

景觀意味에 대한 情報傳達의 景觀選好에 미치는 影響*

盧 載 鉉

又石大學校 自然科學大學 造景學科

The Influence of the Landscape Meaning Illustrated to Subjects on their Landscape Preference

Rho, Jae-Hyun

Dept. of Landscape Architecture, Woosuk Univ.

ABSTRACT

The objective of this study is to test the influence of the landscape meaning illustrated to subjects on their landscape preference and to investigate the difference of the response(Influence Value; IV) between cultural landscape and natural landscape.

For this, color-slide surrogates for cultural and natural landscape are shown to Experimental Group(EG) and Control Group(CG)(between-subject design). And Experimental Group is divided into meaning illustrated Before and After Group(within-subject design).

For given 45 slide scenes of cultural and natural landscape, the subjects were asked to measure their preference on ten point scale.

The results are as follows;

1. The influence of value illustration is positive in the preference. Specifically, this effect was more powerful for the low beauty landscape than for the high beauty landscape.
2. The relation between the IV and the preference of non illustrated group was deeply correlated. And IV of cultural landscape was higher than that of natural landscape.
3. It is identified that the meaning illustration about high naturalness landscape such as the swamp and alpine landscape is more effective than other natural landscape.
4. Also, the preference was more influenced by the personal task associated with landscape experience. But the statistical significance between the preference and experience about landscape didn't exist. Accordingly, it was suggested by this study that the illustrated meanings of landscape and perceived landscape form were also major influential factors on the landscape preference.

Key words ; Landscape meaning, Landscape preference, Cultural & Natural landscape, Influence meaning

* 본 연구는 1998년도 우석대학교 교내 연구비 지원으로 수행되었음.

I. 序論

경관의 아름다움은 형식미학적 경관분석의 중요한 지표로서(Daniel and Vining, 1983; Zube, 1982; 임승빈, 1991) 경관이 가지는 가장 본질적 가치로 인식되어 왔으며 이와 함께 경관의 미적 질은 인간의 정보적·기능적 요구성에 무관하지 않다는 믿음(Brown, 1987) 또한 팽배되어 왔다.

특히 양병이(1990)는 Kaplan 등이 제시한 情報處理模型을 근거로 경관선호도에 영향을 미치는 인자로 복잡성, 응집성, 가속성 등의 정보적 인자, 경관의 내용(Content), 경관양식 등 자극이나 정보의 적정성이 경관선호에 크게 영향을 미치는 것으로 지적하였으나 자극과 정보의 적정수준 또한 문화학습의 영향력권에 있음이 배제되지 않고 있는 실정이다(이영경, 1994).

따라서 경관선호는 경관의 형식성은 물론 경관주체의 평가목적과 방법 그리고 경관의미와 밀접하게 관련되고 있음이 기존의 여러 연구를 통하여 입증되고 있다(Buyhoff et al., 1978; Balling and Falk, 1982; Hull and McCarthy, 1988; 이영경, 1994).

문화학습이론에서는 지각되어진 경관의미와 그 의미와 관련된 과거경험이나 지식의 조합이 현재의 경관경험을 지배한다는 것이 통설로 알려져 있다.(Ulrich, 1979; Zube and Pitt, 1981; Purcell, 1986) 특히 이영경(1997)은 경관평가에 내적 경관의미가 미치는 영향의 정도는 경관평가 목적과의 관련성, 물리적 특질 및 사회문화적 경험의 중요성에 따라 다양하게 변화됨을 지적하였으며 특히 긍정적인 의미는 선호도와 경관미 평가에 효과적으로 작용함을 강조하고 있다. 때문에 대부분의 경관연구 결과, 개인적 유사성과 차이성이 동시에 보고되고 있으며 이러한 상충성은 경관연구 방법과 경관경험에 대한 이론적 이해 및 경관계획 과정에 시사하는 바가 크다(이영경, 1994).

일정 환경에 함축된 상징적 의미가 시각적 선호도에 영향하는 매개변수임이 일부 밝혀지고 있는데 Hodgson et al. (1980)은 호수(lake)와 저수지(reservoir)로 명명하여 선호도를 비교하였을 때 호수의 경우가 시각적 선호도가 높음을 보고하였고

이와 유사한 연구로 天然林(natural forest)과 施業林地(tree farm)로 명명하여 측정된 Anderson (1981)의 선호도 평가 결과, 천연림이 높은 선호도를 보였음을 볼 때 전달된 경관 의미에 따라 경관선호에 차이가 있음이 부분적으로 입증되고 있다.

지금까지 국내외에서 수행되어진 대다수의 경관 연구는 경관의 물리적 특성에 따른 반응정도 및 문화, 직업, 성별, 연령 등 문화지표 요인에 따른 개인적 변수의 영향력의 검토(Sonnefeld, 1967; Zube and Pitt, 1981; Buyhoff et al., 1978)를 비롯하여 복잡함, 친숙함 등의 추상적 변수가 경관선호에 미치는 영향(Charmers and Knight, 1985; Kaplan and Herbert, 1988; Orland, 1988; 양병이, 1990; 윤진옥 등, 1995) 파악 등이 주로 수행되어 왔다. 특히 이영경(1994, 1997)의 연구에서는 경관주체의 평가목적, 문화적 경험의 중요성 등 환경의 의미가 갖는 중요성에 따라 경관 평가에 개인적 유사성의 차이가 보다 강조되고 있음이 입증된 바 있다. 또한 일면 연구방법에 있어 경관의 문화적 의미는 평가주체로부터 정의되고 유도되는 것이 타당함을 지적함으로써 경관주체의 내부적 상태가 경관의미를 개별적으로 다양화시킴을 인정하였다. 그러나 의미의 공유가 동일한 문화집단의 경우 경관주체에게 '附與된 意味'가 아닌 외부로부터 '傳達된 意味' 효과가 경관선호도에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 의문 또한 경관이해의 폭을 넓힐 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다.

