

고층아파트의 거주환경평가에 관한 연구

- 구미시 생활권별 아파트 입지를 중심으로 -

A Study on the Evaluation of Dwelling Environment around High - Rise Apartments

鄭 德 奎*
Jung, Deok Gyu
全 炳 斗**
Jeon, ByungDoo
金 益 煥***
Kim, Ick Hwan

Abstract

This study was conducted to examine the environmental factors of apartments and therefore to suggest elements necessary to plan environments by evaluating and analysing both reside environments and conditions with residents at high - rise apartments in Kumi city, Kyongbuk, Korea. The result of this study is summarized as follows:

1) The motive of residence at apartment showed mainly the better environment of nature, and that the locational condition of those apartments was considered as a good standard for evaluating the apartment.

2) The evaluation of satisfaction showed that residents residing at apartment A tended to be satisfied with all factors other than 'complex' although there was wholly dissatisfaction. In addition, it was shown that apartment B was satisfied with housing and complex, apartment C with comfort, respectively, and apartment D with housing.

3) The evaluation of image showed that apartment C indicated the lowest variety of its complex while other factors were highly considered. Their image concerning residence was highest in apartment A, most lowest in apartment C. Then, apartment B showed the highest familiarity with and recognition of apartment complex.

* 정회원, 금오공과대학교 대학원 건축공학과

** 정회원, (주) 세원건설

*** 정회원, 금오공과대학교 건축공학과 부교수, 工博

I. 서론

1. 연구의 목적

1960년대 이후 도시지역의 새로운 住居類型으로 보급되어온 아파트는 오늘날 주거의 量的 해결이라는 점에서 대표적 도시형 주택으로 자리매김 하고 있지만, 주거공간의 劃一化, 過密化 등으로 인해 거주자의 다양한 욕구를 충족시키지 못하고 있다.

최근 들어, 토지의 효율적인 이용 및 건축 기술의 발달에 의해 아파트도 점차 高層化되고 있으며 이러한 고층아파트는 조망이 좋고 인동간격에 의한 프라이버시가 보장되는 등 긍정적 측면이 있으나, 외부와의 접근이 어려운 점과 과밀에 의한 거주지 환경의 폐해 등 부정적 측면도 적지 않다.

이렇게 高層化와, 規模性, 過密性으로 특징 지을수 있는 고층아파트는 새로운 환경적 특성을 유발하고 있으며, 거주환경의 質은 住戶 및 住棟内外의 환경뿐만 아니라 立地環境을 포함한 광범위한 범주에 까지 그 영향이 미치고 있다.

따라서, 고층아파트에 있어서 居住環境의 평가는 住戶 및 團地 環境과 立地環境과의 관련성에 주목한 보다 포괄적 연구가 요구된다.

이에, 본 연구에서는 아파트 입지 지역의 환경적 특성에 注目하여 地區別 거주실태 및 거주환경 평가를 통하여 內在된 評價構造를 추출함으로써, 今後 입지환경특성을 고려한 집합주택계획에 있어서 기초적 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 구미시에 있어서 지구별 성격을 달리하고 있는 生活圈域別에 주목하여 ① 구미시의 중심지구에 위치하고 있으며, 신시가 지로서 고밀도 주거지를 형성하고 있는 형곡 지구와 ② 구미중심지구의 배후 주거지인 도

량 지구 ③ 공업지역내 집단취락지구인 공단지구 ④ 제2.3공업단지의 배후 주거지로서 개발된 인동 지구 등 4개의 지구에 대해 각각 입지하고 있는 고층아파트¹⁾를 대상으로 하였다.

연구의 방법은 4개지구의 아파트 거주자를 대상으로 거주지에 대한 滿足度, 이미지평가에 대해 설문조사하고, 이를 SPSS PC⁺ 통계수법을 이용하여 처리하였다.

조사기간은 예비조사(1995년 4월 13일~4월 26일) 및 1차 조사(1995년 7월 18일~7월 29일)를 실시하였으며 <표 1>은, 조사지구 아파트의 설문지배포 및 회수율을 나타내고 있다.

<표. 1> 조사지구의 설문지 배포 및 회수율

대상 지구별	배포수	회수수	회수율(%)
형곡지구	60	55	91.6
도량지구	60	45	75.0
공단지구	60	41	68.3
인동지구	60	46	76.6
소 계	240	187	77.9

II. 지구별 아파트 현황 및 거주실태

1. 아파트 현황

1) 구미 중심지구 아파트(이하 A아파트)

동·서로 세장한 대지에 10층 규모의 계단실형 6개동이 동·서향으로 병렬배치되어 있으며, 용적율 206.15%로서 다른아파트에 비해 中정도의 밀도를 보이고 있다. 총 340세대에 인구밀도는 801인/ha으로서 다른 아파트에 비해 비교적 저밀도를 보이고 있다.

2) 도량 지구 아파트(이하 B아파트)

지구내 간선도로에 면한 비교적 부정형한 대지에 계단실과 편복도형의 15층 규모 3개동이 남향으로 일렬 배치되어 있으나 가운데 住棟은 ㄱ자형 배치를 하고 있으며 용적율이

