서교연 2020 - 35
2020 위탁연구 보고서

(가칭)서울미래교육파크

서울 미래 교육을 위한
도심형 이전적지의 전략적 활용 방안 연구
- 덕수고 사례를 중심으로-

서울특별시교육청교육연구정보원
SEPI 서울교육정책연구소

서교연 2020 - 35
2020 위탁연구 보고서

(가칭)서울미래교육파크

서울 미래 교육을 위한
도심형 이전적지의 전략적 활용 방안 연구
- 덕수고 사례를 중심으로-

연구책임자 : 윤희진(경기대 교수)
공동연구원 : 이상구(경기대 교수)
이영범(경기대 교수)
김혁진(모든학교체험학습연구소 연구위원)
이흥재(비드종합건축사사무소 대표이사)
신나리(동네건축 대표)
연구협력관 : 김은진(학교지원과)

서울특별시교육청교육연구정보원
SEPI 서울교육정책연구소

이 연구는 서울특별시교육청교육연구정보원 연구지원비로 수행되었으나, 본 연구에서 제시된 정책대안이나 의견 등은 서울특별시교육청교육연구정보원 공식 의견이 아니라 본 연구팀의 견해임을 밝혀둡니다.

머리말

학교 이전적지 활용에 대한 논의는 '개별 학교 단위를 넘어서서 미래의 교육혁신을 어떻게 공간화할 것인가' 란 화두에서 출발한다. 교육혁신을 이끌어 낼 공간을 상상하는 작업은 단순히 유휴공간의 활용에 그치지 않고 교육의 미래에 대한 지금의 문제를 성찰하고 교육혁신을 위한 공동체적 가치를 사유하게끔 한다. 덕수고 이전적지를 활용해 조성할 혁신공간은, 교육공간으로 하나쯤 가졌으면 하는 고정된 기능이 아니라 다양한 교육주체들의 창의적인 교육실험을 통해 기존의 교육 가치를 혁신시키는 '열린 공간' 이어야 한다. 변화의 시작은, 개별단위 학교의 교육환경이 갖는 한계를 넘어 학교간의 네트워크형 공간으로서의 역할이 가능한 경계없는 학교의 가능성을 실험하는 데서 출발한다.

다양한 교육주체들의 교류와 협력을 통해 미래의 혁신교육 가치를 실험하는 학교들의 공동체 학교는 누구에게나 열린 모두의 학교란 개념에 기반하여 교육체험의 주체성과 다양성을 확보할 때 가능하다. 더 나아가 학교들의 공동체학교는 시민과 더불어 미래교육의 혁신을 함께 실험하고 사회의 변화를 이끌어 낼 수 있어야 한다.

도심의 대규모 학교 이전적지 활용의 첫 출발이 될 덕수고 이전적지 활용은, 환경(Green)·기술(Smart)·문화(Culture)에 기반한 교육콘텐츠의 창작과 실험, 소통이 가능한 미래교육의 혁신플랫폼을 실현하는 작업이다. 이 과정에서 고려해야 할 중요한 것은, 미래교육의 공공성과 정체성을 담는 혁신공간, 미래교육의 질적 성장과 혁신을 견인하는 교육공동체의 플랫폼 공간, 교육혁신을 위한 다양한 교육콘텐츠가 제작되어 교육의 융복합을 위한 다양한 실험과 체험이 가능한 열린 공간, 교육과 사회를 연계할 수 있는 가치와 관계가 끊임없이 재생산될 수 있는 공동체 학교로서의 역할이 가능하도록 공간의 성격과 역할을 부여하는 것이다.

차 례

Ⅰ 연구 개요

1. 연구의 목적 및 필요성 ····· 1
2. 연구의 내용 및 범위 ····· 2
가. 연구의 대상 ····· 2
나. 연구의 범위 ····· 3

Ⅱ 물리적 현황 분석

1. 입지 분석 ····· 5
가. 지리적 특성 ····· 5
나. 접근성 ····· 12
다. 관련 상위계획 ····· 16
2. 부지 및 시설 현황 ····· 20
가. 시설 개요 ····· 20
나. 부지 및 주변현황 ····· 23
다. 시설현황 ····· 24
3. 활용여건 분석 ····· 36
가. 관련 법규 검토 ····· 36
나. 개발가능규모 ····· 38
다. 행당중학교와 연계개발의 가능성 ····· 40
라. 기존건물의 활용 ····· 43
마. 개발규모별 규모검토 ····· 45

Ⅲ 선행연구 및 교육콘텐츠 분석

1. 선행연구 분석 ····· 48
가. 선행 학술연구 분석 ····· 48
나. T/F 팀 보고서 분석 ····· 54
다. 도서관 입지의 검토 ····· 57
2. 학교 이전적지 활용사례분석 ····· 64
가. 학교이전적지 활용사례 ····· 64
나. 국외사례 ····· 71
다. 활용사례의 분석 ····· 73
3. 교육여건분석 ····· 80
가. 미래교육 수요분석 ····· 80
나. 미래교육테마파크의 프로그램 분석 ····· 101
다. 서울지역 교육・문화・체험시설 분석 ····· 108
라. 이전적지 활용 관련 정책분석 ····· 111
4. 분석의 종합 ····· 112
가. 지리적/물리적 현황의 분석 ····· 112
나. 선행연구 분석 ····· 113
다. 시설프로그램 분석의 종합 ····· 114

Ⅳ 활용전략 및 실행방안

1. 비전 및 전략설정 ····· 119
가. 비전 및 목표설정 ····· 119
나. 공간조성/활용 기본전략 ····· 121
2. 시설콘텐츠 구성방안 ····· 124
가. 콘텐츠 구성방안 ····· 124
나. 공간콘텐츠 세부 구성 ····· 128

3. 시설조성계획 및 실행방안 ·····134
가. 시설조성계획 ·····134
나. 단계적 실행방안 ·····137
다. 협력적 조성방안 ·····147
라. 소요예산 및 재정 - 2 단계 기준 ·····150
마. 사업추진 절차 및 소요일정 ·····152

V 운영관리방안 및 연구결과의 활용

1. 운영관리방안 ·····154
가. 운영조직의 구성 ·····154
나. 운영위원회의 구성 ·····156
2. 연구결과의 기대 효과 및 활용 방안 ·····158
가. 연구결과의 기대효과 ·····158

표 차례

〈표 1〉 주민등록거주인구 현황 ·····11
〈표 2〉 재산 현황 ·····21
〈표 3〉 시설현황 ·····21
〈표 4〉 건물 현황 ·····22
〈표 5〉 관련법령검토 ·····37
〈표 6〉 이전적지 조례완화 ·····38
〈표 7〉 최대개발 가능 규모 ·····38
〈표 8〉 용적률별 개발가능 규모의 산정 ·····39
〈표 9〉 행당중학교 연계개발시 개발 가능규모 ·····40
〈표 10〉 철거 전,후 면적표 ·····44
〈표 11〉 개발단계별 최대규모검토 ·····46
〈표 12〉 경기도소재 공공기관 이적지 활용방안 ·····49
〈표 13〉 정책대안기준 유형별 사례수 (임창호+장영일 1998:21) ·····50
〈표 14〉 전국 광역단체별 연도별 장서수 현황 ·····58
〈표 15〉 서울시 대표도서관 1차 건립후보지 ·····62
〈표 16〉. 선정후보지에 대한 평가 ·····63
〈표 17〉 성남문화예술교육센터 시설프로그램 ·····68
〈표 18〉 성남몽실학교 시설프로그램 ·····68
〈표 19〉 원주시 복합문화센터 프로그램 계획 (출처: 관련 사업계획서) ··71
〈표 20〉 「서울시교육청」 이전적지 활용 사례 ·····74
〈표 21〉 1990년 이전 서울 강북지역 고등학교의 강남이전 현황 ·····75
〈표 22〉 「타 시·도 교육청」 폐교 활용 사례 ·····77
〈표 23〉 소유주체별/시설유형별 이전적지 활용현황 ·····78

〈표 24〉 이전적지 사례 분석의 요약 ·····78
〈표 25〉 서울시 미래교육 정책과 시행계획의 체계 1-1 ·····81
〈표 26〉 서울시 미래교육 정책과 시행계획의 체계 1-2 ·····81
〈표 27〉 교육경험중심·교육활동지원중심 테마와 공간요구 ·····84
〈표 28〉 DeSeCo 핵심역량 개념의 범주와 영역 ·····85
〈표 29〉 서울학생 미래역량의 범주와 구성 ·····87
〈표 30〉 청소년 대상 특성 조사문항 ·····89
〈표 31〉 미래교육 전환을 위한 10 대 정책과제(안) ·····93
〈표 32〉 경남미래교육테마파크 학년별 교육계획 ·····103
〈표 33〉 경남미래교육테마파크 도입공간 ·····104
〈표 34〉 경남미래교육테마파크 기능별 세부시설 구성 ·····106
〈표 35〉 창의체험시설 설립기관별 현황 ·····108
〈표 36〉 서울시 생활권별/자치구별 교육문화체험시설 ·····110
〈표 37〉 시설프로그램의 종합 ·····117
〈표 38〉 서울미래교육파크 세부시설 구성 ·····128
〈표 39〉 소요시설면적 개략산출표 ·····135
〈표 40〉 단계적 실행방안 1 (건폐율 30%, 용적률 120% 적용) ·····137
〈표 41〉 단계적 실행방안 2 (건폐율 60%, 용적률 160% 적용) ·····140
〈표 42〉 단계적 실행방안 3 (건폐율 60%, 용적률 200% 적용) ·····142
〈표 43〉 단계적 실행방안 4 (건폐율 60%, 용적률 200% 적용) ·····144
〈표 44〉 계획시설면적 ·····150
〈표 45〉 추정소요예산 ·····150
〈표 46〉 단계별공사비 및 재원마련방안 ·····151
〈표 47〉 도시계획(변경) 수립 절차 및 인,허가 절차 ·····153
〈표 48〉 이전적지 조성을 통한 기대효과 ·····158

그림 차례

[그림 1] 연구대상지 및 주변현황 ·····2
[그림 2] 1922 년 경성시가도 ·····5
[그림 3] 해방이후 서울 동촌지역 학교현황 ·····7
[그림 4] 1910 년대~1930 년대 경성시가도 ·····8
[그림 5] 1970 년대 ·····8
[그림 6] 1980 년대 ·····8
[그림 7] 2015 년 ·····8
[그림 8] 2000 년대 ·····8
[그림 9] 1990 년대 ·····8
[그림 10] 주변지역 용도 ·····9
[그림 11] 거주밀집현황 ·····10
[그림 12] 주변지역 연령별 거주밀도 ·····11
[그림 13] 주요시설 및 접근로 ·····13
[그림 14] 서울도시철도 접근성 ·····14
[그림 15] 왕십리역 통과 도시철도 접근성 ·····14
[그림 16] 시내버스 노선 ·····15
[그림 17] 자전거접근성 ·····15
[그림 18] 동북 1 권 공간관리지침도 ·····16
[그림 19] 지역생활권별목표 ·····18
[그림 20] 덕수고등학교 조감도 ·····20
[그림 21] 건물 현황 배치도 ·····21
[그림 22] 외장재료 ·····22
[그림 23] 부지주변 현황 ·····23

[그림 24] 부지 남북단면 ·····24
[그림 25] 부지 동서 단면 ·····24
[그림 26] 시설배치도 ·····25
[그림 27] 2020 학년도 덕수고등학교 교실 및 실습실배치도 ·····25
[그림 28] 외부공간 포장현황 ·····26
[그림 29] 본관/후관동 1 층평면도 ·····27
[그림 30] 본관/후관동 2 층평면도 ·····27
[그림 31] 본관/후관동 3 층평면도 ·····28
[그림 32] 본관/후관동 4 층평면도 ·····28
[그림 33] 본관/후관동 지붕층평면도 ·····29
[그림 34] 본관동 종단면도 ·····29
[그림 35] 본관동 횡단면도 ·····29
[그림 36] 본관동 정면도 ·····30
[그림 37] 후관동 종단면 ·····30
[그림 38] 후관동 입면도 ·····30
[그림 39] 서관동 1 층평면도 ·····31
[그림 40] 서관동 2 층평면도 ·····31
[그림 41] 서관동 3 층평면도 ·····31
[그림 42] 서관동 4 층평면도 ·····32
[그림 43] 서관동 지하층 ·····32
[그림 44] 서관동 입단면도-1 ·····32
[그림 45] 서관동 입단면도-2 ·····33
[그림 46] 서관동 서측면도 ·····33
[그림 47] 정보관 지하 1 층평면도 ·····33
[그림 48] 정보관 1 층평면도 ·····33
[그림 49] 정보관 3 층평면도 ·····34

[그림 50] 정보관 2 층평면도 ·····34
[그림 51] 정보관 옥탑층평면도 ·····34
[그림 52] 정보관 지붕층평면도 ·····34
[그림 53] 정보관 횡단면도 ·····34
[그림 54] 정보관 입면도 ·····35
[그림 55] 국토이용계획 ·····36
[그림 56] 용도지역 ·····36
[그림 57] 도시계획시설 ·····36
[그림 58] 덕수고등학교와 행당중학교의 배치 ·····41
[그림 59] 증축건물의 배치와 행당중학교 연계 ·····41
[그림 60] 철거대상 건축물 ·····44
[그림 61] 외부공간 및 공공성과 관련된 문제들 ·····45
[그림 62] 대학로 방송통신대학주차장 ·····47
[그림 63] 나주잠사공장을 리모델링한 ‘나빌레라’ 전경 ·····53
[그림 64] 서울시 도서관지도 2016, 출처:http://lib.seoul.go.kr ·····59
[그림 65] 도서관 트렌드의 변화 ·····61
[그림 66] 의정부몽실학교 1 층평면도 ·····65
[그림 67] 모두의학교 청년인생설계학교 컨셉 ·····66
[그림 68] 모두의 학교 전경 ·····66
[그림 69] 성남문화예술교육센터 및 성남몽실학교 계획 사례 재개발로 인해 발생하는 학교이전적지를 활용하여 성남문화예술교육센터와 성남 몽실학교를 조성하는 계획으로, 문화예술교육센터는 성남시(성남시문화재단)가, 성남몽실학교는 성남시교육청이 예산과 운영을 분담하는 구조로 추진되고 있다.(디자인그룹오즈 제공) ·····69
[그림 70] 원주시 복합문화센터 조성계획 조감도 ·····70
[그림 71] 3331 Arts Chiyoda 전경 ·····72
[그림 72] Scool7 도서관 전경 ·····73

[그림 73] Scool7 도서관 내부 ……73
[그림 74] 1970-80 년대 서울 학교이전적지 현황 및 활용형태 ……76
[그림 75] 미래교육 수요분석 대상영역의 구조 ……80
[그림 76] 2015 개정 교육과정 ……86
[그림 77] 서울학생 미래역량 함양의 체계 구조 ……86
[그림 78] 대한민국 청소년의 주관적 행복감 비교 1 ……88
[그림 79]대한민국 청소년의 주관적 행복감 비교 1-2 ……89
[그림 80] 미래교육 전환을 위한 10 대정책과제 목표체계 ……92
[그림 81] 서울교육공간플랜 아젠다와 미래교육공간의 지향점 ……94
[그림 82] 학교공간혁신 가이드라인에 따른 추진주체별 조직구성 ……96
[그림 83] 그린 스마트 미래학교 원칙과 내용체계 ……97
[그림 84] 경남미래교육테마파크 전략체계 ……105
[그림 85] 서울시생활권별 교육문화체험시설분포 ……109
[그림 86] 서울미래교육파크를 구성하는 세 개의 플랫폼 ……119
[그림 87] 서울미래교육파크 시설 구성 ……120
[그림 88] T/F 보고서 상의 테마별 공간구성체계도 ……121
[그림 89] 서울미래교육파크 콘텐츠 구성 및 융복합 ……124
[그림 90] 개방형도서관과 교육박물관이 결합한 라키비움형 미래교육문화마을의 공간연출 이미지 ……127
[그림 91] 시설조성과 토지이용 개념 ……134
[그림 92] 시설프로그램의 배치 및 토지이용계획(마스터플랜) ……136
[그림 93] 토지이용계획 ……136
[그림 94] 단계 1 예시도 ……139
[그림 95] 단계 2 예시도 ……141
[그림 96] 단계 3 예시도 ……143
[그림 97] 단계 4 예시도 ……146

[그림 98] 서울미래교육파크 협력적조성위원회 구성 ·····148
[그림 99] 사업추진 절차 및 소요일정 ·····152
[그림 100] 운영조직도 ·····155
[그림 101] 협력적운영위원회 모델 ·····156
[그림 102] 운영자문위원회 모델 ·····157

Ⅰ 연구 개요

1. 연구의 목적 및 필요성

- 2022년 3월 덕수고등학교 이전을 고려하여 넓은 부지, 시설 규모 및 교통 요충지 등의 지역적 특성을 극대화 할 수 있는 효율적인 이전적지 활용 방안 마련 시급

- 이전적지의 입지 요건이 우수하고 학교 시설의 다양한 활용이 가능한 덕수고등학교 이전적지 사례를 중심으로 향후 서울 도심에서 발생하는 이전적지의 전략적 활용을 위한 정책 방향 수립 필요

- 서울 전역의 유·초·중·고 학생과 강북권 중심 지역사회 대상의 복합교육문화시설로서 ‘가칭)서울미래교육파크’의 다양한 교육·문화·체험 기능을 높이고 중장기적 활용도를 높일 수 있는 시설 공간 구성 및 종합적인 계획

2. 연구의 내용 및 범위

가. 연구의 대상

주소		성동구 왕십리로199 (성동구 행당동 70-28)		
개교		1910. 4. 13 (공립수하동실업보습학교)		
현 부지 이전		1978. 2.28		
이전(예정)		2024. 3		
현 교명 변경		2007.3 (<-1951.09.01. 덕수상업고등학교)		
2019	학생수	665(일반계 232)	학급수	35(일반계 13)
입학생	2015	특성화 235, 일반계 200, 총 435명		
	2020	특성화 71명, 총71명 (2019년부터 일반계입학 없음)		
총 졸업생		41,802명(2018.2월)		



[그림 1] 연구대상지 및 주변현황

나. 연구의 범위

1) 시간적 범위

- 2020. 7.17 ~ 2021.2.9.(210일간)

2) 내용적 범위

가) 제1과제: 문헌조사 및 부지여건분석

(1) [1-1] 국내·외 도심 속 이전적지 활용 사례 및 연구자료 (논문 등) 조사·분석

- 다양한 국내·외 도심형 이전적지 활용 사례 조사 및 운영실태 분석
- 도심 속 이전적지 활용 시설의 공간적 특성 분석

(2) [1-2] 덕수고등학교 이전적지 활용도 제고를 위한 부지 여건 분석

- 학교 부지 및 체육장, 건물 등 학교 시설 현황
- 지리적 위치, 접근성 등 지역적 특성 및 주변 환경 여건 조사·분석
- 인근 교육시설 및 공공시설 현황 조사, 지역시설 수요 조사 등 실태 분석

나) 제2과제: 활용전략 및 시설프로그램 연구

(1) [2-1] 도심형 이전적지의 전략적 활용을 위한 정책 방향과 방안 제시

- 서울시교육청의 미래 교육 정책 및 사회적 요구 등 분석
- 도심형 이전적지의 전략적 활용을 위한 정책 방향 및 구체적 방안 제시

(2) [2-2] 도심형 이전적지의 정책 방향을 반영한 '가칭)서울미래교육파크' 조성 방안 제시

- 가칭)서울미래교육파크의 기본 방향 제시

- 지역적 특성과 환경 요인 분석을 통한 가칭)서울미래교육파크의 기능과 역할 정립

⑶ [2-3] ‘가칭)서울미래교육파크’의 공간 구조화 방안 및 구체적 설치안 제시

- 가칭)서울미래교육파크의 취지를 반영한 통합 공간디자인 방향성 제시
- 덕수고등학교 이전(2022년 3월) 및 덕수고등학교 성동 분교 폐지(2024년 2월)를 대비하여 단계별 시설계획을 포함한 구체적 설치안 제시 (기존 건물 리모델링 또는 개축 타당성 제시)
- 체험시설 공간 분석 및 시설별 전략적 콘텐츠 제시

다) 제3과제: 시설 활용 및 운영 방안 연구

⑴ [3-1] ‘가칭)서울미래교육파크’ 전략적 운영 방안 제시

- 가칭)서울미래교육파크의 구체적 운영 방안 및 차별화 전략 제시
- 덕수고등학교 인근의 교육인프라(한양대학교, 성동 4차산업혁명센터 등)를 활용한 연계 운영 방안 제시
- 지자체, 교육지원청, 학교 등 관계 기관과의 협력체계 강화 방안 제시

⑵ [3-2] 가칭)서울미래교육파크의 중·장기적 활용도 제고 방안 제시

- 다양한 연령층을 대상으로 한 이용자 서비스 장기적 활성화 방안 제시
- 체험시설의 효율적인 관리 운영 방안 제시 (조직 및 인력 구성안 등 포함)

II 물리적 현황 분석

1. 입지 분석

가. 지리적 특성

1) 왕십리지역의 역사와 변천

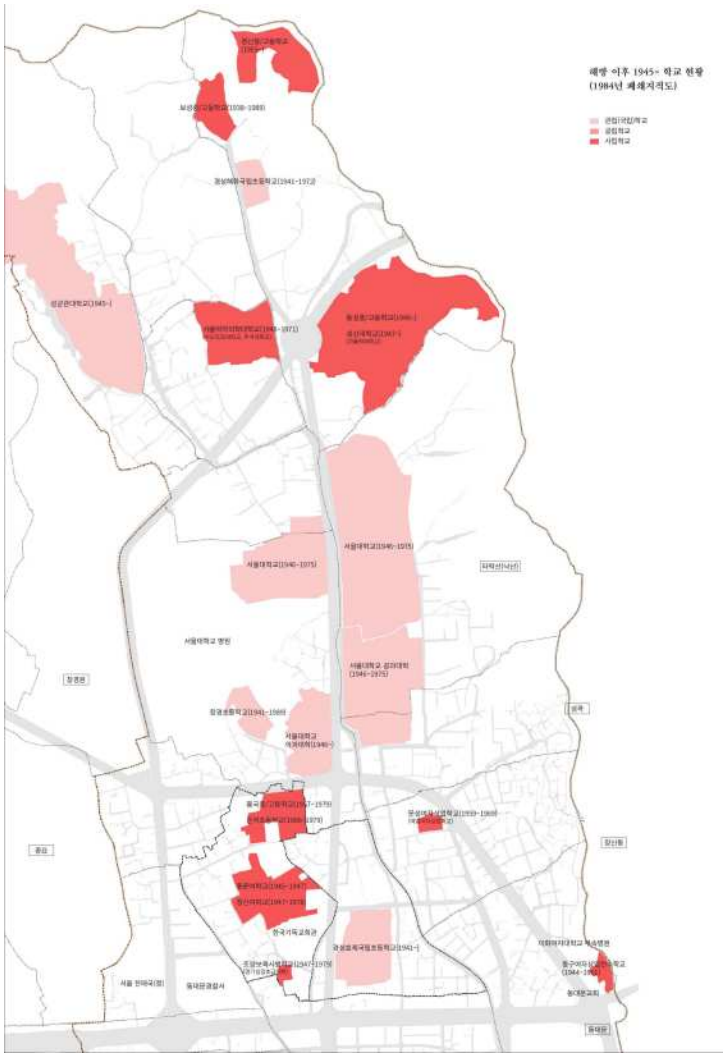
가) 지역의 역사

- 과업대상지는 서울시 생활권계획상 왕십리(행당)생활권으로, 왕십리(왕심리)는 고려시대부터 지명기록이 있으며, 조선 500년간 한성부 성저십리에 속하여 한성부 관할이었다.
- 왕십리지역은 일제강점 초기까지 소규모 주거지가 형성되어 있었으며 동편의 뚝섬지역은 한강의 포구, 근교농업, 유원지(광나루)로 기능하였다.



[그림 2] 1922년 경성시가도

- 왕십리지역에는 1911년 경원선이 개통되면서 '둑도(纛島)' 역(1914년 왕십리역으로 개명)이 설치되는데, 이는 지금의 성수동지역인 뚝섬의 한자표기로서, 지금의 왕십리로를 통하여 성안지역에서 뚝섬지역으로 가는 관문에 해당하는 곳이었음을 보여준다.
- 인접 성수동지역이 1940년대 후반부터 도시화가 시작되고, 1950년대 후반 이래 본격적으로 공장이 건설되고, 1960년대에 들어와서는 대규모 주택단지와 상가도 형성되는 등 도시화가 가속되었던 것으로 볼 때, 이에 선행된 도시화가 진행되었던 것으로 보인다.
- 조선시대부터, 서울의 동부지역은 지금의 동대문지역을 중심으로 기술적 제조와 관련된 업종이 주로 위치하였으며, 왕십리로 주변에는 도로를 따라 관련 제조에 필요한 각종 재료의 도산매상점이 밀집해 있었으며, 응봉동 등 인접 주거지들에서도 수공업생산이 이루어졌다.
- 관련하여 일제강점기에도 동대문지역에는 주로 덕수상고를 비롯한 실업학교들이 주로 배치되었고 1978년 덕수고의 현 위치 이전은 이러한 지역의 역사와 도시팽창과 밀접한 관계가 있는 것으로 볼 수 있다.



[그림 3] 해방이후 서울 동촌지역 학교현황

출처: 서울역사박물관 생활문화조사 북촌편/연지효제편)

나) 도시적 맥락의 변천

- 왕십리 지역은 몇 단계의 계기를 통해 도시 맥락의 변천/개발을 겪어 현재에 이르렀으며, 그 출발은 물론 1911년 왕십리역의 설치로 볼 수 있다.
- 한국전쟁 직후인 1950년대, 현재의 한양대학교가 들어서고, 왕십리를 포함한 주변 천변 및 산비탈 지역에 피난민들의 자리잡았다. 1970년 용비교/성동교의 개통 이후, 1970년대에는 강변로의 연장 등, 1980년대 동부간선도로의 개통 등, 왕십리 주변지역의 주요 간선도로의 골격이 확정되면서 이중 하천부지내 주거지들은, 점차 철거되게 된다.
- 1979년 성수대교의 개통으로 왕십리와 강남을 잇는 자동차교통로가 개통되고, 1980년대에는 지하철 2호선이 개통되면서 교통인프라가 확충되었다.



[그림4]1910~1930년대경성시가도



[그림 5] 1970년대



[그림 6] 1980년대



[그림 7] 1990년대



[그림 8] 2000년대



[그림 9] 2015년

- 1990년대부터, 대림아파트(1989)를 시작으로 주변지역의 산비탈 달동네 지역에 대한 재개발 및 신축 등 아파트가 들어서기 시작하여, 대림강변(2001), 응봉동 리버그린(2003), 서울숲 한신 더휴(2003), 서울숲 행당푸르지오(2011), 서울숲 더샵(2014) 형성, 거대 고층 아파트 단지들이 들어섰다. 이러한 변화에는 1995년 개통된 서울지하철5호선 (및 지하상가)과 2012년 개통된 (국철) 분당선의 개통도 크게 영향을 미친 것으로 보인다.
- 2004년에는 왕십리역 북쪽, 고산자로변에 성동구청을 포함하는 성동종합행정마을이 들어서게 되어 한양대학교와 함께 왕십리지역의 주요한 시설이 된다.2006년 부지의 남쪽지역에 서울숲이 조성되고, 2010년대에는 그동안 공장지역이었지만 점차 낙후되어가고 있던 성수동지역이 도시재생을 통해 새롭게 변모해가고 있다.

2) 지역 및 인구특성



[그림 10] 주변지역 용도

가) 지역특성: 주거/교육/행정 중심지

- 왕십리역을 중심으로 성동구청과 한양대가 입지하여 있는 행정/교육 중심지로, 한양대 박물관, 성동4차 산업혁명 체험센터(성동구청 설립) 등 교육시설이 인접해 있어 교육인프라 형성에 유리
- 왕십리역 인접지역은 저층 주거/상업지이나 동서 교통의 확장이 약하여 유통/제조 등 산업적 기능이 거의 없어서 한양대/성동구청/지하철 이용자 중심의 생활소비지역 특성을 보임
- 남쪽 성수동지역에 서울숲과 가까우며, 하천부지를 활용한 많은 녹지와 공원, 두 개의 체육공원이 있음



[그림 11] 거주밀집현황

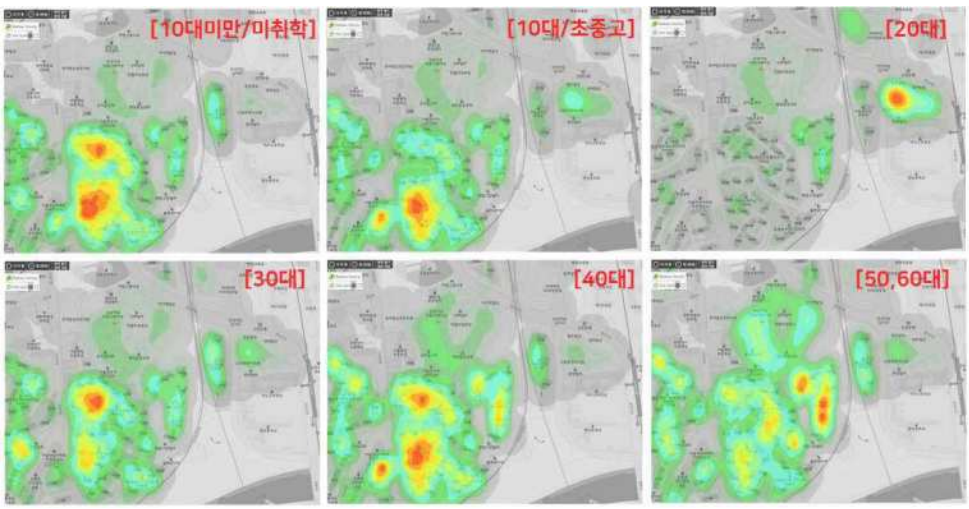
나) 인구특성: 왕십리 의존도가 낮은 배후주거지

- 중심지를 벗어난 지역들에는 주로 재개발로 들어선 대규모아파트 단지들이 입지하고 있어서 베드타운의 특성이 강하나, 도심에 근접하여 있고 배후주거지역과의 지형적 연결이 불편하며, 재개발로 인하여 대부분의 주민들이 교체되어 있다는 점에서 왕십리지역이 배후주거지역에 대한 생활권 중심의 기능을 수행한다고 보기는 어려움
- 독서당로를 통해 한남대교북단으로 이어지나, 응봉동 금호동지역

주민들은 주로 도심과 연결되는 별도의 교통망을 이용하여 왕십리지역과 사실상 무관한 실정임

<표 1> 주민등록거주인구 현황

개발여건	자치구	구역수	증가세대	진행상황		
	성동구	12개	13,515	1개 구역 108세대 2021년 입주(그 외 미정)		
	동단위	구역수	증가세대	진행상황		
	행당동	1개	949	1개 구역, 949세대 건축허가, 입주 미정		
주민등록 거주인구	행정동	1~6세	7~12세	13~15세	16~18세	비고
	행당1~2동	1,911	1,931	1,020	1,026	



[그림 12] 주변지역 연령별 거주밀도

나. 접근성

1) 자동차교통 접근성

가) 광역접근성

- 부지에 대한 광역적 접근은 주로 강북강변로와 올림픽대로를 이용한 차량들이 성수대교북단에서 빠져나와 성수동쪽으로 접근할 수 있어서 상당히 편리한 편이라고 할 수 있다.
- 반대로 북쪽 지역으로부터의 접근은 한양대학교 서편의 동부간선도로를 이용해야 하지만 성수대교 부근의 정체와 성수대교북단으로의 접근이 매우 복잡한 편이어서, 그 접근성이 좋다고 할 수는 없다.

나) 통과도로망

- 부지 앞을 통과하는 도로는 왕십리로로서, 도심에서 을지로 및 퇴계로와 연결되고, 왕십리역을 거쳐 성수동을 동서로 관통하는 사가정길로 이어지는데, 폭원 30미터 6차로에 불과하고 도심과 성수동쪽을 잇는 유일한 도로이기 때문에 소통이 원활하지 못하다.
- 왕십리역사거리에서 남북으로 교차하는 고산자로는 북으로 제기동에서 왕산로를 만나고, 고대앞에서 종암로를 만나서 서울의 북동지역과 연결되며, 남으로는 성수대교를 거쳐 강남지역-압구정동으로 연결되는, 서울 동쪽 지역의 중요한 간선도로 중 하나이나, 그 폭원이 30미터 6차로에 불과하여 항상 붐비는 도로다.
- 이와 같은 도로사정으로 볼 때, 부지의 자동차 접근성은 편리하다고 보기는 어렵다.

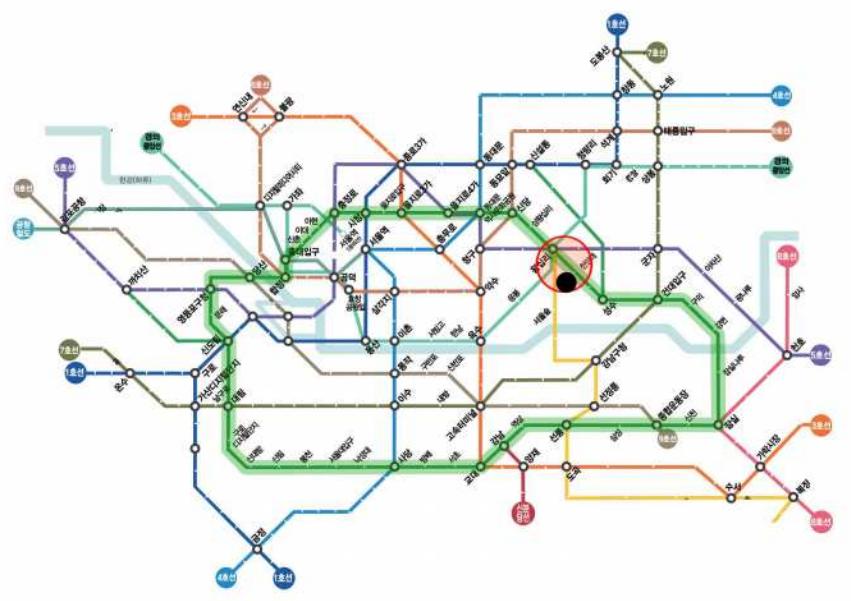
2) 대중교통시설

가) 도시철도 접근성

- 부지는 서울의 도심-강남-영등포지역을 순환하는 지하철2호선 한양대역에 접하고 있어서, 서울의 많은 지역에서 도시철도 전노선을 통해 1회 환승만으로도 부지에 도착할 수 있다.



[그림 13] 주요시설 및 접근로



[그림 14] 서울도시철도 접근성

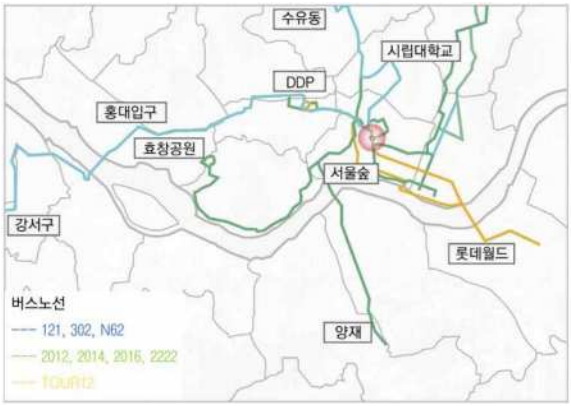


[그림 15] 왕십리역 통과 도시철도 접근성

- 이에 더하여, 부지에서 800미터 이격된 왕십리역을 기준으로 할 경우, 용산-왕십리-청량리로 이어지는 경의중앙선 전철, 강남과 청량리로 연결되는 분당선, 동서지역을 연결하며, 특히 성동구 관내의 금호 응봉지역을 통화하는 지하철5호선 등 4개 도시철도 노선이 거쳐가는 철도교통의 요충지다.

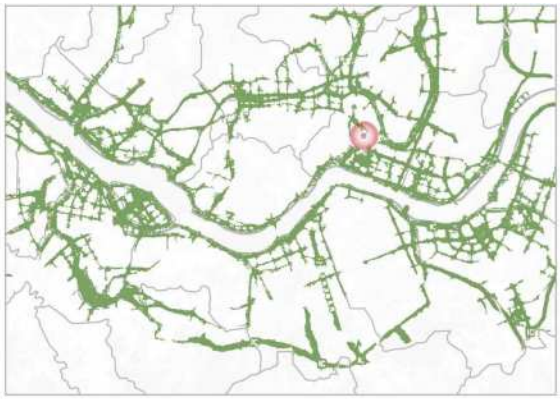
나) 버스 접근성

- 청색버스로는 왕십리를 통해 시내와 성수동을 잇는 302번 노선이 있으며, 도봉지역에서 성수대교를 거쳐 강남세브란스병원쪽으로 운행되는 141번이 주된 노선이다/
- 녹색버스는 주로 지역주민들의 성동구청 이용을 고려한 노선으로 서울시 전역으로부터의 이용에는 크게 도움이 되지 않을 것으로 보인다.
- 따라서 시내버스를 통한 부지 접근성은 불편한 편으로 보아야 하며, 대중교통의 이용은 2호선을 이용하지 않는 경우에는 왕십리역에서 내려서 녹색 지선버스나 한양대셔틀버스노선을 활용하는 것이 편리할 것으로 보인다.



[그림 16] 시내버스 노선

- 녹지와 수변 공간으로의 보행연결과 자전거 접근성은 매우 좋은 편이다.

