

대학시설 내 지체장애인의 생활행태기반 공간적 개선요구에 관한 연구

The Need for Environmental Improvement based on Living Behavior of the Physically Disabled

이 연 숙* 임 진 이** 임 채 숙*** 권 현 주****
Lee, Yeunsook Lim, Jeanny Lim, Chaesuk Kwon, Hyunjoo

Abstract

Being different from 20th Century, the right of disabled have attracted much social attention. In reality, the disabled still suffered or not properly respected, thereby a little far less in achieving the quality of life. The purpose of this research was to examine the fitness between the persons with limited mobility and their living environment. Small group workshop with three persons with limited mobility were used for utilized. Living behavior and physical environmental characteristic of dormitory house and interaction between them were identified. Major problem appeared to be accessibility which include the path, room size and furnishing. Even though the dormitory satisfied the government requirement legally. Substantial problems were found because of resident real life. This implied deep consideration beyond Act needed to create a right to robust environment toward persons with limited mobility.

키워드 : 장애인 편의시설, 대학 기숙사, 지체장애인, 생활행태

Keywords : convenient facilities, dormitory house, the physically disabled, living behavior

1. 서 론

1.1. 연구 배경 및 목적

사회가 고도화되고 선진화됨에 따라 국가 및 사회에 요구되는 복지정책의 수준이 높아지고 있다. 따라서 장애인에 대한 복지정책도 장애인을 격리하여 수용하는 수용 중심의 정책에서 최근에는 장애인도 사회의 구성원으로 동등한 사회 참여의 기회를 제공받아야 한다는 통합적 접근으로 변하고 있다. 이러한 정책의 일환으로 장애인에게 교육을 통한 사회 참여의 기회를 제공하고, 교육적 효과를 극대화하기 위하여 장애인에게 적합한 시설의 제공은 반드시 필요한 사항이 되었다¹⁾.

장애인의 사회 참여가 어려운 것은 신체적 한계 혹은 기능적 장애뿐 아니라 장애인을 둘러싸고 있는 제반 사

회 환경의 물리적 혹은 사회적 장벽 때문이며, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 장애인뿐만 아니라 장애인을 둘러싸고 있는 환경적 장애를 제거하는 것이 필요하다²⁾.

1995년 대학특례 입학제도가 실시된 이후 장애인들의 대학 입학이 확대되었고, 장애인에 대한 사회적 인식이 바뀌어가고 있는 시점에서 대학 자체적으로 건축 설계 부문에 장애인 편의시설을 지원하려고 노력하고 있다³⁾.

장애인이 대학 생활 중 장애로 인하여 겪는 어려움을 야기하는 요인에는 학생 본인의 신체적·정신적 장애도 포함되지만 사회 구성원들에 의해 인위적으로 만들어지는 제반 환경이 주요인으로 인식되고 있다.

본 연구의 목적은 대학 시설 안에서 장애인의 거주 환경과 이들의 생활 실태를 조사하고 어떠한 환경적 장애요인이 발생하는지 파악하여, 비장애인뿐만 아니라 장애인을 위한 기숙사 환경을 개선하는데 기여할 수 있도록

* 정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수
** 정회원, 국립한국재활복지대학 인테리어디자인과 교수
*** 교신저자, 정회원, 연세대학교 밀레니엄환경디자인연구소 박사후과정 (chae-suklim@hanmail.net)
**** 정회원, 연세대학교 주거환경학과 석사과정

1) 박창선, 박기택, 대학교 기숙사 건축에 있어서 장애인 시설의 실태와 장애인 학생의 만족도에 관한 연구, 한국주거학회논문집 Vol.16, No.3, 2005
2) 김대회, 이강희, 권보민, 장애인평의시설 개선을 위한 기초조사 연구, 한국생태환경건축학회 학술발표대회논문집, 제6권 제1호(통권10호)
3) 임진이, 대학교육 공간의 유니버설디자인 평가에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 제15권 6호(통권59호), 2006

한다. 또한, 장애인의 기숙사 생활 중, 전반적인 행위 내에서 시설 환경과 제반 환경 내 제품으로 인한 불편이 있는지 조사하고, 장애인에게 보다 적합한 대학 기숙사의 환경을 제안하는데 있다.

1.2. 연구 방법

본 연구를 위하여 크게 3가지 연구 방법을 사용하였다. 첫째, 문헌고찰을 통하여 장애인 편의시설의 실태 및 국내 장애인 교육시설의 기준을 살펴보았다.

둘째, 소집단 워크숍 방법을 사용하였으며 이를 통해 주된 연구 자료를 수집하였다. 본 연구를 위하여 소집단 워크숍 방법을 선택한 이유는 다음과 같다. 본 연구의 목적이 기숙사 내 장애인의 일상생활을 심층적으로 조사하기 위한 것이기 때문에 일정한 시간 내에 효율적인 커뮤니케이션을 하기 위해서 소규모로 참가자 집단을 구성하였다. 또한, 개별적인 인터뷰에 비하여, 워크숍은 진행되는 과정에서 각자의 의견을 제고할 수 있고 토의 과정에서 서로 동의하거나 이견을 제시할 수 있기 때문에 수집된 자료의 객관성을 유지하기 위하여 워크숍 방법을 선정하였다. 워크숍 진행 단계에 따라 수집된 기숙사 내 거주자의 개선요구 내용은 질적 연구 방법을 통해 심층적으로 분석하였다.

