

### Abstract

Barrier Free for individuals with disabilities is growing issue in the field of architectural space program as the participation of people with disabilities in society increases. According to the current demands, this study performed how to build rounded education environments based on the same conditions both for disabilities and non-disabilities. In order to do this, the study reviewed several internal manuals of facilities for the comfort and reached some improvements from benchmarking. Also, Universal Design is reviewed and some essential particulars for integrated education was deducted from the study.

키워드 : 장애인 편의시설, 무장애, 통합교육

Keywords : Facilities for the Comfort, Barrier Free, Integrated Education

### 1. 연구의 배경 및 목적<sup>1)</sup>

2009년 6월 보건복지가족부(現 보건복지부)가 발표한 2008년 장애인등을 위한 편의시설 실태 전수조사 결과에 따르면, 전국의 10만 7천동 건물 중 77.5%가 편의시설 설치기준을 만족하는 것으로 나타났다. 그러나, 높은 설치율과는 대조적으로 장애인 편의시설 이용자의 체감율(만족도)은 54.8% 수준에 그쳐 설치율과 이용자 만족도 수준 간에 격차가 존재하는 것을 알 수 있다. 이는, 편의시설 설치 시 사용자의 이용성 측면에 대한 고려가 부족하였음을 보여주는 것으로 편의시설의 설치율이 장애인 복지수준을 판단하는 척도가 될 수 없음을 의미한다. 편의시설의 설치가 장애인만을 위한 특별 지원이라는 인식으로 인해 편의시설 설치에 부담을 갖는 경우 역시 많이 있으며 이는 편의시설 확대에 큰 걸림돌로 작용하고 있다. 따라서, 편의시설이 장애인만을 위한 별도의 배려라는 기존의 인식에서 벗어나, 장애인과 비장애인 모두가 보다 쾌적한 환경에서 생활할 수 있는 무장애(Barrier Free) 환경을 구축하는 방향으로의 변화된 접근이 필요하다. 본 연구는, 장애인 편의시설 중 장애인들의 교육받을 기본 권리에 근거하여 교육시설 측면에 중점을 두고 장애인과 비장애인 모두들 위한 무장애 공간 구축을 위한 고찰을 실시하였으며, 관련 시설기준을 검토함으로써 무장애 통합교육시설 구축을 위한 고려요인이 무엇이 있는지 검토하였다.

### 2. 예비적 고찰

#### 2.1 국내 장애인 교육시설 현황 및 실태

교육과학기술부에서 2010년 발표한 특수교육 연차보고서에 따르면 2010년 4월을 기준으로 전국 150개의 특수학교에서 23,776명의 특수교육대상학생이 특수교육을 받고 있으며, 전국 6,775개 유·초·중·고등학교의 일반학

급에서 13,746명의 특수교육대상학생이 배치되어 통합교육을 받고 있는 것으로 조사되었다. 장애학생만을 대상으로 한 특수학교 및 특수교육지원센터에서의 장애인 대상 교육이 일반적이었던 과거에 비해, 장애학생과 비장애학생이 동일한 공간에서 함께 교육받을 수 있는 통합교육 환경으로 변화되고 있음을 보여주는 것으로, 물리적 공간에 대한 추가적 지원이 필요함을 보여주고 있다.

또한, 2010년도를 기준으로 실시한 교육과학기술부의 조사에 따르면 장애인 대상 특별전형 실시대학은 전문대학 19개교와 4년제 대학교 80개교로 모두 99개교이며, 이를 통해 입학한 특수교육대상자는 전문대학 12개교 51명, 대학 75개교 601명으로 총 87개 대학 652명의 장애학생이 대학교육을 받고 있는 것으로 나타났다.

#### 2.2 통합교육의 정의

장애인 등에 대한 특수교육법(2010년 시행)에서는 통합교육을 ‘특수교육대상자가 일반학교에서 장애유형·장애 정도에 따라 차별을 받지 아니하고 또래와 함께 개개인의 교육적 요구에 적합한 교육을 받는 것’으로 정의하고 있다. 또한, 통합교육을 실시하는 학교에서는 각종 학습 보조기기 및 보조공학기기 등의 지원, 교육보조인력 배치 등의 인적지원, 취학편의 지원, 정보접근 지원등을 제공하여야 함을 명시하고 있으며, 편의시설 설치와 관련해서는 ‘장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률(이하 편의증진법)’을 따를 것을 규정하고 있다. 이는 교육시설만을 위한 별도의 편의시설 설치기준이 없음을 의미하며, 편의증진법에서 명시하는 설치기준을 준수할 것을 권장하고 있다.

