

환경친화형 주거단지 계획에 관한 의식조사 - 공동주택 거주자와 전문가를 대상으로 -

A Survey on the Residents' and Experts' Consciousness to Planning of the Environment-Friendly Apartment Complex

정유선* 윤정숙**
Chung, You-Sun Yoon, Chung-Sook

Abstract

The purpose of this study is to accumulate basic data to establish planning direction and planning factors for the environment-friendly apartment complex. For this purpose, the survey has been conducted to residents living in an apartment housing and graduate students, architects and research experts in the field. The major findings of this study are as follows; 1) The basic concept of planning factors for environment-friendly apartment complex are energy saving, resources saving, minimizing environment pollution, natural harmony, regional identity and pursuit of residents' health & amenity. 2) For the planning factors of environment-friendly apartment complex, the residents had a great regard for aspect of Low-Impact (energy saving, resources saving, minimizing environment pollution). The experts, on the other hand, had a great regard for aspect of High-Contact (natural harmony, regional identity). 3) It was increase of prime cost that the residents and experts regarded as the most important problem of planning and purchasing of environment-friendly apartment. It thus appears that the promotion of environmental consciousness of residents taking in the portion of increased cost is crucial parts and also that the role of the connected aspects such as administration, construction companies and residents must be redefined in order to manage problems caused in process of the development of it.

Keywords : Environment-friendly apartment complex, Environmental consciousness, Planning factors of environment-friendly apartment

1. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

근래 들어 진정한 삶의 질에 대한 관심이 증대되고 환경의 중요성에 대한 문제가 제기되면서, 이른바 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmental Sound and Sustainable Development; ESSD)'은 전 세계적으로 화두로 부상되고 있으며, 이는 주택 및 건설분야에 있어서도 새로운 패러다임이 되고 있다.

우리나라의 경우 지난 30~40년 동안 팽배되어 온 경제 중심적 사고방식은 환경을 고려하지 않은 개발위주의 도시개발을 가속화시켜 도시는 자연환경이 질적으로 저하된 것은 물론, 대기 및 수질오염, 녹지의 감소, 교통마비와 그로 인해 발생하는 소음 등에 의해 환경용량의 한계를 넘어선 심각한 상태에 놓이게 되었으며 건강

한 도시 삶이 어렵게 되었다. 도시환경이 이러한 상황에 처하게 된 이유로서는 개발시에 환경적으로 중요한 영향을 미칠 수 있는 계획요소들에 환경친화성이 반영되지 않은 것으로 요약될 수 있다¹⁾.

이에 무분별한 개발에 의한 도시환경 악화에 대한 인식과 더불어 삶의 질 향상에 대한 욕구가 증대되면서 개발이 환경에 미치는 영향을 최소화시키자는 "지속가능한 개발" 개념을 원칙으로 하는 환경친화형 주거단지에 관한 연구들이 활발히 진행되고 있다.

현재 환경친화형 건축은 90년대 중반을 전후로 한 도입기에서 서서히 현실 적용을 위한 단계로 발전하고 있다. 최근 분양되고 있는 주거단지는 환경친화형 요소를 도입하여 다른 단지와 비교하여 질적 우위를 강조하는 등 차별화를 시도하고 있으나 이러한 단지에 적용된 친환경 개념은 환경친화의 본질적인 관점에서 살펴볼 때

*정회원, 연세대 대학원 주거환경학과 박사과정
**정회원, 연세대 주거환경학과 교수, 학술박사
본 연구는 교육부의 Brain Korea 21사업 지원에 의해 수행되었음.

1) 서울시 환경친화적 개발 적용방안, 김영란, 서울시정개발연구원. 2001

상당히 미약한 것이 현실이다. ‘환경친화’란 개념과 연계하여 전개된 이러한 차별화 시도는, 주택 상품의 가치를 증대시키는 방향으로만 환경친화적 요소를 적용해 왔다는 비난을 받아왔다.

이에 본 연구에서는 환경친화형 주거단지의 계획 및 개발방향과 관련하여 일반 거주자 및 전문가 집단이 가지고 있는 의식을 조사하고, 이를 비교 검토하여 향후 환경친화형 주거단지 계획의 기초자료로서 활용하고자 한다.

2. 환경친화형 주거단지의 개념

환경친화형 주거단지는 주거단지에서 고려될 수 있는 환경문제를 예방하고 더 나아가 그것들을 근본적으로 해결하고자 노력하는 모든 개발행위와 경제활동에서 환경을 중요하게 배려함으로써 환경에 미치는 악영향을 최소화시키는 주택 및 단지환경의 개념으로서, 그 기본요건은 지구환경의 보전(Low-Impact), 주변환경과의 조화(High-Contact), 거주환경의 건강·쾌적성(Healthy & Amenity)을 들 수 있다²⁾.

