

시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험에 관한 질적 연구

A Qualitative Study on the Experience of Visually Impaired Researchers in the Acquisition and Use of Scholarly Contents

박 성 의(Seongeui Bak)*

심 원 식(Wonsik Shim)**

< 목 차 >

I. 서론	IV. 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험 분석
II. 시각장애 연구자의 학술활동	1. 주요 현황
1. 시각장애 연구자 현황	2. 학술정보 획득 및 활용 과정
2. 시각장애인 학업 관련 연구 현황	3. 학술정보 획득 및 활용 경험의 의미
III. 연구방법	V. 논의 및 결론
1. Colaizzi의 현상학적 연구 분석방법	
2. 연구절차 및 방법	

초 록

이 연구는 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용에 대한 경험을 시각장애 연구자의 관점에서 기술하고, 그 경험의 내재된 본질을 탐색해 보는데 목적이 있다. 이를 위해 시각장애 연구자 12명을 심층 면담하고 Colaizzi의 현상학적 연구방법으로 분석하였다. 107개의 의미 있는 진술과 이를 통해 구성된 의미에서 44개의 주제, 12개의 주제묶음을 확인하여 구분한 결과, 총 4개의 범주가 최종적으로 도출되었다. ‘학술정보 확보 및 활용’ 범주는 학술정보 제공 사이트의 웹 접근성 및 원문 접근성 수준이 낮아 시각장애 연구자들이 자료 검색-확보-활용과정에서 겪는 어려움을 보여준다. ‘인식 및 감정의 변화’ 범주는 시간의 흐름에 따른 시각장애 연구자의 인식 및 감정을, ‘지원인력과의 관계’ 범주는 지원인력 확보의 어려움, 지원인력의 역량 문제, 지원인력 관리와 관련하여 시각장애 연구자가 겪는 고충을 보여준다. ‘개선요구사항 범주’는 연구 참여자들이 학술정보 획득 및 활용과 관련하여 개선되기를 희망하는 내용이 무엇인지를 기술하고 있다.

키워드: 시각장애 연구자, 학술정보, 질적 연구, 현상학적 연구

ABSTRACT

The purpose of this study is to describe the experience of visually impaired academic researchers' use of scholarly contents and to explore intrinsic nature of the experience. In-depth interview was conducted with a total number of twelve visually impaired academic researchers and the data were analyzed using Colaizzi's phenomenological research method. A total of 107 significant statements were extracted, divided into 44 themes and 12 theme clusters. The statements were then classified into four categories. The 'scholarly contents acquisition and use' category has to do with difficulties that these experience when negotiating with internet sites with poor web accessibility and full-text availability. The 'changes in perception and emotions' category deals with transitions in perception and mood experienced by visually impaired academic researchers' over time. The 'relationships with support personnel' category includes issues related with the difficulty of securing support person, support person's inadequate level of competence, and establishing/sustaining personal relationships. Finally, the 'improvement requirements' category includes issues that these researchers want resolved with regard to contents acquisition and use.

Keywords: Visually impaired researcher, Scholarly contents, Qualitative study, Phenomenological study

* 국립중앙도서관 사서/성균관대학교 일반대학원 문헌정보학과 박사과정(justinase@daum.net) (제1저자)

** 성균관대학교 문헌정보학과 교수(wonsikshim@skku.edu) (교신저자)

•논문접수: 2017년 2월 19일 •최초심사: 2017년 2월 28일 •게재확정: 2017년 3월 17일

•한국도서관정보학회지 48(1), 161-189, 2017. [http://dx.doi.org/10.16981/kliiss.48.201703.161]

I. 서론

학술정보는 연구자들의 지적 노력이 집약된 산물로 학술활동의 토대가 된다. 연구자의 연구 성과에 의해 생산·기록되어지는 학술정보는 연구자 간의 커뮤니케이션 과정을 통해 공유된다(한국도서관협회 2010, 383). 연구자는 누구나 여러 채널의 학술정보커뮤니케이션 과정에 참여하여 자신의 연구 성과를 뒷받침해 줄 다양한 정보를 수집하고 활용하고자 노력한다. 인쇄형태의 학술지를 활용할 수밖에 없었던 과거에 비해 오늘날의 학술정보 이용 환경은 연구자들에게 폭넓은 기회를 제공해 준다. 학술정보 제공 기관들은 최신의 정보통신기술을 도입하여 정보접근 방식 및 매체를 다각화하고 있는데 이러한 변화 속에서 연구자들은 언제 어디서나 손쉽게 방대한 정보에 접근하여 필요한 자료를 획득할 수 있게 되었다.

그러나 학술정보 이용 환경이 활용 편의성을 극대화하는 방향으로 개선되고 있음에도 불구하고 여전히 학술정보를 획득하고 활용하는데 어려움을 겪는 연구자들이 있다. 시각장애가 있는 연구자들은 시력을 활용하는데 제한이 있기 때문에 점자나 음성 기반의 접근 가능한 대체 형태로 가공되지 않거나 음성지원소프트웨어로 접근이 불가능한 자료는 읽을 수가 없다. 국내에서 생산·유통되어 온 학술정보가 인쇄본 또는 이미지 PDF가 대부분이라는 점과 학술정보 제공 시스템의 접근성 수준이 미흡하다는 점 등을 미루어 볼 때 시각장애 연구자는 인쇄형태의 학술정보가 유통되던 시기부터 전자형태의 학술정보가 보편화되고 있는 오늘날까지 학술정보를 이용하는데 있어서 여러 가지로 불편함을 겪어 왔을 것이라 짐작할 수 있다.

인터넷 기반의 서비스가 널리 확산되면서 국내 여러 법률들은 시각장애인의 정보 접근권을 더욱 강조하고 있다. 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 제20조에서는 ‘개인·법인·공공기관은 장애인이 전자정보와 비전자정보를 이용하고 그에 접근함에 있어서 장애를 이유로 차별행위를 하여서는 아니 된다’라고 규정하고 있고, 동법 제21조에서는 ‘출판물을 정기적으로 발행하는 사업자는 장애인이 장애인 아닌 사람과 동등하게 접근·이용할 수 있도록 출판물(전자출판물을 포함) 또는 영상물을 제공하기 위하여 노력하여야 한다’라고 정하고 있다(장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 2016). 또한 국가정보화의 기본 방향과 관련 정책의 수립·추진에 필요한 사항을 규정하고 있는 「국가정보화기본법」 제32조에서는 ‘국가기관 등은 인터넷을 통하여 정보나 서비스를 제공할 때 장애인 등이 쉽게 웹사이트를 이용할 수 있도록 접근성을 보장하여야 하고, 정보통신서비스(인터넷 및 모바일 콘텐츠 제공서비스 포함) 제공자는 그 서비스를 제공할 때 장애인 등의 접근과 이용의 편의를 증진하기 위하여 노력하여야 한다’라고 명시하고 있다(국가정보화기본법 2015). 「도서관법」에서도 관련 내용을 언급하고 있는데, 「도서관법」 제43조는 장애인이 접근가능한 도서관 자료의 확충·제

공 및 공동 활용체제 구축을 도서관의 책무로 기술하고 있다(도서관법 2016).

위의 법 조항들을 살펴보면 시각장애인의 정보접근성 개선에 관한 사안은 우리사회 여러 분야에 걸쳐진 공통 과제임을 알 수 있다. 이런 맥락에서 학술정보서비스 분야도 학술정보 이용에 어려움을 겪고 있는 시각장애 연구자의 정보접근성을 확대하기 위한 지원방안을 모색해 나갈 필요가 있다. 학술정보서비스 분야에서 지원 대상으로 삼아야 할 시각장애 연구자는 대학원 과정 이상에서 전문 학위를 취득한 후 연구 혹은 저술 활동을 하는 사람들이라 할 수 있다. 이 범주에 속하는 시각장애인들은 대학원 졸업과 동시에 기존 학교시스템 내에서 받던 장애대학생 도우미 지원 서비스 등에서 제외되고, 정부나 학술정보서비스 운영기관으로부터도 별다른 지원을 받지 못하기 때문에 연구 과정에서 맞닥뜨리는 각종 어려움을 스스로 해결해야만 하는 상황에 처해있다.

시각장애 연구자가 비시각장애 연구자와 동등하게 학술정보서비스에 접근하고 이용할 수 있는 방안을 모색하는 과정에서 가장 선행되어야 할 것은 시각장애 연구자 관점에서 이들의 학술 활동을 이해하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용에 대한 경험을 시각장애 연구자의 관점에서 기술하고, 그 경험의 내재된 본질을 탐색해 보고자 한다.

II. 시각장애 연구자의 학술활동

본 절에서는 대학원 과정 이상에서 전문 학위를 취득한 후 본격적으로 논문 작성이나 연구 혹은 저술 활동을 하는 시각장애 연구자의 현황을 살펴보고, 시각장애인의 학업과 관련된 선행 연구들을 분석해 보고자 한다.

1. 시각장애 연구자 현황

석·박사 학위를 취득한 시각장애인에 대한 현황은 공식적으로 조사된 바가 없다. 현재로서는 시각장애인 관련 모임 또는 개인이 필요에 의해 정리한 자료들을 취합하여 분석하는 것이 최선의 대안이다.

시각장애인 학술 모임인 한국시각장애인아카데미에서 발간한 회지 ‘지성과 실천 제5호(한국시각장애인아카데미 2016, 36-39)’와 시각장애인 당사자가 집필한 ‘한국시각장애실록(김기창 2015, 62-72)’의 주요 인물 부분, 그리고 본 연구의 심층면담에 참여한 연구자 현황에 근거하여 추정해 볼 때, 우리나라 시각장애인 중 대학원 과정 이상에서 전문 학위를 취득(예정 포함)한 시각장애인은 약 151명 정도로 파악된다. 이는 전수조사 결과가 아니라 현 시점에서 활용 가능한 대안적인 방법으로 산출된 것이기 때문에 최소한의 인원이라고 볼 수

4 한국도서관·정보학회지(제47권 제4호)

있다. 석사학위를 취득한 시각장애인이 75명, 박사학위를 취득한 시각장애인이 76명 정도인 것으로 분석되었는데, 이들의 절반 이상은 특수교육 또는 사회복지를 전공한 것으로 나타났고, 그 외 신학, 직업재활, 대체의학, 경제·경영 분야에서 수학한 것으로 조사되었다<표 1>.

<표 1> 시각장애인 석·박사 학위 취득자 현황 추정

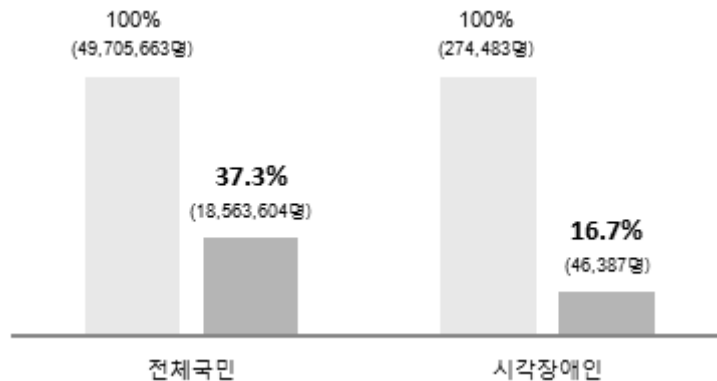
(단위 : 명)

구분	계	특수교육	사회복지	신학	직업재활	대체의학· 한의학	경제·경영	기타
석사학위 취득 (예정 포함)	75	21	20	8	1	-	1	24
박사학위 취득 (예정 포함)	76	23	10	4	4	4	3	28
계	151	44	30	12	5	4	4	52

* 기타 : 철학, 정치학, 행정학, 공학, 음악 등

시점의 차이는 있지만 2012년 말 기준 국내 거주 박사학위 소지자 수 220,085명(과학기술정책연구원 2013, 24)과 2017년 현재 시각장애인 박사학위 취득자 수 76명을 대응해 보면, 전체 박사학위 소지자 중 시각장애인의 비율은 약 0.03%에 불과하다. 우리나라 전체 인구의 약 5%가 시각장애인(통계청 2017a)이라는 점을 고려할 때 시각장애인의 박사학위 취득률은 상당히 낮음을 알 수 있다.

