

시각장애인의 합리적 활동을 위한 Sign에 관한 연구

A Study on the Sign for Reasonable Activities of The Visually-Disabled

손 계 중, 강 성 윤

조선이공대학

Contents

Abstract

I. 서론

II. 시각장애인에 관한 일반적 개요

1. 명칭
2. 시각장애인에 관한 현황

III. 편의시설 및 설치에 관한 분석

1. 설치기준에 관한 규칙안
2. 정보매체 및 Sign체계
3. 편의시설의 문제점 및 실태조사

IV. 미국, 일본 사례와 비교분석

1. 미국
2. 일본

V. 결론

논문요약

장애는 정신·신체적 행동의 제약으로 이어진다. 이전의 장애 조건과 혜택들이 현재는 폭넓게 수용되는 추세이기 때문에 그에 맞는 장애인 복지정책 및 편의시설에 관한 세부기준안 등에도 개선이 필요하다. 이것은 장애인이 한정된 공간에서 한 사회의 구성원으로서 살아 갈 권리가 있다는 인식에서 시작되는 것이다.

국가별 인구대비 장애인 수의 비율을 보면 일본 3.60%(1991년), 독일 8.40%(1991년), 호주 15.6%(1987년), 미국은 20.6%로서 한국 3.09%(2000년)보다 높게 나타나지만 이것은

생식기, 소화기, 암, AIDS 등을 포함하고 있기 때문이다.

이러한 조사내용을 근거로 볼 때 한국과 다른 국가들과는 장애에 대한 기준과 기본적인 인식에서부터 많은 차이가 있음을 알 수 있다.

특히, 사회활동의 역할과 영역에 있어서도 시각장애인은 주로 안마사나 역학 등의 업종에 종사하고 있어 급변하는 현대 문명의 흐름 속에서 동시대를 살아가는 비장애인에 비해 기술적, 문화적, 경제적 차이는 점점 벌어지고 있다.

시각장애인이 일상생활과 사회활동을 하는데 있어 어려움이 없도록 국가와 사회가 보장할 수 있어야 한다. 편의 시설에서는 도로, 공원, 공공시설 및 공중이용시설, 공동주택, 교통수단, 통신시설 등 이외에도 유도블럭, 음향·음성 유도신호장치, 점자안내판이 설치기준에 맞게 설치되었는지, 문제는 없는지, 개선방안은 무엇인지에 대해 지속적인 연구와 실천이 요구되는 시점이다. 또 외국의 좋은 사례들을 통해 도시나 지역 환경에 맞게 재구성하여 적용하는 것도 좋은 방법이라고 할 수 있다.

Abstract

Disability leads to restriction on physical and mental behaviors. Currently, as conditions and benefits of disability are widely recognized, specifications on welfare policy and convenience facilities for the disabilities should be improved. This is due to the recognition that the disabled have rights to live as a member of our society. The proportion of the disabled to the national population in each country is presented as follows: 3.60% in Japan (1991), 8.40% in Germany (1991), 15.6% in Australia (1987), and 20.6% in the U.S.A.. They

are usually higher than 3.09% in Korea (2000), but they include diseases on genital organs, digestive organs and cancers, and AIDS. Based on the results of the survey, it was assumed that the standards and basic recognition about disabilities in Korea are very different from those of other countries. In particular, the visually-disabled are engaged in such jobs as massagists or fortunetellers, so their cultural and economic level are lower than those of non-disabilities.

Therefore, to guarantee their basic living and social activities, society and government should provide financial and political support: For example, they should give more care about convenience facilities such as roads, parks, public facilities, public housing, transportational vehicles, communicative facilities, aide blocks, aide signal devices and Braille signboards. This is a time to demand consistent research and practice on whether there is any problem in the facilities for the disabled, and the way to improve them. Also it is thought that a proper application of good examples from foreign countries for our country is effective.

1. 서론

장애란 행동의 제약으로 이어진다. 보편적인 관점에서 정상적이라고 생각되는 방법이나, 범위에 속하는 행동이 불가능하거나 제한되는 것으로서, 활동하는 능력의 결여 또는 제한을 가진 것이라 할 수 있다.

장애에는 신체적 장애와 정신적 장애로 구분되는데 지체, 뇌병변, 시각, 청각, 언어, 신장, 심장

등이 신체적 장애에 속하며, 정신지체, 정신장애, 발달장애 등이 정신적 장애에 속한다. 2003년부터는 호흡기, 간, 안면, 장루요루, 간질 등이 추가되었으며 이들 장애는 1급~6급까지 구분되어진다.

그러나 장애를 보는 시각과 인식, 또 그것에 대처하는 제도적 장치나 정책, 그리고 실천적 방법에 대해서는 국가별로 큰 차이를 가지고 있는데, 그 중점에는 장애에 대한 사람들의 생각과 사회적 인식의 차이가 자리잡고 있다.

즉, 장애인을 동정의 대상이나 보호의 대상만으로 인식되는 사회가 먼저 변화되어야 한다는 점이다.

