

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 및 정책추진방안 연구용역

2019년 07월

I. SEÒUL. U

제 출 문

서울시청 귀하

본 보고서를 『서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 및 정책 추진방안 연구용역』의 최종 성과품으로 제출합니다.

2019. 07.

사단법인 한국기업평가원
원 장 김 남 속

참 여 인 력

(사)한국기업평가원

책 임 연 구 원 임 득 수

연 구 원 양 일 모

연 구 원 황 찬 호

연 구 원 심 재 익

연 구 원 박 대 환

연 구 보 조 원 정 서 준

연 구 보 조 원 남 민 진

연 구 보 조 원 안 혜 지

(주)월드에이앤디건축사사무소

건 축 사 성 기 택

건 축 사 유 영 석

Contents_ 목차

제1장 연구의 개요

① 연구 배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	4
② 연구 범위 및 수행방법	5
1. 연구 범위	5
2. 연구 수행방법	6
③ 연구 수행절차	9

제2장 사업여건분석

① 일반현황	13
1. 서울시 권역 구분	13
2. 인구현황	14
3. 교육시설현황	17
4. 자치구 재정현황	20
5. 어린이 문화시설 현황	21
② 어린이 문화시설 정책 및 법률검토	38
1. 상위계획 검토	38
2. 관련법률 검토	42
③ 국내외 사례조사	47
1. 사례조사 개요	47
2. 해외 사례조사	49
3. 국내 사례조사	65

Contents_목차

- ④ 설문조사93
 - 1. 설문조사 개요93
 - 2. 조사결과94
 - 3. 조사결과101
- ⑤ 사업여건 검토결과102

제3장 적정입지 검토 및 기본계획수립

- ① 어린이복합문화시설 적정입지 검토109
 - 1. 입지선정 관련 선행연구 검토109
 - 2. 서울시 어린이복합문화시설 공급계획을 위한 분석모형113
 - 3. 어린이복합문화시설 권역별 공급계획115
- ② 기본구상122
 - 1. 권역별 특성122
 - 2. 권역별 대표 콘텐츠 설정130
- ③ 건축기본계획135
 - 1. 대상지 분석135
 - 2. 건축계획수립140
- ④ 운영관리계획147
 - 1. 운영관리방식 비교147
 - 2. 어린이문화시설 운영방안151

제4장 건립 타당성 검토

- ① 비용산정157
 - 1. 비용산정 개요157
 - 2. 총사업비 산정기준158

Contents_ 목차

- 3. 총사업비 산정162
- 4. 자원조달 계획163
- 5. 운영비 산정기준164
- 6. 운영비 산정166
- ② 수요추정167
 - 1. 수요추정 개요167
 - 2. 중력모형을 이용한 수요추정169
- ③ 타당성 분석173
 - 1. 재무적 타당성 분석173
 - 2. 경제적 타당성 분석180
 - 3. 정책적 타당성 검토186

제5장 종합제언

- ① 사업추진 여건 및 발전 방향191
 - 1. 사업추진 여건분석결과191
 - 2. 어린이 문화시설의 민간부문 영역 확대192
 - 3. 어린이 문화시설의 사회적 여건 변화194
- ② 정책적 제언사항198
 - 1. 대규모 어린이 문화시설 조성의 한계198
 - 2. 서울시 어린이 관련 정책적 추진 사업과 연계방안198

표 목 차

[표 I-1] 건립 타당성 검토 프로세스	8
[표 I-2] 연구 수행절차	9
[표 II-1] 서울시 자치구별 어린이 인구 현황 및 추이	15
[표 II-2] 서울시 자치구별 교육시설 현황	18
[표 II-3] 서울시 자치구별 재정자립도	20
[표 II-4] 국내 어린이박물관 현황	22
[표 II-5] 본 연구에서의 어린이 문화시설 범주	24
[표 II-6] 어린이 문화시설 분포현황	30
[표 II-7] 서울시 어린이 문화시설 공급현황	32
[표 II-8] 수도권 어린이 문화시설 공급시설	33
[표 II-9] 수도권 어린이복합문화시설 공급 예정 시설	35
[표 II-10] 유엔아동권리협약의 4가지 권리	39
[표 II-11] 유엔아동권리협약 제31조	39
[표 II-12] 제1차 아동정책 기본계획 개요	40
[표 II-13] 서울시 아동친화도시 기본계획	41
[표 II-14] 서울시 어린이복합문화시설 건립 추진 법률	42
[표 II-15] 아동 문화시설 법적 정의	44
[표 II-16] 박물관 건립 관련 법률	44
[표 II-17] 박물관 및 미술관 등록요건	45
[표 II-18] 국내외 사례조사 대상	48
[표 II-19] 미국 인디애나폴리스 어린이박물관 외관 및 로비	49
[표 II-20] 미국 인디애나폴리스 어린이박물관 층별 평면도	50
[표 II-21] 미국 보스턴어린이박물관 외관 및 로비	52
[표 II-22] 미국 보스턴어린이박물관 층별 평면도	53
[표 II-23] 영국 유레카 국립어린이박물관 외관 및 로비	55
[표 II-24] 영국 유레카 국립어린이박물관 층별 평면도	56
[표 II-25] 미국 휴스턴어린이박물관 외관	58
[표 II-26] 미국 휴스턴어린이박물관 층별 평면도	59
[표 II-27] 오스트리아 아르스 일레트로니카 센터 외관	61
[표 II-28] 서울상상나라 층별개요	65
[표 II-29] 서울상상나라 전시 대표 프로그램	66
[표 II-30] 서울상상나라 교육 프로그램	67
[표 II-31] 서울상상나라 공연 프로그램	67
[표 II-32] 서울상상나라 이용자 현황	67
[표 II-33] 서울상상나라 2018년도 운영예산	68
[표 II-34] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 층별개요(예정)	69
[표 II-35] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 공간별 계획	70
[표 II-36] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 전시 프로그램	71
[표 II-37] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 교육 프로그램(예시)	71
[표 II-38] 경기도어린이박물관 층별개요 및 배치도	73
[표 II-39] 경기도어린이박물관 전시 프로그램	74
[표 II-40] 경기도어린이박물관 교육 프로그램	74
[표 II-41] 경기도어린이박물관 공연 프로그램	74
[표 II-42] 경기도어린이박물관 2017년 운영예산	75
[표 II-43] 고양어린이박물관 층별개요 및 배치도	76
[표 II-44] 고양어린이박물관 전시 프로그램	77
[표 II-45] 고양어린이박물관 교육 프로그램	77
[표 II-46] 고양어린이박물관 공연 프로그램	77
[표 II-47] 서울시립과학관 층별개요 및 배치도	79
[표 II-48] 서울시립과학관 전시 프로그램	80

[표 II-49]	서울시립과학관 교육 프로그램	80
[표 II-50]	서울시립과학관 2018년 운영예산	81
[표 II-51]	인천어린이과학관 층별개요 및 배치도	82
[표 II-52]	인천어린이과학관 전시 프로그램	83
[표 II-53]	인천어린이과학관 교육 프로그램	83
[표 II-54]	인천어린이과학관 이용자 현황	83
[표 II-55]	국립아시아문화전당 어린이문화원 층별개요 및 배치도	85
[표 II-56]	국립아시아문화전당 어린이문화원 전시 프로그램	86
[표 II-57]	국립아시아문화전당 어린이문화원 교육 프로그램	86
[표 II-58]	국립아시아문화전당 2017년도 운영예산	87
[표 II-59]	어린이 박물관 및 과학관 집계표	89
[표 II-60]	어린이 박물관 및 과학관 도입기능 및 제실면적 집계표	90
[표 II-61]	어린이 박물관 및 과학관 수입 및 운영예산 집계표	91
[표 II-62]	어린이 박물관 및 과학관 운영현황	92
[표 II-63]	어린이 박물관 및 과학관 운영 프로그램	92
[표 II-64]	설문항목	93
[표 II-65]	설문조사 응답자 특성	94
[표 II-66]	어린이 놀이문화시설 권역별 이용경험 및 이용경험 없는 이유	95
[표 II-67]	어린이 놀이문화시설 권역별 이용빈도 및 체류시간	95
[표 II-68]	어린이 놀이문화시설 권역별 방문목적 및 방문요인	96
[표 II-69]	어린이 놀이문화시설 권역별 만족이유 및 불만족 이유	96
[표 II-70]	어린이 놀이문화시설 권역별 강조기능	97
[표 II-71]	어린이복합문화시설 권역별 선호프로그램	98
[표 II-72]	어린이복합문화시설 필요기능	99
[표 II-73]	적정 입장료 및 어린이복합문화시설에 바라는 점	100
[표 II-74]	어린이복합문화시설 기타의견	100
[표 II-75]	설문조사 종합결과	101
[표 II-76]	서울시 권역별 향후 인구현황	102
[표 II-77]	어린이박물관 이용자 수 현황	103
[표 III-1]	적정입지 분석절차	114
[표 III-2]	공공시설 입지분석 연구에서 도출된 결정요인	114
[표 III-3]	권역별 정량지표 분석결과	115
[표 III-4]	서울시 어린이복합문화시설 권역별 공급규모 설정 기준	118
[표 III-5]	서울시 어린이복합문화시설 권역별 공급규모 산정	118
[표 III-6]	서울시 어린이복합문화시설 향후 권역별 공급규모	119
[표 III-7]	동북제1권 개요	122
[표 III-8]	동북제1권 특성	123
[표 III-9]	서북권 개요	124
[표 III-10]	서북권 특성	124
[표 III-11]	서남권 개요	126
[표 III-12]	서남권 특성	126
[표 III-13]	동북제2권 개요	128
[표 III-14]	동북제2권 특성	128
[표 III-15]	서울상상나라 상설전시 콘텐츠	131
[표 III-16]	서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 콘텐츠 운영계획	132
[표 III-17]	서남권 우선사업부지 콘텐츠 계획	133
[표 III-18]	동북제2권 우선사업부지 콘텐츠 계획	134
[표 III-19]	사업부지 최대 활용(안) 개요	138
[표 III-20]	배치계획을 위한 고려사항	139
[표 III-21]	노원구 어린이복합문화시설 건축 개요	140
[표 III-22]	동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 층별 세부면적	142
[표 III-23]	지하1층 배치도 및 시설활용계획	143
[표 III-24]	지상1층 배치도 및 시설활용계획	144

[표 Ⅲ-25]	지상2층 배치도 및 시설활용계획	145
[표 Ⅲ-26]	부지활용 대안별 검토결과	146
[표 Ⅲ-27]	어린이 문화시설 조직운영방식 비교	148
[표 Ⅲ-28]	서울상상나라 조직도 및 운영인력	149
[표 Ⅲ-29]	서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 조직도 및 운영인력 계획	150
[표 Ⅲ-30]	동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 부서별 업무내용	152
[표 Ⅲ-31]	동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 업무별 운영인력	152
[표 Ⅲ-32]	어린이복합문화시설 콘텐츠의 유형 및 특성	153
[표 Ⅳ-1]	비용추정의 개요	157
[표 Ⅳ-2]	노원구 어린이복합문화시설 공사비 산정	158
[표 Ⅳ-3]	하계동 252-7번지 토지보상비	158
[표 Ⅳ-4]	건축설계 대가요율	159
[표 Ⅳ-5]	전면 책임감리비 요율	159
[표 Ⅳ-6]	건설부문 시설부대경비 요율	160
[표 Ⅳ-7]	노원구 어린이복합문화시설 전시시설 구축비	161
[표 Ⅳ-8]	총사업비 산정결과	162
[표 Ⅳ-9]	연차별 재원조달계획	163
[표 Ⅳ-10]	노원구 어린이복합문화시설 직급별 기본급	164
[표 Ⅳ-11]	노원구 어린이복합문화시설 기본급 산정	165
[표 Ⅳ-12]	유사시설 면적당 운영비 산정	165
[표 Ⅳ-13]	노원구 어린이복합문화시설 일반운영비 및 사업비 산정	166
[표 Ⅳ-14]	노원구 어린이복합문화시설 연간운영비 산정결과	166
[표 Ⅳ-15]	수요추정 방법	167
[표 Ⅳ-16]	중력모형 적용 절차	169
[표 Ⅳ-17]	수요추정을 위한 준거시설 선정	169
[표 Ⅳ-18]	서울상상나라 인구구조 및 거리현황	170
[표 Ⅳ-19]	동북제1권 서울상상나라 이용비율 산출	170
[표 Ⅳ-20]	동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 인구구조 및 거리현황	171
[표 Ⅳ-21]	준거시설 규모변수 산정	172
[표 Ⅳ-22]	규모변수 적용한 노원구 어린이복합문화시설의 수요추정	172
[표 Ⅳ-23]	노원구 어린이복합문화시설 유료이용자 비율	175
[표 Ⅳ-24]	노원구 어린이복합문화시설 입장료 수입	175
[표 Ⅳ-25]	서울상상나라 회원가입 현황	175
[표 Ⅳ-26]	노원구 어린이복합문화시설 회원가입 수입	176
[표 Ⅳ-27]	노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 이용자 비율	176
[표 Ⅳ-28]	노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 수입	177
[표 Ⅳ-29]	카페 임대수입	177
[표 Ⅳ-30]	노원구 어린이복합문화시설 수입산정 결과	177
[표 Ⅳ-31]	재무적 타당성 분석결과	178
[표 Ⅳ-32]	노원구 어린이복합문화시설 재무적 타당성 분석	179
[표 Ⅳ-33]	노원구 어린이복합문화시설의 연간 편익 산정	182
[표 Ⅳ-34]	5년간 지불의사액 총 원가	183
[표 Ⅳ-35]	연간편익(30년간)	183
[표 Ⅳ-36]	운영시점 연간 발생 편익	183
[표 Ⅳ-37]	경제적 타당성 분석결과	184
[표 Ⅳ-38]	노원구 어린이복합문화시설 경제적 타당성 분석	185
[표 Ⅴ-1]	영리목적의 민간 어린이 문화시설	193
[표 Ⅴ-2]	비영리목적의 민간 어린이 문화시설	194
[표 Ⅴ-3]	강동어린이회관 주요 사업	196
[표 Ⅴ-4]	아동·청소년 예술교육시설 운영시설 현황	196
[표 Ⅴ-5]	문화시설 종류별 지난 1년 동안 미이용 이유	199

그림 목 차

[그림 I-1] 연구의 배경 및 목적	4
[그림 II-1] 서울시 권역 구분	13
[그림 II-2] 권역별 인구전망	16
[그림 II-3] 권역별 교육시설 추이	19
[그림 II-4] 어린이 박물관 및 미술관(시설사례)	25
[그림 II-5] 어린이 과학관(시설사례)	25
[그림 II-6] 어린이회관(시설사례)	26
[그림 II-7] 어린이 체험시설(시설사례)	26
[그림 II-8] 예술교육센터(시설사례)	27
[그림 II-9] 민간체험·놀이시설(시설사례)	27
[그림 II-10] 오스트리아 아르스 일레트로니카 센터 단면도	62
[그림 II-11] 서울상상나라 조직도	68
[그림 II-13] 서울혁신파크 조직도	72
[그림 II-14] 경기도어린이박물관 조직도	75
[그림 II-15] 고양어린이박물관 조직도	78
[그림 II-16] 서울시립과학관 조직도	81
[그림 II-17] 인천어린이과학관 조직도	84
[그림 II-18] 국립아시아문화전당 조직도	87
[그림 III-1] 우선 공급지역의 배치모형 적용	117
[그림 III-2] 서울시 및 경기도 내 어린이복합문화시설 건립 및 조성 현황	120
[그림 III-3] 권역별 어린이복합문화시설 기본구상	130
[그림 III-4] 사업부지 위치도	135
[그림 III-5] 사업부지 주변 현황	136
[그림 III-6] 사업부지 주변 토지이용계획	136
[그림 III-7] 대상지 주변 현황	137
[그림 III-8] 어린이복합시설 내 부대시설 설치(안)	141
[그림 III-9] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 조직도	151
[그림 III-10] 콘텐츠 이용협력을 위한 사전 계획관리 개념	154
[그림 IV-1] 수도권 공공 어린이 문화시설 분포현황	187

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역

제1장 연구의 개요

- ① 연구 배경 및 목적
- ② 연구 범위 및 수행방법
- ③ 연구 수행절차

I 장

제1장 연구의 개요

1 연구 배경 및 목적

1. 연구의 배경

■ 어린이의 창의력과 상상력을 제고시키는 복합공간의 수요 증대

- 소득수준 향상 및 주5일 근무의 확대로 시민들은 여가를 누리고 문화를 향유하려는 등 삶의 질을 중시하기 시작하였으며, 여기에 핵가족화, 소자녀화, 자녀의 질 높은 교육에 대한 수요 증대, 아동중심교육에 대한 사회적 공감대 확산 등으로 일반 문화시설과 더불어 어린이 문화시설에 대한 수요가 증가하고 있음
- 박물관 및 과학관 등 기존 시설의 제한적이고 일반적인 프로그램 운영에서 벗어나 영유아와 어린이가 직접 만지고 탐색하는 자유로운 체험을 통해 신체발달, 정서함양, 창의성개발을 위한 열린 복합놀이공간의 중요성이 점차 강조되어 체험·교육·놀이 등 복합문화시설로 공급되어 왔음

■ 서울시 어린이복합문화시설 성공적 건립추진을 위한 중장기 정책 필요

- 서울시 내에 어린이 체험, 교육 및 놀이에 대한 지역사회의 관심이 급증함에 따라 이러한 지역사회의 요구를 반영하여 다양한 형태의 어린이 문화시설들의 양적 증가가 두드러지고 있으며 시설공급의 지역적 편중이 발생되고 있음
- 이에 서울시는 양육 친화적 환경 조성에 기여하기 위해 영유아 및 어린이의 놀이와 체험에 따른 발달을 종합적으로 지원하는 어린이복합문화시설에 대한 정책적 계획수립이 필요함
- 어린이 관련 시설들의 지역별 공급현황을 검토하고 인구형태, 지역여건, 지역사회 요구사항 등을 조사하여 최적의 어린이복합문화시설 건립방향, 운영모델 등을 제시하여 서울시의 어린이 문화시설의 정책방향을 마련하고자 함

2. 연구의 목적

■ 서울시 권역별 균형발전 및 효율적 운영방안 수립

- 어린이 문화시설인 서울상상나라, 어린이회관 등 서울시 내 어린이 대상 문화시설의 분포현황을 검토하고 인구특성을 고려한 적정입지 및 시설 규모 등을 분석하여 권역별 맞춤형 어린이복합문화시설 공급 및 조성에 대한 정책을 마련하는데 목적이 있음
- 어린이 문화시설 건립 계획 및 도입기능 등에 기초하여 시설의 중복성, 차별화방안, 연계 활용방안 등 종합적인 분석을 진행하여 효율적인 사업화 계획을 수립함

■ 우선 사업부지 선정에 따른 건축기본구상 및 운영관리방안 수립

- 기존시설의 입지와 규모, 이용률, 서비스수준 등을 고려하여 권역별 어린이 복합문화시설 건립 대상 후보지와 우선 사업부지를 제안하며, 그에 대한 건축 기본구상, 사업비, 수익모델, 운영계획 등 사업추진에 대한 제반사항을 검토하고자 함



[그림 1-1] 연구의 배경 및 목적

② 연구 범위 및 수행방법

1. 연구 범위

1.1. 공간적 범위

- 국내·외 어린이복합문화시설 사례조사
- 영유아 및 어린이 이용시설
- 양육 지원과 체험을 위한 공간, 건축물 등 대상
- 어린이복합문화시설의 시설현황을 유형별·권역별로 분석



1.2. 시간적 범위

- 건립 단계에서부터 향후 운영 활성화까지 관련된 기간

1.3. 내용적 범위

■ 개념(목적) 및 기능설정

- 어린이복합문화시설 건립 관련법령 및 계획 검토
- 국내 타시도 및 해외시설의 운영현황과 우수프로그램 등 사례분석
- 서울시 어린이복합문화시설의 문제점 및 시사점 분석
- 시설의 개념·목표 및 기능정립, 유사시설과의 차별화 방안

■ 적정입지 검토

- 권역별(자치구별) 어린이복합문화시설의 수급 분석
- 서울시 권역별 어린이복합문화시설 건립 적정부지 및 규모 제시
- 권역별 어린이복합문화시설의 건립 및 대상지 후보 검토

■ 건축 기본구상 및 운영관리방안

- 시설의 건축물 기본구상, 효율적 운영방안 및 프로그램 제시
- 사업비 추정 및 운영수지 분석, 발전방향 제시

2. 연구 수행방법

2.1. 사업여건분석

■ 각종 문헌 및 통계자료 분석

- 분야별 통계자료를 활용하여 권역별 문화시설 분포현황 및 인구특성에 따른 수요자 분석 등 종합적인 여건 분석 진행
- 관련문헌, 정책·사업계획·법률 등을 종합적으로 검토하여 사업화 계획 수립과 발생 가능한 문제점 등의 대안 마련

■ 사례조사 및 관계자 인터뷰

- 국내외 어린이복합문화시설 사례조사를 진행하여 주요기능 및 운영실적, 사업계획 등을 종합적으로 분석
 - 어린이 체험·전시시설, 예술교육시설, 복합문화공간 등 우수사례 조사 및 분석

■ 설문조사

- 어린이복합문화시설 건립 요구 및 수요를 파악하여 기본계획안 마련을 위한 기초자료 구축과 관련 내외부 전문가 자문을 통한 의견수렴

■ 권역별(자치구별) 어린이 문화시설 수급분석

- 어린이 문화시설에 대한 범주(대체시설, 유사시설)를 설정하여 권역별 분포 현황을 분석하며, 그에 따른 시민 및 이용 대상별 충족여부 검토

2.2. 서울시 권역별 어린이복합문화시설 건립 적정부지 및 규모제시

■ 권역별 공급계획 및 입지검토

- 문헌분석, 전문가 의견수렴, 유사시설 검토 등을 통해 어린이복합문화시설 입지선정 기준 및 모델 도출

- 입지선정 기준에 따라 권역별 공급지표를 설정하여 우선 사업부지 선정
- 운영·조성 중인 서울시 어린이복합문화시설의 공급현황을 검토하여 미래 수요를 고려한 적정 공급규모 도출

2.3. 기본계획수립

■ 권역별 기본구상

- 서울시민 수요조사, 전문가의견, 지역특성을 반영하여 권역별 어린이복합문화시설에 대한 콘텐츠 및 프로그램 등의 기본구상 수립

■ 건축기본계획

- 국내·외 유사시설의 운영공간별 활용분석과 서울시민의 요구사항을 반영하여 우선사업부지 어린이복합문화시설의 건립 기본방향 수립
 - 국내 조성된 어린이 문화시설의 운영공간 검토 : 어린이 문화시설을 검토하여 필수 도입기능 및 적정면적 산정
 - 해외사례 시설현황 검토 : 어린이를 위한 복합문화공간의 계획요소를 추출, 적용 가능한 기능 도출

■ 운영관리계획

- 유사시설 운영방식 검토를 토대로 조직 및 인력 구성 계획 수립

2.4. 건립 타당성 검토

■ 우선사업부지 어린이복합문화시설 건립 타당성 검토

- 지방재정투자사업 타당성 관련 지침(LIMAC) 및 서울시 투·융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구 I(서울공공투자관리센터)에 근거하여 우선사업부지 어린이복합문화시설 건립 타당성 여부를 종합적으로 분석

[표 1-1] 건립 타당성 검토 프로세스

수요주정	<ul style="list-style-type: none"> 유사사례 이용자 현황 검토 중력모형을 적용하여 우선사업부지 어린이복합문화시설 수요 주정
비용부문	<ul style="list-style-type: none"> 사업비 : 공사비, 보상비, 용역비, 설비비 기타 등 연간운영비 : 인건비, 사업비, 운영 및 관리 유지비 등 연차별 투자 및 재원조달계획
경제적 가치부문	<ul style="list-style-type: none"> 금전적 편익 : 이용료(프로그램 및 시설), 임대수입 등 비금전적 편익 : 유사시설 WTP 적용
건립 타당성 검토	<ul style="list-style-type: none"> 경제성 : 편익/비용비율(B/C), 순현재가치(NPV), 내부수익률(IRR) 재무성 : 수익성지수(PI), 재무적순현재가치(FNPV), 재무적내부수익률(FIRR)

■ **증장기 발전방향**

- 우선 사업부지에 대한 전반적인 검토 결과와 향후 서울시 어린이복합 문화시설의 발전전략 및 사업추진에 대한 정책 제안

3 연구 수행절차

- 본 연구는 과업개요 - 현황조사 및 분석 - 적정입지 검토 및 기본계획수립 - 건립 타당성 검토 - 종합제언 순으로 진행하고자 함

[표 1-2] 연구 수행절차



서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역

제2장 사업여건분석

- ① 일반현황
- ② 어린이 문화시설 정책 및 법률검토
- ③ 국내외 사례조사
- ④ 설문조사

II 장

제2장 사업여건분석

1 일반현황

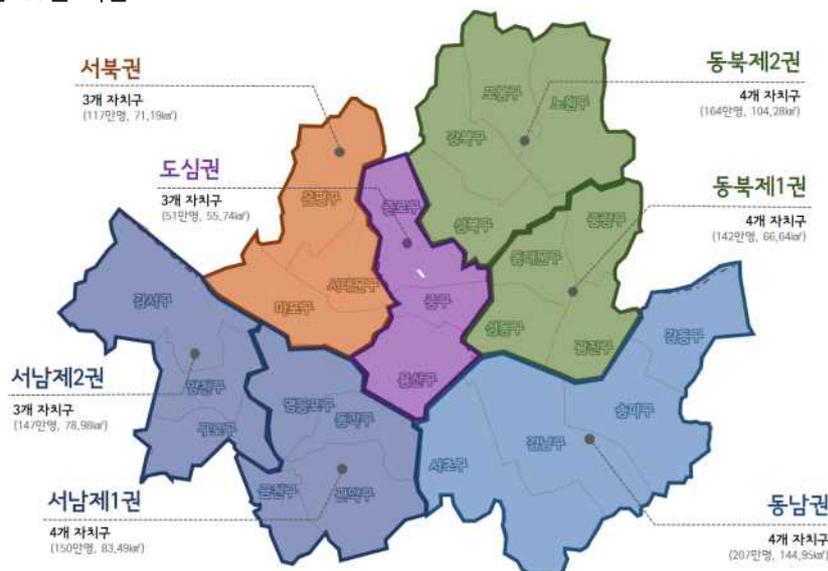
1. 서울시 권역 구분

- 「2030 서울플랜」에서 지형·지세, 하천, 도로 등의 자연적·물리적 환경 뿐만 아니라 도시의 성장과정과 영향권, 중심지 기능, 토지이용 특성, 행정구역과 교육학군, 주거지와 거주인구의 특성, 관련계획 등을 종합적으로 고려하여 5개의 권역생활권을 구분함
- 5개 권역 중 동북권 8개 자치구, 서남권 7개 자치구로 설정되어 각 권역별 이용 대상의 균형성과 형평성을 반영하기 위해 본 과업에서는 동북권과 서남권을 각 제1권, 제2권으로 아래와 같이 재설정하여 연구를 진행함

[표 II-1] 서울시 권역 재설정

권역구분	면적(km ²)	인구(명)	자치구
도심권	55.74	508,273	종로구, 중구, 용산구
동북제1권	66.64	1,417,119	성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구
동북제2권	104.28	1,640,831	성북구, 강북구, 도봉구, 노원구
서북권	71.19	1,168,637	은평구, 서대문구, 마포구
서남제2권	78.97	1,467,357	양천구, 강서구, 구로구
서남제1권	83.49	1,499,359	금천구, 영등포구, 동작구, 관악구
동남권	144.95	2,072,512	서초구, 강남구, 송파구, 강동구

주) 인구 : 2018년 11월 기준



[그림 II-1] 서울시 권역 구분

2. 인구현황

2.1. 개요

- 어린이는 법률에 따라 상이¹⁾하게 정의되고 있으나, 어린이복합문화시설의 핵심 타겟²⁾은 5세에서 9세로 설정하여 2018년 11월 시점의 인구를 기준으로 2028년까지의 연령별 인구를 추계함
 - 2018년부터 2023년까지의 인구수 : 2018년 인구를 기준으로 연도별 0세~4세 인구수를 적용하여 인구 전망
 - 2024년부터의 인구수 : 2018년 기준 0세~17세의 연평균 증감율을 적용하여 향후 인구 산정

2.2. 어린이 인구 전망

- 서울시 어린이 인구는 2018년 366,793명에서 지속적으로 감소하여 2028년에 251,397명에 이를 것으로 전망됨
 - 2018년 대비 2028년 인구 감소율 상위 권역 : 동북제2권, 동남권
 - 동북제2권(6.1만명→3.4만명, 연평균 -5.6% 감소)
 - 동남권(9.0만명→5.4만명, 연평균 -4.9% 감소)
 - 2018년 대비 2028년 인구 감소율 하위 권역 : 서남제1권, 동북제1권
 - 서남제1권(4.8만명→4.0만명, 연평균 -1.9% 감소)
 - 동북제1권(4.8만명→3.9만명, 연평균 -2.1% 감소)
 - 2018년 대비 2028년 인구 감소율 상위 자치구 : 양천구, 강남구
 - 양천구(2.0만명→9천명, 연평균 -7.3% 감소)
 - 강남구(2.3만명→1.1만명, 연평균 -6.8% 감소)
 - 2018년 대비 2028년 인구 감소율 하위 자치구 : 성동구, 영등포구
 - 성동구(1.1만명→1.1만명, 연평균 -0.1% 감소)
 - 영등포구(1.3만명→1.2만명, 연평균 -0.4% 감소)

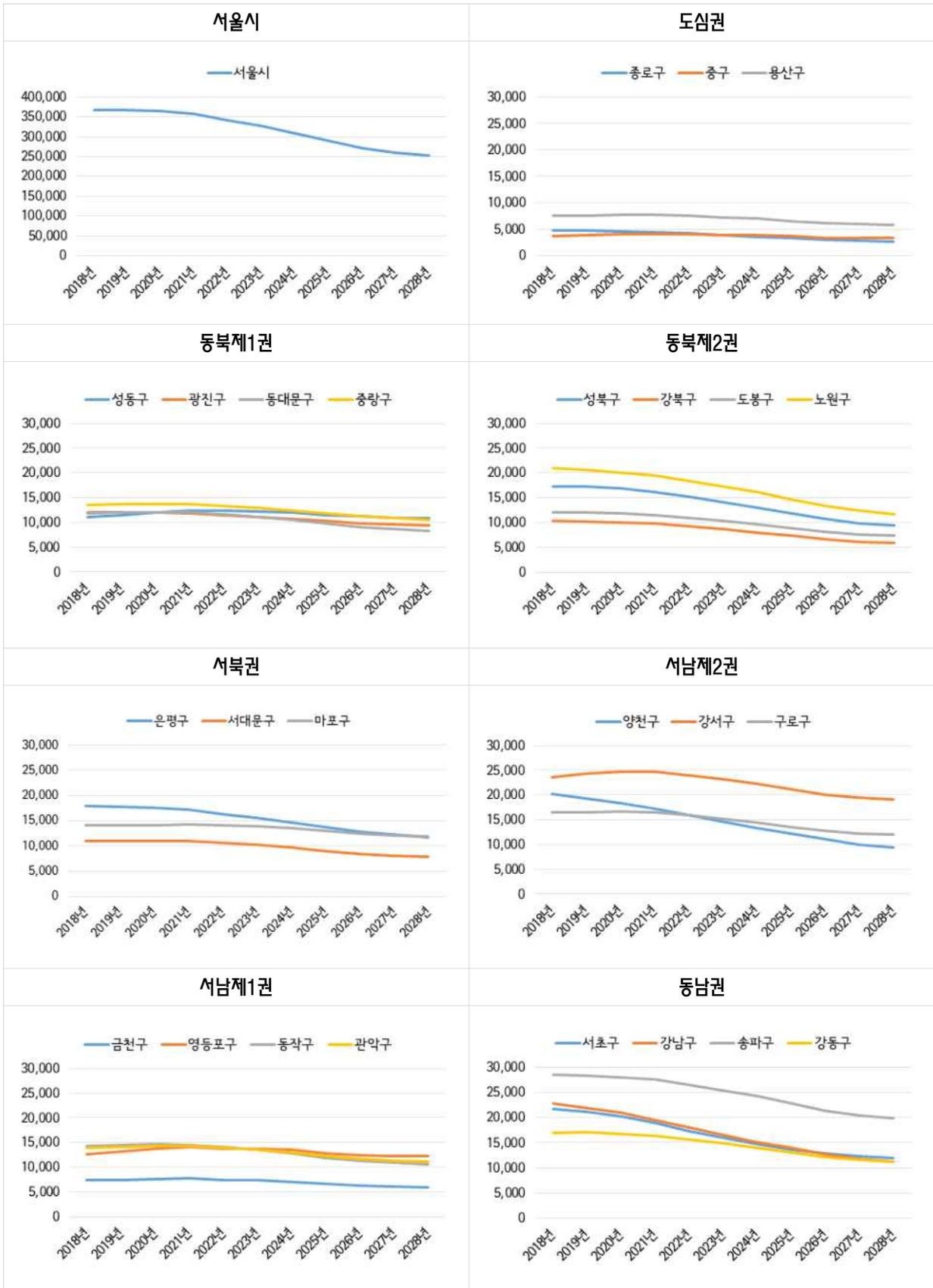
1) 어린이 정의 : 아동복지법 제3조("아동"이란 18세 미만의 사람을 말함), 환경보건법 제2조("어린이"란 13세 미만의 사람을 말함)

2) 『서울혁신파크 어린이복합문화시설 건립 기본계획 학술연구(2015)』 외의 연구의 연속성을 위해 핵심타겟을 동일하게 5세~9세로 설정함

[표 II-1] 서울시 자치구별 어린이 인구 현황 및 추이

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	CAGR
계	366,793	366,083	363,187	357,077	341,400	325,995	309,089	289,222	271,359	258,942	251,397	-3.7%
도심권	16,063	16,147	16,292	16,289	15,636	15,018	14,321	13,430	12,616	12,120	11,807	-3.0%
종로구	4,733	4,662	4,572	4,440	4,148	3,885	3,596	3,261	2,995	2,792	2,666	-5.6%
중구	3,716	3,861	3,986	4,115	4,025	3,932	3,789	3,627	3,414	3,319	3,281	-1.2%
용산구	7,614	7,624	7,734	7,734	7,463	7,201	6,936	6,543	6,207	6,009	5,860	-2.6%
동북제1권	48,454	49,234	49,836	49,959	48,805	47,303	45,728	43,457	41,416	40,041	39,221	-2.1%
성동구	11,011	11,479	11,993	12,329	12,356	12,163	11,952	11,551	11,195	10,987	10,920	-0.1%
광진구	12,052	12,094	11,998	11,865	11,435	11,146	10,793	10,284	9,860	9,581	9,324	-2.5%
동대문구	11,893	12,035	12,081	12,044	11,699	11,123	10,517	9,788	9,112	8,603	8,373	-3.4%
중랑구	13,498	13,626	13,764	13,721	13,315	12,871	12,467	11,835	11,249	10,870	10,604	-2.4%
동북제2권	60,774	59,980	58,632	56,864	53,594	50,357	46,641	42,543	38,808	35,982	34,320	-5.6%
성북구	17,331	17,205	16,830	16,207	15,174	14,103	12,986	11,769	10,671	9,887	9,484	-5.9%
강북구	10,381	10,209	9,999	9,739	9,291	8,650	8,009	7,327	6,636	6,063	5,790	-5.7%
도봉구	12,005	11,986	11,767	11,509	10,841	10,286	9,564	8,800	8,087	7,624	7,301	-4.9%
노원구	21,057	20,580	20,036	19,409	18,288	17,318	16,083	14,648	13,414	12,407	11,745	-5.7%
서북권	42,937	42,859	42,735	42,499	40,945	39,549	37,777	35,689	33,650	32,360	31,510	-3.0%
은평구	17,960	17,792	17,547	17,184	16,315	15,566	14,713	13,690	12,801	12,180	11,757	-4.1%
서대문구	10,988	11,013	11,025	11,005	10,615	10,174	9,605	9,020	8,444	8,065	7,821	-3.3%
마포구	13,989	14,054	14,163	14,310	14,015	13,809	13,458	12,979	12,405	12,115	11,933	-1.6%
서남제2권	60,365	60,214	59,711	58,493	55,912	53,019	50,097	46,805	43,843	41,667	40,511	-3.9%
양천구	20,228	19,382	18,323	17,252	16,008	14,712	13,414	12,168	11,010	10,035	9,462	-7.3%
강서구	23,666	24,244	24,722	24,789	23,997	23,193	22,286	21,173	20,084	19,412	19,075	-2.1%
구로구	16,471	16,588	16,666	16,452	15,907	15,114	14,397	13,464	12,749	12,220	11,974	-3.1%
서남제1권	48,339	49,293	50,336	50,542	49,202	48,016	46,335	43,793	41,802	40,583	39,835	-1.9%
금천구	7,353	7,468	7,633	7,687	7,463	7,325	7,069	6,651	6,328	6,063	5,918	-2.1%
영등포구	12,701	13,145	13,741	14,050	13,806	13,714	13,468	12,880	12,441	12,331	12,235	-0.4%
동작구	14,355	14,527	14,651	14,562	14,050	13,496	12,836	11,950	11,314	10,844	10,599	-3.0%
관악구	13,930	14,153	14,311	14,243	13,883	13,481	12,962	12,313	11,719	11,344	11,082	-2.3%
동남권	89,861	88,356	85,645	82,431	77,306	72,733	68,190	63,505	59,223	56,190	54,193	-4.9%
서초구	21,677	21,132	20,134	18,849	17,231	15,934	14,753	13,687	12,885	12,339	11,918	-5.8%
강남구	22,747	21,925	20,868	19,569	17,972	16,456	15,157	13,901	12,734	11,846	11,207	-6.8%
송파구	28,459	28,278	27,910	27,591	26,452	25,402	24,266	22,861	21,398	20,441	19,875	-3.5%
강동구	16,978	17,021	16,733	16,422	15,651	14,941	14,014	13,055	12,206	11,564	11,194	-4.1%

출처 : 행정안전부 주민등록 인구통계 홈페이지(27.101.213.4)



[그림 II-2] 권역별 인구전망

3. 교육시설현황

3.1. 개요

- 교육시설은 어린이집, 유치원, 초등학교로 설정³⁾하여 2008년부터 2017년까지의 교육시설 수의 추이를 검토함
 - 어린이집 : 「영유아보육법」 제10조에 의해 설치·운영되는 보육시설
 - 유치원 : 「교육기본통계조사규정」 제48호에 의거한 유치원 현황
 - 초등학교 : 「교육기본통계조사규정」 제48호에 의거한 초등학교 현황

3.2. 교육시설 추이

- 서울시 교육시설 수는 2008년 7,061개에서 2017년에 7,487개로 연평균 0.7%로 증가함
 - 2008년 대비 2017년 교육시설 수 감소율 상위 권역 : 동북제2권, 서북권
 - 동북제2권(1,608개→1,414개, 연평균 -1.4% 감소)
 - 서북권(813개→808개, 연평균 -0.1% 감소)
 - 2008년 대비 2017년 교육시설 수 증가율 상위 권역 : 동남권, 서남제2권
 - 동남권(1,080개→1,383개, 연평균 2.8% 증가)
 - 서남제2권(1,098개→1,317개, 연평균 2.0% 증가)
 - 2008년 대비 2017년 교육시설 수 감소율 상위 자치구 : 금천구, 강북구
 - 금천구(245개→201개, 연평균 -2.2% 감소)
 - 강북구(237개→202개, 연평균 -1.8% 감소)
 - 2008년 대비 2017년 교육시설 수 증가율 상위 자치구 : 서초구, 강남구
 - 서초구(187개→252개, 연평균 3.4% 증가)
 - 강남구(225개→294개, 연평균 3.0% 증가)

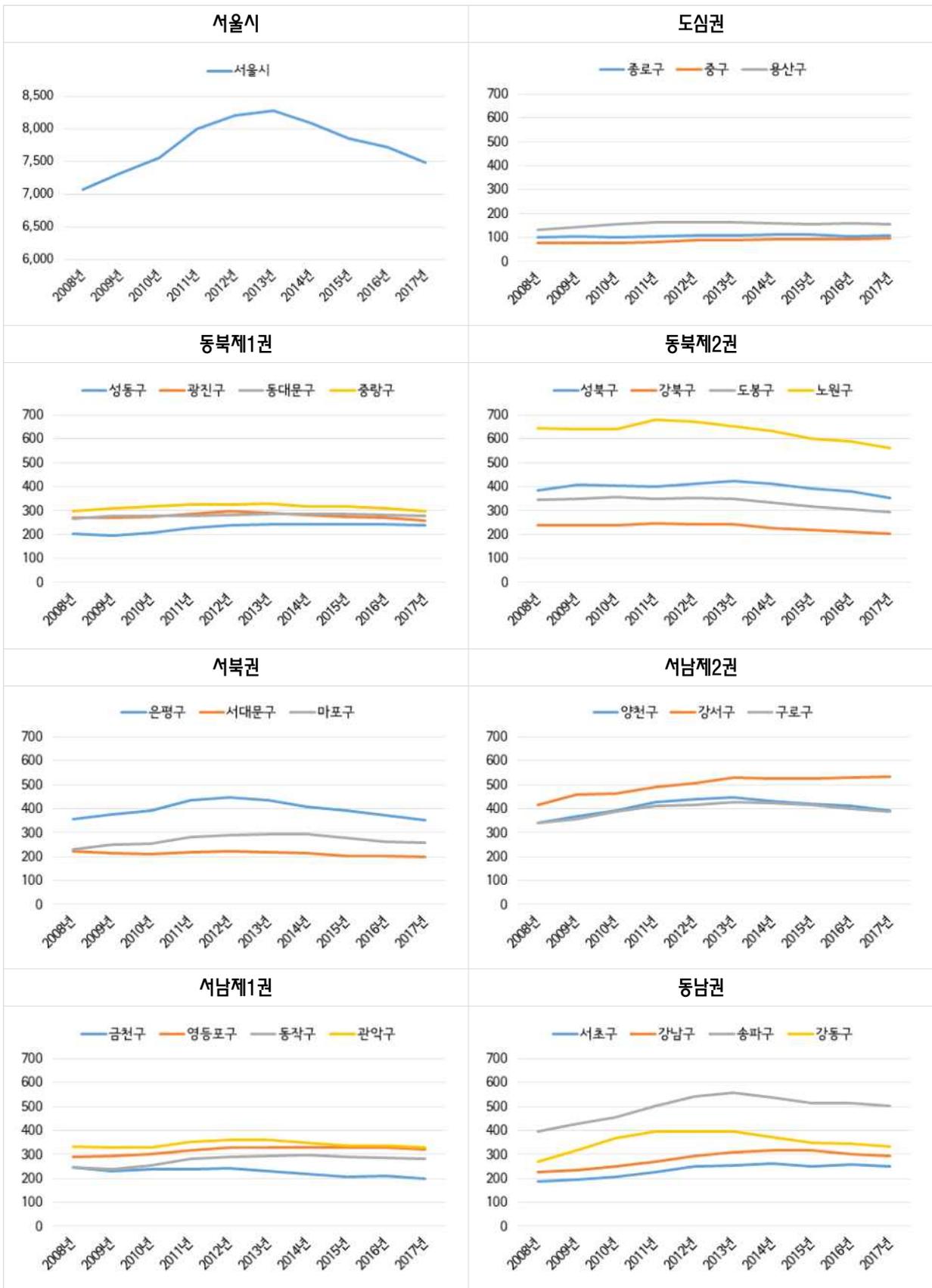
3) 교육시설 : 서울상상나라의 단체입장 나이는 3세에서 9세로 그에 해당되는 교육시설인 어린이집, 유치원, 초등학교로 설정함

[표 11-2] 서울시 자치구별 교육시설 현황

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	CAGR
계	7,061	7,323	7,553	7,998	8,208	8,270	8,085	7,848	7,709	7,487	0.7%
도심권	308	323	332	347	358	362	362	360	358	360	1.7%
종로구	101	103	100	102	106	108	110	111	105	108	0.7%
중구	76	77	77	82	90	90	91	92	93	95	2.5%
용산구	131	143	155	163	162	164	161	157	160	157	2.0%
동북제1권	1,039	1,059	1,078	1,115	1,144	1,150	1,126	1,117	1,104	1,071	0.3%
성동구	202	197	207	225	239	244	243	241	242	239	1.9%
광진구	272	272	273	285	297	288	280	275	272	257	-0.6%
동대문구	268	279	279	279	281	287	286	284	281	278	0.4%
중랑구	297	311	319	326	327	331	317	317	309	297	0.0%
동북제2권	1,608	1,639	1,638	1,680	1,683	1,668	1,606	1,532	1,485	1,414	-1.4%
성북구	383	410	403	402	414	422	413	391	379	354	-0.9%
강북구	237	238	238	248	244	242	228	220	211	202	-1.8%
도봉구	345	349	355	349	353	350	333	318	307	295	-1.7%
노원구	643	642	642	681	672	654	632	603	588	563	-1.5%
서북권	813	842	860	936	960	950	919	875	838	808	-0.1%
은평구	358	376	394	436	447	437	409	392	372	351	-0.2%
서대문구	223	216	210	220	223	219	216	205	204	199	-1.3%
마포구	232	250	256	280	290	294	294	278	262	258	1.2%
서남제2권	1,098	1,186	1,242	1,329	1,360	1,407	1,385	1,363	1,342	1,317	2.0%
양천구	341	370	391	426	439	447	433	421	411	394	1.6%
강서구	417	460	462	491	506	532	527	526	530	533	2.8%
구로구	340	356	389	412	415	428	425	416	401	390	1.5%
서남제1권	1,115	1,095	1,123	1,193	1,220	1,214	1,194	1,168	1,160	1,134	0.2%
금천구	245	232	237	240	241	232	220	208	210	201	-2.2%
영등포구	288	293	300	319	328	329	330	331	328	322	1.2%
동작구	247	240	255	281	291	293	296	290	285	283	1.5%
관악구	335	330	331	353	360	360	348	339	337	328	-0.2%
동남권	1,080	1,179	1,280	1,398	1,483	1,519	1,493	1,433	1,422	1,383	2.8%
서초구	187	197	208	228	251	255	261	252	258	252	3.4%
강남구	225	236	251	270	293	309	319	317	302	294	3.0%
송파구	397	428	454	504	543	558	539	514	516	503	2.7%
강동구	271	318	367	396	396	397	374	350	346	334	2.3%

출처 : 서울 열린데이터광장 홈페이지(data.seoul.go.kr)

주) 교육시설 : 어린이집, 유치원, 초등학교 수의 합



[그림 II-3] 권역별 교육시설 추이

4. 자치구 재정현황

4.1. 개요

- 자치구의 재정여건을 판단하기 위해 재정수입의 자체 충당 능력을 나타내는 세입분석지표인 재정자립도를 검토하고자 함
 - 재정자립도 : (지방세 + 세외수입) × 100 / 일반회계 예산규모

4.2. 재정자립도 현황

- 2017년 기준 강남구의 재정자립도는 74.57%로 서울시 자치구 중 가장 높은 것으로 나타났으며, 가장 낮은 곳은 노원구로 23.03%에 그침
 - 동북제2권의 재정자립도가 대체로 열악한 것으로 검토됨

[표 II-3] 서울시 자치구별 재정자립도

권역	자치단체	자체수입 (A)	자치단체 세입결산규모 (B)	재정자립도[결산] (A/Bx100)
도심권	종로구	207,092	403,310	51.35
	중구	249,115	403,775	61.70
	용산구	185,284	381,122	48.62
동북제1권	성동구	159,873	455,411	35.11
	광진구	169,028	488,158	34.63
	동대문구	150,606	537,489	28.02
	중랑구	159,985	608,517	26.29
동북제2권	성북구	182,608	659,109	27.71
	강북구	145,439	569,064	25.56
	도봉구	135,393	533,231	25.39
	노원구	195,640	849,626	23.03
서북권	은평구	179,394	690,392	25.98
	서대문구	183,725	529,808	34.68
	마포구	226,677	544,674	41.62
서남제2권	양천구	191,745	587,942	32.61
	강서구	227,660	793,288	28.70
	구로구	178,865	602,503	29.69
서남제1권	금천구	129,671	431,273	30.07
	영등포구	247,227	550,814	44.88
	동작구	178,289	526,648	33.85
	관악구	169,182	627,416	26.96
동남권	서초구	379,430	579,711	65.45
	강남구	682,226	914,848	74.57
	송파구	318,928	683,578	46.66
	강동구	205,525	603,853	34.04

출처 : 지방재정365 홈페이지(lofin.mois.go.kr)

5. 어린이 문화시설 현황

5.1. 어린이 문화시설 정의

가. 선행연구 검토

■ 어린이 도서관

- 「도서관법」 제2조제4항에서 어린이도서관은 어린이에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 시설로 정의하고 있음
- 국립어린이청소년도서관의 「국내 어린이청소년도서관 서비스현황 조사 연구」(2017년)에서 어린이 및 청소년대상의 도서관의 시설적 기능과 운영 프로그램 등을 조사한 결과 공공도서관의 약 10% 이내 수준임
 - 지역별로 어린이도서관 현황을 보면 경기도 26개, 서울 21개, 인천 11개로 가장 많으며 나머지 지역은 1~2개 정도만 설립되어 운영 중임
- 국공립어린이청소년도서관, 서울시립어린이도서관, 기적의도서관, 어린이도서관은 영유아와 가족대상으로 다양한 프로그램을 제공하여 도서관이 독서나 도서대출의 기능만 아니라 가족구성원이 함께 할 수 있는 가족 문화공간으로서 운영되고 있음
 - 일부 공공도서관의 경우 시설 기능을 영유아 대상의 프로그램 제공이 가능하도록 시설공간 개선을 통해 서비스를 제공 중임
- 상기와 같이 어린이전용도서관 시설 외 공공도서관에서도 지역적 수요를 충족하기 위하여 어린이 및 가족구성원을 위한 문화프로그램 등의 서비스를 제공 중임

■ 어린이 박물관·미술관

- 한국문화관광연구원 「국립중앙박물관 어린이박물관 건립 기초조사 연구(2012)」에서는 어린이박물관은 ‘어린이(어린이 동반 가족)라는 특수한 대상을 목적으로 하는 박물관’으로 정의하고 있으며, 국내 어린이 박물관의 역사 및 동향을 설명하고 있음
- 1970-80년대 국립박물관을 중심으로 박물관 교육이 본격적으로 시작되었으며 1987년 어린이박물관 교실이 개설되면서 본격적으로 박물관 내 어린이 교육이 시작되었음

- 1989년부터 ‘엄마와 함께 박물관을’이라는 가족 프로그램을 운영하였으며 그 외 ‘어린이 현장학습’, ‘어린이 문화재 미술실기 대회’, ‘문화재 모형만들기’ 등을 실시함
- 1990년대 들어 어린이를 대상으로 한 박물관·미술관 교육에 대한 사회적 관심과 교육적 수요가 증가하여 어린이 대상 교육 프로그램이 박물관·미술관 교육의 중심에 자리잡기 시작함
- 1995년 삼성어린이박물관이 최초로 개관하면서 ‘유물’에서 ‘어린이’로 교육적 시선을 전환하고 체험 전시와 교육 프로그램을 제공함
- 2000년대 이후 국공립박물관의 부속기관 혹은 부속실로 어린이박물관이 급증하기 시작하였으며, 경기도어린이박물관, 서울상상나라와 같은 시설들로 확장됨

[표 11-4] 국내 어린이박물관 현황

순번	시설명	개관연도	설립구분	지역	역사/비고
1	삼성어린이박물관	1995	사립	서울	• 운영종료
2	국립현대미술관 어린이미술관	1997	국립	경기	
3	국립청주박물관 어린이박물관	1998	국립	충북	
4	국립민속박물관 어린이박물관	2003	국립	서울	
5	국립중앙박물관 어린이박물관	2005	국립	서울	• 2009년 어린이에너지놀이터 개관 • 2009년 어린이박물관과 신설
6	국립경주박물관 어린이박물관	2005	국립	경북	
7	인천어린이박물관	2005	사립	인천	
8	어린이환경전시관 캐니빌리지	2005	사립	경기	
9	재미난박물관	2005	사립	인천	
10	롤링볼 어린이박물관	2006	사립	서울	
11	국립광주박물관 어린이박물관	2006	국립	광주	
12	국립전주박물관 터치뮤지엄	2006	국립	전북	
13	국립김해박물관 어린이박물관	2006	국립	경남	
14	국립생물자연관 체험학습실	2006	국립	인천	
15	헬로우뮤지움(어린이미술관)	2007	사립	서울	
16	네버랜드 어린이 책 뮤지엄	2007	사립	경기	
17	국립과천과학관 어린이관	2008	국립	경기	
18	아해한국전통문화어린이박물관	2011	사립	경기	
19	경기도어린이박물관	2011	공립	경기	
20	서울상상나라	2013	공립	서울	
21	현대어린이책미술관 MOKA	2015	사립	경기	
22	동두천시경기북부어린이박물관	2016	공립	경기	
23	고양어린이박물관	2016	공립	경기	
24	국립어린이과학관	2017	국립	서울	

나. 어린이 문화시설의 변화

- 우리나라에서 문화시설 건립에 대한 관심이 문화정책의 중요한 영역으로 등장하기 시작한 것은 ‘문화예술진흥법’이 제정되던 1970년대 전후라 할 수 있음
 - 경제개발 5개년계획의 3차시기인 1970년대에 정부는 문화예술에 대한 중장기적인 계획이 필요하다고 판단하여 1972년 ‘문화예술진흥법’을 제정하였으며 이를 근거로 1973년 3월 한국문화예술진흥원이 설립됨
- 문화시설이 대대적으로 확충된 계기는 1990년에 발표한 ‘문화발전 10개년계획(1990~1999)’ 정책으로 이후 도서관, 박물관·미술관, 문예회관 등의 문화시설 수는 증가하고 1관당 인구수는 감소하는 등 양적으로 발전해 왔음
- 이러한 가운데 시민들의 소득수준이 늘어나고 주 5일 근무의 확대로 여가를 누리고 문화를 향유하려는 등 삶의 질을 중시하기 시작하였으며, 핵가족화, 소자녀화와 같은 사회구조적인 변화와 아동중심교육에 대한 사회적 공감대 확산 등으로 일반 문화시설과 더불어 어린이 문화시설에 대한 수요가 증가함
- 어린이 문화시설은 기존 박물관/미술관/도서관 내에 어린이 전시·교육·열람공간을 마련하여 형성되었으며 2000년대 중반부터 소속시설이 아닌 독립된 어린이 시설로서 개관하게 됨
 - 2011년 국내에서 최초로 소속 박물관이 아닌 독립된 어린이 종합박물관(경기문화재단 운영)이 개관하였으며 이후 수요 폭증으로 경기도 북부 어린이박물관 등이 개관함
 - 도서관 역시 어린이 수요자 중심의 다양한 문화서비스를 제공하고자 범위를 확장하고 있으며 2006년 개관한 국립어린이청소년도서관은 어린이들에게 ‘스토리텔링’을 중심으로 다양한 문화체험의 기회를 제공하고 있음
- 민간부분의 어린이 문화시설은 이전 공공주도의 사업에서 신도심지 또는 젊은 층의 가족이 밀집한 지역에 공급되고 있으며 직업체험, 실내놀이터, 과학관 등 다양한 분야의 서비스를 제공하고 있음
 - 일부 기업체에서는 어린이, 청소년을 위해 체험형 과학관 등을 설립하여 운영하고 있음

다. 어린이 문화시설의 이용 대상

- 어린이 문화시설 이용에 대한 연령 규정은 별도로 하지 않고 있으나 주 이용층은 4세~10세 유아 및 어린이로 평일에는 어린이집·유치원·초등학교의 단체 방문이 많으며, 주말에는 가족단위의 개별방문이 많음
- 공간에 따른 이용대상의 경우 전시시설 이용자는 4~10세 정도이며, 프로그램실의 운영프로그램도 연령별 타겟팅으로 구성되어 제공됨

라. 어린이 문화시설 용어정의

- 본 연구에서 어린이 문화시설은 어린이에게 놀이·체험·전시 프로그램을 제공하는 시설로 일반적인 어린이박물관, 어린이미술관 등의 공공재적 문화시설뿐만 아니라 그 밖의 문화활동을 위해 이용하는 직업체험시설, 사설 놀이시설 등 소비재적 문화시설을 포함함
 - 어린이도서관은 어린이에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하므로 놀이·체험·전시 등 본 연구에서 정의하는 어린이 문화시설과 상이하여 제외함
 - 실내놀이시설 중 키즈카페는 놀이시설과 카페의 기능을 함께 갖춘 곳으로 문화시설로 보기 어려워 제외함
- 어린이 문화시설 중 어린이 대상으로 운영하는 전용시설은 대체시설로 분류하며, 어린이~청소년 대상의 시설 중 어린이에게 프로그램을 제공하는 시설은 유사시설로 분류함

