

***직장보육시설 실내환경계획 방향에 관한 연구

A Study on the Indoor Plan of the Day Care Centers in Workshop Area

김정진* / Kim, Jung -Jin
 장선희** / Jang, Sun - Hee

Abstract

As women's economic participation increases, the problem of day care appears seriously in Korea. The government made of nurture law for infants in 1991 and drove more establishment day care center, However, currently only 7.3% of 1.86 million infants, of working mother's infants under age 5, are caring. The employers supporting day are facilities which have many advantages such as enable women's economic participation stability of mental state, but the number of such facilities was recorded as 114 in 1996. Therefore, the support for the facilities are demanding in terms of quantity but it is required improvements of in terms of quantity because infants are easily influenced by their environment. This study aims to provide infants of employers more efficient and better interior environment for day care and education facilities. By analyzing actual condition of plans and space utilization of selected facilities were cases and found out the problems in the selected facilities.

The study was proceeded as following;

1. The object of study identified are explained.
2. Relevant theories and studies on environmental structure of infant day care.
3. The present conditions of infant day care are investigated and analysed with selected facilities as cases.
4. The concept and basic direction of design was made based on above researches.

키워드 : 직장보육시설, 실내환경

1. 서론

1.1. 연구의 목적

현대 산업사회의 경제구조와 더불어 여성의 취업이 지속적으로 증가되고 있다. 여성의 경제활동 참가율은 1975년 39.6%에서 1985년 41.9%, 1997년 49.3%로 증가하였고 특히, 25-34세 기혼여성의 경제활동비율은 32.85%에 달하고 있으며, 산업화의 추세로 보아 여성노동력에 대한 수요는 계속 증가할 것으로 전망된다. 또한 대가족제도에서 핵가족제도로의 변화와 영유아기 교육의 중요성이 크게 강조되면서 보육시설의 양적, 질적인 개선의 요구가 높아지고 있다. 특히, 부모와 자녀의 입장에서 또한, 고용주와 피고용인의 입장에서 많은 이점을 가지는 직장보육은 1991년 제정된 영유아보호법에 따라 여성

근로자 500명 이상의 사업체에서 의무적으로 설치하도록 규정하고 있으나, 아직 법 취지 및 육아시설 설치의 실질적 필요성에 대한 기업 측의 인식부족으로 설치 관행이 미흡한 상태이다<표 1>. 또한, 유치원과는 달리 보육대상이 만1세부터 만6세로 연령층이 다양하고, 종일학습형태를 취하고 있으므로 이러한 특성들을 고려한 실내환경의 제시가 요구되고 있다. 본 연구의 목적은 현재 시행되고 있는 직장보육의 실내환경에 대한 현황과 문제점을 살펴보고, 아동의 연령과 개인적 욕구 및 취업모와 사회의 욕구에 부응하며 다양한 프로그램을 수행할 수 있는 실내환경디자인의 방향을 제안하는데 있다.

1.2. 연구의 방법

첫째, 활동영역과 공간의 기능, 보육시설의 구성 등 이론적 분석과 기초자료를 정리하고 둘째, 직장보육시설이 가장 밀집해 있는 서울의 직장보육시설 중 방문조사를 허락한 8개소를 대상으로 사례조사를 실시, 현황과 문제점등을 파악하고 셋째, 사례조사와 이론적 자

* 정희원, 서원대학교 자연과학대학 건축학과 교수

** 정희원, 서원대학교 자연과학대학 건축학과 강사

*** 이 논문은 1998년도 서원대학교 연구비에 의해 연구되었음

료를 토대로 공간의 구성, 면적, 마감재료, 조명, 가구, 색채계획에 대한 현황분석을 통해 그에 대한 개선방향을 고찰하고 넷째, 연구내용을 토대로 직장보육시설 실내환경 계획방향을 제시하였다.

<표 1> 우리나라 보육시설 종류 및 수용현황¹⁾

종류	성격	시설수 (개소)	보육아동 (명)
어린이집	국공립 보육시설	국가와 지방단체가 설치,운영하는 시설	1,063 84,529
	민간 보육시설	법인단체 또는 개인이 설치, 운영 하는 시설로서 직장보육시설, 가정 보육시설이 아닌 시설	5,517 238,925
	직장 보육시설	사업주가 사업장의 노동자를 위하여 설치,운영하는 시설	114 3,462
놀이방	가정 보육시설	기인이 가정 또는 그에 준하는 곳에서 설치,운영하는 시설	4,686 56,178
	계		11,380 383,094

2. 이론적 배경

2.1. 활동영역과 공간기능

아동의 활동을 고려한 공간기능 추출을 위한 기본단계는 시설에서 일어나는 활동을 선택하는 것으로, 아동의 발달적 목표와 활동과의 관계를 이해하는 것이 필요하다.

