

월출산국립공원 탐방객 만족요인 및 예측모형 분석¹

김동필^{2*} · 조 우³ · 유기준⁴

Satisfaction Factors and Determinants of Visitors in Weolchulsan National Park, Korea¹

Dong-Pil Kim^{2*}, Woo Cho³, Ki-Joon Yoo⁴

요 약

본 연구는 월출산국립공원 탐방객들의 탐방 후 평가를 통하여 만족도, 만족요인과 예측모형을 분석하여 바람직한 공원관리의 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 만족도에서는 '탐방프로그램의 부족'이 가장 높았고 시설 부족, 탐방로 부담감과 탐방 팸플릿 및 안내시설 부족 등에 다소 불만족하는 것으로 나타났다. 만족요인으로는 '시설관리요인'과 '경상관리요인'이 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났고, 만족도 예측모형에 있어서는 등산로 훼손 및 안전시설 부족 등 공원의 특성과 부합되는 변수가 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

주요어 : 탐방만족도, 요인분석, 예측모형, 공원관리

ABSTRACT

The purpose of this study was to provide basic data for developing the effective park management. For this, satisfaction factors and estimated model by satisfaction variables of visitors analyzed through a questionnaire survey in Weolchulsan National Park, Korea.

In the evaluation of the satisfaction, variables of 'lack of visit program' was most unsatisfied, and 'lack of facility', 'charge of fee', 'lack of pamphlet & information facility' were more unsatisfied than any other variables. Satisfaction factors by Factor Analysis were loaded with 'facility management', 'usual management'. In estimated model of satisfaction by Multiple Regression Analysis showed in order of 'negative impacts of trail', 'lack of safety facility'.

KEY WORDS : VISIT SATISFACTION, FACTOR ANALYSIS, ESTIMATED MODEL, PARK MANAGEMENT

1 접수 3월 31일 Received on Mar. 31, 2006

2 부산대학교 조경학과 Dept. of landscape architecture, Pusan National Univ., Miryang, 627-702, korea (kimdp@pusan.ac.kr), Visiting Scholar, Dept. of Earth Science, Univ. of Memphis, Memphis, 38152, U.S.A.

3 상지대학교 경상대학 관광학부 Division of Tourism, Sangji Univ., Wonju, 220-702, korea (woocho@sangji.ac.kr)

4 상지대학교 경상대학 관광학부 Division of Tourism, Sangji Univ., Wonju, 220-702, korea (kijoony@sangji.ac.kr)

* 교신저자, Corresponding author

서론

국립공원 제도를 처음 도입한 미국은 인간정신의 궁극적 복지를 완벽하게 표현한 제도라는 극찬을 아끼지 않으면서 역사적으로 미래세대를 위한 마음으로 국립공원제도를 도입하였다고 한다(Grosvenor, 1958). 이와같이 국립공원은 국가를 대표하는 자연자산으로서 현세대가 공유하면서 후손들의 이용을 배려하여 국가가 책임지고 보전·관리하여야 할 중요한 국가유산이자 자산이다. 그동안 국립공원은 공원자원의 보전과 효율적인 이용이라는 상반된 개념 속에서 국가의 대표적인 자연자원으로서 보전적 가치와 자연자원의 관광여가적 가치를 지속가능한 자원으로 가꾸기 위해 많은 노력을 하여왔다(김동필과 유기준, 2005).

일반적으로 국립공원은 탐방객, 자원 그리고 관리의 세 구성요소간의 상호의존성을 지니고 있으며, 이들 상호의존 및 관련성의 이해가 효율적인 공원관리의 관건이 된다(Jubenville, 1978)고 하였다. 특히 국립공원 탐방객의 휴양경험에 대한 만족의 정도는 국립공원을 둘러싼 물리적, 사회적, 관리적 환경의 다양한 상호요소들에 의해 영향을 줄 수 있고, 이러한 환경요소들로부터 추출한 탐방 요인들에 대한 탐방객의 탐방 후 평가에 대한 조사와 정확한 이해는 탐방객과의 마찰을 줄이는 동시에 국립공원관리의 평가관리 측면에서도 중요한 의의를 지닌다고 할 수 있다.

