다 최근의 상황을 알아보기 위하여 본 연구자는 2002년 10월 국내 탐색엔진

두 가지를(Yahoo와 Lycos) 선택하여 “노인 건강”을 검색하여(Yahoo 93사이트, Lycos 92사이트), 각각 상위 30개씩 60개 사이트를 분석해 보았다. 도메인을 보면 60개중에서 39개가 상업적 사이트이고, 12개가 기관, 6개가 정부, 3개가 교육기관으로 나타났다. 병원소개가 대부분인 상업적 사이트를 제외한 나머지 사이트의 내용은 다음과 같다.

기관 사이트 12개중에는 다수의 복지법인 경영 실버타운 및 요양소, 성인병일반, 건강정보일반, 교회의 복지프로그램, 노인복지법에 관한 것이 포함되어 있었으며, 실제로 노인 건강 정보를 제공하는 사이트는 3개(“노인영양 및 실생활,” “건강정보,” “농촌노인 바로알기”)에 불과하였다. 정부사이트에는 다수의 국립정신병원과 보건소, 지방자치단체의 사업계획 등이 포함되어 있었으며 노인건강 정보를 제공하는 사이트는 “노인의료서비스” 1개에 불과하였다. 교육기관사이트 중에는 노인실태연구보고서, 보건센터 등이 포함되어 있었고 노인 건강 정보는 대학의 실버케어센터에서 제공하는 “노인건강관리교육” 1개가 있었다. 요약하면 60개 사이트 중 5개가 요구 정보에 적합한 것이다.

3 노인의 정보 요구와 서비스 활용 현황

3.1 조사 방법 및 내용

3.1.1 조사 목적과 대상

현재 우리 나라 일상적인 노인들의 정보 요구와 서비스 이용 현황은 파악되고 있지 않다. 목표이용자 집단을 가지고 있는 네트워크 정보서비스의 개발을 위해서는 목표이용자들의 요구, 능력, 제한점에 대한 조사가 필수적이다. 본 조사의 목적은 노인들이 현재 이용하는 정보원과 정보추구 방법을 확인하고, 필요로 하는 정보 유형을 식별하며 인터넷 정보 서비스 이용현황과 이용 장애를 조사하여 향후 인터넷 서비스를 위하여 공공도서관이 무엇을 할 수 있는가를 고안하기 위한 것이다.

본 조사에서 노인은 60세 이상의 성인으로 간주하였다. 다수의 연구에서는, 특히 인터넷과 관련된 경우에, 보다 젊은 층을 노인에 포함시키는 경향이 있다(SeniorNet에서는 50세 이상, Motorola Report 45세 이상). 본 조사에서는 우리나라의 전통과 퇴직연령을 간주하여 노인의 시작연령을 60으로 하고, 조사 대상은 한글을 알고 장애가 없는 능동적인 노인으로 한정하였다.

조사 대상의 표본과 면접대상자의 선정은 모집단에 대한 사전 지식을 바탕으로 판단표집(judgment sampling) 방법을 채택하였다. 확률표집이 불가능한 것은 아니지만, 경제적 여건상 실현되기가 어려우며, 또한 응답률을 고려할 때 적절치 못한 점도 있다. 일반적으로 조사대상자의 응답률은 주제에 친숙하지 못하거나, 인센티브가 없거나, 교육수준이 낮거나,

나이가 많을 경우에(50세 이상) 낮아진다. 이와 같은 요인으로 노인대상의 조사는 통상 실패율이 매우 높게 나타나며, 이것은 대표성 자체에 대한 문제를 초래하게 된다.

따라서 본 연구자는 모집단인 60세 이상의 능동적인 노인의 전형을 노인종합복지관 이용 노인으로 설정하였으며, 시간적 공간적 한계로 조사장소를 서울특별시로 제한하였다. 서울특별시에는 2002년 8월 현재 20개의 노인종합복지관이 운영되고 있으며, 이용자격은 60세 이상으로 제한되어 있다. 연구자는 서울의 지리적 위치를 고려하여 강남·북과 동·서에 고르게 분포되도록 8개 처를 조사장소로 선정하였다. 구체적인 장소는 다음과 같다: 북부노인종합복지관, 성동노인종합복지관, 서울노인복지센터, 은평노인종합복지관, 송파노인종합복지관, 서초노인종합복지관, 영등포노인종합복지관, 강서노인종합복지관.

3.1.2 데이터 수집과 분석 방법

데이터 수집방법은 노인들의 정보 서비

스와 인터넷에 대한 낮은 인지도 및 이해력을 고려하여 1 : 1 개별 면접조사를 택하였다. 면접은 질문의 내용과 순서가 설문과 같이 고정되어 있는 표준화된 면접 방식으로 수행되었다.

조사 목적과 내용을 홍보하기 위하여 포스터를 복지관 곳곳에 부착하였다. 참여는 자발적임을 강조하였고, 비밀 유지를 보장하였다. 본 연구자와 대학원 학생 4명이 직접 면접을 수행하였고, 학생 면접원들에게는 연구의 목적과 방법에 대한 설명과 예비 면접 등의 교육을 실시하였다.

설문의 내용은 노인들의 개인적 배경, 정보원 및 서비스 이용과 정보 요구, 그리고 인터넷 이용 등 3개의 영역으로 구성되어 있다. 본 연구의 중심 과제는 인터넷 정보이지만, 정보 이용은 대중 매체나 인쇄자료 그리고 기타 서비스를 포함하며, 사용 정보원에 대한 조사는 과거의 구체적인 상황에 대한 기억을 포함한다. 설문지의 구체적인 내용은 <표 1>과 같다.

설문지의 문항 수는 모두 28개이지만, 인터넷 이용자에 대한 문항은 22개이고

<표 1> 설문지 내용과 문항 구성

조사 영역	문항수	조사 내용
인구통계적 특성	6	성별, 연령, 직업, 학력, 한글/영어해득
정보원, 서비스 이용, 정보요구	8	일상생활정보원, 이용서비스기관, 공공도서관이용, 정보 요구 및 선호도
인터넷 이용	14	사용여부 및 정도, 교육이수 교육시간 및 유형, 교육내용 및 활용정도, 탐색정보의 유용성, 도움 및 불편사항, 서비스인지, 사용의사, 사용장애, 교육참여의사

〈표 2〉 응답자의 일반적 배경

	구분	빈도(명)	백분율(%)
성 별	남성	409	38.6
	여성	651	61.4
연 령	60-64	112	10.6
	65-69	320	30.2
	70-74	338	31.9
	75-79	216	20.4
	80이상	74	7.0
전 · 현직 직업	전문직	107	10.1
	관리직	38	3.6
	사무직	209	19.7
	자영업	137	12.9
	판매서비스	58	5.5
	생산직	77	7.3
	농어업	58	5.5
	미취업	374	35.3
	무응답	2	0.2
최종학력	무학	76	7.2
	초/중퇴·졸	315	29.7
	중/중퇴·졸	232	21.9
	고/중퇴·졸	268	25.3
	대/중퇴·졸	153	14.3
	대학원이상	14	1.3
	무응답	2	0.2
영어알파벳	모름	329	31.0
	해득	731	69.0

비이용자에 대한 문항은 20개이며, 문항 중에는 다수의 연결문항이 포함되어 있어, 실제로 피면접자 1인이 답변하는 문항 수는 훨씬 적어진다(부록참조).

