

공항 내 장애인 편의시설의 개선방안

The Improvement Plan on the Airport's Convenient Facilities for the Disabled

김 상 길*

Kim, Sang-Kil

박 준 모**

Park, Jun-Mo

김 옥 규***

Kim, Ok-Kyue

요약

현대사회는 선천적 장애인은 물론 교통사고·산업재해와 같은 다양한 요인에 의한 후천적 장애인이 지속적으로 증가하고 있다. 또한, 경제성장과 세계화에 의해 장애인의 공항이용률도 매년 증가하고 있는 추세이다. 때문에 공항을 이용하는 장애인을 위한 편의시설의 질적·양적인 확충이 더욱 요구되어지고 있다. 본 연구에서는 공공시설물인 공항의 장애인편의시설에 대한 현황조사와 사용 실태조사 및 만족도 조사를 통해 전국공항의 장애인을 위한 시설개선과 공항이용자들의 만족도를 향상시키기 위한 방안을 모색하고자 한다.

Keywords : 공항 내 장애인 편의시설

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

현대사회에서는 선천적 장애인과 더불어 교통사고, 산업재해, 환경파괴 등 다양한 요인에 의한 후천적인 장애인의 비중이 늘어 전체 장애인 인구는 증가하고 있다. 따라서 경제성장과 복지사회구현을 위해 장애인들에 대한 사회참여기회의 확대와 사회적 배려가 더욱 필요하다.

우리나라에서는 1988년 서울 장애인올림픽대회를 계기로 장애인의 물리적 환경 개선에 대한 욕구가 높아졌고, 제도적인 측면에서 장애인복지법이 전면 개정되어 편의시설 설치조항이 구체화된 1990년도 초부터 장애인 시설에 대한 관심이 증대되었다.

또한 시설관리자들이 편의시설의 확충에 관심을 갖게 된 계기는 1998년 “장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률”的 제정과 시행으로 공공시설 등이 장애인편의시설 의무·권장 설치 대상이 된 이후이다.

하지만 공공건축물인 공항시설은 일반인을 위한 편의시설의 확충에 비해 장애인 편의시설의 설치 노력은 법적 기준을 갖추기 위한 형식적이고 소극적인 설치에 머무르는 실정이다.

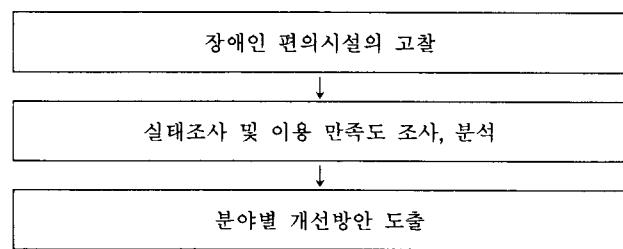
따라서 본 연구에서는 편의증진법에 의거한 장애인 편의시설 현황 및 그 시설에 대한 이용만족도를 조사 분석함으로서 편의시설 설치 및 운영의 문제점을 찾아내고, 시설의 확충·증진을 위한 개선방안을 모색하였다. 이를 통해 공항을 이용하는 장애인들에게 보다 자유롭고 편리하게 공항시설을 이용할 수 있도록 기회를 제공하는데 일조하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구대상의 범위는 장애인의 사회참여 기회의 확대로 점차 그 이용도가 증가하고 있는 항공교통수단인 우리나라의 15개 전국 공항 내 장애인 편의시설(매개시설 및 내부시설로 한정)을 대상으로 하였다. 장애인 편의시설 및 공항이용 현황 그리고 시설관리자의 인식조사와 공항이용경험이 있는 장애인을 대상으로 한 편의시설에 대한 만족도를 조사하였다. 이를 바탕으로 공항 내 장애인 편의시설의 현황과 개선방안을 제시하고자 하였고 다음과 같은 조사내용과 방법으로 연구를 진행하였다. 본 연구의 진행 흐름도와 조사내용은 그림1과 같다.

- (1) 장애인 관련 법규 및 편의시설의 설치기준을 검토한다.
- (2) 장애인의 공항이용 추이와 편의시설 시설관리자의 인식을 조사한다.
- (3) 공항 내 장애인 편의시설의 현황조사 및 공항을 이용한 경험이 있는 장애인으로부터 편의시설의 이용만족도를 조사하여 문제점을 도출한다.
- (4) 현황 및 만족도 조사자료를 비교·분석하여 장애인 편의시설의 개선방안을 제시한다.

