

# 서울시 어린이공원 안전실태

## - 상상어린이공원과 일반어린이공원의 비교를 중심으로 -

윤선화

본 연구에서는 서울시내 일반어린이공원과 상상어린이공원에 설치된 놀이기구 및 부대시설의 현황을 살펴보고, 법에서 강제한 놀이기구의 KPS마크 부착실태, 놀이시설 및 환경, 부대시설의 안전성을 조사하여 분석하였다. 조사대상은 서울시내 일반어린이공원 100곳과 상상어린이공원 100곳이었으며, SPSS 17.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 카이검증을 실시하였다. 조사결과는 다음과 같다. 첫째, 어린이공원에 가장 많이 설치된 놀이기구는 미끄럼틀(53.5%), 그네(44%), 흔들놀이기구(40%) 순이었고, 일반어린이공원보다 상상어린이공원에 설치된 놀이기구가 전반적으로 더 다양하고 종류도 많았다. 둘째, 어린이공원에 설치된 놀이기구의 KPS 마크 부착 정도를 살펴본 결과, 회전놀이기구(95.7%), 건너는기구(94.6%), 기타놀이기구(89.3%) 순이었고, 주로 상상어린이공원에 설치된 놀이기구에 부착되어 있었다. 셋째, 어린이공원의 놀이기구와 부대시설 안전실태 결과, 파손된 놀이기구의 폐쇄조치, 놀이기구와 부대시설의 파손, 페인트 벗겨짐, 놀이터내 쓰레기통 청결유지 등의 안전관리는 매우 저조한 것으로 나타났고, 일반어린이공원보다 상상어린이공원이 비교적 더 안전관리가 잘 이루어졌다.

**주제어:** 상상어린이공원, 일반어린이공원, 환경, 놀이기구, 부대시설

## 1. 서론

현대 사회의 어린이들은 TV 시청과 인터넷을 활용한 게임증가 등으로 대부분의 놀이 활동이 실내에서 이루어지고 있다. 더군다나 어린이 성폭력 및 유괴사건 증가, 교통사고를 비롯한 각종 위험의 증가로 부모들은 자녀의 실외놀이를 제한하고 있으며, 방과 후마저도 어린이들은 다양한 학원으로 내몰리면서 점차로 실외에서 놀이를 할 기회가 줄어들고 있다.

그러나 Miller(1972)에 의하면, 다양한 실외놀이를 하면서 성장한 어린이들만이 건전한 생활태도를 갖게 되며 자연과 일체를 이룬 삶을 영위할 수 있다고 한다. 어린이들에게 실외놀이는 실내놀이에서 경험할 수 없는 다른 종류의 경험을 제공하고, 어린이의 삶과 학습은 실외놀이를 통해 더욱 풍족하게 되므로 유아 때부터 반드시 필요한 활동으로 강조하고 있다. 특히 실외놀이는 유아 자신의 주도적인 흥미에 의해 이루어지고, 이러한 흥미는 탐구의 기초를 이루는 광범위한 경험적 활동을 제공하며, 놀이기구의 다양한 사용을 통해 대·소근육의 발달, 눈과 손의 협응력, 사회적 관계, 언어적 발달, 사물

에 대한 명명, 추상적 사고, 과학적 지식 획득을 강화시켜 주는 등의 아동발달적 측면에서 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 어린이들에게 학습과 교육, 어린이의 전반적 발달 수준의 평가와 더불어 놀이를 통해 욕구를 분출하고 만족감을 얻거나 억압된 감정의 배출을 통해 치료적인 효과를 꾀할 수 있다(윤선화·정윤경, 2011: 11-12; 이숙재, 2008: 17-21; 황해수·손원경, 2009: 98; Wardle, 1995).

이런 이유로 실외에 만들어진 어린이놀이터는 그 공간적인 의미나 기능적인 가치 부여가 더욱 커지고 있다. 그럼에도 불구하고 어린이놀이터에서 안전사고가 많이 발생하고 있으며 해마다 그 숫자는 증가하고 있다. 한국소비자원(2011: 13)의 보고에 따르면, 우리나라에서 어린이놀이시설에서의 안전사고 건수는 2002년 119건에서 2009년 560건으로 약 4.7배 증가하였다. 더욱이 윤명오·윤선화·이용재·정윤경(2008: 95-96)의 연구에 의하면, 2006년 어린이놀이터 안전사고로 인해 청구된 건강보험은 119,475건(만 10세 기준)으로 하루 327건, 1시간에 13.6건이 놀이터에서 사고로 다쳐서 병원 치료를 받은 것으로 나타났다. 이는 같은 기간 교통사고(자동차 및 보행자)로 청구된 건강보험은 66,071건(만 10세 기준)으로 어린이놀이터에서 안전사고가 약 1.8배 더 많은 것으로 분석됐다(한국생활안전연합 보도자료, 2011. 7. 11). 어린이들이 놀이터에서 사고를 당한 당시 이용하던 놀이시설은 미끄럼틀이 34.8%로 가장 많았으며, 그네(15.1%), 회전무대(9.3%), 무지개다리(8.0%), 철봉(5.2%) 순으로 나타났다(윤명오 외, 2008: 111). 또한 한국생활안전연합(2008: 10-12)이 서울시내 어린이 500명을 대상으로 조사한 결과에 따르면 어린이놀이터에서 57.8%의 어린이가 안전사고를 경험하였고, 그네(28.6%), 미끄럼틀(20%), 조합놀이대(17.1%), 회전체(7.6%) 순의 놀이기구에서 다쳤다.

어린이놀이터 사고는 미국에서도 예외가 아니다. 미국 전역의 공공놀이터에서 2001년부터 2008년까지 약 1,786,008명이 응급실을 방문하여 치료를 받는 것으로 나타났고, 가장 큰 사망요인은 놀이기구로부터의 낙상 사고(79%)인 것으로 나타났으며, 학교놀이터에서 43%로 가장 많이 다쳤고, 그 다음이 공원놀이터(30%), 보육시설 및 유치원(13%), 아파트(3%) 놀이터 순으로 다쳤다(윤선화 외, 2011: 26-32; O'Brien, 2009: 19).

어린이놀이터에서 사고가 발생하는 원인은 시설적 측면, 관리적 측면, 이용자 측면이 있지만 무엇보다 안전관리 소홀로 인한 사고가 가장 많이 발생하고 있다(윤선화 외, 2011: 35-38). 실제로 어린이공원과 아파트의 어린이놀이터 환경을 점검한 결과 시설, 설비의 안전이 부족하며, 놀이터의 시설관리가 주기를 정해놓고 이루어지지 않고 있음을 알 수 있었고(이기숙·신동주·엄정애, 2006: 177-178; 최목화, 2001: 79-93), 특히 유아교육기관과 아파트놀이터에 비해 어린이공원 놀이터의 환경 및 부대시설 안전실태가 낮은 것으로 나타나(정미라·강수경, 2011: 249-268) 지자체가 직접 관리하고 있는 어린이공원의 안전관리에 대한 대책이 시급한 상황이다. 어린이공원은 「도시공원 및 녹지등에 관한 법률」에 의해서 정부가 지자체와 함께 조성하는 공간으로 매우 공적인 곳이다. 특히 아파트가 아닌 주거단지나 다세대, 단독주택에 사는 어린이들을 위해서 매우 중요한 공간임에도 불구하고 지자체의 인력부족과 관리인 비상주 등으로 놀이기구가 낙후되거나 파손되어도 교체하지 않거나 방치되는 일이 많다. 또한 아파트나 유아교육기관의 놀이터와 달리 놀이기구 자체도 매우 천편일률적이어서 어린이들이 재

미가 없어하거나 놀이터에 대한 만족도가 떨어져 잘 이용하지 않기도 한다(석주영·안옥희·박인전, 1998: 73; 한국생활안전연합, 2006: 121-122).

이러한 어린이공원의 문제점을 개선하고 어린이들이 찾아가는 어린이공원을 만들기 위해 서울시는 ‘상상어린이공원’을 조성하게 되었다. 서울시는 어린이들이 안전하게 뛰어놀고, 즐겁게 놀이하면서 특히 상상력을 키울 수 있는 재미있는 놀이터 조성을 정책목표로 삼고 민선 4기 2008년부터 2011년까지 상상어린이공원을 전체 서울시어린이공원 1,278개의 4분의 1인 304개소를 1,472억 원의 예산을 들여 조성하였다(서울특별시 보도자료, 2011년 5월 4일자). 이러한 정책적 목표에도 불구하고 상상어린이공원의 견고성과 안전성에 대한 문제제기는 계속되어져 왔고, 많은 예산을 들여 조성한 상상어린이공원의 도 역시 관리가 부실한 것으로 드러났다. 서울시가 각 자치구에서 관리하는 상상어린이공원을 조사한 결과 조사 대상 중 88%에서 안전사고 위험이 발견된 것으로 나타났다. 서울시 감사관실은 자치구가 운영하는 어린이 놀이터 ‘상상어린이공원’ 304곳 중 50곳에 대해 안전 점검을 한 결과 44곳에서 안전사고 위험이 드러났다고 밝혔다. 시소가 녹슬어 있는가 하면, 볼트가 빠져 있거나 놀이기구의 일부 날카로운 쇠가 그대로 드러나 아이들이 다칠 우려가 컸다. 또 놀이기구가 잘 작동되지 않거나 각종 놀이시설 출입문 등이 고장 난 상태로 방치된 곳도 전체 점검 대상의 10%(5곳)에 달했고, 옥설이나 음담패설 등이 적힌 낙서가 그대로 방치된 곳도 8곳이었으며, 공원 내 체험 학습시설이 파손된 채 방치된 경우(6건)도 많았다. 공원 외곽 안전 펜스가 정비 불량인 경우가 절반 이상(27건), 의자가 부서져 있거나 색이 바랜 채 놓여 있는 경우도 다반사(23건)였으며, 공원 이용 어린이 안전을 위해 설치한 공원 내 폐쇄회로(CCTV)가 고장 나 있거나 아예 없어 기능을 못하는 경우도 6곳으로(조선일보, 2012년 6월 20일자) 상상어린이공원의 안전관리가 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다.

