공항 내 장애인 편의시설의 개선방안

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

박 준 모*

김 옥 규**

김 상 길***

최 정 현****

Park, Jun-Mo

Kim, Ok-Kyue

Kim, Sang-Kil

Choi, Jeong-Hyun

요 약

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 요구되어 지고 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.

키워드: 공항시설, 장애인 편의시설

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

현대사회에서는 선천적 장애인과 더불어 교통사고, 산업재해, 환경파괴 등 다양한 요인에 의한 후천적인 장애인의 비중이 늘 어 전체 장애인 인구는 증가하고 있다. 따라서 경제성장과 복지 사회구현을 위해 장애인들에 대한 사회참여기회의 확대와 사회 적 배려가 더욱 필요하다.

우리나라에서는 1988년 서울 장애인올림픽대회를 계기로 장애 인의 물리적 환경 개선에 대한 욕구가 높아졌고, 제도적인 측면에 서 장애인복지법이 전면 개정되어 편의시설 설치조항이 구체화 된 1990년도 초부터 장애인 시설에 대한 관심이 증대되었다.

또한 시설관리자들이 편의시설의 확충에 관심을 갖게 된 계기는 1998년 "장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률"의 제정과 시행으로 공공시설 등이 장애인편의시설 의무·권장 설치 대상이 된 이후이다.

하지만 공공건축물인 공항시설은 일반인을 위한 편의시설의

확충에 비해 장애인 편의시설의 설치 노력은 법적기준을 갖추기 위한 형식적이고 소극적인 설치에 머무르는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 편의 증진 법에 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 전 국 공항 내 장애인 편의시설(매개시설 및 내부시설로 한정)을 대 상으로 하였다. 장애인 편의시설 및 공항이용 현황 그리고 시설 관리자의 인식조사와 공항이용경험이 있는 장애인을 대상으로 한 편의시설에 대한 만족도를 조사하였다.

이를 바탕으로 공항 내 장애인 편의시설의 현황과 개선방안을

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

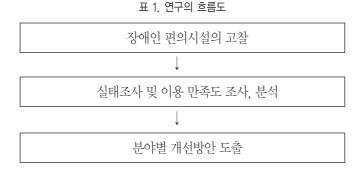
^{**} 종신회원, 충북대학교 건축공학과 교수, 공학박사(교신저자), okkim@cbnu.ac.kr

^{***} 일반회원, 한국공항공사 항공인력개발원 시설팀, 공학석사, 건축시공기술사, humansky@airport,co,kr

^{****} 일반회원, 충북대학교 대학원 건축공학과 박사과정 rclabor@hanmail.net

제시하고자 하였고 다음과 같은 조사내용과 방법으로 연구를 진 행하였다. 본 연구의 진행 흐름도와 조사내용은 표 1과 같다.

- (1) 장애인 관련 법규 및 편의시설의 설치기준을 검토한다.
- (2) 장애인의 공항이용 추이를 파악하고 관련된 각 편의시설 관리자의 인식을 조사한다.
- (3) 공항 내 장애인 편의시설의 현황조사 및 공항을 이용한 경 험이 있는 장애인으로부터 편의시설의 이용만족도를 조사하여 문제점을 도출한다.
- (4) 현황 및 만족도 조사자료를 비교 · 분석하여 장애인 편의 시설의 개선방안을 제시한다.



2. 장애인 편의시설의 개요

2.1 장애인 편의시설관련 연구동향

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

김대희 외(2006)는 "장애인 편의시설 개선을 위한 기초조사 연구"에서 공공건축물 및 공중이용시설내의 장애인 편의시설을 중심으로 편의 증진 법에 의거한 편의시설의 현황 및 이용만족 도를 조사 · 분석하였다. 이를 통해 장애인이 용이하게 시설을 이용할 수 있도록 편의시설의 실태파악 및 개선을 위한 기초조 사를 진행하였다.

