

공동주택 발코니 개조 방안

A Scheme for the Balcony Rebuilding in Apartment Building

이 희 복* ○ 김 은 태** 박 찬 식***
Lee, Hui-Bok Kim, Eun-Tae Park, Chan-Sik

요 약

입주자의 선호도를 무시한 획일적 평면의 공급으로 인해 공동주택 발코니 개조가 심각한 수준에 이르고 있으며, 이로 인해 국가적 손실과 많은 문제점을 유발하고 있다. 지금까지의 많은 선행 연구들은 발코니의 사용실태, 발코니의 개조비율과 개조유형을 조사하여 평면계획상의 개선방안만을 거론하였을 뿐, 개조비용을 산출한 연구는 전무하다. 따라서 본 연구는 첫째, 설문을 통해 발코니의 개조비용을 추정하고, 둘째, 건설회사 분양방식, 거주자의 의식, 관련법령 측면에서 발코니 개조 원인을 분석함으로써, 각 측면에서 발코니 개조를 양성화할 수 있는 방안을 제안하였다.

키워드: 공동주택, 발코니, 개조, 비용

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

공동주택에 있어서 내부공간의 개조행위는 첫째, 개조로 인해 각종 건축자재가 철거되거나 사장되어 국가적 손실을 초래하며, 둘째, 입주초기 개조로 인한 소음과 폐기물의 발생은 선 입주민들의 정신적 피해를 주게 된다. 셋째, 하층의 증가로 인해 구조물의 내력에 지장을 초래하거나, 넷째, 설비용량의 증가로 인해 상·하층세대 피해유발 등 많은 문제를 초래하고 있다.

발코니 개조가 다양한 거주자의 요구를 충족시키는 데 불가피하다면, 개조의 부정적 측면을 강조하여 법·제도적 측면에서 규제하기보다는 차라리 양성화시켜 발코니 개조로 인해 발생하는 문제점을 최소화하는 노력이 필요하다. 하지만 지금까지의 많은 선행 연구들은 발코니의 사용실태, 발코니의 개조비율과 개조유형을 조사하여 평면계획상의 개선방안만을 거론하였을 뿐, 개조비용과 양성화 방안을 다룬 연구는 전무하다.

따라서 본 연구는 발코니의 개조비용을 추정하고,

건설회사 분양방식, 거주자의 의식, 관련법령 측면에서 발코니 개조를 양성화할 수 있는 방안을 제안하고자 한다. 여기서 양성화 방안이란 발코니 개조로 인해 발생하는 문제점을 최소화할 뿐만 아니라, 거주자의 욕구를 만족시킬 수 있는 방안을 제시한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

발코니의 개조비용은 크게 발코니의 개조로 인하여 철거 또는 사장되는 자재와 이의 설치비를 나타내는 시공부위 손실비용과 거주자의 개조욕구에 따라 상이해지는 비용으로 구성된다. 하지만 본 연구에서 발코니의 개조비용은 시공부위의 손실비용을 중심으로 산출한다. 또한 개조로 인한 시공부위 손실비용 중 간접비의 경우에는 정량적 계량이 매우 힘들기 때문에, 직접비만을 대상으로 한다.

연구방법은 첫째, 문헌연구를 통해 발코니 일반사항, 관련법규, 발코니의 개조유형 및 시기를 고찰한다. 둘째, 사례조사를 통한 시공손실비용의 추정으로 발코니 개조의 양성화 방안의 정당성을 입증한다. 셋째, 설문조사를 통해 발코니 개조의 원인을 거주자의 의식, 관련법령, 분양방식 측면에서 파악한다. 마지막으로 발코니 개조의 양성화 방안을 거주자의 의식, 관련법령, 분양방식 측면에서 제안한다.

* 학생회원, 중앙대학교 건축학과 석사과정

** 일반회원, 서해종합건설, 공학석사

*** 중신회원, 중앙대학교 건축학부 교수, 공학박사

2. 발코니 및 개조에 관한 이론적 고찰

2.1 발코니의 일반적 사항

발코니의 사전적 의미는 “건물에서 주요벽면 밖으로 돌출되어 지붕, 벽이 없고 낮은 벽 또는 난간으로 둘러싸인 곳¹⁾”을 말한다. 공간적 의미로는 특정의 넓이를 가진 부지 속에 주공간의 안과 밖을 유기적으로 연결시키는 모체로서 정의하기도 한다.