인간은 아는 만큼 느낄뿐이며 느낀만큼 보인다(유홍준, 1993)는 말처럼 긍정적이며 올바른 경관 의미의 전달은 경관 탐방자에게 경관을 보는 눈을 새롭게 하는데 큰 보탬이 될 것이 자명하다. 관광자 원해설 등 경관의미의 전달은 보다 풍요롭고 품위 있는 경관체험을 도울 수 있는 중요한 정보로서 자원 탐방자에게 새로운 이해, 통찰력, 새로운 열광과 흥미를 불러일으킬 수 있기 때문이다(김정옥, 1997). 또한 상징적·역사적 경관의미의 사전이해는 설계 공간에 대한 경관주체의 호기심과 탐구의 욕을 자극할 뿐 아니라 자연성과 특이성 그리고 희귀성 높은 경관의미의 사전이해는 생태관광 등 테마관광의 수요상승과 질적 효과를 높이는데 일조할 수 있다고 기대된다.

본 연구는 전달되어진 환경의 의미와 그 의미에 관련된 과거경험의 조합이 현재의 환경경험을 구성한다는 문화학습이론을 기반으로 1) 경관의미의 전달유무에 따른 경관선후도 2) 경관형식에 따른 의미전달의 반응정도 및 3) 경관체험 유무에 따른 선호도 및 의미전달의 영향력을 파악함으로써 전달된 경관의미가 경관선후도에 미치는 영향을 구명하고자 시도되었다.

II. 研究方法

1. 용어정리

본 연구에 사용되는 용어는 다음과 같이 정의한다.

① 景觀意味

본 연구에서 제시되고 있는 전달된 「경관의미」란 이영경의 연구(1994, 1997)에서 제시된 전통적·문화적 공지 등 부여된 경관의미와는 다른 경관과 관련된 역사, 특성 및 상징성 등 연구주체가 평가주체에게 의도적으로 알려준 정보를 통해 전달된 의미로 정의한다.

② 文化景觀

전달된 의미와는 관계없이, 제시된 사진상에 인간의企圖에 의해 조성된 건조환경(Built Environment)이 포함된 사진으로 인위적 요소가 배제된 순수 자연경관과 비교되는 사진의 경관 형식을 지칭한다.

③ 景觀體驗

관광 등 직접 방문을 통한 시각체험은 물론 매체를 통해 간접적으로 해당 경관의 소재지 및 개략적 특성을 인지하고 있는 수준의 체험상태를 지칭한다.

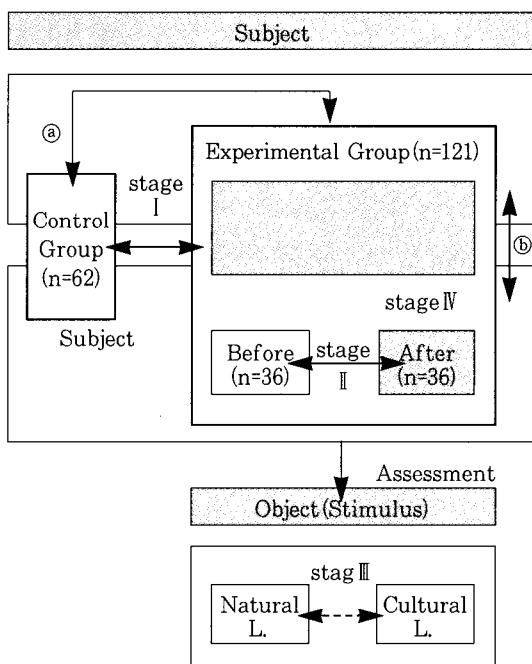
④ 影響值(Influence Value)

의미전달 그룹과 비전달 그룹 또는 의미전달 이전과 이후 경관의미전달 효과에 의해 변화된 선호도 증감치를 의미한다.

2. 실험연구의 틀

본 연구의 실험모형(framework) 및 단계는 Fig. 1 과 같다. 단계 I은 실험집단과 조절집단간 의미전달 여부에 따른 경관선후성 평가의 단계이며 (between-subjects design) 단계 II는 동일집단을 대상으로 의미전달 이전·이후의 평가 차이에 대한 검증이다(within-subjects design). 단계 III은 자연경관과 문화경관 등 경관형식에 따라 의미전달이 경관선후에 미치는 영향의 평가이다.

그리고 마지막 단계 IV는 경관체험 유무 및 의미전달 유무에 따른 경관선후성의 영향을 검토하는 단계이다.



meaning illustration

④ Influence of illustrated meaning

⑤ Influence of landscape experience

Fig. 1 Study framework

3. 평가매체 선정

본 연구에서 사용된 사진 슬라이드는 1996년 12월부터 1998년 8월 사이 35mm 슬라이드 필름(ASA

Table 1. Characteristics tested the slides

Landscape form		Visual distance			Criteria					
Cultural L.	Natural L.	N	M	D	R	N	T	V	H	S
23	22	17	14	14	5	3	10	13	9	5

Note: Visual distance N: Near view, M: Mid distance view, D: Distant view

Criteria R: Rarity, N: Naturalness, T: Typicalness, U: Uniqueness, H: Historic value, S: Symbolic value

