

노인용 큰글자도서 개발을 위한 적정문자 연구*

A Study on the Proper Large Print for the Development of Books for the Elderly

육 근 해(Keun-Hae Youk)**

목 차

1. 서 론	3.2 연구 설계
1.1 연구의 필요성	3.3 연구 절차
1.2 연구의 목적	3.4 조사 방법
2. 이론적 배경	4. 연구 분석 결과
2.1 노안과 저시력의 특성	4.1 조사 대상자의 특성
2.2 큰글자도서의 특성	4.2 문자 모양에 대한 선호도
2.3 큰글자도서 가이드라인	4.3 문자 크기 및 행간에 대한 선호도
2.4 출판된 큰글자도서 출판 사양	4.4 도서의 판형 선호도
3. 연구 방법	5. 결 론
3.1 연구 방법	

초 록

현재까지 우리나라에서 출판된 큰글자도서는 저시력자를 위한 교재가 전부였다. 하지만 최근 독서문화진흥법에서 노령화에 인해 독서자료를 이용할 수 없는 사람들도 독서장애인이라고 정의한만큼 향후 노인을 위한 큰글자도서가 더 많이 보급되어야 할 필요가 있다. 본 연구는 노인용 큰글자도서 개발을 위한 적정문자를 밝히고자 80명의 노인들을 대상으로 조사연구 하였다. 연구 목적으로 문자 모양과, 문자 크기, 문자의 행간, 도서의 판형 등에 대한 선호도를 명확하게 밝히는 것으로서 연구방법은 설문조사와 참여관찰 등을 통한 질적연구를 동시에 수행하였다.

ABSTRACT

To date, large print books have been published in Korea only for partially-sighted persons. However, as a recent explanation in the Reading Culture Promotion Act indicates, people who cannot use reading materials due to old age are now also considered to be reading-handicapped. This study is aimed at investigating the proper characteristics for the improvement of print publication for elderly people using data from a survey of 80 elderly persons. This study identified elderly people's preferences on the major characteristics of large format books such as font style, character size, line width, and page layout, derived from both quantitative and quantitative research methods.

키워드: 노인, 큰글자도서, 독서

Elderly People, Large Print Book, Reading

* 이 논문은 2009년도 나사렛대학교 학술연구지원비에 의한 것임.

** 나사렛대학교 점자문헌정보학과 전임강사, 한국점자도서관장(youk@kornu.ac.kr)

논문접수일자: 2009년 5월 16일 최초심사일자: 2009년 5월 21일 게재확정일자: 2009년 6월 2일

1. 서론

1.1 연구의 필요성

전통적으로 책읽기, 독서가 중요하다는 사실은 누구나 공감하는 사실이다. 더욱이 21세기 지식기반사회에서 독서의 중요성은 아무리 강조해도 지나침이 없을 것이다. 그러하기에 이제는 태어나면서부터 책읽기를 시켜야 한다고 영국의 작은 마을에서 시작한 북스타트 운동이 우리나라를 비롯하여 전 세계적으로 확산되고 있다. 일본의 학교에서는 학생들에게 아침 10분 독서 운동을 전개하고 우리나라 기업들은 앞 다투어 독서경영을 도입하여 바쁜 직장인들에게도 독서를 권장하고 있다.

태어나면서부터 성인에 이르기까지 우리는 너무나 많이 독서라는 말을 듣고 산다. 하지만 이와 같은 독서의 중요성과 독서 활성화 정책에 밀려나 있는 부류가 있다. 바로 노인이다. 대부분의 사람들은 젊었을 때 열심히 책을 읽던 사람도 노인이 되면 더 이상 책을 읽지 않는다고 생각한다. 이런 관념들로 인하여 사회 일반은 물론 도서관에서조차 모든 계층을 위한 다양한 독서관련 프로그램을 운영하고 있으나 노인들을 위해서는 독서교실보다는 복지관이나 주민자치센터에서도 하고 있는 노래교실, 스포츠댄스교실, 컴퓨터교실, 한글교실 등의 문화프로그램만을 수행하고 있을 뿐이다(고경희 2002).

실제 15세 이상 연령층의 독서량을 보면 연간 평균 10.5권인데 비해 60세 이상의 노인은 연간 2권만 읽는다. 연령이 높아지면서 독서량

이 점차 감소하여 40대가 되면 8.8권으로 평균보다 낮아져 50대가 되면 4.9권을 읽는다고 하며 60세 이상은 그보다 훨씬 낮은 2권만 읽는 것으로 나타났다.¹⁾ 30대에서 40대로 넘어가면서 연간 독서량이 평균이상에서 평균이하로 떨어지는 것이다. 그것은 새로운 지식을 탐구하는 정신이 약해졌다거나 독서에 대한 흥미가 약해졌다는 이유도 있을 수 있으나 40대는 노화가 시작되는 나이라는 것을 간과해서는 안 될 것이다. 노인들의 취미 1위가 독서이고 독서를 하지 못하는 이유는 글씨를 모르거나 글씨가 작아서라고 응답(김유선 1998)한 것과 도서관을 이용하는 목적이 노인교실 참가(20.7%) 외에 책빌리기(10.2%)와 자료열람(9.0%)이라고 응답하였다(정종기 2001)는 것을 통해 잘 알 수 있다. 즉, 노인들이 독서를 하지 않는 것은 독서를 싫어하는 것이 아니라 노안으로 인하여 돋보기를 사용하고 책을 읽는 것이 불편해서 독서를 하지 못하는 것으로 그들을 위해서는 시각장애인들과 같이 대체자료가 필요하다는 것이다.

이에 대하여 2002년 노인들을 독서장애인의 하나로 정의하고 그들에게 적합한 대체자료가 필요하다는 주장이 제기되었다. 대체자료로는 음성도서나 큰글자도서가 적합하다고 하였다(육근해 2002). 2003년에는 대통령령이 정하는 시설에서 “앞을 보지 못하는 사람”을 위해서만 음성도서를 제작하고 서비스하는 것에 한해 허용하였던 저작권법을 독서장애인까지 확대 허용하는 것으로 개정되었다. 그 이후 시각장애인열람실을 운영하고 있는 몇몇의 공공도서관

1) 통계청. 2007. 『독서인구』. 서울: 통계청.

에서는 노인들에게도 음성도서를 제공하기 시작하였다. 하지만 공공도서관을 이용하는 노인들은 음성도서보다 큰글자도서를 더 선호하였고, 공공도서관에서 해야 할 가장 필요한 서비스도 큰글자도서 비치라고 응답하였다(정종기 2001).

이런 사실을 반영하듯 2007년에는 독서문화진흥법에 “시각 장애, 노령화 등 신체적 장애로 독서 자료를 이용할 수 없는 자”를 독서장애인이라고 정의하기에 이르렀다. 이어 2008년에는 대통령소속 도서관정보정책위원회가 발표한 도서관발전종합계획에 노인들을 위하여 공공도서관에서는 큰글자도서를 제공하도록 하고 이를 위해 대한출판협회가 큰글자도서를 적극 제작, 보급하도록 한다는 계획을 명시하였다.

그러나 현재까지 우리나라에서 출판된 큰글자도서는 저시력을 위한 교재가 전부였다. 교재 개발을 위해서는 “저시력을 위한 적정확대 문자 연구(이해균 2003)”가 수행되어 좋은 참고자료가 되었다. 저시력학생의 큰글자와 확대경을 사용한 보통글자 읽기 효율성 비교 기초 연구(강보순 2005) 등의 연구도 수행되었다. 연구 결과에 따르면 저시력은 잔존시력의 정도에 따라 선호하는 문자의 크기가 다르고 행간도 다르며 문자색과 종이색의 대비정도도 다른 것으로 나타났다. 반면 노안은 조절력의 감소로 인하여 가까운 곳에 있는 글씨를 읽는 것이 불편한 경우이므로 노인용 큰글자도서는 저시력의 경우가 다르다.

