

## 국민주택규모 단위세대 평면 분석 연구\*\*

- 2005년 이후 대한주택공사 사례를 면적분석 중심으로 -

Analytical Study for the Plan of Unit Household in National Housing Scale

- Oriented on the cases of Korea housing corporation since 2005 ; Focused on analysing area -

Author      이정호 Lee, Jeong-Ho / 정회원, 국민대학교 테크노디자인전문대학원 실내디자인전공 석사과정  
              이 찬 Lee, Chan / 정회원, 국민대학교 실내디자인학과 교수\*

Abstract     Since collective houses are started to be supplied, the housing market has been transformed from supplier to demander oriented, and various type with same area of unit households have been designed and started to be distributed. It can be expected that such transfer phenomenon would be continuously sped-up, and unit household will be more subdivided and varied. Thus, we analysed and studied the planes with subject of unit households in national housing scale ( $85m^2$ ) that is treated as supply standard and has biggest volume in construction by Korean housing corporation. The analysing method is investigating the area of each room within unit household, calculating their minimum, maximum, and average values, studying the efficiency of unit household plane according to the structure of each room by comparative analysis these values, and analysing changing matter by investigating any change of each room area. The analysing results of which are followings. At first, number of BAY on face is increasing. Second, allocation of each room has been vary. Third, area ratio among bedroom1, livingroom, diningroom/kitchen become similar. Fourth, the area of diningroom/kitchen become somewhat bigger. Fifth, the space for passage way is efficiently allocated. Sixth, service area is reduced. Seventh, stereotyped phenomenon is appeared. Based on many studies so far, any improvements of unit householder in national housing scale are followings. First, in terms of forming style, unit householder in national housing scale is unfolded in various way though, the form of each room is not more than typical style. Second, it shows stereotyped phenomenon. Especially, bathroom 1, 2 show stereotyped feature in terms of their type and area across entire research years, also LDK allocation method is stereotyped, as well as stereotyped trend in bedroom 2, 3, allocation for 4 BAY type.

Keywords    국민주택규모, 단위세대, 단위세대 평면, 아파트, 아파트 평면, 소형아파트평면  
              National housing scale, Unit household, Unit household plan, Apartment plan, Small size apartment plan

### 1. 서론

#### 1.1. 연구의 배경과 목적

공동 주택 보급이 시작된 후, 공급자를 중심으로 한 시장에서 수요자가 중심에 된 주택시장으로 변화되기 시작하면서, 같은 면적에 다양한 타입의 단위세대가 설계되어 분양되기 시작했다. 대한 주택 공사<sup>1)</sup>에서 건설·분양하는 아파트 역시 같은 평형에, 소비자가 다양한 선택을 할 수 있도록 여러 가지 타입의 단위세대를 한 단지

안에 구성하여 선택의 폭을 넓혀 주었다. 이는 주택시장의 변화에 의한 당연한 결과라 볼 수 있다. 또한 2005년 말 발코니 확장이 합법화 되면서, 단위세대 설계가 확장 전·후로 나뉘게 되어 더욱 더 다양한 타입의 단위세대가 설계되어 분양·임대 되고 있는 상황이다. 이러한 변화현상은 앞으로도 계속해서 가속화될 것이며, 따라서 단위세대의 형태는 더욱 세분화, 다양화될 것이라는 것을 예상할 수 있다. 이에 대한주택공사에서 가장 많은 건설량과 보급기준이 되는 국민주택규모( $85m^2$ )<sup>2)</sup> 단위세대를

\* 교신저자(Corresponding Author); lc@kookmin.ac.kr

\*\* 이 논문은 2009년도 국민대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음

1) 대한주택공사 이후 주택공사 또는 주공

2) 주택건설촉진법시행령 제30조 제1항 규정은 “다만, 국민주택의 경우에는 1호 또는 1 세대 당 85제곱미터 이하로 한다.”라고 정하고 있다.

선정하여 최근 사례를 중심으로 연구하고자 한다. 주택 공사에서 설계·분양하는 국민주택규모의 단위세대 평면은 같은 면적을 지닌 다양한 타입으로, 동일한 조건하에서 상대적 비교분석을 통하여, 각 실의 면적 배분 변화 상황을 분석한다면, 다양한 타입 중에서 효율성이 높은 타입을 찾아 낼 수 있고, 그 단위세대 각 실의 배치와 형태를 살펴봄으로서, 효율적인 설계 배치 방법과 현황에 대해 연구하고자 한다. 또한 앞으로 건설될 보금자리 주택<sup>3)</sup>을 통해 많은 양의 국민주택규모의 아파트들이 건설될 예정인데, 작은 면적의 주거공간일 수록 면적을 최대한 활용한 배치와 설계가 중요하므로 최근의 현황을 분석, 연구하여 앞으로 진행 될 국민주택규모의 단위세대 평면이 더욱 효율적으로 설계되는데, 기초자료로 활용되는데 목적이 있다.

## 1.2. 연구 범위 및 한계

본 연구의 분석 범위는 2005년 이후 대한주택공사에서 당선<sup>4)</sup>된 설계 계획안 중에서 추출하였으며, 연도별 당선 계획안 중 각각 한 개씩의 단지를 선택하여, 단지 내에 구성 되어진 전용면적 85m<sup>2</sup>(국민주택규모)만을 추출하여 분석한다. 전용면적 85m<sup>2</sup>는 국민주택규모의 상한면적으로, 가장 많은 수량과 다양한 형태를 갖고 있는 중요한 평면이기에 이에 한정하여 연구하며 또한 대형 평형을 위주로 설계 분양하려는 의도가 높은 일반 민간 주도 아파트는 제외하였다. 하지만 추출된 연구 대상이 전체 주택공사에서 설계·건설하는 전체비율에 약 6.4%<sup>5)</sup>에 해당되는 작은 비율로 추출되었으며, 수도권 지역과 비수도권 지역이 같이 포함되어 있어 대상 선정에 다소 문제가 있으며 이로 인해 연구결과가 특정 샘플의 현상으로 볼 수 있고, 일반화 단계라고 단언 할 수 없는 연구의 한계를 갖고 있다.

하지만 각각 다른 조건을 갖은 전체 연도 내의 단위세대 보다는 각각 동일한 조건을 갖고 있는 단지 내에 단위세대만을 추출하여 분석한다면 단위세대 각 실의 배치와 면적에 따른 차이를 분석하여 특성을 파악하는 게 더 효과적이라는 판단으로 사례를 추출하였고 또한 한 개의 단지가 그 해를 대표한다고 말 할 수는 없지만, 불특정 다수의 출품작품에서 심사위원들의 공동심사로 당선작을 선정하기 때문에 각각의 단지는 그 해의 특성이 포함되어 있다고 판단하여 대상을 추출하고 연구하였다.

3) 공공이 재정 또는 기금의 지원을 받아 건설, 매입하여 분양 또는 임대를 목적으로 공급하는 주택을 말한다.

4) 주택공사 현상설계에서 당선되어 실시·설계권을 갖은 약 83개(수도권 39, 비수도권 44)의 사례 중 4개의 단지를 대상으로 하였으며, 현상설계시의 계획·설계 단위세대가 아닌 실시설계도서와 분양될 사례를 대상으로 하였다.

