

# 대전시 어린이 공원 놀이터 환경 개선 방안에 관한 연구\*

## A Study on Improving Child Playground Environment in Daejon\*

한남대학교 아동복지학과  
교수 최 목 화

Dept. of Child Development & Guidance, Hannam University  
Professor : Choi, Mock-Wha

### ◀ 목 차 ▶

- |                |                |
|----------------|----------------|
| I. 연구목적 및 필요성  | IV. 연구 결과 및 분석 |
| II. 이론적 배경     | V. 결론          |
| III. 연구진행 및 방법 | 참고문헌           |

### <Abstract>

The purpose of this study is to develop the creative play environments for children. Physical environment is very important for play of child. Play activities of child depends on materials and resources of physical environment around housing.

To achieve the purpose of the study, following research questions are performed: 1) to investigating the play environments and its maintainence in Daejon 2) examining and analyzing the contents, safety, and functions of the playgrounds selected based on above findings 3) suggesting the creating play environments for child.

Eighteen playground were selected and evaluated objectively by trained personnel; the subjects(55children and 39adults)who used the playgrounds evaluated the playground subjectively.

The results were as follows:

- 1) Playgrounds selected in this study were conventional playgrounds, in which child can only do simple physical activities. The playground has installed fixed equipment in a row, in an effort to utilize whatever space available. However, such places are neither developmentally or economically sound.
- 2) The playgrounds evaluated in this study were very poor in matter of content, safety, and functions. The playgrounds lacks play materials, equipment, natural features, storage, and do not follow national safety guidelines and standards.

\* 본 연구는 2000년도 한남대학교 학술연구비 지원에 의한 연구임.

- 3) The playground should offer much wider variety of natural material- textures including grass, dirt, stone, brick, plastic, metal, bark, leaves, sand, water, and a larger variety of plants, gardens, natural areas, and animals.

**주제어(Key Words):** 창의적인 놀이환경(creative play environments), 놀이터(playground), 물리적환경(physical environment)

## I. 연구목적 및 필요성

일찍이 플라토(Plato)는 아동의 학습에서 놀이의 가치를 인정하였다. 이것은 후에 유치원을 설립하고 학습의 주요방법으로서 '놀이'의 개념을 소개했던 프로벨에 의해서 더욱 발전되었다(Frost & Klein, 1979). 프로벨은 "놀이는 아동발달의 가장 대표적인 표현이며 아동의 영혼 내에 있는 것을 자유롭게 나타내는 것이다"라고 함으로서 아동발달에서 놀이의 중요성을 강조하였다. 오늘날 놀이는 아동의 발달상태를 반영해주고, 강화해주므로 그 중요성을 널리 인정하고 있다. 놀이를 통해 아동은 언어, 사회, 인지, 정서, 신체적 측면의 발달에 있어 질적 향상을 이루게 된다. 또한 놀이는 아동이 자신을 둘러싼 세계를 이해하는데 도움을 주는 매개물의 역할을 할 뿐만 아니라 아동의 인지발달 정도를 나타내 주는 지표의 역할을 한다. 이러한 아동의 놀이는 제공되어지는 물리적 환경조건에 따라서 많은 영향을 받게된다.

아동은 하루의 대부분의 시간을 주거지 주변의 장소에서 보내게 된다(Barker & Wright, 1955, 민병호, 1996). 아동의 일상생활 시간 중 22%정도가 외부공간에서의 놀이에 소비되며, 이 수치는 5-10세 사이의 연령에서는 약 30%로 증가된다(R. Moore & Young, 1978). 한 근린공원의 연구에서는 낮 시간 공원 사용자의 75%가량이 19세 미만의 아동 또는 청소년 계층이었다(Mason, Forrester & Hermann, 1975, Berkeley Park 연구). 한 주거단지 관찰 조사에서는 단지 외부공간에서 관찰된 전체 거주자 중에서 70% 이상이 15세 이하의 아동인구로 나타났다(Marcus, 1974, St. Francis Square 연구). 그러므로 주거지 외부 공간의 물리적 환경조건은 아동의 거주생활, 놀

이행위, 사회생활 그리고 아동발달에 큰 영향력을 행사한다. 성인계층이 넓은 지리적 환경을 집할 수 있는 풍요를 누리는 반면, 아동에게 있어서는 주변의 근린주구가 하루 시간의 대부분을 소비하는 생활환경의 전부인 것이다. 근린주구는 아동의 자아형성과 주위 사람들에 대한 개념을 구축하는 물리적 장소이며, 사회적, 감정적, 정서적, 인지적 경험이 발생하는 아동의 생애공간 그 자체이다. 따라서 아동의 생활 자체로 표현되는 주거지 외부공간에서의 놀이터 환경은 중요한 영향력을 가지고 있다.

현대 도시의 산업화와 도시화 현상은 무분별한 개발로 인하여 아동의 실외놀이공간을 상대적으로 축소시킨 결과를 가져오게 되었다. 실외 놀이공간의 부족은 아동의 자유로운 탐색활동을 제한하고, 창의적 활동을 충분히 발휘할 수 있는 기회를 감소시키고 있다. 아동의 놀이는 자유활동에 바탕을 두어야 한다. 창의성은 자유활동에서 비롯되므로 놀이터 환경은 아동의 자유로운 놀이활동이 일어날 수 있도록 지원해 줄 수 있는 환경조성이 중요하다. 그러나 현대 도시의 주거지 주변에 조성된 놀이터는 최소한의 공간과 시설만 제공될 뿐 아동의 흥미와 자극을 주지 못하고 있다.

본 연구는 현대 도시 주거지 주변의 놀이터 환경이 아동의 놀이를 창의적으로 표현할 수 있도록 지원해 줄 수 있는 환경 조성의 필요성을 인식하므로서 시도된 것이다. 따라서 본 연구의 목적은 아동의 균형적 발달을 질적으로 도모해 줄 수 있도록 놀이터 환경을 조성하여 창의적인 놀이터 환경을 조성하기 위한 개선방안을 제시하기 위한 것이다. 본 연구는 내용상 단계적으로 연구되어져야 하므로 우선 1단계로서 단독주택 주변에 있는 대전시 어린이공원의 놀이터를 대상으로 시설 현황과 담당부서의

어린이 공원 관리계획을 조사하고, 본 연구에서 선정한 놀이터의 시설설비, 안전도, 기능적인 측면에서 조사원과 사용자에 의한 놀이터 환경을 평가하고, 그 결과에 의하여 놀이터 환경 개선 방안을 제시하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 실외놀이터와 아동발달

놀이는 아동의 인지발달 정도를 나타내주는 지표의 역할을 한다. 감각운동기의 아동은 반복적으로 되풀이되는 기능놀이(연습게임)를 하며, 자신의 행동을 조절하고 언어사용을 하게 되며, 전조작기에 이르면 상징놀이를 하게 된다. 그리고 구체적 조작기에 이르면 규칙을 가진 게임을 하게 된다(Piaget, 1962). 한편 놀이의 사회적 측면에 관심을 가지고 아동의 놀이행동을 관찰한 Parten(1971)은 아동의 연령이 높아짐에 따라 사회적 참여도가 높아지는 것을 발견하였다. 지혜련(1980)은 파텐의 분류를 사용하여 3세와 5세 아동들의 사회적 상호작용을 관찰한 결과 실외에서 5세 아동의 협동놀이가 증가한 것으로 나타났다. 이와 같은 결과로 볼 때 아동은 발달단계에 따라 놀이를 통하여 인지적 사회적 발달이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 따라서 아동의 실외놀이터는 발달단계에 따른 놀이유형을 이해하고 아동을 관찰할 줄 아는 사람이 설계를 하는 것이 가장 바람직하다. 그러나 아동발달단계에 따라 놀이유형이 다르지만 연령별로 아동의 놀이터를 반드시 분리할 필요는 없다. 왜냐하면 어린 아동과 큰 아동의 집단이 다른 놀이를 하면서 서로 협동할 때 놀이의 상호작용이 이루어지기 때문이다.

