

국공립어린이집의 양적 확충 및 질적 향상을 위한 제도개선 연구

A Study on the Expanding Supply and Design Improvement of
Public Childcare Centers

김상호 Kim, Sang Ho

(a u r i

AURI-정책-2013-2

국공립어린이집의 양적 확충 및 질적 향상을 위한 제도개선 연구

**A Study on the Expanding Supply and Design Improvement of
Public Childcare Centers**

지은이: 김상호

펴낸곳: 건축도시공간연구소

출판등록: 제385-3850000251002008000005호

인쇄: 2013년 7월 23일, 발행: 2013년 7월 31일

주소: 경기도 안양시 동안구 시민대로 230 아크로타워 B동 301호

전화: 031-478-9600, 팩스: 031-478-9609

<http://www.auri.re.kr>

가격: 8,000원, ISBN: 978-89-97468-65-2

* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

연구진

- ▮ 연구책임 김상호 연구위원
 - ▮ 외부연구진 최경숙 인덕대학교 교수
-

- ▮ 연구심의위원 감미선 이화여자대학교 교수
 배시화 가천대학교 교수
 송창연 푸르니보육지원재단 부장
 유광흠 건축도시공간연구소 선임연구위원
 조상규 건축도시공간연구소 연구위원
- ▮ 연구자문위원 이관직 비에스디자인 건축사사무소 대표
 양병덕 푸르니보육지원재단 과장
 이숙정 강남구청 보육지원과

연구요약

본 연구는 보육환경의 개선을 통해 저출산 문제를 극복하고 여성의 적극적인 경제활동을 지원하고자 하는 박근혜정부의 국정과제 “안심하고 양육할 수 있는 여건 조성”을 위한 ‘믿고 맡길 수 있는 어린이집 확대’를 지원하기 위해 기획되었다. 국가와 지자체 등 공공에서 운영하여 비교적 시설이 양호하고 보육여건이 우수한 것으로 평가되는 국공립어린이집은 전체 어린이집의 5.2%인 2,203개(2012년말 기준)에 불과하며 전체 영유아의 약 5.2%만이 이를 이용하고 있다. 이로 인해 국공립어린이집에는 11만명이 넘는 대기자가 몰리고 있으며 수도권에서 더욱 심각한 양상을 보이고 있다. 이러한 과다한 대기자수를 해소하기 위해서는 2020년까지 약 5,710개의 신축 수요가 발생할 것으로 예상되는데 부지구입비를 포함한 1개소당 건설비를 20억 원으로 추산할 경우 약 6조 5천억 원의 막대한 예산이 필요한 실정이다. 이러한 국공립어린이집의 양적인 부족 문제와는 별도로 질적인 개선도 시급한 실정인데 전체 어린이집 가운데 20년 내외가 경과한 노후 어린이집이 약 39%에 이른다. 이러한 상황을 반영하듯 보건복지부가 시행한 어린이집에 대한 개선요구 조사에서는 보육교사 처우개선(28.7%)과 유사한 비율로 시설설비 개선(27.7%) 요구가 높게 나타났다. 그밖에도 어린이집에 대해서는 적정 면적기준의 문제, 공사비 단가의 문제 등 질적인 측면에서 개선되어야 할 과제들이 산적해 있는 것이 현실이다. 따라서 본 연구에서는 국내외의 관련 법규정과 사업추진 현황 분석과 어린이집 건설비에 대한 심층 분석을 바탕으로 양적인 확충과 질적인 개선을 위한 방안을 다음과 같이 정리하였다.

어린이집에 대한 국내외 제도분석에서는 우리나라와 영국, 일본을 중심으로 관련 법규정과 사업추진 실태를 분석하였다. 우리나라의 경우 영유아보육법을 필두로 국공립어린이집 설치기준, 서울시에서 운용중인 국공립어린이집 설치지원조례, 기타 주택건설 기준 등에 관한 규정 등 국공립어린이집에 관한 규정을 망라하였다. 나아가 보건복지부의 보육사업안내를 중심으로 보육사업 추진현황과 문제점을 분석하였다. 영국의 경우에는 학교기본법과 함께 교육법에 따른 학교시설 기준, 교육부에서 작성한 유아학교 디자인기준을 중심으로 그 구체적인 내용을 살펴보았다. 일본의 경우에는 아동복지법과 보육소 보육지침, 보육소 최저기준, 보육소 설치인가 등의 기준에 관한 지침, 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 조례, 보육소 정비안내 등을 통해 중앙정부에서 지자체로 이어지는 일관된 흐름의 보육정책 추진현황을 살펴보았다.

어린이집 건설비 분석에서는 최근 2년간 공급된 전국의 24개 신축 또는 리모델링 어린이집을 대상으로 지역, 층수, 면적, 정원, 1인당 면적분포 등의 일반적 특성과 함께 건설비 구성요소를 설계, 건축, 인테리어, 어린이집설비비품 등의 항목으로 세분하여 그 비용을 추계하였다. 이러한 분석결과는 이후의 관련 기준이나 적정 공사비 산정을 위한 기초자료로 활용하였다.

국공립어린이집의 양적 확충 방안에 대해서는 크게 3가지로 정리하였다. 먼저 국공립어린이집 신축을 위한 부지확보 방안에서는 국가와 지자체가 청사, 주민센터, 도서관 등 공공시설물을 신축하거나 증·개축할 때 어린이집 건설 또는 어린이집용지 확보를 의무화하는 방안이다. 또한 도시내에 산재한 유희지 및 유희시설을 활용하는 것으로 미이용 국·공유지를 어린이집 부지로 활용하거나 용도 폐기된 주민센터, 파출소, 보건소 등 공공시설물을 개보수하여 어린이집으로 활용하는 방안을 제시하였다. 또한 도시공원의 미활용, 저이용 부지를 활용하는 방안도 제시하였는데 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제27조 (도시자연공원구역에서의 행위 제한)에 따라 국공립어린이집 신축 부지를 확보하도록 하였다. 두 번째는 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이

이집 공급확대 방안으로 LH 보금자리주택의 임대아파트와 SH공사 등 지방공사에서 공급하는 임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환하고 장기 미분양 아파트의 상가나 기존 아파트 상가의 빈점포 등을 매입하여 국공립어린이집을 설치하는 방안을 검토하였다. 또한 민간건축물 개발 시 인센티브 등을 통해 어린이집 설치를 유도하고 기부채납을 통해 국공립어린이집으로 전환하는 방안도 제시하였다. 최근 전경련에서 추진중인 보듬이나눔이어린이집 건립지원 등의 공익사업을 적극적으로 발굴하고 유치하는 방안도 도입할 수 있다. 세 번째는 국공립어린이집 설치지원 특별법을 제정하는 것으로 중·중기적으로 막대한 예산 투입이 불가피한 국공립어린이집을 체계적으로 확충하고 제도적 안정성을 확보하기 위해서는 특별법 제정이 효과적이다. 국공립어린이집 설치 기본계획 수립, 국공립어린이집심의위원회의 설치, 국공립어린이집 용지 확보, 국공립어린이집 디자인기준 설정, 공공건축물 내 국공립어린이집의 설치, 공동주택 내 국공립어린이집의 설치, 유희 부지 및 유희시설의 활용, 설치비용의 보조, 국공립어린이집 확충기금 조성 등을 내용으로 한다.

국공립어린이집의 질적 개선 방안에 대해서는 5가지로 정리하였는데 먼저 기존 국공립어린이집의 환경개선과 관련해서는 보건복지부의 어린이집 기능개선 사업을 본래 사업취지에 맞게 신축보다 리모델링 수요에 집중하고 국가 건설투자액 비중에 부합하도록 보육인프라 구축을 위한 어린이집 기능개선 예산을 전체 보육예산의 15%까지 점진적으로 확대하는 방안을 제안하였다. 또한 실태조사를 통해 20년 이상 경과한 어린이집에 대해서는 대대적인 리모델링 계획을 수립하고 연차별로 시행하여야 한다. 두 번째는 국공립어린이집 시설기준의 현실화로 1991년에 도입된 4.29㎡의 어린이집 최소 시설기준을 소득수준의 향상(약 3배)과 주거면적의 확대(약 2배) 등 지난 20년간의 사회·경제적 여건변화를 감안하여 현실화하는 방안이다. 구체적으로 최근 신축 어린이집의 1인당 연면적 평균인 8.1㎡를 기준으로 예산규모와 지역여건 등을 감안하여 ±20%의 범위에서 선택할 수 있도록 6.5~9.7㎡를 적정 소요면적으로 제시하였다. 세 번째는 적정 건설단가 정보의 제공으로 어린이집은

표준적인 건축비뿐만 아니라 쾌적한 보육환경 조성을 위한 별도의 인테리어 비용과 교육, 놀이 등을 위한 어린이집설비비품 등을 구비하는데 많은 비용이 소요된다. 실제 건설비에 대한 분석 결과 대략 30%의 비용상승 요인이 발생하는 것으로 나타났으며 이를 반영한 어린이집의 적정 건설단가는 일반 공공청사의 표준건축비 단가인 1㎡당 1,670천원에 30%의 비용상승분을 더한 2,170천원을 적정 수준으로 제시하였다(최근 신축 어린이집의 1㎡당 공사비 평균 2,112천원과 거의 일치). 또한 어린이집 건설비는 서울이 기타 지역에 비해 평균 1.32배로 높게 나타난 점을 감안하여 지역별로 예산사정 등을 감안한 ±20% 차등을 두는 방안을 제시하였다. 나아가 어린이집의 품질은 설계의 충실도에 의해 결정되므로 보육관련 사업예산 책정 시 반드시 설계비와 감리비를 별도로 계상토록 제안하였다. 네 번째는 국공립어린이집 디자인가이드라인을 마련하였는데 미국이나 영국 등 선진국의 어린이집 디자인기준을 참고하고 국내 현실을 반영하여 어린이집 설계에서 참고할 수 있는 어린이집디자인가이드라인을 작성하고 이를 보건복지부 지침으로 공표하는 안을 제시하였다. 마지막으로 국공립어린이집에 대한 디자인관리시스템을 도입하는 방안을 제시하였는데 영유아보육법에서 국공립어린이집의 설계품질 확보를 위한 디자인관리시스템 적용을 의무화하고 어린이집에 특화된 지표의 개발 등 어린이집에 디자인관리를 위한 시스템을 도입할 필요가 있다. 국공립어린이집의 기획 및 설계, 시공, 유지관리 등 조성과정에서 디자인관리시스템을 도입하기 위해서는 설계비와 별도의 기획설계 및 디자인관리 비용이 발생하므로 설계, 감리비와는 별도로 디자인관리를 위한 비용을 설계예산에 반영토록 한다. 이와 관련하여서는 현재 국공립어린이집의 신축 및 리모델링 사업에 대한 예산 지원에서 설계비와 감리비를 제외하고 있는 제도적 문제점을 우선 개선하여야 하며, 현재 공사비의 약 4.6%를 차지하는 설계비와 감리비를 5~8%수준으로 현실화하고, 별도의 디자인관리비를 2~3% 반영할 필요가 있다.

주제어 : 어린이집, 국공립어린이집

차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
1) 연구의 배경	1
2) 연구의 목적	4
2. 연구의 내용 및 방법	5
1) 연구의 주요 내용	5
2) 연구의 방법	8
3. 관련 선행연구와 본 연구의 차별성	8
1) 관련 선행연구 현황	8
2) 본 연구의 차별성	9
제2장 어린이집 관련 국내외 제도 분석	11
1. 어린이집 관련 법규정 검토	11
1) 영유아보육법	12
2) 어린이집 설치기준	13
3) 서울특별시 국공립어린이집 설치지원 조례	14
4) 주택건설 기준 등에 관한 규정	17
5) 택지개발촉진법 시행령	17
6) 도시개발법	18
7) 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법	18
8) 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률	19
9) 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률	19
10) 농지법	19

2. 국공립어린이집 확충에 관한 정책 현황	21
1) 국공립어린이집 설치 시 고려사항	21
2) 국공립어린이집 설치를 위한 재정지원	21
3) 농어촌 소규모 어린이집 설치	25
3. 외국의 어린이집 관련 제도	26
1) 영국의 유아학교(Nursery School) 관련 제도 및 기준	26
2) 일본의 보육소 관련 제도 및 기준	33
제3장 어린이집 건설비 분석	45
1. 분석의 개요	45
2. 분석대상 어린이집의 일반적 특성	46
3. 어린이집의 공사비 분석	48
제4장 국공립어린이집 확충 방안	55
1. 국공립어린이집 신축을 위한 부지확보	55
2. 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이집 공급확대	58
3. 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정 추진	59
제5장 국공립어린이집 개선 방안	63
1. 기존 국공립어린이집의 환경개선	63
2. 국공립어린이집 시설기준의 현실화	64
3. 적정 건설단가 정보의 제공	67
4. 국공립어린이집 디자인가이드라인 제시	71
5. 국공립어린이집 디자인관리시스템 도입	96
제6장 결론	101
참고문헌	105
Summary	109

표차례

[표1-1] 어린이집 이용인원 추이	3
[표1-2] 어린이집 건설단가 추계	4
[표1-3] 선행연구 현황 및 주요 내용	9
[표2-1] 어린이집의 종류(영유아보육법 제10조)	12
[표2-2] 어린이집 관련 법규정 정리	20
[표2-3] 작업장의 화장실 설치기준	28
[표2-4] 영국의 유아학교 관련제도 및 기준 종합	32
[표2-5] 보육소의 설비기준	35
[표2-6] 보육사 1인당 담당 유아의 수	36
[표2-7] 일본의 보육소 관련제도 및 기준 종합	43
[표3-1] 분석대상 어린이집의 개요	47
[표3-2] 어린이집의 공사비 분포	51
[표3-3] 신축 어린이집의 공사비 구성 항목	53
[표3-4] 리모델링 어린이집의 공사비 구성 항목	54
[표4-1] 서울시 강남구 학교시설복합화사업 개요	57
[표4-2] 대왕초등학교내 가온 구립어린이집 현황	57
[표4-3] 주요 특별법의 내용	60
[표5-1] 어린이집의 1인당 시설면적 기준의 변천과정	65
[표5-2] 어린이집 시설기준의 국제비교	66
[표5-3] 2013년 단설유치원 확정교부금 기준	69
[표5-4] 2013년 단설유치원의 건축비 구성 항목	70
[표5-5] 미국 연방 어린이집 디자인가이드의 주요 내용	72
[표5-6] 영국 유아학교 디자인기준의 시설 일람표	76
[표5-7] 국공립어린이집 건축계획의 목표	77
[표5-8] 영유아 1인당 시설면적 비교	82
[표5-9] 각 실별 표준조도	94
[표5-10] 외국의 디자인관리시스템 사례	96

그림차례

[그림1-1] 전국경제인연합회의 보듬이나눔이어린이집 지원 사례	6
[그림1-2] 영국의 보육시설 DQ(Design Quality Indicator) 적용 예	7
[그림4-1] 가온 구립어린이집	57
[그림5-1] 영국 유아학교 디자인기준의 견본 설계도	76
[그림5-2] PDAT의 지표구성	97
[그림5-3] PDAT의 평가체계와 설문지 구성	98
[그림5-4] PDAT의 시각화 그래프	98

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 내용 및 방법
3. 관련 선행연구와 본 연구의 차별성

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

보육환경의 개선은 국가의 앞날을 책임질 미래 세대에 대한 의미 있는 투자일 뿐만 아니라 날로 심각해지는 저출산 문제를 극복하는 효과적인 대책이 될 수 있다. 또한 여성의 적극적인 경제활동 참여를 통해 국가의 경제 활력을 유지하는데 도움이 되며 궁극적으로는 건축산업의 육성을 통한 새로운 일자리 창출을 도모하는 종합적인 경제정책이다.

특히 보육환경의 중심이 되는 어린이집은 인간이 태어나서 최초로 접하는 공공건축물로써 영유아의 인성발달에 미치는 영향이 지대할 뿐만 아니라 민주시민을 양성하는 최초의 교육기관이기도 하다.

이러한 어린이집과 관련한 최근의 동향을 살펴보면 2013년에 접어들면서 0~2세 아동에 대한 무상보육이 전면적으로 시행되고, 3~5세 아동에 대한 보육료 지원 확대가 이루어짐에 따라 그 수요가 폭발적으로 증가하는 양상을

보이고 있으며, 상대적으로 보육환경이 우수하고 시설수준이 양호한 국공립어린이집에 대한 대기자수가 과다하게 발생하여 사회문제가 되고 있다. 실제로 보건복지부가 파악한 전국의 국공립어린이집 총 대기자수는 11만명을 넘고 있다. 이를 전체 국공립어린이집으로 환산하면 1개 시설 당 평균 대기아동이 60명에 이르며 수도권에서 특히 심각한 상황이다.¹⁾

또한 2013년부터 시행되는 3~5세 아동에 대한 연령별 누리과정의 도입에 따라 체계적인 교육프로그램을 담당할 새로운 공간수요가 발생하고 있다. ‘3~5세 연령별 누리과정’은 심신의 건강과 조화로운 발달을 돕고, 바른 인성을 갖춘 민주시민의 기초를 형성하는 것을 목적으로 하는 유아 대상의 통일된 교과과정이다. 늘어나는 새로운 공간수요와는 달리 국공립어린이집이 전무한 읍·면·동이 전국적으로 1,960곳에 이른다. 지역별로는 전남 235개, 경북 221개, 경남 209개, 경기 208개 등의 순으로 특히 서울에서도 34개동에는 국공립어린이집이 갖춰져 있지 않은 것으로 조사되었다.²⁾

박근혜정부의 출범과 더불어 발표된 140대 국정과제에는 “안심하고 양육할 수 있는 여건 조성”을 위한 ‘믿고 맡길 수 있는 어린이집 확대’가 포함되어 있는데 이에 효과적으로 대응하기 위해서는 체계적인 보육시설 인프라 구축이 선행되어야 한다. 이와 관련하여 2012년말을 기준으로 10.5%에 불과한 국공립어린이집의 이용률을 30% 수준으로 끌어올리려면 2020년까지 5,710개소의 국공립어린이집 신축 수요가 발생할 것으로 예상되는데 부지구입비를 포함한 1개소당 건설비를 20억으로 추산할 경우 약 6조 5천억원의 막대한 예산이 필요한 실정이다.³⁾

국공립어린이집의 양적인 부족문제를 좀 더 구체적으로 살펴보면 2012년 말을 기준으로 볼 때 전체 어린이집 42,527개 가운데 국공립어린이집은 2,203개로 그 비율은 5.2%에 불과한 실정이며 전체 어린이집 이용 아동

1) 연합뉴스, 국공립어린이집 없는 읍면동 전국 1천960곳(2012년 12월 31일자 기사 참조)

2) 연합뉴스, 국공립어린이집 없는 읍면동 전국 1천960곳(2012년 12월 31일자 기사 참조)

3) 양미선외, 국공립어린이집 설치·운영 현황분석 및 개선방안 연구, 육아정책연구소, 2012, p.203

1,487,361명 중 10.1%에 해당하는 149,677명만이 국공립어린이집을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 지난 10여년간 어린이집 공급 추세에서는 가정어린이집이 3.2배 증가한 데 비해 국공립어린이집은 1.63배 증가하는데 거쳐 공공부분의 노력이 현저히 부족한 실정이다. 반면에 어린이집을 이용하는 영유아 수는 2000년 13.7%에서 2011년 48.6%로 비약적인 증가 추세를 나타내고 있으며 2013년에 시작된 2세이하 아동에 대한 전면적인 무상보육 실시와 3~5세 아동에 대한 보육료 지원 확대로 향후 급격한 이용 증가가 예상된다.

[표1-1] 어린이집 이용인원 추이

구 분	0~5세 유아수	시설 이용 유아수	비율(%)
2000년	3,969,179	545,263	13.7
2005년	3,166,691	541,603	17.1
2011년	2,777,209	1,348,729	48.6

* 연도별 교육통계연보에서 재구성

이러한 국공립어린이집의 공급부족과는 별도로 질적인 수준에서도 많은 문제점을 지니고 있는데 전체 어린이집의 건립연도를 살펴보면 1990년대 이전이 19.6%, 1991~1995년이 19.1%로 나타나 20년 내외가 경과한 경우가 전체의 약 39%를 차지하는 등 시설 노후화가 심각한 실정이다.⁴⁾

어린이집의 질적 수준을 결정하는 요소인 시설기준도 문제가 되는데 최소기준으로 설정되어 있을 뿐만 아니라 면적기준에 대한 근거도 불명확하다. 시설기준에서 제시하는 어린이집 면적기준은 영유아 1인당 전용면적 4.29㎡, 보육실 면적 2.64㎡, 놀이터 면적 3.5㎡(50인이상 시설)으로 전문가들이 제시하는 적정면적은 기준면적보다 대략 2배는 되어야 한다는 것이 중론이다.⁵⁾

정부의 예산이 투입되는 국공립어린이집에 대해서는 가장 기본적인 적정 건설단가 기준도 마련되어 있지 않은데 실제 분석에서도 건설비의 편차가 심하게 나타나 예산낭비의 우려가 상존하고 있다. 최근에 발주한 몇 개의 국

4) 양미선외, 전계서, p.140

5) 최경숙외, 보육시설 설치모형 개발을 위한 연구, 여성가족부, 2006

공립어린이집에 대한 공사비를 비교한 결과는 정원 1인당 최소 12.8백만원에서 최대 31.4백만원으로 2.45배의 공사비 차이가 발생하는 것으로 나타났다.

[표1-2] 어린이집 건설단가 추계

(단위 : m², 백만원)

프로젝트명	개요		사업비		3,3m ² 당 사업비	정원인당 면적	정원인당 소요비용
수원시립 A어린이집 (2012.2 현상설계발주)	부지면적	1,320	공사비	3,470	8.5	9.8	25.3
	연면적	1,500	부대비	347			
	정원	153	합계	3,877			
수원시립 S어린이집 (2012.3 현상설계 발주) 장애·비장애 통합보육	부지면적	750	공사비	1,995	9.0	11.4	31.4
	연면적	800	부대비	200			
	정원	70	합계	2,195			
시흥 정왕 P어린이집 (24시간 운영) 전경련 지원사업	부지면적	5,600	공사비		6.8	6.3	12.8
	연면적	857	부대비				
	정원	137	합계	1,760			
천안 L어린이집 전경련 지원사업	부지면적		공사비		7.5	6.3	14.3
	연면적	528	부대비				
	정원	84	합계	1,200			

* 토지비는 제외, 부대비 구성 : 설계비+감리비+기자재비로 건설비의 10%를 일괄 적용

어린이집의 질적 수준에 대해서는 2009년에 보건복지부가 시행한 ‘어린이집 개선요구 조사’를 통해서도 그 실태를 유추할 수 있는데 시설설비 개선 요구(27.7%)가 보육교사 처우개선 요구(28.7%)와 유사한 비율로 높게 나타났다.

반면에 2012년의 보육예산 3조원 가운데 시설개선을 위한 기능보강 예산은 118.67억원으로 전체의 0.4%에 불과하였다. 2013년 보건복지부의 보육 관련 예산규모는 전년 대비 34.8%가 증가한 4조 1,778억원으로 그 중 시설개선을 위한 기능보강 예산은 19.9%가 증가한 236.10억원으로 전체적인 액수는 늘었지만 실제 사업은 기존 시설물의 개선보다 신축지원에 초점이 맞춰졌다.

2) 연구의 목적

□ 국공립어린이집의 양적 확충 방안 마련

신축을 위한 용지 확보 방안과 매입전환·기부채납 등을 통한 공급확대

및 특별법 제정을 통한 공급확대 등 다양한 정책적 수단을 활용한 국공립어린이집의 양적 확충 방안을 제안한다.

□ 국공립어린이집의 질적 개선 방안 제시

기존 어린이집의 환경개선 및 신규 건설 어린이집의 시설기준을 현실화하고, 적정 건설단가의 제공과 건축기본법에서 좋은 건축물과 공간환경을 만들기 위한 의사결정 원칙을 제시한 「공공부문 건축디자인 업무기준」에 근거한 국공립 어린이집 디자인기준의 설정 등 국공립어린이집의 질적 개선을 위한 다양한 대안을 마련한다.

2. 연구의 내용 및 방법

1) 연구의 주요 내용

□ 국공립어린이집의 양적 확충

- 국공립어린이집 신축을 위한 부지 확보

국가 및 지자체가 해당 청사, 주민센터, 도서관 및 경찰서 등 공공시설물을 신축 또는 증축할 경우 어린이집 또는 어린이집 용지 확보를 의무화하는 방안을 검토한다. 또한 도시내에 산재한 국유지, 시유지 등 유휴 국·공유토지를 적극 활용하여 지역 수요 맞춤형 어린이집을 공급하는 방안을 검토한다. 나아가 「도시공원 및 녹지에 관한 법률」에 근거한 도시공원의 미활용, 저이용 부지를 활용하는 방안에도 대해서도 검토한다.

- 매입전환을 통한 국공립어린이집 공급 확대

LH가 공급하는 보금자리주택의 임대아파트(연간 15만세대 중 12만세대)와 지방공사 등에서 공급하는 임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환 활용하는 방안을 검토한다. 또한 장기 미분양 아파트 및 단지내 상가의 매입을 추진하는 방안에도 대해서도 검토한다.

- 기부채납 등 민간의 공익사업과 연계한 국공립어린이집 공급 확대

민간건축물을 개발할 때 인센티브 등을 통해 건축물 내에 어린이집의 설치를 유도하고 기부채납을 통해 확보하는 방안을 검토한다. 또한 기업 등의 공익사업과 연계하여 지원 확대를 유도하는 방안을 검토한다. 나아가 도시 및 농어촌 지역의 유휴 교실을 재활용하는 방안에도 대해서도 검토한다.



[그림1-1] 전국경제인연합회의 보듬이나눔이어린이집 지원 사례

- 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정

막대한 예산 투입이 불가피한 국공립어린이집을 체계적으로 확충하고 제도적 안정성을 확보할 수 있도록 특별법 제정을 검토한다. 이와 관련하여 서울시에서는 지자체 차원에서의 국공립어린이집 확충을 위한 노력의 일환으로 국공립어린이집 설치지원 조례를 제정하여 운영하고 있으나 지자체의 개별적인 노력만으로는 한계가 있으며 국가 차원에서의 법령 제정이 필요하다.

□ 국공립어린이집의 질적 개선

- 기존 어린이집 환경개선 사업 확대 시행

보건복지부가 지원하는 어린이집 기능보강 사업을 통해 증개축 및 개보수 지원을 확대하는 방안을 검토한다. 또한 평가인증을 통해 우수한 민간가정 어린이집에 운영비를 지원하고 국공립어린이집 수준의 운영기준을 적용하

는 공공형 어린이집 사업을 확대 시행하는 방안에 대해서도 검토한다.

- 어린이집 시설기준 현실화 및 적정 건설단가 제공

현행 최소기준으로 설정된 어린이집 시설기준을 적정기준으로 제시하고, 면적기준에 관한 근거를 새로이 마련한다. 나아가 예산의 효율적인 집행과 시공품질을 확보할 수 있도록 어린이집 유형별 적정 건설단가 기준을 마련하고 국공립어린이집 건설에 우선 적용하는 방안을 검토한다.

- 위 치 : Ffordd Derwen Rhyll Denbighshire LL18 2RN
- 건물명 : YSGOL TIR MORFA SPECIAL SCHOOL
- 공사비 : 약 3,800,000파운드(75억원)
- 디자인 관리자 : Derek Neale & Geraint ap Sion, States of Guernsey Education Department
- 특수교육이 필요한 3~18세의 학생들을 수용하기 위한 학교시설
- DQI in-use버전들을 기획단계부터 적용하여 단계적으로 설계안을 발전시켜 나감
(사진출처 : www.dqi.org.uk 외)



[그림1-2] 영국의 보육시설 DQI(Design Quality Indicator) 적용 예

- 국공립어린이집 디자인 기준 및 디자인 관리도구 마련

건축기본법에서 근거한 「공공부문 건축디자인 업무기준」에 의거하여 국공립 어린이집에 대한 새로운 디자인기준을 검토한다. 나아가 획일적인 디자인을 지양하고 창의적이고 모범적인 디자인을 발굴하여 확산할 수 있도록 국공립어린이집에 대한 별도의 디자인 관리도구를 제안한다.

2) 연구의 방법

□ 국공립어린이집 관련 법규정 및 제도 검토

국공립 어린이집의 양적 확충 및 질적 제고를 위한 정책방향을 설정하기 위해 관련 법규정과 제도를 면밀히 검토하고 최신 정책동향을 분석한다.

□ 해외 선진 사례조사

보육 선진국인 영국, 미국, 일본 등의 주요 정책사례와 관련 규정, 모범적인 디자인 적용사례 등을 파악하여 국내 적용 가능성을 모색한다.

□ 국공립어린이집 운영실태 조사 및 관련자 면담 조사

국공립 어린이집의 운영실태 파악을 위한 현장조사와 시설 개선에 대한 의견 등을 청취하기 위해 관련자 면담 조사를 실시한다.

□ 국공립어린이집 공사비 분석

국공립 어린이집의 적정 공사비 및 공사단가를 제시하기 위하여 유형별, 규모별로 어린이집 공사비에 대한 시뮬레이션을 실시하고 적정 공사비 규모와 관련 기준을 제시한다.

3. 관련 선행연구 및 본 연구의 차별성

1) 관련 선행연구 현황

건축분야에서 이루어진 어린이집에 관한 선행연구는 어린이집의 시설 및 설비기준 등 건축계획과 관련된 기준을 설정하기 위한 연구가 주를 이룬다. 연구방법은 대개 기존 어린이집의 계획 및 설계사례를 중심으로 실태조사를 통해 평면 특성을 파악하고, 공간요소별 면적분포와 계획요소, 공간구성 및 적정 공간규모를 제시하는 방식을 주로 채택하고 있다.