셋째, 연구자의 의도나 주관에 개입되는 것을 방지하기 위해 설문 조사를 병행하였다. 또한, 워크숍 참가자가 거주하는 기숙사를 직접 방문하여 참가자의 거주 환경 내 개선요구를 확인하였다.

1.3. 워크숍 대상자 선정

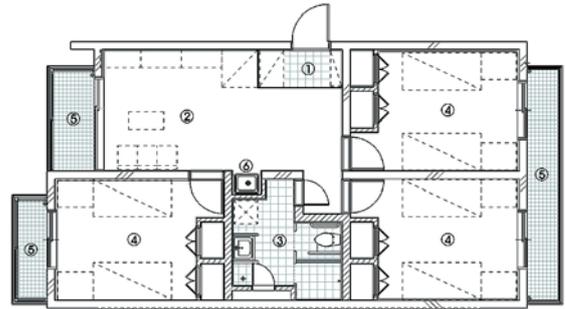
소집단 워크숍은 국립한국재활복지대학의 재학생으로써 기숙사에 거주하는 지체장애 학생으로 한정하여 3명씩 한 그룹으로 구성하여 3시간에 걸쳐 진행되었다. 이들은 물리적인 장애를 가지고 기숙사에서 3개월 이상 거주하였기 때문에 기숙사 내 거주환경에 대한 개선요구가 형성되어 있다는 판단 하에 선정되었다. 워크숍 참가자들은 모두 휠체어를 사용하는 하지장애인들이었고 그 중 일부는 손의 사용이 자유롭지 못 하였다.

1.4. 기숙사 공간 구성

국립한국재활복지대학은 국립대학으로써 장애인의 복지를 지향하는 고등 교육을 목적으로 하고, 장애인이 전체 재학생의 약 50% 정도를 차지하고 있기 때문에 장애인에 대한 복지적인 배려가 일반 대학보다 더 고려되어 된 공간이라 할 수 있다. 본 연구에서는 학생의 거주공간인 기숙사 공간에 대해 조사하였으며, 기숙사 내 한 호실의 공간 구성은 아래 <그림 1>과 같다.

기숙사의 한 호실은 침실 3개와 욕실, 거실, 발코니로 구성되어 있으며, 한 호실에는 총 6~7명의 학생들이 거주할 수 있도록 계획되어 있다. 또한, 장애 학생과 비장애

학생이 함께 거주하여 필요에 따라 서로 협력할 수 있도록 하였다.



①현관 ②거실 ③욕실 ④침실 ⑤발코니 ⑥거실쪽 세면대
그림 1. 기숙사 단위세대 평면

1.5. 질문지 구성

소집단 워크숍을 진행하는 과정에서 3단계에 걸쳐 점진적인 심층 토의가 이루어지도록 반구조적 질문지를 구성하였다. 아래의 <그림 2>와 같이 1단계에서는 주로 현재 생활에 대한 전반적인 만족도를 파악하였으며, 2단계에서는 기숙사 생활에 대한 만족도, 그리고 마지막 3단계에서는 기숙사 생활에서의 불편한 점과 그에 대한 개선점을 파악하였다.

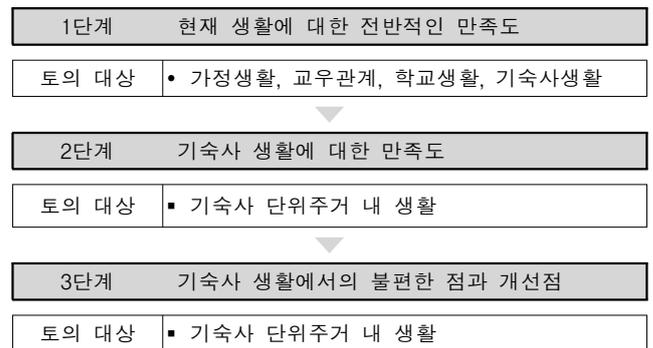


그림 2. 단계별 연구문제 및 워크숍 진행 흐름도

1.6. 타당도 및 신뢰도 검증

건축가나 실내디자이너만이 삶을 지원하는 환경을 이상적으로 계획할 수 있는 것은 아니다. 그 환경에서 실제 거주하는 거주자가 계획한 환경 계획이 가장 정확하고 적합하다고 할 수 있다. 따라서 기숙사 내 거주환경에 대한 개선요구를 조사하기 위하여 최소 3개월 이상 해당 기숙사에 거주한 장애 학생들을 선정하여 본 연구의 타당도를 지킴으로써 하였다.

연구 분석 자료의 신뢰도를 위하여 질문지 내용에 따라 철저히 단계별로 진행하였으며, 참가자가 토의한 내용을 연구 진행자 2인이 단계별로 재정리하여 재확인하는 과정을 거쳤다. 또한 연구 보조자 2인이 워크숍 진행 중 내용을 기록하고 녹취한 내용을 비교하여 분석 자료에 신뢰성을 기하였다.