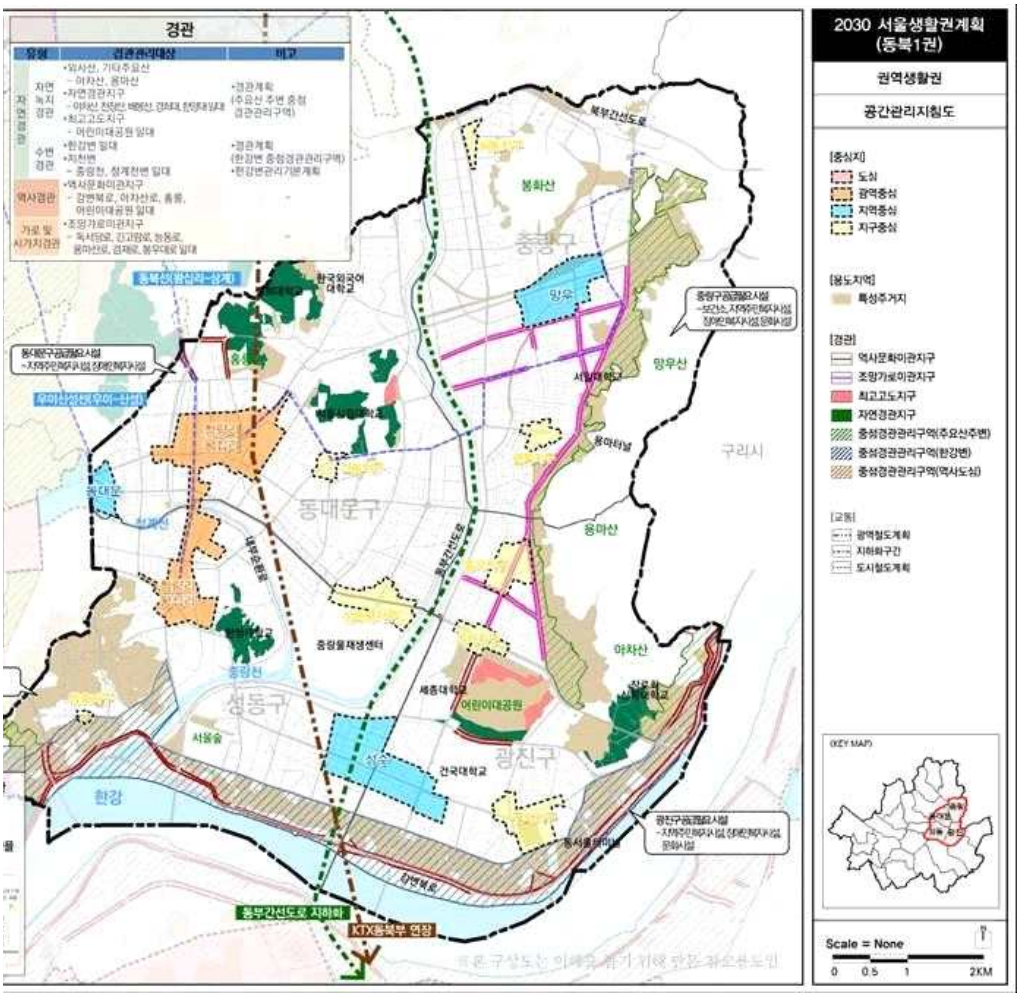


[그림 17] 자전거접근성

다. 관련 상위계획

1) 2030 서울 동북1권 생활계획

성동구는 서울 생활권계획 동북1권에 해당하며, 덕수고등학교는 성동구의 마장·용담 지역 생활권에 위치함



[그림 18] 동북1권 공간관리지침도

■ 중심지·일자리 : 지역균형발전을 위한 중심기능 강화

- 청량리·왕십리 광역중심은 광역 및 지역 철도교통의 중심지로 상업문화기능 집적을 통한 동북권의 균형발전 및 내실있는 성장 유도
- 성수지역중심은 기존 산업 및 첨단산업 육성을 통한 창조적 지식기반산업 중심지로 조성

■ 주거지 관리 및 개선: 합리적 정비사업 및 특성을 고려한 주거지 정비· 관리

- 뉴타운 등 정비(예정)구역으로 지정된 지역은 주민의사에 따라 조속히 사업추진 여부 결정. 사업 추진지역은 행·재정적 지원을 통해 사업촉진을 유도하고, 해제되는 지역은 리모델링 등 다양한 대안사업 모색 및 지원
- 중랑천변 주거지는 수변경관을 고려한 다양한 주택유형으로 정비관리
- - 다세대·다가구 등 저층 저밀주거 밀집지역은 도로, 공원, 주차장 등 확충을 통해 주거환경 개선

■ 교통체계 : 철도 중심의 대중교통체계 구축 및 친환경 교통 공간 조성

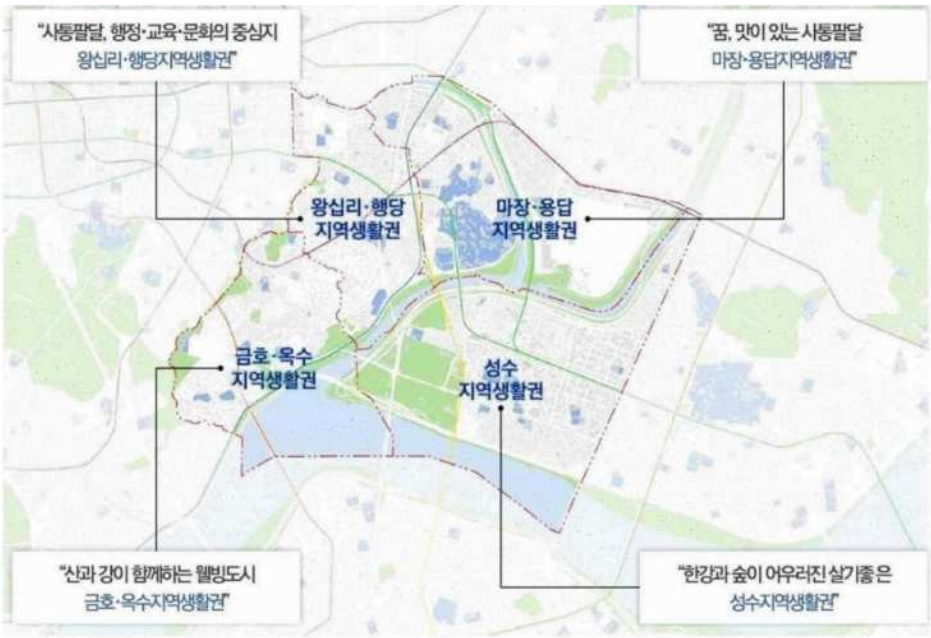
- KTX 동북부 연장, 경전철·동북선·면목선·우이신설 연장선 등 경전철 확충을 통해 권역 내 철도서비스 사각지역 해소
- 동부간선도로 지하화 등을 통해 정체구간 개선

■ 생활기반 : 문화 복지시설, 공원녹지의 확충 및 역사·생태문화 공간 정비

- 지역주민 삶의 질 향상을 위해 전시 및 공연시설, 체육시설, 보육청소년시설 등을 지역생활권 단위로 균형 있게 확충
- 경춘선 폐선부지 공원화, 동부간선도로 지하화에 따른 상부공간 공원화 등을 통한 공원녹지의 시민생활 휴식공간으로서의 활용

■ 지역특화 : 권역 내 대학 자원 활용 및 특화산업 발굴·육성

- 지역과 대학의 상생발전을 위해 조직한 '지역발전협의체'가 문화여가 교육자원을 발굴하여 지역주민 생활수준 향상에 기여
- 동북권에 집적되어 있는 대학의 잠재력을 직접 고용창출과 연계할 수 있도록 다양한 창업지원 및 보육센터 등 활성화
- 산학연 네트워크 구성, 평생교육 시행, 생활체육 교육, 시설개방 등 지역사회에 다양한 문화 활동 기회 제공



[그림 19] 지역생활권별목표

- 성수 수제화 산업, 자동차연관 산업(성수 준공업지역~자동차매매시장) 등의 지역특화산업 발굴 및 육성을 위한 다양한 지원방안 모색

2) 2030 성동구 종합발전계획

서울시 생활권 중 동북권에 속한 성동구 지역생활권은 성주지역생활권, 마장・용답지역생활권, 왕십리・행당지역생활권, 금호・옥수지역생활권 등 4개로 구분되며 주민과 공공(성동구, 서울시)이 함께 각각의 비전 수립

■ 성수지역생활권

- 비전 : '한강과 숲이 어우러진 살기좋은 성수지역생활권'
- 목표1 : 성수동 준공업지역 정비로 지역발전의 거점역할 수행
- 목표2 : 성수동 일원 정비를 위한 정비 및 개발산업 추진유도
- 목표3 : 수제화거리, 카페/공방거리 등 지역 특화자원 육성

■ 마장·용답지역생활권

비전 : '꿈, 맛이 있는 사통발달 마장・용답지역생활권'

- 목표1 : 장안평 일대 정비를 통한 지역중심지 육성
- 목표2 : 특화자원 및 개발가용지 정비를 통한 도시재생 활성화
- 목표3 : 지역 내 개발사업 등을 통한 교통정체 해소

■ 왕십리·행당지역 생활권

비전 : '사통팔달, 행정・교육・문화의 중심지 왕십리・행당지역생활권'

- 목표1 : 왕십리역 일원 특화로 광역중심 위상제고 및 지역명소 육성
- 목표2 : 왕십리동, 응봉동의 특성을 고려한 주거지 관리

■ 금호·옥수지역생활권

비전 : '산과 강이 함께하는 웰빙도시 금호・옥수지역생활권'

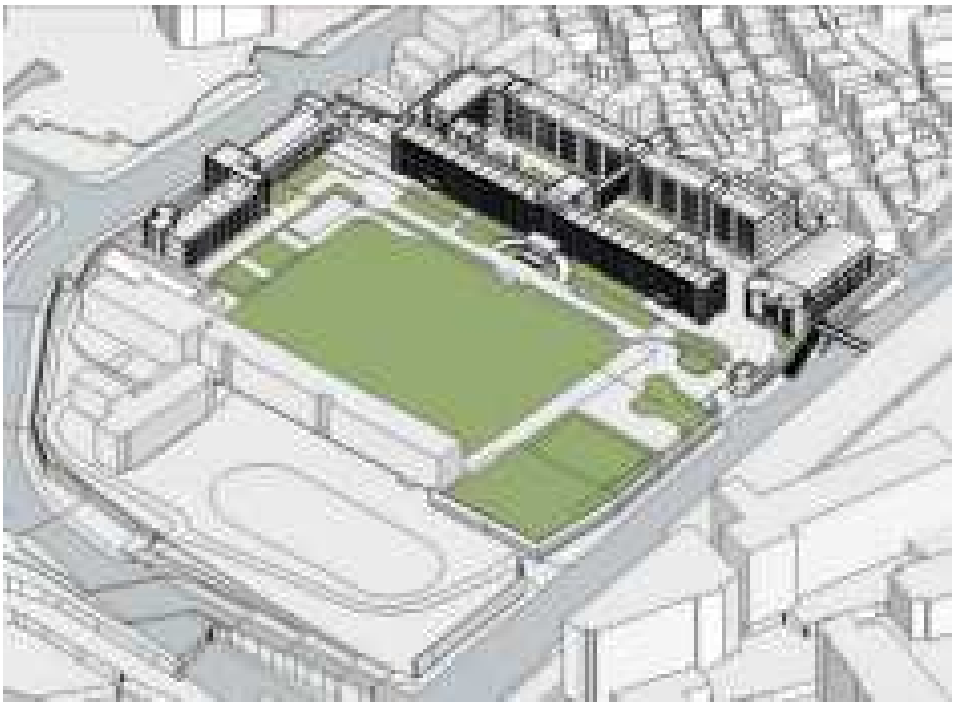
- 목표1 : 금남시장 일원 전통시장 정비를 통한 지역경제 활성화

2. 부지 및 시설 현황

가. 시설 개요

1) 총괄

주 소		성동구 왕십리로199
개교 → 이전(예정)		1910 → 2024. 3.
현황	학생수	665(일반계 232)
	학급수	35(일반계 13)
	급당인원	19.0명
면적	부지면적	35,128.0㎡
	교사면적	20,760.4㎡
시설결정	용도 등	학교, 제2종 일반주거
	건축 규모	건폐율 30%, 용적률 120%, 5층



[그림 20] 덕수고등학교 조감도

2) 재산 현황

<표 2> 재산 현황

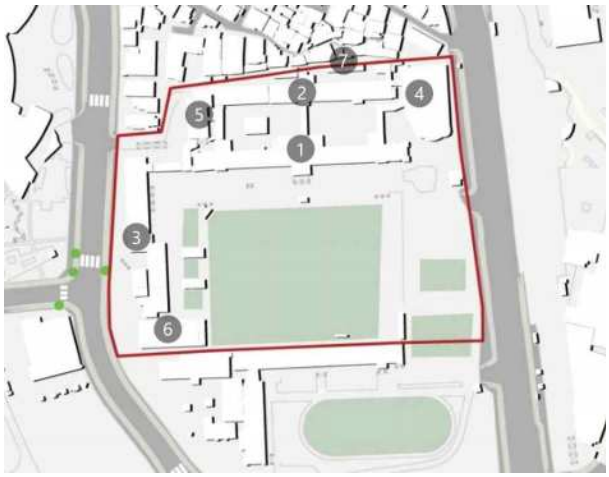
지번 (성동구 행당동)		면적	2020개별 공시지가	재산가액	용도지역	비고
70-28	토지	34,768	5,559	193,275,312	2종일반주거	무단 점유자 다수 존재 (담장밖)
65-7	토지 (시유지)	10	5,559	55,590	대지 (서울시)	
71-9	토지 (국유지)	187	5,559	1,039,533	임야 (교육부)	
71-12	토지 (국유지)	163	5,559	906,117	임야 (기획재정부)	
계		35,128		195,276,552		

3) 시설현황

<표 3> 시설현황

구 분	신축 한계	현 재	증축 가능
건축면적 (건폐율)	10,430㎡(30%)	6,033.1㎡(16.5%)	4,396.9㎡(12.7%)
연 면 적 (용적률)	41,721㎡(120%)	20,760.4㎡(59.8%)	20,960.6㎡(60.2%)

4) 건물현황



[그림 21] 건물 현황 배치도

<표 4> 건물 현황

연번	시설명	건축연도	건축면적	연면적	층수(지하/지상)	구조	외장마감
1	본관동	1979	1,649	7,037	1/5	RC 라멘조	알미늄복합판넬/수성페인트
2	후관동	1979	813	3,389	0/5	RC 라멘조	적벽돌치장쌓기
3	서관동	1979	1,145	4,052	0/5	RC 라멘조	화강석판석
4	정보관	2002	923	2,857	1/3	RC 라멘조	점토벽돌치장쌓기
5	급식동	2005	624	2,546	0/5	RC 라멘조	수성페인트
6	체육관(야구부연습장)	2003	577	577	0/1	경량철골조	조립식패널
7	창고	1979	302	302	0/1	조적조	
계	-	-	6,033	20,760			



[그림 22] 외장재료

나. 부지 및 주변현황

1) 주변현황 및 용도



[그림 23] 부지주변 현황

2) 부지와 주변의 관계

- 대상지 남북방향의 경사도로 북측 원도심은 15m의 낮은 등고로 인접 대상지 학교부지와 8m가량 등고차이를 보임
- 대상지의 교사동과 야구장에서 22m에서 평지를 이루며 행당중학교로 이어짐
- 행당중학교에서는 운동장이 20m에서 평지를 이루고 3m가량 등고차이를 두며 도로로 이어짐.
- 대상지 동서방향의 경사도로 서측14m가량으로 낮은 도로에서 4~5m가량 옹벽 후에 대상지로 이어짐.
- 대상지는 동측왕십리로까지 20m로 평지로 이어짐.
- 왕십리로에서 한양대학교부지는 한양대역을 기준으로 14m가량 등고차이를 보임.



[그림 24] 부지 남북단면



[그림 25] 부지 동서 단면

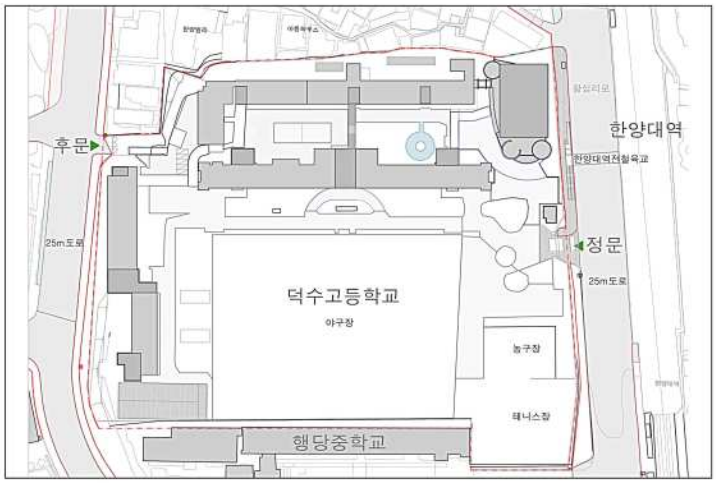
다. 시설현황

1) 전체시설현황

가) 배치

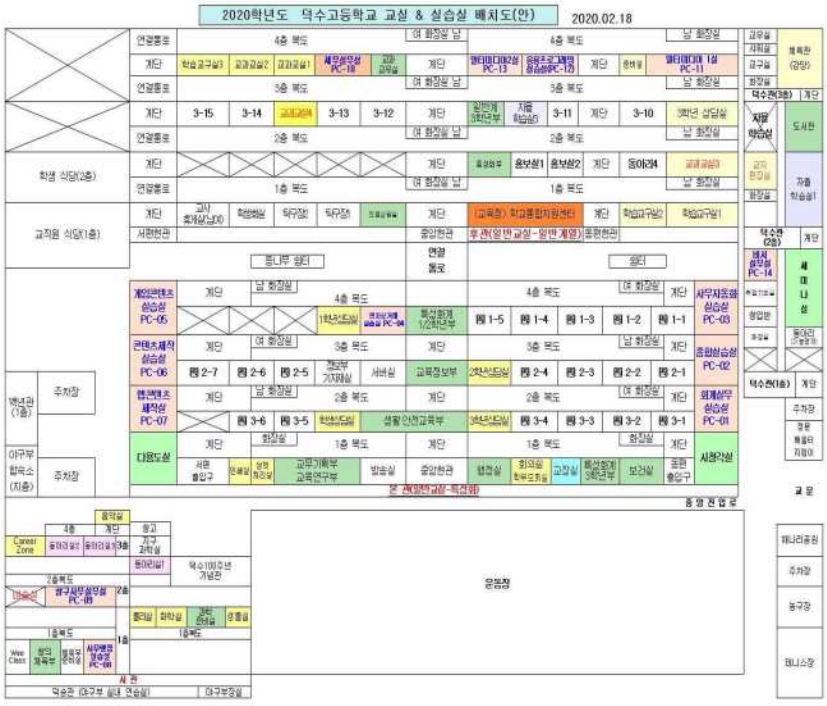
- 남측에 운동장(야구장/농구장/테니스장)을 배치하고, 대지의 북측에 중정을 중심으로 교사동을 배치함.
- 서측에는 대지의 경사를 활용하여 서관동을배차였으며, 학교의 특성인 야구부 연습실을 행당중학교 경계부에 배치함
- 동측의 정문을 중심으로 수위실과 주차장이 배치되어 있으며, 도로변측에 정보관이 위치함

- 대상지의 동측 왕십리로 변에 정문/ 서측의 살곶이 길변에 후문을 형성하였으나, 후문은 거의 이용을 안 하고 폐쇄된 상태임



[그림 26] 시설배치도

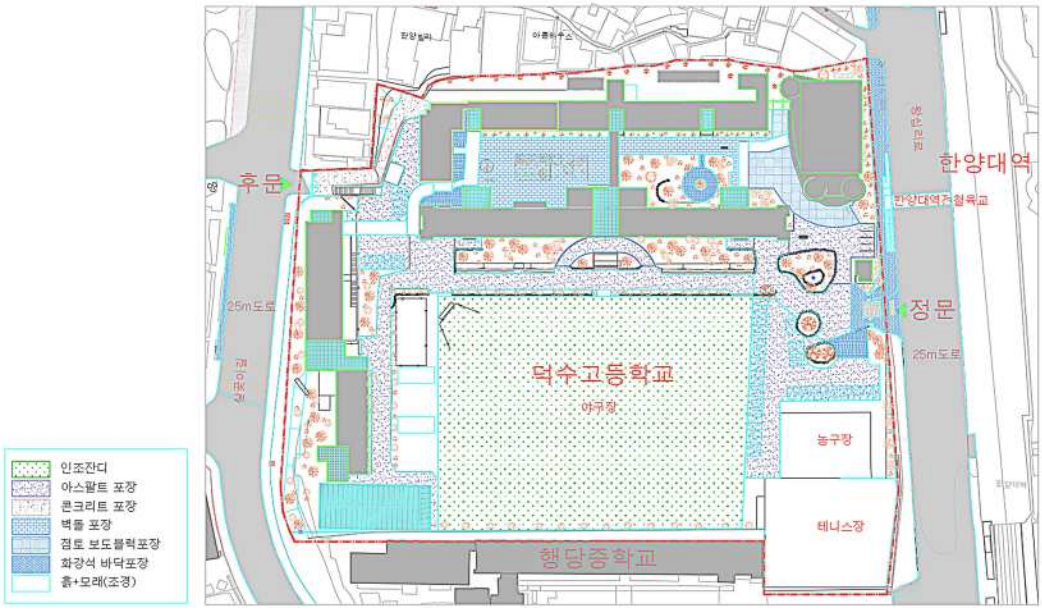
나) 동별 프로그램배치



[그림 27] 2020학년도 덕수고등학교 교실 및 실습실배치도

다) 외부공간 현황

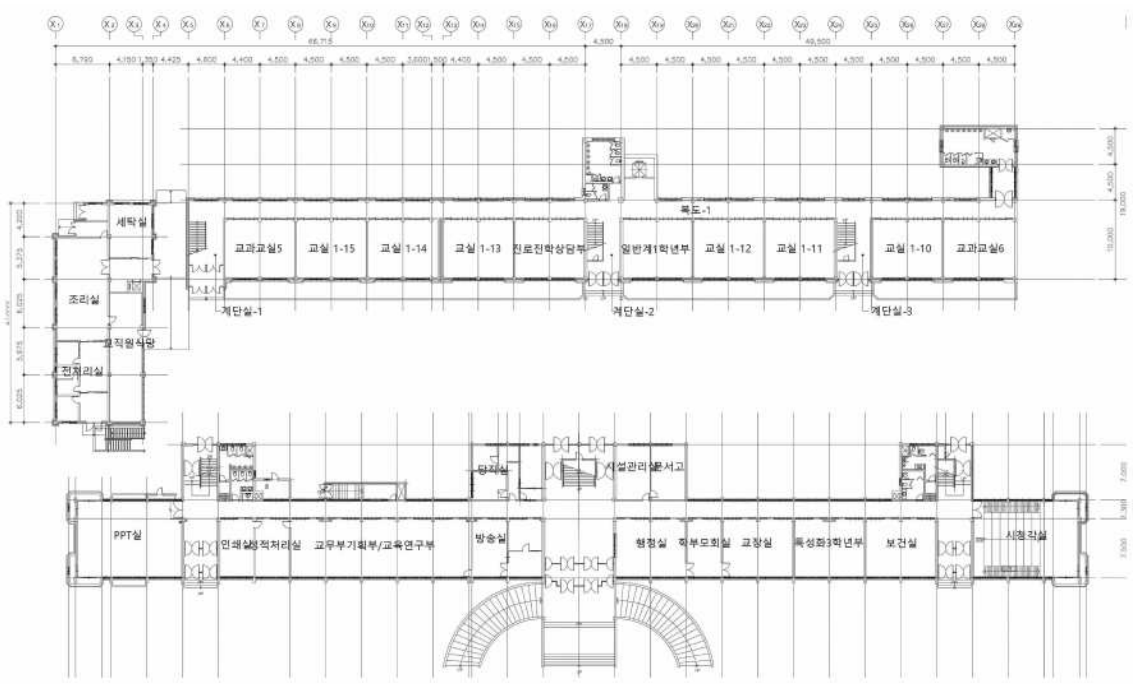
- 외부공간은 크게 3부분으로 운동장영역/ 진입공간 영역/교사동영역/으로 구분됨
- 운동장 영역은 인조잔디를 설치함
- 진입부분과 전면의 진입부분은 아스팔트로 포장됨
- 교사동은 중정을 중심으로 적벽돌과 점토 보도블럭등으로포장됨



