

# 경관의 계절별 시각적 선호도 변화에 관한 연구

정윤희\* · 임승빈\*\*

\*서울대학교 대학원 · \*\*서울대학교 조경학과

## I. 서론

우리나라는 북반구 중위도에 위치하여 계절의 구분이 뚜렷하다. 계절의 변화에 따라 경관도 변화한다. 그러나 계절의 변화에 따른 경관이 변화에 관해서는 연구된 바가 거의 없는 실정이며, 실제 경관영향평가 등 경관을 평가하는 여러 작업들에서는 계절변화에 따른 경관의 변화는 고려되지 않아왔다.

따라서 본 연구는 계절의 변화에 따른 시각적 선호도를 조사하기 위하여 경관의 유형을 구분하고, 각 유형별 경관의 시각적 선호도가 계절의 변화에 따라 어떻게 변화하는가에 대하여 조사하고, 성별이나, 연령, 전문성 등의 개인적 속성에 따라 선호하는 계절별 경관에 차이가 있는지를 살펴보고자 한다.

## II. 연구내용 및 방법

### 1. 연구 범위

본 연구의 목적은 계절별 경관의 시각적 선호도 변화와 개인적 속성이 선호도에 미치는 영향에 관한 것이므로 이에 대한 내용적 범위는 다음과 같다. 첫째, 문헌조사와 관찰조사를 통해서 조사해야할 경관의 유형을 구분·선정하고 그 대상지를 결정한다. 둘째, 문헌조사를 통해서 선호도에 영향을 미칠 것으로 예상되는 개인적 속성을 파악한다. 셋째, 위에서 선정된 경관 유형에 대하여 사진을 촬영하고, 이를 이용하여 계절별 경관의 선호도 변화를 조사한다. 넷째, 개인적 속성에 의하여 계절별 경관 선호도가 달라지는지에 관하여 조사한다.

그리고 서울 근교를 공간적 범위로 한다.

### 2. 경관유형 선정

#### 1) 문헌조사를 통한 1차 경관유형 선정

실험에 필요한 경관유형을 선정하기 위한 원칙은 다음과 같다. 첫째, 우리나라에서 보편적으로 관찰이 가능한 경관이어야 한다. 둘째, 각 경관의 주요 구성요소가 계절에 따라 변화하여야 한다. 셋째 해당 경관의 특성이 명확하여, 그 시각적 구분이 확실해야 한다. 이러한 원칙을 바탕으로 선정된 1차 경관유형은 산림경관, 호수경관, 가로경관, 주거지경관, 경작지경관이다.

#### 2) 관찰조사를 통한 2차 경관유형 선정

문헌조사를 통하여 선정된 경관유형에 대하여 대상지를 선정하고 사계절에 해당하는 경관의 사진을 촬영하였다. 촬영한 사진 중 계절적 특성이 가장 다른 여름과 겨울의 경관사진을 비교 관찰해봄으로써 계절에 따라 변화한 경관의 구성요소를 살펴보고, 최종적으로 실험에 사용할 경관유형을 선정하였다. 따라서 경관의 구성요소 중 계절이 변화함에 따라 시각적 차이가 뚜렷한 경관유형을 중심으로 실험에 사용할 최종 경관으로는 산림경관, 가로경관, 경작지경관을 선정하였다.

### 3. 경관선호도 조사

#### 1) 대상지 선정 및 사진촬영

대상지 선정하고 촬영하기 위한 원칙은 다음과 같다. 첫째, 실험의 편의를 위해서 서울과 그 근교를 대상지로 한다. 둘째, 실험의 신뢰도를 검증하기 위해 각 경관 유형별로 대상지를 복수로 선정한다. 셋째, 촬영의 시기는 각 계절의 특성이 가장 잘 드러난다고 판단되는 2, 5, 8, 11월을 원칙으로 하되, 계절의 특성이 명확히 드러나지 않을 때에는 촬영의 시기를 다소 조정한다. 넷째, 촬영은 해당 월에 가능한한 맑은 날을 골라 촬영하도록 한다.

## 2) 평가매체작성

본 연구에서는 시각적 선호도를 측정하기 위하여 쌍체비교 기법을 사용하였다. 경관의 유형은 6가지이고, 변수는 각 계절과 눈은 경관 5가지 이므로 순서쌍의 수는  $6 \times 5 \times 4 \div 2 = 60$ 개 이다. 설문조사를 위한 60개 순서쌍의 배열은 Ross(1933)의 배열을 원칙으로 한다.

