

## 공동주택 거주자의 주거환경 만족도 및 개선요구를 통한 공동주택 장기수선 계획 연구

### A study on the Residential Satisfaction and Demands for the Comprehensive Apartment Improvement Planning

윤정숙\*                      김수정\*\*                      신수영\*\*\*                      김석경\*\*\*\*                      로빈 에브람스\*\*\*\*\*  
Yoon, Chung-Sook                      Kim, Soo-Jeong                      Shin, Soo-Young                      Kim, Suk-Kyung                      Robin F. Abrams

#### Abstract

The primary purpose of this study is to provide the managerial guidelines for the comprehensive apartment improvement planning. This plan will consider the time-serial apartment management plan. Through a questionnaire survey, residential satisfactions and demands on apartment units, apartment building and site amenities were investigated. Based on the statistical analysis, residents' demands were assessed. The resident groups were categorized into the three groups considering the apartments' life span where they were living. The results from the statistical analysis were finally compared with the long-term apartment management plan demonstrated in the Housing Code of the Ministry of Construction and Transportation. The major findings of this study were as follows. First, residential satisfaction on the equipments in apartment units was higher than that on the unit plans. Residents' satisfaction on the communal facilities in apartment sites was lower than that on the other factors. Thus, apartment unit plans and communal facilities in sites need to be improved. Second, though we had the three residents' groups, for the results of the residential satisfaction, the groups were divided into two groups: "less than 10 years group" and "over than 10 years group". Considering the residents' demands for the apartment improvement according to the life span of apartment complexes, the habitability factor was demanded by "the less than 10 years group" and the safety factor by "the over than 10 years group". Compared the residents' demands for apartment improvements with the long-term apartment management plan demonstrated in the Housing Code, the improvement cycles demanded by residents were shorter than those in the code. Thus, the management plan in the code should be reconsidered.

Keywords : Residential satisfaction, Life span of apartment complexes, Comprehensive apartment improvement plan.

주요어 : 주거환경 만족도, 건축경년, 장기수선계획

## 1. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

1960년대 공동주택이 보급되기 시작한 이래, 주택부족 문제를 해결하기 위한 정부의 공급위주의 주택정책은 1980년대 이후까지도 공동주택의 대량건설로 이어졌다. 2006년 현재까지 지속적인 공동주택의 증가는 주택보급률 100%에 근접하는 긍정적인 효과를 가져왔지만, 이면에는 노후된 고층 공동주택의 증가라는 문제점을 낳기도

하였다. 건설교통부의 2000년도 주택현황에 따르면 전국 주택(약 1096만호) 중 공동주택(약 689만호)이 차지하는 비율은 62.8%로 이제 공동주택은 우리나라의 대표적인 주거유형으로 자리잡고 있다. 2003년 기준 공동주택의 재고량은 약 640만호이며, 신축 후 사용연수가 10년 이상 된 공동주택은 약 132만호(20.5%), 그리고 20년 이상 된 공동주택은 약 40만호로 나타났으며, 10층 이상의 공동주택은 전체의 75.5%이다(건설교통부, 2004년도 주택업무편람).

이러한 노후 공동주택의 증가와 더불어 최근의 공동주택의 초고층화 추세로 공동주택의 유지관리에 대한 문제는 매우 중요하게 대두되고 있다.

공동주택은 사유화된 재산이지만 다수의 입주자가 공동생활을 영위하는 사회재의 성격이 강하고, 문제의 발생이 단기적이라기보다 장기간에 걸쳐 누적되어 발생하고 대형화된다는 점에서 관리의 중요성은 더욱 크게 나

이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 국제간 협동연구로 수행되었음. (KRF-2004-042-C00166)

\*정회원(주저자), 연세대학교 주거환경학과 교수, 학술박사

\*\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 석사과정

\*\*\*정회원, 연세대학교 주거환경학과 박사과정

\*\*\*\*정회원, Texas A&M Univ. 건축학과 박사수로

\*\*\*\*\*정회원, Texas A&M Univ. 건축학과 부교수, AIA, Ph.D.

타나고 있다. 따라서 공동주택의 물리적, 사회적 성능의 노후를 주택의 상태와 경년에 따라 파악하고 관리하여 주택의 조기 노후화를 방지함으로써 건물의 수명 연장을 피해야 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 필요할 것이다.

이에 본 연구의 목적은 주거환경 개선에 대한 거주자의 요구도를 조사하고 그 결과를 토대로 공동주택 관리에 단계적으로 적용가능한 기초자료를 제공하는 것이다. 구체적인 목적은 첫째, 공동주택의 주호, 주동, 단지환경에 대한 거주자의 만족도 및 개선요구를 파악하고, 둘째, 건축 경년별로 거주자의 개선요구 차이를 분석하여, 경년별 주거환경 개선요구항목을 제시하는 것이며, 셋째, 건축 경년별 주거환경 개선요구를 장기수선계획의 수립기준과 비교, 분석한다.

