

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지8

일시	2019년 11월 15일 13:00~14:00(1시간)	장소	한국복지대학교 연구실
참석자	임진이		
활동내용	<p>□ 활동내용</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 유니버설 디자인 적용내용 구상 2) 동등한 사용에 대한 디자인 3) 사용의 유연성에 대한 디자인 4) 단순하고 직관적인 사용을 위한 디자인 5) 인지할 수 있는 정보 디자인 7) 점자를 이용한 거리 디자인 8) 어린이를 고려한 유니버설디자인 <p>* 유니세프 아동친화도시 유니세프(UNICEF, UN 산하 아동구호기관) 아동친화도시(Child-Friendly City)는 모든 아동이 살기 좋은 도시로 유엔아동권리협약(Convention on the Rights of the Child)의 기본정신을 실천하는 도시를 말한다. 이 협약(CRC)은 세계 각국의 도시를 대상으로 아동의 참여, 의료 및 교육서비스, 권리행사 등이 실현되는 것을 목표로 한다. 이를 위해 아동의 권리를 공공정책에 반영하고, 아동에게 취약한 환경에 대응하는 혁신적인 행동계획을 마련하는 등의 공공서비스 프로그램을 실천해야 한다.</p> <p>유니세프한국위원회에서는 2013년 서울 성북구를 시작으로 전북 완주군, 부산 금정구, 군산시를 아동친화도시로 인증하였고, 이후 서울 강동구, 노원구, 수원시 등 다수의 지방자치단체들이 아동친화도시 인증을 주요 과제로 채택하여 추진 중에 있다(UNICEF Korea Committee).</p> <p>우리나라의 아동친화도시 인증은 기존 원칙에 '아동의 안전을 위한 조치'를 추가하여 총 열 가지 기본원칙에 대한 체크리스트를 적용한다. 기본원칙 아홉 가지는 지자체의 정책방향 및 실행에 관한 항목으로 아동친화도시 비전을 실현하기 위한 정책 추진을 유도하고 지자체의 인프라 및 서비스 환경을 아동 친화적으로 개선하도록 하는 내용이다. 열 번째는 아동의 안전과 물리적 환경에 대한으로 '아동이 안전하고 오염되지 않은 환경에서 자랄 수 있도록 정책을 개발하고 시행해야 한다'(UNICEF Korea Committee)는 내용이다. 아동의 안전과 물리적 환경에 대한 세부항목에서는 아동의 일상생활에 필요한 안전조치 중 보행환</p>		

경 및 교통안전시설물, CCTV 설치, 어린이보호구역에서의 법질서 준수 등을 예시하고 있다. 또한 아동관련 시설에 대한 정기적인 평가와 안전조치 여부를 통해 유지관리에 대한 내용을 포함하고 있다.

1) 어린이 안전을 위한 유니버설디자인

2010년 서울시는 사회적 약자가 이용하는 시설에 유니버설디자인을 적용하기 위해 '복지시설 유니버설디자인가이드라인'을 개발하였다. 이것은 이용자 친화형 복지시설 유니버설디자인의 필요성을 알리고 나아가 서울의 모든 공공공간 및 시설물에 있어 유니버설디자인을 적용하고 실현하는 지표로서 활용되며, 서울시 디자인위원회의 심의기준이 된다. 또한 서울의 유니버설디자인 보급과 활성화를 위한 제도개선 및 정책수립의 지침이며 시범사업 시 디자인원칙을 공유하는 도구로 활용(Seoul Metropolitan Government, 2010) 한다.

어린이 안전을 위한 디자인가이드라인은 아동양육시설과 어린이집 등 복지시설 유니버설디자인 가이드라인에서 제시하고 있다. 가이드라인의 원칙은 자립지원성, 안전성, 인지성, 건강성, 지속가능성의 다섯 가지원칙을 기반으로 한다.

이 중 안전성은 재해 및 범죄 등으로 부터 안전하고 사고 등을 예방할 수 있는 디자인을 말한다. 가이드라인의 주요내용은 건축물의 입구부터 복도, 공간배치, 승강기, 경사로 등 이동 편의시설과 생활편의시설, 안내표지, 마감재 등 내부시설에 집중되어 있다.

경기도는 2011년 경기도의 지역적 특성을 고려하여 개성을 존중하여 아우르는 마음과 서로 어우러지게 배려하는 실천을 융합하여 유니버설디자인 가이드라인을 개발하였다.

이 유니버설디자인가이드라인은 '경기도공공디자인 기본계획 및 디자인 가이드라인'과 상호 연계하여 다양한 사용자 배려차원에서 공공디자인 사업추진을 위한 실행체계 역할을 한다. 또한 경기도 내 31개 시·군의 공공디자인 사업 등에 대한 사용자중심의 현황진단 및 방향설정을 하기 위한 지침을 제공하기도 한다.

2012년 한국디자인진흥원이 개발한 '유아동 어린이 대상 디자인산업 육성을 위한 어린이 디자인 가이드라인 개발'에서는 어린이디자인의 핵심요소에 '안전(Safety)'을 포함하고 있다. 이것은 어린이에게 편리하고 건강한 생활을 보장하고 위험요소를 배제한 디자인을 말하며, 도시에 적용 가능한 하위요소는 기능성 항목으로 다음과 같이 제시된다. 첫째, 구조적 안전성으로 어린이의 안전을 보장하는 구조를 갖춘 디자인이다.

둘째, 기술적 안전성으로 개발목적과 필요를 충족시키고 기본적으로 어린이의 안전을 보장하는 디자인이다. 셋째, 내구성으로 쉽게 변형되지 않으며 사용 목적에 적합한 강도를 적용하여 사용상에 안전을 보장하는 디자인이다(Korea Institute of Design Promotion, 2012).

2) 어린이 보호구역

어린이 보호구역이란 어린이들을 교통사고의 위험으로부터 보호하고 안전을 지키기 위하여 유치원 및 초등학교, 특수학교, 어린이집, 학원 등에서 차량의 통행을 제한하거나 금지하는



일정 구간을 말한다. 1995년도로 교통법(제 12조 어린이보호구역의 지정 및 관리)에 의해 도입되었으며, 1995년 '어린이 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙'이 제정되면서 시행되고 있다. 이 법규는 2005년 5월 도로교통법과 2006년 5월 어린이보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙의 개정(도로교통법 제12조, 어린이보호구역 지정 및 관리에 관한 규칙 제3조, 제9조, 제11조)으로 확대, 운영되고 있다. 어린이보호구역으로 지정되면 유치원 및 초등학교의 정문으로부터 반경 300m이내의 주통학로에는 보호구역표지판, 도로반사경, 과속방지시설, 미끄럼방지시설, 방호울타리 등 각종 안전시설물을 설치해야 하며, 구역내 횡단 보도에 신호등을 우선 설치하고 보행자 녹색신호도 어린이 보폭에 맞추어 1초당 0.8m로 보다 길게 주어야 한다. 또한 어린이 등하교 시간에는 경찰공무원, 모범운전자 등을 배치하여 어린이의 안전한 등하교지도를 도와야 한다.

이처럼 지자체에서는 교통사고의 위험으로부터 어린이를 보호하기 위해유치원 및 초등학교의 주변도로 중 일정구간을 어린이보호구역으로 지정하여 교통안전에 필요한 조치를 할 수 있다. 3.1.2 어린이 보호구역의 교통안전 관련 공공시설물 국가나 지방자치단체 및 공공기관 등이 설치, 관리하는 기반시설, 매체, 가로시설물 등은 공공디자인의 영역인데, 어린이 보호구역의 교통안전시설물은 공공시설물에 포함된다. 어린이 보호구역 내 공공시설물은 가로등, 도로명판, 볼라드(bollard), 가드레일(guard rail),웬스(fence), 육교, 지하도 등의 교통시설과 분배전반, 우체통, 소화전, 상수도 제어함, 신호등 제어함 등의 공급 시설, 그리고 가로수보호대, 가로화분대, 가로녹지대, 맨홀뚜껑 등의 시설이 있다.

공공매체로는 공공정보를 알릴 목적으로 공중이 자유롭게 통행하는 장소에 설치되는 정보형 시설물로 안내표지판, 방향유도 표시, 규제사인, 안내도 등의 정보매체와 현수막 게시대, 지정벽보판 등의 광고매체, 벽화, 생활정보지 배부함 등이 있다. 어린이보호구역 내에는 교통안전시설과 도로안전시설이 있는데, 그 중 도로교통법상에 규정된 신호기, 안전표지, 노면표시 등을 교통안전시설이라 한다. 교통 안전시설은 도로이용자에 대하여 필요한 정보를 사전에 정확하게 전달하여 보도 및 도로에서의 행동을 유도, 통제함으로써 교통의 소통을 증진시키고 안전을 보장하는 시설을 말한다. 교통안전시설물의 종류에는 신호기, 주의·규제·지시·보조 등을 나타내는 안전표지, 노면표지 등 크게 세 종류로 나뉜다. 시설물을 설치하기 위해서는 경찰, 자치단체, 시설주 등이 구역지정 예정 현장을 합동조사한 후 개선이 필요한 사항과 이러한 사항에 대한 개선안(교통시설 및 규제포함)이 포함된 기본설계를 작성한다. 기본설계를 할 때에는 도로여건, 교통안전시설 설치현황, 도로부속시설, 주정차시설 및 현황, 노상장애물, 시인성을 저해하는 주요 물건 등을 고려하여야 한다. 이 개선안을 바탕으로 주민설명회를 실시한 후 자치단체와 경찰이 도로시설 및 교통안전시설 개선사항을 확정하여 실시한다.

3) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률

1997년 제정된 '장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률'은 장애인·노인·임산부 등이 생활을 영위함에 다른 사람의 도움 없이 안전하고 편리하게 시설 및 설비를 이용하고 정보에 접근하도록 보장하기 위한 법률이다. 이 법률에서 편의시설이란 "장애인

등이 생활을 영위함에 있어 이동과 시설이용의 편리를 도모하고 정보에의 접근을 용이하게 하기 위한 시설과 설비"를 의미한다. 대상시설은 도로, 공원, 공공건물 및 공공이용시설, 공동주택, 교통수단, 통신시설, 기타 장애인 등의 편의를 위하여 편의시설의설치가 필요한 건물·시설 및 그 부대시설 등이었으나 도로와 교통관련 시설은 '교통약자의 이동편의 증진법'이 제정되면서 이전되었다. 세부기준을 살펴보면 유효폭, 높이, 활동 공간 등의 설치치수는 구체적으로 명시되어 있지만, 최소한의 규정에 한정되어 있다. 따라서 다양한 관점에서 다수의 사용자를 고려하는 유니버설디자인의 개념을 적용하려면 사용자 유형에 따른편의시설 설치기준 등이 세분화되어야 한다(법제처 국가법령정보센터).

4) 교통약자의 이동편의 증진법

'교통약자의 이동편의 증진법'은 2005년 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단, 여객시설 및 도로에 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여 인간 중심의 교통체계를 구축함으로써 이들의 사회참여와 복지증진을 이루기 위해 제정되었다. 이 법에서 규정하는 이동편의시설의 설치대상은 교통수단, 여객시설, 도로가 포함된다. 그러나 이동편의시설에 관하여 특별히 규정한 사항을 제외하고는 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」등 다른 법률에서 정하는 바에 따르도록 하고 있다. 교통약자를 포함한 보행자의 안전하고 편리한 보행환경을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 도로의 일정 구간을 보행우선구역으로 지정할 수 있으며, 보행자가 안전하고 편리하게 보행할 수 있도록 보행 안전시설물을 설치할 수 있다. 또한 보행안전시설물을 설치하기 위하여 필요한 경우에는 「도로법」 제61조에 따라 도로점용허가를 받은 자에게 도로 점용물을 옮길 것을 명할 수 있다. 보행에 장애를 주는 노상적치물 등 불법시설물도 관계 법령에서 정하는 바에 따라 정비하여야한다(법제처 국가법령정보센터).

5) 장애물 없는 생활환경 인증제도

장애물 없는 생활환경이란 장애인, 노인, 임산부 및 영유아를 동반한 사람 그리고 어린이 등이 개별시설·지역을 접근·이용·이동함에 있어서 불편을 느끼지 않도록 계획·설계·시공되는 것을 말한다(법제처 국가법령정보센터).2010년 제정된 '장애물 없는 생활환경 인증제도'는 2015년 개정됨에 따라 국토교통부 부령인 「장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙」을 보건복지부와 국토교통부의 공동부령으로 개정하였다. 개정된 공동부령은 공원·공공건물·공중이용시설 및 공동주택 등의 건축물을 인증대상에 포함, 우수한 편의시설의 설치를 촉진하고 이를 통해 장애물 없는 생활환경을 조성하여 장애인, 노인, 임산부, 어린이 등 사회적 약자의 이동성과 접근성을 향상시켜 편리하고 안전한 생활환경을 조성하고자 하는 것이다. 이 규칙은「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」및「교통약자의이동편의 증진법」에서 위임된 장애물 없는 생활환경인증과 인증기관 지정 등에 관한 사항을 정함을 목적으로 장애물 없는 생활환경 인증과 인증기관 지정 등에 관한 사항을 정할 것을 목적으로 한다.



관련
자료



유니버설디자인거리가 폭이좁아 자전거를 양쪽으로 분리할 경우 복잡해질 가능성이 많아 한쪽으로 하고, 유니버설디자인 원칙을 한글과 영문으로 병행표기하며, 시와목향의 거리에 전시된 시도 바닥의 돌에 새긴다

유니버설디자인원칙과 거리의 시를 점자화하여 양각표시하여 볼거리와 의미를 제공하고 양각점자로 인하여 자전거가 자연스럽게 한쪽으로 이동하는 효과를 볼 수 있다.

