

아동친화적 주거환경을 위한 디자인지침 중요도 평가

Evaluating the Importance of the Child-Friendly Planning Guidelines for Residential Environments

정경숙* 이연숙**
Chong, Kyong-Suk Lee, Yeun-Sook

Abstract

The purpose of this study was to lay out child-friendly planning guidelines for environments in a bid to create residential environments geared toward backing up children's life. Earlier studies were reviewed to make a literature analysis to find out existing planning guidelines for environments, and small-group workshop was held to formulate down-to-earth planning guidelines. And a survey was conducted on the parents of selected children to assess the importance of the selected planning guidelines. The findings of the study were as follows: First, residential environments were categorized into housing spaces and outdoor playing spaces, and 25 and 28 planning guidelines for each field were prepared respectively. When a survey was implemented, all the 53 planning guidelines were rated as important or very important. Second, the guidelines for safety were considered very important, and the importance of the planning guidelines varied with children's age. The findings of the study suggest that the development of more reinforced criteria for children's safety is required to create child-friendly residential environments.

Keywords : Residential Environments, Child-friendly Environments, the Planning Guidelines

주요어 : 주거환경, 아동친화적 환경, 디자인지침

1. 서론

1. 연구배경 및 목적

주거환경은 개인과 가정생활의 기본 터전이 되며 현재 생활과 미래의 삶에까지 영향을 미칠 수 있는 가장 중요한 환경이라 할 수 있겠다. 산업화가 급진전된 현대에는 대규모로 형성된 공동주택이 대표적 주거환경으로 자리잡아가면서 주거환경의 범위와 중요성도 더욱 커져가고 있다.

이처럼 폭넓은 주거환경 속에는 장년층, 노년층, 아동 및 청소년층 등과 같은 다양한 계층의 구성원들이 함께 어울어져 있다. 이 중 아동은 최근 들어 급속히 떨어진 출산율과 핵가족 맞벌이시대를 맞으며 그 중요도가 날로 높아져 가고 있는 계층이다. 아동을 위한 부모들의 관심과 지원이 높아져감에 따라 아동을 위한 상품과 마케팅이 큰 시장을 형성하게 되었고, 환경디자인 분야에서도 그동안 주요 관심 대상에서 밀려나있던 아동에게 더욱 많은 관심과 배려가 필요함이 지적되고 있다.

생태학적 아동발달이론을 주창한 Bronfenbrenner(1979)는 아동의 발달이 아동을 둘러싼 환경체계 내에서 매일

의 일상적인 경험을 통해 영향을 받고 있으며, 특히 아동과 직접 상호작용하고 아동이 많은 활동을 하고 있는 미시체계(microsystem)에 의해 가장 큰 영향을 받는다고 하였다.¹⁾ 이 미시체계에는 가정환경, 보육시설, 놀이터, 학교, 근린시설 등이 포함되고 있으며, 이는 아직 신체적 정서적 사회적으로 발달 단계에 있는 아동들이 아동을 둘러싸고 있는 주거환경에 의해 직접적 영향을 받고 있음을 보여주고 있다.

따라서 날로 아동의 중요성이 높아져가는 이 시점에서 아동에게 가장 중요한 환경이면서도 그동안 아동의 의사와는 무관하게 성인 중심으로 형성된 주거환경을 다시 고찰해보고, 이를 아동의 성장과 발달에 도움을 줄 수 있는 아동친화적 환경으로 개선하는 과정이 매우 필요하다고 생각된다.

그동안의 아동환경에 관련된 연구들을 살펴보면, 주로 아동 전용시설인 보육공간이나 외부 놀이공간, 주거내 안전사고 등에 관한 제한된 주제들로 연구되어 왔다. 하지만 주거환경에서 아동들의 생활은 가족생활의 본거지인 단위세대에서부터 친구교류와 놀이행위, 학습행위 등을 지원하는 단지 외부공간까지 폭넓게 이뤄지고 있음을 알 수 있다. 따라서 이제는 주거환경의 중요한 사용자인 아동을 중심으로 단위 주거공간과 외부 놀이공간까지를 아우르는

*정회원(주저자), 백석대학교 기독교문화예술학부 인테리어디자인 전공 조교수

**정회원(교신저자), 연세대학교 주거환경학과 정교수

이 논문은 정경숙의 박사학위논문의 일부를 토대로 수정·보완하였음.

1) 최경숙(2006). 아동발달 심리학. 교문사.

주거 전체 환경속에서 아동친화적인 주거환경 개발 방안이 수립되어야 할 것이다.

이에 본 연구는 주거환경 중에서 아동이 가장 많은 시간을 보내는 단위 주거공간과 옥외 놀이공간을 대상으로 아동생활 특성과 아동 발달을 지원할 수 있는 아동친화적 디자인지침을 개발하고자 한다. 이를 위하여 그동안 선행연구들에서 제안되어온 아동친화적 디자인지침들을 종합해보고, 이 디자인지침들이 실제로 중요한 지침들이지 아동의 부모들을 통해 평가해봄으로써, 개발된 아동친화적 디자인지침들의 필요성과 중요성을 알리고 이 지침들이 향후 아동친화적 주거환경 개발을 위한 디자인지침들로 활용될 수 있게 하고자 하였다.

II. 문헌 고찰

1. 아동발달과 주거환경과의 관계성

Moore(1986)는 인간이 환경과의 끊임없는 상호작용을 통해 발달해간다고 주장했다. 성인과는 달리 발달이 빠르고 성장 단계에 있는 아동들은 그들을 둘러싸고 있는 환경을 통해 영향을 받고 있으며, 이미 성숙한 어른보다 성장과 발달의 과정을 거치면서 더욱 인격형성에 영향을 받게 된다고 하였다.²⁾ 특히 주거환경은 아동이 가장 많은 시간을 보내고 있으며, 아동의 신체적 정서적 발달과 관련된 많은 활동을 하고 있는 곳이므로 더욱 아동 발달과 밀접한 관계가 있다고 할 수 있겠다.

아동발달과 주거환경과의 관계성에 대한 선행연구를 살펴보면, 황연숙(2002)은 아동이 주택 내부공간을 통하여 공간의 질서 및 생활공간의 기능을 익히고 외부에서의 소외감을 보상하며, 가족과의 생활을 통해 친밀도를 형성한다고 하였다. 특히 아동의 개인공간인 아동방은 아동이 공부, 독서, 놀이를 하는 주된 공간이므로 다른 공간보다 아동의 정서발달과 밀접한 관계가 있으며 연령별 성별에 따라 아동방에서 요구되는 환경적 특성을 다르게 지원해야 한다고 하였다. 한편, 최목화·최병숙(2003)은 생활영역 내에 있는 물리적 환경이 부정적일 경우 아동 발달에 유해요소로 작용할 수 있음을 지적하여 환경이 아동에게 나쁜 영향도 쉽게 줄 수 있음을 경고하였다.

