

초고층 아파트 경관인식 조사 및 경관문제점 분석에 관한 연구

정윤희* · 임승빈**

*서울대학교 환경대학원 조경학 협동과정 · **서울대학교 조경·지역시스템공학부

I. 서론

최근의 도시는 시각적 구성요소의 양적 팽창으로 인하여 경관 훼손이 심각해지고 있다. 그리고 지가상승으로 인한 토지의 효율적 이용을 위하여 주거공간의 고밀화가 심화되고 있으며, 고급 주거문화에 대한 수요확대로 인하여 초고층 아파트가 증가하고 있다. 초고층 아파트는 높이 등과 같은 규모적 특성으로 인하여 도시경관에 미치는 영향이 매우 클 것으로 예상되나, 이에 대한 구체적인 연구와 정책이 부재한 실정이다. 따라서, 도시경관의 효율적 관리를 위하여 현재 증가하고 있는 초고층 아파트의 경관적 특성과 초고층 아파트가 도시경관에 미치는 영향을 구체적이고, 체계적으로 분석할 필요가 있다. 또한 도시경관의 계획적 관리를 위하여 초고층 아파트 경관계획지표 도출이 매우 필요한 실정이다.

이에 본 연구에서는 본 연구의 목적은 1) 초고층 아파트 경관에 대한 인식을 조사하고, 2) 초고층 아파트의 특성을 파악하여 경관 문제점을 도출하고, 3) 도시경관의 계획적 관리를 위한 초고층 아파트 경관영향 분석에 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 관련연구 및 이론적 배경

초고층 아파트의 일반적 특성을 분석하기 위하여 초고층 건축물의 계획적 특성에 관한 연구들을 분석하였다. 허지연(2000), 신중진(2001), 신중진 외(2004) 등은 초고층 아파트의 등장 배경과 견출율, 용적률 등의 건축개요 현황을 분석함으로써 초고층 아파트의 공간적 특성 및 문제점과 개선방안을 제시하고 있다. 또한 초고층 아파트의 경관 특성 도출 방법을 모색하고, 경관문제

점을 도출하기 위하여 초고층 건축물 경관영향과 관련한 연구를 분석하였다.

III. 연구 범위 및 방법

1. 연구 범위

연구의 공간적 범위는 초고층 아파트의 건설 현황과 조사의 편의를 고려하여 서울시로 한정하였다. 그리고 시간적 범위는 초고층 아파트가 건설되기 시작한 1990년대부터 서울시의 30층 이상 건축물 통계를 확인할 수 있는 2001년 12월말까지로 하였다. 따라서, 연구 대상의 범위는 서울시에 건설되어 있는 30층 이상의 초고층 아파트로서 본 연구의 시간적 범위인 2001년 12월말 현재 건축허가를 득한 건물을 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

초고층 아파트의 계획적 특성을 도출하기 위하여 기존 문헌 조사와 현장 답사를 수행하였다. 그리고 초고층 아파트의 경관 문제점을 조사하기 위하여 초고층 아파트 경관 이미지에 대한 전문가 조사와 문헌 조사, 현장 답사를 수행하였다. 기존 국내의 경관관리 사례 조사를 통하여 아파트 경관형성 및 관리를 위한 기본 방향 및 원칙을 도출하고 각각에 해당하는 경관관리 기준을 설정하였다. 초고층 아파트 단지에 대한 경관평가 지표를 추출하기 위하여 아파트단지과 관련한 기존 문헌을 고찰하고 경관 평가에 사용되는 주요 지표들에 대하여 적용 가능성을 검토하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 초고층아파트의 문제점 분석