따라서 노인용 큰글자도서의 출판을 위해서는 노인용 큰글자도서를 위한 적정문자 연구가 먼저 수행되어야 할 것이다. 노인들이 어떤 문자를 선호하는지, 문자는 어느 정도로 확대해

야 할 것인지, 큰글자도서가 출판되기 위해서는 그에 관련한 기준이 필요하기 때문이다. 이에 본 연구는 노인들을 위한 큰글자도서 개발을 위한 큰글자도서의 적정 문자를 명확하게 밝혀 향후 큰글자도서를 제작하는데 기초 자료로 제공하는데 그 의의를 두고 있다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 노인용 큰글자도서 개발을 위한 큰글자의 적정문자를 밝히고자 함이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 노인들이 선호하는 문자의 종류를 조사한다.

둘째, 노인들이 선호하는 문자의 크기를 조사한다.

셋째, 노인들이 선호하는 문자의 행간을 조사한다.

넷째, 노인들의 선호하는 큰글자도서 판형을 조사한다.

2. 이론적 배경

2.1 노안과 저시력의 특성

노인에 대한 정의를 내리기는 쉽지 않다. 노화로 인하여 신체적·심리적 변화를 겪으며 노령화되는 시점이 각 개인마다 다르기 때문이다. 현대 의학이 발달하면서 점차 사람의 수명이 길어지고 건강한 삶을 사는 노인들이 많아지면서 노인에 대한 경계가 불명확해지고 있다. 우리나라 노인복지법이 65세 이상의 사람을 노인

시설 입소자격 등 노인복지에 해당하는 서비스를 받을 수 있도록 규정하고 있고, UN도 노령 화사회에 대한 정의를 내릴 때 65세 이상의 인구를 기준으로 하는 것을 고려한다면 노인이란 65세 이상이 된 사람이라고 정의할 수 있다.

하지만 이렇게 인위적으로 나누는 노인의 정의와 관계없이 노인이란 노화로 인한 신체적 변화에서 노인의 정의를 찾아보아야 한다. 노인은 노화로 인하여 신체를 구성하고 있는 세포 및 기관 등의 기능에 감퇴가 일어나면서 신체적인 변화가 나타난다. 골격을 비롯한 신체구조의 쇠퇴와 체문제를 겪고 소화기능 등의 신체 내부기능의 감퇴도 겪게 되지만 무엇보다 노인은 노화로 인하여 시각적 능력이 쇠퇴하여 사물을 정확히 보지 못하는 것뿐 아니라 가까운 곳에 있는 문자도 잘 보이지 않는 노안이 온다(박차상 외 2002). 노안의 초기 증세는 다음과 같다

- ① 독서를 하거나 가까운 곳을 볼 때 눈이 흐려져 억지로 조절을 해야 잘 보인다. 잠시 맑게 보여도 곧 흐려진다.
- ② 잠깐 독서를 하거나 근거리작업을 해도 줄리거나 피곤하다.
- ③ 책을 멀리 놓고 봐야하므로 팔이 짧다고 생각하는 사람들이 있다.
- ④ 초기에는 조절과다로 인하여 눈피곤증, 조절경련증, 가성근시 등이 발생할 수 있다.
- ⑤ 조절과다로 인한 내사위가 생기거나 복시를 느낄 수도 있다.

이상 노안의 증세를 갖고 있는 사람은 돋보기를 쓰게 된다. 돋보기의 도수는 근시, 난시, 원시

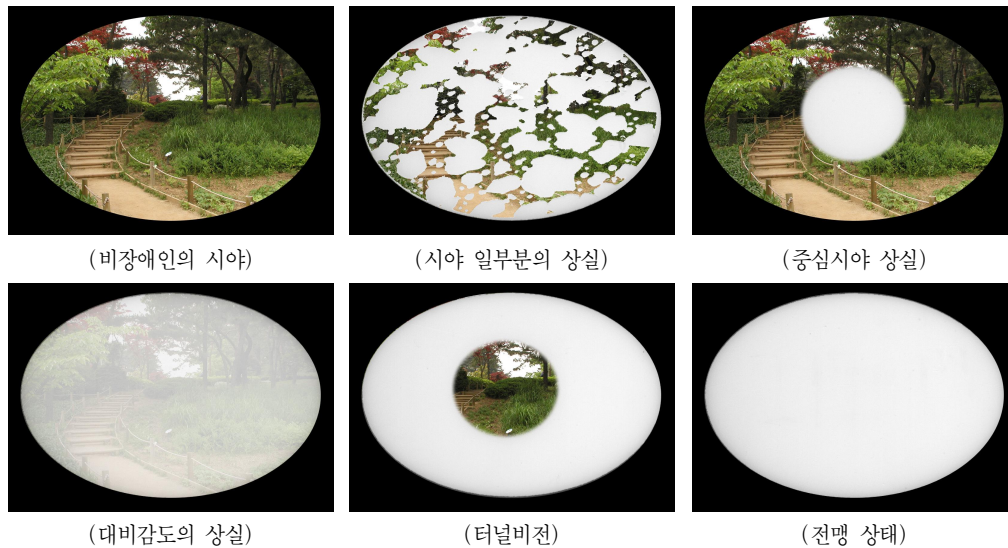
등 시력의 상태에 따라 다르고, 개인의 건강상태나 수정체의 정도에 따라, 운동을 하느냐 안하느냐, 콘택트렌즈를 사용했느냐 안했느냐 등에 따라 모두 다르다. 실제 굴절검사를 하여 눈의 조절력이 같다 해도 독서할 때 글씨가 보이는 정도는 또 달라 돋보기의 도수도 각각 다를 수밖에 없다. 노안이 오는 시기는 사람에 따라 다르지만 대부분 40대에서부터 서서히 오기 시작하여 원시교정용 안경을 쓰게 된다. 따라서 책이나 신문을 보며 돋보기를 꺼야하는 시점이 되었을 때 흔히 사람들은 스스로 노화가 시작되었고 이제 노인이 되어간다고 생각한다.

반면 저시력이란 WHO의 정의에 의하면 “충분한 치료나 굴절이상을 교정한 이후에도 시력에 장애가 있는 경우”를 말한다. 저시력은 다른 말로 제한시력(partially sighted)이라고도 부른다. 저시력을 포함한 시각장애는 세계적으로 증가하고 있으며 60세 이상의 고령인구에서 그 비율이 높아지고 있다(진용한 2009).

〈그림 1〉에서 보듯이 저시력은 노안과 다르다. 같은 저시력이라도 그 증상이 다르기 때문에 각각에 적합한 보조공학기기가 필요하다. 잔존시력의 정도에 따라 글자의 확대배율도 크게 다르다. 또한 시력감소 이전의 독서능력, 조명, 자세, 활자크기, 인쇄의 질, 종이의 색감 등도 독서기능에 영향을 미친다.

미국의 경우 65세 이상 노인 중 7.8%가, 85세 이상 노인 중 25%가 저시력환자라는 통계(진용한 편 2000)가 있으나 우리나라에는 이에 관한 정확한 통계가 없다. 다만 전맹을 포함한 우리나라 시각장애인수 중 60세 이상이 69,010²⁾

2) 보건사회연구원, 2009, 『2008년도 장애인실태조사』, 서울: 보건복지가족부.



자료 : 강수균, 조홍중, 2003, 장애인해와 교육, 서울: 교육과학사

〈그림 1〉 전맹과 저시력의 증상들

이고 전체 인구 가운데 60세 이상이 7,028,728³⁾명인 것을 감안하면 60세 이상의 노인 중 저시력은 1%도 채 되지 않는다.

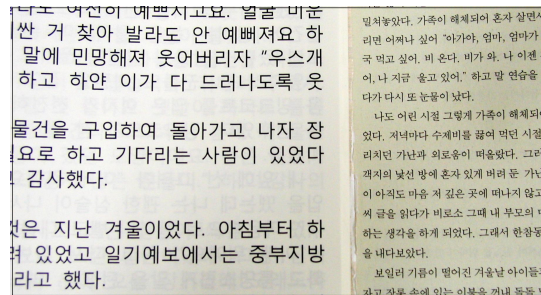
2.2 큰글자도서의 특성

큰글자도서란 영어로는 Large Print Book으로 우리나라에서는 확대문자도서, 큰활자도서 등으로 알려져 왔다. 본문 내용의 글자 크기가 최소한 18포인트 이상으로서 돋보기를 사용하거나 확대기를 사용하는 이들에게 아주 유용한 도서이다. 우리나라에서는 큰글자도서가 시각장애인 중 일부 시력을 갖고 있는 저시력, 약시라고 하는 이들을 위한 특수 자료로만 인식되어져 왔다.

