

대도시 집합주거단지의 경관적 특성과 평가구조에 관한 연구

A Study on the Visual Characteristics & Evaluation Structure of Collective Housing Complex

유창균* 이봉수** 최영배***
Yoo, Chang-Geun Lee, Bong-Soo Choi, Young-Bae

Abstract

This study selects 45 housing complexes in Munheung, Ilgok and Sangmu districts of housing side development zones of Gwangju Metropolitan City and conducts the experiment the visual characteristics of these housing complexes through visual-perceptive information with their residents. As a result of experiment for the evaluation and structurization by visual-perceptive information of view image, there were affirmative evaluations in the whole experimental subjects except variables as 'innovative' and 'new'. According to cluster types, while simple reiterative types showed affirmative responses except such items as 'dull', 'common' and 'uniform'. Variational types were affirmative in the whole items. It extracted four evaluation factors including variety, stability, harmony and symbolism. From the above research, it is understood that since the current housing site development has been made after developing housing site by public agencies and sold them to construction companies, housing complexes of different types were built within the same district. Therefore, it cannot be connected to the view of the whole district even if it considered view in planning housing complex. then when future housing side development or housing complex are planned, it is required that view guideline in the dimension of the district should be prepared and housing site development district or housing complex must be able to contribute to urban view by introducing master architect system.

Keywords : Collective Housing Complex, Visual Characteristics, Visual Evaluation

주요어 : 집합주거단지, 경관특성, 경관평가

I. 서론

현대 도시의 경관은 매우 다양한 물리적 요소가 중첩되어 자칫하면 무질서해 보이거나 반대로 지나치게 단순해 보일 수 있는 두 가지 가능성이 병존¹⁾한다. 그런데 우리나라의 경우 바람직한 도시경관의 형성에 적지 않은 비중을 차지하고 있는 집합주거단지의 공급형태가 대규모화 고층화 경향으로 흐르면서 마치 도시외곽에 둘러놓은 콘크리트 건축물 병풍과 같은 모습으로 형성되어 도시내부에서의 자연경관 가시범위를 좁힐 뿐 아니라 나아가 도시전체의

경관성을 저해하는 요소로 작용하고 있는 실정이다.

이는 그간 우리의 주택공급이 택지개발촉진법에 영향을 받아 비교적 토지수용이 쉬운 도시외곽 개발을 위주로 이루어지는 과정에서 거주자의 행태가 반영된 일정수준 이상의 주거환경을 갖는 주호 중심의 양적 확보에 치중해온 반면 주동의 매스나 높이 등 군집적 형태에 의해 표출되는 외적 공공성이 마땅히 강조되어야 할 주거단지의 경관성에 대한 고려를 상대적으로 소홀히 취급해온 것에 그 원인이 있다.

그러나 최근 경관에 대한 관심이 커지면서 대구광

*정회원, 조선대학교 건축학부 겸임교수, 공학박사

**정회원, 동강대학 건축과 강사, 공학박사

**정회원, 동강대학 건축과 교수, 공학박사

1) Yasser Elesheshrawy(1997), Urban Complexity: Toward the Measurement of the Physical Complexity of Streetscape, Journal of Architectural Planning and Research, 14:4 (Winter), pp.302-303.

역시 등 자치단체별로 도시경관기본계획을 수립하여 집합주거단지의 바람직한 경관적 구성을 위해 3차원적 스케일을 포괄하는 새로운 시스템적 역할 개념²⁾이 도입되어 적용하고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 도시경관적 측면에서 대도시 집합주거단지의 경관적 특성을 내포하는 ‘군집형상’의 개념과 그에 영향을 미치는 구성요소의 종류 및 유형화를 다뤄온 그동안의 선행연구³⁾를 바탕으로, 대도시 집합주거단지의 군집형상의 현황과 군집형상 유형별 경관이미지에 대한 평가구조를 규명⁴⁾하고자 한다. 이를 위한 연구대상으로는 개발완료시기와, 규모(면적), 가구수(공동주택)등이 비슷하고, 적정기간 동안의 거주행위가 지속되어 경관평가를 위한 전제 조건을 갖추고 있다고 판단되어 본 연구목적의 효과적 달성에 합당한 조건을 갖추고 있다고 여겨지는 광주광역시 외곽의 신흥 택지개발지구인 문흥지구 일곡지구 상무지구 45개 아파트 단지를 선정하였다.