II. 연구방법 및 내용

1. 조사대상 및 조사방법

본 연구에서는 문헌고찰과 설문조사법이 사용되었다. 설문조사는 2001년 10월17일~11월17일의 기간에 걸쳐 시행되었다. 본 조사의 설문대상 중 거주자는 공동주택 거주자로서 서울 및 신도시, 수도권 인근지역 거주자를 대상으로 하였으며, 전문가는 주거단지 계획 및 설계, 시공 분야에 있어 연구와 실무분야에 종사하는 전문가들로서 학계(대학, 연구소 대학원이상 학생 및 강사, 교수), 업계(건설회사, 설계사무소, 조경·인테리어 등)로 집단화하여 150명을 대상으로 하였다.

조사방법은 거주자의 경우 e-mail 또는 해당지역 대상자에게 150부의 설문지를 배부하여 96부를 회수하였으며 이중 63부가 분석에 사용되었다. 전문가는 대학교와 회사 및 연구소의 전문가 개개인에게 설문지를 배포하거나 e-mail을 통해 배포후 최종 138부의 설문지를 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 10.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였고, 빈도, 백분율, 평균, χ^2 검증, t-test가 이용되었다.

2. 조사내용

1) 문헌조사를 통한 환경친화적 요소 도출

표 1. 환경친화적 계획요소의 분류

기본요건	분야	세부 계획
지구환경의 보전	에너지 절약	태양에너지와 같은 자연에너지를 사용하거나 냉·난방 에너지를 절약할 수 있는 설계방법을 단지에 도입하는 것 등
	자원 절약	단지내의 수자원 절약을 위해 빗물을 이용하거나 건축재료에 있어 자원을 재활용·재사용하는 것 등
	환경오염의 최소화	단지내 공기, 수질오염을 방지하고 폐기물 처리를 위한 시설, 설비를 도입하는 것 등
주변환경과의 조화	자연친화	단지내 녹화공간을 늘리거나 연못, 실개천같은 친수공간을 구성하거나 실내에 정원을 꾸미거나 동식물이 살수 있는 생태공간을 조성하는 것 등
	지역환경의 고려	지역 고유의 환경특성을 살리고 생태계를 보전하며, 지역 고유의 사회, 문화적 특성을 고려하는 것 등
거주환경의 건강·쾌적성	건강·쾌적성 고려	거주자의 건강·쾌적·안심·안전 측면의 측면에서 재료를 사용하고 쾌적한 환경조성을 위한 설비, 시스템 등을 이용하는 것 등

환경친화형 주거단지의 계획요소를 도출하기 위해 1995년 이후 발표된 연구보고서 및 연구논문을 토대로 약 120개의 환경친화적 계획 요소를 도출하였다.

이들 계획요소를 기초로 관련 연구의 문헌분석을 통해 각 항목들을 비교검토하여 최종적으로 6개분야의 38개 계획요소를 도출하였다(표 1, 6 참조). 이들 세부 계획요소들의 신뢰도 검증을 위하여 크론바하의 알파계수(Chronbach's Alpha)를 산출한 결과 모든 항목들에 대한 알파계수는 .77 이상으로 신뢰도가 높게 나왔다.

2) 의식조사 설문내용

환경친화형 주거단지의 계획 및 개발방향에 관한 의식조사를 위해 사용된 설문지의 문항은 표 2와 같다. 환경에 대한 일반의식 조사에 사용된 세부항목의 신뢰도 검증결과는 크론바하 알파계수가 .7119로 신뢰도가 높게 나타났다.

III. 환경친화형 주거단지에 대한 의식조사 결과

1. 조사대상의 일반적 특성

조사대상자들의 평균연령 거주자가 38.5세, 전문가는 34.1세로 연령대별 분포는 그림 1과 같다.

성별은 일반 거주자의 경우 남성 21(34.4%)명, 여성 40(65.6%)명으로 여성이 많았으며, 전문가의 경우 남성

2) 環境共生住宅計劃・建築編, (株)ケイブン出版, 日本 東京, 1994

표 2. 조사내용

구분	조사내용	조사대상	
		거주자	전문가
일반사항	· 연령, 성별, 직업, 소득, 학력, 업무 분야 및 경력	○	○
환경/환경친화형 주거단지에 대한 일반적인 의식	· 환경에 대한 일반의식	○	○
	· 환경친화형 주거단지 확대보급의 필요성	○	○
	· 구매 선호아파트	○	○
환경친화형 주거단지 계획요소	· 환경친화형 주거단지 계획분야의 중요순위	-	○
	· 기술적·실용성 측면에서 도입가능한 계획요소 우선순위	-	○
	· 계획요소 항목별 중요도	○	○
환경친화형 주거단지 개발방향	· 환경친화형 주거단지의 정착시기/개발형식/개발 적정규모	○	○
	· 환경친화형 주거단지 구입의 장애요인	○	○
	· 환경친화형 주거단지 설계의 장애요인	-	○
	· 환경친화적 개발 측면에서 기존 국내주거단지의 문제점	-	○
	· 가격경쟁력	-	○
인증제도관련	· 주거환경관련 인증제도(인지도, 필요성)	○	○