2. 문헌고찰

2.1. 지체장애인에 대한 정의

세계보건기구(WHO)의 국제 분류에 의하면 지체장애인은 다음과 같이 정의할 수 있다. 첫째, 의학적 측면에서의 신체적 손상 및 기능 상실의 장애(Impairment), 둘째, 신체적 손상으로 인한 능력저하의 장애(Disability), 셋째, 신체적 손상 및 능력저하로 인한 정상적 사회 참여 및 생활상의 총체적 장애(Handicap)로 구분하고 있다. 이는 사회적 맥락 속에서 정상적 사회생활에 대한 장애로 나타나는 현상을 체계적으로 잘 표현한 정의라고 할 수 있다⁴⁾

2.2. 장애유형별 편의시설의 범위

편의시설은 비장애인뿐만 아니라 장애인이 생활을 영위함에 있어 이동과 시설 이용의 편리를 도모하고 정보에의 접근을 용이하게 하기 위한 시설과 설비를 의미한다⁵⁾. 한국장애인재활협회의 장애인 편의시설 설계지침(1995)에 의하면 장애인을 위한 편의시설이 외부시설, 내부시설, 위생시설, 정보·통신 관련설비, 교통시설 관련설비, 기타설비 등으로 구분되어 있다. 외부시설은 횡단보도, 보도, 외부경사로, 주차장, 외부접근로 등이 포함되고 내부시설은 출입문(구), 내부경사로, 복도 및 통로, 계단, 엘리베이터, 에스컬레이터, 휠체어용 리프트 등이 포함된다. 위생시설은 대변기, 소변기, 세면대, 욕조, 샤워실 등, 정보·통신 관련설비는 안내표지, 점자블록, 공중전화기, 안내 및 유도설비(음성안내장치, 음성신호기 등), 경보장치 등, 교통시설 관련설비로는 승강장(버스, 지하철, 택시, 기차역 등), 개찰구, 매표소, 자동발매기, 자동판매기, 현금자동인출기 등, 기타설비로는 음수대, 카운터, 벤치 및 탁자, 관람석 등이 있다.

이러한 편의시설들은 외부공간과 내부공간에 연속적이고 체계적으로 배치되어야만 장애인의 활동에 도움이 될 수 있다⁶⁾.

2.3. 국내 장애인의 교육 환경

1995년 한국보건사회연구원의 국내 장애인 실태조사에 의하면, 학교를 다니는 장애인은 약 44,228명으로 추정하고 있다. 이 중, 일반 대학에 재학 중인 20세 이상의 장애인 수는 5,740여명으로 추정하고 있다⁷⁾. 또한, 이 실태조사 중 장애인의 학교생활 적응도 조사에 의하면 일반 대학에 재학 중인 장애인의 27.5%가 등하교의 교통과 교

내 편의시설의 부족으로 인하여 학교생활에 적응하는데 어려움을 겪는다고 조사되었다⁸⁾.

2.4. 국내 교육시설의 장애인 편의시설 기준⁹⁾

국내 교육시설의 장애인 편의시설 기준의 분류 방법은 공공 시설물에 따라 필요한 기준 항목을 구분하고 있으며, 그 중 교육 시설에 따른 편의시설 기준 항목을 별도로 구별하여 제시하고 있다.

국내 교육시설의 편의시설 기준은 의무적으로 갖추어야 하는 7가지 항목과 권장하는 5가지 항목으로 구분되어 총 11가지 기본 항목으로 구성되어 있다. 또한, 아래 <표 1>과 같이, 기숙사 시설은 객실·침실, 욕실, 샤워실·탈의실을 기본 항목으로 구분하고, 유도 및 안내 시설, 경보 및 피난 설비, 관람석·열람석, 접수대·작업대는 기숙사의 기본 항목에서 제외되어 있다.

표 1. 국내 기숙사 공간의 장애인 편의시설 기준

구분	기본항목	세부항목	
매개 시설	주출입구 접근로	유효폭 및 활동공간, 기울기, 경계, 재질과 마감, 보행 장애물	
	장애인전용주차구역	설치장소, 주차공간 유도 및 표시	
	주출입구높이제거	턱낮추기, 휠체어리프트 또는 경사로설치	
	출입구(문)	유효폭 및 활동공간, 문형태, 손잡이 및 점자표시, 기타설비	
	복도	유효폭, 바닥, 손잡이, 보행장애물, 안전성확보	
	계단 및 승강기	계단(형태, 유효폭, 디딤판, 쉘면, 손잡이 및 점자표시판, 재질과 마감, 기타설비), 승강기(설치장소 및 활동공간, 크기, 이용자조작설비, 기타설비)	
	화장실	대변기	활동공간, 구조, 손잡이, 기타설비
		소변기	구조, 손잡이
		세면기	구조, 손잡이, 기타설비
	권장	유도 및 안내설비	점자안내판, 또는 촉지도식 안내판, 음성안내장치, 기타유도신호장치
경보 및 피난설비		소방기술기준에 규칙적용	
관람석·열람석		설치장소, 관람석의 구조, 열람석의 구조	
내부 시설	객실·침실	접수대·작업대	활동공간, 구조
		객실·침실	설치장소, 침실형태, 회전공간, 침대높이, 측면여유공간, 단차, 바닥 마감, 컨텐츠·스위치·수납공간·옷걸이 높이, 청각장애인용 초인등, 비상경보설비
내부 시설	권장	욕실	설치장소, 출입구형태, 전면여유공간, 욕조높이, 턱, 바닥기울기, 바닥마감, 손잡이, 수도꼭지, 샤워기, 욕조, 비상용벨
		샤워실·탈의실	설치장소, 출입문형태, 유효바닥면적, 바닥기울기, 마감, 손잡이, 수도꼭지, 샤워기위치, 의자, 탈의실(수납공간, 하부여유공간)

