

碩士學位論文

大學캠퍼스 內的 肢體障礙人 便宜施設  
設置實態에 관한 研究

- 特例入學制度 施行 國立大學校를 中心으로 -



濟州大學校 産業大學院

建設環境工學科

建築工學專攻

高 祥 善

2 0 0 3

碩士學位論文

大學캠퍼스 內的 肢體障礙人 便宜施設  
設置實態에 관한 研究

- 特例入學制度 施行 國立大學校를 中心으로 -



濟州大學校 産業大學院

建設環境工學科

高 祥 善

2 0 0 3

# 大學캠퍼스 內的 肢體障礙人 便宜施設 設置實態에 관한 研究

- 特例入學制度 施行 國立大學校를 中心으로 -

指導教授 朴 哲 民

이 論文을 工學 碩士學位 論文으로 提出함.



濟州大學校 産業大學院  
建設環境工學科 建築工學 專攻  
高 祥 善

高祥善의 工學 碩士學位論文을 認准함.

2003年 月 日

委員長	印
委 員	印
委 員	印

# 국 문 초 록

대학에서 장애인에 대한 교육의 기본은 장애 학생들의 건강증진과 재활을 촉진하며, 교육시설의 물리적 환경장애를 최소화하고, 장애인들의 이용에 보다 적합한 대학 캠퍼스 환경을 마련하여, 누구든지 학문적인 성취와 자기 인생의 직업적 기술연마를 위하여 대학교육시설을 마음껏 활용할 수 있도록 하여야 할 것이다.

따라서 본 연구에서는 4개 국립대학교의 장애인 편의시설 현황들을 조사 비교하고 설치실태에 대한 문제점을 도출하여 이들의 개선 필요성을 제시하고자 하였다.

이를 위해 장애인 특례입학제도를 실시하여 특수교육대상자를 특차전형으로 선발하는 4개 국립대학교 즉, 공주대학교, 제주대학교, 창원대학교, 그리고 충북대학교의 지원시설 중에서 학생들의 접근과 이용이 빈번한 학생회관(학생식당 포함)과 도서관(열람실 포함) 시설에 대하여 지체장애인을 위한 편의시설로 한정하였다.

연구방법으로는 장애인 편의시설에 대한 관련 서적 및 연구 문헌, 관계법령 등을 고찰하고, 대학시설내 장애인 편의시설 현황의 체크리스트(Check list)를 작성하여 현지를 방문 조사하였다. 또한 장애인 편의시설을 담당하는 직원의 의견을 청취하였다.

장애인 특례입학제도를 이용하는 4개 국립 대학교의 장애인 편의시설 현황을 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 공주대학교의 경우, 학생회관은 오래된 건물로 출입문이 무거운 알루미늄 도아였고, 장애인 전용 승강기도 없었으며, 화장실은 출입구에 턱이 있어 휠체어 장애인은 진입조차 할 수가 없었다. 도서관은 최근에 신축한 건물이었지만 진입 경사로가 길게 설치되어 있었고, 경사도의 경우 완만했으나 손잡이가 굵었다. 반면 화장실 내부에는 세면대를 제외하고는 양호한 편이었다.

둘째, 제주대학교의 경우, 학생회관은 장애인 전용 승강기, 화장실, 경사로 등 모든 부분에 있어 완벽하다고 할 수 있으나, 학생회관내의 학생식당은 일반 학생들 조차 이용하는데 지장을 줄 정도로 통로 공간이 협소하였다. 도서관은 장애인 주차장 유도 표시가 설치되어 있기는 하나 주차장은 규격에 미달하고 있고, 장애인용 승강기는

도서 운반용을 겸용하게 되어 이용에 많은 지장을 초래하고 있었으며, 화장실도 규격에 미달하고 있었다.

셋째, 창원대학교인 경우, 학생회관은 장애인용 주차장이 적정 규격으로 바닥에 표시되어 있으나 일부는 지워져 있었으며, 진입하는 경사로는 핸드레일 없이 바닥에 철판만을 설치한 상태이고, 화장실은 장애인용으로 만들어졌지만 규격에 미달되고 있으며, 구내식당도 아주 협소하여 장애인이 이용하는데 많은 지장이 있었다. 도서관의 주차 표시선은 지워져서 희미하게 보였고, 진입하는 경사로는 핸드레일이 설치되어 있지 않은 상태이다. 화장실 또한 규격에 미달된 상태이며, 화장실에 소변기나 세면대에 편의시설이 설치되지 않았다. 뿐만 아니라 도서관에는 장애 학생을 위한 전용 열람석도 없었다.

넷째, 충북대학교인 경우, 학생회관은 장애인 주차구역이 지나치게 멀리 떨어져 있었고, 또한 경사로도 기존의 계단을 철거하여 만들어서 경사도가 급하고 핸드레일도 아주 굵어 이용상 어려움이 있는 상태였다. 화장실에는 장애인용 대변기와 세면대도 없었고, 소변기는 있으나 벽걸이형으로 장애인이 이용하는데 많은 어려움이 있었다. 도서관 역시 진입 경사로를 기존의 계단을 철거하여 만들어서 경사도 급하고 핸드레일도 규격에 적합하지 않은 상태였다. 학생회관과 마찬가지로 화장실에는 장애인용 대변기와 세면대가 없었고 소변기는 있으나 벽걸이형을 설치되어 있다. 뿐만 아니라 도서관에는 장애 학생을 위한 전용 열람석이 없었다.

결론적으로 일반 학생들에 비해 약자의 위치인 장애학생들이 그나마 교육마저도 일반인과 동등한 기회를 가질 수 없다면 그들이 자립적인 생활을 영위하기는 힘든 일이며 이는 고스란히 국가적 책임으로 남게 될 것이다. 모든 대학시설에 모든 편의시설을 다 설치하기는 어렵더라도 장애인 특례입학이 허용된 대학만이라도 재정적 지원을 통해서 장애인 편의시설이 완비되도록 하여야 할 것이다.

**키워드** : 장애인 편의시설, 지체장애인, 대학캠퍼스

# 目 次

국문초록 .....	i
목 차 .....	iii
표 목 차 .....	vi
사진목차 .....	viii
Summary .....	xi

I. 서론 .....	1
1. 연구의 배경 및 목적 .....	1
2. 연구의 범위와 방법 .....	3
1) 연구의 범위 .....	3
2) 연구의 방법 .....	3
3. 연구의 한계 .....	5
II. 장애인 편의시설에 대한 이론적 배경 .....	6
1. 용어의 정의 .....	6
1) 유니버설디자인 .....	6
2) 접근권 .....	7
2. 장애인 편의시설의 의의 .....	8
1) 지체장애인의 의의 .....	8
2) 지체장애인의 행동특성 .....	8

3) 지체장애인의 시설 이용상 계획기준 .....	10
4) 장애인 편의시설의 의의 .....	11
3. 조사개요 .....	12
Ⅲ. 장애인 교육환경 및 편의시설 기준 .....	13
1. 장애인 교육환경 .....	13
1) 장애인의 교육 기본권 .....	13
2) 장애인 특례입학제도 .....	13
3) 장애인 학생현황 .....	14
2. 국내 대학의 장애인 편의시설 .....	15
1) 대학 내 장애인 편의시설의 개념 .....	15
2) 대학 내 장애인 편의시설과 접근권 .....	15
3) 대학시설 내 편의시설 설치기준 .....	17
3. 외국 대학의 장애인 편의시설 .....	18
1) 미국 .....	18
2) 영국 .....	19
3) 중국 .....	20
Ⅳ. 대학캠퍼스내의 장애인 편의시설 설치 실태 분석 .....	23
1. 장애인 편의시설 설치 실태 조사개요 .....	23
1) 조사 목적 .....	23
2) 조사 대상 .....	23
3) 조사 방법 .....	23
2. 장애인 편의시설 기준항목 선정 .....	24
3. 장애인 편의시설 기준별 설치 실태 분석 .....	25
1) 장애인 전용주차구역 .....	25
2) 주 출입구 접근로(장애인 전용 이동통로) .....	27

3) 주출입구 높이차이 제거 .....	28
4) 출입구(문) .....	31
5) 복도 .....	33
6) 계단 .....	34
7) 장애인용 승강기 .....	36
8) 위생시설 - 장애인용 화장실 ( 대변기 ) .....	38
9) 위생시설 - 소변기 .....	41
10) 위생시설 - 세면대 .....	43
11) 학생회관 - 학생식당 .....	44
12) 도서관 - 열람실 .....	45
13) 강의실 .....	47
14) 실험실습실 .....	48
V. 結論 .....	50
參考文獻 .....	53
부록 1. 장애인 편의시설 기준사항 .....	58
부록 2. 장애인 시설 체크리스트 .....	61
부록 3. 조사대상의 건물별 현황 .....	70
부록 4. 조사대상건물 평면도 .....	75





## 표 목 차

표. 1 연구대상 국립 대학의 일반현황 .....	4
표. 2 연구 개요 .....	12
표. 3 연구 대상 국립 대학교 특수교육자 모집현황 .....	14
표. 4 장애 학생 현황 .....	15
표. 5 국내 국립 대학 편의시설기준 .....	17
표. 6 BSU의 장애 학생 교육 서비스 내용 .....	18
표. 7 편의시설 분석 기준 내용 .....	22
표. 8 장애인 전용주차구역 현황 .....	23
표. 9 장애인 전용주차구역 현황 .....	24
표. 10 주출입구 접근로(장애인 전용 이동통로) 현황 .....	26
표. 11 주출입구 접근로(장애인 전용 이동통로) 현황 .....	26
표. 12 주출입구 높이차이 제거 현황 .....	27
표. 13 주출입구 높이차이 제거 현황 .....	28
표. 14 출입구(문) 현황 .....	29
표. 15 출입구(문) 현황 .....	30
표. 16 복도 현황 .....	31
표. 17 복도 현황 .....	31
표. 18 계단 현황 .....	32
표. 19 계단 현황 .....	33
표. 20 장애인용 승강기 현황 .....	35
표. 21 장애인용 승강기 현황 .....	36
표. 22 위생시설-장애인용 화장실(대변기) 현황 .....	37
표. 23 위생시설-장애인용 화장실(대변기) 현황 .....	38
표. 24 위생시설-장애인용 화장실(소변기) 현황 .....	40
표. 25 위생시설-장애인용 화장실(소변기) 현황 .....	41
표. 26 위생시설-장애인용 화장실(세면대) 현황 .....	42

표. 27	위생시설-장애인용 화장실(세면대) 현황 .....	42
표. 28	학생회관-학생식당 현황 .....	43
표. 29	도서관-열람실 현황 .....	44
표. 30	강의실 현황 .....	46
표. 31	실험실습실 현황 .....	47



## 사진 목차

사진. 1 장애인 전용주차구역 ( 공주대학교 ) .....	24
사진. 2 장애인 전용주차구역 ( 제주대학교 ) .....	24
사진. 3 장애인 전용주차구역 ( 창원대학교 ) .....	24
사진. 4 장애인 전용주차구역 ( 충북대학교 ) .....	24
사진. 5 장애인 전용주차구역 ( 공주대학교 ) .....	25
사진. 6 장애인 전용주차구역 ( 제주대학교 ) .....	25
사진. 7 장애인 전용주차구역 ( 창원대학교 ) .....	25
사진. 8 장애인 전용주차구역 ( 충북대학교 ) .....	25
사진. 9 주 출입구 높이차이 제거 ( 공주대학교 ) .....	27
사진. 10 주 출입구 높이차이 제거 ( 제주대학교 ) .....	27
사진. 11 주 출입구 높이차이 제거 ( 창원대학교 ) .....	27
사진. 12 주 출입구 높이차이 제거 ( 충북대학교 ) .....	27
사진. 13 주 출입구 높이차이 제거 ( 공주대학교 ) .....	28
사진. 14 주 출입구 높이차이 제거 ( 제주대학교 ) .....	28
사진. 15 주 출입구 높이차이 제거 ( 창원대학교 ) .....	28
사진. 16 주 출입구 높이차이 제거 ( 충북대학교 ) .....	28
사진. 17 출입구(문) ( 공주대학교 ) .....	30
사진. 18 출입구(문) ( 제주대학교 ) .....	30
사진. 19 출입구(문) ( 제주대학교 ) .....	30
사진. 20 출입구(문) ( 충북대학교 ) .....	30
사진. 21 복도 ( 제주대학교 ) .....	32
사진. 22 복도 ( 충북대학교 ) .....	32
사진. 23 계단 ( 공주대학교 ) .....	33
사진. 24 계단 ( 제주대학교 ) .....	33
사진. 25 계단 ( 창원대학교 ) .....	33
사진. 26 계단 ( 충북대학교 ) .....	33

사진. 27 계단 ( 공주대학교 ) .....	34
사진. 28 계단 ( 제주대학교 ) .....	34
사진. 29 계단 ( 창원대학교 ) .....	34
사진. 30 계단 ( 충북대학교 ) .....	34
사진. 31 승강기 출입문 ( 제주대학교 ) .....	35
사진. 32 제어판 ( 제주대학교 ) .....	35
사진. 33 내부 공간 ( 제주대학교 ) .....	35
사진. 34 핸드레일 ( 제주대학교 ) .....	35
사진. 35 승강기 ( 공주대학교 ) .....	36
사진. 36 승강기 ( 제주대학교 ) .....	36
사진. 37 승강기 ( 창원대학교 ) .....	36
사진. 38 승강기 ( 충북대학교 ) .....	36
사진. 39 화장실 ( 공주대학교 ) .....	38
사진. 40 화장실 ( 제주대학교 ) .....	38
사진. 41 화장실 ( 창원대학교 ) .....	38
사진. 42 화장실 ( 충북대학교 ) .....	38
사진. 43 화장실 ( 공주대학교 ) .....	39
사진. 44 화장실 ( 제주대학교 ) .....	39
사진. 45 화장실 ( 창원대학교 ) .....	39
사진. 46 화장실 ( 충북대학교 ) .....	39
사진. 47 화장실 ( 소변기, 제주대학교 ) .....	40
사진. 48 화장실 ( 소변기, 충북대학교 ) .....	40
사진. 49 소변기 ( 제주대학교 ) .....	41
사진. 50 소변기 ( 충북대학교 ) .....	41
사진. 51 식당 ( 공주대학교 ) .....	43
사진. 52 식당 ( 제주대학교 ) .....	43
사진. 53 식당 ( 창원대학교 ) .....	43
사진. 54 식당 ( 충북대학교 ) .....	43
사진. 55 장애인용 열람석 ( 공주대학교 ) .....	44

사진. 56 장애인용 열람석 ( 제주대학교 ) .....	44
사진. 57 검색대 ( 공주대학교 ) .....	45
사진. 58 검색대 ( 제주대학교 ) .....	45
사진. 59 검색대 ( 창원대학교 ) .....	45
사진. 60 검색대 ( 충북대학교 ) .....	45
사진. 61 강의실 ( 공주대학교 ) .....	46
사진. 62 강의실 ( 제주대학교 ) .....	46
사진. 63 강의실 ( 창원대학교 ) .....	46
사진. 64 강의실 ( 충북대학교 ) .....	46
사진. 65 실험실습실 ( 공주대학교 ) .....	47
사진. 66 실험실습실 ( 제주대학교 ) .....	47
사진. 67 실험실습실 ( 창원대학교 ) .....	47
사진. 68 실험실습실 ( 충북대학교 ) .....	47



A Study on the installation actual conditions  
of the disable convenience facility  
in the University campus  
-around the national University allow special admission-

Ko, Sang-Sun

*Department of Construction and Environment Engineering  
Graduate School of Industry  
Cheju National University*

*Supervised by Professor Park, Chul-Min*

Summary

College should make the disable promote their health. In addition, it should minimize the physical environmental obstacles inside of campus facility and provide the better college environment for the disable. And, it will lead anyone to utilize the college facilities for the academic accomplishment and improvement of their skills.

Therefore, I compare the facilities for the disable to each other among four national universities in Korea. I pick out some problems about the actual condition of the facilities and finally, I present the need for improvement for it.

As for facilities in four national universities, which allow special admission for the disable, Kongju National University, Cheju National University, Changwon National University and Chungbuk National University, I limit the facilities for the disable in the library including reading rooms and the students hall ( including students restaurants ) which is frequently used by students.

As for the studying method, I study related books, documentary records, related laws and ordinances. I make a checklist based on the actual condition of the

facilities inside the campus for the disable and investigate through personal visitation.

The results of my study are following.

Firstly, in the case of Kongju National University, the students hall is old with the heavy front gate made of aluminum, and has no elevator private use for the disable. To make it worse, it is impossible to go into the lavatory because of a sill of the entrance. The library is newly built but it has a long slop way. The slop way is not steep but the grip is thick. The lavatory is satisfactory except the washstand.

Secondly, in the case of Cheju National University, the students hall is satisfactory in the elevator private use for the disable, the lavatory, and the slop way, but the hallway of the students restaurant is small and narrow even for the students to pass by. In the library, there is a inducing sign for the parking lot but its size is under the standard. Furthermore, the elevator private for the disable is used in two ways: to carry books and for the disable to use as well. And it causes inconvenience for them to use. The lavatory size is under the standard.

Thirdly, in the case of Changwon National University, the sign for the disable parking spot is partially wiped out, and the slop way is paved with iron plate with no handrail. The lavatory is built for the disable, but it is under the standard: there is no facility to use beside the toilet and the washstand. The restaurant is small and narrow, so it is inconvenient for them to use. The parking line indicator is partially rubbed out and is faint. In addition, there is no reading room for the disable in the library.

Finally, in the case of Chungbuk National University, the students hall is too far away from the parking lot for the disable. The slop way is too steep and the handrail is thick. To make it worse, in the lavatory, there is no toilet and washstand for the disable. There is a wall urinal in the lavatory but it is hard for the disable to use. Besides, there is no reading room for the disable in the library.

In consequence, as long as the disable are not able to have the equal educational opportunities just like the others, it is hard for them to live an independent life and it might be left to the governments responsibility in the end. It is difficult to establish facilities for the disable in all universities, but in those universities, which allow the special admission for the disable, we should equip facilities for the disable through the financial support.

Key word : facilities for the disable, crippled person, university campus





# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

교육은 헌법조항에 분명하게 명시된 국민의 중요한 권리이자 의무임에도 불구하고 장애인들은 경제적인 능력, 주변환경의 물리적 제약, 주위사람들의 멸시적인 태도 등으로 인하여 일반인과 동등한 교육의 기회를 보장받지 못하고 있는 것이 오늘의 현실이다. 최근의 교육방법은 장애인을 특별히 구분하지 않고 동등하게 교육의 기회를 부여하는 특수교육의 한 형태인 통합교육(integrated education)도 강하게 제기되고 있다. 그러나, 현실의 장애 학생들은 자신들에 대한 편견과 아울러 사회·물리적 환경에서 오는 제약 등을 받으면서 학창생활을 보내고 있다. 이러한 사회·물리적 장애는 장애 학생들이 인간다운 삶과 문화적 생활을 누리는데 커다란 장애요인으로 작용하게 되어 장애 학생의 사회 참여 및 활동의 제한을 가져오게 되고, 결국 장애 학생들은 사회적 고립과 격리를 경험하게 된다.

