

외기인접방식에 따른 아파트 단위평면 특징에 관한 연구(I)

A Study on the Characteristics of the Apartment unit Plans According to the Outdoor Adjacency Methods (I)

박봉섭*
Park, Mong-Sub

Abstract

This paper call attention to the characteristics of apartment unit plans as to the outdoor adjacency methods. My arguments will attempt to investigate spatial composition and each room sizes of the unit plans. So far, very little has been done in this direction. I will limits myself to study 573 plans which have been designed from 1996 till 2003. What emerges from this analysis is that these samples divided 3 types derived from the outdoor adjacency methods. Type 1 limits itself to 39 square meters unit plans. Type 2 was distributed from 49 square meters to 200 square meters with the exception of 100~110 square meters. And, type 3 ranges from 59 to 160 square meters. Therefore, it could be profitable each room's environmental condition (daylight, ventilation and etc) and diverse apartment building types to design in extent 49~160 square meters.

Keywords : apartment unit plans, spatial configuration

주 요 어 : 아파트 단위평면, 공간배치특성

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

아파트의 공간적·형태적 특징을 결정하는 주동형식¹⁾은 주동형태에 적용되는 단위평면의 조합에 따라 다르게 나타나며 주동형식에 따라 각 실의 배치관계, 크기 등에서 큰 차이점을 보인다. 즉, 주동형식에 사용된 개별세대 단위평면은 외기와 접하는 방식에 따라 아파트 주동의 형태와 특징이 결정된다. 그러나 지금까지 국내에서 이루어진 아파트 단위평면에 대한 연구는 독립된 아파트 단위평면 연구에만 초점이 맞추어져 있었다.

이러한 관점에서 본 연구는 1996년 이후 설계된 아파트 단위평면을 외기와 접하는 방식에 따라 유형별로 구분하고 이에 따른 아파트 단위평면의 형상과 각 실 공간구성의 특징을 체계적으로 파악하는 것을 목표로 설정하였다. 본 연구를 통해 분석된 자료들은 다양한 아파트 주동형태에 적용 될 수 있는 단위평면 자료를 제공하고 주동형식에 적용된 단위평면의 장단점을 비교 분석할 수 있는 평가기준을 제공할 것이다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 단위평면의 형태적 특징을 구분하여 유형화

하는 방법을 사용하였다. 이러한 분류방법은 체계화되어 있지 않은 현상을 몇 가지 유형으로 단순화하여 연구주제에 대한 이해를 쉽게 접근할 수 있게 한다는 장점을 가지고 있다. 아파트의 단위세대 평면에서는 각 평형별로 다양한 구성을 보이지만 공간구성방식과 평형별로 이러한 특성이 잘 나타난다.

본 연구의 사례 중에서 국민주택규모인 $85 m^2$ 이하의 소규모 평형은 1996년에서 2001년까지 주택공사에서 시행된 턴키(turn-key)자료를 포함하고 있고 $85 m^2$ 이상의 대형 아파트 단위세대 평면은 주로 민간업체의 단위평면 자료를 많이 포함하고 있다. 이는 민영아파트에서 대형평형의 단위평면이 발전된 형태를 취하고 있기 때문이다. 1996년 이후 시행된 공공 및 민간 아파트 단위평면에 대한 시간적 범위의 제한은 최근의 아파트 단위평면에 대한 경향과 발전 방향을 설정하는 기초 자료가 될 수 있다.

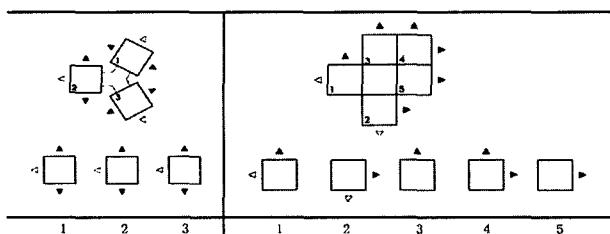
연구진행은 먼저 각각의 단위평면을 평형별로 1차 구분하고 외기인접방식 및 공간구성 방식과 주동평면 내에서의 위치에 따라 단위세대 평면을 2차 구분하였다. 그리고 각 실의 크기와 동일 용도의 실크기 비교를 통해 유형별 특징을 서술하였다.

1) 주동형식은 아파트 단위평면이 모여 만들어지는 건물의 형태를 지칭하는 용어로 주동조합평면이라고도 한다.