5) 본 연구에 사용된 4,069세대를 주택공사에서 2005년 이후 분양한 4개 연도 총 단위세대 63,245세대로 나눈 비율 값

## 1.3. 분석대상 및 분석방법

분석대상은 <표 1>에서와 같이 각각의 연도 내에서 총 4개의 단지를 추출하였다. 또한 각각의 단지 내에서 다른 면적의 단위세대타입을 제외한 국민주택규모(85m<sup>2</sup>)만을 추출하여 분석하였고, 추출된 단위세대타입은 총 22개의 타입이다.

분석방법은 추출된 단위세대 각 실의 면적비율을 최소치, 최대치, 평균치를 구하고, 이를 각각 연도별로 평균치를 구해 분석하였고, 이를 각각의 면적을 다시 전체 면적의 비율로 환산하여 추출한 통계치를 비교, 분석하였다. 또한 단위세대 면적에서 중요한 위치를 차지하고 있는 서비스 면적인 발코니 역시 각각의 면적과 개소를 조사하여 연구 하였고, 단위세대 형태를 알 수 있는 전면폭/깊이<sup>6)</sup>의 비율 또한 분석하였다.

이상 분석된 데이터를 가지고 단위세대 별로 비교분석 하여, 단위세대의 면적 배분에 대한 변화 과정과, 각 실의 크기 변화를 연대별로, 각각의 실별로, 분석하여 공간의 특징을 파악하였다.

<표 1>의 분석 프로그램은 AUTOCAD2004를 사용하여 면적을 분석하였고, EXCEL2007을 사용하여 통계치를 작성하였으며, 분석대상 단위세대는 <표 7>에 일람표를 만들어 단위세대 형태를 확인할 수 있도록 하였다.

<표 1> 분석 대상표

구분	대상 지구 명	총 세대수	84m <sup>2</sup> 세대수	84m <sup>2</sup> 단위세대 타입수
2005	포항 장량 지구 3BL	749	625	6
2006	군포 당동 2지구 2BL	1227	514	6
2007	오산 세교 지구 4,7BL	910	760	4
2008	시흥 장현 지구 7,8BL	1183	821	6

## 1.4. 선행연구 분석

단위세대 평면은 지금까지 다양한 측면에서 많은 양의 연구가 진행되어 왔다. 공간의 형태적인 측면, 구성에 관한 측면, 거주자 요구에 관한 측면, 면적에 관한 측면 등 여러 가지 방향에서 연구되어 왔지만 면적을 분석한 논문을 중심으로 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

<표 2> 단위세대 면적에 관한 선행연구

저자 연도	제목	분석 항목	분석 대상	분석 대상 연도
김정현 (2007)	아파트 단위세대 각 실별 면적 배분 변천 연구	면적과 비율, 길이 W/D비	40~85m <sup>2</sup>	1980~2004
문병열 (2002)	공동주택 평면 구성의 규모별 변화에 관한 수리적 분석 연구	전용면적 내 개실의 면적비와 변화	10평~50평	1970~1990
박인순 (2009)	아파트 단위 평면 구성의 변화에 관한 연구	W/D비, BAY수, 개실구성	66~165m <sup>2</sup>	1970~2006
이경아 (2005)	아파트 단위평면 분석을 통한 주거 공간 면적에 관한 연구	공간별 면적비	20평~70평	2002~2004

6) 수치가 작을 수록 단위세대의 평면 형태가 정사각형에 가깝다.

이에 본 연구는 선행연구에서 다루어진 연구 부분과는 조금 다른 국민주택규모만을 추출 분석하여 또한 최근의 경향을 중점적으로 다루어 기존연구의 미흡한 점을 보완하고자 한다.

## 2. 단위세대 평면의 변화요인 고찰

단위세대 평면의 변화요인은 실로 다양하다고 할 수 있다. 하지만 본 논문에서는 주택시장의 변화와 주택 법 규의 변화, 소비자의 변화로 크게 분류하여 살펴보고 2005년 이전의 단위세대 변화 경향에 대하여 선행연구 분석을 통하여 살펴보았다.

### 2.1. 주택시장의 변화

주택시장은 2000년 이후, 구조적인 변화를 겪기 시작한다. 기존의 주택 부족에서 벗어나 대량 공급시대에 들어선 후 겪게 되는 변화를 3가지 큰 특징으로 요약할 수 있다. 첫째는, 공급자 중심에서 수요자 중심으로 변화되기 시작했고, 둘째는, 정부주도 시장에서 민간주도 시장으로 변화되었고 셋째로, 양적 주택수요에서 질적 주택 수요주택으로의 변화를 이야기 할 수 있다.<sup>7)</sup>

첫 번째, 요인으로 2000년 이후 수요자 중심의 시장구조는 공급에 비해 소비의 상승폭이 둔화 된 상황에서, 민간업체의 경쟁이 심화 되고 이를 통해 다양한 형태의 주택이 선보이기 시작하면서 소비자선택의 폭이 넓어짐으로, 공급자 위주의 시장에서 수요자 위주의 시장으로의 변화를 가능하게 하였다고 볼 수 있다.

둘째, 요인인 민간주도 시장 구조는, IMF 이후 주택 시장의 활성화를 위해 정부의 규제완화를 통해, 정부 주도형에서 민간주도형의 아파트들이 보급되기 시작하면서 시장 자율화를 이루게 되었다.

시장 자율화를 통해서 민간 주도 아파트들은 고급화 전략을 필두로 아파트 브랜드화를 추구하며, 각각의 회사들은 차별화 전략을 통해 부가가치를 높이려 하였고, 이로 인해 시장 구조의 변화를 가져왔다. 이후 분양가 상한제등 다시금 정부의 개입이 강화되고 있지만, 이미 완성된 민간주도 아파트 시장 구조가 완전히 없어질 것이라 보기에는 어렵다고 볼 수 있다.

셋째, 요인으로는 질적 주택 수요의 시장이 커질 전망이다. 개개인의 소득 증가로 주거생활에서도 개성과 꽤 적한 삶의 욕구가 많아지면서, 다양한 형태의 아파트들이 등장하고 있고, 이로 인해 아파트의 수요구조가 변화되고 있다.

7) 손지혜, 국내 아파트 실내 공간 변화 연구, 국민대 석논, 2008, pp. 15-18

### 2.2. 소비자의 변화

사회구조가 다양화되고 소득계층간의 격차가 더욱 확대됨으로서, 소비자의 생활양식이 변화하고 다양한 개성을 추구하게 되었다. 기술의 발전과 정보화를 통해 여가시간이 증대되면서, 소비자들의 생활양식이 다양해지고 이에 따라 주택의 유형에도 많은 변화를 가져오고 있다. 이는 주거 의식에도 영향을 미쳐 소비자의 주거가치관과 욕구가 다양화 되어가고 있다.

기존에는 주택을 단순히 소유의 개념으로만 여겼으나, 양적인 주택문제가 해결되면서부터, 삶의 질을 높이기 위한 거주의 개념으로 주거의식이 변화하고 있다. 주거의 개념이 이렇게 변화함에 따라 점차 임대시장이 활성화되고 있으며, 저소득층을 위해 사회복지차원으로 공급되었던 기존의 임대아파트 개념을 탈피하여, 인테리어와 설비를 첨단화, 고급화 한 고소득층을 위한 고급형 임대아파트<sup>8)</sup>가 생겨나기 시작하였다.

