

약자를 위한 평생학습시설 공간 구성 및 운영지침 개발 연구

SLEI-2023-A-003

51-B553537-000008-01

도해·매력
특별시서울

약자를 위한 평생학습시설

공간 구성 및 운영지침 개발 연구

2023. 11.

서울특별시평생교육진흥원
SEOUL LIFELONG EDUCATION INSTITUTE

약자를 위한 평생학습시설

공간 구성 및 운영지침 개발 연구

2023. 11.

※ 본 보고서의 내용은 수행기관의 의견이며, 서울특별시평생교육진흥원의 공식적인 견해
와는 다를 수 있습니다.

제 출 문

서울특별시평생교육진흥원장 귀하

본 보고서를 “약자를 위한 평생학습시설 공간 구성 및 운영지침 개발 연구” 의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 11월

연 구 기 간 : 2023. 6. 29. ~ 2023. 11. 3.
수 행 기 관 : 사단법인 생활환경디자인연구소
연 구 책 임 자 : 변혜령(사단법인 생활환경디자인연구소)
공 동 연 구 원 : 최령(사단법인 생활환경디자인연구소)
 이수영(사단법인 생활환경디자인연구소)
 박수연(사단법인 생활환경디자인연구소)
연 구 보 조 원 : 허송이(사단법인 생활환경디자인연구소)
연 구 협 력 : 김혜영(서울시평생교육진흥원)
 정미란(서울시평생교육진흥원)

목 차

I. 서론

1. 연구 필요성 및 목표	3
2. 연구 내용 및 범위	6
3. 추진과정 및 방법	8

II. 공간 및 이용자 조사·분석

1. 평생학습시설 관련 법, 제도, 연구 조사 및 분석	11
2. 평생학습시설 국내외 우수사례 조사 및 분석	16
3. 사용자 시나리오 작성 및 분석	21

III. 평생학습시설 공간 및 운영 현황

1. 평생학습시설 운영 현황	36
2. 평생학습시설에 공간별 현황	42
3. 평생학습시설에 대한 수요	52
4. 평생학습시설 공간 구성에 대한 지향점	57
5. 시사점	58

IV. 약자를 위한 평생학습시설 가이드라인

1. 계획하기	60
2. 공간 진단하기	69
3. 공간 만들기	72
4. 운영하기	126
5. 체크리스트	129

V. 제언

1. 가이드라인 활용방안	145
2. 향후 추진 사항 제언	146
참고문헌	147

표 목 차

<표 I-1> 연구의 내용적 범위	6
<표 II-1> 평생학습시설에 대한 관련 법·제도	11
<표 II-2> 공공디자인 및 유니버설디자인, 무장애 환경 관련 법·제도	12
<표 II-3> 평생학습시설 상위 계획 및 연구 분석	14
<표 II-4> 유니버설디자인 적용의 4가지 원리	23
<표 II-5> 유니버설디자인 7가지 원칙	24
<표 II-6> 유니버설디자인 8가지 목표	24
<표 III-1> 평생학습시설 조사 개요	36
<표 III-2> 평생학습시설 조사 내용	37
<표 III-3> 평생학습시설 이용자 만족도 조사 개요	52
<표 III-4> 평생학습관 방문목적	52
<표 III-5> 지역별 기관 만족도와 시설 품질 만족도	53
<표 III-6> 평생학습관 시설 요구	54
<표 III-7> 관리·운영자 IDI 조사	55
<표 III-8> 관리·운영자 IDI 조사 개선방향	56
<표 IV-1> 정신 장애의 종류와 학습공간 조성 시 주의사항	64
<표 IV-2> 영아기부터 청소년까지 다양하게 나타난 특징	65
<표 IV-3> 강의실 배치 유형	86
<표 IV-4> 안내사인의 종류	100
<표 IV-5> 창의 형태에 따른 특징	108
<표 IV-6> 색채에 따른 심리적 영향	110
<표 IV-7> 바닥자재의 종류와 특징	112
<표 IV-8> 벽 마감의 종류와 특징	114
<표 IV-9> 천정 마감의 종류와 특징	114
<표 IV-10> 흡음재의 종류와 특징	115
<표 IV-11> 전구의 종류	117

그 림 목 차

[그림 I -1] 연구의 목표 및 기대효과	5
[그림 I -2] 연구의 이용자 및 공간적 범위	7
[그림 I -3] 사업의 기본구상	8
[그림 I -4] 사업 추진 체계 및 방법	8
[그림 I -5] 약자의 종류	8
[그림 I -6] 약자 분석을 위한 시나리오	9
[그림 II-1] 청각장애인 시설의 총 설계	16
[그림 II-2] 청각장애인 시설의 컬러 및 소재 설계	16
[그림 II-3] 청각장애인 배려 환경의 원칙	17
[그림 II-4] 일본 고쿠요 'diversity office Hows Park' 내부시설 사진	18
[그림 II-5] 모두의 학교 내외부 시설 사진	18
[그림 II-6] H백화점 문화센터 내부 시설 사진	19
[그림 II-7] 약자의 종류와 구분	21
[그림 II-8] 다양한 사람들(그래픽)	22
[그림 II-9] 사용자 시나리오의 사용자 종류	25
[그림 II-10] 사용자 시나리오 과정	25
[그림 II-11] 사용자 시나리오-1	26
[그림 II-12] 사용자 시나리오-2	27
[그림 II-13] 사용자 시나리오-3	28
[그림 II-14] 사용자 시나리오-4	29
[그림 II-15] 사용자 시나리오-5	30
[그림 II-16] 사용자 시나리오-6	31
[그림 II-17] 사용자 시나리오-7	32
[그림 II-18] 사용자 시나리오-8	33
[그림 II-19] 사용자 시나리오 분석 소결	34
[그림III-1] 평생학습시설 분포도	36

[그림III-2] 평생학습시설 설립연도	38
[그림III-3] 평생학습시설 평균개조 연도 및 규모	38
[그림III-4] 평생학습시설의 시설운영형태 및 소유형태	38
[그림III-5] 평생학습시설 연간사용자 및 운영프로그램(2022)	39
[그림III-6] 평생학습시설 실별 분포도	39
[그림III-7] 평생학습시설 운영 공간 및 연계 기관	40
[그림III-8] 평생학습시설 민원 발생 사례	41
[그림III-9] 평생학습시설 내 안내데스크	42
[그림III-10] 평생학습시설 내 게시판	43
[그림III-11] 평생학습시설 내 안내사인	43
[그림III-12] 평생학습시설 내 실습실	44
[그림III-13] 평생학습시설 내 스마트실습실	45
[그림III-14] 평생학습시설 내 스포츠룸	45
[그림III-15] 평생학습시설 내 문화체험공간	46
[그림III-16] 평생학습시설 내 강의실	47
[그림III-17] 평생학습시설 내 도서관	47
[그림III-18] 평생학습시설 내 동아리실	48
[그림III-19] 평생학습시설 내 열린로비	48
[그림III-20] 평생학습시설 내 휴게실	49
[그림III-21] 평생학습시설 내 정원 및 옥상정원	49
[그림III-22] 평생학습시설 내 카페	50
[그림III-23] 평생학습시설 내 사무실	50
[그림III-24] 평생학습시설 내 비품실(창고)	50
[그림III-25] 평생학습시설 내 강사대기실 및 상담실	51
[그림III-26] 공간의 소규모 단위	57
[그림III-27] 공간의 구조	57
[그림IV-1] 다양한 사람들의 시설 접근	61
[그림IV-2] 공간의 구조와 소규모 단위	72
[그림IV-3] 가변성 있는 강의실 조성을 위한 고려사항	73
[그림IV-4] 주차장 사례	72

[그림IV-5] 건물외부 사례	76
[그림IV-6] 외부보행로 사례	77
[그림IV-7] 주출입문 사례	79
[그림IV-8] 로비 사례	80
[그림IV-9] 복도 사례	81
[그림IV-10] 계단 사례	81
[그림IV-11] 경사로 사례	82
[그림IV-12] 엘리베이터 사례	83
[그림IV-13] 강의실 출입문 사례	83
[그림IV-14] 바닥형 시스템 박스	85
[그림IV-15] 팝업플로어 콘센트	85
[그림IV-16] 강의실 배치 유형	86
[그림IV-17] 체육강의실 사례	89
[그림IV-18] 미술강의실 사례	89
[그림IV-19] 음악강의실 사례	90
[그림IV-20] 조리, 과학실습실 사례	91
[그림IV-21] 미디어실습실 사례	92
[그림IV-22] 다목적 강당 사례	92
[그림IV-23] 도서실 사례	94
[그림IV-24] 화장실 사례	95
[그림IV-25] 유아휴게실(수유실) 사례	96
[그림IV-26] 옥외 안내사인	98
[그림IV-27] 내부시설 안내사인	99
[그림IV-28] 충별 색상구분을 통한 안내체계 마련	99
[그림IV-29] 실별 안내사인 설치 계획	100
[그림IV-30] 시야의 범위	101
[그림IV-31] 색채의 사용방법	101
[그림IV-32] 약시자에게 보이는 화장실	102
[그림IV-33] 엘리베이터 홀 안내사인 및 색채계획	103
[그림IV-34] 환기 및 냉난방 관련사례	107

[그림IV-35] 색약자에게 보이는 색상	109
[그림IV-36] 마감재료의 느낌	111
[그림IV-37] 쾌적한 음환경 확보	115
[그림IV-38] 조명 색의 종류	118
[그림IV-39] 안전한 공간 구조	122
[그림IV-40] 문의 단차 없애기	122
[그림IV-41] 적재금지 표지	123
[그림IV-42] 피난 동선 설정하기	124
[그림IV-43] 외부와 소통하는 공간	125
[그림IV-44] 외부 환경에 대응하는 차양 설치	125

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목표
2. 연구 내용 및 범위
3. 추진과정 및 방법

I. 서론

1. 연구 필요성 및 목표

가. 연구의 필요성

- 인구구조의 변화와 사회적 변화에 따른 대한 배려적 환경 조성이 필요함
 - 인구구조의 급격한 변화로 인해 국적·성별·연령 등을 고려한 환경 조성이 필요함
 - 우리나라는 6.25 전쟁 이후 급격한 인구 변화를 겪고 있음. 1960년대에는 출산율이 급증하여 인구가 폭발적으로 증가하였지만, 1980년대부터는 출산율이 감소하기 시작하여 현재는 세계 최저 수준에 도달하였음. 또한, 평균 수명은 증가하여 고령화가 빠르게 진행되고 있는 중임. 통계청에 따르면 2023년 우리나라의 총인구는 약 5156만 명으로, 2017년 대비 약 100만 명 감소하였음. 또한, 65세 인구는 약 1700만 명으로 전체 인구의 약 33%를 차지하여 고령사회에 진입하였음
 - 이러한 인구구조의 변화는 사회 전반에 큰 영향을 끼치고 있음. 고령화로 인한 노동력 감소, 사회보장비용 증가, 다문화 가정 및 장애인 인구 증가 등 다양한 배경과 능력을 가진 사람들이 증가하면서, 사회 구성원 모두가 평등하게 살아갈 수 있는 환경이 필요해지고 있음
 - 평생학습시설은 다양한 배경과 능력을 가진 사람들이 평생동안 학습할 수 있도록 다양한 교육·문화·복지 서비스를 제공해야 함. 따라서 이러한 인구 구조의 변화를 이해하고 다양한 배경과 능력을 가진 사람들의 요구를 충족할 수 있는 환경 조성이 필요함
 - 코로나 시대 이후 에듀테크 발전에 의한 디지털 친화적 환경 조성이 필요함
 - 감염병 시대는 교육의 디지털 전환을 가속화시키는 주요한 동력이 되었음. 한국교육학술정보원 (KERIS)의 조사에 따르면, 2021년 국내 에듀테크 시장 규모는 2조 3000억 원으로, 2020년 대비 23.3% 증가하였음. 또한, 2025년에는 4조 7000억 원으로 확대될 것으로 전망함
 - 코로나19로 인해 비대면 교육이 일상화되면서, 에듀테크를 통한 평생교육은 더욱 확대되고 있음. 에듀테크는 물리적 접근이 어려운 휠체어 사용자나 시·청각 장애인을 위한 점자, 수어 등

접근성을 지원하는 서비스를 제공하여 접근성을 향상시킬 수 있으나, 노인 등 디지털 약자에게는 또 다른 장벽이 생기는 현상이 발생함. 이에 문해교육은 읽기와 쓰기 능력을 향상시키는 수준을 넘어, 디지털 환경에서 소통하고 문제를 해결하는 능력 강화를 위한 교육으로 확장되었음. 앞으로 평생교육의 운영 방식이나 교육 공간이 새로운 방향으로 전환할 시점을 맞이하였음

□ 서울시 정책을 반영하고 실무진들이 쉽게 이해할 수 있는 가이드라인이 필요함

- ‘약자와의 동행’이라는 정책을 실현하기 위한 구체적인 가이드가 필요함
 - 서울시에서는 ‘약자와의 동행’ 정책 강화로 ‘약자’, ‘약자 동행’에 대한 개념 및 범위가 확대됨에 따라 평생학습 약자에 대한 재정의 및 지원정책이 필요함
- 건축 비전공자인 실무자들이 쉽게 이해하고 시설에 적용할 수 있는 가이드가 필요함
 - 서울시 내 평생학습시설(평생학습관)은 1999년 「평생교육법」에 따라 2000년대 초반부터 지정·설치가 본격화되고, 교육 프로그램 개발 및 운영, 학습자 상담 및 지원 등 다양한 사업의 양적 성장을 이루었음. 그러나 평생교육시설을 구성하고 운영하는 데 있어 관련 규정이나 지침이 마련되어 있지 않아 질적으로 설치 및 운영방식은 초기 모델에서 뚜렷한 변화를 보이지 못하고 있는 실정임. 지난 20여 년 동안 변화된 사회 양상을 토대로 볼 때, 초기에 구성된 평생학습시설의 공간과 운영에 대한 진단과 검토를 통해 향후 공간 구성 및 운영 방안에 대한 가이드라인이 필요함

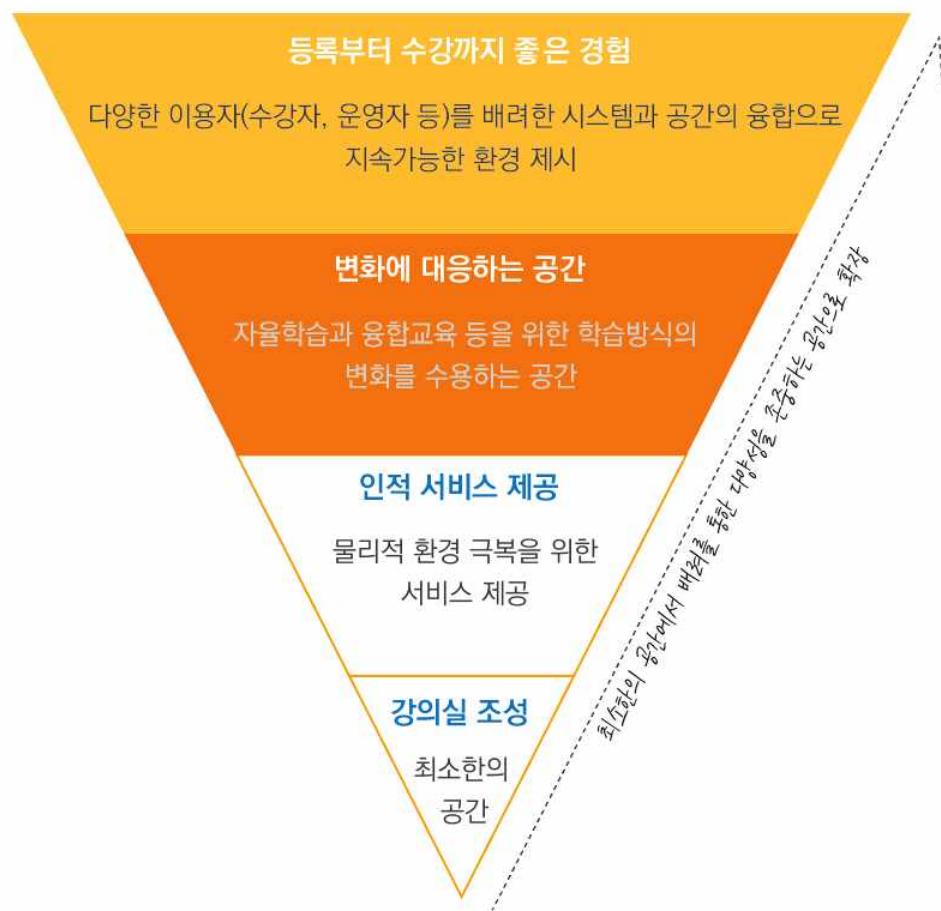
나. 연구의 목표 및 기대효과

□ 최소한의 공간에서 다양성을 존중하는 공간으로 확장

- 본 연구는 평생학습시설의 현황을 분석하고 공간 구성과 운영에 대한 문제점을 토대로, 평생학습시설 운영 및 조성을 위한 가이드라인을 제시하고자 함. 가이드라인은 평생학습시설을 이용하는 학습자들뿐만 아니라 교육을 제공하는 강사 및 운영자까지 다양한 이해관계를 이해하여 실질적 적용이 가능한 내용을 담고자 함
- 본 연구의 결과물인 가이드라인을 활용하여 서울시 내에 새로운 평생학습시설 조성 및 리모델링 시 장애인, 고령자, 다문화 가정 등 다양한 배경과 능력을 가진 시민들이 평등하게 교육의 기회를 누릴 수 있는 환경을 조성하기 위한 실질적인 참고자료로서 공간을 조성하는 누구나 이를 통해 쉽게 공간을 조성하고, 공간과 부합하는 운영방식 적용을 통해 운영의 효율성과 지속가능성을 높일 수 있을 것으로 기대함

- 또한 이를 토대로 향후 평생학습시설 추진을 위한 제도 및 지원, 정책을 정비하는 데 근거 자료로 활용될 수 있음. 특히, 디지털 약자와 디지털로 인한 수혜자의 평등한 교육 기회 보장을 강화하기 위한 제도 및 지원, 정책 수립에 기여할 수 있을 것으로 기대함
- 시민들은 이를 통해 더욱 질적으로 향상된 공간과 효율적인 운영을 통해 평생교육에 대한 만족도를 높일 수 있을 것이며, 운영자는 업무 효율성 증진을 통해 안정적인 근무환경을 제공받고 성과를 내는데 도움을 받을 수 있을 것으로 기대함

[그림 I -1] 연구의 목표 및 기대효과



2. 연구 내용 및 범위

가. 연구의 범위

- 과업명 : 약자를 위한 평생학습시설 공간 구성 및 운영 지침 개발 연구
- 과업기간 : 2023. 6. 29. ~ 2023. 11. 03.(약 4개월)
- 추진근거 : 서울특별시 평생교육진흥에 관한 조례 제5조(평생교육진흥사업 운영 및 지원)

나. 연구의 내용

○ 평생학습시설 현황 및 여건조사

- 평생학습 약자에 대한 개념 및 정의
- 서울 평생학습시설 현황 분석
- 관련 법·제도 분석
- 계층별 요구조사 및 분석
- 공간 구성 관련 사례조사 및 분석

○ 가이드라인 개발

- 평생학습시설 공간 구성 주요 요소 도출
- 기본 원칙 및 세부 방향 제시
- 약자를 위한 평생학습시설 운영 지침
- 학습 공간별 가이드라인 개발
- 연구 결과물 활용 및 확산 방안 제언

○ 내용적 범위

<표 I-1> 연구의 내용적 범위

구분	세부내용
서울 평생학습시설 관련 법·제도 분석	<ul style="list-style-type: none">- 서울 평생학습시설 공간구성 관련 법률 및 제도 ※ BF 및 UD관련 등
서울 평생학습시설 현황 분석	<ul style="list-style-type: none">- 서울 자치구 운영 평생학습시설 현황 조사 및 분석
평생학습시설 공간 구성 관련 사례조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none">- 국내외 평생학습시설 우수·개선 운영 사례
약자를 위한 평생학습시설 가이드라인 개발	<ul style="list-style-type: none">- 평생학습시설 공간 구성 및 운영 방안 주요 요소 도출- 약자를 위한 평생학습시설 구성 기본원칙 및 세부 방향 제시- 약자를 위한 평생학습시설 운영 지침 및 가이드라인 개발 ※ 별도의 인쇄물 제작 및 배포 예정

연구 결과물 활용 및 확산 방안 제언	<ul style="list-style-type: none"> - 평생학습시설 가이드라인 온·오프라인 배포 및 홍보 방안 - 가이드라인을 활용한 자치구 컨설팅 및 예산확보 방안
-------------------------	--

○ 대상적 범위

- 평생학습 약자에 대한 개념 및 정의
- 평생학습 약자에 대한 정의 및 현황
- 평생 학습시설에 대한 물리적·정서적·문화적 등 접근성 장애 요인 실태

[그림 I -2] 연구의 이용자 및 공간적 범위



3. 추진과정 및 방법

가. 사업의 기본구상

- 평생학습으로 서울 시민을 더욱 행복하게라는 미션을 기반으로 ERRC 분석 기법을 통해 불필요한 부분을 없애거나 축소하고, 더 강화할 수 있는 요소들은 더욱 강화하여 공간의 완성도를 높이고, 목적을 달성 할 수 있는 가이드라인을 제시하고자 함
 - ERRC 분석 결과 제거요소(Eliminate)로는 단순한 나열 형태의 강의실, 이용자를 배려하지 않은 구조 등을 꼽을 수 있었으며, 축소요소(Reduce)로는 특성세대의 점유, 프로그램의 획일화를 들 수 있음. 이에 따라 강화요소(Raise)는 적극적 개방과 지역사회, 공교육과의 연계, 소프트 스킬의 실험을 발굴하였음. 창조요소(Create)로는 명소화, 거점별 세대 특화, 고령층 참여 문화를 도출하였음
- 다양한 연령, 성별, 장애 유무 등을 고려하여 전 인생의 여정을 담아야 하는 평생학습시설을 ‘함께 머물고 성장하는 터전’으로서 역할을 할 수 있도록 가이드라인을 제시하고자 함

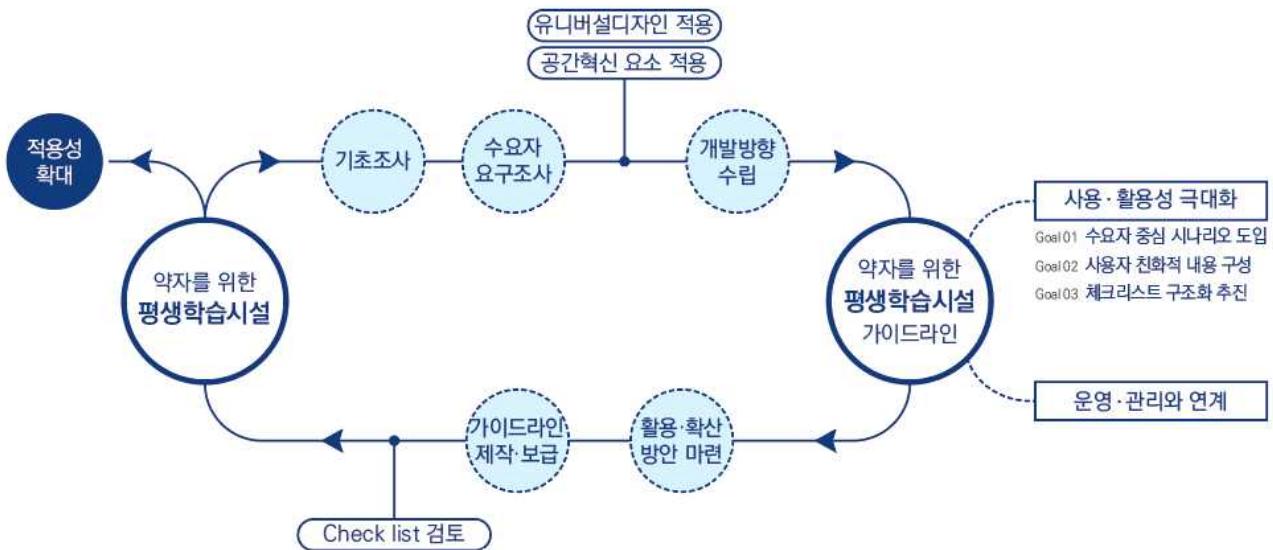
[그림 I -3] 사업의 기본구상



나. 추진 체계 및 방법

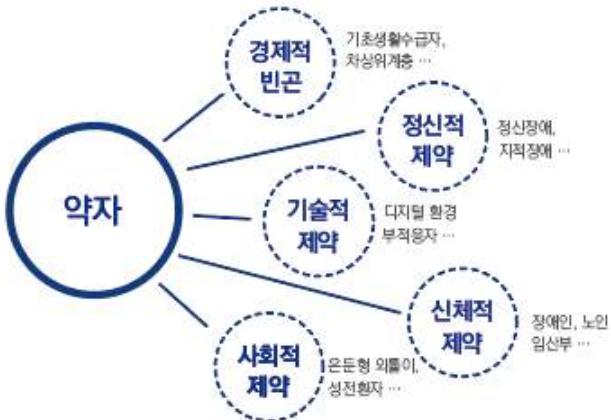
- 기초조사와 수요자 요구 조사 등을 통해 ‘유니버설디자인’을 적용하여, 무장애디자인을 넘어선 공간 혁신 요소를 발굴하고자 함

[그림 I-4] 사업 추진 체계 및 방법



- 약자는 ‘서울특별시 약자동행 가치의 확산 및 활성화를 위한 조례’를 근거로 하여, 이용의 전(前) 과정과 이용 과정을 분석하고 약자에 대한 정의를 설정하고자 함

[그림 I-5] 약자의 종류



[그림 I-6] 약자 분석을 위한 시나리오



II. 공간 및 이용자 조사 · 분석

1. 관련 법 · 지침, 가이드라인 조사 및 분석
2. 국내외 우수사례 조사 및 분석
3. 사용자 시나리오 작성 및 분석

II. 공간 및 이용자 조사 · 분석

1. 관련 법 · 제도, 연구 조사 및 분석

가. 관련법 조사 및 분석

평생학습시설에 대한 관련 법·제도

- 평생학습시설 운영과 관련된 법과 제도를 통해 평생학습과 시설, 운영의 특징을 이해하고 그에 준하는 계획을 진행하고자 함

<표 II-1> 평생학습시설에 대한 관련 법·제도

법명	내용
헌법	<p>제31조 모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 가진다.</p>
평생교육법	<p>제21조((시·군·구평생학습관 등의 설치·운영 등))</p> <p>① 시·도교육감 및 시장·군수·자치구의 구청장은 관할 구역 안의 주민을 대상으로 평생교육프로그램 운영과 평생교육 기회를 제공하기 위하여 평생학습관을 설치 또는 지정·운영하여야 한다.</p> <p>② 시·도교육감 및 시장·군수·자치구의 구청장은 평생학습관에 대한 재정적 지원 등 해당 지방자치단체의 평생교육을 진흥하기 위하여 필요한 사업을 실시할 수 있다.</p> <p>③ 평생학습관은 다음 각 호의 사업을 수행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 평생교육프로그램의 개발·운영 1의2. 장애인 대상 평생교육프로그램의 개발·운영 2. 평생교육 상담 3. 평생교육 종사자에 대한 교육·훈련 4. 평생교육 관련 정보의 수집·제공 5. 제21조의3에 따른 읍·면·동 평생학습센터에 대한 운영 지원 및 관리 6. 그 밖에 평생교육 진흥을 위하여 필요하다고 인정되는 사업 <p>④ 제1항 및 제2항에 따른 평생학습관의 설치·운영 등에 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다.</p>
서울특별시 평생교육진흥에 관한 조례	시설과 관련된 내용 없음

□ 공공디자인 및 유니버설디자인, 무장애 환경 관련 법·제도

- 본 연구에 기초가 되는 공공디자인, 유니버설디자인, 무장애 환경 등 환경 조성을 위해 법령과 제도를 이해하고 그에 준하여 계획을 추진하고자 함

<표 II-2> 공공디자인 및 유니버설디자인, 무장애 환경 관련 법·제도

법명	내용
공공디자인 진흥에 관한 법률	<p>제10조(공공디자인 사업 시행의 원칙)</p> <p>국가기관 등의 장은 공공디자인 사업을 추진함에 있어 다음 각 호를 기본원칙으로 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공공의 이익과 안전을 최우선으로 고려하며, 아름답고 쾌적한 환경을 조성하도록 한다. 2. 연령, 성별, 장애 여부, 국적 등에 관계없이 모든 사람들이 안전하고 쾌적하게 환경을 이용할 수 있는 디자인을 지향한다. 3. 국가·지역의 역사 및 정체성을 표현하고, 주변 환경과 조화·균형을 이루도록 한다. 4. 공공디자인에 관한 국민들의 의견을 적극적으로 수렴하며, 의사결정 과정에 국민들이 참여할 수 있는 다양한 방안을 마련한다. 5. 공공시설물 등을 관할하는 관계 기관과 적극적 협력체계를 통하여 통합적 관점의 공공디자인이 구현될 수 있도록 한다. 6. 그 밖에 이 법에서 정한 사항을 따르도록 노력하여야 한다.
교통약자의 이동편의 증진법	<p>시행령</p> <p>교통약자(交通弱者)가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단, 여객시설 및 도로에 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여 사람중심의 교통체계를 구축함으로써 교통약자의 사회 참여와 복지 증진에 이바지한다.</p> <p>시행령 (별표1) 이동편의시설을 설치하여야 하는 대상시설</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 교통수단 2. 여객시설 3. 도로 <p>시행령 (별표2) 대상시설별 이동편의시설의 종류</p> <p>시행규칙 (별표1) 이동편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 도로 <ol style="list-style-type: none"> 가. 교통약자가 통행할 수 있는 보도 나. 교통약자가 통행할 수 있는 지하도 및 육교 다. 장애인전용주차구역 마. 교통약자가 이용할 수 있는 음향신호기

	제7조(대상시설)
	편의시설을 설치하여야 하는 대상(이하 “대상시설”이라 한다)은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.
	1. 공원 2. 공공건물 및 공중이용시설 3. 공동주택 4. 통신시설 5. 그 밖에 장애인등의 편의를 위하여 편의시설을 설치할 필요가 있는 건물·시설 및 그 부대시설
장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률	시행령〔별표1〕 편의시설 설치 대상시설 2. 공공건물 및 공중이용시설 다. 문화 및 집회시설 (4) 전시장(박물관·미술관·과학관·기념관·산업전시장·박람회장 그 밖에 이와 비슷한 것)으로서 동일한 건축물 안에서 당해 용도에 쓰는 바닥면적의 합계가 500㎡ 이상인 시설
	시행령〔별표2〕 대상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준 시행규칙〔별표2〕 편의시설의 안내표시기준 제10조의2(장애물 없는 생활환경 인증) 시행령〔별표2-2〕 국가, 지방자치단체 또는 공공기관의 장애물 없는 생활환경 인증 의무 시설 3. 문화 및 집회시설 (공연장 및 관람장, 집회장, 전시장, 동·식물원)
장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙	제2조(인증 대상) 장애물 없는 생활환경 인증(이하 “인증”이라 한다) 대상은 다음 각 호와 같다. 1. 개별시설 가. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제7조에 따른 대상시설 나. 「교통약자의 이동편의 증진법」 제9조에 따른 교통수단, 여객시설, 도로
보행안전 및 편의증진에 관한 법률	제3조(보행권의 보장) ① 국가와 지방자치단체는 이 법 또는 다른 법률에서 정하는 바에 따라 공공의 안전 보장, 질서 유지 및 복리 증진을 저해하지 아니하는 범위에서 국민이 쾌적한 보행환경에서 안전하고 편리하게 보행할 권리를 최대한 보장하고 진흥하여야 한다. ② 국가와 지방자치단체는 모든 국민이 장애, 성별, 나이, 종교, 사회적 신분 또는 경제적·지역적 사정 등에 따라 보행과 관련된 차별을 받지 아니하도록 필요한 조치를 마련하여야 한다.

서울특별시 약자동행 가치의 확산 및 활성화를 위한 조례	제2조(정의) 1. “약자”란 경제적 빈곤이나 고유의 신체적·정신적 또는 사회·경제·기술적 요인 등으로 인해 공정한 기회 접근에 제약이 있어 적극적 배려가 필요한 개인 또는 집단을 의미한다. 2. “약자동행”이란 약자가 생계, 주거, 교육, 의료, 안전 등 주요 생활영역에서 차별없이 기본적인 서비스 또는 권리를 누릴 수 있도록 행·재정적 지원을 하는 것을 말한다.
서울특별시 유니버설디자인 도시조성 기본 조례	제7조(적용범위) 이 조례는 시 행정구역 안의 다음 각 호에 해당하는 건축물·공간·시설 등에 적용된다. 1. 「건축기본법」 제3조제1호에 따른 건축물, 같은 법 제3조제3호에 따른 공공공간 또는 「서울특별시 건축 기본 조례」 제2조제1호의 공적공간 등 2. 도로(차도·자전거도·보도) 또는 그 부속시설물 등 5. 그 밖에 시 또는 공공기관에서 설치·운영하는 복지시설, 교육시설, 체육시설 등 시장이 필요하다고 인정하는 사항

나. 상위 계획 및 연구

평생학습시설

<표 II-3> 평생학습시설 상위 계획 및 연구 분석

서울시 평생교육 2030 기본계획 수립 연구(서울특별시, 2021)	
목적	서울시 평생교육정책의 생태계 조망 및 분야별 정책사업에 대한 종체적 진단, 다양한 이해관계자 및 정책수요자 의견수렴을 통한 평생교육기본계획 수립 서울시 평생교육정책을 관통하는 철학과 비전 수립하고, 서울시의 정책적 위상과 역할을 정립하며, 구체적인 추진과제 발굴과 중장기적 로드맵 수립
적용대상	서울시 전역 및 서울시가 평생교육정책을 추진 중인 지역 포함
중점과제	사회경제적 환경변화 추이 분석, 국내 평생교육 정책 현황분석, 국외 광역자치단체의 평생교육 정책 사례조사, 서울시 평생교육 현황 자료 수집 및 분석, 직간접적 이해관계자 및 정책수요자의 의견을 통해 서울시 2030 평생교육 기본계획(안)을 도출
주요내용	학습자원의 공급 강화, 시민의 학습에 대한 접근성 강화로 시민의 학습 연결성을 강화 학습으로 소외된 시민들이 학습에 참여할 수 있는 포용적 정책 추진 민간의 평생교육 질을 제고하고 평생학습에 대한 지원사업발굴 및 인큐베이팅하여 민관 상생의 평생교육 생태계 조성 다양한 교육주체(서울시 부서, 유관기관, 자치구, 교육청) 간 협력 강화 방안을 제시

서울시 평생직업교육 추진방향 및 전략 수립 연구(서울특별시평생교육진흥원, 2021)	
목적	4차 산업혁명, 고령사회 가속화, 기후변화 등 급변하는 사회에서 서울시민의 생애전환 및 경력설계, 진로탐색 및 교육훈련을 아우르는 통합적 평생직업교육의 공적인 지원이 보다 확대되어야 한다는 관점을 가지고, 그간 서울시의 평생교육과 직업교육의 현황 및 전문가 의견을 살펴보고, 서울시민의 평생직업방향과 전략을 모색
적용대상	서울시 내 평생직업교육 기관
중점과제	미래사회와 직업세계의 변화 분석, 국가 및 서울시 등의 유관기관 정책현황 조사, 관련 분야 현장 전문가 및 정책대상자 요구조사·분석, 델파이조사를 통해 서울시 직업교육의 추진 전략을 도출
주요내용	<p>시민의 내일을 여는 일·학습 복지 생태계 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주체적 미래 직업전환역량 유연화 - 디지털 사회 기초학습지원체제구축 - 통합적 생애진로개발 서비스제공 - 촘촘한 일·학습 인프라 지원
미래형 평생학습관 운영방안 연구(국가평생교육진흥원, 2021)	
목적	현재 평생학습관이 갖고 있는 공간 구성과 운영의 문제점 진단을 토대로, 향후 평생학습관이 지향해야하는 공간 기획의 비전과 지향을 담아낸 미래형 평생학습관 발전모형 제시
적용대상	서울시 내 평생학습관
중점과제	평생학습관의 현황, 평생학습관 이용 현황, 운영 사례와 이용자 경험 분석을 통해 미래형 평생학습관 모델의 추진방향을 제시
주요내용	미래형 평생학습관은 하나의 유기체로서 사회 환경과 상호작용하며 변화하는 지역사회에 살아있는 생태계 공간으로 전제함. 미래형 평생학습관은 미래사회 공공 서비스 공간으로서 플랫폼·제3의 공간적 특성을 가지며, 그 특성이 가지는 물리적 속성(하드웨어)과 사회·심리적 활동(소프트웨어)이 통합적·동시적으로 고려되는 공간이어야 함. 미래형 평생학습관은 개인과 공동체가 따로 또 같이 할 수 있는 공간이어야 함

다. 분석 소결

- 다양한 시민에게 공평한 환경을 제공하는 것을 목표로 다양한 법적 기반을 수립하였으나, 실질적으로 실무진이 도입하기 위한 구체적인 가이드 등이 미비한 실정임. 2015년부터 의무화가 된 ‘장애물 없는 생활환경 인증(BF)’은 공통적으로 적용되어

야 하는 최소한의 규정만을 담고 있기 때문에 평생학습시설에 그대로 적용하기에는 다소 무리가 있어 보임. 그러나 기본적인 틀로써 이를 응용하여 법적 최소수준 이상의 유니버설디자인 환경 조성을 추구해야 할 것으로 판단됨

- 또한 코로나19, 기술의 발전 등을 통해 디지털로 변화되는 시대의 흐름에 맞춘 수업에 따라 강의실의 여러 가지 기본 조건이 변화되어야 하는 현실을 반영하여 기본적으로 디지털 강의실을 조성하는 내용을 담아야 할 것으로 사료됨