아동발달단계에 따라 요구되는 실외놀이터의 환경을 정리하여 보면 다음과 같다(Frost, 1997). 영아의 놀이터는 비교적 작고 깨끗해야 하며 감각 운동 자극에 적합하고 안전한 놀이감을 구비해 주고 단순한 운동과 반복놀이를 주로 하므로 인접 환경내에서 활발하게 탐색할 수 있도록 한다. 특히 어른의

도움을 받으며 작은 그네, 미끄럼, 탈 것 등을 사용할 수 있다. 만 2세에서 5세 정도의 유아는 상상놀이를 가장 많이 하므로 실외놀이 시설을 혼자 사용하기 시작한다. 그리고 대근육 활동, 반복놀이와 구성 놀이에 몰두하게 된다. 이 시기의 놀이터는 걸음마기 보다 더 크고 다양하게 복합적인 놀이시설을 갖추어야 한다. 상상놀이에 필요한 시설은 놀이집, 탈 것, 탈것이 다닐 길, 물놀이대와 물, 모래 놀이터와 모래, 각종 소도구들이 있다. 구성놀이에는 연장, 나무조각, 블록, 모래, 물 등이 필요하다. 4-5세 경에는 규칙있는 게임에 흥미를 보이므로 구기종목이나 달리기, 할 잔디밭과 공놀이 골대와 단단한 흙바닥이 필요하다. 학령기 아동(5세-12세)은 상상놀이에서 점차 벗어나 규칙있는 게임이나 스포츠 시설을 통한 운동에 집중하므로 이 시기의 놀이터에는 목공놀이 연장과 미술활동, 정원이나 발가꾸기 등 일/놀이가 병행할 수 있도록 지원해 주어야 한다. 따라서 실외놀이터는 놀이터를 사용하는 아동발달에 따른 놀이욕구를 충족시킬 수 있어야 한다.

### 2. 실외놀이 환경 구성

놀이는 물리적, 상징적으로 구체화된 놀이터 환경에서 일어날 수 있다. Vygotsky(1967)와 Piaget(1962)에 의하면 아동을 단순히 놀게 하는 것이 아니라 아동은 여러 가지 도구 사용법을 배워야 하며, 다양한 자료를 가지고 창의적으로 만들어 내는 것을 배워야 한다고 하였다. 자연이 제공하는 놀이터는 이러한 활동이 자연스럽게 일어날 수 있는 환경이 제공되어지는데 비해 오늘날의 산업화된 도시의 놀이터에서는 다양한 시설과 도구들이 갖추어져 있지 않으면 아동의 놀이가 복합적으로 일어나기 어렵다. 그러므로 질적으로 우수한 실외놀이터를 계획하기 위하여 Frost(1997)는 놀이시설 및 설비의 구비, 안전도, 그리고 기능적 측면이 기본적으로 고려되어야 한다고 하였다. 실외 놀이터를 계획할 때는 우선 시설 설비의 안전 사용을 위해서 기본 시설물이 파손되지 않도록 하며, 놀이터 사용자의 연령과 수, 하루 일과를 알아야 한다. 그 다음 필요한 대형

고정 시설물을 선정하여 배치한다. 이 때 그 나라에서 지켜야 할 안전기준과 지침을 따르도록 한다. 그리고 계획한 시설설비를 놀이터에 설치할 때는 전형적인 놀이터보다 특색 있는 모습으로 설치되도록 지역사회 여러 분야 사람들과 협의하도록 한다. 아동의 놀이욕구를 충족시키기 위해서는 물, 모래, 창고, 밭, 자연영역, 언덕, 탈 것이 다닐 길, 동물 사육장, 목공 및 구성자료, 집단 활동 및 단독 놀이공간 등 여러 가지가 필요하다. 놀이터의 창의적인 요소는 몇 개의 시설물로 단순히 만들어지기보다는 아동과 어른이 함께 노력하여 하나씩 생성되고 발전되는 것이다.

### 3. 창의적인 놀이터 환경

아동은 자율적이고 능동적인 존재로서 무한한 상상력을 가지고 있다. 아동은 상상력을 촉진시키고 발달시킬 수 있는 놀이 환경에서 창의력이 개발되어질 수 있다. 이러한 의미에서 놀이터의 물리적 환경은 아동발달에 있어 매우 중요한 역할을 한다. 질적으로 우수한 물리적 환경이 제공된 곳에서 아동들은 놀이에 집중할 수 있으며, 다양한 놀이활동을 통해 신체적, 사회적, 정서적, 언어적, 인지적 발달을 촉진할 수 있다. 따라서 아동의 놀이에 대한 자연적인 요구를 충족 시켜줌과 동시에 아동의 흥미를 불러일으킬 수 있는 도전감, 신기함, 복합성 및 다양성을 갖춘 놀이환경을 제공하는 것은 아동의 발달을 촉진하기 위해 매우 중요하다.

Frost, Shin, & Jacobs(1998)는 질적으로 우수한 실외 놀이환경을 제공하기 위해 고려해야 할 점들을 다음과 같이 제시하고 있다. 첫째, 공간에 대한 고려로서 사용하고자하는 아동의 수를 고려하여 공간의 크기를 결정한다. 둘째, 아동의 발달적 요구에 적합하면서 놀이활동을 촉진시킬 수 있도록 공간 배치를 한다. 셋째, 다양한 놀이감은 아동의 사회적 상호작용에 긍정적인 영향을 미친다. 넷째, 아동의 극화놀이를 촉진하기 위해서는 구조성과 실제성이 낮은 놀이감을 제공하도록 한다. 다섯째, 아동의 다양한 흥미 및 요구를 충족시킬 수 있도록 충분한 놀이감

과 시설이 제공되어야 한다. 이렇게 고려된 실외 놀이터는 단순히 기준에 맞고, 발달에 적합하고, 고도의 기술로 제품화되어야 할 뿐 아니라 자연의 요소와 기쁨을 주고 특이하며 자원이 풍부한 곳이어야 한다. 이러한 곳은 어릴 때 놀이에서 경이감이 넘치는 들길의 풀, 이슬, 숲 속의 나무사이 숨을 곳, 바닷가의 모래성, 시골 할머니 집의 편안한 부엌에서와 같은 느낌을 줄 수 있어야 한다.

## III. 연구진행 및 방법

### 1. 진행과정과 조사방법

본 연구는 대전시 어린이 공원을 대상으로 놀이터 환경의 실태를 파악하고 문제점을 찾아서 놀이터 환경을 개선하기 위한 방안을 제시하는 것이 주목적이다.

본 연구 목적을 달성하기 위한 구체적인 진행과정과 조사방법은 다음과 같다.

#### 과정 1. 어린이 공원의 놀이터 시설 현황 조사

대전시 전체 5개 구에 소재하고 있는 어린이 공원의 놀이터 시설 현황을 파악하기 위하여 각 구청에서 보유하고 있는 자료를 근거로 시설과 면적을 분석한다.

#### 과정 2. 각 구별 어린이 공원 관리계획 조사

어린이 공원의 전반적인 관리계획을 파악하고자 담당 부서 관계자를 대상으로 설문조사 한다. 설문내용은 어린이 공원의 관리예산과 관리계획, 문제점에 관한 것이다.

#### 과정 3. 조사원에 의한 놀이터 환경 평가

조사원에 의한 놀이터 환경 평가는 대전시 전체 어린이 공원 가운데 거주 아동인구 수, 면적, 지역을 고려하여 18개의 어린이 공원을 선정하였다<sup>1)</sup>. 선정된 공원의 놀이터 환경은 놀이터의 시

1) 본 연구의 조사대상지 선정기준은 대전시 전체 5개구 가운데 자연발생적 주거지역(구 도심지역으로 단독주택 비율이 높은 2개구)과 개발에 의한 계획 주거지역(신

설 설비, 안전도, 기능적 측면을 평가한다. 평가 도구는 Frost(1997)의 '실외놀이터 평정도구(1997년 개정판)'를 사용하였다. 이 도구는 실외 놀이터의 시설설비, 안전, 기능에 관한 내용으로 각 20문항씩 전체 60문항으로 구성되어 있으며, 훈련된 조사원들이 현장을 3회 정도 직접 방문 하여 각 내용별로 평가한다. 조사시기는 2000년 9월15일-10월 15일에까지 한 달간 실시되었다.

#### 과정 4. 사용자에 의한 놀이터 환경 평가

사용자에 의한 놀이터 환경 평가는 조사원들이 사용한 '실외놀이터 평정도구(1997년 개정판)' 전체 내용 가운데 사용자들의 면접시간을 줄이고, 우리 현실에 적합하면서 사용자들의 이해가 용이한 내용을 선정하여 사용하고자 하였다. 이러한 내용을 선정하기 위하여 본 연구에서는 전문가 13인(아동학 교수 5인, 주거학 교수 3인, 대학원생 5인)에게 놀이터 환경을 평가하는데 놀이터 사용자인 아동이 이해하기 쉽고 우리 현실에 적합한 내용을 선정하도록 의뢰하였다. 이러한 과정을 거쳐서 사용자에 의한 평가도구는 시설설비 7문항, 안전6문항, 기능 7문항으로 전체 20문항으로 구성하였다.<sup>2)</sup>

## 2. 자료 분석 및 처리방법

자료분석은 SPSS PC를 사용하여 빈도와 백분율, t-검증을 하였다.