공공의 책임이 가장 강한 어린이공원이지만, 조성당시 정책결정자들의 다양한 정책의지를 반영하여 상상 놀이터, 문화가 있는 놀이터 등 여러 가지 이름을 붙인 창의적인 놀이터를 조성하고, 많은 어린이들이 개장당시 적극적인 홍보로 이런 어린이공원 놀이터를 이용하고 있다. 그러나 어린이의 잦은 이용으로 놀이기구의 파손이 증가하고 있으며 부대시설의 청결과 위생 문제가 대두되기 때문에 적극적인 관리가 요구된다. 정책결정자들은 낙후된 놀이터를 좋은 놀이터로 바꾸는 것이 중요한 것이 아니라 이를 안전하게 관리하는 것이 더 중요함에도 불구하고 어린이공원을 관리하고 운영하는 기관은 지자체이고, 지자체의 인력 부족과 관리예산 미편성 등의 이유로 어린이공원의 안전관리가 이루어지지 않고 방치되는 경우가 오늘날의 현실이다.

지금까지 어린이놀이터와 관련된 연구는 주로 유아교육기관의 실외놀이터의 시설, 설비 실태 및 만족도를 조사한 연구(박애경, 2005; 신동주, 2004; 이희선·최미란, 2007, 최목화·변혜경, 2006, 최인수, 2007)가 주를 이루었으며, 일부 아파트 단지와 어린이공원의 안전실태를 조사한 연구(윤선화·정윤경·김석주·박재영, 2004; 이기숙 외, 2006; 이유미·이충섭·이선주·박규태·홍지영·김건엽·이무식·나백주, 2005; 정미라 외, 2011; 최목화, 2001; 한국생활안전연합, 2008; 한국소비자원, 2011) 등이 있었지만, 상상어린이공원의 안전실태에 대한 연구는 전무하다.

따라서 본 연구는 서울시 어린이의 안전한 놀이 공간 제공과 건강한 발달을 증진시키고자 조성한 일반적인 어린이공원과 어린이의 창의성을 개발하고 즐겁고 안전한 놀이공간을 제공하기 위해 서울시의 민선4기 정책방향으로 조성한 상상어린이공원의 어린이놀이기구와 부대시설의 안전실태를 파악하고, 그 차이점을 조사하여 어린이공원의 안전관리 전략 수립과 정책수립을 위한 기초 자료를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

이러한 연구목적을 바탕으로 설정한 연구문제는 다음과 같다.

1. 상상어린이공원과 일반어린이공원에 설치된 놀이기구와 부대시설의 종류와 그 수는 어떠한가?
2. 상상어린이공원과 일반어린이공원에 설치된 어린이놀이시설과 기구에 KPS마크는 잘 부착되어 있는가?
3. 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설과 부대시설의 안전실태는 어떠한가?

## II. 이론적 배경

### 1. 우리나라 어린이놀이터 및 놀이시설 안전의 역사

정부의 어린이안전과 관련된 방침 수립은 우리나라가 경제개발협력기구(OECD)에 가입한 것과 연관이 있다(이재연·윤선화·정윤경, 2007: 57). OECD 소비자정책위원회에서는 1983년 ‘아동안전권고조치안’을 마련하여 회원국들에게 이안을 이행하도록 권고하였다(윤선화, 2005: 203-223). 이 안의 구체적인 내용은 아동을 위한 제품의 안전기준을 만들고 이를 지키도록 하는 것이 주요한 내용이었는데 우리나라는 1996년 OECD에 가입하면서 아동안전권고 조치안을 받아들여 2000년 「아동복지법」을 개정하여 제9조 아동의 건강 및 안전조항을 신설하였다. 이 조항에서는 국가는 대통령이 정하는 바에 따라 아동용품과 아동놀이시설물에 대한 안전기준을 정하고 이를 제작, 설치, 관리하는 자에게 이를 준수하도록 규정하였다. 이를 통해 어린이놀이시설의 안전규정을 최초로 법에 명시하게 되었다(윤선화 외, 2011: 51). 그러나 「아동복지법」에 명시된 어린이놀이시설물 안전기준은 각 놀이기구(그네, 미끄럼틀 등)별 안전기준이라기 보다는 관리를 위한 선언적 의미의 기준이었을 뿐 이를 지키지 않아도 어떠한 처벌규정이 없었고, 어린이놀이시설에 대한 구체적인 안전기준이 없어 어린이놀이시설물로 인한 안전사고가 지속적으로 발생하였다.

2003년 참여정부가 들어서면서 ‘어린이안전원년’ 선포이후 어린이용품과 놀이시설물에 대한 안전을 중요한 정책과제로 삼게 되었고, 2004년 「품질경영 및 공산품안전관리법」을 개정하여 어린이놀이기구를 안전검사 대상 공산품으로 지정하고, 어린이놀이기구 즉 그네, 미끄럼틀, 시소, 회전체 등에 대한 안전기준을 제정하였다(윤선화, 2007: 42-47). 우리나라 어린이놀이시설의 안전기준은 유럽연합의 EN 기준을 토대로 ‘어린이놀이기구 안전기준’을 제정하여 고시하였으며, 놀이기구를 생산하는 업체는 이

기준에 입각하여 생산하고 안전검사를 획득하여야 하며, 판매되는 각 놀이기구에 안전인증마크 즉, KPS마크를 부착하여야 한다. 그러나 2005년 이전에 설치된 어린이놀이터의 놀이기구에 대해서는 소급적용이 되지 않아 여전히 어린이놀이시설물로 인한 사고가 지속적으로 증가하고 있다.

한편, 어린이놀이터에 관한 근거법령이 여러 법에 매우 산발적으로 나뉘어져 있고 안전관리에 대한 소관 부처 역시 다원화되어 있으며, 관리 주체의 유지 관리도 매우 미흡한 실정이었다. 또한 각 법령에서도 안전기준이 다르고, 통일된 설치 및 유지관리 규정이 없는 상황이어서 어린이놀이터의 안전성 확보에 문제가 있는 것으로 드러났다. 어린이놀이터에 대한 관련법은 크게 「주택법」, 「도시공원 및 녹지등에 관한 법률」, 「영유아보육법」, 「아동복지법」 등으로 분산되어 있었다(<표 1 참조>). 때문에 놀이터 설치장소도 근거법령에 의해 아파트단지, 동네어린이공원, 보육시설, 유치원과 초등학교 등으로 나뉘어 설치되었고, 관련부처도 국토해양부, 행정안전부, 보건복지부, 교육과학기술부 등으로 나뉘어져 있었다. 반면에 백화점, 할인점, 병원, 음식점, 기차역, 고속도로휴게소 등에 설치된 어린이놀이터는 그 근거법이 없는 관계로 이를 관리하는 책임부서도 없는 상황이었다(윤선화 외, 2011: 51-53).

<표 1> 어린이놀이터별 설치 장소와 관련기관

| 놀이터 설치장소                         | 근거법령                  | 관련부처          | 관리기관          | 법령의 한계               |
|----------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------|
| 아파트(공동주택)                        | 주택법                   | 국토해양부         | 아파트관리사무소      | 면적대비 설치에 대한 근거명시     |
| 어린이공원 (동네놀이터)                    | 도시공원 및 녹지등에 관한법률      | 국토해양부         | 지자체 (공원녹지과 등) | 설치에 대한 근거와 설치시설물을 명시 |
| 초등학교                             | 고등학교 이하 각급학교 설립, 운영규정 | 교육과학기술부 지역교육청 | 시설주체          | 설치에 대한 근거 명시         |
| 유치원                              | 상동                    | 교육과학기술부 지역교육청 | 시설주체 및 시설소유주  | 설치에 대한 근거 명시         |
| 어린이집                             | 영유아보육법                | 보건복지부         | 시설주체 및 시설소유주  | 놀이시설의 종류와 면적 명시      |
| 아동복지시설                           | 아동복지법                 | 보건복지부         | 시설소유주         | 놀이시설물에 대한 안전기준 명시    |
| 백화점, 할인점, 병원, 음식점, 기차역, 고속도로휴게소등 | 없음                    | 없음            | 각 기관          | 없음                   |

※ 자료: 윤선화·정윤경(2011: 52).

이러한 관리상의 문제점을 일원화하기 위해 2007년 1월 26일 「어린이놀이시설안전관리법」이 제정되었다. 「어린이놀이시설안전관리법」은 의원발의로 제정되었는데 이 법은 어린이놀이기구의 제조, 어린이놀이시설의 설치, 유지 및 보수 등에 관한 기본적인 사항을 정하고 어린이놀이시설을 담당하는 중앙행정기관의 역할과 책무를 정하여 효율적인 관리체계를 구축함으로써 어린이놀이시설 이용에 따른 어린이의 안전사고를 미연에 방지하려는 것을 목적으로 제정되었다. 이 법은 제정 이후 1년간의 홍보 및 공포기간을 두어 2008년 1월 28일자로 시행되었다.