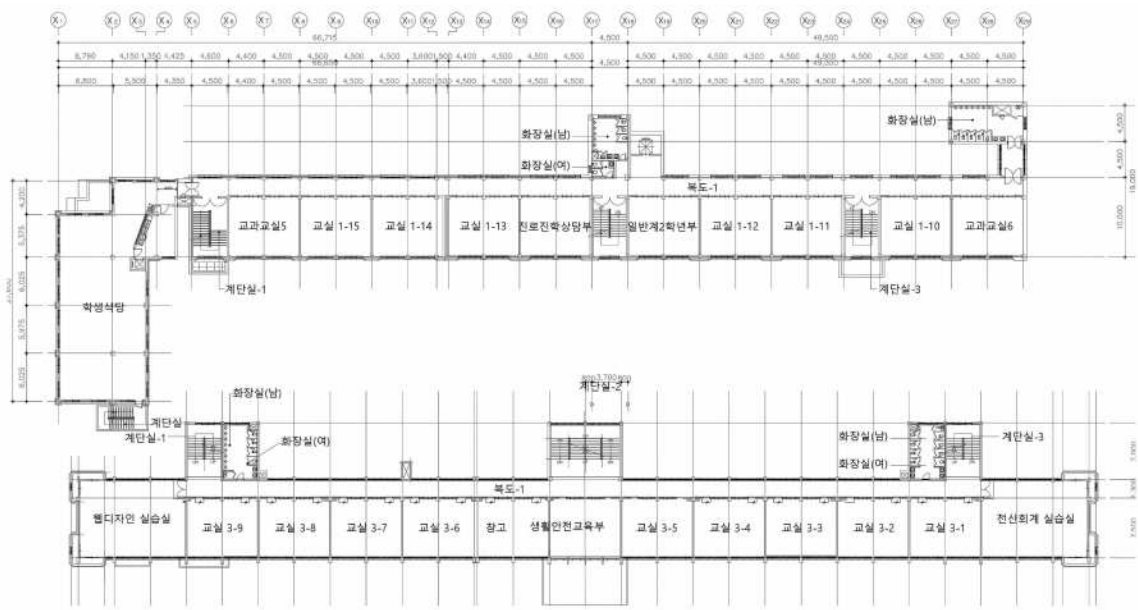
[그림 28] 외부공간 포장현황

2) 본관 및 후관동

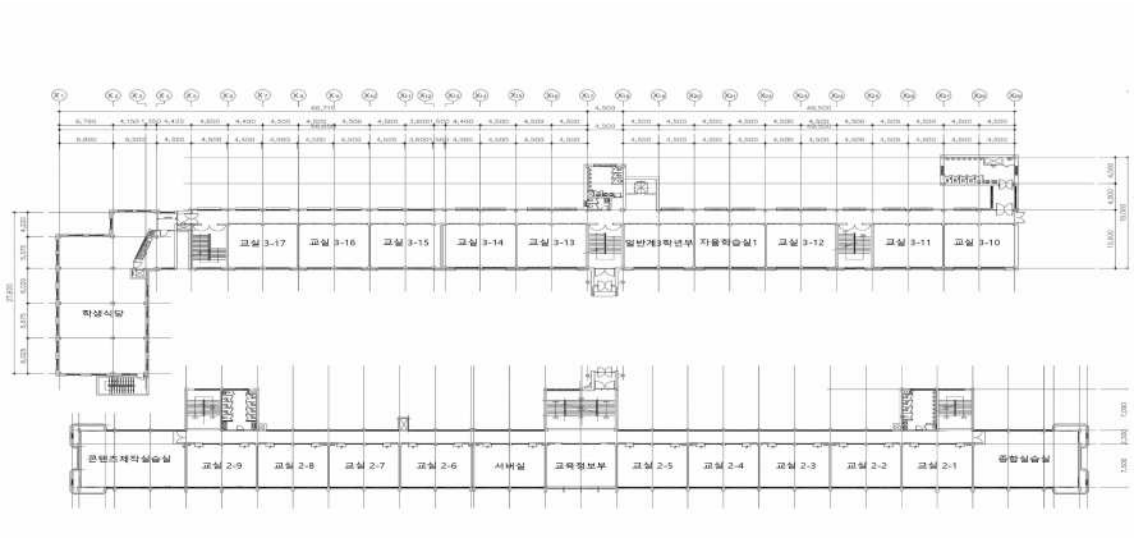
가) 평면



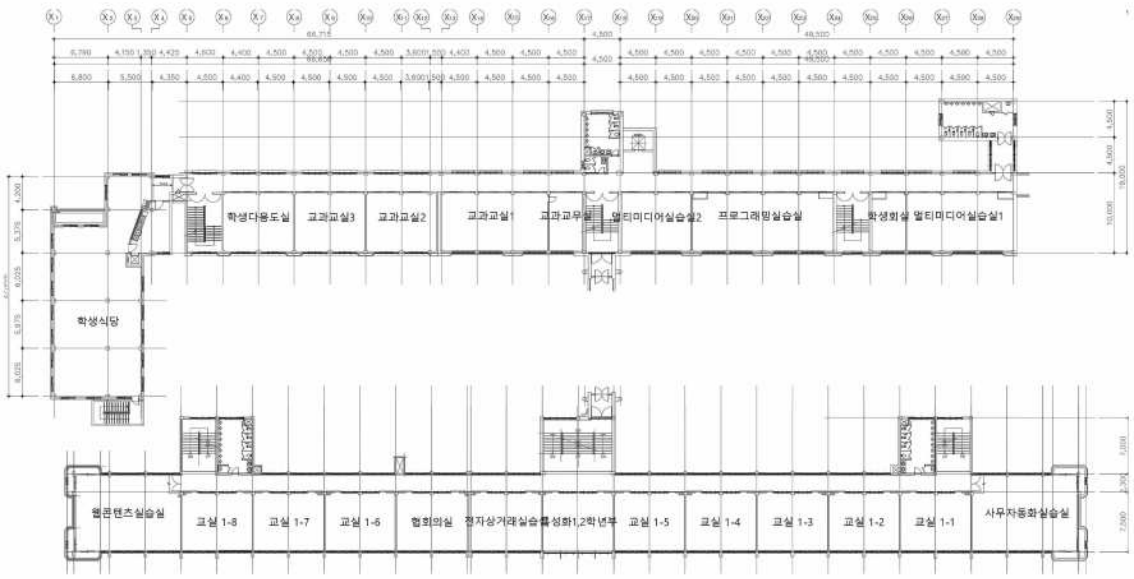
[그림 29] 본관/후관동 1층평면도



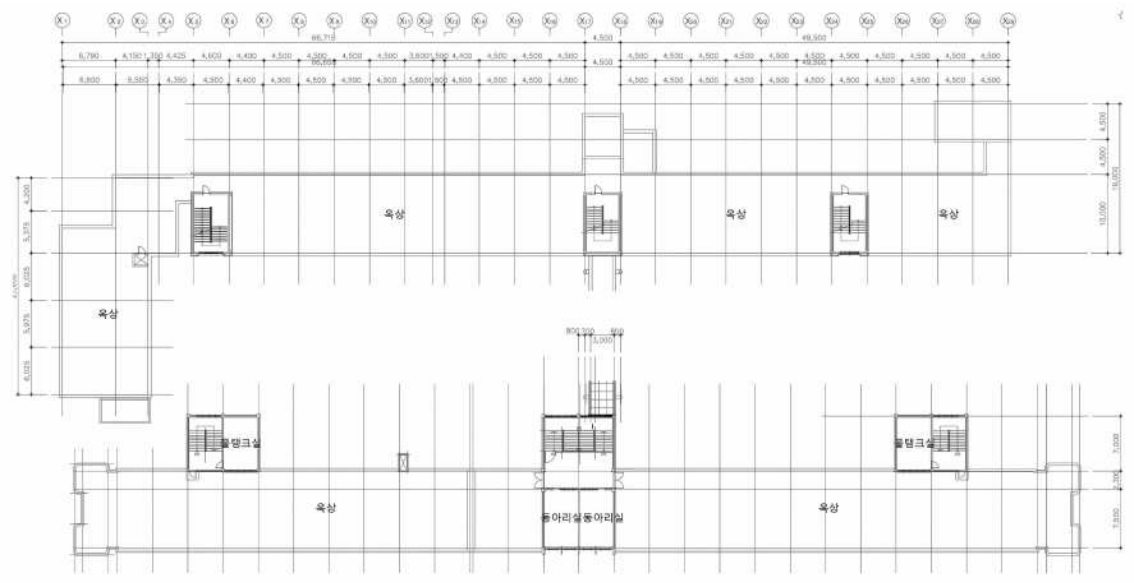
[그림 30] 본관/후관동 2층평면도

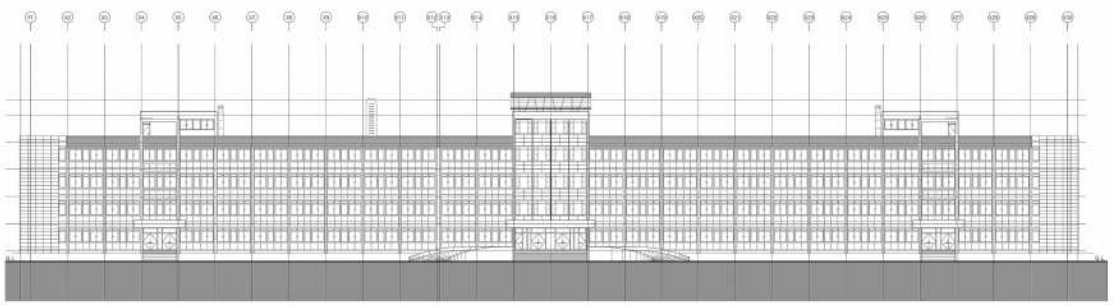


[그림 31] 본관/후관동 3층평면도



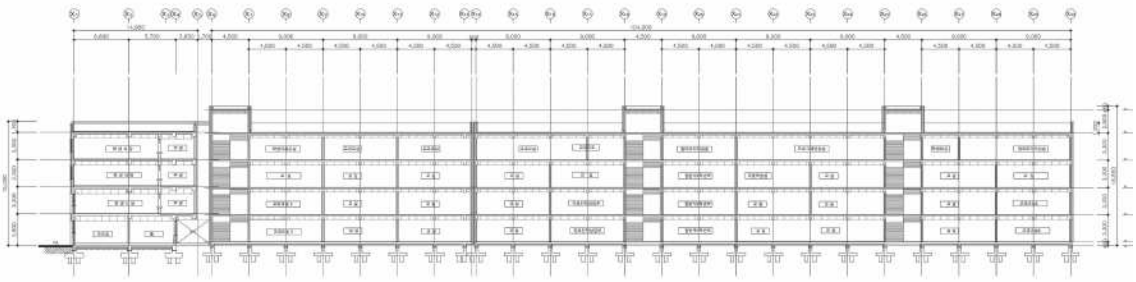
[그림 32] 본관/후관동 4층평면도


옥상
옥상
옥상



[그림 36] 본관동 정면도

다) 후관동 단면 및 입면



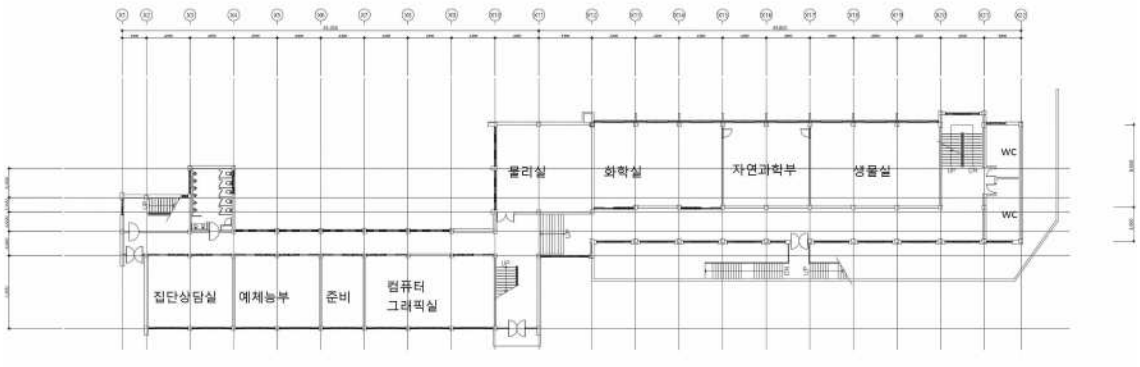
[그림 37] 후관동 종단면



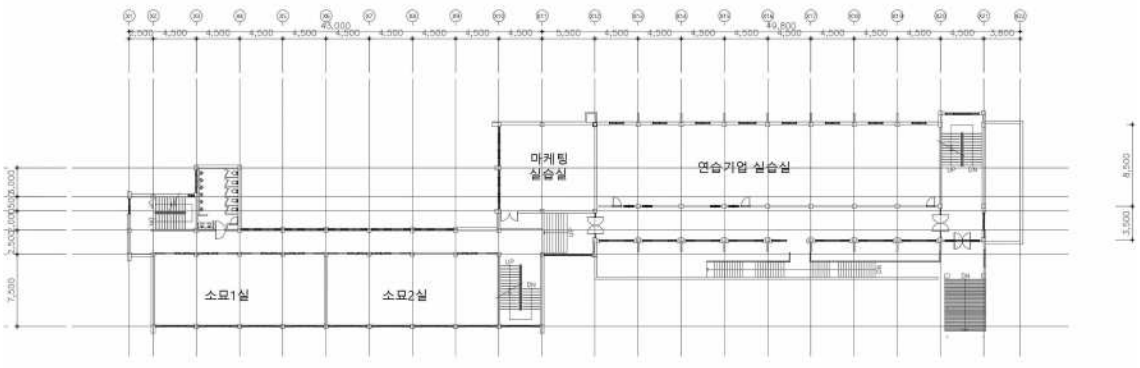
[그림 38] 후관동 입면도

3) 서관동

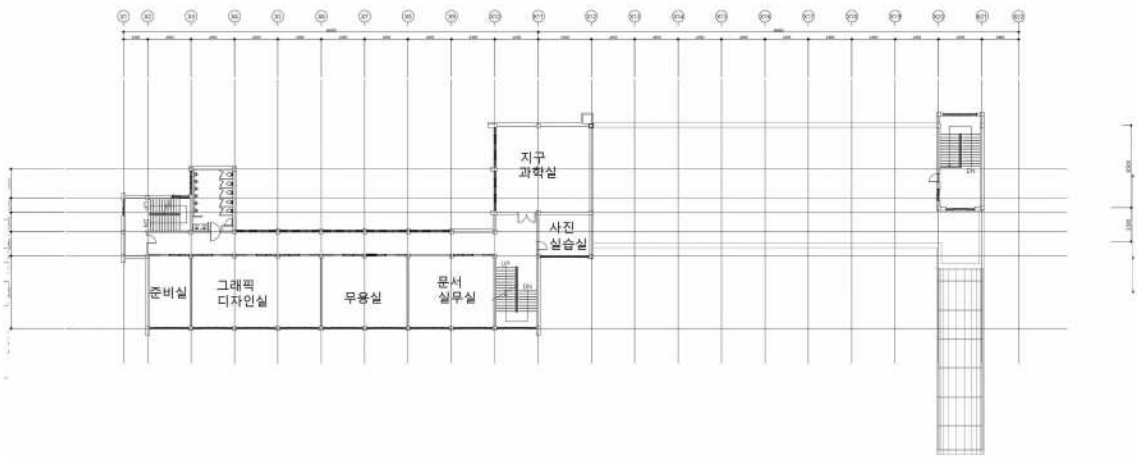
가) 평면



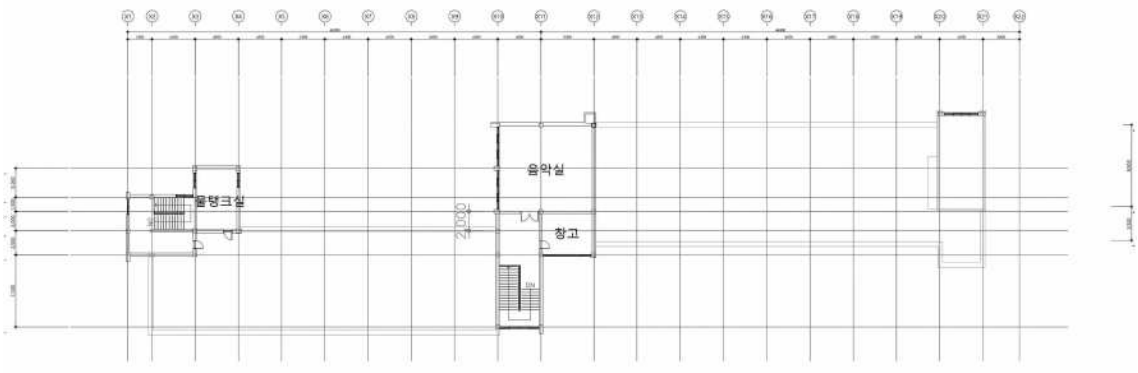
[그림 39] 서관동 1층평면도



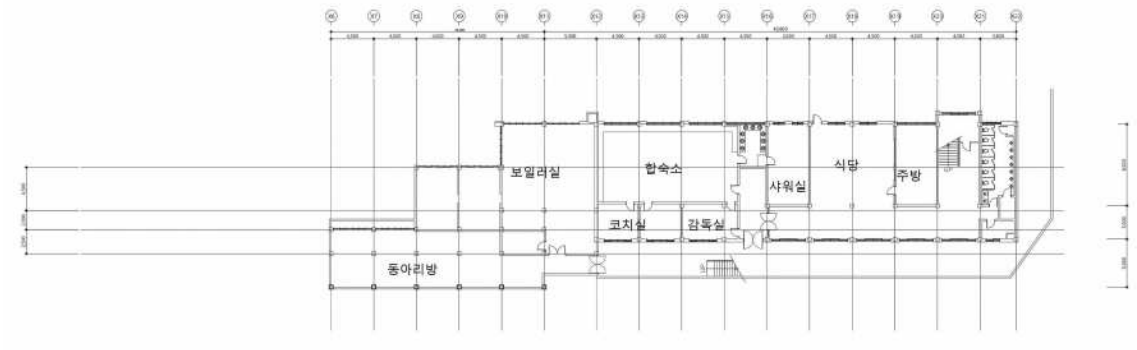
[그림 40] 서관동 2층평면도



[그림 41] 서관동 3층평면도

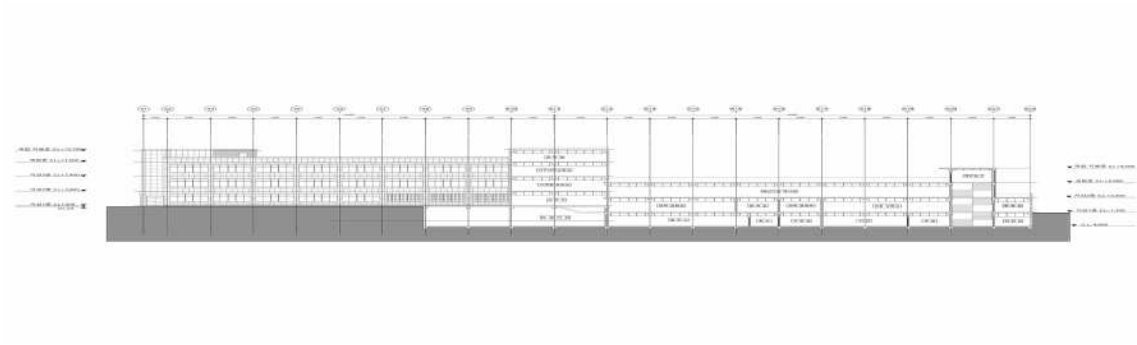


[그림 42] 서관동 4층평면도

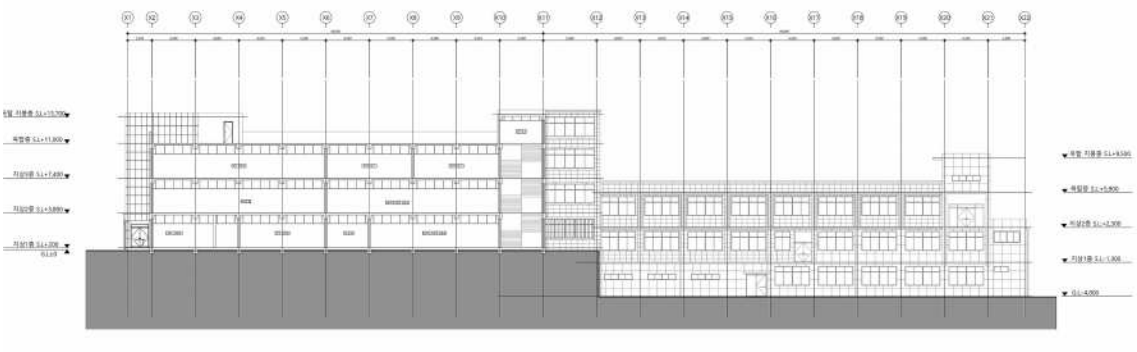


[그림 43] 서관동 지하층

나) 단면

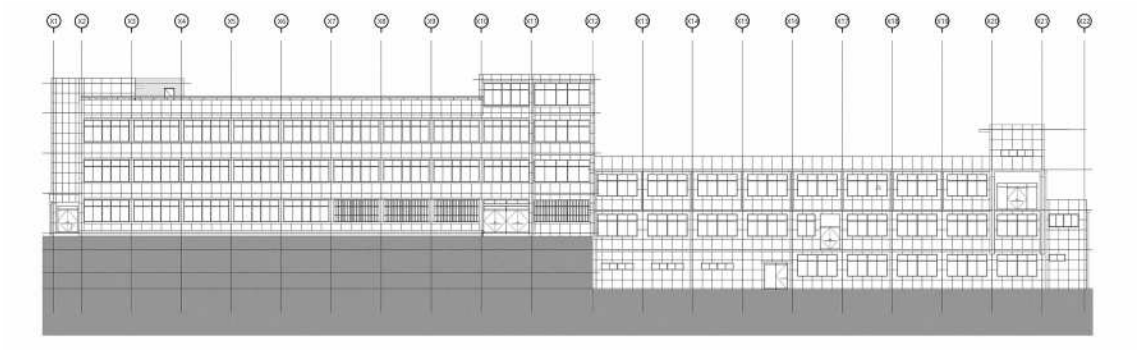


[그림 44] 서관동 입단면도-1



[그림 45] 서관동 입단면도-2

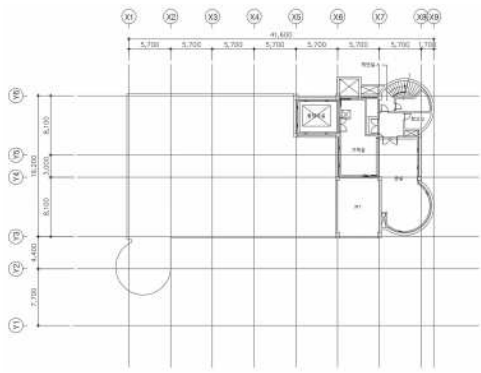
다) 입면



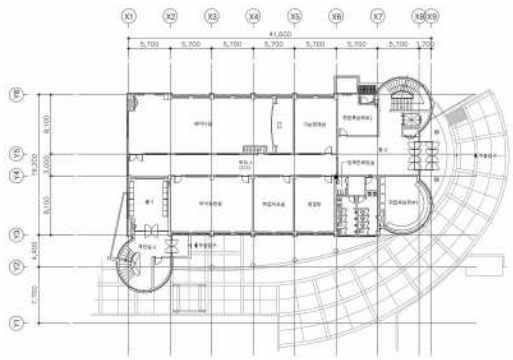
[그림 46] 서관동 서측면도

4) 정보관

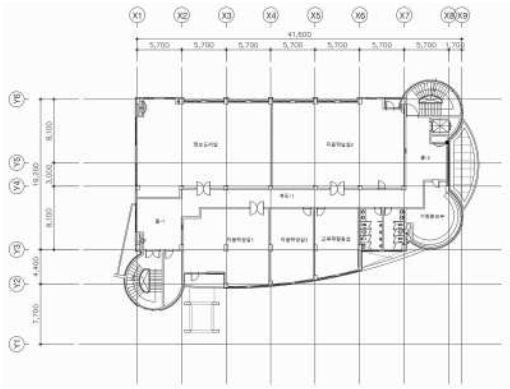
가) 평면



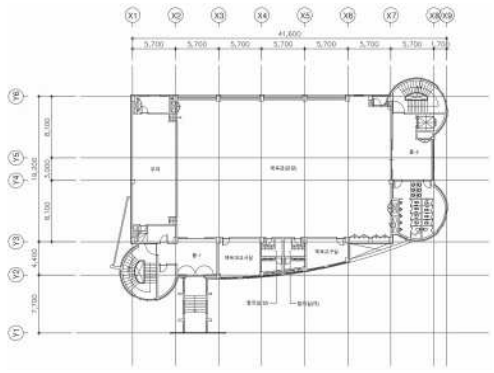
[그림 47] 정보관 지하1층평면도



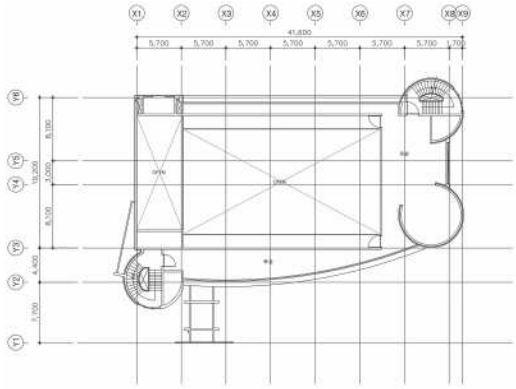
[그림 48] 정보관 1층평면도



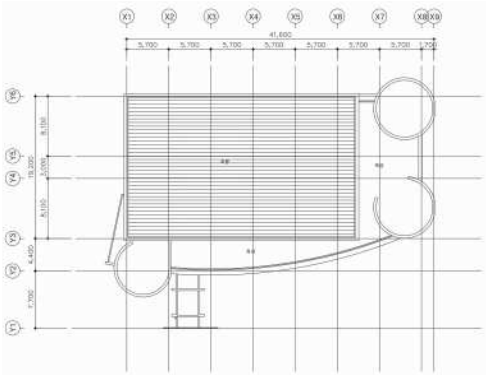
[그림 50] 정보관 2층평면도



[그림 49] 정보관 3층평면도

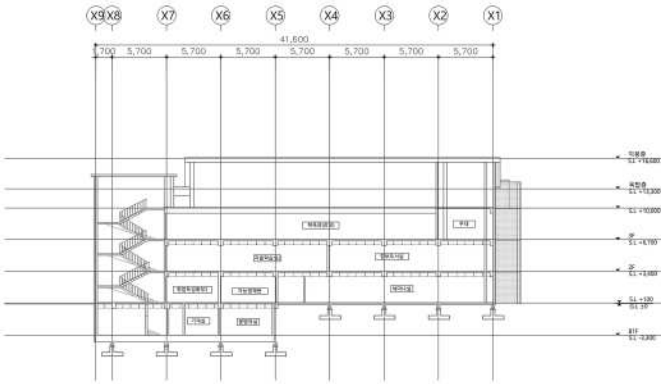


[그림 51] 정보관 옥탑층평면도



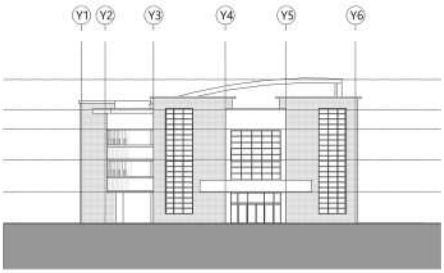
[그림 52] 정보관 지붕층평면도

나) 단면



[그림 53] 정보관 횡단면도

다) 입면



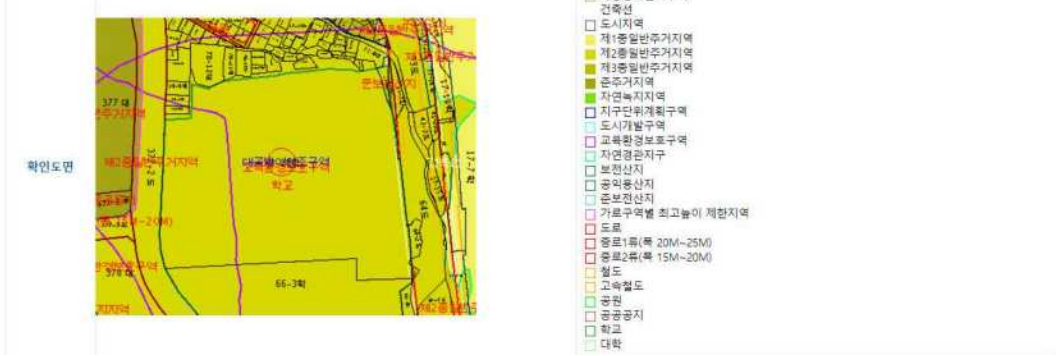
[그림 54] 정보관 입면도

3. 활용여건 분석

가. 관련 법규 검토

1) 국토이용계획

소재지	서울특별시 성동구 행당동 일반 70-28		
지목	학교용지	면적	34,768 ㎡
개별공시지가(㎡당)	5,559,000원 (2020/01) 연도별 보기		
지역지구등 지정여부	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 지역·지구등	도시지역, 제2종일반주거지역(7종이하), 고속철도(건축가능하나별도협의요,본대지위에서신축할시는 경계명시즉함을요함)(저촉), 도로(2018-01-11)(접합), 중로1류(폭 20M~25M)(2019-08-01)(접합), 학교(저촉)	
	다른 법령 등에 따른 지역·지구등	교육환경보호구역(최종확인은 성동교육청에 반드시 확인요망)<교육환경 보호에 관한 법률>, 대공방어협조구역(77-257m)<군사기지 및 군사시설 보호법>, 건축선(해당도로의 경계선에서 3m후퇴선을 건축선 지정(세부사항은 건축과 문의))<서울특별시 도시계획 조례>, 과밀억제권역<수도권정비계획법>, (한강)폐기물매립시설 설치제한지역<한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률>	
「토지이용규제 기본법 시행령」 제9조제4항 각 호에 해당되는 사항			



[그림 55] 국토이용계획



[그림 56] 용도지역



[그림 57] 도시계획시설

2) 관련법령검토

<표 5> 관련법령검토

구분	관련 법령	내용
이전적지의 발생 및 결정	■ 수도권정비계획법 및 동법 시행령	■ 종전대지 정의, 계획수립, 이전대상시설 종류 규정 (※초·중·고는 대상에 없음)
이전적지의 처분 및 제한	■ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 ■ 지방재정법 ■ 공유재산 및 물품관리법	■ 공유재산의 종류 및 처분 등의 제한에 관한 규정 ■ 이전적지(공유재산)의 처분
도시계획변경 절차를 통한 환경부지 조성	■ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 ■ 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙	■ 도시계획시설(기능시설) 지정 및 해제 ■ 도시계획시설 설치기준 규정
건축 제한	■ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 ■ 건축법 및 동법 시행령 ■ 서울특별시 도시계획조례,건축조례	■ 허용용도·건축밀도(용적률, 건폐율) ■ 건축을 제한하는 규정

*이전적지를 학교용지로 유지하는 경우 공공기여 의무 없음

3) 이전적지 조례 완화

- (대상법령) 서울특별시 도시계획 조례
- (개정내용) 학교이적지에 대한 건축규제[1] 완화

서울특별시 도시계획 조례(제 07856호)

1) 제54조(용도지역안에서의 건폐율)

① 법 제77조 및 영 제84조제1항에 따라 용도지역별 건폐율은 다음 각 호의 비율 이하로 한다. <개정 2008. 7. 30.>

4. 제2종일반주거지역 : 60퍼센트

③ 도시계획시설인 학교(유치원은 제외한다) 또는 도시계획시설이 아닌 학교(유치원은 제외한다)로서 학교 전체가 이전한 부지(이하 "학교이적지"라 한다)는 제1항에도 불구하고 30퍼센트 이하로 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제1항을 적용한다. <개정 2008. 7. 30., 2014. 1. 9., 2016. 9. 29.>

1. 이전 후 10년이 경과된 학교이적지
2. 국가, 지방자치단체, 교육청, 한국토지주택(LH)공사, 서울주택도시공사가 소유하는 학교이적지가 영 제2조제1항제4호에 따른 공공·문화체육시설로 개발되는 경우

2) 제55조(용도지역안에서의 용적률)

① 법 제78조제1항·제2항 및 영 제85조제1항에 따라 용도지역별 용적률은 다음 각 호의 비율 이하로 한다. <개정 2008. 7. 30., 2016. 7. 14.>

4. 제2종일반주거지역 : 200퍼센트

② 제1항에도 불구하고 학교이적지에 대한 용도지역별 용적률은 다음 각 호의 비율 이하

<표 6> 이전적지 조례완화

조항		현행	이전적지 적용(안)	개정(안)
제54조	건폐율	30% 이내 (학교용지 일괄 적용)	60% 이내 (이전적지에 대해 추가 규제 조항 적용)	60% 이내 (2종 일반주거지역 기준과 동일 적용)
제55조	용적률	120% 이내 (학교용지 일괄 적용)	160% 이내 (이전적지에 대해 추가 규제 조항 적용)	200% 이내 (2종 일반주거지역 기준과 동일 적용)

- (개정요구 절차) 서울시·교육청정책협의회 → 서울시 → 조례개정 요구

나. 개발가능규모

1) 최대개발가능규모의 검토

<표 7> 최대개발 가능 규모

구 분		지상층			지하층	최대개발 가능규모
		법적최대	기 존	증축 가능		
건축면적 (건폐율)	30% 적용시	10,538.4㎡	6,033.1㎡ (16.5%)	4,396.9㎡ (12.7%)		
	60% 적용시	21,076.8㎡	6,033.1㎡ (16.5%)	15,043.7㎡ (42.8%)		
연면적 (용적률)	120% 적용시	41,721.0㎡	20,760.4㎡ (59.8%)	20,960.6㎡ (60.2%)		
	160% 적용시	56,204.8㎡	20,760.4㎡ (59.8%	35,444.4㎡ (100.9%)	17,722.2㎡	73,927㎡
	200% 적용시	70,256.0㎡	20,760.4㎡ (59.8%)	49,495.6㎡ (140%)	24,747.8㎡	95,003.8㎡

* 지하층의 설치는 주로 주차장과 기전실의 용도. 그 면적은 증축

로 한다. 다만, 이전 후 10년이 경과된 학교이적지는 제1항을 적용한다 <개정 2014. 1. 9., 2016. 9. 29.>

5. 제2종일반주거지역: 160퍼센트

지상층면적의 50%로 가정

<표 8> 용적률별 개발가능 규모의 산정

1) 용적율 120%의 경우

단위: ㎡

구분	용도	계	지상	지하	비고
교육시설	교육시설	24,000	24,000		
	기전실	1,920		1,920	주용도 면적의 8%
	주차장	7,200		7,200	주차대수: 180대 200㎡당 1대, 법적x150%
	소계	33,120	24,000	9,120	
도서관 등	도서관/행복주택	17,700	17,700		
	상업시설	2,000		2,000	
	기전실	985		985	주용도 면적의 5%
	주차장	8,680		8,680	주차대수: 217대, 도서관/기타: 100㎡당 1대, 상업시설: 50㎡당 1대
	소계	29,365	17,700	11,665	
계		62,485	41,700	20,785	

2) 용적율 160%의 경우

단위: ㎡

구분	용도	계	지상	지하	비고
교육시설	교육시설	24,000	24,000		
	기전실	1,920		1,920	주용도 면적의 8%
	주차장	7,200		7,200	주차대수: 180대 200㎡당 1대, 법적x150%
	소계	33,120	24,000	9,120	
도서관 등	도서관/행복주택	32,000	32,000		
	상업시설	2,000		2,000	
	기전실	1,700		1,700	주용도 면적의 5%
	주차장	14,400		14,400	주차대수 360대 도서관/기타: 100㎡당 1대, 상업시설: 50㎡당 1대
	소계	50,100	32,000	18,100	
계		83,220	56,000	27,200	

2) 토지활용에 대한 정책적 판단의 중요성

- 위의 최대개발가능규모에도 불구하고, 덕수고의 활용을 위한 **적정 개발규모는 정책적 판단에 의해 결정**될 수밖에 없다. 즉, 덕수고 부지를 교육시설로만 활용할 것인가, 아니면 부지 활용도를 높이기 위해 비교육 공공시설의 설치를 포함할 것인가가 가장 중요할 것이다.

- 이러한 정책적 판단은, 교육시설용지의 활용자체에 대한 정책의지도 중요하지만, **재원마련방안과도 밀접**할 것이다. 교육시설로만 활용할 경우 부지 활용도가 낮다면, 학교시설용지를 넘어서 일종의 공공재인 덕수고부지를 도시적 관점에서 최대한 활용하는 방안에 대해 검토할 수 있으며, 이 경우 중앙정부나 서울시 등과 협력하여 활용도를 높이고, 이를 통해 시설재원을 마련하는 방안을 검토할 수 있을 것이다.

다. 행당중학교와 연계개발의 가능성

1) 연계개발의 효용성

<표 9> 행당중학교 연계개발시 개발 가능규모

구분	대지면적	최대 건축면적 (건폐율60%)	최대 연면적 (용적률200%)
덕수고	35,128㎡ (10,644坪)	21,076.8㎡	70,256.0㎡
행당중	15,814㎡ (4,792坪)	9,488.4㎡	31,628.0㎡
계	50,942㎡ (15,436坪)	30,565.2㎡	101,884.0㎡

- 행당중학교는 덕수고 남쪽에 인접하여 있으며 덕수고에 비하여 대중교통은 다소 불편하나 한강공원과 인접하여 생태교육/체육활동 등에는 더 유리한 조건을 가지고 있음
- 이전예정인 행당중학교의 활용방안은 검토하기 위해서는 1)토지이용효율을 고려한 교육시설프로그램, 2)도시적 맥락에서의 관점, 3)이전 시점의 차이,등 3 방향에 대한 검토가 선행되어야 함
- 먼저 토지이용효율을 고려한 교육시설프로그램과 관련하여, 현재까지 논의된 시설프로그램은 덕수고만으로 수용가능하다고 판단되므로[2] 추가적이고 혁신적인 교육프로그램에 대한 정책적 결정

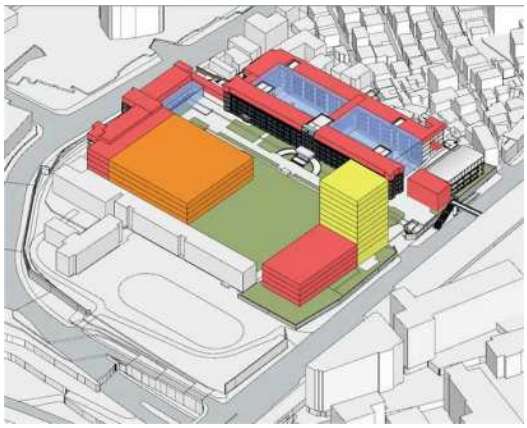
2) 부지내 증축시설의 경우 기존 교사건축물과는 전혀다른 공간구조가 요구되는 점을 감안할 때 행당중학교 교사를 활용하는 방안은 대안이 된다고 보기 어려움

이 선행되어야 하며, 그러한 결정이 없다면 행당중학교에 대해서는 별도의 연구를 통해 활용방안을 모색하는 것이 타당할 것으로 판단됨

- 다음으로 도시적 맥락에서의 관점과 관련해서는, 이전적지의 발생이 교육적 관점에서는 학생수 감소 등에 따른 귀납적 결과이지만, 도시적 관점에서는 도시구조의 변동과 그에 따른 한정된 자원인 도심토지의 재활용이라는 미래지향적 기회를 의미하는 것으로 볼 수 있음. 따라서 교육적 시설요구를 넘는 수용성을 어떻게 활용할 것인가에 대한, 전 도시적 검토와 논의가 요구된다고 할 수 있음
- 마지막으로 이전 시점의 차이는 덕수고 이전적지의 활용계획의 시급성에 대한 정책적 판단과 관계된 것으로 보이나, 이는 통합적 마스터플랜을 수립하는 방식으로 해결할 수 있을 것임.
- 결론적으로 행당중학교와의 연계개발의 가능성은 현재의 과업으로 제시된 시설프로그램만을 수용하고 토지활용의 효율성을 고려한다면 공동개발의 필요성은 낮은 것으로 보이며, 이 연구에서는 미래의 공공목적의 교육연관시설의 설치를 고려한 공간적/동선적 연계를 고려하는 정도가 적정할 것으로 생각됨



[그림 58]
덕수고등학교와
행당중학교의 배치


[그림 59] 증축건물의 배치와 행당중학교 연계

2) 연계개발시의 용도 배분

- 연계개발 시 용도의 배분은 교육시설 또는 기타 공공시설의 도입에 대한 정책적 판단, 사업추진의 편의성 등에 따라야 한다.

(경우1) 기타시설의 도입이 없다면, 덕수고 부지 면적이 도심에 설치하는 미래교육테마파크로서 부족하다고 보기 어렵기 때문에 행당중학교 이전시 별도의 이전적지 활용을 검토한다.

(경우2) 도서관과 같이 저층에 주로 배치되어야 하는 시설을 대규모로 계획하는 경우, 미래교육테마파크의 외부공간활용과 충돌할 수 있으므로 저층부를 행당중학교까지 확장하여 건축하고, 고층부 용적율을 기타시설용도로 검토할 수 있을 것이다.

라. 기존건물의 활용

1) 역사성과 관련된 문제

- 과업대상은 1978.02.28. 신축 이전된 시설들로서, 많은 졸업생들의 기억을 담고 있다고는 하나 특별한 건축적 가치를 가지고 있다고 할 수 없으므로 근대유산으로 인정받기도 어려울 것으로 판단되며, 따라서 역사성보다는 시설활용의 효율성 측면에 더 중점을 두어 검토할 필요가 있다.

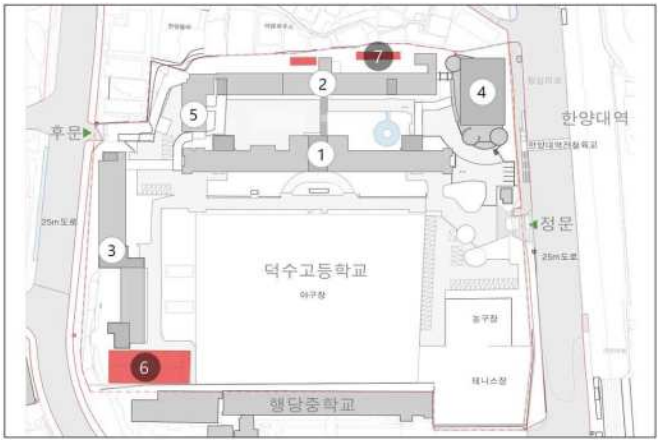
2) 기존시설 활용의 검토

- 기존 건물의 리모델링의 통한 활용에서 가장 어려운 문제는 **현행 내진설계규정과 에너지절감 관련 규정을 어떻게 충족할 것인가**가 된다.
- 현행 법규상 기존건물에 대해 '대수선' 이상의 건축행위를 하는 경우, 내진과 에너지 관련규정을 현행 법규에 준해 보강하도록 하고 있다. 다만, 기존건물의 전부 또는 일부를 존치한 상태에서 그와 별개로 건축행위를 하는 경우에는 그러하지 않도록 규정되어 있는 만큼, **증축되는 시설물은 기존건물과 분리된 형태로 검토**할 필요가 있다.
- 따라서 기존건물 활용을 검토할 때, 법규적(예, 내진설계설계 관련규정, 예너지 절감관련 규정, 장애인 편익시설 규정) 등의 기술적 측면의 조사에 집중할 필요가 있다.

3) 기존시설 활용 시 고려사항

가) 기존건물에 대한 최소철거대상의 검토

- 기존건물 중 그 배치 및 구조가 임시적이고, 공간 활용에 지장이 있는 건축물에 대해서는 존치활용의 대상에서 우선 제외할 필요가 있다. 체육관(야구부 연습장), 창고건물이 이에 해당한다.
- 외부공간에서도, 현 운동장 전면의 구령대, 왕십리로변 담장, 후문주변의 담장 및 입구는 철거/조정이 필요하다.



[그림 60] 철거대상 건축물

<표 10> 철거 전,후 면적표

연번	시설명	건축연도	건축면적	연면적	층수 (지하/지상)	비고
1	본관동	1979	1,649	7,037	1/5	
2	후관동	1979	813	3,389	0/5	
3	서관동	1979	1,145	4,052	0/5	
4	정보관	2002	923	2,857	1/3	
5	급식동	2005	624	2,546	0/5	
6	체육관	2003	577	577	0/1	조립식, 철거
7	창고	1979	302	302	0/1	블록조, 철거
계	변경 전		6,033	20,760		
	철거		879	879		단층 2동
	변경 후		5,154	19,881		

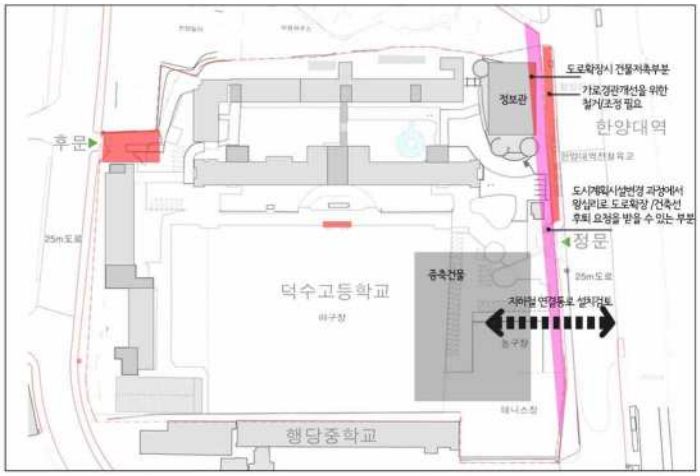
나) 공공성 관련 요구의 수용

- 도시계획시설 변경, 또는 사업계획 인허가 과정에서 도시계획당국(서울시)으로부터 현재 25m-4차로로 비좁은 왕십리로의 확장을 요청받을 수 있다(최소 10m). 이 경우, 정보관 건물의 부분적/전면적 철거를 고려해야한다.
- 왕십리로에 연하여 증축건물 설치시, 기존 육교를 철거하고 지하철 연결통로의 설치를 검토할 수 있다.

다) 건폐율과의 상관성

- 기존 시설의 건폐율은 16.5%로서, 현행 법적 건폐율 30%를 유지할 경우 12.7%(약 4,400㎡)의 여유만 있는바, 저층에 넓은 건축면

적이 요구되는 도서관과 같은 시설을 설치하는 경우 부분적인 철거를 통해 저층면적에 대한 여유를 확보할 필요가 있다.



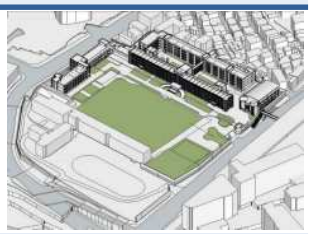
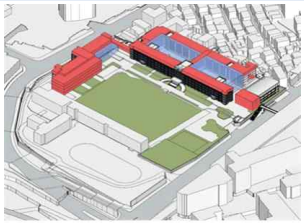
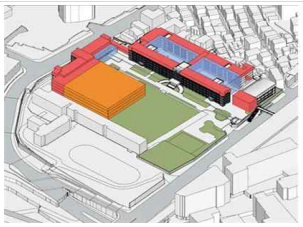
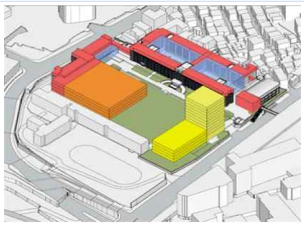
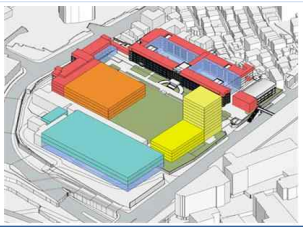
[그림 61] 외부공간 및 공공성과 관련된 문제들

마. 개발규모별 규모검토

1) 토지효율과 공공성의 조화

- 덕수고 이전적지 활용계획에서 계획시설의 규모가 토지의 적정수용능력에 비해 과하지 않은 것으로 판단되는 만큼, 중요한 것은 충분한 공공성을 유지한다는 전제하에서, 토지효율을 어떻게 극대화할 것인가가 중요해진다.
- 여기서 토지효율은 예컨대 용적율과 같은 형태로 표현될 수 있지만, 덕수고에서와 같이, 도심에 근접한 대로변에 위치한 비교적 큰 면적의 토지자원은 그 자체로 매우 희소하기 때문에 어느 정도의 용적율(개발 규모)가 **적정한가를 객관적으로 증빙하는 것은 불가능**하다고 할 수 있다.
- 더구나 용적률이 양적 지표인 반면, 공공성은 질적 지표라는 점에서 보면, '공공성과 토지효율의 조화'를 목표로 하는 적정개발규모의 산정은 법적 허용치 내에서, 사회적 합의에 기초한 정책적 결정의 형태로만 설명될 수 있을 것이다.

<표 11> 개발단계별 최대규모검토

단계	개발규모	대지면적(㎡)	건축면적(㎡)	연면적(㎡)	증축가능면적(㎡)	예시
0	현황 (건폐율 17.1%, 용적률 59.0%)	35,128.0	6,033.1	20,760.4		
1	기존 시설을 정비, 활용한 개발규모 -철거 및 정리(건폐율 30%, 용적률 120%)에 따른 최대 규모	35,128.0	10,548.4	42,153.6	21,393.2	
2	이전적지 적용 기준 (건폐율 60%, 용적률 160%)에 따른 최대 규모	35,128.0	21,076.8	56,204.8	14,051.2	
3	건축(관련)법(2종 일반주거 기준 건폐율 60%, 용적률 200%) 개정에 따른 최대 규모	35,128.0	21,076.8	70,256,0	14,051.2	
4	행당중학교와 연계한 최대 규모 (건폐율 60%, 용적률 200%)	50,942.0	30,565.2	101,884.0	31,628.0	

2) 그 밖의 고려사항

가) 잉여 용적율의 활용

- 서울미래교육파크의 소요시설면적을 분석할 시 상당량의 용적율 잉여가 발생할 것으로 예상되므로 그 활용방안을 검토할 수 있다.
- 잉여용적율의 활용은 전적으로 정책적 판단으로 결정될 사안이나, 도입시설 역시 교육의 진흥에 기여하**는 시설을 우선적 원칙으로 할 필요가 있으며, 그러한 시설로는 교육관련 창업/연구 기업 단체를 위한 업무공간이나 청년교육자들을 위한 행복주택을 고려할 수 있을 것이다.**

나) 세부디자인의 불가함

- 따라서 과업내용이 요청하고 있는 '건축물 활용을 위한 세부 디자인의 제시'는 토지의 활용도에 대한 정책적 판단이 선행되고 그에 따라 기존시설활용의 정도가 결정된 뒤에야 가능하다고 볼 수 있다.

다) 공영주차공간의 확충 요구

- 개발과정에 지역사회로부터 공영주차장의 설치를 요청받을 수 있다. 그러나 그것은 왕십리로에 교통 혼잡을 가중시킬 염려가 있다는 점에서 신중할 필요가 있다.



[그림 62] 대학로 방송통신대학주차장 :
방송통신대학과 종로구가 협력하여 설치하고
종로구시설관리공단이 위탁운영
(사진출처: 네이버지도)

III 선행연구 및 교육콘텐츠 분석

1. 선행연구 분석

가. 선행 학술연구 분석

1) 선행연구의 개괄

- 국내의 이전적지에 관한 연구들은 양적으로 다양하다고 볼 수 없으며, 주로 건축, 도시계획, 및 도시정책(행정) 분야에서 이루어진 것으로 조사된다. 시기적으로는 1990연대 후반부터 연구가 발견되기 시작하며, 이 시기는 주로 임창호+장영일(1998)에서 알 수 있듯이 주로 도시의 팽창과 함께 대두된 도심내 공장 이적지 문제가 주로 다루어졌다. 2000년대의 연구들에는, 이 시기에 이루어진 도시들의 급격한 팽창으로 인한 군부대 이전이나(예, 임창호 외: 2004), 혁신도시 건설에 따른 공공기관 이전이라는 정책연구 수요(예, 이상규+박지은 2006)가 반영된 연구들이 나타나며, 이전적지를 도시공간구조의 관점에서 바라보는 연구도 눈에 띈다. 반면에 2010년대 연구들에서 보이는 학교 이전적지에 관한 연구들(김경수+백태경: 2006, 이상진:2011, 조창희:2018)은 권영상+심경미(2009)의 연구에서 보이는 것처럼, 국내에서 2000년대부터 시작된 도시쇠퇴와 대안으로서의 도시재생에 관한 연구지원과 무관하지 않은 것으로 보인다.
- 이를 다시 연구 대상과 관점의 측면에서 분류해보면, 선행연구들은 크게 공공기관 1)이전적지 전체의 활용연구, 2) 시설별 이전적지 활용연구, 3)개별 이전적지 사례 및 이전적지 건축물의 활용연구, 4) 이전적지가 도시공간에 미치는 영향에 관한 연구 등으로 분류해 볼 수 있다.

<표 12> 경기도소재 공공기관 이적지 활용방안 (이상규+박지은 2006: 160)

구분	시군	기관명	부지면적(㎡)	종사원(명)	지자체 의견
1	고양	국방대학교	314,673	500	▪ 미디어밸리
2	과천	중앙공무원교육원	117,012	132	▪ 공공기관 이전 반대
3		기술표준원	58,781	226	
4	성남	한국식품개발연구원	115,769	148	▪ 첨단벤처, IT, BT분야의 연구소 유치 ▪ 자족성을 제고할 수 있는 시설
5		한국도로공사	203,961	4,347	
6		대한주택공사	37,997	4,139	▪ 대기업 본사 유치
7		한국토지공사	41,392	2,524	
8		한국가스공사	16,738	2,728	
9		한전기공주식회사	6,812	3,815	
10	수원	원예연구소	745,679	554	▪ 주거편입, 사회복지시설, 근린공원 등
11		농업과학기술원	562,951	376	▪ R&D 기능 및 생물벤처 유치
12		농업생명과학연구원	38,850	268	▪ R&D, 농업테마공원, 국제교류기능 등
13		작물과학원	1,408,160	615	▪ 주거편입, R&D, 근린공원 등
14		축산연구소	1,088,423	334	▪ 중·저밀의 주거단지 ▪ 수원지방산업단지와 연계한 R&D시설 도입 ▪ 지역생활권 주민을 위한 근린공원 조성
15	안양	국립수의과학검역원	56,309	245	▪ 근린공원
16		국토연구원	8,155	310	▪ 방송영상단지 또는 방송영상센터
17		한국석유공사	4,662	508	▪ 업무 및 비즈니스 시설
18	용인	에너지관리공단	13,114	470	▪ 공공 및 편익시설
19		한국전산원	6,276	203	
20		국립경찰대학	896,145	220	
21		법무연수원	717,267	120	
22		한국전력기술(주)	8,924	1,800	
23	안산	교통안전공단	2,557	300	▪ 지구단위계획 용도에 맞도록 활용(상업지역내 공용시설보호지구)
24		한국해양연구원	92,938	459	▪ R&D기능의 지역적 특성과 연계될 수 있는 첨단산업 육성 연구시설을 유치
25	의왕	한국농촌공사	92,932	1,000	▪ 지식산업거점(K-1) 등 대체 시설화 ▪ 지구단위계획 수립시 일정비율 이상의 부지면적을 공공시설로 지정
26	시흥	한국가스안전공사	41,429	286	▪ 종합대학(연구소) 등 유치
27	남양주	중앙119구조대	100,566	100	▪ 청소년을 위한 영어마을, 청소년 수련시설, 교육·연구복지시설, 사회복지시설 등
28		영화종합촬영소 (영화진흥위원회)	1,323,100	90	▪ 테마파크
29	화성	한국농업전문학교	302,932	94	-
30	광주	한국노동교육원	485,171	76	▪ 중국어 마을, 종합영화촬영소, 연수원 등

2) 공공기관 이전적지 활용 연구

- 경기연구원의 정책연구로 진행된 이상규+박지은(2006)의 공공기관 이전적지 활용방안 연구는 경기도 소재 공공기관 이전적지를 전수조사 분석하여 경기도 차원의 대응전략수립과 활용방안을 강구하기 위한 목적으로 수행되었다. 이 연구는, 이전적지의 발생이 주로 공공기관의 지방이전에 따라 (정치적/정책적으로 결정되어)그러한 이전과 이전적지의 활용 역시 경제적 파급효과 분석 및 적합성과 타당성 검토를 거치지 않고 일방적으로 추진되고 있음을 지적하고 있다. 그 활용방안의 수립으로는 '해당기관/지자체/지역주민 모두에게 이익 되어야' 하며, 특히 '지역 경쟁력제고 및 토지이용 공간구조의 효율적 활용도 고려' 해야 한다고 결론짓고 있으며, 이는 도시쇠퇴와 그 재생이 한국사회 전반의 문제가 되고 있는 현재의 시점에서 중요한 방향을 제시한다고 볼 수 있다
- 그러나 활용방안에 대한 연구결과는, 공공기관의 이전이 기존 부지의 매각을 전제로 하는 반면, 이 연구에서의 활용이 동일한 공공기관이 유휴시설을 활용하는 측면에서 접근해야 한다는 점에서 분석적 참조점을 제공한다고 보기 어렵다.시설별 이전적지 연구
- 이전적지에 대한 초기적 연구라 할 수 있는 임창호+장영일(1998)의 '공장이전적지의 토지이용특성 규명에 관한 연구' 공장 이전적지의 크기와 공업밀집-주거의 정도에 따른 유형을 분류하고 이전적지의 활용에서 도시적 문맥의 고려가 중요함을 밝히고 있다.

<표 13> 정책대안기준 유형별 사례수 (임창호+장영일 1998:21)

구 분	공업밀집지구 (공장비율50%이상)		주공혼재지구 (공장비율 25-50%)		주거 우세지구 (공장비율25% 미만)	
10,000m²미만	유형 A-1	24	유형 B-1	2	유형 C-1	13
1만- 2만m²미만	유형 A-2	7	유형 B-2	4	유형 C-2	1
2만-10만m²	유형 A-3	12	유형 B-3	5	유형 C-3	4
100,000m² 이상	유형 D	4				

- 학교 이전적지 연구로서, 김경수+·백태경(2007)은 부산시재 학교 이전적지에 대하여 이전적지와 새로운 학교 입지의 전후 입지특성을 비교하는 연구를 진행하였다.

- 이상진(2011)원 연구는 학교 이전적지의 활용에서 이전적지가 생활권의 중심에 위치하기 때문에 시민들을 위한 공공성을 중시한 개발이 되어야 한다고 주장한다. 여기서 그가 주장하는 공공성은 졸업생들의 기억으로 제한되어 개발과정에서 어떠한 방식으로 보전/전승되어야 하는지에 대해서는 불분명하다.
- 학교 이전적지의 활용에 대한 새로운 인식을 강조한 조창희(2018)의 연구는 학교용지를 개발업자에게 제공해서는 안 된다고 주장하면서도 각종규제나 민원이 이전부지 활용에 제약으로 작용하고 있다는 상충된 주장을 제시한다. 그 밖에도 임창호외 (2004)는 '군 이전적지 재개발 사업추진을 위한 기초연구'에서 다양한 재원조달 수단의 마련을 강조하고 있다.

3) 개별 이전적지 사례 연구 및 이전적지 건축물의 활용

- 개별 이전적지 사례 연구로서 마산시 한일합섬 이전적지를 사례연구한 손상락 (2004)은 이전적지의 개발이 도시공간의 질적 수준을 한 단계 끌어올리는 계기가 되어야 한다고 주장하면서, 일반적으로 주장되는 이전적지의 '특수성과 공공성'이 무엇인지에 대해 명확하게 하는 것이 중요하다고 주장한다.
- 기존 학교건물의 보존활용을 주제로 구체적인 설계안까지 제시하고 있는 이상진 (2011)의 연구는 무엇을 보존하고 어떤 동기로 가치를 부여할 것인지가 중요하다고 주장하면서도, 보존활용의 잣대를 기억과 장소성에만 의존함으로써 경제적/기술적 요인을 간과하고 있다.[3)]

4) 이전적지가 도시공간에 미치는 영향

- 이전적지 개발이 주변지역 공간구조 변화에 미치는 영향에 관하여 도시설계 측면에서 연구를 진행한 배영곤(2004)의 연구는 주거단지 대체

3) 이전적지에서 이러한 보존가치의 판단과 관련해서는 1990년대 이후 근대유적의 재생적 활용에 대한 관심이 높아지면서 상당한 연구가 축적되었다고 볼 수 있다. 강동진 (2009). "산업업종별 산업유산의 자원체계 분석". 국토계획, 44(3), 173-191, 권영상+심경미(2009), "근대건축물 활용을 통한 지역활성화 방안 연구" 건축도시공간연구소 AURI-기본-2009-5, 26 등 참조

의 경향적 전제하에서 이루어진 연구라고 할 수 있다. 도시계획이나 도시설계의 관점에서의 이러한 연구들은, 이전적지 유형에 따라 미래 이전부지 개발방향을 제시(이지은 2003)하거나, 이전적지 활용 매뉴얼 구축(강희숙+김호진+손성민 2011), 도시공간구조 상의 유형별 활용방안(이춘비 2008) 등, 분류와 유형화의 경향을 보이고 있어서, 이 연구가 견지하는 정책의지의 관점과는 다소 거리가 있다고 할 수 있다. 그 중에서도 임성호+윤병국(2011)의 연구는 이전적지 활용에 있어서 공공성과 수익성의 균형을 어떻게 맞출 것인가가 중요하다는 관점을 보이고 있어서 주목된다.