Table 2. Landscape Information of Tested Slides and their Characteristics

Scene No	Landscape object	Meaning	Designated Information	Characteristic			No. of Reference
				C	L	V	
1	남원 廣寒樓 烏鵲橋	성춘향과 이도령의 사랑	S	C	M	4	
2	완도의 珠島	섬 자체가 천연기념물인 구술모양의 섬	R	N	M	20	
3	경북 예천의 石松靈	주민등록을 가진 老巨樹	H	N	N	20	
4	완주 송광사의 동십자각	특이한 형태의 누각, 국보	U	C	M	23	
5	문무대왕 수중릉	문무대왕의 호국적 유언에 따른 散骨處	H	N	M	11	
6	감은사지 석탑	문무대왕 수중릉과의 관련성 및 3층석탑의 典型	H	C	M	11	
7	토암산 석굴암	석굴암의 문화재적 가치, 세계문화유산	U	C	D	11	
8	불국사 청운교, 백운교	佛國으로 향하는 慾界 제2천인 33天	S	C	N	27	
9	성인봉에서 바라본 나리분지	2중식 화산 폭발에 의한 특이지형	U	N	D	8	
10	나리분지의 투막길	울릉도 개척 초기의 생활상	U	C	M	8	
11	울릉도 코끼리바위	코끼리 형상의 해식암	U	N	M	8	
12	울릉도 송곳바위	울릉도 지형의 솟음과 錐山湧水	U	N	D	8	
13	울릉도 三仙岩	선녀의 하강 전설	U	N	M	8	
14	울릉도 도동항	울릉도 대표적 풍물경관	T	C	N	8	
15	울릉도 자생 향나무	울릉도 자생 향나무 군락	U	N	M	8	
16	화순 운주사 全景	천불천탑, 미완의 도량	H	C	D	30, 19	
17	화순 운주사 臥佛	臥佛과 조형적 아이러니	U	C	N	30, 19	
18	영주 부석사 全景	전통건축 맛과 멋의 극치	T	C	M	12	
19	부석사 안량루에서 바라본 소백산맥 連峰	파노라믹한 조망경관	T	N	D	12	
20	부석사 무량수전	아름다운 대표적 고건축	T	C	N	12	
21	제주도 영실기암	주상절리로 형성된 지형경관	U	N	D	29	
22	제주도 영실기암	오백나한 모습의 기암	U	N	D	29	
23	한라산에서 조망한 오름	제주도 경관의 특이성	U	N	D	29	
24	한라산의 구상나무	한라산 구상나무림의 생태적 가치	R	N	N	29	
25	한라산 윗세오름과 백록담	한라산 고산초원의 생태적 가치	N	N	D	29	
26	제주 三姓穴	제주 원주민의 전설적 발상지	H · S	C	N	26	
27	수원의 華城	세계문화유산으로서의 華城	H	C	D		
28	무주구천동의 月河灘	무주구천동 제15경, 月下灘의 비경	T	N	M	7	
29	선암사 昇仙橋과 降仙樓	선암사 무지개다리의 조형성 및 선녀하강의 전설	T	C	M	25	
30	낙안용성	자연과 인공의 조화로운 정주공간	T	C	D		
31	의산의 미륵산	미륵산에 얹힌 전설과 미륵사지 창건설화	H	N	D	23	
32	내장산에서 바라본 서래봉	가을 단풍경관의 극치	N · T	N	D	9	
33	화엄사 4사자 3층석탑	연기조사의 효심	H	C	N	9	
34	김제 歸神寺 石獸	풍수지리적 男根 신앙	S	C	N	23	
35	송광사 우화각과 홍교	佛國에 이르는 禪僧의 마음	S	C	M		
36	익산 미륵사지 석탑	목탑에서 석탑으로 이르는 과도기적 형식성	T	C	D	23	
37	지리산 왕등재 높	희귀한 고층습원	R	N	M		
38	한라산 1100도로변 습지	특이한 습원의 자연경관	R	N	N		
39	덕유산 구상나무림	구상나무의 특이한 경관미	U · N	N	N		
40	소쇄원 溪流와 草亭	자연과 인공의 아름다운 조화	T	C	N	11	
41	소쇄원 水流口(透流)	자연과 인공의 아름다운 조화	T	C	N	11	
42	계룡산 청량사지 쌍탑	남매탑(오늬이탑)에 어린 전설	H	C	N	9	
43	마이산 은수사의 청설배나무	희귀수종, 천연기념물	R	N	N	28	
44	마이산 탑사의 천지탑	조형적 특이성 및 조성의도	H	C	N	6	
45	화엄굴에서 바라본 암마이봉	화엄굴에 얹힌 에로스(Eros)	U	N	N	6	

Note; C: Criteria, L: Landscape form, V: Visual distance

100)에 50mm 표준렌즈를 사용, 국내 현지에서 직접 촬영된 것들로서 희소성, 특이성, 자연성, 전형성 및 역사적·상징적 의미 등이 내재되었다고 판단되는 총 45장의 칼라슬라이드로 구성되었으며 이를 매체의 경관형식 및 특성은 Table 1과 같다.

4. 평가주체

사진슬라이드의 평가주체는 Fig. 1 평가모형(framework)과 같이 실험집단과 조절집단으로 분류되었다. 실험집단은 크게 우석대학교 조경전공 대학생(74)과 동일대학 비전공 대학생(47명) 총 121명으로 구성되었다.

한편 조절집단은 역시 동일 대학교 조경전공 대학생(62명)으로 구성되었다. 이 중 조경전공 대학생 36명은 2주후 의미전달 이후 재평가 집단으로 전환됨으로써 조절집단 및 실험집단으로 각각 평가주체 역할을 하였다. 따라서 총 실험에 응한 평가주체는 147명 이지만 분석에 활용된 설문지는 총 183매이다.

5. 평가방법

슬라이드는 난수표 배열법에 의해 순서를 결정한 뒤 조절집단에게는 제시된 슬라이드에 대한 아무런 언급없이 10초 동안 제시된 각각의 슬라이드 경관을 얼마만큼 좋아하는지에 대한 점수를 0에서 9까지 10단계로 표시케 했다.

이와 함께 각 경관의 체험유무를 표시할 수 있도록 설문구성을 하였다. 한편 실험집단에게는 경관의 주 대상과 경관에 대한 가치, 특성 등의 정보(Table 2)를 대본(Protocol)에 의해 담화(talks) 형식으로 전달하였다. 전달된 내용은 모두 긍정적인 것이며 대부분 사실확인이 가능한 객관화된 정보이다.

특별히 조절집단에서 실험집단으로 전환되어 2차례의 평가를 받는 집단에게는 앞서 평가 결과가 미칠 영향력(Carry over effect)을 최소화하기 위해 2주 후 슬라이드 순위를 재배열한 뒤 동일한 방법으로 진행하였다.

이와 같은 절차는 본 연구 수행상 핵심적 사항인 의미전달 여부에 따른 선호반응을 평가함에 있어 타집단간의 영향력 차이 비교는 물론 개인간 차이성 및

집단간 차이성에서 올 수 있는 영향력과 편견을 최소화한 상태에서 동일집단에 의한 영향 검토가 필수적이라는 판단에 기인한다. 또한 이와 같은 과정의 반복은 연구의 신뢰성 및 타당성 확보와 직결된다고 보기 때문이다.

