

## 참여디자인을 통한 세대(世代)별 공동주택 평면계획 선호특성에 관한 연구

### A Study on Planning Preference Property of Apartment Housing according to the Participatory Design Method through Generation

조성우\*  
Cho, Sung-Woo

오세규\*\*  
Oh, Se-Gyu

유포숙\*\*\*  
Yu, Po-Sook

#### Abstract

In the upcoming 21st century, we predict change and development in various aspects. Some fundamental causes of change in housing lifestyles such as the change in family make-up are gradually becoming more and more realistic problems as the society is shifting to the younger generation family make up refer to the rapid increase of the aged-population, growth of single households, the drop in the number of family members, the change in the economic situation and technology level, and change in values. The purpose of this research is to, more away from the standardized supply of housing and to approach apartment housing plans in multilateral aspects, compare and analyze the difference between the housing demands of different generations and the influence that the current housing type has on demand forecasting by case studies of Unit Living Space planning that we will utilize the participating design method in which parents and children took part in.

Keywords : Participatory Design, Apartment Housing, Plane Planning, Design Game, Generation

주요어 : 참여디자인, 공동주택, 평면계획, 디자인게임, 세대(世代)

## 1. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

서구에서는 노동자 집합주택으로 시작되었던 공동주택이 우리나라에서는 보편적인 주거 형식으로 정착되고 대량공급을 통해 부실공사를 초래하고 획일적인 평면과 자재들로 인해 수요자들의 다양한 요구를 충족시켜주지 못하고 있는 상황이다. 이러한 상황을 타계하기 위하여 분양가가 자율화 되었던 1998년 이후 건설업체의 차별화된 전략이 추진되었지만, 옥외공간의 다양화, 수납공간의 설치, 내장재의 고급화 등에만 그쳤을 뿐, 다양한 제약요인으로 인하여 다양한 수요자의 요구는 반영되지 못하는 상황이었다. 다양한 수요자의 요구와 변화하는 세대(世代)<sup>1)</sup>에 대응하여, 주거생활 변화요인인 노령인구의 급속한 증가, 단독가구의 증가, 가구원수의 감소 등으로 인한 가족

구성원의 변화와 경제여건 및 기술수준의 변화 등을 감안하여 공동주택을 계획하여야 하는 상황에 직면하고 있다. 따라서 본 연구의 목적은 획일적인 주거 공급을 탈피하고 현재수요자와 미래 수요자의 참여디자인을 통하여 관심과 욕구를 비교분석하고 이를 통하여 공동주택 평면계획을 위한 기초자료를 제공하는데 기여하고자 한다.

### 2. 선행연구의 고찰

참여디자인의 선행연구의 경우, 학교, 근린공원 조성, 공동주택 등을 대상으로 연구되었다. 또한 대부분의 선행연구의 경우 옥외공간이나 공원, 공동주택의 놀이터 등을 대상으로 하였으며, 평면 선호도에 관한 것은 계층분석을 통한 설문조사방법으로 본 연구 논문과 같이 시각기호를 통한 평면계획은 없는 것으로 파악되었다. 따라서 다른 논문과 차별화를 가질 것으로 판단되어진다. 또한 세대(世代)간의 비교를 한 것 역시 선행연구들과는 차별화된 특성이라고 할 수 있다.

### 3. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위는 내용적 범위로는 공동주택의 평면 계획

\*정회원(주저자), 미래환경도시정책연구소 대표, 공학박사

\*\*정회원(교신저자), 전남대학교 건축학부 교수, 공학박사

\*\*\*정회원, 전남대학교 일반대학원 건축공학과, 박사수료

Corresponding Author: Se-Gyu Oh, School of Architecture Chonnam National University, 77 Yongbong-ro, Buk-gu, Gwangju 500-757, Korea. E-mail: oskar@chonnam.ac.kr

이 논문은 '참여디자인을 통한 공동주택의 평면계획에 관한 연구'의 석사학위 논문 일부를 토대로 수정·보완한 연구임.

1) 본 논문에서 사용되는 세대(世代) 같은 시대를 살면서 공통의 의식을 가지는 비슷한 연령층의 사람 전체로서 부모세대와 자녀세대로 구분되어지는 것을 말한다.

획으로 한정하였다. 또한 연구의 대상에 대한 범위는 건축학을 전공하는 대학생과 부모님을 대상으로 하였다. 건축의 일반적인 교과과정 중 '주거건축'이 주로 2학년 과정에 편성되어 있으므로 '주거건축'을 습득한 3학년 이상 학생 중, 공동주택에 거주하며, 적극적으로 디자인게임에 참여할 수 있는 20명을 선별하여 그들의 부모님을 포함하여 40명을 디자인 게임에 참여하도록 하였다. 끝으로 연구 대상의 장소적 범위로는 광주광역시에 거주하는 사람으로 제한하였다.

본 연구에서 디자인게임을 택하게 된 주요원인은 무엇보다도, 요구자들의 실질적인 요구사항을 글이나 문자가 아닌 도식화된 평면계획을 받음으로써, 결과물의 신뢰도를 높이고, 체계적이고 신빙성 있는 연구결과물을 위하여 연구 참여자를 '주거건축'을 습득한 3학년이상의 건축학부 학생을 택하였다.

본 연구의 진행 방법은 다음과 같다.

- 1) 선행연구 및 문헌조사를 통하여 참여디자인, 주거공간의 계획에 대한 이론을 정립한다.
- 2) 이론 정립을 학생과 부모가 직접디자인에 참여하는 참여디자인 기법을 적용하여 요구사항 및 특이사항을 정리한다.
- 3) 참여디자인을 통하여 정리된 자료를 통하여 참여자들이 제작한 공동주택의 평면을 통하여 평면의 유형과 주동의 형태 등의 공동주택 특성과 디자인 참여자들의 요구사항, 세대(世代)별 행태분석 등으로 나누어 디자인 게임을 분석한다.
- 4) 세대(世代)간의 요구사항 차이점 및 디자인 게임에 나타난 평면계획에 따라 공동주택 평면계획을 위한 기초 자료를 제공하도록 한다.

## II. 참여디자인의 이론적 고찰

### 1. 참여디자인의 정의 및 의의

참여디자인(Participatory Design)이란 계획과정에서 거주자의 의견을 반영하는 것으로서, 기본적으로 건축가 자신이 주거환경을 결정하는 지도자적 태도를 지양하고 사용자에게 계획과정에서 의사 결정권을 부여함으로써 사용자가 자신들의 주거환경을 조성하는데 자신의 의사를 반영하여 협력에 의하여 디자인을 결정하는 개념이다.<sup>2)</sup>

H. Sanoff(2000)는 오랜 기간 동안의 주민참여 디자인 경험을 바탕으로 참여디자인(Community)을 '도시건축 분야에서 이루어지는 모든 사회적, 참여적 시도들을 아우르는 포괄적인 개념'이라고 정의하였다. 또한 디자인 전문가들은 그동안 배제되어 왔던 이용자의 참여를 보장하고 그들의 요구를 반영하기 위한 적극적인 노력을 기울일 필요가 있음을 알 수 있다.<sup>3)</sup>

2) Henry, S. (2007). Principles and Purposes of Participatory Design, Architecture 0709.

