

2011년 제2차 육아선진화 포럼

영유아의 건강한 성장·발달을 위한
육아지원기관의 공간은 어떠해야 하는가?

일시 | 2011. 10. 18.(화) 13:30

장소 | 사회복지공동모금회 강당

— 2011년 제2차 육아선진화 포럼 —

□ 일시: 2011. 10. 18.(화) 13:30

□ 장소: 사회복지공동모금회 강당

1:30~2:00 등록

2:00~2:10 개회 및 인사말

조복희 육아정책연구소장

2:10~2:50 발표 영유아가 건강하게 성장·발달하는 공간

나종혜 한국아동학회 편집위원

2:50~3:00 휴식

3:00~3:50 토론

좌장 정미라 전 한국육아지원학회장

김용희 한국보육시설연합회 전국국공립분과위원장

김은영 육아정책연구소 부연구위원

박영란 한국유치원총연합회 이사

심의보 한국유아교육·보육행정학회 수석부회장 (이름 가나다순)

3:50~4:00 자유토론 및 폐회



육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

차례

발 표	영유아가 건강하게 성장·발달하는 공간	1
-----	----------------------------	---

나중혜 한국아동학회 편집위원

토 론		33
-----	-------	----

김용희 한국보육시설연합회 전국국공립분과위원장 33

김은영 육아정책연구소 부연구위원 37

박영란 한국유치원총연합회 이사 43

심익보 한국유아교육·보육행정학회 수석부회장 46



발표

영유아가 건강하게 성장·발달하는 공간

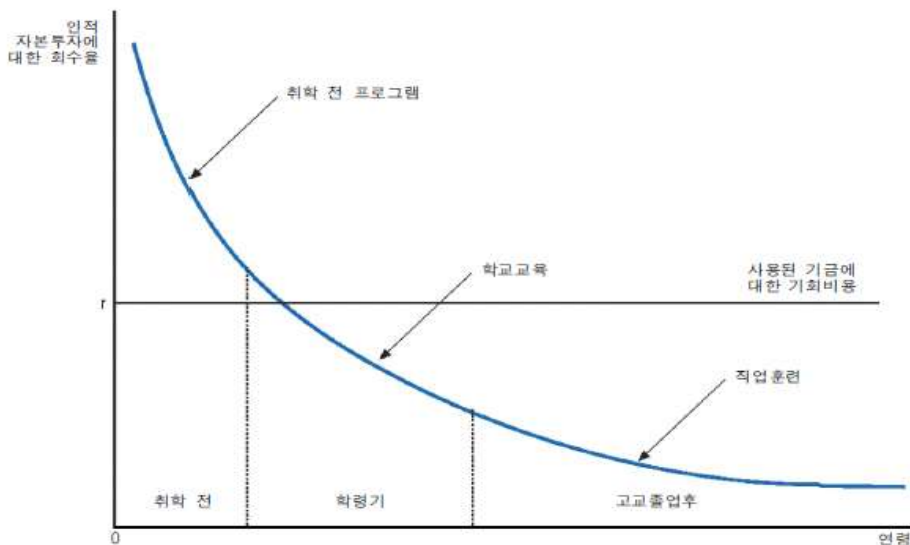
발표자: 나종혜 한국아동학회 편집위원

영유아가 건강하게 성장·발달하는 공간1)*

나중혜 한남대학교 교수, 한국아동학회 편집위원

1. 들어가는 말

미래사회의 주인공인 영유아가 건강하게 성장하고 발달하도록 하는 것은 사회의 책임이자 반드시 달성해야 하는 과업이다. 아래 “Heckman curve”(2005)에서도 취학전 연령의 영유아에게 투자하는 것이 가장 큰 투자효과를 가져온다는 사실을 알 수 있다. 이는 지속가능한 미래를 위해 사회적인 차원에서 영유아기 교육과 보육 투자에 힘써야 함을 시사한다.



자료: Cunha, F., J. Heckman, L. Lochner & D.V. Masterov (2005), "Interpreting the Evidence of Life-Cycle Skill Formation" - OECD (2006). Start Strong II.에서 재인용

[그림 1] 전 생애동안 투자가 동일하게 이루어졌을 때, 인적 자본 투자에 대한 회수율

* 이 글은 최목화, 나중혜 외(2009)가 공역한 애니타 루이 올즈의 “보육시설 환경디자인”과 신유림 외 (2007)의 “놀이지도” 중 나중혜가 쓴 4장 놀이환경과 놀잇감의 일부 내용에 기초하여 구성하였음.

경제적인 이유뿐 아니라 발달학적으로도 취학전 영유아기는 발달의 결정적 시기(critical period)이다. 발달에 적합한 긍정적 자극은 영아와 성인 간 애착형성과 두뇌발달에 중요한 영향을 미친다. 특히 생애 초기 3년은 성장과 학습이 시작되는 중요한 시기이다. 안전하고 예측 가능한 환경에서 성인의 주의 깊은 배려로 양육된 영유아는 그렇지 않은 환경에서 자란 영아보다 더 긍정적인 발달을 이룬다(Olds, 2001). 특히 어린이집의 '질적 수준'에 따라 영유아에게 미치는 영향이 다르게 나타났는데, 질적으로 우수한 어린이집은 영유아의 정서발달 뿐 아니라 이후 시기의 발달에 긍정적인 영향을 준다고 보고하는 연구들이 발표되고 있다(Andersson, 1992; Field, 1991).

미국 어린이집의 질을 평가한 연구에서 양질의 보육시설은 적절한 교사 대 아동의 비율, 충분한 교사교육과 임금, 경험이 풍부한 관리자, 전문화된 교사교육 및 교사자격 기준을 갖는다고 보고하였다. 환경 부문에서는 대부분의 어린이집이 안락함과 아동을 위한 프라이버시 관련 항목에서 낮은 점수를 얻었다고 보고하고 있다(Cost, quality, and child outcomes study research team, 1995). 즉 일반적인 어린이집은 “신체적 안락함의 부족”과 “혼자 있는 공간”이 거의 없는 환경이었고 “휴식을 위한 시설”도 거의 없었다. 대부분의 어린이집은 일상적인 보육을 위한 시설이 제공되지만, 전체적으로는 딱딱하고 시설 같은 분위기로 아늑한 장소가 없는 것으로 나타났다. Olds(2001)는 어린이집에서 영양식을 제공하고, 여러 가지 다양한 활동을 하는 것만으로는 부족하고 영유아의 사회성이나 자립성 발달을 촉진할 수 있는 공간과 환경을 제공하여 발달에 적합한 분위기를 만들어주는 것이 필요하다고 하였다.

2011년 현재 우리나라 취학 전 영유아의 66% 이상이 어린이집이나 유치원에 다니고 있다. 이 중 어린이집에 다니는 영유아는 약 1,279,910명(전체 아동 수의 46%)으로 이들은 하루 평균 8시간(영아 7시간 31분, 유아 8시간), 1주일에 5일, 1년에 50주를 시설에서 보낸다. 이것은 취학 전 총 12,000시간 정도를 보육시설에서 보낸다는 것을 의미한다. 유치원에 다니는 유아는 총 538,587명으로 하루 평균 약 6시간을 유치원에서 보내며 1주일에 5일, 1년을 50주로 계산할 경우 1년에 평균 1,500시간을 유치원에서 보내는 것이다(서문희·박수연, 2008).

중점적이고, 목표 지향적인 어른과 달리, 영유아는 전체적이고, 넓고, 동시적인 모드를 가지고 있다. 영유아는 감각과 신체를 이용하여 광범위하게 받아들이고, 모든 환경 특성을 정교하게 받아들인다. 영유아는 끊임없이 주변의 색, 빛, 음, 향, 질감, 부피, 움직임, 형태, 리듬의 미묘함을 즐긴다. 깊고, 오랜 인상을 남기는 주변의 많은 감각과 장소의 미묘한 변화에 반응하는 것이 영유아의 놀이다. 영유아는 사람보다 장소와 감각을 더 잘 기억한다는 연구결과에 따르면 영유아는 어른이 의식하지 못하는 섬세한 것에 더 깊은 영향을 받는다(Prescott, & David, 1976). 즉, 영유아의 공간은 은연중에 안전과

표현의 자유에 관한 메시지를 전달하고 영유아의 감정에 가장 큰 영향을 주게 된다.

이렇듯 우리나라 영유아가 취학전 대부분의 시간을 보내는 공간이 지속적으로 연구되고 주목받아야 함에도 불구하고 기존의 연구는 영유아에 대한 미시적인 접근만 있었을 뿐 물리적 환경이나 공간에 대한 연구는 많지 않다. 따라서 이번 육아선진화 포럼의 주제로 영유아의 환경에 대한 주제를 다룬다는 것은 매우 고무적이다. 실제로 영유아의 행동과 놀이 행태는 주변 환경에 영향을 받는다. 여기서는 모든 부모와 영유아 관계자의 꿈이고 이상인 영유아가 건강하게 성장하고 발달할 수 있는 공간을 마련하는 방안을 다룰 것이다. 먼저 발달에 적합한 환경에 대한 간략한 논의 후 어린이집과 유치원을 중심으로 실내, 외 공간에 대하여 알아보도록 하겠다.

2. 영유아 발달에 적합한 환경

영유아 발달에 적합한 환경에 대한 논의를 “장소성(spirit of place)”이라는 조금 새로운 개념을 소개하면서 시작하고자 한다. “장소”란 직관적으로 알 수 있는 “어떤 곳”이며, 장소성은 어떤 장소에 깃들여 있는 생기라고 할 수 있다. 장소성이 있는 곳은 평화와 흥분, 행복과 고통, 약함과 강함, 불완전과 완전함이 혼재하고 그곳에는 가슴으로 노래하고 영혼을 즐겁게 하고 몸을 안전하고 편하게 느끼게 하는 완전함이 있다. Olds(2001)는 “그곳은 감각을 확장하여 사랑스럽고, 창조적이고, 인간적인 것과 교류하면서 기억할 수 있게 하는 장소”라고 하였다. Alexander(1979)는 이를 “분명하게 설명할 수 없는 좋은 것(the quality without a name)”이라고 하였다.

영유아는 감각을 통하여 세상의 여러 가지를 마음으로 받아들인다. 영유아 주변에 있는 모든 것(반짝이고, 끈적끈적하고, 미끈미끈하고, 납작하고, 빛나고, 부드럽고, 거칠고, 무겁고, 미세하고, 큰소리가 나는)은 영유아의 신체적, 심리적 발달에 좋은 “양식”이 된다. 영유아가 성장하고 발달하는 공간을 제공하는 성인의 목표는 이러한 매력적이고 신비로운 경험을 할 수 있는 자유롭고 기쁨이 넘치는 장소를 만들어 주는 것이다. 장소성이 있는 공간은 영유아가 성인이 되어서도 즐겁게 기억할 수 있는 공간이다. 장소성이 부족한 공간은 감각적인 풍부함이 부족하여 영유아의 발달에 부정적인 영향을 준다. 따라서 어린이집과 유치원은 단순히 편리함을 위한 “설비”를 제공할 뿐 아니라 영유아의 발달적 요구가 충족되는 곳이어야 한다.

가. 영유아가 좋아하는 장소와 싫어하는 장소

Olds(2001)는 성인을 대상으로 학령기전 좋아했던 장소, 아직도 기억하는 행복한 장소를 떠올려보게 하여 그 장소들의 특성을 분석해 보았다. 가장 많은 사람들이 어린 시절 가장 좋아했던 장소로 '실외공간'을 꼽았고 그 중 특히 어떤 특징(나무의 마디, 길고 굽은 가지 등)을 가진 큰 나무를 많이 언급하였다. 많은 사람들이 영유아기 나무에 올라 아래를 전체적으로 조망하면서 편안하게 혼자 있었던 장소를 좋은 기억으로 갖고 있었다. 그 밖의 시냇가, 강, 호수, 바다와 같은 물속이나 물가에서의 놀이, 바위나 잔디 덮인 언덕, 황금빛 햇살, 넓은 들판, 꽃밭 등 자연적인 요소를 기억하였다. 기타 개인 은신처, 헛간, 계단 아래 등 건물 밖 작은 장소, 혹은 침실, 다락방, 계단참 등을 좋아했던 장소로 추억하였다. 사람들이 좋아하는 장소의 공통점은 다음과 같이 분석할 수 있다.

- * 자연과 관련된 곳
- * 감각적으로 풍요로운 곳
- * 영역성과 소유권이 인정되는 곳
- * 외부침입이 통제되는 사적인 곳
- * 아무것도 안 해도 나의 존재가 강조되는 곳
- * 규제나 스케줄 없이 자유롭게 놀 수 있는 곳
- * 성인의 신뢰를 받던 곳

흥미로운 점은 성인들이 영유아기에 좋아했던 장소로 자신이 조절감을 느낄 수 있는 곳, 즉 스스로 무엇을 할지 선택하고, 탐색할 수 있고 위험을 감수하면서 열중하여 활동할 수 있었던 장소를 선택했다는 것이다.

반대로 영유아기 싫어했던 장소로 떠올린 곳의 공통점은 첫째, 실내이며, 어둡고 익숙하지 않은 곳, 둘째, 불편하고 예측할 수 없는 곳, 셋째, 사생활, 자유, 신뢰, 탐색이나 움직임이 부족한 곳이었다. 일반적으로 싫은 장소의 기억은 극단적인 감각적 자극(예를 들어 너무 덥거나, 너무 춥고 너무 크거나 너무 작고, 너무 밝거나 너무 어두운 자극)을 동반하였다. 이렇게 극단적인 자극이 있는 곳은 영유아의 발달을 촉진하기보다 영유아가 너무 흥분하거나 지겹게 하여 무력감을 느끼게 한다.

나. “집”과 같은 어린이집과 유치원

앞에서 살펴본 바와 같이 영유아가 좋아하는 장소의 특성은 “집”이 갖는 보호감, 소속감, 친밀함, 익숙함, 안정성, 예측성, 편안함, 자유로움, 선택, 자율, 휴식, 자기 표현, 사생활, 영역성, 개성 등과 연관되어 유사한 특징을 갖는다. 어린이집이나 유치원은 집과는 엄연히 다른 곳이다. 그러나 최근 신생아실, 양로원, 병원과 같은 시설환경이 사용자의 요구를 반영하여 설계에 “주거적”인 요소를 통합하려 하는 것과 같이 어린이집과 유치원도 집과 같은 환경을 추구하는 것이 바람직하다(Olds, 2001).

영유아는 “복잡한” 세상에 적응할 수 있을 때까지 가정의 “신성한” 영역에서 보호받아 왔다. 영유아는 사랑하는 어른의 감독 아래 안전한 장소에서, 세상에 대한 개념을 형성하고 발달한다. 다시 말해서, 영유아에게 발달적으로 적합한 환경은 “가정과 같은” 곳이다. 가정에서 하는 아동의 놀이가 어린이집에서 하는 것 보다 더 편안하고, 자기 표현적이고 복잡적이라는 연구결과가 있다(Prescott, 1987). 아무리 작은 집이라도 조용한 장소가 있고, 자신의 주장을 할 수 있으며, 강제성이 덜 하며 영유아는 놀이를 위해 부엌, 욕실, 거실, 식당을 쉽게 오갈 수 있다. 반면, 어린이집이나 유치원에 다니는 영유아는 개인적 선택의 폭이 좁고, 구조화된 프로그램 안에서 생활하며 공간과 놀잇감을 다른 사람과 함께 사용해야 한다(Wolfe, Maxine, & Rivlin). 주택은 일반적으로 방과 방이 인접해 있어 자유롭게 이동하지만 어린이집과 유치원에서는 한 장소에서 다른 장소로의 이동이 일정하고 그 사이 복도가 있다. 옷을 갈아입고, 욕실을 사용하는 사생활이 어린이집과 유치원에서는 다른 사람에게 완전히 노출된다. 하루종일 다른 영유아와 물건을 함께 사용하면서 협동하지 않으면 질책을 받는다. 교사의 시야를 벗어나거나, 지정된 장소에서 나가거나, 쉬려고 생각에 잠기는 영유아는 문제아로 의심을 받거나 부주의하고 무관심한 아이로 보일 수 있다. 사회성을 강요하는 지속적인 감시와 사생활의 부재는 영유아가 “가정에서” 하는 경험을 하지 못하게 한다(Olds, 2001).