*정희원, 위덕대학교 건축학부 전임강사, 공학박사

표 1. 평형별 단위평면 사례

유형 구분	39 m^2 형	49 m^2 형	59 m^2 형	66 m^2 형	75 m^2 형	85 m^2 형	100 m^2 형	111~ 120 m^2 형	121~ 140 m^2 형	141~ 160 m^2 형	161~ 200 m^2 형	200 이상
대상 개수	16	61	161	9	54	125	23	30	36	38	13	7

그림 1. 주동형식의 외기조건과 단위평면의 외기조건
※ ▷: 외기와 접할 가능성이 있는 면
▶: 외기와 확실히 접하는 면

II. 조사대상의 분류 기준 및 특징

1. 사례대상의 평형별 분포 특징

분석을 위해 수집된 사례대상은 $39 m^2$ 에서 $200 m^2$ 이상 까지 다양한 평형별 분포를 보이고 있고 <표 1>은 대표적인 평형을 기준으로 사례대상을 분류한 것이다.

사례대상 중에서 $59 m^2$ 형과 $85 m^2$ 형의 사례가 가장 많이 분포하는데 이는 일반서민을 대상으로 가장 일반적으로 보급되는 평형이기 때문이다. $66 m^2$ 형의 경우는 일반적으로 사용되지 않는 평면타입으로 수집된 자료 중 일부의 경우에서만 관찰된다.

2. 유형분류기준

아파트 주동형식을 구성하는 단위세대는 <그림 1>과 같이 각 세대의 특징을 외기의 조건과 형태적 특징에 따라 조합된 단위세대 평면을 개별 세대별로 분류할 수 있다. 외기와 접하는 면이 1면으로 구성되는 유형, 2면 이상이 외기에 노출되는 유형, 3면이 외기와 접할 수 있는 유형으로 구분된다. 현재 국내에서 이루어지는 아파트 주동의 형태는 이러한 제약조건에서 크게 벗어나있지 않다.

3. 국내 아파트 단위평면의 설계기준

우리나라의 아파트 단위평면 설계는 MC(Modular Coordination)기준에 의해 이루어진다. MC설계는 중심선 기준과 안목치수 기준 등 준거체계에 따라 다양한 방법이 사용되고 있지만 우리나라 아파트설계에서는 안목치수 기준을 따르는 것이 일반적이다. 특히, 안목치수 설계에서 각 실의 크기는 3M모듈²의 증분치수에 의해 만들 어진다. 그러나 평면설계에서 공간구성 및 규모에 따라

2) 평면 계획시 공간구성 및 규모에 따라 모든 실의 안목치수 확보는 불가능하다. 우리나라 MC설계에서는 10 cm를 1M으로 규정하고 있다.

모든 실이 3M의 증분 값으로 이루어지는 것은 불가능하며, 안목치수 확보에 관한 우선순위, 건축 구조재의 효율적 활용과 실제사용 공간의 합리적 이용 등을 종합적으로 고려하여야 한다는 어려움이 있다. 단위평면내부의 침실, 거실, 식당공간은 대부분 모듈기준을 따르고 있지만 부속실의 경우는 전체면적과 모듈기준 때문에 모듈기준을 따르고 있지 않다.

III. 사례 분석

1. 평형별 단위평면의 일반적인 특징

(1) $39 m^2$ 형

$39 m^2$ 형은 외기와 접하는 부분이 한쪽으로 제한된 형태이다. 계단실형보다는 복도형으로 만들어진 소규모 단위평면이다. 각 실로 분화된 형태의 평면은 스튜디오식 구성에 하나의 침실을 첨가하거나 침실 공간이 거실공간과 통합되면서 하나의 큰 실로 이루어진 통합형으로 구분할 수 있다.

(2) $49 m^2$ 형

$49 m^2$ 형은 대부분이 복도형 주동평면에 주로 사용되는 평면유형이다. LDK 기본형에 거실과 침실공간이 통합된 것과 “ㄱ”자형 통로공간이 이루어진 형과 계단실형 평면타입이 일부 사용된다.

코너형으로 발전된 주동형식은 변형된 3bay형을 취하고 있다. 외기와 면하는 부분을 최대한으로 만든 실 구성방식이다. 용도별로 분화된 각실 공간으로 구성되거나 거실과 침실공간이 통합된 평면타입과 공용공간이 “ㄱ”자 형상으로 사적공간과 결합된 단위세대 평면타입으로 세분된다. 전자의 평면타입은 사적공간과 공적공간의 구분이 집중되어 확실히 구분된 공간구성을 취하고 있고 후자의 경우는 두 영역이 혼합되는 경향을 보이고 있다.