아울러 2015년 인구주택총조사의 사회활동 관련 주요 지표(통계청 2017b)와 2014년 장애인 실태조사(보건복지부 2014, 276) 결과를 분석해 보면, 전체 국민 49,705,663명 중 대학 이상의 교육 즉, 4년제 미만 대학, 4년제 이상 대학, 대학원 교육을 받은 비율은 37.3% (18,563,604명)로 나타난 것에 반해 시각장애인의 경우에는 전체 274,483명 중 16.7% (46,387명)만이 대학 이상의 교육을 받은 것으로 나타났다. 시각장애인이 대학 이상의 교육을 받은 비율은 전체 국민의 절반에도 미치지 못하고 있는 것이다<그림 1>.



<그림 1> 전체 국민과 시각장애인의 대학 이상 교육을 받은 비율 차이

시각장애인이 고등교육기관으로 진학하지 못하는 이유를 교육부는 대학 내 장애학생에 대한 지원이 초·중등학교에 재학 중인 장애학생과 비교할 때 미흡하기 때문이라고 밝힌 바 있다(교육과학기술부 2009, 7). 시각장애 연구자 인원이 많지 않은 것도 같은 맥락에서 이해될 수 있다.

2. 시각장애인 학업 관련 연구 현황

대학 학부과정을 넘어서서 석사학위 이상을 취득한 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험에 관한 연구는 국내외적으로 아직 수행된 적이 없다. 장애 대학생의 학업과 관련된 연구는 일부 있으나 이 또한 장애유형을 구분하지 않고 진행되어 오다가 2000년대에 들어서면서 시각장애 대학생의 학업에 초점을 맞춘 연구가 나타나기 시작했다.

현재까지 시각장애 대학생의 학업과 관련하여 수행된 연구는 주로 학업성취 실패, 학업지원서비스에 대한 인식 수준 및 요구 내용을 분석하는 것이었다. 이 연구들은 일반적인 학부생 수준에서 겪게 되는 문제를 다룬 것으로, 본 연구에서 관심을 가지고 있는 석사학위 이상을 취득한 시각장애 연구자의 학술 활동을 충분히 설명해 주지는 못한다. 그럼에도 불구하고 이 연구들을 통해서 시각장애 대학생이 학업과정에서 겪고 있는 어려움이 무엇이고, 어떠한 지원을 필요로 하는지를 살펴보고자 하는 것은 미흡하나마 시각장애 연구자가 학술활동 중에 겪는 고충을 이해하는 데 참고가 될 수 있기 때문이다.

1995년부터 특수교육대상자 대학 특별전형제도가 시행됨에 따라 대학에 입학하는 장애학생의 수가 증가하고 있다. 2016년 장애인 등에 대한 특별전형을 통해 대학에 입학한 특수교육대상자는 816명으로 113명에 불과하던 1995년보다 약 7배 이상 증가하였다(교육부 2000, 27; 교육부 2016a, 107). 일반 전형을 통해 입학하는 장애학생들까지 포함했을 때 2015년 기준 장애 대학생 수(대학원 포함)는 714개 대학의 8,598명이다(교육부 2016b, 17). 문제는 장애 대학생 수는 증가하는데 반해 학사경고 혹은 중도 탈락하는 장애 대학생 수는 해가 갈수록 늘어나고 있다는 것이다(김성애, 박찬용, 이해균 2003, 335; 양재신 2000, 41). 특히 시각장애 학생의 경우 대학 입학 인원은 다른 장애유형의 학생들과 비슷하지만 학업을 완수하지 못하고 중도 탈락하는 비율이 더 높게 나타나고(김미선, 박중휘 2010a, 26), 타 유형의 장애학생들보다 휴학하는 비중도 커지고 있는 실정이다(김미선, 박중휘 2010b, 228). 이는 시력을 필요로 하는 학습 환경에서 시각장애 학생들은 학업과 관련하여 다양한 어려움을 겪기 때문인 것으로 파악된다(김미선 2012, 99; 이옥경 2004, 172-173).

시각장애 대학생들의 학업문제를 다룬 연구들을 살펴보면, 시각장애 대학생이 학업과정에서 겪는 어려움의 핵심이 정보 접근 및 활용과 관련된다는 것을 알 수 있다. 장애유형별로 학업 수행 시 가장 어렵다고 느끼는 것이 무엇인지를 조사한 연구(김천우 2001, 112-113)

에서 지체장애 학생들은 답안지 작성, 청각장애 학생들은 강의 수강하기인 반면에 시각장애 학생들은 과제물 제출로 나타났는데, 시각장애 학생의 73.3%는 자신의 학점이 낮은 이유가 자료 수집과 접근이 어렵기 때문이라고 여기고 있는 것으로 파악되었다. 또 다른 연구(김미선 2012, 105-106)에서 시각장애 대학생들은 점자정보단말기, 독서확대기, 점역 교재, 음성파일 지원되지 않아서 학습에 어려움을 겪고 있다고 하였다. 시각장애 대학생의 도서관 이용에 관한 조사한 연구(윤혜숙, 김영일 2006, 24)에서도 시각장애 학생들이 자료를 검색하고 활용하는 과정에서 겪는 어려움을 엿볼 수 있다. 시각장애 대학생은 과제물 작성에 필요한 자료를 다른 사람의 도움을 받아 검색하고, 검색을 통해 선정한 자료를 최종 입수해도 직접 읽을 수 없다는 것에 좌절감을 느끼며, 학습에 필요한 교재를 확보하지 못할 경우에는 교재 없이 수업을 받는 경우도 있는 것으로 조사되었다.

시각장애 대학생들은 자신들의 학습을 위해 강의 개설 전 교재 점역, 전공과 교양 관련 점자도서 제작, 전공 관련 큰 글자도서 제작, 학습자료 선 제공, 원본파일 제공, 학습도우미 등 인적자원 활용 여건 조성, 보조공학기기 제공, 소속 학과 차원에서의 과제활동 지원 등을 요구하고 있다(김미선, 박중휘 2010a, 24-37). 이에 대해 교육부는 2009년 장애인 고등교육 접근성 확대, 장애 친화적 인프라 구축, 장애대학생 맞춤형 취업 지원 강화, 장애대학생 고등교육 질 관리 시스템 개선을 주요 골자로 하는 '장애인 고등교육 발전 방안'을 발표하고, 장애대학생에 대한 지원을 점차 확대해 오고 있다(교육과학기술부 2009, 1).

시각장애 대학생의 학습 지원은 비단 우리나라만의 문제가 아니다. 미국, 영국을 비롯한 핀란드, 호주, 일본 등도 대학 내 시각장애 학생을 대상으로 여러 가지 편의를 제공하고 있다. 대표적으로 미국, 핀란드, 일본의 경우를 살펴보면, 미국의 경우에는 주로 과제물 제출시간 연장, 수업자료를 접근 가능한 형태로 변환할 수 있도록 미리 제공, 수업내용을 녹음할 수 있도록 허락, 수업 및 시험을 위해 대필자 또는 낭독자 연계, 점자정보단말기 등 보조공학기기 대여 등을 실시하고 있다(United States Government Accountability Office 2009, 13-19). 핀란드의 경우에는 개인 컴퓨터 및 필기용 보조공학기기 대여, 점자교재 또는 큰 글자교재 제공, 시험시간 연장 등을 지원하고 있으며(교육과학기술부 2011, 137), 일본의 경우에는 수업과 관련하여 텍스트 교재 제공, 학습자료 점역, 실기 및 실습 배려, 화면낭독프로그램 등 보조공학기기 사용 허가, 지원인력 연계 등을 지원하고 있다(石田久之, 天野和彦 2011, 79).

이상의 연구들은 시각장애인이 시력 활용의 제한으로 학업 수행에 상당한 어려움을 겪고 있음을 보여준다. 이 연구들을 통해서 알 수 있는 것은 시각장애인의 경우 누군가의 도움 없이는 일반적으로 유통되는 학습 자료나 과제물 작성 등에 필요한 정보에 접근하기 어렵고, 정보를 획득 및 활용하는데 비시각장애인보다 훨씬 많은 시간과 노력이 소요된다는 것이다. 그렇기 때문에 시각장애인은 자신의 원활한 학습 활동을 위해 접근 가능한 형태의 자료, 화면

낭독프로그램 혹은 화면확대프로그램 등이 설치된 컴퓨터, 지원인력 등을 요구하고 있다. 비록 이 연구들은 시각장애 대학생에 국한된 연구들이지만 시각장애 연구자들이 연구 활동에서 겪는 어려움의 일면을 예상할 수 있도록 해 주는 의미 있는 연구들이라 할 수 있다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구는 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험을 심층적으로 이해하고 그 의미를 정확하게 기술하기 위해 인본주의 심리학자인 Colaizzi의 현상학적 연구방법을 사용하여 귀납적으로 분석한 질적 연구이다.

1. Colaizzi의 현상학적 연구 분석방법

현상학적 연구방법은 현상에 대한 본질적인 이해와 설명을 추구하는 접근법으로 탐구의 영역은 경험이며, 경험의 구조를 분석하여 경험의 기저에 깔려 있는 이성을 밝히려는 연구방법이다(Marton 1986, 31; Richardson 1999, 53). 즉, 이론이나 모델을 개발하고 일반적인 설명을 전개하는 것이 아니라 연구 중인 현상의 경험을 정확하게 기술하는 것을 목표로 하며, 연구 대상자의 기술(description)을 분석하여 인간이 경험하는 현상의 의미를 밝히고자 하는 귀납적이고 기술적인 접근 방법인 것이다(김분한 외 1999, 1209).

현상학적 연구방법 중 Colaizzi 분석방법은 생활세계에서의 일상적인 경험을 통해 인간을 총체적으로 이해하는 것이 가능하다는 철학을 근간으로 하고 있다(이은성 2013, 107). Colaizzi 연구방법은 다른 현상학적 분석방법과는 달리 개인적인 속성보다는 전체 연구 참여자의 공통된 속성을 도출해 내는 데 초점을 맞춘 분석방법이다(김분한, 강화정 2014, 225). 또한 Colaizzi 분석방법에서의 주제(theme)는 연구자의 정련된 언어로 기술하는 다른 현상학적 연구방법과는 달리 연구 참여자가 표현한 언어를 빌어서 기술하는 특징을 가지고 있다(김분한 외 1999, 1217). 이러한 Colaizzi의 현상학적 연구 분석방법은 시각장애 연구자들의 학술정보 획득 및 활용 경험을 연구 참여자 관점에서 심층적이고 총체적으로 파악하고자 한 본 연구에 잘 부합된다고 할 수 있다.

2. 연구절차 및 방법

시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험의 본질을 탐색하기 위해 수행한 연구절차는 다음과 같다.

가. 연구 참여자 선정

질적 연구에서 표본을 추출할 때는 적절성과 충분성을 신중하게 고려해야 한다. 적절성은 연구하고자 하는 현상에 대해 생생하고 풍부한 경험을 제공해 줄 수 있는 참여자를 알아내어 선택하는 것을 의미하고, 충분성은 연구현상들에 대해 충분하고 풍부하게 설명하기 위해서 자료가 포화상태에 도달할 때까지 수집해야 한다는 것을 말한다(Baker, Edwards and Doidge 2012, 16; Morse et al. 2002, 18).