또한 전반적인 교육수준이 높아지면서 주택을 단순히 거주공간이 아닌 개성과 자기표현의 도구로 여기는 인식이 확산되어, 소비자가 직접 주거공간을 선택할 수 있는 가변형 아파트나 주문식 아파트시장이 활성화 되고 있다.<sup>9)</sup> 이처럼 소비자의 생활양식과 주거에 대한 의식과 욕구가 변화함에 따라, 주거 평면의 변화 또한 다양하게 나타나고 있는 상황이다. 즉 생활양식이 다양해짐에 따라 주거의 유형도 다양화 되어 가고 있는 모습이다.

### 2.3. 주택법규의 변화

#### (1) 안목치수

아파트를 지을 때 예전에는 벽체의 중심선을 기준으로 면적을 산정 했으나, 98년 10월부터 눈에 보이는 벽체 면적을 기준선으로 삼아 실내 면적을 계산하는데 이것이 안목치수이다. 이에 따라 아파트 실내면적이 벽체 두께의 절반가량만큼 늘어나게 됐다. 새로운 안목치수가 적용되는 아파트는 그렇지 않은 아파트보다 약 1.5-2평정도 면적이 늘어난다.

1996년부터 안목치수 설계가 의무화 되었고, 후에 안목치수 면적 계산이 도입되면서 같은 전용면적<sup>10)</sup>에서도 과거의 평면에 비하여 면적이 증가하는 결과를 초래하여 단위세대 평면 설계의 변화요인<sup>11)</sup>이 되었다.

8) 민간 건설업체에서도 다양한 사례(한남 더 힐, 은평 뉴타운 2지구 등등)를 찾아 볼 수 있고, 최근 대한주택공사에서 분양하는 보금자리 주택(화성시 동탄택지지구 쟁강마을 국민임대단지 2,342가구)의 경우 내부마감재의 수준을 높이고 있다. SBS 경제 2009.07.23, 세계일보경제 2009.09.10

9) 이종각, 1990년 이후 아파트 단위평면 변화양상에 관한 연구, 국민대 석논, 2006, pp.28-29

10) 아파트 등의 공동주택에서 방이나 거실, 주방, 화장실 등을 모두 포함한 넓이로, 공용면적을 제외한 나머지 바닥의 면적을 뜻한다. 주로 현관문을 열고 들어가는 가족들의 전용 생활공간을 말한다. 다만 발코니는 전용면적에서 제외된다.

## (2) 발코니 면적 규정 변화

우리나라 아파트 단위평면 계획에 있어서 발코니는 고층아파트 건설 초기에 거주의 불안감을 완화하려는 의도로 제정된 것이었으나, 발코니 면적의 증대가 전용면적을 증가시키는 효과로 이어지면서 점차 발코니의 면적이 증가했을 뿐만 아니라, 아파트 단위주거 계획에 있어서 중요한 부분으로 자리 잡아 왔다.<sup>12)</sup> 또한 이러한 변화 분위기 속에서 2005년 12월의 발코니 구조변경 합법화의 법 개정 이후에는 발코니를 확장하여 전용공간으로 사용할 수 있도록 설계한 단위세대 아파트들이 계속적으로 증가하고 있다. 결국 발코니라는 공간은 단위주거 형태의 변화와 함께 단위평면 내부의 공간구성에까지 영향을 미치게 되는 중요한 요소가 되었다.

## (3) 주택공사 설계방식

공공주택의 설계는 현상설계<sup>13)</sup>, PQ설계<sup>14)</sup>(입찰자격자 선정을 위한 사전심사방식), 턴키설계<sup>15)</sup>, 자체설계등 4가지 방식이 사용하고 있다. 현상설계는 일반적으로 건축사사무소 업무 신고업체를 대상으로 공모하고, 설계내용이 주요한 경쟁의 대상이 되며, PQ설계는 설계안의 경쟁과 설계가격 경쟁이 동시에 이루어지고 있으며, 턴키설계는 설계안의 경쟁과 전체 건설공사비의 경쟁이 동시에 이루어진다. 자체설계는 설계사무소의 도움을 받지 않고 발주처에서 직접 설계하는 방식을 말한다.<sup>16)</sup>

이런 다양한 설계 방식은 여러 가지 이유에 의해 선택적으로 사용되고 있으며, 각각의 방식마다 장점과 단점이 혼재해 있으므로 사업자의 성격이나 사업의 성격에 따라 다양하게 선택되어 사용되어 왔고, 이 같은 설계방법의 변화를 통하여 궁극적으로는 좀 더 발전된 주거 환경을 얻고자 함에 그 목적이 있다고 볼 수 있다.

하지만 설계방법의 변화 안에서도 중요한 보아야 할 점은 점차 단위세대 평면의 평가 점수가 상향 조정되고 있어, 심사 결과에 더 많은 영향을 주고 있는 상황<sup>17)</sup>이다.

- 11) 기준격자체계가 마감면에 설정되어 있어서 실사용공간의 안목치수를 쉽게 확인할 수 있도록 변화되었으며, 건축 구성재의 손실절감, 시공성 향상 등을 도모 할 수 있기에 단위세대 평면 설계 시 기준격자체계에 변화를 가져왔다.
- 12) 전희선, 발코니 구조 변경 합법화에 따른 아파트 단위주거의 변화 양상에 관한 연구, 서울시립대 석논, 2007, pp.78-79
- 13) 현상설계(懸賞設計)라고도 하며, 생략하여 콤페라고도 한다. 설계안(案)을 경쟁을 통해서 결정하기 위하여 복수의 제안을 모집하는 경기로, 보통 우수한 질의 설계안과 성공적으로 프로젝트를 수행할 능력이 있는 건축가를 찾는 목적으로 실시되는데, 응모자 자격제한 여부에 따라, 공개경기(open competition), 제한경기(limited competition), 지명경기(invited competition) 등으로 구분된다.
- 14) PQ제도라고도 한다. 이 제도는 발주자가 입찰에 참여하는 건설업체의 재무상태·기술수준·시공실적 등을 종합적으로 사전에 심사하는 것을 말한다. 이는 입찰에 참가한 업체가 해당공사를 낙찰 받을 경우 시공능력이 있는지를 파악하기 위해 활용되고 있다.
- 15) 일괄시공업자가 건설공사에 대한 재원조달, 토지구매, 설계와 시공, 운전 등의 모든 서비스를 발주자를 위하여 제공하는 방식
- 16) 박광재, 공공주택의 기획·설계방식, 건축과 사회, 2006, 겨울, p.107
- 17) 박광재 외, 공동주택 텐기공사의 설계평가항목 도출에 관한 연구,

며 또한 최근 발표된 서울특별시 건축위원회 공동주택심의기준에서도 아파트 외관의 차별화나 특성에 대한 항목과 함께 단위세대 형태의 다양화에 대한 항목이 존재하는 것처럼 앞으로 설계·분양 되는 한 개의 단지 안에는 다양한 형태를 가진 단위세대 배치 될 것이라는 것을 예측할 수 있다.

## 2.4. 2005년 이전의 단위세대 변화 경향

선행연구를 통해 살펴본 2005년 이전의 국민주택규모 단위세대 변화경향은 전면 폭의 증가가 뚜렷하며 또한 BAY<sup>18)</sup>수에 있어서도 90년대에 3BAY가 처음으로 출현하여, 2000년대에는 3BAY가 전체의 60%정도를 차지하는 주된 형태가 되었으며, 거실의 면적 역시 꾸준히 증가하고 있는 경향으로 조사 되었고, 침실1의 경우 면적이 점차 감소하고 있는 경향을 나타내고 있었다.