이인기 외(2006)는 "장애인 및 노약자를 고려한 공공업무시설 의 시설 · 제도적 개선방안"에서 공공업무시설을 대상으로 서울 시 지역 내 장애인·고령자를 위한 각종 복지관련 제도와 함께. 시설내의 다양한 편의시설의 설치 · 이용실태를 평가하였다. 이 를 통해 지역 내 장애인·고령자뿐만 아니라 시설을 이용하는 모든 사람들이 안전하고 쾌적한 환경조성을 위한 편의시설의 개 선에 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 공항내의 장애인 편의시설에 대한 실태조사 또는 개 선방안에 대한 연구는 전무한 실정이다. 따라서 장애인이 공항 을 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 현재의 공항내의 장애 인 편의시설 설치의 문제점을 찾아내고 개선방안을 연구하는 노 력이 필요하다.

2.2 장애인 편의시설의 종류

(1) 국내 장애인 편의시설의 종류

국내의 장애인 편의시설 설치기준은 1998년 "장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률"의 제정과 시행으로 장 애인 · 노인 · 임산부 등 이동 및 시설이용에 불편을 느끼는 사람 이 다른 사람의 도움 없이 안정되고 편리하게 공공시설을 이용 할 수 있도록 보장함으로써 이들의 사회 활동 참여와 복지증진 을 도모하고 있다.

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

특히 공항시설이 포함되어 있는 공공건물 및 공중이용시설의 편의시설 항목은 매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내시설, 기타 시설 등 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 적용대 상을 4가지로 크게 분류하여 각각의 필요한 기준항목과 세부지 침을 마련하고 있다. 특히, 공공건축물에는 이동, 시설, 설비, 승 강기, 기타설비, 정비/유도 등의 분류를 통해 기준항목을 제시하 고. 공공교통기관, 도로, 공원 등에서도 필요한 별도의 항목을 제시하고 있다.1

¹⁾ 조철호 · 임상간 · 소준영(1999). "장애인을 고려한 대학캠퍼스 환경개선에 관한 연구", 한국실내디자인학회논문집 19권, 한국실내디자인학회, p.59~68

2.3 장애인 편의시설의 설치기준

공항시설의 장애인 편의시설의 설치는 "장애인·노인·임산 부 등의 편의증진보장에 관한 법률"에 근거하고 있으며. 편의시 설 설치 대상시설 중 공공건물 및 공중이용시설의 판매/영업시 설 군으로 분류되어 있다. 단 공항시설은 여객이 직접 이용하는 시설에 한하여 설치 의무 · 권장사항으로 규정하고 있다. "장애 인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률"시행규칙 제 2조에 근거한 공항시설의 장애인 편의시설의 설치 세부기준을 살펴보면 다음의 표 2와 같다.

표 2. 공항시설의 편의시설 설치 세부기준

대상	구분	편의시설	설치 세부기준					
		장애인전용 주차장	가) 안내표지판 설치 나) 장애인전용 주차장 전용 표시(채색도포 권고) 다) 주차장에서 주출입구까지의 근접거리					
	매개 시설	주출입구 접근로	가) 주출입구 통과유효폭 확보(80cm 이상) 나) 출입구의 자동문 설치 다) 여닫이문의 전후에 휠체어 회전공간 확보(길이1,5m×폭1,2m이상) 라) 미닫이문의 전후에 휠체어 회전공간 확보(길이1,9m×폭1,2m이상) 마) 휠체어 통행방해 및 보행시 장애물 제거					
		주출입구 높이차제거	가) 경사로 유효폭 확보(120CM이상) 나) 경사로의 기울기 확보(1/12이하)					
공항 시설		출입구(문)	가) 각실 출입문의 유효폭(80cm이상) 나) 출입문 옆의 활동공간의 확보(출입문 옆 45cm이상) 다) 출입구 바닥면의 접근의 용이성(높이차 제거) 라) 손잡이 형태(수평, 막대형, 지랫대형)					
	내부	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					
	시설	계단	가) 계단의 유효폭(유효폭 120cm이상) 나) 디딤판 및 챌판의 안전치수 확보(디딤판80cm이상, 챌판18cm이하) 다) 난간 손잡이의 설치					
		승강기 에스컬레이터 휠체어리프트 경사로	가) 승강기의 설치 나) 승강기 출입문의 유효폭 확보(유효폭 80cm이상) 다) 승강기 내부의 유효바닥면적의 확보(폭1.1m, 깊이1.4m 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 대상으 로 하였으며. 전국공항을 건설하고 운영하는 공항공사의 건축업 무 종사자 15명(건축업무 종사자가 없는 공항은 편의시설 관계 자)에 의한 편의시설 현황 파악과 실측조사로 실시하였고, 장애 인 편의시설에 대한 의식조사는 공항 내 건축업무 종사자 및 시 설관계자 50명을 대상으로 조사하였다. 조사기간은 2007년 9월 20일부터 동년 10월 19일 까지 실시하였으며, 기초자료 수집 및 본 조사(관찰 및 실측조사), 의식조사 순으로 실시하였다.

