

경년에 따른 공동주택 거주자의 주거환경 만족도 및 관리의식 조사연구[※]

A study on the Residential Satisfaction and Maintenance Consciousness to the Life Span of Apartment

윤정숙^{*} 신수영^{**} 김수정^{***}
Yoon, Chung-Sook Shin, Soo-Young Kim, Soo-Jeong

Abstract

The purpose of this study was to provide the fundamental data for the gradual apartment management plan. Through the questionnaire survey, residential satisfactions and maintenance consciousness were investigated. As the result of statistic analysis, the residents' needs for improvement according to the life span of apartment communities were found out. And we can also compare the differences about maintenance consciousness to the life span of apartment

The major research findings are as follows. First, the satisfaction averages according to the life span of apartment communities were classified two groups, less than 10 years' group and over than 10 years' group. By the requirement for improvement according as the life span of apartment communities, habitability factors was demanded in less than 10 years' group and safety factors was required in over than 10 years' group. Second, dwellers have high preference about remodeling to reconstruction. Especially we have to pay attention to the result that positive consciousness of remodeling and long term reparative marked highly in the group which has the short elapsed years. These results represent the possibility gradual step-by-step remodeling. In other words, the object of remodeling is not only deteriorated apartments but also new apartments to have short elapsed years.

키워드 : 주거환경 만족도, 유지관리, 리모델링, 장기수선계획

Keywords : Residential satisfaction, Maintenance, Remodeling, Long-term apartment management plan.

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

1960년대 이후 공동주택의 보급이 시작된 이래, 2003년 기준 공동주택의 재고량 중 경년이 20년 이상 된 공동주택은 약 40만호로 전체의 12.5%에 이르고 있다(건설교통부, 2004년도 주택업무편람). 그러나 현재 국내 공동주택의 노후관리 실태는 주택의 경년과 상태에 따른 적절한 유지관리가 행해지지 못해, 조기노후화 주택이 증가하고 있다.

이에 공동주택의 물리적, 사회적 성능의 노후를 주택의 상태와 경년에 따라 파악하고 관리하여 주택의 조기 노후화를 방지함으로써 건물의 수명 연장을 꾀해야 할 것이다. 이를 위해 주택의 경년이 증가함에 따른 적절한 유지관리를 계획하고 실행하는 것이 중요하며, 건물의 상태 뿐 아니라 거주자의 개선요구를 반영하여 공동주택의 단계적인 관리계획을 수립하는 것이 필요하다.

본 연구의 목적은 공동주택의 경년별로 거주자의 주거환경에 대한 만족도 및 노후 공동주택에 대한 관리의식을 조사하여 차후 거주자의 생애주기 차원에서 단계적으로 주택의 노후화에 대비하는 리모델링 및 유지관리 시스템을 제안하는 것이다.

1.2. 연구방법 및 범위

공동주택 거주자의 주거환경에 대한 만족도 및 관리의식을 파악하기 위하여 자기기입식 설문조사방법을 사용하였다. 설문조사도구에 대한 거주자의 이해도를 측정하기 위하여 2005년 4월 6일부터 10일까지 예비조사를 실시하여 설문지를 수정, 보완한 후 2005년 4월 14일부터 5월 13일 까지 본조사를 실시하였다. 선정된 12개 단지²⁾를 대상으로 621부의 설문지를 배포하였고, 그 중 416부가 회수(회수율 66.9%)되었다. 회수된 설문지 중 분석에 유용한 389부(유용율 93.5%)의 응답을 자료 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 11.0 통계프로그램을 활용하여

※이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음. (KRF-2004-042-C00166).

* 정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수, 학술박사

** 정회원, 연세대학교 주거환경학과 박사과정

***정회원, 연세대학교 주거환경학과 석사과정

2) 서울지역에 건설 공급된 공동주택으로 현재 재건축이나 리모델링을 계획하고 있지 않은 단지로 선정하였다. 공동주택의 입주년도를 기준으로 건축경년을 10년 미만, 10년 이상 20년 미만, 20년 이상의 세 개 그룹으로 분류하여 각 주호의 분양면적은 20-30평형대로 구성된 단지로 한정하였다.

단순통계분석인 빈도, 백분율, 평균과 일원변량 분산 분석을 실시하여 분석하였다.

조사대상 단지의 개요 및 조사 내용은 다음의 <표 1>과 <표 2>와 같다.

