

아파트 거주자들의 발코니 인식과 요구도 분석을 통한 단위 평면 계획

Unit Planning of Apartment Housing through the Analysis on the Residents' Perception and Needs of the Balcony space

권윤지* 강순주**
Kwon, yoon-ji, Kang, soon-joo

Abstract

The purpose of this study is to present basic data that can assist on projecting the plans of use of balcony space, by identifying the problems derived from balcony remodelling for the sole purpose of securing practical space, and to further research on the role of balcony space in an apartment. The results of this study revealed a high demand on balcony space, thus the key area of research would be on developing various methods of utilizing such balcony space differing among the different types of available residential space, rather than a standardized extension of balcony space.

keywords : Balcony, Apartment Residents, Perception, Need, Unit Planning

주요어 : 발코니, 아파트 거주자, 인식, 요구도, 평면계획

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라 아파트 발코니는 그 기능적 형태적 측면에서 본래 의미를 상실 하고 내부 공간화 함으로써 피난 안전 문제, 삭막한 도시환경을 초래하는 등의 여러 문제가 지적 되고 있다. 이러한 폐해는 2005년 12월부터 발코니 확장이 법적으로 허용되면서부터 더욱 극대화되고 있다. 이러한 아파트 설계의 관행이자 입주자 고유의 재산권 행사처럼 고착된 발코니의 면적 확대와 새시설치에 의한 내부공간화와 사유 공간화는 다양한 관점에서 문제로 지적되어 왔다. 이에 본 연구는 사람들의 발코니 공간의 인지정도를 알아보고 공간 기능적 측면에서 발코니를 확장 함으로써 나타나는 문제점이 무엇인지 규명하고, 더 나아가 아파트 평면에서 발코니공간이 어떤 역할을 하고 있으며 어떻게 계획되기를 요구하는지를 조사하여 발코니 공간계획 방향설정을 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 발코니의 정의와 기능

발코니의 건축법상 정의는 "건축물의 내부와 외부를 연결하는 완충 공간으로서 전망, 휴식 등의 목적으로 건축물 외벽에 접하여 부가적으로 설치되는 공간이다. 아파트의 주거 공간에서 발코니는 앞마당 혹은 뒷마당과 같은 역할을 하는 옥외 공간으로서의 의미가 크다.

즉 전면 발코니의 경우 조망, 일광욕, 휴식 및 여가 활동, 식물재배 등과 같은 기능의 앞마당과 같은 역할을 하고 있으며 후면 발코니의 경우에는 부엌 등과 연계되어 부수적인 가사 작업 공간으로서의 뒷마당 역할을 수행하도록 계획되어진 공간이다.

2.2 발코니 관련 법규의 변화

1988년에 공동주택 발코니 실내 공간화 허용에 관한 첫 법규 변화가 일어났다. 바닥 면적 산입 제외량을 1.5m로 확대하여 공동주택의 노대 등이 접한 가장 긴 외벽에 접한 가장 긴 이벽에 접한 길이에 1.5미터를 곱한 값을 공제 한다는 법규가 마련되어 사실상 발코니 확장의 첫 시발점이라고 할 수 있다. 또, 1990년에는 발코니 확장을 단독주택 발코니로 전용 확대 (건축법시행령 개조 제101조 ① 항 3목 다)하여 실시하였으며, 1999년에는 모든 건축물의 발코니로 확대 적용하였다. 2000년에는 발코니의 바닥면적 산입 제외량을 화단 설치 조건으로 2.0m로 확대 (건축법시행령 개조 제119조 ① 항 3목 다)하여 실시하였으며 2006년 1월 1일 부터는 주택의 발코니를 사실상 다 용도로 변경이 가능하도록 합법적으로 발코니 확장을 허가하였다. 단, 바닥면적 산입 제외량 1.5m로 제한하였다. (건축법시행령 조항 신설 제 2조 1항 15호)

II. 연구 내용 및 방법

1. 연구내용

본 연구의 목적에 따른 구체적인 연구내용은 다음과 같다.

* 건국대 건축대학 주거환경 전공

** 건국대 건축대학 주거환경 전공 교수, Ph. D

- 1) 아파트 거주자의 일반적 특성에 따른 발코니 공간 인지도를 파악한다.
- 2) 아파트 규모에 따른 발코니 확장 여부 및 사용실태를 파악한다.
- 3) 아파트 거주자의 발코니 공간 의식과 요구를 파악한다.
- 4) 발코니 공간 인지도에 따른 발코니 공간 의식과 요구를 파악한다.
- 5) 아파트 거주자들의 요구를 반영한 규모별 발코니 계획안을 제시한다.