#### 2.3 유니버설 디자인(Universal Design) 이론 고찰

앞서 언급한 바와 같이, 본 연구에서 정의하는 무장애 통합교육환경은 장애인과 비장애인이 동일한 교육공간에서 동등한 교육을 받을 수 있는 환경을 의미한다. 따라서, 이러한 환경구축을 위해서는 유니버설 디자인(Universal Design)과 같은 개념의 도입이 필요하다.

유니버설 디자인은 1970년 미국 노스캐롤라이나 주립대학의 Center for Accessible Housing에서 처음으로 정의한 것으로 ‘모든 제품과 환경디자인에 있어서 인간 능

\* 한미글로벌(주) 건설전략연구소장, 공학박사

\*\* 한미글로벌(주) 건설전략연구소 연구원

본 연구는 지식경제부 및 한국산업기술평가위원회의 기술혁신사업의 일환으로 수행하였음. [10036459, QoLT 산업기술기반 지원센터 구축사업]

력이 광범위하게 분포되어 있는 사실을 인식하고 이를 존중하며 이를 수용하기 위해 시도하는 디자인 개념 또는 철학'을 의미한다. 유니버설 디자인은 크게 7가지 원리로 정의되는데, 기본 개념은 적은 신체적 노력으로 사용상의 융통성을 높일 수 접근 가능한 크기와 공간에 대한 제시로, 본 연구의 통합교육환경 구축을 위한 기본 방향과 연결되는 개념이다.

### 3. 시설 설치기준 검토

장애인 등에 대한 특수교육법에 명시된 바와 같이 교육시설의 설치기준은 편의증진법을 따르도록 되어있으며, 교육시설만을 위한 별도의 편의시설 설치기준은 없는 것을 알 수 있다. 본 장에서는 무장애 교육환경 구축을 위한 법적 설치기준 검토를 위해 관련 법규와 매뉴얼을 검토하였다.

#### 3.1 편의시설 설치기준 검토

검토의 대상은 장애인을 위한 건축물 시설기준의 법적 근거를 제시하고 있는 '편의증진법'과 'Barrier Free 인증제도(이하 BF 인증제도) 매뉴얼'이며, 2005년 교육인적자원부에서 실시한 '대학 내 장애인 편의시설의 효율적 설치방안'을 추가적으로 검토하였다. (표1 참고)

#### 3.2 주요 검토사항

편의시설의 설치 기준을 제시한 각 매뉴얼의 세부항목을 검토한 결과 대부분의 매뉴얼이 편의증진법의 설치기준을 그대로 적용하고 있는 것으로 나타났으며, BF인증 매뉴얼의 경우 편의증진법의 내용에서 일부만이 강화된 기준을 제시하고 있는 것으로 나타났다. 이는 BF 인증제도에서 애초에 의도한 유니버설 디자인의 접근과는 다소 차이가 있는 것으로 개선의 필요가 있음을 보여주었다.

또한, '대학 내 장애인 편의시설의 효율적 설치방안'에서는 교육시설의 편의시설 설치를 위한 연구임에도 교육공간에 대한 고려가 매우 부족하였으며, 대부분이 편의증진법의 내용과 큰 차이가 없음을 알 수 있었다.

기존의 편의시설 설치기준을 바탕으로 무장애 통합교육환경 구축을 위한 설치기준을 작성할 경우에는 다음과 같은 사항을 고려하여야 한다.

첫째, 기존의 단위 공간별 분류체계방식(매개시설/내부

시설/위생시설/안내시설/기타시설)에서 활동 중심별 분류체계방식으로의 전환이 필요하다. 현재의 분류기준은 단위공간별로 설치기준을 제시하고 있어서 공간계획 수립 시 공간별 연계에 대한 고려가 부족하다.