[표1-3] 선행연구 현황 및 주요 내용

구분	연구제목 및 목적	주요연구내용
1	-어린이집 건축계획기준을 위한 기초연구 -연구자 : 최경숙외(2000), 대한건축학회 -연구목적 : 보육시설의 질적 향상을 위해 건축 환경조사를 분석하여 건축계획기준의 기초자료를 제시	-보육의 개념과 보육시설의 설치 시설 기준 등 어린이집 개요 정리 -건축환경 실태조사 -건축환경 만족도와 선호도 분석
2	-보육시설의 건축계획에 관한 연구 -연구자 : 정지영(2001), 대한건축학회 -연구목적 : 보육시설 현황파악과 사례조사 분석 및 개선대책과 시설기준 제시 및 공간모형을 제안	-보육시설의 개념 등 이론고찰 -보육시설 현황분석 및 사례조사 -계획요소, 내부공간계획, 공간구성 모형 등 건축공간계획 분석 - 운영모형 제안 및 기본 모형 제안
3	-국내 우수보육시설의 시설기준에 대한 사례조사 연구 -연구자 : 김영애외(2007), 대한건축학회 -연구목적 : 우리나라 여건에 알맞은 바람직한 보육시설의 설치기준 연구를 위해 국내 우수보육시설의 사례를 조사하고 이를 통해 그 설치기준과 보육시설의 특성을 찾아내고자 함	-보육실의 현황과 특성 ·보육실의 인적 구성과 실구성 현황 ·보육실 면적 ·보육실의 시설현황 -보육시설의 현황 및 특성 ·시설면적 및 구성 ·건축계획의 현황 및 특성 ·배치계획/평면 및 입면계획 ·냉난방설비 및 안전 편의시설
4	-보육시설 평면사례분석을 통한 시설규모별 소요실 및 면적특성 분석 -연구자 : 박정아외(2011), 대한주거학회 -연구목적 : 보육시설의 공간구성 및 실태를 평면분석으로 파악하여 규모별 요구 소요실의 종류 및 면적특성을 파악하고 공간구성 계획을 위한 기초자료를 확보	-배치특성 : 남향22.5%, 동향/북향 17.5%, 남서향15%, 서향/남동향 10% -시설규모별 건축적 특성 ·대지면적 : 평균 1092.48㎡ ·1인당 대지면적 : 평균 9.47㎡ ·1인당 옥외놀이터면적 : 평균 3.38㎡ ⇒ 대부분 기준에 못 미침
5	-아파트단지내 보육시설의 공간계획에 관한 연구 -연구자 : 이민자외(2004), 한국의료복지시설학회지 -연구목적 : 기존 아파트단지내 보육시설 사례분석을 통해 영유아의 발달특성에 따른 공간구성의 특징을 토대로 공간계획에 관한 필요 요소 제시	-보육의 개념과 필요성 -보육시설의 공간구성 기준 -사례조사 : 산본신도시내 1000세대이상 단지의 3개소를 조사 ·놀이/교육/취침/급식/위생공간 등 공간별 특성을 분석하고 각각의 공간구성상의 특징을 정리

2) 본 연구의 차별성

□ 국공립어린이집의 양적 확충 방안을 제도적 관점에서 정책적 실행 방안을 중심으로 검토한 정책연구

- 영유아보육법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 주택건설기준 등에 관한 규정, 도시공원 및 녹지에 관한 법률, 서울시 국공립어린이집 설치지원조례 등

현행 법·제도적 틀 속에서 실현 가능한 양적 확충 방안을 검토

- 국공립어린이집 설치지원 특별법'이라는 새로운 법령의 재정 검토를 통한 중장기적 확보방안 제시
- 국공립어린이집에 대한 적정 건설단가 기준 제시를 통해 국가 예산의 효율적 집행과 낭비요소 차단을 지원
 - 국공립어린이집의 건설비를 사례 수집을 바탕으로 상세하게 분석하여 적정 건설단가 기준을 확보하고자 하며 이를 통해 효율적인 예산 집행과 예산계획 수립 지원
- 시설기준의 현실화와 디자인 기준 마련, 디자인 관리도구 적용 등을 통한 국공립 어린이집의 우수한 디자인 품질 확보 방안 제시
 - 현재 최소기준으로 제시되고 있는 어린이집 설치기준을 적정기준으로 제시하고 관련 면적기준의 근거를 마련
 - 건축기본법에서 좋은 건축물과 공간환경을 만들기 위한 의사결정 원칙을 제시한 「공공부문 건축디자인 업무기준」에 의거하여 디자인기준을 제시하고, 모범적인 디자인을 발굴·확산할 수 있도록 디자인 관리도구 마련

제2장 어린이집 관련 국내외 제도 분석

1. 어린이집 관련 법규정 검토
2. 국공립어린이집 확충에 관한 정책 현황
3. 외국의 어린이집 관련 제도

1. 어린이집 관련 법규정 검토

어린이집에 관한 규정은 보건복지부에서 관장하는 영유아보육법이 그 모태로 어린이집을 정의하고 있다. 영유아보육법 시행령에서는 국공립어린이집의 설치기준을 다루고 있는데 어린이집의 입지요건 및 규모, 구조 및 설비 기준 등이 최소기준의 형태로 제시되어 있다. 또한 국토교통부에서 관장하는 법률인 주택건설 기준 등에 관한 규정, 택지개발촉진법, 도시개발법, 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 등에서 어린이집의 설치에 관한 근거를 찾을 수 있다. 산업통상자원부의 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률이나 농림축산식품부의 농지법에서도 그 설치근거를 찾을 수 있다. 나아가 서울시에서는 국공립어린이집 설치지원 조례를 통해 구체적인 지원방안을 강구하고 있다.

이하 이러한 법령을 중심으로 어린이집에 대한 법률적 근거와 지원방안, 구조 및 설비기준 등 구체적인 내용에 대해 살펴보고자 한다.

1) 영유아보육법

□ 어린이집의 정의

국공립어린이집은 국가나 지방자치단체가 설치·운영(위탁운영 포함)하는 시설 중에서 직장어린이집을 제외한 어린이집을 말하며 기타 사회복지법인어린이집, 민간어린이집 등으로 구분된다.

[표2-1] 어린이집의 종류(영유아보육법 제10조)

구분	정의
국공립어린이집	국가나 지방자치단체가 설치·운영하는 어린이집
사회복지법인어린이집	「사회복지사업법」에 따른 사회복지법인이 설치·운영하는 어린이집
법인·단체등어린이집	각종 법인(사회복지법인을 제외한 비영리법인)이나 단체 등이 설치·운영하는 어린이집으로서 대통령령으로 정하는 어린이집
직장어린이집	사업주가 사업장의 근로자를 위하여 설치·운영하는 어린이집 (국가나 지방자치단체의 장이 소속 공무원을 위하여 설치·운영하는 어린이집을 포함한다)
가정어린이집	개인이 가정이나 그에 준하는 곳에 설치·운영하는 어린이집
부모협동어린이집	보호자들이 조합을 결성하여 설치·운영하는 어린이집
민간어린이집	제1호부터 제6호까지의 규정에 해당하지 아니하는 어린이집

□ 어린이집 또는 어린이집 용지 확보

시·도지사, 시장·군수·구청장은 「도시개발법」, 「도시 및 주거환경정비법」, 「택지개발촉진법」, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 및 「보금자리주택건설 등에 관한 특별법」 등에 따라 시행하는 개발·정비·조성사업에서 어린이집 또는 어린이집 용지가 확보될 수 있도록 노력하여야 함을 규정하고 있다(법 제11조의 2)

□ 어린이집 설치기준

어린이집을 설치·운영하려는 자는 보건복지부령으로 정하는 설치기준을 갖추어야 하며(법 제15조), 그에 준하는 놀이터를 설치하여야 한다. 다만, 보육정원 50명 미만, 또는 100미터 이내에 보건복지부령으로 정하는 기준을 충족하는 놀이터가 설치되어 있는 어린이집은 예외로 한다(법 제15조의 2).

어린이집을 설치·운영하는 자는 반드시 1층과 2층 이상 등 종류별 비상
재해대피시설을 설치하여야 하며 설치에 관한 기준은 보건복지부령으로 정한
다(법 제15조의3).

□ 보육 취약지역에 대한 우선 배려

국가나 지방자치단체는 국공립어린이집을 설치·운영하여야 하며, 이 경
우 국공립어린이집은 법 제11조의 보육계획에 따라 도시 저소득주민 밀집 주
거지역 및 농어촌지역 등 취약지역에 우선적으로 설치하여야 한다.

□ 어린이집 평가인증

보건복지부장관은 보육서비스의 질적 수준을 향상시키기 위하여 어린이
집 설치·운영자의 신청에 따라 어린이집의 보육환경, 보육과정 운영 및 보육
인력의 전문성 등을 평가하여 해당 어린이집에 대한 평가인증을 실시할 수
있고, 평가인증 결과에 따라 보육사업 실시에 필요한 지원을 할 수 있다.

2) 어린이집 설치기준(영유아보육법 시행규칙 별표1)

□ 어린이집의 입지요건

어린이집은 보육수요·보건·위생·급수·안전·교통·환경 및 교통편의 등을
충분히 고려하여 쾌적한 환경을 갖춘 부지를 선정하여야 하며 위험시설로부
터 50m 이상 떨어진 곳에 위치하여야 한다.

□ 어린이집의 규모

어린이집은 다음의 인원을 보육할 수 있는 시설을 갖추어야 하며, 정원
은 총 300명을 초과할 수 없다.

- 국공립어린이집 : 상시 영유아 11명 이상
- 직장어린이집 : 상시 영유아 5명 이상
- 사회복지법인어린이집, 법인·단체 등 어린이집 및 민간어린이집 : 상시 영
유아 21명 이상
- 가정어린이집 : 상시 영유아 5명 이상 20명 이하

- 부모협동어린이집 : 보육 영유아를 둔 보호자 15명 이상의 출자 및 상시 영유아 11명 이상

□ 어린이집의 구조 및 설비기준

어린이집에는 다음의 설비를 갖추어야 하며, 이 경우 보육실을 포함한 시설면적(놀이터 면적은 제외)은 영유아 1명당 4.29제곱미터 이상으로 한다. 보육실은 거실, 포복실 및 유희실을 포함하여 영유아 1명당 2.64제곱미터 이상으로 한다. 보육 정원 50명 이상인 어린이집(12개월 미만의 영아만을 보육하는 어린이집은 제외한다)은 영유아 1명당 3.5제곱미터 이상의 규모로 옥외놀이터를 설치하는 것을 원칙으로 한다.

- 보육실 / 조리실 / 목욕실 / 화장실 / 놀이터 / 급배수시설 / 비상재해 대비 시설 / 기타 실내설비

3) 서울특별시 국공립어린이집 설치지원 조례

□ 주요 내용

- 취약지역, 어린이집이 없거나 부족한 동에 국공립어린이집 우선 설치(제10조)
- 공공건축물을 신·증축할 경우 우선적으로 국공립어린이집 설치 검토(제11조)
- 공동주택 내에 설치하는 의무보육시설은 국공립어린이집을 원칙으로 하고, 시설 개선 등 운영비 지원 가능(제12조)
- 「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따라 어린이집을 설치할 경우, SH공사에서 건립하는 공공임대주택에는 국공립어린이집으로 설치(제12조)
- 사회공헌 재단, 기업, 종교단체, 공동주택 입주자 대표회의 등 민간부문의 부지나 건물 등을 기부채납 받거나 무상 사용하게 되는 경우, 국공립어린이집을 설치할 수 있도록 명시(제13조)
- 국공립어린이집의 설치비용에 대한 지원 근거를 마련(제17조)

□ 국공립어린이집 설치계획 수립(제4조)

시장은 매년 정기적으로 보육수요에 대한 조사를 실시하여 국공립어린이집 설치계획에 반영하여야 한다.

□ 국공립어린이집 설치(제10조)

- 보육수요와 시설공급을 적정하게 감안하여 국공립어린이집을 설치
- 공단지역, 저소득층 밀집지역 등 취약지역, 어린이집이 없거나 부족한 곳에 국공립어린이집을 우선 설치
- 대중교통을 이용하여 출·퇴근하는 영유아 보호자를 위하여 역세권 등에 국공립어린이집을 설치하도록 노력
- 초등학교 유휴교실을 이용하여 국공립어린이집을 설치하도록 노력

□ 공공건축물 내 국공립어린이집 설치(제11조)

공공건축물을 신·증축할 경우 국공립어린이집 설치를 우선 검토하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 공공건축물은 제외한다.

- 도로·철도·항만·주차장 등 교통시설
- 유통업무설비·수도·전기·가스공급시설
- 방송·통신시설
- 하천·유수지·방화설비 등 방재시설
- 화장시설·공동묘지·봉안시설 등 보건위생시설
- 하수도·폐기물처리시설 등 환경기초시설

□ 공동주택 내 국공립어린이집의 설치(제12조)

공동주택 내의 의무보육시설에 대하여 국공립어린이집으로 설치하는 것을 원칙으로 한다. 이 경우 국공립어린이집을 설치하는 공동주택에 대하여 시설개선 등 운영비 일부를 지원할 수 있다. 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제 55조제4항에 따라 어린이집을 설치하는 경우, SH공사에서 건립하는 공공임대주택 내에는 국공립어린이집으로 설치한다.

□ 민·관 연대 국공립어린이집의 설치(제13조)

사회공헌 재단, 기업, 종교단체, 공동주택 입주자 대표회의 등 민간부문의 부지 또는 건물 등을 기부채납 받거나 무상으로 사용하는 경우에 국공립어린이집을 설치할 수 있다. 이에 따라 국공립어린이집을 설치하는 경우, 부지 등을

제공한 자에 대하여 해당 국공립어린이집의 최초 운영권을 부여할 수 있다.

□ 국공립어린이집의 용지확보(제14조)

시장은 다음 각 호의 사항을 고려하여 국공립어린이집 용지가 확보될 수 있도록 노력하여야 한다.

- 「도시개발법」제5조 및 같은 법 시행령 제8조제1항제10호에 따른 어린이집계획
- 「도시 및 주거환경정비법」제3조에 따른 공동이용시설설치계획
- 「택지개발촉진법」제8조제1항제3호 및 같은 법 시행령 제7조제4항에 따른 토지이용에 관한 계획
- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」
- 「보금자리주택건설 등에 관한 특별법」
- 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제28조의5제1항 제3호 및 같은 법 시행령 제36조의4제2항 및 제4항의 어린이집에 관한 사항
- 「주택법」 제21조 및 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제6조 제1항제2호의 복리시설에 관한 사항
- 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 제12조 제1항제8호 및 같은 법 시행령 제18조제1항제4호의 어린이집에 관한 사항
- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제27조제1항제1호아목의 어린이집에 관한 사항
- 그 밖의 법령에 따른 국공립어린이집 설치 가능 구역에 관한 사항

□ 유희지 및 유희시설 활용(제15조)

시장·구청장은 관내의 유희지 및 유희시설을 보육에 알맞도록 안전하고 쾌적하게 신·증축, 보수하여 우선적으로 국공립어린이집을 운영하여야 한다.

□ 국공립어린이집의 설치기준(제16조)

- 국공립어린이집은 보육수요 · 보건 · 위생 · 급수 · 안전 · 교통 · 환경 및 교통 편의 등을 충분히 고려하여 쾌적한 환경을 갖춘 부지를 선정
- 국공립어린이집에는 영유아의 건강을 고려하여 친환경 자재를 사용하여야 함
- 국공립어린이집은 위험시설로부터 50m 이상 떨어진 곳에 위치. 이 경우, “위험 시설” 이란 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제9조제3항 각 호의 시설을 말함

- 국공립어린이집은 상시 11명 이상의 영유아를 보육할 수 있는 시설을 갖추어야 함

□ 설치비용의 보조(제17조)

시장은 「영유아보육법」 제36조 및 「영유아보육법 시행령」 제24조에 따라 국공립어린이집의 설치비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

4) 주택건설 기준 등에 관한 규정

□ 주택단지에 세대당 전용면적 50㎡ 이하 공동주택을 300세대 이상 건설하거나 당해 주택단지 총 세대수의 1/2이상을 건설하는 경우에 복리시설 설치(제6조)

- 건축법 시행령 별표1에서 어린이집은 노유자시설의 아동관련 시설로 명시하고 있으며, 주택건설 기준 등에 관한 규정에서는 이를 기타 복리시설에 포함시킴

□ 2,000세대 이상의 주택을 건설하는 주택단지에는 유치원을 설치할 수 있는 대지를 확보하여 그 시설의 설치 희망자에게 분양하여 건축하게 하거나 유치원을 건축하여 이를 운영하고자 하는 자에게 공급하여야 함(제52조)

- 유치원을 유치원외의 용도의 시설과 복합으로 건축하는 경우에는 의료시설·주민운동시설·어린이집·종교집회장 및 근린생활시설에 한하여 이를 함께 설치 가능하며, 이 경우 유치원 용도의 바닥면적 합계가 당해 건축물 연면적의 1/2 이상이어야 함

□ 300세대 이상의 공동주택을 건설하는 주택단지에는 상시 21명 이상(500세대 이상인 경우 40명 이상)의 영유아를 보육할 수 있는 시설규모를 갖춘 어린이집을 해당 주택의 사용검사시까지 설치하여야 함(제55조)

5) 택지개발촉진법 시행령

□ 토지이용에 관한 계획에서는 주택건설용지에 관한 계획과 공공시설용지에 관한 계획을 포함하여야 함(제7조)

- 주택건설용지에 관한 계획 : 주택을 건축하기 위한 용지 및 근린생활시설을 건축하기 위한 용지에 관한 계획을 말하며 근린생활시설을 건축하기 위한 용지에는 근린생활시설 이외에 「고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정」에 따른 유치원 및 「영유아보육법」에 의한 어린이집에 한하여 건축이 가능
- 공공시설용지에 관한 계획 : 유치원 또는 어린이집을 건축하기 위한 용지에

는 다음과 같은 시설을 건축할 수 있도록 함

- 유치원 용지에는 건축물 연면적의 70퍼센트 이상에 유치원을 건축하고, 남은 면적에는 어린이집 또는 교습용 학원, 독서실을 설치
- 어린이집 용지에는 건축물 연면적의 60퍼센트 이상에 어린이집을 건축하고 남은 면적에는 「아동복지법」에 따른 아동전용시설, 「도서관법」에 따른 어린이도서관을 설치

6) 도시개발법

- 도시개발구역의 지정권자(광역시·도지사 및 인구 50만이상 대도시 시장)가 도시개발계획을 지정하고자 할 때 도시개발사업의 계획(개발계획)을 수립(제4조)
- 개발계획의 내용에는 구역의 명칭·위치 및 면적, 지정목적과 시행기간, 구역의 분할이나 결합, 사업시행자, 시행방식, 인구수용, 토지이용, 교통처리, 환경보전 등 16개 사항 및 기타 대통령령으로 정하는 사항이 포함되어야 함(법 제5조)
- 그밖에 학교시설, 문화재보호, 초고속 정보통신망, 공동구 등 지하매설물, 존치하는 기존 건축물 및 공작물, 산업 유치업종 및 배치, 집단에너지공급, 전시장·공연장 등 문화시설 등과 함께 어린이집 계획이 포함되어야 함(령 제8조)

7) 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법

- 개발제한구역에서는 건축물의 건축 및 용도변경 등이 원칙적으로 금지되나 대통령령이 정하는 건축물의 건축 또는 공작물의 설치 및 대통령령이 정하는 건축물을 근린생활시설 등으로 용도변경하는 것이 가능(법 제12조)
- 개발제한구역에 입지하여야만 그 기능과 목적이 달성되는 시설로써 대통령령이 정하는 건축물에는 지역공공시설인 어린이집이 포함되며 이 경우 개발제한구역의 주민을 위한 경우만 해당되고, 그 시설의 수는 시장·군수·구청장이 개발제한구역의 아동수를 고려해 수립하는 배치계획에 따름(령 제13조 및 별표1)
- 대통령령이 정하는 건축물을 근린생활시설 등 용도로 용도변경하는 행위에는 공장 등 신축이 금지된 건축물을 근린생활시설, 어린이집, 양로원 또는 종교시설로 용도변경하는 것이 가능(령 제18조)
- 폐교된 학교시설을 기존시설의 연면적 범위에서 자연학습시설, 청소년수련시설, 연구소, 교육원, 연수원, 도서관, 박물관, 미술관 또는 종교시설로 용도변

경하는 행위가 가능하도록 규정(령 제18조), 이에 어린이집을 추가할 필요

8) 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률

- 도시자연공원구역에서는 휴양림, 수목원 등 도시민의 여가활용시설, 주택·근린생활시설, 노인복지시설 및 어린이집 등을 광역시·도지사, 시장 또는 군수의 허가를 받아 건축이 가능(제27조)

9) 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률

- 지식산업센터에 입주할 수 있는 시설 가운데 입주업체의 생산활동을 지원하기 위한 시설로 어린이집이 포함(법 제28조의5)
 - 산업단지에 입주하여 입주업체의 사업을 지원하기 위한 지원기관으로 건축법에 따른 노유자시설이 포함되며 어린이집은 노유자시설에 해당(령 제6조)
 - 산업단지내 지식산업센터에 입주 가능한 사업으로 건축법에 의한 상점에는 보육정원 50명 이상인 어린이집(국공립 어린이집은 제외)으로 연면적 3,000㎡이하(보육정원 60명 이상인 경우 4,000㎡ 이하)의 시설이 포함됨(령 제36조의4)
 - 산업단지내 지식산업센터에 설치되는 어린이집(국공립 어린이집은 제외)은 지식산업센터 건축연면적의 10%이하로 한정(령 제36조의4)

10) 농지법

- 농업진흥구역에서는 농업 생산 또는 농지 개량과 직접 관련되지 않은 토지이용 행위를 할 수 없도록 규정하고 있으나 어린이놀이터, 마을회관, 기타 농업인의 공동생활에 필요한 편의시설 및 이용시설의 설치에 대해서는 이를 허용하고 있음(법 제32조)
 - 농업인의 공동생활에 필요한 편의시설 및 이용시설에는 경로당·어린이집·유치원 등 노유자 시설이 포함됨(령 제29조)
- 농지를 어린이놀이터, 마을회관 등 공동생활 편의시설 부지로 전용하고자 할 때는 시장·군수·구청장에게 신고하여야 함(법 제35조)
 - 농지전용신고 대상 시설의 범위·규모·농업진흥지역에서의 설치제한 또는 설치자의 범위 등 규정에서 어린이집이 신고대상에 포함되며 설치자나 규모에 대한 제한은 없음(령 제36조 및 별표1)

[표2-2] 어린이집 관련 법규정 정리

부처명	법령명	주요 내용
보건복지부	영유아보육법	-어린이집의 정의 -어린이집 또는 어린이집 용지 확보 -보육 취약지역에 대한 우선 배려 -어린이집 평가인증
	영유아보육법 시행령 별표1 (어린이집 및 그 놀이터의 설치기준)	-어린이집의 입지요건 및 규모 -어린이집의 구조 및 설비기준(보육실, 조리실, 목욕실, 화장실, 놀이터, 급배수시설, 비생재해 대비시설, 기타 실내설비)
서울특별시	국공립어린이집 설치지원 조례	-취약지역, 어린이집이 없거나 부족한 동에 우선 설치 -공공건축물 신·증축 시 국공립어린이집 우선 설치 검토 -공동주택 내 의무보육시설을 국공립어린이집으로, 시설개선 등 운영비 지원 -SH공사에서 건립하는 공공임대주택에 국공립어린이집 설치 -민간부문 기부채납, 무상사용 시 국공립어린이집 설치 명시 -국공립어린이집의 설치비용에 대한 지원 근거 마련
국토교통부	주택건설 기준 등에 관한 규정	-주택단지내 복리시설 설치근거 • 전용면적 50㎡이하 공동주택을 300세대 이상 또는 총세대수의 1/2이상 건설할 때 복리시설 설치 • 2,000세대이상 주택단지에 유치원 설치부지 공급 및 어린이집과 유치원의 복합을 허용 • 300세대 이상 공동주택 주택단지에는 상시 21명이상(500세대이상시 40명 이상) 어린이집을 설치 의무화
	택지개발촉진법 시행령	-주택건설용지에 관한 계획시 근린생활시설 용지에 어린이집 설치 가능 -공공시설용지에 관한 계획시 유치원 또는 어린이집 건설 규정 명시 • 유치원용지에 건축물 연면적의 70%이상 유치원을 건축하고 남은 면적에 어린이집 설치 가능 • 어린이집용지에 건축물 연면적의 60%이상 어린이집을 건축하고 남은 면적에 아동전용시설 또는 어린이도서관 설치 가능
	도시개발법 및 시행령	-도시개발구역의 도시개발계획을 지정할 때 개발계획을 수립하여야 하며 해당 계획에는 어린이집 계획이 포함되어야 함
	개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 및 시행령	-개발제한구역에서 건축물의 건축 및 용도변경이 가능한 시설로써 지역 공공시설인 어린이집이 포함되며 이 경우 개발제한구역내 주민을 위한 경우로 한정
	도시공원 및 녹지 등에 관한 법률	-도시자연공원구역에 광역시·도지사, 시장 또는 군수의 허가를 받아 어린이집 건축이 가능
	산업통상자원부	-산업단지 입주업체의 사업 지원기관으로 노유자시설(어린이집)이 포함 -지식산업센터에 입주할 수 있는 시설 가운데 입주업체의 생산활동을 지원하기 위한 시설로 어린이집이 포함
농림축산식품부	농지법 및 시행령	-농업진흥구역에 농업인의 공동생활에 필요한 편의시설 및 이용시설로 어린이집의 설치를 허용

2. 국공립어린이집 확충에 관한 정책 현황⁶⁾

1) 국공립어린이집 설치 시 고려사항

- 「영유아보육법」상의 설치기준을 충족하여야 하며 산업단지 내 지식산업센터 건물에 어린이집을 설치할 경우에는 안전사고 및 재난대비시설을 갖추어 5층 까지 보육실 설치가 가능하다.
- 국가 및 지자체의 장이 별도의 인가절차 없이 직접 설치하되 어린이집 수급 계획 등을 포함한 보육계획을 사전에 수립하여야 한다.
- 지방자치단체에서 어린이집 설치시 지방보육정책위원회의 심의를 거쳐야 한다.
- 저소득층 밀집지역 및 농어촌지역 등 취약지역과 어린이집이 부족한 지역에 우선적으로 설치하는 등 지역별로 균형 있게 배치한다.

2) 국공립어린이집 설치를 위한 재정지원 : 어린이집 기능보강비 지원

- 국공립어린이집 설치비 및 증·개축비, 개보수비 등을 지원하여 수준 높은 보육서비스 제공과 안전하고 쾌적한 보육환경을 도모하는 것을 목적으로 한다.
- 국공립어린이집 확충은 부지확보를 통한 시설 신축방안 이외에 민간시설 매입, LH공사 임대주택 어린이집 무상제공, 기존 건물의 리모델링, 공동주택 내 어린이집 국공립전환 등 다양한 확충방안을 지속 추진한다.

① 어린이집 확충

- 국공립어린이집 신축
 - 지자체에서 부지를 확보하고 세부 운영계획 등이 포함된 사업계획서를 제출하여 시·도지사의 추천을 받아야 한다.
 - 농산어촌 및 저소득층 밀집지역, 어린이집 미설치 지역, 산업단지지역(중소기업 밀집지역), 국방부 군관사지역, 다문화가족 밀집지역, 국공립어린이집이 없는 지역 등에 우선 지원한다.
 - 기존 국공립어린이집을 이전 또는 대체 신축할 때 정원을 증가시키는 경우에 한해서만 지원한다.

6) 보건복지부, 2013년 보육사업안내를 참조하여 정리함

- 신축은 개소당 330㎡까지 지원하되, 시·도별 예산범위 내에서 396㎡까지 탄력적으로 지원이 가능하며 지원단가는 1,201,300원/㎡(국비, 지방비 포함).
- 국비최대 지원액은 237,857천원이며 설계용역비는 지원금액에서 제외된다.

□ 시설 매입 및 기존시설 리모델링

- 민간어린이집 또는 기존건물을 매입·리모델링하여 국공립어린이집으로 전환하는 경우에 지원되며 건물 매입비 및 리모델링비를 지원한다.
- 농어촌 등 열악한 민간시설을 우선 매입하여 국공립으로 전환하고 민간시설 매입시 국민연금기금('94~'97년)을 받아 설립한 어린이집을 우선적으로 검토한다.
- 건물 감정평가액과 시설 리모델링비를 포함하여 시·도별 예산범위 내에서 국비지원한도액(237,857천원)까지 지원 가능하며 설계용역비는 지원금액에서 제외한다.

□ 공동주택 어린이집 국공립 전환에 따른 리모델링비 지원

- 공동주택내 의무어린이집 중 지자체가 무상임대 받아 국공립으로 운영하고자 하는 시설에 지원한다.
- 저소득층이 밀집된 지역의 어린이집을 우선 추진한다.
- 시설 유형별 지원액 범위내에서 전문가의 공사견적가를 기준으로 지원하며 지원단가는 50,000천원/개소(국비, 지방비 포함), 설계용역비는 지원금액에서 제외한다.

□ 개원예정 국공립어린이집 기자재 구입비 지원

- 당해연도에 준공 가능하거나 개원예정인 국공립어린이집이 대상이며 리모델링 또는 민간시설 매입의 경우에는 사업비와 동시에 신청 가능하다.
- 사무용품, 주방용품, 전자제품, 학습기자재 등을 구매하며 차량구입비 및 시설 공사비로 사용 불가하다.
- 지원단가는 국비와 지방비를 포함하여 장애아전문 시설 신축 : 80,000천원/개소, 일반시설 신축 : 60,000천원/개소, 이전 또는 대체 신축 : 30,000천원/개소, 민간시설 매입 : 20,000천원/개소, 공동주택 : 40,000천원/개소로 구분

□ 장애아전문시설 신축

- 지자체 또는 사회복지법인이 설치·운영하고자 하는 장애아전문시설이 대상이며 전문시설이 없는 지역을 우선한다.
- 지원규모는 개소당 396㎡까지 지원하며 지원단가는 1,201,300원/㎡(국비, 지방비 포함), 국비지원 한도액은 237,857천원, 설계용역비는 지원금액에서 제외한다.

② 어린이집 환경개선

□ 증·개축비 지원

- 국공립 및 사회복지법인 시설 중 증·개축이 필요한 시설이 지원대상이며 농어촌지역, 저소득밀집지역, 장애아전문 어린이집, 공단 인근 지역의 영세한 시설을 우선적으로 선정하여 지원한다.
- 동일한 조건일 경우 평가인증에 참여한 시설에 대해 우선 지원할 수 있다.
- 동일한 부지 내에서 보육환경 개선 등 보육과 직접적인 관련이 있는 시설의 증·개축비를 지원(창고 증축 등 제외)한다.
- 정원이 120명 이상인 경우 정원을 증원하기 위한 증축비 지원은 지양한다.
- 개소당 132㎡까지 증·개축 면적에 따라 지원하며 지원단가는 751,440원/㎡으로 설계용역비는 지원금액에서 제외한다.

□ 시설 개·보수비 지원

- 국공립과 사회복지법인, 법인·단체 등 어린이집 중 개·보수가 필요한 어린이집, 특히 영유아의 안전과 관련된 어린이집을 우선적으로 지원한다.
- 어린이집의 노후화 및 안전성 등의 문제가 있는 경우, 농어촌지역, 저소득층 밀집지역, 공단인근지역의 영세한 어린이집 등을 우선 지원하며, 실내 공기질 관리법 적용 대상 시설로 공기질 측정결과 개선이 필요한 경우에도 우선 지원할 수 있다.
- 동일한 조건일 경우 평가인증에 참여한 어린이집에 대해 우선 지원할 수 있다.
- 시설의 규모, 개·보수의 필요 정도에 따라 실제 개·보수 금액을 지원하되 관계 공무원 확인 후 결정하며 지원단가는 30,000천원/개소당(국비, 지방비 포함).

□ 장비비 지원

- 국공립과 사회복지법인, 법인·단체 등 어린이집 중 장비비가 필요한 어린이집

이 대상이 된다.

- 장비 노후화 및 보육아동 증가의 경우, 농어촌지역, 저소득층밀집지역, 공단인근지역의 영세한 어린이집 등을 우선 지원하며, 실내 공기질관리법 적용 대상 시설로 공기질 측정결과 개선이 필요한 경우에도 우선 지원할 수 있다.
- 동일한 조건일 경우 평가인증에 참여한 어린이집에 대해 우선 지원할 수 있다.
- 지원단가는 2,000천원/개소당(국비, 지방비 포함), 지원대상 장비는 내용 연수가 5년 이상이거나 단가 5만원 이상인 물품으로 안전용품(소화기, 가스누출탐지기, 화재탐지기 등), 급식용품(조리기구, 자외선 살균기 등), 사무용품(복사기, 컴퓨터, 프린트 등), 실내공기질 개선물품(공기청정기 등), 기타(손씻기 시설 등)
- 영유아의 안전과 급식개선을 위한 물품을 우선적으로 구매한다.

③ 장애아시설 환경개선

「장애인차별금지법」에 따라 장애인에 대한 어린이집의 차별금지 및 정당한 편의제공을 도모하기 위한 것이다.