문헌조사와 선행연구를 통해 초고층 아파트의 문제점을 분석하였다. 초고층 아파트는 건폐율을 낮추고 오픈스페이스를 확보하여 주변지역에 긍정적 영향을 줄 수 있다고 주장하고 있으나, 초고층 아파트의 옥외공간은 semi-public space에 해당하여, 주변 거주자에게는 건축물과 옥외공간에 의한 시각적 영향만 주고, 이용과 관련한 긍정적 영향은 미미한 것으로 나타났다. 그리고 초고층 아파트 재개발을 옹호하는 측면에서는 초고층 아파트가 도시의 스카이라인에 변화를 주어 도시민들에게 시각적 쾌적감을 줄 뿐만 아니라 뉴욕의 맨하탄과 같이 관광자원으로 활용될 수 있다고 주장하고 있으나, 현재의 초고층 건물들은 도시계획적 차원에서 스카이라인과 경관을 고려하여 건설되지 않아 도시경관의 흥미성과 다양성을 증진하는데 일조하고 있는지는 아직 밝혀지지 않았다. 특히, 도곡동, 목동 등 일부 지역의 경우 초고층 건물이 군집을 이루어 건설됨으로써 이로 인해 형성된 도시경관은 위압감과 위협감을 유발하고 있다. 그리고 조망불평등의 문제가 제기될 수 있다. 초고층 아파트 건설을 위해서는 대상지가 광로, 광장, 공원 또는 수변에 인접하여 위치하거나 상당한 대지를 확보하여야 한다. 이에 시민의 이용이 활발한 지역에 인접하여 초고층 아파트가 건설됨으로 인하여 일반인의 조망권이 더욱 축소되고 있는 실정이다. 초고층 아파트로 인하여 일반인이 하늘을 볼 수 있는 권리는 줄어드는 것으로 볼 수 있다. 이는 헌법에 제시되어 있는 환경에 대한 기본권을 침해한다고 해석할 수도 있다.

2. 초고층 아파트 경관에 대한 전문가 조사

초고층 아파트 경관에 대한 이미지와 문제점을 도출하기 위하여 전문가를 대상으로 초고층 아파트 경관에 대한 점수, 초고층 아파트 경관에 대한 1차적 시각내용과 이미지, 초고층 아파트의 상징성 등을 조사하였다. 초고층 아파트 경관에 대한 만족도를 100점 만점으로 조사한 결과 평균 57.5점으로 만족도가 높지 않은 것으로 조사되었으나, 만족도의 표준편차가 15.25로 만족도에 대한 응답자의 편차가 매우 큰 것을 알 수 있다. 초고층 아파트의 이미지를 조사한 결과 경관과 관련한 내용으로 시각적 위압감과 조망 등은 다소 부정적인 느낌이 강하였으며, 건축물 각각의 미적인 요소에 대해서는 중간값이 주로 도출되었다. 또한, 초고층 아파트의 이미지를 대표하는 형용사를 조사한 결과 초고층 아파트의 이미지를 나타내는 것으로 가장 많이 응답된 형용사는 '위압적인'과 '고급스러운'이었다. 이외에 '위협적인', '딱딱한', '차가운' 등이 많이 응답되었다. 초고층 아파트가 상징하는 바를 조사한 결과 초고층 아파트는 '부(11)', '경제력(4)' 등과 같이 주로 경제와 관련된 단어가 많이 도출되었으며, '고급주거문화(3)', '고밀도 주거(2)'와 같이 주거문화와 관련된 단어가 도출되었다.

3. 집단별 초고층아파트 경관인식

초고층 아파트 경관에 대한 이미지와 문제점을 도출하기 위하여 전문가 조사를 실시한 결과 초고층 아파트 경관에 대한 만족도를 조사할 수 있었다. 그러나, 100점

표 1. 초고층 아파트 이미지 조사결과

질문	점수	질문	점수
① 시각적 위압감이 느껴진다.	5.54	⑨ 건물의 규모가 적절하다.	3.08
② 초고층 아파트로 인해 조망이 차폐된다.	5.62	⑩ 건물의 배치가 합리적이다.	3.42
③ 스카이라인 조화롭다.	2.81	⑪ 아파트에 대한 친근감이 든다.	2.31
④ 일반인의 경관권이 침해된다.	5.00	⑫ 인근 주민에 대하여 옥외공간이 개방적이다.	2.28
⑤ 인접지역과 도시백락이 단절된다.	4.46	⑬ 옥외공간에 대한 접근성이 높다.	2.73
⑥ 인근 주민과의 위화감이 조성된다.	5.77	⑭ 랜드마크(이정표) 역할을 한다.	5.78
⑦ 건물의 형태가 아름답다.	4.23	⑮ 초고층 아파트 건설이 계속되어야 한다.	3.88
⑧ 건물의 색채가 아름답다.	3.92		

