

아파트 규모별 발코니공간의 개선방향에 관한 연구

Improvement Guidelines for the Utilization of the Balcony Space in Apartment

최 세 미* · 이 지 순** · 윤 정 숙***
Choi, Se-Mee Lee, Ji-Soon Yoon, Chung-sook

Abstract

Even though the balcony in apartment is considered as a necessary space rather than a supplementary one nowadays, we still have many problems in balcony. The utilization of balcony space in our daily lives are as follows: Laundry, Storage, Indoor gardening, Exercise, Hobby activities etc. Despite of these various functions of balcony, balconies were designed without taking them into consideration. Therefore balcony spaces are not functional and the lines of flow get more complicated. Until now, the studies of balcony were simply done on the utilizing pattern and the satisfaction degree of residents, not on connections between balcony location and utilizing pattern.

Thus, the purpose of this study is to provide improvement guidelines for the utilization of the balcony space in apartment by examining the present conditions and multiple needs.

I. 서 론

우리나라의 아파트 건설은 1950년대에 시작하여 1960년대 근대화에 의한 새로운 주거양식으로 등장하였고, 주로 고층 아파트를 중심으로 한 건설이 매년 증가되어 왔다. 아파트라는 주거형태가 늘어나면서 그곳에서 생활하는 거주자들에게 전통주택 및 단독주택에서는 느끼지 못했던 여러 가지 문제가 발생되고 있는데 서비스공간에 대한 문제도 그 중 하나이다. 그동안 아파트의 실내 공간에 대한 연구가 꾸준히 진행되고 있음에도 불구하고, 실제 가장 많은 노동행위가 일어나는 서비스 공간에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다. 특히 서비스 공간으로서 중요한 발코니공간

은 다양한 기능을 수행하고 있지만, 평면형태가 기능에 적합하지 않게 계획되어 사용상 많은 문제가 발생하고 있다.

1990년대에 들어오면서 주거생활의 기능적인 요구가 담겨 있는 발코니 공간에 대한 검토가 증가하고 있고, 실제로 최근 분양되어지는 아파트 들에서는 이를 반영하려는 시도가 이루어지고 있다¹⁾. 그러나 국내의 발코니에 관한 기존 연구들의 동향을 살펴보면 주로 발코니 공간의 이용실태분석에 한정되어 있고, 현행 법제도상 서비스 면적으로 인정받을 수 있는 최대 발코니 면적으로 계획된 전면 발코니를 전제로 하여 이를 효율적으로 활용하기 위한 방안에 대한 논의로 치우쳐 있다²⁾.

* 연세대학교 대학원 석사과정

** 연세대학교 대학원 석사과정

*** 정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수, 학술박사
본 연구는 교육부 'Brain Korea 21' 사업 지원 결과의 일부분임

1) 오덕성·윤인원(1999), 아파트 발코니 계획 유형별 사용실태와 거주자 만족도에 관한 연구, 주택연구

2) 황인환(2000), 우리나라 아파트 발코니 계획의 문제와 개선방안에 관한 연구, 명지대 석사논문

이렇게 이용행위의 유무나 만족도 조사를 통해 발코니 공간의 개선안을 제시하는 기존의 연구들은 아파트 규모에 따라 발코니 공간의 형태, 위치, 구조, 면적 등이 다양함에도 불구하고 발코니를 단지 전면, 후면 발코니로만 분류하여 분석하고 있다. 또한 발코니가 접한 내부 각 실과 관계하여 그 기능이 매우 상이함에도 불구하고 행위와 공간과의 관계를 고려하지 않은 연구가 대부분이다. 그러나 아파트의 발코니 공간은 실내 각 실과의 연계에 따라 그 기능이 다양하기 때문에 이러한 관점에서 발코니에 대한 실태조사가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 아파트 발코니 공간에 대한 기능별 이용실태와 요구를 파악하여 우리나라 거주자들의 실생활을 반영한 아파트 규모별 발코니 공간의 계획방향을 제시하고자 한다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 각 실과 발코니와의 연계에 따른 발코니 공간의 이용실태를 파악한다.

둘째, 발코니 공간의 기능을 유형화하고 유형별 문제점 및 거주자 요구를 파악한다.

셋째, 아파트 규모별 발코니 공간의 개선방향을 제시한다.

II. 이론적 배경

1. 아파트 발코니 계획의 변화과정

1950년대 말 거실전면의 창대를 바닥까지 내리지 않고, 문을 통해 출입하는 독립공간으로서 처음으로 발코니 공간이 개명아파트(1959)에 등장하였다. 1960년대부터 발코니가 아파트의 필수 공간으로 계획되어지며 마포아파트(1962)는 전면 전체에 발코니를 계획하였지만 대부분 거실 등의 앞에만 부분적으로 발코니를 설치하는 것이 보통이었다³⁾. 이러한 경향은 1970년대까지 지속되어 이후 민간 업체들의 중대형 고층 아파트에서는

단위주택 전면 전체에 발코니를 설치하는 사례들이 출현하였다. 1980년대에는 민간 고층아파트에서 시작된 발코니 길이가 길어져 사용면적을 확대시키는 것이 수요자들에게 선호되었다. 따라서 이러한 경향은 점차 그 범위를 넓혀가면서 중층 아파트에서도 발코니를 전면 전체에 설치하는 사례가 증가하였다. 1980년대 말 강력하게 규제되고 있던 분양가 규제 하에서 업체들의 전략은 자연스럽게 서비스 면적인 발코니 공간 확대에 집중되어 발코니를 대부분 전면에 설치하는 방식이 정착하게 되었다. 당시 수도권 신도시 개발을 기점으로 급속히 확산되던 발코니 면적의 확대 경향에 영향을 미친 또 하나의 요인은 1986년과 1988년 두 차례에 걸쳐 공동주택의 발코니에 한해 바닥면적 산입의 예외를 인정한 건축법 시행령의 개정⁴⁾이었다. 이러한 건축법 개정은 주택업체들의 서비스면적 확보 경쟁에 일종의 상한기준으로 작용하면서 1990년대에는 단위주택 외벽 전체를 따라 1.5m깊이의 발코니를 설치하는 것이 관행적인 설계규범으로 정착되었다. 한편 샷시 설치에 의한 발코니의 내부공간화를 허용한 건축법에 의해 거주자들의 거실, 침실 등의 발코니로의 확장 사용이 확산되었으며, 이러한 경향에 업체들이 가세하여 설계단계에서부터 아예 발코니를 거실, 침실 등과 확장하는 것을 전제로 한 설계들이 등장하였다. 2000년에는 IMF체제 하에서 건설업체들이 침체된 분양시장을 끌어올리기 위해 획일화된 아파트평면에 다양한 설계를 적용하여 아파트 평면 개성시대가 대두되게 되었다. 2000년 7월부터 건축법 시행령의 개정⁵⁾으로 아파트 발코니를 2평 이상 늘릴 수 있게 되었고 아

