creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

공학석사 학위논문

영아 발달 환경을 고려한 가정어린이집 계획

2019 년 8 월

서울대학교 대학원

건축학과

조 윤 호

영아 발달 환경을 고려한 가정어린이집 계획

지도 교수 최 춘 웅

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출함
2019 년 8월

서울대학교 대학원
건축학과
조 윤 호

조윤호의 공학석사 학위논문을 인준함
2019 년 8월

위 원 장 전 봉 희 (인)

부위원장 최 춘 웅 (인)

위 원 강 예 린 (인)

초 록

0~2 세의 영아를 둘러싼 물리적 환경은 영아 발달에 결정적인 영향을 미치는 요인이기 때문에, 어린이집과 같은 영아 보육시설 계획 시에는 영아의 발달과 주변 물리적 환경 사이의 관계에 대해 이해할 필요가 있다. 영유아기 및 아동기의 인지적 능력 발달에 관한 이론을 전개한 피아제는 영유아가 주변 환경에 대응하는 방법을 중심으로 영유아와 아동의 발달을 설명하고 있으며[1], 겔러휴는 아동기의 발달을 신체적 발달의 관점에서 설명하면서 영유아가 물리적 환경 안에서 어떻게 혹은 얼마나 움직일 수 있는지, 그리고 각각의 발달단계에 맞는 신체활동이 이루어질 수 있는지가 중요하다고 주장한다.[2]

하지만, 국내에서 이루어진 영유아 환경에 관한 연구나 보육 정책, 혹은 어린이집 시설 계획은 아직까지 연령에 따른 다양성 혹은 영유아 발달에 관한 이론을 충분히 끌어들이지 못하고 있다. 최근 발표된 2019 보육사업 브리핑 자료의 주된 요지는 국공립 어린이집의 확충 및 교육 서비스 개선에 방점을 두는데, 정작 중요한 물리적 환경을 개선하기 위한 노력은 미미해 보인다.

영아 발달 환경의 관점이 공간에 반영되지 못하고 있음을 보여주는 대표적인 국내 영유아 보육시설이 가정어린이집이다. 가정어린이집의 형태는, 일반적으로 기존의 아파트의 저층부(1~2 층) 단위 세대를 점유하여 20 명 이하의 원아들을 공동 보육하는 시설인데, 일반 어린이집과는 달리 영유아 보육시설로서의 성격 보다는 처음 등장하기 시작한 때부터 부족한 공동 보육 수요를 보완하는 임시적 방편 적인 성격이 강한 보육 시설이었다.[3]

---

[1] 피아제의 인지발달이론 Herbert P. Ginsburg & Sylvia Opper 공저, 김정민 역, 2006
[2] Understanding motor development in children, David L. Gallahue, 1982
[3] "… 이와함께 아파트단지 등 밀집주거지역에서 주부들이 별다른 시설 없이 동네 유아들을 맡아주는 개인탁아소도 늘고있다.", "…자택을 활용한 탁아사업을 하도록 했으며…", 1985.05.04, 매일경제 기사

그럼에도 불구하고, 오늘날 까지 가정어린이집은 국내 영아 보육 수요 중 상당한 수요를 차지하고 있는 것으로 보인다. 2017 년 보건복지부에서 발간한 보육 통계를 살펴보면, 가정어린이집에 취학하는 영유아 아동 수는 국내 어린이집에 취학하는 영유아 인원 (현원) 중 22.2%로 민간 어린이집 다음으로 높다. 또한, 가정어린이집 을 이용하는 원아들의 연령대는 0~2 세가 대부분으로 이는 전체 0~2 세 보육 아동의 59.95%를 차지한다. 그만큼 가정어린이집이 국내 영아 보육에서 차지하는 비중은 상당하다고 할 수 있다.[4] 즉, 단순히 그 단지 내의 부족한 보육 수요만을 충당하는 것이 아니라, 통계적 수치에서 나타나듯 사회 전체적으로 큰 비중을 차지하는데, 특히 영아들의 보육 측면에서 역할이 크다.

본 논문은 국내 영아보육에서 상당한 비중을 차지하고 있는 가정어린이집, 보다 구체적으로 이야기하면, 가정어린이집이 점유하고 있는 아파트의 저층부 단위세대 공간을 영아 발달 환경의 관점에서 재해석한 후, 영아 발달 이론에 근거하여 기존의 저층 세대 주거공간이 가지고 있는 영아 발달 환경으로서의 가능성을 증명하고, 최종적으로 가정어린이집을 위한 새로운 디자인 계획 및 가이드라인을 제시하는 것을 목적으로 한다.

우선, 영아 발달과 물리적 환경에 대한 이론을 바탕으로 영아 발달의 관점에서 공간을 분석하기 위한 기준이 필요했다. 따라서, 영유아의 발달 및 물리적 환경과 관련된 다양한 관점의 연구들을 통합하여 공간 분석틀을 마련하였는데, Anita Olds 가 제안하는 공간 요소를 기준으로 물리적 환경 요소들을 구분하게 되었다.[5] 영아 발달 환경에 관한 이론적

[4] 2017 보육통계, 보건복지부 발행물, 2017
[5] Anita Olds 는 하버드 대학에서 인간 발달 및 사회 심리학 박사 학위를 받았으며 1969 년부터 1999 년까지 Elliot-Pearson 아동학과의 교수로 재직하였다. 그후 Anita Olds & Associates 를 세우고 수년간 놀이터, 학교, 아동보육시설 등 에서 경험을 쌓았으며, 꾸준히 컨설턴트 활동을 이어가고 있다. Child Care Design Guide, anita Olds, 2003

분석 틀 뿐만이 아니라, 영아 보육시설에 대해 보다 실질적으로 이해하기 위해 관련 법 규정을 해외 지침과 비교 분석하는 작업이 진행되었다.

영유아 발달 및 물리적 환경에 관한 이론적 고찰 이후, 오늘날 가정어린이집이 등장하게 된 배경과 현재 서울시에 소재하고 있는 가정어린이집의 기존 물리적 공간의 이해를 위해, 가정어린이집이 현재 점유하고 있는 아파트의 저층부 주거공간 분석을 진행하였다. 서울시 어린이집 알리미 웹사이트 에서 가장 최근 업데이트된 가정어린이집에 관한 정보를 토대로, 부동산 사이트와 다음 로드 뷰 및 네이버 로드 뷰 자료를 활용하여 기본 내부공간의 규모와 외부 저층부 환경의 조건들을 유형화 할 수 있었다. 일반적인 내부 공간의 규모는 80% 정도의 가정어린이집이 35 평 규모의 공간을 사용하고 있었으며, 거실을 마주한 외부 공간의 경우 조경 조건과 단지 조건에 따라 유형화가 가능하였다. 가장 많이 분포되어 있는 평면과 외부공간의 유형을 각각 4 가지로 정리하고, 각각의 유형에 적용 가능한 디자인 방향을 제시하게 된다.

1 차적인 공간 유형 분석 이후, 대표적인 유형을 직접 방문하여 현장조사를 실시하였다. 총 6 개소의 가정어린이집을 대상으로, 이론적 고찰에서 수립된 분석틀을 적용하여, 공간의 질적 측면에서 현재의 문제점과 개선 가능성을 도출할 수 있었다.

내부 공간에 대한 보다 구체적인 분석 내용을 살펴보면, 전체 내부 공간 구조는 영아 전문 보육시설로써 가능성을 가지고 있었다. 공용공간을 중심으로 사적 공간들이 연결되는 기존 아파트의 공간 구성은 Olds 의 주거 공간 모형과 유사한 공간 구조로써, 이는 영아 보육시설로써 가능성을 보여주고 있는 부분이다. 단순히 기능적 측면에서 뿐만이 아니라, 실제 주거공간과 유사한 공간을 보육시설로 활용한다는 점은 영아 발달 환경적 측면에 있어서 긍정적인 요소로

작용할 수 있다. 반면, 세부적인 측면에서는 개선될 여지가 있어 보였다. 거실과 부엌의 관계에 따라 영아 발달을 위한 영역의 물리적 크기가 달라질 수 있었으며, 영아 및 영유아 보육시설의 운영을 위한 특수한 기능의 공간들은 단위세대 공간에 적용되는 방식에 의해 영아 발달 환경에 부정적 요소가 되기도 한다는 것을 알 수 있었다. 수납공간이나 교사실이 독립적 이면서도 기존 단위세대 공간 중 상당한 크기의 공간을 점유하게 될 경우, 교사들의 입장에서 교육에 편의성은 증대될 수 있으나, 외부의 자연 환경을 차단하고 움직일 수 있는 공간을 제한하는, 영유아 발달 환경에 부정적인 요소로써 작용한다. 이와 같은 현상은 특히 거실을 면하고 있는 발코니에서 두드러지게 나타났다.

기존 아파트의 외부 공용공간의 구조에서 오는 한계점 또한 드러났다. 주거를 위해 계획된 복도, 혹은 현관의 구조는 많은 영유아가 한꺼번에 이동하거나, 부모들이 아이들을 데리러 가기에 적합하지 않았다. 영아 보육시설의 입구 구조에 관해서는 다양한 연구 혹은 프로젝트 사례들이 있는데, 서비스 측면에서의 다양한 기능들이 요구되고 있다. 또한, 외기와 직접적으로 연결되는 경우가 드물기 때문에, 영아 발달 측면에 있어서 다양한 움직임을 통한 대근육 발달에 장애가 있을 수 있음을 알 수 있었다.

주실이 면하고 있는 외부공간의 경우, 전체적으로 유사한 양상을 보이면서도, 주 실이 면하고 있는 외부 조경 조건과 단지의 상황에 따라 그 형태를 유형화 할 수 있었다. 조경 조건이 풍부한 경우 내부 공간과 연계되는 영아 보육환경을 조성하기 위한 충분한 조건을 갖추고 있는 것으로 나타났다.

분석 결과 드러난 주거공간의 영아 발달 환경으로서의 가능성과 한계점을 토대로, 기존의 조사 대상이 된 평면 유형에 적용 가능한 새로운 공간 계획(디자인 가이드라인)을 제시하였다.

새롭게 계획된 가정어린이집 개선 방안은, 그동안 우리가 양적인 측면에서, 혹은 기능적인 측면에서만 인식하던 가정어린이집의 물리적 환경을 본질적인 측면에서 새롭게 바라보게 한다. 영아 발달과 물리적 환경 이라는 본질적 측면에서 아파트저층부 단위세대가 가지고 있는 숨어있는 가능성을 분석하여, 단순히 양적으로 보육 시설을 늘리는 차원이 아닌, 기존의 환경을 질적으로 개선시킴으로써 앞으로도 등장할 영아의 공동 보육 문제에 대한 새로운 대안이 될 것으로 기대한다.

주요어 : 가정어린이집, 어린이집, 영아 발달, 영아 발달 환경, 아파트
학 번 : 2017-23095

목 차

제 1 장 서 론 1

제 1 절 연구의 배경 및 목적 1
1.1.1 연구의 배경 1
1.1.2 연구의 목적 4

제 2 절 연구의 범위 및 방법 5
제 3 절 선행연구 고찰 6
제 4 절 연구 흐름도 9

제 2 장 영아 발달과 물리적 환경 10

제 1 절 발달 이론 10
제 2 절 영아 발달 환경 13
2.2.1 영아의 발달과 물리적 환경 13
2.2.2 사례 분석 20

제 3 절 소결 : 영아 발달을 위한 물리적 환경 요소 27
2.4.1 움직임을 촉진하는 환경 27
2.4.2 안정감을 주는 환경 27
2.4.3 유능감을 촉진하는 환경 28
2.4.4 조절감을 느끼게 해주는 환경 28
2.4.5 주거공간 모형 29

제 3 장 가정어린이집 분석 31

제 1 절 가정어린이집 등장 배경 31
3.1.1 국내 영유아 보육정책의 흐름 31
3.1.2 가정어린이집의 등장 배경 33
3.1.3 국내 영유아 보육시설의 역사적 사례 34
3.1.4 소 결 35

제 2 절 어린이집 관련 법규 37
3.2.1 국내 법규 분석 37
3.2.2 해외 디자인 지침 분석 39
3.2.3 국내 법규의 한계점 및 보육 서비스 기능의 이해 41

제 3 절 서울시 가정어린이집 분석 42
3.3.1 서울시 가정어린이집의 물리적 공간 현황 42

3.3.2 서울시 가정어린이집 내부 및 외부 공간 유형 52
3.3.3 영아 발달 환경의 관점에서 해석한 공동주택 저층세대 . 56

제 4 절 가정어린이집 현장 조사 57
3.4.1 분석 대상 선정 57
3.4.2 내부 공간 분석 : 프로그램의 배치 59
3.4.3 부엌과 거실 61
3.4.4 발코니 및 기타 수납 65
3.4.5 현관, 화장실 69
3.4.6 구조 및 내부 마감재 70
3.4.7 감각환경 : 외부 공간과의 관계 71

제 5 절 영아 발달 환경의 관점에서 해석한 가정어린이집 73
3.5.1 가정어린이집 내부 환경 73
3.5.2 가정어린이집 외부 환경 74

제 4 장 영아 발달 환경 계획 75
제 1 절 기본 계획 방향 75
제 2 절 영아 발달 환경 계획 76
4.2.1 영아 발달을 위한 서비스 영역 및 유희실 : 거실/부엌 .. 76
4.2.2 새로운 영아 발달 환경과 수납 공간 : 발코니 78
4.2.3 움직임을 촉진 및 정서적 안정감을 위한 보육실 : 방 ... 79
4.2.4 각각의 계획 요소를 활용한 가정어린이집 공간 계획 80
4.2.5 외부 영아 놀이공간 조성 및 서비스 공간의 확장 84

제 5 장 결 론 89

참고문헌 92

Abstract 95

표 목차

[표 1-1] 2017 법정 분류에 따른 국내 어린이집 비율 2
[표 1-2] 2017 국내 어린이집 0-2 세 영아 시설 이용률 2
[표 2-1] 영유아 발달과 물리적 환경 사이의 관계 19
[표 2-2] 영유아 발달 환경 프로젝트 사례 26
[표 2-3] 영아의 발달과 물리적 환경 및 공간 30
[표 2-4] 국내 어린이집 설치 지침 (가정어린이집 관련)..... 38
[표 2-5] OECD 보육시설 최소기준 (영유아 1 인당 면적)..... 38
[표 3-1] 아파트/가정어린이집 단지 분석 리스트 43
[표 3-2] 35 평대 가정어린이집 평면 유형 53
[표 3-3] 평면 유형 별 공통적인 공간 특징..... 54
[표 3-4] 거실이 면하는 외기 환경 조건 (특수 환경 제외) 55
[표 3-5] 가정어린이집 현황 평면구성 58
[표 3-5] 가정어린이집 조사 일반 현황..... 58
[표 3-6] 부엌과 거실 사이의 관계에 따른 공공 영역 변화.... 60
[표 4-1] 부엌과 거실 사이 유형별 공간계획 대안 77
[표 4-2] 발코니 부분 공간 대안 78
[표 4-3] 침실 및 거실 공간 계획 대안..... 79
[표 4-4] 계획 요소 적용 대상 일반 개요..... 80
[표 4-5] Type A 유형 영아 발달 환경 계획 (Case B)..... 81
[표 4-6] Type D 유형 영아 발달 환경 계획 (Case N)..... 82
[표 4-7] Type C 유형 영아 발달 환경 계획 (Case S) 83
[표 4-8] 외부 공간을 활용한 공간계획 개요..... 84

그림 목차

[그림 1] 영유아 보육시설에서의 중심공간. 다이어그램 17
[그림 2] 쿠퍼 하우스 영유아 보육시설 평면 다이어그램 18
[그림 3] 공간 다이어그램, **Diane child care center** 18
[그림 4] **Up versus Down** 21
[그림 5] **In and Out** 22
[그림 6] **The Copper house toddler Room** 23
[그림 7] 농번기 탁아소(왼쪽), 과역면상송탁아소(오른쪽) 32
[그림 8] 과역면 상송탁아소 32
[그림 9] **1981** 탑골어린이집 개원식 32
[그림 10] **1981** 년 해송어린이집 개원식 32
[그림 11] **1982** 년 내수새마을 유치원 개원식 32
[그림 12] **1981** 년 무악어린이집 개원식 32
[그림 13] 울산시 가정탁아 평면도 위 연구자 스케치 33
[그림 14] **1976** 년 새마을 유아원 평면도 35
[그림 15] **1976** 년 새마을 유아원 평면도 35
[그림 16] **1958** 년 이화유치원 평면도 35
[그림 17] **1958** 년 이화유치원 정면 전경 35
[그림 18] **1980** 년대 공동주택 풍경 36
[그림 19] **1982** 년 남성 새마을 유아원 보육하는 모습 36
[그림 20] 상내백국민학교 유치원교사 전경 36
[그림 21] 유람국민학교 유치원교사 전경 36
[그림 22] 주거공간 공간 배치와 가정어린이집 공간 활용 60
[그림 23] 유희실 영역 과 조리실 및 교사실, **Case.H** 61
[그림 24] 조리실 및 교사실(부엌) , Case.A, Case B 61
[그림 25] **Case B _** 답사 후 스케치 63
[그림 26] **Case H _** 답사 후 스케치 63
[그림 27] **Case A _** 답사 후 스케치 64
[그림 28] 제 **2** 의 놀이공간으로 활용되는 발코니 **Case B** 65
[그림 29] 발코니 및 창고 내부, **Case A** 66
[그림 30] **Case N** 발코니 단면 스케치 66
[그림 31] **Case A** 발코니 단면 스케치 67
[그림 32] **Case B** 발코니 단면 스케치 67
[그림 33] **Case S** 발코니 단면 스케치 68
[그림 34] **Case H** 발코니 단면 스케치 68

[그림 35] **Case D** 발코니 단면 스케치 69
[그림 36] 바닥 마감재 **Case H, Case G** 71
[그림 37] 보육실 **Case.A, Case.B**..... 71
[그림 38] 공공영역, 유희실 **Case.A, Case.B**..... 71
[그림 39] 주실이 면한 외부 환경 **Case A, Case N** 72
[그림 40] 공간계획 대안 : 개념 다이어그램 76
[그림 41] 전용마당 활용대안 85
[그림 42] 테라스 확장 대안..... 86
[그림 43] 놀이터 활용 대안..... 87
[그림 44] 독립 테라스 활용 대안 88

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1.1.1 연구의 배경

최근 들어 다양한 공간적 시도들이 아파트 저층부 영역에 시도되고 있는데,[6] 영유아 보육시설인 어린이집 또한 그 중 하나이다. 아파트단지 내의 영유아 보육시설은 크게 3 가지 종류로 나눌 수 있다. 형식적으로는 민간어린이집, 국공립어린이집, 그리고 가정 어린이집으로 나뉘는데, 공간적 측면에 있어서는 독립된 건물을 사용하는 어린이집과, 기존의 단위세대 공간을 그대로 점유하는 가정어린이집 2 부류로 나뉠 수 있다. 가정어린이집은 기존의 단위 세대를 활용하여 20 명 이하의 영유아를 보육하는 시설로써, 1980 년 아동 복리법 제정 이전부터 꾸준히 이어져 오고있는 형태의 보육 시설이다. 민간어린이집, 국공립 어린이집이 단지 내 설치되는 사례가 꾸준히 증가하고 있으나, 가정어린이집 또한 여전히 단지 내 단위세대를 점유하며, 오늘날 부족한 영유아 보육 수요의 한 축을 담당하고 있다.

가정어린이집은 단순히 기존의 국공립 어린이집 혹은 민간 어린이집의 기능을 보완하는 것 이상으로, 전체 보육수요에서 큰 비중을 차지한다. 2017 년 보건복지부에서 발간한 보육 통계를 살펴보면, 가정어린이집에 취학하는 영유아 아동 수는 국내 어린이집에 취학하는 영유아 인원(현원) 중 22,2%로 민간어린이집 다음으로 높다. 그 중 0 세 원아의 비중은 전체 인원에서 60.6%를 차지하여 가장 높고, 1 세 원아의 비중은 39.5%, 2 세 원아의 비중은 26.4%로 가정어린이집이 국내 영유아 보육에서 차지하는 비중은 상당하다고 할 수 있다. 특히, 영아(0~2 세) 보육시설로써 큰 역할을 하고 있는데, 가정어린이집을 이용하는 영아들의 연령대는 0~2 세가 대부분으로 이는 전체 0~2 세 보육 아동의 59.95%를 차지한다.

[6] 2017 년에는 보건복지부가 부족한 보육수요를 충당하기 위해, 새롭게 조성되는 500 세대 이상 아파트에는 저층부 영역에 국공립 어린이집 설치를 의무화 하기도 하였다.

표 1-1. 2017 법정 분류 별 국내 어린이집 비율 (%)

구분	국.공립	민간	가정	법인/단체	사회복지법인
시설 수	7.8	34.9	48.8	1.9	3.5
현재 원아 수	12.9	50.9	22.2	3.0	6.7
이용률	89.1	80.6	89.2	76.8	73.4

표 1-2. 2017 국내 어린이집 0-2 세 영아 시설 이용률 (%)

Years	국.공립	민간	가정	법인/단체	사회복지법인
0	4.3%	30.3%	60.6%	0.9%	2.2%
1	8.4%	42.4%	39.5%	1.7%	4.3%
2	10.6%	51.1%	26.4%	2.3%	5.7%

하지만 그 중요도에 비해, 오늘날의 가정어린이집은 본질적인 차원에서, 영아 발달 환경으로써 다루어지지 못하고 있는 것으로 보인다. 역사적인 흐름이나 가정어린이집의 생성 배경을 보아도 알 수 있듯이, 가정어린이집은 여전히 일반 어린이집을 보완하는 기능으로 인식되는 경향이 있고, 법적인 측면에서 또한 가정어린이집이 영아 발달 환경으로써 제대로 기능할 수 있도록 해주지 못하고 있다.

사실, 가정어린이집 뿐만이 아니라 어린이집과 같은 영유아 보육시설을 영아 발달의 관점에서, 본질적으로 연구한 사례나 정책적 방향 또한 드문 실정이다. 선행 연구 결과, 관련 연구들은 대부분 여성의 인권 확대와 행정적 문제에 초점을 맞추어 사회적인 측면에서 다루어 지거나 국내의 표준보육과정으로 대표되는 영유아의 교육 과정에 관한 연구에 보다 초점이 맞춰져 있었다. 물리적 공간에 대한 내용을 언급한 연구 또한 주로 3~5 세의 영유아들을 대상으로 하는 민간 어린이집 이나 국공립 어린이집에 초점이 맞춰져 있을 뿐, 영아(0~2 세)를 주로 다루는 가정어린이집에 관한 연구는 전무하다. 최근 발표된 정책 또한 질적 측면에 있어서 여전이 부족한 측면을 드러내고 있다. 2019 년 2 월 발표된 보건복지부 정책 브리핑 자료에 의하면, 새로운 정책 방향은 국공립 어린이집의 확충과 서비스 질 확대 등 양적 혹은 행정적

측면에 머물러 있는 상황이다. 0~2 세의 표준 보육과정에 대한 논의가 시작될 것이라는 점은 고무적이나, 현재 보육시설의 물리적 환경을 질적으로 향상시키려는 노력은 아직까지 보이지 않고 있다.[7]

국내의 영유아 보육시설에 관한 연구가 영아 발달과 물리적 환경간의 관계를 논의의 주제로 끌어들이기 시작한 것이 최근의 일인데 반해, 해외의 경우 영아 발달에서부터 물리적 환경과의 관계까지 폭 넓고 다양한 방식으로 연구가 진행되 오고 있었다.

아동의 발달과 물리적 환경간의 관계에 대해 구체적으로 언급한 대표적인 이론가로 Piaget 가 있다. 아동의 지능, 인지가 성인의 그것과 다름을 분명히 인지한 그의 연구는 아동 발달에 있어서 물리적 환경이 어떤 작용을 하는가에 대해 논의한다. 또한, 각각의 연령별 혹은 단계별 상호작용을 구체적으로 세분화하여 서술하는데, 크게는 신생아, 영아, 유아 그리고 아동기로 나누어 각각의 연령별 아동과 환경 간 상호작용에 대해 인지적 발달관점에서 논의를 전개한다.[8] 인지적 발달에서 Piaget 의 연구가 대표적이라면, 신체적, 정서적 발달과 관련된 갤러휴 (Gallahue)의 인간의 운동발달에 관한 이론이 있다. 이 이론은 아동의 신체적 발달을 대근육 발달과 소근육 발달로 구분하며, 각각의 연령대 별로 적절한 움직임을 위한 환경을 마련해주어야 한다고 주장한다. 이때 영아기의 운동 발달과 유아기의 운동 발달은 구분되며, 각 단계별 신체적 움직임을 단순히 근육의 발달 에만 영향을 미치는 것이 아니라 정서적 발달에도 도움이 된다 이야기 한다. 이밖에도 사회심리적 발달에 대해 논의한 에릭슨 (Erickson), 놀이를 중심으로 영유아 발달을 논의한 파르튼 (Parten), 언어와 사회적 발달을 주로 이야기한 스키너(Skinner) 등, 영유아 및 아동의 발달에 대한 다양한 측면의 이론이 있으며, 각각의 이론은 저마다 중심이 되는 분석 틀에 있어서는 차이가 있으나, 영아 혹은 영유아가 환경과 어떤 방식으로 상호작용하는지에 주목하여 논의가 전개되고 있다.[9]

---

[7] 보건복지부 정책브리핑, 2019.02.28

[8] 피아제의 인지발달이론, Piaget's Theory of Intellectual Development, Herbert P. Ginsburg & Sylvia Opper, 김정민 역, 2006, p. 16-33

[9] 아동발달 이론을 고려한 보육시설 공간 및 환경계획 - 해외사례를 중심으로, 이정원 외 4, 대한건축학회 논문집 - 계획계 32(4),2016, 49-58p

영유아 발달 이론을 바탕으로, 발달을 위한 공간 요소 및 환경에 대해 이론을 전개하고 또 실제 계획에 옮긴 대표적인 사례로써 Anita Olds 의 책 Child Care Design Guide[10]가 있다. Olds 의 저서는 영유아 발달과 환경에 대한 이해를 바탕으로 올바른 발달 환경에 대한 기준을 정립하고, 각 연령대 별 요구되는 물리적 환경에 대해 구체적으로 제시하고 있다. 또한, 보육 시설이 가져야 하는 기본적인 기능들에 대해서 언급하면서 영유아 발달 환경을 위한 보육시설의 환경적 조건에 대해 포괄적으로 제시한다.

Anne Clare 의 연구는 영아들의 환경에 초점을 맞추어 실제 관찰 사례를 언급하며 영아들을 위한 물리적, 정서적 환경에 대해 연구한 사례다. 그는 자신의 책에서 구체적인 공간적 개념을 이야기 하기 보다는, 실제적인 관찰을 바탕으로 하면서, 영아들을 위한 물리적 환경에 대해 이론적 배경과 함께 영유아 발달 환경에 대해 논의하고 있다. 영아를 둘러싼 주변 환경에 관한 정의를 크게 4 가지로 나누는데, 물리적 환경 요소와 함께 영아를 돌보는 교사들의 환경, 혹은 교사들이 가져야할 행동에 대해서도 같이 논의하고 있다는 점에서 의미가 있다고 할 수 있다.[11]

1.1.2 연구의 목적

본 논문은 영아를 둘러싼 물리적 환경에 관한 논의가 지나치게 사회적, 교육적, 혹은 양적 보완의 관점에만 머물면서 정작 중요한 물리적 환경과 발달 이론에 관한 연구 혹은 정책이 진행되지 않음을 인식하고, 보육 수여의 측면에 있어 큰 비중을 차지하고 있는, 아파트 저층 영역에 자리한 서울시 소재 가정어린이집의 물리적 환경을 영아 발달 환경에 적합하도록 변화시킬 수 있는 디자인 가이드라인을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 통해, 영유아 보육에 대한 사회적 수요를 충당함에 있어, 양적인 대안이 아닌, 기존의 공간을 본질적 측면에서 접근하여 새로운 영아 보육 시설로서의 질적 대안을 제시하고자 한다.