국립공원의 이용 후 사후 만족도 및 탐방행태와 관련된 연구로서 만족요인 및 예측모형 분석(김동필과 유기준, 2005), 야영장의 만족도 분석(조태동 등, 2005), 이용과 관리속성에 대한 탐방객과 관리자의 인식비교(유기준과 김정민, 2003), 이용객 행태 및 이용관리에 대한 성취도-중요도분석(유기준과 김용근, 2000), 이용행태 및 관리속성, 이용자행태조사(유기준과 김동필, 2005; 이경재 등, 1992; 김용근과 유기준, 1999; 유기준 등, 2001) 등에 대한 연구 성과가 이용자의 만족도, 탐방속성 및 이용행태를 연구하는데 중요한 역할을 하였다고 할 수 있다. 기존의 성과는 주로 속성 및 만족도에 대한 단순분석에 그치는 경향이 있었으며, 탐방객의 만족요인과 예측모형에 관한 분석은 그다지 많지 않았다. 또한, 탐방객의 요구는 공원의 특성에 따라 차별화된 서비스를 요구하고 있고, 관리자에게 있어서도 합리적인 관리의 질과 양이 요구되는 측면에서 지금까지의 연구성과에 더하여 실질적인 현장조사의 결과가 통계적으로 분석되어질 필요가 있다.

이번 조사대상지인 월출산 국립공원은 "달이 뜨는 산"이라는 이름에 걸맞게 아름다운 자연경관과 우수한 문

화자원, 그리고 남도의 향토적 정서가 골고루 조화를 이루고 있는 한반도 최남단의 산악형 국립공원으로, 무위사, 도갑사 등 자연, 역사와 문화를 가진 국립공원으로 널리 알려진 곳이다.

본 연구는 월출산 국립공원을 탐방한 탐방객을 대상으로 공원탐방 후 각 변수에 대한 탐방 후 만족 정도를 조사하였고, 이를 토대로 만족도, 만족요인 및 예측모형의 추출을 통하여 바람직한 국립공원관리체계를 수립할 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

연구방법

본 연구는 월출산국립공원 도갑사, 무위사, 천왕사지구 탐방을 마치고 귀가하는 18세 이상 성인을 대상으로 조사하였다. 설문조사는 1차 2005년 7월6일~10일, 2차 8월7~7일까지 7일간 총 230매를 배포하여 220매를 회수하였고 그 중 응답내용이 미완성된 24매를 제외한 196매를 분석 자료로 이용하였으며, 조사 중 설문내용에 대해 추가적인 인터뷰 조사도 실시하였다. 설문문항은 국립공원분과위원회에서 실시하는 이용자 평가조사의 연구성과를 활용하여 선택하였고, 탐방객의 속성과 공원을 방문하고 느낀 점을 5점 Likert척도로 25개 변수와 전체만족도 등 26개 문항을 측정하였다.

분석방법은 각 변수에 대한 탐방객의 만족 정도를 분석하였고, 각 변수들의 특성을 잘 설명해주는 요인을 분석하기 위해 Principle Component Analysis에 의한 Factor Analysis를 실시하였으며 회전방식은 Kaiser의 정규화가 있는 Varimax법을 이용하였고, Eigenvalue의 값은 1.0이상인 것을 채택하였다. 전체만족도를 종속변수로 하고 Factor Analysis에 의해 분류된 요인을 점수화한 Factor score를 독립변수로 하는 예측모형을 만들었고, 전체만족도를 종속변수로 각 변수를 독립변수로 지정하여 Multiple Regression Analysis를 통해 만족예측모형을 분석하였다. 이와 같은 연구과정에서 모든 자료의 통계적 처리는 SPSS/PC 10.0프로그램을 이용하여 수행하였다.

결과 및 고찰

1. 만족도 평가

만족도에 대한 평균을 분석한 결과는 그림 1과 같은데, 탐방프로그램의 부족(2.97)이 가장 불만족하는 것으로 나타났으며, 공공시설 부족(3.01), 상업시설부족