현재 장애인에 대한 한국의 많은 복지정책들은 소비적인 형태를 가지고 있으며, 그렇게 비취치고 있는 것이 현실이다. 사회적 관심 속에서 더불어 살아가지만, 그것이 국가의 인적, 경제적 손실을 가져오는 존재가 되서는 안 된다는 것이다.

그러기 위해서는 장애인들이 한 사회의 구성원으로서 자립하고, 비장애인과 동등한 위치에서 살아 갈 수 있도록 경제적 지원과 구조적 개선, 인식의 전환이 우선 선행되어야 할 것이다.

특히 장애 중에는 정도에 따라 약간에 사회적 관심과 도움만 있다면 비장애인과 같은 동등한 일상생활과 사회적 활동에 더 많은 기회혜택을 가질 수 있다는데 주목해 볼 필요가 있다.

그 중 시각장애(중복장애 제외)는 이동의 원활함과 정보의 인식, 접근에 대한 문제점을 해결한다면 그 기대효과는 상당히 크다고 할 수 있다.

따라서 연구 목적은 시각장애인들이 이동하고 생활하는데 있어 행동에 제약이 되거나 문제가 된다고 생각되는 점과 제도적 장치, 정책들이 가지고 있는 문제점, 시스템 체계에 대한 개선, 그리고 그것을 실천하는데 있어 얼마만큼의 실효성을 가지고 있는지를 알아본다. 또 형식적으로 설치되어 있는 시설물들에 대해 조사하고 이것들을

외국의 사례와 비교분석 하여 시각장애인들이 겪고 있는 근본적인 문제점과 실질적인 개선안에 대해 접근하여 새로운 방향을 제시하고자 한다.

II. 시각장애인에 관한 일반적 개요

1. 명칭

「시각장애란 명칭은 영어의 'the visually handicapped??를 번역한 것이다. 영어권의 국가에서는 세 가지로 구분해 사용되어지고 있는데 첫 번째, 시각불능(visual disability)은 볼 수 없다는 의미가 강조된 것이고, 두 번째, 시각손상(visual impairment)은 눈이 해부학적으로 손상되었다는 점을 강조한 것이며, 세 번째, 시각장애(visual handicap)는 시각적으로 애로를 느낀다는 것이다.」¹⁾ 그러나 한자(漢字)권의 국가에서는 1970년대 초부터 시각장애, 시각장애(일본)라는 명칭으로 비장애인 중심, 행정편의 중심으로 사용하고 있어 다른 서구 국가들에 비해 접근하는 방법이나 근본적인 인식자체가 다르다고 할 수 있다.

서구 선진국의 시각에서 볼 때, 시각불능과 시각손상은 시각장애인에게 상존하는 문제이지만 시각적 애로는 조건에 따라서 어려움이 될 수 있고 어려움이 되지 않을 수도 있는 사회적인 장애라고 할 수 있다.

현재 시각장애라는 용어를 일반적으로 사용하고 있는데, 저시력인과 맹인이 이에 포함된다.

2. 시각장애인에 관한 현황

장애인의 실태조사는 현재 한국보건사회연구원에서 5년마다 장애인 실태조사를 실시하고 있으며, 표본으로 조사하여 추정치를 발표하고 있다.

구분	추정 장애인수	출현율(%)
2000년 전체	1,449,496	3.09
95년	1,053,468	2.35
90년	937,224	2.23
85년		2.27
80년		2.18

(표 1) <한국장애인 실태조사 통계> 2000년 통계자료

자료: 한국보건사회연구원

위의 2000년 통계자료와 아래 2003년 6월 유형별 한국 장애인수를 비교해 보면 거의 일치하고 있다.

	총계	남	여
유형/총계	1,377,684	921,058	456,626
지체장애	793,745	559,490	234,255
뇌병변장애	104,139	62,834	41,305
시각장애	145,477	95,750	49,727
청각장애	133,562	81,489	52,073
정신지체	108,579	67,189	41,390
발달장애	5,030	4,152	878
정신장애	43,475	25,120	18,355
신장장애	34,061	19,140	14,921
심장장애	9,616	5,894	3,722

(표 2) <장애인 수/유형별 2003년 6월>

또, 전체 장애인 중 시각장애가 지체장애 다음으로 많다는 사실을 (표 2)를 통해 알 수 있다. 시각장애의 원인에 대해서는 선천적인 발생과 후천적인 발생으로 구별해 볼 수 있는데, 후천적인 원인에 의해 발생하는 경우가 많다. 이는 대부분 백내장, 녹내장, 트라모마, 포도막염 등 질병에 의한 것과 화상, 화학물건, 이물질 등이 안구에 침

1) , 『시각장애아 교육』 (1997)

투되어 발생하는 것이다. 이러한 선?후천적 시각 장애인들은 주로 안마사나 역학 등의 업종에 많이 종사하고 있으며, 교직, 목회자, 복지기관 등에도 근무하고 있지만 급변하는 현대문명의 흐름 속에서 동시대를 살아가는 비장애인의 기술적, 문화적 변화를 동시에 접하고 습득하기란 그리 쉬운 일이 아니다.

