

## 초고층 주상복합 아파트 단위평면의 공간구성에 관한 조사연구

## A Study on Spatial Composition of the Housing Unit in High-rise Mixed-Use Condominium

## Abstract

The purpose of this study is to examine the characteristics of unit plans in the high-rise mixed-use condominium and to provide the data for architectural planning and design. The tools of statistical analysis are frequency, percentage, mean, cross-tab, and correlation. The results of this study are as follows; The most frequently found shape of unit is a deformed polygon. The common rooms in housing units are dressing room, powder room, offset-kitchen, family room, passage, hallway, and foyer. The specially prepared spaces are wash room, home bar, independent porch, and garden. As to room size and area ratio in a dwelling unit, those of living room are biggest and highest irrespective of unit size. As the floor area of unit increases, does the size of each room and space but the area ratio of each room decreases. This research is made to develop an Apartment Information System. This integrated information system is to be designed to provide residents of high-rise mixed-use condominiums with convenient, economical, and safe life.

**Keyword :** 초고층 주상복합 아파트, 단위평면, 공간구성

## I. 서 론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

해방후 도시로 인구가 급속히 유입되면서 도심주거환경이 크게 훼손되었고, 이를 해결하기 위해 토지내 용도분리가 기본 원칙으로 자리 잡으면서 대규모 인구분산 정책과 위성도시 건설계획이 실행되었다. 그러나 이러한 토지의 기능분리원칙은 직주분리로 인한 출퇴근 비용의 증가, 교통문제, 도심내 인구감소로 인한 도시공동화 현상 등의 문제점을 야기시켰다. 따라서 이러한 문제해결을 위한 대안으로 60년대 후반 세운상가와 같은 한 건물 내에 주거용 아파트와 상가가 혼재하는 주상복합건물이 등장하게 되었다. 초기의 주상복합건물은 국내에 첫선을 보인 후 별다른 관심을 받지 못하다가 신도시 개발이 시작된 1991년부터 주목받기 시작하였다. 이후 1994년을 기점으로 주거비율이 50% 미만으로 바뀌면서 분양가와 평형 제한을 피할 수 있는 주상복합건물이 인기를 끌었고, 1997년 주거비율이 70% 미만으로 상향조정되면서 30층 이상의 초고층 철골구조의 주상복합건물이 등장하였다. 주거비율이 90% 미만으로 조

정된 1999년 이후 초고층 상품이 쏟아지면서 주상복합 건물은 인기 있는 주거상품으로 대두되었으며 주상복합 건물은 사실상 기준의 아파트와 다를 바 없게 되었다. 이처럼 주상복합건물은 점점 고층화되어 가고 있고, 부도심지에 위치하여 주거 중심의 아파트 형식으로 출현하고 있으며 현재 활발히 계획, 분양 중에 있다. 주상복합건물은 최근 주목받고 있는 주거유형 중의 하나이고 이에 대한 연구는 꾸준히 진행되고 있다. 그러나 과거 주상복합건물에 대한 연구는 건축유형 발달과정, 건축계획특성, 동선체계, 공동공간 등에 대한 연구가 주를 이루었으며, 상대적으로 단위평면에 대한 연구는 미흡하였다.<sup>1)</sup> 따라서 단위평면에 대한 연구가 필요하다.

\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 연구조교  
\*\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수

\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 연구조  
\*\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수

1) 선행연구를 종합하면 다음과 같다. 김두홍(1995), 양윤미(2000)는 주상복합건물의 주거부분 공용공간에 대해 연구하였으며, 박현선(2000), 우현미(1999), 윤택서(1997)는 익상조경, 실내공원 등의 공용공간에 대해 연구하였다. 김세기(1996), 박준수(1993), 정운하(1997)는 보행자 동선, 지하주차장 등의 주상복합건물 내 동선체계에 대해 연구하였으며, 박경완(1992), 박종인(2000), 이성희(1996), 허충경(1996)은 주상복합건물의 계획특성에 관한 연구 및 사례조사를 하였다. 한수진(2000)은 주상복합건물의 주거만족도에 관한 연구를 하였다. 주택산업연구원(1996)의 연구에서는 주상복합용도개발에 관한 연구로 개념의 변천, 사회적 요구, 입지특성, 동선체계, 주거만족도를, 한국토지개발공사(1994)의 연구에서는 주상복합건물에 관련된 법규와 사례조사, 설계지침 등이 해쳐졌다.

이에 본 연구는 최근 활발히 계획, 건축되고 있는 초고층 주상복합 아파트의 평면형태, 공간의 종류 및 갯수, 공간의 면적 및 점유율 등을 조사함으로써 최근 초고층 주상복합 아파트의 단위평면 경향을 알아보는데 있으며, 미래 초고층 주상복합 아파트 단위평면 계획에 기초자료를 제시하려는데 있다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 서울 및 분당의 수도권에 1999년 이후에 준공되었거나 2004년 완공예정으로 자료 수집이 가능한 25층 이상의 초고층 주상복합 아파트<sup>2)</sup>를 대상으로 하였다. 자료수집은 각 건설업체에서 제시하는 브로셔와 인터넷상에 제시된 평면을 수집대상으로 하였다. 10개 건설업체에서 시공하였거나, 시공 중, 시공 예정인 초고층 주상복합 아파트 16개 건물로 총 180개의 평면을 자료 분석에 활용하였다.