□ 시설 개·보수 지원

- 국공립, 사회복지법인, 법인·단체 등 장애아전문 어린이집 중 개·보수가 필요한 어린이집을 대상
- 지원단가는 30,000천원/개소당(국비, 지방비 포함)

□ 장비비 지원

- 국공립, 사회복지법인, 법인·단체 등 장애아전문 어린이집 중 개·보수가 필요한 어린이집을 대상
- 구입 장비의 내용은 장애로 인한 학습 참여의 불이익 해소 및 사·청각 장애인의 교육에 필요한 각종 장애인보조기구 등
- 지원단가는 국비와 지방비를 포함하여 장애아의 현원을 기준으로 20인 미만은 3,000천원/개소당, 20인 이상은 4,000천원/개소당

④ 건축설계 자문실시

사업수행 절차상 국공립어린이집과 장애아전문 어린이집의 신축 및 증개축 사업을 추진함에 있어 지자체는 여성건축가협회 보육분과위원회 위원

등 관련 전문가를 활용하여 건축설계 자문을 실시하는 등 안전하고 쾌적한 어린이집의 설치를 위해 노력하여야 한다.

3) 농어촌 소규모 어린이집 설치

- 이용할 어린이집이 없으나 보육수요가 존재하는 농어촌 지역에 어린이집을 설치하여 보육서비스에 대한 접근성을 제고하기 위한 것이다.
- 농어촌지역에 국가와 지자체가 설치·운영(위탁·운영 포함)하는 국공립 어린이집 중 3인 이상 20인 이하를 보육하는 시설을 말하며 상시 영유아 3인 이상을 보육할 수 있는 시설을 갖추어야 하며, 명칭은 “○○어린이집”으로 하여야 한다.
- 배치기준은 어린이집이 설치되어 있지 않은 농어촌 지역에 설치하며 어린이집이 설치되어 있음에도 불구하고, 지역 면적이 넓어 실질적으로 기존 어린이집을 이용하는 것이 불가능한 경우에 설치한다.
- 소규모 어린이집의 설치기준은 영유아보육법 시행규칙 별표1의 규정에 의하며 구조 및 설비기준은 영유아보육법 시행규칙 별표1의 3호 규정에 의한다.
- 설치비 지원은 개소당 130백만원(지방비 포함, 국고보조율 70%).

3. 외국의 어린이집 관련 제도

1) 영국의 유아학교(Nursery School) 관련 제도 및 기준

① 학교기본법(School Standards and Framework Act 1998)

학교기본법 제5장에 유아교육(nursery education)을 규정하고 있으며, “의무적인 학교교육을 받지 못하는 미학령 아동을 대상으로 학교 또는 기타 장소에서 실시하는 전일제 혹은 시간제 교육”으로 정의하고 있다.

□ 유아교육의 효과를 달성하기 위한 지역교육청의 임무(118조)

- 지역교육청은 교육이 필요한 미학령 아동에게 충분한 유아교육이 제공될 수 있는 토대를 구축해야 하며, 유아교육이 충분히 이루어질 수 있도록 해당 지역과 주변지역에 유아교육에 필요한 시설물을 제공하고, 해당 시설물에 대해서는 국무장관의 지침을 준수하도록 하여야 한다.

□ 육아(childcare)에 관한 지역교육청의 의무(118A조)

- 지역교육청은 해당지역의 육아에 대한 지원이 충분히 이루어지는지 여부를 매년 점검하여야 하며, 해당지역과 주변지역에 육아를 지원하기 위한 시설물을 제공하고, 해당 시설물에 대해서는 국무장관의 지침을 준수하도록 하여야 한다.
- 지역교육청은 육아관련 공공서비스에 대한 충분한 정보를 제공하여야 하며 공공서비스의 기능과 형식, 내용에 대해서는 국무장관의 지침에 따라야 한다.

□ 조기교육(early years education)과 육아에 관한 파트너십(119조)

- 모든 지역교육청은 해당지역에 조기교육과 육아에 관한 파트너십을 설립하여야 하며 지역의 일부를 담당할 부속위원회를 설치할 수 있다.
- 지역교육청은 파트너십과 부속위원회의 회의진행과 회의록 작성, 편의시설과 서비스 제공 등에 대한 조치를 강구하여야 한다.
- 파트너십은 유아교육 및 육아에 대한 준비가 충분한지 여부에 대한 검토와 120조의 ‘조기교육과 육아에 관한 계획’ 수립을 준비하는 기능을 수행한다.
- 국무장관은 조기교육과 육아에 관한 파트너십의 부가적인 기능에 대한 지침을 제공하여야 한다.

□ 조기교육과 육아에 관한 계획(120조)

- 모든 지역교육청은 해당지역의 파트너십과 협력하여 ‘조기교육과 육아에 관한 계획’ 과 법에서 정한 ‘조기교육과 육아에 관한 계획의 후속계획’ 에 관한 사항을 준비하여야 한다.
- 조기교육과 육아에 관한 계획에는 118조의 교육청의 임무를 준수하겠다는 성명서와 해당 지역에서 육아에 대한 서비스를 제공하고 향상시키겠다는 교육청의 제안을 담은 성명서, 그 배경과 관련자료를 포함하여야 한다.
- 성명서에는 법에서 정한 내용과 기간을 반드시 명시하여야 하며 그 내용과 형식은 국무장관이 제공한 지침에 따라 서술하여야 한다.

② 학교시설 기준(Standards for education premises)

‘교육(학교시설)법 1999(이하 교육법)’에는 학교시설의 최소기준을 규정하고 있다. 또한 모든 학교시설은 ‘작업장(건강, 안전, 복지)법 1992(이하 작업장법)’에 따라야 하며 이 법에는 작업환경이 반드시 갖추어야 할 설비요건을 명시하고 있다. 교육법은 모든 학교, 예컨대 유아학교, 사회공동체학교, 재단학교, 임시학교 등에 적용하며 정부의 직접적인 관리대상이 아닌 특수교육을 담당하는 시설의 경우에도 이 법의 적용을 받는다.

□ 일반적인 건강과 안전, 복리의 추구

- 모든 학교에서 시설물의 상태는 그 건물을 사용하는 모든 사람들의 건강, 안전, 복리에 적합하도록 제공되어야 하며, 최상의 위생상태를 유지하도록 관리되고, 충분한 공간을 확보하여 혼잡이 발생하지 않도록 한다.

□ 화장실

- 교육법에 따라 적어도 5세미만 아동 10명당 1개소, 5세이상 아동 20명당 1개소의 화장실을 갖추도록 규정하고 있으며 특수학교에서는 나이에 상관없이 학생 10명당 1개소의 화장실을 갖추어야 한다.
- 학생용과 별도로 직원용 화장실을 갖춰야 하는데 법에서 최소한의 개수를 별도로 정하지는 않았지만 직원에게 “적당한” 화장실을 설치하도록 하고 있다.
- 작업장법에서는 모든 작업장에 대해 다음의 최소수준을 명시하고 있다.

[표2-3] 작업장의 화장실 설치기준

인원수	1~5명	6~25명	26~50명	51~75명	76~100명
개소	1	2	3	4	5

□ 직원실과 휴게실

- 교육법에 따라 모든 학교에는 교사들의 작업과 사회적 활동을 위해 교실과 구분된 별도의 직원실을 두어야 하며 그 규모는 합리적인 크기로 하여야 한다.
- 작업장법에 따라 고용주는 휴식과 식사를 위한 시설을 반드시 제공해야 하며 식당에는 뜨거운 음료를 준비 또는 섭취할 수 있는 시설물을 포함하고, 식당을 휴게실로 병용하는 것은 가능하지만 그 크기는 모든 작업자들이 사용할 수 있도록 충분히 넓어야 한다.

□ 의무실

- 교육법에 따라 모든 학교에는 의료 또는 치과치료용 의무실을 설치하여야 한다. 의무실은 즉시 접근이 가능하고 세면대를 포함하고 있으며 화장실과도 충분히 가까워야 하며, 수업공간으로 사용되어서는 안된다.

□ 소음/음향

- 학교건물의 개별실은 교육법에 따라 일상적 사용에 적합한 음향조건을 갖추어야 하며 작업장법에 따라 고용주는 소음 노출에 의해 발생하는 손해에 대한 평가를 수행하여야 한다.

□ 기후방지

- 교육법에서 따라 학교건물은 비, 눈, 바람, 습기의 침입에 적절히 견딜 수 있어야 하며 작업장법에서는 작업자가 위험으로부터 충분히 보호받을 수 있도록 건물과 설비를 유지할 것을 요구하고 있다.

□ 조명

- 학교의 모든 개별실은 자연광 또는 인공광으로 적절한 조명이 이루어져야 한다.
- 교육법에 따라 교습공간의 조도는 모든 작업대 표면에서 최소 300lux 이상이어야 하며 이러한 조건은 교실, 도서관, 홀에서도 일반적으로 충족되어야 한다.

- 실험실 등 시각적으로 섬세한 작업이 요구되는 곳에서는 적어도 500lux 이하가 되어서는 안 된다.
- 작업장법에서는 학교시설물의 모든 작업공간에 대해 적절한 조명이 이루어져야 한다고 지적하고 있는데 이는 조명의 형식과 수준이 어떤 작업을 수행하는데 있어서 적합하여야 한다는 의미이다.

□ 난방

- 학교의 난방시스템은 교육법에 따라 정해진 영역에서 필요한 온도를 유지할 수 있어야 하며 온도의 상한선을 정하지는 않고 있다.
- 작업장법에서는 작업실의 최소온도를 16℃로 규정하고 있으며, 고용주는 모든 작업공간의 편리한 장소에 온도조절장치를 설치하여야 한다.

□ 환기

- 교육법에서는 모든 교습공간에서 거주자 1인당 초당 최소 8리터의 신선한 공기를 공급할 수 있도록 환기가 이루어져야 함을 규정하고 있다.
- 작업장법에 따라 모든 작업장은 충분한 품질의 신선 또는 정화된 공기를 공급하고, 곰팡이 방지와 실내가 덥거나 습해지지 않도록 적절한 환기가 이루어져야 하며 경우에 따라서 기계식 환기나 공기정화기의 설치도 필요하다.

□ 음용수 공급

- 수도법에 따라 모든 작업장에는 위생적인 음용수의 공급이 이루어져야 한다.
- 교육법에서는 음용수의 제공방법에 대한 구체적인 언급은 없으며 화장실과 소변기에 대해 세면대, 샤워, 싱크, 욕조의 경우 냉수와 온수가 적절하게 공급되어야 한다고 지적하고, 화상의 위험을 줄이기 위해 샤워와 욕조의 온수 온도를 43℃를 넘지 않도록 규정하고 있다.

□ 소방

- 교육법에 따라 학교건물의 모든 장소에서 화재발생시 안전한 대피가 가능해야 하며, 화염이 노출된 표면을 타고 확산되는 것을 방지할 수 있도록 건물의 구조와 재료가 난연성을 지녀야 한다.
- 화재안전법에 따라 고용주는 화재에 노출될 위험을 감소 또는 제거하기 위한 적절한 조치를 취하여야 한다.

③ 유아학교 디자인기준(Building Handbook : nursery schools)

유아학교의 설계과정에서 필요한 디자인 고려사항을 항목별로 정리한 디자인기준을 교육부에서 작성하여 배부하고 있으며(1992년 8월 시행, 2009년 2월 개정), 디자인기준의 내용은 교육적 고려사항과 디자인 가이드라인, 그리고 대지, 건물, 출입구 및 대기실, 놀이실과 창고, 어린이용 화장실과 청소용 창고, 다용도실, 직원실과 화장실 설비, 사무실 등 각각의 공간요소별 고려사항을 상세히 기술하고 있다. 또한 별첨자료의 형식으로 싱글유니트와 더블유니트 유아학교의 시설일람표 및 건물설계도를 제공하고 있다.

□ 교육적 고려사항(EDUCATIONAL CONSIDERATIONS)

- **일반사항(General)** : 유아교육은 아동의 신체적, 정신적, 사회적, 지적 요구에 충분히 기여할 수 있어야 하며 3~4세의 아동을 대상으로 하는 교육은 좋은 환경에서 그들에게 맞게 계획되고 실행되는 적절한 교과과정을 통해 제공되어야 하고, 그들의 요구는 믿음과 지원, 공감을 토대로 충분히 받아들여져야 한다.
- **목표(Aims)** : 유아학교와 교실에서 어린이들은 학습활동의 영역과 범위를 자유롭게 선택할 수 있어야 하고, 적절한 물리적, 조작적 기술을 발달시킬 수 있어야 한다. 또한 친구들과의 협동심을 기르고, 기초적인 수학, 과학, 언어능력을 발달시킬 수 있어야 하며, 개인위생에 관한 적절한 습관을 습득하고, 자신과 타인에 대한 긍정적인 태도를 발달시킬 수 있어야 한다.
- **규정(Provision)** : 유아의 특성과 학습능력 등을 고려하여 야외에서의 육체적 놀이활동을 위한 시설물과 차분한 활동에 필요한 잘 정돈된 조용한 영역, 활동을 북돋우고 적극적인 참여를 유도하는 창의적인 공간 등에 대한 규정이 별도로 마련되어야 한다.
- **부모의 역할(Parental Role)** : 유아학교와 교실은 부모들이 처음으로 접하는 교육시스템에 해당하며 집과 학교를 연결하는 부모의 역할이 매우 중요하다.
- **학교와 지역사회(The School and the Community)** : 유아학교와 교실은 지역사회에서 중요한 구심점 역할을 하며 아동의 복지에 관심이 많은 사람들이 방문하는 장소가 된다. 따라서 어린이들의 교육이 중단되지 않으면서 다른 전문가들의 관여가 이루어질 수 있도록 하는 시설물이 제공되어야 한다.

□ 디자인 가이드라인(DESIGN GUIDELINES)

- **일반사항(General)** : 여기에서 언급하는 사항들은 주로 새로운 유아학교 건물을 디자인할 때 참고할 수 있는 지침에 관한 것이지만, 그 내용 중 다수는 초등학교를 보육교실로 사용하기 위한 리모델링에도 그대로 적용할 수 있다. 이러한 모든 사항들이 모든 경우에 반드시 지켜져야 하는 것은 아니며 리모델링에 있어서 관련 제안의 경제적 효용성을 포함한 수용 여부는 현존하는 시설의 성격과 범위에 따라 달라질 수 있다. 따라서 개별적인 경우마다 제안이 지닌 장점과 총 공사비용을 감안한 종합적인 고려가 필요하다.
- **개념(Concept)** : 건물의 계획이 놀이터나 정원, 기타 외부 편의시설과 분리되어 이루어져서는 안 된다. 건물과 주변환경은 교육적 기회를 제공하는 하나의 단위이며, 건물 내부와 외부공간 사이의 물리적, 시각적 연결은 자연스럽게 한 공간에서 다른 공간으로 이어지는 작업에 있어서 필수적인 요소이다. 따라서 자유와 모험, 체험을 위한 기회를 부여하는 실외공간에 대해서도 보다 긴밀한 관계와 가정적 크기, 그리고 실내와 같은 분위기를 느낄 수 있도록 보완이 이루어져야 한다.
- **공급의 유형(Type of Provision)** : 시설의 공급은 일반적으로 별도의 유아학교 또는 초등학교에 부속되는 보육실 단위 중 하나의 형태가 된다. 지역사회 전체의 이용 가능성을 보장하기 위하여 유아학교가 초등학교와 연결된 경우에도 보육시설은 반드시 초등학교 건물과 인접한 별도의 독립된 건물로 디자인되어야 한다. 이러한 상황에 놓인 보육유니트는 별도의 주차공간과 함께 흙놀이공간(hard play)과 잔디 놀이공간(grass play)이 함께 제공되어야 한다.
- **직원배치(Staffing)** : 직원 구성은 보통 각 놀이방마다 1명의 선생님과 보육 보조자로 이루어진다. 추가로 급식과 청소를 담당하는 직원을 둘 수 있다.
- **학교 규모(Size of School)** : 보육학교와 보육유니트는 하나 혹은 두 개의 반으로 각각 26명 또는 52명의 아동을 수용하도록 설계되어야 한다. 아동은 전일제 또는 시간제로 등교하지만 일반적으로 한꺼번에 50명을 넘지 않도록 한다.
- **전체 면적과 총비용(Overall Area and Gross Target Cost)** : 내부공간의 전체면적은 더블유니트 275㎡, 싱글유니트 165㎡를 권장한다. 각각은 급식시설이 제외된 수치이다. 총 건설비용의 산정은 이러한 면적기준에 근거하고, 여기에 부엌과 급식실을 포함하여 책정한다.

[표2-4] 영국의 유아학교 관련제도 및 기준 종합

법령	주요 내용			
학교 기본법	-유아교육의 정의 “의무적인 학교교육을 받지 못하는 미학령 아동을 대상으로 학교 또는 기타의 장소에서 실시하는 전일제 혹은 시간제 교육” -유아교육의 효과를 달성하기 위한 지역교육청의 임무 -육아(childcare)에 관한 지역교육청의 의무 -조기교육(early years education)과 육아에 관한 파트너십 -조기교육과 육아에 관한 계획			
학교시설 기준	-교육법에는 학교시설의 최소기준을 규정하고 있으며, 또한 모든 학교 시설은 작업장법에 따라야 하며 이 법에는 작업환경이 반드시 갖추어야 할 설비요건을 명시 -일반적인 건강과 안전, 복리의 추구 : 모든 학교에서 시설물의 상태는 그 건물을 사용하는 모든 사람들의 건강, 안전, 복리에 적합하도록 제공되어야 하며, 최상의 위생상태를 유지하도록 관리되고, 충분한 공간을 확보하여 혼잡이 발생하지 않도록 함 -화장실, 직원실과 휴게실, 의무실, 소음/음향, 기후방지, 조명, 난방, 환기, 음용수 공급, 소방 등 항목별로 최소기준과 요구조건을 제시			
유아학교 디자인기준	-유아학교 설계과정에 필요한 디자인 고려사항을 항목별로 정리한 디자인기준을 교육부에서 작성 배부(1992년 8월 시행, 2009년 2월 개정) -디자인기준의 내용은 교육적 고려사항과 디자인 가이드라인을 제시하고 있으며, 대지, 건물, 출입구 및 대기실, 놀이실과 창고, 어린이용 화장실과 청소용 창고, 다용도실, 직원실과 화장실 설비, 사무실 등 각각의 공간요소별 고려사항을 상세히 기술 -별첨자료의 형식으로 싱글유니트와 더블유니트 유아학교의 시설일람표 및 견본설계도를 제공 -시설일람표			
	싱글유니트		더블유니트	
	구분	면적(m ²)	구분	면적(m ²)
	놀이실과 정양실	합계 65 (정양실 약 8)	2개의 놀이실과 정양실	총계 130 (각 정양실 약 8)
	창고	7~8	2개의 창고	합계 14~16 (각각 7~8)
	직원실	15	직원실	15
	다용도실/부엌	대략 8	사무실	8~10
	아동용 화장실	대략 16	다용도실/부엌	대략 8
	직원/장애이용 화장실	4.4(2.0X2.2)	2개의 아동용 화장실	합계 24~30 (각각 12~16)
	주출입구/대기실	대략 20	직원화장실	대략 2
	청소용 창고	대략 4	방문자/장애자용 화장실	대략 3
	외부 창고	최소 10	주출입구/대기실	대략 20
	설비를 위한 여유	대략 5	청소용 창고	대략 4
			외부 창고	최소 10
			설비를 위한 여유	대략 5
소요면적		165	소요면적	275

2) 일본의 보육소 관련 제도 및 기준

① 아동복지법(1947년 12월 제정, 2011년 8월 개정)

□ 아동복지의 이념

- 모두 국민은 아동의 심신이 건강하게 태어나고 양육되도록 노력하여야 하며, 모든 아동은 동등하게 생활을 보장받고 보호받아야 한다(제1조). 국가와 지방공공단체는 보호자와 함께 아동의 심신을 건강하게 육성할 책임을 진다(제2조).

□ 보육소의 목적

- 보육소는 매일 보호자의 위탁을 받아 보육이 필요한 乳幼兒를 보육하는 것을 목적으로 하며 보호자의 취업이나 질병 등으로 인해 가정에서 충분히 보육할 수 없는 아동을 보호자를 대신하여 보육하는 시설로 규정하고 있다.

② 보육소 보육지침(1947년 12월 제정, 2011년 8월 개정)

보육소에 대한 기준은 아동복지시설 최저기준(1948년 성령 제63호)에 기본적인 목표사항이 정해져 있지만, 보다 충실한 보육 내용을 달성하고자 「보육소 보육지침」(1965년 8월 제정, 2000년 개정)을 작성하여 시행하고 있다.

□ 지침의 주요 내용

- 지역의 육아 가정에 대한 상담·조언 등의 지원기능을 새롭게 구축할 것
- 유유아 돌연사증후군의 예방, 아토피성 피부염 대책, 아동학대예의 대응 등에 대해서 새롭게 기재할 것
- 연수를 통한 전문성의 향상이나 업무상 파악한 사항의 비밀유지 등 보육사의 보육 자세에 관한 사항을 새롭게 마련할 것
- 교육적 내용에 대해서는 개정 유치원 교육요령과의 정합성을 도모하기 위해 보육 내용 등에 필요한 사항을 추가할 것
- 아동의 인권에 대한 배려와 관련된 항목을 충실하게 할 것

③ 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준(1948년 12월 제정, 2012년 3월 개정)

아동복지법 제45조에 근거하여 아동복지시설의 최저기준을 정한 것이다.

□ 최저기준의 목적

- 법 제45조에 의해 도도부현이 조례로 정하는 기준(이하 「최저기준」이라고 한다.)은 지사의 감독하에 있는 아동복지시설 입소자가 밝고 위생적인 환경에서 적절한 훈련을 받은 직원의 지도 하에 심신이 건강하게 유지되고, 사회에 적응할 수 있도록 육성되는 것을 보장하기 위한 것이다(제2조).

□ 최저기준의 향상

- 도도부현의 지사는 지방사회복지심의회의 의견에 따라 감독 하에 있는 아동복지시설의 최저기준을 초과하여 설비 및 운영을 향상시키도록 권고할 수 있으며 도도부현은 최저기준을 향상 향상시키도록 노력하여야 한다(제3조).

□ 최저기준과 아동복지시설

- 아동복지시설은 최저기준을 넘을 수 있도록 설비 및 운영을 향상시켜야 하며 최저기준을 넘는 설비를 보유 또는 운영하고 있는 아동복지시설에 대해서는 최저기준을 이유로 그 설비 또는 운영을 저하시켜서는 안 된다.

④ 보육소의 최저기준(아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준 제5장)

□ 설비의 기준

- 乳兒 또는 만 2세미만 幼兒를 위한 보육소에는 유아실 또는 포복실, 의무실, 조리실 및 화장실을 둘 것
 - 유아실의 면적은 乳兒 또는 만 2세미만 幼兒 1명당 1.6㎡ 이상
 - 포복실의 면적은 乳兒 또는 만 2세미만 幼兒 1명당 3.3㎡ 이상
- 만 2세 이상의 유아를 위한 보육소에는 보육실 또는 놀이실, 옥외놀이터(인근의 옥외놀이터로 대신하는 장소를 포함), 조리실 및 화장실을 둘 것
 - 보육실 또는 놀이실의 면적은 만 2세 이상 幼兒 1명당 1.9㎡ 이상, 옥외놀이터의 면적은 만 2세 이상 유아 1명당 3.3㎡ 이상
- 유아실, 포복실, 보육실 또는 놀이실(이하 「보육실 등」이라 칭함)을 2층에 둘 경우 다음의 1~3항의 요건을 3층 이상에 둘 경우 2~8항의 요건을 충족할 것
 1. 건축기준법에 규정한 내화건축물 또는 준내화건축물
 2. 보육실 등에는 다음 표와 같은 시설 또는 설비를 1개 이상 설치

3. 위의 시설 및 설비가 피난상 유효한 위치에 설치되고, 보육실 등의 각 부분으로부터 그 중 하나에 이르는 보행거리는 30m 이하
4. 보육소의 조리실(다음 요건에 해당하는 것은 제외)은 기타 공간과 내화구조의 마루 혹은 벽 또는 특정방화설비로 구획될 것. 이 때 환기, 냉난방용 설비의 풍도에는 방화상 유효한 덤퍼를 설치
 - 스프링클러 설비 기타 이와 유사한 자동식 장치 설치
 - 조리용 기구에 유효한 자동소화장치가 설치되고, 해당 조리실에 외부로의 연소방지를 위한 조치 강구
5. 보육소의 벽과 천정의 실내에 접하는 부분은 불연재료로 마감
6. 보육실 등 기타 유유아가 출입하거나 통행하는 장소에는 유유아의 추락사고를 방지하기 위한 설비 설치
7. 비상경보장치 또는 비상경보설비, 소방기관 화재통보설비의 설치
8. 커튼, 깔개, 창호 등 가연성 재료에 대한 방염처리

[표2-5] 보육소의 설비기준

층수	구분	시설 또는 설비
2 층	상용	1 옥내계단 2 옥외계단
	피난용	1 건축기준법 시행령 제123조 제1항 각 호 또는 동조 제3항 각 호에 규정하는 구조의 옥내계단(다만 동조 제1항의 경우에 대해서는 해당 계단의 구조는 건축물의 1층에서 2층까지의 부분에 한정하고, 옥내와 계단실은 발코니 또는 부실을 통해서 연락하는 것으로 하며, 한편으로 동조 제3항 제2호, 제3호 및 제9호를 만족하는 것으로 한다.) 2 대피상 유효한 발코니 3 건축기준법 제2조 제7호의 2에 규정한 준내화구조의 옥외경사로 또는 그에 준하는 설비 4 옥외계단
3 층	상용	1 건축기준법 시행령 제123조 제1항 각호 또는 동조 제3항 각 호에 규정한 구조의 옥내계단 2 옥외계단
	피난용	1 건축기준법 시행령 제123조 제1항 각 호 또는 동조 제3항 각 호에 규정하는 구조의 옥내계단(다만 동조 제1항의 경우에 대해서는 해당 계단의 구조는 건축물의 1층에서 3층까지의 부분에 한정하고, 옥내와 계단실은 발코니 또는 부실을 통해서 연락하는 것으로 하며, 한편으로 동조 제3항 제2호, 제3호 및 제9호를 만족하는 것으로 한다.) 2 건축기준법 제2조 제7호의 2에 규정한 준내화구조의 옥외경사로 또는 그에 준하는 설비 3 옥외계단
4 층 이상	상용	1 건축기준법 시행령 제123조 제1항 각호 또는 동조 제3항 각 호에 규정한 구조의 옥내계단 2 건축기준법 시행령 제123조 제2항 각 호에 규정한 구조의 옥외계단
	피난용	건축기준법 시행령 제123조 제2항 각 호에 규정한 구조의 옥외계단

□ 직원

- 보육소에는 보육사, 촉탁의 및 조리원을 두어야 하며, 조리 업무의 전부를 위탁하는 시설에서는 조리원을 두지 않을 수 있음

[표2-6] 보육사 1인당 담당 유아의 수

유아수	비고
乳兒 약 3명	보육소 1개소당 최소 2명은 넘어야 함
만 1세 이상 만 3세 미만 幼兒 약 6명	
만 3세 이상 만 4세 미만 유아 약 20명	
인정보육소의 단시간 이용아동(하루 4시간) 약 35명	
인정보육소의 단시간 이용아동(하루 4시간) 약 20명	
만4세 이상의 유아 약 30명	

□ 보육 시간

- 원칙은 하루 8시간, 해당 지역의 특성 등을 감안하여 보육소의 장이 정함

⑤ 보육소 설치인가 등의 기준에 관한 지침(2008년 5월 시행)

이 지침은 아동복지시설 최저기준 등을 내용으로 하는 보육소 설치인가에 관한 심사기준 및 기타 법령이 정하는 것 이외에 현이 보육소 설치인가 시 필요하다고 생각하는 기준을 정하여 보육소의 설치인가 등 신청을 실시하는 사람에게 협력을 요구할 때의 지도 지침을 제시하기 위한 것이다.

□ 보육소의 기본적 요건

- 설치 경영 주체
 - 민간 보육소의 설치 경영 주체는 사회복지법인을 기본으로 한다. 다만 설치 예정지의 시정춘장으로부터 적당하다는 취지의 의견이 있을 경우에는 이를 존중하고, 심사 결과 적당하다고 인정되면 사회복지법인 이외의 사람을 설치 경영 주체로 할 수 있음
- 정원
 - 정원은 60명 이상. 다만, 취학전 아동의 교육, 보육 등의 종합적인 제공의 추진에 관한 법률에 따라 유보연계시설(幼保連繫施設)을 구

성한 유치원 및 보육소의 정원의 합계가 60명 이상이고 해당 보육소 정원이 10명 이상이면 60명 미만인 경우에도 무관

- 「소규모 보육소」, 「야간 보육소」는 예외로 함
- 정원의 약 20% 이상을 3세미만 아동이 입소하는 것으로 하고, 정원의 약 10% 이상에 대해 2세 미만 아동을 위한 설비를 마련할 것

• 개소시간 · 보육시간

- 개소시간은 1일 11시간, 보육시간은 1일 8시간을 원칙으로 함

□ 설비에 관한 기준

공간요소별	요구사항
유아실 · 포복실 (0, 1세 아동실)	<ul style="list-style-type: none"> - 포복하지 않는 유아, 포복하는 유아 및 1세 아동을 위한 실로 1인당 4.95㎡(유효안목치수) 이상의 면적을 확보할 것 - 각각 다른 실로 구성하거나, 동일한 실을 공간으로 구획 가능 - 0, 1세 아동과 2세이상 아동은 발육정도 및 생활리듬이 다르므로, 2세 이상 아동의 보육실과는 별도의 실로 하고, 원칙적으로는 천정까지 구획된 독립된 실로 할 것. 특히 산후 보육을 실시하는 경우에는 이에 대한 고려가 필요
조유실 또는 조유설비 (참고수치) 0.05㎡	- 乳兒用으로 조유 설비를 조리실과 별개로 마련하며 독립된 실이 바람직하지만, 유아실 · 포복실 내부를 구획하는 등도 가능
목욕실 또는 목욕설비 (참고수치) 0.07㎡	- 乳兒用 설비로서 목욕 설비를 마련하며 2세 미만 아동용 화장실이나 유아실 · 포복실 내부를 구획하는 등도 가능
2세 미만 아동용 화장실 (참고수치) 0.12㎡	- 2세 미만 아동의 사용이 가능한 변기와 세면대를 갖춘 화장실을 설치하며 목욕실 등과 동일한 공간에서도 가능하나 오물처리 설비를 마련할 것
의무실 (참고수치) 0.07㎡	- 정결 양육이 가능한 기능(베이비베드 등)으로 의약품 등을 상비하며, 커튼 등으로 구획할 수 있으면 사무실 등과의 겸용도 가능
보육실 (2세이상 아동실)	- 2세 이상 아동 1인당 3.0㎡ 이상의 면적을 확보할 것. 면적 계산시 놀이실의 유효면적을 합산해도 무방함
놀이실	- 일제 보육이나 행사 등에 사용할 수 있도록 보육실과 별도의 독립된 놀이실을 설치하며, 면적에 대한 기준은 없지만, 놀이실 본래의 목적을 고려하고, 보육실과의 구획은 가동식 칸막이도 가능
옥외 놀이터	<ul style="list-style-type: none"> - 2세이상 아동 1인당 3.3㎡(아동이 실제로 놀이가 가능한 면적) 이상일 것. 보육소 부근의 옥외 놀이터를 대신하여 사용하는 경우에는 「대기아동 해소를 위한 아동복지시설 최저기준에 관한 유의사항 등에 대하여」(2001년 3월 후생노동성 통지)에 따를 것 - 옥상을 옥외 놀이터로 사용하는 경우에는 「아동복지시설 최저기준의 일부 개정에 대하여」(후생노동성 통지)에 따름
2세이상 아동용 화장실 (참고수치) 0.27㎡	- 2세이상 아동이 사용 가능한 변기 및 세면대를 갖춘 화장실을 마련하며 변기의 수는 유아 10인당 1개로 하고 변기의 사이에는 칸막이를 설치할 것

조리실 (참고수치) 0.35㎡	- 정원분의 급식을 공급하기 위해 필요한 넓이 및 설비를 갖추고, 보존식을 -20℃ 이하로 2주이상 보존할 수 있는 설비를 갖추며 싱크는 복수로 설치할 것
조리실 전실 (참고수치) 0.07㎡	- 전실은 위생관리의 관점에서 조리원이 직접 비오염 작업구역인 조리실에 들어가지 않도록 하기 위한 설비로 조리실의 입구에 해당되는 장소에 전실을 마련하고 화장실 설비를 설치할 것
식품보관고 (참고수치) 0.05㎡	- 식품보관고는 위생관리의 관점에서 원재료의 오염을 비오염 작업 구역인 조리실에 반입하지 않게 하기 위한 설비로 원재료를 보관하는 경우에는 조리실 및 전실과는 별도로 식품보관고를 마련
하처리실	- 하처리실은 원재료의 오염을 비오염 작업구역인 조리실에 반입하지 않도록 하기 위한 설비로 원재료의 납입시 원재료 하처리를 필요로 하는 경우에 설치하며 배수구 등 필요 설비를 갖추면 옥외 등에서도 가능
식재 반입구 및 검수 장	- 식재 반입구 및 검수 장소는 원칙적으로 전용 출입구를 마련할 것
사무실(직원실) (참고수치) 0.37㎡	- 보육소에 비치할 문서의 보관 및 직원의 집무를 위해 사무실(직원실)을 설치할 것
휴게실(보육사·조리원) (참고수치) 0.22㎡	- 보육사 및 조리원의 휴식을 위한 휴게실을 마련하고, 근무 시프트 등을 고려하여 휴식인원이 충분한 휴식을 취할 수 있는 넓이를 확보, 보육사와 조리원 겸용도 가능하지만, 원칙적으로는 조리원용을 따로 설치할 것
직원용 화장실	- 직원 전용의 화장실을 설치하며 장소는 2세이상 아동용 화장실과의 겸용도 가능하나, 2세이상 아동용으로 필요한 변기의 수와는 별도로 어른용 변기를 설치, 조리원용은 원칙적으로 따로 설치
수납공간	- 낮잠용 이불, 놀이도구, 보육용 비품 등의 수납장소를 확보
유아용 세면설비	- 위생관리를 위해 원칙적으로 실내에 유아용 세면설비를 마련
보육실 등을 2층 이상에 두는 경우	- 유아실, 포복실, 보육실, 놀이실을 2층이상에 둘 경우 최저기준에서 정한 요건을 만족함과 동시에 「아동복지시설 최저기준의 일부 개정에 대하여」(후생노동성 통지)에 따름
* (참고수치) 1987년도부터 2007년 10월까지 신설로 인가된 민간 보육소의 각 설비의 면적을 정원수로 나눈 값	

⑥ 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 조례(도쿄, 2012년 3월 시행)

이 조례는 아동복지법 제45조의 규정에 근거하여 도쿄도에 있어서의 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준을 정한 것이다.