2. 조사대상 및 시기

본 연구의 조사 대상자는 서울 및 경기도의 아파트에 거주자로 2006년 7월 25일부터 8월 10일 까지 설문지 160부를 배부하여 150부가 회수 되었고 이를 모두 최종 분석에 사용하였다. 자료 분석을 위해 SPSS프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, χ^2 검증, t-test, ANOVA, DMR검증을 실시하였다.

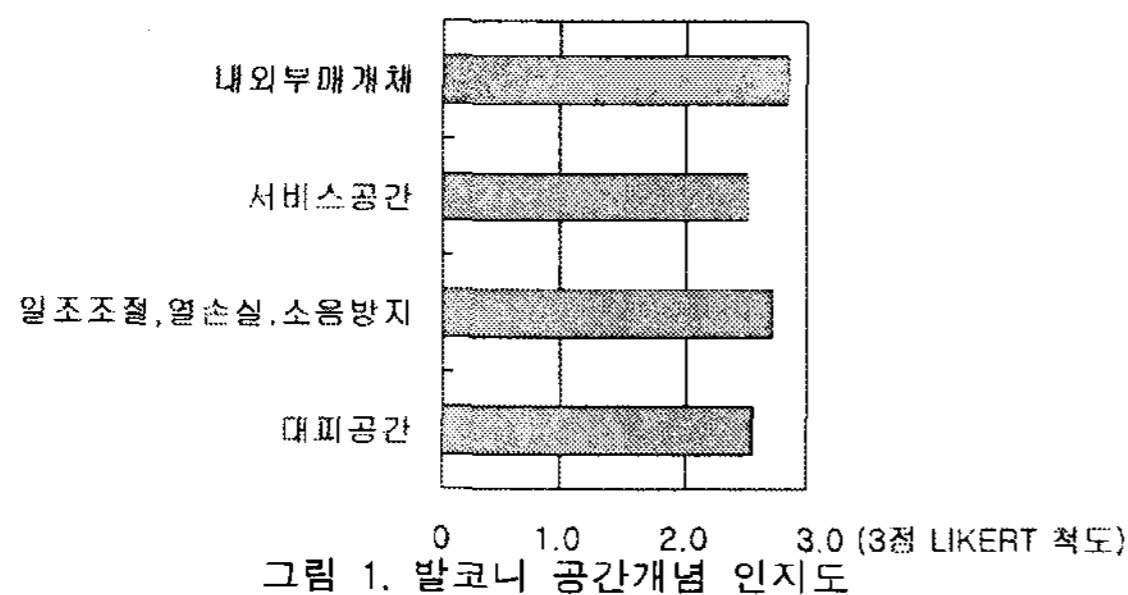
III. 연구결과 및 해석

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성을 조사한 결과는, 성별은 여자가 62.7%, 남자가 37.3%였고, 연령은 30대 32.7%, 20대 이하 25.3%, 40대가 25.3%, 50대 이상이 16.7% 순으로 나타났다. 월평균 수입 분포를 살펴본 결과 300만원 이상 600만원 이하가 56%로 가장 많았다. 거주 규모는 30평대 71.3%, 40평대 28.7%로 나타났다.

2. 발코니 공간 개념 인지

아파트 거주자의 발코니 공간 개념에 대한 인지정도는 3점 척도로 질문하였다. 발코니 공간이 내 외부 공간의 매개체적인 역할을 한다(2.85점), 일조조절 및 열 손실, 소음 방지 기능을 한다(2.81점), 비상사태 시 대피공간이다(2.57점) 비전용 면적으로써 서비스 공간이다(2.51점) 순으로 나타나 발코니의 개념에 대해서는 대체적으로 잘 인지하고 있었다.



일반적 특성에 따른 발코니 공간 개념에 대한 인지도는 연령, 월평균 수입, 거주규모에서 유의한 차이가 나타났다. 즉, 연령대에서는 30대, 40대, 50대, 20대 순으로 30대가 높게 나타났고, 월평균 수입에서는 수입이 많은 집단

일수록 높은 인지도를 보였다. 또, 거주규모별 인지도는 40평대 거주자가 30평대 보다 높은 것으로 나타났다.

표 1. 일반적 특성에 따른 발코니 공간 개념 인지도

	항목	N	인지도	
			M	D
성별	남	56	2.65	
	여	94	2.68	
	t		-.459	
연령	20대 이하	38	2.50	a
	30대	49	2.79	c
	40대	38	2.72	bc
	50대	25	2.61	ab
	F		6.675***	
월평균 수입	300만원 미만	19	2.41	a
	300만원이상~600만원미만	84	2.64	b
	600만원 이상	47	2.81	c
	F		11.980***	
거주 규모	30평대	107	2.61	
	40평대	43	2.80	
	t		-3.154*	

3. 발코니 사용 실태

본 조사에서는 발코니 확장 한 사례가 45.3%, 확장 안 한 사례가 54.7%로 나타나 확장하지 않은 경우가 다소 많았다.