장애인 편의시설의 이용만족도 조사는 2007년 9월 27일부터 동년 10월 25일 까지 전국의 6개 장애인복지시설내의 원생 중에 서 공항을 이용한 경험이 있는 100명(지체 85명, 시각 10명, 청 각 5명)의 장애인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이용만족 도 설문조사를 실시한 장소와 인원은 표 3과 같다.

표 3. 설문응답자 개요

설문장소	장애유형	인원수	소 재 지
JM재활원	지체장애	25명	서울특별시 강동구 상일동
SY재활원	지체장애	20명	경기도 광주군 초월면
SA재활원	지체장애	20명	부산광역시 부산진구 초읍동
SD재활원	지체장애	20명	충청북도 충주시 봉방동
HB재활원	시각장애	10명	서울특별시 강북구 수유1동
BNSD원	청각장애	5명	부산광역시 강서구 대저1동

설문응답자의 기본현황을 살펴보면, 21~30세가 42명으로 가 장 많고, 31~40세가 20명, 10~21세가 18명 순이었다. 또한, 장 애유형의 경우 지체장애가 85명으로 대다수를 차지하고 있었으 며, 시각장애(10명), 청각장애(5명)으로 구성되어 있었다.

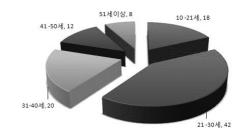


그림 1. 설문응답자 연령구성분포

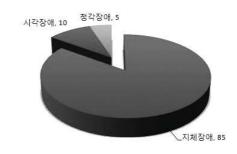


그림 2. 장애유형 분포

설문응답자의 공항이용횟수는 2회 43명, 1회 31명으로 1~2회 정도 이용해 본 사람들이 대부분이었으며, 5회 이상으로 여러 차례 이용해본 사람도 8명이나 되었다.

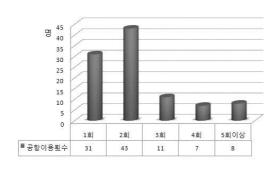


그림 3. 공항이용횟수 분포

편의시설의 설치현황에 대한 조사내용은 공항의 매개시설. 내 부시설의 항목으로 분류하여 설치여부 및 기준 대비 실측조사로 실태파악을 하였다. 또한 장애인 이용현황의 파악을 위하여 각 공항의 연도별 장애인 이용자 중 공항이용료 감면대상자 현황을 기준으로 조사하였다.

장애인편의시설에 대한 의식조사는 시설관리자로부터 장애인 의 사회참여에 대한 의견과 편의시설 확충에 대한 의견 등을 조 사하였고. 2001년 한국갤럽조사연구소에서의 장애인과 일반인 의 의식 조사내용과 비교 분석하였다. 편의시설의 이용만족도 조사는 공항을 이용한 경험이 있는 장애인을 대상으로 매개, 내 부, 위생, 안내 및 기타 시설 등으로 분류하여 이용만족도를 조 사하였다.

