

국립국어원  
중심  
국립국어원  
한국  
국립국어원

# 2020년 점자 표기 실태 조사

연구 책임자 | 김영일





# 제 출 문

국립국어원장 귀하

국립국어원과 체결한 연구 용역 계약에 따라 ‘2020년 점자 표기  
실태 조사’에 관한 연구의 최종 보고서를 작성하여 제출합니다.

■ 사업기간: 2020년 4월 29일 ~ 2020년 11월 27일

2020년 11월 27일

연구 책임자: 김영일(조선대학교 교수)

연구 기관 사단법인 한국시각장애인연합회

연구 책임자 김영일

공동 연구원 이진원, 이소연, 김홍진

연구 보조원 홍서준, 박송이





## 〈주관 연구 기관〉 사단법인 한국시각장애인연합회

### 〈연구진〉

책임 연구원      김영일  
(조선대학교 교수)

이진원  
(한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터 센터장)

공동 연구원      이소연  
(한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터 선임연구원)

김홍진  
(한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터 선임연구원)

연구 보조원      홍서준  
(한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터 연구원)

박송이  
(한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터 연구원)





# 목 차

<b>제1장 서론</b>	<b>1</b>
1. 연구 배경	3
2. 연구 목적 및 연구 목표	5
3. 연구 방법	6
<b>제2장 공공시설 점자 표기 요구 조사</b>	<b>9</b>
1. 조사 방법	11
1) 조사 참여자	11
2) 조사 도구	14
3) 조사 절차	15
4) 자료 처리	15
2. 조사 결과	17
1) 대상 시설별 점자 표기에 대한 요구 조사 결과	17
2) 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구 조사 결과	26
3) 공공시설의 점자 표기 개선에 대한 의견	36
<b>제3장 공공건물의 점자 표기 실태 조사</b>	<b>41</b>
1. 조사 방법	43
1) 조사 대상	43
2) 조사 도구	51
3) 조사 절차	53
4) 자료 처리	55



2. 조사 결과 .....	55
1) 전국 203개 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황 .....	55
2) 17개 시·도별 점자 편의 시설 설치 현황 .....	59
3) BF 인증 동행정복지센터와 비인증 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황 ..	61
3. 소결 .....	62

## **제4장 점자 편의 시설 제작 업체 현황 조사 ..... 63**

1. 조사 방법 .....	65
1) 기초 조사 .....	65
2) 서면 조사 .....	65
3) 방문 조사 .....	66
4) 제작 업체 대표자 간담회 실시 .....	67
5) 제작 견본 검사 .....	67
2. 조사 결과 .....	68
1) 기초 조사 .....	68
2) 서면 조사 .....	76
3) 방문 조사 .....	79
4) 업체 대표자 간담회 .....	83
5) 제작 견본 검사 .....	85

## **제5장 공공시설의 점자 표기 개선 방안 ..... 89**

1. 법령과 제도 개선 방안 .....	91
1) 공공건물의 점자 편의 시설 미설치 및 부적정 설치 개선을 위한 후속 방안 · 91	
2) 공공건물 편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준 개정 .....	93
3) 장애물 없는 생활 환경(BF) 인증에 관한 규칙의 인증 지표 및 기준 개정 ....	95
4) 단계별 점자 표기 관리 방안 .....	97



2. 기술 개선 방안 .....	99
1) 시각장애인용 촉지 안내도 단체 표준 보완 연구 추진 .....	99
2) 점자 편의 시설 제작 업체 관리 체계 정비 .....	100
3) 터치 패널의 점자 표기 기술 연구·개발 .....	101
4) 점자 표기 재질에 관한 연구 .....	101
5) 점자 편의 시설 시공 표준 마련 .....	102
6) 점자 편의 시설의 음성·점자 융합 기술 개발 .....	102
3. 점자 사용 환경 실태 조사 개선 방안 .....	103
1) 실태 조사 내용 범위 확대 .....	103
2) 실태 조사 주기 변경 .....	104
3) 실태 조사 방법 개선 .....	104
4) 실태 조사 결과 공개 .....	105
<b>제6장 결론 및 제언 .....</b>	<b>107</b>
1. 결론 .....	109
2. 제언 .....	112
<b>참고문헌 .....</b>	<b>114</b>
<b>부록 .....</b>	<b>115</b>
〈부록 1〉 조사 도구(설문지) .....	117
〈부록 2〉 제작 업체 현황 조사 양식 .....	125
〈부록 3〉 전국 203개 동행정복지센터 주요 미설치 및 부적정 사례 .....	126



## 표목차

〈표 1-1〉 점자 사용 실태 조사의 연차별 추진 계획 .....	4
〈표 2-1〉 공공시설 점자 표기에 대한 시각장애인 요구 조사를 위한 표본 설계 .....	11
〈표 2-2〉 조사 참여자에 대한 기본 정보 .....	13
〈표 2-3〉 조사 도구의 구성 .....	14
〈표 2-4〉 시각장애인들의 대상 시설별 이용 빈도 .....	17
〈표 2-5〉 시각장애인들의 대상 시설별 이용 빈도 순위 .....	18
〈표 2-6〉 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 이용 빈도 비교 .....	19
〈표 2-7〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식 .....	20
〈표 2-8〉 시각장애인들이 인식하는 대상 시설별 점자 표기 중요도 순위 .....	21
〈표 2-9〉 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식 비교 .....	22
〈표 2-10〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도 .....	23
〈표 2-11〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도 순위 .....	23
〈표 2-12〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도 비교 ..	24
〈표 2-13〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교 .....	25
〈표 2-14〉 대상 시설 점자 표기의 중요도-만족도 분석 결과 .....	26
〈표 2-15〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 이용 빈도 .....	27
〈표 2-16〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 이용 빈도 순위 .....	27
〈표 2-17〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 이용 빈도 비교 .....	28
〈표 2-18〉 시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도 .....	30
〈표 2-19〉 시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도 순위 .....	31
〈표 2-20〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도 인식 비교 .....	32
〈표 2-21〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 .....	33
〈표 2-22〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 순위 .....	33
〈표 2-23〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 비교 .....	34
〈표 2-24〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교 .....	35
〈표 2-25〉 편의 시설 종류별 점자 표기의 중요도-만족도 분석 결과 .....	36
〈표 2-26〉 점자 안내판 설치 의무를 위해 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위 .....	37
〈표 2-27〉 점자 표지판 설치 의무를 위해 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위 .....	37



〈표 2-28〉 점자 표기가 시급한 사례의 우선순위 .....	38
〈표 2-29〉 점자 편의성 증진을 위한 정책의 우선순위 .....	39
〈표 3-1〉 편의 시설 점자 표기 실태 조사 대상 동행정복지센터 .....	43
〈표 3-2〉 점자 편의 시설 설치 기준 세부 항목 .....	51
〈표 3-3〉 점자 표지판 점검 기준 .....	52
〈표 3-4〉 공공건물의 점자 편의 시설 점검표 .....	53
〈표 3-5〉 공공건물 점자 관련 편의 시설 점검 조사 절차 및 기간 .....	54
〈표 3-6〉 전국 기초지자체 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 설치 현황 .....	55
〈표 3-7〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 적정 설치 현황 .....	56
〈표 3-8〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 부적정 설치 현황 .....	57
〈표 3-9〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 미설치 현황 .....	58
〈표 3-10〉 전국 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 설치 부적정 세부 현황 .....	58
〈표 3-11〉 전국 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 점자 규격 부적정 세부 현황 .....	59
〈표 3-12〉 17개 시·도별 점자 편의 시설 설치 현황 .....	60
〈표 3-13〉 BF 인증 동행정복지센터와 비인증 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황 .....	61
〈표 4-1〉 점자 편의 시설 제작 업체 방문 일정 .....	66
〈표 4-2〉 기초 조사 결과 .....	69
〈표 4-3〉 서면 조사 결과 .....	76
〈표 4-4〉 점자 편의 시설 제작 장비 현황 .....	80
〈표 4-5〉 제작 업체의 점자 편의 시설 사진 .....	81
〈표 4-6〉 점자 안내판 견본 검사 결과 .....	85
〈표 4-7〉 점자 표지판 견본 검사 결과 .....	86
〈표 5-1〉 「장애인등편의법」 시행규칙 별표 1(편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준) 개정 내용 .....	94
〈표 5-2〉 BF 인증심사기준에 포함시킬 한국 점자 규정의 점자 규격 .....	96
〈표 5-3〉 BF 인증 심사 기준에 신설할 점자 문구 .....	97



## 그림목차

〈그림 4-1〉 버니어 캘리퍼스 .....	67
-------------------------	----



이 연구는 「점자법」 시행에 따라 수립된 제1차 점자발전기본계획에 근거하여 추진되었다. 이 연구의 목적은 공공시설의 점자 표기 실태를 조사하여 향후 점자 친화적인 생활 환경 조성을 위한 개선 방안을 제시하고, 시각장애인의 사회활동 보장과 접근성 개선을 위한 정책 수립 자료로 활용하는 것이다. 이 연구의 목표는 첫째, 공공시설의 점자 표기에 대한 시각장애인들의 요구를 알아보고, 둘째, 공공시설의 점자 표기 실태를 파악하며, 셋째, 점자 편의 시설 제작 업체 및 공급 현황을 조사하고, 넷째, 공공시설의 점자 표기 관련 개선 방안을 제시하는 것이다. 이러한 연구 목표를 달성하기 위해 사용한 연구 방법은 설문 조사, 방문 실측 조사, 온라인 및 서면 조사, 전문가 협의 회 실시, 견본 제작 검사 등이었다.

이 연구의 목표별 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 전국의 17개 시·도에 거주하는 시각장애인 총 400명을 대상으로 점자 표기 대상 시설별 및 점자 편의 시설 종류별 이용 빈도, 중요도, 만족도를 각각 조사하였고, 점자 표기 개선에 대한 요구를 파악하였다. 점자 편의 시설 종류 중 이용 빈도가 가장 높은 것은 승강기였고, 가장 낮은 것은 수도꼭지였다. 점자 표기 의무 대상 시설뿐만 아니라 점자 편의 시설에 대한 중요도는 7점 척도에서 모두 5점 이상이었고, 만족도는 모두 5점 미만이었으며, 중요도와 만족도 간에는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 이 연구의 설문 조사에 참여한 시각장애인들은 현관문 잠금장치의 키패드 점자 표기, 건물 각 층의 숫자 점자 표기, 공공건물의 주요실 위치 정보 점자 표기 등을 시급히 개선해 줄 것을 요구하였고, 편의 시설 점점 시 시각장애인 편의 시설 전문가 보유를 의무화해야 한다고 요구하였다.

둘째, 이 연구에서는 전국의 기초 단위 지방 자치 단체별 생활 밀접형 업무 시설인 연면적 1,000제곱 미터 이상의 동행정복지센터 203개소를 대상으로 점자 표기 실태를 조사하였다. 조사 결과 점자 편의 시설 적정 설치율은 29.0%에 불과하였고, 부적정 설치율은 35.7% 그리고 미설치율은 35.3%였다. 세부 시설 중 적정 설치율이 가장 높은 것은 승강기로서 40.2%였고, 부적정 설치율이 가장 높은 것은 계단 손잡이로서

64.6%였으며, 미설치율이 가장 높은 것은 사무실 점자 표지판으로서 51.0%였다. 점자 편의 시설 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격으로서 67.0%였고, 점자 규격 중 부적정 사유로 비율이 가장 높은 것은 자간 거리로서 85.8%였다. 점자 표기 실태는 지역 간에도 차이가 있었고, BF 인증 여부에 따라서도 차이가 있었다.

셋째, 기초 조사, 서면 조사, 방문 조사, 간담회 및 제작 견본 검사 등 5단계로 나누어 점자 편의 시설 업체 현황을 조사하였다. 온라인 조사 결과 89개 업체가 파악되었으나 58개사만 전화 조사에 응하였으며, 그중 36개사만 실제로 점자 편의 시설을 제작하고 나머지 업체는 납품만 하는 것으로 추정되었다. 서면 조사에 참여한 22개사 중 점역·교정사를 채용하고 있는 업체는 3개사에 불과하였고, 납품만 하는 업체는 9개사였으며, 납품하고 설치까지 하는 업체는 13개사였다.

넷째, 이 연구에서는 점자 표기 관련 법령과 제도, 기술 및 실태 조사에 관한 개선 방안을 제안하였다. 법령과 제도 개선 제안 사항은 공공건물의 점자 편의 시설 미설치 및 부적정 설치 개선을 위한 후속 방안, 공공건물 편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준 개정, 장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙의 인증 지표 및 기준 개정, 단계별 점자 표기 관리 방안 등이었다. 기술 개선 관련 제안 사항은 시각장애인용 촉지 안내도 단체 표준 보완 연구 추진, 점자 편의 시설 제작 업체 관리 체계 정비, 터치패널의 점자 표기 기술 연구·개발, 점자 표기 재질에 관한 연구, 점자 편의 시설 시공 표준 마련, 점자 편의 시설의 음성·점자 융합 기술 개발 등이었다. 점자 실태 조사 관련 개선 사항은 실태 조사 내용 범위 확대, 실태 조사 주기 변경, 실태 조사 방법 개선, 실태 조사 결과 공개 등이었다.

**주요어:** 공공시설, 동행정복지센터, 점자 표기, 점자 표지판, 점자 안내판, 제작 업체

This study was conducted in accordance with the First National Braille Development Plan based on the Braille Act. The purpose of this study was to examine the current status of braille designations on public facilities. The objectives of this study were as follows: (a) analyzing the needs of persons with visual impairments about the braille designations of public buildings; (b) investigating the current status of braille signs and direction boards in total of 203 public buildings throughout the nation; © collecting the information on the private enterprises for making and installing braille designations; and, (d) proposing policies or strategies for improving public accommodations in braille. The methods for this study included conducting a survey, evaluating the braille designations of 203 community centers, investigating the private enterprises related to braille designations, and having experts panel. The respondents to the questionnaire in this study showed the significant difference between the level of importance and the level of satisfaction regarding braille designations in public facilities. The rate of appropriate installment in public buildings was 29.0%; the rate of inappropriate installment was 35.7%; and the rate of uninstallment was 35.3%. Policies and strategies were proposed for improving public accommodations in braille.

**Key words:** public facilities, community centers, braille designations, braille signs, direction boards in braille, private enterprises





# 제1장 서론



2020년 점자 표기 실태 조사





## 1 연구 배경

시각장애가 인간의 발달과 삶의 질에 미치는 중요한 영향 중 하나는 보행의 제한이다(Lowenfeld, 1973). 보행은 단순히 ‘걷기’를 의미하지 않는다. 시각장애로 인해 제한되는 보행은 방향정위(orientation)와 이동(mobility)의 두 요인을 포함하는 개념이다. 방향정위란 특정 위치에서 목적지까지 이동하는 데 필요한 공간 정보를 효과적으로 수집하기 위해 잔존 감각과 인지 전략을 활용하는 일종의 문제 해결 과정이고, 이동은 한 장소에서 다른 장소로 신체의 위치를 옮겨 가는 과정이다(김영일, 2010; 박순희, 2014; 이태훈, 2018; Hill & Ponder, 1976).

시각장애인이 보행의 제한을 경험하는 주된 이유는 이동보다 방향정위가 어렵기 때문이다. 시각장애인이 환경에 대해 방향정위하기 위해서는 공간 내 구조와 사물들의 위치를 알아야 할 뿐만 아니라 환경에 대한 각종 문자 또는 전자 정보도 활용할 수 있어야 한다. 요즘은 사람들이 편리하게 이용할 수 있도록 환경 내 각종 시설과 설비에 대한 정보가 문자나 전자적 매체로 전달되고 있다. 그렇다면 환경에 관한 문자 또는 전자 정보가 점자로도 전달되고 있는가? 이 연구는 이러한 질문에 답을 구하는 노력의 일환이다. 만약 환경에 대한 정보가 점자로 충분히 제공되지 않는다면 시각장애인들은 시각장애가 없는 사람들에 비해 환경에 대해 방향정위하기가 더욱 어려울 것이며, 그로 인해 보행의 어려움을 겪을 수밖에 없을 것이다.

1998년 이후 시행되고 있는 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」(이하 “장애인등편의법”)은 장애인이 비장애인과 동등하게 시설과 설비를 이용할 뿐만 아니라 정보에 자유롭게 접근할 수 있는 접근권을 명시하고 있다. 「장애인등편의법」이 시행된 지 20년이 지난 현재 시각장애인들은 점자를 통해 공공건물과 공중이용시설에 대해 어느 정도의 접근권을 보장받고 있는가?

2016년 제정된 「점자법」에 근거하여 수립된 제1차 점자발전기본계획이 2019년부터 연차적으로 시행되고 있다. 이 계획에는 “점자 교육 및 연구 환경 조성”이라는 주요 추진 과제의 하나로 점자 사용 실태 조사가 세부 과제로 선정되어 있다. 이 세부 과제의 연도별 추진 과제는 <표 1-1>과 같다.

〈표 1-1〉 점자 사용 실태 조사의 연차별 추진 계획

연도	추진 과제
2019	- 점자 관련 실태 조사 방법론 연구·개발 - 점자 사용 환경 관련 실태 조사1 (지하철 등)
2020	- 점자 사용 환경 관련 실태 조사2 (공공시설 등)
2021	- 점자 사용 환경 관련 실태 조사3 (공적 인쇄물 등)
2022	- 점자 사용 능력, 점자 인식 수준 측정 기준 및 도구 개발
2023	- 점자 사용 능력 및 인식 관련 실태 조사 실시

출처: 문화체육관광부 「제1차 점자발전기본계획」

2017년 3월 국토교통부가 발표한 『교통약자 이동편의 실태 조사』 결과에 따르면 교통수단, 여객 시설, 도로(보행 환경)를 대상으로 한 이동 편의 시설의 기준 적합 설치율<sup>1)</sup>은 전국 평균 72.5%였다. 이러한 결과는 2015년에 비해 0.3% 증가한 것이었으나 점자 관련 편의 시설은 개선되지 않았다. 특히 철도 역사와 도시 철도 및 광역 전철 역사의 기준 적합률은 각각 81.0%, 83.6%로 나타났으나 여객시설의 세부 항목별 점자 표기의 기준 적합률을 살펴보면 에스컬레이터 손잡이 8.7%, 복도 손잡이 25%, 경사로 손잡이 32.5%, 안내도 48.4%, 화장실 점자 표지판 65.5%, 자동발매기 69.6% 등으로 점자 관련 편의 시설의 설치 실태가 매우 낮은 수준이었다.

2017년 국립국어원의 『점자 표기 기초 조사』(오윤진 등, 2017)에서는 초점집단 면접, 설문 조사 및 현장 방문 실측 조사의 방법으로 의약품, 가전제품, 생활용품 및 편의 시설의 점자 표기에 대한 요구를 분석하였고 실태를 조사하였다.

초점집단 면접 참여자들은 편의 시설의 점자 표기 위치가 일정하지 않고, 시각장애인 스스로 점자 표기를 찾을 수 없어 점자 표기 위치에 대한 규정 준수 및 표준화가 필요하다는 점을 요구하였다. 설문 조사 결과 편의 시설 점자 표기에 대한 요구는 공공시설의 구체적인 안내 확대에 대한 요구가 가장 높았고, 그다음으로는 버스와 버스 정류장, 출입문, 엘리베이터, 계단 및 난간, 지하철 및 지하철역 등의 순으로 요구가 높았다. 주민자치센터, 보건소, 우체국, 파출소, 지구대 등을 대상으로 현장 방문을 통

1) 기준적합 설치율: 이동 편의 시설이 「교통약자의 이동편의 증진법」 상의 세부항목별 기준에 적합하게 설치되어 있는 정도



해 점자 표기 실태를 조사한 결과 점자 표기 미설치도 문제였으며 점자 규격과 설치 위치 및 유지·관리, 내용 표기, 재질 등을 기준으로 볼 때 편의 시설의 부적절한 점자 표기가 더욱 심각한 문제였다.

2018년 보건복지부의 장애인 편의 시설 전수 조사 결과 점자 표지판의 설치 위치 적정률은 19.1%에 불과하였고, 수평 고정 손잡이의 점자 표지판 적정 설치율은 33.5%였으며, 화장실 남녀 구별을 위한 점자 표지판 적정 설치율은 36.8%였다. 다른 세부 편의 시설 항목에 비해 점자 관련 편의 시설 항목의 적정 설치율이 상대적으로 낮다고 할 수 있다. 더욱이 보건복지부의 장애인 편의 시설 전수 조사에서는 점자 관련 편의 시설 조사를 설치 여부에만 국한하여 매우 제한적으로 실시하고 있다. 점자 표기의 내용이나 유지 관리 상태 및 점자 규격은 조사 범위에 포함하고 있지 않다.

2019년 이동 편의 시설 점자 표기 실태 조사 결과(김영일·김호연·이진원, 2019), 이동 편의 시설의 점자 표기 적정 설치율은 여전히 낮았고, 부정적 설치율과 미설치율이 높은 것으로 나타났다. 조사 대상 역사별 적정 설치율은 1, 3, 4호선 수도권 국철 역사 57.8%, 경의·중앙선 역사 39.8%, 고속 철도 역사 10.6%였다. 조사 대상 역사별 부적정 설치율은 1, 3, 4호선 수도권 국철 역사 29.8%, 경의·중앙선 역사 51.2%, 고속 철도 역사 48.1%였다. 조사 대상 역사별 점자 표기 미설치율은 1, 3, 4호선 수도권 국철 역사 12.5%, 경의·중앙선 역사 8.9%, 고속 철도 역사 41.5%였다.

## 2 연구 목적 및 연구 목표

이 연구의 목적은 공공시설의 점자 표기 실태를 조사하여 향후 점자 친화적인 생활 환경을 조성하기 위한 개선 방안을 제시하고, 시각장애인의 사회 활동 보장과 접근성 개선을 위한 정책 수립 자료로 활용하는 것이었다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 설정한 연구 목표는 다음과 같다.

첫째, 공공시설의 점자 표기에 대한 시각장애인들의 요구를 조사한다.

둘째, 공공시설의 점자 표기 실태를 조사한다.

셋째, 점자 편의 시설 제작 업체 및 공급 실태를 조사한다.

넷째, 공공시설의 점자 표기 관련 개선 방안을 제시한다.

### 3 연구 방법

이 연구의 목표를 달성하기 위해 사용한 연구 방법은 다음과 같다.

첫째, 설문 조사이다. 시각장애인들의 공공시설 점자 표기에 대한 요구를 조사하기 위해 지역별 비례할당 방법으로 전국의 시각장애인 400명을 모집하여 대상 시설별 및 편의 시설 종류별 이용 빈도, 점자 표기의 중요도 및 점자 표기에 대한 만족도를 조사하였다. 또한 향후 점자 표기 관련 개선 방안에 대한 의견도 조사하였다.

둘째, 방문 실측 조사이다. 전국의 모든 기초 지방자치단체별로 면적이 1000제곱미터 이상인 주민자치센터 203개소를 선정하여 점자 편의 시설의 설치 현황을 직접 방문하여 조사하였다.

셋째, 온라인 및 서면 조사이다. 점자 편의 시설 제작 업체 현황을 알아보기 위해 온라인을 통해 제작 업체에 대한 기본 자료를 수집하였고, 업체에 서면 조사지를 보내 업체 실태 및 공급 현황을 조사하였다.

넷째, 전문가 협의회 및 관계자 간담회 실시이다. 이 연구에서는 전문가 협의회를 3회 실시하였다. 제1차 전문가 협의회에서는 이 연구의 전반적인 계획, 조사 참여자의 표본 설계, 조사 도구 개발 및 조사 방법 등에 대한 전문가들의 의견을 수렴하였다. 제2차 전문가 협의회에서는 장애물 없는 생활 환경 인증 기관 관계자들을 초청하여 이 연구의 결과를 공유하고, 연구 결과의 시사점에 대해 논의하였다. 제3차 전문가 회의는 서면 회의 형태로 실시하였으며, 점자 편의 시설 관련 전문가 11명으로부터 이 연구의 결과에 기초해 법과 제도, 기술 및 실태 조사 각각에 대한 개선 방안에 대한 의견을 수렴하였다. 또한 점자 편의 시설 제작 업체 대표자 5명과 연구진이 제작 업체

현황 및 점자 편의 시설 개선 방안에 대한 의견을 교환하였다. 이 연구는 세 차례의 전문가 회의와 한 차례의 관계자 간담회 결과를 고려하여 수행하였고, 정책에 관한 제안을 제시하는 데 주로 활용하였다.

다섯째, 제작 견본 검사이다. 점자 편의 시설 제작 업체를 선정하여 연구진이 점자 편의 시설 제작을 의뢰하였고, 제출된 견본을 검사하였다.





## 제2장

# 공공시설 점자 표기 요구 조사



2020년 점자 표기 실태 조사





## 1 조사 방법

### 1) 조사 참여자

이 연구에서는 시각장애인들의 공공시설 점자 표기에 대한 요구를 알아보기 위해 설문 조사를 실시하였다. 조사 참여자는 전국의 17개 시·도에 거주하는 등록 시각장애인 총 400명이었다. 조사 참여자는 2019년 보건복지부 등록 시·도별 시각장애인 현황을 근거로 시·도별 시각장애인 비율에 따라 목표 대상 400명을 비례할당하였다. 또한 2019년 10월 기준 (사)한국시각장애인연합회(한시련)의 시·도별 지부의 회원 현황 자료와 보건복지부 시각장애인 등록 현황을 비교한 결과 <표 2-1>과 같이 시·도별 시각장애인 비율이 유사하였으므로 한시련의 각 시·도 지부를 통해 비례 할당된 수만큼 참여자를 모집하였다. 조사 참여자의 선정 기준은 점자 사용 여부였다.

〈표 2-1〉 공공시설 점자 표기에 대한 시각장애인 요구 조사를 위한 표본 설계

(단위: 명, %)

시·도	보건복지부 시각장애인 등록 현황						한시련 회원 현황			
	남자		여자		등록 총인원		가입 총회원		조사 표본	
	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율
계	150,261	100	102,794	100	253,055	100	43,349	100	400	99.9
서울특별시	25,199	16.8	16,633	16.2	41,832	16.5	5,062	11.6	66	16.5
부산광역시	10,748	7.2	7,309	7.1	18,057	7.2	2,235	5.2	29	7.2
대구광역시	7,163	4.8	4,872	4.7	12,035	4.8	2,156	5.0	19	4.8
인천광역시	8,286	5.4	5,468	5.3	13,754	5.4	1,800	4.2	22	5.4
광주광역시	4,311	2.9	3,027	2.9	7,338	2.9	810	1.8	11	2.8
대전광역시	4,195	2.8	2,840	2.8	7,035	2.8	1,026	2.4	11	2.8
울산광역시	2,886	1.9	2,017	2.0	4,903	1.9	1,238	2.8	8	1.9
세종특별자치시	735	0.5	447	0.5	1,182	0.5	120	0.3	2	0.5
경기도	32,943	21.9	20,785	20.2	53,728	21.2	8,264	19.1	85	21.2
강원도	5,386	3.6	4,042	3.9	9,428	3.7	2,265	5.2	15	3.7
충청북도	5,303	3.4	3,633	3.6	8,936	3.5	2,348	5.4	14	3.5
충청남도	7,141	4.8	4,943	4.8	12,084	4.8	3,151	7.3	19	4.8

시·도	보건복지부 시각장애인 등록 현황						한시련 회원 현황			
	남자		여자		등록 총인원		가입 총회원		조사 표본	
	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율	숫자	비율
전라북도	6,606	4.4	4,816	4.7	11,422	4.5	1,743	4.0	18	4.5
전라남도	7,777	5.2	6,191	6.0	13,968	5.5	3,064	7.1	22	5.5
경상북도	9,133	6.1	7,000	6.8	16,133	6.4	4,053	9.3	26	6.4
경상남도	10,096	6.7	6,931	6.7	17,027	6.7	3,325	7.7	27	6.7
제주특별자치도	2,353	1.6	1,840	1.8	4,193	1.7	689	1.6	6	1.7

공공시설의 점자 표기에 대한 요구 조사에 참여한 시각장애인들의 기본 특성을 제시하면 <표 2-2>와 같다. 성별을 보면 남자가 67.5%였고, 여자가 32.5%였다. 이러한 성별 구성은 보건복지부 등록 시각장애인의 성별 구성비와 비교할 때 남자가 약간 더 높은 비율로 참여하였고, 여자는 약간 더 낮은 비율로 참여하였다. 조사 참여자의 연령대는 40대 25.0%, 50대 23.8%, 60대 16.3%, 30대 16.0% 등의 순위였다. 이러한 연령 분포는 연령이 높을수록 시각장애 발생률이 높아 시각장애인 전체의 연령 분포를 반영한다고 추정할 수 있다.

공공시설 점자 표기 요구 조사에 참여한 시각장애인들의 장애 정도는 2019년 7월 이전 기준의 장애등급 1~3급에 해당하는 심한 시각장애가 93.7%였고, 장애등급 4~6급에 해당하는 심하지 않은 시각장애가 6.3%였다. 장애 정도가 심한 참여자가 압도적으로 높은 것은 참여자 선정 기준을 점자 사용자로 정하였고, 점자는 주로 장애 정도가 심한 시각장애인이 사용하는 문자이기 때문이라고 볼 수 있다. 조사 참여자의 학력은 대학(교) 졸업 이상이 60%였고, 고등학교 졸업이 30.7%였으며, 중학교 이하가 9.3%였다. 조사 참여자의 학력은 보건복지부 등록 시각장애인의 평균 학력보다 고학력자가 선정되었다.

이 연구의 요구 조사 참여자의 점자 사용 기간은 20년 이상 47.8%, 10년 이상 20년 미만 22.0%, 5년 이상 10년 미만 15.0% 등으로서 점자를 비교적 오랫동안 사용한 시각장애인들이었다. 점자 사용 빈도는 ‘자주 사용함’이라고 응답한 참여자가 56.2%였고, ‘가끔 사용함’이라고 응답한 시각장애인이 32.0%였으며, ‘거의 사용하지 않음’이라고 응답한 참여자는 11.8%에 불과하였다. 이 연구에서 실시한 공공시설 점자 표



기에 대한 요구 조사에 참여한 시각장애인들은 장애 정도가 심하고, 점자를 비교적 오랫동안 사용하고 있으며, 점자를 자주 사용하는 것으로 응답하였다.