## 3) 설문조사

설문조사는 4계절의 사진이 모두 수집된 후인 11월 중순에 실시하였고, 연구의 목적을 달성하기 위하여 총 100부의 설문을 결과처리에 사용하였다.

## 4) 선호값의 계산

시각적 선호도는 쌍체비교를 통해 조사하였으며, 이는 선호의 결과를 점수표(Score Matrix)로 만들고 이로부터 비율표(Proportion Matrix)를 산출하여 이와 정규분포와 관련하여 Z - 점수표(Z - score Matrix)가 마련되면 Thurstone의 비교판단공식(Equation of comparative judgment)을 이용하여 각 자극간의 상대적 척도인 선호도를 도출해 낸다. 이러한 방법을 통하여 계절 변화에 따른 각 경관별 대상지의 시각적 선호도와 인구 통계적 속성에 따른 시각적 선호도를 조사하였다.

# III. 결과 및 고찰

## 1. 경관의 계절별 시각적 선호도

위의 과정에 의하여 경관의 계절별 시각적 선호도를 조사하였고, 그 결과는 다음과 같다.

표 1. 경관유형별 시각적 선호도

경관 유형	구분	봄	여름	가을	겨울	눈(당)
산림 경관1	$\Sigma Z$ -score	-0.466	3.166	0.682	-8.150	4.769
	평균	-0.093	0.633	0.136	-1.630	0.954
	선호도	3.059	4.934	3.652	-0.905	5.761
산림 경관2	$\Sigma Z$ -score	1.060	7.456	2.685	-7.137	-4.064
	평균	0.212	1.491	0.537	-1.427	-0.813
	선호도	3.847	7.147	4.686	-0.383	1.203
가로 경관1	$\Sigma Z$ -score	3.027	4.905	-0.410	-8.416	0.893
	평균	0.605	0.981	-0.082	-1.683	0.179
	선호도	4.862	5.831	3.089	-1.043	3.761
가로 경관2	$\Sigma Z$ -score	3.222	1.885	6.660	-7.392	-4.375
	평균	0.644	0.377	1.332	-1.478	-0.875
	선호도	4.963	4.273	6.736	-0.514	1.042
경작지 경관1	$\Sigma Z$ -score	-2.069	5.407	2.900	-7.994	1.756
	평균	-0.414	1.081	0.580	-1.599	0.351
	선호도	2.232	6.090	4.797	-0.825	4.206
경작지 경관2	$\Sigma Z$ -score	-2.120	5.117	4.918	-8.693	0.779
	평균	-0.424	1.023	0.984	-1.739	0.156
	선호도	2.206	5.940	5.838	-1.186	3.702

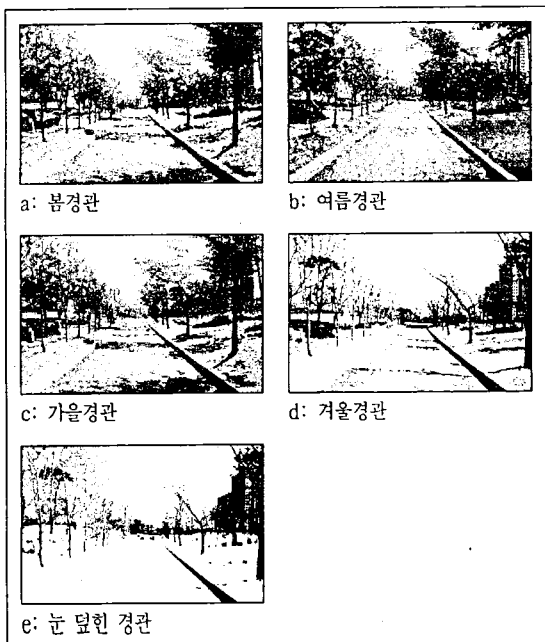


그림 1. 실험에 사용한 각 계절별 사진의 예(가로경관)