4) WHO, ICIDH-2 : Beta-1 Draft for Field Trials June 1997
 5) 보건복지부 재활지원과, 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률, 1998, pp3-4
 6) 서울시정개발원, 장애인 편의시설에 관한 기초조사, 1995. p130
 7) 정기원 외 2명, 1995년도 장애인 실태조사, 한국보건사회연구원, 1995. P339

8) 상개서
 9) www.moj.go.kr 법무부, 장애인·노인·임산부의 편의증진 보장에 관한 법령집, 1999

2.5 선행연구

장애인을 배려한 주거공간에 관한 국내 선행 연구는 크게 <표 2>와 같이 두 가지로 나누어 살펴 볼 수 있다.

표 2. 국내 선행연구 고찰

주제	선행 연구
장애인 편의시설 기준에 따른 분석	<ul style="list-style-type: none"> 김현태, 숙박시설의 지체장애인 편의시설 설치현황에 관한 기초연구, 한국주거학회지 vol 15, 2004 박장선, 대학교 기숙사 건축에 있어서 장애인 시설의 실태와 장애인 학생의 만족도에 대한 연구, 한국주거학회지 vol 16, 2005
장애인 행동 특성과 공간이용실태에 대한 분석	<ul style="list-style-type: none"> 오찬옥, 지체장애인의 관점에서 본 소규모 아파트 공간에서의 유니버설 디자인 특성, 한국주거학회지 vol 11, 2000 안설인, 왜소증 장애인을 고려한 주거실내공간에 관한 연구, 한국실내디자인학회지 43호, 2004

이들 연구는 장애인 편의시설 기준을 토대로 하여 숙박 시설에 대한 장애인의 접근성 및 이용실태를 분석한 연구와 장애인의 행태 및 행동과 공간과의 관계에 대해 분석하고 디자인 지침을 제시한 연구로 나누어 살펴 볼 수 있다.

3. 결 과

3.1 기숙사 공간 분석

국내 교육시설의 장애인 편의시설 기준에 따라 국립한국재활복지대학의 기숙사를 방문하여 분석한 결과는 다음<표 3>과 같다.

표 3. 국내 장애인 편의시설 기준에 따른 기숙사 공간분석

구분	항목	세부항목	적합	보통	부적합
위생 시설	의무	40~45cm 높이의 양변기	○		
		수평손잡이를 대변기 양옆에 설치, 수직손잡이는 연속설치	○		
		대변기 좌측 또는 우측에 휠체어 접근을 위한 유효폭 0.75m 활동 공간 확보	○		
		대변기 전면에 휠체어 회전을 위한 1.4x1.4m 활동 공간 확보	○		
		세면대는 출입구와 가까운 위치에 설치		△	
	세면대	세정장치는 변기에 앉은 상태에서 손, 발, 팔꿈치 등으로 작동가능	○		
		수전은 싱글 레버식 또는 감지식	○		
		상단높이는 0.85m이하, 하단높이는 0.65m이상으로 하부에 휠체어 공간 확보	○		
		목발사용자들을 고려하여 세면대 양옆에 수평 손잡이를 설치할 수 있음	○		
		욕실, 샤워실, 탈의실 바닥은 물에 젖어도 미끄러지지 않는 재료 마감	○		
권장	욕실	바닥면의 기울기는 1/30 이하여야 함	○		