장소성을 지닌 유치원과 어린이집이 되려면 일단 학교보다는 집과 같은 환경을 구성하여 관리와 통제의 느낌을 줄이고 영유아의 자유로움과 “학습”의 기회를 모두 제공할 수 있어야 한다.

다. 영유아의 발달적 요구를 충족시키는 공간

영유아의 입장에서 공간에 장소성을 짓들이는 구체적인 건축 요소로는 채광, 동일성 가운데 변화, 안전, 아름다움, 자연과 공간의 조화, 인간과 장소의 정체성, 대비 등이 있다(Olds, 2001). 그러나 이러한 건축적 요소만큼 중요한 것은 영유아의 발달적인 요

구를 충족시키는 것이다. 영유아의 건강한 발달은 무엇보다도 안정된 환경에서 적어도 한 명의 성인이나 소수의 친척들로부터 인격적 대우와 애정 어린 보살핌을 받을 때 가능하다. Olds(2001)는 환경에 대한 영유아의 발달적 요구를 크게 자유롭게 움직일 수 있는 환경, 심리적으로 안락한 환경, 스스로 할 수 있다는 유능감을 주는 환경, 그리고 자신을 통제하고 조절할 수 있는 환경 4가지로 정리한다. 다음은 Olds가 “보육시설 환경 디자인(2001)”에서 설명하는 영유아의 요구에 부합하는 환경이다.

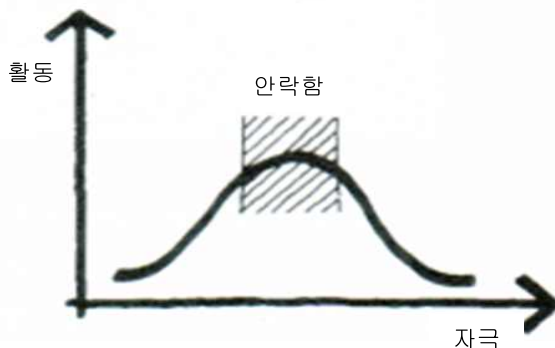
1) 움직임을 촉진하는 환경

영유아의 발달에 적합한 공간디자인의 필수 조건은 실내외 어디서나 대근육 활동을 할 수 있도록 하는 것이다. 영유아는 스스로 자유롭게 움직이면서 자신의 한계와 능력을 탐색하고 인지발달을 이루어 나간다. 그러나 성인의 입장에서는 영유아의 움직임이 산만하게 보이고 그래서 가능한 실내에서 영유아의 움직임을 통제하려고 활동 영역을 제한하거나 의자에 영유아가 앉아있도록 유도한다. 하지만 영유아의 입장에서 움직임이 지나치게 제한되면 영유아의 학습욕구가 의자에 앉아서 안절부절 하거나, 끊임없이 만지지 못하게 하는 물건에 손을 대려고 하는 등 “부적절하게” 표현된다. 이러한 행동이 반복되고, 정해진 규칙을 어기면, 교사는 영유아에게서 비행의 원인을 찾기 시작하여 동기부족, 주의력 결핍, 과잉행동과 같은 문제를 의심하게 된다. 그러나 이는 움직임의 기회가 제한되기 때문에 야기되는 행동과 학습의 문제이다. 따라서 영유아를 위한 실내 공간에는 오르기 등의 대근육 활동을 할 수 있는 로프트나 쉽게 옮길 수 있는 놀이 기구를 설치하고 영유아가 충분히 움직일 수 있는 공간을 확보해야 한다. 또한 실외 공간에서도 뛰고, 올라가고, 매달리고, 미끄러지고, 기어 다닐 수 있는 기회를 제공하여 영유아의 움직이고자 하는 욕구를 해소할 수 있어야 한다.

2) 안락함을 지원하는 환경

영유아는 물리적 환경에서 안락함을 느낄 때, 주변에서 일어나는 일이나 사물에 관심을 가지게 된다. 사람의 감각 기관은 일정한 상태를 감지하기보다 자극의 변화에 민감하게 반응한다. 지나친 자극은 영유아를 너무 흥분하게 하지만 적당히 다양한 적정 수준의 자극은 “안락함”을 느끼게 한다.

[그림 2]와 같이 영유아는 자극이 너무 많거나 너무 적을 때보다 적절한 자극 수준인 “안락한 지대”에서 적절하게 활동한다. 자극이 너무 부족하거나 지나칠 때 영유아의 활동은 감소한다. 따라서 교사들은 영유아의 무관심이 지루함 때문인지 과도한 자극 때문인지 파악하기 어렵다.



[그림 2] 영유아가 안락함을 느끼는 자극과 활동의 관계

안락한 환경이란 너무 동일하거나 너무 대비되지 않는 환경으로 “동일성 가운데 변화”라고 표현할 수 있다(Olds, 2001). 자연은 동일성 내에서 변화의 개념을 보여주는 가장 좋은 예다. 산들바람의 소리, 졸졸 흐르는 시냇물, 흔들리는 나뭇잎 사이로 비치는 빛은 우리에게 안락함을 주는 것들이다. 아름다운 자연환경에서 느끼는 편안한 감정은 아마도 인간의 생리학적 리듬과 유사한 자연의 리듬에 기인한 것이다. 아동들도 이러한 것을 감지할 수 있기 때문에, 실외에서의 확장된 경험이 필요하다.

안타깝게도 대부분의 어린이집과 유치원은 감각적 자극이 지나치거나 혹은 부족하다. 길고 단조로운 복도, 차가운 타일바닥, 동일한 책상과 의자들, 눈부신 형광 조명, 난잡하게 걸려있는 그림, 어디에나 있는 밝고 혼란스런 색과 패턴들은 오히려 영유아를 혼란하게 한다. 동일성 가운데 변화를 줄 수 있는 다양한 공간 디자인 방법으로는 ① 바닥 높이의 변화, 천장높이, 조명, 마감재 질감의 변화와 같은 건축요소를 다양화하는 방법, ② 카펫, 소파(카우치), 쿠션과 같은 부드러운 요소로 변화를 주는 방법, ③ 공간을 여러 가지 다른 분위기의 “장소”(따뜻하고 아늑한 곳, 딱딱하고 단조로운 곳, 어둡고 밝은 곳, 시끄럽거나 조용한 곳)로 만들어 주는 방법이 있다. 다양한 공간은 아동이 하루 종일 변하는 감정과 분위기에 적합한 자극을 찾도록 해줌으로서 지루함과 불편함을 해소해 준다.

3) 유능감을 지원하는 환경

영유아는 일상생활을 하면서 자신의 작은 몸 때문에 끊임없이 좌절과 위협을 느낀다. 예를 들어 조명 스위치는 너무 높고, 수도꼭지 돌리기는 너무 힘들고, 의자는 너무 무거워 들기 힘들다면 영유아는 일상생활에 적응하기 힘들다고 느낄 것이다. 영유

아의 유능감을 지원하는 환경은 영유아 스스로 도구와 자료를 다루고 자유롭게 움직임을 조절하면 쉽게 과업을 수행하도록 하는 환경이다. 따라서 영유아의 유능감을 지원하기 위하여 ① 물건과 장소를 잘 배치하여 영유아의 사용을 유도하고 ② 영유아가 스스로 탐색할 수 있는 다양한 장소를 제공하며 ③ 영유아가 스스로 할 수 있는 다양한 일을 제공하여야 한다.

4) 조절감을 기를 수 있는 환경

영유아는 자신이 통제할 수 있다고 생각하는 환경을 경험하는 것이 중요하다. 교실에서 교사는 영유아 집단 전체를 한 눈에 보고 즉시 접근할 수 있어야 하기 때문에 영유아의 사적인 생활은 무시되기 쉽다. 그러나 성인에게 혼자 있는 공간이 필요하듯이 영유아도 혼자 쉴 수 있는 사적인 공간이 필요하다. 아늑하게 둘러싸인 작은 공간은 개인적으로 쉴 수 있는 이상적인 장소이다.

또한 다음에 어떤 일이 일어나는지, 누가 올 것인지 모르는 상황은 영유아의 불안을 증가시킨다. 집이 아닌 어린이집과 유치원에서 영유아는 불안을 느낄 수 있기 때문에 공간을 “이해”하는 것이 중요하다. 예를 들어 교실에 들어가면 영유아는 “내가 여기에 어떻게 들어왔지?, 어떻게 나가야 하지?, 여기와 연결된 다른 공간은 무엇이지?”에 대해 알고 싶어 한다. 몇 개가 연결된 상자 같은 방 또는 너무 많은 벽으로 둘러싸인 작은 방은 영유아를 혼란스럽고 불안하게 하고 주변과 격리감을 느끼게 한다. 창과 문은 이러한 문제를 해결하고, 정보를 제공하는 역할을 한다.

예측가능한 공간은 전망을 볼 수 있거나 높은 곳이 있어서 방 전체를 볼 수 있고 앞으로 일어날 일을 예상할 수 있는 공간이다. 로프트와 바닥 높이의 변화를 주어 예측가능한 공간을 디자인 할 수 있고 창문이나 유리로 된 낮은 벽, 적절히 조절되는 조명과 소리 등으로 공간의 예측가능성을 높일 수 있다.

이상으로 영유아의 움직임, 안락함, 유능감, 조절감의 요구를 충족시키는 공간에 대하여 알아보았다. 중요한 것은 교사의 철학과 상황에 따라 이 네 가지 욕구의 조화를 고려한 공간을 제공해야 한다는 것이다. 다음에서는 영유아를 위한 실내 공간과 실외 공간에 대하여 알아보겠다.

3. 실내 놀이 공간

영유아의 놀이는 개인차나 발달 단계 뿐 아니라 놀이를 위해 주어진 시간이나 구조화된 프로그램 등 환경에도 영향을 받는다. 특히 영유아의 놀이가 일어나는 직접적인

공간의 물리적 환경 구성에 많은 영향을 받는다. 학자들은 함께 놀이하는 영유아의 수, 놀이 영역의 구분 등 구조적이고 물리적인 환경이 영유아들 간 상호작용이나 놀이의 종류 및 질, 놀이의 확장, 놀이의 발달에 영향을 미친다는 연구 결과를 보고하고 있다 (Johnson, Chrisite, & Yawkey, 1999). 특히 영유아들이 갖고 노는 놀잇감들이 어떻게 배치되어 있는지, 한 가지 종류의 놀잇감이 얼마나 많이 비치되어 있는지, 얼마나 쉽게 영유아들이 놀잇감을 꺼내서 놀 수 있는지, 또한 놀이 공간이 이동하기 쉬우면서 영역 별로 분리되어 있는지, 영유아의 다양한 아이디어를 수용하면서 그 때 그 때 융통성있게 사용하기 쉽게 되어있는지 등의 요소는 영유아의 놀이의 질에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다(Bergen, 1988).

따라서 영유아가 안정감을 가지고 놀이하면서 스스로의 잠재력을 키울 수 있도록 놀이 환경을 구성해 주는 것은 매우 중요하다. 영유아가 안전하게 놀이를 하면서 최선의 발달을 이룰 수 있도록 영유아를 위한 놀이 환경을 구성할 때에는 다음과 같은 점을 고려하여야 한다(이숙재, 2001).

가. 놀이환경 구성 시 고려 사항

1) 영유아의 연령 및 인원수

영유아를 위한 놀이 환경을 구성할 때 영유아의 연령, 발달 수준, 인원수, 흥미, 발달 특징 등을 고려하여 구성하여야 한다. 예를 들어 영아의 경우 유아들에 비하여 안정되고 아늑하게 놀이환경을 조성해 주며 흥미영역의 종류도 영아들의 수준에 맞게 적은 수로 배치하는 것이 적합하다. 또한 영아들은 혼자 탐색하며 노는 놀이 수준이 많은 것을 감안하여 놀잇감을 배치하고 같은 종류의 놀잇감을 여러 개 두어 영아간 갈등의 요소를 없애는 것이 좋다. 유아들의 경우에는 놀이가 정교해 지고 복잡해 짐을 감안하여 가능한 놀이공간이 복합적으로 이용될 수 있도록 하는 것이 좋다. 놀이 공간을 사용하는 영유아 중 장애를 가진 아동이 있는 경우 아동의 특수한 욕구에 맞게 공간을 구성하여야 한다.

2) 안전과 위생

영유아를 위한 놀이 환경 구성에서 무엇보다도 중요한 부분은 안전과 위생 문제이다. 영유아들은 성인보다 사고나 부상을 당할 가능성이 높고 집단생활을 통하여 여러 가지 질환에 전염될 가능성이 높기 때문에 안전하고 위생적인 환경에서 놀이할 수 있도록 배려하는 것이 중요하다. 놀잇감, 책상이나 교구장, 놀이실 바닥 등에서 영유아가

사용하기에 유해하거나 위험한 요소가 없는지를 지속적으로 점검하여야 하고 교사가 영유아를 한 눈에 볼 수 있도록 시야확보가 되어 있는지, 교구와 놀잇감의 종류 및 수량이 같거나 공격적 상황없이 원활하게 이루어질 수 있도록 준비되어 있는지를 살펴 보아야 한다. 그밖에 놀이실은 밝고 청결하며 환기가 잘 되어야 하고 놀잇감의 지속적인 세척도 필요하다. 특히 놀이실에서는 동적 활동도 빈번히 일어나므로 환기, 통풍에 세심한 배려를 해야 한다. 눈이 부시지 않는 적절한 조명과 햇빛을 조절 할 수 있는 커튼이나 블라인드도 필요하다. 따라서 놀이 환경을 구성할 때 놀이 영역 뿐 아니라 위생적이고 안전한 환경을 유지하기 위한 노력과 동선 등 여러 가지 상황을 고려해야 한다.

3) 기관의 특성

영유아를 위한 놀이 환경은 그 자체가 광의의 교육과정에 포함되므로 당연히 소속된 어린이집이나 유치원의 특성에 따라 달라질 수 밖에 없다. 즉 교육 기관이 속한 지역의 지리적 상황이나 건물, 교육 프로그램의 운영 시간 등과 같은 매우 구체적인 특징 뿐 아니라 운영되고 있는 교육 프로그램의 철학 혹은 그 교실을 운영하는 교사의 교육 철학 등에 따라 영유아를 위한 놀이 환경의 구성은 달라질 것이다. 예를 들어 대그룹 활동을 많이 요하는 프로그램의 경우 가능한 여러 가지 대그룹 활동을 할 수 있는 공간을 확보하는 것을 공간 구성시 가장 먼저 생각하여야 할 것이다. 반대로 소그룹 지도를 주로 하는 프로그램의 경우 소그룹 지도가 가능한 놀이 영역을 많이 확보하도록 공간 구성을 해야 한다. 또한 교육 기관이 위치한 곳의 지역적 특성이나 문화적 배경을 고려해서 공간을 구성하고 놀잇감을 제공하는 것은 영유아들이 놀이 공간에서 쉽게 편안해 하고 더 나아가서 자신의 놀이를 발전시킬 수 있는 안정감을 제공할 것이다.