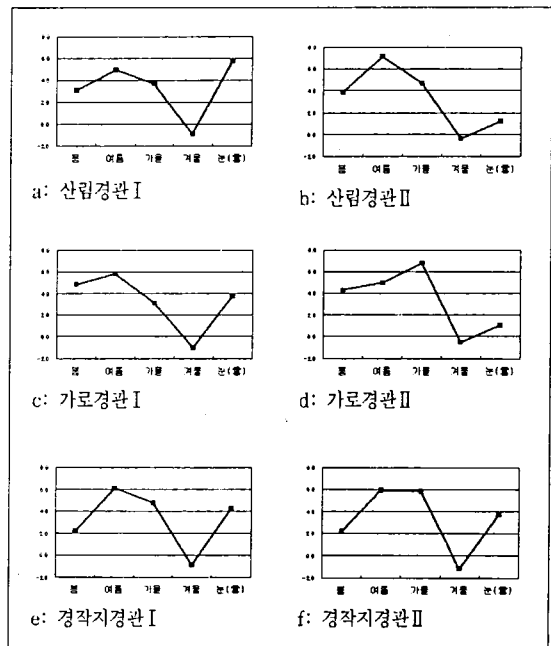


그림 2. 경관 유형별 선호도 그래프

## 2. 개인적 속성에 따른 시각적 선호도의 변화

### 1) 연령별 시각적 선호도

연령에 대해서는 10~20대, 30~40대, 50대 이상으로 분류하여 조사하였다. 시각적 선호도의 결과는 다음과 같다.

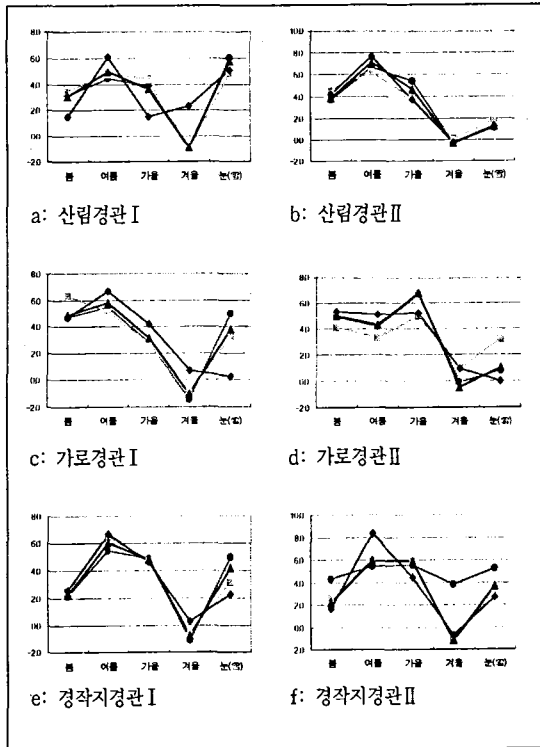


그림 3. 각 경관의 연령별 시각적 선호도

범례 : ● : 10~20대; ■ : 30~40대; ◆ : 50대이상; ▲ : 전체

### 2) 성별 시각적 선호도

남성과 여성으로 분류하여 조사한 경관 유형별 선호도의 결과는 다음과 같다.

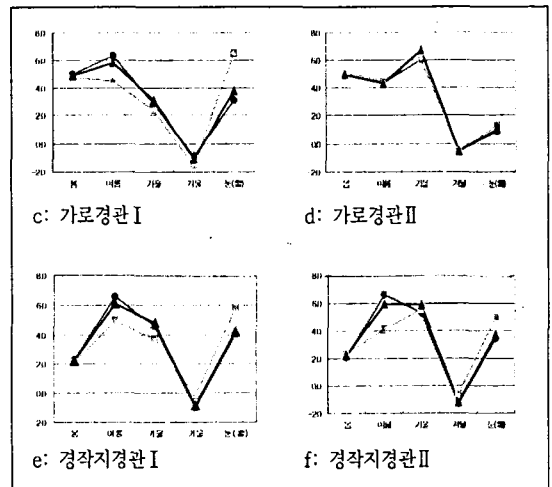
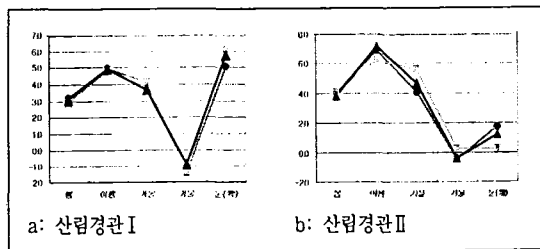


그림 4. 각 경관의 성별 시각적 선호도

범례 : ● : 남성; ■ : 여성; ▲ : 전체

### 3) 전문성에 따른 시각적 선호도

전문가와 비전문가로 분류하여 조사한 경관 유형별 선호도의 결과는 다음과 같다.