5) 소결

■ 이전의 매각활용과는 다른, 새로운 접근

- 기존의 (학교)이전적지는 도시 팽창기에 매각 위주로 진행되어, 그 사례들 역시 이 연구에 참조점을 제공하지 못함.
- 2000년대 들어 한국도시들이 쇠퇴기에 접어들면서 이전적지의 발생이 다양화되고 그에 따라 이전적지에 대한 관점도 도시공간구조의 조정이라는 관점에서 바라보기 시작하였으며, 이 연구에서는 이러한 관점에 주목함
- 덕수고 방식 유사사례는 최근, 성남 몽실학교(설계중)나, 구)원주여고(원주시가 매입하여 복합문화공간으로 조성, 설계중)가 거의 유일함

■ 공장이전적지

- 과거에는 상업적 개발(구 덕수상고)이나 아파트형공장화(구로구 고척동)가 대부분이었으나, 2010년대 들어 산업유산의 문화적 활용과 도시재생 등, 인식과 문화의 변화로 인해 문화공간화가 주로 추진되고 있음

■ 학교이전적지 연구 경향

- 학교이전적지에 대한 2000년대 이전의 연구는 주로 통계적 관점에 머묾
- 최근의 연구는 좀 더 다양한 관점이 보이기는 하나, 특히 그 시설의

보존활용과 관련해서는 주로, ‘졸업생의 다중기억’에 대한 감상적 강조에 의존하는 경향임.

- 반면에 학교건축물의 물리적 특성의 특수함(내구성, 공간구조 특성, 관련법규)에 대한 연구는 빈곤함



[그림 63] 나주잠사공장을 리모델링한 ‘나빌레라’ 전경
(엑토건축제공)

■ 소결

- 선행연구나 선행 사례들을 고려할 때, 서울시교육청이 지향하는 덕수고의 활용은 그 규모와 내용에서 사실상 전혀 새로운 접근이라고 할 수 있으므로, **선행사례나 연구를 직접참조하기보다는 분야별 사례의 조합의 관점에서 접근**할 필요가 있음

나. T/F팀 보고서 분석

1) 정책추진현황 관련

- 아파트가 중산층의 주거형태로 선호되면서 도시 전체의 주택계급화가 심화됨으로써, 학교이전적지는 지속적으로 발생할 것으로 예측되지만, 시교육청차원에서의 종합적 마스터플랜이 부재한 상태에서 T/F보고서는 현재적 관점에서 필요시설을 분배하는 형식의 논의에 그치고 있는 한계가 있음.

  * T/F보고서 속 이전적지 발생예상 및 활용방안 예시
  - [공진중] 2020. 2월 폐교, 11,081㎡, (1차 TF안) 대안학교
  - [청담고] 2023. 3월 이전, 13,889㎡, (1차 TF안) 창의융합진로교육원, 각종학교
  - [덕수고] 2024. 2월 통폐합, 35,128㎡, (1차 TF안) 서울교육테마파크(도서관, 체험시설)

2) 수요분석 관련

- 공공성을 강조하고 타기관의 예산활용을 염두에 두고 있으나 그에 따른 재산권과 운영관리책임의 문제에 대한 논의는 미흡함
- 행복주택이나 공원/주거단지(해외사례) 등에 대해서도 전향적으로 언급하고 있으나 그것이 시교육청차원의 정책의지를 얼마나 반영한 것인지는 검증되지 않음
- 다양한 문헌과 사례를 조사분석하고 있으나, 덕수고사례와의 적합성에 대한 검토가 미흡함

문헌 분석	-(논문・학술지) 14편 → 교육・문화・체육 복합시설로 활용을 주로 제안(주민편익 증진) -(기타자료) 2편 → ①행복주택(신혼부부 임대주택), ②학교시설 + 지역니즈 → 복합화시설
교육청 및 해외사례 분석	-(서울 과거) 85건 중 ‘학교 및 교육시설’ 31건(36.5%), ‘교육외 시설’ 54건(63.5%) -(타시・도) 79건 중 ‘학교 및 교육시설’ 39건(49.3%), ‘교육외 시설’ 40건(50.7%) (해외) 일반・교육행정 통합 → 공원, 주거단지, 주민복지시설 등으로 활용

3) 교육시설 관련

가) 교육문화체험시설

- 서울지역 교육문화체험시설을 분석하고 지방정부와의 역할분담 전략이 매우 중요함을 강조하고 있으나 단순분석에 그침

서울지역 교육・문화・체험 시설 분석	-(창의체험시설) 24개소, 7.4% (서울시 7, 자치구 11, 민간 6개소) -(도서관) 179개소, 55.2% (정부 4, 지자체174, 민간 1개소) -(미술관・박물관) 121개소, 37.3% (정부 13, 서울시 3, 자치구 2, 민간 103개소)

- 서울미래교육파크 (복합독서문화공간 & 테마형 체험공간) 설립(안)(덕수고 이전적지 활용방안 보고자료)

/ 복합독서문화공간
지하철 및 차량을 이용한 접근성이 매우 뛰어난 입지조건을 반영하여 책과 문화, 놀이터가 공존하는 개방형 독서공간과 문화·체험공간 조성
학생, 학부모, 교원, 지역주민 누구나 활용할 수 있는 체험파크로 구축
☞ 파주 '지혜의 숲', 삼성동 '별마당도서관', 경남 '지혜의 바다'
독서커뮤니티 조성 및 다양한 휴식 공간 제공으로 유아부터 성인까지 편안하게 이용할 수 있는 평생학습 및 복합교육시설로 기능 강화

/ 테마형 체험공간
메이커스페이스 및 콘텐츠 창작 공간 등 상상과 창작의 나래를 펼칠 수 있는 다양한 체험공간을 조성하고, 유아부터 고등학생까지 단계별로 적합한 체험 교육을 제공하여 건전한 놀이문화를 통한 성장 지원
한양대학교 박물관, 성동구청에서 운영하는 '성동 4차 산업혁명체험 센터' 등 주변지역의 교육 인프라와의 연계를 통해 보다 폭 넓은 체험교육 지원
야구부 체육시설과 넓은 운동장 및 인근 응봉체육공원 연계를 통한 어린이 놀이터 및 체육교실 운영 가능

나) 미래교육 관련

- 미래교육파크로서, 체험장/진로교육/기술발전/대안학교 등을 언급하고 있으나, 시설의 나열에 그치고 미래교육관점에서의 비판적 대안과 방향에 대해서는 언급하고 있지 않음

서울 미래교육분석	-[주요업무 & 중장기 발전방안] ①교육·문화센터, ②미래교육체험센터, ③진로체험센터, ④대안학교 -[서울미래교육 상상과 모색] ①에듀테크시설(온라인교육), ②제2연수원, ③각종 체험장 -[4차 산업혁명, 교육 신기술] ①MOOC(온라인수업), ②오픈컨텐츠, ③모바일미디어, ④클라우딩컴퓨터, ⑤e-북, ⑥학습분석, 자율학습, ⑦가상·증강현실(VR·AR), ⑧개인보유기기활용

4) 미래교육공간 구성(구상) 관련

■ 기존 정책 시설을 슬로건에 따라 단순 배분

삶과 배움이 일치하는 공간	배움의 혁신을 촉진하는 공간	더불어 사는 세상을 실천하는 공간
ñ 개방형도서관 j 서울교육사박물관 r 미래진로체험센터 ɹ 청소년명상수련센터 ɻ 전통문화체험학교 ʁ 학생의 전당 w 시민이 만드는 학교	ñ 미래학교&에듀테크 체험센터 j 기초과학놀이터 r 실내스포츠 테마파크 ɹ 미래교육(체인지업) 캠퍼스 ɻ 제2교육연수원 ʁ 학교지원 COMPLEX	ñ 세계시민학당 j 환경생태교육원 r 공립 대안학교 ɹ 생애체험관 ɻ 공립 특수학교 ʁ 함께 돌봄학교 w 마음키움SPACE

*적색: 정책의지에 따라 설치 가능한 수요 시설: 정책적 결정 필요

->서울교육사박물관, 전통문화체험학교, 제2교육연수원, 학교지원 COMPLEX, 환경생태교육원, 공립 특수학교

*청색: 체험교육관련: 실질적 교육프로그램 중요

->미래진로체험센터, 미래학교&에듀테크 체험센터, 기초과학놀이터, 생애체험관

*초록: 미래교육 관련 교육방법 관련시설: 강화 필요

->미래교육(체인지업) 캠퍼스, 공립 대안학교

*검정: 지역적 분배를 고려해야 하는 시설: 소규모, 모호

> 청소년명상수련센터, 학생의 전당

*보라: 공간보다 프로그램이 더 중요한 시설: 소규모

> 시민이 만드는 학교, 세계시민학당, 마음키움 SPACE,

*분홍: 지역수요시설: 소규모

> 실내스포츠 테마 파크(체육교육지원센터?), 함께 돌봄학교,

5) 분석요약

- 정책추진현황과 관련하여 이전적지의 지속적 발생을 예측하고 있으면서도 중장기적 마스터플랜의 수립 필요성 개별 이전적지 별 시설을 배분하는 형식으로 기술됨
- 수요분석과 관련하여, 수요시설의 성격에 따라 설치주체가 교육청과 다른 기관으로 달라지며 그에 따라 부지의 소유와 매각여부가 결정된다는 점에서 볼 때, 교육시설과 그 밖의 시설로의 대분류가 선행되어야 할 것임
- 교육시설 및 미래교육공간과 관련하여, 미래교육에 대한 명확한 비전/목표와 구체적인 실천 전략을 제시하기 보다는, 기존 정책 시설들을 슬로건에 따라 단순 배분하고, 특히 시설/기능/프로그램을 혼합하고 있음.

다. 도서관 입지의 검토

1) 도서관 입지 검토의 필요성

- 도서관은 교육시설이면서도 모든 시민들이 이용할 수 있는 개방적인 공공시설이며, T/F보고서에서도 덕수고 이전적지 도입시설로서 중요하게 언급되고 있다. 더구나 서울시의 1인당 장서수가 신생 세종시를 제외하고는 전국 최하위권이며, 문재인정부에서 추진하고 있는 생활SOC 사업에서 중요하게 취급되고 있는 생활SOC 중 하나라는 점에서 그 도입을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

<표 14> 전국 광역단체별 연도별 장서수 현황 단위:권

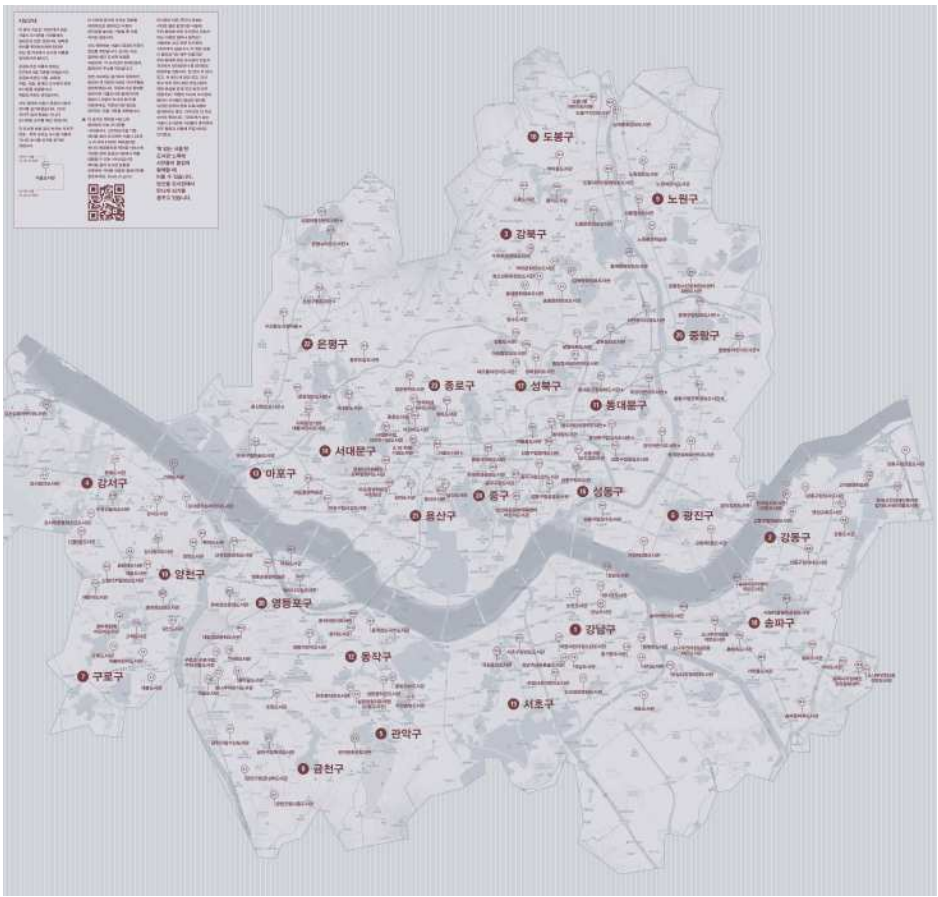
※ 자료 : 국가도서관통계시스템(www.libsta.go.kr), 문화체육관광부, “서울시대표도서관건립타당성” 보고서(2019.4, p14에서 재인용)

구분	2013		2014		2015		2016		2017	
	1관당	1인당	1관당	1인당	1관당	1인당	1관당	1인당	1관당	1인당
서울	86,936	1.05	84,949	1.11	81,711	1.19	85,599	1.27	84,278	1.37
부산	137,740	1.21	141,775	1.29	132,251	1.35	128,108	1.46	136,645	1.57
대구	116,936	1.31	115,074	1.38	110,580	1.47	111,201	1.57	113,209	1.65
인천	84,163	1.14	86,206	1.25	83,349	1.31	85,489	1.37	88,426	1.44
광주	122,824	1.42	111,097	1.51	110,264	1.57	108,618	1.63	108,480	1.70
대전	99,960	1.50	104,445	1.57	104,231	1.65	110,302	1.75	115,188	1.84
울산	106,863	1.20	92,684	1.35	97,509	1.41	103,460	1.50	102,105	1.58
세종	98,778	0.81	39,969	0.77	34,393	0.65	37,230	0.77	48,627	0.87
경기	118,530	1.88	117,058	2.06	114,563	2.09	113,607	2.18	117,852	2.29
강원	93,019	2.83	90,156	2.92	86,037	2.94	85,181	2.97	88,336	3.19
충북	74,171	1.79	74,279	1.93	77,576	2.06	81,286	2.25	87,338	2.46
충남	80,717	2.17	82,265	2.27	85,800	2.40	86,737	2.44	89,355	2.49
전북	74,813	2.12	75,554	2.22	78,636	2.36	79,867	2.48	83,553	2.61
전남	84,035	2.64	80,311	2.65	86,585	2.90	90,963	3.06	90,479	3.20
경북	83,585	1.95	84,823	2.01	88,370	2.09	89,728	2.13	98,794	2.39
경남	95,342	1.69	96,137	1.81	97,304	1.88	102,872	1.98	104,126	2.06
제주	97,733	3.46	101,372	3.51	105,297	3.54	110,830	3.63	116,006	3.71
전국	97,075	1.64	96,361	1.75	95,949	1.82	97,845	1.91	100,734	2.03

- 도서관은 크게 교육청 도서관과 지자체 도서관으로 나눌 수 있는바, 과거에는 교육청도서관이 더 많은 역할을 했지만 최근에는 여러 지표

에서 지자체 운영 도서관이 크게 앞지르고 있다.

- 이는 도서관의 중요성에 대한 지자체의 관심과 투자의 증가에 따른 것으로서[4], 2018년말 현재 서울시 전체 도서관수 166개소 중 교육청 도서관은 학습관을 포함 21개소에 그치고 있는 실정이다.



[그림 64] 서울시 도서관지도2016, 출처:http://lib.seoul.go.kr

4) 서울시는 「지식문화도시, 서울」을 위한 도서관 발전종합계획(2018.6)을 수립하여 오래된 도서관의 리모델링, 새로운 도서관의 신축, 작은도서관의 지원에 힘쓰고 있다.

2) 도서관 도입의 방법

(행당중학교 부지를 포함하여) 덕수고 이전적지에 도서관 시설을 입지시키는 방법은 크게 두 가지로 요약된다.

가) '미래교육도서관'의 성격

- 미래교육체험테마파크의 주요시설의 일환으로 도입하고, 열람과 독서의 기능을 넘어, 시설 전체를 **교육문화 커뮤니티시설화**하는 핵심 역할을 부여하는 것이다.
- 이 경우의 도서관은 교육과 관련된 자료의 아카이브 기능(교육박물관 기능)과 함께 미래교육과 관련된 다양한 형태의 자료를 열람/체험하는 기능을 부여할 수 있다.
- 또한 정책적 결정에 따라, 서울시교육청도서관의 중앙도서관(대표도서관) 기능을 부여할 수도 있을 것으로 보인다.

나) 서울시 대표도서관의 유치

- 서울시 대표도서관의 유치는 시설의 활성화를 위한 통합적 상승효과와 토지활용의 공공성 증진이라는 두 가지 측면에서 적극적 검토가 요청된다.
- 먼저 통합적 상승효과는 부지 내 또는 인접지에 서울시 대표도서관이 입지하는 경우, 그 성격이 또 다른 교육문화시설이고 그 규모가 이 시설의 규모에 버금간다는 점에서, 그 입지만으로도 이 시설의 활성화에 크게 도움이 될 것이라는 점에서 기대된다. 서울시 대표도서관을 유치하는 경우, 덕수고부지에 설치하는 경우 토지용량을 초과할 것으로 판단되므로 행당중학교 부지를 활용하는 방안이 권장된다.
- 또한 이렇게 서울시 대표도서관을 유치하는 것은 학교 이전적지 활용의 문제를 산업화과정에서 우리 도시에 부족했다고 성찰되는 전 도시적 관점으로 확장함으로써, 공공성 제고라는 개발 명분과 토지효율의 제고를 통한 재정부담의 감소라는 균형 있는 사업추진에 크게 도움이 될 수 있다.

3) 공공도서관 트렌드의 변화

- **[문화 커뮤니티시설화]** 과거 도서관이 열람과 독서 및 대여의 기능에 치중했다면, 최근 도서관은 시민의 문화적 욕구를 충족하는 정보, 교육 및 문화 활동 중심공간 즉 커뮤니티 시설화의 경향을 보인다.
- **[개방성과 다양성]** 이러한 경향은 일반열람실의 축소와 문화프로그램 공간의 확대와 같은, 공간구성에 있어서 개방성과 다양성의 형태로 나타나고 있다.
- **[복합시설화]** 또한 사회구성원의 다원화와 가족단위 이용에 따른 콘텐츠의 복합화와, 정보화 사회의 영향에 따른 디지털화의 경향을 보인다.



[그림 65] 도서관 트렌드의 변화
(출처: "서울시대표도서관건립타당성"보고서)

- 이러한 도서관트렌드의 변화는 미래교육체험테마파크에서도 도서관의 도입을 미래교육의 일환으로 중요하게 고려하고 반영하여야 한다는 것을 보여준다.

4) ‘서울시 대표도서관 건립타당성 연구’의 분석

가) 서울시 대표도서관 건립계획 및 후보지

- 서울시는 최근에 도서관육성의 중요성을 인식하고 대표도서관건립을 위한 연구용역을 진행하였다.[5] 여기서 서울시 대표도서관 건립계획이 주목되는 것은 재원마련의 측면에서 서울시와의 협력과, 대표도서관의 입지에 따라 시너지효과가 예상된다는 점이다.
- 연구에서 서울시 대표도서관은 2025년 건립을 목표로 건축연면적 33,000㎡규모로 기획되고 있는바, 이를 위해 5개소 후보부지들에 대한 분석을 실시하여 동대문구 전농7구역 부지를 최종후보지로 선정하고 있다.

<표 15> 서울시 대표도서관 1차 건립후보지 (“서울시대표도서관건립타당성”보고서,p100)

구분	동대문구 전농제7구역 부지	광진구 어린이대공원 부지	강북구 북서울 꿈의숲 부지	동작구 보라매공원 부지	중랑구 북부간선도로
위치	전농동 691-2외 2필지	능동로 216	월계로 173	여의대방로20길 33	신내IC ~ 중랑IC (도로상부 인공대지 조성)
면적	16,899 ㎡	536,088.5 ㎡	665,190 ㎡	424,106 ㎡	25,000 ㎡
부지 현황	시유지, 구유지 (나대지)	시유지 (공원)	시유지 (공원)	시유지 (공원)	국•시•구유지 (도로)
지역·지구	•2종 일반주거(7층 이하) •일반 미관지구 •문화시설 •교육환경보호구역	•1종 일반주거 •공공청사,공원,도로 •경관지구, 역사문화미관지구, 중심지미관지	•1종 일반주거 •2종 일반주거 (7층 이하) •일반 미관지구	•1종 일반주거 •2종 일반주거 •중심미관지구 •개발제한구역 •도로구역	•자연녹지지역 •교통광장 •도로(저촉)
건폐율 용적률	•건폐율 60% •용적율 200%	•건폐율 60% •용적율 150%	•건폐율 60% •용적율 120% / 200%	•건폐율 60% •용적율 120% / 200%	•건폐율 20% •용적율 50%

5) 서울시 도시공간개선단(2019.4), “서울시 대표도서관 건립타당성보고서”

나) 서울시 대표도서관 후보지로서의 경쟁력

- 위 평가에서 볼 수 있는 바와 같이, 선정된 후보지는 대중교통 접근성이 부족한 단점에도 불구하고 선정되었는바 이는, 서울시가 이러한 광역단위의 시설을 건립할 부지가 매우 빈곤한 상황이라는 것을 의미한다.
- 비교하건대, 덕수고는 선정부지와 비교하여, 토지의 규모에 따른 확장성, 대중교통의 접근성 등에서 훨씬 경쟁력이 높다는 것을 알 수 있다.

<표 16>. 선정후보지에 대한 평가

구분	동대문구 전농 제7구역 부지
건축가능여부	• 제2종 일반주거지역 (가능) 계획규모 가능
계획규모가능여부	• 가능 (확장성 낮음)
교통접근성	• 일반차량 접근성 우수: 천호대로 인접, 강북도심권 접근 용이 • 대중교통 접근성 부족: 지하철 노선(1~1.5km) 거리, 상대적으로 적은 버스 노선
주변여건	• 주변 초등•중학교 위치 • 700m 서울시립대학교 위치: 시설간 연계 가능 • 인근(500m거리)에 이미: 도서관 존재, 시설 중복 우려

2. 학교 이전적지 활용사례분석

가. 학교이전적지 활용사례

1) 의정부 몽실학교 (경기도교육청 몽실학교)

가) 개요

새 시설명칭	경기도교육청 의정부몽실학교, 교육연구 및 복지시설
원 시설명칭	양주군청사
위 치	경기도 의정부시 호국로 1287
시 설 규 모	토지: 약 14,958.7㎡(중앙초등학교 포함)
	건물: 약 4,800㎡
	층수: 지상 3층 지하1층
소 유 권	경기도교육청
운 영 주 체	의정부시 교육지원청, 10명 상주+자원봉사자
개 장 연 도	2016년 9월
시 설 특 성	지역사회협력 미래형 청소년 자치 배움터, 프로젝트기반 자치활동지원
프로그램	배움터(강의실, 임대), 북카페, 영화관, 노래방, 손공방, 목공방, 음합실, 회의소통실, 음악연습실, 요리공간, 미디어실, 청소년 자치활동실,, 도서관, 독서실, 대강당 등으로 구성

나) 운영 프로그램

(1)학생주도 프로젝트 과정

초등5학년~고등3학년 학생들이 5~20명 정도 규모로 팀을 꾸리고 주제선택 및 진행방식을 학생 주도하는, 연간 60-80시간의 방과후 프로젝트형 수업과정

(2)학교교육연계 체험형 교육과정

(3)학교 밖 배움터 과정

17-19세 학교 밖 청소년들이 스스로 만든 교육과정을 운영

다) 특징

- 학교 이전적지가 아니라 공공청사부지를 매입

- 2014년 교사/주민/사회단체로 구성된 민간교육공동체와 학생들이 자발적으로 참여하여 만들어진 “꿈이룸 배움터”를 공교육이 받아들여 현재의 몽실학교로 개교함
- 학생 주도 자치활동/음악/미술/요리/독서 등 방과후 활동공간
- 의정부의 성과로 추가로 5개 지역에 몽실학교를 세워 운영



[그림 66] 의정부몽실학교 1층평면도
https://tong.goe.go.kr/tong/ds/0101.do?m=0101&um=01

2) 모두의 학교

가) 시설개요

새 시설명칭	모두의 학교, 교육연구시설
원 시설명칭	한울중학교
위 치	서울 금천구 남부순환로128길 42
시 설 규 모	토지: 약 5,616㎡, 금천문화예술정보학교와 공유
	건물: 약 2,462㎡
	층수: 지상 5층
소 유 권	서울시
운 영 주 체	서울시 평생교육진흥원
개 관	2017년 10월
시 설 특 성	시민주도형 평생학습 혁신 프랫폼
프로그램	문해교육센터, 동네배움터, 청년인생설계학교, 서울자유시민대학

나) 특징

- 2016년 한울중학교의 이전으로 발생한 유휴건물을 서울시교육청과 서울시가 협력하여 2017. 10월에 조성한 평생교육기관
- 서울특별시교육청 소속 금천문화예술정보학교와 같은 부지를 나누어 사용
- 기존 학교건물구조의 대부분을 유지하면서 최소한의 증축 및 리모델링하고, 부분적인 바닥철거로 높은 공간을 확보함



[그림 67] 모두의학교 청년인생설계학교 컨셉



[그림 68] 모두의 학교 전경
https://smile.seoul.kr/moduschool

3) 성남문화예술교육센터 및 성남몽실학교

가) 시설개요

새 시설명칭	성남문화예술교육센터 및 성남몽실학교
원 시설명칭	영성여자중학교
위 치	경기도 성남시 수정구 산성동 5번지
시 설 규 모	부지면적 : 약 14,195㎡
	건물 기존: 약 6,902㎡ 본관동: 5,005성남문화예술교육센터 약 4,000 별관동 1,897성남몽실학교 약1,500
	층수: 지상 5층
소 유 권	경기도교육청+성남시
운 영 주 체	성남문화재단(성남문화예술교육센터)+성남시교육지원청(성남몽실학교)
개 관	2021년 예정
시 설 특 성	성남문화예술교육센터: 학교, 지역 사회, 예술가가 유기적으로 협력하는 문화예술플랫폼 성남몽실학교: 프로젝트기반 자치활동지원

나) 특징

- 주변지역의 재개발에 따른 학교 재배치로 인해 폐교하게 되는 중학교 부지를 성남시(성남문화재단)와 경기도교육청이 협력하여 문화예술교육 및 창의융합 교육을 위한 장소로 재구성
- 계획되는 서로 다른 두 개의 시설은 ‘성남문화예술교육센터’(성남문화재단 운영)와 ‘성남몽실학교’(성남교육지원청 운영)으로 구성
- 교육청 예산 투입의 부족으로 몽실학교 시설면적이 과소함

■ 성남문화예술교육센터(성남문화재단 조성 운영)

- 문화예술교육 네트워크 활성화를 위해 예술통합교육의 전용공간
- 청소년과 시민에게 창작 공간을 제공하고 예술가와 교사들의 상호교류 및 연구개발 기반 제공하여 학교, 지역 사회, 예술가가 유기적으로 협력하는 문화예술 생태계 형성에 기여하기 위함

[표 17] 성남문화예술교육센터 시설프로그램

구분	프로그램	계획면적 [㎡]
개방 공간	로비, 카페, 라운지 및 갤러리, 퍼포먼스 홀 및 부속시설	927
운영관리	사무실 및 부속시설, 경비실, 용역원실	161
교육연구	손기술 랩(Fabrication Lab), 미술 창작랩(Art Lab), 움직임 랩(Movement Lab), 미디어 랩(Sound & Image Lab), 통합 랩(General Lab), 음악 창작랩(Music Lab), 유아 놀이실 및 부속 시설, 예술가 라운지 및 부속 시설, 라이브러리 및 아카이브	1,503
강의회의	프로젝트룸 클러스터, 오픈 스튜디오 클러스터	239
기타	루프탑 라운지	112
전용면적계	73.55%, 비율과대, 축소가능	2,942
공유면적	26.45%, 비율과소	1,058
연면적	기존 연면적 5,005㎡중 18%~26% 철거 가능	4,000

■ 성남몽실학교(성남교육지원청 조성 운영)

- 학생 중심의 자치 및 창의 융합 학습공간
- 미래시대 준비를 위한 첨단 소프트웨어 교육 경험 기회 제공

<표 18> 성남몽실학교 시설프로그램

구분	프로그램	계획면적 [㎡]
개방 공간	북카페, 라운지	182
학생자치	동아리실 및 부속시설, 오픈 스튜디오	270
운영관리	사무실 및 부속시설, 길잡이 교사실, 당직실	136
창의실험	요리실 및 부속시설, 메이커스랩 및 부속시설, 미디어 랩 및 부속시설, 자료실 및 세미나실	513
전용면적계	75.93%, 프로그램대비 면적 과소	1,101
공유면적	24.07%, 비율과소(65%수준 필요, 약+300㎡)	349
연면적	기존 연면적 1,897의 23%~29% 철거	약 1,450



[그림 69] 성남문화예술교육센터 및 성남몽실학교 계획 사례

재개발로 인해 발생하는 학교이전적지를 활용하여 성남문화예술교육센터와 성남 몽실학교를 조성하는 계획으로, 문화예술교육센터는 성남시(성남시문화재단)가, 성남몽실학교는 성남시교육청이 예산과 운영을 분담하는 구조로 추진되고 있다.(디자인그룹오즈 제공)

4) ‘원주시 복합문화센터’

가) 시설개요

새 시설명칭	원주시 복합문화센터
원 시설명칭	원주여자고등학교
위 치	강원도 원주시 명륜동 138번지 외
시 설 규 모	부지면적 : 약 29,346㎡
	건물 기존: 약 11,284㎡(16개동)
	층수: 지상 5층
소 유 권	원주시 (교육청 자산 매입)
운 영 주 체	원주시 문화재단
개 관	2019년부터 일부시설 개장, 지속적으로 시설 정비/건설
시 설 특 성	

나) 특징

- 복합문화센터라고는 하나 문화도시 선정에 따른 그림책 도서관 조성 및 그림책 축제 등, 그림책 주제 시설이 집중되고 이외의 시설들은 그 시설특성이 모호함.
- 이는 신도시건설에 따른 원도심 쇠퇴에 의한 학교 이전으로 발생한 부지이고, 인구 35만명의 중도시에서 토지의 규모가 비교적 크지만 지역내 군부대 이전부지 등 도심 이전적지가 많은 점과, 마스터플랜 없이 추진되고 있음에 기인하는 것으로 보임.
- 그럼에도 불구하고 교육청부지를 지방자치단체가 매입하여 시민들의 교육/문화 관련된 시설로 활용하는 점에 의의를 둘 수 있음.



[그림 70] 원주시 복합문화센터 조성계획 조감도

구분	프로그램		장소	주요 내용	예산 (백만원)
시범 운영 프로 그램	문화적 가치 보존	가치기록 아카이빙 프로젝트	전체	-(옛)원주여고가 가진 장소가치를 탐색 및 기록 -문화예술가 및 청년 참여의 아카이빙프로젝트로 진행	14
	문화적 장소재생	(옛)원주여고 탐방	전체	-시민과 함께 만들어가는 장소 공감의 관계 형성 및 사업 홍보, (옛)원주여고에 대한 추억 발굴 -경력단절 여성을 탐방 해설사로 활용하여 일자리 창출	15
		청년 아트 캠핑	운동장	-운동장을 이용한 도심 속 아트캠핑을 통해 지역 청년문화, 청소년 문화를 지원하고 시민과 공유하는 문화캠핑	18
	문화적 리노베이션	(옛)원주여고 포럼	미정	-전문가와 시민이 함께 시범운영 프로젝트 성과 공유 -원주 문화도시·창의도시 연계 방안 모색	5
		문화도시 그림책시즌2 연계사업	진달래관 등	-원주문화특화지역조성사업과 연계활용 축제사업 시범운영	20
시범운영 프로그램 소계					**72**
기반 조성 작업	신명관 개보수	프로그램 공간 운영팀 및 공용공간	교무실 교실2-3실	-시범운영 프로젝트 추진을 위한 최소 필요 공간 개보수 * 교무실 및 교실 2~3실 수준	674
		유지관리비	-	-시범운영 공간 및 프로그램 운영을 위한 광열비 등	54
		프로그램 운영인력	-	-시범운영 프로젝트를 지원 및 관리 운영인력 * 원주문화재단 문화도시TF팀에서 운영	0
	환경정비	임시개방에 따른 환경정비	원주여고 전체	-옛원주여고 활용 문화공간 세부기획 용역 등 72백만 원 -임시주차장, 잡초제거, 배수로, 보안등 설치 등 환경정비 2억 -실시설계비(예비비 포함) 3억	572
기반조성작업 소계					**1,300**
총 합 계					**1,372**

<표 19> 원주시 복합문화센터 프로그램 계획 (출처: 관련 사업계획서)

나. 국외사례

1) 일본 3331 Arts Chiyoda

가) 개요

위 치	일본 도쿄도 치요다구 소토칸타 6쵸매 11-14
원 시설명칭	렌세이중학교(폐교), 1개층 11교실 규모의 작은 학교
새 시설명칭	3331 Arts Chiyoda (아트센터+커뮤니티시설)
시 설 규 모	지하1층, 지상 3층,
소 유 권	치요다구청
시 설 운 영	3331 Arts Chiyoda (민간 예술센터)
개 관 연 도	2010년
이 용	연간 85 만 명 이상의 방문객과 1,000 개의 이벤트

나) 특징

- 도쿄시 중심부에 위치, 스에히로초지하철역에 인접
- 중학교 폐교에 따른 이전적지로서, 지자체 치요다구청이 소유하되 민간에 임대하여 독자적으로 운영
- 운동장은 공원으로 조성하고(렌세이공원) 기존 교사부분을 미술관으로 개조
- 운영주체가 구로부터 전체공간을 임대받아서 문화예술단체 및 기업에게 재임대하여 얻는 임대료 수익과 아트상품 판매 등으로 나오는 부가수익 등을 통해 공간을 운영함
- 젊은 작가의 발굴과 지원을 위한 프로그램, 커뮤니티 프로그램 등을 운영



[그림 71] 3331 Arts Chiyoda 전경 (출처:구글지도)

2) 네덜란드 Scool7도서관

가) 개요

위 치	Keizersgracht 94, 1781 BB Den Helder, 네덜란드
원 시설명칭	초등학교, 1903
새 시설명칭	public library foundation den helder
시 설 규 모	지상 3층, 약 1,000㎡
소 유 권	Den Helder 주택협회
시 설 운 영	공공도서관, 커뮤니티센터
개 관 연 도	2016년

나) 특징

- 1903년 건축된 소규모 1동형 초등학교를 개조, 오랫동안 폐교상태였던 건물을 2008년 덴 헬더 주택협회가 매입하여 공공도서관으로 개조
- IFLA global conference에서 2018년 최고의 도서관으로 선정
- 지역자산적 가치와 커뮤니티문화시설의 기능이 잘 어우러진 사례



[그림 72] Scool7 도서관 전경
https://www.kopgroepbibliotheken.nl/school-7.html



[그림 73] Scool7 도서관 내부
https://wearelibrarypeople.com

다. 활용사례의 분석

1) 국내 학교이전적지 활용의 경향 변화

가) 서울시 학교 이전적지 활용의 시대적 변화

- 서울시 학교 이전적지 활용의 경향은 크게 2000년대 이전과 이후로 구분되며, 2000년대 이전에는 학교의 이전이 강남개발과 맞물려 이루어졌고 다른 학교를 재배치하는 경우(11/56)를 제외하고는 주로 이전 비용 마련을 위해 민간에 매각하는 경우가 많았으며(23/56사례), 학교 이외의 교육적 용도의 활용은 정독도서관 1건에 불과하며, 이 조차도 정치적 결정에 의한 것이었기 때문에 사례로 참조하기 어려움.

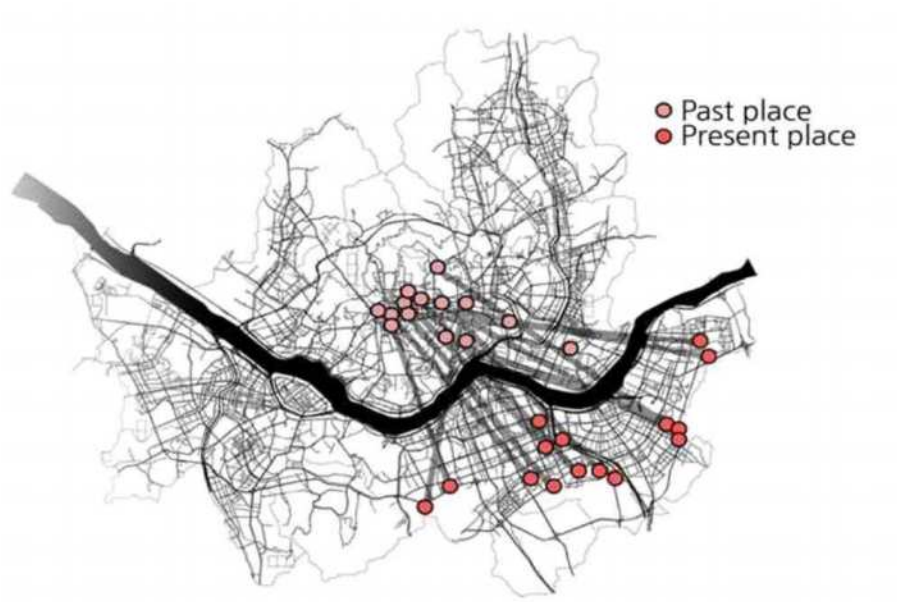
<표 20> 「서울시교육청」 이전적지 활용 사례 (서울미래교육시설 연구 TF 보고서(최종)

구분	학교	교육시설	업무시설	공공청사	공동주택	기타	계
1970~1999	10	1	13	9	12	11	56
	초·중·고	정독도서관	대기업 사옥 공사, 병원	정부부처 구청, 공단,	아파트	시장, 공원, 박물관, 관저, 주차장	
2000~2019	15	5	0	1	5	3	29
	초·중·고	대학, 도서관 정보학교		시설사업소	아파트	성당, 공원	
계	25 (29.4%)	6 (7.0%)	13 (15.3%)	10 (11.8%)	17 (20%)	14 (16.5%)	85 (100%)

- 2000년대 들어서는, 아파트로의 주택계급화에 따라 이전적지의 발생은 도심쇠퇴와 맞물려 발생하기 시작하였으며, 관련된 (근대)역사유산의 활용에 대한 인식의 제고에 따라 학교 이외의 교육시설로의 활용이 늘어나고 있음(5/29사례)
- 그러나 이러한 경향에도 불구하고 이전적지의 활용을 전 도시적 수준의 관점에서 바라본 보다 전문적이고 계획적인 활용은 발견되지 아니하고, 단편적인 활용방안에 머무는 경향이 있어서 선례를 참고하기는 어려운 것으로 판단됨

<표 21> 1990년 이전 서울 강북지역 고등학교의 강남이전 현황(조창희 2018:27)

학교명	설립 연도	설립 유형	이전 연도	원주소	이전주소
경기고	1900	공립	1976	종로구 화동	강남구 삼성동
휘문고	1906	사립	1978	종로구 원서동	강남구 대치동
정신여고	1887	사립	1978	종로구 연지동	송파구 잠실동
수도공고	1924	사립	1979	마포구 공덕동	강남구 개포동
숙명여고	1906	사립	1981	종로구 수송동	강남구 도곡동
서울고	1946	공립	1980	종로구 신문로	서초구 서초동
한영고	1933	사립	1983	성동구 마장동	강동구 상일동
배재고	1885	사립	1984	중구 정동	강동구 고덕동
배명고	1934	사립	1984	중구 신당동	송파구 삼전동
중동고	1906	사립	1984	종로구 수송동	강남구 일원동
마포고	1950	사립	1985	마포구 도화동	강서구 등촌동
동덕여고	1908	사립	1986	동대문구 창신동	서초구 방배동
세종고	1945	사립	1987	성동구 군자동	강남구 수서동
경기여고	1908	공립	1988	중구 정동	강남구 개포동
양정고	1905	사립	1988	중구 만리동	양천구 목동
창덕여고	1941	공립	1989	종로구 재동	송파구 방이동
보성고	1906	사립	1989	종로구 여화동	송파구 방이동
진명여고	1905	사립	1989	종로구 장성동	양천구 목동



[그림 74] 1970-80년대 서울 학교이전적지 현황 및 활용형태
(이상진 2011:8,9)

나) 전국적 폐교활용사례

- 전국적인 활용사례는 광역시와 도 단위로 구분하여 검토하여야 함.
- 광역시에서 폐교의 발생은 서울과 유사한 경우일 뿐 아니라 전도시적 활용방안에 대한 고려나 유산으로서의 활용에 대한 인식은 더 적어서, 교육시설로서의 OO센터나 문화시설로서의 창작센터와 같이 단위 시설의 입주의 형태가 대부분임

<표 22> 「타 시·도 교육청」 폐교 활용 사례 (1982~2016, 14개 시·도, 79교)
(서울미래교육시설 연구 TF 보고서)

구분	학교	교육시설	문화시설	체육시설	주민복지	기타	계
광역시 (6개)		10	3		1		14
		학폭치유센터 산림교육센터 치즈스쿨,수련원	창의문화촌 창작스튜디오 전통문화센터		주민참여 문화센터		
도 (8개)	3	26	24	1	6	5	65
	유치원 예술학교	각종체험학습장, 교육관련센터, 직원휴양소	박물관,아트센터, 예술촌,미술관, 영화촬영장	꿈나무 훈련장	장애인복지관, 주민휴양소, 마을정보센터	평생교육원 먹거리학교 지식산업교육원	
계	3 (3.7%)	36 (45.4%)	27 (34.2%)	1 (1.3%)	7 (8.9%)	5 (6.3%)	79 (100%)

- 광역 도의 경우에는 농촌 인구 과소화로 인한 말단 부에서의 폐교가 많았으며, 2000년대 이후의 농촌마을만들기와 맞물린 커뮤니티시설이나 농촌관광을 위한 임대의 사례가 대부분이어서, 이 연구의 참조하기 어려움

다) 소유권 변화에 따른 이전적지의 활용

- 소유권의 변화는 재정투입 주체가 변화하게 되는 것이므로 학교이전적지의 활용 방향 설정에 가장 중요한 요인으로 볼 수 있음
- [표29]에서 볼 수 있는바와 같이, 국공립학교는 민간에 매각하는 경우가 사립학교에 비해서는 상대적으로 적은 것은 사실이나, 대신에 지방자치단체에 매각하는 경우가 많고, 교육시설로의 재활용은 주로 학교재배치의 용도로 활용되어왔음
- 이상의 검토결과를 종합하여볼 때, 기존의 학교 이전적지 활용사례들은 이 연구의 시설활용방안을 검토하는 데에 큰 영감을 주지 못하는 것으로 사료됨.