4) 1986년 12월에 공동주택에 한해 “외벽으로부터 1.2m를 초과하는 부분에 한하여 바닥면적에 산입한다”는 예외 규정이 신설되었으며, 1988년 2월에는 다시 공동주택에 한해 “난간 등의 설치 여부에 관계 없이 발코니의 면적에서 발코니가 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이에 1.5m를 곱한 값을 공제한 면적을 바닥면적에 산입한다”로 개정되었다.

5) 공동주택 발코니의 너비를 현재는 1.5미터까지 허용하고 있으나, 공동주택의 간이화단 설치시 발코니면적 확장 허용(제119조 제1항제3호)으로 발코니 너비를 2미터까지 허용함.

3) 엄대진(1990), 아파트 발코니 개선방향에 관한 조사 연구 : 이용실태를 중심으로, 중앙대 석사논문

표 1. 연도별 발코니 계획의 변화

연도	1950년대	1960-1970년대 초반	1970년대 중반 - 후반	1980년대	1990년대	2000년대
배경	<ul style="list-style-type: none"> · 좌식생활 · 연탄보일러 난방 방식 	<ul style="list-style-type: none"> · 중층아파트 건설 -공공부문 · 거실의 입식화 · 연탄보일러 난방 방식 · 식침 미분리 	<ul style="list-style-type: none"> · 중대형고층아파트 건설 -민간부문 · 중앙집중식온수난방방식 · 식침분리정착. · 부엌공간가능 확대 · 부엌 입식화 · 냉장고보급 일반화 	<ul style="list-style-type: none"> · 주택청약예금제도 · 분양가규제 제도(77) · 주택불경기 (85-88) · 발코니법 개정(86,88)⁴⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> · 한국경제 호황국면 · 수도권 5개 신도시 개발. · 분양경쟁 시작(89) · 강력한 분양가 규제 · 주택청약예금제도에 의한 최대규모 주택 선호 경향 	<ul style="list-style-type: none"> · 발코니 관련법 개정⁵⁾ 2000.7
전면 발코니 변화	<ul style="list-style-type: none"> · 독립공간으로서의 발코니 등장(개명아파트,1959) · 폐쇄적 형태 · 전적으로 조망과 휴식을 위한 공간 	<ul style="list-style-type: none"> · 개방형 발코니의 등장 · 서구의 돌출형 발코니 계획 · 전면의 일부 단위실 앞에 발코니 계획 · 개방적 형태 · 1970년초까지 보편화 한강맨션(주공,1970) 여의도시범(서울,1970) 	<ul style="list-style-type: none"> · 전면발코니의 길이증가 -중반 · 민간아파트 발코니 전면 전체에 계획 · 고층주거의 불안감완화와 서비스면적증대 · 면적축소와 증가의 혼재 -후반 · 전면발코니와 부분발코니 설치 사례 혼재 · 여의도목화(1977), · 장미(1978) 	<ul style="list-style-type: none"> · 발코니 형태 다양화 -초반 · 주공의중층을 아파트에서도 발코니를 전면외벽전체에 설치 · 사각 /호형 / 돌출형 발코니 	<ul style="list-style-type: none"> · 면적확대와 전면폭 증대 심화-초반 · 거의 대부분 전면 설치방식 정착 · 평면의 다양성 시도 -중반 · 대부분 외벽전체 발코니길이 1.5m로 증가 · 발코니형태 다양화 	<ul style="list-style-type: none"> 발코니 깊이 2m로 증가
후면 발코니 변화		<ul style="list-style-type: none"> · 후면발코니 등장(마포아파트, 1962) -우리나라 특유의 생활양식에 바탕 -다용도실의 형태 -1970년초까지보편화 -편복도형에서는대부분 설치하지 않고 계단실형에서는 설치 	<ul style="list-style-type: none"> · 부엌보조 공간으로의 다용도실 -주거동 형식에 관계없이 계획 -부엌의 작업동선과 연결 · 반포3단지(1977,중층계단실형) · 길동진흥(1978,고층편복도형) 	<ul style="list-style-type: none"> · 계단실형 -후면발코니와는 별도로 분리된 다용도실 설치 -다용도실과 연결된 후면 발코니 등장 	<ul style="list-style-type: none"> · 다용도실의 후면 발코니화 · 계단실형-후면발코니 다용도실 급증 · 편복도형-다용도실 없어지고 그 기능 전면발코니로 이동 · 침실확장형 발코니 등장(80년말) 	<ul style="list-style-type: none"> 침실확장형 발코니 일반화

* 주 : 이 표는 한국 공동주택계획의 역사(대한주택공사 주택연구소 1999)의 내용을 재정리한 것이다.

파트 측면에도 발코니 건설이 허용되었다⁶⁾.

위의 표 1은 발코니 관련 제도와 법규, 주택특성의 변화에 따라서 연도별 발코니 계획이 변화된 과정을 정리한 것이다.

2. 아파트 발코니와 각 실과의 관계

거실과 연계된 발코니는 거실생활의 보조공간 및 연장공간으로서의 거실에서 이루어지는 어린이 놀이, 담화, 조망 등 정서적인 역할을 한다. 또, 발코니 공간에 화초나 나무를 심는다거나 조그만 분수를 설치하여 자연과의 접촉을 가능하게 한다⁷⁾. 주방과 연계된 발코니에서는 담요, 이불

등의 대형빨래, 의류 등의 세탁·건조와 김장담그기와 같은 서비스행위, 물건보관, 마늘·양파 등의 식품저장과 같은 수납행위가 일어난다⁸⁾. 침실과 연계된 발코니는 침실의 보조기능을 수행하나 면적이 협소하여 발코니의 기본적 기능들을 충실히 수행하지 못하고 있다.