그러나 이미 대부분의 선진국은 큰글자도서가 저시력인을 위한 것뿐 아니라 노인을 위한 대체자료로서 활용되고 있다. 출판도 큰글자도서만을 출판하는 특수출판사나 장애인용 대체자료를 제작하는 출판사 등에서 출판·판매하고 있다. 이렇게 출판되는 큰글자도서가 일반 모든 서점에서 구입할 수 있도록 유통되는 것은 아니지만 노인들을 위한 사이트에서 큰글자도서를 판매하거나 아마존 닷컴 같은 온라인 서점 등에서 큰글자도서를 판매하고 있어 누구나 쉽게 구입할 수 있다. 그 가격도 일반 도서에 비해 크게 비싸거나 하지 않다(그림 2 참조).

공공도서관의 경우, 작은 카운티 도서관 등은 소장 자료 중 1/3 정도가 큰글자도서이기도 하다. 미국의 버팔로 공공도서관에서는 10,000

3) 통계청, 2009, 『연령별 추계인구』, 서울: 통계청.



〈그림 2〉 큰글자도서와 보통 글자의 도서 비교

여권의 큰글자도서로 노인들에게 서비스를 하고 있으며(이진영 2001), 영국의 버밍햄 도서관 등에서도 큰글자도서를 비치하고 노인들에게 대출서비스를 하고 있다. 〈그림 3〉에서와 같이 덴마크나 스웨덴의 공공도서관도 서가의 많은 부분을 큰글자도서가 차지하고 있다.

2.3 큰글자도서 가이드라인

2.3.1 국내

국내에서는 저시력 학생용 교재 개발을 위한 적정 확대 문자 연구(이해균 2003)가 수행되었다. 연구는 전국 맹학교에 재학중인 목자를 사

용하고 있는 시각장애 학생을 대상으로 두 종류의 문자 모양과 다섯 종류의 문자 크기를 제시하고, 과정별 세 집단과 시력별 세 집단으로 나누어 문자 모양과 문자 크기의 선호도와 독서 거리를 밝혔다. 연구 결과는 과정별 문자 모양 선호도는 명조체보다 고딕체를 선호하였고 시력이 낮은 집단일수록 고딕체를 더 선호하였다. 문자 크기는 15포인트 이상이면 읽기 쉽다고 하였으나 22포인트 이상인 경우 읽기 쉽다고 응답한 비율이 80%이상으로 나타났다. 시력별 차이에서는 시력이 0.04미만인 경우 22포인트 이상이 되어야 읽기 쉽다고 응답하였고 0.04이상이나 0.1 이상 등은 15포인트 이상 읽기 쉽다고 응



〈그림 3〉 덴마크 및 스웨덴 공공도서관의 큰글자도서 서가

답한 비율이 60%이상으로 나타났다.

부산맹학교에 재학하고 있는 저시력 학생 34명을 대상으로 조사한 결과를 토대로 한 기준에 따르면 글자크기는 한글 20포인트, 영어 18포인트를 권장하고 있다. 무조건 글자만 크다고 잘 보이는 것이 아니라 저시력 학생의 시력 특성, 시야, 색각에 따라 선호도가 다르다고 명시하고 있다. 글자 모양은 중고딕이나 견고딕과 같이 장식과 변형이 심하지 않는 글꼴을 사용하도록 권장한다. 견고딕의 경우 ㄱ, ㅁ, ㅂ과 같은 복잡한 자음은 겹쳐 보이므로, 맑은 고딕에 진하기를 사용하면 좋다는 저시력 학생도 있다고 하였다. 행간은 너무 좁거나 넓은 경우 읽기가 불편하므로 1.5배로 늘려 줄을 쉽게 찾게 해주도록 권고하고 있다. 자간이 너무 좁아 시야 결함이 있는 경우 읽기에 어려움이 있으므로 자간이 넓은 글꼴인 견고딕과 같은 글자체를 선택 사용하도록 권한다. 그 외에 색 대비와 디자인 밝기 등도 저시력 학생에게는 많은 관계가 있고, 눈부심과 독서거리 등에 차이가 있다고 명시하고 있다.

이상의 연구에서 보듯이 저시력의 경우에는 시력별 차이가 많다. 글자크기, 색 대비, 밝기 등의 차이를 보이고 있다. 따라서 저시력의 경우 보조공학기기를 활용하여 독서를 하는 경우가 많다. 보조공학기기는 선호도에 따라 크기나 색이나 밝기 등을 조절 가능하기 때문이다.

2.3.2 국외

국외의 경우 일본은 春川邦生(1993)이 초등부 저시력 학생을 대상으로 한 연구에서 조사대상 학생들이 전체적으로 18포인트 이상을 선호한다는 결과를 보이고 있다. 미국 캘리포

니아 교육국에서 제시한 저시력학생을 위한 큰글자도서의 기준은 18포인트 또는 20포인트에 책 사이즈는 10×13인치로 권장하고 있다. 장애인을 위한 대체자료를 제작하고 있는 미국인쇄소(American Printing House, APH) 등도 최소한 18포인트를 권장하였다. 오스트레일리아의 저시력을 위한 큰글자도서 가이드라인은 글자 크기는 18포인트에 판형 사이즈는 최대 8.3×11.7(210mm×297mm)을 넘지 않도록 명시하고 있다.

이상과 같이 큰글자도서 출판 가이드라인에는 도서의 판형이나 문자 행간, 문자 모양 등을 규정하거나 권장하고 있고, 제목은 밑줄을 그은 굵은 글자체를 사용하도록 하는 등의 권장 사항도 포함하고 있었다. 하지만 이 가이드라인들은 모두가 저시력인을 위한 큰글자도서의 기준이었다. 표로 정리하면 <표 1>과 같다.

2.4 출판된 큰글자도서 출판 사양

본 연구를 위하여 시중에 유통되는 국외 큰글자도서 4권을 구매하였다. 출판된 큰글자도서의 출판사양을 조사하여 참고하기 위해서였다. 출판사는 출판할 때마다 임의대로 출판하는 것이 아니라 출판기준을 정하고 그에 따라 출판하므로 샘플을 조사하면 그에 대한 기준을 추론할 수 있다고 생각해서였다.

구매한 4권 중 3권은 시중에서 판매되는 책이고, 출판사는 큰글자 출판사가 1곳, 일반 출판사가 2곳이었다. 나머지 1권은 영국의 것으로서 큰글자를 출판하는 회사에서 출판해서 시각장애인기관인 RNIB(Royal National Institute of Blind)에서 보급하고 있는 큰글자도서이다.

〈표 1〉 국외 큰글자도서의 가이드라인 비교 분석표

	Cascades ⁴⁾ 장로회	APH ⁵⁾	California 교육부	워싱턴 총무부	비전 오스트레일리아	RNIB ⁶⁾
문자 모양	꾸민글자, 이탤릭체, 세리프 ⁷⁾ 없는 글자체	세리프 없는 글자체	*	세리프 없는 글자 또는 장식 없는 글자	*	문순하고 분명한 글 자체, 밑줄이나 이탤 릭체 안됨
문자 크기	18	18	18 또는 20	16 또는 18	18	12 또는 14
문자 행간	1.25space	1.25space	*	최대 6인치	1.25space	*
판형(인치)	최대 9×12×2.25	최대 9×12×2.5	최대 9×12	*	8.3×11.7	*
기타	제목 또는 중요한 글자 등은 굵게 하거나 밑줄 긋기	제목, 부제목은 본 문보다 더 크게 또 는 굵게	*	132 또는 136% 확대	제목 크고 진하게	*

* 해당 관련 내용이 없음.

4권의 출판 사양을 확인해 보기 위하여 책 본문의 문자크기, 행간, 판형 등을 직접 조사 분석해보았다. 이것을 표로 정리해보면 〈표 2〉와 같다.

조사 결과는 영국 출판사에서 출판한 도서를 제외한 3개의 도서 본문은 영어 알파벳 대문자 M, W의 경우처럼 가장 긴 알파벳의 최대 가로가 5.5mm이고, 대문자 L, H, E와 소문자 l의 경

우 세로가 4mm로 모두 동일했다. 행간도 3권 모두 4mm로 동일했다. 반면 영국 출판사의 큰 글자도서는 가장 긴 영어 알파벳 가로가 8mm, 세로가 6mm였고, 행간도 6mm로 문자크기와 행간이 크고 넓었다.