---

[10] Anita Olds 는 하버드 대학에서 인간 발달 및 사회 심리학 박사 학위를 받았으며 1969 년부터 1999 년까지 Elliot-Pearson 아동학과의 교수로 재직하였다. 그후 Anita Olds & Associates 를 세우고 수년간 놀이터, 학교, 아동보육시설 등 에서 경험을 쌓았으며, 꾸준히 컨설턴트 활동을 이어가고 있다. Child Care Design Guide, anita Olds, 2001

[11] Creating a Learning Environment for Babies & Toddlers, Ann Clare, 2012

제 2 절 연구의 범위 및 방법

기존의 가정어린이집을 본질적인 측면에서 접근하기 위해, 영아의 발달과 물리적 환경에 관한 이론적 분석 및 분석틀 수립을 우선으로 한다. 영유아 발달 이론과 영유아 주변의 물리적 환경간의 관계는 서로 유기적이며 긴밀한 영향을 끼치고 있지만, 그 관계는 서로 다층적으로 얽혀 있어서 특정 공간 요소가 다양한 영유아 발달 측면에 영향을 끼치거나, 다양한 물리적 환경 요소가 특정 발달적 측면에서 해석된다. 예를 들면, 공간의 다양한 질감과 색체는 영유아의 인지발달과 정서발달 동시에 영향을 주는가 하면, 물리적인 크기 혹은 형태는 신체발달과 정서발달에 영향을 끼친다. 본 연구에서는 Olds 의 연구와 이연숙의 공간 행태적 개념을 분석틀을 위한 기준으로 삼고, 이와 대응되는 다양한 영유아 발달 개념을 다층적으로 연결 지었다. 최종적으로, 0~2 세의 영아들 만이 가지는 발달 이론의 특성을 이해하고, 보다 더 강조되어야 할 공간적 요소에 대해 논의하게 된다. 이후 관련 사례를 선정함에 있어서도, 단순히 영유아 전체를 돌보는 보육시설을 예로 드는 것이 아니라, 영아들 만을 위한 공간에 주목하여 공간을 구체적으로 제시한다.

이론적 고찰을 통해 분석틀을 수립한 후, 가정어린이집과 관련된 법규에 대한 분석이 이루어지고, 가정어린이집의 등장 배경 및 관련 정책에 대해 이해하고자 하였다. 어린이집 관련 국내 법규 분석은 해외 디자인 지침 혹은 법규와 국내 법규를 비교 분석하며 이루어지는데, 이 과정에서 어린이집의 기능적 특이성과 더불어 현행 법규의 문제점에 대해서도 이해하게 된다. 현실적 측면에서 기존의 가정어린이집을 이해하는 과정을 거침으로써 추후 계획될 새로운 공간 계획이 보다 현실적인 면에서 설득력을 얻도록 하였다.

이론 고찰과 문헌 고찰 이후, 새로운 공간 계획이 적용 가능한 대상을 선정하고 분석한다. 실제 분석 대상은 서울시 소재 아파트 저층 세대에 자리한 가정어린이집 80 개소와 현장 분석을 위한 가정어린이집 6 개소 이다. 공동 주택단지와 기본 평면형을 분석하는 단계 에선, 단지 내의 저층부 영역 구조와 단지 전체의 규모, 영아

보육시설의 배치, 그리고 아파트의 기본 평면형 구조를 파악하게 된다. 이때 평면형의 유형과 외부공간의 형태 중 가장 대표성을 띄는 유형을 선정하고, 각각의 유형을 보다 면밀히 분석하기 위해 가정어린이집 6 개소를 방문하여 현장 조사를 실시한다. 스케치, 사진촬영, 인터뷰를 통해 공간을 파악 하였으며, 단지 분석 단계와 실제 현장 조사에 있어서 이론적 고찰을 통해 수립한 분석 틀을 적용하였다.

결론에 이르러, 조사 대상이 되었던 아파트단지에 한정하여, 기존의 구조를 수용하면서도 쉽게 적용이 가능하 새로운 영아 발달 환경을 계획 대안을 제시한다. 계획의 기본 방향은, 기존 아파트저층부 단위세대 환경이 가지는, 영아 발달 환경으로서의 장점을 최대한 살리되 영아 보육시설만이 가지는 특수한 기능들이 영아 발달의 측면에서 장애 요소가 되지 않고 오히려 긍정적 요소로 작용할 수 있도록 하는 것이다.

제 3 절 선행연구 고찰

가정어린이집에 관련된 연구는 아파트내 가정어린이집 실태조사 연구(Lee & Lee, 2013), 울산시 아파트가정보육시설의 공간사용 및 개조실태에 관한 연구(Kim & Yang, 2000)등이 있다. Lee & Lee(2013) 와 Kim & Yang 모두 실제 가정어린이집을 현장 방문하여 분석하였고, 구체적인 평면을 제시하면서 당시 가정어린이집의 현황과 사회적 배경에 대해 서술하고 있어 가정어린이집을 현실적인 측면에서 이해하는데 용이하였다. 하지만 그 연구의 배경이 대부분 사회적인 측면에 머물러 있고, 영유아 발달 이론에 대한 내용이 미미한 체 현황에 대한 서술에만 중점을 두었다는 점에서 한계가 있었다. 해외의 저서 들 중, 영아의 발달과 환경에 대해 실제 영아를 관찰하거나 과거 이론을 분석하여 결과를 도출하는 사례를 확인해 본다면, 앞서 언급한 선행연구들은 가정어린이집을 영아 발달을 위한 물리적 환경으로서 가 아니라, 부족한 보육수요를 보완하기 위한 사회적 합의의 결과로 인식하고 있음을 할 수 있다. 때문에 보다 본질적인 부분에서 영아 발달 환경에 대

해 다루기 위해선, 영유아 공간과 발달 이론 간의 관계에 대한 포괄적인 이해를 위해 보다 넓은 범위에서 영유아 공간 관련 선행 연구들을 분석하였다.

영유아 발달 이론에 초점을 둔 연구들을 살펴보면, Lee 외(2016)는 영유아 발달이론을 크게 5 가지 분류로 나누어 해석하고 이에 기반을 들어 영유아 발달 환경에 대한 기준을 제시한다. 그리고 이 기준에 부합하는 해외사례를 분석하여, 영유아 발달 이론 및 발달 환경과 이에 맞는 공간적 대안까지 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 다만, 어린이집 전체의 구성을 포함한 포괄적인 내용이 아니라 유희실 혹은 보육실 에만 초점이 맞추어져 있었고, 구체적인 공간으로써 제시되는 대상이 해외 사례에 머물러 있어서 국내의 여건에 맞지 않을 수 있다는 한계가 있었다. 또한, 영유아 발달 이론을 구체적으로 언급 하면서도, 연령별 물리적 환경의 변화와 이에 따른 발달을 구분 짓지 않고 포괄적으로 접근하면서, 실제 프로젝트에 구체적으로 적용하기에는 어려움이 있다. 특히, 영아들이 주로 다니면서 기존 공간을 활용하는 가정어린이집과 같은 시설에는 적용이 어려운 실정이다.

추가로 살펴볼 만한 논문으로 국내 연구 중, 영아들의 공간에 보다 초점을 맞춘 연구로는 최영식 (2014)의 국공립 어린이집 공간구성에 관한 연구가 있다. 이 연구는 어린이집 관련 연구이면서도 영아 공간에 초점을 맞춰 논의했다는 점에서 의의가 있을 수 있으나, 그 대상이 예전 건물을 리노베이션한 국공립 어린이집에 국한되어 있다는 점, 그리고 실제 분석한 내용에 비해 영유아 발달 이론에 대한 논의가 부재하고, 공간을 분석하는 기준에 있어 Olds 의 내용만 언급하고 있다는 점에서 이론적으로, 그리고 물리적인 범위 측면에 있어서 한계가 있었다. Olds 의 발달 환경 기준은 많은 이론가들이 언급하고 있으며, 실제로 발달 이론을 직접적으로 언급하기도 하다는 점에서 의미가 있다고 할 수 있으나, 이와 연관된 발달 이론적 관점에서의 접근, 혹은 유사한 프로젝트에 대한 연구가 부족했다는 점에서 아쉬움이 남는다. 영아 발달환경에 대한 조금 다른 방식의 기존을 제시한 연구로, 영유아의 공간을 장소 애착이라는 개념으로 분석한 문재은 과 이경선 (2018)의

연구는 아동의 발달과 공간의 장소성 개념을 결합하고 있다. 아동 발달을 위한 물리적 환경에 대해 연구하며 이론적인 배경을 두면서도 실제 설계가 되는 프로세스에 대한 내용을 포함한 실제적인 연구를 진행했다는 점에서 의의가 있으나, 그 분석 대상과 결론이 센다 미츠루의 건축과 이론에만 머물러 있다는 한계점이 있었다.

가정어린이집이 점유하고 있는 아파트의 저층 세대에 대해 이해하기 위해, 아파트 저층부 공간만을 독립적으로 분석한 논문 에 대한 선행 연구 또한 살펴볼 필요가 있었다. 아파트의 저층부 공간에 관한 연구는 아직까지 미미한 편이나, LH 에서 시행한 아파트저층세대 특화 모델 개발 연구는 주목할 만 하다. 2015 년도에 발표 된 이 연구는, 2017 년도에 준공될 아파트를 포함하여 1982 년부터 2015 년(2017 년) 까지 준공된 아파트들 중 특화 적용된 저층부 단위세대 공간들을 조사하여 유형화 하였다. 이를 바탕으로 새로운 계획 모델을 제시하기도 했으며, 여기서 소개된 특화 유형들 중 실제로 준공된 사례들도 존재한다. 아직 준공 되진 않았지만, 저층부의 마당을 끌어들이는 가정어린이집 전용 세대 계획 또한 존재한다. 이 연구 외에도 아파트 1 층부 주거환경 특성과 개선 방안 (진석현, 2004), 거주자 선호도 조사를 통한 아파트 계획 방안 연구 (목의균 외 1, 2016)등이 있는데 진석현의 연구는 공간 유형이 아닌 설비에 관한 내용에 초점이 맞추어져 있었다는 점에서 한계가 있다. 반면 목의균 외 1 의 연구는 일본의 사례를 추가로 분석한 점, 다양한 형태의 아파트저층부 공간을 분석하고 새롭게 제안했다는 점에선 유의미 하다고 할 수 있으며, 실제 도출된 특화 유형의 공간은 LH 에서 조사한 내용과 겹쳐지는 부분도 존재한다.

제 4 절 연구 흐름도

1장
서론
연구의 배경:
양적 대안에만 머무는 정책
영아 발달 이론적 관점의 부재
연구의 목적 : 새로운 계획안을 통한 질적 대안 제시
2장
영아발달환경
영유아 발달 과 물리적 환경
내부 환경의 역할, 외부 환경의 역할
법적 규정 분석
보육시설의 기능
3장
가정어린이집
가정어린이집 등장배경 : 국내 보육시설 정책 비판
1차 분석 : 공동주택 저층부 영역 및 저층세대 유형
(가정어린이집이 점유한 평면 유형을 중심으로)
2차 분석 : 가정어린이집 현장 분석
(현장스케치, 사진촬영, 인터뷰)
분석결과 도출
4장
새로운
물리적 환경 계획
기본 계획
평면 계획 (조사대상)
외부공간 대안

제 2 장 영아 발달과 물리적 환경

제 1 절 발달 이론

영유아의 발달과 관련된 이론들은 0~2 세의 영아들에서부터 아동 혹은 청소년기 까지 전반적인 발달에 대해 다룬다. 동시에 각각의 이론들은 특정 시기에 관해 구체적으로 구분하여 서술하는데, 특히 피아제의 경우 0 세에서 2 세 사이의 영아기를 특정하여 그 시기의 발달에 대해 구체적으로 서술한다. 본 절에서는 다양한 발달 이론에 대해 다루면서도, 영아기의 발달에 특별히 주목하여 다루게 된다.

영유아의 발달은 신체 및 운동 발달, 인지발달, 언어발달, 정서발달, 사회 발달 5 가지로 정의가 가능하다.[12] 그리고 각각의 발달단계는 공간 혹은 환경과 상호작용하며 이루어진다. (Lee 외, 2016) 즉, 영유아의 발달은 단순히 신체적 성장과 같은 양적 성장에만 머물지 않고 인간의 모든 속성의 변화, 성숙 및 환경의 요인을 포괄하는 광의의 개념이라 할 수 있다. 특히 이러한 전인적 발달이 가장 많이 이루어지는 시기가 영아기의 발달이며, 때문에 많은 철학자들이 영아기를 따로 구분하여 다양한 발달적 관점에서 이론을 제시하였다.

인지발달이론을 전개한 피아제는 0~2 세의 발달 기간을 감각운동기라고 정의하면서 환경과 영아간의 상호작용을 기준으로 하여 영아기의 발달 단계를 6 단계로 정의하였다.(Moon, 2018) 영유아가 공간을 인지하는 방식에 대하여 오랜 시간에 걸쳐 직접 관찰한 결과, 인간이 태어난 이후부터 성인으로 성장하기 까지 전 과정에 걸친 발달단계를 분석한 그는, 영유아기의 발달 과정을 환경과 영유아가 어떤 방식으로 상호작용 하는지 순차적으로 제시하면서, 영아기에 관해서는 감각운동기라고 정의하고 있다. 감각운동기에서 영아가 환경에 대응하는 방법은 반사작용, 순환반응 등으로 정의 하는데, 이러한 반응은 주로 감각적 기제에 따른 반응이라 할 수 있다.

---

[12] 영유아 발달과 관련하여 다양한 방식으로 분류가 가능하다. 본 논문에선 이정원 외(2016)가 제시한 5 가지 분류 방식을 따른다.

피아제의 인지발달 이론 뿐만이 아니라, 신체적 발달 측면에서 전개된 이론에서도 환경의 중요성은 강조되고 있다. 갤러휴(Gallahue) [13] 는 아동의 발달을 신체 및 운동의 측면에서 정의하였는데, 그가 정의한 신체적 발달 단계는 태어나서 1 년까지를 반사운동단계, 1 년에서 2 년 사이를 초보적 운동단계, 약 2 세부터 7 세까지는 기본 운동단계, 8 세까지는 전문 운동단계로 나눈다. 기본운동 단계의 아동은 신체적 안정성이 발달함과 동시에 대근육과 소근육이 전반적으로 발달하게 되는데, 이러한 신체적 발달은 아동의 환경이 가지고 있는 물리적인 크기 혹은 다양성에 따라 좌우되며, 각각의 발달 단계에 맞는 적합한 수준의 환경을 제공해야 한다. 영아기가 초보적 운동단계에서 시작하여 기본 운동단계를 시작하는 단계라고 볼 때, 영아의 물리적 환경은 그 연령대의 신체적 발달에 적합하도록 다양한 스케일의 공간을 요구한다고 볼 수 있다. 다양한 움직임을 통해 대근육과 소근육이 전반적으로 발달 할 수 있도록 도모하는 것이다. 충분한 크기 혹은 스케일의 공간과 함께, 다양한 움직임이 가능한 놀이기구 혹은 공간을 제시하는 것이 영아의 신체적 발달에 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 것이다.

심리학을 중심으로 하여 정서 발달이론에 대해 논의한 에릭슨(Erickson)은 인간의 전 생애를 8 단계로 나누고, 1 단계에서 2 단계까지를 영아 발달 단계로 보면서, 인간과 문화적 환경의 중요성을 강조하고 있다.(Lee, 2016/Cho, 2013) 이 시기의 아동은 행동반경이 점점 넓어지며 자신이 탐구하고자 하는 것을 탐구하기 위해 끊임없이 움직이는 경향을 보인다. 에릭슨의 주장에 따르면, 생후부터 18 개월까지의 단계인 1 단계 에선 신뢰감 혹은 불신감이, 18 개월 부터 3 세 까지 의 시기에선 자율성 대 수치심이 생겨난다. 이러한 정서적 발달 특성은 다른 발달적 측면과 서로 영향을 주고받기도 한다. 이연숙(1997)은 정서발달 이론을 분석하면서 이와 관련된 다양한 환경 조건에 대해 언급한다. 아동의 신뢰감 발달과 프라이버시를 위해 명확한 놀이 영역을 구분하고, 탐험심을

[13] 아동은 자신의 능력과 한계를 발견하기 위해 신체적 능력을 시험하고 무언가에 도전하기를 좋아하는데, 환경이 이러한 특성을 배려해 제공되지 않을 경우, 아동은 다른 곳에서 이러한 활동을 하게 된다.

조장하기 위해 아동에게 다양한 기회가 주어질 수 있는 환경을 마련해야 하며, 호기심을 자극할 수 있도록 다양한 재질감을 조성해야 한다고 조언한다. 다양한 감각적 환경은 인지적 발달과 함께 심리적, 정서적 발달에 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다.

사회성 발달과 언어 발달은 서로 밀접한 연관을 가지는 발달 측면이다. 사회성 발달은 인간관계에 필요한 여러가지 사회적 개념을 익히는 과정으로, 연령이 증가하면서 이러한 행위는 증가하는 양상을 보인다. 이러한 사회적 활동과 함께 발달하는 것이 언어 발달 과정으로, 학습 이론가 스키너(Skinner)는 언어습득이 강화와 모방이라는 학습 기제를 통해 이뤄진다고 보고있다. 사회성 발달 이론가들은 언어능력의 발달은 사회적 상황에 얼마나 노출되어 있는가에 따라 달려있다고 주장한다. 이 시기의 언어발달은 사물의 이름과 특징을 이해하고, 또래와의 놀이를 통해 언어를 발달시키게 된다. 스키너의 이론에 의하면, 상호작용을 통한 놀이의 형태는 일련의 성장 과정을 거치며, 어른들은 관찰자적 입장에서 아동 스스로 놀이에 참여하고 환경을 조작할 수 있도록 배려할 필요가 있다. 영아의 사회적 활동을 영아 발달에 중요한 요소로써 주장한 이론가 중 한 사람인 비코츠키(Vygotsky)는 영아와 사회와의 상호작용을 발달의 중요한 요소로써 강조하기도 한다. 사회성 발달과 관련하여 국내에서 연구된 사례 중, 문재은 외 1(2018)은 복합성 이라는 개념을 주장하였다. 자유로운 동선, 오픈된 공간 등 아동이 자유롭게 움직이고 서로 만나는 공간이 사회적, 신체적 발달에 유리하다고 주장하는 것이다. 이정은 외 3(2016)은 이와 유사한 공간 유형으로 열린 공간, 무대로서의 계단 계획, 작은 그룹 모임 공간을 사례와 함께 제시하고 있다. 특히 영유아가 스스로 접근 할 수 있는 열린 동선의 중요성, 넓은 공간 안에서도 다양한 활동이 가능한 레벨의 변화 등에 대해 구체적으로 설명하고 있다.

제 2 절 영아 발달 환경

이 절 에서는 영유아 발달과 관련된 물리적인 환경에 대하여 보다 구체적으로 개념화 하여 계획의 방향성을 제시하고자 한다. 이를 위해 Olds, 이연숙, 그리고 Ann Clare 의 연구를 바탕으로 분석 틀을 수립 하였다. Olds 와 이연숙은 앞서 설명한 영유아 발달 이론을 바탕으로, 영유아 발달에 적합한 공간 요소를 보다 구체적으로 제시하였다. Olds 의 경우 4 가지의 영유아 발달에 적합한 공간 요소와 1 가지의 정서적 환경 조건을 주장하고, 이연숙의 경우 보다 다양한 이론을 바탕으로 11 가지의 아동 보육공간 디자인을 위한 환경 행태적 개념을 제시한다. Ann Clare 는 이론적 연구보다는 실제 영아의 행동을 관찰하며 영아의 주변 환경이 영아에게 어떤 영향을 미치는지 직접 관찰하며 조사하였는데, 그 내용적 측면에 있어서 Olds 와 이연숙의 연구를 뒷받침해 주고 있다. 발달 환경에 대해 이론적으로 접근함에 있어서 이연숙의 연구는, 연령별로 환경적 요소를 구분함에 있어 발달 이론가들이 논의한 만큼 구체적으로 세분화 되지는 않고, 그 범위를 0 세에서 6 세 정도로 보다 범위가 넓다. Olds 의 경우 영유아를 통틀어 넓은 범위의 개념을 강조하면서도, 영아를 위해 더 중요한 것이 무엇인지 실제 자신이 계획한 프로젝트 사례들을 언급하면서 설명하고 있다. Ann Clare 의 연구는 그 관찰 대상을 0-2 세의 영아로 특정하여 보다 구체적이다.

2.2.1 영아의 발달과 물리적 환경

영아 발달을 위한 물리적 공간 개념 중 첫 번째 공간 개념은 움직임을 촉진하는 환경이다. 이것은 단순히 자율적 움직임을 촉진하는 것에 머무는 개념이 아니다. 영아 스스로 물리적 환경과 대응하기 위해 몸을 움직이되, 앉기, 서기, 걷기 등 보다 다양한 행위가 가능하도록 유도하는 환경을 말한다. 이와 같은 내용을 보다 구체적으로 개념화한 이연숙은, 자신의 저서에서 이동성(Movement)이라는 공간 개념으로 표현하였다. 그는 아동이

움직임과 근육 활동의 기회 및 지도를 받지 못할 경우, 이동 및 근육 조절의 발달이 충분히 이루어 지지 않는다고 보고있다.[14]
다양한 움직임을 통한 물리적 환경과의 대응은 대근육 혹은 소근육 운동과 같은 신체적 발달과 더불어 정서적 발달에도 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 스스로 환경과 대응하면서 호기심을 충족시키며 지적 능력을 활성화 할 수 있다는 것이다. 이정원 외 3 (2016)는 해외 선진 사례를 통해, 움직임을 촉진하는 공간의 예시로서 영유아에게 적합한 놀이기구, 혹은 자유롭게 뛰어놀 수 있는 열린 공간, 혹은 수준별 다양한 움직임에 맞는 다양한 놀이 공간을 제시하고 있다.

두 번째 개념은 안락함을 느낄 수 있는 환경으로써, 이것을 보다 구체적으로 정의하면 동일성 가운데 변화를 주는 공간, 동일성 가운데 변화가 일어나는 공간(differences within sameness)이다. 영유아의 감각적 자극과 관련된 것으로, Olds 는 영유아에게 자극이 너무 많거나 너무 적을 때 보다 적정한 자극수준인 “안락한 지대”에서 적절하게 발달하게 된다고 보고 있다. 동일성 가운데 변화는 Fiske and Maddi 가 제시한 개념으로, 이러한 감각 환경의 대표적인 사례로 자연 환경을 언급한다. 자연이 가져다 주는 적절한 변화와 반복, 리듬은 적절한 자극 환경을 조성함으로써 영유아 발달환경을 위한 환경에 긍정적인 요소로 작용할 수 있다는 것이다.[15] 이연숙이 제시한 공간 개념 중 안락성(Comfortability)은 적정한 자극의 중요성을 강조하는 개념이다. 그린만 (Greenman) 의 주장에 따르면, 보육 공간은 집과 같이 포근하고 안락한 장소를 제공해야 하며, 보육 시설의 디자인은 친숙하고 편안한 환경으로 디자인 되어야 한다.[16] 그린만의 주장 이외에도, 안락한 느낌을 주기 위한 공간 요소로 공간적 다양성, 마감재, 조명을 이야기 한다. 내부

---

[14] Halverson, 1971
[15] 자극원으로서의 환경에 관한 논의는 1949 년 헵(hebb)이 발표한 ‘The organization of Behavior(행동의 조직화)’에 최초로 강조된 것으로 알려져 있다. 당시 헵의 논의는 자극의 필요성에 대해 언급 되었다면, 후에 발표된 와쉬(Washs)의 연구는 자극의 적정 수준과 관련된 개념을 강조하고 있다. 하지만 이 둘의 연구는 아동이 자극을 적극적으로 수용하는 주체인지 혹은 수동적인 대상인지에 대한 논의가 간과되어 있다. 이연숙, 1997
[16] Caring Space, Learning Places : Children;s Evironments that Work, Greenman, jim(1988), 재인용, 이연숙(1997)

마감재에 대하여 보다 구체적인 대안을 제시하는데, 감각적으로 부드러운 정도가 보육 시설로서 공간의 질을 결정하는 지표가 될 수 있다고 이야기 한다. 직접적으로 지각할 수 있는 요소들 뿐만 아니라, 공간 크기의 다양성 또한 적절한 감각을 주는 물리적 환경 요소이다. 다양한 스케일의 공간을 활용하여 영역을 구분하고 다양한 놀이를 조성하는 것이 안락성을 느끼기 위한 조건이 될 수 있다. 조명은 그 변화와 시간의 흐름에 따라 사물과 공간의 점진적인 변화를 주고 다양한 형태를 지각할 수 있게 하는 요소이다. 조명과 관련하여 최목화 외(2017)는 아동에게 적합한 주거 환경을 제안하면서 자연채광의 중요성에 대해 강조하는데, 아동에게 적합한 조명 조건으로 자연 채광과 유사한 정도의 빛이 필요하다고 주장한다.

세 번째는 유능감을 느낄 수 있게 해주는 공간이다. 영유아는 주변 환경에 대응하면서 스스로 성취감을 느끼는 것이 필요한데, 이러한 환경을 조성하기 위해서는 물건과 장소를 잘 배치하여 영유아의 사용을 유도하고, 스스로 탐색할 수 있는 다양한 장소를 제공해야 한다. 이것은 공간의 다양성과 행위의 다양성을 포괄하는 개념으로, 이연숙이 제시한 자아존중(Self-Esteem), 도전(Challenge)과 맥락을 같이한다. 도전 (Challenge)의 개념은 아동의 신체적 발달과 정서적 발달을 포괄하는 개념으로, 아동은 적절한 도전과 경험의 기회를 통해 자신감과 학습의 잠재성을 획득하게 됨을 의미한다. 자아 존중의 개념은 아동 스스로 세상과의 교류에서 성공적인 상호작용의 경험을 가지는 것으로, 자아 존중의 개념과 맥락을 같이하고 있다. 이러한 개념의 공간을 조성하기 위해서는 아동 스케일의 설비, 교구, 수납장 등이 고려되어야 하며, 아동 스스로 다양한 활동을 할 수 있게 해주는 환경이 되어야 한다. 이러한 물리적 환경의 특징은 공간의 전체적인 형태 보다도 내부에 배치되는 가구의 구성에 따라, 혹은 가구에 영유아가 얼마나 접근할 수 있느냐에 따라 결정된다고 할 수 있다.

네 번째 디자인 요소는 조절감을 느끼게 해주는, 스스로 “통제”가 가능한 공간 이다. 여기서 이야기 하는 “통제”의 개념은 영유아의 프라이버시, 공간 인지에서의 예측 가능성 등이 있을 수

있다. 이연숙이 제시한 환경 행태적 개념으로써 통제 가능한 공간과 관련된 개념으로 Control(통제), Challenge(도전), Privacy (프라이버시), 질서(Order)가 있다. 여기에는 아동에 대한 관찰 및 접근이 요구되는 교사의 요구와 아동의 프라이버시에 대한 조화로운 균형이 필요하며, 구체적인 대안으로 낮은 경계물의 설치, 아동 개인의 영역성을 강조할 수 있는 공간 배치, 아동에게 맞는 적정한 높이의 가구 등을 이야기 할 수 있다. 질서(order)는 단순히 공간의 구성 만을 이야기 하지 않고, 연속적인 행위와 시간의 실서를 포함하는 개념이다. 에반스 외(Evans)에 의하면 특정 장소에 대한 예측 가능성은 장소에 대한 애착, 소유감의 발달을 촉진시킨다. Relph(1976)는 반복적인 접촉과 복합적인 연상작용들을 통한 기억 및 애착으로 인해 장소가 구축된다고 주장하였는데, 이를 인용한 문재은 외 1(2018)는 비슷한 상황이 반복과 유사한 경험의 축척이 장소와 공간에 대한 친밀감을 증진시킨다고 주장한다.

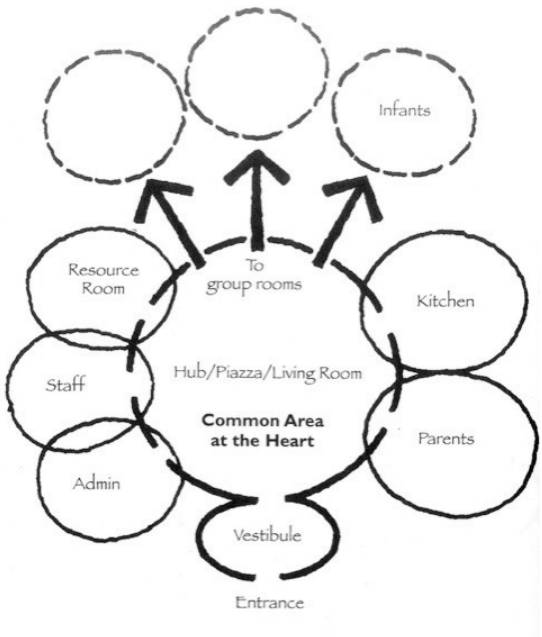
마지막으로, 공간적 개념과 더불어 Olds 는 “the spirit of plcaes like home” 을 제안하며, ‘주거공간’ 을 영유아 보육시설이 가저야 하는 중요한 개념으로 끌어들인다. “가정”이 갖는 보호감, 소속감, 친밀함, 익숙함, 예측성, 편안함, 자유로움, 휴식 등, Olds 가 이야기하는 “집” 과 같은 느낌의 공간이 영아 보육에 있어 이로울 수 있다는 결론은, 성인을 대상으로 실시한 설문조사, 그리고 직접 계획하고 분석한 영유아 보육시설을 바탕으로 도출된 결론이다. 정서적 측면에서 주거공간과의 유사성이 영유아 발달에 이로울 수 있다는 사실은 국내의 주거공간을 영아 보육공간으로써 다시 돌아보게끔 하는 계기가 된다.

