

재건축대상아파트의 환경친화적 개발을 위한 거주자 의식에 관한 연구

- 외부환경 요소를 중심으로 -

신종민* · 김세천**

*전북대 대학원 조경학과 · **전북대 조경학과

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

전세계적인 환경문제의 대두로 인해 우리나라의 건축은 근본적인 전환을 요구받고 있는 현실이다. 특히 주택건설의 75%이상을 차지하고 있는 아파트의 경우 인구의 도시집중화, 택지부족의 문제로 주택의 수요를 충당하기 위한 공급물량의 급격한 증가추세를 보이고 있다. 이에 따라 자연환경의 파괴는 물론 많은 양의 자재 및 에너지의 사용, 건축폐기물의 양산을 초래하고 있어 환경적인 문제를 야기하고 있다.

다행히 최근들어 기존의 양적인 팽창만을 거듭하던 아파트에서 질적인 아파트로의 변화를 보이고 있다. 구 매력의 증가와 아파트 분양 자율화 등의 사회적 분위기에 의해서 서구식 아파트의 개념에서 탈피 한국형 아파트로의 변화된 모습을 보여주고 있다.

기존의 획일적인 아파트에서 첨단화, 친환경적인 아파트로의 변화를 보이고 있지만 이는 대부분 새로 건축되는 아파트들이 주가 되고있다. 또한 새로운 경향의 친환경형적 아파트들도 확보된 녹지에 있어 거주자들의 만족도, 녹지의 건전성 등이 문제가 되고 있다.

그리고 현재 재건축단지들 대상으로 친환경적 건축을 위한 연구가 거의 없는 상황으로서 앞으로 급격히 증가하게 될 재건축대상아파트에 대한 연구의 필요성이 대두되고 있다.

이에 본 연구는 현재 다양한 방향으로 전개되고 있는 친환경적 아파트의 요소들을 기존의 아파트 중 재건축을 추진하고 있는 아파트의 거주자들을 대상으로 현 거주지의 만족도와, 재건축아파트에 대한 요구사항, 환경친화요소에 대한 인식 등을 거주자와 전문가의 설문조

사를 통해 분석하여 분석된 자료를 재건축 아파트의 환경친화적 건축을 위한 기초자료로서 제시하는 것을 목표로 실시되었다.

2. 이론적 고찰

주거단지의 거주성 지표에 관한 연구는 아파트라는 주거형식이 널리 보급되어 대단위 아파트단지가 조성되기 시작한 1970년대 중반부터 지속적으로 이루어져 왔다.

1980년대는 건폐율, 용적율, 인구밀도, 호수밀도 등 주거밀도에 대한 연구에 주로 치중하였고, 1990년대에는 주거환경의 고층·고밀화에 따라 인동계수, 층수, 옥외공간율, 공공공지율 등 외부공간에 대한 연구가 주를 이루었다.

1990년대 후반에서 2000년도에 이르러서는 환경문제의 대두로 인하여 환경친화, 재건축, 도시녹지 등의 환경과 관련된 연구가 증가하는 경향을 보이고 있다.

그러나 기존의 연구들은 각각의 연계성이 부족하다는 단점을 가지고 있다는 것을 알 수 있었는데, 재건축아파트의 환경친화성 문제와 녹지에 대한 문제를 종합적으로 고찰한 연구가 없이 각각의 연구가 진행되어 왔다. 또한 재건축대상 아파트에 거주하는 거주자에 대한 연구 중 외부환경에 대한 연구는 매우 희귀한 현실에 있다.

II. 연구방법

1. 연구내용 및 범위

본 연구에서는 이러한 점에 착안하여 재건축대상아파트의 환경친화적 개발을 위해 필수적인 고려사항이라

할 수 있는 거주자 의식 조사를 위하여 다음과 같이 연구범위를 정하였다.

