



아파트 단지내 어린이 놀이터의 환경적 위상 정립에 관한 연구

The Environmental Status of the Playgrounds located in the Apartment Housings' Area

오경진* · 김형언**

Oh, Kyung Jin* · Kim, Hyeong Eon**

* Heesang Reinforce Co., Ltd., Seoul, South Korea

** Corresponding author, Junglim Architecture Co., Ltd., Seoul, South Korea (hyeonkim@junglim.com)

ABSTRACT

Since 1970s, the metropolitan-cities in Korea constructed enormous capacities of apartment housings to settle the inferior housing conditions. However, from a stand point of children, the formality of the apartment housing is too tight and specialized to give children enough space to play in and the location and physical area of that is bad and insufficient either. In this study, progressive method for the playground is offered to improve the conditions of playground in apartment housings through the examinations of the utilization of the playground and the problems of that. As a result, three of items for the improvement of the playgrounds are suggested. First, re-interventions for the rules which prescribe the area of the playgrounds are needed. Second, the locations of the playgrounds should be based on the children's playing activities and parents' profitable apprehend. Third, the access to the playgrounds should be based on the children's conveniences. In order to perform these recommended items, objective POE data for the playgrounds through the systematic examinations are also needed in addition to the abilities of the planners.

© 2014 KIEAE Journal

KEYWORD

어린이놀이터,
아파트단지,
계획규준

Playground,
Apartment Housings' Area,
Design Guideline

ACCEPTANCE INFO

Received May 8, 2014

Final revision received June 2, 2014

Accepted June 5, 2014

1. 서론

1.1. 연구의 배경

주택난의 해결을 위해 정부의 정책적 지원 하에 수많은 아파트 단지가 대도시의 곳곳에 건설되었으며 단순한 환경적 측면에서의 주거 환경은 다소 개선된 것처럼 보였다. 그러나 아파트라는 주거 형식에 대해서 진정한 의미로서의 환경의 개념을 생각한다면 다소의 문의 여지가 있는 것이 사실이며, 특히 어린이의 입장에서 본다면 어린이가 생활하고 활동하는 대부분의 영역이 주택과 그 주변 공간이라는 것을 고려할 때 더욱 그러하다. 어린이는 일과 놀이의 구분이 모호하며 활동하는 대부분의 내용이 놀이와 연관되고 또한 활동하는 대부분의 공간이 놀이가 가능한 공간이다. 하지만 아파트 단지라는 집합 주거 형식은 그 특성상 고도로 분화되어 있어서 어린이들에게 이러한 공간을 할애한 곳은 아파트 단지 내 어린이 놀이터 정도에 불과하며 그나마 이러한 공간도 자투리땅에 구색만 맞춰서 성의 없이 제공하고 있는 것이 현실이다. 현재까지 아파트 단지 내 어린이 놀이터에 대한 많은 선행 연구가 있었으나 대부분 시설물과 같은 놀이터의 구성 요소와 내부 공간을 구성하는 각종 공간적 요소의 연구가 대부분을 차지하며 아파트 단지 내에서 단지와의 상관관계의 측면에서 이를 분석한 것은 드물었다. 어린이 놀이터가 나름대로의 역할과 환경을 어린이에게 제공하기 위해서는 단지 내에서 차지하는

위상을 분석하는 작업이 필요하다고 보며 이런 작업을 거쳐야만 결국 어린이 놀이터에 대한 올바른 해석과 가치 판단이 가능하다고 할 수 있다.

1.2. 연구의 목적 및 방법

본 연구는 아파트 단지 내 어린이 놀이터를 대상으로 기존의 아파트 단지 내에서 어린이 놀이터가 차지하고 있는 환경적 위상의 정립을 통해 아파트 단지 내 어린이 놀이터의 현황과 문제점을 파악하고, 이를 통해 최종적으로 아파트 단지 내 어린이 놀이터를 위한 개선 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 선행 연구를 포함한 각종 문헌 조사와 어린이 놀이터를 대상으로 한 실태 조사를 실시하고 그 결과를 분석, 검증한다.

2. 집합주택단지 내의 어린이 놀이터

2.1. 집합주택단지 내 어린이 놀이터의 의의

집합 주택 단지 내 어린이 놀이터는 집합 주택의 출현과 더불어 어린이의 놀이 공간의 확보를 위해 생겨났다고 하는 당연하고도 단순한 논리 이외에도 여러 가지 의미를 찾을 수 있다.