연구방법은 먼저 조사대상 집합주거단의 배치도와 도면 그리고 현장조사를 통해 얻어진 기초자료를 바탕으로 선행연구 결과에 따라 군집형상 유형별로 분류한 후, 조사대상 집합주거단지 군집형상의 특성이 가장 확연히 나타나고 있다고 여겨지는 지점에서 촬영된 경관장면(scene)을 실험자극으로 사용하여 경관 이미지 평가를 시행하였으며, 실험이 모두 종료된 후 취합된 질문지는 모두 전산처리하였으며, 전산처리된 원자료를 바탕으로 컴퓨터 통계처리 프로그램인 SPSS를 분석도구로 빈도분석을 실시하여 대도시 집합주거단지의 경관이미지에 대한 심리적 평가에 대한 전반적인 흐름과 경향을 파악하였으며, 회귀분석과 요인분석을 통해 대도시 집합주거단지의 군집형상 유형별 경관평가구조를 규명하였다.

II. 조사대상 집합주거단지의 특성

1. 일반적 특성

조사대상 집합주거단지는 광주광역시의 외곽의 3개 택지개발지구(문흥·일곡·상무)에 입지하고 있는 45개 아파트 단지로서, 문흥지구는 1994년 일곡지구는 1996년 그리고 상무지구는 1998년에 개발이 완료되었다. 각 지구별 면적배분⁵⁾과 집합주택용지의 배치현황은<표 1, 그림 1,2>와 같다.

조사대상 집합주거단지내의 개별 아파트단지의 면적은 평균 21095.99 m²로서 10000-20000 m² 미만이 48.9%로 가장 많고 다음이 20000-30000 m²미만(24.4%), 30000 m² 이상(15.6%), 10000 m² 미만(11.1%)의 순으로 많게 나타났다.

세대수별로는 600세대 이상의 대단위 아파트 단지가 35.6%로 가장 많고, 다음은 400-500세대 미만(26.7%), 300-400세대 미만(22.2%)등의 순으로 나타났다. 아파트 단지내의 평균 주동수는 2.56개로 서 3~5개 미만이 48.9%로 가장 많고 다음은 5~7개 미만(24.4%), 3개 미만과 9개 이상(각각 11.1%)의 순으로 많게 나타났다. 단지길이⁶⁾는 평균 177.99 m인 것으로 나타났는데, 170 m 이상이 전체의 51.5%로 가장 많고 다음으로는 110-140 m 미만(20%), 140-

표 1. 실험대상 택지개발 지구 현황

구 분	문흥지구 (14개단지)	일곡지구 (18개단지)	상무지구 (13개단지)
택지면적	425,790 m ² (100%)	1,473,172.5 m ² (100%)	2,395,451.9 m ² (100%)
단독주택 용지면적	30,455.9 m ² (7.15%)	242,651 m ² (16.5%)	86,526.4 m ² (3.3%)
집합주택 용지면적	200,755.3 m ² (47.14%)	385,422.1 m ² (26.2%)	394,502.6 m ² (15%)

2) 도시디자인연구회 譯(1997), 도시디자인수법 발언, p.54.
3) 이봉수·유창균·조용준, Landscape Evaluation of High-Storied Apartment - Focused on Grouped Features, 한국주거학회논문집 제 10권 3호, pp.193-198.1. 1999. 8., 이봉수·최석창·조용준, 집합주택단지 Sequence경관에 관한 연구, 한국주거학회논문집 제 12권 제4호, pp.123-130.2. 2001. 11.
4) 일반적으로 집합주거단지의 경관특성은 주거동의 집합적 군집에 의해 형성되는 도시경관적 차원과 단위 건축물의 형태적 특성이 바탕이 된 외관디자인 차원의 두 가지로 나눌 수 있는데, 본 연구는 단지 전체의 이미지 형성에 기여도가 높은 군집형상에 따른 경관적 특성을 단지외부의 주도로에서 얻어지는 경관장면을 통해 규명하고자 하는 것이다.

5) 택지면적의 경우, 일곡지구와 상무지구가 문흥지구보다 훨씬 더 많게 나타나는 반면 집합주택용지 면적에서는 큰 차이가 나타나지 않는 것은 일곡지구와 상무지구에 시청사 등 공공청사와 상업·업무시설 용지가 많고 도로 폭이 넓기 때문이다.
6) 본 연구에서의 단지길이 및 주동간격은 본 연구가 단지의 부에서 개별 건축물로써가 아닌 여러 개의 주거동이 집합적으로 모여 있는 배치형태와 군집형상을 대상으로 한다는 점에서 각 단지의 경관 이미지를 촬영한 경관장면(scene)의 외부 주도로에 면하고 있는 길이를 단지길이라고 설정하였으며, 단지외부의 주도로에 면하고, 실험에 사용된 경관장면에서 나타난 주거동 사이의 간격을 주동간격으로 설정하였다.