## IV. 연구 결과 및 분석

### 1. 어린이 공원 놀이터 시설 환경

#### 1) 어린이 공원의 놀이터 시설

대전시 전체 어린이 공원 180개소 가운데 구청의 담당 부서로부터 입수된 162개소의 자료를 근거로 시설을 파악하였다. 그 결과 전체 어린이 공원에 설치된 시설의 종류는 54종류가 있었다. 그 시설을 분석해 보면 놀이시설이 29종(54.6%)으로 가장 많았

고 운동시설이 14종(26.3%)이었다. 그리고 기타 편의시설이 11종(19.1%)이었다. 그 가운데 가장 많이 설치된 시설은 조합 놀이대(71.0%), 철봉(49.4%), 정글짐(37.3%), 시이소(32.7%), 그네(25.9%)의 순서로 나타났다. 이런 시설물들은 대부분 놀이시설과 운동 시설로 되어 있어 어린이 공원 놀이터는 단순한 신체활동 위주의 전통적인 놀이터의 특성을 지니고 있는 것으로 파악되었다.

#### 2) 어린이 공원의 면적

어린이 공원의 면적은 놀이터를 조성하고 시설물을 설치하는데 최소한 법적 기준으로 1500㎡를 제시하고 있다. 이러한 법적 기준을 근거로 하여 분석해보면 <표 1>에서와 같이 구 별로 차이가 있으나 전체 공원의 85%정도가 법적 기준이상의 규모임을 알 수 있다. 법적 기준에 미달되는 곳은 15%정도였다. 지역적으로 미달하는 곳이 가장 많은 지역은 제2구로 약 40%정도 미달되었고, 제4구는 미달된 곳이 약25%였다. 제2구는 다른 구에 비해 어린이 공원의 수가 가장 적었다.

## 2. 각 구별 공원 관리계획

각 구청별로 어린이공원 담당 부서 관계자들에게 관리 계획에 관한 내용으로 예산, 계획, 문제점을 조사하였다.

설문 조사 결과 전체 5개 구의 어린이 공원은 도시개발과 또는 공원 녹지계에서 관리하고 있었다.

도시지역으로 집합주택비율이 높은 3개구)으로 구분하여 각 구마다 어린이 공원 면적대비 주민 이용자의 비율이 도시공원법에 의한 기준(공원면적/주민=0.6)을 상회하는 지역의 동을 선정하였다. 그리고 각 동마다 설치된 어린이 공원 중에서 최소 면적기준 1,500㎡를 넘는 곳을 선정하였다.

2) 전문가 13인이 선정한 내용 가운데 가장 빈도수가 높은 문항으로 선정하였다. 이러한 과정은 Frost의 '실외놀이터평정도구'가 외국에서 개발된 도구로서 모든 내용을 사용하기에는 다소 중복되어지는 내용이 사용자인 아동에게 혼돈을 줄 수 있었으므로 객관적이고 우리 현실에 적합한 내용이 선정되도록 하기 위한 것이다.

〈표 1〉 각 구별 어린이공원 면적 비교

구(區)	면적 391-999m <sup>2</sup> f (%)	1000-1499m <sup>2</sup> f (%)	1500-1999m <sup>2</sup> f (%)	2000m <sup>2</sup> 이상 f (%)	합계 f (%)
제1구	-	2 ( 6.9)	17 (58.6)	10 (34.5)	29 (100.0)
제2구	3 (16.7)	4 (22.2)	9 (50.0)	2 (11.1)	18 (100.0)
제3구	1 ( 2.0)	1 ( 2.0)	33 (67.3)	14 (28.6)	49 (100.0)
제4구	-	9 (24.3)	20 (54.1)	8 (21.6)	37 (100.0)
제5구	3 (13.6)	-	9 (40.9)	10 (45.5)	22 (100.0)
전체	7 ( 4.5)	16 (10.3)	88 (56.8)	44 (28.4)	155 (100.0)

각 구청별로 어린이 공원은 18개소에서 56개소가 있었으며, 관리 담당자는 한 명으로 되어 있어 현실적으로 공원관리가 체계적으로 관리되기 어려운 것을 알 수 있었다. 관리방식은 4곳이 자체 관리를 하고 있으며, 한 곳만 동사무소에 위탁관리 하고 있었다. 자체관리 하는 곳은 매일 또는 월 1회 이상 방문하고 있었다. 예산 규모는 각 구별로 상당히 차이가 있는데 적게는 오백만원에서 많게는 근린, 도시, 자연체육 공원을 포함하여 삼 억 구천만원까지 다양하였다. 각 구에서 계획하고 있는 사업들은 시설관리 및 교체, 안전관리 보수·청소, 미관 개선 등이었다.

담당자들이 느끼고 있는 어린이 공원 관리의 문제점은 예산과 인력 부족, 사용자들의 공공의식의 부족을 지적하였다. 어린이 공원 관리자들의 현실적인 어려움이 있었으나 열악한 어린이 공원의 놀이터 환경을 개선하기 위해서는 지역사회 구성원들의 의식 전환과 예산과 인력 확보가 우선되어야 할 것이다.

### 3. 조사원에 의한 놀이터 환경평가

조사원에 의한 어린이 공원의 놀이터 환경평가는 질적으로 우수한 실외 놀이환경 계획에서 고려되는 요소인 시설설비, 안전도, 기능적 측면에서 평가하였다. 본 연구에서 선정한 어린이 공원 놀이터 주변 환경은 전체적으로 매우 지저분하여 비위생적이고 찾길과 인접하거나 지대가 높아 사고 위험이 있어 안전하지 못하고, 큰 도로와 접하여 차량소음이 심하거나 인적이 드물어 이용하는 사람이 적었다. 특

히 구도심 지역은 쓰레기가 많아 지저분한 환경이며 안전사고의 위험성이 높고, 신도심 지역은 큰 도로와 인접하여 차량소음이 심하여 어린이 공원의 주변환경이 아동의 놀이환경으로 적합하지 않은 곳에 위치한 경우가 많았다.

조사원에 의한 놀이터 환경 평가 결과 〈표 2〉와 같이 시설 설비, 안전, 기능면에서 매우 낮은 점수로 평가되어 열악한 환경임을 알 수 있었다. 어린이 공원 전체 평가 평균은 0.66점(표준편차 0.32)으로 나타났는데, 이것은 질적으로 우수한 실외 놀이터로서의 역할을 할 수 없음을 의미하는 것이다. 즉 시설 설비 면에서 전통적인 신체놀이 기구가 주로 설치되어 있어 단순한 기능적 활동놀이 만이 반복되어 어지므로 아동들에게 흥미와 자극을 주지 못하고, 아동들의 다양한 욕구 충족이 이루어지기 어렵게 된다. 세부적으로 평가해 봤을 때 시설 설비가 가장 낮게 평가(평균 0.59점)되어 놀이터의 제 기능을 할 수 없을 것으로 보여진다. 평가되어진 각 부분 별 내용 가운데 특히 열악한 내용과 어느 정도 갖추어진 내용을 중심으로 분석하고자 한다(표 2참조).