<표 23> 소유주체별/시설유형별 이전적지 활용현황 (지준만+김형주 2015:157)

〈표 5〉 소유주체 및 시설유형별 활용 현황

활용 용도 \ 종전소유주체		사유 지			국·공유 지				합계	비율(%)
		공장	사립 학교	소계	국공립 학교	공공 기관	군사 시설	소계		
민간 시설	주거시설	32	12	44		2	3	5	49	37.4
	판매, 업무, 주거	7	5	12	1	6	2	9	21	16.0
	소계	39	17	56	1	8	5	14	70	53.4
공공 시설	공원	6	1	7		4	2	6	13	
	공공청사		1	1	6	1	5	12	13	
	공공청사+공원				1	3		4	4	
	문화시설+공원	1		1	1	·		1	2	
	문화시설	1		1		1	4	5	6	
	교육시설		5	5	3	1		4	9	
	공공임대주택					1		1	1	
	소계	8	7	15	11	11	11	33	48	36.6
복합 시설	공동주택+공원	1		1		1	4	5	6	
	복합용도(주택, 청사, 공원, 등)	1		1	1	·	5	6	7	
	소계	2		2	1	1	9	11	13	10.0
합 계		49	24	73	13	20	25	58	131	100
비 율(%)		37.4	18.3	55.7	9.9	15.3	19.1	44.3	100	

2) 학교이전적지 사례의 요약

<표 24> 이전적지 사례 분석의 요약

구분	사례	시설프로그램	소유/ 운영	입지적 유사성	규모의 유사성
국내사례	의정부몽실학교	소지역 단위 청소년 수련 시설 *민간시도->교육행정 진입	교육/고육	기초단위	소규모
	모두의 학교	지역단위 평생교육원	광역+교육		소규모
	성남문화예술교육센터 및 성남몽실학교	문화예술향유 청소년 수련(준비 부족)	기초(문화재단)+교육	중도시 (외짐)	비슷
	원주시 복합문화센터	유휴공간 산재 마스터플랜 부재 *문화도시선정후 민간활동 활방->활성화	지자체/ 문화재단	중도시 (도심)	비슷
국외사례	일본 3331 Arts Chiyoda	미술관_커뮤니티센터	지자체소유/ 민간운영	대도시	소규모
	네덜란드 Scool7도서관	도서관+커뮤니티센터	공공도서관	대도시	소규모

- 국내 사례 중 의정부몽실학교는 민간과 교사들이 학교밖에서 시작하여 행정이 이를 수용/발전시킨 형태로서 비교적 활성화된 반면, 성남몽실학교는 경기도교육청이 그 성과를 확인하고 확산시키고자 교육지원청 단위로 설치한 경우이나 수용청에서 그 필요성과 운영에 대한 충분한 연구가 부족한 상태에서 시설에 나섬으로써 시설프로그램과 면적이 적절하지 못하게 된 것으로 평가됨. 따라서 서울미래교육파크의 사업에 대한 정책적 결정이 된 직후부터 시설 및 프로그램별로 관련기관/부서/교사단체/민간단체들이 티에프팀을 구성하여 그 프로그램과 시설운영을 준비해야 할 것임
- 원주시 복합문화센터의 경우는 지방자치단체의 속성상, 시설을 먼저 확보한 상태에서 전 도시적인 종합적인 계획이 없이 하향식으로 시설프로그램 결정하게 됨으로써 기존 또는 새로운 유휴시설들과 중복되거나 활성화되지 못하는 문제가 발생하였음. 이러한 관점에서 바라볼 때, 특히 구도심지역에서 학교이전적지가 지속적으로 발생하게 될 것으로 보이는바, 시설활용에 대한 중장기적 마스터플랜의 수립이 매우 중요함을 알 수 있음.
- 국외의 두 사례는 최근의 참여민주주의의 확산에 따른 시민사회나 지역사회 참여 계획의 좋은 사례처럼 보이나, 시민참여계획은 직접 민주주의와 대의민주주의가 그 규모에 의해 갈릴 수밖에 없다는 점에서 볼 때, 이 시설의 규모에 맞는 시민참여의 방법을 논의하여 반영하는 것이 중요함.

3. 교육여건분석

가. 미래교육 수요분석

1) 미래교육의 개념

- 미래교육은 **현재 속에서 미래를 만나는 것이며,** 이는 미래를 예측하고 현재화하여 경험하는 데 그치지 않고, 변화되고 진보될 **미래의 관점에서 현재를 바라볼 수 있도록** 돕는 것을 의미함
- 그러나 미래는 우리의 예측에도 불구하고 불확실하기 때문에, 미래교육은 그 자체로 **실험적 성격**을 가질 수밖에 없으며, 따라서 미래교육은 **역동성과 가변성**을 전제로 접근되어야 하며, 이는 고정된 틀이 아니라 참여하는 주체들에 의해 **만들어 가는 교육경험**의 형태를 요구함
- 이러한 비전과 교육경험을 창발하는 미래교육공간은, 백화점식 진열과 쇼핑의 공간이 아니라, **명확한 주제와 비전을 가진 공간들의 집합**이 되어야 하며, 이러한 공간상에서의 교육행위의 **융복합적 교집합**들을 통해 우리는 **다양한 형태의 미래교육**을 만들어 갈 수 있을 것임



[그림 75] 미래교육 수요분석 대상영역의 구조

2) 미래교육 정책과 과제

가) 서울미래교육 정책 방향 및 시설 제안

(1) 서울교육 중장기계획의 목표와 추진과제

- 서울미래교육 정책과 관련하여 가장 공식적인 자료와 근거는 “2019~2022 서울교육중기발전계획”이며 이를 근거로 매년 수립되는 업무계획이 서울교육이 지향하는 구체적인 정책방향이 됨
- 서울시 교육정책에서는 “창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육”이 비전으로 제시됨. 서울교육은 창의, 민주시민, 미래, 혁신을 핵심 키워드로 하는 미래교육을 지향함을 명확히 하고 있음
- 서울미래교육이 지향하는 핵심 가치와 콘텐츠는 아래와 같음
  1. 미래를 준비하는 혁신교육
  2. 모두의 가능성을 여는 책임교육
  3. 평화와 공존의 민주시민교육
  4. 안전하고 쾌적한 교육환경
  5. 참여와 소통의 교육자치

<표 25> 서울시 미래교육 정책과 시행계획의 체계1-1

목표체계	2019~2022 서울교육중기발전계획
교육비전	창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육
교육지표	질문이 있는 교실, 우정이 있는 학교, 삶을 가꾸는 교육
정책방향	1.미래를 준비하는 혁신교육 2.모두의 가능성을 여는 책임교육 3.평화와 공존의 민주시민교육 4.안전하고 쾌적한 교육환경 5.참여와 소통의 교육자치

<표 26> 서울시 미래교육 정책과 시행계획의 체계1-2

정 책 방향	2019~2022 서울교육중기발전계획		2020서울교육 주요업무	
	정책과제	주요내용	실천과제	세부실천과제
1.미래를 준비하	1-1. 발달과 성장을 지원하는	1-1-1.서울학생 미래역량 함양을 위한 교육과정·수업·평가 혁신	1-1. 미래를 준비하는 교	1-1-1. 서울학생 미래역량 함양을 위한 교육과정·수업·평가 혁신 1-1-2. 놀면서 배우는 유치원 -삶

정책 방향	2019~2022 서울교육중기발전계획		2020서울교육 주요업무	
	정책과제	주요내용	실천과제	세부실천과제
는 혁신 교육	학생 중심 교육과정 정착	1-1-2.놀면서 배우는 유치원 1-1-3.삶의 기본을 익히는 초등학교 1-1-4.자율적 역량을 키우는 중학교 1-1-5.미래를 설계하는 고등학교	육, 교실혁명을 이루어 내겠습니다	의 기본을 익히는 초등학교 1-1-3. 자율적 역량을 키우는 중학교 -미래를 설계하는 고등학교 1-1-4. 혁신학교 질적 성장 및 혁신교육 일반화
	4-4. 창의적인 교육공간 조성	4-4-1. 배움, 쉼, 놀이가 어우러지는 학습 공간 조성 4-4-2. 소통, 어울림, 연구에 적합한 교무·행정 공간 조성 4-4-3. 미래 서울교육에 적합한 교육환경 조성	4-3. 미래교육에 적합한 교육환경과 공간 혁신을 이루어 내겠습니다.	4-3-1. 배움, 쉼, 놀이가 어우러지는 학교 공간 조성 4-3-2. 미래 사회를 대비하는 교육환경 구축 4-3-3. 적정규모학교 육성 및 서울형 작은학교 운영 내실화
	1-2. 혁신교육 3기로 교육과정 중심 학교 및 교육공공성 실현	1-2-1. 혁신학교의 질적 심화 및 일반화 1-2-2. 혁신교육지구의 지속가능성 확대 1-2-3. 교원학습공동체 활성화로 더불어 성장하는 교직문화 지원 1-2-4. 교직 생애주기별 역량강화	1-2.인문·과학·예체능 교육 활성화로 창의·융합형 인재를 키우겠습니다.	1-2-1. 협력적 독서·인문 교육 활성화 1-2-2. 과학·영재·정보화 교육 및 서울형 메이커교육 확산 1-2-3. 문화예술교육 활성화 지원 1-2-4. 학교체육 활성화 및 수련활동·소규모테마형교육여행지원
5. 참여와 소통의 교육자치	5-1. 학교지원중심의 행정혁신	5-1-1. 교육청을 정책 기획 중심 조직으로, 교육지원청을 '학교통합지원센터'로 전환 5-1-2. 목적사업의 최소화와 정책총량제 도입 5-1-3. 현장 제안정책화 플랫폼 '서울미래교육 상상톡' 활성화	5-3. 교육행정 조직과 문화를 현장 중심으로 만들겠습니다.	5-3-1. 현장을 지원하는 교육청 조직 운영 5-3-2. 교원·공무원단체와의 협력적 노사관계 정립 5-3-3. 교육공무직원의 고용 안정 및 권익 보호
	1-3. 지성·감성·인성을 기르는 미래교육 지원	1-3-1. 맞춤식 미래 진로교육 지원 1-3-2. 창의적 문제해결력을 키우는 메이커 교육 1-3-3. 디지털 시민성, 디지털 리터러시 역량 함양 1-3-4. 협력적 인성과 미래감성을 키우는 협력종합예술활동 확대 1-3-5. 협력적 독서·인문교육 활성화 1-3-6. 고졸 성공시대와 특성화고 발전 지원	1-3. 진로를 스스로 개척할 수 있도록 하겠습니다	1-3-1. 맞춤식 미래 진로교육 1-3-2. 미래형 직업교육을 위한 특성화고 역량 강화 1-3-3. 능력중심 사회,'고졸성공시대' 구현
5. 참여와 소통의 교육자치	5-2. 교육활동 중심의 학교자율운영체제 구축	5-2-1. 교육과정, 수업 및 평가 혁신을 위한 교사 자율성 확대 5-2-2. 공모사업 자율운영제 시행 및 학교기본운영비 단계적 확대	5-1. 학교자율운영체제를 구축하겠습니다.	5-1-1. 교육과정 운영 중심의 민주적 학교 문화 확립 5-1-2. 함께 성장하는 교원공동체 활성화 5-1-3. 학교자율운영체제 안착을 위한 교육청의 일하는 방식 개선
			5-2. 학부	5-2-1. 학부모의 학교 참여 지원

정 책 방향	2019~2022 서울교육중기발전계획		2020서울교육 주요업무	
	정책과제	주요내용	실천과제	세부실천과제
		5-2-3. 교직원, 학부모 자치기구의 위상을 높여 민주적 학교문화 정착 5-2-4. 내부형 교장공모제 확대와 교장·교감 및 교육전문직 임용방식의 다양화	모, 시민과 함께 더 넓은 학교를 만들어 나가겠습니다	5-2-2. 서울시민과함께 하는 교육공동체 실현 5-2-3. 더불어 성장하는 평생학습 기반 구축 5-2-4. 서울형혁신교육지구 운영 및 지역연계 협력사업 확대
2.모두의 가능성을 여는 책임교육	2-1. 교육의 공공성 제고	2-1-1. 처음학교로서의 유아교육 공공성 강화 2-1-2. 교육희망사다리를복원하는 초·중등교육 정상화 2-1-3. 교육격차 완화를 위한 ‘정의로운 차등’ 정책 추진 2-1-4. 사립학교 공공성과 투명성 강화 2-1-5. 청렴한 교육행정 구현	2-1. 교육의 공공성을 지키겠습니다.	2-1-1. 유치원 및 사학의 공공성과 책무성 강화 2-1-2. 교육격차 해소를 위한 공정한학교 체제 구현 및 사교육 경감 대책 추진 2-1-3. 비영리 법인의 공익 창출 및 학원·평생교육시설의 건전 운영 지원 강화 2-1-4. 청렴 교육행정 구현
	2-2. 모든 아이들의 기초학력 지원	2-2-1. 단위학교 기초학력 책임지도 내실화를 위한 ‘3단계 학습안전망’ 구축 2-2-2. 중단 없는 배움을 지원하는 상담인력 확충 및 맞춤형대안교육 기회 확대 2-2-3. 다문화학생 학교생활 적응을 위한 맞춤형·통합형 지원체계 구축 2-2-4. 학교밖 청소년 통합지원체계 구축	2-2. 모든 학생들의 학력을 책임지겠습니다	2-2-1. 기초학력 책임지도 2-2-2. 통합교육 내실화 및 특수교육지원 강화 2-2-3. 중단 없는 배움을 지원하는 종합 지원 체계 구축

⑵ 서울미래교육 시설에 대한 제안 사례

- 서울미래교육시설 연구 TF에서는 이미 서울미래교육 관련 계획 등의 분석을 통해 “이전적지를 활용한 서울미래교육시설 연구TF 보고서”에 제안하고자 하는 테마 공간을 제안하였음
- 연구TF에서는 미래교육을 위한 시설공간 테마 발굴을 위해 다양한 자료를 분석하였음. 「2019~2022서울교육중기발전계획」, 「2020 서울교육주요업무」, 서울미래교육준비협의체의 「서울미래교육의 상상과 모색(2017)」, 한국교육개발원의 「4차 산업혁명 시대 IT융합 신기술의 교육적 활용방안 연구(2016)」, 한국직업능력개발원의 「4차 산업혁명 시대의 스마트비즈니스 분야 핵심역량 분석 및 인재육성 방안 연구

(2017)」 등이 있음. 연구 TF에서는 미래교육에 관한 키워드 데이터 분석을 통한 결과도 제시하였음

- 구체적으로 서울 미래교육에서 지향하는 콘텐츠 또는 교육테마는 앞서 언급한 서울미래교육시설 연구 TF보고서에 체계적으로 제시되어 있음. TF에서는 다양한 의견에 대한 진단을 통해 3개 영역 및 20개의 테마 교육시설을 제안하였음
- TF에서 제안한 교육시설 테마는 서울교육 전문가들이 제안한 미래교육 콘텐츠 요구의 근거로 유의미함. 목표나 활용에 따른 세 가지 영역을 교육 수요자 입장에서 분류한다면 “교육경험중심 시설”과 “교육지원중심 시설”로 구분할 수 있음

<표 27> 교육경험중심·교육활동지원중심 테마와 공간요구

공간 요구 유형	공간 제안 사례
교육경험중심 테마와 공간요구	미래진로체험센터, 청소년명상수련센터, 전통문화체험학교, 학생의 전당, 시민이 만드는 학교, 미래학교&에듀테크 체험센터, 기초과학놀이터, 실내스포츠 테마파크, 미래교육(체인지업)캠퍼스, 세계시민학당, 환경생태교육원, 생애체험관, 마음키움 SPACE
교육활동 지원 중심 테마와 공간 요구	개방형도서관, 서울교육사박물관, 제2교육연수원, 학교지원 COMPLEX, 공립 대안학교, 공립 특수학교, 함께 돌봄학교

- “2019~2022 서울교육중기발전계획”을 중심으로 별도의 미래교육 콘텐츠 요구 분석과정은 TF연구와 중복이 되어 TF연구자료에서 제시한 테마를 서울미래교육 정책에서 요구하는 교육 콘텐츠 내용으로 반영함
- 다만, **서울시 교육정책 차원이 아닌 서울시 전체의 교육, 문화 자원 현황과 비교시 유사 기능을 수행하는 서울시 유관기관이나 시설, 중앙정부의 기관이나 시설이 있을 수 있다는 점을 고려해야** 함. 이는 중복투자에 대한 질문으로 이어질 수 있어 차별성, 효과성, 필요성을 입증하여 “타당성”을 확보해야 함.
- 또한, 타 기관 소유의 시설은 해당 정책과 기관의 목적에 따른 것이며, 교육청에서 추진하는 시설은 교육목적에 따른 시설이라는 점에서 차별성이 요구됨

나) 미래사회와 역량 개발 : 서울학생 미래역량의 체계

(1) 미래사회와 핵심역량에 대한 논의

- 미래사회 논의와 관련하여 교육 분야의 관심은 미래사회에 필요한 핵심역량과 학생들을 위한 미래역량 개발을 위한 교육여건 확보에 집중하고 있음, 최근 4차산업혁명에 따른 변화를 중심으로 인간상과 핵심역량 요인 도출, 미래교육 콘텐츠의 적합성, 기술사회에서 새로운 미래교육 여건과 환경 문제도 관심사가 되고 있음
- 미래역량 또는 핵심역량에 대한 논의는 OECD DeSeCo 프로젝트 보고서에 핵심 역량(key competencies)이 처음 등장하면서 관심을 받게 되었음. DeSeCo 프로젝트에 따른 핵심역량은 도구의 상호작용적 활용, 이질적인 집단 내에서의 상호작용, 자율적 행동 영역으로 구분됨

<표 28> DeSeCo 핵심역량 개념의 범주와 영역

구 분	내용 영역
범주 1 도구의 상호작용적 활용	•언어나 상징, 텍스트를 상호작용적으로 활용하는 능력 •지식과 정보를 상호작용적으로 활용할 수 있는 능력 •기술을 상호작용적으로 활용할 수 있는 능력
범주 2 이질적인 집단 내에서의 상호작용	•다른 사람들과 좋은 관계를 맺는 능력 •협동할 수 있는 능력 •갈등을 관리하고 해결하는 능력
범주 3 자율적으로 행동하기	•큰 그림(big picture) 안에서 행동할 수 있는 능력 •생애계획과 개인적 프로젝트를 만들고 수행할 수 있는 능력 •권리와 흥미, 한계와 필요를 주장할 수 있는 능력

※ 출처 : 이종태 외(2013). DeSeCo 핵심역량 개념에 기반한 기초학력 재개념화 및 향상 정책 방안 연구. 서울특별시교육청

- OECD 교육 2030 프로젝트에서는 ‘변혁적 역량’을 제시함. 핵심역량 개념을 진화시키면서 교육과 사회의 지향점을 “우리가 원하는 미래”로 설정하고 구체적인 목표를 “개인과 사회의 안녕(well-being)”으로 제시함. ‘안녕’ 또는 ‘웰빙’이란 경제적 안정성뿐만 아니라 주거환경, 소득, 직업, 공동체, 교육, 환경, 정치적 참여, 건강, 삶의 만족도, 안전, 일과 삶의 균형 등 사회발전과 개인 삶의 질에 기여하는 모든 요소를 포함함. 교육 2030 프로젝트에서는 변혁적 역량(transformative competencies)으로 새로운 가치를 창출하기, 책임감 갖

기, 딜레마·긴장·변화에 대처하기 세 가지를 제시함. 이는 교과수업보다 다양한 시공간을 활용하는 프로젝트로 통해 접근할 수 있음

- 21세기 미래인재 핵심역량으로 자주 언급되는 4C 역량은 창의력(Creativity), 의사소통 능력(Communication), 비판적 사고력(Critical thinking), 협업 능력(Collaboration)을 말하며 이는 전미교육협회와 세계경제포럼에서 동일하게 제시하였음

⑵ 교육과정 및 서울학생 미래역량의 내용

- 미래교육은 역량중심 교육을 지향하고 있으며 우리나라의 경우 2015 개정 교육과정에 6대 핵심역량을 제시함
- 2015개정 교육과정은 “모든 학생들이 인문·사회·과학기술에 대한 기초 소양을 함양하여 인문학적 상상력과 과학기술 창조력을 갖춘 창의융합형 인재로 성장할 수 있도록 우리 교육의 근본적인 패러다임을 전환하고자 하는 교육과정”임
- “미래사회가 요구하는 핵심역량을 기를 수 있는 교과 교육과정을 개발” 하고자 교육과정에 처음으로 6가지 핵심역량을 공식적으로 제시함



[그림 76] 2015 개정 교육과정 : 창의융합형 인재양성을 위한 6대 핵심역량



[그림 77] 서울학생 미래역량 함양의 체계 구조

- 서울교육에서는 “서울학생 미래역량”을 “지성·감성·인성을 기르는 데 필요한 지식·기능·태도·가치·능력과 의지의 총체로 미래변화에 대응하기 위해 필요한 역량”으로 정의함(2020 서울교육주요업무. p.18 및 2016 서울미래교육 상상연구 등)
- 서울학생 미래역량이 갖고 있는 의미는 국가 교육과정과 마찬가지로 학생중심 교육과정의 핵심요인이라는 점임. 교육과정-수업-평가혁신은 미래역량을 기반으로 구성하여 미래교육을 대비하도록 하였음
- 서울학생 미래역량은 3개 범주에 10개 역량이 제시되었으며 2015개정 교육과정의 6대 역량과 연계성을 비교하면 아래와 같음

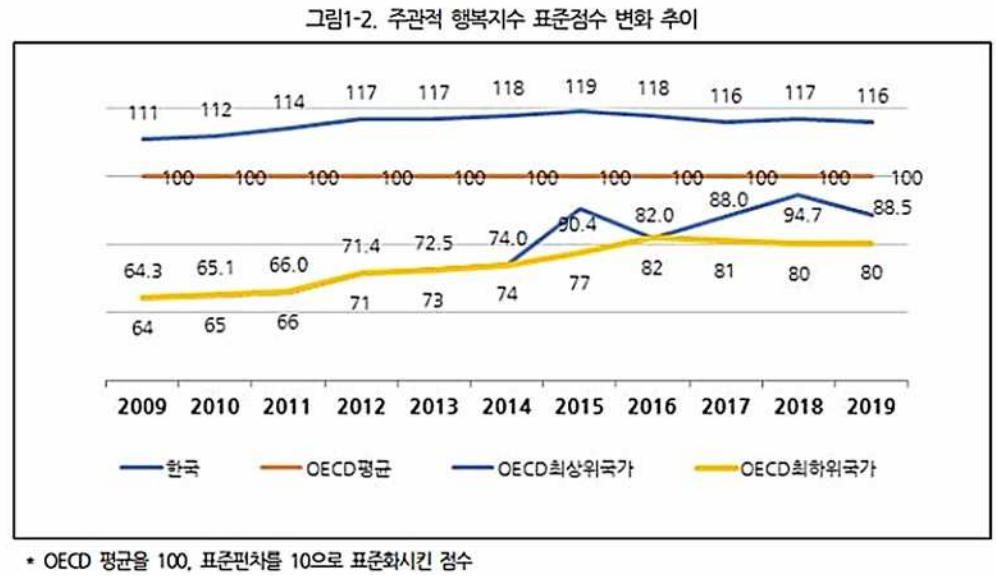
<표 29> 서울학생 미래역량의 범주와 구성

서울학생 미래역량 (3개 역량범주-10개 요인)		2015개정 교육과정 핵심역량
인지역량	학습 능력	지식 정보처리 역량
	주체적 사고 역량	
	창의 능력	창의적 사고 역량
사회 정서역량	의사소통 역량	의사소통 역량
	협업 능력	
	문화예술 역량	심미적 감성 역량
자율적 행동 역량	신체 지능	자기관리 역량
	자기관리 역량	
	참여 자치 역량	공동체 역량
	다문화 역량	

- 핵심역량 논의가 주는 시사점은 다음과 같음
  - 미래사회 인재상으로서 핵심역량, 서울학생 미래역량은 미래교육이 요구하는 인재상과 내용을 압축함
  - 미래교육을 위한 요구로서 핵심역량의 범주와 요인은 그 자체로 미래교육 목표 설정의 방향과 요소가 됨
  - 개별적인 요인별 방향과 내용에 따른 분절적 접근만이 아닌 총체로서 통합적인 역량함양과 개발 필요
  - 역량중심 미래교육 공간혁신과 테마설정 과정에서 개별적이고 분절적인 접근이 아닌 융복합적 접근 중요

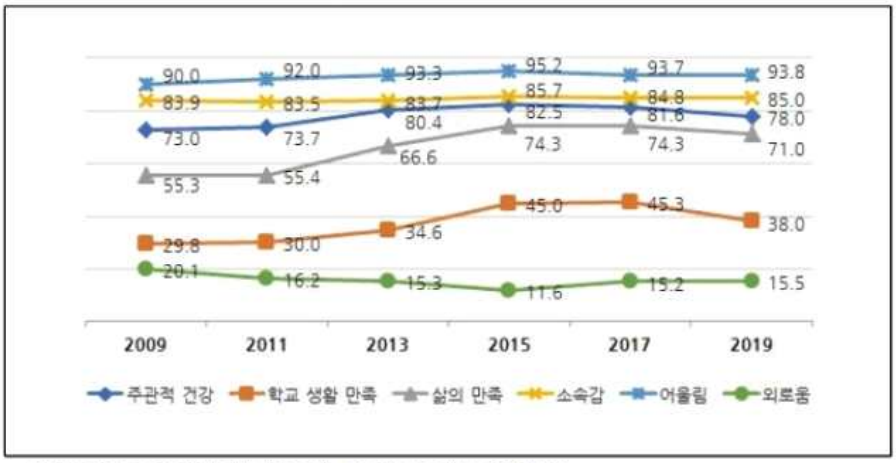
다) 청소년세대 특성과 미래교육 방향

- 미래교육의 주체인 학생 또는 청소년들의 특성은 미래교육의 방향을 설정하는데 중요한 자료가 될 것임
- OECD 교육 2030 프로젝트에서도 교육의 목표를 ‘웰빙’으로 제시하였는데 우리나라 청소년들의 웰빙을 나타내주는 자료로 OECD 국가와의 비교를 통한 “주관적 행복감” 지수가 자주 언급됨
- OECD 국가와의 비교조사 결과는 방정환재단과 연대사회발전연구소에서 매년 발표하는 데 가장 많이 인용되는 내용은 대한민국 청소년의 주관적 만족감이 조사대상 국가 중 최하위권이라는 점임(2019년의 경우 주관적 행복지수 88.5점으로 평균 100점과 비교시 최하위권 해당)
- 이 과정에서 어떠한 요인이 행복감을 떨어뜨리는가에 관한 분석도 중요함. 주관적 행복감을 구성하는 요인으로 6가지 요인이 사용되는데 구체적인 조사결과를 문항별로 분석하면 “학교 생활 불만족”이 행복지수에 영향을 미치는 것으로 나타남(항목에 따라 비율 비교 척도가 다소 달라 일률적인 비교는 다소 어려움)



[그림 78] 대한민국 청소년의 주관적 행복감 비교 1

그림1-3. 주관적 행복 세부 요소의 응답비율 변화추이



* 주관적 건강: 자신의 건강상태가 '매우 좋다', 혹은 '다소 좋다'라고 응답한 비율
* 학교생활 만족: 학교생활에 '매우 만족한다'라고 응답한 비율
* 삶의 만족: 내 삶에 '매우 만족한다', 혹은 '다소 만족한다'라고 응답한 비율
* 소속감: 소속감을 '매우 느낀다', '다소 느낀다', 혹은 '보통이다'라고 응답한 비율
* 적응: 주변사람들과 '매우 잘 어울린다', '다소 잘 어울린다', 혹은 '보통이다'라고 응답한 비율
* 외로움: '다소 외롭다' 또는 '매우 외롭다'고 응답한 비율

[그림 79]대한민국 청소년의 주관적 행복감 비교 1-2
출처 : https://children365.or.kr/archives/activity/130014

- 미래교육의 방향과 전략 제안과 관련하여 최근에 진행중인 연구로 한국교육개발원에서 2020년 과제로 추진한 “미래교육을 위한 초중고 청소년 세대 특성 분석” 연구 사례가 있음

<표 30> 청소년 대상 특성 조사문항

영역	문항 구성 방향	문항수	주요 설문조사 문항(안)	
기본 문항	응답자 기본 특성	2	- 교급 및 학년	- 성별
IT기기 사용 능력	컴퓨터나 스마트폰 등 전자기기를 사용하는 능력	3	- IT기기 사용의 능숙성 - 이미지나 동영상 콘텐츠 이용의 친숙성	- 본인의 IT기기 과사용에 대한 인식
온라인정보에 대한 신뢰	유튜브 등 1인 방송(인플루언서)이 제공하는 정보를 신뢰하는 정도	3	- 인플루언서가 제공하는 정보에 대한 신뢰도 - 구독자나 '좋아요'가 많은 정보에 대한 신뢰도	- 선생님보다 인플루언서의 정보를 신뢰하는 정도
자기중심적 사고	타인의 시선보다는 자기중심적으로 생각하는 정도	3	- 자신의 직접 체험을 중시하는 성향	- 자기중심적인 용돈 소비 성향 - 자신의 행복의 중요성
자기의사 표현	가정이나 학교에서 자기의사를 적극적으로 표현하는 정도	3	- 가정 내 의사결정시 의견 표현 정도 - 브랜드보다 자신의 개성을 중시하는 옷 구매 성향	- 학급회의나 수업시간에 의견 표현 정도
온라인 친구관계	SNS로 만나는 친구관계에 대한 생각	4	- 대면 친구와 SNS 친구의 비중 - 대면 대화보다 SNS 대화가 편한 정도	- 더 많은 대면 친구의 필요성 - 더 많은 SNS 친구의 필요성
어른과의 관계	부모나 선생님 등 어른과의 관계에 대한 생각	3	- 어른이 자신보다 모든 면에서 잘 안다는 생각	- 어른의 참견에 대한 생각 - 자신과 어른과의 의견 차이
직업 선택 성향	여러 가지 직업 선택의 기준에 대한 성향	3	- 직업 선택시 자신의 적성 중시 성향 - 취업보다 창업에 대한 의견	- 직업 선택에서 시간적 여유를 중시하는 성향
사회참여 성향	사회문제에 대한 생각과 대응 의지	4	- 나쁜 기업 상품에 대한 불매 - 자신의 권리 침해에 대응 방식	- 어려운 이웃에 대한 도움 제공 - 환경보호를 위한 행동의 실천

- 이 연구는 서울시교육청에서 제안한 주제로 서울시 초,중,고등학생 691명을 상대로 설문조사와 학교교사 대상 FGI를 실시하였음
- 조사결과를 토대로 학교중심의 미래교육 방향을 제언함
- 청소년 대상 특성 조사는 9개 영역, 28개 문항으로 구성됨
- 몇 가지 주요조사 결과를 살펴보면 청소년들은 IT기기에 익숙하지만 온라인 인플루언서의 영향을 생각보다 크게 받지 않고, 직접적인 체험과 행복을 중시하고, 어른의 간섭에 대한 수용도가 낮지만 사회적 문제에 참여할 태도가 갖추어져 있다는 경향을 보임
- 조사결과 사례로 IT 기기 능숙 사용(80.8%), IT 과사용(43.1%), 온라인 인플루언서 제공 정보에 대한 신뢰도 낮음(17.8%), 자신의 직접 체험 중시(76.8%), 자신의 행복 중시(47.2%), 적극적 의사 표현은 가정에서보다(60.7%)보다 학교(36.3%)가 낮음, SNS보다 직접 대면하는 친구가 많고 더 필요로 함(57.5%),어른들의 지시,간섭 수용도는 낮아지고 어른과 의견차이가 있다고 인식함(50.2%), 직업선택에서 자신의 적성 중시(62.1%)와 선택 기준 다양, 나쁜 기업 불매 참여(73.4%),권리침해 대응(75.4%), 어려운 이웃 적극 돕기(66.1%), 환경보호 적극 실천(69.0%) 등에서 세대적 특성을 보여주고 있음
- 초중고 교사 FGI에서는 학교의 대응전략으로 학교자치의 필요(학교자율권, 민주적 학교 운영, 학생들의 학교 운영참여), 교육의 방향(미래교육일수록 인간성 회복 교육, 온라인 교육 확대 속 인간관계, 소통, 교감 등에 교육적 관심 필요), 학교 민주주의(근본적인 변화, 학교민주주의와 존중의 연결) 관련 의견을 제시함
- 이러한 조사결과에 따른 미래교육의 방향에 대해 연구보고서에서는 다음과 같은 사항을 제시하고 있음
  - 교육내용과 교수방법 : 인간성 회복과 역량중심 교육, IT기기/뉴미디어 활용 교육, 민주시민교육, 학생중심 교수방법, 적성개발, 자기선택 기반 진로교육
  - 교사문화와 학교문화 : 학생의 생각과 표현을 촉진하는 수업문화와 학교 풍토, 평등한 교사-학생 문화, 학생자치 및 학교 자율권 확대, 학교민주주의 강화, 교권과 학생존중
  - 환경 및 학교시설 : 시설중심에서 공간중심으로, 학교 환경 유연성 강화, 구성원 참여형 학교환경 재구조화
  - 학생지도 : 균형잡힌 삶(개인과 타인 배려, 지능과 사회성, 온-오프라인 친구관계), 수평적인 관계, 학생의 자율적 역량에 대한 신뢰

라) 코로나 이후 미래교육 정책과제

- 2020년 10월 5일 교육부에서 “코로나 이후, 미래교육 10 정책과제 시안”을 발표함
- 제4차산업혁명 등에 따른 교육환경 변화와 코로나 19 대응과정에서 일어나는 교육현장 변화를 미래교육 도약의 ‘디딤돌’로 삼기 위한 인식에서 미래교육위원회, 원격교육정책자문단, 포스트 코로나 교육대전환을 위한 대화 등을 실시하였고 이전에 발표된 시급한 정책을 포함하여 체계화한 10대 정책과제(안)을 발표함
- 미래교육을 위한 정책과제 시안 발표는 기존의 2020 교육부 업무계획상의 과제나 이후 긴급히 시행된 과제 내용을 포함하였지만, 교육현장 변화를 혁신의 계기로 삼아야 한다는 수업환경 변화 요구를 수용하여 추진됨(예:원격수업으로 수업 개방성 증대와 교육공간 확장, 등교 형태의 다양화, 블렌디드형 수업, 첨단기술 활용 수업, 미래학교 역할에 대한 근본적 질문 등이 계기가 됨)



[그림 80] 미래교육 전환을 위한 10대정책과제 목표체계
※ 출처 : 교육부.(2020.10.5.). 코로나 이후, 미래교육 전환을 위한 10대 정책과제(안).p.3

- 전체 과제가 미래교육의 방향에 따라 제안된 것이지만 10대 정책과제 중 미래교육과 관련하여 초, 중, 고등학교 과정에서 관심을 가져야 할 과제는 미래형 교육과정 마련, 학생이 주인이 되는 미래형 학교 조성, 디지털 전환에 대응한 교육기반 마련 등이 있음

- 미래형 교육과정에서는 미래형 교육을 위한 2022 개정 교육과정 개편 본격 추진, 2025 고교학점제 전면 도입을 위한 차질 없는 준비, 중등 직업교육 고도화, 교과서 패러다임 전환 등이 세부 사업으로 포함됨
- 학생이 주인이 되는 미래형 학교조성에는 민주적 학교모델 구현, 새로운 학교 모델 구현(미래형 혁신학교, 그린 스마트 미래학교, 디지털 환경 조성), 안전하고 건강한 학교시설 및 교육환경 조성 사업이 포함됨
- 디지털 전환에 대응한 교육기반 마련 과제에는 디지털 전환 인프라 구축, 온

라인 교육 콘텐츠 생태계 조성, 디지털 활용 맞춤형 학습지원 체계 마련, 데이터 활용 교육행정의 과학화 사업이 포함됨

<표 31> 미래교육 전환을 위한 10대 정책과제(안)

분야	추진 목표	10대 정책과제(안)
유·초·중등교육	국가의 책무성, 현장의 자율성 강화	① 미래형 교육과정 마련 ② 새로운 교원제도 논의 추진 ③ 학생이 주인이 되는 미래형 학교 조성 ④ 학생 성장을 지원하는 교육안전망 구축
고등·평생교육	공유와 협력을 통한 혁신 지원	⑤ 협업·공유를 통한 대학·지역의 성장 지원 ⑥ 미래사회 핵심 인재 양성 지원 ⑦ 고등 직업 교육의 내실화 ⑧ 전 국민의 전 생애 학습권 보장
기반 구축	미래 변화에 선제적 대응을 위한 기반 구축	⑨ 디지털 전환에 대응한 교육 기반 마련 ⑩ 미래형 교육 협력 거버넌스 개편

- 코로나19 상황을 반영한 미래교육 정책과제 제안이 주는 시사점을 정리하면 다음과 같음
  - 미래교육은 현재를 살아가는 학생들이 지금 미래를 경험하고 미래를 설계하며 미래를 만드는 과정임
  - 이전적지 사업추진기간 고려시 2015개정 과정을 넘어 2022개정 교육과정의 방향과 요구에 선제적 대응(새로운 교육과정 실험의 장)
  - 등교형태의 다양화로 인해 '교육=등교'가 아닌 상황 속에서 학교 밖에서 경험하는 새로운 자율학교 구상
  - 고교학점제 전면 도입시기와 연계하여 이전적지를 활용한 교육기관에서 특성화, 맞춤형 전문 교육 제공
  - 그린 스마트 스쿨 등 학교공간 혁신과 연계하여 창의적이며 고정되지 않고 진화하는 실험적 공간모델 개발

3) 미래교육 공간의 방향

가) 2018 서울교육공간플랜 연구의 시사점

- 서울교육공간플랜은 “미래 세대들이 자라나는 공간을 창의적이며 지속적으로 개선하기 위해 서울교육의 공공성과 정체성을 바탕으로 교육공간의 품격을 향상하기 위한 종합계획”으로 정의됨
- 서울교육공간 플랜은 교육의 다양성과 자율성을 추구하는 학교, 학생의 안전과 지역 사회와의 소통을 지향하는 학교, 건강하고 지속 가능한 공간을 조성하는 학교를 지향함
- 서울교육공간의 비전은 “미래를 담는 배움터, 꿈담교실 미담학교” - 미래교육의 공공성과 정체성을 담는 공간으로 세 개의 아젠다와 10개의 지향점으로 구성됨

  - 스쿨 하우스는 생활을 담는 교육공간과 학습의 기쁨을 주는 교육공간을 포함하며, 스쿨 빌리지는 지역과 함께 하는 공간을 말하며, 스쿨 파크는 공원을 품는 교육공간을 의미함



[그림 81] 서울교육공간플랜 아젠다와 미래교육공간의 지향점
※ 출처: 서울시교육청.(2018).서울교육공간플랜.p85

- 서울교육공간 디자인 혁신과 관련하여 플랜에서 제시하는 바는 학교 건축의 패러다임 변화와 교육공간 내용의 혁신을 추진하는 것임.