(3) $59 m^2$ 형

전면 2bay 형식으로 구성되고 후면에 주방/부엌 공간과 2개의 침실이 배치되는 형식이다. $59 m^2$ 형 단위평면에서 가장 일반적으로 관찰되는 평면유형이다. 이러한 유형은 일반형과 측세대형, 그리고 복도형으로 세분할 수 있다. 복도형은 평면구성상의 특성 때문에 한쪽으로 발코니가 만들어진 것이고 계단실형은 전·후면에 발코니가 만들어지고 측세대형은 최소한 2면 이상이 외기와 면한다. 일반형은 전·후면이 외기인접 면이다.

실구성 측면에서는 3L·DK의 구성을 취하고 필요에 따라 부부전용 화장실이 첨가되기도 한다. 거실과 주방/식당의 결합형태는 통합형에서부터 “ㄱ”자형으로 구성된다.

(4) $66 m^2$ 형, $75 m^2$ 형

전체 사례대상에서 $66 m^2$ 형은 9개로 다른 평형에 비해 사례수가 제한된다. 일반적으로 사용되지 않는 평면유형중 하나이다. 단위평면 구성방식에 따라 단위평면을 세분하면 3bay형식으로 구분되는 유형과 2bay 방식으로 구성되는 유형으로 구분할 수 있다. 3bay형은 각 실로

용도가 명확하게 구분되는 타입과 거실, 주방, 식당에 통합된 형태 등 다양한 방식이 관찰된다.

외기와 면하는 방식은 전후면 개방 형식과 측세대형으로 개발된 유형이다. 2bay 형식의 2L·DK형은 침실의 수가 2개로 제한되어 있기 때문에 침실의 단위면적이 3개의 침실로 구성된 단위평면에 비해 침실의 크기가 크게 만들어져 있다.

66, 75 m²형은 전면 3bay형식과 4bay형식으로 구성된 단위평면형태로 이루어져 있다. 화장실1의 경우는 세장비 1이상의 비율로 이루어진 세장한 형태를 취하고 있고 각 실 구성은 침실 3개로 이루어져 있다. 부부침실 주변에는 파우더룸이 배치되어 부부침실과 나머지 자녀공간이 거실과 식당을 중심으로 분할되어 있다.

(5) 85 m²형

85 m²형 단위세대 평면의 특징은 형태상의 독특한 특징 보다는 소규모 평형의 형태적 특징을 유지하면서 각 실의 크기가 조금씩 증가하는 경향을 보이고 있다.

전면 2bay형식은 전면 2칸 구성에 후면에 화장실을 포함한 4칸 구성이 일반적이다. 3bay 형식은 후면에 화장실이나 욕실과 같은 배관 관계실이 배치되어 있다. 최근에는 전면에 화장실과 파우더룸을 배치한 사례도 일부 관찰되고 있다. 측세대형은 거실과 주방/식당공간이 바로 인접하거나 전면에 배치되어 있는 평면과 침실 두개가 인접하여 배치되는 평면구성으로 이루어져 있다.

(6) 100~110 m², 111~120 m²형

이 범위의 아파트는 국민주택 규모 이상의 아파트로서 주로 4개의 침실로 구성된 단위평면구성을 보여준다. 그리고 단위세대 공간구성에 있어서도 유사한 특징을 가지고 있다.

침실 4개로 구성되는 단위평면은 일반적으로 전면 4bay 형식으로 이루어진다. 부부침실 영역과 자녀방 영역 그리고 거실과 주방/식당으로 구성된 공적인 영역이 이를 공간 사이에 위치한다.

측세대형은 거실과 주방/식당공간이 근접하여 공적영역이 결집되어 있는 형태와 통로공간을 경계로 거실과 주방/식당공간이 갈라진 형태를 취하고 있다.

각 실의 면적과 세장비에서 다른 평형과 구별되는 가장 큰 특징은 부엌 공간의 세장비가 1이하의 평형대 구성이 일반적이라는 것이다. 거실도 1이하의 가로 세장형이 일반적이다. 이것은 전면 4bay형 구성에 의해 주방/식당 공간과 거실 공간이 전·후면으로 분할되면서 구성되는 공간구성방식에 의해 만들어지기 때문인 것으로 추정된다. 침실2와 침실 3은 그룹으로 조닝(zoning)되는 단위평면형이다.

(7) 121~140 m²형

전용면적이 121~140 m² 범위에 속하는 단위세대 평면의 특징은 전면에 3개의 방과 거실이 배치되는 4bay형식이 일반적이다. 3bay 구성을 취할 경우는 전·후면에 침실 2개가 배치되는 형식이다. 이때 부부침실 영역과 자

녀공간이 공용공간인 거실과 주방/식당공간에 의해 분할되는 공간영역구성이다. 여기에서는 주방/식당 공간은 주방과 식당으로 분할되어 구성되는 경우가 많이 관찰된다.