<표 2>는 아동의 발달적 목표와 활동과의 관계를 발달영역으로 구분하고 공간기능을 추출하는 것으로 보육시설의 보육목표에 따라 그 내용을 조절할 수 있다.²⁾

<표 2> 활동종류와 건축공간

발달영역	활동종류	공간기능
신체적	기어오르기, 뛰기 낮잠	보육실 / 놀이실 / 놀이터 낮잠실
신체적 / 지적	모래와 물놀이 조용한 소근육 놀이	놀이터 / 놀이실 보육실
지적	미술과 공작 시청각 행위	보육실 보육실 / 놀이터
지적 / 사회적	자연놀이, 이야기 들려주기 동물놀이	마당 / 놀이터 실내자연요소 보육실 / 낮잠실 보육실 / 놀이터
사회적	집짓기 놀이 음식준비 말하고 듣기	보육실 / 놀이실 조리실 / 식당 보육실 / 식당 / 놀이실 / 복도
사회적 / 신체적	공놀이 / 자동차놀이 식사 위생행위	놀이실 / 놀이터 보육실 / 식당 / 수유실 화장실 / 욕실

2.2. 보육시설의 구성

(1) 기능별 구성

1)영유아 보육법, 제6조, 보사부, 보육사업 현황, 1997

2)Gary T. Moore의 4인, Recommendation for child care centers, 1982

1) 보육실

아동의 기본생활공간인 보육실의 보육단위는 유아의 연령, 활동유형, 특별한 요구를 가지는 유아의 포함여부, 일과시간, 보육집단 구성방법에 따라 차이가 있으며 일반적으로 보육실 내부는 몇 개의 영역으로 구성되고 각각의 활동영역이 명확하게 구성되어 있을 때 다양한 활동유형들이 적절하게 지원되고 자극될 수 있다.³⁾

2) 유희실

놀이는 인지, 사회, 신체적 발달요소로 인지, 사회발달은 보육실 등 다른 공간에서 할 수 있으나 신체적인 대근육 놀이(뛰기, 춤추기, 오르기, 점프, 매달리기, 미끄럼 등)는 특별한 공간을 필요로 한다.

3) 식사공간

식사장소는 조리실과 연결되는 것이 좋으며 영아는 보육실내의 조용한 장소에서, 유아 이상은 각 그룹별로 식사영역의 구별이 필요하다. 적절한 식사그룹은 12-16명으로, 이는 4-5명용의 식탁으로 분리하는 것이 좋다.

4) 조리실

음식준비, 나르기 등의 행위는 아동에게 또 하나의 학습활동이다. 시설규모와 교사패턴에 따라 중앙에 어린이전용의 조리실을 설치하고 보육실에 교사/아동 공용의 간이주방을 설치하는 방법과 교사/아동이 공용하는 몇 개의 주방을 설치하는 방법이 있는데, 두 방법 모두 안전한 시설계획과 감독이 중요하다.⁴⁾

5) 낮잠실

영아와 유아전기는 분리된 낮잠공간이 필요하며, 유아후기의 활동 영역과는 소리는 차단하면서 시선은 연계시키고 교사가 개인적으로 재울 수 있는 공간이 필요하다. 유아후기는 별도의 낮잠실을 설치하는 방법과 보육실을 낮잠실로 쓰는 방법이 있다.

6) 화장실과 목욕실

보육실과 실외에서 접근이 쉬운 곳에 위치해야 한다. 1, 2세 영아반의 경우에는 보육실내에 칸막이를 이용하여 한 영역으로 설치하는 것이 바람직하며, 영아들을 위한 화장실은 목욕실을 겸할 수 있어야 한다.

7) 양호실

아픈 아동이 격리된 감정을 갖지 않게 다른 아동의 활동을 보면서 교사들이나 다른 보호자의 보호를 쉽게 받는 위치에 배치한다. 몇 가지 놀이감이 있는 작은 놀이 공간을 두는 것이 편안한 느낌을 주며 작은 화장실이 옆에 있으면 더욱 바람직하다. 방을 따로 마련해 줄 수 없을 때에는 교사실에 침대를 마련하여 돌보도록 한다.