좀 더 구체적으로 “집” 의 개념을 들여다 보면, 여기서 이야기하는 “집” 의 개념은 영유아가 거주하는 주거 공간과의 유사성, 즉 장소적 친밀감을 나타낼 뿐 만이 아니라, 기능적인 측면에서 실제 시설이 구성되는 원리까지 포괄하는 개념이다. 공간적으로 Olds 의 “집” 은 거실을 중심으로 각 방들이 방사형으로 연결된, 공용공간 중심의 공간인데, 그는 자신의 설계 안에 이러한 공간 구성을 적용하기도 하였으며, 오늘날 많은 영유아 공간들이 이러한 공간구조를 유지하고 있다. 물론 “집” 의 공간 구조는 보육시설의 공간구조와 완전히 일치하지 않으며, 그것을

그대로 적용시키는 것에 대해 경고하기도 하지만, 그가 제시하는 공용 중심 모형이 가지고 있는 공간 구성의 원리는 영유아 보육시설을 구상함에 있어서 충분히 참고 할 만 하다. 최초로 영유아 보육시설이 건축적으로 드러나기 시작한 1920 년대 초에도, 당시의 주거 공간이 하나의 시설 모형으로써 제시되기도 하였다.[17]

Olds 가 주장하는 주거공간의 정서적 이점과 관련하여, Ann Clare 는 자신의 저서에서 집과 같은 환경(home-like environment)을 만드는 방법에 대해 보다 실제적인 측면에서 강조하고 있다. 아이들이 자는 시간에 물리적으로 안정적인 환경을 조성하거나, 영아들을 돌보는 보모가 좀더 편한 자세로 영아를 돌봄으로써 집에서 부모와 교감하는 것과 같은 정서적 느낌을 영아 가 가질 수 있도록 하는 것 등을 실제 관찰한 사례와 함께 소개한다. [18]

그림 1. 영유아 보육시설에서의 중심공간. 다이어그램[19]



[17] Kindergarten Architecture, Mark Dudek, p31-34
[18] Creating a Learning Environment for Babies & Toddlers, Ann Clare, 2012, p 71 - 73
[19] "Every center needs a "common area at the heart" to link all the spaces together and provide a welcoming gathering place for everyone", Child Care Desing Guide, Anita Olds, 2001, p 60

그림 2. 쿠퍼 하우스 영유아 보육시설의 초기 평면 다이어그램 [20]

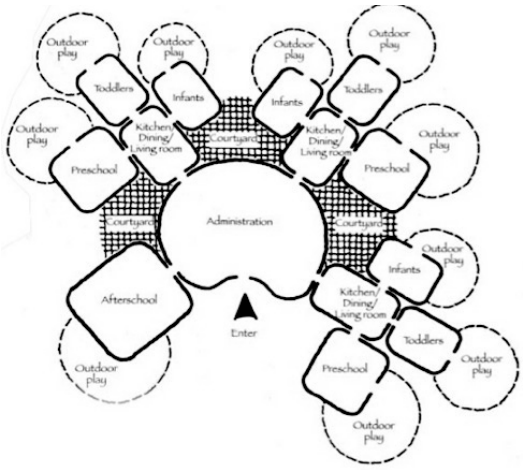
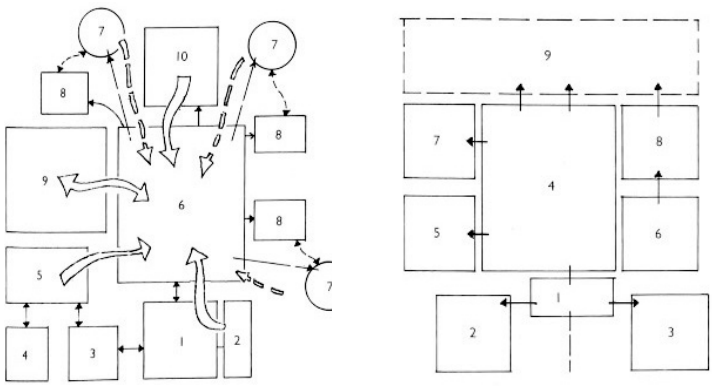


그림 3. 공간 다이어그램, Diane child care center [21]



영유아 발달을 위한 공간의 개념은 앞서 제시한 발달 이론과 서로 연결 지을 수 있다. 이를 표로 정리하면 표 2-1 과 같으며, 5 가지의 공간 요소들 모두 영아 발달에 관련된 이론과 복합적으로 연결되어 있다. 하나의 환경 요소는 2~3 가지의 영유아 발달에 영향을 끼치고, 반대로 특정 발달 요인은 다양한 환경 요소에 영향을 받는다.

[20] Child Care Design Guide, Anita rui Olds, 2003, p433
[21] Kindergarten Architecture, Mark Dudek, p95. 이 그림을 인용하며 Makr Dudek 은, 중심공간과 주변 공간사이의 자연스러운 연결을 강조하면서, Anita Olds 의 말을 인용하며 움직임의 자유로움으로 인한 영아의 신체적 발달의 중요성을 강조하고있다.

5 가지 요소 모두 영유아 발달에 중요한 역할을 하는 요소이나, 0~2 세의 영아의 발달적 측면에서 우선순위를 정한다면, 움직임을 촉진하는 환경과 정서적 안정감을 보다 더 중요한 요인으로 꼽을 수 있다. 피아제가 영아의 발달을 환경에 대한 반사적인 대응으로 설명한 것과 유사하게, Olds 또한 자신의 저서에서 영아들의 환경에 대해 보다 구체적으로 언급할 때 정신적 요소 보다는 감각적 요소, 신체적 요소들을 더 강조하고 있다. 따라서 그가 제시한 영아 발달 환경 사례는 공간의 형태 보다도 내부 가구의 구성, 마감재의 다양성에 초점이 맞추어져 있다. 표 4 에서 제시한 순서는 영아(0~2)의 발달적 측면을 반영하여 그 중요도에 따라 나열한 것이다.

표 2-1. 영유아 발달과 물리적 환경 사이의 관계
(영아 발달에 중요한 요소들을 기준으로 정렬함)

물리적 환경		영아 발달	공간의 구체적 특징
1. Encourages Movement 움직임을 촉진하는 환경	Movement	Physical, Emotional	Autonomy Space ,Furniture as Play Equipemnts
2. Supports Comfort 안정감을 주는 환경	Comfortability Softness	Emotional, Cognitive,	Various Materials and colors
3. Fosters Competence 유능감을 촉진하는 환경	Self-Esteem Order Flexibility	Emotional, Physical, Cognitive, Social	Children Scale Facilities
4. Encourages a Sense of control 조절감을 주는 환경 (통제감)	Control Challenge Privacy	Emotional Development, Social	Small Box spaces
5. Residential Space Model 주거공간 모형	Composition of Spaces	Cognitive, Emotional	Common area at center of Facility

2.2.2 사례 분석

공간 혹은 물리적 환경에 대한 개념적 정의는 다양한 형태로 구체화 될 수 있다. 구체화 과정에는 영유아 혹은 아동이 공간을 인식하는 방법을 고려하기도 하고, 다양한 실험과 분석을 통해 정의 내려지기도 한다. 혹은 많은 건축가들이 실제 자신의 아이디어를 구현하여 실현함으로써 그것을 증명한다. 본 절 에서는 앞서 제시한 분석틀의 내용을 하나의 형태로 도식화 혹은 다이어그램(Diagram)화 한 공간들과, 실제 프로젝트를 통해 구체화한 사례들에 대해 분석한다. 개념적 공간은 영유아 스케일에 대한 Scott Bell 의 연구와 영유아와 직접 교감하며 새로운 방식으로 영유아들의 공간을 연구한 Alison Clark 의 텍스트, 그리고 Olds 가 인용한 6 가지 대비 (Six Contrast)를 참고하였다.

(1) 6 가지 대비

6 가지 대비는 제이콥스(jacobson), Silverstein, and Wilson 의 공동 저서 The Good House 에서 제시한 개념으로, Olds 는 이 개념이 공간을 흥미롭게 하고 다양한 활동을 만들어 낸다고 이야기한다. 안과 밖, 위와 아래, 빛과 어둠, 물체의 있음 혹은 없음, 노출과 비노출, 질서 혹은 미스터리 등, 최초로 주장한 저자의 개념은 공간을 근본적으로 흥미롭고 아름답게 하기 위한 개념이다. Olds 는 이러한 개념이 만들어내는 다양한 공간들, 혹은 공간 개념을 자신이 제기한 영유아의 발달을 위한 공간에 적합하다고 주장하고 있는데, Alison Clark 이 시행한 연구 결과와 유사한 점이 있다.[22] 6 가지 대비를 통해 Olds 가 말하고자 하는 것은, 영유아는 공간의 기본적인 요소에 대해 민감하게 인식하며, 영유아 스케일에서 공간을 계획할 때 이러한 기본 요소가 만들어내는 공간의 다양성이 영유아의 발달을 위한 기본적인 공간 요소를 충족시킬 수 있다는 것이다.

[22] Alison 은 실제 영유아들을 관찰 하되, 영유아가 직접 자신이 좋아하는 공간을 찍게 하는 등 영유아의 공간 인식이 구체적으로 자신의 연구에 반영되도록 하였다. 연구에서는 공간의 접근, 사회적 공간, 개인적 공간에 영유아 스스로 의미를 부여하는 것으로 나타난다. 접근성은 공간 안으로 들어갈 때의 인지성을 나타내는데 이것은 6 가지의 대비 중 안과 밖의 개념과 유사하며, 개인적 공간은 공간의 대비 혹은 위와 아래의 구분에 따라 발생하는 영유아의 개인적인 공간과 유사한 측면이 있다.

그림4는 6가지 대비의 개념 중 위, 아래의 개념이다. [23] 이 개념을 소개하면서 Olds 는 영유아는 공간의 높이의 개념에 있어 민감하게 반응하며, 영유아가 지각하는 공간의 다양성을 만드는 중요한 요소로 작용한다고 주장한다. 실제로 선행 연구된 사례에서는 열린 공간 안에서도 단순한 레벨 차이를 이용해 다양한 움직임을 유도하고 있는 것을 볼 수 있는데, 최목화 외 (2017)는 아동을 위한 가정환경을 조성하는 데 있어 거실과 부엌간의 레벨 차이나 미세한 가구 배치를 활용하여 영유아 및 아동에게 이로운 공간을 제공할 수 있다고 주장한다. 그림 5 는 안과 밖의 개념을 도식화 한 것으로, 아파트의 공간에 비교하면 발코니나 현관에 해당되는 공간이라 할 수 있다. 공간의 개구부, 벽체의 코너, 지붕의 높이 등 물리적 공간을 이루는 건축적 기본 요소들로 인해 발생하는 안과 밖의 연결(LINK)부분에 대해 Olds 는 단순한 연결된 공간이 아닌, 영유아 스케일에 맞는 크기의 공간이 영유아로 하여금 조절감을 느끼게 하고, 안정감을 준다고 조언한다. 또한, 자연스러운 연결 부분은 안과 밖을 영유아가 자유롭게 드나들 수 있게 하여, 스스로 공간을 탐험하고 다양한 감각 환경을 체험할 수 있게 해주는 장점이 있다.

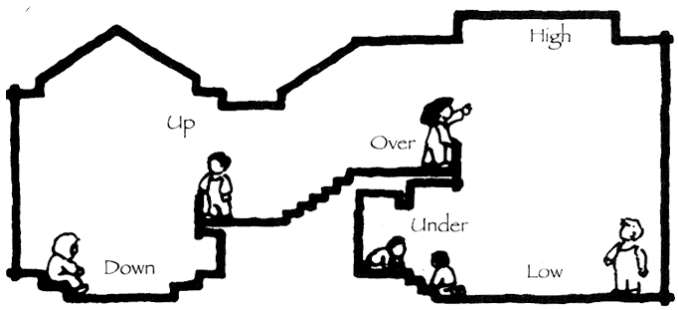


그림 4 Up versus Down

[23] 영유아가 구체적으로 공간을 어떻게 인지하는지 많은 이론가들이 직접 관찰하며 연구 결과를 발표하고 있으나, 아직까지 이론적으로 명확히 정립되어 있지 않다. 그러나, 영유아가 느끼는 공간 Scale 의 중요성은 다양한 관점의 연구에서 진행되고 있다. Scale in Children's experience with the environment, Scott Bell, Children and their Environment, 13 - 25

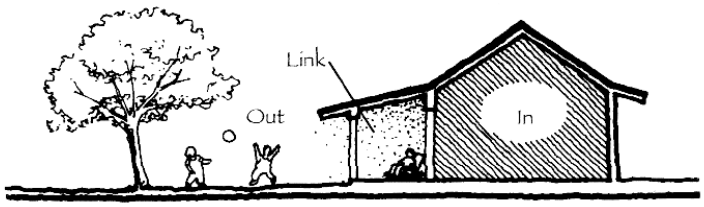


그림 5. In and Out,

(2) Olds 의 영아 보육 환경 (Infants room)

영아기는 유아기나 아동기에 비해 신체적인 반응에 크게 의존한다. 때문에 영아를 위한 올바른 물리적 환경에 대한 논의는 감각적 다양성이나 물리적 환경의 크기에 의존하는 경우가 많다. Olds 는 영유아의 발달을 위한 공간의 기본 요소에 논한 후 영아기에 해당하는 연령대를 위한 공간에 대해 서술할 때, 영아를 의식적인 존재이기 이전에 감각적 존재 (sensori motor beings)로 정의하면서 물리적 환경 안에서 다양한 감각적 경험이 중요함을 강조하고, 영아의 신체적 움직임을 생후 개월 수 별로 구체적으로 분류하여 영아의 움직임을 충분히 고려한 공간계획을 강조한다. 고든 윌리엄스 (G. Gordon Williamson)은 자신의 저서에서 영아들의 감각적 통합성에 대해 서술하면서 영아가 감각적인 존재임을 강조하는데, 구체적인 사례를 들어 다양한 감각 기제와 영아의 움직임에 대해 통합적으로 논의하고 있다. 때문에 영아기의 물리적 환경은 유아기 혹은 아동기의 물리적 환경 보다 다양한 감각적 경험, 그리고 영아 스케일에 맞는 풍부한 움직임이 가능한 환경이 되어야 한다. 이러한 움직임을 만들기 위한 기본 요소로 바닥 레벨의 변화와 적정한 조도, 자연 환경 체험을 통한 풍부한 감각적 경험, 영아기 아동이 자유롭게 접근할 수 있는 수납 공간을 들 수 있다.

Olds 는 자신이 주장한 영아들을 위한 공간 요소들을 직접 적용해 보고 피드백을 얻으며 발전시켰다. 그림 3 은 그러한 피드백을 통해 얻은 영아 발달 환경을 위한 다이어그램이고, 그림 4 는 그것을 실제 공간에 적용한 사례이다. 영아들의 환경을 조성하는데 있어서, 전체 공간의 구획 혹은 구조체에 접근하기 보다, 보다 작은스케일에서 접근하고 있다.

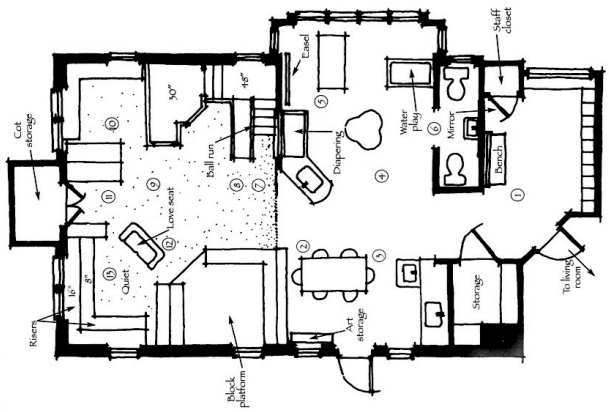


그림 6. The Copper house toddler Room[24]

(3) Ann Clare 의 영아를 위한 물리적환경에 관한 분석

Anne Clare 는 영아들을 위한 환경에 대한 논의가 부족함을 인식하고, 0~3 세의 영아들의 환경에 대해 연구하였다. 그녀의 저술은 구체적으로 도식화한 형태의 공간을 제시하기 보다는, 실제 영아의 행동을 관찰하고 그 결과로써 구체적인 개념을 제시했다는 점에서 유의미한 연구라 할 수 있다. 영아 주변의 물리적 환경에서 영아를 보육하는 보모 혹은 교사의 역할과 영향력에 대해 강조하는 부분이 특히 그러한데, 영아가 주변의 어른들과 어떻게 교감하고 또 반응하는지 관찰한 내용은 영아에게 미치는 주변의 정서적 혹은 물리적 환경의 중요성을 입증하고 있다. 또한, 구체적이고 현실적인 분석 내용이, 수립한 영유아 발달 환경 분석틀의 내용과 상당부분 유사하다는 점 또한 주목할 만 하다.

그녀는 영아 주변의 환경을 크게 4 가지로 나누는데, 감각적 환경, 환경에 있어서 부모의 역할, 물리적 환경, 그리고 창조적 환경이 그것이다. 그 중에서도 물리적 환경에 대한 논의는 앞서 수립된 공간 분석틀과 유사한 면이 있다.

그녀가 주장한 물리적 환경이란, 우선, 집과 같은 정서적 안정감에 대해 강조한다. 영아기의 아동의 경우 특히 유아기나 아동기의 비해 “집” 의 정서적 안정감이 강조되는 시기로, 이러한 정서적 안정을

[24] Child Care Design Guide, 2001, Anita rui Olds, p332-333

위해 보모 혹은 교사의 역할이 매우 중요하다. 생후 얼마 지나지 않은 영아들은 보모 혹은 교사에게 안겨져 있는 행위에서 안정감을 찾는데, 이것은 "집"과 같은 느낌의 정서적 안정이 필요한 이유로써 언급 되기도 한다. 즉, 영아에게 있어서 교사 혹은 보모와의 관계는 정서적 발달 측면에 있어서 중요한 요소로 작용한다는 사실을 알 수 있다.

물리적 환경과 관련된 다른 정의로서, 유능감을 촉진하는 환경을 이야기한다. 영아의 유능감 촉진을 위한 적절한 내부 공간을 조성해야 한다는 것이 주된 요지이다. 실제 영아 보육시설을 찾아가 관찰한 내용을 토대로, 영아가 주체적으로 환경에 대응하고 반응할 수 있도록 하는 유동적인 물리적 환경에 대해 이야기 하고 있다.

(4) 프로젝트 사례

개념화된 공간 혹은 연구 사례들 이외 실제 구현된 영유아 보육시설들 중, 영아 발달 환경에 적합한 사례들을 선정하여 분석하였다. 각각의 사례들을 영아 발달 환경 요소들을 기준으로 하여 분류했으며, 영아들이 주로 이용하는 중심공간(유희실), 연령대별 보육실, 그리고 야외 놀이공간에 초점을 맞추어 분석했다.

분석 대상이 된 실제 프로젝트들은, 해외 사례들을 포함하여 국내 국공립 어린이집 및 민간 어린이집들 중 최근 5 년 안에 발표된 프로젝트를 중심으로 선정하였으며, 공간 파악이 가능한 자료들을 선정하여 분석하였다. 국내 영아 보육시설 사례는 유치원이나 초등학교에 귀속된 어린이집은 배제하고 독립적으로 운영되는 어린이집을 선정하였으며, 해외 선진 사례는 선행 연구를 통해 영유아 발달에 긍정적으로 작용할 수 있는 요소별로 분류된 사례들이다. 주로 이정원 외(2016)가 영아 발달과 물리적 환경에 관해 연구한 사례들과, Mark Dudek 이 자신의 저서에서 소개한 프로젝트 들을 중심으로 선정하였다. 국공립 어린이집의 경우, 기존의 필수적인 기준으로 제시되는 법적 규정을 포함하여, 국내의 표준보육과정에 맞는 최적의 여건을 만들기 위해 계획된

시설이므로, 최근 준공된 작품으로 사례를 검토하는 것이 영아 발달 환경의 사례로써 검토 할 만 하다고 판단하였다.[25]

앞서 수립된 분석 틀을 기준으로 선행 연구된 사례들을 분류하였고, 이를 표 5 와 같이 나열하였다. 각각의 사례들은 개념적 사례에서 보여주는 다이어그램과도 유사한 측면이 있는데, 레벨을 이용한 다양한 움직임의 촉진을 보여준 Loop in Tianjin(표 5 의 3), 안과 밖의 경계를 활용한 놀이 공간의 활용 등을 보여준 Briar hill nursery(표 5 의 2) 등이 대표적인 사례라 할 수 있다. 국내와 해외의 선진사례들이 보여주는 중요한 특징 중 하나는 지면과 외부와의 관계이다. 외부 자연 환경을 자연스럽게 내부로 끌어들이고, 내부와 외부를 자유롭게 넘나들 수 있게 하여 다양한 활동 영역을 구성하는 것을 가능하게 하기 위해 주요 활동 공간이 외부로 연결되어 있는 사례들이 많으며, 개념적 사례로 제시된 In and Out 또한 이러한 내용을 강조한다.

영아 발달의 관점에서 중요한 요소들을 종합적으로 분석해 보면, 움직임을 촉진하는 환경으로 다양한 형태의 열린 공간, 영유아가 스스로 다양한 신체 활동을 할 수 있도록 배려된 공간 혹은 가구의 배치를 확인할 수 있었다. 움직임을 촉진하는 환경의 대표적인 유형인 열린 공간(Open Space)은 시설 전체의 중심공간 기능을 하며 영유아들이 자유롭게 접근할 수 있도록 계획되었다. 동시에 바닥 레벨과 천장 높이에 변화를 주어 다양한 공간감을 유도하고, 레벨 변화로 인해 다양한 모임 혹은 움직임을 유도하였다.

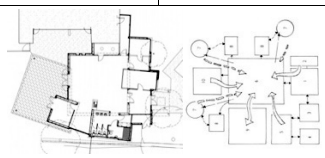
영아에게 필요한 적절한 감각적 자극을 주는 환경 요소들은 다양한 색체 및 재료 계획, 공간 스케일의 다양성, 자연 채광의 풍부한 유입 등으로 구체화 되는 것을 알 수 있었다. 구체적인 사례로써 제시되지는 않았지만, 실제 영아가 거주하는 공간과의 유사성을 가지는 것 또한 감각적 정서적 안정감을 주는데 중요한

[25] 최근 5 년간 발주된 국공립 어린이집의 설계 지침을 분석한 결과, 법적 규정에 포함되지 않는 안정성, 쾌적성 및 편의성 확보를 위한 세부 지침을 명시하고 있으며, 일부 지침의 경우 창의성 향상 및 탐구 능력 발달을 위한 지침까지 명시하고 있다. 국공립 어린이집 디자인가이드라인 설정 연구, 2016, 63p

요소다. 공간의 스케일, 빛, 마감재 등이 친숙하고 안정적인 감각을 제공할 수 있기 때문이다.

영유아의 프라이버시를 위한 작고 아늑한 공간 등 실제 개념적을 제시된 공간들과 유사한 형태의 프로젝트들 또한 찾을 수 있었다. 벽체의 일부를 깊게 파서 영유아를 위한 벤치를 계획하거나 가구를 수납할 수 있도록 계획되거나, 창문이 바깥쪽으로 계획되면서 자연스럽게 놀이공간으로 이용되었다.

표 2-2. 영유아 발달 환경 프로젝트 사례

구분	프로젝트 사례	
움직임을 촉진하는 환경 Autonomy Space ,Furniture as Play Equipemnts	Briar Hill Nursery, England, 2005	Loop in Tianjin, China, 2012
안정감을 주는 환경 Various Materials and colors, Nature Environment	Kindergarten Kekec, Slovenia, 2010	Kobato Nursery, Japan, 2011
유능감을 촉진하는 환경 Children Scale Facilities	Kindergarten Kekec, Slovenia, 2010	D.S Nursery, Japan, 2014
조절감을 주는 환경 (통제감) Small Box spaces	Imae Nursery School, Korea, 2017	Flower Kindergarten, Korea, 2015
주거공간 모형 시설의 중심에 자리하는 공공 영역 계획	 Briar Hill Nursery, England, 2005(오른쪽), 주거중심 모형 다이어그램(Diane Child Care Center) (왼쪽)	

제 3 절 소결 : 영아 발달을 위한 물리적 환경 요소

영아 발달 이론과 주변 물리적 환경과의 관계에 대하여 분석한 결과, 5 가지 환경 조건으로 정리할 수 있었으며, 이 조건들을 프로젝트 사례와 영아 발달 이론과 함께 나열하면 표 2-5 와 같다. 각각의 물리적 환경 요소는 다측면적으로 다양한 영아 발달적 요소와 연결되는 것이 특징인데, 본 논문에서는 물리적 환경 요소를 중심에 두고 분석 틀을 수립하고자 한다.

2.4.1 움직임을 촉진하는 환경

첫째, 영아의 신체적 발달 및 인지적, 정서적 발달을 위해 다양한 움직임을 유도할 수 있는 환경은 자유로운 접근성과 열린 공간, 영아가 스스로 근육 활동을 할 수 있도록 조성된 영아 스케일에서의 공간의 변화를 들 수 있다. Loop in Tianjin 에서 보여지는 것과 같이 넓은 공간에 레벨의 변화를 줌으로서 대근육 및 소근육 운동이 이루어 질 수 있게 하거나, 제이콥스의 6 가지 대비 요소 중 바닥과 천장의 레벨 변화를 통해 다양한 움직임을 유도하는 것이 그 구체적인 사례 중 하나다. Olds 는 자신의 이론을 바탕으로 직접 계획한 영아 보육 공간에서, 영아 스케일에 맞는 다양한 공간의 변화를 레벨의 변화를 통해 적용하기도 하였다.

2.4.2 안정감을 주는 환경

둘째로, 정서적 발달과 인지적 발달에 중점을 두는 안정적인 감각 환경이 되어야 한다. 이것은 앞서 언급한 동일성 속의 변화와 연결되는 물리적 환경의 다양한 감각 요소와 연결되는데, 이는 물리적 재료에만 국한 되는 것이 아니라, 빛, 냄새, 소리 등 물리적 환경에서 인지 가능한 모든 감각적 환경을 포괄한다. 때문에, 이를 위해서 Olds 나 Day 는 자연 환경을 적극 끌어들여 다양한 자극 환경을 적정한 변화와 함께 끌어들이는 것을 강조하고 있는데, 이러한 환경을 구체적으로 구현하고 있는 건축적 공간으로 외부와 내부의 경계가 되는 테라스나 발코니 등이 있다. 앞서 움직임을 촉진하는 환경의 사례 중 Briar Nursery School 의 열린 공간은 적정한 감각적 환경을 제공하면서 내부 공간에 안정감을 줄 수 있는 공간이 되기도 하며, 제이콥스가 주장한 6 가지 대비 요소의

다이어그램 에서 안과 밖의 경계 공간 또한 구체적인 공간의 사례로써 적용이 가능하다.

자연 환경을 끌어들이는 방법 이외에도 공간의 색체나 마감재를 다양하게 계획하는 것, 그리고 보다 안정감 있는 형태의 공간을 계획하는 것 또한 방법이 될 수 있다. Kekec Kindergarten 의 색체 계획이나 Kabato Nursery School 의 공간 계획은 각각 색체와 형태를 활용한 안정감을 주는 공간 계획을 보여주는 대표적인 사례다.