#### 1) 시설 설비

놀이터의 시설 설비는 아동의 놀이를 촉진해 줄 수 있는 중요한 자원이므로 창의적이고 우수한 놀이터가 되기 위해서는 적절한 시설 설비가 갖추어져야 한다. 본 연구에서 조사된 놀이터의 시설 설비를 평가한 결과 특히 잘 되어있지 않은 것은 동물 키우는 곳, 놀이기구나 놀이감 보관창고, 안전하게 손질된 헌 자동차, 배, 기차와 같은 종류의 구조물이

<표 2> 대전시 18개 어린이 공원 놀이터 환경의 조사자 평가 내용

구분	조사자 평가 항목	평가결과 분포			평가값 평균
		기능못함 (0점)	기능함 (1점)	우수함 (2점)	
시설 및 설비	1. 게임을 하고 탈 것이 다닐 수 있는 단단한 바닥이 있다.	5( 27.8)	7(38.9)	6(33.3)	1.05
	2. 모래 놀이터와 모래놀이 도구가 있다.	10( 55.6)	8(44.4)	-	0.44
	3. 물놀이를 위한 수도와 물놀이 도구가 있다.	13( 72.2)	5(27.8)	-	0.28
	4. 극화놀이를 위한 구조물과 놀잇감이 있다.	9( 50.0)	7(38.9)	2(11.1)	0.61
	5. 여러 아동이 동시에 다양한 활동을 할 수 있는 복합놀이시설이 있다.	4( 22.2)	8(44.4)	6(33.3)	1.11
	6. 기어오르거나 땅을 파며 놀 수 있는 흙더미가 있다.	7( 38.9)	8(44.4)	3(16.7)	0.77
	7. 그늘을 제공하며 자연학습 및 놀이를 할 수 있는 자연영역이 있다.	5( 27.8)	9(50.0)	4(22.2)	0.94
	8. 언덕과 계곡 등 다양한 공간을 경험할 수 있는 장소가 있다.	13( 72.2)	4(22.2)	1( 5.6)	0.33
	9. 무엇인가 만들고 부술 수 있는 구성놀이 영역이 있다.	17( 94.4)	-	1( 5.6)	0.11
	10. 안전하게 손질한 현 자동차, 배, 기차와 같은 종류의 구조물이 있다.	18(100.0)	-	-	0.00
	11. 미끄럼틀, 그네, 오르기 기구, 평군대, 매달리기 기구 등과 같은 다양한 시설이 있다.	3(16.7)	6(33.3)	9(50.0)	1.33
	12. 규칙 있는 게임(예:숨바꼭질)을 할 수 있는 부드러운 바닥과 딱딱한 바닥이 있다.	3(16.7)	9(50.0)	6(33.3)	1.16
	13. 아동 혼자서 놀 수 있는 조용한 구석, 놀이집, 숨을 곳 등 적절한 공간이 있다.	6(33.3)	8(44.4)	4(22.2)	0.88
	14. 안전하면서 놀이/학습용으로 활용할 수 있는 울타리, 출입문, 벽, 창문 등이 있다.	14(77.8)	3(16.7)	1( 5.6)	0.27
	15. 쉽게 접근할 수 있는 곳에 꽃밭과 도구(삽, 물뿌리개)들이 있다.	15(83.3)	3(16.7)	-	0.16
	16. 동물을 키우는 곳이 있다.	18(100.0)	-	-	0.00
	17. 햇빛, 눈과 비를 피할 수 있는 장소(파고라 및 정자등)가 있다.	3(16.7)	7(38.9)	8(44.4)	1.27
	18. 놀이 기구 및 놀이감을 보관해 두는 창고가 있다.	18(100.0)	-	-	0.00
	19. 화장실, 음료수대 등이 있고, 휴식 및 집단활동을 위한 배려(그늘, 휴식용 의자등)가 있다.	5(27.8)	9(50.0)	4(22.2)	0.94
	20. 놀이 시설이 정상아와 특수아 모두를 위하여 고려되어 있다.	16(88.9)	2(11.1)	-	0.11
어린이 공원의 시설 및 설비 평가 소개		평균=0.59 표준편차=0.30			
안 전 도	1. 위험한 곳(도로)으로부터 아동을 보호 할 수 있는 울타리가 있다.	8(44.4)	6(33.3)	4(22.2)	0.77
	2. 떨어질 위험이 있는 오르기 기구(정글짐, 미끄럼틀), 그네 등의 아래나 주변에 20~25cm의 모래 또는 나무 껍질과 같은 충격방지용 재료가 전체에 깔려 있다.	7(38.9)	9(50.0)	2(11.1)	0.72
	3. 오르기 기구의 높이는 180~210cm를 넘지 않거나 아동의 손끝이 닿을 수 있다.	-	-	-	-
	4. 전기, 고압선, 독 물질, 깨진 병 등의 위험으로부터 안전하다.	10(55.6)	4(22.2)	4(22.2)	0.66
	5. 놀이시설의 연결부분에 결함이 없고 안전하다.	6(33.3)	10(55.6)	2(11.1)	0.77
	6. 놀이시설에 날카로운 부분이나 깨진 부분, 느슨하거나 파손한 부분이 없다.	8(44.4)	9(50.0)	1(5.6)	0.61
	7. 그네의 앉는 부분은 가볍고 부드러운 재질(예: 고무, 플라스틱 등)로 되어 있다.	10(55.6)	7(38.9)	1(5.6)	0.50
	8. 모든 안전 장치는 보수가 잘 되어 있다.	7(38.9)	6(33.3)	5(27.8)	0.89
	9. 모든 안전 장치는 보수가 잘 되어 있다.	10(55.6)	7(38.9)	1(5.6)	0.50
	10. 머리나 시설물에 까지 닿게 뚫린 부분(직경 8.89cm 이하 혹은 22.86cm이상)이 고려되어 있다.	9(50.0)	7(38.9)	2(11.1)	0.61
	11. 놀이시설은 구조적으로 안전하며, 휘거나 깨지거나 기울어진 부분이 없다.	9(50.0)	8(44.4)	1(5.6)	0.55
	12. 놀이시설물간에 적절한 거리(보통 180~360cm)가 확보되어 있다.	8(44.4)	8(44.4)	2(11.1)	0.66
13. 지하 매설부분에 녹슬거나 썩은 곳이 없다.	4(22.2)	7(38.9)	7(38.9)	1.16	
14. 미끄럼틀이 급속으로 된 경우 강한 햇빛을 피하여 그늘에 설치되어 있다.	13(72.2)	4(22.2)	1(5.6)	0.33	
15. 놀이시설(예: 그네) 주위에 인지책(보호용 낮은 나무 울타리)이 있다.	8(44.4)	4(22.2)	6(33.3)	0.89	
16. 아동이 많이 움직이는 곳에 밧줄이나 전선이 늘어뜨려져 있지 않다.	1(5.6)	11(61.1)	6(33.3)	1.28	
17. 균형대, 쇠줄 등은 낮은 높이로 기준에 맞게 설치되어 있다.	7(38.9)	9(50.0)	2(11.1)	0.72	
18. 아동 보호를 위해 놀이터 사용자의 연령, 위험요소 등이 게시되어 있다.	17(94.4)	-	1(5.6)	0.11	
19. 시설물이 돌출되어 있거나 튀어날 위험이 없다.	4(22.2)	9(50.0)	5(27.8)	1.05	
20. 놀이시설물의 기초 콘크리트가 노출되어 넘어질 위험이 없다.	5(27.8)	7(38.9)	6(33.3)	1.05	
21. 교통사고의 위험이 없고, 물에 빠질 위험이 없다.	7(38.9)	8(44.4)	3(16.7)	0.77	
어린이 공원의 안전도 평가 소개		평균=0.73 표준편차=0.42			

〈표 2〉 계속

구분	조사자 평가 항목	평가결과 분포			평가값 평균
		기능못함 (0점)	기능함 (1점)	우수함 (2점)	
기 능	1. 쉽게 접근할 수 있는 넓은 공간과 적합한 놀이시설로 아동이 마음껏 놀 수 있다.	2(11.1)	12(66.7)	3(16.7)	1.78
	2. 대조적 색과 재질, 크기와 융통적인 시설 등이 다양한 경험으로 아동을 자극한다.	15(83.8)	3(16.7)	-	0.16
	3. 동식물 및 만들기 자료 등이 있어 아동의 호기심을 키워준다.	17(94.4)	1(5.6)	-	0.00
	4. 아동 체구에 맞고 편안하며, 물리적 변경이 가능한 시설로 아동의 욕구를 만족시킨다.	13(72.2)	5(27.8)	-	0.27
	5. 아동이 주변환경, 시설물 등을 잘 이용하여 놀 수 있다.	4(22.2)	12(66.7)	2(11.1)	0.89
	6. 아동이 또래 친구들과 사이좋게 놀 수 있다.	1(5.6)	10(55.6)	7(38.9)	1.33
	7. 아동과 보호자(부모, 할아버지, 할머니, 교사)와 함께 놀 수 있다.	3(16.7)	10(55.6)	5(27.8)	1.11
	8. 대근육 운동, 활동적인 놀이, 기능적인 반복놀이를 할 수 있다.	5(27.8)	10(55.6)	3(16.7)	0.88
	9. 구성놀이, 창의적인 놀이를 할 수 있다.	11(61.1)	6(33.3)	1(5.6)	0.44
	10. 극화놀이, 상상놀이를 할 수 있다.	6(33.3)	11(61.1)	1(5.6)	0.72
	11. 규칙있는 게임(예: 숨바꼭질, 얼음 땡 놀이)을 할 수 있다.	-	15(83.3)	3(16.7)	1.16
	12. 씨름, 볼·모래놀이 등 특수한 형태의 놀이를 할 수 있다.	7(38.9)	9(50.0)	2(11.1)	0.72
	13. 혼자 단독 놀이를 할 수 있다.	5(27.8)	9(50.0)	4(22.2)	0.94
	14. 집단으로 협동놀이와 상호 나누기 등을 할 수 있다.	4(22.2)	8(44.4)	6(33.3)	1.11
	15. 놀이터의 관리와 보호에 아동이 참여한다.	16(88.9)	1(5.6)	1(5.6)	0.17
	16. 어른이 아동의 놀이에 참여한다.	7(38.9)	11(61.1)	-	0.61
	17. 실내/실외 놀이, 일/놀이가 통합(연결)되도록 한다.	14(77.8)	2(11.1)	2(11.1)	0.33
	18. 아동이 자연(식물·동물)과 상호작용 할 수 있도록 한다.	13(72.2)	5(27.8)	-	0.27
	19. 놀이의 가치, 놀이터 관리와 안전, 비상시의 대책 등에 훈련을 받은 사람이 있다.	18(100.0)	-	-	0.00
	20. 놀이터의 환경은 복잡적이고 도전적인 환경으로 계속 수정 보완된다.	18(100.0)	-	-	0.00
어린이 공원의 기능 평가 소개		평균=0.65 표준편차=0.33			
어린이 공원 전체평가 합계		평균=0.66 표준편차=0.32			