2. 연구방법 및 범위

연구방법은 공동주택 거주자의 주거환경에 대한 만족도 및 개선요구를 파악하기 위하여 자기기입식 설문조사 방법을 사용하였다. 설문조사도구에 대한 거주자의 이해도를 측정하고 설문 문항의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위하여 2005년 4월 6일 부터 10일까지 예비조사를 실시하였고, 이를 통해 설문지를 수정, 보완한 후 2005년 4월 14일부터 5월 13일 까지 본조사를 실시하였다. 조사도구는 주거학 전문가 3인에 의하여 내용타당도를 검증받았다. 선정한 12개 단지를 대상으로 621부의 설문지를 배포하여, 그 중 416부가 회수(회수율 66.9%)되었다. 회수된 설문지 중 분석에 유용한 389부(유용율 93.5%)의 응답을 통계분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 11.0 통계프로그램을 활용하여 빈도, 백분율, 평균과 같은 단순통계분석과 건축경년별로 구분된 거주자 집단의 응답의 차이를 파악하고 건축경년별 주거환경 개선요구 항목을 제시하기 위해 일원변량 분산분석(one-way ANOVA)을 실시하여 분석하였다.

1) 조사대상의 선정

본 연구의 조사대상은 서울지역에 건설 공급된 공동주택으로 현재 재건축이나 리모델링을 계획하고 있지 않은 단지로 선정하였다. 건축 경년별로 주거환경에 대한 만족도 및 개선요구의 차이를 파악하기 위하여, 공동주택의 입주년도를 기준으로 건축경년을 10년 미만, 10년 이상 20년 미만, 20년 이상의 세 개 그룹으로 분류하여 단지를 선정하였다.

건축경년의 구분은 현행 리모델링 및 재건축 사업 추진의 대상이 되고 있는 20년을 기준으로 하였고, 공동주택의 기능 저하 현상이 건축 후 7-8년 이후부터 발생되며 10년이 지나면 두드러지게 나타나기 시작한다는 점<sup>1)</sup>에서 10년을 기준으로 하여, 10년 미만, 10년 이상 20

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
영등포구	양평	I	1998	23/24/30
	당산	J	1986	27/31
	문래	K	1991	34
	신길	L	1984	17/25/31

년 미만, 20년 이상의 단지로 분류하였다.

공동주택 각 주호의 분양면적은 20-30평형대로 구성된 단지로 한정하였으며, 이는 중소형 평형을 대상으로 하여 중산층 공동주택 거주자의 의견을 파악하기 위함이다<sup>2)</sup>.

위와 같이 공동주택의 건축경년과 분양면적을 고려하여 총 12개 단지를 조사대상으로 선정하였으며, 조사대상 단지의 개요는 다음의 <표 1>과 같다.

2) 조사내용

공동주택 거주자들의 주거환경에 대한 만족도 및 개선요구를 파악하기 위해 응답자의 가구특성, 주거특성의 일반사항과 주호, 주동, 단지환경에 관한 만족도 및 개선요구도를 조사하였다.<표 2 참조> 주거환경에 대한 항목은 거주자의 리모델링에 대한 의식을 조사한 김윤미(2001), 윤영선(2001), 이지순(2002), 강순주(2002), 김천학(2003), 김미영(2003), 정성화(2003), 양원진(2003)의 연구를 참고하여 분류한 후 재정리하였다.

주거환경 조사항목 중 조사대상의 주거에 설치되지 않은 설비나 공간에 대해서는 설치를 희망하는 정도에 따라 희망도를 선택하도록 하였다.

한편, 주거환경에 대한 만족도는 리커트 5점 척도법을 이용하여 각 항목에 대해 ‘매우만족’에서부터 ‘매우불만족’까지 다섯단계로 하였다. 주거환경에 대한 개선요구도는 각 항목에 대하여 ‘개선불필요’, ‘개선보류’, ‘여유개선’, ‘개선희망’, ‘개선시급’의 다섯 단계로 하였으며, 그 의미를 <표 3>과 같이 제시하였다.

주거환경 만족도에 대한 조사항목은 주호, 주동, 단지의 3개 분류에서 총 41개로 구성되었으며, 신뢰도 검증을 위하여 크론바하의 알파계수(Chronbach's Alpha)를 산출한 결과 .944의 높은 신뢰 수준을 나타내었다.

1) 조난주 외(2002), 임상돈(1992) 재인용  
 2) 홍두승(2005)은 서울시정개발연구원의 2002년 자료를 토대로 >계급적지위(중상계급-구중간계급) >교육수준(2년제 대학 이상) >소득(도시가구 월평균 소득(279만2400원)의 90% 이상) >주택(자가 20평 이상, 전월세 30평 이상) 등 네 가지 기준을 중산층의 최소기준으로 정하였다.

표 2. 조사도구의 문항구성

일반 사항	가구특성	가족구성원 연령, 직업, 학력, 월평균 소득수준
	주거특성	주택규모, 주택소유형태, 거주기간, 거주예정기간
주거 환경에 대한 만족도	주호 (실내공간)	설비 - 난방, 급배수, 욕실, 부엌, 홈오트메이선, 발코니샤시
		평면구조 - 소음 및 진동, 평면형태, 면적, 수납공간, 현관기능, 다용도실, 발코니
	주동 (건물)	설비 - 건물노후(균열, 누수등), 엘리베이터, 방범 안전시설, 정보화시스템
		공간기능 - 건물외관, 장애인노인배려기능, 주동 입구기능, 계단복도기능, 이웃교류공간
	단지환경	단지진입시설 - 도로포장상태, 차량사고위험, 주차장규모, 주차장연결성, 지하주차장, 자전거 보관소
		공용시설 - 산책로, 놀이터, 휴식공간, 편의시설, 복리시설, 녹지공간
생활환경개선기능 - 쓰레기처리장, 가로등, 소음 차단, 매연차단, 일조상태, 단지외관, 옥상녹화		

표 3. 만족도 및 개선요구에 대한 5단계 척도의 의미

만족도	개선요구 (설치희망)	척도	의미
매우 만족	개선 불필요	5점	현 상태에 만족하며, 성능 개선의 필요를 전혀 느끼지 않는다.
만족	개선보류	4점	현 상태에 만족하는 편이며, 유지하는 것이 바람직하다.
보통	여유시 개선	3점	여유가 되어 개선을 하면 좋겠지만, 현 상태로 유지해도 큰 불만은 없다.
불만족	개선희망	2점	현 상태에 불만족하여 개선을 하고 싶다.
매우 불만족	개선시급	1점	현 상태에 매우 불만족하여, 반드시 개선되어야 한다고 생각한다.

