

‘A’유치원의 실외놀이터 계획과정 사례 연구

The Case Study on Design Process of ‘A’ Kindergarten’s Playground

최목화* · 최병숙**

Choi, Mockwha · Choi, Byoungsook

Abstract

The purpose of this study is to propose a "nature-friendly" kindergarten playground design process, which is adopted from user's needs. The concept of the design was decided by the pictures drawn by children, kindergarten owner's educational philosophy, and by the request of the teachers. As a result, the concept approached to 'our neighborhood (Korean traditional village)'image, and was planned with a focus on an open space, which allows nature-like elements(earth ground, trees, flowers vegetable farm, water and sand etc.) and various play activities.

키워드 : 실외놀이터, 아동환경, 유치원

Keywords : playground, children's environment, kindergarten

1. 연구의 목적

실외놀이터는 실내의 제한된 공간에서 충분히 이루어질 수 없는 다양한 활동을 마음껏 할 수 있으므로 아동의 신체, 사회·인지발달을 촉진하고 장려할 수 있는 면에서 매우 중요하다. 유아교육기관에서의 실외놀이 활동은 중요한 교육활동의 하나이다. 따라서 실외놀이터는 실외놀이 활동을 적극 지원해 줄 수 있는 장소이므로 놀이환경 디자인에 중점을 두고 계획되어야 한다. 그러나 토지 여건이 열악한 현실에서 실외놀이 환경은 그 중요성이 부각되지 못하고 있으며, 현재 사용되고 있는 대부분의 실외놀이 환경은 정형화된 전통적인 놀이터로서 아동의 상상력과 창의력을 자극하지 못하는 문제를 안고 있다. 본 연구에서는 유치원의 실외 놀이환경이 사용자의 요구와 의견이 반영된 활동 공간, 아

동 친화적 환경으로 자연적 요소가 최대한 반영된 공간, 유치원 교육 프로그램과 연계된 활동 공간이어야 한다는 디자인 목표를 갖고, ‘A’유치원을 사례로 실외놀이 환경의 디자인 과정을 제시하고자 한다.

2. 연구의 절차

대전시 유성구 구암동에 위치한 ‘A’유치원의 실외놀이터 계획과정은 사용자의 요구를 조사 분석하여 필요공간과 계획개념을 설정한 후 다양한 기본계획안을 수립하였고, 그 다음 아동시 설계획 전문가, 유치원원장, 조경전문가, 시공업자가 함께 참여하여 여러 차례 협의한 후 최종안을 수립하였다. 시공단계에서는 놀이영역별 세부 배치계획 및 설치방법 등을 협의하였고, 새로운 놀이시설은 모델작업을 기초로 협의를 하였다. 진행기간은 배치의 기본계획 수립에서 완공까지 약 5개월(2002. 5. 3 - 9. 10)이 소요되었다.

* 한남대학교 아동복지학 전공 교수, 이학박사.

** 한남대학교 산업기술연구소 전임연구원, 이학박사.

3. 실외놀이 환경의 현황 및 요구 분석

3.1. 기존 실외놀이터 환경 분석

'A'유치원의 기존 놀이터 영역은 크게 입구놀이터, 중간놀이터 I, II, 안쪽놀이터로 구성되어 있으며, 다음과 같은 특성을 가지고 있다. 각각의 놀이터는 흙 마당으로 되어 있고, 각 보육실과 직접 연결되는 것이 특징이다. 그리고 다양한 나무와 풀이 풍부하고, 야채학습장으로 텃밭이 있는 자연 친화적 환경이다. 또한 토끼, 닭, 개와 같은 동물과 상호 작용할 수 있어 아동의 사회정서 발달에 기여하는 환경이다. 그러나 주차장을 겸하는 축구 놀이공간이 협소하고, 차갑고 딱딱한 철재로 된 놀이기구, 다양한 놀이활동을 자극하는 물·모래놀이공간이 부족하였다. 한편 신규 조성하고자 하는 놀이터는 기존의 동측 부지로써 당시 논·밭이었으며, 약 2000평의 규모를 임대 받은 것이었다.

3.2. 아동의 요구

실외놀이 환경의 주사용자인 아동의 요구는 원아 105명에게 『내가 놀이터를 만든다면...』 어떠한 놀이터를 만들고 싶은지 그림으로 표현케 하여(그림1) 아동의 시각에서 원하는 놀이터를 계획하고자 하였다²⁾.