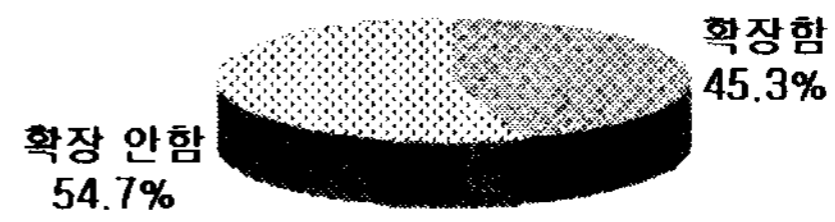


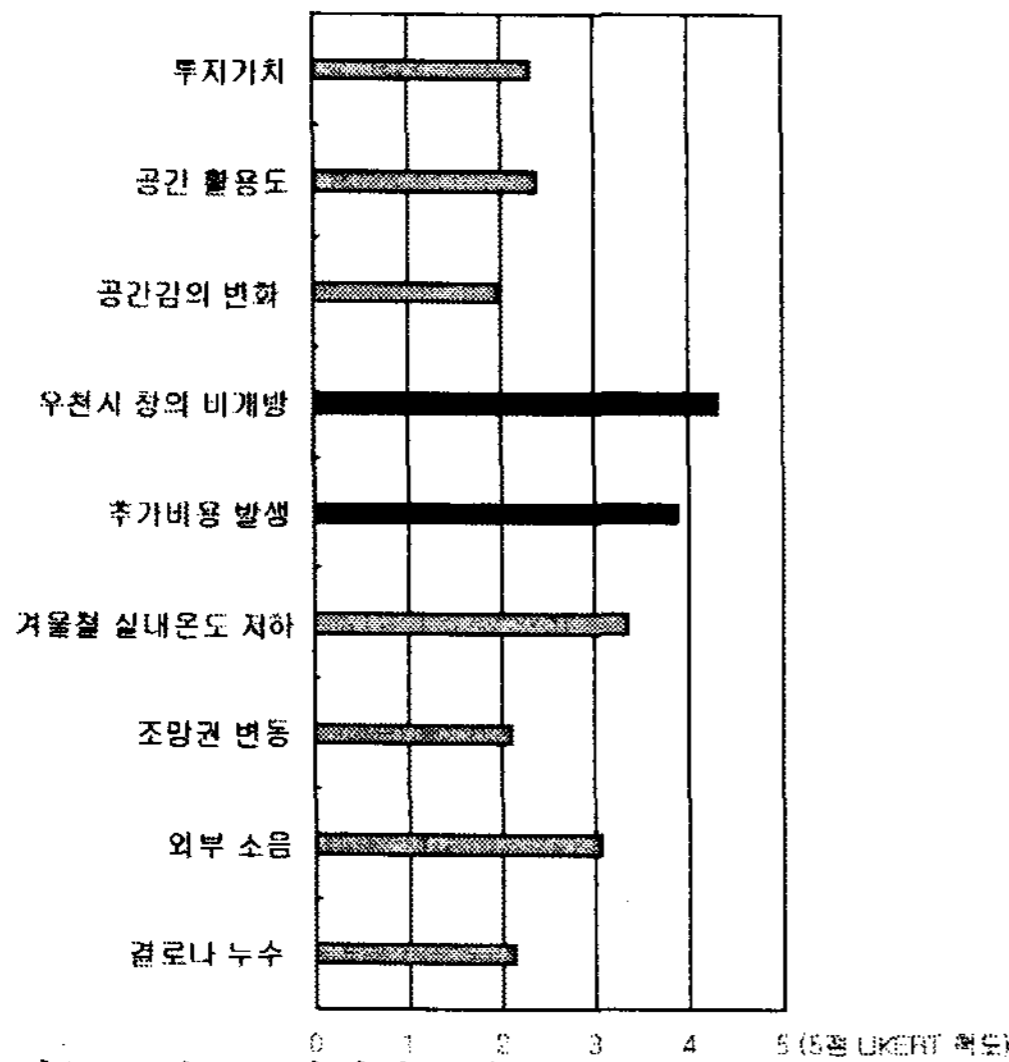
그림 2. 발코니 확장 여부

발코니를 확장한 사례만을 대상으로 공간별 실태를 살펴보면 자녀방1(42.0%) 거실(38.7%)순으로 확장 빈도가 높게 나타났으며 30평대의 확장비율이 40평대 보다 높았다.