## II. 조사대상의 개요

### 1. 조사대상 단지의 일반적 특성

조사대상은 건축경년 10년 이상 20년 미만인 총 5개 단지, 건축경년 10년 미만 4개 단지, 건축경년 20년 이상 3개 단지이다.

조사대상 단지는 모두 10층 이상의 고층 아파트이며, 난방방식은 개별난방 8개 단지, 지역난방 4개 단지이다. 관리방식은 위탁관리가 7개 단지, 자치관리가 5개 단지에서 행해지고 있었다. 주동 진입 형식은 단지마다 계단식, 복도식, 타워식이 혼합되어 나타났다. 주차대수는 10년 이상 20년 미만, 20년 이상의 그룹에서 1개 단지를 제외하고 세대수보다 부족한 것으로 나타났으나, 10년 미만의 그룹에서는 모두 세대수 보다 많은 주차대수를 보유하고 있었다.

### 2. 조사대상 가구의 일반적 특성

조사대상가구의 일반적인 특성을 파악하기 위하여 가구 특성 및 주거 특성을 조사하였다 <표 5 참조>.

조사대상가구의 가구특성을 파악하기 위하여 연령, 학력, 직업, 가족생활주기, 월평균 소득을 분석하였다. 세대

표 4. 조사대상 단지의 특성

조사대상 단지	총세대수 (주동수)	층고	대지면적 (m <sup>2</sup> )	주동 형식	주차 대수	난방 방식	관리 방식
건축경년 10년 미만	A	393(7)	16-19	11,677	계단식	433	개별 위탁
	D	730(12)	15	28,506	타워식 계단식	810	지역 위탁
	G	132(2)	17	4,509	계단식 복도식	280	개별 자치
	I	388(5)	22	10,592	계단식 복도식	401	개별 위탁
10년 이상 20년 미만	B	758(6)	15	29,857	계단식	758	개별 위탁
	E	600(3)	15	27,798	복도식	500	지역 자치
	H	450(5)	11-15	18,205	계단식	201	지역 자치
	J	338(3)	12-14	17,795	계단식	153	개별 위탁
20년 이상	K	134(1)	15	15,587	계단식	117	개별 자치
	C	555(7)	15	31,656	계단식 복도식	277	지역 위탁
	F	300(4)	12	17,986	계단식 복도식	500	개별 자치
	L	384(2)	12	2,479	복도식	122	개별 위탁

주의 평균연령은 48.3세이며, 40대가 42.8%, 50대가 27.8%로 나타났다. 학력은 대학졸업이 65.5%, 대학원 졸업이 17.5%로 나타나 학력이 높음을 알 수 있다. 직업은 자영업이 33.4%, 행정관리직이 23.9%, 사무직이 23.6%로 나타났다. 부인의 연령은 평균 45.6세로 나타났으며 40대가 42.6%, 30대 이하가 26.9%였다. 부인의 학력은 대학 졸업이 58.4%, 고등학교 졸업이 32.5%였으며, 69%가 무직 및 기타로 답하여 전업주부인 것으로 보인다.

가족생활주기는 만자녀 연령을 기준으로 분류하여 조사하였으며<sup>3)</sup>, 자녀 성년기 45.5%, 자녀 교육기 42.7%였다. 주거면적을 20-30평형대로 한정, 조사하여 가족 형성기의 비율이 자녀교육기 및 자녀성년기와 비슷할 것으로 예측하였으나, 자녀교육기 및 자녀성년기의 비율이 높게 나타났다. 월평균소득은 250-350만원이 29.7%, 350-450만원이 18.2%로 나타나 도시가계근로자의 월 평균소득인 301만원 대비 다소 높은 것으로 보여진다.

주거특성으로는 주택소유형태, 주택규모, 거주기간, 거주예정기간을 조사하였다. 조사대상자가 현재 거주하고 있는 주택의 소유형태는 자가인 경우가 85.8%로 나타났다. 주택규모는 31-35평형이 64.7%이며 전체 조사대상의 주택규모가 20평이상 40평 이하이므로 홍두승(2005)이 제시한 중산층의 기준에 부합되는 것으로 나타났다. 현재 거주하고 있는 주택에 거주한 기간은 5년 미만이 45.0%, 5년 이상 10년 미만이 30.0%로 나타났으며, 현재 주택에 앞으로 거주할 예정기간에 있어서는 5년 미만이 52.9%

3) 정유선(2000)의 연구는 유명주와 홍형욱(1982)의 기준에 근거하여 만자녀의 학령기 연령을 기준으로 가족생활주기를 가족형성기(만 6세 이하), 자녀교육기(만 7세 이상 18세 이하), 자녀성년기(만 19세 이상)의 3단계로 구분하였음.