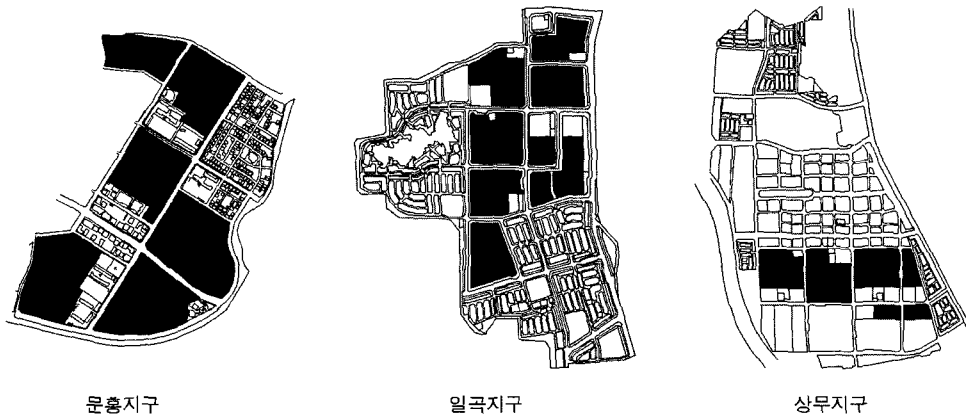


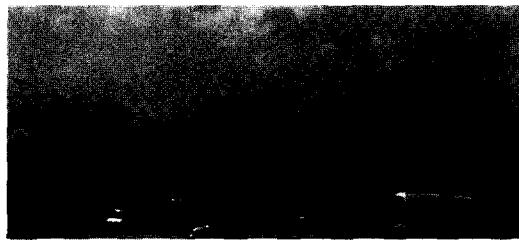
표 1. 실험대상 택지개발 지구 현황



문흥지구 전경



일곡지구 전경



상무지구 전경

그림 2. 실험대상 지구의 전경 사진

170 m 미만(13.3%), 80-110 m 미만, 50-80 m 미만의 순으로 많이 나타났다. 주동간격은 40-50 m 미만이 24.4%로 가장 많고 다음으로 30-40 m 미만

(17.89%), 20 m 미만, 20-30 m 미만과 50-60 m 미만이 각각 15.6%로 많이 나타났다.

2. 군집형상의 유형 및 분포현황

조사대상 집합주거단지의 군집형상은 각 아파트 단지별로 그 형태가 다양하게 나타나고 있다. 그러나 이를 군집형상 유형⁷⁾별로 살펴보면 단순중첩형⁸⁾인 경우가 조사대상 집합주거단지 전체의 44.4%로 가장 많고, 다음은 단순중첩형+변화형⁹⁾ 28.89%, 변화중첩형 11.11%, 변화중첩형+변화형¹⁰⁾ 8.89%, 변화형¹⁰⁾ 6.67%의 순으로 많이 나타났으며, 수직중첩형¹¹⁾과 수직중첩+변화형¹²⁾은 나타나지 않았다. 지구별로는 단순중첩형의 경우 일곡지구가 55%로 가장 많고 다음은 상무지구 30%, 문흥지구 15% 순이며, 단순중첩형+변화형은 문흥지구와 일곡지구가 각각 38.46%로 많이 상무지구는 23.08%인 것으로 많이 나타났다. 또 변화중첩형의 경우는 상무지구가 60%이고

7) 여기서의 유형은 선행연구의 결과임.

8) 단순중첩형은 높이가 같은 판상형주동을 평행 또는 직교 배치함으로써 스카이라인의 변화가 없는 유형.

9) 단순중첩형+변화형은 판상형주동의 배치에 변화가 있는 유형.

10) 변화형은 배치의 다양성과 높이구성의 변화 그리고 타워형의 주거동 등 이제까지의 시각적인 차폐와 단순성을 탈피하고자 하는 의도를 보이는 유형.

11) 수직중첩형은 단순중첩형에 높이가 다른 주거동이 혼합됨으로써 높이 구성이나 주거동 형식에서 판상형+타워형에 의한 변화는 보여주지만, 여전히 반복되는 단순성이 주 이미지를 형성하고 있는 판상형의 주거동이 평행병렬 배치된 유형.

12) 수직중첩형+변화형은 주거동의 높이와 배치에 변화가 있는 유형.

표 2. 집합주거단지 군집형상 유형

구분	유형	속성	비율(%)
단순 중첩형		차폐형	44.4
변화 중첩형		부분개방형 스카이라인의 변화	11.11
변화 독립형		부분개방형 스카이라인의 변화	6.67
단순중첩 +변화형		차폐형	28.89
변화중첩 +변화형		부분개방형 스카이라인의 변화	8.89