표 1. 조사대상 단지의 개요

지역(구)	지역(동)	아파트명	입주년도	평형
송파구	석촌	A	2000	23/33
	방이	B	1991	26/31
	잠실	C	1983	27/32/39
노원구	하계	D	1997	29/32
	상계	E	1988	37
서대문구	홍은	F	1984	27/31/35
동작구	신대방	G	1998	24/30/34
서초구	잠원	H	1989	28/31
	양평	I	1998	23/24/30
영등포구	당산	J	1986	27/31
	문래	K	1991	34
	신길	L	1984	17/25/31

표 2. 조사도구의 문항구성

항목	문항의 내용
일반 사항	가구 특성 가족구성원 연령, 직업, 학력, 월평균 소득 수준
	주거 특성 주택규모, 주택소유형태, 거주기간, 거주예정기간
주거 환경에 대한 만족도 ³⁾	주호 (실내 공간) 설비 - 난방, 급배수, 욕실, 부엌, 흡오토메이션, 발코니샤시 평면구조 - 소음 및 진동, 평면형태, 면적, 수납공간, 현관기능, 다용도실, 발코니
	주동 (건물) 설비 - 건물노후(균열, 누수등), 엘리베이터, 방범안전시설, 정보화시스템 공간기능 - 건물외관, 장애인노인배려기능, 주동입구기능, 계단복도기능, 이웃교류공간
	단지 환경 단지진입시설 - 도로포장상태, 차량사고위험, 주차장규모, 주차장연결성, 지하주차장, 자전거 보관소 공용시설 - 산책로, 놀이터, 휴식공간, 편의시설, 복리시설, 녹지공간
	생활환경개선기능 - 쓰레기처리장, 가로등, 소음차단, 매연차단, 일조상태, 단지외관, 옥상녹화
노후공동주택의 관리대응방식	리모델링과 재건축 선호도 리모델링의 비용 마련 방안, 장기수선충당금의 인지도, 장기수선충당금의 증액안 리모델링 활성화를 위한 합리적 방안

II. 조사대상의 개요

2.1. 조사대상 단지의 특성

조사대상 단지의 건축경년별 분포는 10년 이상 20년 미만이 43.5%, 10년 미만이 29.9%, 20년 이상이 26.7%로 전체적으로 고른 분포를 나타내었으며, 면적은 30평형대가 80.3%로 제일 많았다<표 3>.

³⁾ 주거환경에 대한 만족도는 리커트 5점 척도법을 이용하여 각 항목에 대해 '매우만족'에서부터 '매우불만족'까지 다섯단계로 하였다. 주거환경에 대한 개선요구도는 각 항목에 대하여 '개선불필요', '개선보류', '여유시개선', '개선희망', '개선시급'의 다섯 단계로 하였다

표 3. 조사대상 단지의 평형별, 건축경년별 분포 [단위:빈도(%)]

경년 면적	10년 미만	10년 이상 20년 미만	20년 이상	계
20평형대	46(12.3)	6(1.6)	22(5.9)	74(19.7)
30평형대	66(17.6)	157(41.9)	78(20.8)	301(80.3)
계	112(29.9)	163(43.5)	100(26.7)	375(100.0)

무응답 제외

2.2. 조사대상 가구의 일반적 특성

조사대상가구의 일반적인 특성을 파악하기 위하여 가구 특성 및 주거 특성을 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다<표 4>.

표 4. 조사대상가구의 일반적인 특성 [n=389, 빈도(%)]