전혀 설치되어 있지 않았다. 그리고 타이어 나무판자, 못 등과 연장을 이용하여 무엇이나 만들고 부술 수 있는 구성놀이 영역과 극화놀이를 위한 구조물, 특수아를 위한 놀이시설, 아동의 놀이를 방해하지 않으면서 접근할 수 있는 꽃밭과 놀이도구 시설이 설치되어 있지 않은 곳이 많았다. 이러한 시설과 설비는 상상놀이, 구성놀이를 위한 시설로 5세 연령의 아동들에게 필요하며, 또한 일과 놀이를 함께 지원해 줄 수 있는 꽃밭 가꾸기, 목공놀이 등은 더 큰 아동들을 위한 시설로 적합하다. 놀이터를 사용하는 연령이 주로 6세에서 14세에 집중되는 것으로 볼 때 이러한 시설은 아동들의 놀이욕구를 충족시켜주고, 보다 창의적이고 다양한 활동들이 일어날 수 있도록 지원하는 중요한 시설로 볼 수 있다. 이러한 시설이 모든 놀이터에 설치되기는 현실적으로 어려우므로 본 연구에서는 아동이 많이 밀집되어 있는 지

역에 한 구의 한 곳이라도 계획되어질 수 있기를 제안한다. 한편 가장 많이 설치되어 있고 잘 되어 있는 시설은 미끄럼틀, 그네 오르기 기구, 평균대, 매달리기 기구와 같은 활동적인 놀이시설과 햇빛·눈·비를 피할 수 있는 파고라나 정자 등의 시설이었다. 그리고 단단한 바닥, 복합 놀이시설, 규칙게임을 할 수 있는 바닥이 설치되어있었다. 이러한 시설은 전통적인 놀이터 시설로 발달이 급격히 일어나는 아동의 요구와 호기심을 자극하지 못하며, 놀이를 통한 창의성 발달을 촉진하지 못하므로 최적의 발달을 지원해 주지 못하는 놀이터로 볼 수 있다. Campbell과 Frost(1985)의 연구 결과 전통적인 놀이터에서는 기능적 운동놀이가 전체 놀이 가운데 77.9%가 일어나고 창의적인 놀이터에서는 43.7%가 나타났다. 반면 극적인 놀이는 전통적인 놀이터에서 2%, 창의적인 놀이터에서 39%가 관찰되었다. 구성



놀이는 창의적인 놀이터에서 많이 발생하고, 규칙 있는 게임은 전통적인 놀이터에서 많이 발생하였다. 따라서 전통적인 놀이터 환경에서는 극적인 놀이와 구성놀이와 같은 창의적인 놀이는 거의 일어나지 않음을 알 수 있다.

## 2) 안전도

어린이 놀이터에서 안전한 환경은 최우선 되어야 한다. 본 연구에서 조사된 놀이터의 안전도를 분석해 보면, 우선 안전사고에 대비하여 놀이터 입구에 사용자를 위한 사용지침에 대한 게시판이 전혀 없었으며, 대부분 금속으로 된 놀이 시설의 경우 햇빛을 차단하기 위한 그늘이 설치되어 있지 않았다. 또한 놀이시설의 크기가 아동 연령에 적합하지 않은 경우도 많았고, 놀이시설이 날카롭거나 깨지고 파손된 부분도 많았다. 안전장치에 대한 보수도 잘 되어 있지 않으며 놀이시설물 간에 충분한 거리 확보가 부족하고, 위험한 도로로부터 아동을 보호할 수 있는 울타리도 없었다. 놀이터에서 안전사고의 원인은 아동의 신체치수나 이용 능력이 고려되지 못한 부적합한 시설 규격이나 시설간의 안전거리 미확보, 날카로운 모서리나 돌출형상등이 지적되고 있다(윤재철, 1991; 최일홍, 1990; 한국소비자 보호원, 1990). 미국의 경우 움직이는 놀이시설(그네, 회전시설 등)에서 가장 사고가 많으며, 5-9세 사이의 아동들과 여자 아동보다 남자 아동에게서 사고율이 더 높게 나타났다(Mack, Hudson, & Thompson, 1997; NEISS, 1996). 아동의 안전사고는 국내외 모두에서 그네, 오르기기구, 미끄럼등의 기구에서 사고 발생율이 높으며, 추락 및 충돌이 가장 빈번한 사고 유형이었다. 그러므로 실외 놀이터를 계획할 때는 우선 시설설비의 안전사용이 고려되어야 하며, 그 나라와 지역에서 지켜야 할 안전기준과 지침에 따라야 한다. 그러나 우리 나라의 경우 놀이터의 안전기준에 대한 지침이 제대로 되어 있지 않으므로 놀이터에서의 안전사고가 빈번하게 발생하는 한 원인이 되고 있다. 본 연구 조사에서 나타난 결과에서도 사용자를 위한 사용 지침이 전혀 없는 것에서부터 놀이시설의 안전장치에 대한 보수 관리가 잘 되어

있지 않은 것으로 평가되어진 것은 놀이터에서의 빈번한 안전사고와 전혀 무관하지 않을 것으로 보여진다. 반면 안전면에서 잘 되어 있는 것은 지하 매설부분에 녹슬거나 썩은 곳이 없고, 기초가 노출되어 넘어질 위험성이 적었으며, 전선이나 밧줄이 늘어 뜨러져 있지 않았다. 그리고 시설물의 돌출이나 튀어날 위험성이 없었다. 어린이 놀이터에서의 안전은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이며 가장 기본적으로 고려되어야 하는 사항으로 인식해야 한다.

## 3) 기능

놀이터의 기능은 아동이 자유롭게 탐색하고 호기심을 충족시킬 수 있도록 안전한 환경이 제공되어야 한다. 본 연구에서 조사된 놀이터는 안전과 관리에 있어서 비상시에 대비하여 훈련받은 사람이 전혀 없었고, 놀이터 환경이 복합적이고 도전적인 환경으로 계속 수정·보완되지 못하여 아동의 호기심을 충족시키지 못하는 것으로 나타났다. 또한 놀이터의 관리에 아동이 참여하지 못하며 다양한 경험을 할 수 있도록 아동의 감각을 자극하지 못하는 것으로 평가되었다. 또한 놀이 기구가 아동의 신체 크기에 맞지 않아 불편하며, 고정된 놀이 시설로 아동의 욕구를 만족시키지 못하였다. 그리고 도시 아동에게 특히 부족한 자연과의 상호작용 영역이 부족한 것으로 평가되었다. 놀이터의 기능은 아동의 놀이욕구가 충족될 수 있도록 다양한 놀이활동이 일어날 수 있는 환경이 계속적으로 지원되도록 계획되는 것이 가장 중요하다. 다양한 놀이 활동이 제공되는 곳에서는 아동들의 놀이 참여가 매우 증가된다(Frost, Shin & Jacobs, 1998). 놀이환경의 다양성은 놀이 시설뿐 아니라 놀이터에서 제공되는 재료, 색, 모양과 관련이 있으며 서로 대조되는 환경(부드럽고 딱딱하고, 직선과 곡선, 수평과 수직 등을 고려)을 제공하는 것이 중요하다. 또한 아동은 오감(미각, 촉각, 시각, 청각, 후각)을 자극하여 다양한 요구를 만족시킬 수 있으며 아동들의 감각을 자극하므로써 자신을 둘러싼 세계에 대해 더 잘 이해하도록 도와준다. 현대 산업사회의 도시화 현상은 아