장애인이 동등한 인간으로서 사회발전에 참여하기 위한 수단 중 하나는 교육이며 장애인의 연령, 능력, 장애의 종별 및 정도에 따라 충분한 교육을 받을 수 있도록 교육의 내용과 방법의 개선 및 편의시설 확충이 필요하다.

특히 대학은 직업과 관련한 평생교육기관으로서 장애인들도 일반인들과 동등한 학문적 입장에서 교육을 받을 수 있는 곳이다. 그러나 불행하게도 대학 캠퍼스 내에 산재해 있는 교육시설물이 갖는 물리적 환경의 장애로 인해 학문적 실력을 갖추고서도 다니기가 힘들어서 수업을 받지 못하는 경우가 허다하다. 장애 학생 특례입학제도가 1995년부터 실시되면서 지원하는 장애학생수도 매년 증가하고 있으며, 교육제도의 발전으로 말미암아 장애인들의 교육기회가 확대된 것은 고무적이지만 장애인을 위한 편의시설의 부족으로 인해 접근권(right to access)을 제한하거나 교육기회를 완전히 박탈하는 결과를 나타내는 것도 현실이다. 그리고 장애인들에게 특별전형이란 제도로

대학 진학의 문을 넓혀 준 것은 사실이지만 장애인들에게 학습을 위한 여러 가지 공간을 제공하지 못한 것도 사실이다.

또한 장애학생들을 비장애학생들과 분리하는 것이 아니라, 장애학생의 삶에 대한 비장애 학생들의 이해를 도울 수 있는 통합적인 방안을 모색하는 것도 필요하겠다.

장애 학생들이 대학 생활을 하면서 느끼는 어려움은 편의시설 등 이동의 문제와 학사 관리 등의 행정적인 측면, 그리고 교수나 학우 등과의 인간 관계 등 장애인의 접근권과 관련되어 있다. 특히 대학캠퍼스의 건물 외부에서 강의실과 실험실습실로의 이동, 학생 식당과 도서관 열람실로의 이동, 또한 화장실을 이용하기 위한 연속적인 동선에서의 괴로움은 장애학생에게 있어 대학생활 자체가 괴로움으로 다가오는 것이다. 그러므로 장애학생을 위한 대학시설은 그들의 편의를 도모하는 무장애 공간이 되어야 할 뿐만 아니라, 이들의 장애에도 불구하고 각자가 가진 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 돕고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방안으로 모색되어야 한다.

장애 학생들의 건강증진과 재활을 촉진하며, 교육시설의 물리적 환경장애를 최소화하여 장애인들의 이용에 보다 적합한 대학캠퍼스 환경을 마련하여 누구든지 학문적인 성취와 자기 인생의 직업적 기술연마를 위하여 대학교육시설을 마음껏 활용할 수 있어야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 4개 국립대학교의 장애인 편의시설 현황을 유니버설 디자인(Universal Design)의 개념에 근거해서 설치 실태를 조사하여 문제점을 도출 이들의 개선 필요성을 제시하고자 하였다.

## 2. 연구의 범위와 방법

### 1) 연구의 범위

첫째, 대상 대학으로는 장애인 특례입학제도를 실시하여 특수교육대상자를 특차전형(2002학년도부터 수시전형)으로 선발하는 공주대학교, 제주대학교, 창원대학교, 그리고 충북대학교로 한정하여 조사하였다.

둘째, 대학의 시설물 중에는 장애학생의 접근과 이용이 빈번한 지원시설<sup>1)</sup> 중에서 학생회관(학생식당 포함) 건물과 도서관(열람실 포함) 건물을 선정하였다.

셋째, 연구의 대상은 대학 내 건축물의 접근과 이동이 용이하도록 하는 장애인 편의시설에 관한 것이므로 장애인 중에서도 특히 물리적 이동성에 제약이 많은 지체장애인으로 그 대상을 한정하였다.

넷째, 연구 대상 편의시설은 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률(이하, 편의증진법)에서 정한 시설 중에서,

- 매개시설로서 주출입구 접근로, 장애인전용주차구역, 주출입구 높이 차이 제거
- 내부시설로서 출입구(문), 복도, 계단 또는 승강기
- 위생시설로서 화장실(대변기, 소변기, 세면기)
- 추가사항으로서 학생회관내의 학생식당, 도서관의 열람실, 강의실 및 실험실습실에 대한 현황을 조사하였다.

### 2) 연구의 방법

첫째, 장애인 편의시설에 대한 관련 서적 및 연구 문헌, 관계법령 등과 기존 연구 자료, 장애인 교육환경 및 편의시설에 대하여 고찰하였고,

둘째, 대학시설내의 장애인 편의시설 현황을 체크리스트(Check list)로 작성 공주대학교, 제주대학교, 창원대학교, 충북대학교를 방문 조사하였고,

셋째, 조사된 체크리스트를 비교 분석하여 대학 캠퍼스 내의 연속된 이동 통로 상

---

1) 대학설립·운영규정 [별표 2] 교사시설의 구분에서 “지원시설’이란 도서관·학생회관·대학본부·체육관·강당·전자계산소 및 그 부대시설로 한다”고 정의하고 있다.

에서 요구되는 장애인 편의시설의 개선 방안을 도출 연구를 진행하였다.

연구대상 국립대학교 일반현황은 아래의 <표. 1>과 같다.

표. 1 연구 대상 국립대학교 일반현황

대 학 명	시설정원 (명)	학교 건물 시설			1인당 기준면적 (m <sup>2</sup> )	1인당 보유면적 (m <sup>2</sup> )
		기준 (m <sup>2</sup> )	보유 (m <sup>2</sup> )	보유율 (%)		
공주대학교	7,814	124,308	89,792	72.2	15.9	11.5
제주대학교	10,576	167,524	108,958	65.0	15.8	10.3
창원대학교	8,946	145,177	110,664	76.2	16.2	12.4
충북대학교	16,334	273,188	199,095	72.9	16.7	12.2

※ 출처 : 교육인적자원부 발간 '01 대학시설편람에 의함



### 3. 연구의 한계

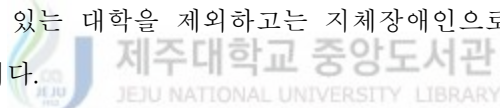
본 연구를 수행함에 있어서의 한계는 다음과 같다.

첫째, 제주지역에는 장애인특례입학제도를 실시하는 대학이 제주대학교밖에 없어서 육지부의 대학을 조사해야 하는 점이다. 이는 아직까지도 제주지역은 물론이거니와 많은 대학들이 장애인에 대한 대학 입학에 꺼려하고 있다는 사실을 말하고 있다.

둘째, 수많은 대학 시설물 중에서 학생회관과 도서관에만 국한하여 조사해야 하는 점이다. 대학의 시설물은 각각의 특성을 가지고 있고 또한 너무나도 방대하기 때문에 전체의 시설에 법적으로 필요한 장애인 편의시설을 요구하는 것도 문제가 있거니와 사실 전체의 시설을 조사하는 것은 의미가 없다. 그래서 대학의 대표성을 가지며 학생들이 가장 많이 출입하는 학생회관과 도서관을 선정 조사하였다.

셋째, 모든 장애인을 대상으로 하지 못한 점이다. 이는 대학 사회가 아직까지도 특수교육과를 가지고 있는 대학을 제외하고는 지체장애인으로 한정하여 특례입학을 허용하고 있기 때문이다.

넷째, 편의증진법 적용을 받는 시설 중에서 의무사항(일부 권장사항 포함)을 중심으로 조사한 점이다. 장애인 편의시설이 절대적으로 부족한 현재의 대학 실정을 감안하여 의무사항만이라도 제대로 설치되었으면 하는 의도에서 조사하였다.



## II. 장애인 편의시설에 대한 이론적 배경

### 1. 용어의 정의

#### 1) 유니버설디자인

유니버설디자인(universal design)은 기존의 장애인을 위한 디자인 개념의 차원을 뛰어 넘은 모든 연령 및 장애를 수용할 수 있는 범용 설계로, 이를 통하여 안전하고 기능적이며 모든 사람들이 이용할 수 있는 환경을 제공하는 것이다.<sup>2)</sup> 즉 장애를 가진 사람은 물론 오른손잡이, 왼손잡이, 그리고 남·여·노·소 모든 일반인들이 이용할 수 있는 환경을 제공하는 것으로 전 생애에 걸쳐 모든 사람에게 이용 가능한 상품과 환경을 만들려는 것이 가장 기본적인 개념이다.

유니버설디자인이란 용어를 만든 건축가 Ronald Mace에 의하면 유니버설디자인은 최대한 많은 사람들이 만족할 수 있게 하고, 생애주기와 세대를 초월하며, 무장애 디자인의 개념을 능가하는 개념이다. 건축에서의 유니버설 디자인은 건축물의 모든 구성 성분이 장애를 가지지 않는 것(ability)과 장애를 가진 것(disability)의 정도를 고려하지 않고 모든 사람이 사용할 수 있도록 하는 것이다.

유니버설디자인의 특성으로서 Null은 기능을 지원하는 디자인(supportive design), 접근 가능한 디자인(accessible design), 안전한 디자인(safety-oriented design), 수용 가능한 디자인(adaptable design)이라는 4가지 디자인 원리를 기본으로 새로운 상품과 환경을 측정하고 평가하는 기준을 제시하고 있다. 또한 4가지 특성 이외에도 경제적 이고, 심미적으로 즐거움을 주며, 시장성이 있다는 이점이 있다.<sup>3)</sup>

장애는 연속적인 것이다. 결국 우리는 크든 작든 간에 어떤 면에서 모두가 장애를 지니고 있다. 심지어 올림픽 선수들과 다른 챔피언들도 어떤 상황 아래서는 장애인들이다. 왼손잡이, 임산부, 비만인, 시력이 약한 사람들, 그리고 어린이들도 상황에 따라

2) 하미경, 구아현, 유니버설디자인 관점에서의 업무시설 환경영향평가연구, 한국실내디자인학회논문집, 22호, 2000, p. 118

3) 이연숙교수 연구실 편역, 「유니버설 디자인」, 태림문화사, 1999, pp. 3-7

보편적인 장애인들에 속한다. 이러한 관점에서 본다면 유니버설 디자인은 최대 사용자들을 위한 상황적인 장애를 최소화하는 디자인을 주장한다고 볼 수 있다.<sup>4)</sup>

그러므로 장애인만이 이용할 수 있는 전용 편의시설은 경제적 부담, 사용빈도의 저하로 인한 저 효율성 등의 이유로 인해 건축주들이 설치를 기피하고 있으며, 장애인의 편의를 도모하는 측면보다는 비장애인과 통합하여 생활할 수 있는 기회를 더욱 박탈하는 모순을 유발할 수 있다.<sup>5)</sup>

## 2) 접근권

접근권(right to cross)이란 편의증진법 제4조에서 "장애인·노인·임산부 등은 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복을 추구할 권리를 보장받기 위하여 장애인 등이 아닌 사람들이 이용하는 시설과 설비를 다른 사람의 도움없이 동등하게 이용하고, 장애인 등이 아닌 사람이 접근할 수 있는 정보에 다른 사람의 도움없이 자유롭게 접근할 수 있는 권리를 가진다"라고 규정하고 있다. 즉 헌법상 규정된 기본권을 실질적으로 확보하기 위하여 최근에 형성된 권리로 "국민주권주의", "인간다운 생활을 할 권리" 등의 헌법상의 조항들을 근거로 하고 있다. 현재의 편의증진법에서는 장애인이 가지고 있는 완전한 사회 참여 같은 적극적 문제를 이동성의 확보에만 관심을 가지는 소극적 입장에서 파악하고 있기 때문에, 본 연구 또한 편의증진법을 중심으로 소극적 입장에서 접근할 수 밖에 없다.

‘접근’이란 용어는 사회적 접근, 경제적 접근, 물리적 접근 등 다양한 의미를 가지고 있으며 그 의미에 따라 각각의 대책들이 구체적으로 나타난다.<sup>6)</sup> 사회적 접근은 사회에서 장애인을 인식하는 방법과 이 시기의 변화를 위한 균등한 기회제공의 보장 등 가장 광범위한 내용을 의미하며, 경제적 접근은 사회적 접근의 한 부분으로 인식할 수 있으며 장애인들이 비장애인에 비해 상대적으로 경제적인 약자의 위치에 있다는 인식을 바탕으로 두고 있다. 마지막으로 가장 협의의 개념으로 물리적 접근은 장애인의 실질적인 이동권 확보와 정보이용에 대한 접근 등에 관한 것이다.

4) 이연숙교수 연구실 편역, 「유니버설 디자인」, 태림문화사, 1999, p. 52

5) 강병근, 「장애인 편의시설 상세 표준도」, 보건복지부, 건국대학교, 1999, pp. 1-3

6) 조철호, 「장애인을 고려한 도시가로 공간의 Barrier-Free」, 재활, 1994

## 2. 장애인 편의시설의 의의

### 1) 지체장애인의 의의

지체장애인이란 지체 즉 사지(상지와 하지) 및 몸체(척추를 중심으로 한 상반신과 경부)의 운동기능에 장애가 있는 자를 뜻한다.<sup>7)</sup> 지체장애인은 보행이 불가능한 휠체어 사용자와 클러치를 이용해 어느 정도 이동이 가능한 보행 곤란자로 구분할 수 있다.

### 2) 지체장애인의 행동특성

#### (1) 클러치 사용 등 보행곤란자<sup>8)</sup>

· 클러치 사용자 등 보행 곤란자는 단차 및 경사면의 이동이 곤란하다. 따라서 건물 입구 등의 단차는 가급적 줄이고 계단, 경사로에는 난간을 설치한다.

· 보행능력이 약하므로 보행거리에 제약이 있으며, 보행중 휴식하는 일이 많다.

· 클러치를 옆으로 벌려서 걸어가므로 정상인보다 넓은 폭이 필요하며, 물기가 있을 경우 클러치 끝이 미끄러지기 쉽다.

· 평행기능이 떨어지므로 넘어지기 쉽고, 수직이동이 매우 힘들기 때문에 도중에 기대어 쉬거나 잡고 올라갈 수 있어야 한다.

· 갈아타는 부분의 높이가 부적합하면 큰 불편이 따르므로, 주차장의 승강 부분과 화장실 위 변기 높이에 유의해야 한다. 그리고 지팡이나 클러치를 둘 장소가 필요하다.

· 발끝이나 클러치가 걸리면 넘어질 위험이 있으므로 노면의 요철, 계단의 단 끝은 위험하다.

· 문 개폐 시 몸의 균형을 잃어 넘어질 우려가 있다.

· 장시간 서서 작업할 수 없으며 몸을 굽히거나 낮은 부분까지 손이 닿기가 어려우므로 각종 가구나 스위치의 높이를 조절해야 한다.

7) 건축자료연구회 역, 「심신장애자 복지시설」, 보원, 1992, p.12

8) (사)한국시각장애인연합회, 「설계자를 위한 장애인 편의시설 상세표준도」, (사)한국시각장애인연합회, 2000, p.12



(2) 휠체어 장애인<sup>9)</sup>

· 휠체어 장애인은 물리적, 공간적으로 한정된 범위 내에서 정상적으로 걸을 수 있는 사람처럼 휠체어를 움직일 수 있을 것이다. 그러나 본질적인 신체장애 때문에 어떤 특별한 접근 방법이나 과정에 의해서 일정한 사용법에 의해서만 접근할 수 있고 시설물을 이용할 수 있다.

· 휠체어 장애인은 많은 경우 그들의 주된 장애요소 말고도 이차적인 장애 요인을 가지고 있을 수도 있으며, 특히 그것은 잡고, 집고, 비트는 데 어려움을 수반한다.

· 평지에서서의 이동은 용이하나 단차가 어느 정도 경사가 심하면 올라갈 수 없다. 따라서 보도와 차도의 턱, 건물 출입구의 단차, 계단, 육교 등에서 큰 불편을 겪는다.

· 좁은 곳에서는 통행 및 회전이 불가능하다. 그러므로 출입문의 폭과 화장실 칸막이 내부의 공간이 좁으면 곤란하다.

· 옆으로 직접 이동하는 것이 불가능하므로 지그재그로 이동하는 경향이 있어 시간이 많이 걸린다. 카운터, 상품 진열장, 작업대 등의 앞에서 바로 옆으로 움직일 수 없다.

· 경사로를 내려올 때 휠체어가 가속되므로 경사로 바로 앞의 벽면과 시설물은 위험을 초래한다.

· 요철이 있는 노면이나 이음새가 튼 곳은 통행이 불가능하다. 따라서 포장되지 않는 보도나 노천 작업장은 불편하며, 노면의 배수구 틈새가 너무 크면 바퀴가 빠지게 된다.

· 손이 닿는 범위가 비장애인보다 좁기 때문에 책상, 카운터, 작업대, 수납가구 등의 높이가 적당하지 않으면 사용할 수 없으며, 작업대 밑에 무릎이 들어갈 만큼의 유효폭이 필요하다.

· 이동시에는 양손을 쓸 수 없으므로 우천 시에는 외출 할 수 없다.

· 휠체어에서 다른 것에 옮겨 탈 때에는 적절한 높이와 공간이 필요하다. 화장실의 변기나 주차장의 승강 부분, 의자높이가 휠체어 좌면의 높이와 비슷해야 한다.

---

9) (사)한국시각장애인연합회, 「설계자를 위한 장애인 편의시설 상세표준도」, (사)한국시각장애인연합회, 2000, pp. 11~12

### 3) 지체장애인의 시설 이용상 계획기준

#### (1) 보행 장애인<sup>10)</sup>

##### (가) 소요공간

보행장애인이 지팡이를 짚고 편안한 자세로 서 있을 때의 소요공간 폭은 70cm이고, 양손에 클러치(목발)를 이용할 경우에는 소요 폭이 90cm로 증가한다.

##### (나) 도달치수

지팡이나 클러치를 이용하는 보행장애인의 손이 닿는 상하도달 범위는 위로 160cm 이하에서 아래로 60cm 이상이다.

#### (2) 휠체어 장애인<sup>11)</sup>

휠체어 장애인은 항상 휠체어에 의존하여야만 이동이 가능하다. 즉 휠체어 없이는 이동만 불가능한 것이 아니라 생활 자체가 불가능 경우도 많으므로 휠체어는 그들의 신체의 일부이며 잃어버린 신체 기능을 대신해주는 중요한 역할을 하고 있다.