측세대형 단위평면의 영역구성은 3개의 존(zone)으로 구성되어 있다. 외기와 면하는 부분이 가장 많은 곳에 거실과 주방/식당공간이 위치하고 전면에 부부침실영역 그리고 후면에 자녀공간이 배치된다.

3bay, 4bay 구성에서는 동선의 진행방향에 따라 영역 분할이 이루어진 반면 측세대형에서는 동선집근이 이루어지는 부분에 공적인 영역을 그룹화해 집중시키고 동선의 시작부분과 끝부분에 침실공간을 배치하고 있다. 이러한 영역구성방법은 전면 폭을 최소화하면서 각 실의 외기조건을 최대한 고려하기 위해서 만들어진 것이다.

(8) 141~160 m²형

침실 4개로 구성되는 4bay 타입의 단위세대 평면으로 이루어져 있다. 각 실의 면적이 크게 할애되고 기능별로 분화된 평면형이다.

부부침실에 부속된 드레스 룸(dress room) 혹은 파우더룸(powder room)과 같은 부속실들이 추가되어 있다.

2개의 면이 외기와 만나는 측세대형 단위평면은 거실과 주방, 식당공간이 그룹을 이루면서 집중된 공간구성을 취한다. 이것은 침실들과 공용공간의 환경조건을 어느 정도 균일하게 조절하기 위해서 만들어진 것이다.

(9) 161~200 m²형

이 면적 범위에 속하는 단위세대 평면은 전면 4bay 형식구성이 일반적이고 2개의 침실이 군(群)을 이루어 구성되는 형식과 전면에 주방/식당 공간이 배치되거나 거실/주방/식당공간이 통합되어 사용되는 평면 예들이 관찰된다. 이 경우에는 안방공간이 전면에 배치되는 규칙성을 보이기도 한다. 통로공간의 길이가 길어지고 영역구분이 모호하므로 화장실을 기준으로 각각의 영역이 구분되는 공간구성을 이룬다. 화장실이 3개 이상 배치된 사례도 일부 관찰된다.

(10) 200 m²형 이상

200 m² 이상의 단위평면에서는 침실의 개수가 4개, 혹은 5개 이상으로 구성되는 것이 일반적이다. 이 때문에 침실에 발코니가 면하지 않는 실이 발생한다. 이러한 경우는 전실을 배치하는 방식으로 침실의 채광과 조망을 확보한다.

거실, 주방, 식당은 영역을 구분해 구성되는 경우와 하나의 통합된 공간으로 처리되는 두 가지의 경우가 존재한다. 일부에서는 주방/식당 공간이 통합된 사례도 보인다.

2. 유형별 단위평면의 공간배치 특징

<표 2>는 사례대상으로 선정된 단위평면을 외기와 접하는 면의 수에 따라 3가지 유형으로 구분한 것이다. 현행 아파트 공간배치 특성상 벽체에 의해 구획되어 있지 않은 거실과 주방공간의 경우는 두공간의 영역을 경계지우고 있는 주변벽체를 기준으로 각각의 영역을 구분하였다.

표 2. 평형별 단위평면 유형

평형	유형 1	유형 2	유형 3
39m ² 형		—	—
49m ² 형			
59m ² 형			
66m ² 형	—		
75m ² 형	—		
84m ² 형	—		
100~110m ² 형	—		—
111~120m ² 형	—		
121~140m ² 형	—		
141~160m ² 형	—		
161~200m ² 형	—		
200m ² 형 이상	—		

*범례 R: 침실, L:거실, D:식당, K:주방, B:욕실, d:드레스룸, P:파우더룸, □:벽체에 의해 구분된 실 : 벽체로 구획되어 있지 않지만 영역으로 구분되는 실 ○: 발코니 (평형은 전용면적을 기준으로 한 것임. 단위는 m²)

유형1의 형태는 외기와 접하는 면이 한쪽으로 제한된 단위평면으로 59m²형의 범위까지만 분포한다. 이 평형

대 이상의 단위평면에서는 실의수가 증가할수록 외기와 접하는 실을 증가시키기 위해 복도형 보다는 홀형 단위

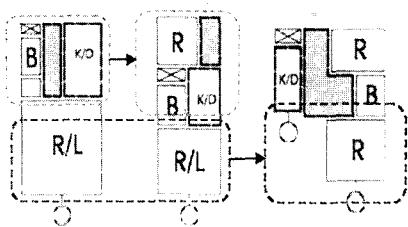


그림 2. 침실의 변화

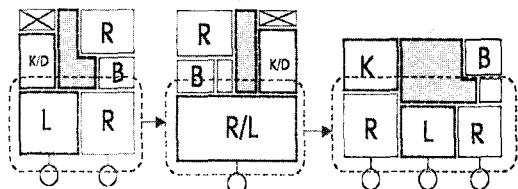


그림 3. 거실과 침실의 변화

평면이 일반화되어 있다.

