

준공연수에 따른 공동주택 관리에 대한 주민인식 비교분석

The Study on the dweller's Expressions of Apartment Facility Management in accordance with Built Year

최열* · 하규양** · 김종경***

Choi, Yeol · Ha, Kyu Yang · Kim, Jong-Gyeong

Abstract

The aim of this study is to grasp how the dwellers of apartment cognize the real condition of the management such as general control of janitor office or management of maintenance, environment, account and imposing price of management. The analysed results of recognition are as following. First, as the dwellers judged that the janitors are incapable to control dispute among the households, it needs to develop the ability to cope with the demand of control dispute by various curriculum. There should be more strict management of parking lot for the handicapped. Second, it needs to establish the plan to improve maintenance of the rest facility. Third, as dwellers thought the management expenses not to be made public clearly, it needs to use various way, not only by neighborhood meeting but also information system such as establishing web page or E-mail notice for better announcement of the settled matters such as management expenses. Forth, the audit result of management expenses and the measures conducted after audit should be reported widely, contract of construction work services needs to be publicized by neighborhood meeting or other information system.

Keywords : apartment, janitor office, management, maintenance, recognition, improvement plan

요 지

본 연구는 부산지역 공동주택 관리에 관한 주민인식을 조사하고자 아파트 운영관리에 관한 문제점 및 개선사항, 그리고 아파트 관리에 관한 세부항목별 주민인식 정도를 아파트 준공연수에 따라 비교분석하였다. 아파트 운영관리에 관한 문제점에서는 보수·보강에 관한 계획성이 미흡하며, 아파트 회계관리에 대한 투명성이 부족하며, 관리비가 과다하게 부과된다고 지적하였다. 따라서 개선사항으로는 관리비를 절감할 수 있는 운영방안이 강구되어야 하며, 관리비 집행에 관한 부정·부패를 방지하기 위해 주민들의 감시를 강화하기 위해 입주자대표회의의 적극적인 참여가 필요함을 강조했다. 아파트 관리에 관한 세부항목별 주민인식의 비교분석에서는 첫째, 일반적 관리에서는 세대간 분쟁조정 능력에 대해서는 부족하다고 인식하고 있었다. 둘째, 주민의 안전성에 관한 관리의 측면에서는 방법 예방 활동과 화재대비 관리, 가스시설 관리 등에 대하여는 상당히 신뢰하고 있는 것으로 나타났다. 반면, 유지관리의 측면에 대해선 주민들의 불만이 존재하고 있었는데, 관리사무소의 보수 계획이 잘 이루어지지 않다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 환경관리에서는 관리사무소의 청소 수목 관리가 잘 되고 있는 것으로 인식하고, 휴게시설 관리가 잘 안 되고 있는 것으로 나타났다.

핵심용어 : 공동주택, 관리사무소, 유지관리, 인지, 개선방안

1. 서 론

1.1 연구배경 및 목적

현재의 공동주택관리는 주택법시행령에 의하여 이루어지고 있으며, 300세대 이상의 공동주택, 150세대 이상으로서 승강기가 설치된 공동주택, 150세대 이상으로서 중앙집중식 난방이 설치된 단지를 의무적 관리대상 공동주택으로 정하고 있음에도 불구하고 의무적 관리대상인 공동주택의 상당부분이 민간의 사유재산이라는 인식이 앞서 행정적 지도·감독이 없

이 자율에 맡겨왔다.

이러한 상황에서 전국의 공동주택 보급률이 52%에 달하고 있으며, 이에 따라 공동체에 관한 인식도 바뀌고 있는 현 시점에서 볼 때 과거 공동주택의 공급에만 치중하여 사후관리가 부실했던 점을 개선하기 위해서라도 공동주택 관리체계를 어떻게 개선할 것인가 하는 것은 매우 중요한 문제가 되었다. 그동안 관리소홀, 부실공사, 법적·제도적 뒷받침의 미비 등으로 인하여 계획적인 관리가 이루어지지 않고 있는 실정이며, 이로 인하여 60년 이상의 수명을 가진 철근콘크리트

*정희원 · 부산대학교 도시공학과 교수 (E-mail : yeolchoi@pusan.ac.kr)