그 예로 정보 통신부가 집계한 자료에 따르면 국내 장애인들의 인터넷 이용률은 22.4%이다. 비장애인의 58.0%에 비해 절반에도 미치지 못하고 있다. 특히 시각장애인의 절반에 가까운 42.0%가 보조기기가 있어야만 컴퓨터를 이용할 수 있는 실정이다.

III. 편의시설 및 설치에 관한 분석

1. 설치 기준에 관한 규칙안

1994년 9월 29일 당시 보건사회부가 입법 예고한 장애인 편의시설 및 설비의 기준에 관한 규칙(안)전문 내용을 보면 장애인복지법 제 33조 및 동법(同法) 시행령 제 30조의 규정에 의거한 장애인 편의시설 및 설비의 세부설치기준을 정함으로써 장애인 등의 이동과 접근을 용이하게 하는 한편 시설 설치자에 대한 준칙을 제시한다는 것이 제정의 이유다.

대상시설은 장애인복지법 시행령 제 30조에 규정된 시설로 하고, 장애인 전용시설 및 불특정다수인의 이용도가 높은 일정규모 이상의 공공시설에 한하여 의무시설로 정하고 그 외의 시설은 권고 시설로 규정한다는 것이 주요사항이다.

이러한 내용 중에서 시각장애인 관련 사항이 어떠한 것들이 있는지 몇 가지 알아보자

제 3조(세부설치기준) 장애인 편의 시설 및 설비의 세부설치기준의 세부설치항목 중에서 청각장애인용 유도도로, 유도신호장치는 시각장애인용 유도블럭, 돌출폭, 시각장애인용 유도신호장치, 시?

청각 장애인용경보 및 피난설비 등이 있으며, 교통시설에는 대합실 및 승강장에 이르는 통로, 정류장 및 대합실, 저상매표소 및 자동발매기, 개찰구, 승강장, 장애인용 좌석 및 차량, 시각장애인용 음향신호기, 안내표시 등이 있다.

또, 세부설치기준 중에서 도로를 보면

- '보도의 경계'는 보도와 차도의 교차점에 시각 장애인들의 보도이탈 방지와 안전을 위해 점형 유도 블럭을 설치하는 것이 바람직하다.

- '육교, 지하도 등의 계단 등의 출입구 부근에는 시설물의 위치를 알려주기 위하여 유도용 블럭을 설치해야 한다.

- '시각장애인용 유도용 바닥재'는 신호기가 설치되어 있는 도로의 횡단보도의 횡단지점이나 횡단도중의 일시 대기용 안전지대는 시각장애인이 위치를 용이하게 확인할 수 있도록 유도용 점자 블럭을 설치해야 하며, 이를 유도하기 위한 선형 블럭을 2/3이상 설치하는 것이 바람직하다.

횡단보도 통행선의 결절점, 단차 부분에는 점형 블럭을 설치하고, 이를 유도하는 부분에는 선형 블럭 1.2미터이상 설치한다

시각장애인 유도용 바닥재 표면의 색상은 원칙적으로 황색을 사용하나, 상황에 따라 바닥재의 색상과 대비하여 구별이 용이한 것을 선택할 수 있다.

그 외에도 경사로와 관련된 사항, 장애인용 출입구, 복도, 계단, 장애인용 엘리베이터, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어 리프트, 장애인용 화장실, 세면대, 샤워실과 탈의실, 객실. 침실, 장애인용 관람석. 객석, 장애인용 주차장, 시각장애인을 위한 유도도로. 유도 신호장치, 교통시설, 통신시설, 기타 공중이용시설, 안내표시 등 총 20여 개의 큰 내용을 바탕으로 하고 있다.

제 9조(안내표시) (1)장애인을 위한 시설이나 설비가 설치된 곳에는 장애인이 가고자 하는 장소에 안전하고 편리하게 이동하거나 이용할 수 있

도록 안내표시를 설치해야 한다.

2. 정보매체 및 Sign체계

보행은 두 가지 요인으로 나누어진다. 하나는 「정신적 방향정위(mental orientation)이고 다른 하나는 신체적 이동(physical mobility)이다. 방향정위는 순간적?공간적 관계를 개인 자신이 인식해 내는 능력이고 신체적 이동은 공간적 장소 이동을 말하는 것이다. 이 두 가지 요인은 서로 분리될 수 없는 기능이다.」 2)

따라서 한국에서는 위의 두 가지 의미를 포함하고 있는 보행이란 용어를 그대로 사용하고 있다.

시각 장애인이 보행을 할 때 환경인지의 수단으로 청각, 촉각, 후각 등의 잔존 감각을 활용하면서 흰 지팡이나 안내견의 이용이 중요한 역할을 하고 있다. 이러한 잔존감각들을 이용하는 시각 장애인이 정보를 얻고 또, 전달하는 정보매체는 주로 청각과 촉각을 활용할 수 있는 것들로 구성되어있는데, 구체적인 사항들을 도시공간에 설치된 시설물들을 중심으로 알아보자. 시각장애인의 보행을 돕는 기본적인 정보매체는 유도블럭, 음향·음성유도장치(음향신호기, 음성 안내기), 점자안내판 등이다.

