

# 월악산국립공원 이용자 만족요인 및 만족예측모형 분석<sup>1</sup>

김동필<sup>2</sup> · 유기준<sup>3\*</sup>

## Satisfaction Factors and Determinants of user in Woraksan National Park, Korea<sup>1</sup>

Dong-pil Kim<sup>2</sup>, Ki-Joon Yoo<sup>3\*</sup>

### 요 약

본 연구는 월악산국립공원을 방문한 탐방객들의 탐방만족도를 통하여 만족요인과 예측모형을 분석하여 효율적인 공원관리의 기초자료를 제공하는데 있다. 만족도에서는 이용료부담감, 시설청결 및 부족, 바가지요금, 쓰레기문제에 다소 불만족하는 것으로 나타났다. 만족요인으로는 '일반관리요인'이 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났고, 예측모형에 있어서도 휴양활동의 안전, 주차문제, 쓰레기문제 등이 만족도에 큰 영향을 미치는 변수인 것으로 나타났다.

주요어 : 탐방만족도, 요인분석, 예측모형, 공원관리

### ABSTRACT

The purpose of this study was to provide basic data for developing effective park management. For this, satisfaction factors and estimated model by satisfaction variables of user were analyzed through a questionnaire survey in Woraksan National Park, Korea. In the evaluation of the satisfaction, variables of the 'fee', 'lack and cleanness of facility', 'exorbitant pay', 'littering problem' were more unsatisfied than any other variables. Satisfaction factors by Factor Analysis were loaded with 'usual management'. In estimated model of satisfaction by Multiple Regression Analysis order of 'safety for recreation activities', 'parking problem', 'littering problem' were shown.

**KEY WORDS : USE SATISFACTION, FACTOR ANALYSIS, ESTIMATED MODEL, PARK MANAGEMENT**

1 접수 3월 31일 Received on Mar. 31. 2005

2 밀양대학교 조경학과 Dept. of landscape architecture, Miryang National Univ., Miryang(627-702), korea

3 상지대학교 경상대학 관광학부 Division of Tourism, Sangji Univ., Wonju(220-702), korea

\*교신저자, Corresponding author

### 서론

과거 경제성장과 개발위주의 정책속에서도 60년대 부터 자연환경의 중요성을 인식하여 국립공원제도를 도입한 후 1967년 12월 지리산국립공원을 처음으로 40여 년 동안 20개소의 국립공원이 지정되어 있으며, 이번 조사지역인 월악산 국립공원은 1984년 국립공원 17호로 지정된 공원이다.

그동안 국립공원은 공원자원의 보전과 효율적인 이용이라는 상반된 개념 속에서 국가의 대표적인 자연자원으로서 보전적 가치와 자연자원의 관광여가적 가치를 지속가능한 자원으로 가꾸기 위해 많은 노력을 하여왔다.

그러나 여가활동이 일어날 수 있는 공간이나 시설 위주의 개발방식은 국립공원 본연의 임무에 대해 의문을 낳게 하였고 이러한 상반된 가치 속에서도 「공원의 운영책임은 의미있는 레크리에이션경험의 제공이며 (James와 Joseph, 1987), 이용자에게 최상의 레크리에이션 경험을 얻도록 하는 것도 관리자의 중요한 역할 (Alan, 1986)」 임을 강조한 결과를 볼 때, 탐방객의 이용만족도에 대한 조사와 정확한 이해는 이용자와의 마찰을 최소화하기 위하여 이를 통하여 최상의 관리를 할 수 있는 선행조건이라고도 할 수 있다.

또한, 생활환경의 개선, 증대하는 레크리에이션 요구, 교통 발달, 주5일 근무라는 사회적 여건 속에서 증가하는 탐방객의 탐방 만족도를 높일 수 있고, 관리의 질적인 향상을 꾀할 수 있는 탐방관리에 대한 체계적인 이해가 절실한 시점에 있다고 할 수 있다.