6. 자료분석

슬라이드 평가 후 수집된 자료는 SPSS/PC+를 이용, 의미전달 여부 및 경관형식에 따른 전체적인 선호경향을 검토하기 위해 빈도분석 및 중앙값(median)을 계산하여 의미전달 효과에 따른 변화 선호도치의 집중경향을 파악하는 한편 실험집단과 조절집단, 동일실험집단내 의미전달 여부에 따른 영향력 및 경관 체험유무에 따른 선호도 반응관계를 알아보기 위해 t-test 및 일원변량분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. 또한 의미전달여부에 따른 영향치(Influence Value : IV)를 종속변수로 경관형식별 의미전달 이전 선호도치를 독립변수로 한 회귀분석(Regression Analysis)을 통해 의미전달 효과의 크기를 가늠해 보았다.

III. 結果 및 考察

1. 의미전달 여부에 따른 경관선호도

(1) 실험집단과 조절집단간의 반응

전체 45개 경관슬라이드에 대한 의미전달그룹인 실험집단(n=121)과 미전달그룹인 조절집단(n=62)간의 의미전달 효과에 대한 제 I 단계(framework② 참조) 반응 결과는 Table 3과 같다.

경관의미를 전달한 실험집단(E)의 경우 평균선호도는 6.14였으며 경관의미에 대한 언급을 하지 않는 조절집단(C)의 평균선호도는 5.84로서 의미전달에 따른 평균 영향치(Influence Value ; E-C)는 0.30으로 나타났다. 전체 45개 사진 중 의미전달 효과가 있는 사진은 36장으로 전체 사진의 80%에서 의미전달에 따른 긍정적 효과가 나타났다.

특히 선호도가 높았던 것은 실험집단의 경우 Scene 12(7.79) · 5(7.74) · 11(7.52) · 32(7.48) ·

Table 3. Result of Slide Test for Preference
(Between Experiential Group and Control Group)

Scene No.	LF	Mean Preference E(n=121) C(n=62)	E-C	t-value (df=181)
1	C	7.07	6.42	0.65
2	N	6.28	5.98	0.95
3	N	6.37	5.97	0.4
4	C	5.15	5.35	-0.2
5	N	7.74	7.68	0.06
6	C	4.58	4.44	0.14
7	C	7.29	6.87	0.42
8	C	6.94	6.50	0.44
9	N	7.00	7.45	-0.45
10	C	5.62	5.82	-0.2
11	N	7.52	7.44	0.12
12	N	7.79	7.44	0.35
13	N	6.25	6.69	-0.44
14	C	3.39	4.37	0.98
15	N	5.88	5.48	0.4
16	C	5.34	4.76	0.58
17	C	5.53	5.08	0.45
18	C	6.93	5.58	1.35
19	N	7.42	7.16	0.26
20	C	5.56	5.00	.56
21	N	6.77	7.23	-0.46
22	N	5.90	6.16	-0.26
23	N	6.24	6.27	0.03
24	N	4.84	4.74	0.1
25	N	6.12	5.68	0.44
26	C	5.41	5.32	0.09
27	C	7.00	6.13	0.87
28	N	6.54	6.61	-0.07
29	C	6.54	6.32	0.22
30	C	6.73	6.18	0.55
31	N	6.83	6.27	0.56
32	N	7.48	7.26	0.22
33	C	6.42	5.87	0.55
34	C	4.71	4.61	0.1
35	C	7.32	6.35	0.97
36	C	5.22	4.73	0.49
37	N	4.45	3.56	0.89
38	N	5.47	4.63	0.84
39	N	5.96	5.63	0.33
40	C	6.26	5.39	0.87
41	C	5.45	4.97	0.78
42	C	5.26	5.19	0.07
43	N	5.26	4.71	0.55
44	C	6.42	5.94	0.48
45	N	6.11	5.87	0.24
Total	Mean	6.14	5.84	0.30
	median	6.83	5.35	

LF:Landscape Form *P<.05 **P<.01 ***P<.001

E: Experimental Group's preference

C: Control Group's preference

19(7.42) 등의 순으로 모두 자연경관이었으며 조절집단의 경우 Scene 5(7.68) · 9(7.45) · 11 · 12(7.44) · 32(7.26) 등의 순으로 나타남으로써 의미전달 유무와 관계없이 양그룹 선호도 우선 순위는 다소 차이가 있지만 거의 일치되는 경향을 보였다. 또한 선호도가 낮은 경관사진은 조절집단의 경우 Scene 37(3.56) · 14(4.37) · 6(4.44) · 34(4.61) · 38(4.63)이었으며 실험집단의 경우 Scene 14(3.39) · 37(4.45) · 6(4.58) · 34(4.71) 등으로 역시 유사한 결과를 보였다. 그러나 실험집단과 조절집단의 중앙값(median) 분석 결과, 실험집단의 중앙값은 6.83으로 평균값 6.14 보다 높았던데 반하여 조절집단의 경우 중앙값은 5.35로서 평균값 5.84보다도 낮은 분포를 보여 집중경향의 차이에 있어 실험집단과 조절집단간의 큰 차이를 보였다. 그리고 의미전달에 효과(E-C)가 가장 큰 사진은 영주 부석사 경관인 Scene 18(1.35)를 비롯하여 Scene 35(0.97) · 37(0.89) · 40(0.87) 등으로 나타났다.

한편 조절집단과 실험집단간의 선호도 평가치에 대한 의미전달 효과의 통계적 유의성을 확인하기 위한 t-test 결과 전체 45개 사진 중 8개 사진에서 유의성이 검증되었다. 이들 경관 중 지리산 왕등재 늪(Scene 38)과 한라산 1100도로변 습지(Scene 38)를 제외한 6개 사진은 모두 문화경관으로 자연경관보다는 문화경관에서 의미전달 효과가 뛰어난 것으로 드러났다. 따라서 의미전달이 특정경관의 선호도에 기여하며 일반적으로 자연경관이 문화경관보다 선호되는 가운데 경관의미 전달은 특히 문화경관의 선호성향상에 더욱 유효한 것으로 보인다.