□ 보육소의 설비기준

- 보육소(乳兒 또는 만2세 미만의 幼兒를 입소시키는 보육소에 한정)는 다음에 열거하는 기준을 만족시킬 것

- 유아실 또는 포복실, 의무실, 조리실 및 화장실을 마련할 것
- 유아실 또는 포복실은 보육에 필요한 용구를 갖추는 것
- 유아실 또는 포복실 면적은 乳兒 또는 만2세 미만 幼兒 1명당 3.3 m² 이상일 것
- 보육소(만2세 이상의 유아를 입소시키는 보육소에 한정)는 다음에 열거한 기준을 만족시킬 것
 - 보육실 또는 놀이실, 옥외놀이터(보육소 인근의 옥외놀이터로 대신하는 경우 포함), 의무실, 조리실 및 화장실을 마련할 것
 - 보육실 또는 놀이실은 보육에 필요한 용구를 갖추는 것
 - 만2세 이상의 유아 1명당 보육실 또는 놀이실 면적은 1.98m² 이상, 옥외놀이터의 면적은 3.3m² 이상일 것
- 보육소는 유아실 혹은 포복실 또는 보육실 혹은 놀이실(이하 「보육실 등」)을 2층 이상에 두는 경우 규칙으로 정한 기준을 만족시켜야 함
- 기타 직원, 보육시간, 보육의 내용 등의 사항은 규칙으로 정한 기준을 만족할 것

⑦ 보육소 정비 안내(요코하마, 2012년 4월 시행)

□ 보육소의 설치

- 설치인가 : 취학전 아동수 추이나 대기 아동수, 보육소 정비 상황이나 다른 정비 계획의 유무 등을 고려하여 인가 여부를 판단
- 사업주체 : 요코하마시에서 새롭게 보육소를 설치 인가하는 경우 사업주체는 원칙적으로 사회복지법인 등 법인격을 가지는 사람으로 함

□ 정원

- 정원은 60명 이상을 원칙으로 하지만 지역의 보육 요구나 설치 장소의 상황에 따라 60명 미만도 가능(소규모 보육소 「후생노동성 통지」 참조)

□ 시설의 설비, 바닥면적 등

- 보육소에는 유아실(or 포복실), 보육실(or 놀이실), 의무실, 조리실 및 화장실이 필요하며, 그 기준은 「아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준」에 따름

- 바닥면적

- 보육실 등 각 실면적의 기준은 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준 및 요코하마시 민간보육소 설치인가 등 요강에 따름. 면적은 안목치수, 제작하여 설치하는 고정가구 등은 제외
- 정원이나 일시 보육의 유무, 용지상의 제약 등에 따라 실제 면적을 달리하거나 시유지 대출에 의한 정비나 기존 건물의 개수에 의한 정비 등 기준은 다음과 같음

【시유지 대출에 의한 정비 사례】

(육아지원 공간이나 일시 보육실을 마련하기 위해 연면적은 증가)

정원	건설용지 면적규모	연면적	건물구조 등
60명	약 1,000㎡	약 550㎡	철근콘크리트조 2층
90명	약 1,500㎡	약 750㎡	철근콘크리트조 2층
120명	약 2,000㎡	약 900㎡	철근콘크리트조 2층

【기존건물의 개수에 의한 정비 사례】

정원	연면적
50명	약 300㎡
60명	약 400㎡
90명	약 550㎡

- 옥외놀이터(원정)

- 만 2세 이상 아동 1명당 3.3㎡ 이상의 전용 옥외놀이터가 필요. 다만 기준의 전용면적을 확보하지 못할 경우 근린의 공원 등에서 부족분을 보충할 수 있으며, 시장이 특별히 필요하다고 인정하는 경우 기준면적의 1/2을 한도로 전용면적을 줄이는 것도 가능
 - 필로티 등 지붕, 천정이 있는 장소는 옥외놀이터로 불인정
 - 부득이한 경우 옥상에 옥외놀이터 설치 가능. 화장실, 물 마시는 장소 및 방재상의 설비의 설치가 필요

- 주차장

- 자녀의 송영에 자동차를 이용하는 보호자가 증가하고 있으므로 주

차장의 확보가 바람직. 시유지 대출에 의한 보육소에서는 정원의 10% 정도의 대수를 확보

- 주차장을 마련하는 경우 베리어프리법 및 건축물 베리어프리조례에 따라 1대 이상을 휠체어 사용자 대응으로 할 것

□ 정비 경비

- 신설
 - 설계비 : 대체로 건축비의 3~5% 정도
 - 건축비 : 303,000엔/m² 정도, 내장에 많은 목재를 사용하거나 원형의 놀이실을 설치하는 등 특별한 정비가 필요한 설계와 디자인을 적용하면 건설비는 상승
 - 공사 감리비 : 공사비의 약 2~3% 정도
 - 대형 놀이기구 : 미끄럼틀 등 대형 놀이도구가 필요하나 시설의 규모나 옥외놀이터의 상황에 따라 다름
 - 비품 : 테이블이나 의자, 조리기구, 복사기, PC 등
 - 건축비의 m²당 단가는 2008년도 시유지 등 대출 사업의 실적 예상액으로부터 산출

(단위 : 천엔)

	정원 60명	정원 90명	정원 120명
정비비	212,000	236,000	267,000

- 개수에 의한 정비
 - 설계비 : 대체로 개수 공사비의 3~5% 정도
 - 건물의 개수비 : 규모나 개수 내용에 따라 다르지만 요코하마시의 보조제도를 이용한 과거의 사업예로는, 3,000~5,000만엔 소요
 - 공사 감리비 : 개수 공사비의 약 2~3% 정도
 - 임대차 물건의 경우는 그 밖에 계약 보증금, 임차료 등이 필요
 - 2012년도의 요코하마시 보조제도(요코하마시 민간보육소 정비촉진사업)에 의한 보조율은 3/4, 보조 한도액은 3,000만엔(90명 미만은 2,250만엔)(「정비촉진사업의 개요」 참조)

□ 정비시 유의사항

- 보육소는 아동복지법에서 규정한 아동복지시설로 건축기준법이나 요코하마시의 고령자, 장애인 등이 원활하게 이용할 수 있는 건축물에 관한 조례(요코하마시 건축물 배리어프리조례), 복지마을 만들기 조례 등의 법령에서 점자블록의 설치나 계단폭, 복도폭 등 일반의 건축물에 비해 엄격한 조건이 부과됨. 따라서 보육소의 정비에 있어서는 아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준이나 각종 통지에 추가하여 이러한 법령에 대해서도 유의할 필요
- 아동의 건강 및 안전면에서 시크 하우스 대책을 실시함과 동시에 건재에 대해서는 비석면재를 사용할 것
- 개수에 수반되는 용도변경 : 공동주택 등을 개수하여 인가보육소(아동복지시설)를 정비하는 경우에는 건축기준법에 의한 용도변경 신고가 필요
- 채광 요건 : 유아실·보육실 등은 방마다 바닥면적의 1/5 이상의 채광요건(충분한 채광이 가능한 창설치)을 만족
- 배리어프리법 및 건축물 배리어프리조례에 의한 제한 : 「고령자, 장애인 등의 이동 등의 원활화 촉진에 관한 법률」 및 「요코하마시 고령자, 장애인 등이 원활히 이용할 수 있는 건축물에 관한 조례」에 따라 시설을 원활히 이용할 수 있도록 다음의 기준에 따라 정비 시행
 - 이용원활화 기준(령 제11조~14조, 16조, 17조/조례 제6조~8조)
 - 이용원활화 경로(령 제18조, 21조/조례 제9조)
- 보육실을 2층 이상에 마련하는 경우의 요건
 - 내화 또는 준내화 건축물일 것
 - 2방향 피난이 가능(상용계단으로 옥내계단 또는 옥외계단을 1개 이상 마련, 또한 피난용으로 옥내계단, 대피상 유효한 발코니, 옥외경사로 혹은 이에 준하는 설비 또는 옥외계단을 1개소 이상 마련)할 것
 - 보육실을 2층에 마련할 경우와 3층 이상에 마련할 경우에는 필요한 설비에 차이. 아동의 안전성 등 방재상의 관점으로부터 보육실은 저층계에 마련하는 것을 원칙으로 함

[표2-7] 일본의 보육소 관련제도 및 기준 종합

법령·기준	주요 내용											
아동복지법 (1947년 12월 제정, 2011년 8월 개정)	- 아동복지의 이념 “모두 국민은 아동의 심신이 모두 건강하게 태어나고 또한 양육되도록 노력하여야 하며 모든 아동은 동등하게 그 생활을 보장받고 보호를 받아야 한다.”											
보육소 보육지침 (1947년 12월 제정, 2011년 8월 개정)	- 지역의 육아 가정에 대한 상담·조언 등의 지원기능 구축 - 유아아 돌연사증후군 예방, 아토피성 피부염 대책, 아동학대 대응 등 - 전문성 향상, 비밀유지 등 보육사의 보육자세 - 개정 유치원 교육요령과의 정합성 도모 - 아동의 인권에 대한 배려와 관련된 항목 충실											
아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준 (1948년 12월 제정, 2012년 3월 개정)	- 아동복지법 제45조의 규정에 따라 아동복지시설의 최저기준을 정함 - 최저기준의 목적 - 최저기준의 향상 - 보육소의 설비기준 - 보육소 설비기준의 특례											
보육소의 최저기준 (아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 기준 제5장)	- 유아실 면적 : 乳兒 또는 幼兒 1명당 1.6㎡ 이상 - 포복실 면적 : 乳兒 또는 幼兒 1명당 3.3㎡ 이상 - 보육실 또는 유희실 면적 : 幼兒 1명당 1.9㎡ 이상 - 옥외유희장 면적 : 유아 1명당 3.3㎡ 이상 - 유아실, 포복실, 보육실, 놀이실을 2층 또는 3층이상에 둘 때 고려사항											
보육소 설치인가 등의 기준에 관한 지침 (2008년 5월 시행)	- 설비에 대해서는 유아실·포복실, 조유실 또는 조유설비, 목욕실 또는 목욕설비, 2세미만 변소, 의무실, 보육실, 유희실, 옥외유희장, 2세이상 변소, 조리실, 조리실 전실, 식품저장고, 하처리실, 식재반입구 및 검수장소, 사무실, 휴게실, 직원용 변소, 수납공간, 유아용 세면설비, 보육실 등을 2층이상에 두는 경우 등 20개 항목으로 구분하여 기본적인 요구사항과 함께 설계시 고려할 수 있는 참고수치(정원1인당 각 설비의 면적)를 제공											
아동복지시설의 설비 및 운영에 관한 조례 (도쿄, 2012년 3월 시행)	- 조례제정의 취지와 목적 - 최저기준의 향상 - 아동복지시설의 일반원칙 - 위생관리, 비상재해대책 등 - 보육소의 설비기준											
보육소 정비에 관한 안내 (요코하마, 2012년 4월 시행)	- 보육시설 등의 개요 - 요코하마시 보육자원의 종류와 정의 - 보육소의 설치에 관한 안내 : 설치인가 사항, 사업주체, 정비와 설치인가의 방법, 정원, 시설의 설비와 바닥면적 등 - 정비에 필요한 경비 (1) 신설 : 건축비 : 303,000엔/㎡ <table border="1"><tr><td></td><td>정원 60명</td><td>정원 90명</td><td>정원 120명</td></tr><tr><td>정비비(천엔)</td><td>212,000</td><td>236,000</td><td>267,000</td></tr></table> (2) 개수 : 개수비 : 3,000~5,000만엔					정원 60명	정원 90명	정원 120명	정비비(천엔)	212,000	236,000	267,000
	정원 60명	정원 90명	정원 120명									
정비비(천엔)	212,000	236,000	267,000									

제3장 어린이집 건설비 분석

1. 분석의 개요
2. 분석대상 어린이집의 일반적 특성
3. 어린이집의 공사비 분석

1. 분석의 개요

- 최근 2년(2011~2012년)간 완공된 전국의 24개 신축 또는 리모델링 어린이집을 대상으로 일반적 특성과 건설비 구성요소를 파악
 - 신축 : 16개(국공립 13, 민간 3) 사례, 리모델링 : 8개(국공립 3, 민간 5) 사례
- 분석항목
 - 분석대상 어린이집의 일반적 특성
 - 지역, 층수, 면적, 정원, 정원 1인당 면적분포 등
 - 어린이집의 건설비 구성요소
 - 신축공사의 경우 총공사비와 함께 공사비 구성항목을 설계, 건축(시공), 인테리어, 어린이집설비비품 등의 항목으로 세분하여 비용을 추계하였으며 대지구입비는 제외함
 - 리모델링공사의 경우 총공사비와 함께 공사비 구성항목을 설계, 인테리어, 어린이집설비비품의 항목으로 세분하여 비용을 추계하였으며 마찬가지로 대지구입비는 제외함

2. 분석대상 어린이집의 일반적 특성

□ 분석대상 어린이집의 지역분포

- 어린이집 건설비 분석시 지역에 따른 편차를 최소화하기 위해 가능한 전국에 걸쳐 사례를 수집하고 분석함
- 신축 어린이집의 지역분포는 서울 3개, 대전 1개, 광주 1개, 경남 3개, 경기 2개, 경북 2개, 전남 2개, 충남 1개, 전북 1개로 광역단위에서 전국적인 분포가 가능하도록 구성함
- 리모델링 어린이집의 지역분포는 서울 4개, 인천 1개, 대구 1개, 경기 1개, 경북 1개로 광역단위에서 전국적인 분포가 이루어지도록 함

□ 분석대상 어린이집의 층수분포

- 신축 어린이집의 층수분포는 1~4층까지 다양하게 나타나지만 2층이 전체의 56.2%인 9개 사례로 가장 많았고, 다음으로 1층과 3층이 각각 18.7%인 3개 사례로 나타남
- 리모델링 어린이집의 층수분포는 1층이 전체의 75%인 6개로 압도적인 분포를 나타냄

□ 분석대상 어린이집의 면적분포

- 신축 어린이집의 연면적은 정원규모에 따라 최소 297㎡~최대 1,786㎡으로 나타났으며 평균값은 684㎡로 최소와 최대값 사이에 상당히 큰 편차를 보임
- 리모델링 어린이집의 연면적은 최소 192㎡~최대 449㎡으로 나타났으며 평균값은 305㎡으로 신축에 비해서 규모는 상대적으로 작은 편임

□ 분석대상 어린이집의 정원분포

- 신축 어린이집의 정원은 최소 45명~최대 200명이며 평균은 83.3명
- 리모델링 어린이집의 정원은 최소 20명~최대 62명이며, 평균은 42.4명으로 신축에 비해 절반정도의 정원규모를 나타냄

[표3-1] 분석대상 어린이집의 개요

(단위 : m², 명, 천 원)

구분	프로젝트명	연면적	층수	정원	정원인당 면적
신축 어린이집	대전 A어린이집	589	1	78	7.55
	서울 Y어린이집	1,786	4	200	8.93
	전남 J어린이집	592	2	80	7.40
	충남 C어린이집	563	2	75	7.50
	경남 K어린이집	582	2	70	8.31
	서울 S어린이집	358	3	45	7.95
	서울 D어린이집	465	2	49	9.49
	전북 B어린이집	674	2	70	9.63
	경남 G어린이집	656	2	99	6.63
	경북 M어린이집	404	1	56	7.21
	전남 S어린이집	297	2	53	5.60
	경기 H어린이집	1,035	3	98	10.56
	경남 C어린이집	526	2	62	8.48
	광주 E어린이집	690	1	100	6.90
	경북 W어린이집	929	2	98	9.48
	경기 L어린이집	800	3	100	8.00
	신축 평균	684.13		83.31	8.10
리모델링 어린이집	서울 G어린이집	287	1	49	5.86
	경기 B어린이집	240	1	40	6.00
	서울 M어린이집	318	1	49	6.49
	서울 J어린이집	280	1	45	6.22
	경북 B어린이집	192	1	20	9.6
	대구 D어린이집	449	3	25	17.96
	인천 I어린이집	397	1	62	6.40
	서울 S어린이집	280	2	49	5.71
	리모델링 평균	701.13		83.38	8.35

□ 정원 1인당 면적분포

- 신축 어린이집의 정원 1인당 면적은 최소 5.6m²~최대 10.56m²으로 약 2배의 편차를 보이며, 평균은 8.10m²
 - 외국의 정원 1인당 면적을 살펴보면 영국(유아학교 디자인기준)은 정원 26명의 싱글유니트학교 165m², 정원 52명의 더블유니트학교 275

m²을 기준으로 제시하고 있어 정원 1인당 면적이 각각 6.3m², 5.3m²으로 나타남. 일본(요코하마시 보육소 정비안내)은 정원 60명 550m², 90명 750m², 120명 900m²을 기준으로 제시하고 있어 1인당 면적은 각각 9.2m², 8.3m², 7.5m²으로 나타남

- 우리나라 신축 어린이집의 정원 1인당 면적과 영국의 기준을 비교해 보면 우리나라의 평균 면적이 오히려 1.3~1.5배 큰 것으로 나타났으며 일본과의 비교에서는 매우 유사한 면적규모인 것을 알 수 있음
- 리모델링 어린이집의 정원 1인당 면적은 최소 5.71m²~최대 17.96m²으로 편차가 큰 편이지만 17.96m²의 「대구 D어린이집」은 2, 3층에 영유아플라자를 별도로 설치한 경우로 이를 제외하며 대체로 6m² 내외의 분포를 보여 신축 어린이집에 비해 기존의 어린이집의 1인당 면적이 약 75% 수준에 머무는 것으로 파악됨
- 일본(요코하마시 보육소 정비안내)의 정원 1인당 리모델링 면적은 50명 300m², 60명 400m², 90명 550m²을 기준으로 제시하고 있어 1인당 면적은 각각 6.0m², 6.7m², 6.1m²으로 나타남
- 우리나라 리모델링 어린이집의 정원 1인당 면적과 일본의 사례를 비교해 보면 매우 유사한 면적규모를 나타냄을 알 수 있음

3. 어린이집의 공사비 분석

□ 분석방향

- 어린이집의 총공사비는 초기 기획단계에서 결정되는 정원규모와 그에 따른 연면적에 의해서 결정이 이루어지는 구조이므로 총공사비의 상호 비교보다는 연면적 1m² 또는 3.3m²(평)당 건설비 단가 차이를 비교하는 것이 유효하며, 공사비의 과소를 비교하는 참고수치로써 정원 1명당 건설비 단가를 검토하는 것도 가능함
- 어린이집은 일반적으로 많은 사람이 거주하는 도심이나 주거지 등 지가가 비싼 지역에 입지하므로 전체 건설비에서 대지 구입비용이 차지하는 비중이 매우 크지만 대지 구입비용은 대도시지역과 중소도시, 농어촌지역 등 지역별 편

차가 매우 크고, 대도시 지역에서도 도심과 외곽지역, 주거지와 비주거지 등에 따른 차이가 크므로 직접적인 비교가 큰 의미를 갖지 못함. 따라서 본 연구에서는 대지 구입비용을 제외한 순수 건축비를 기준으로 공사비를 분석함

□ 총공사비

- 신축 어린이집의 총공사비는 최소 816,430,000원~최대 4,028,118,000원으로 약 4.93배의 차이를 보이며 평균값은 1,519,029,000원으로 나타남
 - 총공사비의 편차는 정원에 따른 연면적의 차이에 기인하며 실제로 정원의 분포는 최소 45명~최대 200명으로 약 4.44배의 차이를 보이며 연면적에 있어서도 최소 297m²~최대 1,786m²의 분포로 약 6.01배의 차이를 나타냄
- 리모델링 어린이집의 총공사비는 최소 294,000,000원~최대 565,000,000원으로 약 1.92배의 차이를 보이며 평균값은 449,812,000원으로 나타나 신축 어린이집에 비해 최소값과 최대값의 차이는 크지 않음
 - 리모델링 어린이집의 공사비 편차도 정원에 따른 연면적의 차이에 기인하는 것으로 정원의 분포는 최소 20명~최대 62명으로 약 3.1배의 차이를 보이며, 연면적도 최소 192m²~최대 449m²으로 약 2.34배 차이를 나타냄. 반면에 이러한 정원의 차이와 연면적의 차이에 비해 총공사비의 차이가 크지 않아 신축의 경우와는 대조적인 결과를 나타냄

□ 1㎡당 공사비

- 신축 어린이집의 1㎡당 공사비는 최소 1,851,000원~최대 3,264,000원의 분포로 그 차이가 1.76배에 이르며 평균값은 2,112,000원으로 나타남
 - 신축 어린이집의 1㎡당 공사비는 서울지역의 평균값이 2,770,000원인데 비해 경기도, 전라남도 등 광역도의 평균값은 2,106,000원으로 1.32배의 차이를 나타냄
 - 신축 어린이집의 1㎡당 공사비를 다른 공공건축물의 2012년 기준 표준건축비와 비교하면 경찰서(1,610,000원), 일반청사(1,670,000원), 병원(1,940,000원) 등의 경우보다는 높은 수준이며, 전시장(2,550,000원)⁷⁾보다는 낮은 규모임

- 참고로 신축 어린이집에 대한 1㎡당 공사비 규모를 외국의 사례와 비교해 보면 일본(요코하마시 보육소 정비안내)의 경우 303,000 엔/㎡을 기준으로 제시하고 있어 약 1.72배의 차이를 나타냄. 그러나 일본의 경우 자재비와 인건비 등 공사비 단가가 우리나라와 상이하므로 직접 금액을 상호 비교하는 것은 큰 의미가 없을 것으로 판단됨
- 리모델링 어린이집의 1㎡당 공사비는 최소 1,113,000원~최대 2,017,000원의 분포를 보이며 차이는 1.8배, 평균값은 1,502,000원으로 나타남
- 리모델링 어린이집의 1㎡당 공사비는 서울지역의 평균값이 1,673,000원인데 비해 기타 지역은 1,330,000원으로 1.26배의 차이를 나타냄

□ 평(3.3㎡)당 공사비

- 신축 어린이집의 평당 공사비는 최소 6,111,000원~최대 10,772,000원의 분포를 보이며 평균값은 6,972,000원으로 나타남
- 리모델링 어린이집의 평당 공사비는 최소 3,674,000원~최대 6,658,000원의 분포를 보이며 평균값은 4,957,000원으로 나타남

□ 정원 1인당 공사비

- 신축 어린이집의 정원 1인당 공사비는 최소 10,377,000원~최대 30,979,000원으로 그 차이는 약 2.99배에 이르며, 평균값은 17,226,000원으로 나타남
- 리모델링 어린이집의 정원 1인당 공사비는 최소 7,637,000원~최대 20,000,000원으로 그 차이는 약 2.62배에 이르며, 평균값은 11,467,000원으로 나타남

7) 공공건축물의 표준건축비는 에이블뉴스 2012년 8월 27일자 기사 “턱없이 낮은 장애인시설 급식비”에서 참고함

[표3-2] 어린이집의 공사비 분포

(단위 : m², 명, 천 원)

구분	프로젝트명	일반사항				공사비			
		연면적	층수	정원	정원인당 면적	총공사비	1m ² 당 사업비	3.3m ² 당 사업비	정원인당 소요비용
신축	대전 A어린이집	589	1	78	7.55	1,312,917	2,229	7,356	16,832
	서울 Y어린이집	1,786	4	200	8.93	4,028,118	2,255	7,442	20,140
	전남 J어린이집	592	2	80	7.40	1,470,000	2,483	8,194	18,375
	충남 C어린이집	563	2	75	7.50	1,200,000	2,131	7,033	16,000
	경남 K어린이집	582	2	70	8.31	1,200,000	2,061	6,804	17,142
	서울 S어린이집	358	3	45	7.95	1,000,000	2,793	9,217	22,222
	서울 D어린이집	465	2	49	9.49	1,518,000	3,264	10,772	30,979
	전북 B어린이집	674	2	70	9.63	1,414,000	2,097	6,923	20,200
	경남 G어린이집	656	2	99	6.63	1,400,000	2,134	7,042	14,141
	경북 M어린이집	404	1	56	7.21	816,430	2,020	6,668	14,579
	전남 S어린이집	297	2	53	5.60	550,000	1,851	6,111	10,377
	경기 H어린이집	1,035	3	98	10.56	1,950,000	1,884	6,217	19,897
	경남 C어린이집	526	2	62	8.48	1,120,000	2,129	7,026	18,064
	광주 E어린이집	690	1	100	6.90	1,525,000	2,210	7,293	15,250
	경북 W어린이집	929	2	98	9.48	2,100,000	2,260	7,459	21,428
	경기 L어린이집	800	3	100	8.00	1,700,000	2,125	6,375	17,000
	신축 평균	684		83.3	8.10	1,519,029	2,112	6,972	17,226
리모델링	서울 G어린이집	287	1	49	5.86	482,600	1,681	5,549	9,848
	경기 B어린이집	240	1	40	6.00	305,500	1,272	4,200	7,637
	서울 M어린이집	318	1	49	6.49	457,634	1,439	4,749	9,339
	서울 J어린이집	280	1	45	6.22	435,640	1,558	5,134	9,680
	경북 B어린이집	192	1	20	9.6	294,000	1,531	5,053	14,700
	대구 D어린이집	449	3	25	17.96	500,000	1,113	3,674	20,000
	인천 I어린이집	397	1	62	6.40	558,129	1,405	4,639	9,002
	서울 S어린이집	280	2	49	5.71	565,000	2,017	6,658	11,530
	리모델링 평균	305		42.4	8.03	449,812	1,502	4,957	11,467

□ 신축 어린이집의 공사비 구성항목

- 신축 어린이집의 대지 구입비를 제외한 총공사비에서 해당 공사비의 구성항목을 설계, 건축(시공), 인테리어, 어린이집 설비비품외, 건축주 부담금의 5개 항목으로 구분하여 항목별 비율과 특성을 분석함
- 총공사비에서 각 항목별 비용이 차지하는 비중을 살펴보면 전기, 통신, 소방을 포함한 건축(시공)비가 69.1%로 가장 높고, 다음으로 어린이집 설비비품외 14.2%, 인테리어공사비 11.1%, 감리비를 포함한 설계비 4.6%, 전기, 수도, 도시가스 등의 인입에 필요한 건축주 부담금 1.0%의 순으로 나타남
 - 가장 많은 비용이 소요되는 건축(시공)비의 비중은 최소 59.6%~최대 85.1%의 분포를 보이나 85.1%의 서울 Y어린이집과 79.9%의 서울 D어린이집은 건축(시공)과 인테리어가 일괄로 발주된 경우로 이를 제외하면 최대값은 74.7%가 되며 2개 사례를 제외한 평균값은 69.1%로 나타남
 - 두 번째로 많은 비용이 소요되는 구성항목은 ‘어린이집 설비비품외’인데 여기에는 각종 고정식 및 이동식 가구와 놀이기구, 학습용기구 등이 포함됨. 어린이집 설비비품외의 비용은 최소 10.6%~최대 19.3%의 분포를 보이며, 평균값은 14.2%로 나타남
 - 세 번째로 많은 비용이 소요되는 구성항목은 인테리어공사비로 그 비중은 최소 7.8%~최대 15.3%의 분포를 보이며 평균값은 11.1%로 나타남
 - 네 번째 구성항목인 설계비의 비중은 최소 3.6%~최대 6.9%, 평균 4.6%로 나타남. 설계비에는 일반적으로 감리비가 포함되며, 이를 일본(요코하마시 보육소 정비안내)의 경우와 비교해 보면 일본의 설계비 비중은 전체 공사비의 3~5%, 이와 별도로 감리비 2~3%를 기준으로 제시하고 있어 이를 합할 경우 5~8%가 되어 우리나라와는 매우 큰 격차를 보임
 - 전기, 수도, 도시가스 등의 인입 등을 위한 건축주 부담금은 최소 0%~최대 3.7%의 분포를 보이며, 평균값은 1.0%로 나타남

[표3-3] 신축 어린이집의 공사비 구성 항목

(단위 : 천원, %)