이에 본 연구에서는 시각장애 연구자들의 학술정보 획득 및 활용 경험을 생생하고 풍부하게 얻기 위해 연구 참여자 선정 기준을 논문심사를 통해 석사학위를 취득한 후 학술등재지에 1회 이상 학술논문을 게재한 경험이 있는 시각장애 연구자 중에서 본 연구의 목적을 충분히 이해하고 연구에 참여하기를 자발적으로 동의한 사람으로 정하였다. 이 기준을 충족하는 시각장애 연구자를 모집하기 위해 시각장애인이 주로 이용하는 BBS 통신망 2곳(넓은마을, 아이프리)에 연구 참여자 모집 공고문을 게재하였다. 게시물을 확인한 시각장애인 1명이 연구자의 지인에게 연락을 하여 맹학교 교사 5명을 추천해 주었고, 이를 계기로 국립서울맹학교에서 2017년 1월 18일 개최된 ‘전국 맹학교 이료교사 모임’에 초대를 받아 맹학교 교사 5명을 심층인터뷰 하였다. 하지만 참여자 모집 기간이 경과되었음에도 불구하고 더 이상의 신청자가 없어 나머지는 과거에 업무 관련해서 만들어진 연구자의 개인적인 네트워크를 활용하였다. 연구하려는 내용과 관련하여 깊이 있고 풍부한 정보를 제공해 줄 수 있는 사례들을 의도

〈표 2〉 연구 참여자의 일반적 특성

면담자 코드	장애 등급	잔존시력 활용여부	학위과정	전공분야	학위논문 제출여부		학술지 논문		기타 특이사항
					석사	박사	게재 수	예정 수	
A	1급	×	박사수료	대체의학(석·박)	○	진행	1	1	
B	1급	×	박사졸업	특수교육(석·박)	○	○	10	-	이료교과 교재 집필
C	1급	×	석사졸업	특수교육(석)	○	×	1	-	이료교과 교재 집필
D	1급	×	박사졸업	상담심리(석) 대체의학(석·박)	○	○	2	-	이료교과 교재 집필 석사학위 2개 취득
E	1급	×	석사졸업	특수교육(석)	○	×	1	-	이료교과 교재 집필
F	1급	×	박사수료	특수교육(석·박)	○	진행	2	-	이료교과 교재 집필
G	1급	○	박사제학	관광문화학(석) 도시사회학(박)	○	진행	1	-	
H	1급	×	박사수료	특수교육(석) 물리치료(석·박)	○	진행	3	-	이료교과 교재 집필 석사학위 2개 취득
I	1급	×	박사졸업	특수교육(석) 물리치료(석·박)	○	○	9	-	석사학위 2개 취득
J	1급	×	박사제학	사회복지(석·박)	×	진행	1	1	미국 석사학위 연구용역사업 참여
K	1급	○	박사졸업	특수교육(석·박)	○	○	9	-	
L	1급	×	박사제학	사회복지(석·박)	○	진행	-	2	연구용역사업 참여

* 이료 : 수기요법과 자극요법으로 건강 증진을 꾀하는 의료 유사업에 속한 처치 방법(서울맹학교 국정도서관위원회 2003)

적으로 선정하는 목적적 표집방법을 사용하여 추가 인원을 확보하고 인터뷰를 진행하였다. 9명의 인터뷰를 마친 후 더 이상 새로운 내용이 나오지 않아 자료의 포화상태라는 것을 인지했지만, 사전 연락된 3명의 참여자가 면담할 의향이 있다고 밝혀 이 사람들에게 대해 추가 면담을 수행하였다. 추가 면담한 3명 중 2명은 당초 연구 참여자 선정 기준을 완벽하게 충족하지는 않았지만 현재 박사과정 학생들로 학술논문을 게재한 경험과 연구용역사업의 공동 연구자로 활발히 활동하고 있다는 점에서 연구대상자에 포함하는 것이 무리가 없을 것으로 판단하고 진행하였다. 연구 참여자의 일반적인 사항은 <표 2>와 같다.

나. 자료수집

시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험에 관한 자료는 2017년 1월 11일에 실시한 예비면담을 시작으로 2017년 2월 1일까지 연구 참여자와 일대일 개별면담을 통해 수집하였다. 면담은 연구자 중 1명이 직접 실시하였다. 면담을 실시한 연구자는 20년간 도서관 및 사회복지기관에 종사하면서 장애인 관련 업무를 담당해 오고 있고, 특히 시각장애인 가족의 학술활동을 직접적으로 지원해 오고 있어 본 연구 참여자들의 경험과 그 본질을 충분히 이해할 수 있는 위치에 있다고 할 수 있다.

면담 이전에 각 참여자에게 전화를 하여 일정을 조정 한 후 연구 참여자가 희망하는 장소로 연구자가 직접 방문하였다. 연구자의 지인을 통해 추천 받은 5명은 국립서울맹학교의 해부학실에서 면담을 실시하였고, 나머지 7명은 연구 참여자의 자택 인근에 있는 카페 또는 연구 참여자 소속 대학도서관 휴게실에서 면담을 실시하였다. 면담은 최저 1시간에서 최고 3시간가량 소요되었으며, 연구자와 연구 참여자가 어느 정도 공감의 형성이 될 때까지 일상적인 이야기와 최근 근황 등에 대해서 이야기를 나누는 시간, 연구에 대해 개괄적으로 설명하고 연구 참여 동의서를 낭독한 시간을 제외하고 연구 질문에 집중하여 면담한 소요시간은 평균 1시간 정도이다.

연구자는 참여자가 자신의 경험을 편안한 분위기에서 자유롭게 이야기할 수 있도록 격려했고, 답을 유도하거나 암시를 주지 않기 위해서 개방적이며 비구조적인 질문형태를 유지하였다. 면담 시 사용된 질문은 ‘학술정보 획득 및 활용 경험에 대해서 말씀해 주십시오.’, ‘학술정보를 획득하고 활용한 경험은 어떤 의미입니까?’, ‘학술정보를 획득하고 활용하는 과정에서 경험한 어려운 점은 무엇이었나요?’, ‘어려운 점을 해결하기 위해 사용한 방법은 무엇이었나요?’, ‘지원 인력에 대한 느낌은 어떠한가요?’, ‘개선되어야 할 점은 무엇이라고 생각하나요?’ 등으로 이 질문을 통해 보다 구체적이고 풍부한 의미를 드러내고자 하였다. 면담 시 참여자와의 대화 내용을 참여자의 동의하에 녹음하여 필사함으로써 내용의 누락을 방지하였고, 면담 시의 참여자 태도를 관찰하고 기록하여 자료 분석에 활용하였다. 면담 내용은 참여자의 언어 그대로 연구자가 직접 필사하였으며, 면담 도중 작성한 메모도 참고하면서 자료의 정확성을 높이고자 하였다.

녹취내용은 최대한 면담 당일에 전사하고자 하였고, 그렇지 못할 경우 당일의 녹취내용을 다시 듣고 필기한 내용과 대조하면서 면담 시의 분위기, 연구 참여자의 진술 의도 등을 되새긴 후 늦어도 3일 이내에 전사를 완료하여 중요한 사안들이 왜곡되거나 누락되지 않도록 하였다. 이후에 궁금한 점이나 맥락상 이해가 잘 되지 않는 점들에 대해 전화 인터뷰를 추가 실시하였다.

다. 자료분석 방법

시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험을 귀납적으로 분석하기 위해 Colaizzi의 6단계 분석방법을 따랐다. Colaizzi 분석방법은 참여자로부터 기술된 내용에서 의미 있는 문장이나 구를 추출하고, 이를 기반으로 일반적이며 추상적인 진술을 만들어 의미를 구성한 다음 주제, 주제묶음, 범주를 도출한 후 경험의 본질적 구조를 기술하는 식으로 진행된다(김분한, 강화정 2014, 225-226; 이은성 2013, 107). 구체적인 절차는 <그림 2>와 같다.

1단계	...	자료에서 느낌을 얻기 위해 대상자의 기술을 반복해서 읽음
2단계	...	탐구하는 현상을 포함하는 구·문장으로부터 의미 있는 진술(significant statements) 도출
3단계	...	의미 있는 진술들을 주의 깊게 보면서 중복되는 표현을 배제한 후 추상적이고 일반적인 형태로 재진술(general restatement)
4단계	...	의미 있는 진술과 재진술로부터 구성된 의미(formulated meaning) 도출
5단계	...	도출된 의미를 주제(themes), 주제묶음(theme clusters), 범주(categories)로 조직
6단계	...	주제를 관심 있는 현상과 관련시켜 명확한 진술로 완전하게 최종적으로 기술(exhaustive description)

<그림 2> Colaizzi의 6단계 분석방법

분석 1단계에서는 자료에서 느낌을 얻기 위해 전사한 면담 내용을 반복적으로 읽으면서 의미 있는 내용에 표시하였다. 2단계에서는 탐구현상을 포함하는 구·문장에서 의미 있는 진술을 도출하기 위해 주요 진술을 추출하여 엑셀에 기록하였다. 3단계에서는 2단계에서 추출한 진술을 일반적인 진술로 수정하여 기록하였다. 4단계에서는 의미 있는 진술과 재진술로부터 구성된 의미를 끌어내기 위해 지속적인 현상학적 반성을 통해 진술의 의미를 도출하였다. 5단계에서는 도출된 의미를 주제, 주제묶음, 범주로 조직하였다. 마지막 6단계에서는 학술활동에 대한 시각장애 연구자의 경험을 총체적으로 기술하였다.

라. 참여자에 대한 윤리적 고려

연구 참여자들이 연구 참여를 결정하고 면담하기에 앞서 연구 목적을 설명하고, 연구 참여

자가 원할 시에는 언제든지 연구 참여 철회가 가능하며, 참여자 이름은 ID로 환원해서 관리하기 때문에 비밀보장과 익명성이 보장된다는 것을 설명하였다. 또한 연구 참여자의 동의하에 면담 내용이 녹음되며 녹음된 자료는 문서로 기록된다는 것, 그리고 참여자가 제공한 정보는 연구 목적 이외에 사용되지 않고 연구 종료 시 모두 폐기됨을 알려주었다. 이와 같은 내용을 연구 참여자가 모두 이해한 후 서면 동의서를 작성하고 면담을 시작하였다. 단, 연구 참여자 12명 중 2명은 잔존시력이 활용 가능하여 연구 참여 동의서에 직접 사인을 하였지만 나머지 10명은 잔존시력을 활용할 수 없는 전맹인이었기 때문에 연구자에게 동의서 사인을 대신 해 줄 것을 요청하였으나 최종적으로 구두 승인하는 것으로 대체하였다.

마. 연구의 신뢰도와 타당도 확보

연구의 신뢰성을 확보하고, 연구 참여자의 의도가 연구자에 의해 잘못 해석되는 오류를 없애기 위해 연구과정 동안 지속적으로 연구자 간의 합의 과정을 거쳤으며, 매 절차마다 연구자 반성을 통해 왜곡된 시각을 배제하고자 노력하였다. 녹취한 내용을 전사한 이후, 의미 있는 진술(significant statements)을 도출하는 것부터 도출된 의미를 주제(themes), 주제묶음(theme clusters), 범주(categories)화 하는 전 과정에 본 연구의 심층면담 대상자였던 A 참여자가 함께 동참하여 자료 분석 과정에서 일어날 수 있는 오류를 방지하는데 도움을 주었다. 또한 최종적으로 구성한 내용을 각 연구 참여자에게 전화로 낭독하여 잘못 해석하거나 잘못 분류한 내용은 없는지 재차 확인함으로써 연구의 엄격성을 높이고자 노력하였다.

IV. 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험 분석

학술정보 획득 및 활용 경험에 대한 인터뷰에서 시각장애 연구자들이 언급한 내용을 의미별로 구분하여 다음과 같이 3가지 항목으로 제시하고자 한다. 살펴볼 항목들은 학술정보 획득 및 활용 관련 주요 현황, 매체 유형에 따른 학술정보 획득 및 활용 과정, 학술정보 획득 및 활용 경험의 의미이다.

