

정보매체의 변동과 점자도서관 서비스 개선책*

- '부산점자도서관' 사례연구 -

The Improvement of the Braille Library Services through New Media

최 정 태(Choe, Jung Tai)** · 백 수 진(Paik, Su Jin)***

〈 목 차 〉

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| I. 서 론 | III. 점자도서관 서비스의 현황과 문제점 |
| II. 정보환경의 변화와 점자도서관 | IV. 결론 : 점자도서관 서비스 개선책 |

초 록

본 연구는 점자도서관의 정보매체 변화에 따른 서비스 변화양태 및 문제점을 한 사례도서관을 통하여 밝혀 내고, 정보화 시대에 점자도서관이 나아 가야할 방향과 서비스 개선 방안을 마련하는 것을 목적으로 한다. 먼저, 국내 점자도서관의 현황과 실태를 살펴보고 특히, 부산 점자도서관을 사례로 하여 자료, 시설 및 설비, 직원의 세가지 측면에서 문제점을 진단하고 발전방향과 서비스 개선책을 도모하였다.

Abstract

This study analyzes the problem of braille library information services for visually handicapped and suggests the alternatives to solve the identified problems.

This study uses a case study method and Pusan Braille Library was selected as a case. The data for this study were collected by the following two methods : (1) document analysis; (2) interviews with 1 staff and 6 users in the Pusan Braille Library.

The emphasis of this study was on analyzing the problems in braille library services, particularly from the following three aspects : (1) both quality and quantity of materials; (2) the facilities; (3) the human factors - staffs and volunteers.

Suggestions are made to improve the quality in information services of braille libraries - particularly, producing many diskette materials, establishing collection development policy of diskette materials, pervading computers and its facilities, reeducating braille library staffs to cope with rapidly developing information technology.

* 본 논문은 백수진의 석사학위 청구논문을 보완하여 재구성한 것이다. 지면의 제약으로 제목과 관련된 서구의 학문적 이론과 방법 및 기술을 제외시키고, 부산의 한 점자도서관을 사례 삼아 미시적 활동과 발전 방향에 치중하였음을 밝힌다.

** 부산대학교 문헌정보학과 교수

*** 인제대학교 의학도서관

I. 서 론

1. 연구의 배경과 목적

현대사회를 '정보사회'라고도 하고 '복지사회'라고도 표현한다. 그러나 이 표현들은 장애인)들에게는 그다지 의미가 있어 보이지는 않는다. 부유한 나라일수록 장애인에 대한 복지수준도 높다고 하는데, 현재 GNP 1만달러 수준인 우리나라는 전체적인 사회복지의 수준은 점차 높아지고 있지만 장애인에 대한 복지수준은 아직 미진한 현실에 있다. 더욱이 장애인들이 복지 정보 (welfare information)²⁾에 접할 수 있도록 방법과 기회를 제공한다는 측면에서는 그 수준이 매우 저급하다고 해도 과언이 아닐 것이다.

1997년 현재 지구촌에는 56억의 인구가 살고 있다. 이 중에는 약 5억 (전 세계 인구의 8.9%)의 장애인이 포함되어 있고, 그 중 3천5백만 (전체 장애인의 7%)의 시각장애인이 있다. 한편, 우리나라에는 전체 인구 4천5백만명 중 1백5만3천명 (약 2.3%)이 장애를 가지고 있으며, 이들 중 시각장애인은 전체 장애자 중 5.5%에 해당하는 5만8천명으로 추정되고 있다.³⁾

이와 같이, 본 연구에서 초점을 맞추고자 하는 시각장애인의 경우 전체 장애인구 중 5%정도로 그다지 큰 비율을 차지하고 있지는 않지만 '도서관과 장애인'의 상관관계를 살펴 볼 때, '지체장애인'은 이동의 불편만 제거해 주면 반드시 도서관이 아니더라도 자료의 이용에는 그다지 어려움이 없다. 또한 '언어장애인'과 '청각장애인'의 경우에도 도서관 시설의 이용과 정보의 이용 측면에서는 불편없이 개방되어 있다. 그러나 '시각장애인'은 도서관이 그들을 위한 특수시설이나 정보에 쉽게 접근할 수 있는 매체를 제공해 주지 않는다면 일반 이용자나 다른 장애인들보다 매우 불평등한 입장에서 도서관의 자료를 이용할 수밖에 없다. 이 점을 고려할 때 본 연구의 필요성이 드러난다.

시각장애인에게 정보와 지식을 제공하기 위해서는 특수한 매체를 활용해야 한다. 즉, 시각장애인에게 정보를 제공할 때는 묵자도서⁴⁾를 가공하여 점자도서나 녹음도서 또는 디스켓도서

- 1) 장애인복지법 시행령(제2조)에 의하면 장애인을 지체장애인, 시각장애인, 청각장애인, 언어장애인, 정신지체인으로 5구분을 하고, 장애가 둘이상 복합된 장애자를 중복장애인(특수교육진흥법 제16조 2항)으로 정의하고 있다.
- 2) 복지의 주된 대상이라 할 수 있는 장애인, 고령자 등의 사회참여를 지원하고 삶의 질을 향상시키는데 도움이 되는 정보를 말한다. (한국전자통신연구원, 『복지정보통신』 (대전 : 한국전자통신연구원, 1997), 10쪽.)
- 3) 이 수치는 1995년 3월 10일에서 5월 31일까지 한국보건사회연구원이 실시한 '95 장애인 실태조사에서 나타난 결과이다. 이것은 추정된 수치로 실제 등록된 장애인 수와는 차이가 난다. 보건복지부에서 발행된 1995년도 '보건복지백서'에 따르면 1994년말 현재 등록장애인 수는 전체 347,275명이고 그 중 시각장애인의 수는 19,876명이다.
- 4) 정안인(正眼人)이 독서할 수 있는 일반도서 중에서 시각장애인을 위한 대면낭독봉사용 혹은 점역 및 녹

의 형태로 제작해야만 한다. 불과 몇 년전만 하더라도 시각장애인을 위한 정보매체로는 단연 점자도서와 녹음도서가 우선순위에 있었다. 그러나 80년대로 접어들면서 우리의 일상생활 전반에 걸쳐 컴퓨터가 도입되기 시작하였고, 도서관을 둘러싼 정보환경 또한 급변하기 시작하였다. 이러한 영향은 점자도서관이라고 예외일 수는 없었다. 정보매체로 컴퓨터가 등장하기 이전에 점자도서관 이용자들은 우편대출에 의하여 점자도서와 녹음도서를 이용할 수 있었지만, 80년대로 접어들면서부터 컴퓨터와 그 주변장치인 음성합성장치, 점자입·출력장치, 화면확대 출력기 등 정보매체의 발달로 가정에서 직접 도서의 내용을 전달 받아 이용할 수도 있게 되었다. 그 결과, 시각장애인들은 자료를 입수하는데 걸리는 시간을 단축시켜 보다 신속하게 정보에 접할 수 있게 되었다.

그렇다면 이러한 정보환경의 변화 속에서 시각장애인에 대한 기본적 서비스를 수행하고 있는 점자도서관은 어떤 방식으로 서비스 대응을 하고 있는가? 본 연구는 정보환경의 변화, 특히 점자도서관을 둘러싼 정보매체의 변동에 따른 점자도서관의 서비스 변화양태 및 문제점을 부산의 한 사례도서관을 통하여 밝혀 내고, 정보화 시대에 점자도서관이 수행해야 할 서비스의 개선 방안은 무엇인가를 모색해 보는 것을 목적으로 한다.

본 연구는 이러한 목적을 수행함으로써, 초창기에 머물러 있는 점자도서관 서비스의 계획 수립 방향을 이용자 중심으로 제시하는데 도움을 주고자 한다. 동시에, 정보화 시대의 점자도서관이 나아가야 할 방향을 제시하여 점자도서관 서비스를 질적으로 개선시키는데 도움을 주고자 한다.

2. 연구의 방법과 내용

본 연구를 수행하기 위한 연구방법으로 사례연구를 이용한다. 현재 우리나라에서 시각장애인들을 위해 도서관 정보서비스를 하고 있는 곳은 특수도서관 7곳,⁵⁾ 공공도서관 시각장애인 열람실 및 서울시내 각 구청에서 운영하고 있는 점자도서실 13곳,⁶⁾ 그리고 특수맹학교에서

음도서의 원본으로 사용하기 위한 도서를 말한다. 여기서 정안인이란 정상적인 눈을 보유하여 보조기구를 사용할 필요가 없거나 혹은 안경이나 콘택트렌즈와 같은 보조기구를 사용하여 사물의 분간이나 묵자도서의 독서가 가능한 정상인을 말한다.

5) 부산맹인점자도서관, 대구대학교 점자도서관, 한국점자도서관, 한국시각장애인 복지관 점자도서관, 한국맹인복지연합회 점자도서관, 하상장애인 종합복지관 점자도서관, 대한적십자사 점자도서관.

6) 1992년부터는 서울특별시의 각 구청당 1개씩의 점자도서실 설치령에 의해 현재 7개 구청에서 점자도서실을 운영하고 있으나 그 운영실태는 미미하다.