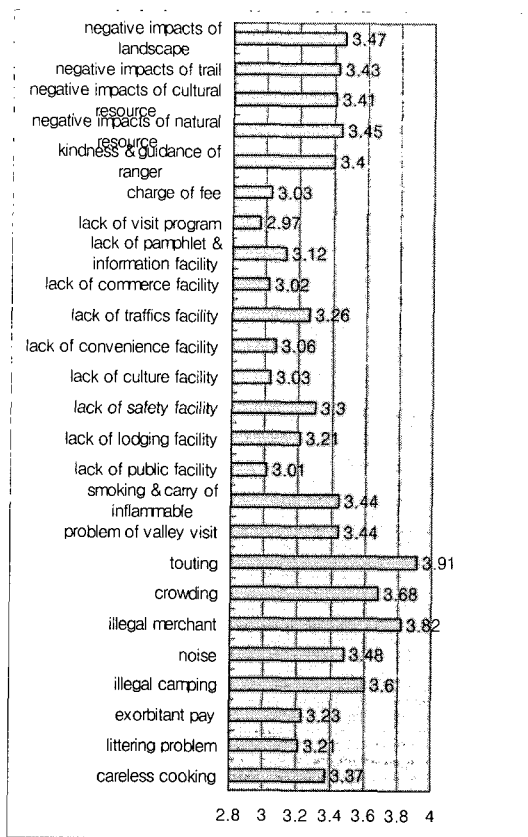


Figure 1. Visitors evaluation about park visit

(3.02), 문화시설 부족(3.03), 탐방로 부담감(3.03), 편의 시설 부족(3.06). 탐방 팸플릿 및 안내시설부족(3.12) 등이 다소 불만족한 것으로 나타났고, 반면, 호객행위, 잡상행위, 불법야영, 소음, 무분별한 취사행위 등에 대해서는 비교적 만족도가 높은 것으로 나타났다.

시설부족에 대한 불만족의 결과는 월악산의 조사결과(김동필과 유기준, 2005)와 비슷한 경향을 나타내어 시설보완을 통해 탐방편의를 도모하는 동시에 국립공원의 보전적 특성을 탐방객들이 잘 이해할 수 있도록 적극적인 홍보활동도 필요한 것으로 나타났다. 최근 사회적 이슈로 떠오르고 있는 문화재관람료와의 통합징수에 대해 기본적인 입장료의 과다는 물론 사찰을 이용하지 않는 사람도 문화재관람료 내야한다는 점에 대해 많은 탐방객이 불만족스럽게 생각하고 있다는 것이 설문조사기간 중 인터뷰조사에서도 나타났으며, 이는 최근 논의되고 있는 국립공원무료입장제 이용예약제의 도입 등 새로운 관리대안을 찾는 전환점이 요구되는 시기라고 할 수 있다.

2. 만족요인 및 요인에 의한 예측모형

1) 만족요인 분석

탐방객이 만족하는 변수를 통해 가장 만족도를 잘 설명해주는 요인을 추출하기 위해 요인분석을 실시한 결과는 표 1과 같은데, 25개 변수를 분석한 결과 요인 I ~ V의 5개 요인이 추출되었다. 제 I 요인에는 숙박시설, 문화시설, 공공시설, 안전시설, 편의시설, 상업시설의 부족 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘시설관리요인’으로 명명하였다. 고유치는 9.046, 공통변량은 55.4%를 나타내어 가장 중요한 요인으로 나타났다.

제 II 요인에는 무분별한 취사행위, 불법야영, 쓰레기 문제, 고성방가, 바가지요금 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘경상관리요인1’로 명명하였다. 고유치는 2.860, 공통변량은 17.6%로 나타났다. 제 III 요인에는 탐방로부담, 탐방팸플릿 및 안내시설 부족, 탐방프로그램 부족, 관리자의 친절 안내 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘이용관리요인’으로 명명하였다. 고유치는 2.112, 공통변량은 12.9%로 나타났다.

제 IV 요인에는 등산로, 경관자원, 문화역사자원, 자연자원 훼손 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘자원보전요인’으로, 제 V 요인에는 호객행위, 혼잡문제, 잡상행위, 계곡이용문제, 흡연 등 인화물질 휴대 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘경상관리요인2’로 명명하였으나 고유치나 공통변량은 낮은 편에 속하였다. 제 II와 V 요인의 상관분석결과 두 요인간에 상관계수가 0.612로 높게 나타나 같은 요인명을 선택하였으며 실제 세 부 변수명을 보더라도 경상관리와 관련된 중요변수라는 것을 연구결과가 충분히 뒷받침하고 있는 것으로 나타났다.