1. 주요 현황

아래에 기술된 사항들은 시각장애 연구자들이 학술정보를 획득 및 활용하는 과정에서 주로 사용하는 정보원과 보조공학기기, 학술활동 시 활용하는 지원인력에 대한 현황을 보여준다.

가. 주로 사용하는 정보원

시각장애 연구자들은 화면낭독프로그램을 사용하여 웹 사이트에 접근하는데 국내의 학술정

보제공 사이트들의 웹 접근성 수준이 좋지 않아서 사이트 이용에 어려움을 겪고 있었다. 또한 키보드로 하나하나 이동하면서 소리에 의존한 채 사이트 구조를 파악해야 하기 때문에 시간이 오래 걸리고 번거로움이 많아서 자신에게 익숙한 사이트 1~2곳을 중점적으로 활용하고 있는 것으로 나타났다. 시각장애 연구자들이 전자형태의 자료를 찾을 때 가장 자주 방문하는 사이트는 Riss, Google, 관련 학회 홈페이지 순이었으며, 인쇄형태의 자료가 필요할 때는 텍스트로 변환해야 하는 과정을 거쳐야 하기 때문에 주로 구입하여 활용하는 것으로 조사되었다<표 3>.

<표 3> 시각장애 연구자가 주로 사용하는 정보원

구분	전자형태								인쇄형태		
	Riss	Google	학회 사이트	Naver	DBpia	NDSL	KISS	국외사이트 /DB	구입	국립중앙 도서관	국회 도서관
A	○	○							○		
B	○		○								
C	○	○		○					○		
D	○				○					○	○
E	○										
F				○							
G							○		○		
H	○		○								
I	○					○		○			
J	○	○						○			
K	○							○			
L	○	○	○					○	○		
계	10	4	3	2	1	1	1	4	4	1	1

나. 주로 사용하는 보조공학기기

잔존시력 활용 여부와 상관없이 모든 참여자가 학술정보를 획득 및 활용하기 위해서 화면 낭독프로그램이 설치된 컴퓨터와 점자정보단말기를 사용하고 있었으며, 잔존시력이 활용 가능한 참여자는 시력에 무리가 되지 않는 선에서 꼭 필요한 경우에만 화면확대프로그램 혹은 확대경을 추가적으로 사용하는 것으로 조사되었다. 텍스트 추출을 위한 스캐너와 OCR프로그램은 워드입력 또는 낭독을 지원할 인력을 확보하지 못했거나 자료의 대략적인 내용만을 확인할 때 대안적인 방법으로 사용하고 있는 것으로 나타났다<표 4>.

다. 지원인력 및 의뢰 내용

시각장애 연구자는 학술 활동을 위해 가족, 활동보조인, 친구·동료, 자원봉사자, 아르바이트생 등을 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 이 중에서 친구·동료의 도움을 가장 많이 받고 있는 것으로 파악되었다. 지원인력으로부터 가장 빈번하게 도움을 받는 분야는 워드입력과

교열이었고, 그 다음으로 검색·다운로드, 논문 편집, 복사, 낭독·녹음, 행정절차 순으로 나타났다<표 5>. 워드입력과 교열의 비중이 높은 것은 시각장애 연구자가 학술정보의 내용에 접근하고 확인하는데 어려움이 크다는 것을 말해 준다.

<표 4> 시각장애 연구자가 주로 사용하는 보조공학기기

구분	자료획득 및 활용				텍스트 추출	
	화면낭독프로그램	점자정보단말기	화면확대프로그램	확대경	스캐너	OCR프로그램
A	○	○				
B	○	○				
C	○	○				
D	○	○			○	○
E	○	○				
F	○	○			○	○
G	○	○	○	○	○	○
H	○	○			○	○
I	○	○			○	○
J	○	○			○	○
K	○	○	○	○		
L	○	○			○	○
계	12	12	2	2	8	8

<표 5> 시각장애 연구자가 활용하는 지원인력 현황

구분	활용 인력					의뢰 내용					
	가족	활동 보조인	친구· 동료	자원 봉사자	아르 바이트생	자료검색·입수		내용접근		논문작성	
						검색· 다운로드	복사	워드입력· 교열	낭독· 녹음	논문편집	행정절차
A	○	○		○	○		○	○	○	○	○
B			○			○	○	○		○	○
C	○		○		○	○	○	○			
D		○	○	○	○	○	○	○		○	○
E	○		○			○		○	○		
F	○		○	○				○		○	
G			○	○		○		○			
H			○	○				○	○		
I		○						○	○		
J			○		○	○	○	○	○	○	
K			○					○		○	
L	○	○	○			○		○		○	
계	5	4	10	5	4	7	5	12	5	7	3

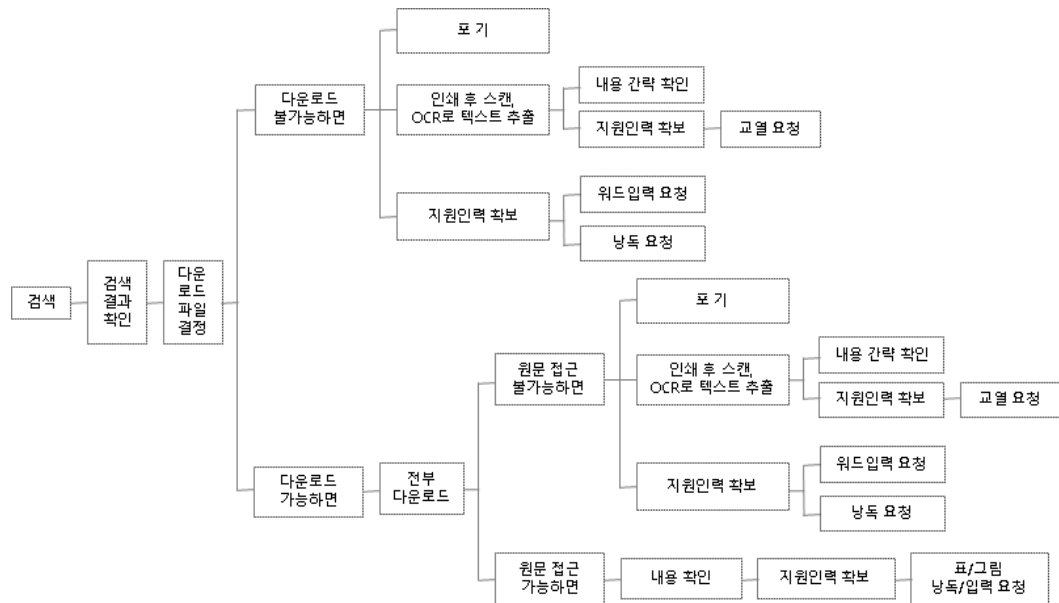
2. 학술정보 획득 및 활용 과정

시각장애 연구자들은 시력을 활용하는데 제한이 있기 때문에 학술정보를 획득하고 활용하는 과정에서 비시각장애 연구자와 차이가 있었다. 면담내용을 분석한 결과, 시각장애 연구자

의 학술정보 획득 및 활용 과정은 매체 형태에 따라서 크게 2가지로 구분되었는데, 획득 및 활용하고자 하는 정보가 전자형태일 경우와 인쇄형태일 경우 각각 접근방법이 달랐다.

가. 전자형태의 학술정보

시각장애 연구자가 전자형태로 된 자료를 획득 및 활용해야 하는 상황에 직면하면 우선 화면낭독프로그램이 설치되어 있는 PC에서 자신에게 친숙한 사이트에 접근한다. 소리에 의존해서 검색하고 검색결과를 확인한 후 다운로드를 시도하는데, 다운로드 가능 여부에 따라서 이후 진행과정은 달라진다. 다운로드가 불가능한 파일의 경우에는 포기를 해 버리거나, 인쇄-스캔-OCR프로그램으로 텍스트를 추출하여 내용을 확인한다. 그렇지 않으면 대체 형태로 내용을 변환해 줄 지원인력을 확보하여 활용한다. 반면 다운로드가 가능한 파일은 전부 다운로드 받아 원문 접근 가능 여부를 확인한다. 원문 접근이 불가능한 파일은 다운로드가 불가능한 파일과 동일한 과정을 거치고, 원문 접근이 가능한 파일은 화면낭독프로그램 등을 활용해서 내용을 확인한다<그림 3>. 시각장애 연구자에게 가장 유익한 전자형태의 학술정보는 다운로드가 가능하면서 음성낭독프로그램으로 원문 접근이 되는 파일이라는 것을 알 수 있다.

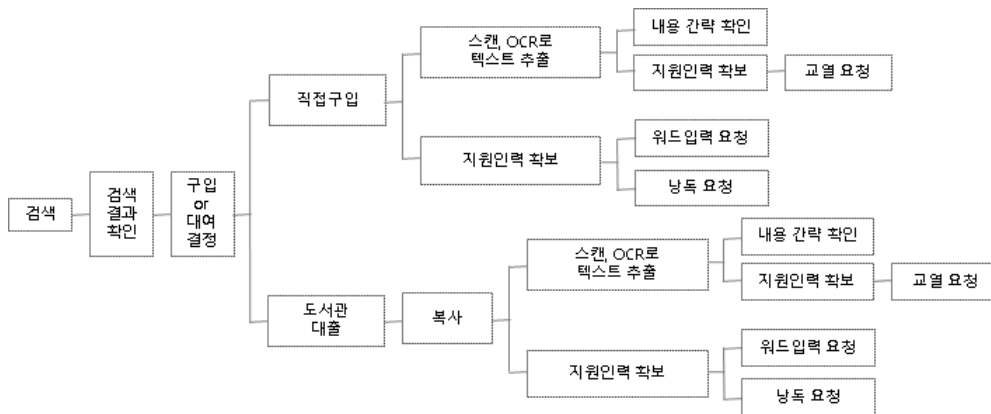


<그림 3> 전자형태의 학술정보 획득 및 활용 과정

나. 인쇄형태의 학술정보

인쇄형태의 자료에 접근할 때는 우선 검색을 통해 필요한 자료를 선정하고 구입 또는 대여 여부를 결정한다. 직접 구입을 하는 경우에는 스캔-OCR프로그램으로 텍스트를 추출하여 내

용을 간략하게나마 확인하는데, OCR 프로그램의 성능이 낮아 반드시 확인해야 하는 부분의 글자 인식률이 양호하지 못할 경우에는 지원인력에게 교열을 요청하여 내용을 확인한다. 이외에 처음부터 지원인력에게 워드입력이나 낭독을 요청하여 내용에 접근하기도 한다. 한편 도서관에서 대출을 하는 경우에는 필요한 부분을 복사한 후 인쇄자료를 직접 구입했을 때와 동일한 과정을 거쳐 접근한다<그림 4>.



<그림 4> 인쇄형태의 학술정보 획득 및 활용 과정

3. 학술정보 획득 및 활용 경험의 의미

Colaizzi 방법은 다른 현상학적 분석 방법과는 달리 개인적인 속성보다는 전체 참여자의 공통된 속성을 도출해 내는데 용이한 방법이며, 연구자의 언어가 아닌 연구 참여자가 표현한 언어로 기술한다는 특징을 가지고 있다.

연구 참여자 12명에 대한 면담내용을 Colaizzi의 연구방법에 근거하여 분석한 결과, 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험은 총 4개 범주와 12개 주제묶음, 44개 주제로 정리되었다<표 6>. 원 자료에서 도출된 107개의 의미 있는 진술과 이를 통해 구성된 의미에서 주제를 도출하고, 도출된 주제를 유형별로 합쳐서 주제묶음을 만든 후 최종적으로 ‘학술정보 확보 및 활용’, ‘인식 및 감정의 변화’, ‘지원인력과의 관계’, ‘개선요구사항’으로 범주를 구성하였다. 4개의 범주 중 ‘학술정보 확보 및 활용’과 ‘인식 및 감정의 변화’는 시각장애 연구자의 자연스런 학술활동 흐름에 따라 구성된 것이고, 나머지 ‘지원인력과의 관계’, ‘개선요구사항’은 내용적인 의미에 따라 구분되었다<표 6>.