프로젝트명		공사비 구성					
		총공사비	설계	건축(시공)	인테리어	건축주 부담금	어린이집 설비비품외
대전 A어린이집	금액	1,312,917	90,000	783,107	200,812		238,998
	비율	100	6.9	59.6	15.3		18.2
서울 Y어린이집	금액	4,028,118	161,935	3,429,040	건축비에 포함		437,143
	비율	100	4.0	85.1			10.9
전남 J어린이집	금액	1,470,000	66,000	962,246	156,500	53,700	231,554
	비율	100	4.5	65.5	10.6	3.7	15.7
충남 C어린이집	금액	1,200,000	55,000	838,043	133,718		173,239
	비율	100	4.6	69.8	11.2		14.4
경남 K어린이집	금액	1,200,000	56,200	807,462	149,368	18,500	168,470
	비율	100	4.7	67.3	12.4	1.6	14.0
서울 S어린이집	금액	1,000,000	44,000	665,444	122,598	26,000	141,958
	비율	100	4.4	66.5	12.3	2.6	14.2
서울 D어린이집	금액	1,518,000	88,000	1,213,360	건축비에 포함		216,640
	비율	100	5.8	79.9			14.3
전북 B어린이집	금액	1,414,000	60,500	963,480	170,984	26,500	192,536
	비율	100	4.3	68.1	12.1	1.9	13.6
경남 G어린이집	금액	1,400,000	68,000	1,039,346	135,589	8,804	148,260
	비율	100	4.9	74.2	9.7	0.6	10.6
경북 M어린이집	금액	816,430	39,600	512,397	96,108	10,951	157,372
	비율	100	4.8	62.8	11.8	1.3	19.3
전남 S어린이집	금액	550,000	24,000	367,403	70,437		88,160
	비율	100	4.4	66.8	12.8		16.0
경기 H어린이집	금액	1,950,000	72,000	1,457,311	160,233	10,731	249,723
	비율	100	3.7	74.7	8.2	0.6	12.8
경남 C어린이집	금액	1,120,000	48,000	782,214	123,500	9,300	158,986
	비율	100	4.3	69.8	11.0	0.8	14.1
광주 E어린이집	금액	1,525,000	67,000	1,131,793	118,848	25,000	182,359
	비율	100	4.4	74.2	7.8	1.6	12.0
경북 W어린이집	금액	2,100,000	75,000	1,528,640	206,760	13,297	276,302
	비율	100	3.6	72.8	9.8	0.6	13.2
경기 L어린이집	금액	1,700,000	72,000	1,268,927	159,015		200,058
	비율	100	4.2	74.6	9.4		11.8

* 설계비에는 감리비 포함

** 건축비에는 건축비에 전기, 통신, 소방 포함

*** 건축주부담금은 전기, 수도, 도시가스인입비 등

□ 리모델링 어린이집의 공사비 구성항목

- 리모델링 어린이집의 총공사비를 설계, 인테리어공사비, 어린이집 설비비품외의 3개 항목으로 구분하고 항목별 비율과 특성을 분석함
- 총공사비에서 각 항목별 비용이 차지하는 비중을 살펴보면 인테리어공사비 70.4%, 어린이집 설비비품외 26.0%, 설계비 3.6%의 순으로 나타남
 - 가장 많은 비용이 소요되는 인테리어공사비는 최소 66.3%~최대 75.9%의 분포를 보이며 평균값은 70.4%로 나타남
 - 두 번째 항목인 어린이집 설비비품외는 최소 19.6%~최대 31.3%의 분포를 보이며 평균값은 26.0%로 나타남
 - 설계비는 최소 2.4~최대 5.1%의 분포를 보이며 평균값은 3.6%임. 이는 신축의 경우에 비해 약 1%가 낮은 수치이며 일본(요코하마 보육소 정비안내)의 기준인 5~8%에 비하면 매우 낮은 수치임

[표3-4] 리모델링 어린이집의 공사비 구성 항목 (단위 : 천원, %)

프로젝트 명		공사비 구성			
		총공사비	설계	인테리어	어린이집 설비비품외
서울 G어린이집	금액	482,600	17,600	345,243	119,757
	비율	100	3.6	71.5	24.8
경기 B어린이집	금액	305,500	15,500	224,026	65,974
	비율	100	5.1	73.3	21.6
서울 M어린이집	금액	457,634	21,000	313,374	123,260
	비율	100	4.6	68.5	26.9
서울 J어린이집	금액	435,640	19,800	330,556	85,284
	비율	100	4.5	75.9	19.6
경북 B어린이집	금액	294,000	10,000	212,280	71,720
	비율	100	3.4	72.2	24.4
대구 D어린이집	금액	500,000	13,200	341,092	145,707
	비율	100	2.6	68.2	29.1
인천 I어린이집	금액	558,129	13,200	370,080	174,849
	비율	100	2.4	66.3	31.3
서울 S어린이집	금액	565,000	15,000	379,752	170,248
	비율	100	2.6	67.2	30.1

제4장 국공립어린이집 확충 방안

1. 국공립어린이집 신축을 위한 부지확보
2. 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이집 공급확대
3. 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정 추진

1. 국공립어린이집 신축을 위한 부지확보

□ 공공시설물 신·증축시 어린이집 또는 어린이집 용지확보 의무화

- 국가와 지자체가 청사, 주민센터, 도서관, 경찰서 등 공공시설물을 신축하거나 증·개축할 때 어린이집을 함께 건설하거나 어린이집을 건설할 수 있는 용지를 의무적으로 확보토록 함
 - 영유아보육법 제11조의 2 (어린이집 또는 어린이집용지 확보) “시·도지사, 시장·군수·구청장은 「도시개발법」, 「도시 및 주거환경정비법」, 「택지개발촉진법」, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 및 「보금자리주택건설 등에 관한 특별법」 등에 따라 시행하는 개발·정비·조성사업에 어린이집 또는 어린이집용지가 확보될 수 있도록 노력하여야 한다.”라는 조항에 더하여
 - “국가와 지방자치단체의 장은 공공시설물을 신축하거나 증·개축할 때 해당 지역 및 인근지역의 보육수요 등을 고려하여 어린이집을 함께 건설하거나 어린이집 건설을 위한 용지를 확보하여야 한다.”라는 의무조항을 추가

- 서울특별시 국공립어린이집 설치 지원 조례 제11조 (공공건축물 내 국공립어린이집의 설치) “시장은 공공건축물을 산·증축할 경우에는 국공립어린이집 설치를 우선적으로 검토하여야 한다.”라는 조항을 “시장은 공공건축물을 산·증축할 경우에는 해당 지역 또는 주변지역의 보육수요를 고려하여 국공립어린이집을 함께 설치하거나 국공립어린이집 설치를 위한 용지를 확보하여야 한다.”로 수정
- 여타 광역시·도에서도 국공립어린이집 설치 지원 조례안 제정을 통해 공공건축물을 조성할 때 국공립어린이집 또는 국공립어린이집 용지 확보를 의무화

□ 도시내에 산재한 유희지 및 유희시설의 활용

- 도시내에서 미이용되고 있는 국유지와 사유지 등을 적극적으로 찾아내어 국공립어린이집 신축을 위한 용지로 활용하거나, 기존 도시내의 기능재편 등에 의해 용도 폐기된 주민센터, 파출소, 보건소 등 공공시설물을 개보수하여 국공립어린이집으로 활용
 - 영유아보육법 제2장 “어린이집의 설치”에 관련 조항 신설
 - 서울특별시 국공립어린이집 설치 지원 조례 제15조 (유희지 및 유희시설 활용) 규정을 활용하여 도시내 유희지 및 유희시설 발굴
 - 여타 광역시·도에도 관련 규정을 두어 국공립어린이집 또는 국공립어린이집 용지 확보를 추진
 - 도시내 기능재편에 따라 학생수가 감소한 학교를 대상으로 유희교실을 어린이집으로 활용할 수 있도록 초·중등교육법과 유아교육법 등에 근거 조항 마련
 - ※ 교육부는 “학교시설 복합화사업”을 통해 사회기반시설에 대한 민간투자법에서 열거한 어린이집을 포함한 48개 기반시설 등 학교시설과 기능적으로 연계성이 높은 시설을 대상으로 학교시설과 복합화 하는 사업을 BTL방식으로 추진 중
 - ※ 서울시 강남구는 강남교육청과의 협약서 체결을 통해 학생수 감소 등으로 유희교실이 생긴 초등학교를 대상으로 지역주민이 이용할 수 있

는 주차장 등 편의시설과 구립어린이집을 함께 건설하는 학교복합화 사업을 추진 중이며 기 개설된 3개 어린이집을 포함하여 올해안에 추가로 2개의 어린이집을 개소할 예정임

[표4-1] 서울시 강남구 학교시설복합화사업 개요

구분	기본협약	사업비 구성(%)		공사기간	주차장 (면)	어린이집 (㎡)	개원일
		구청	교육청				
포이초교	02.8.23	76	24	03.3~05.8	194	289	06.4.17
언북초교	04.6.18	85	15	05.9~07.10	233	471	08.3.5
대왕초교	09.12.28	90	10	11.1~13.9	100	436	13.7.1
신구초교	10.3.23	93	7	11.4~13.11	194	327	13.11(예정)
도곡초교	09.12.28	90	10	11.12~13.9	200	389	13.12(예정)

[표4-2] 대왕초등학교 내 가온 구립어린이집 현황

지원근거	-영유아보육법 제12조(국공립어린이집의 설치 등) -영유아보육법 제24조 제2항(어린이집의 운영기준 등) -서울대왕초등학교 학교시설복합화사업 기본협약서 제6조(운영 및 관리)
위치	세곡동 122-2(대왕초등학교 교사동 일부)
규모	연면적 435.95㎡(보육정원 77명)
운영주체	위탁운영(그리스도대학교, 3년)
추진경과	- 2009.09.16 : 대왕초교 학교시설복합화사업 추진계획(주차관리과-28734) - 2009.11.08 : 복합화사업시 보육시설 설치 협조요청(가정복지과-29020) - 2009.12.28 : 대왕초교 학교시설복합화사업 기본협약 체결 (강남구, 강남교육청, 대왕초교) - 2012.08.30 : 대왕초교 학교시설복합화사업 교사동(어린이집 소재) 완공 - 2013.04.03 : 어린이집 운영위탁체(그리스도대학교) 선정 - 2013.05.01 : 어린이집 운영위수탁 계약(3년) 체결 - 2013.05.30 : 교재·교구 구매 및 인테리어 착공 - 2013.06.14 : 입소어린이 선정 발표 예정 - 2013.07.01 : 개원 예정



[그림4-1] 가온 구립어린이집

□ 도시공원의 미활용, 저이용 부지 활용

- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에서 규정하는 도시공원에는 도시개발법에 의한 개발계획, 주택법에 의한 주택건설사업계획, 도시 및 주거환경 정비법에 의한 정비계획, 산업입지 및 개발에 관한 법률에 의한 산업단지개발사업, 택지개발촉진법에 의한 택지개발사업 등을 통해 쾌적한 도시환경을 조성하기 위해 확보하는 소공원, 어린이공원, 근린공원 등의 생활권 공원과 역사공원, 문화공원, 수변공원, 체육공원 등 주제공원을 지칭
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제27조 (도시자연공원구역에서의 행위 제한) 조항에 근거하여 국공립어린이집 신축을 위한 부지를 확보
 - 동법 27조에는 영유아보육법에 의한 어린이집 중 도시자연공원구역에 입지할 필요성이 큰 시설로서 자연환경을 훼손하지 아니하는 시설에 대해서는 해당 지자체장의 허가를 받아 설치가 가능함

2. 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이집 공급확대

□ 공공 임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환 활용

- LH가 공급하는 보금자리주택의 임대아파트와 SH공사 등 지방공사에서 공급하는 임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환
 - 서울특별시 국공립어린이집 설치 지원 조례 제12조 (공동주택 내 국공립어린이집의 설치) “① 시장·구청장은 공동주택 내의 의무보육시설에 대하여 국공립어린이집으로 설치하는 것을 원칙으로 한다. 이 경우 국공립어린이집을 설치하는 공동주택에 대하여 시설개선 등 운영비 일부를 지원할 수 있다. ② 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제55조 제4항에 따라 어린이집을 설치하는 경우, SH공사에서 건립하는 공공임대주택 내에는 국공립어린이집으로 설치한다.”라는 규정을 활용
 - 여타 지자체에서도 조례 제정 등을 통해 공공임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환 활용하는 방안을 모색

- 장기 미분양아파트 상가나 기존 아파트 상가의 빈점포 등을 매입하여 국공립 어린이집 설치 추진

□ 기부채납 등 민간 공익사업과의 연계

- 민간건축물 개발 시 인센티브 등을 통해 건축물 내에 어린이집 설치를 유도 하고 기부채납을 통해 국공립어린이집으로 전환하는 방안 검토
 - 서울특별시 국공립어린이집 설치 지원 조례 제13조 (민·관 연대 국공립어린이집의 설치) “① 사회공헌 재단, 기업, 종교단체, 공동 주택 입주자 대표회의 등 민간부문의 부지 또는 건물 등을 기부채 납 받거나 무상으로 사용하는 경우에 국공립어린이집을 설치할 수 있다. ② 제1항에 따라 국공립어린이집을 설치하는 경우, 부지 등 을 제공한 자에 대하여 해당 국공립어린이집의 최초 운영권을 부여할 수 있다.”라는 규정을 활용
 - 여타 지자체에서도 조례 제정을 통해 지역여건에 맞는 사회공헌 사업을 적극 발굴하여 국공립어린이집 확대를 추진
- 전국경제인연합회에서 경제계 공동사회공헌사업으로 추진중인 보듬이나눔이 어린이집 건립지원 등의 공익사업의 적극적인 발굴 및 유치 추진
 - 전경련 보듬이나눔이어린이집 지원사업은 2009년~2016년까지 총 100개의 어린이집 건립 지원을 목표로 하고 있으며, 해당 지자체 와 함께 건설비의 절반씩을 부담하는 조건으로 사업을 시행 중인 데 1차 사업종료 이후에도 지속적인 지원이 이루어지도록 유도

3. 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정 추진

□ 법 제정의 취지

- 중·중기적으로 막대한 예산 투입이 불가피한 국공립어린이집을 체계적으로 확충하고 제도적 안정성을 확보할 수 있도록 특별법 제정을 검토
 - 서울시에서는 지자체 차원에서의 국공립어린이집 확충을 위해 국

공립어린이집 설치지원 조례를 제정하였으나 지자체의 개별적인 노력만으로는 한계가 있어 국가 차원에서의 법령 제정이 필요

- 독일은 2004년 「주간보육확충법」을 제정하고, 15억 유로를 투입하여 지자체가 3세이하 아동에 대한 충분한 보육환경을 제공하도록 의무화하였으며 2007년 5월에는 2013년까지 어린이집 수를 가정어린이집을 포함하여 3배인 75만개로 늘린다는 계획을 발표⁸⁾

□ 유사 입법 사례

- 시급한 정책적 요구 등에 따라 관광숙박시설의 확충(문화관광체육부), 보금자리주택의 건설(국토교통부), 전통시장 및 상점가 육성(중소기업청) 등을 목적으로 하는 특별법이 제정되어 운용 중

[표4-3] 주요 특별법의 내용

구분	적용 특례	지원	위원회 등	관련계획
관광숙박시설 확충을 위한 특별법 (문화관광부)	-유적률 -국·공유지 등 매각 -공유재산의 대부 -부설주차장 설치	-자금지원 (관광진흥개발기금) -공동 관리·운영	-인허가일괄처리위원회 -관광숙박대책위원회	
보금자리주택 건설 등에 관한 특별법 (국토교통부)	-국토의 계획 및 이용에 관한 법률 -한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등 -산지관리법 -수도법 -하수도법 -개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 -환경영향평가법 -대도시권 광역교통관리에 관한 특별법 -수도권정비계획법 -건축위원회 심의 -건설산업기본법	-간접시설의 설치 및 지원 등 -부담금의 감면	-보금자리주택통합심의위원회 -보금자리주택 분양가심사위원회 -보금자리주택건설본부	
전통시장 및 상점가육성을 위한 특별법 (중소기업청)	-국·공유지 사용료 등 감면 -공영주차장 주차요금 감면 등 -전주이설비용 부담 -국유재산·공유재산의 처분 -공설시장의 시장정비 사업 -지구단위계획구역 등 -임시시장 마련 -용적율과 건폐율 -일조 등 확보를 위한 건축물의 높이제한 -대지의 공치 -국세 및 지방세 감면	-상점가 활성화 지원 -주말시장 지원 -관광지시장 육성 -임시시장 개설 -농어민직영매장 설치지원 -상권활성화구역 지정 -상권활성화지원 -상업기반시설 현대화사업 지원 -시설현대화 사업을 위한 국·공유지 등 사용	-상권관리기구 -시장정비사업 추진위원회 -시장정비사업 심의위원회 -인·허가등 의제를 위한 일괄협의회 -시장분쟁조정위원회 -상인회 -상인연합회 -시장경영진흥원	-시장 및 상점가 활성화 기본계획 -시·도의 지원 계획 -지역추진계획 -상권활성화사업계획 -시장정비사업 추진계획

<출처> : 김상호, 공간복지의 실현, 국공립어린이집 확충으로부터, 건축과 도시공간, Vol.9, p.29

8) 미야모토 타로, 복지정치 : 일본의 생활보장과 민주주의, 논형, p.8

□ 법의 주요 내용

- 목적 : 국공립어린이집의 체계적인 확충을 위한 안정적인 재정확보와 이를 통한 선진 보육환경 조성 및 여성의 경제활동 보장을 위한 기반조성
- 용어정의
 - 보육 : 영유아를 건강하고 안전하게 보호·양육하고 영유아의 발달 특성에 맞는 교육을 제공하는 어린이집 및 가정양육 지원에 관한 사회복지서비스
 - 어린이집 : 보호자의 위탁을 받아 영유아를 보육하는 기관
 - 국공립어린이집 : 국가나 지방자치단체에서 시설비의 전액 또는 일부를 투자한 어린이집. 그밖에 국공립 종합사회복지관 어린이집, 정부 또는 지자체와 합작 투자한 법인이나 단체·개인이 그 재산 모두를 정부 또는 지자체에 기부채납 또는 무상임대한 어린이집
 - 공공건축물 : 국가와 지방자치단체의 장이 설치하는 건축물
- 다른 법령과의 관계 : 국공립어린이집의 설치 지원에 관하여 다른 법령이나 조례에 우선하여 적용
- 국공립어린이집 설치 기본계획 수립 : 보건복지부장관은 매년 정기적으로 보육수요에 대한 조사를 실시하고 이를 반영한 5년단위의 국공립어린이집 설치 기본계획을 수립
- 국공립어린이집심의위원회의 설치 : 국공립어린이집 설치 기본계획 및 기타 국공립어린이집의 설치지원에 관한 정책적 사항을 심의하기 위해 국공립어린이집심의위원회(이하 “위원회”라 칭함)를 설치
 - 위원회는 위원장 1명을 포함한 20명 내외의 위원으로 구성
 - 위원회의 위원장은 보건복지부차관이 되고, 위원들은 보육관련 전문가 및 관계공무원 중에서 보건복지부장관이 임명
- 국공립어린이집 용지 확보 : 보건복지부장관은 다음 각호의 사항을 고려하여 국공립어린이집 용지가 확보될 수 있도록 조치
 - 「도시개발법」에 따른 어린이집계획

- 「도시 및 주거환경정비법」에 따른 공동이용시설설치계획
- 「택지개발촉진법」에 따른 토지이용에 관한 계획
- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」
- 「보금자리주택건설 등에 관한 특별법」
- 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」의 어린이집 관련 사항
- 「주택법」 및 「주택건설기준 등에 관한 규정」의 복리시설 관련 사항
- 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」의 어린이집에 관한 사항
- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 어린이집 관련 사항
- 그 밖의 법령에 따른 국공립어린이집 설치 가능 구역에 관한 사항
- 국공립어린이집 디자인기준 설정
 - 국공립어린이집의 디자인 향상을 위한 디자인 관리기준 책정
 - 국공립어린이집의 디자인관리도구 적용
 - 국공립어린이집의 설비기준 정비 및 지속적 향상
- 공공건축물 내 국공립어린이집의 설치 : 보건복지부장관은 국가 또는 지방자치단체에서 공공건축물을 신·증축할 경우 국공립어린이집의 설치를 권고
- 공동주택 내 국공립어린이집의 설치 : 보건복지부장관은 공동주택 내 의무보육시설을 국공립어린이집으로 설치하도록 의무화하고 시설개선 등 운영비 일부를 지원. 「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따라 어린이집을 설치하는 경우 LH 등 공공임대주택 내에는 국공립어린이집으로 설치토록 의무화
- 유휴 부지 및 유휴시설의 활용 : 국가 또는 지방자치단체가 소유한 미이용 국·공유지를 국공립어린이집 용지로 활용하거나 유휴 시설물을 개보수를 거쳐 국공립어린이집으로 활용할 수 있도록 함
- 설치비용의 보조 : 보건복지부장관은 국공립어린이집의 설치비용의 전부 또는 일부를 보조
- 국공립어린이집 확충기금 조성 : 보건복지부장관은 체계적인 국공립어린이집의 확충을 위한 재원을 확보하기 위하여 국공립어린이집 확충기금을 조성

제5장 국공립어린이집 개선 방안

1. 기존 국공립어린이집의 환경개선
2. 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이집 공급확대
3. 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정 추진

1. 기존 국공립어린이집의 환경개선

□ 어린이집 기능개선 사업의 정비 및 확대

- 기존 어린이집에 대한 환경개선은 보건복지부가 시행하는 어린이집 기능보강 사업이 가장 대표적임
 - 관련 예산규모는 2012년 118.7억원에서 2013년 236.1억원으로 크게 확대되었으나 전체 보육예산(4조 1,778억원)에서 차지하는 비중은 0.56%에 불과한 실정이며 그마저도 신축 지원에 초점이 맞춰져 있음(2012년 12개소에서 2013년 75개소)
 - 어린이집 기능보강 사업의 또다른 문제점은 증·개축에 지원되는 예산의 규모가 최대 9천9백만원으로 한정되어 있어 실제 리모델링에 소요되는 예산(전장에서 분석한 최근 2년간 어린이집 리모델링 소요비용은 평균 449,812,000원임)에는 크게 못 미치는 실정
- 어린이집 기능개선이라는 본래 사업취지에 맞게 신축보다는 리모델링 수요에 집중하고 대폭적인 예산 확대 추진
 - 도로, 철도, 항만 등 국가 인프라 구축에 소요되는 건설투자액

(2012년 197조원)이 국내총생산(GDP)에서 차지하는 비중이 15.5%에 이르는 점을 감안하여 보육인프라 구축에 소요되는 예산인 어린이집 기능개선 예산을 전체 보육예산의 15%까지 점진적으로 확대하는 방안을 강구

- 국공립어린이집에 대한 실태조사를 통해 20년 이상 경과한 어린이집에 대한 대대적인 리모델링 계획을 수립하고 연차별 리모델링 시행
 - 어린이집 기능보강 예산 중 일부를 활용하여 국공립어린이집 리모델링 수요파악을 위한 내용연수 등 전수조사 시행
 - 국토교통부에서 시행중인 그린리모델링 시범사업과 연계한 친환경 국공립어린이집 리모델링 모델 개발 및 확산

2. 국공립어린이집 시설기준의 현실화

□ 어린이집 설치기준의 문제점

- 현행 어린이집 설치기준은 영유아보육법 시행규칙 별표1에 근거를 두고 있으며 어린이집의 입지요건과 정원규모, 구조 및 설비에 관한 기준으로 구성됨
 - 1인당 시설면적은 놀이터를 제외하고 영유아 1명당 4.29㎡⁹⁾로 설정되어 있는데 이는 1991년의 기준인 4.29㎡이 어린이집에 대한 양적 확산 정책이 추진되었던 1994년에 3.63㎡으로 축소되었다가 2005년 다시 4.29㎡으로 환원된 수치임
- 1인당 시설면적 기준 4.29㎡이 최초로 도입되었던 1991년과 현재의 상황을 비교해 보면 소득은 3배, 1인당 주거면적은 2배가 증가하였다는 점 등 사회·경제적인 여건변화가 적절히 반영되지 못함⁹⁾
 - 1991년에는 출산율 1.71명으로 산아제한 정책을 추진했던 반면에 2012년은 출산율 1.23명으로 출산장려 정책을 추진 중

9) 최목화, 어린이집 건축환경 개선을 위한 정책제안: 건축복지시설 확충방안을 위한 토론회 발표 자료집, 2012.9.24, p.5

- 국민 1인당 총소득은 1991년 7,105불에서 2012년 22,489불로 약 3배가 확대됨
- 국민 1인당 주거면적은 1990년 13.8㎡에서 2010년 28.5㎡으로 약 2배 정도 확대됨

[표5-1] 어린이집의 1인당 시설면적 기준의 변천과정

년도	시설 면적		놀이터 면적		비고
	1인당 최소 시설 면적	1인당 보육실 최소 면적	1인당 면적	설치의무 대상	
1991	4.29㎡	2.64㎡	2.5㎡	30인 이상	
1994	3.63㎡	3세미만 2.64㎡			어린이집 양적확산 정책
		3세이상 1.98㎡			
1998	3.63㎡	3세미만 2.64㎡	2.5㎡	52인 이상	
		3세이상 1.98㎡			
2005	4.29㎡	2.64㎡		50인 이상 (12개월 미만영아제외)	어린이집 설치 전 사전상담제
2009	4.29㎡	2.64㎡	3.5㎡	동일시간대 놀이터 이용 아동수	

- 영유아 1인당 보육실 최소면적 기준을 다른 시설의 면적기준과 비교해 보면 교정시설의 1인당 기준면적 2.58㎡과 유사한 규모임¹⁰⁾
- 2013년부터 시행되는 3~5세 누리과정으로 어린이집과 유치원의 프로그램이 통합되었으므로 유치원의 시설기준을 함께 검토할 필요가 있음
 - 유치원은 교육부의 규정에 따라 만 3세부터 초등학교 취학 전까지의 유아를 대상으로 하며 그 시설기준은 유아교육법 제8조와 동 시행령 제8조에 규정한 「고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정」에 따름
 - 유치원 교사(敎舍)의 기준면적은 40명 이하인 경우 정원 1명당 5㎡, 41명 이상인 경우에는 80㎡에 1명당 3㎡씩 추가하도록 되어 있고, 유치원 체육장에 대한 기준면적은 40명 이하인 경우 160㎡, 41명 이상인 경우에는 120㎡에 1명당 1㎡씩을 추가함¹¹⁾

10) 법무부의 전국 교정시설 수용구분에 관한 지침(2008년 6월)에 따르면 혼거실(2인 이상이 자는 방)의 1인당 기준면적은 2.58㎡임.

11) 고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정 제5조 관련 별표1, 2(개정 2013. 3. 23)

- 제3장의 어린이집 건설비 분석에서 최근 2년간 건설된 신축 어린이집의 정원 1인당 면적은 최소 5.6㎡~최대 10.56㎡, 평균은 8.10㎡로 나타나 법에서 정한 시설면적 기준과 약 2배에 가까운 차이를 보임
- 어린이집에 대한 1인당 시설면적기준을 법으로 정한 경우는 우리나라가 유일하며, 외국의 경우 보육실 등에 관한 최소 면적기준은 제시하고 있으나 1인당 시설면적은 중앙 또는 지방정부에서 제정한 디자인가이드라인이나 정비안내 등을 통해 적정 또는 권장 수치를 제시하고 있음
 - 미국은 정부 소유의 토지 및 부동산을 효율적으로 관리하는 것을 목적으로 하는 부서인 GSA(General Service Administration)에서 어린이집 디자인가이드(Child Care Center Design Guide)를 발간하고 있으며 소요공간계획에서 1인당 적정 시설면적을 8.4㎡으로 제시
 - 영국은 교육부가 발간하는 유아학교 디자인기준(Building Handbook: nursery schools)을 통해 급식시설을 제외하고 싱글유닛(정원 26명) 6.3㎡, 더블유닛(정원52명) 5.3㎡을 적정 소요면적으로 제시
 - 일본의 경우 보육소 정비안내(요코하마시 사례)를 통해 어린이집의 적정 시설면적을 제시하고 있는데 정원을 기준으로 60명일 때 9.2㎡, 90명일 때 8.3㎡, 120명일 때 7.5㎡으로 차등 적용함

[표5-2] 어린이집 시설기준의 국제비교

구분	한국	미국	영국	일본	
1인당 시설 면적	4.29㎡ (법정)	8.4㎡ (권장)	5.3~6.3㎡* (권장)	7.5~9.2㎡** (권장)	
1인당 보육실 면적	2.64㎡	3.15㎡	2.5㎡	2세미만	유아실 1.6㎡ 포복실 3.3㎡
				2세이상	보육실 또는 놀이실 1.9㎡
1인당 실외놀이터 면적	3.5㎡	6.96㎡	9.6㎡	2세이상	3.3㎡

* 싱글유닛 6.3㎡와 더블유닛 5.3㎡(유아학교 디자인기준)

** 정원 60명 9.2㎡, 정원 120명 7.5㎡(요코하마시 보육소 정비안내)

□ 어린이집 시설기준의 개선 방안

- 1991년에 도입된 4.29㎡이라는 어린이집 최소 1인당 시설면적기준을 소득수준 향상(약 3배)과 주거면적 확대(약 2배), 인구정책 변화(산아제한에서 출산장려) 등 지난 20년간의 사회·경제적 여건변화를 감안하여 현실화
- 기존의 법 체계 내에서 현행 시설기준을 개선할 경우 지난 2년간 신축 어린이집의 1인당 연면적 평균인 8.1㎡를 기준으로 예산규모와 지역여건 등을 감안하여 ±20%의 범위에서 선택할 수 있도록 6.5~9.7㎡을 적정 소요면적으로 제시
 - 과거 기준에 따라 새로운 기준에 미치지 못하는 기존의 어린이집에 대해서는 노후 어린이집에 대한 리모델링을 통해 점진적인 개선이 이루어지도록 방향을 설정
 - 이를 위해서는 보건복지부의 “어린이집 기능보강사업” 예산의 대폭적 확대가 필요함
 - 현행 기준에서 약 2배 정도로 면적기준을 상향 조정할 경우 관련 예산의 급격한 증가 등이 예상되므로 연차별로 점진적인 시설기준 상향을 추진하는 방안도 함께 검토
- 선진 외국의 사례와 같이 법정 기준은 1인당 보육실 면적이거나 실외놀이터 면적 등 기본적인 항목만을 유지하고, 시설면적에 대한 기준은 별도의 가이드라인 등을 통해 적정 또는 권장 면적으로 제시하는 방안을 검토
 - 미국의 어린이집 디자인가이드, 영국의 유아학교 디자인기준 등을 참조하여 별도의 어린이집 디자인가이드라인 작성

3. 적정 건설단가 정보의 제공

□ 보건복지부 보육사업 정책의 현황 및 문제점

- 보건복지부에서 매년 발간하는 「보육사업안내」에는 1. 어린이집의 설치, 2. 어린이집의 운영, 3. 보육교직원 자격, 4. 보육교직원 관리, 5. 보육종사자 보

수교육 및 양성교육, 6. 어린이집 평가인증, 7. 3-5세 누리과정, 8. 보육예산 지원(보육료·가정양육수당), 9. 보육예산지원(어린이집별 지원), 10. 보육정보 센터, 부록으로 구성