참여디자인을 실시함으로써 얻어지는 이점은 다음과 같다. 첫째, 지역사회의 관점에서는 지역의 요구사항을 알게 해주고, 그 지역의 잠재능력을 효과적으로 이용할 수 있게 해준다. 둘째, 사용자에게는 디자인 결정에 참여했다는 만족감을 주고, 결정된 사항이 무엇인지를 알 수 있게 해준다. 셋째, 디자이너에게는 시간과 노력이 소요되는 중요한 정보를 단시간에 얻을 수 있게 해주고, 사람들에게는 개인감정 속에 숨겨진 정보까지 얻을 수 있게 해준다.

### 2. 참여디자인의 기법 및 연구방향

1980년대부터 참여디자인의 핵심적인 기법에 대한 연구는(Carp, C, Hamdi, N, Hatch, R, Snaoff, H, Hester, R, Wates, N, Whyte, W, Wrona, K, Smith, F 등의 연구자)가 꾸준히 이루어져, 최근 참여디자인에 대한 인식이 비용이나 시간의 측면에서도 효과가 있는 것으로 점차 인정되고 있다. 대부분의 참여기법은 주어진 자신의 환경에 대한 이해를 촉진시키고, 그들의 창조적인 사고를 일깨워준다. 이러한 참여디자인과정에서 설계 작업의 핵심은 전문가와 사용자가 창조적으로 협동하게 하는 기법에 있다고 할 수 있다.<sup>4)</sup>

참여디자인 기법으로 홍보(도구를 활용한 방법), 워크샵(의사소통을 활용한 방법), 디자인게임(흥미를 위한 방법) 등 세 가지 방법으로 분류할 수 있다.

홍보를 통한 참여디자인의 기법에서 살펴보면, 주민홍보의 목표는 일차적으로 최대한 많은 주민들에게 계획과정을 알리는 일이다. 형식적인 홍보를 탈피하여 보다 효과적이고 재밌는 방식을 통해 주민들의 관심과 참여도를 높이는 것이다. 이를 위해 다양한 홍보 이벤트를 사용할 필요가 있다.

워크샵을 통한 참여디자인의 기법에서 살펴보면, 참여디자인을 위해 주민참여를 유도하는 아이디어를 내고, 이를 합쳐서 의사결정을 하는 모임이다. 회의의 일종이지만, 통상의 회의와 다른 것은 누구라도 자유로이 의견을 말하기 쉽도록 공부하고, 참가자의 창조행위와 합의형성에 초점을 두며 형식에 얽매이지 않는다는 점이다. 사전에 결정된 결론으로 이끄는 것이 아니라, 의미 있는 의견교환의 장을 만들며, 성과를 공유하는 것도 중요하다.

디자인게임(흥미를 끌기 위한 방법)을 통한 참여디자인의 기법에서 살펴보면, 사람들이 그룹으로 토의하거나 작업하면서 스스로 마을 만들기 정신을 길러가는 방법이다. 디자인 게임에는 반드시 게임의 진행방식이나 단계마다의 작업

3) Ahn, H. C. (2007). Design Process and Tools for Improving Communications among Residents and Professionals in Participatory Design. Master's Thesis, Seoul National University, Seoul. p. 9.

4) Yu, P. S. (2010). Research on Apartment Housing Plans through the Participatory Design Method: Special reference of college students in Gwang-ju city. Master's Thesis, Graduate School of Engineering and Technology, Chonnam National University, Gwanju., p. 23-26.

에 대한 지식과 규칙이 있고, 작업에 필요한 카드 등의 도구가 준비되어야 한다. 누구라도 이 게임의 규칙에 따라 도구를 활용하여 가까운 환경에 대한 제안을 할 수 있다 (Sanoff, H, 2000). 이러한 방법은 주민들이 이해하기 어려운 설계과정을 단순화하여 게임을 통해 흥미, 재미를 불러 일으켜 주민참여를 유도하고 디자인단계에서 최대한 의견을 반영하고 현실 가능한 디자인이 될 수 있도록 함이다.

따라서 본 논문에서는 참여디자인의 여러 가지 기법 중에서 디자인게임을 통하여 공동주택 평면계획에 의견을 낼 수 있고, 이러한 의견을 통하여 계획에 직접적인 평면계획을 도출하여 디자인에 반영하는 방법으로 연구를 진행하도록 할 계획이다. 위에서 언급 하였듯이 게임의 진행방식이나 단계마다 작업에 대한 지식과 규칙을 설명하고, 작업에 필요한 카드나 도구 등을 통하여 서로의 결과물이 비교가 될 수 있도록 할 계획이다. 뿐만 아니라, 이를 정량화하여 객관적이고 실질적인 요구사항을 추출할 수 있도록 할 계획이며, 이러한 자세한 설명은 디자인 게임 방법과 조사 내용에 대한 논의는 다음 장에서 서술하겠다.

### III. 디자인 게임 방법과 조사에 대한 논의

#### 1. 디자인 게임 대상 및 기간

본 연구는 광주광역시 대학생을 대상으로 건축학을 전공하는 대학생을 대상으로 하였다. 건축의 일반적인 교과과정 중 “주거건축”이 주로 2학년 과정에 편성되어 있으므로 “주거건축”을 습득한 3학년 이상 학생으로 디자인게임 참여자를 한정하였다.

2010년 3월 10일~15일 사이에 위의 조건에 부합된 학생 50명을 선별하여 예비조사 하였으며, 본 조사를 하기 위한 디자인 게임방식과 유형 등을 정하고 이중 적극적으로 예비조사에 참가하였던 학생 20명을 최종참여자로 확정하였다. 2010년 4월 15일~5월 20일에 1차로 5명의 학생이 디자인게임에 참가하였고, 참가자들은 각자의 부모님에게 목적과 이유를 명확히 인식시킨 후 디자인게임을 하였다. 1차 디자인게임 실시하여 발견된 문제점들을 수정·보완하였다. 그 후 5월 20일까지 디자인게임의 완성도가 높고, 답변을 충실히 한 10명의 자녀세대와 부모세대 조사를 통하여 디자인 게임을 완성하였다.

#### 2. 디자인 게임 진행 과정

참여디자인게임의 진행은 다음과 같다.

1) 1차 모임에서 조사자는 5명의 학생들에게 목적과 이유를 명확히 인식시켰으며 그룹별 구성원들이 자유롭고 독창적인 잠재력이 나타날 수 있도록 설명하였다. 자녀세대 평면계획을 위한 구상 시간을 주기 위해 3일 후에 2차 그룹작업을 하였다.

2) 3일 후 1차 모임에서 참석했던 5명의 학생과 함께 공간게임 판과 벽체, 생활공간시각 기호를 이용하여 거주하고자하는 평면을 계획하였다. 계획과 설계가 끝난 후

인터뷰를 통해 평면계획에 따른 요구사항과 계획특성을 조사하였다.