〈표. 2〉 조사대상 아파트별 현황

아파트 내용	A아파트	B아파트	C아파트	D아파트	
위 치	형곡동	도량동	임은동	황상동	
단 지 위 치 및 규 모	단지면적	16,963.m ²	11,468m ²	8,980m ²	19,797m ²
	건축면적	4,351.m ²	2,844.m ²	1,841 ⁰ m ²	2,762.m ²
	연면적	38,336.m ²	34,138m ²	29,840m ²	32,963.m ²
	건폐율	25.65%	25.59%	20.50%	13.96%
	용적율	206.15%	285.82%	292.91%	152.94%
	건물층수	10층	15층	18층	15층
	가 구 및 인 구 수	340가구 32평:300 44평:40	342가구 26평:160 31평:92 32평:75 42평:15	306가구 25평:238 33평:68	300가구 32평:300
인구수	1,359명	1,440명	1,004명	1,095명	
인구밀도	801인/ha	1,255인/ha	1,118인/ha	553인/ha	
부 대 시 설	주차장 면적	2,016. ⁰ m ²	1,458. ² m ²	2,272 ⁹ m ²	1,630. ³ m ²
	주차면적	168대	122대	191대	131대
	어린이 놀이터	389. ⁰ m ²	606. ⁴⁶ m ²	513. ⁷⁶ m ²	375. ⁰ m ²
	조경면적	2,904m ²	1,708.m ²	1,177.m ²	9,357.m ²
	상 가	1,211m ²	997. ⁶⁴ m ²	870. ⁷⁰ m ²	780. ³ m ²
	노인정	177. ⁵⁸ m ²	422. ⁰¹ m ²	180. ⁰ m ²	96. ⁵⁶ m ²
	관리 사무실		상가에 포함		107. ⁶ m ²

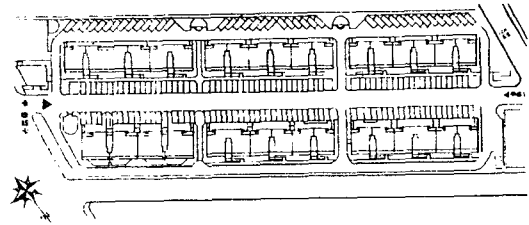
285.82%로서 고밀을 보이고 있다. 총 342세대가 입주해 있으며, 인구밀도는 1,225인/ha로서 조사지구 아파트중 가장 높은 인구밀도를 나타내고 있다.

3) 공단지구 아파트 (이하 C아파트)

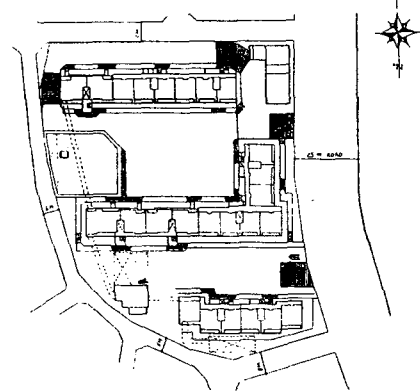
마름모꼴의 대지에 계단실형과 편복도형의 18층 규모 7자형이 南東向으로 배치되어 있으며, 용적율(292.91%)이 가장 높다.

도로가 南西方向에 접해 있으며 주출입구가 한곳에 설치되어 있다.

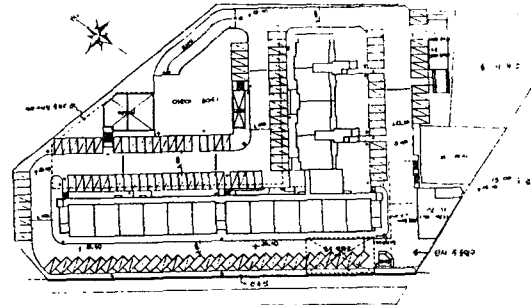
총 306세대가 입주해 있으며, 인구밀도는 1,118인/ha로서 조사지구 아파트중 높은 인구밀도를 보이고 있으며 조경면적이 가장 협소한 것으로 나타났다.



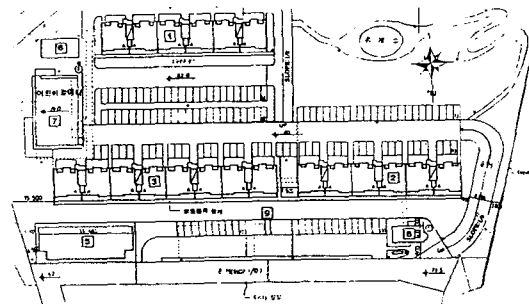
A 아파트의 배치도



B 아파트의 배치도



C 아파트의 배치도



D 아파트의 배치도

(그림. 1) 조사대상 아파트의 배치도

4) 인동지구 아파트(이하 D아파트)

비교적 정형적인 단지에 개단실형의 15층

규모 3개동이 남향으로 일렬 배치되어 있으며 용적을 152.9%로서 가장 저밀이다. 총 300세대가 입주해 있다.

인구밀도는 553인/ha로서 다른 아파트에 비해 가장 낮은 인구밀도를 나타내고 있다.

2. 거주 실태 및 의향

1) 거주자 일반적 특성

세대주의 연령분포는 <표 3>과 같이 30대가 전체의 약 69%를 차지하고 있으며, 아파트별로 보면 B아파트의 경우 30대가 대부분(95%)을 차지하고, C·D아파트에서도 30대의 젊은층의 분포가 높은 반면, A아파트에서는 40대가 50%를 차지함으로써, 다른 아파트에 비해 비교적 연령층이 높은 것으로 나타났다.