  - 학교 건축은 디자인 중심 설계를 확대하고(설계 공모 등), 민관 거버넌스를 확대하며(미래교육공간 자문단 구성 운영 등) 다양한 학교 건축을 시도(신한옥형 공간 등)하여 건축의 패러다임을 바꿀 것을 제안함
  - 교육공간의 내용과 관련해서는 교육과정 생활을 담은 공간(꿈을 담은 교실 등), 다양한 학교 건축 시도(제로에너지 학교 등), 지역사회의 소통 공간(마을결합형 학교 등) 등이 제안됨

- 서울교육공간플랜 자체가 미래교육 공간의 계획이자 가이드로서 이전적지 활용 교육공간 건축에 다음과 같은 시사점을 주고 있음

- 학생들에게 학교는 가고 싶은 곳일까?라는 질문에서 시작할 필요가 있음 - 이전적지로 기존의 학교 건물 활용시 기존 공간 리모델링으로 반영하기 어려운 새로운 공간에 대한 요구 발생 가능. 학생들에게 이전에 생각지 못한 새롭고 가고 싶은 학교 밖 교육공간 디자인 필요
- 플랜에서 제안한 개선 방향 “행정, 건설 중심에서 사용자, 건축중심의 프로세스” 적용은 교육공간 조성 과정에서 필수요인으로 중요
- 공간의 공공성과 정체성, 디자인 혁신 전략은 새로운 교육공간에도 필수적인 기준으로 지속 적용

나) 2019 교육부 학교공간혁신 가이드라인의 시사점

- 학교공간 혁신과 관련하여 서울시의 학교 컬러 개선 사업 등 지역에서 여러 가지 사업이 추진됨
- 교육부의 학교공간혁신 사업은 그 시작점에 광주광역시 광산구의 중학교로부터 시작하여 광산구 사업으로 확대된 교육문화예술플랫폼 “엉뚱”이라는 프로젝트가 발단이 됨. 이 프로젝트는 학생들이 직접 학교의 유휴공간을 문화예술활동을 통해 새로운 공간으로 재탄생시킨 교육공간 개선 프로그램이었음
- 2019년 4월에 배포된 교육부의 “학교공간혁신 가이드 라인”은 학교공간혁신사업에만 한정하여 적용된 지침으로 2018년 12월 28일 학교시설 환경개선 5개년 계획, 2019년 3월 26일 학교공간혁신 추진 기본계획에 따른 실행 지침의 성격을 갖고 있음
- 그 목적과 핵심방향을 정리하면 다음과 같음

- (미래교육 대응) 학생중심 협동학습, 창의적 융복합 교육 등 미래 혁신교육에 필요한 다양, 유연한 공간 조성
- (민주시민 교육) 학교사용자 주도적 참여설계를 통해 민주적 의사결정, 의사소통 능력 등 민주시민 역량 강화
- (자치공동체 실현) 학교 공간의 지역사회 개방과 공유, 지역사회 문화형성 및 삶의 중심 공간으로 역할 강화

- 이 가이드라인은 학교공간 혁신사업 추진을 위한 지침서로서 과업의 추진주체별 역할을 제시하고, 사업추진 단계별 과업을 안내하는 실무 자료임.
- 이 가이드라인에서 제시하는 내용 중 교육공간 조성에 고려해야 할 방안은 추진체계에 관한 것으로 특히 각 추진주체 단위에서 전문가 참여를 명문화하였음. 추진체계도를 재정리하여 각 주체별로 유사기능을 수행하는 조직을 비교하면 [그림74]와 같고 교육부는 전문가자문단, 교육청은 전문가지원단, 학교는 학교공간혁신촉진자 등 전문가 지원을 받도록 하고 있음



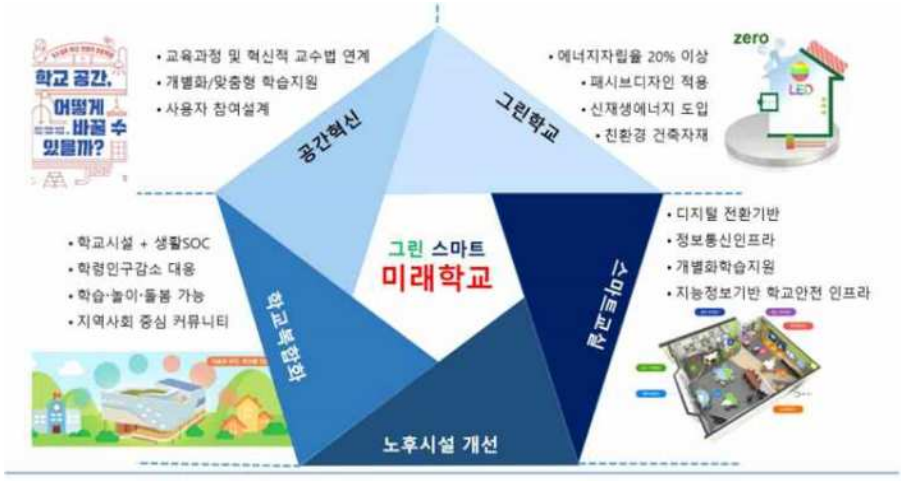
[그림 82] 학교공간혁신 가이드라인에 따른 추진주체별 조직구성

- 미래교육공간 조성시 가이드라인을 통해 얻을 수 있는 시사점은 다음과 같음
  - 추진체계 구조 구성시 기능과 역할, 참여 방식의 분석을 통해 미래교육공간 조성에 따른 핵심가치 설정 : 주도성(학교 사용자 참여중심 설계) + 책무성(추진주체별 담당조직) + 전문성(전문가 자문 지원조직)
  - 서울교육공간플랜에서 제시한 건축, 사용자 중심 프로세스가 적용되기 위해서는 가이드라인을 개발하여 기준, 절차로 명시 필요
  - 주체와 수요자가 명확한 학교와 달리 이전적지 활용 교육공간은 운영자, 수요자 대상을 특정하기 어려워 초기부터 관계자 중심 거버넌스 필수
  - 미래교육을 위한 교육공간 조성 및 운영시 하드웨어만 첨단이 아니라 추진과정/절차 자체도 첨단이어야 함

다) 2020 교육부 그린 스마트 미래학교 계획의 시사점

- 교육부의 학교공간 혁신 사업으로 2020년 발표된 “그린 스마트 미래학교 사업계획(안)” 은 미래학교 구현을 목표로 하는 사업임
- 동 계획 수립은 코로나19를 계기로 새로운 교육체계 마련에 대한 요구(학생안전과 공간 재구조화, 에듀테크의 교육적 활용), 기후변화협약에 대응하는 친환경 제로 에너지 학교 보급, 미래교육 변화에 대비하는 학교 시설 인프라 구축을 배경으로 함
- 사업계획은 노후학교를 대상으로 디지털과 그린 융합형 뉴딜 방식으로 개축, 리모델링하는 노후시설 보강 사업이며 2021년~2015년 1단계는 40년이 경과된 시설에 우선 투자함(총 2,835동)
- 4가지 기본원칙에 따라 노후시설 개선을 바탕으로 공간혁신, 그린학교, 스마트교실, 학교복합화 영역으로 사업내용이 구성됨

  - 학생, 교직원 등 사용자 참여설계를 통한 공간혁신
  - 에너지 절약과 학생건강을 고려한 제로에너지 그린학교
  - 미래형 교수-학습이 가능한 ICT기반 스마트 교실
  - 지역사회를 연결하는 생활 SOC 학교시설 복합화



[그림 83] 그린 스마트 미래학교 원칙과 내용체계
※출처 : 교육부.(2020). 그린 스마트 미래학교 사업계획(안).p.4

- 미래교육공간 조성과정에서서 그린 스마트 미래학교(스쿨) 사업계획(안)을 통해 얻을 수 있는 시사점은 다음과 같음

- 사업성격은 노후 학교시설 보강 사업이나 건물 하드웨어와 설비 구축 방향은 첨단기술의 적용을 지향함
- 4가지 기본원칙은 동일하게 적용할 필요가 있고, 특히 복합화 원칙은 학교 밖 교육공간에는 필수 요소임
- 이전적지 학교 활용시 노후시설 보강 개념이 아닌 새로운 첨단-환경 기반 미래학교로 신축하는 개념 접근

라) 미래교육을 위한 공간전략 추진방향

(1) 기본적인 고려요소

- 미래교육 정책요구와 이전적지 활용의 가치와 관련하여 미래교육 정책에서 요구하는 바를 실현하기 위한 교육환경과 기반의 필요성이 제기됨
- 기존 학교 내 교육경험 뿐만 아니라 학교 밖 학교에서의 전문적인 교육경험이 중요하고 다양한 교육 요구를 실현하기 위해서는 지속성을 담보할 물리적 교육 공간 기반확보가 중요함. 이전적지 활용은 폐공간/유휴공간화를 대비하는 사업이 아닌 창의적 교육공간 실현의 시작임
- 덕수고 이전적지 활용 사업시 학교공간혁신 정책과의 차별성과 공통점을 고려함. 차별성은 학교내 노후시설 개선이 아닌 학교 밖 새로운 교육공간 조성사업이라는 점이며, 공통점은 미래교육 공간의 가치와 방향, 원칙, 전략, 내용은 공유하고 반영할 수 있다는 것임
- 학교공간혁신 정책은 교사, 학생 등 공간 사용자가 분명하나 지역기반 교육공간은 수요자 특정이 어려움. 교육공간을 이용할 사용자와 운영자가 실제 권한을 갖고 참여할 수 있는 거버넌스 체계가 초기부터 중요함

마) 추진방향 제안

- 덕수고 이전적지를 새로운 가치와 원리에 기반을 둔 미래교육 공간으로 조성한다면 어떠한 방향에서 출발할 것인가에 대한 논의가 우선되어야 함
- 가장 중요한 논의사항은 “왜” 필요한가에 관한 질문을 통해 정책적 타당성을 확보해야 함. 서울미래교육을 위한 고유의 정책적 목적에 의한 교육목적성이 핵심가치가 될 것이며 이는 다른 정책분야에서 제공하는 체험형 시설과 근본적인 차이점이 될 것임
- 두 번째 질문은 “누가” 주인인가에 관한 것임. 학교 안 공간에서의 교육경험과 학교 밖 공간에서의 교육경험은 모두 교육주체들의 관계와 협업에 의해 만들어진다는 공통점이 있음. 수업은 교수자와 학습자의 활동이 결합되는 것이며, 학교공간의 혁신사업도 사용자 참여를 중요하게 생각하고 있음. (가칭)서울미래교육파크 또한 학교 밖 학교로서 사용자가 주인이 되는 교육공간임. 따라서 실질적인 거버넌스와 사용자 참여에 의한 공간의 형성과정이 조성과 운영의 중요한 요인이 됨
- 세 번째 질문은 “어떻게” 다른가에 관한 것으로 기존의 다양한 유사시설과 (가칭)서울미래교육파크의 차별성 및 전문성에 대한 근거와 구체적인 콘텐츠 운영 방안의 제시가 필요함. 융합, 창의, 미래, 혁신, 실험, 기술, 창제작 등이 핵심적인 키워드가 될 것이며 주어진 콘텐츠의 단순 체험이 아닌 실험적 창작공간을 지향함

- **질문1. (가칭)서울미래교육파크는 “왜” 필요한가?**

  ① 추진방향 : 정체성과 타당성의 확보
  ② 핵심가치 : 공간의 가치 - 역사성과 미래교육 기반
  ③ 추진전략 : 서울미래교육을 대표하는 플랫폼 구축
  ④ 추진방안 : 유사체험시설과 다른 교육목적 중심 시설
  학교에서 할 수 없는 교육경험을 만드는 곳
  서울 미래교육의 구체적인 실현과 체험
  미래교육 공간모델로 위상과 정체성 확보

- **질문2. (가칭)서울미래교육파크는 “누가” 주인인가?**

① 추진방향 : 주도성과 참여중심 체제 보장

② 핵심가치 : 공공의 가치- 공공성과 공유의 공간

③ 추진전략 : 수요자 중심 거버넌스 체계 제도화

④ 추진방안 : 교육 수요자와 전문가 중심의 추진조직 운영

만들어진 공간이 아니라 사용자들이 계속 만들어가는 가변형, 개방형, 과정형 공간

지역사회 참여와 연계 중심 운영조직 체계

- **질문3. (가칭)서울미래교육파크는 “어떻게” 다른가?**

① 추진방향 : 차별성과 전문성의 확보

② 핵심가치 : 융합의 가치 - 창의적 미래역량 개발

③ 추진전략 : 미래 혁신교육 실험과 확산의 지원

④ 추진방안 : 주어진 체험이 아닌 사용자 주도 창작 콘텐츠

나열된 테마가 아닌 융·복합된 교육 콘텐츠

기술 융합형 에듀테크 실험과 창·제작 기반

새로운 교수-학습 실험과 성과의 학교 확산

나. 미래교육테마파크의 프로그램 분석

미래교육테마파크와 관련된 개념정립과 방향설정을 위하여 경남미래교육테마파크재정투자심사의뢰서를 분석한다.

1) 경남미래교육테마파크 설립계획 개요

- 사업위치 : 경상남도 의령군 의령읍 서동리 757번지
- 사업기간 : 2019. 01. 02. ~ 2022. 03. 31. (3년 4개월)
- 부지면적 : 37,000㎡, 건축연면적 14,110㎡(지하1층, 지상2층)
- 시설내용 : 전시/체험 공간, 교사 연수, 교육과정 연구 개발 및 지원시설 등으로 구성
- 총사업비: 467.1억원
  (용지비 38억원, 공사비 328.8억원, 설계비 19.3억원, 기타비 81억원)

2) 미래교육의 개념 및 콘텐츠

가) 필요성 및 타당성 논리

- 암기중심의 교육에서 벗어나 미래 창의융합 인재 양성을 위한 미래학교 교육과정, 미래교육 교실 체험 전시 시설 필요
  - (사회상) 초연결, 초지능 기반의 지능정보화 사회로 빠르게 변화하고 있음
  - (교육의 변화상) 미래사회에 대비하기 위한 역량기반 교육, 학생 개별 맞춤형 교육, 문·이과 통합형 교육과정, 자유학기(년)제, 고교학점제(학생선택형 교육과정)등 교육생태계가 빠르게 확장, 변화되고 있음

- 미래사회는 문제해결능력, 비판적 사고력, 협업능력 및 창의력을 요구하고 있으나 여전히 암기중심의 문제풀이 학습이 지속되고 있음

나) 미래교육의 개념

미래교육	미래학교	미래교실
교과통합형/융합교육	온-오프라인 공간으로 교육의 장을 확장	초연결/초지능 기술 기반의 교실
역량중심 융합교육	실행과 체험을 통한 능동적인 학습	초연결 지능화 기술의 도움으로 상상을 현실로
Competency-based Convergence	Active Learning by Doing and Experiencing	breakthrough with High Technology

다) 미래교육과정 프로그램

- 초・중・고등학교 급별 맞춤형 미래교실 (30여실) 운영
- 그 (미래)교육과정 프로그램은 초등학교 5・6학년, 중학교 자유학기(년)제, 고등학교 문·이과 통합형 교육과정과 고교학점제(학생선택형 교육과정) 연계 가능한 맞춤형 프로그램 제공

➜ 1단계: 초등학교 5, 6학년 기본 교과를 바탕으로 창의·융합 체험, 학습자 배움 중심 프로그램 운영

➜ 2단계: 중학교 1학년 개인 맞춤형 학습을 추구하는 창의·융합 자유학기(년)제 체험 프로그램 운영

➜ 3단계: 고등학교 1학년 문・이과통합형교육과정연계가능한문이과소양을겸비한 인재육성프로그램운영

➜ 4단계: 고등학교 2~3학년 미래교육영역별선택형교육과정운영, 자기주도적 학습에 기반한 고교학점제 현장지원

<표 32> 경남미래교육테마파크 학년별 교육계획

학교급	대상학년	세부내용	비고
초등학교	5, 6학년	창의·융합(교과 및 창의적 체험활동) 기반의 미래교육 프로그램 4차시 이상 필수 편성	1~4학년 학생은 기본 체험 과정으로개별체험가능
중학교	1학년	자유학기(년)제 연계 미래교육 프로그램 4차시 이상 필수 편성	중2~3학년 학생은 자기 주도 개별 체험 가능
고등학교	1학년	문·이과 통합형 필수교과 연계 미래교육 프로그램 4차시 이상 필수 편성	고등학교 3학년 학생은 개별 신청에 의한 고교학점제 신청 가능
	2학년	선택교과 연계 미래교육테마파크 고교학점제 프로그램 선택 신청 및 이수(평가)	

라) 미래학교-미래교실 체험·전시 공간 조성

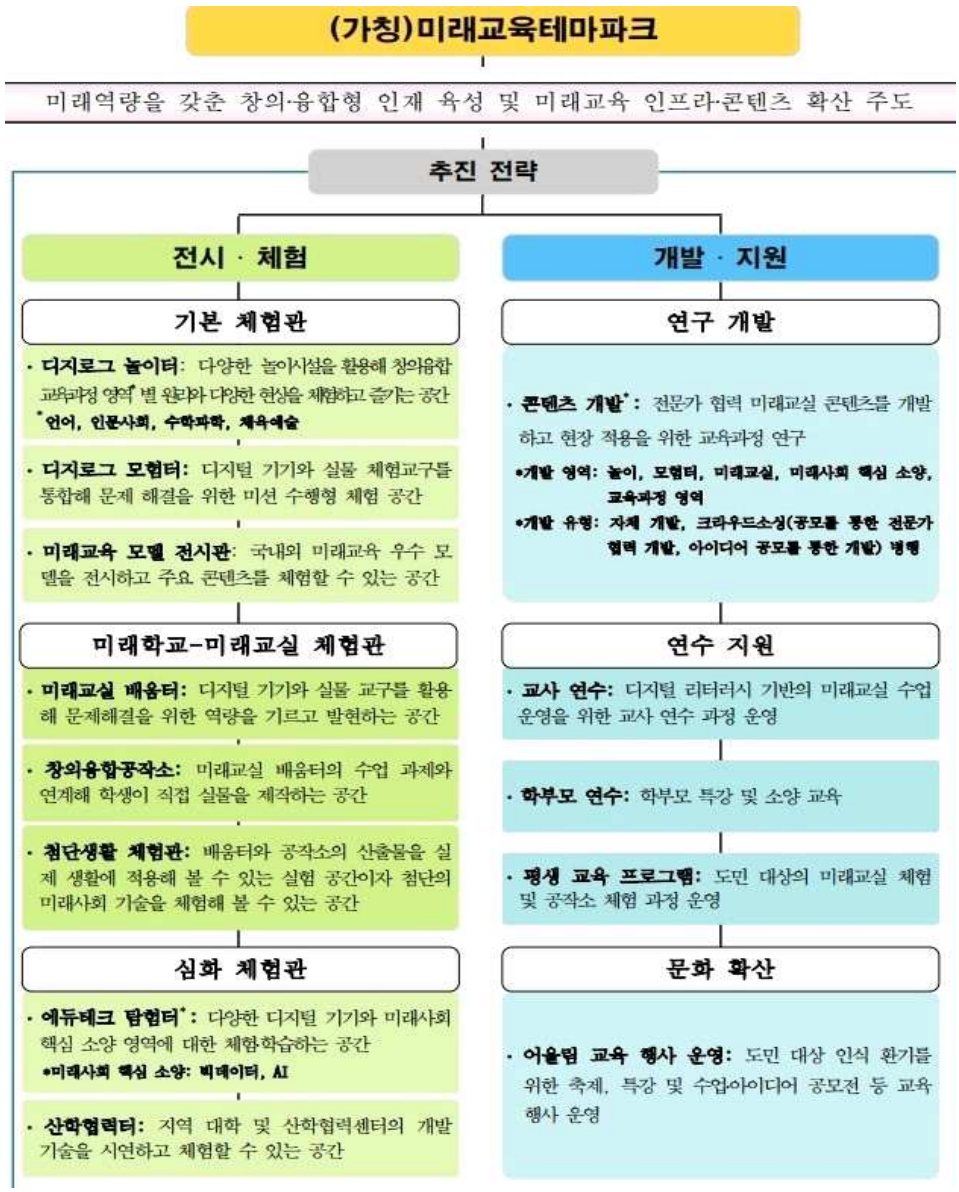
- 체험·전시 프로그램 운영: 사회, 체육·예술
- 미래사회 대비 교육과정, 교수학습, 교육평가 비전 연구: 미래 초·중등학교 교육 영역
- [체험·전시 콘텐츠] 에듀테크가 구현된 미래교실 환경, 미래학교 공간 재구조화,
- [미래형 학습 교구 : 빅데이터·AI활용] 체험·전시 콘텐츠 운영
- 교원 미래교육 역량 연수
  - 교사들의 미래교육 패러다임에 대한 이해, 미래교육 교육과정 설계 연수 프로그램 운영
  - 미래교실 수업 콘텐츠 및 교육환경 체험 기회 제공으로 교실 수업 개선 지원
- 미래교육체제, 미래교육과정에 대한 연구수행 및 콘텐츠 개발
- 학생·학부모·도민 모두가 미래교육을 체험할 수 있는 문화 공간 조성
  - (불안감 해소) 교육수요자가 만족하는 미래교육 체험 콘텐츠 개발·운영으로 미래교육에 대한 학생·학부모 불안감 해소

마) 도입기능 시설

- 기존의 전시관, 체험관, 박물관, 과학관을 모두 포함하는 개념으로서, 교육 및 전시, 수장 및 관리, 그리고 조사 및 연구 등의 세 가지 영역으로 구분됨
- 전시체험공간이 전체 면적의 46.5%로 구성되어, 기관의 본질적 기능을 전시체험에 둠

<표 33> 경남미래교육테마파크 도입공간

영역구분		도입 단위 공간
체험 및 전시	체험	디지로그 놀이터, 디지로그 모험터, 미래교실 배움터(수업 연구-배움 공간), 창의융합공작소, 첨단생활체험관, 에듀테크 탐험터, 산학협력터
	전시	미래교육 모델 전시관
커뮤니티 및 공공편의	커뮤니티	다목적공연장(대·중·소), 세미나실
	공공편의	안내데스크, 매표소 및 사무실, 휴대품 보관소, 관람객 휴게실, 실감형 콘텐츠 체험 등록실, 미래교육 카페, 베이비 케어실, 보건실
지원 및 관리	지원	원장실, 사무실, 행정실, 교사(학예사)연구실, 자료 제작실, 준비실, 비품실, 키즈케어센터 등의 교육지원시설
	관리	통합관제실, 방호원실, 용역원실, 기계 전기실, 기타 공용시설



[그림 84] 경남미래교육테마파크 전략체계

<표 34> 경남미래교육테마파크 기능별 세부시설 구성

구분	실명		면적(㎡)	비고
전시체험교육	기본 체험관	디지로그 놀이터, 디지로그 모험터, 미래교육 모델 전시관, 상설전시관, 특별전시관	2,306.04	16.34%
	미래학교/미래교실 체험관	미래교실 배움터	문제해결형 배움터 (언어2/수학·과학4/인문·사회3교실, 총9개교실)	459.00	초중고1 각급
			체험형배움터 (언어2/수학·과학3/체육·예술3, 총8개교실)	504.00	
			통합교과형 배움터 (언어3/수학·과학4/인문·사회3/체육·예술, 총13개교실)	1015.30	
			소계	1,978.30	14.02%
		창의융합공작소 L1,2(기본/아날로그형) 각1실. L3-6(디지탈, 통합형) 각2실, 총 10개 교실		1,297.50	9.2%
		첨단생활체험관		122.50	0.9%
		소계		3,425,40	24.28%
	심화 체험관	에듀테크 탐험터(5실), 산학협력터(2실)		729.50	5.17%
	소계			6,460,94	45.79%
커뮤니티학습	기본체험관(중강연장), 미래학교/미래교실체험관 (소강연장/세미나실), 심화체험관(대강연장)			1347.00	9.55%
연구개발	콘텐츠 개발 연구실, 회의 휴게실, 교육 비품실, 해설사 대기실, 콘텐츠 제작실, 도색 및 약품 처리실			350.10	2.48%
사무영역	사무실, 원장실, 회의실, 문서고			393.90	2.79%
기타시설	방문관리, 체험전시준비			739.10	5.24%
수장영역	수장고 등			628.72	4.46%
공용공간	복도 및 로비, 화장실 등			3,050.84	21.62%
관리영역	방재시설			154.80	
	기계전기시설			1,010.90	
	소계			1,166.50	8.27%
전체면적 합계				14,110.00	100%

3) 분석

"'미래체험교육'과 '미래형 교육'의 구분" 필요

- 미래교육은 1)학생들에게 다가올 미래를 인식하게 하고 준비하게 하는, '미래체험교육'과, 2)(암기중심의) 현재의 교육을 개선하기 위한 교육대안의 마련이라는 두 가지 중요한 목적을 갖는다고 볼 수 있음.
- 물론 이러한 두 가지 목적은 디지털장비나 인터넷, AI를 활용하는 학습도구의 변화뿐 아니라, 교과통합형 교육과 같은 **교육방법 및 내용에서 혼합된 적용**이 가능하며 필요할 것임
- 요약컨대, 미래체험교육은 미래를 체험하는 테마파크의 형태, 즉 단기체험의 프로그램으로 운영될 수 있을 것이나, 미래형교육은 학생들에게 체험되기 보다는 교사와 학생들이 실험에 참여하는, 대안교육의 형식으로 운영되어야 할 것임,
- **경남미래교육체험테마파크**는 통합형 교육과정과 자유학기제, 고교학점제 등에 대비한다고는 하나, 이러한 체험프로그램으로서의 미래에 대한 교육과, 미래를 준비하는 교육 또는 미래교육의 준비를 혼동하여, **미래와 교육이라는 주제를 뒤섞은 또 하나의 테마파크**로 전락될 우려가 있음

다. 서울지역 교육·문화·체험시설 분석

1) 설립기관별 분석

- 서울시에서 운영되고 있는 창의체험시설(문화, 예술, 체육시설 및 공원), 도서관, 미술관, 박물관(기념관 포함)의 설립기관별 현황 분석
- 현재 서울시에는 학생과 시민이 자유롭게 체험하고 교육·문화적인 혜택을 누릴 수 있는 시설이 324개로, 설립별로는 정부 17건(5.2%), 서울시 10건(3.1%), 자치구 187건(55.7%), 민간 110건(34.0%)이며, 시설구분별로는 창의체험시설 24건(7.4%), 도서관 179건(55.2%), 미술관·박물관 121건(37.3%)임.
- 이를 종합하여 보면, 교육·문화·체험시설의 전체 개소수는 300여개에 달하나, 자치구에서 설립한 구립 도서관과 민간이 운영하는 각종 미술관이 상당부분을 차지하며, 이러한 시설들은 각 기관별/산발적 운영과 아이템의 한계로 창의적이고 다양한 교육 욕구를 충족시키는 것에는 한계가 있음.

<표 35> 창의체험시설 설립기관별 현황

구분	설립기관				계
	중앙정부	서울시	자치구	민간	
창의체험시설	0	7 (서울혁신파크, DDP 등)	11 (송파안전체험교육관, 성동4차 산업혁명센터 등)	6 (MBC 방송테마파크, 노원우주학교 등)	24 (7.4%)
도서관	4	174		1	179 (55.2%)
미술관/박물관	13 (경찰박물관, 덕수궁미술관 등)	3 (서울역사박물관 등)	2 (허준박물관, 은평역사한옥박물관)	103 (각 사립대학박물관 및 민간박물관)	121 (37.3%)
계	17 (5.2%)	10 (3.1%)	187 (55.7%)	110 (34.0%)	324



[그림 85] 서울시생활권별 교육문화체험시설분포

2) 권역별 분포 분석

- 현재 서울지역에 설립된 교육・문화・체험시설은 도심권 81건(25.0%) > 동북1 52건(16.0%) > 동남1 38건(11.7%) > 서북1・동북1・서남2 29건(9.0%) > 동남2 28건(8.6%) > 서남1 22건(6.8%) > 서남3 16건(4.9%) 순임
- 한강을 기준으로는 한강이북권역에 191건(59.0%), 한강이남권역에 133건(41.0%)임 한강을 기준으로 강남권에 비하여 강북권에 일부 치우쳐 있으나, 대체로 양호함. 다만, 도심권의 미술관・박물관의 개소수가 63개로 대부분을 차지하고 있다는 점에서 시설분야의 다양성 측면에서 편차가 심하며, 특히 창의체험시설의 경우 강북권과 강남권이 37.5% / 62.5%로 격차가 두드러짐.
- 세부권역별로는 서남1, 서남3, 동남2권역이 다소 열악하며, 각 권역내에 자치구들은 교육시설의 분포에 큰 편차는 없으나 전체 권역 중 2위에 해당하는 동북2권역의 경우 창의체험학습시설이 노원구에 편중되어 있어 성북・강북・도봉구는 사실상 도서관 및 민간 박물관 외에 교육시설이 없음

<표 36> 서울시 생활권별/자치구별 교육문화체험시설

생활권역/자치구		시설분야			개소(비율)
		창의체험	공공도서관	박물관/미술관	
서북1	은평	1(서울혁신파크)	8(구산동도서관 마을 등)	1(은평역사한옥박물관)	29(9.0%)
	서대문	1(서대문 자연사박물관)	4(이진아기념도서관 등)	4(이화여대 자연사박물관 등)	
	마포	2(MBC방송테마파크, 경의선책의 거리)	6(마포중앙도서관 등)	2(서강대 박물관 등)	
도심	종로		6(정독도서관 등)	42(경찰박물관 등)	81(25.0%)
	중구	2(DDP, 서울시립애니메이션센터)	5(서울도서관 등)	14(덕수궁미술관 등)	
	용산	1(꿈나무 종합타운)	4(남산도서관 등)	7(국립중앙박물관 등)	
동북1	동대문		4(동대문도서관 등)	3(경희대 자연사박물관 등)	29(9.0%)
	성동	1(성동4차산업혁명체험센터)	6(성동구립도서관 등)	1(한양대 박물관)	
	광진	1(자벌레-생각마루)	5(광진정보도서관 등)	4(청암미술관 등)	
	중랑		4(양원숲속도서관 등)		
동북2	성북		11(달빛마루도서관 등)	9(한국가구박물관 등)	52(16.0%)
	강북		7(강북문화정보도서관 등)		
	도봉		6(도봉기적의 도서관 등)	2(옹기미술박물관 등)	
	노원	3(노원수학문화관, 노원우주학교, 서울시립과학관)	11(노원어린이도서관 등)	3(육군사관학교 육군박물관 등)	
서남1	강서		9(가양도서관 등)	1(허준박물관)	22(6.8%)
	양천	1(어린이교통공원)	8(갈산도서관 등)	2(생명과학박물관 등)	
서남2	구로	1(구로청소년수련관)	12(구로기적의도서관 등)	1(평강성서유물박물관)	29(9.0%)
	영등포	2(선유도공원, 영등포융합인재교육센터)	6(국회도서관 등)	1(한국잡지박물관)	
	금천	2(금천에코센터, 꿈지락네트워크)	4(구립가산도서관 등)		
서남3	동작	1(보라매안전체험관)	6(대방어린이도서관 등)	1(숭실대 한국기독교박물관)	16(4.9%)
	관악		5(관악문화관도서관 등)	3(서울대 박물관 등)	
동남1	강남	2(The Smartium, 탄천양재천방문자센터)	13(국립어린이청소년도서관 등)	8(관세박물관 등)	38(11.7%)
	서초		8(국립중앙도서관 등)	7(국악박물관 등)	
동남2	강동	2(서울창의인성융합센터, 자기주도학습지원센터)	8(구립강일도서관 등)		28(8.6%)
	송파	1(송파안전체험교육관)	12(가락몰도서관 등)	5(소마미술관 등)	
계		24(7.4%)	179(55.2%)	121(37.3%)	324

라. 이전적지 활용 관련 정책분석

1) 도시재생뉴딜사업

- 한국의 도시재생은 ‘도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법‘이 2013년 말에 제정 시행되고, 2014년 5월 13일 13개의 첫 해 국가 도시재생 선도지역을 지정하여 사업을 추진해왔으며, 2018년 문재인정부에 의해 도시재생뉴딜사업으로 개편하여 확대 시행되고 있다.
- 도시재생뉴딜사업이 이전의 도시재생사업과 크게 구별되는 지점은 그 사업방식을 다양화하였다는 점이다. 도시재생뉴딜은 주거지와 상업지를 포괄하였던 근린재생형을 상업지/준주거지/주거지/소규모주거지로 세분하여, 중심시가지형/일반근린형/주거지원형/우리동네살리기형으로 나누었다. 이밖에도 도시경제기반형이 있으나 산업단지나 항만 등에 적용하고 있다.
- 또한 도시재생뉴딜은 지자체가 아닌 (공공)기관이 사업 신청을 할 수 있도록 개방되었기 때문에, 한국토지주택공사(LH)나 서울주택도시공사(SH)와 같은 공기업과 지자체가 협력하여 사업을 추진할 수 있는 길도 열어놓고 있다.
- 덕수고의 경우, 학교용지인 점을 고려할 때 위의 대부분의 사업의 주체가 되기는 어려울 것으로 사료되나, 공기업과의 협력을 통해 공동추진하는 방안은 검토될 수 있을 것이다.

2) 생활SOC사업

- 생활SOC사업이란 문재인정부가 2019년부터 추진하고 있는 ‘생활형 사회간접자본(SOC)’ 투자사업으로서 도서관, 체육관 등 생활밀착형 사회기반시설의 확충(신설 및 개선)을 지원하는 사업으로서, 일선 지자체에서 공모신청하고 해당 중앙부처 심사 선정한다.
- 생활SOC사업 선정에서 가장 중요한 조건은 지자체의 토지확보여부이나, 대도시의 경우 가용토지가 부족하고 토지가격이 너무 높아서, 기초지자체에서는 추진이 어렵고, 추진하더라도 소규모에 국한되거나 도시재생사업과 연계하는 경우가 대부분이다. 그러한 점에서 생활SOC예산을 활용하기 위해 자치구와 협력할 경우에는 사업추진의 불확실성이 높다고 할 수 있다.
- 따라서 협력이 필요한 경우 가용예산이 높고 예산집행이 용이한 서울시와의 협력이 필요할 것으로 보인다.

4. 분석의 종합

가. 지리적/물리적 현황의 분석

1) 부지 및 시설현황에 대한 분석

- 부지는 지하철 2호선 한양대역과 경의중앙선, 분당선 왕십리역에 인접하여 대중교통 접근성이 매우 좋은 곳에 위치함
- 인접지역은 한양대와 마주하고 있어서 대학촌의 성격을 가지나 주거기능은 약한 편이어서 주민참여 위주의 도시재생이나 지역단위 생활 SOC 수요는 낮음.
- 부지의 면적은 35,128㎡로서, 전 도시적 수준의 시설을 수용할 수 있는 규모임
- 건축물의 규모는 20,760㎡이나, 1978년에 건축되어 그 역사적 가치가 높다고 보기는 어려워서 효용성에 우선을 둔 활용을 고려할 필요가 있음

2) 개발여건에 대한 분석

- 교육시설의 적정 규모(지상층 면적)는 25,000㎡내외로 추정되는바, 이는 법정 최대개발가능규모와의 사이의 갭(15,000~27,000㎡)을 활용할 여지가 있음을 의미함.
- 따라서, 재원마련과 도시의 토지이용효율을 높이기 위한 공적 목적을 위해 잉여부분에 대하여 교육진흥이나 교육공동체를 위한 공간으로 활용할 것인지, 서울시 등 외부기관과 협력할 것인지 여부에 대한 정책적 판단이 필요함.
- 행당중학교를 포함하는 개발은 토지규모가 확대되어, 별도의 독립적인 교육시설에 할당하거나 외부기관과 협력하여 별도의 교육문화시설을 유치하는 방향이 바람직할 것으로 봄

나. 선행연구 분석

1) 선행 연구 및 사례분석

- 이전적지에 대한 선행 연구들은 그 목적이 이 과제와 달라서 크게 유용하지 못한 것으로 조사됨
- 국내외 사례에 있어서도, 이 연구와의 상황 및 조건이 매우 달라서 종합적인 참조점을 구하기는 어려운 것으로 조사됨

2) T/F팀보고서

- 담고 있는 미래교육의 방향성이나 의견에도 불구하고, 행간의 비전과 목표를 정리하고 실행계획에 반영하고자 했으며,
- 특히, 제시된 다양한 시설방향을 정책적 결정과 관련된, 정책적 시설, 전략시설, 부대시설로 재분류하여 프로그래밍에 반영하여야 함

3) 교육여건분석

- 미래교육과 관련된 전략시설로서 서울교육체험파크는, 단지 체험해보는 장이 아니라, 학생/교사가 공동으로 참여하여 새로운 교수-학습을 함께 실험해보는 새로운 공간이 되어야 함

다. 시설프로그램 분석의 종합

1) 도입시설별 분석

- 도입가능시설은 크게 1)정책적 시설, 2)지역분배시설, 3)체험교육시설, 4)미래교육 전략시설, 5)프로그램시설, 6)지역수요시설 등으로 구분하여 분석함.

가) 정책적 시설

- 정책의지에 따라 설치가능한 수요시설로서, T/F보고서에 언급된 시설들 중, 전통문화체험학교, 제2교육연수원, 환경생태교육원 등은 각기 독특한 시설 특성이 있으므로 미래교육파크에 통합 설치하기 보다는 별도의 부지에 별도의 계획에 의해 설치한다.
- 다만 공립특수학교의 경우에는 현실적으로 그 독립적 설립이 어려운 점을 고려하여 그 기능에 지장이 없다는 전제하에 설치를 검토할 수 있다.

나) 지역분배시설

- 교육지원청이나 생활권단위로 분배되어야 하는 시설 중 부족하거나 집중시킬 필요가 있는 시설로서, 각종 수련센터나, 학생/교사/학부모들을 위한 커뮤니티시설, 그리고 성동광진교육지원청 단위에서 부족한 단위시설이 이에 해당하며, 주된 시설이 아니지만 수요조사를 통해 일정 면적을 할애할 수 있다.

다) 체험교육시설

- 체험교육시설은 학생들에 대한 단기체험을 지양하고(테마파크형) 자유학기제(학생)나 연구학기제(교사)의 형태로 진행하는 방안을 검토한다.
- 미래교육파크의 핵심이 될 수 있는 시설로서, 미래기술사회와 관련된 체험 및 교육을 위한 시설로서, 흔히 언급되는 4차산업혁명, 디지털, AI 등 미래사회를 문명적으로 체험해보는 체험/전시시설(미래체험센터)의 설치를 검토한다.
- 미래진로체험은 부스형식을 지양하고 미래진로와 관련된 현장학습을 지원하는 진로체험교육허브의 기능으로 설치하는 방안을 검토한다.
- 에듀테크체험센터는 교사들의 교육방법 연구/연수 기능에 한정하여 설치하는 방안을 검토한다.

라) 미래교육 전략시설

- 통합형/융합형 교육 등으로 나아갈 미래교육혁신을 위한 장으로서, 학생/교사가 자유롭게 참여하여 함께 연구해나가는 미래학교의 설치와, 이러한 실험적 경험을 확산하기 위한 학교지원콤플렉스의 설치를 검토한다.
- **교육사박물관**은보다는 교육박물관의 형태를 권장하며, 도서관과 연계/통합하여 운영한다.
- 도서관은 열람/대출의 기능에서 확장하여 교육문화와 관련된 커뮤니티 공간이 되도록 기획한다.