만점으로 조사한 만족도의 수치가 무엇을 의미하는지 비교할 수 있는 자료나 기준의 부재로 인하여 조사 결과 해석에 한계가 있다. 또한 경관 만족도의 표준편차가 높게 나타나 전공, 또는 거주 여부 등에 따라 만족도와 이미지가 달라질 수 있을 것으로 추측되었다. 이에 전문가의 결과를 바탕으로 전문분야, 거주 여부, 조망거리에 따른 계층별 조사를 실시하였다.

1) 전문분야에 따른 초고층 아파트 경관인식

전문분야의 특성에 따라 초고층 아파트에 대한 경관인식이 다를 것이라는 가정을 확인하기 위하여 초고층 아파트 및 경관과 관련이 있는 '건축', '도시계획', '조경'분야의 전공자와 실무자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 결과 모든 분야의 전문가가 서울시 경관 점수에 비하여 초고층 아파트의 경관 점수를 낮게 측정하였다. 건축전공자와 도시계획전공자의 경우 서울시 경관 점수와 초고층 아파트 경관 점수의 차이가 크지 않았으나, 조경전공자의 경우 서울시 경관 점수와 초고층 아파트 경관 점수의 차이가 매우 크게 나타나 조경전공자가 초고층 경관에 대한 부정적 이미지를 가장 많이 가지고 있는 것으로 나타났다.

2) 거주 여부에 따른 초고층 아파트 경관인식

초고층 아파트의 거주 여부에 따라 초고층 아파트에 대한 경관 인식이 다를 것으로 예상되어, 초고층 아파트에 거주하는 사람과 거주하지 않는 사람들을 구분하여 설문조사를 실시하였다. 거주 여부에 따른 경관 점수를 분석한 결과 거주 여부에 따른 두 집단 모두 서울시 전체 경관에 비하여 초고층 아파트의 경관 점수가 더 높은 것으로 나타났다. 거주자(69.92)와 비거주자(73.00)의 서울시 경관에 대한 점수를 비교한 결과 11.82점 정도의 차이가 나는 것으로 나타났으며, t-검증을 통해 확인한 결과 초고층 아파트 거주 여부에 따라 서울시 경관에 대한 평가에 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 거주자와 비거주자의 초고층 아파트 경관에 대한 점수를 비교한 결과 13.54점 정도의 차이가 나는 것으로 나타났으며, t-검증을 통해 확인한 결과 초고층 아파트 거주 여부에 따라 초고층 아파트 경관에 대한 평가에 차이가 있는 것으로 나타났다. 초고층 아파트 경관의 지각내용을 분석한 결과 15개 설문 문항 중 거주 여부에 따라 지각 내용에 차이가 있는 문항이 10개로 대체로 거주자와 비거주자의 지각 내용에는 차이가 있는 것으로 나타났으며, 초고층 아파트의 시각적

위압감, 조망의 차폐, 친근감에 대해서는 거주 여부에 따른 집단별 차이가 있는 것으로 나타났다. 스카이라인의 조화성, 일반인의 경관권 침해, 위화감, 규모의 적절성, 배치의 합리성, 옥외공간의 개방성, 초고층 아파트 건설의 계속성에 대해서도 거주 여부에 따른 집단별 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나, 초고층 아파트로 인한 도시맥락의 단절, 형태와 색채의 아름다움, 옥외공간에 대한 접근성, 랜드마크 역할에 대해서는 거주 여부에 따른 집단별 차이가 없는 것으로 나타났다.

