



점자 표기 기초 조사

연구 책임자 | 오 윤 진



국립국어원

제 출 문

국립국어원장 귀하

국립국어원과 체결한 연구 용역 계약에 따라 ‘점자 표기 기초 조사’에 관한 연구 보고서를 작성하여 제출합니다.

■ 사업기간: 2017년 04월 ~ 2017년 12월

2017년 12월 5일

연구 책임자: 오운진(세종사이버대학교 교수)

연구 기관 사단법인 한국시각장애인연합회

연구 책임자 오운진

공동 연구원 김영일, 이순민, 김기현, 김동복,

오태민, 임경억, 김 훈

연구 보조원 김명한, 심민욱

<주관 연구 기관> 사단법인 한국시각장애인연합회

<연구진>	
책임 연구원	오윤진(세종사이버대학교 교수)
공동 연구원	김영일(조선대학교 교수)
	이순민(세종사이버대학교 교수)
	김기현(한국복지대학교 겸임교수)
	김동복(한국점자도서관 관장)
	오탈민(대한안마사협회 부설 안마수련원 교사)
	임경억(한국시각장애인연합회 정책팀 팀장)
	김 훈(한국시각장애인연합회 정책팀 팀원)
연구 보조원	김명한(한국시각장애인연합회 전략사업팀 팀원)
	심민욱(한국시각장애인연합회 편의시설지원팀 팀원)

목 차

제 1 장 서론

1. 연구 배경	3
2. 연구 목적 및 범위	5
3. 연구 방법	6
4. 연구 추진 일정	7

제 2 장 외국의 점자 표기 규정 조사

1. 미국	11
1) 편의시설	11
2) 의약품	15
3) 가전제품	17
4) 생활용품	19
2. 유럽 연합	20
1) 편의시설	20
2) 의약품	22
3) 가전제품	24
4) 생활용품	25
3. 일본	26
1) 편의시설	26
2) 의약품 및 생활용품	37
3) 가전제품	47
4) 기타 양각 식별 표시의 고려 사항	54
4. 소결	57

제 3 장 점자 표기 요구 분석: 초점 집단 면담

1. 면담 참여자	61
2. 면담 절차	61

1) 면담 일정 및 면담 진행	61
2) 면담 가이드 개발	62
3. 자료 분석	64
1) 분석 과정	64
2) 자료 분석의 신뢰성	64
4. 면담 결과	65
1) 점자 표기를 사용한 경험	65
2) 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항	68
5. 소결	77

제 4 장 점자 표기 요구 분석: 설문 조사

1. 조사 참여자	83
2. 조사 절차	84
1) 조사 일정 및 진행	84
2) 설문의 구성	84
3. 조사 결과	85
1) 조사 참여자의 일반적 특성	85
2) 조사 참여자의 점자 사용 특성	87
3) 가전제품 점자 표기에 대한 요구	89
4) 생활용품 점자 표기에 대한 요구	95
5) 의약품 점자 표기에 대한 요구	99
6) 편의시설 점자 표기에 대한 요구	103
7) 조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거 여부에 따른 점자 표기 요구 차이 ..	106
8) 연령, 시각장애 발생 연령, 점자 배운 시기와 점자 표기 요구와의 상관관계 ...	107
4. 소결	109

제 5 장 점자 표기 실태 조사

1. 편의시설	115
1) 조사 방법	115
2) 조사 결과	118
2. 의약품	140
1) 조사 방법	140

2) 조사 결과	145
3. 가전제품	149
1) 조사 방법	149
2) 조사 결과	151
4. 생활용품	156
1) 조사 방법	156
2) 조사 결과	158

제 6 장 논의

1. 점자 표기 개선 방안	169
1) 법과 제도 개선 방안	169
2) 점자 표기 기술 개선 방안	171
2. 점자 실태 조사 방향	172

제 7 장 결론 및 제언

1. 결론	177
2. 제언	178

참고 문헌	181
-------------	-----

부록

〈부록 1〉 미국 및 유럽연합의 점자 표기 관련 지침의 영문 원문	187
〈부록 2〉 점자 표기 요구 조사를 위한 설문지	210
〈부록 3〉 의약품 품목	216
〈부록 4〉 가전제품 조사 대상	225
〈부록 5〉 생활용품 조사 대상	236

표 목 차

〈표 2-1〉 승강기 주요 버튼의 촉각 및 점자 표기	13
〈표 2-2〉 점 규격	14
〈표 3-1〉 연구 참여자 정보	61
〈표 3-2〉 면담 가이드	63
〈표 3-3〉 초점 집단 면담 결과 도출된 주제	65
〈표 4-1〉 지부별 연구 참여자 할당 표본의 수 및 실제 연구 참여자의 수	83
〈표 4-2〉 연구 참여자의 일반적 특성	86
〈표 4-3〉 연구 참여자의 점자 사용 특성	88
〈표 4-4〉 가전제품 점자 표기에 대한 요구	89
〈표 4-5〉 가전제품 점자 표기 우선순위별 빈도	93
〈표 4-6〉 시각장애인의 가전제품 점자 표기에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여) ..	95
〈표 4-7〉 생활용품 점자 표기에 대한 요구	96
〈표 4-8〉 생활용품 우선순위별 빈도	98
〈표 4-9〉 시각장애인의 생활용품 점자 표기에 대한 요구 순위 (가산점 부여) ..	99
〈표 4-10〉 의약품 점자 표기에 대한 요구	100
〈표 4-11〉 의약품 우선순위별 빈도	102
〈표 4-12〉 시각장애인의 기타 의약품 점자 표기에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여) ·	103
〈표 4-13〉 편의시설 우선순위별 빈도	104
〈표 4-14〉 시각장애인의 기타 편의시설에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여) ..	105
〈표 4-15〉 집단 특성에 따른 가전제품 점자 표기 요구 차이	106
〈표 4-16〉 집단 특성에 따른 생활용품 점자 표기 요구 차이	107
〈표 4-17〉 집단 특성에 따른 의약품 점자 표기 요구 차이	107
〈표 4-18〉 주요 변인과 점자 표기 요구와의 상관관계	108
〈표 5-1〉 편의 시설 점자 표기 실태 조사 대상 지역과 기관	115
〈표 5-2〉 점자 편의시설 설치 기준 세부 항목	116
〈표 5-3〉 점자 표지판 점검 기준	117
〈표 5-4〉 점자 관련 편의 시설 점검표	117
〈표 5-5〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 현황(25개소)	119
〈표 5-6〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 세부 현황	119
〈표 5-7〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	120
〈표 5-8〉 자치센터의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	121
〈표 5-9〉 보건소의 점자 편의시설의 설치 현황(6개소)	122

〈표 5-10〉 보건소의 점자 편의시설 설치 세부 현황	122
〈표 5-11〉 보건소의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	123
〈표 5-12〉 보건소의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	124
〈표 5-13〉 우체국의 점자 편의시설의 설치 현황(17개소)	125
〈표 5-14〉 우체국의 점자 편의시설 설치 세부 현황	125
〈표 5-15〉 우체국의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	126
〈표 5-16〉 우체국의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	127
〈표 5-17〉 파출소의 점자 편의시설의 설치 현황(10개소)	128
〈표 5-18〉 파출소의 점자 편의시설 설치 세부 현황	128
〈표 5-19〉 파출소의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	129
〈표 5-20〉 파출소의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	130
〈표 5-21〉 지구대의 점자 편의시설의 설치 현황(8개소)	131
〈표 5-22〉 지구대의 점자 편의시설 설치 세부 현황	131
〈표 5-23〉 지구대의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	132
〈표 5-24〉 지구대의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	133
〈표 5-25〉 보험공단의 점자 편의시설의 설치 현황(1개소)	134
〈표 5-26〉 보험공단의 점자 편의시설 설치 세부 현황	134
〈표 5-27〉 보험공단의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	135
〈표 5-28〉 보험공단의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	136
〈표 5-29〉 공공도서관의 점자 편의시설의 설치 현황(1개소)	137
〈표 5-30〉 공공도서관의 점자 편의시설 설치 세부 현황	137
〈표 5-31〉 공공도서관의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황	138
〈표 5-32〉 공공도서관의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황	139
〈표 5-33〉 의약품 분류표 10개 선정 기준(148개 의약품)	140
〈표 5-34〉 점자 표기 상세 조사 대상 의약품 목록	142
〈표 5-35〉 의약품 점자 표기 평가 기준	144
〈표 5-36〉 의약품 점자 표기 점검표	144
〈표 5-37〉 구매 의약품 40개 품목 세부 점검표(점자 규격)	145
〈표 5-38〉 의약품 점자 표기 상세 내용	147
〈표 5-39〉 주요 가전 유통 전문 회사 상반기 판매 매출(잠정치)	149
〈표 5-40〉 조사대상 가전제품 품목별 제품 수와 제조사 수	150
〈표 5-44〉 가전제품 점자 표기 점검표	151
〈표 5-42〉 가전제품 점자 표기 세부 점검표	151
〈표 5-43〉 가전제품 점자 표기 실태 결과	152
〈표 5-44〉 가전제품 점자 규격 조사 결과	152
〈표 5-45〉 조사대상 생활용품 품목별 제품 수와 제조사 수	157

〈표 5-46〉 생활용품 점자 표기 점검표	158
〈표 5-47〉 생활용품 점자 표기 세부 점검표	158
〈표 5-48〉 생활용품 점자 표기 조사 결과	159
〈표 5-49〉 생활용품 점자 규격 조사 결과	160
〈표 6-1〉 점자 실태 조사지(안)	174
〈표 6-2〉 점자 사용 환경 점자 표기 기초 조사표	176
〈표 6-3〉 점자 사용 환경의 점자 표기 상세 조사표	176

그 립 목 차

〈그림 2-1〉 미국의 의약품	16
〈그림 2-2〉 미국의 가전제품	18
〈그림 2-3〉 유럽의 가전제품	25
〈그림 2-4〉 손잡이의 점자 표기	30
〈그림 2-5〉 화살표의 점자 표기	30
〈그림 2-6〉 방 출입구의 점자 표기	31
〈그림 2-7〉 방 이름 점자 표기	32
〈그림 2-8〉 엘리베이터의 점자 표기	32
〈그림 2-9〉 전철표 자동 구매기	33
〈그림 2-10〉 화장실 안내판	34
〈그림 2-11〉 화장실 비데	34
〈그림 2-12〉 엘리베이터 안쪽	34
〈그림 2-13〉 엘리베이터 바깥쪽	35
〈그림 2-14〉 승강장 손잡이	35
〈그림 2-15〉 카드 CD기	36
〈그림 2-16〉 우편함	36
〈그림 2-17〉 아이스크림 자동판매기	37
〈그림 2-18〉 음료수 자동판매기	37
〈그림 2-19〉 위험을 알리는 돌출 경고 표시	39
〈그림 2-20〉 보디의 점자 및 BODY 의 엠보싱 글자	40
〈그림 2-21〉 액체 종이팩 및 리필 제품용 포장의 가위집	40
〈그림 2-22〉 일반적인 돌출 경고 표시 위치	41
〈그림 2-23〉 레버 부분에 위험을 알리는 돌출 경고 표시	41
〈그림 2-24〉 맥주 등 캔 주류의 캔 윗면 점자, 기호 등	42
〈그림 2-25〉 주류의 뚜껑 부분의 점자(청주 등 액체 종이팩)	42
〈그림 2-26〉 주류의 점자, 기호 등(와인 등 유리병)	42
〈그림 2-27〉 파우치에 표시된 주류의 점자, 기호 등	43
〈그림 2-28〉 액체 종이팩 윗부분에 있는 가위집	43
〈그림 2-29〉 종이 상자에 들어간 점자, 기호 등	43
〈그림 2-30〉 유리병에 들어간 점자, 기호 등	44
〈그림 2-31〉 부드러운 용기 윗부분에 들어간 점자, 기호 등	44
〈그림 2-32〉 샴푸 용기의 측면 및 펌프 윗부분의 표시	44
〈그림 2-33〉 샴푸 리필 제품 및 보디 소프 리필 제품용 가위집	45

<그림 2-34> 용기 뚜껑 모양(너얼링)의 차이로 촉각 식별	45
<그림 2-35> 유리병 바닥 부분에 재활용을 위한 촉각 식별 표시	45
<그림 2-36> 조작 부분이 세로 배열인 경우	50
<그림 2-37> 조작 부분이 가로 배열인 경우	50
<그림 2-38> 조작 부분 왼쪽의 점자 표기	50
<그림 2-39> 냉장고	51
<그림 2-40> 세탁기	52
<그림 2-41> 밥솥	52
<그림 2-42> 전자레인지	53
<그림 2-43> 전자레인지 점자 스티커	53
<그림 2-44> 기린 캔 맥주	54
<그림 2-45> 니혼사카리 주조 청주	54
<그림 2-46> 산토리 와인 채식건미	55
<그림 2-47> 오타후쿠 소스	55
<그림 2-48> 껍질 없는 단밤 그대로 남남	55
<그림 2-49> 쿡킹 포일	56
<그림 2-50> 신 주방용세제 에코 키즈	56
<그림 2-51> 포켓몬스터 구급 반창고	56
<그림 5-1> 자치센터의 설치 위치 부적정 사례	120
<그림 5-2> 자치센터의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례	121
<그림 5-3> 보건소의 설치 위치 부적정 사례	123
<그림 5-4> 보건소의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례	124
<그림 5-5> 우체국의 내용 표기 부적정 사례	126
<그림 5-6> 우체국의 점자 규격 중 점 간 거리 부적정 사례	127
<그림 5-7> 파출소의 재질 부적정 사례	129
<그림 5-8> 파출소의 점자 규격 중 점 높이 부적정 사례	130
<그림 5-9> 지구대의 설치 위치 부적정 사례	132
<그림 5-10> 지구대의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례	133
<그림 5-11> 보험공단의 설치 위치 부적정 사례	135
<그림 5-12> 보험공단의 점자 규격의 점 간, 자간 거리 부적정 사례	136
<그림 5-13> 공공도서관의 유지·관리 부적정 사례	138
<그림 5-14> 공공도서관의 점자 규격 중 점 간, 자간 거리 부적정 사례	139
<그림 5-15> 버니어 캘리퍼스	143
<그림 5-16> 점자 표기 제품 사진(세탁기)	153
<그림 5-17> 점자 표기 제품 사진(비데)	153
<그림 5-18> 점자 표기된 캔 음료	160

〈그림 5-19〉 점자 표기된 샴푸/린스	165
〈그림 5-20〉 점자 표기된 신용카드	166

국 문 초 록

이 연구는 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 수집하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등에 대한 외국의 규정, 우리나라 시각장애인의 요구 및 점자 표기 실태를 조사함으로써 향후 우리나라의 점자 친화적인 사용 환경을 조성하기 위한 기초 자료를 제시하였다. 이 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 미국, 유럽 연합 및 일본의 점자 표기 규정을 조사하였다. 이들 국가는 편의시설에 대해서는 점자 표기 관련 규정을 마련하여 시행하고 있었다. 그러나 의약품의 경우에는 유럽 연합에서만 점자 표기 규정을 마련하여 시행하고 있었고, 다른 영역에 대해서는 법령이나 지침 등 규정이 정비되어 있지 않았다.

둘째, 점자 표기에 관한 시각장애인의 요구를 조사하였다. 초점 집단 면담과 설문 조사를 통해 시각장애인의 요구를 분석한 결과 편의시설뿐만 아니라 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기에 대한 요구가 높은 것으로 나타났다.

셋째, 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 실태를 조사한 결과 대부분 점자가 표기되어 있지 않았다. 점자 관련 편의시설 적정 설치율은 서울시 25개 자치구에서 무작위로 선정한 25개 동의 자치센터 25개소의 2.6%, 보건소 6개소의 4.7%, 우체국 17개소의 0%, 파출소 10개소의 0%, 지구대 5개소의 6.1%, 건강보험공단 1개소의 0%, 공공도서관의 18.2%에 불과하였다. 의약품 조사 대상 146개 중 점자가 표기된 의약품은 28개였고, 적정 표기 의약품은 10개에 불과하였다. 가전제품 조사 대상 20개 품목의 346개 제품 중 점자가 표기된 것은 세탁기 제품 1개와 비데 제품 4개뿐이었고, 세탁기 제품 1개와 비데 제품 2개만 점자가 적절하게 표기되어 있었다. 생활용품 10개 품목의 총 255개 제품 중 점자가 표기된 것은 캔 음료와 신용카드뿐이었으나 캔 음료의 점자 표기는 모두 부적절하였다.

넷째, 이 연구의 결과를 기초로 점자 표기 관련 정책 및 실태 조사에 대한 제언을 제시하였다. 점자 실태 조사의 점자 사용 환경 영역에 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품을 포함시켜야 한다. 점자 기본 계획 수립 시 점자 사용 환경 개선을 위한 정책을 포함시켜야 한다. 편의시설의 점자 규격과는 별도로 의약품, 가전제품 및 생활용품 점자 표기를 위해 점자 규격 및 표기 위치, 표기 내용 등에 대한 지침을 마련하기 위한 연구를 추진하여야 한다.

주요어: 점자 표기, 편의시설, 의약품, 가전제품, 생활용품

Abstract

The purpose of this study was to collect data necessary for making the environment accessible in braille so that persons with visual impairments can live independently. The objectives of this study were as follows: (1) to review the regulations or guidelines regarding braille signage in the United States, European Union, and Japan; (2) to analyze the needs of people with visual impairments for braille signage in their daily lives; (3) to investigate the current status in braille signage of public accommodations, medicinal products, electric appliances, and other goods of daily consumption; and, (4) to propose the directions for further study in braille signage in Korea.

A review of the relevant literature indicated that the United States, European Union and Japan implemented some type of regulations for braille signage of public accommodations but only European Union enacted the guidelines for braille signage of medicinal products. A focus-group interview with eight participants and a survey of 200 persons with visual impairments across the nation revealed high levels of needs for braille signage in public accommodations, medicinal products, electric appliances, and other goods of daily consumption. Investigations of the current status through site visits and measurements of real products showed low levels of braille signage in public accommodations, medicinal products, electric appliances, and other goods of daily consumption. For example, only five of 346 electric appliances were labelled in braille and two of the five appliances were inappropriately labelled in braille. This study proposed that the status in braille signage of public accommodations, medicinal products, electric appliances, and other goods of daily consumption should be regularly examined as required by Braille Law.

Key words: braille signage, public accommodations, medicinal products, electric appliances, other goods of daily consumption



제 1 장

서 론



1. 연구 배경

2014년 국립국어원은 시각장애인 언어 사용 환경 개선 중장기 계획을 수립하기 위한 연구를 추진하였다(김영일 등, 2014). 이 연구 결과를 토대로 수립된 “시각장애인 언어 사용 환경 개선 중장기 계획”은 ‘시각장애인이 어디서나 쉽고 편리하게 사용할 수 있는 점자’를 비전(vision)으로 설정하였고, ‘디지털 정보환경에 부합하는 점자규범 정비와 기술 개발’을 임무(mission)로 채택하였다. 또한 이 계획에서는 2016년부터 2020년까지 5년간 우리나라 시각장애인의 언어 사용 환경을 개선하기 위해 ‘점자 연구 및 실용화 기반 구축’, ‘점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경 구축’ 및 ‘디지털 지향 점자 기술 개발’이라는 주요 추진 과제 3개를 선정하였고, 주요 추진 과제별로 세부 과제를 3개 또는 4개씩 제시하였으며, 세부 과제별로 5년간 연도별로 추진할 세부 사업을 제안하였다.

‘점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경 구축’을 추진하기 위한 세부 과제는 ‘사용자 특성을 고려한 점자 규격 표준화’, ‘의약품·가전제품 점자·양각 표기 확대’, ‘점자 친화적 생활 환경 구축에 필요한 법·제도 연구 및 법령 개정 추진’이었다. 이에 따라 2016년 국립국어원에서는 사용자별 특성을 고려한 점자 규격 표준화를 위한 기초 연구를 추진하였다(김영일 등, 2016). 이 연구의 결과 미국장애인법의 접근성 표준과 같이 점 높이가 0.6~0.9mm, 점의 지름 1.5~1.6mm, 점 간 간격 2.3~2.5mm, 줄 간 간격 10.0~10.2mm를 우리나라 점자 규격의 표준(안)으로 제시하였다. 그러나 미국장애인법 접근성 표준과는 달리 글자간 간격은 재질에 따라 종이와 스티커, 유브이(UV)의 경우 6.1~6.9mm, 피브이시(PVC)의 경우 6.1~7.3mm, 알루미늄 6.1~7.6mm를 점자 규격 표준(안)으로 제시하였다. 2017년 국립국어원에서 추진하는 “점자 표기 기초 조사”는 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활환경 구축을 위해 편의시설, 의약품, 가전제품 및 기타 일상생활 용품 등의 점자 표기 실태를 조사함으로써 향후 시각장애인의 점자 친화적 생활 환경 구축을 위한 개선 방안을 마련하는 데 기초 자료가 될 것이라고 기대된다.

2014년 전국의 시각장애인 1,000명을 대상으로 실시한 설문 조사 결과 의약품 사용 정보를 점자로 제공받고 있다고 응답한 비율은 11.5%였고, 가전제품 사용 정보를 점자로 제공받고 있다고 응답한 비율은 11.4%에 불과하였다. 공공기관 및 시설의 시각 장애 관련 편의시설이 적절하게 설치되어 있다고 응답한 시각장애인은 27.8%로 낮은 수준이었다. 인쇄용 점자 자료나 파일 형태의 전자 점자에 비해 편의시설에 부착된 점자에 대한 시각 장애인들의 만족도가 낮은 것으로 나타났다(김영일 등, 2014). 이러한 결과는 편의시설,

의약품, 가전제품 등에 표기된 점자의 규격, 내용, 표시 방법 등에 대한 체계적인 연구가 필요하다는 것을 시사한다.

유럽에서는 의약품과 일상생활 용품의 점자 표기를 적극적으로 시행하고 있다. 영국은 유럽공동체 집행위원회(EU Directive Committee)가 정한 지침(2001/83/EC-56a)에 따라 의약품 규정 2012/1916의 내용을 개정하여 사람이 복용하는 약품의 용기 및 포장지에 해당 제품의 제품명을 점자로 표기하는 규정을 신설하여 시행하고 있다. 프랑스에서는 ‘인간 용도의 의약품에 관한 유럽공동체법(Community Code Relating to Medicinal Products for Human Use)’ 제56조의 2 및 ‘공중보건법전(명령대전) 제R5121-138조’를 통해 사람이 복용하는 의약품 용기 및 포장에 제품의 명칭, 용량, 조제 형태, 대상자(영유아, 아동 또는 성인) 등을 표시하도록 조치하고 있다(강완식, 2015). 곽해곤·신재은·서원선·김훈(2011)이 시각장애인을 대상으로 조사한 결과 접근성이 고려되지 않은 가전제품을 사용하면서 경험한 문제는 첫째, 세탁기 버튼 조작 시 불이 들어오는 것을 구분할 수 없어서 물의 양 조절, 시간 예약, 탈수, 행굼, 애벌빨래, 울 빨래, 삶음 등을 선택하기 어려운 점, 둘째, 텔레비전 셋톱 박스의 버튼이 잘못 눌러 켜져 있는지 또는 꺼져 있는지 등을 알 수 없다는 점, 셋째, 전자레인지에 점자 표시가 없어 조리 시간 설정 등을 하기 어렵다는 점, 넷째, 전기 잭, 전원 온/오프 상태 구분이 불가능해 위험하다는 점 등이었다.

2017년 5월 30일 이후 시행되고 있는 「점자법」에 따르면 문화체육관광부장관은 점자 관련 정책의 수립에 필요한 시각장애인의 점자 사용 능력, 점자에 대한 인식, 점자 사용 환경 등에 관한 자료를 수집하거나 실태를 조사할 수 있다고 규정되어 있으며, 필요한 경우에는 공공기관 등에 자료 제출이나 의견 진술 등을 요구할 수 있다고 규정되어 있다. 「점자법 시행령」 제2조는 점자 관련 실태 조사의 내용 중 하나로 점자 사용 환경에 관한 사항을 명기하고 있다. 그러나 실제로 점자 실태 조사를 추진할 때 점자 사용 환경의 범위와 기준을 어떻게 정할 것인가에 대한 기초 자료가 마련되어 있지 않다. 이 연구는 편의시설, 의약품, 가전제품, 생활 환경 등을 포함하는 점자 사용 환경의 조사 범위와 기준을 마련하는 데 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다.

2. 연구 목적 및 내용 범위

이 연구는 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 수집하는 것이 목적이었다. 이를 위해 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등에 대한 시각장애인의 요구와 점자 표기 실태를 조사함으로써 향후 우리나라의 점자 친화적인 사용 환경을 조성하기 위한 개선 방안을 제시하고자 한다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 설정한 연구의 내용 범위는 다음과 같다.

첫째, 주요 국가의 점자 표기 법령과 지침을 조사하였다. 미국, 유럽 연합 및 일본에서 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 관련 법령 또는 지침을 분석하였다.

둘째, 점자 표기에 관한 시각장애인의 요구를 조사하였다. 점자 표기 요구 조사를 파악하기 위해 초점 집단 면담과 설문 조사를 실시하였다.

셋째, 국내 점자 표기 실태를 조사하였다. 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 내용, 방법, 유지·관리 상태, 점자 규정 준수 및 점자 규격에 대한 실태를 조사하였다.

넷째, 점자 표기 개선 방안 및 점자 실태 조사에 관한 방향을 제안하였다. 이와 관련하여 점자 소통 원활화를 위한 점자 표기 관련법과 제도의 개선 방안을 논의하였고, 점자 표기의 실효성을 제고하기 위한 기술 관련 개선 방안을 제안하였으며, ‘점자법’ 시행에 따라 실시할 점자 사용 환경 실태 조사 방향에 대해 제시하였다.

3. 연구 방법

이 연구의 내용 범위에 맞게 다음과 같은 방법으로 연구를 수행하였다.

첫째, 문헌 조사를 실시하였다. 국내외의 점자 표기 관련 법령, 점자 표기에 관한 학술 자료, 점자 표기 관련 개선 방안 도출을 위한 각종 계획 문서 등을 조사하였다.

둘째, 전문가 협의회를 개최하였다. 이 연구의 전반적인 설계에 대한 자문 의견을 수렴하기 위해 점자, 편의시설, 가전제품 접근성 등 여러 분야의 전문가 5명을 대상으로 전문가 협의회를 실시하였다.

셋째, 점자 표기에 대한 시각장애인의 요구를 조사하기 위해 초점 집단 면담을 실시하였다. 이를 위해 성별과 연령을 고려하여 시각장애인 당사자 7명을 모집하여 평소 생활하면서 점자 표기가 필요한 것에 대한 의견을 수렴하였다.

넷째, 점자 표기에 대한 설문 조사를 실시하였다. 전국 시각장애인 200명을 대상으로 성별과 지역을 고려하여 유층 표집에 의해 선정된 시각장애인을 대상으로 점자 표기에 대한 요구를 조사하였다.

다섯째, 점자 표기 실태 조사를 실시하였다. 점자가 표기된 편의시설 및 의약품에 대한 점자 표기 내용, 위치, 유지·관리 상태, 점자 규정 준수 여부 및 점자 규격 등에 대한 실태를 조사하였다.

4. 연구 추진 일정

(사업기간 : 2017. 4. ~ 2017. 12.)								
연구 내용 \ 월별	5	6	7	8	9	10	11	12
국내외 점자 표기 관련 문헌 조사								
연구 설계에 관한 자문 회의								
점자 표기에 대한 요구 분석을 위한 핵심 집단 면접 조사								
점자 표기에 대한 요구 분석을 위한 설문 조사								
편의시설, 의약품, 가전제품 및 기타 일상생활용품 점자 표기 실태 조사								
중간 보고서 작성 및 제출								
점자 표기 개선 방안 도출을 위한 전문가 협의회								
최종 보고서 작성 및 제출								



제 2 장

외국의 점자 표기 규정 조사



1. 미국

1) 편의시설¹⁾

1990년 미국에서는 장애인의 인권을 보장하고 차별을 금지하기 위해 「미국장애인법(Americans with Disabilities Act: ADA)」을 제정하였다. 「미국장애인법」은 고용, 교통, 공공 및 사회 서비스 이용·접근에서 비장애인과 동등한 장애인의 권리를 보장하고 차별을 금지함으로써 장애인의 완전한 시민권을 천명한, 세계 최초의 법이라는 의미를 지닌다. 「미국장애인법」은 5개 영역에서 장애인이 비장애인과 동등한 지위로 서비스를 이용할 수 있도록 정당한 편의(reasonable accommodation)를 제공하는 기틀을 마련하였다. 이 법이 규정하고 있는 5개 영역은 고용, 정부와 공공 서비스, 교육(공립 및 사립 학교 포함), 공공 및 민간 시설 접근(병원, 호텔, 식당 및 극장 포함), 원거리 통신 및 기타 등이다. 2009년 이 법은 개정되어 현재에 이르고 있다.

(1) 2004년 「미국장애인법 접근성 지침 안내」

건축물 등의 점자 관련 편의시설에 관한 규정은 2004년 미국의 연방기관인 '접근성위원회(Access Board)'가 「미국장애인법」을 근거로 마련한 「미국장애인법 접근성 지침 안내(a guide to the Americans with Disabilities Act Accessibility Guidelines)」에 명시되어 있다. 이 지침에서 제시하는 항목 가운데 점자 편의시설물에 대한 구체적인 조항을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 비상구, 승강기 입구, 층이 바뀌는 층의 벽면 등을 양각 글자와 점자로 모두 표기하여야 한다. 층을 표시하는 양각 표기는 바닥에서 150cm(60인치) 위의 벽면 중앙에 최소 51mm 크기로 설치해야 하고, 바로 밑에 점자 표기를 설치하여야 한다. 그러나 양각 표기와 점자 간의 간격을 어느 정도 유지하여야 하는지에 대해서는 구체적인 규정이 나와 있지 않다. 원활한 촉독을 위해 양각 표기와 너무 인접한 점자 표기를 금지하는 조항이 추가되어 있다.

1) 미국의 편의시설, 의약품, 가전제품, 생활용품에 대한 점자 표기 관련 지침의 영어 원문은 <부록1>을 참고하기 바란다.

둘째, 주 출입구 정문 복도에 측각 매체 및 점자를 사용한 안내 표지판을 설치하여야 한다. 이 안내판에는 건물 내의 비상구, 화장실, 주요 방들의 위치 정보를 나타내야 한다.

셋째, 화장실이나 비상구 등에 그림 표식이 있더라도 그 장소를 나타내는 양각 및 점자 표기를 설치해야 한다.

넷째, 점자 표기는 미국의회도서관 소속 국립시각·지체장애인도서관(National Library Service for the Blind and Physically Handicapped)의 점자 규정을 따라야 한다. 점자는 수직으로 올라오되 끝에 각이 있는 원통형이 아니라 끝이 둥근 형태여야 하고, 약자 점자를 사용하며, 모든 글자를 대문자로 표기하는 양각 표기와는 달리 점자 표기는 첫 글자만 대문자로 표기한다. ‘화장실’, ‘비상구’ 등의 단어에는 대문자를 사용해서는 안 된다.

이 지침은 양각 표기를 기준으로 점자 표기를 정확히 어느 부분에 설치해야 하는가에 대한 조항을 구체적으로 제시하고 있지 않다. 다만 양각 표기 옆이나 양각 표기 아래 정중앙 혹은 아래에서 약간 왼쪽으로 치우쳐진 위치에 점자를 표기하도록 규정하고 있다. 그러나 건물 내에서는 점자를 일정한 위치에 표기하도록 권고하고 있다. 즉, 한 층에서 양각 표기 아래 정중앙에 점자를 표기하였다면 건물 전체 층에서도 그렇게 하여야 한다는 것이다.

이 규정에서는 양각 표기를 기준으로 점자 표기를 어디에 해야 하는지에 대해서는 세부적으로 명시하고 있지 않다. 다만 점자를 읽는 데 어려움이 없을 정도로 적당한 거리를 두고 점자를 표기할 것을 규정하고 있다.

건물 내 방 번호와 정보를 나타내는 점자 표기 위치에 대해서는 조금 더 구체적으로 명시하고 있다. 안전상의 이유로 방문에는 점자를 표기하지 말아야 한다. 문손잡이 쪽의 벽이나 문을 활짝 열었을 때에도 방해가 되지 않는 다른 편 벽의 중앙에 바닥으로부터 150cm(60인치) 높이에 점자로 방 정보를 표기하여야 한다. 바닥으로부터 150cm(60인치) 높이는 사람이 서서 점자를 읽기 가장 알맞은 높이라고 간주된다. 이러한 방 정보의 점자 표기 위치도 건물 내에서 일정해야 한다.

방문 손잡이 쪽의 벽에는 식수대와 같이 점자 표기 및 점독을 방해하는 시설물을 설치하지 말아야 한다. 문손잡이 쪽의 벽면에 방 정보를 나타내는 점자 표기물을 설치하는 것이 우선적으로 권고되지만 그것이 어려울 경우에는 다른 쪽의 벽면에 위에 제시한 사항을 최대한 준수하여 방 정보를 점자로 표기할 수 있다. 방 정보를 나타내는 점자 표기물은 건물 전체의 통행로와 건물 벽 등도 충분히 고려해 설치해야 한다.

(2) 「접근 가능한 설계를 위한 미국장애인법 표준」

미국 내 점자 편의시설 관련 규정은 이후 좀더 구체적으로 명시되어 강력한 법적 효력을 가지게 되었다. 앞에서 제시한 2004년 접근성위원회가 권고한 「미국장애인법 접근성 지침 안내」를 근거로 2010년 미국 법무부(Department of Justice)는 '접근 가능한 설계를 위한 미국장애인법 표준(ADA Standards for Accessible Design)'을 발표하였다(www.ADA.gov). 이 표준은 미국장애인법에서도 특별히 제 2장(정부 및 공공서비스)과 제 3장(교육)에 제시된 주정부와 공공 건물, 공공 및 상업 시설물 설계 시 요구되는 편의에 대한 사항들을 제시한다. 2012년 3월 15일 이후 신축하거나 개축하는 모든 주정부 및 지역정부 시설, 대중 교통시설, 공공 병원 및 진료소, 개인 병원 및 공립 및 사립학교, 상업 시설 건물은 미국 법무부의 '접근 가능한 설계를 위한 미국장애인법 표준'을 준수하여야 한다.

이 표준이 규정하고 있는 점자 편의시설에 대한 내용은 다음과 같다.

첫째, 각 층의 문설주와 주 출입문, 승강기 입구 벽에 해당 층에 대한 정보를 양각과 점자로 표기하여야 한다.

둘째, 승강기 내 버튼에 점자를 표기하여야 한다. 점자는 각 버튼의 왼편에 표기하여야 한다. 다만 긴급 멈춤, 경보, 문 열림, 문 닫힘, 주된 층 및 전화 버튼의 경우에 한하여 축각 및 점자 표기를 동시에 해야 한다. 버튼별 축각 및 점자 표식에 대한 구체적인 지침은 <표 2-1>에 제시한 바와 같다.

〈표 2-1〉 승강기 주요 버튼의 축각 및 점자 표기

버튼	양각 상징	점자 표기
긴급 멈춤	x표가 있는 팔각형 표시	"ST"OP 3셀
경보	종	AL"AR"M 4셀
문 열림	두 개의 화살표가 각각 반대편을 향해 있는 표시	OP"EN" 3셀
문 닫힘	두 개의 화살표가 서로 마주보고 있는 표시	CLOSE 5셀
주된 층	별	MA"IN" 3셀
전화	전화	PH"ONE" 4셀

셋째, 비상구 및 화장실 앞에 시각적 표식판 위에는 점자를 표기할 수 없으며, 시각 표식 아래에 점자를 표기하여야 한다.

2010년 법무부의 ‘접근 가능한 설계를 위한 미국장애인법 표준’에서 제시하는 점자의 물리적 규격 및 위치에 대한 규정 사항은 다음과 같다.

첫째, 점자는 약자를 사용하여야 한다.

둘째, 점자는 끝이 둥근 돔 형태를 유지해야 한다.

셋째, 문장의 첫 글자, 고유 명사, 축약 표시만 대문자를 사용한다.

넷째, 점 및 점 간격에 대한 구체적인 규격은 <표 2-2>에 제시한 바와 같다. 다만, 점과 점 간격의 길이는 각 점의 중심과 중심을 측정한 것으로 계산한다.

<표 2-2> 점 규격

측정 범위	최소 최대
점 지름	0.059 (1.5 mm) 0.063 (1.6 mm)
점 간 간격	0.090 (2.3 mm) 0.100 (2.5 mm)
자간 간격	0.241 (6.1 mm) 0.300 (7.6 mm)
점 높이	0.025 (0.6 mm) 0.037 (0.9 mm)
줄 간격	0.395 (10 mm) 0.400 (10.2 mm)

다섯째, 점자는 일반 글자의 아래 표기하여야 한다. 만일 글자가 한 줄 이상이라면 점자는 그 글자의 가장 아래줄 밑에서부터 표기해야 한다.

확대 점자는 다른 촉각 표식(양각 문자 밑 장식 테두리)으로부터 최소 9.5mm 떨어져야 한다. 그러나 승강기 내 버튼 위의 점자는 양각 문자나 표식 바로 아래 부분이나 4.8mm 떨어진 위치에 표기해야 한다.

2) 의약품

시각장애인들은 안전한 약 복용 및 관리에 문제가 많다는 것을 제기해 왔다. 시각장애로 인해 처방전을 읽을 수 없고, 약의 색깔 구별이 곤란하며, 약병의 눈금 등을 확인할 수 없으므로 약을 복용할 때마다 기억에 의존하거나 다른 보상 전략을 사용하거나 주위 사람에게 의지해야 한다. 약물 오남용 등은 시각장애인의 안전과 직결된다는 점에서 간과할 수 없는 문제이다.

최근 미국 인구의 급속한 노령화에 따라 노인성 백내장, 황반변성, 녹내장, 노인성 망막질환 등으로 인한 시각장애 출현율이 증가하고 있다. 향후 30년 안에 미국의 시각장애 인구는 현재의 약 두 배가 될 것으로 전망된다. 시각장애인의 의약품 접근성에 대한 논의가 현재 활발하게 진행되고 있다.

미국 접근성위원회(United States Access Board)는 자문위원회를 통해 시각장애인과 시각 문제가 있는 노인을 위한 「처방 약의 용기 표기에 관한 안내서」를 개발하였다. 이 안내서의 개발 근거는 2012년 7월 오바마 대통령이 서명한 「식품의약청 안전 및 혁신법(Food and Drug Administration Safety and Innovation Act)」이다. 이 법 904조는 접근성위원회로 하여금 자문위원회를 통해 시각장애인이 처방 약의 용기 등에 표기된 정보를 최대한 확인할 수 있는 방법을 모색할 것을 촉구하였다.

이 법이 발효된 직후 접근성위원회는 미국약사자문가협회(American Society of Consultant Pharmacists Foundation), 미국맹인재단(American Foundation for the Blind)을 포함한 시각장애인 당사자 및 권리 옹호 단체, 산업체 대표 등 모두 18개의 이해 당사자들로 자문위원회를 구성하였다. 자문위원회는 점자, 확대문자, 소리 나는 약병이나 무선 주파 식별기(RFID)와 같은 음성 등 시각장애인이 처방약의 용기에 표시된 정보를 확인할 수 있는 여러 가지 대안에 대해 논의한 후 「처방 약의 용기 표기 표기에 관한 안내서」를 마련하였다. 그러나 이 안내서는 권고 사항일 뿐이며, 반드시 지켜야 할 의무 사항은 아니다. 이 안내서는 시각장애인 환자가 요구할 때 약사나 약국 등이 시각장애인이 혼자서 처방약의 용기에 표시된 정보를 확인할 수 있도록 도와주기 위해 마련한 권고 사항이다.

이 안내서가 비록 법적 효력이 없는 권고 사항이지만 「식품의약청 안전 및 혁신법」의 904조에 근거하여, 전국 장애인 협의회(National Council on Disability, NCD)는 자문위원회에 참여한 이해 당사자 대표들과 공동으로 접근성위원회가 발표한 안내서를 시각

장애인과 약사들에게 널리 알리고 적극적인 실행을 위한 협조를 구하는 홍보 활동을 전개하고 있다. 또한, 「식품의약품 안전 및 혁신법」의 904조에 근거하여 임명된 감독관은 약국들이 「처방 약의 용기 표기에 관한 안내서」를 준수하고 있는지, 시각장애인들이 처방 약의 용기에 관한 정보를 확인하는 데 어떠한 어려움이 있는지 등에 대해 조사하게 하고 있다. 현재 CVS, Walmart, Walgreens and Rite Aid 등과 같은 약국 체인점이 모범적으로 「처방약 용기의 표기 제작에 관한 안내서」를 따르고 있는 것으로 평가되고 있다.

접근성위원회가 마련한 「처방 약의 용기 표기에 관한 안내서」의 핵심 내용은 다음과 같다.

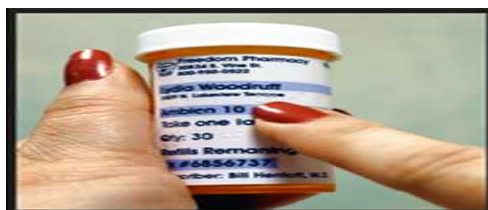
첫째, 약사는 시각장애인 환자의 점자 가독성 및 확대 문자 사용 여부, 인터넷 접근 및 보조 기기 사용 여부, 시각장애 이외의 다른 장애 여부 등을 확인하여야 한다.

둘째, 처방 약의 용기에 표시된 정보를 점자로 표기할 때 환자의 이름, 약 이름, 약 사용법을 반드시 포함하여야 한다. 점자는 약자를 사용해야 한다.

셋째, 처방 약의 용기에 표시된 정보를 점자로 제작해 주는 약국 이름과 체인점의 위치는 인터넷 검색을 통해 확인할 수 있다.

미국의 En-Vision America(Inc.)라는 회사는 ScripAbility 라는 소프트웨어를 개발하여 약사들이 시각장애인들의 접근 가능한 처방 약 용기의 표기 제작을 지원하고 있다. ScripAbility는 약사가 소프트웨어를 통해 환자나 약에 대한 정보를 입력하면 의약품 용기에 부착할 수 있는 레이블이 점자나 확대 문자로 출력해 주는 시스템이다. 이 레이블은 약사가 원하는 경우 En-Vision America에서 직접 약국으로 출력하여 보내줄 수도 있고, 약사가 En-Vision America가 제공하는 점자 프린터를 대여하여 직접 약국에서 출력할 수도 있다. En-Vision America가 제공하는 서비스는 미국 접근성위원회의 지침뿐만 아니라 「연방 약·화장품법(Federal Drug and Cosmetic Act: DCA)」, 「미국장애인법」, 「건강 정보 휴대성 및 책임법(Health Information Portability and Accountability Act: HIPAA)」을 모두 준수하는 것으로 인증된 서비스이다.

〈그림 2-1〉 미국 의약품



3) 가전제품

디지털 기술은 현대인의 생활을 더 쉽고 효율적으로 만들고 있지만 시각장애인 소비자는 대부분 가전제품을 사용할 때 오히려 어려움이 많다. 오늘날 대부분의 가전제품이 디지털 디스플레이, 평면 패널, 터치스크린 등과 같은 방식으로 작동되지만 이러한 방식은 시각장애인이 접근하여 사용하기에 매우 불편하다.

2012년 미국 접근성위원회(The Access Board)는 시각장애인이 가전제품 및 전자 의료기 제품 등을 사용하는 데 따르는 불편을 해결하기 위해 시장을 검토하고, 제조사와 시각장애인 소비자 등 이해 당사자의 면접을 통한 기초 연구를 수행하여 시각장애인들이 시각 이외의 감각을 사용하는 방법을 통해 가전제품과 가정용 의료기 제품을 효과적으로 사용할 수 있는지에 대한 지침을 마련하고자 했다. 접근성위원회의 지침에 대한 권한은 미 연방통상위원회(the Federal Trade Commission: FTC)에 위임될 예정이었다. 연방통상위원회는 의회로부터 소비자 보호에 대한 집행 권한을 받았으며, 위반 사항을 조사하고 규정을 지키지 않는 제조업체에 대해 추징금을 물릴 수 있는 권한도 가질 예정이었다. 그러나 위 지침에는 예외 규정이 있다. 연 매출이 25만 달러(약 2억 7천만 원) 이하인 제조사는 접근성위원회의 이 규정을 준수하지 않아도 된다. 그러나 안타깝게도 접근성위원회의 시각장애인 접근을 위한 가전제품 및 의료 기기 제작에 대한 지침은 현재 연방 의회를 통과하지 못하고 계류 중이다.

시각장애인의 가전제품 접근성 확보는 다양한 시각장애인 당사자 단체들의 소비자 운동을 통해 증진되고 있다. 예를 들어, 미국시각장애인연합회(National Federation of the Blind)는 자체 홈페이지를 통해 시각장애인 소비자가 사용하기 편리한 가전제품을 고르는 데 도움이 될 만한 정보를 제시하였다. 가전제품에 부착된 버튼의 양각이나 높이가 달라서 시각장애인으로 쉽게 인식할 수 있거나 버튼을 작동할 때마다 특정한 소리 신호를 내는 제품 등을 고를 것을 추천한다.

미국맹인협회(the American Council of the Blind)는 자체적으로 운영하는 인터넷 방송인 ACB Radio를 통해 시각장애인의 접근이 가능한 많은 가전제품과 실제 시각장애인 소비자가 사용하는 방법을 매주 소개하고 있다.

미국맹인재단(the American Foundation for the Blind)은 AccessWorld Magazine이라는 격월간지를 통해 최신 보조 기기와 함께 시각장애인이 접근 가능한 가전제품을 소

개하고 있다. 미국맹인재단은 AFB TECH라는 자체 실험실을 운영하며, 시중에 나와 있는 수많은 가전제품들의 시각장애인 접근성을 조사하며, 각 가전제품의 버튼을 ‘접근 가능’, ‘접근 불가’, 그리고 ‘접근 모호’의 세 가지로 분류하여 공표한다. 미국맹인재단은 홈페이지를 통해 시각장애인 소비자들에게 직접 가전제품 제조업체에게 점자가 부착된 가전제품 제작을 요구할 것을 격려하기도 한다.

시각장애인 당사자 단체들의 다양한 소비자 운동을 통해 실제로 미국에서는 점자가 부착된 가전제품이 일부 통용되고 있다. 점자가 부착된 가전제품을 가장 많이 제조한 회사는 Whirlpool과 GE이다. Whirlpool과 GE사는 자사제품을 구입한 소비자가 원하는 경우 점자로 된 제품 사용 설명서와 함께 각 제품 버튼이나 손잡이, 스위치 등에 부착하여 시각장애인 소비자가 스스로 활용할 수 있도록 한 점자 레이블 스티커를 제공한다. 또한 자사 제품을 활용할 때 유용한 요리책 등도 점자 및 확대 문자, 오디오 테이프로 제작하여 무료로 배포한다. 이러한 서비스는 냉장고, 식기세척기, 세탁기, 옷 건조기, 레인지 및 전기 오븐, 전자레인지 등 Whirlpool과 GE 사가 제조하는 거의 모든 가전제품을 대상으로 실시하고 있다.

〈그림 2-2〉 미국의 가전제품



4) 생활용품

점자는 미국에서 시각장애인의 문자로 인정되어 생활 속에 여러 부분에서 깊숙이 자리 잡고 있다. 은행 서비스가 가장 대표적이다. 접근성위원회가 발간한 지침에 의하면 시각장애인의 사생활과 개인 정보 보호를 목적으로 미국 내 모든 자동화 현금 인출기(Automated Teller Machine)에 점자 시설물을 설치할 것을 명시한다. 시각장애인이 혼자서 자동화 현금 인출기를 사용할 수 있도록 구역 당 최소 한 대의 자동화 현금 인출기에 점자 사용설명서를 반드시 비치하여야 하고, 기기 작동 시 음성으로 출력되어야 하며, 그것을 들을 수 있는 헤드폰도 반드시 비치되어야 한다. 은행의 안과 밖에 모두 자동화 현금 인출기가 설치되어 있는 경우, 이를 같은 구역으로 보지 않으므로 이 경우에는 두 곳 모두 위와 같은 점자 및 음성 편의시설이 제공되어야 한다. 미국에서 법적 시각장애인이 운전할 수 없어도 불구하고 운전자의 편의를 도모한 자동화 현금 인출 기기에도 (즉, 운전자가 차에서 내릴 필요 없이 운전석에 앉아서 은행 업무를 처리하는) 위와 같은 점자 편의는 의무적으로 배치하도록 명시한다. 그러나 미국 내 설치된 자동화 현금 인출기의 버튼에 점자를 표기하는 것이 의무사항은 아니다.

정부 및 교통을 포함한 여러 공적 서비스를 이용할 때도 시각장애인들이 비교적 편리하게 그러한 서비스를 이용할 수 있도록 상당 부분 점자 편의가 제공되고 있다. 예를 들어, 「미국장애인법」에 근거해 미국 모든 연방 및 주정부 산하 기관에서 발행하는 문서들은 시각장애인이 요구할 경우 점자로 제작하여 발송될 수 있다(The ADA National Network Disability Law Handbook). 같은 맥락에서 미국 내 모든 공공 교통 서비스를 이용할 때 적절한 정보(즉, 출·도착 시간 및 목적지)는 소비자의 요구 시 점자로 제공될 수 있다(The ADA & Accessible Ground Transportation National Network).

미국 국세청(the Internal Revenue Service: IRS)은 소상공인을 보호하고, 「미국장애인법」의 취지를 준수하기 위해 고용인이 30인 미만인 사업장이나 전년도 납부한 세금이 백만 달러 이하인 사업장을 대상으로 Section 44라고 불리는 「장애 접근성 세제 혜택(a Disabled Access Credit)」을 주고 있다. 여기서 점자 편의시설물 제작과 설치 비용 및 점자로 필요한 서류나 레이블 등을 만드는 데 드는 비용에 대한 세제 혜택이 포함된다(The ADA National Network Disability Law Handbook).

2. 유럽 연합

1) 편의시설²⁾

유럽 여러 국가들의 장애인에 대한 정책에 대해 살펴보기 위해서 유럽 연합 (Europe Union) 과 유럽위원회(European Commission)에 대해 먼저 이해할 필요가 있다. 유럽 연합은 '다양성 속의 통일'이라는 기치아래 유럽의 28개국이 모여서 1993년 11월 마스트리히트 조약을 통해 조성된 국가 연합체이다.

유럽 연합에 소속된 나라 인구의 총합은 5억 명 정도이고 전 세계 국내 총생산량의 23% 정도를 차지한다. 유럽 연합에 소속된 국가에서 장애인의 총 수는 약 8천만 명으로 추산된다.

유럽위원회(European Commission: EC) 또는 유럽 연합 집행위원회는 유럽 연합의 회원국 정부의 상호동시에 의해 5년 임기로 임명되는 위원들로 구성된 독립 기구이며, 유럽 연합의 보편적 이익을 대변하는 초국가적 기구이다. 유럽위원회는 유럽 연합의 집행 기관으로서 공동체의 다양한 영역의 법령을 발의한다. 이러한 법령 발위의 활동에는 계획안 작성 및 권고, 그리고 발휘권 및 제안권을 포함한다.

유럽 여러 국가들의 장애인을 위한 건축물 및 교통 시설 접근에 필요한 편의시설 수준은 나라별로 다양하다. 이에 유럽위원회(European Commission) 산하 기관인 Academic Network of European Disability experts (ANED) 은 2012년 12월에 유럽 여러 국가들의 건축물과 교통 서비스를 포함한 통신과 TV, 라디오와 같은 매스미디어, 그리고 인터넷 웹사이트 접근권에 대해 각 유럽 국가들의 장애인에 대한 편의 제공 현황에 대한 조사를 실시하였다.

유럽의 여러 국가들이 이미 법이나 자발적인 방식으로 자체적으로 시행하고 있는 건축 및 교통을 포함한 여러 다양한 서비스 접근에 관련한 편의 제공 정도를 파악하고, 이를 근거로 향후 유럽 연합 국가들의 공통된 장애인 편의시설 설치 기준을 마련하기 위한 목적으로 그와 같은 조사가 실시되었다. 이러한 유럽위원회의 조사는 유럽 내 장애인들의 사회 통합과 삶의 질 향상, 그리고 시민권의 온전한 행사를 위해 수립된 「유럽장애전략

2) 유럽연합의 편의시설, 의약품, 가전제품, 생활용품에 대한 점자 표기 관련 지침의 영어 원문은 <부록1>을 참고하기 바란다.

(Europe Disability Strategies) 2010-2020」에 근거한 것이다. 「유럽장애전략 2010-2020」은 전략은 UN의 장애인 권리 조약을 근거로 유럽위원회와 유럽 국회 동의하에 수립된 전략으로서 특별히 “장벽 없는 유럽 (Barrier-Free Europe)”라는 주제에 초점을 두어 수립된 전략으로 알려져 있다. 이 조사를 토대로 Academic Network of European Disability experts (ANED)은 2013년 1월에 “National Accessibility Requirements and Standards for Products and Services in the European Single Market: Overview and Examples”라는 보고서를 발표하였다.