초고층 주상복합 아파트 단위평면의 공간구성을 파악하기 위해 선행 연구에서 제시되고 있는 분석유목들을 종합하였으며, 본 연구에서는 평면의 형태, 공간의 종류 및 갯수, 공간의 면적 및 점유율에 대한 연구로 항목을 제한하였다.

수집된 자료는 SPSS/PC+ 통계 패키지를 이용하여 분석하였는데, 빈도와 백분율의 기초분석으로 파악하고, 교차분석과 상관분석을 하였다.

## II. 조사대상 평면의 분류

주택건설촉진법에 따르면, 전용면적 40, 60, 85, 102, 115, 135 m<sup>2</sup>를 기준으로 하여 법적인 규제를 가한다. 조사대상 180개 평면의 전용면적은 43.79 m<sup>2</sup>부터 244.70 m<sup>2</sup>

표 1. 조사대상 평면의 전용면적의 분포

	전용면적	빈도(f)	백분율(%)
소형	95 m <sup>2</sup> 대 (30평 미만, 95 m <sup>2</sup> 미만)	30	16.7
중형	115 m <sup>2</sup> 대 (30평대, 95 m <sup>2</sup> 이상 - 130 m <sup>2</sup> 미만)	26	14.4
중 대형	150 m <sup>2</sup> 대 (40평대, 130 m <sup>2</sup> 이상-165 m <sup>2</sup> 미만)	61	33.9
대형	180 m <sup>2</sup> 대 (50평대, 165 m <sup>2</sup> 이상-195 m <sup>2</sup> 미만)	32	17.8
	210 m <sup>2</sup> 대(60평 이상, 195 m <sup>2</sup> 이상)	31	17.2
	계	180	100

2)본 연구에서는 주거기능의 비중이 큰 주거중심형의 25층 이상의 주상복합건물을 초고층 주상복합 아파트로 정의한다.

까지 분포하고 있으며, 60 m<sup>2</sup> 이하의 규모는 많이 나타나지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 분석에 필요한 그룹화를 위해 전용면적의 범위를 설정하였다.

분석 결과, 150 m<sup>2</sup>대(130 m<sup>2</sup> 이상-165 m<sup>2</sup> 미만)에 평면이 다수 분포하는 것을 알 수 있었고, 240 m<sup>2</sup> 이상의 대형 평형도 나타나고 있었다. 따라서 본 조사대상 초고층 주상복합 아파트는 68.9%가 전용면적이 130 m<sup>2</sup> 이상의 중대형 규모인 것으로 나타났다.

## III. 평면의 형태

아파트의 평면형태는 주호의 폭, 깊이와 전후면 칸수에 의해 분류될 수 있는데, 수집된 초고층 주상복합 아

표 2. 평면의 형태 기준

구 분	개 요	평면의 예
정방형	정방형 사각형 평면윤곽이 정사각형인 평면	
	정방형 다각형 평면윤곽이 정방형 사각형에 근접한 다각형 평면	
장방형	가로형 장방형 남향에 면한 면이 가로로 긴 사각형 평면	
	세로형 장방형 남향에 면한 면이 세로로 긴 사각형 평면	
	가로형 다각형 남향에 면한 면이 가로로 긴 가로형 장방형에 근접한 다각형 평면	
	세로형 다각형 남향에 면한 면이 세로로 긴 세로형 장방형에 근접한 다각형 평면	
	매스중첩 다각형 두 가지 매스가 결합된 다각형 평면	
	ㄱ자형 다각형 ㄱ자 형태의 다각형 평면	
	V자형 다각형 V자 형태의 다각형 평면	
	삼각형 다각형 한쪽면이 줄어들어 전체적으로 삼각형인 다각형 평면	
특수형	마름모형 다각형 마름모형으로 생긴 평면	
	부채꼴형 부채꼴로 생긴 평면	
	매스분리 다각형 두 개의 매스가 분리된 다각형으로 이루어진 평면	

표 3. 평면의 형태

단위: f(%), n=180

		95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계
정방형	정방형	-	1(3.8)	1(1.6)	-	-	2(1.1)
	정방형 다각형	5(17.2)	2(7.7)	6(9.8)	1(3.2)	3(10.3)	17(9.7)
장방형	가로형 장방형	-	-	-	-	-	-
	세로형 장방형	4(13.8)	-	1(1.6)	-	-	5(2.8)
	가로형 다각형	4(13.8)	9(34.6)	18(29.5)	6(19.4)	6(20.7)	43(24.4)
	세로형 다각형	6(20.7)	5(19.2)	6(9.8)	1(3.2)	3(10.3)	21(11.9)
특수형	매스중첩 다각형	2(6.9)	5(19.2)	9(14.8)	10(32.3)	12(41.4)	38(21.6)
	ㄱ자형 다각형	5(17.2)	2(7.7)	16(26.2)	11(35.5)	3(10.3)	37(21.0)
	V자형 다각형	-	-	-	-	1(3.4)	1(0.6)
	삼각형 다각형	-	-	3(4.9)	-	-	3(1.7)
	마름모 다각형	-	1(3.8)	-	2(6.5)	-	3(1.7)
	부채꼴	3(10.3)	1(3.8)	1(1.6)	-	-	5(2.8)
	매스분리 다각형	-	-	-	-	1(3.4)	1(0.6)
	계	29(100)	26(100)	61(100)	31(100)	29(100)	176☆(100)

☆ 평면의 향이 주어지지 않아 체크가 불가능한 것이 있어 n=180과 일치하지 않음

파트의 평면형태는 폭과 깊이, 전후면 칸수에 의해 분류가 가능한 평면도 있으나 분류되기 어려운 여러 유형들이 다수 나타나고 있었다.