첫째, 자연 친화적인 '놀이 장소의 제공'의 측면인데, 대도시 내의 주거 환경의 악화로 어린이들에게 필요한 자연 친화적인 놀이 공간이 부족해졌다는 데서 그 의미를 찾을 수가 있으며, 둘째, '보호 및 방

어공간의 제공'의 측면인데 이는 자동차의 증가가 어린이들에게 놀이 공간으로서 애용되었던 길 공간을 잠식하며 안전의 측면에서 길 공간이 더 이상 어린이들에게 매력적이지 않는 공간이 되지 못하자 이를 해결하기 위해서 인공적으로 설치한 놀이 공간으로 해석할 수 있다. 셋째로는 '생활공간의 분리'의 측면인데, 도시 내 집합 주택의 구조가 예전의 전통적인 주거 공간과 같은 공동생활 위주의 공간 구조를 가지고 있지 못하거나 혹은 매우 협소한 것이 현실이며 이런 공간을 대체하는 역할을 어린이 놀이터가 하고 있다는 데서 그 이유를 찾을 수 있으며, 넷째로는 '도시 기능의 분류'의 측면인데 이는 도시 내의 모든 시설이 기능적인 측면에서 전문화, 세분화되는 경향이 일반적인 현상으로 자리 잡으면서 어린이의 놀이 공간의 구축에도 같은 형식으로 반영된 결과라 할 수 있다. 그리고 다섯째로는 '성장 과정을 보조해 주는 보조적인 시설'의 측면인데, 어린이는 놀이 행위 그 자체가 생활이며 사회화의 과정이기 때문에 어린이 놀이터의 제공은 어린이의 육체적인 성장과 더불어 정신적 측면에서의 사회화를 위해서 어린이에게 있어서 가장 중요하다고 할 수 있는 놀이 행위가 일어날 수 있는 공간을 제공한다는 측면에서 그 의의가 있다 하겠다.

2.2. 집합주택단지 내 어린이 놀이터에 관한 국내 법규

집합 주택 단지 내 어린이 놀이터에 대한 법규는 최근까지 주택건설기준 등에 관한 규정 제5장 복리시설의 제46조 및 47조에서 비교적 상세히 다루고 있었으나 두 조항 모두 2013년 6월 17일자로 삭제되고 현재 공동주택 내 어린이놀이터에 대한 규정은 55조 2항의 주민공동시설을 규정하고 있는 항목에서 면적 등에 대해 아주 간략히 다루고 있는 정도에 불과하다. 그러나 이마저도 경로당, 어린이집, 주민운동시설, 작은 도서관 등의 시설과 함께 전체 계획 면적을 공유하는 형태로 되어있어, 아파트 단지의 규모가 150세대 이하로 적은 규모일 경우 어린이놀이터의 설치를 아예 생략하는 경우도 발생할 수 있는 것으로 나타난다. 서울시의 경우 서울특별시 주택조례에서 필수 주민공동시설 세부면적기준이란 항목을 두어 세대수 별로 확보해야 하는 좀 더 상세한 면적기준을 설정하고 있기는 하나 경로당, 어린이집 및 작은 도서관 등에 대한 사항뿐이며 아쉽게도 어린이놀이터에 대한 세부규정은 빠져있는 상황이다. 주택건설기준 등에 관한 규정과 서울시 주택조례에서 공동주택 내 주민공동시설에 대해서 규정하고 있는 사항들을 살펴보면 Table 1.과 같다.

우리나라 현행 법규에서 놀이터 면적의 산정 기준은 미국이나 독일 같이 어린이 1인당 필요한 면적을 규정하지 않고 오직 집합 주택 단지를 구성하는 세대의 수에 따라 결정되며, 이마저도 앞서의 서술처럼 나머지 주민공동시설과 함께 전체 면적을 공유하는 형태로 되어있다.

선행 연구의 결과를 보면 각 세대 당 어린이의 수는 주호 규모별로 많게는 2배까지 차이가 나는 것으로 나타났으며 또한 우리나라의 경우 어린이를 자녀로 둔 가정은 일반 가정에 비해 상대적으로 주거의 이동률이 높다는 점을 감안할 때 현행의 단순한 세대수에 의한 면적 규정에서 야기되는 혼란은 불가피한 것처럼 보일 수도 있다.¹⁾

또한 위치에 관한 기준을 보면, 대지경계선이나 도로, 주차장 등

Table 1. Related Regulations on the Public Facilities for the Residents of the Apartment Development

Items	Contents	
	Laws for the Housings Construction	Seoul City Municipal Ordinance
Dimension and Scale(Min.)	- 100-1000 Units: Unit Number×2.5m' - more than 1000 Units: (Unit Number×2.0)+500m'	
Location	- Good Sunshine, recommend to install the facilities in the Greens - Apart more than 3m from the Road, Parking Space and boundary line of the Site.	- 100-1000 Units: Unit Number×2.5m'×1.25 - more than 1000 Units: (Unit Number×2.0×1.25)+500m'
Facilities and Equipment	- In case of installing the facilities indoor, Materials used for adhesive, interior finishing should be approved with Environment friendly Guidelines.	
Number of Units for Installing Playgrounds	Establish Playground(s) in the Apartment Development with more than 150 Units	