2. 국내외 우수사례 조사 및 분석

가. 해외사례

□ 미국 Gallaudet University's Brilliant, Surprising Architecture for the Deaf

[그림 II-1] 청각장애인 시설의 층 설계

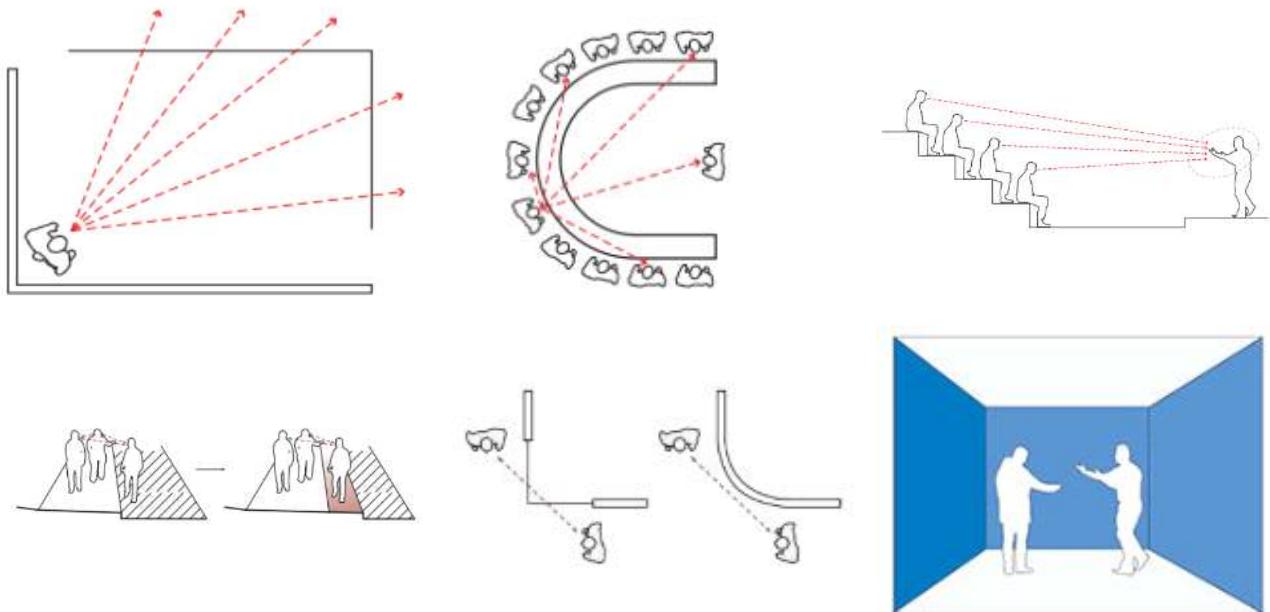


[그림 II-2] 청각장애인 시설의 컬러 및 소재 설계



- | | |
|---|--|
| ① 개방형 복도를 통해 학생들은 레벨 사이를 보고 소통할 수 있음 | ① 파란색 벽색이 살색과 대조되어 제스처를 보기 쉽게 만듦 |
| ② 유리 벽은 로비를 자연 채광으로 채워 시각적 의사 소통에 의존하는 학생들의 눈을 보호함 | ② 가구는 사람들이 서로 볼 수 있도록 쉽게 재배치가 가능함 |
| ③ 말굽 모양의 좌석은 많은 인원이 서로를 보고 소통할 수 있도록 도와줌 | ③ 받침대는 가방과 손에 든 물건을 내려 놓을 수 있는 공간을 제공하여 원활한 소통이 가능하도록 도움 |
| ④ 둑근 커브 길은 대화에 몰두하는 사람들에게 도움을 주고 마주침 사고 등을 방지할 수 있음 | ④ 경사로는 계단을 대체하여 대화하며 걸을 수 있는 환경을 제공함 |

[그림 II-3] 청각장애인 배려 환경의 원칙



*출처: Gallaudet University DeafSpace Design Guidelines

- 청각장애인의 행동 및 문화 정체성 등을 기반으로 교육기관을 설계함. 청각장애인의 감각간의 상호관계를 통해 건축환경을 구성하는 방법 등을 고려하였음. 일반적으로 청각장애인은 눈으로 소통하기 때문에 걸어가면서 대화하기가 매우 어려운데, 장애물 없는 환경 등을 조성함으로써 이를 극복하고자 함. 이는 거시적인 관점으로 보았을 때 다양한 장애를 포용할 수 있는 환경으로 볼 수 있으므로 유니버설 디자인 개념이 실현되었다고 할 수 있음

□ 일본 고쿠요 'diversity office Hows Park'

- 성별, 연령, 장애 등 다양성을 가진 근무자 혹은 방문자가 사용할 수 있는 환경을 조성하기 위해 다양한 사용자를 기반으로 사무공간을 설계함. 공간을 구분할 때에는 파티션보다는 가구를 활용하여 유연성을 확보하였으며, 다양한 상황에서 느낄 수 있는 심리적인 부분도 고려하여 공간을 구성함
- 특히 색채 및 그래픽은 자연소재를 활용하여 편한 환경을 조성하였으며, 때로는 공간에 따라 강한 컬러를 통해 분위기를 환기할 수 있게 설계함. 자연 채광 등을 활용하여 그림자 등으로 혼란스럽지 않은 환경 등을 조성하고자 함

[그림 II-4] 일본 고쿠요 'diversity office Hows Park' 내부시설 사진

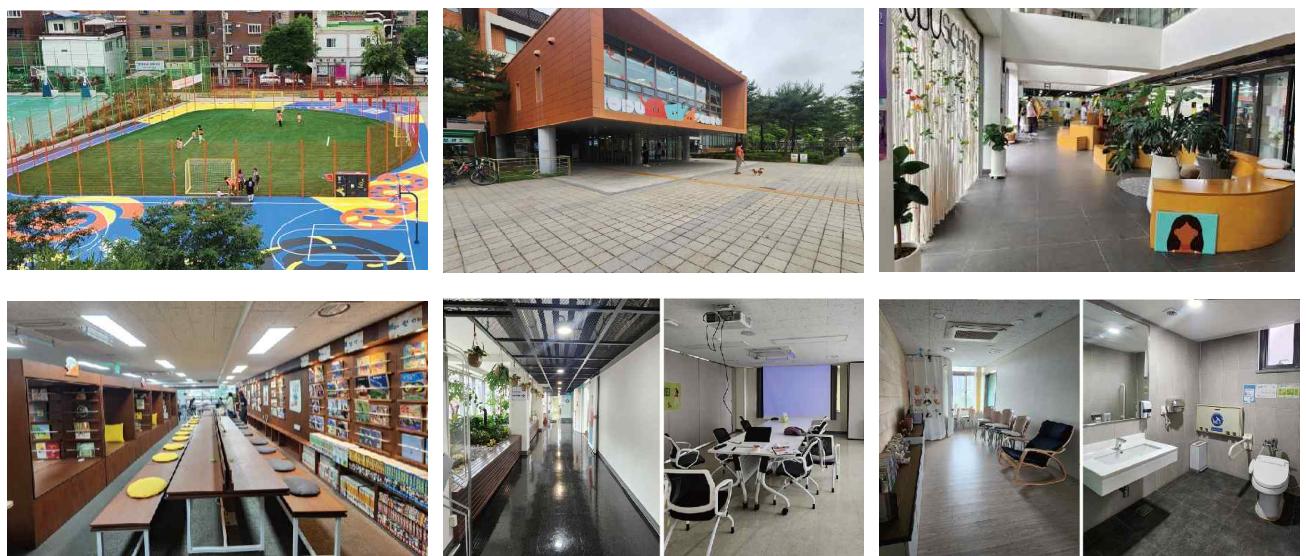


*출처: https://www.kokuyo.co.jp/newsroom/news/category_other/20230601cs1.html

나. 국내사례

모두의 학교

[그림 II-5] 모두의 학교 내외부 시설 사진

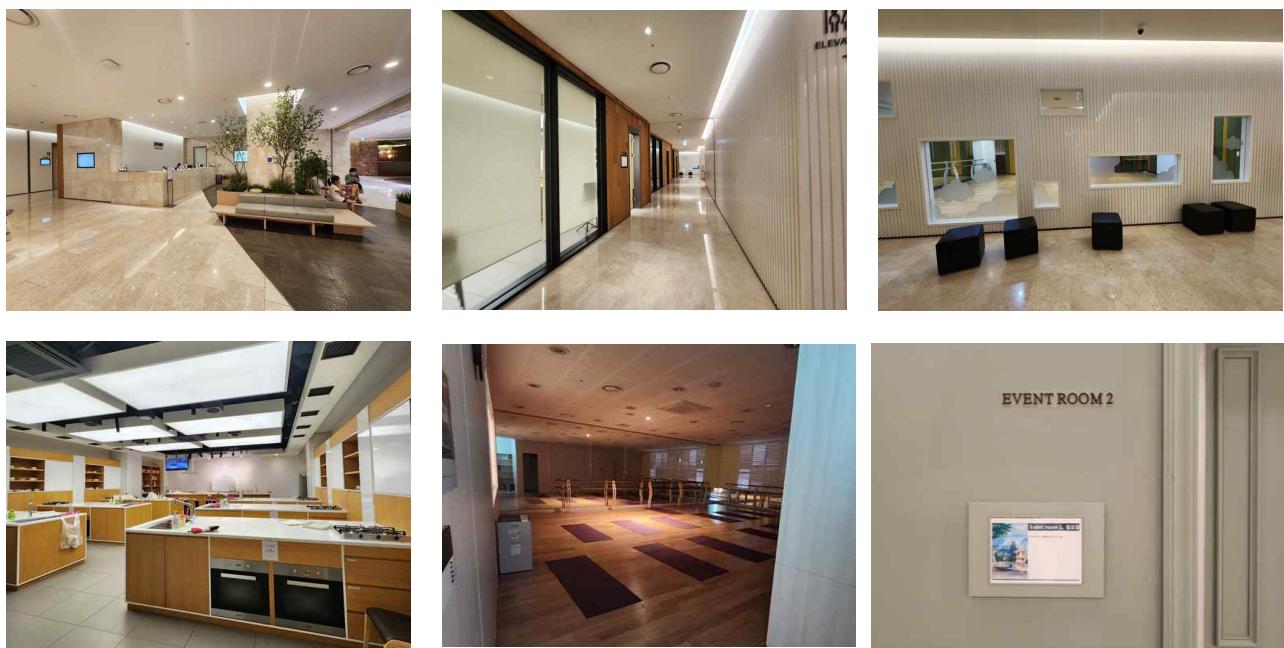


*출처: 연구진 조사

- 기존에 학교였던 곳을 시민 모두가 사용할 수 있는 교육의 장소로 리모델링함. 1층 열린 공간을 통해 인근 거주민 등이 자연스럽게 쉬거나 산책하며 접근할 수 있도록 하였으며, 프로그램을 기반으로 다양하게 공간을 조성하고, 시민들의 니즈를 충족 할 수 있는 공간을 확보하였음. 다양한 프로그램 등을 대비하여 파티션을 통해 공간을 분할하고 병합할 수 있는 공간의 유연성을 확보함
- 통일된 그래픽과 색채를 사용하여 인지성을 높였으며, 참여디자인을 통한 안내사인 등을 마련함. 기존의 한계를 뛰어넘는 다양한 시도를 하였으며, 추후 프로그램 운영, 관리 등을 통해 매우 활성화되고 있음

□ H백화점 문화센터

[그림 II-6] H백화점 문화센터 내부 시설 사진



*출처: 연구진 조사

- 민간에서 운영하는 다양한 교육활동 중에 가장 사람들이 많이 찾는 백화점 문화센터는 일반적으로 쇼핑센터 내에 위치하며, 육아친화적인 성격을 띠고 있음. 또한 백화점 자체가 주는 고급스러운 분위기는 시민들이 추구하는 인테리어 경향을 파악하고, 철저한 관리 시스템을 운영하는 곳에서 관리자 공간 배치에 대한 힌트 등을 얻을 수 있음

- 출입구에 환대하는 분위기의 로비와 안내데스크가 위치해 있으며, 유아차 사용을 위한 넓은 복도와 아이들의 시선 등을 고려한 창문, 보호자 대기를 위한 휴게 공간 등은 다양한 사용자에게 도움이 될 수 있는 요소로 활용이 가능함

다. 분석 소결

- 다양성을 고려하기 위해 기본적으로 물리적인 환경을 충분히 확보하고 단차를 제거하는 것을 시작으로 인지성 향상을 위한 소재 및 컬러, 빛 등을 활용하였음
- 구성은 환대를 위한 로비 등을 중심부에 배치하였으며, 원활한 활동을 지원하기 위한 안내데스크와 인적서비스 등을 상시 제공할 수 있도록 공간을 계획함. 강의실을 연결하는 수직, 수평 동선 등은 막힌 공간이 없이 열린 공간으로 확보하여 공간을 인지하는 데 도움을 주고자 함
- 강의실은 특별한 기능을 필요로 하는 곳 외에는 공간의 가변성을 확보하기 위해 움직일 수 있는 가구 등을 배치하였으며, 이를 통해 공간의 활용도를 높이고자 함. 또한 강의실 앞에는 어떤 강의가 이루어지는지 등을 알 수 있는 안내판 등을 배치하거나 내부 상황을 알 수 있는 창 등을 시공하여 별도의 장치 없이 공간에서 충분한 소통이 이루어질 수 있도록 조성함
- 특별한 장치가 필요한 경우에는 시설 내부에 요리 설비, 디지털 설비 등 실습실을 조성하나 실습실은 관련 관리 인력과 지속적인 프로그램 등을 요하므로 운영 관리 상 어려울 수 있음

3. 사용자 시나리오 작성 및 분석

가. 약자의 정의를 위한 조례 분석

□ 서울특별시 약자동행 가치의 확산 및 활성화를 위한 조례

- 위 조례 제2조(정의) 1에서 "약자"란 경제적 빈곤이나 고유의 신체적·정신적 또는 사회·경제·기술적 요인 등으로 인해 공정한 기회 접근에 제약이 있어 적극적 배려가 필요한 개인 또는 집단을 의미함

[그림 II-7] 약자의 종류와 구분



- 약자별로 신체적 제약과 정신적 제약을 동시에 가지거나, 신체적, 경제적 제약을 함께 가질 수 있는 다양한 상황이 발생할 수 있음. 이를 명확하게 분석하기 위해서는 사용자 시나리오를 설정하여 사용자별로 pain point(문제점)와 opportunity(기회)를 분석하여 공간 및 운영 내에서 필요한 요소들을 도출하고자 함. 분석요소들을 활용하여 공간 구성에 기틀을 마련하고, 이에 시설적인 특성 등을 반영하여 다양성을 포용할 수 있는 공간을 조성하고자 함

□ 서울특별시 유니버설디자인 도시조성 기본 조례

- 위 조례에서 유니버설디자인에 대한 정의는 성별, 연령, 국적 또는 장애의 유무 등과 관계없이 모든 시민이 안전하고 편리하게 이용할 수 있는 환경을 계획하는 것을 의미함. 이는 시민 누구나 모든 시설을 사용하고 향유할 수 있어야 함을 의미하며, 유니버설디자인에 대한 정의는 아래에서 자세히 살펴볼 수 있음
- 유니버설디자인의 역사와 배경

[그림 II-8] 다양한 사람들(그래픽)



- 미국 노스캐롤라이나대학의 로널드 메이스(Ronal Mace, 소아마비로 인해 휠체어 사용)가 1990년대 20세기 과학의 발달과 산업화로 인해 대량생산으로 만들어지는 환경과 시설, 제품을 비롯한 모든 것들이 표준화되면서 장애인이나 고령자, 아동, 임산부 등의 다양한 이용자의 특성을 반영하지 않아 사용에 어려움과 문제가 발생함
- 특히 장애인과 비장애인으로 구별되면서 불편을 넘어 소외감과 좌절감을 느끼게 되었음. 이러한 산업사회의 풍조를 비판하고 반성하면서 나타난 것이 유니버설디자인임

○ 유니버설디자인의 정의

- 유니버설디자인에서는 성별, 연령, 국적, 신체크기, 문화, 질병 등에 의한 차이뿐만 아니라, 개인의 다양성에 의한 각기 다른 체력, 이동성 및 인지능력, 생애주기의 변화, 일시적 불편사항 등에서 다름에 대한 다양한 이용자를 고려함
- 다양한 능력의 사람들이 특별한 도움 없이 안전하고 편리하게 환경과 정보, 서비스를 이용할 수 있어야 함. 예로 어느 길이든 편안하게 걸을 수 있고, 사람들이 쉽게 길을 찾을 수 있고, 다양한 환경을 쉽게 이용할 수 있도록 다양한 이용자의 요구를 발견하고 현실성과 편의성을 고려한 지

향점을 찾아내는 것이 유니버설디자인 실현의 목표임

○ 유니버설디자인의 유사개념

- 무장애환경(Barrier-free), 접근가능한 디자인(accesible design), 모두를 위한 디자인(Design for All), 포용디자인(inclusive desin) 등 다양한 유사 개념을 가진 디자인 활동과 정책이 존재함

○ 유니버설디자인의 4원리, 7원칙, 8목표

- 유니버설디자인은 차별감이나 좌절감을 느끼게 하는 약자를 위해 구분된 배려가 아니라, ‘누구나 동등한 인간의 기본권인 평등을 보장해야한다’는 인식의 전환 주도함
- 차별이나 구분 없이 모두를 위한 디자인 철학으로 아래와 같은 원리와 원칙, 목표를 기반으로 적용하고 있음

<표 II-4> 유니버설디자인 적용의 4가지 원리

4원리	주요 내용
접근성 Accessibility	장애물이 제거된 상태로, 이동과 이용에 방해가 되거나 위험이 되지 않음
적응성 Adaptability	상품이나 환경이 다양하게 변화하는 대다수 사람들의 요구를 충족시킴
안전성 Safety-oriented	안전사고를 예방하고, 사고가 발생한 초기에 대응이 가능함
지원성 Affordability	기능상 필요한 도움을 제공하되 도움을 제공해 주면서 부담을 주지 않음

*출처: Null & Cherry(1996)

<표 II-5> 유니버설디자인 7가지 원칙

7원칙	주요 내용
공평한 사용	다양한 능력을 지닌 사람들에게 유용하고 모두에게 적용될 수 있는 디자인
사용의 융통성	폭넓은 개인의 선호도와 능력을 수용하는 디자인
간단하고 직관적 사용	사용자의 경험·지식·언어 등과 관계없이 이해하기 쉬운 디자인
인지가능한 정보	필요한 정보를 사용자에게 효과적으로 전달하는 디자인
실수에 대한 수용	위험한 상황이나 의도하지 않는 행동으로 인해 실수를 최소화하는 디자인
적은 신체적 노력	힘을 최소로 사용하고, 피로 없이 편안하고 효율적으로 사용가능한 디자인
적절한 크기와 공간	사용자의 특성에 관계없이 이동·사용할 수 있는 적정 크기와 공간을 제공

*출처 : 노스캐롤라이나대학 유니버설디자인센터

<표 II-6> 유니버설디자인 8가지 목표

8목표	주요 내용
몸에 꼭 맞는 Body Fit	다양한 신체 크기와 능력 수용
편안함 Comfort	신체 기능과 지각의 가능한 수준의 한계치 내에서 요구에 맞춤
인식 Awareness	사용에 필요한 중요 정보가 쉽게 인식되도록 보장
이해 Understanding	직관적이고 명확하며 모호하지 않은 작동 및 사용 방법 제시
건강성 Wellness	건강증진, 질병예방, 위험으로부터 보호하는 것에 기여
사회적 통합 Social Integration	모든 집단을 존엄성과 존중을 가지고 대함
개인화 Personalization	선택의 기회와 개인의 선호도 표현의 통합
문화적 적절성 Cultural Appropriateness	모든 디자인 프로젝트의 문화적 가치와 사회적, 환경적 맥락을 존중하고 강화

*출처 : 뉴욕주 버팔로 공립대학 IDeA Center

나. 사용자 시나리오 설정

사용자 선별

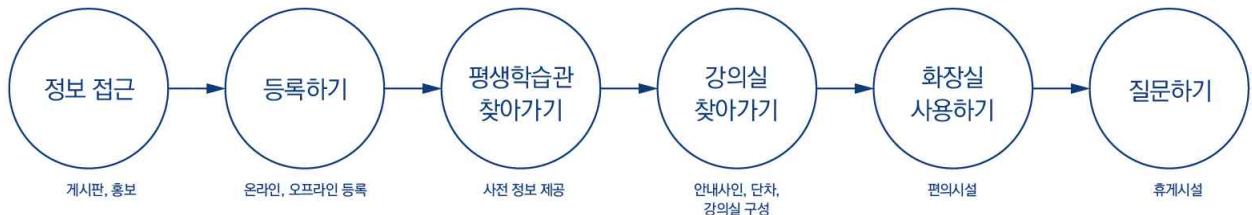
- 평생학습시설 사용자는 극단적 상황을 가지는 페르소나(extremely persona)를 대상으로 구체적인 상황을 바탕으로 설정하였으며, 총 8가지 사용자로 분류하여 그중에서도 가장 특수성을 갖는 사용자를 설정함. 극단적 페르소나는 일반적으로 우리가 알 수 있는 사항에서 아는 것을 반복해서 찾기보다 어려운 상황 속에서 더 새롭고 구체적인 기회를 찾을 수 있음

○ 사용자의 종류



[그림 II-9] 사용자 시나리오의 사용자 종류

□ 시나리오 설정



[그림 II-10] 사용자 시나리오 과정

- 사용자가 게시판, 홍보물 등을 통해 정보에 접근하고, 온·오프라인 등 플랫폼을 활용하여 등록하고, 평생학습관을 방문하여 강의실에서 수업을 받고 기타 편의시설 등을 이용한다는 큰 골자를 가지고 진행하였으며, 기타 사항으로는 개인 학습하기, 동아리 활동하기 등의 요소를 첨가하였다.

다. 사용자 시나리오 작성 및 분석

□ 거주지를 이전한 노인

- 노인은 기존에 살던 곳에 계속 정주하고자 하는 특징이 있으나, 최근 손자 보육 등을 이유로 거주지를 이전하는 경우가 생김. 이 때 그 지역에 적응하기 위해서 평생 학습관 등을 활용한다는 가정을 두고 시나리오를 구성함. 디지털에 취약한 노인은 정보 접근의 한계가 있기 때문에 조력자가 필요하며, 운이 좋게 정보를 얻게 되더라도 온라인 등록 등에 어려움을 겪게 됨. 또한 시설을 찾아가고 사용하는 데 있어서 많은 어려움을 겪게 되는데, 가장 중요한 요소는 인지능력임
- 노화 진행으로 인해 신체기능이 복합적으로 기능 저하가 나타남. 개인에 따라 증상에 차이가 있으나, 시력·청각·촉각 등 감각기능과 기억력·판단력·이해력 등 인지기능, 근력 등 신체기능에서 기능이 저하됨



· 이름: 김순자
 · 나이: 72세
 · 가족: 딸, 사위, 손녀
 · 거주지: 서울 노원구
 · 최종학력: 중졸
 · 특장: 최근 손녀 양육을 돕기 위해 딸이 사는 동네로 이사함. 연고가 없어서 주변에 친구가 없음.

상규
이용자
신체적
제약
기술적
제약

"이사하고나니 주변에 사는 친구도 없고, 외로워요.
뭐라도 배우면서 친구를 사귈 수 있을까요?"

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	다른 사람과 대화하기(동아리)
Touch Point	경로당 게시판, 주변인물	자녀의 도움	안내지도, 행인	직원, 안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업종료 후	카페
Actions	아파트 경로당에서 최근 평생학습관에서 진행하는 그림 강의에 대해 알게됨. 글씨는 자세히 안보여서 지나가는 사람들을 불하고 내용에 대해 물어봄.	등록하는 방법을 물려서 열에 물어봄. 디지털 인터넷을 통해 등록해줌.	열에게 위치를 물어보고, 주변지도를 보며 찾아감. 엑갈리는 지침에서는 지나가는 행인에게 물어봄.	출입구에서 직원에게 강의실을 물어보고 안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함. 마지막으로 강의실 내부에 있는 수강생에게 물어봄.	처음은 곳이라 익숙치 않아서 화장실을 찾아 두리번 거림. 화장실 안내사인을 찾아 화장실을 사용함.	쑥스러움이 많아 수업이 끝나고 선생님을 붙잡고 복도에 서서 질문함.	수업을 같이 듣는 다른 할머니들이 카페에 앉아있는 것을 봄. 할머니들이 같이 얘기 나누자며 부름. 친구를 사귀고 싶어서 모임에 참여하게 됨.
Feeling	"여기로는 학습하고 살던곳인데, 여기가 딱 맞았어요." "내일은 여기에 등록해도 될 것 같아요." "여기에는 안온한 거예요?"	"여기로는 학습하고 살던곳인데, 여기가 딱 맞았어요." "내일은 여기에 등록해도 될 것 같아요." "여기에는 안온한 거예요?"	"여기까고 학습하는 걸 몰랐어요?" "화장실은 위층에 있어요." "화장실은 위층에 있어요."	"화장실은 위층에 있어요." "화장실은 위층에 있어요." "화장실은 위층에 있어요."	"친구를 사귈 수 있을 것 같아 기분이 좋네." "친구를 사귈 수 있을 것 같아 기분이 좋네." "친구를 사귈 수 있을 것 같아 기분이 좋네."		
Pain Points	정보 접근에 한계가 있음. 운이 좋게 경로당에서 정보를 얻었지만, 이와 같은 정보를 지속적으로 얻을 수는 없음.	조력자가 없으면 등록이 어려운 실정.	사전정보와 지도가 없으면 찾아가기 어려움.	강의실 명칭이 어려워서 찾기 어려움. 정확한 안내 필요.	화장실 등 편의시설에 대한 안내 필요.	복도에 긴이 공간 마련 필요.	
Opportunity	정보 접근성이 한계를 극복하기 위해 디지털 약자들을 위해 오프라인 홍보를 꾸준히 해야함. 또는 인적 서비스(노인케어) 등을 활용하는 것도 방법.	웹 등록과 오프라인 등록 서비스를 병행하여 운영하고, 홍보 시 등록방법을 상세하게 안내.	홍보 시 랜드마크 등을 기점으로 평생학습관의 위치를 명확하게 안내.	출입구 인근로비 배치(인적 서비스 제공), 강의실의 간결한 표시, 충분한 안내도 부착. 강의실 옆 해당 강의명 부착 필요.	인지성을 높인 아이콘, 공간별 적절한 안내사인 등을 통해 공간을 인지할 수 있도록 도움.	이야기가 길어질 경우를 대비하여 복도에 장시 있을 수 있는 공간 마련.	커뮤니티 공간은 열린 공간으로 지나가는 사람들과 소통하는 곳과 그룹별로 논의 할 수 있는 공간 마련 필요.

[그림 II-11] 사용자 시나리오-1

□ 인생 2막을 준비하는 휠체어 사용자

- 휠체어 사용자는 물리적 환경을 방문 전에 알 수 없다면 시설사용에 매우 어려움을 겪을 수 있음. 특히 처음 방문하는 곳은 물리적 접근성을 사전에 알 수 없기 때문에 새로운 시도에 많은 어려움을 겪음. 또한 동반자도 본인 때문에 같이 불편함을 겪을 수 있기 때문에 조심스러운 부분이 있음
- 바닥면의 단체를 제거하거나 최소화(2cm 이하)하여 물리적 접근성을 충분히 확보해야 하며, 휠체어 접근이 불가능한 경우에는 이동이 가능한 경로를 사전에 안내해야 함. 휠체어의 크기를 고려하여 통로의 폭과 활동공간을 여유롭게 계획하며, 안내데스크나 강의실 책상 등에 접근할 수 있도록 휠체어 이용자의 무릎이 들어갈 수 있는 형태로 계획해야 함



- 이름: 이병철
 - 나이: 42세
 - 가족: 아내, 아들, 딸
 - 거주지: 서울 종로구
 - 최종학력: 대학원 졸
 - 특장: 최근 사고로 인해 휠체어를 사용하게 되었으며, 이로인해 직종 변경을 위한 다양한 시도를 하고 있음.

신규
이용자
신체적
제약
사회적
제약

“장애를 가져도 충분히 일 할 수 있어요.
어떤 일을 해야할지 몰라 이것저것 배우고 있어요.”

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	대기하기
Touch Point	온라인 커뮤니티	PC	스마트폰(장플)	안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업진행중	로비
Actions	온라인 커뮤니티를 통해 듣고 싶은 강의를 찾음. 거주지 인근 평생학습관에서 진행한다는 소식까지 인터넷을 통해 찾을 수 있었음.	등록기간에 맞춰 강의를 등록함.	장애인클래스 앱을 통해 사전 예약하고 평생학습관을 찾이함.	안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함.	처음 온 곳이여 익숙치 않아서 화장실을 찾아 두리번 거림. 화장실 안내사인을 찾아 화장실을 사용함.	강의중간에 실문을 하였는데, 선생님께서 친절하게 자리로 찾아와 설명해줌.	장애인클래스를 다시 부르고 오는 시간까지 카페에서 대기함.
Feeling	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 😊 😐 😢 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> “오! 시장 홍보 영상이 있다니 끝 좋고 싶다.” “등록은 있는데, 평생학습관 찾을 때는 “평생학습관”.” “서울로 돌아온다면?” </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> “장의실을 찾는데 단차가 있어.” “장의실에 “장의실”이라고 표기되어 있어.” </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> “장의실을 찾는데 단차가 있어.” “장의실에 “장의실”이라고 표기되어 있어.” </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> “나랑 특별待遇 같아서 부담스럽네.” </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> “나는 사람들과 함께하고 싶어 돌아온 “평생학습관” 등록 신청해.” </div>	
Pain Points	시설의 조건을 알 수 없어서 걱정됨.	이용 가능한 출입구나 진입방향에 대해 모름.	강의실 앞 단차 등을 미리 안내 받지 못한다면 접근이 어려움.	화장실 등 편의시설에 대한 안내가 필요하며, 장애인 설비 등에 대한 구체적인 안내 필요.	장애인 배려하는 방법이 너무 부담스러움.	커뮤니티 형성에 심리적 어려움을 겪음.	
Opportunity	시설의 물리적 접근성에 대한 사전 안내가 필요함.	무단차환경조성, 혹은 안내사인 등으로 우회동선 안내가 필요함.	인지성을 높인 아이콘, 공간별 적절한 안내사인 등을 통해 공간을 인지할 수 있도록 도움.	부담스럽지 않은 배려방법 등을 서비스하기 위해 직원교육 등이 필요.	동아리 활동 등을 자유롭게 선택하여 활동할 수 있는 무단차 공간 마련 필요		

[그림 II-12] 사용자 시나리오-2

□ 취미생활이 필요한 육아대디

- 보호자는 영유아를 유아차로 데리고 다니거나 업고 다니고, 수반하는 짐이 많음. 보호자의 성별이 남성(부) 또는 여성(모)으로 상이할 수 있으며, 수유와 기저귀 교체를 위한 공간이 필요함
- 남녀 모두 이용할 수 있도록 수유실 내부에 공간을 분리하여, 개인의 프라이버시를 확보하고 휴식과 기저귀 교체, 수유 등을 할 수 있도록 해야 하며, 짐이나 유아차 등을 보관할 수 있는 별도의 공간을 마련하여 다른 이용자의 동선과 혼재되지 않도록 해야함. 신체를 가누지 못하는 영유아를 고려하여 강의실, 체험시설의 표면에 충격을 저감하는 마감재로 마감하고, 모서리를 둥글게 하여 안전에 대비해야 함. 유아차의 이동편의를 위해 단차를 제거하고, 경사로 설치 시에도 낮은 경사각을 적용하며, 유아차의 이동을 고려하여 여유로운 폭의 이동통로를 확보해야 함



- 이름: 박준호
 - 나이: 37세
 - 가족: 아내, 큰딸, 작은딸
 - 거주지: 서울 성동구
 - 최종학력: 대졸
 - 특징: 아내의 복지를 위해 육아휴직을 쓰고 27개월, 10개월된 딸들을 돌보고 있음.

성인
아동자 신체적
제약 사회적
제약

“큰아이가 어린이집에 가 있는동안
작은아이와 함께 할 수 있는 수업을 듣고싶어요.”

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	대기하기	돌아가기
Touch Point	산책중에 보게된 계시판	PC	스마트폰	안내사인, 엘리베이터	안내사인	휴게공간	로비
Actions	계시판을 통해 인근 평생학습관에서 아이와 함께 듣고 싶은 강의를 찾음.	등록기간에 맞춰 강의를 등록함.	지도 앱을 통해 평생학습관을 찾아감.	안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함.	화장실 안내사인을 찾아 화장실을 사용함. 아이 기저귀를 갈아야하는데, 시설이 어디에 있는지 알 수 없음.	아이들끼리 수업하는 중간에 잠시 휴식할 수 있는 공간을 찾아감.	큰에 하원시간에 맞춰 빠르게 이동하려고 함.
Feeling	 “오! 이런 좋은 강의가 있다니! buurt.”  “오케이! 멤버십으로 할인혜택 받을래.”  “방법보다는 어렵네..”			 “유아차 같은 옷 장마들이라 입어야해..”  “아이들은 기초체력을 증진시켜야 한다는데?”  “아이를 보면서 대기할 수 있는 공간이 없네요..”			 “화장실시간에 놀고온 거였는데!”
Pain Points		아이와 함께 들을 수 있는 및 인되는 강좌라 수요가 많아 등록이 어려웠음.	아이와 함께 유아차를 끌고 이동하기 쉽지 않음.	복도 등에 유아차 주차로 이동통로가 좁음.	남자화장실 내에도 충분한 육아시설 확보가 필요함.	강의실과 멀지 않은 곳에 아이를 보며 쉴 수 있는 공간이 필요함.	다같이 이동하느라 엘리베이터 앞이 인산인해를 이룸.
Opportunity		다양한 수요에 맞춘 프로그램 운영.	물리적 환경 확보 및 접근에 대한 사전 정보 안내.	유아차 대기공간 등을 사전에 마련하여 이동로 충분히 확보.	화장실 출입구에는 내부에 있는 다양한 시설을 인지할 수 있도록 시인을 설치하는 것이 필요함.	복도 등에는 휴식할 수 있는 대기의자와 강의실 내부를 볼 수 있는 투시창 등이 필요함.	수직이동(엘리베이터) 등의 충분한 확보 필요함.

[그림 II-13] 사용자 시나리오-3

□ 외로운 기초생활수급자

- 기초생활수급자는 경제적인 어려움과 신체적, 정신적인 어려움을 수반하고 있는 경우가 많음. 이들은 대부분 학습에서도 많은 어려움을 겪고 있으며, 이로 인한 심리적 장벽이 크게 나타남
- 이들에겐 조력자의 역할이 매우 중요한데, 사회복지과 등과 협업을 통해 전반적인 삶의 질을 향상하는데 교육이 도움을 줄 수 있을 것으로 분석됨. 이들을 위해 경제적인 지원 등이 함께 이루어질 수 있는 시스템을 마련하는 것이 중요하며, 이들의 연령, 성별 등에 따라 다른 항목에서 분석 요소들을 적용하여 시설을 개선하는 것이 공통적으로 요구될 수 있음



- 이름: 차남수
- 나이: 68세
- 가족: 솔로 거주
- 거주지: 서울 성북구
- 최종 학력: 초졸
- 특징: 장애 장애 등으로 경제활동을 못하고, 집에서만 시간을 보내.

"복지사의 추천으로 뭐라도 배워볼까 하는데..
나도 할 수 있을까?"

심리
이용자
경제적
제약
신체적
제약
기술적
제약

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	개인 학습하기
Touch Point	복지사	복지사	복지사, 스마트폰	안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업진행중	도서관(열람실)
Actions	복지사가 들을 수 있는 여러가지 수업을 가지고 옴. 그 중 문예수업을 등록해서 듣기로 함.	듣고 싶은 강의를 이야기 해주었더니 복지사가 등록해줌.	복지사를 통해 들은 안내를 통해 평생학습관을 찾아감.	픽토그램 안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함.	처음 온 곳이라 익숙치 않아서 화장실을 찾아 두리번 거림. 화장실 안내사인을 찾아 화장실을 사용함.	모르는 게 있었는데, 상피해서 질문하지 못함.	오늘 배운것을 복습하기 위해 열람실에 방문함.
Feeling	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  "나도 강의를 듣으면 잘 할 수 있을거야!" </div> <div style="text-align: center;">  "등록은 했는데, 평생학습관에서 찾았던 거야." </div> <div style="text-align: center;">  "평생학습관 찾았는데..." </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  "평생학습관 찾았는데..." </div> <div style="text-align: center;">  "여기서는 나도 찾을 수 있어." </div> <div style="text-align: center;">  "그대로 함께 있어 줄게!" </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  "수업에 참여 하겠다, 평생학습관에!" </div> </div>				
Pain Points	강의 수준을 알 수 없어서 겁부터 날.	복지사가 없으면 다음엔 어떻게 등록해야 하나 걱정됨.	건물이 복잡해서 어디로 들어가야 하는지 혓갈림.	강의실을 찾느라 시간이 많이 소요되어 지각하게 됨.	다양한 사용자를 배려한 시설이 필요함.		열람실 사용 방법 등을 알 수 없음.
Opportunity	쉽고 친근한 문구 등으로 강의를 안내하는 것이 필요함.	문화교育 등에서 등록하는 방법등에 관한 내용도 커리큘럼에 포함시킴.	랜드마크 등을 기점으로 평생학습관의 위치를 명확하게 안내.	복잡한 시설일수록, 안내사인을 크고 명확하게 표기하는 것이 필요함.	장래 장애 등을 배려한 설비 등을 확충하는 것이 필요함.	질문할 수 있는 다양한 방법 안내.	동아리 활동, 개인 학습 등 다양한 활동들을 안내.

[그림 II-14] 사용자 시나리오-4

□ 다양한 활동을 즐기는 발달장애인

- 발달장애는 운동·언어·사회심리 발달에 장애를 가진 것을 의미하며, 학습장애, 자폐 범주성 장애, 뇌성마비 등이 발달장애에 포함됨. 학습장애는 지능 발달의 장애로 인해 듣기, 말하기, 주의 집중, 지각, 기억, 문제 해결 등의 학습 기능이나 읽기, 쓰기, 수학 등의 학업 성적에서 어려움을 가짐. 자폐 범주성 장애는 사회적 상호작용에서의 결함에 따른 장애로 복잡성과 증상과 중증도가 다양한데, 대표적으로는 강박적 행동이나 고집스러운 모습, 공격적 행동 등이 나타남
- 이들을 위해서는 추상적인 표현을 피하고 알기 쉽고, 간결하며 구체적인 표현을 사용해야 함. 신체능력에 관계없이 쉽게 조작하고, 실수하더라도 다시 되돌리거나 극단적인 결과를 초래하지 않도록 장치를 설정해야 함. 스트레스에 약하고 쉽게 피곤해지므로, 공항상태가 올 때에는 안정을 취할 수 있는 별도의 조용한 공간을 마련하여 제공함. 충돌에 의한 안전사고를 고려하여 강의실, 체험공간의 표면에 충격을 저감하는 마감재로 마감하고, 모서리를 둥글게 하여 안전에 대비해야 함



User Profile:

- 이름: 최한울
- 나이: 23세
- 가족: 엄마, 아빠
- 거주지: 서울 광진구
- 최종학력: 고졸
- 특장: 발달장애인으로 예술적 감각이 뛰어나 그림 그리는 것을 좋아함.

Context: “전문적으로 그림을 배우고 싶어요!
친구도 사귀고 싶어요!”