[표 11-5] 본 연구에서의 어린이 문화시설 범주

구분	시설명	내용
어린이 문화시설	박물관 및 미술관	박물관 및 미술관 진흥법 제2조에 정의된 박물관과 미술관으로 어린이 전시공간을 설치한 시설
	과학관	과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률 제2조에서 정의된 과학관으로 어린이 전시공간과 프로그램을 제공하는 시설
	어린이회관	아동복지법 제52조에 정의된 아동전용시설 중 아동회관, 체육·연극·영화·과학실험전시 시설
	체험시설	국민 안전교육 진흥 기본법 시행령 제9조에서 정의된 안전체험관으로 어린이 대상 체험프로그램을 제공하는 시설
	예술교육센터	서울특별시에서 추진하고 있는 아동·청소년 문화예술교육시설
	민간 체험·놀이시설	그 밖에 민간에서 운영하는 직업체험시설, 실내놀이시설 등

5.2. 어린이 문화시설 분류

가. 어린이 박물관 및 미술관

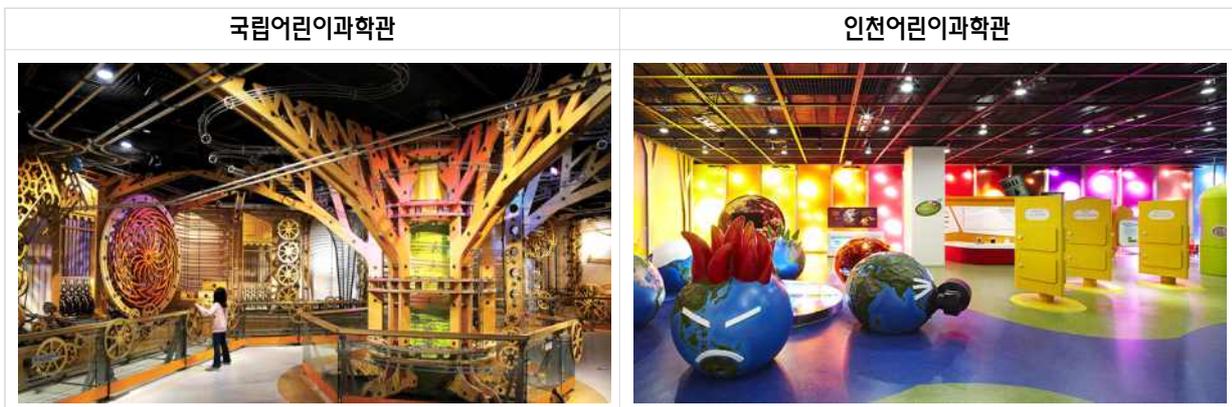
- 국립박물관 내 부속으로 설치된 어린이박물관과 독립된 형태로 건립된 박물관을 모두 포함하며 체험형 전시와 교육프로그램을 모두 운영함
- 대표시설로는 국립중앙박물관 어린이박물관, 헬로우뮤지움(어린이 전문 현대미술관), 서울상상나라, 경기도어린이박물관이 있음



[그림 II-4] 어린이 박물관 및 미술관(시설사례)

나. 어린이과학관

- 과학을 주제로 어린이들이 쉽게 이해하고 체험할 수 있도록 운영되는 시설로 체험형 과학전시와 창작·과학 프로그램을 제공함
- 대표시설로는 국립어린이과학관, 교육청 과학전시관, 인천어린이과학관 등이 있음



[그림 II-5] 어린이 과학관(시설사례)

다. 어린이회관

- 어린이회관은 놀이체험, 장난감도서관, 가정양육지원, 어린이집지원, 교육 및 행사 등을 운영하는 복합시설로 주로 영유아 대상으로 운영하고 있으며 일부 시설에서는 초등학생 대상 프로그램을 운영함
- 대표시설로는 강동어린이회관, 송파어린이문화회관, 대전어린이회관, 부산광역시어린이회관 등이 있음



[그림 II-6] 어린이회관(시설사례)

라. 체험시설

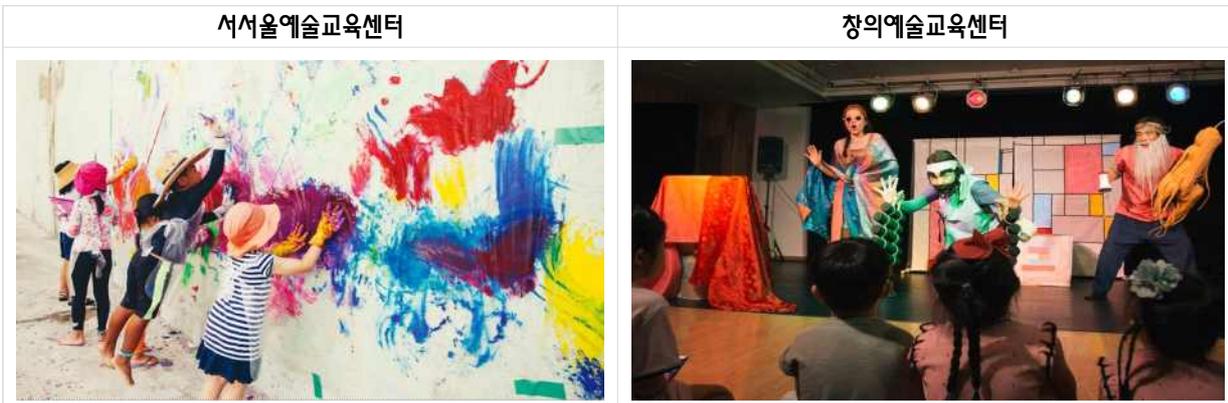
- 교통, 재난, 식품 등 직접 체험하면서 안전교육을 받는 안전체험시설임
- 대표시설로는 광나루안전체험관, 경기도어린이식품안전체험관, 천안어린이교통안전체험관 등이 있음



[그림 II-7] 어린이 체험시설(시설사례)

마. 예술교육센터

- 아동·청소년을 대상으로 예술교육을 진행하는 센터로 영상, 공연, 음악, 미술 등의 프로그램을 운영하며, 지역 내 어린이집, 유치원, 초중고학교 등 지역사회와 연계를 통한 예술교육을 제공하는 시설임
- 대표시설로는 서서울예술교육센터, 창의예술교육센터, 관악어린이창작놀이터 등이 있으며 서울시, 교육청, 자치구 등에서 건립 및 운영하고 있음



[그림 11-8] 예술교육센터(시설사례)

바. 민간 체험·놀이시설

- 민간에서 운영하는 체험·놀이시설은 직업체험, 감각놀이, 과학, 테디베어 등 다양한 테마의 프로그램을 제공함
- 대표시설로는 키자니아, 키즈엔키즈, 디키디키, LG사이언스홀, 테지움 등이 있음



[그림 11-9] 민간체험·놀이시설(시설사례)

5.3. 서울시 어린이 문화시설 공급 현황

가. 대체시설

- 대체시설은 어린이 전용 문화시설로 국립민속박물관 어린이박물관, 서울 상상나라, 송파어린이문화회관, 키자니아 등이 있음
- 도심권은 접근이 좋은 지리적 강점으로 인해 국립시설과 민간시설이 밀집되어 있음

■ 공공부문

- 서울시 관내 공공 대체시설은 총 9개이며, 운영시설 8개소, 공급 예정인 시설 1개소임
 - 도심권 : 국립민속박물관 어린이박물관, 국립중앙박물관 어린이박물관, 국립어린이과학관
 - 동북권 : 서울상상나라
 - 동북제2권 : 꿈의숲 아트센터 상상톡톡미술관, 둘리뮤지엄
 - 서북권 : 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설(공급예정)
 - 서남제2권 : -
 - 서남제1권 : 관악어린이창작놀이터
 - 동남권 : 송파어린이문화회관

■ 민간부문

- 관내 민간 대체시설은 총 9개이며, 운영시설 8개소, 공급 예정인 시설 1개소임
 - 도심권 : 전쟁기념관 어린이박물관, 디키디키, 놀이동산
 - 동북제1권 : 헬로우뮤지움, 육영재단 어린이회관
 - 동북제2권 : -
 - 서북권 : -
 - 서남제2권 : LG사이언스홀(공급예정)
 - 서남제1권 : 키즈앤키즈, LG사이언스홀
 - 동남권 : 키자니아

나. 유사시설

- 유사시설은 영유아~청소년 대상의 시설로 문화예술, 과학, 안전, 우주 등의 각 분야별 테마를 주제로 전시, 체험, 교육 등을 제공하고 있음

■ 공공부문

- 관내 공공 유사시설은 총 19개이며, 운영시설 11개소, 공급 예정인 시설 7개소임
 - 도심권 : 교육청과학전시관 남산분관, 예술교육센터(공급예정)
 - 동북제1권 : 교육청과학전시관 동부분관, 성동4차산업혁명체험센터, 광나루 안전체험관, 제2장의예술교육센터
 - 동북제2권 : 노원우주학교, 동북권아동·청소년예술교육센터(공급예정), 예술교육센터(공급예정)
 - 서북권 : 서대문자연사박물관, 창의예술교육센터, 예술교육센터(공급예정)
 - 서남제2권 : 교육청과학전시관 남부분관, 서서울예술교육센터
 - 서남제1권 : 교육청과학전시관 본관, 보라매안전체험관, 예술교육센터(공급예정)
 - 동남권 : 아동·청소년예술교육센터 2개소(공급예정)

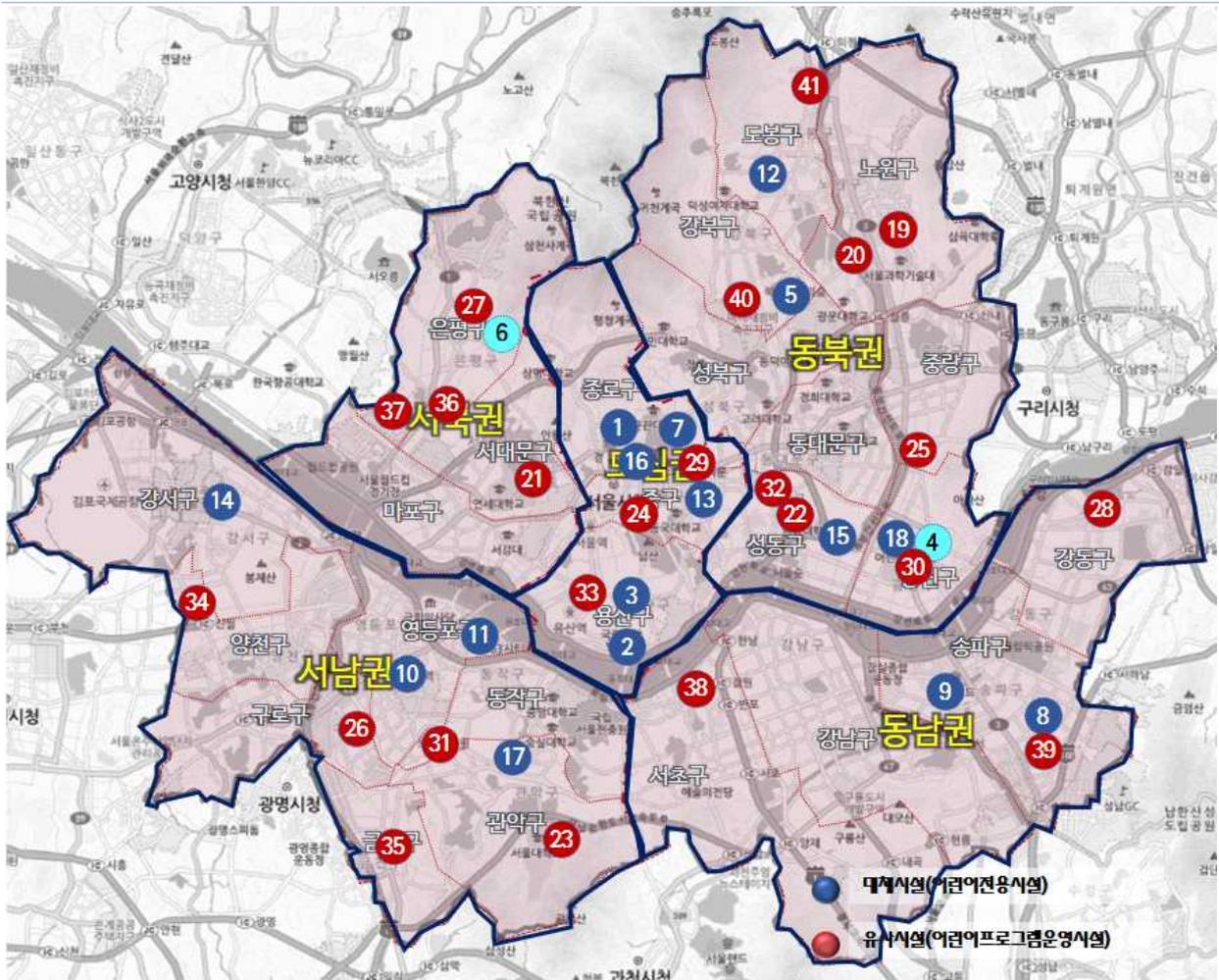
■ 민간부문

- 관내 민간 유사시설은 총 4개로 모두 운영 중에 있음
- 서울시립과학관은 어린이와 가족 단위 관람객을 위해 어린이전시실 (507.39㎡)을 조성하고 있으며 8월 개관예정에 있음
 - 도심권 : 테지움 서울
 - 동북제1권 : -
 - 동북제2권 : 육영재단 어린이회관
 - 서북권 : 다문화박물관
 - 서남제2권 : -
 - 서남제1권 : -
 - 동남권 : 브이센터

다. 종합 분포 현황

- 서울시 어린이 문화시설 분포현황은 다음과 같음

[표 II-6] 어린이 문화시설 분포현황



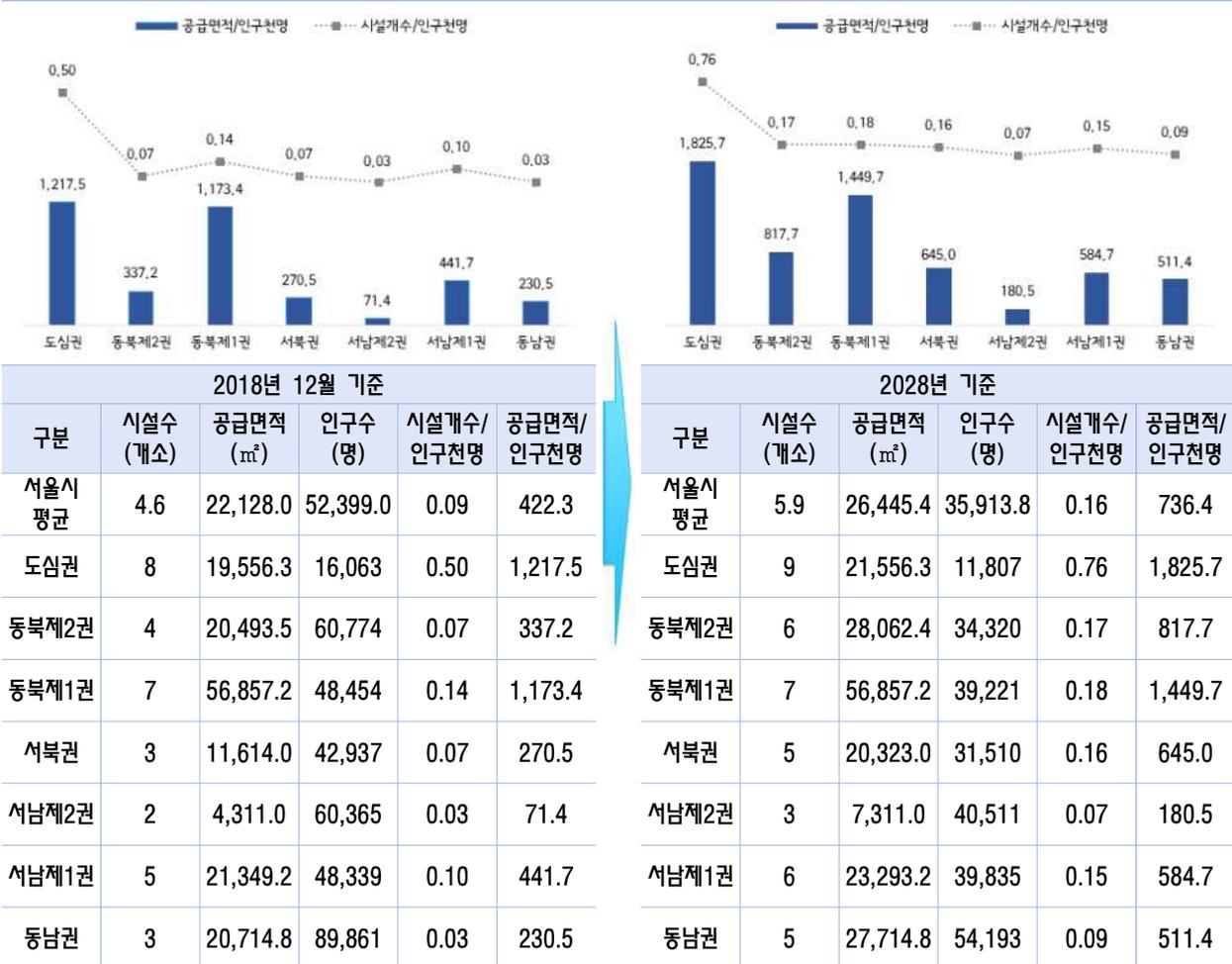
n0	구분	건립주체	운영/조성	유형	시설명	세부권역	구	연면적
1	대체	공공	운영	박물관	국립민속박물관 어린이박물관	도심권	종로구	1,936.0㎡
2	대체	공공	운영	박물관	국립중앙박물관 어린이박물관	도심권	용산구	655.0㎡
3	대체	민간	운영	박물관	전쟁기념관 어린이박물관	도심권	용산구	1,041.0㎡
4	대체	공공	운영	박물관	서울상상나라	동북제1권	광진구	19,693.0㎡
5	대체	공공	운영	미술관	꿈의 숲 아트센터 상상특목미술관	동북제2권	강북구	560.0㎡
6	대체	공공	조성	박물관	서울혁신파크 어린이복합문화시설	서북권	은평구	5,658.0㎡
7	대체	공공	운영	과학관	국립어린이과학관	도심권	종로구	5,570.0㎡
8	대체	공공	운영	어린이회관	송파어린이문화회관	동남권	송파구	5,714.8㎡
9	대체	민간	운영	민간직업체험시설	키자니아	동남권	송파구	12,000.0㎡

no	구분	건립 주체	운영/ 조성	유형	시설명	세부권역	구	연면적
10	대체	민간	운영	민간직업체험시설	키즈앤키즈	서남제1권	영등포구	2,541.0㎡
11	대체	민간	운영	민간과학관	LG사이언스홀	서남제1권	영등포구	1,520.0㎡
12	대체	공공	운영	박물관	들리뮤지엄	동북제2권	도봉구	4,609.0㎡
13	대체	민간	운영	민간실내놀이터	디키디키	도심권	중구	1,952.0㎡
14	대체	민간	조성	민간과학관	LG사이언스홀	서남제2권	강서구	3,000.0㎡
15	대체	민간	운영	미술관	헬로옴뮤지움	동북제1권	성동구	590.0㎡
16	대체	민간	운영	민간어린이체험시설	놀이동산	도심권	종로구	429.8㎡
17	대체	공공	운영	예술교육센터	관악어린이장작놀이터	서남제1권	관악구	403.2㎡
18	대체	민간	운영	민간어린이회관	육영재단 어린이회관	동북제1권	광진구	22,162.7㎡
19	유사	민간	운영	과학관	서울시립과학관	동북제2권	노원구	12,330.0㎡
20	유사	공공	운영	과학관	노원우주학교	동북제2권	노원구	2,994.5㎡
21	유사	공공	운영	박물관	서대문자연사박물관	서북권	서대문구	7,001.0㎡
22	유사	공공	운영	과학관	성동4차산업혁명체험센터	동북제1권	성동구	1,263.0㎡
23	유사	공공	운영	과학관	서울특별시교육청과학전시관(본관)	서남제1권	관악구	8,864.2㎡
24	유사	공공	운영	과학관	서울특별시교육청과학전시관(남산분관)	도심권	중구	3,675.0㎡
25	유사	공공	운영	과학관	서울특별시교육청과학전시관(동부분관)	동북제1권	종로구	5,054.0㎡
26	유사	공공	운영	과학관	서울특별시교육청과학전시관(남부분관)	서남제2권	구로구	3,121.0㎡
27	유사	민간	운영	박물관	다문화박물관	서북권	은평구	1,264.0㎡
28	유사	민간	운영	민간체험시설	브이센터	동남권	강동구	3,000.0㎡
29	유사	민간	운영	민간체험시설	테지움 서울	도심권	종로구	4,297.5㎡
30	유사	공공	운영	체험시설	광나루안전체험관	동북제1권	광진구	5,444.5㎡
31	유사	공공	운영	체험시설	보라매안전체험관	서남제1권	동작구	8,020.8㎡
32	유사	공공	운영	예술교육센터	제2창의예술교육센터	동북제1권	성동구	2,650.0㎡
33	유사	공공	조성	예술교육센터	용산4구역 정비사업 내 예술교육센터	도심권	용산구	2,000.0㎡
34	유사	공공	운영	예술교육센터	서서울예술교육센터	서남제2권	양천구	1,190.0㎡
35	유사	공공	조성	예술교육센터	시흥 무지개아파트 재건축 내 예술교육센터	서남제1권	금천구	1,944.0㎡
36	유사	공공	운영	예술교육센터	창의예술교육센터	서북권	은평구	3,349.0㎡
37	유사	공공	조성	예술교육센터	수색13구역 재정비 내 예술교육센터	서북권	은평구	3,051.0㎡
38	유사	공공	조성	예술교육센터	신반포3차 재건축 내 예술교육센터	동남권	서초구	7,000.0㎡
39	유사	공공	조성	예술교육센터	가락 극동아파트 재건축 내 예술교육센터	동남권	송파구	미정
40	유사	공공	조성	예술교육센터	동북권아동·청소년예술교육센터	동북제2권	강북구	4,769.0㎡
41	유사	공공	조성	예술교육센터	성대 야구장부지 내 예술교육센터	동북제2권	도봉구	2,800.0㎡

라. 공급지표

- 권역별 인구감소 추정 결과 10년 후 동북제1권은 인구천명당 공급면적 1,449.7㎡로 공급과잉 지역으로 변화되며 서남제2권이 가장 부족한 지역임
 - 도심권을 제외하고 동북제1권은 현재기준 인구천명당 시설수 0.14개소, 공급면적 1,173.4㎡로 가장 높은 것으로 검토되었음
 - 2028년 기준 도심권의 인구천명당 시설수는 0.76개소로 공급면적 1,825.7㎡로 공급과잉 지역임
 - 서남제2권은 현재기준 인구천명당 시설수 0.03개소, 공급면적 71.4㎡로 문화시설이 가장 부족하며 2028년에도 인구천명당 시설수 0.07개소, 공급면적 180.5㎡로 동일하게 가장 부족한 것으로 검토됨

[표 II-7] 서울시 어린이 문화시설 공급현황



주1) 어린이인구수 : 5세~9세

주2) 동남권의 가락극동아파트 재건축 예술교육센터는 공급규모가 계획되어 있지 않아 공급면적 분석에서 제외함

5.4. 인접 수도권 어린이 문화시설 공급 현황

가. 운영시설

- 서울시 인접 지역인 경기 서부, 북부 등에서 어린이 문화시설은 총 5개소가 건립되어 운영 중이며, 전시 및 콘텐츠 부분은 유사한 실정으로 서울시 관내 운영시설과 전시 및 프로그램의 중복성은 높은 편임

[표 II-8] 수도권 어린이 문화시설 공급시설

시설명	내용
고양시 어린이박물관 	<ul style="list-style-type: none"> • 소재지 : 고양시 덕양구 화중로 26 • 개관연도 : 2016년 6월 • 규모면적 : 8,492.2㎡, • 콘텐츠 : 9개 전시로 도구, 워터랜드, 에니, 아트갤러리 등의 체험 전시 • 주이용대상 : 어린이(3세~10세) • 기 타 : 주변지역은 주거지역이며, 별도의 연계시설은 부족함
동두천시 어린이박물관 	<ul style="list-style-type: none"> • 소재지 : 동두천시 평화로2910번길 46 • 개관연도 : 2016년 6월 • 규모면적 : 5,647.6㎡ 지하1층-지상2층 • 콘텐츠 : 공통존, 영유아존, 숲 생태존 등 테마별 전시체험 제공 • 주이용대상 : 어린이 및 부모 • 기 타 : 소요산국민관광지 인근의 문화시설 복합단지 내 조성시설임
경기도 어린이박물관 	<ul style="list-style-type: none"> • 소재지 : 용인시 기흥구 상갈로 6 • 개관연도 : 2011년 9월 • 규모면적 : 10,619.4㎡, 지하1층-지상3층 • 콘텐츠 : 문화, 과학, 자연, 환경 등 다양한 분야를 통한 교육체험 • 주이용대상 : 어린이 및 부모 • 기 타 : 경기도박물관, 백남준아트센터 등의 문화시설과 연계된 시설임

시설명	내용
<p>남양주시 어린이비전센터</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 소재지 : 남양주시 진접읍 해밀예당1로 96 개관연도 : 2015년 7월 규모면적 : 연면적 6,949㎡, 지하1층-지상4층(주차 약 158대) 콘텐츠 : 체험, 놀이, 교육이 융합된 창의적인 체험놀이 주이용대상 : 어린이(24개월 이상 ~ 13세 이하) 기 타 : 320명 동시 수용가능
<p>남양주시 코코몽팜빌리지</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 소재지 : 남양주시 진접읍 진별리 산 140-3번지 개관연도 : 2014년 4월 규모면적 : 연면적 4,340㎡, 지상1층-지상4층 콘텐츠 : 요리교실, 트랙터놀이, 모래, 동물, 헛간놀이 등 체험 전시 주이용대상 : 영유아 2세 이상 6세 이하 기 타 : 남양주 유기농테마파크(박물관, 생태체험장 등) 연계시설
<p>화성시 봉담어린이문화센터</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 소재지 : 화성시 봉담읍 동화리 590번지 개관예정 : 2019년 5월 규모면적 : 연면적 12,224㎡, 지하3층-지상4층 공연·전시 : 건축가, 공학자, 드론 조종사, 로컬푸드 요리사 등 직업체험 주이용대상 : 어린이 및 부모 기 타 : 환경체험관, 어린이극장, 직업체험관, 육아종합지원센터 등 도입
<p>용인시 어린이상상의숲</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 소재지 : 용인시 처인구 동백죽전대로 61 개관연도 : 2019년 5월 규모면적 : 연면적 15,869㎡, 지하1층-지상1층 콘텐츠 : 미디어, 로봇, AR 등 다양한 예술교육 체험시설 주이용대상 : 2세 이상 어린이 기 타 : 4차 산업혁명 관련 미래형 콘텐츠와 휴게공간 조성

나. 공급 예정시설

- 경기도 지역 내 어린이 관련 시설을 공급 예정 중인 지역으로 의정부시와 경기남부지역인 안산시, 오산시, 화성시가 있음
- 어린이 시설은 어린이박물관 및 복합센터, 지역생활형 시설 등으로 구분됨
 - 지역여건에 따라 시설규모의 편차가 발생하며 시설 내 복합기능 등을 설치하여 추진하고 있음
 - 의정부시는 복합문화융합단지 내 어린이를 위한 뽀로로 테마파크를 조성할 예정이며, 2020년 단지 조성 완료 후 건립할 예정임
 - 안산시는 2018년 9월 어린이 체험 박물관 건립에 대한 계획을 검토하였으며, 현재 타당성 및 기본계획수립 단계임(계획규모, 사업부지 등은 미정인 상태임)
 - 오산시 경기아이드림 오산센터는 소규모 지역밀착형 시설로 영유아 및 가족 대상의 체험 및 교육 프로그램을 제공할 예정임

[표 II-9] 수도권 어린이복합문화시설 공급 예정 시설

시설명	내용
의정부시 뽀로로테마파크	<ul style="list-style-type: none"> • 소재지 : 경기도 의정부시 신곡동 • 개관연도 : 2021년 이후 • 규모면적 : - • 콘텐츠 : 애니메이션 캐릭터 뽀로로 테마로 한 놀이시설 • 주이용대상 : - • 기 타 : 복합문화융합단지 내 민간공동개발방식으로 조성
오산시 경기아이드림 오산센터	<ul style="list-style-type: none"> • 소재지 : 오산시 양산동 670-1~2 • 개관연도 : 2022년(예정) • 규모면적 : 연면적 3300㎡ 지하 1층, 지상 4층 • 콘텐츠 : 오감만족체험방(드로잉, 쿠킹, 목공 등), 신체활동장, 공연장 • 주이용대상 : 영유아 및 부모 • 기 타 : 저출산 극복 영유아 및 부모가 행복한 공간 조성

주) 안산시 어린이박물관은 2019년 6월기준 건립 타당성 조사 용역 진행 중으로 세부적인 계획이 수립되어 있지 않음

5.5. 어린이 문화시설 공급 및 현황 시사점

■ 어린이 문화시설 공급 현황

- 어린이 문화시설의 대표시설은 도서관과 박물관 및 미술관으로 국공립 시설 내에 어린이를 위한 공간마련 및 프로그램을 진행하였으며, 2000년대 이후부터 부속기관이 아닌 어린이 또는 동반가족을 대상으로 특화되어 개별적인 독립시설로 설립되어 운영 중인 시설이 점차 증가되고 있음
- 기존 박물관, 과학관, 회관 등의 법적 기준으로 공급되던 어린이문화시설이 사회적, 교육적 패러다임의 변화에 의해 직업체험, 문화예술교육 등의 전문화된 시설로 변화되고 있으며, 대규모 시설에서 지역단위의 중소규모 시설로 구성되어 있는 실정임
- 해당 시설은 민간부문에서도 어린이테마파크, 체험식 놀이공간 등이 증가되고 있으며, 영리 목적의 사업체들이 새로운 비즈니스 모델로 자리잡아 확대되는 추세임
- 일부 대기업의 경우 기업홍보 및 사회공헌과 결합된 어린이 체험공간을 조성하여 유치원 및 학교 등과 연계로 지역사회의 어린이들이 무료 이용이 가능한 시설들을 공급되고 있음

■ 어린이 문화시설 특성 변화

- 아동복지법에서 아동은 18세미만을 대상으로 정의하고 있으며, 어린이는 일반적으로 통용되는 만6세 이상에서 만12세까지를 지칭하며, 어린이 문화시설 이용에 관한 연령 규정은 법제도적으로 규정된 사례는 없으나 사례시설들의 주 이용층은 4세에서 10세 내외로 입장료 기준으로 분류되고 있으며, 일부 시설의 경우 공간 및 체험 프로그램에 대해 연령별로 타겟팅하여 서비스 이용 연령에 제한을 두기도 하고 있음
- 신규로 조성되는 어린이 문화시설의 경우는 영유아(3세미만)가 이용 가능한 시설계획으로 변화되고 있으며, 체험 및 교육 등의 복합화 시설로 변화되어 주 이용 연령층이 낮아지고 보호자 동반의 프로그램들이 많아지고 있는 실정임

■ 서울시 어린이문화시설 분포 현황

- 서울시 내 어린이 문화시설 분포 검토결과 도심지는 지리적 이점으로 인해 국립시설과 민간시설이 집중되어 있으며, 일부권역(동남권, 서남제1권)에는 객단가가 높은 민간 직업체험시설이 설치되어 있음
 - 관내 어린이 문화시설은 대부분 실내시설이며, 문화체험보다 교육적 기능을 강조한 시설(예술교육센터, 서울특별시 교육청과학전시관, 성동4차산업혁명 체험센터)이 설치되고 있음
- 10년 후인 2028년 기준 도심권, 동북제2권, 서북권은 어린이 문화시설수가 충분한 것으로 검토되었으나 균형적인 측면에서는 서남제1권과 동남권의 시설수와 공급면적이 타 권역 대비 상대적으로 부족할 것으로 검토됨
- 서울시 관내 어린이 문화시설과 유사한 시설들이 경기도에 총 5개가 조성되어 운영 중인 상태이며 의정부시, 안산시, 오산시 등에서도 어린이 문화시설에 대한 공급 계획을 추진하고 있음
 - 경기도 내 어린이 문화시설은 넓은 부지면적과 인접 문화시설과 연계 방안을 통해 조성계획이 수립되고 있으며, 실내외를 활용한 다양한 콘텐츠를 제공하고 차량으로 방문하는 이용자 수를 고려하여 여유 주차공간을 확보할 수 있는 부지로 검토되고 있음

■ 서울시 어린이 문화시설 공급 시사점

- 국내 어린이 문화시설은 90년대 말 ‘삼성어린이박물관’ (1995년)을 최초로 국립현대미술관 어린이미술관, 국립청주박물관에 어린이전시장 등으로 공급되어 2000년대 이후 어린이 전용시설인 경기도어린이박물관(2011), 인천어린이과학관(2011), 서울상상나라(2013), 광주아시아문화전당 내 어린이 문화원(2016) 등이 설립되어 운영 중임
- 허나 각 시설별로 별도의 차별성이 나타나지 않고 기능적 중복이 발생되고 있으며, 민간부문에서는 다양한 콘텐츠로 테마파크형, 체험식 놀이 공간 등이 공급되고 있음
- 또한 사회적 현상으로 잠재서비스 인구의 자연감소와 서울시 인접 수도권 지역의 어린이 문화시설들이 조성 및 계획되고 있어 어린이 문화시설의 차별성이 더욱 대두되고 있는 실정임

2 어린이 문화시설 정책 및 법률검토

1. 상위계획

1.1. 개요

- 우리나라는 1991년 유엔아동권리협약 가입 후 협약 이행상황에 대한 국가보고서 제출 및 위원회 권고 등의 과정을 거치면서 생존·보호·발달·참여 등 아동권리 보장 기반을 넓혀 왔음
- 이에 정부와 서울시는 유엔아동권리협약을 준거로 아동 최우선의 관점에서 국내 아동이 처한 현실을 삶의 모든 영역에서 진단하고 개선 방안을 모색, 실천하고자 아동관련 정책을 수립함
- 상위계획 검토를 통해 서울시 어린이복합문화시설 건립과 사업방안 등에 관한 정책적 타당성을 분석하고자 함
 - 유엔아동권리협약
 - 2015~2019 제1차 아동정책 기본계획(관계부처 합동)
 - 2018~2022 서울시 아동친화도시 기본계획

1.2. 유엔아동권리협약

■ 협약의 개요

- 어린이가 누려야 할 권리를 모두 담고 있는 유엔아동권리협약(Convention on the Rights of the Child; CRC)은 각 나라에서 어린이 상황을 개선하는 기반이 되고 있음
 - 아동권리협약은 18세 미만 아동의 모든 권리를 담은 국제적인 약속으로 196개국의 비준을 받음으로써 전세계적으로 가장 많은 국가의 비준을 받은 국제법임
 - 협약에 대한 3대 원칙은 1. 아동의 대한 정의(18세 미만의 모든사람), 2. 비차별(어떤 조건과 환경에서도 아동은 차별되어서는 안됨), 아동최선의 이익(아동에 관한 모든 활동에 있어서 아동최선의 이익이 최우선으로 고려되어야 함)임

- 어린이의 권리는 크게 생존의 권리, 보호의 권리, 발달의 권리, 참여의 권리로 구분됨
 - 서울시 어린이복합문화시설 건립과 관련된 권리는 발달의 권리로 교육받을 권리, 여가를 즐길 권리 등이 이에 해당됨

[표 II-10] 유엔아동권리협약의 4가지 권리

권리	내용
생존의 권리 Right To Survival	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 생활수준을 누릴 권리, 안전한 주거지에서 살아갈 권리, 충분한 영양을 섭취하고 기본적인 보건서비스를 받을 권리 등 기본적인 삶을 누리는데 필요한 권리 - 관련조항 제6, 7, 8, 9, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 38조
보호의 권리 Right To Protection	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 형태의 학대와 방임, 차별, 폭력, 고문, 징집, 부당한 형사처벌, 과도한 노동, 약물과 성폭력 등 어린이에게 유해한 것으로부터 보호받을 권리 - 관련조항 제2, 7, 10, 11, 16, 19, 20, 21, 23, 25, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40조
발달의 권리 Right To Development	<ul style="list-style-type: none"> • 잠재능력을 최대한 발휘하는 데 필요한 권리. 교육받을 권리, 여가를 즐길 권리, 문화생활을 하고 정보를 얻을 권리, 생각과 양심과 종교의 자유를 누릴 수 있는 권리 등 - 관련조항 제5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 28, 29, 31조
참여의 권리 Right To Participation	<ul style="list-style-type: none"> • 자신의 생활에 영향을 주는 일에 대해 의견을 말하고 존중받을 권리. 표현의 자유, 양심과 종교의 자유, 평화로운 방법으로 모임을 자유롭게 열 수 있는 권리, 사생활을 보호받을 권리, 유익한 정보를 얻을 권리 등 - 관련조항 제12, 13, 15, 17, 18조

■ 서울시 어린이복합문화시설 관련 내용

- 유엔아동권리협약은 전문과 54개 조항으로 구성되어 있으며 1조부터 40조 까지가 실제적인 아동권리 내용을 담고 있음
- 이 중 제31조는 아동의 오락활동과 문화적, 예술적 생활에 참여할 수 있는 권리를 명시하고 있음

[표 II-11] 유엔아동권리협약 제31조

제31조 :

1. 당사국은 휴식과 여가를 즐기고, 자신의 연령에 적합한 놀이와 오락활동에 참여하며 문화생활과 예술에 자유롭게 참여할 수 있는 권리를 인정함
2. 당사국은 문화적, 예술적 생활에 완전하게 참여할 수 있는 아동의 권리를 존중하고 촉진하며, 문화, 예술, 오락 및 여가활동을 위한 적절하고 균등한 기회의 제공을 장려하여야 함

1.3. 제1차 아동정책 기본계획

■ 계획의 개요

- 제1차 아동정책 기본계획은 아동복지법 제7조에 근거하여 5년단위 아동정책 목표와 기본방향, 주요 추진과제를 수립하고 중앙부처·지자체 공동으로 시행·관리하는 중기플랜임
- 계획의 비전은 행복한 아동, 존중받는 아동으로 4개의 추진영역과 5개의 실행기반을 설정함
 - (행복) : 아동이 생애주기에서 가장 행복한 시기로 아동기를 누리고 체감할 수 있도록 아동친화적 발달환경을 제공
 - (존중) : 발달·생존·보호·참여 등 모든 영역에서 아동을 권리의 주체로 인정하고, 아동의 권리를 온전하게 실현

[표 II-12] 제1차 아동정책 기본계획 개요

목표	행복한 아동, 존중받는 아동
핵심목표	아동행복도 증진 아동최우선의 원칙 실현기반 조성
추진영역	<ul style="list-style-type: none"> • 미래를 준비하는 삶 : 아동기 역량강화, 꿈과 끼를 살리는 교육 실현, 아동의 참여권 보장, 놀이·여가 권리 보장 • 건강한 삶 : 생활공간 기반 건강관리체계 마련, 발달주기별 건강관리체계 내실화 • 안전한 삶 : 생활공간 안전확보, 사회안전 위협요인 대응체계 구축, 아동안전기반 구축 • 함께하는 삶 : 아동보호 무차별 원칙 실현, 보호·자원이 필요한 아동에 대한 종합대책 마련
실행기반	아동권리 실현기반 조성, 민간과의 협력 강화, 가정의 양육역량 강화 아동정책 지원 인프라 강화, 아동친화적 지역사회 조성

■ 서울시 어린이복합문화시설 관련 계획

- 추진영역 중 미래를 준비하는 삶은 인구감소 환경에서 개인의 성공적 삶과 미래사회 발전에 요구되는 다양한 능력을 아동의 특성을 고려하여 충분히 갖춰 나갈 수 있도록 사회적 지원체계를 마련하는 계획임
 - (역량강화) : 인성·도덕성 약화 추세에 적극 대응하고 아동의 건강·행복을 지향하는 다양한 문화예술교육 기회를 통해 창의적·문화적 감성능력을 지원
 - (놀 권리 보장) : 아동의 놀이기회 증진과 함께 가족중심의 여가문화도 조성

1.4. 서울시 아동친화도시 기본계획

■ 계획의 개요

- 서울시는 2016년 유니세프와의 아동친화도시 협약에 따라 「아동친화도시 조성 기본계획」을 수립하였으며, UN 아동권리 및 4대 기본권의 보장 및 실현으로 아동의 권리가 보편화 되는 도시를 구축하고자 함
- 「아동이 행복한 도시, 서울」을 위해 참여와 존중을 기반으로 건강·안전·역량·여가·보호·돌봄분야에 19개 핵심과제와 60개의 사업을 설정함
 - 참여 : 아동 참여 기반구축 및 참여 활성화, 모든 생활에서의 아동참여 활성화 추진
 - 존중 : 아동 권리 및 기본권 존중, 취약계층 아동보호

[표 II-13] 서울시 아동친화도시 기본계획

비전	아동이 행복한 도시, 서울			
주진방향	1 UN아동권리협약 ◇ 생존권 ◇ 발달권 ◇ 보호권 ◇ 참여권	2 아동(시민)참여 ◇ 아동참여 활성화 ◇ 거버넌스 구축 ◇ 시민운동전개	3 실행체계구축 ◇ 자지구·NGO협력 ◇ 아동영향평가 ◇ 성과지표 관리	4 단계적 추진 ◇ 로드맵 수립 ◇ 중장기 계획 ◇ 단계적 추진

■ 서울시 어린이복합문화시설 관련 계획

- 서울시는 UN 아동권리협약의 ‘아동참여권’ 보장, 아동권리 실현도시를 위해 모든 아동이 정서적으로 건강하게 성장할 수 있도록 충분한 놀이와 휴식 및 여가활동을 즐기도록 보장하고 예술 등 문화인프라에 접근을 보장하고자 함
 - 아동친화적이고 참여적인 여가문화 조성 : 아동의 놀 권리를 위한 자치구별 인프라 확충과 다양한 프로그램 지원, 놀이와 여가를 위한 인프라 환경 보장, 아동 친화적 맞춤형 여가활동과 프로그램 개발
 - 아동이 주체로서 부각되는 참여형 여가문화 조성 : 아동의 의견을 가미한 놀고 싶은 놀이터 조성, 지역 내 여가·취미활동 등 성과를 공유 발표하는 공간 확대

2. 관련법률 검토

2.1. 개요

- 서울시 어린이복합문화시설 건립 추진 및 시설의 성격과 관련된 법률 검토를 진행함
 - 건립 추진 법률 : 아동복지법과 서울특별시 아동친화도시 조성에 관한 조례를 검토하여 서울시 어린이복합문화시설 조성과의 부합성을 확인함
 - 시설 성격 법률 : 어린이복합문화시설의 개념 설정 및 정체성 확립을 위한 아동 대상의 문화시설관련 법률을 검토함

2.2. 건립 추진 법률

- 아동복지법에 따르면 국가와 지자체는 「아동의 권리에 관한 협약」에서 규정한 아동의 권리(생존의 권리, 보호의 권리, 발달의 권리, 참여의 권리) 및 복지증진을 위한 시책을 수립·시행하여야 함
- 서울시는 아동친화도시가 구현될 수 있도록 필요한 시책 및 사업을 발굴·추진할 수 있도록 노력하여야 하며, 여가, 문화생활 등 다양한 분야에서 보호와 지원을 하여야 함

[표 II-14] 서울시 어린이복합문화시설 건립 추진 법률

구분		내용
아동복지법	제3조 (정의)	1. “아동”이란 18세 미만의 사람을 말함 2. “아동복지”란 아동이 행복한 삶을 누릴 수 있는 기본적인 여건을 조성하고 조화롭게 성장·발달할 수 있도록 하기 위한 경제적·사회적·정서적 지원을 말함
	제4조 (국가와 지방자치단체의 책무)	⑥ 국가와 지방자치단체는 「아동의 권리에 관한 협약」에서 규정한 아동의 권리 및 복지 증진 등을 위하여 필요한 시책을 수립·시행하고 이에 필요한 교육과 홍보를 하여야 함
	제53조 (아동전용시설의 설치)	① 국가와 지방자치단체는 아동이 항상 이용할 수 있는 아동전용시설을 설치하도록 노력하여야 함 ② 아동이 이용할 수 있는 문화·오락시설 등을 설치·운영하는 자는 아동의 이용편의를 고려한 편의설비를 갖추고 아동에 대한 입장료와 이용료를 감면할 수 있음

구분		내용
서울특별시 아동친화 도시 조성에 관한 조례	제2조 (정의)	2. “아동친화도시”란 모든 아동이 행복하고 존중받는 도시로 「아동의 권리에 관한 협약」의 기본정신을 실현하는 도시를 말함
	제3조 (책무)	① 서울특별시장은 아동친화도시 조성을 위한 조직과 추진체계를 구축하고 아동친화도시가 구현될 수 있도록 필요한 시책 및 사업을 적극 발굴·추진할 수 있도록 노력하여야 함
	제4조 (아동친화도시 조성 원칙)	3. 아동은 교육, 의료, 여가, 문화생활, 노동, 복지 등 다양한 분야에서 보호와 지원을 받을 수 있도록 노력하여야 함
	제15조 (아동을 고려한 공공시설 조성)	시장은 도로, 교통, 공원 및 사회복지시설 등 각종 공공복지시설 조성사업 추진 시에는 다음 각호의 내용이 반영되도록 노력하여야 함 1. 아동 보행의 편의 2. 아동의 안전성 검토 3. 자연친화적인 환경 조성

2.3. 시설 성격 법률

가. 어린이 문화시설 관련 법률

- 현행 법령은 어린이복합문화시설에 대한 고유의 시설을 별도로 규정하지 않고 있으며, 일부 관련 법에서 아동이 이용할 수 있는 문화시설에 대해 정의하고 있음
 - 문화예술진흥법 : 문화예술진흥법 제2조 제3항 각목에 문화시설이 정의(공연 시설, 전시시설, 도서시설 등)되어 있으며 이용 대상에 대한 기준이 설정되지 않아 전 연령이 이용할 수 있는 시설임
 - 아동복지법 : 제52조에 제7항에 아동전용시설에 대해 정의하고 있으며 아동 회관, 체육·연극·영화·과학실험전시 시설 등 아동에게 건전한 놀이·오락, 그 밖의 편의를 제공하며 심신의 건강유지와 복지증진에 필요한 서비스를 제공하는 것을 목적으로 하여 복지시설로 분류됨
 - ※세부사항 : 아동복지법 시행규칙 별표1 아동복지시설의 시설기준
 - 청소년활동진흥법 : 청소년은 9세 이상 24세 이하의 사람으로 정의⁴⁾되며 제10조 청소년특화시설은 직업체험, 문화예술, 과학정보, 환경 등 특정 목적의 청소년활동을 전문적으로 실시할 수 있는 시설과 설비를 갖춘 수련시설로 전문시설로 분류됨
 - ※세부사항 : 청소년활동 진흥법 시행규칙 별표3 수련시설의 시설기준

4) 청소년기본법 제3조제1항에 근거

[표 II-15] 아동 문화시설 법적 정의

구분		내용
문화예술 진흥법	제2조 (정의)	3. “문화시설”이란 문화예술 활동에 지속적으로 이용되는 다음 각 목의 시설을 말함 가. 「공연법」 제2조제4호에 따른 공연장 등 공연시설 나. 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 박물관 및 미술관 등 전시시설 다. 「도서관법」 제2조제1호에 따른 도서관 등 도서시설 라. 문화예술회관 등 공연시설과 다른 문화시설이 복합된 종합시설 마. 예술인이 창작활동을 영위하기 위한 창작공간으로 다중이용에 제공되는 시설 또는 예술인의 창작물을 공연·전시 등을 하기 위하여 조성된 시설 바. 그 밖에 대통령령으로 정하는 시설
아동복지법	제52조 (아동복지시설의 종류)	① 아동복지시설 7. 아동전용시설 : 어린이공원, 어린이놀이터, 아동회관, 체육·연극·영화·과학실험 전시 시설, 아동휴게숙박시설, 야영장 등 아동에게 건전한 놀이·오락, 그 밖의 각종 편의를 제공하여 심신의 건강유지와 복지증진에 필요한 서비스를 제공하는 것을 목적 으로 하는 시설
청소년활동 진흥법	제10조 (청소년활동시설의 종류)	1. 청소년수련시설 라. 청소년특화시설 : 청소년의 직업체험, 문화예술 과학정보, 환경 등 특정 목적의 청소년 활동을 전문적으로 실시할 수 있는 시설과 설비를 갖춘 수련시설

나. 어린이박물관 관련 법률

- 서울시 어린이복합문화시설인 서울상상나라를 비롯하여 타 지자체 유사 시설은 박물관으로 추진되고 있어 박물관 건립 관련 법률을 검토하고자 함
 - 현행법상 어린이박물관에 대한 별도의 규정은 없는 실정임

[표 II-16] 박물관 건립 관련 법률

구분		내용
박물관 및 미술관 진흥법	제2조 (정의)	1. "박물관"이란 문화·예술·학문의 발전과 일반 공중의 문화향유 및 평생교육 증진에 이바지하기 위하여 역사·고고(考古)·인류·민속·예술·동물·식물·광물·과학· 기술·산업 등에 관한 자료를 수집·관리·보존·조사·연구·전시·교육하는 시설을 말함
	제3조 (박물관·미술관의 구분)	① 박물관은 그 설립·운영 주체에 따라 구분 2. 공립 박물관 : 지방자치단체가 설립·운영하는 박물관
	제12조 (설립과 운영)	① 지방자치단체는 지역사회의 박물관자료의 구입·관리·보존·전시 및 지역 문화 발전과 지역 주민의 문화향유권 증진을 위하여 대통령령으로 정하는 절차와 기준에 따라 박물관과 미술관을 설립할 수 있음
	제12조의 2 (공립 박물관·공립 미술관의 설립타당성 사전평가)	① 지방자치단체의 장이 공립 박물관을 설립하려는 경우에는 미리 박물관 설립·운영계획을 수립하여 문화체육관광부장관으로부터 설립타당성에 관한 사전평가를 받아야 함

- 박물관으로 건립 시 박물관 및 미술관 진흥법 시행령 제9조 별표2에 제시된 등록요건을 충족하여야 함
 - 운영·구성 중인 어린이박물관은 전문박물관으로 분류되어 있음
- 전문박물관은 학예사 1명 이상, 100㎡ 이상의 전시실 및 수장고, 사무실 및 연구실, 자료실 및 강당, 화재·도난 방지시설 및 온습도 조절장치를 갖추고 있어야 함

[표 II-17] 박물관 및 미술관 등록요건

구분		내용			
박물관 및 미술관 진흥법 시행령	제9조 (등록요건)	① 박물관 또는 미술관의 등록은 박물관 또는 미술관의 자료, 학예사, 시설의 규모 등에 따라 제1종 박물관 또는 미술관, 제2종 박물관 또는 미술관으로 구분하여 등록함			
	[별표2] 박물관 또는 미술관 등록요건 (제10조 관련)	가. 제1종 박물관 또는 미술관			
		유형	박물관자료	학예사	시설
	전문 박물관	100점 이상	1명 이상	1) 100제곱미터 이상의 전시실 또는 2,000제곱미터 이상의 야외전시장 2) 수장고 3) 사무실 또는 연구실 4) 자료실·도서실·강당 중 1개 시설 5) 도난 방지시설, 온습도 조절장치	

2.4. 법률검토 결과

■ 어린이 문화시설의 법률적 판단

- 어린이복합문화시설과 관련된 정책 추진에서 추진근거로 아동복지법, 서울특별시 아동친화도시 조성에 관한 조례를 들 수 있으나 법률에 근거할 경우 아동복지법의 아동복지시설로 국한되어 있음
- 아동복지시설 이외에 어린이 문화시설에 대한 명확한 법적 근거가 없으나 현재 어린이 문화시설은 문화예술진흥법, 아동복지법, 청소년활동 진흥법 등 시설의 유형에 맞는 상위법령을 근거로 건립된 사례가 있음
 - 서울시 어린이복합문화시설 중 서울상상나라는 ‘박물관 및 미술관 진흥법’, 서울혁신파크 내 어린이문화시설은 ‘아동복지법’을 상위법으로 함
 - 타 지역의 유사시설인 경기도어린이박물관, 고양시어린이박물관 등도 박물관미술관법을 추진근거로 설립되었으며, 어린이 문화시설로 추진하기에는 세부적인 조항들과는 부합성이 다소 낮은 것으로 검토되었음

- 상기 어린이 문화시설의 법률적 판단은 박물관미술관법으로 규정함에 한계가 있음에도 불구하고 추진된 사례를 검토할 경우 해당시설 건립 시 지방자치단체의 국고 보조사업으로 추진하여 재정건전성을 확보하는 방식으로 진행된 것으로 판단됨

■ 어린이 문화시설의 법제도적 시사점

- 어린이 대상의 문화시설은 아동복지법의 아동복지시설(아동전용시설)로 국한되어 있으며, 과거 복지에 치중되었던 사회적 상황에서 탈피되지 않은 문제점이 있음
- 아동, 어린이 대상의 정책과 교육제도가 변화되고 있으며 최근 관계부처 합동으로 제1차 아동정책 기본계획(2015년)을 발표하였고, 서울시는 유니세프 아동친화 도시조성 기본계획(2016) 등을 수립하였음
- 주요 계획과 내용은 충분한 놀 권리, 즐길 권리, 행복한 삶과 건강하게 성장할 수 있는 문화 인프라를 제공하는데 두 계획이 부합되고 있으나 현행법에서는 이러한 시대적 상황을 반영하지 못한 채 미진한 상태로 있음
- 이에 그동안에 혼재되어 추진된 설립 근거와 어린이 문화시설의 범위와 기준 등을 명확히 하고 유사한 문화시설의 체계적인 설립과 운영을 위해서 법령 정비가 마련되어야 할 것으로 판단됨
 - 유사한 어린이 문화시설의 관련 근거법을 체계화하여 서비스의 질적 차이를 최소화하고 설립, 운영 및 관리·감독의 책임을 명확히 하여 운영의 내실화를 기하여야 함

3 국내인 사례조사

1. 사례조사 개요

1.1. 개요

- 어린이복합문화시설의 유사사례 선정을 위해 국내 어린이 공공문화시설에 대한 조사결과 시설 및 전시콘텐츠, 프로그램 등이 유사하게 공급되고 있는 실정임
- 이에 해외 어린이 문화시설의 시설운영현황 및 우수 프로그램 조사를 통해 시사점을 도출하여 서울시 어린이복합문화시설 건축물 기본구상 및 운영방안 수립의 자료로 활용하고자 함
- 또한 국내 어린이 문화시설의 도입기능, 운영인력, 운영비, 운영자 인터뷰 등 전반적인 운영현황 조사·분석을 통해 서울시 어린이복합문화시설 건립의 기초자료로 활용하고자 함

1.2. 사례조사 대상

■ 국외 사례조사

- 해외 사례는 총 5개의 어린이 문화시설을 조사함
 - 미국 인디애나폴리스 어린이박물관(The Children's Museum of Indianapolis)
 - 미국 보스턴어린이박물관(Boston Children's Museum)
 - 영국 유레카 국립어린이박물관(Eureka! The National Children's Museum)
 - 미국 휴스턴어린이박물관(Children's Museum of Houston)
 - 오스트리아 아르스 일레트로니카 센터(Ars Electronica Center)

■ 국내 사례조사

- 국내 어린이 대상 공공문화시설은 박물관, 과학관, 회관, 문화원 등이 있으며, 각 시설의 대표 케이스를 조사함

- ※어린이회관은 영유아 대상의 프로그램을 진행하고 있어 사례조사 대상에서 제외함
- 어린이박물관 : 서울상상나라, 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설, 경기도 어린이박물관, 고양어린이박물관
 - 어린이과학관 : 서울시립과학관, 인천어린이과학관
 - 어린이문화원 : 국립아시아문화전당 어린이문화원

