

사용자 참여형 공동주택 공급에 대한 기초 연구 - 대구시 N, S아파트의 메뉴옵션 방법을 중심으로 -

A Study on the User Needs of the Menu-option Methods in Apartment Housing - Case Study of N, S Apartment in Daegu -

박선경* 김주현** 정경진*** 하재명****
Park, Sun-Kyung Kim, Joo-Hyun Jung, Kyung-Jin Ha, Jae-Myung

Abstract

The purpose of this study is to investigate alteration situation and user demand through the case study, to analyze the problems of the user participatory design, and to propose the improvement direction of user participation in the apartment housing. The results of this study are as follows: 1) The method of participatory design using a questionnaire must be improved with other communication methods between suppliers and users to adapt to the demands of users. 2) The range of menu and the time of participation must be varied to select various materials, colors, types of the interior finish and floor plan freely according to users. 3) Users have the positive attitude about the menu-option method and want to other methods of participatory design like the flexible housing method.

Keywords : participatory design, menu-option method, user

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

1950년대에 국내에 처음으로 도입되어 1970년대 부터 본격적으로 건설되기 시작한 공동주택은 단기간에 주택 보급률을 높이는 데는 성공을 하였지만 그 공급 과정은 수요자보다는 공급자 위주의 대량생산을 기본으로 하고 있다. 그러나 이러한 주택공급방식은 주택보급률 90%를 넘으면서 시장경제 원리에 따라 공급업자 측면보다는 소비자의 입장을 더 많이 고려해야 하는 새로운 국면을 맞이하고 있다.

또한 IMF에 따른 미분양사태 및 분양가 자율화로 인해 공급업체들이 사용자의 요구를 수용할 수 있는 맞춤형, 주문형, 가변형, 옵션형 등과 같은 새로운 공급방식이 나타나고 있다. 하지만 이러한 방식들은 주

택 계획시 실구성 방식이나 외관의 형태 등 실제 거주자들의 주 요구사항들을 적극적으로 반영하기보다는 주택공급업체의 단순한 분양 홍보 차원에서 획일적인 경향으로 이루어지고 있다¹⁾.

그리하여 최근에 메뉴옵션방식을 통해 사용자들이

1) 상계동 주공아파트(서울, 1986), 구서동 아파트(부산, 1987), 안산 성포동 아파트(1988) 등은 새로운 공급방식을 채택한 선두적인 사례이나, 상계동 주공아파트는 분양 후 당첨자들에게 통지하여 자신이 원하는 평면형을 선택하게 하고 시공, 공급하는 방식으로 칸막이 패널의 적용이 고려되었으나 실제 공급은 표준형(거실과 부엌에 칸막이가 없음), 변형1(거실과 부엌 사이에 칸막이를 두고, 거실 겸 침실로 방을 확장한 것), 변형 2(거실과 부엌을 분리, 방과 거실의 용도 변화-동일한 구조 속에서 칸막이 벽의 위치를 달리하여, 3LK, 2+L+K, 3+L+K 중 선택)의 평면을 선택하는 수준이었으며, 부산 구서동 아파트는 입주시부터 사후변경의 가능성은 고려하지 않고 입주 전에 평면 및 마감재를 선택하는 방식이었다. 평면 특성으로는 32평형, 49평형에 각각 3가지 평면 유형을 제시하고, 거실 장식장, 신발장, 방출입문, 주방가구, 조명기구, 욕실의 위생도기, 벽지, 바닥재 등의 형태와 색채에 대해 미리 준비한 3가지 중에서 선택할 수 밖에 없는 한계성을 나타내었다.

*정회원, 경북대학교 대학원 건축공학과, 박사수료
**정회원, 경북대학교 대학원 건축공학과, 박사과정
***정회원, 경북대학교 대학원 건축공학과 졸업, 석사
****정회원, 경북대학교 건축학부 교수, 공학박사

직접 내부 마감이나 설비 등 기타 부분들을 선택하도록 하여 공급하고 있으나 그럼에도 불구하고 입주 후 개조가 빈번하게 일어나고 있다. 이러한 개조행위는 아파트 공급시 사용자 주요구를 제대로 반영하지 못한 결과로 자원의 낭비를 초래하고 있다.

따라서 본 연구에서는 국내 아파트 공급방식 중 선택사양품목이 제한되는 등의 사용자 참여 범위 및 기회가 제한된 메뉴옵션방식의 등장과 의의, 문제점 등을 살펴본 후 분양단계와 시공단계에서 메뉴옵션방식을 실행한 공동주택단지를 선정하여 주택개조 실태 및 개조희망과 주택공급방법에 대한 사용자의 주요구를 분석함으로써, 장래 공동주택에서의 메뉴옵션방법의 사용자 참여시 개선방안을 제시하고자 한다.