〈표 2-2〉 조사 참여자에 대한 기본 정보

변인	범주	빈도(명)	비율(%)
성별	남	270	(67.5)
	여	130	(32.5)
연령	20대	31	(7.8)
	30대	64	(16.0)
	40대	100	(25.0)
	50대	95	(23.8)
	60대	65	(16.3)
	70대 이상	45	(11.3)
장애 정도	심한 장애(1~3급)	375	(93.7)
	심하지 않은 장애(4~6급)	25	(6.3)
학력	중학교 졸업 이하	37	(9.3)
	고등학교 졸업	123	(30.7)
	대학(교) 졸업 이상	240	(60.0)
점자 사용 총 기간	5년 미만	61	(15.3)
	5년 이상 10년 미만	60	(15.0)
	10년 이상 20년 미만	88	(22.0)
	20년 이상	191	(47.8)
점자 사용 빈도	자주 사용함	225	(56.2)
	가끔 사용함	128	(32.0)
	거의 사용하지 않음	47	(11.8)
	합계	400	(100.0)

## 2) 조사 도구

이 연구에서는 점자를 사용하는 시각장애인들의 공공시설 점자 표기에 대한 요구를 알아보기 위한 조사 목적에 맞게 조사 도구를 개발하였다. 이 연구에서 개발한 조사 도구는 크게 참여자 기본 사항, 대상 시설별 점자 표기에 대한 요구, 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구, 공공시설의 점자 표기 개선에 대한 의견 등 크게 네 부분으로 구성하였다(〈표 2-3〉 참조). 대상 시설은 현행 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률(편의증진법)」 및 관련 법규를 근거로 점자 표지판과 점자 안내판을 반드시 설치해야 하는 시설을 의미하며 시각장애인들의 대상 시설 이용 빈도, 대상 시설의 점자 표기 중요도 및 만족도를 7단계 평정 척도로 조사하였다. 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구 조사는 대상 시설에 관계없이 점자 표지판이나 점자 안내판을 설치해야 하거나 설치하도록 권장되는 시설을 의미하며 시각장애인들의 이용 빈도, 중요도 및 만족도를 각각 시설별로 7단계 평정 척도를 사용해 조사하였다. 대상 시설과 편의 시설 종류별로 각각 중요도와 만족도를 조사한 것은 중요도-만족도 비교를 근거로 정책 제안의 우선순위를 결정하기 위한 것이었다. 공공시설의 점자 표기 개선에 대한 의견 영역에서는 점자 안내판 및 점자 표지판의 설치 의무 대상 시설로 포함시켜야 할 우선순위를 정하도록 질문하였고, 개선이 시급한 점자 표기 관련 사항 등에 대한 우선순위도 조사하였다(부록 1 참조).

〈표 2-3〉 조사 도구의 구성

영역	문항 수	문항 내용
기본 사항	7	성별, 연령, 거주 지역, 장애 정도, 학력, 점자 사용 연한, 점자 사용 빈도
대상 시설별 점자 표기에 대한 요구	24	공연장 등 8개 대상 시설의 이용 빈도, 중요도, 만족도
편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구	27	사무실 이름 등 총 9개 편의 시설의 점자 표기 이용 빈도, 중요도 및 만족도
점자 표기 개선에 대한 요구	5	점자 안내판, 점자 표지판, 추가 시설, 정책 등에 대한 우선순위

### 3) 조사 절차

이 연구에서는 조사 참여자의 표본 설계, 조사 도구 개발 및 전반적인 조사 계획에 대한 전문가들의 자문을 얻기 위해 2020년 6월 9일 제1차 전문가 회의를 개최하였다. 이 회의의 결과 조사 참여자의 표본 설계를 확정하였고, 조사 도구 시안을 검토하였으며, 조사 절차에 대한 의견을 수렴하였다. 전문가 회의 결과 조사 참여자를 총 400명으로 정하였고, 조사 방법을 전자 우편을 통한 조사와 전화 면접 조사를 병행하기로 조정하였다.

요구 조사를 위한 설문지 시안은 발주 기관과의 협의를 통해 수정한 후 예비 조사를 실시해 보완하였다. 예비 조사는 2020년 7월 1일부터 일주일 간 한시련에서 운영하는 통신망인 ‘넓은마을’을 통해 참여자를 모집하여 전자 우편으로 실시하였다. 참여자들의 의견 결과를 반영하여 조사 도구 시안의 일부 문항을 수정·보완하였고, 번호 체계를 일련번호로 변경하였다.

지역별로 할당한 조사 참여자의 모집은 한시련 시·도 지부의 협조를 통해 이루어졌다. 조사 참여 모집 공문을 발송하였고, 각 지부에서 보내온 참여자의 전자 우편 주소로 조사 도구 파일을 발송하였다. 이 연구를 위해 모집·교육한 조사원 2명이 참여자의 응답지를 확인한 후 무응답이 있을 경우 전화 면접을 통해 추가 조사를 실시하였다. 전체 문항 중 무응답으로 드러난 문항의 비율이 5% 이상일 경우 해당 응답 자료는 분석에서 제외하였다.

### 4) 자료 처리

이 연구의 설문 조사를 통해 수집한 자료는 다음과 같은 통계 기법을 사용해 분석하였다.

첫째, 조사 대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도 분석(Frequency Analysis)을 실시하였다. 조사 참여자의 성별, 연령대, 장애 정도, 학력, 점자 사용 기간, 점자 사용 빈도 등을 분석하였다. 대상 시설별 및 편의 시설 종류별 시각장애인들

의 이용 빈도, 중요도 및 만족도에 대해서도 각각 빈도 분석을 사용해 분석하였다.

둘째, 시각장애인들의 대상 시설 또는 편의 시설 종류별 점자 표기 이용 빈도, 중요도 및 만족도의 순위를 알아보기 위해 기술 통계를 사용하였다. 대상 시설 및 편의 시설 종류별 점자 표기의 이용 빈도, 중요도 및 만족도의 평균과 표준편차를 산출하여 평균을 기준으로 시설별 순위를 매겼다. 다만 이용 빈도는 그 자체가 등간 변인이 아니므로 ‘이용한 적 없음’을 1, ‘연 1회’를 2, ‘반기별 1회’를 3, ‘분기별 1회’를 4, ‘매월 1회’를 5, ‘매주 1회’를 6, ‘매일 1회’를 7로 각각 부호화하여 등간 변인과 같이 평균과 표준편차를 산출하였다.

셋째, 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설 및 편의 시설 종류별 점자 표기 이용 빈도를 비교하기 위해 비모수 기법인 교차 분석(chi-square test)을 실시하였다. 점자 사용 빈도는 점자를 가끔 사용한다고 응답한 집단(128명)과 거의 사용하지 않는다고 응답한 집단(47명)을 합쳐 자주 사용한다고 응답한 집단(225명)과 비교하였다.

넷째, 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설 및 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도 및 만족도를 비교하기 위해 독립 표본 t 검증을 실시하였다. 점자 사용 빈도에 따른 시각장애인들의 집단은 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단과 자주 사용하는 집단으로만 구분하였다. 통계적 차이를 결정하기 위한 유의도 수준은 5%를 적용하였다.

다섯째, 시각장애인들의 이용도와 만족도 간의 차이를 비교하기 위해 종속 표본 t 검증을 실시하였다. 즉 조사 참여자 전체의 대상 시설별 및 편의 시설 종류별 중요도 평균과 만족도 평균 간 차이가 있는지 알아보는 데 이 통계 기법을 사용하였다. 통계적 차이의 유의 수준을 결정하기 위해 5%를 적용하였다.

여섯째, 점자 표기 관련 개선 사항에 대한 우선순위를 알아본 결과에 대해서는 가중치를 사용해 분석하였다. 1순위에는 3점, 2순위에는 2점, 3순위에는 1점을 각각 부여한 후 각 항목별 가중치 합계를 산출하였으며, 가중치 합계를 기준으로 전체 순위를 매겼다.

이 연구의 차이 검증은 모두 유의 수준  $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계 처리는 사회과학을 위한 통계 프로그램인 SPSSWIN 24.0 프로그램을 사용하였다.

## 2 조사 결과

### 1) 대상 시설별 점자 표기에 대한 요구 조사 결과

#### (1) 대상 시설별 이용 빈도

시각장애인들의 대상 시설별 이용 빈도를 조사한 결과는 <표 2-4>와 같고, 대상 시설별 이용 빈도의 순위는 <표 2-5>와 같다. 대상 시설 이용 빈도는 복지 시설이 가장 높았고, 그다음으로는 병원, 공공 업무 시설, 공연장, 학교, 일반 업무 시설, 관람장, 격리 병원의 순위였다. 시각장애인들의 이용 빈도가 가장 높은 복지 시설의 경우 매일 이용한다고 응답한 시각장애인이 31.0%였고, 매주 이용한다고 응답한 시각장애인은 25.3%였다. 이용 빈도가 가장 낮은 격리 병원의 경우 시각장애인의 94.3%가 이용한 적 없다고 응답하였다. 이 연구에서 점자 표기 실태를 조사한 공공 업무 시설은 대상 시설 중 이용 빈도 순위가 세 번째였는데 시각장애인의 26.8%가 매일 이용한다고 응답하였고, 22.0%는 3개월에 1회 이용한다고 응답하였다.

<표 2-4> 시각장애인들의 대상 시설별 이용 빈도

(단위: 명, %)

이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회
공연장	빈도	114	56	64	68	76	14	8
	비율	28.5	14.0	16.0	17.0	19.0	3.5	2.0
관람장	빈도	324	36	10	14	9	5	2
	비율	81.0	9.0	2.5	3.5	2.3	1.3	0.5
병원	빈도	18	23	62	99	142	49	7
	비율	4.5	5.8	15.5	24.8	35.5	12.3	1.8
격리 병원	빈도	377	8	4	3	1	5	2
	비율	94.3	2.0	1.0	0.8	0.3	1.3	0.5
학교	빈도	225	46	30	17	21	16	45
	비율	56.3	11.5	7.5	4.3	5.3	4.0	11.3

이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회
복지 시설	빈도	27	28	13	39	68	101	124
	비율	6.8	7.0	3.3	9.8	17.0	25.3	31.0
공공 업무 시설	빈도	68	47	61	88	107	20	9
	비율	17.0	11.8	15.3	22.0	26.8	5.0	2.3
일반 업무 시설	빈도	200	103	37	28	15	8	9
	비율	50.0	25.8	9.3	7.0	3.8	2.0	2.3

〈표 2-5〉 시각장애인들의 대상 시설별 이용 빈도 순위

구분	평균	표준편차	순위
복지 시설	4.23	1.84	1
병원	3.25	1.32	2
공공 업무 시설	2.54	1.62	3
공연장	2.03	1.69	4
학교	1.48	2.13	5
일반 업무 시설	1.04	1.45	6
관람장	.43	1.09	7
격리 병원	.17	.80	8

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설 이용 빈도를 비교한 결과는 〈표 2-6〉과 같다. 점자 사용 빈도에 따라 공연장의 이용 빈도는 차이가 있었으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미하였다( $p < .05$ ). 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 시각장애인들은 공연장을 ‘이용한 적이 없음’이나 ‘연1회’라고 응답한 비율이 점자를 자주 사용하는 시각장애인들보다 상대적으로 높게 나타났다. 점자를 자주 사용하는 시각장애인들은 공연장을 ‘분기별 1회’와 ‘반기별 1회’ 이용 빈도가 상대적으로 높았다. 이러한 결과는 점자 사용 빈도가 낮은 경우 공연장을 이용하는 빈도도 낮다는 것을 알 수 있다. 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 다른 대상 시설별 이용 빈도는 통계적으로 유의미한 차이가 없었다.

〈표 2-6〉 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 이용 빈도 비교

(단위: 명, %)

이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회	x2 값
공연장	자주사용	54	28	44	46	42	6	5	13.373* (.037)
	가끔사용/ 거의사용안함	24.00	12.44	19.56	20.44	18.67	2.67	2.22	
		60	28	20	22	34	8	3	
관람장	자주사용	34.29	16.00	11.43	12.57	19.43	4.57	1.71	8.978 (.175)
	가끔사용/ 거의사용안함	173	26	7	10	4	3	2	
		76.89	11.56	3.11	4.44	1.78	1.33	.89	
병원	자주사용	151	10	3	4	5	2	0	8.671 (.193)
	가끔사용/ 거의사용안함	86.29	5.71	1.71	2.29	2.86	1.14	.00	
		10	14	32	65	69	31	4	
격리 병원	자주사용	4.44	6.22	14.22	28.89	30.67	13.78	1.78	4.209 (.648)
	가끔사용/ 거의사용안함	8	9	30	34	73	18	3	
		4.57	5.14	17.14	19.43	41.71	10.29	1.71	
학교	자주사용	212	4	3	1	0	3	2	9.062 (.170)
	가끔사용/ 거의사용안함	94.22	1.78	1.33	.44	.00	1.33	.89	
		165	4	1	2	1	2	0	
복지 시설	자주사용	94.29	2.29	.57	1.14	.57	1.14	.00	.408 (.999)
	가끔사용/ 거의사용안함	118	23	20	9	13	9	33	
		52.44	10.22	8.89	4.00	5.78	4.00	14.67	
공공 업무 시설	자주사용	107	23	10	8	8	7	12	1.387 (.967)
	가끔사용/ 거의사용안함	61.14	13.14	5.71	4.57	4.57	4.00	6.86	
		37	27	32	53	61	10	5	
일반 업무 시설	자주사용	16.44	12.00	14.22	23.56	27.11	4.44	2.22	11.573 (.072)
	가끔사용/ 거의사용안함	31	20	29	35	46	10	4	
		17.71	11.43	16.57	20.00	26.29	5.71	2.29	
	자주사용	109	66	18	17	9	5	1	
	가끔사용/ 거의사용안함	48.44	29.33	8.00	7.56	4.00	2.22	.44	
		91	37	19	11	6	3	8	
	자주사용	52.00	21.14	10.86	6.29	3.43	1.71	4.57	
	가끔사용/ 거의사용안함								

\* p&lt;.05

## (2) 대상 시설별 점자 표기의 중요도

시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식을 조사한 결과는 <표 2-7>과 같고, 중요도 인식의 순위는 <표 2-8>과 같다. 시각장애인들의 대상 시설 점자 표기의 중요도 인식이 가장 높은 시설은 복지 시설이었고, 그다음으로는 학교, 공공 업무 시설, 병원, 일반 업무 시설, 공연장, 격리 병원, 관람장의 순위였다. 복지 시설의 점자 표기가 매우 중요하다고 응답한 시각장애인이 82.8%였고, 학교의 점자 표기가 매우 중요하다고 응답한 시각장애인이 76.5%였으며, 공공 업무 시설의 점자 표기가 매우 중요하다고 응답한 시각장애인이 70.8%였다.

〈표 2-7〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식

(단위: 명, %)

중요도		전혀 중요 하지 않다	중요 하지 않다	별로 중요 하지 않다	보통 이다	약간 중요 하다	중요 하다	매우 중요 하다
공연장	빈도	9	9	8	46	51	88	189
	비율	2.3	2.3	2.0	11.5	12.8	22.0	47.3
관람장	빈도	23	21	26	61	45	85	139
	비율	5.8	5.3	6.5	15.3	11.3	21.3	34.8
병원	빈도	8	0	7	17	22	76	270
	비율	2.0	0.0	1.8	4.3	5.5	19.0	67.5
격리 병원	빈도	23	9	16	50	38	78	186
	비율	5.8	2.3	4.0	12.5	9.5	19.5	46.5
학교	빈도	5	1	4	11	15	58	306
	비율	1.3	0.3	1.0	2.8	3.8	14.5	76.5
복지 시설	빈도	5	1	3	8	9	43	331
	비율	1.3	0.3	0.8	2.0	2.3	10.8	82.8
공공 업무 시설	빈도	5	1	4	9	24	74	283
	비율	1.3	0.3	1.0	2.3	6.0	18.5	70.8
일반 업무 시설	빈도	5	1	8	19	36	77	254
	비율	1.3	0.3	2.0	4.8	9.0	19.3	63.5



〈표 2-8〉 시각장애인들이 인식하는 대상 시설별 점자 표기 중요도 순위

중요도	평균	표준편차	순위
복지 시설	6.67	.95	1
학교	6.58	1.02	2
공공 업무 시설	6.50	1.03	3
병원	6.38	1.19	4
일반 업무 시설	6.32	1.16	5
공연장	5.85	1.46	6
격리 병원	5.62	1.76	7
관람장	5.24	1.83	8

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식을 비교한 결과는 〈표 2-9〉와 같다. 점자 사용 빈도에 따라 공연장과 복지 시설의 점자 표기 중요도에 대한 인식은 차이가 있었다. 공연장의 경우 점자를 자주 사용하는 집단의 중요도 평균은 6.00이었고, 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단의 중요도 평균은 5.66이었으며, 두 집단 간의 차이는 통계적으로 유의미하였다. 복지 시설의 경우 점자를 자주 사용하는 집단의 중요도 평균은 6.77이었고, 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단의 중요도 평균은 6.54였으며, 두 집단 간의 중요도에 대한 인식 차이는 통계적으로 유의미하였다. 공연장과 복지 시설 이외의 다른 대상 시설에 대해서도 점자를 자주 사용하는 집단이 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단보다 점자 표기가 더 중요하다고 인식하는 경향을 보였으나 그러한 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다.

〈표 2-9〉 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도 인식 비교

중요도		자주 사용하는 집단	가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단	t 값
공연장	평균	6.00	5.66	2.296*(.022)
	표준편차	1.38	1.55	
관람장	평균	5.30	5.16	.745(.456)
	표준편차	1.80	1.87	
병원	평균	6.44	6.31	1.097(.273)
	표준편차	1.11	1.28	
격리 병원	평균	5.68	5.55	.742(.458)
	표준편차	1.74	1.77	
학교	평균	6.66	6.47	1.840(.066)
	표준편차	.95	1.10	
복지 시설	평균	6.77	6.54	2.373*(.018)
	표준편차	.82	1.08	
공공 업무 시설	평균	6.56	6.42	1.426(.155)
	표준편차	.98	1.08	
일반 업무 시설	평균	6.41	6.20	1.789(.074)
	표준편차	1.09	1.25	

\*  $p < .05$ 

### (3) 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도

시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도를 조사한 결과는 〈표 2-10〉과 같고, 대상 시설 점자 표기 만족도 순위는 〈표 2-11〉과 같다. 시각장애인들의 대상 시설 점자 표기에 대한 만족도가 가장 높은 것은 복지 시설이었고, 그다음으로는 학교, 공공 업무 시설, 일반 업무 시설, 병원, 격리 병원, 공연장, 관람장의 순위였다. 대상 시설의 점자 표기에 대한 만족도는 전반적으로 낮았다. 복지 시설과 학교의 점자 표기에 대한 만족도가 상대적으로 높았으나 매우 만족하거나 만족한다고 응답한 시각장애인이 복지 시설의 경우 각각 7.0%와 20.3%였고, 학교의 경우 각각 3.8%와 10.0%에 불과하였다.

〈표 2-10〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도

(단위: 명, %)

만족도		전혀 만족 하지 않는다	만족 하지 않는다	별로 만족 하지 않는다	보통 이다	약간 만족 한다	만족 한다	매우 만족 한다
공연장	빈도	112	70	84	92	27	10	5
	비율	28.0	17.5	21.0	23.0	6.8	2.5	1.3
관람장	빈도	114	75	68	113	17	9	4
	비율	28.5	18.8	17.0	28.3	4.3	2.3	1.0
병원	빈도	98	74	66	100	26	29	7
	비율	24.5	18.5	16.5	25.0	6.5	7.3	1.8
격리 병원	빈도	94	77	74	118	19	11	7
	비율	23.5	19.3	18.5	29.5	4.8	2.8	1.8
학교	빈도	44	52	62	119	68	40	15
	비율	11.0	13.0	15.5	29.8	17.0	10.0	3.8
복지 시설	빈도	23	27	57	100	84	81	28
	비율	5.8	6.8	14.3	25.0	21.0	20.3	7.0
공공 업무 시설	빈도	54	58	69	126	57	25	11
	비율	13.5	14.5	17.3	31.5	14.3	6.3	2.8
일반 업무 시설	빈도	59	62	65	138	41	30	5
	비율	14.8	15.5	16.3	34.5	10.3	7.5	1.3

〈표 2-11〉 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도 순위

만족도	평균	표준편차	순위
복지 시설	4.38	1.56	1
학교	3.74	1.58	2
공공 업무 시설	3.48	1.53	3
일반 업무 시설	3.38	1.50	4
병원	2.99	1.62	5
격리 병원	2.88	1.46	6
공연장	2.76	1.47	7
관람장	2.72	1.44	8

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도를 비교한 결과는 <표 2-12>와 같다. 병원과 공공 업무 시설의 점자 표기에 대한 만족도는 점자 사용 빈도에 따라 차이가 있었다. 병원의 경우 점자를 자주 사용하는 집단의 만족도는 평균 2.80이었고, 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단의 만족도는 평균 3.25였으며, 두 집단 간의 만족도 차이는 통계적으로 유의미하였다. 공공 업무 시설의 경우 점자를 자주 사용하는 집단의 만족도는 평균 3.32였고, 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단의 만족도는 평균 3.70이었으며, 두 집단 간의 만족도 차이는 통계적으로 유의미하였다. 병원과 공공 업무 시설 이외의 대상 시설에 대해서도 점자를 자주 사용하는 집단의 만족도가 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단의 만족도보다 낮은 경향을 보였으나 두 집단의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다.

〈표 2-12〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 대상 시설별 점자 표기에 대한 만족도 비교

만족도		자주 사용하는 집단	가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단	t 값
공연장	평균	2.65	2.89	-1.570(.117)
	표준편차	1.45	1.50	
관람장	평균	2.68	2.76	-.521(.603)
	표준편차	1.48	1.38	
병원	평균	2.80	3.25	-2.786**(.006)
	표준편차	1.62	1.58	
격리 병원	평균	2.82	2.95	-.896(.371)
	표준편차	1.54	1.35	
학교	평균	3.66	3.84	-1.142(.254)
	표준편차	1.61	1.55	
복지 시설	평균	4.25	4.53	-1.769(.078)
	표준편차	1.60	1.51	
공공 업무 시설	평균	3.32	3.70	-2.488*(.013)
	표준편차	1.52	1.53	
일반 업무 시설	평균	3.31	3.46	-.968(.334)
	표준편차	1.49	1.51	

\* $\alpha$ .05 \*\*  $\alpha$ .01

#### (4) 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교

시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도를 비교한 결과는 <표 2-13>과 같다. 공연장, 관람장, 병원, 격리 병원, 학교, 복지 시설, 공공 업무 시설, 일반 업무 시설 등 모든 대상 시설의 점자 표기에 대한 만족도가 점자 표기의 중요도보다 낮았다. 중요도와 만족도 간의 차이는 모든 대상 시설에 있어서 각각 통계적으로 유의미하였다( $p < .001$ ).

<표 2-13> 시각장애인들의 대상 시설별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교

대상 시설		중요도	만족도	t 값
공연장	평균	5.85	2.76	29.029***
	표준편차	1.46	1.47	(.001)
관람장	평균	5.24	2.72	21.743***
	표준편차	1.83	1.44	(.001)
병원	평균	6.38	2.99	33.677***
	표준편차	1.19	1.62	(.001)
격리 병원	평균	5.62	2.88	24.707***
	표준편차	1.76	1.46	(.001)
학교	평균	6.58	3.74	30.824***
	표준편차	1.02	1.58	(.001)
복지 시설	평균	6.67	4.38	26.454***
	표준편차	.95	1.56	(.001)
공공 업무 시설	평균	6.50	3.48	33.552***
	표준편차	1.03	1.53	(.001)
일반 업무 시설	평균	6.32	3.38	31.810***
	표준편차	1.16	1.50	(.001)

\*\*\*  $p < .001$

대상 시설의 중요도-만족도 분석 결과는 <표 2-14>와 같다. 시각장애인들은 모든 대상 시설에 대해 점자 표기가 중요하다고 인식하고 있는 반면 점자 표기에 대한 만족도는 낮았다. 이 연구에서는 중요도 평균이 6점 이상인 경우 중요도가 높고, 6점 미만

인 대상 시설을 중요도가 낮은 것으로 분석하였다. 만족도의 경우 4점 이상인 대상 시설을 만족도가 높은 것으로 분석하였고, 4점 미만인 대상 시설을 만족도가 낮은 것으로 분석하였다. 중요도와 만족도를 비교한 결과 중요도는 높지만 만족도가 낮아 최우선적으로 개선해야 할 대상 시설은 학교, 공공 업무 시설, 일반 업무 시설 및 병원이었으며, 중요도와 만족도가 상대적으로 낮아 점진적으로 개선해야 할 대상 시설은 공연장, 관람장, 격리 병원이었으며, 중요도와 만족도가 모두 높아 유지 강화해야 할 대상 시설은 복지 시설이었다.

〈표 2-14〉 대상 시설 점자 표기의 중요도-만족도 분석 결과

분석 결과	기준	대상 시설
최우선 개선	중요도는 높으나 만족도는 낮은 시설	학교, 공공 업무 시설, 일반 업무 시설, 병원
점진 개선	중요도와 만족도가 모두 낮은 항목	격리 병원, 공연장, 관람장
현상 유지	중요도는 낮으나 만족도는 높은 항목	-
유지 강화	중요도와 만족도가 모두 높은 항목	복지 시설

## 2) 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구 조사 결과

### (1) 편의 시설 종류별 이용 빈도

시각장애인들의 편의 시설 종류별 이용 빈도를 조사한 결과는 〈표 2-15〉와 같고, 이용 빈도 순위는 〈표 2-16〉과 같다. 시각장애인들이 가장 자주 이용하는 점자 편의 시설은 승강기였고, 그다음으로는 복도 및 경사로 손잡이, 계단 손잡이, 사무실 이름, 화장실, 에스컬레이터, 자동판매기, 점자 안내판, 수도꼭지의 순위였다. 승강기를 매일 이용한다고 응답한 시각장애인이 58.3%였고, 수도꼭지, 점자 안내판, 에스컬레이터의 경우에는 ‘이용한 적 없음’이 상대적으로 높았다.

〈표 2-15〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 이용 빈도

(단위: 명, %)

이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회
사무실 이름	빈도	119	26	33	24	51	67	80
	비율	29.8	6.5	8.3	6.0	12.8	16.8	20.0
복도 및 경사로 손잡이	빈도	71	25	40	31	60	69	104
	비율	17.8	6.3	10.0	7.8	15.0	17.3	26.0
계단 손잡이	빈도	75	24	33	39	60	68	101
	비율	18.8	6.0	8.3	9.8	15.0	17.0	25.3
승강기	빈도	41	8	10	20	27	61	233
	비율	10.3	2.0	2.5	5.0	6.8	15.3	58.3
에스컬레이터	빈도	172	20	23	30	57	46	52
	비율	43.0	5.0	5.8	7.5	14.3	11.5	13.0
화장실	빈도	131	25	28	35	46	58	77
	비율	32.8	6.3	7.0	8.8	11.5	14.5	19.3
수도꼭지	빈도	232	23	21	17	39	21	47
	비율	58.0	5.8	5.3	4.3	9.8	5.3	11.8
점자 안내판	빈도	180	47	34	39	36	39	25
	비율	45.0	11.8	8.5	9.8	9.0	9.8	6.3
자동판매기	빈도	172	30	47	24	51	52	24
	비율	43.0	7.5	11.8	6.0	12.8	13.0	6.0

〈표 2-16〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 이용 빈도 순위

이용 빈도	평균	표준편차	순위
승강기	4.75	1.98	1
복도 및 경사로 손잡이	3.52	2.21	2
계단 손잡이	3.48	2.21	3
사무실 이름	2.96	2.37	4
화장실	2.81	2.38	5
에스컬레이터	2.32	2.33	6
자동판매기	2.01	2.12	7
점자 안내판	1.80	2.06	8
수도꼭지	1.65	2.25	9

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 이용 빈도를 비교한 결과는 <표 2-17>과 같다. 점자 사용 빈도에 따라 사무실 이름( $p<.001$ ), 복도 및 경사로 손잡이( $p<.05$ ), 계단 손잡이( $p<.001$ ), 승강기( $p<.001$ ), 화장실 출입구( $p<.05$ )의 이용 빈도는 차이가 있었으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미하였다. 점자를 자주 사용하는 집단이 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단보다 사무실 이름, 복도 및 경사로 손잡이, 계단 손잡이, 승강기, 화장실 등의 점자 표기를 매일 또는 매주 사용하는 비율이 더 높았다. 에스컬레이터, 수도꼭지, 점자 안내판 및 자동판매기의 점자 표기 이용 빈도는 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따라 차이가 없었다.

<표 2-17> 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 이용 빈도 비교

(단위: 명, %)

이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회	x2 값
사무실 이름	자주사용	45	17	25	10	32	44	52	30.272*** (.000)
		20.0	7.6	11.1	4.4	14.2	19.6	23.1	
	가끔사용/ 사용안함	74	9	8	14	19	23	28	
복도 및 경사로 손잡이	자주사용	28	14	22	16	33	42	70	14.256* (.027)
		12.4	6.2	9.8	7.1	14.7	18.7	31.1	
	가끔사용/ 사용안함	43	11	18	15	27	27	34	
계단 손잡이	자주사용	26	10	21	20	32	46	70	28.187*** (.000)
		11.6	4.4	9.3	8.9	14.2	20.4	31.1	
	가끔사용/ 사용안함	49	14	12	19	28	22	31	
승강기	자주사용	10	2	9	10	12	31	151	34.224*** (.000)
		4.4	.9	4.0	4.4	5.3	13.8	67.1	
	가끔사용/ 사용안함	31	6	1	10	15	30	82	
		17.7	3.4	.6	5.7	8.6	17.1	46.9	



이용 빈도		이용한적 없음	연1회	반기별 1회	분기별 1회	매월 1회	매주 1회	매일 1회	x2 값
에스컬 레이터	자주사용	89	10	15	18	35	25	33	4.441 (.617)
		39.6	4.4	6.7	8.0	15.6	11.1	14.7	
	가끔사용/ 사용안함	83	10	8	12	22	21	19	
		47.4	5.7	4.6	6.9	12.6	12.0	10.9	
화장실 출입구	자주사용	61	14	20	17	28	40	45	12.814* (.046)
		27.1	6.2	8.9	7.6	12.4	17.8	20.0	
	가끔사용/ 사용안함	70	11	8	18	18	18	32	
		40.0	6.3	4.6	10.3	10.3	10.3	18.3	
수도꼭 지	자주사용	121	15	13	10	23	15	28	4.946 (.551)
		53.8	6.7	5.8	4.4	10.2	6.7	12.4	
	가끔사용/ 사용안함	111	8	8	7	16	6	19	
		63.4	4.6	4.6	4.0	9.1	3.4	10.9	
점자 안내판	자주사용	90	28	21	26	20	24	16	6.268 (.551)
		40.0)	12.4	9.3	11.6	8.9	10.7	7.1	
	가끔사용/ 사용안함	90	19	13	13	16	15	9	
		51.4	10.9	7.4	7.4	9.1	8.6	5.1	
자동판 매기	자주사용	83	20	27	15	29	36	15	10.147 (.119)
		36.9	8.9	12.0	6.7	12.9	16.0	6.7	
	가끔사용/ 사용안함	89	10	20	9	22	16	9	
		50.9	5.7	11.4	5.1	12.6	9.1	5.1	

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$ 

## (2) 편의 시설 종류별 점자 표기의 중요도

시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도를 조사한 결과는 <표 2-18>과 같고, 점자 표기 중요도 순위는 <표 2-19>와 같다. 시각장애인들이 점자 표기가 가장 중요하다고 인식하고 있는 편의 시설은 승강기였고, 그다음은 화장실, 계단 손잡이, 복도 및 경사로 손잡이, 사무실 이름, 자동판매기, 점자

안내판, 수도꼭지의 순위였다. 승강기의 경우 ‘매우 중요하다’고 응답한 시각장애인이 79.8%였고, 화장실 점자 표기가 매우 중요하다고 응답한 시각장애인이 67.8%였으며, 복도 및 계단 손잡이의 점자 표기가 매우 중요하다고 응답한 시각장애인이 62.3%였다.