3. 발코니의 이용실태

염대건(1989)의 연구결과에 따르면 각 기능별 발코니 공간사용이 장독의 경우 앞발코니에 54가

6) 대한주택공사 주택연구소(1999), 한국 공동주택 계획의 역사

7) 염대건(1990), 아파트 발코니 개선방향에 관한 조사 연구 : 이용실태를 중심으로, 중앙대 석사논문

8) 윤인원(1999), 아파트 발코니공간 설계의 방향설정을 위한 연구 : 신도시 아파트 단위 평면 분석과 거주자요구를 중심으로, 충남대 석사논문

구(72.9%), 발코니 앞 돌출화분대에 31가구가 보관하고 있었다. 또한 70년대에 발코니에 장독대 보관이 93.2%에서 89년에 72.9%로 감소하였다. 세탁물건조장소로는 햇빛을 잘 받는 앞발코니를 가장 많이 이용하고 있으며, 뒤발코니, 다용도실, 실내 순으로 이용하고 있었다. 수납공간으로의 발코니는 물건의 종류가 다양하고, 다량화 되었기 때문에 창고가 있더라도 면적이 부족하였다.

정미란(1999)의 연구결과에는 발코니 공간에 대한 사용자의 주용도 인식은 세탁물 건조장소의 인식이 81.0%, 화분을 놓는 장소로서 67.5%, 장독을 두는 장소로 44.0%가 나타났다. 전면발코니 공간의 사용실태는 세탁물 건조장소(86.6%), 화분을 놓는 장소(77.2%), 장독을 두는 장소(45.9%)로 사용자의 주용도 인식과 일치하고 있는 반면, 후면 발코니 공간은 세탁을 하는 장소(84.2%), 수납장소(75.2%), 장독을 두는 장소(36.1%)로 나타나 주용도 인식과 차이를 나타내고 있다(정성규 1994). 발코니에서 일어나는 행위 중 의생활 관련 행위인 손세탁 행위는 후면 발코니(48.3%)를 이용하는 경우가 많았고, 세탁물 건조장소로는 전면발코니의 이용률이 86.9%로 나타났다. 식생활 관련 행위는 대부분 발코니를 이용하지 않는 것으로 나타났고, 주생활 관련 행위 중 비일상용품을 수납하는 장소로 후면발코니 이용률이 51.7%로 나타났다.

III. 연구방법

본 연구는 아파트 규모별로 발코니 공간의 이용실태를 파악하여 발코니 공간의 개선방향을 제시하기 위하여 질적 접근 방법을 사용하여 조사하였다.

1. 조사대상 및 내용

본 연구의 조사 대상은 서울과 수도권 신도시에 위치한 20-40평형대의 아파트에 거주하는 4인 가족으로 구성된 가구를 대상으로 하였고, 면접조사 대상자는 주부로 하였다. 조사대상가구는 20평형대 4가구, 30평형대 6가구, 40평형대 10가

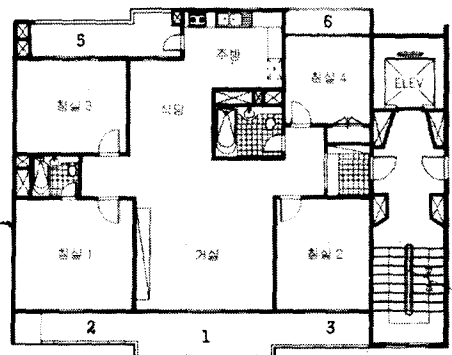
구로 총 20가구를 분석하였다. 현장조사는 미리 준비한 체크리스트를 통하여 전반적인 발코니 이용행위, 수납물품 및 기기, 개조행위 등을 조사하였다. 면접조사는 거주자의 이용실태에 관한 것으로 크게 세탁관련행위, 주방보조행위, 여가행위, 수납행위, 확장행위에 관한 사항으로 구성되어 있다.

2. 자료의 수집

본 연구의 자료수집은 현장조사와 이용실태에 관한 거주자의 심층면접조사를 병행하였다. 현장조사도구와 면접도구는 내용 타당도를 검증받아 예비조사(2000. 12.8~12.12)와 본조사(2000.1.8~1.21)를 통해 자료를 수집하였다.

3. 분석방법

사례조사 자료는 현장조사를 통한 발코니 이용실태와 거주자 면접조사를 통한 요구사항을 질적 분석하였다. 각 실과 발코니공간과의 관계를 파악하기 위해 각 실과의 관계에 따라 발코니를 분류하고, 각 발코니와 이용행위의 관계를 분석하였다. 실과의 관계에 따른 발코니의 분류는 그림 1과 같다.



① 거실과 접한 발코니 ② 침실1과 접한 발코니 ③ 침실2와 접한 발코니 ⑤ 부엌과 침실3과 접한 발코니 ⑥ 침실4와 접한 발코니 (참고 : ④번 발코니는 부엌과만 접하는 발코니이고 ⑦번 발코니는 침실5와 접한 발코니로 위의 평면에는 나타나지 않는다.)

그림 1. 실과의 관계에 따른 발코니 분류

IV. 조사결과 및 논의

1. 조사가구의 일반적 특성

조사가구의 거주자 특성을 살펴보면, 주부연령은 40대가 가장 많은 것으로 나타났고, 월생활비는 250-300만원이 35%로 가장 많았다. 학력은 대졸 이상이 80%, 고졸이 20% 순으로 나왔고, 가족생활주기는 만자녀가 초등학교에 취학에서 고등학교 졸업 전인 교육기가 65%로 나타났다. 현 거주지 소유형태는 자가 대부분이고, 현 아파트 거주기간은 3-4년이 35%, 5년 이상이 30%순으로 나타났다. 표 2는 조사가구의 일반적 사항을 정리한 것이다.