항 목		남편	부인
연령	30대 이하	54(16.9)	87(26.9)
	40대	137(42.8)	138(42.6)
	50대	89(27.8)	71(21.9)
	60대	33(10.3)	24(7.4)
	70대 이상	7(2.2)	4(1.2)
	계	320(100.0)	324(100.0)
학력	중졸 이하	8(2.5)	9(2.8)
	고졸	47(14.5)	104(32.5)
	대졸	213(65.5)	187(58.4)
	대학원졸	57(17.5)	20(6.3)
계	325(100.0)	320(100.0)	
가구 특성 직업	자영업	105(33.4)	25(10.6)
	전문직	22(7.0)	17(7.2)
	행정관리직	75(23.9)	5(2.1)
	사무직	74(23.6)	19(8.1)
	기능직	13(4.1)	3(1.3)
	임시직	2(0.6)	4(1.7)
	무직	15(4.8)	134(57.0)
	기타	7(2.2)	28(11.9)
계	313(100.0)	235(100.0)	
가족 생활 주기	가족형성기		30(11.8)
	자녀교육기		109(42.7)
	자녀성년기		116(45.5)
	계		255(100.0)
월평균 소득	150만원 미만		23(6.4)
	150-250만원		58(16.2)
	250-350만원		106(29.7)
	350-450만원		65(18.2)
	450-550만원		47(13.2)
	550-650만원		26(7.3)
	650만원 이상		32(9.0)
계		357(100.0)	
주택 소유 형태	자가		326(85.8)
	전세		54(14.2)
	계		380(100.0)
주거 특성 거주 기간	5년 미만		171(45.0)
	5년 이상 10년 미만		114(30.0)
	10년 이상 15년 미만		50(13.2)
	15년 이상		45(11.8)
	계		380(100.0)
	거주 예정 기간	5년 미만	
5년 이상 10년 미만			59(20.1)
10년 이상 15년 미만			53(18.1)
15년 이상			29(9.9)
계			293(100.0)

무응답 제외

III. 주거환경에 대한 만족도 및 관리의식 조사 결과

3.1. 경년에 따른 주거환경의 만족도 및 개선요구도

조사대상 공동주택의 건축경년을 10년 미만, 10년 이상 20년 미만, 20년 이상의 세 개 집단으로 분류하여 주거환경의 만족도 차이를 비교하여, 경년이 증가함에 따른 주거환경의 개선요구의 차이를 분석하였다. 주호, 주동, 단지 환경에 대한 만족도 평균을 경년별로 비교해 보면 다음과 같다<그림 1>.

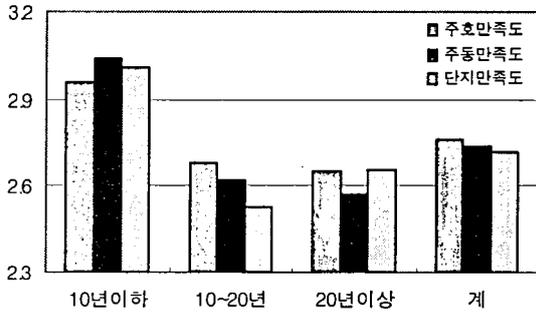


그림 1. 경년별 주호, 주동, 단지환경의 만족도 평균

건축경년 10년 미만의 공동주택 집단의 주거환경 만족도는 주동, 단지, 주호의 순서로 높은 것으로 나타났다. 10년 이상 20년 미만의 집단에서는 주호환경의 만족도가 가장 높게 나타났으며, 단지환경의 만족도가 가장 낮게 나타났다. 특히 이 집단의 단지환경은 20년 이상 집단의 단지환경 보다 낮은 만족도를 보인다. 이 건축경년 10년 이상 20년 미만의 집단은 1980년대 후반, 1990년대 초반에 건설 공급된 단지들로서 정부의 200만호 건설 추진의 영향을 받아 고밀화, 고층화로 계획되었다. 이의 영향으로 이 집단의 단지환경에 대한 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다. 건축경년 20년 이상의 집단은 단지, 주호, 주동환경의 순으로 만족도가 높게 나타났다. 이러한 1980년대 초반에 건설된 단지에서 특히 주동환경이 주호환경보다 현재 거주하기에 열악한 환경인 것을 알 수 있다.

주호, 주동, 단지환경에 대한 만족도를 경년별로 비교해보면 건축경년 10년 미만 집단의 평균은 10년 이상 20년 미만, 20년 이상 집단의 평균보다 0.3-0.5 점 정도 크게 나타났다. 경년에 따른 만족도의 평균은 Tukey 검중에 따른 결과 건축경년 10년 미만의 집단과 10년 이상의 집단으로 구분된다고 볼 수 있다<표 5>.