8) 교사실

입구와 시각적으로 연계되어 출입자에게 친근감을 주고 아동을 감독할 수 있도록 하고 실내와 옥외놀이터 양방향으로 볼 수 있는 위

3)C. Z. Decker, J. R. Decker, Planning and Administering Early Childhood Programs, Columbus: Charles, E. Merrill Publishing Co, 1988

4)김은희, 보육시설의 내부공간설계에 관한 연구, 연세대학교 건축공학과, 1997

치로 한다.

9) 현관

현관은 아동이 친구와 교사를 만날 수 있는 공간이며, 부모나 보호자와 함께 등원하고 헤어지는 지점이 된다. 또한 현관은 여러 가지 정보를 얻을 수 있는 곳이자 대화영역으로서 부모들이 교사와 인사 또는 대화를 나누기도 한다. 이런 행위들이 가능하도록 충분한 공간이 마련되도록 한다. 대기실이 따로 없다면 보호자들이 와서 아동을 기다리는 영역을 현관에 마련해야 한다. 현관뿐만 아니라 시설내부가 보이는 투명한 재질의 문을 설치하여 하여 사무실과 현관이 공간, 시간적으로 통하도록 한다.

(2) 보육공간 실내디자인 요소

1) 가구

가구는 아동의 연령에 따라 치수를 계획해야 하며, 재질과 색상의 선택에 있어서도 내구력이 강하고 인체에 무해한 재료가 선택되어야 한다. 특히 보육실이나 흥미영역은 가구를 이용한 영역구분이 이루어지므로 구조적인 배치를 통해 편의도를 높이고 심미성도 함께 유도할 수 있어야 한다.

2) 색채

색채계획은 교육, 놀이, 사무 등 공간별 특성과 아동의 심리와 정서에 주는 영향, 아동의 색채 선호 경향 등을 고려하여 계획하여야 한다.

3) 조명계획

보육시설의 조명계획은 직접조명과 간접조명의 다양한 종류를 적절히 배치하여 자연광을 보조하면서 전체의 조도를 맞추도록 하고, 특히 독서영역이나 조각, 활동영역 등에는 밝은 조명이 필요하므로 부분조명을 사용하도록 한다.

4) 마감재료

보육시설의 마감재료 선택시 가장 고려해야 할 것은 내구성, 내수성, 촉감, 관리 청소, 흡음력이 뛰어난 재료여야 한다.



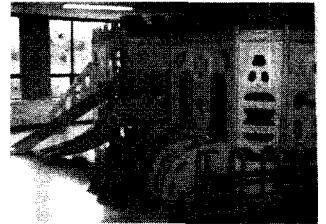
<그림 1> 태양 보육실



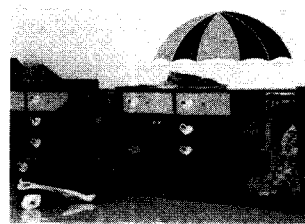
<그림 2> 여성개발원 보육실



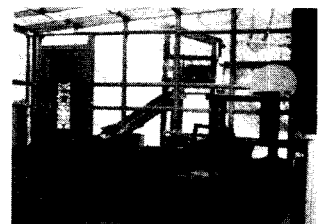
<그림 3> KBS 보육실



<그림 4> 한국생명 유희실



<그림 5> 서울대학교병원 수납장



<그림 6> 여성개발원 유희실

3. 사례 조사

사례조사는 현재 서울에 시행중인 직장보육 시설 72개소 중 방문조사를 허락한 8개소를 최종 대상으로 정하였으며<표 4>, 조사방법은 조사자 4명이 직접 방문하여 원장, 교사들을 통한 면담조사, 사진촬영, 평면실측으로 이루어졌다. 면담조사의 내용은 조사대상 시설의 개요, 원아구성, 보육프로그램의 내용, 실내공간의 구성, 보육실의 배치 및 구획방법, 마감재 및 색채, 가구 및 조명계획에 관한 내용 등으로 구성되었다. 조사결과 직장보육시설은 보육프로그램상의 내용은 일반 보육시설과 큰 차이점은 없었으나 대부분의 직장보육시설은 보육시설로 설계되어진 것이 아니라 다른 용도의 실을 개조 및 전용한 사례가 많은 것으로 밝혀졌다.