발코니 공간이 가지는 일반적인 기능은 아래와 같다. 하지만 아직까지 발코니 공간은 리빙공간으로의 기능은 무시되고 서비스공간으로의 역할에 그치는 경우가 대부분이다.

- 1) 자연에의 접촉공간(화초, 분수)
- 2) 열 손실 방지 및 소음 차단역할
- 3) 수납공간의 역할
- 4) 거실공간의 확장(실내공간을 발코니로 확대하여 여유 있는 생활창출)
- 5) Utility 공간(세탁실, 건조, 장독대보관)
- 6) 비상통로의 역할
- 7) 기타 제반 의식행사 등

아파트 전용면적에 대한 발코니 면적의 비율은 분양평형마다 차이가 있으나, 권성순(1999)의 연구에서는 25.2%, 조철희(1988)의 연구에서는 14.9%~20.0%, 도상익(1989)의 연구에서는 고층아파트의 35개 타입의 평균은 14.96%(11.3%~22.9%)로 나타났다.

발코니가 거실의 확장공간, 정서공간, 화분 놓는 장소 및 어린이 놀이공간 등 정서적 용도로 사용되는 빈도에 대한 도상익(1989)에서는 평균 21.6%, 이정아(1999)에서는 평균 39.6%로 나타나, 10여 년 사이에 2배에 가까운 증가율을 보이고 있다. 이는 경제력의 향상, 주거생활의 개성표현 욕구가 증대된 결과이다.

2.2 발코니의 개조

유민나(1996)는 개조란 주택 각 부분의 질을 초기 수준과 관계없이 끌어올리는 것이며, 이는 모양변경과 개량으로 구분된다고 정의하였다. 또한 정무용(2000)에서 Morris & Winter는 사용자가 생활의 스트레스에 대해 비교적 영구적인 주택의 물리적 형태를 변경시키는 것으로 정의하고 있다.

개조 실태를 살펴보면 경기도의 경우 비내력벽 신축 및 변경이 4%(1,270건), 중량재 이용 바닥돈음이 43%(13,900건), 기타(발코니의 확장 등)가 53%(16,980건)으로 나타났다. 서울의 경우 비내력벽 신축 및 변경이 6%(2,189건), 중량재 이용 바닥돈음이 86%(30,351건), 기타(발코니의 확장 등)가 8%(2,948건)으로 나타났다.

권성순(1999), 홍선경(1994), 이정아(1999), 정지영(1998)에 따르면 개조시기는 아파트 신축 입주 시의 개조행위가 주류를 이루고 있는 것으로 나타났다. 이

러한 현상은 일시적인 현상이 아니며 향후에도 지속될 수 있는 현상이므로, 현행 법규나 제도의 보완이 시급히 필요하다고 할 수 있다.

3. 발코니의 개조에 따른 시공손실비용 추정과 문제점

3.1 조사개요

부천 상동 신도시의 P아파트(26평812세대), K아파트(35평422세대), S아파트(43평209+48평193세대)를 조사 대상으로 하였다. 평형별 설문지는 26, 35, 43평형 각각 50부씩 총 150부를 사용하였으며, 임의 결정한 아파트동의 각 세대를 개별 방문하여 2002년 11월 2일부터 11월 17일까지 설문조사를 실시하였다. 설문내용은 표 1, 표본은 표 2에 정리하였다.

표 1. 설문지의 구성내용

분 류	내 용
일반사항	• 주택의 소유형태 • 입주시기
개조관련사항	공통사항 • 외부 발코니사시 설치에 관한 사항(단장) • 개조여부에 관한 사항
	개조의 경우 • 개조시기 및 경비, 개조공사 위탁업체 • 개조유형에 관한 사항
	미개조의 경우 • 개조를 하지 않은 이유
거주자의식에 관한 사항	현행법규 관련 • 거주자의 인지도부와 견해 • 규제법규가 개조결심에 미치는 영향
	분양관련 관련 • 확장형 모델하우스에 대한 견해와 개조결심에 대한 영향 여부 • 분양방식 변경에 대한 견해 • 분양방식 변경에 따른 세세 변경에 대한 견해

표 2. 분석에 사용된 표본수

구 분	26평형	35평형	43평형	계
배포 부수 (A)	50	50	50	150
수거 부수 (B)	24	38	30	92
분석에 사용된 표본수 (C)	24	36	29	89
회수율 (C/A)	48%	72%	58%	59%

3.2 발코니의 개조에 따른 시공부위 손실비용 추정

시공부위 손실비용의 산정을 위해 수량을 산출하였으며, 수량 집계는 표 3에 정리하였다.