표 2. 발코니 확장 사용실태

항목	확장 유무 유 N(%)	주택 규모		확장 후 용도			
		30평	40평	운동 공간	보조 식당	녹화 공간	실의 연장
거실	58 (38.7)	45 (91.8)	13 (68.4)	1 (1.7)	2 (3.4)	2 (3.4)	53 (91.4)
부부 침실	5 (3.3)	5 (10.2)	0 (0.0)				5 (100)
자녀 방1	63 (42.0)	46 (93.9)	17 (89.5)		2 (3.2)		61 (96.8)
자녀 방2	49 (32.7)	36 (73.5)	13 (68.4)	6 (12.2)			43 (87.8)
주방 식당	12 (8.0)	9 (18.4)	3 (15.8)		4 (36.4)		7 (63.6)

발코니를 확장함으로써 발생한 문제점은 우천 시 창을 열지 못하는 점(4.31점), 추가비용이 발생(3.87점)이 높게 나타났다. 그밖에 겨울철 실내온도 저하(3.34점)와 외부소



음문제(3.06점)도 지적하였다.

그림3. 발코니 확장 후 문제점

발코니 확장을 하지 않은 사례에서 현재 발코니 사용용도는 전면발코니가 후면 발코니의 용도보다 다양하게 쓰였다. 즉, 전면 발코니는 주로 녹화 공간(70.7%), 세탁 건조 공간(58.5)의 용도로 사용하고 있었고, 반면 후면 발코니는 수납공간(64.6%)과 장독대나 김치냉장고를 보관(64.6%)하는 용도로 사용하고 있었다.

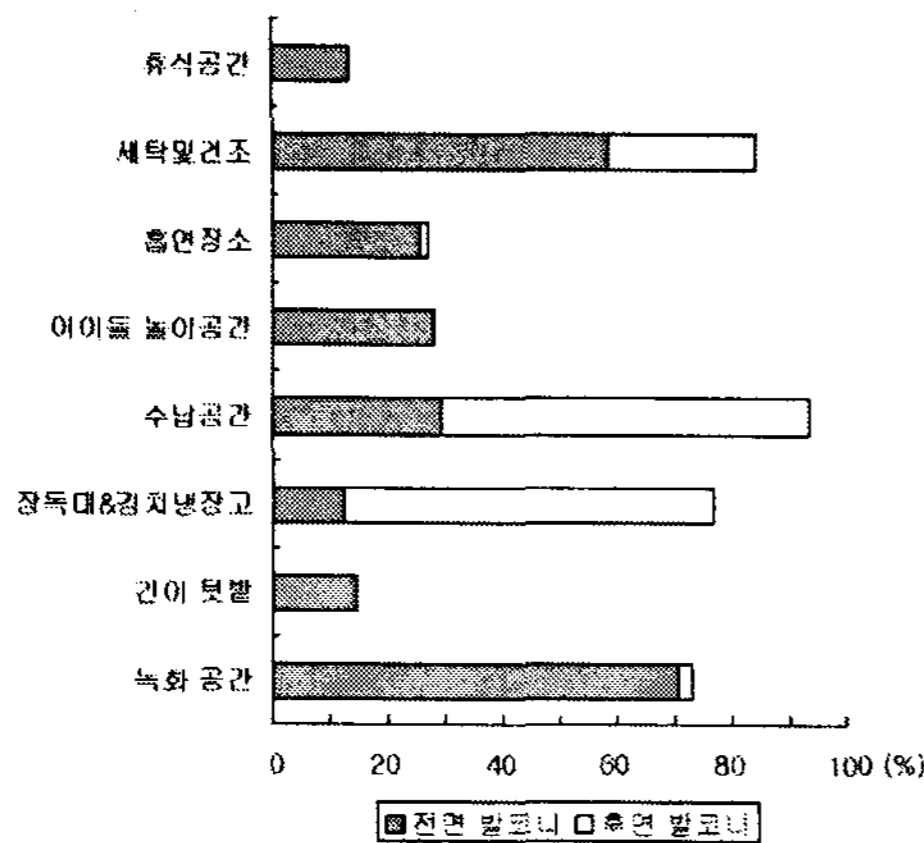


그림4. 발코니 사용용도

4. 발코니 확장 의식

4.1 발코니 확장에 대한 의식

발코니 확장에 관한 의식을 거주규모별로 파악해 본 결과 <표 3>과 같다. 발코니 공간이 필요하다는 데에 40평대의 거주자 의식이 30평대 보다 높았으며 모두 유의미한 차이를 나타냈다. 30평대는 발코니 확장이 바람직하지 않다는 질문(4점 만점)에 평균 2.26점의 결과를 보여 발코니 확장에 부정적이지는 않았으나 친환경측면에서는 발코니가 필요(3.01점)하고 체계적 대안 마련 후 발코니 확장을 합법화 하여야 하며(2.81점) 1~2개의 발코니는 꼭 필요하다(3.32점)의 응답비율이 높았다.(4점 척도 기준)

40평대 또한 발코니 확장이 바람직하지 않다(2.65점)는 데에는 크게 동의하지 않았으나 친환경측면에서 발코니 필요(3.47점)와 체계적 대안 마련 후 발코니 확장을 합법화 하여야 한다(3.37점) 1~2개의 발코니는 필요하다(3.93점)에서는 비교적 높은 의식을 보여 아파트에서의 확장형 발코니의 합법화에 대해서는 거주자들도 그다지 긍정적인 생각을 갖고 있지는 않았다.

