

아파트 단위세대에서 보이는 경관에 대한 인지 및 선호 특성

An Analysis of Recognition and Preference for the View in an Apartment Unit

문지원*

Moon, Ji-Won

하재명**

Ha, Jae-Myung

Abstract

Following the previous ones, this study is intended to explore methods of qualitative assessment on the view from apartment units. It first complemented and analyzed the attributes of landscape elements and then set up questionnaire items based on these attributes to identify the tendencies in apartment inhabitants' recognition of landscape elements, and then conducted a preference assessment on the test cases sampled on the basis of picture and other data collected in the previous studies to identify the characteristics of the preference for the view from apartment units according to landscape elements. Consequently, the following results have been derived. First, the landscape elements seen from apartment units may be classified into a total of sixteen categories, and the overall ratio of natural elements to artificial ones is shown to be approximately one to three. Second, it is also shown that apartment dwellers tend to prefer natural landscape elements over artificial ones, and the preferences for the distance to and location of landscape elements exhibit certain variance depending on the type of the elements. Third, the analysis of the preference for landscape elements has revealed that the types of landscape elements, the make-up and diversity of landscape elements, and the perceived distance to landscape elements as well as the resultant feeling of openness all affect the preference tendencies.

Keywords : View, Landscape Element, Recognition, Preference, Apartment Unit

주 요 어 : 조망, 경관 요소, 인지, 선호, 아파트 단위세대

I. 연구의 배경 및 목적

지속적인 경제 성장과 소득 증가에 따라 생활수준이 향상되면서 쾌적한 도시 환경에 대한 주민들의 욕구가 고조되고, 도시 경관의 가치와 중요성에 대한 인식도 점차 증대되고 있다(서주환, 2002). 이에 따라 주거 선택에 있어서도 매력적인 경관을 지닌 쾌적한 주거환경에 대한 선호가 점차 증가하여 동일한 지역에 위치한 주택이라도 조망시 경관이 우수하다면 주택 가격이 높게 형성되는(윤정중, 2001) 등 조망이 경제적 가치에 영향을 주는 중요한 요인으로 대두되고 있다.

이처럼, 조망에 대한 관심이 꾸준히 증가하면서 관련 연구들도 계속 진행되고 있으나, 단위 주거에서 보이는 경관에 대한 것보다 조경 중심의 경관에 초점을 맞추고 있어(김광호, 2005) 정작 주택에서 보이는 경관의 가치는 제대로 평가되지 못하고 있다. 또한, 일부 주택에서 보이는 경관에 관심을 갖고 진행된 몇몇 연구들조차도 단일 조망에 대한 가치를 평가하거나, 집합 주택을 결정

하는 다양한 요인들 중 일부로서 조망을 다루고 있어 극히 제한적인 연구가 이루어지고 있다. 따라서, 기존 연구의 한계를 보완하고 주거환경의 질적 측면에서 조망시 경관을 다루기 위해서는 주택, 특히 아파트에서 보이는 경관이 가지고 있는 근본적인 특성을 검토해야 하며, 단일 경관이 아닌 보다 다양하고 복합적인 경관 요소를 고려할 필요가 있다. 그리고 이와 더불어, 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 가치가 제대로 파악되지 못하여 종별 차이를 가장 중요시 하고 있으므로, 아파트 가격 형성 및 아파트 기준시가에 객관적 기준을 마련해 줄 수 있는 경관의 질적 수준 평가 등급 마련이 필요하다고 판단된다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 선행 연구(문지원, 2006)에 이어 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 질적 가치를 객관적으로 평가하기 위한 방법을 모색하는 연구의 일환으로, 다음과 같은 연구를 수행하였다.

첫째, 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 구성 요소에 대한 특성을 보완·분석하고, 둘째, 그 특성을 바탕으로 설문 조사 항목을 설정하여 실제 아파트 거주자들

* 정희원(주저자, 교신저자), 경북대학교 공학박사, 경북대 외래교수

** 정희원, 경북대학교 공과대학 건축학부 교수, 공학박사

이 논문은 2006년도 두뇌한국 21사업에 의하여 지원되었음.

1) 선행 연구에서 “조망 경관 유형 특성”을 분석하였으나, 보다 객관성을 확보하고자 경관의 구성 요소 및 가시율을 보완, 분석하였다.

이 인지하고 있는 거실에서 보이는 경관에 대한 의식 경향을 파악하였다.셋째, 설문 조사 결과를 바탕으로 실험 연구를 위한 가설을 설정한 후, 넷째, 선행 연구에서 구축된 사진 자료 등을 토대로 추출한 실험 사례에 대해 선호도 평가를 실시함으로써 조망 대상 요소에 따른 아파트 단위세대에서 보이는 경관 선호 특성을 분석하고 이를 통해 가설을 검증하였다.

이렇게 도출된 결과는 현재 진행 중인 연구와 더불어 조망시 경관의 질적 수준 평가 등급 도출에 필요한 자료로서 활용 가능할 것으로 판단된다.

II. 이론적 고찰

1. 주택에서 보이는 경관

경관은 여러 분야에서 서로 다른 의미를 부여하고 개념화하고 있기 때문에 대단히 다의적이면서도 모호한 개념(황기원, 1989)이지만 가장 보편적으로는 “경치”의 개념으로 해석되고 있다. 따라서, 조망시 경관이란 “면 곳을 바라봄으로써 얻게 되는 경치”로 해석될 수 있다.

아파트 단위세대에서 보이는 경관은 자발적인 의지로 창을 통해 경관을 보는 시각적 경험과 무의식적으로 창을 통해 열려진 공간을 보는 시각적 경험으로 분류할 수 있는데, 주로 거실에서는 무의식적으로 창을 통해 열려진 공간을 보는 시각적 경험에 의한 경우가 많다. 또한, 거실 창과 같은 개구부를 통한 경관이 주요 대상이 되기 때문에 거실창 양 옆의 벽에 의해 수평 시야가 제약을 받고, 층고에 의해 수직 시각인 부각과 앙각이 제약을 받는 특성을 가지고 있다(김광호, 2004).

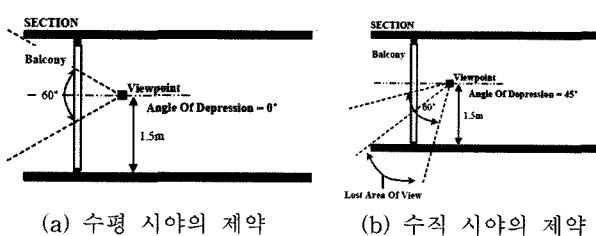


그림 1. 주택에서의 시야(김광호, 2004)

2. 선행 연구에서 나타난 조망의 질적 가치

조망 관련 연구들에서 보면, 사람들은 자연 경관 요소(산, 강 등)를 인공 경관 요소(도로, 건물 등)보다 월등히 선호하고 다양한 경관과 개방감이 확보된 경관을 단순한 경관보다 선호하는 것으로 나타나고 있다. 이처럼, 자연 경관은 긍정적인 이미지를 형성하게 하고, 사람들의 선호를 유발하며, 지역의 품질에 영향을 미칠 뿐만 아니라 심리적 만족감과 안정감을 조성하고 집중력을 향상시키며, 스트레스 해소와 면역력을 높이는 등(이영경, 2004) 건강과도 밀접한 관계를 가지고 있다.

자연 경관과 건강과의 관계에 대한 연구들은 1980년대 미국을 시발점으로 계속되어 오고 있는데, 가장 대표적인 연구자로 울리히(Ulrich)를 들 수 있다. 울리히는 1981년도 연구에서 자연 경관과 도시 경관의 슬라이드 표본을 피험자에게 보여주고 뇌파 측정기를 이용하여 반응 차이를 측정한 결과, 자연 경관을 보았던 피험자가 도시의 인공 경관을 보았던 피험자보다 뇌파의 반응이 활발하게 일어난다는 사실을 확인하였다. 또한, 1984년도의 연구에서는 식물의 조망을 통해 얻는 심리적 효과와 환자의 회복 속도와의 관계를 연구하여, 녹지와 같은 자연이 인간의 건강에 좋은 영향을 준다는 사실을 확인하였다(이정우, 2002).