주택의 외부공간 또한 아동들의 놀이와 생활의 주요 공간이 된다. 외부 놀이공간은 주택내부에서 만족하지 못하는 다양한 신체적 활동장소가 되며, 아동은 주거 외부공간을 활용하는 주요 사용자 집단이다. 이러한 주거의 외부 놀이공간에 대하여 민병호(1996)는 외부공간의 물리적 조건이 아동의 놀이행위에 직접적인 영향을 미치고 있음을 보여주었고, 외부공간은 가족 이외의 친구들과의 교류 및 대인관계를 통해 사회성 발달을 촉진할 수 있는 중요한 장소라고 지적하였다.

이와 같이 주거환경의 내·외부 환경은 아동의 신체적, 정서적, 사회적 발달에 직접적인 영향을 미치고 있으므로, 주거환경은 아동이 환경과 상호작용하는 특성을 고려하여 아동에게 적절한 자극을 줄 수 있고, 아동의 독특한 요구 사항을 수용하는 방향으로 계획되는 것이 매우 필요하다고 할 수 있다.

2. 아동친화적 환경의 디자인개념

아동에게 있어서 환경이란 아동에게 직접적인 영향을 미치는 중요한 개체이며, 이러한 환경이 아동의 발달과 신체에 유익하고 편안한 방식으로 나타날 때 이를 아동친화적 환경이라 할 수 있다. 여러 연구에서 공통적으로 언급되고 있는 것으로서 아동을 위한 환경은 성인과는 다른 아동의 발달 상태를 고려한 환경과 아동의 성장과 발달을 도모할 수 있는 환경으로 나뉘볼 수 있다.

첫째, 아동의 발달 상태를 고려한 환경이란 아동이 신체적, 인지 및 정서적, 인성 및 사회성 면에 있어서 어른보다 미숙하고 발달 단계별로 능력의 차이가 있음을 인지하고, 이들 수준에 맞는 환경의 배려가 필요함을 말한다. 이러한 아동의 신체적 정서적 특성이 고려되지 못하고 어른 중심의 환경으로 이루어질 때 아동의 안전과 건강에 문제가 생길 뿐 아니라 아동에게 위협적인 환경이 될 수 있다.

둘째, 아동의 성장과 발달을 도모할 수 있는 환경이란, 아동이 신생아기를 거쳐 약 12~13세의 아동기에 이르기까지 끊임없이 성장하고 발달하고 있으므로 각 발달 과정에 맞는 적절한 자극과 요구사항을 수용함으로써 직간접적으로 아동의 발달을 지원하는 환경이 되어야 함을 말한다. 아동의 발달을 위해 각 단계에서 다른 특별한 교육 과정 및 놀이, 학습을 위한 시설 등이 필요하듯이 아동을 둘러싸고 있는 물리적 환경도 각 단계별로 특별히 지원되어야 한다.

이처럼 아동친화적 환경이란 아동의 차별적 특성인 신체적·정신적 한계를 이해하고, 각 발달 단계를 고려하여 이를 지원하고 도모할 수 있는 환경이라 할 수 있다.

3. 아동친화적 주거환경을 위한 디자인계획

아동에 대한 관심이 높아지면서 최근에 계획되고 있는 주거환경에서는 아동실과 같은 아동 전용공간뿐 아니라 주거단지 전체에서 아동을 배려한 단지계획이 제안되고 있다. 또한 최근의 연구들에서도 이러한 아동친화적 주거단지 계획이 되기 위한 디자인계획안 들을 제시한 바 있다.

아동을 위한 주거단지 계획을 연구한 민병호(2001)는 아동을 위한 공동주택이 되기 위해서 아동 요구의 파악과 반영, 커뮤니티 가용자원의 네트워크, 단지 지상면적의 확보, 다양한 종류의 공간 옵션의 제공, 기능적 속성과 놀이자원을 중심으로 계획하는 것 등이 디자인계획에 반영되는 것이 중요함을 제시하였다. 아동을 위한 공동주택 개발 방향을 제시한바 있는 대한주택공사(2004)에서도 공동주택을 계획할 시에 아동 발달영역별 필요 성능을 통합 수용할 수 있는 공간 계획, 아동 특성에 대응할 수 있

2) 오혜경(1994). 주택의 아동실 공간계획에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 10(7), 91-100.

는 주거내 아동 생활공간과 외부 놀이공간들을 함께 계획해야 함을 명시하였다.

아동에게 다양한 체험과 자극적 환경을 제공할 수 있는 옥외 놀이공간에 대해서도 많은 학자들이 아동의 인지적, 사회적, 신체적 요구에 적합한 디자인 개념들을 제안하고 있다. Moore, Goltsman, & Incofano(1992)는 실외 놀이환경을 구성하는데 있어 가장 중요한 계획요소로 접근용이성(accessibility), 안전한 도전(safe challenge), 다양성과 명확성(diversity and clarity), 점진적 도전감(graded challenge) 및 융통성(flexibility)을 제시하였고, Frost, Shin, & Jacobs(1998)는 공간에 대한 고려, 공간배치에 대한 고려, 다양한 놀이감에 대한 고려, 놀이감의 구조 및 실제성에 대한 고려, 영역구성에 대한 고려 등을 제시한 바 있다.³⁾

하지만 이러한 선행연구들을 살펴볼 때 아동을 위한 주거환경을 위한 디자인계획을 제시함에 있어서 디자인방향을 포괄적으로 제시하고 있으나 디자인 안으로 실현할 수 있는 구체적 지침들이 부족한 것이 지금까지 연구의 한계라고 할 수 있다. 또한 디자인지침을 제시하고 있는 경우에도 외국의 사례를 들어 우리의 실정에 맞지 않는 경우도 많이 보여진다. 따라서 위에서 제시된 아동친화적 디자인계획 방향을 실현시킬 수 있는 체계적인 디자인지침의 연구가 꼭 필요하다고 할 수 있겠다.

III. 연구방법

1. 연구의 흐름

본 연구는 아동친화적인 주거환경을 위한 디자인지침을 개발하기 위한 연구로서 다음과 같은 3단계의 연구로 나누어 진행되었다<표 1>.

첫째, 1차 선행연구⁴⁾를 통해, 단위 주거공간과 옥외 놀이공간에 대한 디자인지침을 제시하고 있는 주요 문헌을 선정하여 아동친화적 주거환경에 대한 기초적인 디자인지침을 도출하였다. 둘째, 2차 선행연구⁵⁾를 통해, 아동의 생활을 대변해 줄 수 있는 부모와 보육전문가를 대상으로 소그룹 워크샵 패널 조사를 실시하여 생활에 밀착된 주거환경 디자인지침들을 도출하였다. 셋째, 본 연구에서는 위 두 번의 선행연구들을 통해 수집된 디자인지침 자료를 기반으로 주거환경을 위한 아동친화적 디자인지침을 개발한 후, 이를 유아와 초등 아동을 둔 부모를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사에서는 선정된 디자인지침들의 타당성을 검토하고, 각 디자인지침의 중요도와 연령에 따른 중요도 차이를 밝혀보자 하였다.