표 4. 설문조사내용 및 방법

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

3.2 실태조사 · 분석

(1) 장애인의 이용현황

전국공항을 이용한 국내선 장애인 여객 수는 2004년을 기점 으로 잠시 줄어드는 듯하다가 2006년부터 다시 증가추세를 보 이고 있다. 이는 2004년 4월 고속철도의 개통으로 장애인들의 장거리교통수단이 다변화되었지만 근본적으로는 항공교통수단 을 대체해서 다른 교통수단이 이용될 수 없음을 반증한다.

특히 항공교통수단이 절대적인 제주노선을 비롯하여 고속철 도 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(워 인		
丁 正	1 4		2004년	2005년	2006년	72 72
	김포	175,308	152,372	146,310	152,130	고속철도 개통
	김해	76,008	60,006	53,660	53,916	"
	대구	24,870	15,224	11,054	12,286	"
감소 추세 공항	목포	2,657	939	486	381	서해안 고속도로 개통
	사천	6,801	6,841	5,437	4,207	항공편수 감소
	포항	10,611	11,318	8,730	7,262	N.
	양양	3,308	2,143	986	1,029	영동고속도로 확충
	제주	99,433	112,834	125,990	133,518	항공편 대체수단 부재
	청주	7,741	8,322	9,793	11,850	철도편 미비
증가 추세 공항	울산	17,736	17,836	17,981	19,518	"
하기 구세 하8	여수	10,167	10,857	13,969	14,597	"
	군산	2,477	2,433	2,850	2,883	N.
	원주	1,019	1,442	1,324	1,859	"
변화 경미한 공항	광주	30,178	29,415	26,988	28,675	-
합 계		468,492	431,982	425,558	444,111	

(2) 편의시설 확충에 대한 설문분석

장애인을 위한 복지대책 중 편의시설 확충에 대한 장애인과 일반인의 평가는 둘 다 "잘하고 있지 않다"의 평가를 받고 있어 시설확충에 대한 필요성이 적극적으로 제기되었다. 시설관리자 들 또한 관리하고 있는 시설에 대하여 장애인 편의시설의 실태 가 "보통 또는 부족하다"라는 의견이 많아 한국갤럽의 연구조사 와 유사하였다

그러나 이러한 편의시설의 미흡을 느끼면서도 편의시설에 대 한 향후 확충계획에 대해서는 법적기준을 검토 후 타당성 여부 에 따라 설치하겠다는 소극적 자세가 많았다.

표 6. 시설계획에 대한 관계자 응답

향후 편의시설	계획하고 있음	기회되면 계획함	계획필요성 못 느낌	계획하지 않을 것	
확충계획	4.00%	90.00%	6.00%	_	
확충시 최우선	장애인 이용의 편리성	법적기준 부합여부	경제성 고려	마감재료/하자발생	
고려사항	20.00%	72.00%	6.00%	2.00%	
민원 발생시 고려할 대응형태	적극적으로 장애인 입장 고려 설치	법적기준 검토 후 설치여부고려	예산상이유로설치 고려배제	전혀 필요가 없다	
파너털 네모었데	16,00%	80.00%	4.00%	-	

시설관리자들의 편의시설 관계법규 등에 대한 이해 노력을 조 사한 결과 편의 증진 법 및 편의시설 설치기준 등의 숙지 및 이 해정도는 대체로 높은 것으로 나타났으나. 법규이외의 편의시설 설치매뉴얼에 대한 이해노력 및 장애인과 비장애인을 함께 고려 하는 무장애 공간으로서의 Barrier Free실현 또는 유니버설 디 자인적 설계 기법의 접근 노력은 낮은 것으로 나타났다.

표 7. 관계 법규 등에 관한 관계자 인지도

편의증진법	매우 잘 알고 있다	약간 잘 알고 있다	기본만 알고 있다	거의 모른다	
숙지도	38.00%	34.00%	28.00%	-	
편의시설 설치시	l 시앵규식	지방자치단체의 조례	편의시설 설치매뉴얼	인터넷 등의 자료	
적용법규 및 기준	90.00%	2,00%	6.00%	2.00%	
편의시설	법적기준에 따른 형식적 설치 고려			_	
설치시 관점	56.00%	16,00%	28.00%	=	

(3) 매개시설 설치 등에 대한 설문응답

"공항시설의 편의시설 설치 세부기준"에 의거하여 전국공항 의 매개시설 설치 현황을 분석하면 다음의 표와 같다.