<표. 3> 거주자의 일반적 특성

변인	지구					계	χ²
	내용	A 지구	B 지구	C 지구	D 지구		
연령	29세 이하	2 (3.8)	0 (0.0)	4 (10.5)	7 (15.9)	13 (7.4)	66.632 P<.001
	30-39세	21 (40.4)	41 (95.3)	28 (73.7)	32 (72.7)	122 (68.9)	
	40-49세	26 (50.0)	1 (2.3)	4 (10.5)	3 (6.8)	34 (19.2)	
	50-59세	1 (1.9)	0 (0.0)	2 (5.3)	2 (4.5)	5 (2.8)	
	60세이상	2 (3.8)	1 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.7)	
	소계	52 (100)	43 (100)	38 (100)	44 (100)	177 (100)	
학력	초등졸	0 (0.0)	1 (2.2)	1 (2.4)	0 (0.0)	2 (1.1)	39.049 P<.01
	중졸	3 (5.5)	0 (0.0)	6 (14.6)	1 (2.2)	10 (5.4)	
	고졸	16 (29.1)	32 (71.1)	24 (58.5)	21 (46.7)	93 (50.0)	
	대졸	29 (52.7)	12 (26.7)	10 (24.4)	20 (44.4)	71 (38.2)	
	대학원	7 (12.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.7)	10 (5.4)	
	소계	55 (100)	45 (100)	41 (100)	45 (100)	186 (100)	
직업	자영업	9 (17.6)	2 (4.8)	4 (10.5)	4 (9.1)	19 (10.9)	22.588
	공무원	39 (76.5)	36 (85.7)	27 (71.1)	34 (77.3)	136 (77.7)	
	공원	0 (0.0)	4 (9.5)	6 (15.8)	4 (9.1)	14 (8.0)	
	주부	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.6)	2 (4.5)	3 (1.7)	
	기타	3 (5.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.7)	
	소계	51 (100)	42 (100)	38 (100)	44 (100)	175 (100)	
연수입	1000만원 이하	3 (5.9)	8 (18.6)	6 (15.4)	6 (13.3)	20 (11.3)	71.085 P<.001
	1000-2000만원	10 (19.6)	29 (67.4)	20 (51.2)	20 (45.2)	87 (48.6)	
	2000-4000만원	33 (64.7)	6 (13.9)	13 (33.4)	13 (33.4)	65 (36.8)	
	4000만원 이상	3 (5.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.7)	
	소계	51 (100)	43 (100)	39 (100)	44 (100)	177 (100)	

세대주의 학력 분포는 전체적으로 88%가 고졸이상의 학력 소지자로 나타났으며, 특히 A아파트의 경우 약65% 이상이 대졸이상의 고학력자인 반면 B·C아파트에서는 고졸이하의 학력을 가진 저학력자가 각각 73%, 75%를 차지하고 있다.

세대주의 직업분포는 전체의 77% 이상이 공무원등 소위 White Color층이고, 공원, 기능공등 BlueColor층은 전체의 8%에 지나지 않는다.

지구별로 보면 White Color층은 A아파트에서 높은 분포를 보인 반면, 공원·기능공등 Blue Color층은 C 아파트에서 높은 분포를 보이고 있다.

각 세대의 연수입 분포는 전체적으로 1,000-2,000만원 정도의 수입이 약 48.6%로 가장 많으며 해당지구의 평균수입으로 볼 수 있다.

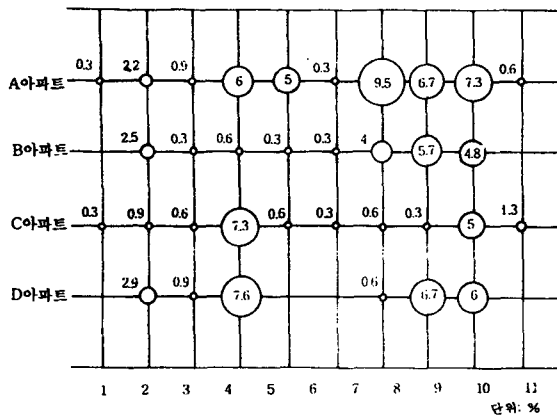
아파트 지구별로 보면 A 아파트의 경우는 다른 지구에 비해 3,000만원 이상의 고소득자가 약 45%로서 가장 많은 분포를 보이고 있으며, 1,000만원 이하의 저소득층은 B 아파트(18.6%) 및 C 아파트(15.4%)에 많이 분포되어 있음을 알 수 있다.

2) 거주동기

현 주택에 대한 거주 동기는 전체적으로 볼 때 '통근의 편리성' 및 '주위의 자연환경의 우수성', '아파트가 마음에 들어서'가 거주동기로서 나타났다.

이는, 아파트의 거주동기가 직주와의 관계, 주위 자연환경, 아파트 자체의 질 등이 주요 동기로서 대두되고 있으나, 아파트 자체의 질 이외에는 아파트의 입지조건에 따라 거주 동기를 달리함을 알 수 있다. <그림 1>

이를 아파트별로 보면, A아파트는 위의 동기 외에 '생활 편의시설 이용의 편리성'이 주요 거주동기로서 결부되어 있고, B아파트에서는 상기 거주동기중 '통근의 편리성'은 거주동기와 상관없이 없고, C아파트에서는 '주위 자연환경의 우수성'이 거주동기와 상관없이 없는 것으로 나타났다.



1. 부모의 代託는 그 이전에 살고 있었기 때문
2. 원래부터 이동네 근처에 살고 있었기 때문
3. 동네의 분위기를 잘 알고 있기 때문
4. 통근에 편리하기 때문
5. 주위에 명문학교가 있기 때문
6. 치안 등 사회의 안전성이 보장되기 때문
7. 생활 편의시설의 이동이 편리하기 때문
8. 주위의 자연환경이 우수하기 때문
9. 아파트가 마음에 들어서
10. 부모와 가까이 살고 싶어서

(그림 2) 현 주택의 거주동기

3) 거주 및 이주의향

거주희망 여부를 조사한 결과 <표 4>와 같이 '집을 옮겼으면 한다'라고 답한 사람이 81.8%로 거의 모든 지구의 아파트 거주자들이 다른 곳으로 이주를 희망하고 있는 것으로 나타났다.

특히, B 아파트 거주자의 경우 약 98%에 해당하는 사람들이 이주를 희망하고 있는 것으로 나타났으며, C 아파트의 경우에도 92.7%에 해당하는 세대가 이주희망을 보이고 있다. 그러나, A·D아파트에서는 다른 아파트에 비해 비교적 定住意向(32.7%, 26.1%)이 강한 것을 볼수 있다.