우리나라 공공도서관의 점자도서관 개관현황을 살펴보면 다음과 같다. 1984년 서울시립 종로도서관이 시각장애인 열람실을 최초로 개설하였으나 운영상의 어려움으로 1988년 폐쇄되었다. 그 후로 1988년 인천화도진도서관, 1989년 전주시립도서관, 1990년 인천주안도서관, 대전한밭도서관, 1991년 대구효목도서관, 전주시립도서관, 1992년 광주무등도서관, 1993년 창원시립도서관, 1994년 갈마도서관, 목포시립도서관

4 한국도서관·정보학회지 (제 30권 제 1호)

운영하고 있는 점자도서실 13곳⁷⁾으로 총 33곳에 이른다. 이러한 점자도서관들은 각 도서관의 특성과 역할에 따라 정보서비스의 내용과 방법이 약간씩 차이가 나기는 하지만 시각장애인을 대상으로 정보서비스를 하기 때문에 근본적인 서비스 유형은 대동소이하다고 할 수 있다. 본 연구에서 사례도서관을 선정하기 위하여 ① 도서관이 정보서비스에 뉴미디어를 활용하고 있는가 ② 연구자가 오랜 기간동안 관찰함으로써 심층면담이 가능한가 ③ 연구자가 접근하기 용이한가를 고려하였다. 이 점들을 고려하여 본 연구에서는 '부산맹인점자도서관'을 사례로 하여 접근하였으며, 점자도서관 서비스의 문제점을 개선하기 위한 방안과 우리나라 점자도서관들이 나아가야할 방향을 개괄적으로 제시하였다. 부산맹인점자도서관에는 정보서비스만을 전적으로 담당하는 직원이 없었으므로 직원 인터뷰 대상자는 본 도서관의 업무를 총체적으로 담당하고 있는 직원을 대상으로 3차에 걸쳐 인터뷰를 실시하였다.⁸⁾ 인터뷰 대상 직원은 시각장애인으로, 이용자의 입장과 직원의 입장 모두를 반영할 수 있을 것으로 고려되었다. 직원과의 인터뷰에서는 뉴미디어의 등장에 따른 정보환경의 변화와 부산맹인점자도서관의 서비스 현황, 서비스 변화내용, 각 정보매체의 활용방법, 점자도서관 서비스의 문제점 등을 질문하였다.

II. 정보환경의 변화와 점자도서관

1. 국내 점자도서관의 역사적 개관

미국인 선교사이자 의사인 홀 (R. S. Hall)이 1894년 평양여자맹학교를 설립하면서 점자를 도입하였다. 그녀는 오봉레라는 맹여아를 뉴욕점자 (New York Point)로 교육하였고, 1897년에 한국어 성경의 일부와 십계명을 점역했다.

1913년, 조선총독부에 의해 제생원이 설립되면서 일본인들이 사용하는 6점식 가나(가나)점자가 도입되었다. 같은해 시각장애인의 세종대왕이라 불리는 송암 박두성은 일제치하 제생원 맹아부 (현 서울맹학교)교사를 하면서 '조선어점자연구위원회'를 비밀리에 결성해 한글점자사

관, 1995년 경기도립수원도서관, 1996년 강릉도서관 내에 시각장애인 열람실을 개설하였다. 또 가장 최근에는 1997년에는 경상북도가 포항시 경북맹인복지연합회 건물안에 점자도서실을 개설했다.

7) 서울맹학교, 한빛맹학교, 인천해광학교, 강원명진학교, 청주맹학교, 대구광명학교, 부산맹학교, 전북맹학교, 은광학교, 광주세광학교, 목포맹학교, 충주성심맹인학교, 제주영지학교

8) 부산맹인점자도서관에는 사서직원이 1명 있지만 주로 대출·반납업무와 이용자 상담업무를 수행한다. 실제적인 관리는 사회복지사인 간사가 담당한다. 점자도서관은 일반도서관과는 달리 복지적 측면이 두드러지게 부각되기 때문에 점자도서관 담당자는 일반도서관의 관장 이상의 영향력을 가지고 있다.

업을 추진하였고, 1923년에는 3·2점식 점자를 만들어 사용하기도 하였지만 이것은 표기상에 불편이 많아 이를 폐지하고 1926년에 한글점자 (당시는 ‘訓盲正音’)를 만들게 되었다.

1945년에는 서울맹학교에서 일시적으로 재학생과 동문을 대상으로 점자도서를 대출하였고, 6.25사변 직후 애린선교단의 이덕홍 목사에 의해 설립된 부산 라이트하우스에서는 1952년초부터 점자도서를 제작하고, 점자 리더스다이제스트를 간행하였다.

‘한국 맹인 국제원조 고문위원회’에서는 1959년초에 점자도서관을 개설하고 주로 맹인 대학생들을 중심으로 도서관 봉사를 시작하였고, 1960년 4월부터는 점자잡지인 ‘새빛’을 발간하였다.

1969년에 육병일은 한국점자도서관을 설립하여 다음해 9월부터 대출을 시작하였고, 1979년에는 대한적십자사 서울지사가 삼성병원 내에 설치되었던 점자도서관을 인수하여 점자도서관을 개설하였다.

1978년에는 나용문, 이병돈 등이 ‘케인즈 클럽’을 조직하여 시각장애인을 위한 주요사업으로 녹음실을 개설하고 낭독봉사자들의 도움으로 150여종 (카세트테이프 약 1,000개)의 녹음도서를 제작하였다.

1981에는 대구대학교 점자도서관이 특수도서관으로 개관되었고, 1982년에는 카톨릭맹인선교회 부설 녹음도서관이 개관되어 녹음도서를 제작하고 전국의 맹인, 노인, 신체장애자에게 우편대출을 시작하였다.⁹⁾

1983년에는 부산맹인점자도서관, 한국시각장애자복지회 부설 점자도서관이 차례로 개관되었고, 1984년에는 국내 공공도서관으로는 처음으로 서울특별시립 종로도서관이 시각장애인 열람실을 개설하였으나 운영상의 어려움으로 1988년 폐쇄되었다. 그 후로 1988년 인천화도진도서관을 시작으로 전주시립도서관, 인천주안도서관, 대전한밭도서관, 대구효목도서관, 광주무등도서관, 경기도립수원도서관에서 각각 시각장애인 열람실을 개설하였다.

시각장애인을 위한 특수도서관들은 대부분 도서의 자체제작과 대출봉사, 생활용구 제작 및 보급, 기초재활과 직업재활에까지 신경을 쓰면서 오랜 기간 존속해 온데 비해, 공공도서관 산하 시각장애인 열람실은 운영상의 어려움으로 도중하차했다가 1990년에 접어들면서 신설된 공공도서관을 중심으로 시각장애인 정보봉사를 수행하고 있다.

시각장애인들을 위한 도서관봉사의 서비스 질을 향상시키기 위하여 1986년부터 각 도서관 대표자들이 모여 효율적 정보봉사에 관해 논의하고 의견을 수렴하는 기구인 ‘한국맹인도서관협의회’ (1933년 ‘한국점자도서관협의회’로 개칭)가 결성되었다. 현재 20여곳의 도서관이 가입되어 있으며 이 기구는 중복제작을 방지하기 위해 종합목록을 만들고 도서관 직원의 질적향상을 위하여 매년 세미나를 개최,¹⁰⁾ 외부강사를 초빙하거나 각 도서관의 사례를 발표하는 등

9) 한국맹인복지연합회 편, 앞의 책, 605-607쪽.

6 한국도서관·정보학회지 (제 30권 제 1호)

의 사업을 하고 있다.

1992년부터는 서울특별시의 각 구청당 1개씩의 점자도서관 설치령에 의하여 과거에 비해 도서관(실) 수는 늘어나고 있지만 운영실태는 미미할 뿐 아니라 특히 부산의 경우 단지 1개관에 불과하며, 현장을 확인한 필자 중의 한사람으로써 열악한 환경에 분노까지 치밀었다.

2. 정보환경의 변화

1) 정보통신기술의 발달

최신정보기술의 발달로 우리는 급변하는 정보시스템 속에서 살고 있다. 도서관의 카드목록은 온라인목록으로 대체되고 인쇄매체 대신 CD-ROM으로 다변적이고 동적인 정보를 제공하고 있다.

점자도서관에서도 정보매체의 발달로 서비스가 확대·변화되고 있는 추세이다. 새로운 정보매체로 컴퓨터가 등장함에 따라, 컴퓨터를 이용한 점역은 전문 점역사의 손을 거치지 않아도 가능해 졌고, 스캐너를 활용하여 기존 텍스트 정보를 입력할 수 있게 되었으며, 입력된 텍스트 파일을 음성합성장치를 이용하여 음성출력함으로써 정보를 이용할 수 있게 되어 시각장애인도 컴퓨터를 이용하여 정보를 활용하는 단계까지 이르게 된 것이다.

2) 통신망의 이용

통신망의 발달로 시각장애인들은 많은 정보를 원거리에서 신속히 받아볼 수 있게 되었다. 이것은 신체상의 장애를 극복할 수 있는 하나의 수단으로 기여를 하게 되었다.

통신망과 같은 정보통신 수단을 이용할 경우 기존의 각종 파일을 활용할 수 있을 뿐만 아니라 멀리 떨어진 사람과 시차없이 주고받을 수 있다는 점이 부가적인 장점이 될 수 있다. 특히 최근 컴퓨터를 활용한 각종 문서의 제작과 통신망을 이용한 보급은 시각장애인이 직접 정보에 접근할 수 있는 길을 넓혀주고 있다. 즉, 이러한 정보통신 기술의 발달로 시각의 장애로 인한 문서에 의한 의사전달능력의 상실이나 이동능력의 상실을 극복할 수 있게 되었다.¹¹⁾

다음은 통신망으로 접속할 수 있는 대표적인 전자게시판 (BBS : Bulletin Board System)¹²⁾들

10) 한국점자도서관협의회에서는 점자도서관 직원세미나를 매년 개최하고 있다. 이 세미나에서는 점자도서관 직원들 뿐만 아니라 외부의 저명인사를 초빙하여 세미나를 진행 하기도 한다. 한 사례로, 1995년 최정태는 「장애인도서관은 도서관의 미운오리새끼인가」라는 제목으로 강연한 바 있다. (《도서관문화》 1995. 5/6)

11) 백남중, 「정보화와 시각장애인(I)」, 《정보사회와 장애인》 (한국정보문화센터), 1997, 3호, 65쪽.