표 2. 조사가구의 일반적 사항

변인	항목	20-30 미만	30-40 미만	40이상	계(%)
주부 연령	20대	0	0	0	0(0)
	30대	4	0	1	5(25)
	40대	0	5	5	10(50)
	50대	0	1	4	5(25)
	계	4	6	10	20(100)
월생활비	100만원이하	0	0	1	1(0)
	100-150만원	0	0	0	0(0)
	150-200만원	3	2	1	6(30)
	200-250만원	0	1	1	2(10)
	250-300만원	1	2	4	7(35)
	300만원이상	0	1	3	4(20)
계	4	6	10	20(100)	
주부 학력	국졸	0	0	0	0(0)
	중졸	0	0	0	0(0)
	고졸	0	2	2	4(20)
	대졸이상	4	4	8	16(60)
계	4	6	10	20(100)	
가족 주기	교육기	4	4	4	13(65)
	성년기	0	1	6	7(35)
	계	4	5	10	20(100)
소유 형태	자가	3	5	10	18(90)
	타가	1	1	0	2(10)
	계	4	6	10	20(100)
거주 기간	1년미만	1	1	0	2(10)
	1-2년	1	2	2	5(25)
	3-4년	2	2	3	7(35)
	5년이상	0	1	5	6(30)
	계	4	6	10	20(100)

조사아파트의 발코니수는 20평형대는 3개 또는 5개, 30평형대는 3개에서 5개, 40평형대에서는 4개에서 6개의 발코니로 구성되어 있었는데, 규모가 커질수록 발코니수도 증가하는 것으로 나타났

다. 표 3은 조사아파트의 발코니 구성 형태와 발코니의 수, 나타난 사례수를 정리한 것이다.

표 3. 규모별 발코니 형태와 수

규모	발코니 구성 형태	발코니수	사례수
20평형대	①+②+④	3	1
	①+②+⑤	3	2
	①+②+④+⑤+⑥	5	1
30평형대	①+②+⑤	3	2
	①+②+⑤+⑥	4	2
	①+②+④+⑤	4	1
	①+②+③+⑤+⑥	5	1
40평형대	①+②+⑤+⑥	4	1
	①+②+③+⑤+⑥	5	4
	①+②+③+④+⑤	5	1
	①+②+③+④+⑤+⑥	6	3
	①+②+③+④+⑥+⑦	6	1

2. 발코니 공간의 이용실태

발코니 공간의 이용실태를 실과의 관계에 따른 이용행위와 아파트 규모에 따른 이용행위로 파악하였다. 다음의 표 4와 표 5는 실태 조사 결과를 종합하여 정리한 것이다.

1) 실과의 관계에 따른 이용행위

표 4를 살펴보면 거실과 접한 발코니(①)는 주로 화초 가꾸기와 휴식 및 조망을 위한 공간으로 이용되고 있었고, 40평형대에서는 개조하여 확장·이용하는 경우가 많았다.

침실1과 접한 발코니(②)는 대부분 고정식 건조대를 설치하여 빨래를 건조하고, 창고를 설치하여 물품을 수납하였고, 발코니 바닥에는 창고에 다 들어가지 않거나 외부에 보관해야 하는 식품류를 저장하는 공간으로 사용하여 대체적으로 정리가 잘 되어 있지 않았다.

침실2와 접한 발코니(③)는 3-BAY유형의 아파트에만 있는 발코니로 ①번과 ②번 발코니에 비해 주로 물품수납의 기능을 가지며, 화초 가꾸기, 식품저장, 건조 등의 기능을 수용하거나 바닥을 개조하여 침실의 확장공간으로 사용하고 있었다.

부엌과 접한 발코니(④)는 다용도실이라 할 수

있는데, 세탁과 건조, 물품저장, 식품류 저장, 쓰레기 분리수거의 장소로 주로 이용되었고, 그 밖에 김치 담그기, 가스레인을 설치하여 냄새나는 요리를 하거나, 냉장고, 김치냉장고 설치 등 부엌의 보조 공간으로서의 기능을 하고 있었다. 부엌과 침실3과 접한 발코니(⑤)는 ④번 발코니와 비슷한 기능을 하는 다용도실인데, ④번과 ⑤번 발코니가 모두 있는 아파트는 극히 드물었다. 침실4와 접한 발코니(⑥)는 대부분 개조하여 확장용 발코니로 이용되고 있었다.

침실5와 접한 발코니(⑦)는 큰 평형대에만 있는 발코니로 ⑥번 발코니와 같이 침실을 넓게 사용하기 위하여 확장 개조하여 이용하고 있었다.

표 4. 규모별 발코니 이용행위(사례수)

평형	발코니 번호	세탁관련		주방보조			여가활동				수납		쓰레기 분리수거		
		세탁기	건조	손빨래	김치담그기	냉장고	냉장고	휴식	취미	세탁	운동	어린이 놀이		물품수납	공간확장
20평대	①						2	2			1	1	2	1	1
	②												4	1	
	④			2									1	2	2
	⑤			2											
	⑥														1
	⑦														
30평대	①				1	1		3	5	2	1	2			
	②			6	1							6	2		
	④														1
	⑤			4		1	2	1				2	5		6
	⑥												1		1
	⑦														
40평대	①			1				7	8	2	1	2	1		4
	②			4					4				7		3
	③			2				1			1	1	6	1	2
	④			3	3	2	1	1	1				2		2
	⑤			5	4	3	2	2	3	1	1		4	8	1
	⑥			1		1							2	1	2
	⑦			1	1	1									

2) 아파트 규모에 따른 이용행위

거실과 접한 발코니(①)는 20평형대는 공간의 협소로 여러 가지 행위가 이곳에서 동시에 일어나고 있었는데 빨래 건조와 물품수납, 식품저장, 쓰레기 분리수거의 장소, 어린이 놀이공간으로

이용되고 있었다. 30평형대는 휴식 및 조망, 화초 가꾸기, 취미생활을 하거나 물품수납을 하였다. 40평형대는 주로 독립적인 기능을 하는 공간으로 이용하였는데, 개조하여 거실로 확장·이용하거나 의자와 테이블을 설치하여 독서나 취미생활 공간으로 이용하였고, 운동기구를 설치하거나 어린이의 놀이 공간으로 이용하였다.(표 5 참조)