3) 신동주·양연임(2003). 유치원의 실외놀이시설 실태 및 교사와 학부모의 실외놀이 인식에 대한 연구. 유아교육학회논문집, 7(1), 93-112.
 4) 정경숙·이연숙(2009). 아동친화적 주거커뮤니티를 위한 공간환경 디자인지침 추출 연구. 인포디자인학회논문집, 8(1), 77-88.
 5) 정경숙·이연숙(2008). 주거커뮤니티내 아동생활 현황과 아동친화적 디자인지침에 대한 연구. 한국주거학회논문집, 19(6), 127-135.

표 1. 연구의 단계별 흐름

구분	연구방법	대상	주요 내용	결과
선행연구	1차 문헌분석	단위주거공간 옥외놀이공간	주요문헌 선정 디자인지침 도출기준 마련 디자인지침 도출	113개 항목 도출
	2차 소그룹 워크샵 패널조사	부모/ 보육전문가	아동의 생활행태 파악 주요 문제점 및 개선대안 도출 디자인지침 도출 디자인지침 평가	56개 항목 도출
↓				
본연구	설문조사	부모	디자인지침 개발 디자인지침 중요도 평가	53개 항목 개발 및 평가

2. 주요 연구 방법

본 연구에서는 앞선 선행연구를 통해 도출된 디자인지침을 종합 분석하여 디자인지침을 개발하는 과정과 설문조사를 통해 개발된 디자인지침의 중요성을 평가하는 과정으로 나뉜다.

설문조사는 앞선 선행연구와 본 연구를 통해 개발된 ‘주거환경 디자인지침’을 가지고 유아와 초등학생을 자녀로 둔 부모를 대상으로 실시하였다. 조사 대상은 4세 이상 7세 이하의 유아기 아동과 8세 이상 13세 이하의 초등학생기 아동을 둔 부모로 제한하였고, 아동의 생활을 잘 이해하고 있는 주부가 조사에 임하도록 하였다.

조사는 예비조사와 본조사로 나누어, 먼저 유아와 초등학생을 자녀로 둔 주부 5인을 대상으로 1차적으로 완성된 설문지로 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과, 1차적으로 선정된 73개 주거환경 디자인지침의 항목수가 너무 많고 이해하기 어려운 내용이 일부 있음으로 나타나 이를 다시 축소 및 수정하여 2차로 53개의 ‘주거환경 디자인지침’으로 개발한 후 이를 본 조사에서 사용하였다.

본 조사에서는 유아와 초등학생을 자녀로 둔 주부 474명을 대상으로 개발된 53개의 ‘주거환경 디자인지침’의 중요도를 평가하였다. 조사는 디자인지침이 설명되어 있는 설문지를 작성하여 직접 배포한 후 수거하였고, 2008년 11월 12일부터 11월 27일에 걸쳐 실시하였으며, 수집된 자료는 SPSS 통계패키지를 이용하여 전산처리 하였다.

3. 선행연구 요약

본 연구에 앞선 선행연구로서, 본 연구에 사용된 아동친화적 주거환경을 위한 디자인지침이 도출된 문헌분석과 소그룹 워크샵 패널 조사를 다루었던 연구에서 본 연구와 관련된 내용을 간단히 소개하고자 한다.

1) 문헌을 통한 디자인지침 도출⁶⁾

아동을 위한 주거환경이 되기 위한 디자인지침을 도출하기 위해 먼저 주거환경을 단위 주거공간과 옥외 놀이

6) 정경숙·이연숙(2009). 아동친화적 주거커뮤니티를 위한 공간환경 디자인지침 추출 연구. 인포디자인학회논문집, 8(1), 77-88.

공간으로 나누고 이 공간들에 대해 구체적인 디자인지침을 제시하고 있는 연구들을 찾고자 하였다.

단위 주거공간과 옥외 놀이공간에 대한 디자인지침을 찾기 위해 실내디자인 및 건축 분야와 아동 보육관련 분야에서 아동의 물리적 공간 환경을 구체적으로 다루고 있는 문헌들을 검색하여, 이 중에서 디자인지침을 제시하고 있는 5개의 문헌⁷⁾을 선정하였다. 각 문헌은 저자의 전문성 및 출판 연도 등을 고려하여, 1990년 이후의 문헌이며, 아동 환경에 대해 전문성을 지니고 연구된 문헌 및 저자를 중심으로 선정하였다.

디자인지침 추출 방법은 선정된 문헌의 내용 중 아동과 직접 관련된 물리적 디자인지침만을 선별하고자 하였고, 지침 내용이 특정 공간에만 적용되거나 너무 세부적인 제품이나 설비에 관련된 내용은 제외하였다. 각 문헌에서 도출된 디자인지침은 다시 공간별로 분류하고 이 안에서 내용이 비슷한 항목끼리 묶은 후 이를 연구자가 내용을 포괄하는 디자인지침으로 다시 종합하였다<표 2>.

이와 같은 추출과 정리 과정을 통해 단위 주거공간에서 50개, 옥외 놀이공간에서 63개의 디자인지침을 추출하여 총 113개의 주거환경을 위한 디자인지침을 마련하였다.

표 2. 문헌분석을 통한 디자인지침 도출 예(113개 지침중 일부)

공간	디자인지침	계획 ⁸⁾ 요소	출처	
			h-1	h-2
아동방	대근육활동을 할 수 있는 약한 가구와 장식품이 없는 개방공간이어야 한다.	규모/양	V	
	아동의 인체 발육 단계를 고려한 안전하고 내구성 있는 가구를 배치한다.	시설	V	
	고정물은 아동의 독립성을 키울 수 있도록 아동의 스케일을 고려한다.	규모/양	V	

(이하 생략)

2) 워크샵 패널조사를 통한 디자인지침 도출⁹⁾

소그룹 워크샵 패널조사는 부모와 보육전문가를 대상으로 그룹을 나누어 진행하였다. 부모는 표현이 부족한 아동을 대신하여 아동의 안전과 보육에 관한 관점을 제시하여 줄 수 있으리라 생각되었고, 보육전문가는 아동 발

달학적 관점에서 필요한 환경에 대해 전문적인 견해를 줄 수 있으리라 판단하여 양쪽 모두의 의견을 듣고자 하였다.

부모대상 워크샵은 주거지 환경이 다른 두 개의 지역(서울시 서초구 J동, 성남시 분당구 A동)에서 자녀가 유아인 그룹과 초등학생인 그룹으로 나누어 4그룹으로 진행되었다. 한편, 전문가대상 워크샵은 부모그룹과 동일한 지역에서 유치원 보육교사 5인을 대상으로 실시하였다.

워크샵은 2008년 7월과 8월 동안 각 그룹별로 2차에 걸쳐 진행되었다. 1차 워크샵에서는 아동의 주요 생활을 정의하고, 생활을 하고 있는 공간에서의 문제점, 구체적인 개선안 등을 토의하여 디자인지침의 아이디어를 얻고자 하였다. 1차 워크샵에서 논의된 개선안 및 필요조건들을 토대로 연구자는 물리적 환경에 관련된 의견들을 먼저 추출하였고, 그 의미를 해석하여 부모와 전문가의 의견을 담아내는 56개의 디자인지침으로 정리하였다. 디자인지침으로 정리하는 과정에서는 앞선 연구인 문헌분석에서 했던 것처럼 공간별로 의견을 분류하고 이를 내용을 포괄하는 디자인지침으로 재정리 하였다<표 3>.