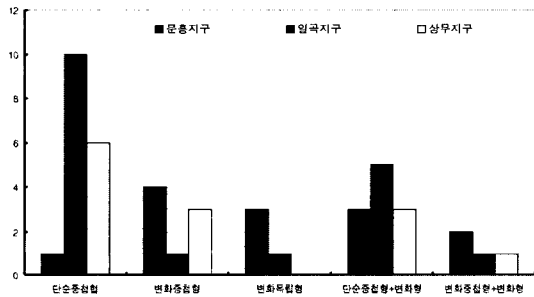


그림 3. 집합주거단지별 군집형상 유형별 현황

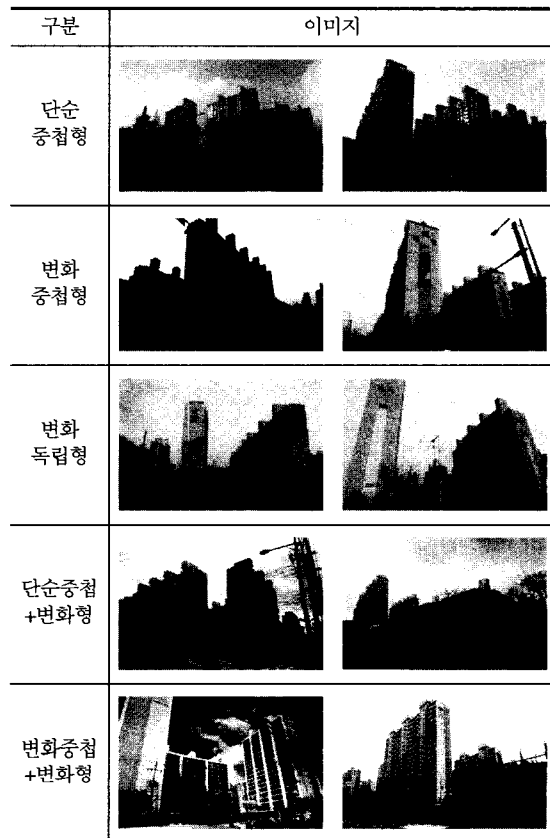
문홍지구는 40%인 반면 일곡지구에서는 나타나지 않았으며, 변화중첩+변화형은 문홍지구가 50%로 가장 많고 일곡지구와 상무지구는 각각 25%인 것으로 나타났으며, 변화형은 문홍지구가 66.67%이고 일곡지구는 33.3%인 반면 상무지구에서는 나타나지 않았다.

III. 집합주거단지의 경관이미지 평가

1. 경관이미지 평가실험의 개요

집합주거단지의 경관이미지평가를 위한 실험은 기초조사를 통해 나온 F-301 24 mm렌즈를 사용하여 미리 얻어진 경관이미지 사진을 랜덤방식으로 추출, 각 단지별 2장씩의 실험 원자극을 선정하여 개발단지의 선호도와 중요도 그리고 경관이미지평가를 묻는 SD평가 설문지에 응답하게 하는 방식으로 1차실험을 진행하였는데, 평가에 사용된 SD 형용사쌍은

표 3. 경관이미지평가에 사용된 사진의 예



선행연구에서 사용된 48개를 사용하였다.

그러나 1차실험 결과 개별 단지의 경관이미지 평가구조에 의미 있는 차이를 발견하지 못하였는데, 이는 실험 원자극으로 사용된 경관장면에 변별력이 떨어지는 것에 기인된 것으로 판단되었다.

따라서, 2차실험은 다중분류수축법을 이용하여 2장씩의 원자극 경관장면을 재선정하는 한편 실험에 앞서 주요 설문내용에 대한 예비지식을 갖을 수 있도록 설명(Dillman, 1978)하였으며, 응답의 내부적 타당성을 높이기(Bailey, 1994) 위한 응답시간을 충분히 제공하였고, 원자극을 담은 슬라이드를 3미터 거리에서 5초 간격으로 시선 각도를 고려하여 1회 실험에 5명의 피험자로 한정하여 실시하였다. 또한 1차실험의 SD평가실험에서 변별력이 없는 것으로 판단된 20개 형용사쌍을 제외하고 나머지 28개 형용사쌍을 사용하여 실험을 진행하였다.<표 4 참조>

표 4. 경관이미지의 SD평가실험에 사용된 형용사쌍

V1 입체적	- 평면적인	V15 변화있는	- 단조로운
V2 새로운	- 진부한	V16 화려한	- 검소한
V3 독특한	- 평범한	V17 친근한	- 낯선
V4 융통성있는	- 고정적인	V18 짜임새있는	- 허술한
V5 개방적인	- 폐쇄적인	V19 아늑한	- 황량한
V6 부드러운	- 딱딱한	V20 편안한	- 불안한
V7 장식적인	- 소박한	V21 친밀감있는	- 친밀감없는
V8 혁신적인	- 보수적인	V22 현대적인	- 구식인
V9 차분한	- 들뜨	V23 조화로운	- 부조화로운
V10 안정된	- 불안정한	V24 차이나는	- 획일적인
V11 동적인	- 정적인	V25 풍부한	- 빈곤한
V12 정돈된	- 산만한	V26 웅장한	- 왜소한
V13 질서있는	- 혼란한	V27 밝은	- 어두운
V14 흥미로운	- 지루한	V28 흡인력있는	- 흡인력없는