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	행사가 있는 날
Touch Point	엄마	PC	스마트폰	안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업진행중	1층 공용부
Actions	엄마가 평생학습관에 평소에 관심있는 분야의 수업을 한다는 것을 알려줌.	등록기간에 맞춰 김의리를 등록함.	지도 어플을 통해 버스를 타고 훈자서 이동함.	안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함.	공간에서 공간을 이동할때에 악간의 베피링이 발생하여 내부 공간에 대한 안내가 필요함.	강의 중간에 질문을 너무 많이해서 선생님이 나중에 대답해준다고 함.	다른 행사가 있는 날이라 큰 소음과 사람들이 많이 옴.
Feeling	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  "와! 나 이 강의회 등록하세요." </div> <div style="text-align: center;">  "평의 등록하는데 쉬워요." </div> <div style="text-align: center;">  "제가 이 강의회 하고 가고!" </div> <div style="text-align: center;">  "화장실 찾을 수 있어요." </div> <div style="text-align: center;">  "제가 물어보면 답변해주세요!" </div> <div style="text-align: center;">  "사람들이 너무 많고 시끄럽네요." </div> </div>						
Pain Points	발달장애인도 수강할 수 있는 수준의 수업인 지 알 수 없음.			직관적인 안내사인으로 안내가 필요함.	어둡고 차가운 분위기를 무서워함.	많은 질문으로 인해 수업 중간에 흐름이 끊기고 함.	큰 소음 등 스트레스에 취약하며, 피곤함을 느낌.
Opportunity	수업에 대한 상세한 정보 제공 필요.		자주 방문하는 곳은 혼자서도 방문이 가능함.	쉽게 조작할 수 있고, 안전하게 이동할 수 있는 환경조성 필요.	넓고, 편리한 화장실을 조성 해야 하며, 화장실의 구조 등에 대한 안내가 필요함.	별도의 질문시간을 마련 하는 등 강사에게 사전에 대응 방법 등을 안내.	행사가 있는 경우에는 수강생들에게 사전에 안내하는 것이 필요함.

[그림 II-15] 사용자 시나리오-5

□ 활동적인 어린이

- 어린이는 연령과 발달에 따른 편차가 크게 나타나, 신체(키와 힘)적인 제약으로 인해 시설 이용에 한계를 가짐. 주의력이 부족하고 호기심이 많고 활발한 활동으로 관심이 있는 것을 만지고 가까이 갈 수 있으며, 복잡하거나 전문적인 단어나 문장에 대한 이해력이 낮음
- 충돌에 의한 안전사고를 고려하여 시설 표면에 충격을 저감하는 마감재로 마감하고, 모서리를 둥글게 하여 안전에 대비해야 함. 신체능력에 관계없이 쉽게 조작하고, 실수했을 때 다시 돌아갈 수 있는 장치를 설정해야 함. 연령이나 학습능력에 관계없이 학습 정보를 이해할 수 있도록 쉽고 간단한 문장과 기호, 그림 언어(픽토그램), 예시 사진, 모형 등을 다양한 도구를 적용해야 함



· 이름: 김하율
 · 나이: 7세
 · 가족: 엄마, 아빠, 남동생
 · 거주지: 서울 강남구
 · 최종 학력: -
 · 특장: 활동적인 성격으로 친구들이 많고, 이것저것 배우는 것을 좋아함.

신규
이용자
신체적
제약
기술적
제약

"새로운 걸 체험하는게 너무너무 좋아요!"

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	대기하기
Touch Point	친구	엄마	친구	안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업진행중	로비
Actions	유치원 친구가 다니는 평생학습관에 같이 다니고 싶어서 엄마에게 말함.	등록기간에 맞춰 강의를 등록함.	친구네 엄마 차를 타고 함께 평생학습관으로 이동함.	친구네 엄마를 따라 같이 이동함.	친구랑 같이 화장실에 가자고 하여 같이 화장실에 감.	자유로운 분위기 속에 질문도 하고 재미있게 수업을 들음.	친구는 먼저가고 엄마가 데리러 올때까지 잠시 기다리고 있음.
Feeling	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">😊</div>
Pain Points			키가 작은 어린이들이 급자기 뛰어 나가 사고가 발생할 수 있음.	내부 구조를 모르는 어린이들은 색상 등으로 인지함.	어린이가 사용하기엔 너무 높은 변기와 세면대.		아이들의 이탈을 방지할 수 있는 여러가지 요소 필요.
Opportunity			지하주차장이나 출입구 인근에 차량과 혼용되지 않는 안전한 보행로 조성 필요.	강의실 별로 누구나 인지 할 수 있는 그림, 색상 등 포인트 요소 활용.	어린이 전용 변기 등을 설치하거나, 높낮이가 다양한 세면대 등을 설치.		로비 등 휴게공간에 잠시나마 즐길 수 있는 다양한 책이나 유희 요소 배치.

[그림 II-16] 사용자 시나리오-6

□ 한국어 교육이 필요한 이주노동자

- 한글을 알지 못해 한글로 표기된 안내사인을 이해하기 어려움. 안내사인과 정보사인에는 한글 외에 영어 등 외국어와 전 세계적으로 통용되는 픽토그램을 함께 표기해야 함
- 기초생활수급자와 마찬가지로 사회복지과 등에 협력을 통해 문해력 향상을 위한 안내서비스 등을 운영하고, 직장을 다니는 경우 등을 대비하여 직장인 문해수업 등을 진행할 수 있음. 또한 경제적인 여유가 없는 경우가 대다수이므로 정부의 지원 등이 병행되어 지원이 가능하도록 도움을 필요로 하는 경우가 많음



신규
이용자
경제적
제약
사회적
제약

"한국어 너무 어렵지만, 한국 좋아요.
한국말 잘하고 싶어요."

Steps	평생학습관 관련 정보 취득	등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	질문하기	개인 학습하기
Touch Point	같이 일하는 동료	PC	스마트폰	안내사인, 엘리베이터	안내사인	강사, 수업진행중	열람실
Actions	같은 고현에서 온 동료에게 한국어를 배울 수 있는 기회에 대해서 듣게됨.	등록기간에 맞춰 김의리를 등록함.	지도 어플을 통해 대중교통을 타고 이동함.	동료에게 전화해서 어디로 가야하는지 다시 물어봄. 동료가 직원에게 전화로 요청해서 대리려 함.	화장실 픽토그램을 찾아서 화장실을 사용함.	수업내용말고 시설 사용 관련 질문은 누구에게 해야하는지 물어봄.	복습이 필요인데, 수업이 끝나고 어디 할 수 있는 테가 없는지 두리번거림.
Feeling	"우리집을 놓고 살았는데, 시방이 아파워지길래..."	"응...제주 등을 찾았다."	"다 학교를 안 찾았더니 찾아가야 먹게 됐어요."	"화장실을 그림으로 찾을 수 있어서요!"	"교로는 열 등을 때려 풀어버려야겠다."	"도울 꼭 부탁드려 복습하고 싶은데, 김의사는 어렵게해서.. 여기 도서관 있나요?"	
Pain Points	일하면서 한국어 수업을 들을 수 있는 강좌가 몇개 없음.		어플의 한계로 시설의 정확한 출입문 등을 알 수 없음.	평생학습관, 강의실 안내가 한글로만 되어 있어서 찾기 어려움.		시설 이용 관련 문의 할 곳을 찾지 못함.	다른 시설에 대한 정보와 시간적 제약으로 시설 사용에 한계를 느낌.
Opportunity	외국인 노동자가 많은 지역에는 외국인 노동자들이 근무 후에 들을 수 있는 문해 수업이 필요함.		사진 등을 통해 방문하는 사람들을 쉽게 찾아올 수 있도록 안내.	로고, 픽토그램 등을 활용하여 인지성을 높이는 것이 필요함.		안내책자 등에 시설이용관련 문의처 등을 기재.	다른 시설과 연계할 수 있는 방안 안내.

[그림 II-17] 사용자 시나리오-7

□ 우울증을 앓고 있는 직장인

- 시간적 제약이 많은 직장인의 경우 선택할 수 있는 수업의 시간적 한계가 있으며, 이를 극복하기 위해서는 다양한 시간대 혹은 주말 등에 수업을 통해 극복할 수 있음. 현재 평생학습관 일부에서는 이미 직장인을 위한 야간수업, 주말특강 등을 진행하고 있으며, 이에 대한 인건비가 충분히 지급될 수 있도록 재정적 뒷받침이 필요함
- 또한 여성의 경우 낡고 오래된 공간에 있는 화장실에서 두려움을 많이 느낄 수 있으므로, 시설의 노후화를 방지하고, 안전시설을 설치하는 등 대응책을 통해 사용자에게 안심할 수 있는 환경을 제공하는 것이 중요함



- 이름: 이은수
- 나이: 28세
- 가족: 여동생
- 거주지: 서울 관악구
- 최종학력: 대졸
- 특징: 대학 및 취업때문에 지방에서 올라와 여동생과 거주하고 있음. 최근 우울증이 심해져 병원에 다니고 있음.

신규 이용자
신체적 제약
기술적 제약

“퇴근 후에도 저렴한 비용으로 강의를 들을 수 있을까요?”

Steps	평생학습관 관련 정보 취득		등록하기	평생학습관 찾아가기	강의실 찾아가기	쉬는시간 화장실 가기	동아리 활동하기
Touch Point	온라인 커뮤니티	PC	스마트폰	안내사인, 엘리베이터	안내사인	계시판	
Actions	퇴근 후에 취미활동을 가지고자 여러 정보를 찾다가 평생학습관에서 운영하는 강좌를 찾게되어 듣고자 결심함.	등굣기간에 맞춰 강의를 등록함.	지도 어플을 통해 자차를 타고 이동함.	안내사인을 보며 엘리베이터를 타고 이동함.	차운은 곳이라 익숙치 않아서 화장실을 찾아 두리번 거림. 화장실 안내사인을 찾아 화장실을 사용함.	동아리 등을 통해 사람들과 친목을 맺고 싶어서 이것저것 정보를 찾았음.	
Feeling	“늦은시간까지 학습을 찾을 수 있다니!” “등록은 있는데... 찾을 수 있을까...” “늦었나! 찾을 수 있을까.”			“강의실.. 예상보다 좋았어..”	“화장실은 미친듯이 찾았어.”	“화장실은 미친듯이 찾았어.”	“화장실을 찾았을 때마다 즐거웠어!”
Pain Points			주차할 곳이 미eer지 않아 시간을 많이 뺏김.		외진 곳에 있는 노후된 화장실이 주는 무서운 분위기에 압도됨.	시간적 제약때문에 동아리 활동에 어려움을 느낌.	
Opportunity			주차에 대한 사전 정보 안내가 필요함.		공중화장실 이용 시 비상상황 등에 대응할 수 있는 설비 등을 마련해야 함.	다양한 지원을 통해 외부에서도 활동할 수 있는 다양한 방법 안내.	

[그림 II-18] 사용자 시나리오-8

라. 분석 소결



[그림 II-19] 사용자 시나리오 분석 소결

- 어떤 시설을 사용할 때 있어서는 기본적으로 물리적인 접근성과 심리적인 접근성이 좋아야 하는데, 기존 시설과 관련된 가이드라인 등에서는 물리적인 접근성에 초점을 맞춘 경향이 있음. 또한 평생학습시설은 정보에 대한 접근성이 매우 중요한데, 그 정보를 접할 수 있는 창구가 제한적이므로 이를 확장할 다양한 방법 등을 모색할 필요성이 대두됨. 이는 시설적인 측면이 아닌 비물리적인 네트워크 등을 활용하여 다양한 사람들이 접근이 용이한 환경을 구축하는 것이 중요할 것으로 분석됨
- 또한 평생학습시설은 다양한 연령, 성별, 장애요소를 가진 사람들이 방문하며 커뮤니티를 형성하는 데 도움을 줄 수 있는 환경을 조성하는 것이 매우 중요할 것으로 분석됨. 동아리를 형성하고 그를 지원하는 것이 평생학습시설 운영에 포함되어 있으므로 이를 지원할 수 있는 다양한 형태의 환경이 필요함
- 경제적 약자의 경우 그것이 밖으로 드러나지 않도록 열린 공간으로써 역할을 충분히 할 수 있어야 하며, 누구나 제약없이 방문할 수 있도록 조성하여 교육의 목적뿐만 아니라 휴식 등 다양한 목적을 가진 사람들이 편하게 방문할 수 있도록 조성함으로써 심리적 접근성을 향상시켜야 함
- 빨달장애인, 어린이, 유아 등 동반자가 필요한 경우에 동반자의 휴식 등을 지원할 수 있는 다양한 물리적, 인적 서비스 등을 필요할 것으로 분석됨

III. 평생학습시설 공간 및 운영 현황

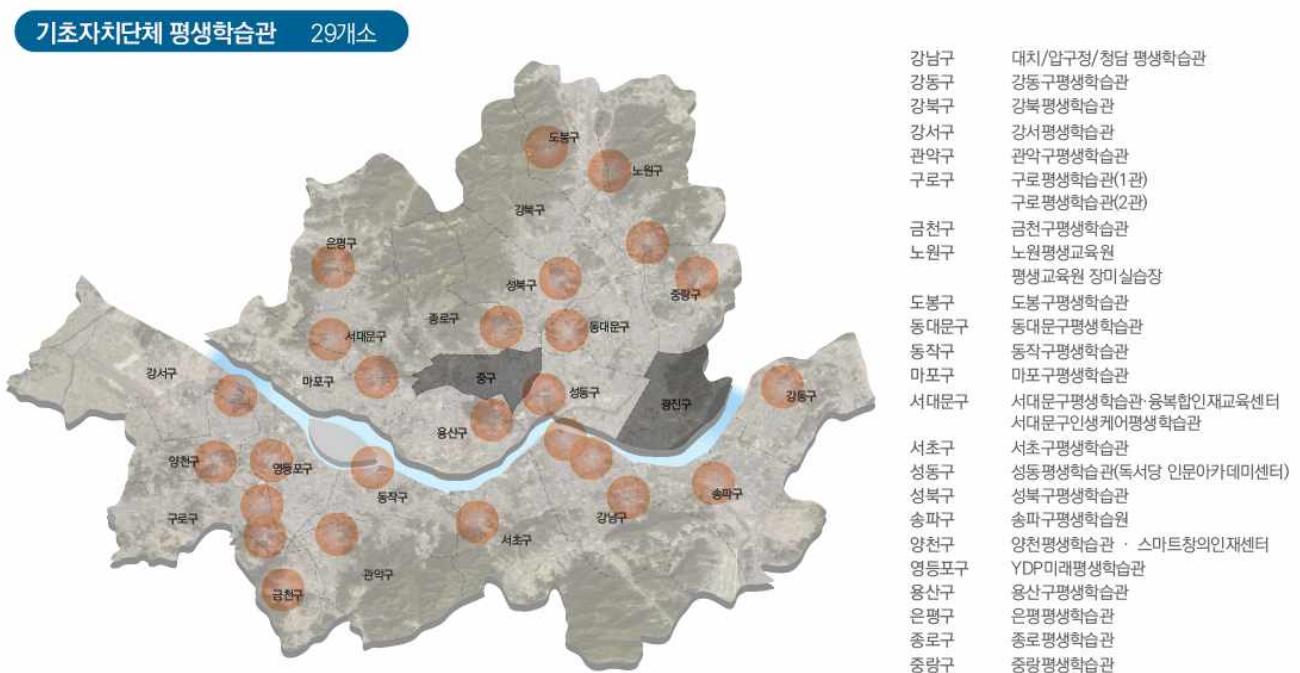
1. 평생학습시설 운영 현황
2. 평생학습시설 공간별 현황
3. 평생학습시설에 대한 수요
4. 평생학습시설 공간 구성에 대한 지향점
5. 시사점

III. 평생학습시설 공간 및 운영 현황

1. 평생학습시설 운영 현황

가. 조사 개요

[그림III-1] 평생학습시설 분포도



<표 III-1> 평생학습시설 조사 개요

조사목적	평생학습관의 이용 환경 및 운영전반에 대한 담당자 조사
조사대상	지자체 설치 주체의 평생학습관 29곳 (설립연도/개조/면적/연간사용자/운영프로그램/민원발생사례/공간이용 등)
조사기간	2023. 7. 27.(목)~2023. 8. 3.(목), 7일간
조사방법	설문지 배포 후 수거(필요 시 직접인터뷰를 통한 대면 설문 실시)
분석방법	빈도 분석
비고	통계청, 구청 홈페이지 등을 통한 현황조사 추가 진행

- 평생학습시설 공간 조사는 사전조사를 통해 아래와 같이 공간을 구분함. 전체 공간을 파악할 수 있도록 층별안내도와 비상대피도(혹은 건축도면)를 요청하였으며, 공간은 5가지로 구분하고 그 하위항목을 설정함. 큰 구분은 등록과 안내, 학습공간, 지원공간, 공유공간, 업무공간으로 나누었음. 등록과 안내는 안내데스크, 게시판, 안내사인 등 정보를 취득할 수 있는 것으로 분류함. 학습공간은 요리실, 공예실 등 특수 활동을 지원할 수 있는 실습실과 컴퓨터실 3D프린터실, 스튜디오 등을 포함하는 스마트 실습실로 분류하였으며, 요가실, 수영장, 피트니스장, 배드민턴장 등을 포함하는 스포츠룸, 영화/음악감상, 시청각실 등을 포함하는 문화체험공간, 책상, 의자, 프로젝터 등 기본적인 강의가 가능한 강의실 등으로 구분하였음. 지원공간은 도서관(자료실), 도서관(열람실), 동아리실, 회의실 등 학습 외 적인 지원을 가능케하는 공간으로 구분하였으며, 공유공간은 열린로비, 열린복도, 휴게실, 정원 및 옥상정원, 카페 등 휴게 및 커뮤니티가 가능한 공간으로 구분함. 업무공간은 사무실, 비품실(창고), 강사대기실, 상담실 등으로 구분하여 조사를 진행함

<표 III-2> 평생학습시설 조사 내용

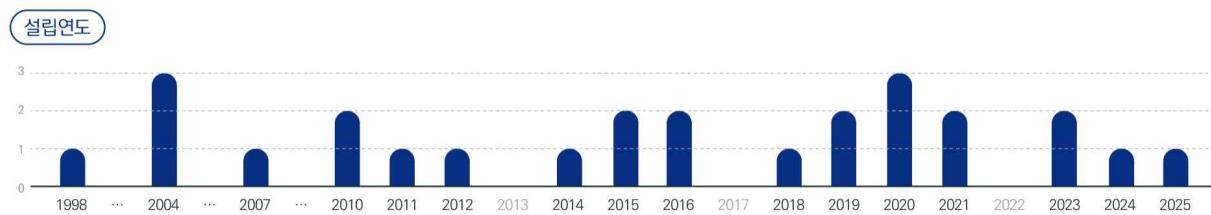
층별안내	
비상대피도(혹은 건축도면)	
등록과 안내	안내데스크
	게시판
	안내사인
학습공간	실습실(요리실, 공예실 등)
	스마트실습실(컴퓨터실 등)
	스포츠룸(요가실, 수영장 등)
	문화체험공간(시청각실 등)
	강의실(기본 강의실)
지원공간	도서관(자료실)
	도서관(열람실)
	동아리실
	회의실
	개인 연습/학습실
공유공간	열린 로비
	열린 복도(복도 내 휴게공간)
	휴게실
	정원 및 옥상정원
	카페
업무공간	사무실
	비품실(창고)
	강사대기실
	상담실

나. 조사 결과

□ 시설 운영 현황

- 평생학습시설은 1998년부터 꾸준하게 설립된 것으로 보이나, 평생학습관 이전 등으로 인해 설립연도는 제각각으로 나타남. 최초의 설립연도와는 무관함
- 과거에 지어진 공간은 탁구장, 스포츠룸 등 체육공간 중심이나 최근에는 미디어 활용이 가능한 강의실이 주로 조성되고 있는 것으로 추세가 변함

[그림III-2] 평생학습시설 설립연도



- 평생학습시설의 소규모 개조는 [그림III-3] 평생학습시설 평균개조 연도 및 규모 이전 개조 이후 평균 11.6년 이후 진행되었으며, 중규모 개조는 평균 13년 이후, 대규모 개조는 진행된 적이 없다고 답변함. 이는 개조와 관련된 사항, 지원 등의 부재로 인해 10년 이상 시설이 노후된 후에 개선공사를 진행한 것으로 분석되며, 시설 내 필요한 설비 등을 보완하는 것이 매우 어려운 과정으로 나타남



[그림III-4] 평생학습시설의 시설 운영형태 및 소유 형태

- 시설의 운영형태는 직영이 위탁운영보다 5배 많았으며, 대부분 공공기관 소속 건물 내에 일부(실 일부, 층 일부 등)를 사용하는 것으로 나타났음. 시설의 소유 형태는 공공기관 소속건물이 압도적으로 많았으며, 위탁과 임차가 일부 있었음



□ 사용자 및 프로그램 현황

[그림III-5] 평생학습시설 연간사용자 및 운영프로그램(2022)



- 연간사용자는 2022년 기준 평균 약 5311명으로 나타났으나, 평생학습시설별 편차가 크게 나타남. 이는 운영 프로그램과 매우 연관이 있는 것으로 분석되며, 운영 인력 및 운영 공간의 수와 간접적인 영향이 있을 것으로 추측함
- 위탁시설의 경우 평균적으로 더 많은 사용자와 프로그램을 운영하고 운영공간의 개수도 많음

□ 실별 분포도

[그림III-6] 평생학습시설 실별 분포도



- 평생학습관을 구성하는 공간은 대부분 강의실이며, 두 번째로 동아리실 및 회의실 순이었음. 두 공간 모두 책상과 의자로만 간단하게 조성할 수 있으며, 조성 비용이 상대적으로 적음. 운영되는 프로그램들은 강의실의 여건에 따라 결정되는 경우가 많으며, 실습실이 필요한 강의가 있을 경우에는 인근 학원 등을 지정하여 운영하는 방식으로 다양성을 확보하려 노력함

□ 운영 공간 및 인근 시설과의 연계성

[그림III-7] 평생학습시설 운영 공간 및 연계 기관



- 평균 9개의 강의실을 운영하고 있으며, 평생학습관은 대부분 공공기관 소속건물의 한두 개의 층(51.7%)을 사용하며, 건물 전체(20.7%)를 사용하는 경우는 매우 드물고, 층의 일부(27.6%)를 사용하기도 함. 같은 건물을 사용하는 타 기관의 경우 구립도서관이 가장 많았으며, 교육관련 기관 등이 그 다음순으로 많이 나타남. 그 다음으로는 민간업체(병원, 마트 등)로 나타났는데, 이는 임차하거나 위탁하는 경우에 타 시설과의 연계성을 가지기 어려워 나타나는 사항으로 분석됨. 이외에 어린이 관련시설, 노인관련시설, 업무시설, 스포츠시설의 순으로 나타났음

□ 운영 및 관리자 현황

- 평생학습관 운영을 위해 평생학습팀은 각 구청마다 인력을 배치하고 있으며, 인력은 각 구청마다 상이하게 나타남. 가장 인원이 많은 곳은 노원구로 일반적으로 교육지원과 아래 평생학습팀을 두는 다른 구청과는 다르게 평생학습과 내에 3개의 팀을 두어 운영하고 있으며, 평생학습과 인력은 팀·과장을 포함하여 16명으로 운영되고 있음. 운영인력 순으로는 금천(12명), 강남(11명), 서대문(11명), 송파(10명), 양천(10명), 강서(8명), 관악(8명), 성동(8명), 종로(8명), 중랑(8명), 구로(7명), 동작(7명), 영등포(7명), 은평(7명), 강서(6명), 성북(6명), 용산(6명) 순이며, 가장 적게

운영되는 곳은 강동구, 도봉구, 동대문구, 마포구, 서초구로 팀장을 포함하여 5명의 인원으로 운영되고 있음. 이는 평생학습사와 일반직 공무원을 포함한 수로 평생학습사의 인원은 정확하게 알 수는 없었으나, 구청별로 1-2명의 인원을 배치하고 있음을 대면 인터뷰를 통해 추정할 수 있었음

- 또한 운영관리자 내에 서무인원과 시설관리 직원을 배치하여 운영하고 있는 경우는 7곳(강서, 관악, 도봉, 성동, 성북, 양천, 종로)으로 대부분 평생교육사가 프로그램 운영부터 비품관리, 시설관리 등 업무를 과중하게 맡고 있음을 알 수 있었음

□ 민원발생사례

[그림III-8] 평생학습시설 민원 발생 사례



- 민원발생사례는 환경 및 설비 관련 사항, 운영 및 서비스 관련 사항, 정보 및 공간 인지 관련사항 등으로 나눌 수 있으며, 환경 및 설비 관련사항은 위치, 공간 부족, 노후, 주차로 구분할 수 있고, 운영 및 서비스 관련사항은 운영시간, 접수방법 등으로 구분할 수 있음. 정보 및 공간인지 관련사항은 길찾기, 정보검색 등으로 나눌 수 있음

□ 기타 서비스 제공

- 평생학습관에서는 대부분 온라인을 통해 수강등록이 이루어지기 때문에 온라인 예약서비스(교육/강좌나 시설예약 등)를 운영하고 있는데, 별도의 평생학습관만을 위한 사이트를 운영하거나 자치회관, 복지관, 동네배움터 등의 통합사이트 등을 운영하는 사례로 나뉨

- 장애관련 서비스는 노원평생교육원의 책배달서비스, 돋보기 안경제공, 성동구 독서당 인문아카데미센터 내 휠체어 충전기, 휠체어 리프트, 은평 평생학습관의 디지털 약자 학습상담 등을 제외하고는 대부분 운영되고 있지 않았음. 장애인용 화장실은 공공기관 소속 건물의 경우 법적으로 의무화 되어있기 때문에 적용이 되었으나, 민간건물을 임차하는 경우나 위탁시설의 경우 장애인용 화장실이 제대로 설치되지 않았음

2. 평생학습시설 공간별 현황

가. 등록과 안내

안내데스크

[그림III-9] 평생학습시설 내 안내데스크



- 안내데스크의 설치률은 37.9%(29곳 중 11곳에 설치)로 높지 않았으며, 대부분 강의실로 바로 이어지거나 혹은 휴게공간을 기준으로 연결되는 형태를 보였음. 또한 안내데스크의 형태는 휠체어 사용자, 어린이 등의 신장은 고려되지 않았음
- 상시 인적서비스를 제공하지 않는 곳도 다수 존재하였는데, 이는 안내데스크 상주인원을 둘 수 있는 지원체계가 없기 때문임으로 판단되며, 상시 인원의 부재로 신규 방문자는 시설 이용 등에 어려움을 겪을 수 있고, 시설의 만족도에 영향을 줄 수 있으므로 인적자원을 확보할 수 있는 예산 등을 확보하는 것이 필요함

□ 게시판

[그림III-10] 평생학습시설 내 게시판



○ 게시판은 평생학습관 입구, 사무실 앞, 엘리베이터 내부 등 다양한 곳에 위치해 있으며, 수업과 연관된 특강 등을 비치해 두거나 학습과 관련된 시간표 등을 부착해 놓는 경우가 대부분이며, 사이즈는 A4사이즈로 글씨가 작아서 잘 보이지 않는 경우가 많았음

□ 안내사인

[그림III-11] 평생학습시설 내 안내사인



- 대부분 복합시설(타 기관과 같은 건물을 사용하는 경우)이 대부분이기 때문에 정확한 평생학습관의 위치를 안내하기 위해 X배너 등을 활용하고 있으며, 내부 시설에 대한 안내는 벽 돌출형 안내사인 등으로 간단하게 나타내고, 내부를 파악할 수 있는 지도는 찾아보기 어려웠음. 단순한 공간인 경우에는 간단한 안내사인 등으로 표시할 수 있으나 복잡한 시설의 경우 내부지도 등으로 안내하여야 하는데, 부분적으로 시설을 변경하기 때문에 종합적인 체계도를 그리기가 어려운 것으로 분석됨

나. 학습공간

실습실

[그림III-12] 평생학습시설 내 실습실



- 실습실은 평생학습관 내에 위치하고 있는 경우도 있으나, 특별한 설비가 필요한 경우(목공, 요리 등)에는 인근 학원 등을 실습소로 지정하여 운영하는 경우도 있음. 평생학습관 내에 시설을 운영하기에는 시설 구입 비용 및 관리 비용 등이 부담되어 운영을 꺼리는 경향이 있음
- 홈카페, 다과 만들기 등 간단한 실습이 있는 경우에는 큰 테이블 등을 활용하여 평생학습관 내에서 강의가 가능함

□ 스마트실습실

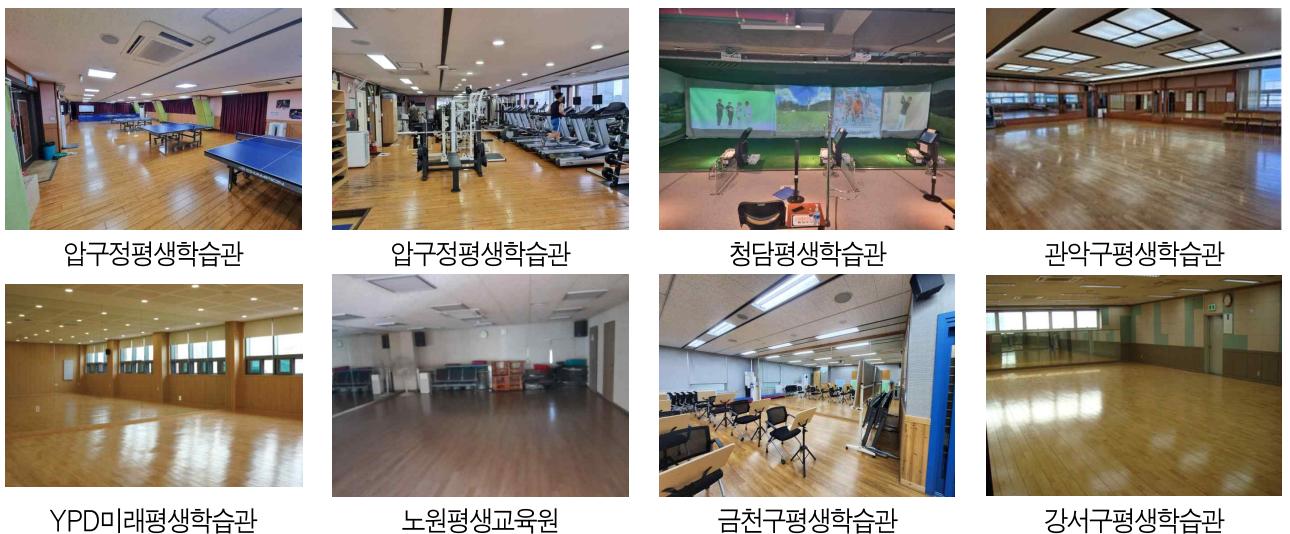
[그림III-13] 평생학습시설 내 스마트실습실



○ 2010년대 이전에는 컴퓨터를 설치하고, 일방향적인 배치로 스마트 실습실을 마련 했다면, 영상이나 3D 프린터, 태블릿 PC 등을 마련하거나 진로체험학습센터 등과 병행하여 설치하는 추세임. 또한 일반 강의실 내 노트북 등을 배치하여 스마트 실습실로 공간의 활용도를 높이고 있음

□ 스포츠룸

[그림III-14] 평생학습시설 내 스포츠룸



- 초창기부터 운영되던 강남구 내 평생학습관에는 탁구, 헬스, 골프 등 다양한 시설이 설치되어 있으나, 이후 다양하게 사용될 수 있는 마루실습실 등으로 설치되고 있음. 그러나, 마루실습실 자체가 많이 설치되는 편은 아님. 대부분의 평생학습관은 운동 및 활동보다는 인문, 예술 등의 강의 위주의 수업이 주를 이루고 있음
- 금천구 평생학습관 사례와 같이 마루실습실이 구성되어 있으나 악기연주실 등 다양한 공간 등으로 활용되기도 함

□ 문화체험공간

[그림III-15] 평생학습시설 내 문화체험공간



- 영화/음악감상, 시청각, 연주실 등 다양한 문화체험을 위한 공간을 제공하는 곳은 적은 편임. 최근 스마트 스페이스로 오프라인 공간에서 디지털 경험을 할 수 있게 체험형 공간을 제공하거나 라운지 등의 공간으로 변화하고 있는 추세임

□ 강의실

- 강의실은 대, 중, 소의 규모로 나뉘며, 강의실 사이에 파티션을 두어 필요에 따라 확장이 가능하도록 설치하고 있음. 2인용 이상 책상으로 배치 시 다양한 배치가 어렵고 이동 또한 제한적이므로 책상과 의자는 획일적 배치에서 자유롭게 배치를 변경할 수 있는 개인형 책상과 의자를 비치하는 추세임
- 또한 강의마다 수용인원이 다를 수 있으므로 강의실 끝에 비품실을 비치하여 강의실을 쾌적하게 관리하는 방법을 도입함

[그림III-16] 평생학습시설 내 강의실



다. 지원공간

도서관(자료실, 열람실)

[그림III-17] 평생학습시설 내 도서관



- 도서관은 구립도서관 및 어린이 도서관과 같은 건물을 사용하고 있는 경우가 대부분이며, 강서구 평생학습관과 성동구 평생학습관의 경우만 도서관을 평생학습관 내에서 운영하고 있음. 하지만, 도서의 관리, 등록 등이 매우 어렵기 때문에 평생학습관 내에서 도서관 운영은 쉽지 않음
- 도서관과 같은 건물을 사용할 경우 사용자는 학습에 필요한 자료 등을 얻기 좋고, 평생학습 프로그램과 연계운영이 용이함

동아리실, 회의실, 개인연습/학습실

[그림III-18] 평생학습시설 내 동아리실



양천평생학습관

강서구평생학습관

구로구평생학습관(2관)

서대문인생케어평생학습관

- 동아리를 지원하는 평생학습관 특성상 대부분 동아리실이 있었으며, 소규모 회의 공간과 유사한 구조를 가지며, 사용을 원할 경우 예약제로 운영되고 있음
 - 회의실은 대부분 사무실 내에 위치하고 있으며, 직원 전용으로 이용됨. 사용자들은 동아리실을 친목 및 회의, 개인연습 등으로 대여하여 사용하고 있음
 - 음악 연주실(연습실)은 양천구 평생학습관에만 존재하였으며, 개인적으로 사용하기 어렵고 단체활동 시 사용이 가능하였음

라. 공유공간

열린로비/열린 복도

[그림III-19] 평생학습시설 내 열린로비



동작구평생학습관

대치평생학습관

양천구평생학습관

은평구평생학습관

- 열린로비는 안내데스크와 함께 위치해 있으며, 방문자가 수업에 들어가기 전이나 강의 중 휴게시간에 잠시 휴식을 취하거나 사람들을 만날 수 있는 커뮤니티 공간으로 역할을 함. 이는 평생학습관을 단지 강의만 듣는 곳이 아닌 커뮤니티 형성과 커뮤니케이션을 돋우는 장소로써 매우 중요함

- 열린 복도는 열린로비와 같은 역할로써 막혀있는 복도의 끝 부분에 휴게공간 등을 마련할 수 있음. 또, 충분한 유효폭이 확보되었다면, 수업 내 전시품 등을 전시하여 지나가는 공간이 아닌 머무를 수 있는 공간으로 변화될 수 있는 중요한 요소임

□ 휴게실

[그림III-20] 평생학습시설 내 휴게실



압구정평생학습관

일원평생학습관

강동구평생학습관

양천구평생학습관

- 개조를 통해 기존 공간을 휴게실로 변경하는 경우와 로비, 복도 등의 공간 중 유휴공간을 활용하여 휴게공간을 조성하고 있었음. 휴게공간은 오프라인 등록을 위해 대기하는 사람들이나 사교활동 등을 위해 매우 필요한 공간이나 설치율이 높지 않음

□ 기타 편의시설

- 건물 전체를 사용하는 평생학습관의 경우 일부에 한하여 정원 및 옥상정원을 설치하고 있었으며, 공공건물의 경우 전면공지 등을 활용한 조경으로 강동구 평생학습관에서만 수업을 위한 옥상정원을 운영하고 있었음

[그림III-21] 평생학습시설 내 정원 및 옥상정원



청담평생학습관

노원평생교육원

강동구평생교육관

- 카페 설치율은 매우 낮았는데, 이는 운영상의 어려움과 더불어 대부분 민간에서 운영하는 카페와 인접해 있기 때문에 설치 필요성을 느끼지 못한 것으로 분석됨

[그림III-22] 평생학습시설 내 카페



강서구평생교육관



노원평생교육원



독서당 인문아카데미

마. 업무공간

□ 사무실

[그림III-23] 평생학습시설 내 사무실



대치평생학습관



압구정평생학습관



동작구평생교육관



강서평생학습관

- 업무에 필요한 최소한의 설비 등으로 조성되어 있으며, 안내테스크의 위치, 출입증과 상관없이 사무실의 위치는 제각각 다르게 분포되어 있었음
- 대부분 시설이 노후되어 있었으며, 구청에서 파견직으로 근무하는 공무원과 평생 교육사 등이 함께 근무하거나 평생교육사만 근무하는 경우로 나뉘어 있었음

□ 비품실(창고)

[그림III-24] 평생학습시설 내 비품실(창고)



강동구평생교육원



구로구평생교육관(2관)



노원평생교육원



성북구평생학습관

- 의자, 소품 등을 보관할 수 있는 비품실이나 창고는 운영에 필요한 요소이나 당초 계획되지 않은 경우에는 사용하지 않는 강의실이나 동아리실을 비품실로 사용하고 있음. 다양한 활동이 이루어지는 만큼 비품실의 적재함과 충분한 공간이 필요하며, 이동 시 불편하지 않도록 단차가 없는 환경이 조성되어야 함. 하지만 높은 필요성에도 불구하고 이러한 사항은 크게 고려되지 않고 설치되고 있는 현황임

□ 강사대기실, 상담실, 기타

[그림III-25] 평생학습시설 내 강사대기실 및 상담실



- 마포구 평생학습센터 외에는 강사대기실이 없었으며, 마포구의 경우에만 강사 대기실을 두고 있었음. 강사대기실은 연사 초청 시 연사가 대기할 수 있는 유용한 공간으로 활용되고 있다고 함
- 상담실은 별도로 마련되고 있지 않으며, 대부분 동아리실, 회의실 등과 병행하여 사용되거나 사무실 내 사무공간 등을 활용하여 상담 등을 진행함
- 마포구 평생학습관에는 전화부스 및 청소노동자 휴게실 등이 마련되어 있었음. 전화부스는 서로간의 매너를 지킬 수 있도록 설치되어 공간에서 배려가 느껴졌으며, 청소노동자 휴게실도 넓은 공간은 아니었으나 관리자를 배려한 공간으로 쾌적한 공간조성에 필요한 요소로 사료되었음

3. 평생학습시설에 대한 수요

가. 이용자 요구 및 만족도

- 본 파트는 ‘미래형 평생학습관 운영방안 연구(2021)’ 중 일부 결과를 차용하였음

조사 개요

- 조사 목적: 평생학습관 이용자들의 시설만족도 및 공간에 대한 요구 파악을 통해 미래형 평생학습관 설비의 기초자료로 활용하기 위하여 실시함

- 조사 항목

<표 III-3> 평생학습시설 이용자 만족도 조사 개요

평생학습관 이용현황	방문 목적, 방문 횟수, 이용기간, 교통수단과 소요시간, 평생학습관 이용 시간
응답자 배경	성별, 연령, 방문 기관(대도시, 중소도시, 농어촌),
평생학습관 이용 만족도	기관 만족도, 시설품질 만족도, 기관 성과
평생학습관 시설 요구	시설에 대한 필요성

조사 결과1: 평생학습관 방문 목적(복수응답)