5)이성진 외 10인, 한국탁아모형개발연구, 1990

3.1. 직장보육시설 구성별 분석

· 보육실

직장보육시설은 일반 보육시설과는 달리 보육대상의 연령범위가 넓고 종일보육의 형태를 취하고 있다. 연령별로 발달특성과 요구가 다르고 특히 영아와 영유아, 유아들의 발육과 활동내용이 크게 차이는 점을 고려할 때 종일보육프로그램을 수행하는 직장보육시설에서는 연령별 보육실의 독립이 요구된다. 또한 영유아 보육법에 의하면 종일프로그램의 진행에 따른 보육실의 필요면적은 유아 1인당 최소한 2.64㎡이상이어야 한다. 조사대상 보육시설 보육실의 1인당 평균 실면적은 3.19㎡이었으며 3개소의 보육실 면적은 기준에 미치지 못하였다. 보육프로그램의 대부분이 보육실에서 진행되고 직장보육시설이 교육과 더불어 가정을 대신한 보호와 정서함양의 기능을 수행해야 하는 만큼 아동들이 교육과 더불어 자신만의 휴식을 취할 수 있도록 보육실의 충분한 면적확보가 적용되어야 할 것이다. 조사 대상 중 3개소에서는 연령별로 보육실을 구분하고 있었고 5개소에서는 혼합보육의 형태를 취하고 있었다<표 3>.

<표 3> 보육실의 분류

분류		시설수(개소)	분류		시설수(개소)
연령별 구분	있음	3	보육실내 흥미영역 구분	있음	5
	없음	5		없음	3

<표 4> 조사대상 공간의 실내환경 구성 분석

분류		보육실	화장실	현관	조리실	교사실	분류		보육실	화장실	현관	조리실	교사실		
서울대학교병원	재료	천장	흡음텍스	흡음텍스	페인트	페인트	흡음텍스	한국정보통신부	천장	흡음텍스	타일	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	
		벽	페인트	페인트	페인트	페인트	페인트		벽	페인트	타일	페인트	페인트	페인트	
		바닥	비닐시트	타일	카펫	비닐시트	비닐시트		바닥	비닐시트	타일	타일	비닐시트	비닐시트	
	색채	천장	무채색	무채색	무채색	무채색	무채색		천장	무채색	하늘색	무채색	무채색	무채색	무채색
		벽	무채색	무채색	무채색	무채색	무채색		벽	미색	하늘색	미색	미색	미색	무채색
		바닥	무채색	파랑색	초록색	무채색	무채색		바닥	미색	하늘색	파랑색	미색	미색	미색
	조명	백열등	백열등	형광등	형광등	형광등	조명		형광등	백열등	형광등	형광등	형광등	형광등	
1인당 보육실 면적	1.75㎡						1인당 보육실 면적	2.36㎡							
연령 / 정원	만1세 - 만3세 / 41명						연령 / 정원	만1세 - 만5세 / 18명							
KBS	재료	천장	벽지	타일	벽지	벽지	벽지	상업은행	천장	흡음텍스	타일	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	
		벽	벽지	벽지	벽지	벽지	벽지		벽	페인트	타일	페인트	페인트	페인트	
		바닥	비닐시트	타일	비닐시트	비닐시트	비닐시트		바닥	비닐시트	타일	비닐시트	비닐시트	비닐시트	
	색채	천장	무채색	파랑색	무채색	무채색	무채색		천장	무채색	무채색	무채색	무채색	무채색	무채색
		벽	무채색	무채색	무채색	무채색	노랑색		벽	분홍색	무채색	분홍색	분홍색	분홍색	분홍색
		바닥	무채색	파랑색	무채색	무채색	무채색		바닥	미색	초록색	미색	미색	미색	미색
	조명	형광등	백열등	형광등	형광등	형광등	조명		형광등	백열등	백열등	형광등	형광등	형광등	
1인당 보육실 면적	2.73㎡						1인당 보육실 면적	3.68㎡							
연령 / 정원	만4세 - 만6세 / 24명						연령 / 정원	만3세 - 만6세 / 19명							
한국여성개발원	재료	천장	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	한국생명	천장	흡음텍스	타일	페인트		흡음텍스	
		벽	페인트	타일	페인트	페인트	페인트		벽	페인트	타일	페인트		벽지	
		바닥	비닐시트	타일	타일	비닐시트	비닐시트		바닥	비닐시트	타일	타일		비닐시트	
	색채	천장	무채색	무채색	무채색	무채색	무채색		천장	무채색	무채색	무채색		무채색	
		벽	미색	분홍색	미색	미색	무채색		벽	초록색	파랑색	무채색		무채색	
		바닥	무채색	분홍색	무채색	무채색	무채색		바닥	분홍색	파랑색	파랑색		분홍색	
	조명	형광등	백열등	형광등	형광등	형광등	조명		형광등	백열등	백열등		형광등		
1인당 보육실 면적	6.45㎡						1인당 보육실 면적	2.61㎡							
연령 / 정원	만3세 - 만6세 / 16명						연령 / 정원	만4세 - 만5세 / 20명							
국회	재료	천장	흡음텍스	타일	흡음텍스	흡음텍스	흡음텍스	태영	천장	벽지	페인트			페인트	
		벽	페인트	타일	페인트	페인트	페인트		벽	벽지	페인트			페인트	
		바닥	목재	타일	비닐시트	비닐시트	비닐시트		바닥	비닐시트	타일			타일	
	색채	천장	분홍색	초록색	분홍색	분홍색	분홍색		천장	분홍색	무채색			무채색	
		벽	분홍색	초록색	분홍색	미색	분홍색		벽	분홍색	무채색			무채색	
		바닥	베이지색	초록색	초록색	파랑색	분홍색		바닥	무채색	무채색			무채색	
	조명	형광등	백열등	형광등	형광등	형광등	조명		형광등	백열등			형광등		
1인당 보육실 면적	4.13㎡						1인당 보육실 면적	1.98㎡							
연령 / 정원	만3세 - 만6세 / 30명						연령 / 정원	만2세 - 만6세 / 15명							