2. 경관이미지에 대한 SD 평가

경관이미지에 대한 SD평가¹³⁾는 7단계 리커드 척도¹⁴⁾를 사용하여 이루어졌는데, 그 결과 단지 전체에 대한 평가점수는 3.0~5.0사이를 벗어나지 않아 극단적인 평가성향을 나타내지 않고 있는 것으로 나타났으며, 그 빈도는 중앙값을 기준으로 볼 때 모든 평가항목에서 긍정적인 평가성향을 보였는데, 이를 개별 평가항목별로 보면, 긍정적인 항목은 ‘질서있는(V13)’ 항목이 가장 높고, 다음은 ‘정돈된(V12)’, ‘안정된(V10)등의 항목 순으로 나타났으며, 부정적인 평가는 ‘혁신적인(V8)’ 항목이 가장 높게 나타났다.<그림 4 참조>

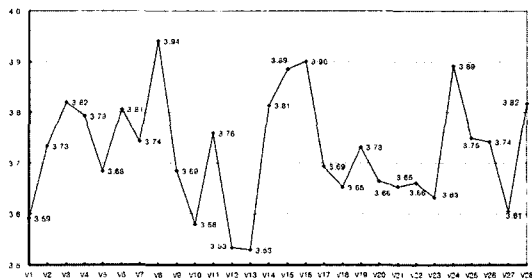


그림 4. 조사대상 집합주거단지 전체의 SD평가도

13) 신뢰도분석 결과 Alpha값이 .9800로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

14) 경관이미지에 대한 선호도는 7단계 척도를 사용하였으며 중앙값을 중심으로 7의 방향은 긍정적, 1의 방향은 부정적인 값을 의미한다.

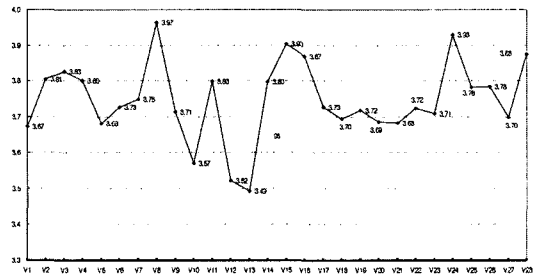


그림 5. 단순중첩형 군집형상 SD 평가도.

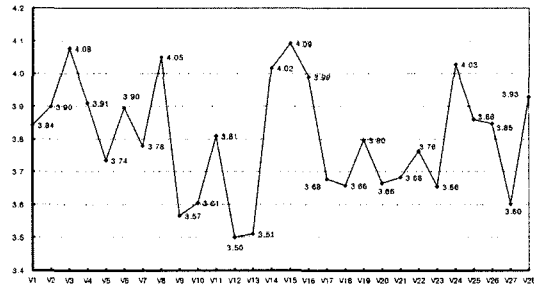


그림 6. 변화중첩형 군집형상 SD 평가도.

군집형상별로는 단순중첩형의 경우 모든 항목에서 전반적으로 긍정적인 평가가 많았는데, 개별 항목별로는 ‘독특한(V13)’ ‘정돈된(V12)’, ‘안정된(V10)’ 등의 항목이 높게 평가되었다. 반면 변화중첩형은 ‘단조로운(V15)’ ‘평범한(V3)’ ‘보수적인(V8)’ ‘획일적인(V24)’ ‘지루한(V14)’ 등의 항목에서 부정적인 평가가 나타났다.<그림 5,6 참조>

변화형과 변화중첩형+변화형의 경우는 모든 항목에서 긍정적인 평가가 이루어졌는데, 변화형의 경우 ‘입체적인(V1)’ ‘밝은(V27)’ ‘안정된(V10)’, ‘새로운(V2)’ 등의 항목이 그리고 변화중첩형+변화형의 경우는 밝은(27)’, ‘입체적인(V1)’ 항목에서 더 긍정적인 평가를 나타냈다. 반면 단순중첩+변화형의 경우는 ‘정돈된(V12)’ ‘입체적인(V1)’ ‘질서있는(V13)’ 등의 항목에서 긍정적인 평가를 보인 반면 ‘딱딱한(V6)’ ‘검소한(V16)’ ‘불안정한(V10)’ 등의 항목에서는 부정적인 평가를 나타내는 등 반목적 성향을 보였다.<그림 7~9참조>

3. 경관이미지의 평가요인

집합주거단지의 경관이미지에 대한 평가의 요인을 파악하기 위해 2차실험에서 이루어진 SD평가 원자

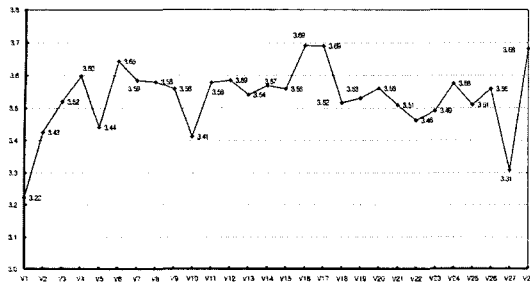


그림 7. 변화형 군집형상 SD 평가도.