표 3. 발코니 확장 의식

발코니 확장 의식	거주규모		t
	30평대 N=107	40평대 N=43	
발코니 확장은 바람직하지 않음	2.26	2.65	-2.542*
친환경측면에서 발코니 필요	3.01	3.47	-3.895***
체계적 대안 마련 후 실시	2.81	3.37	-4.187***
1~2개의 발코니 꼭 필요	3.32	3.93	-5.723***

*p<.05 **p<.01 *** p<.001 (4점 척도)

4.2 발코니 확장 희망 공간

발코니 확장 희망 여부에 관한 조사 결과는 <표4>와 같다. 전반적으로 볼 때 30평대의 확장희망정도가 40평대보다 높게 나타났으나 이는 확장의식과도 관련이 있다고 하겠다. 특히 거실의 경우 30평대 68.7%, 40평대 27.3%로 나타나 30평대 거주자가 거실 확장희망 요구도가 현저하게 높음을 알 수 있다. 한편 자녀방은 평형에 관계없이 30평대 자녀방1(66.7%), 자녀방2(72.7%), 40평대 자녀방1(53.3%), 자녀방2(51.3%)로 모두 높은 확장 희망 요구를 보였다. 그러나 부부 침실, 부엌, 주방 공간은 30평형대(12.7%), (22.7%), 40평형대(7.3%), (19.3%)는 모두 낮게 나타났다. 즉, 자녀방에 대한 발코니 확장요구는 평형에 관계없이 요구도가 높았는데 이는 건설 업체에서 공간 설계 시 자녀방의 공간 규모를 작게 책정하고 있는데도 문제가 있다고 본다.

표 4. 발코니 확장 희망여부

30평		40평	
발코니	N(%)	발코니	N(%)
자녀방1	100(66.7)	자녀방1	80(53.3)
자녀방2	109(72.7)	자녀방2	77(51.3)
거실	103(68.7)	거실	41(27.3)
부부침실	19(12.7)	부부침실	11(7.3)
부엌&주방	34(22.7)	부엌&주방	29(19.3)

5. 발코니 공간 계획요구도

발코니 공간 계획 요구도에 관한 결과는 <표5>와 같다. 거주자들의 발코니공간계획 시 생활편리 고려(4.39), 친환경 요소도입(4.18), 휴식여가공간으로 활용(3.79), 디자인의 다양화(3.72), 발코니 면적확대 요구(3.28), 인접세대와의 공유(3.11)순으로 나타났다. 이러한 발코니 요구도는 면적확대요구, 친환경 요소도입, 휴식여가공간으로 활용

부분에서 거주규모별로 유의한 차이를 나타냈다. 즉, 면적확대요구는 30평대(3.39)가 40평대(3.00)보다 높았으나 친환경 요소 도입과 휴식 여가공간 활용 부분 모두 40평대(4.39)(3.99)가 30평대(4.10)(3.71)보다 요구도가 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 발코니는 무조건 확장하여 내부 공간화 하고자 하는 의식 보다는 발코니로서의 기능을 충분히 이용하고자 하는 거주자들의 의식을 엿볼 수 있다.

표 5. 발코니 계획 요구도

요구 항목		M	M
면적확대 요구	측면 발코니	2.96	3.28
	전용공간에 포함되더라도 넓은 발코니	3.18	
	중정 형 발코니	3.61	
	ㄱ 자형 발코니	3.39	
인접세대와의 공유	공동텃밭이 발코니에 있으면 좋겠다.	2.34	3.11
	큰 빨래 건조를 위한 공유 발코니	2.61	
	화재발생 시 옆집과 연결된 대피공간발코니	3.85	
	엘리베이터 앞 발코니	3.64	
디자인의 다양화	다양한 발코니 난간 소재	4.03	3.72
	일자형이 아닌 외부 돌출 형 발코니	3.65	
	다양한 형태의 발코니	3.97	
	발코니 각 세대별로 다른 컬러를 설치	3.30	
	건물입면에 다양성을 부여하는 발코니	3.67	
친환경 요소 도입	발코니에 자연적 요소를 도입	4.27	4.18
	햇빛을 내부로 가져올 수 있는 발코니	4.46	
	발코니에 간이 연못이나 분수대 설치	3.65	
	발코니 한변에 작은 정원 마련	4.03	
	발코니에 친환경적인 마감재를 사용	4.54	
생활편리 고려	발코니 조명이나 환기가 자동조절	4.30	4.39
	발코니가 세탁실과 접근용이	4.46	
	발코니에 간단한 수도 시설 설치	4.46	
	발코니에 충분한 수납시설	4.34	
휴식 여가 공간	발코니의 무단침입 및 사고를 차단	4.39	3.79
	운동 공간으로 활용 가능한 발코니	4.18	
	가족 개인 공간 용도의 발코니	4.03	
	바베큐 파티를 할 수 있는 발코니	3.73	
	휴식을 취할 때 음악이 흘러나오는 발코니	3.54	
발코니 공간에 불박이 벤치 설치	3.47		