[표 II-18] 국내외 사례조사 대상

구분		내용
국외	박물관	<ul style="list-style-type: none"> • 미국 인디애나폴리스 어린이박물관 • 규모 : 43,933.85㎡(지하1층-지상4층) • 세대간 이야기 전달 및 기억의 공유를 위한 가족형 전시·공연 프로그램 제공
		<ul style="list-style-type: none"> • 미국 보스턴어린이박물관 • 규모 : 19,685.00㎡(지상1층-지상3층) • 다문화콘텐츠를 조성하여 부모와 자녀가 인종과 정체성에 대해 느끼고 체험
		<ul style="list-style-type: none"> • 영국 유레카 국립어린이박물관 • 규모 : 전시면적 4,500.00㎡ • 어린이 발달단계에 따라 공간을 구분하여 체험프로그램 특화
		<ul style="list-style-type: none"> • 미국 휴스턴어린이박물관 • 규모 : 8,361.00㎡(지상1층-지상2층) • 환경친화적 교육프로그램을 제공하는 에코스테이션 운영
예술센터	오스트리아 아르스 일레트로니카 센터	<ul style="list-style-type: none"> • 규모 : 6,500.00㎡(지상3층-지상3층) • 뉴 미디어 및 디지털 등을 융합한 공감각적 예술체험 제공
국내	박물관	<ul style="list-style-type: none"> • 서울상상나라 • 규모 : 19,680.00㎡(지하3층-지상3층) • 운영주체 : 위탁(주류지업경영연구소, 서울시설공단)
		<ul style="list-style-type: none"> • 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 • 규모 : 8,868.00㎡(지하2층-지상3층) • 운영주체 : 미정
		<ul style="list-style-type: none"> • 경기도어린이박물관 • 규모 : 10,825.13㎡(지하1층-지상3층) • 운영주체 : 위탁(경기문화재단)
		<ul style="list-style-type: none"> • 고양어린이박물관 • 규모 : 8,492.22㎡(지하1층-지상3층) • 운영주체 : 위탁((유)대안종합관리)
	과학관	<ul style="list-style-type: none"> • 서울시립과학관 • 규모 : 12,330.00㎡(지하1층-지상3층) • 운영주체 : 직영(전시/교육/행사는 위탁)
		<ul style="list-style-type: none"> • 인천어린이과학관 • 규모 : 14,998.06㎡(지상1층-지상3층) • 운영주체 : 위탁(인천시설공단)
	문화원	국립아시아문화전당 어린이문화원

1.3. 사례조사의 활용

- 사례 조사를 통해 시설의 기능 및 배치, 공간활용, 운영 프로그램, 운영 및 관리조직, 이용 및 사용료 등을 조사하여 본 사업의 각 단위 사업비, 운영 및 활성화 방안 등 마련
 - 시설현황 : 시설별 도입기능 및 제실면적, 공간활용 검토
 - 운영현황 : 프로그램 수입 및 연도별 이용현황 분석
 - 운영비 : 사업계획서 및 예산총괄표를 검토하여, 표준운영비 도출

2. 해외 사례조사

2.1. 미국 인디애나폴리스 어린이박물관

가. 개요

- 세계에서 가장 큰 규모의 어린이 박물관으로, 1925년 4월 Brooklyn Children's Museum을 방문했던 인디애나폴리스 사교계의 유명인사 Mary Carey가 영감을 얻어 시민모임을 조직하여 박물관을 설립함
 - 위치 : 3000 N Meridian St, Indianapolis, IN 46208 미국
 - 연간 방문객 : 127만명
 - 규모 : 43,933.85㎡(지하1층-지상4층)

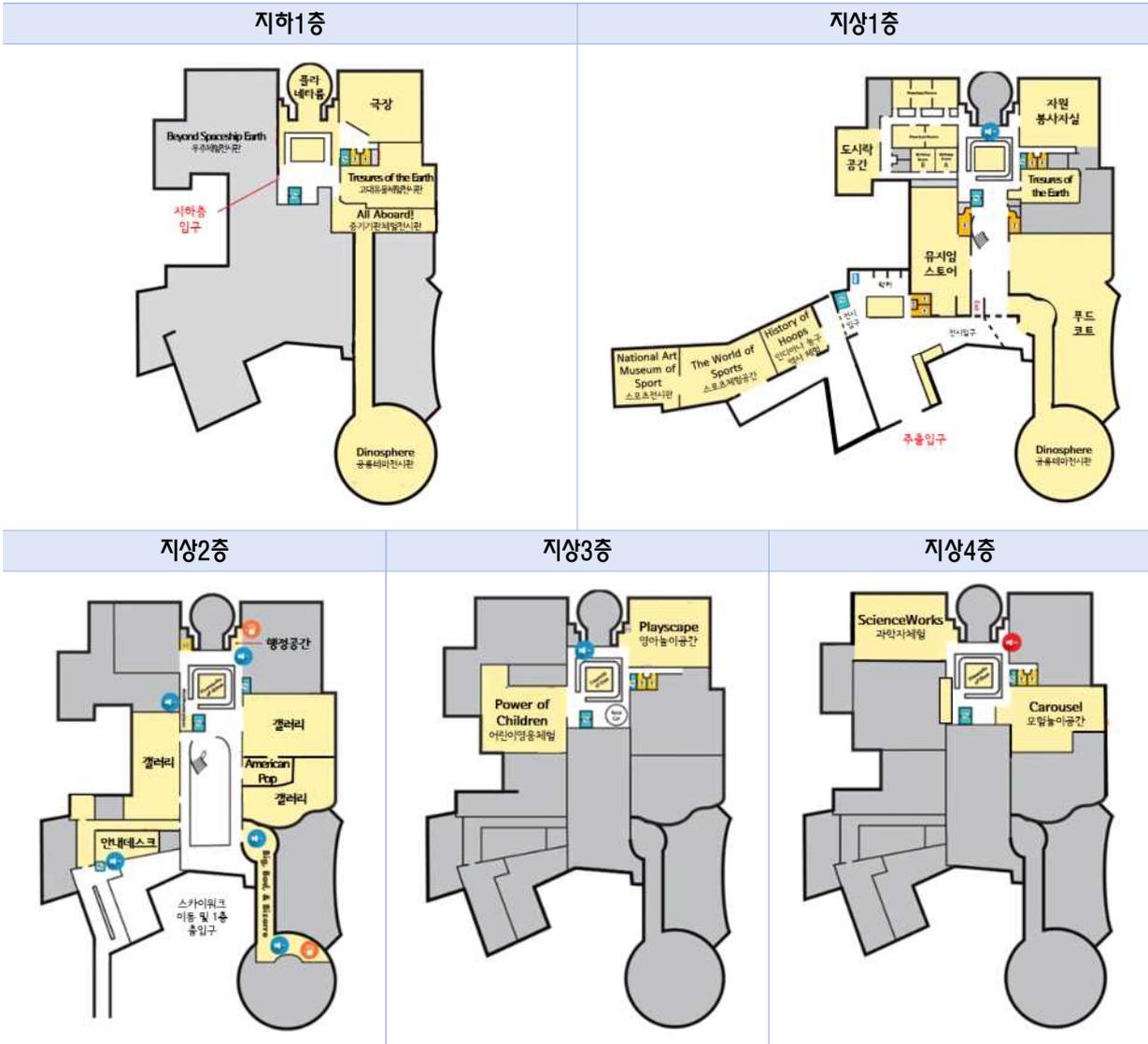
[표 II-19] 미국 인디애나폴리스 어린이박물관 외관 및 로비



나. 공간분석

- 지하1층-지상4층 규모로 11개의 상설·기획 전시실로 구성됨
- 수평동선보다는 수직동선을 더욱 강조하며 다층공간을 이용하여 공간을 구성하였으며, 영유아 공간을 분리하여 연령별 프로그램 진행이 가능함
 - 다양한 기법을 이용하여 영역구분(연령별, 공간성격별)이 명확함
- 박물관 내 스포츠체험공간을 포함한 대부분의 시설에 배리어프리 접근이 가능하게 디자인되었으며, 지상1층에 식사를 할 수 있는 푸드코트와 도시락공간이 설치되어 있음

[표 II-20] 미국 인디애나폴리스 어린이박물관 층별 평면도



다. 체험콘텐츠 및 프로그램

■ 세대 간 이야기 전달 및 기억의 공유를 위한 가족형 공연 프로그램 제공

- 부모세대의 비디오게임을 직접 함께 해보면서 아이와의 유대감을 형성하여 친밀도를 높일 수 있는 공간을 마련함
- 라이브 연극을 통해 역사적으로 영감을 받을 수 있는 어린영웅들을 소개, 특수한 상황과 시대상에서도 긍정적인 영향을 끼친 인물(아동)을 주제로 삼아 연극을 통해 이야기(사건)를 접하고 함께 자유롭게 논의하여 의견을 주고받는 프로그램 진행



■ 이동행태유형에 맞춘 역할놀이와 스토리별 체험공간 조성

- 테마에 맞는 색상과 마감재를 사용하여 유희적인 공간을 연출하고 흥미로운 전시물로 연속성을 줌
- 공간 구분을 조도, 냄새, 소음 등으로 신체활동공간 및 감각놀이공간으로 영역을 구분함
- 관람시간이 짧아 집중력이 짧은 어린이들에게 지루하지 않은 방식으로 구성하였으며 스토리를 가지고 있는 공간을 순차적으로 관람할 수 있게 함



라. 특징

- 지상2층에 주차장과 연결된 스카이워크를 설치하여 이용의 편의성을 높이고 있으며, 인포존과 기획전시공간으로 구성함
- 연령(개월, 발달단계)별 전시 테마를 구분하였으며 가족단위의 방문객을 위한 프로그램을 진행하고 있음
- 역할놀이를 통한 상상력을 키울 수 있는 공간과 만지고, 만들고, 기어다니고, 뛰어다니는 형태를 지원해주는 체험형 전시를 기획함

2.2. 미국 보스턴어린이박물관

가. 개요

- 보스턴어린이박물관은 가장 영향력있는 어린이박물관 중 하나로 평가되고 있으며, 1960년대 보스턴어린이박물관의 관장이었던 미셸 스포크(Michael Spock)은 어린이박물관의 교육적 기능을 강조하면서 어린이들이 직접 만지고 조작하면서 놀이를 통해 학습할 수 있는 체험형 전시를 구축하기 위한 기반을 다짐
 - 위치 : 308 Congress St, Boston, MA 02210 미국
 - 연간 방문객 : 60만명
 - 규모 : 19,685.00㎡(지상1층-지상3층)

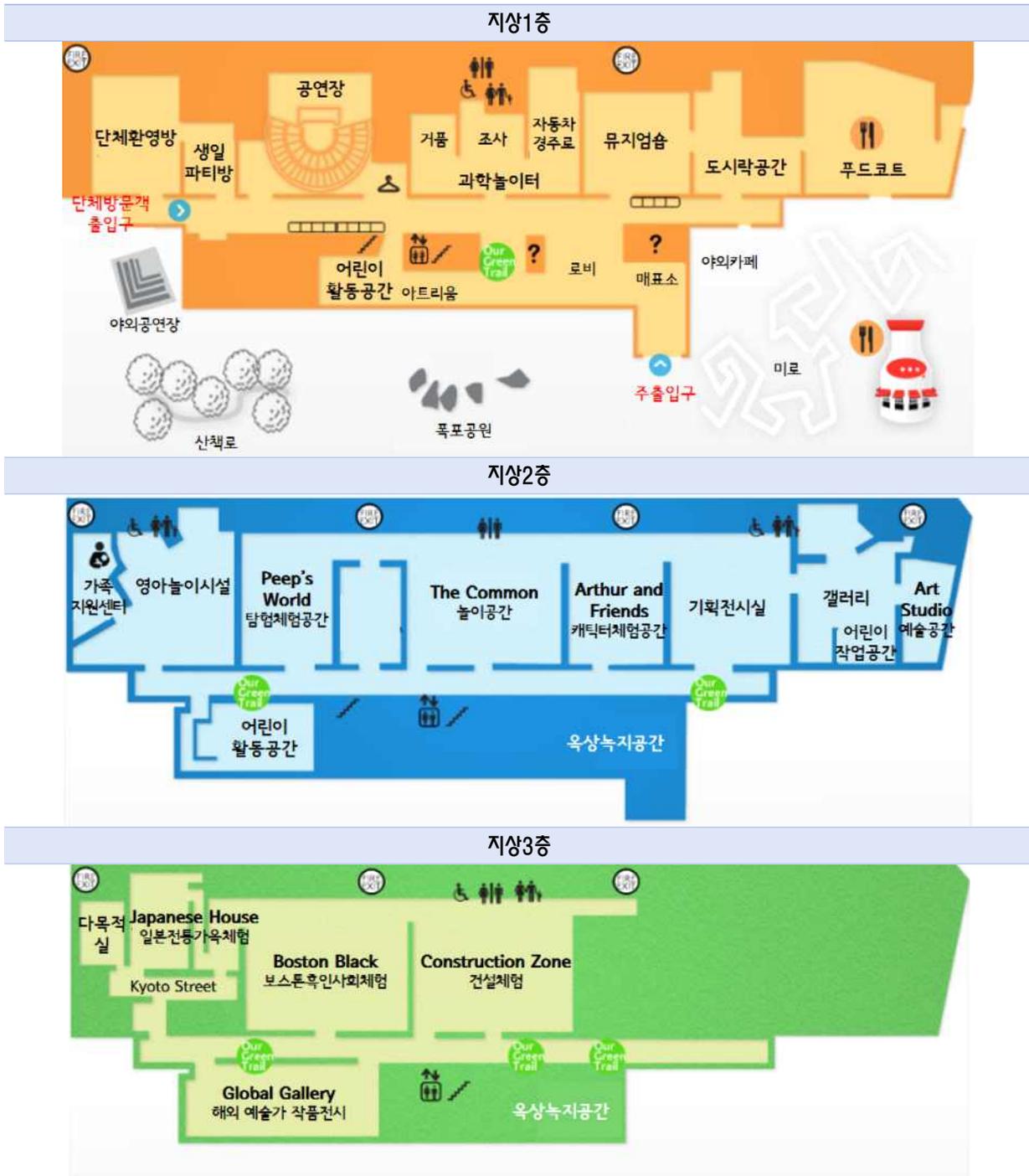
[표 II-21] 미국 보스턴어린이박물관 외관 및 로비



나. 공간분석

- 지상1층-지상3층 규모로 18개의 전시실, 공연장으로 구성되어 있음
 - 연면적 19,685㎡, 전시시설 10,210㎡, 휴게시설 1,690㎡, 커뮤니티공간 470㎡, 공용시설 6,715㎡
 - 주출입구와 단체방문객의 출입구를 달리하여 이동동선을 구분함
- 어린이박물관은 항구도시 보스턴답게 어린이들이 물과 접촉할 수 있는 영역을 시작으로 한 과학적 시설부터 아메리카원주민 전시, 50년대의 생활 전시 등 많은 hands-on 시설을 갖추

[표 II-22] 미국 보스턴어린이박물관 층별 평면도



다. 체험콘텐츠 및 프로그램

■ 문화, 과학, 자연, 건강, 예술 등의 다양한 영역에서 프로그램 제공

- 주요 전시 내용은 과학, 문화, 환경에 대한 인식, 건강 및 피트니스, 예술에 초점을 두고 있으며 50,000개 이상의 컬렉션을 구비하고 있음

- 일본전통가옥 : 일본 전통식 가옥을 설치하여 직접 내부에 들어가 체험하면서 일본인의 가족생활, 관습, 의식, 미술, 건축 등을 이해할 수 있도록 함
- 과학체험공간 : 자연현상의 원리를 배우는 과학체험 실습전시로 주의, 의심, 질문, 놀이의 전시 공간으로 구성



■ 어린이 및 가족들이 함께 예술품을 만들 수 있는 체험형 전시 구축

- 친환경 프로그램 관람하기(Our Green Trail)를 운영하여 박물관에서 친환경적으로 운영되는 6개의 장소를 찾다니면서 친환경 박물관의 의미 및 환경보존의 중요성을 일깨우기 위해 기획, 이 프로그램은 안내 패널, 게임, 관람 등의 다양한 활동으로 구성



라. 특징

- 야외에 공연장, 산책로, 공원, 미로체험, 식음료시설 등을 조성하여 어린이들의 야외학습의 기능을 제공하고 친환경적인 이미지를 조성함
- 지상3층은 다문화와 관련된 콘텐츠를 조성하여 부모와 자녀가 인종과 정체성에 대해 이야기할 수 있는 기회를 제공함

2.3. 영국 유레카 국립어린이박물관

가. 개요

- 영국 웨스트 요크셔 West Yorkshire 지방의 소도시 할리팩스 Halifax에 위치한 국립어린이박물관 유레카는 ‘올해의 유아교육 장소’ 및 ‘유아교육프로젝트상’, ‘2009년 요크셔 산업관광상’ 등을 수상한 시설임
 - 위치 : Discovery Rd, Halifax HX1 2NE 영국
 - 연간 방문객 : 30만명
 - 규모 : 전시면적 4,500.00㎡

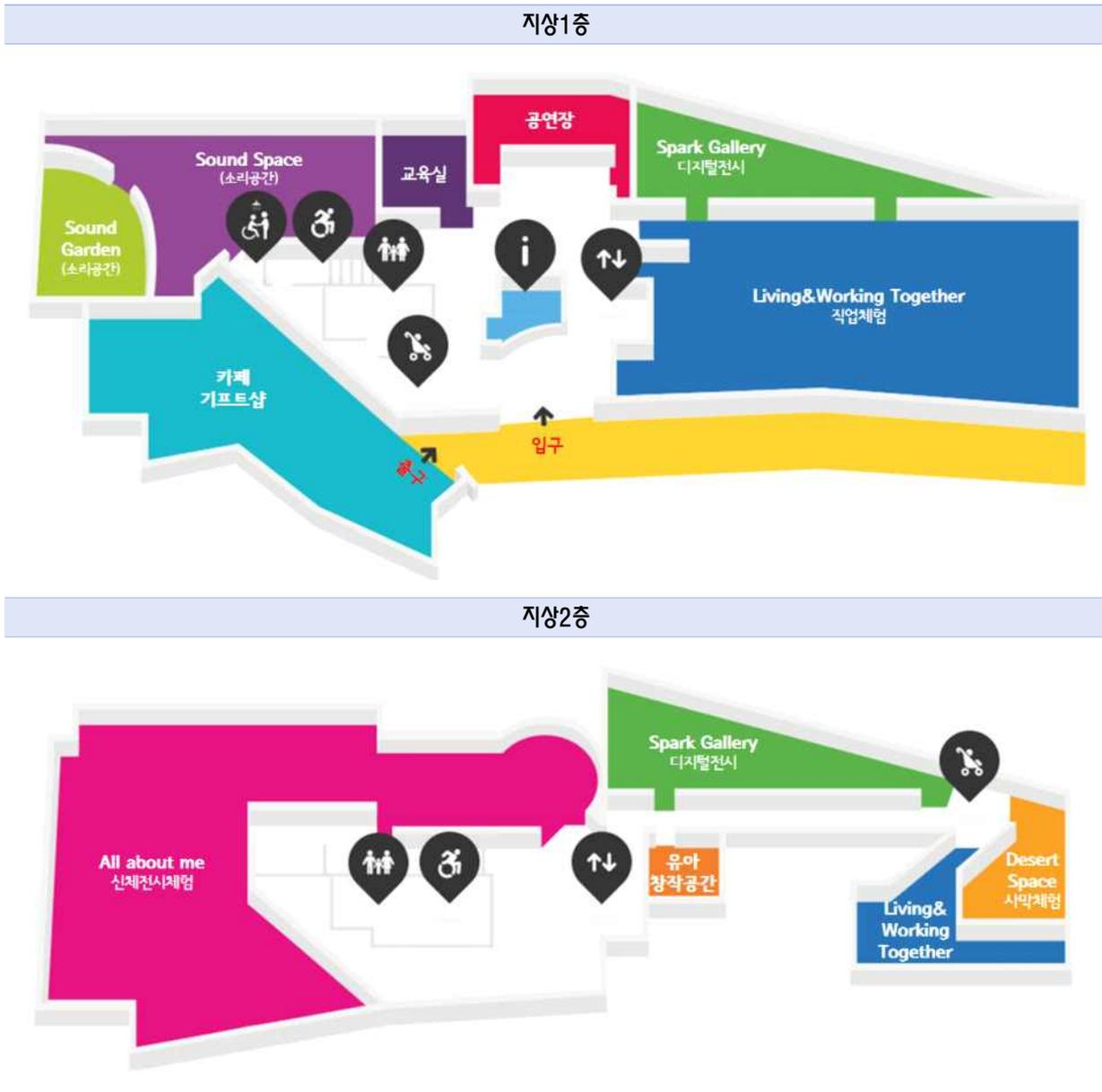
[표 II-23] 영국 유레카 국립어린이박물관 외관 및 로비



나. 공간분석

- 장애인을 배려한 건축물을 지향하며 어린이보육시설, 6개의 전시실(소리, 인체, 시각, 실생활 체험공간, 과학 등 테마별 공간), 야외활동공간으로 구성됨
- 1층은 편의시설(카페, 기프트샵), 전시시설, 공연시설, 교육시설이 위치하고 있으며, 2층은 전시시설이 설치되어 있음
 - 인간의 몸을 주제로 한 원리와 설명을 하는 매체적 체험과 자연환경과 직업을 직접 탐구하고 체험할 수 있는 재현공간 연출
 - 약 100여점의 체험매체(hands-on)와 상호작용(interactive)이 가능한 전시물 조성

[표 II-24] 영국 유레카 국립어린이박물관 층별 평면도



다. 체험콘텐츠 및 프로그램

■ 어린이 발달단계에 따라 공간을 구분하여 체험프로그램 특화

- 장애인을 배려한 건축으로 다수의 수상경력이 있으며, 6가지 주제의 실내전시 및 실외 체험공간(100여 점의 핸즈온 체험물)으로 구성됨
- 연령대별 전시실이 마련(The baby room/The toddler room/The big toddler room/The pre-school room)되어 있음



■ ‘놀이’ 를 중심으로 한 어린이박물관으로서 전문가들로 구성된 프로젝트 구성

- 교육·놀이 전문가, 전시 개발자, 프로젝트 매니저 등의 전문가들의 협업으로 프로젝트를 구성
- 컨셉 기획, 컨셉 디자인, 창조적 콘텐츠 개발, 어린이 자문 활용, 투자자 자문, 플랫폼 개발, 마스터플래닝, 기술적 분석, 디자인 발전, 실행가능성 진단 등 모든 분야를 담당
- 박물관, 병원, 건강센터, 학교 등 공공 기관 대상 컨설팅 시행
 - 놀이를 중심으로 한 공간 디자인 및 콘텐츠 개발, 프로젝트 개발 컨설팅 및 장애 어린이를 위한 프로그램 및 지원 방식 제공



라. 특징

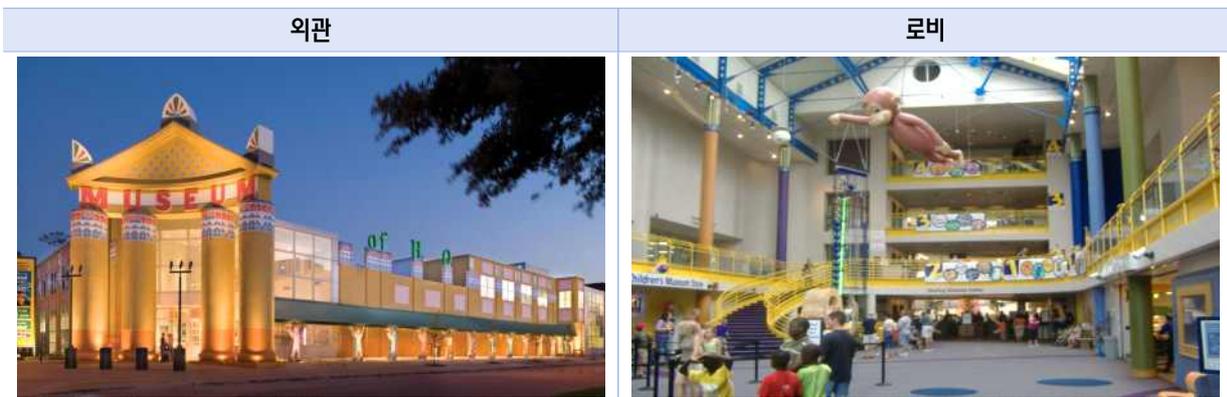
- 요크셔 지방을 중심으로 다양한 지역문화와 연계된 전시를 진행하고 있으며, 휴교일에는 5-14세 어린이 대상 돌봄서비스를 제공함
- 실내공간 협소로 인해 외부에 별도의 점심식사 공간을 마련하며, 이용자가 많은 공휴일에는 별도의 공간을 설치하고 있음

2.4. 미국 휴스턴어린이박물관

가. 개요

- 휴스턴어린이박물관은 Robert Venturi에 의해 디자인된 화려한 건물의 박물관으로 과학, 기술, 고고학, 농업, 환경 등을 다루는 전시관으로 구성됨
- 미국에서 가장 많이 읽히는 육아잡지인 Parent가 선정한 ‘America’ s No.1 Children’ s Museum’ 에 속하며, 여러 분야에서 최고의 어린이박물관으로 손꼽히고 있음
 - 위치 : 1500 Binz St, Houston, TX 77004 미국
 - 연간 방문객 : -
 - 규모 : 8,361.00㎡(지상1층-지상2층)

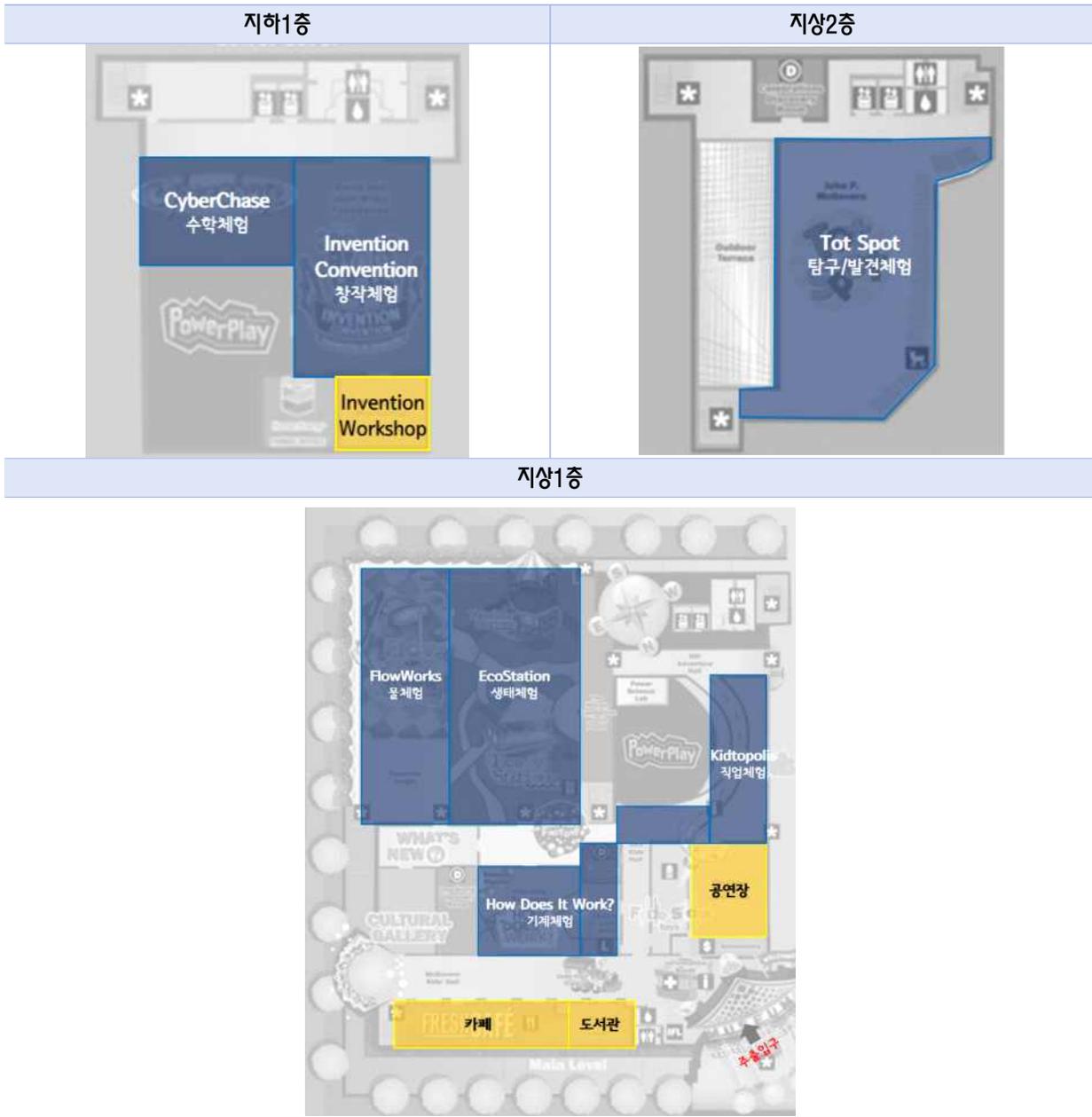
[표 II-25] 미국 휴스턴어린이박물관 외관



나. 공간분석

- 지하2층-지상1층 총 3층으로 구성되어 있으며 과학, 기술, 고고학, 농업, 환경 등을 다루는 전시·체험공간 15개로 구성
 - 규모 : 연면적 8,361㎡, 전시공간 3,623㎡
- 갤러리 및 복도형식이며 전시실은 체험형으로 구성, 빌딩 존, 에코스테이션, 플로우 왁스 등 총 15개의 전시관과 해적선, 놀이터 및 원형극장, 오리엔테이션 극장, 파티 및 회의장소, 아트샵, 대강당, 가족도서관, 유아공간 등의 다양한 시설이 설치된 어린이복합문화시설임

[표 II-26] 미국 휴스턴어린이박물관 층별 평면도



다. 체험콘텐츠 및 프로그램

■ 환경 친화적 교육프로그램을 진행하는 에코스테이션(EcoStation) 운영

- 생활 접목형 주제, 신체적 활동중심의 모험형 교육을 지향함
- 에코스테이션의 경우 실제로 물이 수도관을 따라 흐르는 과정을 여러 감각을 통해 경험하거나 실제의 건물구성요소를 구축해보거나, 야외의 숲에서의 수질검사를 하는 등의 실제 경험과 밀접한 콘텐츠로 구성됨



■ 어린이들의 박물관 재방문을 유도하는 다양한 프로그램 진행

- 방과후 프로그램 및 가족의 모험, 스카우트 프로그램을 진행하여, 학부모들과 어린이들에게 호응이 좋음
- 빌딩 존, 사이버 체스 에코스테이션, 플로우웍스 등 총 15개의 전시관과 해적선, 놀이터 및 원형극장, 오리엔테이션 극장, 파티 및 회의장소, 아트샵, 대강당, 가족도서관, 유아공간 등의 다양한 부대시설들을 배치
- 기존의 핸즈온 기법에서 더욱 진화하여 직접적 체험을 통해 실용적 경험을 유도함



라. 특징

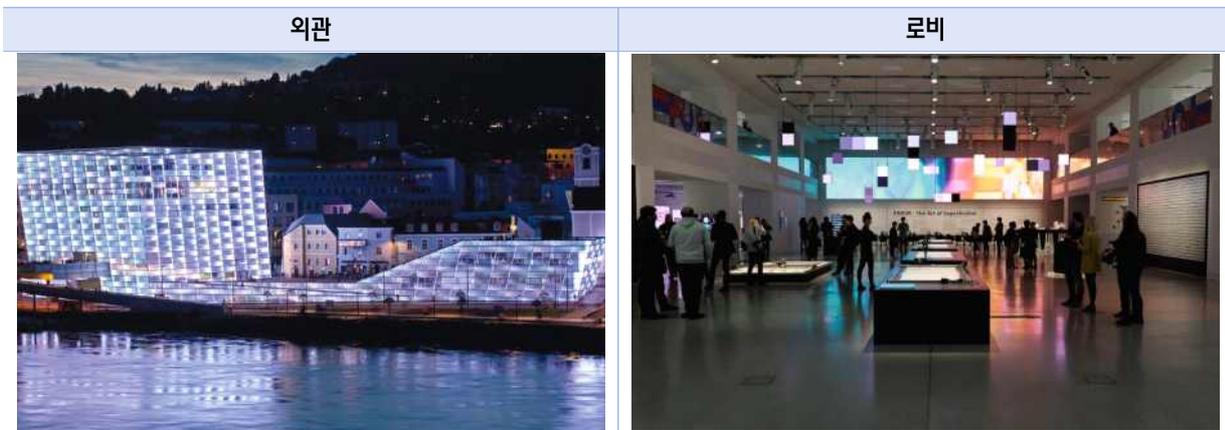
- 아이들의 창의적 사고, 디자인, 발명에 참여할 수 있도록 메이커스페이스와 같은 넓은 작업공간을 마련하였으며, 아이들의 작업을 도와줄 가이드를 배치함
- 야외에 에코스테이션과 FlowWork 전시공간을 설치하여 어린이들이 태양광 에너지와 수력발전에 대해 직접적으로 체험하고 배울 수 있는 기회 제공

2.5. 오스트리아 아르스 일레트로니카 센터

가. 개요

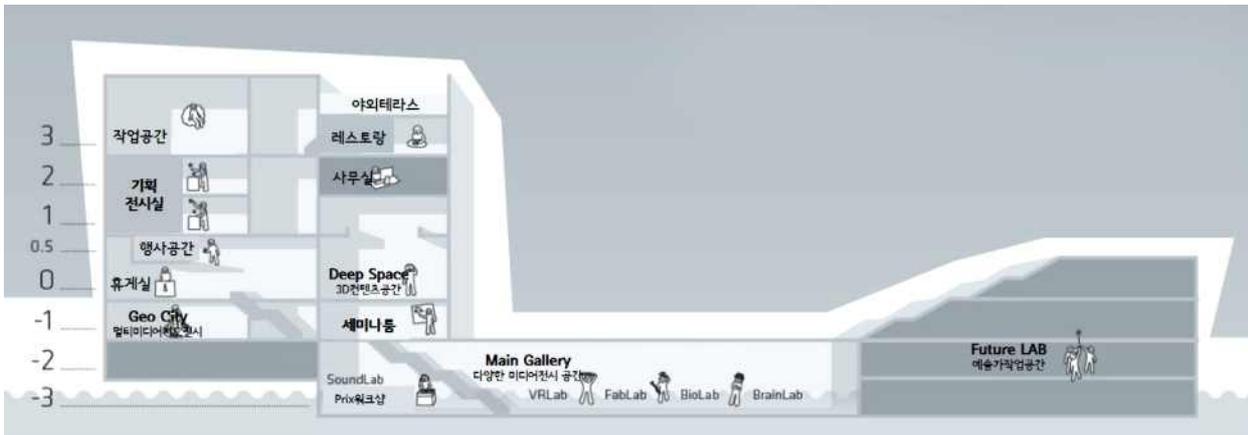
- 아르스 일레트로니카 센터는 전연령을 위한 예술, 테크놀로지, 비즈니스를 결합한 예술센터로 독립된 랩에서 생산된 미디어아트 결과물이 대중과 소통할 수 공간으로서의 역할을 수행함
 - 위치 : Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz, 오스트리아
 - 연간 방문객 : 17만명
 - 규모 : 6,500.00㎡(지상3층-지상3층)

[표 II-27] 오스트리아 아르스 일레트로니카 센터 외관



나. 공간분석

- 연면적 6,500㎡(지하3층-지상3층) 규모로 공간은 크게 Main Gallery, Deep Space, Geo City, 특별전시공간, Future Lab으로 구성되어 있음
 - Main Gallery : 1000평방미터의 전시공간으로 아르스일레트로니카센터에서 100여년에 걸쳐 만들어진 미디어 작업이 전시되어 있음
 - Deep Space : 인터랙티브 3D컨텐츠를 위한 대규모 프로덕션공간
 - Geo City : 아날로그 데이터를 통해 받아들이던 지리 정보를 디지털화 시켜서 멀티미디어 지도로 제시한 공간
 - 특별전시공간 : 기획에 따라 구성이 바뀌는 기획전시관
 - Future Lab : 50명의 예술가들이 계획된 실험 및 아이디어에 관한 현실화 작업을 진행하는 공간



[그림 II-10] 오스트리아 아르스 일렉트로니카 센터 단면도

다. 체험콘텐츠 및 프로그램

■ 기술·문화·미디어를 중심으로 전시와 창작기능을 수행하는 미래형 미술관

- 기술과 문화를 접목함으로써 컬렉션 위주의 미술관에서 탈피하여 창작과 전시 두 가지 기능을 하는 미디어 센터이자 미술관을 지향하고 디지털 아트 및 미디어 문화의 국제적 플랫폼을 표방함
 - ‘Deep Space 8K’ 는 프로젝터를 사용하여 Full HD 이미지를 벽과 바닥에 쏘아 해상도 약 8,000픽셀의 가상현실(Virtual Reality)공간을 만드는 아르스 일렉트로니카 퓨처랩의 최신 프로젝트임
 - ‘Tele-Garden’ 은 인터넷을 매개로 세계 각지의 사람이 로봇을 조정하여 함께 정원을 가꾸고 관찰하는 설치 작품으로, 기술적 인터랙션을 통해 센터 내부의 작품을 세계의 텔레가든 웹 사이트 이용자들의 마을 정원(village square)이 되는 경험을 제공함



■ 뉴 미디어 및 디지털 등을 융합 표현으로 공감각적 예술체험 제공

- 학교연계프로그램을 통해 학생들에게 가상현실 예술체험 및 교육 제공
 - Ma Boter und Ro Schine : 레고 교육용 프로그래밍 및 엔지니어링 모듈인 “WeDo” 를 사용하여 악어, 마술, 판타지 등 로봇 프로그래밍과 기계 제작
 - Voll plastisch!: : 0D에서 3D까지의 다양한 아날로그 기술과 재료를 실험진행



라. 특징

- 다양한 미디어 아트 작품의 전시 및 퍼포먼스, 이와 관련된 가상현실 공간 체험이 가능한 시설로 평소 미디어아트를 접해보기 힘든 학생들을 대상으로 맞춤형 프로그램을 진행함
 - 센터 내 예술분야의 작업실과 과학기술 분야의 실험실 역할을 하는 퓨처랩을 설치하여 센터에 전시할 다양한 작품을 제작하고 그와 관련된 학교연계프로그램에 관한 연구를 진행함

2.6. 시사점

■ 공간구성 및 시설

- 어린이들을 위한 다양한 전시, 놀이, 체험, 공연 등을 제공하기 위해 각각의 콘텐츠로 구성된 프로그램 박스(전시실)가 설치되어 있으며, 다층적 공간 구조로 어린이들에게 상상한 것을 경험하는 놀이공간으로서의 이미지를 선사해줌
 - 역사적 유물 전시나 자연체험공간과 같이 접근성이 떨어지는 공간 외에는 장애물 없는 설계(barrier free design)로 몸이 불편한 어린이도 참여할 수 있도록 함
- 로비는 공간을 넓게하여 단체 이용객의 수용에 어려움이 없으며, 로비가 협소한 경우에는 별도의 단체 방문객 환영장소를 설치하기도 함
 - 보스턴어린이박물관의 경우 단체관람객과 개별이용자의 주출입구를 달리하여 동선을 구분하였으며 이로 인해 이용자의 안전확보와 쾌적성을 유지하고 있음
- 시설 및 야외공간에 푸드코트와 도시락공간을 설치하여 이용자의 편의를 높임

■ 콘텐츠 및 프로그램

- 어린이뿐만 아니라 가족이 함께할 수 있는 체험 콘텐츠 및 프로그램을 진행함
 - 인디애나폴리스어린이박물관 American pop은 미국 TV쇼, 영화, 음악, 패션 등 대중문화에 대한 역사를 한눈에 보고 체험할 수 있는 공간으로 부모와 자녀가 함께 즐길 수 있도록 함
- 다문화 공존 및 사회통합의 일환으로 프로그램 박스 중 일부 시설은 문화 체험으로 구성하여 놀이와 체험을 통해 타 문화를 이해할 수 있도록 함
 - 보스턴어린이박물관은 일본인 건축사를 통해 일본전통가옥을 구현하여 아이들이 직접 내부로 들어가 체험하면서 일본에 대한 가족생활, 건축 등에 대한 흥미를 높임
- 미디어아트, 가상체험공간 등을 활용한 융복합형 콘텐츠 및 프로그램을 진행하여 디지털과 결합된 문화예술에 대한 어린이들의 흥미를 높이고 있음
 - 아르스 일레트로닉스는 유치원에서 고등학생 대상으로 학교연계프로그램을 진행하여 미디어아트를 체험하고 설치물을 직접 만져보는 등의 감각적인 경험을 제공함

3. 국내 사례조사

3.1. 서울상상나라

가. 개요

- 위치 : 서울특별시 광진구 능동로 216(능동 18번지)
- 개관 : 2013년
- 운영주체 : 위탁(주)뮤지엄경영연구소, 서울시설공단
- 규모 : 연면적 19,680.00㎡(지하3층-지상3층)
- 연간 이용자수 : '16년 532,526명, '17년 523,349명, '18년 516,800명

나. 시설현황

- 서울상상나라는 지하3층-지상3층 시설로 총 연면적은 19,680.00㎡임
 - 지상3층은 단체관람객을 위한 식당과 가족쉼터가 설치되어 있으며, 지상1층은 카페를 설치하여 이용자의 편의를 도모함
 - 지하 1-3층에는 주차장이 설치되어 있으며 주차장을 제외한 연면적은 8,605.00㎡임

[표 II-28] 서울상상나라 층별개요

층 별		면 적(㎡)	용 도
합 계		19,680	
지상층	소 계	5,292	
	옥탑층	26	Toy Tower(전망대)
	지상3층	1,419	전시실(561㎡), 어린이단체 식당1·2(236㎡), 휴게실(98㎡), 수유, 기저귀갈이(12㎡) 등
	지상2층	1,635	전시실(571㎡), 영유아체험실(120㎡), 독서활동실(113㎡), 회의실(51㎡), 사무실(78㎡), 공조설비실(41㎡) 등
	지상1층	2,212	전시실(955㎡), 사무실(135㎡), 카페(80㎡), 매표소(11㎡), 물품보관소(76㎡) 등
지하층	소 계	14,388	
	지하1층	3,753	전시실(461㎡), 공연장(440㎡), 교육실(575㎡), 자원봉사자실(50㎡), 수장고(121㎡) 등
	지하2층	5,227	주차장, 기계/전기실 등
	지하3층	5,408	주차장



다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 서울상상나라는 어린이와 가족의 건전한 삶을 지원하는 것을 목표로 창의적인 전시와 프로그램을 제공함
 - 전시는 상설전시와 기획전시, 특별전시로 진행되며 각각 주제에 따라 특화된 공간에서 운영함

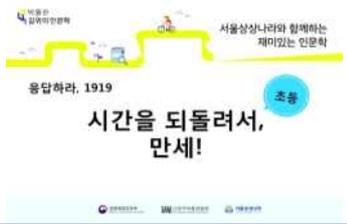
[표 II-29] 서울상상나라 전시 대표 프로그램

구분 프로그램명	상설전시 과학놀이	기획전시 마음아, 안녕	특별전시 '맛있는주역을 그리다'
이미지			
내용	호기심을 자극하는 흥미로운 물놀이와 바람놀이를 통해 사고와 탐구심을 기르는 전시	'마음'을 주제로 다양한 감정에 대해 이해하고 느끼며 어린이의 감수성 발달을 촉진시키는 놀이 체험전시	2만여명의 그림대회 참여작 중 선발된 작품을 감상 아이들의 음식과 함께한 행복한 추억 감상 전시

■ 교육 프로그램

- 영유아(20~40개월)부터 7세 이상까지 연령별 교육프로그램과 초, 중, 대학생 단체프로그램 운영 중임
 - 초등학교 단체프로그램은 왕복버스, 여행자보험 등 지원

[표 II-30] 서울상상나라 교육 프로그램

구분	영유아대상	4세이상	단체프로그램
교육명	영유아 놀이학교	코끼리머핀	[초등인문학]시간을 되돌려서, 만세!
이미지			
내용	부모동반통합놀이 교육 총12회(주1회), 240,000원	동물들의 신체적인 특징 교육 코끼리 머핀만들기 1회, 10,000원	3·1운동의 역사적 의미와 독립운동영상 제작프로그램

■ 공연 프로그램

- 시설 내 위치한 극장에서는 창의적이고 교육적인 공연을 통해 어린이들의 예술적 능력을 키우고자 하며 공연 가격은 1만원 수준임
 - 어린이 공연 외에도 문체부 문화가 있는 날 지원사업으로 성인 대상의 공연을 진행함

[표 II-31] 서울상상나라 공연 프로그램

구분	서울상상나라 극장 어린이 공연	문화가 있는 날 공연
공연명	<라퐁젤>	바흐 탄생 주간 기념 특별 음악회
내용	소녀 라퐁젤의 성장을 그린 뮤지컬 공연	바흐의 숨은 명곡을 첼리스트 김기용 공연

라. 이용자 현황

- 서울상상나라의 2018년도 이용자 현황은 유료관람객 310,383명(60.1%), 무료관람객 206,417명(39.9%)으로 총 516,800명이며 2016년 532,526명에 비해 15,726명 감소함

[표 II-32] 서울상상나라 이용자 현황

연도	입장객 현황			회원 현황		운영일수
	계	유료	무료	가족수	인원수	
2018	516,800	310,383	206,417	5,056	14,555	303
2017	523,349	313,138	210,211	5,748	15,198	300
2016	532,526	313,976	218,550	6,503	17,389	302

출처 : 서울상상나라 내부자료

마. 운영예산

- 연간 예산액은 5,036,601천원으로 인건비 1,942,505천원(38.6%), 운영비 2,243,363천원(44.5%), 사업비 850,733천원(16.9%)임

[표 II-33] 서울상상나라 2018년도 운영예산

구분	금액
인건비	1,942,505천원
운영비	2,243,363천원
사업비	850,733천원
계	5,036,601천원

바. 조직 및 인력

- 서울상상나라는 41명의 운영인력으로 구성되어 있음



[그림 II-11] 서울상상나라 조직도

사. 인터뷰 및 시사점

- 전시 및 교육은 이용자의 선호도가 높아도 정기적으로 교체하고 있으며 프로그램을 위한 지속적인 연구를 진행하고 있음
 - 상설전시는 수요도가 낮거나 마모도가 높을 시 한두개씩 교체하는 정도, 기획전시는 1년에 한번 교체(전시 교체 비용은 약 2억~3억5천 정도)하며, 전시 후에는 순회전 또는 양여하고 있음
- 현재 운영 중인 물놀이시설은 청소, 수질관리, 시설수리 등으로 직원들의 인력소비가 크며, 민원접수가 많은 실정임(기술직 직원 1인 보유)
- 인력 부족으로 인해 자원봉사자와 주말아르바이트를 활용하고 있으며, 주기적으로 시설이해에 대한 교육 및 CS교육 진행함
- 강동, 송파 이용자가 높으며 지방(이천, 충주, 청주)에서도 방문하고 있으나 전반적인 이용자 수는 감소하고 있음

3.2. 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설

가. 개요

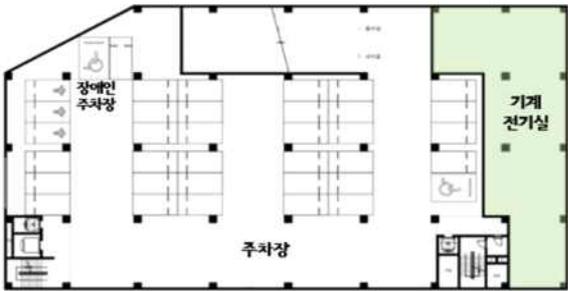
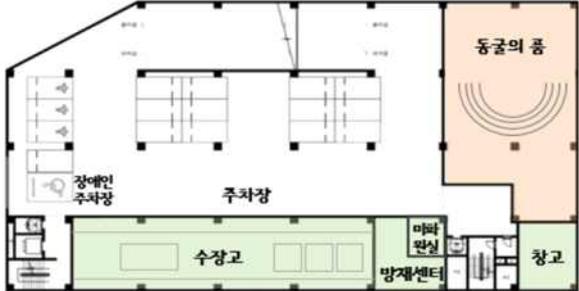
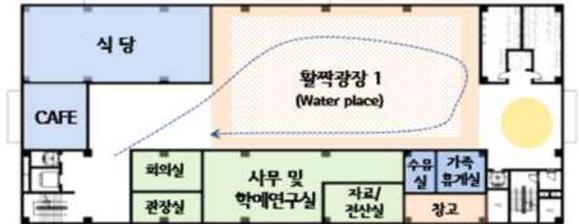
- 위치 : 서울특별시 은평구 통일로 684(서울혁신파크 내)
- 개관 : 2023년 예정
- 규모 : 연면적 5,658.00㎡(지하2층-지상3층)

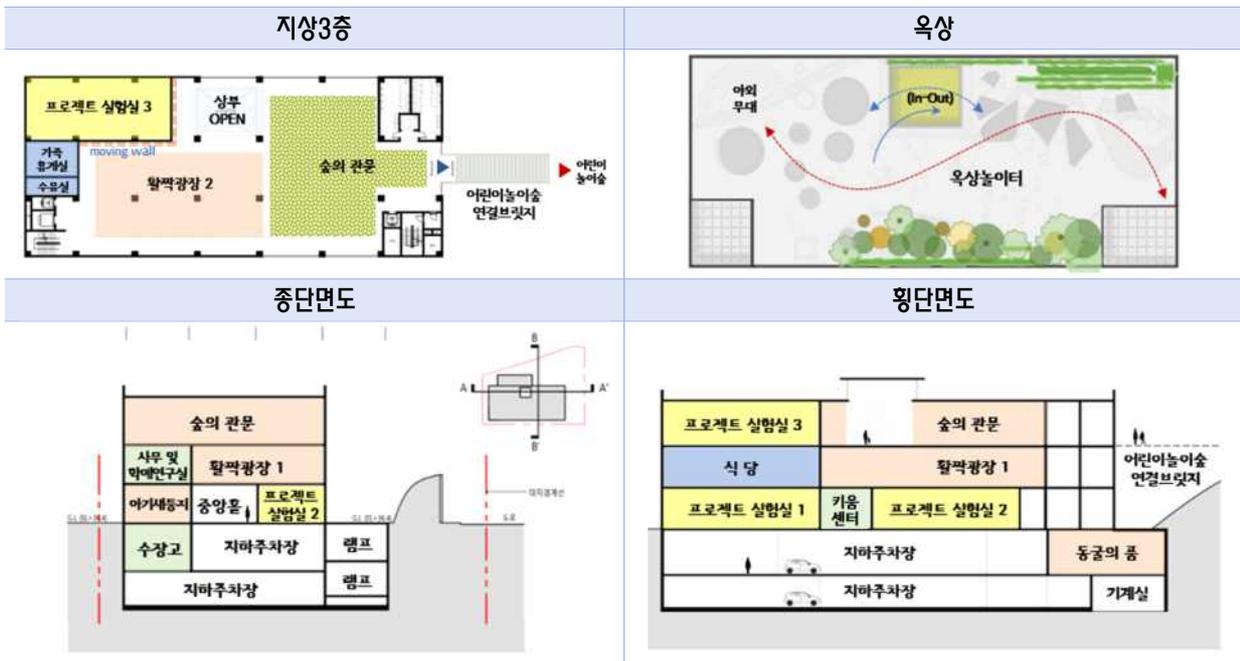
나. 시설현황

- 지하2층-지상3층 시설로 총 연면적은 5,658.00㎡로 계획됨
 - 지상층은 체험실과 프로그램실로 구성되어 있으며, 야외 숲과 연계하여 다양한 실외 체험공간을 계획함

[표 II-34] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 층별개요(예정)

층 별	면 적(㎡)	용 도	
합 계	5,658		
지상층	소계	3,354	
	3층	1,118	프로젝트 실험실, 활짝광장, 숲의관문, 편의시설
	2층	1,118	사무공간, 활짝광장, 편의시설
	1층	1,118	프로젝트 실험실 2실, 아기세동지, 키움센터, 사무공간, 편의시설
지하층	소계	2,304	
	지하1층	1,152	수장고, 주차장, 동굴의 품, 사무공간
	지하2층	1,152	주차장
실외	580	숲과 연계한 자연체험형 놀이터(5개영역)	

지하2층	지하1층
	
지상1층	지상2층
	



다. 프로그램

■ **공간별 프로그램 계획**

- 교육과 전시부분은 아이의 사고와 창의력 증진공간으로 조성하며, 층별로 프로젝트 실험실 1-3실, 동굴의 품, 활짝광장(물놀이, 움직이는 놀이상자 등)을 배치함
- 놀이와 체험부분은 숲과 연계한 자연체험형 놀이터를 설치하며 세부적으로 햇별침대, 광장놀이터, 생태정원, 신나는 숲, 고요한 숲으로 구성함
- 여가와 보육부분은 키움센터 등 자연친화적 보육기능을 유지하며, 키움센터, 상상식당, 활짝카페, 가족쉼터 등을 운영할 계획임

[표 II-35] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 공간별 계획

<p>교육과 전시</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 아동의 사고와 창의력 증진공간 조성 ▶ 층별 프로젝트 실험실1,2,3, 동굴의 품, 활짝광장 (물놀이, 움직이는 놀이상자 등)
<p>놀이와 체험</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 숲과 연계한 자연체험형 놀이터 설치 ▶ 5개영역 : 햇별침대, 광장놀이터, 생태정원, 신나는 숲, 고요한 숲
<p>여가와 보육</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 키움센터 등 지역친화적 보육기능 유지 ▶ 키움센터, 상상식당, 활짝카페, 가족쉼터 등 운영

■ 전시 프로그램

- 전시는 실내전시와 옥외전시로 이루어지며 실내는 다양한 장르의 체험 프로그램을 계획하였으며 야외는 자연(물, 숲, 새둥지 등)을 주제로 계획됨

[표 II-36] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 전시 프로그램

구분	실내전시(체험)	실내전시(놀이공간)	옥외전시(체험 및 놀이공간)
프로그램명	물놀이공간	숲의 관문	어린이놀이숲 체험공간
이미지			
내용	물놀이 등을 테마로 어린이 참여 유도 및 물의 속성을 즐기는 프로젝트	몸 놀이가 중심이 되어 숲을 미리 체험할 수 있는 공간 난이도 있는 시설물 배치를 통해 성취감 향상	5개 공간으로 구성되어 나무와 숲 속에서 친구, 가족들과 놀이, 체험, 휴식이 가능한 공간

■ 교육 프로그램

- 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설은 3개의 프로그램실험실 운영예정이며, 만 3세에서 10세의 어린이를 주 대상으로 함

[표 II-37] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 교육 프로그램(예시)

구분	만3세-7세	만3세-10세	단체프로그램
교육명	크고작은 여행	메이커스페이스	꼬꼬마 서커스단
이미지			
내용	같은 재료를 가지고 다양한 공간에서 놀아보며 변화를 경험하는 교육	과제없이 스스로의 생각에 따라 다양한 만들기 활동을 시도할 수 있는 창조적 프로그램	서커스를 통해 춤, 음악, 미술, 신체놀이 등의 다양한 요소를 배우는 종합예술교육 프로그램

라. 조직 및 인력

- 서울혁신파크의 운영조직 및 인력은 다음과 같이 계획됨



[그림 II-13] 서울혁신파크 조직도

마. 시사점

- 2023년 개관예정인 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설은 서울시 어린이 복합문화시설의 두 번째 시설로 서북권 은평구에 위치하며, 연면적은 5,658.00㎡으로 숲의관문, 프로젝트실험실 등의 체험시설로 구성됨
- 실내전시와 옥외전시로 구성되며 물, 숲, 새둥지 등의 자연환경을 체험하며, 휴식할 수 있는 공간으로 기획됨
- 만 3세에서 10세 어린이가 주 대상이며 계획된 연간 예산액은 2,070백만원으로 계획됨

3.3. 경기도어린이박물관

가. 개요

- 위치 : 경기도 용인시 기흥구 상갈동 85번지 일원(상갈근린공원 내)
- 개관 : 2010년
- 운영 : 위탁((재)경기문화재단)
- 규모 : 연면적 10,619.42㎡(지하1층-지상3층)
- 연간 이용자수 : 교육체험프로그램 '17년 66,380명

나. 시설현황

- 경기도어린이박물관은 지하1층-지상3층 시설로 총 연면적은 10,825.13㎡임
 - 야외 부속건물에 레스토랑을 설치하여 이용객들의 휴식하고 식사할 수 있는 공간을 마련함

[표 II-38] 경기도어린이박물관 층별개요 및 배치도

층 별	면 적(㎡)	용 도	
합 계	10,619		
지상층	소 계	7,371	
	지상3층	1,549	전시실, 공조실, 강당(2층), 영사실(강당)
	지상2층	2,780	전시실, 공조실, 건축작업장, 강당(1층)
지상1층	3,042	전시실, 기획전시실, 카페	
지하층	소 계	3,247	
	지하1층	3,247	수장고, 비상통제실, 기계실, 전기실, 물탱크실, 공조실, 발전기실, 사무실

지상1층

지상2층

지상3층

다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 상설전을 중심으로 운영하며 다문화, 환경 등의 기획프로그램을 진행함

[표 II-39] 경기도어린이박물관 전시 프로그램

구분	상설전시(체험형)	상설전시(교육형)	기획전시
프로그램명	바람의나라	에코 아틀리에	오늘은 모두의 생일
이미지			
내용	바람을 가지고 놀며 바람의 소중함과 원리를 체험하는 전시	여러 가지 재활용품을 이용하여 특별한 작품을 만드는 전시	나의 소중함과 생명의 존엄성을 알아보는 전시