국립공원의 이용행태와 관련된 연구로서 이용객 행태 및 이용관리에 대한 성취도-중요도분석(유기준과 김용근, 2000), 이용행태 및 관리속성, 이용자행태조사(조재창과 오구균, 1991; 이경재 등, 1992; 김용근과 최성식, 1995; 김용근과 유기준, 1999; 유기준 등, 2001) 등에 대한 그동안의 연구 성과가 이용자의 이용행태 및 속성을 파악하는데 중요한 의의를 가졌다고 할 수 있다.

본 연구는 월악산 국립공원을 방문한 탐방객을 대상으로 공원탐방 후 느낀 점을 조사하였고, 이를 토대로 만족요인 및 만족예측모형의 추출을 통하여 합리적인 공원관리체계를 수립할 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

### 연구방법

본 연구를 위한 조사는 덕주사, 미륵리사지 등이 위치하여 비교적 탐방자가 많은 덕산지구를 중심으로 공원을 방문하고 귀가하는 탐방객을 대상으로 하였다. 설문

조사는 2004년 7월15일~7월 19일까지 5일간 총 200매를 배포하여 190매를 회수하였고 그 중 응답내용이 미완성된 20매를 제외한 170매를 분석 자료로 이용하였다.

문항은 이용자의 속성과 공원을 방문하고 느낀 점 (Likert 척도)을 조사하였고, 만족의 수준을 “매우 만족”(5점)에서 “매우불만족”(1점)까지 5점 척도로 측정하였다. 분석방법은 변수간의 구조를 잘 나타내주는 요인을 추출하기 위해 Principle Component Analysis에 의한 Factor Analysis를 실시하였으며 회전방식은 Varimax법을 이용하였다. 만족예측모형은 후진방식에 의해, 전체만족도를 종속변수로 각 변수를 독립변수로 하여 Multiple Regression Analysis를 실시하였으며, Factor Analysis에 의해 분류된 요인별로도 실시하였다. 이와 같은 연구과정에서 모든 자료의 통계적 처리는 SPSS/PC 10.0프로그램을 이용하여 수행하였고, 분석

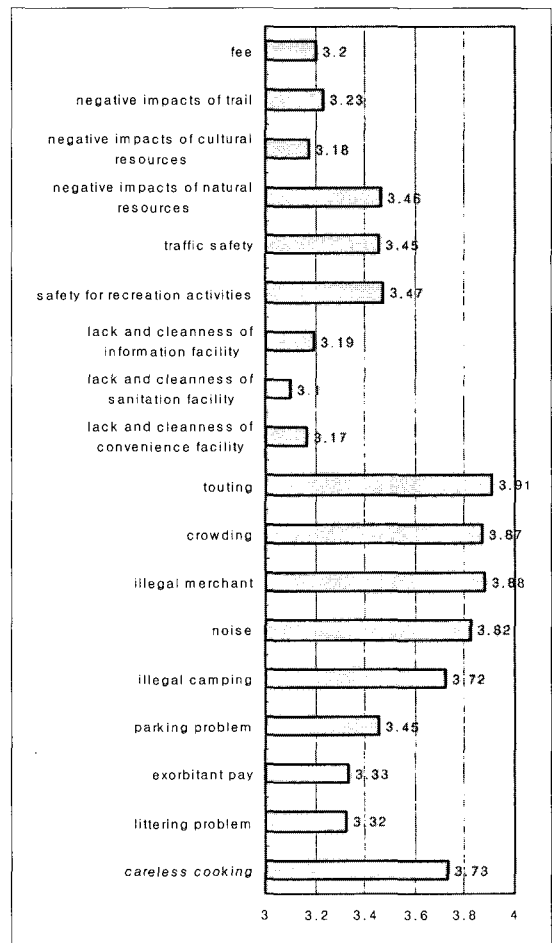


Figure 1. User evaluation about park use

자료의 해석방법(강병서와 김계수, 2001)을 참조하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 만족도 평가

만족도에 대한 평균을 분석한 결과는 그림 1과 같은데 전체적으로 보통이상의 점수를 받았지만, 이용료부담감(3.2), 문화자원훼손(3.18), 안내시설의 청결 및 부족(3.19), 위생시설의 청결 및 부족(3.1), 편의시설의 청결 및 부족(3.17) 등 이용료와 시설청결 및 부족에 대해 상대적으로 불만족하는 것으로 나타났으며, 바가지요금, 쓰레기문제에 대해서도 다소 불만인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 계룡산(유기준 등, 2001)에서 위생 및 편의시설, 바가지요금 등에 대해 불만을 나타낸 것과 유사하게 나타났으며, 속리산국립공원에서 탐방객의 92.1%가 입장료가 비싸다고 인식한 결과(김용근 등, 2002)와도 일치하는 것으로 나타났다.