으로부터의 이격 거리를 빼면 '일조 및 채광이 양호한 곳' 등 대체로 모호한 표현으로 일관되어 있다. 이런 규정은 결국 의도적이지는 않다 하더라도 어린이 놀이터가 집합 주택 단지 내에서 자투리땅으로 남은 곳에 법규에서 요구하는 규모만을 맞춰 성의없이 설치되게 하는 요인으로 작용하고 있다. 선행 연구를 보면 이런 우려는 현실로 나타나고 있는데 어린이들로 하여금 어린이 놀이터를 외면하고 위험한 길거리로 놀이 공간을 이동시키게 하는 주된 이유가 되고 있으며 이런 현상은 다시 어린이 놀이터를 황폐화시키는 악순환으로 이어지고 있다.²⁾

그리고 놀이터의 시설 및 놀이기구에 관한 규정의 경우, 놀이터가 실내에 설치될 경우에서의 마감재나 접착제 등에 대한 규정만이 있을 뿐 실제로 놀이기구 등에 대한 규정은 전무한 상황이다. 그리고 놀이터의 시설에 대한 유지 및 보수에 대한 규정 또한 전무한 실정이며 단지 지자체의 자율에 맡기고 있다. 선행 연구에 의하면 어린이의 체격이나 연령, 어린이의 수, 선호도 등을 고려치 않은 일률적인 기구의 설치는 결국 의도되지 않은 형태로의 이용과 파손 등으로 이어지며 결국 이러한 놀이터는 어린이로부터 외면당하는 경우가 많은 것으로 나타난다.³⁾

2.3. 선행 연구의 검토

집합 주택 단지 내 어린이 놀이터를 연구 대상으로 하여 기 발표된 연구 논문의 경우 박진보(78) 등에 의한 놀이터의 내부 공간에 관한 연구, 김세훈(82) 등에 의한 놀이터의 외부 공간에 관한 연구 그리고 성창수(90) 등에 의한 놀이터의 시설물에 관한 연구 등 크게 세 가지의 범주로 나누어 볼 수 있다.

'놀이터의 내부 공간에 관한 연구'로 우선 박진보(78)는 아파트 단지를 대상으로 한 어린이 놀이터의 내부 공간에 대한 연구에서 놀이터 내부의 각종 시설요소들의 문제점을 상세하게 지적하고 있으며, 사소하게 보이는 이와 같은 고려 사항들을 소홀히 하는 것은 어

2) 여경덕, 고층아파트단지내 어린이놀이터 실태조사, 춘추학술발표대회논문집, 1992.4, 12(1), 173-176

3) 김장필 외, 아동놀이터의 시설물 실태조사에 대해서, 춘추학술발표대회논문집, 1987.4, 7(1), 131-134

1) 조용구, 아파트단지 내 어린이놀이터의 설치규모에 관한 연구, 한양대 석사학위논문, 1989

린이 놀이터 설치의 진정한 의의를 감소시키는 일이라고 주장하고 있으며 위와 같은 문제점을 해결하기 위해서는 어린이 놀이터를 계획하는 각 단계별로 고려되어야 할 요소들을 세분화하는 작업과 이를 구체화하는 작업이 필요하며 이를 통해 명확하고 올바른 어린이 놀이터의 설계 원칙이 수립될 수 있다고 주장하고 있다. 성창수(90)는 어린이 놀이터가 가지고 있는 문제점들을 입지기준과 규모, 시설의 규격화와 부대시설의 설치, 바닥 소재의 다양성과 지표면의 고저차, 시설의 지속적인 관리 등 4가지로 정리하고 개선을 위한 방안을 제시했는데 명확한 법제화를 통한 기준의 제정이 절실하다고 주장하고 있다. 안화행(80)은 어린이 1인을 위해 할애된 놀이터의 면적이 약 1.8㎡로 미국과 일본의 평균치인 6.0㎡보다 엄청나게 부족하다는 조사 결과 제시와 함께 일관된 마스터 플랜 하에 계획한 예는 조사 대상 아파트 단지의 15%에 불과하다는 문제점을 아울러 지적하면서 놀이터 계획에 있어서의 실질적이고도 일관된 계획수법의 도입을 주장하고 있다. 또한 조용구(88)는 자신의 연구를 통해 놀이터의 질적인 저하를 유발하는 요인들은 물리적인 측면보다도 놀이터의 계획과 관리의 측면이 더 많은 비율을 차지하고 있다는 결과를 도출하고 있다.

‘놀이터의 외부공간에 대한 연구’를 살펴보면, 김세훈(82)은 놀이터에의 접근성을 논한 자신의 연구에서 수평 거리로서는 대체로 반경 150m 이내로 이용권이 한정되고 있으며 수직 거리에 따른 이용률에 있어서는 특히 유아의 경우 영향을 많이 받는 경향이 있음을 밝히면서, 어린이들의 놀이터에 대한 이용률을 상승시키기 위해서 유아와 아동이 구분된 어린이 놀이터의 계획을 제안하고 있다. 오재룡(91)은 놀이터의 위치에 대한 문제점과 그에 대한 개선책을 제시하면서 그 구체적인 방안으로서 단지 주변의 학교 운동장을 향시 개방하거나 혹은 단지 내 주차장을 시차제로 활용하는 등의 노력을 주장하고 있다.