표 5. 주호, 주동, 단지별 평균 만족도와 경년별 만족도

	경년	N	평균	표준편차	Tukey	F
주호 환경	10년 미만	101	2.9596	.55134	B	8.535***
	10년-20년	142	2.6766	.57917	A	
	20년 이상	88	2.6538	.65759	A	
	계	331	2.7569	.60632		
주동 환경	10년 미만	111	3.0380	.65537	B	19.588***
	10년-20년	150	2.6163	.52820	A	
	20년 이상	92	2.5700	.69129	A	
	계	353	2.7369	.64648		
단지 환경	10년 미만	103	3.0087	.63158	B	19.448***
	10년-20년	131	2.5267	.51180	A	
	20년 이상	90	2.6626	.66133	A	
	계	324	2.7177	.62813		

* p < .05 , ** p < .01 , *** p < .001

1) 주호환경에 대한 경년별 만족도 및 개선요구도

주호환경의 만족도는 경년이 증가함에 따라 낮게 나타났으나, 특히 난방방식 항목에 대한 만족도는 경년 10년 이상 20년 미만 집단의 만족도가 경년 20년 이상 집단의 만족도보다 낮게 나타났다. 난방방식은 장기수선계획⁴⁾에 의거하여 10년주기로 수선되고 15년 주기로 교체되어 20년 이상에서 만족도가 더 높게 나타난 것으로 보인다.

표 6. 경년별 주호(실내공간)환경의 만족도 및 개선요구도

항목	건축경년	건축경년	건축경년	F	
	10년미만	10-20년	20년이상		
설비	난방방식	3.91	3.41	3.70	10.654***
	급배수관	3.75	2.97	2.62	31.737***
	욕실설비	3.28	2.86	2.73	8.936***
	부엌설비	2.93	2.84	2.81	.453
	홈오토메이션 설비	2.81	2.31	2.22	14.105***
	발코니 샷시	2.84	2.33	2.41	8.309***
평면 구조	이웃집의 소음 및 진동	2.31	2.37	2.52	1.126
	주택평면형태	2.96	2.92	2.74	1.622
	주택면적	3.09	2.84	2.63	6.551**
	수납공간	2.59	2.32	2.37	4.638*
	주호입구 (현관안팎)	2.98	2.61	2.64	6.497**
	다용도실의 구조 및 크기	2.77	2.70	2.36	6.100**
	발코니 구조 및 크기	3.01	2.69	2.45	8.983***

■ : 만족도 평균이 3점 미만으로 개선요구가 있음을 나타냄
*p< .05 , **p<.01 , ***p<.001

만족도 평균이 3점 이하인 항목에 대하여 개선요구가 높은 것으로 분석한 결과, 설비요소 중 난방방식은 경년별 세 집단 모두 평균 3점 이상으로 나타나 개선요구가 나타나지 않았다. 이는 현재 단지의 장기수선

4) 주택법 시행규칙의 장기수선계획 수립기준(제26조 제1항 및 제30조 관련) 참고

계획에 의해 수선이 잘 이루어지는 것으로 판단된다. 급배수관, 옥실설비는 건축경년 10년 이상에서 만족도 평균이 3점 이하로 개선의 요구가 나타났다. 부역설비, 흡오도메이션, 발코니 샷시의 항목은 건축경년 10년 미만의 집단에서도 개선의 요구가 나타났다.

평면구조요소 중에서 주택면적, 발코니의 구조 및 크기 항목은 건축경년 10년 이상의 집단에서 만족도가 3점 이하로 나타나 개선요구가 있음을 알 수 있다. 소음 및 진동, 주택평면형태, 수납공간, 주호현관, 다용도실의 구조 및 크기 항목은 건축경년 10년 미만의 집단에서도 만족도가 3점 이하로 나타나 개선이 필요하다고 볼 수 있다. 이 중 소음 및 진동 문제와 수납공간의 부족 문제는 특히 만족도가 낮게 나타나 개선 계획 시 우선적으로 고려해야 할 항목으로 판단된다.

2) 주동환경에 대한 경년별 만족도 및 개선요구도

주동환경의 만족도 평균은 건축경년 10년 이상 20년 미만의 집단과 20년 이상 집단의 만족도는 큰 차이가 없어, 건축경년 10년 미만과 건축경년 10년 이상의 두 집단으로 구분되어 만족도 차이가 나타났다. 만족도 평균을 3점을 기준으로 주동환경의 개선요구를 분류한 결과는 다음과 같다. 주동환경의 설비요소인 '건물의 균열, 누수 등의 노후화', '엘리베이터의 수와 성능', '방법 및 안전시설', '정보화 시스템' 항목은 건축경년 10년 이상에서 개선요구가 높은 것으로 나타났다. 또한 주동환경의 공간기능요소에서 '건물의 외관 이미지', '계단실 및 복도의 기능 및 형태' 항목은 건축경년 10년 이상의 집단에서 개선요구가 나타났고, '건물 내 장애인과 노인들을 배려한 시설', '주동입구의 기능 및 형태', '주동 내 이웃과의 교류 공간'의 항목은 건축경년 10년 미만의 집단에서도 개선이 요구되는 것으로 나타났다.