■ 교육 프로그램

- 경기도어린이박물관은 주말, 평일, 단체교육프로그램을 운영하며, 상설전시 프로그램과 연계하여 교육을 진행함

[표 II-40] 경기도어린이박물관 교육 프로그램

구분	주말프로그램	평일프로그램	단체프로그램
교육명	무엇을 먹으면 힘이 날까요?	나비처럼 훨훨2	나, 너, 그리고 우리!
이미지			
내용	6세이상 어린이 동반 가족 1회, 5,000원	오감을 활용한 탐색, 신체, 표현놀이 교육 1회 2,000원	박물관 전시장 초등 단체코스와 연계한 프로그램 1인당 5,000원

■ 공연 프로그램

- 2층 공연장에서 정기적인 어린이 대상 공연 및 프로그램을 상영함

[표 II-41] 경기도어린이박물관 공연 프로그램

구분	어린이 대상 공연	
공연명	벌룬데코 <환상의 버블쇼와 모래(샌드아트)가 들려주는 행복한 이야기>	헤스(HES) 극단해밀 <트랜스포머 마법열차>
내용	친숙한 캐릭터와 함께 하는 샌드아트 공연 입장료 11,000원(할인 전 16,000원)	대형 일루전 매직과 화려한 레이저쇼 입장료 11,000원(할인 전 16,000원)

라. 이용자 현황

- '17년 기준 교육체험프로그램(체험교육, 심화교육, 조형예술프로그램, 방학 특별프로그램, 초등준비프로그램) 이용자수 66,380명임

마. 운영예산

- '17년 예산액은 30억원이며, 인건비 1,155백만원(38.7%), 운영비 1,291백만원(43.2%), 사업비 542백만원(18.1%)임

[표 II-42] 경기도어린이박물관 2017년 운영예산

구분	금액
인건비	1,155,000천원
운영비(제경비, 고정자산)	1,291,000천원
사업비(어린이 학술연구, 전시운영, 교육문화프로그램, 관람객 서비스)	541,500천원
합계	2,987,500천원

바. 조직 및 인력

- 경기도어린이박물관은 16명의 정규인력으로 운영되고 있음



[그림 II-14] 경기도어린이박물관 조직도

사. 인터뷰 및 시사점

- 장기적인 영유아 인구 감소추세와 ‘용인어린이상상의숲’ 및 ‘화성어린이문화 센터’ 등 유사대체시설의 공급과 맞물려 운영여건이 지속적으로 악화되고 있음
- 작년부터 정규직 전환 및 주 52시간 운영을 시작했으나 예산 증가 없어 20%의 인력이 부족한 실정으로 부족한 인력은 인턴십과 자원봉사자를 통해 보완
- 적정인원을 초과할 경우 아이들의 부주의로 인해 안전사고 등의 발생 위험 및 이용의 쾌적성을 위해 주말은 예약제로 운영하고 있으며 주말 최대 이용자는 3,300명으로 제한함(동시체류 500명)

3.4. 고양어린이박물관

가. 개요

- 위치 : 경기도 고양시 덕양구 화중로 26
- 개관 : 2016년
- 운영 : 위탁((유)대한종합관리)
- 규모 : 연면적 8,492.22㎡(지하1층-지상3층)
- 연간 이용자수 : '17년 250,000명

나. 시설현황

- 고양어린이박물관은 지하1층-지상3층 시설로 총 연면적은 8,492.22㎡임
- 지상층은 전시실, 사무실, 교육실, 카페, 휴게코너 등으로 구성됨

[표 II-43] 고양어린이박물관 층별개요 및 배치도

층 별	면 적(㎡)	용 도
합 계	8,492.22	
지상층	소 계	6,520.21
	지상3층	2,658.12 전시영역-3, 홀, 교육실-1·2, 체험교육실-1·2·3 소강당, 학예/연구, 자원봉사자실, 자료/창고, 공조실
	지상2층	1,806.50 전시영역-1·2, 자유주제, 홀, 휴게코너 연구/학예실, 자료, 회의/자료실, 화장실(남·여)
	지상1층	2,055.59 영유아 전시실, 카페테리아, 휠체어/유모차보관실, 뮤지엄샵 피크닉실, 기획전시실, 수유실, 의무실, 사무실, 관장실, 방재실 등
지하층	소 계	1,527.60
	지하1층	1,527.60 지하주차장(1,128.08㎡), 수장고, 소화가스실, 중앙감시실 재활용품기물실, 용역원실, 화장실/샤워실(남·여)
PIT층	444.41	기계실, 전시실, 발전기실

지상1층	지상2층	지상3층

다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 가족과 친구들이 함께하는 ‘어울림 박물관’을 주제로 다양한 체험 전시를 운영함

[표 II-44] 고양어린이박물관 전시 프로그램

구분	상설전시	상설전시	기획전시
프로그램명	꽃향기 마을	물빛마을 / 안개숲	거꾸로 숲의 키즈모드
이미지			
내용	꽃의 도시 고양시를 모티브로 구성된 꽃향기 마을 전시	물의 성질과 원리를 배우며 물의 소중함을 느껴보는 전시	고양어린이박물관과 삼성키즈모드 공동기획전(숲의 미션 해결 전시)

■ 교육 프로그램

- 개인, 단체, 가족을 구분하여 대상별 프로그램을 운영함

[표 II-45] 고양어린이박물관 교육 프로그램

구분	개인/단체/가족	단체/가족
교육명	Hej! Sma barn! 작지만 중요한 우리(개인)	박물관 예술뒤탈발 : 씨들
이미지		
내용	스웨덴 핸드크래프트 교육 1회, 6,000원(개인), 무료(단체), 2,000(가족)	박물관 뒤탈에서 자연놀이와 예술놀이를 함께 체험 총 3회 3,000원(단체), 80,000원(가족-3명 뒤탈제공)

■ 공연 프로그램

- 어린이를 대상으로 다양한 행사 및 공연을 진행함

[표 II-46] 고양어린이박물관 공연 프로그램

구분	공연/행사	
공연명	뮤지엄 페스티벌	안개-숲-놀이터
내용	어린이날 신바람 축하공연 및 놀이터	8개의 체험놀이공간에서 즐기는 행사

라. 이용자 현황

- 2017년도 연 관람인원은 250,000명으로 연평균 관람인원은 806명임

마. 운영예산

- 연간 운영비는 48억원으로 조사되었으며, 임대료·입장료 등의 수입은 15억원으로 수지율은 30.7%임

바. 조직 및 인력

- 고양어린이박물관은 민간위탁으로 운영되고 있으며 13명의 운영인력으로 구성되어 있음



[그림 II-15] 고양어린이박물관 조직도

사. 인터뷰 및 시사점

- 고양어린이박물관은 문화적으로 소외되었던 경기북부지역 어린이와 가족을 위해 마련된 ‘체험학습형 문화공간’으로 건물 외관과 내부는 꽃, 호수공원 등 고양의 특성을 반영하여 디자인됨
- 문화예술의 도시 고양시만의 차별화된 문화예술 인프라를 바탕으로 ‘예술’을 특화하여 어린이박물관으로는 최초로 현대미술작가의 작품만으로 기획전을 개최함
- 온라인을 통해서만 예약할 수 있으며 안전사고 등의 위협예방을 위한 회차에 평일에는 200명, 주말에는 300명으로 이용을 제한하고 있음

3.5. 서울시립과학관

가. 개요

- 위치 : 서울시 노원구 한글비석로 160
- 개관 : 2017년
- 운영주체 : 직영
- 규모 : 연면적 12,330㎡(지하1층-지상3층)
- 연간 이용자수 : '18년 약 220,000명, '17년 161,870명

나. 시설현황

- 서울시립과학관은 지하1층-지상3층 시설로 총 연면적은 12,330㎡임
 - 지상층은 전시공간, 교육실, 사무공간으로 지하층은 주차장으로 구성됨
 - '19년 7월 1-2층 커뮤니티스페이스에 어린이전시실 개관 예정임

[표 II-47] 서울시립과학관 층별개요 및 배치도

층 별	면 적(㎡)	용 도	
합 계	12,330		
소 계	5,093		
지상 (1~3층)	전시공간	3,707	전시실(4실), 메이커 스튜디오
	교육실	395	교육실(4실), 교육준비실, 교육지원실
	자료실	73	도서실
	사무공간	285	사무실, 관장실, 전산실
	다목적실	199	사이언스홀
	편의시설	434	카페테리아, 뮤지엄샵
소 계	7,237		
지하1층	주차장	1,845	지하주차장
기타	기타	5,392	기계실, 전기실, 승강기, 화장실 등

외관	지상1층
	



다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 어린이전시실은 데일리사이언스를 주제로 나의 하루와 나의 집에서 발견하는 매일매일이 과학으로 전시를 구성함

[표 II-48] 서울시립과학관 전시 프로그램

구분	어린이전시실		
프로그램명	다이나믹 토네이도	나의 하루	나의 집
이미지			
내용	토네이도 스테이지를 마련하여, 사이언스 쇼 이벤트 개최	가상현상과 그 속에 숨은 과학원리를 핸드온으로 체험	일반적인 집의 평면을 모티브로, 가변형 전시공간을 연출

■ 교육 프로그램

- 유아, 어린이, 성인, 가족 등을 대상으로 과학교육프로그램을 진행함

[표 II-49] 서울시립과학관 교육 프로그램

구분	단체교육	사이언스 트립(주말)	가족성인과학
교육명	과학관이 살아있다_DNR	신과람과 함께하는 과학교실	가족 골드버그 교실
이미지			
내용	전시물 체험과 교육을 게이미케이션화 시킨 프로그램 1인당 3,000원	신나는 과학실험 개별강좌 당 10,000원	가족과 함께 즐기는 창의력 사고력 증진과 문제해결 교실 가족당 10,000원

라. 이용자 현황

- 2017년도(5월~12월) 이용자는 전시공간 기준 161,870명이며, 교육 프로그램 참여자는 8,908명으로 청소년(중,고등학생) 참여비율이 68%임

마. 운영예산

- 2018년도 예산은 5,179백만원으로 운영비 929백만원 사업비 4,250백만원임
 - 17년 개관으로 신규콘텐츠개발을 위한 비용이 높은 것으로 검토됨

[표 II-50] 서울시립과학관 2018년 운영예산

구분	금액
인건비	-
운영비(과학관 운영, 유지관리, 행정운영 경비)	929백만원
사업비(전시실 운영, 신규콘텐츠 개발, 자원봉사자 운영, 사이버 전시관 및 홈페이지 운영 등)	4,250백만원
합계	5,179백만원

바. 조직 및 인력

- 서울시립과학관은 서울특별시에서 직접운영하고 있으며, 43명의 운영인력으로 구성되어 있음
 - 전시실, 교육 및 행사는 위탁으로 운영하고 있음



[그림 II-16] 서울시립과학관 조직도

사. 인터뷰 및 시사점

- '18년 관람객수는 약 22만명으로 공립과학관(평균 12만명) 대비 약 2배 높은 수준이나 관람 및 체험수요 급증으로 인한 체험시간 지연 등 관람 환경 악화로 인한 민원이 발생됨
- 어린이와 가족 단위 관람객의 전시물 부족에 대한 꾸준한 요구를 충족하기 위해 사업예산 392백만원을 소요하여 과학체험 전시시설을 조성하고 있음

3.6. 인천어린이과학관

가. 개요

- 위치 : 인천광역시 계양구 방축로 21
- 개관 : 2011년
- 운영 : 위탁(인천시설공단)
- 규모 : 연면적 14,998.06㎡(지하1층-지상3층)
- 연간 이용자수 : '16년 532,254명

나. 시설현황

- 인천어린이과학관은 지하1층-지상3층 시설로 총 연면적은 14,998㎡임
 - 지상2층에 프로그램실이 위치하며, 바로 옆 휴게홀을 설치하여 보호자들의 휴게공간을 마련함

[표 II-51] 인천어린이과학관 층별개요 및 배치도

층 별	면 적(㎡)	용 도
계	14,998.06	
지상3층	2,875.17	전시실, 공조실, 강당(2층), 영사실
지상2층	2,843.36	전시실, 공조실, 건축작업장, 강당(1층)
지상1층	3,856.73	전시실, 기획전시실, 카페
지하1층	5,422.80	수장고, 지하주차장

외부시설	지상1층
지상2층	지상3층

다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 상설전시관은 단순한 교육이나 배움이 아닌 놀이로서 체험하게 해 과학을 쉽고 재밌게 흡수할 수 있도록 프로그램을 계획함
- 기획전시관은 첨단과학의 흐름을 신속하게 보여주기 위해 정기적으로 전시를 개최함

[표 II-52] 인천어린이과학관 전시 프로그램

구분	상설전시		기획전시
프로그램명	도시마을	인체마을	지구를 살리는 지속가능에너지
이미지			
내용	일상 속 과학의 원리와 첨단과학을 체험할 수 있는 공간	인체를 이루는 각 기관이 하는 일을 체험할 수 있는 공간	어린이의 눈높이에 맞춘 과학관련 기획전시관

■ 교육 프로그램

- 주말탐구, 일일체험, 교육기부, 방학특별프로그램을 대상별로 진행하고 있음

[표 II-53] 인천어린이과학관 교육 프로그램

구분	주말탐구프로그램	일일체험프로그램	방학특별프로그램
교육명	척척로봇교실	유아미술과학프로그램	알쏭달쏭실험교실
내용	직접 로봇을 조립하여 작동시켜보는 로봇특화프로그램 1인당 50,000원(6회)	템버린으로 만들어보는 얼굴로 인체에 대해 알아보는 프로그램 1인당 3,000원(1회)	생활 속 숨어있는 과학원리를 찾아보고 실험하는 프로그램 1인당 60,000원(4회)

라. 이용자 현황

- 인천어린이과학관 이용자수는 ‘14년 465,773명에서 ‘16년 532,254명으로 지속적으로 증가하고 있음

[표 II-54] 인천어린이과학관 이용자 현황

2014년	2015년	2016년	평균
465,773명	532,254명	532,254명	510,194명

출처 : 「전국 문화기반시설 총람(2014~2016)」, 문체부

마. 운영예산

- 연간 운영비는 45억원으로 조사되었으며, 임대료·입장료·대관료 등의 수입은 9억원으로 수지율은 21.0%임

바. 조직 및 인력

- 인천어린이과학관은 인천시설공단에서 위탁운영하고 있으며, 운영인력은 운영팀 15명, 전시기획팀 13명으로 총 28명임



[그림 II-17] 인천어린이과학관 조직도

사. 인터뷰 및 시사점

- 인천어린이과학관은 최신 과학기술분야 전시물을 아동의 인지발달 단계를 고려하여 체험식으로 구성하였으며 놀이체험을 통해 과학을 접하고 과학에 꿈을 만드는 창의적 과학 놀이터로 자리매김함
- 5개의 주제별 상설전시관은 무지개, 인체, 지구, 도시 비밀마을로 170여종의 어린이 체험전시물이 마련되어 있으며 상설전시 외 기획전시실 운영 등 다양한 어린이 체험전시를 운영하고 있음
- 융합체험이 가능한 전시관 운영과 더불어 창의적인 교육 프로그램 운영, 다양한 과학문화행사 및 공연 개최로 과학을 넘어 인문·사회·예술과의 융합 교육실현을 통해 창의적인 글로벌 인재 육성에 최선을 다하고 있음

3.7. 국립아시아문화전당 어린이문화원

가. 개요

- 위치 : 광주광역시 동구 문화전당로 38
- 개관 : 2015년
- 관리 : 국립아시아문화전당(ACC), 아시아문화원(ACI)
- 규모 : 연면적 16,430㎡(지하1층-지상2층)
- 연간 이용자수 : '18년 392,763명⁵⁾

나. 시설현황

- 어린이문화원은 국립아시아문화전당(연면적 156,817㎡) 지하1층-지하2층에 위치하는 시설로 총 연면적은 16,430㎡임
- 어린이콘텐츠개발센터 3,887㎡, 어린이체험관 12,543㎡으로 구분되며 지하 1, 2층에 시설별 구획이 나누어짐
 - 지하1층은 콘텐츠 개발공간과 어린이 체험공간으로 구성됨
 - 지하2층은 다목적홀, 도서관, 공연장, 놀이터, 카페테리아 등 교육 및 휴게 공간으로 구성됨

[표 II-55] 국립아시아문화전당 어린이문화원 층별개요 및 배치도

층 별	면 적(㎡)	용 도
합 계	16,430	
어린이콘텐츠 개발센터	3,887	사무공간, 콘텐츠 개발공간, 운영지원공간, 수장공간 등
어린이체험관	12,543	전시공간, 상설 및 기획전시실, 어린이공연장(270석) 등
지하1층		지하2층
		

5) 문화체육관광부, 전국문화기반시설총람 아시아문화박물관(ACC)기준

다. 프로그램

■ 전시 프로그램

- 아시아의 다양한 문화를 기반으로 재미와 즐거움, 체험으로 얻는 감성과 창의성을 키워주는 전시와 프로그램을 제공

[표 II-56] 국립아시아문화전당 어린이문화원 전시 프로그램

구분 프로그램명	상설전시 마블러스 아시아	상설전시 어린이체험관(단체, 개인)	기획전시 시아의 여행
이미지			
내용	4차 산업에서 사용되는 핵심기술을 이용하여 아시아 문화정보를 체험하는 전시 (무료)	4차 산업에서 사용되는 핵심기술을 이용하여 아시아 문화정보를 체험하는 전시 (만3세-14세 : 5,000원, 14세이상 3,000원)	세계적 기후적 배경에서 나타나는 다양한 탈것 문화를 놀이로써 이해하는 체험형 전시 (만3세-14세 : 5,000원, 14세이상 3,000원)

■ 교육 프로그램

- 어린이문화원은 아시아문화를 체험해볼 수 있는 교구재 활용 워크샵과 예술가들과 함께하는 창작교육프로그램 등을 운영

[표 II-57] 국립아시아문화전당 어린이문화원 교육 프로그램

구분 교육명	7-13세 대상 너와 블록	대상 연령별 교육 수상한 예술	단체(5~7세) 렛츠 댄스
이미지			
내용	한국 전통 건축의 너와 지붕에서 착안하여 설계한 4.5m x 3m 크기의 <너와뚝 파빌리온> 1인용 교구재, 무료	예술장작활동교육 (코딩, 오디오비주얼 등 매달 새로운 예술가와의 만남) 1회, 10,000원	여러 나라의 축제에 담긴 문화를 탐색하고 축제를 위한 공연용 부채를 만드는 창작 프로그램 1회, 3,000원

라. 이용자 현황

- 어린이문화원의 2018년도 이용자 현황은 아시아문화박물관 기준으로 유료 관람객 392,763명임

마. 운영예산

- 2017년 기준 57,025백만원으로 사업비 52,509백만원과 운영비(인건비, 기본 경비 등) 4,516백만원으로 조사됨

[표 II-58] 국립아시아문화전당 2017년도 운영예산

구분	금액
사업비	52,509백만원
운영비	4,516백만원
합계	57,025백만원

주) 운영예산은 국립아시아문화전당의 전체 예산임

바. 조직 및 인력

- 국립아시아문화전당(ACC)과 아시아문화원(ACI)조직으로 구성되어 있으며 어린이문화원은 전시, 프로그램, 운영관리 등의 업무를 수행함



[그림 II-18] 국립아시아문화전당 조직도

사. 시사점

- 아시아의 다양한 문화라는 주제로 전시, 교육, 공연 프로그램을 진행하며 다양한 연령층별로 차별화된 프로그램을 운영함
- 어린이문화원은 한 건물 내 어린이를 위한 전시관, 도서관, 극장 및 체험 공간 등의 복합문화공간으로 구성되어 다양한 문화체험이 가능하며 문화 예술콘텐츠개발센터가 함께 위치하여 콘텐츠의 개발과 전시, 전시 후 피드백 수렴이 용이함

3.8. 국내 사례조사 검토결과

가. 시사점

- 어린이박물관은 단일 주제 중심의 전시가 아닌 문화, 과학, 예술 등 다양한 분야의 융복합 형태를 띠는 통합전시로 직접 몸으로 느끼는 체험형 전시 및 교육을 진행하고 있음
 - 그러나 서울상상나라와 경기도어린이박물관을 중심으로 각 지자체에서 어린이박물관 건립 및 조성이 진행되고 있으나 공간구성, 콘텐츠 및 프로그램이 모두 유사한 것으로 검토됨
 - 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설은 실내에는 기존 어린이박물관에서 진행하고 있는 전시콘텐츠를 구성하였으나 주변 자연환경을 활용한 야외 프로그램을 계획하여 기존 시설과의 차별된 서비스를 제공할 것으로 검토됨
- 과학관은 과학이라는 단일주제에 대해 심도 있는 체험 및 학습이 가능한 공간으로 검토되었으며, 문화원은 자체 콘텐츠 개발을 진행하여 체험 및 프로그램을 운영하고 있음
- 시설 입지 검토결과 시설 인근에 도보로 접근할 수 있는 유사 시설 및 녹지공간과의 연계성이 높은 지역에 입지하는 것이 중요한 것으로 조사됨
 - 서울상상나라는 서울어린이대공원 내 위치하여 놀이동산, 키즈오토파크, 맘껏놀이터 등의 체험형 시설과 풍부한 자연환경을 누릴 수 있어 어린이와 가족단위 이용객에게 인기가 높은 것으로 나타남
 - 경기도어린이박물관은 경기문화재단에서 운영하는 경기도박물관, 백남준 아트센터와 함께 위치하고 있어 어린이뿐만 아니라 보호자도 문화생활에 참여할 수 있는 기회를 제공함
- 시설 및 운영현황 검토 결과 주말 이용객을 고려한 넉넉한 주차장 확보가 필수적으로 검토되었으며, 이용의 쾌적성을 위해 인터넷 사전예약제를 실시하여 인원을 제한하고 있음
 - 서울상상나라는 지하에 276대(11,087.00㎡)의 주차면수를 확보하여 이용자의 접근 편의를 높이고 있으나 경기도어린이박물관은 협소한 주차공간으로 인근 주택가에 불법주차가 발생하고 있음
 - 경기도어린이박물관과 고양시어린이박물관, 인천어린이과학관 등은 안전 문제 예방 및 쾌적한 이용을 위해 사전예약제로 운영하고 있음

- 대부분의 시설의 경우 체험, 전시, 교육이 어린이 대상으로만 진행되는 것으로 검토되어 보호자를 위한 대기 공간 확충 및 프로그램 계획이 필요한 것으로 검토됨
- 어린이 문화시설이라는 시설의 특수성으로 인해 운영의 전문성이 담보된 재단·공단 및 민간단체에서 위탁으로 운영되고 있으며 평균 수지율은 25%로 검토됨

[표 11-59] 어린이 박물관 및 과학관 집계표

구분	박물관				과학관	
외부사진						
시설명	서울상상나라	경기도 어린이박물관	서울혁신파크 내 어린이복합문화시설	고양 어린이박물관	서울시립과학관	인천 어린이과학관
위치	서울시 광진구	경기도 용인시	서울시 은평구	고양시 덕양구	서울시 노원구	인천시 계양구
설립주체	시립	도립	시립	시립	시립	시립
개관연도	2013년	2011년	2023년 개관예정	2016년	2017년	2011년
운영	위탁	위탁	-	위탁	직영 (전시/교육 부분위탁)	위탁
운영기관명	(주)뮤지엄경영연구소 서울시설공단	경기문화재단	-	(유)대한종합관리	-	인천시설공단
부지면적	6,600.00㎡	-	3,596.00㎡	8,232.00㎡	25,875.60㎡	11,982.00㎡
연면적	19,680.00㎡	10,825.13㎡	5,658.00㎡	8,492.22㎡	12,330.00㎡	14,998.06㎡
운영인력	41명	16명	-	23명	17명	30명
수지율	32.7%	33.5%	-	30.7%	10.6%	21.0%
운영보조율	54.2%	-	-	69.3%	-	-
전체이용자수	523,349명	634,786명	-	250,000명	161,870명 (‘17.05~’ 17.12)	551,200명

주) 국립아시아문화전당 어린이문화원은 국립시설로 체험공간뿐만 아니라 콘텐츠 연구·개발을 수행하므로 집계표 분석에서 제외함

나. 도입기능 및 제실면적

- 시설별 도입기능 및 제실면적 검토 결과 전시실, 교육프로그램실, 교육지원실, 편의시설은 필수적으로 도입되어 있으며, 시설의 규모에 따라 공연장이 도입되기도 함
 - 전시공간 : 주차장면적을 제외한 연면적의 27%~40% 내외이며, 상설전시실과 기획전시실로 구분
 - ※기획전시실은 1개실 정도 설치되어 있음
 - 교육공간 : 통상 100㎡~150㎡로 가변형 구조로 설치
 - 공연공간 : 공연법 미적용(객석수 300석 미만), 통상 300㎡~450㎡ 규모
 - 편의공간 : 카페테리아, 단체식당, 가족휴게실 등으로 전체 연면적의 5% 수준
 - ※서울혁신파크 내 어린이복합문화시설에는 키움센터 70㎡ 포함
 - 공용면적 : 주차장면적을 제외한 연면적의 32%~46% 수준임

[표 II-60] 어린이 박물관 및 과학관 도입기능 및 제실면적 집계표

구분		박물관				과학관	
시설명		서울상상나라	경기도 어린이박물관	서울혁신파크 내 어린이복합문화시설	고양 어린이박물관	서울시립과학관	인천 어린이과학관
연면적		8,605.0㎡ (100.0%)	10,825.1㎡ (100.0%)	4,239.0㎡ (100.0%)	6,520.2㎡ (100.0%)	12,330.0㎡ (100.0%)	11,847.4㎡ (100.0%)
전시 공용 면적	전시	2,781.0㎡/5개 (32.3%)	3,748.0㎡/10개 (34.6%)	1,330.0㎡/5개 (31.4%)	2,650.0㎡/9개 (40.6%)	4,627.5㎡/4개 (37.5%)	4,203.1㎡/7개
	보육	575.0㎡/4개 (6.7%)	284.3㎡ (2.6%)	450.0㎡/3개 (10.6%)	460.0㎡/3개 (7.1%)	731.4㎡/4개 (5.9%)	213.5㎡
	공연	440.0㎡/220석 (5.1%)	456.0㎡/170석 (4.2%)				329.1㎡/180석
사무영역		558.0㎡ (6.5%)	677.0㎡ (6.3%)	250.0㎡ (5.9%)	460.0㎡ (7.1%)	738.2㎡ (6.0%)	
수장영역		157.0㎡ (1.8%)	1,528.0㎡ (14.1%)	120.0㎡ (2.8%)	510.0㎡ (7.8%)	389.2㎡ (3.2%)	
편의영역		534.0㎡ (6.2%)	584.5㎡ (5.4%)	445.0㎡ (10.5%)	330.0㎡ (5.1%)	510.2㎡ (4.1%)	263.9㎡
공용영역		3,560.0㎡ (41.4%)	3,547.3㎡ (32.8%)	1,644㎡ (38.8%)	2,110.2㎡ (32.4%)	5,333.5㎡ (43.3%)	

주1) 연면적 : 전체 연면적에서 주차장면적을 제외한 연면적
 주2) 인천어린이과학관은 기능별 면적 확인 불가

다. 수입 및 운영예산

- 어린이 박물관 및 과학관 6개소 중 일부 수도권 시설의 운영자료 확보의 한계 및 개관년도의 차이에 따라 서울상상나라와 경기도어린이박물관의 조사된 운영비를 단위 사업비로 분석함
- 사례시설들 중 박물관은 평균 수지율 32.3%(- 30억원), 과학관 15.8%(-40억원)로 운영의 건전성은 취약한 것으로 조사되었으며, 약 30~40억원의 재정보조가 필요함
- 서울상상나라와 경기도어린이박물관의 단위 사업비 검토결과 인건비 102.7천원/m², 운영비 116.6천원/m², 사업비 46.6천원/m²임
 - 면적당 수입도 서울상상나라 83.7천원/m², 경기도어린이박물관 92.4천원/m²으로 유사하게 나타남

[표 II-61] 어린이 박물관 및 과학관 수입 및 운영예산 집계표

(단위 : 천원)

구분		박물관				과학관	
시설명	서울상상나라	경기도 어린이박물관	서울혁신파크 내 어린이박물관	고양 어린이박물관	서울시립과학관	인천 어린이과학관	
연면적	19,680.0m ²	10,825.1m ²	5,658.0m ²	8,492.2m ²	12,330.0m ²	14,998.1m ²	
수지율	32.7%	33.5%	-	30.7%	10.6%	21.0%	
수입	계	1,647,068	1,000,000	-	1,472,640	551,420	945,000
	입장료	1,163,591		-	1,310,400	244,094	495,000
	교육/공연	276,153		-	13,200	75,000	
	기타	207,325		-	149,040	232,326	450,000
지출	계	5,036,601	2,987,500	-	4,800,000	5,179,000	4,491,887
	인건비	1,942,505	1,155,000	-			
	운영비	2,243,363	1,291,000	-		929,000	
	사업비	850,733	541,500	-		4,250,000	
면적당수입		83.7	92.4	-	173.4	44.7	63.0
면적당 지출	계	255.9	276.0	-	565.2	420.0	63.0
	인건비	98.7	106.7	-			33.0
	운영비	114.0	119.3	-		75.3	
	사업비	43.2	50.0	-		344.7	

주) 연면적 : 주차장면적을 포함한 시설 연면적

라. 운영 프로그램

■ 운영 개요

- 어린이 박물관 및 과학관 운영현황 조사결과는 아래와 같음
 - 운영시간 : 통상 오전 10시부터 오후 6시까지로 휴무일은 월요일임
 - 주요 이용대상 : 시설마다 상이하나 개별 이용 시 가족단위 자유 관람이 가능하며, 단체관람의 경우 초등학생까지 제한함

[표 II-62] 어린이 박물관 및 과학관 운영현황

구분	박물관				과학관	
	서울상상나라	경기도 어린이박물관	서울혁신파크 내 어린이박물관	고양 어린이박물관	서울시립과학관	인천 어린이과학관
운영시간	오전10시~ 오후6시	오전10시~ 오후6시	-	오전10시~ 오후6시	오전9시반~ 오후5시반	오전9시~ 오후6시
휴무일	월요일	월요일	-	월요일	월요일	월요일
이용 대상	개인	가족단위자유관람	-	가족단위자유관람	유아~성인	3세~12세
	단체	3-9세 어린이	12개월~ 초등학교 6학년	12개월~ 초등학교 6학년		
입장인원(일)	2,500명 (시간당 450명)	3,300명 (시간당 500명)	-	2,000명 (시간당 400명)	이용제한 없음	3,000명 (시간당 500명)
입장료	4,000원	4,000원	-	5,000원	2,000원	2,000원

주) 입장료 : 어린이 관람객 기준

■ 운영 프로그램

- 각 시설별 전시, 체험, 교육 등 콘텐츠가 다양하게 설치되어 있으며, 체험과 놀이부문의 이용 수요가 높음
 - 상설전 3~4년에 1회, 기획전은 1년에 1회 교체하며, 이용자의 의견을 반영하여 전시계획 수립

[표 II-63] 어린이 박물관 및 과학관 운영 프로그램

전시	체험	교육	공연	놀이	창작
아이들의 호기심을 자극하는 볼거리	오감을 활용하는 체험놀이	음악, 미술, 연극 등 직접 해보는 교육	어린이의 눈높이에 맞는 교육	자유롭게 놀이할 수 있는 공간	스스로 생각하고 만드는 창작

4 설문조사

1. 설문조사 개요

- 본 설문조사는 서울시 어린이복합문화시설 정책 수립에 있어 서울시 권역별 시민 의견을 수렴하여 사업추진의 기초자료로 활용하고자 함
- 설문조사 개요는 다음과 같음
 - 조사대상 : 초등학교 이하의 자녀가 있는 시정 여론조사 온라인 패널 5,000명
 - ※ 응답자 : 1,943명(38.9%)
 - 조사방법 : 구조화된 설문지를 통한 서울시 온라인 여론조사
 - 조사기간 : 2019.01.16.(수) ~ 2019.01.20.(일), 5일간

1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
조사계획 수립	설문 작성	온라인 설문 구축	설문조사 실시	자료처리 및 분석

- 설문조사 항목은 크게 ①응답자 특성, ②어린이 놀이문화시설 이용 행태, ③서울시 어린이복합문화시설 정책수립 관련 의견조사로 구성하였으며 세부항목은 다음과 같음

[표 II-64] 설문항목

분야	항목
응답자 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 거주지, 성별, 연령, 자녀유무, 가구소득
놀이문화시설 이용행태	<ul style="list-style-type: none"> • 놀이문화시설 이용경험 • 방문횟수 • 방문목적 • 방문요인 • 체류시간 • 만족/불만족시설 및 이유
서울시 어린이복합문화시설 정책수립을 위한 의견조사	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이복합문화시설 강조기능 • 선호프로그램 분야 • 추가 필요기능 • 적정 입장료 • 시설 희망기능 • 기타의견

2. 조사결과

2.1. 응답자 특성

- 설문조사에 참여한 응답자 특성은 다음과 같음

[표 II-65] 설문조사 응답자 특성

구분		빈도(명)	비율	
합계		1,493	100.0%	
성별	남성	834	55.9%	
	여성	659	44.1%	
연령	20대	6	1.9%	
	30대	25	8.1%	
	40대	85	27.5%	
	50대	95	30.7%	
	60대 이상	63	20.4%	
거주지	도심권	용산구	36	2.4%
		종로구	34	2.3%
		중구	20	1.3%
	동북권	강북구	29	1.9%
		광진구	35	2.3%
		노원구	89	6.0%
		도봉구	38	2.5%
		동대문구	57	3.8%
		성동구	35	2.3%
		성북구	65	4.4%
		중랑구	41	2.7%
	서북권	마포구	62	4.2%
		서대문구	49	3.3%
		은평구	66	4.4%
	서남권	관악구	85	5.7%
		금천구	29	1.9%
		영등포구	70	4.7%
		강서구	84	5.6%
		구로구	70	4.7%
		동작구	55	3.7%
		양천구	52	3.5%
		동남권	강남구	69
	강동구		69	4.6%
	서초구		63	4.2%
	송파구		106	7.1%
	기타	경기, 인천	86	5.7%

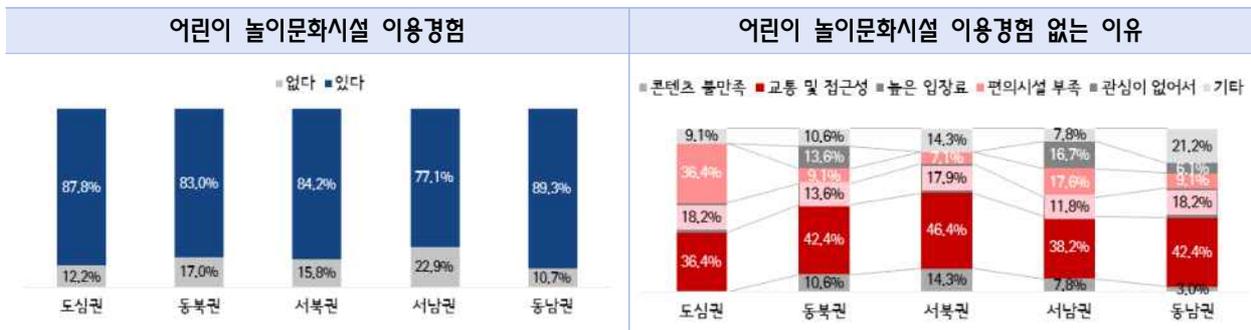
2.2. 응답결과

가. 어린이 놀이문화시설 이용 행태

■ 이용경험 및 이용경험 없는 이유

- 대다수 권역별 응답자가 시설 이용경험이 있으나 서남권은 이용경험이 없는 응답자 비율이 22.9%로 타 권역 대비 높음
- 어린이 놀이문화시설을 이용하지 않는 이유는 교통 및 접근성 비율이 가장 높았으며, 도심권은 편의시설 부족 이유가 타 권역 대비 높게 조사됨

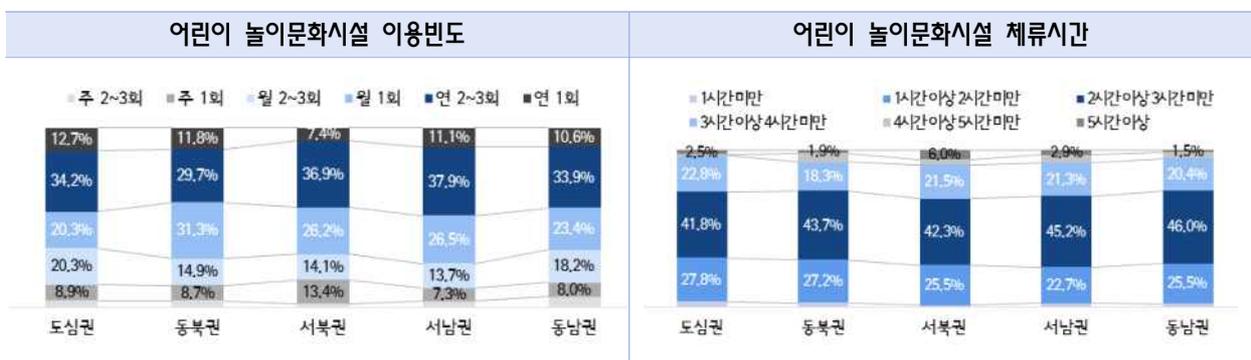
[표 II-66] 어린이 놀이문화시설 권역별 이용경험 및 이용경험 없는 이유



■ 이용빈도 및 체류시간

- 각 권역별로 연 2~3회, 월 1회 이용하는 응답자의 비율이 높게 나타남
 - 서북권 응답자의 13.4%는 주 1회 이용하는 것으로, 타 권역대비 이용빈도가 높음
- 체류시간은 2시간 이상 3시간 미만, 짧게는 1시간 이상 2시간 미만으로 검토됨

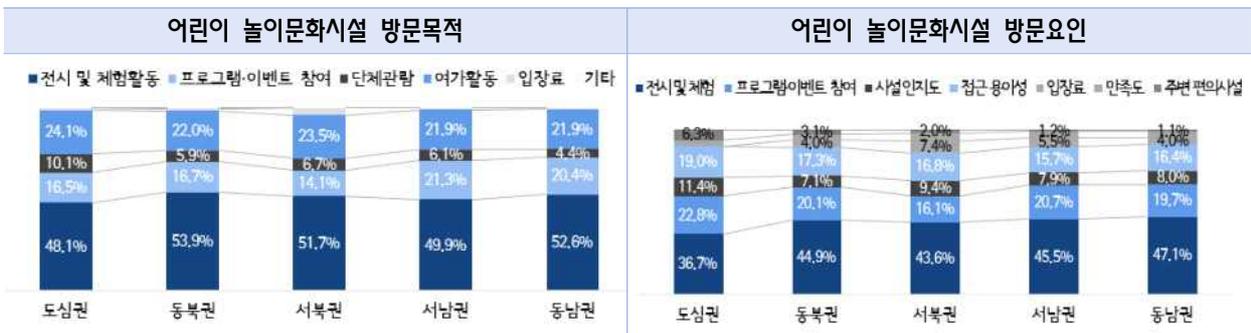
[표 II-67] 어린이 놀이문화시설 권역별 이용빈도 및 체류시간



■ 방문목적 및 방문요인

- 전시 및 체험활동을 위한 목적으로 방문하는 응답이 가장 높으며, 차순위로 교육프로그램 및 이벤트 참여, 가족 및 친구 등과 여가활동을 위해 방문하는 것으로 조사됨
- 어린이 놀이문화시설을 방문하는 가장 큰 요인은 전시 및 체험내용으로 나타났으며, 차순위로 프로그램이벤트 참여, 접근용이성 등의 이유로 방문하는 것으로 응답함

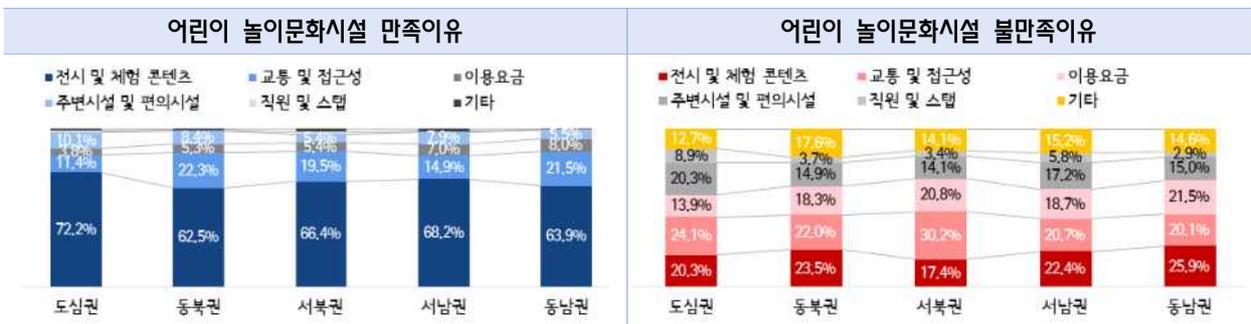
[표 II-68] 어린이 놀이문화시설 권역별 방문목적 및 방문요인



■ 만족시설 및 불만족시설

- 만족시설로 5권역 모두 민간직업체험시설인 키자니아가 압도적으로 1순위를 차지하였으며, 그 다음으로 서울상상나라에 대한 만족도가 높게 나타남
 - 만족이유로 전시 및 체험콘텐츠 응답이 가장 높게 나타남
- 불만족 시설이 없다는 응답이 가장 높게 나타났으며, ‘없음’의 응답값을 제외한 불만족시설은 송파어린이문화회관, 키자니아, 서울상상나라임
 - 불만족 이유로 각 항목의 응답비율이 유사하게 나타났으며, 서북권 응답자는 교통 및 접근성에 이유로 불만족하는 것으로 검토됨

[표 II-69] 어린이 놀이문화시설 권역별 만족이유 및 불만족 이유

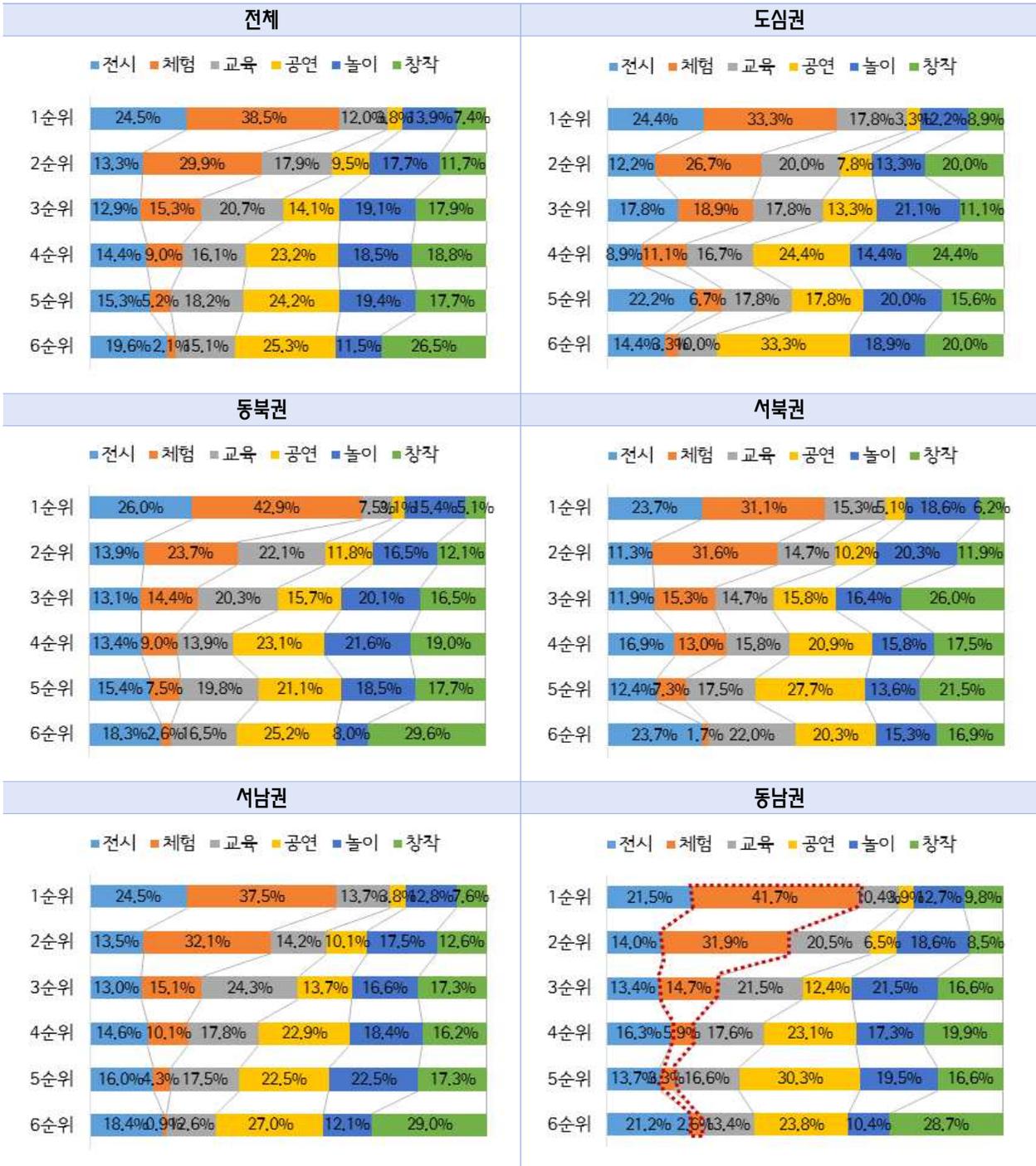


나. 서울시 어린이복합문화시설 건립관련 의견조사

■ 어린이복합문화시설 강조기능

- 어린이복합문화시설 건립 시 강조기능은 1순위 체험, 2순위 전시, 3순위 교육, 4순위 놀이, 5순위 창작, 6순위 공연으로 권역별로 유사하게 조사됨

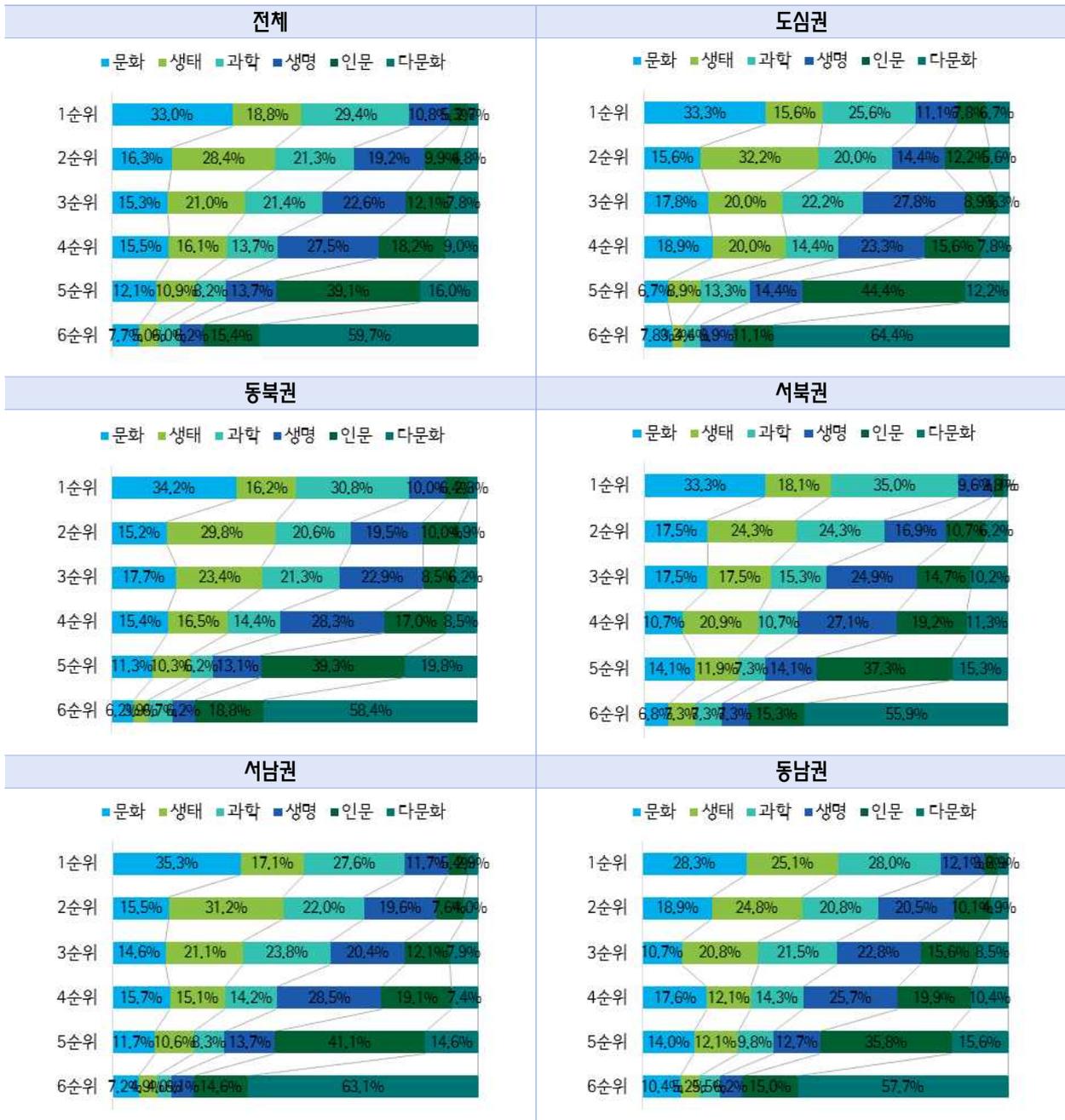
[표 II-70] 어린이 놀이문화시설 권역별 강조기능



■ 어린이복합문화시설 선호프로그램

- 선호프로그램은 1위 문화/예술, 2위 과학/기술, 3위 생태, 4위 생명, 5위 인문, 6위 다문화 순으로 조사되었으며 권역별로 유사하게 조사되어 수요자의 특수성은 미비한 것으로 분석됨
- 서북권 지역은 1순위가 과학/기술, 2순위가 문화/예술로 조사되었음

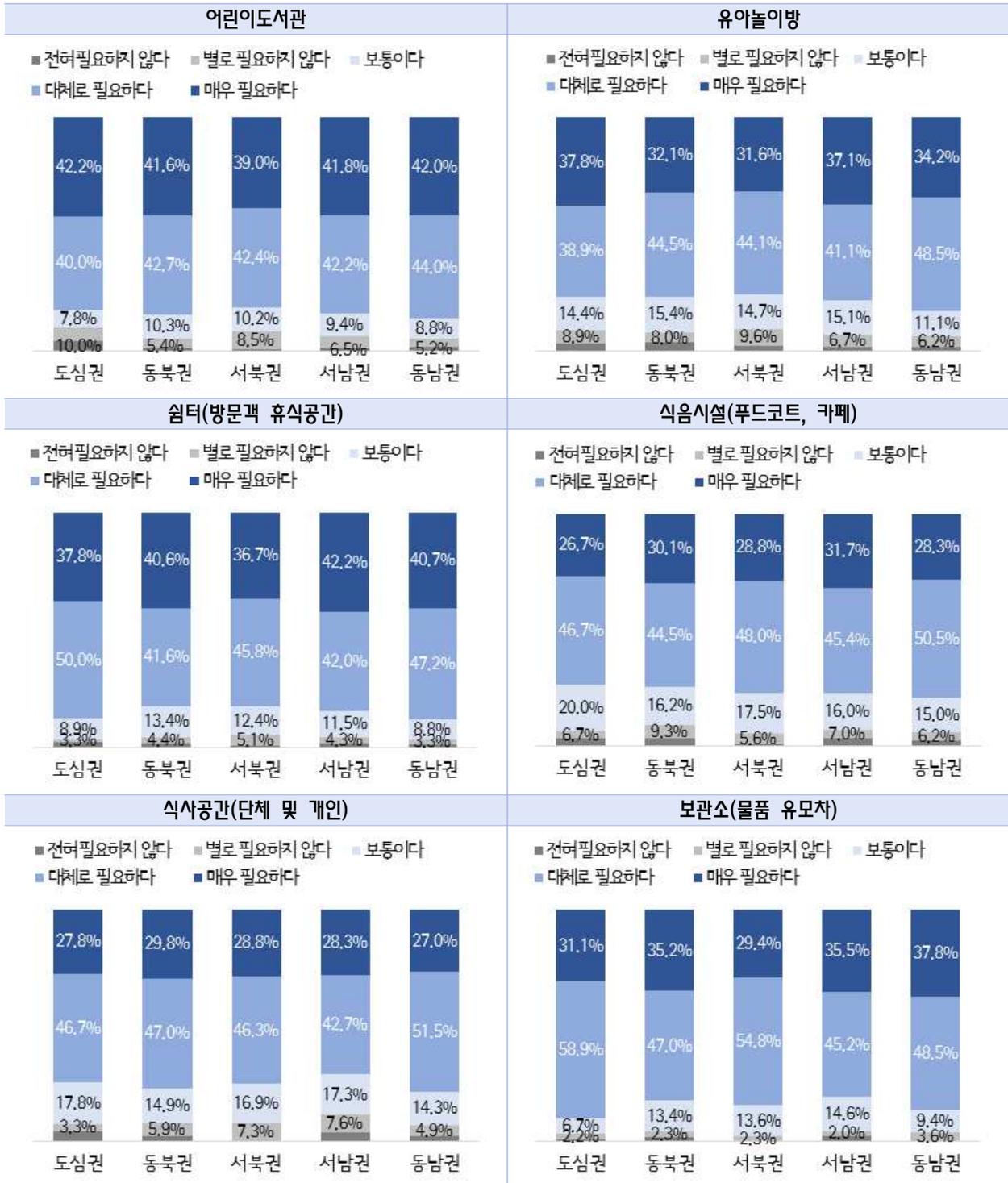
[표 II-71] 어린이복합문화시설 권역별 선호프로그램



■ 어린이복합문화시설 필요기능

- 어린이복합문화시설 건립 시 필요기능은 모든 권역에서 컴퓨터, 어린이도서관, 보관소 순으로 필요도가 높은 것으로 조사됨

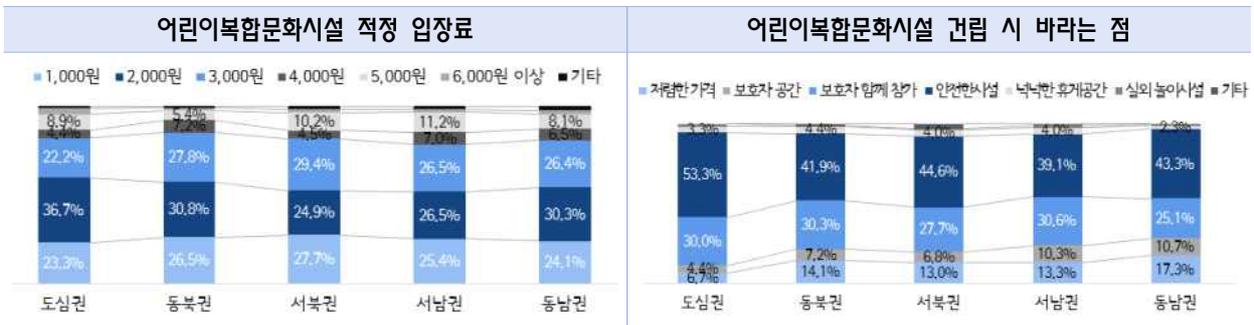
[표 II-72] 어린이복합문화시설 필요기능



■ **적정 입장료 및 어린이복합문화시설에 바라는 점**

- 적정 입장료로 1,000원~3,000원을 응답한 비율이 높게 나타남
 - 기타응답으로 무료입장을 원하는 의견을 제시함
- 어린이복합문화시설 건립 시 아이들이 자유롭게 놀 수 있는 안전한 시설과 보호자와 아이가 함께 체험할 수 있는 프로그램을 희망하는 것으로 조사됨