3) 조망거리에 따른 초고층 아파트 경관인식

초고층 아파트를 주로 조망하는 거리에 따라 초고층 아파트에 대한 경관 인식이 다를 것으로 예상되어, 조망 거리에 따른 초고층 아파트 경관인식을 조사하였다. 조망 거리에 따른 경관 점수를 분석한 결과 초고층 아파트의 근경권에서 조사한 집단은 서울시 경관 점수와 초고층 아파트의 경관 점수가 거의 비슷한 것으로 나타났으며, 원경권에서 조사한 집단은 서울시 경관 점수가 초고층 아파트 경관 점수보다 낮은 것으로 나타났다. 조망 거리에 따른 서울시 경관에 대한 점수를 비교한 결과 4.63점 정도의 차이가 나는 것으로 나타났으나, t-검증을 통해 확인한 결과 조망 거리에 따른 서울시 경관에 대한 평가에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 조망 거리에 따른 초고층 아파트 경관에 대한 점수를 비교한 결과 1.91점 정도의 차이가 나는 것으로 나타났으나, t-검증을 통해 확인한 결과 조망 거리에 따른 초고층 아파트 경관에 대한 평가에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 초고층 아파트 경관의 지각내용을 분석한 결과 15개 설문 문항 중 조망 거리에 따라 지각 내용에 차이가 있는 문항은 2개로, 대체로 원근에서 조망하는 경우와 근경에서 조망하는 경우에 차이가 없는 것으로 나타났다. 초고층 아파트 규모의 적절성과 친근감에 대해서는 조망 거리에 따른 집단별 차이가 있는 것으로 나타났으나(유의수준 5% 이내), 초고층 아파트 규모의 적절성과 친근감을 제외한 모든 항목에 대해서는 조망 거리에 따른 집단별 차이가 없는 것으로 나타났다.

4. 초고층 아파트 경관문제점

앞에서 초고층 아파트의 일반적·건축적 특성들을 문헌조사와 현장조사를 통해 분석하였다. 그리고, 초고층 아파트의 특성에 기초하여 문제점을 분석하였으며,

전문가 조사를 통해 논리적 타당성을 확보하였다. 앞서 도출한 초고층 아파트의 모든 문제점이 경관과 직간접적으로 관련이 있으나, 초고층 아파트의 경관 문제점으로는 '부분별한 초고층 아파트 개발로 인한 도시스카이라인 훼손'과 '조망 불평등'으로 도출되었다.

V. 결론

도시경관 구성요소의 양적 팽창에 따라 경관 훼손이 심각해지고 있다. 또한 지가상승으로 인한 주거공간的高밀화가 심화되어 초고층 아파트가 증가하고 있다. 초고층 아파트는 규모적 특성에 의해 도시경관에 매우 많은 영향을 미칠 것으로 판단되나, 이에 대한 구체적인 연구나 정책이 부재한 실정이다. 이에, 본 연구는 도시경관의 효율적 관리를 위하여 현재 증가하고 있는 초고층 아파트의 경관적 특성과 초고층 아파트가 도시경관에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보았다.

이러한 연구의 결과로 1) 초고층 아파트 경관에 대한 만족도는 그리 높지 않은 것으로 나타났으며, 서울시 경관에 대한 만족도와 비교할 때 큰 차이는 나지 않았으나, 초고층 아파트 경관에 대한 만족도가 다소 낮은 것으로 나타났다. 다만, 현재 초고층 아파트에 거주하고 있는 사람만이 초고층 아파트에 대한 경관 만족도가 매우 높은 것으로 나타났다. 2) 초고층 아파트에 대한 1차적 경관 지각 조사 결과 시각적 위압감이 느껴지고, 스카이라인이 조화롭지 않으며, 조망이 차폐되고 인근 주민과의 위와감이 조성된다는 부정적인 견해와, 랜드마크의 역할을 하고 있다는 긍정적인 견해가 도출되었다. 3) 초고층 아파트에 대한 이미지 조사 결과 '위압적인', '고급스러운' 형용사가 가장 높은 빈도로 조사되었고, '위협적인', '삭막한', '딱딱한' 등의 형용사도 많이 조사되었다. 4) 초고층 아파트의 상징성은 '부', '경제력' 등과 같이 경제와 관련된 단어가 많이 조사되었으며, '고급주거문화', '고밀도 주거' 등과 같이 주거와 관련된 단어도 도출되었다. 5) 초고층 아파트에 대한 경관 점수와 경관 지각 내용은 전공에 따라 크게 다르지는 않았으며, 다만 조경학 전공자의 경우 초고층 아파트 경관에 대한 만족도가 다른 전공에 비해 크게 낮은 것으로 나타났다. 6) 초고층 아파트에 대한 경관 점수와 경관 지각 내용은 초고층 아파트의 거주여부에 따라 크게 다르지는 않았으며, 다만 거주자의 경우 초고층 아파트 경관 점수가 높게 조사되었다. 그리고 초고층 아파트로 인해 조망에