* 구분되어있지 않은 실은 Blank 처리함

• 실내놀이공간 (유희실)

유희실이 있는 시설은 3개소로 많은 시설이 별도의 유희실을 갖추고 있지 않았고 유희실의 위치적 유형은 복도나 홀의 역할을 겸하는 유형보다 별도실로 구획된 독립형이 더 많았다.

• 식사공간

식사장소는 각 보육실과 겸하는 시설이 5개소로 가장 많았고 별도의 식당이 있는 경우는 3개소이고 식당의 규모는 동시 사용이 가

능하였다.

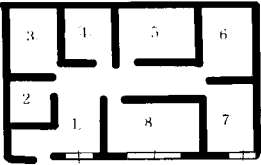
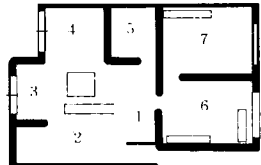
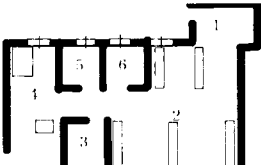
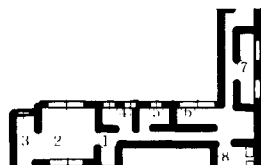
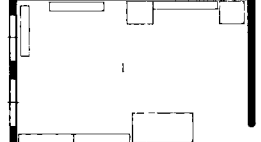
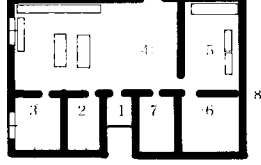
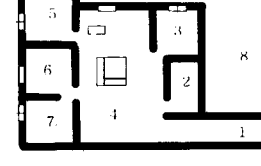
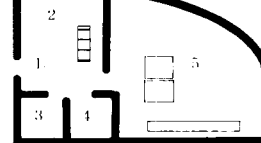
• 조리실

대부분의 시설에 조리실이 있었고 식당이 따로 있는 시설들은 식당과 조리실이 가깝게 있었다. 배식 방법으로는 직접 방식보다 교사들이 음식을 보육실이나 식당으로 옮기는 방식을 취하고 있었다.