1)유도블럭

시각장애인 유도블럭은 외부용 콘크리트제 블럭과 내부용 합성고무제 블럭이 보편적으로 사용되고 있다. 일반적인 보행상태에서 시각장애인은 발바닥이나 지팡이의 촉감에 의지해 인식하는 것으로서 정확하지는 않다. 대강의 형태를 파악할 수 있도록 표면에 양각시킨 블럭으로서 목표지점까지 보행하는데 정보전달 매체의 기능을 하기 위한 시설이다. 또 이것은 직선보행, 방향전환, 목적지 발견하기까지 3가지 요소가 연속적으로

2) 5명, 『신보행학개론』 (1999), 한국맹인복지연합회

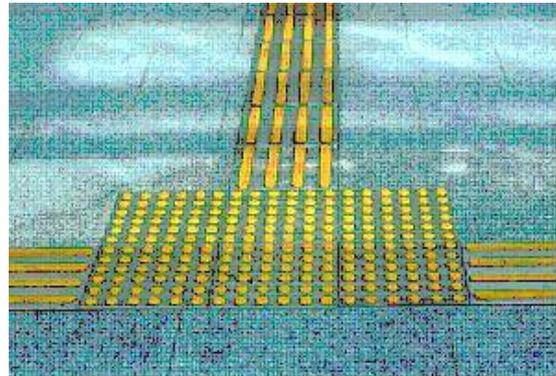
이루어질 수 있도록 하는 기능으로 되어 있다.

다만 목표지점까지의 보행코스를 어느 정도 인지하고 있는 시각장애인에게 정확한 위치와 방향을 제시하기 위한 것으로 한정되어 있다는 점이다.

유도블럭은 <그림 1>과 같이 점블럭과 선블럭 두 가지 형태로 구분되어 있다.

감지용 점블럭은 '위치표시용블럭'이며 분기점이나 대기점, 시발점, 목적지점 등의 위치를 말하며 위험물이나 위험지역의 경계를 표시하기도 한다.

유도용 선블럭은 '방향표시용블럭'이며 보행하는 동선의 분기점, 대기점, 시발점 등에서 이동하고자 하는 방향으로 일정한 거리까지 설치해 정확한 방향을 잡고 유지하는데 사용된다. 일반적으로 선블럭의 돌출선은 4열로 제작되어 있다.



<그림 1>내부용 합성고무제 점블럭과 선블럭

2) 음향·음성유도신호장치

시각장애인의 보행을 유도하는데 있어 건물의 입구, 현관 등 각종 목표지점에 일정한 음을 발생시키는 것으로서 음향?음성유도신호장치는 청각이라는 잔존 감각을 통해 정보를 얻는 방식이다.

① 음향신호기(음향 교통신호기)

음향신호기는 유도블럭과 함께 한국에서는 대표적인 시각장애인 편의시설 중의 하나이다.

신호등이 있는 횡단보도를 건널 때 위치와 방향을 정하는데 크게 도움을 주는 음향 교통신호기,

그리고 특정한 시설물이나 건물(공공건물)의 위치를 알려주는 유도음향기 등이 이에 속하는데 음향의 종류, 발음시간, 신호기의 위치설정 등이 중요하다 할 수 있다.

② 음성신호기

대중 교통수단의 정류장 안내 방송에서부터 시작하여 공공서비스의 안내에 이르기까지 음성안내기의 용도는 다양하다. 안내기의 버튼을 누르면 음성으로 안내해 주는 장치이다. 안내도와 병설하여 시각장애인이 알기 쉽게 현재의 위치와 공간인지를 도와 줄 수 있으며, ①의 리모콘식 음향신호기를 병설하여 안내도나 음성안내기의 위치를 쉽게 찾을 수 있다. 3)

참고로 점자를 사용해야 하는 중증시각장애인의 9.1%만이 점자를 알고 있다는 장애인 실태조사의 통계가 음성안내기의 중요성을 단적으로 보여주고 있다.

3)점자안내판

일반적으로 사용되는 안내문이나 설명문, 공지사항, 안내도, 안내표지판 등을 점자나 부조형식의 돌출형태로 제작한 것으로 묵자와 겸용해 제작했을 때는 모두 점자 안내판이라고 말할 수 있다.

이것은 크게 두 가지 형태로 나뉘 볼 수 있는데 현재 다양하고 광범위하게 쓰이는 '점자표지판'과 양각기호를 이용하여 손끝의 촉각으로 인식하고 읽을 수 있는 돌출된 점과 선으로 제작된 '촉지도'이다. 시각장애인이 보행하는데 있어 기본적으로 두 기점이 있는데 '예측지점'과 '이동시점'이다.



<그림 2> 도서관 점자안내판(촉지도)

예측지점이 멈춘 상태에서 예측하고 준비하는 곳이라면 이동시점은 이동의 진행 상태를 말한다. 쉽게 말해 유도블럭에서 점블럭이 예측을 위한 지점이라면 선블럭은 이동시점에 속한다.