식당·주방 면적의 경우 큰 변화가 없었지만 점차 면적이 약간 증가하고 있었고, 욕실의 면적 역시 꾸준히 증가하고 있다. 현관의 경우 2000년대 들어 기존에 비해 큰 폭으로 증가 하고 했고, 드레스룸의 경우 90년대에는 사례가 적었고 2000년대에 들어와 나타나기 시작했다.<sup>19)</sup>

## 3. 단위세대 평면의 효율성과 면적 배분 분석

### 3.1. 단위세대 평면의 효율성

단위세대 평면의 효율성을 단순히 면적의 크기만으로 평가할 수는 없다. 하지만 경제적 효율성측면에서 보면, 경제적 효율성이란 최소비용으로 최대 효과를 얻는다는 원칙을 말하고, 일정한 목적을 달성하기 위하여 사용되는 자원을 최소화하는 것이다. 라고 정의하고 있다. 이는 주어진 조건하에서 최대의 목적을 달성하는 것을 효율성이 높다고 말할 수 있는 근거가 된다.

주택공사의 단위세대 평면은 같은 면적을 지닌 동일한 조건을 갖은 상태이므로, 상대적 비교분석을 통하여 통로 배치를 통한 단위세대의 유효면적율이 높은 타입을 파악할 수 있다. 하지만 단순히 유효면적율이 높다 하여

대한건축학회논문집, 2002.9 본문의 내용 중 건축분야의 평가항목의 배점을 교체하여 “주택평면의 개발, 내부마감재 수준의 고급화 등 참여업체간 경쟁력을 유발시킴으로서 전체적으로는 턴키발주방식에 의한 디자인 수준을 상향시켰다는 긍정적 평가를 이끌어내었다”고 말하고 있고, 건축계획분야 유형별 세부항목에서는 실 배치 및 공간구성 비율이 가장 많은 관심대상이라 조사되었다.

18) 베이 bay 명사<신어, 2003년>국립국어원 ‘신어’자료집에 수록된 단어 <건설> 벽의 기둥과 기둥 사이. 베이가 많을 수록 단위세대 전면의 길이가 늘어나게 되고, 이로 인해 발코니 길이가 늘어나기 때문에 서비스 면적이 증가한다. 공간 활용 면에서 유리하다.

19) 선행 연구 중 전용면적 99m<sup>2</sup>미만의 분석결과만을 토대로 정리하였고, 민간 아파트 연구사례도 포함되어 있다.

해당 단위세대 타입이 가장 좋은 주거 환경을 갖고 있다고 말할 수는 없다.

### (1) 통로 면적율

단위세대 내에 각 실을 배치, 설계하다 보면 필연적으로 통로의 공간이 존재하게 된다. 하지만 지나치게 큰 통로면적은 단위세대의 면적을 효율적으로 사용하고 있다고 판단할 수 없는 부분이므로 적절한 배치를 통하여 통로면적율을 줄이는 것이 전용면적을 효율적으로 사용하여 유효면적율이 높다고 판단할 수 있다.

통로의 면적평균크기는 2005>2006>2008>2007년 순으로 설계가 되어 있다. <표 7>참조하여 단위세대 형태를 살펴보면, 2005년 까지는 단위세대의 형태가 3BAY의 형태를 가지고 있어서 가장 짧은 통로의 길이를 가질 수 있는 형태이지만 각 실의 배치가 통로의 면적을 감안하지 않았다는 사실을 알 수 있다.

이후 2007년, 2008년 타입의 단위세대는 4BAY의 형태로 단위세대의 길이가 길어진 장방형이 많음에도 통로의 면적을 줄인 것은 그 만큼 설계능력이 향상되었음을 알 수 있다. 최소통로면적을 가진 상위 3개 단위세대 타입은 2008 C, 2006 E, 2007 B타입이고, 최대 통로면적을 가진 하위 3개 단위세대 타입은 2005 E, 2008 D, 2006 F타입이다.

<표 3> 통로 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	10.0	11.8%	9.2	11.0%	9.5	11.3%	9.2	11.0%
최대치	15.7	18.7%	14.0	16.7%	12.0	14.3%	14.1	16.8%
평균치	11.7	14.0%	11.04	13.1%	10.3	12.3%	11.0	13.0%

\* 면적은  $m^2$  단위/ 비율은 전용면적인  $84m^2$ 로 나눈 값임

### (2) 서비스 면적율

서비스 면적<sup>20)</sup>은 전용면적에는 포함되지 않는 통상 발코니 면적을 말한다. 발코니 면적은 전용면적에는 포함되지 않지만 거주자의 편의를 위해서 첨가되는 부분으로, 서비스 면적의 크기나 수량이 많을수록 효율성이 높다고 볼 수 있다.

특히 발코니 확장이 법적으로 허용되면서 서비스 면적의 크기나 수량이 더욱 더 중요해지고 있다. <표 4>을 통한 발코니의 평균면적과 개소의 평균값을 조사한 결과를 크기순으로 나열한 하자면 2006>2005>2008>2007이다. 하지만 결과를 발코니의 개수 순으로 나열하자면, 결과는 2006>2008>2007>2005 순으로 나타난다.

<표 7>참조하여 형태적으로 살펴보자면, 2005년도에는 발코니의 개소는 작지만 전·후면 전반에 일자형 발코니를 설계하여 면적은 작지 않으나, 단위세대 평면의 디자인이 단순하다는 것을 알 수 있고, 이후 2006년부터는

20) 공용면적과 전용면적을 제외한 나머지 면적을 말하고 통상 발코니 면적을 말한다.

단위세대의 형태가 다양해지면서 개소와 면적이 늘어나는 것을 알 수 있다.

<표 4> 서비스 면적 및 개소 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소
최소치	20.1	2	22.4	4	20.4	4	20.0	4
최대치	27.1	5	25.7	6	23.9	4	25.3	6
평균치	23.0	3.3	24.2	5.16	22.1	4	22.4	4.5

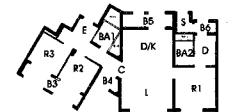
\* 면적은  $m^2$  단위/ 개소는 연도별 타입개수로 나눈 값임

### (3) 소결

통로 면적은 단위세대 내에서 작을수록 각 실들을 효율적으로 배치하고 있다는 의미가 된다. 같은 면적을 갖은 단위세대 내에서 통로 면적이 작다는 것은 결국 다른 실들의 면적이 커진다는 의미로 각 실들의 배치 형태를 조절하여 통로의 면적을 적게 사용하도록 배치하는 것이 유효면적율을 높이는데 유리하다.

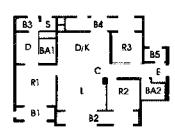
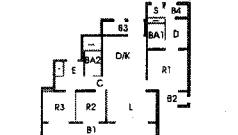
조사 결과를 토대로 앞으로의 단위세대 내에서 통로의 배치는 단위세대의 BAY수보다는 각 실의 배치방법이 중요한데, 침실1의 위치가 전면에 배치되는 것 보다는 측면 또는 후면에 위치하여 통로에서 침실1로 진입하는 거리를 줄여야 하며, 또한 거실과 식당·주방을 가로지는 배치보다는 식당·주방이 전면에 위치하여 통로가 측면에 배치되는 형태가 더욱 유리하며, 또한 통로의 두께 역시 중요한데 특히 거실과 식당·주방을 가로지는 통로에서 통로의 두께가 두꺼운 경우 면적을 많이 차지하게 되므로 지양하여야 한다.