3) 디자인게임에 참여했던 5명의 학생들에게 각자의 부모와 함께 충분한 의사소통을 한 후 같은 방식의 디자인 게임을 해오도록 하였다.

4) 현 주거 도면과 부모세대, 자녀세대의 평면계획에서 문제가 발견된 부분은 수정하고 인터뷰하여 분석 자료로 활용하였다.

5) 5명의 학생과 부모의 평면계획에서 문제되었던 부분을 수정·보완하여 10명의 학생과 부모를 대상으로 참여 디자인게임을 하였다.

6) 디자인 게임 참여자들의 부모세대, 자녀세대로 분류하여 평면을 유형별로 분석하였다.

#### 3. 디자인 게임과정에서의 사용되어진 도구

본 연구에서 주요내용으로 다루어지고 있는 디자인게임에서 조사대상자에게 주어진 생활공간시각기호 및 공간배치 게임 판은 다음과 같은 구성을 가지고 있다.

우선 공동주택의 주요공간구성을 기존의 연구결과와 최근 주택에서 나타나는 공간의 특성에 대한 분류를 통하여 공동생활공간, 개인생활공간, 작업공간, 부속공간으로 분류하였으며, 생활공간 시각 기호를 만드는 기초자료로 활용하였다.

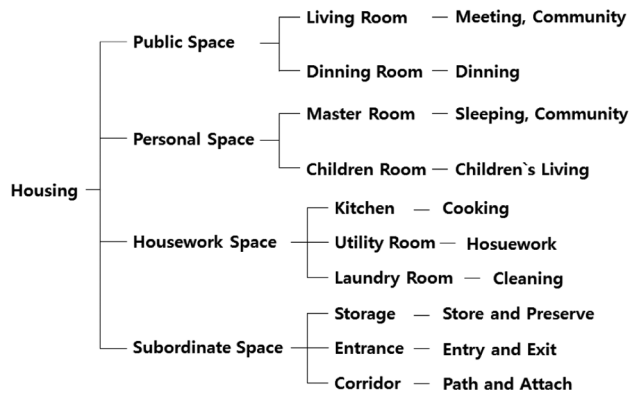


Figure 1. Space Configuration Diagram in Housing

공간구성에 따른 생활공간 시각 기호는 부부침실, 침실, 아동실, 노인실, 서재, 놀이방, 거실, 부엌, 식당, 화장실, 욕실, 세탁실, 작업실, 드레스룸, 파우더룸, 창고, 와인바, 취미활동실, 베란다, 사무실 등으로 구성하였다. 기호의 형식은 <Figure 2>와 같이 구성하였다.

본 연구에서 사용된 측정도구는 조사대상자의 일반적 속성을 파악하기 위한 질문지와 참여디자인을 위한 생활공간시각 기호 및 공간배치 게임 판(1/60축척)을 사용하였다. 조사대상자와 인터뷰를 하여 요구사항과 계획특성을 알아보았다. 또한 게임 판을 바탕으로 공간감이 있도록 하는 일정한 높이의 벽체를 세우도록 하였다. 게임 판에 벽체와 생활공간시각기호 등을 활용하여 공간감이 있

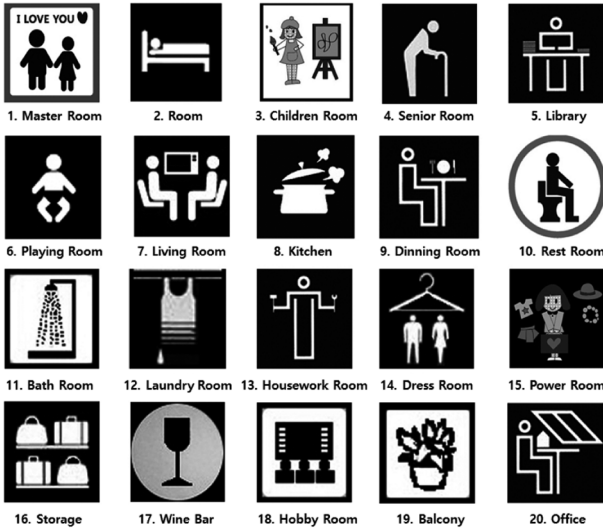


Figure 2. Pictogram of Living Space

고 실의 용도를 알 수 있는 공동주택의 모형을 완성하게 하였다.

#### IV. 참여디자인을 통한 공동주택 평면계획

##### 1. 디자인 게임 분석 방법

디자인 게임을 통해 얻은 결과물의 분석은 크게 공동주택의 유형, 공간구성, 사용자의 행태 측면에서 분석하고자 한다. 공동주택의 유형에서는 주동형태, 향, 총면적, 평면형태, 전면 베이 수 등을 분석하여 부모세대가 원하는 공동주택 유형과 자녀세대가 원하는 공동주택 유형의 차이점을 비교분석하여 하였다.

공간구성의 측면에서는 주거 공간구성의 주가 되는 영역은 크게 공동생활 공간, 개인 생활공간, 작업공간, 부속 공간으로 구분을 하고, 이를 디자인게임 등을 통하여 요구실, 실면적을 통하여 스페이스 프로그램을 구성하였다. 또한 주택의 공간 구성 중에서 최근 이용이 증대되면서, 활용도가 높아지고 가장 많은 면적을 차지하는 거실과 부엌/식당의 관계를 통해 공동주택의 평면계획의 변화를 살펴보고자 한다.