마지막으로 ‘놀이터의 시설물 및 기타사항에 관한 연구’로서 성창수(90)는 어린이의 놀이 행태에 관한 자신의 연구에서 어린이의 연령 계층이나 주거 유형에 따라 어린이 놀이터의 이용 행태와 빈도 수가 차이가 나는 것을 발견하고 연령별로 분리된 놀이터의 설치, 연령별 특성에 맞는 놀이기구의 설치 등과 함께 저층 계단실형의 집합주택에서는 출입구 주변의 공간이나 옥상 등을 놀이 공간으로 개발하며 고층 복도형의 집합주택의 경우에는 복도를 확장시키거나 옥상 및 비상계단을 놀이 공간으로 조성하거나 중간층의 일부를 할애해 놀이 공간으로 조성해 주는 것을 제안하고 있다. 또한 신봉환(87)은 아동놀이터의 운영 및 관리 실태에 관한 연구에서 어린이 놀이터의 관리 주체가 모호하다는 문제점을 지적하면서 이에 대한 개선과 법제화를 주장하고 있다.

3. 어린이 놀이터의 위상 정립을 위한 계획 요소

3.1. 어린이 놀이터의 규모

‘규모’라는 것은 ‘크기’의 개념이다. 물리적인 공간 내에서 어느 두 사물의 크기를 비교한다는 것은 가장 원시적인 개념에서의 서열의 척도가 되며 어느 한 물리적 장을 구성하는 하위 요소의 상위 요소에 대한 상대적인 물리적인 크기는 그 물리적 장에서의 위상 평가

의 기준이 된다. 어린이 놀이터의 경우도 마찬가지로 놀이터의 물리적인 규모는 그 놀이터를 포함하는 상위 개념의 물리적 장으로서 존재하는 아파트 단지에 대해 정체감과 함께 위상의 척도로서의 역할을 수행하는 가장 기본적인 개념이 된다. 그러므로 본 연구에서도 아파트 단지 내 어린이 놀이터의 위상 평가의 기준으로 놀이터의 규모를 설정했으며 이러한 계획 요소의 설정은 선행된 연구 논문에서도 중요하게 다루고 있다.⁴⁾

3.2. 어린이 놀이터의 위치

‘위치’의 개념은 ‘중심’의 개념인 동시에 ‘방향’의 개념이다. 건축에서 뿐 아니라 모든 물리적인 공간을 계획하는 데 있어서 중심성의 개념은 그 물리적 공간을 구성하는 요소에 위계성을 제공한다. 이러한 계획수법은 고대나 중세 건축에서도 잘 나타나 있는데⁵⁾ 건축뿐 아니라 모든 물리적 공간에서도 이런 예를 찾아 볼 수 있다. 실제로 어린이 놀이터의 단지 내 위치에 대한 여러 연구의 결과를 살펴보면 놀이터에 부여한 물리적인 위치는 놀이터에 대한 위상 및 중요도와 동일한 의미로 받아들여지는 경우가 많으며 결국 아파트 단지의 중심에서 멀어지면 멀어질수록 그 놀이터에 대한 인식과 이용도가 떨어지는 것으로 나타나고 있다.⁶⁾ 이러한 측면에서 볼 때 아파트 단지 내에서 어린이 놀이터가 차지하는 위치라는 개념은 어린이 놀이터가 아파트 단지 내에서 실제로 차지하고 있는 물리적인 위치적 여건뿐 아니라 어린이 놀이터가 아파트 단지 내에서 차지하고 있는 위계와 위상을 나타내 주는 계획적 요소라 할 수 있는 것이다.

3.3. 어린이 놀이터에의 접근성

아파트 단지 내 어린이들의 놀이 성향을 분석한 선행 연구의 결과를 보면 어린이 놀이터 외에도 주동의 출입구 주변이나 주차장 등에서의 놀이 활동이 의외로 활발한 아파트 단지가 있는 것으로 나타나 있으며 이런 경향은 주로 놀이터로의 접근이 다소 힘들게 설계되어 있는 아파트일수록 강해지는 것으로 나타나 있다.⁷⁾ 아파트 단지를 구성하는 대부분의 공간은 아파트라는 주거 형식의 특성상 대부분 정해진 의도와 용도가 있으며 어린이 놀이터도 마찬가지이다. 하지만 이러한 공간이 부실한 계획으로 인해 사용되지 않는 다거나 혹은 잘못 사용되는 것은 그 공간에 대한 의미의 변질을 의미하며 동시에 그 공간을 구성 요소로 가지는 아파트 단지라는 거대한 공간의 의미의 변질을 초래하게 되는 것이다. 결국 이러한 의미에서 볼 때 어린이 놀이터의 접근성은 어린이 놀이터가 제 기능을 하기 위해서 필요한 계획 요소임과 동시에 아파트 단지 내에서 올바른 위상을 가지고 아파트 단지 전체의 발전에 기여할 수 있도록 하는 어린이 놀이터의 위상 정립을 위한 계획 요소라 할 수 있다.