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지9

일시	2019년 11월 22일 13:00~14:00(1시간)	장소	한국복지대학교 연구실
참석자	임진이		
활동 내용	<p><input type="checkbox"/> 활동내용</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 유니버설 디자인 적용내용 구상 2) 오류에 대한 관대함에 대한 디자인 3) 최소의 물리적 노력에 대한 디자인 4) 접근과 사용을 위한 크기 및 공간 5) 유니버설 로고를 이용한 스트리트 퍼니처 디자인 <p>• 고령친화 공원의 의미</p> <p>노인의 여가활동은 노인군집에 의한 노인문화 지역을 형성하는 경우가 많다. 노인들에게 같은 연령층이모일 수 있는 공간의 확보는 다른 연령층에 비해 절실한 문제일 수 있고, 동질 집단 사이의 친교를 가능하게 하는 공원 이용은 기분전환과 사회적인 교류 등 노후 생활에 긍정적인 효과를 가져다줄 수 있다.</p> <p>노인이 여가를 보내는 장소로는 경로당과 같은 노인복지시설 다음으로 공원이 중요한 비중을 차지하고 있다. 그런데 노인들은 신체적, 경제적 제약으로 인해 일상생활 반경이 상대적으로 거주 지역 인근으로 한정되는 특성이 있다. 따라서 노인의 여가 수요를 충족하기 위해서는 거주지에서 쉽게 접근할 수 있는 근린 단위에서 공원을 충분히 공급해야 한다.</p> <p>고령화에 따른 여러 가지 문제가 논의되고 있지만 주로 복지나 건강 문제에 대한 것이 대부분을 차지하고 있으며 농촌의 고령자들에 대한 연구가 대부분이다. 그러나 도시에 거주하는 고령자는 계속해서 늘고 있고 초고령화 사회가 본격화는 2060년이 되면 농촌뿐 아니라 도시인구의 구성에서 고령인이 가장 큰 비중을 차지하게 된다. 기초생활을 위한 지원이 중요한 것은 명백한 사실이다. 중요한 것은 도시에서 안전하고 풍부한 도시의 어메니티(Amenity)를 누릴 수 있도록 하는 것도 중요하다. 고령인의 여가 활용 방법으로는 TV 및 DVD 시청이 가장 많았고, 다음으로 휴식(51.3%), 사회 및 기타 활동(15.4%) 등의 순으로 나타났다. 집 밖이 아닌 주로 집안에서 하루를 보내는 고령인이 많다는 것이다.</p>		

2) 사례조사

• 핀란드 홀 롤라(Hollola), 2014

핀란드의 홀 롤라 시니어파크는 보건소 뒤편에 조성된 고령 친화 공원으로 운동만을 위한 공원 아닌 감각, 기억력 강화 경험, 사회 활동 등 다양한 기능과 목적을 가진 공원이다. 노년기에 발생하는 이동제한을 특별히 고려하여 설계되었고 주목적은 노약자가 계속해서 움직이고 그것이 독립적으로 이뤄지도록 하였다. 또, 사회적 상호작용을 위한 설계를 통해 노약자의 커뮤니티를 강화하도록 하였다. 홀 롤라 시니어파크는 쉽게 접근하고 안전하게 사용할 수 있다. 보조 장치뿐 아니라 접근로, 구조물 및 장비의 설계는 감각 능력의 저하와 같은 고령화에 따른 흔한 질환을 고려하였다.

노인공원은 휠체어가 안전하게 움직여야 하므로 표면이 매끄럽고 그레데이션 기법으로 통로가 아주 넓게 설계되었다. 계단 대신 양쪽에 난간이 있는 경사로가 있고 일부 경로에는 균형이 깨진 보행 보조기를 위해 연속 난간이 설치되었다. 서로의 인지가 가능한 거리 내에서 경로를 따라서 벤치가 배치되었다. 벤치의 좌석은 일반적인 벤치보다 약간 높고, 앉기 쉽고 일어나기 쉽도록 튼튼한 등받이와 손 받침대가 있다. 벤치 옆에 휠체어용 공간이 별도로 마련되었다.

운동 장비는 사용하기에 안전하고 지침이 명확하게 인쇄되어 있어 사용의 편의를 돕는다. 운동장비의 사전 경험이 없는 사람들도 그것을 사용하는 방법을 알아낼 수 있도록 설계되어 있다. 운동장비들은 안전, 균형, 이동성, 근육의 유지 및 개선과 같은 효과를 염두에 두고 설계되었다. 특별한 주의를 필요로 하는 운동기구 부분은 환경에서 눈에 띄도록 더 밝은 색을 적용하였고 운동 테마에 따라 색을 달리하여사용자가 쉽게 선택하도록 돕는다.

조명은 아침과 저녁, 심지어 어두운 곳에서도 쉽고 안전하게 사용하도록 설계하였다. 핀란드의 전통적인 식물 종을 심었는데 이것은 추억을 자극하고 눈을 즐겁게 하고 계절에 따라 꽃이 피는 식물의 특성이 인지 건강에 도움을 주기 때문이다. 핀란드 홀 롤라 노인공원의 디자인 주안점은 좋은 노인공원은 노인들이 시간을 보내고 이동을 유지하고 사회적 관계를 유지하도록 장려하는 장소이며 가까운 거리에 있어야 한다는 것이다.



☐ 1) The Senior park at the yard of the Health Center, Hollola, Finland (2014)



• 서울 노원구 오솔길공원

서울시 양천구 신월7동 남부순환도로(국립과학수사연구원 입구)에 접해 있는 오솔길 실버공원은 국내 최초로 조성된 노인 전용 실버공원이다. 숲속에 작은 오솔길이 많은 형태적 특성을 고려, 1990년 오솔길 공원으로 개장된 것을 2005년 테마공원 조성의 일환으로 국내 유일의 어르신 공원으로 정비했다. 주변 지역어르신들의 여가 활용과 건강 유지를 위해서다. 주변지역에 고령자 혼자 거주하는 비율이 높다. 향기 나는아카시아 등이 식재되어 있다. 삼림욕장, 게이트볼장과배드민턴장이 조성되어 있으며 길이 600m의 전 구간을 노인들의 무릎과 발목 피로를 줄일 수 있도록 우레탄으로 포장된 산책로가 조성되어 있다.

눈의 피로도를 낮추고 자연과 조화를 이룬 초록색이 주를 이루며경사도를 완화해 휠체어나 유아용 보행기를 끌고 산책할 수 있도록 했다. 공원 중앙의 정자에서 바둑, 체스등의 놀이와 대화가 오간다. 정기적인 게이트볼과 배드민턴경기를 통해 정해진 시간에 고령자들이 모이고소통을 나눔으로 공원의 만족도는 높다. 실버공원의가장 높은 곳 중앙에는 팔각정이 자리하고 있어 전망대로 활용되고 있다. 미끄럼틀, 시소 등이 잘 갖춰진어린이 놀이터도 설치돼 있어 하고 후 고령자와 자연스럽게 어울린다. 아카시아와 소나무, 참나무 등 갖가지 나무들이 숲을 이루고 있어 학생들의 자연체험학습장으로 활용되며 고령자들은 학생들을 위해 스스로 공원을 관리한다. 소규모헬스장, 지압 보도가 설치되어있으며 상세한 지압 방법을 그림으로 그려 입구에 게시해 누구나 쉽게 보고 따라 할 수 있도록 배려했다. 노인들의 건강을 수시로 체크할 수 있는 이동보건소와아침체조 교실 등의 프로그램도 주기적으로 운영하고있다.

관련
자료



2019년 유니버설디자인 전문자문단 활동자료집

5-2. 유니버설디자인지역만들기 활동일지

<조명민 전문자문단>

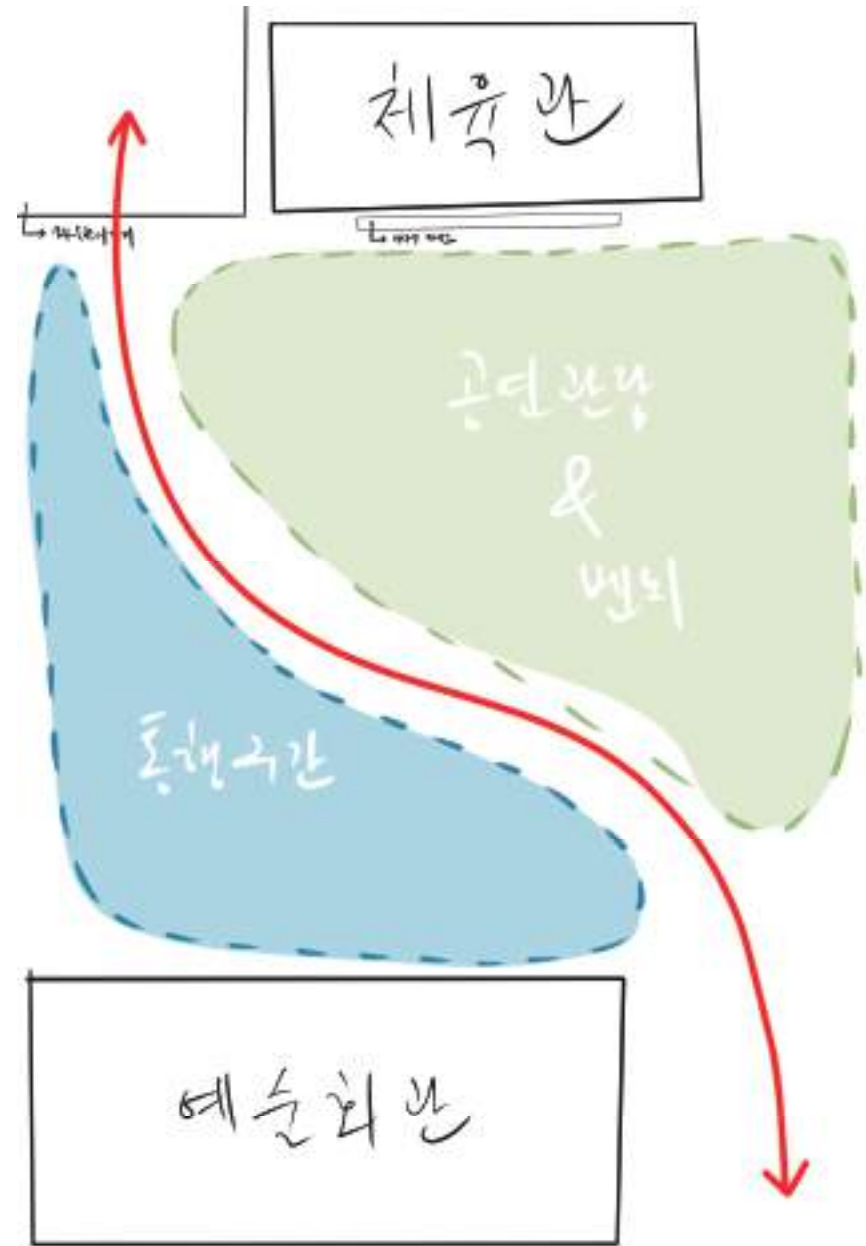
유니버설디자인단 개별TFT 활동일지			
일시	2019년 10월 9일 10:00~12:00(2시간)	장소	코엑스몰
참석자	강현실	조명민	
	임진이		
활동 내용	<p>□ 활동내용</p> <p>1. 타임스케줄 정리 회의 스케줄 일정논의 2차: 11월3일, 3차 : 11월 12일, 4차 : 12월6일</p> <p>2. 역할분담 -강현실: 전체 색채 계획, 체육시설 건물 활용 방안 -임진이: 전체 바탕 그림, 바닥 사인 및 디자인, 조경 -조명민: 벤치, 조명, 사인 디자인</p> <p>3. UD 아이디어 논의</p>		
	대주제	내용	
	전체 컨셉	<ul style="list-style-type: none"> - 재밌는 요소 넣기 - 노인, 임산부, 아동, 장애인이 이용하기에 편리한 공원 조성 - 유모차, 휠체어 이용 시 연속된 가로 구성 고려 - 휠체어 장애인을 위한 우천시 우산 없이 걸을 수 있는 공원 조성 	
고려 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 시와 목향의 거리에 있는 시를 활용한 바닥디자인 - 체육시설 건물 주황색 제거 - 시각장애인에게 위협이 되는 디자인 요소 제거 - 시각장애인이 쉽게 알 수 있는 방향 유도등 및 난간 보호대 설치 - 자연지형으로 인한 경사 발생시 1/18 이하의 경사로 조성 필요 - 볼라드 : 유효폭 90cm 이상, 높이 75-90cm 		