##### (가) 소요공간

활동에 필요한 소요공간의 크기는 비장애인의 2~3배의 폭과 약 4배의 여유공간이 필요하다. 표준 휠체어를 사용하는 사람도 정지상태에서 기본적으로 70cmX120cm의 공간을 필요로 한다. 따라서 이동·접근·회전 등 활동에 필요한 소요공간은 이보다 반드시 넓다. 또한 통행에 필요한 최소 폭은 휠체어 자체의 폭과 팔꿈치 등이 휠체어를 움직일 때 팔걸이나 핸들링이 바깥까지 나오는 부분을 가산하면 출입구 폭은 최소 90cm 이상이어야 하고, 혼자 통행할 수 있는 통로의 폭은 90cm 이상이어야 한다. 보행장애인에게 턱은 이용의 불편이지만 휠체어 이용인에게 턱은 불편이 아니라 이동의 불가능 그 자체이다.

##### (나) 도달치수

휠체어의 좌석높이는 45~55cm이고 보조자의 손잡이까지 높이는 80~90cm이다. 위로 손이 닿을 수 있는 도달 높이는 바로 앉은 자세에서 최대 140cm이고 몸을 앞으로 굽혀 도달 가능한 높이는 100~130cm이다.<sup>12)</sup>

10) 보건복지부, 건국대학교, 「장애인 편의시설 상세표준도」, 1998, pp. 8~9

11) 보건복지부, 건국대학교, 「앞의 책」, 1998, pp. 9~10

12) 보건복지부, 건국대학교, 「장애인 편의시설 상세표준도」, 1998, p. 10

#### 4) 장애인 편의시설의 의의

“편의시설”이라 함은 장애인 등이 생활을 영위함에 있어 이동과 시설 이용의 편리를 도모하고 정보에의 접근을 용이하게 하기 위한 시설과 설비를 말한다“라고 편의증진법 제2조에 규정하고 있다.

한편 장애인 편의시설이라 함은 장애인들의 신체적·정신적 손상이나 결함에 의해 비장애인들이 사용하는 여러 가지 시설을 이용하는 데에 많은 어려움이 따르기 때문에 장애인들의 사회 적응에 대한 불완전을 최소화하거나 또는 제거하기 위한 기구나 시설, 설비를 말하기도 한다.<sup>13)</sup>

즉 장애인 편의시설의 설치는 장애인들이 일상적인 생활을 자립적으로 영위하고 개인적으로는 비장애인과 동등한 삶의 질 확보를 통한 인간권리의 회복이며, 나아가서는 일반사회와의 통합을 통한 복지사회의 구현은 물론 국가 경쟁력을 높이는 데도 크게 기여할 것이다. 따라서 편의시설의 기능은 첫째 장애인의 신체상의 불리함을 보완하여 이동이나 활동을 편리하게 해주는 역할을 한다. 둘째, 장애인의 정신적 측면에서 사회의 일원이 되어 사회에 봉사할 수 있는 기회를 갖게 된다. 셋째, 경제적 측면에서 장애인 스스로 자유로운 활동을 할 수 있게 함으로써 인력자원의 낭비를 방지하게 된다. 넷째, 사회적 측면에서 광범하게 보면 장애인의 고용이나 취업을 확대시킴으로써 어려움을 해소하게 된다.<sup>14)</sup>

---

13) (사)한국시각장애인연합회, 「설계자를 위한 장애인 편의시설 상세표준도」, (사)한국시각장애인연합회, 2000, p. 14

14) 서선호, 「우리나라 장애인 편의시설의 개선방안에 관한 연구」, 경희대학교 석사학위 논문, 1993, pp. 17~18

### 3. 조사개요

본 연구를 위한 조사는 3단계로 나누어서 아래의 <표. 2>와 같이 수행하였다.

“조사 I”에서는 장애인 편의시설에 대한 관련 서적 및 연구 문헌, 관계법령 등을 통하여 편의시설 내용을 파악하는 등 연구의 기초 자료를 수집하였으며,

표. 2 연구 개요

조사내용	연구방법	연구대상	연구 내용	연구기간
조사 I	· 기초자료수집	· 문헌	· 관련서적 및 연구문헌 · 관계법령	2002. 5~ 2002. 6
조사 II	· 현황조사 · 사진촬영	· 제주대학교	· 시설현황조사 및 문헌 과의 비교 · 장애인 시설 체크리스트 작성 · 체크리스트를 통한 편 의시설 실태조사 (학생회관, 도서관, 강 의실 및 실험실) · 사진촬영	2002. 7~ 2002. 8
조사 III	· 현황조사 · 사진촬영	· 공주대학교 · 창원대학교 · 충북대학교	· 체크리스트를 통한 편 의시설 실태조사 (학생회관, 도서관, 강 의실 및 실험실) · 사진촬영	2002. 9~ 2003. 1

“조사 II”에서는 조사 대상 대학인 제주대학교의 장애인 편의시설에 대하여 <부록. 1>과 같은 장애인 체크리스트에 의거 조사 대상건물의 실태를 기록하였으며,

“조사 III”에서는 조사 대상대학인 공주대학교와 창원대학교, 충북대학교의 장애인 편의시설에 대하여 <부록. 1>과 같은 장애인 체크리스트에 의거 조사 대상건물의 실태를 기록하였다.

### Ⅲ. 장애인 교육환경 및 편의시설 기준

#### 1. 장애인 교육 환경

##### 1) 장애인의 교육 기본권

교육의 궁극적인 목적은 인간다운 삶을 누릴 수 있게 개인을 사회의 주체로서 권리를 행사하게 하고 동등한 인격체로서 삶을 영위할 수 있도록 기반을 세우는데 있다.<sup>15)</sup>

대한민국 헌법 제31조 제1항 ‘모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 가진다.’라는 조항을 대 전제로 하여, 장애인 복지법 제18조 제1항에는 교육에 대하여 ‘국가와 지방자치단체는 사회통합의 이념에 따라 장애인이 그 연령·능력·장애의 중별 및 정도에 따른 충분한 교육을 받을 수 있도록 교육의 내용과 방법의 개선 등 필요한 시책을 강구하여야 한다.’ 명시되어 있고, 제4항에는 ‘각급 학교의 장은 교육을 필요로 하는 장애인이 당해 학교에 입학하고자 하는 경우에는 장애를 이유로 입학의 지원을 거부하거나 입학시험 합격자의 입학을 거부하는 등의 불이익한 조치를 하여서는 아니 된다.’고 명시되어 있다. 제5항에는 ‘모든 교육 기관은 교육대상 장애인의 입학 및 수학 등에 있어서 장애의 중별 및 정도에 적합한 편의를 제공하기 위하여 시설의 정비 기타 필요한 조치를 강구하여야 한다.’고 명시되어 있다. 그리고 편의증진법 제4조에 ‘장애인 등은 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복을 추구할 권리를 보장받기 위하여 장애인 등이 아닌 사람들이 이용하는 시설과 설비를 다른 사람의 도움 없이 동등하게 이용하고, 장애인 등이 아닌 사람이 접근할 수 있는 정보에 다른 사람의 도움없이 자유롭게 접근할 수 있는 권리를 가진다.’라고 규정되어 있다.

##### 2) 장애인 특례입학제도

장애인 특례입학제도의 기본적인 목적은 사회통합이다. 즉 사회적 통합을 이루기 위

---

15) 김정열, 「입학거부를 통해본 장애우 교육권」, 2001.

해서는 대학 사회에서 장애인과 비장애인이 동등한 인격체로서의 참여이다. 이를 위해 1989년 대통령직속기구인 장애자 복지 대책위원회에서 고등교육기관에 대한 장애인의 일정비율 정원의 입학 허용 건의했으나 장애인들의 반대에 부딪쳐 시행하지 못했다. 그러나 1994년 8월 5일 교육부는 장애인 중 일정한 기준에 해당하는 사람은 대학 및 전문대학에 특례입학 할 수 있도록 하는 내용의 교육법 시행령과 대학생 정원령 개정안을 마련 입법 예고하여 제도적인 장치를 마련했다. 아래의 <표. 3>은 본 연구대상 국립 대학에서 특례입학제도를 이용한 모집 현황을 나타내고 있다.

표. 3 연구 대상 국립대학 특수교육 대상자 모집현황

대 학 명	1999학년도	2000학년도	2001학년도	2002학년도
공주대학교	6	6	69	77
제주대학교	108	80	53	53
창원대학교	20	21	21	21
충북대학교	34	35	32	32

※ 출처 : 대학입학 전형계획 주요사항 (한국대학교육협의회 년도별 발간 자료)

장애인 특례입학제도의 대상자는 장애인 복지법 제2조16)의 규정에 의하여 장애인 등록을 하고 특수교육대상자로 선정된 시각장애, 청각장애, 지체장애(뇌성마비 포함) 중 어느 한가지 장애에 해당하거나 중복 장애에 해당하는 사람으로 규정하고 있는데, 이러한 장애인의 유형은 대상자의 구분 보다는 각 대학의 입장에 따라 대학별로 차이가 있다.

### 3) 장애인 학생 현황

장애인 특례입학제도를 이용하여 전국의 많은 대학에 입학 대학생활을 영위하고 있는데, 연구대상 국립대학교의 장애인 재학생 현황은 <표. 4>와 같다.

16) 장애인 복지법 제2조 (장애인의 정의) ① 장애인은 신체적·정신적 장애로 인하여 장기간에 걸쳐 일상생활 또는 사회생활에 상당한 제약을 받는 자를 말한다.

② 이 법의 적용을 받는 장애인은 제1항의 규정에 의한 장애인중 다음 각호의 1에 해당하는 장애를 가진 자로서 대통령령이 정하는 장애의 종류 및 기준에 해당하는 자를 말한다.

1. 신체적 장애라 함은 주요 외부신체기능의 장애, 내부기관의 장애등을 말한다.
2. 정신적 장애라 함은 정신지체 또는 정신적 질환으로 발생하는 장애를 말한다.

표. 4 2002학년도 장애 학생 현황

대 학 명	학생수(명)	장애 학생(명)	장애학생비율(%)
공주대학교	7,814	12	0.2%
제주대학교	10,576	34	0.3%
창원대학교	8,946	18	0.2%
충북대학교	16,334	34	0.2%

※ 출처 : 1) 공주대학교 학생처 장학복지과  
 2) 제주대학교 학생처 장학복지과  
 3) 창원대학교 학생처 장학복지과  
 4) 충북대학교 교무처 교무과

## 2. 국내 대학의 장애인 편의시설



### 1) 대학 내 장애인 편의시설의 개념

대학 내의 모든 시설은 장애 학생들이 겪는 어려움을 경감시켜 일반학생과 동일한 생활을 할 수 있도록 접근권과 이동권을 보장해야 할 것이다. 즉 신체적, 정신적 결함이 있는 지체 장애 학생들은 일반 학생들이 사용하는 여러 가지 시설을 함께 이용하는 것에 많은 어려움이 따르기 때문에 장애인들이 대학 생활에 대한 불완전을 최소화 또는 제거하기 위한 장애인을 위한 편의시설이나 설비를 설치해야 할 것이다. 하지만 대학 내의 시설이나 설비는 모든 학생들에게 공통으로 필요하기 때문에 장애학생만을 위하여 별도의 시설을 고려할 수는 없다. 따라서 대학 내의 모든 시설들은 기본적으로 장애학생들의 접근장애를 제거하기 위한 시설이 가장 기본적인 과제라고 할 수 있다.

### 2) 대학 내 장애인 편의시설과 접근권

#### (1) 장애인과 물리적 환경개선

장애인 복지정책에 있어 물리적 환경개선의 중요성에 대하여는 1993년 12월 20일

UN총회에서 제정한 “장애인 기회평등에 관한 표준규정”에서 찾아 볼 수 있다. 이 규정은 접근성의 중요성을 인식하여 장애인이 접근하기 쉬운 물리적 환경을 만들도록 하는 실천 프로그램을 도입하고 정보와 의사전달에 접근이 가능하도록 조치를 취한 것이었다.<sup>17)</sup> 물리적 환경개선은 정상화(Normalization)라는 장애인 복지의 기본이념이 건축이나 교통분야에 과급되어 장애인의 이동과 접근을 보장하기 위하여 발전되어 온 것으로 장애인의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 전제조건이라고 할 수 있다.<sup>18)</sup>

또한 장애인에 대한 물리적 환경개선을 함에 고려해야 할 것은 장애인의 욕구를 중심으로 해야 한다는 것이다. 대부분의 장애인들은 불편한 사회 물리적 환경과의 상호작용에서 어려움을 경험하며, 특히 비장애인의 공통된 요구를 충족시키도록 구성되어 있어 장애인에게는 많은 물리적 장애가 되고 있을 뿐만 아니라 인간다운 삶과 문화적 생활을 평등하게 누릴 수 있도록 구성되어 있지 않은 물리적 환경으로 장애인의 사회적 참여와 활동에 많은 제한을 경험한다. 편의시설의 부족 등 물리적 환경장애는 장애인의 활동과 사회 참여를 제한한다. 따라서 물리적 장애의 제거를 위한 대학 내의 편의시설 개선은 시설에 대한 접근을 가능하게 하며 궁극적으로 장애인의 정상적인 생활을 가능하게 하는 중요한 요인이 된다.<sup>19)</sup>

## (2) 장애인 편의시설과 접근권의 관계

대학 시설은 대학을 다니는 본래의 목적인 교육을 위해서 대학의 모든 시설물 특히 건축물에 접근 상 문제가 없도록 해주는 것이 편의시설의 주된 목적이다. 편의시설이 되어 있지 않다면 단순한 불편이 아니라 차별이며 편의시설이 없이는 인간의 존엄성 또한 지켜지지 않는다.

대학 건물 내부와 외부 공간을 유기적, 연계적으로 배치되지 않으면 장애 학생들은 대학 내의 어떤 시설로도 이동이나 접근이 허락되지 않을 것이다. 즉 건물 내부의 편의시설이 잘 되어 있어도 건물 외부에서의 접근이 불가능하면 장애 학생들은 건물로의 이동이나 접근권을 확보할 수가 없을 것이며, 역으로 건물 외부의 편의시설이 잘

17) W.Goodman, 정립희관(역, 「장애인의 이동 훈련」, 1995

18) 에이타야시로 외, 송역욱(역, 「ADA 충격」, 한국장애인연맹출판부, 1993

19) 오중영, 「대학내 장애인의 교육권 확보와 편의시설 개선방안 - 대전광역시 대학(교)을 중심으로」, 한남대학교 석사학위 논문, 2002, p. 9



되어 있더라도 건물 내부 이동이 유기적, 체계적이지 못하면 결국 장애 학생은 모든 시설에서 이동이나 접근의 단절을 극복할 수 없으며, 이는 편의시설이 없는 것이나 다름없다. 또한 건물 1층에 장애인을 위한 편의시설이 설치되어 있더라도 대상 건물까지 이동이 불가능하거나, 1층에만 편의시설을 갖추고 2층으로 이동하는데 어려움이 없다면 장애인에게 이동의 단절을 느끼게 함은 물론이고 이는 편의시설이 없는 것이나 다름없다.

### 3) 대학시설 내 편의시설 설치기준

대학시설은 편의증진법에 의한 편의시설 설치 대상시설의 교육연구 및 복지시설에서 학교시설로 분류하고 있다. 대학시설에 설치하여야 하는 편의시설의 종류는 <표 5>와 같이 의무사항과 권장사항으로 나누어 시설을 하도록 하고 있고, 다시 매개시설, 내부시설, 위생시설, 안내시설 및 기타시설로 나눈다. 하지만 여기서는 지체 장애인을 위하여 기본적으로 시설 또는 설치하여야 할 의무사항과 권장사항 중 위생시설에 대한 시설 설치 여부를 다루기로 하였다

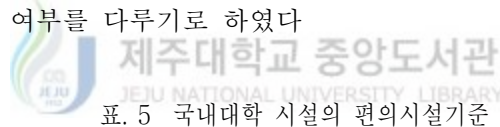


표. 5 국내대학 시설의 편의시설기준

구 분		편의시설 기준
의무사항	매개시설*	전용주차구역, 주 출입구 접근로, 주 출입구 높이차이 제거
	내부시설*	출입구(문), 복도, 계단 혹은 승강기
	위생시설*	화장실(대변기)
권장사항	위생시설*	화장실(소변기, 세면대)
	정보시설	유도 및 안내설비, 경보 및 피난설비
	기타시설	관람석, 열람석, 접수대, 작업대

※출처 : 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령 [별표 2]  
 \* : 연구 대상 편의시설 기준

### 3. 외국 대학의 장애인 편의시설

#### 1) 미국

미국은 장애인들이 가치와 권리에 대한 유엔의 결의안(1975년, 제3447조)인 “장애인 권리선언”정신과 장애인 재활법 504조(Section 504 of the Rehabilitation Act, 1973) 및 미국 장애인법(ADA, 1990)을 근거로 하여 장애학생 대학입학 규정, 장애에 대한 새로운 개념 정의 등을 기본정신으로 한 장애의 상호작용적 관점(교육환경의 역할강조)의 적립 등을 통하여 장애학생 법적 지원에 관한 대안을 강구해 나가고 있다.<sup>20)</sup>

볼 주립대학(Ball State University : BSU)는 장애의 유형에 제한을 두지 않고 입학 을 허용하는 8개의 단과대학을 가지고 있는 대학이다. 장애인 특례입학제도와 경쟁입 학제도를 모두 채택하고 있으며, 한 학과에 8명(40명 기준, 20%적용)의 장애학생을 받 을 수 있다.<sup>21)</sup> 특히 장애학생은 일정한 학사일정에 융통성을 부여하여 연장 수강을 허락하고 있으며, 방문학생제도(특정과목이수를 위한 타 학교생 입학), 비학점학생제 도, 청강제도 등 특별입학제도를 실시하고 있다. <표 6 >는 BSU의 교육서비스 내용

표. 6 BSU의 장애 학생 교육 서비스 내용

구 분	서비스 내용
장애 학생 센터의 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장애인 학생센터는 각 장애학생의 모든 학사절차와 일정을 관리</li> <li>· 장애인 학생의 학업에 관련되는 모든 편의시설의 사용을 제공</li> <li>· 학사관리를 위해 각 학과와의 학과장과 면담을 하여야 하고 그 기록을 보관</li> <li>· 이동, 수화, 통역, 교통 등에 관련된 모든 편의를 점검</li> <li>· 장애 학생의 수업상의 문제를 해결 또는 보조</li> </ul>
건강 센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장애인 학생의 건강상태를 수시로 점검</li> <li>· 장애인의 보조구 등을 수시로 점검</li> <li>· 학교의 기숙사와 아파트에 거주하는 장애인 학생의 방역 및 소득</li> </ul>
컴퓨터실 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 각 장애인의 욕구에 맞는 컴퓨터 구비</li> <li>· 시각 장애 학생을 위한 여러 용도의 컴퓨터와 인력을 제공</li> <li>· 지체장애학생의 컴퓨터 타이핑을 위해 매일 24시간 조교가 대기</li> <li>· 음성장애학생을 위하여 필요한 언어판이나 의사소통판을 제공</li> </ul>
체육시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장애인의 체위에 맞는 체육시설을 설치하여 항상 이용</li> <li>· 시각장애인 또는 특정 장애인의 체육시설 이용을 위해 필요한 경우 보조인을 고용</li> </ul>

20) 김동연, 김영환, 「장애학생 고등교육 지원방안」, 교육부 국립특수교육원, 1988, p. 119

21) 김동연, 김영환, 앞의 책 p. 123

을 요약한 것이다.