4) 이영신, 아파트단지내 어린이 놀이공간 설정에 관한 기초연구, 전북대 석사학위논문, 1985

5) 고대의 메디테트 하브 소개 랍세스 3세의 신전을 보면 평면과 단면 모두 앞으로 전진할수록 중앙을 향해 좁아지는, 즉 밀도가 높아지는 형태로 되어 있으며 이는 결국 내부의 영역을 증가하는 위계성을 통해 강조하는 형태를 취하게 된다. 또한 로마 소개 판테온은 대표적인 순수 집중형 공간으로서 중앙의 집중된 공간이 접근하는 긴 통로에 의해 강조되는 형태로 되어 있다.

6) 김세훈, 도시아파트단지내 어린이놀이공간 계획에 관한 연구, 건국대 석사학위논문, 1982, pp58-60

7) 이용희 외, 아파트단지내 어린이 놀이공간의 행태연구, 대한건축학회논문집, 1994.11, 10(11), 3-12

4. 아파트 단지내 어린이 놀이터의 현황 분석

서울시 강남 지역에 위치하며 2000년 이전에 준공된 아파트 단지를 무작위 추출하였으며 이를 규모별로 100세대~300세대, 301세대~500세대, 501세대~1,000세대의 3부류, 총 36개 단지를 선정하고 그 개요는 Table 2.에 나타내었다. 단지의 선정은 지역적 편중이나 건설 시기의 편중이 없도록 신중을 기했으며 분양 평수나 가격 등과 같은 사회, 경제적 변인들은 무시하였다.

4.1. 아파트 단지내 어린이 놀이터의 면적

놀이터 면적, 그리고 놀이터의 개수는 세대수의 증가에 따라 자연적으로 증가하는 경향이 있음을 알 수 있는데 주택건설기준 등에 관한 규정이 아파트의 면적이나 주민 수, 어린이 수 등과는 관계없이 오히려 세대수를 기준으로 주민공동시설의 규모를 설정하고 있기 때문에 보인다. 하지만 아파트 단지를 구성하는 세대수가 많아질수록, 즉 대단위 아파트일수록 세대 당 놀이터 면적과 전체 대지에 대한 놀이터의 면적비가 줄어드는 것을 알 수 있다. fig. 1.을 보면 100~300세대의 규모를 가진 아파트 단지의 경우 세대 당 평균 놀이터 면적이

Table 2. Summary for the Targeted Apartment Developments and Playgrounds

Name of Apt.	Completion	Total Units	Apt.'s Area(m ²)	Playgrounds' Area(m ²)	Playgrounds' Area per Unit(m ²)	Ratio of Playgrounds (%)	Number of Playgrounds	Center /Outer	Distance from Main Building(m)	
									Min.	Max.
Keumho1	1978	104	38174.4	786.1	7.56	2.06	1	Center	9.0	132.0
Cheonggu	1992	108	3556.0	357.4	3.31	10.05	1	Center	7.2	67.8
Seoktap	1996	139	3372.0	361.0	2.60	10.71	1	Center	6.9	30.6
Anam1	1989	169	6845.7	410.4	2.43	6.00	1	Outer	25.6	39.2
Kukje	1982	200	13605.9	471.5	2.36	3.47	1	Center	18.2	77.0
Samsung1	1989	215	9708.6	462.0	2.15	4.76	1	Center	13.5	93.6
Hanshin1	1990	224	19110.3	1947.0	8.69	10.19	1	Outer	6.6	54.6
Hyundai1	1997	243	6712.4	466.6	1.92	6.95	1	Outer	9.0	36.6
Nokwon	1995	250	8888.5	487.2	1.95	5.48	1	Outer	14.0	86.0
Woochang	1985	264	17202.9	660.0	2.50	3.84	1	Outer	12.0	100.8
Hyundai2	1991	265	16422.0	911.0	3.44	5.55	2	Outer	10.4	98.0
Mijoo	1978	280	16344.7	400.0	1.43	2.45	2	Center	11.4	73.2
Average		205.08	13,328.62	643.35	3.36	5.96	1.17		11.98	74.12
Myungil Samwhan	1992	306	10775.6	580.0	1.90	5.38	1	Center	16.2	64.8
Dongik	1993	330	15272.0	537.2	1.63	3.52	1	Outer	13.8	142.5
Mujige	1979	332	16921.4	660.0	1.99	3.90	2	Center	6.3	55.5
Daeah	1996	340	11573.0	660.0	1.94	5.70	2	Mixed	8.0	69.6
Woosung	1989	354	14777.4	686.4	1.94	4.64	2	Outer	9.6	87.9
Doorae	1988	383	14897.3	660.0	1.72	4.43	2	Outer	13.5	66.0
Hongsil	1981	384	25626.3	676.5	1.76	2.64	2	Center	20.0	62.5
Samsung2	1997	392	10144.2	518.1	1.32	5.11	1	Center	6.0	112.8
Hanshin Seorae	1987	404	24254.0	990.0	2.45	4.08	1	Outer	18.0	180.0
Daelim1	1995	412	26350.0	621.3	1.51	2.36	2	Outer	22.0	139.2
Ssangyong	1994	417	12949.8	909.9	2.18	7.03	2	Mixed	27.5	67.0
Hanshin2	1988	421	19885.8	684.6	1.63	3.44	1	Outer	20.8	133.6
Average		372.92	16,952.23	682.00	1.83	4.35	1.58		15.14	98.45
Samteo Maeul	1993	628	33201.0	888.2	1.41	2.68	3	Outer	6.4	134.0
Seorak	1978	631	39753.3	1320.0	2.09	3.32	3	Outer	7.2	122.5
Plaza	1985	672	47592.6	1980.0	2.95	4.16	2	Center	21.5	87.0
Gyeongnam	1984	678	55404.5	1202.0	1.77	2.17	2	Mixed	23.0	122.5
Boramae Samsung	1996	710	27148.0	1099.0	1.55	4.05	3	Outer	15.0	88.8
Daelim2	1989	749	93944.2	1360.1	1.82	1.45	4	Outer	18.0	116.0
Kolon	1991	758	29895.7	1326.5	1.75	4.44	3	Outer	16.0	165.0
Hangaram	1994	782	22661.0	992.4	1.27	4.38	2	Mixed	9.0	99.5
Anam2	1994	807	25530.0	1251.0	1.55	4.90	2	Center	10.0	102.5
Keumho2	1992	915	20624.6	1127.0	1.23	5.46	2	Outer	14.5	92.0
Pureun Maeul	1994	930	33201.0	1875.0	2.02	5.65	3	Outer	14.5	126.5
Shindonga	1983	972	46644.4	1440.0	1.48	3.09	2	Center	14.4	115.2
Average		769.33	39,633.36	1,321.77	1.74	3.81	2.58		14.13	114.29