### 2. 만족요인 분석

탐방객이 느끼는 만족변수에 대해 가장 만족도를 잘 설명해주는 요인을 추출하기 위해 요인분석을 실시한

결과는 표 1과 같은데, 18개 변수를 요인분석한 결과 이용료부담감이 독립요인의 역할을 하여 제외시켰고, 17개 변수만을 대상으로 요인분석을 실시하였는 바 요인 I~Ⅲ의 3개의 요인이 형성되었다.

제 I 요인에는 취사행위, 쓰레기문제, 바가지요금, 주차문제, 고성방가, 혼잡문제, 호객행위 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘일반관리요인’으로 명명하였다. 고유치는 7.404, 공통변량은 68.2%를 나타내어 매우 높은 설명력을 보였다.

제Ⅱ요인에는 편의시설의 부족 및 청결, 위생시설의 부족 및 청결, 안내시설의 부족 및 청결, 휴양활동의 안정성, 교통시설의 안정성 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘시설관리요인’으로 명명하였다. 고유치는 2.349, 공통변량은 21.6%로 나타났다.

제Ⅲ요인에는 등산로 훼손, 문화자원 훼손, 자연자원 훼손 등의 변수가 높은 수치를 나타내어 ‘자원보전요인’으로 명명하였다. 고유치는 1.907, 공통변량은 10.2%로 나타났다.

전체변량중 제 I~Ⅲ 요인의 누적기여율 63.8%(100.0)중 제 I요인의 기여율이 43.5%(68.2)로 매우 높게 나타나 탐방객의 만족도에는 일반적인 통상관리의 질적 수준이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 변수는 통상적인 공원관리의 관제업무(백재봉과 김동필, 2003)

Table 1. Satisfaction factors by Factor Analysis

| Variables                                       | Factor I     | Factor II    | Factor III   | h <sup>2</sup> |
|---|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Fcc(Careless cooking)                           | <u>0.523</u> | 0.018        | 0.583        | 0.614          |
| Flp(Littering problem)                          | <u>0.417</u> | 0.081        | 0.634        | 0.630          |
| Fep(Exorbitant pay)                             | <u>0.555</u> | 0.184        | 0.341        | 0.459          |
| Fpp(Parking problem)                            | <u>0.646</u> | 0.137        | 0.307        | 0.531          |
| Fic(Illegal camping)                            | <u>0.804</u> | 0.154        | 0.183        | 0.704          |
| Fn(Noise)                                       | <u>0.868</u> | 0.124        | 0.154        | 0.792          |
| Fim(Illegal merchant)                           | <u>0.860</u> | 0.187        | 0.137        | 0.794          |
| FCr(Crowding)                                   | <u>0.790</u> | 0.142        | 0.130        | 0.662          |
| Ft(Touting)                                     | <u>0.724</u> | 0.142        | 0.125        | 0.560          |
| Fcf(Lack and cleanness of convenience facility) | 0.232        | <u>0.761</u> | 0.179        | 0.664          |
| Faf(Lack and cleanness of sanitation facility)  | 0.042        | <u>0.848</u> | 0.057        | 0.724          |
| Fif(Lack and cleanness of information facility) | 0.123        | <u>0.818</u> | 0.187        | 0.720          |
| Fra(Safety for recreation activities)           | 0.151        | <u>0.646</u> | 0.373        | 0.580          |
| Fts(Traffic safety)                             | 0.287        | <u>0.573</u> | 0.289        | 0.494          |
| Fns(Damage of natural resources)                | 0.174        | 0.426        | <u>0.639</u> | 0.620          |
| Fcs(Negative impacts of cultural resources)     | 0.159        | 0.337        | <u>0.760</u> | 0.716          |
| Ftr(Injury of trail)                            | 0.156        | 0.334        | <u>0.671</u> | 0.586          |
| Eigenvalues                                     | 7.404        | 2.349        | 1.907        | 10.850         |
| Total variance                                  | 43.5         | 13.8         | 6.5          | 63.8           |
| Common variance                                 | 68.2         | 21.6         | 10.2         | 100.0          |

라고 할 수 있을 정도로 매년 실시되고 있지만, 확실한 근본 대책이 이루어지지 못하고 있음을 알 수 있었다.