구분	항목	세부항목	적합	보통	부적합
위생 시설	샤워	샤워기, 욕조주변에 앉고, 서고, 걸을 때 잡을 수 있는 손잡이 설치	○		
		샤워기는 앉은 채 손이 도달할 수 있는 위치에 레버식 등으로 설치		△	
		샤워실의 유효바닥면적은 0.9x0.9m 또는 0.75x1.3m 이상. 샤워실에는 수평, 수직 손잡이를 설치할 수 있음.	○		
	출입문	출입문은 미닫이문, 접이문으로 하며, 여닫이의 경우 바깥쪽으로 개폐되도록 한다. 다만 휠체어사용자의 충분한 활동공간을 확보한 경우 안쪽으로 개폐가능	○		
		수중기등으로 시야가 흐린 점을 고려하여 출입구 유효폭은 90cm이상이 바람직			×
		거울	세로0.65m이상, 하단높이는 바닥면으로부터 0.9m내외로 하며 상단부분은 15도정도 앞으로 경사지게 할 수 있음	○	
기타	조작하기 쉬운 형태의 비상호출장치 설치	○			
	장애인용 화장실은 접근이 가능한 통로에 설치		△		
침실	의무	침대의 높이는 40~45cm이어야 함	○		
		침실의 내부에는 휠체어가 회전할 수 있는 공간 확보		△	
		바닥면에는 높이 차이를 두어서는 안됨	○		
기타	권장	일만스위치는 바닥에서 110cm높이, 침대주위는 80~90cm, 콘센트는 35cm	○		
		장애를 가진 학생의 비상시 대피에 대한 배려가 가장 우선되어야 함	○		
기타	권장	화재 등 비상시 발코니, 테라스 또는 기타 피난로로 직접 연결되어야 함	○		

조사결과, 대부분의 항목에 대하여 적합한 것으로 나타난 반면에, 욕실문의 유효폭 등에서 부적합한 것으로 나타났다으나 이는 의무사항이 아닌 권장사항이었다.

3.2 기숙사 생활에 대한 만족도

3.2.1 현재 생활에 대한 전반적인 만족도

1단계의 질문지에서 워크샵 참가자의 가정생활, 교우관계, 학교생활, 기숙사생활 등 현재 생활에 대한 전반적인 만족도에 대해 질문하였으며, 대부분의 참가자들이 비교적 만족한다고 답하였다.

특히, 대학 내에 마련된 부대 복리시설 등의 생활에 대해서는 비교적 만족한다고 답한 반면에, 기숙사 공간과 운영프로그램, 식사 프로그램, 교우관계에 대하여 불만족한다고 답하였다. 참가자가 기숙사 공간과 운영프로그램, 식사 프로그램, 교우관계에 대하여 불만족 하는 이유로 기숙사 공간의 협소함으로 인한 이동의 불편, 방음 문제, 사회적 교류를 지원해 주지 못하는 공간 계획, 대중교통 이용의 불편과 문제 등을 지적하였다.

3.2.2 기숙사 생활에 대한 만족도

참가자의 기숙사 내 생활을 12가지 행태와 각각의 세부 행위로 나누고, 이에 대한 각각의 만족도를 5가지 등급으로 나누어 참가자에게 질문한 결과는 아래 <표 4>와 같다.

표 4. 기숙사에서의 행태와 행위별 만족도 (단위 : 명)

행태	행위	매우 불편	불편	보통	편리	매우 편리
취침	눕기	1			2	
	일어나기		1	1	2	
	침대정리		2	1		
욕실사용	세면	2				1
	샤워	1				1
	용변			1	1	1
간식먹기	전자레인지 사용			1	2	
	냉장고 식품보관	2	1			
건강관리	운동	1		2		
	건강점검			1	1	1
가사	수납정리	1	1		1	
	세탁	1			1	1
	청소		2	1		
교류	다른 호실과 교류				2	1
	같은 호실과 교류		1	2		
	핸드폰 사용				2	1
출입	문 열고 잠금		2		1	
	신발 신기		1	1	1	
	보조기구 사용			1	2	
휴식여가	음악감상		2	1		
	화초재배			2		1
정보관리	우편물 확인				3	
	인터넷 사용				3	
공부	오프라인		2		1	
	온라인				2	1
이동	방과 방 사이 이동		1		2	
	방 안에서 이동	1	1		1	
환경관리	불 끄고 켜기		2		1	
	창문 여닫기		1	1	1	
	커튼/블라인드 사용			1	2	
	방문 잠그고 열기		1	1	1	
	냉난방제어				3	

참가자들은 취침행태 중 특히 침대정리 행위에 대해 불편함을 느끼고, 장애 정도에 따라 눕기와 일어나기에 대해 불편함을 느꼈다. 욕실사용 행태에서는 세면과 샤워에 대해, 간식먹기 행태에서는 냉장고 사용에 대해 불편함을 느끼고 있었다. 건강관리 행태에서는 대체로 편리하다고 답한 편이었고, 가사 행태에서는 수납정리와 청소 행위에 대해 불편함을 느꼈으며, 세탁은 기숙사 내에 배치된 세탁기의 종류에 따라 불편함을 느끼는 정도가 달랐다. 교류 행태에서는 전반적으로 만족하는 편이었다. 출입 행태에 대해서는 문을 열고 닫는 행위에 대해 불편함을 느꼈다. 반면에 보조기구를 사용하는 행위에 대해서는 큰 어려움이 없었다. 휴식여가 행태에 대해서는 TV의 부재로 인한 아쉬움을 호소하였으나 질문지의 음악 감상이나 화

초재배에 대한 불편함은 없었다. 정보관리 행태에 대해서는 모두 만족하였으며, 공부 행태 중 온라인 행위에 대해서는 매우 만족하였다. 이동 행태에 대해서는 방과 방 사이를 이동하는 행위보다 방 안에서 이동하는 행위에 더 불편함을 느꼈다. 환경관리 행태에 대해서는 대체적으로 편리한 편이었으나, 장애인의 특성 상 어두운 곳에서의 이동이 불편하기 때문에 불을 끄고 켜는 행위에 대해 불편해 하였다.