표 7. 경년별 주동(건물)환경의 만족도 및 개선요구도

항목		건축경년 10년미만	건축경년 10-20년	건축경년 20년이상	F
설비	건물의 노후화	3.12	2.52	2.53	15.674***
	엘리베이터의 수와 성능	3.33	2.53	2.49	26.157***
	방법및안전시설	3.03	2.68	2.66	6.857**
	정보화시스템	3.03	2.63	2.60	6.882**
공간 기능	건물의 외관 이미지	3.17	2.79	2.76	6.584**
	건물내 장애인 노인 배려 시설	2.84	2.44	2.39	8.951***
	주동입구의 기능 및 형태	2.95	2.60	2.53	7.540**
	계단실/복도의 기능 및 형태	3.02	2.78	2.64	4.898**
	이웃 교류 공간	2.88	2.69	2.66	2.156

■ : 만족도 평균이 3점 미만으로 개선요구가 있음을 나타냄
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

3) 단지환경에 대한 경년별 만족도 및 개선요구도

단지환경에 대한 만족도는 경년이 높아짐에 따라 낮아지는 경향이 뚜렷하게 나타나지 않고, 건축경년

10년 이상 20년 미만의 집단에서 다른 집단보다 특히 낮은 만족도를 나타내는 것을 볼 수 있다. 또한 건축경년 20년 이상의 집단에서 건축경년 10년 미만의 집단보다 만족도가 높은 항목도 나타났다.

표 8. 경년별 단지환경의 만족도 및 개선요구도

항목		건축경년 10년미만	건축경년 10-20년	건축경년 20년이상	F
단지 진입 시설	단지도로 포장상태	3.71	2.70	3.08	37.578***
	차량사고위험	3.37	2.71	3.00	18.306***
	주차장 규모	3.58	2.37	2.44	49.623***
	주차장 연결성	3.20	2.70	2.86	8.495***
	지하주차장 신축/증설	3.48	2.30	2.22	53.056***
	자전거 보관소	3.05	2.20	2.67	24.065***
공용 시설	단지내 산책로	2.75	2.04	2.49	17.555***
	어린이놀이터 기능 및 형태	2.77	2.36	2.68	7.469**
	단지휴식공간 기능 및 형태	2.68	2.19	2.53	9.690***
	단지편의시설 마련 및 보완	2.77	2.23	2.23	15.320***
	단지복지시설 마련 및 보완	2.83	2.52	2.41	6.784**
	단지 녹지공간	3.04	2.48	3.17	21.517***
	생활 환경 개선 기능	쓰레기처리장 기능 및 형태	3.13	2.87	2.67
단지내 가로등		3.25	3.02	2.99	3.217*
단지의부 소음차단		2.56	2.48	2.66	.950
단지의부 매연차단		2.47	2.42	2.67	2.140
일조상태		2.99	3.04	3.46	6.466**
단지의부조명 및 기타외관		3.10	2.84	3.01	3.163*
옥상녹화		2.76	2.33	2.44	6.217**

■ : 만족도 평균이 3점 미만으로 개선요구가 있음을 나타냄
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

'단지도로의 포장상태', '차량사고위험(과속방지턱, 보차분리 등)', '단지 내 녹지 공간 규모', '단지 내 외부 조명 및 기타외관'의 항목은 건축경년 10년 이상 20년 미만의 집단에서 3점 이하의 만족도가 나타나 개선요구를 보였다. 이는 1980년대 후반부터, 1990년대 초반까지 건설 공급된 공동주택의 단지환경의 문제점을 나타내주는 결과로 주호, 주동보다 단지환경의 개선이 우선되어야 함을 시사한다.

단지진입시설요소 중에서 '주차장 규모', '주차장의 연결성', '지하주차장의 신축 및 증설', '자전거 보관소 설치'의 항목은 건축경년 10년 이상에서 만족도 평균이 3점 이하로 개선요구가 나타났고, 공용시설요소인 산책로, 어린이 놀이터, 휴식공간, 편의시설(도서관 운동시설 등), 복지시설(노인정, 어린이집)의

항목은 모든 집단에서 만족도 평균이 3점 이하로 나타나 개선이 요구되었다.