2. 연구의 방법 및 범위

본 연구에서는 먼저 메뉴옵션방법을 공동주택 공급과정에서 사용자 참여디자인의 소극적인 방식으로 인식하고, 이론적 고찰을 바탕으로 메뉴옵션 방법의 등장 배경과 의의를 살펴보고, 문헌 연구를 통해 국내메뉴옵션방식의 특성과 문제점 등을 파악한다. 그리고 분양시기와 마감재 시공시기에 메뉴옵션을 실시한 두 가지 사례 연구를 통해, 참여과정에서의 만족사항 및 불만사항, 입주 전·후의 개조실태 및 개조희망, 메뉴옵션방식 및 새로운 참여방식에 대한 주요구를 사용자 측면에서 분석함으로써, 현재 시행되고 있는 메뉴옵션방법의 문제점 및 이에 대한 개선방안을 제시하고자 한다.

사례대상지는 대구시 지산 N아파트와 성서 S아파트를 선정하였으며, 조사는 예비조사와 본조사로 나누어 설문조사방법을 통해 실시하였다.

II. 메뉴옵션방법 고찰

1. 메뉴옵션방법의 개념과 의의

메뉴옵션방법은 입주하기 전에 실배치, 주택부품, 설비기기, 벽과 바닥의 재질, 색 등이 미리 결정되어 있는 메뉴나 옵션 중에서 선택할 수 있도록 사용자에게 참여의 기회를 제공하는 방법이다.

이 방법은 일본의 고당 실험주택계획(KEP: Kodan Experimental Housing Project)에서 처음으로 시도되었으며, 일본의 주택정비공단에서는 메뉴방식을 평면

메뉴, 색상메뉴, 옵션메뉴 3가지로 분류하여 제시하고 있다. 색상 메뉴는 세대의 평면이 고정되고 벽지, 바닥, 가구의 색이나 외장재의 색 등 내·외장재만을 메뉴의 형태로 제시한 것이다.

메뉴옵션방법은 공동주택의 대량 공급에 의한 획일성에 대한 해결방안의 하나로 인식되기 시작하면서 주목받고 있는 사용자 참여 디자인의 소극적인 방법으로 볼 수 있다. 즉, 거주자들의 개별적인 요구를 충족시키고 다양한 요구변화에 대응할 수 있는 한 방안으로써 의의가 있다. 그러나 선택의 종류가 공급자에 의해 한정된 상태로 준비되어 있고 사용자는 그 범위 내에서 선택하는 것이기 때문에 공급자 주도형의 사용자 참여라 할 수 있다.

2. 국내 공동주택에서 메뉴옵션방법의 도입 배경

국내 공동주택 공급방식은 95년 분양가 자율화가 도입되기까지 정부에서 분양가를 통제하는 상황에서선 분양 후 입주방식이 주도적이었다. 89년 원가연동제 시행과 95년 분양가 자율화로 인해 공동주택에 대한 사용자의 다양한 요구에 대응하기 위해 국내에 옵션제가 도입되기 시작하였다.

수요측면에서의 개별 사용자는 소득수준이나 의식수준의 향상, 소비패턴의 고급화와 차별화 등으로 공동주택의 품질에 대한 불만이 높아지게 되었다. 따라서 옵션제는 이러한 상황에서 소비자의 욕구를 충족하는 동시에 마감재의 공사비를 건설비에 반영할 수 있도록 한 제도라고 볼 수 있다. 또한 입주 직후에 바닥재나 벽지, 타일, 전등 등의 마감재나 설비 부분이 빈번히 교체되는 상황이 발생하고 이로 인한 경제적 손실을 비롯하여 이와 병행되는 불법개조에 따른 구조체의 손상 등이 국가적 차원에서 자원낭비를 초래하였으며, 이러한 문제 등에 대한 해결방안으로서 옵션의 확대적용이 더욱 중요한 의미를 갖는다.

3. 메뉴옵션제의 종류별 특성

현재 국내에서 적용되는 옵션제는 표준건축비에 의한 분양가 통제하에 마감재의 품질수준에 따라 분양가가 차등 적용되는 플러스 옵션과 공사비에서 마감재의 비율을 제외한 만큼을 소비자에게 돌려주고 소비자가 직접 마감공사를 할 수 있도록 하는 마이너스 옵션, 그리고 최근 등장하고 있는 마감재 중간 옵션

표 1. 옵션제도

	플러스옵션	마이너스옵션	중간옵션
개념	건축비 일정한도내에서 추가적으로 마감재 선택	수요자가 분양계약시 마감재부분을 제외하고 계약하고, 입주시 개인 취향에 맞게 마감재 시공	준공 1년전 쯤 분양당시 가격으로 마감재 수준을 상향 조정
도입 시기	89년	96년	98년
법적 기준	·원가 연동제 시행 지침(1989년 11월) ·분양가 자율화 시작(1995년 8월)	주택건설기준등에 관한 규정 개정-주택내부 마감재료 사용기준 폐지(1996년 6월)	
범위	옵션 한도는 전체 공사비의 15% 이내	전기 및 설비 제외한 단위 주호의 모든 마감공사	마감재, 가구, 거실 바닥재에 한함
분양가	기존 분양가 보다 상황	선택 사양에 따라 분양가 변동(별도 책정)	분양가 변동 없음
사례	대부분 건설업체에서 시행	고양 능곡지구 주공아파트	고양 덕이동 아파트
문제	주택가격 상승공급자 위주	초기비용 감소사용자 부담 증대공기 지연 공사의 번잡함	소비자 위주

선제로 나눌 수 있다.

각 옵션제의 종류별 특성은 <표 1>에서 보여주고 있다.