3.2.3 기숙사 생활상의 문제점과 개선점

워크숍 참가자에게 기숙사에서의 행태와 각각의 세부행위별로 문제점을 제시하고 그 개선사항에 대하여 토론하도록 하였다. 참가자들이 제시한 내용을 정리하면 아래 <표 5>와 같다.

표 5. 기숙사 생활상의 문제점과 개선점

행태	행위	문제점	개선사항	
취침	눕기	<ul style="list-style-type: none"> 누워서 몸을 돌릴 때 도움닫기 할 수 있는 공간이 부족함 휠체어와 침대와의 단차로 인해 오르내리기 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 일반침대보다 넓은 침대 필요 휠체어 의자와 같은 높이의 침대 필요 	
	일어나기	<ul style="list-style-type: none"> 일어날 때 지지대가 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> 침대 옆 핸드바 설치 	
취침	침대정리	<ul style="list-style-type: none"> 요실금으로 인해 침대시트의 잦은 교환이 필요함 앉기가 어렵기 때문에 침대가 책상을 겸함 	<ul style="list-style-type: none"> 편리하게 교환할 수 있는 침대시트 필요 침대 옆 충분한 수납장 및 공간 필요 	
	세면	<ul style="list-style-type: none"> 앞쪽의 핸드바로 인해 세면대와 몸이 밀착되지 않음 세면대가 높아 옷이 물에 쉽게 젖음 세면대의 불이 좁아서 머리감기 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 양옆의 핸드바 외 다른 핸드바 불필요 높낮이 조절이 가능한 세면대 필요 불이 넓은 세면대 필요 	
욕실사용	샤워	<ul style="list-style-type: none"> 샤워의자가 너무 좁아서 떨어질 위험이 있음 샤워수전이 너무 높고 설치되어 있음 샤워 시 손 닿는 반경이 좁기 때문에 수전조절 어려움 갈아입을 옷을 놓을 장소가 없어서 옷이 물에 쉽게 젖음 샤워실 조명이 어둡음 	<ul style="list-style-type: none"> 넓은 샤워의자와 몸을 고정할 수 안전장치 필요 적합한 위치에 샤워수전 설치 샤워기의 물잠금 버튼 필요 갈아입을 옷 놓아둘 수납장 필요 전체 조명 외 국부 조명 필요 	
		용변	<ul style="list-style-type: none"> 비데로 인해 매우 편리함 	-
		전자레인지 사용	-	-
		간식먹기	<ul style="list-style-type: none"> 냉장고 식품보관 	<ul style="list-style-type: none"> 공동 사용 냉장고가 있으나 휠체어 접근이 불가함
건강관리	운동	<ul style="list-style-type: none"> 침대 위에서 스트레칭 불가함 	<ul style="list-style-type: none"> 일반침대보다 넓은 침대 필요 	

행태	행위	문제점	개선사항
건강관리	운동	<ul style="list-style-type: none"> 발코니 봉을 이용한 운동이 가능하지만 발코니의 빨래건조대로 인해 접근이 불가능 	<ul style="list-style-type: none"> 적절한 장소의 빨래 건조대 설치 실내에 운동을 위한 봉 설치
	건강점검	-	-
가사	수납정리	<ul style="list-style-type: none"> 옷장이 깊어서 옷장 안쪽은 손이 닿지 않음 옷장의 상부는 접근할 수 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 옷걸이를 이용할 수 있는 막대기 필요 옷장의 하부는 서랍식 장으로 구성
	세탁	<ul style="list-style-type: none"> 일반세탁기는 세탁통이 깊고 출구가 위에 있어서 옷을 꺼내기 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 드럼식 세탁기 필요
	청소	<ul style="list-style-type: none"> 빗자루와 쓰레받기의 사용 어려움 걸레 사용 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 소형 진공청소기 필요 밀대걸레 필요
교류	다른 호실과 교류	<ul style="list-style-type: none"> 구조적 문제로 인해 휠체어 접근이 불가능한 호실 존재함 	<ul style="list-style-type: none"> 충분한 휠체어 사용 공간 확보 다른 호실과 교류하기 위한 인터폰 필요
출입	문열고 잠금	<ul style="list-style-type: none"> 문이 무거움 여닫이문의 사용 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 가벼운 미닫이 문 필요
	신발신기	<ul style="list-style-type: none"> 현관의 경사로로 인해 신발 신을 때 휠체어가 미끄러짐 	<ul style="list-style-type: none"> 현관 앞의 넓은 공간 필요
	보조기구 사용	<ul style="list-style-type: none"> 많은 신발로 인해 현관의 휠체어 출입이 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> 휠체어와 신발 벗는 공간 분리
휴식여가	음악감상	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷으로 음악 감상 편리함 	-
	화초재배	<ul style="list-style-type: none"> 문제없음 	-
정보관리	우편물 확인	<ul style="list-style-type: none"> 문제없음 	-
	인터넷 사용	<ul style="list-style-type: none"> 모든 과제를 인터넷으로 확인 문제없음 	-
공부	오프라인	<ul style="list-style-type: none"> 손으로 하는 작업에 불편함 	-
	온라인	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터로 하는 공부 편리함 	-
이동	방과 방 사이 이동	<ul style="list-style-type: none"> 욕실 앞 공간의 협소로 인해 휠체어 회전이 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 휠체어 회전반경을 확보할 수 있는 공간 필요
	방 안에서 이동	<ul style="list-style-type: none"> 휠체어 회전이 어려워서 다른 가구를 치움 	<ul style="list-style-type: none"> 가구를 배치할 때 휠체어 회전이 가능한 공간 필요
환경관리	불끄고 켜기	<ul style="list-style-type: none"> 장애인의 특성 상 불을 끄고 침대로 갈 때 조명이 없어서 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> 조명 스위치용 리모콘 필요 출입구/침대 위 스위치 배치
	창문여닫기	<ul style="list-style-type: none"> 베란다 문턱 때문에 창문 접근 불가함 	<ul style="list-style-type: none"> 베란다 문턱 제거
	커튼/블라인드 사용	<ul style="list-style-type: none"> 문제없음 	-
	방문 잠그고 열기	<ul style="list-style-type: none"> 문 잠그기에는 문제없으나 문을 열 때 공간이 협소함 	<ul style="list-style-type: none"> 출입구쪽 문폭과 휠체어 크기를 고려한 공간 확보
	냉난방제어	<ul style="list-style-type: none"> 문제 없음 	-