생활환경개선요소는 경년별로 다양한 요구가 나타났다. 단지 외부로 부터의 소음과 매연 차단 항목 및 옥상녹화의 마련에서는 모든 집단에서 개선을 요구하였다. 한편 쓰레기 처리장의 경우 건축경년 10년 이상에서 개선을 요구하였으며, 단지 내 가로등의 경우 건축경년 20년 이상의 집단에서 개선을 요구하였다. 반면에 일조 상태의 경우 건축경년 10년 미만의 집단에서만 개선을 요구하였다. 이것은 최근 공동주택의 단지계획에 있어서 고밀화, 초고층화의 경향에서 비롯된 결과라고 보여진다.

3.2. 경년에 따른 노후공동주택 관리의식

1) 노후공동주택의 관리대응방식에 대한 선호도

공동주택이 노후화되었을 때, 이에 대한 관리대응 방식으로 성능향상을 통해 계속 사용하겠는가(리모델링), 아니면 철거하여 재건축하겠는가를 물었을 때, 전체 응답자의 60%가 리모델링을, 40%가 재건축이라 응답하였다. 경년별로는 다음 <그림 2>과 같이 집단별 차이가 나타난다. 즉 A집단과 B집단은 리모델링에 대한 선호도가 높지만, 현재 경년이 20년 이상으로 노후도가 타집단에 비해 높은 C집단은 재건축 선호도가 리모델링보다 다소 높게 나오고 있다.

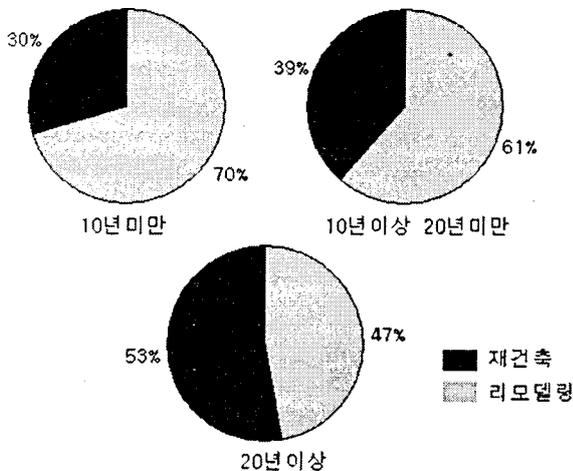


그림 3. 경년별 노후공동주택 관리대응방식 선호도 비교

또한 리모델링을 재건축보다 선호하는 이유를 보면, 10년 미만과 10년 이상 20년 미만은 '건물은 적절한 유지관리와 성능향상을 통해 얼마든지 사용할 수 있다'는 이유를 첫 번째로, '리모델링은 공사기간이 짧고 이주부담이 적으므로'를 두 번째 이유로 응답하였는데, 20년 이상은 이에 비해 '리모델링보다 재건축은 현행법적 제한이 많으므로' 리모델링을 선호한다고 응답하고 있다.<표 9>

2) 노후공동주택의 리모델링 및 재건축 추진시 비용부담 방법

노후 공동주택의 리모델링 및 재건축 추진시 비용부담방법에 대한 조사 결과, 10년 미만에서는 장기수선충당금을 통한 적립액으로 향후 거주자의 아파트가 노후화되었을 때를 대비하겠다(39%)고 응답하고 있으며, 10년 이상 20년 미만은 개인 재산으로 해결하겠다(36%)고 응답하였으며, 20년 이상은 은행융자로 비용을 부담하겠다(42%)고 응답하였다.

표 9. 리모델링 선호 이유 [단위:빈도(%)]

이유	경년 (%)			계 (%)
	10년 미만	10~20년	20년 이상	
건물은 적절한 유지관리와 성능향상을 통해 얼마든지 더 사용할 수 있으므로	37(52.1)	50(60.2)	12(30.0)	99 (51.0)
환경적인 측면에서 재건축은 자원낭비이므로	13(18.3)	8(9.6)	6(15.0)	27 (13.9)
리모델링이 공사기간이 짧고, 이주의 부담이 적으므로	19(26.8)	18(21.7)	7(17.5)	44 (22.7)
리모델링보다 재건축은 현행 법적 제한이 많으므로	2(2.8)	6(7.2)	15(37.5)	23 (11.9)
기타	0(.0)	1(1.2)	0(.0)	1(.5)
계	71 (100.0)	83 (100.0)	40 (100.0)	194 (100.0)