영국의 큰글자도서는 24포인트로 제작되었다고 기록되어 있었다. 동일한 내용을 16포인트로도 출판하였다고 기록되어 있었다. 이 도

〈표 2〉 출판된 큰글자도서의 출판 사양 비교 분석표

도서명	Catholic Prayer Book	Tales of a Texas boy	Als een vrouw ouder wordt	The New Windmill book of Greek Myths
출판국가	미국	미국	네덜란드	영국
출판사	Our Sunday Visitor	Large Print Edition	Stichting Uitgeverij XL Den Haag	AccessBooks Limited
문자 모양	Book Antiqua	Garamond	Centaur	Franklin Gothic Book
문자크기 가로	5.5mm	5.5mm	5.5mm	8mm
문자크기 세로	4mm	4mm	4mm	6mm
행간	4mm	4mm	4mm	4mm
판형	220×134	280×211	218×158	(A4)297×210
페이지 수	224	106	92	110

4) Cascades 장로회.

5) American Printing House.

6) Royal National Institute of Blind.

7) M, H 등의 글자에서 상하의 획에 붙은 가는 장식선.

서를 제외한 3권의 출판에 사용된 문자는 18포인트에 해당하였다. 국가마다 컴퓨터 프로그램이 다르고 영어와 한글의 기준이 달라 MS 워드 문서에서 영어 18포인트의 크기를 직접 조사한 것이다. 그 결과가 18포인트의 영어가 가로 5.5mm, 세로 5mm였으므로 18포인트에 해당하는 것으로 간주한 것이다. 세로의 차이는 문서 작성 프로그램의 문자와 전자 출판의 문자가 상이한데서 비롯된 듯하다.

행간은 4mm로 전부 동일했으며 문자 모양은 영국 출판본을 제외하고는 모두 명조체였다. 판형은 미국의 Our Sunday Visitor가 출판한 도서가 가장 작은 판형으로서 224페이지였으며 다른 도서 2배의 두께였다. Large Print Edition과 영국의 AccessBooks Limited가 출판한 2권은 A4 사이즈 또는 그에 근사하였고 Our Sunday Visitor 출판본에 비교한다면 사이즈가 2배로 커지면서 두께는 반으로 준 것과 같았다.

이상과 같이 출판된 큰글자도서의 출판 사항을 정리해보면 문자 모양은 4권 모두 달랐으나 문자 크기는 영국의 출판본을 제외하고 모두 18포인트였다. 행간은 4mm로 한글의 180에 해당하였다. 판형은 신국판 또는 A4와 비슷하였다.

3. 연구 방법

3.1 연구 방법

본 연구는 양적 연구와 질적 연구 방법을 동시에 진행하였다. 양적 연구방법으로는 연구를

위하여 제작한 연구 조사지를 통하여 각 설문 문항마다 주어진 예제에 응답하게 하였다. 문자 모양, 문자 크기 및 행간에 대한 선호도와 책의 판형에 관한 선호도를 설문 문항에 응답하도록 하였다. 이와 같은 양적 연구방법은 연구자가 예비 조사하고 작성한 예제 문항 안에서만 응답해야 하므로 한계가 있어 이를 보완하기 위한 질적 연구방법을 동시에 수행하였다.

질적 연구방법은 문화기술적 방법으로 하였다. 문화기술적 연구방법이란 연구하고자 하는 상황에서 일어나는 일들에 대해 연구대상들이 지니는 의미를 중심으로 그 상황의 기저를 이루는 문화를 총체적으로 이해하고자 할 때 적합한 연구방법이다(김정근 1998).

방법으로는 양적 연구방법을 수행하기 위하여 조사대상자가 연구참여자와 1대1로 각 조사지를 설명하고 이에 응답하는 과정 속에서 조사대상자가 쏟아내는 말들과 행동 등을 면밀하게 관찰하고 기록하였다. 계획적으로 생각하고 대답하는 것이 아니라 조사지에 응답하면서 본능적이고 즉각적으로 나오는 말과 행동을 기록하고 이를 범주화하여 분석하고 기술하였다. 이런 분석 결과를 통해 양적연구의 한계를 보완하고 연구결과의 신뢰성을 높이고자 하였다.

3.2 연구 설계

본 연구를 위하여 먼저 문헌조사를 수행하였다. 국내외 큰글자 도서 제작에 관련한 연구나 가이드라인 등을 조사하였다. 이를 기반으로 하여 샘플 조사지를 제작하여 70대 노인을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 여기서 도출된 내용을 참고로 하여 실제 연구에 사용되어질

연구 조사지를 제작하였다. 문자 모양을 조사하기 위해서는 고딕체와 명조체로 하되 고딕체는 맑은 고딕과 고딕 두 가지로 하였다. 이것은 저시력이 고딕을 선호하는 것을 참고로 하되 고딕 자체는 글자체가 두껍게 느껴질 수 있어 맑은 고딕도 선택문항에 넣었다.

글자 크기를 위해서는 18포인트와 20포인트 두 가지로만 하였다. 조사지를 작성하기 위해 70대의 노인을 대상으로 사전 조사를 했고, 이에 따라 글자가 18포인트 이하와 20포인트 이상은 글자가 크다는 느낌이 별로 들지 않거나 너무 커서 오히려 읽는데 방해를 받는 느낌이 든다는 결과에 따라서였다. 실제 크기는 18포인트가 최대 가로가 5mm, 최대 세로 6mm, 20포인트는 가로 6mm, 세로는 7mm이다.

행간은 130%와 160% 두 가지로 하였다. 160%는 3mm이고 130%는 2mm이다. 문자 크기와 행간을 위한 조사지의 문자 모양은 명조체로 통일하였고, 크기와 행간만 그 모양을 달리하여 응답하도록 하였다. 18포인트에 행간 130%와 160%, 20포인트에 행간 130%와 160% 네 가지로 조사지를 만들었다.

책의 판형에 대한 선호도 조사를 위해서 맑은 고딕 서체에 18포인트, 행간 130%로 통일하여 판형 사이즈는 A4의 210×297, B5의 182×257, 신국판 148×225의 3가지 유형으로 만들었다. 이것은 같은 내용으로 동일한 문자 모양, 동일한 문자크기, 동일한 행간으로 만들었을 경우 판형에 따라 무게와 두께가 달라지는 것을 보여주고 그에 대한 선호도를 조사하기 위함이었다. A4 사이즈는 가장 크고 얇았으며 B5는 A4보다는 작고 신국판보다는 컸으며 무게는 A4보다 약간 무겁고 신국판보다는 훨

씬 가벼웠다. 신국판은 크기는 작았으나 반면 무게는 가장 무거웠다. 이때 샘플 책은 「그의 삶에서 울려 퍼지는 광명의 소리」책이었으며 글자 크기만 18포인트에서 20포인트로 바꾸었을 경우 B5의 페이지가 227p에서 282p로 55p 정도가 늘어났다. 책의 무게가 너무 무거워지면 옳은 선호도를 조사하기 어렵다는 관점에서 18포인트로 샘플책을 제작하였다.

문자의 종류와 크기, 행간에 대해서는 읽기 편한지 아닌지 ○, ×로 응답하도록 하였고, 책의 크기에 대해서는 샘플 도서에 번호를 붙여 선호하는 샘플 도서 번호에 ○를 하도록 하였다. 문자 모양은 A3 크기에 양면을 사용하여 한번에 3가지의 글자체를 다 볼 수 있게 하여 각각을 구별하여 선호도를 결정할 수 있도록 하였다. 글자 크기와 행간은 18포인트에 130%, 18포인트에 160%, 20포인트에 130%, 20포인트에 160% 순서로 보여주었다. 이것은 20포인트를 먼저 보고 18포인트를 보면 상대적으로 읽기 불편하다고 생각할 수 있고, 160%을 보고 130% 행간인 것을 보게 되면 읽기 불편하다고 생각할 수 있다고 생각해서였다.