〈표 2-18〉 시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도

중요도		전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	별로 중요하지 않다	보통이다	약간 중요하다	중요하다	매우 중요하다
사무실 이름	빈도	3	1	8	25	28	92	243
	비율	0.8	0.3	2.0	6.3	7.0	23.0	60.8
복도 및 경사로 손잡이	빈도	1	2	11	23	32	82	249
	비율	0.3	0.5	2.8	5.8	8.00	20.5	62.3
계단 손잡이	빈도	3	1	6	16	26	85	263
	비율	0.8	0.3	1.5	4.0	6.5	21.3	65.8
승강기	빈도	1	1	3	11	11	54	319
	비율	0.3	0.3	0.8	2.8	2.8	13.5	79.8
에스컬레이터	빈도	3	2	5	27	37	78	248
	비율	0.8	0.5	1.3	6.6	9.3	19.5	62.0
화장실	빈도	3	1	6	20	16	83	271
	비율	0.8	0.3	1.5	5.0	4.0	20.8	67.8
수도꼭지	빈도	7	10	18	53	50	73	189
	비율	1.8	2.5	4.5	13.3	12.5	18.3	47.3
점자 안내판	빈도	8	2	11	32	38	92	217
	비율	2.0	0.5	2.8	8.0	9.5	23.0	54.3
자동판매기	빈도	5	1	9	26	22	82	255
	비율	1.25	0.25	2.25	6.50	5.50	20.50	63.75

〈표 2-19〉 시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도 순위

중요도	평균	표준편차	순위
승강기	6.67	0.81	1
화장실	6.45	1.04	2
계단 손잡이	6.42	1.04	3
복도 및 경사로 손잡이	6.31	1.11	4
사무실 이름	6.31	1.12	4
자동판매기	6.31	1.19	4
에스컬레이터	6.30	1.13	7
점자 안내판	6.09	1.34	8
수도꼭지	5.76	1.52	9

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도 인식을 비교한 결과는 〈표 2-20〉과 같다. 점자를 자주 사용하는 집단이 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단보다 모든 시설에 있어서 점자 표기가 더 중요하다고 인식하는 경향을 보였고 승강기와 점자 안내판을 제외한 모든 편의 시설의 점자 표기 중요도에 대한 두 집단 간의 인식 차이는 통계적으로 유의미하였다. 사무실 이름( $p<.05$ ), 복도 및 경사로 손잡이( $p<.01$ ), 계단손잡이( $p<.001$ ), 에스컬레이터( $p<.01$ ), 화장실( $p<.001$ ), 수도꼭지( $p<.05$ ), 자동판매기( $p<.01$ )의 경우 점자를 자주 사용하는 집단이 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단보다 편의 시설 점자 표기의 중요도를 더 높게 인식하고 있었으며, 두 집단 간의 중요도 인식 차이는 통계적으로 유의미하였다. 승강기의 경우 두 집단 모두 점자 표기가 매우 중요하다고 생각하였기 때문에 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 해석할 수 있다. 점자 안내판의 경우 점자를 자주 사용하는 집단이 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단보다 점자 표기 중요도를 더 높게 인식하고 있었고 통계적 유의 수준이 8%였지만 이 연구에서 일반적으로 적용되는 유의 수준 5%를 적용하였기 때문에 통계적으로 유의미하지 않았다고 본 것이다.

〈표 2-20〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도 인식 비교

중요도		자주 사용하는 집단	가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단	t 값
사무실 이름	평균	6.43	6.15	2.489*(.013)
	표준편차	0.99	1.24	
복도 및 경사로 손잡이	평균	6.46	6.13	3.003**(.003)
	표준편차	1.04	1.17	
계단 손잡이	평균	6.58	6.22	3.506**(.001)
	표준편차	0.87	1.18	
승강기	평균	6.73	6.59	1.650(.100)
	표준편차	0.76	0.87	
에스컬레이터	평균	6.46	6.09	3.255***(.001)
	표준편차	0.97	1.28	
화장실	평균	6.62	6.22	3.928***(.000)
	표준편차	0.79	1.26	
수도꼭지	평균	5.91	5.57	2.195*(.029)
	표준편차	1.41	1.64	
점자 안내판	평균	6.19	5.95	1.731(.084)
	표준편차	1.30	1.37	
자동판매기	평균	6.48	6.10	3.145**(.002)
	표준편차	1.05	1.32	

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

### (3) 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도

시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도를 조사한 결과는 〈표 2-21〉과 같고, 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 순위는 〈표 2-22〉와 같다. 시각장애인들의 점자 표기에 대한 만족도가 가장 높은 편의 시설은 승강기였고, 그다음은 화장실, 계단 손잡이, 복도 및 경사로 손잡이, 에스컬레이터, 자동판매기, 사무실 이름, 점자 안내판, 수도꼭지의 순위였다. 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도는 전반적으로 낮았다.

〈표 2-21〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도

(단위: 명, %)

만족도		전혀 만족하지 않는다	만족하지 않는다	별로 만족하지 않는다	보통이다	약간 만족한다	만족한다	매우 만족한다
사무실 이름	빈도	59	69	65	101	46	42	17
	비율	14.8	17.3	16.3	25.3	11.5	10.5	4.3
복도 및 경사로 손잡이	빈도	40	54	66	112	50	58	20
	비율	10.0	13.5	16.5	28.0	12.5	14.5	5.0
계단 손잡이	빈도	36	55	63	119	48	56	23
	비율	9.0	13.8	15.8	29.8	12.0	14.0	5.6
승강기	빈도	23	30	45	94	59	85	64
	비율	5.8	7.5	11.3	23.5	14.8	21.3	16.0
에스컬레이터	빈도	54	56	68	115	38	41	26
	비율	13.6	14.1	17.1	28.9	9.6	10.3	6.5
화장실	빈도	46	46	53	114	50	58	33
	비율	11.5	11.5	13.3	28.5	12.5	14.5	8.3
수도꼭지	빈도	72	69	55	115	29	41	19
	비율	18.0	17.3	13.8	28.8	7.3	10.3	4.8
점자 안내판	빈도	52	76	67	115	40	32	17
	비율	13.0	19.1	16.8	28.8	10.0	8.0	4.3
자동판매기	빈도	57	71	73	102	31	34	30
	비율	14.3	17.8	18.3	25.6	7.8	8.5	7.5

〈표 2-22〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 순위

만족도	평균	표준편차	순위
승강기	4.62	1.73	1
화장실	3.96	1.76	2
계단 손잡이	3.87	1.64	3
복도 및 경사로 손잡이	3.83	1.65	4
에스컬레이터	3.64	1.71	5
자동판매기	3.51	1.75	6
사무실 이름	3.50	1.69	7
점자 안내판	3.45	1.62	8
수도꼭지	3.40	1.73	9

시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도를 비교한 결과는 <표 2-23>과 같다. 점자를 자주 사용하는 집단과 점자를 가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단 간 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다.

〈표 2-23〉 시각장애인들의 점자 사용 빈도에 따른 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 만족도 비교

만족도		자주 사용한 집단	가끔 사용하거나 거의 사용하지 않는 집단	t 값
사무실 이름	평균	3.46	3.55	.493
	표준편차	1.71	1.68	(.622)
복도 및 경사로 손잡이	평균	3.92	3.72	1.173
	표준편차	1.70	1.59	(.241)
계단 손잡이	평균	3.90	3.83	.444
	표준편차	1.70	1.57	(.657)
승강기	평균	4.67	4.55	.644
	표준편차	1.82	1.60	(.520)
에스컬레이터	평균	3.58	3.71	.765
	표준편차	1.79	1.61	(.445)
화장실	평균	4.05	3.83	1.214
	표준편차	1.80	1.70	(.226)
수도꼭지	평균	3.43	3.35	.439
	표준편차	1.78	1.67	(.661)
점자 안내판	평균	3.34	3.59	1.532
	표준편차	1.61	1.62	(.126)
자동판매기	평균	3.52	3.48	.224
	표준편차	1.84	1.63	(.823)

#### (4) 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교

시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도를 비교한 결과는 <표 2-24>와 같다. 모든 편의 시설의 점자 표기에 대한 시각장애인들의 만족도는 점자 표기의 중요도보다 낮았으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미하였다 ( $p < .001$ ). 이러한 결과는 편의 시설의 점자 표기를 개선해야 한다는 점을 시사한다.

〈표 2-24〉 시각장애인들의 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 중요도와 만족도 비교

비교		중요도	만족도	t 값
사무실 이름	평균	6.31	3.50	27.401***
	표준편차	1.11	1.69	(.001)
복도 및 경사로 손잡이	평균	6.31	3.83	24.416***
	표준편차	1.11	1.65	(.001)
계단 손잡이	평균	6.42	3.87	26.070***
	표준편차	1.04	1.64	(.001)
승강기	평균	6.67	4.62	22.691***
	표준편차	.81	1.73	(.001)
에스컬레이터	평균	6.30	3.64	25.765***
	표준편차	1.13	1.71	(.001)
화장실	평균	6.45	3.96	24.430***
	표준편차	1.04	1.76	(.001)
수도꼭지	평균	5.76	3.40	20.506***
	표준편차	1.52	1.73	(.001)
점자 안내판	평균	6.09	3.45	25.259***
	표준편차	1.34	1.62	(.001)
자동판매기	평균	6.32	3.51	26.378***
	표준편차	1.19	1.75	(.001)

\*\*\*  $p < .001$

편의 시설 종류별 점자 표기의 중요도-만족도 분석 결과는 <표 2-25>와 같다. 시각 장애인들은 모든 편의 시설에 대해 점자 표기가 중요하다고 인식하고 있는 반면 점자

표기에 대한 만족도는 낮았다. 이 연구에서는 중요도 평균이 6점 이상인 경우 중요도가 높고, 6점 미만인 편의 시설을 중요도가 낮은 것으로 분석하였다. 만족도의 경우 평균 4점 이상인 편의 시설을 만족도가 높은 것으로 분석하였고, 평균 4점 미만인 편의 시설을 만족도가 낮은 것으로 분석하였다. 중요도와 만족도를 비교한 결과 중요도는 높지만 만족도가 낮아 최우선적으로 개선해야 할 대상 시설은 화장실, 복도 및 경사로 손잡이, 계단 손잡이, 점자 안내판 및 사무실 이름이었고, 중요도와 만족도가 상대적으로 낮아 점진적으로 개선해야 할 편의 시설은 자동판매기와 수도꼭지였으며, 중요도와 만족도가 모두 높아 유지 강화해야 할 편의 시설은 승강기였다.

〈표 2-25〉 편의 시설 종류별 점자 표기의 중요도-만족도 분석 결과

분석 결과	기준	대상 시설
최우선 개선	중요도는 높으나 만족도는 낮은 항목	화장실, 계단 손잡이, 복도 및 경사로 손잡이, 에스컬레이터, 사무실 이름, 점자 안내판
점진 개선	중요도와 만족도가 모두 낮은 항목	자동판매기, 수도꼭지
현상 유지	중요도는 낮으나 만족도는 높은 항목	-
유지 강화	중요도와 만족도가 모두 높은 항목	승강기

### 3) 공공시설의 점자 표기 개선에 대한 의견

점자 안내판 설치를 의무화하기 위한 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과는 〈표 2-26〉과 같다. ‘지역자치센터’의 우선순위가 가장 높았고, 그다음은 ‘보건소’, ‘대피소’의 순위였다. ‘안마시술소’나 ‘지역 아동 센터’의 우선순위는 낮았다.



〈표 2-26〉 점자 안내판 설치 의무를 위해 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위

대상 시설	1순위	2순위	3순위	가중치 합계	전체순위
지역자치센터	130	45	43	523	1
보건소	66	75	34	382	2
대피소	47	27	35	230	3
공공도서관	34	38	48	226	4
관광 숙박 시설	31	40	44	217	5
우체국	15	36	40	157	6
도·소매 시장과 상점	24	29	26	156	7
휴게소	18	27	36	144	8
교육원·직업훈련원·학원 등	13	25	35	124	9
전시장, 동·식물원	9	19	28	93	10
파출소, 지구대	3	21	16	67	11
안마시술소	6	11	9	49	12
지역아동센터	4	7	6	32	13

점자 표지판 설치를 의무화하기 위해 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과는 〈표 2-27〉과 같다. ‘소매점’의 우선순위가 가장 높았고, 그다음은 ‘음식점’, ‘운동 시설’ 등의 순위였다. ‘기숙사와 종교 집회장’의 우선순위는 낮았다.

〈표 2-27〉 점자 표지판 설치 의무를 위해 법령 개정이 필요한 대상 시설의 우선순위

대상 시설	1순위	2순위	3순위	가중치 합계	전체순위
소매점	177	48	51	678	1
음식점	72	129	65	539	2
운동 시설	37	40	77	268	3
이·미용원과 목욕장	31	58	33	242	4
연립 및 다세대 주택	32	33	48	210	5
숙박 시설	13	42	62	185	6
종교 집회장	15	35	34	149	7
기숙사	23	15	29	128	8

점자 표기가 시급히 요구되는 사례의 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과는 <표 2-28>과 같다. 현관문 잠금장치의 키패드 점자 표기에 대한 우선순위가 가장 높았고, 그다음은 ‘건물 각 층별 숫자 표시’, 공공건물의 ‘주요실 위치 정보’의 순위였다. ‘도서관 열람실의 좌석 번호’ 점자 표기에 대한 우선순위가 가장 낮았다.

〈표 2-28〉 점자 표기가 시급한 사례의 우선순위

사례	1순위	2순위	3순위	가중치 합계	전체 순위
현관문 잠금장치의 키패드	99	91	47	526	1
건물 각 층별 숫자 표시	142	30	39	525	2
공공건물의 주요실 위치 정보	36	72	50	302	3
아파트나 연립 주택의 호실 표시	26	44	83	249	4
화장실 구조	31	33	57	216	5
공중화장실 세면대 수도꼭지 작동 형태	33	43	28	213	6
출입 금지 표시	18	30	30	144	7
누름 버튼식 자동문의 누름 버튼	10	35	30	130	8
도서관 열람실의 좌석 번호	5	22	36	95	9

점자 편의성 증진을 위한 정책 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과는 <표 2-29>와 같다. ‘편의 시설 점검 시 시각장애인 시설 전문가 보유 의무화’의 우선순위가 가장 높았고, 그다음은 ‘점자 편의 시설 유지 관리 지침 마련’, ‘정기적인 점자 편의 시설 실태 조사’ 등의 순위였다. ‘무분별한 점자 편의 시설 제작·납품 규제’에 대한 우선순위가 가장 낮았다.

〈표 2-29〉 점자 편의성 증진을 위한 정책의 우선순위

정책	1순위	2순위	3순위	가중치 합계	전체순위
편의 시설 점검 시 시각장애인 시설 전문가 보유 의무화	121	93	43	592	1
점자 편의 시설 유지관리 지침 마련	82	52	52	402	2
정기적인 점자 편의 시설 실태 조사	23	107	77	360	3
점자 크기 규정 확립	92	26	20	348	4
BF 지침에 점자 편의 시설 지침 신설	45	42	88	307	5
점자 편의 시설 검사를 위한 지역위원회 설치	13	40	81	200	6
무분별한 점자 편의 시설 제작·납품 규제	24	40	39	191	7





## 제3장

# 공공건물의 점자 표기 실태 조사

2020년 점자 표기 실태 조사



## 1 조사 방법

### 1) 조사 대상

이 연구에서 점자 관련 편의 시설 실태 조사 대상은 전국의 기초 단위 지방자치단체 (이하 기초지자체)별 생활 밀접형 업무 시설인 연면적 1,000제곱 미터 이상의 동행정 복지센터<sup>2)</sup> 203개소였다. 이 시설은 공공건물에 속하며, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」시행령 별표 2 ‘대상 시설별 편의 시설의 종류 및 설치기준’에 따라 점자 표지판과 점자 안내판 등 점자 관련 편의 시설을 의무적으로 설치해야 하는 대상 시설이다. 전국 250개의 기초지자체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상의 동행정복지센터가 있는 기초지자체는 총 203개소였으며, 해당 기초지자체 중 무작위로 하나의 동행정복지센터를 선정하였다. 이 연구에서 조사한 기초지자체별 대상 지역을 제시하면 <표 3-1>과 같다.

〈표 3-1〉 편의 시설 점자 표기 실태 조사 대상 동행정복지센터

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
서울특별시 25개 중 25개		
1	서울특별시 종로구	종로1.2.3.4가동 주민센터
2	서울특별시 중구	을지로동 주민센터
3	서울특별시 용산구	이태원2동 주민센터
4	서울특별시 성동구	성수1가 제2동 공공복합청사(BF)
5	서울특별시 광진구	구의1동 주민센터(BF)
6	서울특별시 동대문구	답십리1동 주민센터(BF)
7	서울특별시 중랑구	망우본동 주민센터
8	서울특별시 성북구	길음2동 주민센터
9	서울특별시 강북구	번1동 주민센터(BF)

2) 현재 우리나라의 지역별 동행정복지센터 호칭이 통일되지 않아 주민센터, 동사무소 등으로 혼용하여 사용하고 있다. <표 3-1>에서는 현황 파악을 위해 현재 지자체에서 사용하고 있는 명칭을 그대로 표기하였다.

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
10	서울특별시 도봉구	창5동 주민센터
11	서울특별시 노원구	중계2.3동 주민센터
12	서울특별시 은평구	수색동 주민센터(BF)
13	서울특별시 서대문구	충현동 주민센터
14	서울특별시 마포구	연남동 주민센터
15	서울특별시 양천구	목2동 주민센터
16	서울특별시 강서구	화곡4동 주민센터
17	서울특별시 구로구	고척1동 주민센터
18	서울특별시 금천구	독산2동 복합청사 건립공사(BF)
19	서울특별시 영등포구	당산1동 주민센터
20	서울특별시 동작구	상도제4동 주민센터(BF)
21	서울특별시 관악구	보라매동 주민센터
22	서울특별시 서초구	서초4동 복합주민센터(BF)
23	서울특별시 강남구	일원본동 주민센터
24	서울특별시 송파구	가락1동 주민센터 및 가락1동 어린이집(BF)
25	서울특별시 강동구	상일동 주민센터(BF)
부산광역시 16개 중 14개		
26	부산광역시 중구	광복동 주민센터
27	부산광역시 동구	범일5동 주민센터
28	부산광역시 부산진구	당감4동 주민센터(BF)
29	부산광역시 동래구	복산동 행정복지센터
30	부산광역시 남구	대연6동 주민센터(BF)
31	부산광역시 북구	구포2동 행정복지센터(BF)
32	부산광역시 해운대구	우3동 주민센터(BF)
33	부산광역시 사하구	괴정3동 행정복지센터
34	부산광역시 금정구	장전1동 주민센터(BF)
35	부산광역시 강서구	강동동 행정복지센터
36	부산광역시 연제구	연산9동 행정복지센터(BF)
37	부산광역시 수영구	망미1동 복합청사
38	부산광역시 사상구	모라1동 복합주민센터(BF)
39	부산광역시 기장군	기장읍사무소



지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
대구광역시 8개 중 6개		
40	대구광역시 중구	대봉2동 주민센터(BF)
41	대구광역시 동구	신암5동 행정복지센터
42	대구광역시 남구	대명3동 행정복지센터(BF)
43	대구광역시 수성구	범어3동 주민센터(BF)
44	대구광역시 달서구	진천동 복합청사(BF)
45	대구광역시 달성군	화원읍사무소
인천광역시 10개 중 10개		
46	인천광역시 중구	동인천동 행정복지센터
47	인천광역시 동구	송현3동 주민센터
48	인천광역시 미추홀구	송의1동3동 행정복지센터
49	인천광역시 연수구	송도2동 주민센터(BF)
50	인천광역시 남동구	간석1동 행정복지센터
51	인천광역시 부평구	부평6동 주민센터(BF)
52	인천광역시 계양구	계산3동 주민센터(BF)
53	인천광역시 서구	오류왕길동 행정복지센터(BF)
54	인천광역시 강화군	강화읍사무소
55	인천광역시 옹진군	덕적면사무소
광주광역시 5개 중 4개		
56	광주광역시 서구	동천동 행정복지센터
57	광주광역시 남구	양림동 주민센터
58	광주광역시 북구	운암3동 주민센터
59	광주광역시 광산구	송정1동 주민센터
대전광역시 5개 중 5개		
60	대전광역시 동구	신인동 행정복지센터
61	대전광역시 중구	문화1동 주민센터(BF)
62	대전광역시 서구	도마1동 주민센터(BF)
63	대전광역시 유성구	전민동 주민센터(BF)
64	대전광역시 대덕구	비래동 행정복지센터

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
울산광역시 5개 중 5개		
65	울산광역시 중구	약사동 행정복지센터
66	울산광역시 남구	야음장생포동 행정복지센터(BF)
67	울산광역시 동구	남목1동 행정복지센터
68	울산광역시 북구	농소1동 행정복지센터
69	울산광역시 울주군	온양읍 행정복지센터(BF)
세종특별자치시 1개 중 1개		
70	세종특별자치시	연동면 복합커뮤니티센터(BF)
경기도 42개 중 40개		
71	경기도 수원시 장안구	정자3동 주민센터
72	경기도 수원시 권선구	곡선동 주민센터
73	경기도 수원시 팔달구	우만1동 주민센터(BF)
74	경기도 수원시 영통구	매탄3동 주민센터
75	경기도 성남시 수정구	태평3동 주민센터
76	경기도 성남시 중원구	금광2동 주민센터
77	경기도 성남시 분당구	삼평동 주민센터
78	경기도 의정부시	의정부1동주민센터
79	경기도 안양시 만안구	석수3동 행정복지센터(BF)
80	경기도 안양시 동안구	관양1동 행정복지센터(BF)
81	경기도 부천시	소사본동 행정복지센터
82	경기도 광명시	소하1동 복합청사
83	경기도 평택시	비전1동 주민센터(BF)
84	경기도 동두천시	생연2동 행정복지센터(BF)
85	경기도 안산시 상록구	본오1동 행정복지센터
86	경기도 안산시 단원구	중앙동 행정복지센터(BF)
87	경기도 고양시 덕양구	능곡동 주민센터
88	경기도 고양시 일산동구	장항2동 주민센터
89	경기도 과천시	중앙동 주민센터
90	경기도 구리시	수택3동 행정복지센터
91	경기도 남양주시	지금동 종합행정타운(BF)
92	경기도 오산시	신장동 행정복지센터

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
93	경기도 시흥시	정왕2동 행정복지센터
94	경기도 군포시	금정동 주민센터
95	경기도 의왕시	청계동주 민센터
96	경기도 하남시	미사1동 주민센터(BF)
97	경기도 용인시 처인구	역삼동 주민센터
98	경기도 용인시 기흥구	서농동 주민센터(BF)
99	경기도 용인시 수지구	상현2동주민센터
100	경기도 파주시	파평면 행정복지센터(BF)
101	경기도 이천시	부발읍사무소
102	경기도 안성시	일죽면 복지행정센터
103	경기도 김포시	고촌읍 행정복지센터(BF)
104	경기도 화성시	동탄8동 행정복지센터(BF)
105	경기도 광주시	경안동 주민센터
106	경기도 양주시	양주1동 행정복지센터
107	경기도 포천시	소흘읍사무소
108	경기도 여주시	오학동 행정복지센터
109	경기도 연천군	전곡읍사무소
110	경기도 가평군	가평군 북면 행정복지센터(BF)
강원도 18개 중 13개		
111	강원도 춘천시	후평3동 행정복지센터(BF)
112	강원도 원주시	봉산동 행정복지센터(BF)
113	강원도 동해시	발한동 행정복지센터
114	강원도 태백시	상장동주민센터
115	강원도 속초시	금호동 행정복지센터
116	강원도 삼척시	도계읍사무소
117	강원도 홍천군	두촌면사무소
118	강원도 횡성군	횡성읍사무소(BF)
119	강원도 평창군	평창읍사무소
120	강원도 정선군	정선읍사무소
121	강원도 철원군	갈말읍청사(BF)

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
122	강원도 양구군	방산면사무소
123	강원도 양양군	양양읍사무소
충청북도 14개 중 9개		
124	충청북도 청주시 상당구	금천동 행정복지센터
125	충청북도 청주시 서원구	모충동 주민센터(BF)
126	충청북도 청주시 흥덕구	강서2동 주민센터(BF)
127	충청북도 청주시 청원구	울량사천동 주민자치센터(BF)
128	충청북도 충주시	봉방동 행정복지센터
129	충청북도 제천시	화산동 행정복지센터(BF)
130	충청북도 옥천군	안남면 행정복지센터
131	충청북도 진천군	광혜원면 행정복지센터
132	충청북도 음성군	음성읍 행정복지센터(BF)
충청남도 16개 중 13개		
133	충청남도 천안시 동남구	신안동 행정복지센터(BF)
134	충청남도 천안시 서북구	쌍용3동 행정복지센터
135	충청남도 보령시	청소면사무소
136	충청남도 아산시	배방읍사무소
137	충청남도 서산시	동문2동 종합청사(BF)
138	충청남도 논산시	상월면사무소
139	충청남도 계룡시	엄사면 행정복지센터
140	충청남도 당진시	순성면 행정복지센터(BF)
141	충청남도 부여군	홍산면사무소
142	충청남도 청양군	청양 읍행정복지센터
143	충청남도 홍성군	홍성읍 행정복지센터
144	충청남도 예산군	삽교읍 주민복합 지원센터(BF)
145	충청남도 태안군	태안읍사무소
전라북도 15개 중 12개		
146	전라북도 전주시 완산구	효자5동주민센터
147	전라북도 전주시 덕진구	인후1동주민센터
148	전라북도 군산시	나운2동행정복지센터
149	전라북도 익산시	동산동 주민자치센터(BF)

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
150	전라북도 남원시	금지면사무소
151	전라북도 김제시	용지면 행정복지센터(BF)
152	전라북도 완주군	상관면행정복지센터
153	전라북도 진안군	주천면사무소
154	전라북도 무주군	무주읍사무소
155	전라북도 순창군	순창읍행정복지센터
156	전라북도 고창군	고창읍사무소
157	전라북도 부안군	줄포면종합청사(BF)
전라남도 22개 중 16개		
158	전라남도 목포시	만호동 행정복지센터
159	전라남도 여수시	둔덕동 주민센터(BF)
160	전라남도 순천시	조곡동 행정복지센터(BF)
161	전라남도 나주시	빛가람동 행정복지센터
162	전라남도 광양시	광양읍사무소
163	전라남도 곡성군	옥과면사무소
164	전라남도 구례군	구례읍사무소
165	전라남도 고흥군	도덕면사무소(BF)
166	전라남도 화순군	화순읍 행정복지센터
167	전라남도 장흥군	장흥읍 행정복지센터
168	전라남도 영암군	삼호읍 행정복지센터(BF)
169	전라남도 무안군	남악복합주민센터(BF)
170	전라남도 영광군	영광읍사무소
171	전라남도 장성군	삼계면사무소
172	전라남도 완도군	완도읍사무소
173	전라남도 신안군	지도읍 행정복지센터
경상북도 24개 중 16개		
174	경상북도 포항시 남구	효곡동 행정복지센터(BF)
175	경상북도 경주시	동천동 주민센터(BF)
176	경상북도 김천시	평화남산동 주민센터(BF)
177	경상북도 안동시	명륜동 주민센터(BF)
178	경상북도 구미시	송정동 주민센터(BF)

지방자치단체 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 대상지		
연번	지방자치단체명	동행정복지센터명 (BF 인증 받은 주민센터)
179	경상북도 영주시	영주2동 행정복지센터
180	경상북도 영천시	신녕면 행정복지센터
181	경상북도 경산시	중앙동 주민센터
182	경상북도 군위군	군위읍사무소
183	경상북도 의성군	금성면사무소
184	경상북도 청송군	진보면사무소
185	경상북도 영양군	영양읍사무소
186	경상북도 고령군	개진면사무소(BF)
187	경상북도 성주군	성주읍사무소
188	경상북도 칠곡군	동명면사무소
189	경상북도 봉화군	춘양면사무소
경상남도 22개 중 12개		
190	경상남도 창원시 의창구	명곡동 행정복지센터
191	경상남도 창원시 성산구	반송동 행정복지센터
192	경상남도 창원시 마산합포구	오동동 행정복지센터
193	경상남도 창원시 진해구	여좌동 행정복지센터
194	경상남도 통영시	미수동 행정복지센터
195	경상남도 김해시	활천동 행정복지센터
196	경상남도 거제시	수양동 주민센터
197	경상남도 양산시	양주동 행정복지센터
198	경상남도 의령군	의령읍사무소
199	경상남도 함안군	칠서면사무소
200	경상남도 고성군	고성읍 행정복지센터
201	경상남도 거창군	거창읍 행정복지센터
제주특별자치도 2개 중 2개		
202	제주특별자치도 제주시	화북동 주민센터(BF)
203	제주특별자치도 서귀포시	송산동 주민센터

## 2) 조사 도구

이 연구에서는 공공건물의 점자 관련 편의 시설 실태를 조사하기 위해 <점자 관련 편의 시설 점검표>를 개발하여 실태 조사 도구로 사용하였다. 이 점검표를 개발하기 위해 우선 현행 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」, 동법 시행령 및 시행규칙을 분석하였다. 그 결과 현행 법령에서 규정하고 있는 점자 관련 편의 시설을 제시하면 <표 3-2>와 같다.