동물의 자연 접촉의 기회를 감소시키고 있다. 자연과의 상호작용(동물, 식물 기르기)은 인공적인 것이 제공하지 못하는 감각 경험을 제공하므로 아동이 자기 주변의 세계에 대해 알고 가치를 부여할 수 있게 해준다. 따라서 놀이터에 다양한 종류의 식물을 심고, 아동들이 직접 식물을 키울 수 있는 공간을 제공하여 자연과의 상호작용을 촉진시킬 수 있다. 그러나 본 연구 조사 결과는 아동의 다양한 놀이활동을 지원해 줄 수 있는 환경이 되지 못하는 것으로 평가되었다. 놀이터가 제 기능을 하기 위해서는 지역사회 관련 분야의 사람들과 협의하여 도움과 조언을 구하고, 아동의 요구와 하루 일과를 파악하여 전통적인 놀이터 기능에서 벗어나 특성 있는 놀이터가 계획되도록 해야 할 것이다. 그리고 놀이터의 기능 면에서 어느 정도 갖추어져 있는 것은 아동이 또래와 놀 수 있고 혼자놀이, 집단·협동놀이를 할 수 있고 보호자와 함께 놀 수 있다는 점이다. 다른 장소보다는 어린이 공원의 놀이터가 비교적 친구들과 부모들과 함께 놀 수 있는 장소로 평가되었다.

#### 4. 사용자에 의한 놀이터 환경평가

사용자에 의한 놀이터 환경평가는 선정된 어린이 공원 놀이터 사용자를 현장에서 직접 면담하여 설문지에 응답하도록 하였다. 한 놀이터에서 성인과 아동을 4~6명씩 (전체응답자 94명: 성인 39명, 아동 55명) 면담하여 조사하였다. 조사된 내용은 사용자들의 일반사항, 놀이터 환경의 만족도, 희망 추가시설, 놀이터의 장·단점 등이었다.

##### 1) 사용자들의 일반사항

면담에 응답한 사용자들은 아동이 6세~14세(58.5%)였고, 성인은 27세~59세(41.5%)로 아동이 성인보다 더 많았다. 성인은 자녀를 데리고 온 어머니들이 대부분 이었다. 놀이터에 함께 오는 동반자는 대부분 친구 또는 자녀들이 가장 많았다. 사용빈도는 매일 오는 경우(37.2%)가 가장 많았고, 그 다음 일주일에 한번(30.9%) 정도로 높게 나타났다. 집

까지의 거리는 5분 이내(59.6%)가 가장 많아 비교적 가까운 거리에서 자주 이용하고 있었다. 공원에서 보내는 시간은 30분~1시간(70.2%)이 가장 많았고, 1시간 이상도 23.4%로 나타나 평균 1시간정도 보내는 것으로 볼 수 있다. 공원사용 이유는 집과 가깝고(33%), 놀이시설을 이용하기 위한 것(24.5%)이 대부분이었다. 공원에서 하는 활동은 놀이기구 사용(30.9%)이 가장 많았다.

##### 2) 사용자들의 놀이터 환경 만족도

사용자들에 의해 평가된 놀이터의 만족도는 <표 3>에서와 같이 전체 평가 평균이 0.74점(표준편차 0.34)으로 불만족한 것으로 나타났다. 이것은 조사원들이 평가한 결과와 비슷한 수준임을 알 수 있다. 그러나 세부적으로 약간의 차이가 있었다. 조사원들은 시설설비를 가장 낮게 평가한 반면(표 2 참조), 사용자들은 시설설비(0.88점)가 기능(0.74점)이나 안전(0.65점)보다 더 만족한 것으로 평가하였다. 이 결과는 아동들이 미끄럼틀, 그네, 오르기 기구 등과 같은 놀이기구 사용에 78.7%가 만족한 것으로 평가하였기 때문이다.

사용자들이 평가한 어린이 공원의 놀이터 환경에 대해 특히 불만족한 내용과 만족한 내용을 중심으로 정리하여 보면, 특히 불만족하게 평가한 내용은 기능면에서 놀이터 환경이 복합적이고 도전적인 환경이 되지 못하며, 다양한 경험을 할 수 있도록 아동의 감각을 자극하지 못한다는 것이다. 또한 놀이터의 시설이 아동의 신체 크기에 맞지 않아 편안하지 못하고, 자연과 상호작용이 부족(자연적, 동물적 요소가 없다)하다고 평가하였다. 이것은 조사원들의 평가에서도 지적한 내용과 일치되는 것을 알 수 있다. 그리고 시설 설비면에서 휴식 및 집단활동 공간이 부족하다고 평가하였고, 안전면에서는 놀이기구 아래 충격 흡수물(모래, 나무껍질 등)이 깔려있지 않다고 하였다. 한편 가장 만족하게 평가한 내용은 시설 설비면에서 미끄럼틀, 그네 등 활동적인 놀이 시설과 눈·비를 피할 수 있는 장소(파고라, 정자 등), 복합놀이시설이었다. 기능면에서는 아동과 보호자와 함께 놀 수 있고, 마음껏 뛰어 놀 수 있는

〈표 3〉 대전시 18개 어린이 공원 놀이터의 사용자 평가 내용

구분	사용자 평가 항목	평가결과 분포			평가값 평균
		불만족 (0점)	만족 (1점)	대단히 만족 (2점)	
시설 및 설비	1. 여러 아동이 동시에 다양한 활동을 할 수 있는 복합놀이시설이 있다.	21(22.3)	57(60.6)	16(17.0)	0.94
	2. 기어오르거나 땅을 파며 놀 수 있는 흙더미가 있다.	38(40.4)	39(41.5)	17(18.1)	0.77
	3. 그늘을 제공하며 자연학습 및 놀이를 할 수 있는 자연영역이 있다.	38(40.4)	35(37.2)	21(22.3)	0.81
	4. 미끄럼틀, 그네, 오르기 기구, 평군대, 매달리는 기구 등과 같은 다양한 활동적인 놀이를 할 수 있는 시설이 있다.	20(21.3)	44(46.8)	30(31.9)	1.10
	5. 규칙이 있는 게임(예: 숨바꼭질, 얼음뎠 놀이)을 할 수 있는 부드러운 바닥(잔디, 나무껍질 등)과 딱딱한 바닥(콘크리트, 아스팔트)이 있다.	31(33.0)	43(45.7)	20(21.3)	0.88
	6. 햇빛과 눈, 비를 피할 수 있는 장소(그늘진 곳, 파고라, 정자 등)가 있다.	23(24.5)	44(46.8)	27(28.7)	1.04
	7. 화장실과 음료수대 등이 가까이 있고, 휴식공간 및 집단활동을 위한 장소가 있다.	52(55.3)	31(33.0)	11(11.7)	0.56
어린이 공원의 시설 및 설비 평가 소계		평균=0.88 표준편차=0.44			
안전 도	1. 아동이 떨어질 위험이 있는 놀이기구 아래와 주변(추락가능)에 20-25cm 두께의 부드러운 모래, 나무껍질 또는 충격흡수용품이 깔려있다.	48(51.1)	41(43.6)	5(5.3)	0.54
	2. 놀이시설 크기가 아동연령에 적합하며 오르기 기구의 높이는 180-210cm를 넘지 않거나 아동의 손끝이 닿을 수 있는 높이에 있다.	45(47.9)	40(42.6)	9(9.6)	0.62
	3. 전기, 고압선, 독극물, 깨진 병 등과 같은 위험으로부터 안전하다.	40(42.6)	40(42.6)	14(14.9)	0.72
	4. 놀이시설의 연결 부분에 결함이 없고 안전하다.	33(35.1)	47(50.0)	14(14.9)	0.79
	5. 놀이시설에 날카로운 부분이나 깨진 부분, 느슨하거나 파손된 부분 등이 없다.	28(29.8)	51(54.3)	15(16.0)	0.86
	6. 모든 안전장치는 보수가 잘 되어있다.	43(45.7)	45(47.9)	6(6.4)	0.61
어린이 공원의 안전도 평가 소계		평균=0.65 표준편차=0.43			
기능	1. 아동이 마음껏 뛰어 놀 수 있는 넓은 공간과 적합한 놀이 시설이 있다.	23(24.5)	52(55.3)	19(20.2)	0.95
	2. 아동이 다양한 경험을 할 수 있도록 색과 재질, 융통성 있는 시설 등이 아동의 감각을 자극한다.	65(69.1)	22(23.4)	7(7.4)	0.38
	3. 아동의 신체크기에 알맞고 편안하며, 물리적으로 변경이 가능한 시설을 제공하여 아동의 욕구를 만족시킨다.	52(55.3)	33(35.1)	9(9.6)	0.54
	4. 아동들이 주변환경과 시설물을 이용하여 잘 놀 수 있도록 되어 있다.	36(38.3)	48(51.1)	10(10.6)	0.72
	5. 아동과 보호자(부모, 할머니, 할아버지, 형제 등)가 함께 놀 수 있다.	17(18.1)	56(59.6)	21(22.3)	1.04
	6. 아동이 자연(식물, 동물)과 상호작용 할 수 있도록 한다.	52(55.3)	33(35.1)	9(9.6)	0.54
	7. 놀이터의 환경이 복합적이고 도전적인 환경으로 계속 보완된다.	69(73.4)	15(16.0)	10(10.6)	0.37
어린이 공원의 기능 평가 소계		평균=0.69 표준편차=0.37			
어린이 공원 전체 평가 합계		평균=0.74 표준편차=0.34			