유형2는 사례대상 전체에 분포하는 일반적인 형태로 훌륭 단위평면구성에 일반적으로 적용되는 평면유형이다.

유형3은 타워형 단위평면에 적용되는 것으로 대규모평형보다는 중규모의 단위평면에 주로 채용되는 방식으로 외기와 접하는 면이 다른 유형들보다 넓게 분포한다.

(1) 유형 1

단위평면에서 각 실의 배치는 거실과 방들이 공용으로 사용되는 경우와 독립된 형태로 사용되면서 거실의 기능이 혼용되는 경우로 구분할 수 있다. 침실과 거실이 혼용되는 경우는 단위평면 내부에서 복도의 영역이 뚜렷하게 나타나는 반면 침실로 전용되는 경우는 복도공간이 거실과 함께 사용되면서 식당/주방공간에 인접하는 배치형식이다.

49 m²형의 경우는 독립된 거실기능을 가지는 경우와 통합된 2 bay형식의 구성과 3bay형의 단위평면유형이 존재한다.

동일한 2bay 형식에서는 좁은 면이 외기와 접하는 경우와 넓은 면이 외기와 접하는 두 가지 방식이 사용되고 있다. 전자의 경우는 주동의 전체길이에서 후자의 경우보다 유리하지만 개별공간에 대한 환경적 측면은 불리하게 적용된다.

(2) 유형 2

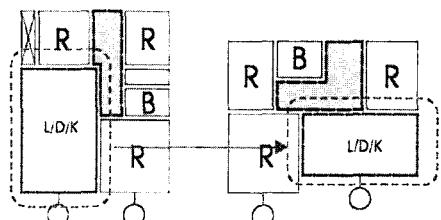


그림 4. studio식 배치

2bay 형식의 단위평면에서는 후면에 침실수를 증가시키는 방식으로 적용되고 3bay형의 경우는 전면에 거실이 배치되거나 주방과 식당이 통합되거나 2개의 방이 서로 인접하는 방식이 사용된다. 개별실의 독립성과 다목적성에 따라 통합되거나 인접하는 방식이 결정된다.

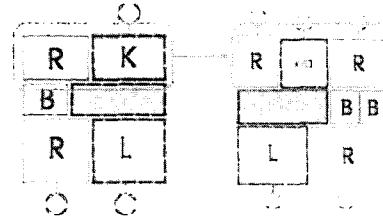


그림 5. 2bay형식

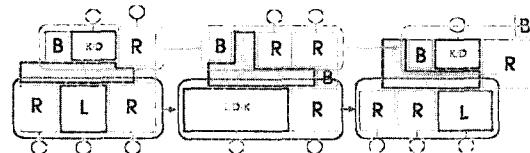


그림 6. 3bay 형식

4bay 형식의 단위평면에서는 식당/주방의 용도가 세분화 되고 영역별로 전체용도가 구분되는 경향을 보인다.

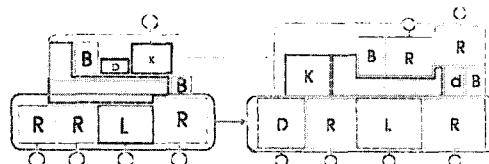


그림 7. 4bay 형식

(3) 유형 3

전면에 침실과 거실이 배치되는 2bay형의 경우 침실과 거실이 통합되는 경우와 거실/식당/침실이 혼용되는 경우가 나타나고 후면에 최소한 하나이상의 실이 배치되는 형식이다.

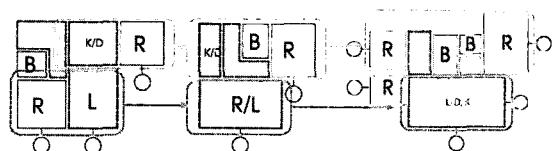


그림 8. 2bay 형식 전면공간의 변화

전면이 침실로 배치되는 형태와 거실과 침실이 전면에 배치되는 형태가 관찰된다. 측세대형 단위평면은 전면에 침실이 배치되고 측면에 거실과 식당이 외기와 접하는 방식으로 발전된 형태이다.