그림분석 결과(표1) 일상 놀이터에서 쉽게 볼 수 있는 정형화된 놀이기구(171건)를 가장 많이 요구하였고, 다음으로 자연의 요소(149건), 다목적 놀이장소(88건), 모험적 놀이지원 시설(47건)

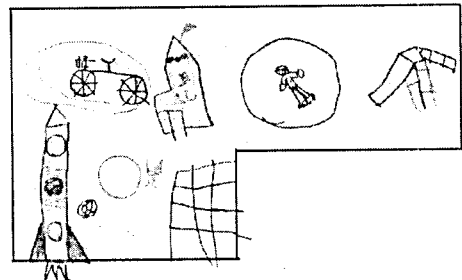
- 1) 입구놀이터는 주차영역을 겸하고 있고 등하원시 차량이 정차하는 곳이며, 축구 골대가 설치되어 공놀이가 활발히 이루어지는 공간이다. 놀이시설로는 축구골대, 농구대, 철봉, 그네, 오르기 기구, 미끄럼틀, 모래밭, 구름사다리, 복합놀이기구가 철재로 만들어졌으며, 그 외 입구의 커다란 느티나무와 의자가 있어 이를 이용한 아동의 놀이가 이루어지고 있었고, 중간 및 안쪽 놀이터의 토끼/닭장, 개, 텃밭, 모래장 공간에서도 놀이가 이루어지고 있었다.
- 2) 그림 내용의 파악이 어려운 경우 아동 자신의 그림을 설명하게 하고 교사가 그림의 각 부분에 대한 설명을 기록하였고, 본 연구에서는 설명 자료를 참고하여 그림을 분석하였다.

로 나타났다. 이렇게 아동이 그네, 미끄럼틀, 시설, 철봉의 놀이기구와 자연의 요소, 다목적 놀이장소(축구장)를 많이 요구한 것은 기존 공간에 자연의 요소가 많고 축구공간이 있었기 때문으로 환경적인 영향성을 확인할 수 있었다. 그러나 탐험적 놀이를 할 수 있는 시설로는 미로, 터널과 같은 새로운 시설을 원하였고, 그 외 소화장실, 휴식장소도 요구하였다.

3.3. 원장의 요구

원장은 민속교육, 전래놀이, 시골생활 등을 유치원 교육에서 체험할 수 있어야 한다는 교육철학이 놀이터에 반영되기를 원하였다. 이에 '자연과 상호작용' '우리의 것' '전통'이 유치원 놀이터에서 표현되기를 강조하였다. 따라서 콘크리트 도시에 사는 아이들에게 흙을 밟으면서 자유롭게 뛰어 놀 수 있고 다양한 놀이를 펼 수 있는 과거 우리 동네의 빈마당과 같은 공간의 계획을 요구하였다. 그리고 놀이터에 나무, 꽃, 풀, 동물 등의 자연요소 조성을 요구하였고, 현재 느티나무의 이식을 요구하면서 이러한 요소는 아동을 자극하고 놀이를 유발할 수 있는 아주 흥미로운 대상물이므로 교육경험³⁾을 바탕으로 요구하였다.

내가 놀이터를 만든다면...
이름 :

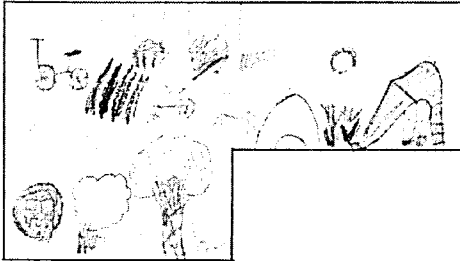


로켓트집, 축구장, 자전거길, 유령의 집
수영장, 미끄럼틀 표현

- 3) 예를 들어 텃밭을 조성하여 배추를 키우지만, 그곳에 사는 달팽이, 벌레, 곤충 등도 함께 체험할 수 있고 이것들은 아동을 자극하기에 그 어느 것보다도 훌륭한 놀잇감이 될 수 있다고 하였다.

내가 놀이터를 만들려면...