공간 등이었다. 안전면에서는 사용자들이 만족하게 평가한 내용이 한 문항도 없었으므로 놀이터를 자주 이용하는 사용자들의 놀이터 안전도가 가장 취약 부분임을 알 수 있다.

성인과 아동들의 만족도 평가를 차이 검증한 결과는 〈표 4〉와 같다. 안전면에서는 두 집단의 차이가 없었으나, 시설 설비와 기능면에서는 아동과 성인이 차이가 있었다. 즉 아동들이 성인들보다 만족도가 더 높게 나타났다. 시설설비 면에서나 기능면

에서 아동들의 만족도가 다소 높게 나타나 전체 만족도가 높았다. 이러한 결과는 시설 설비면에서 아동들이 여전히 그네, 미끄럼틀, 시이소와 복합놀이 시설을 선호하므로 이러한 시설에 대하여 만족하였기 때문인 것으로 해석된다.

### 3) 희망 추가시설 및 장·단점

사용자들이 어린이 공원 놀이터에 더 있었으면 하는 시설은 다양한 놀이시설, 잔디밭, 뽕뽕이, 큰 나

〈표 4〉 성인과 아동의 놀이터 환경 만족도

구 분		N	평균	t 값	자유도
시설 설비	아동	55	7.05	3.661***	92
	성인	39	4.85		
안전	아동	55	4.18	.171	92
	성인	39	4.10		
기능	아동	55	5.38	3.302***	92
	성인	39	3.41		
전체 만족	아동	55	16.62	3.115**	92
	성인	39	12.36		

\*\* P &lt; .01 \*\*\* P &lt; .001

무, 그네, 철봉 등의 순서로 나타났다. 더 추가되기를 원하는 시설은 다양하고 도전적인 놀이시설들과 자연의 요소(잔디밭, 큰 나무 등)를 원하였다. 그리고 현재 놀이터의 장단점은 〈표 5〉에서와 같이 휴식공간과 또래와의 놀이, 집에서 가까움 등을 장점으로 지적한 반면, 다양한 놀이시설 부족, 놀이기구 사용의 어려움, 시설관리 미비와 안전시설 부족 등은 단점으로 지적하였다. 이것은 어린이 공원 놀이터의 시설이 보다 다양한 시설로 변화되어지기를 바라고 있음을 의미하는 것이며, 아울러 자연적인 환경요소인 잔디와 큰 나무 등을 원하고 있음을 알 수 있다. 도시 주택가에 인접한 공원이 넓게 개방되어 있고, 잔디와 나무, 꽃, 풀과 연못이 있는 경우 아동들의 놀이행태가 훨씬 다양하고 창의적인 상상놀이가 일어나고 있는 것으로 볼 때, 단순한 신체활동 놀이시설만을 갖춘 어린이 공원 놀이터는 아동에게 아무런 흥미와 자극을 주지 못하고 있음을 알 수 있다.

## V. 결 론

본 연구는 창의적인 놀이터 환경 조성을 위한 기초 연구로 대전시 어린이 공원 놀이터의 환경을 파악하고 그 결과에 근거하여 질적으로 우수한 실외 놀이터로서 창의적인 놀이터 환경 조성을 위한 방안을 제시하고자 하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 대전시 어린이 공원 놀이터의 환경 개선 방안을 결론적으로 종합하여 제시하면 다음과 같다.

### 1. 전문가를 포함한 관리 요원 확보

대전시 어린이 공원의 관리요원은 현재 각 구에 단 한 명만 배치되어 있으므로 현실적으로 체계적인 관리가 거의 불가능한 것으로 볼 수 있다. 체계적인 관리를 위해서는 공원 관리 전담 요원을 증원하고 정기적인 관리 보수와 필요한 시설을 설치할 수 있도록 정책적이고 행정적인 배려가 요구된다. 또한 현재 아동 관련 전문가가 전혀 없으므로 단계적으로 아동복지 전문가를 배치하여 아동발달을 이해하고 아동발달 단계에 따른 놀이시설이 갖추어질 수 있도록 계획되어야 할 것이다.

### 2. 정기적인 안전점검과 보수 관리의 체계화

사용자들은 어린이 공원 놀이터의 안전도를 가장 낮게 평가하였다. 우선 놀이터의 시설 설비가 아동의 신체 크기에 적합하지 않으며, 시설물이 파손되거나 깨지거나 조임 부분의 나사가 느슨해진 경우 위험요소가 많으므로 안전하지 않은 것으로 지적하였다. 안전하지 못한 놀이시설은 사용자들에게 불안

〈표 5〉 놀이터의 장단점(단위: 지적건수)

좋은 점		나쁜 점	
좋은 휴식공간(그늘, 벤치 등)과 또래의 놀이를 제공한다.	79	다양한 놀이시설이 부족하다.	59
집에서 가깝다	57	놀이기구 사용에 어려움이 있다(시설위험, 높이설치).	39
안전하다	25	시설관리미비, 파손, 안전시설이 부족하다.	34
시설이 좋다	22	더럽고 불결하고 지저분하다	31
넓다	14	안전상 위험(깨진 유리, 서바이벌게임)하다.	25

감을 주게 되므로 놀이터 사용을 기피하게 된다. 따라서 놀이 시설 설비는 관리 요원에 의해 항상 정기적인 안전점검을 철저히 하고 정기적인 보수관리가 되도록 강화되어야 한다. 아동은 위험에 대한 인지도가 성인보다 낮으므로 안전한 놀이시설을 제공하는 것이 무엇보다 중요하다. 또한 안전면에서 아동을 위한 보호와 법적인 안전 기준이 법적으로 제시되어야 할 것이다.

### 3. 다양한 시설설비의 확충

본 조사 결과 대전시 어린이 공원 놀이터의 시설 설비는 대부분 신체 활동 위주의 전통적인 놀이 시설이 획일적으로 설치되어 있었으므로 아동의 흥미를 끌지 못하고 있었다. 놀이를 통하여 아동의 호기심과 흥미를 자극하고 상상력을 불러일으킬 수 있는 놀이터 환경은 우선 다양한 시설설비가 제공되는 것이 중요하다. 즉 극적인 상상놀이와 구성놀이를 할 수 있는 환경이 조성되어야 한다. 탈것과 무엇인가 만들고 부술 수 있는 구성놀이 영역은 다양한 연령층의 아동들에게 흥미를 주며 무한한 상상력으로 보다 다양하고 창의적인 놀이를 이끌어 낼 수 있다. 그러므로 신체활동 위주의 전통적인 놀이 시설인 미끄럼틀, 시이소, 그네와 같은 시설물을 고정 배치하는 것 보다 모래와 물, 블록과 같은 쌓기놀이 재료, 자동차, 배, 기차 모양의 모형을 제공하여 아동 스스로 형태를 자유롭게 변형시킬 수 있는 비고정적이고 반 구조화된 시설 설비를 제공하는 것이 더 바람직할 것이다. 즉 획일적인 놀이시설을 고정 배치하는 놀이터를 지양하고, 아동발달 단계를 고려하여 아동의 요구와 호기심을 자극하여 창의적이고 다양한 놀이가 유도될 수 있는 환경을 갖춘 비 구조화된 놀이터가 되도록 변화되어야 할 것이다.