「어린이놀이시설안전관리법」은 어린이 놀이시설을 설치하는 장소별, 시설별로 어린이 놀이시설물

의 설치 및 유지, 운용에 관한 안전관리기준이 미흡할 뿐만 아니라 관련 법령 및 관리주체의 다원화로 인해 체계적인 안전관리시스템이 미비한 상황에서 어린이놀이시설의 제작부터 설치 및 유지, 운용에 관한 일정수준의 일관된 안전관리기준을 제시했다는 점에서 그 의미를 갖는다. 특히 설치되어 있는 대부분의 어린이놀이시설이 놀이기구의 안전검사제도가 도입되기 이전에 설치된 것이어서 놀이기구자체의 안전도는 물론 설치되어 있는 놀이시설에 대한 주기적인 안전검사 및 점검 등이 실시되지 못하여 잠재적인 어린이 안전사고의 발생이 우려되고 있었는데 이법을 근거로 어린이놀이시설의 제작, 설치 및 유지, 운용에 관한 안전관리를 위한 기술, 설치기준 및 정기검사 등 아주 기본적이고 종합적인 안전관리 사항 등을 규정하여 이를 개별법에서 활용할 수 있게 되었다(윤선화, 2008: 67-95).

## 2. 어린이공원 조성의 법적 근거와 규정

어린이공원 조성을 위한 법적인 근거는 「도시공원 및 녹지등에 관한 법률」에서 비롯된다. 이법에 따르면 어린이공원 설치기준을 시행규칙 제6조에서 규정하고 있는데 어린이공원에 설치할 수 있는 공원시설은 조경시설, 휴양시설(경로당 및 노인복지회관을 제외한다), 유희시설, 운동시설, 편의시설(화장실, 음수장 및 공중전화실)로 하되, 휴양시설을 제외하고는 원칙적으로 어린이의 전용시설에 한하며, 공원시설 중 신체장애자, 노약자 또는 어린이의 이용을 겸하는 시설에 대하여는 그 이용에 지장이 없는 구조로 하거나 장치하도록 규정하고 있다.

특히 시행규칙 제9조에서 공원시설의 설치, 관리기준을 규정하고 있는데 시설 설치의 기준과 관리 기준은 <표 2>와 같다.

<표 2> 도시공원 및 녹지등에 관한 법률상 어린이놀이터 설치 기준

| 관련법                    | 조항   |
|------------------------|--|
| 도시공원 및 녹지등에 관한 법률      | 제15조 도시공원의 세분 및 규모<br>①도시공원은 그 기능 및 주제에 의하여 다음과 같이 세분한다.<br>1. 생활권공원:도시생활권의 기반공원 성격으로 설치, 관리되는 공원으로서 다음 각목의 공원과 나.어린이공원: 어린이의 보건 및 정서생활의 향상에 기여함을 목적으로 설치된 공원<br>제22조 도시공원 및 공원시설의 안전조치<br>제19조부터 제21조까지에 따라 도시공원 또는 공원시설을 관리하는 자는 그 시설의 안전성을 확보하기 위하여 정기점검 등 필요한 조치를 하여야 한다.  |
| 도시공원 및 녹지등에 관한 법률 시행규칙 | 제9조 공원시설의 설치, 관리기준<br>①공원시설은 도시공원의 기능을 다하게 하기 위하여 다음 각호에 정하는 바에 따라 설치하여야 한다.<br>3. 어린이공원에 설치할 수 있는 공원시설은 조경시설, 휴양시설(경로당 및 노인복지회관을 제외한다), 유희시설, 운동시설, 편의시설중 화장실, 음수장, 공중전화실로 하되, 휴양시설을 제외하고는 원칙적으로 어린이의 전용시설에 한정할 것. 다만, 휴양시설 중 경로당으로서 건설교통부령 제488호 도시공원법시행규칙 전부 개정령의 시행일(2005년 12월 30일을 말한다) 당시 설치중이었거나 설치가 완료된 경로당은 재축, 개축 및 대수선을 할 수 있다.<br>③공원시설 중 신체장애인, 노약자 또는 어린이의 이용을 겸하는 시설에 대하여는 그 이용에 지장이 없는 구조로 하거나 장치를 하여야 하며 해당시설로의 접근이 용이하도록 하여야 한다. |

※ 자료: 윤선화(2008: 78).

### 3. 서울시의 상상어린이공원 조성의 근거

서울시가 민선4기 시절 ‘아동·청소년이 행복한 서울’이라는 정책비전을 가지고 일명 ‘꿈나무프로젝트’를 시행하였다. 이 프로젝트는 ‘모든 위협으로부터 아동·청소년을 보호하고 지속적인 투자를 통한 건강한 문화시민 육성’이라는 정책 목표를 가지고, 안전하고 건강한 서울, 즐겁게 배우는 서울, 더불어 함께 사는 서울, 미래를 준비하는 서울이란 4가지 정책 방향을 두고 12대 핵심과제 92개 단위사업 수행을 위해 2008년부터 2010년까지 3,442억 원을 사용하겠다고 밝혔다(서울특별시 보도자료, 2008년 4월 16일자).

어린이공원과 직접 관련되는 정책방향은 ‘즐겁게 배우는 서울’로 ‘즐거운 놀이터 만들기’가 핵심과제이다. 이를 위해 노후된 어린이공원을 어린이의 창의력과 상상력을 키워주는 ‘상상어린이공원’으로 탈바꿈하겠다고 2008년부터 2011년까지 300개를 조성하겠다고 밝혔다. 상상어린이공원 조성사업은 2008년부터 총 1,472억원(서울시 1001억, 자치구 471억)이 투입되어, 전체 어린이공원 1,278개소 중 1/4에 달하는 304개소를 2011년까지 정비하였다. 다양한 테마놀이공간을 제공하는 상상어린이공원은 2009년에는 동화속의 이야기, 자연과 공룡, 우주와 과학 등을 테마로 하여 조성하였으며, 2010년과 2011년에는 에너지를 이용하는 놀이와 자가발전을 이용하는 테마가 추가되어 자전거를 타면 전기가 발생하는 게임형 자가발전 싸이클 놀이대, 태양열 그늘막, 경사형 회전놀이대, 우주선 조합놀이대, 벌집형 정글짐 조합놀이대 등 교육적이면서도 활동적인 놀이시설이 새롭게 도입되었다. 상상어린이공원 조성사업의 가장 큰 특징이라면 공원을 가장 많이 이용하는 실질적인 주인, 즉 공원 인근의 어린이와 주민들의 자발적인 참여가 극대화되어 시민들의 의견이 공원조성에 적극 반영되었다는 점이다. 또한 상상어린이공원은 대학생과 시민의 아이디어, 현상공모 설계를 통한 시범모델 개발, 전문가의 자문 등 수많은 관계자와 주민들이 협력하여 탄생한 공원이다. 지역주민들이 집 앞 놀이공원, 쉼터로서 가장 많이 이용하고 있어, 주민들의 생활 속 휴식·놀이공간, 그리고 커뮤니티 공간으로 자리매김을 목표로 하였다(서울시 보도자료, 2011년 5월 4일자). 그러나 서울시가 자치구와 매칭펀드로 상상어린이공원을 조성하였지만 이를 관리하고 운영하는 기관은 자치구여서 인력 부족 등의 이유로 어린이공원의 안전관리가 이루어지지 않고 방치되는 경우가 많은 것으로 드러났다(조선일보, 2012년 6월 20일자).

## III. 연구방법

### 1. 연구대상 및 절차

본 연구는 서울지역에 위치한 어린이공원 200개를 대상으로 2010년 10월 12일부터 11월 25일까지 현장관찰을 실시하였다. 연구대상 어린이공원은 상상어린이공원 100곳과 일반어린이공원 100곳이었다.

놀이터선정기준은 구별로 상상어린이공원 4곳, 일반어린이공원 4곳씩 선정하였고, 상상어린이공원의 경우에는 놀이기구 설치검사 합격 후 2주에서 8주가 된 곳을 선정하였으며, 일반어린이공원의 경우에는 선정된 상상어린이공원과 가까운 공원을 무작위로 선정하였다.

놀이터안전실태 점검은 한국생활안전연합 제품안전감시원 30명을 관찰자로 활용하여 2인이 1조가 되어 직접 어린이공원 놀이터를 방문하여 안전점검 체크리스트로 조사하였다. 놀이터 안전실태를 조사하기에 앞서 관찰자들은 놀이터안전기준과 관련된 법, 안전점검방법에 대한 사전교육을 5시간동안 수료하였다. 본 조사에 앞서 관찰자간의 신뢰도를 산출하기 위해 본 연구대상이 아닌 놀이터 10곳을 대상으로 예비조사를 실시하였으며, 관찰자간 일치도는 .93이었다.

## 2. 연구도구

연구도구인 ‘안전 점검 체크리스트’는 기존의 어린이놀이터 안전관련 연구들(윤선화 외, 2004; 이기숙 외, 2006; 이유미 외, 2005; 정미라 외, 2011; 최목화, 2001)과 「어린이놀이시설안전관리법」 제13조 어린이놀이시설 안전점검 항목을 기초로 구성하였다. 설문지 문항 구성은 놀이터의 소재 지역, 일반어린이공원과 상상어린이공원 구분 2문항, 놀이기구 현황 표시, 바닥재 현황 표시, 부대시설 현황표시 3문항, 놀이기구별 KPS 마크 부착 현황 1문항, 놀이기구 안전점검 10문항, 부대시설 안전점검 11문항으로 총37문항으로 구성되었다.