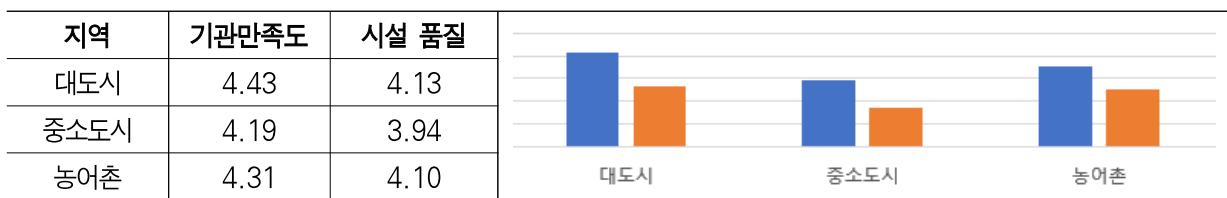
<표 III-4> 평생학습관 방문목적



- 평생학습관 이용자들은 ‘취미 생활이나 자기 계발 활동을 위해(29.6%)’ 방문하는 경우가 대부분이었으며, 유사한 비율로 기초교양(10.5%)이나 기술정보 학습(10.4%)을 위해 방문한다고 응답함

□ 조사결과2: 지역별 기관 만족도와 시설 품질 만족도

<표 III-5> 지역별 기관 만족도와 시설 품질 만족도



- 기관만족도에 비해 시설품질에 대한 만족도는 대체적으로 떨어지는 것을 알 수 있으며, 단순회귀 분석 결과 설립년도가 오래되었을수록 시설 품질 만족도는 낮아지는 것으로 확인됨

□ 조사결과3: 평생학습관 시설 요구

- 요구도 상위 5개 시설은 실습실, 복합 활동 라운지, 컴퓨터 등 IT기기 활용 실습공간, 동아리 자율공간, 다용도 스포츠룸으로 나타남. 요구도 하위 5개 시설은 회의실, 안내데스크, 지역사회 단체 활용 공간, 행정금융서비스 공간, 지역물품 상점이었음
- 연령대별 시설 요구를 살펴보면, 연령대별로 요구하는 시설에 차이가 있음이 드러남. 예를 들어, 30대의 경우 생애주기에 맞게 아이돌봄 및 수유공간에 대한 요구가 높게 나타나는 반면, 70대의 경우 식당, 까페처럼 평생학습관 내에서 모든 것을 소화하고자 하는성향이 시설요구도에서 확인됨. 안내데스크와 같은 시설은 연령대가 높아짐에 따라 그 요구도가 정적으로 증가하는데, 연령이 증가할수록 평생학습관 유입을 위해서 여러 가지정보에 대한 ‘안내’가 필요하다는 의미로 해석할 수 있음

<표 III-6> 평생학습관 시설 요구

시설/공간	N	평균
실습실(요리, 미싱, 공예, 목공 등)	554	4.20
복합 활동 라운지(공연, 전시, 소통, 커뮤니티 활동)	551	4.10
컴퓨터 등 IT 기기활용, 실습공간	560	4.06
동아리 자율공간	558	4.02
요가, 피트니스 댄스 등 다용도 스포츠룸	555	4.01
문화 체험(음악, 영화감상 등) 공간	558	3.99
도서실(책, 잡지 등 독서공간)	554	3.99
소형강의실	553	3.97
IT기기 체험공간(3D 프린터 등)	554	3.96
상담실(학습, 진로, 취업, 개인 상담 등)	547	3.92
휴식, 명상 공간	557	3.89
대형 강의실이나 공연장	562	3.89
미디어 제작 및 스튜디오 공간(e-스튜디오)	554	3.88
식당, 카페	556	3.87
아이돌봄, 놀이공간, 수유공간	552	3.87
전시 전용 공간	553	3.85
수영장, 배드민턴장, 농구장 등 운동시설	550	3.78
개인 스터디룸	541	3.74
회의실	544	3.63
안내데스크	530	3.62
지역사회 단체/조직활동(사무, 홍보, 행사 등) 공간	551	3.58
행정/금융 서비스 제공공간(행정서류 발급 등)	553	3.55
지역물품 상점	554	3.34

□ 시사점

- 평생학습관은 다양한 학습을 잘 지원해 줄 수 있는 형태여야 함
- 평생학습관에 대한 만족도는 높으나 시설품질에 대한 만족도는 낮음. 서울시 내에도 낙후된 평생학습관들이 상당규모로 존재하며 평생학습관에 대한 수요와 리모델링으로 인한 만족도 향상을 예측할 수 있음
- 시설에 대한 요구는 연령, 지역별로 큰 차이가 있으나 대도시의 경우 이용학습자 특성에 맞는 공간을 특화하여 설계하는 것을 요구함

나. 관리·운영자 IDI(In-Depth Interview) 조사

□ 조사 개요

- 조사 목적: 관리 운영자 관점에서 더 나은 환경 제공에 어려움을 겪는 이유에 대한 의견 청취
- 조사 대상: 평생학습관 운영 담당자(5인)
- 조사 방법: 자유응답식 대면 질의
- 분석 방법: 응답 내용을 키워드로 군집하여 내용 분석을 통한 주제 발굴

□ 조사 내용

<표 III-7> 관리·운영자 IDI 조사

응답자	환경구축	프로그램/서비스 제공	콘텐츠 구축
평생 학습사 (5명)	<ul style="list-style-type: none"> - 자체 별로 평생교육에 투자하는 비율이 상이하기 때문에 시설적인 측면에서도 차이가 날 수밖에 없음 - 시설을 관리할 수 있는 인원이 별도로 배치되지 않고 내부 직원이 프로그램 개발 및 시설 관리까지 함께 하기 때문에 업무가 과중함 - 시민들의 편의를 위해 도서관, 카페 등 다양한 시설을 배치하였으나, 이것이 또 다른 업무가 되어 본 업무에 차질이 발생하기도 해서 운영이 매우 어려움 - 평생학습사의 비율은 적고 공무원의 비율이 많은데, 실제 평생학습관을 운영하는 데에는 평생학습사의 추가 고용이 절실하게 	<ul style="list-style-type: none"> - 시민들의 관심이 많은 프로그램의 경우에는 수요가 매우 높기 때문에 5분정도 만에 마감되는 일도 발생하는데, 이 때 민원이 많이 발생함 - 노인분들의 경우 온라인 등록이 어렵기 때문에 오프라인 등록을 병행하여 진행함 - 시간적 여유가 없는 직장인을 위해 평일 저녁, 주말에 강의를 진행하고 있음 - 동아리 등을 지원하고 있으나 코로나19 이후 동아리 활동이 활발하게 이루어지지는 않고 있음 - 정보 안내는 대부분 웹이나 게시판 등을 통해 이루어지고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 코로나19에는 평생학습관의 활용도가 많이 떨어져서 인근 복지관 등으로 '찾아가는 교육' 등을 진행하기도 함 - 복지 서비스등과 연계한 콘텐츠가 필요하지만 현재는 현행을 유지하는 것에 초점이 맞춰져 있음. 또한 방학 등 시설을 활용하지 않는 기간이 길다는 민원도 발생하였음

응답자	환경구축	프로그램/서비스 제공	콘텐츠 구축
	<p>필요한 상황임</p> <ul style="list-style-type: none"> - 노인분들을 위해 시설에 대한 개조를 염두해두고 있으나 시설 개선 비용의 한계로 적용하기 어려운 실정임 - 처음 오시는 분들은 길찾기에 많이 어려워하시나 한두번 찾아 오시면 익숙해짐 - 수업 외에 다른 활동을 하러 오시지는 않음 		

□ 조사 결과 및 개선방향

<표 III-8> 관리·운영자 IDI 조사 개선방향

구 분	환경구축	프로그램/서비스 제공	콘텐츠 구축
개선방향	<p>장기적·단계적 방향 설정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일회성이 아닌 장기적 관점에서의 개선 방향 제언 필요 <p>안내체계 가이드 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 색채, 조도, 설치 위치 등 통합적 안내체계 제시 및 적용 - 동선체계 가이드 개발 - 비상동선 확보와 동선체계 구축 방안 검토 <p>지속가능한 교육환경 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 특별계층만을 위해서가 아닌 다양한 계층을 위한 꾸준한 환경 개선 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 다국어 표기 (2~5개 국어) - 서체와 글자 크기 등 - 장애 대응 안내체계 도입 - 점자안내 및 표기 규칙 - 인적서비스 구축 - 사회적약자 대응 서비스 - 안전사고 대응 체계 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 전체 적용보다 우선순위 설정을 통해 단계적 프로젝트 계획 - 콘텐츠 강화를 위한 기관 간 협업 필요 - 관련 기관과의 협업 또는 자문단 운영 등으로 필수 콘텐츠 도출이나 시설 검증

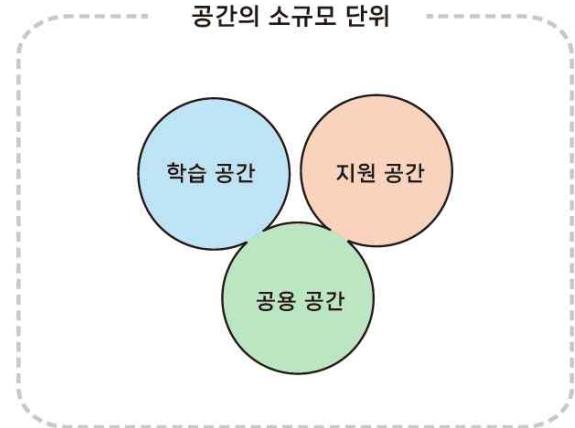
4. 평생학습시설 공간 구성에 대한 지향점

가. 공간분류

□ 공간 분류의 소규모 단위

- 공간의 소규모 단위는 ‘공용공간’을 기점으로 ‘학습공간’과 ‘지원공간’을 배치함. 공용공간은 휴식, 대기 등을 할 수 있으며, 학습공간은 실습실, 강의실과 같이 학습을 진행하고, 지원공간은 학습과 관련된 것을 복습할 수 있게 도와주는 개인 열람실 혹은 단체활동을 할 수 있는 동아리실 등을 의미함

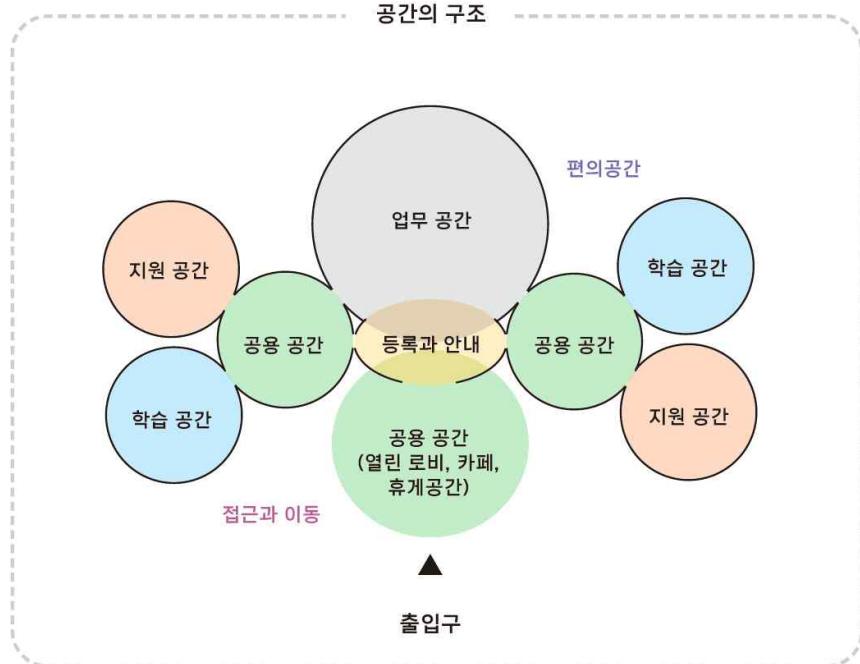
[그림III-26] 공간의 소규모 단위



□ 공간 분류

- 소규모 단위를 기준으로 ‘접근과 이동’, ‘등록과 안내’, ‘업무 공간’ 등을 그림과 같이 배치한다. ‘업무공간’은 ‘등록과 안내’와 일부 업무가 겹치므로 인근에 배치하여 효율성을 높이고, 출입구 인근에 ‘공용공간’을 배치하여 열린 공간

[그림III-27] 공간의 구조



으로 심리적 단차가 낮아질 수 있도록 계획함. ‘접근과 이동’, ‘편의공간’은 기본적으로 법에서 규정하는 것(Barrier-free 인증 등) 이상으로 제공하며 기반시설로 공간 구성에는 포함하지 아니함

5. 시사점

- 시설 개선 시에는 BF인증 최우수 수준으로 물리적 환경의 접근성·편의성은 지속적으로 개선이 필요함
- 단편적인 편의시설을 개선하는 것이 아닌 학습시설의 특성을 반영한 적용방안을 연속적·체계적으로 도출할 필요가 있음
- 작은 공간을 효율적으로 활용할 수 있도록 가변적 환경을 조성할 필요가 있음
- ‘가이드라인-디자인(설계)-시공’으로 연속성을 가진 사업을 진행해야 함
- 장애인 중심의 유니버설디자인 적용이 아닌 아동과 노인을 중심으로 한 접근성과 편의성 중심의 개선이 시급하며 점차 확대해 나가야 함
- 물리적 환경 중심이 아닌 심리적 환경을 극복할 수 있는 방안, 정보 접근성 향상 방안, 장애물 없는 프로그램, 콘텐츠 개발까지 종합적으로 이루어 질 수 있어야 함
- 심리적 환경을 극복할 수 있는 방안으로는 개방된 로비공간 및 휴게공간을 조성하는 것인데, 이는 교육을 목적으로 오지 않고 단지 휴식을 취하러 올 수도 있어야 하며, 이를 통해 정보를 취득할 수 있는 방향으로 공간이 구성되어야 함
- 단독시설로 존재하기 어려운 특징을 장점으로 승화하여 관련 기능을 복합화하되, 동선과 안내체계의 개선, 다양한 디자인 방법을 접목해야 함
- 정보 접근성 향상을 위해 안내사인, 픽토그램 등을 통일하고 고대비 시각요소와 문자 정보의 가독성을 향상할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있음

IV. 약자를 위한 평생학습시설 운영지침

1. 계획하기
2. 공간 진단하기
3. 공간 만들기
4. 운영하기
5. 참고하기

1. 계획하기

가. 평생학습시설의 디자인 목표

- 평생학습시설은 아동에서 노인까지 평생에 걸친 교육을 수행하는 기관임. 따라서 이러한 다양한 이용자의 특성을 최대한 존중하여 누구나 안전하고 편리하게 이용 할 수 있어야 함. 또한 변화하는 사회의 요구를 수용하여 다양한 학습 프로그램을 원활하게 진행할 수 있도록 변화에 대처할 수 있는 공간으로 계획하여야 함
- 평생학습시설은 지역사회의 약자들에게 낮은 문턱을 제공해야 하고 학습시설에 머무르는 동안 공간이 주는 편안함을 제공해야 함. 또한 학습시설에서 운영관리를 담당하는 직원들 역시 업무하기 좋은 환경을 보장받아야 함. 그래야 좋은 서비스를 제공할 수 있어 지속가능성을 가질 수 있기 때문임
- 평생학습시설은 ‘누구나 새로 배우고 서로 배울 수 있는 환경 마련’을 목표로 아래의 4가지 디자인 원칙에 따라 계획하도록 함
- 학습시설이 가지는 딱딱하고 획일적인 이미지를 배제하여 이용자가 자유롭게 이용 할 수 있도록 친근감 있는 분위기로 계획해야 함. 스트레스를 느끼지 않는 편안하고 안정적인 물리적 환경 조성이 중요함

□ 평생학습시설의 디자인 기본원칙

1) 쉬운 EASY

- 시설 및 시설 프로그램에의 접근, 시설로의 이동이 누구에게나 용이
- 시설 내외부로의 위치나 길 찾기 및 프로그램에의 정보 접근이 간단

2) 안전한 SAFE

- 공간과 설비 등이 사고나 화재 등의 위험으로부터 안전을 고려하여 계획
- 공간계획에 있어서 범죄예방설계 개념을 도입하여 계획
- 안전을 위해 예방책이나 대비책 마련

3) 유연한 flexibility

- 이용자들의 다양한 상황, 목적, 요구의 수용이 가능하여 상호교류를 촉진
- 다양한 사람, 지역사회와의 연결을 유연하고 자연스럽게 촉진
- 이용자의 권리와 의무가 조화롭고 주체적 참여 가능

4) 매력적인 CHARM

- 공기질, 조명 등의 실내 환경이 감각적으로 쾌적
- 따로 또 같이 즐기는 다양한 즐거움을 제공
- 방문하고 머물면서 새로운 경험과 가치를 생산하도록 유도

나. 사용자(방문자/관리자) 이해하기

- 평생학습시설의 이용자는 매우 다양함. 따라서 평생학습시설을 조성할 때에는 아동, 성인, 노인 등 연령에 따른 이용자의 특성 뿐 아니라 영유아 동반가족, 장애인, 외국인 등 다양한 이용자를 고려해야 하며, 모두 이용하기 쉽고 체류하는 시간이 즐거운 경험이 되도록 고려해야 함

[그림IV-1] 다양한 사람들의 시설 접근



□ 이용자 특성에 따른 공간 조성과 운영방안

- 평생학습관은 모든 지역주민을 대상으로 하는 시설임. 남녀노소 모두가 이용가능 하므로 다양한 이용자 특성에 대한 이해가 중요함

1) 노인

- 장수명에 따른 돌봄비용 감소를 유도하고 건강한 사회활동을 촉진하는 평생학습은 매우 중요함
- 나이가 들면서 신체적인 능력이 저하하고 감각이 무뎌지며 변화에 반응하는 속도 가 느려지므로 환경의 변화에 적응하는 것이 늦거나 무뎌짐. 시력이 침침하고 명암에 대한 조절속도 저하와 난청에 대한 대응(보청기 사용)방안 마련이 필요함. 큰 활자 프린터물 및 강의자료를 제공하거나 방음이 잘 되어 있는 강의실을 제공하는 것이 중요함
- 수강 신청 및 등록 절차에서의 디지털기기 접근성이 떨어지는 것에 대한 대응이 필요하며, 한글을 모르는 노인에 대한 대응이 필요함
- 또한 생리적인 현상에 대한 대응도 필요할 수 있는데, 요실금에 의해 기저귀를 착용하는 노인들을 위해 규모가 큰 위생용품 수거함을 비치할 수 있음

2) 휠체어 장애인(신체 장애)

- 휠체어 장애인은 공간에 따라 활동에 많은 제약을 받을 수 있음. 평생학습시설 내 강의실에는 휠체어를 사용하는 학생을 수용할 수 있도록 경사로, 넓은 통로, 접근 가능한 좌석 옵션이 있어야 함. 높낮이를 조절할 수 있거나 밑에 여유 공간이 있는 책상을 사용하면 거동이 불편한 학생도 편안하게 참여할 수 있음
- 강의실 인근에는 신체적 건강이 필요한 학생이 이용할 수 있는 화장실이 근처에 있어야 함. 질병이 있는 학생에게는 응급실에 쉽게 접근하는 것이 매우 중요할 수 있음
- 또한 많은 수의 휠체어 장애인이 전동휠체어를 사용하기 때문에 전동휠체어 사용자에 대한 충전기를 제공할 수 있어야 함. 또한 조작 가능 높이가 낮아서 높이에

대한 대응이 필요함

- 평생학습시설이 1층 외 지하나 지상층에 위치한 경우에는 재난 발생 시 인적대응 방안을 사전에 마련해야 하거나, 휠체어 장애인을 위한 평坦한 대피공간이나 계단 이동이 가능한 슬라이드 보드 등을 마련해야 함

3) 영유아 동반자

- 영유아 동반자는 휠체어 사용자와 마찬가지로 바퀴가 달린 유아차를 끌고 다니기 때문에 공간에 따라 많은 제약을 받을 수 있음. 아동 프로그램을 계획할 시에는 넓은 통로와 출입이 편리한 문 등을 고려해야 하며, 유아차를 보관할 수 있는 주차공간 등을 마련해야 함
- 프로그램의 성격에 따라 영유아를 위한 프로그램 계획 시 수유실, 휴게실 등의 휴게 공간과 편의시설 마련이 필요하며, 보호자를 위한 프로그램 운영 시 미혼모, 미혼부의 경우를 대비하여 아동을 돌볼 수 있는 인적대응 방안에 대한 고민이 필요함

4) 경제적 약자

- 경제적 약자는 심리적으로 위축되어 있는 경향이 있으므로 복지과와 연계하여 주의사항을 사전에 알아보고, 친절한 설명과 인적대응 방안을 마련할 필요가 있음. 또한 경제적 약자임과 동시에 장애 등 다른 장애요소를 가지고 있을 수 있으므로 종합적인 고려가 필요함

5) 발달장애인

- 발달 장애는 유형별로 조금씩 다른 특성을 가지고 있기 때문에 이에 대한 이해가 필요함. 다만 중증을 가진 장애인은 이들을 대상으로 하는 시설에서 보다 전문적이고 체계화된 교육이 필요함
- 보호자가 동반하지 않는 경증의 경우에도 긴급대응 필요시 보호자 연락처를 알아둘 필요가 있으며, 재난 발생 시 함께 대피할 수 있도록 인적대응 방안을 마련해야 함

<표 IV-1> 정신 장애의 종류와 학습공간 조성 시 주의사항

장애의 종류	학습공간 조성에의 유의사항
감각 장애	강의 자료는 접근 가능한 형식(Braille, 디지털, 큰 활자)으로 제공되어야 함. 시각 장애가 있는 학생에게는 적절한 조명과 명확한 통로가 매우 중요함. 강의실에는 청각 장애가 있는 학생이 구두 콘텐츠에 접근할 수 있도록 보조 청취 시스템, 청각 루프 또는 캡션 서비스가 설치되어 있어야 함.
신경 다양성	차분한 색상과 부드러운 소재를 선택하고 거친 조명을 줄임으로써 감각 과부하를 최소화하면 자폐증이나 감각 처리 장애가 있는 학생에게 도움이 될 수 있음. 대체 좌석 배치 옵션을 제공하면 이동이 필요하거나 특정 좌석 선호도가 있는 학생을 수용할 수 있음.
주의력 및 학습 장애	강의실은 다양한 학습 스타일과 주의력 요구에 따라 다양한 좌석 배치를 제공해야 함. 학생들이 집중하거나 휴식을 취할 수 있는 공간을 지정하면 주의력이나 불안 관련 문제가 있는 학생에게 도움이 될 수 있음.
의사소통 장애	강사는 명확하고 간결한 언어를 사용해야 함. 강의실은 음향 처리를 통해 에코를 줄이고 음성의 선명도를 개선하는 데 도움이 될 수 있음.
정신 건강 요구	편안한 좌석, 자연 채광, 따뜻한 분위기를 제공하면 정신 건강에 문제가 있는 학생의 웰빙을 지원할 수 있음. 학생들이 휴식을 취하거나 혼자만의 시간을 가질 수 있도록 조용한 방을 지정하는 것도 도움이 될 수 있음.

6) 유아 및 아동·청소년

- 인지, 감각운동, 정서 및 사회적 관계에서 건전한 발달이 이루어져야 하는 단계임. 동일 연령대는 물론이고 다른 연령대의 아동·청소년, 성인과도 사회적 연계를 통해 삶의 주요 규칙을 익히고 경험을 넓혀야 함. 감정을 조절하고 충동을 억제하고 갈등을 조정하는 등의 능력을 발전시켜야 함
- 아동기 전기에서 후기의 아이들은 보호자 없이 시설을 방문하는 경우도 있는데, 이 때는 긴급대응 필요시 보호자에게 연락할 수 있도록 연락처를 사전에 받아두는 것이 좋음

<표 IV-2> 영아기부터 청소년까지 다양하게 나타난 특징

시기	특성	대략적인 학령
영아기	뇌·신경계가 급발달하고 울고 웃는 언동으로 욕구를 표현함. 부모에 대한 신뢰감을 생성함.	
유아기 전기	운동·언어 능력이 발달하고 정서의 뼈대를 완성하고 자아가 싹터 자기 주장을 함.	
유아기 후기	손발 동작이 안정되고 자주성이 높아져서 뭐든지 스스로 하고 싶어함. 친구와의 집단놀이가 가능함.	유치원
아동기 전기	손끝의 정교함이 생기고 체력이 불음. 학습 등에 근면하게 임하거나 생물의 사육을 할 수 있음.	초등 저학년
아동기 후기	남녀 차이나 프라이버시를 의식, 이론적 지력, 문화적인 감성이 갖춰진다. 친구의 존재가 커짐.	초등 고학년~중학교
청소년기	어른을 의식하고 자기를 모색함. 신변 관리나 사회적 대응을 몸에 익힘. 제2차 반항기를 거침.	중학교~고등학교

7) 외국인

- 한국어가 서툴거나 불가능한 외국인은 공간을 이용할 때 그림이나 공용어인 영어 등이 병기된 안내사인을 통해 시설을 이용할 수 있음. 공간 내 다국어 지원 방안이나 인적자원을 통한 다국어 지원방안을 검토해야 함

8) 직장인

- 낮 시간 활용이 어려운 직장인은 보통 야간에 수업이 개설되는데, 야간 프로그램 운영시 인적 대응 방안(예산)을 마련해야 하며, 야간 운영 시 안전 확보 방안 등을 수립해야 함

□ 관리자 특성에 따른 공간 구성과 운영방안

- 평생학습시설에서 업무를 담당하는 사람은 대부분 지자체 공무원과 평생학습사, 그리고 시설의 유지관리를 담당하는 인원으로 구성됨. 그리고 강좌의 강의를 맡아 그 시간에 맞춰 방문하는 강사들이 있음
- 평생학습시설의 규모나 운영방식에 따라 조직구성이나 일하는 방식에도 차이가 있을 수 있음. 그렇지만 원활한 운영을 위해서는 이들이 일하는 공간은 물론, 휴게공간 등도 세심하게 고려하는 것이 중요함

□ 사용자 이해를 바탕으로 휴먼스케일에 맞게 계획

- 공간은 규모와 구조에 따라 이용자를 압도하거나 부족한 환경을 조성하고 이는 심리적으로 불편하거나 답답함을 초래함. 때문에 사용자를 이해하고 그를 바탕으로 휴먼 스케일에 적합한 건물 및 공간규모를 조성해야 함
 - 편안하게 이용할 수 있도록 용도별로 공간을 구분함
 - 거대한 규모나 스케일로 위압감을 주거나 외진 위치 설정이나 부족한 공간으로 학습활동이 심리적으로 위축되지 않도록 함
 - 출입과 이동동선이 간단하도록 출입구와 엘리베이터 등의 위치를 계획하고 안내함
- 내부 활동이나 활동 공간을 볼 수 있도록 출입구의 배치나 공간배치에 특별히 유의함
 - 개방감 있고 방문객을 맞이하는 친숙한 분위기의 출입구와 안내 및 체류가 가능한 공간을 확보하는 것이 중요함
 - 아동이나 노인, 휠체어 사용자의 접근성은 물론, 눈과 손 닿는 높이를 고려하여 가구의 형태나 높이, 안내사인 등을 설치함

다. 공간 이해하기

- 평생학습시설의 규모는 운영주체에 따라 편차가 매우 크게 나타남. 이는 운영 프로그램의 숫자 및 공간, 운영지원인력의 규모와도 관련된 문제이지만 국가적 지원이 없는 사항이라는 점에서 지자체의 관련 정책에 따라 좌우된다고 볼 수 있음
- 시설의 규모는 4가지 타입으로 나눌 수 있는데 A형은 건물의 일부 공간만을 사용하는 형태이며, B형은 건물의 한 층을 단독으로 사용하는 형태임. C형은 건물의 2개 이상의 층을 사용하지만, 건물 내에 다른 시설 등과 함께 위치해 있는 형태임. D형은 건물 전체를 평생학습시설로 사용하는 경우임

□ A형(부분사용)

- A형은 건물의 일부 공간만을 사용하는 경우를 의미하며, 공공기관 시설 내 일부 공간을 임대하거나 할애하여 사용함. 때문에 층에 위치한 공용공간(화장실, 복도

등)과 건물의 공용공간(주출입구, 로비, 엘리베이터, 계단 등)을 다른 시설과 함께 사용해야 하며, 시설 개선에 한계가 있음. A형의 평생학습시설을 운영하는 경우에 공간을 개선하고자 한다면, 강의실 조성 공사와 안내사인 등의 공사가 가능할 것임. 허나 화장실 내 낮은 옷걸이 설치, 복도 내 휴게의자 비치 등 작은 설비들의 개선을 통해 시설의 효과적인 운영을 도모할 수도 있을 것임

B형(한 층 사용)

- B형은 건물의 한 개의 층을 사용하는 경우를 의미하며, A형과 마찬가지로 공공기관 시설 내 일부 공간을 임대하거나 할애하여 사용함. 건축물의 주출입구, 로비, 엘리베이터, 계단등의 개선은 어려우나, A형과는 다르게 층에 위치한 화장실이나 복도 등을 개선할 수 있는 여지가 있기 때문에 약자들에게 조금 더 나은 환경을 제공해 줄 수 있는 기회가 있음. B형의 평생학습시설을 약자 친화적으로 만들 때에는 A형에서 고려한 다양한 것들을 기반으로 화장실과 같은 위생시설을 개선하고, 수유실, 청소 노동자 휴게실 등 다양한 약자를 위한 배려시설을 추가로 구축할 수 있음

C형(두개 층 이상 사용)

- C형은 건물의 두 개의 이상의 층을 사용하는 경우를 의미함. 이 경우에 B형에서 고려한 층별 고려사항을 반영하고, 두 개의 층을 오가는 수직이동시설을 개선하는 것을 고려할 수 있음. 하지만 엘리베이터와 같은 수직이동시설은 법적으로 공용공간에 속하므로 다른 층을 사용하는 기관과 협의가 필요함. 또한 두 개의 층을 사용 하므로 인해 사용자가 건물을 인식하고 찾아가는데 어려움을 겪을 수 있으므로 안내사인을 강화하여 설치해야 함

D형(건물 전체 사용)

- 건물 전체를 평생학습시설로 사용하는 경우에는 약자를 위한 시설을 조성하기 매우 편리하며, 그 범위를 확장할 수 있음. 대지에 접근하는 공개공지부터 건축물 내부 시설까지 운영을 위해 다양한 설비 등을 마련하기에도 좋음. A형, B형, C형에 고려된 모든 사항을 포함하여 약자를 고려된 사항들을 적용할 수 있음

라. 예산 계획하기

- 평생학습 사업 및 업무 추진을 위한 재원을 확보하기 위해, 평생학습 기반 구축, 프로그램 운영 및 지원, 평생학습 관계자 연수, 평생학습 문화 조성, 평생학습 네트워크 등 분야별 사업 예산을 수립하고, 예산집행기준에 적합하고 효율적으로 운영하도록 관리함
- 예산은 사업목표에 따라 사업의 타당성 및 효과성 분석을 통해 합리적인 선에서 규모와 집행기간 등을 적정하게 책정함. 또 평생학습 사업별 성격 및 성질로 분류하여 책정함.
- 예산은 크게 시설 개선비, 인건비, 운영비, 사업비, 그리고 예비비로 구성함
 - 시설 개선비는 공사의 규모에 따라 달라질 수 있으나, 시설개선비는 설계비, 시공비, 자문비, 자산취득비로 구성될 수 있음. 일반적으로 공사를 통으로 발주하는 경우에는 이 항목이 모두 포함되었는지 검토할 필요가 있음
 - 인건비는 직원의 인건비 관련 예산임
 - 운영비는 운영을 위해 필요한 일반수용비, 공간이용료, 설비구입비, 전기 및 광열로, 소프트웨어 구입 및 렌탈료 등의 예산임. 일반수용비는 휴지, 물티슈 등 일회성 물품 등을 구매할 때 필요한 항목이므로 시설의 규모에 따라 설정할 필요가 있음
 - 사업비는 각각의 사업을 시행하는데 필요한 예산임. 프로그램을 개발하여 운영하는 비용, 홈페이지를 구축하여 관리하는 비용 등의 평생학습시설의 고유사업 혹은 이를 지원하는 사업을 원활하게 수행하기 위해 지원하는 사업임
 - 평생학습시설의 취약한 곳을 조기에 확인하고 지방자치단체 중심의 안전관리체계가 구축되도록 기술·인력·비용 지원 등으로 강화하는 안전관리방안을 수립하고 이를 위한 예산을 운영비 혹은 예비비로 확보함

2. 공간 진단하기

가. 약자대상 프로그램 운영을 위한 우리 시설 파악하기

- 약자를 위한 프로그램을 운영하기 위해서는 각 시설별로 현황을 파악하는 것이 중요함. 약자별로 필요한 사항과 각 시설에서 개선할 수 있는 한계점 등을 체크리스트를 통해 파악하고, 개선의 범위를 설정할 수 있도록 함. 체크리스트는 전체적인 현황을 파악할 수 있는 통합 체크리스트와 시나리오를 기반으로 제작한 대상별 체크리스트를 나누어 제공하였음. 대상별 체크리스트는 부록을 통해 살펴볼 수 있음. 해당되지 않는 부분은 ‘해당없음’에 표기할 수 있음

통합체크리스트	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요?		
	장애인, 영유아동반자, 노인들을 위한 ‘장애인용주차구역’과 ‘가족배려주차장’이 마련되어 있나요?		
	장애인콜택시 이용 시 안전하게 하차할 수 있는 공간이 마련되어 있나요?		
	주차 후 안전하게 진입할 수 있는 보행로가 마련되어 있나요?		
2. 접근하기	대중교통 이용 시 쉽게 출입구를 찾을 수 있나요? 야간에도 쉽게 출입구를 찾을 수 있나요?		
	힘이 약하고 다리가 아픈 방문객들을 위해 출입문의 단차를 제거하고 자동문을 설치하였나요?		
	자동문에는 손끼임방지 기능이 설치되어 있나요?		
3. 안내하기	건물의 주출입구부터 시설까지 안내사인 통해 안내하고 있나요? 건물을 처음 찾는분들이 길찾기를 어려워 하진 않나요?		
	누구나 이해하기 쉬운 언어와 그림으로 된 안내를 제공하고 있나요?		
	게시판을 두고, 게시물은 A3사이즈 이상으로 출력하고 있나요?		
4. 이동하기	안내데스크에서 인적서비스를 상시 제공하고 있나요?		
	주출입구에서 엘리베이터로 강의실까지 힘들지 않게 이동할 수 있나요?		
	강의실, 화장실까지 이동할 때 단차가 없이 평坦하게 조성되어 있나요? 만약 단차가 있다면 안전한 경사로나 손잡이가 설치되어		

	있나요?		
	충분한 규모의 엘리베이터(15인승 이상)가 설치되어 있나요?		
	엘리베이터는 훨체어 사용자나 어린이도 쉽게 조작이 가능한가요?		
	이동로 중간에 잠시 앉을 수 있는 의자가 배치되어 있나요?		
	복도는 유아차와 아이를 데리고 이동할 수 있는 충분한 폭이 확보되어 있나요?		
	공용공간에 누구나 휴식할 수 있는 충분한 공간이 마련되어 있나요?		
5. 휴식하기	보호자가 동행하는 경우 보호자의 대기공간이 충분히 마련되어 있나요?		
	다른 사람들과 자연스럽게 대화할 수 있는 열린 공간으로 조성되어 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	바깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?		
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요? 잔향이 심하지 않도록 흡음마감이 잘 되어 있나요?		
조명	시력이 나쁘거나 눈이 침침한 노인분들을 위해 밝고 환한 조명을 설치하였나요? 조명은 눈이 부시거나 피로하지 않게 설치되어 있나요?		
가구	가구는 수업에 따라 쉽게 이동할 수 있으며, 의자는 지지하고 앓을 수 있는 것으로 마련되어 있나요? 가구는 다치지 않도록 모서리가 둥근 가구들로 배치되어 있나요?		
바닥마감	미끄럼을 방지할 수 있는 자재를 사용하였나요? 걸려 넘어질 수 있는 단차나 장애물 등이 없나요? 마루형 강의실의 경우 바닥난방이 설치되어 있나요?		
출입문	문은 쉽게 열 수 있는 자동문으로 설치되어 있나요? 미닫이, 여닫이문으로 설치된 경우에는 적은 힘으로도 쉽게 열고 쉽게 조작할 수 있는 손잡이가 설치되어 있나요? 출입문 전후에는 부딪히지 않도록 충분한 공간을 확보하였나요?		

	자주 소변을 보는 노인분들이나 어린이를 위해 화장실은 가까운 곳에 위치하였나요? 혹은 화장실을 쉽게 찾아갈 수 있나요?	
	화장실 내부에는 사고에 대비한 비상벨이 설치되어 있나요?	
7. 화장실/수유실가기	화장실 내 불쾌한 냄새가 나거나 노후되어 어둡고 음습한 분위기가 느껴지지 않나요?	
	화장실 내부를 알 수 있는 지도가 설치되어 있나요?	
	보호자 성별과 무관하게 기저귀교환대와 애기의자, 유아변기 등이 마련되어 있나요?	
	보호자 성별과 무관하게 수유를 하거나 쉴 수 있는 수유실이 있나요?	
8. 응급상황 대응하기	갑자기 쓰러질 수 있는 상황 등을 대비하여 강의실 내부에 근무자와 연결될 수 있는 비상벨 등을 설치하였나요?	
	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?	
	화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?	
	수직이동이 어려운 휠체어 사용자나 노인들을 위한 대피공간이 층별마다 마련되어 있나요?	
9. 대피하기	화재나 지진이 발생했을 때 장애인을 위한 대피방안을 마련하고 장애인에게 숙지시켰나요?	
	대피 훈련을 지속적으로 진행하고 있나요?	
	대피를 지원하는 인적대응 서비스를 마련하였나요?	