[표 II-73] 적정 입장료 및 어린이복합문화시설에 바라는 점



■ **어린이복합문화시설 건립 기타의견**

- 기타의견으로 운영, 시설관리, 교통 및 접근성 개선 등 다양한 의견이 제시됨

[표 II-74] 어린이복합문화시설 기타의견

대분류	세부내용	빈도수
교통/접근성	<ul style="list-style-type: none"> • 교통이 편리한 곳에 생기면 좋을 것 같습니다 • 대중교통으로 이용할 수 있는 가까운 시설이 많았으면 합니다 • 주차공간이 충분했으면 좋겠습니다 	123
운영	<ul style="list-style-type: none"> • 부모도 함께 체험할 수 있었으면 합니다 • 아이들이 체험할 동안 보호자도 체험/교육할 수 있는 프로그램이 있었으면 좋겠습니다 • 예약제로 사람이 너무 붐비지 않았으면 합니다 • 저렴한 금액으로 누구나 이용 가능했으면 합니다 	511
시설관리	<ul style="list-style-type: none"> • 부모가 아이와 앉아서 놀고 싶 수 있는 공간이 필요합니다 • 다양한 체험공간이 있었으면 합니다 • 야외에 아이들의 창의성을 발휘할 수 있는 놀이시설이 만들어 지면 좋겠습니다 • 아이들이 안전하고 자유롭게 체험할 수 있으면 좋겠습니다 • 물품보관소, 휴식공간, 푸드코트를 이용할 수 있으면 합니다 	342
건립필요	<ul style="list-style-type: none"> • 미세먼지가 많은 날씨가 인해 실내공간에서 자유롭게 놀 수 있는 복합문화시설이 필요하다고 생각합니다 	58
균형보급	<ul style="list-style-type: none"> • 거주지역에 상관없이 서울 전 지역에서 균일한 체험학습을 할 수 있도록 지역의 고른 분배와 지속적인 프로그램 보급이 필요하다고 생각합니다 	37
총합계		1,071

3. 조사결과

■ 어린이 놀이문화시설 이용행태

- 전체 응답자 1,493명 중 1,230명이 어린이 놀이문화시설 이용경험 있음
 - 이용경험이 없는 이유로 교통 및 접근성(40.3%)이 가장 높음
- 이용빈도는 연 2~3회 정도 35.0%, 월 1~3회 정도 41.6%이며 이용목적은 전시 및 체험활동(51.5%), 가족 및 친구 등과 여가활동(22.7%) 순으로 나타남
- 만족시설 1위 키자니아, 2위 서울상상나라로 나타났으며, 전시 및 체험 콘텐츠의 이유로 만족하는 것으로 조사됨
 - 불만족시설에 대해 55.9%의 응답자가 없다고 응답

■ 서울시 어린이복합문화시설 정책수립을 위한 인건조사

- 어린이복합문화시설의 강조기능은 체험>전시>놀이>교육>창작>공연 순으로 나타남(1순위 기준)
- 선호프로그램은 문화/예술>과학/기술>생태/에코>생명/신체>인문/역사>다문화 순으로 나타남(1순위 기준)
- 쉼터(84.8%), 어린이도서관(83.7%), 보관소(82.9%)의 필요도가 높게 나타남
- 1,000원~3,000원의 입장료가 적정하다고 응답하였으며, 어린이복합문화 시설에 바라는 점으로 아이들이 자유롭게 놀 수 있는 안전한 시설(42.3%), 보호자와 아이가 함께 체험할 수 있는 프로그램(29.1%)을 응답함

[표 II-75] 설문조사 종합결과

구분	내용	시사점
교통 및 접근성	<ul style="list-style-type: none"> • 권역별 어린이 놀이문화시설 이용경험 없는 이유 조사결과 교통 및 접근성의 이유로 이용하지 않는 것으로 조사됨 	<p>이용자의 시설 접근성이 좋은 지역에 입지하여야 함</p>
선호 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이복합문화시설의 선호 전시 체험은 권역별로 유사하게 나타났으며, 권역별 특수성은 미비함 	<p>전시체험 영역은 권역별 인문사회현황을 검토하여 특화콘텐츠 계획을 수립하여야 함</p>
필요기능	<ul style="list-style-type: none"> • 쉼터, 어린이도서관, 보관소의 필요도가 높은 것으로 조사됨 	<p> 넉넉한 방문객 휴게공간이 마련되어야 함</p>

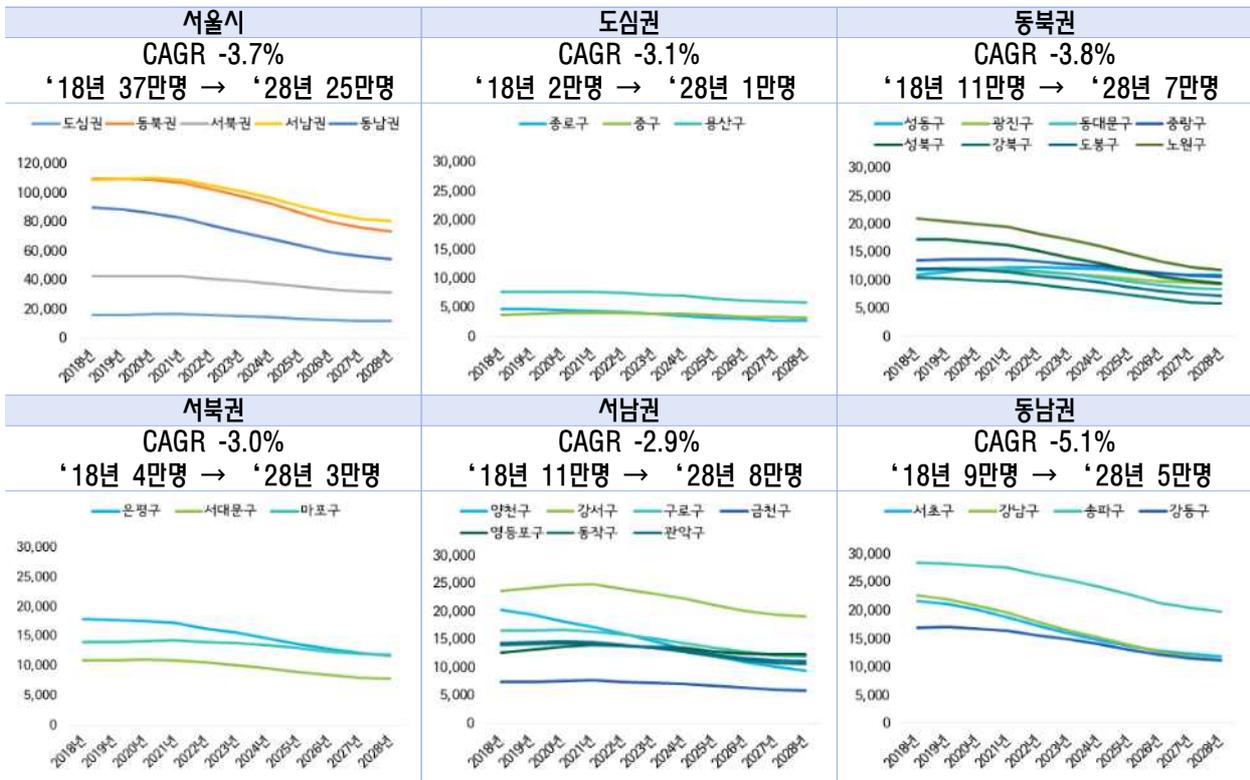
5 사업여건 검토결과

■ 권역별 잠재 서비스 인구 검토결과

- 서울시 어린이 인구수*는 ‘18년 37만명에서 지속적으로 감소하여 ’28년 25만명에 이를 것으로 전망되고 있음

*어린이 인구수 : 5세~9세

[표 II-76] 서울시 권역별 향후 인구현황



- 권역별 잠재 서비스 인구 변화는 동남권이 연평균 -5.1%로 가장 크게 감소할 것이며 서남권은 연평균 -2.9%로 타 권역 대비 소폭 감소할 것으로 검토됨
 - 자치구별로 인구감소율이 높은 지역은 양천구(-7.3%), 강남구(-6.8%)이며, 인구 감소율이 낮은 지역은 성동구(-0.1%), 영등포구(-0.4%)임
- 상기와 같이 현재 잠재 서비스 인구와 향후 10년 뒤 인구의 자연감소로 인한 권역별 서비스 인구의 변화가 크게 발생하는 권역은 동남권으로 ‘18년 9만명에서 ’28년 5만명으로 약 4만명이 감소할 것임

- 향후 권역별 조성 계획 수립 시 수혜자 측면을 고려할 경우, 우선 공급지역으로는 서남권에 우선 조성하는 것이 지역 간 서비스의 균형적이 공급이 될 것이며, 현재 운영시설의 이용수요 감소로 인하여 공급시설의 규모는 향후 건립 및 준공 시점 등의 사업추진 시점의 인구 감소세를 반영한 시설계획 수립이 필요할 것임

■ 어린이 문화시설 수요/공급 검토 결과

- 서울시 및 수도권 지역의 연간 이용자수 추이 및 신규 시설 공급에 따른 인접 시설들의 영향 등을 검토한 결과, 시설 공급에 있어 현 시점까지는 대체제(연도별 신규 어린이 박물관)로 인해 이전되는 수요 영향은 미비한 것으로 조사됨

[표 11-77] 어린이박물관 이용자 수 현황

(단위 : 명)

박물관	지역	개관연도	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	이용자 증감률
서울상상나라	서울	2013	396,270	560,929	525,086	532,526	523,349	-2.29%
둘리뮤지엄	서울	2015	-	-	46,909	72,022	94,495	41.93%
인천어린이박물관	인천	2005	90,000	80,000	65,000	80,000	80,000	제외
인천어린이과학관	인천	2011	465,773	532,254	532,254	-	-	제외
경기도어린이박물관	경기	2011	593,979	503,735	555,958	562,828	634,786	8.01%
고양어린이박물관	경기	2016	-	-	-	221,432	250,000	제외
동두천시경기북부어린이박물관	경기	2016	-	-	-	155,085	153,244	-1.19%
아해한국전통문화어린이박물관	경기	2010	46,120	46,120	9,943	9,943	9,943	제외
계			1,592,142	1,723,038	1,735,150	1,633,836	1,745,817	

출처 : 「전국문화기반시설총람(2014~2018)」, 문화체육관광부
 주) 인천어린이과학관은 박물관 등록 탈퇴로 2017년 이후 정보는 없음

- 허나 ‘19년 상반기 운영시설 관계자 인터뷰 결과, 서울시, 경기도 등의 어린이 문화시설에 대한 이용수요가 점차 감소되고 있으며, 주된 원인은 서비스 인구의 자연감소로 조사되었음
- 서울시 내 어린이 문화시설 공급계획 이외에도 경기도 지역 내에 대체 및 유사시설의 공급계획이 수립됨에 따라 점차 어린이 문화시설 증가와 잠재 서비스 인구 감소 등 수요/공급의 불일치가 심화 될 것으로 검토됨

- 현재도 장기적인 영유아 인구감소와 타 지자체 어린이 문화시설 조성으로 유사대체시설의 공급과 맞물려 운영여건이 지속적으로 악화되고 있는 것으로 조사됨⁶⁾

■ 서울시 어린이복합문화시설 관련 시사점

- 서울시 어린이복합문화시설은 약 연면적 10,000㎡ 수준으로 조성되어 왔으며, 통상 수지율은 30% 내 수준으로 연간 30~40억원의 재정이 소요되고 있음
- 서울시의 권역별 어린이복합문화시설 조성 시 운영에 대한 대규모 재정 지원이 발생할 것이며, 잠재 서비스 인구의 자연감소로 인한 운영 건전성은 더욱 악화될 것으로 검토됨
- 또한 권역별로 어린이 관련 유사 문화시설들이 공급되고 있으며, 민간 부문에서도 다양한 형태로 시설들이 조성되어 권역별 공급은 시설 간의 분포 현황 및 향후 어린이 인구수 등에 대하여 심도 있는 검토가 필요함
- 우선 사업추진을 위한 지역선정은 부대 및 편의시설의 요구 등이 반영될 수 있는 적정 사업부지 확보와 콘텐츠의 차별성과 연계성이 이루어질 수 있는 여건이 마련되어야 하며 주요 검토될 사항은 아래와 같음
 - 공공 어린이 문화시설의 경우 주말 이용 수요가 높아 시설 주변에 주차문제 제로 인한 민원이 다수 발생하고 있는 실정으로 안전 및 쾌적성을 위해 전반적인 예약제 방식이 필요
 - 교통 및 접근성에 따라 어린이 문화시설에 대한 이용비율 영향력이 높은 것으로 조사되었으며 쉼터, 어린이도서관, 보관소 등 이용자를 위한 넉넉한 휴게공간이 마련되어야 함
- 서울시민 설문조사에 따르면 체험위주의 시설을 선호하는 것으로 검토되었으며, 부모와 함께 즐길 수 있는 프로그램, 보호자 대상 프로그램 등의 의견이 제시되어 어린이 문화시설의 프로그램 다양화 및 콘텐츠 개발에 대한 요구가 높아지고 있음
 - 전시 및 콘텐츠는 체험영역의 활동 프로그램이 가장 높은 선호도를 보이며, 권역별로 문화예술부문에 대한 체험활동이 전반적으로 유사한 수요를

6) 경기도어린이박물관의 경우 인근주민(용인, 수원, 화성)이 60% 이상 방문하며 꾸준히 인구가 유입되는 특성상 연간 60만명 정도가 방문하고 있음. 그러나 기존 운영 중인 '고양어린이박물관'의 경우 주변 경쟁 어린이시설이 다수 생겨서 이용자수가 반토막 난 실정임(경기도어린이박물관 위탁운영자 인터뷰 19.05.14)

보이고 있으므로 시설별 차별화를 두기 위해 공급자 중심의 정책적 판단에 따른 체험 콘텐츠 개발이 필요함

- 권역별 특화 콘텐츠 발굴은 서울시 및 해당 권역 내 어린이 관련 단체 및 기관과 함께 문화예술 체험 및 교육의 정책적인 판단 하에 수립하고 지역사회의 특수성을 고려한 프로그램 개발과 가족단위의 여가 목적을 충족시키기 위한 함께 즐길 수 있는 공간과 프로그램이 계획되어야 함
- 민간영역의 어린이 체험활동 시설은 접근성이 좋은 도시 중심지에 위치하고 있으며, 이용자 특성을 고려한 다양한 콘텐츠와 어린이, 부모를 위한 가족 프로그램, 접근성과 편의성을 고려한 주차, 편의 및 부대시설 등이 제공되어 경쟁력을 확보하고 있음
- 또한 어린이 관련 체험 및 놀이시설들은 점차 민간 사업자가 지역단위의 소규모 영리활동 시설로 공급 및 운영됨에 따라 공공부문과 민간부문의 어린이 체험·놀이시설에 대한 기능적 역할이 구분되어야 함
- 상기와 같이 공공 및 민간의 어린이 관련 시설들의 공급추세와 사회적 환경의 여건변화 등을 고려하여 서울시 어린이복합문화시설의 공급과 시설 규모, 서비스 제공 등의 전반적인 고찰이 필요함

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역

제3장 적정입지 검토 및 기본계획수립

- ① 어린이복합문화시설 적정입지 검토
- ② 기본구상
- ③ 건축기본계획
- ④ 운영관리계획

III 장

제3장 적정입지 검토 및 기본계획수립

1 어린이복합문화시설 적정입지 검토

1. 입지선정 관련 선행연구 검토

- 서울시 어린이복합문화시설 권역별 적정입지 검토 및 우선 사업부지 제안을 위해 입지선정 관련 선행연구를 검토함
- 본 과업의 대상인 어린이복합문화시설은 법적으로 시설의 유형이 명확하지 않으므로 공공시설의 입지선정 선행연구를 검토하여 공급계획을 수립하고자 함
 - 일반적으로 공공시설이란 공공재 중에서 물리적인 시설을 총칭하는 것으로서 주민들의 생활편의나 주민복지측면에서 중요한 역할을 담당하는 공공서비스를 창출·제공하는 물리적 시설을 의미함

1.1. 입지관련 일반이론

■ 공공시설 입지이론

- 공공단체 및 기업이 바라는 목적을 달성하기 위한 공간구조 상의 합리적인 위치를 설명하는 이론인 입지이론은 산업입지를 선정하는 연구에서 시작됨
- 발생단계부터 독자적이지 못한 공공시설 입지이론은 이론적 기반을 다지기 위해서 기존 이론을 차용하였고, 차용한 기존이론은 공공재이론과 차등생산이론, 중심지이론 및 입지결정분석을 대표적으로 들 수 있음

■ 공공시설 입지이론(Theory of Public Goods)

- Tiebout(1956)에 의해 제기된 이론으로 공공서비스시설은 공공재이기 때문에 이용자의 편익이 최대가 되는 지점에 입지해야 한다는 이론임
 - 공공재의 공급은 공간 상에 균등하게 이루어지지 않고 지역에 따라서 동일한 수준으로 소비되지 않기 때문에 공공서비스를 지방공공재로 규정하였으며, 지방공공재는 개인의 선호에 따라서 지역을 선택한다는 원리를 적용함

- 따라서 공공시설의 입지는 소비자의 편익을 고려해야 한다는 논리 적용 또한 이용자는 공간 상에 일정하게 분포되어 있다는 가정 하에 이용자의 편익은 통행거리나 통행비용에 따라서 달라질 것이므로 공공서비스시설의 입지도 모든 이용자의 분포를 고려하여 편익을 최대화할 수 있는 방법으로 결정되어야 한다는 관점임

■ 차등생산이론(Product Differentiation Theory)

- 차등생산이론은 불완전한 경쟁상황 하에서 기업은 이윤을 극대화시키기 위해서 공공서비스시설을 시장의 가운데 입지시켜 집적의 효과를 도모한다는 Hotelling의 공간적 입지경쟁이론을 원용한 이론임
 - 공공서비스가 갖는 특성, 즉 이용자의 선호 및 소득의 차이에 따른 서비스 지역의 수, 범위, 공공서비스의 독점성 등이 입지 선정에 반영하여 적정한 위치가 설정될 수 있다는 관점

■ 중심지이론(Central Place Theory)

- Christaller(1933)와 Lösch(1943)이 정립한 중심지이론은 시장의 중심지와 배후지 간 계층적 관계성을 정립한 이론으로 수요를 극대화할 수 있는 지점에 기업이 입지한다는 이론임
 - 시장의 중심지는 수요의 극대점이므로 이 곳에 기업이 위치하기 때문에, 공공서비스 제공 측면에서도 해당 수요가 극대화되는 지점에서 공공서비스 제공시설이 입지하는 것이 적절하다는 것임

■ 입지결정분석(Location Decision Analysis)

- 입지결정분석은 Weber의 공업입지론에 바탕을 두고 있으며, 입지결정분석에서는 공공서비스 입지는 서비스 이용자와 시설 간 통행거리 또는 비용이 최소화되는 지점이 최적 입지지점이라고 보고 있음
 - 베버는 공업입지에 영향을 미치는 요인으로써 어느 지역이나 일반적인 입지인자인 수송비와 노동비를 중시하였으며, 특정지역에서 나타나는 입지인자로서 집적경제를 고려

1.2. 공공시설 입지모형

- 공공시설의 입지모형은 크게 접근방법에 따라서, 목적함수에 따라서, 그리고 일반적인 특성에 따라서 분류 가능함
 - 먼저 목적함수에 따른 입지모형은 서비스 수요를 최대화하거나 서비스 비용을 최소화하는 모형, 또는 행정서비스의 형평성을 최대화하는 모형 등으로 구분할 수 있음
 - 공공시설이 입지할 공간상태를 어떻게 구분하느냐에 따라서 이산모형과 연속모형으로 구분 가능, 또한 접근방법에 따라서는 수리적 방법, 기하학적 방법, GIS 분석 등으로 구분할 수도 있음
- 이산모형은 P-median 모형, 단일시설입지모형, 범위설정모형 등이 대표적으로 활용되며, 교통망이 잘 발달된 지역에 적용이 유리한 것으로 검토되었음
 - P-median 모형 : 공공시설과 시설 이용자 간의 총 통행거리의 합을 최소화시키면서 n개의 공공시설을 수요점에 입지시키는 모형
 - 단일시설입지 모형 : 시설이용자의 총 통행거리(실제 통행거리)를 최소화하는 하나의 입지점을 찾는 모형
 - 범위설정 모형 : 서비스 이용자와 공공시설 간에 최대허용거리를 미리 정해 놓고 그 조건을 만족시키는 범위 내에서 최적의 입지를 찾는 모형
- 대표적으로 공공시설의 입지모형은 단일시설의 입지문제를 해결하는 모형인 베버모형(Weber Model) 및 라울모형(Rawls Model)과 다수시설의 입지를 찾는 입지배분모형(Location-allocation Model)을 들 수 있음
 - 베버모형 : 공공시설과 이용자 간의 총통행거리를 최소화하는 모델로 ‘최소운송비 지점’, ‘노동비 절약지점’, ‘집적이익 지점’으로 최소비용을 찾는 방법
 - 라울모형 : 어느 누구라도 공공서비스를 이용하는데 불편이 없도록 공공시설과 이용자간 최대통행거리를 최소화시켜 공공시설의 입지점을 찾는 모형
 - 입지배분모형 : 베버모형이나 라울모형과 달리 이산모형으로 공공시설과 이용자 간 총통행거리를 최소화하는 공공시설의 입지점을 찾는 모형

1.3. 서울시 어린이복합문화시설 적용 이론

- 공공시설의 입지를 선정하기 위한 모델 중 선행연구에서 검토한 이산모형이 서울시 어린이복합문화시설 권역별 적정 입지선정 시 적합한 모델로 검토됨
 - 서울시 어린이복합문화시설은 공공시설이라는 특성으로 효율성이라는 입지선정 원칙보다는 형평성에 더 초점을 두는 것이 타당함
 - 또한 교통망이 잘 발달된 지역은 이산모형 적용이 유리하므로 서울시의 교통 인프라 여건을 고려 시 이산모형 적용이 적정함
- 그러나 공공시설 입지를 선정하는데 있어 효율성과 형평성을 도모하기 위한 수리모형의 장점이 있으나 아래와 같은 한계점⁷⁾에 대한 연구결과가 도출됨
 - 수리모형은 입지의 통행거리나 시설규모 이외 다양한 변수를 반영하지 못함
 - 시설 간의 연계 및 집적 기준이 반영되어야 하나 해당 개념을 반영하지 못하는 경우가 있음
 - 각 수학적 접근방법을 적용함에 있어 모형 구축을 위한 자료획득이 어려운 실정임
- 상기 연구적용 모형의 한계점을 고려하여 해당 권역의 조성계획이 수립될 경우 권역 내 자치구의 교통여건과 지구단위계획 등을 검토하여 현실적인 여건을 반영한 입지선정이 필요함

7) 김문현(1995), 「서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구」, 서울연구원 99-R-06,

2. 서울시 어린이복합문화시설 공급계획을 위한 분석모형

2.1. 적정입지 선정을 위한 기본방향

■ 공간적 형평성

- 서울시 어린이복합문화시설의 우선 사업부지 1개소 제안을 위해 공간적 형평성을 주요 선정기준으로 설정함이 타당함
- 문화시설뿐만 아니라 공공시설의 입지선정에서는 인구수가 절대적인 기준이 될 수는 없지만, 입지 내 인구에 대한 고려는 공공시설 이용에 대한 공간적 형평성을 제고하는 기본 변수임
 - 인구는 어린이 문화시설의 주요 이용자인 5세에서 9세로 설정하였으며 개관시점(2023) 인구를 추산하여 반영함

■ 지역자원과의 연계성

- 어린이 문화시설 단체방문의 주 대상인 유치원, 어린이집, 초등학교 등과 같은 교육시설이 많이 설치되어 있는 지역일수록 더 많은 수요자들이 서비스를 제공받을 수 있으므로 교육시설과의 연계성을 고려함

■ 유사시설과의 중복성

- 각 권역별로 공공·민간 어린이 문화시설이 운영·조성되고 있으며, 향후 서울시 어린이복합문화시설 건립 시 서비스영역이 중복되지 않도록 대체시설을 검토함
 - 대체시설 : 어린이 전용시설로 서울시 어린이복합문화시설과 대체 가능한 어린이 전용 놀이·문화(박물관, 미술관, 과학관, 어린이회관, 직업체험시설) 체험시설

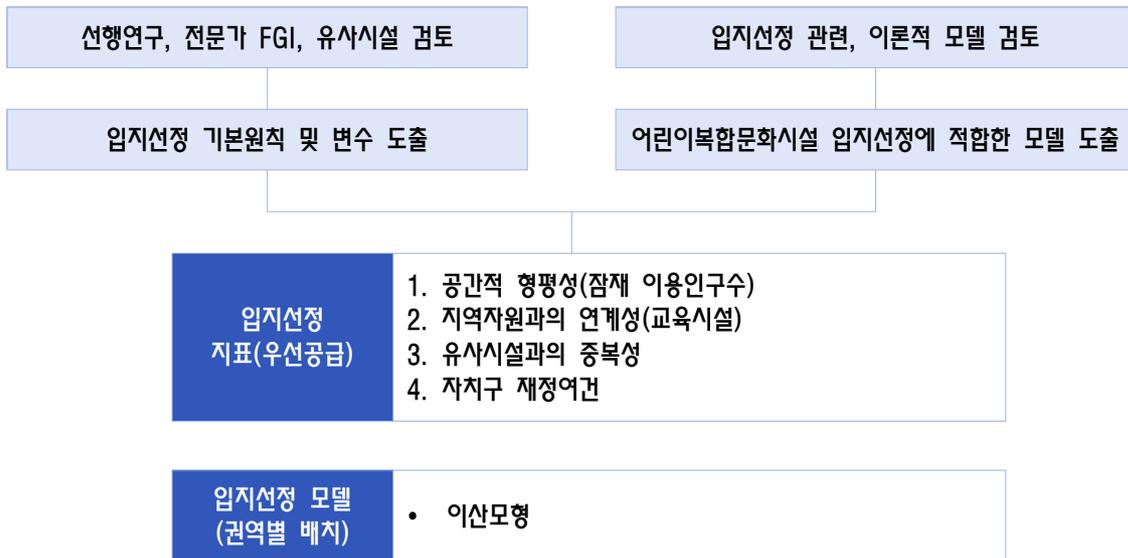
■ 자치구 재정여건

- 서울시 내 어린이 문화시설의 지역 간 불균형을 해소하기 위해 상대적으로 재정여건이 낮은 지역에 우선 공급하여야 하며, 재정여건을 파악할 수 있는 지표로는 지방세, 재정자립도, 재정자주도 등이 있음

2.2. 적정 입지분석을 위한 이론적 모델 선정

- 적정입지 분석을 위해 입지선정 지표로 권역별 정량 분석을 실시하여 우선 사업지역을 선정한 후 공공시설의 입지선정 모델(이산모형)을 활용하여 적정입지를 검토하고자 함

[표 III-1] 적정입지 분석절차



2.3. 입지선정을 위한 지표설정

- 공간적 형평성, 지역자원과의 연계성, 유사시설과의 중복성, 자치구 재정 여건을 고려하여 총 3개의 입지선정 분석지표를 설정함

[표 III-2] 공공시설 입지분석 연구에서 도출된 결정요인

구분	주요내용
자치구 재정자립도	<ul style="list-style-type: none"> • 재정자립도(2017년 검토) ✓ 재정수입의 자체 중당 능력을 나타내는 세입분석지표
1인당 공급면적 (미래인구)	<ul style="list-style-type: none"> • 미래인구 : 우선 사업부지의 어린이복합문화시설 개관시점(2023년) 기준 5세~9세 인구 ✓ 서울혁신센터 내 어린이복합문화시설 주요 타겟 연령 • 공급면적 : 어린이 전용시설로 대체 가능한 놀이·문화·체험시설의 공급면적 ✓ 2장 사업여건분석 5.3 서울시 어린이 문화시설 공급 현황에서 검토한 대체시설
교육시설 당 시설수	<ul style="list-style-type: none"> • 교육시설 : 현재시점(2017년) 기준 어린이집, 유치원, 초등학교 수 • 시설수 : 위 어린이 전용시설로 대체 가능한 놀이·문화·체험시설 시설수

3. 어린이복합문화시설 권역별 공급계획

3.1. 권역별 정량지표 분석결과

- 권역별 공급지표에 따른 우선 공급 권역은 서남제2권(13.3)의 구로구 또는 양천구에 조성하는 것이 적합할 것으로 분석됨
- 자치구 개별기준으로는 노원구가 최하위 점수인 2.5로 해당 권역은 동북제2권으로 후 순위 조성 권역에 따라 우선 공급지역으로도 설정할 수 있음

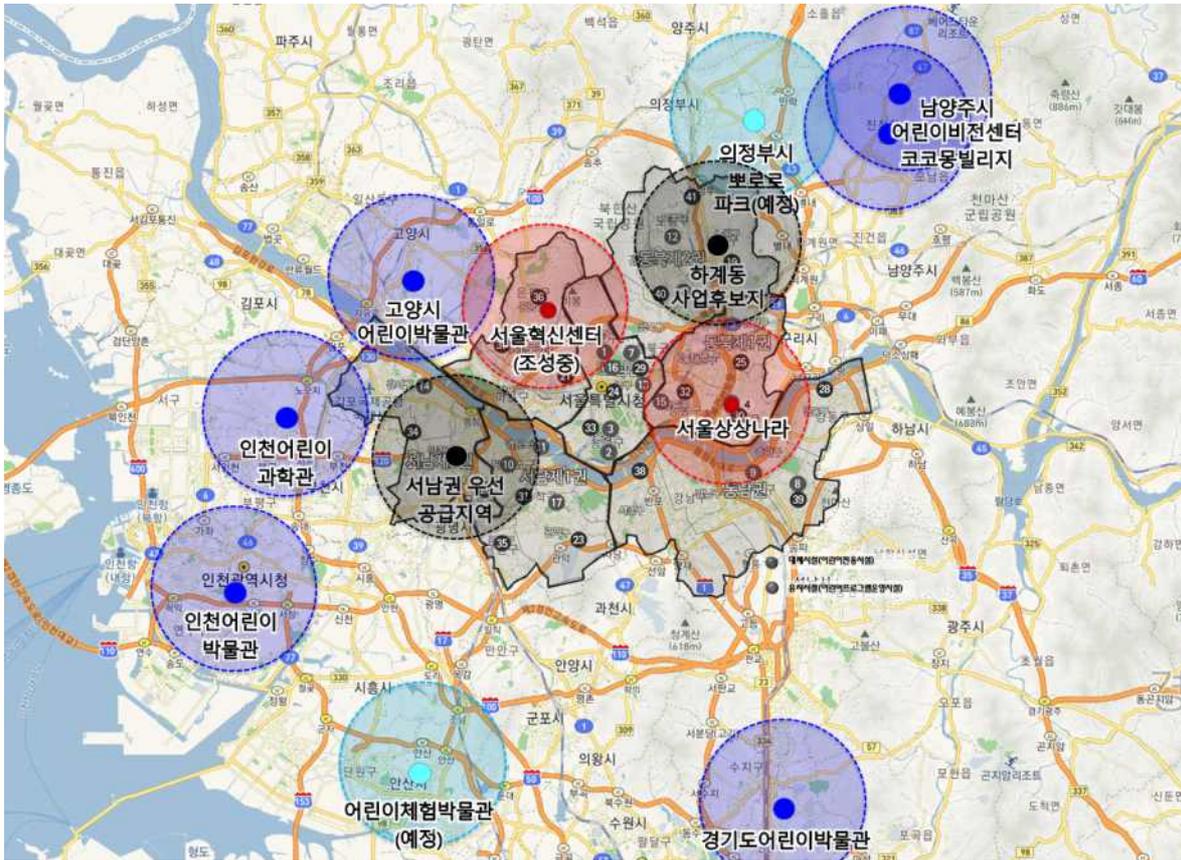
[표 III-3] 권역별 정량지표 분석결과

생활권	자치구	재정자립도 (%)	백분율 환산	환산 점수	1인당 공급면적	백분율 환산	환산점수	교육시설 당 시설수	백분율 환산	환산점수	합계 (자치구)	합계 (권역)	우선공급 대상
도심권	종로구	51.4	5.5%	5.5	2.0	23.7%	23.7	0.029	32.2%	32.2	61.4	107.8	
	중구	61.7	6.6%	6.6	0.5	5.8%	5.8	0.011	12.1%	12.1	24.5		
	용산구	48.6	5.2%	5.2	0.2	2.7%	2.7	0.013	14.1%	14.1	22.0		
동북2권	성북구	27.7	3.0%	3.0	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.0	25.8	성북구, 노원구
	강북구	25.6	2.7%	2.7	0.1	0.8%	0.8	0.005	5.3%	5.3	8.8		
	도봉구	25.4	2.7%	2.7	0.4	5.2%	5.2	0.003	3.7%	3.7	11.6		
	노원구	23.0	2.5%	2.5	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	2.5		
동북1권	성동구	35.1	3.7%	3.7	0.0	0.6%	0.6	0.004	4.7%	4.7	9.0	70.4	배제 (광진구: 상상나라)
	광진구	34.6	3.7%	3.7	3.8	43.6%	43.6	0.007	8.3%	8.3	55.6		
	동대문구	28.0	3.0%	3.0	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.0		
	중랑구	26.3	2.8%	2.8	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	2.8		
서북권	은평구	26.0	2.8%	2.8	0.4	4.2%	4.2	0.003	3.0%	3.0	10.0	18.2	배제 (은평구: 혁신파크)
	서대문구	34.7	3.7%	3.7	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.7		
	마포구	41.6	4.4%	4.4	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	4.4		
서남2권	양천구	32.6	3.5%	3.5	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.5	13.3	양천구, 구로구
	강서구	28.7	3.1%	3.1	0.1	1.5%	1.5	0.002	2.1%	2.1	6.7		
	구로구	29.7	3.2%	3.2	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.2		
서남1권	금천구	30.1	3.2%	3.2	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.2	28.5	금천구, 동작구
	영등포구	44.9	4.8%	4.8	0.3	3.4%	3.4	0.006	6.9%	6.9	15.1		
	동작구	33.9	3.6%	3.6	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.6		
	관악구	27.0	2.9%	2.9	0.0	0.3%	0.3	0.003	3.3%	3.3	6.6		
동남권	서초구	65.5	7.0%	7.0	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	7.0	36.0	강동구
	강남구	74.6	8.0%	8.0	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	8.0		
	송파구	46.7	5.0%	5.0	0.7	8.1%	8.1	0.004	4.4%	4.4	17.4		
	강동구	34.0	3.6%	3.6	0.0	0.0%	0.0	0.000	0.0%	0.0	3.6		

3.2. 배치모형 적용 검토 결과

- 서비스 영역 반경 5km⁸⁾로 설정하여 이산모형에 따른 적정 배치지역을 조정함
- 서울시와 인접된 경기도 시·군의 어린이복합문화시설의 운영 및 공급 시설들의 위치 등을 조사하여, 주변시설들의 서비스 영향권의 범위를 검토함
- 서남제2권 중 구로구 신림동이 서남권 전역(7개 구)의 중심부에 위치하여 접근성이 양호하나 영등포구(15.0)에 2개의 민간시설 운영에 따라 차순 위인 양천구(3.5)가 적정한 것으로 판단되며 아래와 같은 민간부문의 시설과의 서비스 중복은 발생됨
 - 서남권 우선공급지역 인근에 민간부문(키즈앤키즈*)의 시설이 운영 중이며, 영등포구 LG사이언스홀**은 4.1km 내 위치하여 민간영역과 중첩되는 상태임
 - *키즈앤키즈 : 어린이 직업체험 테마파크로 스튜디오, 요리, 공연, 스포츠, 직업체험 등을 제공
 - **LG사이언스홀 : 어린이 과학체험 테마파크로 우주, 과학, 스튜디오, 3D 영화 체험 등을 제공
- 사업부지 확보가 가능한 노원구 하계동 부지는 동북제2권의 서비스 영역 배치로는 적합하나 꿈의 숲 아트센터 상상톡톡미술관(어린이미술관), 돌리 뮤지엄, 서울시립과학관 등의 공공부문의 어린이 체험 및 놀이시설이 운영 중인 상태이며, 공공부문 시설 간의 중복성이 발생될 것으로 검토됨
 - 동북제2권의 조성 중인 동북권 아동청소년 예술교육센터(권역관), 도봉구, 아동청소년 예술교육센터가 있으며, 어린이 대상의 문화예술교육 및 체험 공간이 공급될 예정임
 - 서울시 어린이복합문화시설과 경기도권의 어린이 시설 등과 서비스 영역의 중첩이 발생됨
- 서울시의 어린이복합문화시설의 배치모형에 따른 우선 사업지역은 공공부문의 서비스 영역 간 중복성이 없으며, 권역 내 공공부문의 어린이 시설 간의 경쟁이 발생되지 않는 서남제2권이 적합할 것으로 검토됨

8) 정부는 국민들의 일상 생활양식을 반영하여 교통시설을 통해 이용하는 지역거점시설을 차량으로 30분 등 소요시간을 설정함. 서울시 어린이복합문화시설은 권역별 거점시설로 서비스 영역 반경 5km(차량 30분)로 설정(국토교통부 보도자료 '2019년에는 뉴딜사업 100곳 내외 선정, 기초생활인프라 국가 최저기준 확정 2018.12.18.')



[그림 III-1] 우선 공급지역의 배치모형 적용

3.3. 권역별 공급규모

가. 공급규모 검토기준 설정

- 어린이복합문화시설을 권역별로 공급할 경우 적정규모를 설정하기 위해 현재 주요 이용 대상인 5세~9세 인구수와 향후 5년, 10년 뒤의 지역별 잠재 서비스 인구 변화를 분석하여 각 권역별 사업추진 시점에 따른 적정 시설규모를 도출하고자 함
- 1인당 공급면적은 0.14명/㎡로 현재 운영·조성 중인 서울시 어린이 복합문화시설들의 공급면적당 평균 인구수로 설정하였음
 - 잠재 서비스 인구수 추정을 위해 '18년 12월의 인구통계 0세~9세의 인구수로 향후 인구수의 추이를 분석하여 적용함
 - 민간부문에서 제공되는 공급면적과 대체 및 유사시설 기능(서울시립과학관, 어린이창작놀이터, 국립어린이과학관)에 대한 공급면적은 미포함됨

[표 III-4] 서울시 어린이복합문화시설 권역별 공급규모 설정 기준

구분	내용					
잠재서비스 인구 설정	<ul style="list-style-type: none"> 현재 잠재 서비스 인구수 : 5~9세인구(2018년 12월 기준) ✓ 향후 5년(2023년), 향후 10년(2028년) 자치구별 5~9세 인구수를 추정 					
1인당 권장 면적 기준	<ul style="list-style-type: none"> 공급면적당 인구수 : 0.14㎡/명 ✓ 설정 권역의 현재 운영 및 공급예정인 시설규모에 대한 서비스 인구 기준 					
	구분	자치구	권역	연면적	인구	1인당 공급면적
	서울상상나라	광진구	동북제1권	8,605.00㎡	48,454	0.18
	서울혁신파크	은평구	서북권	4,239.00㎡	42,937	0.10
Avg					0.14	
※연면적 : 지하주차장 면적을 제외한 서비스 제공 면적으로 분석함						

나. 권역별 공급규모 산정

- 어린이복합문화시설 권장면적 검토를 위해 서비스 인구당 공급면적 0.14㎡/명을 권역별 잠재 서비스 인구수(5세~9세)에 적용한 결과 총 필요면적은 38,049.15㎡로 검토됨
 - 권역별 계획규모 : 현재수요(2018년) × 서비스 인구당 공급면적 0.14㎡/명
- 현 시점의 우선 공급지역 1순위인 서남제2권은 연면적 8,339.94㎡ 수준이며, 부지가 확보된 2순위인 동북제2권은 연면적 8,396.45㎡ 임

[표 III-5] 서울시 어린이복합문화시설 권역별 공급규모 산정

구분	현재 잠재 서비스 인구수 (2018년)	권역별 계획규모	비고
도심권	16,063명	2,219.24㎡	
동남권	89,861명	12,415.07㎡	
동북제2권	60,774명	8,396.45㎡	2순위(부지확보)
서남제2권	60,365명	8,339.94㎡	1순위
서남제1권	48,339명	6,678.45㎡	
계	275,402명	38,049.15㎡	

다. 향후 권역별 공급규모

- 각 권역의 어린이복합문화시설을 조성할 경우 추진시점의 잠재 서비스 인구의 변화를 반영한 권역별 공급규모는 2023년 필요면적 45,039㎡, 2028년 필요면적은 34,733㎡로 검토됨
 - 2023년 : 최대 공급면적은 45,039.01㎡ 현재 공급면적 대비 5,636.59㎡ 감소
 - 2028년 : 최대 공급면적은 34,732.65㎡ 현재 공급면적 대비 15,942.95㎡ 감소
- 기존 운영시설과 향후 공급시설은 서비스 인구수의 자연감소로 인해 시설 이용자수는 31.5% 이상 감소될 것임

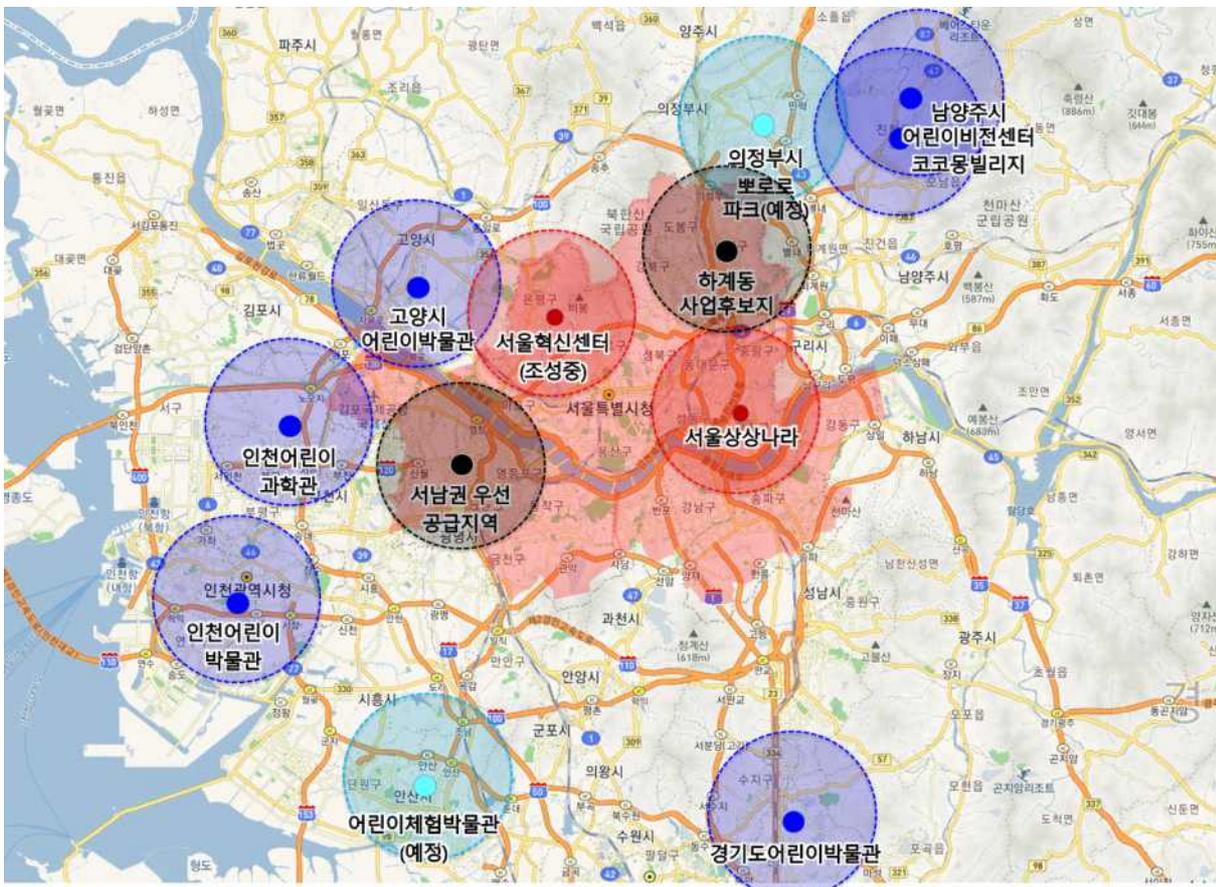
[표 III-6] 서울시 어린이복합문화시설 향후 권역별 공급규모

구분	2023년(5년 후)		2028년(10년 후)	
	잠재 서비스 인구수	권역별 계획규모	잠재 서비스 인구수	권역별 계획규모
도심권	15,018명	2,074.87㎡	11,807명	1,631.24㎡
동남권	72,733명	10,048.69㎡	54,193명	7,487.23㎡
동북제2권	50,357명	6,957.25㎡	34,320명	4,741.60㎡
서남제2권	53,019명	7,325.03㎡	40,511명	5,596.94㎡
서남제1권	48,016명	6,633.82㎡	39,835명	5,503.55㎡
계	325,995명	45,039.01㎡	251,397명	34,732.65㎡

3.4. 수도권 대체시설 공급 검토

- 서울시와 인접된 경기도 시군의 지역 내 어린이 관련 문화시설에 대한 운영 및 건립 예정시설 조사를 통해 서울시 내 서비스 영역의 중첩 여부와 이용시설의 이동 소요시간 등의 서비스 이용이 불편한 지역을 검토함
- 동북제2권의 경기도 북부지역에 2개소가 운영 중이며, 의정부시에 민간 시설 1개소가 공급될 예정임. 또한 현재 조성계획 중인 서북권 은평구(서울혁신센터) 내 어린이복합문화시설이 건립될 예정이나 인접 고양시에 어린이박물관이 위치하여 서비스 영역이 일부 중복되고 있음
- 서울시에서 조성 예정인 은평구 어린이복합문화시설과 노원구 사업후보지는 시설 중심으로 인접된 시설 간의 거리를 조사한 결과 통상 20~30분 내외로 접근이 가능한 상태임

- 현재 조성 중인 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설과 고양어린이 박물관과의 거리는 13.1km로 차량 이동소요시간 30분이 소요됨
- 노원구 후보지는 서울상상나라, 서울혁신센터, 의정부시 등의 시설과 중심부에 위치한 지역으로 해당 지역인 노원구와 도봉구, 강북구 지역주민들은 운영 및 조성예정인 3개 시설과의 접근성이 용이함
- 노원구 하계동 사업부지와 현재 운영 중인 상상나라오는 12.2km로 27분 소요, 의정부 뽀로로파크와의 거리 16.9km 28분, 남양주 어린이비전센터/코코몽빌리지 18.9km 37분이 소요됨
- 서남권 후보지는 서울시 운영 및 조성시설과 수도권 공급 및 운영시설 등과 서비스 영역의 중복이 발생되지 않으며, 지역 간의 균형적인 공급측면에서 적합할 것으로 검토됨



[그림 III-2] 서울시 및 경기도 내 어린이복합문화시설 건립 및 조성 현황

3.5. 권역별 어린이복합문화시설 공급계획 시사점

■ 권역별 공급 지역 검토 결과

- 자치구별 재정자립도를 검토하여 추후 자체적으로 문화시설을 공급할 여력 여부를 평가하고, 지역 내 미래 잠재서비스 인구수와 현재 공급된 문화시설과 연계 시설 등을 계량화하여 열악한 지역을 우선 공급되도록 분석하였음
- 분석결과 서남제2권에 어린이복합문화시설을 우선 공급하는 것이 지역 간의 불균형을 해소할 것으로 검토되었으며, 향후 조성 단계별 추진 시점을 고려할 경우 해당 권역의 적정 시설규모는 6,152㎡ 수준으로 공급되는 것이 적정함

■ 동북제2권 우선 후보지 추진여건 검토결과

- 사업추진이 가능한 노원구 하계동 사업부지는 동북제2권의 중심부에 위치하여 도봉구, 성북구, 강북구가 서비스 영역에 포함되어 균형적인 서비스 제공이 가능하나 현재 운영 및 조성 중인 공공시설과 기능적으로 중복되고 있음
- 또한 인접 수도권 지역의 어린이 관련 문화시설 운영시설과 공급예정시설, 서울시 권역별 운영 및 조성 지역을 검토한 결과 해당 권역의 서비스 이용자는 어느 지역으로도 시설 이용이 가능한 상태임
- 이와 같이 하계동 사업부지 내 어린이복합문화시설을 조성할 경우 동북 지역은 서남권, 동남권 지역 대비 상대적으로 높은 어린이 관련 문화시설이 공급될 것으로 검토되었음
- 해당 권역의 현재 시점으로 잠재서비스 인구가 높은 지역이나 향후 5년, 10년 뒤의 서비스 인구의 자연감소로 타 권역 대비 인구수가 낮아질 것으로 분석되어 향후 건립 시 규모 5,211㎡ 수준이 적정할 것으로 검토되었음

■ 어린이복합문화시설의 공급계획 결과

- 어린이 관련시설은 사회적인 현상으로 잠재 서비스 인구가 지속적으로 감소함에 따라 권역관 시설로 사업추진을 한다면 해당 조성 시점을 고려한 공급계획 규모 약 5,000~6,000㎡ 이내의 중규모 시설로 공급하는 것이 바람직할 것임

2 기본구상

1. 권역별 특성

- ① 어린이복합문화시설 적정입지 검토에서 선정된 우선사업부지 1·2순위와 현재 조성·운영 중인 시설의 권역별 특성을 고려하여 기본계획을 수립하고자 함
- 권역별 특성은 서울시의 「2030 서울플랜(2014)」와 「2030 서울생활권 계획(2018)」을 참고하여 정리함

1.1. 동북제1권

■ 개요

- 동북제1권은 자연과 역사자원이 풍부한 주거기능 위주의 지역으로 성동구, 광진구, 동대문구, 종랑구가 속함

[표 III-7] 동북제1권 개요

구분	면적(k㎡)	인구(천명)	행정동
계	66.64	1,417	15
성동구	16.84	309	4
광진구	17.05	356	4
동대문구	14.22	349	4
종랑구	18.53	404	3



■ 권역 특성

- 동북권 진입의 관문으로 서울을 대표하는 하천과 대규모 공원이 입지하고 있으며, 주거지역 비율이 높게 분포됨
- 한강, 중랑천, 공원 등 자연자원 및 전통시장, 문화자원 등이 다수 분포됨

[표 III-8] 동북제1권 특성

구분	내용
입지 및 자연환경	<p>입지여건</p> <ul style="list-style-type: none"> 수도권 동북부를 연결하는 광역적 중심성 증대 도심과 강남을 연결하는 중간지역으로 동북권 진입의 관문역할 수행 남북교류 및 국제교류의 거점으로 성장할 잠재력 있음 <p>자연환경</p> <ul style="list-style-type: none"> 동측으로 용마산, 망우산이 입지해 있으며 경기도와 경계를 이룸 한강, 중랑천, 청계천 등 서울을 대표하는 하천 입지 그 외 서울숲, 어린이대공원 등 대규모 오픈스페이스 입지
산업분야	<p>업종별 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> 업종비율은 도매 및 소매업(18.1%), 제조업(13.6%), 숙박 및 음식점업(10.1%) 등의 순으로 나타남 서울시 전체에서는 제조업이 상대적으로 분포되어 있음 그 외 교육서비스업, 수리 등 기타서비스업, 운수업 등 특화 <p>준공업지역 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> 준공업지역은 성동구 아차산로 일원으로 제조업, 도매 및 소매업이 다수 분포함
역사·문화 관광분야	<p>자연자원</p> <ul style="list-style-type: none"> 한강, 중랑천, 청계천 등 수변자원 풍부 및 접근성 양호 아차산, 용마산, 망우산, 봉화산 등 분포 서울숲, 어린이대공원, 홍릉 등의 대규모 공원 입지 <p>역사·문화자원</p> <ul style="list-style-type: none"> 아차산성, 홍릉, 선농단, 서울 살곶이다리 등 역사문화자원 분포 <p>전통시장 및 특화시장</p> <ul style="list-style-type: none"> 청량리 일원 청과·수산·약령시장, 마장동 축산시장 등 전통시장 다수분포 장안동 자동차시장, 성수동 수제화시장 등 특화시장 입지 
복지 교육분야	<p>공원녹지 및 문화시설</p> <ul style="list-style-type: none"> 공원 및 녹지 양적인 부족과 지역 간 불균형 생활기반시설 지역 간 불균형과 문화시설의 양적 부족 <p>대학자원</p> <ul style="list-style-type: none"> 경희대학교, 한국외국어대학교, 서울시립대학교, 한양대학교, 세종대학교, 건국대학교, 서일대학교, 장로회신학대학교 입지

■ 발전계획

- 문화·산업·일자리·도시인프라 등 “자족기능이 갖추어진 동북제1권”을 위해 특화산업 육성을 통한 자족기능 강화, 특화자원을 활용한 역사문화 자원 육성 계획 등이 수립됨
 - 산업·일자리 : 준공업지역을 전략사업 거점지역으로 육성, 특화산업 육성을 통한 지역경제 활성화
 - 역사·문화 : 특화산업 육성을 통한 지역경제 활성화

1.2. 서북권

■ 개요

- 서북권은 창조문화산업이 특화된 지역으로 은평구, 서대문구, 마포구가 속함

[표 III-9] 서북권 개요

구분	면적(km ²)	인구(천명)	행정동
계	71.15	1,169	46
은평구	29.70	483	16
서대문구	17.61	310	14
마포구	23.84	375	16



■ 권역 특성

- 서북권은 남북교류/국제교류 거점의 잠재력을 보유하고 있으며 자연환경이 양호함
- 상암DMC에 방송·통신 등 정보서비스업과 홍대역 일대에 출판·인쇄·디자인업이 특화됨

[표 III-10] 서북권 특성

구분	내용
입지 및 자연환경	<p>입지여건</p> <ul style="list-style-type: none"> • 시계지역으로 수도권 서북부지역(고양, 파주)으로부터 서북권지역과 경계를 이루는 관문 • 남북교류 및 국제교류의 거점으로 성장할 잠재력을 지님 <p>자연환경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 내사산, 외사산 등 많은 산으로 둘러싸인 지역으로 골짜기가 많음 • 한강, 홍제천 및 불광천 등 하천이 입지하여 수변공간 이용 가능 • 북한산, 인왕산, 봉산 등 뛰어난 자연환경을 지님
산업분야	<p>업종별 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서북권은 주거지 우세지역으로 개인서비스업 위주의 산업구조임 • 출판·영상·방송통신·정보서비스업이 서울시 비율 대비 높은 특성을 보임 <p>특화산업</p> <ul style="list-style-type: none"> • 마포구를 중심으로 출판·영상·방송통신/정보서비스업 특화

구분	내용								
	<ul style="list-style-type: none"> • 상암DMC를 중심으로 방송통신/IT/정보서비스업 발달 • 홍대를 중심으로 출판/인쇄/디자인 발달 <table border="1" data-bbox="360 412 1366 613"> <tr> <td data-bbox="360 412 644 524">상암DMC</td> <td data-bbox="644 412 1366 524"> <ul style="list-style-type: none"> • 디지털미디어사업의 선도기지 역할 • IT분야 세계적 선도기업 유치, 첨단기술의 거점, 미래형 미디어 산업의 거점화 • 주요방송사, 신문사, 미디어엔터테인먼트, IT/SW/통신 기업 등 입주 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 524 644 613">마포 디자인·출판진흥지구</td> <td data-bbox="644 524 1366 613"> <ul style="list-style-type: none"> • 디자인 출판 사업의 핵심 거점으로 육성 • 창조산업의 발신지·중심지 </td> </tr> </table>	상암DMC	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털미디어사업의 선도기지 역할 • IT분야 세계적 선도기업 유치, 첨단기술의 거점, 미래형 미디어 산업의 거점화 • 주요방송사, 신문사, 미디어엔터테인먼트, IT/SW/통신 기업 등 입주 	마포 디자인·출판진흥지구	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 출판 사업의 핵심 거점으로 육성 • 창조산업의 발신지·중심지 				
상암DMC	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털미디어사업의 선도기지 역할 • IT분야 세계적 선도기업 유치, 첨단기술의 거점, 미래형 미디어 산업의 거점화 • 주요방송사, 신문사, 미디어엔터테인먼트, IT/SW/통신 기업 등 입주 								
마포 디자인·출판진흥지구	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 출판 사업의 핵심 거점으로 육성 • 창조산업의 발신지·중심지 								
<p>역사·문화 관광분야</p>	<p>역사문화자원</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서북권 평균 문화재수가 도심권을 제외하고 가장 높음 • 한강변 타 지역보다 마포구에 역사 문화유산 다수 분포 • 도심권 제외 서대문구 내 사적 입지 가장 높음 <p>공동체(커뮤니티)활동</p> <ul style="list-style-type: none"> • 타 권역보다 마을공동체와 커뮤니티 활동 비율이 높음 <p>특화거리</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대학가 밀집지인 신촌·홍대 일대 특화거리 다수 분포(홍대일대 카페/클럽/문화 거리, 신촌일대 끈고싶은 거리) <table border="1" data-bbox="360 981 1366 1160"> <tr> <td data-bbox="360 981 619 1010">카페거리</td> <td data-bbox="619 981 861 1010">클럽거리</td> <td data-bbox="861 981 1104 1010">문화거리</td> <td data-bbox="1104 981 1366 1010">끈고싶은거리</td> </tr> <tr> <td data-bbox="360 1010 619 1160"></td> <td data-bbox="619 1010 861 1160"></td> <td data-bbox="861 1010 1104 1160"></td> <td data-bbox="1104 1010 1366 1160"></td> </tr> </table>	카페거리	클럽거리	문화거리	끈고싶은거리				
카페거리	클럽거리	문화거리	끈고싶은거리						
									