**정희원 · 부산대학교 도시공학과 박사수료 · (주)에이앤티건축사사무소 대표이사

***정희원 · 부산대학교 도시공학과 박사수료 · 부산광역시 기술서기관

트 구조의 아파트가 수명이 17년 정도에 머물러 20년도 되지 않은 주택을 철거하고 재건축을 해야 하는 등 경제적으로도 막대한 손실을 초래하고 있다. 또한 아파트의 관리와 관련하여 전국의 8천 864개 아파트 단지 중 22.5%에 달하는 1,996개 아파트 단지에서 각종 비리에 관련된 사건이 적발되어 이로 인한 손실이 170억원에 달하는 것으로 집계되었다. 관리비에 있어서도 단지에 따라 차이가 많아 공동주택 관리에 문제가 많다는 것을 보여주어 공동주택 관리비에 대한 입주자의 관심이 고조되어 투명한 관리비에 대한 요구가 높아지고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 입주자의 입장에서 문제점을 파악하고, 입주자 모두가 만족할 수 있는 관리적 측면에서의 합리성을 재고하기 위한 공동주택 관리체계의 개선방안을 제시하고자 한다. 구체적으로는 입주자 각 당사자들이 느끼는 문제점과 입주자의 입장에서 바라는 요구를 파악하고, 입주자와 관리자의 상호작용 속에서 주어진 역할을 얼마나 이해하고 있는지를 분석하고 각 당사자들의 바람직한 역할을 모색하고자 한다. 따라서 본 연구는 첫째, 제도적 보완이 요구되는 공동주택관리의 일반적 문제점은 무엇인지 분석하고 개선방안을 모색한다. 둘째, 공동주택의 유지관리측면에서 하자가 발생하였을 경우와 장기수선계획이 어떻게 인식되고 있는지 파악하고 운영관리 측면에서 관리조직 관리비 등의 문제점을 파악한다. 마지막으로 입주자의 역할에 대해서 어떻게 인지하고 있는지 등의 문제점을 파악하고 개선방안을 모색한다.

1.2 연구대상 및 방법

본 공동주택 관리사무소 운영과 개선방안에 대한 설문조사는 부산시 내에 거주하는 공동주택 입주자를 대상으로 하였다. 본 표본은 2020 부산도시기본계획에 의한 생활권구분의 3개 대생활권 중에서 서부생활권의 4개 중생활권 중 북구 중생활권과 사하 중생활권, 중부생활권의 7개 중생활권 중 부산진 중생활권과 남구 중생활권, 동부생활권의 4개 중생활권 중 동래 중생활권과 해운대 중생활권의 아파트 입주자를 대상으로 총 400매의 설문조사를 실시하여 유효한 설문 회수는 330매였다.

조사시기는 2006년 3월 20일부터 4월 15일에 수행하였고, 조사방법은 현장을 직접 방문하여 설문지를 배포하여 회수하는 방문설문조사를 실시하였다.

2. 공동주택 관리에 관한 선행연구

최근 공동주택의 건설 공급 못지않게 서비스 및 관리의 중요성이 부각되어 건축물의 질과 완성도를 강조함으로써 건축물의 수명을 연장 및 건축자원을 효율적으로 이용하고 주거생활의 쾌적성을 도모할 수 있게 되었다(Maloney, 2002; McDougall et al., 2002). 특히 Lai and Yik(2010)에 따르면 건축물의 관리가 실제로 거주자의 건강, 안전 그리고 유희까지 영향을 미친다고 강조하고 있다.

이러한 관점에서 선진제국, 미국에서는 웹베이스(web-based) 건축물 관리수행도 조사가 이루어지며, 뉴질랜드, 캐나다, 및 영국에서는 시설물 관리(facility management)조사 및 거주자의 그것에 대한 평가 등에 관한 연구가 활발히 진

행되고 있다(Cole, 1998; McDougall et al., 2002; Huizenga et al., 2002; Forsberg and Malmberg, 2004).

이어서 국내에서도 박은규(2002)는 공동주택관리제도 개선 방안에서 최근에 대두되고 있는 새로운 패러다임을 소개하면서 우리나라 공동주택 관리체계의 국제경쟁력을 일본, 미국, 영국, 싱가포르 등가 비교한 후 우리나라에 적합한 관리체계를 구축하는 방안에 대한 기본전제와 전략을 보여주고 있다. 홍성지(2004)는 서울 강남구, 송파구, 강동구, 광진구, 동대문구의 입주자를 대상으로 공동주택 관리방안 및 관리체계 개선방안을 중점적으로 입주자들이 관리서비스에 대하여 얼마나 관심이 많은지, 관리서비스에 만족하고 있는지와 입주자들의 프라이버시, 상징성, 협조성 등 사회심리성에 대한 조사를 실시하였다. 인택환(2005)은 서울시와 서울 인근의 일산, 분당, 성남, 구리시 등 인접도시권을 대상으로 한 공동주택 관리체계의 문제점과 개선방안에 관한 연구에서 공동주택관리체계의 효율성과 합리성제고에 관한 연구를 하여 각자의 기능이 화합과 협력으로 승화되어 시너지효과를 발휘할 수 있도록 하여야 한다고 하였으며, 또한 향후 공동주택관리에 관한 연구로는 입주자의 욕구변화와 공동체 문화 정착에 관한 연구가 지속적으로 필요하다고 주장하였다.