표 1. 연구의 흐름도



* 일반회원, 한국공항공사 항공인력개발원 시설팀, 공학석사,
건축시공기술사, humansky@airport.co.kr

** 일반회원, 충북대학교 대학원 건축공학과 박사과정, adviser@cbnu.ac.kr

*** 종신회원, 충북대학교 건축공학과 교수, 공학박사,
okkim@cbnu.ac.kr

2. 장애인 편의시설의 개요

2.1 장애인 편의시설관련 연구동향

장애인 편의시설에 대한 그간의 연구현황을 살펴보면 장애인 편의시설의 설계지침 및 기준에 대한 연구와 편의시설의 설치현황 및 문제점을 지적하는 실태조사 등 시설(하드웨어) 측면이 주를 이루고 있으며, 이 시설을 이용하는 장애인에 대한 이용만족도를 통한 운영(소프트웨어)측면의 개선방안을 함께 찾으려는 연구가 부족한 실정이다.

김대희 외는 장애인 편의시설 개선을 위한 기초조사 연구에서 공공건축물 및 공중이용시설내의 장애인 편의시설을 중심으로 편의증진법에 의거한 편의시설의 현황 및 이용만족도를 조사·분석함으로써 장애인이 용이하게 시설을 이용할 수 있도록 편의시설의 실태파악 및 개선을 위한 기초조사 연구를 하였다.

이인기 외는 장애인 및 노약자를 고려한 공공업무시설의 시설·제도적 개선방안에서 공공업무시설을 대상으로 서울시 지역 내 장애인·고령자를 위한 각종 복지관련 제도와 함께, 시설내의 다양한 편의시설의 설치·이용실태를 평가함으로써, 지역 내 장애인·고령자뿐만 아니라 시설을 이용하는 모든 사람들이 안전하고 편리한 환경조성을 위한 편의시설의 개선에 대한 방안을 연구하였다.

강경연 등은 지체장애인을 위한 편의시설기준 개선에 관한 연구에서 편의시설기준을 외국의 사례와 비교, 분석하고, 실제 편의시설의 법규준수여부와 이용의 편의성을 측정하여 기준의 세부사항들이 수정, 보충되어야 할 필요성을 연구하였다.

하지만 아직까지 공항내의 장애인 편의시설에 대한 실태조사 또는 개선방안에 대한 연구는 찾아보기 힘들다. 따라서 장애인이 공항을 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 현재의 공항내의 장애인 편의시설 설치의 문제점을 찾아내고 개선방안을 연구하는 노력이 필요하다.

2.2 장애인 편의시설의 종류

(1) 국내 장애인 편의시설의 종류

국내의 장애인 편의시설 설치기준은 1998년 “장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률”的 제정과 시행으로 장애인·노인·임산부 등 이동 및 시설이용에 불편을 느끼는 사람이 다른 사람의 도움 없이 안정되고 편리하게 공공시설을 이용할 수 있도록 보장함으로써 이들의 사회 활동 참여와 복지증진을 도모하고 있다.

편의시설 설치 대상은 도로, 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택, 교통수단, 통신시설 등으로 적용대상을 6가지로 분류하고 있으며, 각 시설별 편의시설의 종류 및 설치기준 정하고 있다.

특히 공항시설이 포함되어져 있는 공공건물 및 공중이용시설의 편의시설 항목은 매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내시설, 기타시설 등으로 16개 기본항목으로 구성되어 있다.

(2) 국외 장애인 편의시설의 종류

미국의 경우는 새로 계획되는 모든 시설물과 기존의 건축에 증축 또는 개축 시에 적용되는 기준항목은 33가지로 규정되어 있으며, 식당 및 음식점, 의료시설, 업무 및 상업시설, 도서관, 숙박시설, 교통시설 등의 건물에서는

특별한 기준항목을 추가로 지정하고 있다

일본은 공공건축물, 공공교통기관, 도로, 공원 등으로 적용대상을 4가지로 크게 분류하여 각각의 필요한 기준항목과 세부지침을 마련하고 있다. 특히, 공공건축물에는 이동, 시설, 설비, 승강기, 기타설비, 정비/유도 등의 분류를 통해 기준항목을 제시하고, 공공교통기관, 도로, 공원 등에서도 필요한 별도의 항목을 제시하고 있다.