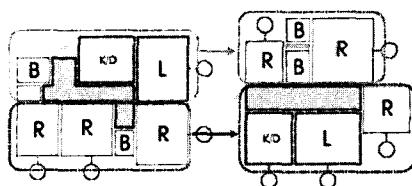


그림 9. 3bay 형식

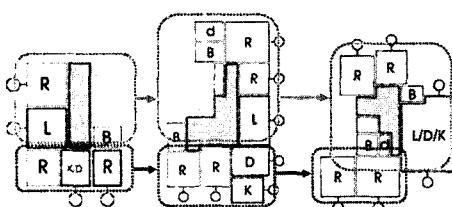


그림 10. 측세대형

3. 실구성의 특징

1LDK 실구성은 39m^2 형에만 존재하고 주로 복도 접근방식에 의해 이루어지는 단위평면유형이다. 2L·DK형은 39m^2 형과 49m^2 형에 주로 분포하는 유형이다. 3L·DK형은 59m^2 형부터 $100\sim110\text{m}^2$ 형까지 분포하는데 59m^2 형부터 전면 3bay 형식의 배치와 2bay 형식의 배치가 동시에 사용되고 있다. 그러나 $110\sim110\text{m}^2$ 형부터는 3bay 혹은 4bay 형식이 주로 사용되는데 이것은 실의 크기가 커지면서 채광조건을 좋게 하기 위해 전·후면에 실이 배치되는 형태보다는 좌우로 배치되는 실 구성을 취하고 있기 때문이다.

4L·DK형은 $100\sim110\text{m}^2$ 형부터 200m^2 형 이상에 분포하는 일반적인 형태로 전면 3bay형 혹은 4bay형 그리고 이러한 형태들이 변형된 측세대형으로 이루어진다. 측세대형은 전면은 2bay 구성을 취하지만 깊이방향으로 3bay, 4bay 형식으로 구성된 유형이다.

5L·DK형은 $141\sim160\text{m}^2$ 형부터 200m^2 형 이상에서 관찰되는 유형으로 침실은 가족실로 구성되는 형태도 포함한다. 소규모 평형대(85m^2 형 미만)에서는 실구성 방식이 명확한데 비해 대형평형대에서는 실구성방식이 다양하게 이루어진다. <표 3 참조>

4. 주요 실의 면적합계와 공용공간의 면적

주요 실의 면적의 특징 중 85m^2 형 미만에서는 침실 2가 침실 3보다 큰 면적으로 이루어지는 침실 면적의 차별화 현상이 뚜렷하게 나타나는데 이것은 침실 2의 용도가 자녀실로 사용되고 침실 3의 경우는 다용도실의 기능으로 주로 사용되고 있는 것으로 추정할 수 있다.