한편, 이주이유를 보면 A아파트에서는 그리 두드러진 이유를 보이고 있지 않은 반면, B·D아파트에서는 '현주택의 규모가 협소하기 때문'이 강한 이주 이유로 나타나고 있으

며, C아파트는 '소음, 대기오염등 공해 때문' 및 '어린이 교육환경이 불량하기 때문'이 주요 이주 이유로 나타나고 있다. 이는 C아파

<표. 4> 지구별 거주이향

변인	아파트	A 아파트	B 아파트	C 아파트	D 아파트	계	χ^2
거주이향	현주택에 계속 살고 싶어한다.	18 (32.7)	1 (2.2)	3 (7.3)	12 (26.1)	34 (18.2)	23.472 P(<.001)
	집을 옮겼으면 한다.	37 (67.3)	44 (97.8)	38 (92.7)	34 (73.4)	153 (81.8)	
	소계	55 (100)	45 (100)	41 (100)	46 (100)	187 (100)	

트의 경우는 입지적 환경이 B·D아파트는 주택자체의 거주성에 대해서 이주 이유로서 깊이 결부되어 있음을 알수 있다.<그림.3>

III. 거주환경 평가

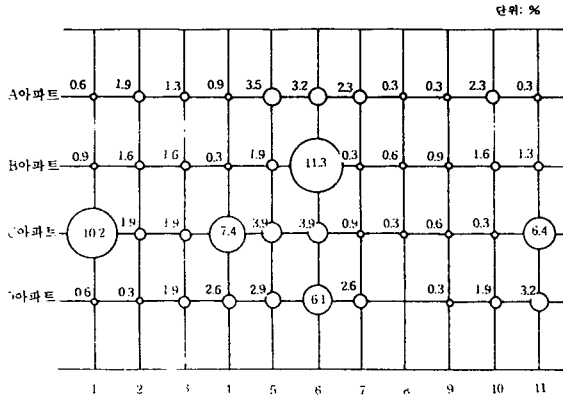
1. 만족도 평가

1) 만족도 평가의 요인 분석

거주환경 평가에 관한 연구는 여러 시점에서 활발히 진행되고 있으며, 일찍이 일본의 경우 가치관으로부터의 접근과 시설수준평가²⁾ 및 밀도³⁾에 대한 연구가 있으며, 우리나라의 경우 거주자의 요구, 만족도등에 대한 체계적 표시방법⁴⁾이 제시되고 있다.

본 연구에서의 만족도 평가지표 설정은 먼저 各 住戶 및 團地와 이를 둘러싸고 있는 외부환경에 대해 「주택」 및 「단지」와 WHO에서 목표로하고 있는 「편리성」 「쾌적성」 「안전성」에 「근린성」 등을 평가지표 설정을 위한 기본 개념들로 정하고 각 개념들에 대해 중요한 환경설계적 요소로 제기되고 있는 총 26개의 지표를 설정했다.

인자분석에 의한 만족도 평가의 인자를 추출하기 위해 우선, 단지의 종합 평가항목인 「단지의 거주성」 및 단지 주위환경의 항목인 「단지 주변의 거주성」에 관한 지표등을 제외한 22개의 평가지표에 대해 5단계 평정 척도에 의한 회답을 득점화 하였으며, 인자분석(Varimax 회전법)을 행하여 6개의 인자를 추출하였다.



- 1. 대기오염 등 공해때문
- 2. 녹지 부족때문
- 3. 단지형태 불합리
- 4. 교육환경 불량해서
- 5. 노후거주지 부적합
- 6. 주택규모 협소때문
- 7. 직장관계때문
- 8. 유대관계 불량해서
- 9. 부모와의 동거때문
- 10. 자기집을 소유위해
- 11. 학군이 나빠서

(그림 3) 移住理由

먼저 제 1인자는 생활편의시설 이용, 학교와의 근접성, 통학·통근의 편리성 등 생활시설 이용의 편리성에 관한 항목에 대한 인자 부하량이 큰 것으로부터 이것은 「편리성」을 나타내는 인자로 볼수 있다.

제 2인자는 단지주변의 녹지 상태, 단지와 산·하천과의 접근성, 공기·물 등의 자연환경의 상태, 소음·프라이버시 등의 인자 부하량이 크므로 「쾌적성」에 관한 인자이며, 제 3인자는 주택의 규모, 주택의 거주성, 각실의 규모 및 배치 등의 항목이 크게 기여하고 있으므로 「주택」에 관한 인자로 볼수 있다.

제 4인자는 단지내 조경 및 어린이 놀이터, 각 주호동의 높이, 각 주호동의 배치형태 및 인동간격, 단지내 주차시설 상태에 대한 인자 부하량이 크므로 「단지」를 의미하는 인자이며, 제 5인자는 각종 범죄로부터의 안전성, 교통·화재 등으로부터의 안전성의 항목이 크게 기여하고 있으므로 「안전성」을 나타내는 인자로 볼수 있다.

<표. 5> 滿足度 評價의 要因 分析

평가항목	제1인자 (편리)	제2인자 (쾌적)	제3인자 (주택)	제4인자 (단지)	제5인자 (안전)	제6인자 (근린)
생활편의시설 이용	.80769	.25426	.11948	.02587	.07406	.05352
학교와의 접근성	.74690	.06751	.09567	-.01359	.24387	.10938
교통시설 이용	.72405	-.01135	.08424	.23858	.26698	.07247
통학, 통근의 편리성	.62991	.37435	.20563	.05251	.09282	.04654
단지주변의 녹지 상태	-.09953	.78915	.04316	.18475	.17760	.01126
산, 하천과의 접근성	.25092	.77982	-.00224	-.05382	.14449	.14121
자연환경의 상태	.25627	.87904	-.10926	-.05824	-.01468	.16222
소음, 프라이버시	.23657	.56174	.31622	.16321	.11897	-.15630
각실의 규모 및 배치	.13689	.09368	.81578	-.01309	.14881	.00387
주택의 규모, 방의 수	.17759	.03631	.79268	.07489	.03465	.01814
내부시설 재료처리	-.04734	-.12463	.68433	.25010	.29670	.10450
주택자체의 거주성	.31674	.29187	.44237	.22872	-.13005	.38446
조경 및 어린이 놀이터	.23253	.22052	-.00395	.69334	.04746	-.06161
배치형태 및 인동간격	-.03033	-.08384	.18267	.65720	.21531	.14522
각 주호동의 높이(층수)	.21019	.03576	.12385	.53890	.14023	.12633
단지내 주차시설 상태	-.11038	-.00867	.14023	.50089	.51514	-.10854
범죄로부터의 안전성	.22063	.22067	.19764	.19904	.77514	.10729
범죄로부터의 안전성	.38821	.22160	.23688	.14813	.62311	.21507
교통으로부터 안전성	.49100	.12879	.06249	.03956	.61173	.09468
부모, 친척과의 근접성	.08947	-.02091	.08745	.03804	.06044	.73035
이웃과의 유대관계	-.07435	.29986	-.09016	-.11580	.09728	.66561
단지주인의 기질	.32948	.04647	.00284	.23142	.07586	.59709
교 유 치	7.274	2.669	1.635	1.593	1.415	1.348
누 적 기 여 율	28.0	38.2	44.5	50.7	56.1	61.3