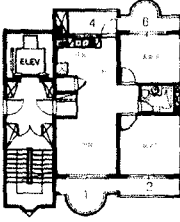
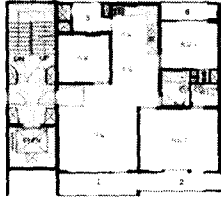
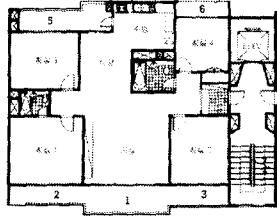
표 5. 규모별 수납물품 및 기기(사례수)

평형	발코니 번호	세탁관련		주방보조		여가활동				수납관련						
		세탁기	건조	손빨래	김치담그기	냉장고	냉장고	휴식	취미	세탁	운동	어린이 놀이	물품수납	공간확장	식품저장	식품
20평대	①							2	1	2	2					1
	②										1	3			1	1
	④			2	2										1	1
	⑤			2	2										1	1
30평대	①							2	5	2	1					1
	②			1	2				1		2	4				
	③													1		1
	⑤			5	6	5							2		1	2
	⑥														4	4
	⑦								1						4	5
40평대	①								4	8	2				1	
	②			1						3	1	4		2		1
	③				1			4		1	1	2	2			1
	④			2	2	2	1	1				1	1	2	2	3
	⑤			7	7	7	1	5			1		1	1	2	3
	⑥			1	1	1							3			

침실1과 접한 발코니(②)는 20평형대는 에어컨 외기를 설치하였고, 30평형대는 건조와 물품수납의 공간으로 이용하고 있었고, 40평형대는 개조하여 침실을 넓게 이용하거나 건조, 물품수납, 화초를 가꾸는 공간으로 이용하기도 하였다. 침실2와 접한 발코니(③)는 20평형대에는 없었고, 30평형대에도 3-BAY 평면형에만 있는 공간으로, 화초 가꾸기와 물품, 식품 저장공간으로 이용하고 있었다. 40평형대는 이 기능 외에 개조하여 침실로 확장·이용하였다.

부엌과 접한 발코니(④)와 부엌과 침실3과 접한 발코니(⑤)는 다용도실로 이용되는데 20평형대는 좁아서 다용도실의 기능을 ①번 발코니로

표 6. 아파트 규모별 발코니의 기능

분류	20평형대	30평형대	40평형대
평면예			
① 공통된 기능	휴식과 조망, 화초가꾸기, 개조(바닥높이, 이중창, 창고설치, 발코니 사이 분설치)		
① 평형별 기능	건조, 물품수납, 식품저장, 재활용쓰레기, 어린이 놀이	취미생활, 운동기구, 에어컨외기 김치담그기, 물품수납	취미생활, 독서, 운동, 2번사이 발 설치 장독보관, 어린이 놀이, 아기빨래건조, 손빨래
② 공통된 기능	건조, 창고, 바닥: 물품수납, 식품저장		
② 평형별 기능	에어컨 외기	손빨래, 에어컨 외기	개조하여 확장이용, 장독보관, 화초가꾸기
③ 공통된 기능	화초가꾸기, 선반: 물품수납, 바닥: 식품저장		
③ 평형별 기능			개조하여 확장이용, 장독보관, 화초가꾸기, 운동, 어린이 놀이, 물품수납, 식품저장, 개조하여 확장이용, 침대설치, 에어컨 외기
④ 공통된 기능	세탁, 손빨래, 물품수납, 식품저장, 쓰레기분리수거		
④ 평형별 기능		부엌이 좁아 제거, 확장행위	수납시설설치, 식품저장통, 각종그릇 수납, 세탁, 건조, 김장, 큰일, 냄새나는 요리, 냉장고, 김치냉장고, 식품류 저장, 물품수납, 쓰레기 분리수거
⑤ 공통된 기능	세탁, 손빨래, 부엌관련 큰일, 김치담그기, 식품저장, 냉동고		
⑤ 평형별 기능		쓰레기분리수거, 냄새나는 요리	건조, 물품수납, 바닥개조, 화초가꾸기, 가스레인지 설치, 냄새나는 요리, 쓰레기 분리수거
⑥ 공통된 기능	세탁물 건조, 물품수납		
⑥ 평형별 기능		확장용 발코니, 개조	개조하여 확장이용, 물품수납, 수납장 설치, 세탁, 손빨래, 식품저장
⑦ 공통된 기능	개조하여 확장이용, 물품수납		
⑦ 평형별 기능			

* 발코니의 분류에 따른 기능을 설명하기 위해서 각 평형대별로 가장 발코니가 많이 분화된 평면을 제시하였다.

이동하여 이용하고 있었고, 30평형대와 40평형대는 여러 가지 기능(세탁, 손빨래, 물품수납, 식품저장, 요리, 김치 담그기, 쓰레기 분리 수거, 등)이 한 공간에서 복합적으로 이루어지고 있었다.

침실4와 접한 발코니(⑥)는 20평형대에는 없으며, 대부분 개조하여 침실로 이용하고 있었다. 침실5와 접한 발코니(⑦)는 40평형대 일부평면에만 나타나는 발코니로 대부분 개조하여 침실로 이용하고 있었다.

표 6은 아파트 규모별 발코니의 기능을 실과의 관계에 따른 이용행위를 통해 정리한 것이다.

3. 발코니 기능에 따른 문제점 및 요구

발코니에서 일어날 수 있는 생활기능을 선행연

구와 예비조사를 통해 크게 세탁관련기능, 주방보조기능, 여가활동기능, 수납기능, 실내공간의 확장기능으로 분류하여 면접조사하였다. 표 7은 면접 조사 결과를 종합하여 정리한 것이다.