표 3. 단위평면 유형별 공간구성방식

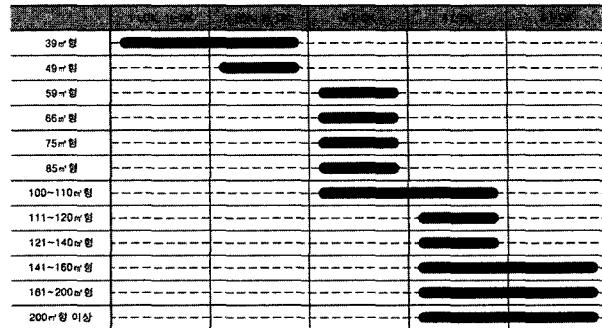


표 4. 평형별 주요실의 평균 면적

실명	유형별 (m^2)	현관	거실	침실 1	침실 2	침실 3	침실 4	침실 5	주방/식당	욕실	화장실 2	화장실 3	파우더룸
39	평균	1.82	17.29	5.65					8.86	3.10			
	표준편차	0.16	3.84	0.40					2.19	0.38			
49	평균	1.84	8.70	9.79	6.41				7.50	3.09			
	표준편차	0.15	0.70	2.11	0.75				2.55	0.24			
59	평균	1.88	10.61	10.89	6.30	5.19			7.31	3.29	1.90		
	표준편차	0.22	1.54	0.83	0.94	2.01			1.55	0.41	0.56		
66	평균	2.44	11.72	11.50	8.51	5.94			8.37	2.90	2.09		
	표준편차	0.41	2.03	1.39	0.94	0.37			1.65	0.47	0.36		
75	평균	2.13	13.24	13.25	8.51	7.07			8.94	3.37	1.99	2.24	
	표준편차	0.33	1.35	1.53	1.17	0.79			1.68	0.47	0.43	0.44	
85	평균	2.24	15.07	14.91	9.00	7.92			9.56	3.50	2.36	2.25	
	표준편차	0.44	1.49	1.18	1.11	0.94			1.51	1.83	1.68	0.71	
100~110	평균	2.46	15.72	14.93	9.87	8.57			11.34	3.43	2.80	2.92	
	표준편차	0.42	1.73	2.09	1.99	1.20			2.95	0.77	0.74	0.66	
111~120	평균	2.86	16.82	15.73	10.61	9.33	9.22		13.65	3.86	3.83	4.08	
	표준편차	0.78	1.69	1.91	1.79	2.25	1.37		4.28	0.54	0.61	1.10	
121~140	평균	3.46	19.08	17.36	11.15	10.87	10.82		15.75	4.27	4.28	3.90	
	표준편차	0.90	2.08	2.08	1.25	1.89	2.23		3.12	0.97	0.83	0.76	
141~160	평균	4.04	21.28	18.38	11.97	12.07	10.38	10.87	18.30	4.82	5.28	6.23	4.61
	표준편차	1.12	2.10	2.47	2.21	1.61	1.60	2.32	5.88	1.18	1.67	0.43	2.19
161~200	평균	5.09	26.71	20.70	13.16	14.32	9.75	12.36	22.58	4.37	6.67	5.24	7.92
	표준편차	0.98	4.13	2.12	2.06	2.49	2.46	4.34	4.18	1.32	1.48	1.30	3.00
200	평균	6.01	26.93	22.02	15.15	16.80	14.32	14.67	21.56	5.07	6.28	6.79	6.86
	표준편차	1.91	6.66	2.24	1.91	2.82	4.30	3.09	2.84	1.71	1.89	1.73	2.07

침실 1의 크기도 일정면적이상(75m^2 형)에서는 면적의 증가가 크게 나타난다. 이것은 침실의 숫자에 따른 영향보다는 부부침실의 용도와 사용자의 가구 수 등 복합적인 사회적 요인에 의해 만들어지는 것이라 할 수 있다.

현관의 면적은 85m^2 형 이하에서는 소규모의 필요면적을 유지하고 $100\sim110\text{m}^2$ 형 이상에서는 면적이 크게 증가하는 것을 알 수 있다. 이것은 평형이 커지면서 현관에 수납공간이 증가하고 전실공간이 현관에 부속되어 단순

표 5. 평형별 주요실 면적의 합계

유형구분	39 m^2 형	49 m^2 형	59 m^2 형	66 m^2 형	75 m^2 형	85 m^2 형	100~110 m^2 형	111~120 m^2 형	121~140 m^2 형	141~160 m^2 형	161~200 m^2 형	200 m^2 이상
평균	33.54	37.32	46.13	53.78	57.96	65.15	66.6	86.83	99.54	112.80	133.17	151.30
표준편차	3.32	2.74	2.95	6.86	3.31	3.86	7.89	9.17	9.32	13.66	18.33	21.49

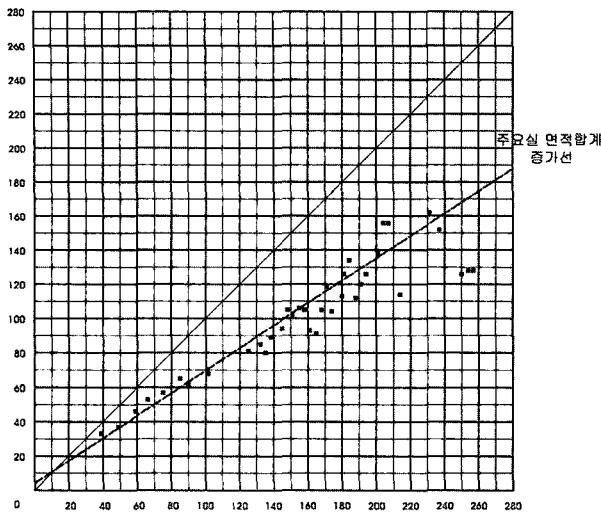


그림 11. 평형별 주요실의 면적합계

한 출입의 용도이외에 부속기능을 수용하기 때문이다.