3.3 연구 절차

본 연구는 노인들을 위한 큰글자도서의 적정 문자를 밝히는 것으로서 연구의 대상은 65세 이상의 노인으로 하였다. 직접 조사 연구지를 갖고 개개인 조사를 하기 위하여 몇 개의 노인 복지관에 협조를 요청하였다. 그 중 강남 수서종합복지관과 강동노인복지관의 협조를 받아 4월2일과 3일 양일에 걸쳐 설문조사를 실시하였다. 조사에 응한 노인은 강남 수서종합복지관

이 41명, 강동노인복지관이 39명으로 총 80명이었다.

3.4 조사 방법

조사는 복지관 프로그램에 참여한 노인들 중 연구 목적을 설명하고 자발적으로 참여하게 하였다. 이때 참여한 노인들에게 1대1로 직접 조사지를 일일이 설명하면서 하나씩 응답하도록 하였다. 방법으로는 먼저 설문항을 보여주고 이에 대한 응답을 한 후 다음으로 넘어가 그에 대한 설명을 하고 응답하게 하는 식으로 하나씩 하나씩 각각의 조사지에 응답하도록 하였다.

본 연구는 노안을 갖고 있는 노인들이 돋보기를 사용하지 않고 편하게 독서를 할 수 있는 노인용 큰글자도서를 개발하기 위한 적정문자를 밝히는 것으로서 조사대상자 노인들의 개인 시력별 차이와 연령에 관계없이 편하게 읽으며 응답하도록 유도하였다. 정확한 조사결과를 얻기 위하여 모든 조사대상자들에게 눈과 조사지의 거리는 약 30cm 정도를 두고 조사지에 응답하도록 하였다.

4. 연구 분석 결과

조사지를 통한 양적 연구를 수행하는 과정에

서 조사대상자들을 관찰하고 질문에 응답하는 내용들을 일일이 기록하였다. 본 연구에 참여한 조사대상자들은 80명이었으나 본 연구의 조사지를 보고 나타낸 반응은 거의 비슷하였다. 관찰 기록한 내용을 문화기술적 방법으로 기술하기 위해 설문항과 관련하여 각각을 범주화하고 이를 분석하여 양적 연구에서 조사 분석하고자 하는 질문 항목에 따른 범주화를 하였다.

4.1 조사 대상자의 특성

본 연구에 참여한 조사 대상자들은 연령은 최저 66세에서 최고 93세까지였고, 60대가 17.6%, 70대 26.4%, 80대 18.4%, 90대 0.8%였다(표 3 참조).

성별은 남자보다 여자가 전체의 87.5%로 훨씬 많았다(표 4 참조).

조사대상자들의 최종학력은 전체 가운데 무학이 30%로 가장 많았고, 초졸이 28.75%, 중졸이 22.5%, 고졸이 17.5%, 대졸이 1명으로 1.25%를 차지하고 있었다. 대졸이상에 대한 질문항도 있었으나 대졸이상이라고 응답한 사람은 없었다(표 5 참조).

일일 평균 독서시간에 대한 질문에는 매일 고정적으로 독서하지 않는 경우에는 가끔에 응답하도록 하였고 매일 독서하는 사람들은 그 독서시간에 응답하도록 하였다. 조사 결과로는 가끔

〈표 3〉 조사대상자의 연령별 분포

연령	빈도(명)	비율(%)
65-69	22	17.6
70-79	34	26.4
80-89	23	18.4
90세 이상	1	0.8

〈표 4〉 조사대상자의 성별 분포

성별	빈도(명)	비율(%)
남	10	12.5
여	70	87.5

〈표 5〉 조사대상자의 학력별 분포

학력	빈도(명)	비율(%)
무학	24	30.00
초졸	23	28.75
중졸	18	22.50
고졸	14	17.50
대졸	1	1.25

읽는다고 응답한 비율이 46.25%로 제일 많았고, 30분미만 17.5%, 1시간 미만이 21.25%로 그 다음이었으며, 2시간 미만 11.25%, 2시간 이상 3.75% 순이었다. 여기서 독서는 책을 읽는 것만 아니라 신문, 잡지, 간행물 등도 포함하는 것으로 하였다(표 6 참조).

독서할 때 독서확대기⁸⁾를 사용한 적이 있는지에 물어보는 내용에는 사용해 본 적이 없다고 응답한 사람이 58.75%로 과반수 이상이었고 사용해 본 적이 있다고 응답한 사람이 28.75%였으며 독서확대기가 무슨 기기인지 모른다고 응답

한 사람도 12.5%나 되었다(표 7 참조).

공공시설의 편의시설 설치 규정에 따라 최근 공공도서관 등에 독서확대기가 많이 설치되어 있음에도 불구하고 대부분의 노인들은 독서확대기가 무엇인지 모르고 있었다. 독서확대기를 보았다 해도 직접 사용해보거나 하지 않았기 때문에 독서확대기에 대한 명확한 개념을 이해하고 있는 사람이 적었다.

독서확대기가 뭐야?

그거 들어본 적도 없지만 사려면 비싼 거 아냐

〈표 6〉 일평균 독서시간

독서시간	빈도(명)	비율(%)
가끔	37	46.25
30분미만	14	17.50
1시간미만	17	21.25
2시간미만	9	11.25
2시간 이상	3	3.75

8) 통상의 인쇄물에 있는 글자를 확대하여 주는 보조기기로서 최대 40배까지 확대가능. 휴대용과 탁상용이 있으며 색대비 조절도 가능함.

〈표 7〉 독서확대기 사용 경험 여부

독서확대기 사용 경험 여부	빈도(명)	비율(%)
있다	23	28.75
없다	47	58.75
독서확대기를 모른다	10	12.50

독서를 할 때 가장 불편했던 점이 무엇인지에 대한 질문 내용에는 돋보기나 안경을 사용하는 것과 글자 크기나 글자 모양이라고 응답한 비율이 48.75%, 43.75%로 거의 대부분이었다. 책의 무게와 책 크기는 3.75%로 같았고, 기타라고 응답한 비율이 6.25%였다(표 8 참조).

〈표 6〉에서의 나타난 바와 같이 노인들 중 53.75%가 짧게는 30분 길게는 2시간 이상씩 매일 독서를 하고 있었다. 조사지에 응답하는 노인들은 하나같이 독서를 하고 싶는데 할 수 없어 많이 하지 못하고 있었다는 모습이었다. 큰글자로 된 조사지를 보는 조사대상자들은 그동안 돋보기를 사용하면서 힘들었던 일들이 자신들의 큰 억울한 일이라도 되는 듯 불만들을 불문처럼 쏟아내었다. 조사에 응하면서 했던 그들의 말을 통해 잘 알 수 있다.

안경이나 돋보기 끼면 잘 보이긴 하지만 그거 하루 종일 못 쓰고 있는 다고 눈이 아프고 머리가

아파. 책을 못 읽어서 안 보는 게 아니거든. 신문 보는 것도 어려워.

성경책 읽을 때 너무 힘들지. 글씨가 작으니까 더 읽고 싶어도 20분 이상 절대로 못 봐. 눈이 아파.

매일 책 많이 읽는데 눈이 아파서 잘 못 읽어.

4.2 문자 모양에 대한 선호도

조사대상자들의 문자 모양에 대한 선호도 조사에 응답한 결과는 맑은 고딕이 56.25%로 가장 많았고, 고딕이 36.25%, 명조가 7.5%였다. 노인들은 고딕을 명조보다 거의 절대적으로 선호하였으며 고딕 중에서도 맑은 고딕을 더 선호하였다. 명조보다 고딕을 선호하는 것은 저시력 학생들이 선호하는 연구 결과와도 같았다(표 9 참조).

〈표 8〉 독서할 때 불편 요인

독서할 때 불편 요인	빈도(명)	비율(%)
돋보기나 안경사용	39	48.75
책의 무게	3	3.75
책의 크기	3	3.75
글자크기나 글자모양	35	43.75
기타	5	6.25

〈표 9〉 문자 모양에 대한 선호도

문자 모양	빈도(명)	비율(%)
맑은 고딕	45	56.25
고딕	29	36.25
명조	6	7.50

처음 설문조사를 하겠다는 말에 시큰둥하게 별 반응을 보이지 않던 노인들은 조사지를 보자마자 크게 놀라면서 태도를 바꿔 서로 조사에 참여하겠다고 하였다. 무조건 반갑고 좋다는 반응이었다. 다음 조사대상자의 말이 그 뜻을 잘 나타내주고 있다.

글씨가 커서 다 잘 보이는데? 다른 건 모르겠고 크니까 잘 보여.