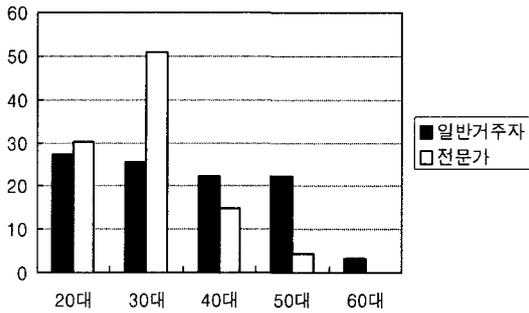


그림 1. 조사대상의 연령분포

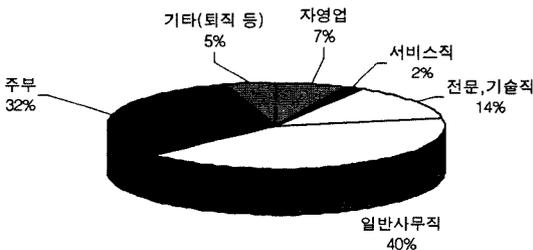


그림 2. 조사대상 거주자의 직업

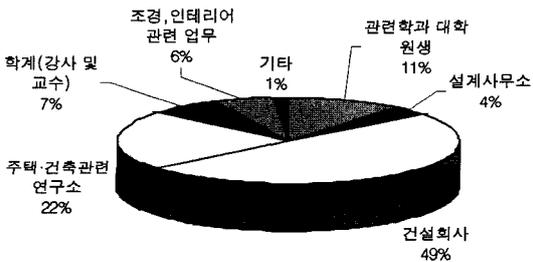


그림 3. 조사대상 전문가의 업무분야

89(66.4%)명, 여성 45(33.6%)명으로 남성이 많았다.

조사대상의 직업의 경우 일반 거주자는 일반 사무직과 주부가 대부분이었으며, 전문가의 전문업무분야는 전체적으로 건설회사의 실무종사자가 가장 많고, 다음으로 주택관련 연구소, 대학원생과 교수 및 강사로 이루어진 학계, 조경·인테리어, 설계사무소 순이었다(그림 2, 3).

거주자의 소득의 경우, 200만원 이상~300만원 미만 이 41%로 가장 많았고, 다음으로 200만원 미만 24.6%, 300 이상~400만원 미만 21.3% 순이었다. 학력은 대졸 이 74.6%로 대부분이었다. 주택 소유형태는 자가 83.3%, 전세가 11.7%, 월세가 1.7%를 차지했다.

전문가의 업무경험기간은 5~10년 미만이 31%, 10~20년 미만이 26%로 약 10년 내외의 경력자 57%와 5년 미만 경력자 38%로 구성되어있다(그림 4).

2. 환경에 대한 일반적인 의식

환경에 대한 일반적인 의식과 태도수준을 5점척도 10개의 항목으로 질문한 결과, 일반 거주자는 평균 3.92점, 전문가는 3.80점으로 두 집단 모두 환경에 대해 보통 이상의 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. t-test

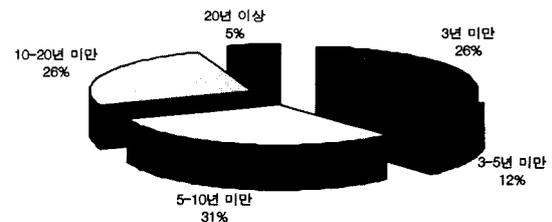


그림 4. 조사대상 전문가의 업무경력

표 3. 환경에 대한 일반 의식

항목	거주자	전문가	t-value	Sig.
평소 환경분야, 환경문제에 대해 관심을 가지고 있다.	4.13	4.03	.858	.392
환경이 전반적으로 심각하게 오염됐다고 생각한다.	4.22	4.22	.032	.975
환경보전을 위해 정부차원의 해결노력이 강화되어야 한다고 생각한다.	4.63	4.57	.697	.487
제품을 구입할 때 환경보존을 고려하여 선택한다.	3.79	3.42	2.835	
환경문제를 고려하여 평소 실천하고 있는 일이 있다.(재활용품의 사용, 분리수거 등)	4.17	3.92	2.583	
경제발전 보다 환경문제를 우선적으로 개선해야 한다고 생각한다.	3.90	3.76	1.140	.256
환경보호 제품도 가격이 저렴해야만 구매할 수 있다고 생각한다.	3.92	3.81	.876	.382
경제적인 부담이 좀더 있더라도 가급적 환경보전을 고려한 제품을 사는 편이다.	3.46	3.06	3.002	
문화적 혜택이 다소 떨어지더라도 쾌적한 환경에 살고 싶다.	3.84	3.69	.985	.326
환경친화형 아파트(주거단지)에 대해 잘 알고 있다.	3.16	3.51	-2.354	*

P<.05* P<.01** P<.001***

결과, 두 집단 사이에 유의적 차이를 보인 항목은 표 3과 같으며, 거주자가 전문가보다 환경과 관련된 제품 구매 및 실천에 있어 적극성을 가지는 것으로 나타났으며, 환경친화형 주거단지에 대한 인지도는 전문가 집단이 높게 나타났다. 환경친화형 주거단지에 대한 인지도를 제외한 모든 항목에서 거주자가 전문가보다 높게 나타나 환경에 대한 높은 관심을 가지고 있음을 나타내고 있다.