12) 이 외에 시각장애인 관련 통신 동호회는 천리안의 '모두하나' (HANA), 나무누리의 '나누리'

이다.

(1) 넓은 마을 (접속번호 : 02-339-1201)

1996년 4월 한국장애인재활공학센터가 구축한 전자게시판인 '넓은 마을'은 시각장애인을 위한 메뉴 배열, 각종 시각장애 관련 프로그램 제공, 디스켓 도서의 제공, 동호회 운영 등을 통해 인기가 높다.

(2) 풍납사회복지관 PC도서관 (접속번호 : 02-485-2220)

풍납사회복지관 내에 개설된 PC도서관은 일반문학, 교양, 전문서적, 생활정보 등을 파일로 저장한 후 컴퓨터 통신망을 통해 시각장애인에게 음성으로 정보를 제공해주기 위하여 개설되었다. 전자도서관에서는 소설, 시/소설/르포/전기, 종교/철학, 컴퓨터, 학습, 의학, 인문/사회과학에 관한 각종 도서를 제공해 주고 있다.

(3) 부산맹인복지회관 '흰지팡이 여행' (접속번호 : 051-341-0017)

부산맹인복지회관 '흰지팡이 여행' 초기 메뉴의 '정보검색'코너는 의학, 교육, 생활, 여행, 스포츠 등 시각장애인들이 신청하는 여러가지 정보를 복지관 내의 정보검색사가 찾아주는 코너이다. '전자도서관' 코너에서는 장애인복지, 컴퓨터, 학습지/교재, 영어, 종교, 의학/약학, 문학, 일반, 애들은 가라, 온라인 도서선정 위원회, 도서자료 검색 등이 준비되어 있다. 그리고 '정보마당'코너에는 건강/의학, 컴퓨터/인터넷, 문화/레포츠, 외국어/학습자료, 일반정보자료, 장애인 복지와 관련된 자료가 준비되어 있다.

3) 이용자들의 정보이용행태 변화

시각장애인들 사이에 컴퓨터가 보급되어감에 따라, 점자도서와 녹음도서의 이용률이 점차 낮아지고 통신망을 통한 자료 이용률이 높아지게 되었다. 즉, 80년대에 우편배달에 의한 자료 이용이 90년대로 접어들면서 컴퓨터 단말기를 통한 자료 이용으로 행태가 변화되었다. 그 결과, 이용자들은 자신이 필요한 자료를 신속하게 전달받아 이용할 수 있게 되었다. 시각장애인에게 컴퓨터의 존재는 새로운 각종 정보를 눈뜨게 해준 존재라 할 수 있다.

3. 시각장애인을 위한 정보매체의 변동

(NANURI), 하이텔의 '두리하나' (REHAB), 유니텔의 '나누리' (NANURI)가 있다.

1) 전통매체

(1) 점자도서 (Braille Book)

오늘날 시각장애인이 널리 사용하고 있는 점자는 브레일 (Louis Braille)에 의하여 1892년에 창안된 것으로, 그때까지 파리맹학교에서 사용해 오던 점자가 촉각에 의한 해독이 불편하여 당시 그 학교의 교사였던 브레일이 이를 보완하여 현재의 6점식 (중 3점, 횡 2점) 점자를 발표하게 되었다.

우리나라에서는 박두성 (1888~1963)이 1962년에 훈맹정음(訓盲正音)이라는 한글점자법을 고안 발표하였다.¹³⁾

(2) 녹음도서 (Talking Book)

에디슨 (Thomas Alva Edison)에 의하여 발명된 축음기를 이용한 녹음도서의 제작 및 보급은 시각장애인을 위한 독서방법에 많은 변화를 가져왔으며, 1929년 미국의 점자출판소에서 녹음도서를 레코드판으로 제작한 것을 시작으로 세계 2차대전 이후 카세트 테이프에 의한 녹음도서의 출현은 시각장애인의 자료접근을 용이하게 해 주었다.

(3) 대활자본도서 (Large Point Book)

대활자본은 보통크기의 활자로 된 인쇄물을 읽을 수 없는 약시자 및 고령자를 위하여 대형 활자 (보통 18point 활자)를 사용하여 제작된 도서이다.¹⁴⁾

2) 뉴미디어

(1) 하드웨어

① 음성합성장치

음성합성장치란 시각장애인이 입력한 내용 또는 컴퓨터가 처리한 결과값을 음성으로 출력해 주는 장치이다. 처음에는 외국 제품을 가지고 사용하다가 1992년 (주)데이콤에서 무제한 음성합성 시스템인 '가라사대'를 개발하여 시각장애인이 컴퓨터에 장착하여 사용하게 되었다. 이 서비스는 'SRD (Screen ReaDer)', '가라사대', '사운드피아 97', '글눈', '소리봄' 등과 같은 음성카드를 컴퓨터에 부착함으로써 제공받을 수 있는 서비스로, 점역의 보조수단으로 이용되기도 한다. 음성지원을 위한 소프트웨어들은 국내에서 현재 활발하게 개발·배포되고 있지만 영어권에서 개발된 제품을 기술면에서 따라가기엔 아직까지 역부족이다.

13) 사공철 등편, 『도서관학·정보학용어사전』, (서울: 한국도서관협회, 1986), 185쪽.

14) 아산사회복지사업재단, 『장애자 복지편람』, 동재단, 1981, 264쪽.

② 점자프린터

점자프린터는 국내에서 생산된 제품은 없으며 전량 수입에 의존하고 있다. 점자프린터는 초기에는 단면만 출력할 수 있었으나 최근에는 양면을 출력할 수 있는 점자프린터가 개발되어 사용중이다. 현재 국내에 수입되어 사용중인 점자프린터의 종류로는 마라톤 점역기 (Marathon Braille), 로미오 점자프린터 (Romeo Braille Printer), 줄리엣 점자프린터 (Juliet Braille Printer) 등이 있다.

③ 무지점자기 (Paperless Braille)

무지점자기는 점역된 데이터를 점자프린터를 통하여 출력하는 것이 아니라 셀 (Cell)의 점에 해당하는 곳에서 편이 나온 것을 시각장애인이 손으로 만져 읽는 장치이다. 초기의 무지점자기는 단지 점자출력만을 하였으나 최근에는 점자입력과 음성출력이 가능한 노트테이커 (Notetaker)형태로 발전하였다.

무지점자기 또는 노트테이커는 국내에서 생산된 것이 없고, 외국 제품 중 국내에서 사용되는 가장 대표적인 제품은 브레일라이트 (Braille Lite)이다.

④ 확대출력기

CCTV (Closed-Circuit TeleVision)는 약시자가 책이나 인쇄물을 자신의 힘으로 읽을 때 효과적으로 쓰인다. 단점은 확대 소프트웨어가 없이는 컴퓨터 이미지를 확대할 수 없다는 것이다.

(2) 소프트웨어

① 점역프로그램

국내에서 개발된 점역 프로그램으로는 'BRAVO (BRAille and Voice Output)', '새글', '점한', 'BrailleBest' 등 여러가지가 있으나 'BrailleBest'가 가장 널리 사용되고 있다.

② 음성출력프로그램 (화면낭독프로그램)

음성합성장치를 가동시키려면 소프트웨어적 음성합성장치로 데이터를 보내주는 화면낭독 프로그램을 작동시켜야 한다.

미국 IBM사는 키보드를 두드리는 대신 목소리로 문서를 만들 수 있도록 해주는 '귀달린 컴퓨터'¹⁵⁾가 개발·시판되었고, 국내에서 개발되어 현재 사용되고 있는 소프트웨어 프로그램으로는 'SRD (Screen ReaDer)'와 '가라사대', '소리눈'이 있다.

③ 음성입력프로그램

15) 입력하고 싶은 내용을 말하면 이를 자동으로 컴퓨터에 기록해주는 기능을 가진 '음성입력PC'이다. 이 컴퓨터는 1분당 70~100단어를 인식할 수 있지만 사전에 등록된 단어만을 인식할 수 있기 때문에 현재로서는 일부 영문워드프로세서에서만 활용이 가능하다는 문제점이 있다. (《조선일보》(1996. 6. 13), 「말만하면 문서작성 척척'귀달린 컴퓨터'시판」)

음성입력프로그램이란 정보를 손으로 입력하는 것 대신에 말로서 입력을 할 수 있는 음성 인식프로그램으로, '보이스타입 (Voice Type) 3.0', '바이어보이스', '음성마법사' 등이 있다.

④ OCR (Optical Character Recognition) 프로그램

이 기기는 시각장애인의 목자문서 정보접근 방법에 있어서 획기적인 도구이다. OCR이란 인공지능 개발 기술 중의 하나로 스캐너를 통하여 입력된 영상데이터 중에서 글자 부분을 골라내어 해당하는 한글 코드로 바꾸어 주는 것을 말한다. 국내 OCR 프로그램으로는 '글눈', '아르미', '뉴로', '사운드피아97', '애니페이지' 등이 있다.