III. 사례 연구

1. 연구대상의 일반적 사항

(1) 조사대상지의 현황

성서에 위치한 S아파트는 1999년에 완공되었으며, 세대규모는 총 1,733세대이며, 주택규모는 59.87 m²-134.97 m²로 구성되어 있다. 지산동에 위치한 N아파트는 1989년에 완공되었으며, 총 542세대가 거주하며, 주택 규모는 84.41 m²-169.50 m²로 구성되어 있다.

S아파트는 사용자에게 건축 공사비의 일부를 되돌려 주기 위한 한 방안으로 메뉴옵션방법을 도입하였으며, 마감재 및 설비부분 등의 상향조정된 선택사양에 대해 별도의 비용을 사용자에게 부담하지 않고 시공 중에 메뉴옵션방식이 이루어진 사례로서, 중간 옵션제로 볼 수 있다.

N아파트는 80년대 후반 기존 공급방식에서 벗어나 사용자의 다양성에 대응하기 위해 분양시기에 메뉴옵션방법을 시행한 사례로 주택내부의 일부 마감

표 2. 각 사례대상의 메뉴옵션 비교

구 분	S아파트		N아파트
선택 시기	입주 1년전 시공 단계		분양단계
메뉴	마감재 부분	안방 바닥재 거실 바닥재 거실 벽지	욕실 바닥재 거실 바닥재 발코니 바닥재 각 실 벽지
	설비 부분	온수 분배기 샤워부스 안방전등 (리모콘)스위치	-
	기타 부분	식기건조기, 라디오 거실 걸레받이(나무) 현관 및 세대도어록(레버형) 화강석 빨래판(뒷발코니설치)	거실장 벽난로 거실과 부엌의 간문
선택 방법	설문조사		모델하우스에서 샘플 열람 후 설문조사

사양에 대해 사용자 참여가 이루어졌다.

(2) 사례 대상의 메뉴옵션방법

S아파트 거주자는 입주 1년 전 시공단계에서 메뉴 옵션을 선택하였으며, 선택 대상으로는 마감재, 설비, 기타 부분에서 11개 항목을 기본형과 고급형으로 제시되었으며, N아파트는 7가지 항목을 대상으로 기본형과 선택형으로 제시되었다.

사례 대상 아파트에서 실시한 메뉴옵션 방법을 선택 시기, 메뉴의 항목, 선택방법을 비교한 표는 <표 2>와 같다.

2. 조사진행 과정

조사대상자의 일반현황과 참여진행과정을 조사하기 위하여 먼저 담당관계자들과 인터뷰를 실시하였으며, 이러한 공급업체의 예비조사를 바탕으로 설문지를 작성하여 본 조사를 실시하였다. 조사는 2000년 7월에서 8월까지 여러 차례로 나누어 실시하였고, S아파트는 설문지 총 250부 중 129부(51.6%)가 회수되었으며, N아파트는 총 240부 중 120부(50.0%)가 회수되었다. 그 중 자료분석에 신중하게 응답한 설문지를 다시 선별하여 직접 메뉴를 선택한 자가 소유 세대만 연구의 분석자료로 사용하였다.

3. 연구분석

(1) 조사대상자의 일반적 특성

S아파트의 주택소유형태는 전체 113세대 중 자가인 경우가 94세대로, 대다수가 자가소유 형태이며 초

기 가족형태라 볼 수 있는 부부+아동(61.7%)으로 구성된 3-4인(71.3%)의 핵가족 세대가 많이 거주하는 것으로 나타났다. N아파트는 105세대가 자가 소유 형태이며, 가족구성은 부부+청소년(60.6%)이 가장 많은 것으로 나타났으며, 3-4인(59.0%) 가족수가 가장 높게 나타났다.

표 3. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자 특성		S아파트	N아파트
주택소유 형태	자가	94(83.2)	105(96.3)
	전세	19(16.8)	49(3.7)
	소계	113(100.0)	109(100.0)
가족수	1-2인	5(5.3)	14(13.3)
	3-4인	67(71.3)	62(59.0)
	5-6인	20(21.3)	28(26.7)
	6인 이상	2(2.1)	1(1.0)
	소계	94(100.0)	105(100.0)
가족구성 형태	부부	7(7.4)	10(9.5)
	부부+아동	58(61.7)	13(12.4)
	부부+청소년	17(17)	63(60.6)
	부부+청소년+노부모	8(8.5)	10(9.5)
	기타	4(4.3)	9(8.6)
소계	94(100.0)	105(100.0)	

(2) 메뉴옵션시 참여 현황

S아파트(94세대)는 메뉴옵션시 거주자의 80.3%가 참여했으며, 고급형과 기본형으로 제시된 옵션사양에서 고급형을 선택한 경우(72.3%)가 기본형(8.5%)을 선택한 경우보다 높게 나타나 거주자들이 새로운 유행감각에 맞춰 고급화된 자재변경으로 차별화를 둔 신행을 더욱 선호하는 것으로 보여진다²⁾.