표 5. 조사대상가구의 일반적인 특성 [n=389, 빈도(%)]

항 목		남편	
가구 특성	연령	30대 이하	54( 16.9)
		40대	137( 42.8)
		50대	89( 27.8)
		60대	33( 10.3)
		70대 이상	7( 2.2)
		계	320(100.0)
	학력	중졸 이하	8( 2.5)
		고졸	47( 14.5)
		대졸	213 (65.5)
		대학원졸	57( 17.5)
		계	325(100.0)
	직업	자영업	105( 33.4)
		전문직	22( 7.0)
		행정관리직	75( 23.9)
		사무직	74( 23.6)
		기능직	13( 4.1)
		임시직	2( 0.6)
		무직	15( 4.8)
		기타	7( 2.2)
		계	313(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)	
주택 규모	21평-25평	40( 11.1)	
	26평-30평	34( 9.3)	
	31평-35평	236( 64.7)	
	36평-40평	55( 15.1)	
	계	365(100.0)	
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	152( 52.9)	
	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

로 나타났다. 이러한 결과는 현 거주 주택의 소유 형태가 자가인 경우의 비율이 높음에도 불구하고 거주한 기간 및 거주 예정기간이 5년 미만으로 나타나 주거이동의 주기가 짧은 것을 알 수 있다.

### III. 주거환경에 대한 거주자 의식 및 요구 조사 결과

#### 1. 주거환경의 만족도 및 개선요구도

공동주택의 주거환경에 대한 만족도 및 개선요구는 주호(실내공간), 주동(건물), 단지환경의 세 분야로 나누어 조사하였다. 만족도의 '매우만족'과 개선요구도의 '개선불필요'는 5점, '만족'과 '개선보류'는 4점, '보통'과 '여유시 개선'은 3점, '불만족'과 '개선희망'은 2점, '매우불만족'과 '개선시급'은 1점의 리커트 척도법을 사용하여 측정하였으며, 각 세부항목의 만족도 및 개선요구도를 계산하였다. 특히 개선요구에 있어서는 3점을 기준으로 평균이 3점 이하인 경우에 개선의 요구가 높은 것으로 판단하고 분석하였다.

#### 1) 주호(실내공간)환경에 대한 만족도 및 개선요구도

주호환경에 대한 항목의 평균은 2.76으로 보통 이하의 만족도가 나타났다. '난방방식'과 '급배수관' 항목에서 3점 이상의 만족도를 나타내었으며, 두 항목을 제외한 다른 항목은 모두 3점 이하의 평균을 나타내어 개선요구가 높은 것으로 나타났다. 특히 '수납공간'과 '이웃집의 소음 및 진동'에 대한 만족도가 낮게 나타나 개선요구도가 높은 항목임을 알 수 있다. 난방설비와 급배수관 설비는 장기수선계획에 의하여 주기적으로 교체되고 있는 설비로 다른 항목에 비하여 높은 만족도를 나타낸 것으로 판단되며, 주호의 평면구조에서는 수납공간과 소음 및 진동 문제가 구조상 개선이 어려운 항목이므로 만족도가 낮게 나타난 것으로 볼 수 있다.

설비요소와 평면구조요소로 주호환경의 조사항목을 분류하여 만족도 평균을 살펴보면, 설비요소에 대한 거주자의 만족도는 평균 2.93, 평면구조요소에 대한 만족도는 평균 2.65로 나타났다. '홈오메이션 설비'와 '발코니 샷시' 항목은 설비요소 중에서 만족도가 낮아서 개선요구가 높은 항목으로 나타났다<표 6 참조>.

#### 2) 주동(건물)환경에 대한 만족도 및 개선요구도

주동(건물)환경에 대한 만족도 평균은 2.74로, 각 항목들의 만족도 평균은 모두 3점 이하로 나타나 개선요구가 있음을 알 수 있다. 주동환경 항목들의 만족도 평균은 큰 차이를 보이지 않았으나 그 중 '건물의 외관 이미지'가 가장 높은 만족도를 보였고, '건물 내 장애인과 노인들을 위한 배려시설'에 대한 만족도가 가장 낮아 개선요구가 높게 나타났다. 이는 주동환경에 있어서 장애인 및 노인을 배려한 시스템이 미비한 현실을 반영하고 있는 결과이며, 차후 공동주택의 주동환경 리모델링 혹은 개선시 가장 중요하게 계획되어야 할 항목이라고 할 수 있

표 6. 주호환경에 대한 만족도 및 개선요구도

항 목	N	평균± 표준편차	요소별 평균	
설비 요소	난방방식	382	3.70±1.11	2.93
	급배수관	383	3.11±1.17	
	육실설비	383	2.95±1.05	
	부엌설비	376	2.86±.96	
	흡오토메이션 설비	379	2.44±.93	
	발코니 사시	385	2.50±1.11	
평면 구조 요소	이웃집의 소음 및 진동	389	2.39±1.09	2.65
	주택평면형태	376	2.88±.97	
	주택면적	377	2.86±.97	
	수납공간	383	2.37±.94	
	주호입구(현관안팎)	378	2.73±.89	
	다용도실의 구조 및 크기	380	2.63±.95	
발코니 구조 및 크기	378	2.72±.98		

다. 주호환경의 조사항목도 '설비요소'와 '공간기능요소'로 분류하여 요소별 평균을 비교하였으나 항목들 간 평균의 차이가 통계적으로 유의하지 않았으며, 비슷한 평균값을 보이고 있었다. 거주자들의 주호환경에 대한 만족도 및 개선요구도는 <표 7>에서 보는 바와 같다.