<표 5> 통로 형태에 따른 통로 면적 대·소

통로면적이 적어 유효면적이 많은 형태	통로 면적이 많아 유효면적이 적은 형태
	

발코니 면적은 형태적으로는 전·후면 개방형보다는 3면 개방형이 유리하고 전·후면 개방형이라 하더라도 일자형 발코니 형태가 돌출형 단위세대의 발코니 보다 더 많은 면적을 갖고 있는 것으로 조사된 결과를 통해 발코니 면적에 유리한 형태는 3면 개방형에 일자형 발코니를 갖고 있는 것이 더 많은 발코니 면적과 개소를 가질 수 있다.

<표 6> 전·후면 개방 형태에 따른 발코니 면적 대·소

발코니 면적이 많은 형태	발코니 면적이 적은 형태
	

<표 7> 분석 대상 단위세대 일람표

	A	B	C	D	E	F
	베이수 공간 구성	베이수 공간 구성	베이수 공간 구성	베이수 공간 구성	베이수 공간 구성	베이수 공간 구성
2005						
	전면3BAY R2-L-R1	전면3BAY R2-L-R1	전면4BAY R1-R3-L-R2	전면3BAY R1-L-R2	전면3BAY R2-L-R1	측면4BAY L-D/K-R3-R2
2006						
	전면4BAY R3-R2-L-R1	전면4BAY R3-R2-L-R1	전면3BAY R1-L-R2	측면4BAY L-D/K-R2-R3	측면4BAY L-D/K-R2-R3	전면4BAY R3-R2-L-R1
2007						
	전면4BAY R2-R3-L-R1	전면4BAY R2-R3-L-R1	전면4BAY L-R2-R3-R1	전면4BAY R2-L-R3-R1		
2008						
	전면4BAY R1-L-R2-R3	측면4BAY L-D/K-R2-R3	전면4BAY R2-R3-D/K-R1	전면4BAY R3-R2-L-R1	전면4BAY R3-R2-L-R1	전면4BAY R3-R2-L-R1

범례: R1-침실1, R2-침실2, R3-침실3, L-거실, D/K-식당·주방, C-통로, BA1-욕실1, BA2-욕실2, D-드레스룸, E-현관, B-발코니, S-대피공간

### 3.2. 단위세대 평면의 면적 배분 분석

#### (1) 2005년

2005년 각 실의 평균면적 크기순서는 <표 8>과 같다. <표 7>을 참조한 2005년 단위세대의 형태는 전반적으로 3BAY 형태를 갖고 있으며, 가장 큰 면적은 거실이 차지하고 있고, 조사한 연도 중에서 가장 작은 식당·주방의 면적을 갖고 있는 것으로 조사되었으며, 이는 침실3의 위치가 후면에 배치되어 있어 식당·주방과 공간을 나누어 사용하면서 면적이 작아지는 것으로 조사 되었다. 통로 평균면적 역시 가장 넓은 것으로 조사되었는데 이는 단위세대 형태적으로는 가장 작은 전면폭/깊이의 비율을 갖고 있으면서도 통로의 배치가 비효율적으로 배치, 설계되어 있음을 알 수 있다. 발코니 개소는 제일 작고, 면적은 두 번째로 큰 면적을 갖고 있다. <표 10>을 참조한 전면폭/깊이의 비율 역시 제일 작은 수치를 갖고 있다.

#### (2) 2006년

2006년 각 실의 평균면적 크기순서는 <표 8>과 같다. <표 7>을 참조한 전체 단위세대 형태는 3BAY 형태와 4BAY의 형태가 혼재되어 사용되고 있다.

침실1이 가장 큰 면적을 가지고 있고 식당·주방이 다음 크기의 면적을 가지고 있으며, 거실의 평균크기와 식당·주방의 평균크기보다 작게 설계되어 있었고, 발코니 면적은 조사 연도 중 가장 크며, 개수 역시 조사 연도 중 가장 많은 것으로 조사 되었는데, 이는 발코니 확장법이 시행된 다음해의 영향을 받은 것으로 보인다.

통로의 형태를 보면 아직도 면적크기 면에서 전체 조사 연도 중에서 두 번째로 많은 면적을 차지하고 있음을 알 수 있고, 이는 단위세대 형태가 4BAY의 출현으로 길어지고 있는데 반해 통로의 배치와 설계는 이에 미치지 못하고 있음을 나타내고 있다. <표 10>을 참조한 전면폭/깊이는 2005년에 비해 길어지고 있다.

#### (3) 2007년

2007년 각 실의 평균면적 크기순서는 <표 5>와 같다. <표 7>을 참조한 단위세대의 형태는 전체 4BAY 형태를 갖게 되는데, 이러한 4BAY의 형태 안에서 조금씩의 변화를 주려하는 형태를 갖고 있다. 전면 침실1을 후퇴시킨 형태, 침실2·3을 단위세대 중간에 배치한 형태, 침실2·3을 분리해서 배치한 형태 등 4BAY 형태를 유지

한 상태에서 각 실의 배치에 변화를 주고 있다.

면적의 변화를 살펴보면 침실1의 크기는 2006년도 보다 조금 더 커진 면적을 갖고 있다. 이는 침실1을 전면에서 후퇴시킴으로 단위세대의 길이가 계속 늘어나는 것을 방지하면서도 침실의 면적을 유지하기 위한 배치를 통해 나타난 현상으로 볼 수 있으나 이러한 배치가 침실1의 면적을 유지할 수는 있었지만 이로 인해 드레스룸의 크기가 작아지는 경향과 침실1을 통한 후면 밸코니의 크기를 줄이는 결과를 불러오게 되었다.

이에 따라 드레스룸의 평균면적크기는 전체 조사 연도 내에서 가장 작은 크기를 갖게 되었고, 밸코니 역시 면적크기가 전체 조사 연도 내에서 제일 작은 평균면적을 갖게 된다.

식당·주방의 면적은 2005년도에 비해 조금 더 커지고 있는 상황인데 식당·주방을 단위세대 전면에 배치하지 않고도 면적은 증가하고 있다. 그리고 통로의 면적은 전체 조사 연도에서 제일 작은 면적을 갖고 있는데 이는 침실1의 후퇴 배치를 통해 단위세대 길이를 조절한 결과로 볼 수 있다. 이는 <표 10> 전면폭/깊이의 결과와도 일치한다.

#### (4) 2008년

2008년 각 실의 평균면적 크기순서는 <표 8>과 같다.

<표 7>참조하여 2008년 단위세대 형태를 살펴보면 4BAY 형태가 더 다양해지고 있다는 것을 알 수 있다. 침실1의 후퇴 형태가 줄어들고 전면에 배치되는 형태로 변화되고 있으며, 침실1의 측면 배치와 후면 배치형태가 나타나고 있다.

또한 침실1의 평균면적이 거실보다 작게 조사가 됐는데 이는 2005년 3BAY형태를 제외한다면 4BAY에서 처음으로 침실1의 면적이 거실보다 작아진 사실을 확인할 수 있었는데 이는 국민주택규모의 작은 평형에서도 거실의 기능이 점차 강화되고 있다는 사실을 알 수 있다.