2.4.3 유능감을 촉진하는 환경

세번째 환경 요소인 유능감을 촉진하는 환경은, 영아가 스스로 움직이기 시작하면서 자기 스스로 공간의 변화에 개입하거나 자유롭게 놀이기구에 접촉할 수 있도록 하는 환경을 의미한다. 공간의 스케일이 영아에게 맞추어 짐과 동시에, 다양한 놀이기구 혹은 가구들이 영아가 스스로 조작할 수 있게 하는 환경으로, 공간의 유동성과 영아의 스케일이 이러한 환경을 조성하는 중요한 구성 요소 중 하나로 작용한다. D.S Nursery 는 이러한 유능감을 촉진하는 환경을 보여주는 구체적인 사례 중 하나다. 벽체를 아이들 스스로 꾸밀 수 있게 하거나, 가구의 배치에 있어서 영아들이 직접 접근이 가능하도록 한 점, 그리고 창문의 위치나 내부 벽체의 스케일이 영아에게 맞추어져 있다는 점에서 그러하다.

2.4.4 조절감을 느끼게 해주는 환경

열린 공간이 움직임을 촉진하면서 정서적 발달, 신체적 발달에 긍정적 요인으로 작용하는 물리적 공간이라면, 네번째 물리적 환경 요소인, 영아에게 딱 맞는 작고 프라이빗한 공간은 영아에게 조절감과 통제감을 제공하면서 정서적 발달과 인지발달에 긍정적인 영향을 준다.

항상 열려있는 공간 뿐만 아니라, 영아가 자신만의 공간을 찾게 되면서 느끼는 조절감 혹은 통제감 또한 영아의 발달에 중요한 요인 중 하나다. 발달 이론에 대한 고찰을 통해 알 수 있듯이, 각각의 발달 요인은 다양한 방식으로 발현되며, 조절감을 느끼게 해주는 프라이빗한 공간 또한 그 중 하나다.

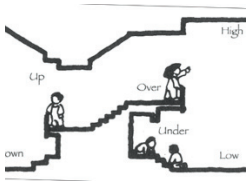
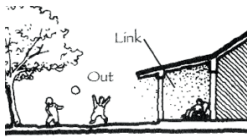
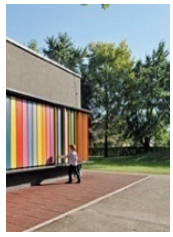
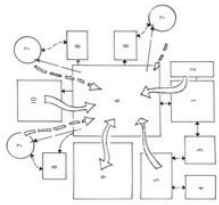
꽃 유치원의 벽면에 계획된 작은 벤치공간이나 계단 하부를 활용한 놀이 영역, 혹은 이메 어린이집과 같이 벽체 하부에 영아의 스케일에 맞게 계획된 작은 공간 등이 구체적 사례에 해당한다.

2.4.5 주거공간 모형

물리적 환경 조건과 더불어 영유아의 주거환경과 유사한 환경이 영아의 정서적 안정을 주는데 크게 기여할 수 있다. Olds 에 따르면, 이 모형은 기능적 차원 뿐만이 아니라, 영아의 정서적 측면에서도 큰 기여를 한다. 어린인이집을 운영하기 위한 기능적 측면에 있어서, 시설 중앙에 계획된 공공 영역과 이를 중심으로 각각의 기능들이 연결되는 주거공간 모형은 교육적 그리고 서비스적 측면에 있어서 어린이집 운용에 굉장히 유리하게 작용할 수 있다.

정서적 측면에서 주거공간 모형이 시사하는 바 또한 크다. 기능적 측면에서 주거공간 모형이 공간적으로 해석했을 때 중심에 위치한 공공 영역으로 대변되는 공간 구성 이라면, 정서적 측면에서는 실제 영아가 거주하는 집의 공간 구조와의 유사성을 의미한다. 자신의 “집”과 유사한 공간에 머물 때, 영아는 친숙한 느낌을 가질 수 있으면서 동시에 그 속에서 인지되는 변화를 통해 다양한 인지적 감각적 발달이 이루어 질 수 있다. “집”과 유사한 공간에서 영아를 보육하는 것에 대해 직접 관찰과 실험을 통해 서술한 Ann Clare 의 주장 또한 눈여겨 볼 만 하다.

표 2-5. 영아의 발달과 물리적 환경 및 공간

구 분 Classification	영아 발달 Child Development	공간의 특징 Space Characteristic	공간 다이어그램 Space Diagram	구체적 사례 Building Reference
움직임을 촉진하는 환경 Encourages Movement	Physical Emotional	Autonomy Space, Furniture as play Equipments		
안정감을 주는 환경 Supports Comfort	Emotional Cognitive	Various Materials and Colors Nature Environment		
유능감을 촉진하는 환경 Fosters Competence	Emotional Physical Cognitive, Social	Children Scale Facilities		
조절감을 주는 환경 (통제감) Encourages Sense of Control	Emotional Social	Small Box Spaces		
주거공간 모형 Residential Space Model	Cognitive, Emotional	Common area at center of Facility		

제 3 장 가정어린이집 분석

제 1 절 가정어린이집 등장 배경

본 절에서는 가정어린이집이 등장하게 된 배경과 최근까지 이어진 국내 보육 정책의 흐름에 대해 살펴 본다. 역사적 측면에서의 문헌 고찰을 통해 가정어린이집이 국내 보육에서 차지하는 중요성을 인식하고, 그에 비해 영아의 물리적 환경에 대한 관심이 부족했던 국내의 보육 정책을 비판적으로 해석하고자 한다.

3.1.1 국내 영유아 보육 정책의 흐름

서구의 유치원이나 보육시설이 영유아 발달 이론과 함께 등장했다면, 국내 최초의 보육시설은 일제 치하에서 여성 노동력 수탈의 일환으로 생겨나게 되었다.[26] 여성 노동력에 대한 수요가 증가함에 따라 여성들이 일할 수 있는 환경이 조성될 필요가 있었고, 이를 위해 다양한 형태의 탁아 시설들이 생겨나기 시작했는데 도시형 탁아소와 농번기 탁아소가 대표적인 경우에 속한다. 당시의 탁아소는 유휴 공간을 일시적으로 점유하여 보육시설을 운영하는 경우가 대부분이었는데, 이러한 성격의 시설 운영은 1980 년대 까지 계속된다가 1991 년 영유아보육법 제정에 의한 시설 규정이 마련된 이후 질적 보완이 이루어 지기 시작한다. 그 이전 까지 대부분의 정책들은 교육 과정 보완, 교사 확충, 공간 확보에 치우치고 있을 뿐 이었다.[27] 하지만 오늘날 규정된 어린이집 관련 시설 규정은 아직까지 부족한 점이 많아 보인다. 해외 법규와 비교해 보았을 때, 연령 별 구분이 모호하며 다양한 유형의 어린이집이 가지고 있는 공간적 특성을 담아내지 못하고 있다는 점에서 질적 보완의 여지가 많이 남아있다고 할 수 있다.

이화유치원과 같은 일부 영유아 보육 및 교육 시설이 해외의 사례를 답사하고 영유아 및 아동의 교육과 발달에 맞는 공간을 계획하여 운영하였지만, 대부분의 보육시설들은 구체적인 이론적 탐구가 부재한 체 당시에 급증하던 보육수요를 충당하기에

[26] 이윤진, 2006, 일제하 유아보육사
[27] 우리나라 영유아 보육정책의 변천과 발전방안, 2006, 한국보육학회지 6(1), 81-98p

급급하였다. 보육수요에 대한 정부의 대응은 오늘날 까지도 질적 대안 보다는 양적 대안 혹은 행정적 측면에 보다 중점을 두는 것으로 보인다. 2019 년 2 월 28 일 정부가 발표한 2019 년 보육 정책관련 언론 브리핑 자료를 살펴보면, 주요 대안은 국공립 어린이집의 확충과 보육 서비스 확충 등, 여전히 양적 측면에 머물러 있다. 0~2 세 표준 보육과정을 따로 논의한다는 측면은 고무적이나, 아직까지도 다양한 물리적 환경에 대응할 수 있는 시설 규정은 발표되지 않고 있다.[28]

그림 7-8. 농번기 탁아소(왼쪽), 과역면 상송탁아소(오른쪽)

그림 9 1981 탑골어린이집 개원식(왼쪽),
그림 10 1981 년 해송어린이집 개원식(오른쪽)[29]

그림 11 1982 년 내수새마을 유치원 개원식(왼쪽),
그림 12 1981 년 무악어린이집 개원식(오른쪽)[30]

[28] 정책브리핑, 보건복지부, 2019.02.28
[29] 그림 7 – 그림 10 의 이미지는 국가기록원 홈페이지 자료
[30] 임시적 시설로서의 영유아 보육시설을 보여주는 대표적인 사례인 새마을 유아원의 개원식 모습. 국가기록원 홈페이지 자료

3.1.2 가정어린이집의 등장 배경

이러한 일련의 정책적 흐름 속에서, 가정어린이집은 부족한 보육 수요로 인해 자생적으로 등장한 시설이다. 가정 어린이집이 최초로 모습을 드러낼 당시에는 공식 명칭이 없었다. 일시적으로 가정탁아라고 하는 명칭을 사용하였는데, 관련 하여 다루어진 문헌은 많지 않다. 몇몇 논문이 당시의 공간과 사회적 배경에 대해 서술하고 있으나, 지속적인 연구 대상이 되진 않았다. 당시의 신문기사 자료와 부족한 보육 수요에 대한 시민들의 대처를 이야기하는 문헌에서 종종 등장하는 정도이다.[31] 반면, 국내 공보육에 있어서는 중요한 역할을 하였는데, 그 중요도는 오늘날 까지도 유지되고 있다. 가정보육시설의 질적 특성에 관한 연구(1992)[32]에 따르면, 이전부터 이어진 가정 탁아시설은 여성들의 사회진출과 관련하여 공동 탁아에 대한 수요를 충족시키기 위해 증가되었다고 설명하는데, 그 이유로 '아동의 집과 근접해 있으므로 이용하기 편리하며 탁아 담당자가 아동의 부모와 유사한 생활 방식을 공유하는 …' 등 가정탁아시설의 배경에는 영유아 환경에 대한 고민 이전에 사회 문화 적 요인이 크게 작용하고 있었다. 그림 9 는 당시 가정탁아시설을 분석한 그림으로, 이전의 시설에 비해 구체적으로 각 실 별 기능을 명시하며 구체적으로 공간을 분석한 흔적을 보여주고 있긴 하지만, 그 결론에 이르러 영아 발달 환경에 대한 분석 보다는 사회적 보육 수요와 교사와 부모의 입장에서 비춰지는 기능적 편의에 더 초점이 맞추어져 있다.

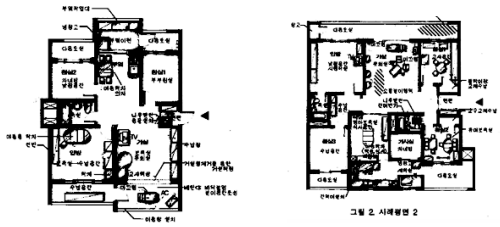


그림 13. 울산시 가정 탁아 평면도 위 연구자 스케치.[33]

---

[31] 가정탁아모 성공의 길, 1986.03.21,. 동아일보 기사는 당시 까지 꾸준히 추진되고 있었던 가정 탁아에 대해 자세히 다룬다.

[32] 조선영, 이영, 가정 보육시설의 질적 특성에 관한 연구, 1992, 아동학회지 13(2), 129-144p

[33] 1998 년도에 가정 탁아시설을 연구한 이 논문은, 보육시설로써 기능적 요구에 대한 측면에서 가정어린이집을 분석하지만 실제 영유아들을 위한 공간의 물리적 조건에 대한 고민이 부족하다

3.1.3 국내 영유아 보육시설의 역사적 사례

영유아 보육시설이 처음으로 등장한 이후, 이를 위한 국가적 정책 중 하나인 새마을 유아원정책에 의해 등장한 새마을 유아원과 민간 어린이집의 기능을 하던 국내 사례를 비교하여 살펴보면 당시의 국가정책이 지나치게 양적 확대에만 치중하고 있음을 확인할 수 있다. 민간 영유아 보육시설 중 대표적인 시설이 이화유치원이다. 이화유치원은 당시 일반의 탁아시설과는 확실히 차별화된 모습을 보이고 있는데,[34] 당시 이화유치원의 원장 이었던 김애마 선생은 해외에 적용되기 시작하던 영유아 공간이나 이와 관련된 교육프로그램을 적극 적용하였다. 교육 프로그램에 맞게 영아들의 활동 영역을 구분하거나, 보다 다양한 공간 활용이 가능하도록 공간의 가변성을 확보했고, 자연 환경의 중요성을 인식하여 외부 마당으로의 출입문을 두어 시각적 혹은 조명의 측면에서 뿐만이 아니라 직접 접근하여 느낄 수 있도록 계획하였다. 이것은 안과 밖의 공간에 대한 이해, 공간의 가변성 적용을 통한 정서적 신체적 발달을 유도한다는 측면에서 당시 일반의 영유아 보육시설에 비해 매우 선진적인 영유아 환경 이었다.

반면 새마을 유아원의 평면도나 당시 일반 어린이집의 공간구조를 살펴보면 알 수 있듯이, 그 이후까지 이어져온 일반의 어린이집 혹은 새마을 유아원은, 영유아 교육 과정에 대한 논의는 지속하면서도 이어져 그것이 이루어지는 물리적 공간에 대한 배려는 소홀이 하고 있었다.

그림 12 와 그림 13 은 1976 년 당시 탁아소의 평면도 이다. 그림 12 에 나타난 1976 년 당시의 평면도를 보면, 보육실을 따로 구분하거나 교육 프로그램에 맞는 활동영역을 공간적으로 계획하지 않았다. 교사들을 위한 준비실, 영아들의 안전을 위한 양호실 등은 계획에 반영되어 있으나 정작 중심이 되는 공간인 보육실에 대해선 구체적인 계획이 이루어 지지 않았다. 이처럼 공간을 단순 점유하는 형태의 보육시설이 당시 일반의 영유아 시설 대부분이 처한 현실이었다.

---

[34] 당시 이화 유치원은 지금의 유치원 연령 기준보다 어린 연령층도 다니고 있었기 때문에, 어린이집의 역할도 어느정도 수행하고 있던 것으로 보인다.
이화여자대학교 사범대학, 이화유치원 역사이야기, 2014

그림 14-15 1976 년 새마을 유아원 평면도.[35]

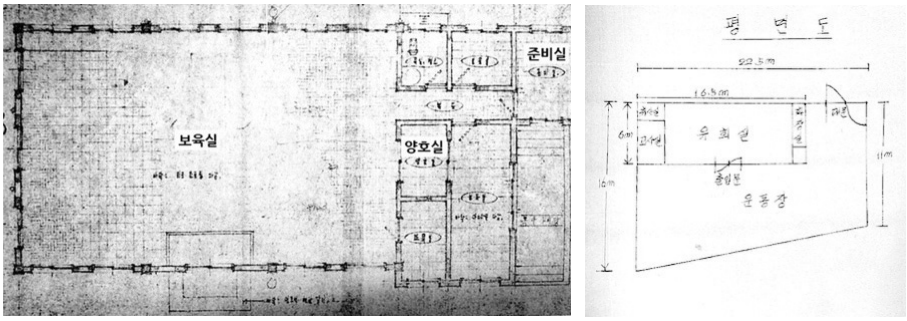
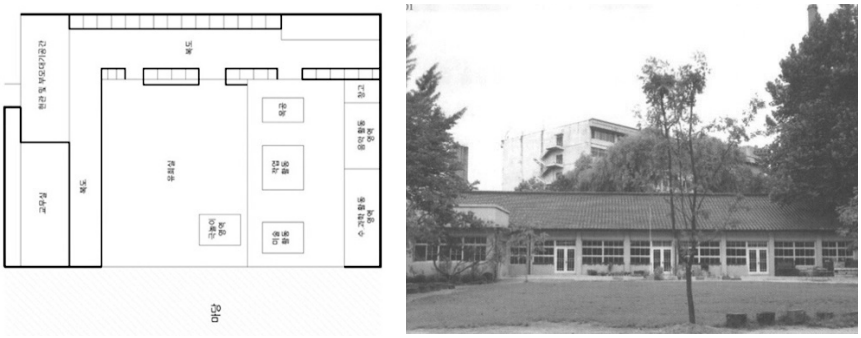


그림 16 1958 년 이화유치원 평면도(왼쪽), 그림 17 이화유치원 정면 전경 (오른쪽)



3.1.4 소결

결론적으로 말해, 가정어린이집은 국내 보육 정책의 한 단면을 보여주는 구체적인 사례다. 물리적 환경과 영아 발달이라는 관점이 부재한 채, 급증하는 보육 수요에 대한 대응과 양적 확충에 초점이 맞추어진 정책에 의해 생겨난 시설이 아직까지 이어져 오며 국내 영유아 보육에 있어서 중요한 역할을 차지하고 있는 것이다. 최근 들어 영아의 물리적 환경에 대한 고민이 조금씩 생겨나기 시작하고 있지만, 1990 년대 생겨난 시설 규정이 지금까지 이렇다 할 변화 없이 이어져 오고 있는 모습은 물리적 환경의 중요성에 대해 아직까지 충분히 논의되고 반영되지 못하고 있는 모습을 보여준다.

국내 영유아 보육시설의 변천 속에서, 가정어린이집이 등장한 배경을 살펴보면 크게 2 가지 의미를 찾을 수 있다. 첫째,

[35] 국가기록원 자료 발췌

가정어린이집에 대한 인식이 그 자체로써 영아 보육시설이 아닌 일부 영아 보육 수요를 보완하는 성격의 시설로써 등장했음에도 국가적 차원에서 전체 공보육 수요의 큰 축을 담당하고 있다는 사실이고, 둘째는, 영아 보육시설 자체에 대한 정책이나 사회적 인식이 영아 발달과 연관된 본질적 관점에서 바라보지 않고 있다는 사실이다. 오늘날 까지도 대부분의 정책은 양적 보완에 치중에 있을 뿐 현재 보육 수요를 책임지는 시설에 대한 질적 고민이 부재하다.

그림 18 1980년대 공동주택 풍경 (왼쪽),
그림 19 1982년 남성 새마을 유아원 보육하는 모습 (오른쪽)[36]

그림 20 상내백국민학교 유치원교사 전경 (왼쪽)
그림 21 유람국민학교 유치원교사 전경 (오른쪽)[37]

[36] 1980년대 신문 기사의 일부. 부족한 영아 보육 수요를 늘어나는 아파트단지의 일부에 계획하는 방법으로 충당하려 하였다. 오른쪽 그림은 당시 새마을 유아원 전경

[37] 어린이집 뿐만이 아니라 일반적인 유치원 시설 또한 그 공간이 부족하였다. 1980년대 당시에는 연령별 구분이 모호할 때 인데, 사진에서 보는 것 처럼 초등학교의 유휴공간을 영유아 교육 및 보육시설로 임시적으로 활용할 수 밖에 없는 상황이었다. 사진자료는 국가기록원 자료.

제 2 절 어린이집 관련 법규

어린이집은 영유아가 주로 사용하는 보육실이나 유희실만 있는 것이 아니라, 교사실, 조리실, 목욕실, 수납공간, 부모 공간 등 다양한 기능을 내포하는 시설이기 때문에, 가정어린이집을 보다 실제적으로 분석하기 위해서는 어린이집의 전체 구성에 대해 이해할 필요가 있다. 국내의 어린이집은 실을 구성함에 있어 영유아보호법 시행규칙 별표 1 의 어린이집 설치기준을 따르는데, 본 절 에서는 국내 어린이집 설치 기준을 포함하여 해외 영유아 공간 관련 지침에 대해 관련 선행연구와 함께 분석한다.

3.2.1 국내 법규 분석

국내 법규에 명시되어 있는 규정에 따르면, 어린이집의 공간 구성은 보육실, 조리실, 목욕실, 화장실, 놀이터, 교사실 등으로 나뉠 수 있으며 각 실 별로 지침이 명시되어 있다. 하지만 그 중 일부 규정은 가정어린이집에 해당되지 않는 경우가 많으며, 그 구체성 또한 부족한 점이 있다. 예를 들어, 국내의 시설 규정은 0~6 세의 연령을 모두 포괄하는 기준으로, 연령별 공간에 대한 구체적인 가이드라인이나 법적 지침이 미미하다. 영아가 주로 활동하는 보육실 또한 실제 공동 활동이 이루어지는 유희실과 따로 구분되어 있지 않아 실질적인 영아 주거 공간인 보육실에 충분한 면적 확보가 어려울 수 있다. 해외 영아 보육시설 관련 디자인 지침이나 법규와 비교해 보면, 일본과 프랑스 의 시설 관련 규정들은 0~2 세의 영아와 3~6 세의 영아 공간을 분명 히 구분하여 제시하고 있다. 연령별 구분 뿐만이 아니라, 실제 면적의 크기에 있어서도 부족한 점이 있어 보인다. 김상호 외 (2016)가 발표한 국공립어린이집 디자인가이드라인 설정 연구에 따르면, OECD 국가들 중, 국내의 영유아 보육시설의 원아 한 명 당 단위 면적은 적은 편이다. 조사된 결과에 따르면, 국내 법적인 기준 면적이 실내공간과 실외공간 모두에서 OECD 평균치 (실내공간: 2.9m^2, 실외공간: 7m^2)에 미치지 못하고 있는 것을 알 수다.[38]

[38] 김상호 외 2, 국공립어린이집 디자인가이드라인 설정 연구, 2016, p152

표 2-4. 국내 어린이집 설치 지침 : 가정어린이집 관련[39]

구 분	법적 규정
보육실	영유아 1 명당 2.64m2 (보육실과 유희실의 구분이 없음)
유희실	
조리실	제한사항 없음
교사실	원아 20 명 이상
화장실/ 목욕실	바닥 미끄럼방지, 영유아용 변기
옥외 놀이공간	50 명 이상 원아 수용 시 의무적으로 설치. 가정어린이집은 해당사항 없음

표 2-5. OECD 국가 보육시설 영유아 1 인당 면적(단위: m^2)[40]

국가(지역)	실내공간	실외공간
오스트리아	3	–
벨기에	6	–
캐나다(Manitoba)	3.3	7
아일랜드*	2.8	–
에스토니아	4	–
핀란드	7	–
독일(Berlin)	3	6
일본*	1.65	–
대한민국	2.64	3.5**
네덜란드	3.5	3
뉴질랜드	2.5	5
노르웨이*	5.3	31.8
폴란드**	2.5	–
포르투갈	2	–
슬로바키아	4	2.5
슬로베니아	3	15
스페인	2	–

* 아일랜드는 1-2 세 어린이집, 일본은 영아만, 노르웨이는 0-3 세 어린이집, 영국 스코트랜드는 0-3 세 어린이를 대상으로 함

** 폴란드의 경우, 최대 5 명의 아동을 위한 어린이집 및 유치원의 실내공간이 16 m^2 이며, 한 명 증가 시 마다 아동 1 인당 최소 2.5 m^2 의 실내공간이 요구됨.

[39] 영유아보호법 시행규칙 별표 1, 어린이집 설치기준 중 가정어린이집과 관련하여 주요 시설 및 규정 기준으로 요약함, 2018.2.28 개정

[40] 김상호 외 2, 국공립어린이집 디자인가이드라인 설정 연구 중 OECD 보육시설 관련 통계를 참조하여 재구성, 재인용, 2016, 152p

서비스 영역에서 대표적인 공간이라 할 수 있는 교사실의 경우, 21 명 이상의 어린이집만이 의무적으로 실을 두어야 한다고 명시되어 있으나, 가정어린이집은 법규상 20 명 까지만 수용할 수 있기 때문에 의무 대상이 아니다. 영유아 교육에 필요한 교구를 보관해야 하는 수납공간 또한 법적으로 고려되고 있지 않는데, 교육을 위한 충분한 수납공간은 해외 지침에도 명시되고 있는 상황이다. 각각의 단위세대 공간마다 기존에 주어진 수납공간이 차이가 있으므로, 이 부분에 대한 구체적인 지침이 필요한 실정이다. 50 명 이상 수용할 경우에만 의무적으로 설치해야 하는 옥외 놀이공간 또한 가정어린이집은 해당되지 않는다. 옥외놀이공간이 없거나 그 접근성이 충분치 못한 경우, 야외 활동을 통한 대근육 활동, 외부 자연환경을 경험하면서 얻어지는 정서적 인지적 발달 과정의 부재로 이어져 영아 발달에 불리한 요소로 작용할 수 있다.

국내 지침에는 어린이집의 내부 실에 대한 규정 뿐만이 아니라, 입지적 조건에 대해서도 명시하고 있다. 어린이집의 입지 조건을 살펴보면, 해당 층 주 출입구의 하단이 지표면에서 부터 1m 이내에 있는 층에 설치해야 한다고 명시하고 있지만, 예외 규정에 따라 다양한 층수에 배치가 가능한 것으로 보인다. 특히 아파트의 1 층이 전 층 필로티 이고 1 층에 다른 시설이 없는 경우에는 2 층에 계획하는 것이 가능하다. 즉, 실제 명시되어 있는 법규는 지면과의 관계에 있지만, 아파트에 자리잡는 가정어린이집에 한해서는 아파트의 다변적 성격을 고려하여 충분히 예외가 적용될 수 있도록 하고있다.[41]

3.2.2 해외 디자인 지침 분석

해외의 영유아 공간구성과 관련된 지침에 대한 선행 연구로써, 앞서 인용한 김상호 (2016)의 국공립 어린이집의 디자인 가이드라인 설정을 위한 연구가 있다. 이 논문에서는, 미국의 연방 보육센터 디자인 가이드라인과 일본의 보육정책 및 관련시설 기준을 상세히 소개하는데, 미국과 일본의 지침 혹은 법적 규정에는 아동을 연령별로 구분하고 각 그룹마다 보육 공간의 계획 방향을

[41] 거주자 선호도 조사를 통한 아파트저층부 계획방안 연구, 목의균 외 1, 2016 추계학술발표대회 논문집, 197-202p

제시하고 있으며 아동뿐만 아니라 성인들의 공간인 교사실, 카운터, 유모차 보관소, 주차장 등 다양한 서비스 공간까지 디자인 지침에 포함시키고 있다. 일본의 경우 보육실 면적을 제시하는데 있어서 유아실과 포복실로 보다 구체적으로 단위면적을 설정하고 있으며, 전체 면적에서 단위면적을 계산할 경우 국내 면적 기준보다 1.5 배 가량 넓다.[42] 미국의 연방 보육센터 디자인 가이드라인은 유희실의 구성을 영아용 교실, 초기유아용교실, 후기유아용교실, 미취학아동의 교실로 별도 구획하고 있다. 단순히 내부의 실 구성뿐만이 아니라, 외부 놀이터에 대해서도 영아용과 유아용을 따로 구분하여 제시하고 있다.

천지희 외 (2008) 5 가 작성한 국외 어린이집 실내 환경 특성평가 연구는 일본, 미국 뿐만이 아니라 프랑스 어린이집의 기준을 추가로 제시하며, 각 국가별 영유아 공간 사례를 함께 제시하고 있다.[43] 일본의 경우, 시설별 최소 면적을 연령대 별로 다르게 계획하고, 영유아의 활동을 고려한 다양한 공간을 구성하였다. 또한, 조사대상이 된 일본의 영유아 시설은 보육시설공간 뿐만이 아니라, 창고, 교사실, 학부모 대기 공간 등 충분한 서비스 공간에 관한 기준을 제시하고 있음을 알 수 있었다.

미국과 프랑스의 시설 또한 크게 다르지 않았는데, 미국의 경우 모유자 수유 공간을 마련하고 다양한 활동영역을 구분하여 운영하고 있었다. 이는 국내 표준 교육과정에도 권유하는 공간 영역인데, 이 외에도 영유아의 교육과 보육에 있어서 다양한 활동과 그에 따른 영역 구분을 권장한다. 하지만 이러한 영역 구분은 실제 법적으로 제시되거나 전체 면적을 계획하는데 있어서 구체적으로 고려되지 않고 있다. 때문에 일부 국공립 어린이집이나 민간 어린이집 만이 구체적인 영역 구분에 따라 공간 분할이 가능하도록 계획되어 있다. 가정어린이집의 경우 기본적으로 면적이 협소하고, 공간의 기본 구조나 마감재의 변경이 어려워 다양한 활동 영역 분할이 어려운 실정이다.