이러한 주장의 한편에서는 공동주택 관리의 대안으로 체계적인 조직의 설립이나 예측 모형의 구축을 제안하는 연구도 있었는데, 우선 문영기(1994)는 공동주택의 효율적 관리방안에 관한 연구에서 공동주택관리의 문제점을 파악하여 공동주택관리 주체간 역할 분담과 체계적인 관리를 위한 공동주택관리공단(가칭)의 설립을 주장하였다. 임상돈 등(1994)은 공동주택의 유지관리 예측모형 개발 연구에서 체계적인 관리를 위해 유지관리에 대한 예측 모형을 제시하였는데, 이는 유지관리에 대한 의사결정 모형과 설문조사를 통한 실증 통계모형을 만들어 활용가능성을 검증한 것이었다.

또한 공동주택의 관리체계에 관한 문제뿐만 아니라 참여자의 의식도 중요하다고 보는 연구도 있었는데, 박선미(1999)는 부산시 주부의 공동주택관리 시스템에 대한 관리의식과 관리 만족도에 관한 연구에서 부산시를 대상으로 공동주택 거주자의 의식과 만족도를 파악하여 효율적인 관리제도의 구축을 위한 기초 자료를 만들었다. 은난순(2004)은 거주자의 공동주택관리 업무에 대한 인식과 관리참여 의사를 연구하였으며, 그 결과 거주자들은 운영관리, 유지관리, 생활 관리에 대한 인식은 높지만 만족도는 낮았고 만족도와 중요도 인식은 교육, 소득수준에 따라 달랐으며 관리참여 의사는 그다지 높지 않은 것으로 나타났다고 발표한 바 있다. 그리고 박경량(2001)은 공동주택 입주자의 관리의무에 관한 연구에서 건설업체의 장인의식의 제고를 촉구하는 동시에 입주자의 자치관리 능력과 참여의식이 필요함을 강조한 바 있다.

그리고 새로이 개발되는 공동주택에 적용할 수 있는 첨단 기술과 관리체계에 관한 연구도 진행되었는데, 김혜승(2000)은 지능형 아파트와 공동주택관리에서 정보화 시대에 발맞춰 나타나는 지능형 아파트를 소개하면서 기존의 인력중심의 공동주택관리에 정보화된 지능형 아파트의 관리체계를 도입한다면 공동주택을 효율적으로 관리할 수 있으며 확장된 지역공동체의 형성이 가능할 것으로 전망하였다.

공동주택의 관리체계를 위해 정부의 개입과 법제의 마련에

관련된 연구도 진행되었는데, 객인숙(2003)은 주택법 개정에 따른 공동주택관리 영역에서의 지방자치단체의 역할이라는 논문에서 주택법 개정으로 인한 공동주택 관리에 대한 지방자치단체의 역할이 어떻게 변화해야 하는지 연구를 하였으며, 그 결과로 바람직한 지방자치단체의 역할을 제시하였다. 따라서 본 논문에서는 아파트 관리사무소의 운영에 관련된 연구를 통해서 개선할 수 있는 해결방안을 마련하고자 하며, 이를 위해 사용자의 측면에서 직접적으로 부딪치게 되는 운영관리, 유지관리, 공동체관리 분야의 현실에서 문제점을 찾아내어 이에 대한 보다 합리적인 개선 대책을 찾아보고자 한다.

3. 설문 개요 및 응답자 특성

본 연구는 공동주택 관리서비스 대상 집단인 입주자들이 관리사무소의 운영에 대하여 얼마나 관심이 있고, 만족하고 있는지 등을 파악하고자 하였다. 따라서 조사는 아파트 관리사무소의 아파트 관리에 관한 일반적 사항과 유지관리에 관한 사항, 환경관리에 관한 사항, 관리비 부과에 관한 사항, 회계 관리에 관한 사항에 관하여 설문조사를 실시하였다.

본 조사의 응답자에 관한 인구 및 주택에 관한 특성을 요약하면 다음과 같다. 먼저 응답자의 인구통계학적 특성에서 성별 분포에서는 여자가 57.01%로 남자보다 약 15% 높은

표 1. 응답자의 인구 및 주택에 관한 특성

구분		빈도(명)	%
성별	남자	141	42.99
	여자	167	57.01
연령	20대	4	1.22
	30대	124	37.69
	40대	138	41.95
	50대	53	16.11
	60대 이상	10	3.04
월평균 가구 소득	100~200만원	31	9.45
	200~300만원	133	40.55
	300~400만원	83	25.30
	400~500만원	46	14.02
	500만원 이상	35	10.67
최종 학력	고졸이하	84	25.53
	전문대졸	58	17.63
	대학교졸	170	51.67
	대학원졸이상	17	5.17
거주 기간	1년미만	20	6.08
	1~3년	87	26.44
	3~5년	87	26.44
	5~10년	93	28.27
	10년이상	42	12.77
주택 규모	20평미만	15	4.56
	20평형대	90	27.36
	30평형대	181	55.02
	40평형대	31	9.42
	50평형대	12	3.65
준공 연수	3년이하	47	14.29
	4~10년이하	145	44.07
	11년이상	137	41.64
월평균관리비	10만원미만	67	20.36
	10~20만원	208	63.22
	20~30만원	38	11.55
	30만원 초과	16	4.86

비율을 차지하였으며, 연령별 분포의 경우 40대가 41.95%로 가장 높았으며, 다음으로는 30대가 37.69%로 많았다. 월평균 가구소득의 경우 200만원 이상 300만원 미만이 40.55%로 가장 많았으며, 다음으로는 300만원 이상 400만원 미만이 25.30%였다. 응답자의 최종학력은 대학교 졸업자가 전체 응답자 중 51.67%로 과반수를 차지하였다.