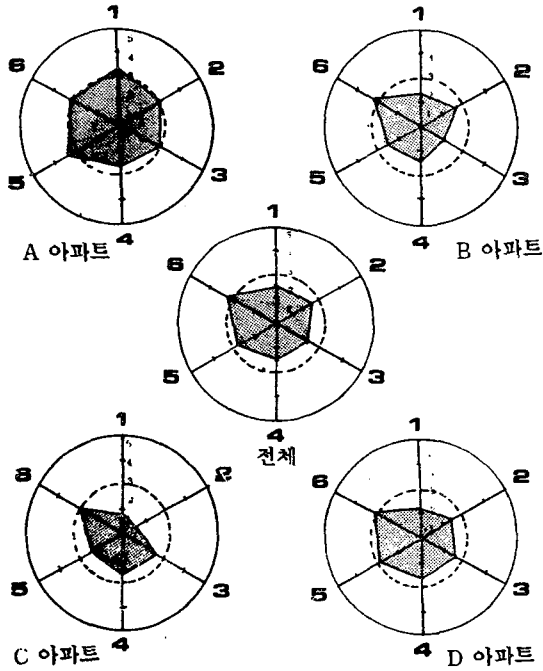
마지막으로 제 6인자는 이웃과의 유대관계, 단지주인의 기질, 부모·친척과의 근접성의 인자가 크므로 「근린성」을 나타내는 인자로 볼수 있다. 따라서 거주지 환경에 대한 만족도 평가는 「편리성」 「쾌적성」 「주택」 「단지」 「안전성」 「근린성」이라고 하는 인자축으로 구성되어 있음을 알수 있다.

2) 지구별 만족도 평가 구조

만족도 평가에 의해 각 아파트 지구별 특징을 분석하기 위해 앞서 추출한 6개의 인자에 대해 인자득점을 산출하고 각 아파트별 평균을 구하였다.

아파트 전체에 대한 평균값이 평정척도 평균(3.0)을 상회하는 인자는 제 6인자(근린성)뿐이며, 제 1인자(편리성)에 관한 인자 평균이 가장 낮다. 이를 아파트별로 보면, 먼저 A아파트의 지구에서는 전 인자에 대해서 다른 아파트에 비해 만족인 것으로 나타나고 있으며, B아파트 경우 제 6인자(근린성) 및 제 2인자(쾌적성)을 제외하고는 대체로 불만인 것으로 나타났으며, 특히, 제 3인자(주택)에 대한 불만도는 대단히 높고 제 4인자(단지)에 대한 불만이 다른 아파트보다 높게

나타났다. 또한, C 아파트의 경우는 제 1인자(편리성) 및 제 2인자(쾌적성)에 대해 불만인 것으로 나타났으며, 「쾌적성」에 관한 불만도가 가장 높고, D 아파트는 제 1인자(편리성)와 제 3인자(주택)에 대해 불만도가 높게 나타났다. D 아파트 또한 제 1인자 및 제 2인자가 다른 아파트에 비해 불만인 것으로 나타나고 있다. 따라서 거주환경에 대한 만족도 평가구조는 A 아파트 지구, B 아파트, D 아파트, C 아파트 순으로 요약 할수 있으며, 이들은 각 아파트의 거주 동기 및 이주 이유와 거의 일치함을 알수있다.



1. 제 1인자(편리성) 2. 제 2인자(쾌적성)
 3. 제 3인자(주택) 4. 제 4인자(단지)
 5. 제 5인자(안전성) 6. 제 6인자(근린성)
 (그림. 4) 아파트별 만족도평가의 인자평균득점

2. 이미지 평가

1) 이미지 평가의 요인 분석

團地의 이미지 평가를 위해 '당신은 현재 살고 있는 團地에 대해서 어떻게 느끼고 있습니까?' 라고 하는 說問을 사용해, 표 6에 나타내고 있는 12개의 형용사 반의어에 대해

서 5段階 評價를 했다.

여기에서 12개의 형용사 반의어의 設定은 環境 이미지 分析에서 많이 이용되고 있는 형용사를 채택하였다. 얻어진 回答를 得點化 하고, S.D法에 의해 因子分析을 행하는 것에 의해 4개의 인자를 抽出하였다.

먼저 제 1인자는 '위험하다 - 안전하다', '어둡다 - 밝다', '매력이 없다 - 매력적이다', '질이 나쁘다 - 질이 좋다' 라고 한 형용사 반의어의 因子負荷量이 큰 것으로부터 이것은 團地의 직접적인 居住의 質을 의미하는 「거주성」을 나타내는 인자라고 볼 수 있다.

第 2인자는 '차갑다 - 따뜻하다', '친하기 어렵다 - 친하기 쉽다'라고 한 형용사 반의어의 因子負荷量이 크며, 이는 居住地의 「친근성」을 나타내는 인자라고 생각된다.