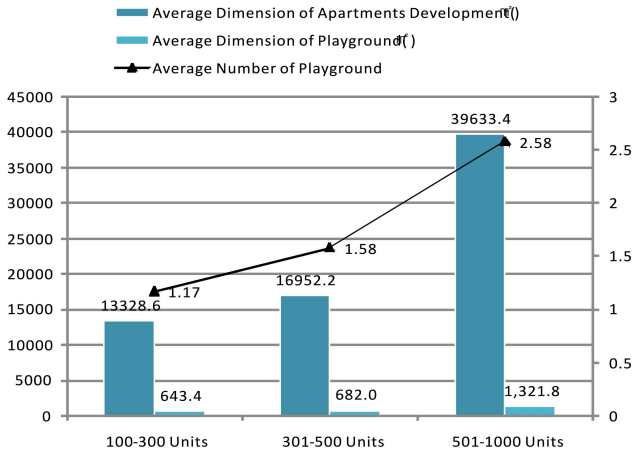


Fig. 1. Average Dimension and Number of Apartment housings and Playgrounds

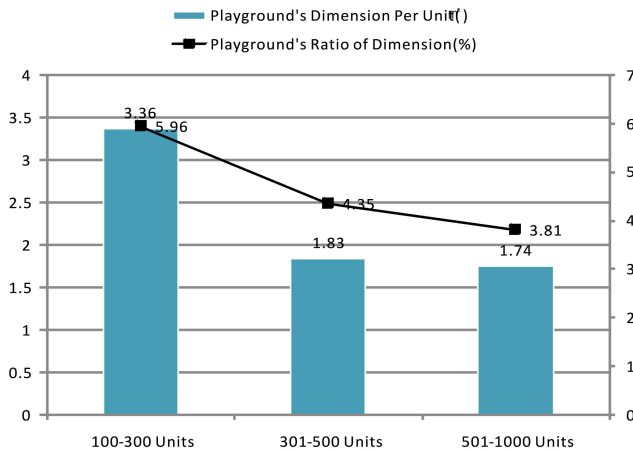


Fig. 2. Dimension and Ratio of Playgrounds

3.36㎡로 놀이터의 면적을 규정하고 있는 나라들 중 가장 넓은 면적을 제시하고 있는 미국의 면적에까지도 거의 접근하고 있는 반면 500~1,000세대의 규모를 가진 아파트 단지의 경우 겨우 1.74㎡로서 법규상의 면적 규정을 간신히 채우고 있는 것으로 나타났다.⁸⁾

또한 Fig. 2.에서처럼 전체 대지에 대한 어린이 놀이터의 면적비를 살펴보면 100~300세대의 경우 약 6%를 차지하는 반면 500~1,000세대의 경우 약 3.8%를 차지한다. 이런 경향은 단순히 아파트 단지의 규모가 대형화될수록 세대수에 의해 면적이 규정된 어린이 놀이터가 전체 대지에서 차지하는 면적이 상대적으로 줄어들 수밖에 없다는 것을 의미하기도 하지만 다른 한편으로는 아파트 단지의 규모가 대형화되면 될수록 아파트 단지 내에서 어린이 놀이터가 갖는 위상은 축소되며 이런 경향이 면적 할당에 반영된 결과라 할 수 있다.