표 6. 거주규모에 따른 발코니 요구도

발코니 요구도	거주규모		t
	30평대 N=107	40평대 N=43	
면적확대 요구	3.39	3.00	3.039*
인접세대와 공유	3.15	3.00	1.180
디자인의 다양화	3.66	3.74	.647
친환경 요소 도입	4.10	4.39	-2.602*
생활편리 고려	4.39	4.37	.226
휴식여가 공간으로 활용	3.71	3.99	-2.330*

*p<.05 **p<.01 *** p<.001 (5점 척도)

6. 발코니 개념 인지도에 따른 발코니 필요 의식

발코니 개념 인지도에 따른 발코니 필요의식에 관한 차이는 <표7>과 같다. 발코니 개념 인지도가 높을 때 발코니 필요의식이 높은 경향이지만 유의미한 차이는 나타나

지 않았다.

표 7. 발코니 개념 인지도에 따른 발코니필요 의식

발코니 확장 의식	인지도		t
	고 N=100	저 N=50	
발코니확장은 바람직하지 않음	2.39	2.20	.820
친 환경측면에서 발코니필요	3.14	3.13	.042
확실적 발코니확장은 좋지 않음	3.13	2.96	-.981
1~2개의 발코니 꼭 필요	3.53	3.20	1.779

*고(2.5~3)저(1~2.4)

7. 발코니 개념 인지도에 따른 발코니 계획요구도

발코니 개념 인지도에 따른 요구도는 <표8>과 같다. 발코니 개념 인지도가 높은 집단이 면적확대요구 항목을 제외한 인접세대와의 공유(3.21 > 2.90), 디자인의 다양화(3.82 > 3.53), 친환경 요소 도입(4.35 > 3.85), 생활편리 고려(4.52 > 4.12), 휴식여가 공간으로 활용(3.98 > 3.40) 부분에서 더 높은 요구도를 보여 유의한 차이가 나타났다. 이는 전술한 발코니 필요 의식과도 관련이 있는 것으로 발코니 공간 개념을 잘 알고 있는 거주자는 실제 발코니 공간에 대해 발코니로서의 용도를 위해 지금보다 더 다양하게 많은 요구를 하고 있음을 알 수 있다.

표 8. 발코니 개념 인지도에 따른 발코니 요구도

발코니 요구도	인지도		t
	높음 N=100	낮음 N=50	
면적확대 요구	3.24	3.36	-.935
인접세대와 공유	3.21	2.90	2.604*
디자인의 다양화	3.82	3.53	2.464*
친 환경 요소 도입	4.35	3.85	4.687***
생활편리 고려	4.52	4.12	4.696***
휴식 여가 공간으로 활용	3.98	3.40	4.720***

*고(2.5~3)저(1~2.4)

8. 아파트 규모별 발코니 계획안 제시

본 조사 결과를 통해 아파트 거주자들의 발코니 계획 요구도를 반영하여 생활편리 부분과 휴식 여가 공간으로의 활용, 친환경 요소, 디자인의 다양화 부분에서 발코니 계획을 30, 40평대를 중심으로 시도하였다.(그림5, 그림6) 남쪽에 발코니를 두어 세탁 건조를 편리하게 두었고 디자인 다양화를 위해 곡선 발코니를 도입 하였다. 또 발코니 정원과 지압 길, 휴식 공간 등의 공간을 계획하였다. 아파트 규모별 발코니 필요 희망도를 적용하여 발코니 확장 여부를 달리하여 30평형대는 거실과 자녀방 만을 확장하고, 40평대는 자녀방 만을 확장하고 그 외 발코니는 그대로 살려 처음부터 전용 공간으로 삼입시키도록 하였다.