사용자 행태 측면에서 세대(世代)간에 나타나는 특이점이 무엇이 있으며, 세대(世代)별 주거에 요구하는 사항이

Table 1. Result Summary of the Types and Contents

Required Room	Alt 1		Alt 2		Alt 3		Alt 4		Alt 5		Alt 6		Alt 7		Alt 8		Alt 9		Alt 10			
	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%		
Public Space	Living Room	18.9	13.7	44.4	29.9	25.0	23.2	22.0	21.3	17.7	13.2	29.2	22.9	23.8	16.4	30.0	26.6	15.1	13.7	25.2	32.1	
	Dinning Room	5.4	3.9	9.2	6.2	6.0	5.6	5.9	5.7	6.5	4.9	8.6	6.8	11.9	8.2							
	Family Room	19.4	14.1									5.4	4.2			7.5	6.7					
	Wine Bar																					
	Bobby Room			21.4	14.4									11.5	8.0	7.5	6.7	5.4	4.9			
Subtotal	43.7	31.6	53.6	36.1	31.0	28.8	27.9	27.0	24.2	18.1	43.2	33.9	47.2	32.6	45.0	40.0	20.5	18.6	25.2	32.1		
Private Spcae	Master Room	18.7	13.5	11.9	8.0	14.0	13.0	15.7	15.2	14.3	10.7	15.1	11.9	17.6	12.2	10.5	9.3	13.0	11.7	13.0	16.5	
	Room 1	12.6	9.1	13.9	9.4	12.0	11.1	11.7	11.3	10.2	7.6	13.0	10.2	8.6	6.0	12.0	10.7	11.5	10.4	7.2	9.2	
	Room 2	10.8	7.8	13.9	9.3			10.8	10.5	9.9	7.4			8.6	6.0	6.0	5.3	10.8	9.8			
	Bath Room 1	6.4	4.6	5.4	3.6	3.4	3.1	4.3	4.2	6.9	5.2	5.8	4.5	17.6	12.2	6.0	5.3	4.3	3.9	3.2	4.1	
	Bath Room 2	5.4	3.9	5.9	4.0	3.4	3.1	1.6	1.6	4.3	3.2	4.3	3.4	9.0	6.2	3.0	2.7	5.4	4.9	4.3	5.5	
	Power Room	4.3	3.1															8.6	7.8			
	Dress Room			9.7	6.6			4.7	4.6	6.0	4.5											
	Library													14.4	10.0	8.3	7.4					
	Office														6.0	5.3						
	Guest Room					12.0	11.1			11.2	8.3											
Subtotal	58.2	42.1	60.7	40.9	44.8	41.5	48.8	47.3	62.7	46.8	38.2	30.0	76.0	52.5	51.8	46.0	53.6	48.5	27.8	35.3		
House work Space	Kitchen	11.5	8.3	15.3	10.3	7.5	7.0	10.5	10.2	12.2	9.1	9.0	7.1	8.6	6.0	6.0	5.3	12.6	11.4	7.7	9.8	
	Utility Room	6.5	4.7	6.1	4.1	7.0	6.5	3.4	3.3	4.4	3.3	4.3	3.4	4.3	3.0	6.0	5.3	7.6	6.8	5.0	6.4	
	Laundry Room			5.4	3.6																	
Subtotal	18.0	13.0	26.8	18.1	14.5	13.5	14.0	13.5	16.6	12.4	13.3	10.5	16.2	11.2	12.0	10.7	20.2	18.2	12.7	16.2		
Subor-dinate Space	Entrance	5.0	3.6	7.2	4.9	4.0	3.7	5.0	4.9	5.6	4.2	3.8	3.0	5.4	3.7	3.8	3.4	7.6	6.8	5.8	7.3	
	Corridor	11.5	8.3			13.5	12.5	7.6	7.3	24.8	18.5	28.8	22.6					8.6	7.8	7.2	9.2	
	Storage	1.8	1.3																			
Subtotal	18.3	13.2	7.2	4.9	17.5	16.2	12.6	12.2	30.4	22.7	32.6	25.6	16.2	11.2	3.8	3.4	16.7	14.7	13.0	16.5		
Total	138.2	100.0	148.3	100.0	107.8	100.0	103.3	100.0	133.9	100.0	127.3	100.0	144.7	100.0	112.6	100.0	110.5	100.0	78.6	100.0		
Balcony Area	17.5		18.3		10.5		27.8		37.8		22.7		7.9		9.0		32.4		21.5			

Table 1. Continued

Required Room		Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%			
Public Space	Living Room	18.4	15.7	12.6	11.3	12.0	13.7	20.3	15.8	18.6	15.0	28.8	22.4	37.4	21.4	18.0	13.7	15.1	15.1	27.7	20.6	
	Dinning Room	3.4	2.9	5.8	5.2	4.8	5.5	5.4	4.2	6.2	5.0	8.6	6.7	14.0	8.0					15.2	11.3	
	Family Room															31.5	24.0					
	Wine Bar	5.8	4.9					5.0	3.9	5.4	4.4					4.0	3.0					
	Bobby Room			9.9	8.9									13.3	7.6							
Subtotal		27.5	23.6	28.2	25.4	16.8	19.2	25.7	20.0	30.3	24.3	37.4	29.1	64.8	37.0	53.5	40.7	15.1	15.1	42.9	31.9	
Private Space	Master Room	14.0	12.0	15.9	14.2	15.0	17.2	17.6	13.7	16.3	13.1	21.6	16.8	21.6	12.3	12.0	9.1	28.1	28.1	17.6	13.1	
	Room 1	8.6	7.4	7.2	6.5	9.6	11.0	9.9	7.7	12.2	9.8	9.7	7.6	12.6	7.2	7.0	5.3	13.0	12.9	15.1	11.2	
	Room 2			5.4	4.8			9.0	7.0	11.4	9.2	9.7	7.6	13.0	7.4							
	Bath Room 1	4.3	3.7	5.4	5.7	6.4	7.3	4.8	3.7	4.9	4.0	5.4	4.2	6.5	3.7	5.0	3.8	4.3	4.3	7.2	5.3	
	Bath Room 2	6.3	5.4	6.3	4.0	5.1	5.8	4.9	3.8	4.1	3.3	3.6	2.8	7.2	4.1	4.0	3.0	4.3	4.3	3.2	2.4	
	Power Room	7.2	6.2							5.4	4.3									5.4	4.0	
	Dress Room			5.7	5.1	2.6	3.0	5.7	4.4	5.5	4.4	3.2	2.5	19.4	11.1	3.0	2.3	6.5	6.5	5.4	4.0	
	Library	8.6	7.4	7.9	7.1	9.0	10.3			6.1	4.9			14.4	8.2	5.0	3.8			8.6	6.4	
	Office	7.7	6.6																			
	Guest Room																					
Playing Room			4.4	4.8											9.0	6.9				10.8	8.0	
Subtotal		56.9	48.7	58.1	52.2	47.7	54.6	56.8	44.2	65.9	52.9	53.3	41.4	94.7	54.1	45.0	34.3	56.2	56.1	73.4	54.5	
House work Space	Kitchen	8.8	7.6	9.4	8.4	8.0	9.2	9.0	7.0	10.0	8.0	5.8	4.5	6.5	3.7	15.8	12.0	10.1	10.1	7.6	5.6	
	Utility Room			7.6	6.8	4.5	5.1	10.9	8.5			2.9	2.2	5.8	3.3	6.0	4.6	5.0	5.0	8.6	6.4	
	Laundry Room																					
Subtotal		8.8	7.6	16.9	15.2	12.5	14.3	19.5	15.5	10.0	8.0	8.6	6.7	12.2	7.0	21.8	16.6	15.1	15.1	16.2	12.0	
Subordinate Space	Entrance	9.7	8.3	3.8	3.4	2.6	3.0	5.0	3.9	4.6	3.7	9.0	7.0	3.2	1.9	3.0	2.3	6.5	6.5	2.2	1.6	
	Corridor	11.7	10.0	3.2	2.9	7.8	8.9	21.0	16.3	13.7	11.0	16.2	12.6			8.0	6.1	7.2	7.2			
	Storage	2.2	1.8	1.1	1.0							4.1	3.1									
Subtotal		23.6	20.2	8.1	7.3	10.4	11.9	26.0	20.3	18.3	14.7	29.3	22.7	3.2	1.9	11.0	8.4	13.7	13.7	2.2	1.6	
Total		116.9	100.0	111.4	100.0	87.4	100.0	128.3	100.0	124.5	100.0	128.6	100.0	175.0	100.0	131.3	100.0	100.1	100.0	134.7	100.0	
Balcony Area		31.9		17.4		18.0		29.5		37.0		9.7		23.0		7.0		37.4		10.2		

Area (m<sup>2</sup>)/Component (%) (■): Not Application/P.G.: Parental Generation/ C.G.: Children's Generation

무엇이며 어떠한 차이점을 가지고 있는가를 알아보기 위하여 요구사항과 특이사항에 대하여 분석하였다.