## 3. 자료분석

어린이공원에 설치된 각종 놀이기구와 부대시설 및 각 안전점검 항목에 대해 빈도와 백분율을 구하였고, 상상어린이공원과 일반어린이공원에 따른 차이를 알아보기 위해 카이검증을 실시하였다.

## IV. 연구결과 및 해석

### 1. 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구와 부대시설의 종류

조사대상인 상상어린이공원 100개소, 일반어린이공원 100개소 총 200개소에 대해 설치된 놀이기구의 종류, 바닥재의 종류, 부대시설의 종류에 대해 조사하였다.

#### 1) 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구 종류 현황

조사대상 200개 어린이공원에 설치된 놀이기구의 종류를 살펴본 결과 <표 3>과 같이 미끄럼틀(53.5%), 그네(44.0%), 흔들놀이기구(40.0%), 조합놀이대(36.0%), 오르는기구(30.0%)의 순으로 많이 설치되어 있는 것으로 나타났다. 반면 회전놀이기구(11.5%)는 설치된 곳이 가장 적었다.

설치된 놀이기구의 차이를 상상어린이공원과 일반어린이공원을 기준으로 분석한 결과, 모든 종류의 놀이기구가 일반어린이공원보다 상상어린이공원에 더 많이 설치된 것으로 분석되었다. 회전놀이기구를 제외한, 조합놀이대( $\chi^2=83.42, p<0.001$ ), 오르는기구( $\chi^2=59.52, p<0.001$ ), 미끄럼틀( $\chi^2=48.26, p<0.001$ ), 기타놀이기구( $\chi^2=32.56, p<0.001$ ), 건너는기구( $\chi^2=27.89, p<0.001$ ), 흔들놀이기구( $\chi^2=14.08, p<0.001$ ), 그네( $\chi^2=13.72, p<0.001$ )가 상상어린이공원에 더 많이 설치되어 있었고, 그 차이도 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다.

<표 3> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구 설치 종류 현황

| 구분     |    | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체<br>(n=200) | X2       |
|--------|----|--------------------|--------------------|---------------|----------|
|        |    | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |               |          |
| 그네     | 없다 | 43<br>43.0%        | 69<br>69.0%        | 112<br>56.0%  | 13.72*** |
|        | 있다 | 57<br>57.0%        | 31<br>31.0%        | 88<br>44.0%   |          |
| 미끄럼틀   | 없다 | 22<br>22.0%        | 71<br>71.0%        | 93<br>46.5%   | 48.26*** |
|        | 있다 | 78<br>78.0%        | 29<br>29.0%        | 107<br>53.5%  |          |
| 흔들놀이기구 | 없다 | 47<br>47.0%        | 73<br>73.0%        | 120<br>60.0%  | 14.08*** |
|        | 있다 | 53<br>53.0%        | 27<br>27.0%        | 80<br>40.0%   |          |
| 회전놀이기구 | 없다 | 85<br>85.0%        | 92<br>92.0%        | 177<br>88.5%  | 2.41     |
|        | 있다 | 15<br>15.0%        | 8<br>8.0%          | 23<br>11.5%   |          |
| 오르는기구  | 없다 | 45<br>45.0%        | 95<br>95.0%        | 140<br>70.0%  | 59.52*** |
|        | 있다 | 55<br>55.0%        | 5<br>5.0%          | 60<br>30.0%   |          |
| 건너는기구  | 없다 | 67<br>67.0%        | 96<br>96.0%        | 163<br>81.5%  | 27.89*** |
|        | 있다 | 33<br>33.0%        | 4<br>4.0%          | 37<br>18.5%   |          |
| 조합놀이대  | 없다 | 33<br>33.0%        | 95<br>95.0%        | 128<br>64.0%  | 83.42*** |
|        | 있다 | 67<br>67.0%        | 5<br>5.0%          | 72<br>36.0%   |          |
| 기타놀이기구 | 없다 | 72<br>72.0%        | 100<br>100.0%      | 172<br>86.0%  | 32.56*** |
|        | 있다 | 28<br>28.0%        | 0<br>0.0%          | 28<br>14.0%   |          |

※ \*\*\* p<0.001

### 2) 상상어린이공원과 일반어린이공원의 바닥재 종류 현황

조사대상 어린이공원에 설치된 바닥재의 종류를 살펴본 결과 <표 4>와 같이 모래(70.5%), 고무블록(21.5%), 고무바닥(6.0%), 기타(2.0%)의 순으로 설치되어 있었다.

설치된 바닥재의 차이를 상상어린이공원과 일반어린이공원을 기준으로 분석한 결과, 상상어린이공원과 일반어린이공원 모두 모래 바닥재(상상어린이공원 63.0%, 일반어린이공원 78.0%)가 가장 많이 설치되어 있었으나, 상상어린이공원이 일반어린이공원에 비해 고무블록(상상어린이공원 24.0%, 일반어린이공원 19.0%)과 고무바닥(상상어린이공원 9.0%, 일반어린이공원 3.0%)이 상대적으로 더 많이 설치되었으며, 상상어린이공원과 일반어린이공원의 바닥재 설치 종류 차이( $\chi^2=9.18$ ,  $p<0.01$ )는 통계적으로도 유의미하게 나타났다.

<표 4> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 바닥재 설치 종류 현황

| 구분  |      | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체           | X2     |
|-----|------|--------------------|--------------------|--------------|--------|
|     |      | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |              |        |
| 바닥재 | 모래   | 63<br>63.0%        | 78<br>78.0%        | 141<br>70.5% | 9.18** |
|     | 고무블록 | 24<br>24.0%        | 19<br>19.0%        | 43<br>21.5%  |        |
|     | 고무바닥 | 9<br>9.0%          | 3<br>3.0%          | 12<br>6.0%   |        |
|     | 기타   | 4<br>4.0%          | 0<br>0.0%          | 4<br>2.0%    |        |

※ \*\*  $p<0.01$

### 3) 상상어린이공원과 일반어린이공원의 부대시설 종류 현황

조사대상 어린이공원에 설치된 부대시설의 종류를 살펴본 결과 <표 5>와 같이 가로등(82.0%), 음용수대(60.5%), 의자(58.0%), 정자 및 파고라(49.5%), 어린이 휴식공간(44.0%)의 순으로 많이 설치되어 있었다.

설치된 부대시설의 차이를 상상어린이공원과 일반어린이공원을 기준으로 분석한 결과, 모든 종류의 부대시설이 일반어린이공원보다 상상어린이공원에 더 많이 설치된 것으로 분석되었다. 상상어린이공원과 일반어린이공원에 설치된 부대시설의 차이를 분석한 결과 의자( $\chi^2=118.56$ ,  $p<0.001$ ), 이용안내게시판( $\chi^2=94.12$ ,  $p<0.001$ ), 블라드( $\chi^2=68.46$ ,  $p<0.001$ ), 체육시설( $\chi^2=68.16$ ,  $p<0.001$ ) 정자 및 파고라( $\chi^2=48.03$ ,  $p<0.001$ ), CCTV( $\chi^2=17.30$ ,  $p<0.001$ ), 쓰레기통( $\chi^2=13.97$ ,  $p<0.001$ ), 음용수대( $\chi^2=13.08$ ,  $p<0.001$ ), 화장실( $\chi^2=12.50$ ,  $p<0.001$ )이 상상어린이공원에 더 많이 설치되었고, 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 가로등과 지압로의 경우 상상어린이공원에 더 많이 설치되었으나 통계적으로 유의미하지 않았다.

<표 5> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 부대시설 설치 종류 현황

| 구분       |    | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체           | X2        |
|----------|----|--------------------|--------------------|--------------|-----------|
|          |    | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |              |           |
| 이용안내게시판  | 없음 | 36<br>36.0%        | 100<br>100.0%      | 136<br>68.0% | 94.12***  |
|          | 있음 | 64<br>64.0%        | 0<br>0.0%          | 64<br>32.0%  |           |
| 화장실      | 없음 | 73<br>73.0%        | 92<br>92.0%        | 165<br>82.5% | 12.50***  |
|          | 있음 | 27<br>27.0%        | 8<br>8.0%          | 35<br>17.5%  |           |
| 음용수대     | 없음 | 27<br>27.0%        | 52<br>52.0%        | 79<br>39.5%  | 13.08***  |
|          | 있음 | 73<br>73.0%        | 48<br>48.0%        | 121<br>60.5% |           |
| 의자       | 없음 | 4<br>4.0%          | 80<br>80.0%        | 84<br>42.0%  | 118.56*** |
|          | 있음 | 96<br>96.0%        | 20<br>20.0%        | 116<br>58.0% |           |
| 쓰레기통     | 없음 | 46<br>46.0%        | 72<br>72.0%        | 118<br>59.0% | 13.97***  |
|          | 있음 | 54<br>54.0%        | 28<br>28.0%        | 82<br>41.0%  |           |
| 정자 및 파고라 | 없음 | 26<br>26.0%        | 75<br>75.0%        | 101<br>50.5% | 48.03***  |
|          | 있음 | 74<br>74.0%        | 25<br>25.0%        | 99<br>49.5%  |           |
| 가로등      | 없음 | 13<br>13.0%        | 23<br>23.0%        | 36<br>18.0%  | 3.39      |
|          | 있음 | 87<br>87.0%        | 77<br>77.0%        | 164<br>82.0% |           |
| 볼라드      | 없음 | 49<br>49.0%        | 100<br>100.0%      | 149<br>74.5% | 68.46***  |
|          | 있음 | 51<br>51.0%        | 0<br>0.0%          | 51<br>25.5%  |           |
| 지압로      | 없음 | 98<br>98.0%        | 100<br>100.0%      | 198<br>99.0% | 2.02      |
|          | 있음 | 2<br>2.0%          | 0<br>0.0%          | 2<br>1.0%    |           |
| CCTV     | 없음 | 84<br>84.0%        | 100<br>100.0%      | 184<br>92.0% | 17.39***  |
|          | 있음 | 16<br>16.0%        | 0<br>0.0%          | 16<br>8.0%   |           |
| 체육시설     | 없음 | 42<br>42.0%        | 96<br>96.0%        | 138<br>69.0% | 68.16***  |
|          | 있음 | 58<br>58.0%        | 4<br>4.0%          | 62<br>31.0%  |           |
| 어린이휴식공간  | 없음 | 40<br>40.0%        | 72<br>72.0%        | 112<br>56.0% | 20.78***  |
|          | 있음 | 60<br>60.0%        | 28<br>28.0%        | 88<br>44.0%  |           |