2차 워크샵에서는 앞선 문헌분석과 1차 워크샵을 통해 준비된 112개의 디자인지침에 대해 필요도를 평가하였다.

표 3. 워크샵을 통한 디자인지침 도출 예(56개 지침중 일부)

공간	의견 (부모)	디자인지침	계획 요소
거실	바닥과 벽에 흡음 효과가 있는 마감재를 사용한다.	아래층에 소음전달을 최소화할 수 있는 바닥재이어야 한다.	재료
	바닥이 미끄럽지 않아야 한다.	미끄러지는 위험이 없는 바닥재이어야 한다.	재료
	건강에 해롭지않고 청소하기 쉬운 마감재를 사용한다.	청소가 용이하고, 내구성이 있으며 안전한 마감재를 선택한다.	재료
	다치기 쉬운 마감재나 모서리가 날카로운 가구는 피한다.	아동이 올라가거나 잡고 매달릴 수 있는 가구나 집기는 안전하고 내구성있게 계획한다.	설비
	아동물건을 수납할 수 있는 공간을 만든다.	아동의 장난감 및 놀이용품을 수용할 수 있는 수납공간을 마련한다.	설비

(이하 생략)

IV. 주거환경 디자인지침 개발

1. 1차 주거환경 디자인지침 73개 개발

선행연구에서 실시한 문헌분석과 부모와 보육전문가 워크샵 자료를 토대로, 선행연구자들이 중요하게 제시하고 있는 디자인지침과 실제 보육자들이 필요성을 검증한 디자인지침을 아동친화적인 주거환경을 위한 디자인지침으로 선정하고자 하였다.

1차 디자인지침의 선정기준은 첫째, 선정된 주요문헌 중 2개 문헌 이상에서 중요한 디자인지침으로 제시하고 있는 경우 이를 디자인지침으로 선정하였다. 둘째, 문헌분석과 1차 워크샵을 통해 도출된 디자인지침을 2차 워크샵에서 부모 및 보육전문가가 평가한 후, 필요도가 4.2 이상(매우 필요하다에 해당)¹⁰⁾으로 나온 경우 이를 디자인지침으로 선정하였다. 이와 같은 선정기준을 통해 디자인지침을 추출한 결과,

7) 아동친화적 주거환경 디자인지침 추출을 위해 선정된 문헌은 다음과 같다.

1. Roberta L. Null, 이연숙교수연구실(편)(1999). 유니버설 디자인. 서울: 태림문화사.
2. 대한주택공사(2004). 아동발달을 지원하는 공동주택 개발연구. 대한주택공사.
3. Penny Lovell, Thelma Harms(1985). 'How can Playgrounds be improved?' A Rating Scale: 김동춘(1993). 유아교육기관의 실외 놀이공간의 실태에 관한 일연구. 총신대학교 논문집, 12권. 재인용.
4. Frost(1992), 유아를 위한 실외놀이터 지침: 신동주(1996). 유치원 실외놀이환경의 질에 관한 연구, 한국영유아보육학, 제8집. 재인용.
5. 영등포구보건소 · 보건복지부(2001). 보육시설에서의 안전사고 예방에 관한 연구. 보건복지부.
- 8) 계획요소는 공간을 계획하기 위한 디자인요소로서 공간의 존재, 공간의 배치, 규모와 양, 시설, 재료로 5가지로 크게 분류하였다.
- 9) 정경숙 · 이연숙(2008). 주거커뮤니티내 아동생활 현황과 아동친화적 디자인지침에 대한 연구. 한국주거학회논문집, 19(6), 127-135.

총 73개의 ‘1차 주거환경 디자인지침’이 선정되었다. 그 지침들의 예와 지침별 출처 및 선정근거는 <표 4>와 같다.

표 4. 1차 주거환경 디자인지침 개발 과정(73개 지침중 일부)

구분	디자인 지침	계획 요소	출처		필요도	
			문헌	워크샵	부모	전문가
아동방	아동의 인체발육 단계를 고려한 안전하고 내구성있는 가구를 배치한다.	설비	V		4.78	
놀이터	다양한 시도와 놀이 선택을 할 수 있는 복합놀이 기구가 있다.	설비	◎		4.83	4.80

(이하 생략)

2. 2차 주거환경 디자인지침 53개 개발

문헌분석 및 워크샵 평가를 토대로 개발된 ‘1차 주거환경 디자인지침’을 가지고 예비설문지를 완성한 후, 조사내용의 적합성과 조사의 오류를 사전에 점검하기 위한 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과, 준비된 73개 항목이 너무 많고, 내용이 중복되는 부분과 표현이 어려운 부분들이 일부 발견되어 다음과 같은 기준을 가지고 다시 수정하였다.

첫째, 문항들 중 동일한 공간이나 시설에 대해 비슷한 용도 혹은 사실에 대하여 설명을 하고 있는 경우 이를 통합하여 내용을 포괄하는 하나의 문항으로 제시하였다. 둘째, 문항들 중 공간에 관한 디자인지침이라 보기 어려운 관리 및 프로그램에 관한 지침과 물리적 실체로 떠올리기 어려운 개념적 지침들을 추가로 제거하였다.

이를 통해 최종적으로 단위 주거공간 25문항, 옥외 놀이공간 28문항으로 총 53개의 ‘2차 주거환경 디자인지침’이 선정되었다. 2차 주거환경 디자인지침이 개발된 과정은 <표 5>와 같다.

표 5. 2차 주거환경 디자인지침 개발 과정(53개 지침중 일부)

구분	1차 디자인지침	2차 디자인지침	사유
아동방	아동의 인체 발육 단계를 고려한 안전하고 내구성있는 가구를 배치한다. (설비)	아동의 신체발달을 고려하여 안전하고 내구성있는 가구를 마련한다. (설비)	동일한 시설에 대한 설명-내용 통합
거실	아동이 올라가거나 잡고 매달릴 수 있는 가구나 집기는 안전하고 내구성있게 계획한다. (설비)		

(이하 생략)

V. 설문조사를 통한 디자인지침 평가

1. 조사 응답자 특성

본조사의 조사대상자는 유아 및 초등학교 자녀를 둔 주

10) 디자인지침 필요도 평가는 가장 낮은 1점에서부터 가장 높은 5점으로 응답하도록 하였고, 각 문항의 필요 정도를 알기위해 가장 높은 점수와 가장 낮은 점수간의 차이인 4점을 5등분하여 그 의미를 나누었다. 즉, 5점 이하 4.2점 이상은 매우 필요하다, 4.2점 미만 3.4점 이상은 조금 필요하다, 3.4점 미만 2.6점 이상은 그저 그렇다, 2.6점 미만 1.8점 이상은 조금 불필요하다, 1.8점 미만은 불필요하다는 의견을 의미한다고 해석하여 매우 필요하다고 해당하는 4.2점 이상만을 채택하기로 하였다.