표 4. S아파트 사용자 참여 현황 % (N=94)

참여대상	구분	참여 현황
참여대상	기본형	8(8.5)
	고급형	84(89.4)
	잘 모르겠음	2(2.1)
	소 계	94(100.0)

※ ()안은 전체 94세대에 대한 백분율(%)

2) S아파트의 공급업체에서 실시한 설문분석현황자료(1999. 4. 19)에 따르면 고급형에 대한 설문 조사결과 ①좋다 ②보통이다 ③나쁘다 가운데에서 조사대상자의 90.0% 이상이 '좋다'라는 응답 결과가 나타난다.

N아파트(105세대)는 89.5(94세대)%의 참여율을 보였으며, 기본형과 선택형으로 제시된 옵션사양에서 기본형(42.3%)을 선택한 경우가 선택형(31.0%)을 선택한 경우보다 높게 나타났다. 또한 거실과 주방사이의 중문설치여부에 대한 조사결과, 중문을 설치한 경우(기본형)가 공간을 확장하기 위해 중문을 설치하지 않은 경우(선택형)보다 높은 비율로 나타났다.

표 5. N아파트 사용자 참여 현황 % (N=94)

구분	참여대상	기본형	선택형	잘 모르겠음
거실과 주방사이의 중문	거실장	66(70.2)	17(18.1)	11(11.7)
	벽난로 장식	30(42.3)	22(31.0)	19(26.8)*
	욕신타일	68(72.3)	15(16.0)	11(11.7)
	거실바닥 장식재	73(77.7)	11(11.7)	10(10.6)
	발코니 타일	73(77.7)	11(11.7)	10(10.6)
벽지	안방	65(69.1)	21(22.3)	8(8.5)
	방1	59(62.8)	23(24.5)	12(12.8)
	방2	56(59.6)	20(21.3)	18(19.1)
거실과 주방사이의 중문		63(66.7)	23(24.5)	8(8.5)

※ ()안은 전체 94세대에 대한 백분율(%), (*)안은 벽난로장식을 설치하지 않은 세대를 제외한 전체 71세대에 대한 백분율(%)

(3) 사용자 참여방법의 만족 및 불만사항

가. 메뉴옵션방법에 대한 만족도

아파트를 분양 받아 바로 입주하는 기존 공급방법과는 달리 메뉴옵션을 통하여 사용자의 의사를 반영하는 방법에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

S아파트는 만족한다 이상의 응답이 50.0%, 보통이라고 응답한 경우가 37.2%로 나타났으며, N아파트의 경우 만족한다 이상이 46.5%, 보통이라고 응답한 경우가 36.0%로 나타나 대부분 입주 전 사용자의 참여가 이루어지는 것에 대해 긍정적인 반응을 보이는 비율이 높게 나타나고 있다.

나. 메뉴옵션방식의 불만사항

사용자의 메뉴옵션방식을 통한 참여과정 중 가장

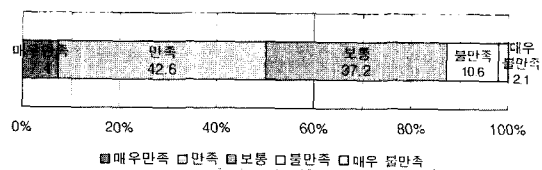


그림 1. S아파트 사용자 참여방법에 대한 태도

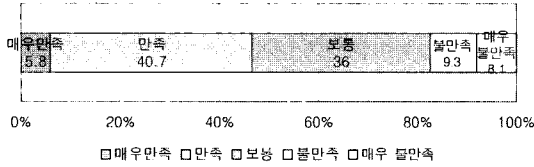


그림 2. N아파트 사용자 참여방법에 대한 태도

큰 불만은 S아파트의 경우 마감재의 설명이 미비한 점(40.8%)과 의사반영이 설문지를 통해서 이루어진 점(22.5%)으로 나타났으며, N아파트의 경우 또한 마감재의 설명이 미비한 점(61.5%)과 의사반영이 설문지를 통해서 이루어진 점(10.3%)으로 나타났다. 그 외에 협의 횟수가 적고 참여시기가 부적절하며, 공급업체의 불친절한 태도 등이 주 불만 사항으로 나타났다.

또한 메뉴옵션시 선택항목의 불만으로는 S아파트의 경우 일괄적으로 메뉴항목을 선택하는 방법(35.5%)과 선택 항목의 정보제공이 미흡하다(22.4%)는 점으로 나타났으며, N아파트의 경우 일괄적으로 메뉴항목을 선택하는 방법(33.3%)과 선택 항목의 범위(31.2%)로 나타나 선택항목의 선택방법과 범위, 정보제공 방법 등이 주 불만 요인으로 나타났다. 또한 선택항목 시기는 분양시 선택하는 N아파트(8.6%)가 시공 중간에 선택하는 S아파트(3.4%)보다 불만이 높은 것으로 나타났으며, 선택항목의 범위에 대해서는 11가지 항목으로 이루어진 S아파트가 16.4%의 불만을 나타낸 반면, 7가지 항목으로 이루어진 N아파트는 31.2%의 불만을 보이고 있다.

따라서 장래 메뉴옵션방식을 통한 공동주택 공급시 선택사항의 품질 및 정보에 대한 구체적인 설명을 제시하고, 담당자와의 다양한 의사소통방법이 요구되며, 선택항목의 범위를 넓히는 것이 필요하다고 할 수 있다.