1) 세탁관련기능의 문제점 및 요구

세탁관련기능은 다른 기능들 중에서 가장 불만이 높았는데, 그 중에서도 건조행위시 가장 불편을 느끼는 것으로 나타났다. 조사대상가구의 대부분이 건조를 위해 ①번 발코니나 ②번 발코니를 이용하고 있었고, 이불이나 담요 등 큰빨래는 건조공간의 부족으로 발코니난간이나 실내에서 이를 행하고 있었다. 그러나 먼지 등으로 빨래가 오염되고 생활에 불편을 주는 문제가 있었다. 또

한 겨울에는 보온이 되지 않아 빨래가 얼거나 건조행위시 춥고, 동파의 위험으로 바닥 청소를 하지 못하여 발코니 공간에서의 건조가 매우 어려운 것으로 나타났다. 또한 세탁공간에서 건조공간으로의 이동이 매우 불편한데 세탁물을 들고 세탁공간에서 실내로 이동하고 다시 건조공간으로 이동하는 긴 동선이 주부에게 노동을 필요로 하는 일로 인식되고 있었다. 특히 진입시 신발

등을 신고 벗어야만 하는 불편도 있었다. 또한 세탁공간과 건조공간이 통합된다면 일광을 포기하더라도 후면에 세탁물을 건조시킬 의향이 있는지에 대한 질문에 긍정적인 반응을 많이 나타냈다.

세탁기 사용은 일주일에 3번 정도로 ④, ⑤번 발코니나 벽으로 막혀있지 않은 ⑥번 발코니에서 행하여지고 있었다. 이들 모두 세탁기를 위해 설

7. 발코니 기능에 따른 문제점 및 요구

기능	관련행위	문제점 및 요구
세탁 관련 기능	세탁기세탁	-④,⑤ 발코니, 이와 벽으로 막혀있지 않은 ⑥ 발코니 이용 -세탁기 설치를 위한 냉온수전을 이용하고, 거주자가 별도로 바닥 높이를 올린 개조 나타남 -세탁시 필요물품 수납과 세탁물 수집장소에 대한 문제 -겨울에 동파의 위험으로 세탁을 원할 때 하지 못하는 문제
	손세탁	-바닥에 꾸그러 앉아 손빨래하는 것이 대부분으로 나타났으나 큰 불편을 인식하지는 못함 -대부분이 발코니 벽에 별도로 설치된 냉온수전에 호스를 연결하여 물사용 -별도의 보조 썹크대 설치에 대해 매우 긍정적인 반응을 보였으나 공간의 협소가 문제
	빨래삶기	-발코니 공간의 협소, 가스설비의 미설치와 안전의 이유로 거의 행하여지지 않음
세탁물 건조	세탁물 건조	-다른 행위 중 가장 불편을 느끼는 것으로 나타남 -일반 빨래건조시 ①,② 발코니 이용. 큰빨래는 발코니난간이나 실내공간 이용하나 먼지 등으로 빨래가 오염되고 생활에 불편 -겨울철 빨래가 얼거나 건조행위시 춥고, 동파의 위험으로 바닥 청소 어려움 -세탁공간에서 건조공간으로의 이동이 매우 불편 -세탁과 건조공간이 통합된다면 일광을 포기하더라도 후면에 세탁물 건조에 긍정적 반응
	주방 보조 기능	냄새심한 요리/장시간 요리 -발코니에 가스설비는 대부분이 미설치 되어있었고 설치된 경우에는 이를 없앤 사례도 나타남 -발코니에서의 요리는 사용해 본 경우에는 사용을 원치 않고, 그 반대의 경우 긍정적인 반응 -실내와 시선 차단이 문제이고 냄새나는 요리시 냄새의 차단이 비효율적, 세탁공간과 분리되지 않고 같은 공간에서 불사용시 위험문제 김장/큰일 -발코니에서는 요리와 같은 적극적 행위보다는 김치담그기나 큰일, 채소손질 장소로 쓰이는 경우가 대부분이었으나, 비율이 높지는 않았고 대부분 부엌에서 해결하는 것으로 보임
여가 활동 기능	휴식조망/화초가꾸기 /취미생활 /서재/ 어린이놀이	-주로 전면발코니 중 거실과 접한 발코니와 관계된 행위로 아파트 규모에 따라 차이 -규모가 클수록 좀 더 다양한 행위가 나타나는데 어린이 놀이, 화초가꾸기, 골프연습, 운동기구 설치 등이 나타나고 있으며 특히 40평형대는 습도를 요하는 화초에 필요한 환경지원, 운동기구를 위한 면적확대 등을 요구 -가장 많이 나타나는 화초가꾸기는 겨울철 동결로 인해 화초가 죽거나 실내에 이를 두어야하는 문제가 있었고 다른 행위시에도 춥거나 비가 새서 공간을 잘 이용하지 못하는 문제
수납 기능	물품수납 -전반적으로 수납공간이 부족하여 창고외에도 발코니 바닥에 늘어놓는 경우가 대부분임. 식품저장 -다용도실의 공간협소와 물사용공간과의 분리가 안되어 있어 식품저장의 어려움 호소.	
실내 공간 확장 기능	거실/침실확장	-주로 개조에 의해 나타나며 전면발코니에 대한 개조가 대부분. 다른 발코니공간에 대해서는 개조가 거의 이루어지지 않고 있으며 규모가 증가함에 따라 개조 빈도도 높게 나타남 -개조 후 문제점으로는 겨울에 춥거나 비가 새는 문제가 가장 큰 것으로 나타남 -확장용발코니 형태인 침실의 발코니는 벽이나 바닥의 적극적인 개조 이외에도 보통 실내에 수납되는 옷장이나 책장등을 발코니에 뚫으로써 실내의 연장공간으로 사용하는 경우가 많음.
기타	쓰레기 분리수거	-주로 다용도실을 이용하여 분리수거를 하는데 보통 비닐봉지나 박스를 이용하여 바닥이나 벽에 걸어뚫으로써 다용도실이 지저분한 가장 큰 원인이 됨.

치된 냉온수전을 이용하고 있으며 거주자가 별도로 바닥 높이를 올린 개조를 한 경우가 많이 보인다. 이는 배수를 용이하게 하고 물사용공간과의 분리를 위해서인 것으로 보인다. 또한 겨울에 동파위험으로 세탁을 원할 때 하지 못하는 문제가 있었는데, 세탁과 건조를 위해서는 어느 정도 보온의 문제를 해결할 수 있는 공간계획이 필요할 것으로 보인다.

세탁시 필요물품 수납과 세탁물 수집장소에 대한 문제도 나타나고 있는데 세탁시 필요한 세제류나 비누, 다라이 등을 보관할 수 있는 수납공간이 마련되어 있지 않고 세탁물 수집도 물사용을 하는 바닥에 바구니 등을 사용함으로써 물에 젖는 문제가 있다.