2. 세대(世代)별 실 구성 및 면적 분석

<Table 1>은 디자인 게임에 참여한 결과물을 공간구성의 구분에 따라 면적 표를 만든 것이고 음영부분은 요구하지 않은 실로 계획되지 않은 것이다.

공간구성은 공동생활 공간, 개인생활 공간, 작업공간 부속공간으로 나누어서 분석을 하였다.

공동생활공간은 크게 거실, 식당, 가족실, 와인바, 취미실로 구분하였으며, 개인생활 공간은 마스터룸, 욕실, 파워더룸, 드레스실, 방, 서재, 사무실, 손님방으로 구분하였다. 작업공간은 부엌, 다용도실, 세탁실로 구분하였다. 부속공간은 현관, 복도, 창고 등으로 나누어 분석하였다.

1) 공동생활공간

현거주지에는 공동생활공간으로 거실과 식당이 전부였으나, 부모세대와 자녀세대에서 다양한 공간을 요구하고 있는 것으로 조사되었다. 부모세대의 경우 가족실과 취미실 등을 요구하고 있다. 또한 자녀세대의 경우에는 부모

세대의 요구에 추가하여 와인바 등을 요구하는 것으로 나타났다. 특이사항은 식당과 실내정원이 혼용된 공간을 원하는 경우도 있었다. 전체적으로 요구사항은 현 주거지보다는 다양한 활동을 할 수 있는 공간을 요구하고 있으며 가족 간의 커뮤니티를 고려한 계획으로 나타나고 있다. 그에 대한 결과로 면적을 살펴보게 되면, 공동생활공간의 면적구성비가 부모세대의 경우 18.1%에서 40.0%에까지 차지하고 있어 평균 29.88%이며, 자녀세대의 경우 15.1%에서 40.7%에까지 차지하고 있는 것으로 평균 26.63%로 나타나고 있다. 공동생활공간의 실의 종류가 거실과 식당에만 국한된 것이 아니라, 가족실, 와인바, 취미활동실 등 다양한 실이 추가되기를 원하고 있는 것으로 조사되었다.

2) 개인생활공간

개인생활공간은 안방, 방, 욕실, 파워더룸, 드레스룸, 서재, 사무실, 손님방, 놀이방으로 구성이 되고 있다. 개인생활공간의 주요 변화는 방의 개소가 1~2개 정도 증가를 하고 있다.

또 다른 특징 중의 하나는 드레스룸이나 파워더룸 등의 안방의 기능을 강화하여 마스터룸으로 기획을 하고

Table 2. Analysis Frame for Design Game

	Area of Analysis	Note
Housing Type	Building Type, Unit Form, Orientation, Total Area, Bay	Form, Diagram
Space Organization	Public Space, Personal Space, Housework Space, Subordinate Space	Component, Design Game
Generation	Analysis of Requirements & Behavior	Analysis of Requirements

자 하는 성향이 강하게 나타난다는 것이다. 이는 개인생활공간에서 자기만의 공간 즉, 세대주의 공간으로 독립성을 확보하고자 하는 특성이 보인다. 특히 자녀세대의 경우에는 대부분이 드레스 룸을 원하고 있는 것으로 나타나고 있다.

방이 두 개로 구성되어 있거나, 방이 3개로 구성되어 있던 경우, 방의 개소를 늘리거나, 방3을 서재나, 사무실, 놀이방, 유틸리티 룸 등으로 대체하는 경우가 많은 것으로 나타나고 있다. 이는 공동생활공간과 연결 지어 생각하게 되면, 다 같이 모여서 커뮤니티를 할 수 있는 공간이 생기면서, 각자의 취미나 개인의 프라이버시 확보를 위한 개인생활공간의 필요성이 대두되고 있는 것을 알 수가 있다. 또한 욕실이나 드레스 룸, 파우더 룸 등 개인의 가장 프라이버시가 강하면서도, 편의시설의 성격이 강한 공간이 많이 요구됨을 알 수가 있다.

3) 작업공간

작업공간은 부엌, 다용도실, 세탁실 등으로 구성된다.

작업공간이 부엌으로 한정되는 것이 아니라, 다용도실과 세탁실들로 구성이 되는 것을 알 수가 있다. 또한 부엌의 공간이 대부분 요구면적이 늘어나는 경향을 볼 수 있다. 다용도실이 없었던 세대에서는 대부분 다용도실을 요구하고 있고, 부엌과 함께 적절히 분배를 하여 배치한 것으로 파악이 된다.

대부분의 응답자가 다용도실을 요구하고 있으며, 보유한 경우에는 면적이 증가하고 있음을 알 수가 있다. 특히 부모세대의 경우 가사일을 해본 경험에 의하여 자녀세대의 요구면적보다 넓게 나타나고 있는 경향을 보이고 있다. 몇 세대를 제외하고는 대부분 작업공간의 면적이 증가하는 형태를 보이고 있으며, 적게는 3 m<sup>2</sup>에서 많게는 12 m<sup>2</sup>까지 작업공간의 면적이 증가하고 있음을 알 수가 있다.

4) 부속공간

부속공간은 현관, 복도, 창고로 구성이 되어있다. 부속공간의 가장 큰 특징은 복도로 나타나고 있으며, 이는 각실의 공간구성이나, 실의 배치로 인하여 발생한 면적들로 분석된다. 부모세대와 자녀세대를 비교를 하여보면, 서로 거실을 중앙으로 하는 배치로 인하여 복도의 면적이 증가하는 경향이 나타났다.

3. 디자인 게임을 통한 세대(世)별 공동주택 계획특성

공동주택의 유형은 크게 주동형태, 평면형태, 향배치, 전

면 Bay 수로 분류하여 살펴보도록 한다.

주동형태 측면에서 보면, 현재 거주지는 크게 판상형으로 홀형과 편복도형으로 조사되었다. 부모와 자녀세대가 판상형이나 탑상형을 원하는 것으로 나타났으나 공통적으로는 홀형을 원하는 것으로 나타났다.

평면의 형태에서 보게 되면, 대부분 장방형에서 현재 거주를 하고 있으나, 요구하는 평면의 형태는 장방형, 정방형, 격인형 등 다양한 형태의 평면을 원하는 것으로 나타나고 있다. 격인 형을 원하는 부모세대에서는 주요 요구사항은 다양한 실의 수용과 세대별 분리 등을 위하여 주거면적이 늘어나는 것을 알 수 있었다. 또한 외기와 많이 접하는 주동의 형태를 원하는 것으로 파악되고 있다.