또한 침실1의 후면 배치형태를 통해서도 침실의 기능이 점차 축소되고 거실과 식당·주방의 기능이 강화되고 있으며, 이러한 변화를 통해 침실1, 거실, 식당·주방의 평균 면적이 거의 같아지는 변화를 통해 세 곳의 설계비중이 거의 같아짐 역시 확인할 수 있다.

식당·주방의 평균면적은 전체조사 대상 중 가장 큰 평균면적을 갖고 있고 또한 전면에 배치되는 형태가 나타나는 등 점차 단위세대 내의 비중이 높아지고 있다. 통로의 면적을 살펴보면 2007년도 보다 면적이 늘어나고 있고, 밸코니의 평균면적은 조사 연도 중 3번째로 값이 줄어들고 있고만, 평균 개수는 늘고 있다. <표 10>을 참조한 전면폭/깊이의 비율은 가장 커서 단위세대 형태가 옆으로 긴 장방형의 형태가 많아짐을 알 수 있다.

<표 8> 연도별 각 실 평균면적 크기 순위표

면적 순위	실 명			
	2005	2006	2007	2008
1	거실	침실1	침실1	거실
2	침실1	식당·주방	거실	침실1
3	통로	거실	식당·주방	식당·주방
4	식당·주방	통로	통로	통로
5	침실2	침실3	침실2	침실3
6	침실3	침실2	침실3	침실2
7	드레스룸	드레스룸	욕실2	드레스룸
8	욕실1	욕실2	드레스룸	욕실1
9	욕실2	욕실1	욕실1	욕실2
10	현관	현관	현관	현관

<표 9> 연도별 각 실 면적 평균치와 비율표

구분	2005		2006		2007		2008	
	평균치	비율	평균치	비율	평균치	비율	평균치	비율
침실1	14.1	16.8%	13.3	15.9%	13.5	16.1%	13.2	15.8%
드레스룸	4.0	4.7%	5.3	6.3%	3.5	4.2%	4.8	5.7%
거실	14.7	17.5%	13.2	15.8%	13.4	15.9%	13.6	16.2%
통로	11.7	14%	11.2	13.3%	10.4	12.3%	11.0	13%
주방·식당	10.0	11.9%	12.4	14.7%	13.1	15.6%	13.2	15.7%
침실2	9.0	10.7%	7.4	8.8%	8.5	10.2%	7.5	8.9%
침실3	7.6	9%	8.1	9.7%	7.3	8.7%	7.8	9.3%
현관	2.5	2.9%	2.4	2.9%	3.2	3.8%	2.7	3.2%
욕실1	3.4	4%	3.3	3.9%	3.5	4.2%	3.4	4%
욕실2	3.3	3.9%	3.3	4%	3.6	4.3%	3.4	4%
밸코니	23.0	개소	24.2	개소	22.1	개소	22.4	개소
		3.3		5.16		4		4.5

\* 면적은  $m^2$  단위 / 비율은 전용면적인  $84m^2$ 로 나눈 값임 / 개소는 연도별 타입 개수로 나눈 값임

<표 10> 각 타입별 전면폭/깊이 비율

구분	A	B	C	D	E	F	평균값
2005	1.1	1.2	1.3	1.1	1.4	1.5	1.3
2006	1.5	1.1	1.4	1.5	1.5	1.6	1.4
2007	1.5	1.1	1.4	1.2			1.3
2008	1.2	1.5	1.5	1.8	1.7	1.4	1.5

## 4. 단위세대 평면의 각 실별 면적 배분

### 4.1. 침실1

침실1의 평균면적 크기는 2005>2007>2006>2008년 순으로 설계되어 있다. <표 7>을 통해 단위세대 형태를 살펴보면 2005년의 경우 아직 단위세대의 형태가 3BAY 형태를 갖고 있기 때문에 전면에 위치하면서 가장 큰 면적을 갖고 있다. 2006년의 경우 전체 조사 연도 중에서 가장 작은 침실1의 면적을 갖고 있으며, 단위세대 형태 역시 3·4BAY가 혼재되어 사용되고 있었다. 2007년의 경우 단위세대 형태가 4BAY로 전체세대를 이루고 있는데, 침실의 면적이 2006년 보다는 약간 증가하였으며 침실1의 위치는 단위세대 형태에서 전면에 위치한 것과 후퇴한 것 등 다양한 위치를 갖고 나타나고 있었다. 2008년의 경우 침실1의 평균면적은 계속해서 줄어들고 있으며 배치형태 또한 다양하게 나타나는데, 후면에 배치한 형태들이 처음으로 등장하고 있다.

침실1의 최대면적 3가지 타입과 최소 면적 3가지 타입

을 살펴보면 최대타입은 2005 F, 2007 D, 2006 D 타입으로 측면 4BAY 형태를 가진 단위세대가 침실1의 면적이 크다는 것을 알 수 있고, 최소면적을 가진 타입은 2007 A, 2006 A, 2006 B로 주로 긴 장방형의 BAY타입의 단위세대가 침실1의 면적이 상대적으로 작은 면적을 갖고 있다는 것을 알 수 있다.

<표 11> 침실1 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	13.0	15.4%	13.0	15.4%	12.9	15.3%	13.0	15.4%
최대치	15.7	18.7%	14.0	16.7%	14.1	16.8%	14.0	16.7%
평균치	14.1	16.8%	13.3	15.9%	13.5	16%	13.2	15.8%

\* 면적은  $m^2$  단위/ 비율은 전용면적인  $84m^2$ 로 나눈 값임

## 4.2. 거실

거실의 평균면적 크기는 2005>2008>2007>2006년 순으로 설계 되어 있는데, <표 7>을 참조하여 단위세대 형태를 살펴보면, 2005년 거실의 면적은 3BAY 형태로 인해 단위세대 내에서 가장 큰 면적을 갖고 있고, 형태 역시 단위세대 중앙에 위치하여 양 옆에 침실들을 배치하는 형태를 갖고 있다. 하지만 2006년에는 조사 연도 전체에서 가장 작은 면적을 가진 거실 평균면적으로 줄어드는데, 이는 4BAY 형태로 변화되면서 식당·주방의 면적이 커지는 것과 통로 면적이 커지는 것에 영향을 받은 것으로 분석되며, 거실의 면적이 식당·주방보다도 작게 조사 되었다. 2007년의 경우 거실의 면적은 전년도에 비해 조금 더 커지고 있는데 아직 침실1의 평균면적보다도 작으며 이는 전년도와 마찬가지로 식당·주방의 면적이 계속해서 증가되는 영향을 받고 있는 것으로 조사됐으며 단위세대 형태가 다양화 되면서 거실의 배치형태 또한 다양한 모습으로 단위세대에 설계·배치되어 있다.

2008년의 경우도 거실의 면적은 계속해서 증가하고 있으며 단위세대 형태가 4BAY 형태가 보편화 된 후 처음으로 단위세대 내에서 가장 큰 면적을 지닌 공간으로 면적이 커지고 있다. 거실의 최대 면적 상위 3개 타입은 2008 C, 2005 D, 2005 C로 2009년의 경우 각 실의 배치를 통해 면적을 키운 형태이고 2005년의 경우 3BAY 형태에 영향을 받았다. 최소 면적 3개의 타입은 2006 F, 2008 D, 2006 B로 주로 가로로 긴 형태에 통로 면적이 크고 거실 면적이 작다. 특히 단위세대내의 실이 꺾여서 구성된 형태들의 거실 면적이 작은 것을 알 수 있다.