국립농아기술대학(National Technical Institute for - the Deaf : NTID)은 로체스터 공과대학(Rochester Institute of Technology : RIT)의 단과대학중의 하나로서 비장애 학생과 청각장애학생이 통합된 대학이다. 1,100명의 청각장애인이 30개 이상의 최첨단의 기술과 전문직업교육프로그램을 제공받고 있다. 특히 NTID에서는 교육과정의 배려, 상담서비스, 구어/언어/청각서비스, 수화지도, 고용서비스, 대학생활서비스를 실시하고 있으며, 직장에서의 통신 수단 기구 사용방법에 대한 훈련을 위해서 특정의 교육과정을 개발하였다.<sup>22)</sup>

## 2) 영국

영국은 장애인들이 가능한 한 지역사회 생활에 참여하는 것을 보장하는데 기본 정신을 두고 있다.

장애인의 차별 또는 사회적 편견 제거, 사회 통합과 완전 참여를 위해서 장애인 차별 금지법(1992년 제정, 1995년 수정) 등과 같은 각종 법령을 제정하고 재활서비스, 보조장구, 주택 공급, 접근성 확보, 교통, 직업재활과 훈련, 사회적 서비스, 교육, 문화 활동, 여가와 스포츠 등 다양한 형태의 지원을 하고 있다. 교육에 있어서도 통합교육을 원칙으로 하고 있으며 대학교육 서비스를 위하여 정부는 1996년에 장애인 차별금지법 하에서의 서비스 제공자로서, 고용주로서, 대학의 새로운 책임에 따라서, 「대학의 장애학생을 위한 권리」를 발표하기도 했다. 고등교육의 기회확대와 적절한 교육을 위해서 고등교육법(The Further and Higher Education Act : 1992)을 제정하였고, 각 대학은 이러한 영국의 법 정신에 따라 지원체제를 마련하고 있다.

랭커셔 대학(University of Central Lancashire)은 동등기회 정책(Equal Opportunities Policy)을 펴고 있으며, 학습장애 학생, 시각장애 학생, 지체부자유 학생을 위한 대책과 도서관 서비스 등에 주력하고 있다. 특히 고등교육 서비스의 전문성을 개발하기 위한 과정을 두고 있다. 다른 대학과는 달리 지체부자유 학생의 경우에 개인 간호와 보조정책을 취하고 있으며, 캠퍼스 편의시설, 면학지원(시험수정, 장비대

---

22) 최교윤, 「특례입학 대학의 장애인 편의시설을 위한 실질화 방안 연구」, 국민대학교 석사학위 논문, 1998, p. 25

여), 재정지원(LEA 수당), 장애보상금, 숙소 등의 서비스를 하고 있다. 도서관 이용 서비스의 경우에는 시각장애, 학습장애, 지체부자유학생 등에 맞게 지원하고 있다. 예컨대 지체부자유학생의 경우에는 출입문 경사로 시설, 책 찾기, 장서대출기간 연장 등 컴퓨터 시스템과 복사기 사용에 편리한 시설 설비, 기술적 원조 등이 있다. 시각장애 학생의 경우에는 안내견 사용지도, 학업 지원, 시험의 수정, 특정의 시설설비, 재정지원, 우선권, 개인적 지원 등과 도서관에서는 전자시스템 및 녹음 시스템 자료를 비치하고 있다. 이를테면 음성합성장치가 있는 컴퓨터, 확대문자, 전자출력기, 대학의 학업 관련 PC네트워크, 전자식 사전류, 녹음도서 등과 Kurzweil 등 읽는 기계, CCTV, Optacon 등을 비치하고 있다.<sup>23)</sup>

### 3) 중국

중국의 교육 및 시설지원은 특수교육대학 체제를 갖추어 맹, 농, 지체부자유 학생을 중심으로 이루어지고 있다. 1987년에 설립된 장춘대학교 특수교육대학이 그 대표적인 예로서 개교 이후 176명의 학생들이 교육혜택을 받았다.

최근에는 장애인을 위한 8차 5개년 계획(1991~1995)을 성공리에 수행하고 다시 9차 5개년 계획(1996~2000)을 수립하여 재활, 교육, 고용, 문화, 복지, 환경, 입법, 단체, 예방사업 등의 분야에서 획기적인 계획을 수립하고 있다. 8차 5개년 계획 동안에 특수학교를 559개 증설하여 1,379개교로 증가되었고, 3,859개 특수학급을 더 설치하여 6,418개로 늘어났다. 시각, 청각, 언어, 정신지체아동의 취학률을 20%에서 60%로 높였다. 445개의 직업훈련센터에서 105만명에게 직업훈련을 실시했으며, 중국점자체계를 재구성하고 중국수와 표준화도 완료하였다. 장애학생들의 중등학교 시험 입학률을 50%에서 92%로 높였다. 9차 5개년 동안에 특수교육에 있어서는 장애인보호법과 장애인교육법에 관한 규정에 따라 모든 종류의 일반교육기관에 장애인을 입학시키도록 하는 등 통합교육을 강조하였다.<sup>24)</sup>

---

23) 한국재활재단, 「한국장애인복지 변천사」, 한국재활재단, 1996, p. 110

24) 김동연, 김영환, 「장애학생 고등교육 지원방안」, 교육부 국립특수교육원, 1988, p. 135

## IV. 대학캠퍼스내의 장애인 편의시설 설치 실태 분석

### 1. 장애인 편의시설 설치 실태 조사 개요

#### 1) 조사 목적

장애인 대학생이 학창 시절을 보내면서 시설 이용에 대한 어려움이 무엇인지 알아보기 위하여 조사기준을 설정, 이를 토대로 현황을 조사하여 대학 시설 내 장애요소를 유추하기 위한 전 단계로서 본 조사를 시행하였다.

#### 2) 조사 대상

조사 대상 대학은 장애인 특례입학제도를 실시하여 특수교육대상자를 특차전형(2002학년도부터 수시전형)으로 선발하는 공주대학교, 제주대학교, 창원대학교, 충북대학교(가나다 순) 등 4개의 국립대학교를 조사대상으로 선정하였다.

대상시설은 모든 대학 시설물을 조사하는 것은 범위가 너무 광범위하기 때문에 대학의 시설물 중에서 한정하여, 장애학생의 접근과 이용이 빈번한 학생회관(학생식당 포함)과 도서관(열람실 포함), 그리고 교육기본시설인 인문계열 강의실 및 자연계열 실험실습실을 선정하여 조사하였다.

#### 3) 조사 방법

본 연구의 조사기간은 2002. 8월부터 2003. 1월 말까지 현황을 직접 조사하였고, 조사방법은 본인이 작성한 체크리스트에 의거 4개의 대학을 직접 방문하여 디지털 카메라로 사진을 촬영 부착하였으며, 조사 대학별로 도서관과 학생회관의 도면을 별도로 첨부하였다.

체크리스트 문항에는 대학 내·외부의 시설을 구체적으로 나누어서 편의증진법의

의무 및 권장사항에 대한 사항을 기술하였다. 조사 순서로는 장애인전용주차구역으로부터 주출입구 접근로와 출입구(문)을 조사한 다음, 내부시설에서는 복도와 계단, 승강기에 대하여 구체적으로 조사한 다음 마지막으로 화장실에 대하여 조사하였다.

## 2. 편의시설 기준항목 선정

대학 캠퍼스내의 장애인 편의시설은 장애인 특례입학제도에 의해 재학하고 있는 장애 학생들에게 모든 편의시설을 제공해야 하지만 예산 형편 등을 감안하여 <표. 7>과 같은 기준 항목을 한정 조사하였다.

조사 대상시설은 지원시설인 도서관과 학생회관을 선정하였고, 교육기본시설인 인문계열 건물의 강의실과 자연계열 건물의 실험실습실 및 도서관의 열람실, 학생회관 내의 학생식당을 선정 조사하였다.



구 분		편의시설 기준
의무사항	매개시설*	전용주차구역, 주 출입구 접근로, 주 출입구 높이차이 제거
	내부시설*	출입구(문), 복도, 계단 혹은 승강기
	위생시설*	화장실(대변기)
권장사항	위생시설*	화장실(소변기, 세면대)
추가 사항		강의실
		실험실
		학생회관 학생식당
		도서관 열람실

※ 출처 : 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령 [별표 2]

### 3. 장애인 편의시설 기준별 설치 실태 분석

#### 1) 장애인 전용주차구역

##### (1) 설치 기준

장애인 전용주차구역은 장애인 등의 출입이 가능한 건축물의 출입구 또는 장애인 용 승강 설비와 가장 가까운 장소에 높이 차이가 없이 설치해야 하며, 기울기는 1/50 이하로 한다. 바닥 표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감해야 한다. 주차구역의 크기는 1대에 대하여 330x500cm의 크기(평행주차 경우 200x600cm)로 시설하여야 하며, 장애인 전용 안전 통로 및 유효폭은 휠체어 사용자와 보행자가 교차하여 지나갈 수 있도록 가급적 높이 차이를 없애고, 그 폭은 120cm 이상으로 하여야 한다. 또한 유도안내표시를 식별하기 쉬운 장소에 부착 또는 설치하여야 하고, 주차장 바닥에는 장애인 전용 주차표시를 하여야 한다.

##### (2) 현황 분석

###### (가) 학생회관

공주대학교와 제주대학교, 창원대학교는 유도안내표시가 없어서 장애인 주차장을 찾는데 어려움이 있었고, 충북대학교(사진 4 참조)의 경우는 건물 주변을 아무리 둘러보아도 장애인 전용 주차장을 찾을 수가 없다. 또한 공주대학교(사진 1 참조)와 제주대학교(사진 2 참조)의 주차공간은 규격에 미달되고 있으며, 창원대학교(사진 3 참조)의 주차공간은 학생회관 전면에 적정 규격으로 설치되어 있지만 광장 입구 진입로에 출입 방지턱이 설치되어 있어 학생들의 차량 출입을 금지하고 있다.

표. 8 장애인 전용주차구역 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
설치장소	일반주차장	2층 현관앞	최단거리	없음
주차공간	250x500cm	230x500cm	330x500cm	없음
유도안내표시	없음	없음	없음	없음
장애인전용표시	없음	바 닷	바 닷	없음



사진. 1 장애인 전용주차구역  
(공주대학교)



사진. 2 장애인 전용주차구역  
(제주대학교)



사진. 3 장애인 전용주차구역  
(창원대학교)



사진. 4 장애인 전용주차구역  
(충북대학교)

(나) 도서관

공주대학교와 창원대학교는 유도안내표시가 없어서 장애인 주차장으로서의 진입에 어려움이 있었고, 제주대학교(사진 6 참조)와 충북대학교(사진 8 참조)의 경우는 장애인 주차장 유도 안내판이 설치되어 있고 규격도 적정하지만 주 출입구와 멀리 떨어져 있기 때문에 장애 학생들의 이용에 불편하였다. 한편 제주대학교의 장애인 주차장은 적정 규격이나 차도 한가운데 설치되어 있기 때문에 장애인의 승하차시 많은 위험이 도사리고 있었다. 또한 창원대학교(사진 7 참조)와 충북대학교(사진 8 참조)의 주차공간은 규격에 미달되고 있다.

표. 9 장애인 전용주차구역 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
설치장소	최단거리	먼 곳	최단거리	먼 곳
주차공간	250x500cm	210x700cm	330x500cm	200x600cm
유도안내표시	없음	있음	있음	있음
장애인전용표시	바 닥	바 닥	바 닥	바 닥





사진. 5 장애인 전용주차구역  
( 공주대학교 )



사진. 6 유도 안내 표시  
( 제주대학교 )



사진. 8 장애인 전용주차구역  
( 충북대학교 )

사진. 7 장애인 전용주차구역  
( 창원대학교 )

제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

## 2) 주 출입구 접근로(장애인 전용 이동통로)

### (1) 설치 기준

접근로는 도로에서부터 건물까지의 내부도로와 같은 장애인 전용 이동 통로를 의미하는 것으로 대학 시설에 있어서는 장애인의 접근을 위한 가장 기본적인 부분이다. 유효폭은 120cm 이상으로 하고 기울기는 1/18이하(다만, 지형상 곤란한 경우 1/12로 완화)로 한다. 일반 차로와는 경계석을 이용하여 구분하며, 바닥 표면은 장애인이 넘어지지 않도록 잘 미끄러지지 않는 재질을 이용하여 평탄하게 마감토록 한다. 또한 보행하는데 지장을 주는 장애물은 없어야 한다.

### (2) 현황 분석

#### (가) 학생회관

학생회관 건물의 접근로는 장애학생들이 학생회관 건물로 접근하는데 가장 필요한 부분으로, 현장 조사한 4개의 대학 모두 주 출입구로의 접근에는 문제가 없었지만, 장애인 전용 통로가 설치되어 있지 않아 장애인의 이동 및 접근에 많은 위험이 도사

리고 있다.

표. 10 주 출입구 접근로(장애인 전용 이동통로)

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
전용 접근로	없음	없음	없음	없음
경계	없음	없음	없음	없음
보도의 경사도	평지	평지	평지	평지
재질과 마감	시멘트포장	아스콘포장	시멘트 포장	보도블럭

(나) 도서관

도서관 건물의 접근로는 장애학생들이 도서관 건물로 접근하는데 가장 필요한 부분으로, 현장 조사한 4개의 대학 모두 주 출입구로의 접근에는 문제가 없었지만, 장애인 전용 통로가 설치되어 있지 않아 장애인의 이동 및 접근에 많은 위험이 도사리고 있다.

표. 11 주 출입구 접근로(장애인 전용 이동통로)

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
전용 접근로	없음	없음	없음	없음
경계	없음	없음	없음	없음
보도의 경사도	평지	평지	평지	평지
재질과 마감	시멘트포장	아스콘포장	시멘트 포장	보도블럭

3) 주출입구 높이차이 제거

(1) 설치 기준

건물과의 높이차이를 제거하기 위한 경사로의 경사도는 1/12이하로 하고, 길이가 180cm 이상이거나 높이가 75cm 이상인 경우에는 양측면에 손잡이를 연속하여 시작과 끝 부분에 수평손잡이를 30cm 이상 연장하여 설치하여야 한다. 건물의 주 출입구와 통로의 높이 차이는 3cm 이하가 되도록 하는데, 주 출입구 높이차이를 없애는 것이 구조적으로 곤란하거나 주 출입구보다 부 출입구가 장애인 등의 이용에 편리하고 안전한 경우에는 주 출입구 대신 부 출입구의 높이차이를 제거할 수도 있다. 경사로의 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 재질로 평탄하게 마감하거나 조면처리를 해야 하고 양측면에는 휠체어 바퀴가 경사로 밖으로 미끄러져 나가지 않도록 5cm 이상의 추락

방지턱을 설치하도록 한다. 또한 경사로를 설치한 경우에는 우천시 미끄럼을 방지하기 위하여 미끄럼 방지시설이나 비가림막 시설도 필요하다.

(2) 현황 분석

(가) 학생회관

공주대학교(사진 9 참조)와 제주대학교(사진 10 참조)의 경사로는 경사도는 충분하지만, 창원대학교(사진 11 참조) 경사로는 경사도는 완만하지만 핸드레일도 없이 형식적으로 설치되어 있다. 충북대학교(사진 12 참조)의 경사로는 기존 계단을 철거하여 형식적으로 만들었기 때문에 경사가 아주 급했고 폭도 지나치게 넓었고, 그나마 핸드레일은 설치가 되었으나 손잡이 굵기도 너무 굵어 이용에 지장을 주고 있다.



사진. 9 주 출입구 높이차이 제거  
( 공주대학교 )



사진. 10 주 출입구 높이차이 제거  
( 제주대학교 )

표. 12 주출입구 높이차이 제거

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
턱낮추기(경사로)	1/8	1/10	1/12	1/6
통로 높이 차이	없음	0.5cm	1.5cm	없음



사진. 11 주 출입구 높이차이 제거  
( 창원대학교 )

사진. 12 주 출입구 높이차이 제거  
( 충북대학교 )

(나) 도서관

공주대학교(사진 13 참조)의 경사로는 경사도는 완만했으나 장애인이 이용하는데 많은 지장을 줄 정도로 길게 설치되어 있어 보기에 위압감이 들 정도였다. 제주대학교(사진 14 참조)는 자연적인 경사를 이용하여 건물로 진입하기 때문에 경사로 시설이 없고, 창원대학교(사진 15 참조) 경사로는 경사도는 완만하지만 핸드레일도 설치가 안되어 있다. 충북대학교(사진 16 참조)의 경사로는 기존 계단을 철거하여 형식적으로 만들었기 때문에 경사도 급했고, 그나마 핸드레일은 설치가 되었으나 손잡이 굵기가 아주 굵어 잡기가 불편하였다.

표. 13 주출입구 높이차이 제거

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
턱낮추기(경사로)	1/20	없음	1/12	1/10
통로 높이 차이	없음	없음	1.5cm	없음



사진. 13 주 출입구 높이차이 제거  
( 공주대학교 )

사진. 14 주 출입구 높이차이 제거  
( 제주대학교 )

사진. 15 주 출입구 높이차이 제거  
( 창원대학교 )

사진. 16 주 출입구 높이차이 제거  
( 충북대학교 )

#### 4) 출입구(문)

##### (1) 설치 기준

문을 포함한 모든 출입구는 최소한의 유효폭을 가져야 하고 문의 형식에 따라 여유공간이 고려되어야 한다. 출입구는 자연스러운 이동이 이루어 질 수 있도록 하여야 하고, 휠체어 사용자가 문을 개폐하고 통과하는 데는 문의 전·후 좌·우로 여유공간이 필요하다. 문은 열린 상태에서 장애인이 안전하게 지나갈 수 있도록 3초 이상의 충분한 시간 여유를 가진 지연장치를 설치해야 한다. 출입구(문)의 통과 유효폭은 80cm 이상이며, 전면유효거리리는 120cm 이상으로 하며, 턱은 없어야 하지만 불가피하다면 바닥면의 높이차이를 1.5cm 이하로 한다. 또한 출입문은 회전문을 제외한 다른 형태의 문을 설치하고, 손잡이의 높이는 80~90cm 정도로 하며, 형태는 레버형이나 수평 또는 수직 막대형으로 한다

##### (2) 현황 분석

###### (가) 학생회관

현장 조사한 4개 대학의 학생회관 건물의 출입구 통과 유효폭은 120cm 이상을 만족하고 있으나, 손잡이는 일반 학생을 기준으로 설계 및 설치하였기 때문에 장애인이 이용하는데 많은 불편을 초래하고 있다. 특히 공주대학교(사진 17 참조)와 제주대학교(사진 18 참조)의 출입문은 무거운 알미늄문으로 설치되어 있어 일반인이 문을

열고 닫는데도 많은 지장을 주고 있다.