第 3인자는 '오래 되었다 - 새롭다', '알기

<표. 6> 이미지 評價의 要因 分析

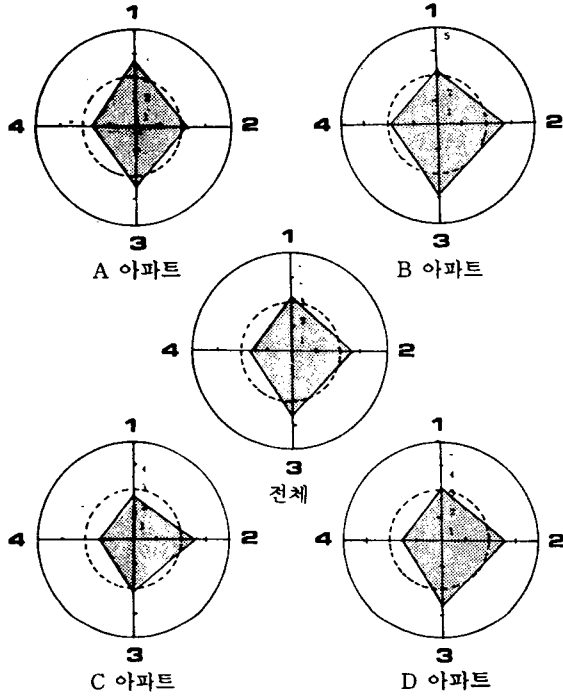
평가 항목	제1인자 (거주성)	제2인자 (친근성)	제3인자 (인지성)	제4인자 (다양성)
위험하다 - 안전하다	.81961	.1859	.05773	.02010
어둡다 - 밝다	.68823	.13128	.41444	.14408
매력이없다 - 매력적이다	.66774	.48990	-.01845	-.11044
불편하다 - 편리하다	.66363	-.05068	.17625	.35536
질이나쁘다 - 질이좋다	.60936	.56449	.03016	-.05577
차갑다 - 따뜻하다	.22313	.80252	.21635	.07867
친하기어렵다 - 친하기쉽다	-.10437	.75872	.39868	.07568
오래되었다 - 새롭다	-.00510	.10774	.74420	.05045
알기어렵다 - 알기쉽다	.34698	.11222	.70747	-.06195
흩어져있다 - 모여있다	.09568	.22678	.58485	.15819
간단하다 - 복잡하다	-.01315	-.13278	.14889	.79601
획일적이다 - 다양하다	.17502	.28160	-.03259	.76840
고 유 치	4.036	1.429	1.290	1.049
누적기여율	33.6	45.5	56.3	65.1

어렵다 - 알기 쉽다'라고 한것에 因子 負荷量이 크기 때문에 團地의 「인지성」을 나타내는 인자라고 생각된다.

제 4인자는 '간단하다 - 복잡하다', '획일적이다 - 다양하다'라고 한 형용사 반의어 因子 負荷量이 크며, 이 인자는 단지의 「다양성」을 나타내는 인자로 볼 수 있다. 따라서 團地에 대한 이미지의 構造는 「거주성」 「친근성」 「인지성」 「다양성」라고 하는 因子 軸으로 構成되어 있음을 알 수 있다.

2) 地區別 이미지 評價 構造

各 아파트 團地에 대한 이미지 評價의 特性을 明確하게 糾明하기 위해 우선 앞서 抽出된 4개의 인자에 대해 得點을 算出하고 團地別 平均을 구했다.(그림. 5)



1. 제 1인자(거주성) 2. 제 2인자(친근성)
 3. 제 3인자(인지성) 4. 제 4인자(다양성)
 (그림. 5) 아파트別 이미지 評價의 因子 平均得點

먼저 전체적으로 보면 제 2인자 「친근성」, 제 3인자 「인지성」은 비교적 높게 인식되고 있으나, 제 4인자 「다양성」은 낮게 인식되고 있음을 알 수 있다. 이를 아파트별로 보면, 제 1인자의 「주거성」에 대한 認識構造는 A 아파트에서 가장 높게 인식되고 있으며, 그 다음이 B 아파트이며, C 아파트가 가장 낮게 인식되고 있다. 그러나 제 2인자인 「친근성」은 B 아파트에서 가장 높고, A 아파트가 가장 낮게 인식되고 있다. 또한 제 3인자인 「인지성」은 B 아파트가 가장 높게 인식되고 있는 반면, C 아파트가 가장 낮게 인식되고 있으며, 제 4인자 「다양성」은 모든 아파트에서 낮게 인식되고 있으나, 그

중 C 아파트에서 가장 낮게 인식되고 있음을 알 수 있다.

3. 滿足度 評價와 이미지 評價의 相關關係

滿足度와 이미지와의 相關關係에 있어서 (표. 7), 먼저 아파트 전체에 대해서 보면, 이미지의 제 1인자인 「거주성」은 滿足度の 모든 인자와 相關이 있는 것으로 나타났으며, 제 2인자인 「친근성」은 滿足度の 제 6인자 「근린성」과 相關을 보이고 있으나, 제 4인자 「다양성」은 滿足度の 제 4인자 「團地」와 제 6인자 「근린성」과 相關을 보이고 있다.

또한, 제 3인자인 「인지성」은 滿足度の 제 1인자 「거주성」과 제 2인자 「쾌적성」, 제 6인자 「근린성」과 相關을 보이고 있으며, 제 4인자 「다양성」은 滿足度の 제 4인자 「團地」와 제 6인자 「근린성」과 相關을 보이고 있다. 즉 滿足度の 모든 인자가 滿足하면 할수록 이미지의 「거주성」에 대한 인식이 높아지고, 滿足度の 「근린성」에 대한 인식이 높아짐을 알 수 있다.

또한, 滿足度の 「편리성」, 「쾌적성」, 「근린성」에 대한 滿足이 높을수록 團地의 「인지성」에 대한 이미지가 높아지며, 滿足度の 「團地」 및 「근린성」에 대한 滿足이 높을수록 團地의 「다양성」에 대한 이미지가 높아짐을 알 수 있다.