면접조사는 2002년 8월 12일부터 2002년 8월 28일까지 공휴일을 제외한 12일간 실시되었으며, 피면접자는 모두 1,092명이었다. 회수된 면접지 중에서 미완성이거나, 태도가 불성실하며 신뢰성에 의문이 가는 것, 그리고 답변 도중에 문맹이 드

러난 경우 등 32부를 제외하고, 분석에 활용된 사례는 총 1,060부이다.

응답자들의 면접 소요 시간의 범위는 4분~30분으로 개인차가 있으며, 평균 소요시간은 10.34분이었다. 수집된 자료의 처리는 통계패키지 윈도우용 SPSS를 사용하였다. 조사의 표본이 통계적 검정의 근거로 삼기 어려운 비확률표집에 의한 것이므로, 분석은 기본통계량과 빈도분석 교차분석 등 기술적 통계를 사용하여 요

약 설명하였다.

3.2 조사결과 분석

3.2.1 응답자의 일반적 배경

응답자의 일반적 배경은 <표 2>와 같다.

응답자 중 남성은 409명(38.6%) 여성은 651명(61.4%)이며 연령층은 65~79세에 집중되어 있다. 우리나라의 전국인구 분포와 비교해보면, 본 조사 응답자들의 성비율은 비슷한 분포를 보이나 연령층은 60-64세의 응답자수가 크게 부족하다(통계청, 90). 전·현직 직업분포는 가정주부를 포함하는 미취업이 가장 많아 전체의 35.3%를 차지하고 있으며, 그 다음이 사무직, 자영업, 전문직 순서로 되어 있다. 최종학력은 초, 중, 고 중퇴/졸업에 집중되어 있는데, 우리나라 노인인구 일반과(초 29.6%, 중 7.3%, 고 6.1%, 대 4.1%, 정경희 97)비교해보면 대단히 높은 수준이다.

우리나라의 노인종합복지관 이용자와 비이용자의 차이를 조사한 선행 연구를 보면, 이용자는 남성보다 여성이 많고, 학력에서는 낮은 학력은 인구일반과 차이가 없으나 높은 학력은 복지관 이용자가 비이용자보다 높고, 직업 분포는 인구일반과 차이가 없는 것으로 나타나 있다(나상희 구재관 140-141). 이러한 양상은 본 조사에 참여한 응답자들의 개인적 배경에도 유사하게 나타났다.

본 조사의 대상은 한글을 아는 노인으

로 한정되어 있다. 그러나 인터넷을 통하여 정보를 검색하려면 한글로 된 정보를 찾더라도 최소한 영어알파벳을 식별할 수 있어야 한다. 조사 결과를 보면 응답자의 31%가 영어알파벳을 전혀 모르는 것으로 나타났다.

3.2.2 노인들의 정보원과 서비스 이용

노인들이 일상생활 정보원을 조사한(문항 5)의 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 일상생활 정보원

정보원	응답자수	백분률(%)
신문	591	55.8
TV나 라디오	964	90.9
잡지	100	9.4
도서	58	5.5
인터넷	84	7.9
기타	30	2.8

(복수응답)

<표 3>에 나타난 백분률은 응답자 1060명에 대한 비율이다. 90.9%에 해당하는 응답자들이 일상생활에 필요한 정보를 대중매체인 TV나 라디오에 의존하고 있으며, 그 다음이 55.8%를 차지하고 있는 신문으로 나타났다. 인쇄매체인 잡지는 9.4%, 도서는 5.5%로 극히 일부분을 차지하고 있으며, 인터넷의 사용은 7.9%로 인쇄매체보다 높다. 기타에 응답한 경우는 이웃 가족 친지를 통하여 정보를 얻는 경우이다.

노인들이 정보를 찾기 위하여 어디에

도움을 요청하는가를 조사한 (문항6)의 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 노인들이 도움을 요청하는 기관

구 분	빈 도 수	백 분 률(%)
가족/친지	592	55.8
도 서 관	51	4.8
사회서비스기관	259	24.4
관 공 서	202	19.1
기 타	218	20.6

(복수응답)

<표 4>에 나타난 백분률은 응답자 1060명에 대한 비율이다. 노인들은 정보와 관련한 도움을 얻기 위하여 가족이나 친지를 가장 많이 이용하고 있으며(55.8%), 그 다음이 사회서비스기관이나(24.4%), 동사무소 등의 관공서(19.1%), 도서관(4.8%)의 순서로 나타났다. 본 조사가 노인종합복지관 이용자를 대상으로 이루어졌으므로, 사회서비스기관 활용에 대한 답변이 다소 과장되어 나타났을 가능성이 있다. 노인들은 구두 커뮤니케이션을 선호하며, 전문기관의 정보서비스 이용에는 친숙하지 못한 점은 분명하다. 20.6%에 해당하는 기타에 응답한 사람들의 대부분이 114에 문의하는 것으로 나타났다. (문항7)은 일상생활 정보와 관련하여 문의할 기관을 몰라서 고민한 경험을 조사하였다. 34.4%에 해당하는 365명이 고민한 경험이 있다고 응답하였다. 어떠한 정보를 찾고자 하였는지 기억나는 구체적인 사례를 요청하였으나, 응답자의 대부분이 과

거 경험의 표현에 불편함을 드러내고 답변하지 않았다.

(문항8)과 (문항9)는 공공도서관 이용에 관한 것이다. 응답자 1060명중 20.9%에 해당하는 222명이 공공도서관을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 이용자를 대상으로 공공도서관 이용목적에 조사한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 공공도서관 이용 목적

구 분	응답자수	백분률(%)
정보 문의	39	12.7
도서 대출	95	31.0
정기간행물 열람	74	24.2
영화 취미 교육 등 서비스	62	20.3
인터넷 탐색	22	7.2
기 타	14	4.6
계	306	100.0

(복수응답)

공공도서관의 이용 목적은 도서대출, 정기간행물 열람, 기타 서비스에 집중되어 있다. 정보 문의나 인터넷 탐색 장소로서의 공공도서관 이용은 매우 낮은 편이다. 응답자들은 도서관 서비스 이용을 전통적인 인쇄자료 위주로 인식하고 있음을 알 수 있다.

도서관을 이용하지 않는다고 응답한 833명을 대상으로 그 이유를 조사한 결과는 <표 6>에 나타나 있다.

〈표 6〉 공공도서관 이용하지 않는 이유

구 분	응답자수	백분률(%)
존재를 모른다	29	2.8
너무 멀다	107	10.4
서비스를 모른다	75	7.3
필요성을 못느낀다	546	53.2
기 타	269	26.2
계	1,026	100.0

(복수응답)

비이용에 대한 가장 큰 이유는 필요성을 느끼지 못하는 것이며(53.2%), 존재나 서비스를 모르는 경우는 합하여 10.1%에 해당하고, 도서관이 너무 멀다는 응답도 10.4%나 된다. 기타에서는 다양한 이유가 제시되었는데, 시력이 나빠서 책을 볼 수 없다는 의견이 지배적이고, 그 외에 원하

는 자료가 없다, 도서관에 갈 시간이 없다, 다니기가 피곤하다 등등의 의견도 제시되었다. 노인종합복지관을 이용하는 비교적 교육수준이 높은 능동적인 노인들이 도서관을 이용하지 않는 이유는, 서비스에 대한 이해가 부족하고 도서관을 인쇄본 위주로 생각하는 고정관념이 영향을 미치고 있다.