자연 경관과 건강과의 관계를 밝힌 국내의 대표적인 연구로는 김남길(1997)과 이정우(2002)의 연구를 들 수 있다. 우선, 김남길은 초고층 집합주택의 독특한 시지각적 환경에 따른 심리적·생리적 영향에 대한 연구를 진행하여 시각적 구성이 질서가 있고 흥미를 가져다주며 개방적이고 자연 경관인 경우 심리적 평가가 긍정적으로 나타난다는 사실을 밝혀내었다. 또한, 이정우는 실내의 시각적 환경 특성과 이용자와의 건강과의 상호 연관성을 정신·생리학적 접근 방법을 통해 분석하여, 개방적이고 자연 요소를 많이 포함하는 시각적 환경은 긍정적인 평가, 인공적이고 폐쇄적인 조망을 가지면서 실내에는 자연 요소가 거의 없는 시각적 환경은 부정적인 평가를 받는다는 사실을 확인하였다. 그리고, 부정적인 평가를 받았던 시각적 환경을 모의 조작하여 자연 요소를 도입하였을 때에는 상당히 긍정적인 평가로 전환되는 것을 확인하였고, 상대적으로 폐쇄적이고 삭막한 실내공간에서도 자연 요소가 도입되면 개방감과 안정감 등을 느낀다는 사실을 밝혀내었다.

사실, 이러한 연구들의 결과는 이미 알려져 있는 것들을 증명한 것이긴 하지만, 객관적인 방법을 통해 자연 경관의 긍정적 의미를 건강과 연관시켰다는 점에서 매우 의미 있는 연구라고 할 수 있으며, 이를 통해 자연 경관이 인공 경관보다 거주자의 정신적 건강에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 보다 실증적으로 증명한 것이라고 할 수 있다(김남길, 1997). 즉, 아파트 거실에서 보이는 경관에 대한 선호도를 파악하여 경관의 질적 가치를 높여 줄 수 있는 방안을 마련하는 것은 긍정적이고 폐쇄적 한 기분을 넘어 거주자의 정신 및 육체적 건강과도 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다.

III. 아파트 단위세대에서 보이는 경관 특성 분석

1. 조망시 경관의 구성 요소 특성

1) 선행 연구 자료 구축 현황

선행 연구에서는 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 자료를 다음과 같은 방법으로 구축하였다.

첫째, 대구광역시 소재 아파트 전체 중에서 2005년 7

월 조사 시점 당시 분양 완료된 11층 이상 아파트²⁾ 536 단지를 1차 대상지로 선정하였다. 둘째, 1차 선정된 대상지에 대해 2005년 7월 6일~10일까지 예비조사를 실시하여 경관 자료구축 가능 여부를 파악하였고, 이를 통해 거실과 동일한 방향으로 창문이 위치하고 있으면서 계단실에서 사진 촬영 가능한 아파트³⁾ 총 181단지, 268동을 최종 사례 대상지로 선정하였다. 선정된 조사 대상지는 아파트가 많이 밀집되어 있는 북구(55단지), 수성구(50단지), 달서구(51단지)가 과반수 이상을 차지하였고, 15층 아파트가 전체의 39.2%로 가장 많이 나타났다. 셋째, 현장 조사는 2005년 7월 14일~10월 4일의 기간 중에 맑은 날 실시하였고, 고개를 돌리지 않은 상태에서 경관을 바라보는 것으로 조망 범위를 한정하여 시선 각도가 수평경이 되도록 사진을 촬영하였다. 넷째, 사진 촬영 지점은 계단실 창문을 이용하였고, 시선의 높이는 인간의 눈높이(약 150 m)를 기준으로 하였으며, 다양한 경관 자료를 확보하기 위해서 아파트 동별 중앙 계단실 및 좌·우측 계단실, 그리고 각 계단실 별로 저층부, 중층부, 고층부로 나누어 자료를 확보하였다.

2) 경관 구성 요소 분석 방법

아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관의 구성 요소 분석에서는 현장 조사 대상지 중에서 가장 많이 나타난 15층 아파트, 71단지(총 98동)⁴⁾를 대상으로 3층, 8층, 13층에서 찍은 사진들만 추출하여 총 393장에 대한 사진 분석 및 지도 분석을 실시하였는데, 그 과정은 다음과 같다.

첫째, 촬영된 사진 크기는 2,592*1,944 픽셀이고 jpg 파일로 작성하였는데, 촬영시 불가피하게 발생된 왜곡 현상은 photoshop을 이용하여 실제로 가깝도록 사진을 보정한 후 분석에 사용하였다. 둘째, 촬영된 사진은 자치구, 해당 아파트, 동번호, 계단실 위치, 층수 등에 따라 코딩 번호를 붙여 분석이 용이하도록 한 후, 지도 상에 해당 아파트를 표시하고 해당 동에서 볼 수 있는 가시율을 파악

2) 한국토지공사(1993)의 “지역 특성별 인구 및 주택계획 지표 연구”에 따르면, 1~5층은 저층, 6~10층은 중층, 11층 이상은 고층으로 구분하고 있다. 사실, 최고층이 몇 층이냐에 따라 층의 구별이 다소 달라지겠지만, 선행 연구에서는 다양한 경관 자료를 구축하여 실험 연구를 위한 표본으로 활용하고자 11층 이상 아파트를 고층 아파트로 간주하고 대상지를 선정하였다.

3) 아파트 단위세대에서 보이는 경관은 단위세대 거실에서 거주자 시점에서 바라본 경관을 조사하는 것이 바람직하나 프라이버시 등의 문제로 단위세대내 거실에서의 촬영이 불가능하여 불가피하게 거실과 동일한 방향으로 창문이 위치하고 있는 계단실을 조사 지점으로 선정하고 자료 구축을 위한 사진 촬영 가능 여부를 파악하였다. 그리고, 계단실 level의 경우에는 거실과 반층 정도 차이가 나는 level도 층으로 인한 차이를 무시하고 조사 가능 지점으로 선정하였다.

4) 동구 7단지(8동), 서구 1단지(1동), 북구 21단지(30동), 수성구 25단지(40동), 달서구 17단지(19동)로 구성되어 있다. 조사 지점은 선행 연구(문지원, 2006)에서처럼 단지 외곽에서 조사가 이루어진 것과 단지 내부에서 조사가 이루어진 것으로 구분할 수 있는데, 본 연구의 대상지는 단지 외곽에서 조사가 이루어진 것이 53동, 단지 내부에서 조사가 이루어진 것이 45동으로 나타났다.

하였다. 가시율은 인간의 시야각을 기본으로 하여 좌우 각각 60° , 즉 전체 120° 를 기준으로 작도하고 지도상에 건물로 표시되어 있는 장애물을 피해 근경까지의 거리⁵⁾ 중 실제 가시율이 가능 가시율에 비해 몇 %에 해당되는지를 파악하였다. 셋째, 사진에 나타난 구성 요소들을 조망시 경관의 형성 요소로 파악하여 각 사진별로 경관 구성 요소를 분석하였는데, 공간 점유 변수는 사진 자료 393장 전체에서 나타나고 있는 16개 항목(강(하천), 건물, 골프연습장, 공사현장, 굴뚝, 녹지 혹은 녹밭, 놀이터, 담장, 도로, 산, 수목, 아파트, 운동장, 지하주차장 입구, 하늘, 기타)으로 정하였고, 각 구성 요소를 윤곽선으로 해석하여 이미지를 작성하였다. 작성된 이미지는 Photoshop 7.0 프로그램의 Grid 기능으로 정방형 사각형을 채워 넣은 후 각 경관 요소들이 걸치는 grid의 수를 계산해 내었으며, 이를 사진 전체 면적에 대한 상대 면적비로 산정하였다. 넷째, 지도를 통해 파악된 가시율과 사진 자료를 비교하여 아파트 단면을 작성⁶⁾하고 건물 등에 따른 D/H의 상태를 확인하였다.