참가자들은 취침행태 중 특히 침대정리 행위에 대해 불편함을 느끼고, 장애 정도에 따라 눕기와 일어나기에 대

해 불편함을 느꼈다. 휠체어 의자와 같은 높이의 넓은 침대와 침대 옆의 핸드바 설치가 필요하다.

욕실사용 행태에서는 세면과 샤워에 대해 불편함을 느끼고 있었다. 이는 장애로 인한 불편함보다는 장애인을 충분히 고려하지 않은 구조 설계와 가구 배치로 인한 것이었다. 세면대를 사용할 경우, 높낮이 조절이 가능해야 하며 세면대의 양옆에만 핸드바가 설치되어 세면대에 충분히 가깝게 접근할 수 있어야 한다. 샤워를 할 경우 사용하는 샤워 의자는 몸을 충분히 지지할 수 있도록 충분히 넓고 몸을 고정할 수 있는 안전장치가 있으므로 안전을 기할 수 있어야 한다. 적절한 위치와 높이의 샤워수전 설치와 욕실 안에 국부적으로 조명의 적절한 배치가 필요하다. 또한, 샤워기의 물잠금 버튼과 충분한 수납공간이 요구된다.

건강관리 행태에서는 대학 내 보건소 운영 및 지원이 적극적이었기 때문에 대체로 편리하다고 답한 편이었으나, 현재 기숙사 내에서 간단한 운동을 할 수 있는 여건이 충분히 마련되지 않음을 지적하였다.

가사 행태에서는 수납정리와 청소 행위에 대해 불편함을 느꼈으며, 세탁은 기숙사 내에 배치된 세탁기의 종류에 따라 불편함을 느끼는 정도가 달랐다. 수납장은 휠체어를 사용하는 장애인이 사용할 수 있도록 서랍식 하부장과 깊이가 너무 깊지 않고 높지 않은 수납장이 필요하다. 또한, 모든 참가자가 드럼식 세탁기가 휠체어 사용자에게 훨씬 편리하다고 답하였고, 청소를 위한 소형 진공청소기와 밀대걸레가 필요함을 지적하였다.

교류 행태에서는 전반적으로 만족하는 편이었다. 모든 호실에 자유롭게 접근할 수 있도록 휠체어를 위한 충분한 공간 확보와 다른 호실과 연락을 하기 위한 인터폰이 필요하다고 답하였다. 반면에, 교류뿐만 아니라 개인의 사생활 보호의 필요성에 대해서도 지적하였다. 방음이 충분히 고려되어 서로 방해하지 않는 면학 분위기를 조성할 수 있는 공간적 계획이 필요했다.

출입 행태에 대해서는 문을 열고 닫는 행위에 대해 불편함을 느꼈다. 이는 현관 앞에 휠체어를 위한 충분한 공간이 확보되어 있지 못 하고 휠체어 경사로와 신발 벗어놓는 공간이 분리되어 있지 못 하기 때문이다. 반면에 보조기구를 사용하는 행위에 대해서는 큰 어려움이 없었다.

휴식여가 행태에 대해서는 TV의 부재로 인한 아쉬움을 호소하였으나 질문지의 음악감상이나 화초재배에 대한 불편함은 없었다.

정보관리 행태에 대해서는 모두 만족하였으며, 공부행태 중 온라인 행위에 대해서는 매우 만족하였다. 휴식여가와 정보관리, 온라인 공부를 함에 있어서 주로 인터넷을 사용하였다. 이를 통해 디지털 기술로 인한 정보화 사회는 장애인에게 많은 가능성을 제공할 수 있다는 것을 확인하였으며, 이들을 위한 기술 개발이 필요함을 알 수 있었다.