- 보건복지부 보육예산 중 어린이집의 설치 및 개·보수와 관련된 지원은 장애아 보육지원과 어린이집 기능보강비 지원이 대표적임
- 장애아 보육지원
 - 지원대상은 시·도지사의 추천을 받은 지자체 또는 사회복지법인
 - 지원단가는 국비와 지방비를 포함하여 1㎡당 1,201,300원
 - 최대 지원규모는 4.76억원(개소당 396㎡까지)
- 어린이집 기능보강비 지원
 - 국공립어린이집 신축은 개소당 330㎡(시·도별 예산범위에서 396㎡까지 탄력적 지원 가능)까지로 지원단가는 국비, 지방비를 포함한 1㎡당 1,201,300원, 최대 국비지원한도는 237,857,000원, 설계용역비는 지원금액에서 제외
 - 공동주택 어린이집 국공립 전환에 따른 리모델링 지원은 시설 유형별 지원액 범위내에서 전문가의 공가견적가를 기준으로 지원하며 지원단가는 1개소당 5천만원, 설계용역비는 지원금액에서 제외
 - 환경개선을 위한 증·개축비는 개소당 132㎡까지 지원하며 지원단가는 국비, 지방비를 포함한 1㎡당 751,440원, 설계용역비는 지원금액에서 제외
 - 환경개선을 위한 시설 개·보수비는 안전성에 문제가 있는 경우에 우선 지원하며 지원단가는 1개소당 3천만원, 설계용역비는 지원금액에서 제외
- 이상의 보건복지부 보육사업안내에서 제시하는 예산지원 내역은 실제 공사비 사용내역과 매우 큰 차이를 나타냄
 - 제3장의 어린이집 건설비 분석에서는 최근 2년간 어린이집의 1㎡당 신축 공사비는 최소 1,851천원~최대 3,264천원, 평균 2,112천

원으로 지원예산과는 평균 1.76배의 차이를 보임

- 1㎡당 리모델링 공사비는 최소 1,113천원~최대 2,017천원, 평균 1,502천원이며 총공사비 규모는 최소 2.94억원~최대 5.65억원, 평균 4.50억원으로 지원예산과는 평균 15배의 격차를 보임
- 어린이집의 1㎡당 신축 공사비 지원금액은 경찰서 1,610천원, 일 반청사 1,670천원, 병원 1,940천원, 전시설 2,550천원 등 다른 공공건축물의 2012년 기준 표준건축비 지원금액과 비교하더라도 1.34배~2.12배의 차이를 보여 매우 낮은 수준임을 알 수 있음
- 특히 3~5세의 취학전 아동을 대상으로 하는 유치원의 2013년 건 축비 교부단가는 1㎡당 1,822천원으로 어린이집 신축 지원비에 비 해 1.52배가 많은 것으로 나타남

[표5-3] 2013년 단설유치원 확정교부금 기준

학급수	정원수	법정기준(㎡)				교부기준(㎡)		건축비 교부단가 (백만원)
		부지면적			건축 면적	부지 면적	건축 면적	
		체육장	교사	소계				
5	150	270	1,325	1,595	530	2,670	1,485	2,706
6	180	300	1,550	1,850	620	3,204	1,782	3,247
7	210	330	1,775	2,105	710	3,738	2,079	3,788
8	240	360	2,000	2,360	800	4,272	2,376	4,329
9	270	390	2,225	2,615	890	4,806	2,673	4,870
10	300	420	2,450	2,870	980	5,340	2,970	5,411
11	330	450	2,675	3,125	1,070	5,874	3,267	5,952
12	360	480	2,900	3,380	1,160	6,408	3,564	6,494
13	390	510	3,125	3,635	1,250	6,942	3,861	7,035
14	420	540	3,350	3,890	1,340	7,476	4,158	7,576
15	450	570	3,575	4,145	1,430	8,010	4,455	8,117

- 또한 어린이집 기능보강비 지원예산에는 공통적으로 설계용역비를 지원금액 에서 제외하고 있음
- 제3장의 어린이집 건설비 분석 결과 어린이집 신축공사에서 설계 비(감리비 포함)가 차지하는 비중은 최소 3.6%~최대 6.9%, 평균 4.6%에 이르며 리모델링공사의 경우에도 설계비(감리비 포함)는 최소 2.4~최대 5.1%, 평균 3.6%를 차지함

- 반면에 유치원의 확정교부금 내역에서는 총공사비의 4.1%와 1%를 각각 기본설계비와 감리비로 책정하고 있음

[표5-4] 2013년 단설유치원의 건축비 구성 항목

구분	건축공사비	기본설계비	비품비	감리비	합계
금액(천원)	1,672	75	56	19	1,822
비중(%)	91.8	4.1	3.1	1.0	100

- 어린이집 신축공사비에서 설계비가 차지하는 비중을 일본의 예(요코하마시 보육소 정비안내)와 비교해 보면 설계비는 공사비의 3~5%, 이와 별도로 감리비는 2~3%를 기준으로 제시하고 있음

□ 적정 건설단가 기준 제공 방안

- 어린이집은 표준적인 건축비뿐만 아니라 쾌적한 보육환경 조성을 위한 별도의 인테리어비용과 교육, 놀이 등을 위한 어린이집설비비품 등을 구비하는데 많은 비용이 소요되므로 이를 반영한 적정 건설단가 기준을 설정
 - 제3장에서 분석한 어린이집 신축 공사비는 구성항목별로 건축비 69.1%, 어린이집 설비비품외 14.2%, 인테리어공사비 11.1%, 설계비 4.6%, 전기, 건축주 부담금 1.0%로 나타남
 - 따라서 일반적인 공공건축물에 비하여 약 30%의 비용상승 요인이 있으므로 이를 표준적인 건축비에 반영할 필요가 있음
 - 어린이집의 적정 건설단가는 일반 공공청사의 표준건축비 단가인 1㎡당 1,670천원에 인테리어와 설비비품 등 30%의 비용상승분을 반영한 2,170천원이 적정 수준으로 판단되며, 이는 제3장에서 분석한 어린이집의 1㎡당 공사비 평균 2,112천원과 거의 일치함
- 어린이집의 표준 건축비에 대해서는 실제로 서울시 기타 지역에 비해 평균 1.32배로 높게 나타난 점을 감안하여 해당 지역의 예산사정 등을 감안한 ±20% 정도의 차등을 두는 방안을 검토

- 이 경우 해당 지역의 예산사정이나 관련 산업기반, 인건비 등을 감안한 별도의 지역별 어린이집 건설단가 기준의 제시가 필요함
- 어린이집의 품질문제는 대개 설계의 충실도에 의해 결정되므로 현행 보육관련 사업예산에서 설계비를 제외한 것은 심각한 문제로 인식할 수 있으며 이를 지원금액에 반드시 반영토록 조치
- 일본(요코하마시 보육소 정비안내)의 경우에는 공사비에 3~5%의 설계비와 함께 이와 별도로 2~3%의 감리비를 산입토록 규정

4. 국공립어린이집 디자인가이드라인 제시

□ 선진국의 어린이집 디자인기준 사례

- 미국 연방정부의 어린이집 디자인가이드(Child Care Center Design Guide)
 - 연방정부에서 정부 소유의 토지와 부동산 관리를 전담하는 GSA 산하 PBS(Public Building Service)에서 유치원, 학교, 공공청사 등의 건축 및 유지관리 서비스를 담당
 - 1장 개요, 2장 목표와 관리, 3장 성인과 아동, 4장 NAEYC¹²⁾와 제규정, 5장 소요공간계획, 6장 배치계획, 7장 실내공간계획, 8장 가구 및 설비, 9장 실내마감, 10장 설비기준 등으로 구성됨¹³⁾
 - 1장. 개요의 주요 내용은 가이드의 목적, 사용자, 참고문헌, 책의 구성 및 요약, 용어정리
 - 2장. 목표와 관리의 주요 내용은 프로그램의 목표, 프로세스, 연방의 규정 및 기타 지역의 법규를 준수하기 위한 요구 기준, GSA의 역할과 시설관리의 책임한계, 운영비용에 대한 GSA의 정책, 건축가와 엔지니어가 제출해야 하는 서류 등

12) NAEYC는 미국 유아교육협회(National Association for the Education of Young Children)의 약칭으로 어린이집과 유치원의 인증을 담당하는 민간 아동교육단체임

13) 최경숙외, 어린이집 설치 세부기준 마련을 위한 연구, 여성가족부, 2006, p.24

- 3장. 성인과 아동의 주요 내용은 부모를 위한 시설, 교사·행정관리자·설비관리자를 위해 설계시 고려되어야 할 시설 및 공간, 아동을 나이에 따라 영아(출생~12개월), 어린유아(12개월~24개월), 유아(24개월~36개월), 취학전아동·유치원생·취학아동으로 구분하고 연령대별 특성에 따른 필요 교사 및 프로그램, 관련시설, 주변 환경조성을 위한 설비 등 고려사항
- 4장 NAEYC와 제규정의 주요 내용은 직원과 아동의 상호교류, 커리큘럼, 교사와 직원간 상호관계, 교사의 자질, 행정관련, 아동과 교사의 비율, 물리적 환경, 건강과 안전, 영양과 급식 및 평가 등에 관한 기준을 제시
- 5장. 소요공간계획~10장. 설비기준에서는 단위공간 및 요소별 요구사항과 면적 등 기준을 제시

[표 5-5] 미국 연방 어린이집 디자인가이드의 주요 내용

구분	항목	내용
5장. 소요공간 계획	위치	대중교통 이용 용이
	규모	아동 74~150명 적정
	소요면적	아동 1인당 시설 적정면적 8.4㎡, 보육실 전용면적 2.2~5㎡(관리, 공용, 화장실 등을 제외한 면적), 옥외놀이터(시설규모 아동수의 50%, 최소 2.4m 폭 확보, 그늘막, 우천 시 차양) 7㎡
	환경 기준	실내: 채광, 환기, 온도 등, 옥외: 흡음, 소음, 분진
	보건	구조물 안전, 등하교 안전
	안전	방법
	보행 및 접근로	대중교통에서 보행으로 접근 용이
	아동 공간	보육실(집단별 분리), 공용 공간(집 같은 분위기 조성), 놀이 공간
	어른 공간	부모 공간, 스태프 공간, 서비스 공간, 동선
	소요공간구성 사례	1. 아동별 소요 공간 구성, 2. 74명 760㎡
6장. 배치 계획	개념	주변 환경의 고려
	출입 및 동선	단지출입, 주차장, 안전
	놀이터 계획 개념	옥외놀이터는 보육활동의 연장 공간, 주법에 따라 웬스 설치, 연령별(4개 집단) 분리 등 준수, 놀이영역은 모래/물놀이, 복합놀이, 자전거 영역을 포함
	설계	배치, 포치, 그늘, 동선, 가로 퍼니처, 창고
	놀이터공간	모래놀이, 자전거놀이, 복합놀이

	연령별 놀이터	infant, toddler, preschool, schoolage
	토목시설계획	웬스, 조경, 이격거리, 그늘, 놀이터 마감재, 연질마감재, 경질마감재, 잔디 등
7장. 실내 공간 계획	일반사항	현관, 복도, 사무 공간, 교실, 공용 공간, 서비스 공간 등
	보육실 개념	보육실 구성, 위치, 크기, 영역 구분
	스케일	보육실 면적, 천정고, 가구치수, 아동/성인용 치수 구분/동시
	건축형태	천정고 변화, 바닥면 높이 변화, 벽면형태 변화, 용수공간 인접, 전시벽, 작은 코너, 자연채광, 아동 볼 권리, 교사의 아동감독시선, 정적 동적 공간 분리
	보육실의 구성요소	입구, 개인 사물함, 영유아별 공간, 연령별 활동 공간
	기타	벽장, 다락, 싱크, 화장실, 낮잠, 기저귀, 음식준비, 먹는 곳, 교사수납장, 유희실, 양호 공간, 주방, 세탁실, 청소 용구함, 부출입구
	기계, 전기, 전화 설비	기계설비, 전기설비, 전화, 인터넷 등
	피해야할 사항	전체 고정 카펫, 세면대 물 튀는 것, 너무 높은 선반, 벽면을 향한 기저귀갈이대 등
8장. 가구 및 설비	일반기준	수납, 커버된 가구, 화학물품, 수납공간, 테이블과 의자, 상단 마감재
	놀이터 가구	미끄럼대, 타이어 그네, 늑목, 모래와 물 테이블, 놀이집, 벤치, 바퀴놀이기구 등
	가구 및 설비목록	연령별 보육실과 각 실의 가구 설비 목록
9장. 실내 마감	일반 기준	마감재는 방염, 방연 기준 준수, 위대한 마감재의 사용은 금지 카펫은 방염재, 포름알데히드 수치준수, 코너는 둥글게, 비독성 마감재, 미끄럼 방지, 돌출바지, 추락위치는 고무판설치, 벽체는 견고할 것 등
	색채와 질감	색채와 질감을 활용, 한색은 정적 공간에 난색은 동적 공간에 사용, 1차색은 악센트로만 사용, 부드러운 질감은 잠자는 영역에, 딱딱한 질감은 활동적인 영역에 사용
	바닥 및 벽 마감	바닥: 온돌마루, 비닐재, 카펫, 콘크리트, 타일 등 벽: 페인트, 비닐벽지, 타일, 전시보드, 거울 등 사용
	천정 마감	천정: 흡음텍스, 집섬 보드, 알루미늄 천정재 등
10장. 설비 기준	소방, 환경, 안전	안전: 국립화재예방연합회 기준준수, 화재경보기설치, 지상층에서 창문으로 탈출 가능, 보일러실은 구분, 라돈 검사 등
	보안	보안: 보안 장치(CCTV, 경보시스템 등) 설치
	친환경 설계	저에너지 사용 설계 및 자재 사용
	장애편의시설	편의시설 기준 준수
	문화재보존지구	역사보존구역 내 건물을 사용하는 경우 문화재 보존 준수
	소음 및 흡음	옥외소음조절, 실내소음완화, 다른 임차인과의 소음조절 적정소음레벨 준수
	창, 문, 철물 등	창문: 채광, 환기, 전망 등 준수, 안전유리사용 문: 관찰창을 상하에 둘 것, 폭은 915mm이상, 손끼임 방지, 피닌 방향으로 열릴 것 철물: 장애인도 사용할 수 있는 것

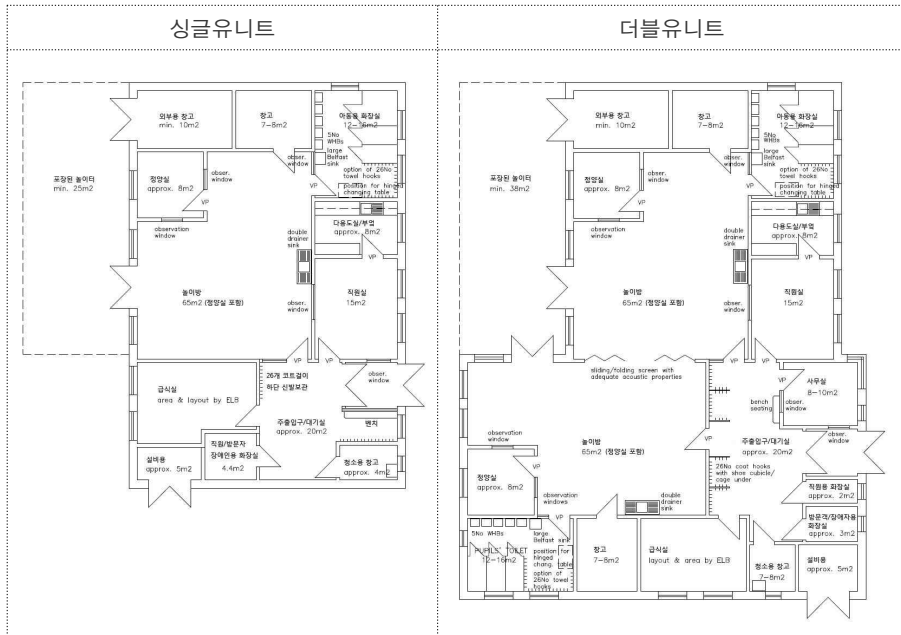
위생, 배관 등	비누와 타월 제공, 화장실에 바닥 드레인, 냉온수 설치, 음수대 설치, 음수관은 납이 아닐 것
냉난방 공조	실내온도 및 습도, 환기 기준
조명	학습공간 500룩스, 이외의 공간 250룩스, 밝기조절용 덮개 사용
전기	콘센트는 영유아보호용, 1.4m 이상 배치, 4미터 간격으로 배치, 물 사용 공간에서 2미터이상 이격 등

- 영국의 유아학교 디자인기준(Building Handbook : nursery schools)
 - 교육부에 의해 1992년 8월에 시행되었으며 2009년 2월에 개정되어 오늘에 이름
 - 1.교육적 고려사항, 2.디자인 가이드라인, 3.대지, 4.건물, 5.출입구와 대기실, 6.놀이실과 창고, 7.어린이용 화장실과 청소용 창고, 8.다용도실, 9. 직원실과 화장실 설비, 10. 사무실, 별첨자료의 순으로 구성됨
 - 1. 교육적 고려사항의 주요 내용은 일반사항과 목표, 규정, 부모의 역할, 학교와 지역사회
 - 2. 디자인 가이드라인의 주요 내용은 일반사항, 개념, 공급유형, 직원배치, 학교의 크기, 전체면적과 총비용
 - 3. 대지의 주요 내용은 일반적 준비, 관찰, 방위, 배치, 부지면적, 놀이터, 조경, 실외 장비, 접근성과 안전, 주차장, 놀이터의 보안, 대지내 보안
 - 4. 건물의 주요 내용은 개념, 천장고, 창문, 출입문, 바닥의 단차, 기계와 전기장치, 시설일반, 급식시설, 소방설비, 견본설계, 일반 디자인
 - 5. 출입과 대기실의 주요 내용은 기능 : 활동, 크기, 위치, 레이아웃, 성능 : 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와 장치, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 음향, 설비 : 전기
 - 6. 놀이방과 창고의 주요 내용은 기능 : 활동, 크기, 위치, 레이아웃, 성능 : 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와

- 장치, 창고, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 음향, 설비 : 기계, 전기
- 7. 어린이용 화장실과 청소용 창고의 주요 내용은 기능 : 크기, 위치, 레이아웃, 성능 : 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와 장치, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 설비 : 기계, 전기, 청소용 창고
 - 8. 다용도실과 부엌의 주요 내용은 기능 : 활동, 크기, 위치, 성능 : 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와 장치, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 설비 : 기계, 전기
 - 9. 직원실과 화장실 설비의 주요내용은 기능 : 활동, 크기, 위치, 성능: 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와 장치, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 설비 : 기계, 전기, 전화기, 직원용 화장실과 대기시설
 - 10. 사무실의 주요 내용은 기능 : 활동, 크기, 위치, 성능 : 바닥마감, 벽체마감, 천장마감, 창문, 출입문, 가구와 장치, 환경 : 온도, 환기, 주간조명, 설비 : 전기, 전화기

[표5-6] 영국 유아학교 디자인기준의 시설 일람표

싱글유니트		더블유니트	
구분	면적(m ²)	구분	면적(m ²)
놀이실과 정양실	합계 65 (정양실 약 8)	2개의 놀이실과 정양실	총계 130 (각 정양실 약 8)
창고	7~8	2개의 창고	합계 14~16 (각 7~8)
직원실	15	직원실	15
다용도실/부엌	대략 8	사무실	8~10
아동용 화장실	대략 16	다용도실/부엌	대략 8
직원/장애인용 화장실	4.4(2.0X2.2)	2개의 아동용 화장실	합계 24~30 (각 12~16)
주출입구/대기실	대략 20	직원화장실	대략 2
청소용 창고	대략 4	방문자/장애자용 화장실	대략 3
외부 창고	최소 10	주출입구/대기실	대략 20
설비를 위한 여유공간	대략 5	청소용 창고	대략 4
		외부 창고	최소 10
		설비를 위한 여유	대략 5
소요면적(급식시설제외)	165	소요면적(급식시설제외)	275



[그림5-1] 영국 유아학교 디자인기준의 견본 설계도

□ 국공립어린이집 디자인가이드라인(안)¹⁴⁾

1. 목표

본 디자인가이드라인은 국공립어린이집을 포함한 어린이집의 편안하고 안전한 환경을 조성하기 위한 것으로 건축계획 시 고려사항은 영아와 유아에 따른 차별화, 영유아 신체에 적합한 가구와 설비, 안전한 환경조성, 적정 규모산정, 성인(종사자와 보호자)에 대한 고려, 자연과 소통하는 환경 조성, 사회적 변화의 수용 등이다.

[표5-7] 국공립어린이집 건축계획의 목표

항목	내용
영아와 유아에 따른 차별화	영아보육 : 수유와 기저귀 갈이, 낮잠 등 생활적 요소가 교육적 요소보다 많음 유아보육 : 영역별 활동위주인 교육적 요소가 생활적 요소보다 많음
영유아 신체에 적합한 가구/설비	교구장과 탁자, 의자, 계단의 단 높이와 단 너비, 변기와 세면대 치수, 창 높이
안전하고 건강한 환경 조성	비상피난대피시설, 일조와 통풍, 소음 방지
적정 규모산정	연령별 아동 수와 대지면적, 미래수요 고려
성인에 대한 고려	교직원의 업무/휴식, 보호자 상담/대기
자연과 소통하는 환경 조성	자연을 이용한 놀이터, 식물 재배장
사회적 변화 수용	종일반과 시간연장 운영, 영아 증가, 장애통합이나 전용, 다문화

1) 일반사항

본 가이드라인에 제시한 사항들은 국공립어린이집의 신축 또는 리모델링 시 참고할 수 있는 지침에 관한 것이며 바람직한 설계를 위한 기준이다. 따라서 모든 내용을 적용할 필요는 없으며 필요에 따라 선택적으로 적용할 수 있다.

2) 개념

건물의 계획이 놀이터나 정원, 기타 다른 외부 편의시설과 분리될 수 없음은 경험을 통해 알 수 있다. 건물과 주변환경은 교육적 기회를 제공하는 하나의 단위이며, 건물 내부와 외부 공간 사이의 물리적, 시각적 연결은 자연스럽게 한 공간에서 다른 공간으로 이어지는 작업에 있어서 필수적인 요소이다. 따라서 자유와 모험, 체험을 위한 기회를 부여하는 실외공간에 대해서도 보다 긴밀한 관계와 가정적 크기 그리고 실내와 같은 분위기를 느낄 수 있도록 보완되어야 한다.

3) 교직원의 배치

아동의 연령별 정원에 따라 보육교사와 원장, 사무원 등의 수가 결정되므로 초기 기획단계에서 인적 구성에 따른 필요 실의 종류와 면적, 위치 등을 고려한다.

14) 국공립어린이집 디자인가이드라인(안)은 본 과제의 외부연구자인 인덕대학교 최경숙교수가 제시한 가이드라인(안)을 기준으로 정리한 것이다.

4) 전체 면적과 총비용

어린이집을 기획할 때 프로그램의 특성과 연령별 아동 수가 먼저 결정된 후 그에 따른 면적 산정이 이루어지고, 이후에 설계비, 감리비, 건축비, 인테리어비, 교재·교구비 등으로 이루어진 총 비용이 결정된다. 예산이 미리 확정된 경우에는 예산에 맞추어 면적을 산정하고 인적 구성을 이후에 결정할 수도 있다.

2. 배치계획 기준

1) 입지조건¹⁵⁾

어린이집 입지는 영유아의 안전과 건강, 보육의 질을 좌우한다. 어린이집의 입지조건은 영유아 보육에 지장이 없는 쾌적하고 조용한 주변환경을 선택해야 함은 물론이고, 설치지역을 선택할 때 주의 깊게 살펴보아야 할 점은 다음과 같다.

- 영유아의 집과 가까워야 하며 안전하게 오갈 수 있는 곳이어야 한다.
- 간선도로에 위치하지 않으면서 자동차 진입이 가능한 곳이어야 한다.
- 대중교통을 이용하기 쉬운 위치여야 한다.
- 주변에 약국, 병원, 경찰서, 소방서 등 응급환자, 화재 등 비상재해 대비 시설이 인접해 있어야 한다.
- 수도, 전기, 가스, 전화, 공원 등의 지역사회의 자원을 이용하기 편리해야 한다.
- 소음이 있는 시설(비행장, 공장 등)이나 교육적 유해시설(위락시설, 공연장, 숙박시설, 교통이 빈번한 시설(주간선도로, 철도, 터미널 등) 등 영유아에게 위해한 환경 요소가 있는 지역을 피하여야 한다.
- 주유소나 위험공장 등 위험시설로부터 사고 피해 또는 유독가스 방출 등으로 안전하기 위해서는 50m 이상 떨어져야 한다.

2) 배치계획 시 고려사항

(1) 일반적 사항

다양한 보육활동이 실내와 실외에서 발생한다. 실외 놀이터는 건물의 확장영역으로 디자인되는 것이 가장 바람직하다. 이상적인 계획은 보육실에서 즉시 외부의 포장된 놀이터로 연결되고, 이러한 공간이 바로 잔디놀이터로 연결되는 것이다. 잔디지역은 최대한의 사용을 보장할 수 있도록 배수가 잘 이루어져야 한다.

(2) 관찰

건물의 실내와 실외를 막론하고 교사들에 의해 아동의 관찰이 상시적으로 이루어질 수 있도록 하는 것이 중요하다.

(3) 방위

보육실과 실외 놀이터에는 햇빛이 비치는 것이 핵심이다. 따라서 이러한 공간은 가능하면 남쪽이나 남동쪽을 향하도록 한다.

(4) 배치

건물은 남향으로 최대한 많은 정원과 놀이공간을 확보할 수 있도록 배치되어야 한다. 유지관리가 어려운 쓸모없는 공간이 발생하지 않도록 해야 한다. 바람을 피할 수 있도록 하는 것이 매우 중요하며 편안한 환경과 함께 보호영역을 형성하는 건물 배치, 차단용 울타리, 담장, 언덕, 장벽, 관목 등을 이용한 미세 기후의 개선에 대해서도 고려해야 한다.

(5) 대지 면적

대지의 면적은 건물과 실외 놀이터, 그리고 필요한 주차장 등을 갖추는데 충분한 규모여야 한다.

(6) 놀이터

① 지붕이 덮인 놀이터

지붕이 덮인 놀이터는 무더운 여름에 필요하다. 자연광이 지나치게 차단되지 않도록 지붕의 재료는 반투명으로 하는 것이 좋다.

② 바닥이 딱딱한 놀이터

표면을 부드럽게 정리한 정도의 바닥경사가 요구된다. 이 놀이터는 보다 잘 정돈된 잔디 놀이터와 마찬가지로 적절한 배수가 이루어져야 한다. 바닥에는 도랑이나 하수구의 쇠창살, 맨홀 또는 기타 장애물이 없어야 하며 경사도는 1:80~1:100사이가 가장 선호된다.

③ 모래밭

모래밭은 대략 12m²가 제공되어야 한다. 모래밭의 위치는 관찰이 용이하면서 근처의 도랑에서 적당한 거리를 둔 바닥이 딱딱한 놀이터의 귀퉁이가 좋다. 모래는 모서리와 코너부분을 둥글게 처리한 약 300mm 높이의 벽 속에 담겨야 한다. 모래밭의 하부 바닥은 아이들이 땅을 파내는 것을 방지하면서 배수가 가능하도록 연결부가 개방된 포장용 슬라브로 한다. 덮개는 쉽게 제거하거나 조립할 수 있어야 한다. 또한 모래밭에서 덮개를 지지하는 구조물을 손상시키지 않도록 단단한 철망을 팽팽하게 설치하는 것이 좋다.

④ 잔디 놀이터

잔디 놀이터는 일반적으로 수평상태를 유지해야 하지만 낮은 언덕(흙이 드러나지 않도록 하여야 한다)이나 바람길, 나무, 관목 등을 도입함으로써 보다 흥미로운 공간으로 만들 수 있다. 어린이용 정원과 나란히 잔디 놀이터를 두는 것도 가능하다.

(7) 조경

식물과 관목의 선택은 외형이나 토양의 유형, 방위와 같은 물리적 특성을 반영해야 한다. 또한 생장 습관이나 형태도 특정 위치에 알맞아야 하며 일년내내 흥미 유발과 매력 발산, 나아가 환영 받을 수 있어야 한다.

가시나 독성 식물 또는 덩굴은 사용하지서는 안 된다.

잔디나 식재로 이루어진 공간은 시각적으로 호소력이 있어야 하고, 바닥이 딱딱한 공간과는 대조가 되어야 한다. 또한 적절한 배수와 함께 유지관리가 용이하게 디자인되어야 한다.

(8) 실외 장비

상습적인 파손이 발생하는 야외 장비에 대해서는 고정하여 설치하거나 실외에 방치해서는 안 되며 미사용 시에는 외부의 잠금장치가 설치된 창고에 보관하여야 한다.

(9) 접근성/ 안전

자동차로부터 아동을 보호하는 것은 필수적인 요소이다. 건물에 진입하는 길은 반드시 보행자와 자동차를 분리하여 접근로를 설치하여야 한다. 주차장과 승하차장에는 반드시 울타리를 설치하여 놀이터와 분리한다. 운동장의 유지관리를 위한 장비의 출입을 위해 주차장 인근에 잠글 수 있는 출입문을 설치한다.

주출입구의 보행로에는 휠체어나 유모차를 가진 보호자들의 원활한 이동을 위하여 계단을 설치하여서는 안 된다. 보행로는 두 대의 유모차가 교차하여 지나갈 수 있을 만큼 충분히 넓어야 한다.

(10) 주차장

주차대수는 개별 직원 당 한 대씩의 주차구획과 방문자를 위한 2대의 주차구획을 갖추어야 한다. 1대의 주차구역은 장애자를 포함하여 모든 사람이 편리하게 이용할 수 있도록 최소 3.2m의 폭을 확보하여야 한다.

(11) 놀이터의 보안

모든 실외 놀이터에는 보안을 위한 울타리가 설치되어야 한다. 울타리는 어린 아이들이 쉽게 타고 올라갈 수 없으면서 바깥을 볼 수 있는 유형을 권장한다. 단순히 아이들의 안전만을 고려하면 울타리와 출입문의 높이는 약 1.25m가 적당하다.

(12) 대지의 보안

주변상황을 감안하여 건물과 대지를 적절히 보호하기 위한 울타리가 설치되어야 한다.

3. 건물전체에 대한 기준

(1) 개념

건물의 특성은 관공서보다는 가정집의 분위기를 띄는 것이 좋다. 잘 조성된 외부공간과 함께 건물이 아동에게 매력적이고 흥미로운 환경으로 받아들여져야 한다. 시설에서 대부분의 시간을 보내는 동안 실내와 실외를 자유롭게 이동할 수 있도록 설계의 기본적 개념은 반 개방형 레이아웃이 적합하다.

최고의 내구성과 안전을 확보하도록 건축의 디테일과 마감, 부품이 선택되어야 한다. 날카로운 가장자리와 돌출부를 두어서는 안 된다. 장애를 지닌 아동의 보육도 실시될 수 있으므로 시설을 계획할 때 장애아의 특별한 요구를 충족시키는 것도 염두에 두어야 한다.

각각의 영역 간에는 반드시 시각적인 연결이 이루어지도록 하며 효과적인 관찰이 이루어지도록 설계하여야 한다.

(2) 천장고

천장고는 2.7m가 적합하며 바닥에서 보까지의 높이는 최소 2.4m 이상이어야 한다. 경사형 천장의 경우 평균적인 높이가 2.7m는 되어야 한다.

(3) 창문

예외적인 경우를 제외하고 창문 하부 유리면의 높이는 바닥에서 약 800mm 이상을 확보할 것을 권장한다. 모든 안전유리에는 법적 기준에 상응하는 표시가 있어야 한다.

개폐방식은 부상의 위험이 없도록 하는 것이 중요하다. 이러한 관점에서 창문의 가동범위를 제한하는 것이 보안뿐만 아니라 안전에도 유리하다.

필요로 하는 자연채광을 충분히 확보할 수 있어야 하고 미세한 개폐조절 장치를 통해 충분한 환기가 가능하도록 한다.