〈표 3-2〉 점자 편의 시설 설치 기준 세부 항목

구분	조사 항목	점자 편의 시설의 종류
매개시설	단차	주 출입구 전면 단차 손잡이 점자 표지판
	경사로	높이차 제거를 위한 경사로 손잡이 점자 표지판
내부시설	출입문	실내 출입문 점자 표지판
	계단	손잡이 점자 표지판
	승강기	호출 버튼 및 조작반 점자 표지판
	에스컬레이터	수평 고정 손잡이 점자 표지판
	경사로	경사로 손잡이 점자 표지판
위생시설	화장실	남녀 구별 점자 표지판, 수도꼭지 냉·온수 점자 표지판
안내시설	점자 안내판	점자 안내판

현행 법령과 선행 연구(오윤진 등, 2017)를 기초로 ‘공공건물의 점자 관련 편의 시설 실태 조사 점검표’는 네 단계로 나누어 기록하도록 구성하였다. 첫 단계에는 대상 시설에 점자 관련 편의 시설의 설치 여부를 결정하도록 되어 있다. 즉 설치와 미설치 중 하나를 선택하여야 한다. 두 번째 단계에는 설치의 경우 적정 여부를 결정하도록 되어 있다. 즉, 적정 설치와 부적정 설치 중 하나를 선택하여야 한다. 세 번째 단계에는 부적정 설치의 경우 부적정 내용을 표기하도록 되어 있다. 즉, 표기 위치, 표기 내용, 유지·관리, 재질, 점자 규격을 각각 점검하여 부적정일 경우 표기하도록 되어 있다. 네 번째 단계에는 점자 규격이 부적정한 것으로 확인될 경우 점 높이, 점 지름, 점 간 거리, 자간 거리를 각각 점검하여 부적정한 것을 표기하도록 되어 있다. 각 단계별

점검 기준을 제시하면 <표 3-3>과 같고, 이러한 점검 기준을 반영한 <공공건물의 점자 관련 편의 시설 점검표>는 <표 3-4>와 같다.

〈표 3-3〉 점자 표지판 점검 기준

점검 기준	세부 기준	근거	비고
설치 위치	손잡이: 사·종점의 수평 손잡이에 설치 벽부형: 중심선의 높이가 바닥에서부터 1.5m 높이에 설치	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 세부 기준	계단 및 경사로 수평 손잡이 설치 원칙, 현장 조건상 불가할 경우 가장 가까운 곳
표기 내용	총정보 및 위치 정보 표기	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 세부 기준	
	내용 오기, 거꾸로 설치 등	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 제9조(시설주등의 의무)	
유지 관리	훼손, 망점 등	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 제9조(시설주등의 의무)	
재질	알루미늄 판 등 내마모성과 내구성, 기타 시공성이 우수한 재질	시각장애인 편의 시설 설치 매뉴얼.(사단법인 한국시각장애인연합회) 장애물 없는 생활 환경(BF)인증 매뉴얼	
점자 규격	촉지 가독성 확보 여부	- 2017 점자 표기기준 조사 점검 기준 준용 · 관련 세부 근거 1) KS B 6895 엘리베이터용 점자 표기 2) 시각장애인 편의 시설 설치 매뉴얼. (사단법인 한국시각장애인연합회) 3) ADA-ABA Accessibility Guidelines(미국)	반구형 점의 최고 높이(0.6mm)
			돌출된 점의 지름 크기(1.0~1.5mm)
			점의 중심점 간 거리(2.0mm~2.5mm)
			1점과 다음 셀의 1점의 거리를 자간으로 함.(5.5mm~6.5mm)



〈표 3-4〉 공공건물의 점자 편의 시설 점검표

공공건물 점자 편의 시설 점검표

점검인:

점검일:

연 번	위치 (층)	점자 표지판															
		편의 시설	세부 위치	사무 실명	적 정	미 설 치	부 적 정	점자 문구	부적정 내용								
									현재 문구	설치 위치	표기 내용	유지 관리	재질	점자 규격	점자 세부 규격		
								높이							지름	점간 거리	자간 거리
1			상좌														
2			상우														
3			하좌														
4			하우														

### 3) 조사 절차

이 연구에서는 점자 관련 편의 시설 실태를 조사하기 위해 조사 대상의 세부 시설을 선정하였으며, ‘공공건물의 점자 관련 편의 시설 점검표’를 개발하였다. 점검표는 선행 조사인 ‘2019년 점자 표기 실태 조사’에서 사용했던 조사 점검표를 토대로 이번 조사 대상에 맞게 수정 보완하였다. 또한 작성된 점검표의 타당성을 검증하기 위해 예비조사를 실시하였다. 서울특별시 소재 당산제1동주민센터와 독산2동주민센터 등 총 2개 공공건물을 대상으로 진입로에서부터 안내 시설, 건물 내 모든 층의 계단 및 승강기, 실내 출입문과 화장실에 이르기까지 점자 표지판을 조사하여 점검표의 내용을 보완하였다.

본 연구 대상 시설의 점자 관련 편의 시설을 실제로 조사할 조사원을 모집하여 조사원 교육을 실시하였다. 조사원은 점자를 사용하는 시각장애인과 그를 보조할 수 있는 비시각장애인 등 2인 1조로 구성하였으며, 수도권·충청권 및 강원권 2 개조, 호남권, 경상권 등 각 1 개조 등 총 4개조 8명을 모집하였다.

이 연구에서 시각장애인 조사원의 자격 요건은 맹학교를 졸업한 자로 실제 점자를 습득한 지 최소 15년 이상인 자를 대상으로 선발하였으며, 비시각장애인 조사원의 경우 이전 점자 표기 실태 조사에 참여한 바가 있는 자나 시각장애인 편의시설지원센터

의 전문가 교육을 수료한 자, 또는 그에 준하는 교육과정을 성실히 이수한 자를 대상으로 선발하였다.

조사원 교육은 이론 교육과 현장 교육 그리고 현장 실습으로 구성하였다. 이론교육은 2020년 7월 20일 오전 10시부터 약 3시간 실시하였다. 조사원 이론 교육 내용은 첫째, 점자 관련 편의 시설 실태 조사의 목적, 둘째, 점자 관련 편의 시설 설치 기준에 대한 소개, 셋째, ‘점자 관련 편의 시설 점검표’ 설명, 넷째, ‘점자 관련 편의 시설 점검표’를 적용하기 위한 조사 실습 등으로 진행하였다. 다음 날인 2020년 7월 21일에 관련 이론 교육을 바탕으로 당산제1동 주민센터에서 현장 교육을 실시하였고, 2020년 7월 22일 독산2동 주민센터에서의 현장 실습을 끝으로 교육 일정을 마무리하였다.

점자 관련 편의 시설 실태 조사는 2020년 7월 22일부터 9월 11일까지 약 8주간 동안 이루어졌다. 사단법인 한국시각장애인연합회에서는 조사 대상 기관에 실태 조사 일정을 조율하기 위해 사전 유선으로 협조 요청을 하였으며, 조사원은 수도권, 충청권, 강원권, 호남권, 경상권 등 권역별로 나누어 조사를 실시하였다.

〈표 3-5〉 공공건물 점자 관련 편의 시설 점검 조사 절차 및 기간

(실태 조사 기간 : 2020. 7. ~ 2020. 9.)				
연구 내용	월별	7	8	9
점검표 개발		■		
예비 타당성 조사 및 점검 요원 모집		■		
점검 요원 교육(이론/현장 실습)		■		
실태 조사 실시			■	■
자료 취합 및 보고서 작성				■

#### 4) 자료 처리

조사 요원은 점자 관련 편의 시설 점검표를 출력하여 현장에서 세부 편의 시설별로 각 시설명을 정하여 점검표에 체크를 하고 엑셀로 인코딩하여 연구원에게 발송하였다. 연구원은 인코딩 값의 오류를 확인한 후 권역별로 취합하였다. 엑셀의 코딩 값은 해당 항목에 '1'로 표기하였으며, 각 동행정복지센터별 적정 설치 수, 부적정 설치 수, 미설치 수 값을 합산하여 전체 설치 현황 결과를 산출했다. 같은 방식으로 세부 시설별로 적정 설치 수, 부적정 설치 수, 미설치 수 값을 분류하여 세부 시설별 적정 설치 현황, 부적정 설치 현황, 미설치 설치 현황을 산출했다. 부적정 사유별로도 세분화하여 사례 백분율과 반응 백분율을 산출하였다. 점자 규격이 부적정 사유인 시설에 대해서는 점자 규격 부적정 사유를 점 지름, 점 높이, 점간 거리 및 자간 거리 등으로 세분화하여 분석하였다.

## 2 조사 결과

### 1) 전국 203개 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황

전국 기초지자체 소재 동행정복지센터의 점자 편의 시설 기본 현황을 제시하면 <표 3-6>과 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 전국 기초지자체 소재 203개 동행정복지센터에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판은 총 6,903개였다. 그중 점자 편의 시설이 적절하게 설치된 곳은 2,003개(29.0%)뿐이었고, 부적정하게 설치된 곳이 2,463개(35.7%)였으며, 설치되지 않은 곳이 2,437개(35.3%)였다.

〈표 3-6〉 전국 기초지자체 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 설치 현황

점자 편의 시설	전체 수 (N)	설치수 및 설치율					
		적정 설치		부적정 설치		미설치	
계	6,903	2,003	29.0%	2,463	35.7%	2,437	35.3%

전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 적정 설치율을 제시하면 <표 3-7>과 같다. 승강기의 적정 설치 수는 전체 706개 중 284개인 40.2%로 조사되었으며, 화장실 34.6%, 사무실 25.0%, 단차 손잡이 24.2%, 계단 손잡이 21.9%, 점자 안내판 19.7%, 경사로 손잡이 6.9% 순으로 조사되었다. 승강기의 적정 설치율이 세부 시설 중 가장 높은 것은 엘리베이터용 점자 표시 국가 표준(KS B 6895:2014)에 따라 점자의 크기 및 표기 기준이 마련되어 있기 때문이다.

시각장애인의 공공시설 점자 표기 요구 조사의 결과에 따른 세부 시설의 중요도 순위와 적정 설치 현황을 교차 분석을 해보면, 중요도가 1순위인 승강기의 적정 설치율은 40.2%, 2순위 화장실 34.6%, 3순위인 계단과 단차 손잡이의 적정 설치율이 각각 21.9%와 24.2% 순으로 조사되었다. 전반적으로 적정 설치율이 상당히 낮지만, 중요도가 높은 세부 시설일수록 중요도가 낮은 세부 시설에 비해 적정 설치율이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

〈표 3-7〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 적정 설치 현황

세부 시설(중요도 순위 <sup>3)</sup> )	전체 수(N)	적정 설치수	적정 설치율
경사로 손잡이(4)	320	22	6.9%
계단 손잡이(3)	1,010	221	21.9%
단차 손잡이(3)	190	46	24.2%
사무실(5)	1,662	416	25.0%
승강기(1)	706	284	40.2%
점자 안내판(8)	203	40	19.7%
화장실(2)	2,812	974	34.6%
계	6,903	2,003	29.0%

3) <표 2-19>의 시각장애인들이 인식하는 편의 시설 종류별 점자 표기 중요도 순위, 1순위 승강기, 2순위 화장실, 3순위 계단 손잡이, 4순위 복도 및 경사로 손잡이, 5순위 사무실 이음, 6순위 자동판매기, 7순위 에스컬레이터, 8순위 점자 안내판, 9순위 수도꼭지

전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 부적정 설치율을 제시하면 <표 3-8>과 같다. 계단 손잡이의 부적정 설치수는 전체 1,010개 중 652개인 64.6%로 조사되었으며, 단차 손잡이 62.1%, 승강기 59.5%, 경사로 손잡이 55.6%, 점자 안내판 40.4%, 사무실 23.9%, 화장실 21.9% 순으로 조사되었다. 계단 손잡이의 부적정 설치율이 세부 시설 중 가장 높은 것은 ‘올라감’ 또는 ‘내려감’ 등 잘못된 문구가 표기되고, 점자의 표기 위치가 벽면으로 15도 정도 기울여 설치되지 않은 사례와 점자 스티커 등과 같이 내마모성이 좋지 않은 재질이 많이 사용되었기 때문이다.

〈표 3-8〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 부적정 설치 현황

세부 시설(중요도 순위)	전체 수(N)	부적정 설치수	부적정 설치율
경사로 손잡이(4)	320	178	55.6%
계단 손잡이(3)	1,010	652	64.6%
단차 손잡이(3)	190	118	62.1%
사무실(5)	1,662	398	23.9%
승강기(1)	706	420	59.5%
점자 안내판(8)	203	82	40.4%
화장실(2)	2,812	615	21.9%
계	6,903	2,463	35.7%

전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 미설치율을 제시하면 <표 3-9>와 같다. 사무실 점자 표지판 미설치 수는 전체 1,662개 중 848개인 51.0%로 조사되었으며, 화장실 43.5%, 점자 안내판 39.9%, 경사로 손잡이 37.5%, 단차 손잡이 13.7%, 계단 손잡이 13.6%, 승강기 0.3% 순으로 조사되었다. 사무실 점자 표지판의 미설치율이 세부 시설 중 가장 높은 것은 관련 법률과 지침에 따라 설치해야 하는 시설인데도 불구하고 설치 위치를 민원실에 한정하거나 1층 사무실만 설치하는 등 각 지역마다 장애인 편의 시설 적합성 확인 시 지침을 해석하고 적용하는데 문제가 많기 때문이다.

〈표 3-9〉 전국 203개 동행정복지센터의 세부 시설별 미설치 현황

세부 시설(중요도 순위)	전체 수(N)	미설치수	미설치율
경사로 손잡이(4)	320	120	37.5%
계단 손잡이(3)	1,010	137	13.6%
단차 손잡이(3)	190	26	13.7%
사무실(5)	1,662	848	51.0%
승강기(1)	706	2	0.3%
점자 안내판(8)	203	81	39.9%
화장실(2)	2,812	1,223	43.5%
계	6,903	2,437	35.3%

전국 203개 동행정복지센터에 부적절하게 설치된 점자 관련 편의 시설 2,463개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 〈표 3-10〉과 같다. 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격이었고, 그다음으로는 표기 내용, 설치 위치, 재질, 유지 관리의 순위였다. 부적절하게 설치된 점자 편의 시설 2,463개 중 점자 규격이 부적정한 곳이 1,649개인 67.0%였다. 이는 장애인 편의 시설 적합성 확인 시 점자의 물리적 규격에 대한 올바른 지침이나 매뉴얼이 마련되어 있지 않기 때문이다. 내용 표기가 부적정한 원인은 층 정보와 위치 정보를 제공해야 하는 곳에 단순히 ‘올라감’, ‘내려감’ 또는 ‘사무실’ 등 불충분한 정보를 제공한 사례가 많이 조사되었기 때문이다.

〈표 3-10〉 전국 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례백분율	반응백분율
설치 위치	567	23.0%	15.2%
표기 내용	1,037	42.1%	27.9%
유지 관리	197	8.0%	5.3%
재질	267	10.8%	7.2%
점자 규격	1,649	67.0%	44.4%
계	3,717	150.9%	100%

전국 203개 동행정복지센터의 점자 관련 편의 시설 중 점자 규격이 부적정한 1,649개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 3-11>과 같다. 점자 규격 중 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점의 자간 거리였고, 그다음으로는 점 높이, 점 간 거리, 점 지름의 순위였다. 점자 규격이 부적절한 것으로 조사된 1,649개 중 자간 거리가 부적정한 것은 1,415개인 85.8%였다. 이는 승강기 버튼이나 기성품 표지판 등 정해진 표기 공간에 점자를 찍기 위해 제작 단계에서 자의적으로 자간 거리를 축소 한 사례나 비규격인 좁은 점판(점자를 찍는 형틀)을 현재까지 계속 사용하고 있는 업체가 많기 때문이다.

〈표 3-11〉 전국 203개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례백분율	반응백분율
점 높이	255	15.5%	13.3%
점 지름	42	2.5%	2.2%
점간 거리	198	12.0%	10.4%
자간 거리	1,415	85.8%	74.1%
계	1,910	115.8%	100.0%

## 2) 17개 시·도별 점자 편의 시설 설치 현황

전국 203개 동행정복지센터를 17개 시·도별로 구분하여 설치 현황을 제시하면 <표 3-12>와 같다. 각 시·도별 조사 대상 수는 서울특별시 소재 25개, 부산광역시 소재 14개, 대구광역시 소재 6개, 인천광역시 소재 10개, 광주광역시 소재 4개, 대전광역시 소재 5개, 울산광역시 소재 5개, 세종특별자치시 소재 1개, 경기도 소재 40개, 강원도 소재 13개, 충청북도 소재 9개, 충청남도 소재 13개, 전라북도 소재 12개, 전라남도 소재 16개, 경상북도 소재 16개, 경상남도 소재 12개, 제주특별자치도 소재 2개 등이다.

〈표 3-12〉 17개 시·도별 점자 편의 시설 설치 현황

시도	전체 수 (N)	설치수 및 설치율					
		적정 설치		부적정 설치		미설치	
서울특별시	966	346	35.8%	327	33.9%	293	30.3%
부산광역시	428	142	33.2%	175	40.9%	111	25.9%
대구광역시	191	64	33.5%	96	50.3%	31	16.2%
인천광역시	359	107	29.8%	126	35.1%	126	35.1%
광주광역시	127	15	11.8%	30	23.6%	82	64.6%
대전광역시	172	87	50.6%	41	23.8%	44	25.6%
울산광역시	166	30	18.1%	78	47.0%	58	34.9%
세종특별자치시	31	25	80.6%	6	19.4%	0	0%
경기도	1,643	413	25.1%	635	38.6%	595	36.2%
강원도	318	52	16.4%	121	38.1%	145	45.6%
충청북도	277	170	61.4%	42	15.2%	65	23.5%
충청남도	428	97	22.7%	193	45.1%	138	32.2%
전라북도	378	99	26.2%	104	27.5%	175	46.3%
전라남도	604	221	36.6%	153	25.3%	230	38.1%
경상북도	392	120	30.6%	160	40.8%	112	28.6%
경상남도	338	15	4.4%	119	35.2%	204	60.4%
제주특별자치도	85	0	0%	57	67.1%	28	32.9%
<b>계</b>	<b>6,903</b>	<b>2,003</b>	<b>29.0%</b>	<b>2,463</b>	<b>35.7%</b>	<b>2,437</b>	<b>35.3%</b>

17개 시·도별 점자 편의 시설 설치의 적정 설치 수는 세종특별자치시가 전체 31개 중 25개인 80.6%였으며, 충청북도 61.4%, 대전광역시 50.6%, 전라남도 36.6%, 서울특별시 35.8%, 대구광역시 33.5%, 부산광역시 33.2%, 경상북도 30.6%, 인천광역시 29.8%, 전라북도 26.2%, 경기도 25.1%, 충청남도 22.7%, 울산광역시 18.1%, 강원도 16.4%, 광주광역시 11.8%, 경상남도 4.4%, 제주특별자치도 0.0% 순으로 나타났다. 제주특별자치도는 적절한 점자 편의 시설이 하나도 설치되어 있지 않았으며, 광주광역시의 경우 적정 설치율도 낮았지만 미설치율도 64.6%로 가장 높게 조사되어 점자 편의 시설 설치 실태가 전반적으로 매우 열악한 것으로 나타났다.



### 3) BF 인증 동행정복지센터와 비인증 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황

전국 203개 동행정복지센터 중 BF 인증을 받은 72개 동행정복지센터와 인증을 받지 않은 131개 동행정복지센터의 점자 편의 시설 설치 현황을 제시하면 <표 3-13>와 같다. BF 인증을 받은 동행정복지센터는 서울특별시 구의1동 주민센터 외 9개, 부산광역시 당감3동 주민센터 외 6개, 대구광역시 대봉2동 주민센터 외 3개, 인천광역시 송도2동 주민센터 외 3개, 대전광역시 도마1동 주민센터 외 2개, 울산광역시 온양읍 행정복지센터 외 1개, 세종특별자치시 연동면 복합커뮤니티센터 1개, 경기도 우만1동 주민센터 외 12개, 강원도 후평3동 행정복지센터 외 3개, 충청북도 모충동 주민센터 외 4개, 충청남도 신안동 행정복지센터 외 3개, 전라북도 용지면 행정복지센터 외 2개, 전라남도 둔덕동 주민센터 외 4개, 경상북도 효곡동 행정복지센터 외 5개, 제주특별자치도 화북동 주민센터 1개 등이다.

〈표 3-13〉 BF 인증 동행정복지센터와 비인증 동행정복지센터 점자 편의 시설 설치 현황

구분	전체 수 (N)	설치수 및 설치율					
		적정 설치		부적정 설치		미설치	
BF 인증 받은 72개 주민센터	3,283	1,445	44.0%	1,606	48.9%	232	7.1%
비인증 131개 주민센터	3,620	558	15.4%	857	23.7%	2,205	60.9%
총계	6,903	2,003	29.0%	2,463	35.7%	2,437	35.3%

BF 인증을 받은 동행정복지센터의 적정 설치 수는 전체 3,283개 중 1,445개로 적정 설치율은 44.0%로 조사되었다. 이는 인증을 받지 않은 동행정복지센터의 적정 설치율 15.4%에 비해 배 이상 높은 수치로 BF 인증으로 설치율 자체는 향상되었음을 알 수 있다. 하지만 부적정 설치 수가 1,606개인 48.9%로 조사되어, 설치는 되었으나 사용하지 못하거나 사용에 불편을 초래하는 사례가 많은 것으로 나타났다.

### 3 소결

전국 203개 기초지자체에 소재한 동행정복지센터 중 연면적 1,000제곱 미터 이상인 동행정복지센터 1개를 무작위 선정하여 점자 편의 시설 실태 조사를 한 결과, 전체 6,903개 점자 편의 시설 중 적정 설치 수는 2,003개로 적정 설치율은 29.0%에 그쳤다. 이는 약 70%가 설치가 되어 있지 않거나 잘못 설치되어 있다는 것으로 공공건물의 점자 편의 시설 설치 실태가 매우 열악함을 알 수 있다. 또한 부적정 세부 현황을 보면 잘못 설치된 2,463개 점자 편의 시설 중 점자 규격이 잘못된 것이 1,649개인 67.0%로 조사되어 올바른 점자 규격이 전국적으로 준수되지 못하고 있는 것을 알 수 있다. 특히 점자 규격 부적정 세부 현황 중 점자의 자간 거리가 부적정한 사례가 1,415개인 85.8%로 나타나 자간 거리가 점자 규격 부적정 사례의 주원인임을 알 수 있다.

지역별로 공공건물의 점자 편의 시설 적정 설치율이 80.6%인 세종특별자치시부터 0.0%인 제주특별자치도까지, 지역마다 점자 편의 시설 설치 실태 편차가 상당히 큰 것으로 조사되었다. 또한 BF 인증을 받은 동행정복지센터가 비인증 동행정복지센터보다 적정 설치율은 다소 높았지만, 부적정 설치율이 48.9%로 조사되어 BF 인증 과정에 점자 편의 시설 평가가 올바르게 이루어지지 않는 것으로 보인다.



## 제4장

# 점자 편의 시설 제작 업체 현황 조사

2020년 점자 표기 실태 조사



## 1 조사 방법

이 연구에서는 점자 편의 시설 제작 업체가 시각장애인들의 점자 사용 환경에 원천적인 영향을 줄 수 있다는 관점에서 점자 편의 시설 제작 업체 현황을 조사하였다. 제작 업체 현황은 기초 조사, 서면 조사, 방문 조사, 업체 대표자 간담회 실시 및 제작 견본 검사 등 다양한 전략을 순차적으로 사용해 조사하였다. 단계별 조사 시기, 대상, 내용 및 방법을 각각 기술하면 다음과 같다.

### 1) 기초 조사

2020년 6~7월 약 2개월 동안 점자 편의 시설 제작 업체에 관한 현황을 조사하기 위해 인터넷 검색 및 전화 조사를 실시하였다. 검색 포털(네이버, 다음 등), 조달청(나라장터) 등을 이용하여 점자 편의 시설 업체별 누리집을 찾아 제작 및 판매 품목, 연락처, 주소 등 기초 정보를 작성하였다. 기초 목록을 작성한 후 우선 전화 연락을 통해 점자 편의 시설 제작 및 판매 여부, 설립 시기, 전자 우편 주소 등을 확인하였고, 다음 단계에 진행할 서면 조사, 방문 조사, 업체 대표자 간담회 등에 대한 참여 가능 여부를 추가로 문의하였다.

### 2) 서면 조사

2020년 7~8월, 점자 편의 시설 제작 업체에 대한 보다 상세한 정보를 수집하기 위해 서면 조사를 실시하였다. 조사 대상은 기초 조사에서 서면 조사에 참여하기로 동의한 업체들이었다. 조사 내용은 상시 근로 인원, 점자 검수를 위한 점역·교정사 채용 여부, 점자 편의 시설의 제작, 납품, 설치 여부, 직접생산 확인증명서 보유 여부, 점자 편의 시설의 제조 품목 등이었다(부록 2 참조). 서면 조사는 전자 우편 조사를 우선으로 실시하였고, 전자 우편에 회신하지 않은 업체에 대해서는 전화 조사를 실시하였다.

### 3) 방문 조사

2020년 8~9월, 제작 업체 방문 조사를 실시하였다. 조사 대상은 서면 조사 시 방문 조사에 동의한 업체 11개사 중 7개사였다. 2020년 8월 말 수도권 지역에서 코로나19가 급격하게 확산한 결과, 서면 조사 시 방문 조사를 동의했던 업체 중 일부가 방문 조사에 대한 동의를 철회하였기 때문이다. 방문 조사 업체별 일정은 <표 4-1>과 같다.

〈표 4-1〉 점자 편의 시설 제작 업체 방문 일정

순번	업체명	방문일
1	내일싸인	2020.8.20.(목)
2	한국점자인쇄	2020.8.20.(목)
3	보이스케어	2020.8.28.(금)
4	(주)도움다리	2020.9.3.(목)
5	(주)에이치케이산업	2020.9.3.(목)
6	서우기전	2020.9.3.(목)
7	조은디자인	2020.9.3.(목)

서면 조사에 참여한 업체 중 전화로 방문 조사 가능 여부를 확인한 다음 방문 일정 계획을 수립해 방문하였다. 미리 작성한 일정 계획표에 따라 제작 업체를 방문해 조사 표의 문항 등을 질문하면서 제작 장비, 견본 등의 사진 자료를 수집하였다. 점자 편의 시설 제작 관련 실무자와의 면담을 통해 보다 상세한 정보를 수집하였다. 조사 내용은 제작 업체의 점자 편의 시설 제작 공정, 점자 편의 시설 견본 확인, 단가 결정 주체, 계약 및 납품 절차, 개선 방안에 대한 의견 등이었다. 연구진이 각 업체를 방문해 제작 업체 대표자와 개별 심층 면접 방식으로 조사하였다.

#### 4) 제작 업체 대표자 간담회 실시

2020년 10월 21일, 연구진은 제작 업체 5개사의 대표와 간담회를 실시하였다. 우선, 이 연구의 공공시설 점자 표기 실태 조사 결과와 점자 편의 시설 제작 업체에 관한 기초 조사, 서면 조사 및 방문 조사 결과를 공유하였다. 다음으로, 점자 편의 시설 개선 방안에 대한 업체 대표자의 의견을 수렴하였다. 마지막으로, 점자 편의 시설 지침 등을 널리 알리는 홍보 전략에 대해 논의하였다.

#### 5) 제작 견본 검사

2020년 10~11월, 간담회에 참석한 제작 업체 5개사에 사무실 점자 안내판 1점과 승강기 층 정보 점자 표지판 13점을 제작하도록 요청하였다. 점자 안내판의 경우 제작 업체 4개사가 견본을 제출하였고, 승강기 층 정보는 제작 업체 모두 견본을 제작해 제출하였다. 제작된 점자 편의 시설은 <그림 4-1>의 측정 도구로 업체별로 실측하여 점자의 물리적 규격 준수 여부를 검사하였다.

〈그림 4-1〉 버니어 캘리퍼스



## 2 조사 결과

### 1) 기초 조사

기초 조사 결과는 <표 4-2>와 같다. 검색 포털, 조달청(나라장터), 유선 전화 등으로 조사된 점자 편의 시설 관련 업체는 총 89개사였다. 이 중 전화 조사에 참여한 업체는 58개사(65.2%)였다. 전화 조사 결과 제작 업체 58개사 중 36개사(62.1%)만 실제로 점자 편의 시설을 제작한다고 응답하였다. 전화 조사에 참여하지 않은 31개사를 포함할 경우 기초 조사 단계에서 파악된 제작 업체 89개사 중 점자 편의 시설을 판매만 하는 업체가 실제로 제작하는 업체보다 많을 수 있다는 것을 알 수 있었다.

기초 조사 결과 점자 편의 시설 제작 업체 대다수는 경기, 서울, 인천 등 수도권에 소재하고 있었다. 수도권에 소재한 제작 업체는 경기도 31개사, 서울 28개사, 인천 12개사였으며 기초 조사 결과 파악된 제작 업체 총 89개사 중 71개사(80%)였다. 그 다음으로는 대구 5개사, 부산과 경남 및 경북 각 2개사, 울산 1개사 등 영남 지역에 소재한 제작 업체가 12개사였다. 광주, 대전, 충남, 충북 및 강원 지역에는 각각 1개사가 소재하였고, 전남, 전북 및 제주에는 점자 편의 시설 제작 업체가 파악되지 않았다.