손세탁은 하지 않거나 매일하는 등 그 횟수는 일정하지 않았고, 손세탁시 주부들은 바닥에 꾸그러 앉아 손빨래하는 것에 익숙해 있어서 큰 불편을 인식하지 못하고 있었다. 대부분이 벽에 별도로 설치된 냉온수전에 호스를 연결하여 물사용을 하고 있었고 서서 할 수 있는 작업대 설치에 대한 질문에 긍정적인 반응을 보였으나 공간의 협소로 이를 원치 않는 가구도 있었다. 빨래삶기는 공간의 협소와 가스설비의 미비로 거의 행하여지지 않고 있는 것으로 나타났다.

2) 주방보조기능의 문제점 및 요구

주방보조기능은 세탁관련기능에 비해 발코니의 이용이 낮게 나타났으며 그 이유로는 공간의 협소와 부엌공간과 분리된 발코니에서 주방관련행위시 문제가 발생하는 것으로 나타났다. 발코니에 가스설비 유무에 대한 질문에 대해서는 대부분이 미설치 되어있었고 설치된 경우에는 이를 없앤 사례도 있었다. 발코니에서 요리하고 싶은지에 대한 질문에는 사용해본 경우에는 사용을 원치 않았고 그 이유로는 발코니가 실내와 시선이 차단되기 때문에 음식을 올려놓고 잊어버리는 경우가 많고 냄새나는 요리시 냄새의 차단이 잘 안된다는 응답이 나왔다. 또한 세탁공간과 분리되지 않고 같은 공간에서 불사용시의 위험을 문

제로 들고 있었다. 반면에 한번도 발코니에서 요리를 하지 않은 주부의 경우에는 가스설비설치에 대해 대부분 긍정적인 반응을 보였는데 이는 선호와 실제행위 사이의 차이를 보여준다. 따라서 발코니에서는 요리와 같은 적극적 행위보다는 김치 담그기나 큰일, 채소손질 장소로 쓰이는 경우가 대부분이었으나, 비율이 높지는 않았고 대부분 부엌에서 해결하는 것으로 보인다.

3) 여가활동기능의 문제점 및 요구

여가활동기능은 주로 전면발코니 중 ①번 발코니와 관계된 행위로 거주 아파트 규모에 따라 차이가 난다. 20평형대는 공간의 협소로 대부분 발코니 공간을 수납이나 건조를 위한 공간으로 사용하고 있었고, 이를 ②번 발코니에서 행할 경우 책상, 책장, 의자, 장난감 등이 어린이 놀이를 위해 지원되고 있었다. 30평형대는 화초가꾸기와 취미생활을 위해 발코니를 사용하고 있었고 이를 지원하는 물품으로는 테이블과 의자, 화분 설치대 등이 있었다. 40평형대는 좀 더 다양한 행위가 나타나는데 어린이 놀이, 화초가꾸기, 골프연습, 운동기구 설치 등이 나타나고 있으며 특히 이 평형대는 습도를 요하는 화초에 필요한 환경 지원, 운동기구를 위한 면적확대 등을 요구하고 있었다. 대부분 발코니에서의 여가활동행위를 하는데 있어서 여러 문제점이 있었는데 가장 많이 일어나는 화초가꾸기는 겨울철 동결로 인해 화초가 죽거나 실내에 이를 두어야하는 문제가 있었고 다른 행위시에도 춥거나 비가 새서 공간을 잘 이용하지 못하는 문제가 있었다.

4) 수납기능의 문제점 및 요구

발코니에 수납되고 있는 수납물품은 각 행위를 지원하는 물품을 제외하고 발코니 공간의 바닥이나 창고, 기타 설치물에 수납된 물품을 유형별로 분류하여 조사하였다. 발코니에 수납되는 물품의 종류와 수는 매우 다양하게 나타나는데 비하여 수납형태는 창고, 바닥이나 거주자가 설치한 수납설비 등으로 매우 부족한 것으로 나타났다.

5) 실내공간확장기능의 문제점 및 요구

실내공간확장기능은 주로 개조에 의해 나타나며 전면발코니에 대한 개조가 대부분이다. 다른 발코니공간에 대해서는 개조가 거의 이루어지지 않고 있으며 규모가 증가함에 따라 개조 빈도도 높게 나타났다. 개조한 이유로는 '거실이 답답해 보여서' 라는 응답이 가장 많았고, 규모가 커짐에 따라 거실공간의 면적이 증가함에도 불구하고 이러한 반응이 나온 것은 거실 앞의 발코니 공간을 수납이나 다른 노동 행위가 아닌 조망이나 휴식, 여가활동 공간으로의 요구가 높은 이유 때문인 것으로 보인다. 개조 후 문제점으로는 실내가 바로 외부창과 접하게 되므로써 겨울에 춥거나 비가 새는 문제가 가장 큰 것으로 나타났다. 확장용 발코니 형태인 침실의 발코니는 벽이나 바닥의 적극적인 개조 이외에도 보통 실내에 수납되는 옷장이나 책장 등을 발코니에 뒹으로써 실내의 연장공간으로 사용하는 경우도 나타났다.

6) 기타(쓰레기분리수거)

쓰레기 분리수거가 법으로 정해짐으로써 이전에는 나타나지 않았던 일반쓰레기, 음식물쓰레기, 재활용쓰레기를 수집하는 장소가 필요하게 되어 각 가구에서는 이를 위한 공간으로 발코니를 이용하고 있었으며, 박스나 비닐 등에 이를 수집하여 수거하기 전까지는 발코니 바닥공간을 차지함으로써 공간이 정리되지 않고 지저분한 문제가 나타났다.

4. 아파트 규모별 발코니공간 개선방향

발코니 공간의 이용실태와 문제점 및 요구를 분석한 결과를 통해 아파트 규모별로 발코니 공간의 개선 방향을 제시하면 다음과 같다.