〈표 6〉 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험에 대한 의미 구성

범주 (Categories)	주제묶음 (Theme clusters)	주제 (Themes)
학술정보 획득 및 활용 (3)	검색의 어려움 (4)	웹사이트 접근성이 나빠서 검색이 힘들다
		통합검색 사이트가 없어서 불편하다
		화면낭독프로그램으로 하나하나 읽어서 확인하는데 시간이 많이 걸린다
		서지사항이 부족해서 자료선정에 어려움을 겪는다
	획보의 어려움 (5)	원문접근성이 나빠서 읽으려면 추가적인 작업이 필요하다
		원문을 접근 가능하도록 변환하는 절차가 번거롭다
		자료 확보에 시간적 압박감을 느낀다
		최신자료를 획득하는데 어려움이 있다
	활용의 어려움 (8)	자료 확보 시 경제적 부담감을 느낀다
		활용 자료의 수준이 만족스럽지 못하다
		내용 파악에 시간이 많이 걸려서 힘이 든다
		자료 정리가 어렵다
인식 및 감정의 변화 (3)	학술활동 이전 (2)	스트레스를 줄이기 위해 활용 자료의 범위를 줄이지만 불안하다
		시급하게 논문을 수정해야 할 때 시간적 압박감을 느낀다
	학술활동 중 (4)	논문 작성 시 편집이 어렵다
		연구행정 절차가 까다롭다
		잔존시력을 사용해야 한다는 것에 대해 두려움이 있다
	학술활동 이후 (3)	학술활동을 시작해야 하는 상황이 되면 답답한 마음이 든다
		부단한 과정을 거쳐야 된다는 것을 알고 있기 때문에 겁이 나고 두렵다
		자괴감이 들고 나 자신이 불쌍하다는 생각이 든다
		마음대로 볼 수 없는 것에 화가 나고 포기하고 싶은 마음이 든다
지원인력과의 관계 (2)	지원인력의 기능 측면 (3)	자료를 마음껏 보는 정안인들이 부럽다
		나 자신과의 싸움이라고 생각한다
		자긍심이 높아지고 뿌듯하고 성취감도 든다
	지원인력과의 관계 측면 (5)	다시 하면 조금 더 잘 할 수 있을 것 같다
		다시 하고 싶지 않은 마음이 든다
		지원인력을 충분히 구하기가 힘들다
개선요구사항 (4)	기술적 측면 (3)	지원인력의 역량이 학술 과정과 결과에 영향을 미칠 수밖에 없어 불안하다
		효율적으로 지원을 받기 위해서 미리 준비 한다
		고맙고 미안한 마음이 든다
	정책적·제도적 측면 (2)	가족을 많이 의지하게 된다
		가족과는 자주 갈등이 생긴다
	인력 측면 (3)	지속적으로 인력풀을 관리해야 한다
		사례를 하는 것은 당연하다고 생각하지만 경제적으로 부담이 된다
		웹 접근성이 보장되었으면 한다
	도서관 측면 (2)	원문 접근성이 보장이 되었으면 한다
		화면낭독프로그램 및 OCR프로그램의 성능이 개선되었으면 한다
시각장애인의 텍스트 활용을 가능하게 하는 방향으로 저작권법이 개선되었으면 한다		
데이터 파일은 불편하기 때문에 텍스트를 제공해 주었으면 한다		
		학술활동 경험이 있는 전문 인력이 지원해 줄 수 있는 시스템이 만들어졌으면 한다
		학술활동을 지원해 주는 전문 인력이 개인에게 배정되었으면 좋겠다
		시각장애 연구자 간에 정보 공유가 되었으면 한다
		시각장애인을 배려한 도서관 환경 개선이 필요하다
		학술정보 활용에 관한 교육과정을 운영했으면 좋겠다

범주 1 : 학술정보 확보 및 활용

첫 번째 범주는 학술정보 확보 및 활용 과정에서의 어려움이 무엇인가에 관한 것으로 이 범주는 3개의 주제묶음 즉, ‘자료 검색의 어려움’, ‘자료 확보의 어려움’, ‘자료 활용의 어려움’으로 구성된다. 시각장애 연구자들이 자료 검색-자료 확보-자료 활용이라는 일련의 과정들을 경험하면서 느낀 어려움을 각 과정별로 분류하였다. ‘자료 검색’은 시각장애 연구자들이 자료가 필요하다는 것을 인지한 후 필요한 자료를 검색하여 결과를 확인하는 단계로, ‘자료 확보’는 원문을 다운로드 받거나 인쇄본 자료를 구입하여 접근 가능한 형태로 변환하는 단계로, 그리고 ‘자료 활용’은 확보된 자료의 내용을 확인하고 학술 결과물을 작성하는 단계로 간주하여 정리하였다. 각 주제묶음에 대한 세부 설명과 관련 진술은 다음과 같다.

1) 주제묶음 1 : 검색의 어려움

시각장애 연구자들이 자료 검색 단계에서 겪는 어려움은 크게 4가지로 정리될 수 있었다. 학술정보 사이트의 웹 접근성 수준이 나빠서 검색이 힘들고, 통합검색 사이트가 없어서 불편하며, 웹 사이트의 구조나 내용을 한 눈에 파악할 수 없기 때문에 화면낭독프로그램으로 하나 하나 들으면서 확인해야 하는데 이 때 많은 시간이 걸린다고 하였다. 또한 학술정보 사이트들이 초록 등 서지사항을 충분히 제공하고 있지 않아서 자료선정에 어려움을 겪는다고 하였다.

“우리나라 사이트는 시각장애인이 화면낭독프로그램을 가지고 접근하는 것은 굉장히 시간도 오래 걸리고, 불편함도 많고...” <참여자 A>

“여러 사이트가 다양하게 있는 것도 상당히 좋지만 시각장애인 하면 적어도 이 사이트에 가면 모든 자료가 다 있다, 뭐 총화된 듯한 사이트라든가. ... 이런 것들을 조금 망라할 수 있는, 아니면 링크라고 해서 그런 부분을 우리가 쉽게 찾아갈 수 있게끔...” <참여자 B>

“검색과정에서 검색어 하나를 집어넣으면 논문이 수십 개 나오잖아요. 수백 개 되는 경우도 있어요. 그것을 논문 제목 한 줄씩 한 줄씩 다 들어봐야 하는 거예요. 굉장히 스트레스 많이 받더라고요. 하나하나씩 집중해서 들어봐야 하기 때문에 몇 시간이 걸려요.” <참여자 I>

“요즘에는 초록이나 이런 게 공개가 안 되는 경우도 있고, 글자 제한이 있기 때문에 초록이 잘리는 경우도 있잖아요.” <참여자 H>

2) 주제묶음 2 : 자료 확보의 어려움

자료 확보 단계에서 시각장애 연구자들은 원문 접근성이 나빠서 어려움을 겪는다고 하였으며, 화면낭독프로그램으로 접근이 불가능한 원문의 경우에는 접근 가능한 형식으로 변환해서 보아야 하는데 그 절차가 번거롭다고 하였다. 또한 접근 가능한 원문 파일을 찾고 변환하기까지 오랜 시간이 소요되기 때문에 시간적인 압박감을 느끼며, 자유롭게 원문에 접근하지 못하기

때문에 최신자료를 확보하는 것이 어렵고, 자료 확보 시 경제적인 부담감도 느낀다고 하였다.

“가장 어려운 것은… 파일을 받았을 때도 열 수 없는 상황들… 결국은 비장애인들에게 의지할 수밖에 없다는 것, 그 부분이 제일 힘들고…” <참여자 L>

“(한숨을 내쉬며) 책을 빌려 오면 저 같은 경우는 먼저 책 목차를 보고 목차에서 필요한 챕터를 복사를 해가지고 스캔을 해가지고 또 PDF 파일 만들고 OCR 돌리고 그래가지고 그것을 워드 치는 선생님께 또 보내고 이렇게 되는 거죠.” <참여자 J>

“(텍스트 추출이) 안 되는 것은 PDF를 이미지 스캔으로 뜨자 해서 막 다 해 봤는데, 이게 70-80%는 되고 다 깨져 나오는 거예요. 그래서 깨져 나오는 걸 한 번 입력해 보라 그냥도 입력해 보라 해서 여러 사람한테 다 입력을 시켰어요. 봉사자들, 활동 보조하는 사람들, 아르바이트생들, 아는 친구 기타 등등 모든 사람들 총동원해서 만들 수 있는 자료까지 만들었어요. 그런데 쳐보면 또 별 볼일 없는 것들도 있고, 한 달 동안 쳤는데 별 볼일 없는 게 있고.. 허탈하죠(웃음). 허탈한데, 그건 어쩔 수 없어요.” <참여자 D>

“PDF를 만들 때 풀 텍스트를 PDF로 그대로 전환한 게 아니라 사진을 찍었더라고 우리나라 논문들은. OCR 돌려야 돼. 돌리면 굉장히 순서라든가 글자가 많이 깨져 있죠. OCR 돌리면 순서가 뒤죽박죽이예요. 페이지도 왔다 갔다 하고 그런 문서를 또 읽어야 돼. 읽어서 어느 정도 내용 파악만 또 하는 거예요. 그거는 시간적으로 굉장히 비효율적인 작업이 되는 거예요. 그럴 때 좀 많이 스트레스를 받았고 굉장히 피곤해지죠.” <참여자 I>

“(최신자료 찾는 것은) 포기하죠. 왜냐하면 가장 추구해야 할 게 최신 이론이고 정확한 통계 이런 것들을 밝히는 게 목적이긴 하지만, 그러기를 바라지만 사실 찾는 과정이 너무 힘들고요, 자료라고 하는 게 어디 있다는 보장도 없고 사실은.” <참여자 B>

“돈이 많이 들어도 어쩔 수 없죠. 이번 주까지 봐야 하는데. 보통 30페이지까지는 오래 안 걸리잖아요. 빠른우편으로 10명한테 (워드 쳐 달라고) 붙인다고 생각하면 그것만 몇 만원이 드는 거예요. 그제. 어떻게 해요. 이번 주까지 봐야 되고 이번 주까지 답을 내야하면 방법이 없죠.” <참여자 L>

3) 주제목음 3 : 활용의 어려움

자료를 활용하는 과정에서는 활용 자료의 수준이 만족스럽지 못하고, 자료의 내용을 파악하는데 시간이 많이 걸려 힘이 들며, 획득한 자료를 이후에 활용하기 편리하도록 일목요연하게 정리하는 것이 어렵다고 하였다. 스트레스를 줄이기 위해 어쩔 수 없이 활용 자료의 범위를 줄이는 방법을 선택하지만 꼭 보아야 할 자료를 놓치지 않는지 불안한 마음이 들고, 논문 작성 시에는 급하게 논문을 수정해야 할 때 시간적인 압박감을 느낀다고 하였다. 그 외에도 논문 편집하는 것이 어렵고, 연구행정 절차가 까다롭게 느껴지며, 잔존 시력을 사용해야 하는 경우에는 시력이 감퇴될까봐 두려움을 느낀다고 하였다.