〈표 4-2〉 기초 조사 결과

연번	업체명	점자 표지판	점자 안내판	연번	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자 우편	전화 조사 참여	직접 제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
1	대한종합상사	○			김**	경기 고양시 덕양구 덕은동 15-14	02-2265-2052	02-2265-2054	http://daehyungtc.com/index.html	bikeman2010@naver.com	○	○	○	x	x
2	(주) 대청	○	○		고**	경기도 하남시 서하남로12번길 30-37, 다	1588-8467	02-428-8731	www.dc7.co.kr	dc7kbs@hanmail.net	○	x			
3	내일싸인	○	○		정**	서울시 종로구 관수동 130-2	02-2263-1209, 02-2273-1203	02-2264-1209	www.okoksign.co.kr	okoksign@hanmail.net	○	○	○	○	○
4	주식회사 완성기업	○	○		김**	경기도 남양주시 화도읍 목포로 477번길 24(금남리 606-9)	031-558-1588	031-558-1533	http://www.ws7.co.kr/index.php	http://www.ws7.co.kr/index.php	○	x			
5	(주)부일하우징	○	○		문**	충청북도 음성군 대소면 대동로 748 (주)부일하우징	02-1800-7155	02-6442-9723	https://builmaro.com/	builhm@naver.com	○	○	x		
6	성운장애인편의시설	○	○		황**	경기도 구리시 코스모스길 95(토평동 720-4)	02-2038-4266		http://snh99.net/index.html	pus526@naver.com	x				
7	소프트하모니인터내셔널	○	○		김**	인천시 부평구 부평대로 283 우림라이온스밸리 C동802호	032-329-1605	032-329-1606	www.softain.com	softain@naver.com	○	○	○	x	○
8	한길에이치케이	○	○		임**	경기도 시흥시 미산동 328	031-404-2553	031-404-2557	http://한길에이치케이.kr/	limht1442@hanmail.net	○	x			
9	미소장애인편의시설	○	○		이**	서울시 구로구 부광로 96-16	02-2681-1747	02-6095-1747	http://miso79.net/	lss9702@naver.com	○	○	○	x	x
10	현대세이프티	○	○			서울시 마포구 동교로39길 4-9, 4층 402호(연남동, 엘렌시아캐슬)	010-2652-7714		www.hd119.net	ch6527714@nate.com	○	x			
11	사인플러스	○	○		유**	서울시 금천구 범안로 1138, 706호	02-862-5330	02-851-5229	http://www.signplusmall.com/shop/main/index.php	sp708@naver.com	x				
12	연합기획	○	○		김**	서울특별시 중구 초동 21-1 기영빌딩 501호	010-5270-6869	02-2269-7580	http://unionplan.co.kr/	unionplan@naver.com	○	○	○	x	x

연 번	업체명	점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베이터 버튼	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자 우편	전화 조사 참여	직접 제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
13	휴먼케어	○	○		한**	경기도 안산시 상록구 광덕산2로 18 광덕산 빌딩 203호	031-486- 9015	031-486- -9018	<a href="http://www.humancare.co.kr/">http://www.humancare.co.kr/</a>	human4@humancare.co.kr	o	o	o	x	x
14	안전지대	○	○		서**	서울 동대문구 안암로4길 35, 외1필자(산설동)	02-928- 6119	02-928- 8119	<a href="http://www.safetyzone.co.kr/">http://www.safetyzone.co.kr/</a>	safetyzone@hanmail.net	o	x			
15	조은디자인	○	○			경기도 안산시 상록구 월파동 522-8 104호	031-416- 5463	031-439- -4063	<a href="http://www.jond.co.kr/">http://www.jond.co.kr/</a>	nam@jond.co.kr	o	o	o	x	x
16	가자안전센터(주)	○	○		조**	서울시 영등포구 국회대로 70길7 415,416호	02-783- 8383	02-783- 9797	<a href="http://bdenc.co.kr/">http://bdenc.co.kr/</a>	bdenc@naver.com	o	x			
17	나눔플러스	○	○		이**	인천시 부평구 청천1동 80-1	032-506- 0503	032-506- -8300	<a href="http://www.nanumplus.kr/">http://www.nanumplus.kr/</a>	nanum0503@hanmail.net	x				
18	스위틸	○	○		명**	서울시 구로구 구로동 1132-59 그로리BD 3층	02-858- 1195	031-423- -2056	<a href="http://www.sweeteel.co.kr/">http://www.sweeteel.co.kr/</a>	sweeteel@naver.com	x				
19	제로드테크	○	○		신**	경기도 안산시 단원구 산단로 341(신길동) 정우벤처타운 2차 110호	031-493- 8609		<a href="http://jelordtech.com/">http://jelordtech.com/</a>	isshin1637@naver.com	o	o	o	x	x
20	모아웍스(주)	○	○			경기도 의왕시 고래들길 15(오전동)	031-456- 6000	031-456- -6252	<a href="http://moreworks.kr/">http://moreworks.kr/</a>	byh8641@nat-e.com	x				
21	계림산업	○	○		김**	서울시 송파구 삼학사로16길 21-1 202호	02-417- 0507	02-417- 0506	<a href="http://www.gyelimic.com/">http://www.gyelimic.com/</a>	brd77@naver.com	x				
22	스마일	○	○		이**	인천 남동구 은봉로288	032-429- 5301	032-429- -5302	<a href="http://www.smileabs.co.kr/">http://www.smileabs.co.kr/</a>	smileabs@naver.com	x				
23	신원장애 인편의 시설	○	○		최**	경기도 구리시 수택동 445-13 가동 104호	031-554- 5406	050-809- 8-0888	<a href="https://www.sinwon2016.com/">https://www.sinwon2016.com/</a>	sinwon2016@daum.net	x				
24	그라핀의 시설	○	○			안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 A단지 304동 206호	031-492- 6656	031-492- -6657	<a href="http://gracc.co.kr/">http://gracc.co.kr/</a>	gracc@gracc.co.kr	o	x			

연번	업체명	점자표지판	점자안내판	엘리베이터 버튼	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자우편	전화조사참여	직접제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
25	안전드림	○	○		송**	경기도 양주시 화합로 87-30	031-868-8807		https://safedream.co.kr/	styx012@hanmail.net	○	x			
26	대한안전	○	○		한*	경기도 안성시 공도읍 덕봉서원로 23	1522-5979	031-656-8811	http://dh-9.co.kr/	dh-9@daum.net	x				
27	한길케어	○	○		김**	인천광역시 동구 송림동 8-78 중앙공구상가 제1층 106호	032-323-2913	032-323-3913	http://www.hangilcare.co.kr/	taigon1@hanmail.net	○	○	○	x	x
28	안전한세상	○	○		최**	서울시 성북구 오패산로17길 7, 1층	02-3666-2008	02-2615-2005	https://www.safetynara.co.kr	ckj2008@daum.net	○	x			
29	동광케어	○	○		장**	경기도 안산시 상록구 성안길 65	031-438-8400	031-418-5577	http://www.dk8400.com	dk8000@naver.com	○	x			
30	해인산업	○	○		김**	경기도 안산시 단원구 원곡동 994-5 유통상가 14동 111호	031-492-3128	031-492-3138	http://www.hisafety.com		○	x			
31	화인산업 안전	○	○		김**	경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9, 308동 218호	031-492-9300	031-492-9303	http://www.anjunbaksa.com/	anjunbaksa@hanmail.net	○	x			
32	㈜나비엠알오	○	○		김**	서울시 금천구 디지털로 130 남성프라자 308, 309호	1899-0947	02-6499-0947	https://www.navimro.com/	halp@navimro.com	x				
33	사람과편의 시설	○	○		박**	경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9, 302동 108호	031-487-7820			ec6047@easycare.co.kr	○	○	○	x	x
34	한국점자인쇄	○	○		성**	서울시 송파구 풍납2동 407-8	02-475-2450		http://www.bprint.co.kr/	bprint@bprint.co.kr	○	○	○	○	○
35	가나E&C	○	○			대구광역시 서구 가르뱅이로10길 18-12	053-522-8438	053-638-8438	http://www.gha-na.com	vip7117@naver.com	x				
36	경민산업	○	○		김**	서울시 강서구 가로공원로 197-1, 1층	02-2695-2471	02-2695-2473	http://www.kmsafety.com/		x				
37	광명SD산업	○	○		최**	경기도 안양시 동안구 엘레스로 92 31동 106호	010-3728-5206		http://kmsdi.kr	kmi5206@naver.com	x				

연 번	업체명	점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베이터 버튼	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자 우편	전화 조사 참여	직접 제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
38	그린파크 114	○	○		김**	서울시 마포구 방울내로 7길45	02-333-7055	02-333-7056	greenstopper.com	limocon@lycos.co.kr	o	x			
39	나눔케어	○	○		문**	강원도 춘천시 효제길 17	033-264-0469	033-911-2975	www.nanumcare.net	msg04@hanmail.net	o	x			
40	보이스케어	○	○		김**	경기도 광주시 오포읍 문형산길47번길 21, 1층 101호	010-8916-1681			voicecare11@naver.com	o	o	o	o	o
41	노아장애 인편의 시설	○	○		박**	서울시 중구 신당동 156-10 1층	02-488-4768	02-2231-2129	www.noa21.com	pong2919@naver.com	o	o	o	x	x
42	대성케어	○	○		주**	인천시 부평구 갈산1동 392-9, 103호	032-525-0390	032-525-0392	www.daesungcare.com	jo8737@hanmail.net	x				
43	(주)대한점 자블록	○	○			대구시 북구 서변동 897번지 2층	053-944-0017	053-944-0018	www.jumjatil.com	jco777@hanmail.net	o	o	x	x	x
44	(주)도움다 리	○	○		김**	인천시 부평구 주부토로 279 도움다리빌딩	1566-6058	032-523-0485	www.doumdari.co.kr	doumdari@hanmail.net	o	o	o	o	o
45	동광엔지 니어링	○	○		이**	경기도 광주시 도척면 진우리 432	031-763-8920	031-762-1928	www.dk1987.com		o	o	x		
46	동방장애 인편의 시설	○	○		한**	서울시 서초구 양재동 265-16 성도빌딩 301호	02-3463-0680	02-575-4353	www.dbltd.co.kr	dbltd@hanmail.net	o	x			
47	두리 I & D	○	○		김**	경기도 고양시 일산동구 동국로 245길 53	031-975-9251	031-975-9257	www.doory.co.kr	dooryid@naver.com	o	o	x		
48	두손점자 블럭	○	○		송**	대전시 대덕구 오정동 440-6	042-254-4592	042-254-4593	두손점자블럭.fuv.kr		x				
49	무지개산 업	○	○		노**	서울시 광진구 중곡동 190-25 1층	02-497-1750	02-6499-1750	www.ni7.co.kr	ni1750@dau.com.net	x				
50	해광	○	○		정**	경기도 남양주시 화도읍 녹촌리 401번지	031-592-4161	031-592-4169	www.hk4.co.kr	hk5924161@hanmail.net	x				
51	명문케어	○	○		문**	서울시 노원구 상계동 1262번지 하이베라스 810호	02-935-7355	02-935-7399	www.jumjamall.com	my0056@hanmail.net	o	o	o	o	x
52	미드미편 의 시설	○	○		서**	부산시 사상구 삼락동 413-9	051-903-9192	051-301-8313	www.mdmbf.com	kimyww09@hanmail.net	x				

연번	업체명	점자 표지판	점자 안내판	엘리베이터 버튼	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자 우편	전화 조사 참여	직접 제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
53	미래종합상사	○	○		조**	인천시 부평구 갈주남로 118-5	1644-1466	032-517-2352	www.mirae032.com		x				
54	부산점자블럭	○	○		박**	서울시 양천구 목동 730-6(삼성B/D 403호)	02-2062-1010	051-805-0498	www.hungjin600.com	koreaaj2009@naver.com	x				
55	한국브레일	○	○		이**	충남 부여군 은산면 총절로 변상당길 24-70	041-834-8038	041-833-1952	www.k-jumja.co.kr	lsj1160@hanmail.net	o	x			
56	(주)신라씨에프티	○	○		이**	경기 고양시 일산동구 설문동 530-164	031-975-9946	031-977-7769	http://www.slclft.com/	hyacynth76@naver.com	o	o	o		
57	신진사인	○	○		송**	서울시 종로구 관수동 102-1 바동 210, 211호	02-2273-6462			js63228@hanmail.net	o	o	o	o	o
58	(주)에이치케이산업	○	○		정**	인천시 남동구 장수동 775-14호 1층	032-465-0297	032-465-0293	www.hk1.co.kr	hkjoung40@hanmail.net	o	o	o	o	o
59	(주)영진세이프티	○	○		김**	서울시 마포구 망원동 225-2	02-322-1919	02-322-2977	www.pilyohae.com	limocon@lycos.co.kr pilyohae114@naver.com	x				
60	(주)윌케어	○	○			인천시 서구 공촌동 302-13	032-552-0355	032-552-0362	www.all-car.co.kr	ocm570@hanmail.net	x				
61	(주)한창이웨이	○	○		이**	서울시 금천구 가산동 489-11 대륭테크노타운 7차 B101호	1670-3580	02-894-0302	haneway.cafe24.com	eway7114@naver.com	o	x			
62	유디기업	○	○		신**	광주시 서구 내방로 324	062-433-7577	062-433-7576	장애인편의시설.net	ud7577@hanmail.net	o	o	o	x	x
63	은호안전	○	○		서**	서울시 동대문구 안암로12길 33 한주빌딩	02-928-6119	02-928-8119	www.safetyzone.co.kr	safetyzone@hanmail.net	o	x			
64	장애인 편의 시설 자재 백화점 창원지점	○	○			경남 창원시 의창구 봉곡로 11번길 10-23	055-288-2510	055-288-2512	http://blog.daum.net/kapdpd77		o	x			
65	점앤선	○	○		김**	경기도 파주시 조리읍 명봉산로 100	1566-1081	031-975-3375	www.jumsun.co.kr	dnlcoltd@naver.com	o	o	o	o	o

연 번	업체명	점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베이터 안내 판	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자 우편	전화 조사 참여	직접 제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
66	점자블럭	○	○		이**	대구 달성군 옥포면 비슬로447길 37(본리리) 대구점자블럭	053-585- 2188	053-585- -3188	m.i-web.kr/? SITE_ID=bloc k8	block8@nave r.com	o	o	x	x	x
67	점형선형 점자블럭	○	○				010-4803 -9977		blog.naver.co m/jungsung 20		x				
68	제일점자 블럭	○	○			경기도 안산시 상록구 율피동 465-9, 202호	031-480- 5541	0303-05 04-7763	www.jeilcare .com	heeju30000@ naver.com	o	o	o	x	x
69	진영tac	○	○			경북 칠곡군 가산면 다부거문1길 59	054-976- 9095	054-976- -9096	www.jinyoun gtac.com	jinyoung9095 @hanmail.net	x				
70	창일	○	○			경기도 수원시 팔달구 지동 106-6	031-245- 8757	031-217- -4021	www.ci-care .com	ottotank@nav er.com	o	o	o	x	x
71	코스코엠 알오㈜	○	○		김**	서울시 서초구 방배중앙로27길 17, 1층 108호	1666-7012	02-6008- 1000	www.ms700 0.com	kosko@ms70 00.com	x				
72	특화산업	○	○		최**	인천시 서구 가좌로 29번길	032-547- 4061	032-547- -1061	www.handrai l119.co.kr	hooi1212@n aver.com	x				
73	파킹세일	○	○		최**	부산시 부산진구 백양순환로 119번길 9	1899-5306	051-897- -0911	www.parking sale.co.kr	0707507@na ver.com	o	x			
74	한일점자 블럭	○	○		김**	대구시 북구 고성동 3가 48-1	053-356- 2257	053-356- -2258	www.hanilbl ock.com		x				
75	현대포인 아트에드	○	○			서울시 서대문구 홍제동 361-14 현대빌딩 1층	02-396-9 511	02-3217- -9509	www.hyunda ipointart.co.kr	kbk9524@ha nmail.net	x				
76	흥진점자 블럭	○	○		석**	서울시 강동구 성내동 435-42	02-483- 6876	02-483- 6878	www.brailleb lock.com	sok5911@ha nmail.net	o	o	o	o	o
77	우리기업	○	○			경기도 구리시 토평동 557-4	02-1577- 4470	031-568- -8886	http://storefa rm.naver.co m/wr3651	wr3651@nav er.com	o	x			
78	(주)구로 툴	○			김**	서울시 구로구 경인로 638 102-102(신도림동, 신도림에스케이뷰)	02-2672- 0959	02-2672- -0960	http://guroto ol.com/		x				
79	두울편의 사실	○	○		김**	경상북도 상주시 함창읍 애기비1길 55	010-4996 -3764			dooallsangu @naver.com	x				

연번	업체명	점자표지판	점자안내판	엘리베이터 버튼	대표	주소	전화	팩스	홈페이지	전자우편	전화조사참여	직접제작	차후 조사 참여 여부		
													서면	방문	회의
80	HAPS점자블럭	○	○			경기도 하남시 강북동 3047-10 HAPS	02-478-1212	02-945-1003	www.goodhapps.com	haps1004@aum.net	o	o	o	o	x
81	씨앤와이산업		○		조**	경기도 고양시 덕양구 도래동로 86, 313동 1104호	031-968-1754	031-963-1754		cny754@hanmail.net	o	x			
82	장원애틀렉		○			대구 수성구 회망로 83	053-766-5383				o	o	x		
83	주식회사청도		○		백**	울산광역시 남구 삼산로 301번길 8-16, 고려빌딩 4층	052-256-8100	052-266-7503	http://winnersad.co.kr/		x				
84	EMCC			○		인천광역시서구태곡 로51,13-12	032-521-7661	032-564-7663	http://www.emcckorea.com/	emccphs@naver.com	o	o	o	x	x
85	씨케이트레이딩	○	○				031-977-2676		https://blog.naver.com/flyingtech/22202898838	flyingtech@naver.com	o	o	o	x	x
86	우진전장			○		경기 이천시 대월면 대평로214번길 130	031-638-4910			-	o	o	x	x	x
87	서우기전			○		인천 미추홀구 미추홀대로 614번길 8	032-438-5072			seowoo0841@hanmail.net	o	o	o	o	x
88	ELS			○			055-372-0640			elsco@hanmail.net	o	o	o	x	x
89	이롬컴퍼니		○		김**	서울특별시 영등포구 국회대로70길 15-1 804호	02-2065-8574	02-2634-8574	http://www.eromcompany.com/	eromgift@naver.com	o	o	o	x	x
합계 (%)											58 (65.2%)	36 (62.1%)	29 (80.6%)	11 (30.6%)	9 (25.0%)

기초 조사 결과 서면 회의에 참여하겠다는 의사를 밝힌 업체는 29개사였으며, 방문 조사 가능하다는 업체는 11개사, 업체 관계자 회의에 참석 가능하다는 업체는 9개사였다. 이후 개최된 점자 편의 시설 업체 대표자 간담회에서는 기초 조사 시 검색 포

털이나 나라장터 등에서 파악되지 않는 업체도 다소 있고, 창업과 폐업의 주기가 다른 업종에 비해 짧아 업체 현황을 정확하게 파악하는 데 한계가 있다는 의견이 제시되었다.

## 2) 서면 조사

서면 조사에 참여한 업체는 기초 조사에서 참여 의사를 밝힌 29개사 중 22개사 (75.9%)였다. 서면 조사 결과는 <표 4-3>과 같다.

<표 4-3> 서면 조사 결과

연 번	업체명 (대표자명)	상 근 인 력 현 황 (점역· 교정사)	사업 범위			직 접 생 산 확 인 증 명 서 보 유	점자 편의 시설 제작 종류						19년 실적	설립 연도	연락처/ 홈페이지	비고
			제 작	설 치	납 품		손 잡 이 점 자 표 지 판	벽 면 점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베 이 터 버 튼 점 자	자 동 발 매 기 점 자	기 타 (종류 기술)				
1	한국점자 인쇄 (성** 외1명)	6명 (1명)	○	×	○	○	○	○	×	○	○	점자 스티커	일반업체, 편의 시설업체ODM방 식 납품 2019년 20만개이상 납품	2004	02-475- 2450/ www.bprin t.co.kr	
2	흥진 점자블럭 (석**)	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	×		전국 판매 및 시공	2002	02-483- 6876 www.brail lblock.com	
3	이엠씨씨 (박**)	40명 (0명)	○	×	○	×	×	×	×	○	×		승강기 제조업체로 납품	2011	032-521- 7661/ www.emcc korea.com	
4	미소장애인 편의 시설	1명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○	점자 스티커	-의정부 공공미술도서관 점자 안내판 노들섬 점자 안내판 외 다수 납품함.	2017	02-2681- 1747/ miso79.net	



연 번	업체명 (대표자명)	상 근 인 력 현 황 (점역· 교정사)	사업 범위			직 접 생 산 화 인 증 명 서 보 유	점자 편의 시설 제작 종류					19년 실적	설립 연도	연락처/ 홈페이지	비고	
			제 작	설 치	납 품		손 잡 이 점 자 표 지 판	벽 면 점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베 이 터 버 튼 점 자	자 동 발 매 기 점 자					기 타 (종류 기술)
5	소프트 하모니 인터내셔널 (김**)	4명 (1명)	○	×	○	○	○	○	○	○	○		2020년 7월 홍성법원 점자 표지판 음성유도기	2012	032-329- 1605	
6	조은디자인 (남**)	2명 (0명)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	타공 인쇄 부식	점자 안내판 300여 곳	2003	031-416- 5463 (www.jond .co.kr)	
7	보이스케어 (김**)	3명 (0명)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	시각 장애 인겸 용점 자 안내 판	문체부시행 열린관광지 시각장애인일반 인겸용 유니버설촉지음 성중합관광안내 판제작설치	2017	010 9361 8613 (blog.naver. com/jnco_)	
8	내일싸인 (정**)	2명 (0명)	○	×	○	×	○	○	○	○	○		- 연세병원 점자관련 편의 시설 납품 - 점자 안내판 외 다수 납품	2005	02-2263- 1209 (www.okok sign.co.kr)	
9	사람과 편의 시설 (박**)	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○	스크 린도 어점 자	-한국철도공사 점자 편의 시설 다수 계약 및 납품	2003	031-487- 7820	
10	한길케어 (김**)	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○		-관공서, 학교 점자 편의 시설 다수납품	2006	032-323- 2913 (http://ww w.hangilcar e.co.kr)	
11	도움다리 (김**)	4명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	×		- 인천장애체 험학교 점자 안내판 외 다수 납품	2010	1566-6058 (www.dou mdari.co.kr)	
12	ELS	9명 (0명)	○	×	○	×	×	×	×	○	×		- 오티스 엘리베이터 납품	1998	055-372- 0640	

연 번	업체명 (대표자명)	상 근 인 력 현 황 (점역· 교정사)	사업 범위			직 접 생 산 화 인 증 명 서 보 유	점자 편의 시설 제작 종류					19년 실적	설립 연도	연락처/ 홈페이지	비고
			제 작	설 치	납 품		손 잡 이 점 자 표 지 판	벽 면 점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베 이 터 버 튼 점 자	자 동 발 매 기 점 자	기 타 (종류 기술)			
13	명문케어 (문**)	2명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○	냉 온 수 점 자  - 포천여자 중학교 장애인 편의 시설 - 상계8동 주민센터 편의 시설 - 학교위주 장애인 편의 시설 공사	2008	02-935- 7355 (www.jumj amall.com)	
14	(주)에이치 케이산업 (정**)	2명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	×	- 이천교육청, 인천과학고등학 교 점자 안내판, 점자 표지판 관공서 및 업체 다수납품	2009	032-465- 0297 (www.hk1. co.kr)	
15	신진사인	3명 (0명)	○	×	○	×	○	○	○	○	○	- 업체납품	2004	02-2273- 6462	
16	점앤션 (김**)	8명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	×	- 중,고등학교, 복지관 업체납품	2010		
17	HAPS 점자블럭	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○	- 경기도 승가기 코드 납품	2009	02-478- 1212 (www.good haps.com)	
18	창일	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	×	- 올림픽공원 점자 편의 시설 납품	2003	031-245- 8757 (www.ci-c are.com)	
19	연합기획 (김**)	6명 (1명)	○	×	○	○	○	○	○	○	○	-다수 납품 및 제작	1995	010-5270- 6869 (http://unio nplan.co.kr/)	
20	씨케이 트레이딩 (서**)	3명 (0명)	○	×	○	×	○	○	○	○	○	점자 스티 커  부천소방서 어린이과학관 어린이천문대 세종시의회 등 다수	2017 사업분리 개설 (최초201 2년-신라 씨에프티)	031-977- 2676 cktrading.c o.kr	

연 번	업체명 (대표자명)	상 근 인 력 현 황 (점역· 교정사)	사업 범위			직 접 생 산 확 인 증 명 서 보 유	점자 편의 시설 제작 종류					19년 실적	설립 연도	연락처/ 홈페이지	비고	
			제 작	설 치	납 품		손 잡 이 점 자 표 지 판	벽 면 점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베 이 터 버 튼 점 자	자 동 발 매 기 점 자					기 타 (종류 기술)
21	주식회사 이롬컴퍼니 (이**, 김**)	3명 (0명)	○	○	○	×	○	○	○	○	○	점자 스티커	매출액 326,888 천원	2017	02-2065- 8574 eromcomp any.com	
22	서우기전 (황**)	20명 (0명)	○	×	○	×	×	×	×	○	×		엘리베이터버튼 다수 납품	1997	032-438- 5072	
계		3 (13.6 %)	22 (100 %)	13 (59. 1%)	22 (100 %)	3 (13.6 %)	18 (81. 8%)	19 (86. 4%)	18 (81. 8%)	21 (95. 9%)	15 (68. 2%)					

서면 조사에 참여한 점자 편의 시설 제작 업체 22개사 중 점자 검수를 위한 점역·교정사를 채용하고 있는 업체는 3개사(13.6%)였다. 직접 생산 확인 증명서가 있는 업체도 3개사(13.6%) 뿐이었다. 제작 후 납품만 하는 업체는 9개사(40.9%)였고, 납품한 후 설치도 하는 업체는 13개사(59.1%)였다. 점자 편의 시설 종류별 취급 업체 수는 손잡이 점자 표지판 18개사(81.8%), 벽면 점자 표지판 19개사(86.4%), 점자 안내판 18개사(81.8%), 엘리베이터 버튼 점자 21개사(95.9%), 자동발매기 점자 15개사(68.2%)였다. 그밖에 제작 업체가 취급하는 점자 편의 시설 관련 제품은 점자 스티커, 타공 인쇄와 부식형 제품, 스크린 도어 점자판, 시각장애인 겸용 안내판(투명 재질) 등이었다.

### 3) 방문 조사

방문 조사에 참여한 업체는 기초 조사에서 참여 의사를 밝힌 11개사 중 7개사(63.6%)였다. 제작 업체가 사용하고 있는 장비 현황은 <표 4-4>와 같다.

〈표 4-4〉 점자 편의 시설 제작 장비 현황

종류	점자 편의 시설 제작 장비		
UV프린터기			
타공기계			
점자 타공(수작업)			

제작 업체는 대부분 점자 안내판, 벽면형 점자 표지판의 경우 UV인쇄 방식으로 제작하고 있었다. 손잡이형 점자 표지판의 경우 수타공 방식이나 기계 타공 방식을 이용하고 있었다. 일부 제작 업체는 점자 안내판의 경우 기계 타공 방식과 부식 방식을 이용하고 있었다. 승강기 점자 및 자동발매기 점자의 경우는 타공 방식으로 제작하고 있다.

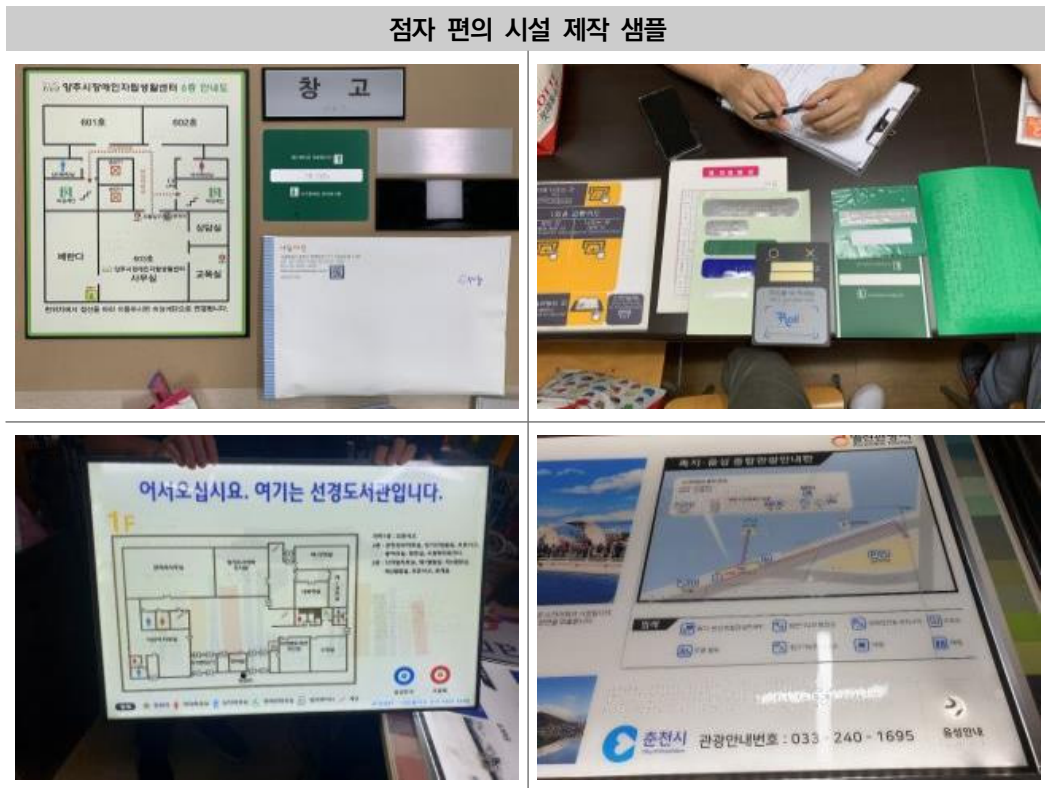
제작 시 적용하는 규정과 관련해 대부분의 업체는 한국기술표준인 KS B 6895 엘리베이터용 점자 표시를 준용하고 있다. 다수의 제작 업체는 「시각장애인 편의 시설 설치 매뉴얼」(한국시각장애인연합회)의 점자 규격을 적용하고 있다고 응답했다.

제작 업체는 대부분 발주처를 직접 방문해 문구를 확인하는 대신, 발주처에 도면을 요청해 도면을 보고 견본을 제작하고 있었다. 점자 편의 시설 제작 견본을 발주처에 보낸 후 확인받은 문구로 최종 점자 편의 시설을 제작하고 있었다. 발주처가 요청할 경우에는 ‘올라감’, ‘내려감’과 같이 층수나 목적지 등을 표시하지 않고 정확하지 않더라도 납품하는 경우도 자주 있는 것으로 응답하였다.