그러나 이 보고서에 의하면 각 나라의 시각장애인을 위한 건축물 편의시설물에서 점자와 관련한 내용들은 많이 찾아 볼 수 없다. 다만 이 보고서에 의하면 포르투갈은 2006년 8월에 제정한 The Decree-Law 163/2006 에 의해 건물의 승강기, 1층 로비, 복도 및 화장실에서 장애인에 대한 편의시설이 의무화되어 있다고 설명한다. 또한 이 법은 포르투갈 모든 철도 시설물, 건물 및 복도에서 장애인을 위한 편의 제공을 의무화하며, 특히 열차권 판매 기계에서 시각장애인의 접근권을 보장하기 위해 기계 버튼의 점자 표기가 의무화 되어 있다.

위 보고서에 의하면 마케도니아 공화국의 경우 철도 서비스에서 무료로 장애인을 위한 안내 서비스를 제공하여 왔으나 2012년 현재 이와 관련된 예산을 마케도니아 공화국 수도의 철도 서비스에 국한하여 시각장애인의 접근권 향상을 위해 철도 시설 건물 및 복도 등에 점자 안내 표지판을 설치 중에 있다.

위 조사를 기반으로 2015년 유럽 위원회(European Commission)는 장애인의 동등한 사회 참여 증진을 위해 「유럽접근권법(the European Accessibility Act)」 제정을 위한 제안서를 유럽위원회와 유럽의회에 제출하였다.

유럽 연합에 속해 있는 다양한 나라들의 서로 다른 자치 법이나 규정으로 말미암아 건축물, 교통, 통신을 포함한 다양한 사회 서비스에서의 장애인의 접근 실태가 나라별로 균등하지 못한 것을 제도적으로 수정하기 위한 목적에서 위와 같은 제안서가 제출되었다.

그러나 「유럽접근권법(the European Accessibility Act)」을 위한 제안서는 유럽위원회와 유럽 의회의 승인을 아직 받지 못하였다.

안타깝게도 유럽위원회의 위 제안서에도 건축물 등에 점자를 이용한 편의시설물에 대한 사안은 많이 나타나 있지 않다. 다만 이와 관련한 유일한 조항은 이탈리아 위원이 제출한 것으로서 철도 시설 건물 및, 승강장과 열차 판매 기계에 이르는 복도 등에 점자 표지판을 비롯한 확대 표지를 의무화 할 것을 정한 내용이다(Petition 1056/15-).

2) 의약품

유럽 연합 소속 28개국에 대하여 다양한 법령 제안, 권고 및 발취권을 가진 유럽 집행 위원회는 2001년도에 인체를 대상으로 하는 의약품 안전에 대한 지침을 처음 발표하였고, 2004년과 2009년 개정 후 현재에 이르고 있다.

2001년 집행위원회가 처음 마련한 지침의 골자는 이리하다. Article 54, Article 55 and Article 59 of Directive 2001/83/EC에 의하면 인체를 대상으로 하는 의약품은 반드시 용기를 사용하고 의약품에 대한 설명서를 반드시 포함할 것을 명시하였다. 또한 Article 56 of Directive 2001/83/EC 은 약 용기 및 의약품 설명서는 소비자들이 읽기 쉽고 이해가 분명하도록 작성할 것을 규정하였다. 이 외에도 약 포장에 이해하기 쉬운 그림을 넣을 것이라든지, 약 용기 및 제품 설명서 상의 언어를 규정하는 문제 등 유럽위원회는 문맹을 포함하여 여러 국가, 여러 언어 사용자들을 다각도로 고려한 의약품 안전에 대한 법령을 공포하였다.

고무적인 점은 2001년도 유럽위원회의 위 지침에서 이미 시각장애인의 또 다른 언어 수단으로서 점자를 인정하고 있다는 것을 반영한 조항이 있다는 점이다. 즉, Article 54(a)에서 약 용기 및 포장지에 점자로 약 이름을 부착할 것과 시각장애인 단체의 요구가 있을 시 사용 설명서를 점자를 포함한 확대 문자 등 대안적 방식으로 만들어서 제공하도록 한 점이 그것이다. 이는 이후 2004/27/EC, Article 56(a)에 계승되었다.

2001년과 2004년의 위 유럽 집행위원회의 지침은 처음 언급한대로 2009년에 개정되어 현재에 이르고 있다. 개정 전 위원회는 2007년 4월에서 6월, 2008년 2월에서 4월 사이에 다양한 이해 당사자를 포함한 자문단 그룹을 대상으로 하는 두 번의 설문 조사를 거친 후 개정되었다.

매우 고무적인 사실은 2009년 위원회의 개정된 의약품 안전 사용에 대한 지침에는 시각장애인의 안전한 의약품 접근을 위해 별도의 챕터 (Chapter 2)를 만들어서 의약품 용기, 포장지 및 사용 설명서의 사용되는 점자 규정에 대한 사항을 비교적 비중 있게 논의하였다는 점이다.

2009년 개정된 유럽 연합 산하 집행위원회의 「의약품 안전을 위한 지침」 가운데 점자에 대한 구체적인 사항은 다음과 같다.

첫째, Directive 2001/83/EC, Directive 2004/27/EC, Article 56(a)에서 결정되어 이행된 것처럼 2009년의 지침에도 약 용기 및 포장지에는 약 이름 등의 정보를 점자로 표기하여야 한다는 점이 명시되었다.

둘째, 사용 설명서도 시각장애인 단체의 요구가 있는 경우 점자 및 확대 문자 등을 포함한 대체 자료로 만들어 제공하여야 한다.

셋째, 구체적인 점자 규격에 대해서는 언급되지 않고 있으나 위 지침에서 분명하게 점자는 시각장애인의 언어 수단이라는 점, 점자에 대한 간단한 역사와 소개, 또한 국가별로 점자가 다른 점을 명시하였다. 그러나 이 지침에서는 단지 "독일식의 중간 크기의" 점자를 사용할 것을 적극 권고한다. 그러면서 향후 의약품 용기, 포장지 및 사용 설명서의 사용할 점자 규격에 대한 구체적인 기준이 마련될 필요가 있음을 덧붙였다.

넷째, 약 용기에는 정자 점자 사용이 원칙이다. 그러나 10 밀리그램 이하인 매우 작은 약 용기의 경우에는 약자 점자를 사용해도 된다.

다섯째, 약 명칭은 점자로 분명하게 해석되어 명시되어야 한다. 약을 통칭하는 대표적인 명사 등은 사용해서는 안 된다(예를 들어 소화제, 파스 등). 그리고 약 제조사명과 효능도 점자로 약 용기 및 포장지에 부착되어야 한다. 약 효능은 한 가지로 명시하되 과장해서는 안 된다.

여섯째, 대형 약 포장 용기에는 위 정보 이외 더 자세한 정보, 예를 들어 약의 형태 및 약 사용 연령층에 대한 정보를 점자로 표기하는 것은 제조사의 자발적인 선택이며, 유효기간에 대한 정보는 점자 표기가 추천되지만 의무사항은 아니다.

일곱째, 허브 제품의 경우 원칙적으로는 약 제조사명만 점자로 표기해야 한다. 허브 추출물이 약 이름과 통용되어 쓰이는 경우에, 제한적으로 허브 식물명과 식물의 어느 부분이 사용되었는지 등 약 효능에 대해 점자 표기할 수 있다.

여덟째, 10밀리그램 이하인 작은 약 용기나 시각장애인 소비자들이 많이 이용할 만한 제품(예를 들어 안약)등과 같은 의약품은 반드시 대체 정보 사용이 고려되어야 한다. 이 경우 약자 점자로 작성된 약 사용 설명서를 함께 배포할 것을 적극 추천한다.

아홉째, 두 가지 이상의 언어로 약 이름이 나와 있는 제품의 경우, 두 언어 모두 각각의 점자로 해석하여 표기하여야 한다. 그러나 약 제조사명은 하나의 언어로 통일할 것을 권장한다.

열째, 의료 서비스 종사자에게 배포되는 약(예를 들어 백신과 같은)에 대해서는 약 용

기 및 포장지 등에 점자로 표기할 필요는 없다.

열한째, 약 용기에 직접 점자를 표기해야 한다는 것은 아니며 제조 시에 약 용기 및 포장지 겉면 등에 라벨을 붙이는 간접적 방식을 추천한다.

열둘째, 약 겉 포장지와 약 용기 모두에 점자 표기를 권장하나 이는 자발적이다. 두 곳 중 한 곳에만 점자 표기를 하면 된다.

열셋째, 약 포장지의 빈 곳에 반드시 점자 표기를 할 필요는 없다. 그러나 가격표 위에는 가능한 혼동을 피하기 위해 점자 표기를 피하는 것이 좋다.

3) 가전제품

통계에 의하면 유럽에서 2004년 현재 약 95퍼센트의 가정에서 세탁기를, 92퍼센트의 가정에서 전기 오븐을 사용하는 것으로 알려져 있다. 2002년 기준 유럽의 가정 53%가 옷 건조기를 사용하는 것으로 조사되었다.

유럽 소비자 가전 협회(Consumer Electronics Association) 통계에 의하면 2007년 기준 유럽에서는 약 15억 달러 규모의 가전제품 시장이 형성되어 있다. 유럽의 각 가정에서 일주일에 약 4.32파운드 정도를 가전제품 소비에 쓰는 것으로 나타났다.

그러나 이와 같이 유럽에서 다양한 가전제품에 접근하는 일에 시각장애인들과 노인들은 불편함을 겪고 있다. 가전제품이 점차 터치스크린 등과 같이 시각적인 방식으로 작동되도록 진화해 나가기 때문이다. 그럼에도 불구하고 유럽에서 시각장애인을 포함한 노인 인구 및 다양한 장애인이 편리하게 가전제품에 접근하도록 하기 위한 표준화된 규준은 존재하지 않는다.

2010년 3월, 유럽의 순수 연구 단체인 Cardiac에서 이와 관련한 표준안을 내 놓았다. Cardiac 은 유럽의 7개국에서 기금을 후원 받아 다양한 영역의 장애인들의 IT접근성에 대해 연구하는 비영리 단체이다. 장애인과 보조기기, IT를 주제로 여론 조사를 포함한 기초 연구를 통해 최종적으로 유럽 연합의 정책에 반영되기까지 공론화하는 것을 주 목적으로 한다.

Cardiac가 2010년도에 발표한 장애인의 가전제품 접근을 위한 제안 사항 가운데 점자 및 양각 장치를 포함한 시각장애인을 위한 제안 사항은 다음과 같다.

화면 구현에 대해서는 보기 좋은 글자체로 하고, 분명한 색깔 대비를 줄 것을 제안한다. 또한, 화면 표식이 나타날 때 화면이 이동하거나 번쩍거리지 않아야 하고 사용자가 화면 표식의 폰트 사이즈를 키우는 일이 가능하도록 할 것을 제안한다. 마지막으로 색약자를 위해 화면 표식에서 빨강과 녹색 대비, 노랑과 파랑의 대비는 사용해서는 안 된다는 점을 강조한다.

〈그림 2-3〉 유럽의 가전제품



- 25 -

3. 일본³⁾

1) 편의시설

편의시설 관련 법률에는 1994년에 제정되어 그 해 6월부터 시행 중인 ‘고령인, 신체 장애인 등이 원활하게 이용할 수 있는 특정 건축물의 건축 촉진에 관한 법률’인 ‘하트빌법’과 2000년에 제정되어 그 해 5월부터 시행되고 있는 ‘고령인, 신체 장애인 등의 공공교통 기관을 이용한 이동의 원활화 촉진에 관한 법률’인 ‘교통 배리어프리법’이 있다. 이를 근거로 ‘공공교통지침’과 ‘도로정비지침’이 만들어졌다.

‘하트빌법’과 ‘교통 배리어프리법’은 ‘배리어프리 신법’으로 통합되어 2006년 12월부터 시행되고 있다.

배리어프리 신법의 목적은 고령인과 장애인, 임산부와 부상자 등의 이동 및 시설 이용의 편의성과 안전성 향상을 촉진하는 것이다. 이 법은 공공 교통 기관과 건축물, 도시 공원, 바깥 주차장, 보행 공간을 신설할 경우 이동 등 원활화 기준의 적합성 의무를 부여하게 함으로서 각 시설의 배리어프리화를 추진함과 동시에 이 제도를 활용하여 고령인과 장애인이 많이 이용하는 시설을 중심으로 중점적이면서 일체적으로 배리어프리화를 추진하고자 하는 것이다.

‘공공교통지침’은 교통에콜로지와 모빌리티 재단에 의해 만들어진 것으로 모든 이용자가 보다 더 원활하게 편의시설을 이용할 수 있도록 하는 지침이다. 이 지침에서는 시각장애인이 이용하는 시설에는 음성 안내 등의 편의시설을 정비하여 시각장애인이 공공교통기관을 원활하게 이용할 수 있도록 하는 내용을 담고 있다. 그러나 이것은 강제 조항은 아니므로 공공 교통 사업자에게는 이 지침을 기준으로 음성 안내 등의 편의시설을 정비하도록 유도하고 있다.

예를 들면 공공 교통 터미널 내의 정해진 장소에 소리 안내 장치를 설치하도록 하여 시각장애인의 이동 편의를 도모하게 한다. 각 교통 사업자는 여객시설의 특성과 이용환경 및 정비 재원 상황에 따라 우선순위를 판단하여 설치한다. 만일 음성 안내 장치의 설치가 불가능할 경우에는 이 지침의 취지나 근거를 토대로 시각장애인의 이동 지원을 위한 고려

3) 일본의 편의시설, 의약품, 가전제품, 생활용품 점자 표기에 관한 상세한 내용은 참고문헌에 제시한 일본관련 문헌과 누리집을 참고하기 바란다.

를 하도록 권고하고 있다. 핵심 내용은 아래와 같다.

첫째, 일반 교통용 시설의 공공용 통로와 차량 등의 승하차구 사이의 경로 등에는 고령인과 장애인 등의 원활한 통행에 적합하도록 승하차 장소를 하나 이상 설치해야 한다. 또한 이동 원활화된 경로를 구성하는 엘리베이터의 조작판 및 승하차 로비에 설치하는 조작판 중 각각 하나 이상은 점자를 붙이게 한다.

둘째, 정류장이나 개찰구 등 공공용 통로로 직접 연결되는 출입구 부근에도 이동 원활화를 위한 시각장애인이 조작 가능한 엘리베이터 등의 주요 설비의 배치를 표기한 안내판과 기타 설비를 준비하게 한다. 또한 공공용 통로로 직접 연결되는 출입구 부근과 기타 적합한 장소에 여객시설의 구조 및 주요 설비의 배치도를 음성이나 점자 혹은 기타 방법으로 시각장애인에게 알리도록 하고 있다.

셋째, 통로에는 공공용 통로와 차량 등의 승·하차구 사이의 경로에 시각장애인 유도용 점자 블록을 설치하거나 음성 또는 기타 방법에 의해 시각장애인을 유도하는 장치를 설치해야 한다. 점자 블록에 관해서는 ‘운수성, 건설성령 제10호’에 의해 설치 규정이 만들어졌고 선형 점자 블록과 점형 점자 블록을 조합하여 바닥면에 설치하도록 한다. 경제산업성이 표준화에 관한 연구를 실시하여 2000년에 돌기, 형상, 크기 및 배열에 관한 통일 규격을 만들었다. 국토교통성 도로국의 ‘시각장애인 유도용 설치 지침’ 및 ‘도로의 이동 원활화 정비 지침’에 따라 각 자치 단체가 조례에 맞춰 설치한다.

넷째, 시각장애인 유도용 블록이 설치되어 있는 통로와 승하차로비에 설치되어 있는 시각장애인이 조작 가능한 엘리베이터와 화장실 출입구 및 자동 발매소 사이의 통로에도 각각 시각장애인 유도용 블록을 설치해야 하며, 계단, 경사로 및 에스컬레이터의 상·하단 근처의 통로에도 점자 블록을 설치해야 한다.

그러나 설치 방법에 대한 통일규격이 없어 초기에는 건설업자에 따라 설치 방법이 천차만별이어서 실제로 이용하는 시각장애인 이용자에게는 혼란스러운 일이 많았다. 그래서 2006년에 공공시설·설비에 관한 점자 표기 원칙 및 방법을 제시한 일본 공업 규격 “JIS 표준 규격(“Japan Industrial standard”)”인 ‘고령인·장애인 고려 설계 지침’을 만들게 되었다. 여기에서는 시각장애인이 공공시설·설비(타는 것 등을 포함함) 및 공공장소를 이용하여 이동할 경우 안전하고 쉽게 이용할 수 있도록 시설·설비의 사용 방법 등의 정보 전달 수단으로 이용하는 점자 표기의 원칙 및 방법을 제시하고 있다. 이 외에도 ‘고령인·장애인 고려 설계 지침인 촉지 안내도의 정보 내용 및 형상과 그 표시 방법에 관한 지침’과 ‘시각장애인 유도 블록 등의 돌기 형상·수치 및 그 배열에 관한 지침’ 등이 있다.

공공시설·설비에 관한 점자 표기의 세부적인 내용은 다음과 같다.

(1) 적용 범위

가. 계단이나 경사로, 통로의 손잡이, 방이나 화장실의 출입구, 축지 안내도와 점자 안내판 등의 점자 표기

나. 엘리베이터, 자동발매기 및 자동판매기, 현금자동예금인출기(ATM) 등의 사용법

(2) 사용 재료

점자 표기에 사용하는 재료는 다음과 같다.

첫째, 만져서 읽기 쉬우며 손가락에 상처를 주지 않는 표면 형상으로 한다.

둘째, 점자 표기에 사용하는 재료는 오래 사용해도 급격히 열이 발생하거나 파손되지 않는 것으로 한다.

셋째, 외적 열 환경의 변화에 의해 손가락으로 만지지 못할 정도의 고온 또는 저온이 되지 않는 것으로 한다.

(3) 표기 원칙

점자 표기의 원칙은 다음과 같다.

첫째, 어떤 상황이든 점자는 왼쪽에서 오른쪽으로 읽을 수 있도록 배치하며 1줄에 40칸이 넘지 않는 것이 바람직하다.

둘째, 조작해야 하는 버튼이 있을 경우 점자는 조작 버튼의 왼쪽 또는 위쪽에 표기하는 것이 바람직하며 조작 버튼의 표면에는 점자 표기를 하지 않는다.

셋째, 점자 표기 방법은 일본 점자위원회가 발행하는 “일본 점자 표기법”에 따라 정확하게 작성한다.

넷째, 점자와 묵자를 동시에 표기할 경우 묵자는 바탕에 대해 색깔 대조가 확실하고 보

기 쉬운 글씨체를 사용하며 글자 크기는 목적에 따라 자유롭게 하되 점자와 겹치지 않도록 하는 것이 바람직하다.

다섯째, 점자 표기의 내용이 변경되었을 경우에는 신속하게 수정한다.

(4) 점자의 구성

점자의 구성은 6점식의 일반적인 점자를 사용하며, 점과 점 사이의 간격은 세로 (1-2점과 2-3점) 2.2~2.5mm, 가로(1-4점과 2-5점 및 3-6점) 2.0~2.5mm로 한다. 글자와 글자 사이의 간격은 한 칸을 5.1~6.3mm로 하며, 점의 중심 높이는 0.3~0.5mm, 바닥면의 지름은 1.3~1.7mm로 한다. 그리고 옆 칸과의 간격은 한 칸 반 이상을 확보하도록 하여 읽기 쉽게 한다.

(5) 표기 방법

① 손잡이: 손잡이의 점자 표기 방법은 다음과 같다.

가. 점자는 손잡이와 평행하게 표기하는 것이 바람직하다.

나. 점자 표기는 3줄 이내로 한다.

다. 단면이 원형인 손잡이로 점자 줄이 1줄인 경우 점자가 손잡이의 수직 상에 있는 것보다 약간 더 벽 쪽으로 표기하며 3줄인 경우 셋째 줄이 손잡이의 수직 상에 오게 하는 것이 바람직하다. 또 윗부분이 평면 상태인 손잡이일 경우 점자가 평면에서 벗어나지 않도록 표기한다.

〈그림 2-4〉 손잡이의 점자 표기

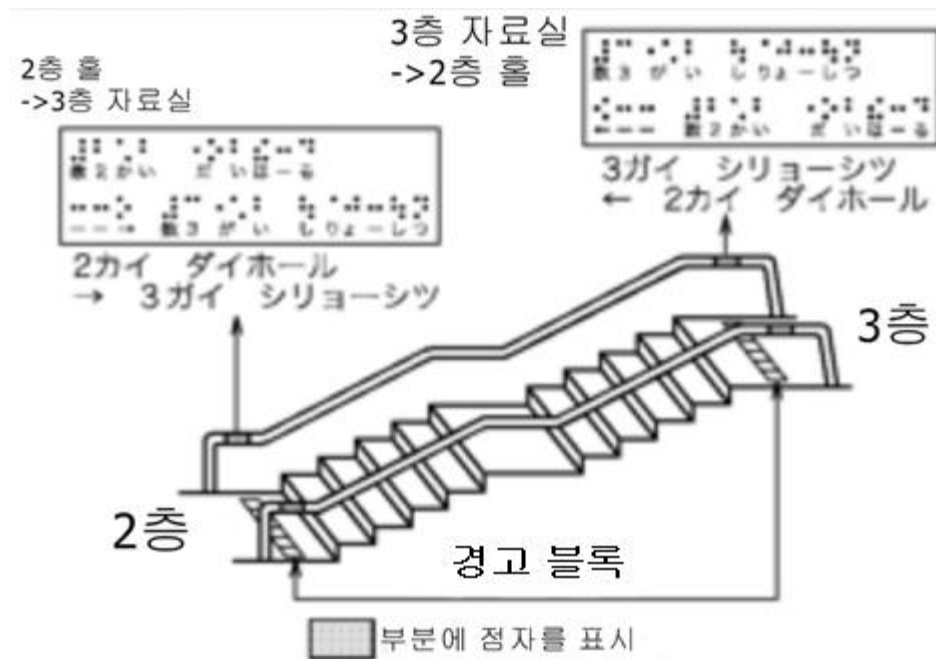


라. 2단 손잡이일 경우 일반적으로 위 손잡이에 표기한다.

마. 계단 등에 설치하는 손잡이는 계단 앞에 있는 경고 블록이 있는 블록 연장선상에 있는 손잡이 끝부분에 표기하는 것이 바람직하다.

바. 건물 내의 계단에서는 현재 층수 및 층 정보를 손잡이 끝부분에 표기한다. 또 필요에 따라 현재 층과 목적지 층을 표기한다. 그 경우 현재 층을 먼저 표기한 후 줄을 바꿔 목적지를 나타내는 화살표, 목적지 층 순으로 표기한다.

〈그림 2-5〉 화살표의 점자 표기

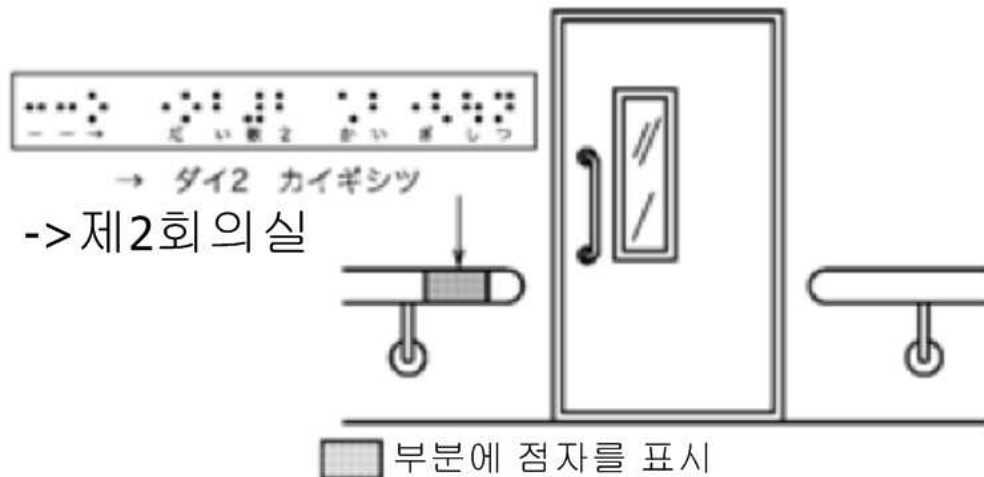


사. 역사 내나 육교 등과 같은 이동을 목적으로 하는 시설에서는 목적지 정보를 먼저 표기

하는 것이 바람직하며 설명 문장 앞에 목적지를 나타내는 화살표를 표기한다. 또 필요에 따라 현재 위치 정보도 표기한다. 그 경우 현재 위치를 먼저 표기한 후 줄을 바꿔 목적지를 가리키는 화살표와 목적지를 표기한다.

아. 방 출입구의 양쪽에 손잡이가 있을 경우 양쪽 다 방향을 나타내는 화살표를 표시한다.

<그림 2-6> 방 출입구의 점자 표기



② 방·화장실

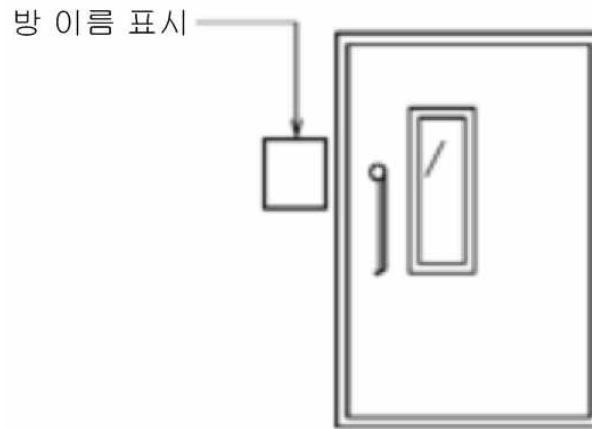
방·화장실의 점자 표기 방법은 다음과 같다.

가. 목자와 별도로 축지 안내도를 설치할 경우 문손잡이가 있는 쪽 문과 벽 사이의 벽의 약 1.4m 높이에 설치하는 것이 바람직하며 목자로 된 방 이름 표기를 그대로 사용할 경우에는 예외로 할 수 있다.

나. 호텔 등의 방 번호에 관해서는 아라비아 숫자에 한해 점자 표기를 대신하여 글자 모양을 만져서 알 수 있도록 돌출시키며 색상을 다르게 한다.

다. 화장실 등에서는 입구 근처에 축지 안내도를 설치한다.

〈그림 2-7〉 방 이름을 점자 표기



③ 엘리베이터

엘리베이터의 점자 표기 방법은 다음과 같다.

- 가. 승차장에서는 찾기 쉬운 위치에 현재 층을 점자로 표기한다. 또 호출 버튼의 왼쪽에 “위” “아래”를 표기하는 것이 바람직하다. 다만 버튼 모양이 위 혹은 아래 방향을 나타내는 삼각형 또는 반원형일 경우에는 “위” “아래”의 점자 표기는 하지 않아도 된다.
- 나. 엘리베이터 안의 조작 버튼이 세로 방향으로 배열되어 있을 경우에는 버튼의 왼쪽에 표기한다.

〈그림 2-8〉 엘리베이터의 점자 표기



다. 엘리베이터 안에 가로로 배열된 조작 버튼밖에 없을 경우 조작 버튼 윗부분에 점자 표기를 한다.

라. 엘리베이터 안의 조작 버튼 중 “열기”, “닫기”, “비상 호출”에는 점자 표기를 하는 것이 바람직하다.

④ 자동판매기

자동판매기를 포함한 자동 서비스 기기의 점자 표기 방법은 다음과 같다.

가. 조작 가능한 모든 버튼 즉 투입구나 물건이 나오는 부분 등에도 점자 표기를 하는 것이 바람직하다.

나. 점자 표기의 위치는 조작 버튼이 세로 방향일 경우에는 그 왼쪽에, 가로 방향일 경우에는 그 위쪽에 하는 것이 바람직하나 공간상 어쩔 수 없을 경우에는 상황에 맞춰 표기한다.

⑤ 현금 자동예금인출기(ATM)

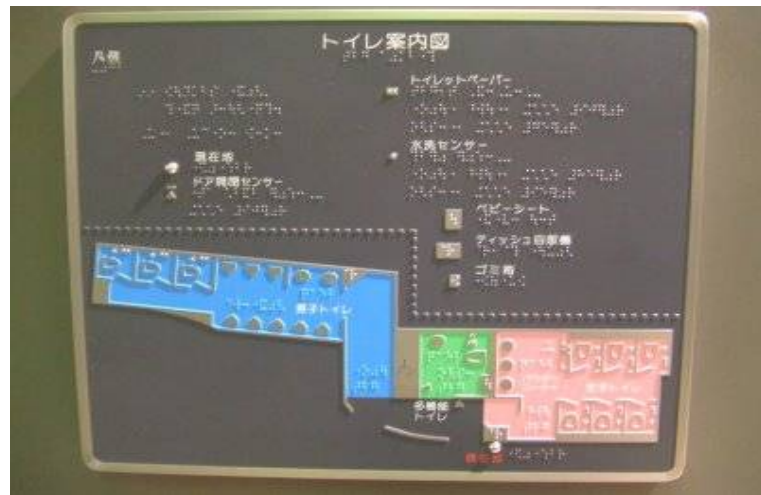
현금 자동예금인출기는 현금이나 카드, 통장 등의 투입구와 가까운 위치에 점자 표기를 한다.

(6) 편의시설 점자 표기 사진

〈그림 2-9〉 전철표 자동 구매기



〈그림2-10〉 화장실 안내판



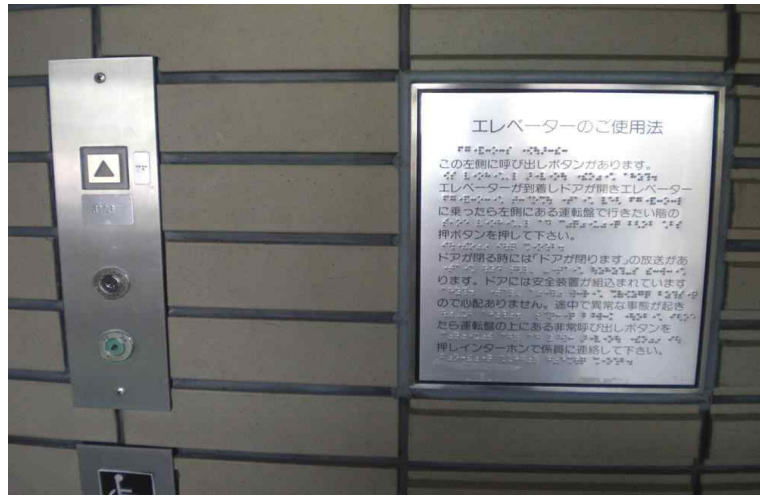
〈그림 2-11〉 화장실 비데



〈그림 2-12〉 엘리베이터 안쪽



〈그림 2-13〉 엘리베이터 바깥쪽



〈그림 2-14〉 승강장 손잡이



〈그림 2-15〉 카드CD기



〈그림 2-16〉 우편함



〈그림 2-17〉 아이스크림 자동판매기



〈그림 2-18〉 음료수 자동판매기



2) 의약품 및 생활용품

의약품과 생활용품의 점자 표기는 특정 법률에 의해 이루어진 것이 아니라 1990년대 이후 한 주류 회사가 캔에 점자 표기를 하면서 주목받기 시작했다. 이와 같이 기업의 작은 고려나 색다른 디자인 설계를 통해 고령인과 장애인 등이 안심하고 사용할 수 있는 물품 또는 서비스를 보급하는 것을 지칭하여 ‘공용품’이라고 한다. 공용품은 고령인과 장애인뿐만 아니라 비장애인에게도 사용하기 편리한 것으로서 그 보급을 통해 모든 사람이 생

활해 나가는 데 걸림돌인 장벽을 없애는 것, 즉 배리어프리 사회를 만드는 환경 조성에 그 목적이 있다. 여기에 동참하는 사람들이 1990년대에 모여 만든 단체가 ‘E&C(Enjoyment & Creation)프로젝트’ 활동 단체(현재는 ‘재단 법인 공용품 추진 기구’로 변경되었음)이다.

이 단체가 중심이 되어 시각장애인을 대상으로 1994년과 2010년에 ‘불편함 조사’를 실시했다. 1994년 처음 조사를 시행할 당시는 공용품이란 개념조차 없었으나, 이후 관련 단체와 취지에 동참하는 기업의 도움으로 시각장애인을 고려한 공용품이 늘어나게 되었다. 그 결과 1994년 조사에서 나타났던 불편 사항 중 일부는 2010년 조사에서 거의 해소된 것으로 나타나 뚜렷한 변화를 엿볼 수 있다.

그 대표적인 사례가 샴푸와 린스, 우유팩과 기타 음료 팩에 양각 표시를 사용하여 식별 가능해진 것이다. 또한 컴퓨터 키보드의 F와 J 버튼에 작은 돌기가 있어 보지 않고도 찾을 수 있는 기준이 되고 있으며, 가전제품 등의 ON쪽에 붙어 있는 돌출 표기나 주류 및 음료 등의 점자 표기는 당연한 것이 되었다.

의약품과 관련해서는 시각장애인 당사자와 단체로부터 잘못 복용했을 경우 위험에 직면하거나 부작용이 우려된다는 의견이 많이 접수되었다. 이와 같은 사례를 방지하기 위해 의약품 포장·용기에 양각 식별 표시를 해야 한다는 요구가 많았다. 「의약품 의료 기기 등의 품질, 유효성 및 안전성 확보 등에 관한 법률」을 비롯하여 약사법 및 관련 법규에서는 「의약품의 안전한 포장·용기에 관한 특별 규정」을 두고 있으므로 양각 식별 표시의 일본 공업 표준 규격을 따로 두지 않고 ‘JIS 고령인·장애인 고려 설계 지침-포장·용기- 양각 식별 표시 표준 규격’을 적용하도록 하고 있다. 이 지침은 기업과 업계 간을 비롯한 지역 간의 조정 내용을 반영하고 2007년 일본 공업표준조사회회의 심의를 거쳐 만들어졌다. 세부적인 내용은 다음과 같다.

(1) 적용 범위

이 지침은 일상생활에서 소비 생활용 제품 구입에서 분별 및 배출까지 시각장애인을 비롯한 모든 사람들이 제품을 잘못 고르는 일 없이 식별 가능하도록 하기 위해 포장·용기에 양각 식별 표시를 할 때 고려해야 할 설계 지침 사항이다. 또한 특징이 있는 포장·용기의 형태는 양각 식별을 위해 유효한 것으로 인정하여 양각 식별 표시에 준하는 것으로

로 간주한다. 그리고 그 외에 포장·용기(위험을 알리는 돌출 표시로 된 경고 표시의 요구 사항)에 관한 ‘고령인·장애인 고려 설계 지침’의 일부 규격을 포함한다.

(2) 일반적 고려 사항

① 양각 식별 표시가 필요한 제품 또는 포장 형태는 다음과 같다.

가. 잘못 사용하거나 잘못 먹으면 신체에 위험이 생길 가능성이 높은 제품 중 규정하는 농약 등은 포장·용기에 위험을 알리는 돌출 경고 표시를 한다. 여기에 속하는 것은 아래와 같다.

첫째, “독물 및 극약 단속법” 및 “농약단속법”대상인 가정 채소밭용 살충 살균제·제초제, 쥐약 둘째, “약사법”의 의약부외품 중 직접 인체에 적용하지 않는 가정용 실내 살충제, 쥐약 등 셋째, “섞으면 위험해지는 제품”, “불 가까이 두면 안 되는 제품”, “불 가까이에서 고온에 주의해야 하는 제품(화장품은 제외)”

〈그림 2-19〉 위험을 알리는 돌출 경고 표시



나. 위험에 준하는 것으로 잘못 먹으면 신체에 해로운 것은 포장·용기에 양각 식별 표시를 한다. 예를 들면 알코올 음료는 알코올을 받아들이지 못하는 사람이나 어린이가 잘못 먹으면 해로울 수 있다.

다. 포장 형태가 비슷하여 잘못 사용하거나 잘못 먹어 불편 또는 손해를 입힐 수 있는 가능성이 높은 제품은 포장·용기에 양각 식별 표시를 하는 것이 바람직하다. 양각 식별 표시를 이용하는 입장에서는 업계 내의 통일화가 바람직하다.

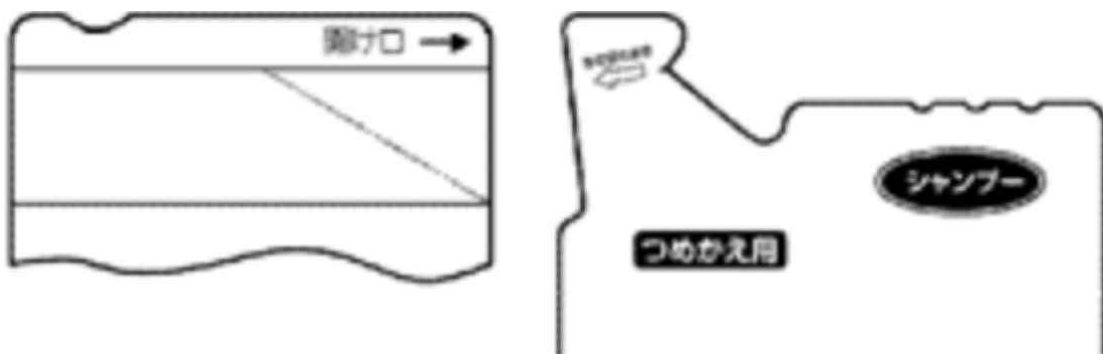
② 양각 식별 표시의 종류

양각 식별 표시에는 점자, 엠보싱 글자(히라가나, 가타가나, 한자, 알파벳, 숫자 등의 모양을 표면에 돌출시켜 읽게 하는 양각 식별 표시의 일부), 기호, 가위집(양각 식별 표시의 일부로 식별을 위해 포장·용기의 겉면 일부를 끊어 자른 것) 등이 있다. 이중 가장 적합하다고 판단되는 양각 식별 표시를 필요에 따라 하도록 한다. 양각 식별 표시에 준하는 것 중 동일하거나 유사 용기 모양으로 출시되는 시리즈 제품 등에서는 뚜껑의 모양을 다르게 하여 내용을 촉각으로 식별할 수 있도록 할 수 있다. 또한 이는 특징 있는 포장·용기 모양을 촉각으로 식별하는 데에도 유효하다.

〈그림 2-20〉 보디의 점자 및 BODY 의 엠보싱 글자



〈그림 2-21〉 액체 종이팩 및 리필 제품용 포장의 가위집

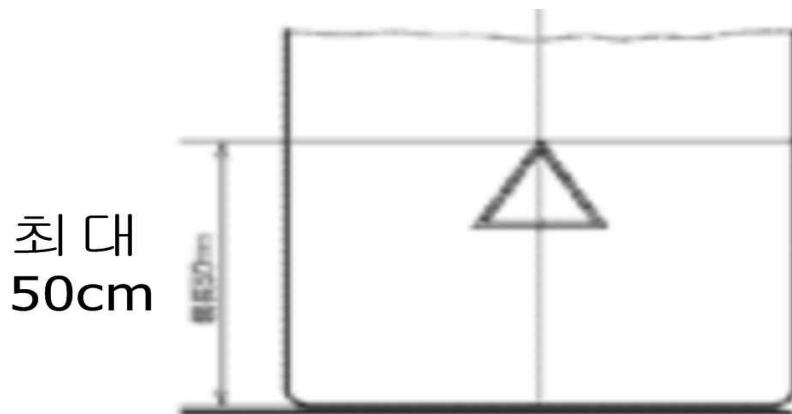


③ 양각 식별 표시의 위치 및 방향

가. 양각 식별 표시는 알기 쉬운 위치에 하는 것이 바람직하다. 일반적으로 포장·용기를 사용할 때 처음에 손이 가는 위치, 또는 사용할 때 반드시 손이 가는 위치가 좋다. 또한 한 군데보다는 여러 군데에 하는 것이 알기 쉽다.

나. 사용 기간 동안 양각 식별 표시를 확인할 수 있도록 개봉할 때 손상되지 않는 위치에 한다. 예를 들면 “위험을 알리는 돌출 경고 표시”, “주류의 점자기호 등 양각 식별 표시”, “모양이 비슷한 포장·용기의 양각 식별 표시” 및 “기타 양각 식별 표시” 등이 포함된다.

〈그림 2-22〉 일반적인 돌출 경고 표시 위치



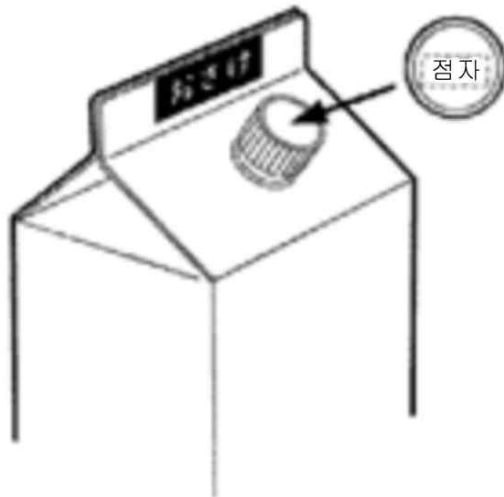
〈그림 2-23〉 레버 부분의 위험을 알리는 돌출 경고 표시



〈그림 2-24〉 맥주 등 캔 주류의 캔 뒷면 점자, 기호 등



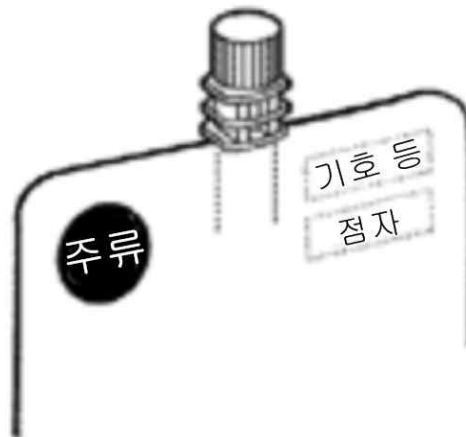
〈그림 2-25〉 주류의 뚜껑 부분의 점자(청주 등 액체 종이팩)



〈그림 2-26〉 주류의 점자, 기호 등(와인 등 유리병)

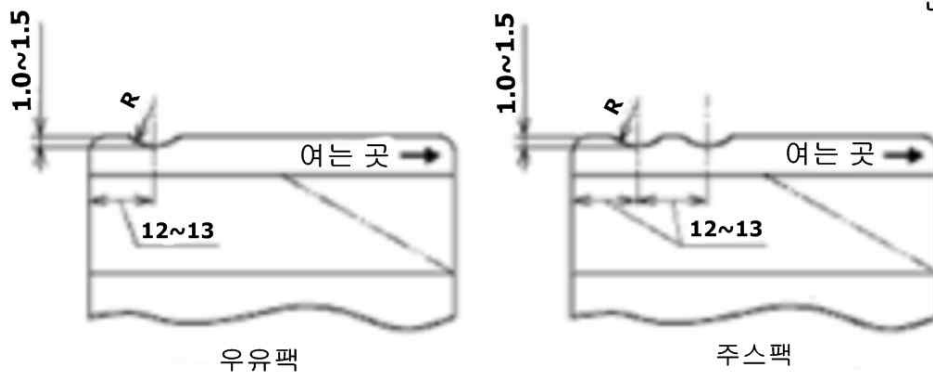


〈그림 2-27〉 파우치에 표시된 주류의 점자, 기호 등



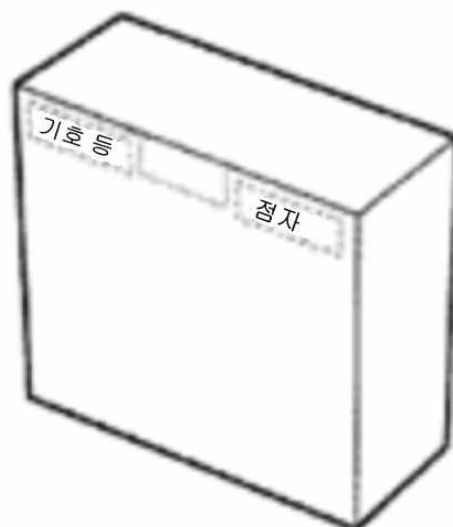
〈그림 2-28〉 액체 종이팩 뒷부분에 있는 가위집

단위 mm



주의 가위집 반경인 **R**은 **2.5mm** 혹은 **6.5mm**로 한다

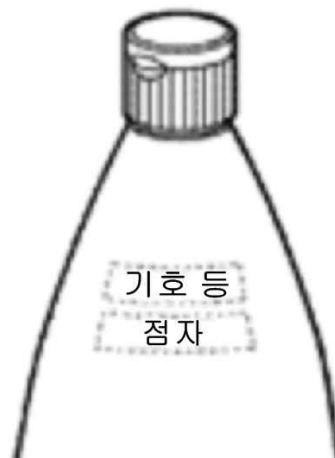
〈그림 2-29〉 종이 상자에 들어간 점자, 기호 등



〈그림 2-30〉 유리병에 들어간 점자, 기호 등



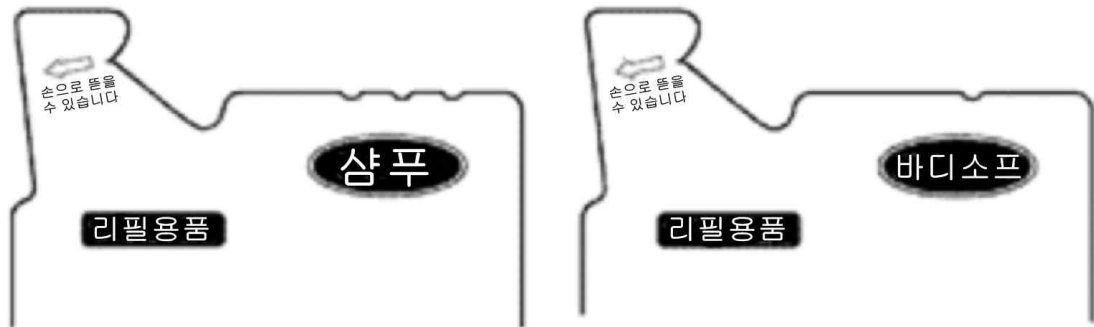
〈그림 2-31〉 부드러운 용기 외부분에 들어간 점자, 기호 등



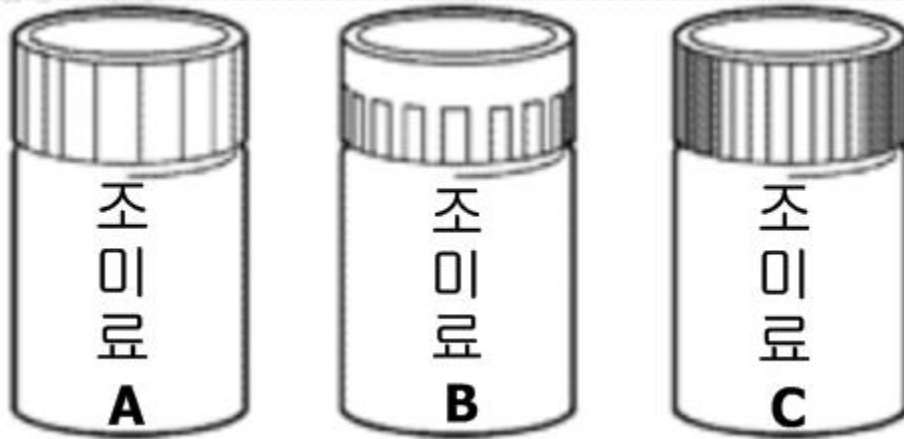
〈그림2-32〉 샴푸 용기의 측면 및 펌프 외부분의 표시



〈그림 2-33〉 샴푸 리필 제품 및 보디 소프 리필 제품용 가위집



〈그림 2-34〉 용기 뚜껑 모양(너열링)의 차이로 양각 식별



〈그림 2-35〉 유리병 바닥 부분에 재활용을 위한 양각 표시



- 주의1) △=무색, ㄷ=갈색, ㄴ=기타 재활용 구분을 가리킨다.
 주의2) 그림 표시위치는 예이며, 실제 표시 위치는 바닥면 형상에 따라 다르다.

④ 엠보싱 글자, 기호 등에 사용하는 양각 식별 표시의 고려 사항

가. 엠보싱 글자, 기호 등은 손끝으로 만져서 식별할 수 있는 크기와 높이로 하며 동시에 차이를 쉽게 식별할 수 있는 단순한 모양으로 한다.

나. 엠보싱 글자로 사용하는 글자는 손끝으로 만져서 이해하기 쉬운 것을 선택한다.

다. 가위집은 개봉하는 곳과 혼동되지 않는 모양을 사용한다.

(3) 점자 표기 원칙

① 점자의 구성

포장·용기의 식별 표시로 사용하는 점자 구성은 다음과 같다.

점자는 6점식의 일반적인 점자를 사용하며 점과 점 사이의 간격은 세로(1-2점과 2-3점) 2.2~2.5mm, 가로(1-4점과 2-5점 및 3-6점) 2.0~2.5mm로 한다. 글자와 글자 사이의 간격은 한 칸을 5.1~6.3mm로 하며, 점의 중심 높이는 0.3~0.5mm, 바닥면의 지름은 1.3~1.7mm로 한다. 그리고 옆 칸과의 간격은 한 칸 반 이상을 확보하도록 하여 읽기 쉽게 한다.

② 점자 표기 원칙

제품 내용을 나타내는 점자 표기 원칙은 다음과 같다.

가. 점자 표기는 일본 점자위원회에서 발행하는 “일본 점자 표기법”을 사용하여 뚜렷하고 정확하게 한다.

나. 표기 방향은 읽는 방향으로 하여 왼쪽에서 오른쪽 또는 위에서 아래로 한다.

다. 한 군데에만 표기하면 못 읽을 우려가 있을 경우, 구입 시와 사용 시의 표기 장소가 바뀔 경우 등에는 여러 곳에 표기한다.

라. 점자 표기의 주위에는 엠보싱 마크, 용기 자체의 테두리 등 만져서 읽는 것을 방해하는 다른 자극을 가까이 두지 않는다.

③ 점자 표기 내용

점자를 통해 표기하는 내용은 제품의 내용물 및 종류를 가능한 한 구체적으로 식별할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 예를 들면 주류에서는 맥주인지 소주인지 알 수 있도록 한다.

3) 가전제품

자동화 및 기계화가 가속화 되면서 생활 속에 가장 밀착되어 있는 가전제품을 사용하는 영역에서도 모든 사람이 쉽게 사용할 수 있는 제품의 표준화가 필요하다는 사회적 분위기가 조성되었다. 그래서 재단법인 가전제품협회에서는 1997년도에 기술관련 위원회 산하에 조작성 향상 워킹 그룹을 설치하여 가전제품의 사용성 향상을 위한 배리어프리에 고려한 구체적인 공통 과제의 추출과 해결을 위한 지침 만들기에 돌입했다. 기술위원회에서는 “공통성”, “긴급성”, “유니버설 디자인”의 관점에서 1998년 9월에 “가전제품 조작성 향상을 위한 돌출 기호 표기에 관한 지침(제1판)”을 제정하여 촉각에 관한 고려에 중점을 두었고, 2001년 7월에는 “가전제품 조작성 향상을 위한 정보음에 관한 지침”을 제정하여 청각장애인에 대한 고려의 기틀을 마련했다.

여기서 말하는 가전제품이란 일반 소비자가 사용하는 가정용 전기·전자 기계 기구를 가리키며 설비용, 업무용, 전문가용 등 특수 용도에 사용되는 전기·전자 기계 기구는 포함하지 않는다.

기술관련위원회 유니버설 디자인 기술 관련 워킹 그룹에서는 사용하기 편한 가전제품을 만들어내기 위해 알기 쉬운 조작 표기 용어와 점자 표기 용어에 관한 기업 간의 제품 실태 조사 및 과제를 검토하였고, 외부 전문 기관의 자문을 받아 지침을 만들었다. 이 지침은 시각장애인의 조작성 향상을 도모하기 위해 조작 요소에 점자 표기를 할 경우의 기본적인 사항을 통일하는 것이 목적이다.

또한 이 지침에 따라 많은 제조사가 조작 표기를 하고 있으며, 점자 표기를 하게 될 경우에 대한 기본적인 틀이 만들어졌다. 이러한 움직임은 가전제품 제조업계에 널리 퍼져 이 지침을 기반으로 한 일본 공업 규격 JIS 표준 규격이 만들어졌을 뿐만 아니라 국제 표준 규격으로까지 발전하게 되었다. 세부적인 내용은 다음과 같다.

(1) 적용 범위

적용범위는 일본 국내용 가전제품을 대상으로 하며, 해외용 가전제품 등에 점자 표기를 할 경우에는 발송처의 목자 표기 및 점자 표기의 실태를 충분히 확인한 후 적절히 점자 표기를 하도록 한다.

점자 표기 방법의 원칙은 일본 점자위원회가 편집하여 발행한 최신 “일본 점자 표기법”에 따라 정확하게 표기하도록 하며 점자 표기를 할 경우에는 “일본 점자 표기법 최신판”에 의거하여 “점자 기호 목록”을 토대로 작성하도록 한다. 점자 기호 목록은 가전제품의 조작부에 표기하는 목자를 점자로 표기할 때 사용하는 핵심적인 내용의 점자를 정리해 놓은 것이다.

(2) 점자의 구성

점자의 구성은 6점식의 일반적인 점자를 사용하며, 점과 점 사이의 간격은 세로(1-2점과 2-3점) 2.2~2.5mm, 가로(1-4점과 2-5점 및 3-6점) 2.0~2.5mm로 한다. 글자와 글자 사이의 간격은 한 칸을 5.1~6.3mm로 하며, 점의 중심 높이는 0.3~0.5mm, 바닥면의 지름은 1.3~1.7mm로 정한다. 그리고 옆 칸과의 간격은 한 칸 반 이상을 확보하도록 하여 읽기 쉽게 한다.