(4) 개조실태 및 개조희망사항

개조실태 및 개조희망 사항을 살펴보면, S아파트의 경우 사용자 참여가 이루어진 11개의 선택항목을 다시 개조한 경우는 29.8%를 차지하며, 이러한 선택항목 중 거실 바닥재(24.0%)와 현관 도아록(20.0%)을 교체한 경우가 다른 항목에 비해 조금 높게 나타났으며, 식기건조기·라디오를 제외한 모든 선택항목에서 개조가 발생했다.

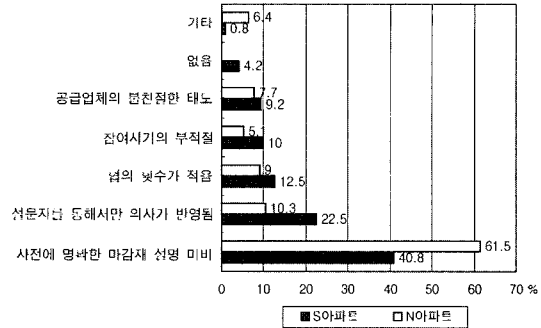


그림 3. 사용자 참여과정에서의 불만

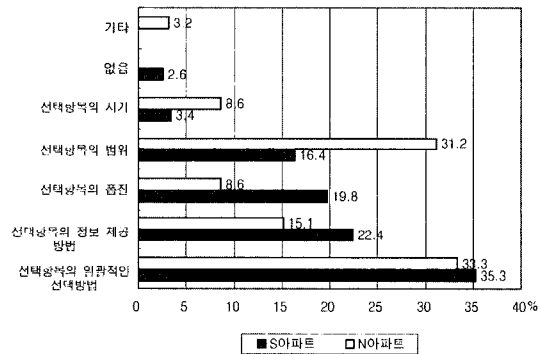


그림 4. 선택 항목에 대한 불만

이처럼 메뉴옵션방식으로 사용자 참여가 이루어졌음에도 불구하고, 대부분 입주 후 6개월 이내 개조가 발생한 것은 신형과 구형 중에서 선택하는 획일적인 옵션방법 및 제한된 범위에서 옵션이 이루어짐으로써 사용자들의 주요요구가 제대로 반영되지 못했음을 보여주고 있다.

개조동기는 공간확장에 대한 요구(32.9%)와 초기 제시형태에 대한 불만(24.0%), 유행에 따른 개조(17.0%), 그 외 가족구성원의 변화와 생활습관(6.8%), 가사 작업의 불편(4.1%) 등으로 인해 개조행위가 발생하였고 입주전의 개조비율이 높은 것은 사용자들의 주택에 대한 유행에 민감함과 가족구성의 특성에 따른 실용적인 공간의 확보 때문이다.

참여대상 부분 이외의 개조내용은 <그림 6>에서 처럼 벽지·바닥재 교체(27.1%)와 기존발코니 공간을 내부화하여 확장한 경우(24.3%)가 비교적 높은 비율로 나타났다. 이러한 개조는 입주전 개조가 많이 나타나는 부분이며 사용자의 요구가 차별화되어

표 6. S0파트 개조실태

내용	선택 항목(%)	참여대상 부분 개조	참여대상 부분 이외 개조
개조 유무	있음	28(29.8)	50(53.2)
	없음	66(70.2)	40(42.6)
	무응답	-	4(4.3)
	소 계	94(100.0)	94(100.0)
개조 시기	①입주직전	35(60.3)	38(71.7)
	②입주직후	12(20.7)	9(17.0)
	③입주후 6개월 이내	11(19.0)	6(11.3)
	④입주후 1년 이내	-	0(0.0)
	소 계	58(100.0)	53(100.0)
개조 동기	①초기제시형태 불만	14(26.4)	35(24.0)
	②가족구성원의 생활습관	10(18.9)	10(6.8)
	③가족구성원의 변화	-	10(6.8)
	④가사작업의 불편	10(18.9)	6(4.1)
	④유행에 따른 개조	11(20.8)	25(17.1)
	⑤공간확장에 대한 요구	-	48(32.9)
	⑤기타	8(15.1)	12(8.2)
소 계	39(100.0)	146(100.0)	

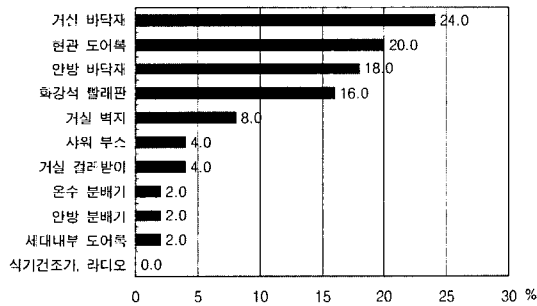


그림 5. S0파트 참여대상자 개조

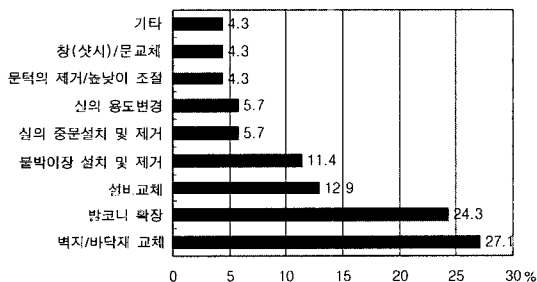


그림 6. S0파트 참여대상자 이외의 개조

쉽게 이루어질 수 있는 범위이므로 메뉴옵션시 1-2 가지 사양이 아니라 마이너스 옵션 등의 융통성 있는 방법이 필요할 것으로 사료된다.