점역·교정사가 있는 업체는 제품 발송전 점역·교정사의 검토를 거쳐 납품하였다. 그러나 대부분의 업체는 점역 프로그램인 점사랑, 하상브레일, 브레일서울 등 다양한 점역 프로그램으로 확인하는 경우가 많았다. 실무자가 점자 편의 시설을 제작한 지 오래되어 점자를 모두 인지하고 있는 업체도 있었다.

연구진은 방문 조사 시 제작 업체가 기존에 제작했거나 납품했던 제품 견본을 사진으로 촬영하였다. 방문 조사 시 촬영한 제품 사진은 <표 4-5>와 같다.

<표 4-5> 제작 업체의 점자 편의 시설 사진



### 점자 편의 시설 제작 샘플



제품 단가 결정과 관련하여 일반적인 시장 단가는 정해져 있으나 업체별로 상황에 따라 가격을 조율하고 있는 것으로 조사되었다. 즉 제작 업체가 자체적으로 단가를 산정하는 경우가 자주 있다고 응답하였다.

계약, 납품, 설치 절차 등과 관련해 장애인 편의 시설 업체가 점자 편의 시설 제작을 의뢰하여 납품하는 형태가 많은 것으로 나타났다. 건물의 신축, 증축 등의 공사 시 실

내 공사 하청 업체에서 편의 시설 제작 업체로 의뢰하는 경우, 점자 편의 시설 제작 업체로 직접 제작을 요청하는 기관(학교 등)도 있는 것으로 조사되었다. 대부분의 업체는 제작된 제품을 납품하고 발주처에 설치를 맡기는 방법을 이용하였으며, 발주처에 점자 편의 시설의 설치법을 설명해 주거나 매뉴얼을 보내 주는 등의 방법으로 설치에 도움을 주고 있었다. 업체와 가까운 현장은 직접 시공하는 업체와 편의 시설 설치 팀을 운영하는 업체도 있는 것으로 조사되었다.

제작 업체의 관점에서 점자 관련 규정 및 정책 등 개선 방안에 대해 의견을 수집하였다. 점자 관련 지침이나 기준 등의 변경 사항에 대한 홍보가 부족하여 실제 현장에서 많은 어려움이 있다는 의견이 제시되었다. 실제 현장에서는 무분별하게 설치되는 점자 편의 시설을 관리·감독하거나 방지할 수 있는 실질적인 방법이 없어 올바른 규격대로 점자 편의 시설을 제작하고자 하는 업체가 오히려 피해를 보는 경우가 있다는 응답을 제시하기도 했다. 특히 지방자치단체별 담당자(공무원, 감독관, 편의 시설 감리단 등), BF 인증 기관, 심사 위원 등이 숙지하고 있는 지침이 서로 달라 현장에 혼란이 발생하는 경우가 종종 있다고 조사되었다. 그에 대한 해결 방법은 홍보와 더불어 올바른 문구와 설치 방법을 상세히 표기한 매뉴얼의 보급이 강조되었다.

기타 업체 관계자가 제시한 의견은 승강기 버튼 점자 제작 업체의 경우 원청(승강기 본사)이 제시한 대로 제작하는 것으로 각 승강기 제작 업체 관련 부서에 점자 규정 내용을 전달할 필요가 있는 것으로 나타났다. 승강기 점자 표기, 냉·온수 점자 표기 등 표기할 공간이 협소한 경우 점자의 물리적 규격을 준수하는 것도 중요하지만 실제 설치 및 적용 가능성을 고려하여 점자의 크기 규격을 유동적으로 해야 한다는 의견도 있었다.

#### 4) 업체 대표자 간담회

2020년 10월 21일 실시한 제작 업체 대표 간담회에는 5개사의 대표자가 참여하였다. 제작 업체 대표자들이 제시한 시각장애인들의 점자 사용 환경 개선을 위한 주요 의견을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 조달청 나라장터 등록 시 점자에 대한 품목이 별도로 분류될 필요가 있다. 현

재는 점자 표지판이나 점자 안내판에 대한 품목이 별도로 되어 있지 않고 안내판으로 분류되어 있어 인쇄물이나 사인물을 제작하는 업체가 나라장터에 납품하고 있다. 점자에 관한 전문성이 없는 일반 인쇄 또는 사인물 제작 업체가 점자 편의 시설을 납품받아 공급한 결과 점자 편의 시설의 품질이 낮아질 수 있기 때문이다.

둘째, 장애물 없는 생활 환경 인증 기관, 시설 주관 기관, 발주 기관 등이 점자 편의 시설에 대한 지침을 정확하게 인지할 수 있도록 홍보할 필요가 있다. 제작 업체가 시공하지 않고 납품만 하는 경우도 있고, 발주 기관이 주어진 예산 등에 맞추어 지침에 부합하지 않는 내용과 규격의 점자 편의 시설 제작을 요구하는 경우도 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 점자 편의 시설에 관한 지침이 편의 시설 설치에 관련된 다양한 주체들 간에 공유될 수 있어야 한다.

셋째, 한국시각장애인연합회의 시각장애인편의시설지원 센터의 역할이 확대되어야 한다. 점자 편의 시설의 품질을 확보·유지하기 위해서는 한국시각장애인연합회가 일정한 요건을 갖춘 업체를 인증해 주는 제도를 실시하는 것도 고려할 필요가 있다. 인증 받은 업체가 점자 편의 시설을 공급할 경우 정확한 점자 편의 시설 제작, 시공, 관리가 용이해지기 때문이다. 점자 편의 시설 제작 업체나 장애물 없는 생활 환경 인증 기관을 대상으로 변경된 점자 규정 등을 홍보하는 것도 한국시각장애인연합회의 역할이라고 기대하고 있었다. 한국지체장애인협회가 장애인 편의 시설 점검 업무를 수행하고 있기 때문에 점자 편의 시설과 관련해서는 한국시각장애인연합회의 컨설팅과 점검이 특히 중요하다는 의견도 제시하였다.

넷째, 점자 표기 내용(문구), 점자 표지판이나 점자 안내판의 재질 등에 대한 연구가 추진되어야 한다. 시각장애인들의 이동에 실제적인 도움이 될 수 있는 점자 표기 내용에 대한 개선이 필요하다는 의견을 제시하였다. 또한 점자 편의 시설 설치 후 유지 관리를 위해서는 점자 표지판이나 점자 안내판의 재질에 대한 규정을 변경하기 위한 기초 연구도 수행될 필요가 있다는 의견을 제시하였다.

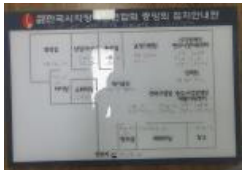
다섯째, 점자 편의 시설에 관한 관련 법령이 개정될 필요가 있다. 층별 구조를 안내하는 점자 안내판(피난 축지 안내도), 승강기 조작반의 층 안내 점자 표지판, 층별 점자 표지판 등을 추가할 수 있도록 법령을 개정해야 한다는 의견을 제시하였다.



## 5) 제작 견본 검사

국내에 있는 점자편의 시설 제작 업체 중 방문조사에 응한 5개 업체를 선정하여 사무실 점자 안내판 1점과 엘리베이터 층 정보 점자 표지판 13점의 표본제작을 요청하였다. 점자 안내판을 제작하지 않는 1개 업체를 제외 4점의 점자 안내판과 65점의 엘리베이터 점자 표지판 표본을 제작하였다. 점자 편의 시설 제작 견본 검사 결과는 <표 4-6> 및 <표 4-7>과 같다.

<표 4-6> 점자 안내판 견본 검사 결과

(단위: mm)									
업체명	표본 사진	점간		자간		높이		지름	
한국점자규정		2.3~2.5		5.5~7.6		0.6~0.9		1.5~1.6	
A업체		2.5		7		0.6		1.5	
B업체		2.5		6.9		0.6		1.9	
C업체		2.5		6.6		0.6		1.5	
D업체		2.3		6		0.6		1.7	
계	4개	적정	부적정	적정	부적정	적정	부적정	적정	부적정
		4	0	4	0	4	0	2	2
		(100.0%)	(0.0%)	(100.0%)	(0.0%)	(100.0%)	(0.0%)	(50.0%)	(50.0%)

〈표 4-7〉 점자 표지판 견본 검사 결과

(단위: mm)									
업체명	표본 사진	점간		자간		높이		지름	
	한국 점자 규정	2.3~2.5		5.5~7.6		0.6~0.9		1.5~1.6	
A업체		2.5		7		0.6		1.5	
B업체		2.5		7		0.6		<b>1.4</b>	
C업체		2.3		6.3		0.6		1.5	
D업체		<b>2</b>		<b>5</b>		0.6		<b>1.3</b>	
E업체		2.3		6.3		0.6		1.5	
계	5개	적정	부적정	적정	부적정	적정	부적정	적정	부적정
		4	1	4	1	5	0	<b>3</b>	<b>2</b>
		(80.0%)	(20.0%)	(80.0%)	(20.0%)	(100.0%)	(0.0%)	(60.0%)	(40.0%)

제작 업체 5개사가 제작한 점자 안내판과 점자 표지판의 실측 검사 결과 점자 안내판의 경우 4개사 중 점간, 자간, 높이가 모두 적정했으며 지름은 2개사가 부적정하였다. 점자 표지판의 경우 점간과 자간은 5개사 중에서 4개사가 각각 적정하였고,

높이는 모두 적정했으며, 지름은 5개중 3개사가 적정한 것으로 조사되었다. 대부분 '한국 점자 규정'의 적정 규격은 알고 있었지만 이를 바로 구현하지 못하는 업체가 있었다. 같은 업체가 점자 안내판과 점자 표지판의 점자 규격을 달리 제작한 경우도 있었다.





## 제5장

# 공공시설의 점자 표기 개선 방안



2020년 점자 표기 실태 조사





## 1 법령과 제도 개선 방안

### 1) 공공건물의 점자 편의 시설 미설치 및 부적정 설치 개선을 위한 후속 방안

이 연구의 공공건물 점자 표기 실태 조사 결과 1998년 「장애인등편의법」이 시행된 이후 20년 이상 경과했는데도 불구하고 점자 편의 시설을 설치하지 않거나 잘못 설치한 공공건물의 비율이 약 70%였다. 이 연구에서 조사한 전국 203개 기초지자체 동행 정복지센터의 점자 표기 부적정 설치율은 35.7%였고, 미설치율은 35.3%였다.

이러한 실태 조사 결과는 공공건물의 점자 편의 시설의 미설치율과 부적정 설치율을 낮추기 위한 후속 방안이 필요하다는 것을 시사한다. 실태 조사는 조사 자체로 마무리되어서는 안 되기 때문이다. 실태 조사 결과에 따른 후속 조치를 마련하여야만 실태 조사의 근본적인 목적을 달성하게 된다. 공공건물의 점자 편의 시설 미설치율과 부적정 설치율을 낮추기 위한 후속 조치를 제안하면 다음과 같다.

첫째, 시설 주관 기관은 현행법에 따라 시정 명령 권한을 실제로 사용해야 한다. 시설 주관 기관이란 편의 시설의 설치와 운영에 관하여 지도하고 감독하는 중앙행정기관의 장(보건복지부 장관)과 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사, 시장·군수·구청장 및 교육감이다. 「장애인등편의법」 제23조와 동법 시행령 제12조에 따르면 시설 주관 기관은 잘못 설치되거나 설치가 되지 않은 편의 시설의 설치 및 개선 등에 소요되는 기간을 고려하여 1년의 범위 내에서 기간을 정하여 필요한 조치를 명하여야 한다. 다만, 천재·지변 기타 기술적인 곤란 등 부득이한 사유로 1년 내에 필요한 조치를 취하는 것이 현저히 곤란한 경우에는 1회에 한하여 1년의 범위 내에서 시정 기간을 연장할 수 있다. 또한 「장애인등편의법」 제24조에 따르면 시설 주관 기관은 시정 명령을 받은 후 시정 기간 이내에 이행하지 아니한 자에게는 편의 시설의 설치 비용을 고려하여 3천만 원 이하의 이행 강제금을 부과하도록 되어 있다. 「장애인등편의법」이 시행된 지 20년 이상 경과한 현시점부터는 시설 주관 기관이 장애인 편의 시설을 설치하지 않거나 기준에 부합하지 않게 유지·관리하는 시설주에게 시정을 적극적으로 명령하여야만 시각장애인의 생활 편의를 보장할 수 있는 점자 편의 시설이

설치·유지될 것이다.

둘째, 문화체육관광부장관은 공공건물의 점자 편의 시설을 개선하기 위해 시설 주관 기관과의 업무 협조 체계를 마련하여야 한다. 현행 「점자법」 제9조에 따르면 문화체육관광부장관은 점자 관련 정책의 수립에 필요한 자료 수집이나 실태 조사를 위하여 필요한 경우에는 공공기관 등에게 자료 제출이나 의견 진술 등을 요구할 수 있으며, 공공기관 등은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. 시각장애인의 생활 편의 보장을 위한 점자 표기 설치 및 유지·관리를 위해서는 문화체육관광부장관이 자료 수집이나 실태 조사뿐만 아니라 실태 조사 결과 미설치 및 부적정 설치의 후속 조치에 대한 자료 제출이나 의견 진술 등을 보건복지부(장애인권익지원과)나 한국장애인개발원 등에 요구하기 위한 협조 체계를 마련하여야 한다.

구체적으로 국립국어원(특수언어진흥과)은 이 연구의 조사 결과를 보건복지부(장애인권익지원과) 및 한국장애인개발원 등 정부 산하 기관과 공유할 필요가 있다. 기관 간 협조 체계를 통한 자료 공유를 통해 공공건물의 점자 편의 시설 미설치 및 부적정 설치 후속 방안을 구체화할 수 있을 것이다. 또한 「장애인등편의법」 제11조 및 「장애인등편의법 시행규칙」 제4조에 따라 매년 시행되는 장애인 편의 시설 표본조사와 5년마다 실시되고 있는 장애인 편의 시설 전수조사의 조사 항목에 점자 표기 관련 세부 항목을 추가하는 방안도 협의할 필요가 있다. 장애인 편의 시설은 현재 점자 표지판에 관해서는 설치 위치에 대해서만 조사하고 있는데 점자 표지판의 표기 내용이나 유지 관리 상태 등도 조사 항목에 포함시킬 방안을 협의할 필요가 있다.

셋째, 공공건물의 점자 편의 시설 개선을 위한 민간단체의 모니터링 기능을 강화해야 한다. 장애인 편의 시설을 모니터링하는 민간단체는 한국지체장애인협회, 편의 시설 설치 시민추진단(안전감시단), 장애물 없는 생활 환경 시민 연대 등이 있지만 이러한 단체는 시각장애인의 점자 표기 관련 시설을 정확하고 충분하게 모니터링하지 못하고 있다. 현재 「장애인등편의법」 제9조의 2와 제9조의 3에 따라 시설 주관 기관의 편의 시설 설치 기준 적합성 확인 업무를 한국지체장애인협회가 대행하고 있어 점자 편의 시설의 확충과 개선에 한계가 있다.

시각장애인의 생활 편의 보장을 위한 점자 편의 시설 관련 모니터링은 한국시각장



애인연합회의 시각장애인편의시설지원센터<sup>4)</sup>가 주로 담당하고 있다. 시각장애인편의시설지원센터는 2008년부터 현재까지 공공건물의 점자 편의 시설 표본 조사를 매년 수행하고 있어 관련 노하우와 전문성을 갖추고 있다. 점자 편의 시설의 확충과 제고를 위해 시각장애인편의시설센터의 활용이 요구되며, 원활한 업무 수행을 위해서 공공건물의 점자 편의 시설 관련 모니터링을 증장기적 차원에서 진행하여야 하고, 이를 수행하기 위한 별도의 인력 충원과 추가 예산 지원이 필요하다.

이 연구에서는 점자를 사용하는 시각장애인들에게 점자 편의성 증진을 위한 정책 우선순위에 대한 의견을 조사하였다. 조사 결과 이용자 측면에서 볼 때 편의 시설 점검 시 시각장애인 시설 전문가 보유 의무화가 가중치 합계 592점으로 가장 시급한 것으로 나타났다. 이는 앞서 언급한 시각장애인 편의 시설지원 센터의 활용과 부합하는 것으로 보건복지부와 산하 기관, BF 인증 기관 등은 이를 참고하여 심도 있게 후속 방안을 모색할 필요가 있다.

## 2) 공공건물 편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준 개정

현행 「장애인등편의법」 제8조는 대상 시설별로 설치하여야 하는 편의 시설 종류를 대상 시설의 규모와 용도 등을 고려하여 대통령령으로 정하고, 장애인 편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준은 보건복지부령으로 정하도록 규정하고 있다. 이에 따라 「장애인등편의법」 시행규칙의 별표 1(제2조제1항 관련)은 장애인 편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준을 제시하고 있다. 이 세부 기준에 따르면 공공건물에 대해서는 건축물안의 공중의 이용을 주목적으로 하는 사무실 출입문의 벽면, 복도와 경사로 손잡이 양 끝 부분, 승강기 조작반·통화 장치 등, 에스컬레이터 수평 고정 손잡이의 층수·위치, 계단 손잡이의 양 끝 부분의 층수·위치, 화장실 출입구 옆 벽면의 남성용과 여성용 구별, 화장실 세면대 수도꼭지의 찬 물과 따뜻한 물 구분, 점자 안내판 등을 점자로 표기하도록 되어 있다.

이 연구의 공공건물 편의 시설 점자 표기 실태 조사 결과 부적정 설치율의 주요 원

4) 장애인복지사업안내, 장애인 편의 시설 운영 기관(보건복지부)

인으로 점자 규격 부적정이 67.0%, 다음으로 표기 내용 부적정이 42.1%로 조사되었다. 점자 표기는 눈을 통한 시각이 아니라 손가락 끝을 통한 촉각을 사용해 식별하기 때문에 점자 규격을 정확히 준수하여야 하고, 시각장애인이 공공건물 내 위치 정보를 인지하기 위해 점자 문구를 정확하게 표기하는 것이 매우 중요하다. 따라서 점자 규격과 표기 내용에 대한 세부 기준을 개정할 필요가 있다.

이 연구에서 전국의 시각장애인 400명을 대상으로 공공시설의 점자 표기에 대한 요구를 조사한 결과 요구 조사에 참여한 시각장애인들은 현행 세부 기준에는 없지만 현관 도어록의 키패드와 건물 각 층별 숫자를 점자로 표기해 주기를 바라는 것으로 나타났다. 현관 도어록의 키패드에 점자 표기에 대해서는 가중치 합계 526점으로 전체 순위 1순위였으며, 건물 각 층별 숫자의 점자 표기에 대해서는 가중치 합계 525점으로 2순위였다.

이 연구의 공공건물 점자 표기 실태 조사와 시각장애인의 공공시설 점자 표기에 대한 요구 조사 결과를 근거로 「장애인등편의법」 시행규칙 별표1 「편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준」 개정 사항을 제안하면 <표 5-1>과 같다.

〈표 5-1〉 「장애인등편의법」 시행규칙 별표 1(편의 시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준) 개정 내용

내용	현행	개정(안)
한국 점자 규정 준수	-	(신설)17. 가. (4) 점자 관련 편의 시설은 문화체육관광부고시 제2020-38호 한국 점자 규정에 따른다.
명확한 위치 정보 제공을 위한 점자 문구 표기	(3) 손잡이의 양 끝부분 및 굴절 부분에는 층수·위치 등을 나타내는 점자 표지판을 부착하여야 한다.	(3) 손잡이의 양 끝부분에는 목적지 방향, 층수와 주요실 등 위치 정보를 나타내는 점자 표지판을 설치하여야 한다.
현관 도어록의 키패드 점자 표기	-	(신설)6. 라. (3) 출입문 등에 도어록 키패드 등이 있을 경우 점자를 표기하여야 한다.
승강기 호출 버튼 조작반에 층 정보 점자 표기	-	(신설)9. 다. (5) 호출 버튼 조작반에는 층수 점자 표시를 하여야 한다.

현재 「장애인등편의법」중 안내표시에 관한 사항이 입법예고 중에 있다. 현행법에서는 장애인 전용 주차 구역과 시각장애인을 위한 유도 및 안내 시설 등 일부 편의 시설을 한정하여 안내표시에 관한 사항을 정하고 있어 장애인 등이 해당 편의 시설을 이용하는 데 불편을 겪는 사례가 많다고 보고, 이에 대한 개선책 마련을 위해 편의 시설 설치 기준에 편의 시설의 종류별로 안내하여야 할 내용과 안내 표시 디자인의 표준화 기준을 정한다고 개정 이유를 밝히고 있다. 일부 개정 내용은 2021년 1월 16일에 시행될 예정이며, 그 후속으로 보건복지부에서 시행령과 시행규칙을 순차적으로 개정하게 된다. 이때 시각장애인의 공공건물 내 보행 편의를 증진하기 위해서 앞서 밝힌 편의 시설 구조·재질 등에 관한 세부 기준 개정 내용이 반영될 필요가 있다. 또한 추가적으로 「장애인등편의법」 제14조에 따라 편의 시설 상세 표준도에 장소별, 시설별 점자의 올바른 표기 및 설치 방법을 신설하여 설계 단계에서부터 올바른 점자 편의 시설을 설치할 수 있도록 상세한 지침을 제시할 필요가 있다.

### 3) 장애물 없는 생활 환경(BF) 인증에 관한 규칙의 인증 지표 및 기준 개정

보건복지부와 국토교통부 공동부령인 「장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙」(이하 BF 인증)은 장애인 편의 보장을 위한 편의 시설 관한 상세한 기준을 제시하고 있다. 이 규칙에 점자 규격에 관한 인증 지표와 기준을 포함시킬 필요가 있다.

이 연구의 공공건물 내 점자 편의 시설 실태 조사 결과 점자 규격 미준수가 부적정 설치의 사유로 나타났다. 점자 편의 시설 부적정 세부 현황에 따르면 전체 부적정 사례 3,717개 중에 점자 규격이 부적정한 것이 1,649개로 67.0%였다.

점자 규격 중 점 높이, 점 지름, 점간 거리보다 자간 거리가 가장 주된 미준수 사항이었다. 점자 규격으로 인해 부적정 설치로 조사된 사례에서 자간 거리 미준수가 차지하는 비율은 85.8%였다. 점자는 촉각 정보로만 인식해야 하는 문자로 점의 배열이나 모양이 같더라도 점간, 자간의 거리가 다를 경우 의미가 달라지기 때문에 점자의 물리적 규격은 매우 중요하다. 따라서 점자 규격에 관한 기준이 BF 인증 지표와 기준에 명시되어야 한다.

보건복지부와 국토교통부 고시 「BF 인증심사기준 및 수수료기준등」 별표5 건축물 인증 지표 및 기준에 2.1.4 손잡이 및 점자 표지판, 2.3.4 손잡이, 2.4.5 손잡이, 2.5.4 이용자 조작 설비, 3.1.2 안내 표지판, 3.5.3 수도꼭지, 4.1.1 안내판, 5.1.10 점자 표지판, 5.4.2 판매기의 구조 및 설비 등은 <표 5-2>의 「한국 점자 규정」의 점자 규격을 준수하도록 산출 기준을 명시할 필요가 있다.

〈표 5-2〉 BF 인증심사기준에 포함시킬 한국 점자 규정의 점자 규격

차원		최솟값	최댓값
점 높이		0.6mm	0.9mm
점 지름		1.5mm	1.6mm
점간 거리		2.3mm	2.5mm
자간 거리	종이, 스티커	5.5mm	6.9mm
	피브이시(pvc):	5.5mm	7.3mm
	알루미늄, 스테인리스	5.5mm	7.6mm
	기타 재질	위의 규격을 준용하여 사용	
줄간 거리		10.0mm	10.2mm

공공건물의 점자 편의 시설 실태 조사의 부적정 세부 현황 결과 내용 표기가 부적정 설치의 사유로 나타났다. 점자 편의 시설 부적정 세부 현황에 따르면 전체 부적정 사례 3,717개 중에 표기 내용이 부적정한 것이 1,037개로 42.1%였다. 비시각장애인이 공공건물 내에 설치되어 있는 안내 표지판을 이용하여 쾌적하게 시설을 이용할 수 있는 것과 같이 시각장애인을 위한 점자 편의 시설의 올바른 점자 문구의 제공은 매우 중요하다. ‘올라감’, ‘내려감’ 등의 무의미한 점자 내용이 표기되거나 층수나 주요 사무실명에 대한 내용이 누락된 경우 시각장애인이 목적지나 위치 정보 파악이 불가능하기 때문이다. 따라서 점자의 내용 표기에 관한 기준도 개선되어야 한다.

보건복지부와 국토교통부 고시 「BF 인증심사기준 및 수수료기준등」 별표5 건축물 인증 지표 및 기준에 2.3.4 손잡이, 2.4.5 손잡이, 3.1.2 안내 표지판, 4.1.1 안내판

등은 다음 표의 점자 문구를 준수하도록 산출 기준을 명시할 필요가 있다. 지침으로 신설할 점자 문구는 <표 5-3>과 같다.

〈표 5-3〉 BF 인증 심사 기준에 신설할 점자 문구

	기존 지침	개선 의견
계단	층수·위치 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 실내: 계단 내림·오름 표시(화살표), 층수와 주요 실명</li> <li>- 실외: 계단 내림·오름 표시(화살표), 층수와 주요 실명 또는 시설명</li> </ul>
경사로	층수·위치 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 실내: 계단 내림·오름 표시(화살표), 층수와 주요 실명</li> <li>- 실외: 계단 내림·오름 표시(화살표), 층수와 주요 실명 또는 시설명</li> </ul>
화장실	점자 표기를 포함한 남·여 구분 안내표지	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 남자용 화장실: 남자화장실</li> <li>- 여자용 화장실: 여자화장실</li> <li>- 복도에서 나뉘지는 화장실: 좌(또는 우)측 남자화장실, 우(또는 좌) 여자화장실 등 배치 정보 표기</li> </ul>
점자 안내판	-	- 시각장애인용 촉지 안내도 단체 표준 (SPS-KBUWEL001-5686) 준수

#### 4) 단계별 점자 표기 관리 방안

공공건물 내 점자 편의 시설의 적정 설치율을 높이고 유지·관리하기 위해서는 점자 표기 제작, 설치, 유지의 각 단계별 관리 방안을 마련하여야 한다. 점자 편의 시설은 시설 주관 기관과 시설주의 역할 못지않게 점자 표기 제작 업체의 책임도 중요하다. 시설 주관 기관이나 시설주는 대부분 점자 자체에 대해 전문성이 없기 때문에 제작 업체의 납품을 제대로 검수하기가 어렵다. 점자 표기 제작 업체가 원천적으로 점자를 정확하게 제작해 준다면 현재와 같은 점자 규격(특히 자간 거리)의 미준수로 인한 부적정 설치율을 낮출 수 있을 것이다. 단계별 점자 표기 관리 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 제작 업체가 점자 편의 시설의 재질, 시공법, 규격을 준수하도록 조달청의 물품 품목에 점자 표지판의 품명을 별도로 신설해야 한다. 현행법상「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따라 점자 표지판은 조달청의 물품 품목으로 포함되어 있지 않다. 그 결과 점자 안내판과 점자 표지판은 일반 안내판으로 간주되어 점자 편의 시설 제작 업체가 아닌데도 간판 업체나 인쇄물 업체가 납품하는 경우가 상당수 있다. 정확한 점자 표기가 이루어지도록 하기 위해서는 납품 단계에서부터 점자 표지판의 품질을 확보할 수 있도록 조달청 물품 품목으로 점자 표지판을 신설해야 한다.

둘째, 점자 편의 시설을 연중 위생 점검 대상에 포함시켜야 한다. 점자 표지판이나 점자 안내판 등에 발생하는 불편 사항 중 운영상의 문제는 점자 표면의 먼지나 이물질이 방치되고 있다는 점이다. 점자 편의 시설의 이용 특성상 만지는 시설이므로 비록 올바른 위치에 정확한 점자 문구가 표기되어 있더라도, 축지면(점자 편의 시설 표면) 자체가 위생상 불량할 경우 해당 시설을 이용할 수 없다. 현재「공중화장실에 관한 법률 시행령」제7조 공중화장실의 관리기준에 따르면 관리인을 두어 위생적으로 관리하게 하고 있으며, 지역마다 편차는 있지만 관련 조례로 하루 2회에서 3회 이상 청소를 하도록 하고 있다. 따라서 위생 상태를 미리 확인할 수 없는 시각장애인의 특성을 고려하여 점자 편의 시설은 시설주가 상시 깨끗하게 관리할 수 있도록 건물 내 위생 점검 대상에 포함시켜야 한다.

셋째, 시설주가 점자 편의 시설을 정기적으로 점검하는 데 필요한 편의 시설 유지 관리 비용 예산을 확보해야 한다. 점자 편의 시설은 손잡이나 버튼 등에 설치되어 다른 안내 시설과 달리 손으로 만지는 시설이다. 그러다 보니 빈번히 사용할 경우 자연스레 점자 표기된 부분이 마모되거나 훼손이 된다. 즉 사용할수록 소모가 되는 편의 시설이라 할 수 있다. 건물이나 시설의 규모와 이용자의 수마다 다소 다를 수 있지만 통상 점자 편의 시설의 내구연한은 2년으로 하고 있다. 따라서 시설주는 점자 편의 시설의 내구연한을 고려하여 건물 시설물 유지 보수 비용에 점자 편의 시설 유지 보수 비용을 추가로 편성하여, 상시 점자 편의 시설을 온전하게 유지할 수 있도록 하여야 한다.

## 2 기술 개선 방안

### 1) 시각장애인용 촉지 안내도 단체 표준 보완 연구 추진

시각장애인들이 공공건물의 전체적인 공간 구조를 파악하고 독립적으로 이동하기 위해서는 점자 안내판이 매우 중요하다. 시각장애인들이 환경 내에서 독립적으로 이동하기 곤란한 것은 공간 구조에 대해 파악하지 못하기 때문이다. 점자 안내판은 시각장애인의 공간 구조 파악 즉 방향정위(orientation)에 직접적인 도움을 준다.

현재 우리나라에서는 한국시각장애인연합회의 단체표준인 「시각장애인용 촉지 안내도」(SPS-KBUWEL001-5686, 2017년 9월 개정)가 점자 안내판 제작의 기준이다. 여기서 점자 안내판과 촉지 안내도에 대한 구분을 명확히 할 필요가 있다. 점자 안내판(braille maps board)이란 촉지 안내도뿐만 아니라 점자 안내 문구, 직원 호출 버튼 및 음성 안내 장치 등이 포함된 시설이며 건물의 주 출입구 인근에 설치하여 시각장애인의 접근과 시설 이용을 돕는 안내 시설이다. 이에 비해 촉지 안내도(tactile maps)란 건물 실내 공간 및 편의 시설의 위치 정보를 돌출된 선과 면, 촉지 기호, 점자 등으로 간략하게 표시하여 시각장애인에게 공간 정보를 촉각으로 알려주는 안내도이다.