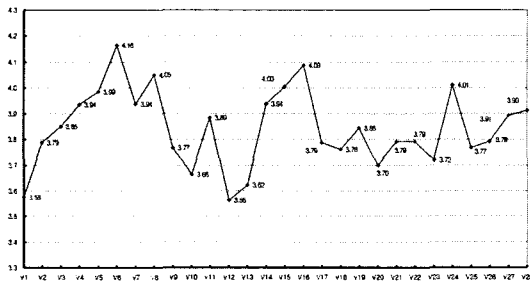


그림 8. 단순중첩+변화형 군집형상 SD 평가도.

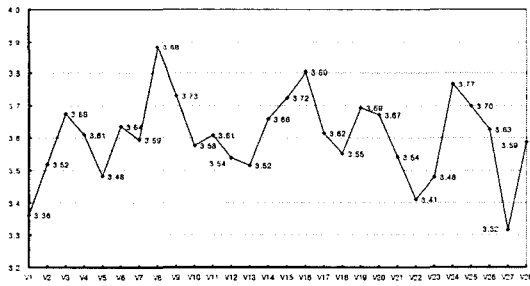


그림 9. 변화중첩+변화형 군집형상 SD 평가도.

료를 사용하여 요인분석을 실시¹⁵⁾한 결과 의미 있는 4개의 평가 요인을 추출할수 있었다.<표 6 참조>

추출된 요인을 각 평가항목별 인자부하량 순으로 살펴보고 대표성을 가질 수 있도록 Factor1은 「다양성」, Factor2는 「안정성」, Factor3은 「조화성」 그리고 Factor4는 「상징성」 요인으로 명명할 수 있다.

15) 평가요인을 추출하기 위하여 먼저 모든 평가척도 변수들 간의 상관관계 행렬을 구한 후 주성분 분석을 실시하였으며, Varimax 법을 이용하여 각 요인들의 점수(factor loading)를 계산하였다. 분석의 결과로 1보다 큰 Eigen Value를 갖는 4개 요인이 도출되었으며, 이들 평가요인에 대한 공헌도는 81.385, 전체 변동에 대해서는 81.38%의 설명력을 나타냈다.

표 5. 경관이미지 평가요인별 부하량

구분	Mean	Std Dev	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
V3	3.8249	.42619		.146	.223	.301
V14	3.8193	.35684		.246	.238	.281
V15	3.8960	.39875		9.321E-02	.156	.343
V2	3.7404	4.1696		.310	.207	.302
V8	3.9482	.38172		.232	.271	.284
V16	3.9040	.42070		.334	.281	.277
V7	3.7489	.40120		.196	.485	.176
V1	3.5969	038853		.237	.337	.399
V6	3.8131	.43422		.412	.499	-1.753E-02
V22	3.6716	.32096		.189	.343	.579
V4	3.7964	.33004		.370	.503	.286
V25	3.7567	.30353		.437	.203	.446
V9	3.6856	.23896	.256		9.314E-02	9.155E-02
V10	3.5800	.28072	.311		.216	.139
V20	3.6709	.30989	.350		.342	.168
V12	3.5331	.28829	3.300E-02		.484	.213
V13	3.5269	.31174	-3.472E-02		.513	.200
V19	3.7338	.28065	.577		.278	.150
V18	3.6624	.25534	.358	.302		.348
V17	3.7082	.30900	.378	.369		.139
V5	3.6927	.42523	.491	.379		.133
V27	3.6218	.39933	.377	.489		.309
V23	3.6464	.29638	.315	.367		.463
V21	3.6653	.28783	.427	.449		.362
V26	3.7522	.29968	.480	.218	.302	
V24	3.9051	.29284	.541	5.624E-02	.266	
V28	3.8300	.31045	.431	.252	.434	
V11	3.7671	.27152	.509	.373	7.586E-03	
Eigenvalues			9.035	5.353	4.763	3.638
% of Variance			32.267	19.117	17.009	12.992
Cumulative %			32.267	51.384	68.393	81.385

따라서 피험자의 경관이미지에 대한 평가구조는 다양성, 안정성, 조화성, 상징성 등의 4개 요인의 상호작용적 틀로 이루어지고 있음을 알 수 있으며, 지각 대상의 전체와 부분을 동시에 지각하여 산술적인 평가가 이루어지기 보다는 개인의 지각적 매커니즘에 의해 주로 시지각 차원에서 얻어지는 정보들의 상호관계성에 의해 결정되고 있음을 알 수 있다.