3. 공간 만들기

가. 약자를 위한 공간만들기

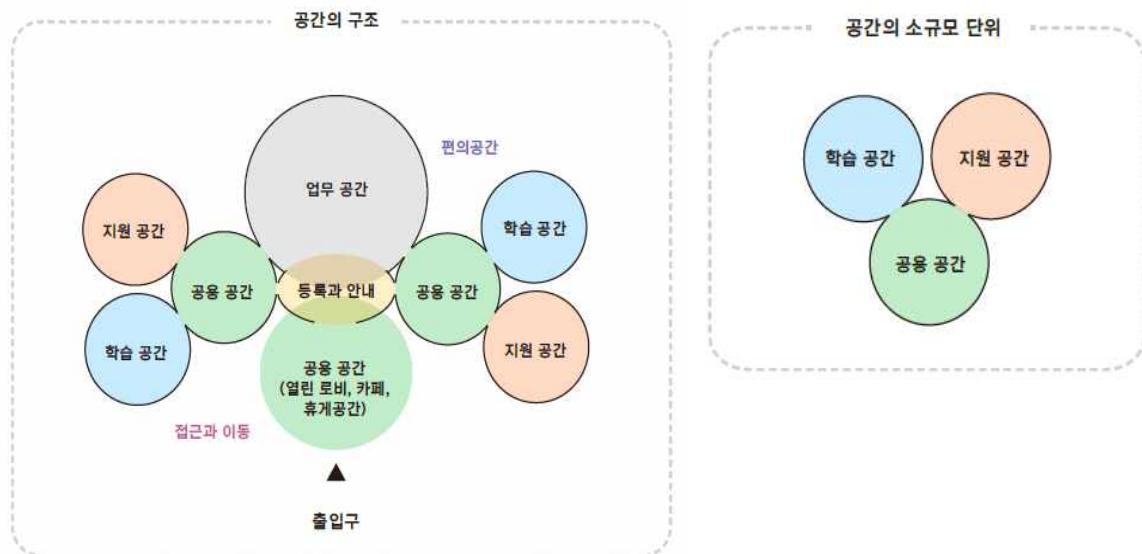
□ 복합기능을 적절하게 분리하고 연결함

- 지역의 특수성이나 지역 관련 네트워크의 변화 및 사회적 수요의 변화 등에 따라 제공되는 프로그램과 기능이 지역 혹은 시간 경과에 따라 다양하게 변화할 수 있음. 이러한 변화되는 요구에 효율적으로 대응할 수 있도록 조합에 의해 기능별 공간을 배치하되 필요시 기능 간 연결을 고려하여 공간의 가변성을 제공함

□ 지역의 요구와 특수성에 따라 복수의 기능을 수용하되, 획일화되지 않도록 계획함

- 학습의 성격이나 규모에 따라 공간을 분류하고 대기 및 휴게공간 등을 연계한 단위(클러스터) 공간으로 구성함
 - 유아나 아동 등의 학습공간은 수업 전·후의 수강생이나 보호자가 대기할 수 있는 공간을 함께 고려한 클러스터형으로 계획함
 - 각 층별로 수강생의 특성이나 수업의 특성을 반영하여 단위공간으로 구성함
 - 개방된 공간이 많은 시설의 경우, 운영·관리가 용이하도록 가급적 출입구를 관리공간과 연계하여 계획함

[그림IV-2] 공간의 구조와 소규모 단위

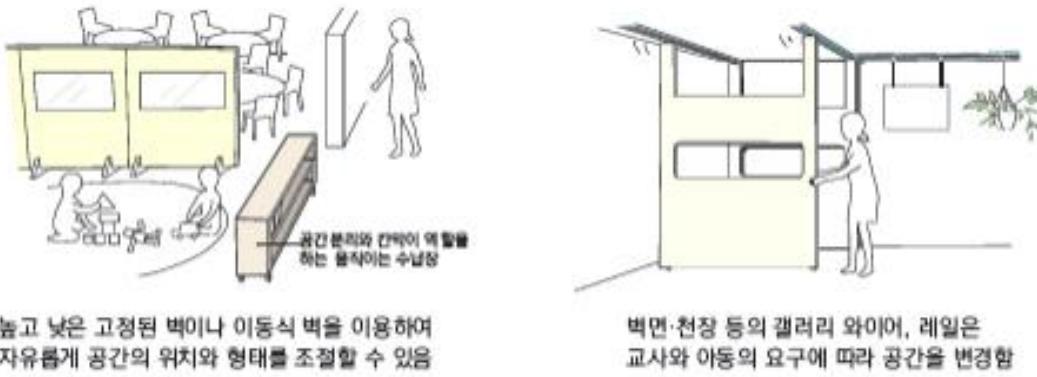


- 일반적으로 규모면에서 기능을 층별로 구분되는 경우가 많으므로, 층별로 통일되는 부분과 차별화할 수 있는 부분에 대한 검토가 필요함
 - 관리부문, 위생공간, 수직이동 동선공간 등은 알기 쉽고 접근하기 유리한 위치에 배치함
 - 층별 마감재, 색채, 휴게공간 등은 이용자의 특성 및 기능에 따라 차별화하되, 통일 감을 잃지 않도록 계획함

변화되는 요구에 효율적으로 대응할 수 있도록 공간의 가변성을 제공함

- 공동이용공간을 프로그램의 상황에 따라 다기능적으로 이용할 경우 가변형 벽체 혹은 파티션, 이동가능한 가구 등을 이용하여 융통성 있는 공간이 되도록 계획함
- 기구 및 장치를 사용자 및 환경에 따라 조절이 가능하도록 계획함

[그림IV-3] 가변성 있는 강의실 조성을 위한 고려사항



관리 및 운영에 효율적인 공간계획을 수립함.

- 학습시설은 아동이나 청소년, 중장년에서 노인까지 다양한 계층이 편하게 체류할 수 있어야 하므로 범죄나 안전사고의 발생을 예방하고 장시간 체류할 경우에도 기분좋음을 유지할 수 있도록 조명이나, 열환경, 통풍 등에도 유의해야 함. 다만, 기계 장치의 사용에 따른 에너지 문제는 경제적인 측면을 고려하여 신중하게 계획함

1) 약자를 위한 주차공간 만들기

- 장애인용주차구역과 서울시의 가족배려주차장을 확보하고, 주차 후 건축물로 쉽고

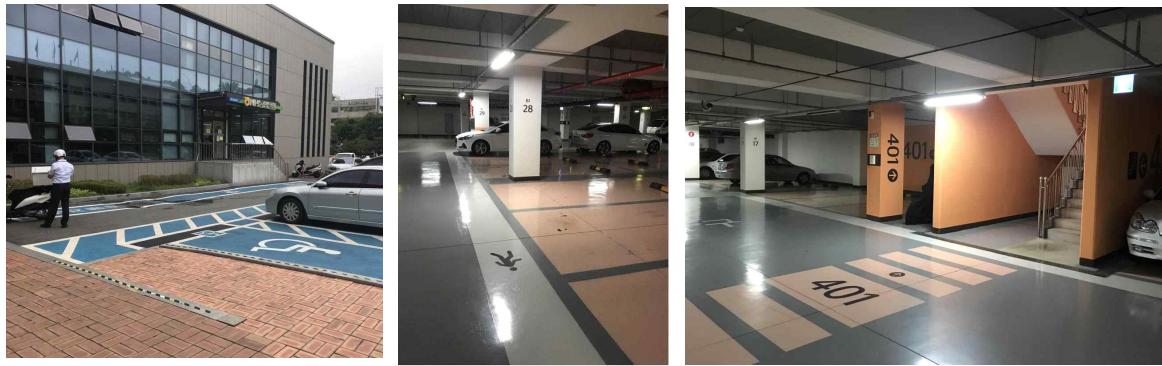
편하게 진입할 수 있도록 보행안전통로를 확보해야함

- 출입구까지의 동선은 차량과 분리되어 단차가 없고 평坦하면서 충분한 폭의 보행로를 확보해야함

가) 주차구역

- 노약자나 장애인 등이 차량을 이용하여 방문할 경우에 주차 및 출입에 불편이 없도록 주차구역과 함께 안전하게 건축물 안으로 이동할 수 있는 보행안전통로를 확보해야함
- 야간 및 약시자들도 안전하게 이용할 수 있도록 조명 및 색채 계획을 해야 함
- 사각지역이 발생하지 않도록 음성전송이 가능한 CCTV를 설치하는 등 범죄에 대한 24시간 감시체계를 마련해야 함. 24시간 감시가 불가능할 경우 주차장을 시간 제로 운영할 수 있음
- 화재, 응급환자 발생 등에 대비해서 차량의 진출입, 주차 등의 대비책을 마련하고 지속적으로 관리하며, 강우 등에 의한 침수방지에 대한 방안을 반드시 마련해야 함
- 장애인용주차구역 이외에 노약자, 영유아동반자, 임산부의 편안한 주차장 이용을 위해 가족배려주차장을 설치함
 - 장애인전용주차구역의 크기는 주차구역의 측면에 폭 1.2 m 이상의 훨체어 활동공간을 포함하여 폭 3.5m, 길이 5.0m로 설치하고, 훨체어 활동공간을 노면에 표시함
 - 장애인등 편의법 : 폭 3.3m, 길이 5m 이상, 바닥기울기 1/50 이하
 - BF 최우수 : 폭 3.5m, 길이 5m 이상, 바닥기울기 1/50 이하
 - 가족배려 주차구역은 주차대수 30대 이상인 주차구역에서 최소 10%씩 설치하며 최대 주차구역의 측면에 폭 0.35m 이상의 훨체어 활동공간을 포함하여 폭 2.6m, 길이 5.2m로 설치하고, 가족배려주차장을 노면에 표시함
 - 서울시 주차장 관련 조례 : 최소 폭 2.5m, 길이 5m 이상/확장 폭 2.6m, 길이 5.2m 이상

[그림IV-4] 주차장 사례



장애인 등이 주차가능한 구역을
법규에 따라 마련한다.

건물까지 안전하게 이동할 수 있는 보행안전통로를 확보한다.

2) 약자를 위한 접근로 만들기

- 출입구에는 눈비를 피하면서 안전하게 출입할 수 있는 여유 공간을 확보함
 - 들어가기 쉬운 건축물보다 화재나 지진 발생 시 빠르고 안전하게 대피할 수 있는 나오기 쉬운 건물을 선택함
- 가) 건물외부**
- 지역사회와의 긍정적인 관계를 형성할 수 있도록 적절한 위치와 규모, 형태와 구조로 계획함
 - 주변지역과 어울리고 지역주민에게 친숙함을 주는 재료와 색채로 계획함
 - 건물의 배치는 대중교통을 이용하는 직원이나 방문객을 위해 버스정류장, 지하철 역에서의 접근성을 고려하며, 주민들이 자주 이용하는 지역시설과의 연계성도 함께 고려해야 함
 - 지역 주민이 쉽게 이용할 수 있는 공개공지가 확보되어 있는 공간으로 조성 및 선택하여 친근한 지역시설이 될 수 있도록 함

[그림IV-5] 건물외부 사례



LG 아트센터. 신규조성되는 지역특성을 반영한 외관



서울공예박물관. 오래된 지역의 건축물과 어우러지고 박물관의 특성을 살려 계획된 외관



지역의 산세와 어우러지게 조경된 문화복지시설(곡성군)

나) 접근로

- 누구나 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 단차가 없는 충분한 폭의 보행자를 위한 접근로를 확보함. 부득이하게 단차가 발생될 경우에는 안전손잡이를 설치해야함
 - 보행자의 양방향 교행을 고려하여 보행접근로는 1.8m 이상 유효폭을 확보함
 - 장애인등 편의법 : 유효폭 1.8m 이상(최소 1.2m)
 - BF 최우수 : 전체구간 유효폭 1.8m 이상
 - 대지 밖 인접 보도와 대지 내 보행접근로와의 경계부분의 연결로를 포함한 출입구로의 접근로는 단차없이 평坦하게 조성함
 - 장애인등 편의법 : 단차 없음(최소 2cm 이하)
 - BF 최우수 : 전체구간 단차 없음
 - 보행접근로 진행방향의 기울기는 1/24(4.17%) 이하로 하며, 경사진 접근로가 연속될 경우에는 휴식공간으로 30m마다 길이 1.5m 이상의 수평면으로된 참을 설치함
 - 장애인등편의법 : 1/18 이하 (지형상 곤란한 경우 1/12까지 완화 가능) 30m마다 1.5m×1.5m의 휴게참 설치
 - BF 최우수 : 1/24 이하
- 모든 보행접근로의 바닥면은 휠체어나 유아차 사용자가 걸려넘어지거나 눈과 비에 미끄러지지 않는 재질로 평탄하게 마감해야 함. 바닥은 저시력자의 혼돈을 방

지하기 위해 고체도, 고명도의 과장된 패턴사용을 지양함

- 배수로나 트렌치를 설치할 경우에는 휠체어, 유아차, 바퀴달린 가방, 구두굽 등이 빠지거나 걸리지 않도록 설치함
 - 배수로에 덮개(트렌치 등)를 설치할 때는 휠체어, 유아차, 보행보조기, 여행용 가방 등의 바퀴나 구두굽, 지팡이 끝이 빠지지 않도록 틈새 간격은 2cm 이하가 되도록 함
 - 장애인등 편의법(BF 최우수): 배수구 등 덮개 틈새 간격 2cm 이하
- 접근로와 차량 동선을 명확히 분리하여 안전하게 접근이 가능하도록 함
- 주차장에서 출입구까지 이동동선에서 유아차나 휠체어의 접근을 고려함
- 야간 보행, 산책, 휴식 등을 고려하여 적절한 조명을 설치해야 함. 통로를 밝히는 조명은 눈부심이 없도록 램프를 노출하지 않는 형태로 설치해야 하며, 옥외공간의 조명은 방수 기능이 있고, 온도, 오염에도 강한 것을 선택해야 함

[그림IV-6] 외부보행로 사례



건축물 입구로 연결되는 안전한 접근로를 확보한다.



시각장애가 있는 사람들의 안전한 접근 위해 유도블럭을 설치한다.

다) 주출입구

- 주출입구는 접근로와 주차구역에서 쉽게 인지하고 수평으로 접근하기 용이한 위치에 계획함. 주출입구 전면에는 캐노피 등의 차양시설을 설치하여 날씨와 기후변화에도 편리하게 출입이 가능하도록 함
- 시설이 가지는 딱딱한 느낌이 아닌 환영하는 느낌을 주도록 디자인함
- 보행접근로와 주출입구 사이에는 안전하게 이동이 가능하도록 함
- 주출입문은 자동문 또는 반자동문의 설치를 권장하고, 회전문 설치는 지양함. 자동문 설치가 어려운 경우에는 시설관리자 등을 호출할 수 있는 벨을 설치할 수 있음. 출입문은 쌍등이 유아차 사용자도 편리하게 출입할 수 있도록 충분한 유효폭을 확보해야함
 - 출입문 전면 유효거리는 휠체어 사용자도 문을 열 수 있도록 1.8m 이상의 활동공간을 확보함. 여닫이문의 경우 문이 열린 상태의 문 끝을 기준으로 확보함
 - 장애인등편의법 : 전면 유효거리 1.2m 이상
 - BF 최우수 : 전면 유효거리 1.8m 이상
 - 출입문이 실제 열리는 부분인 통과 유효폭은 1.2m 이상으로 함
 - 장애인등 편의법 : 통과 유효폭 0.9m 이상
 - BF 최우수 : 통과 유효폭 1.2m 이상
 - 여닫이문을 설치할 경우에는 출입문 측면으로 0.6m 이상의 활동공간을 확보함
- 문을 열고 닫을 때 손끼임 방지장치를 함께 설치하도록 하며, 필요에 따라 쿠션제 품 등 붙임식 손보호대를 부착할 수 있음
- 유리문으로 설치할 경우에는 인지성과 안전성 확보를 위해 눈높이에 명확하게 시각적인 표식을 부착해야 함

[그림IV-7] 주출입문 사례



접근로에서 주출입구까지 눈비를 피할 수 있는 접근로를 확보한 주출입구

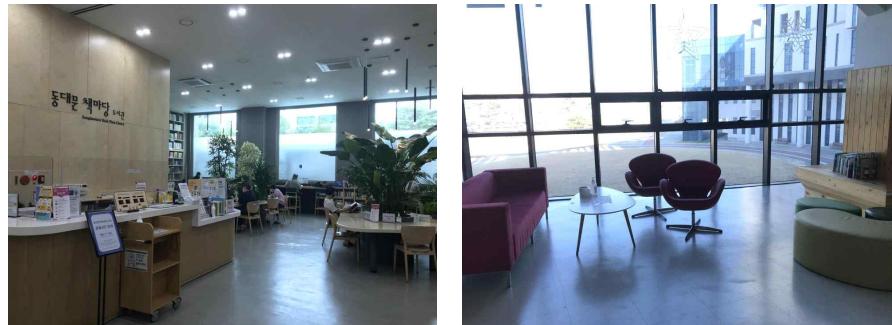
단차없이 출입가능하고 물呻짐이 용이하도록 트렌치를 매립 설치한 출입문

주출입구를 건축물 입면보다 뒤로 설치해 출입구의 경사를 완화하는 동시에 출입구 전면에 여유공간을 확보한 사례

라) 로비

- 로비는 건물의 외부와 내부를 연결하는 전이공간으로 로비 진입 시 안내데스크, 계단, 엘리베이터, 화장실 등 한눈에 로비의 공간구조가 인지하기 쉽도록 계획함
- 각 실로의 명확한 동선이 제공되도록 체계적인 안내사인과 색채계획을 고려함
- 보행 불편이 발생하지 않도록 충분한 공간을 확보하며, 이용자들의 휴식등을 위한 공간을 마련하는 것을 권장함. 지역 주민들이 자유롭게 이용할 수 있는 공간으로 개방한다면, 세대간의 소통을 유도하는 장점이 있음. 단, 이 경우에는 운영 관리상의 책임이 발생할 수 있으므로 충분한 인력을 확보한 이후에 설치하는 것을 권장함
- 안내데스크는 주출입문에서 잘 보이며 접근하기 쉬운 위치에 있어야 하며, 다양한 신장을 가진 사람들이 업무를 볼 수 있는 형태로 제작해야 함. 안내데스크 인근에는 사무공간을 배치하여 원활한 운영을 지원할 수 있어야 함

[그림IV-8] 로비 사례



공공기관의 열린로비처럼 잠시 머무는 휴게 및 학습공간을 마련함

로비의 빈공간을 활용하여 의자 등을 배치하면 잠시 머물 수 있는 열린 로비가 됨

3) 수평, 수직 이동시설 만들기

가) 복도

- 복도 공간은 사람과 설비 등의 이동이 원활하도록 충분한 폭을 확보하고 단차가 없는 구조로 설치함. 긴 복도는 단조로워 자칫 시설적인 느낌이 들 수 있으므로, 복도의 중간에 잠시 쉬어 갈 수 있으며 실내에서 자연을 느낄 수 있도록 계획함
- 재료나 색채 등을 활용하여 공간의 위치를 인지하기 용이하도록 계획할 수 있으며, 복도 공간을 갤러리나 휴게 등의 공간으로 활용할 수 있음
- 복도에는 단차가 없도록 해야 하며, 복도폭은 최소 1.2m 이상으로 하고 양측에 손잡이를 설치하도록 함
- 꺾임 부분은 모따기를 하거나 곡선으로 처리하여 마주침 사고를 방지하며, 보행 장애물이 없도록 소화기 등은 벽면 매립식으로 설치하도록 함

[그림IV-9] 복도 사례



의미없이 이어지는 복도는 이동의 공간으로만 활용되므로 벽면 등을 활용해 갤러리 공간 등으로 활용함

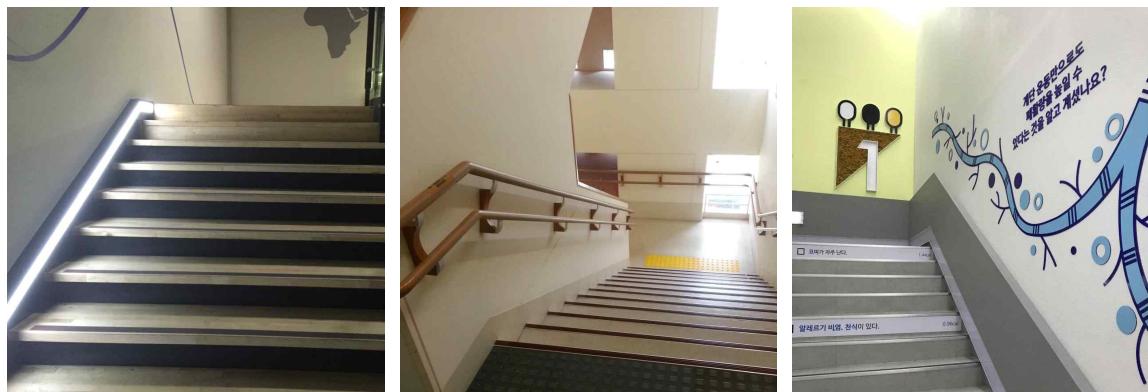
복도의 짜투리 공간을 활용하여 휴게공간을 확보할 수 있음

이동공간 및 안내를 함께 제공하는 복도공간으로 학습공간에서는 일부만 차용하는 것을 권장함

나) 계단

- 평상시는 이동동선으로, 비상시에도 피난동선으로 활용되도록 계획함
- 디딤판, 챠면의 치수가 일정하며, 계단코가 인지하기 쉬워 안전한 계단이 되도록 함
- 다양한 이용자의 신체조건을 배려하여 손잡이를 설치함
- 사고의 위험이 없도록 적절한 조명을 제공해야함. 조명은 계단을 오르내릴 때 직접 광원이 눈에 들어오지 않도록 하며, 눈부심, 그림자 등이 생기지 않도록 함

[그림IV-10] 계단 사례



계단의 여부와 폭을 파악할 수 있도록 계단면을 비추는 조명을 설치함

양측안전손잡이 설치와 계단 끝단 처리로 안전성 확보가 중요함

건강과 에너지 절약을 위해 계단의 이용을 높일 수 있도록 다양한 방안을 마련함

다) 경사로

- 수평이동경로에 단차가 발생하지 않도록 계획하는 것이 최선이지만, 건축물 구조상 등의 부득이한 이유로 수평이동 동선 내에 높이 차이가 발생할 경우 적절한 경사로로 설치함
- 경사로의 이용이 불편한 사람도 있기 때문에 다양한 유형의 사용자를 위하여 경사로에 인접하여 계단을 병행 설치함

[그림IV-11] 경사로 사례



원활한 수직이동을 지원하기 위해
완만한 경사로를 설치함

경사로와 연접한 계단은 선택지가
되어 유용함

이동로 상의 단차는 경사로와
계단을 함께 설치하여 선택지를
제공하고 벽면 등을 활용하여
갤러리로 활용함

라) 엘리베이터(승강기)

- 엘리베이터는 모든 사람이 이용하는 대표적인 상하층의 수직이동 수단이므로 충 규모와 상관없이 층간 이동의 자유를 보장한다는 차원에서 반드시 설치해야 함
- 엘리베이터 조작설비는 노인, 휠체어 사용자, 시각장애인 등 누구나 알기 쉽고 조 작하기 쉬워야 함
- 엘리베이터 내부에는 손잡이를 설치하여 다양한 사람들을 도울 수 있으며, 충수 알림, 열림, 닫힘 등의 움직임을 소리로 인지할 수 있도록 음성장치를 설치해야 함. 또한 잘못 눌렀을 때 취소할 수 있는 기능을 설치하는 것이 좋음
- 엘리베이터를 기다리는 동안 잠시 앉아서 휴식할 수 있는 휴게의자를 배치하는 것 이 좋음. 충수가 높은 건물의 경우 엘리베이터 내부에도 의자를 두어 방문객이 이 동하는 동안 쉴 수 있도록 하는 것이 좋음
- 엘리베이터 내부의 상황을 알 수 있도록 투시창이 달린 엘리베이터 설치를 고려할 수 있음

[그림IV-12] 엘리베이터 사례



단차가 있는 곳은 수직이동을 지원하는 엘리베이터를 설치한다.



엘리베이터의 조작버튼은 조작여부를 알기 쉬운 것으로 선택한다.



안전한 이용을 위해 상부에 거울을 설치하면 후면의 상태를 파악할 수 있어 편리하다.

4) 강의실 만들기

가) 출입문

- 출입을 위해 사용되는 문은 위치에 따라 적절한 형태를 선택하여 설치하고, 단차 없이 수평하게 접근할 수 있도록 설치해야 함
- 누구나 편리하게 사용할 수 있는 자동문 설치를 권장하며, 미닫이문, 여닫이문 순으로 설치할 수 있음. 손끼임 방지처리 등 안전에 유의함

[그림IV-13] 강의실 출입문 사례



문은 공간의 역할에 따라 선택하고 적절한 폭과 손잡이, 안내 등을 제공한다. 또 강의실 등은 투시창이 있는 형태를 설치한다.



안전을 위한 문을 통한 이동과 열고닫음에 대비하여 충분한 공간을 확보한다.



문 손 낌 사고 및 온열환경을 위해 적절한 장치가 마련된 출입문 선택

나) 프로그램 실

- 프로그램실은 각 지역의 수요 및 특성을 고려하여 크기와 형태가 다양한 공간을 확보하는 방법을 선택함
- 각 공간별로 교육에 필요한 기자재나 가구 및 설비류를 보관하는 충분한 수납공간을 마련함
- 필요시 내외부 공간의 확장 및 연계가 가능하도록 유연하게 공간을 계획함
- 고정식의 가구나 설비가 필요한 프로그램을 위한 공간을 계획 시부터 필요한 설비를 확보함(예. 요리실습실의 각종 배관, IT 관련 교육실의 바닥전기배선 등)
- 프로그램실의 운영에 따른 유지관리비용을 고려하여 관리와 운영이 용이한 설비를 도입함
- 과부하로 인한 화재나 안전사고 발생을 예방하기 위한 설비계획, 만일의 사고에 대비한 관리방안도 함께 마련하고, 수강생의 도움이나 인지가 필요할 경우에는 게시물을 통해 사전에 인지시킴
- 필요에 따라 다양한 기능 및 배치가 가능하도록 구성해야 함
 - 시청각 강좌, 예체능 활동, IT 교육 등 지역적 수요에 따라 프로그램실을 갖추도록 하며, 필요에 따라 유사기능의 연계 및 이용공간의 독립성이 요구됨에 따라 풀딩도어를 설치할 수 있음
 - 가급적 연관되는 활동 및 프로그램을 근접 배치하여 공용의 공간을 구성하도록 함
 - 공간의 용도에 따라 자연채광과 환기, 실외공간과의 연계, 조망의 유무 등을 고려하여 공간을 배치함
 - 관리운영이 용이하고 효율성을 높이기 위해 공간을 지나치게 작게 구획하지 않도록 하고, 또한 폐쇄적이지 않도록 공간을 구성함
 - 프로그램의 변동 시 공간의 재구성이 용이하도록 다양한 규모의 공간을 계획하고 가변성을 최대한 확보해야함
 - 활동실에 따라 물을 사용하거나 위생을 위해 손을 씻어야 하므로, 활동실 내부에 세면대를 설치 할 수 있는 배관설비를 구축함
- 강의운영을 위한 다양한 설비를 설치해야 함

- 강좌 수강 인원에 따라 대응할 수 있도록 다양한 사이즈의 강의실을 확보할 것을 권장함. 여의치 않은 경우에는 강의실의 크기를 칸막이 등으로 변화시킬 수 있도록 융통성을 확보함
- 시청각 강의가 가능하도록 스크린, 빔프로젝터, 음향조절장치 등의 설비를 갖춤
- 채광조절이 가능한 커튼 빛 블라인드 등을 설치함
- 강단, 칠판, 책상 등 영역을 분리하여 조명을 조절할 수 있도록 계획함
- 강의용 칠판은 칠판, 거울, 화이트보드 등의 다용도로 이용가능하도록 설치함.
- 바닥면에 단차가 발생하지 않도록 Access Floor를 설치하고 필요로 하는 위치에 전기 코드나 인터넷 연결을 위한 바닥형 시스템 박스나 팝업 플로어 콘센트를 설치함

[그림IV-14] 바닥형 시스템 박스



[그림IV-15] 팝업플로어 콘센트



○ 적절한 강의실의 크기를 확보해야 함

- 강의실의 크기는 수업의 규모, 즉 수강생 수에 따라 결정한다. 수강생의 숫자는 각 수강생의 개별화된 관심에 영향을 줄 수 있는데, 수업 규모가 작을수록 강사와 수강생 간에 일대일 상호작용이 더 많이 일어날 수 있음
- 강의실은 강사와의 거리, 수강생간의 적정거리¹⁾, 강의내용의 시청이 가능한 거리, 강의실 내 이동 침 출입을 위한 공간 등의 종합적으로 고려하여 계획함
- 강의실은 강의식 배열에서는 24명(6X4 배열) 기준으로 폭 6.7m, 길이 7.8~8.3m, 토론식 배열에서는 26명 기준으로 폭 7.8m, 길이 7.6~8.0m가 권장됨²⁾
- 대형 강의실은 다양한 영상매체 활용할 수 있는 강의 환경이 구축되어 있어 강의용도 이외에도 각종 이벤트 행사를 개최하는 등, 다용도로 이용됨. 120명 이상의 이원이 사용할 수 있는 규모로

1) 에드워드 훌은 사람들이 취하는 거리두기의 유형을 4가지로 구분하여 제시하였다. 첫째는 ‘친밀한 거리’로 46cm 이하, 둘째는 ‘개인적 거리’로 46~122cm, 셋째는 ‘사회적 거리’로 122~366cm, 넷째는 ‘공적인 거리’로 366~762cm다. 하지만 거리두기의 기준은 문화적인 것이어서 지역마다 차이가 있다. 하지만 이러한 사회심리적 거리에 대한 감각을 도입하여 계획하는 것은 중요하다. 출처 이연숙, ‘실내환경심리행태론’, 연세대학교 출판부, 1998.09.20.

2) 양범석, 이재림, ‘교육과정 연계 고등학교 일반교실 공간계획 연구’, 한국교육환경연구원 학술지, 2008.06.

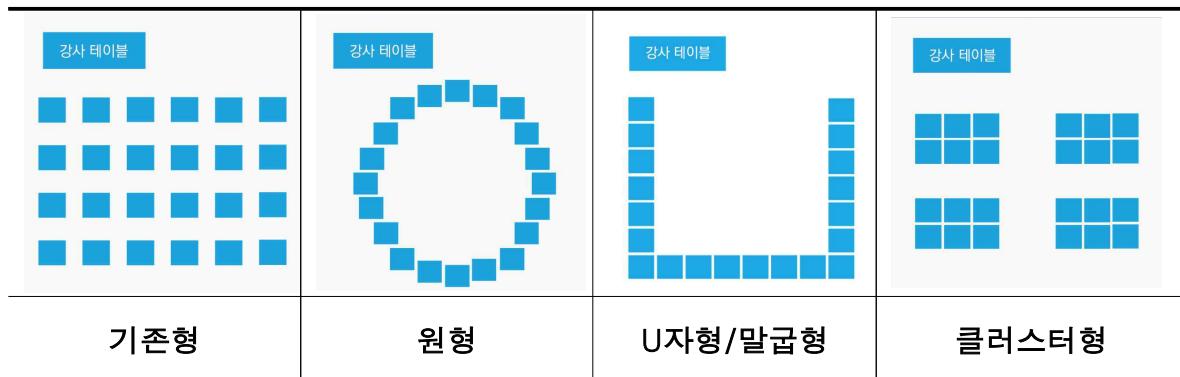
강당으로 대체하는 것도 가능함

- 중단위 강의실은 60~120명 정도의 수용이 가능한 공간으로 주 용도는 다소 규모가 있는 강의실로 이용되고, 멀티미디어를 활용할 수 있는 강의실로 구성됨. 대체로 120㎡를 기준으로 80여명의 수강생이 보편적인 규모이고, 이 경우 밀도는 높은 편으로 파악할 수 있음³⁾
- 소형 강의실은 60명 미만이 수강가능한 강의실이지만, 최근 학교 교실을 기준으로 살펴보면 21~25명 기준으로 가로 7.2~7.5m, 세로 7.2~7.8m 기준으로 계획한다(0.3m 단위의 모듈로 사용하는 것이 자재 수급에서 유리함)
- 신체적인 건강에 불편이 있는 수강생을 위해 통로 폭을 여유있게 확보하거나 접근 가능한 좌석을 확보하는 대응이 필요하므로, 이러한 대응이 가능하도록 여유있는 공간을 확보함

○ 다양한 배치가 가능하도록 강의실을 구성해야 함

- 좌석의 배치는 강사와 수강생의 상호작용과 집중력에 영향을 미칠 수 있으므로 강의의 성격에 따라 배치를 결정해야 함
- 가구류나 간이 칸막이 등으로 쉽게 조절가능한 경우도 있지만, 불박이 형태의 가구나 칸막이로 인해 변형이 불가능한 경우도 있으므로 선택에 있어서 유의해야 함

<표 IV-3> 강의실 배치 유형



배치 유형	장점	단점
기존형	개인의 집중력 향상, 강사의 선명한 시야 확보, 손쉬운 강의실 관리	학생들 간의 제한된 상호 작용, 협업 학습 기회 감소, 잠재적인 참여도 저하
원형	그룹 토론, 협업 및 동료 간의 상호 작용을 장려하여 공동체 의식을 함양	주변 그룹의 방해 가능성, 불균등한 참여, 교수자가 모든 학생을 모니터링하기 어려움
U자형/말굽형	수업 토론을 촉진하고, 학생들이 서로와 교수자를 볼 수 있도록 하며,	제한된 좌석 수, 대규모 수업에는 적합하지 않을 수 있음

3) 유재춘, '대학의 강의실 환경 변화에 따른 강의실 디자인 연구', 한국디지털디자인학회, 2005.08.3

	참여를 촉진하고, 평등 의식을 장려	
클러스터형	룹 프로젝트 및 토론에 적합하며 팀 워크, 동료 학습 및 아이디어 공유를 촉진	그룹 내 산만함, 수업 통제력 유지의 어려움, 불균등한 참여유도
유연한 좌석형(빈백, 스탠딩 데스크)	다양성을 제공하고 다양한 학습 선호도를 수용하며, 편안함과 참여도를 높이고 단조로움을 줄일 수 있음	적용 가능한 가구에 대한 투자가 필요하고 오용 가능성이 있으며 신체 장애가 있는 학생을 위한 조정이 필요할 수 있음

○ 장애나 불편이 있는 이용자에 대해 배려하는 공간을 계획해야 함

- 학습활동이 원활하게 진행될 수 있도록 장애나 불편사항을 가진 수강생에 대한 지원이 필요함
- 이를 통해 모든 사람이 공평하게 평생학습에 접근하고 그 혜택을 누릴 수 있음
- 서비스는 강의실에 주변의 잡음 없이 깨끗한 소리를 들을 수 있도록 하는 청각 루프 또는 FM 시스템과 같은 보조 청취 시스템을 설치하면 청각 장애가 있는 학생이 강사의 말을 들을 수 있는 능력을 향상시켜 도움이 될 수 있음
- 강의자료는 큰 활자나 점자, 색약을 고려한 색상조합, 캡션서비스 등이 제공되는 미디어 자료를 제공하면 시청각에 장애가 있는 수강생들에게 도움이 될 수 있음

○ 적절한 실내 온도와 음향 설비 등을 갖추도록 해야 함

- 이상적인 실내 온도를 20°C~24°C로 유지⁴⁾하고 적절한 환기⁵⁾가 이루어지도록 하는 것은 집중력과 학습에 필수적임
- 잘 설계된 음향 환경은 소음의 방해를 최소화하고 커뮤니케이션을 향상시켜 강사와 학생 모두의 스트레스와 불만을 줄여주어 학습에 도움을 줌
- 조용한 환경(예: 도서관)은 집중력과 정보 기억력을 향상시킬 수 있고, 적당한 주변 소음(예: 부드러운 배경 음악)은 때때로 방해 요소를 가려 창의력과 집중력을 향상시킬 수 있음
- 시청각 보조도구에는 프로젝터, 스크린, 사운드 시스템과 같은 멀티미디어 도구가 포함되는데, 강사가 콘텐츠를 효과적으로 전달할 수 있는 능력을 향상시켜 수강생들의 이해도를 높일 수 있다. 또 다중 감각 접근 방식은 수업을 더욱 흥미롭게 만들고 수강생들이 적극적으로 탐구하고

4) ‘빌딩과 환경’ 저널(2018)에 발표된 연구에 따르면 이 범위 내의 온도는 주의력, 기억력, 문제 해결력 등 인지 능력을 향상시키는 것으로 나타났다. 이 범위에서 벗어나면 집중력이 저하될 수 있다. “실내 공기” 저널(2019)에 실린 한 연구에 따르면 20°C 이하의 온도에서는 참가자들이 더 많은 오류를 범하며 인지 능력이 저하되는 것으로 나타났다.

5) 환기가 잘 되지 않는 오래된 공기는 오염 물질과 CO₂를 함유하여 인지 기능을 손상시킬 수 있다. “COGfx 연구”(하버드 T.H. 챈 공중보건대학원, 2015)에 따르면 환기 속도를 1인당 분당 20세제곱피트에서 40세제곱피트로 두 배로 늘리면 의사 결정 및 위기 대응을 포함한 인지 점수가 크게 향상되는 것으로 나타났다.