침실1의 면적은 39 m^2 의 경우 17.29 m^2 으로 $110\sim120\text{ m}^2$ 형의 16.82 m^2 에 비해 큰 면적이다. 이것은 침실 기능 외에 거실의 기능이 혼용되어 사용되고 있기 때문이다. 49 m^2 형에서는 거실의 면적(8.70 m^2)이 침실1의 면적(9.79 m^2)보다 작다. 이것은 거실보다 침실1의 사용빈도가 많기 때문이다. 이러한 특징은 75 m^2 형까지 일반적으로 나타나고 85 m^2 형 이상부터는 거실의 면적이 침실1의 면적보다 크다. 85 m^2 형 이상부터는 각 실의 기능이 명확해지고 침실의 수가 3개 이상으로 증가하면서 거실 사용빈도가 증가하기 때문인 것으로 파악된다.

평형별 공용공간의 면적 변화는 주요실의 면적 합계에서 제외된 면적을 기준으로 산정할 수 있다. 단위평면내부에서 공용공간으로 할애되는 면적은 평형대가 커질수록 각 실면적의 합계가 증가하는 비례관계를 가지고 있다<그림 11 참조>. 관계식으로 표현하면 수식1의 비례식으로 정리될 수 있다.

$$y = 0.861 \times \quad (1)$$

※y: 복도면적을 제외한 실면적, x: 평형

IV. 결 론

본 논문은 외기인접 방식에 따른 단위평면의 특징 중 각 실의 배치관계와 면적관계 특징을 살펴보기 위한 연구이다. 평형별로 다음과 같은 특징을 가지고 있는 것으로 분석되었다.

1bay로 구성되는 단위평면은 39 m^2 형이하의 소규모 평

형에서 주로 사용되고 2bay형은 $49\text{ m}^2\sim85\text{ m}^2$ 형의 국민 주택규모 이하의 평형에 주로 분포한다. 3bay형은 $59\sim160\text{ m}^2$ 형까지 분포하는데 전면에 거실과 침실 2개가 배치되는 형태와 거실과 주방/식당 공간이 배치되는 형태가 있다. 4bay형은 $100\sim200\text{ m}^2$ 형 이상까지 분포하고 200 m^2 형 이상에서는 5bay의 배열이 주로 이루어진다.

주요공간규모별 특징을 살펴보면 평형이 커질수록 현관에 할애하는 면적이 증가하는 것을 알 수 있다. 특히, 85 m^2 형 이상에서 급속하게 면적이 증가한다. 거실과 주방, 식당공간은 L·DK형이 많은 비중을 차지하고 있으며 121 m^2 형 이상의 평형대에서는 L·D·K의 영역이 분리된 형태로 나타난다. 주 침실공간은 평형이 커질수록 주 침실에 부속되는 부부욕실, 드레스룸, 파우더룸, 서재 등으로 세분화되고 85 m^2 형 미만에서는 1실형으로 100 m^2 형 이상에서는 2실형으로 구성되어 있다.

단위평면의 형태를 외기와 접하는 면에 따라 구분하면 39 m^2 형과 같이 적은 평형대는 대부분 유형1의 형태를 취하고 있고 59 m^2 형 이상부터는 1면 인접형의 복도형 단위평면 유형(유형1)이 관찰되지 않는데 이것은 단위실의 수가 많아지면서 외기와 면하는 조건을 균등하게 만들 수 없기 때문인 것으로 보인다. 59 m^2 형과 160 m^2 형 까지는 유형1에서 유형3까지 다양한 형태의 단위평면 유형이 관찰된다. 161 m^2 형 이상에서는 유형2의 평면타입이 주로 관찰된다. 이것은 단위실의 수가 많아지면서 외기와 만나는 부분을 균등하게 배분하기 위한 것으로 보인다. 다양한 주동형식에 채용 가능한 단위평면은 59 m^2 이상 160 m^2 미만의 평형대의 조합으로 쉽게 구성될 수 있다.

참 고 문 헌

1. 대한건축사협회(1997), 표준화설계 가이드북(MC설계 기법), 대한건축사협회.
2. 김수암·이현희·서봉교(1992), 집합주택 단위평면 유형의 고정화 현상에 관한 연구(1), 대한건축학회논문집 8권 4호.
3. 김수암·박용환(1992), 집합주택 단위평면유형의 고정화 현상에 관한 연구(2), 대한건축학회논문집 8권 6호.
4. 전남일(1999), 독일집합주택 계획에서 나타난 건물형태, 배치, 진출입공간의 형태론과 결정인자에 관한 고찰, 대한건축학회논문집 15권 10호.
5. 최성우·손세관(1998), 집합주택에서 보이는 단위세대의 집합방식에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 제18권 제 2호.
7. 박봉섭(2004), 형태학적관점에 의한 아파트주동형식 및 단위평면특징에 관한 연구, 경북대학교 박사학위논문.

(接受 : 2004. 10. 14)