점자를 표기할 경우에는 생략된 것을 사용하지 않고 목자와 같은 내용의 표기를 하는 것이 바람직하다. 그러나 점자는 목자에 비해 많은 공간이 필요하므로 생략형인 준말 표기를 할 수 있도록 한다. 준말 표기는 이해하기 쉬울 뿐만 아니라 혼동되지 않도록 하기 위해 “점자 표기 권장 목록”을 만들었다. 점자 표기 권장 목록은 각 회사의 사용 실적에 따라 공통성이 높은 점자 표기를 골라 목록을 만든 것이다.

준말 표기를 할 때의 고려 사항으로는 두 가지가 있다. 첫째, 동일 기기 내에서는 동음이의어와 같은 점자 준말을 사용하면 조작에 어려움을 초래할 가능성이 높으므로 표기하지 않는다.

둘째, 점자로 하는 준말 표기에 관해서는 명확한 규칙이 없으므로 기기 종류 및 조작 순서, 주 사용자 등을 고려하여 준말을 선택하게 하고 전문 기관과 상의하는 것을 권장한다. 대표적인 전문 기관으로는 “사회복지법인 일본 점자도서관”, “사회복지법인 일본 라이트하우스”, “사회복지법인 일본 맹인회연합” 등이 있다.

준말 표기를 할 경우는 2개 이상의 단어가 합쳐진 묵자와 단어의 일부를 이용할 경우, 그리고 보다 짧고 이해하기 쉬운 같은 의미의 단어로 바꿀 수 있을 경우와 점자로 한 글자만 읽으면 다른 단어와 같이 쓰여 있어도 쉽게 의미를 이해할 수 있을 경우 등이다.

반대로 준말 표기를 하면 안 되는 경우도 있다. 점자 표기는 원칙적으로 한 칸 표기를 하지 않는다. 특히 돌출된 점(돌출된 기호)과 구별이 어려워 점자 한 칸에 한 점 (“1점” 또는 “3점”)만 사용한 준말 표기는 하지 않도록 하며, 쌍점을 제외한 한 글자를 사용한 준말 표기도 원칙적으로 하지 않도록 한다.

(3) 점자 표기 위치

점자 표기를 하는 위치는 다음과 같다.

가. 조작 부분의 점자 표기 위치는 원칙적으로 조작 부분의 왼쪽이나 위쪽으로 한다. 이것은 점자를 읽는 방향이 왼쪽에서 오른쪽 혹은 위쪽에서 아래쪽(수평면에서는 안쪽에서 앞쪽)인 것을 감안하여 사용자가 조작 부분을 만지기 전에 점자를 읽을 수 있도록 한 것이다. 그러나 제품의 모양이나 특성, 공간 등의 이유로 인해 표기가 어려울 경우, 조작 부분과 일체감을 유지할 수 있도록 조작 부분과 가깝고 이해하기 쉬운 곳에 표기하도록 한다. 또한 사용 중에 화상을 입을 우려가 있는 기기에 관해서는 열이 발생하는 곳과 먼 위치에 표기하도록 한다.

나. 조작 부분 표면에는 표기하지 않는다.

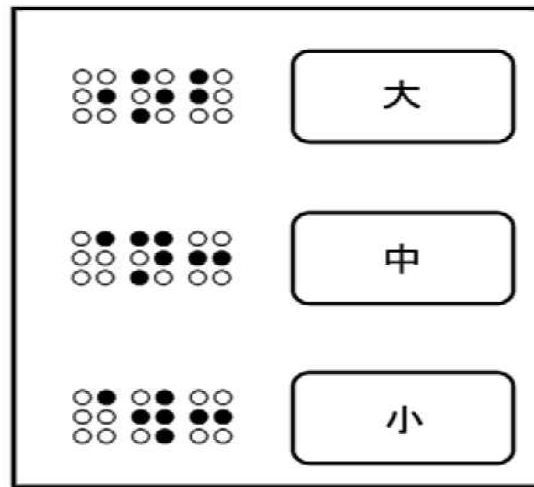
다. 묵자와 점자를 겹쳐서 표기하지 않는다. 그러나 어쩔 수 없이 겹쳐서 표기해야 할 경우는 육안으로 묵자를 확인할 수 있도록 유의한다.

라. 점자의 위치를 조작 부분과 너무 가깝게 하면 조작 부분의 모양에 따라서는 점자를 읽을 때 손가락의 움직임에 지장을 줄 경우가 있다. 또, 필요 이상으로 간격이 떨어져 있으면 조작 부분과 점자의 관련을 이해하기 어려워지므로 유의하도록 한다.

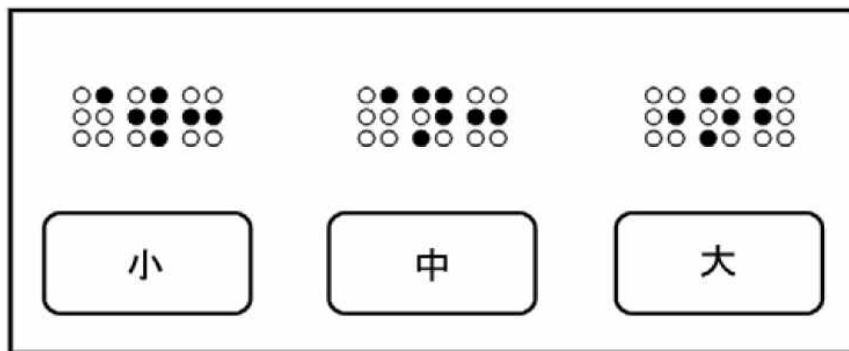
점자 표기와 조작 부분의 위치 관계는 아래와 같다.

첫째, 조작 부분을 세로 방향으로 배열할 경우에는 조작 부분 왼쪽에 표기하는 것을 원칙으로 하며, 조작 부분을 가로 방향으로 배열할 경우에는 조작 부분 위쪽에 표기하는 것을 원칙으로 한다.

〈그림 2-36〉 조작 부분이 세로 배열인 경우



〈그림 2-37〉 조작 부분이 가로 배열인 경우



둘째, 점자 표기와 조작 부분의 위치 관계는 일치하도록 하는 것이 바람직하다. 그리고 특별히 지장이 없을 경우에는 조작 부분을 가로 방향으로 배열하는 경우를 제외하면 점자 표기의 위치는 조작 부분 왼쪽을 권장한다.

〈그림 2-38〉 조작 부분 왼쪽의 점자 표기



셋째, 점자 표기가 조작 부분에 비스듬히 위·아래로 오지 않도록 하는 것을 기본으로 한다.

4) 점자 표기의 고려 항목

점자 표기를 할 경우 다음 사항을 고려한다.

가. 양손가락으로 읽을 수 있도록 한다.

나. 점자의 소재 감촉이 좋고 손가락이 다치지 않는 구조로 만든다.

다. 손가락이 매끄럽게 잘 움직이지 않는 소재, 뜨거워지거나, 차가워지는 소재는 피한다.

라. 읽을 때 기기가 잘못 작동하지 않도록 고려한다.

마. 기기가 움직이는 부분 가까이에는 점자 표기를 하지 않는다.

바. 장시간 사용해도 성능이 떨어지거나 파손되지 않도록 한다.

사. 조작한 것을 쉽게 인식할 수 있도록 청각이나 촉각으로 알 수 있도록 한다.

아. 점자를 표기할 경우에는 최신 “일본 점자 표기법”에 의거하여 작성하며 준말 표기를 할 경우에는 전문 기관과 상의한다.

자. 점자 표기를 할 경우, 상품을 디자인 할 때 점자 표기 공간을 미리 고려한다.

(5) 가전제품 점자 표기 사진

〈그림 2-39〉 냉장고



〈그림 2-40〉 세탁기



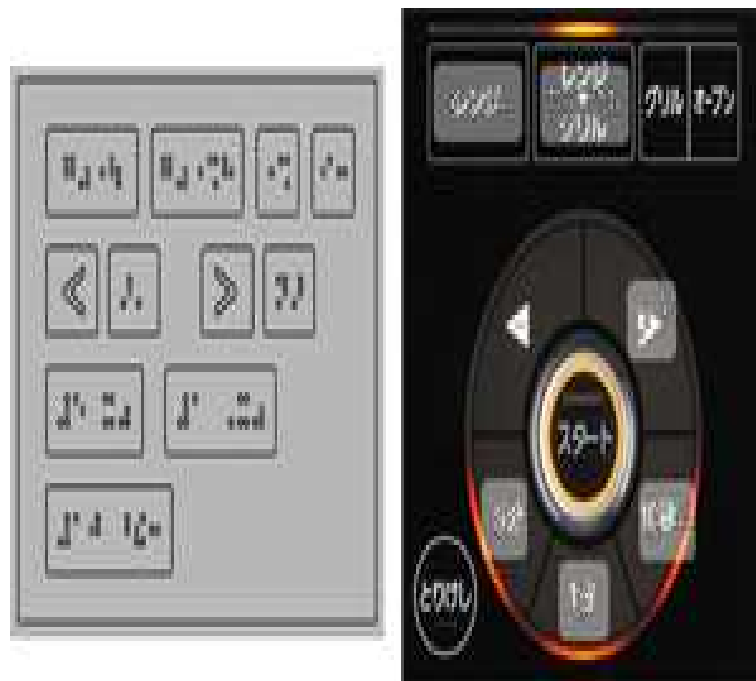
〈그림 2-41〉 밥솥



〈그림 2-42〉 전자레인지



〈그림 2-43〉 전자레인지 점자 스티커



4) 기타 양각 식별 표시의 고려 사항

점자와 다른 양각 식별 표시를 동시에 할 경우의 고려 사항은 다음과 같다.

가. 여러 종류의 양각 식별 표시를 동시에 할 경우 간격을 충분히 두어 손가락으로 동시에 만져지지 않도록 한다. 예를 들어 작은 뚜껑 윗부분에 “주류”라는 점자 및 개봉 방향을 나타내는 화살표 등이 몇 개 겹쳐 있으면 화살표가 점자를 읽는 것을 방해한다.

나. 점자와 다른 양각 식별 표시를 동시에 할 경우, 상하인 경우에는 위에 다른 양각 식별 표시를 하고 아래에 점자를 오게 하는 것이 바람직하다. 또 좌우일 경우에는 왼쪽에 다른 양각 식별 표시를 하고 오른쪽에 점자를 오게 하는 것이 바람직하다.

〈그림 2-44〉 기린 캔 맥주



맥주 윗면에 「주류」, 「기린」

〈그림 2-45〉 니혼사카리 주조 청주



뚜껑에 「주류」

〈그림 2-46〉 산토리 와인 채식견미



병 표면에 「와인」

〈그림 2-47〉 오타후쿠 소스

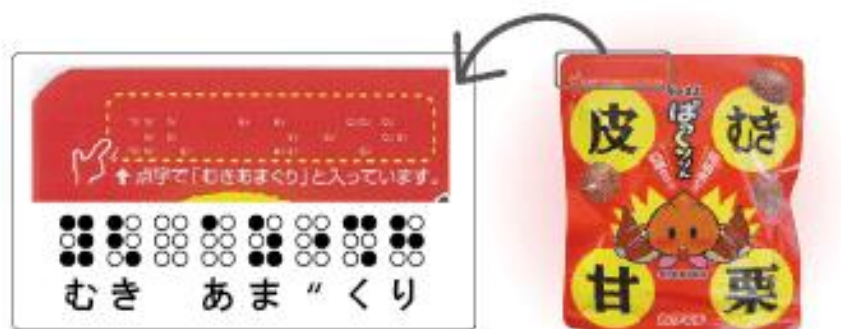


「ソース」

「sauce」

일본어로 「소스」, 영어로 「sauce」

〈그림 2-48〉 껍질 없는 단밤 그대로 남남



레토르트 팩에 「관 단밤」

〈그림 2-49〉 쿠키нг 포일



상자에 「알루미늄 호일」

〈그림 2-50〉 신 주방용 세제 에코 키즈



용기에 「중조세제」

〈그림 2-51〉 포켓몬스터 구급 반창고



상자 측면에 「반창고」

4. 소결

이 장에서는 우리나라 시각장애인의 자립과 사회통합에 필요한 생활 환경 내 점자의 표기 실태 조사 방향을 결정하고 조사 결과의 합의를 논의하는 데 기초 자료로 활용하기 위해 미국, 유럽 연합 및 일본의 점자 표기 관련 법령이나 지침을 조사하였다. 문헌조사 결과를 기초로 미국과 유럽 연합 및 일본의 점자 표기 규정이나 지침을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 미국에서는 「미국장애인법」에 근거하여 강력한 효력을 지닌 점자 편의시설 관련 규정을 시행하고 있다. 2004년 접근성위원회가 권고한 「미국장애인법 접근성 지침 안내」를 근거로 2010년 미국 법무부는 「접근 가능한 설계를 위한 미국장애인법 표준」을 발표하여 2012년 3월 15일 이후 신·개축하는 모든 주 정부 및 지역 정부 시설, 대중교통 시설 등에 점자 편의시설 설치 기준을 적용하도록 하고 있다. 미국의 접근성위원회는 2012년 7월 오바마 대통령이 서명한 「식품의약청 안전 및 혁신법」 제904조를 근거로 시각장애인과 시각 문제가 있는 노인을 위해 「처방 약의 용기 표기에 관한 안내서」를 마련하였지만 이는 법적 효력이 없는 권고 사항에 불과하다. 접근성위원회는 시각장애인이 가전제품과 전자의료기 제품 등을 사용하는 데 따르는 불편을 해결하기 위해 지침을 마련하고자 시도하였으나 결국 의회의 승인을 받는 데 실패하였다. 그 대신, 시각장애인 당사자단체를 중심으로 시각장애인의 가전제품 접근성 확보를 위한 소비자 운동이 다양하게 전개되고 있으며, Whirlpool과 GE사 등 일부 회사는 소비자가 원하는 경우 점자로 된 제품 사용 설명서와 해당 제품 버튼을 위한 점자 스티커를 제공하고 있다. 미국에서는 주로 「미국장애인법」에 근거하여 음식점의 점자 차림표 등 일상생활에 필요한 점자 편의가 조금씩 확대되고 있다.

둘째, 유럽 연합 국가들은 장애인 편의시설의 경우 국가마다 상이한 기준을 적용하고 있지만 의약품 점자 표기에 있어서는 공통된 지침을 시행하고 있다. 유럽 연합 소속 28개국은 2001년 인체를 대상으로 하는 의약품 안전에 대한 지침을 처음 발표한 이후 이를 발전시켜 약 용기 및 포장지에 점자로 약 이름을 부착할 것과 시각장애인단체의 요구가 있을 경우에는 사용 설명서를 점자로 제공하도록 하는 규정을 마련하였다. 2009년 개정된 유럽위원회의 「의약품 안전을 위한 지침」에는 점자 관련 상세 규정이 들어 있다. 미국은 개인 처방 의약품에 대해 필요한 경우 점자 표기를 제공하지만, 유럽 연합은 일반 의약품의 점자 표기를 의무화하고 있다. 가전제품과 생활용품의 경우 시각장애인의 접근성 증

진을 위해 다양한 연구가 수행되었지만 가전제품과 생활용품의 접근성을 보장하기 위한 규정이나 지침은 아직 마련되어 있지 않다.

셋째, 일본에서는 1994년 제정된 「하트빌법」과 2000년 제정된 「교통배리어프리법」을 근거로 「공공교통지침」과 「도로정비지침」을 마련하여 장애인 편의시설을 확충해 왔는데 이러한 지침에 점자 관련 규정이 포함되어 있다. 의약품과 생활용품의 점자 표기는 법적인 근거가 마련되어 있지 않고 1990년대 이후 어느 주류회사가 캔에 점자를 표기하면서 자발적으로 참여하는 회사가 증가하여 ‘공용품’이라는 개념이 정립되었다. 공용품이란 노인과 장애인에게 편리한 물품은 비장애인에게도 편리하다는 것을 강조하여 제품 설계 단계에서부터 장애인의 장벽을 제거하자는 일종의 사회 운동의 결과이다. 예를 들면 샴푸와 린스에 양각 표시를 하는 것 등이다.

이 장에서 미국, 유럽 연합 및 일본의 점자 표기 관련 규정과 지침을 조사한 결과 미국과 일본은 편의시설 관련 점자 규정이 비교적 상세하게 마련되어 있었고, 유럽 연합은 의약품 관련 점자 규정이 비교적 상세하게 마련되어 있었다. 그러나 가전제품이나 생활용품에 관해서는 미국, 유럽 연합 및 일본 등 모든 국가에서 민간 차원의 관심과 연구는 꾸준히 지속되어 왔지만 법적인 효력을 지닌 규정이나 지침은 마련되어 있지 않다.



제 3 장

점자 표기 요구 분석: 초점 집단 면담



본 초점 집단 면담은 점자 표기 기초 조사를 위해 여러 시각장애인 단체의 의견을 수렴하기 위하여 실시되었다. 본 면담의 목적은 시각장애인 점자 사용 환경 개선을 위한 요구 조사에 앞서, 가전제품, 의약품, 생활용품, 그리고 편의시설에 관련하여 초점 집단 면담 참여자들의 점자 표기 사용 경험과 요구를 탐색하는 것이다.

1. 면담 참여자

본 연구의 목적을 위한 면담 참여자의 선정은 목적적 표집(purposeful sampling)을 통해 이루어졌다. 면담 참여자는 다양한 시각장애인단체에 소속되어 있는 시각장애인 중에서 본 연구의 목적에 맞는 대표자들을 선정하였다. 면담 참여자의 선정 과정에서 (1) 성별, (2) 연령대, (3) 점자 사용 가능 여부를 고려하여 6개 단체에서 각각 1명씩 총 6명의 면담 참여자를 선정하였다. 이들에 대한 구체적 정보는 <표 3-1>과 같다.

〈표 3-1〉 조사 참여자 정보

구분	성별	연령	장애 정도	점자 사용 기간	점자 사용 빈도	점자 사용 능력
참여자 1	여	50대	시각장애1급	52년	늘 매일 사용함	읽기 능숙
참여자 2	남	70대	시각장애1급	60년	늘 매일 사용함	읽기 어느 정도 가능
참여자 3	여	20대	시각장애1급	13년	늘 매일 사용함	읽기 능숙
참여자 4	남	30대	시각장애1급	23년	늘 매일 사용함	읽기 능숙
참여자 5	남	30대	시각장애1급	32년	늘 매일 사용함	읽기 능숙
참여자 6	여	40대	시각장애1급	32년	늘 매일 사용함	읽기 능숙

2. 면담 절차

1) 면담 일정 및 면담 진행

본 연구에서는 초점 집단 면담을 주된 자료 수집 방법으로 활용하였다. 초점 집단 면담은 참여자들 간의 역동적 상호 작용을 통하여 주제 분야에 대한 인식을 자극, 자신들의 경험을 명확히 할 수 있다는 장점이 있다(Kitzinger, 1994). 본 연구에서는 시각장애인들의

점자 표기와 관련된 경험을 분석하기 위하여 시각장애인단체들을 대표한 참여자들을 대상으로 초점 집단을 구성하였다. 초점 집단 면담은 2017년 6월 23일 금요일 오후 14시부터 16시 30분까지 여의도 이룸센터 6층 회의실에서 진행되었다.

면담 시작 전 참여자들에게 녹음에 대한 허락을 구하여 동의를 얻었으며, 자료의 내용에 대해서는 정확한 의미 전달과 해석을 위해 추후 확인하는 절차가 있음을 안내하였다. 면담은 연구자 2명이 진행하였는데, 한 명은 반구조화된 면담 가이드에 따라 전체 면담을 이끌어 가는 역할을 수행하였고, 다른 연구자는 기록 및 확인하는 보조자의 역할을 수행하였다. 추가적으로 연구 보조자도 기록자의 역할을 수행하였다. 연구자와 연구 보조자가 기록한 기록은 비교 검토 후 상호 보완하였다. 면담 시에 기록한 내용은 추후 녹음자료와 비교 검토하였으며, 작성된 면담 내용은 초점 집단 참여자에게 해당 참여자의 답변만을 개별적으로 이메일로 보내어 확인 작업을 실시하였다.

2) 면담 가이드 개발

본 연구를 위한 면담 가이드는 점자 표기와 관련된 기존의 연구 보고서와 문헌, 본 연구진의 점자 표기 관련 현장 경험 등을 바탕으로 반구조화된 형태로 개발되었다. 이 과정에서 연구진은 Mason(2002)이 제안한 단계별 면담 준비 전략, 즉 연구 문제의 목록 작성, 연구 문제를 하위 연구 문제들로 세분화, 하위 연구 문제를 면담 가이드로 변형, 하위 연구 문제들과 면담 가이드와의 교차 점검 등의 절차를 활용하여 면담 가이드를 구성하였다. 이렇게 개발된 면담 가이드는 본 연구의 목적을 충실히 반영하면서 면담 참여자가 충분히 이해할 수 있도록 구성되었는지를 검토하기 위해 초점 집단 참석자들에게 초점 집단 회의 일주일 전에 각 참여자들의 이메일로 발송되었다. 이러한 과정을 통해 개발된 최종 면담 가이드는 <표 3-2>와 같다. 면담 내용은 가전제품, 일반 생활용품, 의약품, 편의시설에 관련하여, “점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?”, “점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?” 등이었다.

〈표 3-2〉 면담가이드

가 전 제 품	점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자가 표기된 가전제품을 사용해보신 적이 있나요? - 점자가 어디에 표기되어 있었나요? - 점자로 표기된 내용은 충분했나요? - 점자는 정확하게 표기되어 있었나요? - 가전제품에 표기된 점자에 문제가 있었다면 그것은 무엇인가요? - 표기된 점자가 가전제품을 사용하는데 도움이 되었나요? - 점자 표기가 되어있지 않은 가전제품을 사용하는데 있어서, 어떤 어려움이 있었나요?
	점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자를 표기하기 바라는 가전제품은 무엇인가요? - 점자가 표기되어야 한다고 생각되는 가전제품이 있다면, 왜 점자가 표기되어야 한다고 생각하시나요? - 가전제품에 점자로 어떤 내용이 들어가야 된다고 생각하십니까? (예, 제품명, 제품의 버튼 기능, 사용 방법, 유의사항) - 가전제품에 점자를 표기하는 것과 관련하여 바라시는 것이 있다면 무엇인가요?
일 반 생 활 용 품	점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자가 표기된 생활용품을 사용해보신 적이 있나요? - 점자가 어디에 표기되어 있었나요? - 점자로 표기된 내용은 충분했나요? - 점자는 정확하게 표기되어 있었나요? - 생활용품에 표기된 점자에 문제가 있었다면 그것은 무엇인가요? - 표기된 점자가 생활용품을 사용하는데 도움이 되었나요? - 점자 표기가 되어있지 않은 생활용품을 사용하는데 있어서, 어떤 어려움이 있었나요?
	점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자를 표기하기 바라는 생활용품은 무엇인가요? - 점자가 표기되어야 한다고 생각되는 생활용품이 있다면, 왜 점자가 표기되어야 한다고 생각하시나요? - 생활용품에 점자로 어떤 내용이 들어가야 된다고 생각하십니까? (예, 제품명, 제품의 기능, 사용 방법, 유의사항) - 생활용품에 점자를 표기하는 것과 관련하여 바라시는 것이 있다면 무엇인가요?
의 약 품	점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자가 표기된 의약품을 사용해보신 적이 있나요? - 점자가 어디에 표기되어 있었나요? - 점자로 표기된 내용은 충분했나요? - 점자는 정확하게 표기되어 있었나요? - 의약품에 표기된 점자에 문제가 있었다면 그것은 무엇인가요? - 표기된 점자가 의약품을 사용하는데 도움이 되었나요? - 점자 표기가 되어있지 않은 의약품을 사용하는데 있어서, 어떤 어려움이 있었나요?
	점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자를 표기하기 바라는 의약품은 무엇인가요? - 점자가 표기되어야 한다고 생각되는 의약품이 있다면, 왜 점자가 표기되어야 한다고 생각하시나요? - 의약품에 점자로 어떤 내용이 들어가야 된다고 생각하십니까? (예, 제품명, 제품의 기능, 사용방법, 유의사항 등) - 의약품에 점자를 표기하는 것과 관련하여 바라시는 것이 있다면 무엇인가요?
편 의 시 설	점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자 안내가 되어 있는 편의시설을 이용해보신 적이 있나요? - 점자 안내가 어디에 표기되어 있었나요? - 점자로 표기된 내용은 충분했나요? - 점자는 정확하게 표기되어 있었나요? - 건물이나 교통 시설 등 편의시설에 표기된 점자에 문제가 있었다면 그것은 무엇인가요? - 표기된 점자가 편의시설을 이용하는데 도움이 되었나요? - 점자 표기가 되어있지 않은 편의시설을 이용하는데 있어서, 어떤 어려움이 있었나요?
	점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> - 점자 안내가 설치되기를 바라는 편의시설은 무엇인가요? - 점자 안내가 설치되어야 한다고 생각되는 편의시설이 있다면, 왜 점자 안내가 설치되어야 한다고 생각하시나요? - 편의시설에 점자로 어떤 내용이 들어가야 된다고 생각하십니까? (예, 현재 위치, 진행 방향에 대한 정보, 고속버스 및 기차의 좌석 번호 등) - 편의시설에 점자를 표기하는 것과 관련하여 바라시는 것이 있다면 무엇인가요?

3. 자료 분석

1) 분석 과정

본 연구의 자료 분석은 근거 이론에 따라 진행되었다. 근거 이론은 구체적 내용과 함께 역동적 과정을 살펴 볼 수 있으며, 매우 체계적이고 구조화된 방법론으로 특정 현상의 발현과 동태적으로 전개되는 내용을 다차원적인 맥락에서 살펴볼 수 있다(Creswell, 2012). 자료 분석은 Strauss와 Corbin(2001)의 근거 이론 방법의 분석 절차를 따랐다. 먼저 연구자와 연구 보조자가 초점 집단 면담에서 각각 기록한 기록을 모두 취합하여 비교 검토하여 작성하였다. 그리고 기록 내용을 녹음 파일과 비교 확인하였다. 이후 기록 내용을 반복해 읽으면서 전체적인 점자 표기 관련 경험을 파악하였다. 점자 표기 관련 경험을 담은 의미 단위들을 찾아내어 유사한 것들을 묶고 하위범주를 설정한 다음, 범주들을 명명하였다. 범주화는 연구자들 간의 하위 범주 점검과 재조정 과정을 거쳤으며, 연구자들이 여러 차례 반복적으로 검토하였다.

2) 자료 분석의 신뢰성

본 연구에서는 질적 신뢰성을 확보하기 위해 다음과 같은 방법(Creswell, 2012)을 사용하였다. 첫째, 두 연구자의 반복적 점검과 논의를 통해 자료 수집을 위한 초점 집단 면담과 데이터 분석을 하였다. 먼저 본 연구진은 초점 집단 면담에 함께 참여하여 질적 자료를 수집하였다. 또한 점자 표기 관련 경험의 범주화와 명명화 분석 과정을 함께 진행하며, 그 결과를 반복적으로 공유하고 재조정함으로써 분석의 신뢰성을 높이려고 하였다. 그 과정에서 면담 내용의 의미가 불명확한 경우는 면담 기록 녹음 파일을 재청취함으로써 면담 참여자들이 제공한 경험 및 의미를 명확히 하고자 노력하였다. 둘째, 면담 내용의 요약과 분석을 면담 참여자들에게 보내어 그들의 의견이 정확히 반영되었는지 확인받음으로써 연구의 타당성을 확보하였다. 셋째, 시각장애인 특수교육 전공 교수인 제3연구자에게 연구 자료와 연구 결과에 대한 검토와 조언을 부탁하여 피드백을 받았다. 그 동료 검토를 최종 연구 분석과 해석에 반영함으로써, 본 연구의 타당성을 확보하려 하였다.

4. 면담 결과

초점 집단 면담을 통해 수집된 자료를 분석한 결과는 <표 3-3>과 같다.

<표 3-3> 초점 집단 면담 결과 도출된 주제

주제	하위 범주	
1) 점자 표기를 사용한 경험	(1) 가전제품 점자 표기 사용 경험	
	(2) 의약품 점자 표기 사용 경험	
	(3) 생활용품 점자 표기 사용 경험	
	(4) 편의시설 점자 표기 사용 경험	
2) 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항	(1) 가전제품 점자 표기 위치 및 방법에 대한 요구사항	가. 가전제품의 터치스크린 조작 위치에 점자 표기 필요
		나. 가전제품의 조작 버튼에 점자 표기 필요
	(2) 의약품 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항	가. 의약품의 제품명 점자 표기에 대한 필요성
		나. 의약품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기의 필요성
		다. 의약품의 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성
		라. 의약품의 상세 정보에 대한 점자 표기의 필요성
	(3) 생활용품 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항	가. 생활용품의 점자 표준규격에 대한 필요성
		나. 생활용품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기에 대한 필요성
		다. 생활용품 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성
		라. 생활용품의 제품명 이외의 정보에 대한 점자 표기 필요성
	(4) 편의시설 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항	가. 편의시설의 점자 표기 위치에 대한 규정 준수 및 표준화의 필요성
		나. 장애인 편의시설 관련 규정 외의 기타 공공시설 점자 표기의 필요성

1) 점자 표기를 사용한 경험

면담 참여자들은 가전제품, 의약품, 생활용품에서는 점자 표기가 된 제품을 사용한 경험이 없거나 매우 적은 것으로 나타났다. 즉, 점자 표기가 우리의 일상생활에 상용화되지 않았다는 것을 의미한다. 편의시설에서는 점자 표기를 본 경험이 비교적 많은 편이었으나, 점자 표기의 오류, 점자 표기 중 일부 점의 빠짐 등의 문제로 실효성이 없거나 점자 표기의 정보 부족으로 큰 도움이 되지 않는 경우들이 지적되었다.

(1) 가전제품 점자 표기 사용 경험

가전제품의 점자 표기를 사용한 경험이 있는 참여자는 주로 가전제품의 전원 스위치에 표기되어 있었으나, 그 표기가 매우 제한적이라고 지적하였다. 그러나 점자 표기가 되어 있어도 점자 표기에 오류가 있거나 점자 표기의 넓이, 즉 점 간격의 문제로 읽을 수 없는 경우도 있었다고 이야기하였다.

세탁기의 전원이나 동작 버튼, 그리고 삼성 TV 리모컨의 파워 버튼에 점자 표기가 되어 있는 것을 사용한 적이 있습니다(면담 참여자 6).

정수기에서 냉수, 온수, 전원 스위치가 점자 표기 된 것을 본 적 있어요(면담 참여자 1).

에어컨 리모컨에서 파워 버튼이나, up/down에 적혀져 있었어요(면담 참여자 5).

비데에서 본 적이 있어요. 하지만 점자가 읽을 수 있는 것도 있고, 읽을 수 없는 크기나 읽을 수 없는 점자로 되어 있는 경우도 있었어요(면담 참여자 1).

(2) 의약품 점자 표기 사용 경험

의약품에 점자가 표기된 것을 본 면담 참여자는 참여자 세 명 정도로, 점자 표기된 의약품을 사용한 경험이 매우 적었다. 많은 의약품 중에서도 점자 표기가 된 의약품은 소수인 것으로 추정되며, 보편적으로 많이 사용되는 감기약의 일부나 시각장애인들이 많이 사용할 가능성이 높은 안약에 점자 표기가 일부 되어 있는 것으로 보인다. 그러나 표기된 점자도 흐릿해서 식별하기 어려웠다는 점을 토로하기도 하였다.

(점자 표기된)감기약 딱 한 번 있었어요(면담 참여자1).

안압을 조절하는 안약에 표기되어 있는 것을 본 적이 있어요(면담 참여자 5).

(점자 표기 된) 약품의 점자가 흐릿했어요(면담 참여자 6).

(3) 생활용품 점자 표기 사용 경험

면담 참여자들은 생활용품에서도 매우 제한된 점자 표기 사용 경험을 토로하였다. 일부 화장품이나 목욕 용품에 점자 표기가 되어 있었으나, 그 외에는 생활용품의 점자 표기 사용 경험은 없는 것으로 나타났다.

핸드로션 박스에 점자 표기되어 있는 것을 본 적이 있어요(면담 참여자 3).

샴푸와 린스 뚜껑에 점자로 S, R을 만질 수 있도록 써져 있는 경우가 있어요. 이것만으로도 도움이 되지요(면담 참여자 5).

(4) 편의시설 점자 표기 사용 경험

편의시설에 대해서는 면담 참여자 6명 모두 지하철역에서나 승강기 등에서 점자 표기 사용 경험이 있는 것으로 나타났다. 한 면담 참여자는 편의시설의 점자 표기가 시각장애인의 이동 편의성에 어느 정도 도움이 된다고 이야기 하였다.

점자 표기가 도움이 되기도 하고, 도움이 안 되기도 해요. 지하철 승합차(객차) 번호가 점자로 써져 있는 것은 매우 도움이 돼요. 출구 찾는 것도 몇몇 빠지는 정보가 있지만 출구 번호가 표시되어 그래도 도움이 되는 편이에요(면담 참여자 1).

하지만 많은 면담 참여자들은 편의시설의 점자 표기에 오류가 많고 적절하지 않은 정보 제공으로 점자 표기가 실효성이 없어, 편의시설 이용에 어려움이 있음을 토로하였다.

지하철 점자 표기가 잘 못된 경우를 자주 봐요. 점자가 거꾸로 되어 있는 경우도 있고, 전철 방향이 거꾸로 되어 있는 경우도 있어요. 점자가 원래 있어야 하는 곳에 있기는 해요. 에스컬레이터를 타고 가야 하는 출구는 표시가 제대로 되어 있지 않는 경우도 있어요. 지하철 승합차(객차) 칸 번호가 일률적으로 나오기 보다는 몇몇 빠져서 나오기도 해요(면담 참여자 1).

점자가 매끄럽지 않고, 칼날같이 날카로운 것이 있고 뚜렷하지 않은 점자도 있어요.

찢겨진 것 같거나 너무 흐릿한 점자 말이에요. 오래되어 흐릿한 것이 아니라, 초기 설치부터 잘못된 점자들이라, 초심자는 읽기가 어려울 거예요(면담 참여자 2).

이름센터가 있는 건물 자체에서도 2층 정수기 옆에 “안내”누르면 음성 정보를 주는 시스템이 “전진, 후진”이 거꾸로 써져 있어요. 문래역 지하철역에도 잘못된 점자 안내가 많아요. 문래역 엘리베이터도 상하 방향에 대한 점자가 거꾸로 붙여져 있어요(면담 참여자 6).

점자 표기가 거의 도움이 되지 않아요. 난간에는 “손잡이”라고만 적혀져 있고, 지하철 역에는 “대합실 1층”, 계단에 “내려감” 정도 밖에 안 되어 있기 때문에 도움이 안 돼요(면담 참여자 4).

점자 오타 등이 있는 것을 본 적이 있어요(면담 참여자 3).

고속버스터미널이 점자 관련해서 매우 미흡한 점이 많죠(면담 참여자 6).

지하철 화장실 표기가 되어 있지 않아서, 실수한 경험이 많이 있어요. 화장실에 남자 여자 점자 표시가 되어 있지 않아서 잘못 들어간 적이 있었어요(면담 참여자 1).

2) 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항

면담 참여자들은 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대해서 가전제품, 생활용품, 의약품, 편의시설에 대해 여러 가지 요구 사항을 갖고 있었다. 가전제품 점자 표기 위치 및 방법에 대한 요구 사항에 대해서는 “가전제품의 터치스크린 조작 위치에 점자 표기 필요”, “가전제품의 조작 버튼에 점자 표기 필요”의 하위 범주들을 포함한다. 의약품 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항에 대해서는 “의약품의 제품명 점자 표기에 대한 필요성”, “의약품의 유사포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기의 필요성”, “의약품의 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성”, “의약품의 상세 정보에 대한 점자 표기의 필요성”의 하위 범주들로 나누어질 수 있다. 그리고 생활용품의 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항으로는 “생활용품의 점자 표준 규격에 대한 필요성”, “생활용품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기에 대한 필요성”, “생활용품 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성”, “생활용품의 제품명 이외의 정보에 대한 점자 표기 필요성”의 하위 범주들을 포함한

다. 편의시설 점자 표기, 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항으로는 “편의시설의 점자 표기 위치에 대한 규정 준수 및 표준화의 필요성”, 그리고 “장애인 편의시설 관련 규정 외의 기타 공공시설 점자 표기의 필요성”의 하위 범주로 나누어진다.

(1) 가전제품 점자 표기 위치 및 방법에 대한 요구 사항

가전제품의 점자 표기 관련해서는 최근에 보편적으로 상용화되고 있는 터치스크린에 대한 사용 어려움과 가전제품의 다양한 버튼의 기능을 구분할 수 없어서 겪는 어려움을 지적하였다.

가. 가전제품의 터치스크린 조작 위치에 점자 표기 필요

대부분의 면담 참여자들은 최근 가전제품들의 인공 지능 기능 탑재에 따른 조작 방법이 터치스크린화 되어감에 따라, 시각장애로 인해 조작 버튼의 위치를 파악할 수 없어 그에 따른 어려움을 호소하였다. 즉, 터치스크린의 경우에는 터치해야 하는 곳의 위치를 알지 못해 겪는 어려움이 많았다.

터치 제품의 경우에는 점자가 그 터치하는 곳 위나 아래에 꼭 표기되어야 해요. 특히 전원 버튼을 알지 못해 끄고 키고를 할 수 없어요(면담 참여자 4).

김치냉장고의 온도 조절을 해야 할 때 터치스크린을 조작할 수 없어서 핸드폰 영상 통화로 여동생의 도움을 받았었어요. 터치스크린에는 점자로 된 표기가 되어야 할 것 같아요(면담 참여자 6).

새 아파트의 보일러 조절이 터치여서 새 집을 전세를 주고, 현 집으로 가기도 한대니까요. 터치스크린으로 되기 때문에 보일러, 불 키는 것이 제대로 되지 않아서요. 난방 조절기를 잘 못 터치하면 전원이 꺼지기도 해요. 전원이 꺼졌는지 켜졌는지 알 수가 없어요. 원상복귀 시킬 수 있는 방법이 필요해요(면담 참여자 1).

현관 도어락도 터치로 되어 있어 조작하기 힘들어요(면담 참여자 3).

인덕션은 터치라서 아주 위험할 수도 있어요. 잘못 건드려서 불이 켜져 있을 수도 있어요(면담 참여자 4).

에어컨 리모컨 없이는 터치라서 조작하려면 사람을 불러야 해요. 냉장고도 터치이니까, 그 위치에 점자를 붙여서 개인적으로 사용하고 있어요(면담 참여자 6).

나. 가전제품의 조작 버튼에 점자 표기 필요

면담 참여자들은 가전제품의 조작 버튼에 대한 기능 정보가 제공되지 않아서, 어떤 버튼이 어떤 기능을 하는지 알기 어려움을 호소하였다. 특히 난방에 관련된 보일러 조절기는 버튼의 기능 정보 없이는 독립적으로 사용하기 어렵다고 하였다.

보일러, 온풍기, 에어컨에는 꼭 점자가 표기되어야 할 것 같아요. 켜고 끄고 온도 조절 같은 버튼이 있는데, 여기에 점자 표시가 되지 않아서 어려워요(면담 참여자 5).

노래방 기계 리모컨에도 점자 표기가 필요해요. 시각장애인들끼리 노래방에 가면 키높낮이를 조절할 수가 없어요. 여자 키, 남자 키가 서로 다르잖아요(면담 참여자 6).

저는 오디오를 사용하는데, 오디오 버튼이 많아서 조작하기가 어려워요. 오디오 버튼 기본 용도는 적어도 표기가 있어야 할 것 같아요. 핸드폰도 점자 표기가 되어야 할 것 같아요(면담 참여자 2).

세탁기의 경우, 똑같은 버튼을 1번 누르면 울 빨래, 2번은 빨래 등으로 유형이 달라지는데 스크린으로만 나타나서 알 수가 없어요(면담 참여자 6).

버튼이 많은 전자 제품의 경우에는 버튼의 기능을 알 수 없어요. 버튼의 기능 등을 점자로 표기하는 것이 필요해요. 비슷하게 생긴 리모컨끼리는 어떤 제품의 리모컨인지 구별하기도 어려워요(면담 참여자 3).

냉장고의 온도나, 오븐의 시간을 조절하기가 어려워요. 전자레인지에서도 1, 2, 3분을 선택해야 하는데, 점자 표기가 되어 있지 않아서 할 수가 없어요(면담 참여자 4).

(2) 생활용품 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구 사항

생활용품에 관련해서 면담 참여자들은 “생활용품의 점자 표준 규격에 대한 필요성”, “생활용품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기에 대한 필요성”, “생활용품 점자

표기 위치에 대한 표준화 필요성”, 그리고 “생활용품의 제품명 이외의 정보에 대한 점자 표기 필요성”에 대해서 요구하였다.

가. 생활용품의 점자 표준 규격에 대한 필요성

한 면담 참여자는 생활용품의 점자 표기에 대해서는 점자 간격 등에 관련하여 표준 규격이 만들어지는 것이 필요하다고 지적하였다.

점자 간격이 너무 크거나 작아서 읽기 힘든 경우가 있어요. 간격을 표준화하는 것이 필요해요(면담 참여자 1).

나. 생활용품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기에 대한 필요성

포장이 비슷하거나 같은 모양의 용기에 담겨있는 생활용품의 경우에는 특히 구별하기가 어려움을 토로하였다. 이에 면담 참여자들은 유사 포장이나 같은 모양의 용기의 경우에는 점자 표기가 꼭 필요하다고 주장하였다.

맥주나 주스 같은 음료는 같은 모양의 캔인 경우 “음료”라고만 점자로 표기되어 있어서 어떤 음료인지 구분이 되지 않아요. 식혜, 콜라, 사이다 같이 구체적으로 표기되어야 할 것 같아요(면담 참여자 3).

같은 모양의 비닐 포장에 담긴 공산품은 구분하기가 어려워요. 스낵이나 라면 같은 거요. 라면을 잘못 끓여 먹은 적 있어요. 어제도 메밀 소바를 끓여 먹었더라고요. 같은 모양을 구분하기 위해서는 비닐 포장에 제품명의 점자 표기가 꼭 필요해요. 일회용 국 같은 인스턴트 식품에도 점자 표기가 필요해요. 일회용 미역국인지 육개장인지 알 수가 없어요(면담 참여자 4).

식초와 물엿이 비슷하여, 잘못 넣은 적 있어요. 같은 용기라서 잘 몰랐어요. 아이들 보디샤워와 로션이 똑같은 용기여서 헷갈린 적이 많아요(면담 참여자 5).

참치 통조림, 닭가슴살 통조림, 옥수수 통조림에도 점자 표기가 되어 있지 않아요. 뭐가 들었는지 알 수가 없어요. 과자 봉투도 같아서 헷갈려요(면담 참여자 3).

립스틱이나 파운데이션도 같은 모양이어서 무슨 색깔인지 어떤 파운데이션 호수인지를 알 수가 없어요. 화장품 종이 케이스나 용기에 점자가 표기되면 좋겠어요(면담 참

여자 3).

화장품 샘플에 샴푸가 들어있었는데, 똑같은 포장이라 그것을 바른 적이 있어요. 일회용 화장품 샘플을 잘못 바른 적도 있어요. 샴푸, 보디샴푸, 로션이 같은 모양의 용기에 담겨있어서 실수가 있을 수 있어요. 양념통을 헛갈리기도 해요. 비슷한 용기에 들어있는 화장품이나 일회용 포장 화장품은 반드시 점자 표기가 되어야 할 것 같아요(면담 참여자 1).

샴푸와 헤어스프레이 통이 비슷하여 표기가 없으면 혼동이 되요(면담 참여자 4).

섬유 유연제 같은 경우에는 리필 비닐 용기에 표시가 되어 있지 않아서 샴푸와 혼동될 수 있어요. 점자 표기가 있어야 해요(면담 참여자 3).

그리고 면담 참여자들은 금융생활에 관련된 화폐, 신용카드, 통장 등에도 점자 표기가 되어 있지 않아 일상생활에서 불편을 느끼고 있다고 이야기 하였다.

신용카드 발급할 때, 은행에서 점자를 부착해 주었으면 좋겠어요. 은행명이라도 표기되었으면 해요. 신한 복지카드에도 붙여있지 않아요(면담 참여자 4).

통장도 점자 표기가 있으면 좋겠어요. 점자 표기를 스티커로 탈부착해도 괜찮을 것 같아요, 은행명을 표기해주면 구별하는데 도움이 될 것 같아요(면담 참여자 1).

지폐에도 조금 표시가 되었으면 좋겠어요(면담 참여자 2).

다. 생활용품 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성

생활용품 점자 표기의 경우, 점자가 표기되어야 하는 위치가 표준화되어야 한다는 의견들이 있었다.

(캔 음료의 경우) 음료라고 써져 있는 방향을 바꿔주어야 할 것 같아요. 캔의 점자 위치가 넓은 쪽에 붙여주어야 하는데, 그렇지 않아서 읽기가 어려워요. 위치가 (위쪽이 아니라) 측면이 나올 듯해요(면담 참여자 3).

캔의 옆 부분에 점자가 표기되어야 할 것 같아요. 캔에 표시되기가 어렵다면 점자 스티커로 탈·부착하는 것도 좋을 듯해요(면담 참여자 4).

라. 생활용품의 제품명 이외의 정보에 대한 점자 표기 필요성

생활용품에는 제품명이나 제품의 종류만 간단하게 점자 표기가 된 경우가 많은데, 그 이외의 상세한 추가 정보를 요구하는 면담 참여자들이 많았다.

제품명 외에도 (인스턴트 제품) 조리법이 간단하게 적혀져 있어야 해요(면담 참여자 4).

인체의 안전을 위해서도 제품명과 유통 기한은 꼭 들어가야 해요(면담 참여자 6).

유통 기한은 그냥 먹어보고 괜찮은지를 봐요(면담 참여자 4).

편의점 도시락을 어떻게 먹어야 할 지 몰라서 먹지를 못해요(면담 참여자 5).

(3) 의약품 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항

면담 참여자들은 “의약품의 제품명 점자 표기에 대한 필요성”, “의약품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기의 필요성”, “의약품의 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성”, “의약품의 상세 정보에 대한 점자 표기의 필요성”에 대해 요구하였다.

가. 의약품의 제품명 점자 표기에 대한 필요성

의약품은 건강과 안전에 직결되기 때문에, 면담 참여자들의 점자 표기에 대한 요구가 더 절실하였다.

의약품은 점자 표기를 다 해주면 좋을 것 같아요(면담 참여자 1).

처방전 없이 구입할 수 있는 편의점 약품들은 꼭 점자가 표기되어야 해요. 혼자 가서 구입할 수 있기 때문에, 제품명이라도 꼭 표기되었으면 해요(면담 참여자 3).

대중적으로 쓰이는 약품은 꼭 점자 표기가 되었으면 해요(면담 참여자 5).

나. 의약품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기의 필요성

의약품의 경우에도 유사한 모양의 포장이나 비슷한 용기에 담겨져 있는 경우에는 내용물을 구별하기 어려움을 토로하였다. 이에, 점자 표기를 통한 식별이 가능해야 한다.

(조제약인 경우) 아침, 점심, 저녁 약을 구분해서 복용해야 되는데, 구분이 안돼요. 약국에서 라벨을 부착해주면 좋겠어요(면담 참여자 1).

안약 용기가 똑같이 생겨서 구분하기 어려워요. 안압용과 인공 눈물을 구분해서 써야 하는데, 약병 모양이 똑같아요(면담 참여자 5).

약을 스카치테이프나 고무줄로 표시해 달라고 한 적이 있어요(면담 참여자 6).

코 세척용, 눈 세척용 식염수, 증류수 통이 모두 똑같이 생겨서 표기가 필요해요. 같은 제약회사에서 나오는 약들은 같은 모양의 약병에 나오기 때문에, 꼭 표기되어야 해요(면담 참여자 6).

다. 의약품의 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성

의약품의 경우, 의약품의 포장 형태에 따라 점자가 표기되어야 하는 위치가 달라져야 한다는 점을 지적하였다. 예를 들어, 플라스틱 용기인 경우에는 용기에 점자가 표기될 수 있으나, 종이 상자에 보관하는 의약품인 경우에는 종이 상자에 표기되기를 요구하였다.

안약 잘로스라고 점자 표기 되어 있었으나, 케이스 상자에 써져 있었어요. 용기에 적어 있지 않고 종이케이스에 표기되어 있어서, 종이케이스를 버리게 되면 무엇인지 알 수가 없었어요. 제품 용기에 표기 되었으면 좋겠어요. (면담 참여자 5).

약 상품명이나 약 기능은 포장 박스가 아닌 용기에 적어주었으면 좋겠어요(면담 참여자 1).

식염수, 안약과 같이 케이스를 버리게 되는 경우에는 약통에 써 주었으면 좋겠어요. 감기약 같은 경우는 케이스에라도 점자 표기를 해 주어도 좋아요(면담 참여자 6).

튜브형 (연고)약들은 꾸겨지면 점자를 읽을 수 없기 때문에, 종이 케이스에 점자가 표기되어야 할 것 같아요. 대일밴드 같은 경우는 종이 케이스에 표기되어야 해요(면담 참여자 4).

라. 의약품의 상세 정보에 대한 점자 표기의 필요성

면담 참여자들은 의약품의 제품명 외에도 의약품의 기능, 복용 방법, 유효 기간 등 상세 정보에 대한 점자 표기의 필요성을 지적하였다.

점자 설명서를 넣어주면 좋을 것 같아요. 약의 기능, 제품명이 모두 붙여져 있는 것이 필요해요. 약에 다 표기하기 어려우면, 섭취량 등은 설명서에 표기하면 좋을 것 같아요(면담 참여자 1).

점자 설명서가 꼭 필요해요(면담 참여자 2).

오남용할 수 있으므로, 성인이나 아동에 따라 달라지는 복용법, 복용 용량이 표기되어야 할 것 같아요(면담 참여자 5).

이름을 적어주지 않고, 감기약, 진통제, 안약으로 되어 있는 것이 문제예요. 약 상품명을 적어주어야 해요. 유통기한도 써져 있어야 하구요(면담 참여자 6).

먹는 약의 경우에는 유통기한이 적혀져 있으면 좋겠어요. 유통기한이 적혀져 있었던 약은 본 적이 없어요(면담 참여자 3).

대일 밴드에도 사이즈나 용도가 다양하니까, 용도를 적어주었으면 좋겠어요(면담 참여자 5).

(4) 편의시설 점자 표기 위치, 내용 및 방법에 대한 요구사항

편의시설에 관련해서는 면담 참여자들은 편의시설의 점자 표기 위치에 대한 규정 준수 및 표준화의 필요성과 장애인 편의시설 관련 규정 외의 규정되지 않은 기타 공공시설 관련 점자 표기의 필요성에 대해 토로하였다.

가. 편의시설의 점자 표기 위치에 대한 규정준수 및 표준화의 필요성

면담 참여자들은 지하철이나 공공 화장실 등의 편의시설에서 점자 표기 위치가 일정하지 않아 찾기 어려움을 토로하였다. 편의시설 관련 규정에 정해진 위치의 준수 외에도 일정한 점자 표기 위치에 대한 추가적인 규정의 필요성이 지적되었다.

광고판 때문인지 지하철 칸 번호(객차번호 1-1 등)의 위치가 좌측, 우측 일정하지 않아서, 찾기가 어려워요. 일정한 위치가 정해져야 할 것 같아요(면담 참여자 6).

에스컬레이터 난간에 점자가 있는 것을 본 적이 없어서, 난간에 붙여져 있으면 좋겠어요(면담 참여자 3).

(지하철) 화장실 가장 근처 진입 벽에 남녀 표시가 되어야 해요(면담 참여자 4).

나. 장애인 편의시설 관련 규정 외의 기타 공공시설 점자 표기의 필요성

면담 참여자들은 장애인 편의시설 관련 규정에서 점자 표기가 권고되어 있는 것 외에도 생활 주변에서 자주 접하게 되는 공공시설 및 대중교통을 시각장애인이 용이하게 사용할 수 있도록 점자 표기의 필요성을 다각적으로 지적하였다. 특히 점자 표기가 된 경우에도 버스 노선에 대한 정보나 버스 시간표, 지하철 객차의 번호, 지하철의 출구 방향의 목적지 표기 등을 요구하였다.

전철의 전체 안내판은 너무 넓어서 점자로 실제로 필요한 정보를 찾기가 어려워요. 지도에 그대로 표기하는 것은 효용성이 없어요. 점자 표기하는 표시의 넓이가 적절해야 해요(면담 참여자 4).

고속버스 시간을 점자로 붙여 놓았으면 좋겠어요(면담 참여자 6).

버스 대합실 문에 버스 정보에 대한 점자 표시가 되어야 해요(면담 참여자 2).

기차 각 호차 내 출입구에 (몇 호 차인지) 점자 표기를 해 놓으면 도움이 될 것 같아요(면담 참여자 1).