※ \*\*\* p<0.001

## 2. 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구에 KPS마크 부착 정도

조사대상 200개 어린이공원에 설치된 놀이기구에 KPS마크가 부착되어, 이용자가 놀이기구에 대한 안전정보를 확인 가능한지를 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

놀이기구가 설치된 경우 KPS마크가 부착된 비율은 회전놀이기구(95.7%), 건너는 기구(94.6%), 기타 놀이기구(89.3%), 흔들놀이기구(88.8%), 미끄럼틀(86.5%), 오르는 기구(86.7%)의 순으로 많이 부착되어 있는 것으로 나타났다. 반면 그네(68.5%)가 가장 낮게 나타났다.

상상어린이공원과 일반어린이공원을 비교 분석한 결과, 회전놀이기구(상상어린이공원 100.0%, 일반어린이공원 87.5%), 건너는 기구(상상어린이공원 97.0%, 일반어린이공원 75.0%), 오르는 기구(상상어린이공원 87.3%, 일반어린이공원 80.0%)의 경우 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 KPS마크가 부착된 비율이 높았으나, 통계적으로 유의미하지는 않았다.

반면, 그네(상상어린이공원 64.9%, 일반어린이공원 74.2%), 조합놀이대(상상어린이공원 67.2%, 일반어린이공원 80.0%), 흔들놀이기구(상상어린이공원 84.9%, 일반어린이공원 96.3%) 미끄럼틀(상상어린이공원 85.9%, 일반어린이공원 89.7%)의 경우 상상어린이공원보다 일반어린이공원에 KPS마크가 부착된 비율이 높았고, 통계적으로 유의미하지는 않았다. 기타놀이기구의 경우 상상어린이공원 25개소(89.3%)에 KPS마크가 부착되었으며, 일반어린이공원에는 부착되지 않아 비교대상이 없었다.

<표 6> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구에 KPS마크 부착 정도

| 구분     |    | 어린이놀이시설 구분   |             | 전체            |
|--------|----|--------------|-------------|---------------|
|        |    | 상상어린이공원      | 일반어린이공원     |               |
| 그네     | 부착 | 37<br>64.9%  | 23<br>74.2% | 60<br>68.2%   |
|        | 전체 | 57<br>64.8%  | 31<br>35.2% | 88<br>100.0%  |
| 미끄럼틀   | 부착 | 67<br>85.9%  | 26<br>89.7% | 93<br>86.9%   |
|        | 전체 | 78<br>71.3%  | 29<br>28.7% | 107<br>100.0% |
| 흔들놀이기구 | 부착 | 45<br>84.9%  | 26<br>96.3% | 71<br>88.8%   |
|        | 전체 | 53<br>65.4%  | 27<br>34.6% | 80<br>100.0%  |
| 회전놀이기구 | 부착 | 15<br>100.0% | 7<br>87.5%  | 22<br>95.7%   |
|        | 전체 | 15<br>69.2%  | 8<br>30.8%  | 23<br>100.0%  |
| 오르는 기구 | 부착 | 48<br>87.3%  | 4<br>80.0%  | 52<br>86.7%   |
|        | 전체 | 55<br>91.7%  | 5<br>8.3%   | 60<br>100.0%  |

<표 6> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이기구에 KPS마크 부착 정도(계속)

| 구분     |    | 어린이놀이시설 구분   |            | 전체           |
|--------|----|--------------|------------|--------------|
|        |    | 상상어린이공원      | 일반어린이공원    |              |
| 건너는 기구 | 부착 | 32<br>97.0%  | 3<br>75.0% | 35<br>94.6%  |
|        | 전체 | 33<br>89.7%  | 4<br>10.3% | 37<br>100.0% |
| 조합놀이대  | 부착 | 45<br>67.2%  | 4<br>80.0% | 49<br>68.1%  |
|        | 전체 | 67<br>92.4%  | 5<br>7.6%  | 72<br>100.0% |
| 기타놀이기구 | 부착 | 25<br>89.3%  | -          | 25<br>89.3%  |
|        | 전체 | 28<br>100.0% | -          | 28<br>100.0% |

### 3. 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설과 부대시설의 안전실태

#### 1) 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설 안전실태

조사대상 어린이공원에 설치된 놀이시설의 안전실태를 살펴본 결과는 <표 7>과 같다. 놀이기구에 어린이가 예상하지 못하고 부딪힐 수 있는 장애물이 없음(75.0%), 지면으로부터 1,000mm 이상 높이의 플랫폼에 보호난간 및 울타리가 적정함(71.5%) 항목은 안전관리 실태가 비교적 양호하였으나 철저히 이루어지고 있다고 분석하기에는 무리가 있었다. 그 외의 놀이기구의 파손으로 위험한 경우에 폐쇄 및 이용금지 되어 있음(27.0%), 어린이놀이터 이용에 대한 안내판이 설치되어 있음(32.0%), 놀이시설 물과 체육시설물이 분류되어 있음(51.6%), 놀이시설의 페인트가 벗겨진 곳이 없음(53.0%), 놀이시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음(54.5%) 항목의 경우 안전관리에 심각한 문제가 있는 것으로 나타났다.

상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설 안전관리실태는 모든 항목에서 상상어린이공원이 일반어린이공원에 비해 양호한 것으로 나타났으며, 상상어린이공원의 경우 지면으로부터 1,000mm 이상 높이의 플랫폼에 보호난간 및 울타리가 적정함(88.0%), 놀이기구 표면에 거친 돌출부가 없음(86.0%), 엽매임이 발생하는 곳은 없음(86.0%), 놀이시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음(81.0%) 항목의 경우 비교적 안전관리 실태가 양호한 것으로 나타났다. 그러나 조사시기가 설치검사 합격 후 2주에서 8주 사이에 조사가 이루어진 점을 감안한다면 안전관리가 양호하다고 분석하기에는 무리가 있다.

상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설 안전관리실태 차이를 분석한 결과, 상상어린이공원의 안전관리가 상대적으로 잘 이루어지는 항목은 어린이놀이터 이용에 대한 안내판이 설치되어 있음( $\chi^2=94.12, p<0.001$ ), 놀이시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음( $\chi^2=56.64, p<0.001$ ), 엽매임이 발생하는 곳은 없음( $\chi^2=38.77, p<0.001$ ), 놀이기구 표면에 거친 돌출부가 없음( $\chi^2=31.20, p<0.001$ ), 놀이시

설의 페인트가 벗겨진 곳이 없음( $\chi^2=28.98, p<0.001$ ), 지면으로부터 1,000mm 이상 높이의 플랫폼에 보호난간 및 울타리가 적정함( $\chi^2=26.72, p<0.001$ ), 놀이기구의 파손으로 위험한 경우에 폐쇄 및 이용금지가 되어 있음( $\chi^2=8.61, p<0.01$ )의 항목이며, 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 연령별로 놀이기구가 설치되어 있음 항목(상상어린이공원 67.2%, 일반어린이공원 46.4%)의 경우 상상어린이공원의 안전관리가 상대적으로 잘 이루어지고 있었으나, 통계적으로는 유의미하지 않았다.

반면, 놀이시설물과 체육시설물이 분리되어 있음(상상어린이공원 50.0%, 일반어린이공원 75.0%) 항목의 경우 일반어린이공원의 안전관리가 상대적으로 잘 이루어지고 있었으나, 통계적으로 유의미하지는 않았다.