부로 하였고, 이 조건에 해당하는 519명이 설문조사에 응했으며, 이 중에서 불성실한 응답자와 조건 부자격을 제외된 474명의 응답이 분석에 사용되었다. 조사대상자 연령은 아동을 자녀로 두고 있는 주부로 제한하였으므로 주로 30대가 79%로 가장 많았고, 직업으로는 전업주부가 50.2%, 직업을 가진 주부가 49.8%로 나타났다.

자녀에 관련된 사항을 보면, 자녀 구성이 미취학 자녀로만 구성된 경우가 42.7%로 나타났고, 초등학교로만 구성된 경우는 37.3%이며 미취학과 초등학교로 혼합 구성된 경우는 20.3%를 차지하고 있어 유아와 초등학교의 비중이 적절히 혼합되어 있음을 알 수 있었다. 조사대상자 특성에 대한 자세한 내용은 <표 6>과 같다.

표 6. 설문조사 조사대상자 특성

특성		백분율	특성		백분율
연령	30세 이하	4.0	자녀 취학 구분	미취학	42.4
	31세~35세	29.6		초등	37.3
	36세~40세	49.4		혼합	20.3
	41세~45세	13.5	자녀 전체 연령	미취학	4.83세
	46세 이상	3.4		초등	10.2세
학력	중졸이하	0.4	거주지	혼합	7.73세
	고졸	11.0		서울	61.8
	전문대/대학졸	71.1		수도권	34.6
	대학원졸 이상	17.5		5대광역시	2.5

2. 주거환경 디자인지침의 중요도 평가

개발된 53개의 ‘주거환경을 위한 아동친화적 디자인지침’의 타당성을 검토하고 각 디자인지침의 중요도를 평가해보고자 하였다. 중요도 평가는 ‘매우 중요하다’부터 ‘전혀 중요하지 않다’까지의 5점 척도를 이용하여 조사하였고, 각 디자인지침별로 연령간에 중요도에 차이가 있는지를 살펴보고자 하였다. 주거환경에 관한 디자인지침은 단위 주거공간과 옥외 놀이공간으로 나누어 디자인지침을 개발하였고 이를 각각 평가하였다.

1) 단위 주거공간

① 디자인지침의 중요도 평가

‘단위 주거공간을 위한 아동친화적 디자인지침’은 25개로 중요도의 평균은 4.08이며, 모든 디자인지침이 중요도가 3.4 이상(조금 중요하다)으로 개발된 디자인지침들이 모두 중요한 의미를 지니고 있음을 보여주었다. 특히 이 디자인지침들 중 중요도 4.2 이상(매우 중요하다)으로 나타난 항목들은 모두 6개로 아동친화적 단위 주거공간을 계획할 때 가장 우선적으로 적용되어야할 디자인지침들이라 할 수 있겠다<표 7의 음영부분>.

‘매우 중요하다’로 평가된 디자인지침들을 살펴보면, 전기 사고로부터의 안전, 모든 실에서의 미끄러짐이나 손 끼임과 같은 사고의 방지, 안전과 내구성을 고려한 가구의 사용, 엘리베이터 안에서의 범죄의 예방 등을 고려한 지침들임을 알 수 있다. 이는 아직 행동발달이 미숙한 상태이고, 활동성이 활발한 아동들을 위하여 안전사고를 미

표 7. 단위 주거공간 디자인지침의 중요도 평가 및 속성

구분	디자인지침	계획요소	평균	t-test			
				유아	초등	t-value	Sig.
아동방	아동방 내에는 공상을 마음껏 펼치고 사색을 즐길 수 있는 자신만의 공간을 마련한다.	존재	4.16	4.14	4.20	-0.788	0.431
	아동방은 취침, 공부, 놀이 및 휴식 등 다양한 행위별로 영역을 구분하여 준다.	존재	3.75	3.69	3.78	-1.128	0.260
	아동방의 협소함과 수납부족에 대처하여 효율적 수납을 위한 방안을 마련한다.	시설	4.18	4.13	4.19	-0.940	0.348
	아동방에는 신체발달을 고려하여 안전하고 내구성있는 가구를 마련한다.	시설	4.33	4.37	4.31	0.937	0.349
	아동방의 가구 및 정리장, 고정물은 아동의 키높이에 맞게 설치한다.	시설	4.18	4.16	4.19	-0.463	0.643
	아동방은 여러 활동들을 하기에 적합한 조명을 설치한다.	시설	4.15	4.02	4.31	-3.942	0.000**
	아동방의 바닥재는 미끄러지는 위험이 없고 청소가 용이하며, 내구성이 있으며, 인체에 무해한 표면과 재질을 사용한다.	재료	4.41	4.42	4.39	0.473	0.637
	아동방의 내부는 시각, 청각, 촉각적인 자극을 받을 수 있도록 밝은 색상과 다양한 질감으로 계획한다.	재료	4.11	4.13	4.13	-0.009	0.993
	아동방은 소음방지와 온열환경에 필요한 적절한 설비 계획을 한다.	시설	3.99	3.99	4.03	-0.575	0.566
	아동방에는 그림, 작문, 취미 활동 등에 관련된 개인 물품과 교육자료 등을 게시할 수 있는 공간을 마련한다.	존재	3.84	3.86	3.77	1.188	0.235
거실	거실은 아래층에 소음전달을 최소화 할 수 있는 바닥재를 사용한다.	재료	4.12	4.11	4.03	0.954	0.341
식당	식당에는 아동의 불편이 없도록 키에 맞춰 조절 가능한 의자를 사용한다.	시설	3.87	3.87	3.84	0.365	0.715
욕실	욕실의 모든 바닥은 미끄럼 방지 재료를 사용한다.	재료	4.25	4.30	4.16	1.913	0.056
	욕실 내 전기 스위치와 콘센트는 물로부터 떨어져 있어야 하며 누전방지를 위한 장치가 있어야 한다.	시설	4.47	4.45	4.46	-0.240	0.810
	샤워기는 수압과 온도가 조절 가능해야 하며, 수전은 사용이 손쉬운 레버형을 사용한다.	시설	4.08	4.04	4.10	-0.863	0.389
	세면대에서 사용하는 아동용 발판은 미끄러지지 않고 안전한 계단형 발판을 사용한다.	시설	4.10	4.17	3.98	2.359	0.019*
현관	현관 신발장에는 인라인스케이트 등 운동기구를 위한 수납공간을 설치한다.	시설	3.67	3.56	3.81	-2.926	0.004**
	현관의 자동 센서등은 신장이 작은 어린이도 감지할 수 있게 한다.	시설	3.94	3.92	3.95	-0.432	0.666
	현관 출입문에는 손끼임을 방지할 수 있는 안전장치를 설치한다.	시설	4.27	4.30	4.22	1.086	0.278
세대 출입구	세대 출입구(아파트 동입구)에는 자전거, 킥보드, 유모차 등의 보관을 위한 별도의 공간을 둔다.	존재	4.02	3.99	4.03	-0.605	0.546
	1층 엘리베이터 홀에 모니터를 설치하여 운행 중인 엘리베이터 안을 관찰할 수 있게 한다.	시설	4.22	4.21	4.23	-0.244	0.807
	엘리베이터 문에 창을 설치하여 외부에서 내부를 볼 수 있게 한다.	시설	4.07	4.03	4.15	-1.494	0.136
주차장	주차장을 지하로 계획하고, 지상은 인라인이나 자전거를 타기에 적합한 길로 계획한다.	배치	4.15	4.16	4.09	0.898	0.370
	지하 주차장 벽면이나 보행로에 아동친화적인 장식을 한다.	시설	3.53	3.57	3.48	0.963	0.336
도로	셔틀 버스를 안전하게 타고 내릴 수 있는 지정 승하차장을 마련하고, 비나 햇빛을 피할 수 있도록 차양을 설치한다.	시설	4.09	4.10	4.09	0.116	0.908
합계			4.08	4.07	4.08	-	-