세부기준의 2배 이상을 만족하여 이용에 충분한 경우에는 ◎ 표시를, 기준치 이상으로서 이용에 적합한 것으로 판별된 경우에는 ○ 표시를, 기준체 미달하여 불편이 예상되는 경우에는 △ 표시를 하였으며, 기준에 있음에도 불구하고 설치되지 않은 경우에는 × 표시를 하였다. 공항내의 장애인 편의시설 중 여객터미널의 매개시설은 전반적으로 편의시설의 기준에 적합하게 설치 한 것으로 조사되었으나 화물터미널과 관리 동의 경우 기준에 미흡하거나 미설치한 시설이 많은 것으로 조사되었다. 공항시설의 전용주차장 안내표지판의 설치율은 67.7%로 높은 편이며, 여객터미널의 설치율(100%)에 비해 화물터미널 및 관리 동 지역의 설치율(31.2%)이 미흡한 것으로 조사되었다. 공항의 특성상 주차장과 터미널사이에 구내도로가 가로지르는 듯 장애 요소가 많아 주출구와의 거리가 20m이내의 근접거리에 있는 시설은 31개 시설 중 4곳에 불과한 것으로 조사되었다.

주출입구 유효 폭은 조사된 시설 모두 기준(85cm)에 적합한 것으로 나타났으며, 자동문의 설치율 또한 여객터미널의 경우 100% 매우 양호하였다. 하지만 화물터미널 및 관리 동의 자동문설치율은 31,2 %로 매우 낮게 조사되었다.

경사로의 유효 폭은 기준치(120cm)를 모든 시설에서 초과하고 있어 양호하였으나, 경사로 기울기는 1/12이하 이어야 하나 대 상시설 중 3곳에서 부적합한 것으로 나타나 설치 시 경사로 구배에 대한 관심이 필요한 것으로 조사되었다.

(4) 내부시설 설치 등에 대한 설문응답

공항내의 장애인 편의시설 중 내부시설은 전반적으로 편의시설의 기준에 적합하게 설치 한 것으로 조사되었으나 복도 등의 재료 마감이나 계단의 난간 손잡이 등의 설치 시 부적합한 사례가 발생되어 개선이 필요한 것으로 조사되었다.

복도의 유효 폭 기준(120cm이상)은 조사대상시설의 모든 시설에서 만족하고 있어 장애인의 이용이 양호한 편이었다. 공항시설 중 복도의 재료 마감은 미끄럼 위험이 있는 대리석 또는 화강