3) 단지환경에 대한 만족도 및 개선요구도

단지환경에 대한 만족도 평균은 2.72로 나타났다. 만족도의 평균이 3점 이상인 항목은 '단지 내 일조상태', '단지 내 도로의 포장상태', '단지 내 가로등'이며 이 세 항목을 제외한 다른 항목들은 모두 3점 이하의 만족도를 나타내 개선요구가 높은 것으로 파악된다. 낮은 만족도를 보이는 항목으로는 '단지 내 산책로', '단지 내 휴식공간의 기능 및 형태', '단지 내 편의시설의 마련 및 보완' 등으로 단지 내 휴게시설 및 커뮤니티 공간의 개선 및 마련이 요구되는 것으로 나타났다.

단지환경을 '단지진입시설요소', '공용시설요소', '생활환경개선요소'로 분류하여 요소별로 평균을 살펴보면,

표 7. 주동(건물)환경에 대한 만족도 및 개선요구도

항목	N	평균± 표준편차	요소별 평균	
설비 요소	건물의 노후화	382	2.70±.99	2.75
	엘리베이터의 수와 성능	376	2.76±1.08	
	방법 및 안전시절	377	2.78±.87	
	정보화 시스템 (초고속통신시설, 위성케이블)	381	2.75±1.02	
공간 기능 요소	건물의 외관 이미지	382	2.90±.99	2.74
	건물내 장애인과 노인을 위한 배려	379	2.55±.92	
	주동입구(또는 1층 로비)의 기능 및 형태	380	2.68±.90	
	계단실 및 복도 공간의 기능 및 형태	378	2.81±.92	
	이웃과의 교류 공간	384	2.74±.87	

표 8. 단지환경에 대한 만족도 및 개선요구도

항 목	N	평균± 표준편차	요소별 평균	
단지 진입 시설 요소	단지 내 도로의 포장상태	380	3.11±1.04	2.83
	차량사고위험	378	2.99±.95	
	주차장 규모	379	2.75±1.18	
	주차장과 집과의 연결성	379	2.89±1.03	
	지하주차장 신축 및 증설	374	2.64±1.19	
	자전거 보관소 설치	380	2.58±1.08	
공용 시설 요소	단지 내 산책로	378	2.37±1.05	2.53
	어린이 놀이터의 기능 및 형태	380	2.57±.96	
	단지 내 휴식공간의 기능 및 형태	384	2.43±.99	
	단지내 편의시설의 마련 및 보완	383	2.39±.92	
	단지내 복리시설의 마련 및 보완	381	2.59±.91	
	단지 내 녹지 공간 규모	378	2.83±.98	
생활 환경 개선 요소	쓰레기 처리장의 기능 및 형태	385	2.90±.97	2.80
	단지 내 가로등	378	3.08±.86	
	단지 외부로부터 소음차단	379	2.55±1.02	
	단지 외부로부터 매연차단	380	2.50±.97	
	일조상태	371	3.14±1.08	
	단지내 외부 조명 및 기타외관	382	2.96±.86	
육상녹화	377	2.49±1.03		

'공용시설 요소'의 평균이 2.53으로 가장 낮게 나타났다. 산책로, 놀이터, 휴식공간, 편의시설, 복리시설, 녹지공간 등의 단지공용시설에 대한 개선이 요구되는 결과로 차후 공동주택의 리모델링 및 개보수 계획에 있어서 단지환경 차원에서 가장 크게 고려해야 할 것이다. '단지진입시설 요소' 항목에 있어서는 '자전거 보관소', '지하주차장'의 만족도가 낮아 개선 혹은 설치가 필요한 시설로 나타났다.

'생활환경개선요소'항목에서는 단지 내 소음차단, 매연차단의 항목에서 만족도가 낮게 나타났다.<표 8 참조>.

2. 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 다음의 <그림 1>과 같다.

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 나타

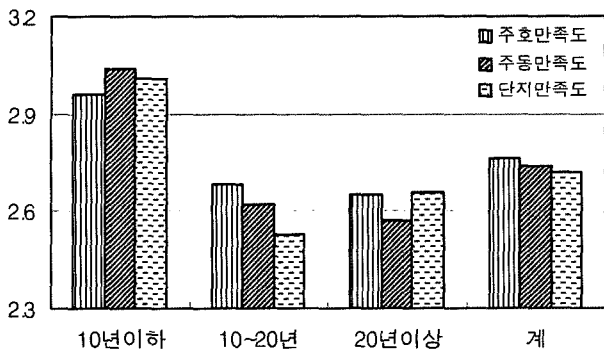


그림 1. 경년별 주호, 주동, 단지환경의 만족도 평균

난 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 0.3-0.5점 정도 크게 나타났다. 경년에 따른 만족도의 평균은 일원변량 분산분석(One-way ANOVA)결과 유의적인 차이를 보였으며, 집단별 유의성을 파악하기 위한 Tukey 검증결과 건축경년 10년 미만의 집단과 10년 이상의 집단인 두개의 집단으로 크게 구분되었다. <표 9 참조>.

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 만족도 보다 낮게 나타났다. 난방방식은 장기수선계획<sup>4)</sup>에 의거하여 10년 주기로 수선되고 15년 주기로 교

표 9. 주호, 주동, 단지별 평균 만족도와 경년별 만족도

환경	경년	N	평균	표준편차	Tukey	F
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

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

체되어 20년 이상에서 만족도가 더 높게 나타난 것으로 보인다.