환경친화형 주거단지의 확대보급에 대한 필요성은 두 집단 모두 매우 필요하다 35.5%(전문가 43.1%), 필요하다 59.7%(전문가 49.6%)로 대부분이 확대보급의 필요성을 절실히 느끼고 있는 것으로 나타났다.

가장 우선적으로 구매하고 싶은 아파트 유형에 대해 그림 5의 항목과 같이 질문한 결과, 환경친화형 아파트에 대한 구매 선호도가 가장 높게 나타났고, 다음으로 첨단 정보화 설비 및 시스템을 갖춘 인텔리전트 아파트를 선호하는 것으로 나타났으며, 두 집단간의 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 한편 일반 거주자의 경우 여가

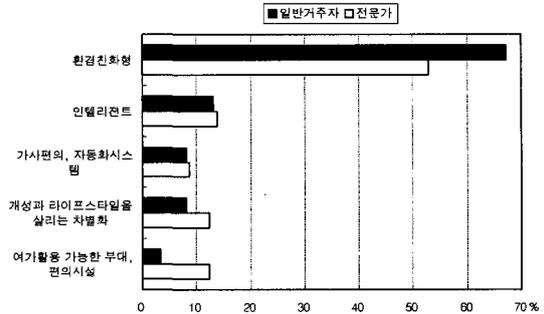


그림 5. 구매선호 아파트 유형

활용을 위한 부대·편의시설의 선호도는 가장 낮은 반면, 가사편의·자동화 시스템 아파트의 선호도는 높은 편인데, 이와 반대로 전문가는 가사편의·자동화 시스템 아파트의 선호도가 가장 낮고, 부대·편의시설의 선호도는 높은 편으로 나타나 일반거주자는 여가활용면 보다는 가사노동 편의와 효율성 측면에 더 관심을 갖는 것으로 보인다.

3. 환경친화형 주거단지 계획요소

1) 환경친화형 주거단지 계획분야

표 4. 환경친화형 주거단지 계획분야의 주요순위-전문가 f(%)

항목	1순위	2순위	3순위	종합순위
에너지 절약	11(8.0)	20(14.5)	34(24.6)	25.9
자원 절약	5(3.6)	8(5.8)	16(11.6)	11.3
환경오염의 최소화	16(11.6)	20(14.5)	29(21.0)	28.3
자연친화	34(24.6)	29(21.0)	26(18.8)	44.9
지역 환경의 고려	17(12.3)	23(16.7)	21(15.2)	28.5
거주자 건강, 쾌적성 고려	55(39.9)	38(27.5)	12(8.7)	61.1

*종합은 1순위(가중치 : 3), 2순위(가중치 : 2), 3순위(가중치 : 1)에 대한 평균값

표 5. 기술적, 실용성 측면에서 우선적으로 도입가능한 계획분야 우선순위-전문가 f(%)

항목	1순위	2순위	3순위	종합순위
에너지 절약	27(20.0)	21(15.6)	25(18.5)	36.6
자원 절약	8(6.0)	21(15.7)	20(14.9)	21.4
환경오염의 최소화	8(6.0)	17(12.7)	24(17.9)	20.4
자연친화	40(29.4)	18(13.2)	23(16.9)	43.8
지역 환경의 고려	17(12.4)	29(21.2)	27(19.7)	33.1
거주자 건강, 쾌적성 고려	38(28.1)	30(22.2)	17(12.6)	47.1

전문가를 대상으로 6개분야의 항목에 대해 중요도 순위와 기술적, 실용성 측면에서 우선적으로 도입 가능한 계획분야의 우선순위를 질문한 결과, 거주자의 건강·쾌적성의 고려가 가장 중요하며 도입우선 순위도 1순위

로 꼽았다. 특히, ‘환경오염의 최소화’ 분야는 중요성에 비해 도입우선순위는 떨어지는 것으로 나타나 중요성은 인지하고 있으나 기술적인 실현 측면에서 어려움을 느끼고 있는 것으로 보인다(표 4, 5).