고속터미널에서는 버스 번호 타는 플랫폼 정보가 필요해요. 지하철 엘리베이터에서는 목적지 표기가 필요해요. 어디로 가는 것인지, 지상으로 가는 것인지, 개찰구 앞으로 가는지, 승차장으로 가는 것인지를 표시해 주었으면 좋겠어요. 환승 지하철에서도 대합실 1층 가는 곳, 나가는 곳, 2호선 환승하는 곳, 1,3번 출구로 가는 곳과 같은 정확한 정보가 필요해요. 지하철 방향보다는 출구번호를 표기해 주었으면 좋겠어요. 몇 번 출구 올라가는 것인지, 지하로 내려가는 곳에도 몇 번 출구인지도 써져 있었으면 좋겠어요. 스크린도어에도 점자 표기가 있어야 하구요. 기차, 버스, 영화관 좌석 번호에도 점자 표기가 되어야 해요(면담 참여자 4).

기차 ktx 어느 쪽이 좌석 a, b, c, d 인지, 호차 번호 표시해 주었으면 좋겠어요. 마을버스 탑승에 용이하도록 노선 등의 정보가 필요해요. 같은 정류장에서 타는 버스들이 여러 노선이 있으면, 마을버스 정류장 기둥에 점자 표시가 되어야 해요(면담 참여자 5).

신호등에도 어느 쪽으로 가는 것인지, 여기가 어딘지 거리 정보가 신호등 기둥에 점자표시가 있었으면 좋겠어요(면담 참여자 4).

개찰구에 표를 쫓는 곳에 점자가 없는 경우가 있어서 방향을 찾기 어려운 경우가 있어요. 점자 표기를 탈·부착하는 것이라 떨어지는 경우도 있고요(면담 참여자 1).

5. 소결

본 면담의 목적은 시각장애인 점자 사용 환경 개선을 위한 요구면담에 앞서, 가전제품, 의약품, 생활용품, 그리고 편의시설에 관련하여 초점 집단 면담 참여자들의 점자 표기 사용 경험과 요구를 탐색하는 것이다. 면담 내용은 가전제품, 의약품, 생활용품, 그리고 편의시설에 관련하여, “점자 표기에 대한 경험은 무엇입니까?”, “점자 표기에 있어서 어떠한 변화가 있었으면 좋겠습니까?” 등이었다. 점자 표기 경험과 요구에 대한 초점 집단 면담 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 가전제품에 관련해서, 면담 참여자들은 점자 표기 사용 경험이 매우 제한적이었다. 가전제품의 전원 스위치에 표기된 것을 본 적은 있으나, 점자 표기에 오류가 있거나 점자 표기에서 점 간격의 문제로 읽기 어려운 경우도 있음을 토로하였다. 가전제품의 점자 표기 관련해서는 최근에 보편적으로 상용화되고 있는 터치스크린에 대한 사용 어려움과 가전제품의 다양한 버튼의 기능을 구분할 수 없어서 겪는 어려움을 지적하였다. 가전제품의 터치스크린 조작 위치에 점자 표기 및 가전제품의 조작 버튼에 점자 표기가 필요하다는 요구가 있었다.

둘째, 면담 참여자들은 생활용품에서도 매우 제한된 점자 표기 사용 경험을 토로하였다. 면담 참여자들은 점자 표기에서의 점 간격 등 생활용품의 점자 표준 규격에 대한 필요성, 생활에서 모양이 유사하거나 동일하여 그 내용물을 시각장애인이 식별할 수 없는 생활용품의 유사 포장 및 용기 구별을 위한 점자 표기에 대한 필요성에 대해 지적하였다. 또

한, 점자 표기가 되어 있기는 하나 그 위치가 일정치 않고 읽기 힘든 위치에 있어 시각장애인이 인식하지 못하는 생활용품 점자 표기 위치에 대한 표준화 필요성, 그리고 생활용품의 적절한 사용을 위해 제품명 이외의 정보에 대한 점자 표기 필요성에 대해서도 요구하였다.

셋째, 대다수의 면담 참여자들은 점자 표기된 의약품을 사용한 경험이 매우 적었다. 면담 참여자들은 의약품의 점자 표기에 있어서 개인의 건강과 안전에 직결됨으로, 대부분의 의약품에 적어도 제품명 점자 표기에 대한 필요성을 강조하였다. 또한, 생활용품과 마찬가지로, 의약품의 유사 포장 및 유사한 제품용기 구별을 위한 점자 표기가 필요하다고 지적하였다. 면담 참여자들은 플라스틱 용기에 담긴 의약품, 튜브형 의약품, 종이 케이스에 담긴 의약품 등과 같이 의약품의 포장 형태에 따른 점자 표기 위치에 대한 각각의 표준화 필요성에 대해 요구하였다. 특히 의약품의 경우에는 의약품의 기능, 제품 성분 및 유효기간과 같이 사용자의 안전에 필요한 의약품의 상세 정보를 점자 표기하는 것이 필요하다고 강조하였다.

넷째, 편의시설에 대해서는 면담 참여자 모두 점자 표기 사용 경험이 상당히 있는 것으로 나타났다. 면담 참여자들은 편의시설의 점자 표기 위치가 일정하지 않아, 시각장애인이 스스로 점자 표기를 찾을 수 없어 점자 표기 위치에 대한 규정 준수 및 표준화가 필요하다고 지적하였다. 또한, 대다수의 면담 참여자들은 『장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률』, 『교통약자의 이동편의 증진법』 등에서 보장하는 점자 표기 규정 외에도 기타 공공시설의 점자 표기에 대한 필요성을 강조하였다.

위와 같은 네 분야에서의 초점 집단 면담 연구 결과를 바탕으로 점자 표기 개선을 위한 실천적 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 일상생활 환경에서의 점자 표기가 확대되어야 한다. 편의시설 외의 분야에서는 면담 참여자들의 점자 표기 사용 경험이 매우 제한적이어서, 시각장애인이 독립적인 생활을 영위하는데 많은 어려움을 호소하였다. 이에 점자기본법 실행에 따른 각 분야의 점자 표기의 제도화에 따른 의무화가 요구된다.

둘째, 편의시설을 비롯하여 기존의 점자 표기가 되어 있는 경우라도 점자 표기의 오류가 자주 나타나고 있어 정기적인 점자 표기의 실태 면담이 필요하며, 오류의 정도를 점검 및 평가하는 점자 표기의 표준화 기준 마련이 필요하다. 점자 표기 오류를 발견하여 신고하고 바로잡기까지 전체적인 점자 표기를 관리할 수 있는 공공 통제 기관이 마련되어야 한다.

셋째, 시각장애인들이 일상생활에서 자립 생활과 안전을 보장받기 위해서는 가전제품의 기술 발전에 따라 시각장애인이 접근성을 보장받지 못하는 부분에 점자 표기가 필수적이다. 가전제품에 있어 스마트 기술의 발전에 따른 터치스크린 조작 및 기능버튼의 다양화로 시각장애인들은 가전제품 조작에 어려움을 겪고 있다. 특히 일상생활에 밀접한 가전제품들, 예를 들어 난방 및 냉방 기기, 전기밥솥, 냉장고 등에서는 시각장애인들이 각 제품을 독립적으로 조작할 수 있도록 기능 조작 버튼이나 터치스크린에 기본적인 점자 표기를 통한 시각장애인의 가전제품 사용 용이성 마련이 절실하다.

넷째, 생활용품이나 의약품에 있어서는 같은 회사에서 제조하는 제품은 유사한 용기나 포장에 다른 내용물을 담는 경우가 많아 시각장애인들이 구별하는 것이 어렵다. 때로는 내용물의 구별되지 않아 시각장애인들의 건강과 생명에 위협적일 수 있는 상황이 빈번하므로, 적어도 유사한 용기나 포장에 담긴 내용물의 식별을 위한 점자 표기가 반드시 이루어져야 할 것이다.

다섯째, 현재 점자 표기가 되어 있는 경우라도, 시각장애인이 점자로 인식할 수 없는 위치에 되어 있는 경우가 많다. 따라서 가전제품, 생활용품, 의약품, 그리고 편의시설에 따라 각각의 특성을 반영하여, 시각장애인이 접근 용이성이 보장된 점자 표기의 위치 지정이나 규격의 표준화 및 제도화가 필요하다.

여섯째, 관련 제도의 보장을 받고 있는 점자 표기 외에 시각장애인의 자립 생활을 위한 다양한 추가 정보의 점자 표기가 필요하다. 시각장애인들에게는 건강 및 안전에 직결된 의약품 및 생활용품에 있어서는 일차적으로 점자 표기의 공간적 제한성 때문에 제품명만이라도 표기되어야 하나, 성분, 유효 기간, 사용 방법 등의 추가정보에 대한 점자 표기가 별도로 제공되어야 할 것이다. 편의시설에 관련해서는 관련 법 규정에 명시된 점자 표기 외에 시각장애인들이 일상생활에서 독립적으로 이동권을 보장받기 위한 여러 가지 추가 정보가 점자로 표기 되어야 한다. 예를 들어, 현재 편의시설 관련 제도에서 보장해주고 있지 않는 대중교통 및 문화 공연장의 좌석 번호, 버스 정류장별 정차하는 버스 정보 등과 같은 추가적인 정보를 점자로 제공될 수 있도록 제도적 마련이 필요하다.



제 4 장

점자 표기 요구 분석: 설문 조사



본 시각장애인 요구 면담은 점자 표기 기초 조사를 통해 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 확보하는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 가전제품, 생활용품, 의약품, 및 편의시설의 점자 표기에 대한 시각장애인의 요구를 조사함으로써 향후 점자 친화적인 사용 환경을 조성하기 위한 개선 방안을 제시하고자 실행되었다.

1. 조사 참여자

본 연구의 목적을 위한 조사 참여자의 선정은 2015년 전국 시각장애인연합회 회원명부의 17개 지부별 회원 비율에 따라 할당 표집(quota sampling)으로 이루어졌다. 총 200명의 20세 이상 성인 조사 참여자들을 모집 목표로 하여, 지부별 할당된 표본 수는 <표 4-1>과 같다. 지부별 할당된 표본 수에 따라 전국 시각장애인연합회 지부에서는 (1)성별, (2)연령대별, (3)점자 습득 여부를 고려하여 편의 표집 하였다. 지부의 사정에 따라 할당된 표집의 수에서 최대 2명 이내로 실제 조사 참여자의 수는 차이가 있었다. 실제로 연구에 참여한 지부별 조사 참여자의 수는 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 지부별 조사 참여자 할당 표본의 수 및 실제 조사 참여자의 수

지역	지부별 회원 수	비율(%)	할당 표집	지부별 실제 조사 참여자 수
강원도	2,193명	4.83%	9.66	10
경기도	7,955명	17.53%	35.06	36
경남	3,464명	7.63%	15.26	15
경북	4,413명	9.72%	19.44	19
광주	749명	1.65%	3.30	3
대구	2,029명	4.47%	8.94	9
대전	965명	2.13%	4.26	4
부산	3,095명	6.82%	13.64	15
인천	1,532명	3.38%	6.76	6
서울	4,294명	9.46%	18.92	20
울산	1,066명	2.35%	4.70	3
전남	4,189명	9.23%	18.46	18
전북	2,479명	5.46%	10.92	11
충남	3,110명	6.85%	13.70	14
충북	3,095명	6.82%	13.64	14
세종	130명	0.29%	0.58	1
제주	627명	1.38%	2.76	2
계	45,385명	100	200	200

2. 조사 절차

1) 조사 일정 및 진행

시각장애인 점자 표기와 관련한 문헌 연구, 초점 집단 조사 분석 및 연구진들의 경험에 입각하여 총 58문항의 자기 보고식 설문지가 구성되었다. 설문 조사는 2017년 7월 25일부터 8월 10일까지 약 2주간 전국 시각장애인연합회 지부별로 진행되었다. 대부분의 지부에서는 지부별 담당자가 시각장애인 조사 참여자에게 전화 및 직접 대면 설문을 진행하였으며, 설문 진행에 앞서 설문을 진행할 지부별 담당자에게는 연구 목적, 설문의 구성, 설문 진행에 대한 주의 사항 및 요령을 교육하였다. 연구의 목적, 진행 방식, 비밀 보장에 대한 안내를 제공받고 설문에 자발적으로 참여하기를 동의한 총 시각장애인 200명이 설문에 참여하였다.

2) 설문의 구성

시각장애인의 점자 표기에 관한 요구를 알아보기 위해 총 5개 영역, 58문항의 설문이 구성되었다. 첫째, 가전제품 영역은 총 21문항으로, 선정된 개별 가전제품의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 Likert 척도(전혀 필요 없다, 매우 필요하다)의 20문항과 그 외에 조사 참여자가 자립생활을 위해 점자 표기가 필요하다고 생각되는 가전제품을 선호하는 순으로 최대 5개까지 명시하게 하는 개방형 질문의 한 문항으로 구성되었다. 20문항에 해당되는 각각의 가전제품은 산업통상자원부(‘제품 안전 대상 품목’), 조달청(‘가정용품 및 전자 제품’), 특허청(NICE 국제 상품 분류표 11판) 등 국가 물품 분류 체계 기준을 근거로 연구진들의 회의를 거쳐 시각장애인이 가정에서 주로 사용하는 가전제품 20종으로 선정하였다.

둘째, 생활용품 영역은 총 11문항으로, 선정된 개별 생활용품의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 Likert 척도(전혀 필요 없다, 매우 필요하다)의 10문항과 그 외에 조사 참여자가 자립생활을 위해 점자 표기가 필요하다고 생각되는 생활용품을 선호하는 순으로 최대 5개까지 명시하게 하는 개방형 질문의 한 문항으로 구성되었다. 10문항에 해당되는 각각의 생활용품은 통계청(‘생활 물가 지수 기준’), 조달청(‘가정용품 및 전자 제품’), 특허청

(NICE 국제 상품 분류표 11판) 등 국가 물품 분류 체계 기준을 근거로 연구진들의 회의를 거쳐 시각장애인이 일상생활에서 주로 사용하는 생활용품 10종으로 선정하였다.

셋째, 의약품 영역은 총 11문항으로, 선정된 기능별 의약품의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 Likert 척도(전혀 필요 없다, 매우 필요하다)의 10문항과 그 외에 조사 참여자가 자립생활을 위해 점자 표기가 필요하다고 생각되는 의약품을 선호하는 순으로 최대 5개까지 명시하게 하는 개방형 질문의 한 문항으로 구성되었다. 10문항에 해당되는 각각의 기능별 의약품은 연구진들의 회의를 거쳐 시각장애인이 일상생활에서 주로 사용하는 의약품 10종으로 선정하였다.

넷째, 편의시설 영역은 개방형 질문 한 문항이었으며, 현행 장애인 편의시설 관련법에 따른 점자 표기 외에 건물에 접근하거나 교통시설을 이용하면서 시각장애인의 안전하고 편리한 이동을 위해 점자를 표기해 주기 바라는 편의시설을 선호하는 순으로 최대 5개까지 적게 하였다.

다섯째 영역으로는 조사 참여자의 기본 인적 사항과 점자 사용 관련 사항 총 14문항으로, 성별, 연령, 점자를 배운 시기, 점자 읽는 정도, 점자 쓰는 능력 정도, 점자 사용 빈도 등으로 이루어져 있다.

3. 조사 결과

1) 조사 참여자의 일반적 특성

본 요구 조사에 참여한 시각장애인은 모두 200명으로, 조사 참여자의 특성을 살펴보면 <표 4-2>와 같다. 성별은 남성이 114명(57.0%)으로 여성(n= 81, 40.5%)보다 많았다. 이는 일반적으로 시각장애인을 대상으로 한 조사에서 남성의 비율이 여성보다 높은 경향을 보이는 것과 일치한다. 연령은 평균 50.02세로, 높은 편이었다. 이는 시각장애인연합회에 청년 세대보다는 중장년 세대가 높은 참여를 나타내는 경향에 기인한 것이다. 조사 참여자의 연령대별 분포를 살펴보면, 50대(n= 44, 22%), 40대(n= 42, 21.0%), 60대(n= 42, 21.0%), 30대(n= 34, 17.0%), 20대(n= 20, 10.0%), 70대 이상(n= 18, 9.0%)의 순으로 나

타났다. 조사 참여자들은 시각장애인연합회 지부별로 할당 표집 되었으므로, 총 지부 회원 수 비율에 따른 지부별 조사 참여자 할당과 실제 조사 참여자들의 지역 분포는 유사하게 나타났다. 조사 참여자들의 학력은 대학교 졸업(n= 91 45.5%)이 가장 많았으며, 고등학교 졸업(n= 61, 30.5%), 중졸(n= 18, 9.0%), 대학원(석사)이상(n= 16, 8.0%), 초졸(n= 7, 3.5%) 등의 순으로 나타났다. 조사 참여자들은 직업에 종사하고 있는 시각장애인(n= 138, 69.0%)이 종사하지 않는 시각장애인(n= 60, 30.0%) 보다 많았다. 조사 참여자들이 종사하는 직업군으로는 사회복지사 및 복지 분야(n= 59, 47.2%), 안마 종사자(n= 49, 39.2%), 교직(n= 6, 4.8%), 점역·교정사(n= 4, 3.2%), 컴퓨터 관련 종사자(n= 2, 1.6%), 공무원(n= 1, .8%), 종교인(n= 1, .8%), 기타 업종(n= 3, 2.4%)의 순으로 나타났다. 연구 참여자들의 시각장애등급은 1등급(n= 186, 93.0%)이 가장 많았다. 시각장애 발생 연령은 평균 14.74 세였다. 연구 참여자들의 과반수 이상(n= 134, 67.0%)이 비시각장애인과 동거하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-2〉 연구 참여자의 일반적 특성

변수		빈도(비율%)
성별 (n= 195)	남	114 (57.0%)
	여	81 (40.5%)
		M= 50.02(SD= 14.33) Min.= 21, Max.= 83
연령 (n= 200)	20대	20 (10.0%)
	30대	34 (17.0%)
	40대	42 (21.0%)
	50대	44 (22.0%)
	60대	42 (21.0%)
	70대 이상	18 (9.0%)
사는 지역(n= 198)	경기	37 (18.5%)
	경북	19 (9.5%)
	전남	18 (9.0%)
	부산	17 (8.5%)
	서울	16 (8.0%)
	충북	14 (7.0%)
	충남	14 (7.0%)
	경남	13 (6.5%)
	전북	11 (5.5%)
	대구	9 (4.5%)
	강원	9 (4.5%)
	인천	7 (3.5%)
	대전	4 (2.0%)
	울산	4 (2.0%)
	광주	3 (1.5%)
	제주	2 (1.0%)
	세종	1 (0.5%)

변수		빈도(비율%)
학력(n= 199)	무학	2 (1.08%)
	초등학교 중퇴	-
	초졸	7 (3.5%)
	중학교 중퇴	1 (.5%)
	중졸	18 (9.0%)
	고등학교 중퇴	1 (.5%)
	고등학교 졸업	61 (30.5%)
	대학교 중퇴	2 (1.0%)
	대학교 졸업	91 (45.5%)
	대학원(석사)이상	16 (8.0%)
직업 종사 여부 (n= 198)	무직	60 (30.0%)
	직업 종사	138 (69.0%)
종사하는 구체적 직업군 (n= 125)	사회복지사 및 복지 분야	59 (47.2%)
	안마 종사자	49 (39.2%)
	교직	6 (4.8%)
	점역·교정사	4 (3.2%)
	컴퓨터 관련 종사자	2 (1.6%)
	공무원	1 (.8%)
	종교인	1 (.8%)
	기타 업종	3 (2.4%)
시각장애 등급 (n= 198)	1등급	186 (93.0%)
	2등급	5 (2.5%)
	3등급	5 (2.5%)
	4등급	1 (.5%)
	5등급	-
	6등급	1 (.5%)
시각장애 발생 연령 (n= 196)		M= 14.74(SD= 14.87) Min.= 0, Max.= 55
비시각장애인과의 동거 여부(n= 200)	있음	134 (67.0%)
	없음	66 (33.0%)

2) 조사 참여자의 점자 사용 특성

조사 참여자의 대부분(n= 190, 95.0%)은 축지로 점자를 읽을 수 있다고 응답했으며, 점자를 배운 시기는 평균 25.07세였다. 조사 참여자들은 시각장애인 특수학교(n= 91, 51.4%), 복지 시설 기초 재활 훈련 프로그램(n= 61, 34.5%), 독학(n= 8, 4.5%), 지인으로 부터 배움(n= 7, 4.0%), 점자 도서관(n= 5, 21.0%), 안마사 협회 수련원(n= 5, 2.8%)을 통해 점자를 배운 것으로 나타났다. 시각장애인 조사 참여자들 중에서 한글 점자는 190명(95.0%), 숫자 점자는 185명(92.5%), 영어 점자는 119명(59.5%), 기타 분야(수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등) 점자는 71명(35.5%)이 읽을 수 있는 것으로 나타났다. 시각장애인 조사 참

여자들 중에서 한글 점자는 191명(95.5%), 숫자 점자는 185명(92.5%), 영어 점자는 119명(59.5%), 기타 분야(수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등) 점자는 71명(35.5%)이 쓸 수 있는 것으로 나타났다. 시각장애인이 생활 주변에서 점자를 활용할 수 있는 점자 환경에 관하여, 조사 참여자들은 인쇄물·책(n= 157, 78.5%), 생활편의시설(n= 148, 74.0%), 의약품·가전제품·생활용품(n= 66, 33.0%)에서 점자를 활용하는 것으로 나타났다. 점자 사용 빈도로는 ‘매일 사용한다’(n= 80, 40.4%), ‘거의 매일 사용하다’(n= 58, 29.3%), ‘일주일에 1회 사용한다’(n= 20, 10.1%), ‘일주일에 2-3회 사용한다’(n= 18, 9.1%), ‘거의 사용하지 않는다’(n= 16, 8.1%), ‘월 1회 사용한다’(n= 6, 3.0%)의 순으로 나타났다.

〈표 4-3〉 연구 참여자의 점자 사용 특성

변수		빈도(비율%)	
촉지로 점자 읽기 여부 (n= 199)	읽을 수 있음	190 (95.0%)	
	읽을 수 없음	9 (4.5%)	
점자 배운 시기 (n= 196)		M= 25.07(SD= 16.43)	
		Min.= 5, Max.= 71	
점자 배운 과정 (n= 177)	시각장애인 특수학교	91 (51.4%)	
	복지 시설 기초 재활 훈련 프로그램	61 (34.5%)	
	독학	8 (4.5%)	
	지인으로부터 배움	7 (4.0%)	
	점자 도서관	5 (2.8%)	
	안마사 협회 수련원	5 (2.8%)	
점자 읽기 여부 (n= 199)	한글	읽을 수 있음	190 (95.0%)
		읽을 수 없음	9 (4.5%)
	숫자	읽을 수 있음	185 (92.5%)
		읽을 수 없음	14 (7.0%)
	영어	읽을 수 있음	119 (59.5%)
		읽을 수 없음	80 (40.0%)
	기타분야	읽을 수 있음	71 (35.5%)
		읽을 수 없음	128 (64.0%)
점자 쓰기 여부 (n= 199)	한글	쓸 수 있음	191 (95.5%)
		쓸 수 없음	8 (4.0%)
	숫자	쓸 수 있음	185 (92.5%)
		쓸 수 없음	14 (7.0%)
	영어	쓸 수 있음	119 (59.5%)
		쓸 수 없음	80 (40.0%)
	기타분야	쓸 수 있음	71 (35.5%)
		쓸 수 없음	128 (64.0%)

변수			빈도(비율%)
생활 주변 점자 활용성 (복수 응답) (n= 199)	인쇄물·책	점자 활용 가능	157 (78.5%)
		점자 활용 불가	42 (21.0%)
	생활편의시설	점자 활용 가능	148 (74.0%)
		점자 활용 불가	51 (25.5%)
	의약품·가전제품· 생활용품	점자 활용 가능	66 (33.0%)
		점자 활용 불가	133 (66.5%)
생활 주변 점자 활용 정도 (인쇄물·책, 생활편의시설, 의약품·가전제품·생활용품) (n= 199)	전혀 활용하지 않음		10 (5.0%)
	1개 활용 가능		62 (31.2%)
	2개 활용 가능		72 (36.2%)
	3개 모두 활용 가능		55 (27.6%)
	M= 1.86(SD= .88)		
점자 사용 빈도 (n= 198)	거의 사용하지 않는다		16 (8.1%)
	월 1회 사용한다		6 (3.0%)
	일주일에 1회 사용한다		20 (10.1%)
	일주일에 2~3회 사용한다		18 (9.1%)
	거의 매일 사용한다		58 (29.3%)
	매일 사용한다		80 (40.4%)

3) 가전제품 점자 표기에 대한 요구

선정된 가전제품 20종의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 척도 질문에 대해 에어컨 (M= 4.68)이 가장 높게 나타났으며, 헤어드라이기(M= 3.49)가 가장 낮게 나타났다. 전체 20종의 가전제품 점자 표기 요구의 평균은 4.27점으로 대부분의 조사 참여자들은 가전제품의 점자 표기에 대해 높은 욕구를 갖고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-4〉 가전제품 점자 표기에 대한 요구

가전제품 항목		빈도(비율%)
청소기 (n= 199)	전혀 필요 없다	8 (4.0%)
	필요 없는 편이다	28 (14.1%)
	보통이다	34 (17.1%)
	필요한 편이다	57 (28.6%)
	매우 필요하다	72 (36.2%)
	M= 3.79	Min. = 1, Max. = 5

가전제품 항목		빈도(비율%)
전기다리미 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	11 (5.5%)
	필요 없는 편이다	25 (12.5%)
	보통이다	30 (15.1%)
	필요한 편이다	49 (24.6%)
	매우 필요하다	84 (42.2%)
	<i>M</i> = 3.85	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
세탁기 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	-
	필요 없는 편이다	9 (4.5%)
	보통이다	4 (2.0%)
	필요한 편이다	36 (18.1%)
	매우 필요하다	150 (75.4%)
	<i>M</i> = 4.64	<i>Min.</i> = 2, <i>Max.</i> = 5
헤어드라이기 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	15 (7.5%)
	필요 없는 편이다	38 (19.1%)
	보통이다	41 (20.6%)
	필요한 편이다	45 (22.6%)
	매우 필요하다	60 (30.2%)
	<i>M</i> = 3.49	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
전기 매트 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	6 (3.0%)
	필요 없는 편이다	17 (8.5%)
	보통이다	20 (10.1%)
	필요한 편이다	51 (25.6%)
	매우 필요하다	105 (52.8%)
	<i>M</i> = 4.17	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
전자레인지 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	1 (.5%)
	필요 없는 편이다	5(2.5%)
	보통이다	5 (2.5%)
	필요한 편이다	38 (19.1%)
	매우 필요하다	150 (75.4%)
	<i>M</i> = 4.66	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
전기 레인지 (<i>n</i> = 198)	전혀 필요 없다	4 (2.0%)
	필요 없는 편이다	9 (4.5%)
	보통이다	15 (7.6%)
	필요한 편이다	45 (22.7%)
	매우 필요하다	125 (63.1%)
	<i>M</i> = 4.40	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5

가전제품 항목	빈도(비율%)
믹서기 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.01 <i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
전기밥솥 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.67 <i>Min.</i> = 2, <i>Max.</i> = 5
보일러 온도 조절 장치 (n= 198)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.67 <i>Min.</i> = 2, <i>Max.</i> = 5
냉장고 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.26 <i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
세탁 건조기 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.24 <i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
안마 의자 (n= 198)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	<i>M</i> = 4.22 <i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5

가전제품 항목		빈도(비율%)
에어컨 (<i>n</i> = 198)	전혀 필요 없다	-
	필요 없는 편이다	4 (2.0%)
	보통이다	10 (5.1%)
	필요한 편이다	31 (15.7%)
	매우 필요하다	153 (77.3%)
	<i>M</i> = 4.68	<i>Min.</i> = 2, <i>Max.</i> = 5
선풍기 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	12 (6.0%)
	필요 없는 편이다	21 (10.6%)
	보통이다	29 (14.6%)
	필요한 편이다	42 (21.1%)
	매우 필요하다	95 (47.7%)
	<i>M</i> = 3.94	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
비데 (<i>n</i> = 198)	전혀 필요 없다	1 (.5%)
	필요 없는 편이다	12 (6.1%)
	보통이다	14 (7.1%)
	필요한 편이다	50 (25.3%)
	매우 필요하다	121 (61.1%)
	<i>M</i> = 4.40	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
가습기 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	3 (1.5%)
	필요 없는 편이다	15 (7.5%)
	보통이다	26 (13.1%)
	필요한 편이다	59 (29.6%)
	매우 필요하다	96 (48.2%)
	<i>M</i> = 4.16	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
오디오 (<i>n</i> = 199)	전혀 필요 없다	5 (2.5%)
	필요 없는 편이다	12 (6.0%)
	보통이다	20 (10.1%)
	필요한 편이다	47 (23.6%)
	매우 필요하다	115 (57.8%)
	<i>M</i> = 4.28	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5
텔레비전 (<i>n</i> = 198)	전혀 필요 없다	3 (1.5%)
	필요 없는 편이다	8 (4.0%)
	보통이다	18 (9.1%)
	필요한 편이다	38 (19.2%)
	매우 필요하다	131 (66.2%)
	<i>M</i> = 4.44	<i>Min.</i> = 1, <i>Max.</i> = 5

가전제품 항목	빈도(비율%)	
디지털식 출입문 잠금장치 (n= 198)	전혀 필요 없다	5 (2.5%)
	필요 없는 편이다	14 (7.1%)
	보통이다	18 (9.1%)
	필요한 편이다	37 (18.7%)
	매우 필요하다	124 (62.6%)
	M= 4.32	Min. = 1, Max. = 5
가전제품 점자 표기 총합의 평균 (n= 192)	M= 4.27	Min. = 2, Max. = 5

위에 선정된 20종의 가전제품 외에 점자 표기 되었으면 하는 가전제품을 우선순위에 따라 5가지 적어달라고 한 개방형 질문에 대한 결과는 <표 4-5>와 같다. 조사 참여자들이 제시한 가전제품을 유형별로 분류하여 30개의 범주로 정리하였다. 1순위로 점자 표기가 요구된 가전제품 중에서 스마트폰 및 전화기(n= 16, 14.4%)가 가장 높은 빈도로 나타났으며, 2순위에서는 냉방기 및 제습기(n= 11, 13.9%), 3순위에서는 1, 2순위와 같이 냉방기 및 제습기(n= 6, 9.8%)와 스마트폰 및 전화기(n= 6, 9.8%), 4순위에서는 정수기(n= 3, 7.3%), 전기 액체 가열기기(n= 3, 7.3%), 주방용 전열기구(n= 3, 7.3%), 리모컨류(n= 3, 7.3%), 식기 세척기(n= 3, 7.3%), 그리고 5순위에서는 냉방기 및 제습기(n= 4, 15.4%)가 가장 높은 빈도로 나타났다.

〈표 4-5〉 가전제품 점자 표기 우선순위별 빈도

가전제품 항목	우선순위1 (빈도, %)	우선순위2 (빈도, %)	우선순위3 (빈도, %)	우선순위4 (빈도, %)	우선순위5 (빈도, %)
1. 냉방기 및 제습기	14 (12.6%)	11 (13.9%)	6 (9.8%)	1 (2.4%)	4 (15.4%)
2. 스마트폰 및 전화기	16 (14.4%)	3 (3.8%)	6 (9.8%)	2 (4.9%)	-
3. 정수기	13 (11.7%)	6 (7.6%)	4 (6.6%)	3 (7.3%)	3 (11.5%)
4. 컴퓨터류	9 (8.1%)	9 (11.4%)	4 (6.6%)	1 (2.4%)	2 (7.7%)
5. 전기 액체 가열 기기	6 (5.4%)	9 (11.4%)	5 (8.2%)	3 (7.3%)	2 (7.7%)
6. 주방용 전열기구	3 (2.7%)	6 (7.6%)	5 (8.2%)	3 (7.3%)	1 (3.8%)
7. 난방 조절기 및 전열 기구	5 (4.5%)	2 (2.5%)	5 (8.2%)	2 (4.9%)	1 (3.8%)
8. 가스레인지	7 (6.3%)	3 (3.8%)	1 (1.6%)	-	-
9. 리모컨류	5 (4.5%)	2 (2.5%)	1 (1.6%)	3 (7.3%)	1 (3.8%)
10. 오디오 기기류	4 (3.6%)	3 (3.8%)	2 (3.3%)	1 (2.4%)	2 (7.7%)
11. 냉장, 냉동기	4 (3.6%)	2 (2.5%)	1 (1.6%)	2 (4.9%)	1 (3.8%)
12. 터치식 가전제품	4 (3.6%)	2 (2.5%)	1 (1.6%)	2 (4.9%)	-
13. 전기 사무 용품	-	4 (5.1%)	2 (3.3%)	2 (4.9%)	1 (3.8%)

14. 전기 건조기	1 (0.9%)	3 (3.8%)	1 (1.6%)	2 (4.9%)	2 (7.7%)
15. 식기 세척기	1 (0.9%)	1 (1.3%)	2 (3.3%)	3 (7.3%)	-
16. 가전제품 상세 정보	2 (1.8%)	2 (2.5%)	-	1 (2.4%)	-
17. 세탁기	3 (2.7%)	1 (1.3%)	-	-	-
18. 청소기류	3 (2.7%)	-	1 (1.6%)	-	-
19. 노래방 기기	1 (0.9%)	1 (1.3%)	2 (3.3%)	1 (2.4%)	-
20. 운동기구류	2 (1.8%)	-	1 (1.6%)	-	1 (3.8%)
21. 인덕션 및 전자레인지	2 (1.8%)	1 (1.3%)	-	-	-
22. 주방용 전동 기기	1 (0.9%)	2 (2.5%)	-	-	-
23. 디지털 도어락	1 (0.9%)	-	1 (1.6%)	-	1 (3.8%)
24. 모발 관리기	-	-	2 (3.3%)	1 (2.4%)	1 (3.8%)
25. 충전기 및 보조 배터리	-	-	2 (3.3%)	1 (2.4%)	-
26. TV 셋톱 박스	-	1 (1.3%)	-	1 (2.4%)	1 (3.8%)
27. 팬, 레인지 후드	1 (0.9%)	-	-	-	-
28. 현금인출기	1 (0.9%)	-	-	-	-
29. 다리미	-	-	-	1 (2.4%)	-
30. 비데	-	-	-	1 (2.4%)	-
31. 기타	2 (1.8%)	5 (6.3%)	6 (9.8%)	4 (9.8%)	2 (7.7%)
계	111(100.0%)	79(100.0%)	61(100.0%)	41(100.0%)	26(100.0%)

조사 참여자들이 제시한 가전제품에 대해 우선순위에 따른 가산점(1순위 5점부터 5순위 1점까지)을 부여하여 계산한 총 점자 표기 요구 순위는 <표 4-6>과 같다. 냉방기 및 제습기에 대한 점자 표기 요구가 가장 높았으며, 그 다음에는 스마트폰 및 전화기, 정수기, 컴퓨터류, 전기 액체 가열 기기 등의 순으로 나타났다. 조사 참여자들은 선정된 20종의 가전제품 외의 점자 표기가 필요한 가전제품을 제시하라는 질문에도 불구하고 에어컨과 같은 냉방기 및 제습기, 전기밥솥이 포함되는 전기 액체 가열 기기 등 이미 선정된 20종에 해당하는 가전제품을 제시한 경우가 많았다. 이는 질문의 의도를 잘못 파악했다고 볼 수도 있으나, 일상생활에서 해당 가전제품 유형에 대한 점자 표기 요구가 높음을 시사한다.

〈표 4-6〉 시각장애인의 가전제품 점자 표기에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여)

가전제품 항목	가산점 부여한 요구 총점
1. 냉방기 및 제습기	138
2. 스마트폰 및 전화기	114
3. 정수기	110
4. 컴퓨터류	97
5. 전기 액체 가열 기기	89
6. 주방용 전열기구	61
7. 난방 조절기 및 전열 기구	53
8. 가스레인지	50
9. 리모컨류	43
10. 오디오 기기류	42
11. 냉장, 냉동기	36
12. 터치식 가전제품	35
13. 전기 사무 용품	27
14. 전기건조기	26
15. 식기세척기	21
15. 가전제품 상세 정보	20
17. 세탁기	19
18. 청소기류	18
19. 노래방기기	17
20. 운동기구류	14
21. 인덕션 및 전자레인지	14
22. 주방용 전동 기기	13
23. 디지털 도어락	9
24. 모발 관리기	9
25. 충전기 및 보조 배터리	8
26. TV 셋톱 박스	7
27. 팬, 레인지 후드	5
28. 현금인출기	5
29. 다리미	2
30. 비데	2

4) 생활용품 점자 표기에 대한 요구

생활용품 10종의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 척도 질문에 대해 샴푸(M= 4.59)가 가장 높게 나타났으며, 주방 세제(M= 4.36)가 가장 낮게 나타났다. 전체 10종의 생활용품 점

자 표기 요구의 평균은 4.47점으로 대부분의 조사 참여자들은 생활용품의 점자 표기에 대해 매우 높은 욕구를 갖고 있으며, 가전제품에 비해 생활용품에 대한 점자 표기 욕구가 높은 것으로 나타났다. 이는 현재 가전제품보다 생활용품에서의 점자 표기가 더 제한적이어서 유사 포장 등으로 인해 식별이 어렵거나 그 사용 용도를 파악하기 어려운 현실을 반영한 결과로 보인다.

〈표 4-7〉 생활용품 점자 표기에 대한 요구

생활용품 항목		빈도(비율%)
세탁 세제 (n= 199)	전혀 필요 없다	2 (1.0%)
	필요 없는 편이다	6 (3.0%)
	보통이다	15 (7.5%)
	필요한 편이다	56 (28.1%)
	매우 필요하다	120 (60.3%)
	M= 4.44	Min.= 1, Max.= 5
섬유 유연제 (n= 199)	전혀 필요 없다	2 (1.0%)
	필요 없는 편이다	3 (1.5%)
	보통이다	15 (7.5%)
	필요한 편이다	53 (26.6%)
	매우 필요하다	126 (63.3%)
	M= 4.50	Min.= 1, Max.= 5
주방 세제 (n= 199)	전혀 필요 없다	5 (2.5%)
	필요 없는 편이다	4 (2.0%)
	보통이다	20 (10.1%)
	필요한 편이다	55 (27.6%)
	매우 필요하다	115 (57.8%)
	M= 4.36	Min.= 1, Max.= 5
샴푸 (n= 199)	전혀 필요 없다	2 (1.0%)
	필요 없는 편이다	1 (.5%)
	보통이다	15 (7.5%)
	필요한 편이다	40 (20.1%)
	매우 필요하다	141 (70.9%)
	M= 4.59	Min.= 1, Max.= 5
린스 (n= 199)	전혀 필요 없다	2 (1.0%)
	필요 없는 편이다	1 (.5%)
	보통이다	16 (8.0%)
	필요한 편이다	43 (21.6%)
	매우 필요하다	137 (68.8%)
	M= 4.57	Min.= 1, Max.= 5

생활용품 항목	빈도(비율%)
보디 클렌저 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.41 Min.= 1, Max.= 5
지퍼 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.39 Min.= 1, Max.= 5
신용카드 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.52 Min.= 1, Max.= 5
캔류 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.46 Min.= 1, Max.= 5
유리병류 (n= 197)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.48 Min.= 1, Max.= 5
생활용품 점자 표기 총합의 평균(n= 197)	M= 4.47 Min.= 2.5, Max.= 5

위에 선정된 10종의 생활용품 외에 점자 표기 되었으면 하는 생활용품을 우선순위에 따라 5가지 적어달라고 한 개방형 질문에 대한 결과는 <표 4-8>과 같다. 조사 참여자들이 제시한 생활용품을 유형별로 분류하여 26개의 범주로 정리하였다. 점자 표기가 요구된 생활용품 중에서 1, 2, 3, 4, 5순위 모두에서 화장품류(n= 31, 30.4%)가 가장 높은 빈도로 나타났다. 1, 2, 3순위에서는 양념병(n= 31, 30.4%)이 2번째로 높은 빈도를 나타냈으며, 4순위에서는 통조림류(n= 3, 10.7%) 그리고 5순위에서는 신분증류(n= 2, 13.3%)와 식료품 유리병류(n= 2, 13.3%)가 2번째로 높은 빈도로 나타났다.

〈표 4-8〉 생활용품 우선순위별 빈도

생활용품 항목	우선순위1 (빈도, %)	우선순위2 (빈도, %)	우선순위3 (빈도, %)	우선순위4 (빈도, %)	우선순위5 (빈도, %)
1. 화장품류	31 (30.4%)	18 (25.7%)	7 (14.0%)	7 (25.0%)	4 (26.7%)
2. 양념병	26 (25.5%)	10 (14.3%)	5 (10.%)	2 (7.1%)	1 (6.7%)
3. 치약 및 칫솔	2 (2.0%)	8 (11.4%)	9 (18.0%)	-	-
4. 비닐 포장 된 과자·캔디류	9 (8.8%)	2 (2.9%)	1 (2.0%)	2 (7.1%)	-
5. 통조림류	5 (4.9%)	4 (5.7%)	2 (4.0%)	3 (10.7%)	-
6. 라면	4 (3.9%)	4 (5.7%)	2 (4.0%)	1 (3.6%)	-
7. 유독성 제품	5 (4.9%)	-	3 (6.0%)	2 (7.1%)	-
8. 청소·세탁 세제	3 (2.9%)	3 (4.3%)	2 (4.0%)	2 (7.1%)	1 (6.7%)
9. 목욕 용품	2 (2.0%)	3 (4.3%)	2 (4.0%)	2 (7.1%)	-
10. 방향제 및 섬유 탈취제	2 (2.0%)	4 (5.7%)	-	-	1 (6.7%)
11. 생활용품 상세정보	3 (2.9%)	1 (1.4%)	-	1 (3.6%)	-
12. 섬유 유연제	-	1 (1.4%)	2 (4.0%)	-	-
13. 신용카드	-	1 (1.4%)	2 (4.0%)	2 (7.1%)	-
14. 종이 박스 포장된 가공식품류	1 (1.0%)	1 (1.4%)	1 (2.0%)	-	1 (6.7%)
15. 통장	1 (1.0%)	2 (2.9%)	-	-	-
16. 가정용 반찬통 및 주방용품	-	1 (1.4%)	1 (2.0%)	2 (7.1%)	1 (6.7%)
17. 식료품 플라스틱 용기류	1 (1.0%)	-	2 (4.0%)	-	-
18. 비닐 포장 된 가공식품류	1 (1.0%)	1 (1.4%)	-	-	-
19. 신분증류	-	-	2 (4.0%)	-	2 (13.3%)
20. 음료 캔류	1 (1.0%)	-	-	1 (3.6%)	-
21. 지폐	1 (1.0%)	-	-	-	1 (6.7%)
22. 부엌용 세제	-	1 (1.4%)	-	-	1 (6.7%)
23. 종이박스 포장된 과자·캔디류	1 (1.0%)	-	-	-	-
24. 가정용 계량컵	-	1 (1.4%)	-	-	-
25. 우유 종이팩 류	-	-	1 (2.0%)	-	-
26. 식료품 유리병 류	-	-	-	-	2 (13.3%)
27. 기타	3 (2.9%)	4 (5.7%)	6 (12.0%)	1 (3.6%)	-
계	102(100.0%)	70(100.0%)	50(100.0%)	28(100.0%)	15(100.0%)

조사 참여자들이 제시한 생활용품에 대해 우선순위에 따른 가산점(1순위 5점부터 5순위 1점까지)을 부여하여 계산한 총 요구 순위는 <표 4-9>와 같다. 로션, 스킨, 색조 화장품 등이 포함되는 화장품류에 대한 점자 표기 요구가 가장 높았으며, 그 다음에는 양념병, 치약 및 칫솔, 비닐포장 된 과자·캔디류, 통조림류, 라면, 유독성 제품 등의 순으로 나타났다. 조사 참여자들은 선정된 10종의 생활용품 외의 점자 표기가 필요한 생활용품을 제시하라는 질문에도 불구하고, 세탁 세제가 포함되는 청소·세탁세제 및 샴푸, 린스, 보디 클렌저가 포함되는 목욕 용품 등 이미 선정된 10종에 해당하는 생활용품을 제시한 경우가 많았다. 이는 질문의 의도를 잘 못 파악했다고 볼 수도 있으나, 일상생활에서 사용 빈도가 높고 비슷한 용기나 포장으로 인해 식별이 어려운 해당 생활용품 유형에 대한 점자 표기 요구가 높음을 시사한다.

〈표 4-9〉 시각장애인의 생활용품 점자 표기에 대한 요구 순위 (가산점 부여)

생활용품 항목	가산점 부여한 요구 총점
1. 화장품류	266
2. 양념병	190
3. 치약 및 칫솔	69
4. 비닐포장 된 과자·캔디류	60
5. 통조림류	53
6. 라면	44
7. 유독성 제품	38
8. 청소·세탁세제	38
9. 목욕용품	32
10. 방향제 및 섬유 탈취제	27
11. 생활용품 상세정보	21
12. 섬유 유연제	20
13. 신용카드	14
14. 종이박스 포장된 가공식품류	13
15. 통장	13
16. 가정용 반찬통 및 주방용품	12
17. 식료품 플라스틱 용기류	11
18. 비닐 포장 된 가공식품류	9
19. 신분증류	8
20. 음료 캔류	7
21. 지폐	6
22. 부엌용 세제	5
23. 종이박스 포장된 과자·캔디류	5
24. 가정용 계량컵	4
25. 우유 종이팩 류	3
26. 식료품 유리병 류	2

5) 의약품 점자 표기에 대한 요구

선정된 의약품 10종의 점자 표기 요구 정도를 묻는 5점 척도 질문에 대해 해열, 진통, 소염제(M= 4.81)가 가장 높게 나타났으며, 치질용제(M= 4.61)가 가장 낮게 나타났다. 전체 10종의 의약품 점자 표기 요구의 평균은 4.71점으로 대부분의 조사 참여자들은 의약품의 점자 표기에 대해 매우 높은 욕구를 갖고 있는 것으로 나타났다. 특히, 가전제품이나 생활용품보다 의약품에 대한 점자 표기 욕구가 더 높은 것으로 나타나, 의약품 식별을 위한 점자 표기가 매우 필요한 것으로 보인다.

〈표 4-10〉 의약품 점자 표기에 대한 요구

의약품 항목	빈도(비율%)
해열, 진통, 소염제(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.81 Min.= 2, Max.= 5
안과용제(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.74 Min.= 1, Max.= 5
제산제(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.64 Min.= 2, Max.= 5
치과 구강용(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.69 Min.= 1, Max.= 5
건위소화제(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.73 Min.= 2, Max.= 5
소화성 궤양용제(n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.71 Min.= 2, Max.= 5
진통, 진양, 수렴, 소염제 (n= 199)	전혀 필요 없다
	필요 없는 편이다
	보통이다
	필요한 편이다
	매우 필요하다
	M= 4.77 Min.= 2, Max.= 5

의약품 항목		빈도(비율%)
혼합비타민제(n= 196)	전혀 필요 없다	1 (.5%)
	필요 없는 편이다	2 (1.0%)
	보통이다	12 (6.1%)
	필요한 편이다	32 (16.3%)
	매우 필요하다	149 (76.0%)
	M= 4.66	Min.= 1, Max.= 5
치질용제(n= 199)	전혀 필요 없다	-
	필요 없는 편이다	3 (1.5%)
	보통이다	19 (9.5%)
	필요한 편이다	31 (15.6%)
	매우 필요하다	146 (73.4%)
	M= 4.61	Min.= 2, Max.= 5
주로 그람양성균에 작용하는 항생제 (n= 199)	전혀 필요 없다	-
	필요 없는 편이다	2 (1.0%)
	보통이다	11 (5.5%)
	필요한 편이다	30 (15.1%)
	매우 필요하다	156 (78.4%)
	M= 4.71	Min.= 2, Max.= 5
의약품 점자 표기 총합의 평균(n= 196)		M= 4.71 Min.= 2.6, Max.= 5.0

위에 선정된 10종의 의약품 외에 점자 표기 되었으면 하는 의약품을 우선순위에 따라 5가지 적어달라고 한 개방형 질문에 대한 결과는 <표 4-11>과 같다. 조사 참여자들이 제시한 의약품을 유형별로 분류하여 18개의 범주로 정리하였다. 1순위로 점자 표기가 요구된 의약품 중에서 고지혈증 및 고혈압약(n= 6, 7.9%), 의약품의 상세정보(n= 6, 7.9%), 유해성 의약품(n= 6, 7.9%)이 가장 높은 빈도로 나타났으며, 2순위에서는 파스 및 밴드류(n= 17, 35.4%), 3순위에서는 호흡기 및 감기약류(n= 5, 17.9%), 의약품의 상세정보(n= 5, 17.9%)가 가장 높은 빈도로 나타났다. 의약품에 있어서 추가적인 점자 표기 요구에 대한 조사 참여자들의 응답률은 가전제품이나 생활용품에 비해 작았다.

〈표 4-11〉 의약품 우선순위별 빈도

의약품 항목	우선순위1(빈도, %)	우선순위2(빈도, %)	우선순위3(빈도, %)	우선순위4(빈도, %)	우선순위 5(빈도, %)
1. 파스 및 밴드류	5 (6.6%)	17(35.4%)	2 (7.1%)	2 (13.3%)	–
2. 각종 연고	12 (15.8%)	5 (10.4%)	2 (7.1%)	2 (13.3%)	1 (9.1%)
3. 호흡기 및 감기약류	5 (6.6%)	5 (10.4%)	5 (17.9%)	1 (6.7%)	1 (9.1%)
4. 고지혈증 및 고혈압약	6 (7.9%)	5 (10.4%)	3 (10.7%)	1 (6.7%)	–
5. 의약품의 상세 정보	6 (7.9%)	1 (2.1%)	5 (17.9%)	2 (13.3%)	1 (9.1%)
6. 혈당 조절제	5 (6.6%)	3 (6.3%)	1 (3.6%)	2 (13.3%)	–
7. 유해성 의약품	6 (7.9%)	2 (4.2%)	1 (3.6%)	–	–
8. 모든 의약품	5 (6.6%)	1 (2.1%)	1 (3.6%)	–	–
9. 각종 소독약	3 (3.9%)	1 (2.1%)	2 (7.1%)	–	1 (9.1%)
10. 소화제 및 장약	2 (2.6%)	3 (6.3%)	–	–	–
11. 영양제	2 (2.6%)	–	2 (7.1%)	2 (13.3%)	1 (9.1%)
12. 변비약 및 지사제	3 (3.9%)	–	–	–	–
13. 유리병 드링크제	–	2 (4.2%)	1 (3.6%)	2 (13.3%)	–
14. 안약	1 (1.3%)	1 (2.1%)	1 (3.6%)	–	–
15. 구충약	2 (2.6%)	–	–	–	–
16. 건강 보조 식품	1 (1.3%)	–	1 (3.6%)	–	2 (18.2%)
17. 두통약	1 (1.3%)	–	–	–	–
18. 멀미약	1 (1.3%)	–	–	–	–
19. 기타	5 (6.6%)	2 (4.2%)	1 (3.6%)	1 (6.7%)	4 (36.4%)
계	76 (100.0%)	48 (100.0%)	28 (100.0%)	15 (100.0%)	11 (100.0%)

조사 참여자들이 제시한 의약품에 대해 우선순위에 따른 가산점(1순위 5점부터 5순위 1점까지)을 부여하여 계산한 총 요구도 순위는 <표 4-12>와 같다. 파스, 밴드 등이 포함되는 파스 및 밴드류에 점자 표기 요구가 가장 높았으며, 그 다음에는 각종 연고, 호흡기 및 감기약류, 고지혈증 및 고혈압약, 의약품의 상세 정보, 혈당 조절제, 유해성 의약품, 모든 의약품 등의 순으로 나타났다. 조사 참여자들은 특정 기능의 의약품 점자 표기를 요구하기도 했지만, 의약품의 상세 정보나 모든 의약품과 같이 전반적인 의약품의 점자 표기를 요구하는 경향을 보였다.

〈표 4-12〉 시각장애인의 기타 의약품 점자 표기에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여)

의약품 항목	가산점 부여한 요구 총점
1. 파스 및 밴드류	128
2. 각종 연고	91
3. 호흡기 및 감기약류	63
4. 고지혈증 및 고혈압약	61
5. 의약품의 상세 정보	54
6. 혈당 조절제	44
7. 유해성 의약품	41
8. 모든 의약품	32
9. 각종 소독약	26
10. 소화제 및 장약	22
11. 영양제	21
12. 변비약 및 지사제	15
13. 유리병 드링크제	15
14. 안약	12
15. 구충약	10
16. 건강 보조 식품	10
17. 두통약	5
18. 멀미약	5

6) 편의시설 점자 표기에 대한 요구

현행 장애인 편의시설 관련법에서 규정한 공공건물 및 공중 이용 시설의 경사로 손잡이, 실내 출입문, 계단 손잡이, 엘리베이터 버튼, 남·여 화장실, 세면대 냉·온수 외에 점자 표기 되었으면 하는 편의시설을 우선순위에 따라 5가지를 적어달라고 한 개방형 질문에 대한 결과는 <표 4-13>과 같다. 조사 참여자들이 제시한 편의시설을 유형별로 분류하여 19개의 범주로 정리하였다. 점자 표기가 요구된 편의시설 1순위에서는 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대(n= 25, 22.5%)가 가장 높은 빈도로 나타났으며, 2순위에서는 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대(n= 11, 15.7%)와 출입문 상세 표기(n= 11, 15.7%), 3순위에서는 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대(n= 9, 20.0%)와 버스 및 버스 정류장 관련 점자 표기 확대(n= 8, 17.8%), 4순위에서는 출입문

상세 표기(n= 4, 15.4%), 그리고 5순위에서는 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대(n= 4, 25.0%)가 높은 빈도로 나타났다. 4순위를 제외한 모든 순위에서 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대에 대한 요구가 매우 높은 빈도로 나타났다. 기존에 점자 표기가 되어 있더라도 그 정보가 미흡하여 확대하였으면 하는 요구가 대다수를 차지함을 알 수 있다.