4) 융통성과 변화

앞서 설명한 바람직한 영유아 놀이 환경 구성을 위한 기본 원리는 어디까지나 융통성과 변화의 차원에서 생각되어야 한다. 영유아의 놀이는 끊임없이 발전하고 확장되어 나가는 특징이 있기 때문에 변하지 않는 놀이 공간은 영유아의 관심을 지속적으로 끌 수 없다. 영유아들이 계속 흥미 있어 하고 자발적인 놀이가 일어날 수 있도록 놀이 환경은 재구성되는 것이 바람직하다. 일반적으로 1년에 한 번이나 한 학기에 한 번 놀이 환경을 재구성 하는 것으로 생각할 수 있으나 실제로 놀이 공간은 영유아들의 흥미에 따라 혹은 교사가 강조하고 싶은 생활 주제나 계절 등에 따라 재구성될 수 있다. 또한 한 놀이 공간은 영유아들의 놀이의 확장에 따라 융통성 있게 이용할 수 있다는 점을 잊지 말아야 한다. 예를 들어 블록 놀이가 진행되다가 확장되어 옆에 있는 역할

놀이 영역으로 번져가 좀 더 많은 유아가 참여하는 놀이가 될 수 있다. 혹은 역할 놀이 영역의 놀잇감을 블록 영역으로 가져와 놀이가 확장될 수도 있다.

이상 영유아를 위한 놀이 환경 구성시 일반적으로 고려해야 하는 점을 생각하면서 영유아를 위한 실내 공간의 크기와 구성에 대하여 보다 자세히 생각해 보고자 한다.

나. 영유아를 위한 실내 공간의 크기와 구성

1) 실내 공간의 크기

어린이집의 경우 나라마다 보육실 면적에 대한 규정은 조금 씩 차이가 있는데 우리나라는 영유아 1인당 최소면적의 규정에 따라 허가를 받는다. 영유아 보육법상 영유아 1인당 최소 보육실 면적은 2.64m^2 로 미국 대부분 주에서 정한 기준 3.2m^2 인 것에 비해 작은 실정이다. 미국의 3.2m^2 는 보육실 순수면적만을 나타낸 것이지만 우리나라 규정은 거실, 포복실, 유희실을 포함한 공간으로, 다른 실이 공간을 넓게 차지할 경우 영유아들이 주로 생활하는 보육실의 면적이 줄어들 수 있는 문제점을 지니고 있다. 이에 우리나라 육아정책연구소(김은영, 김진경, 최경숙, 조운주, 조혜주, 안진, 2009)에서는 <표 1>과 같이 영유아 1인당 최소한의 순수전용면적에 대한 규정의 필요성을 제기하였다. 김은영 외(2009)가 제시한 보육실 면적은 화장실, 낮잠실, 유희실 등 다른 실을 제외한 보육실 순수면적을 의미한다.

한편 <표 1>에 제시된 기준 면적은 최소 면적이고 교구장이나 교구, 사물함 등이 놓이기 전의 기준이므로 각 시설마다 교구장이나 사물함의 크기 여부에 따라 실제 사용할 수 있는 공간의 크기가 더 작아질 수도 있기 때문에 각 어린이집의 실정에 맞는 적정 면적의 확보가 필요하다.

<표 1> 영유아 1인당 연면적 및 교실 면적 기준 비교

구분	연면적	보육실 면적
한국, 영유아보육법(2005)	4.29m^2	2.64m^2
미국, Moore(1996)	최소 9m^2	최소 3.2m^2
미국, Olds(2000/2009)	최소 7.9m^2	최소 3.2m^2
한국, 육아정책연구소(2009)	최소 6.8m^2	최소 3.0m^2 (영아 3.2m^2)
일본, 이윤희 (2003)		2세 미만 1.65m^2 +포복실 3.3m^2 2세 이상 1.95m^2

출처: 박정아·최목화·김영애 (2011).

<표 2>와 같이 어린이집의 공간 면적 실태를 분석한 박정아, 최목화, 김영애(2011)의 연구를 살펴보면 어린이집 1인당 순수 보육실 면적의 경우 전체 평균 2.65㎡로 나타났다. 이는 Olds(2001)가 영유아의 사회화에 가장 적절한 기준으로 제시한 영유아 1인당 3.6-4.1㎡와 김은영 외(2009)에서 우리나라 여건을 고려하여 제안한 영아 1인당 3.8㎡, 유아 1인당 3.6㎡에 비해 상대적으로 낮은 수준이다.

<표 2> 어린이집 규모별 1인당 공간면적 및 면적구성비

구분		1인당 보육실 면적	1인당 보육공간 면적	1인당 보육용 화장실	보육 공간 면적(비)	관리 공간 면적(비)	서비스 공간 면적(비)
소규모 (50명 이하)	평균 (N값)	2.37 (9)	3.17 (9)	0.30 (9)	150.47 (67%)	25.92 (12%)	46.70 (21%)
	최소값	1.77	2.36	0.12	76.20	5.80	20.30
	최대값	3.22	3.91	0.41	380.40	70.60	87.00
중규모 (50-100)	평균	2.47 (19)	3.32 (19)	0.26 (19)	245.58 (61%)	34.01 (8%)	124.08 (31%)
	최소값	1.34	2.26	0.12	149.80	9.50	23.10
	최대값	3.51	6.09	0.56	560.40	99.40	588.50
대규모 (100명 이상)	평균	3.84 (5)	5.23 (5)	0.55 (5)	784.24 (50%)	147.77 (9%)	635.26 (41%)
	최소값	2.17	2.41	0.24	156.90	110.80	187.60
	최대값	6.92	10.18	1.08	1433.90	207.50	1182.10
전체	평균	2.65 (33)	3.57 (33)	0.31 (33)	300.65 (57%)	45.87 (9%)	175.45 (34%)
	최소값	1.34	2.26	0.12	76.20	5.80	11.10
	최대값	6.92	10.18	1.08	1433.90	207.50	1182.10

한편 유치원의 경우 유아 1인당 교실면적을 살펴보면 <표 3>에 제시한 바와 같이 전체 평균 3.9㎡로 어린이집보다 비교적 넓은 면적을 확보하고 있다(김은영 외, 2009).

<표 3> 유치원 유아 1인당 교실면적

단위: ㎡(명)

구분		평균	표준편차
전체		3.9(4.28)	5.77
단일연령	만3세 반	3.7	2.70
	만4세 반	3.3	2.78
	만5세 반	2.8	1.95
혼합연령	만3-4세 반	12.3	22.86
	만4-5세 반	6.4	11.88
	만3-5세 반	6.2	7.51

2) 영유아를 위한 실내 공간의 구성

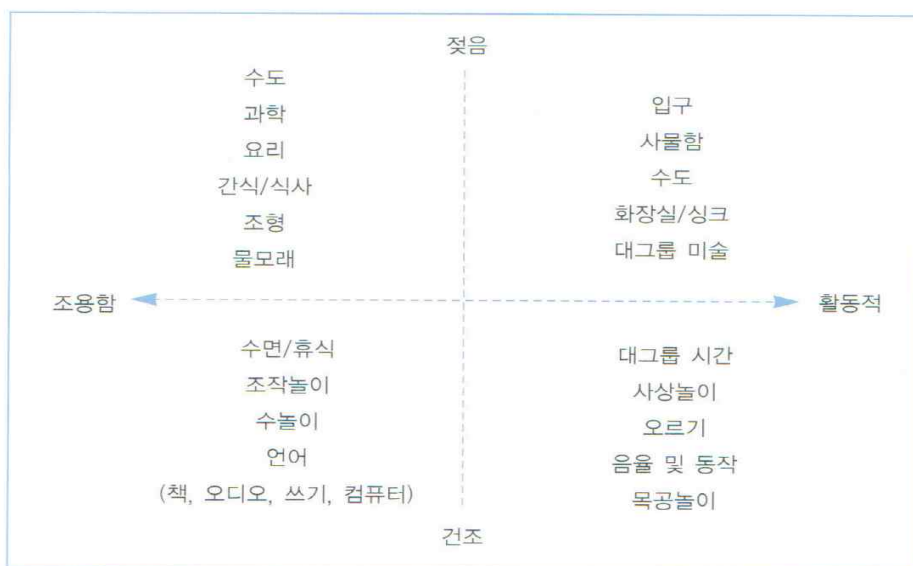
이상적인 놀이 공간은 영유아들의 놀이 참여가 능동적으로 일어나고 공간을 마음껏 이용할 수 있도록 효율적으로 분리되고 정리 정돈되어 있는 공간이다. 특히 실내 놀이실은 다양한 욕구와 관심을 가진 영유아들이 여러 수준의 놀이를 할 수 있도록 구성되어야 한다. 따라서 전체 놀이실 공간을 몇 가지 흥미 영역으로 구분해서 각 영역에 일정한 공간과 놀이에 필요한 시설물이나 놀잇감을 제공하는 것이 바람직하다.

놀이영역이란 교구장이나 분리대, 카펫 등의 물리적인 기구를 이용하여 영유아들에게 놀이 공간의 경계를 암시하여 구분짓는 영역을 뜻한다. 각 영역들에는 그 영역 고유의 놀이 자료와 다양한 도구 및 설비들을 비치하여 한 교실이라는 큰 공간 안에서 각각의 독특한 놀이 활동이 일어날 수 있도록 꾀한다. 이처럼 영역별로 구분되어져있는 공간은 영유아들이 각 영역에 어떠한 놀잇감이 비치되어 있고 어떤 놀이가 일어날 수 있는지 탐색해 볼 수 있는 기회를 제공한다. 궁극적으로 영유아들은 이 공간을 점점 알아가면서 자신이 원하는 놀이활동을 어느 영역에서 할 수 있으며, 자신이 원하는 자료는 어느 영역에서 얻을 수 있는가를 점차 인식하면서 안정감을 얻고 더 나아가 스스로 놀이를 할 수 있는 자신감을 키우게 된다.

이렇듯 놀이 영역으로 분리된 공간은 자신의 흥미에 따라 놀이를 선택할 수 있도록 유도하고 한 놀이 영역에 머물면서 방해받지 않고 몰두하게 하여 놀이를 확장시키게 할 뿐 아니라 한 가지 놀이를 마치고 다른 놀이를 시작하는 것을 쉽게 한다.

놀이 영역의 구분은 대상 영유아의 연령에 따라 조금 차이가 있다. 개별적인 놀이가 많이 이루어지는 영아의 경우 탐색놀이 영역, 상상 놀이 영역, 게임 영역 등을 주로 포함한다. 한 편, 발달된 형태의 놀이가 나타나는 유아의 경우 놀이 영역은 좀 더 세분화되어 쌓기(블럭) 놀이 영역, 역할 놀이 영역, 미술(조형) 놀이 영역, 독서 놀이 영역, 목공 놀이 영역, 음률 영역, 물·모래 놀이 영역, 수·과학 놀이 영역 등을 포함한다. 이러한 놀이 영역들은 유아들의 흥미와 놀이 수준, 교과과정에 따라 새롭게 첨가되거나 조정될 수 있다.

구체적인 놀이 영역의 배치는 물리적 공간의 크기와 출입문의 위치 등 놀이실의 구조에 직접적인 영향을 받는다. 많은 학자들이 영유아의 놀이를 촉진하는 바람직한 실내 놀이 환경 구성에 대한 지침을 제시하고자 하였다(Bergen, 1988). Rambush(1982)는 여러 학자들의 지침을 종합하여 놀이 활동의 연장선(continuum of activities) 모델을 제시하였다(그림 3 참조). 즉 실내 놀이 영역을 배치할 때 기본적으로는 비슷한 영역들끼리 한 곳에 모으는 것이 좋은데, 비슷한 영역들은 습하거나 건조한 물기 차원과 시끄럽거나 조용한 소음의 차원으로 구분해 볼 수 있다는 것이다.



출처: Bergen, D.(1988) Paly as a medium for learning and development, p.231.

[그림 3] 활동의 연장선

따라서 실내 놀이 영역은 크게 활동적이고 젖을 수 있는 공간, 활동적이고 건조한 공간, 조용하고 건조한 공간, 조용하지만 젖을 수 있는 공간 이렇게 네 가지로 분리될 수 있다. 각 공간에 속할 수 있는 놀이 영역은 그림 4-2에 제시되었다. 이러한 네 가지 공간을 기본으로 실내 놀이 영역을 배치할 때는 가능한 서로 상반되는 속성을 가진 놀이 영역들은 멀리 비슷한 속성을 가진 놀이 영역은 가깝게 배치할 수 있다.

이 밖에 실내 놀이 영역을 배치할 때 고려할 점은 다음과 같다.

첫째, 영유아보육법 및 각 시도에서 제시하는 한 아동 당 배정된 공간을 반드시 준수하도록 한다. 현재 우리나라 영유아보육법에 제시되어 있는 한 아동 당 최소 공간은 영유아의 안전을 위하여 최소로 보장하여야 하는 공간인 만큼 여건이 허락하는 한 가능한 이보다 좀 더 넓은 공간을 확보하도록 하여야 한다. 한 놀이 영역에 영유아가 많이 있으면 갈등이 생길 수밖에 없다.

둘째, 영유아들이 교실 안에서 어떻게 움직여야 할 지 그 이동경로를 알 수 있도록 해야 한다. 교구장, 가구, 선반, 칸막이 등을 이용하여 영유아들이 걸어나야 하는 길을 뚜렷이 보여주어 한 영역에서 다른 영역으로 이동을 쉽게 한다(그림 4 참조). 또한 교구장, 칸막이 등은 움직이기 쉬운 것으로 준비하여 상황에 따라 영역에 변화를 줄 수 있도록 한다. 한 편으로 영유아들이 놀이실 안에서 뒹 수 있는 개방된 공간이 없도록 놀이 영역을 배치한다.

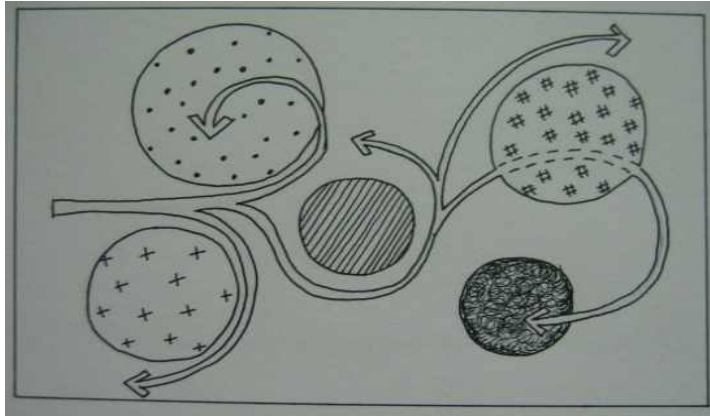


그림 4. 놀이 영역간 이동의 예

셋째, 어떠한 경우라도 교사가 전체 놀이실을 한 눈에 볼 수 있도록 놀이 영역을 배치한다. 놀이 영역을 구분하는 교구장이나 칸막이는 영유아의 키 정도로 낮아서 교사가 서면 전체 놀이 영역들을 볼 수 있어야 한다. 공간의 구조 상 놀이 영역을 볼 수 없다면 거울을 사용하여 시야를 확보하도록 한다.

넷째, 영유아들도 개인 공간과 혼자 있는 시간이 필요함을 고려하여 가능한 혼자 조용히 쉴 수 있는 공간을 만들어 주도록 한다. [사진 2]의 사물함은 필요에 따라 자기 혼자 생각하는 의자로 사용할 수 있다(사진 1, 2 참조).