표. 14 출입구(문) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
통과 유효폭	90cm	154cm	150cm	80cm
전면유효거리	150cm	150cm	130cm	150cm
턱 높이차이	없음	없음	1cm	없음
문형태	미닫이문	미닫이문	미닫이문	미닫이문
손잡이 높이	100cm	90cm	92cm	90cm



사진. 17 출입구(문) ( 공주대학교 )

사진. 18 출입구(문) ( 제주대학교 )

(나) 도서관

현장 조사한 4개의 대학 도서관 건물의 출입구 통과 유효폭은 120cm 이상을 만족하고 있었고, 제주대학교(사진 19 참조)의 출입문은 강화도아로 되어 있고 손잡이도 등근 형태로 되어 있어 이용하는데 지장을 초래하고 있다. 충북대학교(사진 20 참조)의 출입문 손잡이는 수평막대형으로 되어 있지만 높이가 높아 이용에 지장을 주고 있다. 또한 나머지 대학 도서관 출입문 손잡이는 일반 학생을 기준으로 설계 및 설치하였기 때문에 장애인 이 이용하는데 많은 불편을 초래하고 있다.

표. 15 출입구(문) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
통과 유효폭	83cm	83cm	150cm	81cm
전면유효거리	150cm	200cm	130cm	150cm
턱 높이차이	없음	없음	1.5cm	없음
문형태	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
손잡이 높이	100cm	103cm	85cm	100cm

사진. 19 출입구(문) ( 제주대학교 ) 사진. 20 출입구(문) ( 충북대학교 )



5) 복도

(1) 설치 기준

복도의 유효폭은 120cm 이상(양옆에 거실이 있는 경우 150cm)으로 하고, 바닥에는 높이차이를 두면 안되며, 바닥 표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감한다. 넘어졌을 경우 가급적 충격이 적은 재료를 사용하도록 하며, 복도 측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 하고 높이는 바닥면에서 80~90cm정도로 하고, 손잡이 지름은 3.2~3.8cm 이하로 한다.

(2) 현황 분석

(가) 학생회관

학생회관 건물에 대하여 현장 조사한 4개의 대학 모두 통과 유효폭은 적정하지만, 벽면에 핸드레일 시설이 없어 장애 학생들의 통과에 많은 지장을 초래하고 있다.

표. 16 복도 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
유효폭	180cm	230cm	170cm	240cm
손잡이 높이	없음	없음	없음	없음
손잡이 굵기	없음	없음	없음	없음
바닥마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

(나) 도서관

도서관 건물에 대하여 현장 조사한 4개의 대학 모두 통과 유효폭은 적정하지만, 벽면에 핸드레일 시설이 없어 장애 학생들의 통과에 많은 지장을 초래하고 있다.

표. 17 복도 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
유효폭	없음	170cm	150cm	270cm
손잡이 높이	없음	없음	없음	없음
손잡이 굵기	없음	없음	없음	없음
바닥마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

사진. 21 복도 ( 제주대학교 )

사진. 22 복도 ( 충북대학교 )

6) 계단

(1) 설치 기준

계단의 유효폭은 120cm이상으로 하고 높이 180cm 이내마다 휴게 참을 설치하여야 하며, 디딤판의 너비는 28cm이상, 쉼면의 높이는 18cm이하로 한다. 계단은 경질



고무류 등의 미끄럼 방지재로 마감하여야 하며 계단코는 3cm 이상 돌출하여서는 안된다. 계단 측면의 손잡이 높이는 85cm 이하로 연속하여 설치하고, 손잡이의 끝 부분에는 30cm 이상의 수평 손잡이를 설치하여야 한다. 바닥 표면은 미끄럽지 않는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다. 계단 측면에 난간을 설치하는 경우에는 난간 하부에 바닥면으로부터 높이 2cm 이상의 추락 방지턱을 설치한다.

(2) 현황 분석

(가) 학생회관

현장 조사한 4개의 대학 모두 계단의 폭과 계단참의 폭, 계단 디딤판의 너비와 철크널 높이 등은 적정하나, 제주대학교(사진 24 참조)의 주 계단인 경우 측면에 적정 규격의 핸드레일을 설치하고 있지만 중도에 끊어져 연속성이 떨어지고 있으며, 공주대학교(사진 23 참조)와 창원대학교(사진 25 참조), 충북대학교(사진 26 참조)의 경우는 핸드레일 시설이 없어서 장애인 학생이 이동시 문제점이 있다.

표. 18 계단 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
유효폭	180cm	245cm	160cm	240cm
참 유효폭	180cm	275cm	160cm	240cm
디딤판 너비	30cm	33cm	30cm	30cm
철크널 높이	18cm	18cm	17cm	18cm
계단코 돌출	없음	2cm	없음	없음
손잡이 높이	없음	75cm	없음	없음
바닥 마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

사진. 23 계단 ( 공주대학교 )

사진. 24 계단 ( 제주대학교 )

(나) 도서

관

현장 조사

사진. 25 계단 ( 창원대학교 )      한 4개의 대학      사진. 26 계단 ( 충북대학교 )  
모두 계단의 폭과 계단참의 폭, 계단 디딤판의 너비와 쉼면 높이 등은 적정하나, 핸드  
레일 시설은 어느 대학에도 시설이 되어 있지 않아서 장애인 학생이 시설을 이용하는  
데 문제점이 있다.

표. 19 계단 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
유효폭	180cm	180cm	150cm	240cm
참 유효폭	180cm	190cm	150cm	240cm
디딤판 너비	28cm	28cm	30cm	30cm
쉼면 높이	17cm	18cm	17cm	17cm
계단코 돌출	1cm	없음	없음	없음
손잡이높이	없음	없음	없음	없음
바닥 마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

사진. 27 계단 ( 공주대학교 )

사진. 28 계단 ( 제주대학교 )

사진. 29 계단 ( 창원대학교 )

사진. 30 계단 ( 충북대학교 )

## 7) 장애인용 승강기

### (1) 설치 기준

장애인승강기 내부의 유효바닥 크기는 110x135cm이상으로 하고, 승강장바닥과 승강기바닥의 틈은 3cm이하로 한다. 승강기 전면에는 140x140cm이상의 활동공간을 확보하고, 출입문의 통과 유효폭은 80cm이상으로 하여야 한다. 이용자 조작설비인 호출 버튼, 조작반, 통화장치 등 승강기의 안팎에 설치되는 모든 스위치의 높이는 80~120cm로 하고, 조작반의 위치는 진입방향 우측면에 가로형으로 설치하고, 승강기 내부의 후면에는 견고한 거울 등을 부착하여야 한다.

### (2) 현황 분석

#### (가) 학생회관

제주대학교(사진 31~34 참조)에는 장애인 승강기가 설치되어 있지만, 공주대학교와 창원대학교, 충북대학교에는 장애인 승강기가 설치되어 있지 않아 학생회관을 이용하는 장애인에 대한 배려가 전혀 되고 있지 않았다.

표. 20 장애인용 승강기 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
활동공간	없음	230x250cm	없음	없음
승강기 바닥 틈새	없음	3cm	없음	없음
내부바닥 크기	없음	140x180cm	없음	없음
출입문 유효폭	없음	90cm	없음	없음
조작기 높이	없음	100cm	없음	없음
조작반 위치	없음	세로형	없음	없음
조작반 높이	없음	90cm	없음	없음
손잡이 높이	없음	80cm	없음	없음
손잡이 규격	없음	3.2cm	없음	없음



사진. 31 유효폭 ( 제주대학교 )

사진. 32 제어판 높이 ( 제주대학교 )

사진. 33 내부 바닥 크기  
( 제주대학교 )

사진. 34 손잡이 높이  
( 제주대학교 )

(나) 도서관

공주대학교(사진 35 참조)와 제주대학교(사진 36 참조), 창원대학교(사진 37 참조) 및 충북대학교(사진 38 참조)의 도서관에는 도서 운반용 일반 승강기가 설치되어 장애인 겸용으로 사용되고 있지만, 각종 조작기 등이 일반인을 기준으로 시설되어 있어

장애 학생들이 사용하기에 많은 문제점이 있다.

표. 21 장애인용 승강기 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
활동공간	160x160cm	300x300cm	사용안함	300x300cm
승강기 바닥 틈새	2cm	4cm	사용안함	2cm
내부바닥크기	160x180cm	120x140cm	사용안함	110x240cm
출입문 유효폭	90cm	80cm	사용안함	110cm
조작기 높이	120cm	125cm	사용안함	110cm
조작반 위치	가로형	세로형	사용안함	세로형
조작반 높이	120cm	125cm	사용안함	90cm
손잡이높이	95cm	85cm	사용안함	90cm
손잡이규격	3.2cm	없음	사용안함	10cm



사진. 35 승강기 ( 공주대학교 )

사진. 36 승강기 ( 제주대학교 )

사진. 37 승강기 ( 창원대학교 )

사진. 38 승강기 ( 충북대학교 )

## 8) 위생시설 - 장애인용 화장실 ( 대변기 )

### (1) 설치 기준

장애인용 화장실에서 대변기 출입문의 통과 유효폭은 휠체어가 들어갈 수 있도록 80cm 이상으로 하며, 휠체어의 측면 접근을 위하여 유효폭 75cm이상의 활동공간을

확보한다. 대변기 칸막이 앞에는 휠체어의 회전이 가능하도록 150x150cm 이상의 여유 공간을 확보하도록 한다. 대변기의 칸막이 유효바닥면적은 폭 100cm이상, 깊이 180cm 이상이 되도록 하며, 바닥면에는 높이 차이를 두어서는 안되며 바닥 표면은 물에 젖어도 미끄러지지 않는 재질로 마감하여야 한다. 대변기는 양변기로 설치하고 좌대의 높이는 40~45cm이하로 한다. 변기는 전면뿐 아니라 좌우로부터도 옮겨 앉을 수 있는 위치에 설치하도록 한다. 또한 대변기 양옆의 수평손잡이는 몸 전체의 체중을 감당할 수 있도록 견고하게 바닥면으로부터 60~70cm이하의 높이에 설치하고, 수직손잡이의 높이는 바닥면으로부터 60cm 내외의 높이로 하며 수직손잡이 길이는 90cm이상으로 한다. 세정장치는 변기에 앉은 자세에서 손이 닿을 수 있는 위치에 설치하며 조작이 편하도록 발로 밟는 리모콘 밸브를 설치하는 것이 바람직하다.

(2) 현황 분석

(가) 학생회관

공주대학교(사진 39 참조)의 화장실은 입구부터 턱이 있어 휠체어 장애인의 접근을 막고 있으며, 제주대학교(사진 40 참조)의 화장실 내부 대변기 시설은 대부분 적정하게 시설되었지만 출입문의 형태가 안으로만 개폐되는 미닫이문으로 시설되어 있어 휠체어를 이용하는 학생의 사용에 많은 지장이 있다. 또한 내부에는 수직 손잡이가 설치되어 있지 않았다. 창원대학교(사진 41 참조)는 출입문은 접이식으로 잘 되어 있었지만 내부 공간이 협소하였으며, 충북대학교(사진 42 참조)의 경우에는 기존의 화장실 하나를 내부에 손잡이 등 부속 장비만을 시설하고 있었고 외부에 장애인 화장실 표시도 없다.

표. 22 위생시설 - 장애인용 화장실 ( 대변기 ) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입문 유효폭	없음	80cm	85cm	없음
출입문의 형태	없음	안 미닫이문	접이문	없음
유효바닥면적	없음	130x230cm	90x120cm	없음
활동공간	없음	120cm	42cm	없음
대변기 좌대높이	없음	40cm	42cm	없음
수평손잡이높이	없음	70cm	70cm	없음
수직손잡이높이	없음	없음	60cm	없음
수직손잡이길이	없음	없음	90cm	없음

사진. 39 화장실 ( 공주대학교 )

사진. 40 화장실 ( 제주대학교 )

사진. 41 화장실 ( 창원대학교 )

사진. 42 화장실 ( 충북대학교 )

(나) 도서관



공주대학교(사진 43 참조)의 화장실 내부 대변기 시설은 대부분 적정하게 시설되었지만, 출입문의 형태가 안으로만 개폐되는 미닫이문으로 시설되어 있어 휠체어를 이용하는 학생의 사용에 많은 지장이 있다. 제주대학교(사진 44 참조)의 화장실 시설은 위치 안내 표시는 잘 되어 있지만, 내부공간이 협소하여 장애 학생의 이용에 지장을 주고 있고, 또한 출입문에는 턱이 있어 휠체어를 이용하는 학생은 사용에 많은 지

표. 23 위생시설 - 장애인용 화장실 ( 대변기 ) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입문 유효폭	80cm	90cm	85cm	50cm
출입문의 형태	안 여닫이	안 여닫이	접이문	미닫이문
유효바닥면적	100x180cm	120x200	100x90cm	100x110cm
활동공간	100cm	없음	43cm	30cm
대변기 좌대높이	40cm	41cm	41cm	40cm
수평손잡이높이	70cm	70cm	70cm	70cm
수직손잡이높이	50cm	75cm	60cm	60cm
수직손잡이길이	120cm	70cm	90cm	90cm

장이 있다. 창원대학교(사진 45 참조)의 화장실 출입문은 접이식으로 적절하게 되어 있었지만 내부 공간이 협소하였으며, 충북대학교(사진 46 참조)의 경우에는 장애인용 화장실을 흉내만 내고 있는 실정이다.

사진. 43 화장실 ( 공주대학교 )

사진. 44 화장실 ( 제주대학교 )



사진. 45 화장실 ( 창원대학교 )

사진. 46 화장실 ( 충북대학교 )

#### 9) 위생시설 - 장애인용 화장실 (소변기)

##### (1) 기준

수직손잡이의 높이는 바닥면으로부터 80~90cm이하, 수평손잡이 길이는 벽면으로부터 55cm 내외, 좌우손잡이의 간격은 60cm 내외로 한다. 또한 수직손잡이 높이는 바닥면으로부터 110~120cm이하, 수직손잡이의 돌출폭은 벽면으로부터 25cm 내외로 하며, 하단부가 휠체어의 이동에 방해가 되지 않도록 한다. 소변기는 바닥 부착형의 대형 소변기로 하고 위치는 장애인의 이용에 편리한 출입구 가까운 곳에 설치하도록 한다. 소변기의 세정장치는 자동 전자 감응식이 좋으며 조작 버튼일 경우는 큰 누름 버튼식으로 한다.

##### (2) 현황 분석

###### (가) 학생회관

제주대학교와 충북대학교의 화장실 소변기에는 수직·수평손잡이가 설치되어 있



었지만, 공주대학교와 창원대학교의 경우에는 설치가 안되어 있다. 제주대학교(사진 47 참조)의 경우는 출입구에서 먼 곳에 있어 이용에 불편을 초래하고 있고, 충북대학교(사진 48 참조)의 소변기는 바닥부착형으로 설치하여야 하는데 벽걸이형으로 되어 있어 장애인이 이용에 불편하였다.

표. 24 위생시설-장애이용 화장실(소변기) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
수평손잡이높이	없음	90cm	없음	90cm
수평손잡이길이	없음	55cm	없음	55cm
좌우손잡이간격	없음	60cm	없음	60cm
수직손잡이높이	없음	116cm	없음	116cm
수직손잡이돌출폭	없음	25cm	없음	25cm
위치	없음	먼 구석	없음	가까운 곳



사진. 47 화장실 (소변기)  
( 제주대학교 )

사진. 48 화장실 (소변기)  
( 충북대학교 )

#### (나) 도서관

공주대학교와 제주대학교, 충북대학교의 화장실 소변기에는 수직·수평손잡이가 설치되어 있었지만 창원대학교의 경우에는 설치가 안되어 있고, 제주대학교(사진 49 참조)의 경우는 출입구에서 먼 곳에 있어 이용에 불편을 초래하고 있다. 공주대학교와 충북대학교(사진 50 참조)의 소변기는 바닥부착형으로 설치하여야 하는데 벽걸이형으로 되어 있어 장애인이 이용에 불편하였다.

표. 25 위생시설-장애인용 화장실(소변기) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
수평손잡이높이	90cm	90cm	없음	90cm
수평손잡이길이	55cm	55cm	없음	55cm
좌우손잡이간격	60cm	60cm	없음	60cm
수직손잡이높이	116cm	116cm	없음	116cm
수직손잡이돌출폭	25cm	25cm	없음	25cm
위치	가까운 곳	안쪽	없음	가까운 곳



사진. 49 소변기 ( 제주대학교 )



사진. 50 소변기 ( 충북대학교 )

## 10) 위생시설 - 장애인용 화장실 (세면대)

### (1) 기준

장애인용 화장실의 휠체어 사용자용 세면대의 상단높이는 85cm이하, 세면대의 하단높이는 65cm이상으로 한다. 세면대의 하부는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 하여야 한다. 목발 사용자 등 보행 곤란자를 위하여 세면대의 양옆에는 수평 손잡이를 설치하며, 휠체어 사용자용 세면대의 거울은 세로길이 65cm 이상, 하단 높이는 바닥면으로부터 90cm 내외로 설치할 수 있으며, 거울 상단 부분은 15°정도로 경사지게 할 수 있다. 장애인용 세면대는 접근로 근방의 자유 이동 공간, 충분한 무릎 공간, 그리고 편리한 조작부 등에 관한 기준을 검토해야 하며, 휠체어 사용자의 안전성을 위해서 하수구 부분과 운수 부분이 밖으로 나와 있을 경우에는 적절한 보호 조치를 한다. 또한 휠체어 사용자의 무릎이나 휠체어가 세면대나 배관에 닿거나 혹은 발판이 벽과 부딪치지 않도록 기준치를 준수하도록 한다.

(2) 현황 분석

(가) 학생회관

현장 조사한 4개 대학의 학생회관 건물 화장실 세면기에는 장애인을 위한 수평·수직 손잡이 시설이 없다. 이것은 아직까지도 장애인 편의시설이 형식에 치우치고 있다는 것을 보여주고 있다.

표. 26 위생시설 - 장애인용 화장실 (세면대) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
세면대높이	없음	없음	없음	없음
세면대하단높이	없음	없음	없음	없음

(나) 도서관

현장 조사한 4개 대학의 도서관 건물 화장실 세면기에는 장애인을 위한 수평·수직 손잡이 시설이 없다. 이것은 아직까지도 장애인 편의시설이 형식에 치우치고 있다는 것을 보여주고 있다.

표. 27 위생시설 - 장애인용 화장실 (세면대) 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
세면대높이	없음	없음	없음	없음
세면대하단높이	없음	없음	없음	없음

11) 학생회관 - 학생식당

(1) 시설 기준

학생식당은 장애학생들이 이용하기 편리한 1층에 배치하는 것이 가장 바람직하며, 출입구는 통로폭과 형식을 고려하여야 하며, 통로는 휠체어 장애학생과 일반 학생이 걸어갈 수 있도록 유효폭을 최소한 150cm 이상 확보하여야 한다. 배식대는 높이 78cm 이상, 폭이 35cm가 되도록 고려하여야 하며, 배식대 통로는 120cm 정도로 계획한다.