전체변량중 제 I ~ V 요인의 누적기여율 65.3% (100.0)중 제 I 요인의 기여율이 36.2%(55.4)로 매우 높게 나타나 탐방객의 만족도에는 시설관리의 질이 높은 만족도를 부여하는 것으로 나타났고, 제 II, V 요인에 등재된 일반적인 경상관리의 양적, 질적 수준이 탐방만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이상의 결과는 일반적인 경상관리의 중요성을 조사한 결과(백재봉과 김동필, 2003; 김동필과 유기준, 2005)들과 같은 경향을 나타내고 있었다.

2) Factor Score에 의한 만족예측모형 분석

월출산 국립공원의 만족도를 결정하는 요인을 분석하기 위하여 요인분석에 의해 얻어진 각 변수의 요인점수(Factor Score)를 이용하여, 전체만족도를 종속변수로 하고 얻어진 각 요인을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 요인분석에 의해 적재된 요인명은 ‘시

Table 1. Satisfaction factors by Factor Analysis

Variables	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV	Factor V	h2
Flf(Lack of lodging facility)	0.796	0.106	0.139	0.060	0.187	0.70
Fcf(Lack of culture facility)	0.756	0.148	0.277	0.188	-0.030	0.71
Fpf(Lack of public facility)	0.754	0.064	0.178	0.084	0.240	0.67
Fsf(Lack of safety facility)	0.753	0.234	0.153	0.079	0.106	0.66
Flc(Lack of convenience facility)	0.618	0.084	0.463	0.206	0.066	0.65
Ffc(Lack of commerce facility)	0.575	0.038	0.574	0.068	0.028	0.67
Fcc(Careless cooking)	0.104	0.797	0.090	0.231	0.122	0.72
Fic(Illegal camping)	0.131	0.741	0.221	0.072	0.312	0.72
Flp(Littering problem)	0.078	0.708	0.110	0.337	0.89	0.64
Fn(Noise)	0.116	0.665	0.054	0.211	0.376	0.65
Fep(Exorbitant pay)	0.247	0.609	0.248	-0.031	0.217	0.54
Ffc(Charge of fee)	0.113	0.171	0.684	0.146	0.160	0.56
Fif(Lack of pamphlet & information)	0.386	0.206	0.665	0.106	-0.018	0.65
Fvp(Lack of visit program)	0.359	0.140	0.643	0.240	-0.030	0.62
Fkg(Kindness & guidance of ranger)	0.055	0.123	0.622	0.311	0.147	0.52
Ftf(Lack of traffics facility)	0.404	0.078	0.554	0.184	0.132	0.53
Fti(Negative impacts of trail)	0.167	0.143	0.205	0.844	0.021	0.80
Fil(Negative impacts of landscape)	0.086	0.196	0.154	0.826	0.050	0.76
Fcr(Negative impacts of cultural)	0.070	0.104	0.239	0.791	0.140	0.72
Fnr(Negative impacts of natural)	0.285	0.340	0.244	0.641	0.137	0.69
Ft(Touting)	0.010	0.208	0.107	-0.018	0.863	0.80
FCr(Crowding)	0.144	0.194	0.145	0.46	0.812	0.74
Fim(Illegal merchant)	-0.005	0.428	0.212	0.028	0.686	0.70
Fvv(Problem of valley visit)	0.295	0.069	-0.077	0.244	0.604	0.52
Fsi(Smoking & carry of inflammable)	0.297	0.328	-0.015	0.172	0.428	0.41
Eigenvalues	9.046	2.860	2.112	1.206	1.111	16.34
Total variance	36.2	11.4	8.4	4.8	4.4	65.3
Common variance	55.4	17.6	12.9	7.4	6.7	100.0

설관리(Fa: facility management)', '경상관리1(Fb: usual management 1)', '이용관리(Fc: use management)', '자원보전(Fd: resource preservation)', '경상관리2(Fe: usual management 2)' 요인으로 명명하였다.

만족도를 결정하는 예측 요인에 대한 분석결과는 표 2, 3과 같은데 '자원보전', '시설관리', '경상관리1', '이용관리', '경상관리2'의 순으로 5개요인 모두가 만족도에 영향을 주는 다음과 같은 예측모형을 얻었다.

$$F_s = 1.240 + 0.242F_d + 0.187F_a + 0.128F_b + 0.085F_e + 0.060F_c \quad (R^2 = 0.572)$$

전반적으로 만족도에 영향을 미치는 예측모형은 국립공원의 존재목적이 자원보전이라는 측면에서 탐방객이 같은 인식을 하는 것으로 나타났으며, 월악산국립공

원의 분석결과(김동필, 유기준, 2005)인 시설관리, 자원관리가 만족도에 큰 영향을 미친 것과 유사한 결과를 나타내었다.