N아파트의 경우 7개의 사용자 참여대상에 대하여 개조의 경험이 있는 세대는 전체의 37.0%를 차지하였다.

개조시기는 입주 1년 이후(62.9%)에 개조가 가장 많이 발생하였고, 입주 후 1년 이내의 개조는 15.5%, 입주직전의 개조는 11.3%로 나타났다. 이 경우는 초기제시형의 불만족으로 인해 입주직전에 개조가 이루어지기 보다 방의 벽지 등이 노후화 되어 교체한 경우가 대부분으로 나타났다. 이러한 결과는 개별 항목별로 사용자에게 선택의 기회를 부여함으로써 사용자의 요구가 보다 잘 반영되었기 때문인 것으로 판단된다.

개조동기는 시대적인 유행감각에 맞춰 개조한 경우(37.6%)와 실의 벽지가 오래되어 개조하는 등의 노후화(31.7%)의 경우가 빈도가 높았으며, 초기제시 형태의 불만(12.9%), 가족 작업시 불편함(6.9%), 가족구성원의 확대 및 축소(5.9%), 가족의 생활습관(2.0%) 등의 다양한 요인에 따라 개조가 이루어지고,

표 7. N0파트 개조실태

내용	선택 항목 (%)	참여대상 부분 개조	참여대상 부분 이외 개조
개조 유무	있음	30(37.0)	49(47.1)
	없음	51(63.0)	55(52.9)
	소 계	81(100.0)	104(100.0)
개조 시기	①입주직전	11(11.3)	20(23.0)
	②입주직후	5(5.2)	4(4.6)
	③입주후 6개월 이내	5(5.2)	3(3.4)
	④입주후 1년 이내	15(15.5)	14(16.1)
	⑤입주후 1년 이후	61(62.9)	46(52.9)
	소 계	97(100.0)	87(100.0)
개조 동기	①초기제시형태 불만	13(12.9)	8(8.4)
	②가족구성원의 생활습관	2(2.0)	6(6.3)
	③가족구성원의 변화	6(5.9)	4(4.2)
	④가사작업의 불편	7(6.9)	11(11.6)
	⑤유행에 따른 개조	38(37.6)	19(20.2)
	⑥공간확장에 대한 요구	-	18(18.9)
	⑦노후화	32(31.7)	25(26.3)
	⑧기타	3(3.0)	4(4.3)
	소 계	92(100.0)	95(100.0)

특히 참여 대상 가운데 유행에 따른 개조가 빈번하다는 것은 분양시기의 사용자 참여는 입주시기가 되면 사용자의 요구에 대응하지 못하므로 시기적으로 부적절하다는 것을 알 수 있다.

참여대상부분의 개별항목에 대한 개조실태를 조사한 결과 각방의 개조(67.0%)가 가장 높게 나타났으며, 거실장(8.5%), 벽난로 장식장(7.4%), 거실과 주방 간문(7.4%)의 개조가 나타나고 있다.

N아파트의 참여대상 이외의 개조를 살펴보면 벽지와 바닥재 교체가 40.9%로 높은 비율을 차지했으며, 노후화로 인한 설비 및 조명기구의 교체가 23.8%의 비율로 나타나 거주기간에 따른 마감재료 개선을 통한 실내분위기의 변화를 많이 추구하고 있다. 발코니의 확장(8.8%)은 S아파트에 비해 적게 발생하였으며, 그 밖에 창(샷시)·문을 교체하는 경우(10.3%), 불박이장을 설치하거나 제거(10.2%) 등의 개조행위가 발생했다. N아파트의 경우 마감재 변경이나 설비부분의 교체가 많았으며, 이것은 노후화로 인한 경향이라 보여진다.

각 실의 개조를 조사한 결과 S아파트는 방 1·2(32.9%), 거실(24.3%), 발코니(17.1%)의 순서로 개조가 많이 발생했고, N아파트의 경우 거실(29.8%), 부엌(22.3%), 안방(16.9%)의 순으로 개조가 발생했다. 또한 장래 사용자들은 주택내부의 모든 공간에서 자

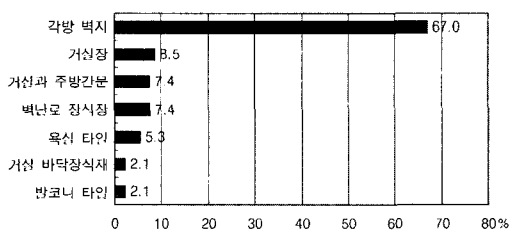


그림 7. N아파트 참여대상자 개조

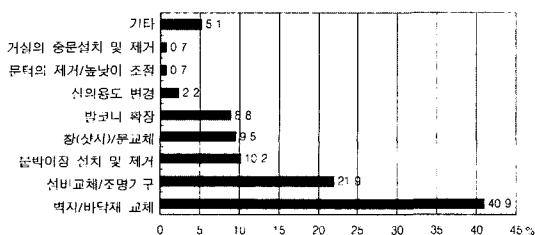


그림 8. N아파트 참여대상 이외의 개조

표 8. 실별 개조

주택내부공간	S아파트	N아파트
방 1, 2	23(32.9)	20(15.4)
안방	4(5.7)	22(16.9)
거실	17(30.3)	42(29.8)
부엌	4(5.7)	29(22.3)
욕실	7(10.0)	7(5.4)
현관	3(4.3)	4(3.1)
발코니	12(11.4)	17(13.1)
소 계	70(100.0)	141(100.0)

신의 다양한 요구를 반영하기를 원하는 것으로 본다.