따라서 본 연구에서는 수집된 평면을 토대로 하여 평면형태의 분류기준을 세웠으며, 가로형과 세로형의 구분은 남향면을 기준으로 가로로 길면 가로형, 세로로 길면 세로형으로 호칭하였다(표 2).

평면의 형태는 가로형 다각형이 가장 많이 조사되었고(24.4%), 매스중첩다각형(21.6%), ㄱ자형 다각형(21.0%), 세로형 다각형(11.9%), 정방형 다각형(9.7%), 세로장방형(2.8%), 부채꼴(2.8%), 삼각형 다각형(1.7%), 마름모 다각형(1.7%), 정방형(1.1%), V자형 다각형(0.6%), 매스분리 다각형(0.6%)의 순으로 나타났다(표 3).

가로형 다각형의 형태는 남향에 면한 면을 많이 계획하려는 의도로 거주자들의 남향공간에 대한 선호도를 반영한 것으로 볼 수 있다. 또한 평면윤곽이 사각형의 형태에서 탈피하여 비정형화된 다각형과 특수한 형태의 다각형으로 다수 계획되고 있으며, 이는 주동형태의 다양화, 주호진입방식의 다양화, 평면형태의 다양화 등을 반영한다.

전용면적별로 나타나는 평면의 형태를 비교한 결과, 95 m<sup>2</sup>대에서 세로형 다각형이(20.7%), 115 m<sup>2</sup>대에서는 가로형 다각형(34.6%)이, 150 m<sup>2</sup>대에서는 가로형 다각형(29.5%)과 ㄱ자형 다각형이(26.2%), 180 m<sup>2</sup>대에서는 ㄱ자형 다각형(35.5%)과 매스중첩 다각형이(32.3%), 210 m<sup>2</sup>대에서는 매스중첩 다각형(41.4%)이 가장 많은

형태로 나타났다. 전용면적이 넓어질수록 V자형, 매스분리 다각형과 같은 특수한 형태의 다각형이 나타났다. 이는 전용면적이 넓어짐에 따라 평면내 수용하는 공간의 종류가 증가하고, 공간의 배치가 다양해지면서 나타나는 현상으로 해석할 수 있다. 또한 최상부층에 주호수를 줄여 대형주호를 배치하면서 나타나는 현상으로도 해석할 수 있다.

#### IV. 공간의 종류

##### 1. 공간의 종류

조사된 초고층 주상복합 아파트의 공간을 공간의 유무로 나누어 표 4에 나타내었다. 드레스룸(82.1%), 파우더룸(65.6%)이 많이 계획되고 있었고, 보조부엌이 부엌과 별도로 구성되어 있거나(80.0%), 다용도실(10.6%), 세탁실의 분리(6.1%)가 있어 부엌 이외의 작업공간이 확대되어 구성되고 있는 것을 볼 수 있다. 또한 가족실이 거실과는 별도로 계획되어 있고(16.7%), 통로, 홀, 전실과 같은 이동을 위한 공간이 각각 95.0%, 5.0%, 27.8%의 비율로 나타나 전이공간이 비교적 많이 계획되고 있었다. 에어컨 설치에 따른 실외기실을 별도로 마련하거나(42.8%), 보일러실(1.7%)과 같은 설비공간을 계획한 경우도 나타났으며, 부엌과 별도로 흡바공간을 마련한 경우도 있었다(12.2%). 일부 평면에서는 현관과 주호진입 출입구 사이에 별도의 독립적인 현관을 구성하였고(3.9%), 조경공간을 별도로 계획한 예도 있었는