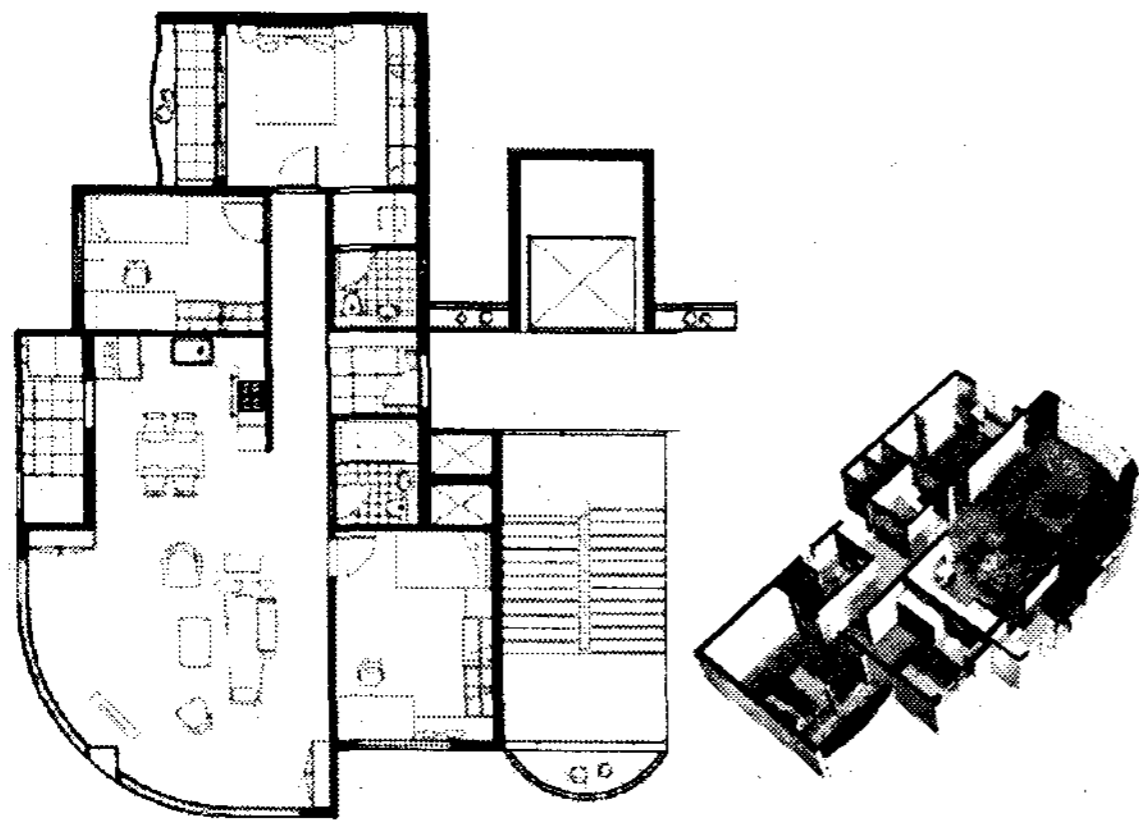


그림 5. 30평형대 - 거실, 자녀방 발코니 확장

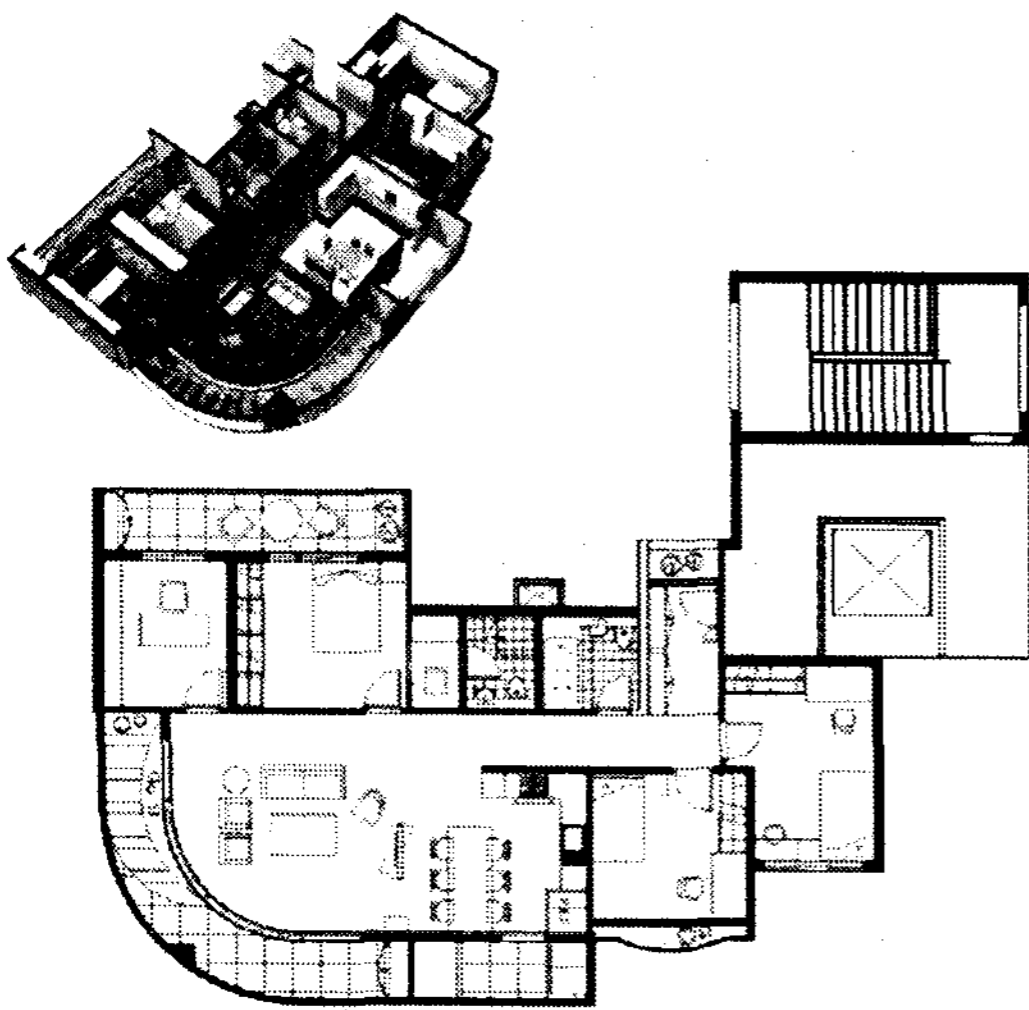


그림 6. 40평형대 - 자녀 방 발코니 확장

IV. 결론 및 제언

본 연구 결과를 요약하고 결론을 내리면 다음과 같다. 첫째, 발코니를 확장 한 사례가 45.3%로 나타났으며, 거실과 자녀방의 발코니 확장 빈도는 30평형대가 40평형대보다 높게 나타났다. 한편 발코니 확장 후 문제점으로는 우천 시 창문을 열지 못하는 불편함과 확장 시 추가비용 발생을 지적했다.

둘째, 발코니 공간 계획 요구도는 무조건적인 확장 보다는 발코니 고유의 공간으로서 생활편리 고려, 친환경 요소 도입, 휴식여가 공간으로 활용, 디자인의 다양화에 대한 요구가 높았다.

셋째, 발코니 개념인지가 높을수록 발코니 확장 의식이 부정적이지는 않으나 1~2개의 발코니는 친환경 측면에서도 꼭 필요하다고 응답하였다. 또, 발코니 개념 인지가 높은 집단이 발코니 필요의식이 높은 경향이다.

넷째, 발코니 개념 인지도가 높은 집단이 발코니 계획 시 인접세대와의 공유, 디자인의 다양화, 친환경 요소 도입, 생활편리고려, 휴식여가 공간으로 활용을 높게 요구하고 있어 발코니의 내부 공간화 보다는 발코니로서의 다양한 용도에 대한 계획요구가 더 높음을 알 수 있다.