사서가 정보를 찾아서 제공해주는 도서관 참고봉사에 대한 인지여부를 조사한(문항9)에 대하여는 응답자의 39.2%에 해당하는 416명이 알고 있다고 답변하였다.

3.2.3 노인들의 정보 요구

노인들의 정보 요구를 알아보기 위한(문항10)의 결과는 〈표 7〉과 같다. 선행

〈표 7〉 노인들의 정보 요구

구 분	응답자수	백분률(%)
도서정보/문화행사	318	30.0
취미활동	665	62.7
뉴스	783	73.9
정치/사회문제	395	37.3
대중교통	299	28.2
레저/여행	550	51.9
건강/의료/여행	876	82.6
자금운영/조달	65	6.1
종교	566	53.4
복지관련 법, 제도/보조금	275	25.9
지역내 복지기관/서비스	395	37.3
교육(성인교육, 야간수업, 강좌 등)	389	36.7
노인전용주거/보호시설	326	30.8
취업(전일제, 시간제, 자원봉사)	225	21.2
이성/사랑/결혼	75	7.1
죽음/사별/호스피스	162	15.3
기 타	28	2.6

(복수선택)

연구를 기초로 노인들이 필요로 하는 것으로 나타나 있는 16가지 주제를 제시하고, 응답자가 자신의 요구 주제를 자유롭게 선택하였다.

〈표 7〉에 나타난 백분율은 응답자 1060명중 해당 주제를 선택한 사람의 비율이다. 전체적으로 응답자들은 건강/의료/영양에 가장 많은 요구가 있으며(82.6%), 그 다음이 뉴스(73.9%), 취미활동(62.7%), 종교(53.4%), 레저/여행(51.9%)의 순서로 나타났다. 건강/의료/영양에 대한 요구도는 우리나라 65세 이상 노인의 86.8%가 만성질환을 갖고 있는 실정에 비추어보면(정경희 등 1998), 지극히 당연한 것이다.

외국의 선행연구와 비교해보면 자금운영/조달에 대한 요구와 노인전용시설에 대한 요구가 비교적 낮은데, 이것은 우리나라 노인층의 경제적 수준 및 세대구성과 관계가 있는 것 같다. 정보문화센터에서 조사한 일반인의 인터넷 요구 주제와 비교해 보아도 노인의 경제정보 요구도가 매우 낮다. 종교에 대한 요구는 독특한 것으로 외국의 선행연구나 우리나라의 일반인 요구에서 드러나지 않았던 부문이다.

응답자들에게 표시한 정보요구에 대하여 1위부터 5위까지 순위를 부여하도록 요청하였는데, 〈표 8〉은 선호정도에 따라 가중치를 부여하고 그 결과를 연령에 따

〈표 8〉 연령별 정보요구 순위

요구주제	연 령										전 체	
	60-64		65-69		70-74		75-79		80이상		순위	가중점수
	순위	가중점수	순위	가중점수	순위	가중점수	순위	가중점수	순위	가중점수		
도서정보 / 문화행사	6	89	9	169	11	150	11	102	15	7	10	517
취미활동	2	237	2	710	3	632	3	343	3	114	3	2036
뉴스	3	199	3	623	2	707	2	455	2	158	2	2142
대중교통	9	56	7	240	6	323	7	159	6	80	6	858
정치 / 사회문제	13	33	13	124	12	148	10	109	11	19	12	433
레저 / 여행	4	129	5	399	5	382	5	212	5	84	5	1206
건강 / 의료 / 영양	1	352	1	866	1	995	1	650	1	215	1	3078
자금운영 / 조달	14	32	15	39	16	29	17	12	15	7	15	119
종 교	5	121	4	405	4	438	4	329	4	104	4	1397
복지관련법	8	64	12	132	10	152	12	93	10	37	11	478
복지기관 서비스	7	85	10	151	8	211	8	133	8	41	8	621
교 육	11	53	6	251	7	249	6	161	9	39	7	753
노인전용주거 / 보호시설	12	44	8	179	9	192	9	110	7	47	9	572
취 업	10	55	11	138	13	108	13	87	12	15	13	403
이성 / 사랑 / 결혼	17	6	16	20	15	50	15	22	14	9	16	107
죽음 / 사별 / 호스피스	15	18	14	82	14	71	14	76	13	12	14	259
기 타	16	9	17	18	17	10	16	13	17	1	17	51

라 교차 분석한 것이다.

전체 순위 상위 5위까지는 <표 7>의 결과와 차이가 없다. 그러나 6, 7, 8 위는 경우는 약간 다르다. <표 7>에서는 지역 내 복지기관/서비스와 정치사회문제, 교육, 노인전용 주거시설의 순서로 나타났으나, <표 8>의 우선순위에 대한 분석을 보면 대중교통, 교육, 복지기관/서비스의 순서로 되어있다. 이동수단이 결여된 노인들의 대중교통 정보에 대한 요구의 중요성을 알아볼 수 있다. 도서정보/문화행사에 대한 요구, 취미활동 그리고 취업에 대한 정보요구는 낮은 연령층에서 높고 종교, 대중교통에 대한 요구는 높은 연령층에서 높다.

3.2.4. 노인들의 인터넷 활용

(1) 인터넷 이용자에 대한 분석

응답자 중 인터넷을 이용하고 있는 사람은 244명(23.0%)이며 이용하지 않는 사람은 816명(77.0%)으로 나타났다. 우리나라 노인들의 정보화는 다른 연령층에 비하여 극히 저조한 편이다. 2002년 6월 기준 한국인터넷정보센터의 조사에 의하면, 50대 이상 인구의 9.6%가 인터넷을 이용하고 있는 것으로 나타나 있다. 본 조사의 대상은 60대 이상인 점을 미루어 볼 때, 응답자의 정보화 수준은 노인 인구 전체에 비해 대단히 높은 편이며, 이것은 최근에 여러 복지관련 기관에서 추진해온 노인 정보화교육의 영향인 것으로

보인다.

인터넷 이용자의 95.5%인 223명이 영어 알파벳을 식별하고 있는 것으로 나타났다. 인터넷 이용자의 일주일 이용시간은 평균 4.37시간(표준편차 5.15)이다. 기존의 통계자료에서는 60세 이상 노인에 대한 비교 수치는 찾아보기 어렵다. 외국 연구에서 보면 50세 이상의 노인을 조사한 결과를 노인들은 젊은이보다 약간 적은 시간을 이용하는 것으로 나타나 있다. 우리나라에서 50세~64세를 대상으로 조사한 결과는 9.25시간이었다(정보문화센터 69). 인터넷 이용시간은 성별 연령별로는 큰 차이가 없었으나, 직업별로는 전문직이(평균 5.26시간) 교육수준별로는 대학원 이상이(평균 5.78시간) 높게 나타났다.

224명의 인터넷 이용자가 모두 이용교육을 받았다. 이수한 이용교육의 유형은 <표 9>와 같다.