표 4. 공간의 종류

단위: f(%), n=180

		95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계	
거실	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	180(100)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
부엌	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	180(100)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
식당	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	143(79.4)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
침실	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	180(100)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
현관	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	180(100)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
독립현관	있다	3(1.7)	1(0.6)	3(1.7)	-	-	7(3.9)	180(100)
	없다	27(15.0)	25(13.9)	58(32.2)	32(17.8)	31(17.2)	173(96.1)	
베란다	있다	23(12.8)	24(13.3)	59(32.8)	29(16.1)	27(15.0)	162(90.0)	180(100)
	없다	7(3.9)	2(1.1)	2(1.1)	3(1.7)	4(2.2)	18(10.0)	
가족실	있다	-	-	12(6.7)	3(1.7)	15(8.3)	30(16.7)	180(100)
	없다	-	26(14.4)	49(27.2)	29(16.1)	16(8.9)	150(83.3)	
욕실	있다	30(16.7)	26(14.4)	61(33.9)	32(17.8)	31(17.2)	180(100)	180(100)
	없다	-	-	-	-	-	-	
드레스룸	있다	12(6.7)	20(11.1)	55(30.6)	31(17.2)	30(16.7)	148(82.1)	180(100)
	없다	18(10.0)	6(7.8)	6(7.8)	1(0.6)	1(0.6)	32(17.8)	
파우더룸	있다	10(5.6)	15(8.3)	44(24.4)	25(13.8)	24(13.3)	118(65.6)	180(100)
	없다	20(11.1)	11(6.1)	17(9.5)	7(3.9)	7(3.9)	62(34.4)	
전실	있다	7(3.9)	6(3.3)	13(7.2)	11(6.1)	13(7.2)	50(27.3)	180(100)
	없다	23(12.8)	20(11.1)	48(26.7)	21(11.7)	18(10.0)	130(72.2)	
보조부엌	있다	3(1.7)	20(11.1)	60(33.3)	31(17.2)	30(16.7)	144(80.0)	180(100)
	없다	27(15.0)	6(3.3)	1(0.6)	1(0.6)	1(0.6)	36(20.0)	
다용도실	있다	15(8.3)	3(1.7)	-	-	1(0.6)	19(10.6)	180(100)
	없다	15(8.3)	23(12.8)	61(33.9)	32(17.8)	30(16.7)	161(89.4)	
보일러실	있다	-	1(0.6)	2(1.1)	-	-	3(1.7)	180(100)
	없다	30(16.7)	25(13.9)	59(32.8)	32(17.8)	31(17.2)	177(98.3)	
통로	있다	22(12.2)	26(14.4)	60(33.3)	32(17.8)	31(17.2)	171(95.0)	180(100)
	없다	8(4.4)	-	1(0.6)	-	-	9(5.0)	
홀	있다	-	2(1.1)	2(1.1)	1(0.6)	4(2.2)	9(5.0)	180(100)
	없다	30(16.7)	24(13.3)	59(32.8)	31(17.2)	27(15.0)	171(95.0)	
세탁실	있다	5(2.8)	3(1.7)	2(1.1)	-	1(0.6)	11(6.1)	180(100)
	없다	25(13.9)	23(12.8)	59(32.8)	32(17.8)	30(16.7)	169(98.9)	
설외기실	있다	13(7.2)	13(7.2)	28(15.6)	10(5.6)	13(7.2)	77(42.8)	180(100)
	없다	17(9.4)	13(7.2)	33(18.3)	22(12.2)	18(10.0)	103(57.2)	
홈바	있다	1(0.6)	6(3.3)	2(1.1)	11(6.1)	2(1.1)	22(12.2)	180(100)
	없다	29(16.1)	20(11.1)	59(32.8)	21(11.7)	29(16.1)	158(87.8)	
조경공간	있다	1(0.6)	3(1.7)	1(0.6)	4(2.2)	5(2.8)	14(7.8)	180(100)
	없다	29(16.1)	23(12.8)	60(33.3)	28(15.8)	26(14.4)	166(92.2)	
창고	있다	9(5.0)	15(8.3)	32(17.8)	17(9.4)	19(10.6)	92(51.1)	180(100)
	없다	21(11.7)	11(6.1)	29(16.1)	15(8.3)	12(6.7)	88(48.5)	

데(7.8%), 독립현관과 조경공간의 계획은 단독주택의 마당과 같은 개념을 공동주택에 도입하려는 시도로 보인다.

전용면적에 따른 공간의 종류를 보면, 전용면적이 커질수록 보조부엌이 별도로 마련되어 있는 반면, 전용면적이 작을수록 보조부엌 대신 세탁실이나 다용도실이 계획되었다. 이는 보조부엌이 세탁실이나 다용도실의 기능을 포함하는 제2의 부엌을 역할을 하며, 여러 작업 기능이 결합된 새로운 공간으로 나타나고 있다고 할 수 있다. 가족실은 150 m<sup>2</sup>대 이상의 중대형 평면에서만 나타났다. 전용면적이 커질수록 공동공간이 외부손님에게 개방되는 거실과 가족구성원만을 위한 가족실로 분화되어 나타나는 것으로 파악된다.

한국건설기술연구원(1996)의 연구에서 아파트에서의 새로운 기능공간을 지닌 평면의 예로 서재·옹접실·가족실의 가족의 생활과 손님접대를 분리한 생활이 가능한 공간, 현관부분에 독립된 다목적실을 배치하여 서재·취미실·음악실 등이 제시되었다. 이러한 아파트에서의 시계열적 분석에서 간헐적으로 나타나던 새로운 기능의 공간들이 최근 초고층 주상복합 아파트 공간계획시 적극적으로 수용되어 나타난 것으로 해석된다.

## 2. 공간의 갯수

주거공간은 전용면적의 증가에 따라 늘어나기 마련인데, 다음의 표 5-표 8은 전용면적에 따른 침실, 욕실, 드레스룸과 파우더룸, 창고의 수를 나타내었다.

조사대상의 평면의 침실의 수는 평균 3.6개로 나타났고, 95 m<sup>2</sup>대에서는 최대 3개, 115 m<sup>2</sup>대에서는 2-4개, 150 m<sup>2</sup>대, 180 m<sup>2</sup>대에서는 3-5개, 210 m<sup>2</sup>대에서는 4-6개의 분포를 나타내 전용면적이 커질수록 침실의 갯수는 증가하는 것으로 나타났다.

욕실의 수는 평균 2.1개로 나타났으며 이는 2개의 욕실이 일반화되어 평면에 계획된 것을 확인할 수 있는 것이다(표 6). 욕실이 2개 이상 나타나는 것은 일반 아파트의 경우와 같은 현상으로 한국건설기술연구원(1996)의 연구에 따르면 일반 아파트에서 105 m<sup>2</sup> 이상의 거의 모든 평면에 2개 이상의 욕실이 계획되고 있고, 90년 이후에는 평면의 면적이 하향하여 75 m<sup>2</sup>의 경우에서도 볼 수 있다고 하였다.