---

[42] 국공립어린이집 다지인가이드라인 설정 연구, 2016, 110-111p

[43] 국외 어린이집 실내환경 특성 평가 - 미국, 일본, 프랑스 소재 15 개 시설을 중심으로, 천지희 외 5 명, 한국디자인학회, 2008, 21(3), 267-278p

3.2.3 국내 법규의 한계점 및 보육 서비스 기능의 이해

국내 법규와 해외 디자인 가이드라인, 그리고 국내 어린이집 관련 법규를 비교 분석한 결과, 국내 시설 규정이 영아 발달과 관련된 물리적 환경의 관점에서 적절히 계획되어 있지 않다는 사실을 알 수 있었다. 보육실의 면적을 계산하는 방식이나 구체적인 규정 있어서도 연령별 구분, 영아 보육시설 운영을 위한 다양한 공간 구획 등 아직 개선되어야 할 지점이 많음을 알 수 있었다.

어린이집의 보육시설로서의 기능 또한 이해할 수 있었는데, 어린이집의 공간구성에는 주거 공간에서 고려되지 않는 특수한 성격의 프로그램이 크게 2 가지 분류로 존재하고 있음을 알 수 있었다. 하나는 교사실과 수납공간으로 대표되는 서비스 영역, 다른 하나는 교육 및 보육관련 프로그램 , 그리고 구체적인 연령별 공간 구분이다. 서비스 영역을 구성하는 공간은 학부모 상담을 위한 대기 공간, 보건 목적으로 계획되는 의료실, 화장실 영역과 관련된 배변 교육, 교육 및 보육을 위한 수납공간 등이 있을 수 있다.

주거공간에 고려되지 않았던 영유아 보육시설의 특수한 공간 영역과 프로그램이 주거공간에 적용될 경우, 가정어린이집 내부 물리적 환경에 큰 영향을 미칠 것으로 추측할 수 있다. 새로운 기능의 적용으로 인해 기존 물리적 공간의 구조에 변형이 오기 때문이며, 이러한 변용은 유희실 혹은 보육실에 그대로 적용될 여지가 충분하다. 또한, 옥외놀이시설이나 충분한 크기의 현관 혹은 부모대기실과 같은, 실제 영아 보육 및 발달 환경의 관점에서 필요한 시설이 법적으로 의무 사항이 아니기 때문에, 실제 조사 단계에서 이러한 기능들이 어떤 식으로 적용되고 있는지 알아볼 필요가 있다.

연구자는 다음 장에서 진행 될 실제 분석단계에서, 기존 주거공간에 고려되지 않았던 이러한 공간들이 아파트의 단위세대에서 새롭게 적용되는 방식으로 인해 영유아 발달 환경이 어떻게 달라졌고, 어떤 방식이 가장 긍정적인 효과를 줄 수 있는가에 중점을 두고 대상을 분석하였다.

제 3 절 서울시 가정어린이집 분석

본 연구에서는 서울시에 소재하고 있는 80 여개의 가정어린이집을 무작위로 선정하여 연구 대상으로 삼았다. 1 차적인 공간 분석에 있어서 각 가정어린이집의 면적과 평면, 외부공간의 특징, 그리고 가정어린이집이 자리한 아파트 단지의 규모를 수집하였다. 이 자료를 통해 연구 대상이 되는 가정어린이집의 현황을 내부 공간 및 외부 공간적 측면에서 파악할 수 있었다. 내부 공간을 보여주는 평면의 경우 거실과 부엌을 중심으로 한 주요 동선 체계를 중심으로 유형화 하였고, 외부공간의 특징을 유형별로 도출하였다.

단위 세대의 중심 공간은 영유아 보육시설 운영에 있어서 가장 중요한 역할을 함과 동시에 주거 평면의 유형을 규정함에 있어서도 중요한 기준으로 작용하고 있는 것을 알 수 있었으며, 외부 공간의 유형들은 주로 그 공간의 용도에 초점을 맞춰 유형화 하였다.

사전 조사를 통해 얻은 자료들을 토대로, 실제 답사할 가정어린이집 6 개소를 선정하였으며, 영아 발달 환경의 관점에서 보다 구체적으로 내부 공간을 분석하는 작업을 진행하였다.

3.3.1 서울시 가정어린이집의 물리적 공간 현황

오늘날 가정어린이집 공간에 대한 사전 조사는 무작위로 선정된 서울시 내 소재한 가정어린이집 80 여곳을 대상으로 하였다. 대상이 된 가정어린이집은 서울시 어린이집 유치원 알리미에 등재된 가정어린이집 중 위치와 규모에 상관없이 최근 20 년 안에 준공된 아파트 공간 중 무작위로 선정된 대상이다.[44] 1 차 분석은 서울시에서 제공하는 기본 자료와 DAUM 및 NAVER 부동산 사이트의 기본 자료, 그리고 서울시에서 제공하는 아파트 통계 자료를 기본 토대로 진행하였다.

[44] 아파트는 시기별 법적 규정과 당시의 트렌드에 영향을 많이 받고있다. 특히 저층부의 공간이 시대적 성향을 잘 반영하는데, LH 에서 발행한 아파트저층 세대 특화 계획에 관한 연구에 의하면, 시기별로 법규가 변하거나 트렌드가 바뀌면서 아파트저층부 공간에 영향을 끼치는 것으로 드러나 있다. LH 아파트저층세대 특화 모델 개발 연구, 2015, 27-33p

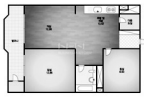
표 3-1. 아파트/가정어린이집 단지 분석 리스트

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
애플 어린이집	강동구/ 고덕래미안/ 2016	84.8		조경	3658 / 51동 가정:4 / 일반:1
예지 어린이집	강서구/마곡13단지 힐스테이트마스터/ 2017	84.98		조경	1194 / 22동 가정:2 / 일반:0
이레 어린이집	노원구/ 건영2차/ 1991	84.96		조경	742 / 6동 가정:2 / 일반:0
노아 어린이집	영등포구/ 래미안에스티움/ 2017	84.97		보도	1722 / 19동 가정:3 / 일반:0
새그린어린이집(아띠랑)	송파구/가락현대/ 1991	84.8		주차장	160 / 2동 가정:2 / 일반:0
푸른씨앗 어린이집	강서구/ 신동아아파트/ 1995	84.81		주차장	224 / 2동 가정:1 / 일반:0
벽산에덴 어린이집	금천구/ 관악산벽산타운/ 2004	114.84		보도	2810 / 25동 가정:10/일반:0
마곡 어린이집	강서구/마곡13단지 힐스테이트마스터/ 2017	84.98		조경	1194 / 22동 가정:2 / 일반:0
행복한 어린이집	구로구/ 삼환로즈빌/ 2004	84.97		보도	600 / 7동 1194 / 22동 가정:1 / 일반:1

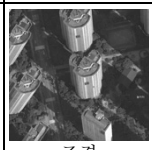
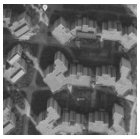
이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 보육시설 현황
아장아장어린이집	강동구/롯데캐슬퍼스트/2008	102.34		보도	3426 / 40동가정:2 / 일반:6
청구 어린이집	영등포구/ 도림청구아파트/ 1997	84.96		주차장	200 / 1동 가정:1 / 일반:0
동화숲어린이집	송파구/ 헬리오시티/ 2018	84.99		조경	9510 / 84동 가정:3 / 일반:1
헬리오어린이집	송파구/ 헬리오시티/ 2018	84.98		조경	9510 / 84동 가정:3 / 일반:1
귀염둥이어린이집	강서구/ 현대2차/ 1997	84.95		 주차장	89 / 1동 가정:1 / 일반:0
아이온어린이집	영등포구/ 래미안영등포프레비뉴/ 2015	84.98		 조경	949 / 12동 가정:3 / 일반:0
참좋은어린이집	송파구/ 송파레미니스2단지 / 2017	59.87		 조경	818 / 5동 가정:3 / 일반:0
별나라어린이집	강서구/ 강서힐스테이트/ 2014	59.99		 조경	2603 / 37동 가정:5 / 일반:0
꿈드림 어린이집	강남구/ 도곡렉슬/ 2014	84.99		조경	3002 / 34동 가정:2 / 일반:1

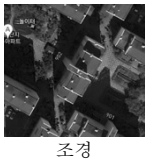
이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
두산꽃님어린이집	서대문구/ 두산위브아파트/ 2007	84.96		놀이터	235 / 4동 가정:1 / 일반:0
코코어린이집	송파구/ 거여동아2단지/ 1997	101.95		 보도	478 / 11동 가정:3 / 일반:1
예빛어린이집	구로구/ 신도림동아1차아파트/ 1999	148.29		 주차장	1095 / 11동 가정:4 / 일반:1
바움어린이집	송파구/ 건영아파트/ 1993	84.39		 주차장	545 / 5동 가정:2 / 일반:1
쑥쑥어린이집	동자구/ 대림아파트/ 1993	84.92		 보도, 놀이터	1628 / 14동 가정:3 / 일반:0
킨더벨트어린이집	신길동/ 삼환아파트/ 1999	84.84		 조경	1174 / 11동 가정:2 / 일반:0
동부영재어린이집	송파구/ 동부센트레빌아파트/ 2004	84.98		 보도	206 / 4동 가정:1 / 일반:0
꿈동산어린이집	동대문구/ 전농sk1차아파트/ 2000	114.3		 주차장	1830 / 16동 가정:7 / 일반:0
사랑뜰어린이집	송파구/ 금호어울림1차아파트/ 2002	101.91		보도, 놀이터	215 / 3동 가정:1 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
미가어린이집	서대문구/ 래미안남가좌2차 아파트/ 2005	84.84		조경	503 / 10동 가정:2 / 일반:0
푸르미어린이집	중랑구/ 우남푸르미아파트 / 2005	117.15		놀이터	153 / 3동 가정:1 / 일반:1
성원베베아트스쿨어린이집	양천구/ 성원2차아파트/ 2000	79.21		조경	423 / 4동 가정:1 / 일반:0
큰꿈어린이집	성동구/ 행당한진타운/ 2000	84.71		주차장	2123 / 21동 가정:4 / 일반:1
하늘빛어린이집	양천구/ 장수마을동원데자뷰 2단지/ 2007	84.01		차도	113 / 3동 가정:1 / 일반:0
바움어린이집	강동구/ 강동롯데캐슬퍼스트/ 2008	102.34		보도	3226 / 40동 가정:5 / 일반:2
꿈나무어린이집	중구/ 베네치아/ 2008	84.89		조경	1870 / 6동 가정:2 / 일반:1
오렌지어린이집	영등포구/ 효성아파트/ 2001	84.38		조경	480 / 6동 가정:1 / 일반:1
아침어린이집	송파구/ 현대아파트/ 1997	86.96		주차장	243 / 2동 가정:1 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
현대 키즈맘 어린이집	영등포구/ 현대아파트/ 1992	84.47		주차장	476 / 3동 가정:1 / 일반:0
애플어린이집	송파구/ 리센츠/ 2008	84.99		조경	5563 / 65동 가정:5 / 일반:1
아드래따래i 어린이집	노원구/ 한화꿈에그린아파트/ 2005	84.9		조경	448 / 8동 가정:3 / 일반:0
아이세상어린이집	송파구/ 송파파인타운2단지/ 2008	84.94		조경	374 / 9동 가정:2 / 일반:0
세꿈어린이집	양천구/ 목동신시가지9단지/ 1987	71.37		주차장	2030 / 32동 가정:3 / 일반:0
예인꼬마숲 어린이집	성동구/ 서울숲푸르지오 1차/ 2007	84.87		조경	888 / 19동 가정:4 / 일반:0
마포삼성어린이집	마포구/ 삼성아파트/ 1997	72.18		주차장	982 / 14동 가정:3 / 일반:0
슈가베이비 어린이집	노원구/ 상계주공1단지아파트/ 1988	58.01		조경	2064 / 24동 가정:7 / 일반:0
사랑별어린이집	양천구/ 목동신시가지아파트 4단지/ 1986	65.34		조경	1382 / 16동 가정:2 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
아이삭어린이집	강서구/ 마곡수명산파크 1단지/ 2007	84.53		놀이터	1421 / 16동 가정:3 / 일반:2
타요타요어린이집	용산구/ 동아그린아파트/ 1999	84.82		주차장	499 / 6동 가정:2 / 일반:0
크라인어린이집	도봉구/ 삼익세라믹아파트/ 1988	79.98		조경	1541 / 14동 가정:4 / 일반:2
베이비캐슬어린이집	동대문구/ 홍릉동부아파트/ 2001	84.92		조경	371 / 4동 가정:1 / 일반:0
라임어린이집	강서구/ 강서힐스테이트/ 2014	84.99		보도	2603 / 37동 가정:6 / 일반:0
중앙어린이집	동작구/ 우성3단지아파트/ 1993	84.66		주차장	855 / 6동 가정:3 / 일반:0
더조은영재어린이집	강서구/ 마곡푸르지오/ 2008	114.27		놀이터	341 / 7동 가정:3 / 일반:0
엄마무릎베베어린이집	도봉구/ 도봉래미안아파트/ 2005	84.55		주차장	448 / 7동 가정:2 / 일반:0
예진어린이집	송파구/ 미성아파트/ 1980	79.33		조경	1230 / 9동 가정:1 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
우방 어린이집	은평구/ 우방아파트/ 2000	59.91		주차장	429 / 3동 가정:1 / 일반:0
푸른숲 어린이집	송파구/ 파크리오/ 2008	84.79		 조경	6864 / 66동 가정:20 / 일반:2
하은 어린이집	서대문구/ 유원하나아파트/ 1996	112.1		주차장	704 / 6동 가정:1 / 일반:0
마곡아이숲어린이집	강서구/ 마곡엠밸리15단지/ 2014	84.95		 조경	1171 / 13동 가정:2 / 일반:1
두란노 어린이집	강북구/ 번동한양아파트/ 1992	84.70		주차장	261 / 3동 가정:1 / 일반:1
이솝어린이집	강북구/ 래미안트라베라 1단지/ 2010	84.97		조경	1330 / 22동 가정:4 / 일반:1
삼성래미안어린이집	영등포구/ 양평삼성아파트 / 1998	84.69		보도	338 / 5동 가정:1 / 일반:0
꿈땅어린이집	송파구/ 송파파크데일1 단지/ 2011	84.86			812 / 15동 가정:2 / 일반:1
사이좋은 어린이집	중랑구/ e편한세상화랑대/	84.83		놀이터	719 / 12동 가정:2 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
꿈나무 어린이집	성동구/ 삼성아파트/ 1999	114.66		차도	1114 / 10동 가정:4 / 일반:0
현대키즈어린이집	강서구/ 강변힐스테이트/ 2005	84.99		주차장	417 / 7동 가정1: / 일반:0
아기곰어린이집	송파구/ 장미1차아파트/ 1979	82.45		차도	2100 / 21동 가정:3 / 일반:0
참예쁜어린이집	노원구/ 한화꿈에그린아파트/ 2005	59.94		차도	448 / 8동 가정:3 / 일반:0
아이꿈나무 어린이집	영등포구/ 현대아파트/ 1997	79.72		주차장	390 / 2동 가정:1 / 일반:0
리틀평강어린이집	양천구/ 벽산블루밍/ 2003	84.92		조경	237 / 5동 가정:1 / 일반:0
솔샘어린이집	양천구/ 목동2차우성아파트/ 2000	84.95		차도	1140 / 15동 가정:2 / 일반:1
베베콩어린이집	중랑구/ 신내진흥아파트/ 1996	49.93		 조경	1650 / 12동 가정:3 / 일반:0
태영어린이집	중랑구/ 상봉태영데시앙아파트/ 2003	84.93		조경	582 / 11동 가정:1 / 일반:0

이 름	위 치	면적	평면 형태	외부 공간	단지 규모 및 보육시설 현황
독산빅스맘 어린이집	금천구/ 한양수자인아파트/ 2011	68.3		필로티	246 / 4동 가정:1 / 일반:0
엄마맘어린이집	성동구/ 래미안하이리버/ 2012	84.99		조경	847 / 10동 가정:2 / 일반:1
행복한아기나라 어린이집	성동구/ 대우아파트/ 2001	84.71		보도	1689 / 17동 가정:2 / 일반:1
해누리어린이집	영등포구/ 성원아파트/ 1995	84.66		차도	220 / 2동 가정:1 / 일반:0
반포예원어린이집	서초구/ 반포미도2차아파트/ 1989	71.49		주차장	435 / 3동 가정:1 / 일반:0
노리하우스 어린이집	노원구/ 롯데루나캐슬아파트/ 2006	84.98		주차장	850 / 21동 가정:3 / 일반:1
양평늘푸른 어린이집	영등포구/ 현대6차아파트/ 2000	84.94		차도	770 / 9동 가정:3 / 일반:1
호야 어린이집	강남구/ 세곡리엔파크 3단지 아파트/ 2011	84.98		놀이터	363세대 / 7동 가정:3 / 일반:0

3.3.2 서울시 가정어린이집 내부 및 외부 공간 유형

80 여곳의 가정어린이집과 그 아파트 단지를 조사한 결과, 아파트 준공 연도 혹은 외부 환경 조건 보다는 주거 단지의 규모에 따라 가정어린이집이 생겨나고 있음을 알 수 있었다. 오래된 아파트 단지라고 해도, 대규모로 존재하는 아파트 단지 안에는 최대 20 개소 이상의 가정어린이집이 자리를 잡고 있었으며, 이는 민간 어린이집 1-2 개로 해결이 되지 않는 상황이었다. 일반 어린이집이 단지 내 독립적으로 존재하는 경우도 있었으나, 이 어린이집이 단지 내 모든 보육 수요를 대체하는 경우는 찾아보기 힘들었다. 일반어린이집이 존재하는 공동주택 단지 모두 가정어린이집이 함께 공존하고 있던 것이다. 오히려 일반 어린이집이 없고 가정어린이집 만이 존재하는 경우가 대다수인 것으로 드러났다. 이러한 현실은 가정어린이집이 수행하고 있는 공공 보육에서의 역할을 인식하고, 기존의 아파트 단지 저층부 공간을 새롭게 인식할 필요성을 강조하고 있다.

단위세대 평면 유형을 살펴보면, 조사 대상이 된 아파트 단위세대의 규모는 단지 규모에 따라 다양한 유형이 존재하는 것을 알 수 있는데, 가정어린이집이 점유한 평면의 규모는 일정한 양상을 보였다. 공급 면적 35 평대의 공간(전용면적 84m2 ~ 86m2)이 가장 많은 비중을 차지하고 있었는데, 조사 대상 중 80%에 해당하는 가정어린이집이 35 평형 에 해당하는 단위세대 공간을 사용하고 있었다. 이 평면 규모는 거실과 부엌의 관계 및 공용공간의 배치를 기준으로 크게 4 가지 유형의 평면으로 정리될 수 있는데, 그 유형을 표 9 와 같이 정리하였다. 중심공간의 형태에 따라 방과 연결되는 구조가 조금씩 다른데, 이는 영아 보육시설 운영에 있어서 중요한 요소로 작용할 수 있다. 보육시설의 공용 공간은 그 시설에서 이루어지는 다양한 기능을 포함하며, 운용되는 방식에 따라 보육시설에 긍정적으로 작용할 가능성이 높기 때문이다.

각 유형의 평면들을 분석해 보면, 주실과 침실이 면하고 있는 발코니의 폭이 일정한 모습을 보여주었으며, 부엌과 거실 사이의 관계가 각 유형별로 일정 하였다. 발코니의 경우, 발코니 확장이 된 단위세대 공간은 거실만 존재하는 것을 알 수 있는데, 이는 2005 년

개정된 법의 영향을 받은 것으로 보인다.[45] 구조적인 측면 또한 유사성을 띄는 부분 중 하나다. 최근 들어 필로티 구조를 적용한 아파트이 늘어나고 있다고 하나, 조사 대상이 된 서울시 내 아파트 단위세대 구조는 대부분 벽 식 구조로 이루어져 있으며, 지면의 외부 공간과 맞닿아 있는 1 층에 위치해 있었다. 조사 결과 드러난 공간의 유사성 혹은 고정성은 가정어린이집의 운영에 있어 큰 영향을 줄 것으로 예상되는 부분 중 하나다.

현관의 구조 크기 또한 눈여겨 볼만 하다. 영유아 보육시설의 기능적 측면을 고려했을 때, 현관의 새로운 활용은 매우 중요한 요소 중 하나다. 조사 대상이 된 단위세대 평면들은 유형과 상관없이 모두 유사한 크기의 현관을 소유하고 있었다. 다만, 현관이 주실과 만나는 관계에 있어서는 각 유형별로 차이를 보이고 있다. 중심 공간인 거실과 부엌의 관계가 달라짐으로 인해 현관이 마주하게 되는 상황 또한 달라지는 것인데, 이것은 내부의 공용 복도가 어떻게 구성되는 지를 보여주기도 한다. 현관이 직접적으로 거실을 마주하기도 하고 짧은 복도를 거쳐 중심 공간으로 연결되거나, 혹은 긴 복도를 마주한 유형 C 의 경우 방의 입구를 거쳐 중심 공간에 연결되는 모습을 보이고 있다. 반면 D 유형이나 B 유형의 경우, 거실로 연결되기 전에 각 방의 입구를 마주하는 복도를 거쳐 거실로 이어진다. 이러한 구조의 평면은 실제 운영에 있어서 A 유형이나 C 유형에 비해 불리하게 작용할 수도 있다.

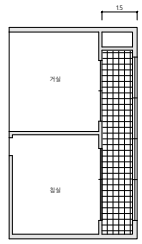
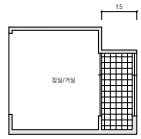
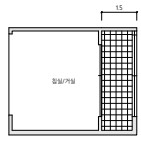
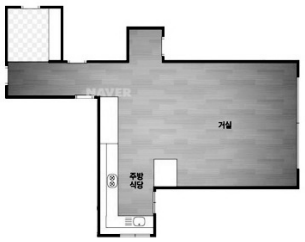
표 3-2. 35 평대 가정어린이집 평면 유형 정리

유형 A (3bay)	유형 B (4bay)	유형 C	유형 D
38.75% (31개소)	3.7% (3개소)	43.75% (35개소)	7% (6개소)

[45] 2005 년 12 월 건축법시행령 개정으로 발코니 확장 사용이 합법화 된다.
LH 아파트 저층세대 특화모델 개발 연구, 2015, 32p

현관과 거실, 부엌의 공간구조를 각 유형별로 보다 분명하게 명시하고 평면 유형들이 공유하는 발코니의 공간적 특징을 분석하여 표 3-5 와 같이 정리하였다. 추후 계획될 새로운 공간 계획은 이러한 공통적 유형의 공간에 적용 가능한 계획이 될 것이다.

표 3-3. 각 평면형(35 평형) 에서 드러나는 공통적인 공간 유형

구 분	발코니	거실, 부엌, 현관
C		
A		
D		

아파트저층부위 외부 영역에 대해 분석한 결과, 지상 주차의 유무에 따라 외부 환경에 큰 영향을 미치고 있었다. 각 단지 내 대다수의 가정어린이집이 1 층 지면과 마주하는 공간에 위치하고 있다는 사실을 감안한다면, 외부 환경 조건은 가정어린이집으로 이용되는 아파트단위세대 공간에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 실제로 법규상 피난구를 따로 마련해야 하는 조항에 따라, 일부 가정어린이집은 외기로 직접 출입할 수 있는 구조를 갖추고 있는 것을 알 수 있다.

지상 주차가 계획되어 있는 단지의 경우 가정어린이집 외기의 조경 공간이 매우 협소했던 반면, 지하 주차장으로 계획한 경우 외부 조경 공간이 풍부해 져 가정어린이집이 면한 외부 공간 또한 다양한 자연환경을 면할 수 있었고, 또 경우에 따라선 놀이터를 직접 면하고 있는 경우 또한 확인할 수 있었다.

외부 조경 공간의 특징을 유형별로 정리하면 표 10 과 같다. 각각의 유형이 분포하는 정도에는 차이가 있으나, 4 개의 유형 모두 10% 이상 분포하고 있는 유형으로, 각각의 조건들은 영아 발달 환경 조성을 위한 차원에서 검토해 볼만 하다. 이 외에도, 조사된 가정어린이집 중 특화 세대로 분류될 만한 장소는 2 개소를 발견할 수 있었다. 하나는 주상복합 시설의 상부층에 위치한 시설로써, 층수로 따졌을 때 7 층에 해당하며, 옥상의 조경 공간과 인접해 있는 공간이었고, 다른 하나는 2 층에 위치하며 인접한 공용 시설의 옥상을 야외 마당으로 활용하고 있는 공간 이었다.

표 3-4. 사전조사 대상 중 거실이 면하는 외기 환경 조건
(특수 환경 및 단지 외부 환경을 면하는 대상 제외)

주차장	보도	조경	놀이터
조경공간이 거의 없고, 차도 혹은 주차장 인접	단지 내 보도 인접	단지내 공공 공원을 마주하고 있는 유형	단지내 조경 혹은 보도 일부를 지나 공공 놀이터 인접
25% 20개소	10% 8개소	35% 28개소	6% 5개소

아파트의 저층부 영역에 대한 연구를 살펴보면, 최근 들어 저층부가 가지는 확장성과 접지성을 활용하여 다양한 주민 공동 시설이 늘어나고 있음을 알 수 있다.[46] 즉, 이와 같은 외부 확장성은 기존의 외부 환경 조건과 밀접하게 연관되어 있다고 할 수 있는데, 분석 결과 드러난 4 가지 유형은 각각 그 확장성의 정도 혹은 가능성을 의미한다고 볼 수 있는 것이다. 결론에서 제시될 외부

[46] 강라영 외 2, 거주자의 유형을 고려한 아파트 저층부 특화디자인에 관한 연구, 한국공간디자인학회 논문집 , 2014, 9(3), 173p

공간 활용방안은, 다변화 되고 있는 아파트 저층부 공간의 특성을 반영하여, 조사결과 드러난 일반적 형태의 외부 공간 및 특화 세대로 분류되는 테라스 형의 저층 세대를 포함한 새로운 공간 계획 대안을 제시하고자 한다. 물론, 실제 저층부 환경을 새로 조성한다면 그에 따른 추가적인 법규 검토도 선행되어야 할 것이다.

3.3.3 영아 발달 환경의 관점에서 해석한 공동주택 저층세대

아파트의 저층부가 가지는 확장성, 접근성의 측면에서 분석하면 가정어린어집의 입지적 조건은 영아 발달 환경으로써 가능성이 충분해 보인다. 안과 밖의 연결 가능성은 다양한 감각적 자극을 줄 수 있는 환경 임과 동시에, 시각적으로 자연 식생을 비롯한 다양한 외기의 자극을 친숙한 공간 안에서 적절히 느낄 수 있다. 하지만 단지 특성에 따라 이러한 가능성에 차이가 있음을 알 수 있었다. 가정어린이집이 면하고 있는 공간에 주차장이 계획되어 있는 경우와 조경 혹은 놀이터 공간이 접해있는 경우는 활용 면에 있어서 큰 차이를 보일 수 있다. 내부 공간 구성에 있어서는 거실과 부엌을 세대의 중심에 계획하는 유형과 그렇지 않은 유형들로 나눌 수 있었는데, 이는 기능적 측면에서 보육 환경의 질에 영향을 미칠 수 있다. 중심 공간을 두고 방사형으로 퍼지는 Olds 의 주거 중심모형을 기준으로 한다면, D Type 의 평면형의 경우 내부 운영에 있어서 불리하게 작용할 수 있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 영유아가 실 거주하고 있는 공간과 유사한 공간을 점유한다는 측면에서 아파트의 단위세대를 영아 보육시설로 활용한다는 것은 충분히 가능성이 있어 보인다고 할 수 있다.

발코니 공간이 가지고 있는 가능성 또한 주목해 볼 만한 대상이다. 최근 확장형 평면이 나오면서 발코니가 존재하지 않는 거실 공간도 있으나, 기본적으로 침실 혹은 거실 중 하나는 유형을 막론하고 발코니를 마주하고 있다. 외부 환경과 시각적으로 연결됨과 동시에 기존 외부환경의 확장성을 고려하면 직접적인 동선 연결도 가능한 공간이 발코니 부분이기 때문에, 추후 계획되는 발코니 공간의 활용 대안은 다양한 아파트평면에 적용 가능하면서도 기존의 단위세대 공간을 영유아 발달 환경으로써 보다 풍부하게 해줄 장치가 될 수 있다.

제 4 절 가정어린이집 현장 조사

3.4.1 분석 대상 선정

임의 선정된 아파트단지와 가정어린이집의 평면 구조를 분석함으로써 가정어린이집이 점유하게 되는 기본적인 공간 구조에 대해 이해한 후, 이중 6 개소를 실제 방문해서 실제 예상되는 기능적 문제점, 영아 발달 환경의 측면에서 보이는 가능성을 확인하고자 한다. 이때 사전에 수립 한 분석 틀을 적용하되, 1 차 조사에서 밝혀진 각 유형별로 공유하고 있는 평면에서의 공통 분모들인 발코니와 거실 및 침실의 관계, 거실과 부엌 사이의 관계, 그리고 기존 공간의 구조적 특징 등 을 중점적으로 살펴보았다.