4.2. 아파트 단지내 어린이 놀이터의 위치

Fig. 3.에서 아파트 단지 내에서의 어린이 놀이터의 배치 형태를

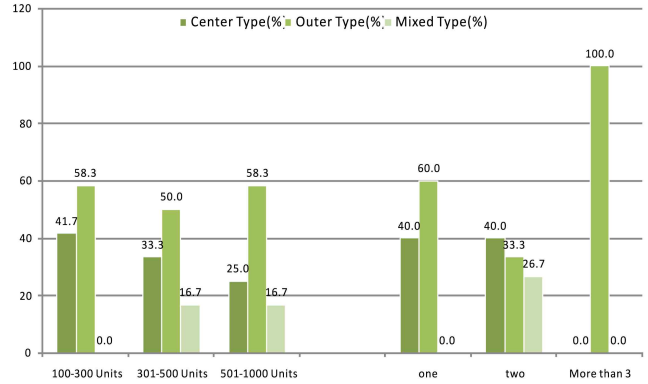


Fig. 3. Location of Playgrounds

살펴보면 앞 절에서 살펴보았던 어린이 놀이터의 규모와는 또 다른 시각에서 어린이 놀이터의 단지 내 위상 및 중요도를 인지할 수 있다.

우선 100~300세대의 경우 어린이 놀이터가 단지의 중심에 위치하는 중심형이 5개소로 41.7%, 어린이 놀이터가 단지의 외곽에 위치하는 외주형이 7개소로 58.3%를 차지하고 있으며 301~500세대의 경우 중심형이 4개소로 33.3%, 외주형이 6개소로 50.0%를 차지하며 이 두 가지의 절충형인 혼합형이 2개소로 16.7%를 차지한다. 그리고 501~1,000세대의 경우 중심형은 3개소로 25.0%, 외주형은 7개소로 58.3%, 혼합형은 2개소로 16.7%를 차지한다. 결국 위에서의 어린이 놀이터의 배치 경향을 종합하면 아파트 단지의 규모가 커지는 것과 함께 놀이터가 단지의 중심에 위치한 중심형의 경우보다 외곽에 위치한 외주형의 경우가 훨씬 많아진다는 것을 알 수 있다.

4.3. 아파트 단지내 어린이 놀이터에의 접근성

100~300세대의 아파트 단지에서는 최소 거리가 평균 12.0m, 최대 거리가 평균 74.2m였으며, 301~500세대의 아파트 단지에서는 최소 거리가 평균 15.1m, 최대 거리가 평균 98.4m, 그리고 501~1,000세대의 아파트 단지에서는 최소 거리가 14.1m, 최대 거리는 114.3m로 나타나고 있으며 그 결과는 Fig. 4.에 나타내었다.⁹⁾

어린이 놀이터에서부터 각 주동에서부터 이르는 최소 거리는 단지의 규모에 별 상관성이 없는 것으로 보이나 최대 거리는 단지 규모가

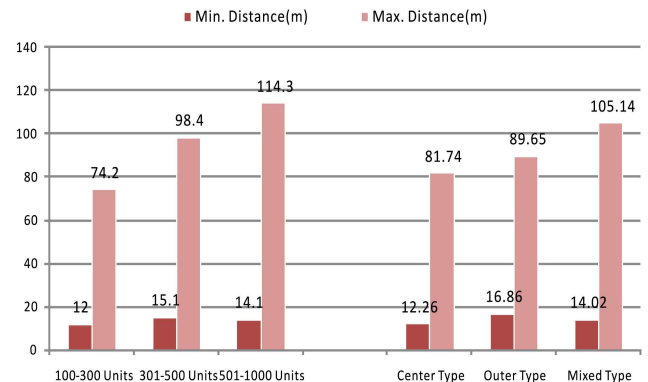


Fig. 4. Distances of Playgrounds from Main Buildings

8) 조용구, 아파트단지 내 어린이놀이터의 설치규모에 관한 연구, 한양대 석사학위논문, 1989에서 아파트 단지에서의 유아수를 현장 조사를 통해 약 0.7~0.8명으로 추산하고 있으며 이를 바탕으로 계산하면 100~300세대의 경우 4.2~4.8㎡/인으로서 독일이나 일본의 권장치를 충분히 만족시킬 뿐 아니라 미국의 권장치에도 거의 접근하고 있는 수준이다.

9) 아파트 단지 내 어린이 놀이터의 각 주동으로부터의 거리의 측정은 배치도 상에서 측정된 것이며 직선거리를 기본으로 하였다.