<표 7> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설 안전관리실태

| 구분                                   | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체            | X2            |          |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|----------|
|                                      | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |               |               |          |
| 어린이놀이터 이용에 대한 안내판이 설치되어 있음           | 그렇다                | 64<br>64.0%        | 0<br>0.0%     | 64<br>32.0%   | 94.12*** |
|                                      | 아니다                | 36<br>36.0%        | 100<br>100.0% | 136<br>68.0%  |          |
|                                      | 전체                 | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0% | 200<br>100.0% |          |
| 놀이시설물과 체육시설물이 분리되어 있음                | 그렇다                | 29<br>50.0%        | 3<br>75.0%    | 32<br>51.6%   | .94      |
|                                      | 아니다                | 29<br>50.0%        | 1<br>25.0%    | 30<br>48.4%   |          |
|                                      | 전체                 | 58<br>100.0%       | 4<br>100.0%   | 62<br>100.0%  |          |
| 놀이시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음            | 그렇다                | 81<br>81.0%        | 28<br>28.0%   | 109<br>54.5%  | 56.64*** |
|                                      | 아니다                | 19<br>19.0%        | 72<br>72.0%   | 91<br>45.5%   |          |
|                                      | 전체                 | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0% | 200<br>100.0% |          |
| 놀이시설의 페인트가 벗겨진 곳이 없음                 | 그렇다                | 72<br>72.0%        | 34<br>34.0%   | 106<br>53.0%  | 28.98*** |
|                                      | 아니다                | 28<br>28.0%        | 66<br>66.0%   | 94<br>47.0%   |          |
|                                      | 전체                 | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0% | 200<br>100.0% |          |
| 놀이기구에 어린이가 예상하지 못하고 부딪힐 수 있는 장애물이 없음 | 그렇다                | 78<br>78.0%        | 72<br>72.0%   | 150<br>75.0%  | .96      |
|                                      | 아니다                | 22<br>22.0%        | 28<br>28.0%   | 50<br>25.0%   |          |
|                                      | 전체                 | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0% | 200<br>100.0% |          |

※ \*\*\* p<0.001, \*\* p<0.01

<표 7> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 놀이시설 안전관리실태(계속)

| 구분   |     | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체            | X2       |
|--|-----|--------------------|--------------------|---------------|----------|
|  |     | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |               |          |
| 놀이기구 표면에 거친 돌출부가 없음                        | 그렇다 | 86<br>86.0%        | 49<br>49.0%        | 135<br>67.5%  | 31.20*** |
|  | 아니다 | 14<br>14.0%        | 51<br>51.0%        | 65<br>32.5%   |          |
|  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 엿매임이 발생하는 곳은 없음                            | 그렇다 | 86<br>86.0%        | 44<br>44.0%        | 130<br>65.0%  | 38.77*** |
|  | 아니다 | 14<br>14.0%        | 56<br>56.0%        | 70<br>35.0%   |          |
|  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 지면으로부터 1,000mm 이상 높이의 플랫폼에 보호난간 및 울타리가 적정함 | 그렇다 | 88<br>88.0%        | 55<br>55.0%        | 143<br>71.5%  | 26.72*** |
|  | 아니다 | 12<br>12.0%        | 45<br>45.0%        | 57<br>28.5%   |          |
|  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 놀이기구의 파손으로 위험한 경우에 폐쇄 및 이용금지 되어 있음         | 그렇다 | 15<br>46.9%        | 19<br>20.2%        | 34<br>27.0%   | 8.61**   |
|  | 아니다 | 17<br>53.1%        | 75<br>79.8%        | 92<br>73.0%   |          |
|  | 전체  | 32<br>100.0%       | 94<br>100.0%       | 126<br>100.0% |          |
| 연령별로 놀이기구가 설치되어 있음                         | 그렇다 | 43<br>67.2%        | 39<br>46.4%        | 82<br>55.4%   | 6.34     |
|  | 아니다 | 21<br>32.8%        | 45<br>53.6%        | 66<br>44.6%   |          |
|  | 전체  | 64<br>100.0%       | 84<br>100.0%       | 148<br>100.0% |          |

※ \*\*\* p<0.001, \*\* p<0.01

## 2) 상상어린이공원과 일반어린이공원의 환경 및 부대시설 안전실태

조사대상 어린이공원의 환경 및 부대시설의 안전실태를 살펴본 결과는 <표 8>과 같다. 환경 및 부대시설에 대한 안전실태는 바닥재 안전관리 2항목, 부대시설 안전관리 7항목, 방범관리 1항목, 출입구 주변관리 1항목 등 총 11항목으로 조사 및 분석되었다.

바닥재의 안전관리에 대한 조사 결과 놀이터 내 바닥에 유리조각, 쇠줄 등의 위험한 물건이 없음(82.0%) 항목은 비교적 안전관리가 잘 이루어지고 있었으나, 놀이터 바닥재가 충분히 충격을 흡수하도록 적당함(67.5%) 항목의 경우 안전관리가 제대로 이루어지고 있지 않았다. 바닥재 안전관리실태가 상상어린이공원과 일반어린이공원에 따라 차이가 있는지 비교 분석한 결과, 놀이터 바닥재가 충분히

충격을 흡수하도록 적당함( $\chi^2=46.15$ ,  $p<0.001$ ), 놀이터 내 바닥에 유리조각, 쇠줄 등의 위험한 물건이 없음( $\chi^2=10.98$ ,  $p<0.001$ ) 항목 모두 상상어린이공원이 더 안전관리를 잘하였고, 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

부대시설의 안전관리에 대한 조사 결과 놀이터 내 화장실은 청결하게 유지되고 있음(88.6%), 놀이터 내 애완동물의 출입이 없음(87.0%), 놀이터 내 물이 고이지 않도록 배수구가 설치되어 있음(82.5%) 항목은 비교적 안전관리가 잘 이루어지고 있었으나, 놀이터 내 음용수대는 청결하게 유지되고 있음(44.4%), 부대시설의 페인트가 벗겨진 곳이 있음(53.0%), 부대시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음(53.0%), 놀이터 내 쓰레기통은 청결하게 유지되고 있음(59.8%) 항목의 경우 안전관리가 잘 이루어지고 있지 않았다. 부대시설의 안전관리실태가 상상어린이공원과 일반어린이공원에 따라 차이가 있는지 비교 분석한 결과, 부대시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음( $\chi^2=56.64$ ,  $p<0.001$ ), 부대시설의 페인트가 벗겨진 곳이 없음( $\chi^2=28.98$ ,  $p<0.001$ ) 항목의 경우 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 안전관리가 잘 이루어졌고 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이외의 다른 항목에서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

방법관리 실태에 대한 조사 결과, 놀이터 내 방법을 위한 안전장치가 설치되어 있음(31.0%) 항목의 경우 가장 잘 이루어지고 있지 않았다. 방법관리 실태가 상상어린이공원과 일반어린이공원에 따라 차이가 있는지 비교 분석한 결과, 놀이터 내 방법을 위한 안전장치가 설치되어 있음( $\chi^2=21.04$ ,  $p<0.001$ ) 항목의 경우 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 잘 설치되었고 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

출입구 주변 안전관리에 대한 조사 결과, 놀이터 입구 주변으로 주차차량이 없음(45.5%) 항목의 경우 출입구 주변 안전관리가 제대로 이루어지고 있지 않았다. 출입구 주변 안전관리에 대한 상상어린이공원과 일반어린이공원에 따라 차이가 있는지 비교 분석한 결과, 놀이터 입구 주변으로 주차차량이 없음( $\chi^2=40.83$ ,  $p<0.001$ ) 항목의 경우 일반어린이공원이 상상어린이공원보다 잘 관리되고 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

환경 및 부대시설의 안전실태 항목 중 놀이터 내 화장실은 청결하게 유지되고 있음(상상어린이공원 85.2%, 일반어린이공원 100.0%), 놀이터 내 음용수대는 청결하게 유지되고 있음(상상어린이공원 37.3%, 일반어린이공원 44.4%)의 경우 일반어린이공원의 안전관리가 상상어린이공원보다 잘 이루어지고 있었다. 그러나 통계적으로는 유의미하지 않았다.

<표 8> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 환경 및 부대시설 안전실태

| 구분           |  |     | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체            | X2       |
|--------------|--|-----|--------------------|--------------------|---------------|----------|
|              |  |     | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |               |          |
| 바닥재<br>안전관리  | 놀이터 내 바닥에<br>유리조각, 쇠줄 등의<br>위험한 물건이 없음 | 그렇다 | 91<br>91.0%        | 73<br>73.0%        | 164<br>82.0%  | 10.98*** |
|              |  | 아니다 | 9<br>9.0%          | 27<br>27.0%        | 36<br>18.0%   |          |
|              |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
|              | 놀이터 바닥재가<br>충분히 충격흡수<br>하도록 적정함        | 그렇다 | 90<br>90.0%        | 45<br>45.0%        | 135<br>67.5%  | 46.15*** |
|              |  | 아니다 | 10<br>10.0%        | 55<br>55.0%        | 65<br>32.5%   |          |
|              |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 부대시설<br>안전관리 | 부대시설의 기구가<br>파손 및 금이 간<br>곳이 없음        | 그렇다 | 81<br>81.0%        | 28<br>28.0%        | 109<br>54.5%  | 56.64*** |
|              |  | 아니다 | 19<br>19.0%        | 72<br>72.0%        | 91<br>45.5%   |          |
|              |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
|              | 부대시설의 페인트가<br>벗겨진 곳이 없음                | 그렇다 | 72<br>72.0%        | 34<br>34.0%        | 106<br>53.0%  | 28.98*** |
|              |  | 아니다 | 28<br>28.0%        | 66<br>66.0%        | 94<br>47.0%   |          |
|              |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
|              | 놀이터 내 화장실은<br>청결하게 유지되고<br>있음          | 그렇다 | 23<br>85.2%        | 8<br>100.0%        | 31<br>88.6%   | 1.338    |
|              |  | 아니다 | 4<br>14.8%         | 0<br>0.0%          | 4<br>11.4%    |          |
|              |  | 전체  | 27<br>100.0%       | 8<br>100.0%        | 35<br>100.0%  |          |
|              | 놀이터 내<br>응용수대는 청결하게<br>유지되고 있음         | 그렇다 | 19<br>37.3%        | 25<br>52.1%        | 44<br>44.4%   | 2.20     |
|              |  | 아니다 | 32<br>62.7%        | 23<br>47.9%        | 55<br>55.6%   |          |
|              |  | 전체  | 51<br>100.0%       | 48<br>100.0%       | 99<br>100.0%  |          |
|              | 놀이터 내<br>쓰레기통은 청결하게<br>유지되고 있음         | 그렇다 | 33<br>61.1%        | 16<br>57.1%        | 49<br>59.8%   | .12      |
|              |  | 아니다 | 21<br>38.9%        | 12<br>42.9%        | 33<br>40.2%   |          |
|              |  | 전체  | 54<br>100.0%       | 28<br>100.0%       | 82<br>100.0%  |          |