(4) 출입문

실내용 출입문이나 놀이터 출입문에는 자동폐쇄장치가 설치되어야 한다. 또한 학교의 내부와 주변을 자유롭게 통행할 수 있도록 어린이의 손이 닿지 않는 높이에 상시개방용 후크가 설치되어 있어야 한다.

(5) 기계와 전기설비

즉시 온도조절이 가능한 난방장치를 도입하는 것이 바람직하다. 또한 어린이를 화상이나 열상으로부터 보호할 수 있도록 낮은 온도의 열원을 공급하는 것이 필요하다. 이를 위해 열원을 천장이나 바닥하부에서 공급하는 방식도 도입할 수 있다. 전기나 기계장치의 조절부는 아동의 출입이 통제된 장소에 두거나 아동의 접촉이 불가능하도록 관리하여야 한다.

전기소켓의 위치는 아동의 손이 닿지 않는 높이에 두어야 한다.

5. 평면계획 기준

1) 일반사항

평면계획에서는 건물 층수 구성, 필요실의 위치, 규모, 소요 면적, 환경 기준 등을 제시하여야 한다. 그리고 아동 공간과 부모 공간, 직원 공간, 서비스 공간 및 아동 동선과 구분된 어른 동선 등도 고려하여야 한다.

2) 적정면적 확보

어린이집 시설 현황에 관한 조사에서는 물리적 협소함으로 인해 놀이영역 구성이 어렵고 1인당 전용면적이 좁을수록 공격성과 파괴적 행동이 증가하는 것으로 나타났다. 영유아보육법 상 1인당 최소 연면적은 4.29㎡, 보육실 면적은 2.64㎡로 규정되어 있다.

미국의 어린이집 건축 권위자인 무어는 1인당 연면적 9㎡, 보육공간 적정 면적 4.5㎡를 제안하고 있으며 미국 연방정부는 1인당 시설면적 8.4㎡, 보육실 전용면적 3.25㎡를 디자인 가이드에서 제시하고 있다. 스웨덴에 대한 1996년 방문 조사에서도 1인당 연면적은 평균 10㎡으로 나타났다.

최경숙은 보육 참고자료, 서울시 어린이집 실태조사(1997)를 통해 다양한 건축사례와 사회경제적 여건변화 등을 감안하여 1인당 적정 시설면적 6.9㎡, 1인당 영아보육실 면적 3.9㎡, 1인당 유아보육실 3㎡를 제안하였다.

본 연구에서 실시한 최근 2년간 신축된 어린이집에 대한 사례조사에서는 1인당 연면적 분포는 최소 5.6㎡~최대 10.56㎡, 평균 8.1㎡으로 나타났다.

따라서 향후 신축하는 어린이집의 1인당 시설면적은 예산의 규모와 지역적 차이를 감안

하여 평균값에서 $\pm 20\%$ 의 편차를 인정한 6.5~9.7㎡, 1인당 보육실 면적은 3.9㎡을 제안한다.

[표5-8] 영유아 1인당 시설면적 비교

자 료	1인당 연면적(㎡)	1인당 보육실 면적(㎡)	비 고
영유아보육법	4.29 이상	2.64 이상	
어린이집 실태조사	평균 4.5	영아실 평균 3.2 유아실 평균 1.9	1997년 서울시 30개 조사
신축 어린이집 사례조사	평균 8.1 (최소5.6~최대10.6)		최근 2년간 전국 16개 신축 어린이집 조사
미국 코네티컷주		3.25 이상	보육공간 전용
미국 연방정부	8.4 이상	2.5~5	
미국 아동복지국		3.3 이상, 적정 4.7	싱크대 등 고정기구 제외
Gary T. Moore ¹⁶⁾	9 이상	3.15 이상, 적정 4.5	
일본 아동복지법		2세미만 영아실 1.66+3.3 2세이상 유아실 1.98+3.3	영아실은 별도 포복실 3.3, 유아실은 별도 놀이실 3.3
스웨덴 어린이집 사례	평균 10		평면사례
최경숙 논문	적정 6.9	영아실 적정 3.9 유아실 적정 3.0	
제안	적정 6.5~9.7	적정 3.9	예산규모, 지역적 특성 등을 감안하여 평균값에서 $\pm 20\%$ 편차를 인정

6. 각 실 기준

1) 보육실

보육실은 남향 위주로 배열하여 일조와 통풍이 잘 되게 하고 연령별 특성을 고려하여 구성되어야 한다.

보육실은 1층에 설치하는 것이 가장 좋다. 아동과 교사의 접근성과 아동의 안전성, 옥외 놀이터의 원활한 이용, 자연과 접촉을 통한 친환경적 분위기 조성 등이 이루어진다.

영유아의 연령별 특성에 따른 생활적 기능과 교육적 기능이 함께 어우러진 공간 및 설비가 구성되어야 한다.

입구에는 개인용 사물함이 비치되어야 한다.

교사용 작은 책상을 두고 아동별 기록과 보호자 전달사항을 비치할 상부 선반과 개인 수납장이 가까이 있어야 한다.

침구와 청소용품 등 수납이 필요하므로 붙박이장을 다양한 높이로 설치한다.

보육실 문에는 투시형 창을 아동용과 성인용으로 나누어 두 군데 설치하거나 상하로 길게 안전유리를 넣어 출입 시 상호 확인과 교사의 감독과 보호가 이루어지게 한다.

아동의 볼 권리를 존중하여 영아도 외부를 볼 수 있도록 창 하부를 고정창으로 만들어 안전 도모와 조망을 확보한다.

외기로 열리는 창에는 방충망을 설치한다.

창 개폐는 성인 높이에서만 이루어지도록 하여 안전을 확보하고 손잡이는 성인이 사용할 수 있는 높이에 둔다.



투시형 출입문(미국)



아동 시선 고려한 낮은 고정창(일본)

(1) 영아보육실

영아보육실은 1층에 반드시 설치하여 영아의 접근성과 비상 대피 시 안전을 도모한다. 보육단위로는 교사가 영아에게서 잠시도 눈을 땔 수 없으므로 교사 2인 이상이 타당하다. 법적 최소 면적은 2.64㎡/인이며, 본 연구에서는 활동영역과 기본생활영역을 확보할 수 있는 적정 면적으로 3.9㎡/인 이상을 제안한다.

영아는 대근육 운동이 활발하고 싫증을 빨리 느끼기 때문에 보육실이 넓어야 하며 놀이 실이나 옥외 놀이터가 가까이 있어야 한다.

활동영역은 대·소근육 영역과 언어 영역, 탐색 영역, 극화 영역¹⁷⁾ 등을 구성하고 연령에 따라 증감한다.

기본생활영역 중 기저귀갈이와 조유, 식사, 낮잠 영역을 서로 분리하여 배치한다.

고정된 가구와 상하수도 설비 등이 필요하여 고정된 위치와 면적을 점유하므로 위치는 벽을 향하지 말고 아동들을 바라볼 수 있는 방향에 있어야 한다.

기저귀갈이는 주택에서의 문화적 차이를 반영하여 다양한 방식이 있다. 기저귀 갈이대는 좌식(바닥 면 이용)과 의자 높이(40cm 정도)와 입식(80cm 정도) 3가지 방식이 있으며 좌식은 한국주택에서 바닥에서 기저귀 가는 것과 같으며 의자 높이는 최근 일부 시설에서 도입하고 있으며 입식은 서양에서 사용하는 방식으로 국내 일부 어린이집에서 사용하고 있다.

낮잠 공간은 연령에 따라 차이가 많으므로 차별화 하여야 한다.

가) 0세 보육실

수유기와 이유기 영아의 보육은 기본생활 습득이 대부분이며, 개인적 차이와 교사와의 애착관계가 크다.

보육단위로는 교사 2인에 영아 6명 또는 교사 3인에 영아 9인으로 할 수 있다.

기본생활에는 수유, 이유, 낮잠, 기저귀 갈이 등이 있으며 개별적이다.

활동영역은 언어-상징영역, 탐색-조작 영역, 그리고 대근육 활동 영역으로 구분한다.

교사가 영아를 안고 우유 먹이는 수유영역은 낮잠영역 내 두기도 하며 1인용 흔들의자나

소파를 준비하고 이유기 영아는 유동식 식사를 하므로 개인용 탁자를 준비한다.

기저귀 갈이영역은 기저귀 갈이대와 세면대 등이 있고 상부에는, 교사가 기저귀 갈면서 바로 필요한 물품들인 기저귀와 옷, 수건 수납을 위한 선반이 필요하다.

조유영역에는 영아 개인 우유통과 우유병, 보온병 등을 놓을 수 있는 선반이 필요하고 냉장고와 개수대 등이 있어야 한다.

낮잠실을 별도로 만들면 아동에 대한 보호가 안 되므로 안전을 위하여, 보육실 내 낮은 간막이 영역으로 만들어 침대 또는 침구와 조유용 흔들의자 등을 준비한다.



0세 보육실 활동영역



0세 보육실 조유와 기저귀갈이영역(미국)



0세 보육실 낮잠영역(미국)



0세 보육실 낮잠영역 침대(미국)

나) 1세 보육실

걸음마기이며 대소변 가리기와 옷 입고 벗기, 이 닦기 등 바람직한 기본 생활 습관이 길러져야 한다.

보육단위는 교사 2인에 영아 10명을 보육하는 것으로 한다.

활동영역은 언어와 상징, 탐색, 조작, 대근육 활동 영역으로 구분한다.

낮잠 영역은 하루 한두번 편안하게 잘 수 있어야 하며 개인침구가 필요하다.

기저귀 갈이영역은 기저귀 갈이대와 세면대 등이 있고 상부에는, 교사가 기저귀 갈면서 바로 필요한 물품들인 기저귀와 옷, 수건 수납을 위한 선반이 필요하다.

화장실을 보육실에 직접 연결하여 배변 훈련을 시킨다.

낮잠 영역은 하루 한번 편안하게 잘 수 있어야 하며 개인침구가 필요하다.



1세 보육실 부속 화장실 내 기저귀갈이대



1세 보육실 기저귀갈이영역, 높이 40cm



1세 보육실-신체활동 영역 영역



1세 보육실- 조작 및 탐구영역

다) 2세 보육실

스스로 하고자 하는 욕구가 많으며 생활습관을 습득하고 자율성과 성취감도 느낄 수 있도록 해야 한다. 집단 활동은 2세 후반 경부터 가능하지만, 주의집중 시간이 짧기 때문에 이를 참고하여 계획을 세워야 한다.

보육단위는 교사 2인에 영아 14인을 보육하는 것으로 한다.



2세 보육실-대집단활동과 독서영역



2세 보육실 낮잠영역

활동영역에는 탐색놀이영역과 조작놀이영역, 언어영역, 상징영역, 작업영역, 음률영역, 대

근육 활동영역 등을 책상이나 선반으로 배열하고 대근육 활동을 위해 미끄럼틀과 같은 동적 놀이기구를 설치한다.

기본생활영역으로는 식사영역과 낮잠영역, 화장실이 필요하다.

식사는 개별적이므로 보육실에서 먹는 경우가 대부분이다.

낮잠 영역은 하루 한번 편안하게 잘 수 있어야 하며 개인침구가 필요하다.

화장실에는 노출된 대변기와 소변기, 세면대가 필요하며 대소변 가리기가 가능하지만 실수하기 쉬우므로 보육실에 직결되어야 한다.

(2) 유아 보육실

유아의 일과활동은 생활적 기능보다는 교육적 기능이 더 많다.

3세부터 5세까지의 유아는 연령별 발달 차이가 있으므로 유아수가 많은 경우에는 연령별로 구분하는 것이 필요하다.

실내 전체영역은 개방적으로 구성하고 구석진 공간이 없게 한다.

주로 개별 활동과 소집단 활동이 이루어지도록 구성하되, 필요에 따라서는 대집단 활동이 가능하도록 융통성이 필요하다.

실의 구성은 사물함 영역과 교사용 책상, 활동영역별 교육 공간과 화장실이 유기적으로 연결되어야 한다.

가) 3세 보육실

3세인 경우는 유아 15인 이하 교사 1인의 인적 구성이 된다.

화장실이 직결되고 칸막이가 있는 대변기와 소변기, 세면대, 칫솔과 컵 보관대, 거울 등이 필요하다.



3,4세 보육실-활동영역별 구성



5세 보육실-대집단활동 영역

나) 4,5세 보육실

4,5세인 경우는 유아 20인 이하 교사 1인의 인적 구성이 된다.

활동영역별 공간구성은 언어와 수, 과학, 미술, 조작, 적목, 상징, 음률, 대근육, 목공, 모래, 물놀이 영역 등이 있으며 각 영역의 융통성이 있도록 칸막이와 이동식 교구 정리장, 책꽂이, 책상, 의자 등을 적절히 배열한다.

미술영역 근처에는 세면대가 있어야 하고 식사 전후에 손을 씻고 양치질을 할 수도 있다.

2) 놀이실

놀이실은 일종의 실내 놀이터라고 할 수 있기 때문에 신체활동 기구나 설비를 갖추어야 한다. 보육실에서 충분히 다룰 수 없는 활동, 즉 놀이기구를 이용하여 다수의 아동들이 합동으로 행하는 동적인 활동과 적어도 한 학급의 유아 전원이 하는 리듬활동, 기상조건이 안 좋은 날의 옥내 놀이 공간, 기타 집회 등의 목적으로 사용된다.

면적은 피아노를 설치하거나 아동들이 등글게 앉을 수 있는 규모를 고려한다.

유아들이 실내에서 행사를 치를 수 있는 장소로도 사용되고¹⁸⁾ 무대를 설치하는 사례가 있으므로 층고는 다른 보육실보다 높게 한다.

외부 놀이공간과 직접 연결되면 더욱 좋다.

놀이실을 현관이나 계단 입구에 개방된 형식으로 둘 수 있다.

대규모 이상인 경우 영아용과 유아용 유희실을 구분하는 것이 더 안전하다. 영아의 행동은 기어 다니거나 걷기 시작하고 놀이기구도 작은 치수인 반면 유아의 행동은 빠르고 활발하므로 유아의 놀이에 영아들이 다치기 쉽기 때문이다.



유희실-대근육 활동



2층 홀 개방된 도서관

3) 특별활동실

보육실에서 하루 종일 지내면 아동들이 지루해 하고 교육의 효과를 위해서 면적 여유가 있으면 확보하는 것이 좋다.

도서실이나 미술실, 음악실, 시청각실 등으로 전문적 교육영역이 이루어 질 수 있다.

소음 등 고려하면 음악실이나 시청각실이 도서실 다음으로 필요한 시설이다.

4) 현관

어린이집을 방문하는 사람들을 맞이하는 곳이기 때문에 첫인상이 좌우하므로 영유아에게 즐거운 곳, 들어가고 싶은 곳이라는 인상을 주고 부모에게는 보낼 만한 곳이라는 믿음을 전달하는 곳이어야 한다.

아동의 안전을 위하여 큰 길에 직접 면하지 않는 것이 바람직하다.

부모와 영유아들이 만나고 헤어지는데 충분한 공간을 마련하여야 한다.

우리나라는 현관에서 신발을 벗고 실내에서 생활하는 주거문화이므로 신발장을 설치하고 아동들이 최소한 동시에 10명 이상 신을 신고 벗을 수 있는 공간이 마련되어야 한다.

에너지 절약을 위해 방풍실을 설치하여 이중문이 되게 한다.

일일 보고서를 보관하고 서서 필기가 가능한 공간이 필요하다.

현관 외부 입구에는 차양(canopy)을 설치하여 기후변화 대비와 여유 공간을 만든다.

현관 내외부에는 유모차를 보관할 공간이 필요하다.

실내외 바닥차가 있을 때에는 경사로를 설치하여 안전사고에 유의하도록 하도록 한다.

현관은 안전을 위하여 인터폰이나 비디오폰 설치와 잠금장치를 설치로 방법이나 외부인 출입을 제한한다.

5) 현관 홀

가정과 같은 친근감을 느끼도록 계획하는 것이 중요하다.

현관 입구에 소파를 두어 편안한 분위기를 조성하며 보호자 대기장소가 될 수 있게 한다.

안내 게시판을 설치하는 장소가 필요하다.

6) 사무실

어린이집의 운영과 총무의 업무를 위한 시설이 배치된다.

접수영역, 업무영역, 그리고 상담을 위한 영역, 탕비실로 구성되며 다목적으로 활용하는 공간으로 행정적인 역할을 담당하는 원장실과 인접하여 배치한다.

보육아동 수에 따라 소규모에서는 교사실과 공유하고 중, 대규모에서는 별도 설치하는 등의 융통성이 고려되어야 한다.

7) 원장실

원장실은 대규모의 경우 독립된 실의 확보가 가능하지만 사무실이나 교사실로 겸용하는 경우가 많다.

출입구 부근에 보호자의 접근이 쉬운 곳에 배치한다.

원장실을 사무실과 겸하는 경우에는 보호자와의 상담, 신규 입원자의 신청접수 등의 제반 업무 기능을 포함한다.

사무관리의 효율성과 교사와의 상호 작용, 영유아의 전반적인 보호/감독에 적절하도록 공간 배치를 해야 한다.

내부에서 현관 및 옥외 놀이터의 관찰이 가능하도록 창문 설치가 필요하다.



가정 같은 분위기 현관 홀(미국)



넓은 현관과 신발 벗는 공간

8) 교사실

보육실 가까이 배치하고 외부인과 아동이 쉽게 찾을 수 있는 곳에 위치시킨다.

양호실 없는 경우 겸용으로 쓸 수 있는 공간을 할애한다.

교사들의 교재 개발, 연구, 휴식, 회의 등의 기능이 만족되어야 하며 보호자와 상담하는 응접실로서의 기능도 갖는다.

현장 설문조사에서 교사의 시설환경 개선사항에서 가장 많이 요구된 부분이며, 꼭 필요한 공간으로 제안되었던 곳이다.¹⁹⁾

교사실 옆에는 교사용 강의실과 휴게실, 화장실이 준비되면 더욱 쾌적하다.

9) 양호실

위치는 원장실, 교사실과 가까우면서 조용한 곳에 위치시킨다.

침대와 구급약품, 의료기구, 약간의 놀이 도구를 갖추고 있어야 한다.

별도로 설치하지 못하는 경우 원장실이나 사무실과 겸용한다.

10) 식당

식당은 보행이 자유로운 2세 이상이 사용한다.

정원규모가 큰 경우 2-3교대 할 수 있는 규모로 산정한다.



식당-입식, 조리실과 연결



식당-좌식

배선대를 사이에 두고 조리실과 연결되어야 한다.

이용시간이 1-2시간 정도이므로 개방적으로 하고 다용도로 이용된다.

식탁은 좌식과 입식의 2가지가 있으며 좌식의 경우에는 입식보다 면적이 다소 적게 든다.

11) 조리실

조리실은 아동을 위한 점심 식사와 2회의 간식을 준비하는 공간이다.

조리실과 식당은 분리되면서도 배선대 등으로 인접되어야 한다.

음식을 재료 반입과 쓰레기 처리 등이 이루어지도록 1층에 위치하여 서비스 마당이 필요하며 서비스 차량이 접근할 수 있는 부출입구가 있어야 한다.

밝고 청결하며, 환기, 채광, 배수가 우수해야 한다.

조리를 하기 위해서는 가스 또는 전기를 이용한 화기를 사용하기 때문에 피난과 방화를 위하여 지상 1층에 반드시 설치되어야 한다.

단체 급식을 위한 기구가 설치되는 충분한 면적이 확보되어야 한다.

부식창고와 취사부의 휴식 겸 강의 공간이 필요하다.

유아보육실이 조리실과 다른 층에 있으면 음식물 이동을 위해 덤웨이터²⁰⁾를 설치한다.
 내부 마감재료는 위생적이고 청소가 용이하도록 내수재료이어야 한다.
 아동과 조리실과의 관계는 위험으로부터 보호하면서 음식준비공간에 접할 수 있고 아동들의 놀이공간과는 분리하여 쉽게 접근할 수 없도록 배치하여야 한다.



조리실



보육실 내 간이조리실(스웨덴)

12) 화장실

2살 이상 영유아는 대소변 가기 훈련을 하는데 교사의 보호와 아동의 편리성을 위해 1-2개 보육실마다 하나씩 설치하여 보육실에서 직접 진입할 수 있게 한다.

안전하고 환기가 잘 되어야 한다.

변기와 세면대의 크기는 아동의 인체치수에 알맞게 설치한다.

변기는 10인당 1개를 설치하고 수세식 양변기를 사용하며 유아용은 낮은 칸막이를 설치하고 영아용은 칸막이가 필요 없으며 남자 아동을 위한 소변기 설치한다.

바닥에는 깔개를 두어 미끄러지지 않게 한다.

어린이집에는 많은 종사자와 학부모, 업무관계로 출입하는 성인들이 상당수 있으므로 성인용 화장실은 1층에 별도로 만들고 남자 소변기를 설치를 권장한다. 성인 화장실을 별도로 만들 면적 여유가 없는 경우에는 아동 화장실 내부에 성인용 변기를 설치한다.



2개 유아보육실 직결 화장실



교재실-선반과 박스 수납

13) 교재실

교재실은 교재 교구의 보관이 주된 기능이며 평소에 이용하는 물품 뿐 아니라 잘 이용하지 않는 계절용, 혹은 소모품, 반영구품, 교사가 관리하여야 하는 기기나 자료들을 아동 손이 닿지 않는 장소에 체계적이고 기능적으로 보관, 관리하여야 한다.

아동의 연령별, 프로그램별, 자료 크기별, 그리고 사용 빈도 별로 자료수납이 구분될 수 있어야 하고 자료 크기의 다양함을 수용할 수 있는 융통성이 필요하다.

설치 비품²¹⁾으로는 교구교재 분량이 증가하므로 선반을 체계적으로 진열, 게시한다.

간단한 작업이 이루어질 수 있는 작업대와 의자, 그리고 기기 사용을 위한 충분한 콘센트가 필요하다.

위치는 보육실, 교사실과 가까운 곳에 최소한 1곳 이상 설치한다.

14) 창고

각종 교구 및 놀이기구 등은 그 부피와 일정치 않은 형태 등으로 인하여 넓은 면적의 수납공간을 필요로 한다.

실외 놀이기구 보관을 위해서는 실외로 통하는 출입문 설치를 원칙으로 하지만 실내에서도 이용가능하게 실내 출입문도 설치하도록 한다.

15) 세탁실

세탁실은 조리실이나 관리인의 공간과 인접하면서 보육실과는 분리하는 것이 바람직하다. 수건이나 침구 커버 또는 걸레 등 세탁 분량이 많으므로 세탁기 2대 이상 놓을 수 있는 면적이 필요하다.

16) 복도

복도는 통로와 공공공간으로 사용된다.

길고 한쪽이 막힌 형태는 바람직하지 않으며, 반복적이거나 획일적인 루프(loop) 형태인 경우, 공간의 특징을 줄 수 있는 것을 두어야 한다.

복도에는 계단을 두지 말아야 하며 단차가 생길 때는 경사로로 해결하여야 한다.

17) 계단

계단은 안전하고 아동의 인체치수에 맞아야 한다.

계단의 형태는 일자형보다는 꺾음형이 안전하다.

계단의 구조와 치수, 즉 단 너비와 단 높이, 계단의 폭, 난간의 형태와 손 스침 등은 아동 인체치수에 적합하여야 하고 안전해야 한다.

2층 이상은 실내 계단 이외에 피난용 외부 계단 설치한다.

계단의 폭을 넓게 하고 경사도를 낮추어 바깥쪽에 경사로를 두면 아동들이 좋아하는 미끄럼틀이 된다.

7. 옥외 놀이공간

1) 계획 시 고려사항

외부공간은 아동들이 맑은 공기를 마시며 건강하게 뛰어 놀면서 튼튼한 몸으로 성장하게 해주며 자연현상을 관찰탐구하고, 자연과 접촉할 수 있는 기회를 충분히 줄 수 있는 곳이다. 또한 이곳은 활동영역을 넓혀주며 신체 전반의 활동을 가능하게 해주는 곳이다.

영유아보육법에서는 영유아 1인당 2.5㎡ 이상의 놀이터를 확보하고 모래밭 및 놀이시설 3종 이상을 설치하도록 되어 있다.

외부공간은 건물의 남쪽에 밝고 햇빛이 비치는 곳에 두도록 하며, 실내와 연결되어 영유아들이 드나들기 쉽게 해야 한다. 안전 울타리를 반드시 설치하며, 건물의 출입구 근처에는 배수가 잘되고 깨끗하게 한다. 바닥에는 잔디를 심으며, 자전거길이나 통로는 딱딱한 바닥으로 하며 꽃과 나무를 심을 수 있는 흙으로 된 땅을 두고, 놀이기구를 두는 데는 모래를 깔아두도록 한다.



자전거용 포장과 잔디, 놀이집, 그늘막이 있는
옥외놀이터(미국)

외부공간을 구성할 때는 아동의 안전을 최대한 고려해야 한다. 놀이터에는 흥미와 자신감을 갖게 해주며 아동 인체공학적 설계로 된 놀이기구를 마련해 준다. 아동 놀이시설에 대한 안전을 위해서 ‘아동놀이시설 안전관리법안’이 산업자원부에서 진행되고 있다.

또한 아동이 다양한 경험을 하고 감각적 느낌이나 즐거움을 가질 수 있도록 하고, 크고 작은 나무와 여러 가지 종류의 돌들, 흙, 잔디, 모래, 시멘트 등이 적절히 안배된 바닥 등 심미적인 느낌을 줄 수 있도록 한다. 자전거 등의 바퀴달린 놀이기구를 위한 포장된 바닥도 필요하고 물놀이가 가능하게 한다. 가능하면 실외에 화장실과 식수대를 두도록 한다.

외부공간을 어떻게 구성하는가는 실내 공간처럼 각 어린이집의 여건과 형편에 따라 다르므로 여기서는 기본적인 영역구성을 설명하도록 한다.

외부공간은 모래놀이 영역, 물놀이 영역, 놀이터 시설, 꽃밭 및 텃밭, 동물사육장 등으로 나눌 수 있다. 영역과 영역을 분리해주는 포장된 길은 아동이 세발자전거나 장난감차 등을 타거나 혹은 유모차를 끌고 다닐 수 있는 좋은 영역이 된다.

그리고 영아 놀이터와 유아 놀이터를 구분하는 것이 안전하고 보호에 용이하다.

대지면적이 좁아 옥상 놀이터를 사용할 경우에는 아동의 키보다 높은 난간과 직사광선이 나 눈비로부터 보호할 수 있는 지붕을 설치하여 안전하고 쾌적한 환경이 되게 한다.

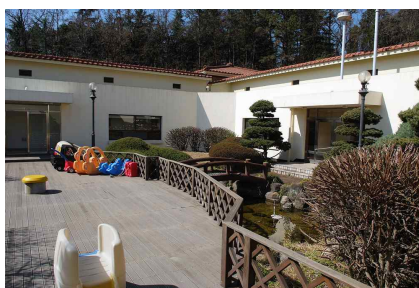
2) 세부 영역

(1) 모래놀이 영역

모래놀이 영역은 아동의 감각 발달을 도와주는 바람직한 곳으로 맨발로 모래를 밟거나 손으로 충분히 만지는 활동을 할 수 있는 영역이다. 이 영역은 여럿이 함께 놀 수 있도록 충분히 크게 마련하도록 한다. 너무 더울 때는 차양을 설치하여 그늘을 만들어 준다. 물 시설에 가까이 있는 곳에 배치하면 물과 함께 모래를 가지고 다양하게 놀 수 있다.



다양한 놀이기구가 있는 넓은 놀이터



나무로 포장된 길이 있는 외부공간

(2) 물놀이 영역

물놀이 영역은 모래놀이 영역과 마찬가지로 감각경험을 충분히 제공하는 영역이다. 이 영역은 특별히 다른 시설이 없이 상하수도과 커다란 플라스틱통만 있어도 가능하며 반드시 필요한 공간이다.

실외에 설치하는 경우는 얇은 소형 풀장을 만들어 놓아 더운 날에는 물놀이를 즐기게 한다. 물에 뜨는 놀이감, 다양한 플라스틱용기 등을 준비하여 다양한 놀이가 일어날 수 있게 한다. 풀장이 가능하지 못하면 스프링클러를 잔디밭 바닥에 설치하여 작은 물줄기가 나오게 하면 좁은 면적에서 시원하고 재미있는 물놀이를 즐길 수 있다.

바닥에는 미끄러지지 않도록 하여 안전사고가 일어나지 않도록 세심한 주의가 필요하다.

(3) 놀이기구 영역

영아와 유아는 신체적 차이가 있고 놀이 행태가 다르므로 분리하여야 하며 영아는 좀더 큰 유아와의 충돌을 피할 수 있고 전담 교사의 보호와 관찰이 가능하다. 영아 놀이터는 영아 보육실 바로 앞에 위치하여 활발한 놀이가 쉽게 이루어지게 한다. 미국의 경우 영역 구분은 투시형 철망으로 하여 서로 보이면서 성인의 손이 닿는 위치에 잠금장치를 설치하고 있다. 좁은 놀이터에서 아동이 놀아야 할 경우에는 복합 놀이기구를 설치한다. 이때 안전사고에 대비하여 모래 등을 깔아두고 놀이시설 간에 충분한 거리를 둔다. 양옆에 난간이 있는 미끄럼틀, 시이소, 그네, 오르기 기구, 정글짐, 세발 자전거, 자동차, 밀고 당기는 장난감, 공 등을 넣어둔다.

모든 놀이기구는 영아용과 유아용으로 구분하여 설치하도록 한다. 안전사고가 놀이터에서 많이 발생하므로 바닥은 미끄럼 방지가 되고 넘어져도 다치지 않은 충격 완화 재료를 사용 하여야 하며 모래 또는 페타이어 재생 포장재 등을 사용하며 모래의 경우 쓸려나가서 안전 두께가 점차 줄어들기 때문에 일정한 간격으로 보충하여 깊이를 유지하여야 한다.

(4) 자연 관찰장

아동이 교사와 함께 직접 꽃, 채소, 나무 등의 식물을 키워보고 관찰함으로써 식물의 성장을 배우고 즐거움을 맛볼 수 있도록 하는 공간이 있으면 좋다. 동물관찰을 위해 닭이나 토끼 등 키우는 장소를 마련 할 수 있게 한다.

8. 기초 환경조건과 설비²²⁾

1) 소음

소음을 이루는 기본적인 요인은 밀도이며, 사실 소음은 아동보다 교사를 더 괴롭히는 요인이다. 바닥에 카펫을 깔고 천정에 흡음재료를 사용하는 등 가능한 많은 흡음재료를 사용한다. 폐쇄적인 공간보다 개방적인 공간계획에서의 소음조절에 유의해야 한다.

소음을 조절하기 위해서는, 우선 가능한 한 외부로부터의 소음이 적은 대지를 선정하며 건물외부에 소음차단 시설 혹은 조정시설을 설치한다. 실내에서는, 활동영역(동적/정적 영역)을 구분하여 배치하며, 흡음재료의 사용으로도 소음을 줄일 수 있다. 또한, 배경소음을 평균 65db로 유지할 수 있게 계획함이 바람직하다. 길고 좁은 방보다는 정사각형에 가까운 형태의 방이 소음을 더 줄일 수 있다.

2) 온도와 습도

영유아는 키가 작으므로 창문 가까이에서 노출되는 복사온도의 영향보다는 바닥 온도의 영향을 더 받는다. 실내 온도는 겨울에는 20-22℃, 여름에는 26-28℃로 하고, 습도는 50-65%를 유지함이 바람직하다.