표 1. 경관 구성 요소 분석을 위한 이미지화

층이미지화	저층	중층	고층
사진			
이미지			

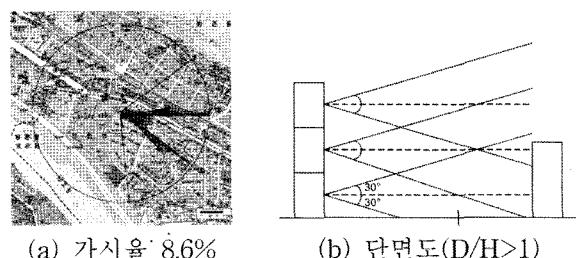


그림 2. 가시율 및 단면도 예시

3) 경관 구성 요소 특성

15층 아파트 71단지(총 98동)의 각 자치구별 가시율을 보면, 동구의 경우에는 평균 43.0%(6.7%~100%), 서구에 해당되는 단지는 31.9%로 나타났고, 북구는 평균 35.5%

5) 본 연구에서는 가시율을 지도에 표시할 때, 1/5,000 지도를 사용하여 근경 범위내에서 볼 수 있는 가시율만 나타내었는데, 그 이유는 중경(약 2 km) 이상의 거리를 파악하기 위해 1/10,000 이상의 지도를 사용할 경우, 단지내 해당 동의 크기가 너무 작게 나타나 가시율 파악이 어렵기 때문이다.

6) 단면 작성 시 눈의 상·하방 각도는 편안하고 일상적인 눈의 움직임을 감안하여 각 30° 를 기준으로 하였다(김광호, 2004).

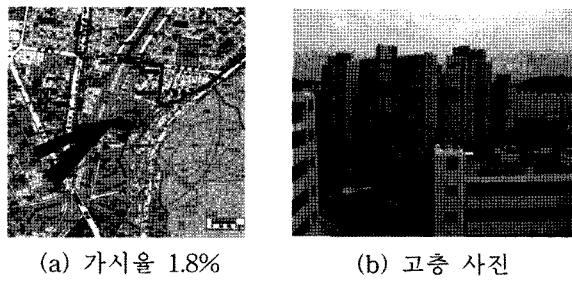


그림 3. 가시율이 가장 낮게 나타난 북구의 단지 예

(1.8%~94.9%), 수성구는 평균 26.0%(2.4%~78.5%), 달서구는 평균 29.8%(9.4%~94.4%)로 나타나 대체로 동구에 위치한 아파트의 가시율이 높았다⁷⁾.

아파트 단위세대에서 보이는 경관의 구성 요소는 총 16개 요소⁸⁾로 구별할 수 있는데, 전체적으로 자연 경관 요소 대 인공 경관 요소의 비가 약 1:3으로 나타났다⁹⁾.

아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관의 전체 구성 요소비(393장의 사진 자료에 대한 %)를 살펴보면, 선행

표 2. 조망시 경관의 구성 요소 비

경관구성요소	저층(%)	중층(%)	고층(%)	전체(%)
강	0.0	0.5	1.3	0.6
건물	13.9	15.0	14.6	14.5
골프연습장	0.4	0.2	0.2	0.3
공사현장	0.4	1.1	2.0	1.1
굴뚝	0.0	0.1	0.1	0.1
녹지or 녹밭	0.3	1.2	0.0	0.5
놀이터	0.6	0.0	0.1	0.2
담장	3.0	0.1	0.0	1.0
도로	8.8	2.5	2.0	4.4
산	2.8	6.2	7.9	5.7
수목	23.4	7.1	5.5	13.7
아파트	25.9	45.1	38.0	36.4
운동장	0.0	0.1	0.8	0.3
지하주차장	0.5	0.3	0.0	0.2
기타	1.3	0.1	0.0	0.4
하늘	15.6	20.5	27.3	20.5
계	100.0	100.0	100.0	100.0

7) 대구광역시 동구의 경우에는 팔공산 주변에 위치하고 있는 아파트 단지들이 많아 가시율을 방해하는 요인이 적었기 때문인 것으로 판단된다.

8) 선행 연구에서는 181단지, 268동에 대한 분석을 진행하여 조망시 경관의 구성 요소를 총 20개(강, 건물, 경기장, 골프연습장, 공사현장, 굴뚝, 나대지, 녹지or 녹밭, 놀이터, 담장, 도로, 산, 수목, 아파트, 운동장, 지하주차장 입구, 철로, 타워, 테니스장, 하늘)로 파악하였다. 그러나, 본 연구에서는 전체 대상지 중 15층 아파트만을 대상으로 분석함으로써 선행 연구에서 비율이 낮게 나타났었던 요소(경기장, 나대지, 철로)들이 생략되는 현상이 나타났다. 또한, 분석의 편의상 차지하는 비율이 낮은 요소(타워, 테니스장)들은 “기타” 요소로 분류함으로써, 결과적으로 총 16개 요소에 대한 분석이 이루어졌다.

9) 본 연구에서는 “하늘” 요소를 개방감의 의미로 해석하였기 때문에, 자연 경관 요소의 비에 포함하지 않았다.

표 3. 대표적인 조망시 경관의 예

구성 항목	세부 항목
일반 특성	성별, 연령, 직업, 생활수준 등
거주지 특성	거주지, 거주층, 거주 평수, 소유 형태 등
조망 경관 관심도	조망 경관에 대한 관심도, 조망 경관의 현재 혹은 미래의 고려 정도 등
조망 경관 인지 특성	조망 경관 종류, 선호 혹은 비선호 경관, 조망 경관 위치, 조망 경관 거리, 경관 만족도 등

연구에서와 마찬가지로 건물, 도로, 산, 수목, 아파트, 하늘의 요소들이 많이 나타났다. 층별 요소비에서도 저층(131장의 사진 자료에 대한 %)은 수목 > 아파트 > 건물 > 하늘 등의 순으로 많이 나타났고, 중층(131장의 사진 자료에 대한 %)은 저층에서보다 수목 요소가 감소하는 대신 산, 아파트, 하늘 경관 요소가 증가하는 경향을 보였으며, 고층(131장의 사진 자료에 대한 %)은 중층에서보다 산과 하늘의 요소들이 많이 나타났다. 그리고, 대구시 아파트 단위세대에서 보이는 경관 중 자연 경관 요소가 주를 이루는 곳은 주로 산 경관 요소로 이루어진 곳이고, 인공 경관 요소가 주를 이루는 곳은 전면 아파트 요소로 구성되어 있는 경우가 대부분을 차지하였다.

2. 조망시 경관에 대한 인지 특성 분석

1) 설문 조사 개요

선행 연구에서 분석한 “조망 경관 유형 특성 분석” 결과에 따르면, 아파트에서 보이는 경관은 경관 요소의 거리 및 위치, 그리고 층별 특성 등에 따라 경관 요소의 구성이 달라지는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 이러한 결과들을 바탕으로 조사 항목을 구성하고, 아파트 거주자들은 조망시 경관을 어떻게 인지하고 있는지 그 의식 경향을 파악하기 위해서 설문 조사를 실시하였다.

설문은 임의 추출한 대구시 아파트 거주자 218명을 대상으로 실시하였고, 그 중 유효한 설문 208부를 추출하여 조망시 경관에 대한 일반적인 의식을 조사·분석하였다. 설문 조사는 유효 부수 확보를 위해 2005년 7월~10월, 10월 27일과 28일, 2차에 걸쳐 이루어졌고 불특정 다수의 사람들이 모일 수 있는 장소에서 아파트에 살고 있는 사람들을 임의 추출하여 설문지를 미리 배포하고 수거하는 형태와 1:1 인터뷰 방식을 병행하여 조사를 실시하였다. 설문의 구성 항목은 선행 연구 결과를 토대로 크게 일반 특성과 거주지 특성, 거실에서 보이는 경관에 대한 관심도, 그리고 조망시 경관에 대한 인지 특성으로

표 4. 설문 조사 구성 항목

구성 항목	세부 항목
일반 특성	성별, 연령, 직업, 생활수준 등
거주지 특성	거주지, 거주층, 거주 평수, 소유 형태 등
조망 경관 관심도	조망 경관에 대한 관심도, 조망 경관의 현재 혹은 미래의 고려 정도 등
조망 경관 인지 특성	조망 경관 종류, 선호 혹은 비선호 경관, 조망 경관 위치, 조망 경관 거리, 경관 만족도 등

구분하였고, 설문 결과는 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 빈도분석과 교차분석 등을 이용해 분석하였다.