손실비용의 단가는 대한주택공사 일위대가와 조달청 고시가격을 위주로 적용하였다. 본 연구에서는 대한주택공사 일위대가 중 2002년도 2/4분기 단가로 적용하였고, 동일한 규격이 많지 않은 플라스틱 창호재의 경우만 조달청 고시가격을 기준으로 적용하였다. 단가는 표 4에 정리하였다.

시공부위의 손실비용은 각 마감공종 및 부위별 면적 또는 산출된 수량에 단가를 대입하는 방식으로 총 손실비용을 산출하고 건설교통부에서 고시한 표준건축비를 통하여 각 평형별 건축비(총 공사원가)를 추산하여 이에 대비한 손실 비율을 표 5와 같이 추정하였다.

사례조사를 통해 산출된 시공부위 손실비용은 2001년도의 주택건설실적 약 53만호 중 아파트는 267,401호이므로 사례조사를 통해 도출된 가구당 평균 손실

1) 대한건축학회, 건축용어사전, 1982, p. 24

비용을 대입하면, 연간 총 손실비용이 약 1천1백억원에 이르는 것으로 추정된다. 이러한 국가적 손실과 낭비를 예방하고 신축아파트 초기 입주자의 입주환경 개선을 위하여 관계법이나 제도의 개선함으로써, 발코니 개조를 양성화하는 것이 시급하다고 할 수 있다.

표 3. 마감공종별 산출수량 집계표

품명	바닥 타일	천장 도장	벽체 도장	PL 장호	복층 유리	볼탄 충전	실명	실명	실명	절래받이	
규격	300*300	수성 2회	수성 2회	각종	16mm 복층		□30*20	삼각 10*10	삼각 5*5	2회	
단위	m ²	m ²	m ²	ea	m ²	m	m	m	m	m ²	
26평형	기실	6.105	6.105	6.081	3.5*2.35	8.225	8.2	3.5	8.2	22.9	0.9
	침실1	4.680	4.680	11.283	2.4*1.8	4.320	6.0	2.4	6.0	38.4	0.9
	침실3	3.900	3.900	9.427	2.4*2.35	5.640	7.1	2.4	7.1	28.4	0.8
	주방	5.224	5.224	24.365	1.6*2.35	3.760	6.3	1.6	6.3	25.2	1.4
35평형	침실2	4.200	4.200	9.260	2.6*2.35	6.110	7.3	2.6	7.3	29.2	0.8
	기실	8.702	8.702	6.542	3.8*2.35	8.930	8.5	3.8	8.5	43.4	1.0
	침실1	5.566	5.566	11.729	3.0*1.8	5.400	6.6	3.0	6.6	40.8	1.0
	침실2	4.048	4.048	4.999	3.0*2.35	7.050	7.7	3.0	7.7	30.8	0.8
43평형	주방	7.172	7.172	19.089	1.8*2.35 (0.6*1.0)	4.230	6.5	1.8	6.5	26.0	1.3
	침실3	3.663	3.663	9.079	2.4*2.35	5.640	7.1	2.4	7.1	28.4	0.8
	기실	8.900	8.900	6.909	4.2*2.35	9.870	8.9	4.2	8.9	45.0	1.1
	침실1	5.535	5.535	11.033	2.7*1.8	4.860	6.3	2.7	6.3	39.6	1.0
43평형	침실2	7.425	7.425	7.300	1.8*2.35 (0.5*1.2)	4.230	6.5	1.8	6.5	26.0	1.5
	주방	10.403	10.403	20.129	2.5*2.35	5.875	7.2	2.5	7.2	28.8	0.7
	침실4	7.236	7.236	10.818	2.5*2.35	5.875	7.2	2.5	7.2	28.8	0.7

표 4. 시공손실비용 산출

품명	단위	규격	단가	품목코드
바닥자기질타일 붙이기	m ²	300*300, 바탕50*암착5	25,421	UAF20116
플라스틱장호	m ²	미서기-이중창 200*225mm	60,410	5690-175-0053
내부수성페인트	m ²	2회 벽 보울러칠	1,762	UAO35020
내부수성페인트	m ²	2회 천장 보울러칠	2,126	UAO35030
복층유리 끼우기 및 탁기	m ²	16mm	28,937	UAN40018
실명세 충전	m	폴리우레탄계, □30*20	3,085	UAS50010
실명세 충전	m	폴리우레탄계, 삼각10*10	775	UAS50120
실명세 충전	m	실리콘계, 삼각5*5	724	UAS50250
장분분주위 환탈사춤	m		1,003	UAJ20010
콘크리트면 페인트	m ²	절래받이용 2회	7,035	UAO20020