다음으로 주택에 관한 사항의 경우 현 아파트에서의 거주 기간은 5년 이상 10년 미만이 28.27%, 3년 이상 5년 미만과 1년 이상 3년 미만이 각각 26.44%를 차지해 비슷한 분포를 보였다. 거주하고 있는 주택규모의 경우 30평형대 주택이 55.02%로 과반수를 차지했으며, 다음으로 20평형대가 27.36%였다. 아파트의 준공연수는 4년 이상 10년 이하 아파트가 44.07%, 11년 이상 아파트가 41.64%로 비슷한 비율을 보였다. 월평균 관리비는 10만원 이상 20만원 이하 아파트가 전체 응답자 중 63.22%로 가장 높은 비율을 차지했으며, 다음으로 10만원 미만인 아파트가 20.36%였다.

4. 실증분석

4.1 아파트 운영관리에 관한 문제점 및 개선사항

아파트 관리에 관한 세부항목별 주민들의 평가에 앞서 그들이 생각하는 아파트 운영관리에 관한 문제점 및 개선사항이 무엇인지 먼저 살펴보고자 한다.

먼저, 아파트 운영관리에 관한 문제점의 경우 아파트의 준공연수에 따라 다소 다른 결과를 보였는데, 3년 이하 신규 아파트에 거주하는 거주민들이 생각하는 아파트 운영관리상의 가장 심각한 문제는 40.43%가 응답한 단지에 대한 보수·보강에 대한 미흡함이었다. 반면, 4년 이상 10년 이하 아파트의 경우는 32.64%가 응답한 아파트 회계에 관한 불투명한 관리 및 공사 집행상의 비리가 가장 심각한 문제점이었으며, 11년 이상 오래된 아파트의 경우는 31.85%가 지적한 보수·보강에 대한 미흡함과 더불어 24.44%가 응답한 과도한 관리비에 대한 불만이었다. 즉 신규 아파트의 경우 보수·보강에 대한 불만이 가장 두드러지는 반면, 4년 이상 10년 이하의 아파트와 11년 이상 오래된 아파트의 경우 보수보강

표 2. 아파트 운영관리의 문제점

구분	3년 이하	4년-10년	11년 이상
관리비 과다	9	16	33
	19.15%	11.11%	24.44%
관리직원의 근무태만	4	15	14
	8.51%	10.42%	10.37%
아파트 회계 불투명성	11	47	27
	23.40%	32.64%	20.00%
보수·보강 미흡	19	36	43
	40.43%	25.00%	31.85%
아파트 운영 관리문제	4	30	18
	8.51%	20.83%	13.33%
합계	47	144	135
	100%	100%	100%

$df=8, \chi^2=18.9929, p=0.0149$

에 관한 문제뿐만 아니라 아파트 회계의 불투명한 관리 및 운영에 관한 다양한 문제가 존재하고 있음을 의미한다.

아파트 운영관리에 관한 개선사항을 조사한 결과를 정리해 보면, 최우선의 과제에 대해선 모두 유사한 응답 결과를 보이고 있는데, 39% 내외가 응답한 관리비를 절감하고 운영의 효율성을 높여야 한다는 점이다. 다음으로는 관리비 집행에 관한 부정 및 비리를 감시해야한다는 점과 입주자대표회의의 적극적인 참여가 필요하다는 점인데, 이는 결국 입주자대표회의를 통해 주민들의 의견을 반영하고 관리비 집행에 관한 면밀한 감시를 수행해야 함을 의미한다.

표 3. 아파트 운영관리에 관한 개선사항(중복응답)

구분	3년 이하	4년~10년	11년 이상
관리비 절감 운영 효율성	37	111	107
	39.36%	38.41%	39.19%
관리직원의 성실한 관리	14	32	34
	14.39%	11.07%	12.45%
관리비 집행에 관한 부정비리 감시	18	68	44
	19.15%	23.53%	16.12%
적극적인 입주자대표 회의운영	15	41	52
	15.96%	14.19%	19.05%
관리체계에 대한 제도 정비정비	8	29	27
	8.51%	10.03%	9.89%
전문기관 운영 관리	2	8	9
	2.13%	2.77%	3.30%
합계	94	289	273
	100%	100%	100%

아파트 관리업체를 선정하는데 있어 중요한 기준에 관한 조사에서도 아파트의 준공연수에 따라 다소 다른 의견을 보였는데, 3년 이하 신규 아파트는 주민에게 질 높은 서비스를 제공할 수 있는 업체를 선정해야 한다는 응답이 53.19%로 가장 높게 나타났다. 반면 4년 이상 10년 아파트와 11년 이상 아파트의 경우는 업체가 보유한 인력 현황과 전문성이 가장 중요하다고 지적하였다.