### 4. 복합적이고 도전적인 환경과 아동의 감각을 자극할 수 있는 자연환경 제공

본 조사결과 사용자들이 지적한 단점 가운데 다양한 놀이시설의 부족을 가장 많이 지적하였다. 놀

이시설이 다양하지 못하면 아동 본래의 특성인 모험심과 호기심을 충족시키지 못하고 단순한 기능놀이만을 반복하게 되므로 지루하게 느껴지게 된다. 이러한 현상은 놀이자원의 부족으로 이어져 아동의 상상력을 저해하게 되므로 창의적인 사고를 할 수 없게 된다. 따라서 복합적이고 도전적인 놀이환경을 제공함으로써 모험심을 길러주고, 오르내리고, 뛰어넘고, 달리기 등의 활동을 통하여 아동의 균형적 발달이 보다 더 촉진될 수 있도록 해야 한다. 아동의 본래 특성은 자유롭게 탐색하고자 하는 욕구와 끊임없는 새로운 호기심을 충족하고자 하는 모험심을 가지고 있다. 그러므로 자유로운 탐색과 모험심을 충족시킬 수 있는 다양하고 복합적인 환경을 제공하고 나무, 물, 풀, 숲, 잔디, 바위, 돌등과 같은 자연환경요소를 제공하도록 한다. 자연환경은 아동의 다양한 감각 경험을 자극하며, 자연과의 상호작용을 통하여 주변세계에 대한 이해의 폭을 넓혀 주므로 도시의 아동들에게 특히 중요하다.

### 5. 지역적 특성을 고려한 다양한 놀이터 유형의 특성화

대전시 어린이 공원의 놀이터는 대부분 단순히 기능적인 활동을 할 수 있는 놀이시설과 기구가 배치된 전통적인 놀이터 시설로서 지역적 특성이 전혀 반영되지 못하고 획일적인 것으로 나타났다. 지역적 특성은 그 지역의 아동 인구수와 연령 구성비, 인구 밀도 그리고 주변환경 요소 등을 고려하는 것이다. 예를 들면 아동 인구수와 연령 구성비를 고려하여 아동 인구수가 상대적으로 많은 지역은 아동 발달 특성에 따라 아동의 다양한 연령층을 고려한 창의적인 놀이터와 좀 더 큰 아동을 위한 모험 놀이터를 계획하여 그 지역 아동들이 보다 가까이에서 사용하도록 한다. 그리고 자연환경 요소가 풍부한 지역에서는 주변의 자연환경 요소를 최대한 활용한 자연놀이터를 계획하며, 근처에 유적지나 역사적 가치가 있는 기념물이 있는 지역에서는 아동에게 그 지역의 역사를 자연스럽게 접할 수 있도록 놀이공원을 계획하는 것이 바람직할 것이다. 또한

다양한 인구 구성을 가진 지역에는 가족이 함께 사용할 수 있는 종합적인 놀이터를 계획하면 아동에서부터 노인에 이르기까지 다양한 연령층이 사용할 수 있을 것이다.

## 6. 사용자 중심의 놀이터 환경 개선

본 연구에서 놀이터 사용자들을 대상으로 사용실태를 조사한 결과 사용빈도는 매일 또는 주 일회이상 이용하며, 이용시간도 평균 한 시간정도 사용하는 것으로 나타났다. 한편 놀이터의 만족도를 조사 분석한 결과 어른과 아동 모두가 시설설비, 안전, 기능면에서 만족도가 낮게 나타났다. 낮은 만족도에 비하여 사용자들의 놀이터 사용빈도가 높게 나타난 것은 주거지 주변에 아동들의 놀이에 적합한 장소가 없으므로 어린이 공원 놀이터를 찾게 되는 것으로 볼 수 있다. 이러한 결과를 고려해 볼 때 사용자들의 요구가 반영되지 못한 놀이터는 예산 낭비만 초래하게 되므로, 사용자 중심의 놀이터 환경을 개선할 수 있도록 보다 체계적인 방법에 의하여 아동 발달의 이해와 사용자의 요구를 반영한 사용자 중심의 놀이터가 계획되어야 할 것이다.

이와 같이 본 연구에서 결론적으로 제안하고자 하는 몇 가지 개선 방안은 무엇보다 담당 관리자들의 놀이터에 대한 인식 전환과 아동발달에 대한 종합적인 이해와 요구를 반영하고자 하는 노력이 절대 필요할 것이다. 이러한 노력은 한 개인보다 관련 전문가들로 구성된 지역사회 협의체를 통하여 여론을 수렴하고 계획과정에 직접 반영시키고자 하는 정책 결정자들의 의지가 요구되어진다고 본다.

## ■ 참고문헌

- 민병호(1996). '라퓨타'를 찾아서-아동의 외부 주거 생활을 위한 주거단지 계획-. 대한주택공사 주택건설 100만호 달성기념 연구논문.
- 신동주(1999). 영유아를 위한 실외놀이환경 구성지침. 삼성어린이 개발센터 새책 22, 교육과학사.
- 윤재철(1991). 어린이 놀이시설 안전도에 관한 연구. 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문.
- 지혜련(1980). Density, location, and longitudinal effects on social behavior in two 4-year-old groups of Korean preschool children, 한국심리학회지, 3(3), 150-158.
- 지혜련, 김은기 공저(1994). 유아의 실외놀이 이론과 실제, 교문사.
- 최일홍(1990). 주거단지내 어린이 놀이시설의 안전성에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 한국소비자 보호원(1990). 어린이 놀이시설 안전실태 조사.
- Frost, J. L. (1997). 놀이환경: 놀이의 중요성과 창의적인 실외환경 구성. 어린이와 환경. 제5회 국제학술대회. 삼성복지재단 어린이 개발센터.
- Barker, R. G. & Wright, H. F. (1955). *Midwest and its children*. White Plains, New York: Row, Peterson and Company.
- Campbell, S. D. & Frost, J. L. (1985). The effects of playground type on the cognitive and social play of grade two children. In J. L. Frost & S. Sunderlin(Eds.), *When children play*(pp. 81-88). Wheaton, MD: Association for Children Education International.
- Dempsey, J. D. & Frost, J. (1993). Play environments in early childhood education. In B. Spodek (Ed.), *Handbook of research on the education of young children*. New York: Macmillan.
- Fein, G. (1979). Play in the acquisition of symbols. In L. Katz(Ed.), *Current topics in the early childhood education*. Norwood, NJ: Ablex.
- Frost, J. & Klein, B. (1979). *Children's play and playgrounds*. NY: Macmillan.
- Frost, J. (1997). Child development and playgrounds. *Parks & Recreation*, 32(4), 54-60.
- Frost, J. (1992). *Play and playscapes*. Albany, NY: Delmar Publishers Inc.
- Frost, J., Shin, D., & Jacobs, P. (1998). Play environments and children's play. In O. Saracho & B. Spodek(Eds.). *Multiple perspectives*

- on play in early childhood education*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Hartle, L., & Johnson, J. E. (1993). Historical and contemporary influences of outdoor play environment. In C. H. Hart(Ed.), *Children on playgrounds*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Mack, M. G., Thompson, D., & Hudson, S. (1997), A descriptive analysis of children's playground injuries in the United States 1990-4. *Injury Prevention*, 3, 100-103.
- Marcus, C. C. (1974). Children's play behavior in a low-rise inner-city housing development. In R.C. Moore (ed.), *Childhood city*. in D.H. Carson (general ed.), *Man-environment interactions*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, Washington, DC: Environmental Design Research Association.
- Mason, G., Forrester, A., & Hermann, R. (1975). *Berkeley park use study: A working report to guide the acquisition and development of New Parklands*. Berkeley: Department of Parks and Recreation, U.S.A.
- Moore, R. C. & Young, D. (1978). Childhood outdoors: Toward a social ecology of the landscape. In I. Altman & J. F. Wohlwill (eds.), *Human behavior and environment*, Vol. 3, *Children and the environment*. New York: Plenum.
- Parten, M. (1932). Social participation among preschool children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27, 243-369.
- Parten, M. (1971). Social play among preschool children, In R.E. Herron & B. Sutton-Smith(Eds.), *Child's play*(pp83-95). N.Y.: Wiley
- Pepler, D. J. (1982). Play and divergent thinking. In D. J. Pepler & K. H. Rubin(Eds.). *The play of children: Research and theory*. Basel, Switzerland: Karger AG.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. N. Y.: W. W. Norton.
- Rubin, K. H. (1982). Early play theories revisited: Contributions to contemporary research and theory. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.). *The play of children: Current theory and research*. New York: S. Karger.
- Saltz, E., & Brodie, J. (1982). Pretend play training in childhood: A review and critique. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.). *The play of children: Current theory and practice*. New York: Karger.
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Soviet Psychology*, 12, 62-76.