(2) 동일집단에 대한 의미전달 효과

동일집단에 의한 의미전달 전후의 선호성 변화를 평가할 목적으로 시도된 Ⅱ 단계 실험 결과, 경관의미 전달 이전(C)의 선호도 평균치는 6.07, 의미전달(E) 후의 평균치는 6.43였으며 경관선호도에 따른 의미전달 영향치(E-C)는 0.36으로 앞서의 Ⅰ 단계 결과보다도 비교적 긍정적인 것으로 나타나 집단간 차이성이 낮은 가운데 의미전달이 경관선호에 영향한다는 앞서 연구 결과의 신뢰성이 보다 확보되었다.

그러나 전체 45개 Scene 중 경관의미 전달이 긍정적으로 나타난 것은 총 29개의 64.4% Scene에 해당

Table 4. Result of Slide Test for Preference
(Between Illustrated Group and Non
illustrated Group)

Scene No.	LF	Mean Preference		E-C	t-value (df=70)
		I(n=36)	N(n=36)		
1	C	6.52	6.80	-0.28	.75
2	N	5.72	6.38	-0.66	-1.73
3	N	6.66	6.47	0.19	.45
4	C	5.44	5.30	0.14	.29
5	N	7.33	7.44	-0.11	-.32
6	C	5.25	4.97	0.28	.73
7	C	6.86	7.13	-0.27	-.70
8	C	7.16	6.52	0.64	2.04*
9	N	7.30	7.63	-0.3	-1.08
10	C	6.61	6.11	0.5	1.38
11	N	7.16	7.61	-0.45	-1.36
12	N	7.91	7.83	0.08	.27
13	N	6.91	6.97	-0.06	-.15
14	C	5.27	4.66	0.61	1.41
15	N	7.02	5.66	1.36	3.99***
16	C	5.91	5.22	0.69	1.83
17	C	6.38	5.36	1.02	2.13*
18	C	7.25	6.00	1.25	3.61**
19	N	7.36	7.52	-0.16	-.43
20	C	6.66	5.44	1.22	3.17**
21	N	7.30	7.47	-0.17	-.44
22	N	6.30	6.38	-0.08	-.23
23	N	6.58	6.30	0.28	.63
24	N	5.30	5.08	0.22	.46
25	N	6.77	5.91	0.86	2.35*
26	C	5.69	5.47	0.22	.52
27	C	6.91	6.36	0.55	1.41
28	N	6.50	6.80	-0.3	-.85
29	C	7.00	6.69	-0.31	.88
30	C	7.16	6.44	0.72	1.78
31	N	6.44	6.63	-0.19	-.52
32	N	7.30	7.55	-0.25	-.74
33	C	6.55	6.02	0.53	1.33
34	C	5.33	4.86	0.47	1.13
35	C	7.33	6.58	0.75	2.23*
36	C	5.41	5.22	0.19	.45
37	N	5.47	3.69	1.78	3.65***
38	N	6.02	4.69	1.33	3.09**
39	N	6.13	5.63	0.5	1.24
40	C	6.50	5.50	1	2.49*
41	C	6.52	5.22	1.3	3.25**
42	C	5.83	5.30	0.5	1.27
43	N	5.02	4.83	0.19	.48
44	C	6.02	6.16	-0.14	-.32
45	N	6.36	6.08	0.28	.71
Total	Mean	6.43	6.07	0.36	
	median	6.58	6.16		

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

I: Illustrated Group

N: Non-illustrated Group

됨으로서 상대적으로 의미전달 효과가 일부 경관에 집중되는 경향을 보였다. 선호도가 높았던 사진은 의미전달 이전의 경우 Scene 12(7.83) · 9(7.63) · 32(7.55) · 19(7.52) · 21(7.47) 등의 순으로 모두 자연경관이었으며 의미전달 이후의 경우는 Scene 12(7.91) · 19(7.36) · 5 · 35(7.33) 및 Scene 9 · 21 · 32(7.30) 등의 순으로 유사함을 보였으나 「문무대왕 수중룡」과 「송광사 우화각과 홍교」를 내용으로 하는 문화경관 Scene 5와 35가 추가되었다. 한편 선호도가 낮은 사진은 의미전달 이전의 경우 Scene 37(3.69) · 14(4.66) · 38(4.69) · 34(4.86)의 순인 반면 의미전달 이후는 Scene 43(5.02) · 6(5.25) · 14(5.27) · 24(5.30) 등의 순으로 의미전달 유무에 따라 영양치가 크게 상승했을뿐 아니라 변화가 심한 순위차이를 보였다. 이는 의미전달 유무에 따른 각각의 평균치 6.43, 6.07 뿐만 아니라 중앙치 6.58 및 6.16에서도 여실히 알 수 있듯이 의미전달 효과에 의해 선호도 차이의 전반적인 상승으로 집중경향에 큰 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 이 결과만을 볼 때 긍정적 경관의미의 전달은 경관미가 낮은 경관객체의 경관선호에 긍정적 영향을 끼친다는 Hull and McCarthy(1988) 및 이영경(1992)의 연구결과와 유사한 결과를 보였다.

한편 의미전달 영향치(E-C)가 큰 사진은 Scene 37(1.78)을 비롯하여 15(1.36) · 38(1.33) · 41(1.30) · 20(1.22) 등의 순으로 앞서 I 단계 조절 집단과 실험집단에서의 반응 결과에 비해 그 효과가 현저히 부각되었다. I · II 단계 반응조사 결과 영향치가 높은 상위 5개 사진 중 공히 우선순위가 높은 경관사진은 Scene 37로서 전달된 의미는 「자리산 왕등재 높」에 대한 회귀성이었다.