(5) 참여방법에 대한 사용자의 주요구

가. 사용자가 희망하는 마감재 선택시기

사용자가 원하는 마감재 선택시기는 S아파트의 경우 마감공사 착수이전(40.4%)과 입주직전(34.7%)에하기를 원하는 것으로 나타났으며, N아파트의 경우 마감공사 착수이전(42.2%)과 분양 계약시(41.2%)에 마감재 선택을 원하는 것으로 나타났다. 이는 분양과 입주의 시간차이로 선택한 마감사양의 유행 및 공사의 번거러움을 피하기 위해서라고 본다. 또한 선택의 범위가 실배치와 규모 등에서 이루어질 경우 메뉴옵션의 선택시기도 달라지므로 옵션범위에 따른 참여시기도 공급과정에서 융통성 있게 제시되어야 할 것으로 보여진다.

나. 공동주택에서 사용자가 희망하는 참여의 범위

사용자가 주택내부공간에서 적극적으로 관여하고 싶은 부분은 S아파트의 경우 내부마감재 및 인테리어(60.0%)로 실의 배치형태(20.0%)보다 높은 비율로 나타났다. N아파트의 경우도 마감재 및 인테리어(60.4%)가 가장 높게 나타났으며, 실의 배치형태(18.8%), 실의 수 및 규모(15.8%)의 순으로 나타났다.

이는 교체나 수선이 쉬운 부분에 다른 주호와 차별화를 두어 주요요구를 반영하기를 원하는 것으로 본다.

마감재 및 인테리어 부분에서 사용자가 관여하고 싶은 부분을 실별로 조사한 결과, S아파트는 침실(13.8%)보다 거실(35.6%)과 부엌유닛(35.1%)에 적극 참여하기를 희망하는 것으로 나타났고, N아파트는 부엌유닛(38.1%)가 가장 높은 비율을 보였으며, 거실(27.5%), 욕실(12.5%)의 순으로 나타났다.

다. 사용자가 희망하는 참여방법의 유형

장래 주택공급과정에서 사용자가 희망하는 참여방법의 유형은 S아파트의 경우 거주하면서 공간구성이 자유로운 가변형의 내부구성방식(45.3%)과 구조적인 틀 안에서 자유설계방식(34.7%)으로 공간의 가변성을 추구할 수 있는 참여방법을 선호하는 것으로 나타났다. N아파트의 경우도 구조적인 틀에서 자유롭게 설계하는 방식(43.8%)과 가변형의 내부구성방식(30.5%)이 평면타입의 설계방식(24.8%)보다 높은 비율을 보였다. 따라서 가변형의 내부 구성방식과 구조적인 틀에서 설계가 이루어지는 2단계공급방식 또는 주문형 주택공급방식의 도입이 필요할 것으로 보여진다.

IV. 분석 및 결론

공동주택에서 메뉴옵션방식을 통해 사용자 참여가 이루어진 사례를 선택하여, 개조실태와 장래 개조희망과 참여방법에 대한 거주자들의 불만사항 및 주요 구 등을 조사·분석하여 개선방안을 살펴본 결과는 다음과 같다.

첫째, 참여계획 방법상의 문제점은 기본형과 고급형의 두가지 사양 중에서 선택을 해야하는 다양성의 제한과 옵션 항목에 대한 사전 설명이 미비한 점을 비롯하여 참여 방법이 설문으로 국한되어 있다는 점이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 사용자와 공급자의 의사소통방법으로 설문 외 컴퓨터시뮬레이션, 주부모니터링 등과 같은 다양한 협의 수단이 필요하다.

둘째, 참여계획 시기는 입주하기 1년 전에 참여하여 유행에 민감한 사용자의 요구를 적극적으로 받아들이지 못하고 있으며, 마감재의 경우 사용자들은 마감공사 착수 이전에 마감재를 선택하기를 원하는 것으로 나타났다. 따라서 분양시 일괄적으로 선택하기보다 메뉴의 범위에 따라 선택의 시기도 달리하여 사용자들의 요구를 반영할 필요가 있다. 실의 확장 및 축소와 실의 배치는 분양시기에 참여 기회를 제공하고, 마감재 및 인테리어와 설비 및 조명 등은 마감공사 착수시기에 참여할 수 있도록 한다.