마) 프로그램시설

- 프로그램시설은 공간의 확보보다는 프로그램의 기획과 운영이 더 중요한 시설로서, ‘시민이 만드는 학교’, ‘세계시민학당’, ‘마음키움 SPACE’ 등이 이에 해당하며, 부대시설의 형태로 고려할 수 있다.
- 미래교육파크의 설립목적과 관련하여, 프로그램시설들은 미래 기술사회의 개인화/언택트화에 따른 사회적 문제에 대한 공동체적 대안과,

환경/차별과 같은 전지구적 문제들에 대해 함께 논의하고 배워가는 공동체학교 프로그램을 설치할 필요가 있다

바) 지역수요/공익적 시설

- 잉여용적율을 활용하여 토지의 효율과 공공성을 제고할 수 있는 시설 프로그램으로서, 중앙정부나 광역정부와 협력하여 설치할 수 있는 시설이 이에 해당하며, 정책적 판단에 따라, 서울시 대표도서관과 행복주택의 설치를 검토할 수 있다.
- 이러한 잉여용적율을 활용하여, 국가적 관심이라고 할 수 있는 청년/신혼부부를 위한 행복주택이나 서울시 대표도서관과 같은 시설의 입지를 국가/지방정부와 협의/유치하는 경우, 학교 이전적지가 탈산업시대 도시의 재구조화라는 전도시적 목적에 기여함으로써 재원마련과 투융자심사라는 사업추진에 도움이 될 것임

2) 시설프로그램분석의 종합

<표 37> 시설프로그램의 종합

구분		예시시설	재원					채택여부	비고
			교육	중앙정부	광역	기초	민간		
교육관련시설	**정책적 시설1** 정책의지에따라설치가능한 수요시설	전통문화체험학교	△	△ (문체부)				X	한옥형식의 독립시설 바람직 행당중학교에 설치 검토
		제2교육연수원	△					X	정책수요판단 필요, 원격교육연수중심->에듀테크
		환경생태교육원		△ (환경부)				X	독립형식 바람직 소규모->프로그램시설로-
		공립특수학교	△					△	수요파악필요->정책적 결정
		실내스포츠테마파크(체육교육지원센터?)		△ (문체부)	△		o	△	3개종목 이상시 문체부지원, 필요시 지하층에 설치
	정책적 시설2: 광역분배시설 지역적분배를 고려해야하는 시설:소규모, 모호	청소년명상수련센터	△					X	필요시 지역단위 설치
		교육커뮤니티시설 학생의 전당	o					o	구체적 행위 프로그램 필요
		교육커뮤니티시설 교사동아리	o					o	
		교육커뮤니티시설 학부모정보	o					o	
		교육행정 수요시설	△					△	교육청/교육지원청 단위의 부족시설
	체험교육시설 실질적교육프로그램중요	미래진로체험센터/ 생애체험관	o					o	체험부스보다는 진로교육허브 기능
		미래학교&에듀테크체험센터,	o					o	교사용->미래교육캠퍼스
		기초과학놀이터-> 미래기술체험/교육	△	o (과기부)				o	4차산업시대 초연결/초지능체험/교육
	미래교육관련 전략시설 :새로운교육방법의 학교	미래교육캠퍼스	o					o	미래교육실험 위주로 통합 설치
		공립대안학교	o						
		학교지원 COMPLEX	o					o	미래교육관련 교사연수 등
		교육박물관	o	△ (문체부)	△			o	통합/연계 설치
		도서관						o	
	프로그램시설: 공간보다 프로그램이 더 중요	시민이 만드는 학교, 세계시민학당 마음키움 SPACE,	o					o	상대적 소규모로, 부대시설로 삽입
기타시	**지역수요시설** 지역단위 생활 SOC	교육창업보육센터	o	o				o	서울시 협력
		청년교육자행복		o				o	국토부지원 유치

설		주택							
		서울시 대표도서관			o			△	서울시 협력
		지역단위 각종생활 SOC		o (국토부)		o		X	지방정부와 협의 필요, 토지/용적율 매각 원칙
		공공임대주택 (행복주택)			o			△	국토부,LH와 협의, 토지매각 또는 상부층 용적율 매각
		공공주차장			o		o	X	지양

Ⅳ 활용전략 및 실행방안

1. 비전 및 전략설정

가. 비전 및 목표설정

1) 비전 설정

창의적 민주시민을 기르는
혁신미래교육

서울미래교육을 준비하고 실험하는 학교 밖 학교

- 미래교육을 준비/실험하는 교육실험플랫폼
- 미래를 체험하고 배우는 미래시민플랫폼
- 새로운 교육문화를 창발하는 교육문화플랫폼



[그림 86] 서울미래교육파크를 구성하는
세 개의 플랫폼

2) 조성의 목표

서울미래교육파크는

- **미래교육 준비**와 관련하여, 교육콘텐츠가 자유롭게 창작되고 경험되고 공유됨으로써 **'배움의 혁신을 촉진**하는 공간' 을 목표로 한다.
- **미래사회 학습**과 관련하여, 인공지능과 초연결이라는 **디지털 문명에 대한 적응력**을 높이고 이를 창의적으로 활용하는 능력을 제고함과 동시에, 그러한 미래사회가 가져올 개인화와 언택트시대에 더불어 살아가는 **미래적 공동체의식과 세계시민의식**을 고양하는 공간을 목표로 한다.
- **교육문화 혁신**과 관련하여, 굳어진 지식을 일방적으로 전수하는 교실 안 교육을 벗어나, 교육이 시민의 문화가 되고 문화가 다시 교육이 되는, 열린 교육문화의 공간을 목표로 한다.
- 이러한 미래교육의 준비와 미래사회의 학습, 그리고 교육문화의 혁신이라는 **가치들과 그 공간들은** 모든 교육주체들에게 항상 열려 있어야 할 뿐 아니라, 그들의 **참여와 토론과 실천의 과정을 통해 융복합되고 학교로 피드백되는 것을 목표**로 하며, 그러한 과정을 통해, 서울미래교육파크는 **"학교 밖 학교"** 를 지향**한다.**



[그림 87] 서울미래교육파크 시설 구성



[그림 88] T/F보고서 상의 테마별 공간구성체계도

*혁신 미래교육의 개념적 제시이나, 3 개의 플랫폼의 하위에서 시설(도서관, 박물관, 미래학교 등)의 수준과, 기능별 수준(강당, 로비 등)과, 프로그램수준(시민이 만드는 학교)을 시설수준으로 통합하여 재분류하고, 교육혁신(미래대안학교)/미래체험/미래교육문화라는 세 개의 플랫폼 간의 융복합을 고려함

나. 공간조성/활용 기본전략

1) 공간조성의 기본방향

- 고정된 기능을 담는 시설이 아니라 변화하는 사회와 교육의 수요에 현재적으로 대응하며 동시에 미래의 대안을 찾을 수 있는 실험의 장이 될 수 있도록 조성한다.
- 언텍트 포스트 코비드 사회(Post-Covid 19), 머신러닝의 초연결 시대에, 기술 기반의 교육콘텐츠의 제작과 공유가 가능한 미디어 기반의 혁신 교육공간환경을 구축한다.
- 제도적 공간에서 실험하기 힘든 다양한 교육콘텐츠의 제작 및 실험을 위한 교육 리빙랩을 지향한다.
- 개별 시설/프로그램들의 고유성을 존중하되, 상호연계를 통해 새로운 교육콘텐츠가 생산될 수 있도록 고려한다.

- 교육공동체 구성원들이 공간의 주체가 되고 그들의 욕구가 컨텐츠가 되도록 참여디자인 프로세스를 도입한다.
- 시민사회와의 경계를 허물어 학교와 시민사회가 미래의 교육 혁신을 함께 실천해 나갈 수 있는 모두에게 열린 민주적 공간으로 조성한다.

2) 이용 주체에 따른 공간 조성전략

학생, 교육자, 교육관련 단체, 청소년 또래집단, 문화예술 창작자, 시민사회 등, 폭넓은 사용주체의 요구를 담을 수 있는 공간의 이용 확장성을 확보한다. 이를 위하여 [서울미래교육파크]는,

- 학생들에 대하여, 인공지능과 초연결이라는 **디지털 문명** – 미래사회를 미리 인식/체험/준비하며 이를 창의적으로 활용할 능력을 연마하는 장으로 제공될 수 있는 IT기반의 체험공간을 구현한다.
  또한, 자유학기제 등을 통하여 기존의 학교와 그 교육에서 벗어나 보다 창의적인 교육과정에 능동적으로 참여하여 스스로 새로운 교육과정을 만들고 그 주인이 되는 공간으로 제공된다.
- 이러한 IT기반 미래에 대한 체험과 대안적 교육실험은 다양한 수준에서 융복합적으로 진행되며, 학생/청소년들에 의해 제안되고 참여를 통해 실행될 다양성은 서울의 미래교육을 수많은 다른 교육들의 집합적 형태로 제시하게 될 것이다.
- **미래사회 학습**과 관련하여, 인공지능과 초연결이라는 **디지털 문명에 대한 적응력**을 높이고 이를 창의적으로 활용하는 능력을 제고함과 동시에, 그러한 미래사회가 가져올 개인화와 언택트시대에 더불어 살아가는 **미래적 공동체의식과 세계시민의식**을 고양하는 공간을 목표로 한다.
- 교사들 및 교육연구자들에 대하여, [서울미래교육파크]는 능동적 교육자들의 현장적 경험과 그 경험으로부터 도출된 교육적 갈증과 상상을 제안하고 실행하는 장이 되며, 그러한 실험들의 공유를 통해 스스로를 발전시키고 학교교육을 보완하는, 학교들의 학교가 된다.
- 기존에 교육공동체 바깥에 있는 것으로 간주되었던 학부모와 시민들에 대하여, [서울미래교육파크]는 청소년과 어른, 학교와 시민사회, 교

육현장과 행정 등, 다양한 구성원들이 다양한 방식으로 소통하는 장으로 제공함으로써, 교육이 공동체 문화의 일부라는 것, 구성원들 상호 이해의 통로라는 것을 알리는, 미래를 준비하는 서울교육의 프래그쉽 flagship 공간으로 제시된다.

3) 도시적 측면에서 공간 조성전략

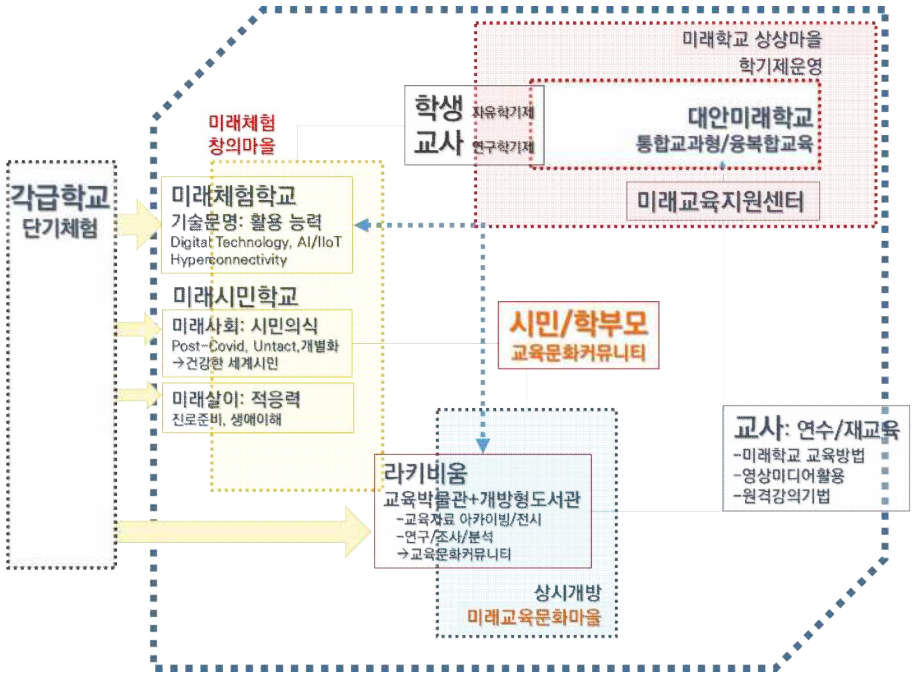
- 주택계급화와 원도심 쇠퇴로 인해 학교 이전적지가 지속적으로 발생할 것으로 예측되는바, 이전적지의 활용을 통한 교육시설확충과정의 다양한 고려사항들을 도출한다.
- 전 도시적 수준에서, 이전적지의 전략적 활용을 위한 정책방향을 제시한다
- 도시계획적 수준에서, 환경적/경관적 도시맥락을 고려하는 공적 개발방안을 제시한다.
- 토지이용계획측면에서, 교육시설의 확충과 토지자원 활용 효율 간에 정책적 결정의 기준을 제시한다.

2. 시설콘텐츠 구성방안

가. 콘텐츠 구성방안

1) 구성 기본방향

- 아이디어 수준의 시설들의 병렬적 나열이 아닌, 미래의 교육혁신을 위한 전략적/통합적 효과에 집중한다.
- 현재적이거나 예측적인 콘텐츠보다는 미래 시점으로 이동하여 명확한 목표를 설정하고 단계적 실행 방안을 제시한다.
- 일시적 체험을 위한 테마파크형 공간콘텐츠를 지양하고 교육 주체들의 능동적 참여를 통해 생성되는 콘텐츠를 지향한다.
- 널리 알려진 유행 콘텐츠를 단순 도입하기 보다는 철저한 문제인식과 비판적 성찰을 통해 목표를 제시한다.



[그림 89] 서울미래교육파크 콘텐츠 구성 및 융복합

2) 시설별 콘텐츠 구성방안

가) 미래학교 상상마을

- 미래교육을 준비하고 실험하는 대안교육 플랫폼으로서, 크게 대안적 미래학교와 교육지원 콤플렉스로 구성한다.
- **대안적 미래학교**: 학생과 교사들의 자원적/다중적 참여로 학기제 대안교실로 운영될 수 있으며, 수업과정과 결과는 교육주체들에게 투명하게 공유되어 평가되어 모델화된다.
- 교육지원 콤플렉스: 교육대안들을 연구하여 제안하고, 대안교실을 지원하고 모니터링하며, 그 성과를 평가하고 교사들에게 확산(연수)한다.

나) 미래체험 창의마을

- 초연결/초지능으로 설명되는 미래의 변화를 체험하고 배움으로써 학생들이 미래의 건강한 시민으로 준비할 수 있도록 돕는 플랫폼으로, 미래체험학교와 미래시민학교로 구성한다.
- 미래체험학교는 앞으로 다가올 초연결/초지능 시대의 기술적 변화를 체험하고 이해하며 관련 능력을 익히고 활용하는 공간이다.
- 미래시민학교는 초연결시대의 세계시민으로서 갖추어야 할 가치를 이해하고 그 실천의 덕목을 배우며, 초지능화에 따른 개별화/언택트화를 극복할 수 있는 미래적 공동체의식을 익히는 공간이다.

다) 미래교육 문화마을

- 미래교육과 미래체험을 위한 공간적 베이스로서, 교육박물관과 개방형 도서관으로 구성되며, 새로운 교육문화를 창발하는 교육문화플랫폼이다.
- **교육박물관은 교육도서관과 결합하여 라키비움(**larchiveum)형태로 제안되며, 교육의 역사가 미래교육의 콘텐츠가 될 수 있도록 교육자료를

디지털 아카이빙하고 전시하며, 교육콘텐츠를 조사, 연구, 전시하는 공간으로 제안된다.

- 또한 교육라키비움은 모든 시민들에게 개방적으로 운영됨으로써, 교육을 가족화/문화화하고 서울미래교육파크를 거대한 교육문화 커뮤니티로 만들어가는 공간으로 제안된다.

3) 콘텐츠 융복합화 방안

미래교육 상상마을과 미래체험 창의마을, 미래교육 문화마을은 각각의 시설목적과 공간적 콘텐츠를 가지지만 연계프로그램을 통해서 융복합적 콘텐츠를 생산한다.

가) 창의마을과 상상마을

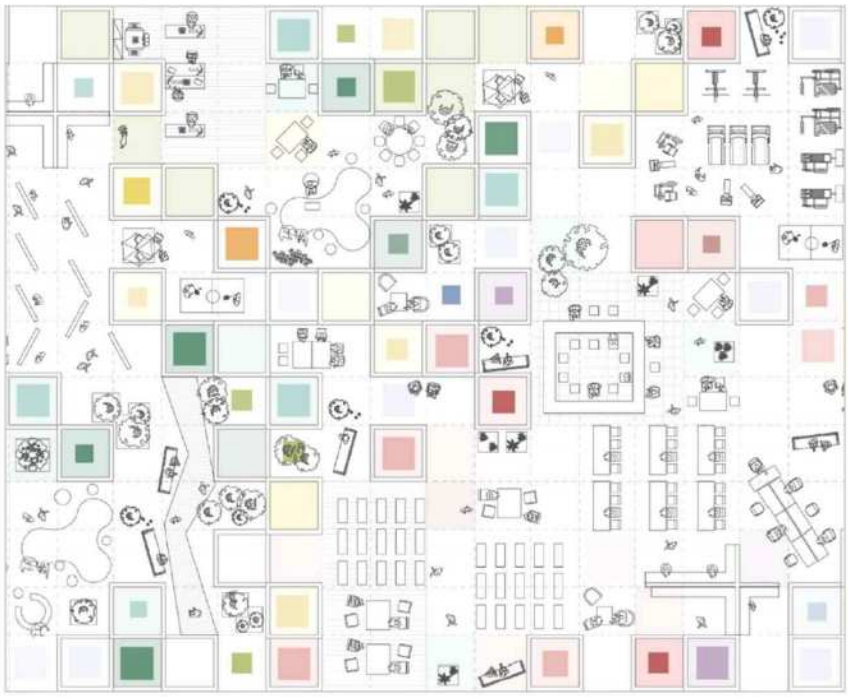
- 연구제안교사와 자유학기제 학생으로 운영될 상상마을의 대안미래학교는 미래체험학교와 복합적으로 운영됨으로써, 그 구성과 구성비에 따라 다양한 교과통합형/융복합교육 교육프로그램을 만들어낼 수 있다.

나) 상상마을과 문화마을

- 미래학교의 연구참여교사는 라키비움의 자료와 연구지원을 받아 자신의 연구수업을 모델화할 수 있으며, 교육지원컴플렉스를 통해 이를 현장교사들과 공유하고 확산시킬 수 있다.

다) 창의마을과 문화마을:

- 라키비움의 이용자-교육문화커뮤니티의 구성원들은 가족적/집합적 형태로 미래체험학교 클래스와 미래시민프로그램에 참여하여 미래지식과 인식을 통하여 커뮤니티를 강화할 수 있다.



[그림 90] 개방형도서관과 교육박물관이 결합한 라키비움형
미래교육문화마을의 공간연출 이미지

나. 공간콘텐츠 세부 구성

1) 공간 영역별 세부 시설 구성

<표 38> 서울미래교육파크 세부시설 구성

기능구분	대분류	중분류	소분류	비고
미래학교 상상마을	미래교육을 준비하고 실험하는 교육실험플랫폼	대안미래학교	미래교실(50교실)	교사/학생이 제안하고 자유학기제 학생들이 등록하여 운영되는 다양한 통합교과형/융복합형 배움터
			콘텐츠제작소	교사, 학생, 교육공동체들이 각자가 원하는 교육대안을 기획/제작할 수 있는 전문 스튜디오 공간
		미래교육 지원센터	미래학교지원센터	대안미래학교의 운영을 지원하는 교무실
			대안교육연수센터	대안교육프로그램의 성과를 공유하고 확산하기 위한 교원연수프로그램 운영
			학생자치학교	학생 스스로가 마음껏 활동하며 미래의 변화를 꿈꾸며 다양한 체험이 가능한 소규모 전문공간이 서로 연결된 네트워크형 공간
미래체험 창의마을	미래사회를 체험하고 배우는 미래시민플랫폼	미래체험학교	창의융합공작소	미래기술을 활용한 메이커스페이스
			영상/미디어학교	오픈형의 디지털 작업공간으로 영상과 다양한 형태의 미디어를 기획/제작하는 것을 배우고 실행
			IIoT교실	인공지능/사물인터넷의 교육
			데이터교실	빅데이터처리/관련프로그램 결과물
		미래시민학교	인문사회학교	온라인 화상회의를 통해 국제적인 네트워크를 열어 나갈 수 있는 첨단 스마트형 교육실이며 글로벌 교육주체들이 초대받아 교육실험을 할 수 있는 교육장
			지구환경교실	지구환경/에너지 교육문제를 연구/교육/지원
			진로교육지원센터	진로체험교육을 총괄하고 현장체험을 안내/조정
			생애체험교실	
미래교육 문화마을	새로운 교육문화를 창발하는 교육문화플랫폼	교육박물관	교육콘텐츠 아카이브센터	교육과 관련된 자료를 수집하고 디지털화하여 교육콘텐츠 제작을 위한 기초자료를 제공
			교육전시관	교육사 및 교육 관련된 다양한 주제들을 설정하여 전시/연출
			미래교육연구소	미래교육 콘텐츠를 연구
		교육도서관	교육문화도서관	중소규모의 다양한 테마로 구성된 개방형 도서관들이 서로 연계된 복합형 도서관
			교육문화 커뮤니티센터	교육문화 관련 강좌 진행 및 관련 커뮤니티 지원

			학부모연수센터	
			교육창업지원센터	교육관련 창업 인큐베이팅
			교사동아리지원센터	

2) 운영 유형별 프로그램 예시

가) 공간중심 전문특화형 프로그램

■ 미래학교 상상마을용 프로그램

- 미래학교 공간 및 상상수업 체험 프로그램 : 에듀테크 기반의 기술융합형 미래교실, 디지털 기반 수업 등 일반적인 미래교육 체험과 함께 인구, 평화, 환경, 식량, 다문화, 자원 등 미래주제 중심의 상상수업을 제안하고 직접 참여(시연수업, 디지털 수업 등)하는 프로그램
- 교사 콘텐츠 창작/제작 지원 프로그램 : 일반 현장교사들이 자유롭게 사용할 수 있는 랩과 스튜디오를 통해 학교에서 직접 실험하거나 제작하기 어려운 융·복합 콘텐츠 개발 지원
- 교과연구회 등 교사모임 중심 미래교육 콘텐츠 개발 지원 : 융·복합 콘텐츠 중심으로 다양한 교과연구회 활동과 공간을 지원
- 교육매체·교구 R&D 공모 및 보급 : 융·복합 교육에 필요한 다양한 미디어 자료 등 매체와 교구를 개발하며 학교 보급까지 지원
- 미래형 융·복합교육 프로그램 체험 : 혁신적인 교육 콘텐츠 개발결과를 토대로 상시적인 체험 공간을 운영하며 교육매체와 자료, 콘텐츠를 학교 교사들에게 보급(개발 결과에 따라 수업주제 계속 변경)
- 상설 교수-학습방법 연구, 시연·실습 : 새로운 교수-학습법, 랩과 스튜디오 연구 결과를 중심으로 상설화된 시연과 실습과정 운영
- 학생 프로젝트형 대안학교 운영 : 학생들이 연구-개발한 프로젝트중심으로 운영하는 대안학교 및 다양한 대안교육 프로그램 운영. 교사중심으로 편성되는 체험학습방법 지양 (참고 : 오딧세이 학교)

■ 미래체험 창의마을용 프로그램

- 세계시민교육 기반 미래주제 중심 학습 체험 : 미래교육의 주제를 세계시민 관점에서 프로젝트 방식으로 운영(학교 범교과 연계 정기과정형, 일일 체험학습형, 주제토의·토론형, 아이디어 공모 등)
- 살아있는 교과수업을 위한 크로스오버 학습지원 : 교과서에 담긴 체험이나 실제 지역에서 실습해야 하는 수업내용 중심으로 자원발굴과 학교활용을 위한 수업 실습 운영
- 미래진로 창작마을 : 미래역량을 바탕으로 자신만의 미래진로를 만들고 새로운 직업 아이디어를 설계하며 서울 지역을 연계하여 체험(각 구별 청소년진로직업체험지원센터 연계 사업도 반영)
- 학생이 만드는 혁신교육 공간 창작 및 전시활동 운영
- 다양한 교육공동체 및 마을교육(학교)공동체 연계 지원 사업 운영

■ 미래교육 문화마을 공간용 프로그램

- **도서관과 박물관을 융합한 서울교육 상시 체험공간 운영** : 자유로운 개방형 라이브러리 파크의 주제 공간과 교육박물관의 공간적 융합형 자율 체험형 공간 운영. 고정된 전시물이 아닌 주기적으로 교체되는 주제별 교육체험장을 운영함(상설형 공간인 박물관을 기획전시장 개념으로 박람회 방식의 비상설형 주제관 운영방식 접목하여 늘 새롭고 우수한 서울교육 프로그램 사례를 직접 체험)
- 이야기 창작놀이 : 주제별 책이나 서울교육 체험관 내용을 소재로 미래교육에 대한 상상을 이야기로 만드는 스토리텔링 창작 활동
- 미래교육 상상놀이 : 창작 이야기를 토대로 미래교육에 대한 상상을 실물, 미니어쳐, 미디어(VR, AR, 홀로그램 등)로 제작하고 체험
- 서울미래교육연구 프로젝트 : 미래교육에 대한 전문가들의 조사와 분석, 연구 활동을 운영하며 전문적인 아카이빙 시스템 운영
- 포럼과 세미나 : 전문가와 교육공동체 구성원들이 정기적 또는 수시로 자유롭게 토론하고 정책이나 방안을 제안하는 모임
- 인문과 상상 캠프 : 도서관의 기본 소재인 “책”자체를 활용하여 인문학캠프, 도서관(숙박)캠핑, 스마트폰 없는 책 캠프 등을 통해 인문학적 상상력을 키우는 특화 프로그램(학교 교육과정 인문교육 연계)

- 창의문화예술교육 : 복합문화공간을 지향하는 도서관, 박물관의 특성을 바탕으로 공간 연계형 예술교육을 통해 일상의 문화공간화
- 부모·시민참여형 교육 콘텐츠 개발 아이디어 : 교육가족으로 공동체의 일원인 학부모들도 참여할 수 있는 콘텐츠 개발 프로그램

나) 기능중심 공간연계형 프로그램

■ 제안방향

- 서울미래교육파크의 조성목표와 운영방향에 따라 부여 또는 설정한 기능을 분석하여 해당 기능 수행을 위한 프로그램을 운영하되 파크내 세부 시설을 필요에 따라 다양하게 연계 활용함
- 공간 콘텐츠 및 시설 분류 기준으로 예를 들면 교육콘텐츠 연구와 창·제작(창의랩, 연구랩 등), 학생대상 대안교육(생각을 키우는 학교), 세계시민교육(세계로 열린 교실), 시민참여형 교육공동체 운영(공동체 학교 리빙랩) 등이 있음
- 개별적인 물리적 공간 운영이 아닌 파크의 기능 수행을 위한 공간활용은 주된 공간을 기반으로 하지만 운영계획 및 프로그램 내용에 따라 다양한 공간을 유기적으로 활용해야 효과적임

■ 예시 프로그램 : 대안학교 운영“생각을 키우는 학교”

- 개념 : 학생들이 스스로 창안하고 연구하여 개발한 혁신적인 교육콘텐츠나 프로젝트 중심으로 학습하는 자기주도 학습형 대안학교

  ※ ‘학교’의 성격 재정의 : 학교 명칭은 교육기본법, 초·중등교육법에 의한 제도적 학교를 의미하는 경우와 배우는 곳이라는 사회적인 의미로 사용하는 경우가 있음. 대안학교의 경우에도 제도권 내에서 학력이 인정되는 학교가 있고 비인정 학교 또는 위탁형 교육과정을 운영하는 경우도 있음. 정책방향에 따라 교육과정 기준을 적용하는 제도권 내 공립형 대안학교를 설치할 수도 있고, 공립형이지만 일정기간 위탁형 교육을 실시하는 학교로 운영할 수 있음.

- 방향 : 새로운 미래교육 프로그램을 실행하는 혁신교육, 학생 스스로 상상과 아이디어를 제안하고 만드는 창의교육, 학생 주도의 프로젝트

를 설계하고 해결하는 자율교육을 이념으로 교육과정 운영

- 파크내 세부 공간의 연계 활용을 통한 다양한 프로그램 운영
  - 기본활동 : 대안학교 전용 공간인 “생각을 키우는 학교”
  - 연구활동 : 아이디어 인큐베이팅 랩, 콘텐츠 연구랩 & 창작랩 등
  - 실습활동 : 시연 스튜디오, 프로젝트룸, 큐브스페이스 등
  - 교류활동 : 코워킹 라운지, 공동체학교리빙랩(크로스오버 학습 등)
  - 정보활동 : 교육콘텐츠 아카이브 센터, 라이브러리 파크 등

다) 주제중심 프로젝트형 프로그램

■ 제안방향

- 서울미래교육파크에 부여된 기능 또는 조성 시설공간의 특성과 무관하게 서울의 모든 학생들에게 의미가 있고 중요한 핵심적인 주제 중심으로 미래교육 콘텐츠를 개발하고 공간을 모두 활용함
- 대상 주제는 교육과정에 따른 범교과학습 주제, 다양한 콘텐츠의 융·복합 및 새로운 학습방법의 실험과 적용이 가능한 영역으로 서울 미래교육에서 요구하는 우선적인 과제를 선정함

  ※ 2015개정 교육과정의 10대 범교과학습 주제

  안전·건강교육, 인성교육, 진로교육, 민주시민교육, 인권교육, 다문화교육, 통일교육, 독도교육, 경제·금융교육, 환경·지속가능발전교육

- 프로그램 운영 목표는 해당 주제를 통해 서울미래교육파크를 대외적으로 상징할 수 있는 전략형 브랜드 사업으로 발전시킴
- 프로그램 내용 구성이나 방법에 따라 서울미래교육파크내 전체 공간을 필요에 따라 유기적이고 유연하게 활용함
- 프로젝트 운영 방식 : 기관 주도형(운영기관에서 주관하는 일정에 따라 학습자들이 참여) 및 학습자 주도형(다양한 학습자들-학생, 교사, 일반 시민, 단체도 포함-이 팀을 구성하여 프로젝트를 제안하고 주도적으로 운영) 등이 있으며 가급적 후자의 방식 적용

■ 예시 프로그램 : 지속가능한 미래를 위한 환경주제 프로젝트

“지구를 구하는 학교 : 미래를 구하는 현재의 교육”

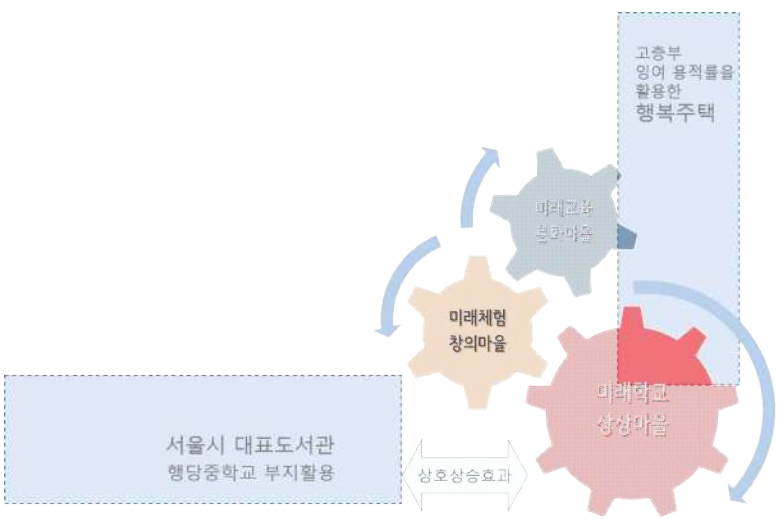
- 제안배경 : 생태 환경교육은 현재와 미래를 위해 매우 중요한 교육주제로 반영되어야 함. 다만, 다양한 내용으로 전문적인 체험장을 조성하는데 한계가 있고 기 테마시설과 중복이 될 수 있음. 환경 주제로 프로젝트를 개발하되 전문시설 중심이 아닌 교육콘텐츠 연구나 학습방법 개발, 매체 제작, 예술창작과 연계된 환경교육 등 프로그램 중심의 환경 프로젝트를 대표 사업으로 추진함
- 프로젝트 운영 방식 : 학습자 제안-공모에 의한 프로젝트팀 지원
- 프로젝트 활동 지원 : 시설 내 모든 공간의 자유로운 활용 지원
  제안서에 따른 소요예산 지원, 전문가 연계 등

3. 시설조성계획 및 실행방안

가. 시설조성계획

1) 시설조성 기본방향

- 왕십리로의 확장(10m)을 고려한다.
- 기존건축물은 가급적 활용한다.
- 획일적으로 반복되는 학교건축의 특성을 고려하여 연면적의 20%내외로 바닥을 철거하여 공간을 입체화한다.
- 편복도 방식의 기존 교사는 그 특성을 존중하여 상상마을과 창의마을을 입주시키고, 대공간이 많을 것으로 예상되는 문화마을(박물관+도서관)은 증축을 통해 확보한다.
- 가급적 증축건물에 의한 운동장 잠식을 최소화하고자 노력한다.
- 주차장과 상업시설은 C동(박물관+도서관)에 설치한다.
- 잉여용적율의 배치를 검토한다.



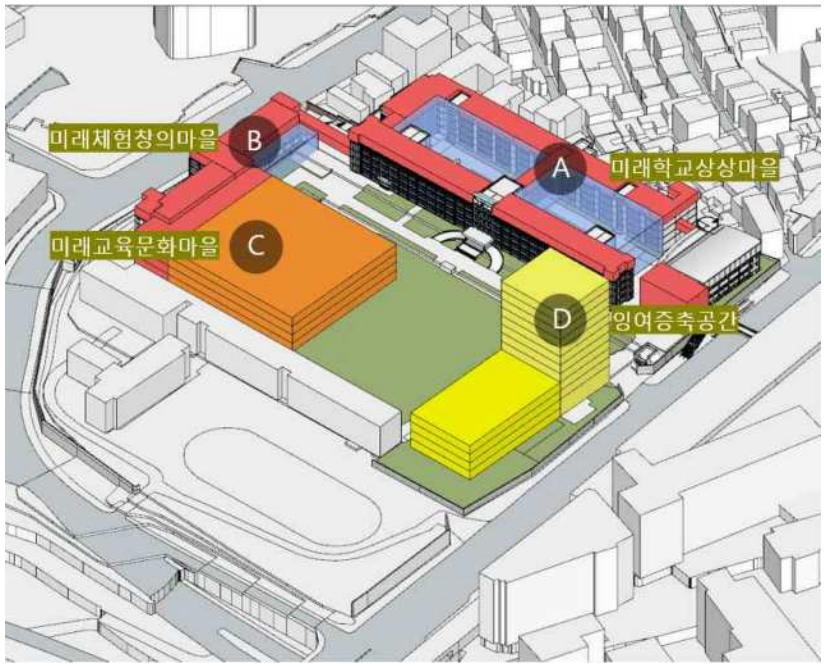
[그림 91] 시설조성과 토지이용 개념

2) 소요시설면적의 개략적 산출

<표 39> 소요시설면적 개략산출표

대분류	중분류	소분류	소요면적(㎡)			비고
			계	지상	지하	
A동: 미래학교 상상마을	대안미래학교	미래교실(50교실)	3,500	3,500		
		콘텐츠제작소	2,000	2,000		
	미래교육지원센터	미래학교지원센터	1,500	1,500		
		대안교육연수센터	1,500	1,500		
		학생자치학교	1,000	1,000		
	공유면적		5,700	5,700		전용면적의 60%
	소계		15,200	15,200		
B동: 미래체험 창의마을	미래체험학교	창의융합공작소	1,400	1,400		
		영상/미디어학교	1,800	1,800		
		IIoT교실	800	800		
		데이터교실	300	300		
	미래시민학교	인문사회학교	400	400		
		지구환경교실	400	400		
		진로교육지원센터	1,200	1,200		
		생애체험교실	400	400		
	공유면적		4,020	4,020		전용면적의 60%
	소계		10,720	10,720		
C동: 미래교육 문화마을	교육박물관	교육콘텐츠 아카이브센터	800	800		
		교육전시관	1,200	1,200		
		미래교육연구소	600	600		
	교육도서관	교육문화도서관	3,000	3,000		
		교육문화커뮤니티센터	600	600		
		학부모연수센터	600	600		
		교육창업지원센터	600	600		
		교사동아리지원센터	400	400		
	공유면적		5,460	5,460		전용면적의 70%
	소계		13,260	13,260		
계			39,180	39,180	0	
상업시설			2,000	500	1,500	공유면적 포함
주차장			14,400	0	14,400	300대x40㎡, 법정x150%x1..2(주차코어)
			55,580	39,680	15,900	

3) 시설프로그램의 배치 및 토지이용계획



[그림 92] 시설프로그램의 배치 및 토지이용계획(마스터플랜)



[그림 93] 토지이용계획

나. 단계적 실행방안

1) 1단계: 기존 시설의 정비 및 활용

가) 시설 개요

<표 40> 단계적 실행방안1 (건폐율 30%, 용적률 120% 적용)

단위: ㎡

	대지면적	건축면적 (건폐율%)	연면적 (용적률%)	본관/ 후관/ 정보관	서관동	신축동1	신축동2	비고
기존	35,128	5,154 (14.6%)	19,881. (56.5%)	15,829	4,052			개발가능면적 42,153.6
제척/철거	2,128		-3,881	-3,041	-800			
잔여면적	33,000		16,000	12,788	3,252			가용면적계 26,153.6
시설배치				A동: 미래학교 상상마을	B동: 미래체험 창의마을			
지상층 소요면적				15,200	10,720			
증축면적				+2,412	+7,468			금회증축면적계 + 9,880
지하층 소요면적								
잉여면적								16,273.6
단계				1단계	1단계			

기존정비	16,000
증축면적	9,880
계.	25,880

나) 시설계획방향

- 1단계로 기존교사를 활용하여 상상마을과 창의마을을 배치한다.

- 활용건물의 바닥을 약20%철거하여 수직적 공간의 확보한다.
- 기존교사 중 본관+후관, 정보관, 서관 등을 활용하고,
- 본관 + 후관동 + 정보관에는 상상마을(대안미래학교, 미래지원센터 등)을, 서관동에는 창의마을(미래체험학교, 미래시민학교 등)을 배치한다.
- 기존교사의 부족한 시설면적은 아트리움형태로 부가하여 개별화된 교실들을 통합하는 역할을 부여한다.
- B동 미래체험창의마을의 [미래체험학교]시설의 증축은 2단계의 [라키비움]과 연계/통합하여 계획할 수 있다.

다) 조성 내용

(1) A동 [미래학교 상상마을]

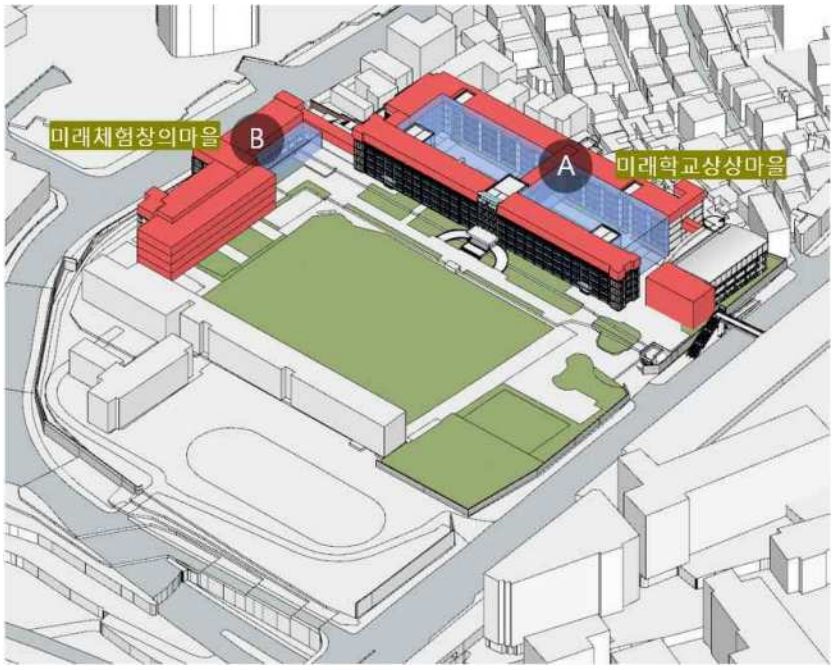
- 본관, 후관, 정보관을 활용한 미래학교상상마을에 2개의 아트리움을 배치하고 그 면적은 각각 1348㎡, 1268㎡으로 총 2,616㎡이다.
- 본관, 후관동은 각각 1개층씩 증축하고 정보관은 입면 개선한다.
- 본관, 후관동을 이어주는 브릿지를 건물 좌측과 중앙에 개설하고 그 바닥 면적은 48㎡, 146㎡이다. 추가로 후관동과 정보관을 이어주는 브릿지를 개설하며 그 바닥면적은 21㎡이다.
- A동의 총 건축면적은 기존 건축면적 3,385㎡, 아트리움 2,616㎡, 좌측과 후관,정보관 사이 브릿지 69㎡의 총합인 6,070㎡이다.
- 총 연면적은 기존 연면적 13,283㎡, 아트리움 2,616㎡, 증축면적 3,087㎡, 브릿지 세 개의 합 215㎡의 총합인 19,201㎡이다.

(2) B동 [미래체험 창의마을]

- 서관동은 2개층 증축하고 아트리움과 기존 건물을 확대하는 신축을 한다.
- 아트리움의 바닥 면적은 383㎡이고 확대신축건물은 바닥면적 580㎡이며 4층 규모 이다.
- 미래체험 창의마을과 미래학교상상마을을 이어주는 브릿지를 개설한

다. 그 바닥 면적은 140㎡이다.

- B동의 총 건축 면적은 기존 건축면적 1145㎡, 아트리움, 브릿지, 확대 신축건물의 총합인 2,248㎡이다.
- 총 연면적은 기존 연면적 4052㎡, 증축면적 2,140㎡, 계단실 증축면적 378㎡, 확대신축건물 연면적 2,320㎡, 아트리움, 브릿지의 총합인 9,413㎡이다.