1) 20평형대 공간 개선방향

20평형대는 실내공간이 협소한 관계로 많은 기능을 발코니에서 수용하고 있는데 여러 행위와 한 공간에서 동시에 일어나므로 발코니 공간이 정리가 되지 않았다. 따라서 행위에 따른 발코니

공간의 계획이 가장 필요한 평형대라고 할 수 있다. 거실에 접한 발코니는 휴식과 조망을 위한 발코니로 좁은 거실을 넓게 사용할 수 있도록 발코니 바닥을 거실과 같은 높이로 하고 접이문을 설치하여 여름에는 개방감을 주고 겨울에는 보온할 수 있도록 한다. 침실1과 접한 발코니는 수납, 확장을 위한 발코니로 높이조절이 가능한 선반을 설치한 창고공간을 확보하고, 발코니의 난간을 높여 아래 부분에 선반이나 수납장을 설치하도록 한다. 다용도실은 가장 많은 가사작업이 행해지고 성격이 다른 많은 행위가 복합적으로 일어나는 공간(세탁과 건조, 부엌보조행위, 식품저장 및 쓰레기 분리, 보관)이므로 넓은 공간 확보 및 공간분리가 필요하다. 이를 위해 창턱을 높여서 가능한 넓은 식품저장공간을 확보하고 쓰레기 분리를 두는 장소를 마련한다. 또한 물사용공간과 주방보조공간이 분리되도록 계획하고, 손세탁을 위한 작업대를 설치하고, 세탁기 위에 높이 조절이 가능한 선반이나 장을 설치하여 세탁관련 물품이 정리되도록 한다. 또한 세탁과 건조의 동선을 고려하여 건조대를 설치한다.

2) 30평형대 공간 개선방향

30평형대는 2-BAY와 3-BAY 구조에 따라 발코니의 구성이 달라지는데, 2-BAY인 경우에는 거실과 접한 발코니와 침실1과 접한 발코니는 20평형대와 마찬가지로 계획하고, 3-BAY 구조인 평면형은 거실과 접한 발코니를 여가와 조망, 취미를 위한 발코니로 용도에 따라 보조설비를 설치할 수 있도록 발코니 폭을 최소 1.5~1.8m로 넓히고, 개조가 용이하도록 바닥높이를 맞춘다. 침실1의 발코니는 화초가꾸기나 베란다 청소 등의 물사용 공간으로 계획하고, 높이조절이 가능한 선반을 가진 창고를 설치한다. 침실2의 발코니는 수납과 확장을 위한 발코니로 개조가능하도록 창문턱을 바닥까지 내리고 바닥높이를 침실바닥과 맞춘다. 또한 발코니난간을 높여 수납장 설치가 용이하도록 하고 선반의 높이 조절이 가능한 창고를 설치하도록 한다. 침실3과 접한 다용

도실은 20평형대의 계획 외에 부엌보조공간 부분에 냉동고나 김치냉장고를 설치할 수 있는 장소를 확보한다.

3) 40평형대 공간 개선방향

40평형대는 비교적 공간에 여유가 있지만 각 발코니별 특성을 충분히 살릴 수 있도록 계획하여 효율적으로 기능을 분리하여 이용하는 계획이 필요하다.

거실과 접한 발코니는 적극적인 여가를 위한 발코니로 30평형대와 같은 계획이 필요하고, 침실1의 발코니는 화초가꾸기와 베란다 청소 등의 물사용이 가능한 공간으로, 침실2와 침실4의 발코니는 수납과 확장을 위한 발코니로 최대한의 수납공간을 확보한다. 침실3과 접한 다용도실은 복합작업공간으로서 세탁관련행위와 부엌관련행위를 분리할 수 있도록 넓은 공간을 확보하여 공간을 분리한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 아파트를 직접방문조사하여 각 실과의 관계에 따른 발코니공간의 이용실태와 이용행위별 문제점 및 거주자 요구를 파악하고 아파트 규모별 발코니 공간의 개선방향을 제시하였다.

발코니 공간의 기능을 크게 세탁관련기능, 주방보조기능, 여가관련기능, 수납기능, 실내공간확장기능 등 기능별로 유형화하여 내부 실과의 관계에 따른 발코니의 이용을 조사하였는데, 거실 발코니는 여가를 위한 발코니, 침실1 발코니는 수납을 위한 발코니, 침실2와 침실4 발코니는 수납과 확장을 위한 발코니, 부엌과 침실3 발코니는 세탁과 주방보조, 수납을 위한 발코니로 이용하는 것으로 나타났다.

따라서 발코니의 기능은 각 실과 밀접한 관련이 있으며 이들 기능을 보조할 수 있도록 발코니 공간의 분리가 필요하다. 또한 우리나라는 뚜렷한 4계절의 특성으로 특히 겨울에 발코니 공간에 보온이 안되는 이유로 이용행위시 많은 문제가

발생하는 점을 볼 때 이에 대한 개선이 매우 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 발코니공간에 대한 연구에 국한되어 있으며 각 실과의 관계에 따른 발코니 공간에서 수행되고 있는 필요기능을 분석하고 개선안을 제시하였지만, 생활을 반영한 발코니공간의 계획을 위해서는 아파트의 평면계획과 연결된 전반적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 즉 다양한 평면개발을 통해서 기존의 길고 좁은 발코니 공간에서 벗어나 기능을 충분히 수용할 수 있는 새로운 평면개발을 위한 연구가 필요할 것이다.

참고 문헌

1. 공민정(1996), 공동주택발코니 및 주변공간의 이용활성화를 위한 연구, 계명대 석사논문.
2. 권금미(1983), 한국 아파트 발코니 이용성향에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 3(2).
3. 김수양(1998), 아파트 후면베란다의 이용실태에 관한 연구, 한국실내디자인학회지, 15.
4. 남태희(1990), 아파트발코니의 개조와 개선방안에 관한 연구, 건국대 석사논문.
5. 이병설(1999), 거주자의 만족도에 의한 아파트 발코니 계획에 관한 연구, 연세대 석사논문.
6. 이정아(2000), 아파트 발코니 공간의 사용실태에 관한 연구, 국민대 석사논문.
7. 전소영(1988), 아파트내의 발코니 공간활용실태에 관한 연구. 이화여대 석사논문.
8. 정미란·임소연·안옥희(1999), 국민 주택 규모 아파트 발코니 이용실태에 관한 연구, 한국농촌생활과학지, 10(2).
9. 정성규(1994), 아파트 발코니 공간의 설계 개선 방향에 관한 연구, 동아대 석사논문.