셋째, 참여계획 대상 범위는 기존에는 공급자 편리 위주의 메뉴 항목이 제시되고 있으며, 메뉴항목의 선택범위가 기본형(구형)과 고급형(신형)으로만 획일적으로 제시되어 각 선택항목별에 대한 다양한 선택사항이 이루어지지 못하였다. 또한 메뉴 항목이외에도 입주후 6개월 이내에 대부분의 실에서 개조가 발생하는 것을 발견하였으며, 특히 침실과 거실은 개조가 많이 발생한 부분으로 개조희망도 높은 부분이므로 메뉴옵션의 범위가 더욱 다양해야져야 할 것이다. 또한 내부인테리어와 마감재 부분에 있어서 사용자들이 적극적으로 참여하기를 원하는 것으로 나타났다.

따라서, 참여계획의 대상 범위는 공급자 편리위주의 신형, 구형의 일괄적인 선택 범위를 지양하고 사용자의 경제적 여건(고품질, 중품질, 저품질), 취향(기본형, 고급형, 모던형) 등에 따라 주택내부공간에서 다양한 유형의 선택 범위에서 이루어져야 할 것

표 9. 참여방법에 대한 사용자의 주요구

내 용		S아파트	N아파트
마감재 선택 시기	분양 계약시 함께	20(22.1)	42(41.2)
	입주직전	33(34.7)	11(10.8)
	마감공사 착수 이전	38(40.0)	43(42.2)
	기타	3(3.2)	6(5.9)
	소 계	94(100.0)	102(100.0)
주택 내부 공간	내부마감재 및 인테리어	57(60.0)	61(60.4)
	실의 배치형태	19(20.0)	19(18.8)
	실의 수 및 규모	15(15.8)	16(15.8)
	기타	3(4.2)	5(5.0)
	소 계	94(100.0)	101(100.0)
각실별 마감재 및 인테리어 참여	침실유니트	24(13.8)	32(20.0)
	부엌유니트	61(35.1)	61(38.1)
	욕실유니트	25(14.4)	20(12.5)
	거실유니트	62(35.6)	44(27.5)
	기타	2(1.1)	3(1.9)
소 계	174(100.0)	160(100.0)	
참여 방법의 유형	구조적인 틀내에서 자유로운 설계방식(2단계 공급방식)	35(34.7)	46(43.8)
	몇 가지 평면타입 중에서 선택하는 방식(메뉴옵션방식)	19(18.9)	26(24.8)
	거주하면서 공간구성이 자유로운 내부구성방식(가변형 방식)	40(45.3)	32(30.5)
	기타	1(1.1)	1(1.0)
	소 계	95(100.0)	105(100.0)

이며, 특히 부엌과 발코니뿐만 아니라 욕실, 방, 거실 등 개조가 많은 부분을 중심으로 선택의 폭을 넓히는 방법 등이 제시되어야 할 것이다. 또한 내부인테리어 및 마감재 부분은 재료의 재질, 색상 등과 유행에 따른 선택이 가능하여야 할 것이다.

넷째, 참여계획 유형은 사용자들은 메뉴선택을 통하여 참여하는 방법을 긍정적으로 생각하나 보다 적극적인 참여 방법인 가변형의 내부구성방식을 원하는 것으로 나타났다. 따라서 가변형의 내부구성방식 및 구조적인 틀에서 설계가 가능한 2단계공급방식 또는 주문형 주택 공급방식의 적극적인 도입이 요구되는 바이다.

사용자 참여는 기존의 공급업체 위주의 표준화된 주택 공급보다는 소극적 참여 계획유형인 메뉴옵션 방식을 개선하여 다양한 범위와 방법을 통해 거주자의 요구사항이 반영되어야 할 것이다. 싱가포르의 경우 주택공급 과정에서 구조체 까지는 공급업체에서 일괄적으로 건축 시공하고 내부 마감 및 인테리어부분은 사용자의 취향과 특성에 따라 선택, 마감되므로 사용자들의 불만을 최소화하고 있으며, 이러한 일

련의 과정들이 제도적 장치아래서 이루어지고 있다.

따라서 향후의 사용자 참여 공동주택 공급은 설계자, 시공자, 사용자의 시간적, 기술적, 경제적 특성이 고려되어야 할 것이며, 이러한 개발은 소비자 지향적인 앞으로의 주거개발과 양질의 공동주택 공급에 부합하리라 사료된다.

참 고 문 헌

1. 김수암, 김상호(1994), 공동주택의 주거생활 향상을 위한 설계 및 공급체계 개선방안 연구(I).
2. 박우장(1995), 사용자 참가방법에 의한 공동주택의 체계적 설계방안의 개발, 충북대학교 대학원.
3. 이성호, 신중진(2000), 수요자에 대응한 공동주택의 공급 방식변화에 관한 연구, 대한건축학회발표논문집, 20(1).
4. 이훈, 박우장, 김수암(1994), 사용자 참가에 의한 공동주택의 단위주호 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 10(3).
5. 임상인, 천봉기, 서기영(2002), 공동주택 마감공사 착수시점 사용자 참여에 관한 사례연구, 대한건축학회논문집, 18(3).
6. 정세라, 김혜정(1998), 거주자 참여에 의한 공동주택 단위주호의 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 18(2).
7. 정지영, 김로사(1998), 아파트먼트 거주자 특성에 따른 개조행위에 관한 연구.