한편 의미전달 이전과 이후의 선호도 평가치에 대한 유의성을 확인하기 위한 t-test(Significant level at 0.05) 결과, 전체 45개 Scene 중 11개 Scene에서 경관의미 전달 유무에 대한 반응치의 통계적 유의성이 검증되었다. 이 중 7개의 사진은 문화경관이었으며 나머지 4개의 자연경관은 자리산과 한라산의 습지경관, 울릉도 자생 향나무 군락지와 한라산 고산초원을 내용으로 한 사진으로서 모두 綠地自然度(GDN: Degree of Green Naturality) 높은 사진으로 경관선호도는 경관자연성 또는 녹지자연

도와 밀접한 관계에 있음(김광래 등, 1993; 노재현, 1993)이 확인되었다. 또한 앞서 I 단계 t-test 결과와 비교해 볼 때 의미전달 효과가 공히 인정된 경관사진은 Scene 18을 비롯해 총 5개의 사진으로 앞서 언급한 습지경관과 고산초원 이외 문화경관인 「부석사 전경」과 「송광사 우화교와 홍교」 그리고 「소쇄원의 遷流」를 담은 경관사진이었다.

따라서 경관의미의 전달은 경관선호에 영향함이 다시 한번 확인되었다. 이와 더불어 비교적 경관성이 낮은 공간의 선호도 향상에 효과적 반응을 보일 뿐 아니라 문화경관에서 더욱 긍정적임이 밝혀졌다. 이 밖에 습지 등 녹지 자연성이 높은 자연경관의 경관선호에도 매우 긍정적 영향을 미치는 것으로 판단된다.

2. 경관형식에 따른 의미전달 효과

문화경관 또는 자연경관 등 경관형식에 따른 의미전달 효과의 차이를 검토하기 위해 의미전달후 조절집단에서 실험집단으로 전환된 36명의 총 선호도 평가치를 문화경관과 자연경관으로 분류, 일원변량분석(One-way ANOVA)으로 경관의미전달 효과를 검토한 결과는 Table 5와 같다. 의미전달 전후의 선호도 평가치는 자연경관이 문화경관에 비해 공히 높은 것으로 나타나 기존 인공경관에 비해 높은 자연경관선호경향(Herzog et. all., 1976; Ulrich, 1983; 임승빈, 1987; Orland, 1988; 양병이, 1990; 윤진옥 등, 1995)이 본 연구에서도 입증되었다.

의미전달전 문화경관에 대한 선호도 평균치는 5.79인 반면 의미전달후 평가치는 6.38로 그 영향치는 0.59였으며 의미전달전 자연경관에 대한 선호도 평균치는 6.38에서 6.58로 상승하여 그 영향치는 0.20으로 문화경관에 비해 현저히 낮은 결과를 보였다. 따라서 문화경관에 대한 의미전달 이전 및 이후

Table 5. ANOVA: Influence Value and Preference in Non-illustrated Group's Preference

Source	Mean Preference		F(df=45)
	E	C	
Cultural L.	6.30	5.79	6.77*
Natural L.	6.58	6.38	0.25

*P<.05

선호도치간에는 F-value 6.77(Sign. F=0.013)로서 5%수준에서 차이가 있는 것으로 검정되었다.

이를 보다 구체적으로 확인하고자 각 경관사진별 의미전달에 따른 영향치를 종속변수(Yc, Yn)로 의미전달 이전의 경관선호치를 독립변수(Xpn, Xpc)로 선형회귀분석을 시도한 결과는 Table 6, Fig. 2와 같다. 이를 볼 때 자연경관의 경우는 회귀식의 설명력이 인정되지 않은 반면 문화경관에서는 상관계수(Correlation coefficient) 0.769로서 비교적 높은 설명력을 보였다. 따라서 경관의미 전달은 특히 문화경관의 경관선호도에 영향을 줄 뿐 아니라 특히 경관선호도가 낮은 경관에 더욱 긍정적으로 작용함이 다시 한번 입증되었다.

Table 6. Regression Analysis between Influence Value and Non illustrated Group Preference

	Regression Equation	r	Sig. F
Cultural L.	$Y_c = -0.151X_{pc} + 1.327$	0.2037	.3511
Natural L.	$Y_n = -0.429X_{pn} + 2.938$	0.7693	.0000

Y_c, Y_n : Influence value in cultural landscape and natural landscape

X_{pc}, X_{pn} : Preference of cultural and natural landscape in non-illustrated stage

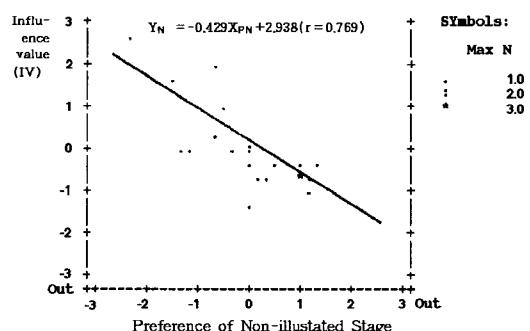


Fig. 2. Scatterplot between Influence Value and Preference of Non-illustrated Stage

3. 경관체험유무에 따른 경관선호도

Table 8은 1단계 실험집단 121명과 조절집단 62명 등 총 183명을 평가주체로 한 경관체험 유무에 따

Table 7. Result of Slide Test for Preference
(Between Experienced Group and Non-experienced Group)