〈표 4-13〉 편의시설 우선순위별 빈도

편의시설 항목	우선순위1 (빈도, %)	우선순위2 (빈도, %)	우선순위3 (빈도, %)	우선순위4 (빈도, %)	우선순위5 (빈도, %)
1. 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대	25 (22.5%)	11 (15.7%)	9 (20.0%)	2 (7.7%)	4 (25.0%)
2. 버스 및 버스 정류장 관련 점자 표기 확대	15 (13.5%)	6 (8.6%)	8 (17.8%)	2 (7.7%)	1 (6.3%)
3. 출입문 상세 표기	11 (9.9%)	11 (15.7%)	1 (2.2%)	4 (15.4%)	—
4. 엘리베이터 관련 점자 표기 확대	14 (12.6%)	3 (4.3%)	3 (6.7%)	—	1 (6.3%)
5. 계단 및 난간의 상세한 위치 정보 표기	6 (5.4%)	8 (11.4%)	3 (6.7%)	—	—
6. 지하철 및 지하철역 관련 점자 표기 확대	7 (6.3%)	4 (5.7%)	3 (6.7%)	3 (11.5%)	2 (12.5%)
7. 점자 유도 블록 추가 설치	7 (6.3%)	4 (5.7%)	2 (4.4%)	2 (7.7%)	1 (6.3%)
8. 각종 좌석 번호 관련 점자 표기	5 (4.5%)	3 (4.3%)	4 (8.9%)	2 (7.7%)	1 (6.3%)
9. 금융 시설 관련 점자 표기 확대	5 (4.5%)	2 (2.9%)	3 (6.7%)	1 (3.8%)	1 (6.3%)
10. 화장실 관련 점자 표기 확대	3 (2.7%)	5 (7.1%)	1 (2.2%)	2 (7.7%)	1 (6.3%)
11. 교통 신호등 관련 점자 표기 확대	2 (1.8%)	4 (5.7%)	1 (2.2%)	2 (7.7%)	—
12. 수도 냉·온수 표기 확대	2 (1.8%)	1 (1.4%)	3 (6.7%)	—	—
13. 에스컬레이터 관련 점자 표기 확대	2 (1.8%)	2 (2.9%)	—	—	—
14. 기차 및 기차역 관련 점자 표기 확대	1 (0.9%)	1 (1.4%)	1 (2.2%)	—	1 (6.3%)
15. 각종 진열대 점자 표기	2 (1.8%)	—	—	1 (3.8%)	—
16. 승용차 내부 점자 표기 요구	1 (0.9%)	1 (1.4%)	1 (2.2%)	—	—
17. 자동판매기 및 자동발급기 점자 표기	—	2 (2.9%)	—	1 (3.8%)	1 (6.3%)
18. 공공 사물함	—	1 (1.4%)	1 (2.2%)	—	—
19. 택시 관련 점자 표기 확대	—	—	—	1 (3.8%)	—
20. 기타	3 (2.7%)	1 (1.4%)	1 (2.2%)	3 (11.5%)	2 (12.5%)
계	111(100.0%)	70(100.0%)	45(100.0%)	26(100.0%)	16(100.0%)

조사 참여자들이 제시한 편의시설에 대해 우선순위에 따른 가산점(1순위 5점부터 5순위 1점까지)을 부여하여 계산한 총 요구도 순위는 <표 4-14>와 같다. 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대에 대한 점자 표기 요구가 가장 높았으며, 그 다음에는 버스 및 버스 정류장 관련 점자 표기 확대, 출입문 상세 표기, 엘리베이터 관련 점자 표기 확대, 계단 및 난간의 상세한 위치 정보 표기, 지하철 및 지하철역 관련 점자 표기 확대 등의 순으로 나타났다. 대다수의 조사 참여자들은 편의시설에서의 기존 점자 표기 확대를 가장 높게 요구하였으며, 버스와 관련된 점자 표기에 대한 요구는 시각장애인들의 이동권 확보를 위한 수요가 반영된 것으로 보인다. 본 연구 과제의 연구 범위 밖인 점자 유도 블록 추가 설치에 대한 요구가 상당히 높이 나타나, 이 또한 시각장애인의 이동권 보장을 위한 수요를 반영한 것으로 보인다.

<표 4-14> 시각장애인의 기타 편의시설에 대한 요구의 우선순위 (가산점 부여)

편의시설 항목	가산점 부여한 요구 총점
1. 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대	204
2. 버스 및 버스 정류장 관련 점자 표기 확대	128
3. 출입문 상세 표기	110
4. 엘리베이터 관련 점자 표기 확대	92
5. 계단 및 난간의 상세한 위치 정보 표기	71
6. 지하철 및 지하철역 관련 점자 표기 확대	68
7. 점자 유도 블록 추가 설치	62
8. 각종 좌석 번호 관련 점자 표기	54
9. 금융 시설 관련 점자 표기 확대	45
10. 화장실 관련 점자 표기 확대	43
11. 교통 신호등 관련 점자 표기 확대	33
12. 수도 냉·온수 표기 확대	23
13. 에스컬레이터 관련 점자 표기 확대	18
14. 기차 및 기차역 관련 점자 표기 확대	13
15. 각종 진열대 점자 표기	12
16. 승용차 내부 점자 표기 요구	12
17. 자동판매기 및 자동발급기 점자 표기	11
18. 공공 사물함	7
19. 택시 관련 점자 표기 확대	2

7) 조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거 여부에 따른 점자 표기 요구 차이

조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거 여부에 따른 전체 가전제품 점자 표기 요구 차이의 유효성을 t-test로 검증하였고, 분석 결과는 <표 4-15>와 같다. 전체 가전제품 점자 표기 요구에 있어 남성 시각장애인과 여성 시각장애인 각각의 평균값의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다. 즉, 남성과 여성 시각장애인의 전반적인 가전제품 점자 표기 요구는 다르지 않은 것으로 볼 수 있다. 또한, 비시각장애인과 함께 거주하는 조사 참여자와 그렇지 않은 조사 참여자간의 평균값의 차이도 통계적으로 유의미하지 않았다. 비시각장애인과 동거하는 시각장애인과 그렇지 않은 시각장애인 간에도 전반적인 가전제품 점자 표기 요구 정도는 차이가 나지 않는 것으로 보인다.

<표 4-15> 집단 특성에 따른 가전제품 점자 표기 요구 차이

		N	전체 가전제품 점자 표기 요구도	t 값
성별 (n= 187)	남자	109	M= 4.25(SD= .67)	-.637
	여자	78	M= 4.31(SD= .59)	
비시각장애인 동거 여부 (n= 192)	있음	130	M= 4.30(SD= .64)	.769
	없음	62	M= 4.22(SD= .62)	

*p <.05, **p <.001

조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거 여부에 따른 전반적인 생활용품 점자 표기 요구 차이의 유효성도 t-test로 검증하였고, 분석결과는 <표 4-16>과 같다. 전반적인 생활용품 점자 표기 요구에 있어 남성 시각장애인과 여성 시각장애인 각각의 평균값의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다. 즉, 남성과 여성 시각장애인의 전반적인 생활용품 점자 표기 요구는 다르지 않은 것으로 볼 수 있다. 또한, 비시각장애인과 함께 거주하는 조사 참여자와 그렇지 않은 조사 참여자간의 평균값의 차이도 통계적으로 유의미하지 않았다. 비시각장애인과 동거하는 시각장애인과 그렇지 않은 시각장애인 간에도 전반적인 생활용품 점자 표기 요구 정도는 차이가 나지 않는 것으로 보인다.

〈표 4-16〉 집단 특성에 따른 생활용품 점자 표기 요구 차이

		N	전체 생활용품 점자 표기 요구도	t 값
성별 (n= 192)	남자	114	M= 4.46(SD= .62)	-.151
	여자	78	M= 4.47(SD= .58)	
비시각장애인 동거 여부 (n= 197)	있음	133	M= 4.51(SD= .59)	1.386
	없음	64	M= 4.39(SD= .62)	

*p <.05, **p <.001

조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거 여부에 따른 전반적인 의약품 점자 표기 요구 차이의 유효성 또한 t-test로 검증하였고, 분석 결과는 <표 4-17>과 같다. 전반적인 의약품 점자 표기 요구에 있어 남성 시각장애인과 여성 시각장애인 각각의 평균값의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다. 즉, 남성과 여성 시각장애인의 전반적인 의약품 점자 표기 요구는 다르지 않은 것으로 볼 수 있다. 또한, 비시각장애인과 함께 거주하는 조사 참여자와 그렇지 않은 조사 참여자간의 평균값의 차이도 통계적으로 유의미하지 않았다. 비시각장애인과 동거하는 시각장애인과 그렇지 않은 시각장애인 간에도 전반적인 의약품 점자 표기 요구 정도는 차이가 나지 않는 것으로 보인다.

〈표 4-17〉 집단 특성에 따른 의약품 점자 표기 요구 차이

		N	전체 의약품 점자 표기 요구도	t 값
성별 (n= 191)	남자	113	M= 4.68(SD= .54)	-.901
	여자	78	M= 4.75(SD= .469)	
비시각장애인 동거 여부 (n= 196)	있음	131	M= 4.70(SD= .52)	-.140
	없음	65	M= 4.72(SD= .49)	

*p <.05, **p <.001

8) 연령, 시각장애 발생 연령, 점자 배운 시기와 점자 표기 요구와의 상관관계

연령, 시각장애 발생 연령, 점자 배운 시기와 점자 표기 요구 간의 관련성을 알아보기 위해 Pearson's 상관관계 분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 4-18> 과 같다. 첫째, 조사 참여자들의 연령과 가전제품, 생활용품, 의약품 점자 표기 요구와의 상관관계 분석에

서, 연령과 가전제품 점자 표기 요구 간의 상관관계($r = .160$, $p = .026$)는 통계적으로 유의하게 나타났다. 즉, 연령이 높은 시각장애인 조사 참여자들의 가전제품 점자 표기에 대한 수요가 높은 것으로 볼 수 있다. 이는 젊은 세대에 비해 연령이 높은 시각장애인들은 가전제품의 스마트 가전화, 터치 중심 조작 방법의 복잡성 때문에 점자 표기에 대한 수요가 높아지는 경향을 보인다고 할 수 있다. 한편, 조사 참여자들의 연령과 생활용품 및 의약품 점자 표기 요구 간의 상관관계에서는 통계적으로 유의미하지 않았다.

둘째, 시각장애 발생 연령과 가전제품, 생활용품, 의약품 점자 표기 요구와의 상관관계 분석에서, 시각장애 발생 연령과 가전제품, 생활용품, 의약품 점자 표기 요구 간의 상관관계는 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다.

셋째, 점자 배운 시기와 가전제품, 생활용품, 의약품 점자 표기 요구와의 상관관계 분석에서, 점자 배운 시기와 가전제품, 생활용품, 의약품 점자 표기 요구 간의 상관관계도 또한 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다.

〈표 4-18〉 주요 변인과 점자 표기 요구와의 상관관계

	①	②	③	④	⑤	⑥
① 연령						
② 시각장애 발생 연령	.316**					
③ 점자 배운 시기	.449**	.728**				
④ 전체 가전제품 점자 표기 요구도	.160*	.047	.040			
⑤ 전체 생활용품 점자 표기 요구도	.064	.015	.028	.535**		
⑥ 전체 의약품 점자 표기 요구도	.020	.059	-.013	.471**	.543**	

*p < .05, **p < .001

4. 소결

본 시각장애인 요구 조사의 목적은 점자 표기 기초 조사를 통해 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 확보하는 것이었다. 이를 위해, 시각장애인 조사 참여자들의 가전제품, 생활용품, 의약품, 편의시설에 대한 점자 표기 요구를 조사하였고, 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 선정된 가전제품 20종, 생활용품 10종, 그리고 의약품 10종에 대한 조사 참여자들의 점자 표기 요구에서 가전제품인 헤어드라이기($M=3.49$)가 가장 낮게 나타났고, 의약품인 해열, 진통, 소염제($M=4.81$)가 가장 높게 나타났다. 선정된 가전제품 20종에 대한 점자 표기 요구의 전체 평균은 4.27점이었으며, 선정된 생활용품 10종에 대한 점자 표기 요구의 전체 평균은 4.47점으로 나타났다. 그리고 선정된 의약품 10종에 대한 점자 표기 요구의 전체 평균은 4.71점으로 가장 높이 나타났다. 모두 평균 점수 4점을 넘고 있으며 이것은 ‘필요한 편이다’와 ‘매우 필요하다’의 사이에 해당함으로, 조사 참여자들은 선정된 40종의 항목들에 대해서 높은 점자 표기 요구를 갖고 있는 것으로 보인다.

둘째, 선정된 항목들 외에 점자 표기가 필요한 것들을 5가지 제시해 달라는 개방형 질문에 대해서 시각장애인 조사 참여자들은 이미 선정된 항목에 해당하는 것들을 제시하기도 하였다. 이는 점자 표기 여부와 관계없이 기존에 표기가 되어 있더라도 그 정보가 부족하거나 표기에 오류가 있어 점자 표기 확대 또는 개선을 요구하는 수요가 반영된 것으로 보인다. 조사 참여자들이 추가로 제시한 점자 표기 요구 제품들을 각 영역의 우선순위에 따라 가산점(1순위 5점부터 5순위 1점까지)을 부여한 요구 정도에 따르면, 가전제품에서는 냉방기 및 제습기, 생활용품에서는 화장품류, 의약품에서는 파스 및 밴드류, 그리고 편의시설에서는 각종 공공건물 및 시설에 대한 구체적 안내 확대에 대한 점자 표기 요구가 가장 높았다.

셋째, 조사 참여자의 성별과 비시각장애인 동거여부에 따른 전체 가전제품, 생활용품, 의약품에서의 점자 표기 요구 차이는 없었다. 연령, 시각장애 발생 연령, 점자 배운 시기와 점자 표기 요구 간의 관련성을 알아보기 위한 상관관계 분석에서는 연령과 가전제품 점자 표기 요구 간의 상관관계만이 유의미한 관련성을 보였다.

이와 같은 연구 결과를 바탕으로 시각장애인들의 원활한 자립 생활을 위한 점자 표기에 대해 실천적 방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 시각장애인의 일상생활 능력 향상을

통해 일상생활에서 자립할 수 있도록 가전제품, 생활용품, 의약품의 사용성, 안전성, 그리고 정보 접근성을 보장하기 위한 점자 표기의 제도화와 표준화가 이루어져야 한다. 일반적으로 시각장애인의 자립 생활, 사회 통합과 사회 적응은 시각장애인의 일상생활 능력에 따라 결정된다(김혜임, 2012; 문정란, 2008). 즉, 시각장애인에게 있어서 자립 생활의 기초가 되는 것이 일상생활 능력이다. 따라서 이러한 일상생활 능력을 향상시키고 시각장애로 인한 정보의 제한성을 극복할 수 있도록 생활 환경의 점자 표기는 가전제품, 생활용품, 의약품의 사용성, 안전성, 그리고 정보 접근성을 고려한 실질적, 제도적 방법이 모색되어야 할 것이다. 시각장애인의 사용성 보장을 위해서는 가전제품을 적절히 사용하기 위한 버튼의 조작 기능, 가전제품 상세 정보 등에 점자 표기가 이루어져야 할 것이다. 시각장애인의 안전성 보장을 위해서는 개인의 건강과 안전에 영향을 미치는 의약품에 보편적인 점자 표기가 이루어져야 한다. 특히, 락스, 농약 등 유해성 물질 등에 대한 점자 표기가 시급하다. 시각장애인의 정보 접근성 보장을 위해서는 연구 결과에서 나타났듯이 화장품류, 양념병 등 비슷한 용기에 담긴 내용물이 무엇인지 식별할 수 있는 제품명이나 제품 유형에 대한 점자 표기가 이루어져야 한다. 정보 접근성 보장을 위해서는 점자 표기를 통해 제품명뿐만 아니라, 유통기한, 제품 성분, 사용 방법 등 필수적이고 상세한 내용들이 들어가야 할 것이다. 음료 캔 등과 같이 일부 점자 표기가 제공되고 있지만 제공되는 정보가 너무 한정적이거나 식별하기 어려운 경우에도 점자 표기의 확대 및 개선이 이루어져야 한다.

둘째, 시각장애인의 이동권 보장을 위해서는 편의시설 및 교통수단에 '어디서나, 누구든지, 자유롭게, 사용하기 편리한' 개념을 바탕으로 하는 유니버설 디자인(유경, 2016)이 적용되어야 한다. 공공시설, 공공건축물, 공원, 도로 등의 생활 환경을 장애인 등이 비장애인과 함께 사용할 수 있도록 하는 유니버설 디자인의 원칙에는 필수적인 정보가 충분히 나타낼 수 있도록 다양한 그림, 언어, 촉감 등을 사용하는 정보 이용 용이(perceptive information)의 원칙이 포함되어 있다(문화체육관광부, 2014). 즉, 시각장애인들이 편의시설 및 대중교통을 원활히 사용할 수 있도록 필수적인 정보들이 점자 표기를 통해 제공되어야 한다는 것이다. 『장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률』과 『교통약자의 이동편의 증진법』을 통해 제한적으로 편의시설과 교통수단에서 시각장애인들의 이동권 보장을 위한 점자 표기가 이루어져왔으나, 본 연구 결과에 따르면 여전히 시각장애인들의 편의시설 및 대중교통 등에 대한 점자 표기 확대의 요구가 높아 시각장애인의 이동권 보장에는 미흡한 것으로 보인다. 공공건물에 대한 상세정보 점자 표기, 건물 내의 기관 안내, 아파트 동 호수, 출입문의 상세 정보 등이 점자 표기 되어야 한다는 요구가 높게 나타났다. 또한, 버스, 지하철 등 대중교통을 좀 더 편리하게 이용할 수 있도록 버스의

번호, 노선, 좌석 번호, 지하철 객차 번호, 지하철역에서의 방향 표기, 난간의 위치 및 방향 표기 등에 대한 요구가 강조되었다. 시각장애인뿐만 아니라 다양한 취약 계층들의 편의시설 및 대중교통 편리성과 접근성 개선을 위한 유니버설 디자인에 입각한 점자 표기의 의무화 제도 실행이 필요하다. 따라서 본 연구에서 제기된 편의시설 및 대중교통의 점자 표기 확대 요구 우선순위에 따라 중요도가 높은 것부터 우선 적용하는 것이 유용하리라 본다.

본 연구는 시각장애인들을 대상으로 가전제품, 생활용품, 의약품의 대표적인 항목들을 선정하여 조사하였으나, 그 항목들이 한정적이었다. 후속 연구에서는 더 다양한 가전제품, 생활용품, 의약품의 항목들에 대해서 시각장애인들의 점자 표기 요구 정도 외에도 점자 표기 내용, 방법 등에 대한 상세한 요구를 조사해보는 것이 필요하다. 또한 조사 지역과 조사 대상에 있어서 할당 표본을 하였으나, 그 대상을 우리나라 전체 시각장애인으로 일반화하기에는 한계가 있다. 그러나 본 연구는 시각장애인을 위한 점자 표기에 대한 요구를 파악하고 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 제공하였다는 데 의의가 있다.



제 5 장

점자 표기 실태 조사



1. 편의시설

1) 조사 방법

(1) 조사 대상

이 연구에서 편의시설의 점자 표기 실태 조사 대상은 서울특별시 25개 자치구에서 각각 무작위로 선정된 행정 동에 소재한 모든 자치센터, 파출소, 지구대, 우체국, 보건소, 공공도서관, 국민건강보험공단·국민연금공단·한국장애인고용공단·근로복지공단의 지사였다. 이 기관은 공공건물 및 공중 이용 시설 중 제1종 근린 생활 시설에 속하며, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령」에 따라 점자 표지판과 점자 안내판 등 점자 관련 편의시설을 의무적으로 설치해야 하는 대상 시설이다. 자치구별로 무작위로 선정된 25개 행정 동에 소재한 조사 대상 기관은 자치센터 25개소, 보건소 6개소, 우체국 17개소, 파출소 10개소, 지구대 8개소, 건강보험공단 지사 1개소, 공공도서관 1개소였다. 이 연구의 점자 관련 편의시설 실태 조사 대상 지역별 대상 기관을 제시하면 <표 5-1>과 같다.

<표 5-1> 편의시설 점자 표기 실태 조사 대상 지역과 기관

연번	자치구	소속 동 수	선정된 동	조사 대상 시설
1	종로구	17	종로1,2,3,4가동	자치센터, 파출소, 지구대, 우체국, 보건소
2	중구	15	소공동	자치센터, 우체국
3	용산구	16	원효로 제2동	자치센터, 우체국
4	성동구	17	옥수동	자치센터, 파출소, 우체국
5	광진구	15	중곡 제2동	자치센터, 파출소, 우체국, 보건소
6	동대문구	14	이문 제1동	자치센터, 파출소, 우체국, 보건소
7	종랑구	16	면목 제5동	자치센터, 지구대
8	성북구	20	길음 제1동	자치센터, 파출소, 지구대
9	강북구	13	우이동	자치센터, 우체국
10	도봉구	14	쌍문4동	자치센터, 파출소, 공공도서관
11	노원구	19	월계1동	자치센터, 우체국
12	은평구	16	구산동	자치센터, 보건소
13	서대문구	14	천연동	자치센터
14	마포구	16	서교동	자치센터, 지구대, 우체국

연번	자치구	소속 동 수	선정된 동	조사 대상 시설
15	양천구	18	신월1동	자치센터, 파출소, 우체국, 보건소
16	강서구	20	화곡 제8동	자치센터
17	구로구	15	개봉 제2동	자치센터, 지구대, 우체국
18	금천구	10	독산 제1동	자치센터, 파출소, 우체국, 건강보험공단
19	영등포구	18	신길 제6동	자치센터, 지구대
20	동작구	15	사당 제5동	자치센터, 우체국
21	관악구	21	신림동	자치센터, 파출소, 지구대, 우체국, 보건소
22	서초구	18	반포4동	자치센터, 지구대, 우체국
23	강남구	22	압구정동	자치센터, 파출소, 우체국
24	송파구	27	송파2동	자치센터, 우체국
25	강동구	18	암사 제1동	자치센터

(2) 조사 도구

이 연구에서는 점자 관련 편의시설 실태를 조사하기 위해 <점자 관련 편의시설 점검표>를 개발하여 실태 조사 도구로 사용하였다. 이 점검표를 개발하기 위해 우선 현행 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 동법 시행령 및 시행규칙을 분석하였다. 그 결과 현행 법령에서 규정하고 있는 점자 관련 편의시설을 제시하면 <표 5-2>와 같다.

<표 5-2> 점자 편의시설 설치 기준 세부 항목

매개 시설	주 출입구 높이 차이 제거	경사로 손잡이 점자 표지판
내부 시설	출입구 (문)	실내 출입문 점자 표지판
	계단	손잡이 점자 표지판
	승강기	모든 버튼 점자 표기
	에스컬레이터	수평 고정 손잡이 점자 표지판
	경사로	경사로 손잡이 점자 표지판
위생 시설	화장실	일반 화장실 점자 표지판 점형 블록
		남녀 구별 점자 표지판
		세면대 냉·온수 점자 표기
안내 시설	유도 및 안내 설비	점자 안내판 또는 음성 유도 장치
계		

현행 법령과 선행 연구를 기초로 ‘점자 관련 편의시설 점검표’는 네 단계로 나누어 기록하도록 구성하였다. 첫 단계에는 대상 시설에 점자 관련 편의시설의 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 및 점자 규격을 각각 점검하여 부적정일 경우 표기하도록 되어 있다. 네 번째 단계에는 점자 규격이 부적정한 것으로 확인될 경우 점 높이, 점 지름, 점 간 및 자간을 각각 점검하여 부적정한 것을 표기하도록 되어 있다. 각 단계별 점검 기준을 제시하면 <표 5-3>과 같고, 이러한 점검 기준을 반영한 <점자 관련 편의시설 점검표>는 <표 5-4>와 같다.

〈표 5-3〉 점자 표지판 점검 기준

점검 기준	세부 기준	점검 결과	
		적정	부적정
설치 위치			
표기 내용	해당 시설 이름 표기		
	내용 오기		
유지 관리			
재질	알루미늄 판 등 내구성 및 시공성이 우수한 재질		
점자 규격	점 높이(0.6mm)		
	점 지름(1.5mm)		
	점 간 거리(2.3mm~2.5mm)		
	자간 거리(6.1mm~6.5mm)		

〈표 5-4〉 점자 관련 편의시설 점검표

세부 점검표

조사일
성명

연번	점자 표지판												
	대상 시설	세부	적정 설치	미설치	부적정 설치	부적정 내용							
						설치 위치	표기 내용	유지 관리	재질	점자 규격			
										점 높이	점 지름	점 간 거리	자간 거리
1													
2													

(3) 조사 절차

이 연구에서는 점자 관련 편의시설 실태를 조사하기 위해 조사 대상 시설을 선정하였고, ‘점자 관련 편의시설 점검표’를 개발하였다. 또한 선정된 대상 시설의 점자 관련 편의시설을 실제로 조사할 조사원을 모집하여 조사원 교육을 실시하였다. 조사원은 점자를 사용하는 시각장애인과 그를 보조할 수 있는 비시각장애인으로서 2인 1조의 두 개 조로 모집하였다. 이 연구에서 점자 관련 편의시설을 조사한 조사원은 2014년과 2015년 한국시각장애대학생회 회장을 맡았던 20대의 시각장애인 남성으로서 그 중 한 명은 대학교 4학년 학생이었고, 다른 한 명은 대학 졸업자였다. 시각장애인 조사원은 각각 자신이 모집한 정안인 보조원과 함께 점자 관련 편의시설의 실태를 조사하였다.

조사원 교육은 2017년 7월 27일 오후 1시부터 약 4시간 실시하였다. 조사원 교육 내용은 첫째, 점자 관련 편의시설 실태 조사의 목적, 둘째, 점자 관련 편의시설 설치 기준에 대한 소개, 셋째, ‘점자 관련 편의시설 점검표’ 설명, 넷째, ‘점자 관련 편의시설 점검표’를 적용하기 위한 조사 실습 등으로 진행하였다.

점자 관련 편의시설 실태 조사는 2017년 7월 31일부터 약 4주 동안 이루어졌다. 국립국어원에서는 조사 대상 기관에 실태 조사 협조를 요청하는 공문을 발송하였다. 조사원은 각자 보조인과 함께 조사 대상 지역과 기관을 두 지역으로 나누어 실태를 조사하였다.

2) 조사 결과

(1) 자치센터

자치센터의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-5>와 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 자치센터 25개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 661개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 17개(2.6%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 253개(38.3%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 391개(59.1%)였다.

〈표 5-5〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 현황(25개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	636	15	2.4%	253	39.8%	368	57.9%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	25	2	8%	0	0%	23	92%
계	661	17	2.6%	253	38.3%	391	59.1%

자치센터 25개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-6>과 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 출입구 문 212개, 계단 185개, 화장실 121개, 승강기 외부 49개 등의 순위였다. 출입구 문의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 4개(1.9%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 9개(4.2%)였으며, 설치되지 않은 곳이 199개(93.9%)였다.

〈표 5-6〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	40	21	52.5%	0	0%	21	52.5%	19	47.5%	
	주 출입구 계단	8	2	25%	0	0%	2	25%	6	75%	
내부 시설	출입구 (문)	212	13	6.1%	4	1.9%	9	4.2%	199	93.9%	
	계단	185	99	53.5%	0	0%	99	53.5%	86	46.5%	
	승강기 (내부)	21	21	100%	0	0%	21	100%	0	0%	
	승강기 (외부)	49	49	100%	4	8.2%	45	91.8%	0	0%	
위생 시설	화장실	121	63	52.1%	7	5.8%	56	46.3%	58	47.9%	
안내 시설	점자 안내판	25	2	8%	2	8%	0	0%	23	92%	
계		661	270	40.8%	17	2.6%	253	38.3%	391	59.2%	

자치센터에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 253개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-7>과 같다. 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격이었고, 그 다음으로는 설치 위치, 유지·관리, 내용 표기, 재질 등의 순위였다. 부적절하게 설치된 점자 편의시설 253개 중 점자 규격이 부적절한 곳이 232개(91.7%)였다.

〈표 5-7〉 자치센터의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	170	67.2%	21.7%
내용 표기	141	55.7%	18%
유지 관리	148	58.5%	18.9%
재질	93	36.8%	11.9%
규격	232	91.7%	29.6%
계	784	309.9%	100%

〈그림 5-1〉은 설치 위치 부적정 사례에 대한 예시이다. 자치센터에서 점자 표지판이 바닥면에서 기준 높이 1.5m를 초과하여 설치되어 시각장애인이 점자 표지판의 위치를 찾기 어려웠으며, 이와 유사한 설치 위치 부적정 사례가 조사 대상 자치센터의 점자 편의시설 중 170개(67.2%)였다.

〈그림 5-1〉 자치센터의 점자 표지판 설치 위치 부적정 사례



점자 규격이 부적절한 자치센터 점자 편의시설 232개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-8>과 같다. 점자 규격 중 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 자간 거리였고, 그 다음으로는 점 간 거리, 점 높이, 점 지름 등의 순위였다. 자치센터의 점자 편의시설 중 점자 규격이 부적절한 것으로 조사된 232개 중 자간 거리가 부적절한 곳은 158개(68.1%)였다.

<표 5-8> 자치센터의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	59	25.4%	18.1%
점 지름	22	9.5%	6.7%
점 간 거리	87	37.5%	26.7%
자간 거리	158	68.1%	48.5%
계	326	140.5%	100%

<그림 5-2>는 점자의 자간 거리 부적정 사례에 대한 예시이다. 자치센터에서 점자 규격 중 점자의 자간 거리가 기준인 6.1~6.5mm보다 좁게 나타나 점자를 읽기 어려운 경우가 150개(68.1%)였다.

<그림 5-2> 자치센터의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례



(2) 보건소

보건소의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-9>와 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 보건소 6개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 170개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 8개(4.7%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 60개(35.3%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 102개(60.0%)였다.

〈표 5-9〉 보건소의 점자 편의시설의 설치 현황(6개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	164	7	4.3%	60	36.6%	97	59.1%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	6	1	16.7%	0	0%	5	83.3%
계	170	8	4.7%	60	35.3%	102	60%

보건소 6개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-10>과 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 출입구 문 68개, 화장실 33개, 계단 25개, 승강기 외부 24개 등의 순위였다. 출입구 문의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 6개(8.8%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 6개(8.8%)였으며, 설치되지 않은 곳이 56개(82.4%)였다.

〈표 5-10〉 보건소의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	7	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%	
	주 출입구 계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
내부 시설	출입구 (문)	68	12	17.6%	6	8.8%	6	8.8%	56	82.4%	
	계단	25	12	48%	0	0%	12	48%	13	52%	
	승강기 (내부)	8	8	100%	0	0%	8	100%	0	0%	
	승강기 (외부)	23	23	100%	0	0%	23	100%	0	0%	

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
위생 시설	화장실	33	12	36.4%	0	0%	12	36.4%	21	63.6%	
안내 시설	점자 안내판	6	1	16.7%	1	16.7%	0	0%	5	83.3%	
계		170	68	40%	7	4.1%	61	35.9%	102	60%	

보건소에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 60개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-11>과 같다. 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격이었고, 그 다음으로는 설치 위치, 내용 표기, 재질 및 유지·관리 등의 순위였다. 부적절하게 설치된 점자 편의시설 60개 중 점자 규격이 부적절한 곳이 60개(100.0%)였다.

〈표 5-11〉 보건소의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	20	33.3%	17.7%
내용 표기	18	30%	15.9%
유지 관리	3	5%	2.7%
재질	12	20%	10.6%
규격	60	100%	53.1%
계	113	188.3%	100%

<그림 5-3>은 점자 표지판 설치 위치 부적정 사례에 대한 예시이다. 보건소에서 점자 표지판이 바닥면에서 기준 높이 1.5m를 초과하여 설치되었으며, 출입문의 손잡이 방향이 아닌 반대 방향에 설치되어 시각장애인이 점자 표지판의 위치를 찾기 어려웠다. 보건소의 점자 편의시설 중 설치 위치가 부적정한 사례가 20개(33.3%)였다.

〈그림 5-3〉 보건소의 설치 위치 부적정 사례



점자 규격이 부적절한 보건소 점자 편의시설 60개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-12>와 같다. 점자 규격 중 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 자간 거리였고, 그 다음으로는 점 간 거리, 점 지름, 점 높이 등의 순위였다. 보건소의 점자 편의시설 중 점자 규격이 부적절한 것으로 조사된 60개 중 자간 거리가 부적절한 곳은 58개(96.6%)였다.

<표 5-12> 보건소의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	0	0%	0%
점 지름	6	10%	7.1%
점 간 거리	21	35%	24.7%
자간 거리	58	96.7%	68.2%
계	85	141.7%	100%

<그림 5-4>는 점자의 자간 거리 부적정 사례에 대한 예시이다. 보건소의 점자 편의시설 중 점자의 자간 거리가 기준인 6.1~6.5mm보다 좁게 나타나 점자를 읽기 어려운 시설이 58개(96.7%)로 매우 많았다.

<그림 5-4> 보건소의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례



(3) 우체국

우체국의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-13>과 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 우체국 17개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 53개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 6개(11.3%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 47개(88.7%)였다.

〈표 5-13〉 우체국의 점자 편의시설의 설치 현황(17개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정설치		부적정 설치			
점자 표지판	36	0	0%	6	16.7%	30	83.3%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	17	0	0%	0	0%	17	100%
계	53	0	0%	6	11.3%	47	88.7%

우체국 17개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-14>와 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 화장실 28개, 안내판 17개, 주 출입구 경사로 6개 등의 순위였다. 화장실의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 4개(14.3%)였으며, 설치되지 않은 곳이 24개(85.7%)였다.

〈표 5-14〉 우체국의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	6	0	0%	0	0%	0	0%	6	100%	
	주 출입구 계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
내부 시설	출입구 (문)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	계단	2	2	100%	0	0%	2	100%	0	0%	
	승강기 (내부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	승강기 (외부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
위생 시설	화장실	28	4	14.3%	0	0%	4	14.3%	24	85.7%	
안내 시설	점자 안내판	17	0	0%	0	0%	0	0%	17	100%	
계		53	6	11.3%	0	0%	6	11.3%	47	88.7%	

우체국에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 6개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-15>와 같다. 부적정 사유를 보면 내용 표기 4개, 설치 위치 3개, 유지·관리, 재질, 점자 규격이 각각 2개였다.

〈표 5-15〉 우체국의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	3	50%	23.1%
내용 표기	4	66.7%	30.8%
유지 관리	2	33.3%	15.4%
재질	2	33.3%	15.4%
규격	2	33.3%	15.4%
계	13	216.6%	100%

<그림 5-5>는 내용 표기 부적정 사례에 대한 예시이다. 우체국 엘리베이터의 ‘하’를 점자로 표기할 때 약자를 사용하지 않았기 때문에 이 그림의 점자 표기는 내용면에서 부적절 하였다. 이와 유사한 우체국의 점자 편의시설 중 부적정 내용 표기가 4개(66.7%)였다.

〈그림 5-5〉 우체국의 내용 표기 부적정 사례



점자 규격이 부적절한 우체국 점자 편의시설 2개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-16>과 같다. 점자 규격 중 2곳 모두 자간 거리가 부적정한 것으로 조사되었다.

<표 5-16> 우체국의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	0	0%	0%
점 지름	0	0%	0%
점 간 거리	0	0%	0%
자간 거리	2	100%	100%
계	2	100%	100%

<그림 5-6>은 자간 거리 부적정 사례에 대한 예시이다. 우체국의 점자 편의시설 중 점자의 자간 거리가 기준인 6.1~6.5mm보다 좁게 나타나 점자를 읽기 어려운 경우가 2개(100%)였다.

<그림 5-6> 우체국의 점자 규격 중 점 간 거리 부적정 사례



(4) 파출소

파출소의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-17>과 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 파출소 10개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 50개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 7개(14.0%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 43개(86.0%)였다.

〈표 5-17〉 파출소의 점자 편의시설의 설치 현황(10개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	40	0	0%	7	17.5%	33	82.5%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	10	0	0%	0	10%	10	100%
계	50	0	0%	7	14%	43	86%

파출소 10개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-18>과 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 화장실 16개, 주 출입구 경사로 15개, 점자 안내판 10개 등의 순위였다. 화장실의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 2개(12.5%)였으며, 설치되지 않은 곳이 14개(87.5%)였다.

〈표 5-18〉 파출소의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	15	5	33.3%	0	0%	5	33.3%	10	66.7%	
	주 출입구 계단	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	
내부 시설	출입구 (문)	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	
	계단	2	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	
	승강기 (내부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	승강기 (외부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
위생 시설	화장실	16	2	12.5%	0	0%	2	12.5%	14	87.5%	
안내 시설	점자 안내판	10	0	0%	0	0%	0	0%	10	100%	
계		50	7	14%	0	0%	7	14%	43	86%	

파출소에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 7개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-19>와 같다. 총 7개 중 5개가 내용 표기, 유지·관리, 재질 및 점자 규격이 부적절하였고, 4개는 설치 위치가 부적절하였다.

<표 5-19> 파출소의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	4	57.1%	16.7%
내용 표기	5	71.4%	20.8%
유지 관리	5	71.4%	20.8%
재질	5	71.4%	20.8%
규격	5	71.4%	20.8%
계	24	342.7%	100%

<그림 5-7>은 재질의 부적정 사례에 대한 예시이다. 파출소의 점자 표지판이 접착식 스티커 재질로 되어 있어 내구성이 부족하다는 점에서 부적정 사례이다. 파출소의 점자 편의시설 중 재질 부적정 사례는 5개(71.4%)였다.

<그림 5-7> 파출소의 재질 부적정 사례



점자 규격이 부적절한 파출소 점자 편의시설 5개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-20>과 같다. 점자 규격이 부적정한 곳 중 3개는 점 간 거리와 자간 거리가 부적정하였고, 2개는 점 높이가 부적정한 것으로 조사되었다.

〈표 5-20〉 파출소의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	2	40%	25%
점 지름	0	0%	0%
점 간 거리	3	60%	37.5%
자간 거리	3	60%	37.5%
계	8	160%	100%

〈그림 5-8〉은 점 높이의 부적정 사례에 대한 예시이다. 파출소의 점자 편의시설 중 점자의 점 높이가 기준인 0.6mm보다 낮아 점자를 촉지하기 어려운 상태였다. 파출소의 점 높이 부적정 사례는 2개(40%)였다.

〈그림 5-8〉 파출소의 점자 규격 중 점 높이 부적정 사례



(5) 지구대

지구대의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-21>과 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 지구대 8개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 33개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 2개(6.1%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 10개(33.3%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 21개(63.6%)였다.

〈표 5-21〉 지구대의 점자 편의시설의 설치 현황(8개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	25	2	8%	10	40%	13	52%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	8	0	0%	0	0%	8	100%
계	33	2	6.1%	10	30.3%	21	63.6%

지구대 8개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-22>와 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 화장실 15개, 주 출입구 경사로 6개, 점자 안내판 6개 등의 순위였다. 화장실의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 2개(13.3%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 6개(40.0%)였으며, 설치되지 않은 곳이 7개(46.7%)였다.

〈표 5-22〉 지구대의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	8	4	50%	0	0%	4	50%	4	50%	
	주 출입구 계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
내부 시설	출입구 (문)	2	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	
	계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	승강기 (내부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	승강기 (외부)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
위생 시설	화장실	15	8	53.3%	2	13.3%	6	40%	7	46.7%	
안내 시설	점자 안내판	8	0	0%	0	0%	0	0%	8	100%	
계		33	12	36.4%	2	6.1%	10	30.3%	21	63.6%	

지구대에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 10개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-23>과 같다. 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 설치 위치였고, 그 다음은 재질, 점자 규격 등의 순위였다. 설치 위치가 부적절한 곳은 10개(100.0%)였다.

〈표 5-23〉 지구대의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	10	100%	62.5%
내용 표기	0	0%	0%
유지 관리	0	0%	0%
재질	4	40%	25%
규격	2	20%	12.5%
계	16	160%	100%

〈그림 5-9〉는 설치 위치의 부적정 사례에 대한 예시이다. 지구대의 점자 표지판이 바닥면에서 기준 높이 1.5m를 초과하여 설치되었고 출입문 손잡이 방향이 아닌 출입구 상부에 설치된 사례가 있었다. 이와 유사하게 지구대의 점자 표지판의 설치 위치 부적정 사례는 10개(100%)였다.

〈그림 5-9〉 지구대의 설치 위치 부적정 사례



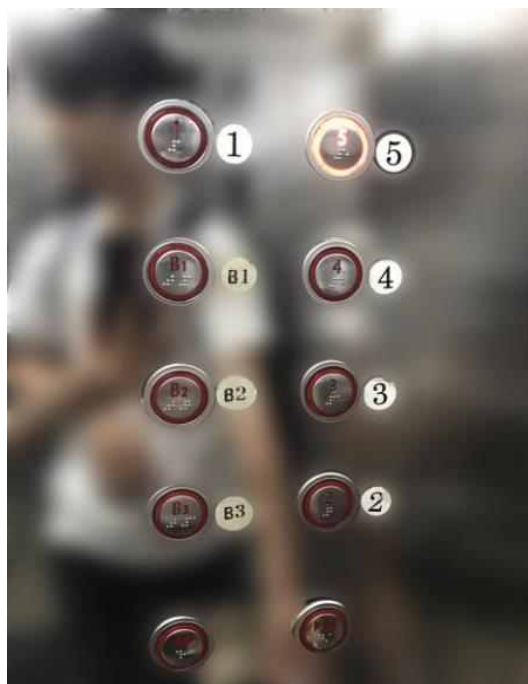
점자 규격이 부적절한 지구대 점자 편의시설 2개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 〈표 5-24〉와 같다. 점자 규격이 부적정한 곳은 모두 자간 거리가 부적정한 것으로 조사되었다.

〈표 5-24〉 지구대의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	0	0%	0%
점 지름	0	0%	0%
점 간 거리	0	0%	0%
자간 거리	2	100%	100%
계	2	100%	100%

〈그림 5-10〉은 자간 거리 부적정 사례에 대한 예시이다. 지구대의 점자 편의시설 중 점자의 자간 거리가 기준인 6.1~6.5mm보다 좁게 나타나 점자를 읽기 어려운 경우가 2개 (100%)였다.

〈그림 5-10〉 지구대의 점자 규격 중 자간 거리 부적정 사례



(6) 건강보험공단 지사

건강보험공단 지사의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-25>와 같다. 이

연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 건강보험공단 지사 1개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 20개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 9개(45.0%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 11개(55.0%)였다

〈표 5-25〉 보험공단의 점자 편의시설의 설치 현황(1개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	19	0	0%	9	47.4%	10	52.6%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	1	0	0%	0	0%	1	100%
계	20	0	0%	9	45%	11	55%

건강보험공단 지사 1개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-26>과 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 출입구 문 7개, 계단과 화장실 각각 4개, 승강기 외부 3개 등의 순위였다. 출입구 문의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 한 곳도 없었고, 부적절하게 설치된 곳이 2개(28.6%)였으며, 설치되지 않은 곳이 5개(71.4%)였다.

〈표 5-26〉 보험공단의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	주 출입구 계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
내부 시설	출입구 (문)	7	2	28.6%	0	0%	2	28.6%	5	71.4%	
	계단	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	
	승강기 (내부)	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	
	승강기 (외부)	3	3	100%	0	0%	3	100%	0	0%	
위생 시설	화장실	4	4	100%	0	0%	4	100%	0	0%	
안내 시설	점자 안내판	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	
계		20	9	45%	0	0%	9	45%	11	55%	

건강보험공단 지사에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 9개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-27>과 같다. 부적정 사유로 가장 비율이 높은 것은 점자 규격이었고, 그 다음으로는 설치 위치, 내용 표기 등의 순위였다. 부적절하게 설치된 점자 편의시설 9개 중 점자 규격이 부적절한 곳이 7개(77.7%)였다.

<표 5-27> 보험공단의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	6	66.6%	35.3%
내용 표기	4	44.4%	23.5%
유지 관리	0	0%	0%
재질	0	0%	0%
규격	7	77.7%	41.2%
계	17	170%	100%

<그림 5-11>은 점자 표지판 설치 위치 부적정 사례에 대한 예시이다. 건강보험공단의 점자 표지판이 출입문손잡이 방향이 아닌 반대 위치에 설치되어 있다는 점에서 부적정 사례이다. 건강보험공단의 점자 편의시설 중 설치 위치 부적정 사례는 6개(66.6%)였다.

<그림 5-11> 보험공단의 설치 위치 부적정 사례



점자 규격이 부적절한 건강보험공단 지사 점자 편의시설 7개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-28>과 같다. 점자 규격 중 7개는 자간 거리가 부적정하였고, 4개는 점 간 거리가 부적정한 것으로 조사되었다.

<표 5-28> 보험공단의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	0	0%	0%
점 지름	0	0%	0%
점 간 거리	4	57.1%	36.4%
자간 거리	7	100%	63.6%
계	11	157.1%	100%

<그림 5-12>는 점 간 거리와 자간 거리 부적정 사례에 대한 예시이다. 건강보험공단의 점자 편의시설 중 점자의 점 간 거리 기준인 2.3~2.5mm, 자간 거리 기준인 6.1~6.5mm 보다 좁게 표기되어 점자를 읽기 어려운 경우가 각각 4개(57.1%), 7개(100%)였다.

<그림 5-12> 보험공단의 점자규격의 점 간, 자간 거리 부적정 사례



(7) 공공도서관

공공도서관의 점자 편의시설 설치 기본 현황을 제시하면 <표 5-29>와 같다. 이 연구에서 조사 대상으로 선정된 서울시 25개 동의 공공도서관 1개소의 건물에 의무적으로 설치하여야 할 점자 표지판과 점자 안내판은 총 11개였다. 그 중 점자 편의시설이 적절하게 설치된 곳은 2개(18.2%)뿐이었고, 부적절하게 설치된 곳이 3개(27.3%)였으며, 아예 설치되지 않은 곳이 6개(54.5%)였다.

〈표 5-29〉 공공도서관의 점자 편의시설의 설치 현황(1개소)

점자 편의시설 종류	전체 수	설치 수 및 설치율				미설치	
		적정 설치		부적정 설치			
점자 표지판	10	2	20%	2	20%	6	60%
점자 안내판 또는 음성 안내 장치	1	0	0%	1	100%	0	0%
계	11	2	18.2%	3	27.3%	6	54.5%

공공도서관 1개소의 점자 편의시설 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-30>과 같다. 의무적으로 설치하여야 할 세부 항목을 보면 출입구 문 3개, 계단 3개, 승강기 외부 2개 등의 순위였다. 출입구와 계단의 설치 현황을 보면 적절하게 설치된 곳이 하나도 없었고, 부적절하게 설치된 곳도 없었으며, 아예 설치되지 않은 곳이 3개(100.0%)였다.

〈표 5-30〉 공공도서관의 점자 편의시설 설치 세부 현황

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
매개 시설	주 출입구 경사로	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	주 출입구 계단	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
내부 시설	출입구 (문)	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	
	계단	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	
	승강기 (내부)	1	1	100%	0	0%	1	100%	0	0%	
	승강기 (외부)	2	2	100%	1	50%	1	50%	0	0%	
위생 시설	화장실	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	

점자 편의시설 설치 기준 세부 항목		설치 기준 항목 수	설치 수 및 설치율		세부 내용						비고
					적정		부적정		미설치		
안내 시설	점자 안내판	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	
계		11	3	27.3%	1	9.1%	2	18.2%	8	72.7%	

공공도서관에 부적절하게 설치된 점자 편의시설 3개를 기준으로 부적정 설치 세부 현황을 제시하면 <표 5-31>과 같다. 부적정 사유는 내용 표기, 유지·관리 및 점자 규격이 각각 1개였다.

<표 5-31> 공공도서관의 점자 편의시설 설치 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
설치 위치	0	0%	0%
내용 표기	1	50%	33.3%
유지 관리	1	50%	33.3%
재질	0	0%	0%
규격	1	50%	33.3%
계	3	150%	100%

<그림 5-13>은 유지·관리의 부적정 사례에 대한 예시이다. 공공도서관의 점자 표지판이 도장이 벗겨지는 등 유지·관리가 되지 않아 사용성이 떨어지는 것으로 조사되었다. 공공도서관의 점자 편의시설 중 유지·관리 부적정 사례는 1개(50%)였다.

<그림 5-13> 공공도서관의 유지·관리 부적정 사례



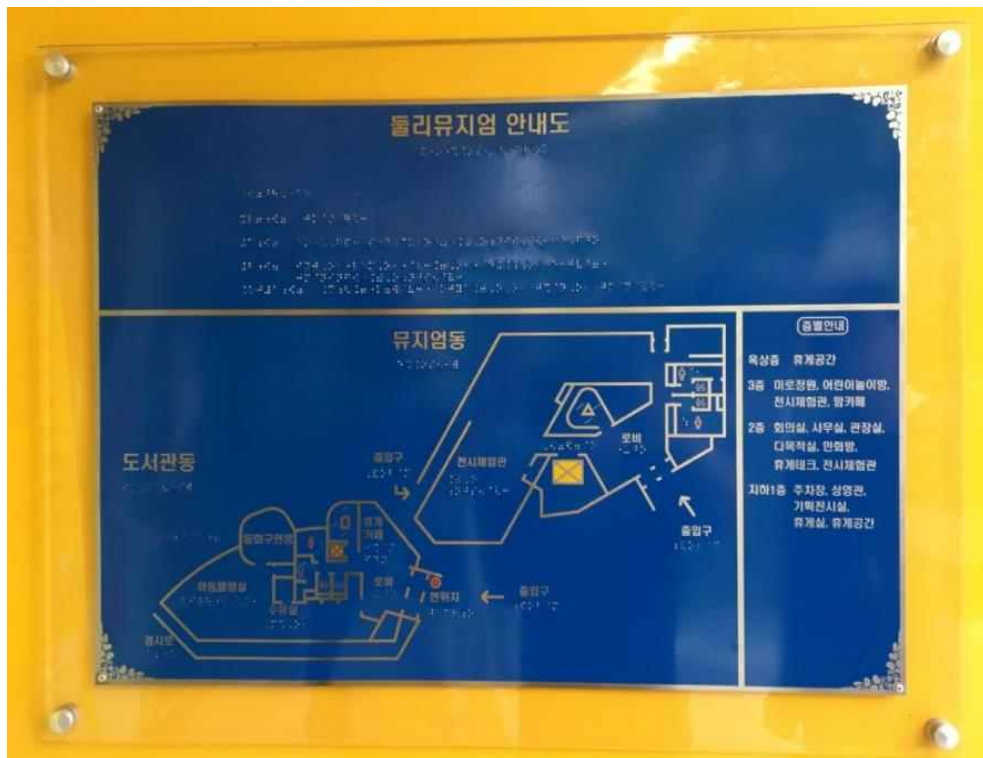
점자 규격이 부적절한 공공도서관 점자 편의시설 1개의 점자 규격 부적정 세부 현황을 제시하면 <표 5-8>과 같다. 점자 규격 중 자간 거리가 부적정한 곳이 1개였고, 점 간 거리가 부적정한 곳도 1개였다.

〈표 5-32〉 공공도서관의 점자 편의시설 점자 규격 부적정 세부 현황

부적정 사유	사례 수	사례 백분율	반응 백분율
점 높이	0	0%	0%
점 지름	0	0%	0%
점 간 거리	1	100%	50%
자간 거리	1	100%	50%
계	2	200%	100%

<그림 5-14>는 점 간 거리, 자간 거리의 부적정 사례에 대한 예시이다. 공공도서관의 점자 편의시설 중 점자의 점 간 거리 기준인 2.3~2.5mm, 자간 거리 기준인 6.1~6.5mm 보다 좁게 표기되어 점자를 읽기 어려운 상태로 조사되었다. 공공도서관의 점자 편의시설 중 점 간 거리와 자간 거리 부적정 사례는 각각 1개(100%)였다.

〈그림 5-14〉 공공도서관의 점자 규격 중 점 간, 자간 거리 부적정 사례



2. 의약품

1) 조사 방법

(1) 조사 대상

이 연구에서는 다음과 같은 과정을 거쳐 조사 대상 의약품을 선정하였다.

첫째, 2015년 식품의약품안전처의 위탁으로 한국시각장애인연합회가 수행한 의약품 점자 표기 실태 조사 대상 72개 품목(<부록 3-1> 참조)과 윤소하 의원실에서 한국제약바이오협회에 의뢰해 점자 표기가 되어 있다고 보고된 76개 의약품(<부록 3-2> 참조)의 구입 가능 여부와 가격을 확인한 결과 91개 품목(<부록 3-3> 참조)만 구입할 수 있었다.

둘째, 91개 품목을 실제로 확인한 결과 점자가 표기된 품목은 32개 품목 뿐이었다(<부록 3-4> 참조). 이러한 결과는 한국제약바이오협회에서 점자가 표기되었다고 제약회사들로부터 자기 보고식 형태로 수집한 자료가 정확하지 않았다는 것을 의미한다.