(2) 현황 분석

현장 조사한 4개 대학의 학생식당은 일반 학생들을 대상으로 시설했기 때문에 장애 학생들은 이용에 많은 어려움이 있고, 특히 휠체어 이용 학생들을 위한 전용 통로

조차도 확보되어 있지 않았다. 또한 학생수 증가로 인해 식당 내부 공간은 점점 협소해 지고, 따라서 장애인을 위한 공간 확보는 더욱 더 어렵게 되고 있는 것이 현실이다.

표. 28 학생회관-학생식당 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구 폭	160cm	170cm	150cm	160cm
출입구 형식	여닫이문	여닫이문	여닫이문	여닫이문
통로폭	100cm	180cm	150cm	150cm
배식대 높이	80cm	100cm	90cm	90cm
배식대 폭	40cm	60cm	40cm	60cm
식탁 높이	75cm	75cm	75cm	76cm
식탁하부 여유공간	40cm	45cm	40cm	35cm



사진. 51 학생식당  
( 공주대학교 )

사진. 52 학생식당  
( 제주대학교 )

사진. 53 학생식당  
( 창원대학교 )

사진. 54 학생식당  
( 충북대학교 )

## 12) 도서관 - 열람실

### (1) 시설 기준

별도의 장애인 전용 출입구 또는 겸용이 가능한 시설이 필요하며, 출입구폭은 휠체어 장애인이 이용할 수 있도록 80cm 이상 확보되도록 고려한다. 출입구 형태는 자동개폐식으로 하며, 서고의 높이는 휠체어 장애인이 이용할 수 있도록 150cm 정도로 한다. 열람실 책상, 컴퓨터용 검색대와 반납/출납 카운터의 높이는 70cm 정도를 확보하도록 하며, 도서목록카드의 높이는 80cm 정도가 되도록 한다.

(2) 현황 분석

현장 조사한 4개 대학의 도서관에는 컴퓨터용 검색대(사진 57~60 참조) 높이가 일반 학생들을 기준으로 시설되어 있기 때문에 많은 장애 학생들의 이용에 불편을 초래하고 있고, 장애인을 위한 별도의 전용 검색대는 한 개도 없다.

하지만 공주대학교(사진 55 참조)의 열람실와 제주대학교(사진 56 참조)의 열람실에는 장애인 전용 열람석을 각각 10석과 6석을 갖추고 있지만, 창원대학교와 충북대학교에는 없다.

표. 29 도서관 - 열람실 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구 폭	75cm	180cm	150cm	100cm
출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
검색대 전면 여유공간	120x100cm 이상	150x150cm 이상	150x150cm 이상	150x150cm 이상
출납카운터 높이	74cm	90cm	70cm	82cm
열람책상높이	75cm	72cm	70cm	75cm
열람실 통로폭	90cm	90cm	70cm	80cm
컴퓨터용 검색대 높이	74cm	75cm	85cm	72cm

사진. 55 장애인 전용 열람석  
( 공주대학교 )



사진. 56 장애인 전용 열람석  
( 제주대학교 )

사진. 57 검색대 ( 공주대학교 )

사진. 58 검색대 ( 제주대학교 )

사진. 59 검색대 ( 창원대학교 )

사진. 60 검색대 ( 충북대학교 )

### 13) 강의실



#### (1) 시설 기준

휠체어 이용 장애 학생들의 전용 책상 위치는 장애학생 뿐만 아니라, 일반 학생들의 통행에도 불편함이 없도록 맨 뒤쪽이나 앞쪽이 좋다. 뒤쪽과 앞쪽에 앉을 경우 좌석크기 및 통행공간을 고려하여 전면의 여유폭은 210cm 이상을 확보하여야 하며, 중간에 앉을 경우에는 130cm 이상의 좌석공간을 확보하여야 한다. 목발을 이용하는 보행장애 학생들을 위해서는 책상을 측면에 배치하여 발을 뺄 수 있는 여유공간을 확보한다. 출입구 형식은 자동문이나 미닫이 형식이 좋으며, 출입구 손잡이는 이용의 편의를 위하여 레바식이 바람직하다.

#### (2) 현황 분석

현장 조사한 4개 대학의 강의실 출입구 손잡이 등은 일반 학생들을 기준으로 설계 시설되었기 때문에 이용에 지장이 있고, 내부 통로(사진 61~64 참조)는 전체적으로 공간이 협소하기 때문에 휠체어 이용 장애 학생들의 이용에 많은 불편을 초래하고 있다. 또한 휠체어 전용 책상도 없고, 일반 학생용 책상도 장애 학생들이 앉아서 공부할 수 있도록 접근할 수 가 없다.

표. 30 강의실 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구폭	80cm	85cm	85cm	80cm
출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
손잡이 높이	100cm	100cm	92cm	100cm
내부통로폭	80cm	75cm	80cm	50cm

사진. 61 강의실 (공주대학교)

사진. 62 강의실 (제주대학교)



사진. 63 강의실 (창원대학교)

사진. 64 강의실 (충북대학교)

#### 14) 실험실습실

##### (1) 시설 기준

출입구 형식은 자동문이나 미닫이 형식이 좋으며, 출입구 손잡이는 이용의 편의를 위하여 레바식이 바람직하다. 내부 통로폭은 휠체어 장애인들이 자유스럽게 이동할 수 있는 120cm 이상의 폭이 필요하고, 의자와 의자 사이도 150cm 이상이 필요하다. 작업대의 높이는 휠체어 사용 학생들이 이용할 수 있도록 85cm 정도가 바람직하며, 하부 여유공간은 높이 70cm, 깊이 45cm 이상 되도록 한다.

##### (2) 현황 분석

현장 조사한 4개 대학의 실험실습실의 출입구 손잡이 등은 일반 학생들을 기준으로

로 설계하여 시설되어 있기 때문에 이용에 많은 지장이 있고, 내부 통로는 전체적으로 공간이 협소하기 때문에 휠체어 이용 장애인 및 목발 이용 장애 학생들의 이용에 불편을 초래하고 있다. 또한 실험대도 일반인을 기준으로 제작 설치되어 있기 때문에 장애 학생이 사용하는데 많은 지장을 초래하고 있다.

표. 31 실험실습실 현황

세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구폭	80cm	90cm	85cm	75cm
출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이 문
손잡이 높이	100cm	100cm	92cm	100cm
내부통로폭	100cm	90cm	130cm	50cm
작업대높이	80cm	75cm	85cm	85cm
배면과 전면공간간격	120cm	90cm	120cm	130cm



사진. 65 실험실습실 (공주대학교)

사진. 66 실험실습실 (제주대학교)

사진. 67 실험실습실 (창원대학교)

사진. 68 실험실습실 (충북대학교)



## V. 결론

대학 캠퍼스 내의 장애인 편의시설은 장애학생들 뿐만 아니라 일반 학생들의 대학 생활에 장애가 되는 항목을 추출하여 유니버설 디자인(Universal Design) 개념을 적용하여 대학인이면 누구라도 적합하게 배움의 권리를 동등하게 갖게 하기 위하여 꼭 필요한 부분이다.

그러나, 현황 조사 및 분석에 의하면, 대학캠퍼스 내의 편의시설은 매우 미흡한 형편이며, 연속된 통로에서 장애 학생들이 필요한 기본항목 모두를 갖추지 않고 있으며, 일부 기본항목을 갖추고 있는 경우도 세부항목과 세부계획에서 많은 문제가 나타나 장애학생들이 이용하는 데는 많은 어려움이 발생되고 있다.

이러한 장애인 편의시설의 개선 방향을 제시하고자 장애인 특례입학제도를 이용하는 4개 국립 대학교의 장애인 편의시설 현황을 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

### ○ 공주대학교인 경우



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

학생회관은 오래된 건물로 출입문이 무거운 알루미늄 도아였고, 장애인 전용 승강기도 없었고, 화장실은 출입구에 턱이 있어 휠체어 장애인은 진입조차 할 수가 없었다.

도서관은 최근에 신축한 건물이었지만 진입로 경사로는 길게 설치되어 있었고 경사도는 완만했으나 손잡이가 굵었다. 반면 화장실 내부에는 세면대를 제외하고는 잘 되어 있었다.

### ○ 제주대학교인 경우

학생회관은 장애인 전용 승강기, 화장실, 경사로 등 모든 부분에 있어 완벽하다고 할 수 있으나 구내식당은 일반 학생들이 이용하는데도 아주 비좁을 정도로 협소하여 장애인들이 접근하는데 상당한 애로가 있었다.

도서관은 장애인 주차장 유도 표시는 잘 되어 있으나 규격에 미달하고 있으며, 장애인용 승강기는 도서 운반용을 겸용하게 되어 이용에 많은 지장을 초래하고 있었으

며, 화장실도 규격에 미달하고 있었다.

○ 창원대학교인 경우

학생회관은 장애인용 주차장이 적정 규격으로 바닥에 표시되어 있으나 일부분이 지워져 있었으며, 진입하는 경사로는 핸드레일 없이 철판을 이용하여 형식적으로만 들어져 있고, 화장실은 장애인용으로 만들어졌지만 규격에 미달되고 있으며, 구내식당도 아주 협소하여 장애인이 이용하는데 많은 지장이 있었다.

도서관은 주차 표시선이 지워져서 희미하게 보였고, 진입하는 경사로는 핸드레일 없이 철판을 이용하여 형식적으로만 만들어져 있고, 화장실도 규격에 미달하고 있었다. 화장실에 소변기나 세면대에 편의시설이 설치되지 않았다.

○ 충북대학교인 경우

학생회관은 장애인 주차구역이 장애인이 이동하는데 불편함을 느낄 정도로 멀리 떨어져 있었고, 또한 경사로도 기존의 계단을 철거하여 만들어서 경사도 급하고 핸드레일도 아주 굵은 것으로 형식적으로 만들어진 경사로였다. 화장실에는 대변기와 세면대도 없었고 소변기는 있으나 벽걸이 형으로 장애인이 이용하는데 많은 어려움이 있었다.

도서관은 진입 경사로를 기존의 계단을 철거하여 만들어서 경사도 급하고 핸드레일도 아주 굵은 것으로 형식적으로 만들어진 경사로였다. 화장실에는 대변기와 세면대도 없었고 소변기는 있으나 벽걸이 형으로 장애인이 이용하는데 많은 어려움이 있었다. 장애 학생을 위한 전용 열람석도 없었다.

이러한 문제점을 해소하기 위한 4개 국립 대학교의 지체 장애인 편의시설 개선 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 장애인과 비장애인의 통합교육이 이루어지기 위해서는 학교내의 모든 공간이 장애인에게 적합하도록 유니버설디자인(Universal Design) 개념에 근거한 공간으로 계획되어야 한다. 장애인만이 이용할 수 있는 전용 편의시설은 경제적 부담, 사용빈도의 저하로 인해 장애인의 편의를 도모하는 측면보다는 비장애인과 통합하여 생활하는 기회를 박탈하는 모순을 갖게 될 것이다.

둘째, 대학 캠퍼스 내의 편의시설은 장애학생들이 교육, 연구, 학우들과의 대인관계, 학사관리 등에 스스로 참여할 수 있도록 정문 또는 주차장에서부터 학생회관, 도서관, 그리고 강의실과 실험실습실 등으로의 접근을 수월하게 할 수 있도록 시설하여야 한다.

셋째, 건물로의 진입을 위해서 장애인의 출입에 지장을 주는 장애물은 제거되어야 하고, 또한 모든 통행 부분의 높이차이는 통행이 연속될 수 있도록 경사로 등을 설치하고, 가능하면 접근로의 경사로 등은 결빙과 우천에 대비하여 차양 및 미끄럼 방지 시설을 시설하도록 한다.

넷째, 공간의 배치는 단순해야 한다. 즉 접근로 및 공간간의 동선관계가 미리 예견 가능 하도록 단순해야 하며 짧아야 한다.

다섯째, 건물이 지어진 후에는 공간 배정이 용도에 맞도록 합리적으로 이루어져야 하며, 건물 내부 공간은 수평·수직 동선의 흐름을 원활하도록 함은 물론, 사고 위험을 방지하는 시설을 하도록 한다.

여섯째, 장애인 편의시설의 설치와 보수, 관리에는 많은 비용이 소요되고, 또한 시설의 완벽한 확충과 정비에는 많은 예산과 시간이 필요하기 때문에 대학 당국에서는 예산확충에 적극적이어야 하겠다.

일곱째, 장애인 편의시설의 확충은 대학 교육의 우월성 판단을 위한 대학평가제의 주요 지표로서 작용해야 할 것이다. 국가는 이에 대한 판단 지표를 마련하고 그 지표를 토대로 각 대학을 평가하여 우수한 대학에는 지원을 아끼지 말아야 할 것이다. 또한 휠체어를 사용하면서 손과 팔을 자유롭게 사용하지 못하는 장애인에게는 자원봉사자가 반드시 필요하므로 이에 대한 지원대책 등도 강구해야 할 것이다.


따라서 일반 학생들에 비해 약자의 위치인 장애 학생들이 그나마 교육마저도 일반인과 동등한 기회를 가질 수 없다면 그들이 자립적인 생활을 영위하기는 힘든 일이며 이는 고스란히 국가적 책임으로 남게 될 것이다. 모든 대학시설에 모든 편의시설을 다 설치하기는 어렵더라도 장애인 특례입학이 허용된 대학만이라도 재정적 지원을 통해서 장애인 편의시설이 완비되도록 하여야 할 것이다.

## □ 참 고 문 헌

### [ 학술지 ]

- 조철호, 임상관, 소준영, 장애인을 고려한 대학캠퍼스 환경개선에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 19호, 1999
- 하미경, 구아현, 유니버설 디자인 관점에서의 업무시설환경 평가연구-관련법규를 중심으로, 한국실내디자인학회논문집 22호, 2000
- 하미경, 박남희, 유니버설 디자인 적용을 위한 공공시설에서의 편의시설 현황조사, 대한건축학회 논문집 계획계 17권 6호, 2001
- 이연숙, 장윤정, 이기정, 장애유형별 편의시설에 대한 평가 및 개선요구에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 26호, 2001
- 강병근, 무장애 학교 설계기준, 한국교육시설학회 추계학술발표 논문집, 2002
- 강경연, 이경훈, 지체장애인을 위한 편의시설기준 개선에 관한 연구, 2003년 2월

### [ 논문집 ]

- 
- 제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY
- 서선호, 우리나라 장애인 편의시설의 개선방안에 관한 연구, 경희대 석사학위 논문, 1993
  - 김민경, 대학내 장애인 편의시설 개선방향에 관한 연구, 건국대학교 석사학위논문, 1998
  - 최교륜, 특례입학 대학의 장애인 편의시설을 위한 실질화 방안연구 - 제도분석과 실태조사, 국민대학교 석사학위논문, 1998
  - 서경자, 대학캠퍼스의 장애인 편의시설에 관한 연구 - 계명대학교를 중심으로, 계명대학교 석사학위논문, 2000
  - 박신일, 장애인 편의시설 개선방안에 관한 연구-서울지역 대학교 중심으로, 단국대학교 석사학위논문, 2001
  - 오성진, 장애인 편의시설 확충방안에 관한 연구-제주도내 시·군을 중심으로, 제주대학교 석사학위논문, 2001
  - 오중영, 대학내 장애인의 교육권 확보와 편의시설 개선방안-대전광역시 대학(교)를 중심으로, 한남대학교 석사학위논문, 2002

- 나준태, 대학교 기숙사 장애인 복지시설의 실태 및 개선에 관한 연구-전남·북대학교 기숙사를 중심으로, 대불대학교 석사학위논문, 2002

[ 단행본 ]

- 강병근외 역, 장애자를 위한 건축계획, 기문당, 1988
- 김동연, 김영환, 장애학생 고등교육 지원방안, 교육부 국립특수교육원, 1988
- 박용환 편저, 장애자를 위한 건축의 계획과 설계, 대건사, 1993
- 조철호, 장애인을 고려한 도시가로공간의 Barrier-Free, 재활, 1994
- 조철호, 장애인편의시설설계지침, 한국장애인재활협회, 1995
- 사단법인 장애우권익문제연구소, 장애인 특례입학실시대상 대학교 편의 시설 실태조사 및 장애학생의 대학생활에 대한 설문조사 보고서, 도서출판 함께걸음, 1996
- 조성모 등, 장애인 복지활동과 시설계획, 학문사, 1997
- 한국대학교육협의회, 1999학년도 대학입학 전형계획 주요사항, 1998
- 한국대학교육협의회, 2000학년도 대학입학 전형계획 주요사항, 1999
- 강병근, 장애인 편의시설 상세표준도, 보건복지부, 건국대학교, 1999
- 미국장애인편의시설 상세표준도, (사)한국맹인복지연합회, 1999
- 한용호, 고품질 염색, 장애인을 위한 생활환경 디자인, 한국문원, 1999
- 설계자를 위한 장애인 편의시설 상세표준도, (사)한국시각장애인연합회, 2000
- 한국대학교육협의회, 2001학년도 대학입학 전형계획 주요사항, 2000
- 한국대학교육협의회, 2002학년도 대학입학 전형계획 주요사항, 2001
- 교육인적자원부, '01대학시설편람, 2001
- 김창엽외, 나는 '나쁜' 장애인이고 싶다, 삼인, 2002
- 교육법진편찬회편, 교육법진, (주)교학사, 2003

[ 외국도서 ]

- Null & Cherry. K Universal Design: Creative solutions for ADA compliance. Belmont, CA: Professional publications Inc.1995
- Robert L. Null 외 1명, Universal Design, Professional Publications, 1996

## 부록 1. 장애인 편의시설 기준사항

구 분	세부항목	기 준
장애인전용 주차구역	설치장소	설치장소의 적합성(최단거리, 안정성)
	주차공간	3.3x5.0m 이상 (평행주차인 경우 2.0x6.0m 이상)
	유도안내표시	주차장 입구에 유도안내표시
	장애인전용표시	바닥면의 장애인 전용 표시
주 출 입 구 접근로	전용접근로	유효폭 120cm 이상
	경계	연석, 울타리 등 공작물 설치
	보도의 경사도	1/18이하(지형상 1/12이하까지 가능)
	재질과 마감	미끄럽지 않은 마감재료
주 출 입 구 높이차이제 거	턱낮추기(경사로)	주출입구에 접근할 수 있는 1/20 이하의 경사로 및 승강설비 설치
	통로높이차이	주 출입구와 통로 높이 차이(3cm 이하)
출입구(문)	통과유효폭	80cm 이상
	전면유효거리	출입구(문)의 전면유효거리 120cm
	턱 높이 차이	통행에 지장이 없는 턱높이차이 제거
	문형태	회전문 설치 금지
	손잡이 높이	출입문 손잡이의 위치(80~90cm 정도)
복도	유효폭	복도의 유효폭 120cm 이상 (양옆 거실 150cm 이상)
	손잡이 높이	80~90cm 정도
	손잡이 굵기	지름 3.2~3.8cm 정도
	바닥 마감재	바닥 표면의 미끄러지지 않는 마감
계단	유효폭	120cm 이상
	참 유효폭	120cm 이상
	디딤판 너비	28cm 이하
	첼면 높이	18cm 이하
	계단코 돌출	3cm 미만
	손잡이 높이	80~90cm 정도
	바닥 마감재	바닥 표면의 미끄러지지 않는 마감