또한 115 m<sup>2</sup> 대부터는 2개 이상의 욕실이 나타났으며, 150 m<sup>2</sup> 대부터는 3개의 욕실이, 210 m<sup>2</sup> 대에는 4개의 욕실도 나타나 전용면적이 커짐에 따라 부부욕실, 공용욕실의 기능을 하는 욕실 외의 욕실이 존재함을 알 수 있었다.

드레스룸이나 파우더룸은 침실의 부속공간으로 드레스룸은 일종의 수납공간으로 볼 수 있다. 드레스룸은 평균 1.0개로 82.1%의 평면에서 1개 이상 계획되어 있는

표 5. 전용면적에 따른 침실의 갯수  
단위: f(%), n=180

	95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계
1개	9 (30.0)	-	-	-	-	9 (30.0)
2개	12 (40.0)	4 (15.4)	-	-	-	16 (8.9)
3개	9 (30.0)	12 (46.2)	20 (32.8)	1 (3.1)	-	42 (23.3)
4개	-	10 (38.5)	37 (60.7)	21 (65.6)	6 (19.4)	74 (41.1)
5개	-	-	4 (6.6)	10 (31.3)	20 (64.5)	34 (18.9)
6개	-	-	-	-	5 (16.1)	5 (2.8)
계	30 (100.0)	2 (100.0)	61 (100.0)	32 (100.0)	31 (100.0)	180 (100.0)
평균	1.8	3.23	3.74	4.28	4.97	3.65

표 6. 전용면적에 따른 욕실의 갯수  
단위: f(%), n=180

	95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계
1개	13 (43.3)	-	-	-	-	13 (6.7)
2개	17 (56.7)	26 (100.0)	56 (91.8)	24 (75.0)	2 (6.5)	125 (69.4)
3개	-	-	5 (8.2)	8 (25.0)	24 (77.4)	42 (23.3)
4개	-	-	-	-	5 (16.1)	5 (2.8)
계	30 (100.0)	26 (100.0)	61 (100.0)	32 (100.0)	31 (100.0)	180 (100.0)
평균	1.53	2.00	2.08	2.25	2.94	2.16

것으로 나타났고, 전용면적이 커질수록 평균 갯수는 늘어나 안방뿐만 아니라 타 공간에도 드레스룸이 계획되고 있음을 알 수 있다(표 7). 이는 일반 침실에서의 불박이장의 개념이 드레스룸으로 확대된 것으로 해석될 수 있고, 욕실의 경우와 마찬가지로 부부공간과 같은 기능을 하는 공간이 더 계획될 수 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 또한 파우더룸의 경우에도 65.6%의 평면에서 1개 이상 계획되고 있고, 전용면적이 커질수록 증가하는 것으로 나타났다.

드레스룸이 1개 이상 계획되고 있다는 결과는 두 개의 욕실이 일반화되고 있는 추세와 더불어 평면 계획시 드레스룸이 점차 필수공간으로 계획될 수 있음을 반영한다.

창고의 갯수는 평균 0.8개로 1개에 못미치고 있어 창

고에 대한 계획이 미흡한 것으로 나타나 창고 계획에 대한 고려가 요구된다고 할 수 있다(표 8). 그러나 전용 면적이 증가할수록 창고의 수가 늘어나는 경향이 있으

표 7. 전용면적에 따른 드레스룸, 파우더룸의 갯수  
단위: f(%), n=180

	95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계	
드 레 스 룸	없다	18 (60.0)	6 (23.1)	6 (9.8)	1 (3.1)	1 (3.2)	32 (17.8)
	1개	12 (40.0)	19 (73.1)	46 (75.4)	23 (71.9)	11 (35.5)	111 (61.7)
	2개	-	1 (3.8)	9 (14.8)	8 (25.0)	16 (51.6)	34 (18.9)
	3개	-	-	-	-	3 (9.7)	3 (1.7)
	계	30 (100.0)	26 (100.0)	61 (100.0)	32 (100.0)	31 (100.0)	180 (100.0)
평균							
파 우 더 룸	없다	20 (66.7)	11 (42.3)	17 (27.9)	7 (21.9)	7 (22.6)	62 (34.4)
	1개	10 (33.3)	15 (57.7)	39 (63.9)	16 (50.0)	18 (58.1)	98 (54.4)
	2개	-	-	5 (8.2)	9 (28.1)	3 (9.7)	17 (9.4)
	3개	-	-	-	-	3 (9.7)	3 (1.7)
	계	30 (100.0)	26 (100.0)	61 (100.0)	32 (100.0)	31 (100.0)	180 (100.0)
평균							

표 8. 전용면적에 따른 창고의 갯수  
단위: f(%), n=180

	95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	계
없다	21 (70.0)	11 (42.3)	29 (47.5)	15 (46.9)	12 (38.7)	88 (48.9)
1개	7 (23.3)	11 (42.3)	18 (29.5)	6 (18.8)	12 (35.5)	53 (29.4)
2개	2 (6.7)	4 (15.4)	9 (14.8)	7 (21.9)	6 (19.4)	28 (15.6)
3개	-	-	5 (8.2)	4 (12.5)	2 (6.5)	11 (6.1)
4개	-	-	1 (1.6)	2 (6.3)	-	3 (1.7)
계	30 (100.0)	26 (100.0)	61 (100.0)	32 (100.0)	31 (100.0)	180 (100.0)
평균	0.37	0.73	0.90	1.25	0.94	0.83

며, 150 m<sup>2</sup> 대 이상 평면에서 3개 이상 나타나기도 하였다.