표 5. 평형별 건축비대비 손실율

구분	평형별 총 손실비용	평형별 용담수	가구당 평균 손실비용	가구당 건축비	손실율(%)
26평형	1,887,668	18	104,871	99,942,470	0.105
35평형	18,346,864	32	573,340	132,842,900	0.432
43평형	9,746,888	22	443,041	163,897,590	0.270
계	29,981,420	72	416,409	396,682,960	0.269

3.3 발코니 개조의 원인분석

(1) 거주자 측면의 원인

현재 공동주택의 개조행위가 일반화되어 가는 반면에, 개조행위 절차와 위반 시 벌칙에 대한 홍보가 미흡하여 불법 발코니 개조가 횡행하고 있다. 또한 홍보를 하더라도 거주자의 무관심이 개조의 심각한 원인이라고 할 수 있다.

(2) 관계법령측면

관계법령에 의하면 바닥면적 85m² 이내의 증·개축 또는 재축이 신고대상 행위(건축법 제 5조)이고, 그 중에서도 변경되는 부분의 바닥면적의 합계가 50m² 이하인 경우에는 사용검사 시에 일괄하여 신고해야한다(건축법 제 10조, 시행령 제 12조)고 규정하고 있다. 그럼에도 불구하고 신고를 통해 개조행위를 할 수 없도록 되어 있는 것이 현행 법체제이다.

본 연구의 조사대상은 공동주택관리령에 의해 개조행위는 단순히 경미한 마감재 교체행위 정도 이외의 모든 행위에 대하여 입주자의 3분의 2이상에게 동의를 받도록 규정하고 있다. 하지만 아파트의 개조행위는 대부분이 입주직전/직후에 집중되어 있어 자치관리기구 결성 이전에 이미 개조행위가 이루어질 수밖에 없다.

이러한 점이 현행 주택건설촉진법 제6조의 공동주택에서의 건축행위시 입주자 동의를 얻도록 한 규정은 발코니의 개조를 최소화하는데 상당한 문제를 안고 있는 것이다. 또한 대부분의 개조행위 입주자들을 범법행위자로 만들고 있는 단서로 사료된다.

(3) 공동주택 보급방식/분양관행

공동주택의 보급은 분양회사에서의 획일적 설계와 일방적 마감재 선택방식으로 공급되어 왔고, 정부에서는 집 값 상승방지를 위한 분양가 상한제 또는 건축비 물가연동제 등의 정책을 펴 왔다.

건설회사 분양관행상의 문제점은 확장형 발코니로의 설계 및 모델하우스 시공이다. 또한 모델하우스에서 발코니와 실내를 구획하는 창틀 미설치, 바닥마감재 실내재료 연장 시공, 소품 디스플레이를 통한 착각을 유도하고, 설계에 반영되지 않은 각종 자재시공과 특이한 마감방안 제시가 개조욕구를 유발하고 있다. 심지어 직·간접적으로 확장공사 계약신청을 받아 인테리어 공사를 시행하는 현상도 발생하는 등 심각한 문제점을 안고 있어 주택의 평면설계 및 분양관행에 대한 일대 정비가 절실히 필요하다.

4. 발코니 개조 방안

4.1 거주자 의식 개선방안

(1) 현행 건축법 및 주택건설촉진법의 벌칙 강화

신축아파트의 입주 시기를 전후하여 이루어지는 현실을 감안하여 개조행위 중 내력벽의 철거를 제외한 일부행위는 양성화한다. 양성화 이후 발생하는 내력벽의 철거에 대하여는 엄중한 책임을 묻도록 벌칙을 조정 것이 바람직하다.

(2) 불법개조여부에 대한 적발 또는 신고제도의 개선
입주자 대표회의 및 관리소장 등의 주체가 개조실태를 보고하도록 의무화한다. 또한 주택의 매매 등 거래시 현행 원상복구 의무는 매수인에게 있는 만큼 개조에 관한 점검사항을 중개인으로 하여금 매수인에게

주지의무를 둔다.

(3) 불법개조행위의 금지규정에 대한 홍보강화

입주자가 인테리어 업체로부터의 잘못된 정보와 건설회사의 확장형 모델하우스로 인해 혼선을 겪고 있는 만큼, 사용검사 전 홍보전단의 배포와 대단위 개발지역에서의 상담소 운영이 필요하다. 또한 모든 건설회사로 하여금 입주매뉴얼 등의 공동주택 유지·관리에 필요한 정보를 담은 책자를 제작 배포하도록 유도한다.