구 분	내 용	기 준
승강기	활동공간	승강장 전면의 활동공간 (140x140cm 이상)
	승강기 바닥 틈새	승강장 바닥과 승강기 바닥의 틈새 (3cm 이하)
	내부 바닥크기	승강기 내부의 유효바닥면 확보 (110x135cm 이상)
	출입문 유효폭	출입문의 통과 유효폭(80cm 이상)
	조작기 높이	80~120cm 정도
	조작반 위치	휠체어사용자용 조작반 위치 (진행방향 우측면, 가로형)
	조작반 높이	휠체어 사용자용 조작반 높이 (85cm 이내)
	손잡이 높이	80~90cm 정도
	거울	승강기 내부 후면의 거울 설치
화장실 (대변기)	출입문유효폭	80cm 이상
	출입문의 형태	미서기문 또는 접이문
	유효바닥면적	대변기 칸막이의 유효바닥크기 (100x180cm 이상)
	활동공간	대변기 전면의 활동공간 (140x140cm 이상)
	대변기좌대높이	40~45cm 정도
	수평손잡이높이	60~70cm 정도
	수직손잡이높이	60~150cm 정도
	수직손잡이길이	90cm 이상
화장실 (소변기)	수평손잡이높이	80~90cm
	수직손잡이길이	벽면으로부터 55cm 내외
	좌우손잡이간격	60cm 이하
	수직손잡이높이	110~120cm
	수직손잡이들출폭	벽면으로부터 25cm 내외
	위치	출입구에서 가까운 곳
화장실 (세면대)	세면대높이	85cm 이하
	세면대하단높이	65cm 이상

구 분	내 용	기 준
학생회관 (학생식당)	출입구폭	150cm 이상
	출입구 형식	회전문제외
	통로폭	120cm 정도
	배식대 높이	78cm 이하
	배식대 폭	34cm 이상
	식탁 높이	78cm 이하
	식탁하부여유공간	35cm 정도
도서관 (열람실)	출입구 폭	80cm 이상
	출입문 형식	자동개폐식
	검색대 전면 여유 공간	120x90cm 이상
	출납카운터높이	70cm 정도
	열람책상높이	70cm 정도
	열람실 통로폭	80cm 이상
	컴퓨터용 검색대 높이	70cm 정도
강의실	출입구폭	80cm 이상
	출입문 형식	자동문, 미닫이 문
	손잡이 높이	80cm 이하
	내부통로폭	120cm 이상
실험실습실	출입구폭	80cm 이상
	출입문 형식	회전문 제외
	손잡이 높이	80cm 이하
	내부통로폭	120cm 이상
	작업대 높이	80cm 이하
	배면 과 전면공간 간격	150cm 이상



## 부록 2. 장애인 편의시설 체크리스트

- 대학명 :  
 건물명 : 도서관 (학생회관)

### I. 의무사항

#### 1. 매개시설

##### (가) 전용주차구역

##### ① 설치실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 위치는 가까운 곳에 있는가			
2. 유효통로폭은 적합한가			
3. 주차장 규격은 적합한가			평행주차
4. 주차장 유도 안내 표시판은 설치되었는가			
5. 장애인 전용 주차 표시는 되었는가			

##### ② 주차장 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비고
위 치	최단거리		
전용 안전통로폭	120cm 이상		
주차장 규격	330x500cm 이상		평행주차 200x600
유도 안내 표시판	잘보이는 곳		
전용 주차 표시	바 닥		

##### (나) 통행 가능한 접근로

##### ① 접근로 설치실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 유효폭은 적합한가			
2. 경사 정도는 적합한가			
3. 경계석은 설치되었는가			
4. 바닥 마감상태는 적합한가			
5. 보행장애물은 없는가			

② 접근로 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
유효폭	1.2m 이상		
보도의 경사도	1/18 이하		1/12 까지 완화 가능
경계석	연석설치		
바닥마감상태	미끄럼방지시설		
보행방지물	제 거		

(다) 높이 차이가 제거된 주출입구

① 주출입구 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 경사로는 설치되었는가			
2. 통로 높이차이는 적합한가			

② 건물출입구 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
경사로	1/18 이하		1/12 까지 완화 가능
통로 높이 차이	3cm 이하		

2. 내부시설

(가) 출입구(문)

① 출입구(문) 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 출입구 도어 개폐폭은 적합한가			
2. 출입구 전면의 유효거리는 적합한가			
3. 출입구 바닥의 높이 차이는 있는가			
4. 건물출입구 도어형식은 적합한가			
5. 도어손잡이의 높이는 적합한가			

② 출입구(문) 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
출입구 도어 개폐폭	80cm 이상		
출입구 전면 유효거리	1.2m 이상		
출입구 바닥 높이차이	3cm 이하		
건물출입구 도어형식	자동문, 미닫이문		회전문 불가
도어손잡이의 높이	80~90cm		

(나) 복도

① 설치 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 복도의 유효폭은 적합한가			
2. 핸드레일은 설치되었는가			
3. 핸드레일의 손잡이는 적합한가			
4. 바닥 마감재는 적합한가			

② 복도 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
복도의 폭	120cm 이상		양옆거실 1.5m이상
핸드레일 설치 높이	양측면 80~90cm		
핸드레일 손잡이	3.2~3.8cm 이하		
바닥 마감재	미끄럼방지		

(다) 계단

① 계단 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 계단의 유효폭은 적합한가			
2. 계단참의 유효폭은 적합한가			
3. 계단의 단너비는 적합한가			
4. 계단의 단높이는 적합한가			
5. 계단코의 돌출은 적합한가			
6. 핸드레일의 높이는 적합한가			
7. 바닥마감은 적합한가			

② 계단 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
계단의 유효폭	120cm 이상		
계단참의 유효폭	120cm 이상		
계단의 단너비	28cm 이상		
계단의 단높이	18cm 이하		
계단코 돌출	3cm 이하		
핸드레일 높이	양측면 80~85cm		
바닥마감재	미끄럼방지		

(라) 장애인용 승강기 - 일반승강기

① 장애인용 승강기 설치 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 장애인 승강기 전면의 공간은 충분한가			
2. 승강기 바닥 틈은 적합한가			
3. 승강기 내부 치수는 적합한가			
4. 승강기 출입구 폭은 적합한가			
5. 조작기 높이는 적합한가			
6. 조작반 위치는 적합한가			
7. 조작바 높이는 적합한가			
8. 수평손잡이는 있는가			
9. 손잡이 굵기는 적합한가			

② 장애인용 승강기 세부기준과 설치 실태

항 목	적용기준	실 태	비 고
전면의 공간	140x140이상		활동공간
승강기 바닥 틈	3cm 이하		
승강기 내부 치수	110x135 이상		
승강기 출입구 폭	80cm 이상		
조작기 높이	0.8~1.2m 이하		
조작반 위치	우측면에 가로형		
조작반 높이	0.85m 내외		
수평손잡이 높이	0.8~0.9m		
손잡이 굵기	3.2~3.8cm		

3. 위생시설 - 장애인용 화장실(대변기)

① 설치 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 출입구의 유효폭은 적합한가			
2. 출입구의 형태는 적합한가			
3. 유효 바닥면적은 적합한가			
4. 내부 활동공간은 적합한가			
5. 대변기 좌대높이는 적합한가			
6. 수평손잡이 높이는 적합한가			
7 수직손잡이 높이는 적합한가			
8. 수직손잡이 길이는 적합한가			

② 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
출입구의 폭	80cm 이상		
출입구의 형태	미닫이문 또는 접이문		(밖으로 개폐)
유효 바닥 면적	1.0x1.8m 이상		
내부 활동공간	좌우 0.75m 이상		
대변기 좌대높이	0.4~0.45m		
수평손잡이 높이	0.6~0.7m		
수직손잡이 높이	0.6m 내외		
수직손잡이 길이	0.9m 이상		



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

## II. 권장사항 - 위생시설

### 1. 장애인용 화장실(소변기)

#### ① 설치 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 수평손잡이 높이는 적합한가			
2. 수평손잡이 길이는 적합한가			
3. 좌우손잡이 간격은 적합한가			
4. 수직손잡이 높이는 적합한가			
5. 수직손잡이 돌출폭은 적합한가			
6. 위치는 적합한가			

#### ② 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
수평손잡이 높이	0.8~0.9m		
수평손잡이 길이	0.55m 이하		
좌우손잡이 간격	0.6m 내외		
수직손잡이 높이	1.1~1.2m		
수직손잡이 돌출폭	0.25m 내외		
위치	가까운 곳		

### 2. 장애인용 화장실(세면기)

#### ① 세면기 설치 실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 세면기의 상단높이는 적합한가			
2. 세면기의 하단높이는 적합한가			

#### ② 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
세면기의 상단높이	0.85m 이하		
세면기의 하단높이	0.65m 이상		

### Ⅲ. 열람실 - 도서관 해당

#### (가) 도서관 열람실 설치실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 열람실 출입구 폭은 적합한가			
2. 열람실 출입구 형식은 적합한가			
3. 검색대 전면 여유공간은 적합한가			
4. 검색대 높이는 적합한가			
5. 출납카운터 높이는 적합한가			
6. 열람책상 높이는 적합한가			
7. 열람실 통로폭은 적합한가			
8. 컴퓨터용 검색대 높이는 적합한가			

#### (나) 도서관 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
열람실 출입구 폭	80cm 이상		
열람실 출입구 형식	자동개폐식		
검색대 전면 여유공간	120x90		
출납카운터 높이	70cm 정도		
열람책상 높이	70cm 정도		
열람실 통로폭	80cm 이상		
컴퓨터용 검색대 높이	70cm 정도		

#### IV. 학생 식당 - 학생회관 해당

##### (가) 식당 설치실태

항 목	설치실태		비고
	유(적)	무(부)	
1. 출입구 폭은 적합한가			
2. 출입구 형식은 적합한가			
3. 내부통로폭은 적합한가			
4. 배식대 높이는 적합한가			
5. 배식대 폭은 적합한가			
6. 식탁높이는 적합한가			
7. 하부여유공간은 적합한가			

##### (나) 식당 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
출입구 폭	150cm 이상		
출입형식	회전문제외		
내부통로폭	120cm 정도		
배식대 높이	78cm 이하		
배식대 폭	35cm 이상		
식탁높이	78cm 이하		
하부여유공간	35cm 정도		



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



대 학 명 :

기타시설

1. 강의실

(가) 강의실 설치실태

항 목	설치실태		비 고
	유(적)	무(부)	
1. 출입구폭은 적합한가			
2. 출입문 형식은 적합한가			
3. 손잡이 높이는 적합한가			
4. 내부 통로폭은 적합한가			

(나) 강의실 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
출입구폭	80cm		
출입문 형식	자동문, 미닫이문		
손잡이 높이	80cm		
내부 통로폭	120cm		

2. 실험실

(가) 실험실 설치실태



항 목	설치실태		비 고
	유(적)	무(부)	
1. 출입구 통로폭은 적합한가			
2. 출입문 형식은 적합한가			
3. 손잡이 높이는 적합한가			
4. 내부 통로폭은 적합한가			
5. 작업대 높이는 적합한가			
6. 배면과 전면공간 간격은 적합한가			

(나) 실험실 설치 세부기준과 실태 비교

항 목	적용기준	실 태	비 고
출입구 통로폭	80cm 이상		
출입문 형식	회전문제외		
손잡이 높이	80cm 이하		
내부 통로폭	120cm 이상		
작업대 높이	85cm 이하		
배면과 전면공간 간격	1.5m 이상		

## 부록 3. 조사대상의 건물별 현황

### □ 학생회관

구 분	세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
장애인전용 주차구역	설치장소	일반주차장	2층 현관앞	최단거리	없음
	주차공간	250x500cm	230x500cm	330x500cm	없음
	유도안내표시	없음	없음	없음	없음
	장애인전용표시	없음	바 닥	바 닥	없음
주 출 입 구 접근로	전용 접근로	없음	없음	없음	없음
	경계	없음	없음	없음	없음
	보도의 경사도	평지	평지	평지	평지
	재질과 마감	시멘트포장	아스콘포장	시멘트 포장	보도블럭
주출입구높 이차이제거	턱높추기(경사도)	1/8	1/10	1/12	1/6
	통로높이차이	없음	0.5cm	1.5cm	없음
출입구(문)	통과 유효폭	90cm	154cm	150cm	80cm
	전면유효거리	150cm	150cm	130cm	150cm
	턱 높이차이	없음	없음	1cm	없음
	문형태	미닫이문	미닫이문	미닫이문	미닫이문
	손잡이 높이	100cm	90cm	92cm	90cm
복도	유효폭	180cm	230cm	170cm	240cm
	손잡이 높이	없음	없음	없음	없음
	손잡이 굵기	없음	없음	없음	없음
	바닥마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석
계단	유효폭	180cm	245cm	160cm	240cm
	참 유효폭	180cm	275cm	160cm	240cm
	디딤판 너비	30cm	33cm	30cm	30cm
	첼면 높이	18cm	18cm	17cm	18cm
	계단코 돌출	없음	2cm	없음	없음
	손잡이높이	없음	75cm	없음	없음
	바닥 마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

구분	세부 항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
장애인용 승강기	활동공간	없음	230x250cm	없음	없음
	승강기 바닥 틈새	없음	3cm	없음	없음
	내부바닥 크기	없음	140x180cm	없음	없음
	출입문 유효폭	없음	90cm	없음	없음
	조작기 높이	없음	100cm	없음	없음
	조작반 위치	없음	세로형	없음	없음
	조작반 높이	없음	90cm	없음	없음
	손잡이 높이	없음	80cm	없음	없음
	손잡이 규격	없음	3.2cm	없음	없음
위생시설 (대변기)	출입문 유효폭	없음	80cm	85cm	없음
	출입문의 형태	없음	안 미닫이문	접이문	없음
	유효바닥면적	없음	130x230cm	90x120cm	없음
	활동공간	없음	120cm	42cm	없음
	대변기 좌대높이	없음	40cm	42cm	없음
	수평손잡이높이	없음	70cm	70cm	없음
	수직손잡이높이	없음	없음	60cm	없음
수직손잡이길이	없음	없음	90cm	없음	
위생시설 (소변기)	수평손잡이높이	없음	90cm	없음	90cm
	수평손잡이길이	없음	55cm	없음	55cm
	좌우손잡이간격	없음	60cm	없음	60cm
	수직손잡이높이	없음	116cm	없음	116cm
	수직손잡이돌출폭	없음	25cm	없음	25cm
위치	없음	면 구석	없음	가까운 곳	
위생시설 (세면대)	세면대높이	없음	없음	없음	없음
	세면대하단높이	없음	없음	없음	없음
학생회관 (학생식당)	출입구 폭	160cm	170cm	150cm	160cm
	출입구 형식	여닫이문	여닫이문	여닫이문	여닫이문
	통로폭	100cm	180cm	150cm	150cm
	배식대 높이	80cm	100cm	90cm	90cm
	배식대 폭	40cm	60cm	40cm	60cm
	식탁 높이	75cm	75cm	75cm	76cm
	식탁하부 여유공간	40cm	45cm	40cm	35cm

□ 도서관

구분	세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
장애인 전용 주차구역	설치장소	최단거리	먼 곳	최단거리	먼 곳
	주차공간	250x500cm	210x700cm	330x500cm	200x600cm
	유도안내표시	없음	있음	있음	있음
	장애인전용표시	바 닷	바 닷	바 닷	바 닷
주출입구접 근로	전용 접근로	없음	없음	없음	없음
	경계	없음	없음	없음	없음
	보도의 경사도	평지	평지	평지	평지
	재질과 마감	시멘트포장	아스콘포장	시멘트 포장	보도블럭
주출입구높 이차이제거	턱낮추기(경사로)	1/20	없음	1/12	1/10
	통로 높이 차이	없음	없음	1.5cm	없음
출입구(문)	통과 유효폭	83cm	83cm	150cm	81cm
	전면유효거리	150cm	200cm	130cm	150cm
	턱 높이차이	없음	없음	1.5cm	없음
	문형태	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
	손잡이 높이	100cm	103cm	85cm	100cm
복도	유효폭	없음	170cm	150cm	270cm
	손잡이 높이	없음	없음	없음	없음
	손잡이 굵기	없음	없음	없음	없음
	바닥마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석
계단	유효폭	180cm	180cm	150cm	240cm
	참 유효폭	180cm	190cm	150cm	240cm
	디딤판 너비	28cm	28cm	30cm	30cm
	철크면 높이	17cm	18cm	17cm	17cm
	계단코 돌출	1cm	없음	없음	없음
	손잡이높이	없음	없음	없음	없음
	바닥 마감재	현장인조석	현장인조석	현장인조석	현장인조석

구분	세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
장애인용 승강기	활동공간	160x160cm	300cm	사용안함	300x300
	승강기 바닥 틈새	2cm	4cm	사용안함	2cm
	내부바닥크기	160x180cm	120x140cm	사용안함	110x240cm
	출입문 유효폭	90cm	80cm	사용안함	110cm
	조작기 높이	120cm	125cm	사용안함	110cm
	조작반 위치	가로형	우측 세로형	사용안함	세로형
	조작반 높이	120cm	125cm	사용안함	90cm
	손잡이높이	95cm	85cm	사용안함	90cm
	손잡이 규격	3.2cm	없음	사용안함	10cm
위생시설 (대변기)	출입문 유효폭	80cm	90cm	85cm	50cm
	출입문의 형태	안 여닫이	안 여닫이	접이문	미닫이문
	유효바닥면적	100x180cm	120x200	100x90cm	100x110cm
	활동공간	100cm	없음	43cm	30cm
	대변기 좌대높이	40cm	41cm	41cm	40cm
	수평손잡이높이	70cm	70cm	70cm	70cm
	수직손잡이높이	50cm	75cm	60cm	60cm
	수직손잡이길이	120cm	70cm	90cm	90cm
위생시설 (소변기)	수평손잡이높이	90cm	90cm	없음	90cm
	수평손잡이길이	55cm	55cm	없음	55cm
	좌우손잡이간격	60cm	60cm	없음	60cm
	수직손잡이높이	116cm	116cm	없음	116cm
	수직손잡이돌출폭	25cm	25cm	없음	25cm
	위치	가까운 곳	안쪽	없음	가까운 곳
위생시설 (세면대)	세면대높이	없음	없음	없음	없음
	세면대하단높이	없음	없음	없음	없음
도서관 (열람실)	출입구 폭	75cm	180cm	150cm	100cm
	출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
	검색대 전면 여유공간	120x100cm 이상	150x150cm 이상	150x150cm 이상	150x150cm 이상
	출납카운터 높이	74cm	90cm	70cm	82cm
	열람책상높이	75cm	72cm	70cm	75cm
	열람실 통로폭	90cm	90cm	70cm	80cm
	컴퓨터용 검색대 높이	74cm	75cm	85cm	72cm