Scene No.	LF	Mean Preference		F-value
		EG (n)	NEG (n)	
1	C	7.04 (136)	6.28 (47)	9.198*
2	N	6.42 (33)	6.13 (150)	0.744
3	N	5.95 (37)	6.31 (146)	0.206
4	C	5.58 (26)	5.16 (157)	1.146
5	N	8.04 (46)	7.61 (137)	2.721
6	C	4.75 (40)	4.47 (143)	0.976
7	C	7.29 (121)	6.87 (62)	0.042
8	C	6.88 (133)	6.56 (50)	1.327
9	N	6.78 (9)	7.17 (174)	0.537
10	C	6.25 (8)	5.66 (175)	0.544
11	N	7.59 (136)	7.21 (47)	2.297
12	N	7.94 (33)	7.73 (150)	0.623
13	N	4.14 (37)	4.04 (146)	0.480
14	C	5.62 (26)	5.77 (157)	0.380
15	N	5.59 (46)	5.80 (137)	0.375
16	C	5.15 (40)	5.14 (143)	0.517
17	C	5.34 (36)	5.39 (127)	0.414
18	C	6.41 (133)	6.66 (50)	0.562
19	N	7.33 (9)	7.33 (174)	0.002
20	C	5.38 (8)	5.37 (175)	0.017
21	N	6.75 (32)	6.96 (151)	0.470
22	N	6.06 (17)	5.98 (166)	0.074
23	N	6.24 (121)	6.27 (62)	0.338
24	N	4.77 (13)	4.81 (170)	0.010
25	N	6.22 (59)	5.58 (124)	1.533
26	C	6.81 (42)	5.26 (141)	2.160
27	C	6.85 (61)	6.63 (122)	1.812
28	N	6.92 (25)	6.51 (158)	1.226
29	C	6.54 (121)	6.32 (62)	0.656
30	C	6.78 (32)	6.49 (151)	1.398
31	N	6.55 (44)	6.68 (139)	0.912
32	N	7.62 (69)	7.27 (114)	1.702
33	C	6.64 (45)	6.10 (138)	2.533
34	C	5.06 (18)	4.64 (165)	0.596
35	C	6.97 (38)	7.00 (145)	0.667
36	C	4.93 (114)	5.26 (69)	0.690
37	N	3.50 (6)	4.17 (177)	0.147
38	N	6.71 (7)	5.13 (176)	2.737
39	N	6.05 (19)	5.94 (102)	1.549
40	C	6.72 (25)	5.84 (158)	1.140
41	C	6.54 (35)	4.99 (148)	17.582*
42	C	5.50 (18)	5.21 (165)	0.312
43	N	5.03 (31)	5.09 (152)	0.075
44	C	6.36 (92)	6.15 (91)	1.490
45	N	6.06 (51)	6.06 (131)	0.008

EG : Experienced Group

*P<.05

NEG : Non-experienced Group

른 경관의미 전달 효과의 유의성을 검토한 것이다 (framwork⑥). 제시된 경관 중 직·간접적 체험율이 높은 공간은 남원 광한루(n=136)와 울릉도 코끼리 바위(n=136)였고 다음으로 불국사의 청운교 백운교, 영주 부석사 전경(n=133)이었으며 가장 체험율이 낮은 공간은 지리산 왕등재 높(n=6), 한라산 1100도로변 습지(n=9) 등의 순이었다.

경관체험자 그룹의 선호치가 높은 경관사진은 45개 Scene 중 30개였으며 경관체험이 없는 그룹의 선호치가 높은 사진은 13개 였으며 나머지 2개 사진에 대한 평가치는 동일하였다.

F 검증 결과, 경관체험유무에 따른 경관의미 전달 전후의 반응치간에는 Scene 1 및 Scene 41을 제외하고는 통계적 유의성이 발견되지 않았다 (Table 7). 이들 사진은 모두 문화경관으로 남원 광한루와 오작교 및 소쇄원 투류로서 경관체험자의 경관선호도가 비체험자의 그것에 비해 월등히 높은 차이를 보였다. 경관형식에 따른 Scene별, 체험·비체험자들의 선호도 평균값 및 경관 형식별 45개 Scene의 전체 평균값에 대한 일원변량분석(One-way ANOVA) 결과는 Table 8에서 보는 바와 같다. 경관체험자와 미체험자의 문화경관에 대한 평균선호도치는 각각 6.10과 5.79였으며 자연경관에 대한 선호도치는 6.28과 6.18로서 체험자의 경관선호도가 비교적 높은 것으로 나타났다. 그러나 ANOVA 결과 이들 변인간의 차이에 따른 선호도 값의 유의성을 발견되지 않아 경관체험유무에 따른 경관선호 더 나아가서 이원변량분석 (Two-way ANOVA) 결과, 경관의미전달 효과의 차이는 뚜렷하지 않은 것으로 밝혀졌다.

이와 같은 결과로 볼 때 경관선호도는 경관의 직·간접적 체험 효과보다는 외부에서 전달된 경관의미에 더욱 큰 영향을 받는 것으로 판단된다.

Table 8. ANOVA: Influence Value and Non-illustrated Groups Preference

Source	Mean preference		F-Value
	EG	NEG	
Cultural L.	6.10	5.79	1.941
Natural L.	6.18	6.18	0.090

IV. 摘 要

景觀意味에 대한 정보제공이 景觀選好度에 미치는 영향력을 검토하기 위해 45개 경관슬라이드를 評價媒介로 의미전달그룹과 비전달그룹 그리고 의미전달 이전과 이후의 선호도 반응을 측정하는 한편 문화경관 및 자연경관의 구분에 의한 경관형식과 경관체험 유무에 따른 의미전달의 효과를 측정한 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 경관 의미전달은 경관선호도에 긍정적으로 작용하였으나 경관체계의 특성과 경관의 본질적 선호성 정도에 따라 그 영향강도에는 차이가 있는 것으로 보인다.

2. 의미전달은 경관성이 낮은 공간의 경관선호도 향상에 더욱 긍정적으로 작용할 뿐 아니라 특히 자연경관보다 문화경관의 경관선호도에 깊이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

3. 의미전달의 효과는 습지 및 고산초원 등 녹지자연성이 높은 자연경관의 경관선호에 크게 기여함이 인정된다.

4. 경관체험자의 경관선호도는 비체험자의 선호도에 비해 다소 높은 것으로 나타났으나 경관체험 효과에 따른 선호도차의 통계적 유의성을 발견되지 않음을 볼 때 경관선호도는 경관의 직·간접체험 효과보다는 전달된 의미에 더욱 좌우되는 결과를 보였다.

본 연구는 경관에 대한 긍정적인 측면의 정보제공에 국한되었기 때문에 부정적 경관의미에 대한 검토가 대응적으로 필요하다고 판단되며 또한 극히 주관적이거나 오류에 의한 정보제공에 대한 영향력을 검토하기 위한 세부적 차원의 후속연구가 요망된다.