3) 일조 및 조명

(1) 자연채광 방식

보육실은 우선적으로 남향으로 배치되어 4시간 이상 일조가 유지되도록 한다. 창 면적은 바닥면적의 1/5이상을 확보하여야 한다. 또한 자연채광을 위해 방의 깊이는 최고 6.0m가 되어야 한다. 창 높이는 외부로 볼 수 있도록 낮게 계획한다.

우리는 12-16mm정도의 자중을 가지는 것으로 특수유리를 사용하며, 창턱이 벽면에서 튀어나오지 않게 주의한다. 또한, 커튼은 반드시 방염처리하며 석면이나 암면과 같은 재료사용은 금한다. 조명에 있어 창문의 효과를 높이기 위해서는, 천정은 빛의 70%를 반사하고, 벽면은 빛의 50%를 반사할 수 있도록 무광택의 밝은 색으로 처리함이 바람직하다.

(2) 인공 조명 방식

조도는 바닥 위의 7.2m 높이에서 최소 20fc(footcandles)이며, 254cm당 100fc 이상이 되어서는 안 된다. 가능한 자연광을 이용하고 인공조명은 작업 시에만 사용하며, 눈부심이 없는 적절한 조명계획을 한다. 각 실별 표준조도를 살펴보면 다음과 같다.

[표5-9] 각 실별 표준조도

구분	표준 주광율(X)	표준 주광율로 설계한 경우의 조도(Lx)			
		밝은날	보통날	어두운날	매우 어두운날
보육실	2	600	300	100	40
유치실	2	600	300	100	40
관리실	1	300	150	50	-
복도	1	300	150	50	-
화장실	1	300	150	50	-

그리고 조명은 조닝(zoning)을 해서 낮잠 등의 행위가 이루어질 때 부분적인 조도조절이 가능하게 한다. 조명스위치는 실마다 입구에 한 개씩 두고 조명기구는 보호막이 있거나 날카롭게 깨지지 않아야 한다.

4) 설비

(1) 상하수도

보육실에는 보육특성에 따라 세면대 또는 개수대가 필요하므로 상하수도 설비라인을 연결해 두는 것이 좋다. 수도에는 냉·온수시설을 설치하고 수도꼭지는 원터치 방식으로 한다.

(2) 난방 및 냉방

난방은 우리나라의 생활습관이 반영된 바닥 난방으로 하고 중앙집중식 난방이 바람직하며, 이때 햇빛이 잘 드는 창 측과 활동영역, 낮잠영역을 구분하여 1-2개의 조닝을 하며 용도와 시간에 맞춰 난방을 조절하면 에너지 절약이 된다. 방열기는 평평한 앞면과 둥근 모서리로 되어 있어야 안전사고를 막을 수 있다.

각 실마다 온도 조절기를 설치하여 용도와 이용시간에 따라 조절할 수 있게 한다. 또한 방열기의 온도조절 장치는 아동의 손에 닿지 않게 설치해야 한다. 냉방시설의 경우 에어컨을 설치하되, 냉풍이 몸에 직접 닿지 않게 높게 설치해야 한다.

(3) 화재예방

소화기구, 자동화재 탐비설비, 자동화재경보기를 시설 내 적소에 설치하며, 옥내 소화전 및 스프링클러를 설치한다.

피난설비로서 미끄럼대를 실외계단에 병행하여 설치하는 것이 가능하다. 기타 피 난설비(피난사다리, 구조대, 완강기, 피난교, 피난밧줄 등) 또한 비치되어야 한다.

피난구 유도등을 계단 및 복도에 설치한다.

시설 건축 시 내화성이 강한 자재를 사용하며, 실내 설비로는 방화 처리된 커튼과 카펫을 사용하도록 한다.

- 15) 최경숙 외 3인, 어린이집 설치 세부기준 마련을 위한 연구, 41~59쪽, 2006, 여성가족부
- 16) Gary T. Moore, et. al., Recommendations for Child Care Centers, Univ. of Wisconsin, Milwaukee, 1994, 1~3쪽
- 17) 이영, 영아교육 프로그램(총론) 1권, 68쪽, 보건복지부, 1998년
- 18) 김창언 외 2인 공저, 건축계획, 설계론, 도서출판 서우, 2005, 439쪽
- 19) 한국 여성건축가협회, 초경량 철골조를 적용한 어린이집, 유치원 설계 표준화에 관한 연구, 2000, 94쪽
- 20) Dumbwaiter, 식품·식기 운반용 승강기
- 21) 비품이란 책상, 의자, 선반, 컴퓨터, 시청각 기기 등 교수와 학습에 사용되는 설비 및 갖추어 두어야 할 물품으로써 비교적 간접적이고 보조적인 자료를 의미한다.
출처: 김성희, 윤은수, 정정옥 공저, 전국보육교사교육연합회 편, 어린이집 운영과 관리, 형설출판사, 2006, 111쪽
- 22) 배시화 외 3인, 초경량 철골조를 적용한 어린이집, 유치원 설계 표준화에 관한 연구, 포항종합제철/여성건축가협회, 111~112쪽, 2000

5. 국공립어린이집 디자인관리시스템 도입

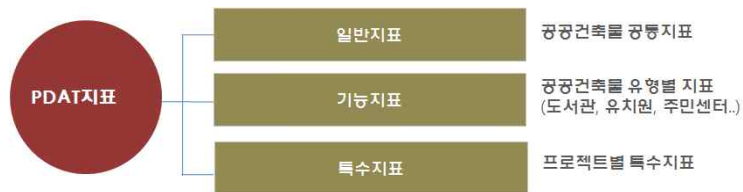
□ 공공건축 디자인관리시스템의 개요

- 공공건축물에서 공급자와 사용자가 조성단계별(기본구상-설계-시공-유지관리)로 설계의 목표를 설정하고 설계의 품질을 관리할 수 있도록 고안된 시스템
- PDAT(Participation Design Adjustment Tool)는 건축도시공간연구소에서 3년간의 연구를 통해 개발한 웹기반의 공공건축물 디자인관리시스템이며 건축물 조성과정에서 PDAT를 도입할 경우 다음과 같은 장점이 있음
 - 설계 프로세스에 대한 중요성이 강조되고 있는 상황에서 좋은 설계를 판단하기 위한 객관적인 기준을 제공
 - 발주자, 건축가, 시공사, 사용자 등 공공건축 조성과정에 참여하는 모든 주체들간의 의견을 빠르고 정확하게 수용
 - 이해당사자간의 의견충돌이 발생할 경우 객관적이고 과학적인 기준에 의해 합의를 도출
 - 공공건축 조성과정인 초기기획단계에서 유지관리에 이르기까지 프로젝트의 일관된 목표를 유지하고 이해 당사자의 공공건축 조성과정에 대한 참여기회를 확대
- 영국을 중심으로 미국, 일본 등에서 공공건축 조성과정에서의 합리적인 의사결정을 위한 도구로써 디자인관리시스템을 운용 중

[표5-10] 외국의 디자인관리시스템 사례

디자인관리시스템	운영 기관
DQI(Design Quality Indicator) DQIfs(Design Quality Indicator for school)	영국의 CIC (Construction Industry Council)
Design Review, Enabling, Spaceshaper	영국의 디자인 위원회 CAVE (Design Council CAFE)
AEDET(Achieving Excellence Design Evaluation Tool Kit)	영국의 NHS(National Health Service)
DQI USA(Design Quality Indicator USA)	미국의 LLC
PDRI(Project Definition Rating Index)	미국의 CII(Construction Industry Institute)
HPIS(Housing Performance Indication System)	일본 국토교통성

- PDAT는 참여구성원, 지표, 평가시스템, 시각화 그래프의 4가지 요소로 구성
 - 참여구성원은 운영주체인 발주처의 총괄계획가와 코디네이터, 응답자 집단(건축가, 엔지니어, 교수, 관리자 등의 전문가와 사용자)
 - 총괄계획가는 해당 프로젝트의 발주처를 대변하여 모든 프로젝트의 일정 및 운영을 총괄하고 기획하는 총책임자
 - 코디네이터는 해당 프로젝트의 모든 단계에서 워크숍을 개최하고 의견을 조율할 수 있도록 양성된 전문가로 민간과 공공부문에 대한 편견 없는 중재자이자 간사의 역할을 담당
 - 응답자는 전문가와 사용자로 구성되며 설문시스템을 활용하여 프로젝트의 목표설정, 설계평가, 설계사후관리에 대한 의견을 제시
 - PDAT 지표는 공공건축의 가치를 구체화하기 위한 것으로 각종 설계지침이나 디자인가이드라인 등과 연계하여 지표항목을 도출하고, 조성의 전단계에서 초기에 설정한 목표를 지속적으로 유지하는지 점검하는 기준
 - 누구나 쉽게 인지할 수 있는 가치와 계획적 요소로 구성되며 해당 프로젝트의 요구사항을 반영하여 지표를 설정하고 일반지표와 기능지표, 특수지표로 구분



[그림5-2] PDAT의 지표구성

- 평가시스템은 PDAT 지표를 활용한 응답자 설문참여 시스템으로 설문지, 중요도와 기대치, 만족도 도출시스템과 시각화된 그래프로 구성되며 목표설정단계, 설계평가단계, 유지관리단계별로 설문 및 평가를 위한 워크숍을 진행



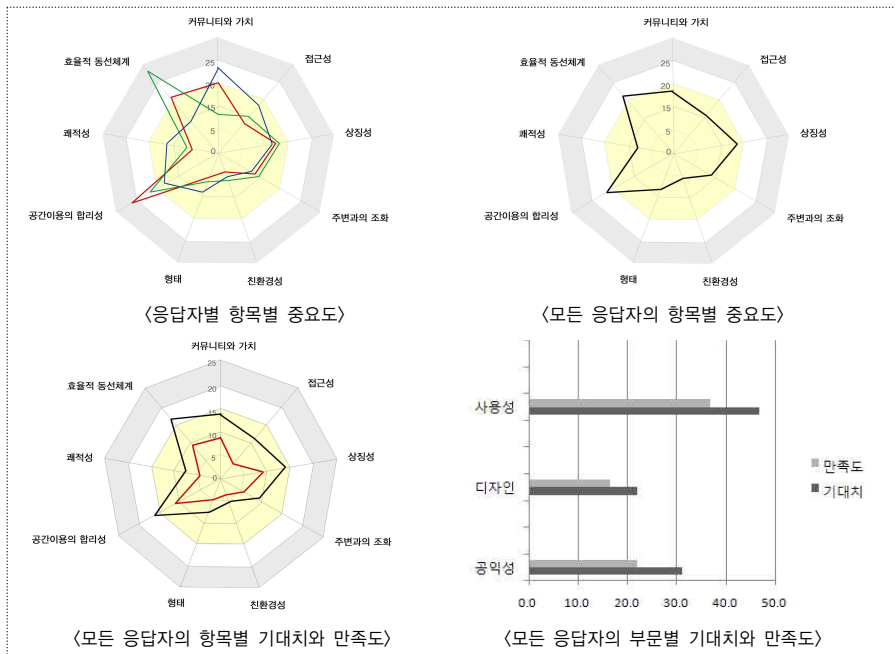
* 항목 간 비교시 판단의 역도는 다음

높으니까 좋다
조금 높으니까
매우 높으니까
인정할 두 번만 사이에 중간정도 높으

	Factor	평가 항목					평가 항목					
		5	4	3	2	1	2	3	4	5		
1	커뮤니티와 가치	○	○	●	○	○	○	○	○	○	접근성	
2	커뮤니티와 가치	○	○	○	●	○	○	○	○	○	상징성	
3	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	●	○	○	○	○	주변과 조화	
4	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	○	○	○	○	○	친환경성	
5	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	○	○	○	○	○	형태	
6	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	○	○	○	○	○	공간이용의 합리성	
7	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	○	○	○	○	○	쾌적성	
8	커뮤니티와 가치	○	○	○	○	○	○	○	○	○	효율적 동선체계	
9	접근성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	상징성	
10	접근성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	주변과 조화	
11	접근성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	친환경성	
12	접근성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	형태	

[그림5-3] PDAT의 평가체제와 설문지 구성

(출처: 김상호외, 공공건축디자인품질관리시스템 시범적용 및 제도화연구, p.69)



[그림5-4] PDAT의 시각화 그래프

(출처: 김상호외, 공공건축디자인품질관리시스템 시범적용 및 제도화연구, p.69)

□ 국공립어린이집 디자인관리시스템 도입 방안

- 국공립어린이집 디자인관리시스템 도입을 위한 법적 근거 마련
 - 영유아보육법에서 국공립어린이집의 설계품질 확보를 위한 디자인 관리시스템 적용을 의무화
- 어린이집에 특화된 지표의 개발
 - PDAT 지표는 일반적인 공공건축에 적용하기 위한 범용의 지표로 이를 어린이집 설계에 그대로 적용할 수는 있으나 보다 체계적인 디자인 관리를 위해 어린이집에 특화된 별도의 지표체계를 개발할 필요가 있음
- 디자인관리시스템 도입을 위한 예산 확보
 - 국공립어린이집의 기획 및 설계, 시공, 유지관리 등 조성과정에서 디자인관리시스템을 도입하기 위해서는 설계비와 별도의 기획설계 및 디자인관리 비용이 발생함
 - 따라서 설계, 감리비와 별도로 디자인관리를 위한 비용을 설계예산에 반영할 필요가 있음
 - 이와 관련하여서는 현재 국공립어린이집의 신축 및 리모델링 사업에 대한 예산지원에서 설계비와 감리비를 제외하고 있는 제도적 문제점을 개선하여야 하며, 현재 공사비의 약 4.6%를 차지하는 설계비와 감리비를 5~8%수준으로 현실화하고, 별도의 디자인관리비를 2~3% 반영하는 방안을 제안함
- 국공립어린이집 디자인관리시스템 적용을 위한 시범사업의 시행
 - 국공립어린이집 디자인관리시스템을 도입하기 위해서는 먼저 PDAT를 기반으로 하는 별도의 국공립어린이집 디자인관리시스템 개발이 이루어져야 하며, 이를 현장에 적용하고 정착시키기 위한 시범사업을 진행할 필요가 있음
 - 시범사업은 현행 보건복지부의 어린이집 기능보강 사업에서 별도의 예산을 책정하는 방안을 검토

제6장 결론

본 연구는 국가의 앞날을 책임질 미래 세대에 대한 의미 있는 투자이면서 저출산을 극복하는 효과적인 대책이 될 수 있는 보육환경 개선을 위한 구체적인 정책적 대안을 제시하기 위한 것으로 국공립어린이집의 양적 확충과 질적 개선 방안을 모색하는데 초점을 두었다. 특히 보육환경의 중심이 되는 어린이집은 인간이 태어나서 처음으로 접하는 교육기관일 뿐만 아니라 단일 유형으로서는 가장 많은 수를 헤아리는 공공건축물이다. 이러한 어린이집에 대해 지금까지는 기초적인 보육환경의 확보라는 관점에서 양적인 팽창에만 초점이 맞춰져 정책이 추진되어 왔으며 질적인 개선에 대한 논의는 상대적으로 미흡하였다. 또한 보건복지부의 대표적 역할인 보육사업의 테두리에서 정책지원이 이뤄진 나머지 건축적 관점에서의 논의는 소홀했던 것도 사실이다.

이에 본고에서는 건축정책적 관점에서 보육환경의 기초가 되는 국공립 어린이집의 양적 확충과 질적 개선 방안을 입체적으로 조명하고 그 구체적인 대안을 정책적 실현수단을 중심으로 제시하였으며 이를 정리하면 다음과 같다.

□ 국공립어린이집의 양적 확충 방안

- 국공립어린이집 신축을 위한 부지확보
 - 영유아보육법에 “국가와 지방자치단체의 장은 공공시설물을 신축 하거나 증·개축할 때 해당 지역 및 인근지역의 보육수요 등을 고려하여 어린이집을 함께 건설하거나 어린이집 건설을 위한 용지를

확보하여야 한다.”라는 의무조항을 신설하고 공공시설물 신·증축 시 어린이집 또는 어린이집 용지확보를 의무화한다.

- 도시내 미이용 국·공유지 등을 적극적으로 찾아내어 국공립어린이집 신축을 위한 용지로 활용하거나, 기존 도시내의 기능재편 등에 의해 용도폐기된 주민센터, 파출소, 보건소 등 공공시설물을 개보수하여 국공립어린이집으로 활용하는 방안을 강구한다.
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제27조 (도시자연공원구역에서의 행위 제한)에 따라 국공립어린이집 신축 부지를 확보한다.
- 매입전환·기부채납 등을 통한 국공립어린이집 공급 확대
 - LH 보금자리주택의 임대아파트와 SH공사 등 지방공사에서 공급하는 임대아파트의 복리시설을 국공립어린이집으로 전환하고 장기미분양 장기 미분양아파트 상가나 기존 아파트 상가의 빈점포 등을 매입하여 국공립어린이집 설치를 추진한다.
 - 민간건축물 개발 시 인센티브 등을 통해 어린이집 설치를 유도하고 기부채납을 통해 국공립어린이집으로 전환하는 방안을 검토한다.
 - 전경련에서 추진중인 보듬이나눔이어린이집 건립지원 등의 공익사업을 적극적으로 발굴하고 유치를 추진한다.
- 국공립어린이집 설치지원 특별법 제정 추진
 - 중·중기적으로 막대한 예산 투입이 불가피한 국공립어린이집을 체계적으로 확충하고 제도적 안정성을 확보하기 위한 것으로 국공립어린이집 설치 기본계획 수립, 국공립어린이집심의위원회의 설치, 국공립어린이집 용지 확보, 국공립어린이집 디자인기준 설정, 공공건축물 내 국공립어린이집의 설치, 공동주택 내 국공립어린이집의 설치, 유휴 부지 및 유휴시설의 활용, 설치비용의 보조, 국공립어린이집 확충기금 조성 등을 내용으로 한다.

□ 국공립어린이집의 질적 개선 방안

- 기존 국공립어린이집의 환경개선

- 보건복지부의 어린이집 기능개선 사업을 본래 사업취지에 맞게 신축보다 리모델링 수요에 집중하고 국가 건설투자액 비중에 부합하도록 보육인프라 구축을 위한 어린이집 기능개선 예산을 전체 보육예산의 15%까지 점진적으로 확대하는 방안을 강구한다.
- 실태조사를 통해 20년 이상 경과한 어린이집에 대한 대대적인 리모델링 계획을 수립하고 연차별 리모델링을 시행한다.
- 국공립어린이집 시설기준의 현실화
 - 1991년에 도입된 4.29㎡의 어린이집 최소 시설기준을 소득수준의 향상(약 3배)과 주거면적의 확대(약 2배) 등 지난 20년간의 사회·경제적 여건변화를 감안하여 현실화한다.
 - 최근 신축 어린이집의 1인당 연면적 평균인 8.1㎡를 기준으로 예산규모와 지역여건 등을 감안하여 ±20%의 범위에서 선택할 수 있도록 6.5~9.7㎡를 적정 소요면적으로 제시한다.
- 적정 건설단가 정보의 제공
 - 어린이집은 표준적인 건축비뿐만 아니라 쾌적한 보육환경 조성을 위한 별도의 인테리어비용과 교육, 놀이 등을 위한 어린이집설비비품 등을 구비하는데 많은 비용이 소요된다. 이를 위해 대략 30%의 비용상승 요인이 발생하므로 이를 건설단가에 반영한다.
 - 어린이집의 적정 건설단가는 일반 공공청사의 표준건축비 단가인 1㎡당 1,670천원에 인테리어와 설비비품 등 30%의 비용상승분을 반영한 2,170천원이 적정 수준으로 제시한다(최근 신축 어린이집의 1㎡당 공사비 평균 2,112천원과 거의 일치).
 - 어린이집 건설비는 서울이 기타 지역에 비해 평균 1.32배로 높게 나타난 점을 감안하여 예산사정 등을 감안한 ±20% 차등을 둔다.
 - 어린이집의 품질은 설계의 충실도에 의해 결정되므로 보육관련 사업예산 책정 시 반드시 설계비와 감리비를 별도로 계상토록 한다.
- 국공립어린이집 디자인가이드라인 제시

- 미국이나 영국 등 선진국의 어린이집 디자인기준을 참고하고 국내 현실을 반영하여 어린이집 설계에서 참고할 수 있는 어린이집디자인가이드라인을 작성하고 이를 보건복지부 지침으로 공표한다.
- 국공립어린이집 디자인관리시스템 도입
 - 영유아보육법에서 국공립어린이집의 설계품질 확보를 위한 디자인관리시스템 적용을 의무화하고 어린이집에 특화된 지표의 개발 등 어린이집에 디자인관리를 위한 시스템을 개발한다.
 - 국공립어린이집의 기획 및 설계, 시공, 유지관리 등 조성과정에서 디자인관리시스템을 도입하기 위해서는 설계비와 별도의 기획설계 및 디자인관리 비용이 발생하므로 설계, 감리비와는 별도로 디자인관리를 위한 비용을 설계예산에 반영토록 한다. 이와 관련하여서는 현재 국공립어린이집의 신축 및 리모델링 사업에 대한 예산지원에서 설계비와 감리비를 제외하고 있는 제도적 문제점을 개선하여야 하며, 현재 공사비의 약 4.6%를 차지하는 설계비와 감리비를 5~8%수준으로 현실화하고, 별도의 디자인관리비를 2~3% 반영하는 방안을 제안한다.

이상의 국공립어린이집에 대한 양적 확충과 질적 개선 방안들은 국내외 정책 사례와 건설비 분석 등을 통해 제안된 초보적인 수준의 정책대안으로 향후 세부적인 내용에 대해서는 보다 심도 깊은 검토와 검증이 이루어져야 한다. 건축정책의 관점에서 국공립어린이집의 확충과 개선을 위한 정책적 대안을 모색해 본 최초의 연구라는데 의의를 두고자 하며 향후 국공립어린이집에 대한 지속적인 관심과 관련 연구가 진행되기를 기대해본다.

참고문헌

□ 학술지 논문

- 이진원(1998), 서울시 가정보육시설의 실태조사 연구, 대한건축학회 논문집 계획계 제14권 제5호
- 최경숙, 배시화, 강미선, 주서령(2000), 어린이집 건축계획기준을 위한 기초연구, 대한건축학회논문집
- 정지영(2001), 보육시설의 건축계획에 관한 연구, 대한건축학회논문집
- 주서령(2004), 미국 보육시설의 영아보육실 계획에 관한 연구 -샌프란시스코 베이지역을 중심으로-, 대한건축학회논문집 계획계 제20권 제11호
- 이민자, 박재승(2004), 아파트단지 내 보육시설의 공간계획에 관한 연구 -군포 산본 신도시의 사례를 중심으로-, 한국의료복지시설학회지 10권 2호
- 김소현, 김용립(2004), 감성이미지를 도입한 어린이집 실내계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제6권 2호
- 이광옥(2005), 직장어린이집의 공간구성 현황과 개선방향에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제14권 1호
- 강형구, 강봉임, 이청웅(2005), 유치원의 공간규모계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제14권 2호
- 김영은, 박현수, 이건하(2006), 통합보육시설의 시설 및 설비 기준에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제15권 3호
- 이민정, 김억(2006), 창의적 교육과 놀이 중심의 유아시설에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회논문집, 제26권 제1호, pp.26~27

- 정지영(2006), 도시의 지역적 특성을 고려한 보육시설 공간 및 실내환경에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제22권 제12호
- 이지예, 주서령(2006), 일본 장애아 보육시설의 법적 기준 및 문헌에 관한 연구, 대한건축학회논문집
- 김민경, 주서령(2007), 장애아 보육시설의 물리적 환경 실태조사, 한국주거학회 논문집, Vol. 18, No.5
- 최목화, 변혜령(2007), 실외놀이터 환경과 아동의 놀이행동에 관한 사례 연구 -서울지역 어린이집을 중심으로-, 한국주거학회논문집 Vol. 18, No.3
- 김영애, 최경숙(2007), 국내 우수보육시설의 시설기준에 대한 사례조사 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제23권 제8호
- 한혜련, 박영기(2007), 어린이집의 친환경적 공간요소에 대한 학부모 요구에 관한 기초연구, 한국실내디자인학회논문집 제16권 5호
- 김민경, 주서령(2007), 장애아 보육시설의 물리적 환경에 대한 법적 기준 및 문헌 연구 -한국, 미국, 호주를 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집 제16권 5호
- 박우장, 박준영(2008), 유치원 놀이터의 참여디자인 기법 및 도구에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제24권 제4호
- 최재필, 최영준, 유정원, 윤광재(2009), 사회통합적 공동체 형성을 위한 유희동사무소의 용도변환 방안, 대한건축학회논문집 계획계 제25권 제6호
- 주서령, 이지예, 김민경(2009), 일본 장애아 보육시설의 물리적 환경 실태조사 -보육공간과 위생공간을 중심으로-, 한국주거학회논문집 Vol. 20, No. 6
- 김영애(2009), 호주의 보육시설 설치기준 및 공간구성에 대한 현황 고찰 -호주 시드니 소재 대학교내 종일보육시설을 중심으로-, 대한건축학회논문집 계획계 제25권 제10호
- 신선영, 이규백(2010), 어린이 놀이학습공간 실내디자인의 감성적 특성, 한국실내디자인학회논문집 제19권 5호
- 천진희(2010), 우리나라 영유아 보육시설의 친환경 실내를 위한 체크리스트와 디자인안 제안, 한국생태환경건축학회논문집 Vol. 10, No. 6
- 이정화, 최상헌(2010), 유니버설 디자인 이론에 기반한 영유아 보육시설 공간환경 디자인지침에 관한 기초연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제12권 1호

- 박정하, 박진철, 이연구(2011), 보육시설의 실내공기질에 관한 현장측정 및 설문조사 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제27권 제3호
- 박정아, 최목화, 김영애(2011), 보육시설 평면사례 분석을 통한 시설규모별 소요실 및 면적특성 분석, 한국주거학회논문집 Vol. 22, No. 1
- 오유경, 황연숙(2011), 보육시설의 감성디자인 표현 특성을 위한 체크리스트 개발, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제13권 1호
- 조다미, 최상현(2011), 공공기관 직장보육시설 공간현황분석 및 개선에 관한 연구 -서울시 구청을 중심으로-, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제13권 1호

□ 연구보고서

- 김상호 외(2012), 공공건축 디자인품질관리시스템 시범적용 및 제도화 연구, 건축도시공간연구소
- 최경숙 외(2006), 보육시설 설치 모형 개발을 위한 연구, 여성가족부
- 최경숙 외(2006), 보육시설 설치 세부기준 마련을 위한 연구, 여성가족부
- 조준배, 엄운진, 심경미(2009), 유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향 설정 연구, 건축도시공간연구소
- 조준배, 최상현(2010), 사용자 중심 이론에 기반한 보육시설 공간환경디자인 방향설정 연구, 건축도시공간연구소
- 백혜선, 황규홍, 정경일(2005), 공동주택 보육시설 활성화를 위한 연구, 건설교통부
- 양미선, 임지희(2012), 국공립어린이집 설치·운영 현황분석 및 개선 방안 연구, 육아정책연구소
- LH 주택사업본부(2012), 부대복리시설 설치기준 개선(안), 대한토지주택공사

□ 정책자료

- 김상호(2013), 국공립어린이집 확충 및 디자인 개선 방안, 건축도시공간연구소 AURI BRIEF
- 김상호(2013), 공간복지의 실현: 국공립어린이집 확충으로부터, 건축과 도시공간, Vol.9
- 엄운진(2010), 유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향 설정, 건축도시공간연구소 AURI BRIEF

최경숙(2012), 어린이집 건축환경 개선을 위한 제언, 국가건축정책위원회 전국 순회 건축도시정책포럼 발표자료

서울특별시교육청(2012), 유치원 시설 계획 지침서

푸르니보육지원재단(2012), 보듬이나눔이 어린이집

푸른보육경영(2009), 보육시설 표준 모델 기준 지침서

□ 단행본

최경숙 외(2012), 사례를 통해서 본 어린이집·유치원 환경디자인과 프로그램, 교문사

미야모토 타로, 임성근 옮김(2011), 복지정치 : 일본의 생활보장과 민주주의, 논형

미야모토 타로, 임성근 옮김(2011), 복지국가 전략 : 스웨덴 모델의 정치경제학, 논형

한유미외(2009), 스웨덴의 아동보육제도, 학지사

A Study on the Expanding Supply and Design Improvement of Public Childcare Centers

Kim, Sang Ho

□ Background and Status of Public Childcare Centers

Improving the environment for child care is the investment in the next generation, the measure for supporting women's economic activities and against low birth rate, and a comprehensive economic policy that tows job creation through the promotion of building industry. The number of children waiting to be enrolled to public childcare centers increased exponentially as the demand for childcare center soared after the full implementation of the free childcare system for 0~2-year-old children and the expansion of the support for childcare expenses for 3~5-year-old children.

Public childcare centers account for only 5.3% of all childcare centers in the country that there is the limit in providing quality public childcare service. The number of children enrolled to childcare centers is quickly increasing from 13.7% in 2000 up to 48.6% in 2011, and even more rapid increase is expected due to the full implementation of free childcare system for 2-year-old or younger children and the expanded support for children between 3~5 as of 2013.

40% of all childcare centers are more or less 20 years old; the deterioration of facilities is serious. The facility standard for public childcare centers is set to the minimum level (proper level would be 2 times the current level), and the basis for area standard is unclear that the quality of the facility is low. Variation in construction cost for public childcare centers

is quite wide as there is no construction cost standard, which also suggests possible waste of budget. According to the Childcare Center Improvement Demand Survey (2009), the demand for facility improvement (27.7%) appeared high similar to the demand for childcare worker treatment (28.7%) while only 11.867 billion won (as of 2012) was allocated for facility improvement in the whole childcare budget of 3 trillion won.

□ Quantitative Expansion Plans for Public Childcare Centers

- Secure Sites for the Construction of New Public Childcare Centers

When the central or local government is constructing new public facilities of expanding existing facilities such as their office building, community center, library, and police station, they are obligated to secure a childcare center or the site for childcare center. Supply of childcare center fulfilling local demand using the unused state-owned and publically owned land. Use of the unused or least used sites of urban parks in accordance with the 「Act on Urban Parks, Greenbelts, Etc.」

- Expand the Number of Public Childcare Centers through Purchase and Donation

Use the welfare facilities of the rented apartments of LH Bogeumjari Housing (120,000 out of 150,000 households in a year) and those supplied by local public corporations as public childcare facilities. Induce the construction of childcare center inside the building by providing incentives to the private building construction and secure site through donation. Purchase of Apartments and Shopping District inside the Complex Unsold for a Long Time.

- Establishment of the Special Act on Public Childcare Center Establishment Support

It is necessary to secure institutional stability through the establishment of a special law for the systematic expansion of public childcare centers which unavoidably require the input of enormous budget in short and long terms.

□ Qualitative Improvement Plans for Public Childcare Centers

- Extended Implementation of Existing Childcare Center Environment Improvement Plan

Increase the expansion, reconstruction, remodeling, and repair through the childcare center functional reinforcement project funded by the Ministry of Health and Welfare.

- Rationalization of Childcare Center Facilities and Suggestion of Reasonable Construction Cost

Provide rational childcare center facility standard and apply bases for new standards for the area. Prepare proper standard for construction cost for each type of childcare center to efficiently execute the budget and secure construction quality and apply primarily to the construction of public childcare centers.

- Establishment of Public Childcare Center Design Standard and Design Management Tools

Prepare and apply “Public Childcare Center Design Standards” based on the 「Architecture Process Design Guideline for Public Office Buildings」 suggested in the Framework Act on Building to develop high quality buildings and spatial environment along with the decision making principle. Prepare and implement public childcare center design management tools in order to avoid uniform design and discover and propagate creative and exemplary design.

Keywords : Childcare Center, Public Childcare Center