4.2 관련법의 개선방안

관련법의 개선으로는 첫째, 발코니 확장이나 개조에 대한 건축물의 구조기준을 마련한다. 둘째, 주택건설촉진법 제 38조, 공동주택관리령 제 6조에 명시된 개조행위의 허가 및 신고대상에서 신축아파트를 제외시킨다. 끝으로 개조 등의 행위 신고와 관련하여 건축법 제 10조, 시행령 제 12조의 허가 및 신고사항의 변경규정을 개정하여 신고의 회피와 입주자의 번거로움을 줄이도록 시공사가 일괄적으로 신고한다. 이때, 사용검사제도를 예비와 본검사로 나누고, 본검사를 실시할 경우 예비검사 신고내용과 다른 불법 개조행위를 확인한다.

4.3 건설회사 분양방식의 개선

건설회사의 분양방식 개선안은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 지금까지 국내의 주택 공급방식에 있어서 주거설계 방법의 개선을 들 수 있다. 다른 몇 종의 주호평면에서 입주자가 선택하는 메뉴선택 방식, 공급자와의 면담방식에 의해 주호공간을 완성하는 방식과 기획단계에서부터 사용자 그룹과 협의 조정하는 협동방식은 검토해 볼만한 방식이다. 국내 실정에는 메뉴선택방식이 가장 바람직한 설계 방식이라 할 수 있다. 둘째, 건설회사의 분양 관행의 개선이 필요하다. 확장형 모델하우스 설치 금지는 개조행위 유발을 억제하는데 대단히 효과적인 방법이 될 수 있다.

5. 결론

공동주택 발코니 개조가 심각한 수준에 이르고 있으며, 이로 인해 국가적 손실이 크다는 점을 감안하여, 본 연구는 발코니의 개조비용을 추정하고 건설회사 분양방식, 거주자의 의식, 관련법령 측면에서 발코니 개조를 양성화할 수 있는 방안을 제안하기 위해 수행되었다. 발코니의 개조행위를 최소화하기 위한 방안을 거주자의 인식, 관련법, 건설회사 분양방식의 개선을 제안하였다. 향후 연구에서는 본 연구에서 제안한 발코니 개조의 최소화 방안을 실현하기 위한 세제, 용적률, 원가상승 등 구체적인 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

1. 권성순, “공동주택 개조실태 및 개조요구에 따른 단위 주호 평면계획에 관한 연구”, 단국대 석사학위논문, 1999. 2
2. 도상익, “공동주택 발코니공간의 구성과 개선방안에 관한 연구”, 한양대 석사학위논문, 1989. 6
3. 유민나, “분당지역 아파트 입주자의 입주전 주택개조 동기와 개조실태 -국민주택규모 아파트를 중심으로”, 경희대 석사학위논문, 1996. 2
4. 이정아, “아파트 발코니 공간의 사용실태에 관한 연구 -개조현황 및 문제점 분석을 중심으로”, 국민대 석사학위논문, 1999. 12
5. 조철희, “아파트의 거주자특성 및 아파트 개조에 관한 연구 -반포아파트와 아시안게임선수촌아파트를 중심으로”, 국민대 석사학위논문, 1988. 12
6. 정무웅, “공동주택 개조실태 및 개조 요구에 따른 단위 주호 평면 계획에 관한 연구”, 대한건축학회, 대한건축학회 논문집 16권 5호, 2000. 5, pp.33-40
7. 정지영, 김로사, “아파트먼트의 거주자 특성에 따른 개조행위에 관한 연구”, 대한건축학회, 대한건축학회 논문집 14권7호, 1998. 7, pp.31-41
8. 홍선경, “아파트 거주자의 주택개조 특성”, 연세대 박사학위논문, 1994. 12

Abstract

Due to the supply of standard plans disregarding the occupant's of apartment houses preference, the renovation of balcony has frequently been increasingly performed. As a result, the renovation has caused a loss of national economy and many problems. Existing research studies related to the balcony renovation discussed the implement plans on rate and types of renovation. However the loss cost by balcony renovation has never been researched. This study, therefore, estimated renovation cost by surveys and analyzed the causes of renovation with regard to the selling methods of companies, awareness of occupants and related regulations. This study proposes a guideline for the rebuilding the balconies of apartment houses to minimize a loss of national economy.

Keywords : Apartment, Balcony, renovation, cost