■는 중요도 4.2 이상인 지침임, *P<0.05, **P<0.01

*계획요소: 공간을 계획하기 위한 디자인요소로서 공간의 존재, 공간의 배치, 규모와 양, 시설, 재료로 5가지로 크게 분류하였다.

리 방지하는 디자인지침들이 우선적으로 필요함을 보여주며, 아동의 행동과 출입을 관찰할 수 있는 관리 시스템도 함께 필요함을 보여주고 있다.

② 연령에 따른 디자인지침의 중요도 차이

본 연구에서는 조사 대상자를 유아 및 초등 아동을 둔 부모로 하였는데, 이때 아동의 연령에 따라 디자인지침의 중요도에 차이가 있는지 알아보기 위해 유아와 초등그룹으로 집단화하여 t-test를 실시하였다. 25개의 디자인지침 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 디자인지침은 3개 항목으로 나타났다. 유아그룹에서 중요도가 높게 나타난 지침은 ‘세면대에서 사용하는 아동용 발판은 미끄러지지 않고 안전한 계단형 발판을 사용한다.’로 어린 유아의 안전을 매우 중요하게 생각하고 있음을 보여주었다. 초등그룹에서 중요도가 높은 지침은 ‘아동방은 여러 활동들을 하기에 적합한 조명을 설치한다.’와 ‘현관 신발장에는 인라

인스케이트 등 운동기구를 위한 수납공간을 설치한다.’로서 학습이나 여가 활동을 지원할 수 있는 가구나 설비를 필요로 하고 있음을 보여주었다.

2) 옥외 놀이공간

① 디자인지침의 중요도 평가

‘옥외 놀이공간을 위한 아동친화적 디자인지침’은 28개로 중요도의 평균은 3.99이며, 모든 디자인지침이 중요도가 3.4 이상(조금 중요하다)으로 개발된 디자인지침들이 모두 중요한 의미를 지니고 있음을 보여주었다. 이 중에서 특히 중요도 4.2 이상(매우 중요하다)으로 나타난 항목들은 모두 6개로 아동친화적 옥외 놀이공간을 마련할 때 반드시 고려되어야할 디자인지침들이라 할 수 있겠다 <표 8의 음영부분>.

이중 ‘매우 중요하다’로 평가된 디자인지침들을 살펴보면, 상해를 유발시키는 요인을 없애는 것, 놀이 영역간에

표 8. 옥외 놀이공간 디자인지침의 중요도 평가 및 속성

구분	디자인지침	계획요소	평균	t-test			
				유아	초등	t-value	Sig.
놀이터	아동에게 다양한 경험을 제공할 수 있도록 놀이터별로 특성화를 한다.	존재	3.95	3.97	3.88	1.353	0.177
	놀이터에는 아동의 연령별 발달에 적합한 난이도가 있는 놀이기구를 설치한다.	시설	4.02	4.06	3.93	2.028	0.043*
	놀이터에는 미끄럼틀, 그네, 오르기 등 기본 놀이기구를 모두 설치한다.	시설	3.73	3.75	3.75	-0.067	0.946
	놀이터에는 다양한 시도와 놀이 선택을 할 수 있는 복합놀이 기구를 설치한다.	시설	3.94	3.96	3.90	0.834	0.405
	놀이터에는 땅을 파거나 흙놀이를 할 수 있는 모래 놀이터를 설치한다.	존재	3.86	3.91	3.82	0.987	0.324
	놀이터에는 능동적 놀이나 규칙있는 게임 등을 할 수 있는 개방된 공간을 마련한다.	존재	3.89	3.89	3.89	0.050	0.960
	놀이터에는 자전거나 인라인스케이트 등 바퀴달린 놀이감을 탈 수 있는 단단한 바닥을 마련한다.	재료	3.58	3.49	3.64	-1.757	0.080
	놀이터에는 휴식, 체류, 친구 교류 및 생각할 수 있는 놀이를 할 수 있는 조용한 공간을 마련한다.	존재	3.61	3.56	3.68	-1.441	0.150
	놀이터 안의 다른 놀이 영역들은 서로 부딪히지 않도록 충분한 안전지대를 마련한다.	배치	4.38	4.35	4.37	-0.382	0.703
	놀이터의 바닥은 물이 고이지 않고 항상 사용가능하도록 배수시설을 잘 갖춘다.	시설	4.35	4.30	4.41	-1.737	0.083
	놀이터 바닥에는 유리조각, 뾰족한 돌, 감전사고 및 위생적 위험 등 상해를 유발시키는 요인이 없도록 한다	재료	4.70	4.72	4.71	0.273	0.785
	놀이터 바닥은 다양한 행위를 안전하게 수용하도록 고무매트로 조성한다.	재료	4.17	4.31	4.05	3.252	0.001**
	놀이터에서 쉽게 접근할 수 있는 곳에 어린이 신장을 고려한 음용수대와 안전한 화장실을 설치한다.	존재	4.12	4.11	4.12	-0.137	0.891
	놀이터에서 놀고 있는 어린이를 관찰할 수 있는 위치에 휴게공간을 설치한다.	존재	4.20	4.24	4.16	1.263	0.208
	휴게공간은 시각적, 공간적 경험을 할 수 있도록 디자인하고, 색상이나 형태를 아동친화형으로 계획한다.	시설	3.96	3.98	3.97	0.120	0.904
놀이터에는 비나 햇빛을 피해서 놀 수 있는 지붕이 있는 놀이 영역을 마련한다.	존재	3.96	3.97	4.01	-0.401	0.688	
놀이터에는 어른의 시선이 미치지 못하는 구석진 장소가 없이 관찰이 용이하도록 구성한다.	배치	4.44	4.49	4.40	1.402	0.162	
놀이터 주변에 울타리나 보호벽이 잘 설치되어 있다.	시설	4.26	4.34	4.17	2.273	0.024*	
어린이 놀이터와 연계하여 인라인 스케이트장을 설치한다.	존재	3.49	3.44	3.53	-0.953	0.341	
주거 인근에 자전거를 탈 수 있는 자전거로를 계획한다.	존재	3.96	3.90	4.03	-1.880	0.061	
주거 인근에 휴식, 대화, 산책이 가능한 산책로를 계획한다.	존재	4.12	4.08	4.14	-0.981	0.327	
주거 인접한 곳에 아동의 운동과 놀이를 수용할 수 있는 소형 다목적 운동공간을 설치한다.	존재	4.03	3.99	4.05	-0.829	0.408	
주거 인근에 농구, 축구 및 이벤트 공간으로도 활용할 수 있는 대형 다목적 운동장을 설치한다.	존재	3.77	3.68	3.85	-2.069	0.039*	
근린공원과 연계하여 배드민턴, 줄넘기 등 가족 모두가 함께 할 수 있는 가족운동 공간을 마련한다.	존재	4.11	4.10	4.10	0.039	0.969	
주거 인근에 자연을 느낄 수 있는 나무 및 자연공간과 생태 연못을 마련한다.	존재	4.10	4.19	4.04	1.950	0.052	
주거 인근에 바닥분수, 수로, 수영 풀, 분수 등 안전하고 다양한 물놀이 공간을 마련한다.	존재	3.69	3.83	3.62	2.488	0.013*	
물놀이 공간은 4계절 동안 다목적으로 사용할 수 있도록 시설물을 계획한다.	시설	3.65	3.74	3.60	1.514	0.131	
물놀이 시설물 가까이에 화장실 및 샤워실이 있고, 적정 온도의 냉온수를 공급한다.	존재	3.72	3.80	3.68	1.324	0.186	
합계			3.99	4.01	3.98	-	-