기타	- 각자 현장 방문하여 유니버설 디자인 공원 구상하기
관련 자료	

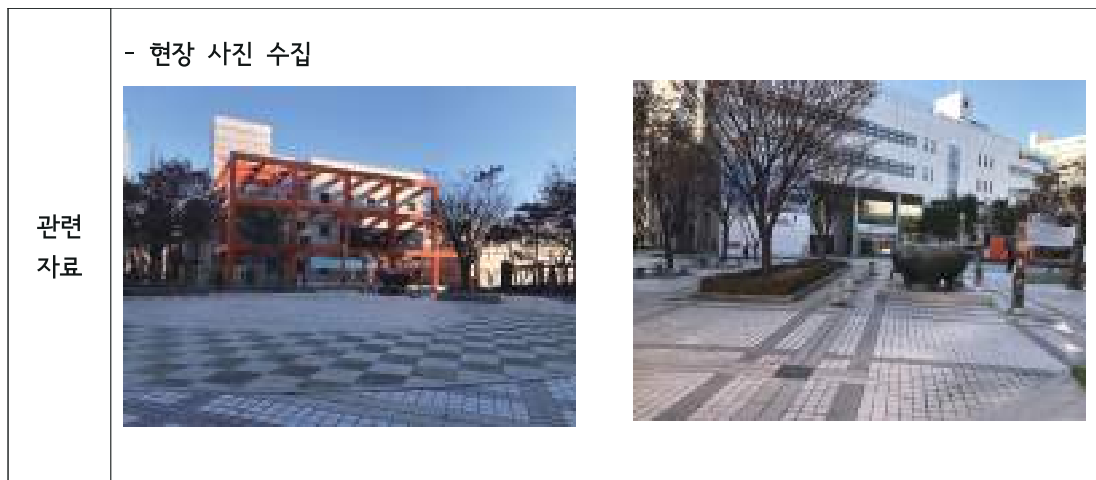
유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 10월 10일 13:00~16:00(3시간)	장소	양천구 시와 목향의 거리
참석자	조명민		
활동 내용	□ 활동 내용 1. 현장 사진 수집 및 답사 시와 목향의 거리 입구 사진, 중간 거리 사진, 체육관 앞 공터 사진 촬영 2. 문제점 파악		
	대주제	내용	
	사인물	- 이정표가 없어서 주변 경찰서, 양천공원, 장애인체험관, 외국인 출입소 등의 건물을 찾기 어려움 - 향후 건물을 신축할 경우 건물의 위치 정보를 업데이트하기 어려움 - 서울시 이정표의 디자인은 글씨가 너무 작고 방향성을 제대로 읽기 어렵다는 한계가 있음	
	동선	- 보행자 동선과 자전거 동선이 혼재하여 충돌할 가능성이 있음 - 보행과 자전거 동선에 장애물이 발생함 예) 높이 1m 정도의 조형물 - 체육관 앞 공터는 그늘이 없어 여름철 보행이 불편함	
벤치	- 시와 목향의 거리에 벤치를 찾아 보기 어려움 - 벤치가 설치되어 있더라도 획일화된 디자인으로 다양한 신체 특성을 가진 사람이 이용하기 다소 어려움 예) 휠체어 장애인, 아동, 뚱뚱한 사람 등		

3. 시민 행동 분석



- 체육관과 예술회관 사이의 공터 동선 분석
 체육관 앞은 다소 동선이 복잡하지 않음. 모서리를 중심으로 동선이 활발함
 이는 동선의 비효율화로 보행자가 돌아서 시와 목향의 거리로 들어가는 상황
 이를 위하여 공터를 크게 두 가지 성격으로 나누어(통행구간 / 무대) 동선을
 이분화함. 따라서 공터를 가로질러 거리를 바로 나갈 수 있도록 정리함



유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 10월 12일 15:00~18:00(3시간)	장소	밀리그램디자인 회의실
참석자	조명민		
활동 내용	□ 활동 내용 1. 문제 해결 방안(사인물)		
	대주제	내용	
사인물	<ul style="list-style-type: none"> - 이정표가 없어서 주변 경찰서, 양천공원, 장애인체험관, 외국인 출입소 등의 건물을 찾기 어려움 - 향후 건물을 신축할 경우 건물의 위치 정보를 업데이트하기 어려움 - 서울시 이정표의 디자인은 글씨가 너무 작고 방향성을 제대로 읽기 어렵다는 한계가 있음 - 빛 반사율이 높은 마감재료를 사용할 경우, 정보인지가 낮음. 따라서 반사율이 낮은 불투명한 재료를 사용하는 것이 좋음 - 사인물의 설치 위치가 높을 경우 정보접근성이 현저히 낮아지게 됨. 따라서 다양한 눈높이(어린이, 휠체어 이용자, 노인 등)를 고려한 디자인이 필요함 <ul style="list-style-type: none"> ● 보완점 1. 다양한 건물의 위치를 한 곳에서 볼 수 있도록 다양한 색상을 활용한 이정표 디자인 필요 2. 위치 정보 변경으로 인한 정보의 업데이트가 용이한 디자인 3. 건물의 위치를 찾기 쉽도록 방향을 직감적으로 알 수 있는 입체적인 디자인 필요 		

2. 자료 수집

사인물은 정확한 정보표시 및 메시지 전달이 가능한 구조로 하며, 다양한 안내 정보 전달방법을 고려해야 한다. 지형의 특성으로 가파른 경사로 등이 조성된 경우 입구에서 사전 정보를 제공하여야 한다. 또한 자전거, 애완동물 동반 출입 등이 제한되는 공간도 마찬가지로이다.


사인물은 공원과 연계 가능한 버스 정류장 및 지하철역, 공영주차장 보행자출구 주변의 눈에 잘 띄는 장소에 설치하면 좋다.

공원 내에서는 공원입구, 보행안전구역의 분기점, 주차장, 주요 시설 주변 등에 최소 2개소 이상 설치한다. 공원안내표지나 시설안내도 등 공공시각 매체는 보행을 방해하지 않는 위치에 시야를 가로막지 않는 크기로 설치하여야 한다.

안내표지의 인지성을 높이기 위하여 국가표준 픽토그램을 적용하며, 알아보기 쉬운 명료한 서체와 크기, 색상을 사용하고 서울서체 사용을 권장한다. 안내판에는 야간에도 문자 등 안내 정보를 이해할 수 있는 조도를 확보한 고효율의 LED 조명기구를 설치한다.

사인물 디자인을 위하여 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙을 참고하면 좋다. 법률에는 점자안내판, 촉지도식 안내판, 음성안내장치, 기타 유도신호장치 등을 알기 쉬운 표기내용과 방법 및 사용하기 쉬운 형상으로 설치하여야 함을 명시하고 있다.

3. 사인물 디자인 진행

디자인	내용
	<ol style="list-style-type: none"> 어느 방향으로 가야 원하는 목적지를 찾을 수 있는지 제시 현재 자신의 위치를 알 수 있는 전체 지도 제시 이정표에 표시되어야 할 장소 <ul style="list-style-type: none"> - 외국인출입국 사무소 - 경찰서 - 구민회관 - 양천공원 - 장애인체험관

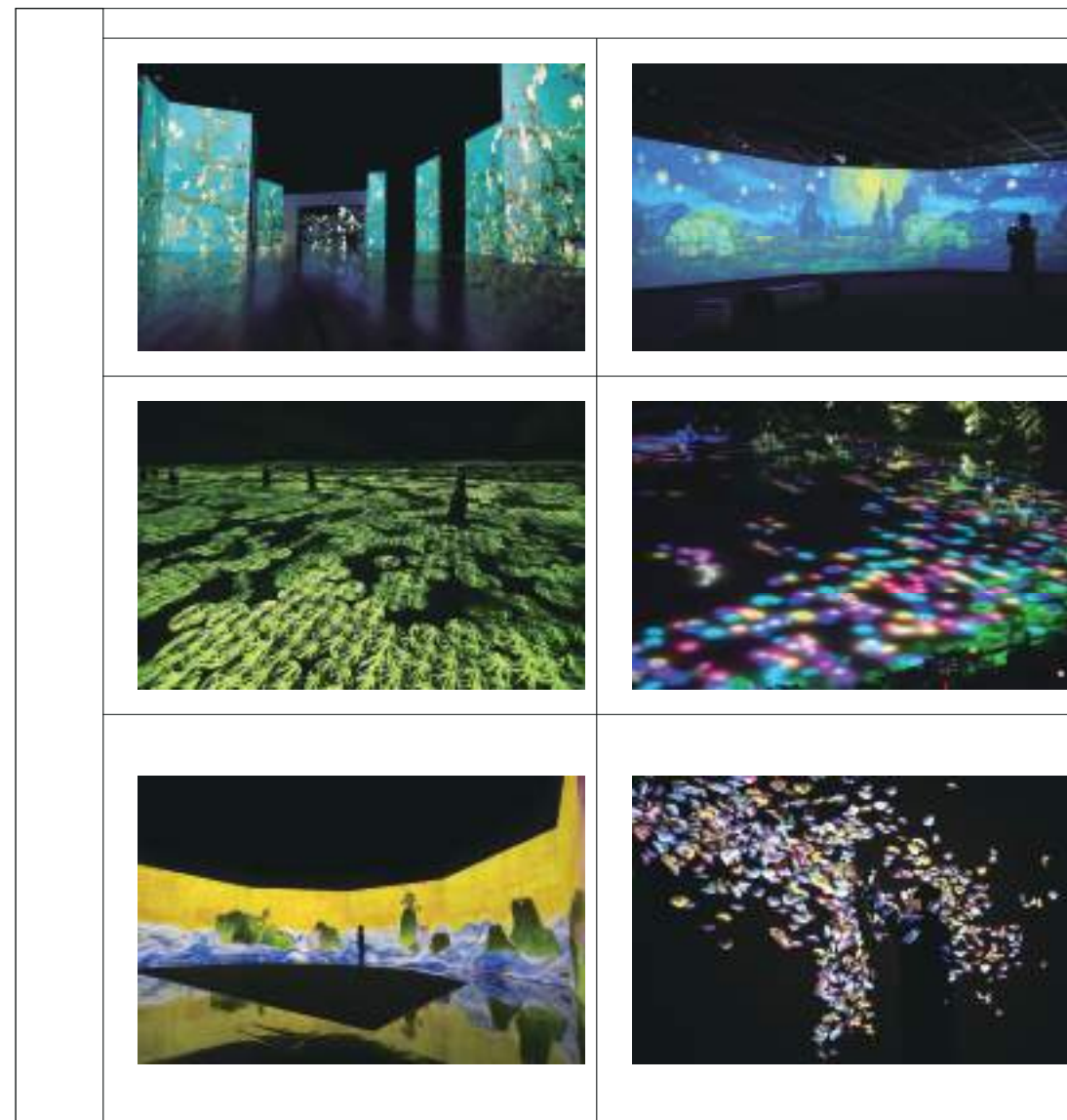
사인물 참고 디자인

관련 자료

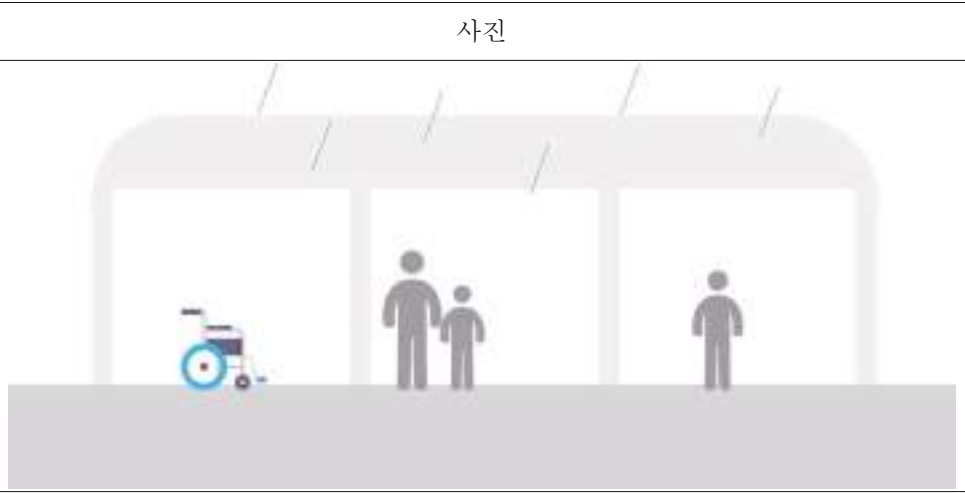


유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 11월 3일 15:00~17:00(2시간)	장소	양재동 늘봄카페
참석자	강현실	임진이	조명민
활동 내용	<p>□ 회의 내용 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 타임스케줄 수정 2. UD아이디어 발표와 논의 <ul style="list-style-type: none"> - 강현실: 체육시설 건물 H빔에 누구나 탈수 있는 그네 설치 지역 예술가의 일자리 창출을 위한 예술작품 전시 공간 조성 - 임진이: 기존 시와 목향의 거리의 시를 점자로 변환하여 바닥에 디자인 - 조명민: 장애인 당사자의 의견을 수렴하여 휠체어 장애인을 위한 우천시 우산 없이 걸을 수 있는 공원 조성 - 천정형 미디어 파사드 적용, 심리적으로 편안한 공간에 대한 고민 3. 컨셉 확정 <ul style="list-style-type: none"> - 보행 중 불편한 턱 제거, 조형물 제거, 시각적으로 자극적인 색채 제거(주황) - 미디어 파사드 디자인 : 보행자가 즐길 수 있는 재미있는 디자인 고려 		
관련 자료	<p>미디어 파사드 디자인 자료 조사</p> <ul style="list-style-type: none"> - 참여형 디자인 고려 : 보행자가 터치를 하면 움직이는 미디어 파사드 디자인 - 다양한 색상을 사용하여 보행자의 감각을 자극할 수 있는 디자인 - 자연물과 결합하여 심리적 안정을 취할 수 있는 디자인 		




유니버설디자인단 개별TFT 활동일지


일 시	2019년 11월 5일 19:00~21:00(2시간)	장 소	밀리그램디자인 회의실
참석자	조명민		
활동 내용	<p>활동내용</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 비가 와도 우산 없이 다닐 수 있는 거리조사 2. 특수페인트와 빔을 사용한 스크린조사 3. 컨셉 확정 <ul style="list-style-type: none"> - 낮에는 투명한 유리로 채광을 받아들이고 밤에는 조명을 쏘아 하늘을 볼 수 있도록 디자인 <p style="text-align: center;">사진</p> 		

	
관련 자료	<p style="text-align: center;">유리천장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 낮 : 흰색이 이동자들이 우산을 쓰지 않고도 지나갈 수 있음 - 밤 : 조명의 역할과 동시에 하늘 그림을 볼 수 있음 