引用文獻

1. 강진기, 김성우, 권희경(1994) 송광사, 빛깔있는 책들, 대원사
2. 金悅來, 許濬, 盧載鉉(1993) 綠地空間의 自然性과 選好性 分析에 關한 研究, 한국조경학회지, 20(4): 26-38
3. 김정옥(1997) 觀光資源管理論, 大旺社
4. 남원지편찬위원회(1992) 남원지, 1978~1979
5. 盧載鉉(1993) 自然性 分析 評價를 反映한 景觀圖 作成모델에 關한 研究, 경희대 대학원 박사학위논문
6. _____(1996) 마이산 의미경관의 상징적 해석에 관한 연구, 한국정원학회, 14(2): 89-103
7. 무주군(1983) 덕유산의 정기
8. 박기성(1995) 울릉도, 빛깔있는 책들, 대원사
9. 손학래(1987) 국립공원(경관, 전설), 三安출판사
10. 楊秉彝(1990) 景觀選好度의 認知因子에 關한 研究, 한국조경학회지, 17(3): 9-20
11. 유홍준(1993) 나의 문화유산답사기, 창작과 비평사
12. _____(1994) 나의 문화유산답사기2, 창작과 비평사
13. _____(1997) 나의 문화유산답사기3, 창작과 비평사
14. 윤진옥, 김유일, 정기호(1995) 都市 및 農村居住者의 農村 景觀選好度에 關한 研究, 한국조경학회지, 23(2): 93-103
15. 이영경(1992) 景觀의 美學의 經驗에 있어서 感情과 認知의相互作用, 한국조경학회지 20(3): 11-20
16. _____(1994) 景觀選好와 評價에 있어서 個人的 차이 및 類似性에 대한 理解와 그 중요성에 關한 考察, 한국조경학회지, 22(2): 1-12
17. _____(1997) 景觀의 意味와 景觀評價에 關한 研究, 한국조경학회지, 24(4): 59-73
18. 이관희(1998) 社會의 階層에 따른 景觀의 美的 體驗에 關한 研究, 한국정원학회지, 16(1): 53-58
19. 이태호, 천염득, 한호균(1994) 운주사, 빛깔있는 책들, 대원사
20. 任勝彬(1987) 視覺的 質의 計量的 測定技法에 關한 研究, 한국조경학회지, 15(2): 91-100
21. _____(1991) 景觀分析論, 서울대출판부
22. 任慶彬(1993) 천연기념물(식물편), 대원사
23. 전라북도 교원연구원(1996), 향토문화유적
24. 정종수(1996) 계룡산, 빛깔있는 책들, 대원사
25. 중앙일보(1997) 스크린 기행(23), 12월 4일(41면)
26. 제주도(1998) 제주의 문화재(증보판)
27. 최정호(1997) 우리문화유산기행, 둘의 문화와 경주 석굴암, 조선일보, 2월 4일(21면)
28. 한겨레신문(1997) 천연기념물 17권 문화재 추가 지정, 7월 28일
29. 혼길언(1993) 한라산, 빛깔있는 책들, 대원사
30. 황지우(1997) 내마음의 문화유산(3), 2월 2일, 24면
31. S·K Telecom(1997) 내고장 의미찾기, 멋과 풍류의 땅 - 전북
32. Anderson, L. M. (1981) Landuse designations affect perception of scenic beauty in forest landscape, Forest Science, 27(2): 392-400
33. Balling, J. D. and Falk, J. H. (1982) Development of visual preference for natural environments, Environment and Behavior, 14, 5-28
34. Brown, T. (1987) Production and Cost of Scenic beauty: Examples for a ponderosa pine forest, Forest Science, 33(2): 394-410
35. Buhyoff, G. J., and J. D. Wellman and H. Harvey and R. A. Fraser(1978) A landscape architects interpretations of people's landscape preferences, Journal of Leisure Research, 12: 257-272

36. Buhyoff, G. J., W. A. Leuschner(1978) Estimating psychological disutility from damaged forest stands, *Forest Science*, 24(3): 424-432
37. Charmers, D. J. and R. G. Knight(1985) The Reliability of Ratings of the Familiarity of environmental Stimuli: A Generalizability Analysis *Environment and behavior*, 17(2): 223-238
38. Daniel, T. C. and J. Vining(1983) Meyhodological issues in the assessment of landscape quality. In I. Altman J. F. Wohlwill(eds.) *Behavior and the Natural Environment*, 10: 51-68
39. Hodgson, R. W. et al. (1980) Implied human influence reduces landscape beauty, *Landscape Planning*, 7: 171-179
40. Hull, R. B. W., M. McCarthy(1988) Change in landscape, *Landscape and Urban Planning*
41. Kaplan, R. and E. J. Herbert(1988) Familiarity and preference: a cross-cultural analysis *Environmental aesthetics*, New York: Cambridge University Press, Jack L. Nasal, ed.
42. Orland, B.(1988) Aesthetic preference for rural landscape: some resident and visitor differences, *Environmental aesthetics*, New York: Cambridge University Press, Jack L. nasal, ed.
43. Purcell, A. T. (1986) Environmental perception and affect; a schema discrepancy model, *Environment and behavior*. 18(1): 3-30
44. Sonnenfeld, J. (1967) Environmental perceptions and adaptation level in the Arctic, In D. Lowenthal(ed.) *Environmental Perception and Behavior*, Chicago : Department of Geography, University of Chicago
45. Ulrich, R. (1979) Visual landscape and psychological well-being, *Landscape Research*, 4: 17-23
46. Ulrich, R. (1983) Aesthetic and affective responses to natural environments, In I. Altman J. F. Wohlwill. Eds., *Behavior and Natural Environment*, 6, New York: Planum, 85-125
47. Zube, E. H., J. L. Sell, J. Taylor(1982) Landscape perception: research, application, and theory. *Landscape Planning*, 9: 1-33
48. Zube, E. H., D. G. Pitt. (1981) Cross-cultural perception of scenic and heritage landscape, *Landscape Planning*, 8: 69-87