“보는 분들은 내가 다 하잖아요. 내가 시간 투자하고 내가 도서관가서 다 조사하고 집에 가지고 와서 워드치고 또 아니다 하면 다른 것 해도 되잖아요. 그런데 우리는 워드 쳐서 오면 그 자료로 만들어야 돼 무조건. 그 자료 아니면 안 돼. 그렇게 되는 거죠. … (워드 친 게) 아까운 거예요 너무. 그러니까 가지고 있는 자료에 자꾸 한정되게 돼요.” <참여자 E>

“그 분야의 연구 동향 ... 그거 정리해야 하거든요. ... 그거 정말 시각장애인들이 어렵더라고요. 아까 말씀드린 것처럼 자료를 빨리 못 보니까. 논문 쓰실 때 일반 사람들은 이렇게 쪽 펼쳐 놓고 보잖아요. 그런 것들이 시간이 많이 걸리고 어려운 거예요.” <참여자 B>

“자료를 다운 받으면 ... 주제별로 폴더를 만들어서 저장을 해 두어야 하고, 내가 어떤 자료를 다운 받아 봤는지 목록을 만들어 봐야하고, 초록을 봤으면 초록의 주요 내용을 또 목록에다 또 따로 정리를 해 놓아야 하잖아요. ... 그런 걸 하면 하루 종일 봐도 논문 몇 편 못 보는 거예요. 그런 과정이 시간이 너무 많이 걸려서.” <참여자 H>

“(정보접근이 제한적일 때) 그냥 포기를 해 버립니다. 그걸 자꾸 너무 붙잡고 있으면 진짜 뭐라고 그럴까, 그것 때문에 이 논문이나 이런 학술적인 정보를 못 얻어서 정말 불편하지 않은 한은 그런 것은 그냥 포기를 하는 방법으로...” <참여자 B>

“다 검색하는 것이 아니라 구글하고 리스 정도를 쓰니까 거기에 없는 데이터가 빠져 있지 않을까 하는 두려움도 있고, 제가 검색했을 때 아무래도 보고 하는 것이 아니기 때문에 누락되는 부분이 있지 않을까 하는 생각이 많이 들구요.” <참여자 A>

“교수님이 이런 이런 것에서 찾아가시고 이걸 넣어라 이러는데, 언제 찾아가시고 입력해가지고, 언제 보겠냐는 거죠 시간이 2주 안에 다시 또 내야 하는데, 수정을 해서. 그럴 때에 아무래도 문제가 생기죠 시간이 문제예요. 보통 사람들은 밤을 새면 되지만 내가 밤을 새봤자 찾지를 못하는 자료 가지고 ... 그럴 때가 마냥 답답했죠(한숨).” <참여자 D>

“시각장애인 같은 경우는 가장 힘들어 하는 부분이 양식과 틀에 맞추는 것이 힘들거든요. 그건 우리가 열심히 한다고 하더라도 약간의 도움이 필요한 부분이니깐.” <참여자 B>

“최근에는 그런 생각을 해요. 야, 시각장애인으로써 연구를 한다는 게... 요새 연구윤리도 강화되었고, 논문유사도검사 뭐 이런 것도 해야 하고, 이런 것들이 나쁘게 얘기하면 다 도움거리예요. 내가 할 수 있는 게 아니니깐.” <참여자 B>

“(지원 인력이) 없으면, 제가 제일 싫어하는 긴 문서 눈으로 보는 일을 해야 되겠죠. ... 아! 너무 힘들 것 같은데... 눈으로 본다는 것에 대한 두려움이 있어요. 하기 전부터.” <참여자 K>

범주 2 : 인식 및 감정의 변화

이 범주는 학술정보를 획득하고 활용하는 과정에서 시각장애 연구자들의 인식 및 감정이 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하는가와 관련된다. 시각장애 연구자들은 학술활동을 시작하기 전, 활동 중, 활동 이후에 인식 및 감정에 변화를 보였는데, 이를 시간의 흐름에 따라 정리하면 ‘학술활동 이전’, ‘학술활동 중’, ‘학술활동 이후’와 같이 3개의 주제묶음으로 구분할 수 있었다. 각 주제묶음에 대한 세부 설명과 관련 진술은 다음과 같다.

1) 주제묶음 1 : 학술활동 이전

시각장애 연구자들은 학술활동을 시작해야만 하는 상황에 직면했을 때 마음이 답답하고, 고

단한 과정을 거쳐야 된다는 것을 이미 알고 있기 때문에 겁이 나고 두려움이 든다고 하였다.

“일단은 해야 된다 하면, 그게 시간도 많이 걸리고 그 과정이 힘들다는 것을 이미 아니까 굉장히 답답한 마음이 들죠” <참여자 A>

“부단한 과정이 걸리기 때문에 굉장히 스트레스가 많이 되고, 그래서 어떤 일을 시작하기가 저는 어려운 것 같아요. 그러니까 미리 다 알기 때문에 겁이 나는 거죠.” <참여자 J>

“답답하고, 무겁고, 하긴 해야 되는데 책임감도 느껴지고, 고단한 과정을 시작해야 한다는 것에 대해서 약간 두려운 것...” <참여자 K>

2) 주제묶음 2 : 학술활동 중

학술활동을 진행하는 중에는 실제적인 어려움에 부딪히는 상황이기 때문에 학술활동 이전에 들었던 겁이 나고 두려운 마음이 자괴감과 스스로를 불쌍히 여기는 마음으로 변화되었다. 보지 못하기 때문에 더 많은 불편함을 겪어야 한다는 것에 화가 나고 자주 포기하고 싶은 생각도 든다고 하였다. 자료를 마음껏 보는 비장애인들이 부럽고, 학술활동을 하는 것은 자신과의 싸움이라고 표현하기도 하였다.

“자괴감이 든다고나 할까. 하하(헛웃음). ... 아! 힘들다. 뭐라고 말해야 되나. 불쌍하다, 단순하게 말하면 불쌍하다. 그런 마음도 들고요. 포기하고 싶은 마음.” <참여자 H>

“시력이 불편해서 속상한 것. 화나는 것. 그리고 될 것 같아서 맡겼는데 안 되면 짜증스럽기도 하고 그런 생각도 들겠죠. (내가) 너무 무능력한 게 아닌가...” <참여자 C>

“혼자 하다가 안 되면 성질도 많이 나고 그러다 보면 포기한 상태에서 도움을 받을 수밖에 없는데, 이런 부분에서 답답한 것들이 많이 있고 그래서 약간 논문을 쓰기 싫어지는 경우나 아니면 포기해야 되겠다 이런 생각들을 많이 가졌습니다.” <참여자 G>

“나는 제일 부러웠던 게 뭐냐면 국립중앙도서관 국회도서관 이런데 자료 검색을 하러 간대... 우리는 뭐 가서 볼 수 있는 자료가 없어요 별로 가서 복사를 한 묶음씩 해 와요. 나는 그게 너무 부러웠어요. 그런 것들이.” <참여자 E>

“내 자신과의 싸움인 것 같아요. ... 학술정보를 이용하다보면 원하는 만큼 또 원하는 시간 내에 또 원하는 수준대로 모든 것을 충족할 수 없는 상황이고 또 어떤 때는 주어진 자료 내에서 뭔가를 써야 될 뭔가를 연구해야 될 상황들이 발생하기 때문에. ... 하는데 까지 하는 거지. 만족할 수는 없는 거 같고 그런 점에서 화가 나는 점도 있고 시간에 쫓기는 일도 있고 또 사람을 활용해야 할 상황이 있으면 경제적으로 쫓기는 일이 있을 수도 있고 그게 모두 병합되면 이 하나를 완성하는 것은 내 자신하고 싸우는 거지.” <참여자 L>

3) 주제묶음 3 : 학술활동 이후

한 편의 논문을 완성한 후에는 자존감이 올라가고, 성취감과 만족감을 느낀다고 하였다. 다시 한다면 조금 더 잘 할 수 있을 것 같다는 아쉬움과 기대감이 생기는 반면 한편으로는 다시는 하고 싶지 않은 마음도 든다고 하였다.

“하고 나면 결과가 어찌 되었든 간에 한 매듭을 짓는 거잖아요. 개인적으로 자랑스럽고 자존감도 올라가고 성취감도 있고 그런 부분들이 있는 것 같아요.” <참여자 C>

“어려움이 큰 만큼 학술자료가 나오고 그러면 부족하지만 진짜 많이 성취감이나 만족감을 느끼게 되고, 일단 해 냈다는 것에 대한 그런 감정들, 그런 것들이 있죠.” <참여자 A>

“다음에 또 이런 과업이 있다고 한다면 일차적으로는 안하고 싶다는 생각도 있어요. 스트레스 안 받고 아까 말했던 것처럼 제한된 환경에서 맡겨야 되니까. 그리고 ... 옛날에 했으니까 좀 더 잘 할 수 있겠다 (하는 마음도 들고).” <참여자 C>

“안하고 싶은... 왜냐하면 그 과정이 너무 힘들어 가지고 석사 논문을 끝내면서 들었던 생각이 뭐냐 하면 다시는 이거 하나뿐이라. 진짜. ... 논문을 또 쓴다고 생각을 하니깐 마음이 두렵기도 하고, 그 일을 다시 해야 하나 도망가고 싶은 마음도 있고.” <참여자 H>

범주 3 : 지원인력과의 관계

세 번째 범주는 학술정보 획득 및 활용 과정에서 지원인력과의 관계가 어떠한가에 관한 것이다. 시각장애 연구자들은 학술활동을 수행하는 매 단계마다 지원인력이 필요하다고 말했는데 그 만큼 시각장애 연구자들에게 지원인력은 큰 의미를 갖는다고 할 수 있다. 필요한 지원인력을 확보하고 활용하는 과정에서 시각장애 연구자들이 주로 체험하는 경험은 ‘지원인력의 기능적 측면’, ‘지원인력과의 관계 측면’과 같이 2개의 주제묶음으로 정리되었다. 각 주제묶음에 대한 세부 설명과 관련 진술은 다음과 같다.

1) 주제묶음 1 : 지원인력의 기능적 측면

시각장애 연구자들은 학술활동을 지원해 줄 인력을 충분히 구하기가 힘이 들고, 지원인력의 역량이 학술 과정과 결과에 영향을 미칠 수밖에 없어 불안한 마음도 든다고 하였다. 그리고 지원인력으로부터 효율적으로 지원을 받기 위해서 미리 준비를 하다고 하였다.

“급박한 상황에는 인적자원을 활용할 수밖에 없는 걸요 뭐. 애기 엄마가 안 될 수도 있기 때문에 결국은 핸드폰에 있는 전화번호 보고 순서대로 방법이 없잖아요.” <참여자 L>

“2~3명으로 될 부분들이 아니거든요. 그 친구들이 다 일이 있고 직장이 있다 보니까. 부탁을 했는데 바쁘면 또 다른 사람에게 부탁을 해야 되고.” <참여자 B>

“부탁을 했을 때는 ... 그 분들도 실수를 할 수 있는 부분이 있기 때문에 부탁할 때는 잘 아시는 분들에게. 아무나에게 부탁할 수는 없고 ... 이게 다가 아닐 수 있겠다는 걱정과 부탁하고 할 때 충분히 마음이 가볍지가 않아요. 무거운 마음이 항상 들죠.” <참여자 A>

“불안하죠 그제. 전문가가 아닌 사람이 그 전문 논문을... 어떻게 보면 단순한 표는 괜찮는데, 복잡하게 나와 있는 것들 빠달라고 하면 잘 보는지, 이게 맞는지 불안한 거는 있어요. 구체적인 세부적인 내용들을 파악하는 데는 사실은 저는 그건 포기를 했죠.” <참여자 H>

“경험상 봉사자를 얹혀 놓고 ... 교육을 시키면 교육 시간이 너무 오래 가요. 그래서 그 전에 내가 검색을 해서 어떻게 접근해서 어떻게 로그인 한다는 걸 일단 대충 머릿속으로 해 놓고 봉사자하고는 오로지 서치하고 다운로드 할 수 있게 최대한.” <참여자 L>

2) 주제묶음 2 : 지원인력과의 관계 측면

시각장애 연구자들은 지원인력에게 기본적으로 고맙고 미안한 마음이 든다고 하였다. 최종적으로는 가족을 의지하지만 실제적으로 가장 갈등을 많이 겪고 있는 대상 또한 가족이라고 하였다. 지원인력들이 각자의 생활이 있기 때문에 매번 부탁을 들어주지 못할 수 있다는 것을 염두에 두고 지속적으로 인력풀을 관리한다고 하였다.