셋째, 안전상비의약품 총 13개 품목(<부록 3-5> 참조) 중에서 구입이 불가능한 것을 제외한 품목 10개를 더해 총 42개 품목을 점자 표기 상세 조사 대상으로 선정하였다. 그러나 점자 표기 상세 조사 대상에서는 두 개 품목이 추가로 제외되어 총 40개 품목을 최종 조사 대상으로 선정하였다. 두 개 품목을 제외한 이유는 타이레놀 정 160mg의 경우 현재 생산되고 있지 않으며, 웨스탈골드 정 의 경우 웨스탈플러스와 같은 성능을 가진 의약품이기 때문이었다.

이 연구에서 조사한 의약품 148개의 분류 코드별 목록을 제시하면 <표 5-33>과 같고, 최종적으로 상세하게 점자 표기를 조사한 의약품 목록은 <표 5-34>와 같다.

〈표 5-33〉 의약품 분류표 10개 선정기준(148개 의약품)

코드 번호	품목	일반 의약품 수	조사 대상 의약품
114	해열, 진통, 소염제(게보린 정 등)	2124	씨콜드플러스 정, 씨콜드플러스노즈 정, 씨콜드플러스코프 정, 이지엔6프로 연질캡슐, 펜잘큐 정, 하디콜파워 정, 게보린 정, 낙센 정, 리렉스펜 정, 바이엘아스피린 정 500mg, 어린이 부루펜 시럽, 어린이용 타이레놀 정 80mg, 이지엔6에니 캐롤에프 정,

코드 번호	품목	일반 의약품 수	조사 대상 의약품
			타이레놀 정 500mg, 하벤허브 캡슐, 덱시프렌드 연질캡슐(덱시부프로펜), 엔프렌드 연질캡슐(나프록센), 이부프렌드 연질캡슐, 이부프렌드프로 연질캡슐, 클로스펜 정, 코리투살에스콜드 연질캡슐, 아카드린 정, 익스트린엠 캡슐, 펜잘더블유이부프로펜 연질캡슐(이부프로펜) 펜잘이알서방 정(아세트아미노펜), 펜잘레이디 정, 펜잘나이트 정, 모드코에스 연질캡슐, 모드코프에스 연질캡슐, 모드콜에스 연질캡슐, 코리투살에스노즈 연질캡슐, 코리투살에스코프 연질캡슐, 타세놀정500밀리그램(아세트아미노펜)
131	안과용제 (인공눈물 등)	376	오큐아레즈투 나조린 점안액, 신도툼쿨 점안액 인공눈물(큐티스점안액), 토비콤에스, 도티몰점안액(SUD)/(0.3ml*6)*5 싸이포린엔점안액0.05%(사이클로스포린)(1회용) 뉴히알유니점안액0.15%(히알루론산나트륨)(1회용) 잘로스트점안액(라타노프로스트)
234	제산제(겔 포스 등)	384	겔 포스엠 겔
231	치과 구강용약 (인사돌 정 등)	326	부광탁스 치약, 이가탄에프 캡슐, 인사돌플러스 정, 오라메디 연고, 인사돌 정, 이엔탁스에프 캡슐
233	건위소화제 (웹스탈플러스 정 등)	358	베아제 정, 웹스탈플러스 정, 복합파자임이중 정, 파자임-95밀리그램이중 정, 웹스탈플러스 정, 웹스탈골드 정
232	소화성궤양용제 (모노리툼플러스 정 등)	151	잔탁 정, 75mg 규란 정, 75mg 파미딘 정(파모티딘) , 모노리툼플러스 정1, 5밀리그램(란소프라졸), 모노리툼플러스 정30밀리그램(란소프라졸), 지아이스피드더블현탁액
264	진통,진양,수렴,소염제 (멘소래담 로션 등)	788	멘소래담 로션, 안티푸라민에스 로션, 엘스킨 크림, 제놀마일드햇트, 제일쿨파프, 제일햇파프, 제툴쿨, 케노펜, 겔 타벡스겔, 현대물파스에프, 베노벡스겔, 아티벡스겔, 클리스톤지 크림
316	혼합비타민제(아로나민 골드 정 등)	687	삐콤씨 정, 아로나민골드 정 임팩타민프리미엄 정, 제텐씨 정, 콘센비타 연질캡슐, 웹로바맘스케어 정, 아로나민골드 정, 뉴란스비플러스 정, 엠지맥스연질캡슐
256	치질용제 (포스테리산 연고 등)	93	포스테리산 연고, 포스테리산 좌제
611	주로 그람양성균에 작용하는 항생제 (후시딘 연고 등)	47	후시딘밴드 첩부제 후시딘연고 클리딘에프연고(퓨시드산나트륨)
	기타		<ul style="list-style-type: none"> - 122(골격이완제) : 클로다펜정 - 132(이비과용제) : 오토리빈멘톨 0.1% 분무제, 노즈케어점비액 - 141(항히스타민제) : 씨즈날 정, 알레오프엘정 - 219(기타의순환계용약) : 씨큐란 연질캡슐 - 광동우황청심원 현탄액, 광동우황청심원 환 - 237(정장제) : 로페리드 캡슐 , 동성정로환 당의정 - 238(하제, 완장제) : 비코그린에스 정, 아락실 과립, 에이락스 큐정 - 239(기타의 소화기관용약) : 디아리스 캡슐, 파자임에어프리츄어블정 - 254(피임제) : 센스리베 정, 남성용콘돔운수대통1

코드 번호	품목	일반 의약품 수	조사 대상 의약품
			<ul style="list-style-type: none"> - 261(외피용 살균소독제) : 비디알콜스왑 - 263(화농성질환용제) : 비아핀에멀전(트롤아민) - 265(기생성 피부질환용제) : 라미실크림1%, 더모메디크림, 네일스타 네일라카, 부광더모픽스겔 - 267(모발용제) : 리겐솔액5% - 269(기타의 외피용약) : 마데카솔 연고 클리톡외용액2%, 다나백스 연고, 바이놀크림, 클리마일드연고 - 319(기타의 비타민제) : 아로나민씨플러스 정, 아로나민 아이 정, 엑셀비타프리미엄 정, 아로나민 이엑스 정 아로나민 실버 프리미엄 정, 메가바이 정, 키즈애드쉴어블 정 - 320(자양강장변질제) : 복합우루사 연질캡슐 - 321(칼슘제) : 칼디백스쉴어블 정 - 322(무기질제제) : 웨로바프리미엄캡슐, 아이언맘 서방정 - 391(간장질환용제) : 리버톡 연질캡슐 - 392(해독제) : 대웅우루사 연질캡슐 - 395(효소제제) : 헨터라제 주 3ml - 490(기타의 조직세포의 기능용의약품) : 클리백스겔 - 의약품외품 밴드닷컴, 센스틱, 이지덤플러스
일반의약품 총합계 : 5334개			

〈표 5-34〉 점자 표기 상세 조사 대상 인약품 목록

연번	제품명	업체명	점자 표기 여부
1	닥터베아제 정	(주)대웅제약	0
2	부광탁스치약	부광약품(주)	0
3	씨쿨드플러스 정	(주)대웅제약	0
4	씨쿨드플러스노즈 정	(주)대웅제약	0
5	씨쿨드플러스코프 정	(주)대웅제약	0
6	아로나민골드 정	일동제약(주)	0
7	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)	0
8	아로나민아이 정	일동제약(주)	0
9	오큐아레즈투	태준제약	0
10	이가탄에프 캡슐	명인제약	0
11	베아제정	(주)대웅제약	0
12	임팩타민프리미엄 정	(주)대웅제약	x
13	펜잘큐 정	종근당	0
14	포스테리산 연고	동화약품(주)	0
15	포스테리산 좌제	동화약품(주)	0
16	후시딘밴드 첩부제	동화약품(주)	0
17	후시딘연고	동화약품(주)	0
18	웨스탈플러스 정	(주)한독	0
19	비아핀에멀전(트롤아민)	고려제약(주)	0
20	인사돌 정	동국제약	0
21	인사돌플러스 정	동국제약	0

연번	제품명	업체명	점자 표기 여부
22	덱시부펜연질캡슐(덱시부프로펜)	부광약품(주)	x
23	이엔탁스에프캡슐	부광약품(주)	0
24	클로스펜 정	부광약품(주)	0
25	클리톡외용액2%(살리실산)	부광약품(주)	0
26	파자임-95밀리그램이중정	부광약품(주)	0
27	옵타젠트점안액 (포비돈)	삼일제약(주)	0
28	아로나민이엑스 정	일동제약(주)	0
29	아로나민실버프리미엄 정	일동제약(주)	0
30	펜잘더블유이부프로펜연질캡슐 (이부프로펜)	종근당	0
31	어린이용 타이레놀 정	(주)한국안센	x
32	타이레놀 정 500mg	(주)한국안센	x
33	어린이 타이레놀 현탁액	(주)한국안센	x
34	어린이 부루펜 시럽	삼일제약(주)	x
35	판콜에이 내복액	동화약품(주)	x
38	판피린티정	동아제약(주)	x
37	이지엔6프로 연질캡슐	(주)대웅제약	X
38	신신파스아렉스	신신제약(주)	x
39	제일콜파프	제일약품(주)	x
40	하디콜파워 정	광동제약(주)	X

(2) 조사 도구

이 연구에서는 의약품의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 ‘의약품 점자 표기 점검표’를 개발하여 사용하였다. 이 점검표는 네 단계로 나누어 기록하도록 구성되었다. 첫 번째 단계에는 의약품에 점자가 표기되었는지 여부를 결정하도록 되어 있다. 두 번째 단계에는 점자 표기가 되어 있을 경우 적정 여부를 판단하도록 되어 있다. 세 번째 단계에는 부적정 표기로 판단될 경우 표기 위치, 표기 내용, 점자 규정 준수 여부, 제작 방식 및 점자 규격 등을 기준으로 각각 적정 여부를 결정하도록 되어 있다. 네 번째 단계에는 점자 규격을 점 높이, 점 지름, 가로 점 간 거리, 세로 점 간 거리 및 자간 거리 등을 기준으로 적정 여부를 평가하도록 되어 있다. ‘의약품 점자 표기 점검표’의 평가 기준과 점검표 양식을 제시하면 <표 5-35> 및 <표 5-36>과 같다.

〈표 5-35〉 의약품 점자 표기 평가 기준

점검 기준	세부 기준	점검 결과	
		적정	부적정
표기 위치	포장, 내부 용기 등 표기 위치 기술		
표기 내용	품목, 용량 등 내용 기술		
규정 준수	2017년 개정 「한국 점자 규정」 준수		
제작 방식	천공, 물방울, 스티커 등 기술		
점자 규격	점 높이(0.2mm)		
	점 지름(1.5mm)		
	가로 점 간 거리(2.3mm~2.5mm)		
	세로 점 간 거리(2.3mm~2.5mm)		
	자간 거리(6.1mm~6.5mm)		

〈표 5-36〉 의약품 점자 표기 점검표

세부 점검표

조사일
성명

의약품 점자 표기													
품목	세부	적정 표기	미표기	부적정 표기	부적정 내용								
					표기 위치	표기 내용	규정 준수	제작 방식	점자 규격				
									점 높이	점 지름	점 간 거리	거리	자간 거리

(3) 조사 절차

이 연구에서 조사 대상으로 선정한 의약품을 구입한 후 시각장애인 연구진 3명(중도 실명 시각장애인 연구원 1명 포함)이 모여 점자가 표기된 30개 품목의 점자 표기 내용을 읽을 수 있는지 확인하였다. 연구진 3명이 모두 의약품을 읽을 수 있다고 합의한 품목을 ‘적정’으로 분류하였고, 점자가 표기되어 있지만 읽을 수 없는 표기로 된 의약품을 ‘부적정’ 품목으로 분류하였다.

연구진이 직접 손으로 의약품에 표기된 점자를 읽는 것과는 별도로 점자 규격을 측정하기 위하여 버니어 캘리퍼스를 사용하였다. 이 측정 도구는 밀리미터를 소수 둘째 자리까지 측정할 수 있는 도구이다(<그림 5-17> 참조). 의약품 점자 표기의 적정 여부는 연구진의 가독 여부로 결정하였지만 점자 규격 자체는 버니어 캘리퍼스로 측정하였다. 점자

규격의 경우 편의시설 점자 표기를 위한 규격이므로 의약품 점자 표기의 규격에는 적절하지 않을 수도 있다는 점에서 연구진의 점자 식별 합의를 기준으로 표기의 적정 여부를 결정하였다. 그 결과 편의시설 점자 표기를 위한 점 높이가 0.6mm보다 의약품의 점 높이는 0.2mm 이하이더라도 연구진이 표기 내용을 읽을 수 있다면 적정 표기로 간주하였다.

〈그림 5-15〉 버니어 캘리퍼스



2) 조사 결과

이 연구의 의약품 점자 표기 실태 조사 결과를 제시하면 <표 5-37>과 같다. 이 연구에서 조사한 의약품 40개 품목 중 점자가 표기되어 있는 의약품은 28개였고, 표기되어 있지 않은 품목은 12개였다. 점자가 표기되어 있는 의약품 28개 중 표기가 적절하게 된 품목은 10개였고, 부적절하게 된 품목은 18개였다. 적정 표기로 분류한 의약품 중에 버니어 캘리퍼스로 측정한 결과 점 높이는 0.2mm에 미치지 못해도 의약품을 읽을 수 있다는 점이 특기할 만한 결과였다. 의약품 점 높이는 모두 점자 편의시설의 점 높이 0.6mm보다 낮았다. 이 연구에서 점자 표기가 적정한 것으로 평가한 의약품 10개의 점 높이를 보면 0.1mm 7개, 0.05mm 3개였다. 점 높이뿐만 아니라 점 간과 자간의 경우에도 편의시설을 위한 점자규격을 의약품 점자 표기에 그대로 적용하는 데 한계가 있었다. 이 연구에서 적정 표기로 평가된 의약품의 점 지름 범위는 1.6~2.0mm였고, 가로 점 간 거리는 1.7~2.6mm, 세로 점 간 거리는 1.8~2.6mm였고, 자간 거리의 범위는 4.8~6.4mm였다. 점자 표기의 적정성은 점자 규격뿐만 아니라 재질, 유지 관리 상태 등의 영향을 받는다는 것을 의미한다.

〈표 5-37〉 인약품의 점자 규격 조사 결과

연번	제품명	적정 표기	미 표기	부적정 표기	부적정 내용	점 높이	점 지름	가로 점 간 거리 1.4점	세로 점 간 거리 1.2점	자간 거리
1	아로나민골드 정	○	-	-	-	0.1	1.6	1.8	1.8	5.3
2	아로나민씨플러스 정	○	-	-	-	0.1	2	1.9	1.9	5.6
3	아로나민아이 정	○	-	-	-	0.1	1.7	2.1	2.1	5.6
4	인사돌 정	○	-	-	-	0.1	1.6	1.7	2	5.6
5	인사돌플러스 정	○	-	-	-	0.05	1.8	1.8	2.2	6.4
6	클로스펜 정	○	-	-	-	0.05	1.8	1.9	2.4	4.9
7	클리톡외용액2% (살리실산)	○	-	-	-	0.1	1.6	1.9	2.6	4.8
8	파자임- 95밀리그램이중 정	○	-	-	-	0.1	1.7	1.8	2.6	5
9	아로나민이엑스정	○	-	-	-	0.1	1.6	2.6	2.2	6
10	아로나민 실버프리미엄 정	○	-	-	-	0.05	1.6	2.1	2.4	5.5
11	닥터베아제 정	-	-	○	자간 간격이 너무 넓음	0.1	1.4	1.5	1.5	4.8
12	부광탁스 치약	-	-	○	점자 간격이 좁음	0.1	1.6	1.6	1.7	4.1
13	씨콜드플러스 정	-	-	○	점자 해독 불가	0.05	1.1	1.2	1.2	4.1
14	씨콜드플러스노즈 정	-	-	○	점자 해독 불가	0.05	1.1	2.2	1.2	4.4
15	씨콜드 플러스스코프 정	-	-	○	점자 해독 불가	0.05	1.1	1.2	1.2	4.1
16	오큐아레스트루	-	-	○	자간이 넓음	0.1	2.2	2.7	2.7	7.5
17	이가탄에프 캡슐	-	-	○	자간 간격이 넓음	0.2	2.2	2.6	2.7	8.1
18	베아제 정	-	-	○	자간 간격이 넓음	0.1	1.4	1.6	1.6	5.4
19	펜잘더블유이부프로 펜엔질캡슐 (이부프로펜)	-	-	○	점자 해독 불가	0.05	1.4	1.8	1.7	4.9
20	포스테리산 연고	-	-	○	'산'에서 ㄴ자가 콜론으로 인식됨	0.2	1.6	2.5	2.5	6
21	포스테리산 좌제	-	-	○	영문 표시 없어 한글로 오인	0.2	1.8	2.5	2.5	6
22	후시딘밴드 첩부제	-	-	○	점자 표기 오류	0.1	1.7	2	2	4.4
23	후시딘 연고	-	-	○	점자 표기 얇음	0.05	1.3	1.5	1.5	3.8
24	웨스탈플러스 정	-	-	○	가독 어려움	0.1	1.2	1.7	1.7	3.9
25	비아핀에멀전 (트롤아민)	-	-	○	영문 표시 없어 한글로 오인	0.1	1.6	2.3	2.3	5.6

연 번	제품명	적 정 표 기	미 표 기	부 적 정 표 기	부적정 내용	점 높 이	점 지 름	가로 점 간 거리 1.4점	세로 점 간 거리 1.2점	자간 거리
26	이엔탁스 에프캡슐	-	-	0	점자 표기 흐림	0.05	1.6	1.9	2.6	4.8
27	옵타젠트점안액 (포비돈)	-	-	0	세로 정면이 아닌 가로로 점자 표기가 됨	0.05	1.8	2.1	2.1	5.8
28	펜잘큐 정	-	-	0	점자 해독 불가	0.1	1.3	1.5	1.5	4.3
29	임팩타민 프리미엄 정	-	0	-	-	-	-	-	-	-
30	덱시부펜연질캡슐 (덱시부프로펜)	-	0	-	-	-	-	-	-	-
31	어린이용 타이레놀 정	-	0	-	-	-	-	-	-	-
32	타이레놀 정 500mg	-	0	-	-	-	-	-	-	-
33	어린이 타이레놀 현탁액	-	0	-	-	-	-	-	-	-
34	어린이 부루펜시럽	-	0	-	-	-	-	-	-	-
35	판콜에이내복액	-	0	-	-	-	-	-	-	-
36	판피린티 정	-	0	-	-	-	-	-	-	-
37	이지엔6프로 연질캡슐	-	0	-	-	-	-	-	-	-
38	신신파스아렉스	-	0	-	-	-	-	-	-	-
39	제일쿨파프	-	0	-	-	-	-	-	-	-
40	하디쿨파워 정	-	0	-	-	-	-	-	-	-

이 연구에서 의약품 점자 표기의 위치, 내용, 규정 준수 여부, 제작 방식을 조사한 결과는 <표 5-38>에 제시한 바와 같다.

〈표 5-38〉 의약품 점자 표기 조사 결과

연 번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1	아로나민골드 정	일동제약(주)	포장 정면 하단 중앙	아로나민골드 일동제약	예	엠보싱
2	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)	포장 뒷면 중앙	아로나민씨플러스 일동제약	예	엠보싱
3	아로나민아이 정	일동제약(주)	포장 뒷면 중앙	아로나민아이 일동제약	예	엠보싱
4	인사돌 정	동국제약	포장 정면 상단 좌측	인사돌	예	엠보싱
5	인사돌플러스 정	동국제약	포장 정면 상단 좌측	인사돌	예	엠보싱
6	클로스펜 정	부광약품(주)	포장 정면 하단 우측	클로스펜 정	예	엠보싱

연번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
7	클리톡외용액2%(살리실산)	부광약품(주)	포장 옆면 중앙	클리톡	예	엠보싱
8	파자임-95밀리그램이중 정	부광약품(주)	포장 정면 하단 중앙	파자임95mg	예	엠보싱
9	아로나민이엑스 정	일동제약(주)	포장 뒷면 하단 중앙	아로나민이엑스 일동제약	예	엠보싱
10	아로나민실버프리미엄 정	일동제약(주)	포장 뒷면 상단 중앙	아로나민 실버 프리미엄 일동제약	예	엠보싱
11	닥터베아제 정	(주)대웅제약	포장 정면 하단 중앙	닥터베아제 정	아니오	엠보싱
12	부광탁스치약	부광약품(주)	포장 정면 상단 중앙	부광탁스프리미엄	아니오	엠보싱
13	씨콜드플러스 정	(주)대웅제약	포장 정면 하단 중앙	제품명	아니오	엠보싱
14	씨콜드플러스노즈 정	(주)대웅제약	포장 정면 하단 중앙	제품명	아니오	엠보싱
15	씨콜드플러스코프 정	(주)대웅제약	포장 정면 하단 중앙	제품명	아니오	엠보싱
16	오큐아레즈투	태준제약	포장 정면 하단 좌측	오큐아레즈투	아니오	엠보싱
17	이가탄에프 캡슐	명인제약	포장 정면 상단 우측	이가탄	아니오	엠보싱
18	베아제정	(주)대웅제약	포장 정면 하단 중앙	베아제정	아니오	엠보싱
19	펜잘더블유이부프로펜연질 캡슐(이부프로펜)	종근당	포장 정면 하단 우측	제품명	아니오	엠보싱
20	포스테리산 연고	동화약품(주)	포장 뒷면 상단 좌측	포스테리산 연고	아니오	엠보싱
21	포스테리산 좌제	동화약품(주)	포장 뒷면 상단 좌측	posterisan	아니오	엠보싱
22	후시딘밴드 첩부제	동화약품(주)	포장 정면 상단 우측	후시딘밴드	아니오	엠보싱
23	후시딘연고	동화약품(주)	포장 옆면 하단 우측	후시딘	아니오	엠보싱
24	웬스탈플러스 정	(주)한독	포장 정면 상단 우측	웬스탈플러스	아니오	엠보싱
25	비아핀에멀전(트롤아민)	고려제약(주)	포장 정면 상단 중앙	46biafine	아니오	엠보싱
26	이엔탁스에프캡슐	부광약품(주)	포장 정면 상단 좌측	이엔탁스	아니오	엠보싱
27	옵타젠트점안액 (포비돈)	삼일제약(주)	포장 정면 중앙	옵타젠트 점안액	아니오	엠보싱
28	펜잘큐 정	종근당	정면 하단 중앙	제품명	아니오	엠보싱

3. 가전제품

1) 조사 방법

(1) 조사 대상

조사 대상 가전제품 선정 과정을 기술하면 다음과 같다.

첫째, 200명의 시각장애인을 대상으로 한 설문 조사에 표기된 20가지 품목으로 설정하였다. 둘째, 2016년도 기준 국내 시장 점유율로 상위 3개 업체의 각 품목을 대상으로 하려 하였으나 인터넷 조사 및 관련 기관(한국소비자원, 통계청 등)에 확인한 바로는 자료화되어 있지 않았다. 따라서 가전제품 판매율이 가장 높은 업체(출처: 전자 신문(2017. 07. 20. 기사))인 하이마트에 판매되고 있는 가전제품을 조사 대상 품목으로 선정하였다(오프라인 매장(잠실, 대방, 신길) 및 온라인 쇼핑몰). 셋째, 오프라인 매장과 온라인 쇼핑몰을 기준으로 조사 하되 점자 확인을 위하여 오프라인 매장에서 점자 표기 유무가 확인된 제품을 조사 목록에 포함하였다. 또한 하이마트에 전시되지 않은 보일러 온도 조절 장치에 한에서만 고객센터를 통해 확인하였다.

〈표 5-39〉 주요 가전 유통 전문 회사 상반기 판매 매출(잠정치)

구분	매출액(억 원)	전년 동기 대비 성장률
롯데하이마트	19,370	5.4%
삼성전자판매	10,400	5%
하이프라자	7,150	17.6%
전자랜드	2,670	9.8%
계	39,590	7.6%

이 연구에서 점자 표기 실태를 조사한 가전제품은 요구 조사를 위해 선정된 품목 20개였다. 각 품목별 제품 수는 최소 7개(세탁 건조기와 선풍기)에서 최대 51개(믹서기)였으며, 총 364개였다. 품목별 제조사는 최소 2개 사(전기밥솥)에서 최대 20개 사(믹서기)였다. 요구 조사를 위한 설문지 문항에 따른 가전제품 품목, 제품 수 및 제조사 수를 제시하면 <표 5-40>와 같고 품목별 제품 모델과 제조사는 <부록 4-1>에서 <부록 4-20>과 같다.

〈표 5-40〉 조사 대상 가전제품 품목별 제품 수와 제조사 수

문항 번호	품목 분류	제품 수	제조사 수
1	청소기	20	5
2	전기 다리미	15	6
3	세탁기	34	4
4	헤어드라이기	22	7
5	전기매트	15	7
6	전자레인지	20	5
7	전기레인지	13	5
8	믹서기	51	20
9	전기밥솥	30	2
10	보일러 온도 조절 장치	13	3
11	냉장고	16	4
12	세탁 건조기	7	4
13	안마 의자	15	6
14	에어컨	10	3
15	선풍기	7	1
16	비데	10	4
17	가습기	17	12
18	오디오	9	6
19	텔레비전	29	7
20	디지털식 출입문 잠금장치	11	5

(2) 조사 도구

이 연구에서는 가전제품의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 ‘가전제품 점자 표기 점검표’를 개발하여 사용하였다. 이 점검표는 세 단계로 구성되었다. 첫 번째 단계에는 점자 표기가 되어 있는 제품의 점자 표기 적정 여부를 판단하도록 되어 있다. 두 번째 단계에는 점자 표기 위치, 점자 표기 내용, 점자 규정 준수 여부, 제작 방식 및 점자 규격 등을 기준으로 각각 적정 여부를 결정하도록 되어 있다. 세 번째 단계에는 점자 규격을 점 높이, 점 지름, 가로 점 간 거리, 세로 점 간 거리 및 자간 거리 등을 기준으로 적정 여부를 평가하도록 되어 있다. ‘가전제품 점자 표기 점검표’와 ‘가전제품 점자 표기 세부 점검표’ 양식을 제시하면 <표 5-41> 및 <표 5-42>과 같다.

〈표 5-41〉 가전제품 점자 표기 점검표

연번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1						

〈표 5-42〉 가전제품 점자 표기 세부 점검표

연 번	제품명	업체명	적정 표기	미 표 기	부 적 정 표 기	부적정 내용	점 높이 (0.6mm)	점 지름 (1.5mm)	가로 점 간 거리 (2.3~2.5mm) 1.4점	세로 점 간 거리 (2.3~2.5mm) 1.2점	자간 거리 (6.1~6.5mm)
1											

(3) 조사 절차

이 연구에서 조사 대상으로 선정한 가전제품을 확인하기 위해 서울에서 규모가 가장 큰 잠실 하이마트 방문 조사를 통해 5개(세탁기1대, 비데4대)에 점자 표기가 있는 것을 확인하였다. 점자 표기가 확인된 제품에 대해서는 시각장애인을 포함한 연구진 3명이 오프라인 매장에 방문하여 점자 표기의 적절성 등을 확인하였다. 적절성 기준 여부는 연구진 모두가 가전제품에 표시된 점자를 읽을 수 있다고 합의된 가전제품으로 선정하였다.

하이마트 오프라인 매장 신길 및 대방점에 방문하여 점자 표기된 제품을 확인하였는데, 연구진이 직접 손으로 가전제품에 표기된 점자를 읽는 것과는 별도로 점자 규격을 측정하기 위하여 버니어 캘리퍼스를 사용하였다.

2) 조사 결과

이 연구의 가전제품 점자 표기 실태 조사 결과를 제시하면 <표 5-43>, <표 5-44>와 같다. 이 연구에서 조사한 가전제품 364개 품목 중 점자 표기가 되어 있는 가전제품은 5개(세탁기 1개, 비데 4개) 제품이었고, 나머지는 점자 표기가 되어 있지 않았다.

점자가 표기된 가전제품 5개 중 3개는 표기 위치, 표기 내용, 규정 준수 및 제작 방식 면에서 표기가 적절하게 되어 있었다. 점자가 표기된 세탁기(HDP-11ECW)와 비데 2개

(BID-014N, BID-012D)는 적정 표기로 분류하였다. 비데의 경우 자간 거리가 가깝긴 했지만 읽을 때 불편 없이 전달하려는 내용을 확인할 수 있었기 때문에 점자 표기 내용이 적절하다고 판단하였다. 비데 4개 중 2개(BID-5210P, BID-052D)는 부적정 표기로 분류하였다. 그것은 점 높이가 너무 낮아 전달하는 내용을 파악하는 것이 어려웠고, 점자 규정을 준수하지 않았기 때문이다.

가전제품의 점자 규격도 편의시설 점자 규격을 그대로 적용하는 것이 적절하지 않은 것으로 평가되었다. 점 높이는 0.2mm 이상이면 적절한 것으로 평가되었다. 이 연구에서 적정 점자 표기로 평가된 가전제품의 점 지름은 1.0~1.2mm이었고, 가로 점 간 거리는 1.8~2.6mm이었으며, 세로 점 간 거리는 1.8~2.4mm이었고, 자간 거리는 3.7~6.6mm이었다.

〈표 5-43〉 가전제품 점자 표기 실태 조사 결과

연번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1	HDP-11ECW (세탁기)	하이메이드	세탁기 윗면 전원 및 동작 버튼 우측	전원 동작	예	엠보싱
2	BID-014N(비데)	SK매직	버튼 부분 하단	정지, 세정, 비데	예	엠보싱
3	BID-012D(비데)	SK매직	버튼 부분 하단	정지, 세정, 비데	예	엠보싱
4	BID-5210P(비데)	SK매직	버튼 부분 우측 상단 및 버튼 부분 하단	전원, 정지, 세정, 비데, 건조	아니오	엠보싱
5	BID-052D(비데)	SK매직	버튼 부분 우측 상단 및 버튼 부분 하단	전원, 정지, 세정, 비데, 건조	아니오	엠보싱

〈표 5-44〉 가전제품 점자 규격 조사 결과

연번	제품명	업체명	적정 표기	미 표기	부적정 표기	부적정 내용	점 높이	점 지름	가로 점 간 거리 1.4점	세로 점 간 거리 1.2점	자간 거리
1	HDP-11ECW (세탁기)	하이메이드	O			-	0.23	1.2	2.8	2.4	6.6
2	BID-014N (비데)	SK매직	O			-	0.2	1.0	1.6	1.8	3.9
3	BID-012D (비데)	SK매직	O			-	0.2	1.0	1.6	1.8	3.7
4	BID-5210P (비데)	SK매직	X			점 높이가 낮음	0.1	1.2	1.6	1.8	3.8
5	BID-052D (비데)	SK매직	X			점 높이가 낮음	0.15	0.9	1.8	1.8	4.0

〈그림 5-16〉 점자 표기 제품 사진(세탁기)



〈HDP-11ECW〉

〈그림 5-17〉 점자 표기 제품 사진(비데)

비데① 〈BID-014N〉 점자 표기 위치: 1, 2, 7



비데② <BID-012D> 점자 표기 위치: 1, 2, 7

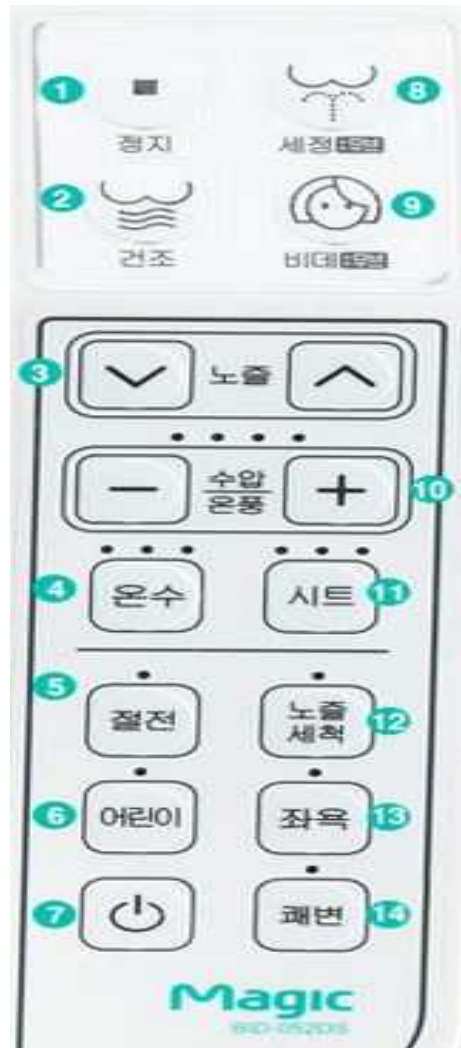


비데③

<BID-5210P> 점자 표기 위치: 1, 2, 7, 8, 9



<BID-052D> 점자 표기 위치: 1, 2, 7, 8, 9



4. 생활용품

1) 조사 방법

(1) 조사 대상

이 연구에서는 점자 표기 조사 대상 생활용품을 다음과 같은 과정에 따라 선정하였다.

첫째, 시각장애인 200명을 대상으로 한 설문 조사에 표기된 10가지 품목을 조사하기로 결정하였다.

둘째, 2016년 국내 시장점유율을 기준으로 상위 5개 업체의 품목을 대상으로 선정할 것을 검토하였으나 인터넷 조사 및 관련 기관(한국소비자원, 통계청 등)에 확인한 결과 자료화되어 있지 않았기 때문이다. 따라서 생활용품 판매율이 가장 높은 대형 유통업체 이마트를 조사대상 유통 업체로 결정하였고, 이마트 본사가 있는 이마트 성수점을 방문 조사하였다.

셋째, 이마트 성수점에서는 생활용품 8개 품목(세탁용 세제, 섬유 유연제, 부엌용 세제, 샴푸, 린스, 보디 클렌저, 캔 음료, 유리병 음료)을 전수 조사하였다.

넷째, 지폐는 한국은행에서 발행한 현용 은행권 4개를 조사하기로 선정하였으며, 신용카드는 금융감독원 금융 통계 정보 시스템(www.fisis.fss.or.kr)과 여신금융협회(www.crefia.or.kr)에 등록된 대표 전업 카드사의 카드 8개와 겸영 은행의 카드 12개를 조사 대상으로 선정하였다.

이 연구에서 점자 표기 실태를 조사한 생활용품은 10개 품목 총 255개 제품이었다. 품목별 제품 수는 최소 4개(지폐)에서 최대 46개(유리병 음료)였고, 제조사 수는 최소 1개사(지폐), 최대 28개 사(유리병 음료)였다. 이 연구에서 조사한 품목별 제품 수와 제조사 수를 제시하면 <표 5-45>와 같다.

〈표 5-45〉 조사 대상 생활용품 품목별 제품 수와 제조사 수

문항 번호	품목 분류	제품 수	제조사 수
1	세탁용 세제	42	14
2	섬유 유연제	18	8
3	부엌용 세제	35	13
4	샴푸	21	10
5	린스	21	10
6	보디 클렌저	22	13
7	캔 음료	26	13
8	유리병 음료	46	28
9	지폐	4	1
10	신용카드	20	20

(2) 조사 도구

이 연구에서는 생활용품의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 ‘생활용품 점자 표기 점검표’를 개발·사용하였다. 이 점검표는 세 단계로 구성되어 있다. 첫 번째 단계에는 점자 표기가 되어 있는 제품의 점자 표기 적정 여부를 판단하도록 되어 있다. 두 번째 단계에는 점자 표기 위치, 점자 표기 내용, 점자 규정 준수 여부, 제작 방식 및 점자 규격 등을 기준으로 각각 적정 여부를 결정하도록 되어 있다. 세 번째 단계에는 점자 규격을 점 높이, 점 지름, 가로 점 간 거리, 세로 점 간 거리 및 자간 거리 등을 기준으로 적정 여부를 평가하도록 되어 있다.

이 연구에서 사용한 ‘생활용품 점자 표기 점검표’와 ‘생활용품 점자 표기 세부 점검표’ 양식을 제시하면 <표 5-46> 및 <표 5-47>과 같다.

〈표 5-46〉 생활용품 점자 표기 점검표

연번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1						

〈표 5-47〉 생활용품 점자 표기 세부 점검표

연번	제품명	업체명	적정 표기	미 표기	부적정 표기	부적정 내용	점 높이 (0.6mm)	점 지름 (1.5mm)	가로 점 간 거리 (2.3~2.5mm) 1.4점	세로 점 간거리 (2.3~2.5mm) 1.2점	자간 거리 (6.1~6.5mm)
1											

(3) 조사 절차

이 연구에서 생활용품의 점자 표기 실태를 조사하기 위해 서울에서 매출 규모가 가장 큰 이마트 성수점을 직접 방문해 캔 음료에 점자 표기가 있는 것을 조사하였다. 점자 표기가 확인된 캔 음료 제품에 대해서 연구자와 연구 보조원 3명이 점 높이, 점의 위치, 점의 크기를 감안하여 적절성 3단계 수준(상, 중, 하)의 기준에 맞춰 제품을 직접 구입하였다.

둘째, 생활용품 중 점자 표기가 된 제품을 파악하기 위해 SNS나 메일을 통해 정보를 수집하였다. 그 결과 샴푸, 린스, 신용카드 등이 확인되었다. 샴푸와 린스는 유통 매장에서 직접 구입하였고, 신용카드는 사용자에게 직접 받아 연구진의 적정 여부와 점자 규격을 측정하였다.

생활용품인 캔 음료, 샴푸, 린스, 신용카드에 대한 점자 규격을 측정하기 위하여 버니 어 캘리퍼스를 사용하였다. 생활용품 점자 표기의 적정 여부는 점자 가독성과 변별을 할 수 있는 전문가 3인을 구성하여, 직접 평가를 통해 적정 여부를 결정하였다.

2) 조사 결과

이 연구의 생활용품 점자 표기 실태 조사 결과를 제시하면 <표 5-48>, <표 5-49>과 같다. 이 연구에서 조사한 생활용품 255개 품목 중 점자 표기가 되어 있는 생활용품은 캔 음료 26개뿐이었고, 나머지는 점자 표기가 되어 있지 않았다. 점자가 표기된 캔 음료 26개 중 10개를 구입해 적정 평가 여부 결과 모두 부적정으로 평가하였다. 다만, 제보에 의해 파악해서 선정한 맥주, 샴푸, 린스와 신용카드는 점자 표기가 적정하다고 보았다.

캔 음료는 점자 표기가 부적정이라고 평가되었다. 점 높이, 점의 위치가 크게 문제가 되었다. 뚜껑 따개 아래쪽에 점자가 표기되어 있어 읽기 곤란하였다. 또한, 점자 표기 내용은 모든 캔 음료에 ‘음료’, ‘탄산’이라고만 적혀 있기 때문에 의미가 없다고 평가하였다.

샴푸와 린스 제품은 점자 표기가 적정하다고 평가하였다. 점 높이는 다소 낮았지만, 점자 식별과 읽기가 가능했기 때문이다. 다만, 점의 위치가 샴푸 통 상단이 아닌 뚜껑에 있었으면 훨씬 용이하다는 의견이 있었다.

신용카드 제품은 점자 표기가 적정한 것으로 평가되었다. 그러나 점자의 자간과 줄 간

이 너무 좁았기 때문에 읽기가 곤란하다는 의견이 있었다. 신한카드, KB국민카드, 우리카드, 농협은행카드, 경남은행카드, SC제일은행카드는 시각장애인 당사자가 점자 카드를 원하는 경우에 점자 스티커를 부착해주는 서비스를 제공하고 있었다.

〈표 5-48〉 생활용품 점자 표기 조사 결과

연번	제품명	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1	레쓰비	롯데	뚜껑 따개 하측	음료	×	금형
2	콜롬비아나	맥스웰	뚜껑 따개 하측	음료	×	금형
3	스프라이트	코카콜라	뚜껑 따개 하측	음료	×	금형
4	포카리스웨트	동아오츠카	뚜껑 따개 하측	음료	×	금형
5	립톤	롯데칠성	뚜껑 따개 하측	음료	×	금형
6	펄시	롯데칠성	뚜껑 따개 하측	탄산	×	금형
7	트로피카나	롯데칠성	뚜껑 따개 하측	탄산	×	금형
8	프리미어 맥주	OB	뚜껑 따개 상측	맥주	×	금형
9	카스 맥주	카스	뚜껑 따개 상측	맥주	×	금형
10	아사히 맥주	아사히	뚜껑 따개 상측	오사게	0	금형
11	미장센 샴푸	아모레	통의 상단 후면	샴푸	×	엠보싱
12	미장센 린스	아모레	통의 상단 후면	린스	×	엠보싱
13	신용카드	신한카드	카드 전면	카드 번호	×	금형

〈표 5-49〉 생활용품 점자 규격 조사 결과

연번	제품명	업체명	적정 표기	미 표기	부적정 표기	부적정 내용	점 높이	점 지름	가로 점 간 거리 1.4점	세로 점 간 거리 1.2점	자간 거리
1	레쓰비	롯데			0	점의 위치	0.08	0.5	1.7	1.7	1.7
2	콜롬비아나	맥스웰			0	점의 위치	0.07	0.7	1.9	1.7	1.6
3	스프라이트	코카콜라			0	점의 높이와 위치	0.06	0.6	2.1	1.8	1.9
4	포카리스웨트	동아오츠카			0	점의 위치	0.12	1.0	1.9	1.9	1.9
5	립톤	롯데칠성			0	점의 위치	0.13	1.1	1.8	1.8	1.8
6	펄시	롯데칠성			0	점의 위치	0.11	0.6	2.2	1.9	2.2
7	트로피카나	롯데칠성			0	점의 위치	0.14	1.1	2.3	2.2	2.3
8	프리미어 맥주	OB			0	점의 높이	0.06	0.5	1.2	1.7	2.1
9	카스 맥주	카스			0	점의 높이	0.11	0.6	1.3	1.7	2.1
10	아사히 맥주	아사히	0			-	0.13	1.0	2.0	2.5	3.4
11	미장센 샴푸	아모레	0			-	0.08	1.5	2.2	2.3	3.3
12	미장센 린스	아모레	0			-	0.10	1.7	2.4	2.4	3.5
13	신용카드	신한카드	0			-	0.20	1.0	2.1	1.9	2.6

〈그림 5-18〉 점자 표기된 캔 음료

레쓰비(1)



콜롬비아나(2)



스프라이트(3)



포카리스웨트(4)



립톤(5)



펩시(6)



트로피카나(7)



프리미어 맥주(8)



카스 맥주(9)



아사히 맥주(10)



〈그림 5-19〉 점자 표기된 샴푸/린스

미장센 샴푸(11)



미장센 린스(12)



〈그림 5-20〉 점자 표기된 신용카드

신한카드(13)





제 6 장

점자 표기 개선 방향



1. 점자 표기 개선 방안

1) 법과 제도 개선 방안

이 연구에서 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 실태를 조사한 결과 대부분 점자가 표기되어 있지 않았다. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」에 따라 점자 표기 대상 시설인데도 불구하고 적정 점자 표기 설치율은 서울시 25개 자치구에서 무작위로 선정한 25개 동의 자치센터 25개소의 2.6%, 보건소 6개소의 4.7%, 우체국 17개소의 0%, 파출소 10개소의 0%, 지구대 8개소의 6.1%, 건강보험공단 1개소의 0%, 공공도서관 1개소의 18.2%에 불과하였다. 의약품은 조사 대상 146개 중 점자가 표기된 것은 30개였으며, 적절하게 표기된 것은 10개에 불과하였다. 가전제품의 경우 20개 품목 346개 제품을 조사한 결과 세탁기 제품 1개와 비데 제품 4개에 점자가 표기되어 있었고, 그 중 비데 제품 2개에는 점자 표기가 부적절하게 표기되어 있었다. 생활용품 10개 품목 총 255개 제품을 조사한 결과 캔 음료 26개와 신용카드만 점자가 표기되어 있었는데 캔 음료의 경우 모두 점자 표기가 부적절하였고, 신용카드의 경우 점자 표기는 개인의 요구에 따라 표기 가능한 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 시각장애인이 생활환경에서 점자를 거의 접할 수 없고, 그로 인해 시각장애인의 점자 사용 권리가 제한되어 삶의 질이 저하되며, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 강력한 법과 제도의 지원이 필요하다는 것을 시사한다.

우선, 「점자법」의 실효성을 높이는 방안을 찾아야 한다. 2017년 5월 30일 이후 시행되고 있는 「점자법」은 “점자 및 점자 문화의 발전과 보전의 기반을 마련하여 시각장애인의 점자 사용 권리를 신장하고 삶의 질을 향상시키는 것”을 목적으로 제정되었다. 이러한 목적을 달성하기 위해 「점자법」 제5조 제2항에 따라 국가와 지방자치단체 및 공공기관은 시각장애인이 점자를 사용하여 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등 모든 정보에 접근·활용하는 데 필요한 정책을 수립·시행하여야 한다. 이러한 정책을 수립·시행하기 위해 점자 발전 기본 계획 및 연도별 시행 계획에 점자 사용 환경 개선을 위한 구체적인 계획을 포함시켜야 한다. 현행 「점자법」 제7조 제2항 제3호는 점자 기본 계획에 포함시켜야 할 내용의 하나로 시각장애인의 점자 사용 능력 증진과 점자 사용 환경의 개선에 관한 사항을 명시하고 있다.

편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 관련 개별 법령을 개정하여야 한다. 예를 들면 2017년 4월 3일 윤소하 의원이 대표 발의한 「약사법」 일부 개정 법률안이 조속히 국회에서 의결되어야 한다. 이 개정 법률안은 안전상비의약품 등 총리령으로 정하는 의약품에 대하여는 그 제조·수입자가 의약품의 용기나 포장 등에 제품명, 효능·효과, 용법·용량 등에 관한 정보를 담은 점자 및 점자·음성 변환용 코드를 표시하도록 하고, 식품의약품안전처장은 점자·음성 변환용 코드에 관한 데이터베이스 및 정보 시스템을 구축·운영하도록 하여 시각장애인이 의약품을 안전하고 편리하게 사용할 수 있도록 「약사법」 제59조의2와 제98조 제1항 제7호의 4를 신설하는 것이 주요 내용이다. 의약품뿐만 아니라 편의시설, 가전제품 및 생활용품에 관해서도 점자 표기가 가능하도록 관련 법령을 찾아 개정 작업을 진행하여야 한다.

개별 법령의 개정뿐만 아니라 장애 관련 차별 금지 또는 권리 보장에 관한 포괄적인 법령을 제·개정하여 점자 사용 환경을 위한 법과 제도를 마련하여야 한다. 현행 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」은 고용, 교육, 재화와 용역의 제공 및 이용, 사법·행정절차 및 서비스와 참정권, 모·부성권 및 성 등의 차별을 금지하고 있다. 이 법 제15조 제1항에 따르면 “재화·용역 등의 제공자는 장애인에 대하여 장애를 이유로 장애인 아닌 사람에게 제공하는 것과 실질적으로 동등하지 않은 수준의 편익을 가져다주는 물건, 서비스, 이익, 편의 등을 제공하여서는 아니 된다.”고 명시되어 있다. 이 연구의 점자 표기 실태 면담 결과 편의시설뿐만 아니라 의약품, 가전제품, 생활용품이 대부분 점자를 표기하고 있지 않다는 점에서 시각장애인은 시각장애인이 아닌 사람에게 제공하는 것과 실질적으로 동등하지 않은 수준으로 편익을 가져다주는 물건, 서비스, 이익, 편의 등을 제공받고 있다. 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」에는 점자가 고용이나 교육 관련 정당한 편의 제공의 한 수단으로는 명시되어 있지만 재화와 용역 관련 정당한 편의로는 명시되어 있지 않다는 점에서 이 법을 개정할 필요가 있다. 또한 최근 현 정부의 국정 과제인 「장애인권리보장에 관한 법률」 제정 시 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등과 같은 점자 사용 환경을 개선하기 위한 근거를 포함시켜야 한다.

2) 점자 표기 기술 개선 방안

점자의 물리적 규격 중 점 높이는 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품에 따라 달라야 한다. 편의시설의 경우 점 높이는 0.6mm가 적절한 것으로 조사된 바 있다(김영일 등, 2016). 그러나 이 연구에서 조사한 결과 의약품의 경우에는 점 높이가 0.2mm 이하이더라도 점자를 식별하는 데 큰 문제가 없었다. 심지어 점 높이가 0.1mm 정도라도 점자 표기 방식에 따라서는 내용을 읽는 데 문제를 초래하지 않았다. 의약품 점자 표기를 의무화하고 있는 유럽에서도 점 높이를 0.2mm를 목표로 설정하고 있을 뿐, 명확하게 규정하고 있지 않다는 점에서 의약품의 점 높이는 0.2mm로도 충분할 것이다. 점 높이와 관련하여 주목하여야 할 점은 점자 제조 방식이다. 천공 방식의 경우에는 점 높이가 유지되고 점 모양이 반구형이므로 마모되지 않는 반면, 뿌리는 방식으로 제작할 경우에는 점 높이가 유지되기 어렵다는 점을 볼 때 이는 단지 점 높이의 수치만 규정할 수 없다는 것을 의미한다.

점자 표기 방법에 대한 연구가 필요하다. 제품에 따라서는 제품 제조 과정에 점자를 포함시키는 것이 바람직하고 현실적일 수도 있다. 그러나 제품에 따라서는 제조 과정에 점자를 표기하는 것이 부적절하고 불가능할 수도 있다. 이러한 경우에는 점자 스티커를 부착하는 것이 대안일 것이다. 현재 일부 신용카드의 경우 카드 제작 과정에 점자를 표기하는 것이 불가능하거나 부적절하기 때문에 개인의 신청을 받아 카드사에서 점자를 표기해 주고 있다. 점자 스티커를 통한 점자 표기를 위해서는 점자 스티커 제작 도구를 제조사, 유통사 또는 매점에 비치해 둘 수도 있고, 특정 기관이나 회사가 점자 표기 지원 사업을 수행할 수도 있을 것이다.

점자 표기 대상 범위에 대해서도 보다 세부적인 검토가 필요하다. 이 연구에서 면담한 일부 가전제품이나 생활용품의 경우에는 점자를 표기하는 것과 음성을 지원하는 것 중 어느 접근이 더 적절한가에 대해 이견이 있을 수 있다. 점자 표기나 음성 지원이나 어떤 방식이든지 사용자의 선택권을 보장해 줄 필요는 있다. 이 중에서 음성을 통한 접근권을 보장한다면 보다 많은 사용자에게 효율적으로 접근권을 보장해 줄 수 있으며 이러한 의견을 수용할 필요가 있다. 따라서 점자를 반드시 표기하여야 할 제품과 음성으로 대체하여도 될 제품 및 점자와 음성을 병행할 제품 등 점자 표기 대상 범위에 대한 논의가 보다 심층적으로 이루어져야 한다.

2. 점자 실태 조사 방향

현행 「점자법」 제9조에 따르면 문화체육관광부장관은 점자 관련 정책을 수립하는 데 필요한 점자 관련 실태 조사를 실시할 수 있다고 규정하고 있으며, 실태 조사의 내용 범위를 시각장애인의 점자 사용 능력, 점자에 대한 인식, 점자 사용 환경 등이라고 제시하고 있다. 「점자법 시행령」은 「점자법」 제9조에 따른 실태 조사의 내용을 보다 세분화하여 ① 시각장애인과 시각장애 관련 인력의 점자 사용 능력, ② 국민의 점자에 대한 인식, ③ 점자 사용 환경, ④ 점자 교육, ⑤ 점자 관련 전문 인력, ⑥ 점자의 제작 및 보급 등에 관한 사항으로 명시하고 있다. 이 연구의 조사 결과는 「점자법 시행령」 제2조 제3호 즉, 점자 사용 환경에 관한 조사 항목을 선정하는 데 기초 자료로 활용될 수 있다.

향후 문화체육관광부에서 점자 실태 조사를 실시할 경우 점자 사용 환경은 「점자법 시행령」에서 명시하고 있는 조사 영역(대분류) 6개의 한 영역이다. 점자 사용 환경은 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등 세부 영역(중분류)으로 구성된다. 세부 영역은 각각 조사 항목(소분류)으로 구성되는데 이 연구의 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 실태 조사의 조사 대상 항목과 일치하도록 구성할 필요가 있다. 즉 편의시설의 세부 항목은 <표 5-2>와 같이 실내 출입문 점자 표지판, 손잡이 점자 표지판 등이다. 의약품 세부 영역의 조사 항목은 <표 5-33>와 같이 해열, 진통제 등 10개 분류 코드에 해당하는 의약품이다. 가전제품의 조사 항목은 <표 5-39>에 제시한 바와 같이 세탁기 등 가전제품 20개 품목에 해당하는 제품이다. 생활용품 세부 영역의 조사 항목은 <표 5-43>에 제시한 바와 같이 섬유 유연제 등 10개 품목이다.

위에서 제시한 점자 사용 환경 조사 영역의 세부 영역은 점자 실태 조사 시 반드시 포함시킬 필요가 있지만 조사 항목 및 항목 내의 세부 항목은 표본 조사가 현실적일 수 있다. 그것은 점자 실태 조사 전체의 연구 범위를 결정할 때 고려할 필요가 있는 사항이다. 이 연구에서 제안하는 점자 실태 조사의 기본 틀은 <표 6-1>과 같다.