총 208명을 대상으로 한 설문 조사에서는 여자가 76.0%, 20대와 30대가 73.6%로 과반수이상을 차지하였고, 설문 응답자의 46.2%가 주부들이었다. 또한, 전체 조사 대상자의 29.3%는 북구, 25.5%는 수성구, 23.6%는 달서구에 산다고 응답하여 아파트가 많이 분포된 곳을 중심으로 설문 조사가 이루어졌음을 알 수 있다. 거주 층은 1~5층은 저층부, 6~10층은 중층부, 11층 이상일 경우 고층부로 분류하였는데 저층부가 38.0%로 가장 많았다.

2) 조망시 경관에 대한 인지 특성

아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관에 대한 인지 특성 분석 항목에서는 경관 요소, 경관 요소의 거리 및 위치, 그리고 경관 만족도 및 거주층과의 관계 등을 파악하였다.

① 경관 요소 특성

거실에서 보이는 경관 중 인지 가능한 경관 요소들을 나열하도록 하였는데, 그 결과 거실에서 보이는 경관의 종류에 대해 78.8%의 응답자가 평균 2.4개의 경관 요소를 인지하는 것으로 나타났다. 경관 요소의 종류로는 강(하천), 건물, 경기장, 공사현장, 공원, 녹밭, 놀이터, 도로, 산, 수목, 아파트, 운동장, 하늘 등의 요소를 인지하는 것으로 나타났는데 이를 통해 아파트 거주자들이 인지하고 있는 경관이라는 것이 자연 경관뿐만 아니라 인공 경관도 포함하고 있음을 알 수 있다. 설문 응답자가 인지하는 경관 요소 중 가장 많이 나타난 것은 “아파트”와 “하늘”로 각각 108명과 126명이 인지한다고 응답하였고, 그 밖에 산(91명), 건물(62명), 수목(53명), 도로(46명) 등의 경관 요소가 많이 인지되는 것으로 나타났다. 설문 응답자가 인지하는 거실 경관들 중 좋아하는 경관 요소와 싫어하는 경관 요소¹⁰⁾를 선택하도록 하였는데, 가장 좋아하는 경관 요소는 전체 응답자 146명 중 68명이 응답한 “산”과 61명이 응답한 “하늘”로 나타났고, “공사 현장”과 “아파트”는 좋아하는 경관 요소에 포함되지 않는 것으로 나타났다. 반면, 설문 응답자가 가장 싫어하는 경관 요소는 전체 응답자 106명 중 64명의 응답자가 선택한 “아파트”와 31명의 응답자가 선택한 “건물”, 그리고 18명의 응답자가 선택한 “도로” 요소 등으로 파악되었는데, “강”, “경기장”, “녹밭”, “놀이터”, “산”, “수목”, “운동장”, “하늘” 요소들은 싫어하는 경관에 포함되지 않는 것으로 나타났다.

② 경관 요소의 거리 특성

아파트 거실에서 보이는 경관의 거리에 대한 질문에 88.0%가 인지하고 있다고 응답하였다. 아파트 거주자들이 인지하는 경관 요소들 중 대체로 많이 나타나고 있는 “건

물”, “도로”, “산”, “수목”, “아파트”的 거리 인지 경향을 살펴보면¹¹⁾, “건물”, “수목”, “아파트”는 근경, “도로”와 “산”은 중경으로 많이 인지하고 있었다¹²⁾.

주요 경관 요소 각각의 거리 만족도 경향에서는, “건물”을 인지한다고 응답한 62명의 경우, 근경일때는 29.2%가 불만족, 중경일때는 31.3%가 만족, 원경일 경우에는 66.7%가 만족이라고 응답하여 “건물” 경관 요소는 거리가 멀어지면 멀어질수록 만족하는 경향을 보였다. “도로”를 인지한다고 응답한 46명의 경우, 근경일 때에는 68.8%가 불만족이라고 응답한 반면, 중경일때에는 불만족이 21.1%, 만족이 26.3%로 나타나 거의 비슷한 경향을 보였으며, 원경일때에는 만족한다는 응답과 보통이라는 응답이 각각 50%씩 나타나 이 역시 거리가 멀어질수록 만족하는 경향이 나타났다. “산”을 인지한다고 응답한 91명의 응답자들은 근경 및 중경일때 각각 45.4%가 만족이라고 응답하였고, 원경일때에는 56.3%가 만족이라고 응답하였는데, 이를 통해 “산”的 경우에는 거리에 상관없이 만족하는 경향을 보이고 있음을 알 수 있다. “수목” 경관 요소를 인지한다고 응답한 53명은 근경인 경우 32.0%가 만족, 중경일때에는 38.9%가 만족이라고 응답하였지만, 원경일 경우에는 80.0%가 보통이라고 응답하여 “수목”的 경우 거리가 멀어지면 만족도에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. “아파트” 경관 요소를 인지한다고 응답한 108명은 근경일때에는 44.0%가 불만족이라고 응답하였고, 중경일때에는 25.9%가 만족이라고 응답하였으며, 원경일때에는 불만족과 만족한다는 응답 모두 27.3%(보통 45.5%)로 나타나 “아파트”는 근경일 때 불만족 경향을 보임을 알 수 있었다.

③ 경관 요소의 위치 특성

경관의 위치에 대한 질문에 87.0%가 인지하고 있다고 응답하였으나, 대부분 중앙에 위치하는 것으로 인지하고 있었다.

주요 경관 요소 각각의 위치 만족도 경향을 살펴보면, “건물” 경관 요소를 인지한다고 응답한 62명의 경우 중앙에 위치한 경우에는 만족한다는 응답이 40.6%로 다소 많았으나, 좌·우측에 있을 경우에는 일정한 특징 없이 주변 환경에 따라 만족도에 차이를 보였다. “도로”를 인지한다고 응답한 46명은 중앙에 위치하고 있다고 인지한

10) 좋아하는 경관 요소에 대한 무응답이 208명 중 62명, 싫어하는 경관 요소에 대한 무응답이 208명 중 102명으로 다소 많기는 하지만 선호 경향은 살펴 볼 수 있다고 판단된다.

11) “하늘” 경관 요소는 아파트 거실에서 많이 인지되는 경관 요소이지만, 거리와 위치를 정확하게 구별하기 어렵다고 판단하여, 경관의 거리 및 위치 분석에서는 제외시켰다.

12) 아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관의 수치상 거리는 근경을 400 m 이하, 중경을 400 m~2 km, 원경을 2 km 이상으로 설정하였다. 그러나, 설문 응답자들이 정확한 수치를 인지하기 어렵기 때문에, 이런 전제하에 조망 대상의 거리를 일반적인 아파트 동과 동 사이 인동간격 정도의 거리일때는 근경, 근경보다 벗어난 거리면서 인지 가능한 거리일때는 중경, 그 이상의 거리에 대해서는 원경이라는 용어를 사용하였다.

10) 좋아하는 경관 요소에 대한 무응답이 208명 중 62명, 싫어하는 경관 요소에 대한 무응답이 208명 중 102명으로 다소 많기는 하지만 선호 경향은 살펴 볼 수 있다고 판단된다.