표 6. 환경친화형 주거단지 계획요소의 중요도

분야	계획요소	거주자	전문가	t-value	Sig.
에너지절약	태양에너지 이용 (온실, 선룸)	3.90	3.61	2.571	.011*
	풍력 등 자연에너지 이용	3.57	3.34	1.909	.058
	절약, 효율형 냉난방 설비	4.23	4.20	.232	.816
	고기밀, 고단열 자재 및 부품사용	3.81	3.92	-1.000	.319
	제조, 운반, 사용에서 에너지 절감이 되는 건축자재 및 부품사용	3.70	3.71	-.067	.947
자원절약	절약형 설비(절약형 수도꼭지 및 변기)	4.18	4.05	1.389	.167
	변경이 쉬운 구조 및 공법, 설비 계획	3.79	3.72	.554	.580
	재이용, 재활용 가능한 재료이용	3.45	3.50	-.395	.693
	빛물을 저장하여 재이용하는 설비	3.51	3.52	-.079	.937
	주택내 물의 재사용(화장실 등)	3.63	3.72	-.636	.525
환경오염의 최소화	식물을 이용한 하수 정화	3.76	3.66	.761	.448
	가정내 쓰레기 자가처리	3.79	3.75	.270	.788
	쓰레기 분리수거, 재활용 설비계획	4.18	4.04	1.299	.195
	단지내 퇴비장, 퇴비시설 설치	3.34	3.20	.967	.335
	빗물침투 유도하는 잔디블럭, 투수성 아스팔트, 투수성 블록포장 등	3.76	3.71	.403	.687
자연친화	건물내 녹지공간 확대(옥상정원, 지붕녹화, 정원형 발코니 등)	3.94	3.96	-.232	.817
	주택내 실내녹화의 확대(실내정원, 발코니 녹화 등)	3.49	3.62	-1.022	.308
	넝쿨 등을 이용한 주거동 벽면 녹화	3.08	3.12	-.271	.787
	채소원, 약초원의 조성계획	3.21	3.19	.136	.892
	생태연못, 인공산 등 생물식공간 조성	3.38	3.60	-1.770	.078
	새, 동물을 유인할수 있는 생태적 식재	3.46	3.48	-.170	.865
	자연 및 동물학습원 조성	3.17	3.27	-.774	.440
	생물이동통로의 조성	3.32	3.42	-.802	.424
	단지를 순환하는 실개천 및 분수, 연못 등의 친수 공간 계획	3.51	3.69	-1.445	.150
	산책로, 공원, 놀이터, 휴게공간, 조깅코스 등의 조성	4.44	4.37	.594	.553
	녹지의 네트워크화	3.92	4.01	-.778	.437
지역환경의 고려	지역특성에 따른 향토 수종의 식재	3.44	3.60	-1.173	.242
	환경을 고려한 주차계획(외곽 주차장 집중배치, 경사지 활용, 지하주차장 등)	4.16	4.15	.107	.915
	환경을 고려한 건물배치 계획	4.22	4.26	-.332	.740
	기존의 지형 및 수림대의 활용	3.58	3.90	-2.615	.010*
	부지 미기후 이용(일조, 통풍, 온도, 습도 강우조건 고려한 계획)	3.79	3.81	-.190	.850
	주민참여 단지환경 조성 프로그램	3.68	3.80	-.964	.336
	지역성을 고려한 공간의 조성	3.71	3.74	-.185	.853
거주자의 건강·쾌적성	인간의 건강과 환경을 배려한 건재사용	3.95	3.82	1.096	.274
	적절하고 충분한 통풍·환기성능의 확보	4.13	4.15	-.166	.868
	쾌적한 실내환경(공기, 음, 열환경)을 유지하기 위한 시설 및 시스템	4.29	4.17	1.101	.272
	차음·방음성능의 실현	4.30	4.26	.426	.670
	주택성능보증과 유지관리에 관한 A/S의 충실/주택에 관한 정보서비스 제공	4.30	4.27	.280	.780

P<.05* P<.01** P<.001***

2) 환경친화형 주거단지 계획요소의 중요도

도출된 환경친화형 주거단지 세부계획요소의 중요도 전체 평균값은 일반 거주자 3.76점, 전문가 3.77로 항목별 점수는 표 6과 같다.

이중 가장 중요도가 높게 나타난 것은 ‘산책로, 공원, 조깅코스 등의 조성’이었고, 다음으로 차음과 방음성능의 실현, 주택성능보증과 유지관리, 환경을 고려한 건물 배치, 쾌적한 실내환경유지시설 등이었다. 이러한 결과는 환경친화형 주거단지 개발을 위해서는 거주자의 건강과 쾌적성을 고려하는 방향과 기존의 자연환경을 고려하는 것뿐만 아니라 향후 유지관리도 중요함을 시사한다.

거주자와 전문가 두 집단간에 통계적으로 차이를 보인 항목은 ‘태양에너지의 이용’, ‘기존 지형 및 수림대의 활용’으로 자연에너지로 잘 알려진 태양에너지의 이용에 대해서는 일반거주자 집단에서 중요성을 높게 평가하였고, 기존 자연환경의 활용은 전문가 집단에서 중요성을 높게 평가하였다.