첫째, 공간적 범위로는 전주시에 2001년 기준으로 경과년수가 20년이 경과하거나 20년이 다된 전주 시내 39개 아파트단지를 본 연구대상지로 하였다. 대상지 중에서 현재 재건축에 대한 움직임이 활발한 8곳을 1차로 선정하였으며, 1차 연구를 토대로 환경친화적 개발을 위해 연구사례지로 타당한 인후주공1단지 아파트, 우아주공1단지 아파트, 효자주공1단지 아파트, 우진아파트 등 4곳의 아파트단지를 최종적으로 선정하였다. 이후 SITE A(인후주공1단지 아파트), SITE B(우아주공1단지 아파트), SITE C(효자주공2단지 아파트), SITE D(우진 아파트)로 표기한다.

둘째, 내용적 범위로는 물리적 요소에 대한 현황을 현지조사를 통해 조사분석 하였으며 거주자들의 환경친화적 개발에 대한 의식을 파악하기 위해 설문조사를 실시하였다.

2. 연구방법

설문은 재건축대상 아파트단지에 거주하는 거주자를 대상으로 일반사항과 현 거주지에 대한 사항과 재건축 아파트에 대한 사항, 그리고 친환경적 요소에 대한 사항으로 구성하였다.

현 거주지에 대한 사항은 거주지에 대한 일반적인 사항과 현 거주지에 대한 만족도를 묻는 8문항에 대해 5단계 리커드척도로 작성하였다.

재건축 아파트에 대한 사항은 재건축아파트에 대한 희망사항을 묻는 5개 문항과 일반적인 녹지공간 구성사항 중 구성된 식물 8문항과 시설 8문항에 대해 5단계 리커드척도로 작성하여, 그 필요도를 파악하고자 하였다.

마지막으로 친환경적요소의 중요도에 대한 사항은 녹지공간의 외부환경에 영향을 주는 요소와 환경친화의 용어에 부합되는 요소들을 추출하여 리커드척도로 구성된 13개의 항목을 제시하여 거주자들의 친환경적 건축에 대한 의식을 파악하도록 설계되었다.

조사는 대상지 선정을 위한 예비조사를 9월 10일부터 15일 까지 실시하였고 예비조사를 바탕으로 대상지 중 덕진구에서 SITE A와 SITE B의 2곳과 완산구에서 SITE C와 SITE D의 2곳을 선정하였다.

선정된 대상지에 대한 설문조사를 9월 17일부터 10

월 28일까지 6주간에 걸쳐 현장에 방문하여 거주자를 대상으로 직접설문조사를 실시하였고 현황조사를 병행하였다.

또한 전문가 설문조사는 전북대학교 대학원 조경학과와 건축학과에 재학중인 대학원생들을 대상으로 10월 23일부터 27일까지 실시하였다.

조사된 설문은 4개 단지 총 175부로 이중 10부는 신뢰도가 떨어지므로 제외하였으며, 전문가 설문은 총 17부이며 조사된 182부를 대상으로 분석하였다.

연구결과의 분석은 IBM Computer SPSS Program SPSS INC., 2000)을 이용 분석, 처리하였다.

III. 거주자 의식조사 결과

1. 응답자 개요

대상지에 대한 설문조사의 분석결과 응답자는 전체에서 남·여의 비율이 36.36%와 63.64%로 나타났다. 함께 살고 있는 가족수는 대상지 4곳 모두 3~4명이라고 응답한 비율이 61.82%로 가장 높았다.

응답자의 직업에서는 여성의 비율이 높았기 때문에 주부라고 응답한 비율이 29.09%로 가장 높고, 기타 20.61%, 회사원 15.76%, 자영업 15.15%, 전문직 10.91%, 공무원 4.85%, 서비스업 3.64%로 나타났다. 교육정도는 고졸과 대졸이 각각 44.24%, 37.58%를 나타냈고 중졸 10.91%, 국졸 4.85%, 대학원졸 2.42%를 나타냈다.