표 5. 경관 요소의 거리에 따른 민족도 경향

요소	민족도 거리	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	합계
건물	잘모름	0 (0.0%)	1 (16.7%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	6 (100%)
	근경	0 (0.0%)	7 (29.2%)	12 (50.0%)	5 (20.8%)	0 (0.0%)	24 (100%)
	중경	0 (0.0%)	1 (6.3%)	10 (62.5%)	2 (12.5%)	3 (18.8%)	16 (100%)
	원경	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	3 (50.0%)	1 (16.7%)	6 (100%)
	복합	1 (10.0%)	3 (30.0%)	1 (10.0%)	3 (30.0%)	2 (20.0%)	10 (100%)
	응답수	1	12	29	13	7	62
도로	잘모름	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (100%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (100%)
	근경	2 (12.5%)	9 (56.3%)	2 (12.5%)	3 (18.8%)	0 (0.0%)	16 (100%)
	중경	0 (0.0%)	4 (21.1%)	10 (52.6%)	2 (10.5%)	3 (15.8%)	19 (100%)
	원경	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	4 (100%)
	복합	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	2 (100%)
	응답수	2	13	20	7	4	46
산	잘모름	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (62.5%)	1 (12.5%)	2 (25.0%)	8 (100%)
	근경	1 (4.5%)	4 (18.2%)	7 (31.8%)	9 (40.9%)	1 (4.5%)	22 (100%)
	중경	2 (6.1%)	1 (3.0%)	15 (45.5%)	8 (24.2%)	7 (21.2%)	33 (100%)
	원경	1 (6.3%)	1 (6.3%)	5 (31.3%)	7 (43.8%)	2 (12.5%)	16 (100%)
	복합	0 (0.0%)	5 (41.7%)	0 (0.0%)	4 (33.3%)	3 (25.0%)	12 (100%)
	응답수	4	11	32	29	15	91
수목	잘모름	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100%)
	근경	3 (12.0%)	4 (16.0%)	10 (40.0%)	6 (24.0%)	2 (8.0%)	25 (100%)
	중경	0 (0.0%)	3 (16.7%)	8 (44.4%)	3 (16.7%)	4 (22.2%)	18 (100%)
	원경	0 (0.0%)	1 (20.0%)	4 (80.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (100%)
	복합	0 (0.0%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	3 (100%)
	응답수	3	10	24	9	7	53
아파트	잘모름	3 (30.0%)	3 (30.0%)	4 (40.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (100%)
	근경	6 (12.0%)	16 (32.0%)	21 (42.0%)	7 (14.0%)	0 (0.0%)	50 (100%)
	중경	1 (3.7%)	4 (14.8%)	15 (55.6%)	4 (14.8%)	3 (11.1%)	27 (100%)
	원경	1 (9.1%)	2 (18.2%)	5 (45.5%)	3 (27.3%)	0 (0.0%)	11 (100%)
	복합	1 (10.0%)	5 (50.0%)	2 (20.0%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)	10 (100%)
	응답수	12	30	47	16	3	108

표 6. 경관 요소의 위치에 따른 민족도 경향

요소	민족도 위치	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	합계
건물	잘모름	0 (0.0%)	1 (12.5%)	5 (62.5%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	8 (100%)
	좌측	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (66.7%)	2 (22.2%)	1 (11.1%)	9 (100%)
	중앙	1 (3.1%)	6 (18.8%)	12 (37.5%)	8 (25.0%)	5 (15.6%)	32 (100%)
	우측	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (100%)
	복합	1 (11.1%)	3 (33.3%)	2 (22.2%)	2 (22.2%)	1 (11.1%)	9 (100%)
	응답수	3	12	26	14	7	62
도로	잘모름	0 (0.0%)	1 (16.7%)	4 (66.7%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	6 (100%)
	좌측	0 (0.0%)	2 (22.2%)	5 (55.6%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	9 (100%)
	중앙	1 (3.8%)	9 (34.6%)	11 (42.3%)	2 (7.7%)	3 (11.5%)	26 (100%)
	우측	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	2 (100%)
	복합	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	3 (100%)
	응답수	1	12	22	7	4	46
산	잘모름	1 (20.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	5 (100%)
	좌측	0 (0.0%)	1 (7.1%)	9 (64.3%)	4 (28.6%)	0 (0.0%)	14 (100%)
	중앙	0 (0.0%)	8 (15.4%)	14 (26.9%)	16 (30.8%)	14 (26.9%)	52 (100%)
	우측	2 (20.0%)	1 (10.0%)	3 (30.0%)	2 (20.0%)	2 (20.0%)	10 (100%)
	복합	1 (10.0%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)	5 (50.0%)	2 (20.0%)	10 (100%)
	응답수	4	14	26	29	18	91
수목	잘모름	0 (0.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	4 (100%)
	좌측	0 (0.0%)	1 (14.3%)	71.4%	14.3%	0 (0.0%)	7 (100%)
	중앙	2 (6.1%)	6 (18.2%)	14 (42.4%)	6 (18.2%)	5 (15.2%)	33 (100%)
	우측	1 (20.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	1 (20.0%)	5 (100%)
	복합	0 (0.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	4 (100%)
	응답수	3	12	22	9	7	53
아파트	잘모름	2 (10.5%)	6 (31.6%)	9 (47.4%)	2 (10.5%)	0 (0.0%)	19 (100%)
	좌측	1 (5.3%)	6 (31.6%)	10 (52.6%)	2 (10.5%)	0 (0.0%)	19 (100%)
	중앙	4 (9.5%)	12 (28.6%)	20 (47.6%)	4 (9.5%)	2 (4.8%)	42 (100%)
	우측	4 (23.5%)	5 (29.4%)	6 (35.3%)	5 (23.5%)	1 (5.9%)	17 (100%)
	복합	2 (18.2%)	4 (36.4%)	4 (36.4%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	11 (100%)
	응답수	13	33	49	10	3	108

경우에는 불만족이 38.4%로 만족이라는 응답보다 많은 것으로 나타났고 좌·우측에 위치한 것으로 인지한 경우에는 “건물” 경관 요소와 마찬가지로 뚜렷한 특징 없이 주변 환경에 따라 만족도에 차이를 보였다. “산” 경관 요소를 인지한다고 응답한 91명의 경우, 좌측에 있을 때에는 28.6%, 중앙에 있을 때에는 57.7%, 우측에 위치하는 경우에는 40.0%가 만족한다고 응답하여, 대체로 위치에 상관없이 만족하는 경향을 보이고 있었다. “수목”을 인지한다고 응답한 53명의 경우, 중앙에 위치한 경우에는 만족한다고 응답한 사람이 33.4%로 다소 많이 나타난 반면, 좌·우측에 위치하는 것으로 인지한 경우에는 뚜렷한 특징 없이 만족도에 차이를 보였다. “아파트” 경관 요소를 인지한다고 응답한 108명은 좌측에 위치하는 것으로 인지한 경우 36.9%, 중앙에 위치하는 것으로 인지한 경우 38.1%, 그리고 우측에 위치한 경우에는 52.9%가 불만족이라고 응답하여 위치에 상관없이 불만족하는 경향을 나타내었다.

④ 경관 만족도 및 거주층과의 관계

아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관에 대한 전체 만족도를 파악한 결과, 설문 응답자의 30.7%가 “만족”과 “매우 만족”의 긍정적인 반응을 보였고, 29.3%의 응답자는 “불만족”과 “매우 불만족”이라는 반응을 보여 경관에 대한 만족도는 고르게 분포됨을 알 수 있다.

거주층과 경관 만족도 간의 관계(*p<0.05)를 살펴보면, 저층에 거주하는 응답자의 경우 불만족이라는 응답이 40.5%로 불만족 경향을 보이고 있고, 중층에 거주하는 응답자의 경우에는 25.0%가 불만족, 32.4%가 만족하는 것으로 응답하여 다소 만족하는 경향을 보이고 있다. 반면, 고층에 거주하는 응답자의 경우에는 19.7%가 불만족, 49.2%가 만족하는 경향을 나타내고 있어, 저층부에서 고층부로 갈수록 아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관에 대한 만족도가 높아지고 있음을 알 수 있다.

표 7. 거주층에 따른 경관 만족도(*p<0.05)

만족도 거주층	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	합계
저층	7 (8.9%)	25 (31.6%)	35 (44.3%)	9 (11.4%)	32 (3.8%)	79 (100%)
중층	4 (5.9%)	13 (19.1%)	29 (42.6%)	18 (26.5%)	4 (5.9%)	68 (100%)
고층	5 (8.2%)	7 (11.5%)	19 (31.1%)	13 (21.3%)	17 (27.9%)	61 (100%)
응답자(명)	16	45	83	40	24	208

IV. 조망 대상 요소에 따른 선호 특성 분석

조망 대상 요소에 따른 선호 특성 분석에서는 선행 연구에서 구축한 사진 자료를 바탕으로 실험 사례를 추출하고, 설문 조사 통해 도출된 경관에 대한 의식 경향을 바탕으로 가설을 설정하여 선호도 평가를 실시함으로써 선호 특성 분석 및 가설을 검증하였다.