■는 중요도 4.2이상인 지침임, *P<0.05 **P<0.01

*계획요소: 공간을 계획하기 위한 디자인요소로서 공간의 존재, 공간의 배치, 규모와 양, 시설, 재료로 5가지로 크게 분류하였다.

서로 부딪히지 않도록 하는 것, 외부로부터 놀이공간을 안전하게 보호하는 것 등으로 모두 안전한 놀이공간이 될 수 있는 디자인지침들임을 알 수 있다. 또한 구석진 장소를 없애고 잘 보이는 곳에 휴게공간을 계획하는 등 아동의 행동을 어른이 관찰할 수 있도록 시설을 갖추는 것이 매우 중요함을 보여주었다. 이러한 평가를 통해 아동을 위한 옥외 놀이공간에서는 무엇보다도 안전한 놀이를 할 수 있는 시설이 중요하며, 외부 공간이니 만큼 외부인이나 거친 외부 환경으로부터 아동을 보호할 수 있는 시설들이 매우 중요하게 여겨지고 있음을 알 수 있다.

② 연령에 따른 디자인지침의 중요도 차이
‘옥외 놀이공간을 위한 디자인지침’ 28개 중에서 유아

와 초등그룹 간에 중요도의 차이를 보인 지침은 모두 5개로 나타났다. 먼저 유아에서 중요도가 높게 나타난 지침은 ‘놀이터 주변에 울타리나 보호벽이 잘 설치되어 있다.’와 ‘놀이터 바닥은 다양한 행위를 안전하게 수용하도록 고무매트로 조성한다.’, 그리고 ‘놀이터에는 아동의 연령별 발달에 적합한 난이도가 있는 놀이기구를 설치한다.’와 ‘주거 인근에 바닥분수, 수로, 수영 풀, 분수 등 안전하고 다양한 물놀이 공간을 마련한다.’로 나타났다. 한편, 초등그룹에서 중요도가 높게 나타난 항목은 ‘주거 인근에 농구, 축구 및 이벤트 공간으로도 활용할 수 있는 대형 다목적 운동장을 설치한다.’로 나타났다. 이를 통해 볼 때 유아는 아직 신체발달이 미숙하므로 안전한 보호벽이나

바닥 등을 중요하게 여기고 있으며 그 연령에 맞는 놀이 기구와 놀이시설을 원하고 있음을 알 수 있다. 반면 초등 그룹으로 갈수록 놀이보다는 운동에 비중을 높여가므로 다양한 운동시설을 필요로 하고 있음을 보여주었다.

3. 개발된 주거환경 디자인지침의 의미 및 속성

이 과정을 통해 개발된 단위 주거공간과 옥외 놀이공간을 위한 주거환경 디자인지침들은 중요도 평가에서 높은 점수를 보여줌으로서 아동친화적인 주거환경이 되기 위해 갖춰야 할 중요한 계획 요소 및 시설 기준들이 증명되었다. 이렇게 개발된 디자인지침들이 나타내고 있는 내용을 살펴본 결과, 다음과 같은 의미들을 포괄하고 있음을 알 수 있었다.

첫째, 전기사고 방지를 위한 장치, 미끄럼 방지 설비, 손끼임 방지 설비, 바닥에서의 상해요소의 제거, 놀이 시설간의 안전지대 확보 등을 통해 불 때 행동이 미숙한 아동들을 안전하게 보호하기 위한 추가의 안전장치와 설비가 필요함을 보여주었다.

둘째로는 운행 중인 엘리베이터안의 감시 시설, 놀이터에서 노는 아이들을 관찰할 수 있는 휴게 공간이나 설비의 필요, 외부 공간으로부터 놀이 공간을 보호할 수 있는 시설 필요 등을 통해 관찰과 격리를 통해 사고나 사회적 범죄에 대비하는 디자인지침들이 매우 시급하게 필요함을 보여주었다.

셋째로는 아동의 다양한 활동을 지원할 수 있는 공간과 시설이 필요하고 늘어나는 아동의 물품을 수용할 수 있는 가구나 설비 등이 필요하며, 외부 공간에서도 다양한 아동의 놀이를 수용할 수 있는 놀이터와 운동공간이 필요함을 보여줌으로써 아동의 다양한 생활유형을 수용할 수 있는 설비가 필요함을 보여주고 있다고 하겠다.

또한 개발된 디자인지침들을 공간계획 요소의 관점으로 분류하여 보면, 단위 주거공간에서는 시설에 관련된 지침(16문항)이, 옥외 놀이공간에서는 공간의 존재에 관한 지침(16문항)이 가장 많이 나타났다. 주거공간에서는 이미 갖춰져 있는 공간안에서 아동의 안전한 행위 지원을 위해 여러 시설이 필요하고, 현재 갖춰있는 시설에서도 안전을 위한 보완이 필요함을 보여주고 있다. 옥외 놀이공간에서는 공간의 존재에 관련된 문항이 많이 나타나고 있어 다양한 놀이공간과 운동공간을 갖추는 것이 중요함을 보여주었다<표 9>.