표 4. 아파트 관리업체 선정 기준

구분	3년 이하	4년-10년	11년 이상
저렴한 위탁 수수료	0	5	4
	0%	3.45%	2.92%
인력의 보유 및 전문성	19	77	69
	40.43%	53.10%	50.36%
양질의 서비스 제공	25	44	42
	53.19%	30.34%	30.66%
관리실적 및 경영상태	0	8	15
	0%	5.52%	10.95%
회사의 신뢰성	3	11	7
	6.38%	7.59%	5.11%
합계	47	145	137
	100%	100%	100%

$df=8, \chi^2=16.3470, p=0.0377$

4.2 아파트 관리에 대한 주민인식 비교분석

본 절에서는 아파트의 준공연수에 따른 아파트 관리에 관한 주민인식을 관리비 수준, 주민의견 반영, 시설물 안전관리, 옥외공간 시설물 관리, 유지관리계획 등에 관한 항목으로 구분하여 각각 5점 척도로 질문하고 이에 관한 결과를 분산분석을 통해 비교분석하였다. 오래된 아파트일수록 하자 보수 등에 관한 문제는 많이 발생할 수 있는 반면, 신규 아파트의 경우 아파트 관리에 관한 운영이 미흡할 수 있으므로 준공연수에 따른 아파트 관리에 관한 주민인식이 다를 것이라 예상되므로 이를 비교분석하고자 한다.

분산분석(ANOVA)은 셋 이상의 집단에 대해 집단 내 분산과 집단 간 분산의 비를 통해 집단 간 평균의 차이를 비교하고자 할 때 널리 이용되는 분석방법인데, 본 연구에서는 집단 간 평균을 비교하는 사후검정법으로 던칸검정을 채택하였다.

먼저, 아파트 관리에 관한 항목 중 가장 직접적인 항목이라 할 수 있는 관리비의 적정 수준에 관한 주민인식을 분석하였다. 많은 주민들이 아파트 관리비에 불만을 가질 것이라는 예상과 달리 전체 평균 2.56으로 대부분의 주민들이 아파트 관리비에 대해 적정하다고 인정하고 있음을 알 수 있었다. 특히 이는 아파트 준공연수에 무관하게 모두 비슷한 응답 수준을 나타냈다.

표 5. 관리비 수준에 관한 인식 비교분석

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value
Model	2	2.3069	1.1534	3.06*
Error	326	122.9027	0.3770	
Corrected Total	328	125.2097		
준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
3년 이하	47	47	2.56	2.72
4년-10년 이하	145	145		2.58
11년 이상	137	137		2.47

* $p<0.05$, ** $p<0.001$

다음으로는 아파트 관리 중 주민의견 반영에 대한 주민인식을 비교한 결과이다. 주민의견 반영은 크게 민원업무처리와 세대간 분쟁 해결에 관한 부분으로 나눌 수 있는데, 두 항목 모두 아파트의 준공연수와 상관없이 비슷한 유형의 답변을 보였다. 즉 세대간 분쟁 해결에 대한 만족도의 경우 2.68로 민원업무처리에 관한 만족도 2.98 보다 다소 낮게 조사되어 주민들의 의견 반영에 대한 만족이 생각보다 높음을 알 수 있다. 그러므로 관리사무소 직원들이 세대간 분쟁 조정 요구시 대처할 능력을 평소 여러 가지 커리큘럼을 통해서 배양할 필요가 있다고 생각된다.

아파트 관리에 관한 항목 중 세 번째는 주민안전 관리에 관한 만족도로 단지 전체에 대한 방범활동과 화재대비 시설물 관리, 그리고 가스시설에 관한 관리 부분이다. 주거지내 범죄발생으로 인해 단지 내 방범에 대한 주민요구가 높아지고 있는데, 주차장과 엘리베이터실 등의 CCTV 모니터링 및 관리 정도와 경비원들의 주기적인 순찰활동 등을 통해 주민

표 6. 주민의견 반영에 관한 인식 비교 분석

민원업무처리	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	2.2178	1.1089	1.73	3년 이하	47	A	2.98	2.96
Error	326	208.6332	0.6399		4년-10년 이하	145	A		2.90
Corrected Total	328	210.8510			11년 이상	137	A		3.07
세대간 분쟁조정	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	0.2799	0.1399	0.18	3년 이하	47	A	2.68	2.70
Error	325	249.4639	0.7675		4년-10년 이하	144	A		2.70
Corrected Total	327	249.7439			11년 이상	137	A		2.64