표 8. 공항의 매개시설 설치현황

구남		장애인 전용주차장 주출입구·접근로 경사로/높이차 제거											
			성배	신 신공수	사성		十		경시도/높이사 제기				
*(P공항 등 등 A	구 분					유효폭		문 휠체 어 회전	문 휠체 어 회전	해/보행 시장애	유효폭		
(C) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		a	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*KP공항 등 X X X X 0 X 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	*IC공항	b	Δ	0	0	0	X	0	-	0	0	0	
*KP공항	1000	©	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
(C) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*GH공항	*KP공항	b	X	X	X	0	X	0	-	0	0	0	
*GH공항		©	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(C) X O O O O X O - O - O O O O O O O O O O		(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*내공항 영	*GH공항	b	X	X	X	0	X	0	-	0	-	_	
*비공항		0	X	0	0	0	X	0	-	0	ı	-	
(C) A (D)		(a)	0	0	Δ	0	0	-	0	0	0	0	
*DG공항 등 X X X X 을 X 이 - 이 을 이 이 을 X X X X 을 X 이 - 이 을 이 을 이 을 X X X X 을 X 이 - 이 을 이 을 X X X X 을 X 이 - 이 을 이 을 X X X X 을 X 이 - 이 을 이 을 X X X X 을 X 을 X 이 - 이 을 이 을 X X X X 을 X 을 X 을 X 을 X 을 X 을 X	*기공항	(b)	X	0	0	0	X	0	-	0	0	0	
*DG공항		©	Δ	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
(C) X X X X (D) X (O) - O (D) O (D) A*GJ공항 (D) O (D		(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*(J공항 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	*DG공항	b	X	X	X	0	X	0	-	0	0	0	
*GJ공항 © 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		©	X	X	X	0	X	0	-	0	0	0	
변경 등 전 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등	* 이고하	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*CJ공항	W-8	b	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
(C) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
*MA공항 @ O A O O O O O O O O O O O O O O O O O	*CJ공항	b	X	0	0	0	X	0	-	0	0	0	
*MA공항		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	
*(사공항 @ O O O O O O O O O O O O O O O O O O	*MAA고하	(a)	0	Δ	0	0	0	-	0	0	0	0	
US공항 @ O @ O @ O O O O O O O O O O O O O O	IVIA08	b	X	X	X	0	X	0	-	0	-		
US급형 © A © O O X O © O	*YY공항	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	X	X	
(B) A (C) A	미오고하	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
YS공항 © O O O O O X O - O O O O O O O O O O		©	Δ	0	0	0	X	0	0	0	-	_	
C	VQ고하	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	-		
PH공항 0 0 0 0 0 0 0 0 GS공항 0 0 0 0 0 0 0 0	1008	©	0	0	0	0	X	0	-	0	-	_	
GS공항 @ O © © O O O	SC공항	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	Δ	
	PH공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
WJ공항 @ O © O O O O	GS공항	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	
	WJ공항	(a)	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	

[범례]

- : 이용에 충분함(기준치의 2배 이상 만족)
- 이용에 적합함(기준치 이상)
- △ : 이용에 불편함(기준치 미달)
- x : 미설치(기준 미설치)
- : 해당 없음
- ⓐ 여객터미널 ⓑ 화물터미널 ⓒ 관리동
- * 표시 공항은 국제공항임

석 마감으로 설치한 경우가 16.1%로 나타났으며, 특히 여객터미 널에서의 설치한 경우도 26.6%로 상대적으로 높게 나타나 미끄럼 위험의 소지가 높은 것으로 조사되어 미끄럼방지제 도포 등 개선이 필요한 것으로 판단된다.

복도의 벽면에 따로 돌출된 부착물은 없으나 자동판매기나 복도 가장자리의 소화기배치 등의 장애물이 있는 곳이 여러 곳에서 발견되어 휠체어 사용자들의 통행에 방해가 될 소지가 있었다.

난간 손잡이는 시각장애인 및 노약자들이 계단 이용 시 유도 및 추락방지를 위한 중요한 시설이지만 조사대상 시설 31곳 중 8

곳이 부적합하게 설치되어 있는 등 개선의 필요성이 대두되었다. 여객터미널의 경우 단층건물을 제외한 대상 시설의 전부에서 승강기가 설치되어 있는 것으로 조사되었으나, 화물터미널 및 관 리 동에서는 37.5%의 낮은 설치율로 문제점이 있는 것으로 나타 났다. 계단을 이용하기 불가능한 장애인에게 승강기는 유일한 수 직이동 수단임을 고려할 때 시급한 개선이 필요하고 할 수 있다.