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

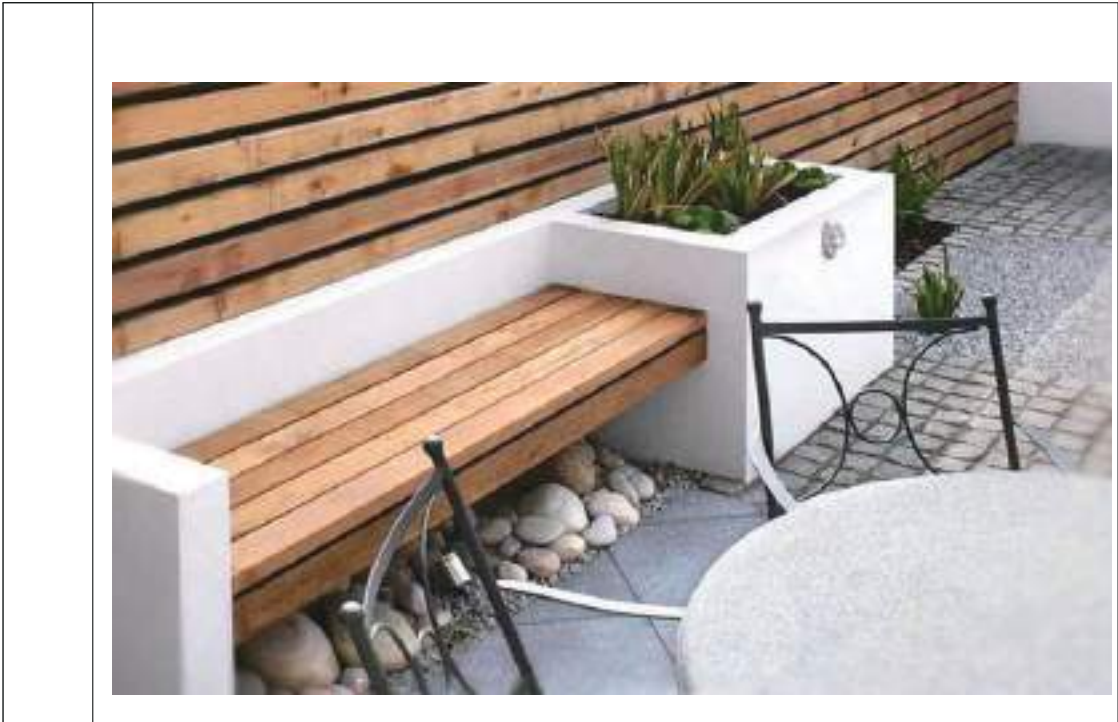
일 시	2019년 11월 12일 10:00~11:00(1시간)	장 소	양재역 엘타워
참석자	강현실	임진이	
		조명민	
활동 내용	<p>□ 회의 내용</p> <p>1.자료정리 및 내용에 관한 의견 조율</p> <p>-강현실: 탄성 그네 설치</p> <p>-임진이: 자전거 거치대, 조경 디자인 의견,</p> <p>-조명민: 파고라 천정에 빔을 연계한 미디어 연출하여 날씨에 따라 변경되는 미디어 그늘막 설치, 벤치에 온돌 적용하여 겨울에는 따뜻한 벤치, 마감재의 특성을 이용하여 여름에는 차가운 벤치로 활용</p>		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월 13일 19:00~22:00(3시간)	장 소	밀리그램디자인 회의실
참석자	조명민		
활동 내용	<p>회의 내용 :</p> <p>1. 벤치 디자인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개념 누구에게나 공평하고 이용하기 쉽고 쾌적한 물리적 디자인 가능한 많은 사람의 요구를 만족시키기 위한 디자인 방법 다양한 선택지를 통한 기회 제공 - 다양성 고려 인간의 다양성을 이해하고 반영하려는 노력 인간의 능력의 범위에서 비롯된 차이를 파악하고 기획하여야 함 예) 균형감각, 보행능력, 조작능력, 힘과 지구력, 도달범위 등 <p>2. 기능 연구</p> <ul style="list-style-type: none"> - 재료 : 석재 혹은 쇠 석재나 쇠는 차가운 성질을 갖고 있음과 동시에 열전달율이 높다는 특성이 있음 따라서 여름에 시원한 느낌을 받을 수 있으며 겨울에는 온수관을 설치하면 따뜻하게 이용할 수 있음 <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - 부가기능 : 핸드폰 충전이 가능한 벤치 지하철이나 버스는 부분적이지만 핸드폰 충전이 가능하도록 설계되어 있음 이러한 기능은 모바일 사용량이 급격히 증가한 현대사회의 필수적인 기능이라 보여짐. 		

사람들이 모이는 장소인 공원에 이러한 기능을 제공한다면 더 많은 사람들이 모일 수 있고 편리하게 이용할 수 있을 것이라 판단함

3. 온돌 벤치 디자인



온돌 벤치 디자인 참고 자료

관련
자료



유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 11월 26일 14:00~16:00(2시간)	장소	밀리그램디자인 회의실
참석자	조명민		
활동 내용	<p>□ 활동 내용 : 양천구 유니버설 디자인 연구 성과보고회 대본 작성 1</p> <p>- 작성 내용</p> <p>1. 유니버설 디자인의 정의 유니버설 디자인(Universal Design)이란 환경에 존재하는 모든 장애물을 최대한 제거하고 다양한 신체적 특성을 지닌 사람들에게 접근하기 편리한 공간을 제공하기 위한 노력을 의미한다(이효창, 허미경, 2007). 비슷한 개념으로 배리어 프리(Barrier Free)가 있으나 배리어 프리는 장애인의 접근성 향상에 초점을 맞춘 개념이다(서울특별시, 2017). 반면에, 유니버설 디자인은 '모두를 위한 디자인(Design for All)'이라는 개념을 강조하여 연령, 성별, 국적(언어), 장애의 유무 등 다양한 개인의 특성과 관계없이 누구나 처음부터 공평하고 편리하게 이용할 수 있는 환경(제품, 건축, 서비스 등)을 의미한다(남궁윤재, 2011).</p> <p>2. 유니버설 디자인의 7원칙 유니버설 디자인의 개념은 1970년 미국의 교수인 로널드 메이스(Ronald Mace)에 의해 처음 제기되었다. 초기 유니버설 디자인의 원칙은 수용성(Adaptable Design), 안전성(Safety Oriented Design), 접근성(Accessible Design), 지원성(Supportive Design)의 네 가지 개념으로 구성되었으나 위의 기준은 다양한 환경에 적용하기에 다소 추상적이라는 한계가 있었다. 한계를 보완하기 위하여 코넬(B.R. Connell) 외 9인에 의해 구체적인 7가지의 원칙이 제시되었으며, 자세한 내용은 다음과 같다(이규일, 2019).</p> <ul style="list-style-type: none"> · 제1원칙 : 공평한 사용(Quitable Use) 공평한 사용은 특정한 사람만을 위한 디자인이 아닌, 모든 사람에게 동등한 디자인 서비스를 제공하여야 함을 의미하며, 모든 사람이 차별 없이 공평하게 이용할 수 있도록 정보를 제공하고 디자인을 해야 한다는 것을 의미한다. 이에 적절한 사례로, 시중에 판매하는 가위는 오른손 잡이 위주의 제품이다. 양손 모두 사용할 수 있도록 캐스터네츠 형태의 가위 디자인은 모두를 위한 공평한 디자인이라고 할 수 있다. 		

<ul style="list-style-type: none"> · 제2원칙 : 사용상의 융통성(Flexibility in Use) 사용상의 융통성은 선택의 폭을 다양하게 제시하여 개개인의 욕구를 충족시키며, 모든 사람이 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 디자인을 의미한다. 기존의 장애인 화장실은 장애인만 이용할 수 있다는 인식이 있어 모든 사람이 이용하기에 다소 어렵게 느껴진다. 장애인용 화장실을 가족화장실, 다목적 화장실로 용도를 변경하면, 휠체어를 탄 장애인만 이용할 수 있는 것이 아니라 아동과 동반한 부모, 장루·요루 장애인, 캐리어 가방을 이용하는 사람 등 다양한 사람들이 유동적으로 이용할 수 있을 것이다. · 제3원칙 : 간단하고 직관적인 사용(Simple and Intuitive Use) 이용 방법에 있어 사용자가 쉽게 식별할 수 있어야 하며 사용 방법이 간단해야 한다. 사용 방법에 대한 정보 제공을 간단하고 직관적으로 제시할 수 있어야 한다. 가령, 복잡한 사용설명서의 경우 설명글과 함께 간단한 그림을 제시하면 이해하기에 편리할 것이다. · 제4원칙 : 쉽게 인지할 수 있는 정보(perceptable Information) 제 4원칙은 이용하는데 있어 필요한 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 다양한 수단을 활용하여야 함을 의미한다. 이때 중요한 필수적인 정보는 간단하고 구분하기 쉽도록 제시하여야 한다. 복잡한 공공기관에 출입할 때, 각 층별 안내도를 쉽게 구분할 수 있으면 좋을 것이다. 이때, 시각적 정보만 제공하는 것이 아닌 시각장애인을 위한 점자 지도를 같이 제공하면 건물의 지리를 쉽게 인지할 수 있을 것이다. · 제5원칙 : 오류에 대한 포용력(Tolerance for Error) 오류에 대한 포용력은 디자인을 이용할 때 실수가 발생하면 안된다는 것을 의미한다. 실수가 발생하더라도 위험과 오류를 최소화하는 것이 중요하며, 위험 발생의 예방을 위하여 사전에 경고하여 알려야 한다. 지하철 환승 구간의 경우, 이용하고자 하는 호선의 승강장으로 가기 위하여 특정 호선의 색상을 벽이나 바닥에 칠하여 빠르게 인지할 수 있도록 하는 예시가 있다. 다른 환승 구간에 잘못 도착했을 경우, 바닥이나 벽의 색상을 빠르게 인지하여 원래의 구간으로 이동할 수 있다. · 제6원칙 : 적은 신체적 노력(Low Physical Effort) 적은 신체적 노력은 개인의 신체적 특성을 고려했을 때 이용하는데 불편함이 없도록 적은 노력으로도 이용할 수 있는 디자인을 의미한다. 예를 들어, 상체의 근력이 부족한 노인이나 아동, 혹은 상체 절단 장애인이 샴푸를 이용할 때 샴푸의 뚜껑을 손으로 돌려서 여는 디자인보다는 한쪽 손이나 팔꿈치로도 이용할 수 있도록 펌프 형식으로 디자인하는 것이 바람직하다. · 제7원칙 : 접근과 사용을 위한 크기와 공간(Size and Space for Approach and Use) 마지막 원칙은 사용자의 신체적 특성과 상관없이 접근과 사용이 용이하도록 적절한 크기가 확보되어야 한다는 것을 의미한다. 다양한 넓이의 출입문과 높이 조절이 용이한 책걸상의 경우 이에 적절한 사례라고 할 수 있다. 휠체어 이용자의 경우, 기존의 너비보다 넓은 출입문, 기존의 책상보다 10-20cm 높은 책상이 필요하다. 휠체어 장애인 외에 다양한 신체적 특성을 가진 개개인의 욕구를 충족하기 위하여 다양한 크기와 공간이 마련되어야 한다.
--



3. 색채 유니버설 디자인의 종류

· 노안성 색약자

노인은 노화로 인하여 눈의 구조와 기능이 쇠퇴하면서 색채를 구분하는데 많은 어려움을 겪기도 한다. 노화로 인한 시각 기능의 가장 큰 변화는 파랑색은 검정색으로, 자주색은 빨강색으로 인식하게 되어 일상생활에 어려움을 겪게 된다. 이는 노화로 인한 수정체의 황변화 현상때문인 것으로 알려져 있다(전은정, 2015). 노인이 평균적인 색상 인식 능력을 갖는데 필요한 조명은 일반 조명보다 2배 이상의 밝기이며, 조명으로 인해 발생하는 그림자로 인해 시각적 혼란이 발생할 수 있기 때문에 시각적 환경 조성에 더욱 많은 노력을 기울여야 한다. 비슷한 색상이나 연한 색상의 경우 구분하는 것에 어려움을 느끼며 특정 물체가 흐릿하게 보이기도 한다(전은정, 2015).

따라서 노인을 대상으로 한 색채 유니버설 디자인은 주조색, 보조색, 강조색 등 색채를 분류하여 시각적 정보를 정확하게 제시할 수 있어야 한다. 만약 색지각에 많은 어려움을 겪고 있는 경우, 색채 외에 질감, 크기, 형태, 방향 등 다양한 디자인 요소를 적용하여 다양한 형태로 정보를 제공하여야 한다. 고령자의 특성을 반영한 색채 가이드라인과 관련한 연구에서(전은정, 2015) 노인의 시각은 일반적으로 황변화로 인해 주황색과 초록색을 인식하는데 어려움을 겪는다는 사실을 밝히고 있다. 따라서 주황색과 초록색을 동시에 사용하는 것은 지양하고 있다. 노인이 색을 인지하는데 어려움이 없는 조합은 남색 배경과 흰색의 글자였으며, 정보의 양이 많아 가독성이 떨어지는 경우에 검정색 테두리를 사용하여 강조하고자 하는 내용을 표시하는 방법을 제시하였다.

· 선천적 색약자

선천적인 색약자의 경우, 노인과는 달리 색인식의 곤란함에 대해 적극적으로 알리려고 하지 않는 특성이 있다(정원준, 2017). 그렇기에 다양한 색상을 활용하여 정보를 제공하는 경우, 원활한 커뮤니케이션에 문제가 발생하기도 한다. 색약은 노화로 인해 나타나기도 하지만 유전적 요소로 뇌신경계의 특성이 변화되어 나타난 결과이기도 하다(김민주, 2018). 색상을 구분하는 사람의 유형은 5가지로 구분하고 있는데, C형(Common), P형(Protanopia), D형(Deutanopia), T형(Tritanopia), A형(Achromatopsia)이 있다. C형은 색상을 느끼는 감각(색각)이 일반적이라는 것을 의미하며, C형 이외의 유형을 색약자로 지칭하고 있다. 색약의 구분은 아래의 표와 같다.