이동 행태에 대해서는 방과 방 사이를 이동하는 행위보다 방 안에서 이동하는 행위에 더 불편함을 느꼈다. 이는 방 안의 공간이 휠체어를 사용할 만큼 충분하지 못 하기

때문이다.

환경관리 행태에 대해서는 대체적으로 기기를 조작하는 데는 큰 어려움이 없었으나, 몸을 많이 움직이지 않고 환경을 제어할 수 있는 조작 리모콘 등의 기기를 필요로 하였다.

4. 결 론

우리는 인위적으로 건축한 물리적 공간에서 생활하고 있다. 그러나 대부분의 물리적 공간이 그 안에서 거주하는 거주자나 사용자의 생활을 완벽하게 지원하는 경우를 찾기가 쉽지 않다. 본 연구에서는 대학 내 거주 공간인 기숙사에서 거주하는 장애인의 생활과 물리적 환경 간의 문제점을 찾아내고 이를 개선할 수 있는 방안에 대해 모색하였다.

국내 장애인 편의시설 기준에 따라 참가자들이 실제 사용하고 있는 기숙사 공간을 분석한 결과 대부분 규정된 편의시설 기준에 상당히 적합한 것으로 나타났다. 그러나 참가자들이 실제 이 공간에서 생활하면서 느낀 불편사항을 이야기하고 요구한 개선사항의 내용을 살펴보면, 장애인촉진법에서 제시하는 사항보다 훨씬 예민하고 상황적인 부분이 많은 것을 알 수 있다. 법은 가장 기본적인 것을 제시했을 뿐이라는 사실을 명심하고, 장애인의 생활을 충분히 이해함으로써 비로소 이들을 지원할 수 있는 공간 계획이 가능하다는 점을 간과해서는 안 된다. 이는 ADA나 장애인촉진법과는 다른 측면의 문제이다. 공간을 계획함에 있어서 물리적 환경을 구성하는 사항에 관련한 1차적 환경 계획과 더불어 가구 배치 및 공간 사용 등 실제 생활하면서 나타나는 여러 가지 2차적인 현상을 함께 고려해야 함을 의미한다.

또한, 같은 장애로 분류되는 장애인들을 대상으로 워크숍을 진행했음에도 불구하고 각 장애의 종류나 정도에 따라 요구하는 환경 개선사항이 각기 달랐다. 장애인들도 비장애인과 마찬가지로 다양한 라이프스타일과 다양한 욕구가 있음을 인지해야 한다.

본 연구에서 전문적으로 장애인의 복지를 고려한 장애인 고등교육기관의 기숙사를 살펴보았음에도 불구하고, 장애인의 생활을 충분히 배려한 공간이라고 하기에는 부족함이 많다는 것을 알 수 있었다. 이는 한국 교육시설의 장애복지 수준을 보여주는 일면으로, 이외 장애인을 특별히 고려하지 않은 수많은 물리적 공간에서의 문제점은 사용상의 불편함 차원을 넘어 접근 자체가 불가능한 공간이라 할 수 있다. 보다 윤리적이고 인간적인 책임감을 가지고 장애인과 비장애인 모두가 참여하는 사회가 될 수 있도록 전문가들이 노력해야 할 것이다.

참고문헌

1. 김대희, 이강희, 권보민, 장애인편의시설 개선을 위한 기초조사 연구, 한국생태환경건축학회 학술발표대회논문집, 제6권 제1호(통권10호)

2. 김현태, 숙박시설의 지체장애인 편의시설 설치현황에 관한 기초연구, 한국주거학회지 vol 15, 2004
3. 박창선, 박기택, 대학교 기숙사 건축에 있어서 장애인 시설의 실태와 장애인 학생의 만족도에 관한 연구, 한국주거학회논문집 Vol.16, No.3, 2005
4. 보건복지부 재활지원과, 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률, 1998. pp3-4
5. 서울시정개발원, 장애인 편의시설에 관한 기초조사, 1995. p130
6. 안철인, 왜소증 장애인을 고려한 주거실내공간에 관한 연구, 한국실내디자인학회지 43호, 2004
7. 오영근, 조병율, 장애인 행태를 고려한 실내디자인 계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집, 제4권 제4호, 2002,
8. 오찬옥, 지체장애인의 관점에서 본 소규모 아파트 공간에서의 유니버설 디자인 특성, 한국주거학회지 vol 11, 2000
9. 이연숙, 장윤정, 이기정, 장애유형별 편의시설에 대한 평가 및 개선요구에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 26호, 2001
10. 임진이, 대학교육 공간의 유니버설디자인 평가에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 제15권 6호(통권59호), 2006
11. 정기원 외 2명, 1995년도 장애인 실태조사, 한국보건사회연구원, 1995. P339
12. 조철호, 임상관, 소준영, 장애인을 고려한 대학캠퍼스 환경개선에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 19호, 1999
13. WHO, ICIDH-2 : Beta-1 Draft for Field Trials, 1997
14. www.moj.go.kr 법무부