• 옥외놀이터

가정보육 및 영유아 30명 미만을 보육하는 소규모 시설을 제외한

<표 5> 조사대상 보육시설의 평면도 및 장·단점 분석

	평면도	층	장점	단점
서울대병원	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 교사실 ③ 화장실 ④ 조리실 ⑤ 보육실 ⑥ 보육실 ⑦ 보육실 ⑧ 보육실 	1층	연령별 보육실이 구분되어 있어서 각 연령에 맞는 보육프로그램의 진행이 용이하다. 또한 보육실에는 흥미영역이 구분되어 있다.	본래 간호사들을 위한 공간을 개조시킨 공간으로서 보육실을 제외한 공간이 협소하고 실내 놀이공간이 전혀 배려되어 있지 않다. 각 보육실의 벽이 가벽으로 처리되어 소음문제가 있다.
KBS	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 보육실 ③ 교사실 ④ 조리실 ⑤ 화장실 ⑥ 보육실 ⑦ 낮잠실 	2층	보육실내에 교사실이 반 개방되어 있어 교사가 아동의 관찰이 항상 용이하고 낮잠실도 구분되어 있다.	One Room 아파트 실내를 개조시킨 공간으로서 보육실과 실내놀이공간이 구분없이 되어있어 산만하다. 조리실이 보육실내에 노출되어 소음과 환기문제가 유발되고 있다.
여성개발원	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 보육실 ③ 교사실 ④ 유희실 ⑤ 화장실 ⑥ 조리실 ⑦ 옥외놀이터 	3층	보육실내의 흥미 영역이 연계성을 가지면서도 잘 구분되어 있다. 실내놀이공간, 옥외놀이공간이 설치되어 있다.	사무실을 개조하여 사용하고 있는 보육시설로서 마감재나 조명, 색채계획이 기존의 것으로 보육공간에는 적절치 않다.
국회	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 보육실 ③ 낮잠실 ④ 화장실 ⑤ 교사실 ⑥ 조리실 ⑦ 보육실 ⑧ 보육실 	1층	조사대상 시설중 보육시설의 목적으로 설계된 유일한 시설이다. 연령별 보육실의 구분이 이루어져 있고 마감재료, 색채계획, 조명계획 등이 잘 이루어져 있다.	교사실이 보육실과 멀리 떨어져 있어 교사가 나오있을 경우 아동의 관찰이 불편하고 복도가 길어 아동들의 이동에 불편하다.
태영	 <ol style="list-style-type: none"> ① 보육실 	2층	혼합보육으로 서로 다른 연령의 아동들이 서로 연계성을 가지고 생활할 수 있다.	본래 직원 숙직실이었던 곳을 보육시설로 사용하고 있었으며 보육실내의 구분이 없으므로 보육프로그램의 보육은 기대할 수 없고, 유희영역과 학습공간이 개방상태에 있어 산만하다.
전산관리소	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 화장실 ③ 조리실 ④ 보육실 ⑤ 영아보육실 ⑥ 영아낮잠실 ⑦ 교사실 ⑧ 옥외놀이터 	1층	연령별은 아니지만 크게 젓가락 영아와 유아들 집단으로 나누어 보육함으로써 서로 다른 보육프로그램 하에 보육이 가능하다.	직원용 사무실을 개조한 사례로서 실내디자인 요소들이 보육시설에는 적합하지 않으며 유아보육실내에 흥미영역과 실내놀이 영역이 함께 있어 다소 산만하고 보육실내에서 낮잠과 식사가 모두 함께 이루어져 불편하다.
상업은행	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 교사실 ③ 화장실 ④ 보육실 ⑤ 낮잠실 ⑥ 식당 ⑦ 조리실 ⑧ 옥외놀이터 	7층	건물 7층에 위치하여 옥외와의 연계성이 작은점을 감안하여 옥상을 옥외놀이터 영역으로 구성하여 사용하고 있으며 색채계획, 마감재료계획, 조명계획 등 디자인 요소의 계획이 유아들을 고려하여 이루어졌으며 공간의 영역 구분도 적극적이다.	건물의 7층에 위치해 유아들의 이동에 어려움이 있으며 현관이 긴 복도 끝에 있어 출입에 대한 교사의 관리가 불편하다.
한국생명	 <ol style="list-style-type: none"> ① 현관 ② 유희실 ③ 교사실 ④ 화장실 ⑤ 보육실 	1층	유희공간을 구분함으로 동적인 영역과 보육공간의 정적인 영역과의 구분이 가능하다.	사무실을 개조하여 사용하고 있다. 하나의 보육실에 흥미영역별로 구분은 되어 있으나 혼합연령보육으로 전체적인 관리가 힘들다.

보육시설에서는 의무적으로 옥외시설이 갖추어져야한다. 그러나 조사 대상중 50%의 시설만이 옥외 놀이터를 설치하였고 나머지 시설들은 실내 유희실 영역에서 그 기능을 대신하고 있었다.

• 낮잠실

별실형의 낮잠실은 가지고 있는 시설은 4개소였고 나머지 시설에서는 보육실을 낮잠실로 공용하였으며 침대보다는 수납이 용이한 침구의 사용이 대부분이었다.