### 3. Factor Score에 의한 만족예측모형 분석

월악산 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 ‘일반관리(Fa: usual management)’, ‘시설관리(Fb: facility mangagement)’, ‘자원관리(Fc: resource preservation)’ 요인으로 명명하였다.

만족도를 결정하는 예측 요인에 대한 분석결과는 표 2, 3과 같은데 ‘시설관리’, ‘자원보전’, ‘일반관리’의 순으로 3개요인 모두가 만족도에 영향을 주는 다음과 같은 예측모형을 얻었다.

$$Fs = 3.590 + 0.140Fb + 0.137 Fc + 0.108Fa(R^2 = 0.127)$$

전반적으로 만족도에 대한 절편값이 비교적 높아 공원탐방에 어느 정도 만족하는 것으로 나타났고, 각 요인의 Beta(표준화된 회귀계수)값이 0.224, 0.218, 0.172로 비교적 높아 중요요인으로 나타났으며, 각 요인간에 큰 차이가 없어 예측모형의 중요도는 비슷한 것으로 나타났다.

이 예측모형의 설명력인 R<sup>2</sup>이 0.127로 나타났으며, 회귀식은 유의도가 0.000으로 유의한 것으로 나타났다.

### 4. 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 분석결과는 표 4, 5과 같은데 ‘휴양활동의 안전성(Fra)’, ‘주차문제(Ffp)’, ‘쓰레기문제(Flp)’, ‘안내시설의 부족 및 청결(Fif)’, ‘바가지요금(Fep)’의 순으로 5개 요인이 만족도에 큰 영향을 주는 다음과 같은 예측모형을 얻었다.

$$Ffs = 2.315 + 0.143Fra + 0.130Ffp + 0.103Flp + 0.098Fif + 0.095Fep(R^2 = 0.171)$$

이 모형의 상수는 2.315로 5개 요인에 대한 관리가 이루어지지 않을 경우 만족도가 매우 낮은 것을 알 수 있으며, 각 요인의 Beta(표준화된 회귀계수)값은 0.202, 0.182, 0.167, 0.150, 0.136의 순으로 나타났으며, 각 요인간에 큰 차이가 없어 예측모형의 중요도는 비슷한 것으로 나타났다.

이 예측모형의 설명력인 R<sup>2</sup>이 0.171로 나타났으며, 회귀식은 유의도가 0.000으로 유의한 것으로 나타났지만, ‘안내시설의 부족 및 청결’, ‘바가지요금’ 변수는 통계적으로 회귀계수로서의 유의성은 약한 것으로 나타났다.

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 안전 및 이용을 위한 정보제공, 주차시설확충, 쓰레기문제 등에 대한 관리대책이 필요한 것으로 나타

Table 2. Estimated model of satisfaction by Factor score

| Factors | B     | Beta  | t     | Sig. F |
|---------|-------|-------|-------|--------|
| Fa      | 0.108 | 0.172 | 2.310 | 0.022  |
| Fb      | 0.140 | 0.224 | 3.001 | 0.003  |
| Fc      | 0.137 | 0.218 | 2.922 | 0.004  |

Table 3. Analysis of variance

| Item       | D.F | SS     | MS    | F     | Sig. F |
|------------|-----|--------|-------|-------|--------|
| Regression | 3   | 8.005  | 2.668 | 7.626 | 0.000  |
| Residual   | 157 | 54.939 | 0.350 |       |        |
| Total      | 160 | 62.944 |       |       |        |