1. 실험 설계 및 가설 설정

1) 실험 설계

실험 연구를 위한 사례는 선행 연구에서와 마찬가지로 현장 조사에서 구축된 사진들 중 조망 대상이 단지 외부에 위치하고 있고, 13층 중앙 계단실에서 촬영한 사진들을 중심으로, 자연과 인공 경관 요소의 비중에 따라 사진을 합성¹³⁾하여 추출하였다. 추출된 실험 사례는 <표 8>에서 보는 바와 같이, 자연 경관 요소로만 이루어진 “자연” 사례, 자연 경관 요소가 인공 경관 요소보다 다소 많은 “자연<인공” 사례, 자연 경관 요소와 인공 경관 요소의 비중이 거의 동일한 “자연=인공” 사례, 자연 경관 요소가 인공 경관 요소보다 다소 적은 “자연<인공” 사례, 그리고 인공 경관 요소가 대부분을 차지하고 있는 “인공” 사례로 분류하였고, 이를 조망 대상 요소의 질이 비슷하면서 조망의 구성 요소, 조망 대상의 거리 등에서 차이를 보이는 실험 사례들로 선정하여 둘씩 비교가 가능하도록 총 14개의 실험 사례를 추출하였다.

2) 가설 설정

표 8. 선호도 평가를 위한 실험 사례

주요조망요소	실험 사례*			
자연	01	A photograph showing a natural landscape with trees and mountains.	08	A photograph showing a natural landscape with trees and mountains.
자연>인공	02	A photograph showing a landscape with more natural elements like trees and less man-made structures.	09	A photograph showing a landscape with more natural elements like trees and less man-made structures.
자연=인공	03	A photograph showing a landscape where natural elements like trees and man-made structures like buildings are in balance.	10	A photograph showing a landscape where natural elements like trees and man-made structures like buildings are in balance.
	04	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are more prominent than natural elements.	11	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are more prominent than natural elements.
자연<인공	05	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are dominant.	12	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are dominant.
	06	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are dominant.	13	A photograph showing a landscape where man-made structures like buildings are dominant.
인공	07	A photograph showing a landscape dominated by numerous man-made buildings.	14	A photograph showing a landscape dominated by numerous man-made buildings.

*각 사례 번호는 선호도 평가의 편의를 위해 임의로 번호를 붙임

13) 사진 합성은 Photoshop 7.0 프로그램을 사용하였는데, 본 연구에서 추출한 실험 사례들은 현장 조사를 통해 구축한 사진을 최대한 사용하되, 하늘이나 사진 구성 요소들 중 선호도 평가에 또 다른 변수로 작용할 가능성 있는 것들은 사진을 보정하여 사용하였다.

본 연구에서는 선호도 평가에 앞서, 실험 연구 결과를 검증하기 위한 가설을 설정하였는데, 가설 설정은 설문 조사를 통해 도출된 경관 인지 특성 분석 결과를 바탕으로 작성하여, 보다 상세한 조망시 경관 특성을 파악하고자 하였다.

먼저, 경관 인지 특성 분석 결과에 따르면, 아파트 거주자들은 거실에서 보이는 경관 요소 중 “산”, “수목”, “하늘” 등과 같은 자연 경관 요소를 주로 선호하고 “아파트”, “건물”, “도로” 등과 같은 인공 경관 요소는 싫어하는 것으로 나타났다. 따라서, 경관 구성 요소 측면에서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 1. 자연 경관 요소로 이루어진 경관을 인공 경관 요소로 이루어진 경관보다 선호할 것이다.
- 세부가설 1-1. 자연 경관 요소로만 이루어진 경관을 가장 선호할 것이다.
- 세부가설 1-2. 자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을 수록 선호될 것이다.

또한, 대구시 아파트 거주자들은 단위세대 거실에서 보이는 경관의 거리를 충분히 인지하고 있는 것으로 파악되었는데, “건물”, “도로”는 거리가 멀어질수록 만족하는 경향을 보였고, “산”은 거리에 상관없이 만족하는 경향을 보였으며, “수목”은 근경과 중경일 때 만족하는 경향을, “아파트”는 근경일 때 불만족 경향을 나타내는 것으로 파악되었다. 즉, 인공 경관 요소는 대체로 거리가 멀어질수록 만족하는 경향을 보인 반면, 자연 경관 요소는 가까울수록 만족하거나, 거리에 상관없이 만족하는 것을 알 수 있었다. 이로써, 경관 요소의 거리 측면에 관련된 가설을 다음과 같이 설정하였다.

- 가설 2. 경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.
- 세부가설 2-1. 경관 요소의 구성이 동일할 경우, 거리별 다양성을 가질수록 선호될 것이다.
- 세부가설 2-2. 인공 경관 요소의 거리가 멀면 멀수록 선호될 것이다.

그리고, 대구시 아파트 거주자들은 단위세대 거실에서 보이는 경관의 위치도 충분히 인지하고 있다고 응답하였으나 대부분 중앙에 위치한 경관 요소들을 많이 인지하고 있었고, 경관 요소가 좌·우측에 위치하고 있다고 인지한 경우에는 주변 환경에 따른 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 경관의 위치를 요소별로 살펴보면, “건물”과 “수목”은 중앙에 위치한 경우 만족하는 경향을 나타낸 반면, “도로”는 불만족 경향을 보였고, “산”的 경우에는 위치에 상관없이 만족하는 경향을, “아파트”는 위치에 상관없이 불만족하는 경향을 나타내는 것으로 파악되었다. 이로써, 경관 요소의 위치 측면에 관련된 가설을 다음과 같이 설정하였다.

- 가설 3. 경관 요소의 위치에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.
- 세부가설 3-1. 단지 외부에 위치하고 있는 경관이 많

이 보이면 보일수록 선호될 것이다.

· 세부가설 3-2. 단지 내부 경관이 동일하다면, 단지 외부 경관에 자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을수록 선호될 것이다.

마지막으로, 경관 인지 특성 분석 결과에 따르면, 거주층에 따라 경관 구성 요소의 차이가 나타났고, 거주층과 만족도간의 관계 분석에서는 고층으로 갈수록 경관에 대한 만족도가 높아지고 있는 것으로 나타났다. 따라서, 거주층과 조망 경관 요소, 즉 조망 시점 위치 측면에 관련된 가설이 필요할 것으로 판단되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 4. 거주층이 높아지면 단위세대 거실에서 보이는 경관에 대한 선호도 높아질 것이다.

· 세부가설 4-1. 거주층이 높아질수록 개방감을 확보할 수 있어 선호될 것이다.

· 세부가설 4-2. 거주층이 동일할 경우, 자연 경관 요소의 비중이 많을수록 선호될 것이다.

아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관의 선호 특성을 분석하기 위해 설정된 가설들은 다양한 실험 연구들을 통해 검증되어야 하는 것으로 가설 3 등은 선행 연구에서 이미 다루었고, 가설 4 등은 향후 연구에서 다룰 예정이며, 본 연구에서는 조망 대상 요소에 따른 선호 특성을 분석하고자 가설 1과 가설 2에 대한 검증을 실시하였다.

표 9. 본 연구에서 검증할 가설

관점	가설	세부 가설
구성 요소	1. 자연 경관 요소로 이루어진 경관을 인공 경관 요소로 이루어진 경관보다 선호할 것이다.	1-1. 자연 경관 요소로만 이루어진 경관을 가장 선호할 것이다.
	1-2. 자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을수록 선호될 것이다.	1-2. 자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을수록 선호될 것이다.
거리	2. 경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.	2-1. 경관 요소의 구성이 동일할 경우, 거리별 다양성을 가질수록 선호될 것이다. 2-2. 인공 경관 요소의 거리가 멀면 멀수록 선호될 것이다.