(3) 새로운 형태의 도서

① 디스켓도서

시중에서 판매되는 도서의 내용을 디스켓에 담아놓고 도서관에서 직접 디스켓을 대여 또는 판매하거나 통신망에 배포하면 이용자는 그것을 다운로드 받아서 음성지원 소프트웨어를 통해 이용할 수 있게 된다.

② CD-ROM 도서

기존의 아날로그 방식은 원판을 복사한 복사판일 경우와 보존기간이 오래 지날 경우에 음질이 떨어지고 색인기능을 제공할 수 없다는 단점을 가지고 있었다. 이러한 단점은 디지털 방식의 도입으로 보완될 수 있게 되었다. CD-ROM 도서가 음질이 깨끗하고 색인기능을 제공한다는 장점이 있음에도 불구하고, 출력기의 가격이 비싸기 때문에(10~20만원대) 대중화되지 못하고 있다는 단점이 있다.

Ⅲ. 점자도서관 서비스의 현황과 문제점

1. 부산맹인점자도서관의 서비스 현황

1) 연혁

부산맹인점자도서관은 지역사회 2만여 시각장애인들에게 점자도서와 녹음도서 등 특수자료를 제작하여 제공함으로써, 이들의 재활교육과 여가활동을 돕고, 문화생활 향상에 이바지함을 목적으로, 1983년 9월에 시각장애인 및 자원봉사자 10여명에 의해 최초로 설립되었다. 이 때는 독립건물이 있었던 것이 아니라, 남구 대연성당 구내에서 개관을 하였다. 그 후 5년 후인

1988년 3월에는 전국 최초로 현재의 문화체육부에 특수도서관 등록을 하였다.

80년대와 90년을 거치는 동안 영세하나마 시각장애인의 정보서비스를 위하여 많은 노력을 하였고 1993년 5월에 이르러서는 수영구 남천동으로 확장 이전하여 개관하게 되었다. 이 때부터 비로소 조직적인 시각장애인 서비스 활동이 이루어지기 시작하였다. 동년 6월에는 운영위원회 및 실행위원회를 구성하여 한 조직의 모습을 갖추게 되었다. 그 노력의 소득으로 7월에는 소식지 계간 '점자나라'를 발행하게 되었고, 신간도서 안내용 음성정보 서비스를 실시하기 시작하였다. 1995년 6월에는 녹음도서의 질적 향상을 위하여 녹음기자재를 전면 교체하였고, 1996년 1월부터 본 도서관이 제작하여 소장하고 있는 디스켓도서를 재활통신에 개방하기 시작하였다. 이렇듯 꾸준한 활동의 결과로 도서관의 공간을 확장시켜 1997년 5월에 지금 현재의 남구 대연동 남구도서관 내로 이전하게 되었다.

2) 자료 현황

(1) 자료의 종류

부산맹인점자도서관 자료의 종류를 살펴보면 크게 점자도서, 녹음도서, 판매를 위한 컴퓨터 점역도서, 디스켓도서 등으로 대별된다.

〈표 1〉 부산맹인점자도서관 자료의 종류

(1996년 8월 31일 기준)

	점 자 도 서			녹 음 도 서					컴퓨터 점역도서 종수/ 권수	판매도서 종수	
	종수/ 권수	원본권수	년간대출 도서수	종수/ 권수	원본종류			년간대출 tape수			
					릴	C60	C90				
계	488/610	1,665	1,774	1,087/1,262		1,167	95	11,628	23,256	68/110	68

점자도서는 선천적 요인으로 시력을 잃은 시각장애인들이 주로 이용하는 도서로 부산맹인점자도서관에는 1996년 8월말 기준, 448종 610권의 점자도서가 소장되어 있다. 이 중에는 문학이 269종 322권, 종교가 75종 77권, 기술과학이 46종 100권 등의 비중으로 소장되어 있다. 기술과학 자료는 시각장애인의 대표적인 직업 영역 중의 하나인 지압, 안마에 관련된 의료도서(理療圖書)¹⁶⁾들이 주를 이룬다.

부산맹인점자도서관에 소장되어 있는 녹음도서는 1,087종 1,262권으로 점자도서의 2배가 넘

16) 의료도서란 의학에 관한 모든 도서로, 주로 한의대에서 다루는 침, 지압, 침구술 등의 내용을 담은 의학도서를 말한다.

12 한국도서관·정보학회지(제 30권 제 1호)

는 수의 자료가 소장되어 있다. 녹음도서에는 문학이 881종 979권, 종교가 56종 68권, 기술과 학이 49종 79권 등의 비중으로 소장되어 있다. 종교서적을 제외하고는 점자도서보다 자료수가 많다.

이 외의 기타 자료로는 디스켓도서 250종, 시청각자료 500종 등이 있다. 이 도서관에는 디스켓도서 제작이 활성화 됨에 따라 점자도서의 제작이 줄어들고 있다.

(2) 자료의 특성

부산맹인점자도서관에는 97년말 기준으로 약 500종의 디스켓도서를 확보하여 매월 디스켓도서 10권씩을 전자계시판 '넓은 마을'에 개방하고 있고,¹⁷⁾ 부산맹인복지회관의 '흰지팡이 여행'의 1000종 중 300종의 디스켓도서를 지원해 주고 있다. 또한, 천리안의 '모두하나' 동호회에도 자료를 지원해 주고 있다.

1997년의 자료 현황은 본 도서관의 이전관계로 위의 표와 같이 주제별로 정리되어 있지는 못하지만, 『부산맹인점자도서관 1997년 사업결과보고서』를 참고로 1997년 1년간의 통계를 정리해 보면 다음과 같다.

- 종합도서목록 점자판 74부, 목자판 41부, 녹음판 34부 (계 149부)
- 증보판 도서목록 점자판 143부, 목자판 60부, 녹음판 55부 (계 258부)
- 발송 및 월간 제작도서목록 매월 제작 배포.
- 디스켓도서 100종 컴퓨터 점역 후 재활통신 2곳에 개방.

(3) 수서정책

부산맹인점자도서관에는 뉴미디어로 제작할 자료에 대한 수서정책이 따로 없고 주로 이용자의 요구에 따라, 그리고 사회복지사인 직원에 의해 자료의 선정작업이 이루어진다. 선정된 자료들 중 전문서적이거나 학습을 위한 자료들은 녹음도서 형태보다는 점자도서 형태로 만들어지고, 소설이나 수필과 같이 흥미위주의 문학류 자료는 녹음도서의 형태로 만들어진다. 이렇게 생산된 자료들의 분류는 류(class)까지의 대분류만 KDC를 따르고 실제로 서가에 배열할 때는 제작순으로 배열한다.

자료선정 및 도서관이용과정에서 '사회복지사'가 '사서'의 주업무를 전담한다는 것은 도서관 봉사개념에서 사서의 봉사영역이 또 한걸음 퇴보하고 있는 증거를 보여주는 현상이다.

17) 《장애인 복지신문》(1996. 2. 2), 「디스켓도서자료 개방 결정」.

이 외에도 올해 3월 서울 풍납사회복지관 내에 시각장애인용 '음성도서관'이 개관되어 시각장애인들이 컴퓨터 통신을 통해 책의 내용을 다운로드 받아 볼 수 있게 되었다. (《동아일보》(1997. 3. 30), 「시각장애인용 '음성도서관' 탄생/서울 풍납사회복지관」)

3) 시설 및 설비 현황

부산맹인점자도서관은 자료실 50㎡, 점역실 23㎡, 녹음실 33㎡, 전시실 20㎡, 사무실 33㎡로 전체 면적 159㎡인 공간을 이용하여 시각장애인에 대한 각종 정보서비스를 하고 있다. 1998년 3월 현재 갖추고 있는 설비로는 점역기 3대, 개인용 컴퓨터 4대, 점자타자기 5대, 녹음기자재 3set, 녹음용 믹서 1대, TAPE 고속복사기 2대, 업무용 전화 3대, 팩시밀리, 프린터, 타자기, 스캐너 및 독서기 ('사운드피아97'), 소형에어컨 2대 등이 있다.

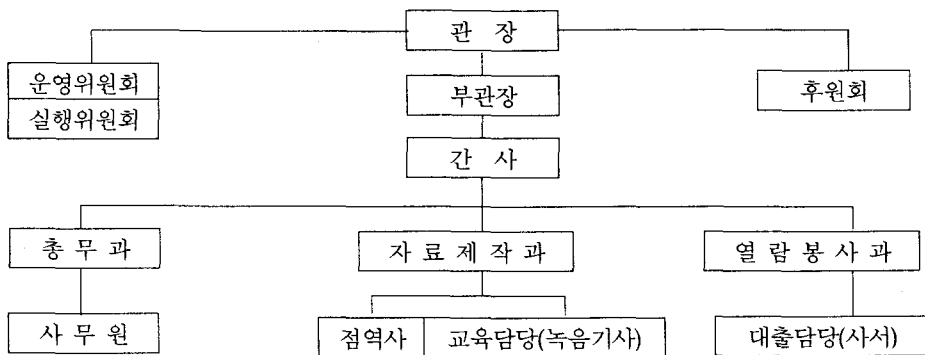
부산맹인점자도서관에는 '사운드피아97'이 갖추어져 있지만 이용자들에게는 개방되고 있지 않다. 이 음성합성장치는 시각장애를 가진 직원의 업무용으로 사용되거나 점자도서관 자료의 교정작업을 할 때 사용된다. '사운드피아97' 내에 음성카드가 들어있기 때문에 음성출력프로그램을 따로 사용하지 않는다.