$\chi^2=37.920$ df = 8 p = .000

표 10. 경년별 비용부담방법[단위:빈도(%)]

	경년			계
	10년 미만	10~20년	20년 이상	
은행융자	14(12.6)	50(30.9)	41(41.4)	105(28.2)
저축, 예금 등의 재산으로 해결	22(19.8)	58(35.8)	19(19.2)	99(26.6)
장기수선충당금을 통한 적립액	44(39.6)	33(20.4)	28(28.3)	105(28.2)
다른 집으로 이사가겠다.	24(21.6)	14(8.6)	7(7.1)	45(12.1)
기타	7(6.3)	7(4.3)	4(4.0)	18(4.8)
계	111(100.0)	162(100.0)	99(100.0)	372(100.0)

$\chi^2=46.570$ df = 8 p = .000

표 11. 경년별 장기수선충당금 증액에 동의하지 않는 이유
[단위:빈도(%)]

	경년			계
	10년 미만	10~20년	20년 이상	
수선적립금의 관리 및 운용을 담당하는 관리주체를 신뢰할 수 없으므로	6 (14.3)	7 (10.8)	3 (9.4)	16 (11.5)
내가 적립한 금액이 사용되기 전에 이사할지 모르므로	20 (47.6)	19 (29.2)	7 (21.9)	46 (33.1)
현행 수준 이상의 장기수선충당금을 더 내는 것은 경제적 부담이 크므로	3 (7.1)	15 (23.1)	14 (43.8)	32 (23.0)
차후에 일어날 리모델링 공사비의 정확한 예측을 할 수 없으므로	10 (23.8)	22 (33.8)	7 (21.9)	39 (28.1)
기타	3(7.1)	2(3.1)	1(3.1)	6(4.3)
계	42 (100.0)	65 (100.0)	32 (100.0)	139 (100.0)

$\chi^2=17.795$ $df = 8$ $p = .023$

앞으로 리모델링 공사비를 예측하여 장기수선충당금을 증액한다고 하였을 때, 가능한 증액 한도를 묻는 물음에서, 경년별로 이유를 보면, 10년 미만은 '적립한 금액이 사용되기 이전에 이사할지 모르기 때문'을 가장 큰 이유로, 10년이상 20년미만은 '차후에 일어날 리모델링 공사비의 정확한 예측을 할 수 없으므로', 20년이상은 '현행 수준 이상의 장기수선충당금을 내는 것은 경제적 부담이 크므로'라고 응답하여 집단간 반대하는 이유의 차이를 보였다.

3.3. 리모델링 활성화 방안에 대한 선호도

리모델링 활성화를 위한 정책 방안에 대한 선호도 조사는 표14와 같은 5개 항목에 대해서 우선순위로 응답하도록 하였다. 그 결과 가중치⁵⁾를 부여한 종합 순위를 보면, 가장 지지하는 항목이 '국민주택기금 지원범위 확대'가 가장 많은 지지를 얻었으며, '리모델링 시행시 선진 기술이나 친환경, 고품질 사회 대응 계획요소 적용시 인센티브'와 '단지의 유지관리를 시행하여 성능을 유지시킨 아파트단지 리모델링시 인센티브'의 방안이 거의 비슷한 비율로 그 뒤를 이었다.

5) 가중치는 1순위에서 5순위까지 순서대로 5점에서 1점까지 부여하여, 그 종합 점수를 계산하였다.

표12. 리모델링 활성화를 위한 합리적 방안
[단위:빈도(%)]

항목	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	종합 순위*
단지의 유지관리를 충실히 시행하여, 성능을 유지시킨 아파트 단지의 리모델링시 인센티브 (중고주택 성능표시 제도)	86 (22.1)	70 (18.0)	40 (10.3)	58 (14.9)	64 (16.5)	3위 1010
리모델링 시행시 선진 기술이나 친환경, 고품질 사회 대응 계획요소 적용시 인센티브	81 (20.8)	69 (17.7)	52 (13.4)	66 (17.0)	50 (12.9)	2위 1019
정부의 국민주택기금 지원범위 확대	87 (22.4)	67 (17.2)	77 (19.8)	53 (13.6)	34 (8.7)	1위 1074
장기수선충당금을 이용한 저리용자	30 (7.7)	65 (16.7)	80 (20.6)	85 (21.9)	58 (14.9)	4위 878
취득세, 등록세 등 세제 감면	36 (9.3)	48 (12.3)	67 (17.2)	55 (14.1)	109 (28.0)	5위 792

IV. 결론 및 제언

본 연구에서는 공동주택 거주자의 주거환경에 대한 만족도를 분석하여 주호, 주동, 단지환경에 대한 건축경년에 따른 개선요구를 분석하였다.