이것으로부터 團地에 대한 각각 이미지 評價構造는 滿足度 評價의 각각 인자와 相互關係하고 있으며, 團地에 대한 종합적 이미지 제고는 「근린성」에 대한 滿足程度에 따라 결정되어짐을 알 수 있다.

한편, 각 아파트별로 보면, A 아파트는 이미지의 제 1인자 「거주성」과 제 3인자 「인지성」은 滿足度の 제 4인자인 「團地」를 제외한 모든 인자와 相關이 있고, 제 2인자 「친근성」은 滿足度の 제 1인자 「편리성」, 제 2인자 「쾌적성」, 제 6인자 「근린성」과 相關이 있는 것으로 나타났으나 제 4인자 「다양성」은 滿足度の 인자와 相關이 없는 것으로 나타났다.

〈표. 7〉 満足도와 이미지 評價와의 相關關係

아파트	만족도	이미지			
		제1인자 (거주성)	제2인자 (친근성)	제3인자 (인지성)	제4인자 (다양성)
A 아 파 트		.5294***	.3969**	.4499*	
	제 1인자(편리성)	.5639***		.3435*	-.0417
	제 2인자(쾌적성)	.3874**	.3711**		.1861
	제 3인자(주택)	.2102	.1352	.3077*	.1097
	제 4인자(단지)	.2991*	.1419	-.0426	.1626
	제 5인자(안전성)	.2991*	.1506	.3365*	.1247
		.5159***	.6081***	.5169***	
B 아 파 트		.3866*	.0363	.0368	-.0017
	제 1인자(편리성)	.2447	.3160	.1736	-.2930
	제 2인자(쾌적성)	.1116	-.1808	-.1485	-.0846
	제 3인자(주택)	.2390	.1343	-.1213	-.1763
	제 4인자(단지)	.3606*	.0913	.1009	-.1638
	제 5인자(안전성)	.2904	.3955*	.1737	.0244
		.2822			
C 아 파 트		.3418*	.1328	-.1334	-.0297
	제 1인자(편리성)	.4104*	.1681	.1345	.2139
	제 2인자(쾌적성)	.2417	.0166	.0915	.2162
	제 3인자(주택)	.4863**	-.0751	.1131	.2139
	제 4인자(단지)	.4218*	.1948	.1949	.1281
	제 5인자(안전성)		.1863	.3022	.2908
		.3928*			
D 아 파 트		.3237*	-.0304	.2334	.2659
	제 1인자(편리성)	.6060***	-.0181	.2531	-.0781
	제 2인자(쾌적성)	.2935	.2467	.3952	.2294
	제 3인자(주택)	.4103**	-.0494	.2167	.1429
	제 4인자(단지)	-.0226	-.1584	.2324	.1555
	제 5인자(안전성)		.3160	.1848	.3670
		.0614***			
전 체		.3905***	.0388	.1786*	.1252
	제 1인자(편리성)	.3869***	.1297	.3217***	.0889
	제 2인자(쾌적성)	.2352***	-.0139	.0420	.0796
	제 3인자(주택)	.4456***	.0176	-.0077	.0883*
	제 4인자(단지)	.3548***	.0233	.1887	.0591
	제 5인자(안전성)		.4211***	.3262***	.0821*

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

따라서, 「편리성」 및 「쾌적성」 「근린성」에 대한 만족이 높을수록 團地의 「거주성」, 「친근성」 「인지성」에 대한 이미지가 높아짐을 알 수 있다. 또한 B 아파트는 이미지의 「거주성」을 満足度の 「편리성」 「안전성」과는 상관이 있고 「친근성」은 満足度の 「근린성」과 상관이 있으므로, 「편리성」 및 「안전성」, 「근린성」에 대한

満足이 클수록 團地의 「거주성」 「친근성」에 대한 이미지가 높아진다. C 아파트는 이미지의 「거주성」과 満足度の 「안전성」, 「쾌적성」, 「주택」과 상관이 있으므로, 「주택」, 「안전성」, 「편리성」, 「근린성」에 대한 満足도가 높을수록 團地의 「거주성」에 대한 이미지가 강화됨을 알 수 있다. 한편, D 아파트는 이미지의 「거주성」은 満足度の 「주택」, 「안전성」, 「편리성」, 「쾌적성」과 상관을 보이고 있으므로 「주택」, 「안전성」, 「편리성」, 「쾌적성」에 대한 만족이 높을수록 「거주성」에 대한 이미지가 높아짐을 알 수 있다.

이것으로 미루어 보아 이미지의 「거주성」은 아파트別 評價構造는 달리하고 있으나, 満足度 評價에 미치는 影響은 강하고, 「친근성」 및 「인지성」은 A 아파트에 있어서 満足도에 비교적 影響을 미치나 다른 아파트에서는 影響을 미치고 있지 않다.

특히, 이미지의 「다양성」은 모든 아파트의 満足度에는 影響을 미치지 않고 있음을 읽을 수 있다.

IV. 결 론

본 연구는 구미시의 고층아파트를 대상으로 아파트 立地環境에 주목하여 거주실태 및 거주지에 대한 만족도 및 이미지에 대한 분석으로부터 지구별 아파트의 평가구조를 糾明함과 동시에 환경계획 요소를 추출하였다.

이상의 분석에서 얻어진 결과는 다음과 같다.

1) 거주자의 階層分布에 의한 「거주성의 질」은 도심지구(A아파트)→ 도심 배후지구(B 아파트)→ 공단지구(C 아파트) 및 공단 배후지구(D 아파트)의 순으로 要約된다.