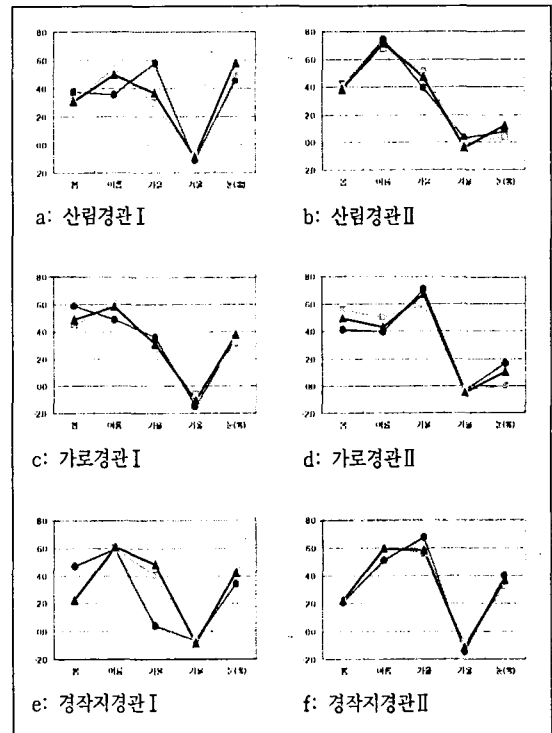


그림 5. 전문성에 따른 각 경관의 시각적 선호도

범례 : ● : 전문가; ■ : 비전문가; ▲ : 전체

## IV. 결론

이러한 연구의 결과로 다음과 같은 결론을 도출하였다.

1. 계절별 경관에 대한 전체적인 선호도는 여름이 가장 높게 나타났으며, 겨울의 시각적 선호도가 가장 낮게 나타났다. 2. 봄과 가을의 시각적 선호도는 여름보다는 낮으나, 그 차이가 크지 않았으며, 이를 통해 봄, 여름, 가을의 경관은 나름대로의 경관적 선호요소를 지니고 있으며, 이로 인하여 선호도가 크게 다르지 않은 것으로 나타났다. 3. 겨울 경관은 모든 경관 유형에서 다른 경관의 선호도에 비해 크게 낮음을 알 수 있었다. 겨울 경관은 봄의 꽃, 여름의 녹음, 가을의 단풍 등과 같은 계절적 매력요소가 없기 때문이라 판단된다. 4. 눈 덮힌 경관의 경우에는 같은 겨울 경관일지라도 선호도가 크게 증가하는 것을 알 수 있다. 이는 겨울의 한 매력요소라 판단할 수도 있으나, 이는 일시적이고 불규칙적인 경관에 해당하므로, 이러한 요소를 경관을 평가하는데, 이용하기는 어려울 것이라 판단된다. 5. 10~20대, 30~40대, 50대 이상으로 분류하여 계절별 경관의 선호도를 조사한 결과 전체적인 선호경향과 크게 다르지 않

았으며, 이로써 계절에 따른 경관의 선호는 연령에 상관없이 비슷한 분포를 보임을 알 수 있다. 6. 남성과 여성으로 분류하여 계절별 경관의 선호도를 조사한 결과 전체적인 선호경향과 크게 다르지 않았다. 그러나 여성의 경우 남성에 비해 눈 덮힌 경관을 더 선호하는 것으로 나타났다. 7. 전문가와 비전문가로 나누어 계절별 경관의 선호도를 조사한 결과 전체적인 선호경향과 크게 다르지 않았으며, 이로써 계절에 따른 경관 선호의 경향은 전문가나 비전문가가 비슷함을 알 수 있다.

## 인용문헌

1. 문석기(1992) 주요녹음수의 계절별 시각적 특성, 의미 및 선호도에 관한 연구 서울대학교 대학원 박사학위논문.
2. 임승빈(1991) 경관분석론 서울대학교출판부 : 서울.
3. 이태희, 임승빈 (1987) 쌍체비교를 통한 중정의 시각적 선호에 관한 연구. 한국조경학회지 14(3):3~19.
3. Peterson, G. L.(1967) A model of preference : quantitative analysis of the visual appearance of residential neighborhoods, Journal of Regional Science, 7(2) : 19~31.
4. Ross, Robert T.(1939) Optimal orders in the method of paired comparisons, Journal of Experimental Psychology, 25 : 414~424.