본 논문에는 기재하지 않았지만 실제 전체만족도에 대한 상관분석 결과에 있어서도 자원관리(0.471, 유의도 0.000)와 시설관리(0.445, 유의도 0.000)가 가장 큰 상관관계를 나타내었고, 요인간에도 0.684(유의도 0.000)

Table 2. Estimated model of satisfaction by Factor score

Factors	B	Beta	t	Sig. F
Fa	0.187	0.206	2.466	0.015
Fb	0.128	0.142	1.704	0.090
Fc	0.060	0.060	0.671	0.503
Fd	0.242	0.253	3.378	0.001
Fd	0.085	0.085	1.106	0.270

Table 3. Analysis of variance

Item	D.F	SS	MS	F	Sig. F
Regression	5	31.938	6.388	18.504	0.000
Residual	190	65.588	0.345		
Total	195	97.526			

로 가장 높은 상관관계를 보인 결과를 보더라도 탐방객의 만족도를 높이기 위해서는 물적 시설의 편리성과 안전성은 물론 자원의 지속적인 보전이 중요하다는 것을 알 수 있었다. 각 요인의 Beta(표준화된 회귀계수)값이 0.253, 0.206 등도 비교적 높아 중요요인으로 나타났다. 예측모형의 설명력인 R²이 0.572로 매우 높게 나타났다는 것은 회귀식의 타당성이 매우 높음을 의미하고 이는 만족도에 미치는 영향도 상대적으로 크다고 할 수 있다. 또한, 회귀식은 유의도가 0.000으로 유의한 것으로 나타났다.

3. 전체만족도에 대한 변수의 예측모형

전체만족도에 영향을 미치는 변수를 추출하기 전체만족도(Ffs)를 종속변수로 하고, 각 변수를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 만족도를 결정하는 예측 변수에 대한 분석결과를 표 4, 5와 같은데 ‘탐방로 훼손(Fti)’, ‘안전시설부족(Fsf)’, ‘쓰레기문제(Flp)’의 순으로 3개 요인이 만족도에 큰 영향을 주는 다음과 같은 예측모형을 얻었다.

$$Ffs = 1.570 + 0.216Fti + 0.202Fsf + 0.189Flp$$

(R² = 0.462)

예측 모형의 상수는 1.570으로 3개 요인에 대한 탐방객 관리가 이루어지지 않을 경우 만족도가 매우 낮은 것을 알 수 있으며, 각 요인의 Beta(표준화된 회귀계수)값은 0.284, 0.273, 0.263의 순으로 나타났으며, 각 요인 간에 큰 차이가 없어 예측모형의 중요도는 비슷한 것으로 나타났다. 예측모형의 설명력인 R²이 0.462로 높게 나타나, 만족도에 영향을 주는 변수의 중요성을 잘 나타내 주고 있으며, 회귀식은 유의도가 0.000으로 유의한 것으로 나타났다.

Table 4. Estimated model about whole satisfaction

Variables	B	Beta	t	Sig. F
Fti	0.216	0.284	4.447	0.000
Fsf	0.202	0.273	4.488	0.000
Flp	0.189	0.263	4.115	0.000

Table 5. Analysis of variance

Item	D.F	SS	MS	F	Sig. F
Regression	3	35.4506	11.817	36.548	0.000
Residual	192	2.07697	0.323		
Total	195	526			

각 변수에서 탐방로훼손과 안전시설 부족 등의 변수가 높게 나타난 것은 월출산의 영봉의 탐방코스가 매우 급경사이고 고난도의 탐방코스여서 항상 위험을 내포하고 있는 특성을 가지고 있기 때문이라고 생각된다. 최근 이곳의 명소인 구름다리의 노후화로 교체공사가 진행되고 있는 것은 매우 바람직한 현상이며, 앞으로 탐방객의 만족도를 높이기 위해서는 경상적인 관리도 물론 중요하지만 탐방로의 정비와 안전한 등산이 될 수 있도록 사전에 조치를 취하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

전반적으로 볼 때 탐방만족도에 영향을 주는 요인 및 변수는 요인분석의 결과와 같이, 자원보전이나 시설관리도 만족도에 영향을 미치고 있지만, 탐방객에게 이용편의를 제공할 수 있는 통상적인 일반관리가 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 탐방객의 탐방만족도를 위해 탐방로의 안전 및 이용을 위한 정보제공, 쓰레기 문제 등에 대한 관리대책이 필요한 것으로 나타났다.