대상 선정에 있어서, 단지 분석 중 가장 많이 등장한 평면 유형 3 가지를 선정하되, 특수한 외부 환경조건을 갖춘 가정어린어집을 추가로 선정하여 총 6 개소의 가정어린이집을 선정하였다. 각각의 어린이집의 규모와 실의 구성은 내부 거실 1 개소, 방 3 개소, 화장실 2 개소, 부엌 1 개소로 구성되며, 부엌과 거실은 서로 이어져 있다. 이는 사전 조사된 가정어린이집 중 가장 많은 비율을 차지하고 있는 35 평대의 단위세대 규모이다. 외부 환경의 경우 다양한 조건의 외부환경을 모두 포함시켜 조사 범위에 넣었다. D 와 S 어린이집의 경우 1 번에 해당하는 환경 유형으로, 외부 인접한 환경이 2m 이하의 조경과 전용 차로를 접해 있어 확장성이 약했던 어린이집 이었고, B 의 경우 전용 차로가 없는 단지 내에 위치하면서 넓은 야외 공간을 마주하고 있는 2 번 혹은 3 번에 해당하는 경우 이다. H 어린이집과 N 어린이집은 거실이 놀이터와 인접해 있어서 이와 연계한 공간의 확장이 가능한 조건의 4 번 유형의 환경이었고, A 어린이집은 최근 조금씩 증가 추세를 보이고 있는 형태로, 2 층에 위치하며 인접한 복지 시설의 옥상 조경 공간을 야외 마당으로 활용하고 있는 시설이었다.

본 조사는 국내 어린이집 시설 지침에서 제시된 시설들을 기준으로 조사하되, 이 외에도 실제 물리적 공간을 차지하는 수납공간이나 교사실, 그리고 가정 어린이집의 현관, 주변 외부환경 등 해외 법적 지침과 실제 현황 분석을 토대로 도출한, 보다 세부적인 공간까지 포괄적으로 분석 대상에 포함시켜서 조사하였다.

표 3-5. 가정어린이집 현황 (현장 답사 후 현황 분석)

Case D

Case B

Case H

Case S

Case A

Case N

바닥재 교체 : 영유아 가구 : 서비스 공간 :

표 3-6. 각 조사 대상 별 인원 현황

classification	a number of child			Teacher	Area / One Child (m2)	Type / No
	0	1	2			
D	2	7	7	5	2.8	Type C / 1
B	3	5	8	5	2.5	Type A / 3
H	3	5	7	5	2.9	Type A / 4
S	3	7	4	5	2.1	Type C / 1
A	3	7	10	4	2.6	Type A / S
N	3	10	7	6	2.7	Type D / 4

영유아 한 명 당 보육실의 면적은 실제 실측한 자료를 바탕으로 총 원 20 명 기준으로 계산한 결과, 한 어린이집만 제외하고 모두 기본적인 시설 규정을 준수하고 있었다. 하지만 각 실 별 인원은 연령대 별로 변동폭이 심해, 기존 주거공간의 공간 구조를 고려한 보다 구체적인 면적 기준이 요구되고 있었다. 해외 지침이 보육실과 유희실을 구분하고, 각 실 별로, 그리고 연령별로 단위 면적에 차등을 둔다는 점을 감안한다면, 현재의 가정어린이집은 단위면적 산정에 있어 지금과는 다른 새로운 기준이 요구되고 있다고 할 수 있다.

3.4.2 내부 공간 구성 : 프로그램 배치

전체적인 공간구성에 있어서 기존 공간의 구성은 중심 공용공간을 중심으로 사적 공간이 연결되는, 영유아 보육 시설로써 Olds 가 제시한 공간구성과 유사한 특성을 가지고 있었다. 가장 공공성이 높은 단위세대의 거실은 공동 육아를 위한 공간으로 활용되는 경향을 보이고, 보다 사적인 공간으로 분류되는 각 방은 연령대 별 공간으로 분류되어 사용되고 있다. 그리고 그 주변의 발코니, 피난공간, 수납공간 등은 교구를 보관하기 위한 수납공간이나 작은 놀이공간, 혹은 기타 서비스 공간으로 사용된다. 기본적인 프로그램은 결국 모든 유형의 평면이 유사하다고 할 수 있으나, 일부 독특한 활용을 보이는 사례도 나타났다.

주방의 경우 거실과 연결되어 있으면서 각 실의 출입구를 한눈에 바라볼 수 있어서 관리와 교육을 위한 교사실로 활용되는 경우가 많았다. 실제 각 평면형 Type 별로 주방과 거실이 만나는 정도에는 차이가 있었는데, 두 실 간의 관계에 따라 공동 교실로 운영하는 유희실의 영역에 차이가 생기는 것을 알 수 있다. 하나의 공간으로 일체화가 가능 한 Type A 의 경우 일반적인 주거공간에서 복도로 쓰이는 공간이 거실과 일체화 되어 공동 놀이공간으로 활용이 가능하다. 반면 두 실이 분리되어 있는 Type C 의 경우 공동 놀이 공간의 영역이 줄어들고, 공용 복도가 늘어나는 현상을 보였다. 거실과 주방이 주거공간의 중심이 아닌 한쪽에 치우쳐 저 있는 Type D 의 경우에는 복도 공간이 필연적으로 발생하여 다른 조사대상에 비해 공동의 놀이공간 및 교사실, 조리실의 영역이 좁아진 것을 알 수 있었다.

그림 22 주거공간 공간 배치와(왼쪽) 가정어린이집 공간 활용(오른쪽), Case A (Olds 의 다이그램을 이용하여 기존 주거공간과 영아 보육시설의 공간을 분석)

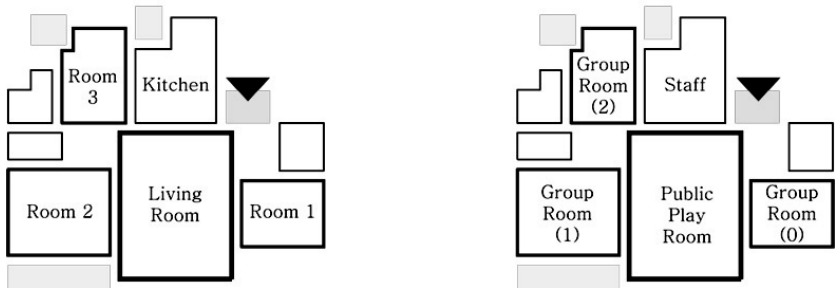
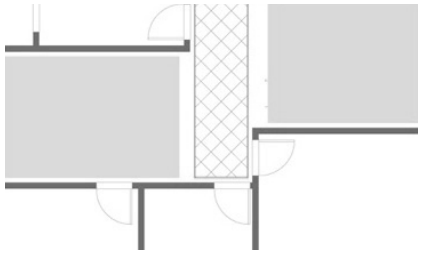
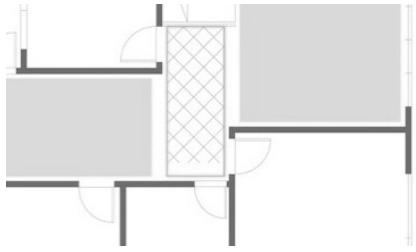
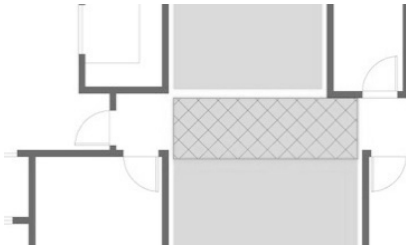
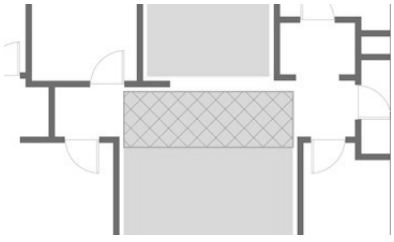
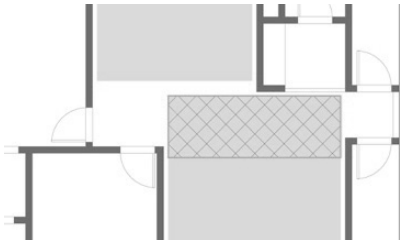
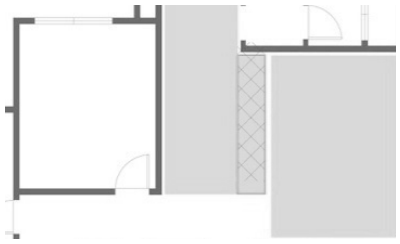


표 3-7. 부엌과 거실 사이의 관계에 따른 공공 영역 변화

S (Type C)	D (Type C)
	
B (Type A)	A (Type A)
	
H (Type A)	N (Type D)
	

부엌/조리실 : 유희실 : 공용공간 : (체크표시)

3.4.3 부엌과 거실

평면의 Type 별로 큰 차이가 나는 거실과 부엌의 관계는, 가정어린이집 전체에 있어서 중심이 되는 공간의 성격을 결정한다. 영유아 공간과 어른 공간이 한 공간에 존재하게 되는 특수한 공간이면서, 서비스 기능과 영아 발달적 기능을 동시에 수용하는 공간이기 때문이다. 앞서 전체 공간 구성에 대해 논의 하면서 설명한 내용 이외에도 세부적인 공간의 활용이 공간에 영향을 미치고 있었다. 이 공간은 영아들을 관리하고 따로 업무를 보거나 휴식을 취하기 위한 교사들의 공간, 어른들의 공간인 동시에, 영아들의 대근육 활동을 위한 중심 놀이공간이 되기도 하는 것을 알 수 있었다. 두 공간 사이의 관계는 가정어린이집의 공간 구성이 주거공간과 얼마나 달라졌는지 보여주며, 어떤 식으로 변용 되고 활용되는지에 따라 영유아 발달을 위한 물리적 환경에 큰 영향을 미칠 수 있다는 사실을 확인하게 해준다.

그림 23 유희실 영역 과 조리실 및 교사실, Case.H

그림 24. 조리실 및 교사실 (부엌) , Case.A(왼쪽) Case B(오른쪽)

부엌과 거실이 가장 많이 분리되어 있는 C Type 의 평면형인 S 어린이집과 D 어린이집의 경우, 부엌의 공간을 조리실로 활용하는 것 이외에 특별히 추가적인 기능을 담지 않았지만, A Type 의 평면인 A, B, H, 그리고 D Type 의 평면인 N 어린이집은 기존의 부엌과 거실이 하나의 공간으로 일체화 되어 있었다. 때문에 교사실과 조리실의 영역인 기준의 부엌 공간을 공동 육아 공간인 유희실과 분리해야 할 필요성이 생겨났다. 이에 따라 교사실의 역할을 하는 데스크와 영유아 전용 출입문을 거실 입구 부분에 설치하여 거실과 조리실을 공동육아공간과 분리시켰다. 결과적으로 조리실과 교사실이 혼용된 공간을 구획하고, 나머지 거실과 공용공간을 공동육아를 위한 유희실로 활용하였다. D Type 의 경우 A Type 보다 더 일체화 되어있는 구조였기 때문에, 거실과 조리실을 구분하기 위해 기존의 가구보다 더 큰 가구를 배치하면서 부엌의 공간을 조금 더 확장시킨 것을 알 수 있다.

각 평면 유형별 차이점도 존재하지만, 유사한 유형 안에서도 운영 방식에 따라 차이점이 드러났다. 이를 보다 분명히 확인하기 위해, A Type 의 세 가정어린이집을 직접 촬영한 사진 및 현장 스케치를 토대로 스케치를 통해 공간 구성을 재현해 보았다.

공간의 질에 영향을 미치는 요소들 중, 특히 수납공간과 서비스 기능을 담당하는 기구의 운용이 내부 영역에 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 노란 점선으로 표현한 영역이 공동 놀이 공간인 유희실 영역으로, 실제 교사 공간과 유희실 사이의 수납 형태와 유희실에 비치되는 기구들에 의해 공간의 질이 달라지는 것을 확인할 수 있다. 무조건 적으로 넓은 공간을 확보하는 것이 영아 보육에 있어서 절대적인 장점은 될 수 없다. 오히려, 중심 공간이 조금 적더라도, 보다 다양한 감각적 환경, 다양한 스케일의 공간을 경험하게 해주는 것이 영아의 전체적인 발달에 있어서 더 이로울 수 있다. 이 스케치는 어느 하나의 방향성을 제시 한다기 보다는, 기존의 서비스 영역들의 배치가 영아 발달이 주로 이루어지는 유희실의 물리적 특성에 영향을 미치고 있다는 사실을 확인하는 것이다.

그림 25. Case B _ 답사 후 스케치

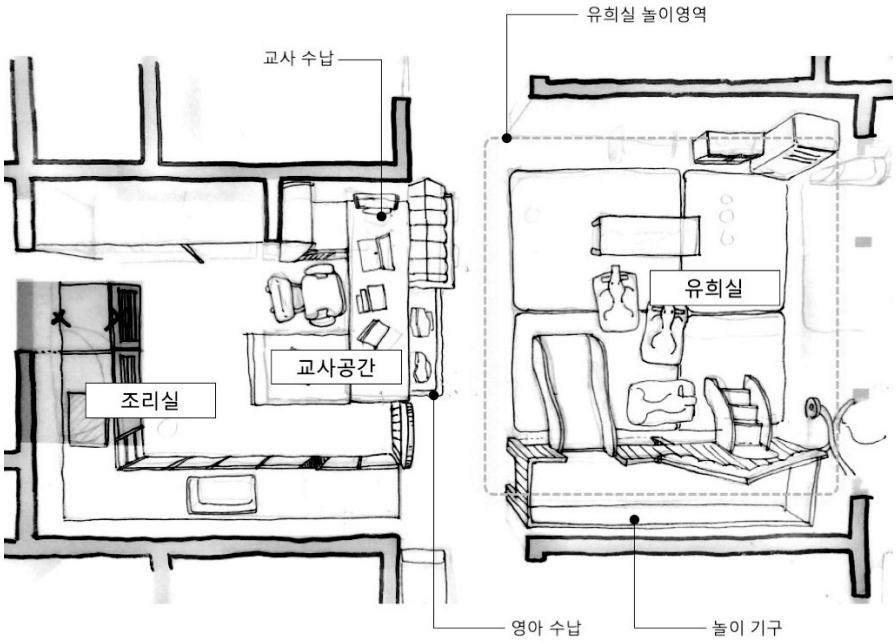


그림 26. Case H _ 답사 후 스케치

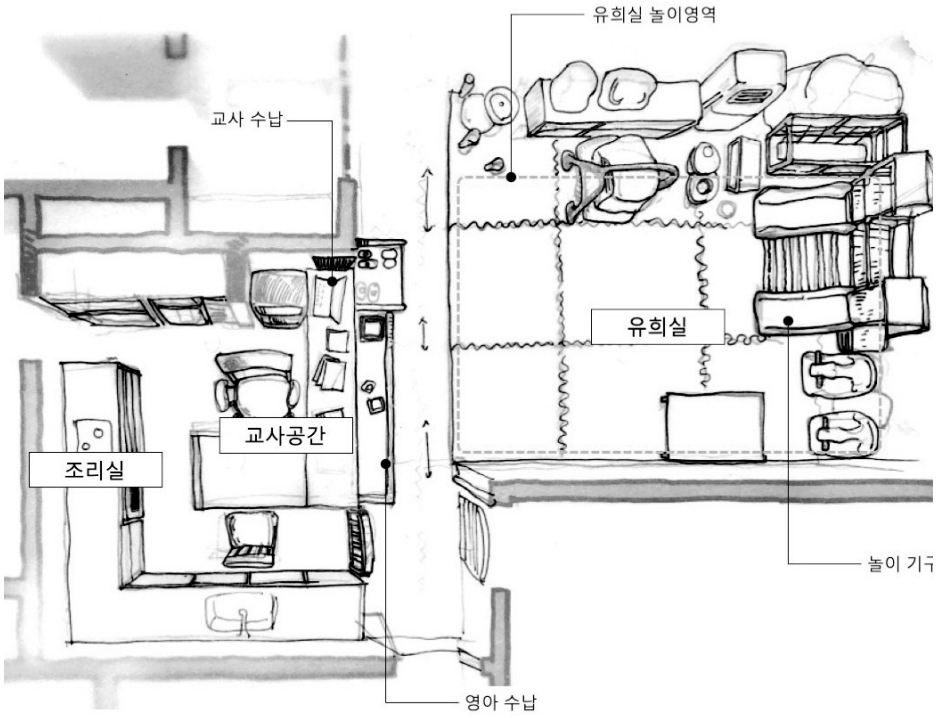
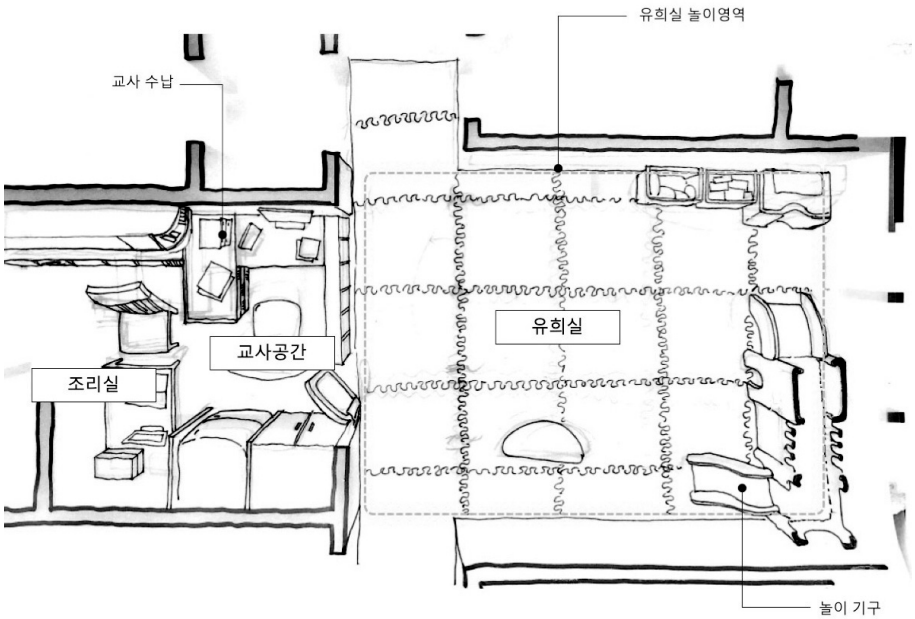


그림 27. Case A _ 답사 후 스케치



프로그램의 배치와 관련하여, 부엌의 활요이 전혀 다르게 계획된 가정어린이집은 C Type 의 평면형을 사용하는 S 어린이집과 D 어린이집이다. S 어린이집이 교사실을 위한 공간을 부엌에 두지 않고 단위 세대의 공간 중 하나의 방에 적용되었다면, D 어린이집의 경우 거실의 발코니를 교사실을 위한 공간으로 활용하고 있었다. 이러한 프로그램의 운용 또한 유희실 공간의 물리적 성질을 변화시키는 중요한 요인이었다. 교사실이 방 하나를 독립적으로 점유하면서 S 어린이집의 경우 공동 유희실이 존재하지 않게 되었다. D 어린이집의 경우 유희실을 마주하는 발코니 전체를 교사실로 활용하여 외부 자연 환경의 감각적 유입이 차단되고 있었다.

이것은 C Type 평면형 만의 특징으로 볼 수 있는데, 부엌과 거실 사이의 애매한 관계로 인해 교사실의 배치가 어려워 졌기 때문이다. 법규상 교사실이 의무조항이 아니지만 교사실이 배치될 수 밖에 없는 상황에서, 교사실의 무분별한 적용이 영아 발달 환경에 악영향을 미칠 수 이다는 것을 보여주는 사례라 할 수 있다.

3.4.4 발코니 및 기타 수납

단위세대 유형 마다 조금씩 차이가 있으나, 가정어린이집 내부에서 수납공간은 크게 2 가지로 나뉜다. 하나는 보육실과 공동유희실에 항상 비치되 있으면서 영유아들이 자유롭게 꺼내 쓸 수 있는 선반과, 특정한 놀이 시간에만 쓰이는 교구들을 보관하기 위한 대형 수납공간이 있다. 각각의 놀이 기구는 영유아의 교육을 위한 교구로써, 그 교육 내용에 따라 다양한 교규가 존재한다. 교구 뿐만이 아니라 낮잠 시간을 위한 이불, 교사들의 업무 자료를 보관하는 공간, 식자재 등을 위한 부엌 창고 또한 이러한 수납공간에 속한다.

이러한 다양한 수납 기능들은 기존 단위 세대에 적용되는 방식에 따라 영유아의 발달 환경에 긍정적인 영향을 끼치기도 하지만 부정적인 요소로 작용하기도 한다. 큰 교구를 보관하기 위한 수납이 EPS 실이나 드레스룸을 활용할 경우, 보육실과 유희실에 미치는 차이는 미미하나, 발코니가 수납공간으로 활용될 때는 영유아를 위한 발달 환경에 영향을 주는 요소로 작용할 수 있다. 자연환경과 내부 보육실 사이에 위치하는 발코니 공간은 앞서 이야기 한 동일함 가운데 다양한 감각 환경을 조성하는 대표적인 공간이다. 시각적으로는 자연의 리듬을 감지할 수 있으며, 및 환경에 있어서도 획일적인 조명이 아닌 보다 리듬감 있는 환경을 조성하여 영유아의 정서 및 인지 발달에 긍정적인 요소로 작용할 수 있다. 때문에, 영유아 교육을 위한 수납공간이 발코니에 위치하게 될 경우, 영유아 발달 환경에 긍정적 요소로 작용할 수 있는 요인을 차단하는, 영유아 발달에 있어서 부정적인 요소로 작용하게 된다.

그림 28. 제 2 의 놀이공간으로 활용되는 발코니, Case B

B 어린이집의 경우 아파트의 공간들 중 방이나 거실 이외에도 거실을 마주하고 있는 발코니 공간을 제2의 놀이공간으로 이용하고 있었다. 이는 앞서 이야기 했던 영유아 스스로 통제 가능한 공간, 혹은 경쟁심을 유발하는 환경을 조성하는 데 유리하다. 각각의 어린이 집이 결과적으로 유사한 단위 면적의 공간을 확보한다고 했을 때, 기존의 공간을 활용하여 보다 다양한 공간감을 조성하는 것이 단순히 발코니 확장을 통한 공동육아공간의 확대 보다 긍정적인 효과를 줄 수 있다. 연령대 별 신체적 발달에 맞게 공간을 분류하여 운영할 수도 있으며, 발코니가 외부의 풍경과 자연광을 그대로 받아들여 내부 유희실로 전달해 줄 수 있기 때문에, 보다 안정감을 줄 수 있는 감각 환경을 만들면서 영유아의 인지발달 및 정서발달에 긍정적인 영향을 주게 된다.