3. 군집형상유형별 선호도

집합주거단지의 경관이미지에 대한 SD평가와 더

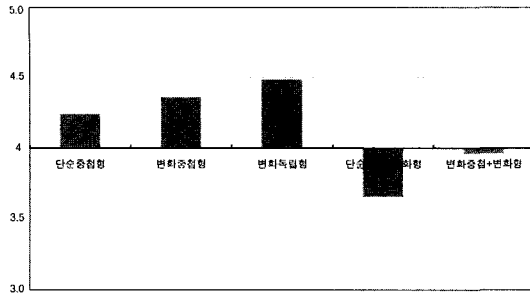


그림 10. 집합주거단지의 근집형상 유형별 선호도

불어 경관이미지별 선호도를 묻는 조사를 병행하여 실시한 결과, 단순중첩형, 변화중첩형, 변화독립형 등에서 긍정적 선호가 많은 것으로 나타났는데, 특히 변화중첩형의 선호도(4.486)가 가장 높게 나타난 반면 단순중첩+변화형과 변화중첩+변화형은 선호도가 매우 낮은 것으로 나타났다.<그림 10 참조>

그런데, 택지개발 지구별로는 문흥지구의 경우 총 14개 단지 중 9개 단지(64.3%)에서만 중간 이상의 선호도를 보인 반면 일곡지구에서는 88.9%, 상무지구에서는 100%의 중간이상의 선호도를 나타내므로써, 경관이미지의 선호도는 근집형상의 유형에 따라 차이를 보이기도 하지만 건축시기의 차이에 따른 공동주택 설계개념의 변화와 건축물의 노후정도 그리고 관리상태 등도 다소간의 영향을 미치는 요인으로 작용한다는 것을 알 수 있다

4. 경관구성요소별 중요도

집합주거단지의 경관이미지에 대한 SD평가와 더불어 경관구성요소¹⁶⁾별 피험자에게 제공하여 그 중요도에 대한 순위조사를 실시한 결과, 주거동의 벽면이 6.5위 가장 순위가 높고, 다음으로는 녹지(수목)(5.9), 진입로(5.6), 부속시설(5.3) 등의 순위로 중요도가 높게 나타난 반면 단지내자연환경과 주거동지붕은 중요도가 매우 낮은 것으로 나타났다. 따라서 바람직한 집합주거단지의 경관을 형성시키기 위해서는 주거동의 벽면 형태와 색채, 주거동 사이간격 등

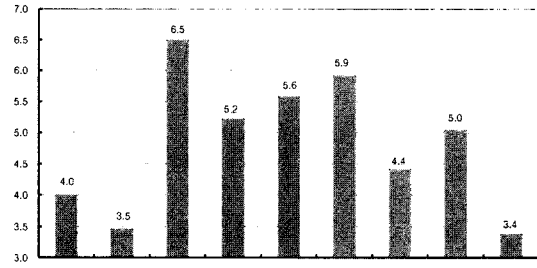


그림 11. 집합주거단지의 경관구성요소별 중요도

주요 경관구성요소에 대한 계획·설계적 고려가 필요함을 알 수 있다.<그림 11 참조>

IV. 집합주거단지 경관평가의 요인별 영향력

조사대상 집합주거단지에 대한 경관평가 실험을 통해 얻어진 4개 평가요인(다양성, 안정성, 조화성, 상징성)과 근집형상의 유형별 선호도 분석 결과를 바탕으로 근집형상 유형과 경관이미지 선호도 사이의 영향력을 파악하기 위해 중회귀분석을 실시하였다.

그 결과, 평가요인과 단순중첩형 선호도와와의 관계 회귀식은 「단순중첩형의 선호도 = 6.909 - 0.217(다양성) - 1.160(안정성) + 1.6471(조화성) - 0.959(상징성)」으로 나타남으로써, 단순중첩형 집합주거단지의 선호도는 조화성이 가장 큰 영향을 주는 결정요인인 것으로 나타났다.(p < .05)<표 4 참조> 평가요인과 변화형 선호도와와의 관계 회귀식은 「변화형선호도 = 6.304 - 0.841(다양성) + 0.795(안정성) - 0.578(조화성) + 0.145(상징성)」으로 나타남으로써, 다양성이 가장 큰 영향을 주는 중요 결정요인으로 나타났다.(p < .05) 반면 평가요인과 변화중첩형과 단순중첩+변화형, 변화중첩+변화형 등의 선호도와와의 관계는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나기는 하였지만 각 평가요인이 미치는 영향력은 어느 정도의 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났다.<표 6 참조>

따라서 집합주거단지에 대한 선호도는 근집형상의 유형과 각 평가요인 모두 각기의 독립적 영향력이 있으며, 이들의 상호작용적 틀 속에서 결정되어진다고 할 수 있다.