※ \*\*\* p<0.001

<표 8> 상상어린이공원과 일반어린이공원의 환경 및 부대시설 안전실태(계속)

| 구분                    |  |     | 어린이놀이시설 구분         |                    | 전체            | X2       |
|-----------------------|--|-----|--------------------|--------------------|---------------|----------|
|                       |  |     | 상상어린이공원<br>(n=100) | 일반어린이공원<br>(n=100) |               |          |
| 부대시설<br>안전관리          | 놀이터 내 애완동물의<br>출입이 없음                  | 그렇다 | 92<br>92.0%        | 82<br>82.0%        | 174<br>87.0%  | 4.42     |
|                       |  | 아니다 | 8<br>8.0%          | 18<br>18.0%        | 26<br>13.0%   |          |
|                       |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
|                       | 놀이터 내 물이<br>고이지 않도록<br>배수구가 설치되어<br>있음 | 그렇다 | 88<br>88.0%        | 77<br>77.0%        | 165<br>82.5%  | 4.19     |
|                       |  | 아니다 | 12<br>12.0%        | 23<br>23.0%        | 35<br>17.5%   |          |
|                       |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 방법<br>관리              | 놀이터 내 방법을<br>위한 안전장치가<br>설치되어 있음       | 그렇다 | 46<br>46.0%        | 16<br>16.0%        | 62<br>31.0%   | 21.04*** |
|                       |  | 아니다 | 54<br>54.0%        | 84<br>84.0%        | 138<br>69.0%  |          |
|                       |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |
| 출입구<br>주변<br>안전<br>관리 | 놀이터 입구 주변으로<br>주차차량이 없음                | 그렇다 | 23<br>23.0%        | 68<br>68.0%        | 91<br>45.5%   | 40.83*** |
|                       |  | 아니다 | 77<br>77.0%        | 32<br>32.0%        | 109<br>54.5%  |          |
|                       |  | 전체  | 100<br>100.0%      | 100<br>100.0%      | 200<br>100.0% |          |

※ \*\*\* p<0.001

## V. 논의 및 결론

본 연구에서는 서울시내 일반어린이공원과 상상어린이공원에 설치된 놀이기구 및 부대시설의 현황을 살펴보고, 법에서 강제한 놀이기구의 KPS마크 부착실태, 놀이시설, 환경 및 부대시설의 안전성을 조사하여 분석하였다. 본 연구의 결과를 연구문제별로 제시하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 서울시내 어린이공원에 가장 많이 설치된 놀이기구는 미끄럼틀(53.5%)이고, 그네(44%), 흔들 놀이기구(40%), 조합놀이대(36%), 오르는기구(30%) 순으로 설치되었다. 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 전반적으로 설치된 놀이기구가 더 다양했고, 그 종류도 더 많았다. 이는 일반어린이공원보다 상상어린이공원의 경우, 각종 공모나 전문가의 참여를 이끌고, 주민과 어린이의 의견을 반영하여 놀이기구를 설치한 결과가 반영된 것으로 보인다. 어린이공원에 설치된 바닥재의 경우에는 모래(70.5%)가 가장 많이 설치되어 있었고, 고무블록(21.5%), 고무바닥(6.0%), 기타(2.0%) 순으로 나타났다. 설치된

바닥재의 경우, 일반어린이공원과 상상어린이공원 모두 모래를 가장 많이 설치하였지만 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 고무블록과 고무바닥재를 선호하는 것으로 나타났다. 이는 최근에 조성되는 놀이터에서는 관리의 편의성과 청결성을 위해 바닥재로 고무재질을 선호하는 경향이 반영된 듯 보인다. 어린이공원에 설치된 부대시설을 살펴본 결과, 가로등(82.0%), 음용수대(60.5%), 의자(58.0%), 정자 및 파고라(49.5%), 어린이 휴식공간(44.0%)의 순으로 많이 설치되어 있었다. 부대시설 설치면에서도 일반어린이공원보다 상상어린이공원에서 다양한 종류로 더 많이 설치되어 있었다. 이는 상상어린이공원을 조성할 때, 아무래도 지역 주민들의 의견을 수렴하는 과정을 거치면서 이러한 의견이 반영된 결과로 보여진다. 특히, CCTV의 설치에 일반어린이공원에는 전혀 설치되지 않은 반면, 상상어린이공원에서 84%가 설치되어 최근의 범죄사건 및 방법문제에 대비한 것으로 보여진다. 앞으로 조성되는 모든 어린이놀이터에는 각종 사고예방과 범죄예방을 위해 CCTV가 설치되어 부모와 관리자들이 안심할 수 있는 시스템이 조성되어야 한다.

둘째, 어린이놀이기가 안전검사를 득하고 출시되면 반드시 안전인증마크인 KPS 마크를 부착하도록 법에서 명시하고 있다. 본 연구에서 이를 준수하는지를 살펴본 결과, 회전놀이기구(95.7%), 건너는 기구(94.6%), 기타놀이기구(89.3%), 흔들놀이기구(88.8%), 미끄럼틀(86.5%), 오르는 기구(86.7%)의 순으로 많이 부착되어 있는 것으로 나타났다. 상상어린이공원과 일반어린이공원의 차이를 비교하고자 하였으나 일반어린이공원의 사례가 워낙 적어서 통계적인 비교가 이루어지지 않았다. 그러나 상상어린이공원은 2008년에 조성된 어린이공원으로 이 당시에는 「품질경영 및 공산품안전관리법」에 의해 반드시 안전인증마크를 놀이기구에 부착해야 함에도 불구하고, 상상어린이공원에 설치된 놀이기구에서 100% 준수한 놀이기구는 회전놀이기구 뿐이었고, 그네의 경우 가장 준수율이 낮았다. 이렇게 볼 때, 어린이공원을 조성하고 놀이기구 설치가 완료된 이후, 지자체 담당자들이 놀이터를 이용하는 이용자의 안전과 알 권리를 존중해 철저한 지도 감독이 이루어져야 할 것이다. 또한 부모님과 시민들이 놀이기구에 대한 적극적인 안전모니터링 활동을 실시하여 놀이시설 안전확보가 이루어지도록 하는 감시 활동을 제도적으로 도입할 필요가 있다.

셋째, 어린이공원의 어린이놀이시설의 안전실태를 조사한 결과, 놀이기구에 어린이가 예상하지 못하고 부딪힐 수 있는 장애물이 없음(75.0%), 지면으로부터 1,000mm 이상 높이의 플랫폼에 보호난간 및 울타리가 적정함(71.5%) 항목은 안전관리 실태가 비교적 양호한 편이었다. 그러나 놀이기구의 파손으로 위험한 경우에 폐쇄 및 이용금지 되어 있음(27.0%), 어린이놀이터 이용에 대한 안내판이 설치되어 있음(32.0%), 놀이시설물과 체육시설물이 분류되어 있음(51.6%), 놀이시설의 페인트가 벗겨진 곳이 없음(53.0%), 놀이시설의 기구가 파손 및 금이 간 곳이 없음(54.5%) 항목의 경우 안전관리에 심각한 문제가 있는 것으로 나타났다. 이는 어린이놀이터의 놀이기구에 녹슨 부분, 페인트 벗겨진 곳이 많다는 정미라 외(2011: 254-260), 이유미 외(2005)의 연구와도 유사한 결과이다. 반면에 일반어린이공원보다 상상어린이공원의 경우, 놀이기구의 파손과 페인트 벗겨진 곳 등 전반적인 안전점검항목에서 안전관리가 잘 되는 것으로 나타났다. 이렇게 볼 때 일반어린이공원의 경우, 조성된지 오래되거나 놀이기구

가 한번 설치되면 보수 및 관리예산이 없을 경우에는 놀이기구의 안전관리가 전혀 이루어지지 않음을 알 수 있었다. 어린이공원의 놀이시설 안전관리의 가장 큰 문제는 놀이기구의 파손으로 위험할 경우 폐쇄 및 이용금지 조치를 하지 않는 점(상상어린이공원 53.1%, 일반어린이공원 79.8%)이다. 어린이들은 호기심과 탐구심이 강하기 때문에 놀이기구를 이용하여 여러 가지 모험과 위험한 놀이를 한다(윤선화 외, 2011: 8-10; 이숙재, 2008: 204; Frost, 2001: 1-2). 이런 어린이의 발달적 특성을 고려하지 않고 파손된 경우에도 놀이기구를 그대로 방치해 두면 어린이들이 위험한 놀이기구에서 놀다가 사고를 경험할 수 있게 된다. 또한 설치검사 합격이후 2주에서 8주 사이에 조사한 상상어린이공원에서도 놀이기구의 파손(19%), 페인트 벗겨진 곳(28%)이 있다는 점에서 지자체의 어린이공원 안전관리가 매우 미흡한 것으로 드러났다. 따라서 지자체의 조례 제정을 통해 어린이공원에 대한 안전관리가 이루어지도록 대책을 마련해야 한다.