Table 3. Building Type According to Generation

Participant	Parental Generation	Children's Generation
1	Tower(Hall Access)	Flat(Hall Access)/duplex type Partially
2	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)
3	Tower(Hall Access)	Flat(Hall Access)
4	Tower(Hall Access)	Tower(Hall Access)
5	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)
6	Tower(Hall Access)	Flat(Hall Access)
7	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)
8	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)
9	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)
10	Flat(Hall Access)	Flat(Hall Access)

Table 4. Plane Shape Preference According to Generation

Participant	Parental Generation	Children's Generation
1	Rectangle	Rectangle
2	Rectangle	Bending
3	Bending	Rectangle
4	Bending	Bending
5	Rectangle	Rectangle
6	Bending	Rectangle
7	Square	Rectangle
8	Rectangle	Square
9	Rectangle	Square
10	Rectangle	Rectangle

향은 대부분이 남향을 선호하는 것으로 조사되었다. 특히 부모의 세대의 경우 남향을 매우 선호하는 것으로 조사되었다. 이는 햇빛이 잘 드는 집이 좋다는 생각이 자리 잡혀 그러한 것으로 판단된다<Table 5>.

자녀세대의 경우 건축을 전공한 학생으로 남향의 이점을 정확히 알고 답하는 것으로 조사되었다. 그러나 그 외의 향을 원하는 경우는 외기와 많이 접하기를 요구하여 넓은 발코니 면적이거나 많은 수의 발코니를 원하는 경우의 원인 때문인 것으로 파악된다.

전면 Bay 수는 현재 거주지에 비하여 한 Bay 정도 늘어나거나 기존의 Bay 수를 유지하는 경향으로 나타났다.

Table 5. Orientation According to Generation

Participant	Parental Generation	Children's Generation	Note
1	South	South	
2	South	South	
3	South & East	South	Bending
4	South & West	South & East & West	Bending
5	South	South	
6	South & East	South	Bending
7	South	South	
8	South	South	
9	South	South	
10	South & East	South	

기존의 주거에서 현재의 필요한 실을 추가하고 현재 보유한 실의 면적을 늘리는 경우가 있어 Bay 수에서는 크게 변화가 없는 것으로 조사되었다.

Table 6. Bay According to Generation

Participant	Parental Generation	Children's Generation	Note
1	2BAY	4BAY	
2	3BAY	4BAY	
3	2+4BAY	3BAY	Bending
4	3+2BAY	2+4+2BAY	Bending
5	4BAY	4BAY	
6	3+3BAY	5BAY	Bending
7	4BAY	4BAY	
8	4BAY	4BAY	
9	3BAY	3BAY	
10	3BAY	4BAY	

거주면적은 거의 대부분이 전 거주지 보다 넓은 평형을 원했으며, 부모세대에서는 99~132 m<sup>2</sup>가 50%이상으로 가장 많은 수를 차지하고 있으며, 자녀세대에서는 90% 이상이 이 면적을 차지하고 있다. 또한 건축교육을 받은 자녀세대의 경우에는 128~138 m<sup>2</sup>으로 일정한 값이 도출되고 있어, 요구하는 사항은 다소 차이가 있으나 면적은 비슷한 범주로 요구하고 있는 것으로 나타났다.

4. 디자인 게임을 통한 세대(世代)별 요구사항

부모세대가 공통적으로 요구한 사항은 가족 구성원 혹은 세대 간의 분리를 원하고 있다. 또한 가족실이나 거실 등을 중심으로 하여 커뮤니티공간의 확보하여 가족간의 커뮤니티를 중요시 여기는 것을 알 수 있다. 또한 실의 배치에서도 거실을 중심으로 배치하는 것을 주요요구사항으로 나타났다.

일부에서는 거실과 부엌의 연계를 강화하는 계획도 나타나 기존의 아파트 평면에서 거의 유사한 형태를 많이 보인다는 특징이 있었다.

자녀세대가 요구하는 평면은 부모세대의 평면과는 달리 전문 교육과정을 받은 상황으로 전체적인 공간구성은 잘

맞추어진 것으로 나타나고 있다. 또한 스파나 와인바 등의 새로운 배치를 요구하고 있으며, 자녀세대에서는 특히 하계도 발코니 수의 증가나 면적의 증가를 요구하고 있는 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 발코니의 실내조경, 식당의 남향배치, 실내정원을 포함한 식당 등으로 주요공간의 환경을 고려한 평면계획을 요구하고 있어 공간의 질에 대한 부분도 고민하는 것으로 나타났다.

또한 부모세대와 자녀세대는 주택을 보는 관점에서 차이가 있는 것으로 조사되었다. 부모세대의 경우에는 공동생활공간을 중요시 여기는 것으로 나타나고 있으며, 자녀세대의 경우에는 개인생활공간을 중요시 여기는 것으로 나타나고 있다.

부모세대의 경우 거실 등 가족과의 커뮤니티 공간확보, 부모세대와 자녀세대가 함께 거주하되 커뮤니티를 확보할 수 있는 공간 구성, 거실이 중심이 되는 평면 구성, 작업공간의 확보를 통한 원활한 가사공간을 원하고 있다.

자녀세대의 경우 독립된 작업공간이나 서재, 사무실 등의 개인생활공간의 확보를 중요시 여기고 있다. 공동생활공간에서는 와인바나 스파, 다목적실, 응접실 등의 추가를 통한 특화된 공간의 확보, 실내조경이나 발코니 개소를 증가하거나 면적 증가를 통한 환기나 채광이 용이한 평면구성 등이 요구사항으로 나타났다.

세대별 요구사항의 특징을 간략히 정리하여 놓은 내용은 <Table 7>에서 볼 수 있다.

5. 현 거주면적에 따른 공동주택 계획 특성

본 장에서는 현재 거주면적을 기준으로 하여 디자인 참여자를 4개의 그룹으로 비교하여 현재의 거주면적에 따른 세대별 공동주택 계획의 특성을 비교하고자 한다. 첫 번째 A 유형은 면적 99 m<sup>2</sup> 미만으로 주로 2 Bay로 구성되어 있는 유형이며, B 유형은 면적 99 m<sup>2</sup> 이상 132 m<sup>2</sup> 미만으로 2 Bay에서 3 Bay로 구성된 유형, C 유형은 132 m<sup>2</sup> 이상 165 m<sup>2</sup> 미만으로 3 Bay에서 4 Bay로 구성된 유형, D 유형은 165 m<sup>2</sup> 이상으로 4 Bay로 구성된 유형으로 총 4가지 유형으로 나타나고 있다. 각각의 유형에 해당되는 참여자들은 Table 8로 정리할 수가 있다. 즉 현재 참여자들의 거주 유형(면적과 Bay)의 특징별로 분류를 하였다.

그룹별로 살펴보면, A 그룹은 부모세대의 경우 면적의 변동은 크게 없지만 자녀세대에서는 평균면적이 133.0 m<sup>2</sup>로 많이 증가하였다. 주동형태는 공통적으로 판상형을 원하고 있는 것으로 나타났다. 거실과 식사실, 부엌의 공간구성은 세 개의 실이 구분 없이 사용이 되는 LDK 형식을 원하고 있는 것으로 나타났다.