• 화장실, 위생공간

조사대상 시설들의 화장실은 복도 주변에 위치하여 공동으로 이용하고 있으며 성인(교사와 방문객)과 아동의 화장실을 분리한 경우는 없었다. 화장실은 공동으로 사용하되 성인과 아동은 칸막이를 이용해 분리시키고 있었다. 목욕시설은 조사대상의 대부분이 화장실에 샤워헤드나 욕조를 설치하여 화장실과 목욕실을 겸하고 있었다.<표 6>

<표 6> 화장실의 구성

구분		시설수
성인과 분리여부	분리	0
	공동	8
목욕시설 유무	별도실	0
	화장실 내부	7
	없음	1

• 양호실

영유아 보육법에서 30인 이상의 보육시설은 진찰, 건강상담 및 치료를 위한 양호실을 갖추도록 하고 있으나 조사대상 모든 시설이 별도의 양호실은 설치하지 않고 있었으며 아픈 아동들은 낮잠실이나 교사실을 양호실 대신 사용하고 있었다.

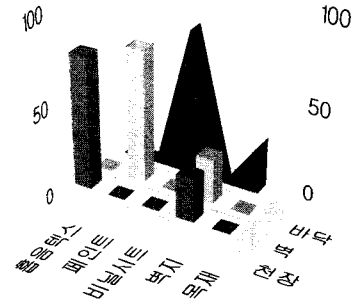
• 교사실

6개소에서는 별도의 교사실이 있었으며 1개소는 보육실내에 반 개방 형태로 있었으며 1개소에서는 보육실내에 완전 개방되어 있다. 대부분의 교사실은 자모와의 상담을 할 수 있는 응접영역이 마련되어 있었다. 교사를 위한 휴게나 수업준비 등은 별도의 영역구분 없이 모두 교사실에서 이루어지고 있었다.

3.2. 실내디자인 요소의 분석

대부분의 시설들이 기존 사무공간의 마감재료계획에서 변형 없이 그대로 사용하고 있었다. 보육실의 마감재료로는 천장에는 흡음텍스, 벽에는 페인트, 바닥에는 비닐시트가 가장 많이 사용되고 있었다 <표 7>. 특히 사용시간이 가장 길고 신체의 접촉도 많은 보육실의 바닥재료는 친화력이 좋고 내구성이 강한 마루(Wood Flooring)와 흡음, 보온 등의 효과가 있는 카펫은 보육실내의 흥미영역에 부분적으로 사용하는 것이 바람직할 것으로 고려된다.

<표 7> 보육실의 마감재료 비교



• 가구계획

<표 8> 가장 많이 사용되고 있는 가구의 종류와 재료, 색상

개인용 선반		책상		의자		신발장		옷걸이	
재료	색상	재료	색상	재료	색상	재료	색상	재료	색상
목재	베이지	목재	베이지	목재	베이지	목재	부분만 채색	철재	노랑색

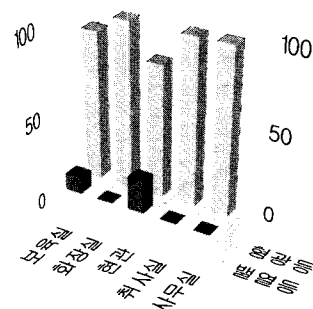
가구는 일반적으로 학습을 위한 책상과 의자, 수납을 위한 개인 사물함과 선반, 신발장, 옷장 등으로 구분되었다. 재료는 목재가 대부분이었으며 가구의 색채는 목재의 자연색을 그대로 살리거나, 원색을 부분적으로 적용하기도 하였다. 가구의 디자인은 대부분의 시설에서 같은 형태의 가구들을 사용하고 있어 다양한 디자인 개발이 요구되며 개인용 사물함, 옷장 등은 유아들의 요구에 맞는 치수로 적절한 장소에 충분하게 배치되어야 할 것으로 고려된다.

• 색채계획

색채는 흰색이나 회색 등과 같은 무채색을 많이 사용하여<표 5> 아동들의 경험과 흥미를 자극하거나 정서상 권장할만한 마감재료, 색채계획과는 거리가 멀었다.

• 조명계획

<표 9> 조명계획의 비교 분석



보육시설에서의 조명은 직접조명과 간접조명을 적절히 배치하여 자연광의 보조를 맞추도록 하고, 특히 독서영역이나 조작활동영역 등에는 아동들의 활동을 고려하여 영역별 국부조명계획이 요구되고 있으나 사례조사대상 시설 대부분이 전체조명에 의존하고 있었고, 조명의 종류로는 형광등과 백열등만이 사용되어지고 있었으며<표 8> 이에 대한 개선이 요구되어진다.