손세관, 정숙희(1997)는 창고를 거주자들이 다른 공간을 줄여서라도 필요공간으로 요구하는 공간이며 갯수나 면적면에서 확대되기를 희망하는 공간이라고 지적하였는데, 본 연구의 조사대상 아파트에서는 180 m<sup>2</sup> 대에 들어서야 평균 1.25개로 나타나기 시작하고 있어 그 필요성이 인식되지 못하고 있는 듯이 보인다.

## V. 공간의 면적 및 점유율

### 1. 전용면적의 비율

초고층 주상복합 아파트의 분양면적이 대한 전용면적의 비율을 조사한 결과, 평균 74.53%로 조사되었고, 건물에 따라 최소 53%에서 최대 85%의 분포를 보였다(표 9).

전용면적비율이 80%를 웃도는 경우에는 일반아파트의 전용면적 비율이 75-80%의 수준임을 감안할 때, 이전의 주상복합건물 주거부분이 60%인 것에 비해 크게 높아진 것으로 일반아파트와 별 차이가 없는 것으로 볼 수 있다. 이러한 전용률의 증가는 분양율과 밀접한 관계가 있기 때문으로 생각할 수 있다.

### 2. 공간의 면적과 점유율

전용면적과 각 공간간의 점유율 분석을 하였으며, 그 결과 전용면적에 관계없이 거실의 경우 면적과 점유율이 가장 커다(27.98 m<sup>2</sup>, 17.75%). 거실 다음으로 안방(20.31 m<sup>2</sup>, 14.10%), 침실1(14.93 m<sup>2</sup>, 9.54%), 욕실(13.81 m<sup>2</sup>, 8.72%), 침실2(13.27 m<sup>2</sup>, 7.97%), 침실3(12.13 m<sup>2</sup>, 6.72%), 부엌(12.10 m<sup>2</sup>, 7.76%), 침실4(12.04 m<sup>2</sup>, 5.67%)의 순으로 나타났다(표 10). 한국건설기술연구원(1994)의 연구에서 전용면적에 관계없이 침실과 거실의 평균 점유율을 산출한 결과, 거실 17%, 안방 17.5%로 나타났는데, 이러한 수치는 평면계획시 안방의 면적확보가 최우선시 된다고 보았다. 그러나 본 연구결과에서는 거실의 점유율이 전용면적에 상관없이 가장 높게 나타났는데, 이는 현

표 9. 전용면적비율 n=180

	전용면적비율(%)	사례수
95 m <sup>2</sup> 대	69.30	30
115 m <sup>2</sup> 대	72.54	26
150 m <sup>2</sup> 대	76.10	61
180 m <sup>2</sup> 대	76.44	32
210 m <sup>2</sup> 대	76.19	31
전체평균	75.53	180

표 10. 공간의 평균면적과 점유율

단위: 면적: m<sup>2</sup>(점유율:%), n=180

	95 m <sup>2</sup> 대	115 m <sup>2</sup> 대	150 m <sup>2</sup> 대	180 m <sup>2</sup> 대	210 m <sup>2</sup> 대	전체 평균	사례수
거실	17.89 (21.42)	23.97 (19.00)	28.80 (18.12)	29.80 (16.32)	34.72 (15.07)	27.98 (17.75)	155
부엌	6.81 (9.23)	8.85 (6.98)	12.39 (7.86)	13.09 (7.17)	17.52 (7.60)	12.10 (7.76)	160
식당	4.17 (5.69)	7.39 (5.72)	9.96 (6.32)	11.04 (6.06)	14.59 (6.32)	9.76 (6.10)	160
안방	17.74 (24.56)	18.13 (14.48)	20.19 (12.81)	22.04 (12.09)	22.67 (9.89)	20.31 (14.10)	160
침실1	11.33 (13.34)	13.33 (10.63)	14.48 (9.20)	16.26 (8.94)	17.84 (7.78)	14.93 (9.54)	153
침실2	8.48 (9.99)	11.77 (9.17)	13.02 (8.27)	13.57 (7.45)	15.35 (6.70)	13.27 (7.97)	138
침실3	-	10.47 (7.73)	11.35 (7.20)	11.94 (6.54)	13.75 (6.02)	12.13 (6.72)	99
침실4	-	-	12.58 (7.72)	11.13 (5.85)	12.30 (5.32)	12.04 (5.67)	33
침실5	-	-	-	-	11.56 (4.90)	11.56 (4.90)	3
욕실1	4.32 (5.88)	5.50 (4.38)	5.70 (3.62)	5.49 (3.01)	5.41 (2.37)	5.38 (3.73)	160
욕실2	5.05 (5.85)	6.35 (4.98)	7.33 (4.65)	8.27 (4.53)	9.83 (4.26)	7.63 (4.71)	150
욕실3	-	-	4.28 (2.66)	4.78 (2.49)	5.47 (2.37)	5.22 (2.42)	36
욕실4	-	-	-	-	2.82 (1.15)	2.82 (1.15)	5
욕실	7.18 (9.19)	11.86 (9.37)	13.34 (8.46)	14.75 (8.06)	20.84 (9.04)	13.81 (8.72)	160
현관	3.62 (4.80)	5.17 (4.11)	6.52 (4.14)	6.48 (3.56)	6.67 (2.91)	5.93 (3.91)	160