결론

본 연구는 월출산국립공원을 방문한 탐방객들을 대상으로 설문조사를 통하여 탐방만족도를 조사하였고 이를 토대로 만족도, 만족요인과 예측모형을 분석하여 효율적인 공원관리체계를 수립할 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다. 조사결과 나타난 탐방객의 전반적인 만족도에 있어서 이용프로그램 부족이 가장 불만요인으로 나타났고, 공공시설 부족, 상업시설부족, 문화시설 부족, 탐방로부담감, 편의시설 부족, 탐방팸플릿 및 안내시설부족 등이 다소 불만족한 것으로 나타났다. 반면, 호객행위, 잡상행위, 불법야영, 소음, 무분별한 취사행위 등 경상관리에 대해서는 비교적 만족도가 높은 것으로 나타났다.

요인분석에 의해 추출된 만족요인은 ‘시설관리’, ‘경상관리1’, ‘이용관리’, ‘자원보전’, ‘경상관리2’ 요인의 순으로 나타났으며, 누적기여율 65.3%(100.0)중 제 I 요인의 기여율이 36.2%(68.2)로 나타나 탐방객의 만족도에는 숙박시설, 문화시설, 공공시설, 안전시설, 편의시설, 상업시설 등의 변수가 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났고, 제 II, V 요인에 등재된 일반적인 경상관리의

양적, 질적 수준이 탐방만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 전체만족도에 영향을 주는 예측모형에 있어서는 상관관계가 가장 높았던 자원보전(0.471)과 시설관리(0.445)가 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 전체만족도에 가장 큰 영향을 미친 변수로는 탐방로의 훼손, 안전시설 부족 등 공원의 특성과 부합되는 변수가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 이러한 변수에 대한 장단기적인 관리대책이 요구되었다.

이번조사에서는 전반적으로 탐방객의 만족도를 높이기 위한 기본적인 데이터는 축척되었다고 할 수 있지만, 조사시기나 방법상의 한계는 물론 다양한 공원을 대상으로 한 자료의 부족으로 인해, 지표 및 기준인자를 설정하는 기법에 있어서 체계적인 자료의 축척 등은 아직 부족한 것으로 판단된다. 앞으로 이러한 자료 축척을 통해 평가인자의 기준을 마련하는 것이 중요하다고 하겠다.

인용문헌

- 김동필, 유기준(2005) 월악산 국립공원이용자 만족요인 만족예측모형 분석, 환경생태학회지 19(2): 139-143.
- 김용근, 유기준(1999) 한려해상국립공원 이용객 행태조사, 환경생태학회지 12(4): 389-397.
- 백재봉, 김동필(2003) 국립공원에 있어서 관리체계의 변화에 관한 연구, 한국공원휴양학회지 5(2): 107-115.
- 유기준, 김용근(2000) 지리산국립공원 이용객 행태 및 이용·관리에 대한 중요도-성취도 분석, 환경생태학회지 13(4): 367-374.
- 유기준, 김정민(2003) 국립공원에서의 이용 및 관리속성에 대한 탐방객과 관리자의 속성에 관한 연구, 환경생태학회지 17(1): 35-43.
- 유기준, 김동필, 김용근(2001) 계룡산국립공원에서의 이용객 행태와 이용 및 관리속성에 대한 이용객 태도, 환경생태학회지 14(4): 324-331.
- 이경재, 최송현, 김선희(1992) 한라산국립공원의 이용객 행태분석, 응용생태연구 6(1): 72-85.
- Tae-dong Jo, Mi-jin Kim, Byoung-cheol Sin(2005) Analysis Visitor's Satisfation on Camp site in National Park, Journal of Environmental Sciences 14(5): 457-461.
- Alan Jubenville(1978) Outdoor recreation management, W. B. Saunders Company
- Melville Bell Grosvenor(1958) The New America's Wonderlands. The National Geographic Society, Washington D.C., 11pp.