<표 9> 인터넷 이용교육 유형

유형	응답지수	백분률(%)
직장내교육	12	4.5
노인정보화교육	187	70.6
여성정보화교육	17	6.4
시설교육기관	22	8.3
기 타	27	10.2
계	265	100.0

(복수응답)

인터넷 이용자가 이수한 교육의 유형 중 가장 많은 부분을 차지하고 있는 것은 노인정보화교육이다(70.6%). 그 다음이

기타, 사설교육기관의 순서로 되어있다. 기타의 경우는 대부분 가족이나 친지로부터 사용법을 배운 것으로 조사되었다.

이용자들이 이수한 교육 시간이 어느 정도인가를 알기 위한 <문항11-2>에 대하여 교육이수자 총 244명중 69명이 “6개월” 혹은 “2년”등 구체적인 수치를 제시하지 못하였다. 나머지 175명이 응답한 결과를 분석해 보면, 교육시간은 3시간~240시간으로 범위가 매우 크고, 평균은 48.94시간(표준편차 42.52시간)으로 나타났다.

인터넷 교육을 받았던 244명을 대상으로 수강교육의 내용을 조사한 문항(11-4)의 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10> 수강 교육의 내용

내 용	응답자수	백분률(%)
문서작성	171	70.0
인터넷 내용 찾아보기	200	82.0
고급정보검색	67	27.5
E-메일 보내고 받기	180	73.8
파일복사 저장 송·수신	151	61.9
기 타	8	3.3

<표 10>의 백분률은 244명중에서 해당 주제의 교육을 받은 사람의 비율을 산출한 것이다. 인터넷 이용자들은 대체로 인터넷 내용 찾아보기(82.0%), E메일 보내고 받기(73.8%), 문서작성(70.0%)의 교육을 받았으며, 과반 수 이상이 파일복사 저장 송수신에 대한 교육을 받은 것으로 나타났다(61.9%). 논리연산기능 등을 포함하는 고급정보검색 교육을 받은 사람은 27.5%에 불과하였다. 기타의 경우는 스프레드시트 등의 프로그램 사용에 관한 것이다.

교육 내용별로 현재의 활용 정도를 조사한 결과는 <표 11>과 같다.

인터넷 이용자들의 대부분이 교육받은 내용에 대하여 “할 수 있다”와 “아주 잘한다”로 응답하였으며, 활용을 잘하고 있는 것으로 나타났다. 비교적 활용정도가 낮은 부분은 파일 복사 저장 송수신과 고급정보검색에 관한 것으로, 이 내용에 관한 교육이 노인들이 배우기에 어려운 것이며 보다 쉽게 개선될 필요가 있음을 암시하고 있다.

인터넷 탐색결과 제시된 내용의 유용성

<표 11> 교육내용별 활용 정도

교육내용	활용정도(빈도(%))				계
	하지 못한다	할 수 있다	아주 잘한다	무응답	
문서작성	17(10.0)	140(81.9)	10(5.8)	4(2.3)	171(100)
인터넷내용 찾아보기	3(1.5)	181(90.5)	12(6.0)	4(2.0)	200(100)
고급정보검색	11(16.4)	49(73.1)	5(7.5)	2(3.0)	67(100)
E메일 보내고 받기	15(8.3)	147(81.7)	13(7.2)	5(2.8)	180(100)
파일복사저장송수신	32(21.2)	114(75.5)	3(2.0)	2(1.3)	151(100)

에 대하여는 인터넷 이용자 244명중 237명이 답변하였으며 그 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 탐색 결과의 유용성

구분	빈도수	백분율(%)
전혀유용치 않다	7	2.9
유용하지않다	10	4.1
보통이다	55	22.5
유용하다	134	54.9
매우 유용하다	31	12.8
무응답	7	2.9
계	244	100.0

전체의 67.7%에 해당하는 165명이 “유용하다”와 “매우 유용하다”로 답변하였다. 인터넷 탐색 결과에 대체로 만족하고 있는 양상을 알 수 있다. 그러나, 인터넷을 통하여 찾지 못하는 정보에 대한 전문사서의 중재 서비스를 묻는 (문항 11-6)에 대한 조사 결과를 보면 인간 중재 서비스에 대한 요구가 큰 것으로 나타나 있다. <표13>을 보면, 응답자의 75%가 “필요하다”와 “매우 필요하다”로 답변하였다.

<표 13> 전문사서 중재서비스의 필요성

구분	빈도수	백분율(%)
전혀 필요치 않다	2	1.0
필요치않다	21	8.6
보통이다	37	15.2
필요하다	157	64.3
매우 필요하다	26	10.7
무응답	1	0.4
계	244	100.0

문항(11-7)에서는 화면으로 제공되는 정보에 대한 불편사항을 조사하였는데, 그 결과는 <표 14>와 같다.

<표 14> 화면 제공정보의 불편사항

불편사항	응답자수	백분률(%)
작은글씨	102	41.8
너무많은 정보	110	45.1
비통일적 구성	63	25.8
기 타	24	9.8

(복수응답)

백분률은 인터넷 이용자 244명 중에서 응답한 비율을 나타낸다. 가장 큰 불편사항은 “너무 많은 정보가 한 화면에 있다”는 것으로 인터넷 이용 노인의 45.1%가 지적하고 있다. 그 다음 불편사항은 “글씨가 너무 작다”(41.8%), “화면 구성방식이 통일되어 있지 않다”(25.8%)이다. 기타에 응답한 인터넷 이용자들의 대부분은 눈이 피로하다는 것을 지적하고 있는데, 이것은 작은 글씨와도 관계가 있다. 조사 결과에 의하면 우리나라 65세 이상 인구의 59.8%가 시력이 나쁜 것으로 나타났다(정경희 등 203). 이상과 같은 결과는 노인들을 위한 인터넷 정보의 조직과 표현이 달리 개발되어야 함을 시사하고 있다.

(2) 인터넷 비이용자에 대한 분석

본 조사에 응답한 노인들 중에서 현재 인터넷을 이용하고 있지 않은 사람들을 대상으로 인터넷 서비스의 기능에 대한

인지와 필요성에 대한 인식, 인터넷 서비스의 수용가능성을 문항(11-8)(11-9)(11-10)을 통하여 조사한 결과는 <표 15>와 같다.

<표 15> 비이용자의 인지 필요성 수용가능성

구 분	예(%)	아니오(%)	계(%)
서비스 기능인지	656(80.0)	160(20.0)	816(100)
이용필요성 인식	713(87.4)	103(12.7)	816(100)
서비스 수용가능성	439(53.8)	377(46.2)	816(100)

인터넷을 통한 다양한 서비스 기능을 인지하고 있는가를 조사한 (문항11-8)의 결과를 보면, 비이용자 총 816명중 80%에 해당하는 656명이 기능을 알고 있는 것으로 나타났다. 정보사회에서의 인터넷 서비스 이용 필요성에 대한 인식을 조사한 (문항11-9)에 대하여는 87.4%에 해당하는 713명이 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이용의향을 묻는 (문항11-10)에 대하여는 53.8%에 해당하는 439명이 긍정적으로 답변하였다. 인터넷과 정보화에 대한 인식은 매우 높지만, 수용가능성은 비교적 낮은 것을 알 수 있다.