“미안하고 고마움 마음이 더 크지 그 사람들에게 대한 섭섭함이라든지 그런 건 잘 없어요. 왜냐하면 그런 것을 도와주는 사람이 자의적이고 자기 생활을 일정 부분 할애하는 거잖아요. 그런 부분에 대한 고마움이 있을 뿐이지. 다만 사람인지라 다 못해 주기도 하고 안 해주기도 하고 그럴 수 있단 말이에요. 그 때는 제가 차선책을 찾는 거죠.” <참여자 B>

“가족은 가족이니까 다 알죠. 제가 어려운 것들이. 제가 뭘 필요로 하는지도 다 알고 있고 그렇기 때문에 맨 끝에 가서는 가족이에요.” <참여자 F>

“당장 내일까지 제출을 해야 하는데 밤에 알바를 쓸 수 없고, 그 사람들이 와서 같이 작업을 할 수 있는 상황도 아니고 그러면 뭐, 어쩔 수 없이 가족이 도와줘야 하는 부분밖에 없잖아요.” <참여자 A>

“(고개를 가로 저으며) 예, 가족은 이런 일을 시키면 안돼요. 와이프도 직장생활을 하고, 애들 키우고 집안일 하고, 그런 과정에 다 어려움이 있는데, 내 어려움을 전가해서 아무튼 뭔가 이렇게 하면 별로 유쾌하게 마무리가 잘 안 되었던 것 같아요. 그래서 항상 와이프가 짜증내고 나도 짜증나고, 미안한 마음도 있고, 그래서 그렇게 몇 번 시키고 안 시켰죠. 부탁을 안 했죠.” <참여자 H>

“가족들이 적극적이지가 않아요. 다들 힘드니까 적극적이지가 않고 마지못해 하는 부분도 있고. 그러니까 이제 때려치워야 되나 이런 생각이... 미안한 마음이 드니까 내가 괜히 공부를 하나 싶기도 하고 뭐 그런 마음이 들죠.” <참여자 A>

“(인력풀이) 항상 주위에 있게 해야죠.” <참여자 F>

“한 번 만나고 헤어질 때마다 커피 쿠폰이나 이런 쿠폰들 선물을 주로 많이 하니까 ... 비용 부담이 있다고 할 수는 있겠지만 그래도 결과적으로 논문을 쓰거나 학업을 영위하려면 투자할 수밖에 없는 입장이죠.” <참여자 G>

범주 4 : 개선요구사항

마지막 범주는 본 연구의 참여자들이 학술정보 획득 및 활용과 관련하여 개선되기를 희망하는 사항이 무엇인지에 관한 것이다. 개선요구사항을 의미별로 정리하여 ‘기술적 측면’, ‘정책적·제도적 측면’, ‘인력 측면’, ‘도서관 측면’으로 4개의 주제묶음을 도출하였다. ‘기술적 측면’

과 ‘정책적·제도적 측면’은 웹 접근성 및 원문 접근성 향상과 관련되고, ‘인력 측면’은 전문 인력 활용 시스템 구축과 관련된다. 각 주제묶음에 대한 세부 설명과 관련 진술은 다음과 같다.

1) 주제묶음 1 : 기술적 측면

시각장애 연구자들은 학술정보를 제공하는 웹 사이트와 원문의 접근성 수준이 향상되기를 열망하고 있었다. 이와 더불어 화면낭독프로그램 등 보조공학기기의 기능이 개선되기를 바란다고 하였다.

“사이트에 접근하는 것부터 PDF를 읽을 수 있는 거 이 두 가지예요. 두 가지만 되면 혼자 하지요.”
 <참여자 D>

“화면낭독프로그램에서 자료를 무리 없이 확인할 수 있도록 ... 표라든지 이제 뭐 시각 자료들 이런 부분들까지도 접근할 수 있는 그런 기술들이 적용이 돼서 구축이 된다면 좋겠다는 거죠.” <참여자 H>

2) 주제묶음 2 : 정책적·제도적 측면

쉽게 원문에 접근하고 활용하기 위해 가장 필요한 것 중의 하나가 시각장애인이 텍스트 활용을 가능하게 하는 방향으로 저작권법이 개선되는 것이라고 하였다. 또한 정부에서 주도하여 제작 및 보급하고 있는 데이지(Daisy, Digital Accessible Information SYstem) 형태의 파일은 가공이 불가능하여 불편하므로 학술정보만큼은 텍스트 형태로 볼 수 있기를 희망하고 있었다.

“(저작권법) 빨리 법이 바뀌어야죠. 그렇지 않으면 ... 그런 표현을 쓰고 싶지는 않지만 결국은 내가 연구자로서 연구를 하기 위해서는, 새로운 학술 정보가 나오고 새로운 학술 정보를 이용하기 위해서는 내 지원인력, 내 가족이라든가 친구, 지인, 이런 사람들에게 평생 부탁할 수밖에 없는 구조죠 뭐. 사실은.” <참여자 L>

“데이지는요 되게 불편해요. 불편한 것뿐만 아니라 읽어낼 수는 있지만 필요한 부분을 발체를 못하잖아요. 필요한 부분을 우리가 발체를 해야 되는데 그래야 학술정보를 이용해 가지고 결과를 낼 수 있는데 결과를 낼 수가 없단 말이에요. 그러면 오히려 문을 더 닫아 버리는 거거든요.” <참여자 F>

3) 주제묶음 3 : 인력 측면

시각장애 연구자들은 학술활동 전 과정에서 지원인력의 도움을 받아야 하는 상황이다. 하지만 과업 수준에 맞는 지원인력을 확보하는 것에 늘 어려움을 겪고 있기 때문에 전문적 소양을 갖춘 인력의 지원을 받을 수 있는 방안이 마련되기를 기대하고 있었다. 또한 시각장애 연구자 상호간에 노하우를 공유할 필요가 있다는 의견도 있었다.

“게시판이나 이런 걸 만들어서 내가 원하는 자료를 올려놓으면 전문가들이 해당 자료를 검출해서 이메일로 서비스를 줘 해주거나, 별도의 공간을 통해서 학술정보 회원정보를 통해서 서비스를 받을 수 있도록 새로 만들어 주면 ... 큰 도움이 될 것 같습니다.” <참여자 G>

“연구를 할 때 참 절실하게 느끼는 거는 연구보조원이 한 명 있으면 참 좋겠다. 연구보조인도 좀 잘 아는. 단순히 워드 입력만 해 주는 사람이 아니고, 참고문헌 정리 정도 연구 기술은 어차피 연구자가 해야 되요. 그렇지만 형식적인 부분을 좀 챙겨주는 분들. 논문 쓰다 보면 목차부터 표 제목을 어디에다 쓰고 이런 게 다 중요하잖아요.” <참여자 I>

“저를 전적으로 지원할 수 있는 인력이 한 명 있으면 좀 부담감을 덜 수 있을 것 같아요.” <참여자 H>

“시각장애인들이 박사과정을 하는 사람들이 서로 공유를 하지 않아서 어떻게 해야 되는지 서로 다 고생 하면서 하는 거죠 뭐.” <참여자 D>

4) 주제묶음 4 : 도서관 측면

시각장애 연구자들은 도서관이 시각장애 연구자를 배려한 시설 환경을 조성하고, 전문성을 갖춘 인력을 배치하기를 희망하고 있었다. 아울러 시각장애 연구자를 대상으로 맞춤형 학술 정보 활용교육 프로그램을 운영하면 참여할 의사가 있다고도 하였다.

“도서관에 갔을 때 제가 쓸 수 있는 컴퓨터가 있으면 좋겠고, 거기에 화면확대, 화면낭독 할 수 있는 것들이 좀 설치되어 있으면 좋겠어요. 너무 큰 욕심일지 모르겠지만 좁은 테라도 독방이 있으면 좋겠어요. 왜냐하면 헤드폰이나 이어폰 끼고 듣는 것보다 스피커로 듣는 것에 더 익숙해 가지고 ... (담당) 인력이 장애인인 독서를 위해서 활용하는 것들에 대해서 보조공학이라든지 환경이라든지 잘 알고 있으면 좋을 것 같아요.” <참여자 K>

“박사나 그런 과정 하는 사람들 의견을 수렴을 해서 도서관이나 이런 데서 ... 논문검색 방법, 논문이용 방법 이런 걸 프로그램을 만들어서 운영하면 좋을 것 같아요.” <참여자 D>

V. 논의 및 결론

본 연구는 시각장애 연구자의 학술정보 획득 및 활용 경험의 의미와 본질을 탐구하기 위해 시도한 현상학적 연구로, 시각장애 연구자들의 학술 정보 획득 및 활용 경험의 의미와 본질을 시각장애 연구자의 관점에서 기술하기 위하여 Colaizzi 현상학적 방법을 적용하여 분석하였다.

연구에 참여한 시각장애 연구자의 의미 있는 진술(significant statements)에서 구성된 의미(formulated meaning)를 도출하였고, 구성된 의미에서 주제(theme)와 주제묶음(theme cluster)을 확인하여 범주(categories)를 구성한 결과, ‘학술정보 확보 및 활용’, ‘인식 및 감정의 변화’, ‘지원인력과의 관계’, ‘개선요구사항’과 같이 총 4개 범주가 도출되었다. 이 중 의미 있는 진술이 가장 많은 범주는 총 54개가 도출된 ‘학술정보 확보 및 활용’이었고, 다음으로 ‘지원인력과의 관계’ 26개, ‘인식 및 감정의 변화’ 15개, ‘개선요구사항’이 12개 순이었다. 의미 있는 진술이 많다는 것은 해당 범주와 관련하여 그만큼 더 의미 있는 경험을 많이 했다는

것을 말한다. 각 범주가 내포하고 있는 경험의 본질을 정리하면 다음과 같다.

‘학술정보 확보 및 활용’ 범주는 3개의 주제묶음 즉, ‘검색의 어려움’, ‘확보의 어려움’, ‘활용의 어려움’으로 구성되었다. 의미 있는 진술의 개수를 통해 볼 때 이 주제묶음들은 시각장애 연구자의 학술정보 확보 및 활용에 가장 큰 걸림돌임을 알 수 있다. 이 범주에서 시각장애 연구자들은 자료 검색을 힘들어 하고, 검색한 내용을 확인 가능한 형태로 변환하는 데 시간적·경제적 부담감을 느끼며, 활용 자료의 양적·질적 수준에 만족하지 못하는 것으로 파악되었다. 이러한 부정적 경험은 학술정보 제공 사이트의 웹 접근성 및 원문 접근성이 좋지 못한 것과 관련된다.

두 번째로 의미 있는 진술이 많은 ‘지원인력과의 관계’ 범주는 ‘지원인력의 기능적 측면’, ‘지원인력과의 관계 측면’과 같이 2개 주제묶음으로 구성되었다. 이 범주는 시각장애 연구자들이 지원인력과의 관계에서 겪은 경험의 의미들을 보여준다. 학술활동을 지원해 줄 인력을 확보하는 것에 항상 어려움을 겪고 있기 때문에 애써 구한 인력의 역량이 과업 수준에 미치지 못하는 경우라도 불안하지만 어쩔 수 없이 의지하고, 기본적으로 고맙고 미안한 마음을 가지고 있지만 막상 적극적으로 도움을 주지 못할 때는 서운한 마음이 들기도 하며, 최후에는 가족밖에 없다고 생각하지만 실제적으로 가족과 가장 많은 갈등을 경험하는 것으로 확인되었다. 그렇기 때문에 시각장애 연구자들은 끊임없이 인력 풀을 관리하고, 경제적으로 부담이 되지만 사례를 하는 것은 당연하다고 생각하고 있었다.