어린이공원의 환경 및 부대시설의 안전관리를 살펴본 결과, 놀이터내 쓰레기통의 청결유지(59.8%) 항목이 가장 안전관리가 안되는 것으로 나타났는데 이는 정미라 외(2011: 260-262)의 연구와 같은 결과이다. 상상어린이공원이 일반어린이공원보다 환경 및 부대시설의 안전관리가 전반적으로 양호한 것으로 나타났지만, 놀이터출입구 주변의 주차차량의 관리가 제대로 이루어지지 않아서 어린이들이 놀이터에서 나올 때 교통사고발생의 우려가 있었다. 반면에 일반어린이공원의 경우, 부대시설의 파손(72%), 부대시설의 페인트 벗겨진 곳(66%)이 많아 안전관리가 매우 미흡하여 부대시설의 유지 및 보수가 전혀 이루어지지 않음을 알 수 있었다. 2008년에 법이 제정되어 어린이놀이시설 및 부대시설에 대한 안전관리를 정기적으로 실시하도록 법으로 강제함에도 불구하고, 지자체부터도 이를 적극적으로 실시하지 않고 있는 것으로 나타났다. 따라서 지자체에서 각 어린이공원에 상주하여 관리하는 관리인을 두고, 적극적인 놀이기구의 안전관리가 이루어지는 제도의 도입이 필요하다.

이상과 같은 연구결과를 토대로 향후 후속 연구를 위한 제안을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 서울지역의 어린이공원만을 대상으로 설치된 놀이기구 및 부대시설의 종류, KPS마크 부착여부, 놀이기구, 환경 및 부대시설의 안전실태만을 분석하였다. 실외놀이터는 지역적인 특성, 관리주체에 따른 차이가 있기 때문에 향후 연구에서는 전국을 대상으로 교육기관(유치원, 어린이집, 초등학교), 아파트 놀이터, 사립놀이터 등을 대상으로 한 조사가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 놀이터의 놀이시설, 환경 및 부대시설의 안전도를 육안으로 조사하는 연구를 실시하였다. 놀이기구의 안전검사가 법으로 강제하기 전에 설치된 놀이기구의 경우에는 놀이기구 자체의 안전성을 입증하기 어렵기 때문에 이러한 놀이기구를 조사할 경우에는 놀이기구를 검사하는 검사기관 전문가와 함께 안전성 조사가 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

- 도시공원 및 녹지에 관한 법률(법률 제10599호, 2011. 4. 14, 타법개정).
- 박매경. 2005. 수원시 보육시설의 실외놀이영역의 안전실태 조사. 한국보건학회지. 5(1): 57-73.
- 서울특별시 보도자료. 2008. 4. 16.
- 서울특별시 보도자료. 2011. 5. 4.
- 석주영 · 안옥희 · 박인전. 1998. 실외어린이놀이터에 대한 아동의 인식 및 만족도. 대한가정학회지. 36(9): 63-74.
- 신동주. 2004. 유치원 실외놀이환경 구비 실태 및 실외놀이시설 안전점검 실태. 유아교육학논집. 8(4): 151-173.
- 어린이놀이시설안전관리법(법률 제10731호, 2011. 8. 31, 일부개정).
- 윤명오 · 윤선화 · 이용재 · 정운경. 2008. 국가안전관리전략 수립을 위한 교통, 시설 안전심층조사 연구 (주거안전부분). 건설교통부, 한국건설교통기술평가원.
- 윤선화. 2005. 아동 사고 사망요인에 따른 입법 및 규제 강화 정책 분석. 아동권리연구. 9(2): 203-223.
- 윤선화. 2007. 참여정부의 아동안전정책 평가와 과제. 어린이안전토론회자료집. 보건복지부, 한국소비자원.
- 윤선화. 2008. 어린이놀이시설 안전관리법 제정의 의미와 과제. 청파법학 창간호: 67-95.
- 윤선화 · 정운경. 2011. 실외놀이터와 어린이안전. 서울: 한국생활안전연합.
- 윤선화 · 정운경 · 김석주 박재영. 2004. 서울시 어린이놀이터 안전 실태조사. 서울: 한국생활안전연합.
- 이기숙 · 신동주 · 엄정애. 2006. 서울시에 위치한 아파트 단지 실외 어린이 놀이터 현황 및 실태 분석. 교육과학연구. 37(2): 159-185.
- 이숙재. 2008. 유아를 위한 놀이이론과 실제. 서울: 창지사.
- 이유미 · 이충섭 · 이선주 · 박규태 · 홍지영 · 김건엽 · 이무식 · 나백주. 2005. 일개 대도시 놀이터의 안전 실태 조사. 한국모자보건학회지. 9(2): 207-223.
- 이재연 · 윤선화 · 정운경. 2007. 어린이안전종합대책 평가 및 추진방향. 서울: 보건복지부, 한국생활안전연합.
- 이희선 · 최미란. 2007. 유아교육기관 실외놀이 시설 설비 실태와 안전평가에 관한 연구. 대한가정학회지. 45(10): 97-111.
- 정미라 · 강수경. 2011. 실외놀이터 안전실태: 관리주체를 중심으로. 열린유아교육연구. 16(5): 249-268.
- 조선일보. 2012. 6. 20.
- 최목화. 2001. 대전시 어린이공원 놀이터 환경 개선 방안에 관한 연구. 대한가정학회지. 39(9): 79-93.
- 최목화 · 변혜령. 2006. 영유아교육기관의 실외놀이터 실태와 만족도에 대한 비교 연구: 대전광역시를 중심으로. 한국생활과학회지. 15(6). 919-935.
- 최인수. 2007. 유아교육기관의 실외놀이 시설물 안전에 관한 연구. 동국대학교 행정대학원 행정학석사 학위논문.

품질경영 및 공산품안전관리법(법률 제10961호, 2011. 7. 25, 일부개정).

한국생활안전연합. 2006. 어린이놀이터안전성 확보를 위한 제1차 국제심포지움 자료집. 한국생활안전연합. 보건복지부. 산업자원부기술표준원.

한국생활안전연합. 2008. 어린이놀이터 안전실태 조사. 서울:한국생활안전연합.

한국생활안전연합 보도자료. 2011. 7. 1.

한국소비자원. 2011. 어린이놀이기구 안전실태 조사. 서울:한국소비자원.

황해수·손원경. 2009. 어린이놀이터 관련 학술지 논문의 연구 경향 분석. 생태유아교육연구. 8(3): 97-113.

Frost, Joe L. 2001. *Child Development and Injuries*. Children and Injuries, Lawyers & Judges Publishing Company.

Miller, Peggy L. 1972. *Creative Outdoor Play Areas*. New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

O'Brien, Craig W. 2009. *Injuries and Investigated Deaths Associated with playground Equipment, 2001-2008*. U.S. Consumer Product Safety Commission.

Wardle, F. 1995. Alternatives Bruderhof Education: Outdoor school. *Young Children*. 50(3): 68-73.

---

**尹宣化**: 숙명여자대학교에서 문학박사(아동복지 전공) 학위를 취득하고 현재 사단법인 한국생활안전연합 공동대표로 재직 중이며 지식경제부 기술표준원 공산품안전심의위원회 위원, 보건복지부 질병관리본부 손상정책포럼 운영위원, 질병관리본부 국가손상통합감시체계 운영사업단 위원, 소방방재청 규제심사위원회 및 정책자문위원회 위원, 경찰청 교통안전시설 및 규제심의위원회 위원, 교육과학기술부 교육과정심의회 위원으로 활동 중이다. 최근 저서로는 “영유아를 위한 안전관리”, “영유아를 위한 안전교육과 안전교육프로그램”, “실외놀이터와 어린이안전” 등이 있으며 “유아용 안전교육프로그램 개발(소방방재청)”, “초등학생용 안전교육프로그램 개발(소방방재청)” 등의 연구물이 있으며 관심분야는 손상예방, 안전교육 등이다(yshsafety@hanmail.net).

투 고 일: 2012년 07월 15일

수 정 일: 2012년 07월 30일

게재확정일: 2012년 08월 05일

## A Study on the Safety of Children's Playgrounds in Seoul

– Comparisons between Sangsang Children's Playgrounds & General Children's Playgrounds –

Sun Hwa Yoon

This study examined playground equipment and facilities of Sangsang children's playgrounds and general children's playgrounds in Seoul and analyzed the use of KPS mark in accordance to the safety regulation by the law and the safety of playground equipment, facilities, and environment. The subject of this study was 100 general children's playgrounds and 100 sangsang children's playgrounds in Seoul. By utilizing SPSS 17.0 program, the collected data analyzed by frequency & percentile, Chi square analysis. The results were as follows. First, the most popular types of playground equipment were Slide(53.3%), Swing(44%), and Spring/Rocking equipment(40%), and sangsang children's playgrounds had much more various types of equipment than general children's playgrounds. Second, the condition of KPS Mark display on the equipment was as follows; Merry-Go-Round (95.7%), Climber (94.6%), and other equipment (89.3%). Most equipment that displayed KPS Mark was found in sangsang children's playgrounds. Third, the safety of playground equipment and facility was not in good condition; e.g., prohibiting use of broken equipment, repairing or replacing broken equipment, repainting old equipment, maintaining the level of cleanliness of wastebasket. The safety management of sangsang children's playgrounds was relatively in good condition than that of general children's playgrounds.

**Key words:** sangsang children's playground, general children's playground, environment, equipment, facility