이들 계획요소들은 6개 분야로 분류하여 각 분야의 평균을 산출하여 거주자와 전문가의 중요도차이를 분석한 결과는 그림 6과 같다. 거주자와 전문가 모두 건강·쾌적성의 고려 분야에 중요성을 깊게 인식하고 있으며, 두 집단간에 유의적인 차이는 나타나지 않았으나, 거주자는 에너지절약, 자원절약, 환경오염최소화 대별되는 지구환경의 보전 측면을 전문가보다 중요하게 인식하고 있으며, 전문가는 자연친화와 지역환경의 고려로 대별되는 주변환경과의 조화 측면을 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

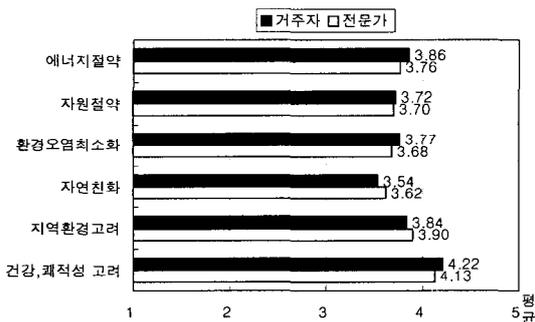


그림 6. 거주자와 전문가의 계획요소 중요도 차이

4. 환경친화형 주거단지의 개발방향

1) 정착시기, 개발형식, 적정규모

환경친화형 주거단지의 정착시기에 대해서는 두 집단간의 통계적 차이는 나타나지 않았으나 일반 거주자 집단은 10~20년 이내를 가장 많이 꼽은 반면, 전문가 집

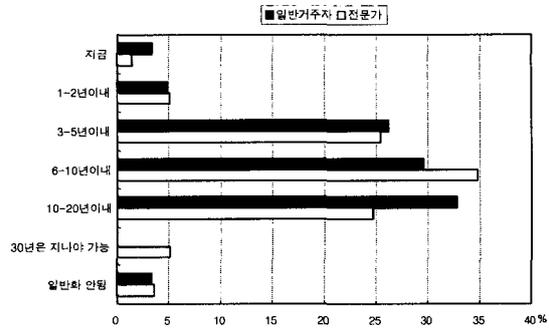


그림 7. 환경친화형 주거단지의 정착시기

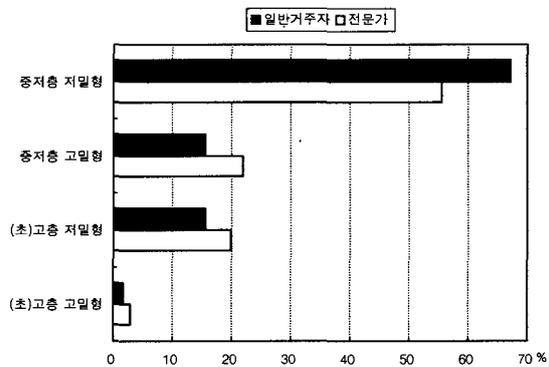


그림 8. 환경친화형 주거단지의 개발형식

단은 6~10년 이내를 가장 많이 꼽았다. 따라서 대략 10년 내외에는 환경친화형 주거단지가 일반화될 것으로 예상하고 있다(그림 7).

개발형식에 대해서는 두집단 모두 중저층 저밀형을 지향하는 것으로 나타났으며, 특히 일반 거주자 집단의 선호가 높았다(그림 8).

환경친화형 아파트의 적정규모에 대해서는 두집단 모두 30평형대가 가장 많았고, 40평대, 20평대 순이었다

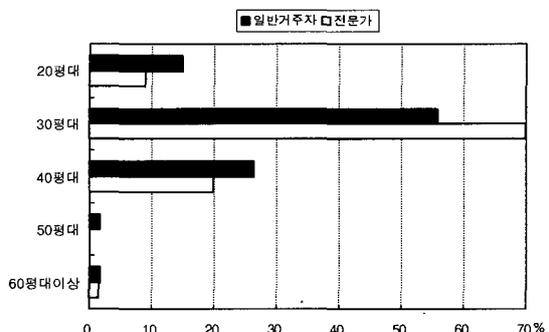


그림 9. 환경친화형 주거의 적정규모

(그림 9).

2) 환경친화형 주거단지 개발에 있어서 문제점 및 가격경쟁력

환경친화형 주거단지를 구매하고자 할때 장애요소가 되는 것은 무엇인지 구매자의 측면에서 질문한 결과, 경제적인 부담과 환경친화성에 대한 객관적인 지표의 부재를 들었으며, 분양후의 유지관리문제도 높게 나타났다(그림 10). 특히 거주자 집단에서 환경친화형 주택에 대한 인식이 미흡하다는 지적이 전문가 집단보다 높게 나타나 인식전환을 위한 대책 마련이 요구된다.

다음으로 전문가를 대상으로 환경친화적 개발측면에서 현 국내 주거단지의 문제점과 환경친화형 주거단지 설계시의 걸림돌은 무엇인지 질문하였다. 그 결과, 환경친화적 개발측면에서 현 국내 주거단지의 문제점은 '경제성을 우선시하는 개발방식'을 첫 번째로 꼽았고, 다음으로 환경에 대한 사회전반의 분위기 미성숙, 경제적 가치를 우선시하는 실수요자의 의식, 관련 법·제도의 미비를 들었다(그림 11).