☆체크가 불가능한 것이 있어 n=180과 일치하지 않음  
☆☆공간이 존재하지 않는 경우 n=180과 일치하지 않음

재의 거실의 기능이 다양해지고 생활의 중심을 이루고 있는 현재의 추세를 반영하는 것으로 해석된다. 두 번째로 높은 점유율을 나타낸 실은 전용면적에 관계없이 안방으로 나타났고, 점용면적이 증가하면 안방 면적이 증가하지만 점유율은 감소하는 것으로 나타났다. 반면 부엌과 식당은 전용면적에 따라 면적이 증가하면서 점유율은 전용면적에 관계없이 비슷하게 나타나 일정수준의 점유상태를 확보하고 있음을 알 수 있다.

욕실은 욕실1을 공용욕실로, 욕실2를 부부욕실로 분

표 11. 전용면적과 공간의 면적과의 상관관계

	전용면적	n
거실	.560**	155
부엌	.761**	160
식당	.721**	160
안방	.448**	160
침실1	.711**	153
침실2	.610**	138
침실3	.574**	99
침실4	.122	33
욕실1	.201*	160
욕실2	.571**	150
욕실3	.480**	36
욕실전체	.775**	160
현관	.387**	160

\*\* p<.01 \* p<.05

\*침실5, 욕실4는 사례수가 적어 상관관계 분석이 불가능했음

류하였는데, 전용면적의 증가에 따라 전체욕실과 부부욕실의 면적은 증가하나 점유율은 비슷했고, 공용욕실은 면적은 비슷했으나 점유율은 감소하는 것으로 나타났다. 공용욕실 및 기타욕실의 면적이 전용면적의 증가에 관계없이 비슷한 수준을 유지하는 반면, 부부욕실의 면적이 증가하는 것은 부부욕실의 기능이 위생뿐만 아니라 휴식 및 미용의 다양한 기능을 겸하는 것을 보여준다. 이는 부부욕실이 공용욕실에 대한 추가적인 욕실의 개념에서 벗어나 기본 욕실의 기능뿐만 아니라 면적의 극대화 및 추가 기능의 계획을 반영한 것이라 해석된다.

### 3. 전용면적과의 상관관계

전용면적과 각 공간의 면적과의 상관관계를 분석한 결과(표 11), 거실, 부엌, 식당, 안방, 침실1, 침실2, 침실3, 욕실2, 욕실3, 욕실전체, 현관은 p<.01 수준에서 유의적인 것으로 분석되었고 욕실1은 p<.05 수준에서 유의적인 것으로 분석되었다. 특히, 부엌, 식당, 침실1, 욕실전체는 상관관계가 비교적 높은 것으로 나타났으며 전용면적 증가에 따라 각 규모가 증대하는 것으로 해석된다.

전용면적과 공간의 점유율과의 상관관계를 분석한 결과(표 12), 거실, 안방, 침실1, 침실2, 침실3, 침실4, 욕실1, 욕실2, 현관이 p<.01 수준에서 유의적인 것으로 분석되었고, 부엌은 p<.05 수준에서 유의적인 것으로 분석되었다. 대체로 각 공간과 전용면적과의 상관도는 음의 상관관계로 나타나 전용면적이 커질수록 개별 공

표 12. 전용면적과 공간의 점유율과의 상관관계

	전용면적	n
거실	-.414**	155
부엌	-.175*	160
식당	.085	160
안방	-.617**	160
침실1	-.699**	153
침실2	-.647**	138
침실3	-.546**	99
침실4	-.606**	33
욕실1	-.738**	150
욕실2	-.315**	160
욕실3	-.224	36
욕실전체	-.114	160
현관	-.357**	160

\*\* p< .01 \* p< .05\*침실5, 욕실4는 사례수가 적어 상관관계 분석이 불가능했음

간의 점유율은 감소하는 것을 알 수 있다. 특히 안방, 침실1, 침실2, 침실4, 욕실1이 전용면적과의 상관관계가 높은 것으로 나타났다.

즉, 전용면적이 커질수록 대부분 각 공간의 점유율이 줄어드는 것은 전용면적이 커짐에 따라 전체 평면이 여러 공간으로 분화되어 상대적으로 공간의 점유율이 축소되는 현상으로 해석할 수 있다. 또한 기본 공간 외에 드레스룸, 욕실, 파우더룸과 같은 기타공간의 수가 증가하기 때문으로 해석할 수 있다.

## VI. 결 론

본 연구의 조사결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 초고층 주상복합 아파트의 평면의 형태로는 일반 장방형의 다각형이 아닌 가로형 다각형, 매스중첩 다각형, 그자형 다각형 등 새로운 형태의 평면형태가 많이 나타났다.