비이용자의 수용가능성에 대하여 성별에 따라 교차 분석한 결과가 <표 16>에 나타나 있다.

<표 16> 성별 인터넷 이용의향

구 분	성별(빈도, %)		전 체	
	남 성	여 성		
이용 의향	예	159(19.5)	280(34.3)	439(53.8)
	아니오	117(14.3)	260(31.9)	377(46.2)
	계	276(33.8)	540(66.2)	816(100.0)

이용의향이 없는 377명중에는 남성이 117명 여성이 260명으로 여성이 많은데, 이것은 각각 남성 인터넷비이용자 전체 중 14%, 여성 인터넷비이용자 전체 중 31.9%에 해당하는 것으로, 수용가능성이 남성보다 여성이 크게 낮은 것을 알 수 있다. 수용가능성을 높이기 위한 계몽과 홍보에 차별적 접근이 필요함을 알 수 있다.

향후 인터넷을 이용할 의향이 있는 응답자를 대상으로 이용 상의 장애요인과 해결방안을 조사하였다.

<표 17> 인터넷 이용 장애 요인

장애요인	응답자수	백분률(%)
설비 및 이용비용	138	31.4
사용방법모름	355	80.7
타자 클릭등 활동	96	21.9
기 타	23	5.2

(복수응답)

백분률은 이용의향이 있는 439명중에서 응답한 비율을 나타낸다. 비이용자가 응답한 장애요인중 가장 큰 것은 사용방법에 관한 것이다. 80.7%에 해당하는 355명이 사용방법을 몰라서 문제가 있다고 답변하였다. 그 다음이 비용(31.4%), 타자 클릭 등의 정확한 행동(21.9%)으로 나타났다. 비용부담에 대한 장애가 있지만 비교적 크지 않는 것은 최근에 향상된 가구 내 개인용컴퓨터 보급률에 기인하는 것처럼 보인다. 기타에 응답한 노인들의 경우에 대부분이 “시력이 나빠서 볼 수가 없다”는 의견을 제시하였다.

비용부담의 문제를 갖고 있는 응답자 138명에 대하여, 공공기관의 단말기 설치 장소를 조사하였는데(문항 11-11-1), 응답자의 58%에 해당하는 81명이 복지서비스기관을 선정하고, 22%가 노인정을, 16%가 동사무소나 우체국을 선택하였다. 정보문화센터에서 인터넷비이용자 전체를 대상으로 했던 조사의 결과는 읍·면·동사무소, 마을회관의 순서로 나타났다(정보문화센터 272). 본 조사가 수행된 장소가 노인종합복지관이므로 복지서비스기관에 대한 선호도가 높게 나타날 가능성을 배제하기 어려울 것으로 보인다.

사용방법을 몰라서 문제가 되는 응답자 355명에 대하여 무료교육의 참여의사를 조사한(문항 11-11-2) 결과 93.5%에 해당하는 332명이 교육 참여 의사가 있는 것으로 답변하였다. 이것은 인터넷 비이용자 총 816중에 41%에 해당하는 수치다. 노인정보화를 위한 교육의 중요성을 여실히 드러내고 있다.

4. 노인 정보 서비스의 구축

4.1 개발 기본원칙

정보화의 명백한 이점에도 불구하고, 대부분의 노인들은 인터넷 서비스로부터 유리되어 있으며, 요구에 맞는 적합한 정보원의 발견과 탐색이 용이치 못하다. 한편 노인관련 기관과 상업적 서비스기관에서 인터넷 웹사이트를 설치하고 개별적으

로 정보를 제공하고 있지만, 노인들을 위하여는 각종 사이트를 따로 이용하기보다 한번 방문으로 유용한 정보를 모두 얻을 수 있는 일종의 포털 사이트의 개발이 필요하다.

노인 정보서비스는 일종의 공공서비스로서 모든 노인에게 무료로 제공되어야 한다. 이것은 낮은 소득계층의 노인을 위하여 필수적이며, 현행 인터넷 서비스들이 점차 상업화되어 가는 상황 하에서 노인이 정보로부터 소외되지 않도록 특별히 고려되어야 한다.

현재 우리나라에는 노인의 요구를 충족시킬 이용 가능한 지역사회 정보원이 없다. 사회복지기관이나 노인단체, 관련 행정부처 등에서 개별 서비스와 활동에 대한 정보를 제공하고 있지만, 이들이 제공하는 정보는 노인이 필요로 하는 정보 전체의 극히 일부분이며, 우선순위도 낮다. 또한 진정한 노인 정보서비스는 개인이 필요로 하는 질문에 응답할 수 있어야 한다. 노인을 위한 정보서비스를 개발하고 유지할 수 있는 가장 적절한 기관은 공공도서관이다.

공공도서관은 모든 연령층의 지역 주민에게 봉사할 임무를 가지고 있는 공적인 기관이며 공중의 정보이용 문화활동 평생교육의 증진을 목적으로 한다. 정보사회에서 모든 사회 구성원이 정보기술을 사용하여 정보에 접근하도록 만들고 교육하는 것은 공공도서관의 몫이다. 우리나라의 공공도서관은 정부의 “도서관정보화촉

진계획”에 따라 서비스를 수행할 수 있는 정보인프라나 기술적 기반을 갖추고 있으며 이러한 발전은 “도서관발전종합계획”에 따라 지속될 것으로 보인다. 또한 인터넷을 통한 웹은 정보표현에 있어 일정 수준의 표준적인 방법을 달성하였다. 현 시점에서 공공도서관을 중심으로 한 노인 정보서비스 개발을 위하여 고찰되어야 할 사항은 서비스할 정보의 내용과 서비스를 위한 조직구성과 운영, 그리고 노인의 인터넷 활성화를 위한 교육과 인터페이스의 개발 등이다.

4.2 정보서비스의 개발

노인을 위한 인터넷 정보서비스의 개발은 다음과 같은 네 가지 부문으로 구성되어야 할 것이다. : 1) 노인의 요구에 맞는 정보내용 개발; 2) 노인들의 질문에 응답할 수 있는 참고서비스 개발; 3) 노인이 쉽게 탐색할 수 있는 인터페이스 개발; 4) 노인들이 인터넷을 활용할 수 있도록 하는 교육서비스 개발

우리 나라 노인들의 정보이용과 정보요구 및 서비스 활용현황 분석 결과와 선행연구 결과를 기초로 한 각 부문별 세부사항은 다음과 같다.

4.2.1 정보내용 개발

서비스할 정보내용의 개발은 다음과 같은 세 가지 방법으로 수행된다. 첫째, 대부분의 포털 사이트에서와 같이 유용한

디지털 자원을 수집 선정 평가하여 더욱 쉽게 접근될 수 있도록 미리링한다. 둘째, 웹상에서 이용할 수 있는 노인관련 기관의 홈페이지에 대한 링크를 제공한다. 셋째, 디지털되어 있지 않은 요구 정보나 유용한 적합한 사이트가 없을 경우에는 직접 정보를 수집 가공하여 제공한다. 공공도서관이 제공할 지역 고유의 정보는 여기에 속한다.