4) 직원 및 자원봉사자 현황

(1) 직원 현황

부산맹인점자도서관의 직원은 사서직원 1명, 사회복지사 1명, 일반직원 5명으로 구성되어 있다. 그 기구 조직표를 그려보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 부산맹인점자도서관의 기구 조직표



직원들의 담당업무를 살펴보면, 관장은 명예직으로 도서관 관리, 결재, 감독의 역할을 하는 사람으로 법인에서 임명을 한다. 부관장은 법인에서 임명한 사람으로 후원금 관리, 행사찬조금 알선, 기부금품 유치 등 재정을 담당한다. 관장과 부관장은 상주하지 않고 1주에 2~3회정도 도서관에 방문한다. 실제로 현업에서 일하는 사람은 간사, 점역사, 녹음기사, 사서, 일반사

무원의 5명이다. 간사는 도서관의 업무를 총괄하는 사회복지사이고, 사서는 대출업무만을 담당하고 있다.

(2) 자원봉사자 현황

자원봉사자는 1997년 7월 현재 점역 봉사자 22명, 낭독 봉사자 57명, 디스켓도서 제작 봉사자 60명, 교정 봉사자 3명, 배달 봉사자 11명, 기타 봉사자 5명 등 158명이 활동 중에 있다.

자원봉사자들은 학생과 주부, 직장인으로 구성되어 있다. 그 중 학생이 가장 많은데 그들은 주로 방학을 이용하여 디스켓도서 제작업무에 자원봉사를 하고, 40~50대 주부들은 평일 오후 시간을 이용하여 점역이나 녹음작업에 자원봉사 하고 있다.

5) 이용자 현황

부산맹인점자도서관의 최근 이용자 현황을 도표화하면 다음과 같다.

〈표 3〉 부산맹인점자도서관의 연간 이용 현황 (1997년 말 기준)

	총이용자 수	총대출 도서종수	점 자 도 서			녹 음 도 서		
			이용자수	대출종수	대출권수	년간 이용자수	대출종수	이용 tape수
1995	4,827	5,629	288	217	523	4,525	5,412	48,708
1996	4,771	6,714	238	323	776	2,696	3,687	34,803
1997	4,965	7,344						

이용자의 구성은 무직자, 주부, 대학생, 직장인 등 다양하고, 주로 문학류 자료를 이용한다. 이들은 전통매체인 점자도서, 녹음도서와 함께 디스켓도서를 병행하여 이용하고 있다.

6) 서비스 현황

부산맹인점자도서관은 사단법인 한국맹인복지연합회 (부산지부) 산하에서 운영되고 있다. 재정은 정부로부터 보조 받지만, 그 양이 전체예산의 절반에도 못미치므로 나머지 부족분은 후원이사회 지원금과 행사를 통한 모금, 후원금, 찬조금 등 외부 후원에 의존하고 있다.

자료를 이용하려면 회원으로 가입된 이용자가 전화 또는 서신에 의해 신청을 접수하면 대통령령에 따라 무료 우편물로 취급되어 가정으로 직접 전달된다. 회원가입비나 이용료는 없지만, 다른 점자도서관에 비하여 회원가입 절차가 복잡한 편이다.

부산맹인점자도서관에서 행해지고 있는 정보서비스는 다음과 같다.

① 전화사서함 서비스 (광고사서함)

일반전화 152번을 통해 제공되는 정보서비스 (사서함 번호는 9010)로 부산맹인점자도서관이 자체적으로 생산하여 제공하는 서비스이다. 여기서는 주로 점역도서와 녹음도서의 신간목록을 알려주는 서비스를 한다. 회원으로 가입된 사람들은 이 서비스를 통해 대출도서를 신청하게 된다. 사서가 직접 한달에 2회씩 수록정보의 내용을 갱신한다.

② 음성정보 서비스

‘소리샘’ (700-2060)을 통해 제공되는 음성정보 서비스는 이 도서관 뿐만 아니라 한국맹인복지연합회에 소속된 모든 단체의 회원들에게 제공된다. 이 서비스는 시각장애인들의 정보접근 기회 확대방안의 하나로 1994년 6월부터 한국통신의 협찬을 받아 실시하게 된 것으로, 주요 일간지 (조선, 동아, 한겨레, 한국일보 등)에서 주요기사를 발췌하여 제공해주는 토크 뉴스페이퍼 (talking newspaper)이다.¹⁸⁾

음성정보 서비스는 전화사서함 서비스와는 달리 수록정보의 양이 무제한이기 때문에 소설 또는 수필같이 내용이 긴 자료도 낭독서비스 해줄 수 있다. 이 서비스의 애로점으로는 30분~1시간 정도 이용한 후 다시 전화를 걸어서 이용해야 하는 것과 이용료의 1/2정도는 이용자가 부담해야 한다는 것이다.

③ 인터넷 서비스

인터넷 서비스는 지금 현재 부산맹인점자도서관에서 실시하고 있지는 않지만 정보환경의 변화와 함께 이용자들의 요구가 가장 크게 나타나는 부분이므로 하루 속히 대책을 마련하여야 할 것이다.

2. 현단계 점자도서관 서비스의 문제점

1) 관리자 측면

(1) 자료

① 문학류 디스켓도서의 중복제작을 최소화 하기 위한 종합목록이 제 역할을 다하지 못하고 있다. ‘한국점자도서관협의회’에서는 자료의 중복제작을 막기 위하여 종합목록을 만들고 있지만, 실제로 효과를 거두지 못하고 있다.

② 점자도서관 자료의 서지정보를 입력할 수 있는 MARC가 없다.

18) 94년 6월 1일부터 95년 5월 31일까지의 총 이용건수는 280,062건으로 월평균 23,338.5건, 하루평균 약 780여건에 이른다. 그동안 이용한 총 정보수는 1,171,132개로 월평균 97,594.4개, 하루평균 약 3천 3백개로 집계되었다. (한국맹인복지연합회, 《손으로 보는 세상》 제3호 (1995), 22쪽./김현경, 앞의 글, 60쪽에서 재인용)

현재는 통신상에 제공되는 디스켓도서에 한해서만 서지정보와 원문정보의 검색이 되지만, 점자도서관 업무가 전산화 되는 환경에서 목록과 자료검색 등 일련의 작업들이 원활히 수행 되기 위하여 점자도서관 자료의 서지정보를 입력하기 위한 서지 MARC가 개발될 필요가 있다.

『한국문헌자동화목록기술규칙 - 비도서자료용 -』에 따르면, 비도서자료를 ‘녹음자료’, ‘시청각자료’, ‘지도자료’, ‘컴퓨터 파일’로 나누고 있다. 이 중, 점자도서관 자료와 관련된 항목은 ‘녹음자료’와 ‘컴퓨터 파일’이다. ‘녹음자료’는 필사된 악보, 인쇄된 악보, 음악 또는 음악 이외의 녹음자료를 대상으로 하고, ‘컴퓨터 파일’은 컴퓨터나 관련기기에 의해 처리되도록 된 것으로, 기계가독형태로 저장된 데이터나 데이터 처리를 위한 프로그램을 대상으로 한다. 이것은 점자도서관의 녹음도서나 디스켓도서의 개념과 차이가 나기 때문에 이 규칙에 따라 점자도서관 자료의 서지정보를 입력하기에는 무리가 있다. 더욱이, 점자도서에 관한 언급은 전혀 하지 않고 있으므로 이것도 거국적 차원에서 준비가 되어야 할 것이다.

③ 소재가 흩어져 있는 전문서적의 소재파악을 위한 안내장치가 부족하다.

시중에 유통되는 모든 책을 점자도서나 녹음도서, 디스켓도서화 하는 것은 아니기 때문에 문학류를 제외한 다른 주제분야에서는 중복되지 않는 자료가 많다. 이 중에는 특히 직업관련 전문서적이 많은 비중을 차지하고 있는데, 이 자료들은 소재의 파악조차 힘든 상황이라서 관련 직업에 종사하는 이용자들의 불편을 초래한다.

(2) 시설 및 설비

① 값비싼 뉴미디어를 시각장애인에게 보급시킬 수 있는 정책이 없다.

부산맹인점자도서관에서는 전통매체의 하나인 녹음도서를 최근 CD-ROM 도서의 형태로 제작하여 봉사하려고 계획하였다. 그러나 CD-ROM 출력기의 보급이 잘 되지 않아서, 현재는 CD-ROM 도서의 제작 계획을 보류하고 있다.

② 시각장애인을 위한 컴퓨터 프로그램이 제작자 중심으로 제작되고 있다.

부산맹인점자도서관에서 사용하고 있는 음성합성장치인 ‘사운드피아97’은 삼성에서 회사 홍보용으로 제작한 것이다. 실제로 시각장애인 입장에서 사용해보면 사용법도 어렵고 음질도 좋지 못하기 때문에 실용적이지 않다. 즉, 컴퓨터를 능숙하게 다룰 수 있는 사람만이 ‘사운드피아97’을 스스로 운용할 수 있게 만들어져 있고, 출력음도 육성보다는 기계음에 가깝게 출력된다. 시각장애인 입장에서 정보매체의 음질이 떨어진다는 것은, 일반인 입장에서 글자가 이지러진 도서를 제공받는 것과 동일한 것이라 할 수 있다.

③ 뉴미디어를 이용자에게 개방하기 위한 공간이 부족하다.