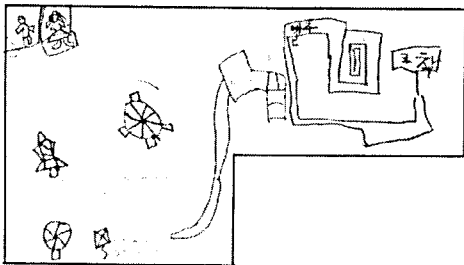
이름 :



뽕뽕기, 모래놀이, 폭신폭신했 뽕뽕, 나무 자전거 타는 곳, 터널, 미끄럼틀, 그네 뽕뽕기 표현

내가 놀이터를 만들려면...

이름 :



위잉 돌아가는것, 타면 올라가는 것
미로, 미끄럼틀, 그네 표현
그림 1. 아동이 그린 그림 예

3.4. 교사의 요구

교사들 간의 회의를 통해 신규 조성될 놀이터에 관한 의견을 파악한 결과, 안전과 관리의 입장에서 놀이터 계획 시 유의할 점을 제시하였다. 구체적으로, 우천 시 유아들이 비를 맞지 않고 차량으로 이동할 수 있도록 보육실에서 차량공간까지의 지붕 처리, 차량(35인승 3대)별 아동이 줄 설 수 있는 대기공간, 시끄러운 악기를 다룰 수 있는 공간과 연극 및 공연을 위한 악기 받침대, 쓰레기통과 외부 화장실 설치, 실외놀이 활동을 할 수 있도록 보육실 가까이 흙마당 배치, 흙 마당은 중앙에 배치하되 축구장과 분리, 충분한 주차공간 등을 요구하였다.

4. 실외놀이 환경 계획

4.1. 배치 계획개념

자연과 흙을 중시하는 원의 교육이념을 기본으로 창의적 놀이를 유발하는 환경인 전통 '우리 마을동네'로 접근하였다. 놀이터를 하나의 마을로 생각하고, 마을에서 각자 집에 이르는 길에 전개되는 공간을 놀이 영역으로 계획하고자 하였다.

구 분	지 적 내 용	지적 건수
놀이 기구 및 시설	정형화된 놀이시설 미끄럼틀(64), 그네(53), 철봉(21), 시이소(18), 조합놀이대(1), 구름사다리(4), 빙빙(6), 방방(4)	171건
모험적 놀이시설	천국열차·기차(3), 자동차(2), 배(2), 어린이바이킹(1), 목마(1), 미로찾기(6), 지뢰찾기(1), 터널(4), 동굴(4), 다리/건너는 놀이터(2), 매달려 뛰어넘는 놀이기구(2), 뽕뽕기(1), 타잔 놀이(1), 모래장?모래놀이(17),	30건
놀 이 집	귀신(유령)의 집(5), 로켓트·로켓트집(2), 나무 위의 집(2), 통나무집/집(3), 성(1), 벌레의 집(1)	14건
다목적 놀이 장소	축구장(축구골대/공)(48), 수영장(8), 피물 보는 곳(1), 뺨 보는 곳(1), 축구할 때 구경할 수 있는 곳(1), 자전거 타는 곳(7), 브레이크 타는 곳(1), 길·자동차길(10), 수수께끼길 (2), 솜바꼭질장(2), 소꿉놀이(1), 무지개놀이대(1), 굴러다니는 곳(1), 누워있는 곳(1), 워 킹 돌아가는 곳(1), 올라가서 노는 곳(1), 올라가서 그네처럼 움직이는 곳(1)	88건
자연요소	숲·정글(4), 과일나무(사과, 귤, 포도)(8), 나무(23), 사다리로 올라갔다 내려오는 나무(1), 꽃·꽃밭(33), 텃밭·밭(48), 축·풀·잔디·잔디밭(10), 동물·동물장(6), 토끼장(2), 달팽이 잡 는 곳(1), 울챙이 잡는 곳(1), 곤충(나비, 매미)(3), 거미줄(1), 물고기(3), 물·시냇물(2), 돌(1), 언덕(2)	166건
기타요소	분수(6), 조각품(1), 수돗가(7), 주차장(37), 화장실(2), 문(4), 울타리(1), 벤치·의자(쉬는 의자)(7), 음료수 가게(1),	65건
계		535건