4.2.2 온라인 참고서비스 개발

대부분의 노인들은 비공식정보원을 선호하며 구두 커뮤니케이션에 의존하고 있다. 따라서 노인들을 위한 정보서비스는 노인 개인에게 정보를 제공하거나 도움을 주도록 참고 서비스로 개발되어야 한다. 노인들은 또한 정보원에 대한 지식이 결여되어 있기 때문에 이 서비스는 레퍼럴 서비스를 포함한다. 참고서비스는 다른 인터넷서비스에서는 제공될 수 없는 도서관 고유의 전문가서비스이다. 이 서비스는 자신의 문제표출을 꺼리는 노인들의 행동양식에 따라 사생활이 보호되도록 e-mail 방식으로 이루어지는 것이 바람직하다.

질문응답 서비스의 축적에 따라 빈번한 질문과 답변을 모은 FAQ(Frequently Asked Questions)를 제공할 수 있으며, 개별도서관의 업무부하와 답변능력에 따라 협동참고서비스 체제를 구현할 수 있다.

4.2.3 인터페이스 개발

노인들의 정보탐색을 위하여는 주제별 검색엔진, 즉 디렉토리 타입이 유리하며, 키워드 검색도 지원되어야 한다. 그러나 검색 환경에 익숙치 못하고 신체적 지각적 능력이 쇠퇴하고 있는 노인들의 탐색을 돕기 위하여는 이용자친화적 인터페이스의 개발이 필수적이다.

최근의 연구에 나타나 있는 노인 인터페이스 개발 가이드라인에서는 다음과 같은 사항을 제시하고 있다(Charness et al. 2001, Ellis & Kurniawan 2000).

- 1) 노인은 시각탐색 능력이 약하고 선택적 주의력을 가지므로 스크린은 적절한 정보조직과 정보량을 제공하는 것이 중요하며, 그림과 글자 모두 빠르게 움직이는 것을 피해야 한다.
- 2) 기억은 연령과 함께 쇠퇴하기 때문에 현재의 위치나 이전 링크의 파악에 문제가 있으므로, 링크나 레퍼런스의 사용을 최소화한다.
- 3) 활자체의 크기는 노인이 쉽게 읽을 수 있는 12 font 정도가 적당하다.
- 4) 노인은 색채 구분력이 떨어지므로(예, 그린과 블루) 사용상의 주의가 필요하며, 소수의 색채를 사용하는 것이 좋고(예, 흑백과 다른 한가지), 옅은 배경에 진한 글자가 효과적이다.
- 5) 입력시간이나 반응시간에 제한을 두지 말아야 한다.
- 6) 링크는 보기 쉬운 위치에 크게 표시하며(그래픽 버튼은 180×22 pixel) 근처

에 충분한 빈 공간을 두어 잘못 선택하지 않도록 한다.

- 7) 조기성을 위하여 레이블은 의미 있는 단어를 사용하고 일상적인 관행을 변경시키지 않는다.
- 8) 단계별로 명확한 지시문을 제공하며, 지시문에는 노인들이 아는 단어를 사용한다.

위에 열거한 사항들은 인터페이스 개발에 필요한 수많은 요소 중의 일부에 관한 것이다. 인터넷 접근을 활성화하기 위하여는 우리나라 노인들을 대상으로 직접 실험과 관찰을 수행하여 지속적인 개발이 이루어져야 한다.

4.2.4 교육서비스

우리나라의 노인들은 대부분 PC가 널리 보급되기 이전에 퇴직하거나, 학교나 직장에서 인터넷 교육을 받을 기회가 거의 없었던 연령층이다. 그러나 인터넷 비이용자들의 교육에 대한 참여의식은 대단히 높다. 인터넷 접근 및 활용 능력을 길러주는 교육이 필수적인데, 현재 노인층을 대상으로 진행되고 있는 교육은 기회 측면에서나 교육 내용 및 효과 면에서 만족스럽지 못하다. 또한 노화는 인지능력의 변화를 가져오고, 노인층은 전형적으로 젊은이보다 컴퓨터 학습이 느리고 더욱 많은 보조와 실습을 필요로 하므로, 교육의 유형과 내용 교재의 설계에 주의를 기울여야 한다.

Kelly와 Charness(1995)는 노인의 컴퓨

터 교육에 대한 연구 결과를 리뷰하였는데, 주요 내용은 다음과 같다.

- 1) 노인은 학습이 느리고 교육평가 결과가 낮다.
- 2) 노인교육에는 개별적 진도와 즉각적 에러 수정이 중요하다.
- 3) 컴퓨터 보조교육은 노인에게 효과가 적다.
- 4) 교재는 최소한의 내용으로 구성되어야 한다.

본 연구에서 조사한 인터넷 이용자들의 평균 교육 시간은 48.94였으며 대체로 활용을 잘하고 있는 것으로 나타났다. 인터넷 이용을 위한 교육은 40~50 시간 정도로 윈도우 운영체제, 문서작성(WP), e-mail, 인터넷 기초, 인터넷 고급검색 등의 내용으로 구성되며, 단순한 교재를 가지고 실습위주로 진행되어야 할 것이다. 노인 교육은 성인 일반 교육과 달리 세부적인 사항에 관심을 기울여야 하는데, 예를 들면 문서작성 교육에서는 영어알파벳과 키보드 자판에 관한 사항이라던가, 윈도우 교육에서 마우스 클릭이나 드래깅 같은 사항도 확실하게 학습이 되어야 한다.

조사결과에 의하면, 다수의 노인들이 교육시간을 기억 못할 정도로 장기간 교육을(수년, 수개월) 받았는데, 이것은 노인들의 기억 문제보다도 반복적인 참여에 기인하였다. 노인들은 단기간 집중교육을 수행하기가 어려우므로 내용별로 블럭화하여 실시하는 것이 바람직하다. 또한 실

습과 에러수정을 위하여 소집단으로 운영해야 하며, 수강자가 많은 경우에는 연령별 분반이 필요할 것이다.

소집단 교육이므로 대단위 교육장은 필요가 없다. 교육기회 확대를 위하여는 도서관외에 지방자치단체, 공공기관, 각종 사회서비스기관의 시설을 이용할 수 있으며, 사전요청에 의한 순회교육도 계획할 수 있을 것이다.

4.3 제공 정보의 내용

노인들에게 제공될 정보는, 일차적으로 정보요구 조사에서 선호도가 높은 상위 5개 주제를 중심으로 한다. 건강/의료/영양과 레저/여행에 관한 정보는 현재 인터넷에서 제공되고 있는 정보량이 대단히 많으므로 선택의 여지가 크다. 건강/의료/영양에 관하여 제공할 정보의 세부사항은 질병별 증상 예방 및 치료법, 노인영양, 체조와 운동 등이다. 뉴스정보는 일상적인 보도 외에 복지관련 제도나 정책의 변화 등 노인의 관심사에 초점을 둔다. 취미활동에 관한 사항은 서예 도예 바둑 섬유 음악감상 등 정적인 것을 위주로 구성하며, 동호회 대회/행사 전시회 관련 방송 프로그램 등을 소개한다. 종교에 대한 정보는 기독교 불교 가톨릭 등 다수 종교로부터 시작한다.

정보서비스는 지역사회 요구가 고려되었을 때 더욱 성공적이다. 개별도서관별로 지역 내 서비스 기관, 지역뉴스, 대중교통 등에 대한 정보를 수집하여 제공할 수 있다.