학습하도록 동기를 부여할 수 있음

- 제대로 작동하는 멀티미디어 장비는 효과적인 커뮤니케이션을 보장하고 좌절감과 불안감을 유발할 수 있는 기술적 장애를 방지하여 집중력과 참여도에 미치는 영향을 관리하는데 도움이 됨
- 적절한 자연광과 잘 설계된 인공 조명은 기분과 주의력에 긍정적인 영향을 미쳐 심리적 웰빙과 집중력을 향상시킴
- 미적 감각이 돋보이는 잘 디자인된 공간은 환경하고 영감을 주는 분위기를 조성할 수 있음. 밝은 색상, 흥미로운 예술 작품, 미적으로 보기 좋은 환경은 학생들의 기분을 좋게 하고 학습에 적극적으로 참여하도록 동기를 부여할 수 있음
- 인체공학적으로 설계된 의자와 책상은 신체적 편안함을 개선하여 불편함으로 인한 산만함을 줄이고 심리적 안정감을 증진함. 조정 가능한 가구 배치는 학생들이 학습 환경을 선택하고 심리적 편안함을 향상시킬 수 있음
- 유연성과 선택권을 허용하는 공간 설계는 학생들의 역량을 강화할 수 있음. 학습자가 좌석이나 학습 스타일을 선택할 수 있으면 환경에 대한 주도성을 느끼고 동기 부여와 참여도를 높일 수 있음

나) 프로그램 특성에 따른 강의실의 계획 방안

체육활동 / 체력단련

- 체조, 무용 등 다목적 활동을 검토하여 방음, 방진, 음향설계를 통해 소음과 진동을 차단하고 흡음시설 및 기타 관련된 설비까지 종합적으로 고려하여 계획해야함
- 가능한 전면거울과 핸드바 등을 갖춘 체육활동실을 계획하고, 천장 마감 시 천장에 매다는 운동기구의 설치도 고려하여 계획해야함
- 샤워 및 탈의실을 인접 설치해야함
- 기구를 놓는 체력단련실은 단독실로 마련하고, 기구의 설치 시에는 통행에 불편을 주지 않도록 간격에 유의함
- 하나의 실에서 다양한 실내스포츠를 겸용할 경우 각 프로그램에 필요한 도구 등을 수납할 수 있는 공간을 충분히 계획하고, 이동 및 재배치가 용이하도록 함

- 신발을 갈아신을 경우, 이를 수납하는 공간과 갈아신는 공간을 함께 고려함

[그림IV-17] 체육강의실 사례



체육활동을 하는 공간은 활동에 따른 울림을 방지하는 종합적인 계획이 요구됨

움직일 수 없는 운동기구를 놓을 경우에는 공간이용이 한정적이므로 이점에 유의하여 계획함

다양한 용도로 사용되므로 활동에 필요한 기구를 수납하는 공간을 최대한 마련함

□ 미술활동

[그림IV-18] 미술강의실 사례



바닥면을 더럽히거나 작업을 위해 작업대 등의 이동이 용이한 바닥재를 선택함

다양한 작업활동이 가능하도록 수납이나 전시공간을 마련함

작업에 적합한 채광과 조명을 고려하고 환기도 유의함

- 수채화 등 물을 사용하는 미술활동을 위해 물을 흡수하지 않으며, 물감 및 연필가루 등의 청소가 용이한 바닥재질을 사용함
- 이젤 사용공간, 정물대, 다양한 정물 수납장, 미술용품, 도화지 등의 수납이 가능한 수납장을 계획함
- 작품을 전시하거나 임시로 보관할 수 있는 공간도 함께 마련함
- 세면대 및 싱크대를 설치하여 미술활동을 준비하고 청소하기에 편리하게 함. 세면

대의 구조는 휠체어 사용자나 키가 작은 사람도 이용 가능한 구조로 계획함

- 그림작업에 적합한 환경을 조성하기 위한 채광 및 조도 등을 고려하고 환기에도 유의해야 함

□ 음악활동

[그림IV-19] 음악강의실 사례



계단식 좌석을 연주자용 공간으로 활용하거나 관람석으로 활용하는 등의 다양한 이용이 가능한 방안을 고려함

미디어를 통한 개인학습이나 개인연습이 가능한 소규모 공간을 확보함

다양한 음악활동에 가능하도록 이동가능한 의자나 악기거치대, 오선지가 그려진 칠판 등의 기본적인 설비를 마련함

- 다양한 음악 활동이 가능하도록 방음이 되는 마감재를 사용함
- 음악홀과 같은 분위기를 연출할 수 있도록 무대를 설치하거나 이동 가능한 계단식 좌석 등을 설치할 수 있음
- 악기 등의 기구들을 적절히 수납할 수 있는 공간을 제공함. 난타, 북, 장구 등의 악기는 상당량의 수납공간 혹은 창고가 필요하므로 유의하여 계획함
- 필요시에는 악기별로 연습이 가능한 소규모 공간을 마련이나, 미디어 장비를 마련함
- 최소환기량을 확보하기 위한 환기설비(자연환기 포함)를 설치함. 강제환기방식의 경우, 청감소음의 실의 허용 실내소음기준(NC, Noise Criteria) 이하로 유지되도록 함

□ 조리, 과학 등의 실습실

- 학습내용에 따라 실습에 필요한 작업대, 실습장비 및 동작공간을 고려함

- 바닥재로는 실습 시 발생하는 재료에 의해 손상되지 않고 청소와 관리가 용이한 것으로 설치해야함
- 실은 밝고 필요시 빛을 차단할 수 있어야 하므로 조명계획에 특히 유의해야 함
- 배기를 위한 후드가 필요할 수 있으므로 필요시에는 전용공간으로 활용하는 것을 권장함
- 안전사고에 위험이 있는 공간이므로 안전사고의 예방을 위한 지침이나 주의사항 등을 숙지하도록 게시하거나 교육함

[그림IV-20] 조리, 과학실습실 사례



학습내용에 따라 필요한 설비를 설치한다. 다만 가구나 설비의 이동이 불가능하여 공간의 기능이 고정되는 단점이 있음

3D 프린터 등을 활용하는 실험실도 컴퓨터와 3D 프린터를 위한 전용공간과 기기가 요구됨

실습실은 다양한 설비를 사용하므로 이를 위한 기본적인 설비(물, 불, 전기, 환기 등)를 갖추어야 하고 이를 사용함에 있어 안전에 유의함

□ 미디어 랩(Audio/Visual Lab)

- 음악, 비디오 등을 녹음·녹화하는 방음실과 이를 컨트롤하는 기기로 구성된 Audio/Visual 작업 실험, 실습 공간으로 계획함
- 음향관리가 중요하므로 방음·흡음 등을 고려하여 계획함
- 환기설비를 마련하고 청감소음은 음악활동실과 같이 실내소음기준 이하로 유지도록 함
- 장비의 사용이 많은 공간이라 전기설비의 계획이 중요하며 이를 위해 액세스플로

어로 계획하는 경우에 발생하는 바닥면의 단차의 처리에 유의함

[그림IV-21] 미디어실습실 사례



음향이나 영상의 질적인 요소가
중요한 공간이므로 이에 유의하여
설비를 갖춤

밀폐된 공간이므로 환기는 물론,
바닥전선 등에 의한 안전사고 등,
안전사고 예방을 고려함

콘텐츠에 따라 사용인원이나 기구
등의 변화가 있으므로 이에
유의하여 기구나 설비를 마련함

□ 다목적 강당

[그림IV-22] 다목적 강당 사례



강의용으로 주로 활용될 강당은
책상을 함께 설치하면 편리함

높낮이 차이가 있으므로 휠체어
장애인을 위한 좌석이나 공간확보,
이동에 유의함

무대이동을 위한 계단을
휠체어리프트로 확보하는 것을
권장함

- 환기집회, 음악감상, 연극관람, 영화상영 등으로 이용하는 다목적 강당은 좌석 배치시 노인, 휠체어 사용자 등을 배려해야 함
- 대규모 인원이 안전하고 편리하게 출입하고 이용할 수 있도록 함
- 다목적으로 이용되므로 음향조정실과 필요한 비품이나 가구 등을 수납할 수 있는 창고 등을 함께 확보함

- 동시에 많은 인원이 이용하는 경우가 많으므로 충분한 면적을 가진 로비나 홀에 면하도록 배치함
- 노인, 휠체어 사용자를 위한 객석은 무대 등이 잘 보이며, 출입구 및 피난통로에서 접근하기 쉬운 위치에 마련함
- 휠체어 객석의 유효바닥면적은 1석당 폭 0.9m 이상, 깊이 1.5m 이상으로 하며, 바닥면은 평坦하며 휠체어를 고정시킬 수 있도록 함
- 출입문은 여러명이 동시에 출입하도록 1.8m 이상 열리는 문을 설치하고, 안전을 위해 피난방향이 다른 두 개의 출입문을 설치하도록 권장함
- 통행량이 많은 주요 통로나 휠체어 객석까지 연결되는 통로 유효폭은 1.5m 이상 확보하며, 그 외 통로는 1.2m 이상의 폭으로 함
- 채광창이 있는 경우 채광량을 조절하는 커튼 및 블라인드를 설치하고 조절장치를 손닿는 곳에 마련함
- 바닥과 벽면, 천장에 흡음재를 사용하여 소리가 울리지 않도록 함
- 난청인을 위해 자기루프시스템, 적외선 및 FM송수신장치 등 집단보청장치 등의 설비를 갖추는 것이 바람직함
- 조명이 꺼져도 안전하게 이동할 수 있도록 빌미 조명등을 설치함

□ 도서/자료실

- 책상 뿐만 아니라 서가주변, 복도, 창가 등 곳곳에 다양하고 흥미로운 독서공간을 만들어 자유롭게 이용할 수 있도록 함
- 서가 및 도서검색대는 휠체어 사용자 등을 고려한 구조로 계획함
- 시각장애인의 경우, 음성으로 검색가능한 시스템을 설치하거나, 인적으로 도움을 줄 수 있도록 안내데스크로 유도함
- 바닥은 휠체어 등의 바퀴 소음을 흡수할 수 있는 재료로 마감함

- 도서검색, 독서에 적합한 전체조명 및 부분조명을 계획함

[그림IV-23] 도서실 사례



책은 물론, 미디어자료도 검색하고
필요시에는 조용히 책을 읽을 수
서적의 양과 내용은 유지관리를
시청할 수 있는 공간을 마련함 있는 소규모 공간을 별도로 제공함 우선 고려하여 설치여부를 결정함

- 서가 분류 사인물은 휠체어 사용자도 보기 쉬운 높이, 글자체, 크기로 계획함
- 검색을 위한 일련번호는 지적능력이 저하된 이용자도 알기 쉽도록 복잡하지 않으며, 보기 쉬운 글자체와 크기, 색으로 계획함
- 영유아 및 아동영역은 분리하여 연령에 맞는 공간으로 계획함
- 평생학습시설의 소규모 도서실은 조용히 책을 읽고자 하는 사람을 위한 별도의 공간을 제공하는 방안을 고려함

□ 가구 및 수납

- 프로그램에 따라 필요한 기기, 가구, 비품 등을 설치하고, 이를 수납할 수 있는 창고 등 수납공간을 충분히 계획함

□ 기타

- 대피가 가능한 피난구를 각 실별로 설치하거나 층별 공용공간에 설치하고 안내시설도 설치함
- 신발을 벗거나 갈아 신고 이용하는 프로그램실은 통행에 방해를 주지 않고 여러 명이 동시에 신발을 갈아 신을 수 있도록 공간과 수납공간을 마련함. 단, 휠체어의 접근에 무리가 없도록 해야 함

- 이용자가 많은 프로그램실은 환기에 유의해야 함

6) 화장실, 수유실 만들기

- 화장실은 사용의 편의성 이외에도 접근성, 인지성 등도 고려해야 함
- 화장실은 적절한 위치에 적당한 규모로 설치되어야 함. 화장실은 진입전에 성별, 내부설비, 구조 등을 알 수 있는 안내사인이 설치되어야 함
- 장애인 등이 이용 가능한 화장실의 구조와 설비를 갖추도록 하며, 영유아동반 가족 등이 이용 가능한 다목적 화장실로 마련해야 함
- 장루/요루장애, 임산부, 어린이, 키가 크거나 몸집이 큰 사람도 쉽게 이용할 수 있도록 다양한 설비를 마련하도록 해야함
- 화장실 관련 규정은 서울특별시 유니버설디자인센터의 ‘시민편의 공간 유니버설 디자인 공중화장실’편을 참고할 수 있음

[그림IV-24] 화장실 사례



남녀화장실은 분리 배치하고 위치를 쉽게 파악할 수 있는 안내를 제공함



다목적 화장실을 별도로 마련하지 못하는 경우에는 장애인화장실을 확대 이용하는 것을 권장함



건축물의 규모가 큰 경우, 화장실은 먼 거리에서도 인지하기 쉬운 형태, 색상을 도입함

7) 유아휴게실(수유실)

- 영유아동반 가족의 편의를 위한여 유아휴게실(수유실)을 마련해야함
- 영유아휴게실은 보호자의 성별이나 연령, 장애에 관계없이 사용할 수 있는 구조와 설비를 확보해야함
- 휴게실 내부에는 영유아의 수유나 이유, 기저귀 교환 등을 위한 공간은 반드시 마련하고 여유가 있으면 휴게나 놀이를 위한 공간도 확보해야함
- 관련 규정은 서울특별시 유니버설디자인센터의 ‘시민편의 공간 유니버설디자인 육아편의공간(수유실)’편을 참고할 수 있음

[그림IV-25] 유아휴게실(수유실) 사례



아기휴게실은 보호자의 성별이나 연령과 무관하게 쉽고 편하게 이용할 수 있는 구조로 함

수유나 이유를 위한 공간은 별도로 확보하고 수유나 이유하기 쉬운 의자, 탁자 등의 설비를 구비함

수유실만 확보하기 보다는 동반가족이 편하고 쉽게 아이를 돌볼 수 있는 여유공간을 확보함

나. 근무자를 위한 공간 구성하기

1) 일하고 싶은 사무실 조성하기

- 근무자의 동선을 고려하여 업무에 따라 최적의 장소로 계획함
- 근무자의 동선과 업무성격을 고려하여 필요할 경우에는 분리된 별도의 사무공간을 계획함(예. 안내 및 상담업무자를 위한 별도 사무실 구비 등)

□ 공간의 구성

- 업무를 담당하는 인력의 활동장소와 업무 등을 고려하여 활동이 이루어지는 가까운 장소에 업무공간을 계획함. 이 경우 독립된 사무공간을 제공하는 것을 권유함
- 운영 및 관리자는 한정적이므로 한정된 인원이 효율적으로 관리할 수 있도록 공간을 구성함
 - 소규모 시설은 관리운영이 용이하고 효율성을 높이기 위해 공간을 지나치게 작게 구획하지 않도록 하고 또한 폐쇄적이지 않도록 공간을 구성함
 - 시설수요의 변화추이를 고려하고 프로그램의 변동에 따른 공간의 재구성이 용이하도록 다양한 규모의 공간을 계획하고 가변성을 최대한 확보함
 - 이용자들의 사용빈도, 이용률, 신체능력 등을 고려하여 접근에 유리하도록 계획함
- 각자의 업무공간 이외에도 협업이 가능한 큰 테이블이 있는 여유 공간이나 회의실 등을 확보하여 다용도로 활용함
- 업무공간은 타인으로 인한 업무 침해가 가급적 이루어지지 않도록 별도의 상담공간을 확보하는 것이 좋으며, 이때 상담실은 안내데스크, 휴게실이나 강사실, 전화부스 등으로 다양하게 활용함

□ 업무편의를 위한 공간의 확보

- 업무를 하다보면 서류나, 기기 등을 보관하여야 함. 이를 보관하거나 관리할 수 있는 공간을 확보해 둘 것을 권장함
- 또 직원들의 휴게를 위한 탕비 공간을 마련하고, 이 경우에도 급배수 설비를 갖추어 편리하게 이용할 수 있게 함

2) 관리를 위한 창고 만들기

- 활동 및 업무의 효율성을 높일 수 있도록 적재적소에 수납공간을 마련해야함
- 소규모 공간을 효율적으로 활용할 수 있도록 붙박이장이나 보관공간 등 충분한 수납공간을 확보해야함

- 다양한 용도로 활용하는 실은 기자재 및 도구의 보관을 위한 창고나 수납공간을 확보해야함
- 프로그램에 따라 필요한 기기, 가구, 비품 등을 설치하고, 이를 수납할 수 있는 창고 등 수납공간을 충분히 계획할 수 있음

3) 청소노동자를 위한 휴게 공간 만들기

- 시설의 특성상, 관리하는 인원을 별도로 채용하여 운영하는 경우에는 이들을 위한 전용 휴게공간을 확보할 수 있음. 탈의와 휴식, 식사 등이 가능한 형태로 계획함
- 평생학습시설 내 근무자의 업무환경을 보장하도록 계획함. 특히 청소 등을 담당하는 작업자의 휴게공간을 반드시 마련할 것을 권장함

다. 약자를 위한 안내사인 만들기

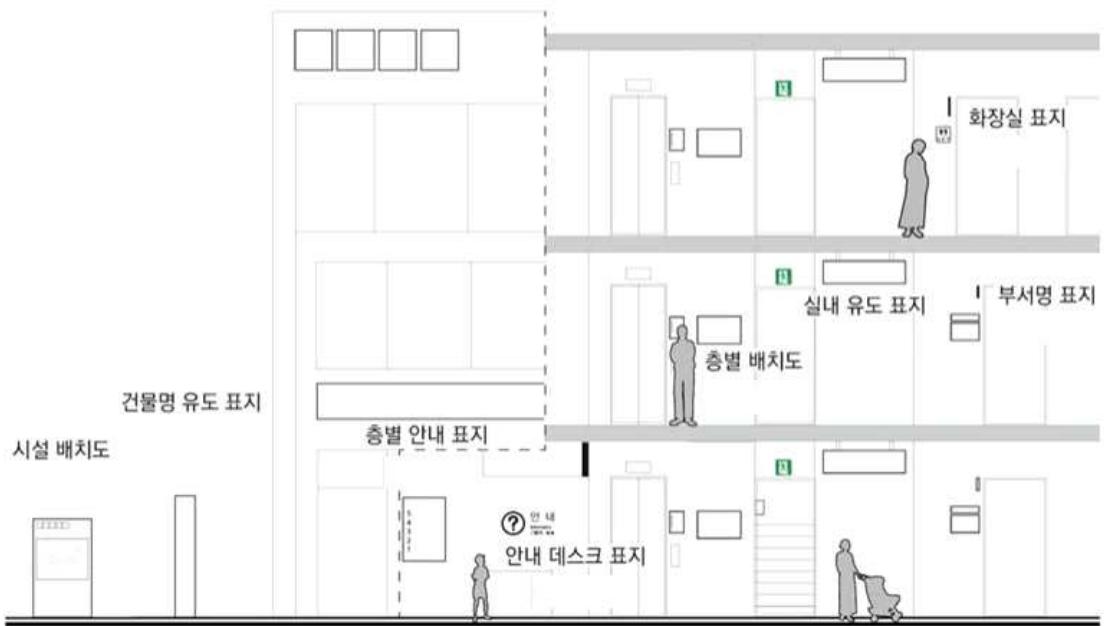
[그림IV-26] 옥외 안내사인

- 안내정보매체는 일관성을 가지고 체계적으로 시스템화되어야 함
- 사인은 어떤 방향에서도 보기 쉬운 크기와 형태로 하며, 눈에 잘 띠는 위치에 설치해야함
- 모든 사인은 배경과 글자, 숫자 등 사용된 색상 간의 명확한 대비를 주어 인지하기 쉬워야 함
- 사인의 글자나 숫자 크기는 크고 알기 쉽도록 표기하며, 휠체어 사용자의 눈높이에서도 쉽게 볼 수 있는 높이를 고려함
- 충별 주조색을 선정하여 사인물에 공통적으로 적용하거나, 바닥이나 벽 마감재에도 적용하여 충별 공간의 인지에 도움을 줄 수 있음. 단, 화장실은 충별로 같은 색을 적용하여 일관성을 유지하도록 함



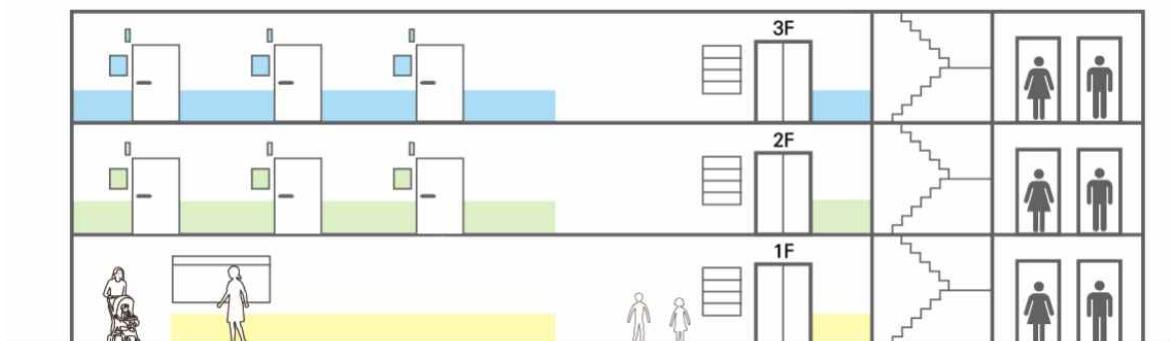
[그림IV-27] 내부시설 안내사인

시설명 표지



- 정보는 시각정보매체 뿐 아니라 특정 공간에 특정 소리, 향기, 촉감이 다른 마감재 등을 사용하여 청각, 후각, 촉각 등의 다양한 감각을 통해 전달할 수 있도록 계획함
- 안내표지판 뿐만 아니라 마감재, 가구 및 설비 등을 통해 다양한 감각으로 정보를 전달하고 인지하는 요소로 이용할 수 있음
- 종합안내사인과 유도안내사인에는 관리실, 화장실, 이동시설 등 핵심 시설을 표기하여 비상상황에 정확한 정보를 제공하도록 함

[그림IV-28] 층별 색상구분을 통한 안내체계 마련



<표 IV-4> 안내사인의 종류

유형	세분류	정보 내용	설치
종합안내사인	총별 안내사인 위치 안내사인	대지 또는 건축물의 전반적인 안내 : 명칭정보, 위치정보, 안내도, 픽토그램, 부가정보	벽부형
명칭안내사인	실별 명칭사인 편의시설 명칭	세분공간에 특정 목적실을 지정한 정보 안내 : 명칭정보, 위치정보, 픽토그램	벽부형 돌출형
유도안내사인		내부 공간에서의 목적실의 방향 안내 : 명칭정보, 방향정보, 거리정보, 픽도그램	돌출형 벽부형
위험·금지사인		주의사항 및 소방안전, 비상대피 등 안내 : 금지정보, 픽토그램	벽부형 바닥형

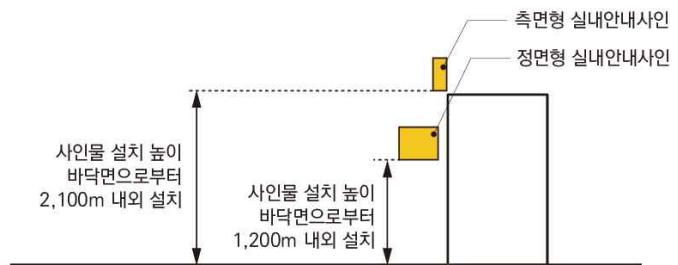
출처. 서울시, 2016 공공시설물표준형디자인 개발(5 서울시립병원 안내정보사인), 재구성

□ 안내사인의 설치와 구성

○ 설치

- 사인의 설치 높이는 종류와 크기, 공간의 규모에 따라 다르나, 훨체어를 탄 노인도 보기 쉽도록 사인의 하단 높이가 바닥으로부터 900~1,200mm에서 시작할 수 있도록 설치함
- 각 실마다 부착되어 실명을 안내 하는 실별안내사인은 정면에서 보았을 때 볼 수 있는 사인과 측면에서 걸어오며 볼 수 있는 측면 사인을 함께 설치해야 함
- 안내사인의 설치 방법은 보건복지부 Universal Design을 적용한 안내 및 유도 매뉴얼을 참고할 수 있음

[그림IV-29] 실별 안내사인 설치 계획



○ 문자와 픽토그램

- 실명은 글자 뿐 아니라 실의 기능을 직관적으로 알 수 있는 그림을 함께 사용하여 지식이나 이해 정도에 관계없이 알기 쉽게 함
- 다양한 시력을 고려하여 시인거리에 따라 문자의 크기를 선택함

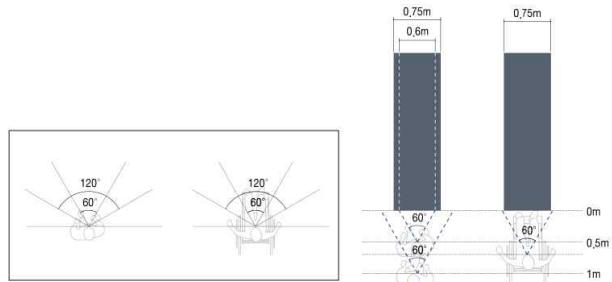
- 안내사인에 표지되는 문자와 숫자의 크기는 크고 알기 쉽도록 표기하고, 명확성과 가독성을 높이기 위해 표준적이고 알기 쉽도록 네모꼴의 고딕체를 사용하도록 함
- 과도하게 장식적이거나 복잡한 모양이나 두꺼운 굵기, 글자간격이 좁고 기울인 글씨체는 가독성이 떨어지므로 지양함
- 모든 안내사인에는 동일한 글씨체로 통일하여 일관성을 가지도록 함
- 명확한 정보전달을 위해 픽토그램 위에 문자와 점자를 배치하지 않도록 함. 서울시에서 제공하는 서울형 공공안내 그림표지 매뉴얼 가이드라인에 따라 용도에 따른 픽토그램 적용 가능

○ 안내표시의 색채

- 안내사인에 색채계획을 할 때에는 설치되는 공간의 배경과 바탕색, 표시되는 정보에 색상 대비를 충분히 하여 정보의 시인성을 높이도록 함
- 조명과 재질에 의한 그림자, 표면 난반사 등을 고려하고, 주위가 어두운 장소에서는 조명을 설치하거나 조명식 사인을 설치하도록 함
- 유리나 금속판을 사용할 때는 투과와 반사정도를 검토하여 광택이나 배경색을 조정함
- 글자와 배경간의 명도차이는 최소 5단계 이상 두어 색상의 대비로 명확하게 인식되도록 함

[그림IV-30] 시야의 범위

(이용 형태 및 다양한 이용자의 인체 치수를 고려한 정보매체의 적정 너비)

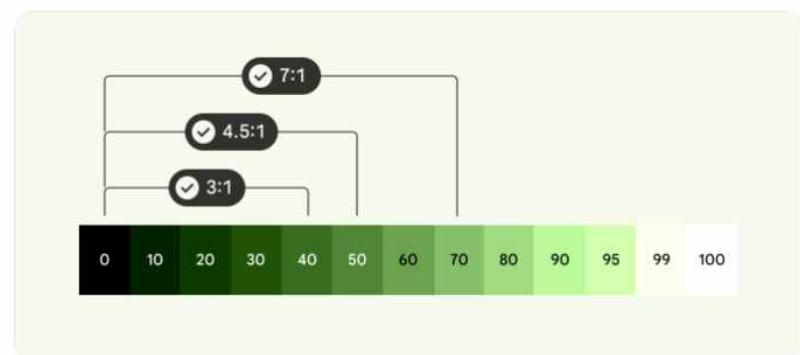


[그림IV-31] 색채의 사용방법

머티리얼의 색상 시스템은 접근 가능한 명암비를 충족하는데 사용할 수 있는 표준 톤 값과 측정값을 제공합니다.

머티리얼의 색조 시스템은 다음과 같이 웹 색상 대비 표준에 해당합니다.

- ★ 색조 값이 최소 40단계 떨어져 있는 색상은 최소 3:1의 명암비를 달성합니다.
- ◆ 색조 값이 최소 50단계 떨어져 있는 색상은 최소 4.5:1의 명암비를 달성합니다.
- 색조 값이 최소 70단계 떨어져 있는 색상은 최소 7:1의 명암비를 달성합니다.



□ 세부공간별 안내사인

○ 화장실

- 어디에서나 화장실을 쉽게 찾을 수 있도록 유도안내사인에 화장실 픽토그램을 포함함
- 화장실 사인은 모두 공통적으로 일관성 있게 적용되어야 혼란스럽지 않음

[그림IV-32] 약시자에게 보이는 화장실

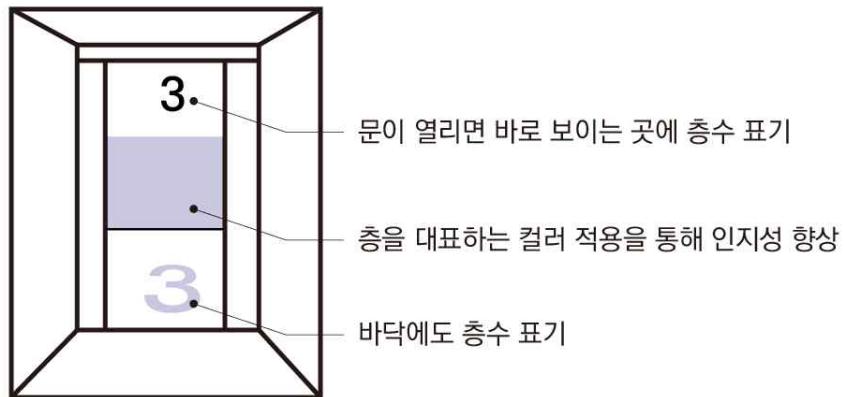


- 화장실 입구에 부착된 화장실 사인은 멀리서도 쉽게 알아볼 수 있도록 충분한 크기여야하며, 벽에 부착되는 사인 뿐 아니라 문이나 벽에 픽토그램을 크게 적용하여 화장실에 대한 인지를 높일 수 있음
- 남녀 구분은 누구나 알기 쉽고 차이가 명확히 구별되는 픽토그램을 이용해야 하며, 영문표기(W, M 등)로 구분하는 것은 지양함
- 남녀를 구분하는 색채 적용 범위를 넓게 하여, 픽토그램이나 사인물을 보지 않고도 색만으로 남녀화장실을 직관적으로 찾기 편리하도록 함. 남녀화장실의 출입문 틀이나 주변 벽 등 넓은 면에 색을 적용함으로서 시인성을 높일 수 있음
- 남녀를 구분하는 색채는 색각구별에 문제가 있는 사람도 그 차이를 명확히 알 수 있도록 계획함

○ 엘리베이터(승강기)

- 엘리베이터 문이 열리거나 엘리베이터에서 내렸을 때 층별 인지가 쉽도록 계획함
- 바닥에 해당층을 나타내는 숫자를 크게 표시하거나 문이 열렸을 때 바로 보이는 벽면이 있다면 벽면에 숫자를 크게 표시함
- 층별 주조색을 바닥이나 벽의 마감재, 사인 등에 적용하여 인지성을 높일 수 있음

[그림IV-33] 엘리베이터 홀 안내사인 및 색채계획



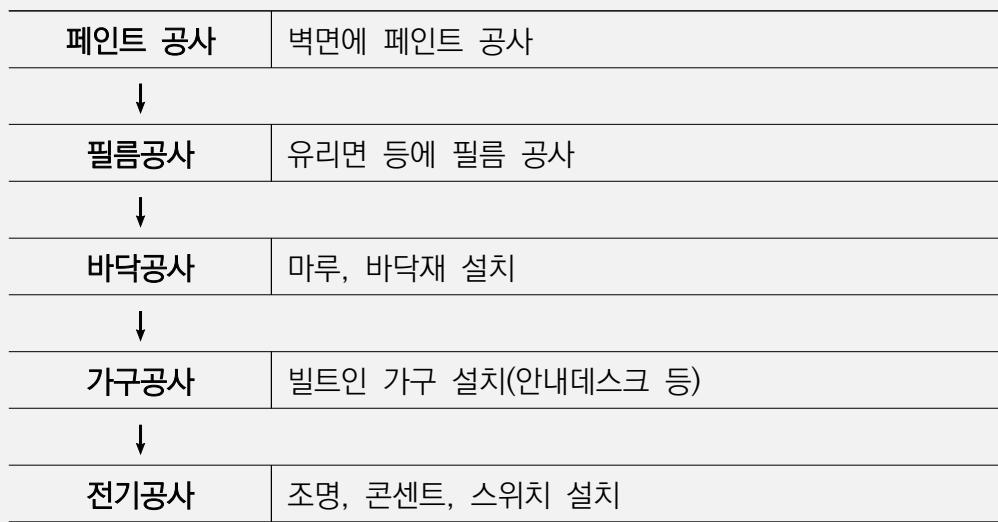
○ 계단실

- 계단실 창에는 층을 안내하는 사인을 설치하여 현재 층을 확인할 수 있도록 함. 위아래 방향표시를 명확히 하면, 층별 인지도를 높일 수 있음

(참고하세요) 공사 과정 알아보기

공사는 다음과 같이 진행됨. 현장 컨디션에 따라 2가지 공사를 한번에 진행하여 공사기간을 단축 시킬수도 있음. 공사의 종류에 따라 점검해야 하는 사항을 체크해야 하며, 장기적인 사용이 가능하도록 시공을 꼼꼼하게 점검해야 함.

철거하기	전체철거 혹은 부분철거 진행
↓	
창호공사	자동문, 여닫이문, 창호 공사 등
↓	
설비&미장 공사	환기구 설치,
↓	
전기공사	배선공사(등기구선, 환기구선, 콘센트선, 자동문선 등)
↓	
목공사	가벽제작
↓	



(참고하세요) 시설 이전을 위한 공간 선택 체크리스트

신축하는 경우를 제외하고 시설이 어딘가로 이동해야 한다면 아래 사항을 점검해보기를 권장함. 약자를 위한 프로그램을 계획하기 전 배경이 되어야 하는 기본 사항들을 점검해볼 수 있음.

평가항목	체크리스트	O	X	해당 없음
공간(건축물) 의 선택	<p>다양한 사람들이 편리하고 안전하게 이용할 수 있는 공간(건물)인가?(최근에 건축된 건물이라면 ‘장애인 없는 생활환경 인증(BF인증)’을 획득한 건축물로 선택한다)</p> <p>지역에서 사람들이 접근하기 편하도록 대중교통 수단과 인접한 장소에 있는가?</p> <p>건축물의 전체적인 마감은 운영과 관리가 쉬운가?</p>			
옥외공간	<p>옥외공간은 보도와 평탄하게 연결되어 있는가?</p> <p>옥외공간 내에는 이용객들이 쉴 수 있는 벤치 등이 마련되어 있는가?</p> <p>옥외공간은 복잡하지 않으며, 옥외공간에서 출입구를 쉽게 찾을 수 있는가?</p>			
주차 및 출입	<p>주차장이 충분히 확보되어 있는가?</p> <p>장애인용주차구역과 가족배려주차장이 적절히 확보되었는가?</p>			

	주차 후 안전하게 이동할 수 있도록 보행로가 설치된 곳인가? 출입구는 평坦하고 눈비를 피해 안전하게 접근할 수 있도록 조성된 곳인가? 들어가기 쉬운 건축물보다 화재나 지진 발생 시 빠르고 안전하게 대피할 수 있는 나오기 쉬운 건물인가?		
열린 로비/현관	평생학습시설로 이동동선을 안내받고 잠시 편안하게 머무를 수 있는 열린로비를 조성할 수 있는 공간이 있는 곳인가? 안내데스크를 설치할 수 있는 충분한 공간이 있는가?		
이동동선	복도는 단차가 없고 여려명이 이동할 수 있는 충분한 폭을 가졌는가? 복도에서 각 실로 혹은 외부로 이어지는 동선상에 단차가 발생하지 않고, 단차가 있는 경우에는 경사로를 확보하였는가? 복도에 설치된 소방설비는 통행에 불편이 없도록 설치되어 있는가? 계단은 피난을 위한 설비가 마련되어 있는가? 계단은 적절한 폭과 손잡이 등을 갖춰져 있는가? 엘리베이터는 장애인 등이 사용할 수 있도록 15인승 이상으로 설치되어 있으며, 휠체어 장애인, 어린이도 버튼을 누를 수 있도록 낮은 조작반이 설치되어 있는가?		
	건축물 내 각 층별로 남녀화장실과 남녀 장애인화장실, 가족배려화장실이 설치되어 있는가?		
	남녀화장실 내에는 기저귀교환대와 유아 의자가 설치되어 있는가?		
	남녀보호자 누구나 편하게 사용이 가능한 구조의 수유실을 갖추고 있는가?		

라. 약자를 위한 환경만들기

1) 환기/냉난방

□ 쾌적한 환경 조성

- 학습시설은 아동이나 청소년, 중장년에서 노인까지 다양한 계층이 편하게 체류할 수 있어야 하므로 기분좋음을 유지할 수 있도록 빛 환경이나, 온열환경, 공기질 등에도 유의해야 함. 다만, 과중하거나 장시간의 기계장치의 사용에 따른 에너지 문제는 경제적인 측면을 고려하여 신중하게 계획함

□ 양질의 공기질 확보

- 항상 신선한 공기질을 유지하고 악취 및 감염의 위험이 없는 환경을 조성해야 함
 - 원활한 자연환기를 위한 공간 구성 및 이에 따른 창의 형태와 배치에 유의함
 - 음악실, 미디어실 등 밀폐되는 실의 환기에 유의하고, 특히 소리에 민감한 녹음실이나 음악실은 최소환기량을 확보하기 위한 환기설비(자연환기 포함)를 설치함
 - 악취 및 탈취를 위한 마감재 선정에 유의함
 - 화장실, 주방 등은 불쾌한 냄새와 오염물질이 발생할 수 있으므로, 환기를 위한 창을 갖추도록 계획함
- 적절한 온열환경은 학습에서의 인지와 스트레스 등에 영향을 미치므로 설치는 물론, 운영관리에 유의해야 함
 - 냉난방 설비는 계절이나 실내의 활동 인원, 컴퓨터, 기계장치 등에 의한 온열환경 변화에 대응하여 적절하게 조절할 수 있고, 경제적인 냉·난방 설비를 갖춤
 - 건물의 향, 수목, 처마나 차양, 창 등을 이용한 자연요소를 활용한 실내온도 조절이 가능하도록 함
 - 실별 활동 특성에 따라 온도조절이 가능하도록 조절장치를 각각 설치함
- 환기를 위해 창문을 설치할때에는 환기와 함께 조도를 고려
- 창은 내외부와의 시선적인 소통, 환기, 조도 등의 중요한 역할을 담당함. 따라서 창

의 선택은 각 공간의 특성과 창의 역할에 따라 적절한 형태의 창을 선택함

- 과도한 빛, 열, 소리 등이 전달되지 않도록 양질의 창호와 유리를 가진 형태와 기능의 창을 설치함

[그림IV-34] 환기 및 냉난방 관련사례



창은 채광, 환기 등의 기능적인 요소이기도 하지만 조망 등의 역할로도 활용됨.

복도의 창을 잘 이용하면 자연채광은 물론 액자와 같은 아름다운 공간을 형성할 수 있음.

복도의 창과 가구를 잘 활용하면 나의 위치를 쉽게 인지할 수 있음.

- 적절한 창문 설치를 통한 환기 성능을 확보함

- 자연환기 및 통풍 잘 이루어지고, 자연채광이 충분히 유입될 수 있도록 발코니, 중정, 천창, 고창 등 다양한 방법으로 창을 계획함
- 실내에 유입되는 햇볕을 조절하기 위해 커튼이나 블라인드, 차양시설, 루버 등을 종합적으로 계획함
- 외부 공간과 연결되는 창문 계획 시에는 정서적인 안정감에 도움이 되도록 자연에서 불어오는 꽃 향기나 피톤치드 향을 느낄 수 있도록 함
- 창은 적은 힘으로도 개폐하기 쉽도록 하되, 바깥으로 몸이 빠져나가지 않도록 열리는 폭은 0.1mm 정도로 하고, 반드시 난간을 함께 설치하여 추락을 방지함
- 추락 사고 방지를 위한 난간 높이는 창의 턱이 어린이가 오르기 어려운 0.65m 이상에는 바닥으로부터 1.2m 이상 설치하고, 창턱이 0.65m 이하로 낮으면 난간 턱으로부터 0.85m 이상 높이로 난간을 설치함. 또 난간의 간격은 안목치수 10cm 이하로 설치함

- 주택건설기준 등에 관한 규정 : 난간의 높이는 바닥면에서 1.2m
 - 주택건설기준 등에 관한 규정 : 난간의 간격은 안목치수 10cm 이하
- 여름철에 벌레 등의 침입을 방지할 수 있도록 방충망을 설치하고 겨울철의 열 손실 방지와 소음 차단을 위해 2중 단열창을 사용함
 - 창으로 떨어지는 물건이 사고로 연결될 수 있기 때문에 물건의 낙하를 방지할 수 있도록 창의 하부에는 플랜트 박스 등을 설치할 수 있음
 - 조망용 창은 훨체어에 앉아서도 조망할 수 있도록 창턱을 낮추도록 함

<표 IV-5> 창의 형태에 따른 특징

형태	특징
측창	벽에 내는 창으로 한 벽면에만 창을 내게 되면 그림자가 검게 생기며 두 면 이상 창을 내면 빛이 분산되어 들어오므로 조도의 분포가 고르게 나타남. 자연채광, 자연환기, 조망, 탈출구의 역할을 함.
고창	높은 곳에 있는 창일수록 내부 천장을 밝게 하므로 실외에 나와 있는 듯한 심리적인 만족감을 줌. 빛이 눈부시지 않아 생활면에서 편리하지만, 청소와 관리에 불편한 점이 있음.
천창	지붕, 천장 면에 창을 내는 것으로 측창의 보완용으로 흔히 사용함. 채광 면에서 측창의 3배의 효과를 내며 실내 깊숙이 빛이 들어와 측창보다 조도량이 크다. 단, 유지 관리와 통풍, 단열면에서 불리한 점이 있음.