2. 선호 특성 분석 및 가설 검증

1) 선호도 평가 개요

선호도 평가는 2006년 3월 17일에 실시되었고 20대 대학생 남녀 147명(남 106명, 여 41명)을 대상으로 14개 실험 사례에 대한 평가를 실시하였는데, 피험자를 20대로 선정한 것은 실험 연구의 특성상 조망 가치를 직접적으로 공감할 수 있는 연령대를 대상으로 하기 어려워 기준 연구 결과¹⁴⁾에 따라 성별, 연령별 선호 조망 경관

14) 기존 연구(문지원, 2005)에서 아파트 거주자 105명을 대상으로 아파트 거실에서 보이는 경관들 중, 선호하는 경관에 대한 설문을 실시한 결과 강(하천), 공원, 바다, 산, 주변 수목, 기타 등을 응답하였다. 이를 독립 표본 T 검정과 일원배치 분산분석을 통해 선호하는 경관의 성별, 연령별 차이를 검정해 본 결과 모두 유의수준 0.05에서 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타남에 따라, 이를 전제로 피험자를 선택하였다.

에 차이가 없다는 전제하에 피험자를 선택하였다.

선호도 평가는 첫째, 평가에 앞서 세미나실에 모인 피험자들에게 조사의 목적과 방법, 평가에 사용된 변수의 의미를 충분히 설명한 후 응답하도록 하였다. 둘째, 선호도 평가를 위해 작성된 사진들은 사진의 순서에 의한 효과를 배제하기 위해 무작위로 배열하여 번호를 정한 후 평가하였다. 셋째, 피험자들은 미리 작성된 경관 사진을 스크린을 통해 확인하고 선호도 평가 설문지에 응답하였는데, 실험 사례 당 10~20초 씩 보여줌으로써 실험 연구별 총 평가 시간이 30분을 넘지 않도록 하였다(임승빈, 1991). 넷째, 선호도 평가는 A 항목 평가와 B 항목 평가로 분류하였는데, A 항목 평가는 단순 평가로 5단계 리커트 척도(매우 불량하다: 1점, 매우 양호하다: 5점 등)를 사용하여 자신의 선호 경향을 선택하게 하였다. B 항목 평가는 실험 사례를 비교 평가하는 것으로 2개의 실험 사례들을 한 번에 보여주고 서로 비교하여 선호하는 것을 선택하도록 하였다. 다섯째, 각 항목별 평가 점수는 SPSS 12.0 프로그램에 입력하고 최종 분석하였는데, A 항목 평가는 기술 통계 분석을 통해 평균값을 찾아내었고, B 항목 평가는 빈도 분석을 통해 선호하는 경향을 파악하였다. 또한 각 실험 사례별로 나타난 선호 평가 점수가 차이가 있는지를 분석하기 위해 독립 표본 T 검정을 사용하여 각 실험 사례별 차이를 검정하였다.

2) 선호 특성 및 가설 검증

① A 항목 평가 결과

5점 리커트 척도로 평가한 A 항목 분석 결과를 보면, 다음 <표 10>과 같이 평균값이 최저 2.12~최고 4.24까지 나타나고 있고, <표 11>에서와 같이 자연 경관 요소로만 이루어진 것을 가장 선호하고, 자연 경관 요소의 비중이 인공 경관 요소의 비중보다 많으면 많을수록 선호되는 경향을 보이고 있다.

따라서 구성 요소 측면에서 설정한 가설 1(자연 경관 요소로 이루어진 경관을 인공 경관 요소로 이루어진 경

표 10. A 항목 평가 점수 (n:147)

실험사례	평균	표준편차	실험사례	평균	표준편차
01	4.22	0.801	08	4.24	0.822
02	3.96	0.810	09	4.03	0.793
03	3.76	0.904	10	3.03	0.912
04	2.53	0.967	11	2.85	0.863
05	2.76	0.888	12	2.88	0.818
06	2.79	0.916	13	2.71	1.047
07	2.24	0.990	14	2.12	0.943

표 11. A 항목 평가 점수 우선 순위

실험사례	08	01	09	02	03	10
평가점수	4.24	4.22	4.03	3.96	3.76	3.03
주요조망	자연		자연>인공		자연인공	

관보다 선호할 것이다.)과 세부가설 1-1(자연 경관 요소로만 이루어진 경관을 가장 선호할 것이다.), 1-2(자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을수록 선호될 것이다.)가 모두 성립함을 알 수 있다.

② B 항목 평가 결과

B 항목은 비교 평가에 앞서 각 실험 사례별 차이를 독립 표본 T 검정을 통해 파악한 후, 이를 토대로 비교 평가 결과를 검토하였는데, 그 결과는 다음 <표 12>와 같다.

표 12. B 항목 선호도 평가 결과

항목	사례번호	선호평가점수(점)	비교 평가율(%)	차이검정 ¹⁵⁾
B01	01	4.22	15.0	01=08
	08	4.24	85.5	
B02	02	3.96	24.5	02=09
	09	4.03	75.5	
B03	03	3.76	84.4	03=10
	10	3.03	15.6	
B04	04	2.53	17.0	04=11
	11	2.85	83.0	
B05	05	2.76	46.9	05=12
	12	2.88	53.1	
B06	06	2.79	39.5	06=13
	13	2.71	60.5	
B07	07	2.24	51.7	07=14
	14	2.12	48.3	

B 항목 평가 결과에 따르면, 주요 조망 요소가 “자연”인 실험 사례 01번과 08번은 동일한 사례임에도 불구하고, 85.5%의 사람이 08번을 더 선호한다고 응답하고 있음을 알 수 있다. 이는 근경의 단순한 산 경관으로 이루어진 것보다 산의 거리감에 따라 개방감이 확보되고 논밭 요소 등의 경관 요소가 포함된 경관을 더 선호한 것으로, 개방감과 조망 경관 구성 요소가 선호 경향에 영향을 준 것으로 판단된다. 따라서, 경관 요소의 거리 측면에서 설정한 가설 2(경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.)와 세부가설 2-1(경관 요소의 구성이 동일할 경우, 거리별 다양성을 가질수록 선호될 것

15) 독립 표본 T 검정(차이 검정)의 예로 실험 사례 01번과 08번을 살펴보면, 아래 표에서처럼 유의 수준 0.05에서 두 그룹 간에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 두 실험 사례는 동일한 실험 사례라고 할 수 있다.

<독립 표본 T 검정 예시(실험 사례 01: 08)>

	Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 T 검정(*p<0.05)					
	F	유의 확률	T	자유도	유의 확률(양쪽)	평균차	차이의 표준 오차	차이의 95% 신뢰구간
등분산이 가정됨	0.139	0.710	-0.144	292.000	0.886	-0.014	0.095	-0.200 0.173
등분산이 가정되지않음			-0.144	291.797	0.886	-0.014	0.095	-0.200 0.173

이다.)이 성립함을 알 수 있다.

주요 조망 요소가 “자연>인공”인 실험 사례 02번과 09번 역시 동일한 사례지만, B 항목 평가 결과 75.5%가 09번을 더 선호한다고 응답하고 있다. 이는 건물의 거리감과 근경의 녹지 경관이 선호 경향에 영향을 준 것으로 보인다. 즉, 인공 경관 요소가 근경에 위치한 것보다 중경 이상의 거리감을 가지고 위치하는 것을 더 선호하는 것을 알 수 있다. 따라서, 경관 요소의 거리 측면에서 설정한 가설 2(경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.)와 세부 가설 2-2(인공 경관 요소의 거리가 멀면 멀수록 선호될 것이다.)가 성립함을 알 수 있다.

주요 조망 요소가 “자연=인공”인 실험 사례 03번과 10번은 동일하지 않은 실험 사례들로, B 항목 평가 결과 A 항목에서 높은 점수를 받은 03번을 84.4%가 더 선호한다고 응답하고 있는데, 이는 강이라는 경관 요소가 선호 경향에 영향을 끼친 것으로 판단된다.