2. 현거주지에 관한 사항

거주자의 현 거주지에 대한 인식상태를 알아보기 위해서 현 거주지에 거주한 년수를 질문하였는데, 전체적인 거주년수에서 15년 이상이 11.52%, 10-15년 13.33%, 5-10년 16.97%, 1-5년 38.18%, 1년미만 20.00%로 거주자들이 비교적 정확한 판단이 가능하다고 고려할 수 있다.

현거주지 이전의 거주형태는 단독주택 60.61%, 연립 4.85%, 아파트 33.94%, 기타 0.61로 나타났는데, 주택의 거주형태가 단독주택에서 공동주택으로 변화되었음을 보여주고 있다.

소유형태는 자가소유가 46.67%, 전세가 47.88%로 거

의 같은 비율을 보이고 있으며 월세 4.24%, 기타 1.21%를 나타냈다. 평수는 15평 이하가 46.06%, 16-20평이 21.82%, 21평 이상이 32.12%로 나타났다.

3. 만족도분석

현 거주지의 만족도분석에서는 거실의크기 항목에서 만족하지 못한다는 응답이 45.45%, 만족한다는 응답이 26.06%로 현재 거주평수에 불만족의 비율이 높게 나왔다.

집내부의 식물상태는 실내조경부문에 관한 관심을 알아보고자 하였는데 이 또한 불만족의 응답이 40.00%로서 만족한다는 응답보다 높은 비율이 나와 실내조경에 대한 가능성을 알 수 있었다.

현거주지의 외부공간 휴게시설의 만족도에 관해서는 불만족의 비율이 55.76%로서 현재 휴게시설이 빈약함을 그대로 반영하고 있는 수치가 나왔다.

주차장, 통행시설에 대한 분석에서 불만족이 49.09%, 보통이 36.36%, 만족이 14.54%를 보임으로 대부분의 거주자들은 현재의 주차장이나 통행시설에 대해 불만을 나타내고 있음을 알 수 있었다.

전체적으로 거주자들이 느끼는 외부환경에 대한 전체적인 만족도에서는 만족한다는 응답이 35.15%, 불만족한다는 응답이 26.06%로 거주자들의 만족도가 불만족에 비해 높음을 알 수 있는데, 이는 건물은 노후되었지만 부지면적과 녹지면적이 넓고, 수목의 수와 종류의 다양성 등으로 인해 자연친화적인 모습이 많이 나타나 있음에 기인한다고 할 수 있겠다.

4. 환경친화적요소의 중요도

거주자들이 생각하는 전체적인 환경친화적요소의 중요성에 대한 응답은 82.43%가 중요하다고 응답하였으며, 3.03%만이 중요하지 않다고 응답하였다.

종합해 볼 때 재건축대상 아파트에 거주하는 거주자의 의식은 친환경적건축에 대해서 전반적으로 동의하고 있으며, 환경친화적 건축에 따른 비용증가도 고려하고 있는 것으로 분석되었다.

거주자와 전문가들을 전체적으로 분석해보면 중요도의 항목에서 거주자들과 특히 차이를 보이는 항목들을 분석해 보면, 물의 순환과 관련된 부분들을 전문가 집단이 특히 중요하게 생각하고 있음을 알 수 있었다.

또한 기존의 연구에서는 전문가 집단이 산책로, 공원, 놀이터, 휴게공간, 조깅코스 등의 조성 항목과 쓰레기 분리수거, 재활용 설비계획의 항목, 환경을 고려한 주차 계획항목, 환경을 고려한 건물배치 계획항목의 중요도가 높게 나오고 있지만, 본 연구의 결과에서는 투수성 포장 항목과 친수환경조성 항목, 우수이용시설 항목 등의 물 순환과 관련된 항목의 중요성이 높게 나왔다.