하지만 세 가지의 글자 모양에 대한 선호도를 물어보고 그 중 하나만 선택해야 한다고 하자 이내 이리 저리 둘러보더니 저시력의 경우와 같이 고딕체를 선호하는 확실한 의사표현을 하였다. 명조체는 빠침이 있고 고르게 보이지 않는다는 것이었다.

글씨는 반듯 반듯 한 게 좋아.

이것(명조체)은 좁 눈이 어지러운 것 같아.

4.3 문자 크기 및 행간에 대한 선호도

문자 크기와 행간에 대한 선호도 조사에는 18포인트가 130%, 160% 행간에서 읽기 편하다고 응답한 비율은 57.5%, 51.25%로 과반수 이상을 나타냈다. 20포인트에서는 130%, 160%에서 읽기 편하다고 응답한 비율이 75%, 65%로 18포인트보다 높았다(표 10 참조).

조사대상자들 중 교회를 다니고 성경책을 읽는 분들이 많은 듯했다. 그나마 유일하게 큰글자도서로 출간되는 것은 성경책인데 그 성경책도 18포인트까지 큰 글자는 없으므로 18포인트, 20포인트 글자를 본 노인들은 글자 크기가 혁신적으로 크다고 느끼는 듯했다. 18포인트가 20포인트에 비해 읽기 불편하다는 것보다 18포인트도 읽기 좋은데 20포인트는 18포인트에 비해 더 크다는 느낌만 갖는 듯했다. 18포인트와 20포인트로 제작된 조사지에 응답하는 동안 평소 읽던 신문이나 책의 글자 크기가 작아 불편했던 불만들을 봇물처럼 쏟아내었다. 동시에 편하게 독서할 수 있다는 느낌에 조사지를 읽

〈표 10〉 문자크기 및 행간에 대한 선호도

크기/행간	18포인트 × 130%		18포인트 × 160%		20포인트 × 130%		20포인트 × 160%	
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)
읽기 편하다	46	57.5	41	51.25	60	75	52	65
읽기 불편하다	34	42.5	39	48.75	20	25	28	35

고 또 읽고 하면서 앞으로 이런 책이 출판되어 읽을 수 있다는 기대를 하였다. 큰글자에 대한 기대와 관심을 표현하면서도 읽기 불편하다는 곳에 표시를 한 경우에는 문자 크기에 대한 생각보다 문자 모양이 명조체여서 보기에 불편하다는 느낌으로 응답하는 것이었다. 노인들은 조사지를 보며 다음과 같이 말을 했다.

이건 무슨 책인데 글씨가 이렇게 큰가?

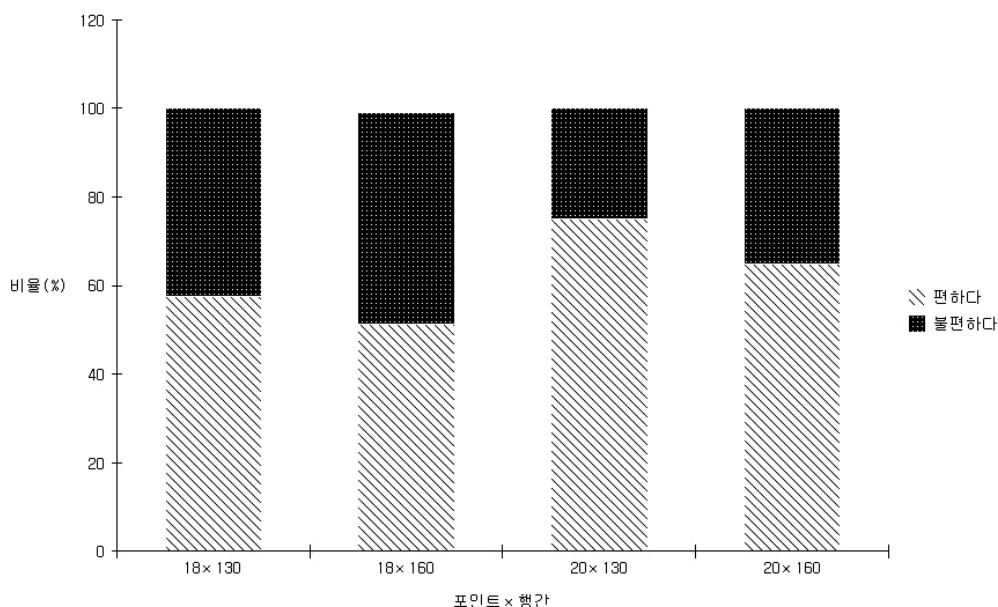
최근에 글자를 배우기 시작했는데 이 정도면 공부하기 편할 것 같아.

글씨가 깨알 같이 작으면 읽고 싶은 마음이 없는데 글씨가 큼직큼직하니까 책 읽고 싶은 마음이 생기네.

이것은 앞의 것보다 더 글자가 크네. 이것도 읽기에 불편하지 않는데.

행간에 있어서는 130에서 160으로 바뀌었을 경우 글자 크기와 상관없이 읽기 불편하다고 응답한 비율이 높아졌다. 18포인트에서는 130에서 160이 읽기 불편하다고 응답한 비율이 6.25%, 20포인트에서는 10% 증가하였다. 이것은 행간이 넓은 것보다 좁은 것이 오히려 더 읽기 편하다는 것을 나타내는 것이다(그림 4 참조).

그동안 출판되었던 점목자혼용도서가 페이지당 들어가는 점자와 묵자의 내용을 함께 수록하기 위하여 18포인트에 행간을 2줄 정도씩 띄어 제작되어 일부 사람들은 큰글자도서도 그렇게 제작해야 하는 것으로 인식하고 있었다. 본 연구자도 저시력의 경우에 1.5배 정도의 간격을 두라고 권하므로 행간이 넓은 것을 당연



〈그림 4〉 문자크기 및 행간에 대한 선호도 비교

히 조사대상자들이 선호할 것으로 생각하였다. 하지만 실제 조사대상자들은 행간이 넓으면 글자가 퍼져 보이고 글자 색 조차도 흐릿하게 보이는 듯해 오히려 불편하다고 하였다. 연구 결과들을 비교해 볼 때 행간에 대한 선호도는 저시력과 노인들이 상이한 차이를 보이고 있었다. 다음의 노인들이 응답하면서 했던 말을 통해 그 사실을 잘 알 수 있다.

줄은 사이가 좁은 것이 글자가 붙어 보여서 크고 또렷해 보여.

줄 사이가 넓으면 글씨가 퍼져 보이고 글자색이 연해 보여.

글자들이 너무 떨어져 있으면 눈이 어지럽게 느껴져.

4.4 도서의 판형 선호도

동일한 내용을 3가지의 샘플 책을 만들어

그에 대한 선호도를 조사한 결과는 B5 형태를 가장 선호하였고 다음이 신국판이었다(표 11 참조).

책 판형 선호도에 응답한 이유를 물어본 질문에는 신국판 크기가 가장 작은 크기이므로 크기를 중요시하는 노인들이 선호하는 편이었고, 크기는 작아도 두껍기 때문에 실제 무게는 큰 차이가 나지 않지만 B5 크기가 가벼운 것처럼 느껴 B5를 선호하였다. 책 속의 글씨 크기는 같다 해도 실제 책의 크기에 따라 안의 글자가 크거나 작게 보이는 듯한 착시현상도 있어 책 안의 글씨가 보기 편하다는 느낌으로 신국판보다 B5를 선호하기도 하였다. A4 크기의 경우 무게는 B5와 비교해 크게 다르게 느껴지지 않았고 문자 크기도 훨씬 크다는 느낌은 들지 않았다. 반면 크기는 훨씬 크게 느껴져 들고 있기에 불편하다고 느꼈다(표 12 참조).