둘째, 초고층 주상복합 아파트의 공간종류 분석 결과, 드레스룸, 파우더룸, 보조부엌이 보편적으로 계획되고 있는 것으로 나타났다. 가족실이 거실과는 별도로 계획되는 경우가 있었으며, 통로, 홀, 전실과 같은 이동을 위한 공간이 비교적 많이 나타났다. 전용면적이 작을수록 보조부엌 대신 세탁실, 다용도실이 계획되고 있었고, 가족실은 150m<sup>2</sup> 대 이상의 평면에서 계획되는 것으로 나타났다. 드레스룸, 파우더룸의 부수공간, 보조부엌, 가족실 등의 출현은 수요자 요구가 평면 계획에 반영되고 있는 것이다. 공간의 갯수는 평균적으로 방 3.6개, 욕실 2.1개, 창고 0.8개, 드레스룸 1.0개, 파우더룸 0.7개로 조

사되었고, 전용면적이 커질수록 공간의 갯수는 증가하는 것으로 나타났다.

셋째, 공간의 점유율은 거실 17.31%, 부부침실 12.7%, 방2 9.58%, 방1 7.86%, 방3 7.89%, 부엌 7.82%, 식당 6.18%의 순으로 나타났고, 전용면적에 관계없이 거실의 면적과 점유율이 가장 커졌다. 대부분 전용면적이 커질수록 각 공간의 면적은 증가하나, 점유율은 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구의 연구결과를 토대로 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 현재의 초고층 주상복합 아파트는 중대형 이상의 평면형으로 주로 계획되고 있는 것을 알 수 있었는데, 규모의 면에서 중소형 평형과 대형 평형의 균형 있는 개발과 다양성의 추구로 수요자의 계층을 넓힐 필요성이 있다.

둘째, 초고층 주상복합 아파트는 평면의 형태가 다양하고 특수한 공간이 많이 나타났는데, 이는 초고층 주상복합 아파트의 건축방식이 일반 아파트와 다른 라멘구조로 건물의 형태에 있어 판상형이 아닌 타워형, 복도식 보다는 홀형으로 많이 계획되어 자유로운 평면의 형태가 가능하기 때문이다. 이와 같은 결과는 초고층 주상복합 아파트가 삼대가족형, 단독주택형 등 일반 아파트에서 시도하기 어려운 다양한 평면형의 개발 가능성을 제시한 것으로 볼 수 있다. 또한 최상부 층에 주호수를 줄여 펜트하우스의 형식으로 주호를 배치하면서 평면의 형태가 보다 다양해질 수 있다.

셋째, 초고층 주상복합 아파트의 실내공간은 주요공간에 비해 기타공간, 통로와 홀과 같은 이동을 위한 전이공간이 상당부분 차지하는데, 이것은 초고층 주상복합 아파트의 자유로운 공간배치로 인한 통로공간의 증가로 볼 수 있다. 또한 부수공간, 보조부엌, 가족실 등의 공간이 상당부분 계획되고 있는 것은 초고층 주상복합 아파트 전용면적의 대형화에 따른 현상이며, 거주자의 요구의 반영으로 특수한 공간이 아닌 평면에 계획되어지는 일반적인 공간으로 자리매김하고 있다고 볼 수 있다.

넷째, 전용면적이 커질수록 공간의 면적은 증가하나, 점유율은 감소하는 것은 전용면적이 커짐에 따라 전체 평면이 여러 공간으로 분화되어 상대적으로 공간의 점유율이 축소되고, 드레스룸, 욕실, 파우더룸과 같은 기타공간의 갯수가 늘어나기 때문이다.

이상의 연구결과와 결론에 따라 다음과 같이 향후 연구를 제안한다.

본 연구에서는 최근의 초고층 주상복합 아파트 단위

평면의 일부 공간특성을 파악하였으나 본 연구에서 시도하지 않은 공간구성에 대한 연구가 필요하며, 또한 동시대 일반 아파트 단위평면의 공간구성과의 비교연구가 필요하다. 본 연구는 연구대상의 범위를 서울과 수도권의 일부 지역으로 제한하였는데, 범위를 전국으로 확대시켜 보다 일반화시킬 필요가 있다. 또한 현재 개발 단계에 있는 초고층 주상복합 아파트의 자료를 대상으로 하였으나, 차후 주민들을 대상으로 현재의 계획들에 대한 평가 연구를 진행하여야 한다.

이러한 지속적 연구개발과 과정을 통하여 현재 주거 개발의 방향을 이해하고, 평가의 결과를 미래의 계획에 반영할 수 있을 것이며, 초고층 주상복합 아파트는 새로운 공동주택의 한 형태로서, 일반 아파트와는 차별화되는 공동주택의 대안적인 모델로서 자리잡을 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 주택산업연구원(1996), 도심의 주거기능 활성화와 주상복합용도 개발.
2. 한국건설기술연구원(1994), 공동주택의 주거생활향상을 위한 설계 및 공급체계 개선방향 연구(I).
3. 한국건설기술연구원(1996), 공동주택의 주거생활향상을 위한 설계 및 공급체계 개선방향 연구(III).
4. 한국토지개발공사(1994), 주상복합건물의 활성화를 위한 용지계획 및 설계에 관한 연구.
5. 손세관, 정숙희(1997), 거주자의 다양한 요구를 고려한 새로운 아파트 평면개발에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 13(1).
6. 이선미(1995), 이상적인 실내공간에 대한 심적지도(Mental-Map)의 내용분석 연구, 연세대학교 박사학위논문.
7. 허경화(1995), 수도권 거주자가 그린 이상적 실내평면에 나타난 주거선택성향, 연세대학교 석사학위논문.
8. 건축문화(1995), 주상복합건물의 건립배경과 특성. 10월호.
9. 이상건축(1995), 새로운 거주형태인가 일과성 유행인가, 10월호.