점자 안내판은 점블럭과 같이 예측지점에 많은 비중이 실려 있다. 이것은 정신적 방향정위에 속한다고 말할 수 있고, 이는 점블럭이나 선블럭처럼 단순한 정보전달 형태에 비해 더 많은 정보와 구체적인 내용을 가지고 있기 때문에 건물의 내부구조, 건물의 배치, 대중교통, 노선안내도 등에 이용되기도 하며 한정된 공간 내에서 복잡한 구조를 가지고 있거나 음향·음성 시스템에 혼선이 생길 수 있는 장소, 소음이 잦은 곳, 또는 세세한 부분-공중시설의 손잡이 화장실, 출입문, 엘리베이터 조작판, 자판기 버튼, 공중전화, 음수대 등 그 외에도 많은 부분에 걸쳐 사용되어진다.

3. 편의시설의 문제점 및 실태조사

장애인 편의시설(시각장애인 중심)은 보행과 관련하여 법률상 주요설치 기준이 크게 여섯 종류의 공간, 「1)도로, 2) 공원, 3) 공공시설 및 공중이용시설, 4) 공동주택, 5) 교통수단, 6) 통신시설 등으로 분류해 볼 수 있다.」 4)

위의 여섯 공간에서 엿볼 수 있는 시각장애인 관련 편의시설의 문제점 및 실태, 그리고 그 실효

3) 저, 『시각장애인 편의시설의 올바른 설치방안』, (2000) 한국장애인복지재단

4) 장애인복지과, 『장애인 편의시설 및 설치기준에 관한 규칙안』 (보건사회복지부, 1994)

성에 대해 조사해 보고 또 그러한 조사내용을 토대로 보안책이나 개선방향 등에는 어떠한 것들이 있는지 알아보자.

1) 도로

도로에서 시각장애인과 관련하여 보행에 직접적인 영향을 미치고 정보를 제공하는 매체로는 보도 바닥재와 시각장애인 유도도가 있다. 그 중 보도에서 바닥재는 반드시 설치해야 하는 의무시설이며 시각장애인 유도도는 가급적 설치해야 하는 권고시설로 규정되어 있다. 지하도로, 지하공공보도, 지하도상가, 지하도출입시설에는 이 두 가지 사항이 권고시설로 되어 있으며, 횡단보도에는 모두 의무시설로 규정되어 있다.

하지만, 각각의 공간에 맞는 기능과 역할에 저해가 되지 않는다면 모든 공간에 의무시설로 규정하는 것이 마땅하며, 설치 방법이나 제작에 있어서도 한국전체에 규격화, 통일화 방안이 필요하다는 것이다.



<그림 3> 엘리베이터 점블럭의 크기

시각장애인이 도로상에서 보행을 하는데 있어 유도블럭의 기능이 현재까지의 형태와 시스템이 일반화되어 있으나 정보제공 정도에 있어 단순하다는 단점을 가지고 있다.

점블럭의 대기점에서 이동하고자 할 때 방향을 읽을 수는 있으나 진행 후 앞에 지하계단인지, 육교로 올라가야 하는지, 횡단보도로 가는 곳이 어딘지 방향정위(예측)를 할 수 없다는 단순한 기능만을 가지고 있기 때문이다. 따라서 정보매체를 접하고 정보를 얻는데 있어 복잡하지 않고도

구체적인 예측 정보를 얻을 수 있는 보안책이 필요하다. 그랬을 때 시각장애인이 어떤 공간에 익숙하지 않더라도 쉽게 목표하는 곳에 안전하고 빠르게 도달 할 수 있다.



<그림 4> 횡단보도 진입구

<그림 4>와 같이 점블럭(경계, 경고, 위험)만 있을 뿐 이동에 따른 방향성을 갖게 하는 선블럭이 없거나 시각장애인 유도 블록 자체가 없는 곳도 있다.

또 도로상에서 음향·음성에 의한 교통신호기는 그 위치가 불분명하게 설치되어 있어 통일된 위치의 조정이 필요하다. 항상 횡단보도에서 교차로 쪽이든 도로의 안쪽이든 반드시 정해진 위치에 있어야 하며, 수동인 경우에는 더욱 절실히 요구된다.

그것은 시각장애인이 시설물을 찾는데 어려움을 없애며 횡단보도를 방향을 잃지 않고 건널 수 있는 조건이 되기 때문이다.

그 외 문제점들은 음향·음성 교통신호기에 의한 소음공해, 수동식 신호기의 장난에 의한 파손 등을 예로 들 수 있어 시각장애인이 송신기의 버튼을 눌렀을 때 작동되게 하는 원격조정 시스템 체계가 효과적이라 할 수 있다.

2) 공원

공원은 불특정 다수의 대중이 모이는 곳으로 장애인, 비장애인 등 많은 사람이 휴식공간으로서의 혜택을 누릴 수 있어야 한다. 공원은 통로, 출입구, 공원로, 관리시설, 휴게시설로 구분되어 적용

되고 있다.

공원이라는 공간이 갖는 특성상 그에 맞는 시설물들의 설치가 고려되어야 하지만, 위험요소들을 배제할 수는 없다. 또 음향·음성신호기를 사용하기는 하지만 그것이 소음공해로 이어져서는 안 되기 때문에 꼭 필요한 곳이 아니면 축소하는 반면 그것에 대처할 수 있는 방안으로 유도블럭 및 점자 안내판을 적극 활용·활성화시킬 필요성이 있다.