[사진 1] 영아를 위한 조용한 공간



[사진 2] 영유아를 위한 개인 사물함

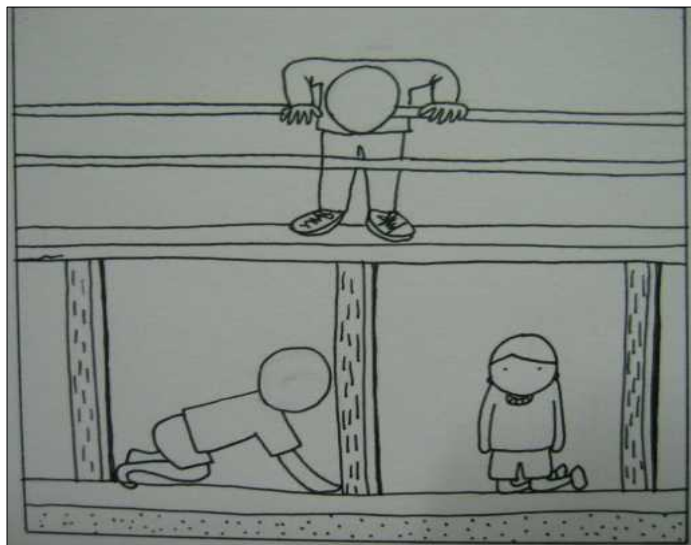
실내 놀이실이 협소하여 놀이 영역별 구분이 어려운 경우에는 비슷한 놀이를 할 수 있는 영역끼리 통합하고 중앙 공간을 이야기시간이나 게임활동을 위한 융통성 있는 영역으로 비워놓고 놀이실 둘레에 놀이 영역을 배치하는 것도 효과적이다.

4. 영유아를 위한 실외 공간

영유아의 실외놀이는 리브킨(Rivkin, 2006)에 의하여 멸종되어가는 활동(endangered activity)이라고 명명될 정도로 현대 사회에서 찾아보기 힘든 놀이 형태가 되어 가고 있다. 우리 사회에서도 요즘에는 길거리에 나와서 노는 아이들을 찾아보기 힘들다. 이는 자동차 증가, 인구 밀집 현상, 황사 등과 같은 이유들에 의하여 아이들이 놀 수 있는 실외 환경이 크게 줄었기 때문이다. 또 한편으로 영유아들이 유치원이나 어린이집에 가는 연령이 낮아졌으며, 사회의 불신이 높아지고, 컴퓨터나 게임기 등의 등장 등으로 아이들이 실외 놀이를 할 기회가 사라졌기 때문이다(Frost & Woods, 2006).

그러나 영유아기 실외놀이는 실내놀이만큼이나 중요하다. 실외놀이가 줄어들에 따라 최근 영유아들의 자연에 대한 지식이 현저하게 떨어지고 그나마 아는 지식도 텔레비전이나 교과서를 통하여 배운다는 연구결과가 있다(Nabhan & St. Antoine, 1993, Frost & Woods, 2006 재인용). 이렇듯 실외놀이를 통하지 못하고 자라나는 영유아들의 발달이 “정상”이 될 수 있을까? 실제로 영유아의 실외놀이는 아동의 공간 지각 감각에 영

향을 미친다는 연구결과가 보고되고 있다(Moore, 1996). 진짜 공간에서 신체를 이용하여 뛰어다니며 놀아보지 않은 아이들은 공간에 대한 현실감이 떨어진다.



[그림 5] 영유아들은 실제 공간에서 놀이를 통하여
위, 아래, 옆, 뒤 등의 공간개념을 배운다.

최근에 이슈화되고 있는 과활동성(hyperactivity)의 문제도 실외 놀이를 많이 못하는 영유아들에게 많이 나타나는 것으로 보고되고 있다. 실외놀이를 거의 못 하는 학교의 아동들은 45분 실내 활동을 하고 15분 실외놀이를 하는 아이들보다 집중력이 떨어지고 따라서 학업적인 성취 면에서 떨어지는 것으로 나타났다(Anderson, 1993). 또한 지나친 실내 활동과 운동량의 부족은 소아 비만과 당뇨의 가능성을 높이는 것으로 나타났다(Burris & Harrison, 2004, Frost & Woods, 2006 재인용).

반면 영유아들이 스스로 도전해 볼 수 있는 모험적인 요소를 가진 놀이터에서 하는 놀이는 영유아의 운동 능력 뿐 아니라 인지적 능력, 언어, 사회성까지 증진시킨다는 연구결과가 있다(Frost, Wortham, & Reifel, 2005).

미국의 경우, 듀이와 프뢰벨의 이론을 중심으로 실외놀이를 통한 영유아의 발달을 꾀하기 위하여 1906년 미국 놀이터 협회(Playground Association of America: PAA-현 National Recreation and Park Association)를 창설하였다. 이 협회는 국공립 및 사립 놀이터 형성을 장려하여 1980년대까지는 전통적 놀이터, 현대적 놀이터, 모험 놀이터, 창의적 놀이터 등 네 가지 형태의 놀이터를 전국에 많이 보급하고자 하였다. 이 중 모

험 놀이터와 창의적 놀이터는 유럽에서 아이디어를 가져온 것으로 기존의 놀이 시설 대신 영유아의 능동적인 참여를 유도하는 새로운 개념의 놀이터로 아동들이 자신들이 개발한 다양한 방법으로 놀이할 수 있도록 한 것이다. 1981년 국가 차원의 놀이터 안전 기준(U. S. Consumer Product Safety Commision)이 발표되면서 미국내 대부분의 놀이터는 이 기준을 수용하도록 변형되었고 놀이터를 만드는데 있어서 안전이라는 차원을 우선적으로 고려하게 되었다.

이렇듯 국외에서는 실외 놀이의 중요성을 보여주는 연구결과를 중심으로 실외 놀이 공간을 확장하려는 시도가 있음에도 불구하고 아직 우리나라에서는 실외 놀이의 중요성에 대한 여론이 형성되지 않고 있다. 뿐만 아니라 종종 보도되는 놀이시설 안전사고는 영유아들이 안전하게 마음껏 뛰어놀 수 있는 놀이 공간을 제공해야 하는 것이 지금 우리 사회가 당면한 과제임을 느끼게 해 준다.

가. 영유아를 위한 실외 공간 유무와 크기

모든 영유아는 충분히 실외 공간에서 안전하고 활발하게 놀 권리가 있다. 미국대부분의 주에서는 (NAEYC 추천기준) 모든 영유아가 동시에 나가 놀 수 있는 최소한의 실외 놀이공간 면적이 1인당 7.0m²는 확보되어야 한다는 기준을 제시한다. 하지만 날씨가 특히 좋은 지역에서는 1인당 9.3m²~18.6m²가 바람직하다(Olds, 2001).

실외 공간이 제한되는 곳은 예외적으로 영아 일인당 최소한 3.1m², 그리고 걸음마기 영아(18~24개월) 일인당 최소한 4.6m²를 제시하고 있다. 충분한 면적이 어려울 경우는 실외 놀이시간을 교대로 활용하거나, 주변의 공원과 공공장소를 활용하게 한다.

<표 4> 기관별 자체 실외놀이터 소유 여부

구분		있다	없다	계
유치원	전체	93.8	6.2	100(233)
	50인미만	92.9	7.1	100(28)
	50-100인미만	85.7	14.3	100(23)
	100인이상	95.9	4.1	100(177)
보육시설	전체	66.1	33.9	100(230)
	50인미만	43.0	57.0	100(93)
	50-100인미만	75.3	24.7	100(89)
	100인이상	93.8	6.3	100(48)

출처: 김은영 외(2009).

우리나라는 실외 놀이 공간의 크기를 따지기 전에 어린이집과 유치원에 전용 실외놀이터가 있는지 여부에 대한 논의부터 시작해야 하는 아쉬운 현실이다. <표 4>에 나타

난 바와 같이 대부분의 유치원과 정원 100인 이상의 대규모 어린이집에서는 실외놀이터를 소유하고 있었으나 정원 50인 미만의 소규모 어린이집의 경우 반수 이상(57%)이 실외놀이터를 소유하지 않고 있는 것으로 나타났다.

나. 영유아를 위한 실외 공간의 구성

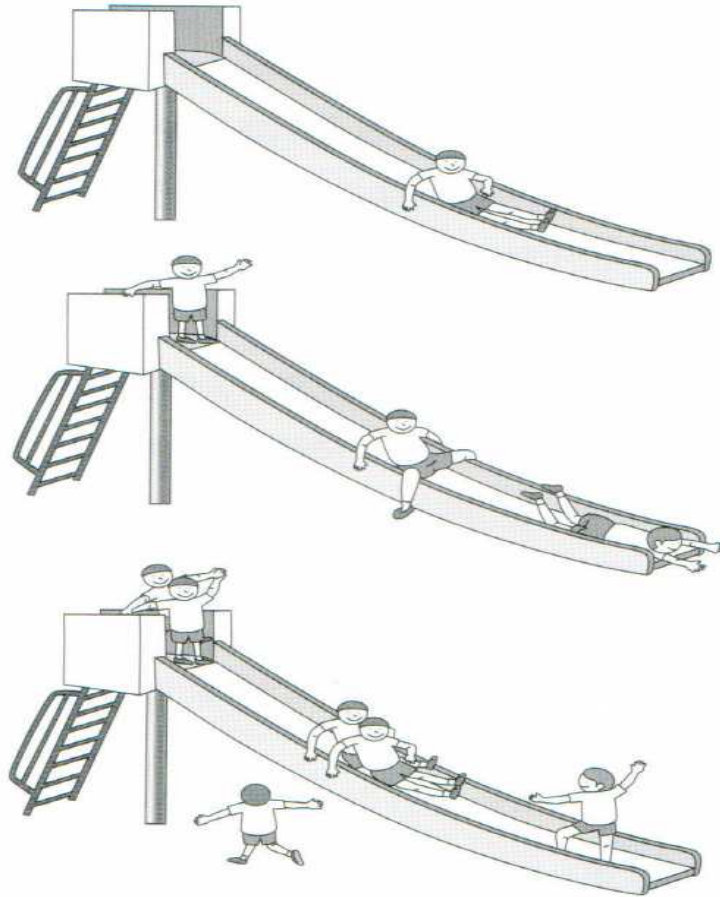
실외 놀이 환경의 구성은 대상 영유아의 연령, 흥미, 인원수 등을 고려하고 영유아들의 움직임을 원활하게 연결해야 하는 기본적인 원칙에서는 실내 놀이 환경과 비슷하다고 할 수 있다. 그러나 실내 놀이 환경에 비하여 미끄럼틀이나 그네와 같은 놀이 기구 등 고정물을 사용해야 하기 때문에 신중을 기해야 할 필요가 있다. 또한 실외 놀이터의 입지 조건 등에 따라 자유롭게 변화시킬 공간이 없다고 생각할 수 있으나 창의력을 발휘하여 기존의 공간을 어떻게 효율적으로 사용할 것인지 생각할 필요가 있다.

실외 놀이 환경에는 크게 뛰기, 오르기, 자전거 타기, 게임 등을 할 수 있는 대근육 발달을 위한 운동 공간, 조용히 물, 모래 놀이, 그림 그리기, 독서 등 소근육 놀이를 할 수 있는 공간, 자연의 순리를 관찰하고 느껴볼 수 있는 정원, 동물 영역 등의 자연 공간, 친구들과 사회극이나 상상 놀이를 할 수 있는 사회 공간 등 4가지 공간이 포함되어야 한다(Osmon, 1971, Frost, Brown, Sutterby, & Thornton, 2004 재인용).

실외 놀이 환경의 가치는 그 공간에서 얼마나 다양한 놀이를 할 수 있느냐는 다양성의 측면과 그 놀이 시설이 얼마나 많은 영유아를 수용하며 얼마나 오랫동안 영유아의 관심을 끌 수 있느냐 하는 복합성의 두 가지 측면에서 살펴볼 수 있다(Kritchevsky, Prescott, & Walling, 1977). 이 두 가지 측면에 따라서 실외 놀이 기구는 단순 기구(simple unit), 복합 놀이 기구(complex), 다목적 놀이 기구(super)로 나누어진다. 단순 기구는 미끄럼틀, 세발 자전거, 장난감 말 등 단 한 가지 용도로만 이용할 수 있는 기구를 뜻한다. 복합 놀이 기구는 두 가지 이상의 조작이 가능한 기구를 뜻하며 물놀이 책상과 물놀이 도구들, 장난감 오븐과 냄비들, 미끄럼틀에 붙어 있는 사다리 등이 복합 놀이 기구이다. 비록 명확한 도구는 아니지만 한 가지 이상의 놀이가 일어날 수 있는 밀가루 반죽, 물감, 애완동물 등도 복합 놀이 교재라고 볼 수 있다. 다목적 놀이 기구는 적어도 서너가지 놀잇감이 붙어있어 영유아들이 오랫동안 놀 수 있는 복합성과 다양성을 모두 만족하는 놀이 기구를 뜻한다. 사다리와 상자가 있는 오르기 도구, 모래 놀이 영역에 삽과 물이 갖추어져서 물 모래 놀이를 가능하게 하는 것 등이 다목적 놀이 기구라고 할 수 있다.

실외 놀이 환경을 구성할 때는 이러한 놀이 기구를 한정된 공간에 얼마나 확보하는가를 고려하여야 한다. 예를 들어 영유아의 인원수가 많은 경우에는 단순 기구보다는

다목적 놀이 기구를 많이 활용하는 것이 영유아의 놀이를 활성화할 수 있다. 그러나 단순 기구도 영유아들의 놀이 발달 수준에 따라 여러 가지로 활용될 수 있다. 다음 그림은 미끄럼틀을 타는 유아의 놀이 발달을 그린 것이다.



[그림 6] 미끄럼틀 이용의 확장

첫 번째 그림에서 유아는 단순히 미끄럼틀을 타고 있다. 두 번째 그림에서 유아는 거꾸로 미끄럼틀을 타 보는 등 자신의 미끄럼틀 타는 기술을 발전시키고 미끄럼틀 타기 놀이를 확장시키고 있다. 마지막 그림에서 유아는 친구와 함께 동시에 미끄럼틀을 타는 연합 놀이를 하고 더 나아가서 미끄럼틀을 이용한 게임으로 발전시키고 있다.

다. 실외 놀이 기구 및 시설물 배치

1) 실외 놀이터에 있어야 할 것

놀이터 연구의 대가인 프로스트(Frost)는 놀이터에 있어야 하는 것들을 다음의 20가지로 정리하였다.