커지면서 점차로 증가하는 것으로 나타났다. 하지만 앞 절에서의 놀이터끼리의 이격 거리에서 보였던 것과 같은 급격한 증가는 보이지 않았는데 그 이유는 단지 규모가 커지는 것과 함께 놀이터의 분산화도 함께 이루어져 실제로 각각의 주동에서부터 가장 가까운 놀이터에까지 이르는 거리는 그다지 많이 증가하지 않은 것으로 보인다. 또한 놀이터의 단지 내 배치의 측면에서 살펴본 경우에서는 놀이터가 단지의 중심에 위치한 중심형이 외곽에 위치한 외주형보다 각 주동으로부터의 거리가 가까운 것으로 나타나고 있으며 중심형과 외주형의 중간 단계인 혼합형은 주동으로부터의 거리에서도 두 유형의 중간 정도의 거리를 나타내고 있다.

5. 결론

아파트 단지 내 어린이 놀이터가 위상에 맞는 본연의 기능을 수행하며 거주민을 위한 진정한 휴식과 놀이의 장소가 되기 위해서 개선해야 할 사항들은 다음과 같다.

첫째, 놀이터의 면적에 대한 규정을 현실에 맞게 재조정해야만 한다. 이를 위해서 현재 세대수를 기준으로 규정될 수밖에 없는 놀이터의 면적 기준을 좀 더 세분화해서 미국, 독일 등과 같이 실제로 거주하는 어린이의 수를 기준으로 놀이터의 면적을 규정하는 등의 방법이 필요하며 여기서 발생할 오차는 놀이터의 이용주기에 대한 체계적인 연구 등으로 보정할 수 있을 것으로 본다.

둘째, 놀이터의 위치는 어린이에게 최대한의 놀이 활동을 보장해 줄 수 있어야 하며 효율적인 감시가 가능한 곳에 설치해야 한다. 이를 위해서는 보행로나 통과 도로로부터 다소 떨어진 곳에 위치시켜서 놀이터가 독립성을 확보할 수 있도록 해야 하며 집으로부터 놀이터가 보이도록 물리적인 시야를 확보해 주는 계획적 수법이 필요하다.

셋째, 놀이터에의 접근성은 단순한 물리적인 거리의 차원이 아닌 편의성의 측면에서 접근해야만 한다. 즉 거리의 멀고 가까움은 만족할만한 접근성을 위한 필요조건이기는 하나 충분조건은 아니며 결국 주민들이 얼마나 편리하게 접근할 수 있느냐에 초점이 맞춰져야 한다. 이를 위해서는 결국 계획적인 차원에서의 접근이 필요한데 설계자의 주관적인 계획적 능력이 크게 작용하기는 하겠지만 이를 보조할 수 있는 건 체계적인 조사를 통한 객관적인 데이터라고 생각되며 이런 맥락에서 볼 때 어린이 놀이터에 대한 체계적인 조사가 절실한 시점이라 하겠다.

References

- [1] 조용구, 아파트단지 내 어린이놀이터의 설치규모에 관한 연구, 한양대 석사학위논문, 1989 / Cho, Y. K. (1989), *A Study on the Installation Scale of the Children's Playground in the Apartment Development*, master's thesis, Hanyang University, Seoul
- [2] 여경덕, 고층아파트단지내 어린이놀이터 실태조사, 춘추학술발표대회논문집, 1992.4, 12(1) / Yeo, K. D., Lee, J. H., Choi, H. S. (1992), *A Survey of Children's Playground in the High-rise Apartment Site*, *journal of the spring and autumn conference of architectural institute of Korea*, 12(1)
- [3] 김장필 외, 아동놀이터의 시설물 실태조사에 대해서, 춘추학술발표대회논문집, 1987.4, 7(1) / Kim, J. P., Kim, S. I., Kim, J. I. (1987), *A study on the structuration of play facilities and environment for children in the urban space*, *journal of the spring and autumn conference of*

- architectural institute of Korea*, 7(1)
- [4] 이영신, 아파트단지내 어린이 놀이공간 설정에 관한 기초연구, 전북대 석사학위논문, 1985 / Lee, Y. S. (1985), *A Basic Research on the Establishment of the Playing Space in the Apartment Development*, master's thesis, Cheonbuk University, Chonju
- [5] 김세훈, 도시아파트단지내 어린이놀이공간 계획에 관한 연구, 건국대 석사학위논문, 1982 / Kim, S. H. (1982), *A Study on the Children's Playground in the Urban Apartment Development*, master's thesis, Konkuk University, Seoul
- [6] 이용희 외, 아파트단지내 어린이 놀이공간의 행태연구, 대한건축학회논문집, 1994.11, 10(11) / Lee, Y. H., Kim, S. S., Lee, H. (1994), *A Study on the Behavior of Children at Apartment Complex Playgrounds*, *journal of architectural institute of Korea*, 10(11)