표 2. 사용자 요구 분석에 의한 계획요소 및 계획공간

구 분	아동의 요구-그룹조사 분석	원장의 요구-개별 면접조사	교사의 요구- 집단 면접조사
분석내용	-미끄럼틀, 그네의 놀이시설 -축구장, 자전거길, -자연요소 -모험적 놀이지원 시설	-휴마당/ 빈공간 강조 -나무, 텃밭, 동물자연 요소 강조 -자연으로 주변 인식 강조 -느티나무 이식 강조	-차량의 놀이터 안측 진입 -음료놀이 영역 확보 -축구장의 분리 -관리용이/안전한 놀이터
계획요소추출	-잔디 축구장, 자전거길(주도로) -모험놀이시설의 미로/터널 접근 -실외 부대시설 요구	-주동선의 휴마당 처리 -꽃무덤, 텃밭, 동물영역계획 -느티나무를 상징요소로 처리	-음료놀이 영역 계획 -주동선의 차량 진입 고려 -모험놀이/전통놀이 영역구분
계획공간 설정	축구/운동영역, 모험놀이영역(미로, 터널 이용놀이/물·모래놀이), 전통놀이기구 영역, 휴마당의 자전거길/도로 영역, 음료놀이 영역, 텃밭영역, 동물영역, 부모대기영역, 주차영역		

표 3. 실외놀이 환경의 계획 개념

우리의 마을	계획대상 놀이터	계획 개념
마을 입구 여귀	유치원 출입구	일상적으로 안주하는 곳 알림-아동에게 심리적 편안함 ↓ 주차장, 꽃화단, 부모대기 영역
↓	↓	↓
동네 느티나무 정자	느티나무(전이영역)	삶의 역사를 담은 상징적 요소-포근한 그늘과 놀이대상 ↓ 느티나무와 의자
↓	↓	↓
마을 공동마당	넓은 운동장/놀이기구	주놀이 영역: 마음껏 뛰어놀며 창의적 놀이를 만드는 공간 ↓ 음률, 축구, 동물, 전통 및 모험놀이 영역
↓	↓	↓
집 앞마당	휴마당 겸 정원	실내외 영역구분의 점진적 흐름 유도-나무, 식물, 꽃 요소 ↓ 휴마당과 잔디, 꽃밭, 느티나무
↓	↓	↓
우리 집	우리 반 교실	실내 보육공간

4.2. 배치 기본계획안

원장의 요구를 반영하여 아동시설계획 전문가의 입장에서 일차적으로 기본안 5가지를 제시하고, 이를 바탕으로 아동, 교사의 요구 및 조경 전문가의 의견⁴⁾을 제시 반영하였다. 기본안에 대한 협의내용을 기초로 2차례의 수정 협의를 거쳐 다음의 수정안을 제시하였고⁵⁾, 이를 기초로 시공에 착수하였다(그림2). 그러나 주동선 흙길을 확보하는 과정에서 교사들의 요구에 따라

차량이 놀이터 가장 안측까지 진입되어야 함을 거듭 강조함에 따라 주동선을 차량이 회전하여 나갈 수 있도록 조정하는 단계를 거쳤다. 기본4, 5안과 같이 주동선을 처리하되, 중앙부의 공간감을 충분히 확보하면서 뛰어 놀 수 있는 넓은 축구/운동장을 잔디밭으로 형성하기로 조정하였다. 따라서 기본안 협의과정에서 제기된 도로 비중이 높아 동식물의 영역을 축소 조정하였고, 모험과 축구/운동영역의 위치를 바꾸어 계획하였다.

- 4) 조경 전문가는 배치계획을 시공 가능성 및 공사 기간의 측면에서 의견을 제시하였다.
- 5) 계획내용은 주차영역을 출입구에 분리 확보하였고, 놀이영역이 시작되는 진입부 오른쪽에 차량대 기공간으로 활용할 수 있는 광장을 설치하였으며, 왼편에는 부모대기 공간 및 조작놀이 공간으로 활용할 수 있는 영역을 계획하였다. 진입하면서 유치원의 역사와 친근함을 상징하는 느티나무를 식재하도록 하였고, 분리된 운동장과 공연영역을 자전거길로 연계하였고, 운동영역 반대편으로 탐험 및 전통놀이기구 영역을 분리 배치하였다. 그리고 물주기 행동이 필요한 동물/식물/모래·물놀이 영역을 인접 배치하였다. 곳곳에 나무 그늘을 형성하였고, 은밀한 장소, 꽃무덤을 배치하였다.