그림 29. 발코니(왼쪽) 및 창고(오른쪽) 내부, Case A

그림 30. Case N 발코니 단면 스케치

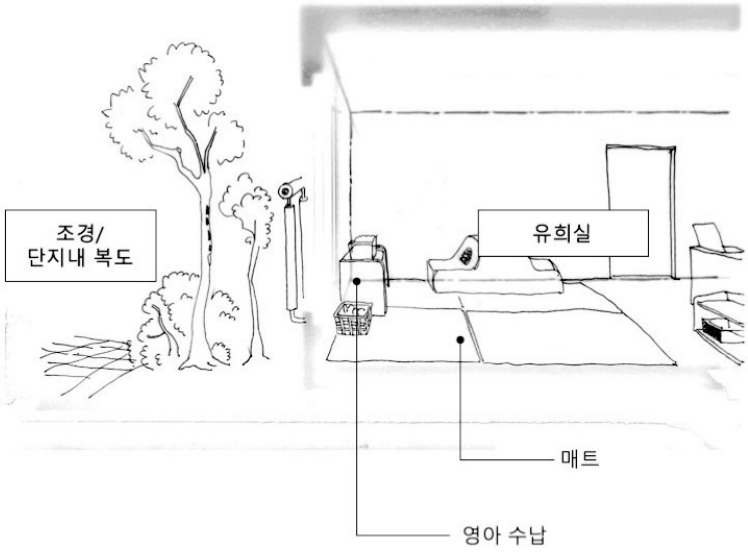


그림 31. Case A 발코니 단면 스케치

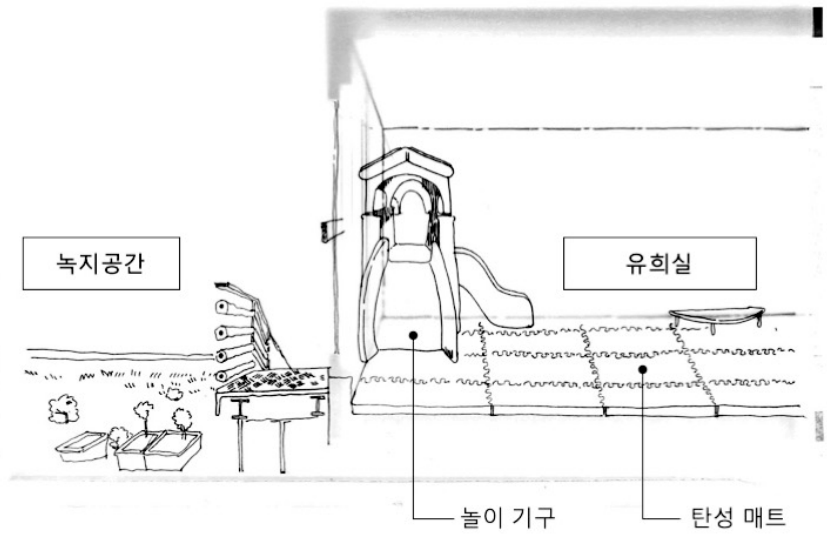


그림 32. Case B 발코니 단면 스케치

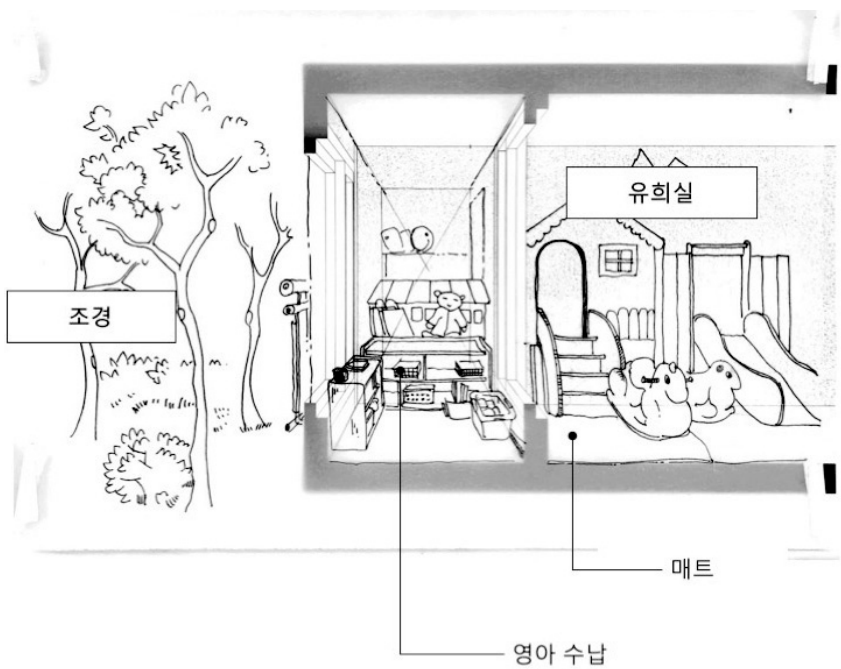


그림 33. Case S 발코니 단면 스케치

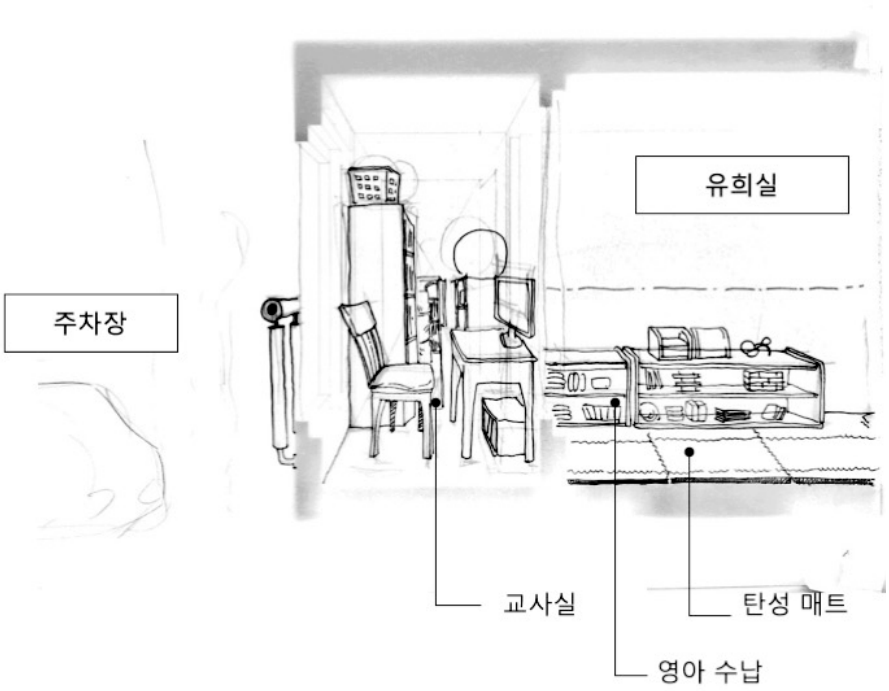


그림 34. Case H 발코니 단면 스케치

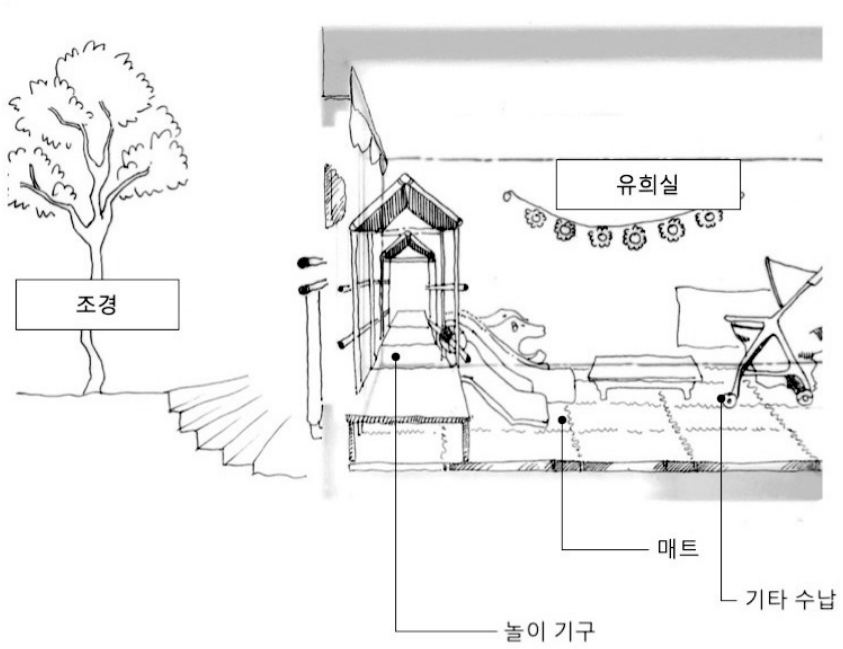
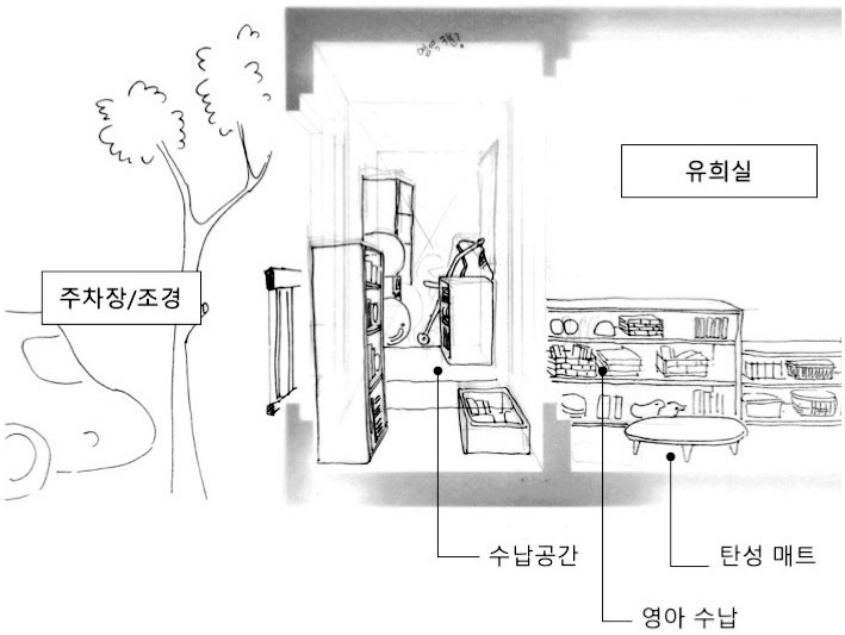


그림 35. Case D 발코니 단면 스케치



3.4.5 현관, 화장실

해외 법규나 지침에서 보아도 알 수 있듯이, 공동 보육시설에 있어서 부모님들의 상담 공간 혹은 대기 공간은 꼭 필요한 공간들 중 하나 이지만, 가정어린이집의 공간에선 충분한 대기 공간을 확보하는 것이 어려워 보였다. 조사 대상이 된 가정어린이집들은 주거공간의 현관을 부모 대기 공간으로 활용하고 있었다. 그 외의 상담실이나 면담 공간은 따로 확보되지 않고, 현관에서 짧게 대화가 이루어지거나 아이들 낮잠 시간에 부엌에서 이루어 지는 것으로 나타났다. N 어린이집과 H 어린이집은 현관에 중문을 설치하여 보다 독립성을 확보하면서, 부모님 상담공간 혹은 대기공간으로 활용하고 있었다. 중문을 활용하여 현관을 분리시키는 방법 이외에도, 영유아 전용 출입문만 계획하는 방식, 그리고 완전히 오픈하는 방식으로 나뉘어 졌다. 조사대상이 된 사례들은 대체적으로 현관을 영유아 공간과 일정 정도 구분하여 운영하고 있는 모습이었는데, 중문이 계획되어 있는 경우, 교사들과 부모들 사이의 대화나 간단한 상담이 이루어 졌으며, 중문을 두지 않는 경우는 거실과 일체화 되어 부모 공간이 독립적으로 존재하지 않았다.

화장실의 경우 2 개소 중 1 개소를 영유아에 맞게 내부의 바닥 마감재를 바꾸거나 변기의 크기를 조절하여 운영하고 있는 모습이었다. 이러한 적용은 어린이집의 운영상에 큰 문제로 지적되지 않았으며, 보육실과 유희실의 영유아 발달 환경에 큰 영향을 미치지 않고 있었다. 다만, 일반적인 보육시설과는 달리, 배변 교육이나 목욕실이 따로 구비되기 어려운 접이 있어, 이 부분 또한 아파트공간을 그대로 활용하면서 오는 한계라고 할 수 있다.

3.4.6 구조 및 내부 마감재

공간의 내부 마감재가 가지는 색체와 질감은 영유아의 인지발달 및 정서발달과 연결되는 중요한 요소다. 영아와 물리적 환경에 대해 다양한 각도에서 저술한 Christopher Day 에 따르면, 영아는 '생각' 이전에 '경험' 하는 존재로, 온몸으로 주변에 감각적으로 반응한다. 내부 마감재의 촉감과 냄새, 움직임, 색은 이러한 영아에게 큰 영향을 미치는 요소 중 하나다. [47]

해외 프로젝트 사례에서 보여지는 다양한 감각 환경과는 달리, 가정어린이집의 내부 마감은 주거에 초점이 맞춰져 있는 단순한 벽지나 단단한 마루로 되어 있는 것이 일반적이다. 때문에, 조사대상이 된 어린이집 모두, 보다 부드러운 재질로 혹은 영아 안전에 초점을 맞춰 일부분을 변용하여 사용하고 있었다. 내부 바닥의 경우 부드러운 재질의 매트를 사용하거나 이불을 비치해 두었고, 벽체의 경우 새로운 질감의 마감을 계획하기 보다는 색체에 변화를 주어 보다 발달 환경에 유리하도록 조성하였다. 재료의 한계를 극복하기 위해 일부 어린이집은 벽체에 그림판을 설치하거나 영아들의 그림을 전시하는 등, 능동적으로 참여할 수 있는 교육적 장치를 마련하기도 하였다. 조사 대상이 된 가정어린이집이 대부분, 영유아 발달을 위한 내부 마감의 감각적 변용에 있어서 유사한 방법을 사용하고 있었으며, 이는 독립적으로 계획된 영유아 보육 환경과 큰 차이가 나는 부분이었다.

[47] Environment and Children, Christopher Day, 2007, 81-98p

그림 36. 바닥 마감재 Case H(왼쪽), Case G(오른쪽)

그림 37. 보육실 (방) Case.A(왼쪽), Case.B(오른쪽)

그림 38. 공공영역, 유희실 Case.A(왼쪽), Case.B(오른쪽)

3.4.7 감각 환경 : 외부 공간과의 관계

가정어린이집이 마주한 외부 환경 조건은 그 환경을 마주하는 영유아에게 결정적인 요인을 미치는 요소로, 놀이터의 접근성이 대근육 활동에 영향을 미칠 수 있다. 자연 환경이 있는지 아파트주차장을 면하고 있는지에 따라 영유아가 실내에서 느낄 수 있는 감각적 환경의 다양성에 차이가 생기는 것이다.

2 층에 자리잡고 있으면서 인접 시설의 옥상 정원에 직접 접근이 가능한 A 어린이집의 경우, 자연의 변화를 그대로 받아들이면서도 직접 자연을 느낄 수 있는 환경이 조성 될 수 있는 장점이 있었다.

이 경우 대근육 활동 시 보다 다양한 움직임을 유발하며 외부 자연환경을 느낄 수 있는 여건을 조성할 수 있다. N 어린이집의 경우도 유사한 조건을 가지고 있었는데, 거실의 출입문을 통해 단지내 조경 공간과 인접한 놀이터로 진입할 수 있는 조건을 갖추고 있었다. B 어린이집의 경우 외부와 직접 연결되어 있지 않으나 단지 내 조경 공간이 마주하고 있어 자연의 변화를 지각하고 느낄 수 있는 내부 영유아 공간 조성이 가능하다. 물론 이러한 여건이 마련될 수 있었던 건 발코니를 제 2 의 놀이공간으로 마련했기 때문이기도 하다. S 어린이집과 D 어린이집의 경우 단지내 놀이 공간으로 가는 동선이 멀어서 대근육 활동이 다른 어린이집들 보다 원활하지 못하며, 단위세대가 주차장을 마주하고 있어서 상대적으로 다양한 자연 환경을 느낄 수 있는 여건이 되기 어려웠다. 결국, 가정어린이집이 계획 됨에 있어서 기존 아파트단위 세대가 가지고 있는 외부환경 조건이 영유아 발달 환경에 영향을 미치는 중요한 요소 들 중 하나인 것을 알 수 있다. 그리고 그 외부환경과 내부 영유아 공간을 연결하는 발코니는 기존의 외부환경에 대응하여 쾌적한 영유아 발달 환경을 만들어 주는 매개체 역할을 할 수 있다.

그림 39. 주실이 면한 외부 환경, Case A(왼쪽), Case N(오른쪽)

제 5 절 영아 발달 환경의 관점에서 해석한 가정어린이집

본 장 에서는 서울시 소재하는 공주택단지와 단위세대 공간을 구체적으로 분석하였으며, 평면의 형태에 따라 거실과 부엌의 관계를 기준으로 하는 단위세대 유형을 수립할 수 있었다. 또한, 현장 조사를 통해 영아 보육 서비스 기능을 하는 공간 혹은 영역이 주거 공간에 적용되는 방식에 따라 영아가 상주하는 물리적 공간의 질이 영아 발달 환경적 측면에서 차이가 난다는 사실 또한 알게 되었다.

결과적으로, 한정된 공간 안에서 배치되는 다양한 보육시설의 기능들은 그 배치 방식에 따라 영아 발달 환경에 영향을 주는 것을 알 수 있었으며, 새롭게 제시될 공간 계획은 기능적 요구와 영아 발달 적 요구 사이의 접점을 찾는 방향으로 진행되게 되었다.

3.5.1 가정어린이집 내부 환경

거실과 부엌의 경우, 영아 보육시설로 운영 될 때에 가구 배치에 있어서 다양한 공간을 조성함과 동시에 충분한 수납 기능이 요구된다. 수납의 양 뿐만이 아니라, 교구나 교사 물품 등의 수납이 배치되는 방식에 따라 영아 발달을 위한 물리적 환경에 장애 요소가 될 수도, 혹은 긍정적인 요소로 작용할 수도 있다는 사실을 알 수 있었다. 서비스 영역의 잘못된 배치로 인한 내부 물리적 환경의 변화는 영아 발달적 측면에 영향을 미치게 된다.

서비스 영역의 배치가 내부 실에 미치는 영향이 두드러지는 공간은 거실을 포함한 각 실이 면한 발코니 이다. 발코니 공간은 영아 보육시설의 관점에서 혹은 영아 발달 환경의 관점에서 봤을 때 중요한 역할을 하는 공간이라 할 수 있는데, 외부 자연의 감각 환경 (빛, 소리, 바람 등)을 내부로 끌어들이는 매개공간이자 적절한 수납과 제 2 의 놀이 공간을 만들 수 있는 가능성의 공간이기 때문이다. 또한, 평면 유형들의 발코니의 형태나 폭이 대동소이 하기 때문에, 공통된 디자인을 적용하기에도 용이하다.

공간의 구조는 대부분 벽식 구조로 이루어져 있어서 내부 마감재의 계획 혹은 변용 가능한 공간계획에 있어서는 한계가 있었다. 바닥 레벨 또한 일정하여 영아 발달 환경 측면에서 다양한

움직임을 유도하는데 어려움이 있었는데, 이러한 한계점은 각 방을 분석하는 과정에서 두드러지게 나타났다. 추후 계획될 대안은, 기존의 구조를 수용하면서, 서비스 기능과 영아 발달을 촉진할 수 있는 기능을 모두 갖추어야 할 것이다.

현관이나 화장실의 경우, 가정어린이집이 가지고 있는 취약점인 것으로 드러났다. 주거공간의 특성상 물리적인 변형을 가하는 것이 어렵기 때문이다. 현관의 경우 영아 보육시설로 운용하기 위해선 보다 충분한 수납공간 혹은 부모 대기 공간이 요구되는 데 반해, 현실적으로 기존의 공간구조 안에서는 현관을 확장하는 데 어려움이 있을 것으로 예상된다.

3.5.2 가정어린이집 외부 환경

외부 환경 또한 영아 발달 환경에 큰 영향을 미치는 요인 중 하나다. 각각의 가정어린이집은 유희실 바로 바깥에 마주하는 환경이 주차장일 때도 있고 단지 내 조경 공간일 때도 있었다. 조경 공간들 중에도 유희실에서 바로 외부로 나가 자연을 경험할 수 있는 환경의 어린이집이 있는가 하면 외부와는 단절된 상태에서 시각적으로 경험이 가능한 환경도 있었다. 영아의 인지적, 정서적 발달의 관점에 비추어 보면, 각각의 환경 조건에 따라 영아의 발달에 긍정적인 영향을 줄 수도, 혹은 부정적인 영향을 줄 수도 있다는 사실을 알 수 있다.

조사 대상이 된 아파트 단지의 외부 환경이, 비록 다양한 변수를 포함하고 있지만, 일정한 경향성을 띄고 있다는 점 또한 주목할 만한 부분이다. 조경 환경, 주차 환경, 놀이터, 보도 등 크게 4 가지로 나뉘고 있었으며, 추후 계획 될 공간 제안은 각각의 외부 환경을 활용하는 영아 발달 환경의 확장 및 보완 계획이 될 것이다.

제 4 장 영아 발달 환경 계획

제 1 절 기본 계획 방향

앞 장의 결론에서 서술했듯이, 가정어린이집이 아파트저층부의 주거공간을 점유하면서 발생하는 영아 발달 환경의 차이는 영아 보육시설만의 독특한 기능들이 적용되는 방식에 의해 결정된다는 것을 알 수 있었다. 영아들의 신체적 움직임이나 다양한 감각적 반응에 장애 요소가 되지 않으면서 공동 보육시설만이 가지고 있는 특수한 기능들을 만족시킬 수 있는지가 중요한 요인이라고 할 수 있는데, 이때 외부 환경과 대응하는 방식 또한 고려되어야 할 대상이다.

새롭게 제안하는 공간 계획은 크게 내부 공간에 대한 계획과 외부 공간에 대한 대안으로 분류가 된다. 내부 공간 계획은, 기존 내부공간의 가구 배치 혹은 새로운 형태의 바닥 레벨을 제안하여 주거와 보육이라는 두 기능 사이의 접점을 찾는 계획이 될 것이다. 영아 발달 환경 분석 틀을 기준으로 하여, 다양한 움직임을 촉진하는 방법, 적정하고 안정적인 감각 환경을 제안하는 방법, 유능감을 촉진하고 독립된 공간을 구성하기 위한 가구 배치 대안을 제시하게 된다.

외부 공간 계획은, 아파트저층부 영역이 가지고 있는 장점을 최대한 끌어들여, 새로운 형태의 공간을 계획하는 것이다. 이 계획 또한, 기존 사전 조사에서 선정된 유형들을 기준으로 각각의 유형별 대안을 제시하게 된다. 하지만 외부 환경 계획의 경우, 실제 법적 검토를 통해 각 대안 별 적용 가능성을 타진해 보아야 할 여지가 있다.

내부 공간 계획을 좀 더 구체적으로 살펴보면, 1 차 조사에서 분류된 평면형 중, 실제 분석 대상이 된 3 가지 평면 유형에 적용 가능한 공간 계획이 될 것이다. 각 유형별로 공통적으로 공유하는 공간적 특징인 거실과 부엌의 관계, 각 주실을 마주하는 발코니, 현관 구조, 바닥 구조와 마감재 등이 계획안의 기준이 된다. 유사한

유형의 공간 구조라 할 지라도, 구체적인 공간 치수에서 차이가 날 수 있기 때문에, 그 변동성을 고려하여 최종 메뉴얼을 제시하고자 한다. 새로운 공간 디자인을 위한 메뉴얼을 계획한 후, 이를 실제 조사대상이 된 가정어린이집에 적용해 보았다. 유형별로 1 개소씩 선정하여, 새로운 공간계획 적용 시 어떤 변화가 생길 수 있는지 확인해 보고자 한다.

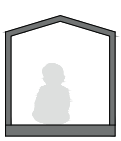
제 2 절 영아 발달 환경 계획

기본적인 계획의 방향성을 정한 뒤, 각 유형별로 적용 가능한 공간 디자인을 계획하였다. 디자인이 적용되는 위치는 부엌과 거실, 발코니, 바닥 마감재, 현관 등으로, 35 평형대의 유형 안에서 가장 보편적이면서 공통적으로 보여지는 부분이다.

4.2.1 영아 발달을 위한 서비스 영역 및 유희실 : 거실/부엌

조리실과 교사실로 운영되는 부엌 영역과 유희실로 주로 운영되는 거실 영역 간에 보다 효율적인 관계설정을 위한 가구 배치 및 바닥 마감재의 계획을 제안하였다. 이때 각 유형별로 적용되는 방식이 조금씩 다르다. A,D 유형의 경우, 새롭게 조성되는 공간 구획의 하부는 영아를 위한 수납 혹은 작은 놀이 공간이 되고, 상부는 교사들이 부엌 영역에서 업무를 볼 수 있도록 교사실의 기능을 하게 된다. C 유형의 경우, 부엌의 공간이 보육실로 가는 동선과 엮여 있고 이미 부엌이 거실과 어느정도 분리가 되어있는 상황이었다. 따라서, 최소한의 영역을 교사를 위한 공간으로 설정하되, 수납의 기능을 확장시켜 교사들의 업무가 가능하면서도 유희실이나 보육실 영역을 훼손시키지 않는 방법을 제안하게 되었다.

그림 40 공간계획 대안 : 개념 다이어그램

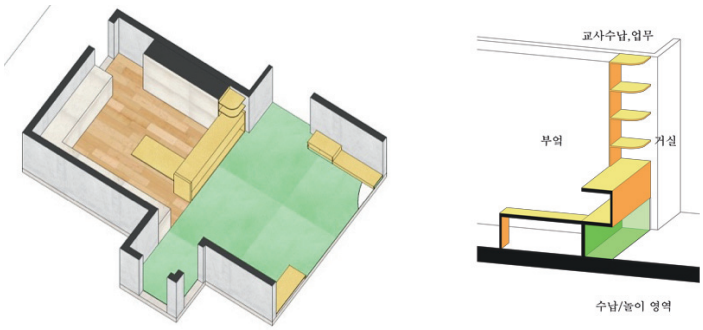


영아 스케일 공간
계획:조절감을 주는 환경

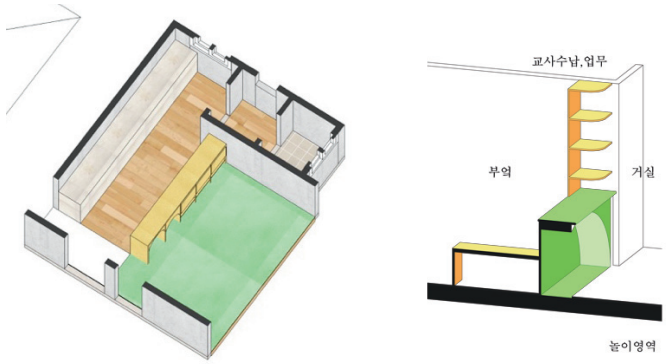
움직임 촉진을 위한
레벨 변화 및 추가 수납

다양한 색체 및
감각 환경 계획

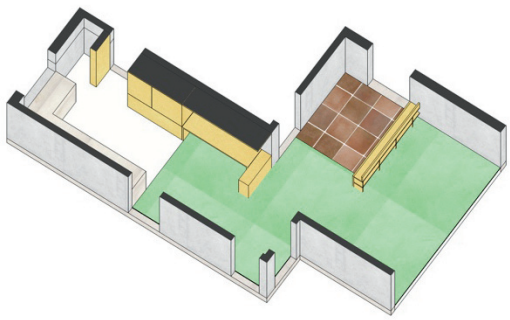
표 4-1. 부엌과 거실 사이 유형별 공간계획 대안 (각 유형별)



Case A, H, B 부엌/거실 공간 계획 (평면 유형 A)



Case N 부엌/거실 공간 계획 (평면 유형 D)



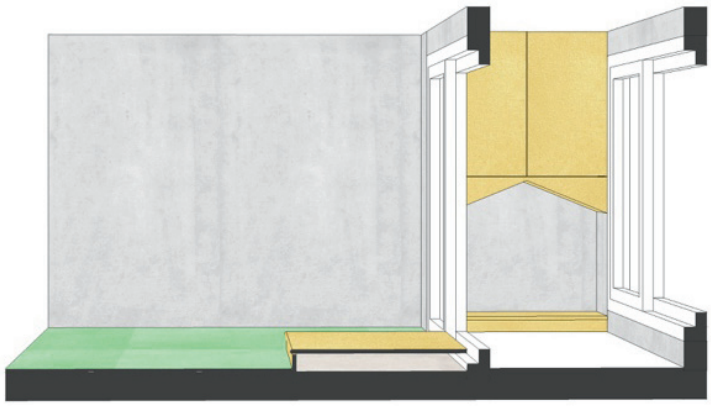
Case D, S 부엌/거실 공간 계획 (평면 유형 C)

4.2.2 새로운 영아 발달 환경과 수납공간 : 발코니

외부 환경과의 관계를 결정하는 발코니 영역은 외부 환경 조건에 따라 다르게 대응할 수 있다. 외부 조경과 밀접한 경우, 외부로 출입할 수 있는 충분한 공간 조건을 만들면서, 동시에 교구를 수납할 수 있는 공간을 추가로 제시하였다. 자연 환경을 실내로 충분히 유입시키고 또 직접 체험하게 함과 동시에, 영아 보육시설에 필요한 교구 및 교재 수납에 있어서도 충분한 공간을 확보하는 것이 가능하도록 만든 계획안이다.

표 4-2. 발코니 부분 공간 대안 (유형 구분 없이 적용)

거실과 연계한 발코니 계획 (거실부분 단면도)



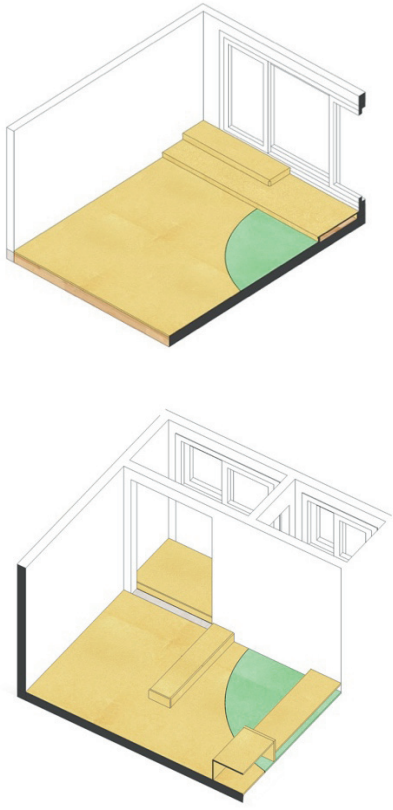
발코니 상부는 수납, 하부는 놀이 공간으로 활용 (거실/발코니 단면도)

4.2.3 움직임을 촉진 및 정서적 안정감을 위한 보육실 : 방

충분한 수납공간을 확보하면서 동시에 걷기, 앉기, 뛰기, 기어가기 등 다양한 영아의 움직임을 촉진하는 환경을 만들기 위해, 본 계획안에서는 수납 기능을 겸용한 바닥 가구 계획을 제안하였다.

이는 앞선 프로젝트 사례에서 보여지는 공간 활용으로, 실제 경기도에서 제시한 영유아 공간 디자인 가이드에도 유사한 방식이 적용된 것을 알 수 있다. 레벨의 변화는 표준 주택 치수를 고려하여 계획이 되었으며, 바닥 마감재 또한 기존의 바닥 마감과는 다른 재료를 사용하였다. 바닥을 활용한 거실과 방의 계획은 유형의 구분없이 적용 가능하며, 발코니와 만나는 거실이나 침실의 경우 보다 다양한 활용 방식을 보여줄 수 있다.

표 4-3. 침실 및 거실 공간 계획 대안 (유형별 구분 없이 적용)



레벨 변화 및 바닥 재료 변화를 통해 다양한 감각 환경 및
움직임 촉진 환경 조성

4.2.4 각각의 계획 요소를 활용한 가정어린이집 공간 계획 (예시)

앞서 제시한 각 공간별 계획 대안을 활용하여, 현장 조사 대상이 된 사례들에 새로운 계획을 적용해 보았다. 수납공간을 새로운 방식으로 적용하여 기존 공간과는 달리 다양한 놀이 영역을 확보할 수 있었고, 동시에 영아 스케일을 고려한 레벨의 변화와 독립된 놀이 영역 계획, 그리고 마감재의 변화를 통해 다측면적 발달을 유도하는 공간을 계획할 수 있었다.

그럼에도 불고하고, 외부 공간을 확장하지 못 할 경우, 기존 현관 공간의 물리적 한계로 인한 서비스 공간의 한계와, 교사실과 조리실을 통합하면서 교사들을 위한 독립된 공간을 계획하지 못한 것은 한계로 남아있다.