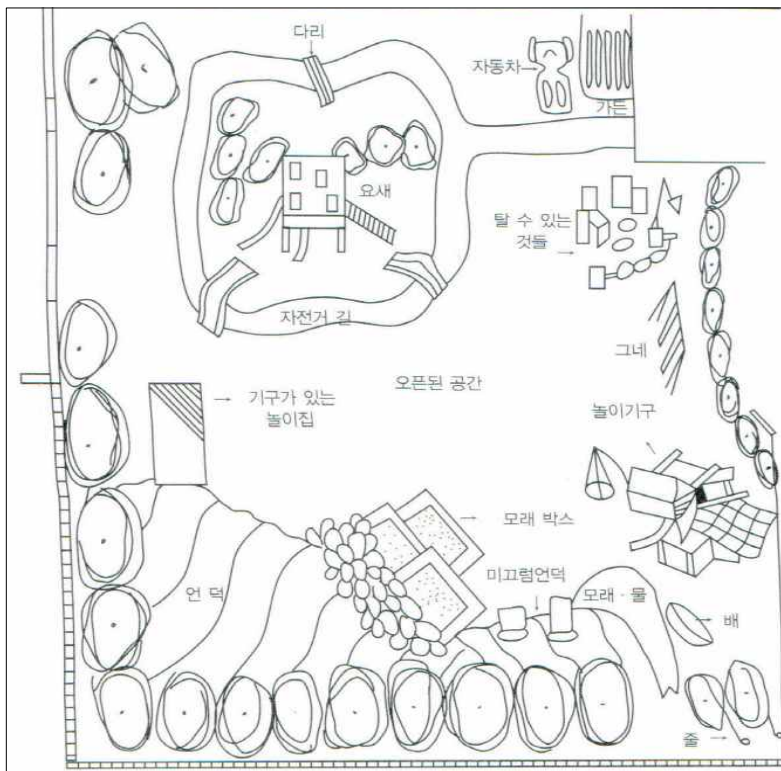
1. 단단한 바닥: 게임을 할 수 있는 단단한 바닥
2. 모래와 모래놀잇감
3. 물놀이 영역
4. 극놀이 구조물(놀이집, 자동차 및 배 등)
5. 복합 놀이 구조물
6. 흙무덤
7. 나무, 수풀, 관목 등
8. 언덕과 계곡: 수평과 수직의 개념을 알아볼 수 있고 지속적인 도전이 가능한 곳
9. 타이어, 상자, 널빤지 등으로 구성된 건축 공간
10. 놀이용 교통수단, 비행기, 보트 등
11. 활동적인 운동 놀이를 위한 시설
12. 넓은 부드러운 공간
13. 작고 개별화된 공간
14. 울타리, 문, 담,
15. 식물 영역
16. 동물 영역
17. 바깥놀이와 실내 놀이를 연결하는 연결 공간
18. 창고
19. 겉옷, 화장실, 식수
20. 장애아를 위한 시설

위에 소개된 20가지는 기본적으로 실외 놀이터에 있어야 한다고 제시된 것이고 놀이터의 위치와 입지 조건에 따라 여러 가지 놀이 환경이 형성될 수 있다. 예를 들어 그림 7에 제시된 것과 같이 놀이터에 있는 큰 나무를 이용하여 소꿉놀이 영역이나 역할놀이 공간을 구성해 볼 수 있다. 또는 놀이의 확장에 따라 이 공간은 모험놀이를 할 수 있게 구성될 수도 있다.



[그림 7] 큰 나무를 이용한 실외 놀이 영역 구성

유아를 위한 실외 놀이 공간 구성의 예는 다음 [그림 8]과 같다.



[그림 8] 유아를 위한 실외 놀이터

영유아를 위한 놀이 공간을 구성할 때 고려할 점은 그림 8에 제시된 대로 아무것도 없는 열린 공간을 남겨두는 것이다. 유아들은 마음대로 사용할 수 있는 열린 빈 터에서 노는 것을 매우 좋아하며 독창적인 놀이를 스스로 개발해 낸다.

실외 놀이 공간도 실내 놀이 공간과 마찬가지로 몸집의 차이가 큰 영유아가 함께 사용하는 것은 바람직하지 않다. 영아들은 유아들만큼 활동적인 놀이를 하기 보다 대근육 기술을 연마하는 놀이를 즐기는 정도이기 때문에 여건이 허락한다면 영아 놀이터는 유아 놀이터와 구분하는 것이 좋다. 영아를 위한 실외 놀이터는 실내에서 쉽게 나갈 수 있는 곳이 좋다. 영아들은 신발을 신고 벗는데 훨씬 많은 시간이 걸리므로 영아와 유아들을 위한 각각의 장소가 따로 있는 것이 좋고 이것이 여의치 않다면 시간차를 두고 현관을 사용하는 것이 좋다. 영아들은 날씨에 영향을 더 많이 받으므로 영아를 위한 놀이터에는 지붕이 있는 공간이 마련되어 있으면 좋다.

2) 안전한 놀이 시설

실외놀이 시설에서 일어나는 영유아 안전사고는 주로 딱딱한 바닥에 넘어지거나 시설물의 튀어나온 부분에 부딪치기, 시설물에 끼기 등을 통해서 일어난다(Frost & Woods, 2006). 이에 따라 최근 놀이터에서 영유아의 안전을 위하여 가장 신경을 쓰는 부분은 첫째, 영유아가 실외 놀이를 할 때 적절한 성인의 지도 감독이 있는지, 둘째, 영유아가 연령에 맞는 놀이 기구에서 노는지, 셋째, 놀이터의 바닥이 어떤 재질로 되어 있는지, 넷째, 놀이 시설의 표면이 영유아에게 안전한 재질로 마무리가 잘 되어 있는지 또한 이의 유지 관리를 위한 적절한 조치와 감독이 이루어지고 있는지에 대한 것이다(Frost & Woods, 2006).

프로스트는 안전한 놀이 시설을 위한 20가지 구성 요소를 다음과 같이 이야기한다.

안전한 놀이 시설을 위해 20가지 지켜야 할 것(Frost, 2004)

1. 위험한 곳 주위에 보호 울타리를 칠 것
2. 유아가 넘어질 수 있는 모든 곳에는 적어도 25-30cm 정도의 모래나 톱밥 등 안전한 자재를 깔 것
3. 유아의 연령에 적합한 놀이 기구를 이용할 것
4. 쓰레기 및 위험 물질이 놀이터에 없게 할 것
5. 놀이 시설 중 움직이는 부분은 작동 불량 없이 없도록 할 것
6. 놀이 시설의 어떤 부분도 날카롭거나 부러져있거나 험잡지 않아야 할 것

7. 그네는 고무나 플라스틱과 같이 가벼운 자재로 되어있을 것
8. 보호벽 등 안전을 위해 장치한 부분들에 고장이 없을 것
9. 놀이 기구의 어떤 부분도 유아의 머리가 낄 수 있는 공간이 없을 것
10. 바닥에 고정되어 있는 기구는 단단하게 고정되어 흔들림이 없을 것
11. 기구 간 공간이 충분히 확보되어 있을 것(적어도 6자 이상)
12. 땅 밑에서 놀이 기구가 썩지 않는지 찢어서 확인할 것
13. 금속 자재로 만들어진 놀이 기구가 햇볕에 방치되지 않도록 할 것
14. 유아가 떨어질 수 있는 가능성이 있는 곳에는 반드시 난간을 설치할 것
15. 유아가 노는 곳에 줄이 없도록 할 것
16. 평균대나 아동이 매달려 노는 시설은 유아의 연령에 맞추어 낮게 설치할 것
17. 놀이터 앞에 사용할 수 있는 유아의 연령과 성인의 지도 감독이 있어야 한다는 것을 표시할 것
18. 찢리거나 유아가 걸려 매달릴 수 있는 위험물이 없을 것
19. 고정 시설 주변에 걸려 넘어지거나 떨어질 만한 위험물이 없을 것
20. 수영장이나 개울 등 유아가 빠질 위험이 있는 곳이나 교통사고를 당할 수 있는 곳으로부터 멀리 떨어져 있을 것

이 밖에도 선진국에서는 실외 놀이터나 놀이 기구를 설치할 때 반드시 따라야 하는 국가 차원의 놀이터 안전 기준이 있고 이 기준은 대개 각 연령의 신체 치수에 맞는 놀이 기구 제작 기준도 제시하고 있다.

한 편, 바람직하지 않은 놀이 시설의 조건은 다음과 같다.

바람직하지 않은 놀이 시설

1. 실외놀이터의 공간을 대부분 차지하는 크고 높은 복잡한 놀이시설
2. 시멘트로 포장된 공간
3. 인조 돌과 나무 밑둥만 있는 “죽은” 자연 공간
4. 어른들의 세상에서 쓰다 버린 실재 중고 자동차나 트럭 등
5. 감옥을 연상시키는 높고 단단한 울타리
6. 오염된 흙, 모래와 물
7. 질나쁜 중고 가구나 방치된 식물들

5. 맺는 말

이상으로 영유아를 위한 공간에 대한 논의를 마치면서 다시 한 번 영유아기의 중요성을 강조하지 않을 수 없다. 우리는 영유아를 위한 최상의 공간을 제공해야 한다고 주장하면서 정작 어린이집과 유치원을 리모델링하거나 건축할 때는 영유아의 발달적 요구를 고려하기보다 현재 상황, 예산, 그리고 시간을 고려하는 경향이 다분하다. 대부분의 경우 단지 최소한의 법적 기준을 지키는 수준에 불과하다. 각종 영양분의 일일 최소 요구량이 충분한 건강을 보장하지 않는 것과 같이, 최소한의 기준은 영유아가 건강하게 성장하고 발달하는 공간을 보장할 수 없다.

여러 가지 현실적인 어려움이 있을 수 있지만 주어진 공간을 영유아가 건강하게 성장 발달할 수 있는 공간으로 구성하고자 하는 노력은 반드시 필요하다. 영유아를 위한 공간은 우리의 미래 인재를 키우는 공간임을 명심해야 한다. 상자같이 답답하고 획일화된 공간에서 창의적이고 유능한 글로벌 인재를 키우겠다고 주장하는 것은 어불성설이다. 자연을 가깝게 경험할 수 없는 환경에서 자라는 영유아들이 자연을 사랑하는 시민으로 성장할 수 있을까? 영유아의 건강한 성장발달을 위하여 환경과 공간을 논하게 된 현실을 고무적으로 바라보면서 속속 제기되는 영유아의 환경과 공간의 문제를 개선하기 위해서 필수적인 노력과 비용 투자에 대하여 우리 모두의 결단이 필요하다고 생각한다.

마지막으로 이번 원고에서는 다루지 못하였으나 어린이집과 유치원의 또다른 주이용자인 교사와 부모를 위한 공간에 대한 논의도 필요하다고 밝혀둔다. 영유아는 전적으로 성인에 의존하는 존재이고 보육과 교육의 질은 교사의 역할에 크게 의존한다. 교사를 위한 쾌적한 근무 환경은 교사의 능률을 오르게 하고 이직률을 낮추며 영유아와의 긍정적인 상호작용을 촉진한다. 또한 유치원과 어린이집에 부모를 위한 공간을 설치함으로써 부모의 참여를 유도하고 교사와 부모 간 의사소통을 격려할 수 있다.

참고문헌

- 김은영·김진경·최경숙·조운주·조혜주·안진(2009). **유치원과 보육시설 시설·설비 기준 개발 연구**. 육아정책연구소
- 박정아·최목화·김영애(2011). 보육시설 평면사례분석을 통한 시설규모별 소요실 및 면적 특성 분석. **한국주거학회 논문집**, 22(1)
- 서문희, 박수연(2008) **보육시설과 유치원 이용시간 유형별 비용 차등 적용 방안**. 육아정책 연구소.
- 신유림, 김선영, 김숙이, 나종혜, 문혁준, 박진옥, 서소정, 신혜영, 신혜원, 유경애, 이미란, 조혜정(2007). **놀이지도**. 창지사
- 이숙재(2001). **개정 유아를 위한 놀이의 이론과 실제**. 창지사
- 이윤홍(2003). 상업시설 내 어린이 실내놀이공간계획에 관한 연구. 연세대학교 건축공학과 박사학위논문.
- 최목화·최경숙·변혜령·김영애·주서령·나종혜·손승희·조정신 공역(2009). **보육시설 환경 디자인**. 교문사.
- Andersson, B. (1992). Effects of day-care on cognitive and socioemotional competence of thirteen-year-old Swedish schoolchildren. *Child Development*, 63, 2-36.
- Anderson, Gretchen Lee (1993). *Removing barriers to childcare facilities development*. California State University, Northridge, CA.
- Alexander. (1979). *The Timeless Way of Building* New York: Oxford University Press.
- Bergen. (1988). *Play as a medium for learning and development: A handbook of theory and practice* New Hampshire: Heinemann.
- Cost, Quality, and Child Outcomes study research team. (1995). Denver: University of Colorado at Denver
- Field, T. (1991). Quality infant day-care and grade school behavior and performance. *Child Development*, 62, 863-870.
- Frost, J. L., Brown, P., Sutterby, J. A. & Thornton, C. D. (2004). *The developmental benefits of playgrounds*. MD: ACEI

- Frost, Wortham, & Reifel(2005). *Play and child development*. Merrill Prentice Hall. NJ: Upper Saddle River.
- Frost, J. L., & Woods, I. C. (2006). *Perspectives on play and playgrounds*. In D. P. Fromberg & D. Bergen(Eds.). *Play from birth to twelve: Contexts, perspectives, and meaninings*. NY: Routledge.
- Johnson, J. E., Christie, J. F. & Yawkey, T. D. (1999). *Play and Early Childhood Development(2nd ed)*. New York: Longman.
- Kritchevsky, Prescott, & Walling .(1977). *Planning Environments for Young Children, Physical Space* Washington D. C.: National Association for the Education of Young Children.
- Moore, Gary T(January, 1996) *Determining overall space needs in campus child care centers*, Campus Child Care News.
- OECD (2006). *Start Strong II*.
- Olds, A. (2001). *Child Care Design Guide* MD: McGraw-Hill Companies.
- Prescott, Elizabeth and David, Thomas G. (1976). *Concept Paper on the Effect of the Physical Environment on Day Care* Pasadena, CA:Pacific Oaks College.
- Prescott. (1987). The environment as organizer of infant in child-care settings. in C. Weinstein and T. G. David. *Spaces for Children: The Built Environment and Child Development*, New York: Plenum press.
- Rivkin, M. S. (2006). Children's outdoor play: An endangered activity. In D. P. Fromberg & D. Bergen(Eds.), *Play from birth to twelve : Contexts, perspectivies, and meaninings*. NY: Routledge.
- Wolfe, Maxine, and Rivlin, Leanne G. *The institutions in Children's Lives*.
- <http://www.spacesforchildren.com>



토론

김용희 한국보육시설연합회 전국국공립분과위원장

김은영 육아정책연구소 부연구위원

박영란 한국유치원총연합회 이사

심의보 한국유아교육·보육행정학회 수석부회장

어린이집, 영유아가 건강하게 성장·발달하는 공간

김용희 한국보육시설연합회 전국국공립분과위원장

1. 서론

다수의 토론 경험은 있지만 본 토론에 있어 다소 난감함을 갖게 된다. 각 종 보육제도나 정책과 관련한 토론에 있어서 대부분의 경우 원장이나 운영자가 직접적인 정책대상자가 되어 현장의 입장이나 의견을 제시하는 경우가 많았는데 본 토론은 발제 내용에 특별히 이의를 제기하기 보다는 우리 현장의 입장도 발제내용 그대로 영유아 뿐만 아니라 12시간을 함께하는 보육교직원들을 위해서라도 반드시 건강하게 성장 발달할 수 있는 바람직한 환경 속에서 일하고 싶은 바람이 있기 때문이다. 건강하게 성장 발달할 수 있는 공간을 제공하여야 하는 당위성이나 중요성에 대해서는 더 이상의 언급의 여지가 필요없다고 생각하며 아울러 발제내용에서 참고한 자료가 영유아보육법이 개정된(현 보육정책의 시발점) 이전의 자료를 참고하였기에 현장감이 다소 떨어진다는 생각이 들기도 하지만 보육환경의 중요성에 대해 다시 한번 더 숙지하는 자세로 본 토론에 임하고자 한다. 보육시설은 현재 국가수준의 표준보육과정 준용과 평가인증제도의 도입과 더불어 재인증을 하고 있는 시점이라 ‘영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간은?’ 이라는 퀴즈를 낸다면 ‘어린이집’이라고 자동응답하듯이 대답할 수 있는 상황이라고 얘기할 수 있다. 이는 곧 발제 내용의 대부분에 공감하고 이미 현장에 적용하고 있다는 생각이다.