특히 공원은 대부분 생활공간이나 일터에서 떨어진 곳에 위치하고 있어 외부의 「대중교통 수단을 활용할 수 있도록 하고 승·하차하는 정류장부터 출입구는 물론 공원전체에 유도블럭을 설치해야 한다.」⁵⁾

점자 안내판은 입구에서 발견하기 용이한 위치에 설치하여야 하며 이와 동시에 시각장애인이 편리하고 쉽게 이용할 수 있도록 소형 '촉지도'를 비치해 두어 시각장애인이 공원을 이용하고자 할 때 무료로 제공해 주는 것도 한 방법이다.

3) 공공건물 및 공중이용시설

공공건물과 공중이용시설은 시각장애인이 필요로 하는 장소 중 가장 광범위하고 필요로 하는 공간이다. 이에 속하는 모든 건축물의 주 출입구인 정문에서 도로를 따라 대중교통수단의 정류장에 이르기까지 보도에 점자블럭을 연속 설치하여야 한다. 정문에 수위실이 있을 때는 수위실까지 점블럭을 연결해야 하며, 현관문, 계단, 주요사무실의 문, 엘리베이터, 에스컬레이터, 화장실 등 주요 위치와 단차 앞에 점블럭과 점자 표지판을 설치해야 한다.

철도역, 도시철도역, 시외버스 터미널, 선박터미널, 공항 등이 교통시설물에 속하며 이러한 공간에서는 매표소, 대합실 및 승강장에서 통로까지

점블럭을 설치해야 한다. 그러나 교통시설 중에 버스정류장 및 택시 승강장의 승·하차지점에 시각장애인이 위치를 인식하고 파악할 수 있는 정보매체를 설치해야 함에도 시행규칙의 세부기준에 명시된바가 없다는 것이 문제다. 이동인구가 많고 소음이 잦은 곳에서 음향·음성안내기는 오히려 혼선을 초래할 수 있기 때문에 주의해서 가장 적절한 곳에 설치해야 한다.

또한 이동동선은 최대한 단순하게 해야하며 입구나 현관문은 회전문을 사용해서는 안되며, 일반적인 여닫이문이라 하더라도 일정부분 일방통행하도록 하는 것이 좋다.



<그림 5> 엘리베이터

이렇게 규정에 맞게 설치가 되어 있더라도 개선해야 할 필요성이 있는 경우가 있고 형식적으로만 설치되어 있으나 마나한 곳도 많다.

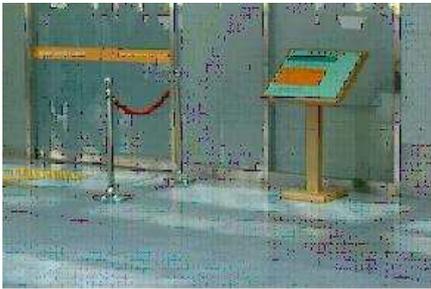
<그림 5> 엘리베이터의 화살표 그림에서 볼 수 있듯이 두 개의 엘리베이터에 설치된 것을 보면 조정버튼의 위치가 각기 다른 위치에 있으며, 점블럭의 설치가 형식적으로 되어 있는 것도 알 수 있다. 또 선블럭이 모두 설치가 되지 않아 엘리베이터가 있는 곳까지 가는 것조차 시각장애인은

5) 저, 『시각장애인 편의시설의 올바른 설치방안』, (2000) 한국장애인복지재단

로서는 문제가 될 수 있다.

건축물의 주 출입구 부근에는 점자안내판, 촉지 도식 안내판, 음성안내장치 또는 기타 유도장치를 1개 이상 설치해야 한다는 규정이 있지만, 주 출입구 '부근'이라고 되어있어 설치 위치가 명확하지 않아 시각장애인은 있어도 찾기가 힘들기 때문에 설치위치를 명확하게 지정하고 표기해야 한다.

<그림 6> 도서관의 점자안내판은 시행규칙에 의해 제작되고 설치되어 있으나 시각장애인으로서는 접근하기 쉽지 않을뿐더러 오히려 사용금지 시설로서 점자안내판을 관리하고 있는 듯한 느낌이다.



<그림 6> 도서관의 점자안내판

이것은 정보매체 시스템 체계의 개선이 필요한 것은 물론 정확히 실행하고 있는지, 형식적인 것은 아닌지 생각해봐야 할 것이다. 시각장애에 대한 사회적 인식이 그만큼 낮다는 것을 단적으로 보여주는 것으로 장애에 대해 사회적 무관심이 신체적 장애 이전에 '사회적 장애'를 낳고 있다는 것이다.

4) 공동주택

공동주택의 경우는 공공시설이 아닌 관계로 시각장애인 관련 의무조항의 편의시설은 없다.

다만 유도블럭이나 점자표지판, 시각장애인용 경보설비 등을 부착하도록 권장하고 있으나 각종의 재해 등 사고가 발생하였을 경우에 대처할 수 있는 최소한의 의무시설이 필요할 것이다.

5) 교통수단

일반적으로 사용되고 있는 대중교통수단에는 모두 자동안내 방송장치를 설치하도록 의무화되어 있는데 버스, 철도차량, 도시철도차량 등이다.