아파트에서 내 외부 공간의 매개체 역할을 하는 발코니 공간은 없어서는 안 될 유기적인공간이다. 본 연구 결과에서도 거주자들은 발코니를 획일적 확장이 아닌 생활의 편리와 친환경 측면에서 발코니의 존재에 대한 요구도가 높았으므로 이를 고려한 실의 공간계획과 다양한 발코니 계획이 이루어져야 할 것이다. 더욱이 평형별, 실별로 확장 희망요구가 다르게 나타났으므로 앞으로 아파트 평면 개발에 있어 자녀 방 공간을 좀 더 확보하고 확장형 발코니로서의 획일화된 발코니 계획이 아니라 평형별 다양한 디자인의 발코니 공간 계획이 활성화 되어야 할 것이다. 이는 도시 경관 차원에서 우리나라 아파트 주거문화를 높일 수 있는 방법이 될 수 있다.

참고문헌

1. 발코니 확장 개선사항 - 건설 교통부
2. 박철수, (2004) 아파트 발코니 공간의 설계관행 탈피방안 연구. 건축학회지 20권 4호
3. 최윤정, (2005) 아파트 전면 발코니의 실내 환경 조절효과 비교 연구. 건축학회지 21권 10호
4. 박효순, 홍성희, 김지연, 서승직, (2006) 공동주택의 발코니 개조가 건물 에너지 효율 등급에 미치는 영향에 관한 연구. 건축학회지 22권 3호
5. 박인석 (2006) 발코니 확장 이대로 좋은가? 한국주거학회지. 창간호
6. 진경일, 안병욱, (2003) 아파트실의 발코니 확장으로 인한 실의 장단변비 변화와 거주자의 선호도 조사. 한국 실내 디자인 학회 논문집 41호
7. 한국아파트 평면이 걸어온 길. (2005) 주택저널