표 9. 공항 내 내부시설 설치 현황

구분			출연	일문		복도 / 계단						승강기			
		아 교 폭	활동 공간	턱낮 추기	손잡 이 형태	복도 유효 폭	재료 마감	휠체 어 회전 공간	벽면 장애 물 제거	디딤 판등 안전 치수	난간 손잡 이	설치 여부	아 효 폭	내부 바닥 면적	휠체 어회 전 공간
*IC공항	(a)	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
	(b)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0
	©	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0
	(a)	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
*KP공항	(b)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	X	-	-	
	©	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0
	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*GH공항	(b)	0	0	Δ	Δ	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
	©	0	0	Δ	Δ	0	0	0	0	0	Δ	X	-	-	
*川공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(b)	0	0	Δ	Δ	0	Δ	0	0	0	Δ	X	-	-	
	©	0	0	Δ	Δ	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0
	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*DG공항	(b)	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
	©	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0
*GJ공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W-8	b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	-	_	_
	(a)	0	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
*CJ공항	(b)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	-	-	
	©	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*MA공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVIA o 8	b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	-	-	
*YY공항	(a)	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
US공항	(a)	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ
0058	©	0	0	0	Δ	0	0	0	0	-	-	X	-	_	
VOTE	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YS공항	©	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	X	-	_	
SC공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	Δ	0	-	_	_	
PH공항	(a)	0	0	0	Δ	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
GS공항	(a)	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
WJ공항	a	0	0	0	Δ	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_

- ◎ : 이용에 충분함(기준치의 2배이상 만족)
- : 이용에 적합함(기준치 이상
- △ : 이용에 불편함(기준치 미달)
- x : 미설치(기준 미설치)
- : 해당 없음

@ 여객터미널 ® 화물터미널 ® 관리동

* 표시 공항은 국제공항임

3.3 이용만족도 조사 · 분석

(1) 매개시설에 대한 이용만족도

장애인의 접근성을 고려해 볼 때 편의시설을 이용할 때 가장

우선적으로 접하게 되는 공간이 매개시설이다. 그러므로 매개시 설의 설치 시 보다 신중하고 배려있는 접근이 필요하다고 할 수 있다. 공항을 이용한 장애인의 이용만족도 조사결과 장애인전용 주차장과 주 출입구까지의 근접성이 취약하여 불편이 가장 많았 으며, 안내표지판의 인지곤란과 경사로의 기울기의 부적합에 대 해서도 불만족스러운 것으로 나타났다.

매개시설 전체의 이용만족도를 1~5점으로 점수화하면 2.88 로서 장애인들이 이용에 있어 조금 불만족스러운 것으로 조사 되었다.

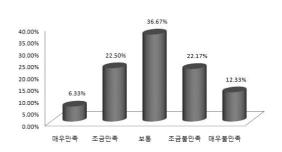


그림 4. 매개시설에 대한 이용만족도

(2) 공항 내 내부시설에 대한 이용만족도

공항의 여객터미널은 주출입문의 유효 폭이나 손잡이는 전반 적으로 이용만족도가 높은 것으로 조사되었다. 다만, 화물터미 널과 관리시설에 있어서는 자동문 설치율이 매우 저조한 관계로 이용 시 불편함을 초래하고 있었다.

복도의 경우도 유효 폭 및 휠체어 회전공간은 대체로 만족하 는 것으로 나타났으나 벽면에 돌출된 자동판매기 및 소화기 등 은 휠체어 사용자들의 이용에 장애가 되어 배려가 부족한 것으 로 나타났다. 승강기 설치위치 파악에 어려움이 있는 것으로 조 사되어 위치의 적절성 및 안내표시가 미흡한 것으로 판단되었 다. 또한 계단 난간손잡이 설치의 부적합과 디딤판 및 챌판의 안 전치수에 대해 불만족스러운 것으로 조사되었다.

여객터미널 내 편의시설의 경우 법적 기준에 의한 설치 측면은 적정하였으나 이용만족도 조사결과 부족하다는 견해가 많아 사 용자 입장에서의 편리성과 세심한 배려에 의한 설치 노력이 필요 한 것으로 조사되었다. 특히 지체장애인의 편의시설보다 시각장 애인 및 청각장애인을 위한 편의시설의 확충 및 유지관리가 부족 한 것으로 조사 되었다. 경고블록의 과다사용 및 점자블록 주변의 장애물이 존치하는 등 부적절한 설치와 유지관리로 인한 장애인 이용자의 불편이 초래되는 것에서 볼 수 있듯이 장애인 편의시설 의 확충보다 그 시설의 효과적인 운영과 유지관리가 무엇보다 중 요하다고 할 수 있다. 장애인 편의시설의 설치현황과 만족도조사 를 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 있다.