4.3. 실외놀이 기구 계획

아동의 요구에서 제시된 새로운 놀이기구로 복합적 기능을 갖는 모험놀이기구 미로와 터널에 대한 계획과정은 다음과 같다.

1) 미로

길찾기 놀이와 더불어 뽀뽀기, 숨바꼭질, 건너다지기 기어 다니기, 다양한 각도에서 조망 느끼기, 아늑한 공간에서의 비밀 놀이 등의 다양한 행동을 유발할 수 있도록 미로 벽의 높이 및 창문형

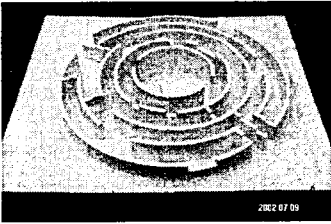
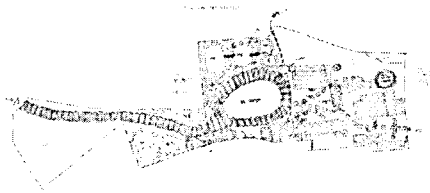


그림 3. 미로 모형

목재, 고무관으로 마감하였고 해체가 용이하게 하였고, 파랑과 노란색으로 마감 처리하였다.



수정안-주동선으로 운동과 모험영역 분산배치



최종계획안-주동선 회전, 운동/축구 중앙배치
그림 2. 배치 기본계획의 수정안 및 최종안

2) 터널



그림 4. 터널의 완공 모습

쟁놀이 등과 같은 다양한 놀이행동을 유발할 수 있도록 계획하였다. 그리고 아동에게 재활용의

태, 개구멍 등으로 다양화하여 복합적인 기능을 갖는 놀이기구로 계획하였다. 철제로 원형의 미로 틀을 완성하였고

동굴과 같은 터널의 기능뿐 아니라 터널에서의 비밀놀이, 터널 위를 활용한 언덕 오르기와 잔디 미끄럼타기, 전

의미를 알려주고 해체의 용이성을 생각하여 터널의 마운딩 처리는 타이어를 이용하였고, 언덕과 같은 산을 형성하기 위하여 흙을 쌓고 잔디로 마감하였다. 한편 터널의 시야 변화를 주기 위하여 관을 일자배열에서 어긋나게 배치하였다.

5. 결론

'A'유치원을 대상으로 실외놀이 환경의 디자인 과정을 제시한 본 연구는 유치원 사용자의 요구를 기초로, 아동 및 시설관련 전문가의 협조로 디자인을 완성한 사례로서 기존의 놀이환경을 탈피하여 사용자 우선의 질적인 놀이환경 디자인을 시도할 수 있었던 점에 의의를 둘 수 있다. 즉, 놀이터의 특성과 규모, 사용자의 요구에 관계없이 조합놀이대와 시소, 미끄럼틀, 그네로 일관되어 온 지금까지의 놀이터 환경과 차별화할 수 있는 주요한 단서는 사용자의 요구로부터 함께 협의하는 과정에서 도출되어 질 수 있었고, 고정 관념적인 놀이환경의 개념을 벗어날 수 있다는 하나의 예제를 제공한 계기가 되었다. 그러나 A유치원의 놀이환경은 공간적 조건이 매우 우수하다는 점을 볼 때 열악한 현실여건을 고려한 차원에서의 아동 친화적 놀이환경을 제안하는 디자인이 계속되어야 할 것이다. 다만 어떤 경우이든지 사용자와 전문가가 협조하여 놀이환경의 특성에 적합한 계획을 시도하려는 노력이 기울여 진다면 현재의 실외 놀이환경은 질적으로 변화되어 질 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 신동주(1999). 영유아를 위한 실외놀이환경 구성 지침, 교육과학사.
2. 최목화, 최병숙, 유옥순, 박선희, 이정희, 박경옥(2002). 보육시설 공간디자인. 창지사.
3. 최목화, 최병숙(2003). 대전시 어린이 놀이터 환경의 평가에 관한 연구. 대한건축학회논문집(계획계). 19(7).
4. 최목화, 최병숙(2003). 아동이 기억하는 주거환경의 이미지 요소. 대한건축학회논문집(계획계). 19(9).