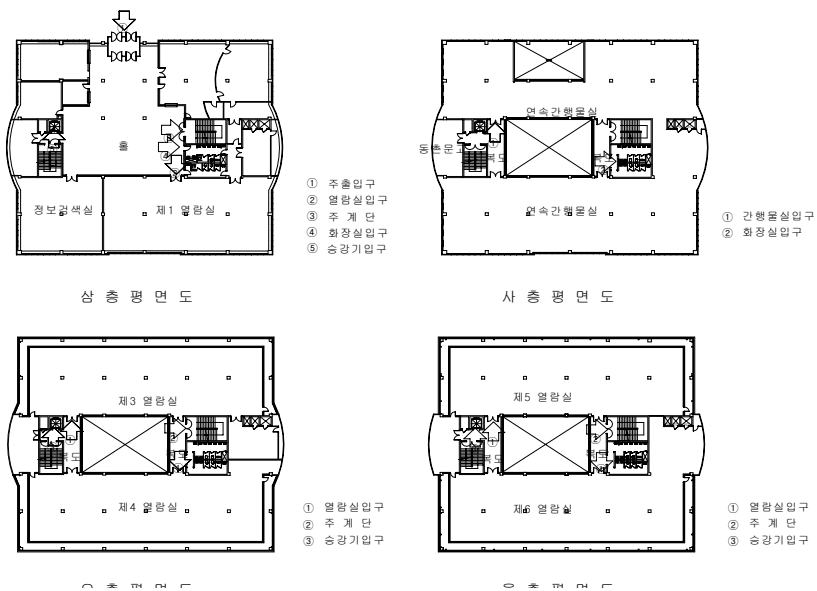
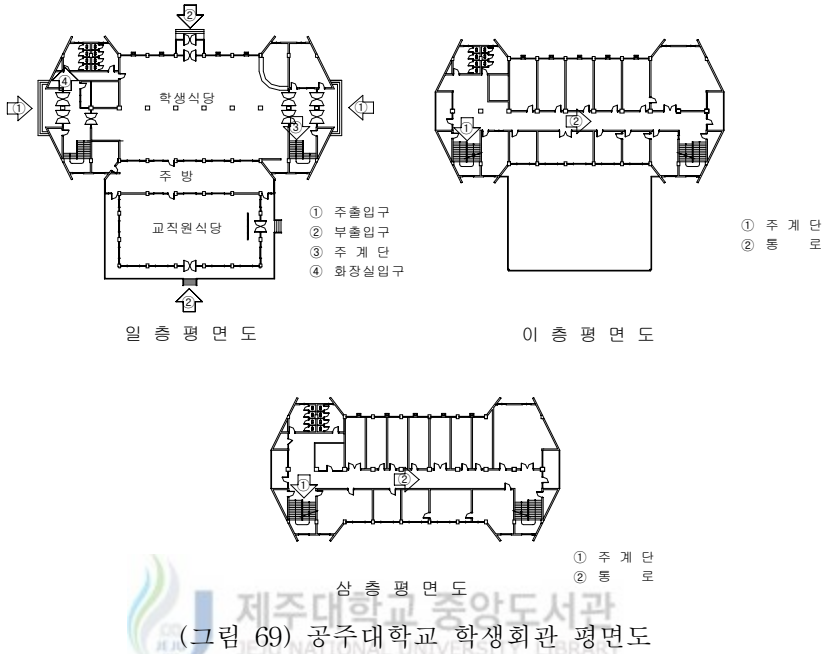
□ 강의실

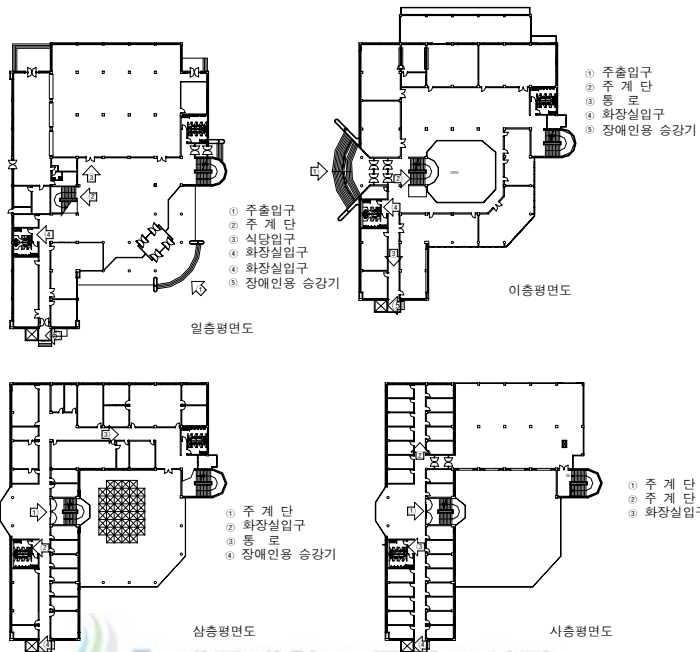
세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구폭	80cm	85cm	85cm	80cm
출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이문
손잡이 높이	100cm	100cm	92cm	100cm
내부통로폭	80cm	75cm	80cm	50cm

□ 실험실습실

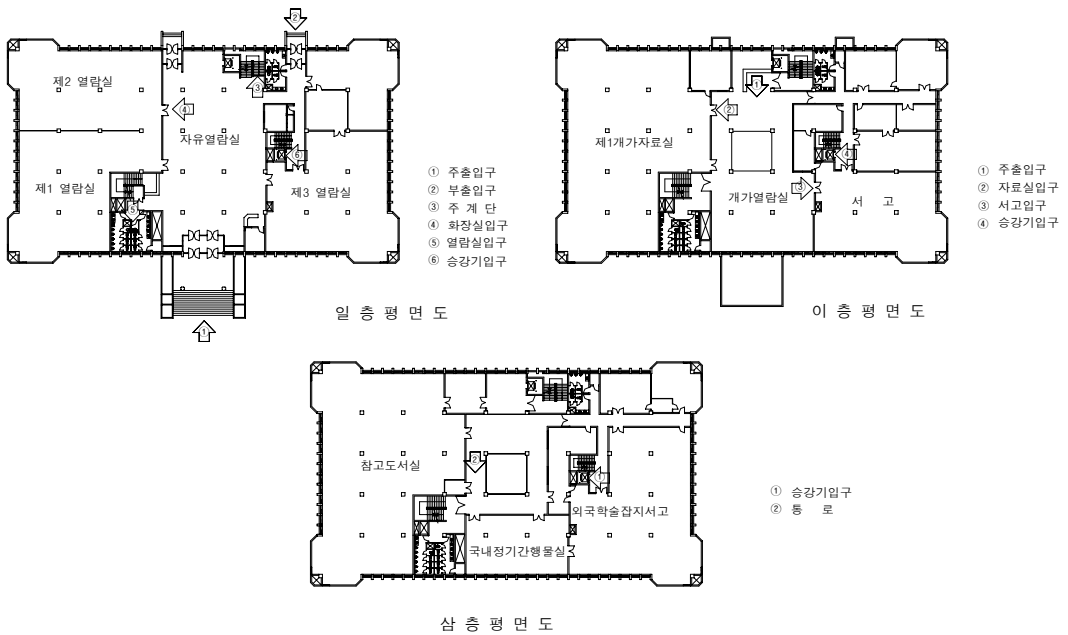
세부항목	공주대학교	제주대학교	창원대학교	충북대학교
출입구폭	80cm	90cm	85cm	75cm
출입문 형식	미닫이문	미닫이 문	미닫이문	미닫이 문
손잡이 높이	100cm	100cm	92cm	100cm
내부통로폭	100cm	90cm	130cm	50cm
작업대높이	80cm	75cm	85cm	85cm
배면과 전면공간간격	120cm	90cm	120cm	130cm

# 부록 4. 조사대상 건물 평면도



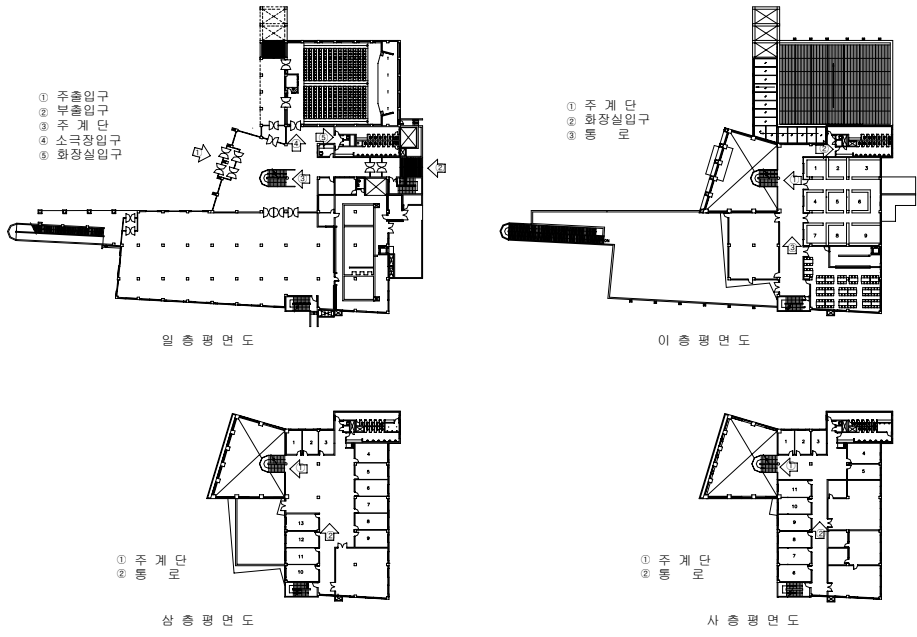


(그림 71) 제주대학교 학생회관 평면도

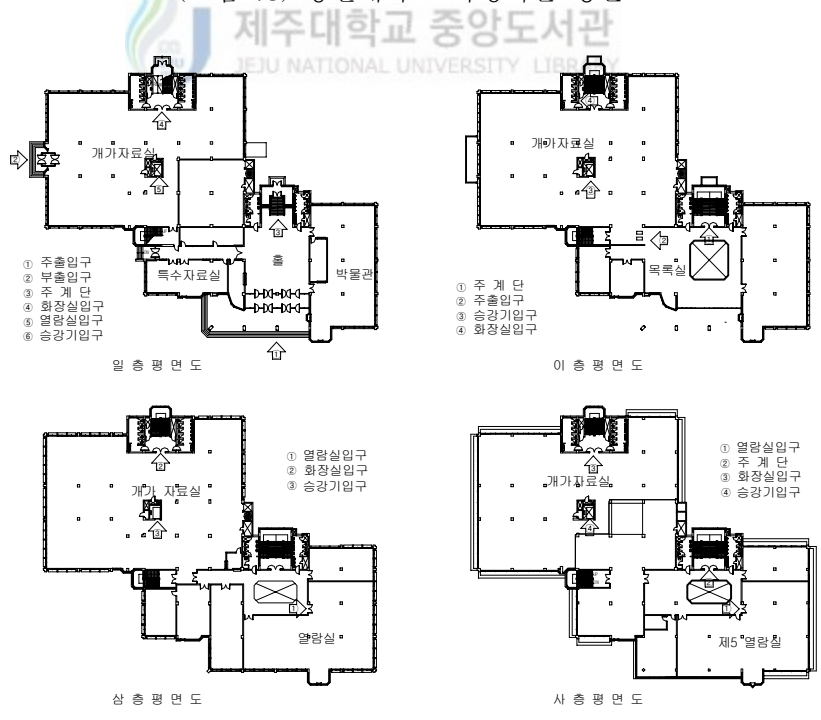


(그림 72) 제주대학교 도서관 평면도

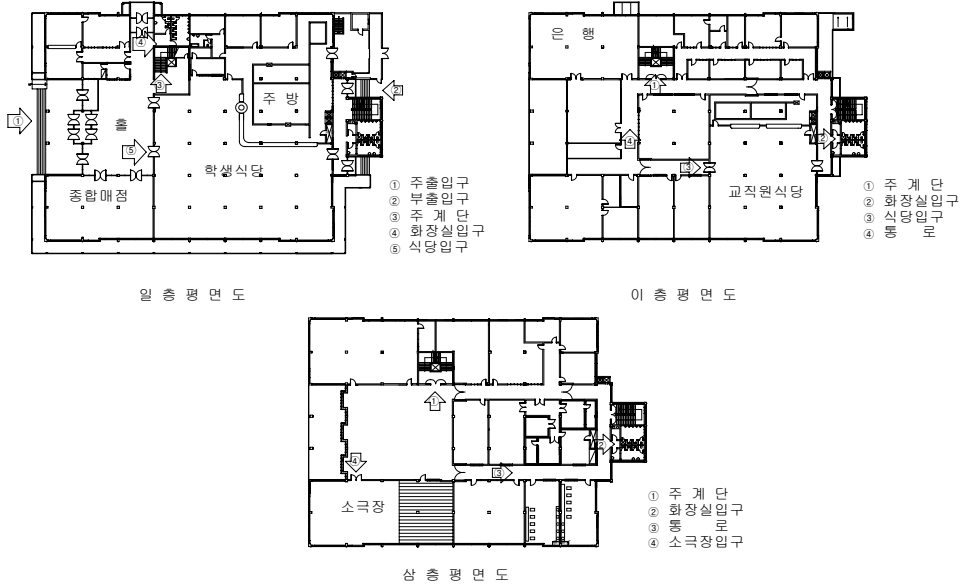




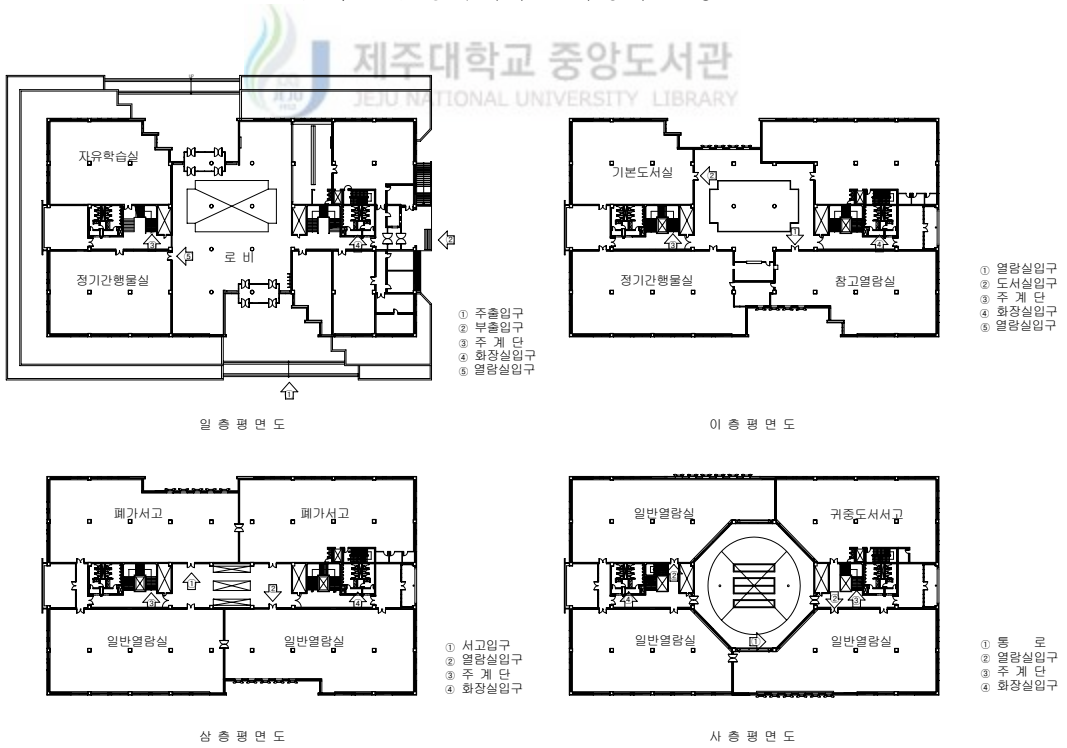
(그림 73) 창원대학교 학생회관 평면도



(그림 74) 창원대학교 도서관 평면도



(그림 75) 충북대학교 학생회관 평면도



(그림 76) 충북대학교 도서관 평면도

## 感謝의 글

부족한 점이 많은 저로서는 2년여 동안의 석사과정이 나에게는 매우 값진 경험을 할 수 있는 좋은 기회였다고 생각합니다.

오늘의 결실을 맺는데는 많은 분들이 주위에서 힘이 되어 주셨습니다. 특히 전공에 대한 재충전의 기회를 갖도록 배려를 해 주신 행정자치부와 교육인적자원부의 관계자 여러분에게 먼저 감사의 말씀을 드립니다. 그리고 바쁘신 학기 중에도 본 논문이 완성되기까지 면밀한 검토와 지도를 아끼지 않으신 박철민 지도교수님께 깊은 감사를 드리며, 세심하게 논문을 바로 잡아주신 김태일 교수님, 가정관리학과 김봉애 교수님께 감사를 드리며, 4개 학기 동안 늦은 밤 피곤함도 잊고 우리에게 명 강의를 제공한 서일교 교수님, 은희창교수님, 나수연교수님께도 감사의 말씀을 드립니다.

또한 어려운 환경에서도 서로 돕고 격려하며 이끌어준 선배님과 후배에게 감사드리고, 그들의 앞날에 무궁한 발전과 행운이 함께하기를 기원합니다.

시설 사업의 바쁜 와중에도 학업을 할 수 있도록 도와주신 제주대학교 김병호 시설과장님, 이영화 사무관님, 그리고 직원 여러분께 감사의 말씀을 드리며, 또한 제주교육대학교 김익선 사무처장님과 동료 직원 여러분께도 감사를 드립니다.

대학교 방문시 바쁜 와중에도 친절하게 시설을 안내해준 공주대학교 시설과 강환욱선생님, 창원대학교 시설과 이상석선생님, 충북대학교 시설과 이예목선생님께도 감사의 말씀을 드립니다.

오늘이 있기까지 항상 큰 힘이 되어주신 부모님과 친척들, 저를 아끼는 모든 분들에게 감사드리며, 어려울 때마다 용기를 준 사랑하는 아내 강순화와 잘 자라준 연자와 민석이, 귀염둥이 용석이와 이 작은 결실의 기쁨을 함께 나누고자 합니다.

2003년 8월  
고 상 선 드림