‘인식 및 감정의 변화’ 범주는 학술활동 과정에서 시각장애 연구자들의 인식 및 감정이 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하는지를 보여준다. 이 범주는 ‘학술활동 이전’, ‘학술활동 중’, ‘학술활동 이후’의 주제묶음으로 구성되었다. 학술활동을 해야 하는 상황에 직면했을 때의 답답하고 두려운 마음은 학술활동을 수행해 나가는 과정에서 자괴감, 불쌍함, 화남의 감정으로 바뀌면서 포기하고 싶다는 생각으로 이어지는 것으로 분석되었다. 하지만 자신과의 싸움에서 이겨 논문 작업이 마무리된 후에는 뿌듯하고 성취감을 느끼는 한편 아쉬움과 다시는 하고 싶지 않은 회피 감정도 동시에 가지는 것으로 나타났다.

마지막으로 ‘개선요구사항’ 범주는 연구 참여자들이 학술정보 획득 및 활용과 관련하여 개선되기를 희망하는 내용이 무엇인지를 말해준다. 이 범주는 ‘기술적 측면’, ‘정책적·제도적 측면’, ‘인력 측면’, ‘도서관 측면’의 주제묶음으로 구분되었는데, ‘기술적 측면’과 ‘정책적·제도적 측면’은 자료를 검색-확보-활용하는 과정에서 웹 접근성, 원문 접근성 수준이 향상되기를 바라는 요구와 관련되고, ‘인력 측면’은 학술정보 경험이 있는 전문 인력을 활용할 수 있는 시스템을 마련해 주었으면 하는 바람과 관련된다. 그 외에도 도서관에서 시각장애 연구자를 위한 이용 환경을 조성하고 시각장애인에게 적합한 학술정보 활용교육 프로그램을 운영하기를 바란다는 의견도 있었다.

‘본 연구의 참여자 중 한명은 자신이 학술활동 과정에서 겪는 어려움을 ‘집으로 가는 길에

만난 가시밭길'이라고 표현했다. 집이라는 존재가 그러하듯이 한 편의 완성된 논문은 큰 행복을 안겨주지만, 논문을 완성하기 위해서는 따갑고 쓰라린 고통을 주는 가시밭길을 걸어갈 수밖에 없다는 것이다. 이 표현이 학술활동과 관련한 시각장애 연구자의 마음을 가장 잘 대변해주는 것이 아닌가 생각된다. 본 연구를 토대로 학술정보서비스 관계자들이 시각장애 연구자의 학술정보 이용 경험을 깊이 이해하고 누구나 보편적으로 활용할 수 있는 학술정보 이용 환경을 조성해 나갈 때 시각장애 연구자들의 보다 활발한 학술활동을 기대할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 과학기술정책연구원. 2013. 『2012 박사인력 활동조사』. 서울: 동연구원.
- 교육과학기술부. 2009. 장애인 고등교육 기회 확대를 위한 발전 방안 마련 - 장애인 고등교육 지원의 초석을 만든다. 교육부 홈페이지. <<http://www.moe.go.kr/>> [인용 2017. 2. 7].
- 교육과학기술부. 2011. 『장애인 고등교육 발전방안 수립을 위한 정책연구』. 서울: 동기관.
- 교육부. 2000. 『특수교육 연차보고서』. 세종: 동기관.
- 교육부. 2016a. 『특수교육 연차보고서』. 세종: 동기관.
- 교육부. 2016b. 『2016학년도 장애대학생 도우미 지원사업 설명회 자료』. 세종: 동기관.
- 『국가정보화기본법』. 2015. 법률 제13340호.
- 김기창. 2015. 『한국시각장애실록』. 서울: 법현.
- 김미선. 2012. 시각장애 대학생의 대학생활에 대한 인식과 요구 : 교육권 그 너머. 『시각장애연구』, 28(4): 97-117.
- 김미선, 박중휘. 2010a. 대학에서의 학업지원에 대한 시각장애 대학생의 인식과 요구. 『시각장애연구』, 26(1): 25-41.
- 김미선, 박중휘. 2010b. 시각장애 대학생의 휴학과 복학에 관한 사례연구. 『시각장애연구』, 26(4): 227-244.
- 김분한 외. 1999. 현상학적 연구방법의 비교고찰. 『Journal of Korean Academy of Nursing』, 29(6): 1208-1220.
- 김분한, 강화정. 2014. 말기암환자에서 가정호스피스완화 돌봄 경험. 『한국호스피스·완화의료학회지』, 17(4): 223-231.
- 김성애, 박찬웅, 이해균. 2003. 장애 대학생 학업성취 실태 및 대학생활 욕구 분석. 『특수교육학연구』, 37(4): 335-357.
- 김천우. 2001. 장애 대학생의 학교생활 실태와 지원방안. 『특수교육요구아동연구』, 9: 101-129.
- 『도서관법』. 2016. 법률 제13960호.

- 보건복지부. 2014. 『2014 장애인 실태조사』. 세종: 동기관.
- 서울맹학교 국정도서편찬위원회. 2003. 『이료임상 교사용 지도서』. 서울: 교육인적자원부.
- 양재신. 2000. 장애인 대학 특례입학 장애대학생의 교육환경. 『현장특수교육』, 7(5): 40-44.
- 윤혜숙, 김영일. 2006. 시각장애학생의 대학도서관 이용에 관한 질적 연구. 『시각장애연구』, 22(1): 17-42.
- 이옥경. 2004. 장애대학생의 진로지도와 취업준비에 대한 연구. 『사회복지연구』, 23(겨울): 169-195.
- 이은성. 2013. 컨벤션센터 종사자의 직무갈등 경험에 대한 현상학적 연구. 『컨벤션연구』, 13(1): 101-125.
- 『장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률』. 2016. 법률 제13978호.
- 통계청. 2017a. 장애인 현황. 국가통계포털 홈페이지. <<http://kosis.kr/>> [인용 2017. 3. 11].
- 통계청. 2017b. 성, 연령, 교육정도 및 사회활동별 인구. 국가통계포털 홈페이지. <<http://kosis.kr/>> [인용 2017. 2. 7].
- 한국도서관협회. 2010. 『문헌정보학용어사전』. 개정판. 서울: 한국도서관협회.
- 한국시각장애인아카데미. 2016. 지성과 실천 제5호. 한국시각장애인아카데미 홈페이지. <http://www.kavi.co.kr/board/bbs/board.php?bo_table=notice&wr_id=225> [인용 2017. 2. 7].
- 石田久之, 天野和彦. 2011. 高等教育機関における障害学生支援の動向(Ⅲ). 『筑波技術大学テクノレポート』, 18(2): 77-82.
- Baker, S. E., R. Edwards and Mark. Doidge. 2012. *How many qualitative interviews is enough?: expert voices and early career reflections on sampling and cases in qualitative research*. <http://eprints.ncrm.ac.uk/2273/4/how_many_interviews.pdf> [cited 2017. 2. 10].
- Marton, Ference. 1986. "Phenomenography—A Research Approach to Investigating Different Understandings of Reality." *Journal of Thought*, 21(3): 28-49.
- Morse, Janice M. et al. 2002. "Verification Strategies for Establishing Reliability and Validity in Qualitative Research." *International Journal of Qualitative Methods*, 1(2): 13-22.
- Richardson, John T. E. 1999. "The concepts and Methods of Phenomenographic Research." *Review of Education Research*, 69(1): 53-82.
- United States Government Accountability Office. 2009. *Higher Education and Disability: Education needs a coordinated approach to improve its assistance to schools in supporting students*. <<http://www.gao.gov/new.items/d1033.pdf>> [cited 2017. 2. 7].

국한문 참고문헌의 영문 표기

(English translation / Romanization of reference originally written in Korean)

- Science and Technology Policy Institute. 2013. *Research of Doctor Human Capital Activity in 2012*. Seoul: Science and Technology Policy Institute.
- Ministry of Education, Science and Technology. 2009. *The Plans for Expanding Higher Education Opportunities for the Disabled - Making Higher Education Supporting Systems for the Disabled*. <<http://www.moe.go.kr/>> [cited 2017. 2. 7].
- Ministry of Education, Science and Technology. 2011. *Study on Higher Education Policy for the Disabled*. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology.
- Ministry of Education. 2000. *Annual Report of Special Education*. Sejong: Ministry of Education.
- Ministry of Education. 2016a. *Annual Report of Special Education*. Sejong: Ministry of Education.
- Ministry of Education. 2016b. *Buddy Support Program for College Students with Disability in 2016*. Sejong: Ministry of Education.
- Framework Act on National Informatization*. 2015. No.13340.
- Kim, Gi chang. 2015. *History of the Blind in Korea*. Seoul: Beophyeon.
- Kim, Mi Sun. 2012. "The Perception and Support Needs of Students with Visual Impairment on University life : over the right to education." *The Korean Journal of Visual Impairment*, 28(4): 97-117.
- Kim, Mi Sun, Joong Hui Park. 2010a. "A Qualitative Inquiry on the Perception and Support Needs of Students with Visual Impairment for the Learning-Support systems of University." *The Korean Journal of Visual Impairment*, 26(1): 25-41.
- Kim, Mi Sun, Joong Hui Park. 2010b. "The Case Study on a Leave of Absence from School and go back to School of Collage Student with Visual Impairment." *The Korean Journal of Visual Impairment*, 26(4): 227-244.
- Kim, Boon Han et al. 1999. "A Comparison of Phenomenological Research Methodology." *Journal of Korean Academy of Nursing*, 29(6): 1208-1220.
- Kim, Boon Han, Hwa Jung Kang. 2014. "Experience of Home-Based Hospice Care of Terminal-Cancer Patients." *The Korean journal of hospice and palliative care*, 17(4): 223-231.
- Kim, Sung Ae, Chan Woung Park and Hae Gyun Lee. 2003. "Characteristics of

- Academic Performance Educational Needs of College Students with Disabilities.” *Korean Journal of Special Education*, 37(4): 335–357.
- Kimm, Cheon Woo. 2001. “A Study on the Campus Life Realities and Support Strategies of College students with Disabilities.” *Children with special education needs*, 9: 101–129.
- Library Act. 2016. No.13960.
- Ministry of Health and Welfare. 2014. *Survey on the disabled status in 2014*. Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- Seoul National School for the Blind. 2003. *Guide Book for Iryo Teachers*. Seoul: Ministry of Education & Human Resources.
- Yang, Jae Sin. 2000. “Education Environment for College Students with Disability.” *Special Education*, 7(5): 40–44.
- Yoon, Hye-sook, Young-il Kim. 2006. “A Qualitative Study on the Use of University Libraries by Students with Visual Impairments.” *The Korean Journal of Visual Impairment*, 22(1): 17–42.
- Lee, Ok-Kyung. 2004. “A Study on Career Counselling and Job Development for College Student with Disabilities.” *Korean journal of social welfare studies*, 23(Winter): 169–195.
- Lee, Eun Sung. 2013. “An Phenomenological Study on Convention Center Employees' Job Conflict Experiences.” *Korea Convention Society*, 13(1): 101–125.
- Disability Discrimination Act*. 2016. No.13978.
- Statistics Korea. 2017a. *Disabled Status*. Korean Statistical Information Service Home page. <<http://kosis.kr/>>. [cited 2017. 3. 11].
- Statistics Korea. 2017b. *Population by Gender, Age, Education Degree and Social Activity*. Korean Statistical Information Service Home page. <<http://kosis.kr/>>. [cited 2017. 2. 7].
- Korean Library Association. 2010. *The Glossary of Library and Information Science*. Revised ed. Seoul: Korean Library Association.
- Korean Academy of the Visually Impaired. 2016. *Intellect and Practice vol 5*. Korean Academy of the Visually Impaired Home page. <http://www.kavi.co.kr/board/bbs/board.php?bo_table=notice&wr_id=225> [cited 2017. 2. 7].