〈표 6-1〉 점자 실태 조사지(안)

대분류	중분류	소분류
I. 시각장애인과 시각장애 관련 인력의 점자 사용 능력		
II. 국민의 점자에 대한 인식		

대분류	중분류	소분류
Ⅲ. 점자 사용 환경	1. 편의시설	- 경사로 손잡이 점자 표지판
		- 실내 출입문 점자 표지판
		- 손잡이 점자 표지판
		- 버튼 점자 표기
		- 일반화장실 점자 표지판 점형 블록
		- 세면대 냉·온수 점자 표기
		- 점자 안내판 또는 음성 유도 장치
	2. 의약품	- 해열, 진통, 소염제(게보린 정 등)
		- 안과용제(인공눈물 등)
		- 제산제(겔포스 등)
		- 치과구강용약(인사돌 정 등)
		- 건위소화제(헬스탈플러스 정 등)
		- 소화성궤양용제(모노리툼플러스 정 등)
		- 진통, 진양, 수렴, 소염제(멘소래담 로션 등)
		- 흡합비타민제(아로나민롤드 정 등)
		- 치질용제(포스테리산 연고 등)
		- 주로 그람양성균에 작용하는 항생제(후시딘 연고 등)
	3. 가전제품	- 청소기
		- 전기 다리미
		- 세탁기
		- 헤어드라이기
		- 전기매트
		- 전자레인지
		- 전기 레인지
		- 믹서기
		- 전기밥솥
		- 보일러 온도 조절 장치
		- 냉장고
		- 세탁 건조기
		- 안마 의자
		- 에어컨
		- 선풍기
		- 비데
		- 가습기
		- 오디오
		- 텔레비전
		- 디지털식 출입문 잠금장치
	4. 생활용품	- 세탁 세제(하이타이 등)
		- 섬유 유연제(피죤 등)
		- 부엌용 세제(풍풍 등)
		- 샴푸
		- 린스
		- 보디 클렌저
		- 지폐
		- 신용카드
		- 캔류(음료 및 주류)
		- 유리병류(음료 및 주류)
Ⅳ. 점자 교육		
Ⅴ. 점자 관련 전문 인력		
Ⅵ. 점자의 제작 및 보급		
Ⅶ. 참여자 기초 사항		

점자 실태 조사 시 점자 사용 환경 영역의 조사 도구는 이 연구에서 사용한 조사 도구를 활용할 수 있다. 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기는 두 단계로 나누어 조사할 필요가 있다. 첫 번째 단계에는 설치 여부, 표기 위치, 표기 내용, 점자 규정 준수, 제작 방식 등을 점검한다. 이를 제시하면 <표 6-3>과 같다. 두 번째 단계에는 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 각각에 맞는 규격을 포함해 상세 사항을 조사한다. 이를 위한 조사표를 예시하면 <표 6-3>과 같다.

〈표 6-2〉 점자 사용 환경 점자 표기 기초 조사표

연번	면담 대상	업체명	점자 표기 위치	표기 내용	규정 준수 여부	제작 방식
1						

〈표 6-3〉 점자 사용 환경의 점자 표기 상세 조사표

세부 점검표

면담일
성명

부적정 내용													
면담대상	세부	적정 표기	미 표기	부적정 표기	표기 위치	표기 내용	규정 준수	제작 방식	점자 규격				
									점 높이	점 지름	점 간 거리		자간 거리
											가로	세로	



제 7 장

결론 및 제언



1. 결론

이 연구는 점자 소통 원활화를 위한 점자 생활 환경을 구축하는 데 필요한 기초 자료를 수집하는 것이 목적이었다. 이를 위해 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등에 대한 시각장애인의 요구와 점자 표기 실태를 조사함으로써 향후 우리나라의 점자 친화적인 사용 환경을 조성하기 위한 개선 방안을 제시하고자 하였다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 이 연구에서는 다음과 같은 연구를 수행하였다.

첫째, 주요 국가의 점자 표기 관련 규정을 조사하였다. 미국, 유럽 연합 및 일본에서 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 관련 법령 또는 지침을 분석하였다.

둘째, 점자 표기에 관한 시각장애인의 요구를 조사하였다. 점자 표기 요구를 파악하기 위해 초점 집단 면담과 설문 조사를 실시하였다.

셋째, 국내 점자 표기 실태를 조사하였다. 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기 내용, 방법, 유지·관리 상태, 점자 규정 준수 및 점자 규격에 대한 실태를 조사하였다.

넷째, 점자 표기 개선 방안 및 점자 실태 조사에 관한 방향을 제안하였다. 이와 관련하여 점자 소통 원활화를 위한 점자 표기 관련법과 제도의 개선 방안을 논의하였고, 점자 표기의 실효성을 제고하기 위한 기술 관련 개선 방안을 제안하였으며, ‘점자법’ 시행에 따라 실시할 점자 사용 환경 실태 조사 방향에 대해 제시하였다.

이 연구의 결과를 기초로 결론을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 점자 표기의 법적 근거가 확실한 편의시설조차 점자 표기가 충분히 되어 있지 않았고, 설치된 점자 표기도 대부분 부적절하였다.

둘째, 시각장애인들의 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 표기에 대한 요구는 많았으나 대부분 점자 표기가 되어 있지 않았고, 점자 표기를 위한 법적 근거도 마련되어 있지 않았다.

셋째, 편의시설을 위한 점자 규격과 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 규격은 다소 차이가 있으며, 그러한 차이는 점자의 특성과 제작 방식 및 재질을 고려했을 때 불가피하였다.

2. 제언

이 연구의 결론을 근거로 시각장애인의 점자 사용 환경 개선을 위한 정책 및 연구 과제에 대해 제언하면 다음과 같다.

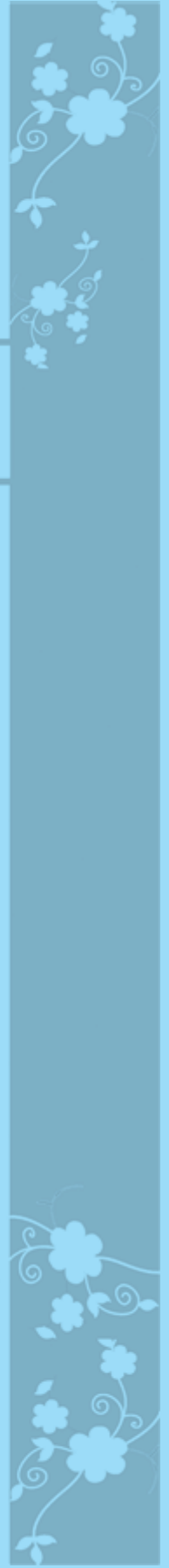
첫째, 「점자법」 시행에 따라 실시할 점자 실태 조사의 점자 사용 환경 영역의 조사 항목에 편의시설, 의약품, 가전제품 및 생활용품 등을 포함시켜야 할 것이다. 이 연구에서는 실태 조사 시 포함시키지 못했지만 편의시설의 경우 철도와 지하철 등 대중교통 시설의 점자 표기 실태도 조사 항목으로 포함시켜야 할 것이다.

둘째, 「점자법」에 근거하여 수립·시행할 점자 기본 계획에 점자 사용 환경 개선을 위한 정책을 포함시켜야 할 것이다. 우선, 법적 근거가 마련되어 있는 편의시설의 점자 표기 확대를 추진하는 정책을 수립·시행하여야 한다. 나아가, 현재 법령은 마련되어 있지 않지만 향후 법령 제·개정을 위한 점자 표기 사업을 개발·시행하여야 할 것이다.

셋째, 점자 표기 기준 마련을 위한 연구를 추진하여야 할 것이다. 편의시설의 경우 점자 규격에 대한 우리나라의 표준(안) 개발 연구는 수행된 바 있다(김영일 등, 2016). 그러나 의약품, 가전제품 및 생활용품의 점자 규격은 편의시설과는 달리 해야 한다는 점이 이 연구에서 확인되었다. 따라서 의약품, 가전제품 및 생활용품의 적정 점자 규격에 대한 실증 연구가 추진될 필요가 있다. 점자 규격뿐만 아니라 표기 위치, 표기 내용 등에 대한 기본 지침을 마련하기 위한 연구도 추진되어야 할 것이다.



참고 문헌



참고 문헌

- 한국어 -

강완식(2015), 『시각장애인 의약품 안전 사용을 위한 의약품 구분 및 정보 제공 강화 실용화 모델 개발』, 식품의약품안전평가원의 기술연구용역개발 보고서.

곽해곤·신재은·서원선·김훈(2011), 『생활제품의 장애인·고령자 접근성 설계 현황면담: 시각장애인 중심』, 지식경제부 기술표준원 연구 보고서.

김영석(2012), 실버세대용 생활필수품의 사용성 향상을 위한 패키지 디자인 가이드라인 도출. 한양대학교 대학원 박사학위논문.

김영일·이태훈·오윤진·백혜련·강완식·김정호·오태민·하성준·허병훈(2014), 『시각장애인 언어 사용 환경 개선 중장기 계획 수립』, 국립국어원.

김영일·김정호·강완식·박성수·백혜련·이승철·오태민·류현(2016), 『점자 활용 규격 표준화 및 사용자별 교육 과정 개발: 점자 규격 표준(안) 개발』, 국립국어원.

김혜임(2012), 『장애인 그룹홈 거주자의 자립생활에 영향을 미치는 요인- 대전, 충남 지역을 대상으로』, 한남대학교 대학원 석사학위 논문.

문정란(2008), 『뇌성마비장애인의 지역사회자원 활용이 자립생활에 미치는 영향에 관한 연구』, 대구대학교 사회복지대학원 석사학위 논문.

문화체육관광부(2014), 『유니버설디자인 실태분석 및 문화적 적용방안 연구』, 서울: 휴먼컬처아리랑.

유경(2016), 『교통약자의 이동편의증진을 위한 대중교통체계 개선방안 연구』, 전북대학교 행정대학원 석사학위 논문.

- 일본어 -

E&C프로젝트 編(1994), 『バリアフリー』の商品開発—ヒトに優しいモノ作り』, 日本経済新聞社
財団法人共用品推進機構 編(2011). 『視覚障害者不便さ調査成果報告書』, 財団法人共用品推進機構
国土交通省総合政策局交通消費者行政課 監修『公共交通機関旅客施設の移動等円滑化整備ガイドライン追補版(抜粋)』, 交通エコロジー・モビリティ財団

国土交通省総合政策局安心生活政策課(2008),『バリアフリー基本構想作成に関するガイドブック』
国土交通省総合政策局安心生活政策課

一般財団法人日本規格協会(2007),『高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－触覚識別表示
(JIS S 0022-3)』一般財団法人日本規格協会

一般財団法人日本規格協会(2006),『高齢者・障害者配慮設計指針－点字の表示原則及び点字表
示方法－公共施設・設備 (JIS T 0921)』一般財団法人日本規格協会

一般財団法人日本規格協会(2007),『高齢者・障害者配慮設計指針－触知案内図の情報内容及び
形状並びにその表示方法 (JIS T 0922)』一般財団法人日本規格協会

家電製品協会技術関連委員会ユニバーサルデザイン技術関連ワーキンググループ 編(2006),
『家電製品における操作性向上のための点字表示に関するガイドライン』東京 家電製品協会

- 영어 -

Creswell, J. W.(2012), 『질적 연구방법론: 다섯 가지 접근[Qualitative Inquiry and Research
Design (2nd ed.)』, 조홍식, 정선옥, 김진숙, 권지성 역. 서울: 학지사.

Kitzinger, J.(1994), 『The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction
between Research Participants. Sociology of Health and Illness』, 16(1): 103-121.

Mason, J.(2002), 『Qualitative research in action』, London: Sage Publications.

Strauss, A. & Corbin, J.(2001), 『근거이론의 단계[Basics of Qualitative Research(2nd ed)]
』, 신경림 역. 서울: 현문사.

미국장애인법 표준 (2010 ADA Standards for Accessible Design: Department of Justice)
(https://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm)

미국 장애인 법 가이드: 접근성 가이드 라인 (a guide to the Americans with Disabilities
Act: Accessibility Guidelines)
(<https://www.access-board.gov/guidelines...standards/...ada-standards/.../ada->)

시각장애인을 위한 처방약 표시 및 소비자 의약품 안내 지침 (Guidelines for Prescription
Labeling and Consumer Medication Information for People with Vision Loss)
(www.afb.org)

시각장애인 자녀를 둔 가정을 위한 주방 용품 접근성 (Kitchen Appliance Accessibility for Families with Children Who Are Blind)

(www.afb.org/section.aspx?SectionID=73&DocumentID=4341)

현대 주방을 위한 스테인레스 스틸 어플 설계 (Stainless steel appliance design for a modern kitchen - GE Appliances)

(www.geappliances.com/ge/stainless-steel.htm)

약사를 위한 권고의 개요 (Summary of Recommendations for Pharmacists)

(Retrieved from: www.afb.org/pharmacistguidelines)

미국장애법 전국 네트워크 장애법 (The ADA National Network Disability Law)

(www.adaresources.org)

오클라호마 재활청 (Whirlpool Corporation: Oklahoma Department of Rehabilitation)

(www.okdrs.org/guide/whirlpool-corporation)

시민권 자의 권리 및 헌법 재판소, 의제 : 유럽 접근성 법 (CITIZENS' RIGHTS AND CONSTITUTIONAL AFFAIRS, PETITIONS: The European Accessibility Act)

유럽 단일 시장의 국가 접근성 요구 사항 및 제품과 서비스 표준: 개요 및 예 (National accessibility requirements and standards for products and services in the European single market: overview and examples)

([http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/571382/IPOL_IDA\(2016\)571382_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/571382/IPOL_IDA(2016)571382_EN.pdf))



부 록

〈부록 1〉 미국 및 유럽연합의 점자 표기 관련

지침의 영어 원문

〈부록 2〉 점자 표기 요구 면담을 위한 설문지

〈부록 3〉 의약품 품목 조사 대상

〈부록 4〉 가전제품 조사 대상

〈부록 5〉 생활용품 조사 대상



<부록 1> 미국 및 유럽연합의 점자 표기 관련 지침의 영문 원문

<부록 1-1> 미국

편의시설

2010 ADA Standards for Accessible Design

Department of Justice

407.2.3.1 Floor Designation. Floor designations complying with 703.2 and 703.4.1 shall be provided on both jambs of elevator hoistway entrances. Floor designations shall be provided in both tactile characters and braille. Tactile characters shall be 2 inches (51 mm) high minimum. A tactile star shall be provided on both jambs at the main entry level.

407.2.3.2 Car Designations. Destination-oriented elevators shall provide tactile car identification complying with 703.2 on both jambs of the hoistway immediately below the floor designation. Car designations shall be provided in both tactile characters and braille. Tactile characters shall be 2 inches (51 mm) high minimum.

407.4.7.1.1 Type. Control buttons shall be identified by tactile characters complying with 703.2.




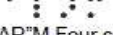

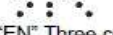





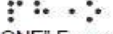
407.4.7.1.2 Location. Raised character and braille designations shall be placed immediately to the left of the control button to which the designations apply.

EXCEPTION: Where space on an existing car operating panel precludes tactile markings to the left of the controls, markings shall be placed as near to the control as possible.

407.4.7.1.3 Symbols. The control button for the emergency stop, alarm, door open, door close, main entry floor, and phone, shall be identified with tactile symbols as shown in Table 407.4.7.1.3.

Table 407.4.7.1.3 Elevator Control Button Identification

Table 407.4.7.1.3 Elevator Control Button Identification

Control Button	Tactile Symbol	Braille Message
Emergency Stop		 "ST"OP Three cells
Alarm		 AL"AR"M Four cells
Door Open		 OP"EN" Three cells
Door Close		 CLOSE Five cells
Main Entry Floor		 MA"IN" Three cells
Phone		 PH"ONE" Four cells

703.3 Braille. Braille shall be contracted (Grade 2) and shall comply with 703.3 and 703.4.

703.3.1 Dimensions and Capitalization. Braille dots shall have a domed or rounded shape and shall comply with Table 703.3.1. The indication of an uppercase letter or letters shall only be used before the first word of sentences, proper nouns and names, individual letters of the alphabet, initials, and acronyms.

Table 703.3.1 Braille Dimensions

Table 703.3.1 Braille Dimensions

Measurement Range	Minimum in Inches Maximum in Inches
Dot base diameter	0.059 (1.5 mm) to 0.063 (1.6 mm)
Distance between two dots in the same cell ¹	0.090 (2.3 mm) to 0.100 (2.5 mm)
Distance between corresponding dots in adjacent cells ¹	0.241 (6.1 mm) to 0.300 (7.6 mm)
Dot height	0.025 (0.6 mm) to 0.037 (0.9 mm)
Distance between corresponding dots from one cell directly below ¹	0.395 (10 mm) to 0.400 (10.2 mm)

703.3.2 Position. Braille shall be positioned below the corresponding text. If text is multi-lined, braille shall be placed below the entire text. Braille shall be separated 3/8 inch (9.5 mm) minimum from any other tactile characters and 3/8 inch (9.5 mm) minimum from raised borders and decorative elements.

EXCEPTION: Braille provided on elevator car controls shall be separated 3/16 inch (4.8 mm) minimum and shall be located either directly below or adjacent to the corresponding raised characters or symbols.

An enlarged detail shows Braille dots positioned 3/8 inch (9.5 mm) minimum below tactile letters and 3/8 inch (9.5 mm) minimum separation from the sign border.

703.6.1 Pictogram Field. Pictograms shall have a field height of 6 inches (150 mm) minimum. Characters and braille shall not be located in the pictogram field.

a guide to the Americans with Disabilities Act Accessibility Guidelines Identification [4.3.11.5]

The “AREA OF RESCUE ASSISTANCE” label and access symbol must be illuminated where fire/ life safety codes require illuminated exit signs. This label as well as directional signage at inaccessible exits and instructions on using the space are subject to requirements for character proportion (4.30.2) and height (4.30.3) and sign finish and contrast (4.30.5). Requirements for tactile (raised and braille) signage apply to exits and other designations of “permanent rooms and spaces.” These requirements address raised and braille characters (4.30.4), finish and contrast (4.30.5), and mounting location and height (4.30.6).

Raised and Braille Characters on Hoistway Entrances [4.10.5]

Raised and Braille floor designations are required on both jambs, with the centerline 60 inches from the finished floor. Raised characters must be 2 inches high. Braille characters are often located below raised characters, although the location is not specified in ADAAG. Recommendation: Since Braille characters can be difficult to read if placed too close to raised characters, consider a vertical clearance of at least 4 inch. Raised borders can confuse tactile reading of raised characters (and Braille) and should be avoided or spaced away from raised text.

Tactile Signage Raised and Braille characters are required on signs that “designate permanent rooms and spaces.”

This is intended to cover signs typically placed at doorways (i.e., room and exit labels) because doorways provide a tactile cue in locating signs.

The requirement for raised and Braille characters also applies to signs labeling rooms whose function (and thus designation) is not likely to change over time. Examples include

signs labeling restrooms, exits, rooms/floors by number or letter. Recommendation: Tactile signs are recommended for room names not likely to change.

Braille is read with a light sweeping touch using the pad of the finger, not the tip. It is important that the vertical projection of dots be rounded, not straight (i.e., mounds, not cylinders).

(Source: specification #800, National Library Service, National Library of Congress)

Grade II Braille is different from literary Braille by using standard word contractions. A character symbol is used to distinguish numbers from letters since the same characters are used for both. Similarly, a character symbol is used to indicate capitalization. Recommendations: Capitalization should be used for the first letter of proper nouns and names but not for “restroom” or “exit.” Unlike raised letters, Braille is not provided in all caps (which would require the capital symbol before each letter). Braille is usually located below or beside raised characters. Consistency within a building system is the important thing. If placed below (flush left or center), it is important that it be spaced far enough away from raised characters (and borders) so that fingers can be flush with the sign face. Where pictograms are used to label “permanent” rooms and spaces (e.g., restrooms), the verbal equivalent must be provided in raised and Braille characters.

The clear floor space should be centered on the ATM unit.

Controls [4.34.4]

Controls for user activation must:

- be automatic or operable with one hand
- operate without tight grasping, pinching, or twisting of the wrist
- require no more than 5 lb force to activate

Equipment for Persons with Vision Impairments [4.34.5]

Access for people with vision impairments was specified as a performance standard so that manufacturers could examine and develop solutions, including those that take advantage of new technologies. Braille instructions and control labels are commonly provided (Braille output is not required). Audible devices and handsets can also provide access while maintaining privacy. Even touch-screens with appropriate software and hardware can be made accessible to persons who are blind.

의약품

About Guidance on Prescription Drug Container Labels

The Board has led the development of advisory guidance on making prescription drug container labels accessible to people who are blind or visually impaired or who are elderly. This initiative was authorized by the “Food and Drug Administration Safety and Innovation Act” which President Obama signed into law in July 2012. A provision of the act (section 904) directs the Board to convene a working group to develop best practices for making information on prescription drug container labels accessible to people who are blind or visually impaired.

Shortly after the law was enacted, the Board formed the Working Group on Accessible Prescription Drug Container Labels, an 18-member stakeholder panel comprised of representatives from advocacy organizations and industry. The working group explored various access alternatives, including braille, large print labels, and auditory technologies such as “talking bottles” and radio frequency identification tags. In July 2013, it submitted to the Board its best practice recommendations for pharmacies on providing independent access to prescription drug container labels. These recommendations are advisory only, not mandatory, and will not have the force of guidelines or standards.

The law directs the National Council on Disability (NCD) to conduct an informational and educational campaign in cooperation with the stakeholder working group to inform the public, including people with disabilities and pharmacists, of the best practices. In June 2016, NCD issued a brochure on the best practices recommended by the Board’s working group. The law also calls upon the Comptroller General to conduct a review to assess the extent to which pharmacies are implementing the best practices and to determine whether barriers to prescription drug labels remain.

Several national pharmacy chains now offer talking prescription information for blind customers: CVS (including its mail service company Caremark), Walmart, Walgreens and Rite Aid.

The Access Board Working Group’s Final Report Regarding Best Practices for Making Prescription Drug Container Label Information Accessible to Persons who are Blind or Visually-Impaired is referenced in section 3.2 and 3.5 of the agreement that led to today’s announcement.

BRL Prescription Labels meet the guidelines and recommendations set by the U.S. Access Board's Working Group on Accessible Prescription Labels.

The FDA Safety & Innovation Act outlines best practices for pharmacies to follow in providing access to prescription label information for the blind and visually impaired, and the deaf-blind. ScripView also meets federal requirements listed under the Federal Drug and Cosmetic Act (FDCA), Americans with Disabilities Act (ADA) and Health Information Portability and Accountability Act (HIPAA).

For more information on where to find this service, or how to have your pharmacy participate and issue your prescriptions with a ScripView Large Print labels, contact En-Vision America today.

Summary of Recommendations for Pharmacists

The following is a summary. The full set of guidelines can be found at www.ascpfoundation.org or www.afb.org/pharmacistguidelines.

Considerations for Meeting Needs of Persons with Vision Loss

To best meet the needs of persons with vision loss, consider:

Who will benefit from large-print prescription labels and large-print consumer medication information.

Who may require enhanced magnification.

Who are braille readers.

Who has access to Internet resources.

Who has access to assistive technology, such as audible prescription label readers, recorders, or scanners.

Who has other impairments in addition to vision loss, such as cognition, physical function, or hearing, which may affect the ability to access prescription information or manage medications.

Who may require assistance of another person to manage medications.

가전제품

Kitchen Appliance Accessibility for Families with Children Who Are Blind

Do you wonder how your visually impaired child can help with chores around the house? How can he warm up a snack or make popcorn in the microwave? How can he wash a load of clothes?

Here are some tips that will help you and your child make your household appliances easier to use.

Ask manufacturers about braille and other kinds of labels. Whirlpool and GE both offer many templates and kits to mark their appliances. Other manufacturers may also provide these materials upon request.

Ask others about their experiences. If it is true that word of mouth is the best advertising, surely it is true for accessibility. There is nothing better than hearing about appliances first-hand from others who use them the same way that your child will. Several websites allow you to download and listen to or read reviews of many products. These websites include www.acbradio.org and AccessWorld.org.

The Kinds of Controls Your Child Will Encounter

The American Foundation for the Blind's testing lab,

AFB TECH, has defined three classes of controls that cover the range of accessibility that they observed on the market. These three classes include "accessible controls," "inaccessible controls," and "ambiguous controls." They defined these classes as follows.

Accessible Controls

Accessible controls are those that have historically been provided on appliances including conventional turn knobs such as those that are found on stove burners and dryers.

Mechanical push

buttons that latch or change position when engaged also fall into this category.

In almost all instances, your child can feel accessible controls to determine their status. On a stove, reaching to feel the burner control at the 9 o'clock position would let your child know that the burner is set to simmer. Feeling the pointer of the dryer control periodically, as the cycle progresses, would allow him to predict how much longer the cycle will take.

Of the three classes of controls, these are the only ones that allow a person who is blind both to position the appliance settings and to confirm those settings independently while the appliance is operating.

Inaccessible Controls

These provide no means of direct tactile identification or direct observation of the status of the appliance. They are typified by the flat touch panel that is found on the majority of microwave ovens and many other appliances such as wall ovens and dishwashers.

Inaccessible controls will require some adaptation to be usable by your visually impaired child. In some instances, even modification, such as the use of braille or other tactile markings, cannot make the control usable.

Ambiguous Controls

Ambiguous controls fall in between the accessible and inaccessible classes. The ambiguous control provides at least some feedback to your child. Examples include oven controls that set a default temperature of 350 degrees when turned on. Pressing textured regions on the smooth control panel activates the controls. Pressing the Up and Down controls increases or decreases the temperature by 5 degrees for each press of the control.

In addition to changing the temperature, a distinct beep is heard as each control is pressed. By counting beeps, your child can set the temperature accurately. Direct verification of the temperature is not provided because direct observation of the display is not possible with the electronic oven control. This ambiguity creates a situation in which it is possible to set the oven nonvisually, but full independent access to the information on the display is not provided.

Accessibility Information Regarding Specific Appliances

To view a comprehensive listing of assistive technology products used by people who are blind or visually impaired, including specific kitchen appliances, utilize AFB's Product Database for People Who Are Visually Impaired. For example, this 1000 watt microwave is sold for \$369.75 and claims to offer full accessibility to the blind.

To receive up-to-date accessibility information on current technology, including kitchen appliances, subscribe to AFB's AccessWorld Magazine. You will learn about appliances such as the Instant Pot Smart Bluetooth-Enabled Multifunctional Pressure Cooker. Many

in the blind community find this product to be quite useful, whether used on its own or in combination with an app for a smartphone or tablet.

For descriptions of the accessibility of stoves, wall ovens and cook tops, microwave ovens, dishwashers, and washers and dryers, check out the Access World Appliance Accessibility Guide in the Technology section of AFB's website.

The Home Appliance Accessibility Act Digital technology has improved the ease and efficiency of the way we live our lives—but now blind people can no longer operate most fundamental home appliances.

Home appliance manufacturers are constantly incorporating advanced technology into their products.

Most new stoves, dishwashers, washing machines, and other home appliances require interaction with digital displays, flat panels, touch screens, and other user interfaces that are inaccessible to people who are blind or have low vision. Knobs, buttons, and other tactile methods of use are disappearing. Technology exists to make home appliances accessible to blind people. Manufacturers often claim non-visual access cannot be achieved, but text-to-speech technology is inexpensive and more prevalent than it has ever been—Apple has incorporated VoiceOver (a text-to-speech function) into its touch-screen products, making the iPhone, iPod, and iPad fully accessible to blind people right out of the box. All ATMs manufactured in the United States are accessible, and every polling place provides a nonvisually accessible voting machine. Frequently, a simple audio output or vibrotactile feature can make a product fully accessible at minimal cost, as well as more dynamic and appealing for all users.

Unfortunately most manufacturers refuse to incorporate nonvisual access technology in their products. Companies claim that adding accessibility features is too expensive, but no public data demonstrate that claim. Furthermore, it is proven to be more cost effective to include accessibility features during the design phase rather than after, but manufacturers generally do not invest in this approach. Simply put, if companies include access technology in the design of home appliances, they will sell more products.

No laws exist to require companies to make home appliances accessible. Although the Americans with Disabilities Act and many other laws mandate physical accessibility for people with disabilities (e.g., wheelchair ramps, Braille in public buildings), no laws protect blind consumers' right to access to fundamental home appliances. This trend of

inaccessibility will continue to grow as technology becomes more advanced and accessibility solutions are ignored.

The Home Appliance Accessibility Act: Calls on the Access Board to conduct a study. The Access Board (a small government agency fully equipped with the resources to review the current marketplace, consult with stakeholders, and commission research on issues of access) will issue a report with findings and recommendations for a minimum nonvisual access standard for home appliances and at-home medical equipment.

Establishes a minimum nonvisual access standard for home appliances. Six months after the Access Board publishes the abovementioned report, the Board will begin a rulemaking period, not to exceed 36 months, to establish a minimum nonvisual access standard for home appliances. The final standard will go into effect three years after the rule is finalized.

Gives the Federal Trade Commission (FTC) authority to enforce the standard. Having already been given consumer protection enforcement powers by Congress, the FTC will handle violations, conduct investigations, and levy civil penalties against manufacturers who fail to comply with the standard.

Provides flexibility to manufacturers. The legislation does not mandate a single, one-size-fits-all solution for all products. Additionally, manufacturers who can demonstrate that meeting a minimum nonvisual access standard creates an undue burden and companies with gross annual sales less than \$250,000 are exempt from the law.

End the digital divide.

Sponsor the Home Appliance Accessibility Act.

For more information contact:

Lauren McLarney, Government Programs Specialist

National Federation of the Blind

Phone: (410) 659-9314, Extension 2207 Email:

lmclarney@nfb.org

<부록 1-2> 유럽 연합

편의시설

ANED 2012 Accessibility - additional survey report FINAL.pdf, 1페이지

National accessibility requirements and standards for products and services in the European single market: overview and examples Compiled by Mark Priestley on behalf of the Academic Network of European Disability experts (ANED) January 2013

The Decree-Law 163/2006 of 8 August specifies accessibility norms for the built environment (lifts, lobbies, galleries and corridors, toilets, etc.) and standards for front desks at banking services. This decree also sets specific accessibility requirements for ATMs (physical access to the machines for wheelchair users and use of keyboards with tactile reference (eg: embossed or Braille). Ticket machines, Vehicles, Built environment Macedonia Public enterprise for railway infrastructure Macedonian Railways <http://www.mzi.mk/>

Vehicles, Built environment

This issue in the rail travel is in process. The Ministry for Transport and Communications, under the Instrument for Pre-Accession

Assistance (IPA) funds, undertook activities for reconstructing and rehabilitation of the Railway Station in the capital city to make it completely accessible including Braille tactile paths, improved signals and appropriate signs. It is expected that by the end of next year it will have been reconstructed and fully accessible for all types of disability.

Ticket machines, Built environment

Decree-Law 163/2006 regulates accessibility conditions for the built environment which include the railway stations, and standards for front desks. However, it does not include detailed technical specification for the departing platform and how to get onto trains. This decree also sets specific accessibility requirements for ATMs, including ticket vending machines (physical access to the machine for wheelchair users and use of keyboards with tactile reference (e.g.: embossed or Braille). The accessibility requirements regarding information about transportation services, vehicles and online or telephone booking are covered only (and in very general terms) by European regulations.

The European Accessibility Act

Around 80 million people across the EU are disabled to some degree. In order to ensure their equal social participation, the European Commission has produced the proposal for a Directive of the European Parliament and the Council on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States as regards the accessibility requirements for products and services, hereafter, the European Accessibility Act (EAA). The act has, as its principal aim, to “...improve the functioning of the internal market for accessible products and services by removing barriers created by divergent legislation” .¹ In doing so, not only are economic goals being met but citizens with disabilities will be able to access goods and services which previously were inaccessible to them and, therefore, the EU will see an increase in participation and independent living.

¹ European Accessibility Act; improving the accessibility of products and services in the single market, European Commission Employment, Social Affairs & Inclusion, available at ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=14795&langId=en Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States as regards the accessibility requirements for products and services- page 2, available at

<http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/>

EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015SC0266

European Accessibility Act; improving the accessibility of products and services in the single market” , European Commission Employment, Social Affairs & Inclusion Maniaki-Griva, Alexia and Caruso, Giulia, Accessibility requirements for products and services: the European Accessibility Act, Impact Assessment (SWD (2015) 265 (Summary) of a Commission proposal for a Directive of The Act has been introduced largely as a result of the EU and most of its Member States having ratified the UN Convention on

the Rights of Persons with Disabilities (UN CRPD, signed in 2010). This means that, “... as such they have committed to create a legislative framework for accessibility in line with Article 9 of the convention. Accessibility is considered as a wide concept that includes the prevention and elimination of obstacles that pose problems for persons with disabilities in using products, services and infrastructures.

In addition, as the Explanatory Memorandum to the proposed Directive makes clear, the Act falls under the European Disability Strategy 2010–2020, “...that sets actions for the implementation of the UNCRPD at EU level” .3 1.1. Why the need for EU-wide action?

Petition No 1056/2015 by Arianna Colonello (Italian) on access to the metro in Brussels for disabled people The petitioner asserts that the provisions for disabled people in the Brussels metro system are not sufficient. She states that some metro stations, for example, Botanique and Trône, do not have lift access, and that visually impaired people encounter problems. Her suggestions for improvement in this area include braille and large-print indications of stations and a braille map of the city, as well as arrangements to ensure that ticket machines are easy to use for visually impaired people and to ensure that voice announcements are reliable.

유럽 의약품 접근 관련 법령

2009_01_12_readability_guideline_final_en.pdf, 27p

EUROPEAN COMMISSION

ENTERPRISE AND INDUSTRY DIRECTORATE-GENERAL

Consumer goods

Pharmaceuticals

Brussels, 12.1.2009

ENTR/F/2/SF/jr (2009)D/869

GUIDELINE ON THE READABILITY

OF THE LABELLING AND PACKAGE

LEAFLET OF MEDICINAL PRODUCTS

FOR HUMAN USE

Revision 1, 12 January 2009

Chapter 2 Specific recommendations for blind and partially-sighted patients

Directive 2004/27/EC amending Directive 2001/83/EC included changes to the label and package leaflet requirements.

This guidance interprets the requirements for Braille on the packaging, and the requirements for the package leaflet to be made available in formats for the blind and partially-sighted according to Article 56a.

1. LEGAL TEXT

Directive 2001/83/EC as amended by Directive 2004/27/EC, Article 56(a)

“The name of the medicinal product, as referred to in Article 54, point (a) must also be expressed in Braille format on the packaging. The marketing authorization holder shall ensure that the package information leaflet is made available on request from patients’ organisations in formats appropriate for the blind and partially-sighted.”

Directive 2001/83/EC as amended by Directive 2004/27/EC, Article 54(a)

“The name of the medicinal product, followed by its strength and pharmaceutical form, and if appropriate, whether it is intended for babies, children or adults; where the product contains up to three active substances, the international non-proprietary name (INN) shall be included, or, if one does not exist, the common name.”

2. IMPLEMENTATION

The provision of Article 56a will apply after the end of the implementation period – 30 Oct 2005 – to all medicinal product approved after this date. It will not apply immediately to products authorized before 30 October 2005.

Nevertheless companies are encouraged to apply the provision to all medicinal products as soon as possible. For specific implementation requirements reference is made to the relevant national legislation and EMEA guidance for Centrally Authorised Products.

3. BRAILLE

Braille is the internationally widespread reading and writing system for blind and partially-sighted people. The system was founded in 1825 by Louis Braille (1809 –1852), who lived in France and himself was blind. Braille is not a language, it is just another way to read and write a language.

Braille consists of arrangements of dots which make up the letters of the alphabet, numbers and punctuation marks. The basic Braille symbol is called the Braille cell.

16

Due to the reason that there are differences in Braille in different countries, the type of Braille letter (size of Braille cell) has to be standardized. The use of Marburg Medium is highly recommended.

The uncontracted Braille system should be used. In this system every Braille character (Braille cell) makes up the letter of the alphabet, punctuation mark, numbers, etc. The contracted Braille system with letter-combinations should not be used, except in small volume packaging (up to 10 ml volume) – see paragraph below under “Scope” .

4. SCOPE

“The name of the medicinal product, as referred to in Article 54a” should be interpreted in a way which allows clear identification for blind people. According to the definition in Article 1(20) of Directive 2001/83/EC as amended “the name, which may be either an invented name not liable to confusion with the common name, or a common or scientific name accompanied by a trade mark or the name of the marketing authorization holder” , the (invented) name of the medicinal product followed by its strength should be put in Braille on the packaging of the product.

For medicinal products authorised only in a single strength, it is acceptable that only the invented name in Braille is put on the packaging.

This interpretation does not prevent companies to express further information (pharmaceutical form, and if appropriate, whether it is intended for babies, children or adults, etc) in Braille on bigger volume packages on a voluntary basis. Also the inclusion of the expiry date in Braille would be welcome, although it is acknowledged that this may not always be feasible.

For Herbal Medicinal Products the Braille requirement will be restricted to the invented name of the Medicinal Product only. Where the name consists of the active substance(s), information could be limited to the plant name (+ plant part in those cases where several parts are available), plus the type of preparation and the strength in those cases where several strengths exist.

In case of small volume packages (up to 10 ml) with limited space capacity, alternative means of providing Braille information may be considered, eg. use of contracted Braille system or certain defined abbreviations or addition of supplementary “tab” label.

Particular consideration should be given to medicinal products likely to be used by a high visually impaired target population, eg. certain eye drop preparations.

In case of multilingual packaging, the name in Braille has to be printed in all the different

languages concerned. Companies are encouraged to use the same invented name for the same medicinal product.

There is no need to put the name in Braille on the packaging of products which are only intended for administration by health care professionals, for example it is not required to put the name in Braille for vaccines.

5. PACKAGING

The name in Braille does not have to be printed on the immediate packaging – such as blisters, ampoules and bottles it only has to appear on the outer/secondary packaging, which is normally a carton. In case where there is no secondary packaging, e.g. large volume bottles (500 ml, 1000 ml, etc.), it is possible to fix an adhesive Braille label around the bottle during the manufacturing process.

On a voluntary basis companies can put the name in Braille on all packaging components.

Affixing an adhesive Braille label at the point of sale/dispensing of the medicinal product on request is not recommended, due to the risk of affixing the wrong Braille label and

confusion.

Concerning the location of the Braille on the outer packaging there is no need to put the Braille dots on an empty space of the packaging, but the underlying printed text has to be easily legible.

Where Braille is present on the (outer) packaging of a medicinal product, parallel importer/parallel distributor should ensure that the same Braille text is provided in the language(s) of the member state of destination and that the original Braille text will not cause confusion.

6. PACKAGE INFORMATION LEAFLET FOR BLIND AND PARTIALLY-SIGHTED

On request from patients' organisations the package leaflet should be provided for partially-sighted people in a suitable print, taking into consideration all aspects determining the readability (eg. fontsize: Sans serif typefaces, 16 - 20 point, contrast: black letters on white paper, word spacing, text alignment, line spacing, layout, paper quality). For blind people the text has to be provided in an appropriate format, it is recommended to provide the text in a format perceptible by hearing (CD-ROM, audiocassette, etc.). In certain cases the appropriate format may be the package leaflet available in Braille.

Choice of the appropriate medium should be made by the marketing authorisation holder in consultation with representatives of organizations for the blind and partially sighted. It is the responsibility of the marketing authorization holder to provide the package leaflet on request from patients' organizations in an appropriate format and to ensure that the current version is supplied.

These requirements concerning the package leaflet for blind and partially-sighted persons

also fully apply to parallel importers/distributors.

This paper, produced by the Policy Department on Citizens' Rights and Constitutional Affairs, looks into the Commission proposal for a European Accessibility Act. It briefly describes its contents, the Council discussions on the proposal, its Impact Assessment and the main points of contention, as well as the views of disability advocacy groups, as well

as of the business and industry organisations, both on the act and on its articles. A series of suggestions and recommendations are proposed with the objective of ensuring that the Act can effectively achieve its declared aims: implementing the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities by fostering the integration of disabled persons in society and guaranteeing equal access to goods and services.

PE 571.382 EN

ABOUT THE PUBLICATION

This research paper was requested by the European Parliament's Committee on Petitions and commissioned, supervised and published by the Policy Department for Citizens' Rights

and Constitutional Affairs.

Policy departments provide independent expertise, both in-house and externally, to support

European Parliament committees and other parliamentary bodies in shaping legislation and

exercising democratic scrutiny over EU external and internal policies.

To contact the Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, or to subscribe to its newsletter, please write to:

poldep-citizens@europarl.europa.eu

Research Administrator Responsible

Ottavio MARZOCCHI

Policy Department C: Citizens' Rights and Constitutional Affairs

European Parliament

B-1047 Brussels

E-mail: poldep-citizens@europarl.europa.eu

Petition No 1056/2015 by Arianna Colonello (Italian) on access to the metro in Brussels for disabled people The petitioner asserts that the provisions for disabled people in the

Brussels metro system are not sufficient. She states that some metro stations, for example, Botanique and Trône, do not have lift access, and that visually impaired people encounter problems. Her suggestions for improvement in this area include braille and large-print indications of stations and a braille map of the city, as well as arrangements to ensure that ticket machines are easy to use for visually impaired people and to ensure that voice announcements are reliable.

Information

– On 2 December 2015, the European Commission proposed a European Accessibility Act to improve accessibility to services for disabled people. The proposal identified services including transport and ticket and check-in machines as those considered most relevant by the public (http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-6148_en.htm).

가전제품

Household Appliances

In the past, using alternative techniques such as modification of controls, or learning additional operational steps to independently use household appliances was only a minor concern for people with disabilities. With the introduction of advanced electronic technology some of these alternative techniques are becoming ineffective. Because of the implementation of electronic controls on a majority of household appliances, accessibility is becoming an ever-increasing concern.

Recommendations

Photographs of washing machine controls

Controls

Good visual contrast between the keys and the appliance.

Key tops should be convex or flat with a raised edge.

Keys should be as large as possible without reducing the distance between the keys to less than half the key width.

Ideally the keys should be internally illuminated, but the internal illumination should not reduce the legibility.

The visual markings on the keys should be high contrast, clear, and as large as is possible on the key top.

The pressure to activate a key should be between 0.5 and 1 Newton.

There should be auditory and tactual feedback of control activation.

For controls that do not have any physical travel, audio or tactile feedback should be provided so the user knows when the control has been activated (e.g. a toggle switch or a push-in/pop-out switch).

There is a clearly labelled reset control.

Buttons, or keys have tactile markings.

Buttons, or keys (including touch screen buttons) are large and easily identifiable from each other.

Buttons or keys are operable with one hand.

Displays

The typeface should be clear and legible.

The display should have good contrast and use a clear typeface.

Text should not be scrolling or flashing while it has to be read.

There should be minimal visual flicker or image flashing.

Minimise glare on the display and control surfaces.

The user should be able to increase the font size.

Text should be in upper and lower case and not all in capitals.

Use Arabic and not Roman numerals.

On colour displays, red/green and blue/yellow combinations should not be used.

Instruction manuals/ Documentation Manufacturers should provide access to information and documentation including user guides, installation guides and product support communications.

Use simple clear concise language.

Have a table of contents and a good index.

Be task orientated.

Provide

alternate formats (e.g. audio tape, large print).

Provide alternate modes of delivery (e.g. fax, relay service, Internet posting).

Use a typeface with good legibility.

Information contained in pictures should also be explained in the text.

Provide alternative

help facilities

Labelling

Symbols should be accompanied by text.

Symbols should be easily recognisable.

The text and background colour combination should have high contrast.

A clear open typeface (font) should be used for text.

Text should not be placed over a background image or over a patterned background.

White or yellow type on black or a dark colour is more legible.

The typeface weight
and size are suitable.

Upper and lower case is used.

Washing machines

Minimum strength is needed to open and close the door.

Controls are easy to grip and turn.

The door opens flat or as wide as possible for maximum access.

The dome in the door does not provide an obstruction to access.

Wheels are added for ease of moving top loading machines.

The door handle or button is easily activated.

The drawer for the soap powder is fairly large.

Noise emission is at a minimum level.

Tumble driers

Minimum strength is needed to open and close the door.

Timer and heat controls are easy to grip and turn.

The door opens wide for maximum access.

The door handle or button is easily activated.

Noise emission is at a minimum level.

Microwaves

Minimum strength is needed to open and close the door.

The door handle or button is easily activated.

The turntable is small or light and easy to remove.

The front edge is smooth so as not to hinder the transfer of dishes in and out.

Legislation

EN 60335-2-5:2003/prA2:2007 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-5:

Particular requirements for dishwashers

EN 60335-2-7:2003/prA3:2007 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-7:

Particular requirements for washing machines

EN 60335-2-24:2003/A2:2007 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-24:

Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice-makers

EN 60335-2-25:2002/A2:2006 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-25:

Particular requirements for microwave ovens, including combination microwave ovens

The Household Appliances (Noise Emission) Regulations 1990

(SI 1990/161)

prEN 60335-2-11:2007 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-11:

Particular

requirements for tumble dryers

<부록 2> 점자 표기 요구 면담을 위한 설문지

2017 점자 표기 기초면담 연구

ID				
----	--	--	--	--

안녕하십니까?

여러분의 가정에 평화와 행복이 함께하기를 기원합니다.

본 면담은 시각장애인의 점자사용 환경 개선을 위해 실시하는 점자 표기 기초면담 연구입니다.

귀하의 응답내용은 시각장애인의 자립생활을 위한 점자 사용 환경 개선에 활용될 것입니다. 바쁘시더라도 잠시 시간을 내어 설문에 응해주시면 대단히 감사하겠습니다.

본 면담은 통계법 제33조와 제34조에 의거하여 일체의 비밀이 보장됩니다. 즉, 응답 내용과 개인정보는 절대적으로 비밀이 보호되며 오직 통계적 목적으로만 이용되오니 정보유출에 대한 염려는 하지 않으셔도 됩니다.

시각장애인 점자사용 환경 개선을 위해 소중한 의견을 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2017. 7.



▶ 면담 관련 문의처: 한국시각장애인연합회 전략사업팀 김명한(02-799-1042)

※ 개인정보 수집·이용 동의 여부

- 개인정보 수집·이용 목적: 시각장애인 점자사용 환경 개선을 위한 점자 표기 기초면담
- 수집하는 개인정보 항목: 성별, 연령, 지역, 학력, 장애 등급, 장애발생 시기, 점자 해독 여부, 비장애인과의 거주 여부 등 개인 정보
- 개인정보의 수집·활용을 거부할 수 있으며, 그에 따른 불이익이 발생하지 않습니다.

※ 개인정보 수집·이용 동의 여부를 표시해주세요.

- 개인정보 수집·이용에 동의합니다. ()
- 개인정보 수집·이용에 동의하지 않습니다. ()

I. 가전제품 점자 표기 요구 면담

시각장애인이 혼자서 일상생활을 영위하는 데 아래 제시한 가전제품 각각에 대해 점자 표기가 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?

문 항	전혀 필요 없다	필요 없는 편이다	보통이다	필요한 편이다	매우 필요하다
1. 청소기	①	②	③	④	⑤
2. 전기다리미	①	②	③	④	⑤
3. 세탁기	①	②	③	④	⑤
4. 헤어드라이기	①	②	③	④	⑤
5. 전기매트	①	②	③	④	⑤
6. 전자레인지	①	②	③	④	⑤
7. 전기레인지	①	②	③	④	⑤
8. 믹서기	①	②	③	④	⑤
9. 전기밥솥	①	②	③	④	⑤
10. 보일러 온도조절장치	①	②	③	④	⑤
11. 냉장고	①	②	③	④	⑤
12. 세탁건조기	①	②	③	④	⑤
13. 안마 의자	①	②	③	④	⑤
14. 에어컨	①	②	③	④	⑤
15. 선풍기	①	②	③	④	⑤
16. 비데	①	②	③	④	⑤
17. 가습기	①	②	③	④	⑤
18. 오디오	①	②	③	④	⑤
19. 텔레비전	①	②	③	④	⑤
20. 디지털식 출입문 잠금장치	①	②	③	④	⑤

21. 위에서 제시하지 않은 가전제품 중 시각장애인의 자립생활을 위해 점자로 표기하기 바라는 가전 제품을 다섯 가지 제시하시오.

(① , ② , ③ , ④ , ⑤)

II. 생활용품 점자 표기 요구

시각장애인이 혼자서 일상생활을 영위하는 데 아래에 제시한 생활용품 각각에 대해 점자 표기가 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?

문 항	전혀 필요 없다	필요 없는 편이다	보통이다	필요한 편이다	매우 필요하다
22. 세탁 세제(하이타이 등)	①	②	③	④	⑤
23. 섬유 유연제(피죤 등)	①	②	③	④	⑤
24. 부엌용 세제(퐁퐁 등)	①	②	③	④	⑤
25. 샴푸	①	②	③	④	⑤
26. 린스	①	②	③	④	⑤
27. 보디클렌저	①	②	③	④	⑤
28. 지페	①	②	③	④	⑤
29. 신용카드	①	②	③	④	⑤
30. 캔류(음료 및 주류)	①	②	③	④	⑤
31. 유리병류(음료 및 주류)	①	②	③	④	⑤

32. 위에서 제시하지 않은 생활용품 중 시각장애인의 자립생활을 위해 점자로 표기되었으면 하는 생활용품을 있다면 다섯 가지 정도로 써주십시오.

(① , ② , ③ , ④ , ⑤)

Ⅲ. 의약품 점자 표기 요구

시각장애인이 혼자서 일상생활을 영위하는 데 아래에 제시한 의약품 각각에 대해 점자 표기가 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?

문 항	전혀 필요 없다	필요 없는 편이다	보통이다	필요한 편이다	매우 필요하다
33. 해열, 진통, 소염제(게보린 정 등)	①	②	③	④	⑤
34. 안과용제(인공눈물 등)	①	②	③	④	⑤
35. 제산제(겔포스 등)	①	②	③	④	⑤
36. 치과구강용약(인사돌 정 등)	①	②	③	④	⑤
37. 건위소화제(웨스탈플러스 정 등)	①	②	③	④	⑤
38. 소화성궤양용제(모노리튬플라스 정 등)	①	②	③	④	⑤
39. 진통, 진양, 수렴, 소염제(멘소래담 로션 등)	①	②	③	④	⑤
40. 혼합비타민제(아로나민골드 정 등)	①	②	③	④	⑤
41. 치질용제(포스테리산 연고 등)	①	②	③	④	⑤
42. 주로 그람양성균에 작용하는 항생제(후시딘 연고 등)	①	②	③	④	⑤

43. 위에서 제시하지 않은 의약품 중 시각장애인의 자립생활을 위해 점자로 표기되었으면 하는 의약품이 있다면 다섯 가지 정도로 써주십시오.

(①, ②, ③, ④, ⑤)

IV. 편의시설 점자 표기 요구

44. **현행 장애인 편의시설 관련법에 따르면 대부분의 공공건물 및 공중이용시설의 경사로 손잡이, 실내 출입문, 계단 손잡이, 엘리베이터 버튼, 남·여 화장실, 세면대 냉·온수를 점자로 표기하여야 합니다. 귀하가 건물에 접근하거나 교통시설을 이용하면서 시각장애인의 안전하고 편리한 이동을 위해 점자를 표기해 주기 바라는 편의시설이 있다면 다섯 가지 정도로 써주십시오.**

(①, ②, ③, ④, ⑤)

V. 참여자 기초 사항

45. 성별은 무엇입니까? ()

① 남자 ② 여자

46. 현재 연령은 몇 세입니까? 만 () 세

47. 현재 사는 지역은 어디입니까?

① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주
 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원 ⑩ 충북
 ⑪ 충남 ⑫ 전북 ⑬ 전남 ⑭ 경북 ⑮ 경남
 ⑯ 제주 ⑰ 세종

48. 최종 학력은 다음 중 어디에 해당하니까? ()

① 무학 ② 초등학교 중퇴 ③ 초등학교 졸업

④ 중학교 중퇴 ⑤ 중학교 졸업 ⑥ 고등학교 중퇴 ⑦ 고등학교 졸업

⑧ 대학(교) 중퇴 ⑨ 대학(교) 졸업 ⑩ 대학원(석사) 이상

49. 시각장애 등급은 몇 급입니까? ()

① 1급 ② 2급 ③ 3급 ④ 4급 ⑤ 5급 ⑥ 6급

50. 시각장애는 언제 발생하였습니까? 장애 발생 당시 연령을 써 주십시오. 만 () 세

※ 선천적일 경우 0세로 기입해 주세요.

51. 현재 직업에 종사하고 있습니까?

- ① 예 ② 아니오

※ 종사하고 있다면, 구체적으로 적어주세요. ()

52. 현재 함께 거주하고 있는 비시각장애인이 있습니까? ()

- ① 예 ② 아니오

53. 축지로 점자를 읽을 수 있습니까? ()

- ① 예 ② 아니오

54. 점자를 처음 배운 시기는 언제입니까? 대략적으로 적어주십시오. 만 () 세

※ 점자를 처음 어떻게 배웠는지 구체적으로 적어주세요. ()

55. 점자를 어느 정도 읽을 수 있습니까?(복수 응답 가능) ()

- ① 한글 점자를 읽을 수 있다.
② 숫자 점자를 읽을 수 있다.
③ 영어 점자를 읽을 수 있다.
④ 기타 분야(수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등)의 점자를 읽을 수 있다.

56. 점자를 어느 정도 쓸 수 있습니까?(복수 응답 가능) ()

- ① 한글 점자를 쓸 수 있다.
② 숫자 점자를 쓸 수 있다.
③ 영어 점자를 쓸 수 있다.
④ 기타 분야(수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등)의 점자를 쓸 수 있다.