부산맹인점자도서관은 경제적 능력을 갖지 못한 이용자들을 위하여 컴퓨터와 주변기기들을

개방할 필요성을 느끼고 있지만, 공간의 부족 때문에 실행하지 못하고 있다.

④ 뉴미디어에 대한 고령 이용자들의 사고 전환이 어렵다.

시각장애인들이 주로 이용하는 자료는 문학류에 치중되어 있는데, 문학류 자료에 대해서는 도서관 이용자들이 그다지 불편을 느끼지 않고 있기 때문에 굳이 컴퓨터 기술을 배워서 통신으로 자료를 다운받아 이용하겠다는 생각을 하지 않는다. 그리고 연령층이 높아질수록 뉴미디어의 유용성을 그다지 고려하지 않는다.

(3) 직원

① 직원들이 전문적 기술을 갖출만한 재교육 전담기구가 없다.

부산맹인점자도서관은 직원수에 비하여 업무량이 많고 각자의 담당 영역이 뚜렷이 구분되어 있지 않아서 전문적 기술을 연마하기 위해 투자할 수 있는 시간과 노력이 부족한 상황이다.

② 디스켓도서 제작의 주체인 자원봉사자를 체계적으로 관리할 인력이 없다.

과거의 자원봉사자는 대면 낭독서비스, 점역봉사, 녹음봉사 등을 담당해 왔던 반면, 오늘날의 자원봉사자는 디스켓도서의 제작 업무를 주로 담당한다. 이처럼, 정보매체의 발달로 자원봉사자의 역할은 정보서비스의 보조자에서 자료제작의 주체자로 바뀌어 가고 있다. 자원봉사자의 지속적인 참여를 유도하기 위하여 자원봉사자를 체계적으로 관리할 인력이 필요하다.

2) 이용자 측면

(1) 자료

① 이용자가 요구하는 자료의 주제별 편중이 심하다.

부산맹인점자도서관의 자료는 문학류와 종교, 기술과학 자료에 치중되어 있고 기타 주제의 자료 중 특히 학습자료, 직업관련 전문자료는 부족한 실정이다. 문학류의 자료가 많기는 하지만 치밀한 계획성이 결여된 수서정책때문에 이용자의 불만을 듣기도 한다.

② 이용자들이 자료를 입수하기까지의 타임래그를 최소화 할 수 있는 정책이 없다.

일반인들이 이용하는 목자도서를 시각장애인들이 이용할 수 있도록 점자도서나 녹음도서, 디스켓도서화 하는데 적어도 2~3개월이 소모되기 때문에, 자료 제작을 위해 걸리는 시간은 이용자들의 독서욕구를 감퇴시키는 요인이 된다.

③ 이용자들이 통신 자료에 쉽게 접근할 수 있는 안내장치가 부족하다.

통신상의 데이터베이스를 질적으로 우수하게 구축하는 것도 중요하지만 컴퓨터 통신상에서 접할 수 있는 전자게시판의 경우 자료의 소재 안내가 잘 되지 않고 있어서 이용자들은 자료 검색에 불편을 느끼고 있다.

④ 그래픽 위주의 인터넷 자료를 이용하기 위한 환경이 갖추어져 있지 않다.

컴퓨터 통신상의 정보는 글자위주(텍스트 정보)로 되어 있지만, 인터넷상의 정보는 그림위주(그래픽 정보)로 되어 있기 때문에 음성합성이 잘 되지 않는다. 국내에서 개발된 음성합성장치인 '가라사대'를 지원하는 소프트웨어인 '소리눈'은 그래픽 모드에서 사용할 수 없기 때문에 인터넷을 이용하기 위해서는 외제 음성합성장치를 사용해야 한다.

⑤ 점자도서와 녹음도서의 물리적 질이 떨어진다.

정보환경이 변하여도 전통매체는 뉴미디어와 공존하면서 이용자들에 의해 이용된다. 점자도서와 녹음도서의 이용이 빈번해질수록 점자는 이지러질 수 있고, 녹음테이프는 늘어나서 음질이 떨어지게 된다. 이러한 장애때문에 이용자들이 자료 이용에 불편을 겪고 있다.

(2) 시설 및 설비

① 도서관의 뉴미디어에 대한 이용자의 접근 및 사용이 제한되고 있다.

점자도서관 면적의 협소와 각종 설비들의 양적 부족 때문에 시각장애인용 기기들이 직원 공간에서만 이용되고 있다. 부산맹인점자도서관의 경우, 직원들 중 시각장애인이 포함되어 있기 때문에 업무처리와 자료의 교정작업을 위하여 시각장애인용 기기들이 업무용으로만 이용되고 있다.

② 뉴미디어를 개인적으로 운용할 수 있도록 교육받을 프로그램이 없다.

장애인은 일반인에 비해 경제적 능력이 뒤떨어지고 컴퓨터 운용기술을 배울 때도 많은 시간과 노력을 투자해야 한다. 따라서 시각장애인이 컴퓨터와 주변기기들을 개인적으로 보유하고 운용하기에 경제적, 기술적 어려움이 따른다.

③ 이용자가 뉴미디어에 친숙해 질 수 있도록 유도하는 홍보 프로그램이 없다.

시각장애인들에게 두드러지게 나타나는 정보접근에서의 장애요인 중의 하나는 컴퓨터에 대한 공포심, 거리감을 가지고 있는 것으로 나타났다. 도서관에서는 이용자들의 심리적 부담을 감소시켜 이용을 촉진시킬 수 있도록 유도해야 하는데, 그렇게 하지 못한 것은 뉴미디어에 대한 도서관측의 홍보 부족 때문이라고 할 수 있다.

(3) 직원

① 직원이 이용자들에게 컴퓨터 운용기술 및 인터넷 이용법을 교육하는 이용자 교육프로그램이 없다.

부산맹인점자도서관에는 컴퓨터 운용 기술을 교육하는 프로그램이 없어서 이용자들이 기술미숙의 애로를 겪는다. 컴퓨터 운용기술에 대한 요구와 더불어 인터넷 교육에 대한 요구도 나타나고 있지만 부산맹인점자도서관에서는 인터넷 교육을 하지 않고 있다.

② 직원이 이용자 중심적인 서비스를 제공하지 못하고 있다.

도서관이 이용자를 대상으로 서비스 할 때, 그들의 입장에서 그들의 시각으로 서비스를 하지 못하고 있다. 시각장애인들은 청각이나 촉각적인 정보를 요구하지만, 직원들은 시각적으로 답변할 때가 있어서 상호간의 커뮤니케이션 장애를 일으킨다.

③ 사서가 정보안내자 (information guide)로서의 역할을 다하지 못하고 있다.

정보제공도 중요하지만, 어떤 정보가 어디에 있는지 위치를 파악하여 이용자에게 제공할 필요가 있다. 이용자의 다수는 어떤 정보가 어디에 있는지 알지 못해서 필요한 정보를 이용하지 못하고 있다. 정보안내자로서 사서의 역할이 필요하다.

④ 이료자료에 대한 전문지식을 가진 사서가 없다.

전문적 직업자료인 이료도서에 대한 요구를 갖는 이용자의 경우, 주제전문사서의 필요성을 강조한다.

IV. 결 론 : 점자도서관 서비스 개선책

1. 자 료

1) 디스켓도서의 양적 확보가 시급하다

목자도서를 점자도서나 녹음도서, 디스켓도서화 하는 시간을 단축시켜 점자도서관 이용자가 필요로 하는 자료를 신속하게 제공해야 한다. 자료를 신속하게 제공하기 위하여 디스켓도서를 최대한 많이 생산해야 하는데, 구체적인 방안을 제시하면 다음과 같다.

① 스캐너를 이용하여 자료의 내용을 입력한다.

디스켓도서의 제작을 할 때, 자원봉사자들이 컴퓨터 자판을 이용하여 자료를 입력시키는 방법보다, 스캐너로 자료의 내용을 입력하는 방식을 이용하면 자료 입력시간을 단축시킬 수 있고 동시에 많은 디스켓도서를 확보할 수 있다. 입력된 자료는 국내 OCR 프로그램인 '글눈', '아르미', '뉴로', '사운드피아97' 등을 이용하여 음성으로 출력할 수 있다.

② 출판사와 연계하여 복지적 차원에서 최소한의 자료를 제공하도록 유도한다.

신간도서가 출판될 때 출판사에서 편집을 위하여 디스켓에 입력해 둔 자료를 복지적 차원에서 점자도서관에 제공해 주도록 출판사와 긴밀한 연계가 필요하다.

이를 위하여 도서관측에서는 출판사에 매달 일정 금액의 이용료를 납부하고, 출판사로부터

제공받은 자료를 DB에 수록하되, 일반인들은 접근할 수 없도록 법적규제를 강화시켜야 할 것이다.

2) 디스켓도서의 질적 향상을 위한 장서개발정책이 필요하다.

디스켓도서의 중복제작을 막고 이용자들의 다양한 정보요구를 수렴하기 위하여, 디스켓도서로 제작하는 자료에 대한 장서개발정책이 필요하다. 이를 위하여 이용자들 사이에서 가장 요구가 많이 나타나는 문학류 도서는 문학적 가치가 있는 자료를 중심으로 이용자의 재화와 흥미도 고려하여 선정하도록 한다.

3) 상호협동체제에 기반한 온라인 정보시스템 구축이 절실하다.