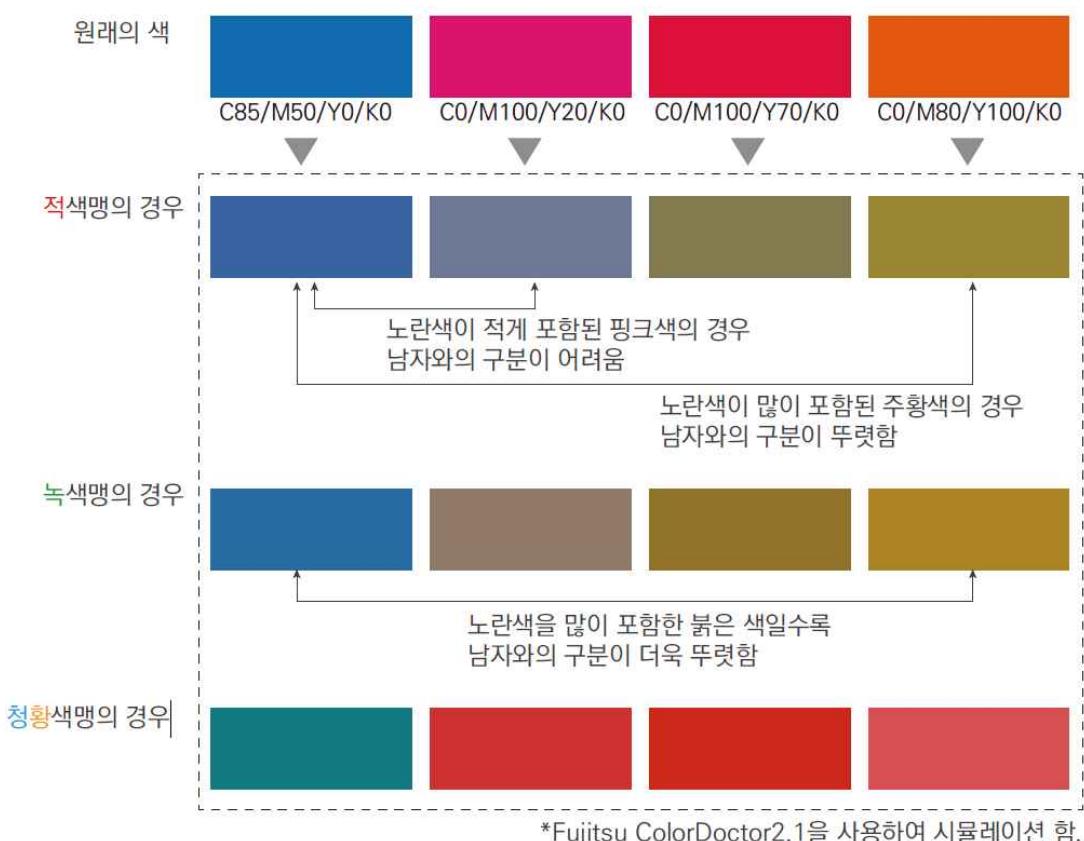
2) 색채계획

- 시설 전체가 조화를 이루면서도 각 공간이 가진 기능과 위치에 적절한 색채조절을 함
 - 전체 공간이 가지는 기능과 특성에 적합한 색채계획의 목표를 수립함
 - 예술성이 강조되거나 개인의 선입견이나 취향에 따라 건물, 설비, 집기 등의 색을 일방적으로 선택하지 않도록 함. 강렬하고 자극적인 색상보다는 자연재료와 조화되는 색상을 선택하도록 함
 - 전체 공간의 기능적 분류에 대응하여 조닝(zoning)과 그룹핑(grouping)하여 색채를 계획하고, 비품에 이르는 상세한 부분도 빠짐없이 실시함
 - 색채계획은 공간 특성에 적합한 이미지를 표현하는 일차적인 기능과 사용자의 감성적 영역을

좌우하는 이차적 효과까지 고려함

- 색 자체가 가지고 있는 심리적, 생리적, 물리적 성질을 이용하여 환경을 쾌적하고 기능적으로 사용할 수 있게 함
- 공간에 사용하는 재료의 표면 재질과 패턴 등을 고려하고 유입되는 자연광과 조명에 의한 인공 빛의 형태와 양도 함께 고려함
- 천장, 벽, 바닥과 같이 큰 영역을 먼저 결정하고 창틀, 가구, 액자 등 세밀한 부분을 결정함.
- 색상이 제공하는 심리적 이미지, 온도감, 강약, 시간감 등에 대한 효과를 고려하여 계획함. 수도꼭지에서 붉은색은 따뜻한 물, 푸른색은 차가운 물로 인식하듯 색이 가진 통상적 인식과 새롭게 부여되는 질서를 통해 공간적 의미를 예측할 수 있도록 함
- 공간에 사용되는 색상의 비율을 말하는데, 기조색, 주조색, 강조색의 적절한 비율은 각각 70%, 25%, 5%로 하면 적당함

[그림IV-35] 색약자에게 보이는 색상



- 공간에 사용되는 색상의 비율을 말하는데, 기조색, 주조색, 강조색의 적절한 비율은 각각 70%, 25%, 5%로 하면 적당함
- 기조색은 공간의 대부분을 차지하는 중심적인 색으로 바닥, 벽, 천장 등의 마감재 색상이나 주요 가구 등의 색상에 해당됨. 전반적으로 차갑지 않으며 밝은 느낌을 주기 위해 기조색은 따뜻한 계열의 컬러에서 명도가 7~9 정도로 높은 범위에서 선택하되, 채도는 강하지 않게 선택함
- 주조색은 각 공간의 테마가 되는 색으로 공간별로 다르게 적용하면 인지성을 높이는 데 도움을 줄 수 있음. 바닥, 벽 등의 일부에 적용하거나 소파, 커튼 등의 패브릭, 가구 등의 색상에 해당됨. 기조색보다는 채도를 조금 더 높여 선명한 색상을 낼 수 있도록 선택하고, 명도는 너무 높거나 낮지 않은 색으로 선택함
- 강조색은 공간의 포인트가 되어 주의를 끌고 공간에 활력을 줄 수 있는 색으로 선명하고 강한 색상이므로 사용에 있어서 주의가 필요한 색상임. 채도가 높은 색을 선택하여 공간에 활력을 줄 수 있도록 선택함

- 강의실에서 색채는 중요한 역할을 하며 수강생들의 기분, 주의력, 전반적인 학습 경험에 영향을 미칠 수 있음. 강의실 색상을 선택할 때는 교육내용, 연령대, 학습목표 등을 고려하여 선택함

<표 IV-6> 색채에 따른 심리적 영향

주요 색상		색채심리적 영향
1	파란색	진정 및 집중력 향상에 도움이 됨 평온함과 관련이 있으며 정보 흡수에 도움이 되는 집중적이고 편안한 분위기를 조성함
2	빨간색	자극적이며 주의력을 높일 수 있음 주의를 끌기 때문에 중요한 정보를 전략적으로 강조하거나 적극적인 참여를 유도할 수 있음
3	초록색	성장 및 균형에 관련이 있음 조화로운 느낌을 주며 차분하고 균형 잡힌 학습환경의 조성에 사용할 수 있음
4	노란색	활기차고 낙관적임 기분을 좋게 하여 학습에 대한 수용성을 높일 수 있음
5	주황색	따뜻하고 매력적임 열정과 창의력을 키울 수 있어 협업 또는 창의적인 학습 공간에 적합함
6	보라색	세련미와 창의성을 전달함 상상력과 문제해결 능력을 자극할 수 있어 디자인이나 미술 중심의 수업에 적합함
7	흰색	순수함과 단순함을 나타냄 깔끔하고 미니멀한 환경을 조성하여 선명도를 높이고 콘텐츠에 집중하게 함
8	회색	중립적이고 균형 잡힌 색상임 다른 색상의 배경으로 사용하거나 모던하고 세련된 분위기를 연출하는데 사용함
9	갈색	따뜻하고 수용적이며 수동적인 느낌을 줌 시각적으로 편안하여 공간을 꾸밀 때 어려움 없이 색상 조합이 가능함
10	핑크색	부드럽고 온화하여 심리적인 진정효과가 있음 진정 효과가 있어 유아나 특수교육환경에서 부드럽고 지지적인 환경조성에 사용됨

3) 마감재료

□ 일상적인 공간이 되도록 친근한 재료 사용

- 건물의 출입구에서부터 실내까지 친밀하고 따뜻한 느낌을 주는 자연적인 소재를 사용하여 정서적인 안정감을 제공함
 - 차갑고 딱딱한 소재가 주는 위압감이나 권위적인 느낌이 배제되도록 계획함
 - 목재, 패브릭 등 따뜻한 느끼의 소재를 적극 활용하고, 콘크리트, 타일, 스테인리스 스틸 등의 소재는 꼭 필요한 곳에만 사용함

[그림IV-36] 마감재료의 느낌



- 내부마감은 이용자의 신체적·심리적 건강을 고려하여 다각적인 관점에서 검토하여 계획함

- 공간별 성격에 따라 마감재와 색채, 조명 등을 계획하고, 필요에 따라 통일성과 규칙성을 유지함
- 마감재의 특성을 고려하여 유지관리에 용이하고, 안전성·내구성·단열성과 탈취와 항균성의 기능이 있는 마감재를 선택함
- 만일의 화재에 대비하여 마감재는 불연, 난연재로 선택함
- 따뜻한 느낌이 들도록 플라스틱, 스테인리스 스틸(금속)보다는 목재, 벽돌, 황토, 패브릭 등의 재료를 사용함
- 시공에 사용하는 접착제 등도 포함하여 향균 마감재나 인체에 무해한 천연소재를 권장함
- 마감재 선택 시에는 가격과 함께 내구성을 고려하여 유지관리를 용이하게 함
- 색상과 재료의 배치를 통해 공간감을 부여하고 시각적 대비를 통해 공간적 역동성과 다양한 감각 정보(시각, 청각, 후각, 촉각 등)를 제공할 수 있도록 계획함. 단, 이용자의 시각적 혼란을

야기하는 색채와 패턴, 광택 등은 지양함

- 바닥, 벽, 천장 간의 시각적 변화는 인지기능이 낮은 이용자가 공간의 규모와 형태를 파악하는데 도움이 됨
- 바닥과 벽은 명확한 대비가 가능하도록 색채와 함께 재료에도 차이를 둠

○ 바닥 마감재는 장기적인 유지관리를 위해 내구성이 있고, 오염 시 쉽고 빠르게 청소가 가능하거나 교환이 가능한 재료를 선택함

- 이동공간에는 보행 시 무릎과 발목의 부담을 경감시켜주는 미끄럼에 저항이 있고 적정한 탄력이 있는 재료를 사용한다. 단 너무 부드러운 소재를 관절과 척추에 무리를 주므로 지양함
- 발자국 소리, 훨체어 사용시, 소리가 크게 나지 않도록 방음성과 흡음성이 있는 재료를 사용함
- 시각에 피로감을 주지 않도록 광택이 있고 눈부심이 강한 재료는 지양함
- 바닥 마감에서 색채와 재질의 대비를 적용하면, 벽체의 돌출부 등의 장애물을 인지하는 데 도움이 됨
- 한 공간에서 바닥 마감재를 2종 이상 사용할 경우, 경계부에서 미끄럼이나 높낮이 차이가 발생하여 사고의 위험이 높으므로 보행성을 고려하여 재료를 배치하고 높낮이 차이가 발생하지 않도록 마무리함
- 파일이 긴 카페트는 유아차나 훨체어 등의 이동에 방해가 되므로 시공 시에 밀깔개와 파일의 높이, 밀도 등을 고려하여 선택함
- 복잡한 무늬로 시각에 혼란을 주고, 크고 강한 패턴은 이용자가 장애물이나 단차로 오인할 수 있기에 주의하여 사용함

<표 IV-7> 바닥자재의 종류와 특징

자재명	이미지	특징	적용공간
마모륨		친환경 천연소재, 유지보수 및 관리가 용이함, 내구성, 방음, 충격흡수, 방습효과, 항균성, 난연성, 다양한 색상 적용이 가능함	
무석면타일		불연재(소방기준에 적합), 경제적, 내마모성, 유지보수 및 관리가 용이함, 다양한 색상 적용이 가능함	복도, 프로그램실, 사무실 등
전도성타일, 대전방지타일		대전방지성, 내약품성, 내스크래치성, 치수안정성 등 기능이 다양함. 내오염성, 유지보수 및 관리가 용이함, 천연대리석 및 카펫무늬 효과 부여가 가능함	

황토타일		원적외선 방사, 탈취, 공기정화, 향균성, 습도조절, 유지관리 용이	
강화마루		친환경 제품, 기능성(살균/항균 작용 등), 고온, 습기에 강함	
친환경마루		천연원료(옥수수-PLA, 황토, 목분, 천연석, 구연산 등), 무해성, 내소음성, 내마모성, 열전도율 좋음 스팀청소, 왁스 사용불가함	
코르크마루		자연친화적 제품이며 인체에 무해함 충격흡수 구조로 보행감 및 안전성 우수함, 내구성, 항균성, 내소음성이 뛰어남	프로그램실, 사무실 등
차음시트		고탄성층의 충격흡수 구조로 보행감 및 안전성 우수함, 내구성, 항균성, 고후도 제품(6T)으로 소음 감소 효과, 유지보수 및 관리가 용이함. 고하중물의 이동에 강함	
고탄성 바닥시트		충격흡수 구조로 보행감 및 안전성 우수함, 내소음성, 탄성, 내구성, 유지관리 용이, 고하중물의 이동에 강함	

○ 벽 마감재는 청소가 용이하며 내구성 있는 재료를 선택함

- 따뜻하고 차분한 칼라로 마감하되, 층별, 실의 성격 별 등 공간에 따라 변화를 주도록 권장함
- 벽에 몸을 기대거나 손을 짚는 경우가 많으므로 쉽게 더러워지지 않고 청소하기 쉬운 재료를 사용함
- 가장 많이 시야에 들어오는 배경은 벽이기 때문에 주조색은 원색 계열은 피하고 차분한 색채로 선택 함
- 색채나 문양은 일률적이 되지 않도록 활동단위별, 층별, 실의 성격별 등 공간에 따라 변화를 주도록 권장함
- 차분한 색채의 벽을 기본으로 문이나 창, 가구로 포인트를 줄 수 있음

<표 IV-8> 벽 마감의 종류와 특징

자재명	특징	적용공간
친환경 벽지	유해물질 분해, 인체에 무해함, 탈취성	
천연벽지	인체에 무해함, 탈취성, 항균성, 함유 성분에 따른 기능성(바이오 원적외선, 습도조절, 피톤치드 방출 등)	공간 전반
인테리어타일 (인조대리석)	내오염성, 유지관리 용이	현관
규조토, 규조토 보드	불연건재, 습도조절, 탈취, 항균, 실내공기정화, 차음성, 기능성(포름알데히드·VOC 흡착분해, CO2흡수, 음이온 방출 등)	공간 전반
친환경 페인트	친환경 제품, 인체에 무해, 내수성, 내알칼리성, 내세척성, 저취, 항균성, 유지관리 용이	프로그램실, 사무실 등
천연칠	유기농 원료 사용, 인체에 무해, id한 색상, 목재 수명 연장	

- 천장 마감재는 높낮이, 마감형태 등을 동일층이라도 달리 처리하면 인지성을 높일 수 있음

- 주조색은 밝고 차분한 색채로 선택하고 나무 재질의 마감 등으로 포인트를 줌

<표 IV-9> 천정 마감의 종류와 특징

자재명	특징	적용공간
텍스	불연 천장판, 무해성, 단열성, 경량성, 흡음성, 유지보수 용이 (유해물질 분해성능 특수도료 도장 마감)	복도, 프로그램실, 사무실 등
SMC 천장재	친환경소재, 준불연재, 내구성, 내수성, 내습성, 항균성, 유지보수 용이	욕실
규조토, 규조토 보드	불연건재, 습도조절, 탈취, 항균, 실내공기정화, 차음성, 기능성(포름알데히드·VOC 흡착분해, CO2흡수, 음이온 방출 등)	공간 전반
친환경 페인트	친환경 제품, 인체에 무해, 내수성, 내알칼리성, 내세척성, 저취, 항균성, 유지관리 용이	프로그램실, 사무실 등
천연칠	유기농 원료 사용, 인체에 무해, id한 색상, 목재 수명 연장	

- 용도와 기능실의 특성을 반영하여 방음 및 흡음(소음 흡수) 재료를 사용하여 프로그램이 원활하게 진행될 수 있도록 함

- 음악실이나 녹음실 등은 실내소음기준 (NC, Noise Criteria) 이하가 실현될 수 있도록 계획함

<표 IV-10> 흡음재의 종류와 특징

자재명	특징	적용공간
차음재	친환경 제품(황토, 맥반석 등을 첨가한 제품), 원적외선 방출, 마감두께(1~4T) 대비 고성능, 시공 용이	
나무섬유 흡음재, 목모보드	흡음성, 난열성, 단열성, 항균성, 내구성, 내습성, 시공 용이, 변형 적음	방음 및 차폐가 요구되는 프로그램실 등
아트보드	폴리에스터 섬유, 인체에 무해, 곡면 및 원형기둥 등에 사용 가능, 시공 용이, 형태 안전성 높음, 다양한 색상, 재사용 가능, 연소시 유독가스 미발생	
천연 면보드/ 후레쉬 보드	천연섬유 면사와 독성이 없는 팽창 퍼라이트 사용, 부드러운 질감과 다양한 색상, 불연성, 흡음성, 보온성, 보냉성, 단열성, 무해성, 사용시 안전성, 시공 용이	
흡음판넬	친환경성, 유지관리가 용이함, 항균성, 방충성	

4) 음향/방음

□ 쾌적한 음환경을 확보함.

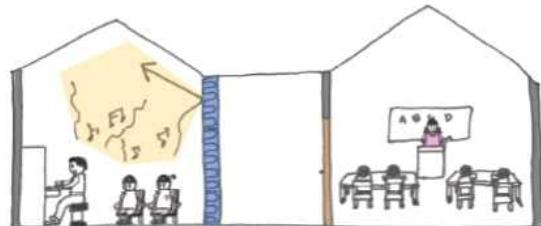
○ 강의의 내용을 명확하게 전달될 수 있도록 흡음에 유의하고, 강의실 간의 소음이 차단될 수 있도록 칸막이나 벽체 등의 방음에도 유의하여야 함

- 효과적인 음향 설계로 학생들이 외부 소음에 방해받지 않고 강사의 말을 명확하게 들을 수 있어 마감재나 가구의 선택과 함께 관련 기기의 선택과 배치에도 유의함

○ 보청기를 끼고 있는 난청인이나 노인들에게는 음성은 물론, 반사음, 기계음도 동시에 커지게 되므로 차음 및 흡음은 매우 중요함

- 흡음 및 차음 성능의 마감재의 사용, 공간 성격에 따른 실배치 등으로 소음에 대한 대책을 마련함
- 정서적으로 쾌적한 음환경을 위해 새소리, 물소리 등 자연의 소리를 들을 수 있는 정원 등을 설치함

[그림IV-37] 쾌적한 음환경 확보



소리가 발생하는 공간에는 흡음재를 설치하여 조용한 활동이 이루어지는 공간에 방해가 되지 않도록 함.

5) 조명

- 자연광의 유입, 조명의 색온도, 식재 등의 자연 요소를 적재적소에 도입하여 공간적인 매력도를 향상시킴
 - 가급적 자연광이 유입되는 공간에 평생학습관을 배치함
 - 자연광 유입이 어려운 장소인 경우에는 직접조명과 간접조명을 적절하게 활용하고, 사용되는 조명의 색온도에 유의하여 계획함
 - 외부의 정원 풍경을 창을 통해 끌어들이거나, 그렇지 못할 경우에는 식재를 활용하여 부드러운 분위기로 연출함

□ 양호한 빛환경을 확보함

- 양호한 빛환경은 성장기의 어린이, 시력이 약해진 노인, 약시를 가진 사람 등, 다양한 사람에게 양호한 학습환경을 제공할 수 있음
 - 공간의 기능에 적합하고 감성을 조절하는 자연채광을 포함한 조명계획을 수립함
 - 채광이 가능한 창을 계획하고 동시에 에너지 효율도 함께 고려하여 설치함
 - 인공조명은 공간의 성격과 활동, 분위기에 맞게 설치하고 활동에 따라 선택하고 조절할 수 있게 함
 - 실내에 장시간 머무르는 사람에게는 하루의 변화를 인지할 수 있는 밝기, 색온도 등에 유의한 조명계획이 중요함
- 강의실의 조명을 설계할 때, 수강생의 책상 위에서의 읽고 쓰기, 앞과 수강생의 얼굴의 표정의 판별, 판자의 글자 등에 유의하여, 쾌적하고 능률적으로 학습할 수 있는 환경을 만드는 것이 중요함
 - 각 실·공간의 조명 방식, 기구의 종류, 배열 및 설치 위치는 해당 각 실·공간의 면적, 형상 등에 따라 적절히 설정하여 설계함
 - 피로감을 줄이고, 즐거운 면학 분위기나 활동이 가능하도록 조명의 양과 질을 고려하여, 적정 조도 수준과 조명 방법, 조명기구 선택이나 배치를 결정함
 - 조도가 낮을 경우, 공간의 특성을 구분하기 어려워 길 찾기에 오류가 발생하고, 눈부심과 반사, 강한 그림자 등이 생길 경우에는 시각적 혼란과 불안을 야기할 수 있기 때문에 신중하게 조명의 위치와 소재, 밝기를 선택함

- 비상시 안전한 대피를 위한 비상조명계획을 검토함
 - 건축물 내부 표면 마감의 시각적 대비는 조명계획을 통해 더 효과적으로 표현할 수 있으므로, 표면 마감과 조명계획을 종합적으로 계획함
 - 자연채광과 인공조명은 창문, 지붕창, 유리문, 유리벽, 조명기기 등을 모두 포함하며, 설계 초기 단계부터 신중하게 계획함
 - 나이가 들면 시력이 저하되고 밝기를 느끼기 어려워지므로 젊은 세대보다 밝게 조성하는 것이 필요하다. 다용도로 활용되는 공간은 조광·조색 기능이 있는 조명기구를 설치하여 필요에 따라 조절하여 사용함
- 하나의 조명방식으로 계획하는 것을 지양하고, 직접조명에서 간접조명, 전반조명과 국부조명 등 다양한 조명방식을 적절히 혼합하여 구성함
- 복도를 지닌 깊숙한 공간과 같이 자연채광 확보가 어렵고 인공조명이 주광원으로 활용되는 곳에는 국부조명을 함께 제공함
- 인공조명의 색온도(상관 색온도)에 따라 연출되는 공간의 이미지가 달라지므로, 실의 용도에 따라 전구의 색은 주광색, 주백색, 전구색 등을 선택하도록 함

<표 IV-11> 전구의 종류

전구색의 종류	특징	적용공간
전구색	색온도가 약 3,000K로 주황색 계열의 따뜻한 느낌의 빛 안정된 분위기 연출, 비교적 어두운 느낌	휴게공간
주백색	색온도가 약 4,000K로 태양광에 가까운 자연스러운 빛 사람에게 가장 익숙한 빛	생활공간
주광색	색온도가 약 6,500K로 백색의 차가운 느낌의 빛 집중력 향상에 적합	공용공간, 사무실 등

- 조명방식과 밝기가 결정되면 공간의 용도와 이미지에 적절한 실제로 설치할 조명기구를 선택함
- 천장에 설치하는 조명은 방 전체를 비추는데 적합하기 때문에 장시간 작업하는 집무실 등에 적합함
 - 섬광 조명(Strobe light)은 뇌전증(간질) 환자의 발작을 유발하기에 사용을 지양함. 간접조명을 사용하여 은은하고 따뜻한 분위기가 연출될 수 있도록 함
 - 하향등(down light) 설치에는 디퓨저(diffuser)를 사용하여 눈부심과 빛 반사를 최소화함

[그림IV-38] 조명 색의 종류



- 동작감지센서는 이용자의 움직임을 감지하여 자동으로 조도를 높이는데 유용하게 활용할 수 있음. 에너지 절감 효과 및 안전성 확보, 이용자의 접근성 편의 제공을 고려한다. 필요 시 조광기(디머)를 설치하여 공간의 밝기를 조절할 수 있도록 함
- 외부환경과의 연계한 창호 및 자연채광을 계획하여 우수한 빛 환경이 제공하고 기계 환기와 인공조명에 대한 의존도를 낮추고, 에너지 절약을 최대화하기 위해서 인공조명의 자동 제어를 도입함
 - 실내로 유입된 자연광은 시간적, 공간적으로 고르게 분포되도록 함
 - 단, 창으로 인해 발생하는 불필요한 열 손실, 열 획득을 최소화하기 위해 필요 광량을 확보할 수 있는 한도 내에서 창의 크기를 설정함

(참고하세요) 세부공간별 조명계획

- 강의실
 - 수업시 등에 있어서 수강생이 주시하는 면 및 시야에 들어가는 부분에 설치하는 조명 설비는 조명의 광원이 직접 수강생 등의 눈에 들어가지 않도록 조명의 방식을 적절히 설정하고 방향에 유의해 적절한 위치에 배치하는 것이 중요함
 - 시청각 교육 미디어를 빈번하게 활용하는 실·공간의 조명 설비는 필요에 따라 실내 각부

의 조도를 조절할 수 있도록 설계함

- 조명 설비는 낙하 방지 조치 및 파손 방지의 조치를 마련함
- 강의실의 조도는 책상면을 기준으로 300 lux 이상이 되도록 함
- 최대조도와 최소조도의 비율이 3:1을 넘지 않도록 함

○ 컴퓨터실

- 컴퓨터 교실 등의 실·공간의 조명 설비는, 컴퓨터의 디스플레이 화면 등의 광원이 반영되는 것을 방지할 수 있도록 조명의 방법 및 조명 기구의 종류, 디스플레이 등의 기기의 배치에 따라 적절히 배열하는 것이 중요함
- 채광조절이 가능한 블라인드 등을 설치함

○ 미술실 등 제작활동실

- 시각에 의한 피로감이나 불쾌감을 일으키지 않도록 조명의 양과 질을 고려하여, 적절한 조도수준, 조명방법, 조명기구 선택이나 배치를 결정한다. 하나의 조명방식으로 계획하는 것을 지양하고, 전반조명, 국부조명, 작업조명 등 다양한 조명방식을 적절히 혼합 구성함

○ 체육활동실

- 체육활동을 하는 공간의 조명은 밝기뿐만 아니라, 균일함, 눈부심, 연색지수 등을 고려함.
- 체육관에는 평방피트당 20루멘(Lumen)⁶⁾이 필요하고, 이상적인 색온도는 약 4,000K~5,000K이며, 평균 6.0m 거리로 등기구를 고르게 배치하여 체육관 바닥의 그림자를 줄이는 것이 중요함
- 운동을 하는 실·공간의 조명 설비는 파손·낙하 방지의 조치를 마련하고 활동의 지장이 되지 않는 위치에 견고하게 설치하는 것이 중요함
- 체육활동공간은 밝고 활동적인 분위기를 조성하여야 하므로 고효율의 LED 조명을 설치하여 에너지 저감 및 운영비용 감소를 도모함

○ 사무공간

- 사무공간의 조명계획은 생산성 향상, 눈의 피로 감소, 기분 및 웰빙 개선, 안전 및 보안의 강화를 위해 중요한 요소임

- 자연광을 최적화하여 활용하고 사무공간의 특성에 따라 인공조명은 다양한 유형의 조명을 활용하여 계획함
- 사무실의 조명은 주의를 기울이고 생산성을 향상시키도록 가급적 4000K 이상의 높은 색온도의 조명을 선택하고 평균적으로 평당 피트당 40루멘이 필요함. 또 이상적인 밝기는 주변 조명은 300–500 lux, 작업 조명은 500–1000 lux로 계획함

○ 복도

- 전반조명을 사용하여 일정한 수준의 조도를 유지하며, 다른 공간과의 밝기 차이가 심하지 않도록 계획함
- 야간 이동을 위해 눈부심이 적은 상시 조명등을 설치하고, 벽면의 게시물을 위한 스포트라이트 및 벽부등을 설치함
- 비상시 안전한 대피를 위한 비상조명계획을 검토한다. 무공간의 조명계획은 생산성 향상, 눈의 피로 감소, 기분 및 웰빙 개선, 안전 및 보안의 강화를 위해 중요한 요소임

○ 계단

- 계단을 오르내릴 때 직접 광원이 눈에 들어오지 않는 위치에 설치하며, 눈부심 현상이 생기지 않고 방향성이 강하지 않은 조명을 설치함
- 보행자의 그림자가 생기지 않도록 설치하며, 계단 디딤판과 벽면의 경계가 명료히 보이도록 발밑 조명의 설치를 권장함

○ 화장실

- 세면대 거울 위에 벽부등을 부착하여 얼굴에 그림자가 생기지 않도록 함
- 피부색의 구별이 용이하도록 색온도가 높고, 연색성이 좋은 조명으로 계획함
- 램프의 교환을 비롯한 유지 보수가 용이하도록 옥조의 상부에는 조명기구를 설치하지 않음
- 스위치는 문밖 인접 벽에 설치하여 불을 켜 후 밝은 공간으로 들어갈 수 있도록 함
- 자동 감지등이나 타이머 부착 조명을 설치하여 소등을 잊어버리는 경우에 대비함
- 모든 조명기구는 내수성 제품을 사용함

○ 옥외조명

- 야간의 보행, 산책, 휴식, 식사, 내부로부터의 전망, 방범 등 목적에 맞는 조명을 설치함

- 균일한 조명방식보다는 악센트조명을 이용해 강조하고 싶은 나무, 조각, 분수 등의 물체를 효과적으로 연출하는 것이 바람직함
- 정원의 통로 조명은 보행로를 밝히는 것으로 눈부심이 없도록 램프를 노출시키지 않아야 하며, 특히 계단이나 경사가 심한 곳의 조명 설치에 유의함
- 스텝등(계단바닥에 매입하는 등)과 볼라드등(키가 작은 옥외등)을 설치하여 안전한 야간 이동을 할 수 있게 함
- 옥외공간의 조명은 방수 기능이 있고 기후, 온도, 오염에도 강한 것을 선택함

6) 안전한 환경 확보

○ 아동이나 청소년, 중장년에서 노인까지 다양한 계층이 안전하게 체류할 수 있어야 하므로 범죄나 안전사고의 발생을 예방하고 재난재해 시에도 대응이 용이하도록 계획함

□ 일상적인 사고를 예방할 수 있는 환경 조성

○ 원활한 통행을 위해 물리적 장애를 제거함

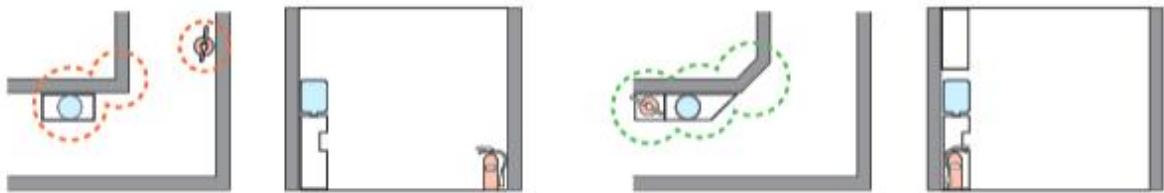
- 사고방지를 위하여 단차를 없애거나 완화시키고, 날카로운 모서리 등을 둥글게 마감함
- 통로나 문 등의 폭은 유아차나 휠체어의 통행이 불편하지 않도록 계획함
- 일반성인은 물론, 키 높이가 낮은 아동이나 휠체어 사용자의 높이에서의 돌출물로 인한 사고를 예방함

○ 미끄럼이나 낙상사고 등을 예방함

- 바닥재는 습윤 상태에서도 미끄럼없이 걸을 수 있는 재료로 선택함
- 화장실이나 계단 등에서의 낙상사고 예방을 위하여 안전손잡이를 설치함

6) 루멘(Lumen)은 전구의 밝기를 나타내는 값이며 전구, 주로 LED 전구에 대한 새로운 표준이다. 루멘 값이 클수록 더 밝은 빛을 의미하는데, 일반 조명으로는 400~806 루멘 값을 가지는 전구를 사용하며, 은은하고 부드러운 빛을 내는 무드등에는 220~360 루멘 사이의 전구를 사용한다.

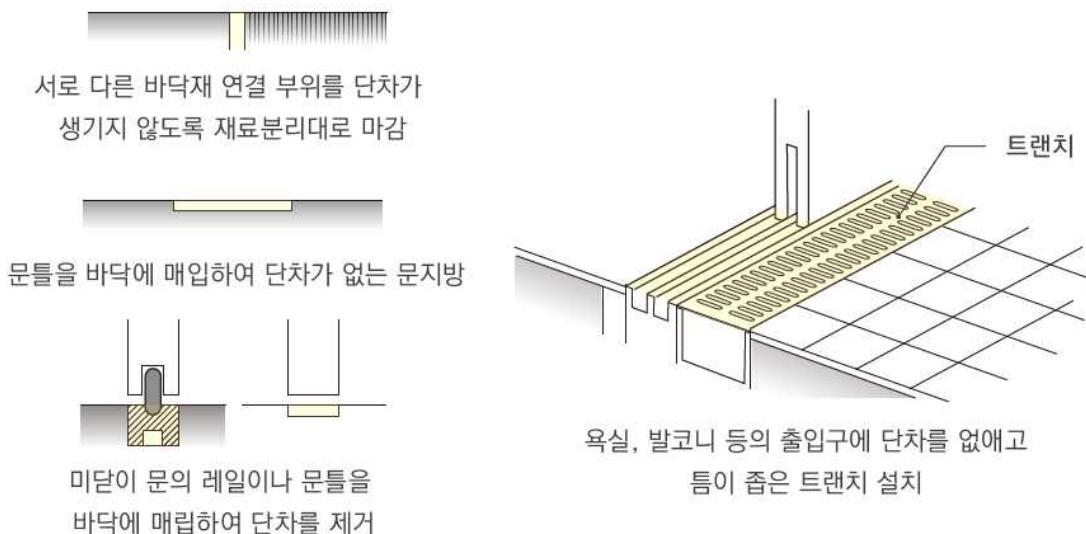
[그림IV-39] 안전한 공간 구조



- [지양]
- 하나씩 따로 돌출되게 놓여있어
통행을 방해하는 식수대 및 소화기
 - 직각으로 뾰족한 벽 모퉁이

- [권장]
- 통행을 방해하지 않도록 매입식으로 설치,
또는 수납장과 통합설치된 식수대 및 소화기
 - 사선으로 모짜기한 벽 모퉁이

[그림IV-40] 문의 단차 없애기



□ 범죄예방설계 기법⁷⁾의 도입

○ 안전한 환경이 되도록 범죄예방설계를 도입함

- 공간과 시설물 계획시 주변에 대한 가시범위를 최대화하여 일상생활 속에서 자연스럽게 주변을 살피면서 외부인의 침입 여부를 관찰하도록 계획함
- 건물 출입구나 내부 계단, 외부 창문 등은 개방형 구조로 디자인하고 시계의 사각지대가 생기지

7) “환경설계를 통한 범죄예방”이라 함은 적절한 건축설계나 도시계획 등을 통해 대상지역의 방어적 공간특성을 높여 범죄가 발생할 기회를 줄이고, 거주자나 사용자들이 안전감을 느끼도록 하여 궁극적으로는 삶의 질을 향상시키는 종합적인 범죄예방 전략을 말한다. 출처 서울특별시 ‘범죄예방환경설계(CPTED) 가이드라인’, 2013.

않도록 계획함

- 허가받지 않은 사람들의 진·출입을 차단하여 범죄 목표물로의 접근을 어렵게 만들고, 첨단출입 통제 장치, 무인경비시스템 등과 같은 기계적, 인적 보안대책이 병행함
- 공공장소에 대한 일반 시민들의 활발한 사용을 유도 및 자극함으로써 그들의 눈에 의한 자연스런 감시(eyes on the street)를 강화하여 범죄 발생을 감소시키고, 이용자와 지역의 주민들이 안전감을 느끼도록 계획함
- 언제든 지속적으로 이용될 수 있도록 잘 관리하고 관리가 쉽도록 계획·설계함

7) 소방, 대피

□ 재난·재해에 대비한 안전한 피난계획의 수립

○ 건축물의 용도마다 효율적인 양방향 피난시설(설비) 적용⁸⁾

- 양방향 피난이 가능한 경로와 안전한 방화구역을 확보함
- 외국의 경우 막다른 복도에 대한 다양한 거리 제한을 두고 있으나 국내법규에는 규정이 없으나 국제법의 규정을 준용하여 막다른 복도길이를 15m 이내로 함⁹⁾
- 피난시설(설비) 설치장소에는 피난 상 장애가 되는 시설물 설치하지 않음

[그림IV-41] 적재금지 표지



가로 15cm X 세로 17cm로 제작하여 붙일 것.
재질은 아크릴 등 유사한 재질로서 쉽게 탈착되지 않도록 조치를 요함.

- 다중이용시설에 설치되는 특별피난계단의 계단실 출입문에는 픽토그램 (그림문자)으로 적용¹⁰⁾ 하는 등, 신체특성이 다양한 이용자를 고려하여 관련 정보를 제공함

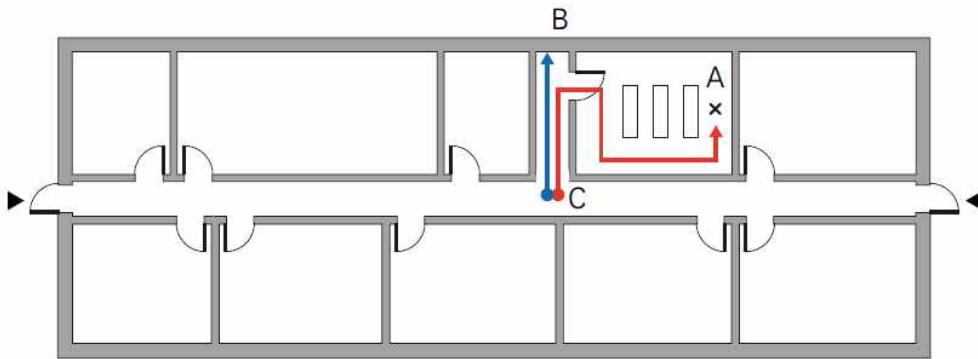
8) 건축법 시행령 제46조

9) 소방청, ‘건축위원회(심의) 표준 가이드라인’, 2021.10.