6) 통신시설

시각 및 청각장애인을 위하여 점자표시전화기, 큰 문자버튼 전화기, 음량증폭전화기, 골드전화기 등을 설치하는 것이 좋으나 의무사항은 아니다. 그러나 장애인 문제는 단순히 개인의 문제가 아니기 때문에 정부차원의 지원을 바탕으로 지속적인 적극적인 장애인 관련 통신시설 개발을 추진해야 한다.

이것은 단순히 경제적 이윤을 목적으로 하는 것은 아니지만 장기적으로 볼 때 국가에 대한 인식, 사회에 대한 인식이 긍정적으로 변화 할 것이고 이는 결국 국가 경쟁력으로 이어질 것이기 때문이다.

IV. 미국, 일본 사례와 비교분석

장애인은 한국뿐만 아니라 세계 각 나라마다 존재하고 있다. 「인구대비 장애인 수의 비율을 보면 한국 3.09%(2000), 일본: 3.60%(1991), 독일: 8.40%(1991), 호주: 15.6%(1987), 미국은 20.6%로 가장 높지만 여기에는 생식기, 소화기, 암, AIDS 등을 포함하고 있기 때문이다.」⁶⁾

이러한 사실은 장애인에 관한 기준, 또는 그러한 혜택의 기준이 한국에 비해 훨씬 폭넓고 구체적으로 되어 있다는 것이다. 그렇다면 다른 국가들이 장애인 복지정책 및 사회적 인식, 실태에 대해 알아보자.

1. 미국

6) , 『일본의 장애인 복지-무장애공간의 설계와 편의 시설을 중심으로』, 21세기 정책 연구소

장애인을 위한 환경대책을 세계에서 처음 실시한 나라는 미국이다. 1950년대 후반 '공공건축물에 장애인이 쉽게 출입할 수 있도록 하기 위한 설계와 구성'이라는 결의를 하였고 1959년 구체적인 활동을 시작하였는데 재할, 의료단체들, 건축학회, 조경학회, 건설업자 단체, 재해보험협회 등 50여 개의 단체들로 구성되어 '건축규준작성 프로젝트'를 권고하였고 법률로 제정해 나갔다.

1961년에는 건축물 및 설비를 장애인이 접근할 수 있고 사용할 수 있도록 하기 위해 미국 표준설계서를 작성하고 제정하였다. 미국은 다른 국가들에 비해 그만큼 앞서가고 있다는 것을 알 수 있는데 시각장애인 관련 기준에 대해서도 마찬가지라고 할 수 있다.

두 눈 중에서 좋은 쪽의 교정 시력이 0.1이하이거나 시야가 20피트 이하로 제한된 사람을 법적 맹으로 규정하고 있으며, 약시는 교정시력 0.3미만까지를 그 경계로 하여, 「1913년 이미 약시 아동을 위한 특수 학급을 시작하였다.」 7)

그렇다면 현재 미국이 실시하고 있는 시각장애인 편의시설에 대해 몇 가지 예를 들어 보자

음향교통신호기는 주로 수동식을 사용하고 있으며, 「유도블럭은 설치된 곳과 설치되지 않은 곳으로 나뉘어져 있지만 시각장애인이 보행하는데 있어 불편이 거의 없도록 하였는데, 포장선이 잔디나 가이드 레일, 울타리, 관목식재 등으로 기준선 정비가 설계되어 있기 때문이다.」 8)

그리고 횡단보도 진입부는 차도와 인도를 구분하는데 시각장애인이 혼선을 가져와 위험하므로 턱 낮추기를 하지 않은 곳이 많다. 그렇게 되면 휠체어가 이동할 수 없기 때문에 휠체어 램프를 횡단보도 한쪽에 별도로 설치하여 한 대가 통과할 정도의 넓이만 턱 낮추기를 한 것이다.

7) <http://ippnsuny.new21.org>

8) 저, 『시각장애인 편의시설 설치기준』, (1997)

이렇게 설계하였을 경우 일반 차량이 횡단보도 입구를 통해 보행로에 올라올 수 없게 할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 현재 한국의 횡단보도 입구는 전체의 턱 낮추기가 되어 있어 차량에 의한 사고나 문제가 발생하고 있으므로 개선책이 필요하다.

2. 일본

일본의 장애인 수첩 소지자 비율은 90.4%에 달하며 장애인 등록제도 실시국가 중 가장 높은 등록율을 보이고 있는데, 이것은 일본이 장애인에 대한 복지정책을 중요시하고 장애에 대한 사회적 인식이 높다는 것을 단적으로 말해주고 있다.

시각장애인과 관련하여 다른 국가들에 비해 앞서고 있는데, 교정시력 0.02 미만까지를 맹으로, 0.02~0.04 미만을 준맹으로, 0.04~0.3 미만을 약시로 규정하고 「1993년 12월 동경남산소학교에서 시력보존 학급이라는 이름으로 교육을 시작하였다.」 9)

유도블럭에 관해서는 일본이 종주국이라고도 할 수 있으며, 30년 역사를 가지고 있을 정도여서 모든 것이 체계화 규격화되어 있다. 예를 들어 손잡이 점자판을 설치하는데 손잡이 높이는 0.8~0.9m로 방표시 점자표지판이 있고 주 출입구는 0.3m 전면에 점블럭을 바닥질감과 다르게 설치한다.