사실 이번 포럼의 주제가 ‘보육환경’과 관련될 것이라는 사전 정보에 따라 나름대로 보육환경 중에서도 인적환경, 즉 우수인력 확보나 전문가 양성, 전문가 자질 등과 관련한 토론을 예측하였으나 ‘공간’으로 한정하였기에 실제 우리 보육현장의 당면과제인 보육인적자원에 대한 지원(처우개선)의 얘기는 할 수 없을듯 하나 결국 주어진 여건(공간)을 아동 중심으로, 영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간으로 만들고 제공하는 주요 매개체가 운영자나 교사의 역량일 수 밖에 없으므로 결론은 교사의 역할이나 상호작용의 중요성으로 매듭지어질 수 있을 것이다.

2. 영유아 발달에 적합한 환경

영유아 발달에 적합한 환경으로서의 ‘장소성(spirit of place)’을 갖는 것은 상당히 유의미하다고 생각한다. 매우 훌륭한 건축물이지만 영유아 보다는 부모의 기대나 눈높이에 맞춘 시설이 얼마나 많으며, 사람보다는 건축물을 더 위하는 주객이 전도된 건축물 관리시스템도 어렵지 않게 경험할 수 있다. 특히 제한된 공간에서 일하는 보육교직원들은 발달에 적합한 ‘장소성’ 제공을 위해 더욱 노력하여야 할 것이다. 보육교직원들은 최우선적으로 영유아 발달에 적합한 장소성을 추구하여야 할 것이고 각 어린이집마다 지역적 환경이나 건물의 구조적인 특성을 감안한 장소성으로의 승화(?)작업도 요구되며 각 어린이집마다 차별화된, 매력적인 장소성 또한 제공할 수 있어야 할 것이다.

특히 일·가정 양립을 지원하는 ‘제2의 집’인 어린이집은 가정의 기능을 대신하는 만큼 “집”과 같은 환경제공을 위해 시설의 대형화 보다 소규모시설 확충이 바람직할 수 있다. 그러나 아무리 “집”같은 환경과 서비스를 제공한다고 하여도 교사가 부모를 대신할 수 없듯이 어린이집이 “집”을 대신할 수는 없으며 이는 집단생활에서 발생하는 기능과 역기능적인 면, 또는 운영상의 한계로서 이해하여야 할 것이다. 즉 또래집단과 함께 생활함에 있어서 요구되는 규칙이나 강한 사회성요구 등은 결국 “집”과는 구분되는 차별성으로 인정해야만 할 것이다. 최소한 “집”과 “부모”의 역할과 책임은 존재하여야 한다. 실제 “집”보다 어린이집을 더 좋아하고 “엄마”보다 교사와 더 애착형성이 잘 되어 있는 아이들이 있으나 이를 바람직한 일로 여기지는 않을 일이다.

영유아의 발달적 요구를 충족시키는 공간으로서 제시하고 있는 ‘움직임을 촉진’하고 ‘안락함을 지원’하며 ‘유능감을 지원’하는 환경, ‘조절감을 기를 수 있는’ 환경 제공은 보육시설의 신축이나 개보수시 설치기준 또는 설비기준을 강화하여 구조적으로 ‘장소성’을 갖출수 있도록 할 수 있으며 교사와의 상호작용의 질과 연관이 되어 있으므로 교사의 전문성 함양이나 역량강화가 더욱 요구된다.

3. 실내 놀이 공간

전국 각지의 어린이집을 방문해 보면 부적합한 물건들이 공간을 차지하고 있는 경우를 종종 보게된다. 아이들보다 기자재를 더 돋보이게 하는 공간구성이나 아이들에게 불편함을 감수하게 하는 공간배치도 눈에 띄게 된다. 어린이집으로서 ‘장소성’을 가지려면 과감히 공간을 차지하고 있는 기존의 가구나 가전제품, 기자재를 포기하여야 한다. 그렇게하면 영역구성이 가능해지고 아동중심의 ‘장소성’을 찾을수 있다. 필요하다면

영역을 없애는 도전(융통성)도 필요하다. 그러나 평가인증은 획일적인 공간배치를 요구한다.

- 일본 연수시 교구교재가 너무 없다는 원장들의 반응
- 일단 외형적·물리적으로 안전에 대한 장치를 지나치게 요구하는 경향
안전에 대처할 수 있는 교육적 접근이 더 중요함
- 공기질 관리(가습기살균제,공기오염)
- 아토피 안전 어린이집, 친환경마감재 어린이집
- 2009년 신종플루가 범유행했을때 부모들은 집보다 더 안전한 곳이 어린이집이라고 더욱 열심히 등원시킴.
- 1인당 면적확보 및 심리적 면적에 대한 존중과 배려, 실내.외에서의 이동경로를 명확히 안내하는 배려와 존중에 대한 교육 필요(소음, 부딪침, 면적침해)
- 물품보관 장소 확보가 관건

4. 영유아를 위한 실외 공간

보육시설은 시설규모와 상관없이 매일 실외활동을 1시간 이상 실시하여야 한다. 어린이집 내 놀이터가 없는 경우 영유아보육법의 완화로 최근 200m 내에 있는 인가된 놀이터 이용도 가능하게 되었다. 본문 내용중 미국은 오래전부터(1906) 미국놀이터협회가 전통적 놀이터, 현대적 놀이터, 모험 놀이터, 창의적 놀이터 등의 놀이터 형태를 제시하고 보급했다는 내용을 접하고 다소 우리나라 정책의 아쉬움을 갖게 된다. 보육시설은 최근까지 ‘어린이놀이터안전법’으로 인해 큰 비용을 들여서 기존 설치된 놀이시설의 대부분을 폐기처분하고 안전법에 맞도록 재설치를 하거나 하마터면 의무적 설치로 인해 정원을 줄여야 하는 위기상황까지 갔었는데 너무 안전에만 치우친 나머지 미국의 경우처럼 좀 더 다양하고 영유아들이 이용하는 ‘장소성’이 높은 놀이터의 형태 등에 대해서도 모델을 제시하였더라면 하는 아쉬움이 크다. 실외공간도 실내공간처럼 영역구성을 하여 다양한 실외활동이 가능하도록 공간을 확보하여 주어야 한다.



[사진 1]



[사진 2]



[사진 3]



[사진 4]



[사진 5]



[사진 6]



[사진 7]



[사진 8]



[사진 9]



[사진 10]

* 사진설명: 1-2 작업영역, 3-4 탐구영역, 5 조합놀이기구, 6 신체활동영역, 7 모래놀이영역, 8 물놀이영역, 9 책보기영역, 10 역할영역

행안부의 ‘어린이놀이시설안전법’은 우리나라 여건에 맞지않는 공간의 요구로 인해 놀이기구로서의 장소성을 잃게 할 수도 있으며, 또는 지나친 안전에 대한 요구로 인해 오히려 영유아들의 조절감을 기를 수 있는 환경제공에 역행할 수 있다는 생각도 든다.

5. 결론

어린이집은 전용시설로 지어진 곳이 많지 않으며 새로운 안전기준을 적용하거나 평가인증지표를 적용하기에는 구조적으로 부적합한 어린이집도 대다수이다. 그럼에도 불구하고...주어진 환경과 여건 속에서도 보육교직원들은 영유아가 건강하게 성장 발달할 수 있는 공간제공을 위해 전문성과 역량을 최대한 발휘하여야 하며 제한된 공간이어도 때로는 교사가 때로는 또래친구들이 때로는 프로그램으로 때로는 주변의 환경들을 연계하여 아이들에게 어린이집으로서의 ‘장소성’을 나날이 창출할 수 있도록 하여야 할 것이다.

「영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간」에 대한 토론

김은영 육아정책연구소 부연구위원

2010년 현재 우리나라 영유아의 79%가 유치원과 어린이집에서 생활하고 있는 상황에서(한국교육개발원, 2011)¹⁾ ‘영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간’에 대한 논의가 육아정책선진화포럼에서 이루어지고 있는 것에 대해 먼저 개인적으로 반가움을 표한다. 유치원과 어린이집은 영유아가 가정을 떠나 집단생활을 경험하는 최초의 기관으로 가정 다음으로 중요한 공간이다. 최근에는 유치원이나 어린이집에서 하루 종일 지내는 영유아가 증가하고 있으므로, 기관을 이용하는 영유아에게는 유치원과 어린이집의 환경이 가정환경보다 더 많은 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다(김은영, 김진경, 최경숙, 조운주, 조혜주, 2009). 따라서 취학 전 영유아들이 깨어 있는 시간의 상당 부분을 지내고 있는 유치원과 어린이집의 물리적 환경의 질에 대한 논의와 개선의 문제는 매우 시급하다.

물리적 환경은 우리가 느끼고 행동하는데 영향을 주고 다른 사람과의 상호작용 여부를 결정지를 뿐 아니라 교육목표를 성공적으로 달성하도록 하는데 결정적인 역할을 한다. 특히 어린 영유아의 경우에는 감각을 통해서 모든 것을 느끼고 배우며, 스스로 환경을 선택하거나 조절할 수 없기 때문에 물리적 환경의 영향은 성인에 비해 훨씬 더 크다고 볼 수 있다(김은영 외, 2009). 이러한 중요성에도 불구하고, 발표자가 선행연구를 빌어 지적한 것처럼 영유아가 대부분의 시간을 보내는 유치원과 어린이집의 공간은 ‘신체적 안락함이 부족’하고 ‘혼자 있는 공간’에 대한 배려가 없으며, ‘휴식을 위한 시설’도 매우 부족한 실정이다.

발표자는 영유아에게 물리적 공간의 중요성을 상기시키면서 영유아를 위한 공간에 대해 영유아 발달에 적합한 환경, 실내 놀이 공간, 영유아를 위한 실외 공간의 3가지로 나누어 논의하고 있다. 본고에서는 발표자의 기술에 따라 내용을 정리하고 토론자의 의견을 제시해 보고자 한다.

1) 한국교육개발원의 교육정책 네트워크 정보센터 자료에 의하면, 2010년 기준 영유아(0-만5세) 추계 인구는 2,648,490이며, 유치원 재원 유아 수는 538,587명, 어린이집 재원 영유아수는 1,556,765명임.

1. 영유아 발달에 적합한 환경

발표자는 영유아 발달에 적합한 환경을 논함에 있어 직관적으로 알 수 있는 어떤 장소에 깃들여 있는 생기라는 뜻을 지닌 ‘장소성’이라는 새로운 개념을 소개하고 있다. 유치원과 어린이집을 성인이 되어서도 즐겁게 기억할 수 있는 공간으로 만들어주어야 할 의무가 여기 모인 여러분들에게 있다고 생각한다.

Olds(2001)가 성인을 대상으로 취학 전에 좋아했던 장소를 조사한 결과, 가장 많은 사람들은 ‘실외 공간’을 꼽았다(발표자 원고, 재인용)고 한다. 성인들이 영유아기에 좋아했던 장소는 스스로 무엇을 할지 선택하고, 탐색할 수 있고 위험을 감수하면서 열중하여 활동할 수 있었던 장소였으며, 반대로 싫어했던 장소는 어둡고 익숙하지 않으며 불편하고 예측할 수 없는 곳과 사생활, 자유, 신뢰, 탐색이나 움직임이 부족한 곳이었다는 결과만으로도 영유아를 위한 공간을 어떻게 구성해 주어야 할지, 영유아에게 어떤 환경에서 어떤 기회를 주어야 할지에 대한 답이 나온다.

발표자는 영유아에게 발달적으로 적합한 환경은 ‘가정과 같은 곳’이라고 강조한다. 물리적 환경의 질이 아무리 높더라도 유치원이나 어린이집에 다니는 영유아는 개인적 선택의 폭이 좁고, 구조화된 프로그램 안에서 생활하며 공간과 놀잇감을 다른 사람과 함께 사용해야 한다. 이렇듯 규칙에 매여 살아야 하는 유아에게 오후 시간만큼은 가정에서와 같이 관리와 통제의 느낌을 줄이고 개인의 사생활을 보장받을 수 있는 사적인 공간이 반드시 필요하다.

Olds(2001)는 영유아의 발달적 요구를 충족시키는 공간은 자유롭게 움직일 수 있는 환경, 심리적으로 안락한 환경, 스스로 할 수 있다는 유능감을 주는 환경, 자신을 통제하고 조절할 수 있는 환경의 4가지로 정리하고 있다(발표자 원고, 재인용). 다시 말해 영유아의 발달적 요구를 충족시키는 공간은 실내외 어디서나 대근육 활동을 할 수 있어야 하고, 적당히 다양한 적정 수준의 자극과 동일성 가운데 변화를 주어 안락함을 주며, 영유아 신체 크기에 대한 배려가 있어 스스로 도구와 자료를 다루면서 과업을 수행하도록 하고, 앞으로 일어날 일을 예상할 수 있는 공간이다. 여기서 발표자는 ‘중요한 것은 교사의 철학과 상황에 따라 이러한 네 가지 욕구의 조화를 고려한 공간을 제공해야 한다.’고 기술하고 있는데, 교사의 철학과 상황에 따라 비중을 달리할 수는 있겠으나, 앞서 언급한 4가지 요소는 모두 포함해야 할 것이다.

2. 실내 놀이 공간

실내 놀이 공간에서 발표자는 놀이환경 구성 시에 고려할 점으로 영유아의 연령 및 인원수에 대한 고려, 안전과 위생, 융통성과 변화를 기술하였다. 그런데, 기관의 특성에 따라 구성을 할 때, ‘매우 구조화된 프로그램을 운영하면서 대그룹 활동을 많이 요하는 프로그램의 경우 가능한 여러 가지 대그룹 활동을 할 수 있는 공간을 확보하는 것을 가장 먼저 생각해야 한다.’는 것에 대해서는 이의를 제기한다. 왜냐하면, 영유아의 발달 특성상 매우 구조화된 대그룹 활동을 많이 하는 것이 바람직한 것인가에 대한 근본적인 의문이 제기되기 때문이다. 또한 영유아를 위한 실내공간의 크기나 구성에 대한 부분은 선행연구를 기술하고 있을 뿐 발제자의 정리된 의견이 제시되어 있지 않아 아쉽다.

실내공간의 크기에 있어서는 그동안 유예기간을 주었음에도 여전히 구법을 적용하고 있는 어린이집이 존재하기 때문에 토론자는 영유아의 활동 공간 확보라는 측면에서 이에 대한 문제를 제기하고 싶다. 그러나 실내공간의 구성과 활용에 있어서는 어느 선진국에 비교하더라도 우리나라 유치원과 어린이집이 주어진 여건에서 상당히 잘 하고 있다고 생각한다. 다만 많은 유치원과 어린이집이 넓은 실내 놀이 공간을 확보하지 못하여 영유아들이 혼자 안락하게 휴식을 취하고 사색할 수 있는 은신처이며 안전감을 주는 개인 공간을 구성하지 못하고 있는 문제는 개선되기를 바란다.

3. 영유아를 위한 실외 공간

선행연구들(신동주, 2004; 이희선, 최미란, 2007)이 지적하고 있는 것처럼 실외놀이는 영유아에게 다양한 감각적 경험을 제공할 뿐만 아니라 상당한 만족감을 주기 때문에 그들이 가장 좋아하는 활동이다. 이렇듯 영유아기의 실외놀이는 실내놀이보다 더 중요한 의미를 가질 수 있으며, 가정에서의 실외 놀이가 점차 사라지고 있는 현실을 고려할 때 더 그러하다. 발표자는 실외놀이의 중요성에 대해 몇 가지 선행연구의 예를 들어 강조하면서, 우리나라에는 실외 놀이의 중요성에 대한 여론이 형성되지 않고 있다고 기술하고 있는데 이에 전적으로 동의한다.