대해서는 조망이 차폐되지 않는다고 응답하여 다른 응답자들과 큰 차이를 보였다. 7) 초고층 아파트에 대한 경관 점수와 경관 지각 내용은 조망거리에 따라 크게 다르지 않았으며, 통계적으로도 조망거리에 따른 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 8) 초고층 아파트의 일반적 특성에 기초하여 분석한 경관 문제점으로는 '도시스카이라인의 훼손과 돌출 경관의 형성', '시각적 위압감 증대', '일부 거주자만의 조망권 확대와 비거주자 조망기회 축소'가 도출되었다.

본 연구를 통해 초고층 아파트 경관에 대한 인식과 문제점을 조사하였다. 이는 도시경관을 효율적으로 관리하기 위한 기초자료로 활용될 수 있으나, 도시경관의 계획적 관리를 위해서는 초고층 아파트 경관계획 지표와 각각의 지표에 대한 적절한 가이드라인이 필요하다. 따라서, 초고층 아파트의 경관 계획을 수립하기 위해서는 초고층 아파트에 대한 도시스카이라인·도시적 랜드마크 형성기법과 경관계획 지표를 도출하는 연구가 계속적으로 이루어져야 할 것으로 예상된다.

인용문헌

1. 김남길, 하재명 (1997) 초고층 아파트의 외부공간에서 자연 경관 요소의 지각과 평가. 대한건축학회논문집 13(3) : 59-67.
2. 김대현, 임승빈 (1995) 초고층아파트 주민 주거의식에 관한 연구. 대한국토·도시계획학회지 30(1) : 313-324.
3. 김혜정 외 (2006) 초고층 공동주택 거주자의 주생활 특성에 대한 기초 연구. 대한건축학회논문집 계획계 21(2) : 59-70.
4. 서울특별시 (2001) 서울특별시건축위원회 공동주택건축심의에 관한 규칙.
5. 송대호 외 (2002) 가로변 고층아파트의 배치형태별 경관선호 특성 분석에 관한 연구. 대한건축학회논문집 계획계 18(3) : 111-120.
6. 신중진 외 (2001) 거주성 측면에서의 초고층 아파트의 건축계획적 특성에 관한 연구. 대한건축학회논문집 계획계 17(3) : 11-22.
7. 신중진 외 (2004) 초고층건축물의 공공성 증진을 위한 계획방향에 관한 연구. 대한건축학회논문집 계획계 20(10) : 33-42.
8. 신지훈 (2003) 도시 경관계획 지표 연구 -건축물 규모 및 배치 지표를 중심으로. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
9. 심재만, 이동배(2004)a 고층아파트단지의 경관구성 요소와 차폐도 지표 설정에 관한 연구-수도권 15층 아파트단지 사례를 중심으로. 대한건축학회논문집 계획계 20(2) : 143-152.
10. 심재만, 이동배(2004)b 고층아파트 단지의 차폐도 지표설정에 관한 연구(2)-수도권내 104개 아파트단지 사례를 중심으로. 대한건축학회논문집 계획계 20(11) : 239-248.
11. 임승빈 (1990) 고층건물의 경관영향평가방법에 관한 연구. 대한건축학회논문집 6(2) : 153-162.
12. 임승빈 (1991) 경관분석론. 서울대출판부, 서울.
13. 주신하 (2003) 도시경관분석을 위한 경관형용사 목록 작성. 한국조경학회지 31(1) : 1-10.
14. 허지연 외 (2000) 초고층 아파트의 계획적 특성에 관한 연구. 대한건축학회 학술발표논문집 20(1) : 99-102.