B 그룹은 기존의 사용면적을 그대로 유지하고 있는 것으로 나타났다. 주동의 형태는 부모세대는 다양한 형태를 원하는 반면 자녀세대는 판상형을 요구하고 있었다. 거실과 식사실, 부엌의 공간구성은 세 개의 실 중에서 거실과 구분이 되는 L+DK 형식을 원하고 있는 것으로 조사되었다.



Table 7. Design Game Result and Requirement Summary of Parental Generation and Children's Generation


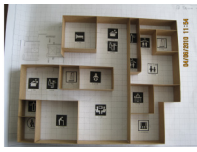
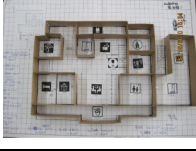
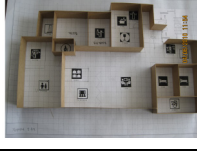
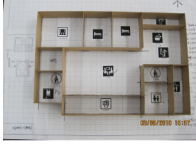
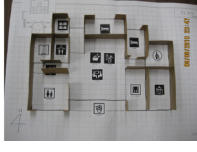
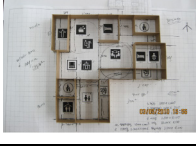
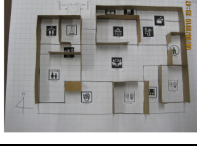

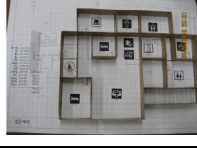
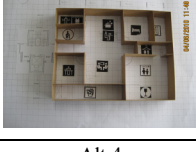
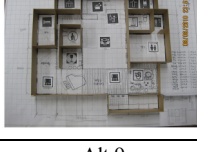

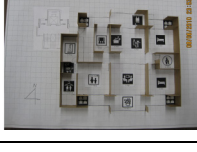
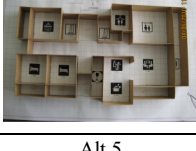
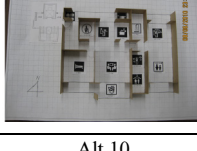
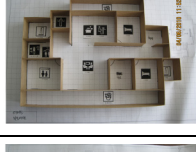
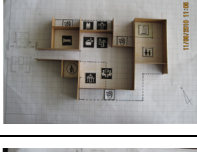


Generation	Alt 1	Requirement	Alt 6	Requirement
Parental		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separating for Privacy to the family</li> <li>- The courtyard is connected family room</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Living with three generations</li> <li>- Separating three generations to the bathroom and the playing room</li> <li>- A variety of room configuration. For example hobby room</li> </ul>
Child		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duplex type Partially</li> <li>- Variable Space by flexible wall</li> <li>- Separating Public and Private Space</li> <li>- Arrange the Spa in upper floor</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separating Parental and Child Generation</li> <li>- Arrange the family room</li> <li>- Planning the large dress room and the powder room</li> </ul>
Generation	Alt 2	Requirement	Alt 7	Requirement
Parental		<ul style="list-style-type: none"> <li>- The central living room in planning floor</li> <li>- Similar in current housing type</li> <li>- Placed deep inside the house in the kitchen and the dining room</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning the large dress room and the powder room</li> <li>- Forming a single space with the living room, the kitchen, and the dining room</li> </ul>
Child		<ul style="list-style-type: none"> <li>- The plane shape is the bended type</li> <li>- Planning many balconies</li> <li>- Placed indoor landscape in the balcony</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning a large balcony</li> <li>- Separating Parental and Child Generation</li> <li>- Separating the dining room and the living room</li> </ul>
Generation	Alt 3	Requirement	Alt 8	Requirement
Parental		<ul style="list-style-type: none"> <li>- The plane shape is the bending type</li> <li>- Separating the master room and the childrens room</li> <li>- The childrens room is located to the north</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separating Parental and Child Generation</li> <li>- Planning a large living room</li> </ul>
Child		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning a large library</li> <li>- Planning a large balcony</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning a large common space</li> <li>- Merging the living room and the common space</li> <li>- Separating the common space and the library</li> </ul>
Generation	Alt 4	Requirement	Alt 9	Requirement
Parental		<ul style="list-style-type: none"> <li>- The central living room and the kitchen in planning floor</li> <li>- Planning the large family room and the small personal room</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning the master room near the entrance</li> <li>- Planning a soundproof room for prayer and meditation</li> </ul>
Child		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placing the room around corridor</li> <li>- Placing the balcony in each room</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separating the common space and personal sapce</li> <li>- Open space with the master room and the workroom</li> </ul>
Generation	Alt 5	Requirement	Alt 10	Requirement
Parental		<ul style="list-style-type: none"> <li>- The central living room and the kitchen is in the planning floor</li> <li>- Planning the large balcony</li> <li>- Similar in current housing type</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning a large balcony</li> <li>- Flexible living room</li> <li>- Similar in current housing type</li> </ul>
Child		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning the large balcony</li> <li>- Planning a new room like a wine bar, library or a childrens dress room</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merging the living room, the playing room and library</li> <li>- Flexible floor planning</li> <li>- Useful floor planning for observing sons and daughters</li> </ul>



Table 8. Result Summary According to Current Living Area

Planning Summary		A	B	C	D
Parental Generation	Current Living Area	less than 99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	more than 165 m <sup>2</sup>
	Average Area	95.6 m <sup>2</sup>	130.6 m <sup>2</sup>	129.9 m <sup>2</sup>	121.0 m <sup>2</sup>
	Orientation	South	South & East	South & West	South & East
	Space Organization of LDK	LDK	L+DK	L+DK	LDK
	Building Form	Flat (Hall Access)	Variety (Hall Access)	Tower (Hall Access)	Flat (Hall Access)
	Plane Shape	Rectangle	Variety	Rectangle	Variety
	Bay	more than 3Bay	more than 4 Bay	more than 3Bay	more than 3Bay
Children's Generation	Average Area	133.0 m <sup>2</sup>	126.5 m <sup>2</sup>	118.9 m <sup>2</sup>	120.8 m <sup>2</sup>
	Orientation	South	South	South & East & West	South
	Space Organization of LDK	LDK	L+DK	LDK	LDK
	Building Form	Flat (Hall Access)	Flat (Hall Access)	Flat (Hall Access)	Flat (Hall Access)
	Plane Shape	Variety	Rectangle	Bending	Rectangle
	Bay	4 Bay	more than 4 Bay	more than 4 Bay	more than 3Bay
	Participant	8,10	5, 6	1, 2, 4	3,7,9

C 그룹은 기존의 면적보다는 적은 형태를 원하는 것으로 나타났다. 주동의 형태는 부모세대가 타워형, 자녀세대는 판상형을 원하는 것으로 조사되었다. 거실과 식사실, 부엌의 공간구성은 부모는 L+DK, 자녀세대는 LDK를 원하는 것으로 나타났다.

마지막으로 D 그룹도 기존의 면적보다는 적은 형태를 원하는 것으로 나타났고 A 그룹과 유사한 형태로 조사가 되었다. 모든 그룹 다 향은 남향을 선호 하였다.