*p<0.05, **p<0.001

표 7. 주민 안전성 관리에 관한 인식 비교분석

방법예방활동	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	4.6537	2.3268	2.00	3년 이하	47	A	3.07	3.36
Error	326	379.5954	1.1644		4년-10년 이하	145	A B		3.04
Corrected Total	328	384.2492			11년 이상	137	B		3.01
화재대비	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	10.7382	5.3691	5.52*	3년 이하	47	A	3.17	3.85
Error	326	317.0672	0.9725		4년-10년 이하	145	B		3.21
Corrected Total	328	327.8054			11년 이상	137	B		2.99
가스시설	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	4.6094	2.3047	2.72	3년 이하	47	A	3.63	3.64
Error	326	276.1504	0.8470		4년-10년 이하	145	A		3.50
Corrected Total	328	280.7598			11년 이상	137	A		3.76

*p<0.05, **p<0.001

들이 단지 내에서 안전성을 느낄 수 있는가에 대한 만족도는 3.07로 대체로 만족하며, 이는 단지의 준공연수와는 무관한 것으로 나타났다.

비상경보시설의 자동여부의 확인 및 소화기 충전 상태 점검 등 화재대비 시설물 관리에 관한 사항의 경우는 3년 이하 신규 아파트와 11년 이상 오래된 아파트의 경우 만족도가 3.85와 2.99로 매우 큰 격차를 보였는데, 이는 준공연수가 오래된 아파트일수록 계단실에 물건 등을 적치하여 비상구 확보에 문제가 발생하며, 소화전 등의 관리도 제대로 이루어지지 못하기 때문이다.

가스시설 관리에 관한 사항의 경우 전체적인 만족도가 3.63로 주민안전 관리에 관한 항목을 비롯한 아파트 관리에 관한 모든 항목 중에서 가장 높은 만족도를 나타냈는데, 이는 실제 도시가스의 경우 시설 관리에 대한 전담인력이 주기적으로 체계적인 관리를 맡고 있기 때문에 주민들이 가장 만족하고 있는 사항으로 판단된다.

반면 옥외공간 쾌적성 관리에 대한 주민인식의 경우 아파트 준공연수에 따라 다소 다른 응답을 보였다. 어린이놀이시설의 관리에 대한 만족도의 경우 전체 평균이 3.02로 대체로 모두 만족하고 있음을 알 수 있는데, 이 중 3년 이하 신규 아파트의 경우 3.40으로 가장 높은 만족도를 보이며, 다른 집단과 명확한 구분을 나타냈다. 또한 조경 및 휴게시

설 관리에 관한 만족도의 경우 역시 전체 평균 3.03인 반면, 3년 이하 신규 아파트의 만족도가 3.43으로 두드러지는 결과를 보였다. 이는 오래된 아파트일수록 어린이놀이시설과 휴게시설 등이 노후하게 되어 안전성의 측면 및 깨끗함이 급격히 감소하게 되어 주기적인 관리가 요구됨에도 불구하고 제대로 이루어지지 않기 때문인 것으로 생각된다. 즉 아파트 준공연수가 오래될수록 시설물 관리에 대한 주민들의 요구는 높아짐에도 불구하고 실제 아파트 관리사무소의 역할은 이를 뒤따르지 못하고 있음을 의미한다.

유지관리계획에 관한 항목은 장기수선충당금 사용시 보수 계획에 의한 보수·보강이 이루어지는가에 대한 질문과 장기수선충당금 사용이 보수계획에 따라 이루어지는가에 관한 사항의 경우 4년 이상 10년 이하 아파트의 경우 3.12로 가장 높은 만족도를 나타내는 반면, 3년 이하 아파트의 경우 2.79로 가장 낮은 만족도를 나타내 상반된 결과를 보였다. 이는 실제 입주민의 입장에서 아파트의 하자보수 발생에 대한 보수계획 등이 입주가 완료되고 문제가 발생하여 이들을 수렴하고 진행하는 동안 상당 시간이 경과된 뒤 공사계약을 위한 공고 등을 접하게 된다. 따라서 3년 이하 신규 아파트에서는 진행이 미흡하다고 느낄 수밖에 없다고 생각된다.

반면, 아파트 노후시설에 대한 장기수선계획이 합리적으로

표 8. 옥외공간 쾌적성 관리에 관한 인식 비교분석

어린이놀이시설	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	9.7075	4.8537	4.43*	3년 이하	47	A	3.02	3.40
Error	326	357.1435	1.0955		4년-10년 이하	145	B		2.88
Corrected Total	328	366.8510			11년 이상	137	B		3.04
조경/휴게시설	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	8.8862	4.4431	5.41*	3년 이하	47	A	3.03	3.43
Error	324	265.8659	0.8205		4년-10년 이하	145	B		2.99
Corrected Total	326	274.7522			11년 이상	137	B		2.93

*p<0.05, **p<0.001

표 9. 유지관리계획에 관한 인식 비교분석

장기수선충당금 사용	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	6.2254	3.1127	4.40*	4-10년 이하	145	A	2.97	3.12
Error	326	230.5283	0.7071		11년 이상	137	A B		2.88
Corrected Total	328	236.7537			3년 이하	47	B		2.79
장기수선계획	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	0.3285	0.1642	0.28	11년 이하	137	A	2.84	2.86
Error	326	191.4525	0.5872		4년-10년 이하	145	A		2.85
Corrected Total	328	191.7811			3년 이하	47	A		2.77