표 4-4. 계획 요소 적용 대상 일반 개요

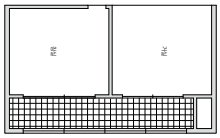
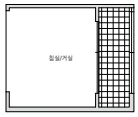
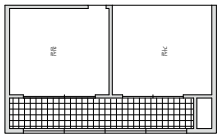
	Case B	Case N	Case S
기존 평면			
평면유형	유형 A	유형 D	유형 C
발코니	 거실, 각 방	 각 방	 거실, 각방
외부공간 유형			

표 4-5. Type A 유형 영아 발달 환경 계획 (Case B)

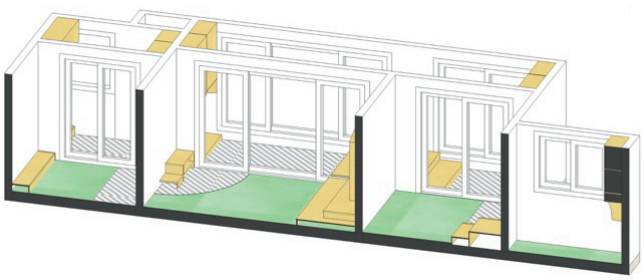
기존 평면 및 가구 구성
평면 : 3D Modeling (변경 후)


표 4-6. Type D 유형 영아 발달 환경 계획 (Case N)

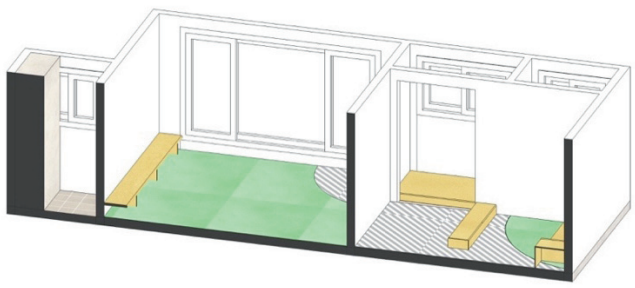
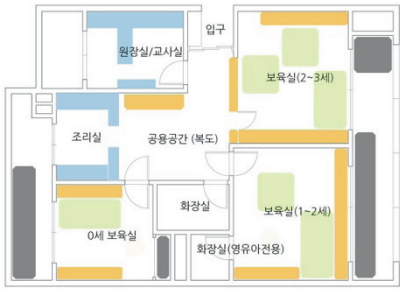
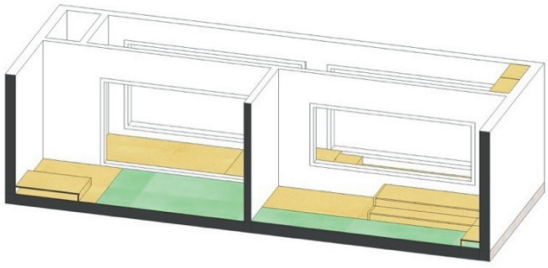
기존 평면 및 가구 구성
3D Modeling (변경 후)


표 4-6. Type C 유형 영아 발달 환경 계획 (Case S)

기존 평면 및 가구 구성

3D Modeling (변경 후)


4.2.5 외부 영아 놀이공간 조성 및 서비스 공간의 확장

외부 공간으로의 확장 가능성은 영아 보육시설로서 중요한 장점 중 하나다. 법규 상으론, 가정어린이집은 외부 놀이 영역을 두지 않아도 되도록 하고 있지만, 영아 발달 환경의 관점에서 외부의 자연을 직접 체험하고 또 안과 밖의 전이를 통한 공간의 변화는 매우 중요한 요소 이다. 실제로 답사 대상이 된 가정어린이집 들 모두 정해진 시간에 외부로 나가 야외 놀이를 수행하고 있기도 하다. 또한, 새로운 출입 공간을 계획함으로서 기존의 현관이 가지고 있는 한계점을 보완하고, 새로운 창고 영역을 조성하는 것 또한 가능하다.

다음의 네 가지 대안은 기존의 외부 공간 영역을 활용하여 영아 발달 환경에 적합한 환경을 조성하는 계획이다. 각각의 유형은 모두 사전 조사 대상이 된 아파트단지에 있는 조건들이며, 그 분포도는 크게 차이가 나지 않았다. 실제로 이와 유사한 형태의 제안을 LH 에서 수행하여 시설 연계형 아파트저층 세대 계획의 일환으로 가정어린이집 형 대안을 제시하기도 했다. 하지만 외부 공간을 단위 세대가 점유하는 과정에서 충분한 법규 검토가 이루어져야 하는 상황이다. 주변 가구들이 접근이 가능한 상황인지, 법규에 저촉되는 사항이 없는지 등을 실제 고려해 보아야 한다.

(1) 전용마당 형, 단지내 조경 활용

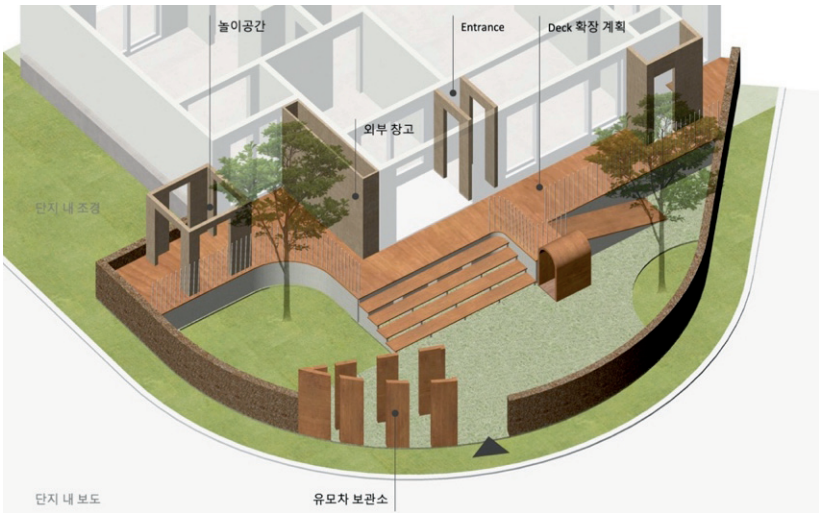


그림 41 전용마당 활용 대안

주실이 면한 조경 공간이 단지 내 야외 마당이나 폭이 넓은 조경 공간일 경우, 인접 보도에서 접근 가능한 새로운 출입 마당 계획이 가능하다. 동시에 기존 아파트의 공간에서는 없었던 유모차 보관소 등의 특수 수납 기능화, 영아들을 위한 야외 놀이 공간을 확보할 수 있다. 그림 40 은 현장 조사 대상이었던 Case B 를 적용 대상으로 하여 외부 공간을 활용한 새로운 아파트 저층세대를 활용한 영아 보육시설을 계획한 것이다.

실 내부와 지면의 레벨 차이를 이용하여 영아들의 신체적 정서적 발달을 위한 놀이 공간을 계획하면서 하부를 수납 공간으로 쓸 수 있도록 하였다. 또한 이 놀이 공간은 외부 단지와 경계를 지으면서 유모차 보관 및 부모 대기공간으로 활용 가능한 마당과 연계하여, 기능적으로 부족했던 부분을 보완 함과 동시에 다측면적 영아 발달에 긍정적 영향을 미칠 수 있는 새로운 공간으로 활용 될 수 있을 것이다. 외부의 마당은 외부로 이동하여 이루어 지는 다양한 활동 및 놀이에 긍정적인 영향을 미칠 수도 있다. 이는 앞서 다이어그램으로서 사례로 제시한 6 가지 대비 중 안과 밖의 경계에 관한 공간 개념과 일맥 상통하는 개념이기도 하다.

(2) 발코니 확장 형

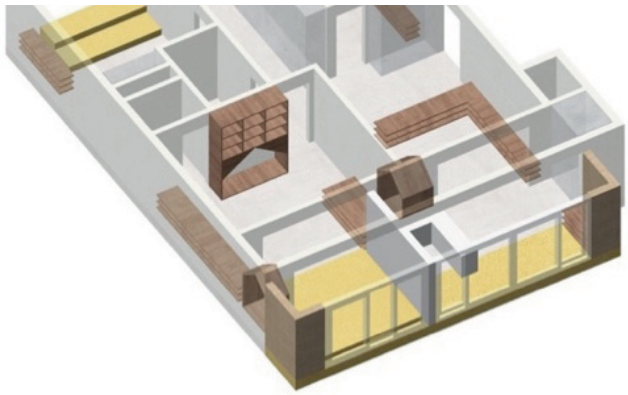


그림 42 테라스 확장 대안 (평면 유형 C)

주실이 면한 외부 환경이 협소할 경우, 실제 활용 가능한 부분이 굉장히 제약적이다. 따라서, 내부로 동선을 확장하거나 마당을 확보하기 보다, 발코니를 좀 더 확장하여 충분한 여유 공간을 확보한 후, 서비스 기능을 적절히 분배하여 내부 공간의 가구 배치를 재조정 하였다. 동시에, 바닥 레벨의 변화를 주면서 움직임을 촉진하는 환경을 조성하고, 변화된 바닥 하부 공간을 수납 기능을 적용하였다.

발코니의 확장은 단순히 넓은 놀이 공간을 확보하는데 그치지 않고, 서비스 영역과 놀이 영역간의 관계를 보다 원활히 하여 한정된 공간 안에서 영아 발달 환경으로서의 가능성을 최대한으로 끌어내는 역할을 한다. 특히, 적용 대상이 된 유형 C 에 해당되는 평면은 협소한 주방 공간과 복잡한 동선 체계로 인해 다른 유형과는 달리 교사실을 충분히 확보하지 못하는 어려움이 있었던 공간이다. 이는 한 방을 교사실로 활용하여 독립적인 유희실이 없는 Case S 어린이집이나, 발코니 전체를 교사실로 활용하여 영아 발달적 측면에서 다양한 제약이 있었던 Case D 의 사례만 보아도 알 수 있는데, 두 사례 모두 유형 C 에 해당하는 평면 유형이다.

확장된 발코니는 물리적 크기 뿐만이 아니라 감각적 환경의 측면에 있어서도 긍정적인 효과를 가져온다. 보다 다양한 바닥 재질 계획이 가능하며, 주실이 면한 주차 공간으로 인해 부족했던 채광 및 자연 감각을 천창 등 보다 넓어진 외부 면적을 통해 실내로 유입시키는 것이 가능해 진다.

(3) 놀이터 연계 형

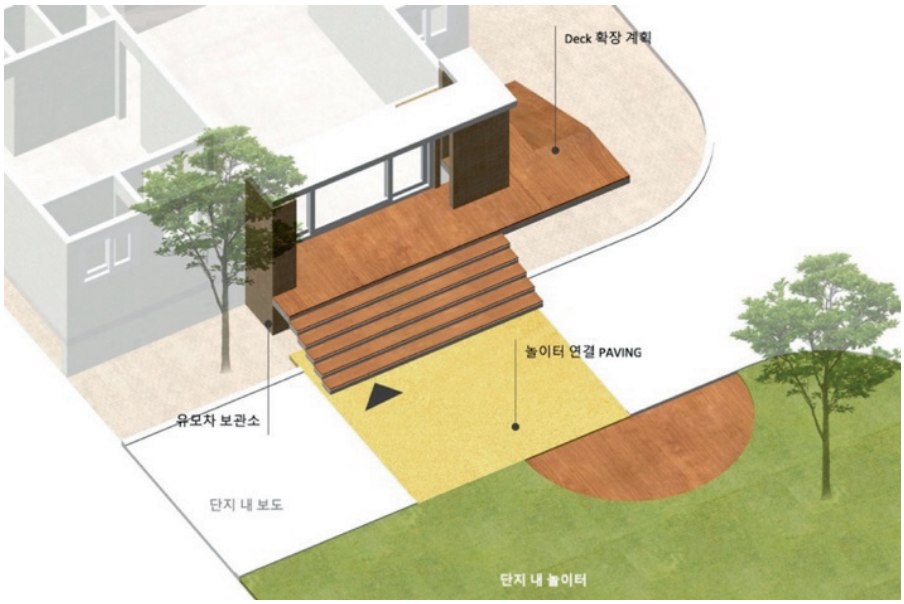


그림 43 놀이터 활용 대안

조사 대상이 된 다양한 외부 환경 조건 중, 놀이터를 인접하고 있는 가정어린이집이 조사 대상 전체에서 약 1/4 가량 발견된 것을 알 수 있다. 따라서, 실제 조상이 된 N 어린이집의 외부 환경을 재현한 후 놀이터와 연결되는 바닥 재료를 계획했다. 동시에, 추가로 외부 데크를 확장하여 출입 마당의 개념과 유사한 외부 직접 출입 기능을 반영할 수 있었다.

외부 시설과 적극 연계하여 계획된 이 대안은 아파트 저층 영역 전체에 대하여 새로운 인식을 가져야 한다는 사실을 보여주고 있다. 영아 발달 환경의 관점에서 접근하게 된다면 가정어린이집이 마주하는 모든 외부 환경이 영아 발달에 있어서 중요한 요소로 작용하기 때문이다. 일반적인 시각에선 단순한 놀이터 일 수 있는 단지내 공용 공간이, 영아 발달과 가정어린이집의 운용이라는 측면에서 바라봤을 때, 영아를 위한 보육 시설로써 새로운 가능성을 제시할 수 있는 것이다.

(4) 테라스 형

그림 44 독립 테라스 활용 대안

테라스형 가정어린이집은 1 층이 아닌 2 층에 위치 하지만, 1 층의 저층 세대 못지 않은 외부 공간과 인접해 있는 경우다. 최근 다변화 되고 있는 다양한 형태의 저층 세대 중 하나로써, 많은 아파트 단지들이 시도하고 있다. 본 계획이 적용된 Case N 은 테라스 형 단위 세대를 활용한 영아보육시설로, 이미 어느정도 인접한 테라스를 활용하고 있었다.

본 계획은, 인접된 마당 환경을 보다 적극적으로 끌어들이고, 마당과 내부 공간의 레벨 차이를 이용하여 영아 스케일에 맞는 새로운 놀이공간, 그리고 다양한 교구를 추가로 수납할 수 있는 환경, 풍부한 식생 등을 추가로 계획하였다. 1 층에 자리잡은 가정어린이집에 비해 독립적으로 활용 가능한 마당이 있다는 점에서 유사한 공간 임에도, 처음 제시한 마당형 공간 보다 유리한 측면이 있다.

제 5 장 결 론

부족한 보육 수요를 보완하기 위해 주민들이 직접 이웃들의 아이들을 돌보면서 자연스럽게 생성된 가정어린이집은, 오늘날 까지 이어져 오며 영아 보육의 한 축을 담당하고 있다. 그럼에도 불구하고, 과거에서부터 양적 보완에 지나치게 치중해 있는 정책적 방향과, 영아 발달 환경에 대한 부족한 인식으로 인해 오늘날 까지 제대로 연구의 대상이 되지 못했다. 실제 국내 보육정책의 역사적 흐름을 살펴보면, 1990 년대 어린이집 설치 규정 생겨난 이후 공간에 대한 질적 보완이 제기되지 않은 것으로 보이며, 해외 규정과 비교해 보아도 아직까지 부족한 부분이 있는 것으로 나타났다. 본 논문은 그 역할에 비해 제대로 이해되지 못했던 아파트저층세대에 자리한 가정어린이집을, 영아 발달 환경이라는 보육 시설로서의 본질적인 관점에서 재해석 한 새로운 공간 계획을 제안하였다.

이를 위해 우선, 영아 발달 환경에 관한 이론적 고찰이 선행되었다. 영유아의 발달 이론과 물리적 환경간의 관계를 이해하고, 물리적 환경이 영유아 발달에 미치는 영향을 종합하여 영아 발달을 위한 물리적 환경 조건 5 가지를 도출하였다. 5 가지의 조건은 4 가지의 물리적 조건과 1 가지의 정서적 조건으로 다시 나뉠 수 있는데, 정서적 조건이란 주거 환경과 유사한 느낌을 주는 환경이다. 각각의 조건에 결부된 다양한 프로젝트 사례를 통해 단순히 추상적 관점의 조건에서 머물지 않고, 영아 발달 환경을 보다 구체적으로 인식할 수 있도록 하였다.

영아 발달 이론에 대한 내용과 더불어, 국내 영유아 보육시설과 관련된 문헌 고찰 또한 선행 되었다. 어린이집이 단순히 영아 만을 위한 물리적 공간으로 이루어진 것이 아닌, 교사실, 조리실 등 다양한 서비스 기능을 포괄하는 시설이라는 점을 인식하고, 최종적인 계획 안이 실제 적용 가능할 수 있도록, 기능적인 면에서 분석틀을 보완하게 되었다.

가정어린이집의 배경에 대한 이해와, 이론 고찰을 통해 수립한 분석틀을 토대로 실제 가정 어린이집을 분석하는 과정을 거치게 되었다. 분석은 크게 2 단계로 이루어 졌다. 첫번째 단계에서는 아파트단지와 가정어린이집이 점유한 저층세대의 평면 유형을 분석하였는데, 평면의 규모 및 형태와, 가정어린이집이 마주한 단지 외부 공간을 유형화 하여 최종적인 계획안을 적용할 공간을 규정할 수 있었다. 실제 가정어린이집을 방문하여 현장 조사를 실시하였다. 가장 보편적인 평면형 3 가지 중 임의 선정하여 총 6 개의 가정어린이집을 방문하였으며, 각각의 가정어린이집의 외부공간 유형은 1 차 조사에서 선정된 외부공간 유형이 고르게 분포하도록 고려하였다.

분석결과, 이론적 고찰에서 예상했던 데로, 영아 보육시설 만이 가지고 있는 특수한 기능의 공간 혹은 영역이 가정어린이집 내부에 적용되는 과정에서 영아가 상주하는 보육실과 유희실의 영아 발달 환경에 영향을 미치는 것을 알 수 있었으며, 잘못된 적용은 기존의 저층부 단위세대가 가지고 있는 영아 발달 환경으로써의 가능성을 해치고 있다는 사실을 알 수 있었다. 특히 부엌과 거실 사이의 관계, 발코니의 운용, 현관의 물리적 크기, 그리고 기존 단위세대의 건축 구조가 가지고 있는 한계에 어떻게 대응하느냐가 영아 발달 환경의 질을 결정하고 있었다.

사전 조사 결과와 실제 현장 답사 내용을 토대로, 최종적으로 각각의 유형에 적용 가능한 공간적 대안을 도출하였다. 내부공간 계획은 크게 부엌과 거실 사이의 공용 공간, 각 실 내부, 발코니의 새로운 운용 방식으로 나뉘는데, 영아 보육만이 가지고 있는 특수한 기능이 적용되면서 영아 발달 환경 으로써 공간의 질이 변하는 모습을 보여준 부분들이 주된 계획 대상이 되었다. 또한, 새로운 공간 계획은 유형별 적용이 가능하도록 각각의 유형별 특징적 공간을 고려하였다.

외부공간 계획은 서울시 가정어린이집 조사 결과 드러난 외부 공간 유형에 적용 가능한 계획안을 도출하였다. 새로운 계획은 기존 아파트 저층 세대가 가지고 있는 물리적 한계를 극복하고, 아파트

저층부 영역이 가지고 있는 영아 보육 환경으로서의 가능성을 극대화 한 결과물이다. 하지만, 외부 환경 계획의 경우 실제 적용을 고려 했을 때, 일부 대안의 경우 법적인 요소와 관련된 해결책이 요구된다.

새롭게 계획된 가정어린이집 공간 계획은 단순히 기존의 아파트를 다시 활용하는 것을 넘어, 영아 발달의 관점에서 국내 대표적인 주거 밀집지인 아파트의 저층부 공간을 다시 바라보는 데서 그 의의가 있다. 이는 양적 확충 에만 머물러 있던 국내 영아 보육 시설 정책을 비판적으로 인식하고, 영아의 물리적 환경 개선 및 부족한 보육 수요에 대해 본질적인 측면에서 고민한 결과이다.

결과적으로, 기존의 가정어린이집은 새로운 영아 발달 환경, 영아 보육 시설로서 충분한 가능성이 있으며, 영아 보육에 대한 새로운 대안이 될 수 있다. 주거공간을 그대로 보육 시설로 활용함에 있어 영아 발달 환경적 측면에서 큰 장점을 가짐과 동시에, 독립된 자연 환경을 도심지에서 확보할 수 있기도 하며, 지면에 인접해 있어서 충분히 안전한 활동 또한 가능하기 때문이다. 최종적인 계획안은 이러한 가능성을 극대화 할 수 있는 대안을 제시한 것이다. 본 논문에서 제시한 새로운 해석이, 단순히 양적 보완에만 치중한 보육 환경에 대한 대안을 넘어서, 국내 영아 보육 공간의 질적 변화를 가져오는 계기가 되기를 기대한다.

참고 문헌

학술지논문

천지희, 정유나, 유부미, 방경란, 하숙녕, 황복득, (2008) 국외 어린이집 실내환경 특성 평가 – 미국, 일본, 프랑스 소재 15 개 시설을 중심으로, 한국디자인학회, Archives of Design Research 21(77) 267-278

문재은, 이경선 (2018), 아동보육시설에서 '장소 애착'을 형성하는 공간적 특성에 관한 연구 – 센다미츠루의 아동보육시설 분석을 중심으로, 대한건축학회 논문집 - 계획계 34(11) 33-44

이정원, 김다은, 최소영, 변나향. (2016) 아동발달 이론을 고려한 보육시설 공간 및 환경 계획. 대한건축학회 논문집 - 계획계 32(4) 49-58

이정원, 김다은, 최소영, 변나향. (2016) 어린이집 보육교사 공간의 물리적 개선을 위한 계획지침, 대한건축학회 논문집 - 계획계 32(8) 47-56

이우정, 이재훈 (2013) 공동주택(APT)내 가정어린이집 실태 조사 연구 – 경기도 광주시 소재 가정어린이집을 중심으로 –, 2013 대한건축학회 춘계학술발표대회논문집 제 33 권 제 1 호(59) 17-18p

김묘정, 양세화 (2000), 울산시 아파트 가정보육시설의 공간사용 및 개조 실태에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 계획계 -16(12) 13-20p

이진원 (1998) 가정보육시설의 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 계획계 - 14(7), 21-29p

Choi, Y. (201)4 국공립어린이집 공간구성에 관한 연구 - 취약 보육에 따른 영아 보육을 중심으로 - 한국문화공간건축학회논문집 통권 46 호 55-64p

단행본.연구보고서

Anita Rui Olds, Child care Design Guide, 2001, McGraw-Hill

최목화, 변혜령, 최령 (2017). 아동환경 디자인, 교문사.

Herbert P Ginsburg, Sylvia Opper. (2006) Piaget's Theory of Intellectual Development - 3rd ed, Hackjisa

Cho, H. Kim, T. Park, E. Bae, J. Kang, H. (2013) Child Development, Hakjisa.

Christopher Day, (2007) Children Environment : passive lessons from the everyday environment, London: Architectural
Ann Clare, (2012) Creating learning environment for babies and toddlers, Sage Pubns

Mark Dudek, (1996) Kindergarten architecture : space for imagination, Taylor & Francis

김상호, 여혜진, 이여경. (2016) 국공립어린이집 디자인가이드라인 설정 연구 AURIC.

Christopher Spencer, (2006) Mark Blades, Children and their environments, Cambridge University Press

Pam Foley, Stephen Leverett, (2011) Children's and young people's spaces : developing practice, Palgrave Macmillan

연세대학교 이연숙교수연구실. (1997), 어린이집 실내공간 디자인이론 : 환경행태학적 접근, 교육과학사

기타자료

2017 보육통계, 보건복지부, 2018

2018 보육사업 안내, 보건복지부, 2018

국가기록원 http://www.archives.go.kr/

나종혜. (2013) 아동 발달학적으로 본 영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간, Review of Architecture and Building Science 57(9), 25-28p

Abstract

Home child care center plan Considering the infant development environment

Cho Yoonho
The Department of Architecture
The Graduate School
Seoul National University

Since the physical environment surrounding infants aged 0-2 years is a decisive factor in infant development, it is necessary to understand the relationship between infant development and the surrounding physical environment when planning infant care settings such as day care centers. Piaget explains the development of infants and children, focusing on the way the infants respond to their surroundings and explains the development of infants and children. GellerHue describes the development of childhood in terms of physical development. It is important to understand how children can move in the physical environment, and whether physical activity can be achieved at each stage of child development.

However, studies on the environment of infants and toddlers in Korea, childcare policies, or nursing home facilities plans still do

not attract enough diversity according to age or theories about infant development. The main point of the recently released 2019 childcare business briefing materials is to expand the national daycare center and improve the education service, but the effort to improve important physical environment seems to be insignificant.

A representative domestic day care center is a home day care center which shows that the perspective of the infant development environment is not reflected in the space. The type of home day care center is generally a facility that occupies a low-floor unit (first and second floor) of an existing apartment and co-educates less than 20 child. Unlike ordinary day care centers, It appeared as one of the temporary measures since the beginning of the appearance.

Despite emerging as a temporary measure, today's home daycare seems to have a significant demand for domestic infant care needs. According to the Ministry of Health and Welfare statistics published by the Ministry of Health and Welfare in 2017, the number of infants and young children attending home nurseries is 22.2% among infants and children who are enrolled in domestic nurseries. In addition, the age of the primary sons who use the home nursery is mostly 0 ~ 2 years, which accounts for 59.95% of the total nursery children aged 0 ~ 2 years. The proportion of home day care centers in domestic infant care is quite significant. In other words, it does not just cover the shortage of childcare needs in the complex, but it takes up a large portion of the society as a whole, as shown in statistical figures.

This paper reinterprets the unit household space of the lower floor of an apartment occupied by a home childcare center from the perspective of the infant development environment, and then, based on the infant developmental theory, The purpose of this study is to prove the possibility of the existing low - rise household space as an infant development environment and finally to propose a new design plan and guidelines for home childcare

First, based on the theory of infant development and physical environment, we needed a criterion for analyzing the space in terms of infant development. Therefore, the spatial analysis framework was built by integrating various aspects of research related to the development and physical environment of infants and toddlers, and the physical environment elements were classified based on the spatial elements proposed by Anita Olds. In addition to the theoretical framework of the infant developmental environment, work was also underway to compare the relevant laws with the guidelines in order to better understand infant childcare facilities.

After analyzing the theoretical background of infant development and physical environment, it is necessary to analyze the background of today 's home child care center and the low - floor residential space of the apartment currently occupied by the family home for the understanding of the existing physical space of the home child care center in Seoul . Based on information about the most recently updated home day care center in Seoul Nursery Alert, a researcher could classify the size of the basic internal

space and the conditions of the external low - floor environment through the real estate site, DAUM road view web site and Naver road view data. In general, 80% of indoor space used a 35 square pyong space, and external space facing living room could be typed according to landscape condition and condition. The types of planes and outer spaces that are most widely distributed are classified into four types, and the design directions applicable to each type are presented

After analyzing the primary space type, Researcher visited the representative type directly and conducted a field survey. Applying the analytical framework established in the theoretical review to six home nurseries, the present problems and possibility of improvement could be derived from the quality of space.

A more detailed analysis of the internal space reveals that the entire internal space structure has potential as an infant nursery. The spatial structure of existing apartments connected with private spaces centered on public space is a spatial structure similar to Olds' residential space model, showing the possibility as an infant care facility. The use of a space similar to actual housing space as a childcare facility not only from a functional standpoint but also a positive factor in the infant developmental environment.

On the other hand, there seemed to be room for improvement in detail. According to the relationship between the living room and the kitchen, the physical size of the area for infant development could be changed. Special function spaces for the operation of infant and child care facilities are negatively influenced by the method applied to the unit household space . When the storage

space or the school is independent and occupies a considerable space of the existing unit generation space, the convenience to the education can be increased from the viewpoint of the teachers, but the space that can block the external environment and restrict the moving space , And as a negative factor in the developmental environment of infants and toddlers. This phenomenon was particularly noticeable in balconies facing the living room. This is because the dimensions that are the basis of existing housings and the operating dimensions based on them presuppose housing for one adult or one generation, not for co-care for infants.

It also revealed the limitations of the structure of the external public space of existing apartments. The corridor or entrance structure planned for housing was not suitable for many infants to move at once or for parents to pick up children. There are various research or project cases regarding the entrance structure of infant day care facilities, and various functions in terms of services are required. In addition, since it is rarely connected directly with the external air, it can be seen that there are obstacles to development of large muscles through various movements in terms of infant development.

Based on the results of the analysis and the possibility and limitations of infant development environment in the residential space, a new design guideline applicable to the existing plan type is presented. The new guideline suggests a new infant development environment that solves the functional problems caused by the conflict between the housing function and the childcare function and attracts various external environments.

After the design guideline was established, the applicability of the guideline was finally examined by applying it to the home childcare home that was the subject of actual research.

The new guideline will recognize the structural limitations of the existing space and maximize the possibility of the infant development environment and solve the problems caused by the divergence of two different functions.

The newly planned home nursing home improvement plan allows us to look at the physical environment of home nursing homes that we have recognized only quantitatively or functionally from a fundamental point of view. In the essence of infant development and physical environment, it analyzes the latent possibilities of the new generation of apartment units and improves the existing environment qualitatively rather than simply increasing the number of childcare facilities quantitatively. It is expected to be a new alternative.

Keywords : Home child care center, Child environment, Child Development, Infant and toddler care environment, Apartment residential space.

Student Number : 2017-23095