또한 음향교통신호기는 수동식과 자동식을 혼용하고 있으며 동서방향 남북방향의 횡단보도의 음향을 다르게 하여 시각장애인이 방향정위를 정하는데 크게 도움이 되고 있다.

녹색신호 점등 점멸 시간은 장애인이 충분히 횡단할 수 있을 정도로 확보하였는데, 한국에서 왕복 6차선을 건널 때 녹색 점등 점멸 시간이 짧아 노약자가 당황해 하는 모습과는 아주 대조적이

9) <http://ippnsuny.new21.org>

다.

이러한 일본의 예는 누구나 후천적 장애로 인해 장애인이 될 수 있다는 사실을 인지하고 있는 것이며, 고령화 사회에 접어들면서 모든 시설이 장애인은 물론 비장애인에게까지 편리함을 줄 수 있는 무장애 공간을 위한 설계를 한다는 것이다. 이것은 장애인에 대한 사회적 인식이 한국과는 분명 다르다는 점을 알 수 있다.

V. 결론

‘신체적 장애’ 이전에 ‘사회적 장애’에 의한 장애를 만들어서는 안 된다. 그러기 위해서는 우선 정부차원의 지원을 중심으로 장애인과 관련된 편의시설 및 정책들이 적극적이고 구체적인 방향으로 연구개발 되어야 하고, 지속적이고 장기적인 안목에서 접근해야 할 것이다.

현재 한국에서 장애인에 대한 복지정책들은 다른 미국이나 일본, 서구 선진국들에 비해 소비적인 형태를 지니고 있기 때문에 사회의 인식 자체가 변화되기 어렵다. 이것은 일방적으로 국가가, 또는 사회나 비장애인이 보호한다거나 동정한다거나 하는 형태로 비취지는 것으로 장애인을 사회의 한 구성원으로 바라보는 시각과 지각이 부족하다는 뜻이다. 장애인 스스로 사회의 구성원으로서 스스로 자립할 수 있도록 여건을 조성하는 것이 더 생산적이라고 할 수 있다.

특히 시각장애는 선천적인 원인에 의해 발생하는 경우보다 후천적인 원인에 의해 발생하는 경우가 많아 충분히 그 가능성을 보여주고 있기 때문이다.

시각장애인에게 있어 가장 중요한 것은 정보매체를 통한 이동과 정보습득이다. 그러한 문제가 해결된다면 사회구성원으로서 비장애인과 동등한 위치에서 일반적인 생활은 물론 사회활동을 할 수 있다는 것이다.

그러기 위해서는 실질적인 문제에 접근해야 하는데 그것이 보행에 있어 ‘예측’이다. 이것은 정신적 방향정위(mental orientation)에 속한다. 방향정위는 이동해야할 방향을 예측하고, 주변 사물에 대해 예측하고, 공간에 대한 구조를 예측하는 것으로 그것에 대처할 수 있는 방법을 찾아내고 위험한 요소들을 피해 목표지점까지 안전하고 쉽게 도달할 수 있기 때문이다.

그러나 현재 시행되고 있는 설치기준에 의한 규칙안 중에는 문제가 되어 개선의 필요성이 있는 것과 설치기준에 맞게 설치하더라도 문제의 소지가 있거나 형식적으로 설치된 곳도 많다. 그나마 무시하는 경우도 많은데 그것은 공공시설 및 공중 이용시설이 아닌 곳에서 많이 나타난다. 이것은 비장애인들이 장애인을 바라보는 편견과 잘못된 인식에서부터 시작되므로, 그러한 인식을 먼저 고쳐야 할 것이다.

그러기 위해서는 아동기 때부터 장애인?비장애인을 구분하지 않고 함께 교육을 받을 수 있는 교육제도와 교육시스템?시설 등이 만들어져야 한다. 그리고 이러한 교육을 통해 어릴 때부터 장애에 대한 편견과 인식의 변화가 일어날 것이며 더 나아가 사회적 인식변화로 이어질 것이다.

따라서 정부는 각 부분에 걸쳐 권고시설들을 최대한의무시설로 개정해야 하며 실질적으로 사용하는 장애인 입장에서 접근하고 직접 참여하게 하는 한편, 모든 편의시설에 대한 규격과 설계?설치물의 통일화, 세부적인 연구와 개발, 그리고 사회 인식변화를 위한 교육과 계몽 그리고 홍보가 절실히 요구되는 시점이다.

참고문헌

임안수, 시각장애아 교육 (1997) 재활공학
임안수 등, 신보행학개론, (1999) 한국장애인복지연합회

신동렬, 시각장애인 편의시설 설치기준, (1997)
한국시각장애인복지재단
신동렬, 시각장애인 편의시설의 올바른 설치방안,
(2000) 한국장애인복지재단
장애인복지과, 장애인 편의시설 및 설비의 설치기
준관한 규칙안, (1994) 보건사회복지부
<http://ippnsuny.new21.org>