<표 12> 거실 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	14.0	16.7%	11.5	13.7%	12.9	15.4%	12.1	14.3%
최대치	15.6	18.5%	13.5	16.1%	14.4	17.1%	16.3	19.3%
평균치	14.7	17.6%	12.8	15.2%	13.4	15.9%	13.6	16.2%

\* 면적은  $m^2$  단위/ 비율은 전용면적인  $84m^2$ 로 나눈 값임

## 4.3. 통로

<표 3>를 참조한 통로의 평균면적크기 분석은 다음과 같이 2005>2006>2008>2007 순으로 조사 되었고, 3장 1절 1항을 통해서 변화 상태를 확인할 수 있다.

## 4.4. 식당·주방

식당·주방의 평균 면적 크기는 2008>2007>2006>2005 순으로 조사 되었으며, 조사의 대상 중 2005년에서 2008년까지 가장 큰 면적의 변화를 일으킨 공간이고, 또한 순차적으로 면적이 증가하고 있음을 알 수 있다.

<표 7>을 참조하여 형태를 살펴보면 2005년의 경우는 평면의 형태가 3BAY의 형태를 갖고 있어 후면에 침실 하나가 배치되어야 하는 상황이므로, 주방의 크기가 확대되기 어려워 가장 작은 식당·주방의 면적을 갖고 있는 것으로 조사 되었다.

2006년은 단위세대의 형태가 3·4BAY형태를 혼합하여 사용하고 있기 때문에 식당·주방의 면적이 전년도에 비해 큰 폭으로 확대되었음을 알 수 있었고, 이러한 형태적 변화에 따라 2007·8년까지 식당·주방의 면적이 계속해서 증가하고 있음을 알 수 있다. 이는 식당·주방의 중요성이 점차 커지고 있다는 것을 나타내고 있고, 주방의 배치 형태에서도 2007년을 제외하고는 모든 연도 내에서 전면에 배치되는 타입이 나타나고 있고, 전면에 배치되는 타입은 모두 통로로 분리되지 않는 LDK 결합 방법을 쓰고 있다.

최대 면적의 타입은 2008 A, 2006 B, 2008 E타입이고, 최소 면적은 2008 C, 2007 B, 2006 E타입으로 조사 됐다.

<표 13> 식당/주방 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	9.1	10.8%	11.2	13.4%	12.5	14.8%	11.2	13.3%
최대치	12.1	14.4%	14.6	17.3%	14.3	17.0%	15.2	18.0%
평균치	10.0	11.9%	13.0	15.4%	13.1	15.6%	13.2	15.7%

\* 면적은  $m^2$  단위/ 비율은 전용면적인  $84m^2$ 로 나눈 값임

## 4.5. 침실2·3

침실2의 평균면적 크기는 2005>2007>2008>2006년도 순이며, 침실3의 평균면적 크기는 2006>2008>2005>2007년도 순으로 조사 되었다. <표 7>을 참조하여 침실2·3의 형태를 살펴보면 2005년의 경우 침실2의 크기가 가장 큰 것으로 조사가 되었고, 침실3의 크기는 세 번째로 작은 것으로 조사가 되었는데, 이는 3BAY 구조상 침실3이 후면에 위치하게 되어 면적이 줄어들었음을 알 수 있다. 2006년 이후의 상황은 침실2·3이 거의 같이 붙어 있는 평면의 형태를 많이 볼 수 있는데 이는 침실2·3의 벽체를 가변형 벽체<sup>21)</sup>로 사용하기 위해 배치형태를 붙여서

21) 가변형 벽체는 건물의 하중을 지지하는 내력벽이 아닌 벽을 트기

사용하고 있다. 이는 사용자의 요구에 따라 변화가 가능한 침실을 만들기 위한 설계 방법이다. 또한 침실2·3 면적 합의 변화 경향을 살펴보면 2005년이 가장 크고 이후 점차 줄어드는 경향을 보이고 있는데, 이는 단위세대 형태가 점차 4BAY의 형태로 변화되는 영향과 발코니 확장의 영향<sup>22)</sup>을 받은 것으로 조사 되었다.

<표 14> 침실2 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	7.9	9.4%	7.3	8.7%	8.1	9.6%	7.2	8.6%
최대치	9.9	11.8%	8.1	9.6%	9.0	10.8%	8.1	9.6%
평균치	9.0	10.7%	7.4	8.8%	8.5	10.2%	7.5	8.9%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

<표 15> 침실3 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	6.5	7.7%	7.3	8.7%	7.2	8.6%	7.2	8.6%
최대치	8.9	10.6%	10.0	11.9%	7.3	8.7%	8.1	9.6%
평균치	7.6	9.0%	8.1	9.7%	7.3	8.7%	7.8	9.3%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

<표 16> 침실2·3 평균면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
평균치	16.5	19.7%	15.6	18.5%	15.8	18.8%	15.3	18.2%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

#### 4.6. 욕실1·2

<표 17>을 참조하여 욕실의 형태와 면적을 살펴보면, 욕실1·2는 조사 대상 중 가장 변화가 적고, 고정화 되어 있는 공간으로 욕실의 형태와 면적도 전체 조사 기간 중에는 변화가 가장 적었다.

<표 17> 욕실1·2 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008		
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	
평균	욕실1	3.4	4.0%	3.3	3.9%	3.5	4.2%	3.4	4.0%
치	욕실2	3.3	3.9%	3.3	3.9%	3.6	4.3%	3.4	4.0%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

#### 4.7. 현관

현관의 면적은 전체면적의 약3%의 비율로 낮은 면적을 차지하고 있으며, 현관의 디자인 역시 현관 한쪽 면에만 신발장을 설치하는 디자인이 주를 이루고 있다.

2005·6년의 경우 평균 크기가 비슷하고, 2007년의 경우 신발장이 긴 타입의 사용으로 현관 면적이 커지고 있으며, 이후 2008년에 다시 약간 작아지고 있다.

최대 면적 3개 타입은 2007 A, 2007 B, 2008 B타입이고

나 달아 방 크기를 조절하는 세대 내부 설계를 의미한다.

22) 4BAY의 형태로 인하여 방의 크기가 작아지고, 발코니를 확장하여 침실로 사용하는 경우가 점차 많아지고 있는 현상을 고려한 크기라고 볼 수 있다.

최소면적 3개 타입은 2005 B, 2006 C, 2005 C타입이다.

<표 18> 현관 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	2.1	2.5%	2.1	2.5%	2.8	3.3%	2.3	2.7%
최대치	2.7	3.2%	2.9	3.4%	3.5	4.2%	3.2	3.8%
평균치	2.5	2.9%	2.4	2.9%	3.2	3.8%	2.7	3.2%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

#### 4.8. 발코니

발코니는 전용면적에는 포함되지 않지만, 서비스 면적으로 중요한 면적 요소이다. 특히 발코니 확장 합법이 시행된 이후 더욱 발코니 면적과 형태에 대한 다양한 방안이 제시되고 있는 상황이다. 3장 1절 2항, 3항을 통해서 자세한 내용을 확인할 수 있다. 최대 면적의 3개 타입은 2005 F, 2005 E, 2006 C타입이고, 최소 면적 3개 타입은 2008 E, 2005 A, 2007 D 타입으로 조사 되었다.