판형에 대한 노인들의 반응을 통해 얼마나 노인들이 독서에 관심을 갖고 있는지 잘 알 수 있다. 책 크기가 작아야 가방에 넣고 다니며 독서할 수 있지 않겠느냐며 휴대할 수 있느냐 없

〈표 11〉 큰글자 도서 판형의 선호도

샘플 책	빈도(명)	비율(%)
A4의 210×297	6	7.5
B5의 182×257	46	57.5
신국판 148×225	28	35.0

〈표 12〉 판형 선호도에 대한 이유

선호도 이유	(A4)크고 얇은 책	(B5)신국판보다 크고 A4보다 조금 두꺼운 책	(신국판)작은 책
크기 때문에	3(3.75%)	2(2.50%)	17(21.25%)
무게 때문에		25(31.25%)	2(2.50%)
책 안의 글씨가 보기 편해서	3(3.75%)	21(26.25%)	7(8.75%)

느냐에 초점을 맞추고 가장 작은 판형인 신국판을 선호하는 것이었다. 휴대하고 항상 책을 읽겠다는 독서에 대한 욕구를 갖고 있는 노인들이 21.25%나 되었던 것이다. 한편으로는 노인들은 아무래도 무게에 대한 관심이 높았다. 책이 작고 두꺼운 것은 무겁게 느껴지기 때문에 신국판보다 B5를 선호하였다. 나이가 들면 팔의 힘이 점점 약해지기 때문에 무게를 중시하지 않을 수 없기 때문이다. 또 한편으로는 큰글자도서만 나온다면 안경 없이 독서할 수 있다는 생각에 무게는 중요하게 생각하지 않는다는 반응을 보이기도 하였다. 신국판보다 B5가 본문 내용이 보기에 편안하게 느껴져 선호하였다. 하지만 대부분 A4는 크기가 너무 커 책을 들고 읽기에 불편하다고 느끼는 듯했다. 다음에 샘플 책을 만지면서 하는 이야기들을 통해 독서에 대한 관심과 판형에 대한 선호도가 다른 이유를 잘 알 수 있다.

책이 작아야 가방에 넣고 다니지. 큰 건 좀 불편해. 들고 다니면서 읽고 싶어.

책이 좀 무거워도 괜찮아. 안경 안 끼도 되고 편한 게 좋지.

5. 결 론

본 연구에서는 사전조사, 문헌조사를 통해 조사지를 작성하고 80명의 노인들을 대상으로 양적 설문조사와 참여관찰 등을 통한 질적 연구를 동시에 수행하여 노인을 위한 큰글자도서의 적정문자를 도출하였다. 노인들은 독서에

대한 관심은 높았으나 그동안 노안으로 인하여 독서를 할 수 없었던 어려움을 호소하고 큰글자도서에 대한 관심을 크게 나타냈다. 조사에 응답하는 과정에서 질문과 관련된 내용에 대하여 자신의 의견을 계속 토로하며 성실하게 조사에 응했다.

첫째, 노인들이 선호하는 문자의 종류는 고딕체였으며, 그 중에서도 맑은 고딕을 선호하였다. 명조체의 경우 빠침이 있고 바르지 않다고 읽기 불편해하였다. 눈이 어지럽다고까지 느끼고 있었다. 문자 모양에 대한 선호도는 저시력인의 경우와 같았다.

둘째, 노인들이 선호하는 문자 크기는 18포인트와 20포인트 둘 다였다. 읽기 편하다고 응답한 비율이 18포인트가 57.5%, 20포인트가 75%였다. 조사대상 응답자들은 18포인트가 읽기 불편한 것이 아니라 20포인트를 18포인트보다 나중에 보게 되므로 상대적으로 더 읽기 편하다고 생각하는 편이었다.

셋째, 노인들의 행간에 대한 선호도는 130%가 160%보다 높았다. 행간이 넓으면 오히려 글자가 퍼지고 글자색도 연하게 보이며 글자가 또렷하게 보이지 않는다는 의견이었다.

넷째, 도서의 판형에 대한 선호도는 B5가 57.5%로 가장 높았고, 신국판도 35%로 적지는 않았다. B5를 선호하는 이유는 책을 들고 읽는 것이나 책 본문의 내용을 읽는 가독력이 가장 좋다는 이유였다. 신국판을 선호하는 이유는 들고 다니며 독서할 수 있다는 점이었다.

본 연구가 80명의 노인만을 대상으로 하여 일반화하기는 어려우나 이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 큰글자도서 출판에 대한 기준을 제언하고자 한다.

첫째, 큰글자도서의 문자 모양은 맑은 고딕체로 한다.

둘째, 큰글자도서의 문자 크기는 18포인트가 적정하다. 이는 20포인트로 할 경우 18포인트보다 전체 도서의 페이지 수가 30-40% 늘어나므로 도서의 판형과 무게를 고려할 때 18포인트가 적정하다.

셋째, 큰글자도서의 행간은 130%로 한다.

넷째, 큰글자도서의 판형은 B5로 한다.

본 연구를 바탕으로 하여 향후 큰글자도서가 노인 독서활성화에 얼마나 기여하는가에 대한 후속 연구가 이어지기를 바란다.

참 고 문 헌

- [1] 강보순. 2005. 저시력학생의 큰글자와 확대경을 사용한 보통글자 읽기 효율성비교 기초연구. 『특수교육학연구』, 40(3): 1-22.
- [2] 고경희. 2002. 『공공도서관의 노인 프로그램 개발에 관한 연구: 울산광역시 공공도서관을 중심으로』. 석사학위논문, 마산대학교 교육대학원.
- [3] 김선호. 2002. 공공도서관의 노인 서비스 정책에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 33(4): 101-123.
- [4] 김성순. 2003. 『고령사회정책론』. 서울: 홍익사.
- [5] 김영기. 2007. 『도서관의 장애인서비스 기준 및 지침 제정 연구』. 서울: 국립중앙도서관.
- [6] 김유선. 1998. 한국노인의 독서실태. 『지역연구』, 7: 117-149.
- [7] 김정근. 1998. 『학술연구에서 문화기술법이란 무엇인가』. 서울: 한울 아카데미.
- [8] 도서관정보정책기획단. 2008. 『도서관발전종합계획』. 서울: 문화관광체육부.
- [9] 문화관광체육부. 2007. 『독서문화진흥법』. 서울: 문화관광체육부.
- [10] 문화관광체육부. 2007. 『2007년 국민독서실태조사 개요』. 서울: 문화관광체육부.
- [11] 박옥화. 2007. 공공도서관 고령 이용자에 대한 연구:대전지역 공공도서관을 중심으로. 『한국도서관·정보학회지』, 38(1): 375-396.
- [12] 박인숙. 2003. 『공공도서관의 기능확장에 관한 연구』. 석사학위논문, 청주대학교 대학원.
- [13] 박차상 외 5인. 2002. 『한국노인복지론』. 서울: 학지사.
- [14] 송지인. 2008. 『공공도서관에서의 노인 이용자서비스 방안에 관한 연구: 서울시 구/공립 도서관을 대상으로』. 석사학위논문, 한양대학교 교육대학원.
- [15] 육근해. 2002a. 시각장애인을 위한 도서관봉사. 『도서관』, 57(1): 80-103.
- [16] 육근해. 2002b. 독서장애인을 위한 도서관서비스 활성화 방안 모색. 『한국도서관협회 세계 책의 날 기념 토론회』. 2002년 4월 23일 서울: 국립중앙도서관.