영유아를 위한 유치원과 어린이집을 건축하고 리모델링하는데 있어 영유아를 중심으로 배려하기보다는 오히려 기관 설립자의 입장을 대변하고 있는 것은 아닌가 하는 생각마저 들 때가 있다. 우리나라 유치원과 어린이집의 실외공간은 법적 규정에도 불구하고 실외놀이터를 확보하지 못하고 있는 경우가 있으며, 실외공간의 면적 또한 법적 기준을 만족시키지 못하는 경우가 상당수이다(김은영 외, 2009). 선진국에 비해 낮은 우

리나라 실외놀이 공간의 최소 법적 기준에 대한 재고와 함께 이러한 기준마저 제대로 지켜지지 않고 있는 현실에 대해 심각하게 원인을 분석하여 개선해야 할 필요가 있다.

더구나 정원 50인 미만 어린이집에 대한 실외놀이터 면제 규정은 처음부터 다시 생각해 보아야 할 문제라고 생각한다. 어린이집의 경우 아직 구법을 적용하여 실내공간을 산정하고 있는 곳이 많아 영유아들이 활동하기에 매우 복잡하고 답답한 실정이며 규모가 작을수록 실내환경도 열악한 경향이 있는데, 실외놀이 공간마저 없다면 영유아들은 하루 종일 감옥과 같은 공간에서 생활하고 있다고 볼 수도 있다. 이러한 상황이 영유아 발달에 미칠 영향은 매우 심각할 수 있다. 물론 실외 놀이 공간이 없을 경우 근처의 실외놀이터나 공간을 이용한다고는 하지만, 어린이집에 딸린 실외공간이 있는 경우와 비교할 때 상대적으로 실외활동 시간이나 빈도가 현저히 떨어질 수밖에 없다는 것은 자명한 사실이다.

실외 공간의 구성에 있어 발표자는 창의력을 발휘하여 기존의 공간을 어떻게 효율적으로 사용할 것인지 생각해야 한다고 하였는데, 이에 동의한다. 실외 공간의 확보도 중요하지만, 일정 시간과 비용을 필요로 하기 때문에, 우선 현실적인 대안은 있는 공간을 효율적으로 활용할 수 있도록 구성하고, 영유아들이 몰입할 수 있는 다양한 놀이가 가능하게 하는 것이다. 실외 공간에는 다양한 놀이시설을 설치하는 것도 중요하지만, 발표자가 지적한 것처럼 다양한 창의적 놀이가 가능한 열린 공간을 남겨두는 것 또한 필요하다. 더불어 영유아에게 유능감과 조절감을 주기 위해서는 실내공간뿐 아니라 실외 공간의 연령별 구분이 필요하며, 이것이 어렵다면 최소한 영아와 유아의 실외 놀이공간을 구분해야 한다. 실외놀이 안전사고가 다양한 연령층의 유아가 공동으로 이용하는 놀이 시설물에서 자주 발생한다(이숙재, 2004)는 사실을 고려하면 안전을 위해서도 실외공간의 연령별 구분은 반드시 필요하다.

실내에서보다는 실외놀이에서 안전사고가 많이 발생하며, 따라서 실외놀이시설의 안전은 매우 중요한 문제이다. 교사들은 실외놀이 공간을 유아들의 모험심을 키워주는 매력적인 공간으로 인식하고 있지만, 안전사고가 일어나는 것에 대해 불안감을 느끼며, 결과적으로 실외놀이를 꺼리는 경향이 있는 것으로 나타났다(신동주, 2004; 유정선, 엄정애, 2004). 따라서 영유아들에게 실외놀이의 기회를 많이 주기 위해서는 우선 실외놀이 공간을 안전하게 구성하고 안전한 시설설비를 갖추는 필요가 있다. 발표자는 안전한 놀이시설의 구성요소나 기준을 외국의 사례를 들어 설명하고 있는데, 우리나라에도 2008년부터 시행된 어린이놀이시설안전관리법이 있다. 그 이전에 설치된 놀이시설에 대해서는 3년간의 유예기간을 두어 설치검사를 하도록 하였는데, 다양한 문제 제기로 인해 최근 유예기간이 3년 더 늘어났다. 다만 연장된 3년의 유예기간 중에도 놀이시설 안전사고에 대한 배상책임보험 가입, 월 1회 놀이시설의 안전점검 실시, 2년마다 1회 4

시간의 안전교육 등 안전관리 의무를 이행해야 한다(Newsis, 2011. 6. 29).

발표자가 결론에 제시하고 있듯이 우리나라는 유치원과 어린이집을 신축하거나 리모델링할 때 영유아의 발달적 요구를 고려하기보다 현재 상황, 예산, 그리고 시간을 고려하는 경향이 있다는 의견에 전적으로 동의한다. 결과적으로 영유아의 발달에 적합한 최적의 공간을 구성한다기보다는 대부분 최소한의 법적 기준에 맞추고 이것으로 의무를 다했다고 생각하는 경우가 허다하다. 가끔 유치원이나 어린이집 현장을 방문하면 넓고 밝으며 잘 구성된 환경에 기분이 좋아질 때도 있지만, 좁은 공간에 하루 종일 갇혀 지낼 영유아를 생각하며 가슴이 아프고 답답한 경우가 더 많다.

발표자도 원고에서 향후 논의가 필요하다고 기술하고 있고, 토론자도 선행연구에서 밝힌 것처럼, 유치원과 어린이집의 공간 구성에 있어 성인에 대한 배려도 필요하다. 특히 교사에 대한 배려는 필수적으로 이루어져야 할 부분이라고 생각한다. 토론자는 원장실을 줄이거나 없애더라도 교사실은 반드시 있어야 하다고 생각한다. 영유아가 건강하게 성장하고 발달하려면 그들을 교육하고 보육하는 교사들이 수업을 준비하고 휴식을 취할 공간은 필수적이라고 보기 때문이다.

정부는 영유아가 건강하게 성장하고 발달할 수 있는 공간을 만들어주기 위해 유치원과 어린이집의 환경 개선에 과감한 투자를 해야 한다. 토론자는 선진국에서 도시의 가장 비싸고 좋은 공간에 영유아들을 위한 시설을 넓게 만들고 공간을 밝게 구성하여 운영하는 모습을 보면서 또 그런 이야기를 들으면서 참 부럽다는 생각을 많이 했다. 먼 미래를 본다면 우리나라 대다수 영유아들이 하루 중 대부분의 시간을 보내며, 그들의 발달에 교사만큼이나 큰 영향을 미칠 수 있는 유치원과 어린이집의 물리적 환경을 개선하는 것은 매우 중요하며 시급한 과제이다. 지금 영유아를 위한 환경에 투자를 하면 미래에 더 많은 경제적 효과가 있을 것이며, 이것이 우리 아이들의 행복한 현재와 미래를 보장하는 길이 될 것이다.

참고문헌

- 김은영, 김진경, 최경숙, 조혜주, 안진(2009), 유치원과 보육시설의 시설·설비 기준 개발 연구, 육아정책연구소.
- 신동주(2004). 유아교육기관의 실외놀이활동 실태 및 교사의 실외놀이에 대한 인식. **유아교육연구**, 24(6), 299-324.

- 유정선, 엄정애(2004). 서울시 사립유아교육기관의 실외놀이 실태와 교사의 인식. **교육과학연구**, 35(1), 39-57.
- 이숙재(2004). **유아를 위한 놀이의 이론과 실제**. 개정판. 서울: 창지사.
- 이희선, 최미란(2007). 유아교육기관 실외놀이 시설 설비 실태와 안전평가에 관한 연구. **대한가정학회지**, 45(10), 97-111.
- 한국교육개발원(2011). 유아교육 원아현황. <http://edpolicy.kedi.re.kr/>(교육정책 네트워크 정보센터)에서 2011년 10월 10일 인출.
- Newsis(2011. 6. 29). 어린이 놀이시설 설치검사 유예기간 3년 연장. <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=003&aid=0003938486>

건강한 육아를 위한 공간에 대하여

박영란 한국유치원총연합회 이사

안녕하십니까?

건강한 육아를 위하여 앞서 발표자께서 영유아 발달이 적합한 장소의 중요성에 대하여 강조해 주셨습니다. 기관의 질적인 수준이 유아의 정서발달과 이후 발달에도 긍정적인 영향을 준다는 점은 너무도 당연하다고 생각합니다.

건강한 육아를 위한 공간의 실질적인 문제점을 두 가지로 나누어보고자 합니다. 첫째는 영유아의 발달에 적합하고, 건강하게 성장할 수 있는 질적인 공간 환경과 두 번째 위생적인 공간 환경입니다.

첫 번째로 영유아가 건강하게 성장하고 적합하게 발달할 수 있는 질적인 공간 환경의 실질적인 문제점에 대하여 이야기 해보겠습니다.

유치원은 설립당시부터 사립학교법에 준하여 설립이 되기 때문에 앞의 발표 원고에도 있듯이 1인당 교실면적이 평균 3.9m² 로 비교적 기준 면적을 유지하고 있습니다. 또한 여러 가지 교육환경이 사립학교법에 맞게 교육을 위한 여건은 비교적 잘 갖춘 상태입니다. 그러나 요즘 유치원에서 가장 문제시 되고 있는 것은 실외놀이터입니다.

처음 유치원을 설립할 당시, 인가 정원에 영향을 미치기 때문에 실외놀이터 설치에 법이 무척 까다로워 부지 선정에서부터 실외놀이터 부지를 심각히 고려해야 했습니다. 그래서 앞의 원고의 표에도 나와 있드시피 전체 93%이상의 유치원이 전용 실외놀이터 시설을 보유하고 있습니다. 그러나 이번에 놀이터시설 설치에 관한 법이 바뀌면서 93%이상의 유치원이 놀이터를 재설치해야 하는 사태가 발생했습니다.

유치원놀이터를 재설치할 때, 가장 먼저 고려해야 할 부분이 면적입니다. 어린이놀이시설 안전 관리법에서 규정하는 것은 좀 더 넓은 실외공간의 확보입니다. 실외공간을 확보하려면 먼저 부지매입이 필수인데 필요한 부지가 현재 유치원의 실외놀이터 주변에 있느냐 하는 것이 큰 문제입니다. 설령 전체 유치원의 10% 정도가 적당한 부지를 확보한다 할지라도 이 부지를 매입하는 비용도 만만치 않습니다.

필요 부지를 매입하지 못한다면 놀이터 자체를 철거하고 좀 더 작은 놀이터 시설로 바꾸어야 합니다. 이것은 부지를 매입하는 비용보다는 적게 들겠지만 천만원대가 넘

는 비용을 일시에 마련하기는 어려움이 있습니다. 더욱이 부지를 원래부터 넓게 차지하고 있는 유치원을 제외하고 전체의 7~80%의 유치원이 일시에 놀이터 시설을 바꾼다는 것은 현실적으로 많은 문제가 있습니다. 비록 재설치의 기한이 2년여 뒤로 바뀌었지만 현실적으로 다른 대안이 꼭 필요하다고 생각합니다.

두 번째는 위생적인 공간에 대한 문제입니다. 2011년 서울의 유치원은 일시에 유치원 내 공기의 질에 대한 대대적인 검사를 받았습니다. 실내 공간의 공기질의 문제는 무척 중요한 문제라 생각합니다. 유아가 유치원에서 보내는 시간이 평균 6시간 이상 머무른다고 할 때, 이것을 1주일에 5일, 1년을 50주로 계산해 1년 평균 1,500시간을 유치원에서 보내게 된다고 했습니다.

이렇게 많은 시간을 유아가 유치원에 있기 때문에 유치원의 공기에 유해한 물질이 있거나 공기에 심각한 다른 문제가 있다면 유아의 건강에 직접적인 영향을 끼칠 것이 당연합니다. 그러므로 유아교육기관에서는 실내의 공기의 질에 대한 관리가 필수라고 생각합니다.

그러나 이 공기의 질에 대한 검사와 결과, 그 이후의 해결방안, 공기질의 관리에 대해서는 많은 문제가 있습니다.

많은 유아교육기관의 원장님과 교사들은 공기에 대해 어떤 지식을 가지고 있습니까? 포름알데히드가 공기 중에 어떻게 섞여 들어가고 휘발성 유기화합물은 어디에서 나오며 라돈은 인체에 어떤 영향을 미치는가? 만약 포름알데히드가 기준치 이상으로 나왔을 때 어떻게 대처해야 하는가? 휘발성 유기화합물이 배출되지 않는 상품은 어떤 것이 있는가? 검사 이후 어떻게 공기 질을 관리해야 하는가? 등등 공기의 질 관리에 대하여 지식이 있는 유아교육기관의 원장과 교사는 많지 않으리라 생각합니다.

그러나 우리나라에서는 <다중이용시설 등의 실내공기질 관리법>, <교사 안에서의 공기 질의 기준>을 정하고 신축학교, 개교 3년 이내 학교, 10년 이상 노후 학교, 도로변 학교 등의 기준을 달리하여 규제를 하고 있습니다.

사전 교육이나 사후 관리에 대한 교육 없이 2011년 서울 전체 유치원에 대하여 공기 질 검사를 실시하도록 한 것은 검사업체만 위한 것이 아닌가라는 생각을 떨쳐버릴 수가 없습니다. 검사에 대한 결과서조차도 해석하기 어렵게 VOC, HCHO 등의 전문용어로 돼 있습니다.

공기 질을 잘 관리해야 위생적인 환경을 만들 수 있다는 것은 두말 할 나위도 없습니다. 그러나 공기 질 관리에 관련한 철저한 사전 교육이 필요합니다. 수박 겉핥기식의 관리태도는 건강한 유아교육환경을 만들 수 없다고 생각합니다.

건강한 유아교육 환경을 만드는 일이 너무도 중요하다는 것은 우리 모두가 알고 있

는 사실입니다. 하지만 정책을 만들 때부터 유아교육기관과 동떨어진 사고를 가지고 행정위주의 발상으로 일을 처리한다면 일선의 유치원은 정책기관의 취지대로 따라갈 수가 없습니다. 정책의 취지는 이해하지만 일선 행정적으로 시행불가하기 때문에 반발이 생기는 것입니다.

유아를 건강하게 육성하자는 것은 우리 유아교육기관에 있는 사람이라면 모두가 같은 생각이고 또 이것을 의무이자 사명으로 여기고 있습니다. 그러나 행정적인 지원이 없다면 일선 기관 혼자서는 정말 어려운 일임에 틀림없습니다. 이런 현실적인 문제점이 하나하나 해결된다면 더욱 나은 교육환경을 만들 수 있을 것이라고 생각합니다.

감사합니다.

‘영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간’에 대한 토론

심의보 충청대학 교수, 한국유아교육·보육행정학회 수석부회장

나교수님의 영유아가 건강하게 성장 발달하는 공간에 대한 섬세한 연구에 감사한다. 나교수님의 발표내용은 다음과 같이 요약할 수 있을 것이다(생략한 부분에 대한 양해를 구한다).