둘째, 교육공간에 대한 별도의 설치기준을 제시하여야 한다. 현재의 편의시설 기준은 교육공간(강의실, 강당, 도서관 등)에 대한 별도의 세부기준을 제시하고 있지 않아 교육시설의 적용 시 어려움이 있기 때문에 이에 대한 추가 고려가 필요하다.

셋째, Universal Design 개념을 적용한 기준제시가 필요하다. 현재의 편의시설 기준을 비장애인과 장애인의 통합 공간을 위한 기준이 아닌, 장애인만을 위한 특별 공간에 대한 기준이 대부분이며, 이러한 공간의 분리는 향후 지향해야하는 통합 환경의 개념에 부합하지 않는 것이다.

### 4. 결론

본 연구는 교육시설 내 무장애 통합교육공간 구축을 위한 사전적 연구로서 국내 장애인 교육시설 현황 및 관련 이론 분석을 통해 편의시설 관련 설치기준을 검토하였다. 분석 결과 현재는 교육시설만을 위한 별도의 편의시설 설치기준은 없는 상황이며, 모든 편의시설물의 설치기준에 근간이 되는 편의증진법 및 관련 매뉴얼 역시 본 연구에서 지향하는 통합환경 구축을 위한 세부 사항을 제시하지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 이유로 인해 국내의 편의시설 설치율이 사용자의 만족도와는 차이를 보이는 것이며, 장애인과 비장애인 모두가 만족하는 공간을 구축하기 위해서는 추가적인 연구가 계속되어야 한다.

#### 참고문헌

1. 교육과학기술부, "특수교육 연차보고서", 2010.
2. 교육인적자원부, "대학 내 장애인편의시설 효율적 설치방안", 2005.
3. 보건복지가족부, "2008년도 편의시설 실태전수조사 결과", 2009.
4. 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률, 2007.
5. 장애인 등에 대한 특수교육법, 2010.
6. 한국장애인개발원, "장애물 없는 생활환경 인증제도 매뉴얼", 2007.

표 1 편의시설 설치기준 검토의 일부(매개시설-접근로)

구분	설치 기준		
	편의증진법	Barrier Free 인증제도 매뉴얼	대학내 장애인편의시설 효율적 설치방안
유효폭	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2m 이상 유효폭 확보</li> <li>50m마다 1.5m x 1.5m 이상의 교행구역 설치</li> <li>경사진 접근로가 연속 될 경우, 30m마다 1.5m x 1.5m 이상의 참 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2m 이상 유효폭 확보</li> <li>50m마다 1.5m x 1.5m 이상의 교행구역 설치</li> <li>경사진 접근로가 연속 될 경우, 30m마다 1.5m x 1.5m 이상의 참 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2m이상 유효폭 확보</li> <li>50m마다 1.5m x 1.5m 이상의 교행구역 설치</li> </ul>
접근로 기울기 및 단차	<ul style="list-style-type: none"> <li>접근로의 기울기는 1/18 이하</li> <li>지형상 곤란한 경우 1/12까지 완화</li> <li>대지 내를 연결하는 주접근로에 단차가 있는 경우 2cm이하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>접근로의 기울기는 1/18 이하</li> <li>단차는 진행방향상의 높이 차이 2cm 이하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>진행방향 기울기는 1/18 이하</li> <li>지형상 곤란한 경우 1/12까지 완화</li> <li>단차의 기울기는 1/18이하</li> <li>단차의 높이는 3cm 이하</li> </ul>
경계	<ul style="list-style-type: none"> <li>접근로와 차도의 경계부분에 공작물 설치(부득이한 경우에는 바닥재의 질감 달리 설치)</li> <li>연석의 높이는 6cm이상 15cm이하, 색상은 접근로의 바닥재 색상과 달리 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>연석의 높이는 6cm이상 15cm 이하, 색상은 보도 등의 바닥재 색상과 달리 설치</li> <li>차도와의 경계부분에 경계석, 울타리, 기타 차도와 분리할 수 있는 공작물 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>차도와 경계부분에 경계석 설치</li> <li>차도와의 경계부분에 울타리 설치</li> <li>연석경사로는 폭 90cm이상, 기울기 1/12 이하</li> </ul>