4. 색채 심리에 따른 유니버설 디자인

컬러 유니버설디자인은 색상을 다르게 인식하는 사람들도 고려한 디자인을 의미하며, 가능한 많은 사람들이 구별하기 용이한 색상을 선택하는 것을 중요하게 여기고 있다. 또한 색을 구분하기 어려운 사람들에게 색상을 활용한 정보를 전달할 수 있도록 의도적인 노력을 가하며, 색상을 활용하여 의사소통이 가능하도록 한다. 색채를 활용한 유니버설 디자인은 명확한 정보 전달과 식별이 가능하다는 장점이 있으며, 심리에도 영향을 미치는 또다른 장점이 있다. 색의 속성(색상, 명도, 채도 등)에 따라 무게, 거리감 등을 판단하는데 중요한 정보를 제공하며, 이는 감성효과, 개인적인 선호와 같은 심리에 영향을 미친다(문은배, 2002).

또한 색상은 특정한 이미지와 기억을 연상하게 하는 역할을 하기도 한다. 개인에 특성에

따라 다양한 인상을 불러일으키고 있으나 주로, 정서에 자극적인 영향을 미치는 색상은 주황색, 마음을 진정시키는데 효과적인 색상은 연두색과 초록색이며, 마음을 차분하게 하는 색상은 보라색 혹은 자주색이다(김화중, 2003). 색상에 따른 심리적 효과를 자세하게 구분하면 다음과 같다. 빨간색은 격렬하고 열정적이며 생명력이 넘치는 에너지를 상징하며 시각적, 심리적으로 자극적인 색상이다. 따라서 자극을 회피하기 위한 동기가 발생하여 전두엽에서 비규칙적인 뇌파의 형태가 나타나기도 한다(박현수, 이찬수, 장자순, 2011; Levy, 1984). 빨간색에 노출된 후, 인지 활동을 수행한 경우 성과가 저조하다는 결과가 나타났다(Elliot et al., 2007). 초록색은 인지 능력의 반응시간을 단축하고 정확성을 높이는 데 영향을 미치며, 노란색은 반응시간이 단축하는 것으로 나타났다(정우석, 홍철운, 김남균, 2007). 또한 파란색은 밝음, 맑음과 같은 긍정적인 이미지를 상징하고 있는데(박영수, 2011), 파란색에 노출된 후 인지적 능력의 정확성이 높아진 것을 발견한 연구 결과가 있었다(정우석, 홍철운, 김남균, 2007). 위의 선행연구 결과를 정리하자면, 빨간색이나 자주색과 같은 따뜻한 색상은 불쾌감, 경고, 흥분과 관련한 감정을 유도하는 경우가 많으며 초록색, 청록색과 같은 차가운 색상들은 이완, 유쾌함과 관련한 감정을 유발하고 있는 경향이 많다(박현수 외, 2011). 하지만 비슷한 색상이라고 하더라도 원색의 경우, 더 강한 심리를 유발하는 특성이 있다. 그러나 배경의 색상, 주변 환경, 조명에 따라 같은 색상을 보더라도 다른 정서적 효과를 야기할 가능성이 높다.

5. 유니버설 디자인의 대상자

최근의 사회적 이슈는 고령화, 다문화 등 기존의 흐름과 다른 방향으로 나아가고 있다는 것이다. 따라서 현대의 도시는 단일민족, 비슷한 연령대의 사람만으로 구성되어 있지 않다. 그 사람들 또한 연령, 신체적 감각, 정신적 능력, 의사소통 능력 등 다양한 능력의 정도를 가지고 있다. 유니버설 디자인은 모든 인간의 다양성을 포용하고 편안한 삶을 영위하기 위한 필수적인 요소이므로 다양한 차이에 대한 이해와 충분한 고려가 필요하다. 즉, 다문화의 시대에 직면하여 연령, 사용언어, 신체의 크기와 특성, 지적 능력, 정신건강, 감각적 특성 등의 부분에서 차이가 발생하는 사람 누구든지 자연스럽게 편안하게 이용할 수 있는 환경의 마련을 확장할 필요가 있다.

-장애인 및 색약자

신체적 능력을 자유자재로 활용하지 못하는 경우, 장애를 갖고 있다고 이야기하지만 인지능력이나 감각능력을 적절하게 활용하지 못하는 것 또한 장애라고 볼 수 있다. 예를 들어, 다른 언어를 사용하는 외국인인 한국에서 언어장애에 속할 수 있다. 따라서 장애의 범위를 신체에 한정하는 것보다 보다 폭 넓게 바라볼 필요가 있다. 언어를 사용하는 것이 어려운 경우, 그림이나 보조 도구를 활용하여 의사소통을 지원하는 방법이 있다. 그 외에도 수화나 점자, 소리, 시각적 정보를 활용한 의사소통 방법이 있을 수 있다.

시각 정보를 활용할 경우, 색채, 사인물 디자인 등을 활용하여 인지하기 쉬운 환경 조성이 필요하다. 명확한 색상을 사용하여 특정 공간의 역할을 명시하고 색채가 지닌 심리적 효과를 활용하여 특정 메시지를 전달하는 방법이 있다. 색상을 적절히 활용하면 인간의 기억 능력에 영향을 줄 수 있다. 명확하고 쉽게 인지할 수 있는 일관된 정보나 규칙을 적용하면 이용자는 잘못된 기억을 정정할 수 있다. 예를 들어, 모든 공공기관의 출입구 색을 밝은 색으로 통일하면, 멀리서도 쉽게 인지할 수 있고 낮선 곳에서 공공기관을 찾기 쉬울 것이다. 혹은 각 층마다



다른 색상을 적용하면 숫자를 보지 않고도 몇 층에 있는지 빠르게 인지할 수 있다. 색상을 활용하는 과정에서, 색약자의 입장에서 인지하기 쉬운 색상을 선택할 수 있어야 한다. 유니버설 디자인은 어린이와 노인에 이르기까지 다양한 생애주기의 특성을 포용할 수 있어야 한다. 어린 아이의 경우, 키가 작아 성인의 눈높이와 다르기 때문에 어린이의 눈높이를 고려하여야 한다. 낮은 위치에서도 정보를 식별할 수 있는 환경을 마련하면 좋다. 또한 보호자와 동반하는 경우가 많기 때문에 어린 아이와 보호자가 함께 이용할 수 있는 화장실 등의 마련이 필요하다. 그리고 유모차 이용 시를 고려한 대응을 마련하여야 한다.

노인은 노화로 인한 근력 수축이 발생하고 움직임이 현저히 느려진다. 보행에 제한이 발생하여 계단을 이용하기 어렵고 긴 거리를 이동할 때 중간에 쉴 수 있는 충분한 벤치를 마련해주는 것이 좋다. 또한 노인은 인지 능력의 저하로 정보를 식별하거나 조작하는데 실수할 가능성이 높다. 어린이와 노인의 특성은 장애인과 비슷한 부분이 있다. 예를 들면, 보행의 불편과 인지 능력의 저하, 낮은 눈높이가 그러한 것들이다. 이는 다시 말하면, 장애인에게 편한 공간은 다양한 신체적 능력을 가진 비장애인에게도 편리한 공간이라는 것을 의미한다. 즉, 이 세상은 다양한 신체 사이즈를 가진 사람들, 다양한 언어를 사용하는 사람들이 있다. 이러한 특성과 차이를 이해하고 이에 따른 고려가 필요하다는 사실은 유니버설 디자인에 있어 가장 중요한 요소라고 할 수 있고 이는 다시 말하면 특정 사람만의 편의를 위한 디자인이 아닌 모든 다양한 사람들을 위한 디자인이라고 할 수 있다.

6. 유니버설 디자인의 중요성

2018년 기준 전체 인구 중 15%는 65세 이상의 노인이며, 6.6%는 영유아이며, 영유아 동반자를 고려하면 그 수는 거의 2배가 넘을 것이다. 또한 장애 인구는 5%이며, 국내 체류 외국인인 3.9%이다(통계청, 2018). 고령화와 세계화의 추세로 다양한 사람들이 살아가고 있으며 그 다양함은 시간이 지날수록 범위가 더욱 넓어질 것이라 예상할 수 있다. 다양한 인구의 증가는 다양한 요구와 수요의 증가를 의미한다. 이에 정부는 모든 사람이 편안한 생활을 영위할 수 있도록 공공 환경 정비의 중요성에 주목하게 된다. 그 중 대표적인 것이 바로 유니버설 디자인이다.

유니버설 디자인은 모두를 위한 디자인으로 나이, 신체적 능력, 신장, 장애, 언어 능력 등과 상관없이 모든 사람들이 동등하게 이용할 수 있는 환경과 서비스를 조성하는 것을 의미한다. 유니버설 디자인은 국적, 연령, 신체적 특성, 성별, 질병 등으로 인한 차이뿐만 아니라 개인의 인지 능력, 지속 가능한 체력, 일시적인 불편감 등 다양한 다름을 고려하여야 한다.

다양한 특성을 지닌 사람들이 편하고 안전하게 공공공간을 이용하기 위하여 별도의 특별한 도움은 필요 없어야 하고 처음 방문한 곳이어도 편안하게 걸을 수 있어야 한다. 만약 길을 잃더라도 금방 원래의 위치로 돌아갈 수 있어야 한다. 이러한 철학을 담은 것이 바로 유니버설 디자인이며, 다양한 사람들의 특성을 포용하는 디자인을 활용하여 공공공간과 건물을 구성할 수 있어야 한다. 환경 마련을 위하여 고비용을 투자하여 변화를 유도하여서는 안되며, 지속가능한 디자인이면 더욱 좋다. 가장 이상적인 것은 다양한 요구를 지닌 사람들과 함께 의논하여 현실성과 편의성을 담은 공통된 지점을 발견하는 것이다(서울특별시, 2017).

평균에서 벗어난 소수의 사람들은 다양한 방법을 활용하여 삶을 영위하고 있는데, 기존의 환경은 다수의 사람들에게 초점이 맞추어 있기 때문에 한, 두가지의 방법만 활용하도록

조성되어왔다. 예를 들면, 폭 90cm인 출입문이다. 이 출입문은 평균 성인 1인이 지나가기에 넉넉한 공간일 수 있다. 하지만, 뚱뚱한 사람, 휠체어를 탄 사람, 임산부, 아동과 동반하는 성인, 캐리어를 들고 다니는 사람 등 다양한 특성을 가진 사람들이 지나가기에 다소 좁다. 평균을 기준으로 한 기존의 환경으로 인해 다양한 사람들이 불편함을 감수하며 살아왔다. 이러한 환경은 앞으로 다양한 사람들이 만들어갈 미래의 사회에 대비하면 매우 부적절하다. 따라서 모든 사람의 특성을 고려한 맞춤형 디자인을 확대하여 이용자의 불편함을 최소화하고 사회참여를 촉진하는 환경을 마련해야 할 것이다(서울특별시, 2017).

1. 유니버설 디자인과 배리어 프리의 비교

구분	유니버설 디자인	배리어 프리
개념	<ul style="list-style-type: none"> - 누구나 공평하고 이용하기 쉽고 쾌적한 물리적·사회적 환경 제공 - 가능한 많은 사람의 요구를 만족하기 위한 디자인 철학] - 다양한 선택지를 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 장애인이 안전하고 쉽게 이용할 수 있는 환경 제공 - 장애인을 대상으로 평등한 환경을 조성하기 위한 디자인 - 표준을 근거로 하여 기준 설정
대상	<ul style="list-style-type: none"> - 성별, 연령, 국적, 장애의 유무에 관계없는 모든 사람들 - 건축·공공시설물 등 물리적 환경과 행정·교육·복지 등 사회적 환경 가치 강조 	<ul style="list-style-type: none"> - 주로 장애인, 노인 등 신체적·정신적 어려움을 가진 사람들 - 건축물, 공공시설 등에 존재하는 물리적 환경(시설, 설비, 정보)의 장애물 제거
배경	<ul style="list-style-type: none"> - 배리어 프리의 장애에 대한 한정적인 시각에서 벗어나 보편성의 관점에서 탄생함 - 다양한 사용자의 편의 증진 및 사회적 참여의 보장 제시 	<ul style="list-style-type: none"> - 1974년 UN 장애인 생활환경 전문가 협회에 의해 배리어 프리 관련 이론 정립 - 미국의 장애복지법에 근간한 접근성 보장을 위한 표준적 기준 제시

현재의 추세 : 배리어 프리의 범위를 확대하여 모든 사람을 위한 디자인의 개념으로 발전

관련 자료



2. 색약의 명칭 및 비교					
구분		현재의 명칭		안과 용어	
C형	일반 색각	정상색각		3색형 / 정상색각 / 3색각	
P형	색약	재1색각이상	적녹색맹	1형 색각	2색각 이상
D형		재2색각이상		2색형 이상 3색형	
T형		재3색각이상	청황색맹		3형 색각
A형		완전 색맹		1색형	1색각

3. 신체능력에 따른 특성과 유니버설 디자인 고려 사항	
생애주기	신체 능력의 특성과 고려 사항
장애인 및 색약자	<ul style="list-style-type: none"> - 특징 특정 장애 유형은 보행 속도 느림, 보조기구의 사용(휠체어 등), 손이나 발의 움직임 제어의 어려움, 한 손 혹은 두 손이 없는 경우, 휠체어 이용자의 경우 다른 사람보다 도달 범위가 다름, 글로 정보를 인지할 수 없거나 색상의 구분이 어려운 경우 - 고려 사항 보조기구의 크기를 반영한 충분한 공간 제공, 여닫이 문보다 미닫이나 자동개폐문 설치, 가구의 높이, 깊이 등 다양한 요소에 대한 고려 필요, 명확한 색상 사용, 색상의 심리 효과 활용
영유아 및 동반자	<ul style="list-style-type: none"> - 특징 수유 및 기저귀 교체 장소 필요, 유모차 동행 시 넓은 공간 확보, 유아의 눈높이에 맞춘 정보 제공, 출입구 개폐의 어려움, 추상적인 정보나 글로 구성된 정보 이해 어려움 - 고려 사항 넓은 공간의 수유공간 마련, 화장실 내 기저귀 교체 장소(남여화장실) 짐 운반을 위한 서비스 제공, 미닫이 혹은 자동문 설치, 아동의 이해도를 고려한 정보 제공 지원
노인	<ul style="list-style-type: none"> - 특징 먼 거리 이동의 어려움, 보행 시 보조기구에 의존, 작은 글씨 인지 어려움, 작은 소리 인지 어려움, 복잡한 정보 인지의 어려움 등

생애주기	신체 능력의 특성과 고려 사항
	<ul style="list-style-type: none"> - 고려 사항 장거리 이동 시 중간에 쉴 수 있는 벤치 조성, 보조기기 이용 시 여유 공간의 마련, 원색과 큰 글씨의 사용, 단순한 정보 제공
장애인을 위한 공간은 모두에게 편리한 공간을 의미한다.	