만족도 평균이 3점 이하인 항목에 대하여 개선요구가 높은 것으로 분석한 결과, 설비요소 중 난방방식은 경년 별 세 집단 모두 평균 3점 이상으로 나타나 개선요구가 나타나지 않았다. 이는 현재 단지의 장기수선계획에 의해 수선이 잘 이루어지는 것으로 판단된다. 급배수관, 욕실설비는 건축경년 10년 이상에서 만족도 평균이 3점 이하로 개선의 요구가 나타났다. 부엌설비, 홈오토메이션, 발코니 사시의 항목은 건축경년 10년 미만의 집단에서도 개선의 요구가 나타났다. 욕실설비, 부엌설비, 발코니 사시의 경우 건축경년에 의한 차이 뿐 아니라 각 세대의 설비 교체 등의 상황도 관련요인으로 작용할 수 있으나, 각 세대별로 교체 가능의 상황이 있음에도 불구하고 부엌, 발코니는 10년 미만의 집단에서, 욕실은 10년 이상의 집단에서 개선을 요구하는 것으로 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

표 10. 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 사시	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

표 11. 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***
	방법·안전시설	3.03	2.68	2.66	6.857**
	정보화시스템	3.03	2.63	2.60	6.882**
	건물의 외관 이미지	3.17	2.79	2.76	6.584**
공간 기능	건물 내 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

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 다음의 <표 11>과 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 교류공간’의 항목은 건축경년 10년 미만의 집단에서도 개선이 요구되는 것으로 나타났다.

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. 단지환경에 대한 경년별 만족도 및 개선요구도는 다음의 <표 12>에서 보는 바와 같다.

단지환경에 대하여 응답자들은 ‘단지도로의 포장상태’, ‘차량사고위험(과속방지턱, 보차분리 등)’, ‘단지 내 녹지공간 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.

표 12. 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***
공용 시설	자전거 보관소	3.05	2.20	2.67	24.065***
	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***
	편의시설 마련 및 보완	2.77	2.23	2.23	15.320***
	단지복리시설 마련 및 보완	2.83	2.52	2.41	6.784**
	단지 녹지공간	3.04	2.48	3.17	21.517***
	쓰레기처리장 기능 및 형태	3.13	2.87	2.67	6.489**
	단지내 가로등	3.25	3.02	2.99	3.217*
	단지의부 소음차단	2.56	2.48	2.66	.950
생활 환경 개선 기능	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

단지진입시설요소 중에서 ‘주차장 규모’, ‘주차장의 연결성’, ‘지하주차장의 신축 및 증설’, ‘자전거 보관소 설치’의 항목은 건축경년 10년 이상에서 만족도 평균이 3점 이하로 개선요구가 나타났다. 조사대상의 주차장 규모를 살펴보면 10년 미만의 단지는 1996년 이후에 세대수당 1대 이상의 주차대수를 확보해야하는 주택법의 근거에 의해 모두 세대수당 1대 이상의 주차대수를 보유하고 있어 만족도의 차이가 나타난 것으로 사료된다. 공용시설 요소인 산책로, 어린이 놀이터, 휴식공간, 편의시설(도서관 운동시설 등), 복리시설(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 옥상녹화에 대한 항목에서는 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 상태에 대하여 건축경년 10년 미만의 집단에서만 개선을

요구하였다. 이것은 최근 공동주택의 단지계획에 있어서 고밀화, 초고층화의 경향에서 비롯된 결과라고 보여진다.

3. 경년별 개선요구항목과 장기수선계획의 비교

본 연구는 경년별로 나타난 거주자의 주거환경에 대한 개선요구를 차후의 공동주택 유지관리 계획에 적용할 수 있는 자료로 제시하고자 한다. 따라서 본 연구에서 조사 분석한 내용을 토대로 연구자가 건축경년에 따라 주거환경의 개선요구항목을 도식화한 <그림 2>와 주택법 시행규칙의 「장기수선계획 수립기준」과의 차이를 비교하여 현재 공동주택 관리계획에 거주자들의 의견을 반영한 단계적인 관리계획안의 근거를 제시하고자 한다.

주호환경의 설비요소 중에서 부엌설비, 홈오토메이션, 발코니 사시의 경우 건축경년 10년 미만의 단지부터 그

이상의 경년까지 모두 개선이 요구되었다. 급배수관과 욕실설비는 건축경년 10년 이상의 단지에서 개선을 요구하였다. 장기수선계획의 수립기준에서 급배수관의 교체주기는 공사종별에 따라 12년-25년로 나타나, 거주자의 개선 요구 보다 교체주기가 길어 10년 전후로 교체주기를 단축시켜야 하며, 또한 욕실설비에 해당하는 위생기구설비의 교체주기는 17년-25년 이므로 이 또한 10년 이상의 경년에서 교체계획을 세우는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

주호환경의 평면구조요소 중에서는 소음 및 진동, 주택평면형태, 수납공간, 주호입구(현관안팎), 다용도실의 구조 및 크기 항목이 건축경년 10년 미만인 집단부터 개선을 요구하였다. 이 항목들은 계획적인 대규모 수선을 통해 개선될 수 있는 항목이다.

주택면적 및 발코니의 구조 및 크기의 항목은 건축경년 10년 이상의 단지에서 개선을 요구하였으므로 차후에는 10년 이상 단지의 개보수 계획에 포함되는 것이 바람직하다.