- [17] 육근해. 2006. 『도서관에서의 장애인서비스』. 서울: 한국점자도서관.
- [18] 이만수. 2007. 독서관련단체 네트워크와 독서진흥사업 아이템 개발방안: 노인 일자리 창출을 위한 Book Sitter 양성. 『문헌정보학논집』, 9: 35-57.
- [19] 이진영. 1997. 공공도서관의 노인 복지 봉사를 위한 연구. 『도서관학논집』, 27: 245-269.
- [20] 이진영. 2001. 『공공도서관운영론』. 서울: 아세아문화사.
- [21] 이해균. 2003. 저시력 학생용 교재 개발을 위한 적정 확대 문자 연구. 『특수교육학연구』, 37(4): 123-142.
- [22] 임효진. 1996. 『공공도서관의 지역노인복지 서비스 증진에 관한 연구: 서울특별시 시립도서관의 역할을 중심으로』. 석사학위논문, 동국대학교 행정대학원.
- [23] 강수균, 조홍중. 2003. 『장애이해와 교육』. 서울: 교육과학사.
- [24] 정종기. 2001. 지역사회개발 측면에서 노인을 위한 공공도서관 프로그램 개발 확대 방안에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 32(1): 53-71.
- [25] 진용한, 문남주, 성풍주. 2009. 『굴절검사와 처방 제3판』. 서울: 내의학술.
- [26] 진용한 편. 2000. 『굴절검사와 처방』. 울산: 울산대학교 출판부.
- [27] 통계청. 2008. 『2007년 독서인구』. 서울: 통계청.
- [28] 통계청. 2009. 『2008년 남녀별 연령별 인구구조』. 서울: 통계청.
- [29] 한국문화관광정책연구원. 2004. 『노인 문화복지 활성화를 위한 정책방안 연구』. 서울: 문화관광체육부.
- [30] 한국보건사회연구원. 2009. 『2008년도 장애인실태조사』. 서울: 보건복지가족부.
- [31] 한윤옥. 2008. 『독서교육과 자료의 활용』. 서울: 한국도서관협회.
- [32] 春川房生. 1993. 擴大教材の文字サイズ 配列と讀みの指導、 弱視子の讀みと事務的職業、 千葉: 日本障害者雇用促進協會障害者職業統合センタ.
- [34] ALA. 1999. *Guidelines for Library Services to Older Adults*. Chicago: ALA.
- [35] American Printing House for the Blind. "AHP Educational Research-Large Print : Guidelines for Optimal Readability and APHont a font for low vision." [online]. [cited 2004.3.10]. <<http://www.aph.org/edresearch/lpguide.htm>>.
- [36] California Department of Education. "Large Print Vendor Responsibilities - Low Vision Reimbursement Program." [online]. [cited 2009.3.31]. <<http://www.cde.ca.gov/re/pn/sm/lpvendorresp.asp>>.
- [37] CLA. 2000. *Position Statement: Canadian Guidelines on Library and Informaion Services for Older Adults*Ottawa: CLA.
- [38] Coetzee, J. M. 2008. *Als een vrouw ouder wordt*. Amsterdam: Stich Untgeveruj XL.
- [39] Dasef, Marva. 2007. *Tales of a Texas Boy. Large Print Edition*. Texas: Texas Boy

Publications.

- [40] General Administration, "Producing materials in large print." [online]. [cited 2008.4.15].
 <http://search.ga.wa.gov/cgi-bin/MsmGo.exe?grab_id=0&EXTRA_ARG=&host_id=42&page_id=2461&query=large%20print&hiword=PRINCE%20PRINTS%20PRINTED%20LARGELY%20PRIN%20PRINTERS%20PRINTER%20PRINTABLE%20LARGER%20PRINTING%20large%20print%20LARGO%20>.
- [41] ISO/IEC. 2001. *ISO/IEC Guide 71*. Geneva: ISO/IEC.
- [42] LA. 1991. *Guidelines for library services to people who are housebound*. London: Library Association.
- [43] Lindsey, Jacquelyn. 2003. *Catholic Prayer Book*. Huntington: Our Sunday Visitor.
- [44] McCaughrean, Geraldine. 1997. "The New Windmill Book of Greek Myths." AccessBooks Limited.
- [45] Presbytery of the Cascades, "Guidelines for Creating Large Print Materials." [online]. [cited. 2004]. <<http://www.cascadespresbytery.org/ODTFLargePrintMaterials.PDF>>.
- [46] Vision Australia. "Large Print Guidelines." [online]. [cited 2007.2.21].
 <<http://www.visionaustralia.org.au/info.aspx?page=784>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기
 (English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Bo-Soun Kang. 2005. "The Base Study for Comparison of Reading Efficiency of Students with Low Vision When Reading Large Print and Regular Print with Magnifier." *Journal of speical education*, 40(3): 1-22.
- [2] Kyoung-Hi Ko. 2002. *RESEARCH OF OLD POPULATION PROGRAM OF PUBLIC LIBRARY : the consideration of Ulsan public library*. Graduate thesis, Masan University.
- [3] Sun-Ho Kim. 2002. "The Study on the Policies for Public Library Services to Older Persons." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 33(4):101-123.
- [4] Sung-Soon Kim. 2003. *Goryeong Sahoe Jeongchaekron*. Seoul: Hongikjae.
- [5] Young-Kee Kim et al., 2007. *Doseogwanui Jangaein Service Gijun mit Jichim Jejeong Yeongu*. Seoul: The National Library of Korea.
- [6] Yoo-Sun Kim. 1998. "Hanguknoinui dokseo Siltae." *Jiyeokyeonguso Nonmunjip*, 7(1): 117-149.
- [7] Jong-Kun Kim. 1998. *Haksulyeonguseo Munhwagisulbeibiran Mueotinga*. Seoul: Hanul Academy.

- [8] Library and Information policy Bureau. 2008. *Doseogwan Baljeon Jonghap Gyehoek*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [9] Ministry of Culture and Tourism. 2007. *Dokseomunhwa Jinheungbeop*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [10] Ministry of Culture and Tourism. 2007. *2007nyeon Gukmin Dokseo Siltae Josa Gaeyo*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [11] Ok-Wha Park. 2007. "A Study on the Elderly of Public Libraries in Daejeon Metropolitan City." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 38(1): 375-396.
- [12] In-Sug Park. 2003. *A Study on the Expansion of Functions in the Public Library*. Graduate thesis, Chongju University.
- [13] Cha-Sang Park et al.. 2002. *Social services for the elderly*. Seoul: Hakjisa.
- [14] Ji-In Song. 2008. *A Study of the way for the elderly visitor at the public libraries-especially those run by the wards and the city in Seoul*. Graduate thesis, Hanyang University.
- [15] Keun-Hae Youk. 2002a. Sigakjangaeineul Wihan Doseogwanbongsa. *Doseogwan*, 57(1): 80-103.
- [16] Keun-Hae Youk. 2002b. "Dokseojangaeineul Wihan Doseogwanservice Hwalsunghwa Bangan Mosaek." 『Korean Library Association Segye chaekui Nal Ginyem Toronhoe』, 2002. April 23. [Seoul: The National Library of Korea].
- [17] Keun-Hae Youk. 2006. *Doseogwaneseoui Jangaein Service*. Seoul: Korean Braille Library.
- [18] Man-Soo Lee. 2007. "Reading Organizations Network and and Development plan for the Reading Promotion Items." *Society for Library and Information Science Journal*, 9: 35-57.
- [19] Jin-young Lee. 1997. "The welfare service of public libraries for aged persons." *Doseog-wahaknonjip*, 27: 245-269.
- [20] Jin-young Lee. 2001. *Gonggong Doseogwan Unyeongron*. Seoul: Aseamunhwasa.
- [21] Hae-Gyun Lee. "The Study on Proper Large Print for the Development Teaching Materials for Students with Low Vision." *The journal of speical education*, 37(4): 123-142.
- [22] Hyo-Jin Im. 1996. *GongGongdoseogwanui Jiyeoknoinbokji Service jeungjine gwanhan yeongu: Seoulteukbyeolsi Silipdoseogwanui yeokhaleul jungsimeul*. Graduate thesis, Dongguk University.
- [23] Soo-Kyoon Kang, & Hong-Joong Cho. 2003. *Jangae Ihaewa Gyoyuk*. Seoul: Gyoyook Gwahaksa.
- [24] Jong-Kee Jung. 2001. "A Study on the Public Library Program Development for the Old Age in Community Development." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 32(1): 53-71.

- [25] Yong-Han Jin, Nam-ju Moon, & Pung-Ju Sung. 2009. *Guljeol Geomsawa Cheobang*, 3th. Seoul: Naoehaksul.
- [26] Yong-Han Jin Pyeon. 2000. *Guljeol Geomsawa Cheobang*. Ulsan: University of Ulsan Press.
- [27] Korea National Statistical Office. 2008. *2007nyeon Dokseo Ingu*. Seoul: Korea National Statistical Office.
- [28] Korea National Statistical Office. 2009. *Namnyeobyeol yeonryeongbyeol Ingu Gujo*. Seoul: Korea National Statistical Office.
- [29] Korea Culture & Tourism Institute. 2004. *Noin Munhwabokji hwalseonghwareul wihan Jeongchaek Bangan Yeong*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [30] Korea Institute for Health and Social Affairs. 2009. *2008nyeondo Jangaein Siltae Josa*. Seoul: Ministry for Health, Welfare and Family Affairs.
- [31] Yoon-Ok Han. 2008. *Dokseo Gyoyukgwa Jaryoui hwalyong*. Seoul: Korean Library Association.