건축경년 10년 미만의 단지에서는 주호환경에 대한 만족도가 낮고, 10년 이상 20년 미만의 단지에서는 단지환경에 대한 만족도가 낮으며, 20년 이상의 단지에서는 주동환경에 대한 만족도가 낮아서 현재 각 경년의 공동주택에서 만족도가 낮은 부분의 개선이 필요하다. 주거환경에 대한 만족도를 전체적으로 살펴보면 건축경년 10년 미만의 집단과 10년 이상의 집단의 만족도가 큰 차이를 나타내어 현재 노후화된 공동주택이라 정의하는 건축경년 20년 이상의 단지뿐만 아니라 10년 이상 20년 미만의 단지를 대상으로 계획적인 관리가 필요한 것으로 나타났다. 경년별 개선요구는 공동주택의 건축경년이 10년 미만인 집단과 10년 이상의 집단으로 크게 분류되어 나타났다. 특히 건축경년 10년 미만의 집단부터 개선이 요구되는 항목들은 관리를 통하여 개선되어야 할 뿐만 아니라 신축 건설 계획시부터 고려되어야 할 것으로 사료된다. 경년별 개선요구항목 중 거주성과 관련된 항목이 건축경년 10년 미만의 집단부터 개선이 요구되었으며, 주거의 안전성과 관련된 항목은 건축경년 10년 이상에서 개선이 요구되었다. 공동주택의 설비와 마감 등에 관련된 장기수선계획 수립기준안과 본 연구에서 조사한 경년에 대한 거주자들의 개선요구를 비교해본 결과 장기수선계획에서 제시한 수선주기보다 더 짧은 주기를 거주자들이 요구하는 것으로 나타났다.

한편, 노후공동주택의 관리의식 조사 결과, 경년이 오래된 공동주택 거주자보다 경년이 낮은 공동주택

거주자에게서 리모델링 및 장기수선계획에 대한 긍정적인 응답이 나온 것은 적극적 유지관리 및 단계적인 리모델링 계획 시행의 가능성을 말해준다 할 수 있겠다. 또한 경년이 낮은 공동주택 거주자 집단에서 장기수선충당금을 통한 적립 의사가 높게 나타났다. 게다가 장기수선충당금액을 리모델링 공사비를 대비하여 증액할 수 있는가에 대한 물음에서는 과반수 이상이 찬성하고 있었다. 이는 현재 장기수선계획의 실효성에 대한 논의와, 특히 장기수선충당금액 인상의 필요성이 높히 제기되고 있는 시점에서, 시사하는 바가 크다 하겠다.

노후화된 공동주택의 관리방안으로는 장기적으로 각 경년에 대비한 단계적인 관리계획을 통하여 공동주택의 수명을 연장시켜서 나가는 것이 필요하다. 그리고, 공동주택의 리모델링 역시, 갱신을 눈앞에 둔 경년이 오래된 노후공동주택 뿐 아니라, 경년이 낮은 신축 공동주택부터 전 재고주택을 일괄하는 큰 틀에서 시행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 주택산업연구원(2000), 주택 개보수의 필요성과 시장규모
2. 정유선(2000), 건물의 생애주기와 가족생활주기에 따른 공동주택의 개조특성, 연세대학교 석사학위논문
3. 김석경, 정유선, 윤정숙(2001), 생애주기 개념을 도입한 공동주택의 개조서비스 계획연구, 대한건축학회논문집 17(7)
4. 이지순(2002), 거주자 요구를 반영한 공동주택의 리모델링 시행 프로세스 연구, 연세대학교 석사학위논문
5. 권주안, 김윤중, 정유선(2003) 장기수선충당금 제도의 개선 방안 연구. 주택사업연구원
6. 박은규(2004), 공동주택 관리환경의 변환구도와 전망, 주택도시
7. 건설교통부(2004), 주택업무편람.