<p>복지 교육분야</p>	<p>복지시설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 인구대비 지역주민복지시설이 가장 부족 • 지역주민 및 장애인 복지시설 지역간 불균형 입지 <p>문화시설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울시 대비 문화시설이 부족하며 마포구 및 서대문구 내 집중 분포하여 지역간 불균형입지 발생 								

■ 발전계획

- 주민공동체를 기반으로 “살기좋은 주거환경과 창조문화산업을 선도하는 서북권”을 목표로 창조산업 중심의 서북권 고용기반 창출, 다양한 문화가 어우러져 찾고 싶은 문화·관광도시 등의 계획을 수립함
 - 산업·일자리 : 상암·수색 광역중심의 디지털미디어산업 기능확장을 통한 서북권 성장동력산업 육성, 대학과 연계한 문화산업 및 상권을 활성화, 공동체를 기반으로 자생력을 갖춘 지역경제 활성화
 - 역사·문화·관광 : 북한산·한강 등 자연자원을 활용한 관광 네트워크 구축, DMC·신촌 등 지역자원의 관광거점화 및 연계강화

1.3. 서남권

■ 개요

- 서남권은 서울의 산업중심지이며 다문화 인구가 높은 지역으로 강서구, 양천구, 영등포구, 구로구, 금천구, 동작구, 관악구에 속함

[표 III-11] 서남권 개요

구분	면적(km ²)	인구(천명)	행정동
계	162.38	2,967	117
강서구	41.40	465	18
양천구	17.40	597	20
영등포구	24.53	405	15
구로구	20.11	234	10
금천구	13.02	368	18
동작구	16.35	395	15
관악구	29.57	502	21

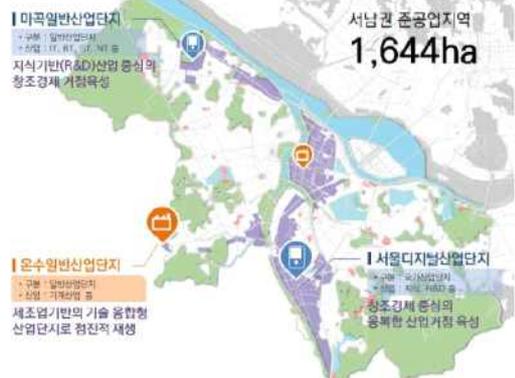


■ 권역 특성

- 서남권은 1인가구, 외국인주거, 준공업지역 내 주공혼재와 같이 산업배후 주거지 특성을 보유하고 있음
- 산업문화유산, 교육관련기능(대학, 학원가, 고시촌 등), 외국인 밀집 등 서남권 특화요소가 분포됨

[표 III-12] 서남권 특성

구분	내용
산업분야	<p>준공업지역</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산업단지(G-벨리)를 제외한 대부분 준공업 지역이 주공혼재 양상임 • 주로 영등포구 및 금천구의 노후비율이 높아 산업경쟁력 약화 • 준공업지역 구조개편을 통해 산업 및 경제거점 육성계획 추진(마곡도시개발사업, 창조경제의 메카 5대 창조경제 거점 육성)



구분	내용						
주거	<p>산업배후 주거지</p> <ul style="list-style-type: none"> 1인가구의 비율이 높음 구로구, 금천구, 영등포구 등 산업단지를 중심으로 외국인 거주비율 높음 						
역사·문화 관광분야	<p>산업문화유산</p> <ul style="list-style-type: none"> 역사문화자원은 부족한 편이나 준공업지역 일대 산업문화유산이 다수 분포(영등포구, 구로구 일대 준공업지역) <p>교육관련기능</p> <ul style="list-style-type: none"> 대학, 학원가, 고시촌 등 교육관련 기능 집적화 노량진역 주변 학원 및 관련업종이 밀집 신림동 일대 고시촌, 서울대와 연계된 대학촌 형성 <p>외국인 밀집주거지</p> <ul style="list-style-type: none"> 준공업지역주변에 외국인이 다수 거주하고 있으며, 영등포구·구로구에 다수 거주함 <table border="1" data-bbox="360 813 1366 1055"> <thead> <tr> <th data-bbox="360 813 699 846">근대산업문화유산</th> <th data-bbox="699 813 1021 846">노량진 학원가</th> <th data-bbox="1021 813 1366 846">대림동 차이나타운</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="360 846 699 1055"></td> <td data-bbox="699 846 1021 1055"></td> <td data-bbox="1021 846 1366 1055"></td> </tr> </tbody> </table>	근대산업문화유산	노량진 학원가	대림동 차이나타운			
근대산업문화유산	노량진 학원가	대림동 차이나타운					
							
복지 교육분야	<p>공원녹지</p> <ul style="list-style-type: none"> 공원 및 녹지의 양적인 부족과 지역간 불균형 입지 도로 및 도시화에 따라 공원녹지축 단절지역 발생 도로복개로 인한 수변생태공간 감소 <p>문화시설 및 복지시설</p> <ul style="list-style-type: none"> 문화·여가 및 복지시설의 지역간 불균형 입지 거점적 문화/여가시설의 부족 						

■ 발전계획

- “미래의 서울의 신성장을 선도하고 삶의 질이 업그레이드 되는 서남권”을 목표로 신성장산업 육성 및 산업재생을 통한 일자리기반 구축, 서남권의 정체성 회복을 위한 지역자산의 발굴·보전·활용계획을 수립함

 - 산업·일자리 : 서남권역의 권역별 전력산업 선정 및 육성, 산업단지(G밸리, 마곡, 온수)의 위상정립 및 재생활성화, 전략적 성장거점 조성 및 기존 산업 생태계 보호·육성
 - 역사·문화·관광 : 지역자산의 발굴·보전·활용을 통한 지역 명소화, 지역문화 활성화를 위한 문화기반 조성, 지역문화자원을 활용한 도시재생 추진

1.4. 동북제2권

■ 개요

- 동북제2권은 자연과 역사자원이 풍부한 주거기능 위주의 지역으로 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구가 속함

[표 III-13] 동북제2권 개요

구분	면적(km ²)	인구(천명)	행정동
계	104.50	1,641	21
성북구	24.58	437	5
강북구	23.60	320	4
도봉구	20.88	340	5
노원구	35.44	545	7

■ 권역 특성

- 국립공원 및 택지개발사업 등의 영향으로 녹지 및 주거지역이 높게 분포되어 있음
- ‘배드타운’으로서 산업기반 부족이라는 한계 발생

[표 III-14] 동북제2권 특성

구분	내용
입지 및 자연환경	<p>입지여건</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수도권 동북부를 연결하는 광역적 중심성 증대 • 서울과 경기도를 연결하는 지역으로 동북권 진입의 관문역할 수행 • 수도권 동북부지역의 중심 도시로의 발전 가능성 내포 <p>자연환경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동북측으로 수락산, 불암산, 서북측으로 도봉산, 북한산이 입지해있으며 경기도와 경계를 이룸 • 종량천, 우이천, 당현천 등 다수의 하천 입지 • 초안산, 오패산, 북서울 꿈의 숲 및 근린공원 등 다수의 녹지공간을 확보하고 있음
주거	<p>주거현황</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대규모 APT단지 정비시점 도래하였으며 저층 주거밀집지가 다수 분포됨

구분	내용								
<p>역사·문화 관광분야</p>	<p>자연자원</p> <ul style="list-style-type: none"> • 중랑천, 우이천 등 수변자원이 풍부하며 접근성 양호 • 북서울꿈의숲, 초안산근린공원 등의 대규모 공원 조성 • 북한산, 도봉산, 수락산, 불암산, 오패산, 초안산 등 분포 <p>역사·문화자원</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4·19민주공원, 태릉, 강릉, 선잠단지, 조선시대분묘군 등 문화재 분포 <p>전통시장 및 특화거리</p> <ul style="list-style-type: none"> • 도봉시장, 백운시장, 신장시장, 창동시장 등 전통시장 분포 • 수락디자인거리, 노원문화의 거리, 공릉 국수거리 등 								
<p>복지 교육분야</p>	<p>공원녹지 및 문화시설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공원 및 녹지 면적 풍부 • 문화시설, 체육시설, 복지시설의 불균형적으로 분포 <p>대학자원</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고려대, 한성대, 성신여대, 서경대, 광운대, 덕성여대, 삼육대 등 15개 대학 입지(서울시 소재 대학의 약 26%) <table border="1" data-bbox="360 1025 1366 1261"> <thead> <tr> <th data-bbox="360 1025 611 1088">고려대학교 (성북구)</th> <th data-bbox="611 1025 861 1088">성신여자대학교 (강북구)</th> <th data-bbox="861 1025 1112 1088">덕성여자대학교 (도봉구)</th> <th data-bbox="1112 1025 1366 1088">서울과학기술대학교 (노원구)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="360 1088 611 1261"></td> <td data-bbox="611 1088 861 1261"></td> <td data-bbox="861 1088 1112 1261"></td> <td data-bbox="1112 1088 1366 1261"></td> </tr> </tbody> </table>	고려대학교 (성북구)	성신여자대학교 (강북구)	덕성여자대학교 (도봉구)	서울과학기술대학교 (노원구)				
고려대학교 (성북구)	성신여자대학교 (강북구)	덕성여자대학교 (도봉구)	서울과학기술대학교 (노원구)						
									

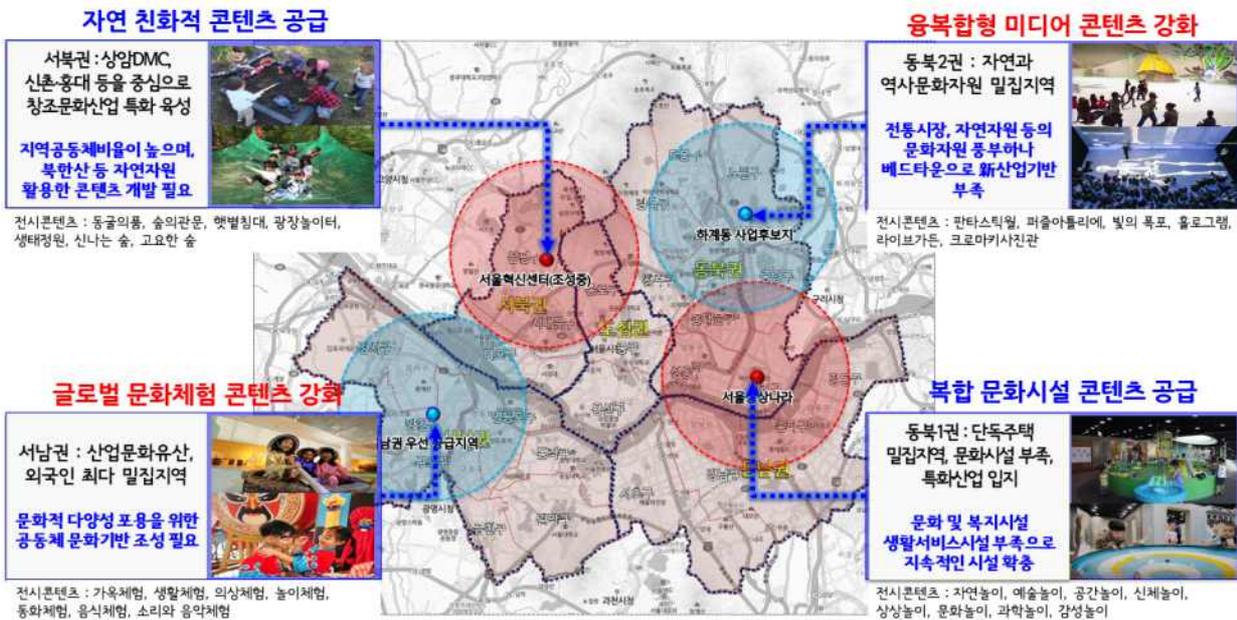
■ 발전계획

- 활력있고 살고싶은 “수도권 동북부 생활의 중심 동북제2권”을 목표로 동북부 지역 경제·문화 중심지 육성, 지역자원을 활용한 자연·역사·문화도시 조성 등의 계획을 수립함
 - 도시공간 : 중랑천·우이~신설 경전철을 동북제1권 성장동력으로 활용, 창동·상계, 미아지역을 권역 발전거점으로 육성, 지역 균형발전을 위한 성장거점 육성
 - 역사·문화·관광 : 지역자원을 활용한 테마관광 개발, 친수환경 조성을 통한 지역특화

2. 권역별 대표 콘텐츠 설정

2.1. 권역별 특성에 따른 콘텐츠 공급계획

- 각 권역별 특성을 검토한 결과 콘텐츠 공급계획은 지역 현황 및 특성을 반영 또는 부족한 분야를 보완하는 방향으로 설정하였음
- 동북제1권은 단독주택이 밀집한 지역으로 문화시설이 부족한 상태로 해당 지역의 특성이 도출되었으며 서울상상나라에서는 복합 문화 콘텐츠로 이미 제공하고 있는 상태임
- 서북권은 상암DMC와 홍대 등을 중심으로 창조문화산업이 특화된 지역이나 공원녹지 등이 불균형하게 배치되어 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설에서는 북한산 등의 자연자원을 활용한 콘텐츠를 개발하여 운영할 계획임
- 서남권은 준공업지역으로 외국인이 최다 밀집된 특성을 반영하여 문화적 다양성 포용을 위한 공동체 문화기반 콘텐츠를 강화할 필요가 있음
- 동북제2권은 자연과 역사가 풍부한 지역이나 배드타운으로 新 산업기반이 부족하여 융복합형 미디어 콘텐츠를 강화하여 다양한 미래기술 체험 기회를 제공하는 것이 바람직함



[그림 III-3] 권역별 어린이복합문화시설 기본구상

2.2. 시설별 콘텐츠 계획

- 현재 운영 중인 서울상상나라와 조성 중인 서울혁신파크 내 어린이복합 문화시설은 진행 및 계획되고 있는 콘텐츠 계획을 정리함
- 서남권 양천구 우선사업부지(1순위)와 동북제2권 노원구 우선사업부지(2순위)는 권역별 특성을 고려하여 콘텐츠 계획을 수립함

■ 동북제1권 서울상상나라

- 예술, 문화, 과학, 사회, 환경, 영유아 주제별 체험전시를 진행하며, 이는 서울시 어린이복합문화시설에서 기본적으로 운영하는 콘텐츠라 할 수 있음
- 영유아와 만8세 이하 어린이의 발달 단계별 특성을 고려하고 나로부터 우리, 세계로 사고를 확장시켜가는 접근방법을 적용하였음
- 예술, 과학, 문화, 공연, 자연, 신체, 상상, 감성 등 다양한 분야의 전시 주제를 놀이와 체험활동을 통해 경험하도록 함

[표 III-15] 서울상상나라 상설전시 콘텐츠

자연놀이	예술놀이	신체놀이
 <p>사람과 동물의 관계를 이해하며 서로 조화롭게 살아갈 수 있는 마음을 키우는데 도움을 주는 전시</p>	 <p>예술골목에서 예술의 매력을 발견하고 창의적인 놀이와 몰입의 시간을 즐길 수 있는 전시</p>	 <p>우주탐험올림픽에 참가해 경기에 도전하여, 건강한 몸과 마음을 기르는 규칙을 이해하며 협력의 소중함을 느껴보는 전시</p>
문화놀이	과학놀이	감성놀이
 <p>문화와 직업의 다양성을 체험하여 주체적인 세계시민으로 성장하고 미래의 꿈을 키워보는 전시</p>	 <p>호기심을 자극하는 흥미로운 물놀이와 바람놀이를 통해 과학적 사고와 탐구심을 기르는 전시</p>	 <p>다양성에 대한 이해, 창의적인 시각을 기르고 나와 다른 입장의 친구들에 대한 생각과 배려의 마음을 키우는 전시</p>

■ 서북권 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설

- 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설은 ‘놀이’를 바탕으로 하여 콘텐츠를 계획하였음
- 실내에서는 서울상상나라와 같이 다양한 분야의 전시주제를 활용하였으며 야외에서는 숲에서의 체험 프로그램을 기획함
 - 콘텐츠 계획은 「서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 건립 건축기본계획 수립용역(2018)」을 원용함

[표 III-16] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 콘텐츠 운영계획

실컷 놀아보고 말할게요	물놀이공간	움직이는 놀이상자
 <p>그림책과 공감각을 활용한 놀이가 유기적으로 연결되면서 아이들이 자연스럽게 자신의 생각과 감정을 발현</p>	 <p>물놀이를 테마로 어린이들이 참여함으로써 재미와 함께 물의 속성을 놀이로서 즐기는 프로젝트 진행</p>	 <p>어린이가 정해진 동선을 따라 콘텐츠를 체험하는 것이 아닌 새로운 콘텐츠를 의외의 상황에서 맞닥뜨리는 프로그램</p>
밤의 이야기	몸 놀이터	뚝뚝뚝놀이터
 <p>어둡고 낮은 아늑한 공간을 활용하여 그림자 연극 진행</p>	 <p>숲을 흉내낸 신체 놀이터로 숲에 가기 전 흥분과 긴장을 먼저 발산하게 하여 활발한 신체 움직임 유도</p>	 <p>임시 구조물을 쌓거나 해체하면서 자신만의 공간과 공간감을 만들어 봄</p>
새근새근정원	으쓱쿵썩숲	살금살금숲
 <p>생태계의 유기성과 다양성을 깨닫고 그것이 지식습득이 아닌 자존감의 상승으로 이어지도록 함</p>	 <p>자연을 활용한 놀이시설을 발견할 수 있도록 유도</p>	 <p>뛰노는 자연이 아닌 품에 안길 수 있는 자연환경을 경험</p>

■ 서남권 양천구 우선사업부지

- 서남권 어린이복합문화시설은 글로벌 문화체험 콘텐츠로 키자니아*의 직업체험과 같이 세계의 거주공간, 풍습 등을 체험

*키자니아는 어린이들이 현실세계의 직업을 체험하며 진짜 어른이 되어 볼 수 있는 어린이 직업 체험형 테마파크로 즐겁게 놀면서 일하는 법을 배우고 일하고 나면 일한 대가로 키자니아의 화폐를 제공하는 방식으로 운영



- 전시는 아시아, 유럽, 아프리카 등 전시 영역별 국가를 설정하여 각 지역적 특성의 건축물과 풍습(전통의상 및 놀이) 등을 체험하는 방식으로 함
- 교육 및 체험은 나라별 전통음식, 장신구, 무용, 문화·예절 등의 프로그램으로 구성함

[표 III-17] 서남권 우선사업부지 콘텐츠 계획

전통의상 체험	가옥 체험	전통생활 재현
		
어린이가 원하는 국가의 의상을 입고 전시체험에 입장	소규모 전통 가옥거리에서 원하는 시설에 들어가 역할놀이를 통해 생활문화체험	세계 의식주생활, 민속놀이 등 전통생활을 재현하는 프로그램
세계 문화 체험	오늘은 내가 요리사	동화 속 주인공
		
전통의상을 입고 외국인 선생님에게 직접 예절문화를 배워보는 교육 프로그램	간단한 세계 음식을 만들어보고 국가별 음식에 맞는 식사에절을 배워보는 교육 프로그램	각 국의 고전동화를 모티브로하여 준비된 의상을 입고 동화 속 주인공을 연기해 보는 체험 프로그램

■ 동북제2권 노원구 우선사업부지

- 동북제2권 어린이복합문화시설은 융복합형 미디어 콘텐츠를 강화하여 인터랙티브 미디어아트로 계획함
- 인터랙티브 미디어아트는 어린이들의 놀이, 게임 등이 기계장치와 상호 작용되어 동화, 동식물, 숲, 바다 등 테마 전시와 놀이·게임 등 체험 프로그램이 가능함
- 전시는 상시, 기획, 특별 등으로 구성하며 기획 및 특별전시는 어린이뿐만 아니라 청소년, 성인 등 다양한 연령층을 위해 전시계획 공간을 마련함
- 교육 및 체험은 샌드아트, 그림자아트, 미디어놀이터(미디어, 스크린게임, 에어바운스 등이 융복합된 공간)으로 구성함

[표 III-18] 동북제2권 우선사업부지 콘텐츠 계획

미디어 라이브 가든	내가 만든 캐릭터	미디어 콘서트
		
알록달록하게 연출한 아트갤러리로 오감을 자극하는 다양한 풍경을 산책해보는 전시	캐릭터를 선택해서 알록달록 색칠하면 거대한 스크린 속 나만의 캐릭터가 살아 움직이는 전시	스크린 속 캐릭터가 토크쇼를 진행하고 화려한 클럽 조명아래 신나는 댄스타임을 즐겨보는 체험
에어바운스	뉘시 게임	다이나믹 슬라이드
		
울록복록한 에어바운스에서 친구랑 같이 뛰고 구르고 미끄러지며 노는 놀이체험	미디어 바다에 사는 물고기를 뜯쳐로 한 마리씩 뉘시하며 친구들과 누가누가 많이 구하나 경쟁도 해보는 놀이체험	기존의 미끄럼틀에 다양한 영상을 결합하여 미끄럼틀을 타고 내려올 때 마다 변화하여 감각을 자극하는 놀이체험

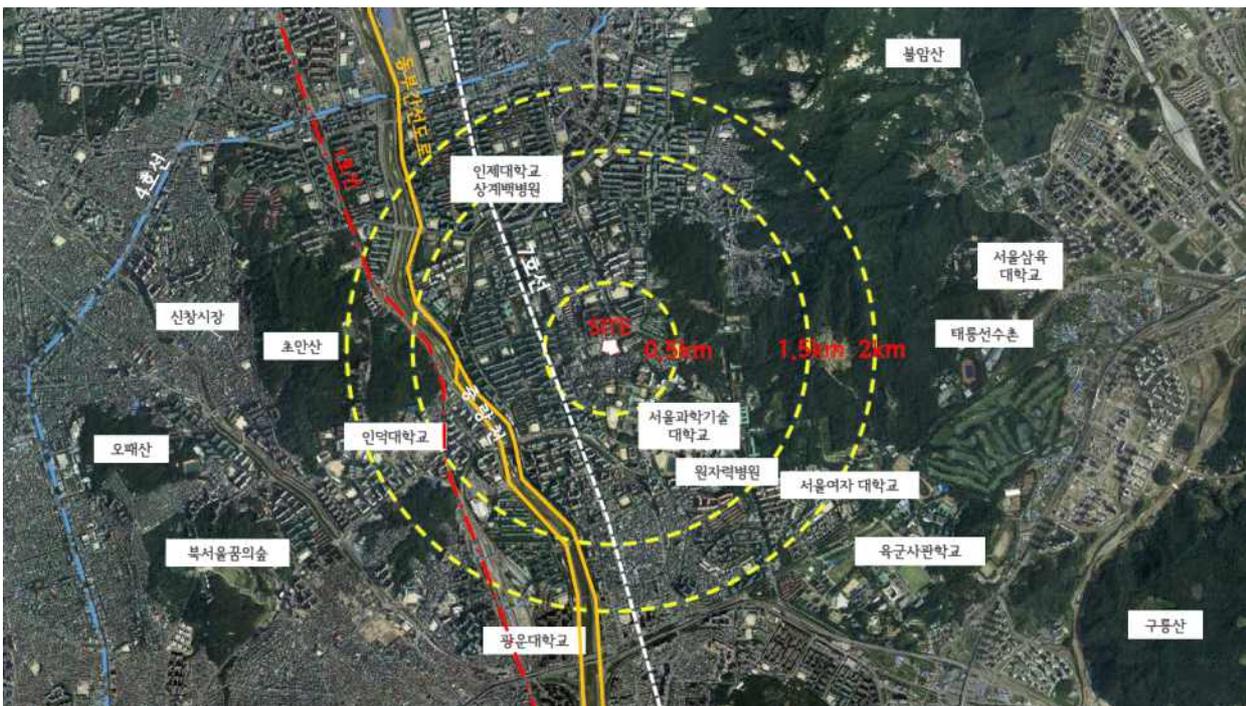
③ 건축기본계획

1. 대상지 분석

1.1. 대상지 현황

■ 위치

- 권역기준 우선 공급지역은 양천구, 자치구 기준은 노원구로 검토되었으나 노원구는 현재 하계동 252-6번지에 부지를 확보하여 노원구를 대상으로 하여 건축 기본계획을 수립함
- 노원구 하계동 252-6번지는 반경 2km 내에 지하철 1호선, 7호선과 동부간선도로 등이 위치함
- 대상지 주변에는 서울과학기술대학교, 원자력병원, 인제대학교상계백병원, 인덕대학교, 태릉선수촌 등이 있음
- 또한 골마을근린공원, 중계근린공원, 등나무 근린공원, 충숙공원, 초안산 체육공원 등 녹지공간이 풍부함



[그림 III-4] 사업부지 위치도

■ 대상지 주변 모습

대상지에서 바라본 주변



주변에서 바라본 대상지



[그림 III-7] 대상지 주변 현황

1.2. 대상지 개요

- 사업부지는 도보, 차량 진출입 개선을 위해 공원용지 252-7번지를 활용하는 방안이 필요함
- 본 사업부지의 활용도는 최대 33,034㎡ 수준으로 건축개발이 가능한 부지이며 도시계획시설로 변경되어야 함
 - 부지면적은 14,362.90㎡이며 제1종일반주거지역으로 용적률 150%, 건폐율 60%임
 - 어린이복합문화시설의 적정규모를 고려할 경우 해당 부지 전체를 활용하는 방안은 토지 이용효율이 상당히 낮은 것으로 검토됨
- 252-6번지는 공원용지, 252-7번지는 학교용지로 252-6번지는 노원구에서 매매계약이 체결된 상태임
 - 252-7번지는 현재 학교용지로 향후 도시계획시설 변경 절차를 진행하여야 하며 변경 진행 시 소요시간은 약 1년으로 예상됨

[표 III-19] 사업부지 최대 활용(안) 개요

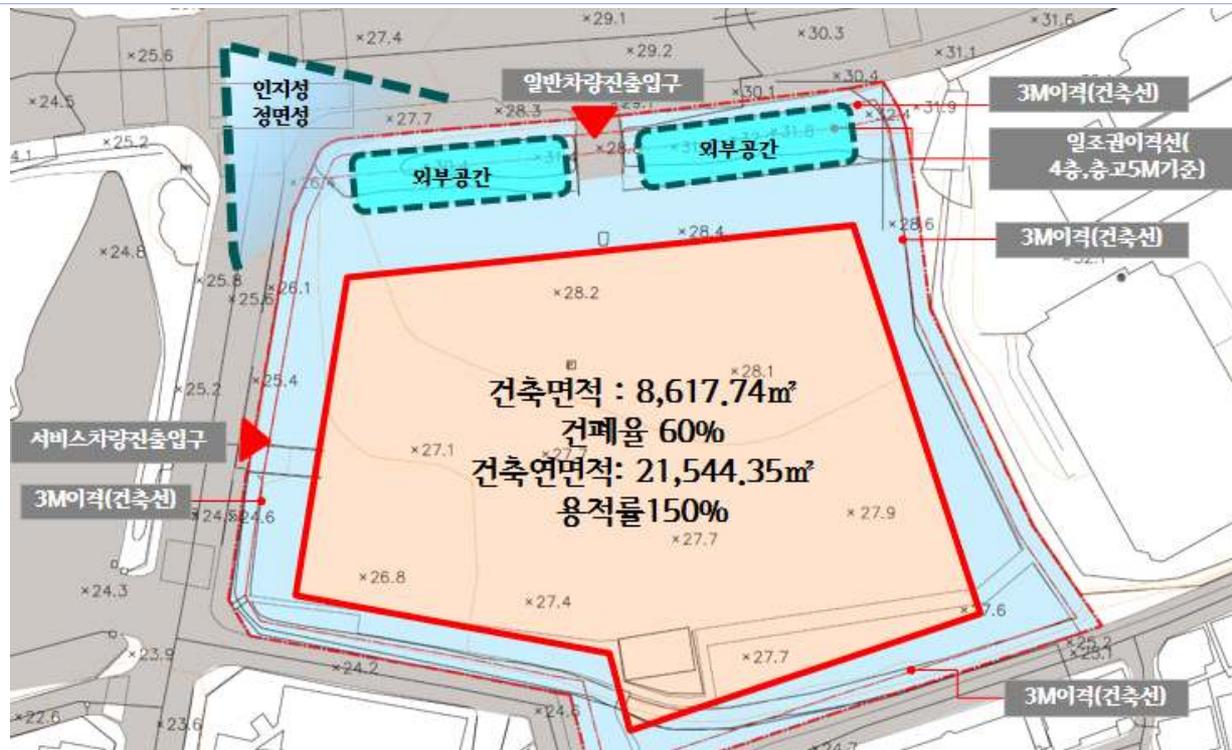
구분	내용		
대지위치	서울시 노원구 하계동 252-6번지, 252-7번지		
지역지구	252-6번지(공원용지) : 도시지역, 제1종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역(2003-09-17), 252-7번지(학교용지) : 도시지역, 제2종일반주거지역(7층이하), 제1종지구단위계획구역, 중로2류(폭 15M~20M)(저축)		
용도	문화집회시설		
규모	지상4층, 지하1층 (가계획)		
대지면적	14,362.90㎡(4,344.78평)	252-6: 지목 공원 252-7: 지목 학교용지	
용적률	150%	법정 150%	
건폐율	60%	법정 60%	
건축면적	8,617.74㎡(2,606.87평)		
연면적	지상층	21,544.35㎡(6,517.17평)	
	지하층	11,490.32㎡(3,475.82평)	
	계	33,034.67㎡(9,992.99평) (최대 개발 예상규모)	
조경면적	2,154.44㎡ (651.72평)	대지면적의 15%	법정 15%
공개공지	718.15㎡ (217.24평)	대지면적의 5%	법정 5%

1.3. 배치계획 검토

■ 검토사항

- 관람객과 차량동선은 분리되어야 하며, 대상지 주변대로 및 자동차검사소가 위치하여 외부공간에 대한 어린이 안전이 고려되어야 함

[표 III-20] 배치계획을 위한 고려사항



구분	내용	비고
이격거리검토	<ul style="list-style-type: none"> • 조례에 의한 건축선 이격거리3M, 정북방향일조권 고려되어야 함 • 정북 방향의 일조권 고려 시 건물배치가 남측위치가 유리함 	
대지레벨검토	<ul style="list-style-type: none"> • 대상지 내 1~2M의 레벨차가 있으며, 북측공원용지는 언덕으로 조성되어 있음 • 대상지 남측은 주변 대지와 약 4M레벨 차가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 레벨차를 이용한 평면구성 요구
보행자 접근성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 주요행동선은 하계역에서의 진입과 노원이지센터앞 횡단보도 앞에서의 진입이 많음 • 대상지 내 동측에 보행로 조성되어있음 	
안전에 대한 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 대상지 주변대로 및 자동차관련시설이 위치함으로 외부공간에 대한 어린이 안전이 고려되어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> • 중정형 배치대안 마련필요
차량 접근성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 한글비석로에서의 진입, 공릉로62길에서의 차량진입이 예상됨 • 관람객과 서비스차량동선은 분리계획되는 것이 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> • 향후 대지레벨차를 이용한 차량진입고려 필요
주민소통공간 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 대상지에 주민들을 위한 체육시설 배치되어 활용 중, 향후 이전 또는 대상지 내 포함하여 계획 고려 	<ul style="list-style-type: none"> • 관련기관과 협의필요

2. 건축계획수립

2.1. 건축개요

■ 전제사항

- 하계동 사업부지 전체를 활용한 건축계획이며, 2018년 12월말 기준 잠재 서비스 인구수를 기준한 권역별 계획규모(8,396.45 m²)의 수준으로 시설계획을 수립함

■ 건축개요

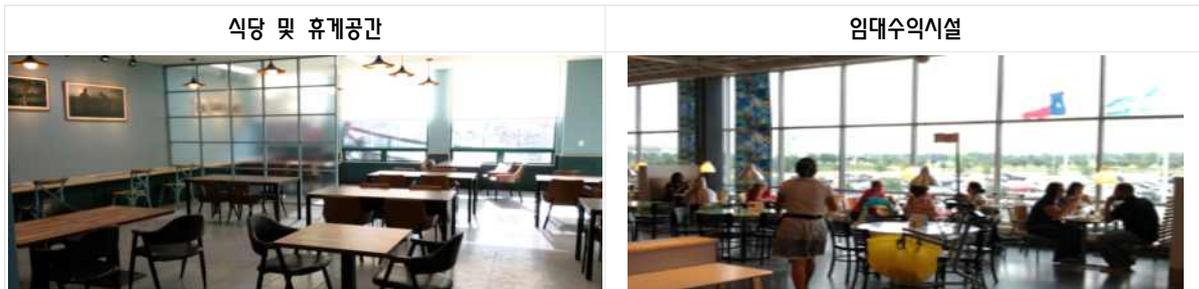
- 건축면적 4,450m², 연면적 11,873m²(지하1층-지상2층)으로 계획됨
- 법정 주차대수는 77대이나 사례조사 및 유사시설 운영자와의 인터뷰를 통해 주차대수 89대를 확보함

[표 III-21] 노원구 어린이복합문화시설 건축 개요

구분	내용		비고
대지위치	서울시 노원구 하계동 252-6번지, 252-7번지		-
지역/지구	제1종 일반주거지역/제1종 지구단위계획구역		-
용도	문화집회시설		시조례 27조
규모	지상2층/지하1층		법정 4층이하
대지면적	14,362.90m ²		-
용적률	50%		법정 150%
건폐율	31%		법정 60%
건축면적	4,450m ²		-
연 면 적	지상층	7,189m ²	-
	지하층	4,684m ²	-
	전체연면적	11,873m ²	-
층 별 면 적	지하1층	4,684m ²	주차장 및 수장고
	지상1층	3,661m ²	전시/체험/교육/편의
	지상2층	3,528m ²	전시/체험/교육/편의/업무
	옥상정원	470m ²	지상2층/연면적 산정 제외
조경면적	2,154m ²	대지면적의 15%	법정 15%
공개공지	718m ²	대지면적의 5%	법정 5%
주차대수	89대	일반주차(지하73대/지상6)	법정 주차대수 77대
		버스(지상5대), 하역(지상5대)	법정(1대/100m ²)

■ 부대시설 도입

- 사업부지 일원은 주거지역(아파트)으로 인접 상권이 발달 되지 않은 상태로 이용객들을 위한 식음료 판매시설과 식당 및 휴게공간을 마련함



[그림 III-8] 어린이복합시설 내 부대시설 설치(안)

■ 어린이복합문화시설 배치 및 동선계획

- 31m전면도로에서의 접근을 통한 보행자와 차량 주출입구를 확보하여 안전한 보차분리계획 수립
- 한글비석로에서의 주출입구와 공릉로62길에서의 부출입구계획으로 다양한 방향에서의 보행 접근성을 확보함



[그림 III-1] 배치 및 동선계획

2.2. 층별 세부면적

- 지상층은 전시/체험/교육, 편의, 업무관리공간으로 구성되었으며 지하층은 수장고, 주차시설 등을 배치함

[표 III-22] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 층별 세부면적

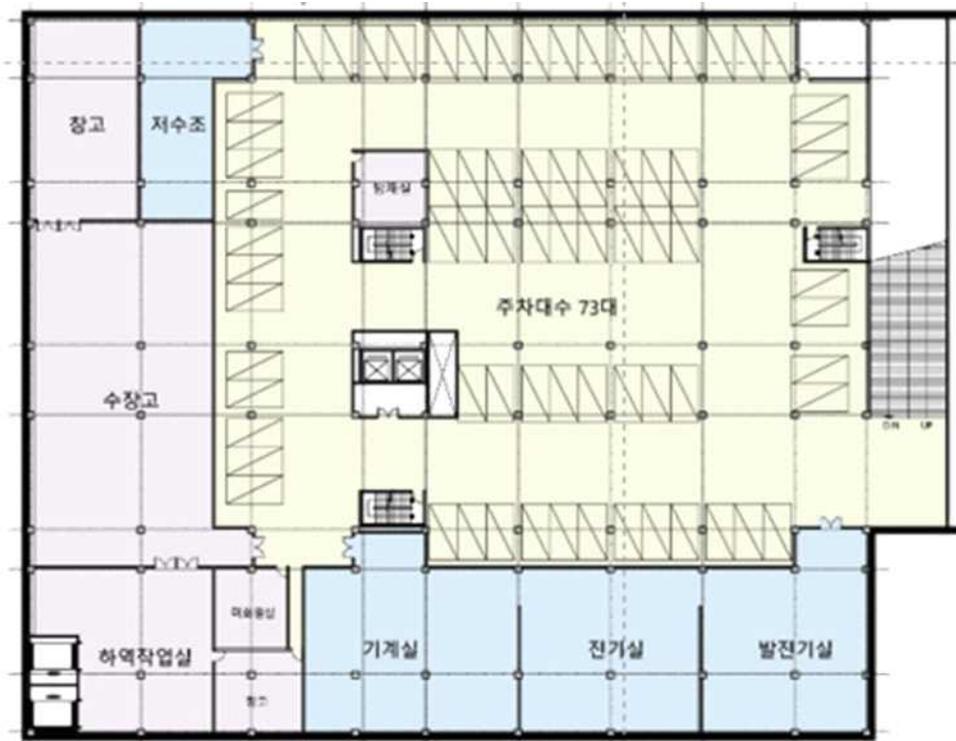
구분	주요시설	계획면적	비고	
1층	전시/체험/교육 공간	상설전시01	180.0㎡	
		상설전시02	500.0㎡	
		기획전시	400.0㎡	
		프로젝트실험실02	180.0㎡	
		프로젝트실험실04	120.0㎡	
		소계	1,380.0㎡	
	편의공간	식당	192.0㎡	
		카페	54.0㎡	
		의무실	30.0㎡	
		수유실	30.0㎡	15m2 x 2개소
		가족휴게실	40.0㎡	
		물품보관소	60.0㎡	
	업무관리공간	소계	406.0㎡	
		자원봉사실	40.0㎡	
		매표/관리	30.0㎡	
		다용도업무실	70.0㎡	
		사무및 화예실	137.0㎡	관장실 40㎡
		회의실01	20.0㎡	
		회의실02	40.0㎡	
		자료실	45.0㎡	
공용공간	창고 및 하역	156.0㎡		
	소계	538.0㎡		
	합계	3,661.0㎡		
2층	전시/체험/교육 공간	체험전시01	500.0㎡	
		체험전시02	800.0㎡	
		체험전시03	400.0㎡	
		프로젝트 실험실 01	300.0㎡	
		프로젝트 실험실 03	180.0㎡	
		소계	2,180.0㎡	
	편의공간	가족휴게실	80.0㎡	40㎡ x 2개소
		수유실	30.0㎡	15㎡ x 2개소
	업무관리공간	소계	110.0㎡	
		창고 및 하역	271.0㎡	
공용공간	합계	967.0㎡		
	홀/복도/화장실	967.0㎡		
	합계	3,528.0㎡		
	지상층연면적	7,189.0㎡		
지하1층	업무관리공간	방재센터	40.0㎡	
		미화원실	40.0㎡	
		수장고	500.0㎡	
		창고/하역작업실	200.0㎡	
		소계	780.0㎡	
	공용공간	기계실/전기실/발전기실/저수조	894.0㎡	
주차공간	주차장	3,010.0㎡	주차 73대	
	합계	4,684.0㎡		
	지하층연면적	4,684.0㎡		
	연면적	11,873.0㎡		

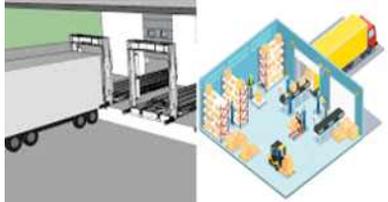
2.3. 층별 배치계획

■ 지하1층

- 주요시설 : 지하주차장(73대), 수장고, 하역작업실, 기계실, 전기실, 발전기실, 창고

[표 III-23] 지하1층 배치도 및 시설활용계획

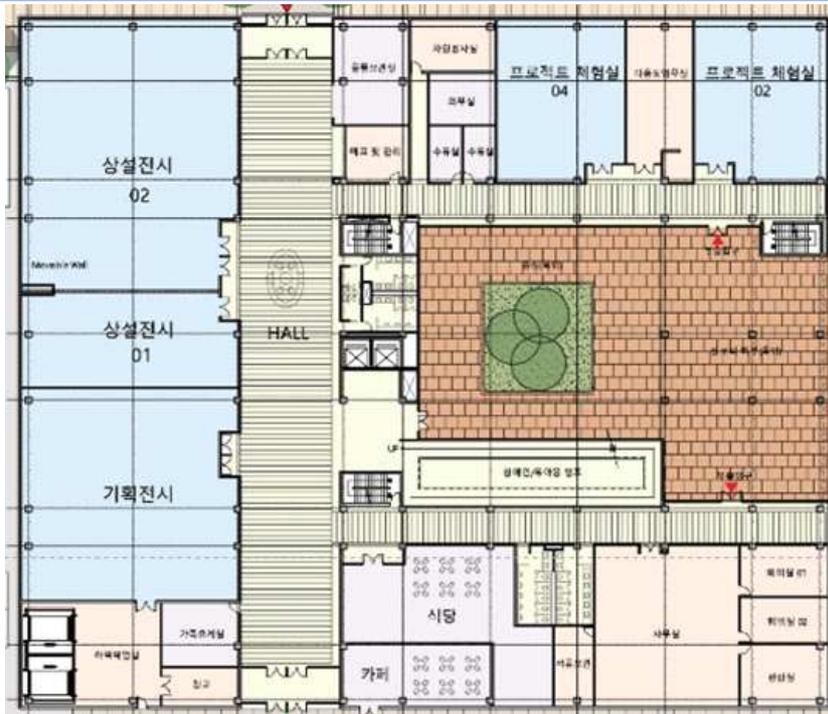


지하주차장	수장고	하역작업실
		
<p>총 73대의 주차가 가능하며, 심야시간대에는 지역주민을 위한 공영주차장으로 활용 가능</p>	<p>어린이복합문화시설의 전시/체험물을 보관하는 장소로 시설물의 수리 및 하자보수 작업 진행</p>	<p>전시시설물 하역작업공간으로 각 층마다 공간을 마련하였으며, 이용자의 동선 분리</p>

■ **지이층**

- 주요시설 : 상설·기획전시실, 프로젝트작업실, 다용도 업무실, 식당 및 카페, 행정공간, 물품보관실, 의무실, 수유실, 자원봉사자실

[표 III-24] 지상1층 배치도 및 시설활용계획



상설전시실 2개실

프로젝트실



프로그램 : 자연놀이터, 우리동네만들기
 주요내용 : 기본전시공간으로 자연, 신체, 문화, 과학 등 다양한 분야의 전시체험이 가능

프로그램 : 요리교실, 빵킹메이커스
 주요 내용 : 일일/정기적으로 진행되는 교육프로그램 공간으로 다양한 프로그램이 가능하도록 장비보관실 설치

기획전시실

식당 및 카페

행정공간



목적·주제·전시물·이벤트의 내용에 따라 다양한 전시 기획이 가능한 공간

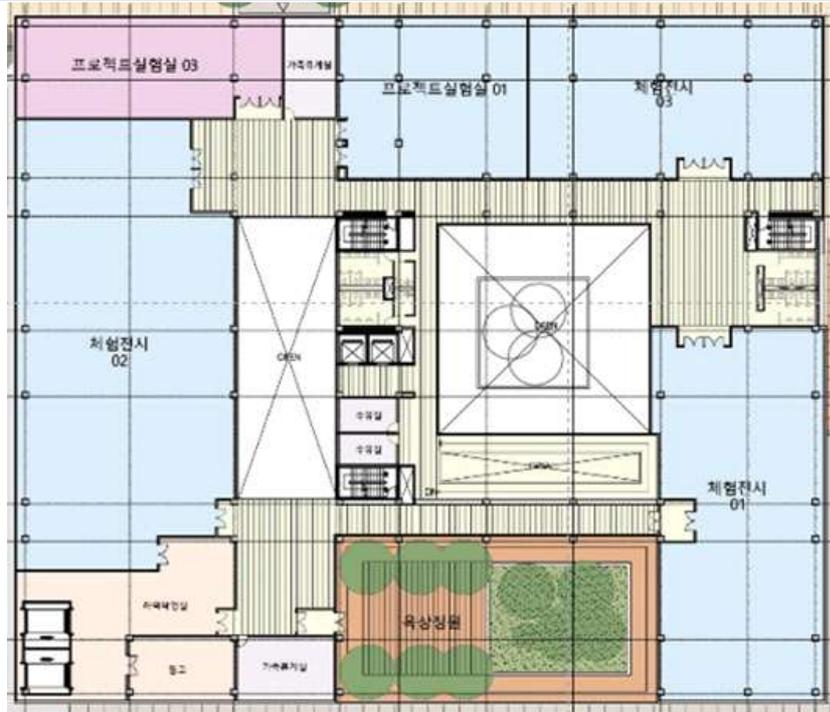
준비해온 도시락을 먹을 수 있는 공간
 이용자의 편의를 위한 간단한 식음료 판매공간

업무공간으로 관장실, 사무실, 회의실 2개실 배치

■ 지하2층

- 주요시설 : 체험전시실 3개실, 프로젝트실험실, 가족휴게실, 수유실

[표 III-25] 지상2층 배치도 및 시설활용계획



<p>프로젝트 실험실(만 5세 이상)</p>	<p>체험전시1 영역(만 5세 이상)</p>
	
<p>프로그램 : 미디어 동화나라, 그림나라 등 주요 내용 : 동화 및 만화 등을 미디어 영상으로 제공하고 내부 점막 프로그램(동화 그리기 등) 제공이 가능한 공간으로 구성</p>	<p>프로그램 : 미디어 놀이터 주요 내용 : 미디어, 스크린 게임, 에어바운스 등이 융복합된 실내 미디어 놀이 공간</p>
<p>체험전시2 영역(전 대상)</p>	<p>체험전시3 영역(만 3세~만 10세)</p>
	
<p>프로그램 : 기획 및 작품 전시 공간 주요 내용 : 청소년, 성인, 가족 다양한 방문층 확보를 위한 인터랙티브 미디어아트 전시 공간으로 선진 미디어 작가 및 프로젝트 전시 등의 대관 공간으로 병행 사용</p>	<p>프로그램 : 샌드아트, 그림자아트 등 주요 내용 : 아이들이 직접 모래, 영상물 등의 만지고 빛의 변화를 보면서 시공간적 개념을 발달하는 공간</p>

2.4. 건립 기본계획 수립 시사점

■ 토지 이용의 비효율성

- 사업부지는 하계동 252-6번지(학교용지), 252-7번지(공원용지)에 어린이복합 문화시설을 건립하는 계획으로 대지면적 14,362.9㎡로 최대개발면적 약 33,034.7㎡ 수준으로 건축물 건립이 가능한 부지임
- 해당 규모는 현재 운영 중인 서울상상나라 2개소를 건립할 수 있는 규모의 부지이며, 앞서 현재 잠재 서비스 인구수에 따른 건립규모는 9,229.43㎡ 수준으로 해당 사업부지 전체를 활용한 시설계획은 부지 활용성 측면에서 비효율성이 있음
- 앞서 권역별 배치 및 공급규모 검토 결과에 따른 향후 10년 뒤 동북제2권의 적정규모인 4,741.60㎡ 수준으로 시설계획 및 부지 활용에 대한 전반적인 계획이 필요함

■ 사업추진부서 및 토지 소유주체의 활용계획

- 토지 소유주체인 노원구는 해당 사업부지에 어린이복합문화시설 건립과 중장기적으로 안전체험관 또는 여성 관련 시설들을 추가적으로 건립하는 복합화 계획을 검토하였으며, 시설 공급주체인 서울시는 단일 시설로 활용하는 방안으로 사업부지에 대한 의견이 대립되어 있음
- 대상지 분석결과 본 사업추진에 대한 부지활용 방안은 2안이 상호간의 의견수렴과 부지 효율성을 높일 수 있는 방안임

[표 III-26] 부지활용 대안별 검토결과

부지 활용 1안	부지 활용 2안
 <ul style="list-style-type: none"> • 건폐율: 31% • 용적률: 50% • 연면적: 11,873㎡ 	 <p><어린이복합문화시설></p> <ul style="list-style-type: none"> • 건폐율: 60% • 용적률: 116% • 연면적: 8,300㎡ <p>※ 필지분할 : 2필지로 분할하여 시립/구립 시설 계획수립</p>

4 운영관리계획

1. 운영관리방식 비교

1.1. 운영방식별 장단점 분석

가. 검토 결과

- 국공립 어린이 문화시설 관리운영은 크게 직영(행정부처 관리형과 사업소형)과 위탁관리로 구분되며 위탁의 경우 공단, 재단, 민간에 의한 위탁이 가능함
- 직영은 공무원 신분의 조직으로 타 부처와 인사교류가 가능함
 - 장점 : 공공성 확보, 조직의 높은 안정성, 재원조달의 안정성, 정책의 일관성
 - 단점 : 전문직 인력의 탄력적 수급 한계, 제한적인 운영의 자율성
 - 사례 : 동두천시경기북부어린이박물관⁹⁾
- 공단위탁의 경우 자치단체가 100% 출연한 법인에 의해 운영되며 공익성을 최대한 발휘할 수 있음
 - 장점 : 공익성 최대발휘, 정책반영 용이, 자치단체에서 손실보전
 - 단점 : 위·수탁위주의 사업수행, 경영적 재량범위 좁음
 - 사례 : 인천어린이과학관
- 법인위탁의 경우 공단과 마찬가지로 자치단체가 100%출연한 법인에 의해 운영되며 전문적 인력을 활용할 수 있음
 - 장점 : 운영의 전문성 확보, 조직과 인력의 탄력적 운영 보장
 - 단점 : 조직의 효율성 및 책임감 저하, 지방자치단체의 재정부담 상승
 - 사례 : 경기도어린이박물관
- 민간위탁의 경우 민간인 신분, 위탁회사 대표에게 직원 인사권 및 운영권을 부여하는 형식임
 - 장점 : 운영의 전문화, 공공성과 기업성의 조화 가능,
 - 단점 : 운영에 관한 지자체의 개입권한 제한, 시설관리에 대한 부실관리화 우려
 - 사례 : 서울상상나라, 고양어린이박물관

9) 동두천시경기북부어린이박물관은 현재 동두천시에서 직접운영하고 있으나 낙후된 경기북부 문화인프라 구축이라는 목적과 달리 활성화되지 않아 개관 이후 매년 십수억원 규모의 적자를 내는 등 동두천시 재정에 부담을 주고 있는 실정임. 이에 '19년 7월 경기문화재단으로 운영권이 이관될 예정임(인터넷기사 연합뉴스 09.06.13. "재정난 동두천 어린이박물관 경기도가 직접 운영")

[표 III-27] 어린이 문화시설 조직운영방식 비교

구분	직영	위탁		
		공단	재단	민간
공익성	◎	○	○	△
신뢰성	◎	○	○	△
자율성	×	△	△	◎
창의성	×	△	○	◎
정책의 일관성	◎	○	△	△
사례	동두천시어린이박물관	인천어린이과학관	경기도어린이박물관	서울 상상나라

출처 : 「서울혁신파크 어린이복합문화시설 건립기본계획 학술연구(2015)」, 서울특별시 주) × : 낮음, △ : 보통, ○ : 높음, ◎ : 매우높음

나. 검토 시사점

- 공공부문의 어린이 문화시설 운영방식을 조사한 결과 다음과 같은 시사점이 도출되었음
 - 첫째, 위탁관리방식의 주된 장점으로서는 운영 전문성 확보로 시설관리 및 운영에 대한 효율성을 극대화하기 위한 방식이나 해당 어린이복합문화 시설은 공익성을 담보한 시설운영계획에 따라 수익성의 한계로 인하여 위탁사업자의 전문성 발휘에 한계가 존재함
 - 둘째, 시설 운영의 차별성 확보를 위한 다양한 콘텐츠 개발비에 소요되는 재원에 대한 보조가 없을 경우 지속적인 방문객 유입의 한계로 인하여 위탁사업자의 채산성이 감소되며, 이에 대한 전문성이 필요하지 않게 되는 문제가 발생됨
 - 셋째, 시설에 대한 직영방식의 장점과 민간위탁의 장점을 혼합한 공단 또는 재단 위탁방식이 있으며, 해당 방식을 적용할 경우 공익성의 담보 조건에 대한 설립주체의 지속적인 재정적 지원 여력과 관리·감독의 강화가 필요함
- 상기와 같이 각 운영방식에 따른 장단점이 있으나 공공서비스 시설의 개념으로 접근 시 위탁사업자로 하여금 수익구조 개선이 아닌 원가절감과 전문성 확보라는 개념에 초점을 두고 있음
- 허나 다양성과 차별성 등을 확보할 경우 민간 위탁방식이 적합하나 일정부분 운영예산의 증가는 수반되어야 하며, 표준화된 운영방식과 원가절감을 추구하는 것이면 공단 및 재단 위탁방식이 효율적일 것으로 검토되었음

1.2. 현 운영·조성 중인 서울시 어린이복합문화시설 운영방식

■ 서울상상나라

- 서울상상나라는 전시시설과 주차시설을 분리하여 위탁운영하고 있음
- 전시시설은 뮤지엄경영연구소(위탁기간 ‘18.11.01~’ 21.10.31)에서 위탁 운영하고 있으며 위탁사무는 체험전시물 일체의 기획·개발·조사·연구 등 제반 업무, 체험교육프로그램 개발 및 운영, 전시 및 교육에 사용되는 공간 및 장비·비품 관리 등임
- 주차장시설은 서울어린이대공원 내 주차시설로 인하여 시설부문은 분리된 방식으로 서울시설공단에서 관리운영하고 있음

[표 III-28] 서울상상나라 조직도 및 운영인력



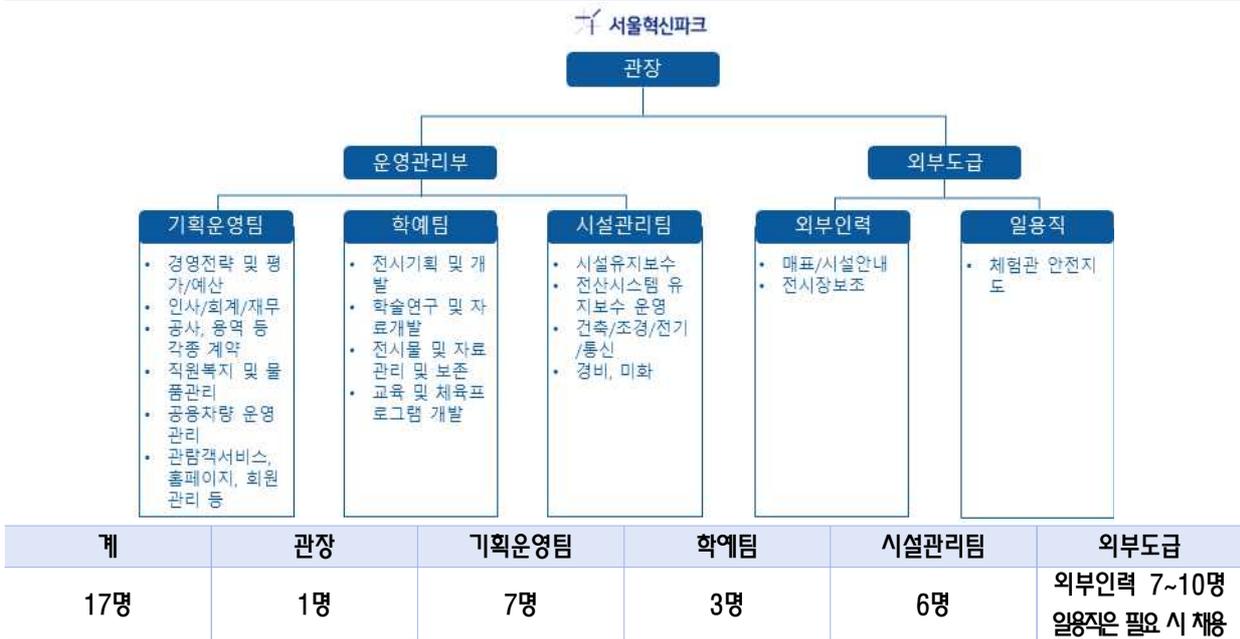
■ 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설¹⁰⁾

- 시설 특성상 어린이시설에 전문성을 갖추고 민간의 전문인력 활용에 용이한 민간위탁방식으로 운영함
- 시설의 특성 및 운영방식, 목적을 고려하여 기획운영, 학예, 시설 관리로 구분하고 총 17명으로 구성함

10) 「서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 건립 건축기본계획 수립 용역(2018)」에서 제시한 운영계획을 인용함