2.3 장애인 편의시설의 설치기준

공항시설의 장애인 편의시설의 설치 “장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률”에 근거하고 있으며, 편의시설 설치 대상시설 중 공공건물 및 공중이용시설의 판매/영업시설 군으로 분류되어 있다. 단 공항시설은 여객이 직접 이용하는 시설에 한하여 설치 의무·권장사항으로 규정하고 있다. “장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률” 시행규칙 제2조에 근거한 공항시설의 장애인 편의시설의 설치 세부기준을 살펴보면 다음의 표 2와 같다.

표 2. 공항시설의 편의시설 설치 세부기준

대상 구분	편의시설	설치 세부기준
매개시설	장애인 전용주차장	가) 안내표지판 설치 나) 장애인전용 주차장 전용 표시 (채색도포 권고) 다) 주차장에서 주출입구까지의 근접거리
	주출입구 접근로	가) 주출입구 통과유효폭 확보(80cm 이상) 나) 출입구의 자동문 설치 다) 여닫이문의 전후에 휠체어 회전공간 확보(길이 1.5m×폭 1.2m 이상) 라) 미닫이문의 전후에 휠체어 회전공간 확보(길이 1.9m×폭 1.2m 이상) 마) 휠체어 통행방해 및 보행시 장애물 제거
	주출입구 높이차제거	가) 경사로 유효폭 확보(120CM이상) 나) 경사로의 기울기 확보(1/12이하)
공항시설	출입구 (문)	가) 각실 출입문의 유효폭(80cm이상) 나) 출입문 옆의 활동공간의 확보 (출입문 옆 45cm이상) 다) 출입구 바닥면의 접근의 용이성 (높이 차 제거) 라) 손잡이 형태(수평, 막대형, 지렛대형)
	복도	가) 복도 유효폭 확보 (복도의 유효폭 120cm이상) 나) 미끄러지지 않는 재질로 마감 다) 복도 휠체어 회전공간의 확보 (유효폭 140cm이상) 라) 벽면 유효폭을 침범하는 장애물의 제거
	계단	가) 계단의 유효폭(유효폭 120cm이상) 나) 디딤판 및 철판의 안전치수 확보 (디딤판 80cm이상, 철판 18cm이하) 다) 난간 손잡이의 설치
	승강기 에스컬레이터 휠체어리프트 경사로	가) 승강기의 설치 나) 승강기 출입문의 유효폭 확보 (유효폭 80cm이상) 다) 승강기 내부의 유효바닥면적의 확보 (폭 1.1m, 깊이 1.4m 이상) 라) 승강기 전면의 휠체어 회전공간의 확보 (최소 1.5m×1.5m이상)

3. 실태 및 이용만족 조사·분석

3.1 조사개요

장애인 편의시설의 현황조사는 전국 15개 공항시설을 대상으로 하였으며, 전국공항을 건설하고 운영하는 공항공사의 건축업무 종사자 15명(건축업무 종사자가 없는 공항은 편의시설 관계자)에 의한 편의시설 현황 파악과 설측조사로 실시하였고, 장애인 편의시설에 대한 의식조사는 공항내 건축업무 종사자 및 시설관계자 50명을 대상으로 조사하였다. 조사기간은 2007년 9월20일부터 동년 10월19일 까지 실시하였으며, 기초자료 수집 및 본 조사(관찰 및 설측조사), 의식조사 순으로 실시하였다.

장애인 편의시설의 이용만족도 조사는 2007년 9월27일부터 동년 10월 25일 까지 전국의 6개 장애인복지시설내의 원생 중에서 공항을 이용한 경험이 있는 100명(지체 85명, 시각 10명, 청각 5명)의 장애인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이용만족도 설문조사를 실시한 장소와 인원은 표3와 같다.

표 3. 설문응답자 개요

설문장소	장애인유형	인원수	소재지
JM재활원	지체장애인	25명	서울특별시 강동구 상일동
SY재활원	지체장애인	20명	경기도 광주군 초월면
SA재활원	지체장애인	20명	부산광역시 부산진구 초읍동
SD재활원	지체장애인	20명	충청북도 충주시 봉방동
HB재활원	시각장애인	10명	서울특별시 강북구 수유1동
BNSD원	청각장애인	5명	부산광역시 강서구 대저1동

편의시설의 설치현황에 대한 조사내용은 공항의 매개시설, 내부시설의 항목으로 분류하여 설치여부 및 기준 대비 설측조사로 실태파악을 하였다. 또한 장애인 이용현황은 각 공항의 연도별 장애인 이용 여객수는 공항이용료 감면대상자 현황을 기준으로 조사하였다.