[그림 94] 단계1 예시도

2) 2단계: 대형 공간의 증축

가) 시설 개요

<표 41> 단계적 실행방안2 (건폐율 60%, 용적률 160% 적용)

단위: ㎡

	대지면적	건축면적 (건폐율%)	연면적 (용적률%)	본관/ 후관/ 정보관	서관동	신축동1	신축동2	비고
기존	35,128	5,154 (14.6%)	19,881. (56.5%)	15,829	4,052			개발가능면적 56,204.8
제척/철거	2,128		-3,881	-3,041	-800			
잔여면적	33,000		16,000	12,788	3,252			가용면적계 40,204.8
시설배치				A동: 미래학교 상상마을	B동: 미래체험 창의마을	C동: 미래교육 문화마을		
지상층 소요면적				15,200	10,720	13,760		
증축면적				+2,412	+7,468	+13,760		금회증축면적계 + 13,760
지하층 소요면적						(15,900)		주차300대 기준
잉여면적								16,564.8
단계				1단계	1단계	2단계		

신축지상	13,760
신축지하	15,900
계	29,660

나) 시설계획방향

- 2단계에서는 C동(교육도서관+교육박물관)을 증축한다.
- C동의 계획은 제안하는 연면적 하에서 별도의 기본계획을 수립하여 시설한다.
- 1단계 B동 미래체험창의마을의 [미래체험학교]시설의 증축을 여기에

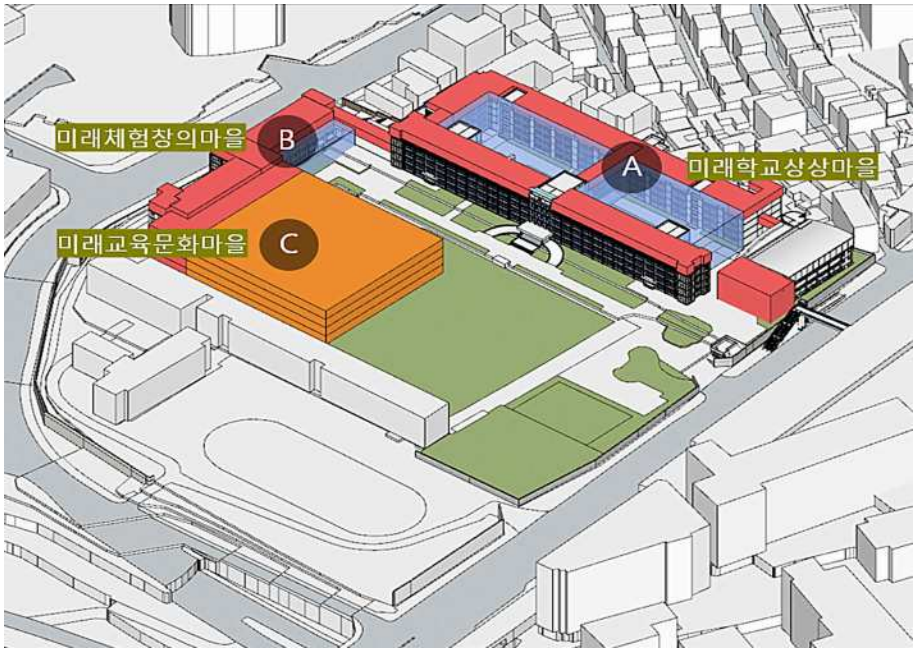
통합 또는 연계하여 계획할 수 있다.

- C동은 운동장의 서쪽에 B동과 결합된 형태로 배치한다.
- C동의 공간구조는 서비스기능이나 가급적 개방적으로 계획한다.
- C동은 공공적 성격으로서 4층 이하 저층형의 통합적 공간으로 조성함을 권장한다.

다) 조성 내용

C동 [미래교육 문화마을]

- B동 미래체험 창의마을과 연결되는 C동 미래교육 문화마을을 운동장 서측에 신축한다.
- 신축건물의 바닥면적은 3334㎡이고 4층 규모이다.
- 건축면적은 3334㎡이며 연면적은 13,336㎡이다.



[그림 95] 단계2 예시도

3) 3단계: 잉여 용적율의 활용: 타 기관과의 협력적 조성

가) 시설 개요

<표 42> 단계적 실행방안3 (건폐율 60%, 용적률 200% 적용)

단위: ㎡

	대지면적	건축면적 (건폐율%)	연면적 (용적률%)	본관/ 후관/ 정보관	서관동	신축동1	신축동2	비고
기존	35,128	5,154 (14.6%)	19,881. (56.5%)	15,829	4,052			개발가능면적 70,256
제척/철거	2,128		-3,881	-3,041	-800			
잔여면적	33,000		16,000	12,788	3,252			가용면적계 40,204.8
시설배치				A동: 미래학교 상상마을	B동: 미래체험 창의마을	C동: 미래교육 문화마을	D동: 타기관과 협력조성	
지상층 소요면적				15,200	10,720	13,760		
증축면적				+2,412	+7,468	+13,760	+30,616	금회증축면적계 + 30,616
지하층 소요면적						(15,900)	(15,900)	주차300대 기준
잉여면적								
단계				1단계	1단계	2단계	3단계	

신축지상	30,616
신축지하	15,900
계	46,516

나) 시설계획방향

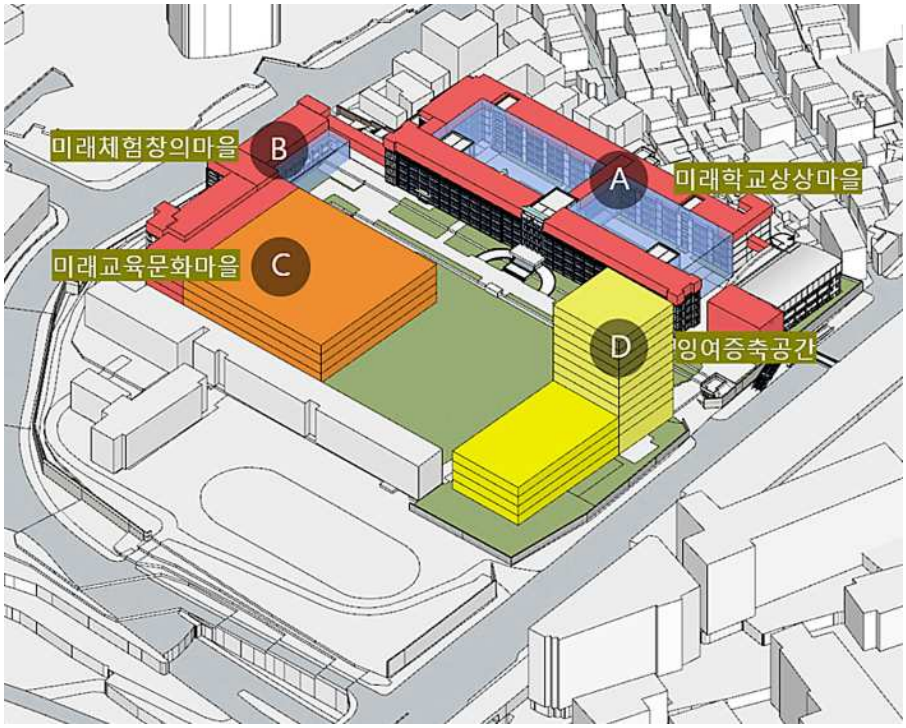
- 3단계는 선택적 사업으로서 정책적 판단에 기초할 수 있다.
- 3단계 시설계획은 덕수고등학교 최대의 개발을 전제로 한 용적률 200% 중 2단계까지의 잉여면적을 대상으로 한다.(학교용지의 해제가 전제)

- 교육 관련 시설의 유치를 우선시하나 부득이할 경우, 막대한 사업비의 재원 마련 등의 목적으로 타기관과 협력적 공간 조성을 고려할 수 있다.
- 왕십리로 10m확폭 및 도로공간의 개방감 확보를 위해 건축물은 대지 경계로부터 일정 부분 후퇴한다.
- 단지 전반의 수평적 조성과 대비되어 부분적으로 고층계획을 함으로써 진입부의 상징성을 부여한다.

다) 조성 내용

D동 [잉여용적율 활용 증축공간]

- 기존 농구장과 테니스장이 있던 곳에 잉여증축공간이 들어선다.
- 바닥면적이 790 ㎡이며 규모는 11층인 건물과 바닥면적은 1557㎡이며 규모는 4층인 건물을 신축한다.
- D동 전체 건축면적은 2,347㎡이며 연면적은 14,918㎡이다.



[그림 96] 단계3 예시도

4) 행당중학교 활용방안

가) 행당중학교 시설 개요

<표 43> 단계적 실행방안4 (건폐율 60%, 용적률 200% 적용)

단위: ㎡

	대지면적	건축면적 (건폐율%)	연면적 (용적률%)	본관/ 별관/ 정보관	신축동1	비고
기존	15,814.0	2,435.1 (15.3%)	8,613.6 (54.4%)	7,939.4		개발가능면적 31,628.0
제척/철거	814.0		-674.2			
잔여면적	15,000.0		7,939.4	7,939.4		가용면적계 23,688.6
시설배치				서울시 대표도서관	서울시 대표도서관	
증축면적					23,688.6	금회증축면적계 + 23,688.6
지하층 소요면적					(15,900)	주차300대 기준
잉여면적						
단계				4단계	4단계	

기존정비	7,939.4
지상신축	23,688.6
지하신축	15,900.0
계.	47,528

나) 행당중학교 활용방향

- 4단계는 행당중학교 부지와 연계된 계획으로서 이는 별도의 독립적 시설의 유치 (예. 서울시 대표도서관)를 고려한다.
- 덕수고-행당중학교-중랑천 녹지 공원으로 이어지는 공간의 연속성을 조성한다.

- 3단계 덕수고 배치계획과의 연속선상에서 배치계획을 한다.
- 시설면적의 대부분을 차지할 현재의 운동장 부지는 개방된 대공간(필로티, 중정, 아트리움 등)을 조성하여 공공적 성격을 부여한다.

다) 조성 내용

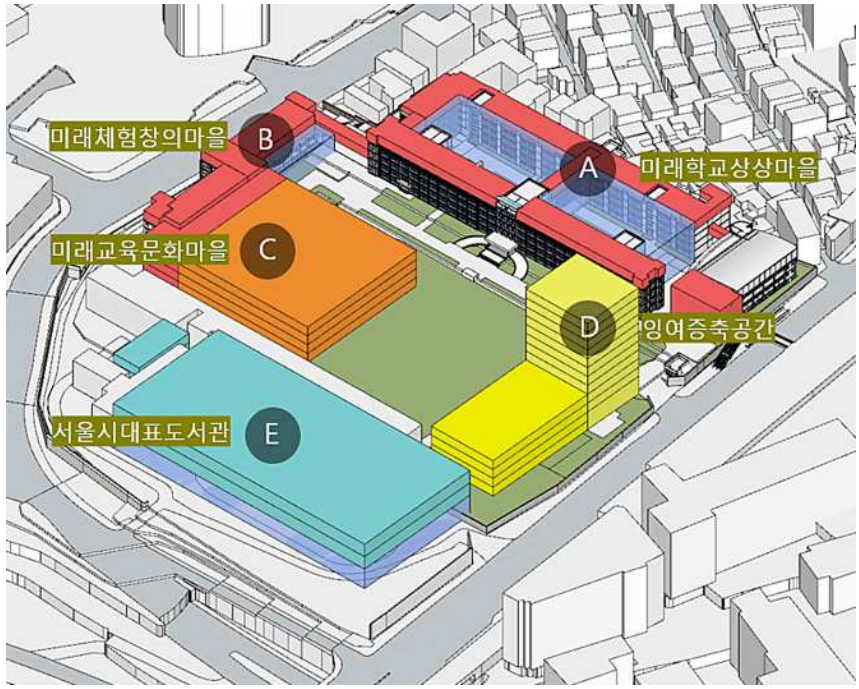
- 덕수고등학교 부지와 행당중학교 부지을 연계 개발하여 행당중 부지에 E동 서울시 대표도서관을 개설
- 건축면적(건폐율%) : 9,414.1㎡
- 연면적(용적률%) : 29,872.6㎡

⑴ 기존건물 정리 및 철거

- 대지면적 : 15,814㎡(기존) - 814㎡(제척) = 15,000㎡(잔여)
- 건축면적 : 2435.1㎡(기존)
- 연면적 : 8613.6㎡(기존) - 674.2㎡(철거) = 7,939.4㎡(잔여)

⑵ E동 신축

- 행당중학교 운동장 부지에 바닥면적 6657㎡, 3층 규모의 대공간 건물 신축
- 행당중 좌측면에 바닥면적 322㎡, 4층 규모 건물 신축
- 증축면적 : 건축면적 6979㎡, 연면적 21,259㎡

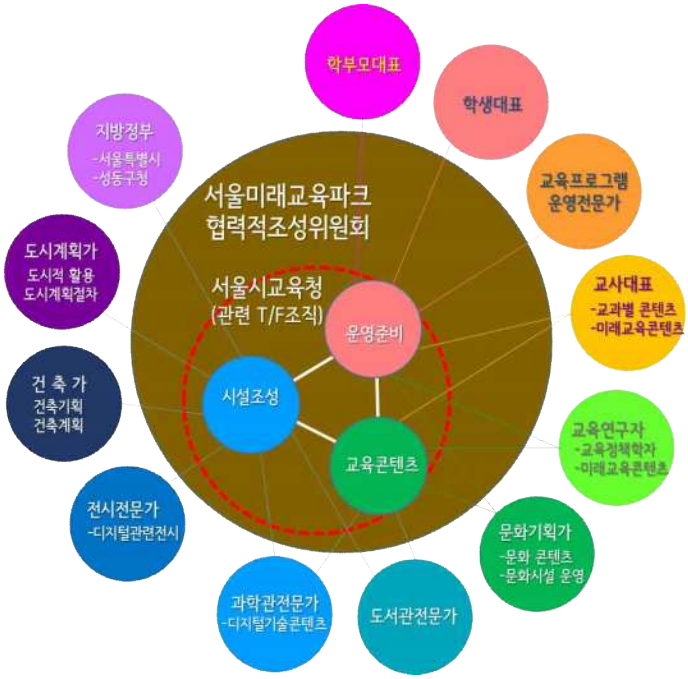


[그림 97] 단계4 예시도

다. 협력적 조성방안

1) 협력적조성위원회의 구성

- 서울미래교육파크의 조성을 위하여 서울시 교육청은 운영준비/교육콘텐츠/시설조성의 세 가지 분야로 구성되는 T/F조직을 구성하고, 다양한 교육주체와 관련 분야별 전문가들이 참여하는 가칭)서울미래교육파크 협력적조성위원회(이하 ‘조성위’)를 설치/운영한다.
- 우선 교육주체로서, 교육콘텐츠를 직접생성하고 운영하는 교과별 교사대표와 교육정책학자가 주도적으로 참여해야하며, 사용자로서의 각급 학교의 학생대표의 참여를 통해 학생들의 눈높이를 존중해야 하며, 교육공동체의 또 다른 축인 시민-학부모들에 대해서도 미래시민 육성의 중요성과 교육의 문화화를 위해 참여를 보장해야 한다.
- 미래체험학교와 관련된 과학관 전문가, 교육도서관과 관련하여 도서관 전문가, 교육학자, 교육박물관과 관련된 전시전문가 및 문화기획자 등 분야별 전문가들의 참여를 통해, 충분하고 혁신적인 콘텐츠를 발굴/구성하기 위해 노력해야한다.
- 이와 같은 다양한 교육주체-사용자집단과 미래교육 콘텐츠관련 전문가집단의 참여는 계획민주주의나 콘텐츠의 충실함이라는 중요한 목적 이외에도, 서울미래교육파크가 지향하는 서울교육혁신이라는 핵심적 가치에 대한 이해와 공감과 동의를 구하는 과정으로 이해되어야 한다.
- 사용자-전문가 집단에 의해 제안된 미래교육콘텐츠는 비로소 도서관, 과학관, 문화기획가, 전시전문가, 건축가, 도시계획가 등, 하드웨어 관련 전문가들의 논의를 통해, 최적화된 사물형상으로 구상될 수 있다.
- 시설조성의 원활함과 공공성 및 토지이용효율 제고를 위하여 협력적 조성위원회는 서울특별시(도시계획국, 문화본부 등), 성동구청 등 지방정부를 조성위원회에 초대하고, 긴밀하게 협력할 필요가 있다.



[그림 98] 서울미래교육파크 협력적조성위원회 구성

2) 협력적조성위원회의 운영

- 조성위는 소통과 협력을 통해 기획하고 운영하여야 한다.
- 조성위는 운영은 의사결정이 어려운 라운드테이블Round Table보다는 분야에 따라 관련자들이 참여하는 **소위원회 형식**으로 운영할 것을 권고한다.
- 또한 사안들에 따라서는 계기적 접합[6]의 방식으로 사용자/전문가/이해관계인을 참여시키는 사안별 소위원회를 두는, **다원적 의사결정 방식**을 권고한다.
- 조성위는 장차 운영위원회로 개편하고 전환할 것을 고려한다.

---

6) 계기적 접합(momental articulation)이란 다양하고 이해관계가 충돌할 수 있는 특정 집단 내에서 특정 사안에 대한 계획이나 결정을 위하여 관련되는 모든 이해당사자/전문가/관련자들이 모여 의사를 결정하는 방식으로, 예컨대 쇠퇴한 시장을 재생하는 경우에는 시장의 상인, 건물주는 물론, 소비자(마을주민), 관련전문가, 행정이 모두 참여하는 방식으로서, 기존에 상인과 건물주(라는 이해관계자들)간의 상생협약 체결이라는 행정이 미리정하고 있는 결론과 행정지원을 맞바꾸는 방식과는 달리, 간접적 이해당사자인 소비자와, 더 나은 결정을 좁고 중재할 수 있는 전문가를 참여시킬 수 있는 것이 다르다. 계기적 접합방식을 적용하는 경우, 교사는 콘텐츠에 대해서는 전문가로서 참여하는 것이고, 조성과 운영에 관련해서는 사용자로서 참여할 수 있게 된다.

3) 외부기관과의 협력

- 사업의 원활한 추진을 위하여, 서울시교육청(관련 T/F)은 특히 서울시와 긴밀하게 협의할 필요가 있다.
- 시설의 조성을 위해서는 학교용지는 도시계획시설이고 필요에 따라 토지이용효율을 높이기 위해서는 학교용지의 해제나 도시계획시설과 일반용도에 대한 중복결정이 필요하다는 점에서, 서울시 도시계획국과의 긴밀한 협력이 필요할 것으로 보인다.
- 이 과정에서 서울시는 왕십리로의 확장(기부체납)이나, 종상향에 따른 공공기여를 요구할 수 있다.
- 도서관/박물관과 같은 용도를 설치하는 경우 재원마련을 위해서도 서울시(문화본부)와 협력할 수 있을 것으로 보인다.
- 또한 정책적 결정에 따라 잉여용적률을 활용한 **초심 교직원을 위한 행복주택**을 설치를 고려하는 경우, 서울시 주택본부나 서울시 주택도시공사(SH), 대한토지주택공사(LH) 등과 협력할 수 있을 것이다.

라. 소요예산 및 재정 - 2단계 기준

1) 계획시설면적

<표 44> 계획시설면적

항목		단위	계	A동	B동	C동	비고
계획건물 면적	계	㎡	55,580	15,200	10,720	29,660	
	지상		39,580	15,200	10,720	13,760	
	지하		15,900			15,900	
기존건물	계	㎡	19,881	15,829	4,052	0	
	철거면적	㎡	-3,881	-3,081	-800	0	
	활용면적	㎡	16,000	12,748	3,252	0	
증축면적	계		+39,580	+2,452	+7,468	+29,660	
	지상	㎡	+23,680	+2,452	+7,468	+13,760	
	지하		+15,900			+15,900	

2) 추정소요예산

<표 45> 추정소요예산

구분	항목	단위	규모	단가 (천원)	금액 (백만원)	비고
A.용지비	용지비	㎡	35,128	-	-	교육청 소유
B.시설 공사비	부지조성비	㎡			-	추가적인 조성은 없음
	철거공사비	㎡	4,760	500	2,380	체육관/창고 철거: 879㎡ 내부공간 철거(20%):3,881㎡
	기존건축물 리모델링	㎡	16,000	2,152	34,429	신축공사비X70%
	A/B동 증축공사비	㎡	9,920	3,074	30,494	소요면적 25,920㎡-16,000㎡
	C동 신축공사비	㎡	29,660	3,074	91,175	지상층:13,760㎡, 지하층:15,900㎡(주차장:300대)
	전시공사비	㎡	4,000	2,138	8,552	(B동)미래체험학교: 1,600㎡ (C동)도서관+박물관: 2,400㎡
	소계	㎡	55,580		167,030	
C.부대비	연구용역,설계, 감리및CM,각종 인증 등	식	1	16,703 백만원	16,703	시설공사비*10%
D.예비비		식	1	3,675 백만원	3,675	(B+C)x2.0%
E.총사업비					187,408	A+B+C+D

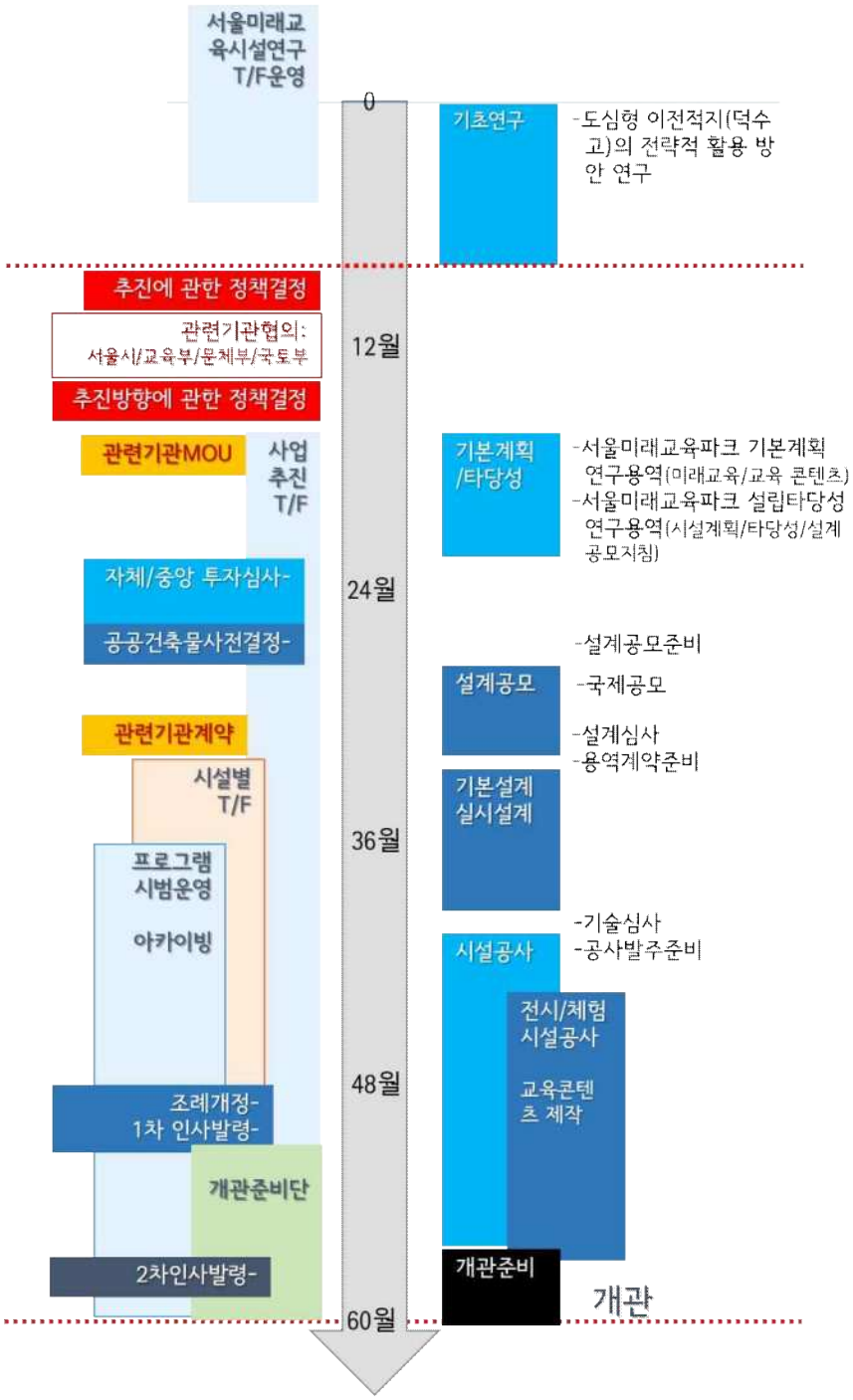
3) 재원 마련 방안

<표 46> 단계별공사비 및 재원마련방안

구분	동별	금액(백만원)	재원
1단계	A동+B동	80,116	-주로 교육시설이므로 교육청예산 -미래체험학교(6,560㎡/약 600억원)에 대해서는 과학관의 특성이 높으므로 과기부와, 재정분담 방안을 협의
2단계	C동	107,292	-도서관+박물관 시설이므로 문체부 및 서울시와 재정분담 방안을 협의
계		187,408	

* 공사비 1,874억원은 서울시교육청 1년 예산의 17.7%에 달하는 비용으로, 3년에 걸쳐 건설을 진행한다고 하여도 재정의 6%를 투입해야함.
* 학교용지 해제시 법적용적율이 200%이하여서 잉여용적율이 90%(200%-110%, 30,576㎡)에 달하며, 이를 토지면적으로 환산 시 15,288㎡(4,625평)에 해당함.
* 이는 소형주택 600~700세대를 건설할 수 있는 용적율이므로, 서울시와 행복주택의 건설을 협의하여 재정지원을 유도하는 방안을 검토할 수 있음.

마. 사업추진 절차 및 소요일정



[그림 99] 사업추진 절차 및 소요일정

[표 47] 도시계획(변경) 수립 절차 및 인,허가 절차

도시계획(변경) 수립 절차 및 인,허가 절차		
입안단계	기초조사 (토지적성평가, 환경성검토 포함)	•지형, 생태 등 자연적 여건 •인구, 문화 등 인문・사회 환경 분석 •기반시설 현황 및 전망 등
	▼	
	변경계획안 작성(구청접수)	•변경계획도서- 계획도, 계획조서
	▼	
	주민 의견청취	•관계행정기관과 협의(구,시,청) •일간신문, 홈페이지에 14일 이상 공고 •제출된 의견에 대하여 60일 이내 통보
	▼	
	결정신청	•구도시계획위원회 자문(필요시) -교통영향평가.전략환경영향평가,재해영향성검토 등
	▼	
결정단계	관계 행정기관 협의(시청접수)	•관계행정기관과협의(필요시) -사전환경성검토 -교통영향분석・개선대책 -기타 관련사항
	▼	
	도시계획위원원회 심의	•도시계획위원회와 건축위원회의 공동심의 - 건축물의 높이 - 건축물의 배치형태색채건축선 - 경관계획
	▼	
	변경계획 결정・고시	•시보에 고시
	▼	
	열람	
인,허가 단계	▼	
	건축심의 위원회	•교통영향평가심의 일괄처리(해당시)
	▼	
	건축허가	•관계행정기관과 협의
	▼	
	굴토심의 및 구조심의	서울시(해당시)
	▼	
	착공	

Ⅴ 운영관리방안 및 연구결과의 활용

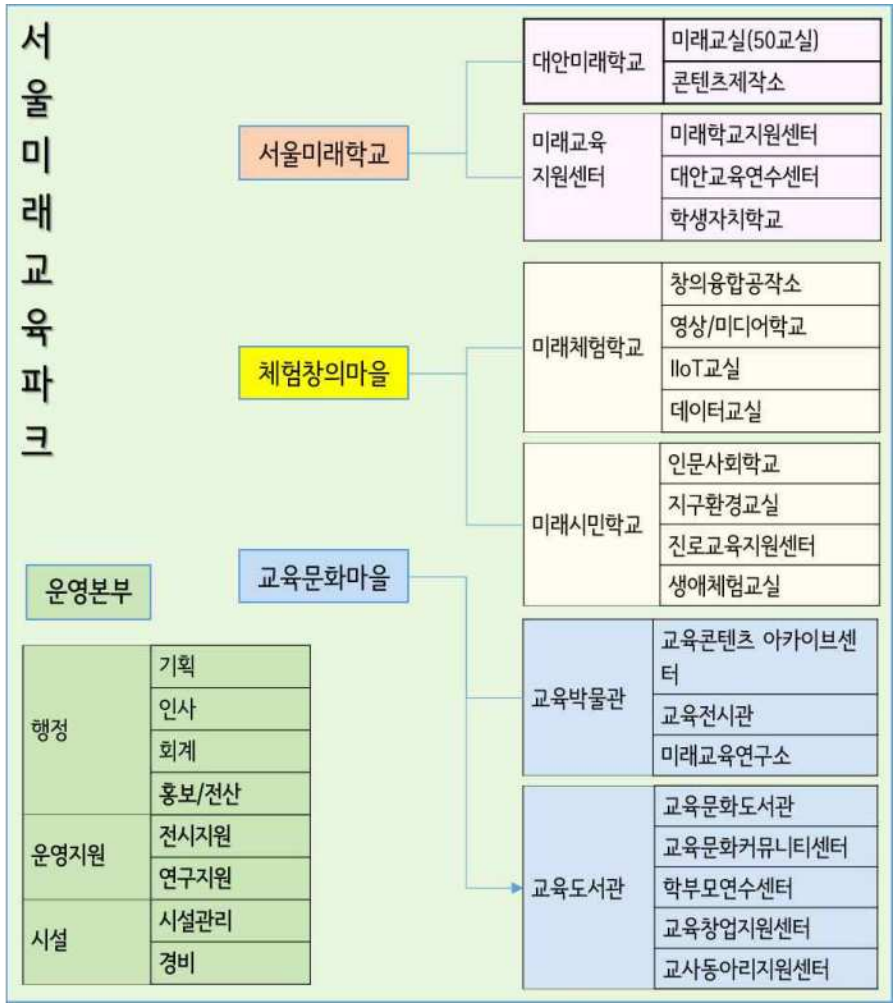
1. 운영관리방안

가. 운영조직의 구성

1) 운영관리 기본방향

- 서울미래교육파크는 미래교육과 교육혁신이라는 공통의 목표를 가지고 있으나 그 성격과 전문성이 매우 다른 기관들이 하나의 공간에 입주하여 각각 다른 방식으로 공간을 운영하게 되기 때문에, 수직적 형태의 하나의 조직으로 운영하기 보다는, 최소한 중분류시설 6개의 독립된 기관들의 집합적이며 협력적인 운영을 고려해야한다.
- 그렇다고 하여도 각각의 시설들이 모두 완성적인 행정조직을 갖는 것은 비효율적이므로 별도의 운영본부를 설치하여 행정/회계/운영지원/시설관리를 지원하는 것이 권장된다.
- 반대로 6개의 중분류시설들에서는 전문업무에 집중하고 행정업무를 최소화하여 시설의 설치목적과 운영을 극대화한다.
- 중분류시설간의 협력과 독자성을 제고하기 위하여, 3개의 대분류시설을 6개 중분류시설의 상위조직으로 설치하기 보다는 시설의 명칭으로만 사용하는 방안이 더 권장된다.

2) 운영조직

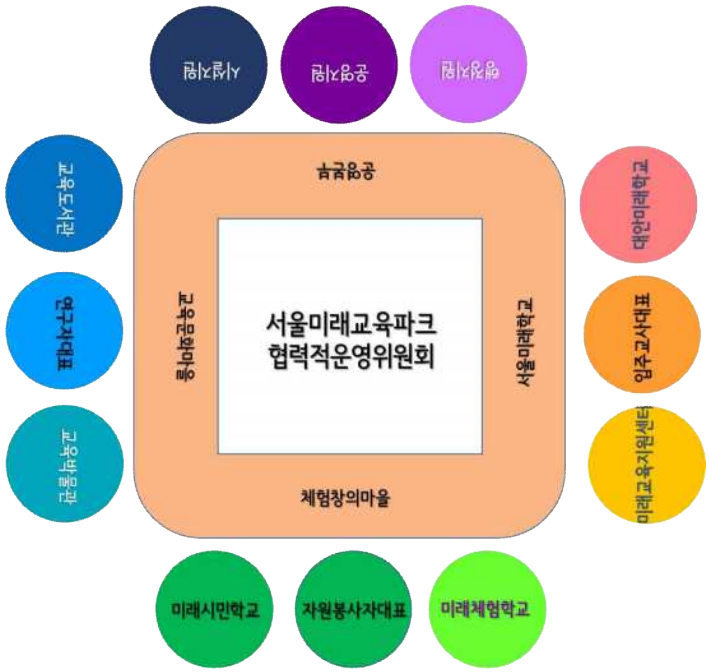


[그림 100] 운영조직도

나. 운영위원회의 구성

1) 협력적 운영위원회 구성

- 서울미래교육파크의 조직을 독립적 기관들의 집합체로 보는 경우 그 원활한 운영을 위하여 협력적 운영위원회를 두어 정기적/수시적으로 업무를 협의하여 운영한다.
- 여기에는 6개 중분류시설과 운영본부이 참여하게되며, 이에 더하여 협력적운영위원회에는 대안미래학교 입주교사대표, 연구자/사서 대표, 자원봉사자 대표 등, 현장 실무자들의 대표를 참여시켜, 현장의 문제/어려움을 신속하게 반영하여 운영하도록 한다.



[그림 101] 협력적운영위원회 모델

2) 사용자/전문가 참여 운영자문위원회

- 서울미래교육파크는 사용자/외부전문가/운영자로 구성되는 운영위원회를 두고 정기적/수시적 운영자문을 받아 운영한다.
- 사용자 자문위원에는 학생/학부모/교사/연구자 대표를 참여하게 한다.
- 연구자 자문위원에는 박물관/도서관/디지털분야 전문가와 교육학자를 참여하게 한다.
- 운영자는 대분류시설의 장으로, 서울미래학교/체험창의마을/교육문화마을의 장과 운영본부장이 참여한다.



[그림 102] 운영자문위원회 모델

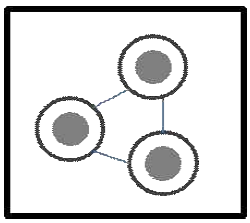
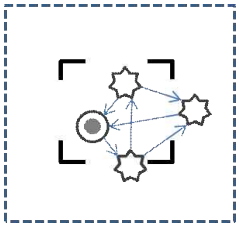
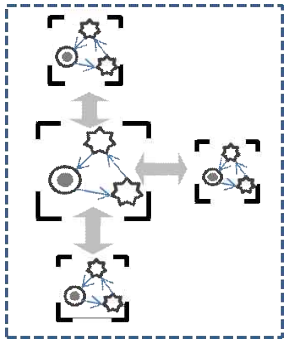
2. 연구결과의 기대 효과 및 활용 방안

가. 연구결과의 기대효과

1) 미래 교육정책과 그에 맞는 공간구조에 대한 논의의 촉발

- 이전적지 활용의 문제는 부동산 자산의 소유자의 정책적/조직적 의지, 시설의 이전 및 활용을 위한 건설비용, 유지관리 비용 등 경제적/비용적 문제와 결부된 매우 복잡한 정책적 문제이기 때문에, 건축/도시공간적 활용방안의 모색이전에 충분한 정책적 논의과정을 거쳐서 판단되어야 한다. 그러나 여기서의 정책적 판단은 활용/매각에 대한 결정이 아니라, 그 공간에 새롭게 담아야 할 가치라고 할 수 있으며, 활용방안은 이를 구현하는 과정이라고 할 수 있다.
- 덕수고 이전적지 활용방안 연구의 지침이 그러한 가치를 충분히 담고 있다고 보기는 어려울 것이며, 이는 기관의 문제가 아니라 우리사회 전체의 관행적인 문제로 보아야 할 것이다. 따라서 이 연구는 이 연구를 충실히 이행하기 위해서, 발주청과 교육계에 대하여 그러한 논의를 촉발하는 계기로 작용할 수 있을 것이다.

<표 48> 이전적지 조성을 통한 기대효과

구분	기존 교육의 장	이전적지 조성	이전적지활성화
	개별적 학교 단위 교육	미래교육의 실험을 위한 열린 플랫폼으로 운영	네트워크 기반의 다양한 공동체학교로 성장
공간구조			
공간성격	단순 교육장 (공간전용)	협력장 (공간공유)	상생장 (공간연계)

2) 미래 교육공간 변화에 대처하는 실행적 방법의 모색

- 발주청에서 내부적으로 논의하여 요청하고 제시하는 활용방안은 선행 사례들을 어떤 관점에서 얼마나 참조하고 있으며, 특히 미래지향적 관점을 지향한 것인가?
- 덕수고가 아니라도, 원도심의 노령화와 인구감소, 거주자들의 아파트로의 주택계급화는 지속적으로 진행될 것으로 예측되는바, (젊은) 거주인구를 따라가기 마련인 교육공간의 관점에서 볼 때, 원도심 교육공간의 공동화 역시 피하기 어려울 것이다.
- 이러한 도시공간의 수요의 변화과정에서 지금까지 교육공간은 변화를 수용하고 적극적으로 대응하기 보다는 지키기만을 고집해 왔다고 비판된다. 그러나 앞으로 발생할 추가적인 도시변화는 쇠퇴지역의 활성화와 사회전반의 삶의질 개선에 대한 요구, 그리고 토지자원이 갖는 독점적 성격과 부족한 공공토지 사정으로 볼 때 교육공간의 보수적 수성을 언제까지나 허락하지는 않을 것으로 예상된다. 그리고 그러한 압박은 이 연구 과업지침에서도 상당부분 드러나 있다고 할 수 있다.
- 그렇다면 그러한 변화에 교육은 어디서부터, 어떻게 대응해야할 것인가? 교육부문의 예산은 대부분 경직성이어서, 그러한 변화에 능동적으로 대처하기 어려운 것도 사실이다. 이 연구는 그러한 상황에 대하여, 공공성을 지렛대로 사업성 예산을 많이 가지고 있는 지방정부와의 협력과 역할분담 방안을 모색제안할 것이며, 이 연구는 그러한 실행방안에 대한 발견과 사회적 합의의 첫걸음이 될 수 있다.

참고문헌

권영상, 심경미 : “근대건축물 활용을 통한 지역활성화 방안 연구” 건축도시공간연구소 AURI-기본-209-5, 209. 12. 26

김경수+・백태경(2007), 학교시설 이적지의 시설 입지 전・후 특성에 관한 연구, 한국지리정보학회지 10(2): 102~110

배영곤 : “이전적지 개발이 주변지역 공간구조 변화에 미치는 영향에 관한 연구”, 학위논문(석사)-서울대학교 대학원,협동과정 도시설계학전공. 2004. 2

손상락 (2004). 이전적지 개발과 지속가능한 도시 만들기. - 마산시 한일합섬 이전적지를 사례로 - 경남발전(70), 3-13

유송화, 서울지역 공공기관 이전적지의 적정활용방향에 관한 연구, 서울시립대 석사학위논문, 2007.8 이상규, 박지은 (2006). 공공기관 이전적지 활용방안. 경기연구원 정책연구, 3-160

이상진 2011, 학교 이전적지의 장소성 회복에 관한 연구- 이전적지의 공공성 확보와 기존 학교건물의 보존활용을 중심으로 - 홍익대학교 석사학위논문

임성호, 윤병국 (2011). 대도시 대규모시설 이전적지 적정활용 방안 연구. 한국도시행정학회 학술발표대회 논문집, 157-179

임창호외 (2004). 군 이전적지 재개발 사업추진을 위한 기초연구. 국토계획, 39(4), 81-92

임창호, 장영일 (1998). 공장이전적지의 토지이용특성 규명에 관한 연구. 국토계획, 33(1), 41-55

조창희 (2018). 학교 이전적지 등 유휴시설 활용에 대한 새로운 인식. 교육시설, 25(5), 23-29

지준만, 김형주 (2015). 이전적지의 유형별 활용 사례 및 활용촉진방안 연구. 도시행정학보, 28(2), 145-169 부록(모델링,학생작품)

광산구.(2017). 문화예술플랫폼 엉뚱. 광산구.

교육부.(2019). 학교공간혁신사업 가이드라인(안).교육부.

교육부.(2020). 그린 스마트 미래학교 사업계획(안).교육부.

김민 외.(2020). 미래교육을 위한 초중고 청소년 세대 특성분석.한국교육개발원.

서울미래교육시설 연구 TF.(2020). 이전적지를 활용한 서울미래교육시설 연구 TF 보고서.서울미래교육시설 연구 TF.

서울미래교육준비협의체.(2017). 서울미래교육의 상상과 모색. 서울특별시교육청・서울미래교육준비협의체.

서울특별시교육청.(2019).2019~2022 서울교육중기발전계획.서울특별시교육청.

서울특별시교육청.(2019).2020 서울교육 주요업무.서울특별시교육청.

이종태 외(2013). DeSeCo 핵심역량 개념에 기반한 기초학력 재개념화 및 향상 정책 방안 연구. 서울특별시교육청

전영훈・조성용・손석의・김주경.(2018).서울교육공간플램. 서울특별시교육청.

연구과제명
인쇄일 : 2021년 02월 09일 발행일 : 2021년 02월 09일 발행처 : 서울특별시교육청교육연구정보원 인쇄처 : 00 인쇄소(TEL :)