점자도서관은 이용자의 약60%가 무직¹⁹⁾이기 때문에 문학류를 접하면서 시간을 보내게 된다. 따라서 점자도서관의 장서구성이 문학류에 치중될 수밖에 없다. 그러나 직업을 가지고 있는 이용자들은 정보요구가 강하게 나타나기 때문에 문학류 위주의 장서구성을 탈피할 필요가 있다.

상호협동체제의 구축을 위한 전제조건으로는 각 점자도서관을 주제별 또는 매체별로 특성화시켜 장서개발 하는 것이다. 기본적으로 수요가 많은 도서는 도서관마다 갖추고, 상부기관의 성격을 고려하여 장서를 구성해야 한다. 즉, 대학 부설 점자도서관은 대학교재를, 공공 및 특수도서관에 소속된 점자도서관은 이료도서와 같은 직업관련자료를, 맹학교 도서실은 학생들의 참고서를 중심으로 장서구성을 하는 것이 바람직할 것이다.

특히, 전자도서관 구축 사업을 위하여 수서, 분류, 편목 등의 작업을 공동으로 추진한다면, 이용자들은 한 도서관에만 가입하여도 도서관의 안내로 다른 도서관의 다양한 정보들을 이용할 수 있을 것이다.

4) 온라인 정보시스템의 공동이용을 위한 통합목록을 구축한다.

통신상의 자료를 이용자가 이용하기 쉽도록 체계적으로 정리하기 위하여 우선, 이용자의 요구분석이 필요하다. 이용자 요구분석에서 나온 결과를 토대로 주제별, 이용매체별, 장애정도별, 연령별, 성별, 지역별로 자료를 분류하여 이용자들에게 제공한다. 이를 위하여 기존의 전화사서함(광고사서함)을 이용하거나, 특별한 요구가 있는 이용자에게는 개별적 통지를 하도

19) 시각장애인의 경제활동 분야는 무직 : 52.9%, 주부(집안일, 가사) : 17.0%, 농업 및 어업숙련근로자 : 10.5%, 단순노무직 근로자 : 6.5%, 기능원 및 관련기능 근로자, 서비스근로자 및 판매근로자 : 3.1%, 그 외 기술공 및 준 전문가, 학생/재수생 등등의 비율을 차지하고 있다. (한국보건사회연구원, 『1995년도 장애인 실태조사』)

록 한다.

5) 인터넷상의 그래픽 정보를 활용할 수 있도록 실질적 시스템을 개발한다.

인터넷상의 그래픽 정보는 일반인이 시스템에 친숙해 지도록 도와주지만, 시각장애인의 경우에는 접근시 불편함을 주는 가장 큰 원인으로 작용한다.

그림, 동영상, 소리파일이 포함된 인터넷을 사용하기 위해서 시각장애인은 텍스트 기반에서 사용할 수 있는 브라우저를 사용해야 한다. 텍스트 브라우저는 'Mac Web', 'Lynx', 'Cello', 'Web Explorer', '햇 자바' 등 여러가지가 있으나 이 중에 시각장애인이 사용하기에 가장 좋은 브라우저는 Lynx이다.

6) 점자도서관 자료에 적합하게 KORMARC을 보완한다.

대출 및 반납업무의 전산화를 위하여 국립중앙도서관의 전폭적인 지원하에 점자도서관 자료용 MARC을 개발할 필요가 있다. 기존의 『한국문헌자동화목록기술규칙 - 비도서자료용』의 관련부분에 필요한 태그 (Tag)를 만들어 내용을 보완할 필요가 있다.

7) 점자도서와 녹음도서의 물리적 질을 주기적으로 점검한다.

전통매체가 뉴미디어와 공존하기 때문에 자료들의 물리적 질을 주기적으로 점검하여 양질의 서비스를 해야한다.

이를 위하여 점자도서와 녹음도서를 이용자에게 대출할 때, 자료의 질에 대한 이용자의 의견을 물어보는 설문지를 보내어 자료의 현 상태를 점검하고 자료의 반납시 손실되었거나 훼손된 자료가 없는지 확인하도록 한다.

2. 시설 및 설비

1) 컴퓨터와 주변기기를 확대 보급시키기 위하여 국가적 차원에서의 지원정책이 요구된다.

시각장애인 관련 단체나 복지기관에서는 시각장애인들에게 멀티미디어 응용기술 개발에 대한 세미나를 개최하고 책자 등을 발간하여 시각장애인들이 정보화 시대에 소외되지 않도록 계속적으로 홍보해야 하고, 정부는 영세적으로 개발되고 있는 시각장애인 관련 공학기술들에

대한 연구가 보다 활성화 될 수 있도록 재정적 지원을 해야 한다.

2) 이용자 중심적인 프로그램의 개발을 위하여 참여 단체의 지원을 활성화 한다.

시각장애인용 컴퓨터 프로그램 제작시, 이용자 중심의 기기 개발을 위하여 프로그램 개발팀에 시각장애인과 도서관 관계자를 포함시키도록 한다.

이용자 중심적인 프로그램의 개발을 위하여 국가가 시각장애인의 행태적 특성을 고려한 보조기기 제작 지침을 마련하고, 그 기준에 따라 기기를 개발하는 컴퓨터 회사에게 개발보조금을 지원해 주고 다른 사업을 추진할 때에도 특혜를 주도록 한다.

3) 도서관의 뉴미디어를 이용자에게 개방하기 위한 공간의 확보가 요구된다.

부산맹인점자도서관에서도 도서관이 소장하고 있는 뉴미디어를 개방할 필요성을 느끼고 있었지만, 부족한 공간 때문에 현실적으로 실천하지 못하고 있다. 이에 도서관측은 도서관내에 이용자 공간을 확보하기 위하여 현재의 공간을 효율적으로 활용할 수 있는 방안을 강구하여야 한다.

4) 시각장애인이 뉴미디어에 대하여 친숙해 질 수 있도록 홍보활동과 이용자교육을 전개한다.

시각장애인들이 컴퓨터에 대해 느끼는 공포심, 거리감을 해소하기 위하여 컴퓨터 매체가 자신들에게 가져다주는 여러 가지 이점을 홍보하여 정보화 시대에 뒤떨어지지 않도록 유도해야 한다.

또한, 부산맹인점자도서관의 이용자를 중심으로 도서관이 소장하고 있는 뉴미디어에 관한 홍보와 지속적인 이용자 교육이 필요하다. 도서관 시설 및 설비에 관한 홍보 및 교육의 문제는 점자도서관에만 국한 되는 것이 아니라 장애인 특례입학 제도를 도입한 대학에서도 필요하다.

3. 직 원

1) 점자도서관 서비스의 질적 개선을 위한 인력과 재교육 프로그램이 요구된다

주체배경을 가진 사서가 요구되는 분야는 시각장애인 직업 영역 자료중 이료도서의 선정, 분류 작업과 관련된 부분이다. 전문직업자료인 이료도서는 주체배경을 가진 직원과 이용자가 장서의 선정작업에 동참하여 무가치한 장서가 선정되지 않도록 재교육이 실시되어야 한다. 그리고 한국점자도서관협의회 등의 직원 세미나를 통하여 각종 정보들을 교류한다.

2) 이용자 중심적인 서비스를 위하여 이용자 조사가 필요하다.

점자도서관에서의 정보제공은 '일반인 사서'가 '시각장애인 이용자'를 대상으로 실시된다. 따라서 자칫 잘못하면 사서의 입장에서 정보를 제공할 수 있게 되는데, 반드시 이용자의 입장과 이용자의 시각에 적절하게 서비스를 해야한다.

이를 위하여 정기적으로 이용자 조사 (user study)를 실시하고 시각장애인과와의 잦은 접촉으로 그들의 성향을 파악하는 등의 노력이 필요하다.

3) 정보안내자 (information guide)로서의 역할을 수행하기 위한 전문인력이 필요하다.

이용자들이 자신의 정보요구에 대한 정보접근에 실패하는 요인은 적절한 대상이나 채널이 없어서가 아니다. 오히려 다양한 정보제공 기관이 있는 환경에서 이용자는 정보접근에 있어 어떤 정보제공 기관이 존재하는지 충분한 안내를 받지 못하거나 지식이 부족하기 쉽고, 적절한 정보원 및 정보채널에 대한 이해가 낮을 수도 있다.²⁰⁾ 시각장애인의 경우, 정보의 바다 속에서 진정 유용한 정보를 찾지 못하는 경우가 일반인보다 훨씬 많음을 이해할 필요가 있다.

4) 시대적 흐름에 적합한 이용자 교육 프로그램을 개발한다.

정보화 시대에 시각장애인들이 정보에 접근하는 가장 큰 문제점은 이용자들의 기술 미숙의 문제이다. 그 외에, 기계에 대한 공포심, 비용에 대한 부담 등이 있다. 이에 도서관에서는 인터넷을 포함한 컴퓨터 운용에 관한 기술과 정보매체 이용법, 뉴미디어를 활용한 도서관의 자료 이용법 등을 이용자에게 교육시키는 이용자 교육 프로그램을 개발해야 한다.

5) 디스켓도서의 제작을 위하여 자원봉사자를 최대한 활용한다.

점자도서관에서는 디스켓도서를 많이 확보하기 위하여 자원봉사자들의 도움이 절실히 필요하다. 뉴미디어가 등장하기 전에 자원봉사자들이 주로 해왔던 자료제작 서비스 방법은 점역 작업이나 녹음작업이었다. 이 작업들은 일반인이 실제로 점자를 익히고 녹음하기에 적합한 목소리와 발음을 가지고 있어야만 가능했다. 부산맹인점자도서관은 방학중에 청소년자원봉사자들의 도움을 받아서 많은 디스켓도서를 확보해 나가고 있다. 학기중에는 대학생이나 주부, 직장인 등의 참여로 자료제작 서비스를 실시하고 있다. 매우 바람직한 현상이며, 더욱 개발할 필요가 있다.