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 11월 29일 11:00~12:00(1시간)	장소	밀리그램디자인 회의실
참석자	조명민		
회의 내용	<p>회의 내용 : 양천구 유니버설 디자인 연구 보고서 작성 2</p> <p>- 작성 내용</p> <p>1. 심리적인 유니버설 디자인 현대 사회에 들어서면서 물질적 풍요의 삶은 점차 늘고 있으나 정신적 풍요의 삶은 이루기 어려운 현실이 되었다. 실제로 성인 중 1명은 평생 한 번 이상 우울증을 경험할 정도로 정신적 문제는 다양한 사람들에게서 흔히 나타날 수 있는 사회적 문제로 대두되고 있다(서울특별시, 2013). 심리적 문제를 감소하기 위하여 일상생활에서 불편함이 없는 편안한 환경의 마련이 필요하다. 이는 유니버설 디자인과 접목할 수 있는 새로운 분야의 가능성이 있다. 실제로 공간의 색채, 온도, 습도 등은 심리에 영향을 미치는 것으로 나타났는데(Cohen, 1978), 이러한 요소를 적절히 활용하면 심리적 문제로 고통받는 사람과 정신장애인, 발달장애인을 위한 공간의 마련은 가능할 것이다.</p> <p>대표적으로 차가운 느낌을 주는 재료는 정서적으로 불안한 감정을 제공한다. 차가운 재료보다는 따뜻하고 자주 볼 수 있는 친밀한 자연적인 재료를 사용하여 정서적인 안정감을 제공하는 것이 중요하다. 예를 들면, 콘크리트, 타일, 스틸 등의 재료는 차가운 느낌이기 때문에 지양하는 것이 좋고 목재, 패브릭 등의 재료는 따뜻하고 익숙한 느낌이기 때문에 지향하는 것이 좋다.</p> <p>2. 위치 특성에 따른 유니버설 디자인 필요성 공원, 전시장, 도서관, 시청 등 다양한 목적을 가지고 방문하는 공공시설들은 연령, 성별, 민족에 관계 없이 다양한 특성을 지닌 사람들이 이용하는 시설이다. 따라서, 공공시설들은 아동, 노인, 장애인, 외국인 등 다양한 사람들이 쉽게 이용할 수 있도록 유니버설 디자인의 개념을 적용하여야 한다. 이러한 필요성을 인지한 정부는 '장애인을 위한 편의증진 및 권리보장에 관한 법률' 등에 의거하여 다양한 사람들을 위한 물리적 접근성을 제고하고 있다. 다양한 노력 끝에 물리적 접근성의 양은 확대되었으나 정보 접근성, 서비스 제공과 같은 질적 향상에 크게 영향을 미치지 못하였다.</p> <p>특히 위에서 언급한 공공 성격의 건물들은 삶을 영위하는데 필수적인 요인들이기 때문에 다양한 사람들이 이용하기에 편리하여야 하며, 이를 영위할 수 있는 것은 법에서 명시하고 있는</p>		

인간의 권리라고 할 수 있다. 따라서 유니버설 디자인의 개념을 적용하기 위하여 우선적으로 검토해야 할 부분은 바로 위에서 언급한 공공시설이라고 할 수 있다.

- 공원

공원의 경우, 근린생활시설과 인접한 경우가 많기 때문에 손쉽게 접근할 수 있고 노인이나 영유아 등이 인지하기 쉬운 장소에 입구를 설치하여야 한다. 공원 접근로는 최대한 평탄하게 계획하여야 하며, 어쩔 수 없이 계단을 설치할 경우, 완만한 기울기의 경사로를 설치하여야 한다. 공원 인근의 주차장은 기존의 주차 구역보다 그 너비가 훨씬 넓어야 한다. 장애인 전용 주차 구역은 공원의 산책로, 입구와 근접한 곳에 설치하는 것이 좋다. 안내시설의 경우 야간에도 정보를 확인할 수 있도록 최소 조도를 확보하여야 하며, 외국인 관광객을 고려하여 최대한 픽토그램으로 정보를 제공하는 것이 바람직하다.

- 문화시설

문화시설은 누구나 관람하고 참여할 수 있어야 한다. 휠체어 장애인, 시각 장애인 등 개인의 능력과 상관없이 문화시설의 출입구, 화장실, 공연장 및 전시장 등에 어려움 없이 접근할 수 있어야 한다. 또한 휠체어를 이용하더라도 자신이 원하는 좌석에서 공연을 즐길 수 있어야 한다. 시설 내부의 정보를 제공하는 경우, 노인, 외국인, 시각장애인 등 모든 사람이 파악할 수 있도록 다양한 정보 제공 방법을 마련하여야 한다. 홈페이지를 통해 미리 동선을 확인하도록 하는 것도 좋은 방법이다.

- 공공기관

공공기관은 방문자의 편의를 위하여 보행과 대중교통 수단의 연계를 고려하면 좋다. 그리고 누구나 쉽고 편리하게 접근할 수 있도록 출입구의 위치 선정 또한 중요하다. 공공기관 내 외부 출입구 근처에 기관의 지도나 안내도, 사인물 등 방문에 필요한 정보를 미리 제공해주는 것도 좋다. 하지만 너무 많은 정보를 한꺼번에 전달하면 이용자는 혼란을 느낄 수 있으므로 적재적소에 제공하여야 한다. 공공기관은 다소 중압감을 느끼기 쉽다. 따라서 폐쇄적인 담장 대신 친화적인 식재를 활용하고 최대한 개방감을 주는 것이 좋다.

3. 시와 목향의 거리 역사

시와 목향의 거리는 서울특별시 양천구 신정동에 위치하고 있다. 2002 월드컵의 성공적인 개최를 기원하기 위하여 만들어졌다. 시라는 매체를 활용하여 시민들의 정서 안정에 영향을 주고자 17점의 명시를 설치하였는데, 분수대와 함께 자연석에 시의 내용을 새겼다. 김구, 안창호, 윤봉길, 김정희 등의 탁본 4점과 나옹선사의 '나옹선사 시', 박목월의 '나그네', 김용택의 '참 좋은 당신', 유안진의 '설록차', 윤동주의 '서시', 이은상의 '푸른 민족', 이해인의 '파도의 말', 이희승의 '박꽃', 정훈의 '동백', 천상병의 '귀천', 이호우의 '정좌', 한용운의 '사랑', 윤선도의 '대나무', 백거이의 '채근담'의 등의 글이 있다(두산백과). 또한 시민의 참여를 독려하기 위하여 시민들과 시 동호회에서 선호하는 시를 추천 받아 매달 다양한 시를 제공하고 있다(강서양천일보, 2005).

4. 시와 목향의 거리 컨셉 디자인

시와 목향의 거리의 가장 중요한 테마는 '시'이다. 시를 다양한 사람들이 즐길 수 있도록 Fun한 디자인을 메인 테마로 삼았다. 거리에 즐거움이 묻어날 수 있도록 시가 새겨진 기존



의 석판을 바닥에 옮겨 점자 형식으로 변경하였다. 거리를 걸으면서 바닥에 점자로 새겨진 시를 온 몸으로 느낄 수 있다. 본래 시는 눈으로 읽는 것이지만, 시와 목향의 거리에서는 온 몸으로 읽을 수 있다.

시와 목향의 거리는 겨울이 되면 바람이 거세지고 여름이 되면 그늘을 피할 곳이 없기 때문에 유동인구는 큰 폭으로 줄어든다. 시와 목향의 거리가 즐거운 공간이 되기 위하여, 겨울철에는 따뜻하게 몸을 녹일 수 있고 여름철에는 시원한 장소가 마련되어야 한다. 하지만 별도의 건물을 설치하는 것은 어렵기 때문에 벤치에 다양한 기능을 추가하고자 한다. 벤치에 온수관을 설치하여 겨울에 따뜻하게 앉아 누군가를 기다릴 수 있고 벤치의 재료는 석재나 쇠를 활용하여 여름에 시원한 느낌을 받을 수 있으면 사람들이 시와 목향의 거리를 이용하는데 불편함이 줄어들 것이다. 또한, 벤치에 핸드폰을 충전할 수 있는 기능을 탑재한다면, 누군가를 기다리는 것이 즐거운 시간이 될 것이다.

시와 목향의 거리의 지리적 특성은 주변에 체육회관과 예술회관이 근접하고 있다는 것이다. 평소 체육회관, 예술회관을 이용하는 구민의 수는 많으며, 주로 아동과 보호자가 다수를 차지한다. 프로그램이나 공연 관람 점 대기 시간이 발생한 경우 마땅히 시간을 보낼 장소가 없다. 시와 목향의 거리에 아이들이 이용할 수 있는 그네를 설치한다면, 이 거리는 다양한 프로그램을 수반할 수 있는 다용도 공간이 될 것이다. 일반 그네를 설치하기 보다는 휠체어가 탈 수 있는 그네를 설치한다면, 통합놀이터의 개념 또한 적용할 수 있을 것이다. 휠체어 그네는 반드시 휠체어를 탄 아동만을 위한 것은 아니다. 휠체어를 탄 성인이 탈 수도 있고 휠체어를 타지 않은 누군가도 탈 수 있다. 혹은 유모차를 끈 채로 어머니와 아이가 같이 탈 수 있다. 이러한 시도는 어느 지역에서도 도전하지 않은 사례이기 때문에, 시와 목향의 거리에 적용한다면 다른 지역의 귀감이 될 것이다.

5. 유니버설 디자인 거리의 기대 효과

향후 시와 목향의 거리의 기대 효과는 다음과 같다.

첫째, 장애인식 개선이다. 유니버설 디자인은 장애인을 위한 도구로서 작용하는 것이 아닌 모든 사람을 위한 도구라는 것에 대한 공감을 이끌어내고자 한다. 이를 바탕으로 장애라는 것은 신체적 능력의 부자유라고 인식하는 것이 아닌 환경과 주변인의 인식에 기인한 것이라는 인식을 심어주고자 한다. 즉, 장애를 만드는 것은 개인의 능력이 아닌 열악한 환경과 사람의 부정적인 인식이라는 것이다.

둘째, 양천구 장애인 체험관 활성화이다. 장애인 체험관은 장애인 인식개선에 중요한 역할을 하는 기관이다. 기존의 장애체험은 실내에서 이루어졌다. 그러다보니 프로그램 진행에 있어 공간의 문제와 같은 한계가 발생하기도 한다. 이를 보완하기 위하여 유니버설 디자인 거리와 연계하여 프로그램을 진행하면 더욱 효과적인 인식 개선의 역할을 할 수 있을 것이다. 이와 동시에, 실내와 실외에서 장애 체험 프로그램을 진행하는 국내 유일무이한 기관이 될 것이다.

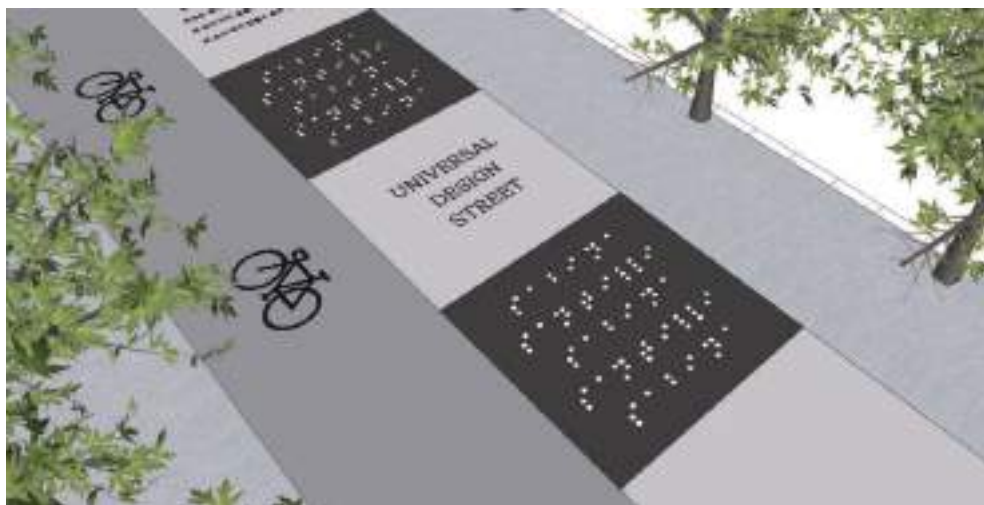
셋째, 장애물 없는 거리의 마련이다. 기존의 시와 목향의 거리는 보행로와 자전거 도로의 구분이 명확하지 않아 충돌의 위험이 많은 곳이다. 충돌 사고의 예방을 위하여 보행로와 자전거 도로를 명확하게 구분하고자 하며, 보행이 어려운 사람들이 쉽게 보행할 수 있도록 평탄한 거리를 조성하고자 한다. 또한, 영유아나 노인 등 체력을 오래 유지하기 어려운 경우, 이를 위하여 거리 곳곳에 벤치와 쉼터를 조성하여 걸기 좋은 장애물 없는 거리를 만들고자 한다

넷째, 위치를 찾기 쉬운 거리이다. 서울시가 정한 표준 표지판을 활용하면 디자인의 통일성을 유도할 수 있으나 길을 찾기에 다소 어려운 한계가 있다. 표지판의 높이가 너무 높거나 글씨가 작은 경우가 많고 가리키는 방향 또한 명확하지 않다. 이를 보완하여, 가고자 하는 방향을 입체적으로 지시하여 빠른 인식이 가능하게 하고자 한다. 또한 거리를 표현할 때, 수치를 제시하기 보다는 몇 걸음 걸어야 하는지에 대한 정보를 제공하여 영유아, 발달장애 등 인지능력이 평균보다 낮은 사람들이 쉽게 인지할 수 있도록 한다.