4.4 정보서비스의 운영과 조직

서비스의 운영을 위하여는 중앙집권적인 그리고 분산적인 두 가지 접근방법이 효과적이다. 노인정보 서비스의 원형을 구현하기 위하여는 일종의 개발기구가 대표적인 공공도서관 안에 설립되어야 한다. 개발기구는 기본적인 내용을 중심으로 서비스할 수 있는 노인 친화적 데이터베이스를 구축하고, 교육계획을 수립한다. 일단 서비스가 구현된 다음에 개발기구는 관리 주체로 남게 되며, 서비스의 유지와 개선을 위한 재원확보, 기관간의 업무 조정, 평가 및 대외적 홍보의 기능을 가진다.

인터넷 기반 노인 정보서비스는 공공도서관 협동 프로그램으로 발전되어야 한다. 서비스의 원형이 구축되면, 전국의 공공도서관을 대상으로 장서, 인력, 정보기술 인프라에 기초를 두고 협력도서관을 모집하여야 한다. 각 협력도서관은 관리 주체에서 제공하는 노인정보와 더불어 지방 이용자를 위한 고유의 지역정보를 개발하여 서비스하며 이용자 교육을 수행하고, 온라인 참고서비스의 업무를 분담한다. 협력도서관의 일차적 대상은 광역자치단체별 대표도서관이 바람직하다.

5. 결론 및 제언

우리나라 노인의 인구변화는 공공도서관이 노인 서비스에 보다 높은 우선순위를

를 두어야함을 암시한다. 또한 디지털 분단은 명백히 연령적 분단이며, 노인층은 사회 안에 남아있는 유일한 정보화 대상 사용자 집단이다. 이 시점에서 적절한 대책이 마련되지 않는다면, 공공도서관은 중요한 기회를 상실하게 될지도 모른다.

노인을 대상으로 실사를 통해 파악된 정보를 기초로 이용자친화적으로 조직한 노인정보 데이터베이스의 개발과 이용활성화를 위한 교육이 연계될 수 있는 공공서비스의 구축을 위한 본 연구가 도서관의 정책 수립에 활용되기를 기대한다.

본 연구에서는 공공도서관을 중심으로 한 노인 정보 서비스를 정립하였다. 그러나 대부분의 우리나라 노인들은 현재 공공도서관을 이용하지 않으며 필요성에 대한 인식수준도 매우 낮다. 또한 최근의 조사결과에 의하면, 시민이 평가한 공공도서관에 대한 만족도는 최저수준이다. 공공도서관이 노인을 위한 정보서비스센터가 되기 위하여는 절대적으로 도서관종사자들의 서비스마인드 전환이 필요하다. 또한 노인의 자발적 참여의지에 의존하지 말고 잠재이용자에게 도달하기 위한 대대적인 홍보캠페인이 수반되어야 한다.

또한 인터넷기반 노인 정보서비스가 명목상의 전시 효과적 서비스가 아니라 진정한 정보서비스로 성장하기 위하여는, 지속적인 연구개발과 그 적용을 위한 장기적 지원책이 마련되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김수영. 2000. 노인을 위한 인터넷 정보활용 활성화 방안. 『노인복지연구』, (2000 여름호): 61-93.
- 서혜란. 2001. 한국 공공도서관의 인터넷 서비스 : 현황과 전망. 『정보관리학회지』, 18(1): 23-39.
- 이란주. 2001. 공공도서관 의학정보서비스를 위한 지식관리시스템 설계에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 18(3): 63-86.
- 장중탁. 2000. 사회복지관의 인터넷 웹사이트 현황과 과제: 한국지역복지의 발전방향. (이춘기박사 정년퇴임논문집).
- 차미경. 2001. 인터넷을 활용한 공공도서관 지역정보봉사에 관한 연구. 『한국비블리아』, 12(1): 157-169.
- 정경희등. 1998. 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사. 서울: 한국보건사회연구원. 통계청. 2002. 시도별장래 인구추계. 대전: 통계청
- 한국인터넷정보센터. 2002. 인터넷통계 자료. <http://www.nic.or.kr> [2002.10.30].
- 한국정보문화센터. 2001. 국민정보생활 및 격차현황 실태조사. 서울: 한국정보문화센터, 2001.
- American Library Association, Library Services to an Aging Population Committee. Reference and Adult Services Division. 1987. "Guidelines for Library Services to Older Adults." *RQ*. 26: 444.
- Batt, C. and Kirby, H. 1996. CLIP : *Croyden Libraries Internet Project*. (*British Library Research and Innovation Report 13*). London: the British Library.
- Blake, M. 1998. "Libraries, the Internet and Older People." *New Review of Information Networking*, (4) : 23-38.
- Blake, M. 2002. Internet Resource for Older People. *Adriane* (no. 14).
- Casey, G. M. 1984. *Library Services for the Aging*. Hamden : Library Professional Publications.
- Charness, N. et al. 2001. *Communication, Technology and Aging*. New York : Springer.
- Crammond, G. 1986. "STIRDEL: Stirling District Libraries' Information Database for the Elderly." *SLA News*. 193(May/June 1986): 22-23.
- Ellis, R. D. and Kurniawan, S. H. 2000. "Increasing the Usability of Online Information for Older Users: A case study in Participatory Design." *International Journal of Human-Computer Interaction*, 12(2): 263-276.
- Epstein, J. 1980. *Information Needs of*

- the Elderly*. London : DHSS.
- Gelfand, D. E. 1999. *the Aging Network*. (5th ed.) New York: Springer.
- Habib, J. et al. 1997. *The Net Result : Social Inclusion in the Information Society*. London : IBM/Community Development Foundation.
- Kelley, C. L. and Charness, N. 1995. "Issues in Training Older Adults to Use Computers." *Behavior of Information Technology*, 14(2): 107-120.
- Mead, S. E., et al. 1997. "Effects of Age and Training on World Wide Web Navigation Strategies." *Proceeding of the Human Factors and Ergonomics Society 41st Annual Meeting*, pp.152-156. Santa Monica, CA : Human Factors and Ergonomics Society.
- Morrel, R. W. and Echt, K. V. 1997. "Designing Written Instructions for Older Adults : Learning to Use Computers." In *A.D. Fisk and W.A. Rogers eds. Handbook of Human Factors and the Older Adult*, pp.335-361. NewYork : Academic Press.
- Morris, J. M. 1994. "Computer Training Needs of Older Adults." *Educational Gerontology*, 20(6) : 541-555.
- Motorola Report. 1997. *The British and Technology*. Slough : Motorola.
- Ormes, S. and Dempsey, L. 1997. *The Internet, Networking and the Public Library*. London : Library Association Publishing / UKOLN.
- Schuller, T. and Bostyn, A. M. 1992. Learning : Education, Training and Information in the Third Age. In : *The Carnegie Inquiry into the Third Age*, Research Paper No.3. Dunfermline : Carnegie United Kingdom Trust.
- SeniorNet. 2002. "Japan-US Comparison Survey, The Reality of Internet Use by Individual Age 50 and Over." <<http://www.seniornet.org/php/default.php? Page ID= 5490>> [2002-05-25]
- Tinker, A. et al. 1993. *The Information Needs of Elderly People-An Exploratory Study*. London: Age Concern Institute of Gerontology.
- Tobias, C. L. 1987. "Computers and the Elderly : A Review of the Literature and Directions for Future Research." *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society*.
- Turock, B. J. 1982. *Serving the Older Adult*. New York : R. R. Bowker.