16) 집합주거경관의 구성요소 추출은 설문조사와 관련 참고 문헌의 고찰을 통해 이루어졌으며, 추출된 집합주거단지경관의 구성요소는 단지배치형태, 주거동 지붕, 주거동벽면, 진입로, 주차장, 주거동사이, 녹지(수목), 부속시설, 단지내자연환경 등 9개 요소이다.

표 6. 경관평가요인과 군집형상 유형별 선호도

Model	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화계 수(Beta)	t	Sig.	
단순 중첩 형	Constant	6.909	.407		16.978	.000
	다양성	-.217	.358	-.286	-.605	.552
	안정성	-1.160	.481	-1.449	-2.413	.025
	조화성	1.647	.661	2.112	2.493	.021
	상징성	-.959	.367	-1.193	-2.611	.016
	R ² 값 .676 F값 10.938 유의확률 .000					
변화 중첩 형	Constant	5.503	.712		7.729	.000
	다양성	-.241	.359	-.268	-.670	.510
	안정성	.304	.474	.316	.641	.529
	조화성	-.764	.476	-.863	-1.605	.123
	상징성	.341	.357	.363	.957	.349
	R ² 값 .308 F값 2.331 유의 확률 .089					
변화 형	Constant	6.304	.584		10.797	.000
	다양성	-1.041	.429	-.919	-2.261	.049
	안정성	.795	.514	.904	1.547	.137
	조화성	-.578	.618	-.634	-.936	.360
	상징성	.145	.434	.164	.335	.741
	R ² 값 .368 F값 3.053 유의확률 .039					
단순 중첩 + 변화 형	Constant	6.757	.848		7.967	.000
	다양성	-.693	.581	-.594	-1.194	.246
	안정성	-.525	.436	-.474	-1.203	.242
	조화성	.586	.649	.489	.902	.377
	상징성	-5.511E-02	.777	-.045	-.071	.944
	R ² 값 .367 F값 3.046 유의 확률.040					
변화 중첩 + 변화 형	Constant	6.254	.550		11.362	.000
	다양성	-.422	.386	-.493	-1.091	.288
	안정성	7.508E-02	.263	.096	.285	.778
	조화성	-.408	.442	-.465	-.923	.366
	상징성	.199	.428	.238	.465	.647
	R ² 값 .438 F값 4.086 유의확률 .013					

V. 결 론

본 연구는 광주광역시의 신흥 택지개발지구에 입지하고 있는 45개 집합주거단지를 대상으로 군집형상 유형별 경관적 특성을 파악하고 그 평가구조를 규명한 것으로서, 연구결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 조사대상 집합주거단지 군집형상은 각 지구별로 다양하지만 전체의 44.4%가 단순중첩형에 해당되어 경관적 다양성의 확보가 미흡한 것으로 나타났다.

2. 집합주거단지 경관이미지 평가실험을 통해 군집형상 유형에 따라 각기 서로 다른 평가성향을 갖고 있으며, 이를 결정하는 것은 다양성, 안정성, 조화성, 상징성 등의 평가요인인 것으로 나타났다.

3. 군집형상별 경관이미지 선호도 평가실험을 통해 경관선호도는 단순중첩형+변화형이 가장 높은 선호도를 갖고 있는 반면 단순중첩형은 선호도가 가장 낮다는 것을 알 수 있었다.

4. 집합주거단지의 경관선호도를 결정하는 경관구성요소별 중요도는 주동벽면형태와 주동간격 그리고 주위경관과의 조화인 것으로 나타났다.

5. 집합주거단지의 선호도와 경관이미지에 대한 평가요인 그리고 군집형상 유형별 선호도와의 관계분석에서는 조화성과 다양성 요인이 가장 큰 영향을 미치고 있으며, 나머지 평가요인과의 상호작용적 틀 속에서 이루어지는 것으로 나타났다.

따라서 앞으로는 집합주거단지의 경관이미지 평가에 있어서는 입면적 차원이 구성요소에 대한 보다 구체적인 접근이 요구되고 있으며, 계획·설계에 있어서는 보다 폭 넓은 경관적 다양성의 확보에 대한 고려가 있어야 함은 물론 지구적 차원에서 경관적 질을 확보하기 위한 경관가이드라인마련 또는 M.A 제도도입 등에 대한 고려가 필요한 것으로 여겨진다.

참 고 문 헌

1. 강건희 역(1995), "외부공간의 미학", 기문당.
2. 도시디자인 연구회(1997), 도시디자인 수법, 발인.
3. 임승빈(1998), "경관분석론", 서울대학교 출판부.
4. 趙辰九譯(1984), 지역환경의 설계와 관리, 태림문화사.
5. 이봉수·유창균·조용준(1999. 8), Landscape Evaluation of High-Storied Apartment, 한국주거학회논문집 제10권 3호, pp.193-198.1.
6. Yasser Esheshtawy(1997), Urban Complexity: Toward the Measurement of the Physical Complexity of Streetscape, Journal of Architectural Planning and Research, 14:4 (Winter).