다섯째, 밤에도 안전한 거리이다. 밤에도 안전한 거리는 밤에도 방문하는 사람들이 많다. 이를 위하여 밤에만 볼 수 있는 조명을 설치하고자 한다. 화려한 불빛을 활용하여 포토존의 역할을 할 수 있도록 하며, 많은 사람들이 방문하도록 한다.

마지막, 구민이 모이는 거리이다. 위에서 언급했듯이 구민이 모일 수 있는 프로그램을 제시하였다. 지역에 거주하는 예술가의 작품을 전시하여 감상할 수 있는 공간을 마련하고 프리마켓과 야시장을 개최할 수 있는 장소를 마련하고자 한다. 구민이 모이는 거리로서 유니버설 디자인 거리가 작용한다면, 안전한 거리와 지역사회의 경제 활성화 또한 가능한 이야기일 것이다.

1. 시와 목향의 거리 : 점자로 구성된 시



2. 시와 목향의 거리 : 온돌벤치



관련
자료


3. 다양한 휠체어 그네



2019년 유니버설디자인 전문자문단 활동자료집

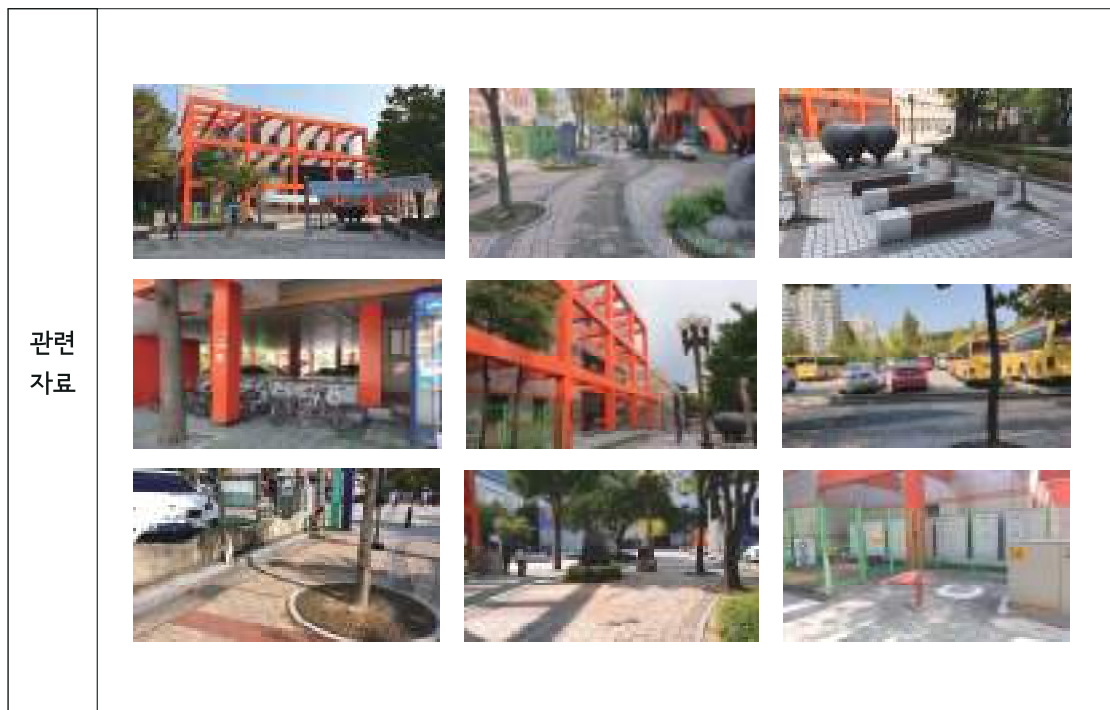
5-2. 유니버설디자인지역만들기 활동일지

<강현실 전문자문단>

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지			
일 시	2019년 10월 9일 (2시간) 회의 소요시간 10:00~12:00	장 소	코엑스몰
참석자	강현실 임진이	조명민	
활동 내용	<p>활동내용</p> <p>1. 타임스케줄 정리 회의 스케줄 2차: 11월3일, 3차 : 11월 12일, 4차 : 12월6일</p> <p>2. 역할분담 - 강현실: 전체 색채 계획, 체육시설 건물 활용 방안 - 임진이: 전체 바탕 그림, 바닥 사인 및 디자인, 조경 - 조명민: 벤치, 조명, 사인 디자인</p> <p>3. UD 아이디어 논의 - 각자 현장 방문하여 유니버설 디자인 공원 구상하기 - 체육시설 건물 주황색 제거 - 재밌는 요소 넣기 - 기존 시와 목향의 거리에 있는 시를 활용한 바닥디자인 - 휠체어 장애인을 위한 우천시 우산 없이 걸을 수 있는 공원조성</p>		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별 TFT 활동일지

일 시	2019년 10월16일 12:00~2:00 (2시간)	장 소	양천구 현장: 시와 목향의 거리
참석자	강현실		
활동 내용	<p>1. 현장 관찰:</p> <p>① 통행량이 많은 12시~1시 시간대와 한가해진 1시부터~2시까지 시간을 나누어 관찰하였다.</p> <p>② 체육관의 붉은 색 H빔은 건물의 디자인적 구성요소임에도 불구하고 심미적이거나 안정감을 주지 못하고 있다. 폭력적인 강한 컬러와 무게감은 주민 공원으로서 적합해 보이지 않는다.</p> <p>③ 자전거 거치대가 있음에도 불구하고 정리하지 않고 함부로 놓고 방치하고 올라간다.</p> <p>④ 폭이 좁은 거리는 아님에도 바닥의 서로 다른 재료들과 편평하지 못한 보도블럭으로 인해 가끔 하이힐을 신은 여성들이 끼우뚱하는 모습을 볼수 있었다. 만일 한 겨울 근육량이 적고 허리가 굽은 노인들이 걸다가 턱에 걸렸다면 낙상하기 쉬워보인다..</p> <p>⑤ 주차장의 후미가 공원 도로와 맞닿아있다. 후면 주차를 유도할 싸인물이나 장치가 필요해 보인다.</p> <p>⑥ 가람막이나 그늘이 없는 곳에 위치한 벤치는 물리적으로나 공간적으로 부적절해 보인다.</p> <p>⑦ 공원 안에 가로수는 세월이 오래되었음에도 불구하고 굵기나 잎사귀들의 풍성함이 빈약하다. 관리가 잘 되어있지 않은 것 같다. 또한 가로수 덩개는 평지보다 튀어올라오는 턱을 만들어서 보행에 불편함을 만들고 있다.</p> <p>2. 영역별 촬영: 체육관 철골 구조물 / 주차장 후미 / 자전거 거치대 / 에어컨 실외기 공간 보도블럭 / 벤치</p>		



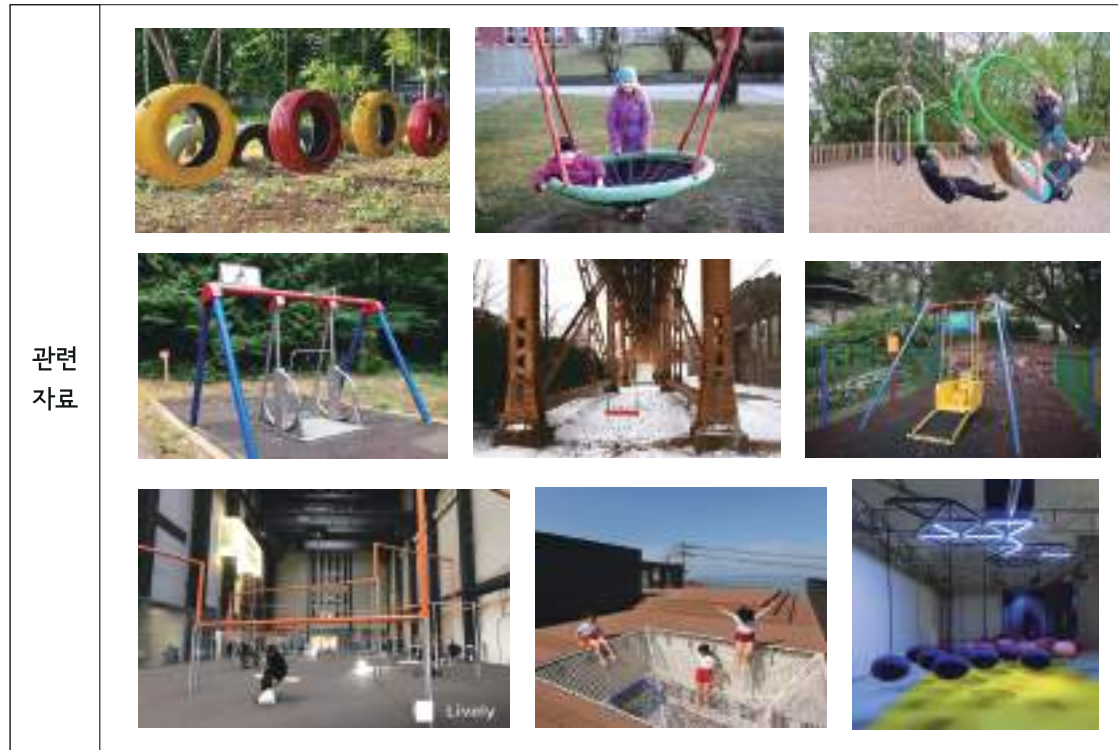
유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일시	2019년 10월23일 14시-17시 (3시간)	장소	사무실
참석자	강현실		

활동 내용

[자료수집1: 유니버설 그네]
 <One Two Three Swing!> 국내외 구조물을 활용한 놀이 요소:
 ① 런던 미술관 속 그네 : 미술관에서 그네를 타자! 테이트모던 전시 SUPERFLEX의 <One Two Three Swing!> Tate Modern은 런던에 위치한 근현대 미술관으로 1994년뱅크사이드 발전소를 미술관으로 개조한 이후 런던의 랜드마크로 자리 잡은 미술관이다. 테이트 모던에 들어가자마자 보이는 7층 높이에 바닥 면적 3천 4백 평방미터의 넓은 터빈홀에는 1년에 한 번씩 바뀌는 굉장한 규모의 설치 전시를 보여준다.
 이번 전시의 특이한 점은 미술 작품이라기 보다는 놀이터에 가까운 모습을 보여주는데, 미술이라는 걸 잊고 즐겁게 놀 수 있는 공간이 된 것 같아 재미있었다~
<https://youtu.be/Dw8u6u-uK0k>
 ② 도시 속 빨간 변화 (그네) : 도시 곳곳을 조금 더 흥미롭게 만든 레드스윙프로젝트(Red Swing Project) 레드스윙프로젝트는 2007년 건축과 학생이었던 앤드류가 학과 수업으로 시작한 프로젝트. 도심공간에 작은 변화를 주자는 목표는 5개의 빨간 그네를 앤드류가 살고 있던 텍사스 주의 오스틴 시 곳곳에 설치.
 그네를 설치하고 사람들의 반응은 황폐해진 공간처럼 사람들이 더는 눈길을 주지 않는 공간에도 빨간 그네를 통해 변화되었다. 그 후 대중들은 빨간 그네를 빨간 희망의 상징으로 받아들이기 시작했다고 한다.
<https://youtu.be/5dVMeGn6ReI>