- United States National Commission on Libraries and Information Science. 1999. *Moving toward More Effective Public Internet Access : the 1998 National Survey of Public Library Outlet Internet Connectivity*. Washington, DC : NCLIS.
- Van Fleet, C. 1995. "A Matter of Focus : Reference Services for Older Adults." In : *Library Users and Reference Services* (ed. J. B. Whitlatch). pp. 147-164, Birmingham : Haworth Press
- Williamson, K. 1996. "The Information Needs and Information-seeking Behavior of Older Adults : an Australian Study." *Proceedings of an International Conference on Research in Information Need Seeking and Use in Different Content*, pp. 337-350.
- Williamson, K. 1997. "Older People and the Internet." *Link-up*, (Mar.1997) : 9-12.

<부록>노인들의 정보 요구 및 이용에 대한 설문지

조사일자 2002년 8월 일 시간 - 면접담당자

(귀하의 개인적 배경에 관한 질문입니다.)

1. 성별은? 남성: 여성:
2. 연세가 어떻게 되십니까? 세
3. 전/현직 직업은 무엇입니까?
4. 최종학력은? ()
①무학(4-1로) ②초등학교 중퇴/졸업 ③중학교 중퇴/졸업
④고등학교 중퇴/졸업 ⑤대학교 중퇴/졸업 ⑥대학원 이상
- (4-1) 한글을 해독하셨나요? 예: 아니오:
영어알파벳을 식별하실 수 있습니까? 예: 아니오:

(귀하의 정보원과 이용 그리고 정보요구에 관한 질문입니다.)

5. 일상생활에 필요한 정보를 보통 어떤 매체를 통해 얻고 계십니까? (복수응답)
①신문 ②TV나 라디오 시청 ③잡지
④도서 ⑤인터넷을 활용 ⑥기타()
6. 무엇에 대하여 알고 싶을 때, 직접 찾지 못하면 어디에 도움을 요청하십니까?(복수응답)
①가족이나 친지 ②도서관 ③사회서비스기관(예, 노인복지관 등)
④관공서(예, 동사무소 등) ⑤기타()
7. 알아보고 싶은 것이 있는데, 어느 기관에 문의해야 되는지 몰라서 고민했던 경험이 있으십니까? 예: (7-1로) 아니오:
(7-1)기억나시는 최근의 사례를 예를 들어주십시오.
8. 공공도서관을 이용하십니까? 예: (8-1로) 아니오: (8-2로)
(8-1)도서관을 이용하시는 목적은? (복수응답)
①정보문의 ②도서대출 ③정기간행물 신문 등 열람
④영화감상, 취미교실, 교육 등 서비스 이용 ⑤인터넷 탐색

⑥기타()

(8-2) 공공도서관을 이용하지 않는 이유는? (복수응답)

- ①도서관의 존재를 몰라서 ②너무 멀어서 ③도서관 서비스를 자세히 몰라서
- ④필요성을 느끼지 못하므로 ⑤기타()

9. 도서관에서 직접 정보를 찾지 못할 경우, 사서에게 문의하면 정보를 찾아서 제공해주는 서비스를 알고 계십니까? 예: 아니오:

10. 다음 중 관심이 있고, 찾아보고 싶은(필요한) 정보는 어떤 것입니까? (복수선택)

- * 도서정보 / 문화행사 ()
- * 취미활동 ()
- * 뉴스 ()
- * 정치/사회문제 ()
- * 대중교통 ()
- * 레저/여행 ()
- * 건강/의료/영양 ()
- * 투자 ()
- * 종교 ()
- * 복지관련 법, 제도/보조금 ()
- * 지역내 복지 기관/서비스 ()
- * 교육(성인교육, 야간수업, 강좌 등) ()
- * 노인전용 주거 / 보호 시설 ()
- * 취업(전일제, 시간제, 자원봉사) ()
- * 이성, 사랑, 결혼 ()
- * 죽음, 사별, 호스피스 ()
- * 기타 :

(선호도를 1-5 순위로 지명해 주십시오.)

(인터넷 이용과 관련된 질문입니다.)

11. 인터넷을 사용하고 계십니까? 예: (11-1로) 아니오: (11-8로)

(11-1) 일주일에 평균 약 시간정도 사용하십니까? _____ 시간

(11-2) 인터넷 이용교육을 받은 적이 있습니까?

예: → 몇일간 몇시간 정도 받으셨습니까?

아니오:

(11-3) 받으신 교육의 유형은?(복수응답)

- ① 직장 내 교육 ② 공공기관의 노인정보화 교육
- ③ 공공기관의 여성정보화 교육(예. 주부 인터넷 등)
- ④ 사설 교육기관의 유료 교육 ⑤ 기타()

(11-4) 교육내용은 무엇이었습니다? 현재 활용 정도는?

문서작성()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.
인터넷 내용 찾아보기()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.
고급정보검색(예.논리연산기능 등)()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.
E-메일 보내고 받기()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.
파일복사, 저장 송·수신()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.
기타()	하지 못한다. 할 수 있다. 아주 잘한다.

(11-5) 일반적으로 인터넷을 탐색 결과 제시된 내용은 실제로 유용하였습니까?

전혀유용하지않다() 유용하지않다() 보통이다() 유용하다() 매우유용하다()

(11-6) 직접 찾지 못하는 정보를 인터넷을 통하여 문의하면 e-mail로 제공하는 서비스 가 필요하다고 생각하십니까?

전혀 필요치않다() 필요치않다() 보통이다() 필요하다() 매우필요하다()

(11-7) 화면으로 제공된 정보를 보실 때 불편한 점은 무엇입니까? (복수응답)

- ① 글씨가 너무 작다 ② 너무 많은 정보가 한 화면에 있다.
- ③ 화면 구성 방식이 통일되어 있지 않다. ④ 기타()

(11-8) 인터넷을 사용하여 필요한 정보를 찾거나, 편지를 주고 받거나, 학습, 구매활동, 은행업무처리 등이 가능하다는 것을 알고 아십니까? 예: 아니오:

(11-9) 위와 같은 활동(11-8)이 정보사회를 살아가려면 필요하다고 생각하십니까?

예: 아니오:

(11-10) 향후 인터넷을 이용하실 의향이 있으십니까? 예: 아니오:

(11-11) 인터넷을 이용하려면 어떤 문제가 있다고 생각하십니까?(복수응답)

①설비 및 이용 비용 부담() (11-11-1로)

②사용방법을 몰라서()(11-11-2로)

③타자 및 클릭 등의 정확한 활동의 어려움()

④기타()

(11-11-1) 공공장소에서 이용할 수 있도록 단말기가 설치된다면 어디에 설치되기를 원하십니까?(복수응답)

①지역의 도서관 ②동네 노인정 ③지역의 복지 서비스 기관

④동사무소나 우체국 ⑤기타

(11-11-2) 무료로 인터넷 이용교육 기회가 제공된다면 교육을 받고 싶습니까?

예:

아니오:

(끝)