장애인편의시설에 대한 의식조사는 시설관리자로부터 장애인의 사회참여에 대한 의견과 편의시설 확충에 대한 의견 등을 조사하였고, 2001년 한국갤럽조사연구소에서의 연구조사 내용인 장애인과 일반인의 의식과 비교 분석하였다. 편의시설의 이용만족도 조사는 공항을 이용한 경험이 있는 장애인을 대상으로 매개, 내부, 위생, 안내 및 기타 시설 등으로 분류하여 이용만족도를 조사하였다.

표 4. 설문조사내용 및 방법

구 분	조사내용	조사방법	조사 인원
편의시설 설치현황	매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내 및 기타시설	관측, 설측조사	시설관계자 15명
시설관리자 의식 조사	장애인의 사회공헌 기여 필요성, 편의시설의 확충에 대한 견해	설문조사	시설관계자 50명
이용만족도 조사	매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내 및 기타시설, 전담직원 서비스	설문조사	장애인 100명

3.2 실태조사·분석

(1) 공항시설에 대한 장애인의 이용현황

전국공항을 이용한 국내선 장애인 여객수는 2004년을 기점으로 잠시 줄어드는 듯하다가 2006년부터 다시 증가 추세를 보이고 있다. 이는 2004년 4월 고속철도의 개통으로 장애인들의 장거리교통수단이 다변화 되었지만 근본적으로는 항공교통수단을 대체해서 다른 교통수단이 이용될 수 없음을 반증한다.

특히 항공교통수단이 절대적인 제주노선을 비롯하여 고속철도 및 도로망이 미흡한 지역에 위치한 청주, 울산, 여수, 군산, 원주 공항 등의 경우 연도별 장애인 여객수가 꾸준히 증가하고 있는 것을 볼 때, 공항을 이용한 장애인의 사회활동 참여 폭은 날로 증가 및 다양해지고 있다는 것을 볼 수 있다.

표 5. 국내 공항의 이용현황(2003~2006)

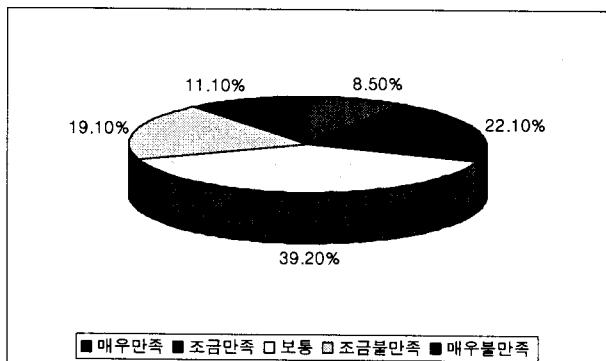
구 분	연도별(단위: 명)				원인
	2003년	2004년	2005년	2006년	
감소 추세 공항	김포	175,308	152,372	146,310	고속철도 개통
	김해	76,008	60,006	53,660	“
	대구	24,870	15,224	11,054	12,286
	목포	2,657	939	486	서해안 고속도로 개통
	사천	6,801	6,841	5,437	항공편수 감소
	포항	10,611	11,318	8,730	“
	양양	3,308	2,143	986	영동고속도로 확충
증가 추세 공항	제주	99,433	112,834	125,990	항공편 대체수단 부재
	청주	7,741	8,322	9,793	철도편 미비
	울산	17,736	17,836	17,981	19,518
	여수	10,167	10,857	13,969	14,597
	군산	2,477	2,433	2,850	2,883
	원주	1,019	1,442	1,324	1,859
변화 경기한 공항	광주	30,178	29,415	26,988	28,675
	합계	468,492	431,982	425,558	444,111

(2) 공항 내 편의시설 확충에 대한 설문분석

장애인 복지대책 중 장애인 편의시설 확충에 대한 장애인과 일반인의 평가는 둘 다 “잘하고 있지 않다”의 평가를 받고 있는 것이 현실이다. 시설관리자들 또한 관리하고 있는 시설에 대하여 장애인 편의시설의 실태가 “보통 또는 부족하다”라는 의견이 많아 한국갤럽의 연구조사와 유사하였다.

그러나 이러한 편의시설의 미흡을 느끼면서도 편의시설에 대한 향후 확충계획에 대해서는 법적기준을 검토 후 타당성 여부에 따라 설치하겠다는 소극적 자세가 많았다.