유니버설디자인단 개별TFT 활동일지			
일시	2019년 11월 3일 (2시간) 소요시간 : 15:00~17:00	장소	양재동 늘봄카페
참석자	강현실	임진이	
		조명민	
활동 내용	<p>회의 내용 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 타임스케줄 수정 UD아이디어 발표와 논의 <ul style="list-style-type: none"> 강현실: <ul style="list-style-type: none"> 체육시설 건물 H빔에 누구나 탈수 있는 그네 설치 : 현재의 철골 구조물은 디자인적 요소를 가지고 있음에도 불구하고 혐오 색상을 가지고 있어서 현재는 dead space. 이후에는 주민들을 위한 놀이공간으로 돌려줘야 함. 해외의 경우 철탑 아래에도 그네 들을 활용하여 놀이공간으로 만들어 놓은 사례가 있음. 철골 구조물 외부 활용 : 미디어파사드와 주말 야외 극장으로 활용 변신. 지역의 문화 예술인들을 알리는 거점으로서 활용과 주민 문화생활 활용에 도움이 되도록 아이디어 발굴 중. 임진이: 기존 시와 목향의 거리의 시를 바닥에 이동으로 설치와 점자와 유니버설디자인 로고를 활용하여 스트리트 퍼니처를 설치함. 조명민: 장애인 당사자의 의견을 수렴하여 휠체어 장애인을 위한 우천시 우산 없이 걸을 수 있는 공원조성, 천정형 미디어 파사드 적용, 심리적으로 편안한 공간에 대한 고민 컨셉 확정 <ul style="list-style-type: none"> 편안하고 재미있는 공간만들기 보행 중 불편한 턱 제거, 조형물 제거, 시각적으로 자극적인 색채 제거. 		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월5일 12:00~02:00(2시간)	장 소	사무실
참석자	강현실		
활동 내용	<p>자료조사 2 : 국내외 어린이·어른 놀이터</p> <p>① 마을과 백야드 놀이터 : 네덜란드 놀이시설 http://www.spacetalk.co.kr/2019/04/26/%EB%84%A4%EB%8D%9C%EB%9E%80%EB%93%9C-%EB%86%80%EC%9D%B4%EA%B8%B0%ED%96%89/</p> <p>② 카르버: 놀이 기구가 아니라 놀이 행위로 디자인하다 http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/102/73890</p> <p>③ 위험으로부터 안전을 도모한 놀이터, 러키 클라이머 “러키 클라이머는 어른과 아이 누구나 각자의 수준에 맞춰 즐길 수 있다.” http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/102/73889?per_page=1&sch_txt=%20</p> <p>④ 정체불명의 놀이터, 프리플레이 http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/102/73906?per_page=1&sch_txt=%20</p> <p>⑤ 배움이 곧 놀이가 되는 공간 디자인, 히비노 세케이+유지 노 시로의 OB 유치원 http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/102/73926?per_page=1&sch_txt=</p>		

관련 자료



라 반 스파르탄 네트터널 놀이터




파란색 큐브에 동그란 구멍이 여기저기 뚫린 설치물 '더 메이즈 The Maze'와 허허벌판에 옥수수 줄기를 닮은 2m 높이의 튜브가 여러 개 꽂혀있는 '콘 필드(The Corn Field)'.

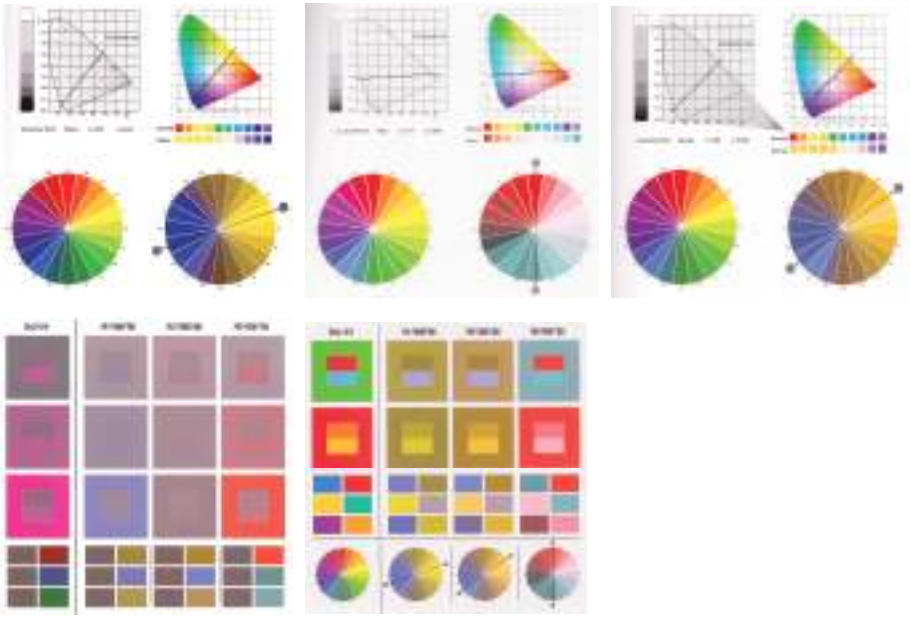
유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월8일 10시-12시(2시간)	장 소	사무실
참석자	강현실		
활동 내용	<p>자료수집 3:</p> <p>미디어아트와 파사드(media facade) : 건물의 외벽을 콘텐츠를 구사하는 영상예술로 지역 예술인들의 작품을 소개하는 갤러리로 활용하는 아이디어용으로 자료 조사.</p> <p>사례 :</p> <p>① 2018 남북정상회담, 판문점 환송식 풀버전 https://youtu.be/Gh12t1n6DZM</p> <p>② 신세계백화점 : https://youtu.be/IZ1zQITKLXs</p> <p>③ 갤러리아 백화점 : http://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=26939808&memberNo=1972196</p> <p>④ 서울스퀘어빌딩(舊대우빌딩) - 미디어 파사드 : Seoul Square, Media Facade, Korea : http://blog.naver.com/antiqueabc/221134452614</p>		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월 12일 (1시간) 소요시간 : 10:00~11:00	장 소	양재역 엘타워
참석자	강현실	임진이	조명민
활동 내용	<p>회의 내용 :</p> <p>1.자료정리 및 내용에 관한 의견 조율</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 강현실: 무장애 탄성 그네 설치/ 공원 전체를 아우르는 통일감있는 재료에 대한 의견 목재, 스텐인레스, 철재/ 야간조명 설치 후 야간 이용에 관한 안전 문제. ● 임진이: 자전거 거치대, 조경 디자인 의견, 재미있는 유니버설디자인공간을 만들기 위해 장애인, 노인, 어린이, 비장애인들이 같이 공존하는 만족한 거리 만들기. ● 조명민: 파고라 천정에 빔을 연계한 미디어 연출하여 날씨에 따라 변경되는 미디어 그늘막 설치, 벤치에 온돌 적용하여 겨울에는 따뜻한 벤치, 마감재의 특성을 이용하여 여름에는 차가운 벤치로 활용 		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월17일 13시-14시(1시간)	장 소	사무실
참석자	강현실		
활동 내용	<p>① 유니버설색채 디자인의 이해 성별, 연령, 국적, 문화적 배경, 장애의 유무와 상관없이 누구나 쉽게 쓸 수 있는 제품과 환경을 만드는 디자인. 즉, 모두를 위한 디자인(Design for All), 무장애 디자인을 말하는 것이다.</p> <p>② 컬러유니버설디자인 성별, 연령, 장애 유무에 상관없이 정상적 시각을 가진 사람들을 포함하여 색맹, 색약, 색각을 가진 누구나 건축물, 시설물, 서비스, 정보 등에 활용된 컬러를 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 배려한 '모두를 위한 컬러디자인'을 말한다.</p> <p>③ 색맹과 색약에 관한 종류와 비주얼 자료 수집</p>		
관련 자료			

유니버설디자인단 개별TFT 활동일지

일 시	2019년 11월18일 13:00~14:00(1시간)	장 소	사무실			
참석자	강현실					
활동 내용	<p>1. 색채유니버설디자인 국내외 연구 · 정책사례</p> <p>① LH 아파트에 고령자 위한 '색채 유니버설 디자인' 도입- 209.9.2일</p> <p>② 시약자를 배려한 일본의 사인색채디자인 특성분석, 이석현, 중앙대학교</p> <p>③ 색각이상자를 위한 색채변환기술의 배색모델 연구, 한국색채학회논문집, 한국색채학회 2014년</p> <p>④ 유니버설 디자인을 위한 색채 인지도 개선방향에 관한 연구 : 서울시 버스정류장 쉼터를 중심으로, 김은애, 박경진 한양대학교</p> <p>2. 색채유니버설디자인 이해</p> <p>1. 유니버설디자인이란? 성별, 연령, 국적, 문화적 배경, 장애의 유무와 상관없이 누구나 쉽게 쓸 수 있는 제품과 환경을 만드는 디자인. 즉, 모두를 위한 디자인(Design for All), 무장애 디자인을 말하는 것이다.</p> <p>2. 컬러유니버설디자인이란? 성별, 연령, 장애 유무에 상관없이 정상적 시각을 가진 사람들을 포함하여 색맹, 색약, 색각을 가진 누구나 건축물, 시설물, 서비스, 정보 등에 활용된 컬러를 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 배려한 '모두를 위한 컬러디자인'을 말한다.</p> <p>3. 컬러유니버설디자인 대상자</p> <table border="1" data-bbox="1605 1439 2579 1709"> <tr> <td> 고령자 1. 노인성 황반변성 2. 녹내장 3. 노인성백내장 </td> <td> 색약자 1. 색약자 2. 청색맹 3. 전색맹 </td> <td> 한글을 모르는 사람 1. 글을 모르는 어린이 2. 외국 관광객 3. 국내체류 외국인 </td> </tr> </table>			고령자 1. 노인성 황반변성 2. 녹내장 3. 노인성백내장	색약자 1. 색약자 2. 청색맹 3. 전색맹	한글을 모르는 사람 1. 글을 모르는 어린이 2. 외국 관광객 3. 국내체류 외국인
고령자 1. 노인성 황반변성 2. 녹내장 3. 노인성백내장	색약자 1. 색약자 2. 청색맹 3. 전색맹	한글을 모르는 사람 1. 글을 모르는 어린이 2. 외국 관광객 3. 국내체류 외국인				

4. 컬러유니버설디자인의 필요성 : 정확한 정보와 안전

오감 중 시각은 80%, 시각의 80%는 색채. 시각정보매체에서 색채의 중요성은 매우 크다. 현재 공공서비스 영역에서 사용하고 있는 안전색과 안전표지의 경우 색각이상자를 고려하지 않은 설계되어있다. 이는 위험한 산업현장이나 노출된 공간에서는 위험요소를 가지고 있음을 말한다. (KS S ISO 3864-1:2011)



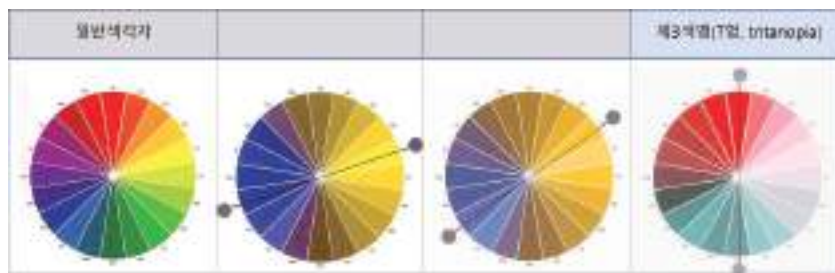
5. 색각이상의 이해

오감 중 시각은 80%, 시각의 80%는 색채. 색채 정보의 중요성은 절대적이다. 현재 공공서비스 영역에서 사용하고 있는 안전색과 안전표지의 경우 색각이상자를 고려하지 않은 설계로 되어있다.

이는 위험한 산업현장이나 노출된 공간에서는 위험요소를 가지고 있음을 말한다. (KS S ISO 3864-1:2011)

6. 색각이상의 종류

- 1-1. 노인성 시각질환 _황반변성
- 1-2. 노인성 시각질환_백내장
- 1-3. 노인성 시각질환_시야결손 / 시야협착



관련
자료



컬러유니버설디자인을 위한 컬러패レット
(mcs 컬러디자인연구소)

5-3. 유니버설디자인지역만들기 보도자료

NO	신문사	뉴스제목	일자	기자명
1	이데일리	장애인유니버설 디자인 홍보단 공동발대식	2017-04-04	김태형기자
2	아시아경제	양천구 장애인유니버설 디자인 홍보단 발족	2017-04-04	박종일기자
3	이데일리	10cm 턱 나눔으로 세상과 소통하기 구호외치는 양천구청장	2017-04-04	김태형기자
4	매일일보	양천구 '차이'가 '차별'이 되지 않길	2017-04-17	백중현기자
5	신아일보	양천구 "10CM 줄이니 소통하기 편해요"	2017-12-27	김용만기자
6	베이비뉴스	"건물 출입로 문턱 10CM 줄이니 모두가 편해요"	2017-12-27	안은선기자
7	에이블뉴스	서울시, '시민참여예산사업' 공모총	2018-02-12	이슬기기자
8	시민일보	양천구, 10cm턱나눔으로세상과소통하기사업 참여자모집	2018-07-25	이대우기자
9	서울신문	"10cm 턱나눔으로 세상과 소통해요 양천구,	2018-07-25	김승훈기자
10	한강Times	양천구, '10cm 턱나눔' 사업접수_11월 30일까지 전화신청	2018-07-25	윤종철기자
11	아시아경제	양천구 '10cm 턱나눔 세상과 소통하는 사업' 추진한 이유?	2018-07-25	박종일기자
12	매일일보	양천구, '10cm 턱 나눔 세상과 소통하기' 사업 추진	2018-07-25	서형선기자
13	에이블뉴스	유니버설 디자인단 발대식 실시	2018-08-08	심명수기자
14	웰페어뉴스	양천장애인종합복지관, 접근권 확보위한 '유니버설디자인단' 발대	2018-08-09	조권혁기자
15	매일일보	양천구, '한국장애인 인권상 기초자치부문' 수상	2018-12-04	서형선기자
16	아시아경제	10CM 턱 나눔으로 행복했던 양천구 장애인	2018-12-28	박종일기자
17	매일일보	양천구, 10CM 턱 나눔으로 행복했던 2018년	2018-12-28	백중현기자
18	시민일보	양천구, 10cm턱나눔으로세상과소통하기사업'성과 보고회개최	2018-12-29	이대우기자
19	여성신문	양천구, '10CM 턱나눔으로 세상과 소통하기 사업' 성과보고회	2019-01-01	김서현기자
20	시민일보	양천장애인종합복지관 '유니버설디자인 자문단' 위촉	2019-07-06	이대우기자