10) 건축물방화구조규칙 제9조에 의거하여 피난 강화

- 재난·재해에 대비한 방안을 마련하고 일정기간마다 점검 및 훈련을 실시함
- 관리의 시선이 미치지 못하는 장소는 안전 및 비상설비에 대해 고려함

[그림IV-42] 피난 동선 설정하기



- 막다른 복도: 점유 공간으로부터 보행로가 없거나 또는 점유자가
복도의 끝에 비상구가 있을 것으로 생각하고
복도에 들어가서 비상구를 찾지 못하고
다시 돌아나와서 비상구를 선택하는 경우
- 공용 이동통로: 공간 내의 점유자가 모든 피난통로까지 또는
서로 멀리 떨어진 통로로 갈라지는 2개의 보행로의
분기점까지 한 방향으로만 도달할 수 있는 공간

8) 식재

정원, 중정, 발코니 등 다양한 옥외공간을 계획함

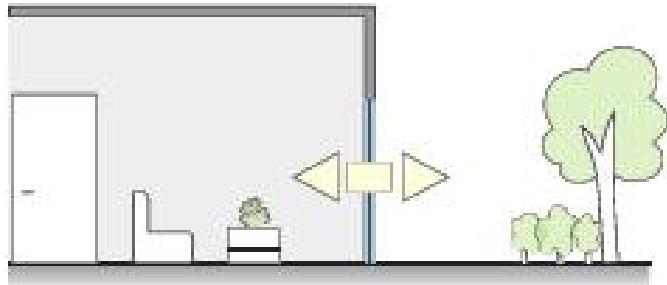
- 옥외공간은 사회화와 프라이버시, 안전하고 통제된 환경에서의 휴식과 신체활동 등의 친숙한 활동들을 선택할 수 있게 해고, 계절과 시간에 따라 자연스럽게 일어나는 변화를 살필 수 있어 시설적인 느낌을 줄일 수 있음
- 옥외공간은 다른 공간 또는 영역을 볼 수 있도록 배치하고, 안전을 위한 적절한 울타리와 차양, 의자 등을 설치함
- 자유롭게 실외 활동을 할 수 있도록 연결되도록 계획함
 - 실내에서 실외로 쉽고 안전하게 이동할 수 있도록 계단, 경사로, 문지방은 설치하지 않음
 - 실내와 실외 사이에 포치, 데크, 테라스 등의 전이공간을 두고, 차양이나 천막으로 지붕을 만들

어햇빛이나 비 등의 날씨 조절을 가능하게 함

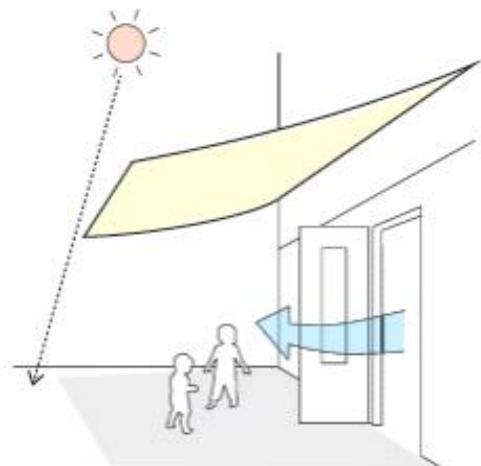
- 잘 조성된 옥외공간을 마련한 경우에는, 실내 활동영역에서 옥외공간을 볼 수 있도록 고정된 낮은 창을 설치하는 것을 권장함

[그림IV-44] 외부 환경에 대응하는 차양 설치

[그림IV-43] 외부와 소통하는 공간



실내에서 출입할 수 있는 옥외정원, 발코니, 중정 등을 설치하여 자연을 접할 수 있도록 함



데크에 차양을 설치하여 날씨와 상관없이 활동할 수 있도록 함

4. 운영하기

가. 홍보, 안내방안 마련하기

- 지역 평생교육 활성화, 그리고 학습문화 조성을 위해 시민 및 평생학습 관계자를 대상으로 다양한 매체와 인터넷을 통한 홍보를 실시함
- 주로 지자체, 평생교육기관·단체들의 평생교육사업 및 프로그램, 기관·단체 소식 등을 안내함으로써 시민의 학습참여 촉진함
- 홍보마케팅의 목적, 대상, 내용에 따라 매체 선정 및 홍보마케팅 방법을 구체화하여 제시함
- 프로그램 홍보 시에는 프로그램이 운영되는 장소에 대한 공간 구성과 설비 등을 상세하게 안내함
- 프로그램과 관련되어 다양한 정보를 제공하고 상담을 진행할 수 있도록 담당자 연락처를 홍보물에 기재함
- 약자를 위한 프로그램 운영 시 관련 복지관, 복지과에 협조를 얻어 많은 사람들에게 정보가 전달될 수 있도록 조치함

나. 대규모 세미나 대응방안 마련하기

- 세미나는 평생학습에 대한 지역사회 좋은 이미지를 형성하고, 다른 평생교육기관의 프로그램 참여를 촉진할 수 있음
- 지역 평생교육 현안 및 활성화 관련 주제를 선정하고, 지역 내외 평생학습 관계자, 활동가, 시민 등이 참여하여 평생학습의 의미와 중요성을 지역사회와 공감하며, 평생학습에 대한 이해와 인식을 높여 참여를 촉진할 수 있음
- 세미나를 준비하기에는 대응 인력이 부족할 수 있으므로 평생학습팀이 속해있는 교육지원과 등의 지원을 받아 원활하게 진행할 수 있도록 협조를 구함

다. 부족한 인력 지원방안

1) 운영·관리조직

- 기관의 조직은 행정과 예산을 다루는 조직과 단위사업을 기획하고 운영하는 조직, 그리고 일하고 학습 등의 활동이 이루어지는 공간을 유지·관리하는 조직 등으로 구성함
- 특히 단위사업을 기획하고 운영하는 조직에는 평생교육사를 채용하여 배치¹¹⁾함. 배치기준은 평생교육법시행령 제22조에 따르되, 양질의 서비스 제공을 위해서는 시군구학습관의 정규직원이 20명 이하인 경우에도 2명 이상을 확보하는 것을 권장함

2) 직원의 확보

- 평생교육 관련 서비스를 제공하기 위하여 정원 또는 지자체가 승인한 인원에 대비하여 직원을 충분하게 확보함
- 직원의 확보는 해당 직무와 관련된 자격증을 소지하고 법적 결격사항이 없어야 하며, 관련 경력의 유무를 확인하여 선발함
- 직원의 선발은 규정과 지침이 반영된 인사규정에 의거하여 공개적으로 공정한 절차에 따라 채용하고 관련 기록을 보관함
- 부족한 인력은 노인일자리, 장애인일자리 등을 통해 지원받을 수 있음. 잘 갖춰진 시설일수록 노인이나 장애인 등이 근무하기 편한 환경임

3) 직원의 교육

- 직원을 대상으로 하는 교육은 단기 직원의 교육, 신입사원의 교육, 새로운 지식과 이해, 경력이나 직위를 반영한 훈련과 개발 교육 등을 체계적으로 시행함
- 매번 교육을 위한 예산을 투입하기 어렵다면, 반복되는 교육의 경우 온라인 강의로 대체할 수 있음. 또한 장애감수성 등을 익히기 위해서는 체험을 통한 교육이 진행된다면 매우 효과적임

11) 평생교육법 제26조(평생교육사의 배치 및 채용) 제3항에서는 시·도 평생교육진흥원 및 시군구 평생학습관에의 평생 교육사 배치를 규정하고 있다.

4) 직원의 관리

- 직원의 직무 성과, 직무 수행 태도에 대해서 정기적으로 서면을 통하여 공정하게 평가하고, 내·외부 포상을 통해 근무 의욕을 고취함
- 직원의 욕구, 고충, 불만의 의견을 수렴하고 처리하는 공식적인 체계를 구축하고 시행함
- 직원들이 활기차고 신나는 직장문화 조성을 위한 자치모임 활동을 지원함
- 직원들의 안전을 위한 관련 법규 준수 및 안전보건 관리규정을 제정 준수함

라. 만족도 조사하기

- 만족도 조사는 이용자들에게 시설을 함께 만들간다는 느낌을 주어 소속감과 신뢰감을 줄 수 있음. 또한 관리자가 생각하지 못한 신선한 의견을 듣고 새로운 요소들을 도출할 수 있는 계기가 될 수도 있음
- 만족도 조사는 상시로 실시하며, 지속적으로 요구사항을 파악하는 것을 권장함
- 만족도 조사지는 이용객들이 자주 머물고, 다니는 길에 설치하고, 다양한 이용객들의 의견이 수렴될 수 있도록 권장함
- 만족도 조사지를 작성할 때에는 쉬운 질문을 앞에 배치하고 민감한 질문이나 개방형 질문은 뒤쪽에 배치하여 사용자가 쉽게 작성할 수 있도록 구성함
- 모호한 단어와 전문적인 단어 사용을 지양하며, 한국말이 서툰 외국인이나 어린이, 발달장애인 등도 쉽게 작성할 수 있도록 구성함
- 질문의 수는 10가지 이하로 조정함

마. 시설관리하기

□ 청소·소독하기

- 다양한 사람들이 이용하는 공간은 쉽게 노후되고 더러워질 수 있으므로, 시민들이 공간내에서 쾌적함을 느낄 수 있도록 지속적인 유지·관리에 신경써야 함
- 정기적으로 가구와 비품은 소독하도록 함
- 청결 관리를 위해 관리 점검표를 비치하고 정기적으로 관리하고 작성하도록 함
- 휴지 등 일회용품을 포함하여 비품관리를 통해 위생적인 환경을 유지할 수 있도록 함

□ 대피도 만들기

- 소방법에 따르면 모든 건축물에는 비상시 대피할 수 있는 대피로를 안내해야 함. 하지만 건축물을 리모델링하고도 비상대피도는 준공 당시 제작된 것을 사용하는 사례들도 발생하고 있음. 이에 비상대피도는 공간에 따라 지속적으로 업데이트해야하며, 축광시트 등을 활용하여 어두운 상황에서도 길을 찾을 수 있도록 조치해야 함
- 비상대피도를 작성하는 방법은 소방청에서 배포한 ‘표준 피난안내도 작성기준 (2019)’를 따름. 픽토그램, 표기방법 등 공통표기방법이 상세하게 안내되어 있음

□ 응급상황 발생 시 대응방안 마련

- 약자를 위한 프로그램을 운영하다보면 예기치 못한 상황이 발생할 수 있음. 특히 건강 이상이 있는 노인이나 발작 등이 일어날 수 있는 발달장애인 등은 언제 상황이 발생할지 모름. 이를 대비하여 항상 보호자의 연락처를 구비하고 있어야 하며, 위급상황 시 누를 수 있는 비상벨과 연락시스템을 마련할 필요가 있음

5. 체크리스트

가) 공간별 관리 점검표

평가항목	체크내용	적용	미적용	해당 없음	사유	
기본방향	지역사회와 모두에게 열린 계획으로 접근이 용이하도록 계획한다.					
	일상적인 사고를 미연에 방지할 수 있는 안전한 환경을 조성한다.					
	이동의 불편함(*유모차, 휠체어 등)이나 시각적 불편함(노안, 백내장, 악시 등)과 청각적 불편함 등을 가진 사람들도 쉽게 이용할 수 있는 디자인을 고려한다.					
	화재나 재해 등 비상시 안전사고에 대비한 공간 및 설비를 확보한다.					
	지역의 요구와 특수성에 따라 학습시설 이외의 복수의 기능을 수용하되, 독립성을 유지하면서 기능별 연계를 고려한다.					
	공간의 구성은 변화하는 다양한 프로그램의 수용이 가능하도록 획일화를 피하고 융통성을 가지도록 디자인한다.					
	운영 및 관리가 효율적으로 이루어지도록 공간을 배치한다.					
	공간의 마감은 시설적인 느낌을 최소화한 친숙하고 따뜻한 소재를 사용하여 즐거운 경험을 제공하는 환경으로 조성한다.					
	학습을 위한 시·청각 환경 및 마감, 온습도, 조도 등의 환경도 적절하게 관리되도록 계획한다.					
	멀티미디어의 사용이나 새로운 기기의 도입이 용이하도록 전기 및 금배수 배관도 가급적 사전에 설치하여 관리한다.					
언제나 정리된 환경이 유지되고 변화를 용이하게 수용할 수 있도록 충분한 수납을 마련한다.						
자연환경을 만끽할 수 있는 풍부한 옥외공간이나 자연요소의 적극적인 실내 유입으로 기분좋은 공간을 연출한다.						
누구나 알기 쉬운 공간 및 안내 정보를 체계적으로 제공한다.						
운영관리 업무를 담당하는 직원의 일터로서 적절한 지원이 이루어지도록 계획한다.						
출입 공간	건물 외관	주변환경과 조화를 이루는 외관이 되도록 규모와 형태이다. 지역사회와의 연계와 조화를 고려하여 계획한다.				

평가항목	체크내용	적용	미적용	해당 없음	사유
	일부 시설이 지역에 개방되는 경우, 지역주민이 편하게 이용할 수 있도록 열린 공간으로 조성한다.				
보행 접근로	누구나 쉽고 편리하게 출입구까지 접근할 수 있는 구조이다.				
	보행자와 차량 동선을 명확히 분리하여 보행자 안전을 최우선시 한다.				
	보도에서 주출입구까지 단차와 기울기가 없는 평坦한 진입로이다.				
장애인전 용 주차 구역	편안하고 안전한 이동을 지원할 수 있도록 건축물 출입구와 가까운 곳에 설치한다.				
	야간의 이용을 고려하여 충분한 조도를 확보한 조명을 계획한다.				
	사각지대가 발생하지 않도록 음성 전송이 가능한 CCTV를 설치하는 등 24시간 감시와 재해에 대한 대비책을 마련한다.				
주 출입구 (현관)	시설이 가지는 차가운 느낌이 아닌 환영하는 느낌으로 계획한다.				
	보행접근로와 주출입구 사이에는 계단이나 경사로 없이 수평 접근이 가능하다.				
	주출입구는 접근로와 주차구역에서 쉽게 인지하고 접근하기 용이한 위치에 있다.				
	출입구는 여유 있고 안전하게 출입할 수 있다.				
로비	주출입구와 로비는 이용(방문)객을 맞이하는 친숙한 분위기이다.				
	맞이하거나 휴게할 수 있는 여유공간을 마련한다.				
	맞이공간, 안내데스크(접수대), 계단, 엘리베이터, 화장실 등 한눈에 로비의 공간구조가 인지하기 쉽도록 계획한다.				
	휠체어 수납이 가능한 공간과 접근하기 편한 안내데스크의 구조와 높이로 계획하고 업무공간과 연계한다				
	이용자가 목적 공간까지 도달할 수 있도록 적절한 안내정보를 연속적으로 제공한다.				
활동 공간	프로그램실	지역적 수요 및 프로그램에 적합하도록 다양한 크기와 적절한 시설을 구비한 공간으로 계획한다.			
		필요시 내·외부 공간의 확장 및 연계가 가능하도록 유연한 공간구조를 가지도록 계획한다.			
		각 기능별 공간의 특성에 맞게 충분한 수납공간을 제공한다.			

평가항목	체크내용	적용	미적용	해당 없음	사유
	<p>공간의 시청각 환경에 유의하여 관련 설비를 갖추고, 이를 위한 전기배선 등의 마감계획에 유의한다.</p> <p>소음과 진동이 발생하는 프로그램실의 경우, 방음과 진동의 전달에 유의하여 마감계획을 한다.</p> <p>공간과 각 프로그램의 이용 특성에 적합한 조명과 조절장치를 설치한다.</p> <p>프로그램 특성에 따라 배치를 조절할 수 있도록 가구와 의자의 선택에 유의한다.</p> <p>각 프로그램실은 급배수 시설을 미리 준비해 두도록 한다.</p> <p>각 프로그램실은 외부에서 내부의 활동을 관찰할 수 있는 문 혹은 창호계획을 한다.</p>				
다목적 강당	<p>특강, 음악감상, 연극관람, 영화상영 등으로 이용하는 다목적 강당은 객석 배치 시에 노인과 휠체어사용자 등의 편의를 고려하고 있다.</p> <p>대규모 인원이 안전하고 편리하게 이용하고 이동할 수 있게 계획한다.</p> <p>다목적으로 이용되므로 필요한 기계설비 및 비품 등을 수납할 수 있는 창고 등을 마련한다.</p> <p>시청각 설비 및 조명 등의 기기의 관리가 용이하도록 계획한다.</p>				
옥외 공간	<p>지역주민을 포함한 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 열린 공간을 계획하고 있다.</p> <p>필요시 관련 프로그램을 원활하게 운영할 수 있는 설비와 구조를 갖추고 있다.</p>				
관리 및 서비스 공간	<p>관리실 및 사무실</p> <p>업무효율성을 높이는 사무공간은 수강생의 충입과 분리되는 독립성을 유지할 수 있는 방안으로 계획한다.</p> <p>회의 혹은 상담, 직원이 재충전할 수 있는 휴게·편의공간을 제공할 수 있도록 유통성 있는 공간계획을 한다.</p> <p>시설관리 직원실</p> <p>시설을 관리하는 직원을 위한 탈의 및 휴게공간을 확보한다.</p>				
이동 공간	<p>복도</p> <p>긴 복도로 지루하게 연결되는 구조는 피하고, 이동 뿐만 아니라 잠시 쉬어 갈 수 있는 휴게공간을 함께 계획한다.</p> <p>복도공간은 실내에서 자연을 느낄 수 있는 창호와 수강생의 작품 등을 전시할 수 있는 공간으로 계획한다.</p> <p>계단</p> <p>평상시는 물론 비상시에도 안전한 피난동선으로 활용될 수 있도록 계획하고 관리한다.</p> <p>안전하고 편안한 이동을 위해 디딤판, 챠면의 치수가</p>				

평가항목	체크내용	적용	미적용	해당 없음	사유
	<p>일정하며, 계단코가 인지하기 쉬운 형태이다.</p> <p>다양한 이용자의 신체조건을 배려하여 손잡이가 설치되어 있다.</p>				
경사로	<p>수평이동동선에 단차가 발생하지 않도록 해야 하나, 건축물 구조상 등의 부득이한 이유로 높이 차이가 발생할 경우 적절한 경사로 설치한다.</p> <p>자팡이, 휠체어 보행보조기 등 다양한 여건의 이용자들이 이동방법을 선택할 수 있도록 경사로에 인접하여 계단을 병행 설치한다.</p>				
승강기 (엘리 베이터)	<p>엘리베이터는 유모차나 휠체어 사용자 등의 이동에 필수적인 수직이동 수단으로, 2층 이상의 규모에서는 반드시 설치한다.</p> <p>엘리베이터 조작설비는 노인, 휠체어 사용자, 시각장애인 등 누구나 알기 쉽고 조작하기 쉽다.</p>				
위생 공간	<p>공용 화장실 (다목적 화장실 포함)</p> <p>화장실은 사용의 편의성 이외에도 접근성, 인지성 등이 고려한다.</p> <p>장애인 등이 이용 가능한 화장실의 구조와 설비를 갖추고 있으며 이에 대한 안내를 제공하고 있다.</p> <p>아동, 혹은 질환으로 가족 혹은 보호자가 동반이 가능한 다목적 화장실이 마련되어있다.</p>				

나) 사용자별 공간 점검표

① 노인대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요? 노인분들을 위한 '가족배려주차장'이 마련되어 있나요?		
2. 접근하기	힘이 약하고 다리가 아픈 노인분들을 위해 출입문의 단차를 제거하고 자동문을 설치하였나요?		
3. 안내하기	건물의 주출입구부터 시설까지 안내사인 통해 안내하고 있나요? 건물을 처음 찾는분들이 길찾기를 어려워 하진 않나요? 게시판을 두고, 게시물은 A3사이즈 이상으로 출력하고 있나요?		

	주출입구에서 엘리베이터로 강의실까지 힘들지 않게 이동할 수 있나요?		
4. 이동하기	이동로 중간에 잠시 앉을 수 있는 의자가 배치되어 있나요?		
5. 휴식하기	공용공간에 휴식할 수 있는 충분한 공간이 마련되어 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	바깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?		
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요?		
조명	눈이 침침한 노인분들을 위해 밝고 환한 조명을 설치하였나요?		
가구	가구는 수업에 따라 쉽게 이동할 수 있으며, 의자는 지지하고 앉을 수 있는 것으로 마련되어 있나요?		
바닥마감	미끄럼을 방지할 수 있는 자재를 사용하였나요? 걸려 넘어질 수 있는 단차나 장애물 등이 없나요?		
출입문	문은 쉽게 열 수 있는 자동문으로 설치되어 있나요? 미닫이, 여닫이문으로 설치된 경우에는 적은 힘으로도 쉽게 열고 쉽게 조작할 수 있는 손잡이가 설치되어 있나요?		
7. 화장실가기	자주 소변을 보는 노인분들을 위해 화장실과 가까운 곳에 위치하였나요? 혹은 화장실을 쉽게 찾아갈 수 있나요?		
8. 응급상황 대응하기	갑자기 쓰러질 수 있는 상황 등을 대비하여 강의실 내부에 근무자와 연결될 수 있는 비상벨 등을 설치하였나요? 응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?		

② 휠체어 장애인 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	장애인용주차구역의 안내 및 설치는 잘 되어있나요? 장애인콜택시 이용시 안전하게 하차할 수 있는 공간이 마련되어 있나요?		
2. 접근하기	대중교통 혹은 장애인용주차구역에서 건물로 출입가능한 접근로가 마련되어있나요? 주출입문은 자동문으로 설치되어있거나 문 개폐를 위한 전후 여유공간이 있나요?		
3. 안내하기	건물의 주출입구부터 각 실까지 휠체어 이동에 대한 안내가 있나요? 건축물내 장애인화장실 위치에 대한 안내가 제공되나요? 휠체어 눈높이를 고려한 게시판이 마련되어있나요?		
4. 이동하기	층이 다른 강의실 등으로 이동가능한 충분한 규모의 장애인용 엘리베이터(15인승 이상)가 설치되어있나요? 엘리베이터는 휠체어 사용자도 조작가능한가요?		
5. 휴식하기	강의실, 화장실 등으로 이동에 문제가 없도록 복도 등의 이동로에는 단차가 없거나 있는 경우, 안전한 경사로가 있나요? 공용공간에 휠체어사용자도 이동하고 머물며 사용할 수 있는 여유공간이 마련되어있나요? 휠체어 사용자의 이동지원자를 위한 대기 및 휴게공간이 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	바깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기 및 온도조절 설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	신체기능이 약한 장애인도 장시간 머물 수 있도록 인체에 무해한 친환경 재료를 사용하여 조성되어 있나요?		
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요? 잔향이 심하지 않도록 흡음마감이 잘 되어있나요?		
조명	눈부시지 않은 밝고 환한 조명을 설치하였나요?		

가구	전동휠체어 사용자도 이용할 수 있는 높낮이 조절 책상이 있나요?		
바닥마감	복도에서 강의실로, 강의실 내부에서의 이동이 원활하도록 단차 및 장애물 없이 마감되어 있나요?		
출입문	휠체어 출입이 용이한 충분한 폭이 확보되었나요? 문 손잡이는 휠체어 사용자 스스로 조작할 수 있나요?		
7. 화장실가기	강의실 인근에 장애인용 화장실이 있고, 장애인용 화장실은 사용에 불편이 없나요? 화장실 내 사고에 대비한 비상벨이 설치되어 있나요?		
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재나 지진 등이 발생했을 때 휠체어 장애인을 위한 대피방안을 마련하였나요?(층별 단차 없는 대피공간, 슬라이드 보드 등) 만일의 사태에 대비해 훈련을 하였나요?		

③ 영유아동반자 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요? 영유아동반자를 위한 '가족배려주차장'이 마련되어 있나요?		
2. 접근하기	대중교통이나 주차장에서 유아차를 들고 나르지 않아도 되는 경로가 마련되어 있나요?		
3. 안내하기	출입문은 자동문으로 설치되어 있고 동반 유아도 인지할 수 있는 감지센서가 있나요? 출입문에 손끼임 방지 처리가 되어 있나요?		
4. 이동하기	건물의 주출입구와 아기휴게실(수유실), 화장실, 각 실 등의 안내가 제공되고 있나요? 주출입구에서 엘리베이터로 강의실이나 편의시설로 이동할 수 있나요? 복도는 유아차와 아이를 데리고 이동할 수 있는 충분한 폭이 확보되어 있나요?		

5. 휴식하기	공용공간에 유아차를 놓고 아이와 휴식할 수 있는 충분한 공간이 마련되어 있나요?			
6. 강의듣기				
바닥마감	아기와 함께 하는 프로그램이라면 적합한 바닥마감이 되어있는가? 동절기 바닥에 앓아서 진행하는 프로그램이라면 바닥난방이 들어오는가?			
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?			
재료	친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?			
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 음이 명확하게 전달되도록 흡음처리가 되어있는가?			
조명	눈부심이 없는 밝고 환한 조명을 설치하였나요?			
가구	아이들이 다치지 않도록 모서리가 둥근 가구들로 배치되어 있나요?			
기타	유아차를 둘 수 있는 여유공간이 확보되어있나요? 아이를 따로 돌봐줄 사람이나 공간이 필요한가, 필요하다면 확보방안을 마련했는가?			
7. 화장실/ 수유실 가기	보호자 성별과 무관하게 기저귀 교환대와 아기의자, 유아변기 등이 있는 가족화장실이 마련되어있는가? 보호자 성별과 무관하게 수유를 하거나 쉴 수 있는 아기휴게실이 있는가?			
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?			
9. 대피하기	화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요? 대피를 지원하는 인적대응을 가지고 있는가?			

④ 경제적 지원 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기 주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요?			
2. 접근하기 도보, 대중교통 등을 이용해서 편하게 접근할 수 있나요?			
3. 안내하기 건물의 주출입구와 화장실, 각 실 등의 안내가 제공되고 있나요? 인적 서비스를 통해 친절한 안내를 제공하고 있나요?			
4. 이동하기 주출입구에서 엘리베이터로 강의실이나 편의시설로 이동할 수 있나요?			
5. 휴식하기 공용공간에 충분한 휴게공간이 마련되어 있나요? 다른 사람들과 자연스럽게 대화할 수 있는 열려있는 공간으로 조성되어 있나요?			
6. 강의듣기			
색채 강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?			
재료 친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?			
음향/방음 강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 음이 명확하게 전달되도록 흡음처리가 되어있나요?			
조명 눈부심없는 밝고 환한 조명을 설치하였나요?			
7. 화장실 화장실 위치를 잘 찾을 수 있나요?			
화장실 내부는 노후되어 어둡고 음습한 분위기가 느껴지지는 않나요?			
화장실 내 불쾌한 냄새가 나진 않나요?			
8. 응급상황 대응하기 응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?			
9. 대피하기 화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?			

⑤ 발달장애인 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기			
2. 접근하기			
3. 안내하기			
4. 이동하기			
5. 휴식하기			
6. 강의듣기			
환기/냉난방			
색채			
재료			
음향/방음			
조명			
가구			
비닥마감			
출입문			

7. 화장실가기	강의실 인근에 장애인 화장실이 있고, 장애인 화장실은 사용에 불편이 없나요? 화장실 내부를 알 수 있는 지도가 설치되어 있나요?		
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재나 지진 등이 발생했을 때 장애인을 위한 대피방안을 마련하고 장애인에게 숙지시켰나요?		

(6) 어린이 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요? 다자녀 혹은 영유아동반 가족을 위한 '가족배려주차장'이 마련되어 있나요?		
2. 접근하기	출입문은 멀리서도 쉽게 찾을 수 있나요? 출입문은 보도와 평탄하게 연결되어 있나요? 출입문에 손槛 방지가 되어있나요?		
3. 안내하기	건물의 주출입구부터 시설까지 안내사인 통해 안내하고 있나요? 건물을 처음 방문하는 방문객이 길찾기를 어려워 하진 않나요? 어린이도 이해하기 쉬운 언어와 그림으로 안내를 제공하나요? 아동 눈높이를 고려한 게시판이 마련되어있나요?		
4. 이동하기	복도는 미끄럼지 않은 마감으로 되어있나요?		
5. 휴식하기	공용공간에 아동들이 앉을 수 있는 의자가 마련되어있나요? 아동을 기다리는 보호자를 위한 대기 및 휴게공간이 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	바깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	인체 사이즈가 작은 아동을 고려하여 인체에 무해한 친환경 재료를 사용하여 조성되어 있나요?		
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요?		

조명	성장기 아동을 고려해 눈부시지 않은 밝고 환한 조명을 설치하였나요?		
가구	가구는 수업에 따라 쉽게 이동할 수 있으며, 의자는 지지하고 앉을 수 있는 것으로 마련되어 있나요?		
	아동들도 사용할 수 있는 적절한 높이와 사고를 예방하는 둑근 모서리로 가공된 가구가 배치되어 있나요?		
출입문	출입문을 열면 복도를 지나는 사람과 부딪히지 않는 구조로 되어있나요?		
	출입문에는 외부에서 내부를 볼 수 있는 투시창이 있나요?		
	출입문에는 손 끼임 방지 설비가 설치되어있나요?		
7. 화장실가기	소변을 참았다가 급하게 가는 아동의 특성을 고려해 화장실 가까운 강의실로 선정했나요?		
	화장실을 쉽게 찾아갈 수 있고, 아동도 사용 가능한 변기가 있나요?		
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재나 지진 등이 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?		

(7) 한글을 모르는 외국인 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요?		
2. 접근하기	대중교통이나 주차장에서 쉽게 찾아올 수 있나요?		
	건물의 주출입구부터 시설까지 다국어나 그림 등을 통한 안내사인으로 안내하고 있나요?		
3. 안내하기	게시물은 쉬운 언어를 사용하고 있거나 다국어 서비스를 제공하나요?		
	안내데스크에서 외국어가 가능한 인적서비스를 제공하고 있나요?		
4. 이동하기	주출입구에서 편의시설, 각 실로 쉽게 이동가능한가요?		
5. 휴식하기	공용공간에 휴식할 수 있는 충분한 공간이 마련되어 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	바깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기 및 온도 조절		

	설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따듯하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?		
	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요?		
음향/방음	옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요? 강의내용이 명확하게 전달되도록 잔향이 발생하지 않게 미감되었나요?		
조명	눈부심이 없고 밝고 환한 조명을 설치하였나요?		
가구	가구는 수업에 따라 쉽게 이동할 수 있으며, 의자는 지지하고 앉을 수 있는 것으로 마련되어 있나요?		
7. 화장실가기	화장실을 쉽게 찾아갈 수 있나요?		
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?		

(8) 직장인 대상 프로그램 운영을 위한 공간 진단하기

A형(일부사용), B형(한층 사용), C형(복층 사용)	O	X	해당 없음
1. 주차하기	주차장 출입구는 쉽게 찾을 수 있나요?		
2. 접근하기	대중교통이나 주차장에서 쉽게 찾아올 수 있나요? 밖이 어두워도 출입구를 쉽게 찾을 수 있나요?		
3. 안내하기	건물의 주출입구부터 시설까지 안내하고 있나요?		
4. 이동하기	주출입구에서 편의시설, 각 실로 쉽게 이동가능한가요?		
5. 휴식하기	휴식할 수 있는 작은 공간이 마련되어 있나요?		
6. 강의듣기			
환기/냉난방	비깥 날씨가 좋지 않을 때에 대응할 수 있는 환기 및 온도 조절 설비가 마련되어 있나요?		
색채	강의실은 따뜻하고 안정된 분위기의 색채를 사용하여 구성되어 있나요?		
재료	친환경재료를 사용하여 인체에 무해하게 조성되어 있나요?		
음향/방음	강의실 시설의 설비는 음향 조절이 충분이 가능한가요? 옆 강의실까지 소음이 들리지 않게 방음은 충분히 되었나요?		

	강의내용이 명확하게 전달되도록 잔향이 발생하지 않게 미감되었나요?		
조명	눈부심이 없고 밝고 환한 조명을 설치하였나요?		
가구	가구는 수업에 따라 쉽게 이동할 수 있으며, 의자는 지지하고 앉을 수 있는 것으로 마련되어 있나요?		
	화장실을 쉽게 찾아갈 수 있나요?		
7. 화장실가기	야간에도 안전하게 화장실을 이용할 수 있게 비상벨 등을 설치하였나요?		
8. 응급상황 대응하기	응급상황을 위한 구호 물품 등이 구비되어 있나요?		
9. 대피하기	화재가 발생했을 때 대피로를 명확하게 안내하고 있나요?		

V. 제언

1. 가이드라인 활용방안
2. 향후 추진 사항 제안

V. 제언

1. 가이드라인 활용방안

가. 가이드라인을 활용한 담당자 교육 및 워크숍 시행

- 담당자와 관련 관계자(건축가, 디자이너, 기술자 등)를 대상으로 주기적인 유니버설디자인 교육프로그램을 개최하고, 가이드라인을 설명하여 적용 방법을 소개함. 유니버설디자인을 기반으로 한 가이드라인을 설명하기 위해 기본적으로 실시되는 인식개선 교육을 진행하게 되는데, 이를 통해 담당자와 관계자들은 약자에 대한 배려를 이해할 수 있으며, 평생학습시설의 기본적인 이해를 통해 사용자와 관리자, 담당자에게 적합한 환경을 제시할 수 있음
- 또한 담당자와 관계자와의 워크숍을 통해 서로간의 입장을 이해하고, 환경조성과정의 효율화를 도모할 수 있음

나. 가이드라인을 활용한 평생학습시설 컨설팅 및 모니터링 시행

- 평생학습시설 신축, 개축, 리모델링 시 가이드라인을 준수하고 있는지 점검표를 통해 사전에 체크해볼 수 있으며, 서울특별시평생교육진흥원은 이를 반영하였는지 여부 검토 등을 컨설팅할 수 있는 체계를 마련해야 함. 컨설팅을 통해 다양성을 고려하고 배려적인 환경을 조성하는데 도움을 줄 수 있으며, 평생학습시설의 질적 향상을 도모할 수 있음
- 컨설팅 사례는 평생학습시설 우수사례로써 지속적으로 모니터링하여 관리하여 사례를 축적해간다면, 사례를 통해 평생학습시설의 일관성을 유지할 수 있으며, 지자체별로 우수 사례에 대한 시상 등을 진행한다면 더욱 적극적인 행정을 이끌어 낼 수 있을 것임

다. 다양한 전문가와 시민간의 지속적인 협력

- 평생학습시설은 다양한 영역과의 교류와 협력이 필수적이므로, 평생학습관 구축 과정에서 다양한 영역의 전문가가 참여하는 추진체계를 구성하고 운영해야함. 이는 자문위원회의 형태보다는 커뮤니케이션을 위한 사업 파트너로써 협력할 수 있는 새로운 모델이 제시되어야 할 것임

2. 향후 추진 사항 제언

가. 개선 시급성 평가를 통한 시범사업 진행

- 기초자치단체 평생학습관을 기준으로 개선이 시급한 평생학습관을 기준으로 리모델링 지원 시범사업을 시행할 수 있음. 이는 지자체 보조금과 매칭하여 진행할 수 있으며, 중앙정부중심의 하향식 추진이 아닌 지방자치단체 주도의 상향식 사업추진이 되도록 함
- 이 과정에서 주민 거버넌스 체계 구축 등을 통해 시민들의 의견을 수렴할 수 있어야 하며, 추후 시범사업을 확대할 수 있도록 추진 전 과정을 아카이빙 설계와 실행이 필요함. 시범사업 추진 사례를 통해 사례집을 제작하고 이를 통한 시사점을 공유하며 종합계획 수립의 기틀을 마련할 수 있음

나. 사업 확대 추진을 위한 종합계획 수립

- 미래형 평생학습관의 수요조사 및 기대효과를 예측하고, 국내외 관련 정책 및 사회 변화 분석을 통해 학습공간으로서 비전, 목표와 추진 방안을 제시하고 단계별 사업 확대 방향 및 로드맵을 제시할 수 있는 중장기적인 미래형 평생학습관 추진 지원을 위한 종합계획을 수립해야 함
- 이를 통해 관련 가이드라인을 개정하거나 단계별 체크리스트 등을 제작하고 예산을 확보할 수 있는 명확한 근거를 마련해야 할 것임

- 다양한 장애를 대응하기 위해서는 인적지원(수어통역, 속기 등)과 물품지원(독서 확대기 등) 등이 필요함. 하지만 인적자원은 매우 전문적이어야 하며, 항상 장애를 대비한 인적자원을 확보하기는 예산상 많은 어려움이 있음. 때문에 서울특별시평생학습진흥원에서 이를 전담할 수 있는 장애 학습지원전담조직을 만들고, 전문 직원들과 전문 장비등을 구비하여 다양한 학습이 보조 될 수 있는 방안도 고민해보아야 할 것임.

[참 고 문 헌] ※APA 스타일 준용

<국내문헌>

- 미래형 평생학습관 운영방안 연구. 2021. 국가평생교육진흥원.
- 서울시 평생직업교육 추진 방향 및 전략 수립 연구. 2021. 서울특별시평생교육진흥원.
- 제5차 평생교육진흥 기본계획('23~'27년) 평생학습 진흥방안. 2022. 관계부처 합동.
- 2022 한국 성인의 평생학습실태. 2022. 교육부, 한국교육개발원.
- 2022 평생교육통계 자료집. 2022. 교육부, 한국교육개발원.
- 2023 모두의학교 봄학기 프로그램북. 2023. 모두의학교.
- 고교학점제 학교 공간 조성 및 활용안내서. 2023. 교육부, 17개 시도교육청, 한국교육개발원.
- 장애인복지시설사업안내 3권 개정편. 2023. 보건복지부.
- 평생학습운영매뉴얼. 2018. 경기도평생교육진흥원.
- 일하는 방식과 조직문화를 바꾸는 공공부문 공간혁신 가이드라인. 2017. 행정안전부.
- 경기도 유니버설디자인 가이드라인. 2011. 경기도.
- 문화시설 유니버설디자인 길잡이. 2013. 문화체육관광부.
- 서울특별시 유니버설디자인센터 시범운영 결과보고서. 2021. 서울특별시
'시민편의공간 유니버설디자인 적용안내서' 공중화장실편. 2021. 서울특별시
유니버설디자인센터.
- '시민편의공간 유니버설디자인 적용안내서' 육아편의공간편. 2022. 서울특별시
유니버설디자인센터
- 모두를 위한 전시정보 제작가이드. 2023. 소소한소통

조진일. 2018 주요국의 학교 공간 조성 사례와 한국교육에 주는 시사점. 2018.

한국교육개발원 교육정책네트워크연구센터.

이연숙. 실내환경심리행태론. 1998. 연세대학교출판부.

권순정 등. 새로운 복지시설 디자인. 2011. 교문사.

홍승오. 평생학습 네트워크를 통한 지역학습력 강화. 2011. 충남발전연구원.

송병국. 평생학습센터의 설치 및 운영방안 연구. 1999. 한국직업능력개발원.

김진화 외. 한국 평생교육 프로그램 분류체계 개발 연구. 2010. 평생학습교육학회.

〈해외문헌〉

小原二郎・加藤力・安藤正雄. インテリアの計畫と設計, 2000.10.

School Design Guide SDG 02–03 Post Primary School Design Guide. 2021. An roinn oideachais Department of education

UCD Access & Lifelong Learning Strategy 2020–2024 – Enabling a University for All. 2021. UCD dublin

Making lifelong learning a reality A Handbook. 2022. Unesco institute for lifelong learning
Learning Space Design Guidelines 2022. 2022. the university of british columbia

〈사이트〉

서울특별시 평생교육진흥원 홍보채널,

<http://smile.seoul.kr/promotion/magazine/lifeLongLearn.do>

[미국] 갤러.SetText 대학교 청각장애인 공간 만들기],

<https://gallaudet.edu/campus-design-facilities/campus-design-and-planning/deafspace/>

[일본] 다양성 오피스 ‘HOWS PARK’ 본격 출범 및 D&I 실현을 향한 발걸음,

https://www.kokuyo.co.jp/newsroom/news/category_other/20230601cs1.html

약자를 위한 평생학습시설 공간 구성 및 운영지침 개발 연구

관리번호 : SLEI-2023-A-003/(서울기록원) 51-B553537-000008-01

발행일 : 2023.11.

발행처 : 서울특별시평생교육진흥원

발행인 : 서울특별시평생교육진흥원장

편집인 : 팀장 김혜영, 담당자 정미란

주소 : (본원) 서울특별시 마포구 새창로7(도화동) 14층

전화번호 : 02-719-6093

홈페이지 : slei.seoul.kr

본 저작물의 저작권은 서울특별시평생교육진흥원에 있습니다.