주동환경의 설비요소인 건물의 균열·누수 등의 노후화, 엘리베이터의 수와 성능, 방법 및 안전시설, 정보화 시스템의 경우 건축경년 10년 이상의 단지에서 개선을 요구하였다. 주동환경에 대하여, 장기수선계획 수립기준에서 건물 내외부의 지붕, 천장, 내외벽의 부분수리의 수선주기는 5-8년, 전면수리의 수선주기는 10-25년로 정하고 있다. 따라서, 주동환경의 설비요소에 대한 수선은 현행 계획에 따라 부분 및 전면수리의 수선주기에 맞추어 관리하는 것이 중요할 것이다. 공간기능요소 중 장애인 노인 배려 시설, 주동입구(1층로비)의 기능 및 형태, 이웃 교류공간은 건축경년 10년 미만의 단지 이상에서 개선을 요구하였다.

본 연구의 결과는 주택법 시행규칙에서 제시하는 기준과 몇가지 항목에 있어서 차이를 보이고 있다. 특히, 엘리베이터나 방법 및 안전시설에 관한 교체시점이 거주자가 요구하는 것과 주택법 시행규칙에 의한 장기수선계획 수립기준과 다른 것으로 나타났다. 이러한 항목별 차이는 <표 13>에 요약되어 있다.

장애인/노인 배려 시설과 이웃교류공간은 현재 공동주택에 있어서 대부분 갖추어지지 않은 것으로 사료되며 주택의 유지관리계획을 통하여 새로이 시설을 마련하고, 신축시에도 고려되어야 한다. 건물의 외관 이미지와 계단실 및 복도의 기능과 형태는 건축경년 10년 이상의 단지에서 개선되어야 할 항목으로 나타났다.

단지환경의 단지진입시설은 건축경년 10년 이상의 단지에서 개선이 요구되는 것으로 나타났다. 건축경년 10년 이상의 단지에서 대규모 수선을 통하여 지하주차장과 자전거 보관소를 마련하고 주차장을 증설하는 것이 필요할 것으로 사료된다. 단지 내 공용시설은 건축경년 10년 미만의 단지에서도 개선을 요구하였다. 산책로, 휴식공간, 편의시설, 복리시설 등의 경우 마련되지 못한 단지들이

경년		←신축	←10년	←20년	←30년
주호환경	설비	부엌설비 홈오토메이션 발코니 사시		급배수관 욕실설비	
	평면구조	소음 및 진동 주택평면형태 수납공간 주호입구(현관안팎) 다용도실의 구조/크기		주택면적 발코니 구조/크기	
주동환경	설비		건물의 균열 누수 등의 노후화 엘리베이터 수와 성능 방법 및 안전시설 정보화 시스템		
	공간기능	장애인 노인 배려 시설 주동입구(1층로비)기능 이웃 교류 공간		건물의 외관 계단,복도공간의 기능	
단지환경	단지진입시설		주차장 규모 주차장-집의 연결성 지하주차장 신축/증설 자전거 보관소 설치		
	공용시설	단지 내 산책로 어린이놀이터 기능/형태 휴식공간 기능/형태 편의시설(도서관, 운동시설) 마련/보완 복리시설(노인정, 어린이집) 마련/보완			
	생활환경개선	단지와외부의 소음차단 단지와외부의 매연차단 옥상녹화		쓰레기처리장 기능/형태 단지 내 가로등	

: 만족도 평균이 3점 미만으로 개선요구가 있음을 나타냄

그림 2. 경년별 주거환경의 개선요구항목



표 13. 장기수선계획과 거주자의 개선요구시기 비교

항 목		거주자개선 요구시기	장기수선계획 수립기준*	비고	
주호 환경	설비	발코니사시	신축-10년	내·외부창문 수리:10-20년 교체:28-40년	주기단축
		급배수관	10년이상	급수배수설비 교체:12-25년	주기단축
		욕실설비	10년이상	위생기구설비 교체:17-25년	주기단축
주동 환경	설비	건물의 균열 누수 등의 노후화	10년이상	지붕천장내외벽 부분수리:5-8년 전면수리:10-25	계획유지
		엘리베이터	10년이상	승강기기계장치 교체:15년	주기단축
		방범/안전시설	10년이상	소화설비 교체:15-25년	주기단축
단지 환경	단지 진입	단지도로포장	10년-20년	옥외부대포장 수리/교체:12년	계획유지
	공용	어린이놀이터	신축-10년	전면교체:15년	주기단축

\*주택법 시행규칙(2004)