57. 귀하가 생활하고 있는 주변의 점자 환경은 어떠합니까?(복수 응답 가능) ()

- ① 인쇄물이나 책 등을 활용하여 정보를 얻을 수 있다.
② 점자를 활용하여 엘리베이터나 지하철 등의 생활 편의시설을 이용할 수 있다.
③ 점자를 활용하여 의약품, 가전 제품 및 기타 생활용품을 식별할 수 있다.

※ ①~③ 이외의 경우가 있다면 구체적으로 적어주세요. ()

58. 점자 사용 빈도는 어느 정도인가요? ()

- ① 거의 사용하지 않는다. ② 월 1회 사용한다.
③ 일주일에 1회 사용한다. ④ 일주일에 2-3회 사용한다.
⑤ 거의 매일 사용한다. ⑥ 매일 사용한다.

★ 끝까지 성실하게 응답해 주셔서 감사합니다

<부록 3> 의약품 품목

〈부록 3-1〉 2015년 식약처 보고서 구매 의약품 72개 품목(2015년 11월 기준)

연번	제품명	업체명	분류번호	점자 표기 유무
1	대웅우루사 연질캡슐	(주)대웅제약	392	○
2	베아제 정	(주)대웅제약	233	○
3	복합우루사 연질캡슐	(주)대웅제약	320	○
4	부광탁스치약	부광약품(주)	231	○
5	빼꼼씨 정	유한양행	316	○
6	센스리베 정	광동제약(주)	254	○
7	씨콜드플러스 정	(주)대웅제약	114	○
8	씨콜드플러스노즈 정	(주)대웅제약	114	○
9	씨콜드플러스코프 정	(주)대웅제약	114	○
10	아로나민골드 정	일동제약(주)	316	○
11	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)	319	○
12	아로나민아이 정	일동제약(주)	319	○
13	오큐아레즈투	태준제약	131	○
14	이가탄에프 캡슐	명인제약	231	○
15	이지엔6프로 연질캡슐	(주)대웅제약	114	○
16	인사돌플러스 정	동국제약(주)	231	○
17	임팩타민프리미엄 정	(주)대웅제약	316	○
18	펜잘큐 정	종근당	114	○
19	포스테리산 연고	동화약품(주)	256	○
20	포스테리산 좌제	동화약품(주)	256	○
21	하디콜파워 정	광동제약(주)	114	○
22	후시딘밴드 첩부제	동화약품(주)	611	○
23	후시딘연고	동화약품(주)	611	○
24	훼스탈플러스정	(주)한독	233	○
25	게보린정	삼진제약(주)	114	X
26	겔포스엠 겔	보령제약(주)	234	X
27	광동우황청심원 현탁액	광동제약(주)	219	X
28	광동우황청심원 환	광동제약(주)	219	X
29	나조린 점안액	한림제약(주)	131	X
30	낙센정	종근당	114	X
31	남성용콘돔운수대통	유니더스	남성용피임기기	X
32	동성정로환 당의정	동성제약(주)	237	X
33	라미실크림1%	한국노바티스(주)	265	X
34	로페리드 캡슐	한미약품(주)	237	X
35	리렉스펜 정	한미약품(주)	114	X
36	마데카솔케어 연고	동국제약(주)	269	X
37	멘소래담 로션	한국멘소래담(주)	264	X
38	바이엘아스피린 정 500mg	바이엘코리아(주)	114	X

연번	제품명	업체명	분류번호	점자 표기 유무
39	밴드닷컴	대일제약	의약외품	X
40	비디알콜스왐	벡톤디킨스코리아 (주)	261	X
41	비코그린에스 정	코오롱제약(주)	238	X
42	센스틱	보령제약(주)	의약외품	X
43	신도토클 점안액	국제약품(주)	131	X
44	써큐란 연질캡슐	동아제약	219	X
45	씨즈날 정	녹십자	141	X
46	아락실 과립	부광약품(주)	238	X
47	안티푸라민에스 로션	유한양행	264	X
48	어린이부루펜 시럽	삼일제약(주)	114	X
49	어린이웅타이레놀정 80mg	(주)한국안센	114	X
50	엑셀비타프리미엄 정	일동제약(주)	319	X
51	엘스킨 크림	SK케미칼	264	X
52	오라메디 연고	동국제약(주)	231	X
53	오토리빈멘톨0.1%분무제	한국노바티스(주)	132	X
54	오로신 정	정우신약(주)	399	X
55	이지덤플러스	(주)대웅제약	의약외품	X
56	이지엔6애니	(주)대웅제약	114	X
57	인공눈물 (큐티스 점안액)	한림제약(주)	131	X
58	잔탁정 75mg	글락소스미스클라 인	232	X
59	제놀마일드햇트	녹십자	264	X
60	제일쿨파프	제일약품(주)	264	X
61	제일햇파프	제일약품(주)	264	X
62	제텐씨 정	한미약품(주)	316	X
63	제톨쿨	녹십자	264	X
64	캐롤에프 정	일동제약(주)	114	X
65	케노펜겔	일동제약(주)	264	X
66	콘센비타 연질캡슐	일동제약(주)	316	X
67	큐란정 75mg	일동제약(주)	232	X
68	타벡스겔	부광약품(주)	264	X
69	타이레놀정 500mg	(주)한국안센	114	X
70	토비콤에스	안국약품(주)	131	X
71	하벤허브 캡슐	고려제약(주)	114	X
72	현대물파스에프	현대약품(주)	264	X

〈부록 3-2〉 점자 또는 음성변환코드 표기 병행 인약품 76개 품목(2017년 4월 기준)

연 번	제품명	업체명	분류번호	점자 표기
1	비아핀에멀전(트롤아민)	고려제약주	263	0
2	*헌터라제주 3ml	(주)녹십자	03950 (효소제제)	0
3	인사돌 정	동국제약	231	0
4	인사돌플러스 정	동국제약	231	0
5	이가탄에프캡슐	명인제약	231	0
6	더모메디크림	부광메디카	265	0
7	덱시프렌드연질캡슐(덱시부프로펜)	부광약품(주)	114	0
8	베노백스겔	부광약품(주)	264	0
9	복합파자임이중 정	부광약품(주)	233	0
10	엔프렌드연질캡슐(나프록센)	부광약품(주)	114	0
11	이부프렌드연질캡슐	부광약품(주)	114	0
12	이부프렌드프로연질캡슐	부광약품(주)	114	0
13	이엔탁스에프캡슐	부광약품(주)	231	0
14	코리투살에스콜드연질캡슐	부광약품(주)	114	0
15	클로스펜 정	부광약품(주)	114	0
16	클리톡외용액2%(살리실산)	부광약품(주)	269	0
17	파자임-95밀리그램이중 정	부광약품(주)	233	0
18	훼로바맘스케어 정	부광약품(주)	316	0
19	훼로바프리미엄캡슐	부광약품(주)	322	0
20	옵타젠트점안액 (포비돈)	삼일제약(주)	01310	0
21	펜잘큐정	종근당	114	0
22	파미딘정(파모티딘)	종근당	232	0
23	아티벡스겔(디클로페낙디에틸암모늄)	부광약품(주)	264	일부적용
24	펜잘더블유이부프로펜연질캡슐 (이부프로펜)	종근당	114	0
25	펜잘이알서방정(아세트아미노펜)	종근당	114	0
26	훼스탈플러스 정	(주)한독	233	0
27	훼스탈골드 정	(주)한독	233	0
28	아로나민골드 정	일동제약(주)	316	0
29	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)	319	0
30	아로나민아이 정	일동제약(주)	319	0
31	아로나민이엑스 정	일동제약(주)	319	0
32	아로나민실버프리미엄 정	일동제약(주)	319	0
33	도티몰점안액(SUD)/(0.3ml*6)*5	한미약품(주)	131	0
34	싸이포린엔점안액0.05% (사이클로스포린)(1회용)	(주)태준제약	131	0
35	뉴히알유니점안액0.15% (히알루론산나트륨)(1회용)	(주)태준제약	131	0
36	잘로스트점안액(라타노 프로스트)	(주)태준제약	131	0
37	잘로스트플러스점안액	(주)태준제약	131	0
38	콤비습점안액	(주)태준제약	131	0
39	모노리툼플러스정15밀리그램	(주)태준제약	232	0

연 번	제품명	업체명	분류번호	점자 표기
40	모노리튬플러스정30밀리그램	(주)태준제약	232	O
41	클로다펜정(클로르족사존)	부광약품(주)	122	X
42	펜잘레이디 정	종근당	114	X
43	펜잘나이트 정	종근당	114	X
44	모드코에스 연질캡슐	종근당	114	X (2017.4.삭제)
45	모드코프에스 연질캡슐	종근당	114	X (2017.4.삭제)
46	모드콜에스 연질캡슐	종근당	114	X (2017.4.삭제)
47	아이언맘 서방 정	부광메디카	322	생산X
48	칼디벡스츄어블 정	부광메디카	321	생산X
49	에이라스큐 정	부광메디카	238	생산X
50	디아리스캡슐	부광메디카	239	생산X
51	네일스타네일라카(시클로피록스)	부광약품(주)	265	생산X
52	노즈케어점비액	부광약품(주)	132	생산X
53	뉴란스비플러스 정	부광약품(주)	316	생산X
54	다나벡스 연고	부광약품(주)	269	생산X
55	리겐솔액5%(미녹시딜)	부광약품(주)	267	생산X
56	리버톡연질캡슐	부광약품(주)	391	생산X
57	메가바이 정	부광약품(주)	319	생산X
58	바이놀크림(아시클로버)	부광약품(주)	269	생산X
59	부광더모팩스겔(세르타코나졸질산염)	부광약품(주)	265	생산X
60	아카드린 정	부광약품(주)	114	생산X
61	엠지멕스연질캡슐	부광약품(주)	316	생산X
62	익스트린엠캡슐	부광약품(주)	114	생산X
63	지아이스피드더블현탁액	부광약품(주)	232	생산X
64	카밍마일드연고(D-판테놀)	부광약품(주)	269	생산X
65	카밍크림	부광약품(주)	269	생산X
66	코리투살에스노즈 연질캡슐	부광약품(주)	114	생산X
67	코리투살에스코프 연질캡슐	부광약품(주)	114	생산X
68	클리딘에프연고(퓨시드산나트륨)	부광약품(주)	611	생산X
69	클리마일드 연고	부광약품(주)	269	생산X
70	클리벡스겔	부광약품(주)	490	생산X
71	클리스톤지크림	부광약품(주)	264	생산X
72	키즈애드츄어블 정	부광약품(주)	319	생산X
73	타세놀정500밀리그램(아세트아미노펜)	부광약품(주)	114	생산X
74	파자임에어프리츄어블 정	부광약품(주)	239	생산X
75	아이큐플러스 정	콜마파마(주)	399	생산X
76	알레오프엘정	부광약품(주)	141	생산x

- 의약품 총 76개 중 점자 표기된 의약품: 34개(실제 시중에서 판매하는 의약품 개수)

4<부록 3-3> 72개 품목과 76개 품목 중 가격확인 된 인약품 91개 내역(2017년 7월 기준)

순번	제품명	업체명
1	비아핀에멀전(트롤아민)	고려제약(주)
2	인사돌 정	동국제약
3	인사돌플러스 정	동국제약
4	덱시프렌드연질캡슐(덱시부프로펜)	부광약품(주)
5	이엔탁스에프캡슐	부광약품(주)
6	클로스펜 정	부광약품(주)
7	클리톡외용액2%(살리실산)	부광약품(주)
8	파자임-95밀리그램이중정	부광약품(주)
9	옵타젠트점안액(포비돈)	삼일제약(주)
10	펜잘더블유이부프로펜연질캡슐(이부프로펜)	종근당
11	아로나민아이 정	일동제약(주)
12	아로나민이엑스 정	일동제약(주)
13	아로나민실버프리미엄 정	일동제약(주)
14	모드코에스 연질캡슐	종근당
15	모드코프에스 연질캡슐	종근당
16	모드콜에스 연질캡슐	종근당
17	네일스타네일라카(시클로피록스)	부광약품(주)
18	노즈케어점비액	부광약품(주)
19	엠지맥스 연질캡슐	부광약품(주)
20	카밍마일드연고(D-판테놀)	부광약품(주)
21	부광탁스치약	부광약품(주)
22	빼콴씨 정	유한양행
23	씨쿨드플러스 정	(주)대웅제약
24	씨쿨드플러스노즈 정	(주)대웅제약
25	씨쿨드플러스코프 정	(주)대웅제약
26	아로나민골드 정	일동제약(주)
27	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)
28	아로나민아이 정	일동제약(주)
29	오큐아레스트루	태준제약
30	이가탄에프 캡슐	명인제약
31	이지엔6프로연질캡슐	(주)대웅제약
32	베아제 정	(주)대웅제약
33	임팩타민프리미엄 정	(주)대웅제약

4) 96개 품목에서 91개 품목으로 된 이유 : 아나프록스정, 레큐틴 정, 티어클린 점안액, 아렉스파스 대, 우루사캡셀 등 5개 품목은 대체약품이 포함되고 처방전을 받아 구매해야 하는 의약품으로 제외함.

순번	제품명	업체명
34	펜잘큐 정	종근당
35	포스테리산 연고	동화약품(주)
36	포스테리산 좌제	동화약품(주)
37	하디콜파워 정	광동제약(주)
38	후시딘밴드 첩부제	동화약품(주)
39	후시딘연고	동화약품(주)
40	웬스탈플러스 정	(주)한독
41	게보린정	삼진제약(주)
42	광동우황청심원 현탁액	광동제약(주)
43	광동우황청심원 환	광동제약(주)
44	나조린 점안액	한림제약(주)
45	낙센정	종근당
46	남성용콘돔운수대통1	유니더스
47	동성정로한 당의 정	동성제약(주)
48	라미실크림1%	한국노바티스(주)
49	로페리드 캡슐	한미약품(주)
50	리렉스펜 정	한미약품(주)
51	마데카솔케어 연고	동국제약(주)
52	멘소래담 로션	한국멘소래담(주)
53	밴드닷컴	대일제약
54	비디알콜스왑	벡톤디킨슨코리아(주)
55	비코그린에스 정	코오롱제약(주)
56	센스틱	보령제약(주)
57	신도톱쿨 점안액	국제약품(주)
58	써큐란 연질캡슐	동아제약
59	씨즈날정	녹십자
60	아락실 과립	부광약품(주)
61	안티푸라민에스 로션	유한양행
62	어린이부루펜 시럽	삼일제약(주)
63	어린이용타이레놀정80mg	(주)한국안센
64	엑셀비타프리미엄 정	일동제약(주)
65	엘스킨 크림	SK케미칼
66	오라메디 연고	동국제약(주)
67	오토리빈멘톨0.1%분무제	한국노바티스(주)
68	요로신 정	정우신약(주)
69	이지덤플러스	(주)대웅제약
70	이지엔6애니	(주)대웅제약

순번	제품명	업체명
71	인공눈물(큐티스점안액)	한림제약(주)
72	잔탁정75mg	글락소스미스클라인
73	제놀마일드햇트	녹십자
74	제일쿨파프	제일약품(주)
75	제일햇파프	제일약품(주)
76	제텐씨 정	한미약품(주)
77	제툴쿨	녹십자
78	캐롤에프 정	일동제약(주)
79	케노펜겔	일동제약(주)
80	콘센비타 연질캡슐	일동제약(주)
81	큐란정75mg	일동제약(주)
82	타백스겔	부광약품(주)
83	타이레놀정500mg	(주)한국얀센
84	토비콤에스	안국약품(주)
85	하벤허브 캡슐	고려제약(주)
86	현대물파스에프	현대약품(주)
87	어린이타이레놀현탁액	(주)한국얀센
88	판콜에이내복액	동화약품(주)
89	판피린티 정	동아제약(주)
90	닥터베아제 정	(주)대웅제약
91	신신파스아렉스	신신제약(주)

〈부록 3-4〉 가격이 확인된 인약품 중, 점자 표기된 인약품 품목 32개

순번	제품명	업체명	점자 표기
1	닥터 베아제 정	(주)대웅제약	0
2	부광탁스치약	부광약품(주)	0
3	씨콜드플러스 정	(주)대웅제약	0
4	씨콜드플러스노즈 정	(주)대웅제약	0
5	씨콜드플러스코프 정	(주)대웅제약	0
6	아로나민골드 정	일동제약(주)	0
7	아로나민씨플러스 정	일동제약(주)	0
8	아로나민아이 정	일동제약(주)	0
9	오큐아레즈투	태준제약	0
10	이기탄에프 캡슐	명인제약	0
11	이지엔6프로연질캡슐	(주)대웅제약	0
12	베아제 정	(주)대웅제약	0
13	임팩타민프리미엄 정	(주)대웅제약	0
14	펜잘큐정	종근당	0
15	포스테리산 연고	동화약품(주)	0
16	포스테리산 좌제	동화약품(주)	0
17	하디콜파워 정	광동제약(주)	0
18	후시딘밴드 첩부제	동화약품(주)	0
19	후시딘연고	동화약품(주)	0
20	웨스탈플러스 정	(주)한독	0
21	비아핀에멀전(트롤아민)	고려제약(주)	0
22	인사돌정	동국제약	0
23	인사돌플러스 정	동국제약	
24	덱시프렌드연질캡슐 (덱시부프로펜)	부광약품(주)	0
25	이엔탁스에프캡슐	부광약품(주)	0
26	클로스펜정	부광약품(주)	0
27	클리톡외용액2%(살리실산)	부광약품(주)	0
28	파자임-95밀리그램이중 정	부광약품(주)	0
29	옴타젠트점안액 (포비돈)	삼일제약(주)	0
30	아로나민이엑스 정	일동제약(주)	0
31	아로나민실버프리미엄 정	일동제약(주)	0
32	펜잘더블유이부프로펜 연질캡슐(이부프로펜)	종근당	0

〈부록 3-5〉 안전상비의약품 품목(제2조 관련)

연번	제품명	업체명
1	어린이용 타이레놀 정	(주)한국얀센
2	타이레놀정 160mg	(주)한국얀센
3	타이레놀정 500mg	(주)한국얀센
4	어린이 타이레놀 현탁액	(주)한국얀센
5	어린이부루펜시럽	삼일제약(주)
6	판콜에이내복액	동화약품(주)
7	판피린티 정	동아제약(주)
8	베아제 정	(주)대웅제약
9	닥터베아제 정	(주)대웅제약
10	웬스탈골드 정	(주)한독
11	웬스탈플러스 정	(주)한독
12	신신파스아렉스	신신제약(주)
13	제일쿨파프	제일약품(주)

〈부록 4〉 가전제품 조사 대상

〈부록 4-1〉 청소기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	청소기	S74R.AKOR	LG	X
2	청소기	S96SFSWH.AKOR	LG	X
3	청소기	S96RFSWH.AKOR	LG	X
4	청소기	K83AG.AKOR1	LG	X
5	청소기	S96KFBSWH.AKOR	LG	X
6	청소기	V8 CARBON(S)	다이슨	X
7	청소기	CY23-PP(S)	다이슨	X
8	청소기	V7 FLUFFY-PLUS	다이슨	X
9	청소기	CY23-BL(S)	다이슨	X
10	청소기	VS60K6081KC	삼성	X
11	청소기	VS80M8030KW	삼성	X
12	청소기	VC-R935D	삼성	X
13	청소기	VC33M7111LB	삼성	X
14	청소기	VR20J9020UG	삼성	X
15	청소기	ZSP4303AF	일렉트로룩스	X
16	청소기	ZPF2320TP	일렉트로룩스	X
17	청소기	PI91-5SGM	일렉트로룩스	X
18	청소기	ZSP4302S	일렉트로룩스	X
19	청소기	ZB3105	일렉트로룩스	X
20	청소기	HV-DH17F1	하이메이드	X

〈부록 4-2〉 다리미

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	다리미	DB8310_1	보만	X
2	다리미	DB8211_1	보만	X
3	다리미	TEI-2270G	빈크루즈	X
4	다리미	ESI-6157	일렉트로룩스	X
5	다리미	ESI-5126	일렉트로룩스	X
6	다리미	FV-6520KO	테팔	X
7	다리미	FV-2672	테팔	X
8	다리미	FV-4021	테팔	X
9	다리미	FV-9990	테팔	X
10	다리미	GC-1444	필립스	X
11	다리미	GC-3925	필립스	X
12	다리미	GC-2997	필립스	X
13	다리미	GC-2086	필립스	X
14	다리미	GC-3811	필립스	X
15	다리미	HIR-JS2400G	하이메이드	X

〈부록 4-3〉 세탁기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	세탁기	T17DR.AKOR	LG	X
2	세탁기	F17VPAW.AKOR	LG	X
3	세탁기	T15DS.AKOR	LG	X
4	세탁기	TR14BK.AKOR	LG	X
5	세탁기	T16SQ.AKOR	LG	X
6	세탁기	TS21VG.AKOR	LG	X
7	세탁기	TS16BQ.AKOR	LG	X
8	세탁기	FR17VPAW.AKOR	LG	X
9	세탁기	F12WJW.AKOR	LG	X
10	세탁기	F21VBW.AKOR	LG	X
11	세탁기	DWF-18GCRC	동부대우전자	X
12	세탁기	DWF-15GAEC	동부대우전자	X
13	세탁기	DWF-15GCRC	동부대우전자	X
14	세탁기	DWF-15GCGH	동부대우전자	X
15	세탁기	DWF-06EBWC	동부대우전자	X
16	세탁기	DWD-15PBRCR	동부대우전자	X
17	세탁기	DWD-15PBWHR	동부대우전자	X
18	세탁기	DWF-11GAWC	동부대우전자	X
19	세탁기	DWF-18GCRC	동부대우전자	X
20	세탁기	DWF-15GCRC	동부대우전자	X
21	세탁기	DWF-17GAEC	동부대우전자	X
22	세탁기	WA15M6550KS1	삼성	X
23	세탁기	WA14M6510KS1	삼성	X
24	세탁기	WA14M6710SS1	삼성	X
25	세탁기	WA17M7550KW	삼성	X
26	세탁기	WA16M6850KS1	삼성	X
27	세탁기	WD19J9830KP	삼성	X
28	세탁기	WA30F1K6QSA	삼성	X
29	세탁기	WA16M6830KW	삼성	X
30	세탁기	WV20M9670KW	삼성	X
31	세탁기	WA17M7550KW	삼성	X
32	세탁기	WD16J7100KW	삼성	X
33	세탁기	WD175ACYKWR1	삼성	X
34	세탁기	HDP-11ECW	하이메이드	O

〈부록 4-4〉 헤어드라이기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	헤어드라이기	HD01_PK(S)	다이슨	X
2	헤어드라이기	HT8213	보만	X
3	헤어드라이기	HT8210	보만	X
4	헤어드라이기	HT8110_1	보만	X
5	헤어드라이기	UN-A1610	유닉스	X
6	헤어드라이기	UN-A1440	유닉스	X
7	헤어드라이기	UN-1880S	유닉스	X
8	헤어드라이기	UN-A1770	유닉스	X
9	헤어드라이기	UN-1881M	유닉스	X
10	헤어드라이기	UN-B1562	유닉스	X
11	헤어드라이기	UN-1858	유닉스	X
12	헤어드라이기	UN-A1980	유닉스	X
13	헤어드라이기	PH-1400	파테크	X
14	헤어드라이기	PD-V1700H	파테크	X
15	헤어드라이기	HP-8232	필립스	X
16	헤어드라이기	HHD-DW1600W	하이메이드	X
17	헤어드라이기	HHD-PT1400W	하이메이드	X
18	헤어드라이기	HHD-MF2000R	하이메이드	X
19	헤어드라이기	HANIL_PD-N2164	한일전자	X
20	헤어드라이기	HANIL_PD-N2162	한일전자	X
21	헤어드라이기	HANIL_PD-H4110	한일전자	X
22	헤어드라이기	HANIL_BLDC-Z150	한일전자	X

〈부록 4-5〉 전기매트

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	전기매트	KI-460	국일전자	X
2	전기매트	KI-430JS	국일전자	X
3	전기매트	DWM-S201DB	대웅모닝컴	X
4	전기매트	MEW-316M	메리노	X
5	전기매트	2017UB26	보이로	X
6	전기매트	2017UB05	보이로	X
7	전기매트	2017UB55	보이로	X
8	전기매트	AB100105	일월	X
9	전기매트	AB100115	일월	X
10	전기매트	HM-1709S	하이메이드	X
11	전기매트	3H3000A-2	한일온열기	X
12	전기매트	DWM-M70B	한일온열기	X
13	전기매트	150P2	한일의료기	X
14	전기매트	230W2	한일의료기	X
15	전기매트	EPH-M8312W	한일의료기	X

〈부록 4-6〉 전자레인지

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	전자레인지	MW235SAK	LG	X
2	전자레인지	MW23ED.CKOR	LG	X
3	전자레인지	MW25B.CKOR	LG	X
4	전자레인지	MW23WD.CKOR	LG	X
5	전자레인지	MW2SB.CKOR	LG	X
6	전자레인지	MS23H3115BW	삼성	X
7	전자레인지	MS23K3535AW	삼성	X
8	전자레인지	RE-C21KB	삼성	X
9	전자레인지	KR-L260BBC	동부대우전자	X
10	전자레인지	KR-L231BBC	동부대우전자	X
11	전자레인지	KR-L239BWC	동부대우전자	X
12	전자레인지	KR-L200ACC	동부대우전자	X
13	전자레인지	KR-U156W	동부대우전자	X
14	전자레인지	KR-M203BSW	동부대우전자	X
15	전자레인지	MWO-20MC1	SK매직	X
16	전자레인지	MWO-23E2	SK매직	X
17	전자레인지	MWO-20EC1	SK매직	X
18	전자레인지	MWO-20MIH	SK매직	X
19	전자레인지	HMW-S20B2	하이메이드	X
20	전자레인지	HMW-S20WH	하이메이드	X

〈부록 4-7〉 전기레인지

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	전기레인지	ERA-F212M	SK매직	X
2	전기레인지	ERA-H320E	SK매직	X
3	전기레인지	IHR-B310E	SK매직	X
4	전기레인지	RBI-330	린나이	X
5	전기레인지	RBI-230	린나이	X
6	전기레인지	RPI-Y10	린나이	X
7	전기레인지	NZ63J9770EK	삼성	X
8	전기레인지	NZ63K1520CK	삼성	X
9	전기레인지	CIR-IH300RGHS	쿠첸	X
10	전기레인지	CIR-HHL300	쿠첸	X
11	전기레인지	CIR-SA300	쿠첸	X
12	전기레인지	RIC-HL3A00RG	쿠첸	X
13	전기레인지	CIHR-CL301FB	쿠쿠	X

〈부록 4-8〉 믹서기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	믹서기	BL380	KENWOOD	X
2	믹서기	BL240	KENWOOD	X
3	믹서기	LB-32HP	L'EQUIP	X
4	믹서기	NP101	NULLYPOP	X
5	믹서기	NB900	NUTRIBULLET	X
6	믹서기	MCH-B315	SK매직	X
7	믹서기	BL642KR	뉴트리닌자	X
8	믹서기	RH-351BK	러셀홈스	X
9	믹서기	RH-350BK	러셀홈스	X
10	믹서기	RH-H121B	러셀홈스	X
11	믹서기	JB3060BK	브라운	X
12	믹서기	JB5050WH	브라운	X
13	믹서기	NHB-560	엔유씨전자	X
14	믹서기	NFM-3615S	엔유씨전자	X
15	믹서기	OCM-D1000PB	오쿠	X
16	믹서기	EBR3416	일렉트로룩스	X
17	믹서기	EBR5604WK	일렉트로룩스	X
18	믹서기	EBR7804S	일렉트로룩스	X
19	믹서기	JA-3510	제이월드텍	X
20	믹서기	UCW-P7172	키치아트	X
21	믹서기	5KSB5080E	키치에이드	X
22	믹서기	5KSB1585	키치에이드	X
23	믹서기	BL-3051	테팔	X
24	믹서기	BL-311E	테팔	X
25	믹서기	BL-320AKR	테팔	X
26	믹서기	BL-142	테팔	X
27	믹서기	BL-181DKR	테팔	X
28	믹서기	BL-1315KR	테팔	X
29	믹서기	RSMX-4000	풍년	X
30	믹서기	SMKAN-4000	풍년	X
31	믹서기	HR-2099	필립스	X
32	믹서기	HR-3653	필립스	X
33	믹서기	HR-2140	필립스	X
34	믹서기	HR-2173	필립스	X
35	믹서기	HR-3556	필립스	X
36	믹서기	HR-2097	필립스	X
37	믹서기	HR-2876	필립스	X
38	믹서기	HR-2874	필립스	X
39	믹서기	HBL-S650R	하이메이드	X
40	믹서기	HBL-SJ650BR	하이메이드	X
41	믹서기	HBL-MT350BG	하이메이드	X
42	믹서기	HBL-EM300BG	하이메이드	X
43	믹서기	HBL-MT250RP	하이메이드	X
44	믹서기	HBL-MT220BP	하이메이드	X
45	믹서기	HMF-3600TG	한일전자	X
46	믹서기	SMFP-30000	한일전자	X
47	믹서기	HMF-H1645GD	한일전자	X
48	믹서기	HM-2250TG	한일전자	X
49	믹서기	HMF-517H	한일전자	X
50	믹서기	HMF-H2451	한일전자	X
51	믹서기	58911	해밀턴비치	X

〈부록 4-9〉 전기밥솥

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	전기밥솥	HRC-LRE101S	쿠첸	X
2	전기밥솥	WHC-VE0650S	쿠첸	X
3	전기밥솥	CJH-VA1000iD	쿠첸	X
4	전기밥솥	CJH-LXB0602iD	쿠첸	X
5	전기밥솥	CJH-PH0609RCW	쿠첸	X
6	전기밥솥	CJH-PC0620RHW	쿠첸	X
7	전기밥솥	CJS-FD1010RV	쿠첸	X
8	전기밥솥	CJS-FA1002DV	쿠첸	X
9	전기밥솥	CJR-PH0630RHW	쿠첸	X
10	전기밥솥	CJR-PK1000RHW	쿠첸	X
11	전기밥솥	CJH-VE0699S	쿠첸	X
12	전기밥솥	CJH-BT0602IC	쿠첸	X
13	전기밥솥	CJH-PG0620RCM	쿠첸	X
14	전기밥솥	CJH-PH1009RCW	쿠첸	X
15	전기밥솥	WHK-VE0653S	쿠첸	X
16	전기밥솥	CJH-PA0650IC	쿠첸	X
17	전기밥솥	CRP-HUT1070FH	쿠쿠	X
18	전기밥솥	CRP-BHXB0660FD	쿠쿠	X
19	전기밥솥	CRP-HYB1080FB	쿠쿠	X
20	전기밥솥	CRP-JHR0610FB	쿠쿠	X
21	전기밥솥	CRP-N068FR	쿠쿠	X
22	전기밥솥	CRP-QS1010FS	쿠쿠	X
23	전기밥솥	CRP-DHR0610FD	쿠쿠	X
24	전기밥솥	CRP-DHR0610FS	쿠쿠	X
25	전기밥솥	CRP-FHV1010FG	쿠쿠	X
26	전기밥솥	CRP-JHR0620FD	쿠쿠	X
27	전기밥솥	CRP-HNXT1020FB	쿠쿠	X
28	전기밥솥	CRP-HPF0660SR	쿠쿠	X
29	전기밥솥	CRP-FHR1010FG	쿠쿠	X
30	전기밥솥	CRP-HWXF1071FR	쿠쿠	X

〈부록 4-10〉 보일러 온도조절장치

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	보일러 온도 조절 장치	NR-30S	경동나비엔	X
2	보일러 온도 조절 장치	NR-30D	경동나비엔	X
3	보일러 온도 조절 장치	NR-35D	경동나비엔	X
4	보일러 온도 조절 장치	NR-31D	경동나비엔	X
5	보일러 온도 조절 장치	NR-25S	경동나비엔	X
6	보일러 온도 조절 장치	NR-20D	경동나비엔	X
7	보일러 온도 조절 장치	NR-15SB	경동나비엔	X
8	보일러 온도 조절 장치	CTR-7000GOLD	귀뚜라미	X
9	보일러 온도 조절 장치	NCYR-60	귀뚜라미	X
10	보일러 온도 조절 장치	NCTR-50	귀뚜라미	X
11	보일러 온도 조절 장치	RICH-WCR	린나이	X
12	보일러 온도 조절 장치	RICH-04CR	린나이	X
13	보일러 온도 조절 장치	RICH-03CR	린나이	X

〈부록 4-11〉 냉장고

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	냉장고	S829LS35.AKOR	LG	X
2	냉장고	J829SB36.AKOR	LG	X
3	냉장고	F908ND79E.AKOR	LG	X
4	냉장고	S829LS32.AKOR	LG	X
5	냉장고	F878S32.AKOR	LG	X
6	냉장고	GRW907SNSW	대유위니아	X
7	냉장고	GRW907ENUS	대유위니아	X
8	냉장고	GRB480AS	대유위니아	X
9	냉장고	FR-L803RRMM	동부대우전자	X
10	냉장고	FR-A803QRGS	동부대우전자	X
11	냉장고	FR-S121RIR	동부대우전자	X
12	냉장고	RH81M8131S8	삼성	X
13	냉장고	RH81M8090SL	삼성	X
14	냉장고	RF66M91C2XS	삼성	X
15	냉장고	RF85M95A2SG	삼성	X
16	냉장고	RH81K8050S8	삼성	X

〈부록 4-12〉 세탁건조기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	세탁 건조기	RN10WCB.AKOR	LG	X
2	세탁 건조기	RH9WE.AKOR	LG	X
3	세탁 건조기	WDR-GA07B	SK매직	X
4	세탁 건조기	RD-61S	린나이	X
5	세탁 건조기	DV90K6200IW	삼성	X
6	세탁 건조기	DV90K6200QW	삼성	X
7	세탁 건조기	DV90K6200QX	삼성	X

〈부록 4-13〉 안마 의자

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	안마 의자	D6	다이와	X
2	안마 의자	D6H	다이와	X
3	안마 의자	KMD-53377	메디칼드림	X
4	안마 의자	KMD-53377	메디칼드림	X
5	안마 의자	HN-PHANTOM	보디프렌드	X
6	안마 의자	HREGINA-H	보디프렌드	X
7	안마 의자	N-PHANTOM-BL	보디프렌드	X
8	안마 의자	S200-BK	실렉스	X
9	안마 의자	CMC-880	코지마	X
10	안마 의자	CMC-A90	코지마	X
11	안마 의자	CM-3100	코지마	X
12	안마 의자	CMC-940	코지마	X
13	안마 의자	CMC-650	코지마	X
14	안마 의자	HT-9468	휴테크	X
15	안마 의자	HT-9710	휴테크	X

〈부록 4-14〉 에어컨

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	에어컨	FQ17D7DWB2	LG	X
2	에어컨	FQ19P7DPA2	LG	X
3	에어컨	GRAS06ALH	대유위니아	X
4	에어컨	WRV09ABH	대유위니아	X
5	에어컨	AF16M7574PVRS	삼성	X
6	에어컨	AF18M9970BFRS	삼성	X
7	에어컨	AR07M5170HAS	삼성	X
8	에어컨	AR07M5170HZS	삼성	X
9	에어컨	AF16M6471LZRS	삼성	X
10	에어컨	AR06M1170HZS	삼성	X

〈부록 4-15〉 선풍기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	선풍기	TP-00IB(S)	다이슨	X
2	선풍기	TP-00WS(S)	다이슨	X
3	선풍기	DP03-IB(S)	다이슨	X
4	선풍기	DP03-WS(S)	다이슨	X
5	선풍기	AM07-IB(S)	다이슨	X
6	선풍기	HP-03B	다이슨	X
7	선풍기	AM09_BN(S)	다이슨	X

〈부록 4-16〉 비데

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	비데	BID-014N	SK매직	O
2	비데	BID-012D	SK매직	O
3	비데	BID-5210P	SK매직	O
4	비데	BID-052D	SK매직	O
5	비데	SE-2100X	블루밍	X
6	비데	SE-1100N	콜러노비타	X
7	비데	BD-TM80	콜러노비타	X
8	비데	BD-AM100	콜러노비타	X
9	비데	BD-N330D	콜러노비타	X
10	비데	CBT-C2031W	쿠쿠전자	X

〈부록 4-17〉 가습기

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	가습기	NAD-Z20006D	NAIR	X
2	가습기	NAD-G2113	NAIR	X
3	가습기	WDU-3090WB	디즈니	X
4	가습기	MIRO-NR07S	미로	X
5	가습기	NWH-601WT	부토	X
6	가습기	NWH-50	부토	X
7	가습기	BH-910S	비엘씨	X
8	가습기	S-1620P	스팀보이	X
9	가습기	S-1500P	스팀보이	X
10	가습기	I-H015	아이버드	X
11	가습기	SS-HM0006-RABBIT	오아	X
12	가습기	EH-57TEW	이엠케이	X
13	가습기	EH-67TMW	이엠케이	X
14	가습기	JCH-201S	주코	X
15	가습기	CUH-UE2710WT	쿠첸	X
16	가습기	HAM-3000BT	한일전자	X
17	가습기	HAM-285M	한일전자	X

〈부록 4-18〉 오디오

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	오디오	BZ-T8300	브리츠	X
2	오디오	BZ-T7500	브리츠	X
3	오디오	BZ-T7700	브리츠	X
4	오디오	SLT-3080	사운드룩	X
5	오디오	IA10	아이리버	X
6	오디오	TERA-5500	테라웍스	X
7	오디오	MCM-1350	필립스	X
8	오디오	BTM-2180	필립스	X
9	오디오	HCP-710	하이메이드	X

〈부록 4-19〉 텔레비전

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	텔레비전	32LJ566B	LG	X
2	텔레비전	OLED55B7L	LG	X
3	텔레비전	OLED55C7L	LG	X
4	텔레비전	65UJ6680	LG	X
5	텔레비전	60UJ6680	LG	X
6	텔레비전	60UJ7860	LG	X
7	텔레비전	65UJ6680	LG	X
8	텔레비전	43UH6420	LG	X
9	텔레비전	ED24F4BM	대우디스플레이	X
10	텔레비전	ED39D4BM	대우디스플레이	X
11	텔레비전	ED32D4BM	대우디스플레이	X
12	텔레비전	UD49U2BM	대우디스플레이	X
13	텔레비전	L32S6550BK	동부대우전자	X
14	텔레비전	L43R6410KK	동부대우전자	X
15	텔레비전	L32R6410TK	동부대우전자	X
16	텔레비전	UN32M4000AFXKR	삼성	X
17	텔레비전	UN32M4110BFXKR	삼성	X
18	텔레비전	UN32M4100BFXKR	삼성	X
19	텔레비전	UN43K5120BF	삼성	X
20	텔레비전	UN55MU7500FXKR	삼성	X
21	텔레비전	UN55MU6500FXKR	삼성	X
22	텔레비전	UN43K5120BF	삼성	X
23	텔레비전	UN55K5570BFXKR	삼성	X
24	텔레비전	55UW1000C	웨스팅하우스	X
25	텔레비전	50D-SGS1C	웨스팅하우스	X
26	텔레비전	HMT32X9HC	하이메이드	X
27	텔레비전	EL32K50H	하이얼	X
28	텔레비전	LE32U65H	하이얼	X
29	텔레비전	LE24S80H	하이얼	X

〈부록 4-2O〉 디지털식 출입문 잠금장치

연번	제품 분류	모델명	업체명	점자 표기
1	디지털식 출입문 잠금장치	GKW-1000A	KEYWE	X
2	디지털식 출입문 잠금장치	MI-5000	밀레시스텍	X
3	디지털식 출입문 잠금장치	MI-310-HC	밀레시스텍	X
4	디지털식 출입문 잠금장치	MI-430	밀레시스텍	X
5	디지털식 출입문 잠금장치	SHS-P710	삼성	X
6	디지털식 출입문 잠금장치	SHS-2920	삼성	X
7	디지털식 출입문 잠금장치	SHS-H700	삼성	X
8	디지털식 출입문 잠금장치	V10	아이레보	X
9	디지털식 출입문 잠금장치	SMARTTAP-HC	해강씨큐리티	X
10	디지털식 출입문 잠금장치	SYNC2010	해강씨큐리티	X
11	디지털식 출입문 잠금장치	SYNC3	해강씨큐리티	X

〈부록 5〉 생활용품 조사 대상

① 세탁용 세제

〈부록 5-1〉 세탁용 세제

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기
1	비트액체세제	CJ Lion	×
2	비트세제	CJ Lion	×
3	비트오투	CJ Lion	×
4	비트 폼스프레이	CJ Lion	×
5	비트 찌든 때 제거	CJ Lion	×
6	바르는 비트	CJ Lion	×
7	자연으로 빨래해요	유한양행	×
8	아름다운 세제 BOL	유한양행	×
9	유한젠표백제	유한양행	×
10	스파크	애경	×
11	슈퍼크린	애경	×
12	리큐 spot	애경	×
13	Only3세탁세제	애경	×
14	울삼푸	애경	×
15	울삼푸 아웃도어	애경	×
16	교복워시	애경	×
17	맥스파워세탁제	LG생활건강	×
18	테크 산소크린 식초 표백제	LG생활건강	×
19	테크캡슐	LG생활건강	×
20	산소크린 오투 파워액션	LG생활건강	×
21	베이킹소다담은 세탁 세제	LG생활건강	×
22	아이엠 세탁 세제	LG생활건강	×
23	깨끗한 세탁 세제	(주)크린피아-노브랜드	×
24	노브랜드 고농축 세탁 세제	(주)크린피아-노브랜드	×
25	지브로 운동화 세제	(주)후레스코	×
26	지브로 홈드라이크리닝	(주)후레스코	×
27	신희스프레이플러스	신희	×
28	신희 홈드라이	신희	×
29	유노하나 오렌지 드라이	일본(Banff)	×
30	노브랜드 울 전용 중성 세제	이마트노브랜드	×
31	노브랜드 더 경제적인 세탁 비누	크리오디엔에스	×
32	이마트 비누	무궁화	×
33	무궁화 행주 전용 비누	무궁화	×
34	무궁화 속옷 전용 비누	무궁화	×
35	무궁화 찌든때 전용 비누	무궁화	×
36	무궁화 표백 비누	무궁화	×
37	무궁화 파퓰 세탁 비누	무궁화	×
38	무궁화 베이킹소다 표백비누	무궁화	×
39	무궁화 살균 비누	무궁화	×
40	백구 친환경세탁비누	백구	×
41	넬리소다세제	프랑스(넬리)	×
42	라브르베르	라브르베르코리아	×

② 섬유 유연제

〈부록 5-2〉 섬유 유연제

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기
1	샤프란	LG생활건강	×
2	꽃담초	LG생활건강	×
3	Aura	LG생활건강	×
4	피지	LG생활건강	×
5	한입 섬유 유연제	LG생활건강	×
6	샤프란아로마시트	LG생활건강	×
7	리큐	애경	×
8	리큐안티더스트	애경	×
9	아이린	애경	×
10	아로마뷰	무궁화	×
11	오크린	무궁화	×
12	바넬 8weeks	헨켈홈케어코리아	×
13	피죤고농축퍼품	(주)피죤	×
14	다우니퍼품주얼	한국피엔지유한회사	×
15	미국산다우니	한국피엔지유한회사	×
16	다우니퍼품	한국피엔지유한회사	×
17	노브랜드	이마트노브랜드	×
18	도말프로테	독일 Domal	×

③ 부엌용 세제

〈부록 5-3〉 부엌용 세제

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기
1	참그린 순수발효	Cj Lion	×
2	참그린 모과식초 설거지	Cj Lion	×
3	참그린 석류식초 설거지	Cj Lion	×
4	참그린 참숯 뽀드득	Cj Lion	×
5	참그린 녹차 뽀드득	Cj Lion	×
6	참그린 주방의 기적	Cj Lion	×
7	참그린 매실 청정 설거지	Cj Lion	×
8	트리오 베이킹소다를 담은 주방세제	애경	×
9	트리오 투명생각	애경	×
10	순샘	애경	×
11	트리오	애경	×
12	자연풍POP	LG생활건강	×
13	I am a Liquid Dish soap	LG생활건강	×
14	Cucina 주방세제	LG생활건강	×
15	Safe행굼시간을 확 줄여주는 뽀드득	LG생활건강	×
16	REAL SAFE	LG생활건강	×
17	자연풍 비린내 걱정없는 오렌지	LG생활건강	×
18	자연풍	LG생활건강	×
20	풍풍	LG생활건강	×
21	아름다운 주방세제	유한양행	×
22	자연으로 거지해요	유한양행	×
24	메소드 주방세제	양양산업	×
25	이마트 크리어 석류	이마트	×
26	Sugar Bubble	슈가버블	×
27	깨끗한 주방세제	노브랜드(?)	×
30	에코버주방세제(무향, 카모마일)	(주)에코에이스	×
31	프릴 베이킹소다	(주)에버코스	×
32	소다산 주방세제	독일	×
33	에코스 주방세제	미국	×
34	Bubble mania 식기세척기용	(주)크린피아	×
35	소다산 식기세척기용	독일	×

④ 샴푸

〈부록 5-4〉 샴푸

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기	비고
1	클리어 샴푸	유니레버타이홀딩스	×	
2	려	아모레퍼시픽	×	
3	프레시팝	아모레퍼시픽	×	
4	미장센	아모레퍼시픽	×	
5	댄트롤	아모레퍼시픽	×	
6	닥터그루트	LG생활건강	×	
7	리엔	LG생활건강	×	
8	실크리페어	LG생활건강	×	
9	엘라스틴	LG생활건강	×	
10	엘라스틴 프레시허브	LG생활건강	×	
11	오가니스트	LG생활건강	×	
12	케라시스	애경	×	
13	더마 & 모어	애경	×	
14	네어처홀릭	애경	×	
15	트레제메	호주산	×	
16	팬틴	P&G	×	
17	헤드앤숄더	P&G	×	
18	네이처스 게이트 티트리	Nature's Gate	×	
19	사이오스	헨켈코리아	×	
20	도브	유니레버코리아	×	
21	damage care	아모레	0	제보(홈플러스)

⑤ 린스

〈부록 5-5〉 린스

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기	비고
1	클리어 샴푸	유니레버타이홀딩스	×	
2	려	아모레퍼시픽	×	
3	프레시팝	아모레퍼시픽	×	
4	미장센	아모레퍼시픽	×	
5	댄트룰	아모레퍼시픽	×	
6	닥터그루트	LG생활건강	×	
7	리엔	LG생활건강	×	
8	실크리페어	LG생활건강	×	
9	엘라스틴	LG생활건강	×	
10	엘라스틴 프레시허브	LG생활건강	×	
11	오가니스트	LG생활건강	×	
12	케라시스	애경	×	
13	더마 & 모어	애경	×	
14	네어처홀릭	애경	×	
15	트레제메	호주산	×	
16	팬틴	P&G	×	
17	헤드앤숄더	P&G	×	
18	네이처스 게이트 티트리	Nature's Gate	×	
19	사이오스	헨켈코리아	×	
20	도브	유니레버코리아	×	
21	미장센 damage care	아모레	0	제보(홈플러스)

⑥ 보디 클렌저

〈부록 5-6〉 보디 클렌저

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기
1	아비노	한국존슨앤존스	×
2	뉴트로지나	한국존슨앤존스	×
3	오가니스트	LG생활건강	×
5	온더보디더내추럴	LG생활건강	×
6	온더보디퍼퓸	LG생활건강	×
7	온더보디	LG생활건강	×
8	해피바스	(주)아모레퍼시픽	×
9	해피바스	(주)아모레퍼시픽	×
10	도브	유니레버코리아(주)	×
11	그린티에너자이징배스	미국	×
12	스무딩보디워시	코스맥스(주)-노브랜드	×
13	샤워비누	(주)헬코스	×
14	닥터유칼립투스	미국	×
15	마케리마케	비온드	×
16	브이씨보디워시	잇츠스킨	×
17	라임바질바이탈	이마트	×
18	Ogx션슈얼유칼립투스		×
19	해피바스	(주)아모레퍼시픽	×
20	로제스파쿨링	애경	×
21	샤워메이트	애경	×
22	산양유보디워시	애경-노브랜드	×

⑦ 캔 음료

〈부록 5-7〉 캔 음료

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기	비고
1	환타젤리소다	코카콜라	0	
2	조지아	코카콜라	0	
3	코카콜라	코카콜라	0	
4	환타	코카콜라	0	
5	스프라이트	코카콜라	0	
6	츄파춥스	남양유업	0	
7	오란씨파인애플	동아오츠카	0	
8	데미소다	동아오츠카	0	
9	웰치스	농심	0	
10	천연사이다	일화	0	
11	실론티	롯데칠성음료	0	
12	솔의눈	롯데칠성음료	0	
13	게토레이	롯데칠성음료	0	
14	데자와	동아오츠카	0	
15	티오피	동서식품	0	
16	레쓰비	롯데칠성음료	0	
17	맥스웰하우스	동서식품	0	
18	비락식혜	팔도	0	
19	스타벅스	동서식품	0	
20	칸타타아메리카노	롯데칠성음료	0	
21	포카리스웨트	동아오츠카	0	
22	해양심층수딤스그린	(주)이마트	0	
23	피코크클릭소다	(주)이마트	0	
24	펍시콜라	롯데칠성음료	0	
25	칠성사이다	롯데칠성음료	0	
26	밀키스	롯데칠성음료	0	
27	프리미어	OB	0	제보(OK마트)
28	카스	카스	0	제보(OK마트)
28	아사히	아사히	0	제보(OK마트)

⑧ 유리병 음료

〈부록 5-8〉 유리병 음료

연번	제품명	제면담	점자 표기
1	델몬트 트루쥬스감귤	델몬트	X
2	피코크 오가다	피코크	X
3	코티카 골드브루	코티카	X
4	엔제리너스 모카	엔제리너스	X
5	조지아 스위트	조지아	X
6	스타벅스 카라멜	스타벅스	X
7	페리에 레몬	페리에	X
8	초정탄산수 라임	일화	X
9	칠성사이다 보틀 오프너	칠성사이다	X
10	아프리 콜라		X
11	파리 콜라		X
12	마틸다 콜라	마틸다	X
13	마틸다 스파클링	마틸다	X
14	토모마스 호우준 복숭아	토모마스	X
15	토모마스 머스크멜론 사이다	토모마스	X
16	바질시드 리치맛	바질시드	X
17	치아시드 사과맛	치아시드	X
18	Q소다 콜라		X
19	오미베리 베리티	오미베리	X
20	니타 코코넛워터		X
21	마이코코 코코넛		X
22	코코넛밀크 바나나맛		X
23	박카스F	동아제약	X
24	비타500	광동제약	X
25	홍삼한뿌리	대구경북능금농협	X
26	미에로화이바	미에로화이바	X
27	고려은단 비타민C1000	고려은단	X
28	자연은 프리미엄	자연은	X
29	이마트 엄마의 정성을 담은 기프트	이마트	X
30	몸에좋은 음양오행	해태	X
31	구론산바몬드 오리지널	영진	X
32	광동 쌍화골드	광동	X
33	아로골드D	일동제약	X
34	델몬트 웰빙세트(행복선물세트)	델몬트	X
35	델몬트 감사기원세트	델몬트	X
36	자연원 석류100	자연원	X
37	모닝케어 강황	동아제약	X
38	이마트 울금500	이마트	X
39	여명 808	여명	X
40	오로나민C	동아오츠카	X
41	데일리C레몬	LOTTE	X
42	광동 위생천	광동	X
43	속시원	일양약품(주)	X
44	피코크377바 민트	피코크	X
45	비타파워	LOTTE	X
46	여명1004	여명	X

⑨ 지폐

〈부록 5-9〉 지폐

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기
1	천원	한국은행	×
2	오천원	한국은행	×
3	만원	한국은행	×
4	오만원	한국은행	×

⑩ 신용카드

〈부록 5-10〉 신용카드

연번	제 품 명	제 조 사	점자 표기	비고
1	비씨카드	비씨카드주식회사	×	
2	신한카드	신한카드	0	희망자
3	하나카드	하나카드주식회사	×	
4	KB국민카드	KB국민카드	×	희망자
5	우리카드	우리카드	×	희망자
6	롯데카드	롯데카드(주)	×	
7	삼성카드	삼성카드 주식회사	×	
8	현대카드	현대카드 주식회사	×	
9	농협은행카드	농협은행	0	희망자
10	SC제일은행카드	제일은행	0	희망자
11	경남은행카드	경남은행	0	희망자
12	광주은행카드	광주은행	×	
13	기업은행카드	기업은행	×	
14	대구은행카드	대구은행	×	
15	부산은행	부산은행	×	
16	수협카드	수협	×	
17	스탠다드차타드카드	스탠다드차타드	×	
18	씨티카드	씨티은행	×	
19	전북은행카드	전북은행	×	
20	제주은행카드	제주은행	×	

연구 책임자 오윤진

공동 연구원 김영일, 이순민, 김기현, 김동복, 오태민, 임경억, 김훈

연구 보조원 김명한, 심민욱

담당 연구원 이수미(학예연구사)
김민정(연구원)

발행인: 송철의

발행처: 국립국어원

서울시 강서구 금낭화로 154

전화 02-2669-9775, 전송 02-2669-9737

인쇄일: 2017년 12월 5일

발행일: 2017년 12월 5일

인 쇄: 한국엠디

※ 이 책은 국립국어원의 용역비로 수행한 ‘점자 표기 기초 조사’의 결과물을
발간한 것입니다.