표 1. 환경친화적 요소의 중요도

구분	거주자(%)		전문가(%)	
	중요치 않음	중요함	중요치 않음	중요함
실내정원	6.67	60.60	17.65	47.06
벽면녹화	44.85	35.15	23.54	23.54
녹지공간채계화	18.18	52.12	11.76	52.95
기존지형활용	6.67	73.94	-	82.36
옥상정원	27.27	51.52	5.88	88.25
실용녹화	18.79	58.19	5.88	58.80
생태녹화	13.94	55.15	11.77	70.59
생태학습원	23.03	51.52	5.88	47.06
투수성포장	5.86	73.94	-	94.12
친수환경조성	21.81	44.85	5.88	82.36
우수이용시설	9.09	68.49	-	94.12
소생물권조성	16.36	52.12	5.88	76.47
주민친화공간	4.85	70.30	-	94.12
환경친화적요소의 중요도	3.03	82.43	-	94.12

IV. 결론

본 연구에서는 재건축대상 아파트의 환경친화적 개발을 위한 주민들의 의식조사를 통해 환경친화적 개발의 가능성과 계획방향을 모색하기 위해서 환경친화적 개념과 환경친화적요소들을 파악하였다. 이를 통해 도출된 결론은 다음과 같다.

1. 재건축대상 아파트 거주자의 현거주지에 대한 만족도는 현거주지의 크기, 실내식물상태, 외부공간의 휴게시설, 주차장 등의 시설부분에서 불만족의 경향이 강하였다.

2. 재건축대상 아파트에 거주하고 있는 거주자들은 재건축아파트의 고층·고밀화를 요구하고 있으며, 환경친화적 개발에 대해서는 높은 지지율을 보이고 있다. 또한 환경친화적 개발에 따르는 비용상승에 대해서도 감수하겠다는 경향을 보이고 있다. 환경문제의 심각성이 반영되고 있는 결과로 보이며 이전의 연구와 다른 결과를 보이고 있다.

인용문헌

3. 재건축시의 녹지조성에 필요한 요소들에 대한 거주자들의 의식은 식물 도입의 필요성을 강하게 보이고 있으며, 일반 시설물들에 대해서도 마찬가지로의 경향을 보여주고 있음을 확인하였다.

4. 환경친화적요소들에 대한 거주자들의 중요도 판단은 제시된 13개의 환경친화적요소에 대해서 대부분 높은 중요도를 보이고 있어, 이러한 결과를 볼 때 환경친화적 개발에 대해 거주자들의 요구가 강함을 알 수 있었다.

이상은 전주시에 있는 재건축대상아파트 4곳을 분석한 결과이므로 다른 지방중소도시의 재건축대상아파트의 경우에는 적용시키기에는 다소 무리가 되겠지만 환경문제에 대한 인식과 '70, '80년대의 대규모 주거단지 개발 모델이 거의 동일하다고 감안할 수 있으므로, 다른 지방중소도시에서 재건축대상아파트의 개발에 본 연구의 결과가 활용될 수 있을 것이다.

1. 강명원, 안서진, 김종민, 서기영, 이승복(2000) 환경친화적 요소에 관한 거주자 의식조사연구, 성균관대학교.
2. 고은형, 최준영, 박종백, 최부혁(1996) 재건축대상 아파트의 실태와 거주자의 의식에 관한연구 -대구시의 사례를 중심으로-, 대한건축학회논문집 12(1): 77-90.
3. 이규인, 이재준, 황경희, 김기수(1997) 우리나라의 환경친화형 주거단지 모델 개발방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집 13(5): 168-174.
4. 최만봉, 김재식, 김세천, 이규완(1986) 아파트단지 조경의 관리 개선 방안에 관한 연구 (I) - 전주시 6개 단지를 중심으로 한 조경실태조사 - 전북대학교 농대논문집 17: 101-108.
5. 최일홍, 배중남, 이규목(1998) 아파트 옥외공간 특성화에 대한 거주자의 인지특성에 관한 연구, 한국조경학회지 26(3): 252-257.