더 많은 실정이므로 관리계획에 의해 마련함은 물론 신축 공동주택의 계획시에도 고려되어야 할 것이다. 어린이 놀이터 시설은 장기수선계획에 의하여 15년의 수선주기에 따라 전면교체하도록 되어 있으나, 수선주기에 따른 교체 이전에 거주자의 요구에 따라 수리, 개선되어야 하겠다. 생활환경개선기능의 요소 중 단지 외부로 부터의 소음, 매연 차단과 옥상녹화의 마련은 건축경년 10년 미만의 단지에서도 개선이 요구되었다. 이는 주택의 신축 계획시 고려되어야 할 항목이며, 쓰레기 처리장의 경우 건축경년 10년 이상의 단지에 있어서 마련되거나 개선이 요구되었다. 단지 내 가로등은 건축경년 20년 이상의 단지에서 개선을 요구하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 조사한 주거환경에 대한 항목은 크게 주거의 안전성과 관련된 항목과 거주성 관련 항목으로 분류할 수 있으며, 주호 및 주동 환경의 설비요소는 안전성 관련 항목으로 장기수선계획의 수립기준과 비교가 가능하였다. 주호 및 주동의 설비요소에 대한 거주자들의 개선요구는 장기수선계획의 수립기준과 비교하였을 때 더 짧은 수선주기로 나타났다. 거주성과 관련된 주거환경의 항목인 주호 평면 구조, 주동의 공간 기능, 단지환경의 공용 시설, 생활환경개선기능 등은 장기적이고 단계적으로, 개선이 요구되는 시기에 대규모 수선이나 리모델링을 통하여 개선되어야 할 항목으로 나타났다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구에서는 공동주택을 건축경년별로 구분하여 현재 거주하고 있는 거주자들을 대상으로, 공동주택의 주거환경에 대한 만족도를 분석하여 주호, 주동, 단지환경에 대한 개선요구를 파악하고, 건축경년에 따른 개선요

구를 분석하였다. 이에 대한 분석결과를 근거로 건축경년에 따라 단계적으로 관리할 수 있도록 자료를 제시하고자 하였다.

거주자의 주거환경에 대한 만족도 파악결과 주호, 주동, 단지환경에 있어서 요소에 따라 차이가 나타났다. 주호환경의 경우 설비요소에 대한 만족도가 평면구조에 대한 만족도 보다 높게 나타났으며, 단지환경의 경우 공용 시설에 대한 만족도가 단지진입시설이나 생활환경개선기능에 대한 만족도 보다 매우 낮게 나타났다. 결과적으로, 주호의 평면구조와 단지의 공용시설의 개선이 크게 요구되었다.

거주자의 주거만족도를 공동주택의 경년에 따라 살펴보면, 건축경년 10년 미만의 단지에서는 소음 및 진동문제, 수납시설 등 주호환경에 대한 만족도가 가장 낮고, 10년 이상 20년 미만의 단지에서는 단지 내 도로 및 주차관련시설, 공용시설의 단지환경에 대한 만족도가 낮으며, 20년 이상의 단지에서는 건물 입구, 계단, 복도, 장애인 배려 시설 등의 주동환경에 대한 만족도가 낮아서 현재 각 경년의 공동주택에서 만족도가 낮은 각각의 부분에 대한 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 단지 뿐만 아니라 10년 이상 20년 미만의 단지를 대상으로 계획적인 관리가 필요함을 시사하였다.

건축경년별 주거환경에 대한 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 나타나서 차후 이에 대한 면밀한 고찰이 필요한 것으로 사료된다.

노후화된 공동주택의 관리방안으로는 장기적으로 각 경년에 대비한 단계적인 관리계획을 통하여 공동주택의 수명을 연장시켜서 나가는 것이 필요하다. 따라서 건축경년별 주거환경에 대한 거주자의 개선요구항목은 공동주택의 관리계획안으로 활용될 수 있을 것이며, 이상의 경년별 주거환경 개선항목은 단계적인 관리를 통하여 궁극적으로 건물의 수명 연장을 목표로 함과 동시에 관리주체를 위한 장기수선계획의 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구에서는 조사대상 공동주택의 일반적인 특성을 유

사하게 통제하고, 공동주택의 건축경년을 10년 단위로 구분하여 개선요구를 파악하였으나, 추후 건축경년을 보다 세분화하여 각 경년에 요구되는 항목을 파악하는 연구가 구체적인 관리계획을 위해 필요할 것으로 사료된다. 또한 본 연구는 포괄적인 조사 내용으로 경년에 따른 단계적인 리모델링의 필요성을 제시하고자 하였으며, 추후 조사 항목을 구체적인 건축계획적요소로 세분화하여 만족도를 조사하여 장기수선계획의 세부 지침 사항을 제시할 수 있는 연구가 요구된다.

### 참 고 문 헌

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), 3-12.
4. 김윤미 외(2001) 아파트 리모델링의 수준 설정에 관한 연구, 대한건축학회 계획계 21권 2호.
5. 윤영선 외(2001) 수도권 지역 아파트 주민이 리모델링에 대한 의식, 한국 건설 산업 연구원 (건설 산업 동향).
6. 이지순(2002), 거주자 요구를 반영한 공동주택의 리모델링 시행 프로세스 연구, 연세대학교 석사학위 논문.
7. 강순주(2002) 고층아파트 리모델링에 대한 거주자 의식 및 요구, 대한건축학회논문집 계획계 18권 9호.
8. 권주안·김윤중·정유선(2003) 장기수선충당금 제도의 개선방안 연구. 주택사업연구원.
9. 김천학 외(2003) 주거용 건물의 리모델링 요구 분석, 대한건축 학회논문집 구조계 19권 3호.
10. 김미영(2003) 공동주택의 주동 및 단위주호 리모델링 방안에 관한 주민 선호도 연구, 아주대학교 대학원 석사학위논문.
11. 정성화(2003) 아파트 리모델링 시행에 대한 거주자 의식과 리모델링 사례연구, 건국대학교 대학원 석사학위논문.
12. 양원진(2003) 공동주택 리모델링의 실태분석과 정책적 개선 방안에 관한 연구, 한성대학교 대학원 석사학위논문.
13. 박은규(2004), 공동주택 관리환경의 변환구도와 전망, 주택도시 82호.
14. 건설교통부(2004), 주택업무편람.

(接受: 2005. 10. 13)