*p<0.05, **p<0.001

표 10. 회계관리에 관한 인식 비교분석

회계감사에 대한 공고	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	3.3224	1.6612	3.21*	11년 이상	137	A	2.86	2.98
Error	326	168.9272	0.5181		4-10년 이하	145	A B		2.81
Corrected Total	328	172.2497			3년 이하	47	B		2.71
공사계약 공고	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-value	준공연수	N	Duncan Grouping	Total Mean	Mean
Model	2	6.1129	3.0614	3.53*	11년 이상	137	A	2.94	3.09
Error	326	282.6612	0.8670		4-10년 이하	145	A B		2.86
Corrected Total	328	288.7841			3년 이하	47	B		2.74

*p<0.05, **p<0.001

조정되어 있는가에 대한 주민들의 평가는 아파트의 준공연수와 무관하게 전체 평균 2.84로 비슷한 응답을 보였다.

아파트의 관리 항목 중 마지막 항목은 회계관리에 관한 주민들의 평가를 비교분석하였다. 아파트 관리비 집행에 관한 각종 비리가 발생하고 이는 주민과의 신뢰성의 문제를 일으키게 된다. 따라서 회계감사시 감사내용을 주민들에게 공시하고 감사에 따른 지적사항에 대해 사후조치를 실시하는 등의 문제와 공사 계약시 입찰공고 및 홍보 등이 잘 이루어지는가로 구성되어있다. 또한 공사계약을 위한 공고 및 홍보에 관한 사항 역시 11년 이상 아파트가 3.09로 가장 높은 만족도를 보인 반면, 3년 이하 아파트는 2.74로 만족도가 가장 낮은 편이다.

5. 결 론

본 연구는 부산지역 공동주택 관리에 관한 주민인식을 조사하고자 아파트 운영관리에 관한 문제점 및 개선사항, 그리고 아파트 관리에 관한 세부항목별 주민인식 정도를 아파트 준공연수에 따라 비교분석하였다.

먼저, 아파트 운영관리에 관한 문제점에서는 보수·보강에 관한 계획성이 미흡하며, 아파트 회계관리에 대한 투명성이 부족하며, 관리비가 과도하게 부담된다고 지적하였다. 따라서 개선사항으로는 관리비를 절감할 수 있는 운영방안이 강구되어야 하며, 관리비 집행에 관한 부정·부패를 방지하기 위해 주민들의 감시를 강화하기 위해 입주자대표회의의 적극적인 참여가 필요함을 강조했다. 관리무소의 관리비 감사 결과와 회계 감사 후 사후 조치에 대한 공시 절차를 적극적으로

으로 알릴 제도적 절차를 만들 필요가 있으며 공사 용역 계약 홍보가 반상화나 기타 정보화 시스템을 통해서라도 홍보가 원활히 이뤄지도록 해야겠으며 용역업체 지정 과정을 투명하게 하여 입주인들이 공감할 수 있게 세심한 배려가 필요하다고 생각한다.

아파트 관리에 관한 세부항목별 주민인식의 비교분석에서는 첫째, 일반적 관리에서는 관리사무소의 주민 의견 반영은 보통 수준은 된다고 인식하고 일반 업무처리도 보통 수준을 상회한다고 인식하고 있으며 세대간 분쟁조정 능력에 대해서는 부족하다고 인식하고 있었다. 즉 관리사무소 직원들이 세대간 분쟁조정 요구시 대처할 능력을 평소 여러 가지 커리큘럼을 통해서 배양할 필요성이 요구된다.

둘째, 주민의 안전성에 관한 관리의 측면에서는 방법 예방 활동과 화재대비 관리, 가스시설 관리 등에 대하여는 상당히 신뢰하고 있는 것으로 나타났다. 화재대비의 경우 비상경보 시설의 자동여부의 확인 및 소화기 충전 상태 점검 등 화재 대비 시설물 관리에 관한 사항이 준공연수가 오래된 아파트 일수록 계단실에 물건 등을 적치하여 비상구 확보에 문제가 발생하며, 소화전 등의 관리도 제대로 이루어지지 못하고 있어 만족도가 낮게 나타났다. 가스시설 관리에 관한 사항의 경우 전체적인 만족도가 아파트 관리에 관한 모든 항목 중에서 가장 높은 만족도를 나타냈는데, 이는 실제 도시가스의 경우 시설 관리에 대한 전담인력이 주기적으로 체계적인 관리를 맡고 있기 때문에 주민들이 가장 만족하고 있는 사항으로 판단된다. 반면, 유지관리의 측면에 대해선 주민들의 불만이 존재하고 있었는데, 관리사무소의 보수 계획이 잘 이루어지지 않다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 장기수선 계획의 합리성이 떨어진다는데 대해서 주민과 관리회사의 전문지식이 부족한 점을 고려하여 중앙 정부나 지방 정부 주도하에 장기수선 계획 작성 지침과 표준 관리 프로세스 등이 제시되어질 필요가 있다.