4. 결론

실내환경은 아동들을 성장시키는 역할을 할 수는 없지만 그들이 신체적, 정신적으로 보호받을 수 있도록 영향을 줄 수 있다. 아동은 환경을 자발적으로 개선할 수 있는 존재가 아니며, 환경이 성장활동에 평생 영향을 미친다는 점을 고려할 때 아동을 대상으로 하는 공간의 계획은 다른 집단보다 세심한 주의가 요구된다

직장보육시설은 보육프로그램의 내용이 다른 보육시설과 큰 차이점은 없으나 직장보육시설들을 조사한 결과 기업주에게 의존하여 시설을 운영하는 관계로 보육시설의 설치 및 운영에 많은 어려움이 따르고 있다. 그러므로 보육시설을 새로 설계하기보다는 다른 용도의 공간을 개조 및 전용하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 본 연구의 조사 분석된 내용을 종합하여 실내환경계획을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 수용대상이 만1세 - 만6세로 다양하다. 연령별 성장발달 차이가 큰 점을 감안하여 연령별 보육실의 구분에 있어서 적극적인 시설개선이 요구된다.

둘째, 직장보육시설이 설치되어있는 곳이 2층 이상인 경우가 많아 아동들이 출입, 옥외놀이시설의 이용, 아동시 외부와의 접근이 어렵다. 보육시설은 저 층에 설치하는 것이 바람직하며, 2층 이상의 위치에 설치될 경우에는 아동의 동선과 신체치수를 고려한 시설개선이 요구된다.

셋째, 직장 보육시설의 색채계획은 대부분이 기존시설의 것을 보완 없이 사용하고 있어 이에 대한 개선이 요구된다. 교육, 학습, 놀이, 사무 등 공간별 특성과 영유아의 심리와 정서에 주는 영향, 아동의 색채 선호경향 등을 고려하여 계획하고, 보육실과 같은 장기 체류공간에는 차분하고 안정감을 주는 색채인 고명도, 저채도의 색을 주조색으로 하고, 강조색채는 소형가구나 가구의 내측면 일부분에 교체도의 여러 색채를 사용함으로써 흥미와 미적 감각을 높이도록 하는 것이 바람직하다.

넷째, 직장보육시설은 부모와 아동간의 연계성이 크다는 특성을 가지고 있으므로 부모참여 프로그램을 확대, 개발하며 또한 이를 수행하기 위한 적절한 자모실 공간의 제시가 요구된다. 자모실은 교사, 부모간의 연계성을 살려 교사실이나 사무실 등의 관리부분에 배치하도록 하는 것이 바람직하다.

다섯째, 영아나 영유아는 특성상 유희가 생활의 커다란 부분을

차지하므로 독립적인 유희실을 제공해 주어야한다. 특히 옥외놀이 놀이터 영역이 없거나 고 층에 위치하여 옥외 놀이터 영역의 사용이 어려운 보육시설에서는 반드시 실내에 유희실 공간을 두도록 하고, 유희실은 공간의 효율성을 높이고 이들의 활동범위가 제한되어 있음을 고려하여 환경에 대한 적응력이 비슷한 연령끼리 보육실과 인접한곳에 배치하도록 하는 것이 바람직하다.

여섯째, 화장실은 활동영역에서 접근이 쉬운 곳에 배치하도록 하고 영아 보육실 에는 조유 및 기저귀 갈이를 위한 영역을 구분해두고 물의 사용이 쉬운 곳에 배치하는 것이 바람직하다.

일곱째, 개인수납장의 영역을 구분하여 신발이나 외투, 개인 소지품 등을 질서 있게 정리할 수 있도록 하고 이러한 수납을 위한 가구의 치수, 디자인 등은 보다 다양해질 필요가 있으며, 아동의 연령과 치수에 적합하도록 배려하는 것이 바람직하다.

본 연구에서 진행된 내용이 앞으로 확산될 직장보육시설의 실내환경계획을 진행함에 있어 기초자료로서 도움이 되길 바라고 보육시설에 관한 연구와 계획은 사회적으로도 시급한 문제인 만큼 앞으로 이에 대한 관심과 연구가 계속되길 바란다.

참고문헌

1. Gary T. Moore의 4인, Recommendation for child care centers, 1982
2. C. Z. Decker, J. R. Decker, Planning and Administering Early Childhood Programs, Columbus: Charles, E. Merrill Publishing Co, 1988
3. 김은희, 보육시설의 내부공간설계에 관한 연구, 연세대학교 건축공학과, 1992
4. 이성진 외 10인, 한국탁아모형개발연구, 1990
5. 영유아 보육법, 제6조, 보사부, 보육사업 현황, 1997

<접수 : 1999. 2. 1>