1. 영유아기는 발달의 결정적 시기(critical period)로 발달에 적합한 긍정적 자극은 매우 중요하다. 영유아 발달에 적합한 환경으로 어떤 장소에 깃들어 있는 생기를 ‘장소성(spirit of place)’으로 규정하고, 영유아 발달에 적합한 환경은 ‘사랑스럽고, 창조적이고, 인간적인 것과 교류하면서 기억할 수 있게 하는 장소’이어야 한다.
2. 영유아가 좋아하는 장소는 자연과 자연과 관련된 곳으로 감각적으로 풍요로우며 영역성과 소유권이 인정되는 사적이고 외부침입이 통제되며 나의 존재가 강조되는 ‘집’과 같은 곳이다. 이에 비해 영유아가 싫어하는 장소는 극단적인 감각적 자극이 있는 곳으로서, 어둡고 익숙하지 않은 ‘실내공간’, 불편하고 예측하기 어려우며 사생활이나 자유, 신뢰, 탐색이나 움직임이 부족한 곳이다.
3. 영유아기 아동에게 발달적으로 적합한 환경은 "가정과 같은" 곳이다. 장소성을 지닌 유치원과 어린이집은 영유아에 대한 관리와 통제의 느낌을 줄이고 자유로움과 “학습”의 기회를 제공할 수 있어야 한다. 영유아의 발달적 요구를 촉진하는 공간으로서 ·크게 자유롭게 움직일 수 있는 환경, ·심리적으로 안락한 환경, ·스스로 할 수 있다는 유능감을 주는 환경, ·자신을 통제하고 조절할 수 있는 환경이다.
4. 영유아의 놀이는 환경에 큰 영향을 받는다. 영유아가 안정감을 가지고 놀이하면서 스스로의 잠재력을 키울 수 있도록 환경을 구성해 주는 것은 매우 중요하다. 놀이 환경을 구성할 때에 고려해야 할 요소는, ① 영유아의 연령 및 인원수, ② 안전과 위생, ③ 지역적·문화적 배경, 교육적 특성 ④ 환경이 재구성될 수 있는 융통성과 변화 등이다.

5. 영유아 보육법상 정해진 영유아 1인당 최소 보육실 면적은 2.64m^2 로 미국 대부분의 주에서 정해진 영유아 1인당 최소 3.2m^2 인 것에 비해 작은 실정이다. 또한 미국에서 정해진 3.2m^2 는 보육실 순수면적 만을 나타낸 것에 비해, 우리나라의 보육실 면적 규정은 보육실 뿐 아니라 거실, 포복실, 유희실을 포함한 공간이다. 다른 실이 공간을 넓게 차지할 경우 보육실의 면적이 줄어들 수 있다.
6. 영유아를 위한 놀이 공간은 아동의 연령에 따라, 흥미와 놀이 수준, 그리고 교과과정에 따라 새롭게 첨가되거나 조정될 수 있다. 영아의 경우 탐색놀이 영역, 상상 놀이 영역, 게임 영역 등을, 유아의 경우 쌓기(블럭)놀이 영역, 역할 놀이 영역, 미술(조형) 놀이 영역, 독서 놀이 영역, 목공 놀이 영역, 음률 영역, 물·모래 놀이 영역, 수·과학 놀이 영역 등을 포함하여야 한다.
7. 실내 놀이 영역을 배치할 때 고려할 점은, 영유아보육법 및 각 시도에서 제시하는 한 아동당 배정된 공간을 반드시 준수하며, 영유아들이 교실 안에서 어떻게 움직여야 할 지 그 이동경로를 알 수 있도록 해야 한다. 교사가 전체 놀이실을 한 눈에 볼 수 있도록 놀이 영역을 배치하고, 영유아들도 개인 공간과 혼자 있는 시간이 필요함을 고려하여 가능한 혼자 조용히 쉴 수 있는 공간을 만들어 주도록 한다.
8. 공해와 오염 요인 등의 이유로 아동들이 놀 수 있는 실외 환경이 사라지고, 컴퓨터나 게임기 등의 등장은 실외 놀이의 기회를 박탈하고 있다. 그러나 아동의 실외놀이는 아동의 공간 지각 감각에 중요한 영향을 준다. 실외놀이는 아동의 운동 능력은 물론 인지적 능력, 언어, 사회성 까지 증진시킨다.
9. 영유아를 위한 실외 공간 유무와 크기는 우리 보육시설의 과제이다. 모든 영유아가 실외 공간에서 안전하고 활발하게 놀 수 있어야 한다. Olds의 연구에 의하면 미국의 대부분의 주에서는 최소한의 실외 놀이공간 면적이 1인당 7.0m^2 의 기준을 제시한다. 하지만 날씨가 특히 좋은 지역에서는 1인당 $9.3\text{m}^2 \sim 18.6\text{m}^2$ 가 바람직하다고 말한다.
10. 영유아를 위한 실외 공간의 구성은 대근육 발달을 위한 운동 공간, 조용히 물, 모래 놀이, 그림 그리기, 독서 등 소근육 놀이를 할 수 있는 공간, 자연의 순리를 관찰하고 느껴볼 수 있는 정원, 동물 영역 등의 자연 공간, 친구들과 사회극이나 상상 놀이를 할 수 있는 사회 공간 등 4가지 공간이 포함되어야 한다.

11. 실외 놀이터에 있어야 할 것으로 프로스트(Frost)의 놀이터에 있어야 하는 것 20가지를 정리하였고, 안전한 놀이 시설을 위해 20가지 지켜야 할 것(Frost, 2004)을 제시하였다.
12. 결론으로 영유아를 위한 최상의 공간을 제공해야 한다고 주장하면서 정작 어린이집과 유치원을 리모델링하거나 건축할 때는 영유아의 발달적 요구를 고려하기보다 현재 상황, 예산, 그리고 시간을 고려하는 경향에 대한 논박과 함께 영유아가 건강하게 성장하고 발달하는 공간을 보장해야 한다고 주장하였다.

이상의 내용에 대하여 토론자는 논평할 여지도 없이 모든 의견에 동의한다. 그러나 발표자에 더하여 건축전문가의 자문을 얻어 다음과 같은 의견을 제시한다.

1. 영유아를 위한 실내 공간의 크기에 있어 육아정책연구소의 제안처럼 교실과 보육실의 영유아 1인당 최소한의 순수전용면적에 대한 보다 발전적 규정이 필요하다. 우리나라의 경우 1994년 이전에는 보육실 면적규정이 영유아 1인당 2.64㎡였으나 영유아 보육법을 개정(1998년 2월 14일)하여 3세 미만은 2.64㎡를 유지했지만 3세 이상은 1.98㎡로 후퇴하였으며, 특히 시설면적은 영유아 1인당 4.29㎡에서 3.63㎡로 줄어 들었다. 다시 환원되기를 하였지만 영유아의 사회화에 가장 적절한 기준으로 제시한 Olds(2001/2009)의 의견(영유아 1인당 3.6-4.1㎡)과 육아정책연구소(2009)에서 우리나라 여건을 고려하여 순수보육실의 면적을 영아 1인당 3.8㎡, 유아 1인당 3.6㎡로 제안한 규정이 매우 의미있다고 생각한다. 그러나 영유아기의 중요성을 인식한다면, 또한 유치원과의 통합을 미래지향적으로 고려한다면 유치원의 경우와 맞추어 3.9㎡로 만들어야 할 것이다.
2. 영유아시설의 건축에는 시공 이전의 설계단계에서부터 다양한 전문가의 의견이 반영되어야 한다. 건축시공회사의 전문가에 의하면 뒤늦게 의견을 제시하는 경우가 많다는 것이다. 영유아 교육시설을 계획하기 위해서는 건축 전문가뿐 아니라 영유아 교육의 전문가 참여가 필수적이다. 일반적으로 건축설계와 시공과정이 완성된 후에는 영유아 전문가의 의견이 반영될 수 있는 여지는 극히 제한적일 수 밖에 없기 때문이다.
3. 영유아를 위한 교육시설을 계획하기 전에 건축설계자는 어린이들의 특수한 신체적 조건, 심리상태, 교육과정 등을 이해할 필요가 있으나 비록 유능한 건축설계자라 할

지라도 이에 대한 심도있는 이해가 부족한 것이 현실이다. 유치원이나 어린이집은 하나의 완성된 구조물이 아니라 영유아의 행동을 수용하는 그릇으로 다루어야 하며, 교육방법 및 장래의 변화에 대응할 수 있는 시설이 되어야 한다는 것을 의미한다.

특히 영유아는 일반적인 건축물을 다루는 건축설계자가 계획하기에는 신체치수, 행동양상, 심리상태 등의 특성을 이해하기 어려우므로 근본적인 모듈 선정에 유의해야 하며, 특히 창고의 높이, 변기, 세면대 등의 수직치수 설정에 유의하여야 한다.

4. 영유아 교육을 위한 시설은 교육목적 및 교육목표를 달성하기 위해 가장 효과적으로 설정한 환경이어야 한다. 초·중등 교육에서는 일정한 교육계획에 따라서 시간배당이 되어 그 시간마다 교과교육이 실시되고 있으나, 영유아 교육은 강제적으로 부과되는 학습이 아니라 자발성에 따르는 놀이가 중심이 되고 그 놀이를 통해서 교육되어 지식이나 사회성을 체득해 나갈 수 있도록 하여야 한다.

이와 같은 자발성에 따른 영유아교육의 목표를 달성하기 위해서는 다음과 같은 공간계획목표가 설정되어야 한다.

- 영유아를 중심으로 고려된 안치수 및 비탈치수
- 영유아의 풍부한 상상력을 자극할 수 있도록 평면계획에서 단조로운 것을 피해 여러 가지 알코브를 고려
- 입면 및 색채계획에 있어서도 통일성을 해치지 않는 범위 내에서 다양한 구성
- 영유아의 생활범위를 확대하기 위해 옥내와 옥외의 일체화 도모. 즉 교실의 연장 부분으로서 옥외공간을 계획
- 사회성을 키우기 위한 시설 및 설비 확보

5. 놀이공간에 대하여는 우리나라의 경우, 전용 실외놀이터가 있는지 여부가 문제라는 현실에 답답하다. 대부분의 유치원과 정원 100인 이상의 대규모의 어린이집에서는 실외놀이터를 소유하고 있었으나 정원 50인 미만의 소규모 어린이집의 경우 반수 이상(57%)이 실외놀이터를 소유하지 않고 있기 때문이다. 이는 의무사항으로 점진적으로 개선해 나가야 할 것이다. 무엇보다 영유아들이 안전하게 마음껏 뛰어놀 수 있는 놀이 공간을 제공해야 하는 것이 지금 우리 보육계가 당면한 과제이다.

6. 영유아교육은 주로 놀이를 통해서 이루어지며, 이를 실내놀이, 반옥외놀이, 옥외놀이로 구분할 수 있다. 이를 네 가지 활동영역으로 구분하면 다음과 같다.
 - 정적이고 물을 사용하지 않는 영역 : 독서활동, 조작놀이
 - 정적이고 물을 사용하는 영역 : 작업놀이, 과학놀이, 모래놀이

- 동적이고 물을 사용하는 영역 : 물놀이, 소꿉놀이
- 동적이고 물을 사용하지 않는 영역 : 음율활동, 목공놀이, 적목(積木)놀이

7. 이러한 공간을 구성할 때는 다음과 같은 사항을 고려하여야 한다.

- 놀이공간은 평면적으로나 입체적으로 단조로운 것을 피하고 늘 흥미를 가질 수 있도록 한다. 예를 들면 요철이 있는 평면, 고저차가 있는 바닥이나 천장, 여러 가지 코너 설치
- 교사의 자료정리, 보관용 책상, 선반 등이 있어야 하고 청소용구, 그 밖의 용구를 두는 공간이 필요
- 장시간 사용하게 되므로 화장실을 인접설치해서 세면방식, 용변지도를 할 수 있도록 하며, 수업상황을 자연스럽게 볼 수 있는 관찰실 설치
- 실내에서 옥외로 전개할 수 있도록 베란다, 정원 등을 마련하며, 이에 다라 책상, 의자의 배치설정도 광범위한 이동을 고려
- 놀이공간의 바닥은 목재가 좋으며, 부분적으로 카펫을 깐다. 물을 사용하는 공간이나 외부와 연결되는 부분은 방수를 고려하여 타일 등을 사용하는 것도 고려
- 색채계획은 되도록 적은 색의 조합에 의해 의도된 분위기를 조성하는 것이 바람직함. 벽은 빛의 반사를 고려하여 밝게 칠함

8. 영유아에게 용변을 스스로 처리하도록 가르치는 일은 짓기나 그림 그리는 일보다 중요한 학습의 하나이기 때문에 교육시설에서 가장 중요한 곳의 하나는 화장실이라 할 수 있다. 따라서 화장실의 위치는 교실에서 가장 가까운 곳에 있고 늘 지켜보면서 지도할 수 있는 곳에 설치하며 변기수는 10명당 1개씩 설치한다. 세면이나 양치질 등은 생활습관을 확립하기 위한 중요한 사항이기 때문에 적어도 5명마다 하나씩의 세면기를 설치하되 밝고 청결하며 충분히 여유가 있는 장소로 계획한다. 여유가 있는 경우에는 용변을 끝낸 다음 몸을 씻어 주는 코너를 설치하는 경우가 있는데 이때는 되도록 다른 아이의 눈에 띄지 않는 코너가 좋다.

9. 관리공간으로서 사무실은 교사간의 담화나 휴식장이며 늘 어린이들 속에서 생활하면서 지도해야할 교사들을 어린이로부터 해방될 수 있도록 함과 동시에 응접공간이 되도록 한다. 방문객이 찾기 쉽고 또 실외의 놀이공간이나 통원상태를 한 눈으로 볼 수 있는 위치이어야 한다. 사무실 공간은 교사 1인당 약 4㎡이 설게 권장되고 있다.

의무실은 사무실에 가깝게 있어야 하며 언제나 청결하고 밝고 조용한 동시에 친밀감을 주는 분위기를 만들어야 한다.

그밖에 필요에 따라 급식실, 창고, 도서실, 회의실 등을 둘 수 있다.

10. 놀이터에는 미끄럼틀, 그네, 철봉, 모래놀이터, 물놀이터, 발 닿는 곳 등이 필요하며, 방해받지 않지만 항상 누군가에게 보이는 장소에 있어야 한다. 이러한 옥외공간은 다음과 같이 세가지 영역으로 나눌 수 있다.

- 정적인 놀이공간 : 소꿉놀이, 모래놀이, 건설놀이, 점토놀이, 구성놀이를 하거나 식물재배장, 동물사육장에서 자연에 경험을 쌓고, 나무 밑 벤치에 앉아 휴식과 잡담을 나눌 수 있는 공간
- 중간적 놀이공간 : 고정놀이기구를 이용하여 놀이활동을 하는 공간으로서 시소, 그네, 정글짐, 목마, 미끄럼틀 등 고정놀이기구와 바닥놀이를 할 수 있는 공간
- 동적인 놀이공간 : 흙이나 잔디로 된 넓은 공지로서 게임, 모험놀이, 공놀이, 훌라후프, 뛰어내리기, 기어가기, 달리기 등 활동이 격한 놀이와 썰매, 자전거 등의 이동유구를 자유로이 움직이며 노는 공간이다. 축구, 씨름, 줄다리기, 술래잡기 등을 할 수 있는 평탄한 공간과 뛰어내리고 걸수 있는 다리, 언덕, 터널 등이 필요하다.

또한 신발을 갈아신지 않고 놀 수 있는 반옥외공간도 옥외공간과 잘 연결되어 계획되어야 한다.

결론으로서 영유아의 구체적 조작이 강조되는 발달적 특징과 관련하여 그들이 건강하게 성장하고 발달하도록 공간을 구성해야 함은 매우 중요하다. 발표자의 논고대로 영유아기는 외계의 사물을 받아들이는데 매우 민감할 뿐만 아니라, 영유아기에 형성된 특성은 성장한 후에 쉽게 변하지 않는다는데 유의해야 한다. 영유아기에 부적절한 시설과 설비로 인하여 바람직하지 못한 특성을 형성시킨다면 그 해악이 지대하기 때문이다.

발표자의 제시처럼 영유아를 위한 기관의 공간은 모든 면에서 영유아의 성장과 발달을 촉진할 수 있는 형태로 계획되어 구성되어야 할 것이다. 우리 사회처럼 영유아보육을 학부모에게 맡겨놓고 투자를 적게하는 나라도 드물 것이다. 보육의 공공적 성격을 인식하여 모든 계층의 영유아를 위한 공간의 재정비야말로 국가의 그 어느 사업보다도 우선되어야 한다.