20) 『정보와 뉴미디어』, 8쪽.

4. 제 언 : 점자도서관이 나아가야 할 방향

정보화 시대에 우리나라 점자도서관이 나아가야 할 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 복지정책의 차원에서 점자도서관을 육성하고 발전시킬 수 있는 정책의 수립이 시급하다. 이를 위하여 우선적으로, 정부와 일반 시민들이 장애인에 대하여 끊임없는 관심을 가지고 실질적인 재정지원을 해줘야 한다. 또한 도서관협회와 국회, 국립중앙도서관에서는 시각장애인 도서관에 대해 관심을 가져 더 이상의 '미운 오리새끼'가 되지 않도록 의지를 보여야 한다.

둘째, 점자도서관을 전체적으로 관리, 감독하는 기관이 필요하다. 우리나라 점자도서관은 특수도서관, 공공도서관, 구청 점자도서관 등으로 각각 분리 운영되고 있어 국립중앙도서관과 같은 국립기관에 시각장애인을 위한 정책수립 및 각종 프로그램 개발, 그리고 행정적인 통제를 할 수 있는 전담기구를 설치할 필요가 있다. 그리고 한국도서관협회에서는 공식적인 분과기구로 '점자도서관'이 조직되어 있지만 실질적 활동이 없다. 그 기능을 하루 속히 살려야 한다.

셋째, 현행 저작권법의 적용범위를 확대시켜야 한다. 현행 저작권법에는 시각장애인을 위하여 공표된 저작물을 점역하거나 녹음하는 것에 대해서는 저작자의 권리가 유보되지만 파일로 제공하는 것에 대해서는 문제가 있다. 또한 통신망에 이미 제작된 파일을 공개하는 행위에 대해서도 저작권을 유보시켜야 한다.

넷째, 관종별로 자료를 특성화시켜 상호협력에 의한 자원 공유 방안을 모색할 필요가 있다. 즉, 대학 부설 점자도서관은 대학교재 자료를 중심으로, 공공 및 특수도서관에 소속된 점자도서관은 직업관련 자료를 중심으로, 특수맹학교 도서관은 학생들의 참고서를 중심으로 장서를 구성하여 전국의 전산망을 통하여 자원을 공유하는 방안을 마련하여야 한다.

다섯째, 시각장애인 대학생들이 학습에 필요한 자료를 원활히 수집·이용할 수 있도록 동료 대학생 자원봉사자와 연계시켜줄 필요가 있다. 장애인 특례입학제도가 활성화 됨에 따라 장애인 대학생이 늘어나고 있는 추세이다. 이를 위하여 자료의 검색 및 활용을 도와줄 수 있는 대학생 자원봉사자를 맨투맨 형식으로 소개시켜 주는 중개 역할을 도서관이 수행할 수 있어야 한다.

끝으로, 라디오 낭독 서비스인 '사랑의 소리방송'은 도서관과 시각장애인 관련 단체의 유기적인 관계 속에서 제작되어야 한다. 방송 제작을 위하여 우선 시각장애인이 관심을 가지는 주제분야를 조사·분석하고, 그들이 많이 이용하는 시간대, 그들이 선호하는 성우의 목소리, 낭독속도 등을 고려하여 프로그램 계획을 세워야 할 것이다. 또한, 방송되었던 자료 중 이용자들의 재요구가 있는 자료는 도서관으로 배포하여 활용할 수 있도록 한다.

참 고 문 헌

〈단 행 본〉

- 국립중앙도서관. 『한국문헌자동화목록기술규칙 - 비도서자료용 -』. 서울 : 국립중앙도서관, 1996.
- 나운환. 『복지정보체계론』. 서울 : 홍익재, 1998.
- 노옥순, 이효숙. 『정보와 뉴미디어』. 서울 : 아세아문화사, 1996.
- 백남중. 『장애인을 위한 인터넷』. 서울 : 삼각형, 1996.
- 보건복지부. 『보건복지백서』. 서울 : 보건복지부, 1995.
- 한국맹인복지연합회 편. 『맹인의 교육과 복지』. 서울: 도서출판 특수교육, 1993.
- 한국보건사회연구원. 『1995년 장애인 실태조사』. 서울 : 한국보건사회연구원, 1996.
- 한국전자통신연구원. 『복지정보통신』. 대전 : 한국전자통신연구원, 1997.
- 한국점자도서관협의회. 『1996년도 전국 점자도서관(실) 종합도서목록』. 서울 : 도서출판 재할공학, 1996.

〈논문 자료〉

- Bowe, F. G. 「Access to Telecommunications : The Views of Blind and Visually Impaired Adults」. 《Journal of Visual Impairment & Blindness》 vol.85, no.8 (1991), pp. 328-331.
- Crowley, S. J. 「A Review of Talking Book Technology」. 《Journal of Visual Impairment & Blindness》 vol.84, no.10 (1990), pp. 518-520.
- Dixon, J. M.; Mandelbaum, J. B. 「Reading Through Technology : Evolving Methods and Opportunities for Print-handicapped Individuals」. 《Journal of Visual Impairment & Blindness》 vol.84, no.10 (1990), pp. 493-495.
- Ely, R. 「Writing, Computers, and Visual Impairment」. 《Journal of Visual Impairment & Blindness》 vol.83, no.5 (1989), pp. 248-252.
- Gallozzi, Charles. 「Some Effects of Changes in Library Service for the Blind & Physically Handicapped」. 《Blindness》 (1972), pp. 111-115.
- Jones, John W. 「The Visually Handicapped child」. 《Wilson Library Bulletin》 vol.40, no.9 (1996), pp. 824-828.
- Schreler, E. M. 「The Future of Access Technology for Blind and Visually Impaired People」. 《Journal of Visual Impairment & Blindness》, vol.84, no.10 (1990).
- 김영귀. 「도서관 장애인 서비스」. 《도서관》 제36권 4호 (1981. 7/8). 5-12쪽.

- 김현경. 「멀티미디어를 활용한 시각장애인 정보봉사에 관한 연구」. 석사학위논문, 중앙대. 1996.
- 박옥화. 「장애자를 위한 공공도서관봉사에 관한 연구-시각장애자를 중심으로」. 《인문과학연구소 논문집》(충남대), 제11권 2호 (1984. 12). 439-457쪽.
- 배순자. 「신체장애자에 대한 도서관봉사-지체부자유자를 중심으로」. 《국회도서관보》 제22권 6호 (1985. 11/12). 19-33쪽.
- 백남중. 「정보화와 시각장애인(I)」. 《정보사회와 장애인》(한국정보문화센터). 1997, 3호. 65쪽.
- 설진화. 「시각장애자를 위한 도서관봉사에 관한 연구」. 석사학위논문, 연세대. 1987.
- 손문철, 김영귀. 「시각장애자를 위한 도서관 정보봉사에 관한 연구」. 《도서관학논집》 제13집 (1986. 12). 29-57쪽.
- 손연옥, 남권희. 「장애자를 위한 도서관 봉사에 관한 연구 - 신체적 장애자를 중심으로」. 《경북대 도서관학과 창립 10주년 기념논문집》(1984). 123-168쪽.
- 송순임. 「시각장애인을 위한 특수도서관의 새로운 모형」. 석사학위논문, 공주대. 1994.
- 손정언. 「신체장애자를 위한 공공도서관 설비기준 및 설비기준에 관한 고찰」. 《국회도서관보》(1988). 64-76쪽.
- 신동렬. 「시각장애인의 실태조사 연구」. 석사학위논문, 단국대 교육대학원. 1990.
- 육병일. 「점자도서관 봉사의 활성화」. 《제33회 전국도서관대회 주제발표 논문집》(한국도서관 협회), 1995. 73-82쪽.
- _____. 「IFLA 보고서」. 《1996년도 제6회 점자도서관 직원 세미나 자료집》(한국점자도서관협의회), 1996. 10. 25, 8-11쪽.
- 윤혜선. 「시각장애자를 위한 도서관 봉사에 관한 고찰」. 《도서관학》(강남대학교 도서관학과) 제6집, 1992. 185-212쪽.
- 이상근. 「시각장애자를 위한 특수도서관 봉사에 관한 일연구」. 석사학위논문, 한국사회사업대학특수교육과. 1977.
- 이진국. 「장애자를 위한 봉사의 현황과 개선 방안」. 《도서관봉사》(대구직할시립중앙도서관) 제4집 (1991. 5). 54-57쪽.
- 이총재. 「시각장애자에 대한 도서관봉사에 관한 연구」, 석사학위논문, 성균관대. 1986.
- 임안수. 「한국 맹인 직업사 연구」, 박사학위논문, 단국대 (사회복지학과). 1986.
- _____. 「장애자를 위한 독서교육환경 개선방향」. 제12회 어린이 독서주간기념세미나 「학교 독서교육의 평가와 대책」. 1987.
- 전재봉. 「시각장애인에 대한 도서관봉사에 미치는 영향 요인 연구」, 박사학위논문, 성균관대. 1992.
- 정영숙. 「시각장애자 도서관 운영에 관한 연구」, 석사학위논문, 이화여대. 1993.
- 최규봉. 「한국시각장애인 도서관의 현황 분석」, 석사학위논문, 대구대 (특수교육). 1992.