설계·공급자의 측면에서 환경친화형 주거단지의 설계시 장애요인이 되는 요소에 대해서는 '경제적인 부담'을 가장 큰 요소로 들었고, 다음으로 환경친화성과 쾌

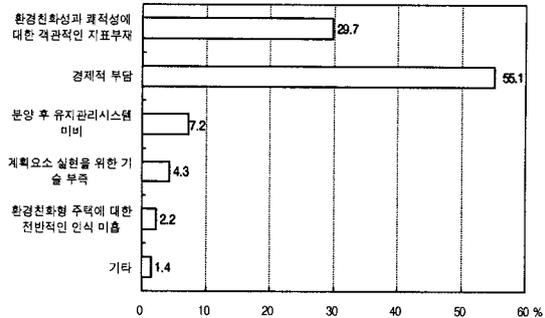


그림 12. 환경친화형 주거단지 설계시 장애요인

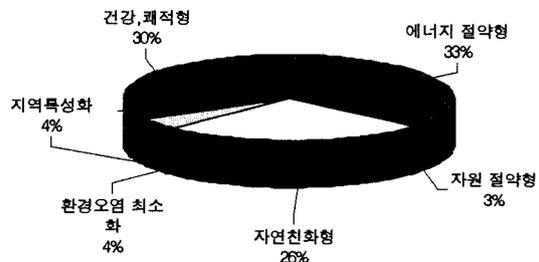


그림 13. 가격경쟁력

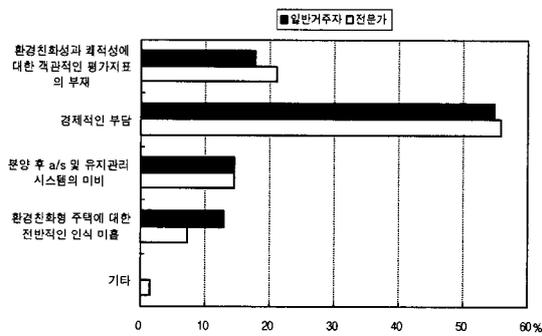


그림 10. 환경친화형 주거단지 구매시 장애요인

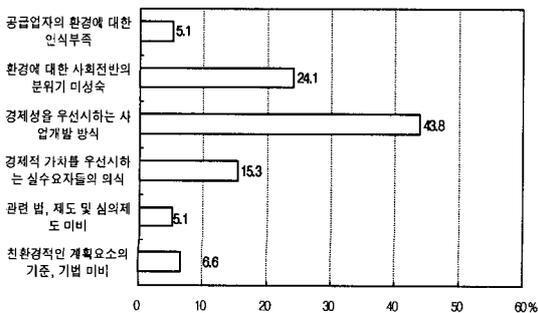


그림 11. 환경친화적 개발 측면에서 국내주거단지의 문제점

적성에 대한 객관적인 지표의 부재를 꼽았다(그림 12). 분양후 유지관리 시스템에 대해서는 전문가들이 구매자의 입장일 때는 약 14% 이상이 장애요인으로 꼽았던 것과는 달리 약간 낮아진 약 7%로 나타나 차이를 보이고 있다.

가격경쟁력이 있다고 생각되는 환경친화형 주거단지 개발특성에 대해서는 근소한 차이로 에너지 절약형, 건강·쾌적형, 자연친화형의 순서로 나타나 건강·쾌적형이 1순위를 차지했던 계획요소에 있어서의 중요성과 기술적·실용성 측면에서의 도입우선순위와는 달리 경제적 효과를 볼 수 있는 요소로 에너지 절약형을 지적하였다(그림 13).

이상의 결과에서 경제성을 우선시하는 주거단지 개발 방식을 탈피하여 미래를 내다보는 관점에서 환경을 고려하고 중시하는 사회적인 인식전환과 이를 적절히 유도할 수 있는 계획기준·기법에 대한 개발노력이 병행되어야 하겠다.

5. 주거환경관련 인증제도 인지도와 필요성

주거환경관련 인증제도에 대해 알고 있는지 알아보기 위해 검증을 실시한 결과, 두 집단간에 P<.01 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 그림 14와 같이 전문가들은 대부분이 잘 알고 있는 반면, 거주자 집단

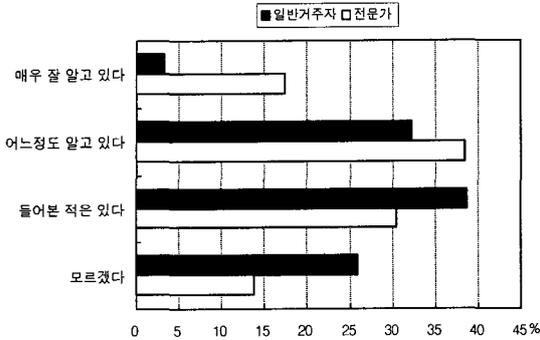


그림 14. 주거환경관련 인증제도에 대한 인지도* ($\chi^2=11.477$ P<.01*)

은 모르거나 들어본 적은 있다는 응답이 많았다.