표 9. 공간계획요소에 따른 디자인지침 속성

		단위 주거공간		옥외 놀이공간	
		빈도	%	빈도	%
공간 계획 요소	공간의 존재	4	16	16	57.1
	배치	1	4	2	7
	규모와 양	-	-	-	-
	시설	16	64	7	25
	재료	4	16	3	10.7

VI. 종합요약 및 결론

본 연구는 아동들이 함께 생활하고 있는 주거환경을 아동친화적으로 계획하기 위한 디자인지침을 개발하고, 이를 아이를 키우고 있는 부모를 통해 그 중요도를 평가해 봄으로서 아동친화적 디자인지침의 중요성과 개발된 지침들의 특성을 밝혀보고자 하였다. 이를 위하여 먼저 아동 환경에 관련한 문헌의 분석과 아동 부모와 전문가 워크샵을 통한 선행연구를 실시하여 디자인지침을 미리 도출하였고, 본 연구에서는 이를 종합하여 주거환경을 위한 디자인지침을 개발한 후 설문조사를 통해 개발된 디자인지침들의 중요도와 주요 특성을 파악하였다. 이에 따른 연구결과를 간단히 요약해보면 다음과 같다.

첫째, 선행연구를 통해 실시한 문헌분석과 부모와 보육 전문가 워크샵 자료를 토대로 총 73개의 1차 디자인지침을 선정하였고, 이 디자인지침들은 예비조사를 거쳐 다시 53개의 디자인지침으로 최종 선정되었다. 개발된 디자인지침을 부모대상으로 설문조사한 결과, 모두 ‘중요하다’ 이상의 평가를 받아 개발된 디자인지침이 아동친화적 주거환경을 위한 디자인지침으로 타당하다고 검증되었다.

둘째로 ‘단위 주거공간을 위한 디자인지침’ 25개의 중요도 평가 결과, 전기 사고나 미끄러짐, 손끼임 등과 같은 사고를 방지하는 안전에 관련된 디자인지침들이 가장 높은 우선순위를 보여주었다. 또한 연령에 따른 중요도 차이를 살펴본 결과 유아일수록 안전에 관련된 지침의 중요도가 높게 나타나고, 초등그룹에서는 학습이나 여러 활동을 지원할 수 있는 가구나 설비에 관련된 지침의 중요도가 특히 높게 나타남을 알 수 있었다.

‘옥외 놀이공간을 위한 디자인지침’ 28개의 평가에서는 놀이터에서의 안전사고 방지, 외부 사람이나 차로부터 보호를 할 수 있는 디자인지침들이 매우 중요도가 높게 나타나고 있었다. 또한 연령에 따른 중요도 차이를 살펴본 결과 유아는 안전한 보호벽이나 바닥 등을 중요하게 여기고 있고 초등그룹에서는 다양한 운동시설 등을 더욱 중요하게 여기고 있음으로 나타났다.

셋째, 개발된 디자인지침들을 공간계획 요소로 분류해보니, 단위 주거공간에서는 시설에 관련된 지침이 가장 많았고, 옥외 놀이공간에서는 공간의 존재에 관한 지침이 가장 많이 나타났다. 이는 주거공간에서 아동의 안전과 행동 발달 특성을 지원할 수 있는 시설물의 보완이 필요하며 옥외 놀이공간에서는 아동의 놀이와 활동을 위해 더욱 다양한 공간과 설비가 존재해야 함을 보여주고 있다고 할 수 있겠다.

본 연구는 그동안 어른중심으로 계획되어왔던 주거환경에서 아동의 생활을 지원하고 발달을 도모할 수 있는 아동친화적 디자인지침들을 개발해보고 그 지침들의 중요성을 파악해보고자 하였다. 그 결과 아동의 신체 및 발달을 고려한 많은 디자인지침이 주거환경 속에서 필요함을 알 수 있었고, 아동의 양육자인 부모들이 이러한 디자인지침

들을 매우 필요하다고 여기고 있음을 알 수 있었다. 따라서 이러한 아동친화적 디자인지침들이 주거환경에서 시급히 적용될 필요가 있고, 이러한 아동친화적 환경에 대한 연구가 더욱 폭넓게 요구되고 있다고 할 수 있겠다.

본 연구를 진행함에 있어 한국의 현실을 반영한 폭넓은 문헌이 부족하여 다양한 디자인지침이 추출되지 못한 아쉬움이 있었다. 또한 워크샵을 진행함에 있어서도 한정된 지역과 대상을 중심으로 조사되어 그 내용에 미흡함이 있으리라 예상되므로 향후 더욱 다양한 각도의 워크샵을 실시하여 보완할 필요가 있을 것이다. 조사 대상에 있어서 직접 조사의 어려움으로 본 조사에는 포함되지 못한 아동들도 향후 연구에서는 연구에 참여시켜 아동의 실제적 요구사항을 반영하는 것이 더욱 바람직하리라 생각된다.

본 연구에서 살펴보았듯이 주거환경은 아동들이 생활하고 성장하는데 가장 중요한 환경이므로 이제는 어른과는 다른 신체적, 정서적 상태를 지닌 아동을 배려한 주거환경이 계획되어야 할 것이다. 이를 위하여 본 연구는 우리의 주거환경이 아동친화적 환경이 될 수 있는 아주 작은 초석이 될 것이라 생각하며, 본 연구에서 개발된 디자인지침들은 아동을 위한 가구나 설비의 계획, 아동을 위한 주거환경, 또는 아동들이 실제 활용하고 있는 근린환경, 도시환경을 계획할 때에도 함께 고려될 수 있으리라 생각된다.

참 고 문 헌

1. 대한주택공사 (2004). 아동발달을 지원하는 공동주택연구. 서울: 대한주택공사.
2. 민병호 (1996). 신도시 주거단지의 아동놀이 평가. 대한건축학회논문집, 12(4), 3-18.
3. 민병호 (2001). 이동을 위한 주거 단지 계획. 서울: 세진사.
4. 신동주 (1999). 영유아를 위한 실외놀이환경 구성 지침. 서울: 교육과학사.
5. 신동주·양연임 (2003). 유치원의 실외놀이시설 실태 및 교사와 학부모의 실외놀이 인식에 대한 연구. 유아교육학회 논문집, 7(1), 93-112.
6. 여성가족부 (2006). 보육시설 설치 세부기준 마련 및 설치모형 개발을 위한 연구. 서울: 여성가족부.
7. 오혜경 (1994). 주택의 아동실 공간계획에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 10(7), 91-100.
8. 정경숙·이연숙 (2008). 주거커뮤니티내 아동생활 현황과 아동친화적 디자인지침에 대한 연구. 한국주거학회논문집, 19(6), 127-135.
9. 정경숙·이연숙 (2009). 아동친화적 주거커뮤니티를 위한 공간환경 디자인지침 추출 연구. 인포디자인학회논문집, 8(1), 77-88.
10. 최목화·최병숙 (2003). 아동이 기억하는 주거환경의 이미지 요소. 대한건축학회논문집, 19(9), 31-40.
11. 황연숙 (2002). 주택 이동실 환경특성과 아동인성간의 상관성 연구. 연세대학교 박사학위논문. 서울.
12. Roberta L. Null, 이연숙교수연구실 (편) (1999). 유니버설 디자인. 서울: 태림문화사.

접수일(2010. 8. 26)

수정일(1차: 2010. 10. 7, 2차: 2010. 10. 21)

게재확정일자(2010. 10. 26)