주요 조망 요소가 “자연<인공”인 실험 사례 04번과 11번은 동일하지 않은 사례들로, B 항목 평가 결과 A 항목 평가 값이 높게 나타난 11번을 더 많이 선호(83.3%)한다고 응답하여 전면 건물의 거리와 차폐감이 선호 경향에 영향을 준 것으로 판단된다. 또한, 실험 사례 05번과 12번은 동일한 사례지만, B 항목 평가 결과 53.1%가 12번을 더 선호한다고 응답하고 있어 건물 경관 요소가 근경에 위치한 것이 선호 경향에 영향을 준 것으로 판단된다. 그리고, 실험 사례 06번과 13번은 동일한 사례지만, B 항목 평가 결과 60.5%가 13번을 더 선호한다고 응답하고 있어 중경에 위치한 아파트 skyline의 다양성과 거리감이 선호 경향에 영향을 끼친 것으로 판단된다. 즉, “자연<인공” 실험 사례들의 경우도 인공 경관 요소가 근경에 위치한 것보다 중경 이상의 거리감을 가지고 위치하는 것을 더 선호하는 것을 알 수 있다. 따라서, 경관 요소의 거리 측면에서 설정한 가설 2(경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.)와 세부 가설 2-2(인공 경관 요소의 거리가 멀면 멀수록 선호될 것이다.)가 성립함을 알 수 있다.

주요 조망 요소가 “인공”인 실험 사례 07번과 14번의 경우 동일한 사례지만, B 항목 평가 결과 51.7%의 응답자가 07번을 더 선호한다고 응답하고 있어 동일한 인공 경관이라도 경관 구성이 다양하다면 선호 경향에 영향을끼칠 수 있음을 알 수 있다.

결과적으로, 본 연구에서 검증한 가설 1과 세부 가설 1-1, 1-2, 가설 2와 세부 가설 2-1, 2-2 모두 성립하는 것을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 최근 아파트 가격 형성에 많은 영향을 끼치고 있는 아파트 단위세대 거실에서 보이는 경관에 대

한 선호 특성을 분석함으로써 궁극적으로는 경관의 질적 가치를 평가하는 방법을 모색하기 위한 것으로 다음과 같이 진행하였다.

첫째, 선행 연구에서 구축한 사진 자료들을 바탕으로 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 구성 요소 특성을 다시 검토하고, 둘째 그 특성을 바탕으로 설문 조사 항목을 설정하여 실제 아파트 거주자들이 인지하고 있는 단위세대 거실에서의 경관에 대한 의식 경향을 파악하였다. 셋째, 설문 조사 결과를 토대로 실험 연구를 위한 가설을 설정한 후, 넷째, 사진 합성 기법 등을 사용하여 추출한 조망 대상 요소에 따른 실험 사례 14개에 대한 선호도 평가를 실시하여 선호 특성을 분석하고 앞서 설정한 가설을 검증하였다.

그 결과는 다음과 같다.

첫째, 대구광역시 소재 아파트의 단위세대 거실쪽에서 보이는 경관의 구성 요소는 총 16개 요소로 구별할 수 있었으며, 자연 경관 요소 대 인공 경관 요소의 비가 약 1:3으로 나타났다.

둘째, 아파트 거주자들은 “산”이나 “하늘”과 같은 자연 경관 요소들을 선호하는 반면, “아파트”, “건물”, “도로”와 같은 인공 경관 요소들은 선호하지 않는 것으로 나타났다.

셋째, 아파트 거주자들이 인지하는 경관 요소의 거리 만족도 경향을 살펴보면 “건물”과 “도로”는 거리가 멀어지면 멀어질수록 만족하는 경향을 보인 반면, “산”은 거리에 상관없이 만족하는 경향을 보였으며, “수목”은 근경과 중경일 때 만족하는 경향을, “아파트”는 근경일 때 불만족 경향을 보였다.

넷째, 아파트 거주자들이 인지하는 경관의 위치 만족도 경향을 보면, “건물”과 “수목”은 중앙에 있을 때 만족하는 경향이 높은 반면, “도로”는 중앙에 있을 때 불만족 경향을 나타내었고, 좌·우측에 있을 경우에는 특별한 특징 없이 주변 환경에 따라 만족도에 차이를 보이는 것으로 나타났다. 그리고, “산”은 위치에 상관없이 만족하는 경향을 보였지만, “아파트”는 위치에 상관없이 불만족하는 경향을 보였다.

다섯째, 조망 대상 요소에 따른 선호 특성에서는 자연 경관 요소로만 이루어진 것을 가장 선호하고, 자연 경관 요소의 비중이 인공 경관 요소의 비중보다 많으면 많을수록 선호되는 경향을 보였다. 또한, 근경의 단순한 산 경관으로 이루어진 것보다 산의 거리감에 따라 개방감이 확보되고 논밭 요소 등의 경관 요소가 포함된 경관을 더 선호한 것으로 나타났고, 인공 경관 요소가 근경에 위치한 것보다 중경 이상의 거리감을 가지고 위치하는 것을 더 선호하는 것으로 나타났다. 그밖에, 경관 구성 요소의 다양성이 선호 경향에 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

이로써, 앞서 설정한 가설 1(자연 경관 요소로 이루어진 경관을 인공 경관 요소로 이루어진 경관보다 선호할

것이다.)과 세부가설 1-1(자연 경관 요소로만 이루어진 경관을 가장 선호할 것이다.), 1-2(자연 경관 요소의 비중이 많으면 많을수록 선호될 것이다.), 그리고 가설 2(경관 요소의 거리에 따라 선호도에 차이를 보일 것이다.)와 세부가설 2-1(경관 요소의 구성이 동일할 경우, 거리별 다양성을 가질수록 선호될 것이다.), 2-2(인공 경관 요소의 거리가 멀면 멀수록 선호될 것이다.)가 모두 성립하는 것을 알 수 있었다.

본 연구에서 도출한 결과들을 보면, 아파트 거주자들의 경우 경관 요소의 종류에 따라 경관의 거리와 위치에 대한 선호 경향이 달라짐을 알 수 있고, 실험 연구를 통해서도 경관 요소의 종류, 경관 요소의 구성 및 다양성, 그리고 경관 요소의 거리감과 이에 따른 개방감이 선호 경향에 영향을 미친다는 사실을 알 수 있다. 이는, 아파트 단위세대에서 보이는 경관을 평가할 때, 경관 요소의 종류뿐만 아니라, 경관 요소의 구성 및 다양성, 경관 요소의 거리감과 이에 따른 개방감 등에 따른 차이를 고려해야 함을 의미한다고 볼 수 있다. 따라서 이러한 결과들을 바탕으로 향후 아파트 단위세대에서 보이는 경관의 질적 수준 평가 방안을 모색한다면, 보다 객관적인 결과를 도출 할 수 있을 것으로 판단된다.

- 구, 대한건축학회논문집, 20(1).
2. 김광호(2005), 아파트 단위주거의 조망평가 모델 개발을 위한 예비적 개념 고찰과 평가변수들의 등급설정, 대한건축학회논문집, 21(8).
 3. 김남길(1997), 초고층 집합주택에서 시각적 환경의 심리적 영향에 대한 실험적 연구, 경북대학교 박사학위논문.
 4. 문지원(2005), 조망 대상과 조망 위치에 따른 아파트 조망 시 경관 선호도 특성 분석, 대한건축학회논문집, 21(5).
 5. 문지원(2006), 조망 대상 위치에 따른 아파트 단위세대 조망 시 경관 선호 특성 분석, 한국주거학회논문집, 17(3).
 6. 서주환(2002), 서울시 한강교량 주야간 경관 이미지 분석, 한국조경학회지, 30(5).
 7. 윤정중(2001), 도시경관의 조망특성이 주택가격에 미치는 영향, 대한국토·도시계획학회지 「국토계획」, 36(7).
 8. 이영경(2004), 자연 경관의 특질 분석, 한국조경학회지, 31(6).
 9. 이인성(2003), 가로경관 분석에서의 반구투영법의 효용성 검토, 한국조경학회지, 31(2).
 10. 이정우(2002), 실내에서 시각적 환경이 재실자에게 미치는 정신·생리학적 영향, 경북대학교 석사학위논문.
 11. 임승빈(1991), 경관분석론, 서울대학교출판부.
 12. 황기원(1989), 경관의 다의성에 관한 고찰, 한국조경학회지, 17(1).

(接受: 2006. 9. 19)

참 고 문 헌

1. 김광호(2004), 아파트의 조망 평가를 위한 viewpoint 연