그러나 주거환경관련 인증제도에 대해서는 두 집단 모두 응답자의 80% 이상이 필요하다고 지적하였으며, 일반 거주자 집단에서 필요성을 높게 지적하고 있어 인증제도에 관한 홍보가 필요한 것으로 보인다. 특히, 전문가의 기타응답에서 인증제도 시행주체의 일원화 및 단순한 분양률을 높이는 논리가 아닌 향상된 주거환경을 계획하기 위한 노력이 요구된다는 의견이 있어, 이는 2002년부터 통합시행되는 친환경 건축물 인증제도³⁾에 의해 체계적이고 효율적인 시행이 기대된다.

IV. 결론 및 제언

본 연구의 조사결과, 환경 및 환경친화형 주거단지에 대한 의식에 있어 일반 거주자들의 관심이 상당히 높은 것으로 나타나, 이러한 거주자들의 높은 관심에 부응할 수 있는 양적으로나 질적으로 보다 풍부한 환경친화형 주택의 개발이 시급하다.

환경친화형 주거단지 계획요소의 중요도에 대해서는 일반 거주자 집단과 전문가 집단의 차이가 크지 않은 것으로 나타나 거주자들의 높은 관심을 알 수 있다. 기존연구에서 일반거주자들은 자신에게 1차적으로 관계가 있는 계획요소들(절약형 설비, 쓰레기 재활용 등)만을 선호하고, 전문가들은 자연친화적 계획요소를 우선도입

해야 할 요소로 인식하며, 환경에 직접적으로 영향을 크게 미치는 요소를 중요하게 생각한다는 결과⁴⁾가 있었으나, 최근에는 환경에 대한 관심이 더욱 증대된 만큼, 일반 거주자들의 인식도 변화하여 건강·쾌적성, 지구환경의 보전 측면의 계획요소들의 중요성을 높게 평가하고 있다.

환경친화형 주거단지 개발방향에 대해서는 거주자들과 전문가들 사이에 큰 의식차이가 나타나지 않았으며, 전문가들이 충분히 인식하고 있는 바와 같이 현재 민간 건설업계의 동향에서 볼 수 있는 경제성을 우선시하는 개발방식 및 경제적 가치 중시에 의한 가시적인 환경친화형 단지가 아닌 본질적인 개념에 충실한 주거단지를 개발할 수 있도록 정부, 공급자, 수요자측면에서의 인식 전환이 시급하다.

본 연구에서는 환경친화형 주거단지 계획 및 개발방향에 관하여 일반 거주자와 전문가들의 의식조사를 통해 전반적인 의식수준을 고찰하고 계획요소의 중요도를 분석하였으나, 차후 연구에서는 현실적으로 적용이 가능하고 환경친화의 기본에 충실한 환경친화형 주거단지 계획요소의 도출과 거주자의 요구를 충분히 반영할 수 있는 주거단지의 모델 개발이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 이규인(1997), 환경친화형 주거단지의 개념적 모델수립에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 13(1).
- 박원규 외 4(1999), 지속가능한 주거단지 계획방향 및 중요계획요소에 관한 전문가 의견조사 연구, 대한국토·도시계획학회지[국토계획], 34(5).
- 이재준, 이규인(1996), 환경친화형 주거단지 의식조사를 통한 계획방향설정 연구, 대한국토·도시계획학회지[국토계획], 31(6).
- 이규인 외 5(1998), 환경적 측면에서의 현 국내 주거단지 지속성 평가연구, 대한건축학회논문집, 14(8).
- 대한주택공사 주택연구소(1996), 환경친화형 주거단지 모델개발에 관한 연구.
- 박정자(1997), 친환경적 도시주거단지 개발을 위한 연구, 대한건축학회논문집, 14(8).
- 김원팔(1999), 아파트 단지계획 과정에서 가격영향요인을 고려한 주요 환경요소 및 측정방법에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 15(6).
- 김현수 외 2인(1998), 환경친화적 건축의 개념정의와 건축적 목표의 구체화를 위한 연구, 대한건축학회 논문집, 14(2).
- 環境共生住宅計劃・建築編(1994), (株)케이ブン出版, 日本東京.
- 서울시 환경친화적 개발 적용방안, 김영란, 서울시정개발연구원, 2001.

3) 1999년부터 건설교통부와 환경부는 각각 시범적으로 주거환경 우수주택인증제도와 그린빌딩 인증제도를 운영해왔으나, 유사제도의 중복시행에 의한 혼란과 관련업계의 부담가중을 막기 위해 2002년 1월부터 두 인증제도를 통합한 「친환경 건축물 인증제도」를 시행하게 되었다. 이 제도의 인증 대상 건축물은 2002년에는 공동주택을 대상으로 하며 단계적으로 수상복합, 업무용(공공, 일반건물), 상업용(학교·병원 등), 리모델링 건축물까지 확대하여 시행할 계획이다.

4) 이재준 외(1996), 환경친화형 주거단지 의식조사를 통한 계획방향설정 연구, 대한국토·도시계획학회지, 31(6).