2) 아파트의 거주동기는 도심지구에서는 「편익시설 이용의 편리성」이라고 하는 생활의 직접적인 니즈(Needs)로서의 便利성과 도심 배후 지구는 「자연 환경의 우수성」이라고 하는 快適성이 主動機로 나타나고 있고, 공단 및 공단 배후지구에서는 「통근의 편리

성」이라고 하는 「직주근접」이 主要因으로 작용하고 있으며, 각각 입지환경과 상호 對應하고 있다. 따라서 이들은 아파트 입지계획시 주요 고려사항으로 提起됨을 알 수 있다.

3) 한편 이주의향은 都心地區를 제외한 모든 地區에서 대단히 강하며, 都心背後 및 工團 背後地區는 「住宅 狹小」가, 工團地區는 「公害 問題」가 主要因으로 대두되고 있다. 따라서 가족규모를 고려한 적정규모의 平面 計劃이 요구되며, 특히 工團地區의 경우, 公害問題에 대처한 快適性 追求를 위한 주거모델의 제시가 요구된다.

4) 거주환경에 있어서, 만족도 수준은 都心地區를 제외한 모든 地區에서 각 인자에 대해 不滿의 要素가 강하며, 특히 「주택」 및 「團地」에 대한 不滿이 크고, 工團地區는 「쾌적성」에 대해 不滿이 강하다. 이는 地區別 移住意向과 相互對應하고 있으며, 특히 團地의 이미지 評價에 있어서 단지의 「다양성」에 대해 모든 地區에서 低認識되고 있는 것으로부터 주택을 포함한 團地環境의 다양성 추구가 居住性的 質을 提高시키는 주요 計劃要素임을 알 수 있다.

5) 그러나, 滿足도와 이미지 評價와의 相關關係는 각 지구마다 상호 상이한 패턴을 보이고 있으나, 전체적으로는 만족도의 모든 인자는 이미지의 「거주성」과 상관을 보이고 있는 반면, 滿足도의 「근린성」이 이미지 評價의 모든 因子와 正的 相關關係를 보이고 있다. 따라서 團地의 近隣性에 관한 내용의 成熟이 團地의 總體的 이미지를 提高시키는 주요한 要素로 작용하고 있음을 알 수 있다.

이상에서 地區別 아파트의 居住環境 條件 및 評價構造는 상호 달리 하고 있으며, 工團 地區 및 工團 背後 住宅地가 都心 및 都心背後 住居地地區 보다 居住環境條件이 劣惡하고, 居住環境 評價構造 또한 不滿 要素가 강하게 나타났으며, 또한 團地에 대한 이미지 評價에 있어서도 低認識되고 있다.

今後, 龜尾市에 있어서 第 4工團 造成과

함께 工團의 背後 住居地의 建設이 보다 활발히 전개될 것으로 예견되는바, 今回의 研究에서 抽出된 工團 및 背後 住居地에 대한 環境計劃的 要素에 주목한 보다 바람직한 集合住宅 計劃이 要求된다.

本 論文은 龜尾市를 對象으로 한 4개 地區에 한정된 단편적 연구에 머물고 있으나, 앞으로 광범위한 지역을 대상으로, 보다 綜合的인 指標에 의한 具體的인 研究는 今後의 課題로 남겨둔다.

주

- 1) 고층아파트에 대한 정의는 아파트 層數에 의한 分類를 보면(이광노의, "건축계획", 문운당), 底層形은 1~3層이 標準이나, 우리나라에서는 5層 規模를 말하며, 高層은 7~14層, 超高層은 15層 以上을 뜻하고 있다.
- 2) 柳澤忠地, "施設 整備 評價に關する", 日本建築學會 論文 報告集, 第181號, 1979.
- 3) 佐藤滋, "密度と空地條件による居住環境整備基準に關する研究", 日本建築學會 論文 報告集, 第288號, 1980.
- 4) 李 勳, "居住環境의 體系的 評價方法論에 關한 研究", 延世大學校, 博士學位論文, 1985.
- 5) S.D(Semantic Differential)法이란 C.E. Osgood(1957)이 제안한 心理測定의 한 방법으로서 言語에 의해 尺度를 이용하여 心理實驗을 하고 그 分析을 通하여 어떤 「概念」의 構造를 定量的으로 明確히 하려는 것이다.

참고 문헌

- 1) 이영석, "주거환경계획", 신학사, 1990.
- 2) 朱種元, "住宅設計", 螢雪出版社, 1990.
- 3) 신성영, "초고층아파트의 거주환경에 관한 연구", 성균관대학교, 박사학위논문, 1987.

- 4) 李 勳, "住居環境의 體系的評價 方法論에 關한 研究", 연세대학교, 박사학위논문, 1985.
- 5) 박영기, "건축물의 주관적 평가방법론에 관한 연구", 연세대학교 박사학위논문, 1985.
- 6) 金益煥, "農村定住環境의 整備手法에 關한 研究", 한국주거학회지제6권제2호, 1995
- 7) 한운길, "대구도심지역 거주자의 거주환경 평가에 관한 연구", 금오공과대학교, 석사학위 논문, 1993.
- 8) 국토개발연구원, "주거수준 조사연구", 1980.
- 9) 龜尾市, "구미통계연보", 龜尾市, 1995.
- 10) C.N.Schulz, "거주의 개념", 태림문화사, 1992.
- 11) 小金芳弘, "暮らし良さ測定法の研究", 至誠堂, 1979.
- 12) 上田篤, "住みよさの理論", 勁草書房, 1974
- 13) 日本建築學會編, "建築·都市計劃のための 調査·分析方法", 上井書院, 1987.
- 14) 鳴海邦碩, "景觀からのまちづくり", 學藝出版社, 1989.
- 15) Becker, Franklin D, "Children's play in Multifamily Housing", Environment and Behavior, Vol. 8, 1986.
- 16) Francescato, Guido et al, "Residents' Satisfaction in HUD-Assisted Housing", U.S Department of Housing and Urban Development, 1978.
- 17) Zimring & Reizenstein, "post-occupancy Evaluation An Overview", Environment and Behavior 12, 1980