- 내실있는 운영계획 수립 및 운영 시 리스크 절감을 위하여 운영인원을 사업준비(시운전) 단계부터 선 투입이 필요함

[표 III-29] 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 조직도 및 운영인력 계획



주) 외부도급은 운영인력 계에 미포함

■ 시사점

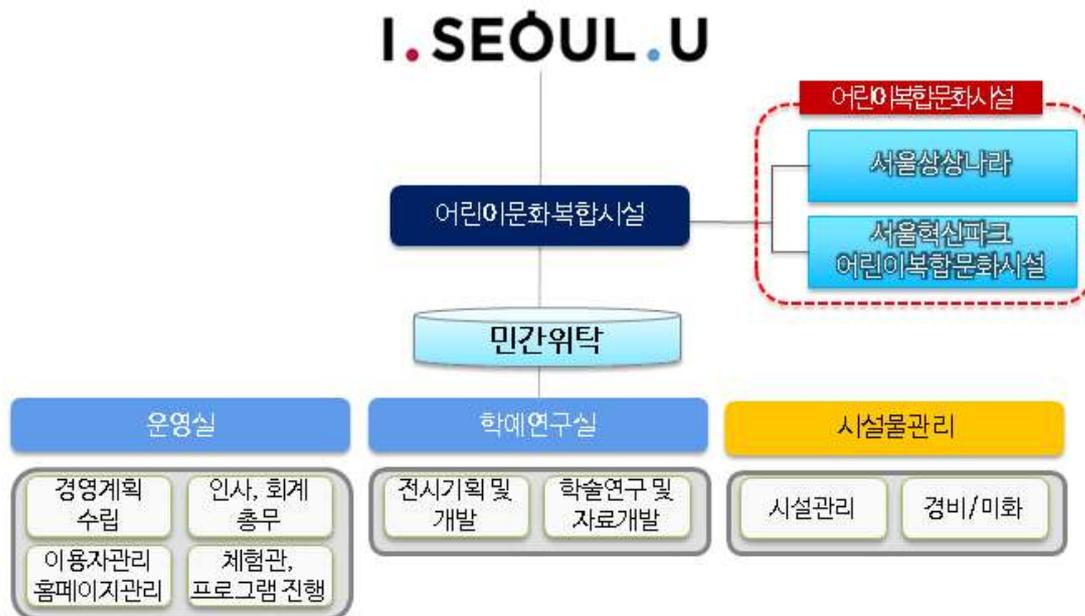
- 상상나라의 경우 민간위탁방식으로 운영 중에 있으며, 조성 예정인 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설도 민간위탁으로 검토되고 있음
- 앞에 운영관리방식의 검토결과와 같이 두 시설에 대한 차별성과 다양성이 확보되지 못한 채 유사한 콘텐츠로 제공되어 운영할 경우와 타 권역 내 어린이복합문화시설을 추가적으로 공급될 경우 위탁방식에 대한 효율성이 심도 있게 검토되어야 함
- 민간영역의 어린이 체험시설 확대 등을 고려할 경우 공공시설의 역할에 대한 재고를 통해 보편적으로 표준화된 서비스만을 제공하는 관점으로 공급할 경우 공단 및 재단 위탁방식 운영은 대안이 될 수 있음
- 이와 반대로 각 시설별로 차별성과 다양성을 강화하여 민간영역의 수준의 콘텐츠를 제공할 계획일 경우 민간위탁방식으로 운영되는 것도 하나의 방안이나 이는 시설 운영의 재정지원이 담보될 경우 가능할 것임

2. 어린이문화시설 운영방안

2.1. 우선 사업부지 운영조직 및 업무계획

■ 조직계획

- 우선 사업부지인 하계동 어린이복합문화시설에 대한 사업타당성 분석을 위해 서울시 어린이복합문화시설의 현재 운영방식인 민간위탁을 전제하였음
- 서울상상나라, 경기도어린이박물관 등 공공부문의 연도별 운영예산과 조직 현황, 업무분장 등을 검토하여 본 시설의 운영관리 조직계획을 수립함
 - 어린이복합문화시설의 권역별 공급계획에 따라 권역관 별로 연계 네트워크 구축방안을 마련함



[그림 III-9] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 조직도

■ 업무계획

- 어린이복합문화시설의 회계·행정업무를 담당하는 운영실, 전시 및 교육프로그램을 담당하는 학예연구실, 시설을 유지보수하는 시설물관리팀으로 크게 세팀으로 나누어 구성함

[표 III-30] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 부서별 업무내용

구분	업무내용
운영실	<ul style="list-style-type: none"> 회계·행정 : 업무기획, 홍보, 총무, 인사, 예산, 서무, 회계, 계약, 급여, 인사관리, 노무관리, 자재구입 고객 및 자원봉사자 관리 : 고객관리, 전시관 안전안내, 매표관리, 자원봉사자관리
학예연구실	<ul style="list-style-type: none"> 전시 : 상설전시 운영 및 관리, 기획전시 운영 및 전시기획 교육 : 전시연계 교육 기획 및 운영, 성인·가족 등 프로그램 개발 및 운영
시설물관리팀	<ul style="list-style-type: none"> 시설·장비운영 : 전기·설비 운전과 유지보수, 건축물 유지보수 및 관리, 방법 및 보안시설 유지보수 기타 : 시설물 미화, 주차관리

■ 인력계획

- 유사시설(서울상상나라, 경기도어린이박물관)의 평균 1인당 관리면적을 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 연면적에 적용한 결과 총 21명의 운영인력이 필요한 것으로 검토됨
 - 21명 = 노원구 어린이복합문화시설 계획규모 11,873.0㎡ ÷ 유사시설 평균 1인당 관리면적 578.3㎡/명¹¹⁾
 - 서울상상나라의 업무별 인력비율을 적용한 결과 운영실 8명, 학예연구실 4명, 시설물관리팀 9명임

[표 III-31] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 업무별 운영인력

구분	계	운영실	학예연구실	시설물관리팀
서울시 어린이복합문화시설 운영인력 수	41명	17명	5명	19명
비율	100.0%	41.5%	12.2%	46.3%
동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 적용	21명	8명	4명	9명

2.2. 서울시 어린이복합문화시설 협력 네트워크 구축

- 권역별 어린이복합문화시설 운영 시 협력네트워크를 구성하여 시설 간 연계와 차별화를 동시에 확보하고 이를 유지하여 각 시설의 목표달성을 보다 효율적으로 하는 것을 목적으로 함

11) 서울상상나라 1인당 관리면적 480.0㎡/명(연면적 19,680.0㎡ ÷ 운영인력 41명)과 경기도어린이박물관 1인당 관리면적 676.6㎡/명(연면적 10,825.1㎡ ÷ 운영인력 16명)의 평균

- 따라서 권역별 네트워크는 어린이복합문화시설의 기본기능인 전시, 교육, 연구 및 관리적 역량을 강화하는 협력체계를 의미함

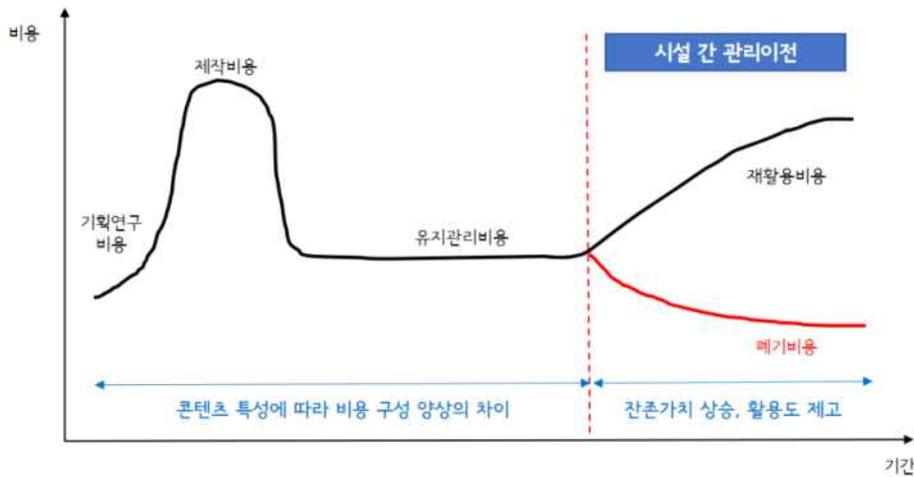
■ **콘텐츠 협력방안**

- 권역별 콘텐츠 협력으로 각 시설별 학예사의 추가 증원 없이 협력 개발을 통해 전문성과 다양성 등 선택과 집중이 가능함
- 전시 및 체험 콘텐츠들의 주기별로 시설 간의 로테이션으로 대체하여 전시 콘텐츠 제작비용 등의 원가절감이 가능할 것임
- 상기와 같이 운영의 효율화를 도모할 경우 어린이복합문화시설의 콘텐츠 특성 및 활용도는 다음의 표와 같이 분류되어야 하며, 각 유형에 따라 공동 활용 방법이 달라짐
 - 특성화 콘텐츠 : 권역의 특성을 반영한 콘텐츠로 전략적 판단에 따라 선별적인 공유 가능
 - 보편적 콘텐츠 : 시설 내 활용 종료 시 잔존가치에 따라 타 권역시설에서 활용
 - 표준화 콘텐츠 : 공동활용을 위한 개발목적

[표 III-32] 어린이복합문화시설 콘텐츠의 유형 및 특성

유형	개념	특성
특성화 콘텐츠	권역 시설별 특성화 방향과 목적에 따라 고유하게 개발·운영되는 차별화된 프로그램 예) 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 숲 연계 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 개별 시설이 유일하게 보유 • 지역 특성을 반영하여 차별적 기능과 역량을 나타냄 • 선택과 집중에 의한 개발
보편적 콘텐츠	각 시설이 기존에 보유하거나 개별적으로 개발하되 권역별 중복도 무방한 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 권역별 시설 간 중복 보유 바람직 • 권역별 보편적 어린이복합문화시설 콘텐츠 제공 • 시간, 공간적, 접근성 고려 개발
표준화 콘텐츠	서울시 어린이복합문화시설 협력 네트워크를 통해 기획·개발된 프로그램으로 권역별 시설에서 동시 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 권역시설에서 공동 보유 • 어린이복합문화시설의 필수적 역량 • 어린이복합문화시설의 역량 강화를 위한 기획개발

- 콘텐츠의 공유 및 공동활용을 위해서는 제작·기획단계에서부터 활용에 대한 사전적 관리가 필요하며, 이때 계획은 단순히 시설별 전시 및 관리일정에 관한 것이 아니라 콘텐츠 특성에 따른 기획-전시(유지관리)-폐기 혹은 재활용 등 전 생애주기에 걸쳐 발생하는 비용과 활용도까지를 파악하여 개발되어야 함



[그림 III-10] 콘텐츠 이용협력을 위한 사전 계획관리 개념

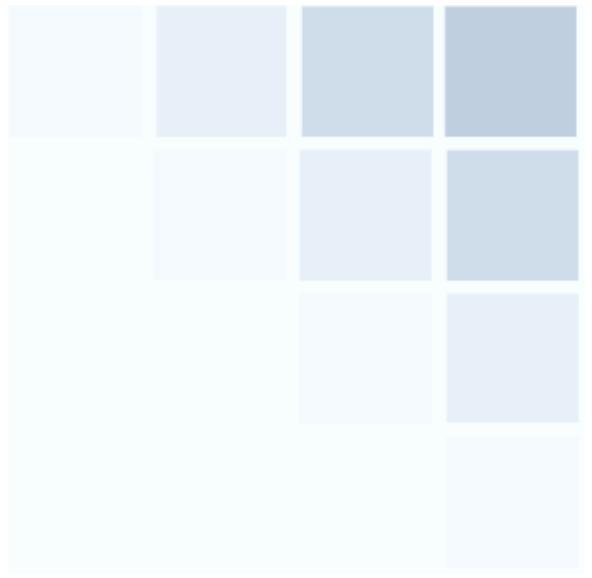
■ 교육 협력방안

- 교육프로그램 개발·협력을 위해서는 일차적으로 우수교육 프로그램을 자료의 형태로 공유하기 위해 교육활동에 관한 상세한 자료를 공유할 수 있는 시스템 개발이 중요함
- 인력확보를 위한 협력은 신규 인력의 충원에 필요한 예산의 확보 및 지원이 가장 효과적인 방법이나 제한된 예산의 한계로 과학교육 전문인력 풀을 구축하고 공유하는 것이 현실적일 것임
- 교육프로그램 개발 및 전문인력 확보 문제를 동시에 해결하기 위해 서울시 어린이복합문화시설만의 교육프로그램을 공동으로 개발하여 권역별 교차교육을 실시하는 것을 고려할 수 있음

■ 연구 협력방안

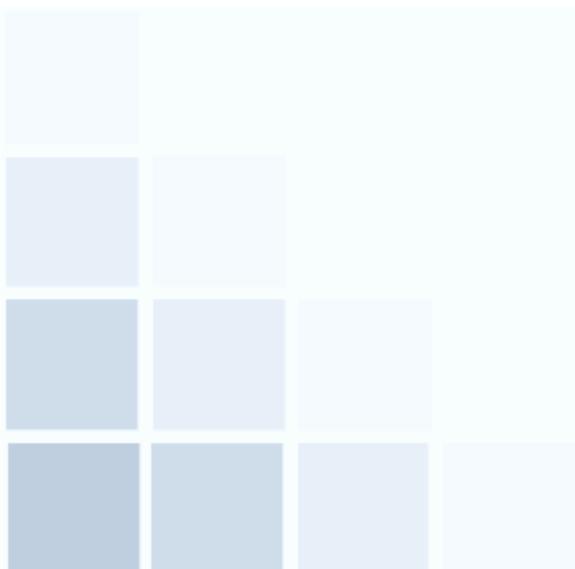
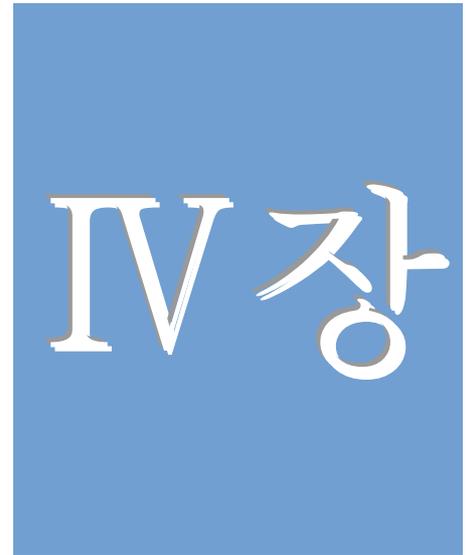
- 어린이복합문화시설의 연구분야는 콘텐츠 및 교육프로그램 개발 연구의 차원에서 이루어질 수 있음
- 현재 서울시 어린이복합문화시설은 민간에서 위탁운영되고 있으므로 권역별 특성화 프로그램은 자체적으로 개발·운영할 수 있으나 보편적, 표준화 프로그램에 대해서는 서울문화재단 내 어린이 관련 담당부서들과 연구협력을 통한 개발된 콘텐츠에 연계 활용방안 등이 같이 이루어질 경우 사업의 효과가 클 것임

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역



제 4 장 건립 타당성 검토

- ① 비용산정
- ② 수요추정
- ③ 타당성 분석



제4장 건립 타당성 검토

1 비용산정

1. 비용산정 개요

- 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 건립에 따른 비용항목은 크게 총사업비와 운영비로 구분됨
- 총사업비의 공사비, 보상비, 용역비 등은 지방재정 투자사업(건립 사업)과 관련된 기준으로 사업에 발생하는 비용항목을 설정하고 각 항목별로 제시된 기준단가와 요율 등으로 산정함
 - 사업비 현행화 : 총사업비 추정과정에서 기준연도가 상이한 자료의 단가를 적용 시 한국은행 경제통계시스템의 건설투자 GDP Deflator 지수로 보정하여 적용
- 운영비는 사업계획에서 제시된 운영계획을 기초로 유사시설 및 관련 예산자료를 참조하여 추정함
 - 운영비 : 각 유사시설의 최근 3개년 운영 예결산서를 참고

[표 IV-1] 비용추정의 개요



2. 총사업비 산정기준

2.1. 공사비

- 공사비 단가는 「2017년 공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인」의 2-2. 문화 및 집회시설_전시·박물관 10,000㎡ 초과¹²⁾ 신축단가 3,360천원/㎡ 적용
 - 적용 단가 3,360천원 = 3,202천원 × 물가지수(건설투자 '18년 4분기) 104.9%

[표 IV-2] 노원구 어린이복합문화시설 공사비 산정

(단위 : 천원)

시설규모	적용단가	계(부가세 포함)	비고(부가세 제외)
11,873.00㎡	3,360천원/㎡	39,898,955	36,271,777

2.2. 토지보상비

- 사업부지는 노원구 하계동 252-6번지와 252-7번지로 252-7번지는 공유지로 구분하여 보상비를 산정함

■ 하계동 252-6번지

- 하계동 252-6번지의 보상비는 실매입가 9,605,898천원을 적용함

■ 하계동 252-7번지

- 하계동 252-7번지는 공시지가를 기준으로 적용함
 - 252-7번지는 공유재산으로 총사업비는 개별공시지가로 반영하며, 경제성 분석은 보상배율이 적용된 금액으로 반영

[표 IV-3] 하계동 252-7번지 토지보상비

(단위 : 천원)

구분	대지면적	개별공시지가	지목별배율	토지보상비	비고
하계동 252-7번지(공유재산)	1,208.20㎡	811.8	1.84	980,817	지목별배율 적용 1,804,703

12) 서울시 어린이복합문화시설 중 현재 운영 중인 서울상상나라는 박물관으로 등록되어 전시시설 공사비 단가를 적용함

2.3. 용역비

- 용역비는 설계 및 감리비, 타당성 조사비, 측량 및 조사비 등으로 구분함

가. 설계비 및 감리비

- 행정안전부 「2019년 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운용계획 수립기준」 공정별 효율을 공사비(부가가치세 제외 금액)에 반영
 - 설계비 산정기준은 직선보간법으로 효율을 산출하여 적용

$$y = y_1 - \frac{(x - x_2) \times (y_1 - y_2)}{(x_1 - x_2)}$$

y : 공사비 효율, x : 부가세를 제외한 공사비
 x_1 : 효율표상의 큰 금액, x_2 : 효율표상의 작은 금액
 y_1 : 작은 금액 효율, y_2 : 큰 금액 효율

- 설계의 대가효율 산정 시 건축물의 종류는 제1종(단순), 제2종(보통), 제3종(복잡)으로 구분되며, 본 사업은 문화 및 집회시설로 제3종(복잡_상급) 기준 적용
 - 설계비 적용효율 : 5.26%
 - 산정방법 : 공사비(부가세 제외) × 적용효율 × 1.1(부가가치세 포함)

[표 IV-4] 건축설계 대가효율

공사비	상급	중급	기본
200억원	5.33%	4.44%	3.56%
300억원	5.29%	4.41%	3.53%
500억원	5.19%	4.32%	3.46%

- 건설기술진흥법 시행령에 따라 총공사비가 200억 이상이므로 전면책임 감리를 실시하여야 함
- 감리의 대가효율 산정은 3종(복잡)의 전면책임감리비 효율 적용
 - 전면책임감리비 적용효율 : 6.18%
 - 산정방법 : 공사비(부가세 제외) × 적용효율 × 1.1(부가가치세 포함)

[표 IV-5] 전면 책임감리비 효율

공사비	계산효율		
	제3종(복잡한 공종)	제2종(보통의 공종)	제1종(단순한 공종)
200억원	7.50%	6.81%	6.14%
300억원	6.52%	5.92%	5.34%
500억원	5.88%	5.34%	4.81%

나. 시설부대비

- 시설부대비는 행정자치부 「2019년도 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운용계획 수립기준」, 5. 시설부대경비 건설부문 요율의 시설부대비 요율을 적용하고 대가산정은 직선보간법으로 요율을 산출하여 적용함
- 시설부대비는 조달청 계약수수료, 공사와 직접 관련 있는 공고비, 공공요금, 수용비, 여비, 공사감독관 체재비 등임
 - 시설부대비 적용요율 : 0.23%
 - 산정방법 : 공사비(부가세 제외) × 적용요율 × 1.1(부가가치세 포함)

[표 IV-6] 건설부문 시설부대경비 요율

공사비	기본조사설계비	실시설계비	공사감리비	시설부대비
200억원	1.46%	2.91%	1.37%	0.23%
300억원	1.45%	2.90%	1.35%	0.23%
500억원	1.41%	2.84%	1.33%	0.23%

다. 측량 및 조사비

- 한국지방행정연구원 「지방재정투자사업 타당성조사 수행을 위한 일반 지침」에 따라 공사비의 1%를 적용하여 398,990천원으로 산정함
 - 산정방법 : 공사비(부가세 제외) × 1% × 1.1(부가가치세 포함)

라. 타당성 조사비

- 행정자치부 「지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼(2018)」에 따라 타당성 조사 용역비 78,860천원을 포함함

2.4. 기타비용

가. 설계공모비

- 조달청 설계공모 운영기준 제37조(공모비용의 보상)에 따라 기타 입상자의 공모안 작성비용 일부를 보상하기 위해 예정설계비의 10%를 적용하여 209,814천원으로 산정함
 - 설계비 2,098,143천원 × 10%

나. 전시물 제작비

- 전시물 제작비용은 서울상상나라의 전시면적당 전시시설 제작비를 적용한 결과 4,198,871천원으로 산정됨
 - 산정방법 : 전시시설면적 × 서울상상나라 면적당 전시물 제작비

[표 IV-7] 노원구 어린이복합문화시설 전시시설 구축비

전시시설 계획면적	서울상상나라 면적당 제작비	금액	비고
2,780.00㎡	1,510.4천원/㎡	4,198,871천원	

주) 서울상상나라 면적당 제작비 : 체험전시물 제작비 3,848,462천원(건설투자 GDP Deflator 110.5% 적용) ÷ 전시면적 2,548.00㎡

다. 예비비

- 한국지방행정연구원 「지방재정투자사업 타당성조사 수행을 위한 일반지침」에 따라 사업을 진행시키는 과정 중 예기치 못한 일들이 무수히 발생될 것에 대한 사전예방 조치로 예비비를 반영
- 사업부지 중 하계동 252-6번지에 대한 토지보상이 완료된 상태로 추가적인 용지보상비에 발생될 소요재원은 없는 상태이며 공유재산에 대한 예비비는 제외 규정¹³⁾에 의거 예비비 계상 항목에 토지보상비는 미포함하여 예비비를 산정
- 총사업비의 10%를 적용한 예비비는 4,495,289천원임
 - (공사비+용역비*) × 10%
 - *용역비 : 설계비, 감리비, 시설부대경비, 조사 및 측량비 등

13) 한국지방행정연구원(2016), 지방재정투자사업 타당성조사 수행을 위한 일반지침 81p

3. 총사업비 산정

- 노원구 어린이복합문화시설의 총사업비는 64,522,436천원이며, 토지보상비 및 공유재산을 제외한 소요사업비는 53,935,722천원임

[표 IV-8] 총사업비 산정결과

(단위 : 천원)

구분	금액(천원)	산정내역
총계	64,522,436	
공사비	소계	39,898,955
	공사비	39,898,955 서울시 공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인(2017) 전시·박물관 10,000㎡ 이상 단가 3,360원/㎡(부가세포함) 적용 (건설투자 GDP deflator 지수 104.9%)
보상비	소계	9,605,898
	토지	9,605,898 실 매입가 적용
용역비	소계	5,132,792
	타당성 조사	78,860
	설계비	2,098,143 공사비(부가세 제외) × 적용요율(제 3종_상급) 5.26% × 1.1(부가세포함) *건축설계 대가요율(5.19%~5.29%)
	감리비	2,465,032 공사비(부가세 제외) × 적용요율(공종3종) 6.18% × 1.1(부가세포함) *전면책임감리 대가요율(5.43%~6.52%)
	시설부대경비	91,768 공사비(부가세 제외) × 적용요율 0.23% × 1.1(부가세포함) 5. 시설부대경비 건설부문 요율
	조사 및 측량비	398,990 공사비(부가세 제외) × 1% × 1.1(부가세포함)
기타비용	소계	9,884,791
	설계공모비	209,814 설계비의 10%
	전시물제작비	4,198,871 유사시설 면적당 전시실 구축비 1,510천원/㎡(GDP deflator 지수) × 전시시설면적 2,780㎡
	공유재산	980,817 하계동 252-7번지 면적 1,208.20㎡ × 개별공시지가 811.8천원
	예비비	4,495,289 (공사비+용역비*) × 10% *용역비 : 설계비, 감리비, 시설부대경비, 조사 및 측량비 등

4. 재원조달 계획

- 서울시 어린이복합문화시설 조성은 서울시 사업으로 전액 시비로 재원 조달될 계획임

[표 IV-9] 연차별 재원조달계획

(단위 : 천원)

구분		계	기투자	2019년	2020년	2021년	비고
내 용 별	계	64,522,436	10,665,575	8,990,577	18,486,548	26,379,736	
	공사비	39,898,955	-	7,979,791	15,959,582	15,959,582	20%/40%/40%
	보상비	9,605,898	9,605,898	-	-	-	
	용역비	5,132,792	78,860	1,010,786	2,526,966	1,516,180	20%/50%/30%
	기타비용	9,884,791	980,817	-	-	8,903,974	
재 원 별	계	64,522,436	10,665,575	8,990,577	18,486,548	26,379,736	
	국비	-	-	-	-	-	
	시비	54,916,538	1,059,677	8,990,577	18,486,548	26,379,736	
	구비	9,605,898	9,605,898	-	-	-	

주) 기투자 비용 : 시비(공유재산, 타당성조사비), 구비(토지보상비)

5. 운영비 산정기준

- 시설의 준공 이후 운영기간 중 매년 시설에 소요되는 운영비를 추정하기 위해 전체 운영관련 소요내역이 제시되어 있는 유사시설의 예산서 자료를 활용하여 원단위법을 적용함
 - 유사시설은 서울상상나라와 경기도어린이박물관으로 산정함

5.1. 인건비

■ 기본급

- 노원구 어린이복합문화시설 운영인력 21명에 대한 인건비는 「2019년 일반직 공무원 봉급」 과 「2019년 연구직 공무원 봉급」 를 기초자료로 함
 - 관장은 개방형 직위로 연봉산정이 필요하지만 3급 일반직 공무원의 호봉 급여 평균액 적용
 - 일반직은 일반직공무원의 각급별 호봉급여의 평균액 적용
 - 연구직은 연구직공무원 4급 연구관은 호봉별 급여의 평균액을 적용하며, 5급연구관은 25호봉까지의 급여의 평균액을 적용하였으며, 연구사 6급과 7급은 일반직 공무원 6급, 7급과 동일한 급여 적용

[표 IV-10] 노원구 어린이복합문화시설 직급별 기본급

구분	노원구 어린이복합문화시설 운영인력	월지급액(원)	연봉(원)	연간인건비(원)
관장(3급)	1명	4,697,893	56,374,711	56,374,711
4급	1명	4,165,464	49,985,571	49,985,571
6급	1명	3,349,469	40,193,625	40,193,625
7급	3명	3,007,248	36,086,981	108,260,942
9급	11명	2,470,968	29,651,613	326,167,742
4급 연구관	1명	4,675,028	56,100,338	56,100,338
5급 연구관	1명	4,220,468	50,645,616	50,645,616
6급 연구사	1명	3,349,469	40,193,625	40,193,625
7급 연구사	1명	3,007,248	36,086,981	36,086,981
계	21명	32,943,255	395,319,060	764,009,151

주) 노원구 어린이복합문화시설의 운영인력은 「서울혁신센터 어린이복합문화시설 건립기본계획(2015)」에서 제시한 직급별 인력 비율을 적용함

■ 기타비용

- 제수당, 퇴직급여, 복리후생비와 같은 기타비용은 서울상상나라의 기본급여에서 기타비용이 차지하는 비율 89.1%¹⁴⁾를 적용하여 산정함
- 노원구 어린이복합문화시설의 인건비 기타비용은 680,356천원임
 - 기타비용 : 기본급여 764,009천원 × 89.1%

■ 인건비 산정

- 기본급과 기타비용을 합한 노원구 어린이복합문화시설의 인건비는 1,444,366천원임

[표 IV-11] 노원구 어린이복합문화시설 기본급 산정

(단위 : 천원)

계	기본급	기타비용	비고
1,444,366	764,009	680,356	

5.2. 일반운영비 및 사업비

■ 유사시설 운영비 검토

- 유사시설의 운영비를 항목별로 검토하여 면적당 운영비를 산정함

[표 IV-12] 유사시설 면적당 운영비 산정

(단위 : 천원)

구분	규모	계	일반운영비	사업비
서울상상나라	19,680.00㎡	3,094,096	2,243,363	850,733
경기도어린이박물관	10,825.13㎡	1,832,500	1,291,000	541,500

구분	규모	계	면적당 일반운영비	면적당 사업비
서울상상나라	19,680.00㎡	157.2천원/㎡	114.0천원/㎡	43.2천원/㎡
경기도어린이박물관	10,825.13㎡	169.3천원/㎡	119.3천원/㎡	50.0천원/㎡
평균		163.3천원/㎡	116.6천원/㎡	46.6천원/㎡

주1) 일반운영비 : 사무비, 시설관리비

주2) 사업비 : 프로그램비, 기획전시비, 자원봉사자 등

14) 서울상상나라 인건비 기타비용 비율 : 제수당·퇴직급여·복리후생비의 합 598,863,000원 ÷ 기본급여 672,496,500원

■ 일반운영비 및 사업비 산정

- 유사시설 평균 면적당 사업비 및 운영관리비를 노원구 어린이복합문화 시설의 계획규모 11,873.00㎡에 적용하여 일반운영비 및 사업비를 산정함

[표 IV-13] 노원구 어린이복합문화시설 일반운영비 및 사업비 산정

(단위 : 천원)

구분	계획규모	면적당 운영비	비용	비고
일반운영비	11,873.00㎡	116.6천원/㎡	1,384,698	
사업비		46.6천원/㎡	553,583	
합계			1,938,281	

6. 운영비 산정

- 노원구 어린이복합문화시설의 연간 운영비는 3,382,647천원으로 산정됨

[표 IV-14] 노원구 어린이복합문화시설 연간운영비 산정결과

구분	금액	산정방법
총계	3,382,647천원	
인건비	1,444,366천원	운영인력 21명에 대한 기본급 764,009천원 + 기타비용 680,356천원
일반운영비	1,384,698천원	유사시설 면적당 일반운영비 116.6천원/㎡를 노원구 어린이복합문화시설 연면적(11,873.00㎡)에 적용
사업비	553,583천원	유사시설 면적당 사업비 46.6천원/㎡를 노원구 어린이복합문화시설 연면적(11,873.00㎡)에 적용

2 수요추정

1. 수요추정 개요

1.1. 수요추정 방법론

- 수요추정의 기본원칙은 과거의 통계자료 및 유사시설의 사례를 바탕으로 관련된 변수간의 통계적 관계를 찾아낸 후 이를 미래로 연장시키는 것임
- 따라서 수요추정에 영향을 미칠 것으로 판단되는 변수들의 과거 자료를 수집하고, 여기에 다양한 통계기법을 사용함
- 한국개발연구원(KDI) 공공투자관리센터의 「타당성 재조사 일반지침 수정·보완 연구 (제2판)_2012」에서는 수요예측 방법으로 수요기준과 공급시설을 기준으로 하는 추정방법을 제시함

[표 IV-15] 수요추정 방법

구분	내용	방법
수요를 기준으로 한 분석	기본적으로 2개 이상 관련 변수사이의 관계를 계산하기 위한 통계적 방법	다변량 회귀수요모형, 중력모형 선형 시스템 분석 등
공급을 기준으로 한 분석	공간, 시설, 단위시설의 특성을 파악하여 해당 유형에 적합한 원단위 적용방법	공급원단위, 시설원단위 단위시설 원단위

- 이 중 중력모형은 전시시설, 공연시설, 도서관, 복합문화공간, 문화예술 창작공간 등 문화시설 대부분의 수요를 추정하는데 적용하기에 가장 간편하면서도 효율적인 방법 중에 하나임¹⁵⁾
- 이는 다른 모형들은 시설물 이용객에 대한 과거자료를 필수적으로 요구하는 반면, 실제로 문화시설은 신규로 건축될 예정으로 과거 수요자료가 존재하는 경우가 거의 없기 때문임
 - 중력모형은 해당 시설물에 대한 과거 이용객 자료가 없는 경우에도 적용이 용이하지만, 반드시 유사한 시설물에 대한 이용객 실적이 있는 경우에만 적용이 가능함

15) 「문화·체육·관광 부문 타당성 조사를 위한 지침연구(2015)」, 한국지방행정연구원

1.2. 중력모형 적용방안

가. 중력모형 적용절차

■ 중력모형의 개요

- 중력모형(gravity model)이란 물리학에서 차용한 개념을 모형화한 것으로, 인간의 공간적 이동형태가 뉴턴의 중력법칙과 동일하다는 전제에서 출발함
- 즉 두 물체 간의 끌어당기는 힘은 거리의 제곱에 반비례하고 질량의 크기에 비례한다는 뉴턴의 만유인력법칙을 원용하여 대상시설의 이용인원, 두 장소 간의 교통량 교류, 대상점포의 가능매상고 등을 추계하는 방법임
- 중력모형은 잠재적 수요자를 대상으로 한 대규모 설문조사를 필요로 하지 않으므로 시간과 비용이란 관점에서 적용이 편리하여 최근 적용사례가 늘고 있음

■ 중력모형의 적용절차

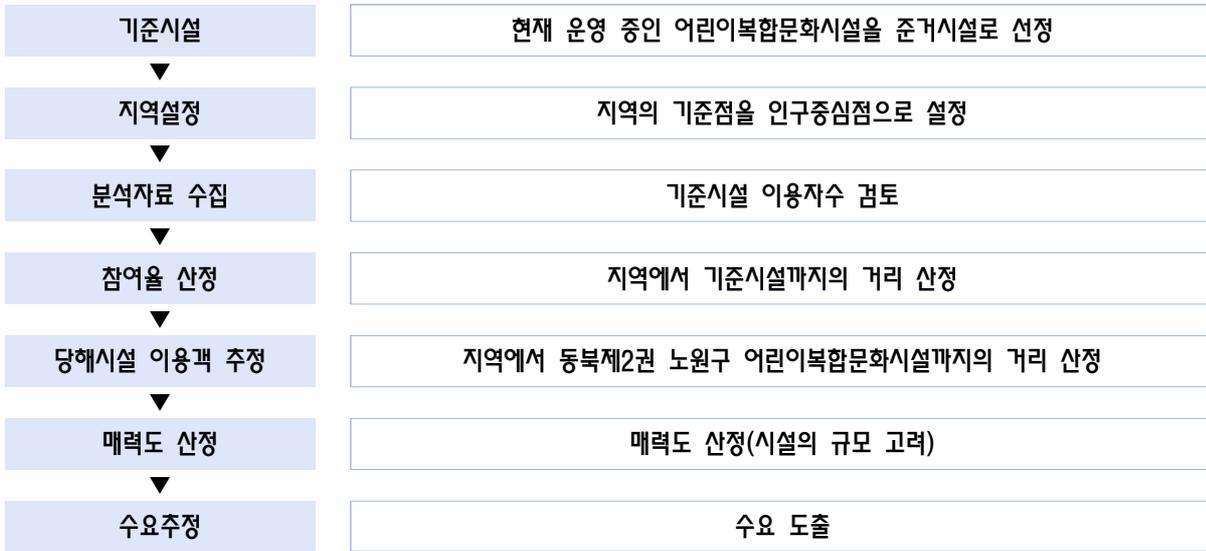
- 기준연도의 추계인구와 유사시설 평균 이용인원을 바탕으로 이용비율을 산출하고 이를 평가대상 문화시설에 적용하여 5년후의 이용객 수를 추계함
 - 이 과정에서 가장 중요한 것은 유사시설을 잘못 선정하게 되면 수요는 과소 혹은 과대 추정되는 문제가 발생할 수 있기 때문에 최대한 유사한 시설을 선정하는 것이 매우 중요함
- 더불어 중력모형을 적용하여 인구대비 몇 %가 평가대상 시설을 이용할 것인가를 추정해야 함
 - 중력모형에서 수요는 거리의 제곱에 반비례하고 중력, 여기서는 평가대상 시설의 규모, 즉, 이용인원을 흡인하는 규모에 비례하도록 설정되어 있음

$$A = \sum a \left[P_i \cdot \frac{1}{r_i^2} \right]$$

A : 특정시설의 평균 방문인원
 P_i : 각 지역의 인구

r_i : 특정시설을 중심으로 한 거리
 a : 특정시설의 거리를 감안한 잠재인구 중 방문비율

[표 IV-16] 중력모형 적용 절차



나. 중력모형의 한계점

- 중력모형을 적용한 수요추정에 있어 핵심은 유사시설을 설정하는 것인데, 유사사례가 아닌 시설을 기준으로 이러한 중력모형을 적용할 경우 해당 수요는 과소 혹은 과대 추정의 문제점이 발생하게 됨
- 평가대상 문화시설의 이용객 수는 다음 여러 가지 측면에서 과소 혹은 과다 추정되었을 개연성이 존재함

2. 중력모형을 이용한 수요추정

2.1. 준거시설 선정

- 중력모형의 한계점을 개선하기 위해 현재 운영 중인 서울시 어린이복합 문화시설 서울상상나라를 준거시설로 선정함

[표 IV-17] 수요추정을 위한 준거시설 선정

권역	자치구	시설명	개관연도	연면적	이용자수			
					평균	2015년	2016년	2017년
동북제2권	노원구	어린이복합문화시설	-	8,311.10㎡	-	-	-	-
동북제1권	광진구	서울상상나라	2013년	8,605.00㎡	526,987명	525,086명	532,526명	523,349명

주) 연면적은 전체 연면적에서 주차장을 제외한 면적임

2.2. 준거시설 이용률

- 본 평가시설의 준거시설인 서울상상나라의 이용자수와 각 지역 내에서 해당 시설간의 최단거리를 측정하고 중력모형의 산식에 따라 이용비율을 도출
- 이용비율을 산출하기 위해 서울시 내 각 구의 구청을 중심으로 서울상상나라의 방문 최단거리를 측정함

[표 IV-18] 서울상상나라 인구구조 및 거리현황

지역	인구수 ($A=P_i$)	최단거리 ($B=r_i$)	흡인 인자 ($C=1/(B)^2$)	잠재인구의 이용자수 ($E=A \times C$)
종로구	163,026	10.33	0.009	1,528
중구	135,633	8.16	0.015	2,037
용산구	245,090	9.86	0.010	2,521
성동구	316,463	5.04	0.039	12,458
광진구	371,063	2.29	0.191	70,758
동대문구	364,338	5.52	0.033	11,957
중랑구	408,147	7.98	0.016	6,409
성북구	447,687	8.60	0.014	6,053
강북구	322,915	12.91	0.006	1,937
도봉구	341,649	15.35	0.004	1,450
노원구	548,160	13.20	0.006	3,146
은평구	487,666	16.52	0.004	1,787
서대문구	323,080	15.40	0.004	1,362
마포구	386,359	17.93	0.003	1,202
양천구	468,145	22.31	0.002	941
강서구	603,611	23.69	0.002	1,076
구로구	438,486	21.11	0.002	984
금천구	254,021	23.66	0.002	454
영등포구	403,600	19.44	0.003	1,068
동작구	409,385	15.70	0.004	1,661
관악구	520,040	17.09	0.003	1,781
서초구	438,163	11.05	0.008	3,588
강남구	547,453	5.42	0.034	18,636
송파구	673,507	6.75	0.022	14,782
강동구	431,920	6.13	0.027	11,494
계	10,049,607	321.44		181,070

주) 최단거리 : 해당 구의 구청과 시설간의 차량이동 거리(네이버 자동차 이동거리 기준)
 흡인인자 : 해당 지역의 인구의 거리에 따른 반비례 산정 흡인인자($1/\text{최단거리}^2$)

- 서울상상나라의 이용비율은 291.0으로 분석

[표 IV-19] 동북제1권 서울상상나라 이용비율 산출

구분	내용
잠재인구의 이용자수	181,070
서울상상나라 연평균 이용자수	526,987
이용비율	291.0

주) 이용비율 = 서울상상나라 연평균 이용자수 / 잠재인구의 이용자수

2.3. 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 증력모형 수요 추정

가. 노원구 어린이복합문화시설 인구구조 및 거리현황

- 서울시의 각 구별 구청을 기준으로 노원구 어린이복합문화시설까지의 최단거리를 조사함

[표 IV-20] 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설 인구구조 및 거리현황

지역	인구수 ($A=P_i$)	최단거리 ($B=r_i$)	흡인 인자 ($C=1/(B)^2$)	잠재인구의 이용자수 ($E=A \times C$)
종로구	163,026	12.05	0.007	1,123
중구	135,633	11.80	0.007	974
용산구	245,090	15.13	0.004	1,071
성동구	316,463	10.08	0.010	3,115
광진구	371,063	12.08	0.007	2,543
동대문구	364,338	8.89	0.013	4,610
중랑구	408,147	5.56	0.032	13,203
성북구	447,687	7.70	0.017	7,551
강북구	322,915	5.43	0.034	10,952
도봉구	341,649	5.32	0.035	12,071
노원구	548,160	3.17	0.100	54,549
은평구	487,666	16.07	0.004	1,888
서대문구	323,080	15.97	0.004	1,267
마포구	386,359	19.72	0.003	994
양천구	468,145	25.12	0.002	742
강서구	603,611	25.91	0.001	899
구로구	438,486	24.87	0.002	709
금천구	254,021	28.57	0.001	311
영등포구	403,600	22.41	0.002	804
동작구	409,385	20.81	0.002	945
관악구	520,040	24.13	0.002	893
서초구	438,163	20.36	0.002	1,057
강남구	547,453	14.80	0.005	2,499
송파구	673,507	16.55	0.004	2,459
강동구	431,920	14.96	0.004	1,930
계	10,049,607	387.46		129,158

나. 준거시설의 매력도 산정

- 준거시설과의 비교에 의한 수요추정 시 시설의 매력도에 따라 영향을 받을 수 있으므로 시설의 매력도를 반영하여야 함
 - 어린이복합문화시설의 매력도는 시설의 규모로 볼 수 있는데 시설의 전체 연면적을 매력도 적용 지표로 설정함
- 노원구 어린이복합문화시설의 이용수요를 유사시설 사례로부터 예측하기 위하여 중력모형에 필요한 동 시설의 규모를 고려한 매력도(규모변수) 산정

[표 IV-21] 준거시설 규모변수 산정

구분	노원구 어린이복합문화시설 연면적	시설 연면적	규모변수	비고
서울상상나라	8,311.10㎡	8,605.00㎡	0.97	주차장 제외한 연면적

다. 노원구 어린이복합문화시설 이용수요 추정

- 서울시 잠재인구의 이용자수에 준거시설별 이용비율을 적용하여 거리와 인구를 감안한 이용자수를 산정함
 - 거리와 인구를 감안한 이용자수 : 서울시 잠재인구의 이용자수 × 이용비율
- 거리와 인구를 감안한 이용자수에 규모변수를 적용하여 노원구 어린이복합문화시설의 이용수요를 추정한 결과 363,064명임
 - 수요추정결과 : 거리와 인구를 감안한 이용자수 × 규모변수

[표 IV-22] 규모변수 적용한 노원구 어린이복합문화시설의 수요추정

서울시 잠재인구의 이용자수 (A)	유사시설 이용비율 (B)	거리와인구감안한 이용자수 (C=A×B)	규모변수 (E)	수요추정결과 (규모변수적용) (F=C×E)
129,158	291.0%	375,902	0.97	363,064

3 타당성 분석

1. 재무적 타당성 분석

- 재무성분석은 국민경제적 입장이 아닌 개별 사업시행주체의 입장에서 실제의 금전적 비용과 수입(현금흐름)을 추정하고, 이에 따른 재무적 수익성을 계산하여 그 사업의 타당성을 검토하는 방법임
- 재무성분석은 사회적 비용과 편익이 아닌 실질적 현금흐름에 대한 분석이므로 잠재가격이 아닌 시장가격의 적용이 가능함

1.1. 재무적 타당성 개요

- 재무성분석은 일반적으로 화폐의 시간적 가치를 고려한 현금흐름할인법을 사용함
 - 현금흐름할인법은 미래의 현금흐름을 예측하고 그에 상응하는 적절한 할인율로 할인한 현재가치를 구하여 평가하는 방법임
 - 구체적인 분석방법으로는 재무적순현재가치법, 재무적내부수익률법, 수익성지수 등이 있음
- 재무성분석을 위한 현금흐름 할인법의 평가지표들과 경제성분석의 평가지표들은 재무적 현금의 유입 및 유출과 경제적 편익 및 비용이라는 차이는 있으나 기본적으로 동일함

가. 재무적 순현재가치(FNPV : Financial Net Present Value)법

- 재무적 순현재가치법(FNPV)은 현금의 유입과 유출을 적정할인율로 할인하여 현대가치화한 값들의 합으로 이 값이 0보다 클 경우 해당 사업의 재무적 타당성이 있다고 할 수 있음

$$\text{재무적 순현재가치(FNPV)} = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

여기서, R_t : t 시점의 현금유입, C_t : t 시점의 현금 유출
 r : 재무적 할인율, n : 시설사업의 대구연도(분석기간)

나. 재무적 내부수익률(FIRR : Financial Internal Rate of Return)법

- 재무적 내부수익률(FIRR)은 사업을 통한 현금유입과 유출의 현재가치가 일치하도록 하는 할인율을 뜻하며, 이를 산출하여 실제 사업의 자본비용과 비교함으로써 평가하는 방법을 재무적 내부수익률법이라고 함
- 이때, 재무적 내부수익률이 자본비용보다 높을 경우 재무적 타당성이 있다고 판단할 수 있음

$$\text{재무적 내부수익률(FIRR)} : \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+FIRR)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+FIRR)^t}$$

여기서, R_t : t 시점의 현금유입, C_t : t 시점의 현금 유출
 $FIRR$: 재무적 내부수익률, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

다. 수익성지수(PI : Profitability Index)법

- 수익성지수법(PI)은 자본비용으로 할인된 현금 유입의 현가를 현금유출의 현가로 나눈 값으로 정의할 수 있음
- 즉, 장래에 발생하는 현금유입액과 현금유출액을 현재가치로 환산하기 위해서 할인율(자본비용)로 할인하여, 경제성 분석 기간 중의 기대되는 현금유입의 현재가치총액과 현금유출의 현재가치총액의 비율을 계산하는 지표로서, 다음의 식으로 산출되며, PI가 1보다 클수록 그 사업은 타당하다고 판단할 수 있음

$$\text{수익성지수(PI)} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

여기서, R_t : t 시점의 현금유입, C_t : t 시점의 현금 유출
 r : 재무적 할인율, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

1.2. 수입산정

- 노원구 어린이복합문화시설의 수입은 입장료, 회원등록, 교육프로그램, 임대 수입으로 구분됨

가. 수입산정 기준

■ 입장료 수입

- 입장료 수입은 노원구 어린이복합문화시설에서 유료이용자들이 입장료를 지불하므로 발생하는 수입으로 서울상상나라의 입장료만큼 발생하는 것으로 전제함
- 서울상상나라의 유료이용자 비율은 59.2%로 이를 노원구 어린이복합문화 시설 수요에 적용한 결과 유료 이용자는 215,030명임

[표 IV-23] 노원구 어린이복합문화시설 유료이용자 비율

노원구 어린이복합문화시설 수요	유사시설 유료이용자 비율	노원구 어린이복합문화시설 유료이용자	비고
363,064명	59.2%	215,030명	서울상상나라 3개년 평균 유료이용자 비율 : 59.2%

주) 서울상상나라 유료이용자 비율 : '15년 58.9%, '16년 59.0%, '17년 59.8%

- 유료이용자 215,030명에 서울상상나라 입장료 3,500원*을 적용한 결과 입장료 수입은 752,606천원으로 산정됨

*서울상상나라 개인입장료 4천원, 단체 입장료 3천원의 평균

[표 IV-24] 노원구 어린이복합문화시설 입장료 수입

노원구 어린이복합문화시설 유료이용자	서울상상나라 입장료	입장료 수입	비고
215,030명	3,500원	752,606천원	

■ 회원수입

- 회원수입은 노원구 어린이복합문화시설의 가족회원이 멤버십 회원가입 시 발생하는 수입으로 서울상상나라 회원가입비용만큼 발생하는 것으로 전제함
- 서울상상나라의 회원가입 현황은 다음과 같음

[표 IV-25] 서울상상나라 회원가입 현황

연도	전체이용자	회원			비율
		가족수	인원수	가족당 인원수	
2015	525,086	6,427	16,969	2.6	3.2%
2016	532,526	6,503	17,389	2.7	3.3%
2017	523,349	5,748	15,198	2.6	2.9%
평균				2.7	3.1%

- 노원구 어린이복합문화시설 수요에 서울상상나라 회원가입 인원비율 3.1%를 적용 시 회원 인원수는 11,377명이며 이를 서울상상나라 가족당 인원수 2.7명으로 나누어 회원가족수 4,289가족을 산정함
 - 회원 인원수 11,377명 : 노원구 어린이복합문화시설 수요 363,064명 × 서울상상나라 회원가입 인원비율 3.1%
 - 회원가족수 4,289가족 : 노원구 어린이복합문화시설 회원 인원수 11,377명 ÷ 서울상상나라 가족당 인원수 2.7명
- 노원구 어린이복합문화시설 회원가족수 4,289가족에 서울상상나라 회원가입비용 40,000원*을 적용한 결과 회원수입은 171,553천원으로 산정됨
 - *서울상상나라 2인가족 회원가입 비용 3만원, 3인가족 4만원, 4인가족 5만원의 평균

[표 IV-26] 노원구 어린이복합문화시설 회원가입 수입

노원구 어린이복합문화시설 회원가족수	서울상상나라 회원가입비용	회원가입 수입	비고
4,289가족	40,000원	171,553천원	

■ 교육프로그램 수입

- 교육프로그램 수입은 노원구 어린이복합문화시설에서 정기/일일교육 프로그램 이용자들이 수강료를 지불하므로 발생하는 수입으로 서울상상나라의 정기/일일교육프로그램 수강료만큼 발생하는 것으로 전제함
- 서울상상나라의 정기교육프로그램 이용자 비율 0.1%, 일일교육프로그램 이용자 비율 3.3%로 이를 노원구 어린이복합문화시설 수요에 적용한 결과 정기교육프로그램 이용자수 528명, 일일교육프로그램 이용자수 12,135명임

[표 IV-27] 노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 이용자 비율

구분	노원구 어린이복합문화시설 수요	유사시설 교육프로그램 이용자 비율	노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 이용자	비고
정기	363,064명	0.1%	528명	3개년 평균 이용자 비율 : 0.1%
일일		3.3%	12,135명	3개년 평균 이용자 비율 : 3.3%

주1) 서울상상나라 정기교육프로그램 이용자 비율 : '15년 0.1%, '16년 0.1%, '17년 1.6%
 주2) 서울상상나라 일일교육프로그램 이용자 비율 : '15년 3.2%, '16년 3.5%, '17년 5.9%

- 정기/일일 각각의 교육프로그램 이용자에 수강료*를 적용한 결과 교육 프로그램 수입은 169,474천원임

서울상상나라 교육프로그램 홈페이지 검색(19년 03월 기준)

- 정기프로그램 수강료 : 영유아요리학교 160,000원, 어린이요리학교 160,000원 평균
- 일일프로그램 수강료 : 꼬끼리 머핀 10,000원, 반려동물 쿠키 10,000원, 악어 핫도그 8,000원, 종긱! 동물썸캡 5,000원, 동물처럼 점프 점프 3,000원, 꽃게 샌드위치 8,000원, 부르르르 반딧불이 5,000원의 평균

[표 IV-28] 노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 수입

구분	노원구 어린이복합문화시설 교육프로그램 이용자	유사시설 교육프로그램 수강료	교육프로그램 수입	비고
정기	528명	160,000원	84,531천원	
일일	12,135명	7,000원	84,943천원	
계			169,474천원	

■ 임대수입 수입

- 카페테리아 임대료는 서울특별시 공유재산 및 물품관리 조례를 근거하여 산정함
 - 산정기준 : 서울특별시 공유재산 및 물품 관리 조례 제26 (대부료의 요율), 제29조(건물대부료 산출기준)적용
 - 재산평정가격 : 50,485,670천원(공사비 + 보상비)
 - 면적당 임대료 : 재산평정가격 × 대부요율 ÷ 총 연면적

[표 IV-29] 카페 임대수입

재산평정가격	대부요율	면적당 임대료	계	비고(임대 면적)
50,485,670천원	5%	212.6	11,481	54.00㎡

나. 수입산정 결과

- 연간 수입은 1,105,113천원으로 산정됨

[표 IV-30] 노원구 어린이복합문화시설 수입산정 결과

구분	금액(천원)	비고
계	1,105,113	
입장료 수입	752,606	노원구 어린이복합문화시설 유료이용자 215,030명 × 서울상상나라 입장료 3,500원
회원가입 수입	171,553	노원구 어린이복합문화시설 회원가족수 4,298가족 × 서울상상나라 회원가입 비용 40,000원
교육프로그램 수입	169,474	정기교육프로그램 수입 84,531천원 + 일일교육프로그램 수입 84,943천원
임대수입	11,481	임대면적 54.00㎡ × 면적당 임대료 212.6천원/㎡

1.3. 재무적 타당성 분석결과

가. 분석 전제사항

- 할인율 : 4.5%
- 분석기준일 : 2018년(타당성조사를 수행하는 시점의 전년도 말)
- 분석기간 : 운영기간 30년(공사완료 후 30년)
- 연차별 투자계획 : 총 3년
- 토지매입비 : 실제로 현금흐름에 따라 분석하며, 토지매입비가 발생하지 않았다면 ‘0’ 으로 계상함
- 부가가치세 처리 : 재무성 분석은 경제성 분석과 달리 총사업비에 매입세액불공제되는 부가가치세를 반영함
- 본 재무성 분석의 수입은 상기에 산정된 편익 중 금전적 수입을 적용하며, 지출은 비용과 동일하게 적용함
 - 재무성 분석상 비용 : 실제 발생한 지출 기준으로 작성하며, 예비비는 포함
*공유재산 등 기소유 부지매입비 제외, 예비비 적용, 이전지출 포함

나. 분석결과

- 재무적 타당성 분석결과 수익성지수(PI)는 1보다 작고 내부수익률(FIRR)은 사회적 할인율(4.5%)보다 작은 것으로 나타났으며, 순현재가치(FNPV)는 0보다 적게 나타나 재무적 타당성은 없는 것으로 나타남

[표 IV-31] 재무적 타당성 분석결과

분석지표	판 단 기 준	재무적 타당성 분석 결과	
		분석 값	분석결과
PI	$PI \geq 1$	0.15	타당성 없음
FNPV	$FNPV \geq 0$	-88,177백만원	타당성 없음
FIRR	$FIRR \geq r$	-	타당성 없음

[표 IV-32] 노원구 어린이복합문화시설 재무적 타당성 분석

(단위 : 천원)

연차	연도	수입	비용	수입-지출	할인계수	수입현재가치	비용현재가치	순현재가치
0	2018				1.0000			
1	2019		18,675,335	-18,675,335	0.9569		17,870,428	-17,870,428
2	2020		18,486,548	-18,486,548	0.9157		16,928,132	-16,928,132
3	2021		26,379,736	-26,379,736	0.8763		23,116,563	-23,116,563
4	2022	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.8386	926,748	2,836,688	-1,909,940
5	2023	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.8025	886,853	2,714,574	-1,827,721
6	2024	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.7679	848,616	2,597,534	-1,748,918
7	2025	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.7348	812,037	2,485,569	-1,673,532
8	2026	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.7032	777,116	2,378,677	-1,601,562
9	2027	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.6729	743,631	2,276,183	-1,532,552
10	2028	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.6439	711,582	2,178,086	-1,466,504
11	2029	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.6162	680,971	2,084,387	-1,403,416
12	2030	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.5897	651,685	1,994,747	-1,343,061
13	2031	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.5643	623,615	1,908,828	-1,285,212
14	2032	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.5400	596,761	1,826,629	-1,229,868
15	2033	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.5167	571,012	1,747,814	-1,176,802
16	2034	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.4945	546,479	1,672,719	-1,126,240
17	2035	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.4732	522,940	1,600,668	-1,077,729
18	2036	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.4528	500,395	1,531,662	-1,031,267
19	2037	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.4333	478,846	1,465,701	-986,855
20	2038	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.4146	458,180	1,402,445	-944,265
21	2039	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3968	438,509	1,342,234	-903,725
22	2040	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3797	419,612	1,284,391	-864,779
23	2041	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3634	401,598	1,229,254	-827,656
24	2042	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3477	384,248	1,176,146	-791,898
25	2043	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3327	367,671	1,125,407	-757,735
26	2044	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3184	351,868	1,077,035	-725,167
27	2045	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.3047	336,728	1,030,692	-693,964
28	2046	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.2916	322,251	986,380	-664,129
29	2047	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.2790	308,327	943,758	-635,432
30	2048	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.2670	295,065	903,167	-608,101
31	2049	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.2555	282,356	864,266	-581,910
32	2050	1,105,113	3,382,647	-2,277,533	0.2445	270,200	827,057	-556,857
33	2051	1,105,113	-6,223,251	7,328,364	0.2340	258,597	-1,456,241	1,714,837
계		33,153,399	155,415,124	-122,261,726		15,774,498	103,951,581	-88,177,084