### V. 결 론

다가오는 21세기에는 여러 가지 측면에서 변화와 발전이 예상되며 주거생활의 변화를 가져오는 근본적인 요인으로서 가족구성의 변화, 즉 노령인구의 급속한 증가, 단독가구의 증가, 가구원수의 감소 등으로 인한 생활양식의 변화와 경제여건 및 기술수준의 변화, 그리고 가치관의 변화는 젊은 세대(世代)로 교체되면서 점점 현실적인 문제로 대두되고 있다.

따라서 본 연구의 목적은 확실적인 주거 공급을 탈피하고 공동주택 계획의 다각적인 접근을 위하여, 부모와 자녀 각각 수요자들의 참여디자인 기법을 이용한 단위 주거 공간 계획 사례를 통하여 현재 주거 타입이 앞으로 수요 예측에 미치는 영향과 세대(世代)간 주거 요구사항의 차이점을 비교·분석하고자 하였다.

1) 현 거주지의 특성이 추후에 주거를 구입하거나, 혹은 이동을 하려고 할 때, 중요한 원인이 됨을 디자인 계임을 통해서 밝히고자 하였다.

2) 대부분 현 거주지의 불만사항들이 개선이 되는 방향으로 주 요구 사항이 나타났으며, 이를 디자인 게임에 반영함을 볼 수 있었다.

3) 또한 부모세대(世代)와 자녀세대(世代)가 주택의 요구사항이 다를 것이라는 전제에 대해서는 부모세대는 공동생활공간과 작업공간을 중요시 여기는 것으로 나타났다.

4) 자녀세대(世代)는 개인생활공간과 환기, 채광 등의 주거환경을 중요시 여기는 것으로 나타나고 있었다.

5) 또한 건축 교육을 받지 않은 부모세대와 건축 교육을 받은 자녀세대(世代)의 사이에서는 면적에 대한 개념 및 공간감에 대한 개념의 차이가 있는 것으로 나타났다.

6) 주동의 형태나 평면의 형태의 측면에서 보았을 때, 장방형이나 정방형의 형태가 아닌 장방형, 정방형, 격인형 등 다양한 평면을 원하고 있는 것으로 파악이 되었다. 그러나 장방형의 형태가 다수를 이루었다.

7) 실의 배치도 공동생활공간 등이 기존과는 달리 남향이나 전망이 좋은 위치로 옮겨가는 것을 볼 수가 있었다.

8) 발코니에 대한 활용을 높이고자 하는 의견들이 두드러지게 나타남을 알 수 있었다.

참여디자인은 사람들의 관심과 욕구를 수용하며, 실제로 그 공간을 이용하고 관리, 유지하며 수요자의 의견을 수용하여 지속가능한 주거환경을 변화시켜 나갈 수 있는 가장 적합한 방법 중 하나라 볼 수 있다.

부모세대(世代)와 자녀세대(世代)의 요구사항이 다른 만큼 이를 계획에 반영할 수 있어야 한다는 것이다.

위의 내용을 토대로 앞으로의 수요자를 예측하는 공동주택을 계획하기 위하여 고려하여야 할 사항은 다음과 같다.

1) 앞으로 수요자들이 가장 원하는 주거의 면적은 그룹별로 차이가 있으나 122.0~133.0 m<sup>2</sup>로 나타남을 알 수 있다.

2) 주동의 형태는 장방형의 형태를 선호하나, 자녀세대의 경우에는 정방형, 격인형, 장방형 등을 다양하게 요구함으로 주요대상, 분양 대상에 따라 주동의 형태를 결정하여야 한다.

3) 그룹별로 살펴볼 때, 거실과 부엌, 식사실의 공간구성이 거실을 주로 하되 부엌과 식사실의 구분이 없이 통합된 방향으로 선호하는 것으로 나타났으며 무엇보다도 거실의 기능과 위치가 더욱 강화됨을 알 수 있었다.

4) 부모세대(世代)는 공동생활공간과 작업공간을 자녀세대의 경우에는 개인생활공간을 중시하기 때문에 공간의

질을 균등하게 계획하여야 한다.

5) 이전과는 달리 주거생활공간이 환기와 채광, 전망 등 주거환경의 질을 중요시 여기는 경향으로 요구사항이 나타나기 때문에 주거환경의 질을 발코니와 함께 연계하여 계획할 필요성이 있는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과는 수요자와 공급자간의 거리를 좁혀 수요자가 바라는 공동주택의 평면 계획이나 설계에 대한 기초자료를 제공하는데 기여할 것으로 본다. 그러나, 이를 토대로 보다 더 정확히 면적을 산출하고, 시공적 측면, 실용적 측면을 고려하여 보다 심도 있는 연구가 필요할 것으로 사료가 된다.

## REFERENCES

1. Ahn, H. C. (2007). *Design Process and Tools for Improving Communications among Residents and Professionals in Participatory Design*. Master's Thesis, Seoul National University, Seoul.
2. Cho, D. H. (2008). *A Study on Plan of the Resident Participation Park Remodeling: Focused on the Participatory Design Techniques in Community*. Master's Thesis, The University of Seoul, Seoul.
3. Cho, H. S. (2005). *Study on Spatial Transposition of Unit Resident Space of an Apartment House: Focusing on the Analysis of Preference for Apartment of 40 Pyeong or more in Seoul*. Master's Thesis, Graduate School of Industry Hong-Ik University, Seoul.
4. Choim M. H. & Choi, B. S. (2004). A Case Study on the Planning Process of 'A' Kindergarten's Playground Applied User Participatory Design. *Journal of the Korean Housing Association*, 15(4), 87-98.
5. Henry, S. (2007). Principles and Purposes of Participatory Design, *Architecture* 0709.
6. Kim, K. B., Park, S. K., Kim, N. G., & Ha, J. M. (1999). A Study on the School Planning Using Participatory Design Technique: Focus on the Case of Middle School Reconstruction. *Journal of Architectural Institute of Korea*, 15(5), 45-52.
7. Lee, B. Y. & Choi, K. R. (2003). A Study on a design for an interior space accompanied by an using pattern in behaving as a family types in housing space. *Journal of Korea Institute of Interior Design*, 5(5), 117-124.
8. Shim, J. W. (2003). *A Study on the Changing Element Design for Apartment Unit Plan*. Master's Thesis, The Graduate School of Architecture & Urban design Hong-Ik University, Seoul.
9. Yoon, J. G. (2000) *A Study on the Direction of Improvement in the Apartment Unit Plan in Response to the Changes in Residential Life*. Doctorate Thesis, Dong-A University, Busan.
10. Yu, P. S. (2010). *Research on Apartment Housing Plans through the Participatory Design Method: Special reference of college students in Gwang-ju city*. Master's Thesis, Graduate School of Engineering and Technology, Chonnam National University, Gwanj-Ju.

접수일(2014. 5. 22)

수정일(1차: 2014. 9. 11, 2차: 2014. 9. 30)

게재확정일자(2014. 10. 8)