현재 시각장애인용 촉지 안내도 표준은 우리나라 실정과 시각장애인들의 요구를 반영하여 체계적으로 마련된 기준이다. 현재의 표준 자체는 별다른 문제가 없다. 촉지 안내도의 정보 내용, 표시 방법, 형태 등이 잘 정비되어 있다. 그러나 촉지 안내도에 사용하는 선과 면에 대해 보다 다양한 규정을 개발·보완할 필요가 있다. 촉지 안내도는 일정한 크기의 판에 시각장애인들을 위해 공간 관련 정보를 조직적이고 정확하게 전달하는 매체이다. 촉지 안내도를 효율적으로 이용하기 위해서는 지나치게 복잡한 정보를 많이 전달하는 것보다 핵심적인 정보를 간단하게 제시할 필요가 있다. 또한 가능하다면 촉각으로 식별하기 쉬운 다양한 면과 선을 활용하여 공간에 대한 다양한 정보를 나타낼 수 있는 표준으로 발전시킬 필요가 있다.

또한 파생될 수 있는 시각장애인 안내 시설도 같이 고려되어야 한다. 층별 위치 안내를 위한 층별 안내도, 다중 이용 시설에 피난 유도를 위한 피난 안내도 등도 시각장

애인의 이용 접근성 확보를 위해 촉지 안내도 표준의 활용이 가능하다. 이를 위해서 시각장애인용 촉지 안내도 표준 보완에 관한 후속 연구와 개발이 꾸준히 추진하여야 한다.

## 2) 점자 편의 시설 제작 업체 관리 체계 정비

공공건물의 점자 편의 시설의 부적정 설치율을 낮추기 위해서는 시설주와 계약을 맺고 점자를 표기하는 제작 업체들을 관리할 수 있는 체계를 정비하여야 한다. 시설주들이 점자 표기 자체를 정확하게 검수하기는 쉽지 않다. 제작 업체들의 납품과 시공을 제대로 확인하기 어렵기 때문이다. 시각장애인들의 점자 사용 환경을 개선하기 위해서는 근본적으로 점자 표기 제작 업체들이 점자 규격을 준수하고, 시각장애인용 촉지 안내도 표준 등에 부합하게 점자를 표기하도록 관리해야 한다.

공공건물에는 승강기 조작반, 자동판매기 등과 같은 점자 표기 편의 시설을 설치하여야 한다. 승강기 제작 업체, 자동판매기 제작 업체 등이 실제로 점자 표기 부분을 어떻게 납품받아 설치하는지 등 그 과정을 조사함으로써 점자 표기 부적정 설치를 미연에 방지할 수 있는 조치를 마련해야 한다.

제작 업체의 입장에서 보면 제작 공정에 소요되는 예산, 점자를 표기할 수 있는 공간 등 현실적으로 직면하는 여러 가지 제약 요인이 있다. 점자 표기 기준이나 지침을 인지하고 있지만 예산의 제약으로 인해 더 나은 재질을 선택하지 않을 수 있다. 또한 점자를 표기할 수 있는 공간이 제한되어 있고, 점자 자체의 특성상 일반 문자에 비해 많은 정보를 표현할 수 없어 공급자의 관점에서는 기준에 미달하는 점자 표기를 지속할 수 있다. 따라서 점자 표기 제작 업체 관리 체계 정비는 제작 업체에게 모든 책임을 떠맡기기 위한 것이라기보다는 시각장애인, 제작 업체, 시설주 및 시설 주관 기관 등이 소통하고 협력할 수 있는 체계를 구축하여 상생할 수 있는 생태계를 조성해 가야 한다.



### 3) 터치 패널의 점자 표기 기술 연구·개발

최근 무인 단말기와 공동 현관 등의 개폐 장치 등 터치 패널이 늘고 있다. 이러한 터치 패널은 시각장애인들의 일상생활과 사회 참여를 가로막는 장벽이다. 이러한 장벽을 제거하기 위한 새로운 점자 표기 기술에 관한 연구·개발이 필요하다.

스마트폰의 자판과는 달리 무인 단말기의 주요 메뉴나 터치 패널, 현관문의 개폐 잠금장치의 숫자판 등은 아이콘과 숫자의 위치가 일정하게 정해진 경우가 많다. 이 경우 정보가 수시로 바뀌는 것이 아니라면 투명한 재질에 점자를 표기할 수 있다. 일부 개인이 임시방편으로 사용하기 위해 투명 테이프에 점자를 찍어 주거 공간이나 개인 용품에 붙이는 등 개인 차원에서 해결하는 경우도 있으나, 최소한 공공건물이나 공공시설의 경우 완벽한 정보를 제공하지는 못하더라도 시각장애인이 단서로 활용할 수 있는 수준의 점자 표기부터 접근성 보장을 위한 점진적 해결 방안을 마련해 갈 필요가 있다.

### 4) 점자 표기 재질에 관한 연구

점자는 표기 목적이나 자료 유형에 따라 제작 방식과 재질이 달라야 한다. 도서관 인쇄물을 점역할 때에는 주로 종이에 천공 방식으로 만든다. 명함은 코팅 방식으로 제작한다. 점자 제품 등의 점자 표기는 금형 방식으로 제품과 동일한 재질로 제작하는 것이 일반적이다. 점자 편의 시설은 개인 용품이 아니므로 제작 못지않게 내구연한도 중요하다.

점자 편의 시설로써 장기간 대중의 사용을 목적으로 하기 때문에 재질 자체가 점자를 상당 기간 또렷하게 나타내 줄 수 있어야 한다. 동시에 재질의 두께도 재질 자체와 마찬가지로 내구연한에 중요한 요소이다. 예를 들어 시공성이 좋고, 인체에 해가 없이 내마모성이 좋은 알루미늄 재질만 하더라도 그 두께 자체가 얇을 경우 손톱으로 눌러 점자가 반구의 형태를 유지하지 못하게 된다. 즉 점자 편의 시설은 내마모성이 좋은 재질을 사용하되, 내구성 확보를 위해 일정 두께(통상 0.3밀리미터) 이상으로 해야 하

고, 편의 시설 종류별 적절한 재질에 점자를 표기할 수 있도록 관련 근거를 마련하기 위한 연구를 추진할 필요가 있다.

## 5) 점자 편의 시설 시공 표준 마련

올바른 점자 편의 시설의 제작만큼이나 중요한 것은 점자 편의 시설의 올바른 시공 방법이다. 이 연구의 실태 조사 결과에 따르면 점자 편의 시설 자체는 적정하나 시공을 거꾸로 하거나 좌우가 바뀌어서 설치되고, 잘못된 시공 방법으로 떨어지거나 이물질이 점자 문구를 가리는 등의 부수적인 문제가 다수 발견되었다. 거꾸로 시공되거나 좌우가 바뀌어 설치될 경우 오히려 시각장애인의 보행에 혼란을 줄 수 있으며, 특히 손잡이에 설치되는 점자 편의 시설은 잘못 시공되어 표지판이 들뜨거나 접히게 되면 손을 베거나 하는 사고를 당할 수도 있어 올바른 시공 방법에 대한 표준 마련이 중요하다.

점자 편의 시설을 정 위치에 설치할 수 있도록 시공자는 별도의 설치 도서에 점자 편의 시설을 표기하여 시공을 하거나 점자 편의 시설 자체에 묵자를 표기하여 설치 오차를 줄일 수 있다. 또한 단순 점착식, 테이프 마감 등으로 시공할 경우 시간이 지나 접착력이 떨어져 점자 편의 시설이 이탈이 되므로 리벳(rivet)으로 압착 시공하도록 해야 한다. 즉 점자 편의 시설도 별도로 붙이고 마는 임시방편적 방법이 아니라, 건축 표준 시방서와 같이 시설의 일부로서 표준 시공 등의 지침이 마련될 필요가 있다.

## 6) 점자 편의 시설의 음성·점자 융합 기술 개발

시각장애인이 공공건물 등을 이용하기 위해서는 점자 표기에만 의존할 수는 없다. 점자뿐만 아니라 음성 기반 편의 시설이 시각장애인에게 유용한 경우도 많이 있다. 그러나 점자와 음성 중 하나만을 선택하는 것보다는 점자와 음성을 통합적으로 사용할 수 있는 편의 시설이 필요하다.

점자 안내판은 음성과 점자를 융합시킬 수 있는 대표적인 편의 시설이다. 점자 안내

판에 촉지 안내도를 설치하고 있지만 그와 함께 음성을 통해 촉지 안내도를 보완하기 위한 설명을 제시할 수 있도록 제작해 줄 필요가 있다. 현재 시각장애인은 음성 정보를 활용하기 위한 리모컨을 휴대하면서 점자와 음성을 순차적으로 이용하는 경우도 있다. 점자와 음성의 순차적이고 선택적인 이용을 넘어 앞으로는 음성과 점자를 동시에 통합적으로 활용할 수 있는 기술을 개발해야 한다.

### 3 점자 사용 환경 실태 조사 개선 방안

#### 1) 실태 조사 내용 범위 확대

이 연구는 「점자법」 시행에 따라 수립된 제1차 점자발전기본계획에 근거하여 수행되었다. 제1차 점자발전기본계획은 「점자법」 제9조와 「점자법 시행령」 제3조에 근거하여 점자 사용 환경을 실태 조사 내용으로 포함시켰고, 2019년에는 지하철 등 이동편의 시설, 2020년에는 공공시설, 2021년에는 공적 인쇄물 등을 각각 조사하는 계획을 수립하였으며, 이 연구는 이러한 연도별 시행 계획에 따라 수행된 것이다.

편의 시설 및 공적 인쇄물이 점자 사용 환경에서 중요하지만 그것만으로 국한되는 것은 아니다. 시각장애인들이 일상생활을 영위하고 사회 활동에 참여하기 위해서는 의약품, 가전제품 및 생활용품에 관한 정보도 점자로 접근하여 이용할 수 있어야 한다. 2017년 오윤진 등이 수행한 국립국어원의 연구 용역인 “점자 표기 기초조사”에서 점자 사용 환경을 편의 시설뿐만 아니라 의약품, 가전제품 및 생활용품 등까지 포함해 조사한 바 있다. 제2차 점자발전기본계획을 수립할 때에는 점자 사용 환경 실태 조사 내용 범위를 확대하여 의약품, 가전제품 및 생활용품 등 시각장애인들이 일상생활과 사회 활동을 위해 점자 정보 제공 실태를 조사할 근거를 마련할 필요가 있다.

## 2) 실태 조사 주기 변경

점자 사용 실태 조사는 제1차 점자발전기본계획에 따라 1년 단위로 매년 실시하도록 되어 있다. 그러나 실태 조사 내용 범위를 연도별로 각각 제한하고 있다. 즉 2019년에는 이동 편의 시설, 2020년에는 공공시설, 2021년에는 공적 인쇄물, 2022년에는 시각장애인의 점자 사용 능력 및 국민의 인식 수준 평가 도구 개발, 2023년에는 시각장애인 점자 사용 능력 및 국민의 점자에 대한 인식 등으로 분리되어 있다.

국가 수준의 점자 사용 실태 조사가 처음 수립되어 시행되고 있다는 점에서 보면 제1차 점자발전기본계획에서는 실태 조사 분야별로 나누어 실시하는 것이 타당할 수는 있다. 그러나 분야별 실태 조사 주기는 각각 5년이라고 보아야 하며, 이는 그 자체로 한계가 있다. 즉 2019년에 실시된 이동 편의 시설 점자 표기 실태 조사와 2020년에 실시된 공공시설 점자 표기 실태 조사는 3년 이상 경과하기 전에는 다시 실시될 수 없다.

보건복지부는 「장애인등편의법」에 따른 장애인 편의 시설 실태 조사를 매년 실시하고 있고, 5년 단위로 전수 조사를 실시하고 있다. 국토교통부도 교통약자 이동편의 실태 조사를 매년 실시하고 있다. 문화체육관광부도 점자 실태 조사의 주기를 변경해 매년 실시하는 조사 내용 범위를 확대함으로써 점자 관련 정책 수립의 기초 자료로 활용할 뿐만 아니라 정책 효과를 평가하는 실증 자료를 확보할 필요가 있다.

## 3) 실태 조사 방법 개선

점자 사용 실태 조사의 목적을 달성하기 위해서는 조사 대상 선정, 조사 기간 설정, 조사 도구 개발, 조사원 교육 등 실태 조사를 위한 방법을 지속적으로 개선하고 비교할 필요가 있다. 이 연구에서는 공공시설의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 전국 단위 조사를 위해 공공시설은 동행정복지센터로만 제한하였다. 이러한 조사 대상 선정은 조사 결과를 전국으로 일반화할 수 있다는 점이 장점이지만, 점자 편의 시설을 설치하여야 하는 다른 대상 시설로 일반화할 수 없다는 점이 단점이다. 향후 실시할 공공시

설 점자 표기 실태 조사에서는 조사 대상 지역을 표본 추출한 다음 대상 시설 범위를 확대할 필요도 있다.

조사 도구 개선을 통해 조사 절차의 효율성을 높이는 방안도 모색할 필요가 있다. 시설주가 서면으로 제출할 수 있는 조사 영역과 문항, 앱 등을 활용해 점자를 모르는 조사원도 확인할 수 있는 조사 영역과 문항, 점자를 사용하는 조사원이 반드시 확인해야 하는 조사 영역과 문항 등 크게 세 부분으로 나누어 조사 도구를 개발하는 것이 한 가지 방안이다. 이러한 방향으로 조사 도구를 개발할 경우 조사 과정을 서면 조사, 앱을 이용한 기본 조사, 점자 사용 조사원의 현장 조사 등으로 나누어 실태 조사를 실시하면 제한된 조사 기간과 예산을 활용해 조사의 효율성을 높일 수 있을 것이다.

#### 4) 실태 조사 결과 공개

시각장애인들의 점자 사용 환경 개선을 촉진시키기 위해서는 점자 실태 조사를 공개하여야 한다. 「장애인등편의법 시행규칙」에 따르면 시설 주관 기관은 실태 조사 결과를 보건복지부장관에게 제출하여야 한다. 보건복지부장관은 조사 개요 및 조사 방법, 편의 시설 종류별 설치 현황, 건축물 유형별 편의 시설 설치 현황, 시설주별 편의 시설 설치 현황, 지역별 편의 시설 설치 현황 등을 누리집에 공표하여야 한다.

점자 실태 조사 결과도 국어원 누리집 등에 공표하여야 한다. 장애인 편의 시설 실태 조사 및 교통 약자 이동 편의 시설 실태 조사와 함께 같은 장소와 매체로 공개하는 것도 대안이다. 실태 조사를 공개함으로써 시설 주관 기관과 시설주 등이 점자 편의 시설에 대해 관심을 가지고 시각장애인들의 점자 사용 환경 개선에 대한 책무를 수행하게 될 것이기 때문이다.





## 제6장

# 결론 및 제언







## 1 결론

이 연구의 목적은 공공시설의 점자 표기 실태를 조사하여 향후 점자 친화적인 생활 환경 조성을 위한 개선 방안을 제시하고, 시각장애인의 사회 활동 보장과 접근성 개선을 위한 정책 수립 자료로 활용하는 것이었다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구 목표를 설정하였다.

첫째, 공공시설의 점자 표기에 대한 시각장애인들의 요구를 조사한다.

둘째, 공공시설의 점자 표기 실태를 조사한다.

셋째, 점자 편의 시설 제작 업체 현황을 조사한다.

넷째, 공공시설의 점자 표기 관련 개선 방안을 제시한다.

이 연구의 목표별 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 이 연구에서는 시각장애인들의 공공시설 점자 표기에 대한 요구를 알아보기 위해 설문 조사를 실시하였다. 이 설문 조사에 참여한 시각장애인은 전국의 17개 시·도에 거주하는 시각장애인 총 400명이었다.

점자 표지판과 점자 안내판을 의무적으로 설치하여야 하는 대상 시설 8개 유형 중 이용 빈도는 복지 시설이 가장 높았고, 그다음으로는 병원, 공공 업무 시설, 공연장, 학교, 일반 업무 시설, 관람장, 격리 병원의 순위였다. 대상 시설의 점자 편의 시설 설치의 중요도에 대한 인식을 알아본 결과 모든 시설에 대한 중요도가 7점 척도에서 평균 5.24 이상이었다. 이에 비해 대상 시설의 점자 편의 시설에 대한 만족도는 모두 7점 척도에서 평균 4.38 이하로 낮았다. 중요도와 만족도를 비교한 결과 중요도는 높지만 만족도가 낮아 최우선적으로 개선해야 할 대상 시설은 학교, 공공 업무 시설, 일반 업무 시설 및 병원이었다.

점자를 표기해야 하는 편의 시설 종류별 이용 빈도를 보면 시각장애인들이 가장 자주 이용하는 점자 편의 시설은 승강기였고, 그다음으로는 복도 및 경사로 손잡이, 계단 손잡이, 사무실 이름, 화장실, 에스컬레이터, 자동판매기, 점자 안내판, 수도꼭지의 순위였다. 점자를 표기해야 하는 편의 시설별 중요도를 알아본 결과 모든 편의 시설에

대한 중요도가 7점 척도에서 평균 5.76 이상이었다. 점자를 표기해야 하는 편의 시설에 대한 만족도를 조사한 결과 모든 편의 시설에 대한 시각장애인들의 만족도는 7점 척도에서 평균 4.62 이하였다. 편의 시설에 대한 중요도와 만족도를 비교한 결과 중요도는 높지만 만족도가 낮아 최우선적으로 개선해야 할 편의 시설은 화장실, 복도 및 경사로 손잡이, 계단 손잡이, 점자 안내판 및 사무실 이름이었다.

설문 조사에 참여한 시각장애인들은 지역자치센터, 보건소, 대피소, 공공도서관, 관광숙박시설 등에 점자 안내판 설치를 의무화하도록 현행 규정을 개정해야 한다고 요구하였다. 또한 소매점, 음식점, 운동 시설, 이·미용원과 목욕장, 연립 및 다세대 주택 등에도 점자 표지판 설치를 의무화해야 한다고 요구하였다. 점자 표기가 시급히 요구되는 사례의 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과 현관문 잠금장치의 키패드 점자 표기에 대한 우선순위가 가장 높았고, 그다음은 건물 각 층별 숫자 표시, 공공건물의 주요 사무실 위치 정보의 순위였다. 점자 편의성 증진을 위한 정책 우선순위에 대한 시각장애인들의 의견을 조사한 결과 편의 시설 점점 시 시각장애인 전문가 보유 의무화에 대한 요구가 가장 높았다.

둘째, 이 연구에서는 공공시설의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 전국의 기초자치단체별 생활 밀접형 업무 시설인 연면적 1,000제곱 미터 이상의 동행정복지센터 203개소였다. 조사원들의 방문 및 실측 조사 결과 점자 편의 시설 적정 설치율은 29.0%였고, 부적정 설치율은 35.7%였으며, 미설치율은 35.3%였다. 점자를 표기해야 하는 편의 시설별 적정 설치율을 보면 승강기가 40.2%로 가장 높았다. 점자 편의 시설 중 부적정 설치율이 가장 높은 것은 계단 손잡이였고, 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격이었으며, 그 중 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점의 자간 거리였다. 미설치율이 가장 높은 점자 편의 시설은 사무실 이름 점자 표지판이었다.

BF 인증을 받은 동행정복지센터의 점자 편의 시설 적정 설치율은 44.0%로 비인증 동행정복지센터의 적정 설치율 15.4% 이상 높았다. 그럼에도 불구하고 BF 인증을 받은 동행정복지센터의 점자 편의 시설 부적정 설치율은 48.9%나 되었다.

셋째, 이 연구에서는 점자 편의 시설 제작 업체 현황을 조사하였다. 제작 업체 현황 조사는 기초 조사, 서면 조사, 방문 조사, 업체 대표자 간담회 실시 및 제작 견본 검사

등 다양한 전략을 순차적으로 사용해 조사하였다.

조사 결과 기초 조사에서 파악된 제작 업체는 89개사였는데 직접 제작하는 업체보다 납품만 하는 업체의 비중이 더 높은 것으로 추정되었고, 업체의 80%는 수도권에 소재하고 있었다. 서면 조사에 참여한 점자 편의 시설 제작 업체 22개사 중 점역·교정사를 채용하고 있는 업체는 3개사뿐이었고, 제작해 납품만 하는 업체는 9개사였으며, 납품한 후 설치도 하는 업체는 13개사였다. 제작 업체 7개사를 방문 조사한 결과 점자 안내판과 벽면형 점자 표지판은 주로 UV 인쇄 방식으로 제작하고 있었고, 손잡이형 점자 표지판은 수타공 방식이나 기계 타공 방식으로 제작하고 있었다. 제품 단가는 업체가 상황에 따라 자율적으로 결정하였고, 장애인 편의 시설 업체가 점자 편의 시설을 주로 의뢰하는 것으로 조사되었다.

넷째, 이 연구의 시각장애인 요구 조사, 공공시설의 점자 표기 실태 조사, 제작 업체 현황 조사 결과를 기초로 공공시설의 점자 표기 개선 방안을 제안하였다. 법령과 제도 개선 방안으로는 공공건물의 점자 편의 시설 미설치 및 부적정 설치 개선을 위한 후속 방안 마련, 공공건물 편의 시설의 구조·재질 등에 대한 세부 기준 개정, 장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙의 인증 지표 및 기준 개정 등을 제안하였다. 기술 관련 개선 방안으로는 시각장애인용 촉지 안내도 단체 표준 보완 연구 추진, 점자 편의 시설 제작 업체 관리 체계 정비, 터치 패널의 점자 표기 기술 개발, 점자 편의 시설 시공 표준 마련, 점자 편의 시설 재질 연구, 점자 편의 시설의 음성·점자 융합 기술 개발 등을 제안하였다. 점자 사용 환경 실태 조사와 관련하여 실태 조사 내용 범위 확대, 실태 조사 주기 변경, 실태 조사 방법 개선, 실태 조사 결과 공개 등을 제안하였다.

이 연구의 결과를 기초로 결론을 제시하면 다음과 같다.

첫째 시각장애인들은 공공시설의 점자 편의 시설이 중요하다고 인식하고 있지만 만족도는 낮았다. 점자 표지판과 점자 안내판을 설치해야 하는 대상 시설을 확대할 것도 요구하였다. 현관문 잠금장치, 건물의 각 층별 숫자 등 점자 편의 시설도 확대해야 한다고 요구하였다.

둘째, 공공시설의 점자 편의 시설 적정 설치율은 낮고, 부적정 설치율과 미설치율이 아직도 높았다. 「장애인등편의법」이 시행된 지 20년이 지났는데도 불구하고 공공

시설의 점자 편의 시설 적정 설치율은 29.0%였고, 부적정 설치율은 35.7%였으며, 미설치율이 35.3%나 되었다. BF 인증을 받은 공공시설도 적정 설치율이 44.0%에 불과하였다.

셋째, 점자 편의 시설을 개선하기 위해서는 제작 업체의 제작, 납품, 유지·관리 등에 대한 체계를 정비해야 한다.

넷째, 공공시설의 점자 표기를 개선하기 위해서는 법령을 개선하고, 기술을 추가로 개발하며, 실태 조사의 내용과 주기 및 방법을 보완해야 한다.

## 2 제언

이 연구에서는 공공시설의 점자 표기를 개선하기 위해 다음과 같이 제언한다.

첫째, 공공건물 및 공중 이용 시설의 점자 표기 미설치 및 부적정 설치를 개선하기 위한 후속 방안을 마련해야 한다. 시설 주관 기관은 현행법에 따라 시정 명령 권한을 실제로 사용해야 한다. 문화체육관광부장관은 공공건물의 점자 표기를 개선하기 위해 시설 주관 기관과의 업무 협조 체계를 마련해야 한다. 공공시설의 점자 표기 개선을 위한 민간단체의 모니터링 기능을 강화해야 한다.

둘째, 공공건물 및 공중이용시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준(장애인등편의법 시행규칙 별표 1)을 개정해야 한다.

셋째, 장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙의 인증 지표 및 기준을 개정하여야 한다. 보건복지부와 국토교통부의 공동부령인 「장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙」은 장애인 편의 보장을 위한 편의 시설에 관한 상세한 기준을 제시하고 있다. 이 기준에 점자 규격이 포함된 「한국 점자 규정」을 준수하도록 해야 한다.

넷째, 점자 표기 제작, 설치, 유지의 단계별 관리 방안을 마련해야 한다. 제작 업체가 점자 편의 시설의 재질, 시공법, 규격을 준수하도록 조달청의 물품 품목에 점자 표지판의 품명을 별도로 신설해야 한다. 점자 편의 시설을 연중 위생 점검 대상에 포함

시켜야 한다. 시설주가 점자 편의 시설을 정기적으로 점검하는 데 필요한 편의 시설 유지 관리 비용 예산을 확보해야 한다.

다섯째, 점자 편의 시설 시공 표준을 마련해야 한다.

여섯째, 점자 편의 시설의 내구성과 유지 관리를 위해 편의 시설 종류별 재질에 관한 연구를 추진해야 한다.

일곱째, 제2차 점자발전기본계획을 수립할 때에는 점자 사용 환경 실태 조사의 내용 범위를 확대하고, 실태 조사 주기를 짧게 하며, 실태 조사 결과를 공개하도록 수립해야 한다.

## 참고문헌

- 김영일(2010), 『시각장애인복지론』, 집문당.
- 김영일·김호연·이진원(2019), 『2019년 점자 표기 실태 조사』, 국립국어원.
- 박순희(2014), 『시각장애아동의 이해와 교육(제3판)』, 학지사.
- 오윤진·김영일·이순민·김기현·김동복·오태민·임경억·김훈(2017), 『점자 표기 기초 조사』, 국립국어원.
- 이태훈(2018), 『시각장애 학생 교육 개론』, 도서출판 점자.
- Hill, E. & Ponder, P.(1976), *Orientation and mobility technique: A guide for the practitioner*, New York: American Foundation for the Blind.
- Lowenfeld, B.(1973), *The visually handicapped child in school*, New York: John Day.



## 부록

〈부록 1〉 조사 도구(설문지)

〈부록 2〉 제작 업체 현황 조사 양식

〈부록 3〉 전국 203개 주민센터의 주요  
미설치 및 부적정 사례





## 〈부록 1〉 조사 도구(설문지)

### 공공시설의 점자 표기에 관한 시각장애인 요구 조사

안녕하십니까?

이 조사는 「점자법」의 시행에 따라 국립국어원이 발주하고 사단법인 한국시각장애인연합회가 수행하는 ‘점자 표기 실태 조사’ 영역의 일부입니다. 이 조사의 목적은 공공시설의 점자 표기에 관한 시각장애인들의 요구를 조사하는 것입니다. 이를 통해 점자 사용 환경에 관한 기초 자료를 수집하고 시각장애인의 편의 증진을 위한 정책 수립에 활용하고자 합니다.

이 조사를 통해 수집된 자료는 연구 목적을 위해서만 활용할 것입니다. 설문 조사를 위해 제공한 귀하의 정보와 의견은 「통계법」 제33조(비밀의 보호)와 「개인정보보호법」에 따라 본인 동의 없이 공개되지 않을 것임을 약속드립니다.

정보의 신뢰성을 위해 충실한 응답을 부탁드립니다.

설문 조사에 응해주신 것에 감사드립니다.

2020년 7월

연구책임자 김영일(조선대학교 교수) 드림

연구보조원 박송이(한국시각장애인연합회)

전화 및 전자 우편 주소: (02)799-1024, songye0322@naver.com

#### 〈개인정보 수집·이용 고지사항〉

- 개인정보의 수집·이용 목적
    - 본 조사 응답 내용 확인, 유사 조사 안내
  - 수집하려는 개인정보의 항목
    - 응답자 성명, 성별, 연령, 거주 지역, 장애 정도, 학력, 점자 사용 기간, 점자 사용 빈도, 전화번호
  - 개인정보의 보유 및 이용 기간
    - 개인정보 수집·이용 동의서 작성일로부터 2년
  - 응답자는 개인정보 동의를 거부할 권리가 있습니다.
- ※ 본 동의서는 개인정보보호법 제15조 ②항에 근거하여 작성되었음

▷ 개인정보 수집·이용 동의 여부

동의 ☐

동의안함 ☐

※ 아래 응답자 정보는 오류 답변 확인을 위한 용도로만 사용됩니다.

응답자 성명

휴대폰 번호

## I. 참여자 기본 사항

1. 성 별	① 남자 <input type="checkbox"/> ② 여자 <input type="checkbox"/>
2. 연 령	만 (        )세
3. 거주 지역	① 서울특별시 <input type="checkbox"/> ② 부산광역시 <input type="checkbox"/> ③ 대구광역시 <input type="checkbox"/> ④ 인천광역시 <input type="checkbox"/> ⑤ 광주광역시 <input type="checkbox"/> ⑥ 대전광역시 <input type="checkbox"/> ⑦ 울산광역시 <input type="checkbox"/> ⑧ 세종특별자치시 <input type="checkbox"/> ⑨ 경기도 <input type="checkbox"/> ⑩ 강원도 <input type="checkbox"/> ⑪ 충청북도 <input type="checkbox"/> ⑫ 충청남도 <input type="checkbox"/> ⑬ 전라북도 <input type="checkbox"/> ⑭ 전라남도 <input type="checkbox"/> ⑮ 경상북도 <input type="checkbox"/> ⑯ 경상남도 <input type="checkbox"/> ⑰ 제주특별자치도 <input type="checkbox"/>
4. 시각장애 정도	① 심한 장애(1~3급) <input type="checkbox"/> ② 심하지 않은 장애(4~6급) <input type="checkbox"/>
5. 학 력	① 중학교 졸업 이하 <input type="checkbox"/> ② 고등학교 졸업 <input type="checkbox"/> ③ 대학(교) 졸업 이상 <input type="checkbox"/>
6. 점자 사용 기간	총 (    )년
7. 점자 사용 빈도	① 자주 사용 <input type="checkbox"/> ② 가끔 사용 <input type="checkbox"/> ③ 거의 사용하지 않음 <input type="checkbox"/>

## II. 대상 시설별 점자 표기에 대한 요구 조사

## ※ 편의 시설 용어 설명

- 점자 표지판: 사무실이나 객실의 벽면, 계단이나 경사로 손잡이에 점자로 위치 정보를 제공하기 위해 설치한 표지판
- 점자 안내판(촉지도식 안내판): 외부 출입문 인근에 건물의 대략적인 구조와 위치를 돌출된 선과 점자로 표시한 안내판

8. 귀하는 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 다음 대상 시설을 각각 얼마나 자주 이용하셨습니다?