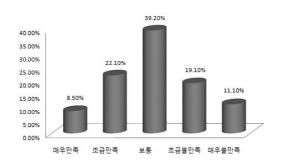


그림 5. 내부시설에 대한 이용만족도

4. 결론

본 연구에서 전국 15개 공항에 설치되어 있는 장애인 편의시설의 현황과 이용만족도를 매개시설, 내부시설에 대하여 조사하고, 또한 여객터미널, 화물터미널, 관리 동 등 공항의 각 건물별로 세분하여 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

(1) 장애인의 접근성을 고려해 볼 때 편의시설 이용 시 가장 우 선적으로 접하게 되는 공간이 매개시설이다. 그러므로 매 개시설의 설치 시 보다 신중하고 배려있는 접근이 필요하 다고 할 수 있다.

공항 내 매개시설 설치 실태 분석 결과 장애인 전용주차장의 경우 주출구와 근접거리(20m이내)에 위치한 시설이 15개 공항 중 2곳에 불과해 문제점으로 조사되었고, 장애인의 이용만족도 조사결과 또한 장애인 전용주차장과 주 출입구까지의 근접성이 취약하여 불편이 가장 많은 것으로조사 되었다.

- (2) 화물터미널과 관리시설에 있어서는 자동문 설치율이 매우 낮은 관계로 이용 시 불편함을 초래하고 있었다. 따라서 향후 화물터미널 및 관리 동의 주출입문 등 편의시설의 설계 시 자동문으로의 설치를 적극 고려할 필요가 있다.
- (3) 화물터미널과 관리 동의 승강기 설치율(37.5%)은 매우 낮 게 나타나 이용 시 불편함을 초래하고 있었으며, 비록 승강 기 설치가 법적 기준의 의무설치 사항이 아니더라도 승강 기 설치로 인해 장애인과 비장애인 모두에게 유익한 무장 애공간의 실현을 위해 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 유니버설디자인 의 고려가 필요하다.

감사의 글

이 논문은 2008년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비 지원에 의하여 연구되었음

참고문헌

- 강경연·이경훈(2003), "지체장애인을 위한 편의시설기준 개선에 관한 연구", 대한건축학회 논문집(계획계), v. 19 n. 2, 대한건축학회, pp.59∼66
- 김대희·이강희·권보민(2006), "장애인 편의시설 개선을 위한 기초조사 연구", 한국생태환경건축학회 학술발표대회 논문 집 통권10호, 한국생태환경건축학회, pp.27~34
- 김영수 · 강병근(2002), "서울시 지하철역내 장애인 편의시설 현황 및 개선방향 연구", 대한건축학회 논문집(계획계), v. 18, n. 4, 대한건축학회, pp.35~46
- 박창선(2005), "공공업무시설의 장애인편의시설 실태조사에 관한 연구", 한국의료복지시설 학회지 11권 3호, 한국의료복지시설학회, pp.41~50
- 보건복지부(2001). 편의시설 설치실태 조사지침
- 이인기 외 5인(2006), "장애인 및 노약자를 고려한 공공업무시설의 시설적·제도적 개선 방안", 대한건축학회 논문집(계획계), v. 22, n. 6, 대한건축학회, pp.101~112
- 인천국제공항공사(2007), The Case of the Universal Design in IIAC
- 장순익(2003), "장애인의 접근성을 고려한 공공건물의 편의시설 실태조사 연구", 대한건축학회 논문집(계획계), v. 19, n. 5, 대한건축학회, pp.47~54
- 조철호·임상간·소준영(1999), "장애인을 고려한 대학캠퍼스 환경개선에 관한 연구", 한국실내디자인학회논문집 19권, 한국실내디자인학회, p.59~68
- 한국공항공사(2007), 국내여객 공항이용료 공항별 징수현황

논문제출일: 2009.03.24 논문심사일: 2009.03.27 심사완료일: 2009.08.03

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 study 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 Facilities, Convenient Facilities for the Disabled