셋째, 환경관리에서는 관리사무소의 청소 수목 관리가 잘 되고 있는 것으로 인식하고, 휴게시설 관리가 잘 안 되고 있는 것으로 인식하고 있으므로 관리사무소가 휴게시설관리에 대한 장단기 계획을 수립하여 관리할 필요가 있다. 특히 아파트 준공연수가 오래될수록 시설물 관리에 대한 주민들의 요구는 높아짐에도 불구하고 실제 아파트 관리사무소의 역할은 이를 뒤따르지 못하고 있으므로 이에 대한 개선이 요구된다.

마지막으로 관리비 집행에 관한 각종 비리가 발생하는 회계관리에 대한 평가 역시 높지 않은 만족도를 나타냈다. 주민들의 아파트 관리비 집행에 관한 신뢰성을 갖기 위해서는 회계감사시 감사내용을 주민들에게 공시하고 감사에 따른 지적사항에 대해 사후조치를 실시하고 공사 계약시 입찰공고 및 홍보 등이 잘 이루어지는 체제가 반드시 정착되어야 함을 의미하고 있다.

곽인숙(2003) 주택법 개정에 따른 공동주택관리 영역에서의 지방자치단체의 역할, **한국가정관리학회지**, 한국가정관리학회, 제21권 제5호.

김기룡(2003) **공동주택 관리의 효율화 방안에 대한 연구**, 석사학위논문, 단국대학교 정책경영대학원.

김선중, 박현옥(1996) 공동주택관리인의 관리업무 중요도 인식 및 수행에 관한 연구, **한국가정관리학회지**, 한국가정관리학회, 제34권 제5호.

김혜승(2000) 지능형 아파트와 공동주택관리, **국토논단**, 국토연구원.

박명숙(2002) **지역사회복지 연계를 위한 아파트관리사무소의 활용에 관한 연구: 노원구 아파트관리사무소, 입주자대표회의 부녀회 주민자치활동 중심으로**, 석사학위논문, 동국대학교 행정대학원.

박은규(2001) 새로운 공동주택의 관리패러다임 구축방안, **한국주택관리학회지**, 한국주택관리학회, 제3권 제1호.

선주형(2004) **사회계층간 거주공간 분화 양상과 사회적 합의: 서울시 소재 초고층 주상복합아파트를 중심으로**, 사회학석사학위논문, 서울대학교 대학원.

인택환(2005) **공동주택 관리체계의 문제점과 개선방안에 관한 연구**, 박사학위논문, 세종대학교대학원.

임상돈 외(1994) 공동주택의 유지관리 예측모형 개발, **국토계획**, 대한국토·도시계획학회, 제29권 제4호.

유병선, 홍형욱(2000) 주거관리의 사회적 구축을 위한 연구의 접근방법과 쟁점, **주택연구**, 제8권 제1호.

은난순(2004) 거주자의 공동주택관리 업무에 대한 인식과 관리참여 의사, **한국가정관리학회지**, 한국가정관리학회, 제22권 제3호.

최열, 공윤경(2003) 재건축 가능성에 따른 공동주택의 가격변화에 관한 연구, **대한건축학회논문집 계획계**, 대한건축학회, 제19권 8호, pp. 123-130.

최열, 임하경, 정운빈(2009) 공동주택 옥외공간에 대한 단지규모별 비교평가 분석, **대한토목학회논문집**, 대한토목학회, 제29권 제1D, pp. 91-100.

최열, 임하경(2005) 초고층아파트 공동공간의 범죄불안감 특성 분석, **대한건축학회논문집 계획계**, 대한건축학회, 제21권 7호, pp. 57-63.

허점도(2001) **공동주택의 효율적인 관리방안 연구**, 석사학위논문, 동아대학교 정책과학대학원.

홍성지(2004) **공동주택 관리체계 개선에 관한 연구**, 행정학박사학위논문, 건국대학교 대학원.

Cole, R. J. (1998) Emerging trends in building environmental assessment methods. *Building Research and Information*, Vol. 26, No. 1. pp. 3-16.

Maloney, W. F. (2002) Construction product/service and customer satisfaction. *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 128, No. 6, pp. 522-529.

McDougall, G., Kelly, J. R., and Hinks, J. (2002) Bititci U.S.A review of the leading performance measurement tools for assessing buildings. *Journal of Facilities Management*, Vol. 1, No. 2, pp. 142-153.

Huizenga, C., Laeser, K., Arens, E. (2002) A web-based occupant satisfaction survey for benchmarking building quality. In: *Proceedings of indoor air 2002*, Monterey, CA.

(접수일: 2010.11.17/심사일: 2010.11.29/심사완료일: 2010.11.29)