그림 2. 내부시설 이용만족도



특히 지체장애인의 편의시설보다 시각장애인 및 청각장애인을 위한 편의시설의 확충 및 유지관리가 부족한 것으로 조사 되었다. 경고블록의 과다사용 및 점자블록 주변의 장애물이 존치하는 등 부적절한 설치와 유지관리로 인한 장애인 이용자의 불편이 초래되는 것에서 볼 수 있듯이 장애인 편의시설의 확충보다 그 시설의 효과적인 운영과 유지관리가 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

장애인 편의시설의 설치현황과 만족도조사를 비교분석해 보면 장애인 편의시설의 설치 시 법규준수 관점의 설치보다는 장애인과 노약자 등 이용자를 배려한 세심한 설계와 설치, 그리고 유지관리가 이루어져야만 그 시설의 이용자들이 사용하기에 실효성이 있고 적합한 편의시설로 존재할 수 있다는 것을 나타내고 있다.

4. 결 론

전국의 15개 공항의 장애인 편의시설의 현황 및 이용만족도를 매개시설, 내부시설에 대해 조사하였고, 또한 여객터미널, 화물터미널, 관리동 등 공항의 각 건물별로 세분하여 조사한 결과를 요약하면 다음과 같다.

장애인의 접근성을 고려해 볼 때 편의시설 이용시 가장 우선적으로 접근하게 되는 공간이 매개시설이다. 그러므로 매개시설의 설치시 보다 신중하고 배려있는 접근이 필요하다고 할 수 있다.

공항내 매개시설 설치 실태 분석 결과 장애인 전용주차장의 경우 주출구와 근접거리(20m이내)에 위치한 시설이 15개 공항 중 2곳에 불과해 문제점으로 조사되었고, 장애

인의 이용만족도 조사결과 또한 장애인 전용주차장과 주출구까지의 근접성이 취약하여 불편이 가장 많은 것으로 조사 되었다.

화물터미널과 관리시설에 있어서는 자동문 설치율이 매우 낮은 관계로 이용시 불편함을 초래하고 있었다. 향후 화물터미널 및 관리동의 주출입문 등 편의시설의 설계시 자동문으로의 설치를 적극 고려할 필요가 있다.

화물터미널과 관리동의 승강기 설치율(37.5%)은 매우 낮게 나타나 이용시 불편함을 초래하고 있었으며, 비록 승강기 설치가 법적 기준의 의무설치 사항이 아니더라도 승강기 설치로 인해 장애인과 비장애인 모두의 무장애공간의 실현 측면에서 적극적으로 고려 할 필요가 있다.

향후에는 본 연구에서 제시한 공항의 장애인 편의시설 설치 현황과 개선방안을 바탕으로 장애인, 노약자 등 거동이 불편한 여객들이 공항시설을 자유롭게 이용할 수 있는 유니버설디자인의 고려가 필요하다.

참고문헌

1. 강경연, 이경훈, “지체장애인을 위한 편의시설기준 개선에 관한 연구”, 대한건축학회, 논문집 19권 제2호, 2003.2
2. 김대희와 2인, “장애인 편의시설 개선을 위한 기초 조사 연구”, 한국생태환경건축학회 논문집 제6권 제1호, 2006.5
3. 김영수와 1인 “서울시 지하철역내 장애인 편의시설 현황 및 개선방향 연구”, 대한건축학회, 논문집 제18권 제4호, 2002.4
4. 박창선, “공공업무시설의 장애인편의시설 실태 조사에 관한 연구”, 한국의료복지시설 학회지 11권 3호, 2005.11
5. 보건복지부, “편의시설 설치실태 조사지침”, 2001년
6. 인천국제공항공사, “The Case of the Universal Design in IIAC”, 2007
7. 장순익, “장애인의 접근성을 고려한 공공건물의 편의시설 실태조사 연구”, 대한건축학회, 논문집 제19권 제5호, 2003.5
8. 한국공항공사, “국내여객 공항이용료 공항별 징수 현황”, 2007.1

Abstract

In modern society the population of disabled goes on increasing rapidly not only in congenital deformities but also in acquired handicapped persons due to various factors such as car accidents and industrial disaster.

And the number of disabled passengers in airports is growing every year with economic growth and globalization in Korea as well. That is the reason why the effort to the convenient facilities for the disabled in airports is needed more. The real situation in airports which are the public buildings is that the effort to install the facilities for the disabled is only perfunctory to meet the legal standard and cannot answer to the expectation of the facilities for the disabled.

In this investigation I would like to give the airport operators the guide line to expand the facilities and the disabled an opportunity to use airports more freely and conveniently through the presentation on the problems and solutions with the current situation of the facilities for the disabled and the satisfaction of users in all airports in Korea.

Keywords : airport's convenient facilities for the disabled