2. 경제적 타당성 분석

- 경제적 타당성이란 타당성 조사 대상사업의 국민경제적 파급효과와 투자 적합성을 분석하는 것으로 공공사업의 비용과 편익을 국가 전체적(사회적) 입장에서 측정하고 이에 따라 경제적 수익률을 계산하여 사업의 타당성 여부를 결정하는 방법임

2.1. 경제적 타당성 개요

- 경제성분석은 비용과 편익을 현재가치로 환산하여 비교분석함으로써 해당사업의 경제적인 타당성을 추정하는 과정임
- 경제성분석 기법으로는 편익비용비율(Benefit/Cost Ratio : B/C Ratio), 순현재가치(Net Present Value : NPV), 내부수익률(Internal Ratio of Return : IRR) 등이 보편적으로 이용되고 있음

가. 편익·비용비율(B/C Ratio : Benefit·Cost Ratio)법

- 편익·비용비율법은 투자로부터 기대되는 총 편익의 현재를 총비용의 현재로 나눈 값을 의미함
- 즉 장래에 발생하는 편익과 비용을 현재가치로 환산하기 위해서 할인율로 할인하여 분석 기간 중 기대되는 총 편익의 현재가치총액과 총비용의 현재가치총액의 비율을 계산하는 지표로서 다음의 식으로 산출되며, B/C Ratio가 1보다 클수록 그 사업은 타당하다고 판단할 수 있음

$$\text{편익비용비(B/C Ratio)} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

여기서, B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용,
 r : 사회적 할인율, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

나. 순현재가치(NPV : Net Present Value)법

- 순현재가치법은 경제성을 가늠하는 척도 중의 하나로서 투자로부터 기대되는 미래의 총편익을 할인율로 할인한 총 편익의 현재에서 총비용의 현재를 공제한 값으로 정의할 수 있음

- 순현재가치는 대안선택에 있어서 정확한 기준을 제시해 주고, 계산이 용이하여 경제적 타당성 분석에 보편적으로 이용되는 방법임

$$\text{순현재가치(NPV)} = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

여기서, B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용,
 r : 사회적 할인율, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

다. 내부수익률(IRR : Internal Rate of Return)법

- 내부수익률은 투자로부터 기대되는 총편익의 현재와 총비용의 현재를 같게 하는 할인율을 말하는데, 즉 어떤 사업(투자안)의 순현재가치(NPV)를 0으로 만드는 할인율로 다음의 식으로 나타낼 수 있음

$$\text{내부수익률(IRR)} : \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+IRR)^t}$$

여기서, B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용,
 IRR : 내부수익률, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

- 단일투자안의 경우에는 투자안의 IRR이 할인율보다 크면 그 투자안을 채택하고 그렇지 않으면 기각하며, 상호배타적인 복수의 투자안들의 경우에는 투자안의 IRR이 할인율보다 큰 투자안 중에서 IRR이 가장 큰 투자안을 선택함

2.2. 편익산정

가. 개요

- 미래사회의 인재를 키워내기 위한 어린이 교육은 놀이공간에서부터 시작되며 어린이들의 신체발달, 정서함양, 창의성 개발 등 여러 측면에서 그 중요성이 강조되고 있음
- 서울시는 어린이복합문화시설을 조성하여 영유아와 어린이가 스스로 창의력과 상상력을 키우고 경험할 수 있는 기회를 제공하고 있으나 단순히 시설을 직접 이용함으로써 얻게 되는 사용가치만으로는 어린이 복합문화시설에 대한 가치를 과소평가할 수 있음

- 서울시 어린이복합문화시설의 가치를 추정하기 위해서는 비록 지금 당장은 시설을 이용할 계획이 없는 젊은 2-30대 층이 앞으로 결혼·출산 후 이용할 가능성이 있음을 가정한 선택가치, 비록 시설을 이용하지 않더라도 서울시 내 어린이복합문화시설이 존재하는 것 자체를 중요시하는 존재가치 등의 비사용가치를 고려하여야 함
- 이러한 비사용가치(존재가치와 선택가치)는 해당사업을 이용하지 않는 대상자들을 중심으로 설문을 해야 산정할 수 있으나 설문이 어려운 경우에는 신뢰할 만한 논문이나 자료를 근거로 편익이전(BT)을 추정할 수 있음¹⁶⁾
- 서울시는 어린이복합문화시설 조성을 위해 다양한 선행연구를 진행해 왔으며 그 중 2018년 진행한 「서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 건립 건축기본계획 수립 용역(2018)」에서 KDI의 유사시설 예비타당성조사(어린이 박물관)에서 추정된 가구당 지불의사금액¹⁷⁾을 적용하여 은평구 어린이복합문화시설의 편익을 산정함
- 본 과업에서도 어린이복합문화시설 조성 사업의 일관성 유지를 위해 선행연구에서 사용한 지불의사금액 3,489원을 적용하고자 함

나. 편익산정

- 가구당 지불의사금액을 이용한 노원구 어린이복합문화시설의 연간지불의사금액은 다음과 같음

[표 IV-33] 노원구 어린이복합문화시설의 연간 편익 산정

범위	연간 편익	가구수 (2018년 12월 기준)	연간 지불의사금액	비고
서울시	14,876,635천원	4,263,868가구	3,489원	

- 연간 편익 14,876,635천원이며, 지불의사액은 설문조사 시점을 기준으로 향후 5년간 지불의사에 따라 연차별 할인율 적용 시 5개년 간 발생할 총 현가편익은 65,308,430천원임

16) 「서울시 투·융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구Ⅱ(보건·복지)(2017)」, 서울공공투자관리센터. 21p

17) 「국립박물관단지 조성사업 예비타당성조사(2015)」, 한국개발연구원

[표 IV-34] 5년간 지불의사액 총 원가

(단위 : 천원)

구분	할인(4.5%)	할인된 금액	비고
1차년도	0.9569	14,235,452	
2차년도	0.9157	13,622,535	
3차년도	0.8763	13,036,396	
4차년도	0.8386	12,475,546	
5차년도	0.8025	11,938,500	
총 편익		65,308,430	

- 할인된 총 편익은 사업 분석기간(30년)에 동일한 편익이 발생할 것으로 가정되어야 하며, 이에 따라 5개년 총 편익에 30년 동안 할인율(저당상수)을 적용하여 연간 발생 편익을 산정

- 연간 편익(30년 배분 편익)은 4,009,385천원임

[표 IV-35] 연간편익(30년간)

(단위 : 천원)

5개년 현가 합계	운영기간	할인율	저당상수	연간 편익 (30년 배분편익)
65,308,430	30년	4.50%	0.0613915	4,009,385

주) 연간 편익=5년간 할인된 총 현가의 합계 × 저당상수(운영기간 30년에 대한 할인율 반영)
*저당상수(기간 30년, 할인율 4.50%)

- 상기 연간 발생편익은 사업추진(행정소요 1년) 및 공사기간(2년)에 대한 할인율을 고려하지 못하여 공사 준공 후 운영시점에 대한 할증계수를 적용하여 운영시점의 연간 편익을 산정함

- 운영시점의 연도별 발생 편익은 4,575,375천원임

[표 IV-36] 운영시점 연간 발생 편익

(단위 : 천원)

운영시점 연도별 발생편익	연간 편익 (30년 배분편익)	할증기간 (공사기간)	할인율(할증률)	할증계수
4,575,375	4,009,385	3년	4.50%	1.1411661

주) 적용연간편익=연간 편익(30년 배분편익) × 할증계수(공사기간 할인율 반영)
*할증계수(할증기간 3년, 할증률 4.50%)

다. 편익산정 결과

- 노원구 어린이복합문화시설의 공익적가치를 기존 연구사례의 WTP를 활용하여 산정한 결과 운영시점 연도별 발생 편익은 4,575,375천원으로 분석됨

2.3. 경제적 타당성 분석결과

가. 분석 전제사항

- 경제적 타당성 분석의 전제사항은 한국지방행정연구원 「문화·체육·관광부문 타당성조사를 위한 지침 연구」의 분석방법을 적용함
- 재무적 타당성 분석 연도별 투자계획으로 경제성 분석을 진행
 - 할인율 : 4.5%
 - 분석기준일 : 2018년(타당성조사를 수행하는 시점의 전년도 말)
 - 분석기간 : 운영기간 30년(공사완료 후 30년)
 - 연차별 투자계획 : 총 3년
 - 토지매입비 : 분석기간 30년 종료시점에서 (-)의 비용으로 처리
 - 부가가치세 : 지방재정투자사업에 대한 경제성 분석의 경우 비용에서 세금 등 이전지출을 배제하는 것을 원칙으로 추정한 총 사업비 가운데 부가가치세를 제외한 사업비를 경제적 비용으로 반영함
 - 경제성 분석상 비용 : 실제 지출되지 않더라도 기회비용적인 관점에서 작성
 - *공유지에 대해 보상배율 적용, 예비비 적용, 이전지출 제외

나. 분석결과

- 경제적 타당성 분석결과 비용편익비율(B/C ratio)은 0.65, 내부수익률(IRR)은 -1.20%, 순현재가치(NPV)는 -35,517,460천원으로 노원구 어린이 복합문화시설 건립은 경제적으로 타당하지 않은 것으로 검토됨

[표 IV-37] 경제적 타당성 분석결과

분석지표	판 단 기 준	경제적 타당성 분석 결과	
		분석 값	분석결과
B/C Ratio	$B/C \geq 1$	0.65	타당성 없음
NPV	$NPV \geq 0$	-35,517백만원	타당성 없음
IRR	$IRR \geq r$	-1.20%	타당성 없음

[표 IV-38] 노원구 어린이복합문화시설 경제적 타당성 분석

(단위 : 천원)

연차	연도	편익	비용	편익-지출	할인계수	편익현재가치	비용현재가치	순현재가치
0	2018				1.0000			
1	2019		19,655,544	-19,655,544	0.9569		18,808,390	-18,808,390
2	2020		16,805,953	-16,805,953	0.9157		15,389,211	-15,389,211
3	2021		23,981,578	-23,981,578	0.8763		21,015,057	-21,015,057
4	2022	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.8386	3,836,909	2,836,688	1,000,222
5	2023	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.8025	3,671,738	2,714,574	957,164
6	2024	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.7679	3,513,430	2,597,534	915,896
7	2025	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.7348	3,361,985	2,485,569	876,416
8	2026	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.7032	3,217,403	2,378,677	838,726
9	2027	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.6729	3,078,770	2,276,183	802,587
10	2028	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.6439	2,946,084	2,178,086	767,997
11	2029	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.6162	2,819,346	2,084,387	734,959
12	2030	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.5897	2,698,098	1,994,747	703,352
13	2031	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.5643	2,581,884	1,908,828	673,056
14	2032	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.5400	2,470,702	1,826,629	644,073
15	2033	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.5167	2,364,096	1,747,814	616,282
16	2034	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.4945	2,262,523	1,672,719	589,804
17	2035	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.4732	2,165,067	1,600,668	564,399
18	2036	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.4528	2,071,730	1,531,662	540,067
19	2037	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.4333	1,982,510	1,465,701	516,809
20	2038	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.4146	1,896,950	1,402,445	494,505
21	2039	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3968	1,815,509	1,342,234	473,274
22	2040	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3797	1,737,270	1,284,391	452,879
23	2041	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3634	1,662,691	1,229,254	433,437
24	2042	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3477	1,590,858	1,176,146	414,711
25	2043	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3327	1,522,227	1,125,407	396,821
26	2044	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3184	1,456,799	1,077,035	379,765
27	2045	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.3047	1,394,117	1,030,692	363,424
28	2046	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.2916	1,334,179	986,380	347,799
29	2047	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.2790	1,276,530	943,758	332,771
30	2048	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.2670	1,221,625	903,167	318,458
31	2049	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.2555	1,169,008	864,266	304,742
32	2050	4,575,375	3,382,647	1,192,728	0.2445	1,118,679	827,057	291,622
33	2051	4,575,375	-8,027,954	12,603,329	0.2340	1,070,638	-1,878,541	2,949,179
	계	137,261,239	150,511,877	-13,250,638		65,309,355	100,826,815	-35,517,460

3. 정책적 타당성 검토

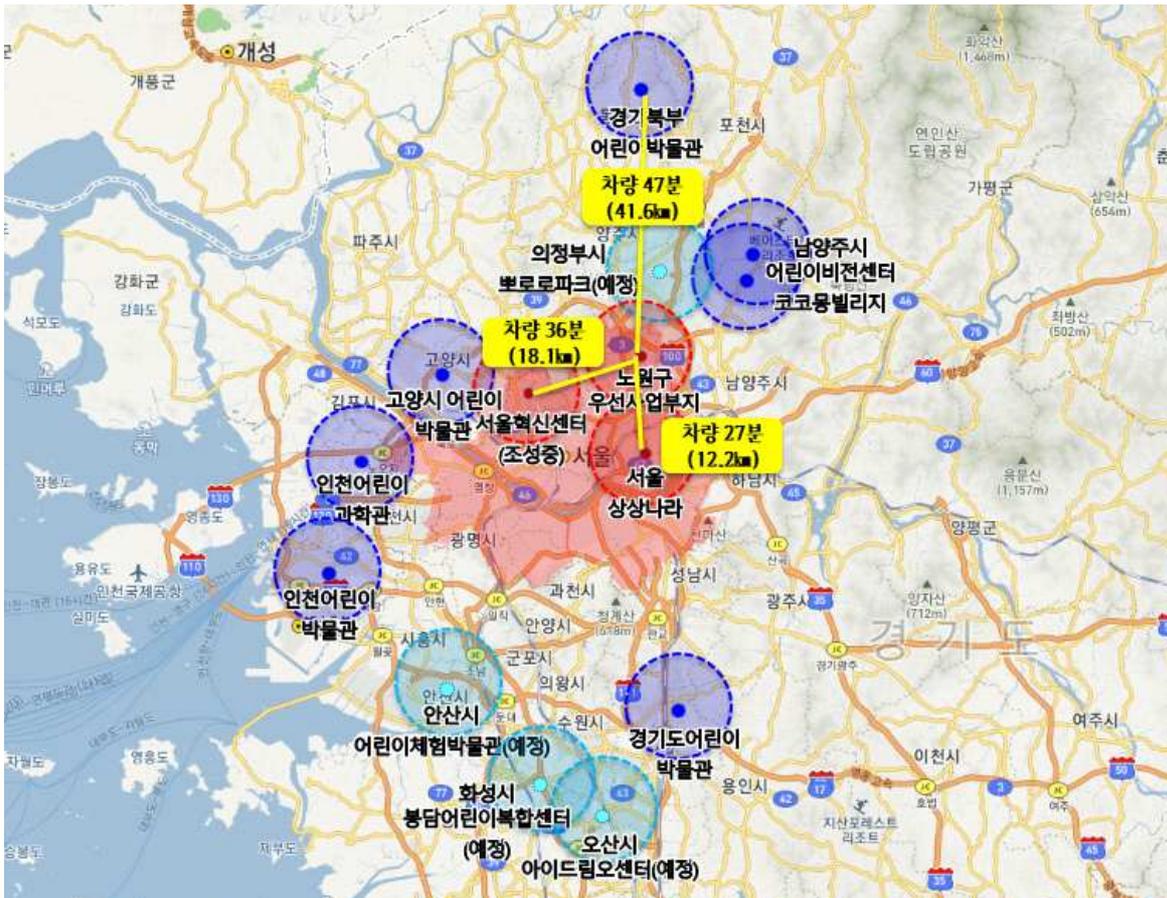
3.1. 사업의 필요성 및 시급성

- 2000년대 이후 어린이를 대상으로 하는 공공문화시설이 설립되어 체험, 교육 등의 복합적 문화서비스를 제공하는 특징을 보이며 기존의 전시공간, 공연공간, 체험교육공간이 융합되어 대규모 시설로 공급되고 있으나 창의적 인재양성을 위한 어린이 체험공간이라는 목표 아래 기관별로 제공하는 프로그램들은 전반적으로 비슷해지는 양상을 보임
 - 2011년 경기도어린이박물관(국내 최초 어린이 전용 박물관)을 필두로 하여 인천어린이과학관(2011), 서울상상나라(2013), 광주아시아문화전당 내 어린이문화원(2016) 등 공공영역에서 다양한 어린이 중심시설이 나타나게 됨
 - 그러나 공급되고 있는 시설은 유사한 콘텐츠 진행으로 어린이와 학부모 모두 항상 똑같은 체험, 똑같은 프로그램에 대한 지루함을 느껴¹⁸⁾ 지속적인 방문이 이어지지 않고 있는 실정임
- 급속한 인구 및 가족 구조 변화에 따른 저출산으로 인구감소가 진행되면서 문화시설의 기존 이용자는 점차 감소¹⁹⁾되고 있으며, 인접된 수도권 지역에서는 대규모 부지를 활용한 유사·대체시설들이 공급되고 있음
- 서울시는 동북제1권에 서울상상나라를 운영하고 있으며, 어린이 문화시설이 상대적으로 부족한 서북권에 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 건립을 추진하고 있어 향후 타 권역에 어린이복합문화시설 건립 시 조성된 시설의 운영여건 변화에 대한 영향력 검토가 필요함
 - 본 과업에서는 서울시 어린이복합문화시설의 성공적 건립 추진을 위해 우선사업부지로 서남권(권역 우선 공급지역 1순위)과 동북제2권 노원구(자치구 우선 공급지역 1순위)를 선정하였으며, 사업부지가 확보된 노원구 우선사업부지에 대해 건립 타당성을 검토함
- 동북제2권 노원구 우선사업부지의 경우 서울시의 동북쪽에 위치하여 서울시 및 인접 수도권의 유사·대체시설과 이격거리가 크지 않아(상상나라 27분, 은평구 36분, 동두천 47분 등 소요) 사업추진의 실효성은 다소 낮을

18) 「영유아 문화인프라 이용실태와 지원방안(2013)」, 육아정책연구소의 학부모간담회 내용 발췌

19) 서울상상나라의 경우 2014년 56만명에서 2017년 52만명으로 연평균 2.3%로 감소하고 있는 추세임(19.01.24 서울상상나라 인터뷰 내용)

것으로 검토되어, 권역시설로 공급계획할 경우 서남권에 우선 검토하는 것이 시설 간의 이격거리를 확보하는 방안임



[그림 IV-1] 수도권 공공 어린이 문화시설 분포현황

3.2. 사업추진의 법·제도적 부합성

- 어린이복합문화시설과 관련하여 아동복지법, 서울특별시 아동친화도시 조성에 관한 조례를 정책추진의 근거로 들 수 있으나 법률에 근거할 경우 아동복지법의 아동복지시설로 국한되어 있음
- 어린이 문화시설에 대한 명확한 법적 근거가 없으며 시설 건립 시 설립 근거가 혼재되어 추진되고 있어 체계적인 설립과 운영을 위해 법령 정비가 마련되어야 함
- 「제1차 아동정책 기본계획」에서는 미래사회발전에 요구되는 다양한 능력을 아동의 특성을 고려하여 갖춰나갈 수 있도록 사회적 지원체계를

마련하는 계획을 수립하였으며, 「서울시 아동친화도시 기본계획」에서는 모든 아동이 정서적으로 건강하게 성장할 수 있도록 충분한 놀이와 휴식 및 여가활동을 즐기도록 문화 인프라에 접근을 보장하고자 함

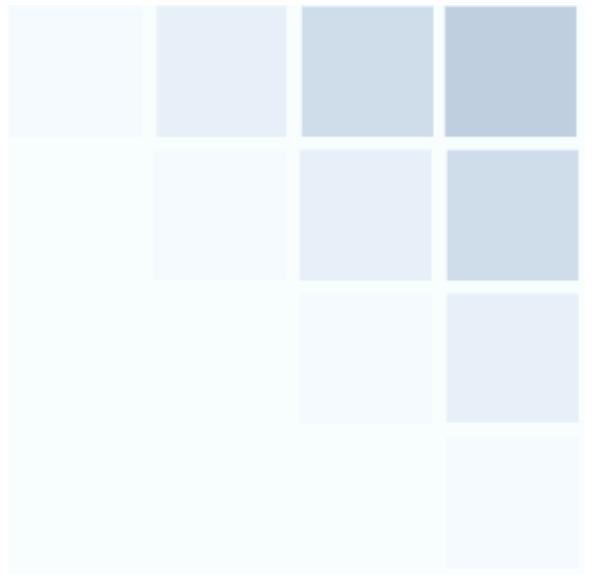
- 어린이 문화시설 공급에 대한 정책에 따르면 아동이 충분한 놀이와 여가를 즐길 수 있도록 대규모 문화시설이 아닌 일상생활에서 도보로 이용가능한 곳에 인프라 구축 및 환경을 보장하고자 함
- 현재 서울시 정책사업으로 문화·예술 체험 및 놀면서 배우는 아동청소년 대상의 예술교육센터를 공급하고 있으며, 지역단위 소규모 형태의 생활 밀착형 시설로 권장하고 있음

3.3. 사업의 준비정도 및 추진의지

- 서울시는 어린이복합문화시설의 수요 증가로 사업추진에 의지는 있으나 노원구 우선사업부지 건립사업에 대한 서울시와 노원구 상호 간의 부지 활용방안 등 구체적인 추진계획 협의는 아직 마련되지 않은 실정으로 사업추진에 대한 세부적인 논의가 필요한 실정임
 - 노원구 우선사업부지는 현재 제시된 부지 내에서 계획규모 11,873㎡로 사업 추진하는 방식은 총 사업비 500억원 이상으로 전문기관으로부터 ‘사전 타당성 조사’ 진행으로 행정소요시간이 증가됨
 - 사업부지를 전체를 활용한 사업계획은 토지 이용 효율이 다소 낮으며, 필지 분할과 향후 잠재 서비스를 고려하여 시설규모를 축소한 사업 계획이 선행되어야 할 것으로 검토되었음
 - 노원구에서 진행한 「하계동 매입부지 내 동북권 어린이복합문화시설 건립 사전타당성 검토 연구」²⁰⁾에서 전체 부지 중 일부를 활용하여 외부 체험 시설 또는 지상주차장 확보로 편의를 증대시키고자 하였으며, 중장기적으로는 안전체험관 또는 여성 관련시설 추가 건립으로 부지 활용도 제고 및 시설 운영의 시너지 효과 등의 의견사항이 제시되어 있음

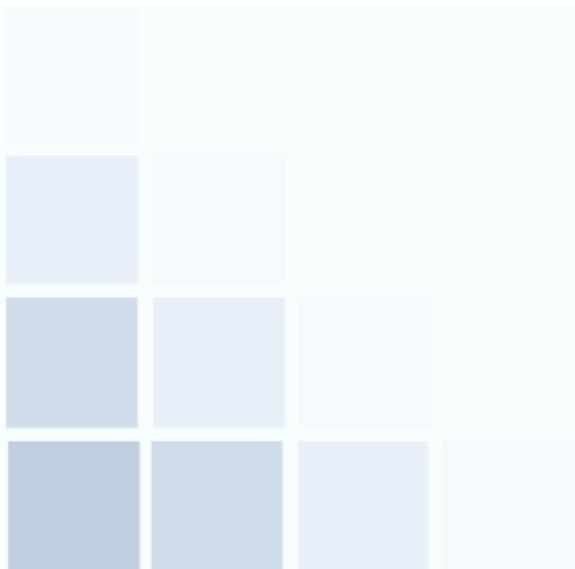
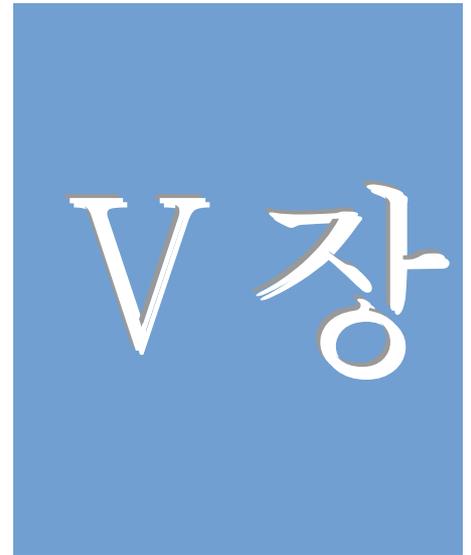
20) 「하계동 매입부지 내 동북권 어린이복합문화시설 사전타당성 검토 연구(2019)」, 노원구

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역



제5장 종합제언

- ① 사업추진 여건 및 발전 전략
- ② 정책적 제언사항



제5장 종합제언

1] 사업추진 여건 및 발전 방향

1. 사업추진 여건분석결과

■ 서울시 어린이복합문화시설 우선 사업부지 검토결과

- 본 연구에서는 서울시 어린이복합문화시설의 성공적 건립 추진을 위해 국내 현황조사 및 분석을 바탕으로 권역별(자치구별) 어린이복합문화시설의 수급분석을 진행하였으며, 우선 사업부지로 동북제2권인 노원구가 제시되었음
- 사업부지가 확보된 동북제2권 노원구 어린이복합문화시설에 대한 입지의 적정성, 시설 공급규모, 운영방안 등의 사업 타당성 조사 결과 아래와 같은 결론이 도출됨
 - 현재 제시된 계획규모 11,873㎡로 사업추진 시 경제적 타당성은 없는 것으로 분석되었으며, 현재 운영 중인 상상나라의 이용자수 감소와 잠재 서비스 이용 인구수의 자연감소 등을 고려할 경우 시설규모는 5,000㎡ 이내의 수준으로 축소되어 타 시설과의 복합 개발로 사업을 검토하는 것이 부지의 효율성과 사업규모의 적정성 등을 확보하는 방안임
 - 사업부지 서측에는 한국교통안전공단 노원검사소가 위치하여 주말에 어린이복합문화시설 이용차량과 검사소 이용차량으로 인한 교통 혼잡이 발생 될 것으로 예상되어 연계 개발 시 주차계획에 대한 고찰이 필요함
 - 주변지역의 서울시 서울상상나라, 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설, 경기도 의정부시 뽕로로파크, 남양주시 어린이비전센터, 코코몽빌리지 등이 공급되어 지리적으로 중심부에 위치한 동북제2권 지역주민들의 각 시설들과의 접근성은 타 권역 대비 우수한 상태임
- 잠재 서비스 인구와 시설 간 접근성, 인근 대체시설들의 공급, 타당성 분석 결과 등을 종합적으로 고려할 경우 노원구 어린이복합문화시설 우선 공급보다 서남권 지역에 조성되는 것이 이용 및 운영 측면에서 적합할 것으로 분석되었으나 아래와 같은 사전검토사항이 수반되어야 함
 - 향후 서남권 지역에 어린이복합문화시설을 조성할 경우 동일 및 유사한 콘텐츠와 규모는 현 운영시설과 ‘파이 싸움’ 이 발생할 것이며, 이로 인한 운영 효율성 저하로 차별화된 콘텐츠 및 운영계획수립이 수반되어야 함

- 또한 유사시설(공공, 민간) 공급현황 및 혁신파크 시설의 운영에 따른 서비스 이용자 검토 후 공급되어야 함

■ 공공 어린이 놀이·체험시설 공급의 한계

- 최근 공공에서는 어린이를 대상으로 각 지자체의 특징에 맞는 기능과 서비스를 제공하려 노력하고 있으나 실질적으로 보편적인 콘텐츠와 유사 프로그램 등을 제공하여 아이들과 가족구성원들에게 재방문의 매력도가 낮아지는 한계가 나타나고 있음
- 민간부문의 어린이 체험 및 전시기획 사업체들인 키자니아, 뽀로로테마파크, 디키디키, 토이박물관 등과 같이 어린이의 흥미를 유발하는 체험식 놀이공간 또는 테마파크를 개설하고 적정수준의 요금을 부담하여 서비스 경쟁력을 확보해 나아가고 있음
- 민간시설은 영리추구 경향이 강하여 입장료 및 프로그램 이용료에 대한 배려가 공공기관에 비해 상대적으로 부족하나 지역 사회구성원들의 소득수준 증가, 소자녀화와 같은 사회적 변화로 자녀에 대한 질 높은 체험교육을 위해 높은 지불의사와 민간시설을 선호하는 것으로 나타남
 - 자녀가 있는 서울시민대상 설문조사 결과(제2장 사업여건분석 ④설문조사) 어린이 놀이문화시설 중 만족시설 1순위로 5개권역 모두 키자니아를 선택하였으며 전시 및 체험콘텐츠, 교통 및 접근성을 만족이유로 들
- 공공부문의 어린이복합문화시설은 이용자의 선호도를 적극적으로 반영하거나 질적 개선 등이 필요할 경우 대규모 예산이 수반되며, 수익성을 추구할 수 없는 제약사항으로 인하여 시장 수요에 부응하는 서비스 개선에 한계가 있음
- 이에 민간부문과 공공부문 역할에 대한 상호 이해가 필요하며, 공공 서비스에 대한 보편적인 사회서비스 시설 관점으로 어린이복합문화시설 역할과 방향이 재설정되어야 함

2. 어린이 문화시설의 민간부문 영역 확대

- 민간 어린이 관련 시설 공급은 크게 영리를 위한 시설과 대기업의 사회공헌을 위한 시설로 구분되며, 영리 목적의 시설은 직업체험시설, 어린이 놀이시설, 키즈카페 등 다양한 체험공간 및 테마파크로 조성되고 있음

- 영리 목적의 시설은 직업체험시설, 어린이 놀이시설, 실내어린이놀이터 (키즈카페), 어린이 체육놀이시설, 미디어 융합놀이시설 등 다양한 체험 공간 및 테마파크로 조성되고 있음
 - 직업체험시설은 키자니아, 키즈앤키즈 등이 있으며 그 중 키자니아는 어린이들이 현실세계의 직업을 체험하며, 진짜 어른이 되어 볼 수 있는 어린이 직업체험형 테마파크로 90여개의 실제 직업을 마음껏 체험해 볼 수 있음
 - 대표적인 어린이 놀이시설인 뽀로로파크는 놀이를 하면서 교육효과를 높이는 에듀테인먼트(edutainment) 공간으로 친근한 뽀로로 캐릭터로 아이들을 서로 연결시키고 함께 즐기는 놀이문화공간임
 - 어린이 체육놀이시설은 바운스 트램폴린, 스포츠몬스터 등이 있으며 ICT 기술과 융합되어 트램폴린, 클라이밍, 실내점프 등의 다양한 체육놀이를 즐길 수 있음

[표 V-1] 영리목적의 민간 어린이 문화시설

직업체험시설	어린이 실내놀이시설	어린이 체육시설
키자니아, 키즈앤키즈, 라쏘빌, EBS리틀소시움, 에버랜드 직업체험 등	뽀로로파크, 키즈토리아, 키즈캐버리, 딸기가 좋아, 디키디키 등	바운스 트램폴린 스포츠몬스터 등
		

- 대기업 사회공헌을 위한 어린이 시설은 교육적 기능과 더불어 기업의 우수한 기술력을 체험할 수 있는 과학관, 안전체험관 등의 형태로 조성되고 있으며, 사업여건 검토 결과와 같이 이러한 사회공헌 시설들이 점차 공급될 것으로 판단됨
 - LG사이언스홀은 1987년 국내 기업 최초로 설립한 과학관으로 어린이들이 과학의 꿈을 키우는 것을 돕기 위해 LG가 만든 ‘체험형 과학관’임. LG 사이언스홀 서울은 인체에 관한 다양한 체험학습을 할 수 있는 ‘바디스토리’, 로봇청소기 등 집에서 접할 수 있는 다양한 과학에 대해 설명하는 ‘하우스 스토리’, 전기 자동차 등 도시 발달과 관련된 과학 체험 시설을 갖춘 ‘시티 스토리’ 등으로 구성됨

- 키즈오토파크는 현대자동차그룹의 어린이 교통안전체험관으로 벨로스터, 베라크루즈, K5, 스포티지 등 6-10세까지 다양한 연령대 어린이들에게 맞는 차량을 구비해 안전띠체험, 보행교육, 이면도로교육, 주행교육 등을 제공됨

[표 V-2] 비영리목적의 민간 어린이 문화시설



- 상기와 같이 현재 민간부문의 어린이 대상의 대규모의 영리 시설 이외에 소규모 개인사업인 생계형 시설들로도 확대되고 있으며, 대기업의 사회공헌 시설들이 공급되고 있는 종합적인 상황을 고려하여 공공부문의 대규모 어린이 문화시설 공급은 지역사회의 종합적인 여건을 고려하여야 할 것임

3. 어린이 문화시설의 사회적 여건 변화

■ 문화시설 이용에 대한 사회적 변화

- 사회적 현상으로 가족구성원의 소득수준 향상과 주5일 근무의 확대로 인해 시민들은 문화를 향유하고 여가를 누리는 등 삶의 질을 중시하게 되면서 문화에 대한 수요가 증가하고 있음
- 여기에 소자녀화, 핵가족화, 맞벌이 가족의 증가로 자녀를 가정 내에서 양육하기 어려워졌으나 자녀의 질 높은 교육과 여가활동에 대한 욕구가 강화되어 아동 중심교육에 대한 사회적 공감대가 형성된 상태임
- 최근 어린이를 주된 타겟으로 하여 국가 및 광역적으로 운영하는 대규모 시설들이 공급되어 어린이들의 문화향유에 대한 수요를 충족시켰으나 여성의 경제활동으로 인한 맞벌이 가족 증가 등으로 인해 일상생활에서 즐길 수 있는 생활 인프라에 대한 선호도가 높아지고 있음

- '17년 OECD 38개국 중 대한민국 국민소득은 22위이나 삶의 만족도 지수(Better Life Index 중 Life Satisfaction)는 28위로 만족도가 낮은 편으로 주민이 체감할 수 있는 생활시설의 확충 필요

- 이러한 사회경제적 여건변화에 따라 공공부문의 어린이 관련 시설의 역할과 기능에 대한 심도 있는 재검토가 이루어져야 하는 시점임

■ 시민수요에 부응하는 어린이 문화시설 공급 변화

- 서울시민 설문조사에 따르면 어린이복합문화시설에 요구하는 기능, 프로그램, 시설 등의 차이가 미비하며, 문화예술분야의 체험 및 교육 콘텐츠와 가족이 함께 할 수 있는 프로그램 등을 원하는 것으로 조사되었음
- 지역 사회 요구와 운영 중인 어린이복합문화시설들의 문제점 등을 고려할 경우 기존 대규모 체험시설 위주의 공급계획을 탈피하고, 지역 내 어린이 관련시설 현황 검토를 통해 중복성을 제거하고 중소규모의 돌봄, 교육, 체험 및 문화활동 등이 제공되는 종합 서비스 시설이 효과적인 대안이 될 수 있음
- 서울시 및 수도권 지역은 지역사회의 요구변화로 어린이들을 대상으로 한 문화·예술 체험 및 놀면서 배우는 지역단위의 시설을 아래와 같이 공급하고 있음
 - 시설의 접근성과 편리성을 고려하여, 지역단위의 유희시설 및 학교 등을 어린이 문화시설 등으로 활용하고 있음
 - 이를 통해 지역주민 및 관내 어린이집, 유치원과의 연계를 통해 시설 이용률과 운영 효율성 등을 제고시키고 있음

■ 소규모 어린이 문화시설 공급 및 제공 서비스 변화

- 서울시와 자치구는 기존 및 유희시설 리모델링을 통해 어린이회관, 창작 놀이터, '아동·청소년예술교육센터' 등의 소규모 어린이 문화시설을 조성 및 운영하고 있으며, 어린이들을 위한 놀이 및 체험뿐만 아니라 돌봄과 부모 및 강사, 교직원 등의 교육 등 지역사회에 필요한 다양한 프로그램을 제공하는 복합시설로 운영 중에 있음

[표 V-3] 강동어린이회관 주요 사업

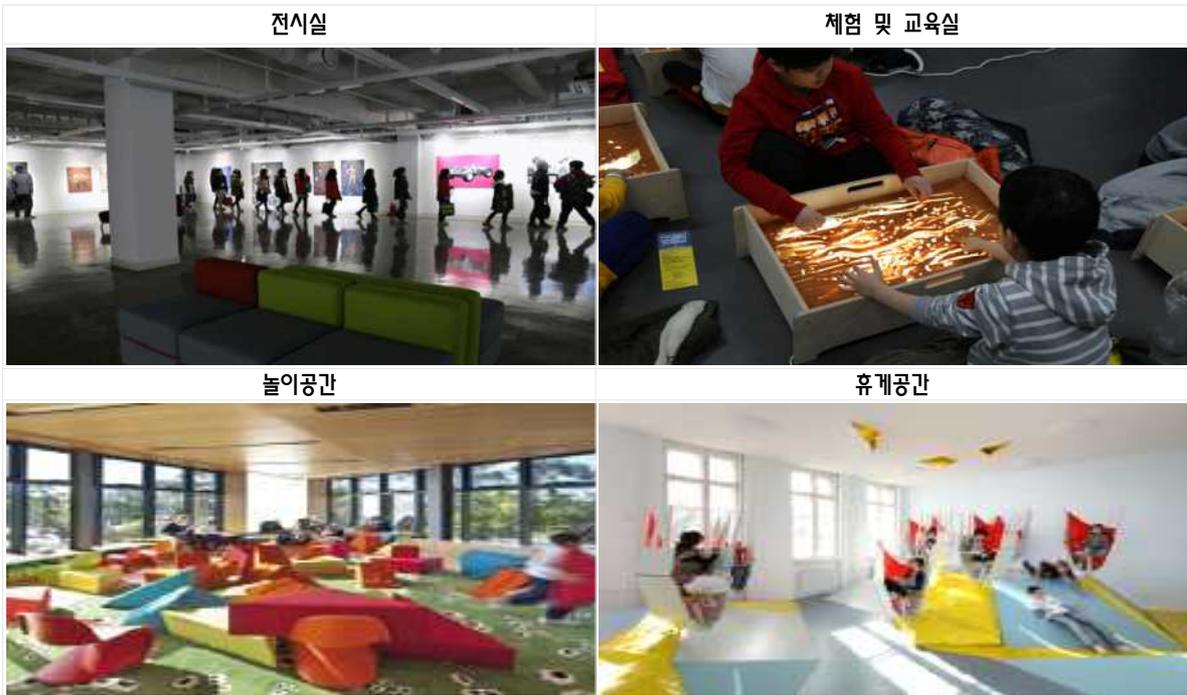
	주요사업	
		영유아 놀이체험문화
	어린이집 지원	보육교직원 교육, 어린이집 컨설팅, 영유아 영양 튼튼 프로젝트, 장애통합 어린이집, 대체교사 지원사업
	지역사회연계	재능 기부자 연계, 지역연계 어린이집, 취약가정 지원, 놀이터 프로젝트
	부모 및 가정 양육지원	놀이체험, 맞춤형 부모교육, 우리동네 보육반장, 놀이학교, 도서 및 장난감 대여

- 최근 문체부, 교육부 등에서 지역사회의 문화예술교육 활성화 사업에 대한 정책수립으로 서울시와 서울시교육청은 아동·청소년들에게 양질의 예술교육을 지원하고 지역 간의 문화적 기회 불평등을 해소하기 위해 지역별 예술교육센터 10개소 건립 추진과 향후 자치구 1개소의 예술교육 시설로 확대 조성계획을 수립함
 - 센터의 사업목적은 아동·청소년에게 문화예술 등의 체험 및 교육활동을 제공하고, 놀이 및 휴게, 돌봄 등의 공간을 마련하여 종합 서비스 제공 시설로 계획됨

[표 V-4] 아동·청소년 예술교육시설 운영시설 현황

서서울예술교육센터	서울창의예술교육센터
- 시설현황(가압장 리모델링) ▶ 위치 : 양천구 남부순환로64길 2(舊 김포가압장) ▶ 규모 : 지상2층(연면적 1,190㎡)	- 시설현황(연은초등학교 리모델링) ▶ 위치 : 은평구 가좌로 208(은평문화예술정보학교 내) ▶ 규모 : 지상5층(연면적 3,349.0㎡)
	

- 예술교육센터는 중소규모 어린이 문화시설은 전시, 공연, 체험실, 놀이 및 휴게공간 등이 조성되어 아이들이 놀고, 배우고, 체험하는 지역 내 시설이며, 지역 내 유사시설과 중복성을 배제하고 지역사회의 수요에 따른 시설로 공급됨



- 해당 센터는 지역사회와의 연계중심으로 시설운영 및 프로그램을 공급할 계획이며, 유희시간대는 특화 및 지역주민을 위한 프로그램 제공으로 수익성을 높여 운영의 건전성을 확보할 예정임



2 정책적 제언사항

1. 대규모 어린이 문화시설 조성의 한계

- 2000년대 접어들어 정부는 어린이 문화시설의 필요성을 인지하고 양적 확대를 위해 해외 우수 어린이박물관 등을 벤치마킹하여 지역별로 대규모 시설들이 공급되어 왔음
 - 공공부문의 대규모 어린이 문화시설의 사례조사 결과, 연간 운영비는 약 40억원 정도가 소요되고 있으며, 수지율은 25.7% 수준에 따라 市의 재정 지원에 의존하고 있음
 - 잠재 서비스 인구의 자연 감소와 대체·유사시설의 공급으로 시설 이용자 감소되고 있으며 운영 건전성은 더욱 악화되는 상황으로 변화되고 있음
- 현재 운영 중인 어린이 문화시설은 민간부문의 시설 대비 콘텐츠의 차별성과 경쟁력이 부족한 실정으로 어린이 시설 이용자의 매력도가 점차 낮아지고 있는 실정이며, 이를 위해 대규모 예산을 수반하여 극복할 경우 그로 인한 민간부문과의 서비스 경쟁구도 발생으로 시장경제에 악영향이 발생할 것임
- 현재 서북권 어린이복합문화시설 조성과 인접 수도권 지역들의 조성계획, 대체 및 유사 시설들의 공급 등을 고려할 경우 지역 간의 균형을 위한 권역별 어린이복합문화시설 조성은 제공 서비스 중복과 소요 예산 대비 경제적 효과는 낮을 것이며, 공급과잉을 초래할 것임
- 이에 서울시 어린이복합문화시설의 조성 및 발전방향은 기존 상상나라와 건립 예정인 서울혁신파크 내 어린이복합문화시설에 이용자 증진을 위한 콘텐츠 개발 및 서비스 개선 등에 집중하고, 정책적으로 공급 중인 어린이 관련 문화시설을 연계한 공급방안이 바람직할 것임

2. 서울시 어린이 관련 정책적 추진 사업과 연계방안

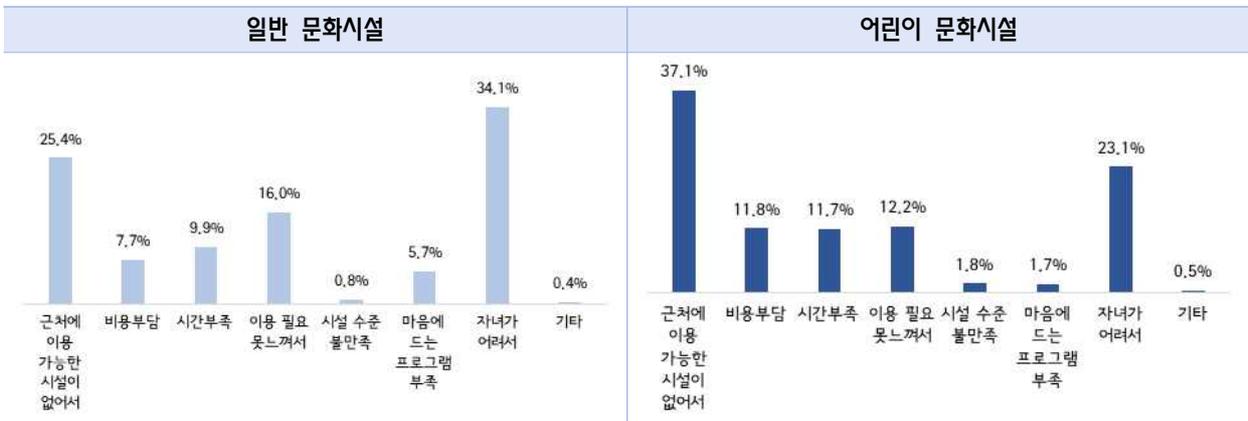
- 허나 이러한 상황에도 불구하고 영유아 자녀를 둔 부모 대상의 설문조사²¹⁾에

21) 「영유아 문화인프라 이용실태와 지원방안(2013)」, 육아정책연구소. 100p

따르면 지난 1년 동안 문화시설을 이용한 적이 없다는 응답이 약 80%~90%로 문화시설을 접한 경우는 매우 드물었으며 이용하지 않는 주된 이유는 ‘근처에 이용 가능한 시설이 없어서’ 라고 보고되었음

- 일반 문화시설 미 이용에 대해 대체로 ‘자녀가 어려서’, ‘근처에 이용할 만한 시설이 없어서’, ‘이용할 필요성을 느끼지 못해서’ 가 주된 이유로 조사되었음
- 어린이 전용 문화시설 미 이용 이유는 ‘가까운 곳에 이용할 만한 시설이 없어서’ 가 가장 높은 응답을 보였음
- 상기 결과와 연결 지어 볼 때, 어린이 시설은 주거지역과의 접근성이 용이한 지역에 위치해 있다면 영유아 자녀가 있는 가정이 이용할 가능성이 높음을 시사함

[표 V-5] 문화시설 종류별 지난 1년 동안 미이용 이유



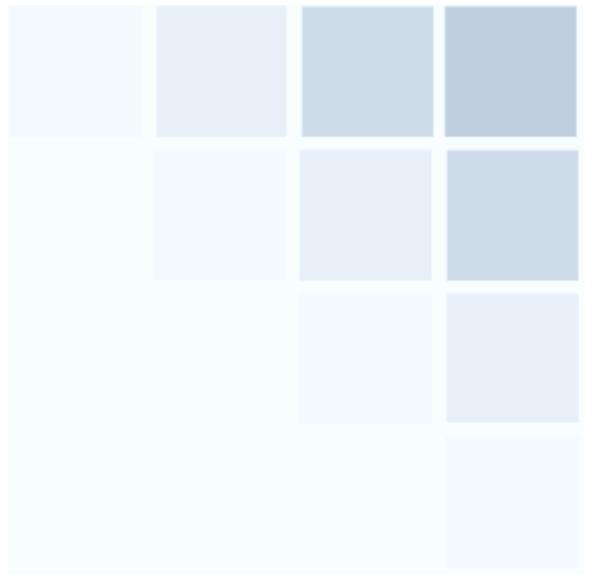
출처 : 「영유아 문화인프라 이용실태와 지원방안(2013)」, 육아정책연구소의 설문조사결과 발췌

주1) 일반 문화시설 : 도서관, 박물관, 미술관, 문예회관, 극장

주2) 어린이 문화시설 : 어린이도서관, 어린이박물관, 어린이미술관, 놀이터, 놀이공원, 사설 키즈카페, 과학관/천체관, 수족관/동식물원

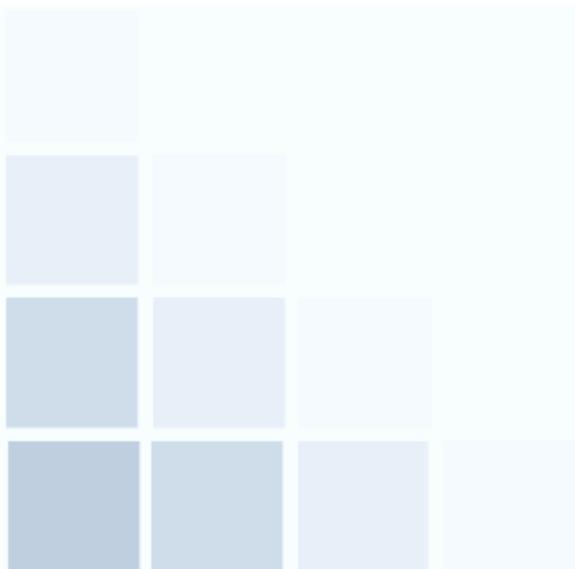
- 이에 따라 서울시 어린이복합문화시설은 시민들의 주거 지역 내에서 이용할 수 있는 지리적 위치가 중요함에 따라 지역단위의 소규모 놀이, 교육, 돌봄 등의 복합된 시설이 필요할 것으로 검토됨
- 지역적 여건에 따라 어린이복합문화시설을 독립된 시설로 공급되는 방식 이외에 공공시설의 일부 유휴공간을 활용하여 어린이들의 체험 및 놀이 공간을 마련하여, 영유아, 어린이 등이 지역 내 시설로 이용 가능하도록 제공되는 것도 하나의 대안이 될 수 있음

서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역



#. 별첨

① 설문지



1 설문지

서울시 어린이복합문화시설 정책 추진에 대한 여론조사

서울시가 추진하고 있는 서울시 내 어린이복합문화시설의 조성 및 운영과 관련하여 건립 타당성 및 정책 추진 방안 마련을 위해 서울시 온라인 여론조사 패널분들의 의견을 듣고자 여론조사를 실시하고 있습니다. 응답결과는 비밀이 철저히 보장되오니, 번거롭더라도 성실하게 답변해 주셔서 선생님의 의견이 꼭 반영될 수 있도록 해 주시면 감사하겠습니다.

조사기간 : 2019. 01. 15.(화요일) ~ 2019. 01. 20.(일요일) / 마일리지 : 500점

조사대상

- SQ1. 성별 ① 남성 ② 여성
 SQ2. 연령 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60세 이상

1. 선생님께서는 초등학교 이하의 자녀가 있으십니까? (손녀, 손자는 제외)

- ① 있음 설문시작 ② 없음 설문종료

I. 어린이 놀이문화시설 이용행태

o 어린이 놀이문화와 관련된 시설(예시)

구분	어린이체험교육시설 (전시+체험)	어린이복합문화시설 (체험+지원)	어린이민간체험시설 (체험)
시설 유형	박물관, 미술관, 과학관 예술교육시설	어린이회관	직업체험시설
예시	서울상상나라(광진구) 서울시립과학관(노원구) 등	강동어린이회관(강동구) 송파어린이문화회관(송파구) 등	키자니아(송파구) 키즈앤키즈(영등포구) 등
사진			

문9. 선생님께서 자녀와 함께 방문하셨던 어린이 문화시설 중 가장 불만족했던 시설 1개만 작성해 주세요.

문10. 선생님께서 방문하신 어린이 문화시설에 불만족하신 이유는 무엇입니까? **문12번으로**

- ① 전시 및 체험 콘텐츠 ② 교통 및 접근성 ③ 이용요금
- ④ 주변시설 및 편의시설 ⑤ 직원 및 스텝 ⑥ 기타()

문11. (문2의 ②응답자만) 선생님께서 자녀와 함께 어린이 문화시설을 이용하지 않는 이유는 무엇입니까?

- ① 전시 및 체험 콘텐츠 불만족 ② 교통 및 접근성
- ③ 이용요금이 비싸서 ④ 주변시설 및 편의시설 부족
- ⑤ 관심이 없어서 ⑥ 기타()

II. 서울시 어린이복합문화시설 정책수립을 위한 의견조사

서울시 어린이복합문화시설 정책수립 개요

- 미술관 및 과학관 등 기존시설의 제한적이고 일반적인 프로그램 운영에서 탈피된 영유아와 어린이를 위한 복합놀이 공간의 중요성이 점차 강조되고 있습니다.
- 현재 서울시가 조성하고 있거나 운영 중인 어린이복합놀이공간은 서울상상나라와 서울혁신파크 내 어린이복합 문화시설 2개소로 수요 대비 이용시설의 공급이 부족한 실정입니다.
- 이에 서울시에서는 어린이복합문화시설의 균형발전을 위한 중장기 정책을 수립하고 있습니다.

서울시가 운영·조성 중인 어린이복합문화시설

구분	서울상상나라 (광진구)	서울혁신파크 내 어린이복합문화시설 (은평구)
운영/조성	운영중(2013년 개관)	조성중(2023년 이후 개관예정)
규모	19,692.5㎡(지하3층-지상3층)	8,868.0㎡(지하2층-지상3층)
주요 시설	체험전시 10개 영역 교육프로그램실 및 공연장	체험전시시설, 교육프로그램실 어린이 놀이 숲(실외)

문12. 선생님께서는 어린이복합문화시설에서 가장 강조되어야 할 기능이 무엇이라고 생각하십니까?
1순위부터 6순위까지 선택해 주세요.

1순위(), 2순위(), 3순위(), 4순위(), 5순위(), 6순위()

- ① 전시(아이들의 호기심을 자극하는 볼거리) ② 체험(오감을 활용하는 체험 놀이)
③ 교육(음악, 미술, 연극 등을 직접해보는 교육) ④ 공연(어린이의 눈높이에 맞는 공연)
⑤ 놀이(아이들이 자유롭게 놀이할 수 있는 공간) ⑥ 창작(스스로 생각하고 만드는 과정을 즐기는 창작)

문13. 선생님의 자녀가 어린이복합문화시설 이용 시 선호 프로그램 분야는 무엇입니까? 1순위부터 6순위까지 선택해 주세요.

1순위(), 2순위(), 3순위(), 4순위(), 5순위(), 6순위()

- ① 문화예술(음악, 미술, 연극, 공예 등) ② 생태·에코(생태계, 환경, 숲과 나무 등)
③ 과학기술(에너지, 기계, 발명, 혁신, 미래사회 등) ④ 생명·신체(인체구조, 생명, 자연과 인간, 생명 등)
⑤ 인문역사(한국의 역사, 인물 등) ⑥ 다문화(다양한 나라의 문화, 언어 등)

문14. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '어린이도서관'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문15. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '유아놀이방'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문16. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '쉼터(방문객 휴식공간)'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문17. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '식음시설(푸드코트, 카페 등)'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문18. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '식사공간(단체 및 개인)'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
- ④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문19. 선생님께서는 어린이복합문화시설 내 전시 및 체험 공간 이외에 추가적인 기능으로 '보관소(물품, 유모차 등)'이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다 ② 대체로 필요하다 ③ 보통이다
- ④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

문20. 선생님께서는 어린이복합문화시설의 적정 입장료는 얼마라고 생각하십니까?

어린이복합문화시설 입장료 예시

구분	서울상상나라 (광진구)	서울시립과학관(노원구)
입장료	4,000원	1,000원
규모	19,692.5㎡(지하3층-지상3층)	12,330㎡(지하1층-지상3층)
주요시설 및 프로그램	체험전시실, 교육프로그램실 및 공연장 전시 및 교육프로그램 운영	전시실, 실험실, 강의실, 도서관 과학문화행사 및 교육프로그램 운영
외관사진		

- ① 1,000원 ② 2,000원 ③ 3,000원
- ④ 4,000원 ⑤ 5,000원 ⑥ 6,000원 이상 ⑦ 기타()

문21. 선생님께서 어린이복합문화시설에 가장 바라는 무엇입니까?

- ① 저렴한 가격 ② 보호자가 앉아 아이들을 볼 수 있는 공간
- ③ 보호자와 아이가 함께 체험할 수 있는 프로그램 ④ 아이들이 자유롭게 놀 수 있는 안전한 시설
- ⑤ 넉넉한 휴게공간 ⑥ 실외 놀이시설 ⑦ 기타()

문22. 어린이복합문화시설에 기타 추가적으로 바라시는 점 및 의견사항을 적어주시기 바랍니다.

문23. 선생님께서 거주하고 계신 지역은 어디십니까?

- ① 강남구 ② 강동구 ③ 강북구 ④ 강서구 ⑤ 관악구 ⑥ 광진구 ⑦ 구로구
 ⑧ 금천구 ⑨ 노원구 ⑩ 도봉구 ⑪ 동대문구 ⑫ 동작구 ⑬ 마포구 ⑭ 서대문구
 ⑮ 서초구 ⑯ 성동구 ⑰ 성북구 ⑱ 송파구 ⑲ 양천구 ⑳ 영등포구 ㉑ 용산구
 ㉒ 은평구 ㉓ 종로구 ㉔ 중구 ㉕ 중랑구 ㉖ 기타(경기, 인천)

문24. 선생님의 월평균 가구소득은 얼마입니까?

- ① 100만원 미만 ② 100만원 이상 200만원 미만
 ③ 200만원 이상 300만원 미만 ④ 300만원 이상 400만원 미만
 ⑤ 400만원 이상 500만원 미만 ⑥ 500만원 이상 600만원 미만
 ⑦ 600만원 이상 700만원 미만 ⑧ 700만원 이상

- 설문에 성실히 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. -



「서울시 어린이복합문화시설 건립 타당성 정책 추진방안 연구용역」

- 발행일** | 2019년 07월
- 발행기관** | 서울특별시
- 발행처** | 서울특별시 여성가족정책실
(04524) 서울특별시 중구 세종대로 110
Tel: (02)2133-5102
- 연구기관** | (사)한국기업평가원
(06296) 서울시 강남구 남부순환로 2722 삼원빌딩 5층(도곡동)
Tel: (02) 508-7002, Fax: (02) 508-2752

■ 본 책의 저작권은 서울특별시 여성가족정책실에 있습니다.