Table 4. Estimated model about whole satisfaction

| Variables | B     | Beta  | t     | Sig. F |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| Fip       | 0.103 | 0.182 | 2.017 | 0.035  |
| Fep       | 0.095 | 0.150 | 1.518 | 0.131  |
| Ffp       | 0.130 | 0.202 | 2.158 | 0.022  |
| Fif       | 0.098 | 0.136 | 1.553 | 0.122  |
| Fra       | 0.143 | 0.167 | 1.883 | 0.040  |

Table 5. Analysis of variance

| Item       | D.F | SS     | MS    | F     | Sig. F |
|------------|-----|--------|-------|-------|--------|
| Regression | 5   | 10.757 | 2.151 | 6.390 | 0.000  |
| Residual   | 155 | 52.187 | 0.337 |       |        |
| Total      | 160 | 62.944 |       |       |        |

났다.

## 결론

본 연구는 월악산국립공원을 방문한 탐방객들의 탐방만족도를 통하여 만족요인과 예측모형을 분석하여 효율적인 관리체계를 수립할 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다.

조사결과 나타난 탐방객의 전반적인 만족도에 있어서 전반적으로 보통 이상의 점수를 받았지만 이용료부담감, 문화자원 훼손, 안내·위생·편의시설의 청결 및 부족 등 이용료와 시설청결 및 부족과 바가지요금, 쓰레기 문제 대해 상대적으로 불만요인이 높은 것으로 나타나 개선이 요구되었다.

요인분석에 의해 추출된 만족요인은 ‘일반관리’, ‘시설관리’, ‘자원보전’요인의 순으로 나타났으며, 누적기여율 63.8%(100.0)중 제 I요인의 기여율이 43.5%(68.2)로 나타나 탐방객의 만족도에는 호객행위, 잡상인 문제, 주차문제, 바가지요금, 쓰레기문제 등의 변수를 함유한 일반적인 통상관리의 질적 수준이 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났다. 이러한 변수는 통상적인 공원관리의 관례업무라고 할 수 있을 정도로 매년 실시되고 있지만, 확실한 근본 대책의 해결을 위한 관리라기보다는 연례적인 타성관리에 의존하고 있다는 것을 보여주고 있었다.

전체만족도에 영향을 미친 변수를 추출하기 위한 예측모형에 있어서도 휴양활동의 안전성, 주차문제, 쓰레기 문제 등이 만족도에 영향을 주는 변수로 추출되었다.

이번조사에서는 전반적으로 탐방객의 만족도를 높이기 위해서는 안전 및 이용을 위한 정보제공, 주차시설 확충, 쓰레기문제 등에 더하여 바가지요금이나 안내시

설의 개선이 요구되어졌지만, 이용만족도에 대한 심층적인 자료로 사용하기에는 다소 미흡한 점이 있다. 앞으로 반복적이고 구체화된 조사분석을 통해 기준자료 및 지표인자를 찾는 노력이 필요할 것으로 생각된다.

## 인용문헌

- 강병서, 김계수(2001) 사회과학 통계분석, (주)데이타솔루션
- 김용근, 최성식(1995) 주왕산국립공원 이용자행태 조사, 응용생태연구 7(2): 223-227.
- 김용근, 유기준(1999) 한려해상국립공원 이용객 행태조사, 환경생태학회지 12(4): 389-397.
- 김용근, 조중현, 박태희(2002) 국립공원입장료에 대한 이용객의식조사, 한국환경생태학회지 12(4): 261-270.
- 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, 김동필, 김용근(2001) 계룡산국립공원에서의 이용객 행태와 이용 및 관리속성에 대한 이용객 태도, 14(4): 324-331.
- 이경재, 최송현, 김선희(1992) 한라산국립공원의 이용객 행태분석, 응용생태연구 6(1): 72-85.
- 조재창, 오구균(1991) 지리산국립공원의 이용객 행태분석, 응용생태연구 5(1): 104-113.
- Alan Jubenville(1986) Recreation use of public lands: The role of the manager, Park and Recreation Administration 4(1): 53-60.
- James A. B., J. B. Joseph (1987) Work activities performed by management personal in public leisure service organization, Park and Recreation Administration 5(1): 1-16.