<표 19> 발코니 면적 분석표

구분	2005		2006		2007		2008	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
최소치	20.1	23.9%	22.4	26.7%	20.4	24.2%	20.0	23.8%
최대치	27.1	32.2%	25.7	30.5%	23.9	28.4%	25.3	30.1%
평균치	23.0	27.4%	24.2	28.8%	22.1	26.3%	22.4	26.7%

\* 면적은 m<sup>2</sup> 단위/ 비율은 전용면적인 84m<sup>2</sup>로 나눈 값임

#### 4.9. 소결

위의 분석을 통한 단위세대 각 실의 면적 변화 결과는 다음과 같다.

첫째, 전면 BAY수의 증가를 볼 수 있다. 2005년까지는 3BAY 형태가 주를 이루고 있지만 2006년부터는 4BAY의 형태가 주를 이루고 있다.

둘째, 각 실의 배치가 다양해지고 있다. 침실1과 거실, 식당·주방의 배치가 다양한 형태를 띠고 있고, 특히 침실1의 경우 전면 배치가 아닌 후면에 배치한 형태들이 등장하고 있다. 이러한 다양한 배치방법을 통해서 좀 더 효율적인 면적을 확보하려는 노력을 확인할 수 있다.

셋째, 침실1과 거실, 식당·주방의 평균면적 비례가 비슷해지고 있다. 2007년과 2008년에는 거실과 침실1 식당·주방의 면적이 거의 비슷한 면적을 갖고 있는 것으로 조사가 되었다.

넷째, 식당·주방의 면적이 계속 증가하고 있다. 2005년 이후 꾸준히 증가한 식당·주방의 면적이 2007년부터는 거실과 침실1의 면적과 비슷해졌다. 특히 조사기간이 길지 않음에도 이렇게 꾸준히 증가되는 점은 식당·주방이 단위세대 내에서 차지하는 비중이 증가한다는 점도 있지만, 소비자의 요구가 빠르게 설계에 반영된다고 볼 수 있다.

다섯째, 통로공간이 효율적으로 배치되고 있다. 단위세

대의 형태적 변화에도 불구하고 통로의 면적은 점차 줄어들고 있어 전용면적내의 유효면적율은 증가하고 있다.

여섯째, 서비스 면적이 감소했다. 발코니의 면적은 줄어들었고, 개소는 증가하는 현상을 나타내고 있다. 이는 단위세대의 형태가 다양화 되면서 나타나는 현상으로 특히 일자형 발코니의 형태에서 다양한 형태로 변화되면서 면적은 약간 줄어들고 있다.

일곱 번째, 고정화 현상이 나타난다. 욕실1·2는 조사대상 평면 전체에서 형태와 면적 모두에서 고정화 현상을 보이고 있고, 침실2·3은 배치의 형태에서 고정화 현상을 보이는 경우가 많다.

<표 20> 분석 내용표

구분	분석 내용	이유
형태	전면 BAY수 증가	2007년부터 4BAY 형태의 단위세대가 보편적으로 나타남.
	각 실의 다양한 배치	침실1의 후면배치, 식당·주방의 전면 배치 등 각 실의 배치가 다양한 형태로 나타남.
	고정화 현상	욕실1·2 형태와 면적 고정화. 침실2·3은 배치형태에서 고정화 현상이 나타남.
면적	식당, 주방 면적의 증가	면적이 계속해서 증가하고 있으며, 2007, 2008년도부터는 침실1, 기실의 면적과 비슷해짐.
	통로 공간의 감소	2008년까지 순차적으로 통로의 면적 비율이 줄어들고 있음.
	서비스 면적 감소	발코니의 전체 면적은 줄어들었지만, 발코니의 개소는 들었음.

## 5. 결론

이상의 연구를 통해 각각의 단지 안에 다양한 형태로 설계·배치되어 있는 단위세대의 각 실의 면적변화 과정을 살펴보았고, 또한 통로 유효면적율과 단위세대 발코니 면적율을 살펴보았다.

이에 따라 단위세대 내의 통로의 배치형태에 따라 유효면적율이 다양한 차이를 보이고 있는데, 각 실의 배치가 옆으로 길게 늘어서는 4BAY의 형태가 일반화된 지금 통로의 배치형태는 단위세대의 유효면적율을 높이는 데 더욱 더 중요한 요소가 되어가고 있음을 확인할 수 있었고, 유효면적을 높일 수 있는 통로의 형태는 LDK가 합쳐진 형태에서 침실1의 위치가 측면 또는 후면에 배치된 형태가 통로의 길이를 줄이는데 있어 더욱 유리한 형태라는 사실을 알 수 있었다. 또한 서비스 면적인 발코니 면적은 돌출형 단위세대 형태 보다는 단위세대 개방 면수에 따라 면적에 더 많은 영향을 받고 있었고, 돌출형 발코니나 꺾인 단위세대형태의 발코니 면적이 크지 않다는 사실 또한 확인할 수 있었다.

이러한 결과를 바탕으로 향후 국민주택규모의 단위세대 설계 시 통로 배치 방법에 따른 단위세대의 유효면적율을 높일 수 형태를 확인하고, 단위세대 형태에 따른 발코니 면적을 살펴볼 수 있는 기초자료로 활용되기를

바란다. 하지만 본 연구의 결과가 국민주택규모 단위세대의 일반적 변화경향이라고 단언할 수 없기에, 추후 더 많은 국민주택규모 단위세대의 연구 대상선정을 통해 일반적 변화경향에 대한 연구와 더불어 국민주택규모 단위세대 사용자 조사를 통해 다양한 단위세대 타입별 만족도 조사를 실시하여 설계 시 문제점들을 계속 보안해 나가는 연구가 지속적으로 필요하다.

## 참고문헌

1. 김정현 외, 아파트의 단위세대 각 실별 면적배분 변천 연구(서울시 국민주택규모이하를 중심으로), 대한건축학회논문집, 2007.5
2. 문명렬, 공동주택 평면구성의 규모별 변화에 관한 수리적 연구, 전주대 석논, 2002
3. 박인순, 아파트 단위평면 구성의 변화에 관한 연구(1970~2000년대, 부산지역에 건설된 아파트 평면의 각 실 면적 비율을 중심으로), 동의대 석논, 2009
4. 박광재, 공동주택의 기획·설계방식, 건축과 사회, 2006. 겨울
5. 박광재 외, 공동주택 턴키공사의 설계평가항목 도축에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 Vol.18 No.9, 2002
6. 손지혜, 국내 아파트 실내 공간 변화 연구(최근 아파트 평면을 중심으로), 국민대 석논, 2008
7. 이경아, 아파트 단위평면 분석을 통한 주거 공간 면적에 관한 연구, 연세대 석논, 2005
8. 이종각 외, 서울시 중소형 아파트 단위평면유형의 변천에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 2004.10
9. 전희선, 발코니 구조 변경 합법화에 따른 아파트 단위주거의 변화 양상에 관한 연구, 서울시립대 석논 2007

[논문접수 : 2009. 10. 30]

[1차 심사 : 2009. 11. 20]

[2차 심사 : 2009. 12. 04]

[게재확정 : 2009. 12. 10]