- 1 매일 1회    2 매주 1회    3 매월 1회    4 3개월마다 1회  
 5 6개월마다 1회    6 연 1회    7 이용한 적 없음

※ 아래 8-1~8-8까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

8-1. 공연장(극장, 영화관, 연예장, 음악당, 서커스장 등):

8-2. 관람장(경마장, 자동차 경기장 등):

8-3. 병원(종합 병원, 병원, 치과 병원, 한방 병원, 정신 병원 및 요양 병원):

8-4. 격리 병원(전염병원, 마약 진료소 등):

8-5. 학교(특수학교, 초등학교, 중학교, 고등학교, 전문대학, 대학교 등, 유치원 제외):

8-6. 장애인 복지 시설, 사회 복지 시설(노인 복지 시설 제외):

8-7. 공공 업무 시설 중 국가 또는 지방자치단체의 청사:

8-8. 일반 업무 시설로서 국민건강보험공단, 국민연금공단, 한국장애인고용공단, 근로복지공단 및 그 지사:

9. 귀하는 다음 각각의 대상 시설에 설치하여야 하는 점자 표지판 및 점자 안내판에 대해 어느 정도 중요하다고 생각하십니까?

1 전혀 중요하지 않다 2 중요하지 않다 3 별로 중요하지 않다

4 보통이다 5 약간 중요하다 6 중요하다 7 매우 중요하다

※ 아래 9-1~9-8까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

9-1. 공연장(극장, 영화관, 연예장, 음악당, 서커스장 등):

9-2. 관람장(경마장, 자동차 경기장 등):

9-3. 병원(종합 병원, 병원, 치과 병원, 한방 병원, 정신 병원 및 요양 병원):

9-4. 격리 병원(전염병원, 마약 진료소 등):

9-5. 학교(특수학교, 초등학교, 중학교, 고등학교, 전문대학, 대학교 등, 유치원 제외):

9-6. 장애인 복지 시설, 사회 복지 시설(노인 복지 시설 제외):

9-7. 공공 업무 시설 중 국가 또는 지방자치단체의 청사:

9-8. 일반 업무 시설로서 국민건강보험공단, 국민연금공단, 한국장애인고용공단, 근로복지공단 및 그 지사:

10. 귀하는 다음 각각의 대상 시설에 설치되어 있는 점자 표지판 및 점자 안내판에 대해 어느 정도 만족하십니까?

1 전혀 만족하지 않는다 2 만족하지 않는다 3 별로 만족하지 않는다

4 보통이다 5 약간 만족한다 6 만족한다 7 매우 만족한다

※ 아래 10-1~10-8까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

10-1. 공연장(극장, 영화관, 연예장, 음악당, 서커스장 등):

- 10-2. 관람장(경마장, 자동차 경기장 등):
- 10-3. 병원(종합 병원, 병원, 치과 병원, 한방 병원, 정신 병원 및 요양 병원):
- 10-4. 격리 병원(전염병원, 마약 진료소 등):
- 10-5. 학교(특수학교, 초등학교, 중학교, 고등학교, 전문대학, 대학교 등, 유치원 제외):
- 10-6. 장애인 복지 시설, 사회 복지 시설(노인 복지 시설 제외):
- 10-7. 공공 업무 시설 중 국가 또는 지방자치단체의 청사:
- 10-8. 일반 업무 시설로서 국민건강보험공단, 국민연금공단, 한국장애인고용공단, 근로복지공단 및 그 지사:

### Ⅲ. 편의 시설 종류별 점자 표기에 대한 요구 조사

11. 귀하는 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택에 설치되어 있는 다음 각각의 점자 표지판 또는 점자 안내판을 얼마나 자주 이용하셨습니다?  
 1 매일 1회   2 매주 1회   3 매월 1회   4 3개월마다 1회  
 5 6개월마다 1회   6 연 1회   7 이용한 적 없음

※ 아래 11-1~11-9까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

- 11-1. 사무실, 객실 등의 출입문 옆 벽면에 방 이름을 표기한 점자 표지판:
- 11-2. 복도 및 경사로 손잡이의 양 끝부분에 부착된 점자 표지판:
- 11-3. 계단 손잡이의 양 끝부분에 층수와 위치 등을 나타내는 점자 표지판:
- 11-4. 승강기의 조작반, 통화 장치, 층수 등을 나타낸 점자:
- 11-5. 에스컬레이터의 수평 고정 손잡이에 층수, 위치 등을 나타내는 점자 표지판:
- 11-6. 화장실 출입구(문)옆 벽면에 남·여를 구별하기 위한 점자 표지판:
- 11-7. 화장실 세면대와 욕실 및 샤워실의 수전 수도꼭지에 냉·온수를 구분하기 위한 점자 표시:
- 11-8. 주요 시설 또는 방의 배치를 표시하는 점자 안내판 또는 축지도식 안내판:
- 11-9. 자동판매기 및 자동발매기의 조작 버튼에 품목, 금액, 목적지 등을 표시한 점자:

12. 귀하는 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택에 설치하는 다음 각각의 점자 표지판 및 점자 안내판에 대해 어느 정도 중요하다고 생각하십니까?

- 1 전혀 중요하지 않다 2 중요하지 않다 3 별로 중요하지 않다  
4 보통이다 5 약간 중요하다 6 중요하다 7 매우 중요하다

※ 아래 12-1~12-9까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

- 12-1. 사무실, 객실 등의 출입문 옆 벽면에 방 이름을 표기한 점자 표지판:  
12-2. 복도 및 경사로 손잡이의 양 끝부분에 부착된 점자 표지판:  
12-3. 계단 손잡이의 양 끝부분에 층수와 위치 등을 나타내는 점자 표지판:  
12-4. 승강기의 조작반, 통화 장치, 층수 등을 나타낸 점자:  
12-5. 에스컬레이터의 수평 고정 손잡이에 층수, 위치 등을 나타내는 점자 표지판:  
12-6. 화장실 출입구(문)옆 벽면에 남·여를 구별하기 위한 점자 표지판:  
12-7. 화장실 세면대와 욕실 및 샤워실의 수전 수도꼭지에 냉·온수를 구분하기 위한 점자 표시:  
12-8. 주요 시설 또는 방의 배치를 표시하는 점자 안내판 또는 축지도식 안내판:  
12-9. 자동판매기 및 자동발매기의 조작 버튼에 품목, 금액, 목적지 등을 표시한 점자:

13. 귀하는 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택에 설치되어 있는 다음 각각의 점자 표지판 및 점자 안내판에 대해 어느 정도 만족하십니까?

- 1 전혀 만족하지 않는다 2 만족하지 않는다 3 별로 만족하지 않는다  
4 보통이다 5 약간 만족한다 6 만족한다 7 매우 만족한다

※ 아래 13-1~13-9까지의 각 질문에 대해 위의 보기 1~7 중 하나를 골라 번호를 써 주십시오.

- 13-1. 사무실, 객실 등의 출입문 옆 벽면에 방 이름을 표기한 점자 표지판:  
13-2. 복도 및 경사로 손잡이의 양 끝부분에 부착된 점자 표지판:  
13-3. 계단 손잡이의 양 끝부분에 층수와 위치 등을 나타내는 점자 표지판:  
13-4. 승강기의 조작반, 통화 장치, 층수 등을 나타낸 점자:  
13-5. 에스컬레이터의 수평 고정 손잡이에 층수, 위치 등을 나타내는 점자 표지판:  
13-6. 화장실 출입구(문)옆 벽면에 남·여를 구별하기 위한 점자 표지판:  
13-7. 화장실 세면대와 욕실 및 샤워실의 수전 수도꼭지에 냉·온수를 구분하기 위한

점자 표시:

13-8. 주요 시설 또는 방의 배치를 표시하는 점자 안내판 또는 촉지도식 안내판:

13-9. 자동판매기 및 자동발매기의 조작 버튼에 품목, 금액, 목적지 등을 표시한 점자:

#### IV. 공공시설의 점자 표기 개선에 대한 의견

14. 다음은 현재 점자 안내판 설치를 권장하는 대상 시설의 일부입니다. 앞으로 법령을 개정하여 점자 안내판을 의무적으로 설치해야 하는 대상 시설을 정한다면 거기에 포함되어야 할 시설을 우선순위를 정해 3개 선택해 주십시오.

1순위:

2순위:

3순위:

※ 다음의 보기 1~13 중 3개를 선택하여 위의 해당하는 순위에 각각 번호를 써 주십시오.

〈다음〉

- 1 지역자치센터
- 2 파출소, 지구대
- 3 우체국
- 4 보건소
- 5 공공도서관
- 6 대피소
- 7 지역 아동 센터
- 8 안마 시술소
- 9 전시장, 동·식물원
- 10 도매 시장·소매 시장·상점
- 11 교육원·직업 훈련소·학원 등
- 12 관광 숙박 시설
- 13 휴게소

15. 다음은 현재 점자 표지판 설치를 권장하는 대상 시설의 일부입니다. 앞으로 법령을 개정하여 점자 표지판을 의무적으로 설치해야 하는 대상 시설을 정한다면 거기에 포함되어야 할 시설을 우선순위를 정해 3개 선택해 주십시오.

1순위:

2순위:

3순위:

※ 다음의 보기 1~8 중 3개를 선택하여 위의 해당하는 순위에 각각 번호를 써 주십시오.

〈다음〉

- 1 슈퍼마켓·이용품 등의 소매점
- 2 이용원·미용원·목욕장
- 3 일반 음식점, 휴게 음식점(빵, 차, 음료 등을 판매)
- 4 종교 집회장(교회·성당·사찰·기도원 등)
- 5 운동 시설
- 6 일반 숙박 시설, 생활 숙박 시설
- 7 연립 주택, 다세대 주택
- 8 기숙사

16. 다음은 시각장애인의 일상생활 중 점자가 표시되어 있지 않아 불편했던 사례들을 제시한 것입니다. 개선이 시급한 사례를 우선순위를 정해 3개만 선택해 주십시오.

1순위:

2순위:

3순위:

※ 다음의 보기 1~9 중 3개를 선택하여 위의 해당하는 순위에 각각 번호를 써 주십시오.

〈다음〉

- 1 아파트 엘리베이터 상하 버튼에 상하만 점자로 표시되어 있고 해당 층 숫자는 점자로 표시되어 있지 않음.
- 2 공중화장실 세면대 수도꼭지가 누름 또는 센서인 경우 점자가 표시되어 있지 않음.
- 3 아파트 공동현관이나 현관문 잠금장치의 키패드에 점자가 표시되어 있지 않음.

- 4 누름 버튼식 자동문의 버튼에 '누름' 점자가 표시되어 있지 않음.
- 5 공공건물의 계단실과 엘리베이터 근처에 주요실 위치 정보와 층 안내 정보가 없어 위치를 찾기 어려움.
- 6 이용자의 출입을 금지한 공간에 출입금지 점자 표지판이 없어 잘못 들어가 곤란한 적이 있음.
- 7 아파트나 연립 주택 호실 번호에 점자가 표시되어 있지 않음.
- 8 도서관이나 열람실 좌석 번호에 점자가 표시되어 있지 않음.
- 9 복잡한 구조의 화장실에서 세면대나 대변기의 위치를 찾기 어려움.

17. 시각장애인들이 공공시설을 이용하면서 느끼는 불편함을 해소하기 위해 점자로 편의성을 증진하고자 할 때 우선적으로 추진되어야 할 정부 정책을 우선순위를 정해 3개 선택해 주십시오.

1순위:

2순위:

3순위:

※ 다음의 보기 1~7 중 3개를 선택하여 위의 해당하는 순위에 각각 번호를 써 주십시오.

〈다음〉

- 1 올바른 점자 크기 규정 확립
- 2 무분별한 점자 편의 시설 제작 및 납품 규제
- 3 점자 편의 시설 유지관리 지침 마련
- 4 올바른 장애인 편의 시설이 설치되어 있는지 확인하는 과정에 시각장애인 편의 시설 전문가 보유 의무화
- 5 정기적인 점자 편의 시설 실태 조사 실시 및 개선 방안 마련
- 6 점자 편의 시설을 검사하는 지역별 위원회/전문기관 설치
- 7 장애물 없는 생활 환경(BF) 인증 제도 지침에 점자 편의 시설 규정 신설

18. 시각장애인의 안전하고 편리한 공공시설 이용을 위해 개선되어야 할 점이 있다면 자유롭게 써 주십시오.



## 〈부록 2〉 제작 업체 현황 조사 양식

### 점자 편의 시설 제작 및 공급 업체 현황 조사

연 번	업체명 (대표자명)	상근 인력 현황 (점역· 교정사)	사업 범위			직접 생산 확인 증명서 보유	점자 편의 시설 제작 종류						19년 실적	설립 연도	연락처/ 홈페이지	비고
			제 작	설 치	납 품		손 잡 이 점 자 표 지 판	벽 면 점 자 표 지 판	점 자 안 내 판	엘 리 베이터 버튼 점 자	자 동 발 매 기 점 자	기 타 (종 류 기 술)				
1	한시련 (홍길동)	5명 (1명)	○	×	○	×	○	○	○	○	×	점 자 스 티 커	- 2019년 4월 서울교통공사 1~4호선 점자 표지판 시공 - 2019년 6월 이룸센터 점자 안내판 시공	2008	02-799-1000 /www.kbufac. or.kr	(예시)
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																

## 〈부록 3〉 전국 203개 동행정복지센터 주요 미설치 및 부적정 사례

### ① 미설치

#### 가. 경사로 손잡이 미설치



[미수동주민센터]

- 주 출입구 상부 우측 수평 손잡이에 민원실 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



[방산면사무소]

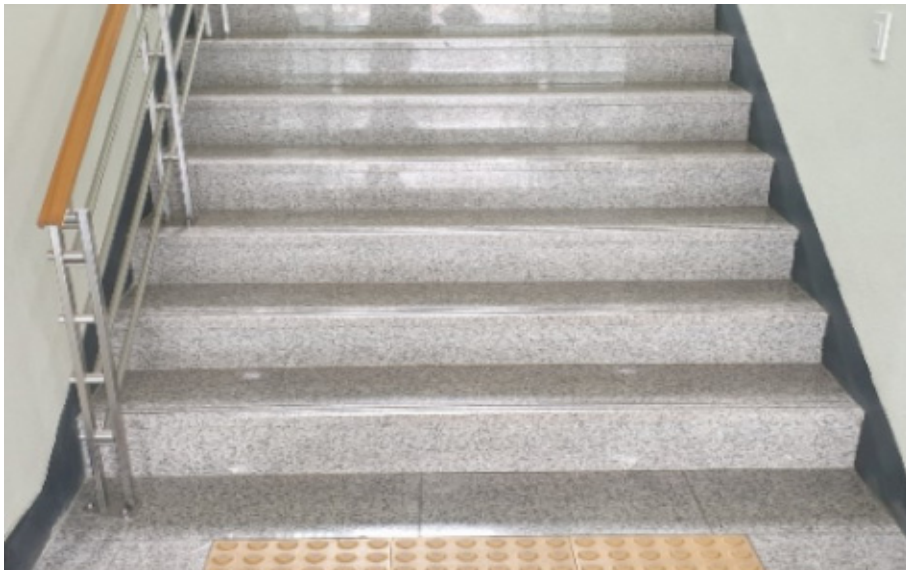
- 주 출입구 경사로 상·하부 수평 손잡이에 민원실 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.

## 나. 계단 손잡이



[영양읍 행정복지센터]

- 2층 사무실 연결 계단 하부 손잡이에 사무실 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



[덕적면사무소]

- 2층 사무실 연결 계단 하부 손잡이에 사무실 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.

#### 다. 단차 손잡이 미설치



[소사본동 행정복지센터]

- 단차 손잡이에 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



[역삼동 주민센터]

- 단차 손잡이에 위치 정보를 제공하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



## 라. 사무실 미설치



[이태원2동 주민센터]

- 문화 교실 벽면에 실 정보를 전달하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



[연남동 주민센터]

- 복지 상담실 벽면에 실 정보를 전달하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.

마. 승강기 미설치



[충현동 주민센터]

- 지하1층 승강기 호출 버튼에 점자 표기가 되어 있지 않음.

## 바 . 점자 안내판 미설치



[화곡4동 주민센터]

- 주 출입구에 점자 안내판이 설치되어 있지 않음.



[송의1·3동 행정복지센터]

- 주 출입구에 점자 안내판이 설치되어 있지 않음.

### 사. 화장실 미설치



[가락1동 주민센터]

- 화장실 벽면에 남녀를 구별하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



[과정3동 행정복지센터]

- 화장실 벽면에 남녀를 구별하기 위한 점자 표지판이 설치되어 있지 않음.



## ② 부적정 - 설치 위치

가. 경사로 손잡이 설치 위치 부적정



[의정부1동 주민센터]

- 경사로 손잡이에 점자 표지판이 바깥쪽으로 15도 정도 기울여 설치되어 있지 않음.



[명곡동 행정복지센터]

- 경사로 손잡이에 점자 표지판이 바깥쪽으로 15도 정도 기울여 설치되어 있지 않음.



[고성읍 행정복지센터]

- 경사로 손잡이에 점자 표지판이 거꾸로 설치되어 있음.

## 나. 계단 손잡이 설치 위치 부적정



[중앙동 행정복지센터]

- 계단 손잡이에 점자 표지판의 설치 위치가 설치 기준인 계단 시작 부분이 아닌 손잡이 시작 부분에 설치되어 있음.



[정선읍 행정복지센터]

- 계단 손잡이에 점자 표지판이 바깥쪽으로 15도 정도 기울여 설치되어 있지 않음.

### 다. 단차 손잡이 설치 위치 부적정



[신안동 행정복지센터]

- 단차 손잡이에 점자 표지판의 설치 위치가 설치 기준인 단차 시작 부분이 아닌 손잡이 시작 부분에 설치되어 있음.



[화북동 주민센터]

- 단차 손잡이에 점자 표지판의 설치 위치가 설치 기준인 단차 시작 부분이 아닌 손잡이 시작 부분에 설치되어 있음.

라. 사무실 점자 표지판 설치 위치 부적정



[종로1·2·3·4가동 주민센터]

- 사무실 점자 표지판의 설치 위치가 벽면이 아닌 고정문 부분에 설치되어 있음.



[동문2동 행정복지센터]

- 사무실 점자 표지판의 설치 위치가 높이 기준인 1.5미터 보다 높게 설치되어 있음.



### 마. 점자 안내판 설치 위치 부적정



#### [남목2동 행정복지센터]

- 점자 안내판 설치 위치가 주 출입구 앞이 아닌 벽면 쪽에 설치되어 있음.



#### [미수동 주민센터]

- 현 위치와 점자 안내판에서 안내하는 현 위치가 일치하지 않게 설치되어 있음.

바. 화장실 점자 표지판 설치 위치 부적정



[비전1동 행정복지센터]

- 점자 표지판의 설치 위치가 높이 기준인 1.5미터 보다 높게 설치되어 있음.



[인후1동 행정복지센터]

- 점자 표지판의 설치 위치가 높이 기준인 1.5미터 보다 낮게 설치되어 있음.

### ③ 부적정 - 표기 내용

가. 경사로 손잡이 표기 내용 부적정



[신녕면 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순히 '올라감'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.



[배방읍 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순히 '올라감'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.

나. 계단 손잡이 표기 내용 부적정



[신녕면 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순하게 '→ 2층'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.



[배방읍 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순하게 '올라감'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.



다. 단차 손잡이 표기 내용 부적정



[양림동 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순히 '올라감'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.



[쌍용3동 행정복지센터]

- 층과 방향, 위치 정보를 표기해야 하는 점자 표지판의 문구가 단순히 '올라감'으로 표기되어 있어 정보가 불충분함.

라. 사무실 점자 표지판 표기 내용 부적정



[삼교읍 주민복지지원센터]

- 표기되어 있는 실명(예산군내포문화사업소)과 점자 표기(중대본부)가 일치하지 않음.



[수색동 주민센터]

- 점자 표기 오류.(민원실이 점자로는 민칸실로 표기되어 있음)

마. 승강기 표기 내용 부적정



[가락1동 주민센터]

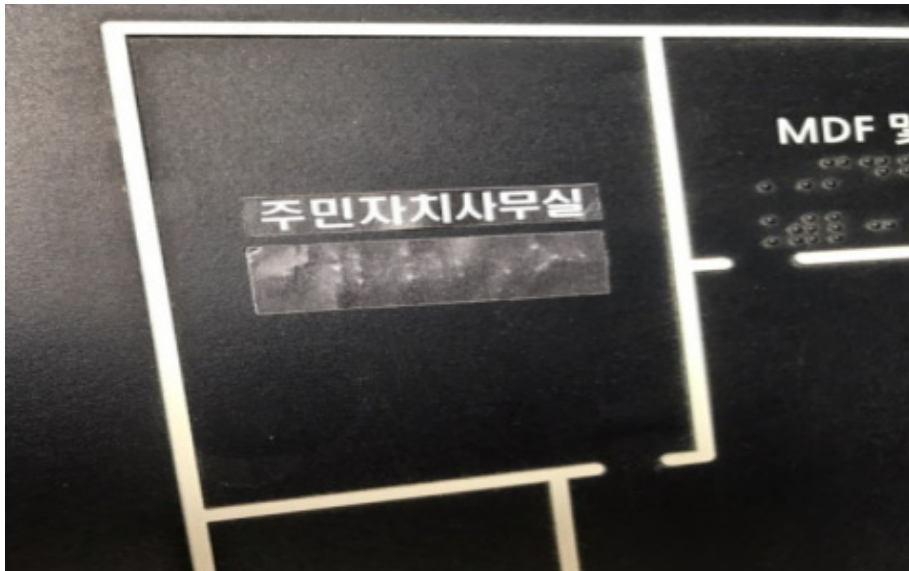
- 상하 호출 버튼 중 하 부분이 '하아'로 잘못 설치되어 있음.



[문화1동 행정복지센터]

- 상하 호출 버튼 중 하 부분이 '하아'로 잘못 설치되어 있음.

바. 점자 안내판 표기 내용 부적정



[수색동 주민센터]

- 실명과 점자 표기 내용이 일치 하지 않음.

사. 화장실 점자 표지판 표기 내용 부적정



[구포제2동 행정복지센터]

- 화장실 표지판에 점자로 남자장애인화장실로 표기 설치되어 있음.



[소사본동 행정복지센터]

- 여자화장실 점자 표기가 '여자아화자ㅇ실'로 잘못 설치되어 있음.

#### ④ 부적정 - 유지 관리

가. 경사로 손잡이 유지 관리 부적정



[두촌면사무소]

- 경사로 수평 손잡이에 점자가 마모되어 촉지 불가능함.



[수양동 주민센터]

- 경사로 수평 손잡이에 점자가 마모 및 훼손되어 촉지 불가능함.



나. 계단 손잡이 유지 관리 부적정



[번1동 주민센터]  
- 점자 표지판 스티커 탈각.



[만호동 행정복지센터]  
- 점자 표지판 스티커 탈각.

다. 단차 손잡이 유지 관리 부적정



[수색동 주민센터]

- 단차 수평 손잡이에 점자가 마모되어 촉지 불가능함.



[갈말읍사무소]

- 점자 표지판 스티커 탈각.



라. 사무실 점자 표지판 유지 관리 부적정



[가락1동 주민센터]  
- 점자 스티커 탈각.

마. 승강기 유지 관리 부적정



[전민동 주민센터]

- 호출 버튼 훼손으로 점자 촉지 불가.



[배방읍 행정복지센터]

- 점자가 마모, 훼손되어 촉지 불가능함.

바. 점자 안내판 유지 관리 부적정



[고촌읍 행정복지센터]

- 점자 안내판이 훼손되어 촉지 가독성이 떨어짐.



[진천동 행정복지센터]

- 점자 안내판이 훼손되어 촉지 가독성이 떨어짐.

사. 화장실 점자 표지판 유지 관리 부적정



[충현동 주민센터]

- 점자 표지판 훼손으로 촉지가 어려움.

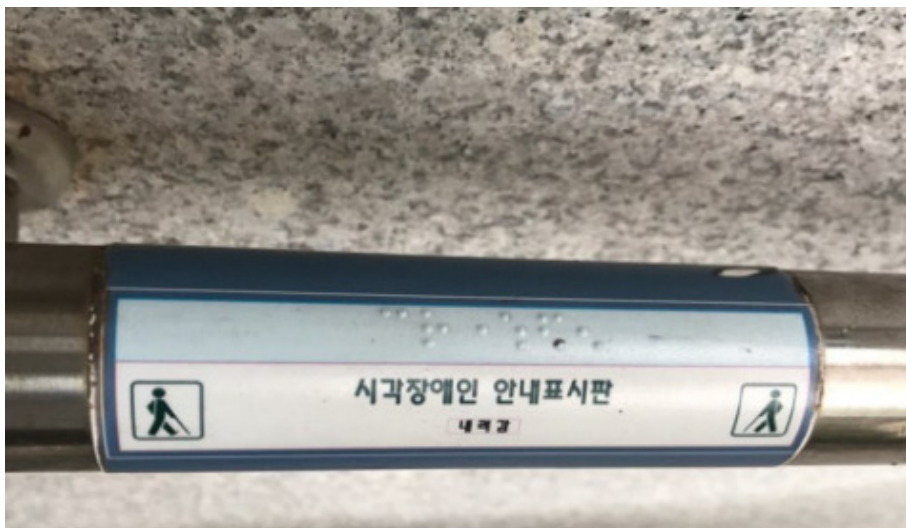


[연남동 주민센터]

- 점자 표지판 일부가 휘어져 있어 사고의 위험이 있음.

## ⑤ 부적정 - 재질

가. 경사로 손잡이 재질 부적정



[장항2동 주민센터]

- 경사로 손잡이 점자 표시판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



[명곡동 행정복지센터]

- 계단 손잡이 점자 표시판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.

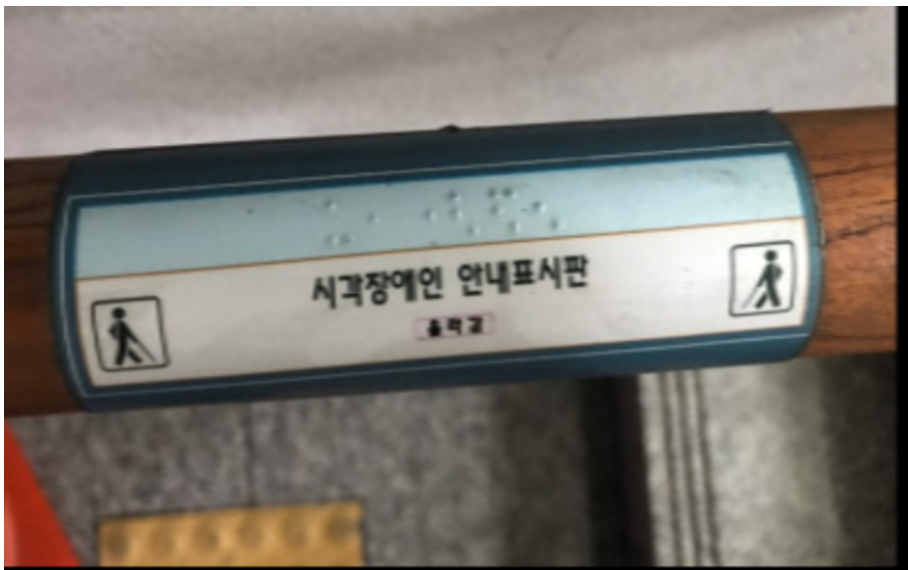


나. 계단 손잡이 재질 부적정



[화북동 주민센터]

- 계단 손잡이 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



[중계2·3동 주민센터]

- 계단 손잡이 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.

### 다. 단차 손잡이 재질 부적정



[갈말읍사무소]

- 단차 손잡이 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



[소흘읍 행정복지센터]

- 단차 손잡이 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모 및 훼손되어 있음.

라. 사무실 점자 표지판 재질 부적정



[가락1동 주민센터]

- 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



[서농동 주민센터]

- 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



마. 화장실 점자 표지판 재질 부적정



[삽교읍 행정복지센터]

- 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모되어 있음.



[망우본동 복합청사]

- 점자 표지판의 재질이 테이프식으로 내마모성이 좋지 않아 점자가 마모 및 훼손되어 있음.

## ⑥ 부적정 - 점자 규격

### 가. 점 지름 부적정



[명곡동 행정복지센터]

- 점자 표지판의 점자 지름이 기준인 1.5밀리미터보다 작아 촉지 가독성이 떨어짐.

## 나. 점 높이 부적정



[답십리1동 주민센터]

- 점자 표지판의 점자 돌출 높이가 기준 0.6밀리미터보다 낮아 촉지 가독성이 떨어짐.



[수양동 주민센터]

- 점자 표지판의 점자 돌출 높이가 기준 0.6밀리미터보다 낮아 촉지 가독성이 떨어짐.

다. 점간 부적정



[갈말읍사무소]

- 점자 표지판의 점 간격이 기준 2.5밀리미터를 초과하여 촉지 가독성이 떨어짐.



[명곡동 행정복지센터]

- 점자 표지판의 점 간격이 기준 2.5밀리미터를 초과하여 촉지 가독성이 떨어짐.

## 라. 자간 부적정



[삼교읍 주민복지지원센터]

- 점자 표지판의 자간이 기준 5.5~6.5밀리미터를 초과하여 촉지 가독성이 떨어짐.



[상월면사무소]

- 점자 표지판의 자간이 기준 5.5~6.5밀리미터를 초과하여 촉지 가독성이 떨어짐.



연구 책임자	김영일
공동 연구원	이진원, 이소연, 김홍진
연구 보조원	홍서준, 박송이
담당 연구원	남미정(학예연구사), 김민정(연구원)

## 2020년 점자 표기 실태 조사

발행인	소강춘
발행처	국립국어원 서울시 강서구 금남화로 154 전화 02-2669-9775, 전송 02-2669-9737
인쇄일	2020년 11월 27일
발행일	2020년 11월 27일

※ 이 책은 국립국어원의 용역비로 수행한 '2020년 점자 표기 실태 조사'의  
결과물을 발간한 것입니다.





NATIONAL INSTITUTE OF KOREAN LANGUAGE



국립국어원