

# 자연공원의 분위기가 이용자의 만족도에 미치는 영향

## - 국립공원과 도립공원을 대상으로 -

장병문\* · 배민기\*\*

\*영남대학교 조경학과 · \*\*영남대학교 대학원 조경학과 박사과정수료

## The Atmospheric Factors Affecting User's Satisfaction in Natural Parks

Chang, Byung-Moon\* · Bae, Min-Ki\*\*

\*Dept. of Landscape Architecture, Yeungnam University

\*\*Ph.D. Candidate, Graduate School, Yeungnam University

### ABSTRACT

The purpose of this paper is to examine atmospheric factors affecting user's satisfaction in natural park to answer the research question: what are the effects of atmosphere on user's satisfaction in natural parks(NP).

After reviewing the literature, mechanism of NP, and use elements in NP, We constructed the conceptual framework and have formulated the hypothesis of this research. We had obtained data through a questionnaire, which surveyed 508 visitors at 6 of the 73 NP in Korea in 2001, based on stratified sampling method. We have analyzed the data using descriptive statistical methods, the mean difference test, Pearson's correlation analysis, and the multiple linear regression method

We found that 1) the five atmospheric variables, i.e., number of users(NU), crowding, damage to park resources(DPR), and maintenance of park resources and facilities(MPRF), encounter level(EL) affecting user's satisfaction, have turned out to be statistically significant at a five percent level. The direction of the relationship between user's satisfaction and MPRF, NU, EL is the same as that of the dependent variable and the opposite of crowding, and DPR, 2) in bivariate analysis, the positive relationships between user's satisfaction and park resources, MPRF are fairly high and statistically significant. The higher the value of DPR, and crowding, the lower the degree of user's satisfaction, 3) in multivariate analysis, such variables as NU, crowding, DPR, EL, and MPRF affecting user's satisfaction have been statistically significant at five percent level, and 4) the relative contribution of MPRF, park resources, park facilities, NU, crowding, DPR, and size of activity space on user's satisfaction have been determined to have respectively 6.00, 4.78, 2.53, 1.83, 1.64, 1.59 and

2.03 times more important than that of EL. Among the atmospheric variables, MPRF is the most important at 1.26 times higher than that of park resources.

The research results suggest that the development of devices for the increase in user's satisfaction and user management program based on the knowledge we have found, be recommended in the planning and development process of natural park. The approach adopted by this research is valid and useful for evaluation criteria of NP.

It is recommended that more empirical studies by activity types, activity spaces, and seasons on atmospheric elements affecting user's satisfaction be performed in the future.

*Key Words : Atmospherical Elements, User's Satisfaction, Use Elements, Natural Park, Mechanism of Natural Park.*

## 1. 서론

지리산 국립공원이 우리나라 최초의 자연공원으로 지정된 이래 2002년 1월 현재 20개의 국립공원(6,473 km<sup>2</sup>), 22개의 도립공원(742,026km<sup>2</sup>), 31개의 군립공원(429,015km<sup>2</sup>)이 지정되어 총 73개소에 총면적은 7644.154 km<sup>2</sup>에 이르며(<http://www.me.go.kr/>). 이용자도 매년 약 15%씩 증가하고 있는 실정이다(국립공원 관리공단, 2001).

이용자의 증가는 혼잡, 자원훼손, 불쾌감을 주고 있을 뿐만 아니라, 많은 이용자들은 자연공원을 본래의 목적과 달리 위락공간(김용근, 1991)으로 인식하여 각종 행락활동이 무질서하게 일어나고(이경재, 1999), 이로 인한 무질서와 자원훼손 등은 심각한 사회문제가 되고 있다. 그러나, 이용자에게 귀중한 휴양경험을 주는데 영향을 미치는 이용자, 자원, 시설관리, 특히 이용자 관리가 중요한 과제임에도 불구하고 이에 대한 충분한 지식이 없는 실정이다.(김홍균, 2000; 안원태, 1988)

자연공원에 대한 자원관리(자연공원법 제 23-25조; 동 시행령 제 18조, 동 제 25-27조), 시설관리(자연공원법 제 18조; 동 시행령 제 18-21조), 이용자 행위의 관리(경범죄처벌법 제 1조; 산림법 제 125조; 자연공원법 제 23조, 제 27조)에 관한 제도적 규정은 있으나, 그 내용이 포괄적이지 못할 뿐만 아니라 이를 집행할 인력이나 예산이 부족하여 그 실효성은 낮다.

자연공원의 자연휴식년제나(자연공원법 제 28조), 산장이나 야영장 등에 부분적으로 적용하고 있는 사전예약제나 자연해설 프로그램(국립공원관리공단, 2001)과 같은 수단이 널리 활용된다고 할지라도 계절적, 공간적 이용자의 집중, 혼잡, 자원·시설훼손의 문제를 해결하는데 별로 도움이 되지 못하고 있는 실정이다.

자연공원에서 분위기의 관리는 이용자 만족도(이하 "만족도"라 한다.)의 극대화는 물론, 자원과 시설의 관리를 위해 반드시 해결되어야 할 문제임에도 불구하고, 이용자 수, 혼잡, 이용질서, 자원훼손, 자원·시설의 관리상태 등과 같은 분위기 변수들과 만족도와의 관계가 구명되지 않아서 자연공원의 합리적 관리가 거의 불가능한 실정이다.

자연공원에 관한 기존의 연구는 1) 이용행태 및 만족도(김세천, 1993; 이제화와 김용수, 1993; 오두영과 이권구, 1996; 류인평, 1999; 이동학, 2000), 2) 자원과 시설에 대한 평가(노철현, 1995; 이주희와 이용범, 1996; 김세천외 2인, 1998; 김시중과 김수경, 1999; 박장근과 방환복, 2000), 3) 관리실태에 대한 평가(김광래외 2인, 1988; 박찬용, 1995; 신원섭, 1998) 등 크게 세 가지의 범주에서 수행되었다. 그러나, 이러한 기존의 연구는 연구목적과 방법, 연구유형, 접근방법의 차이로 인하여 분위기가 만족도에 미치는 영향은 구명되지 못한 실정이다. 따라서 학문적으로는 물론 만족도 증대라는 실천적인 목적을 위해서도 시급히 구명되어

야 할 연구문제이다.

따라서, 본 연구는 “자연공원의 이용에서 분위기는 만족도에 어떤 영향을 미치는가?”라는 연구의문에 해답을 제공하기 위하여, 분위기를 구성하는 변수들인 이용자 수, 조우수준, 혼잡도, 이용질서의 수준, 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태가 만족도에 미치는 영향을 구명하여 만족도의 증대를 도모하기 위한 자연공원의 이용자, 자원, 시설의 관리에 필요한 지식을 제공하고 나아가 여타의 옥외여가공간의 이용자 관리에 도움을 주고자 한다.

## II. 이론적 고찰

자연공원의 기구(mechanism)는 휴양의 기구로부터(Jubenville, 1976) 유추하여 자원, 계획, 이용자의 3요소로 설명할 수 있다.

### 1. 자연공원의 자원

#### 1) 자연공원의 의의

자원은 자연공원의 가장 중요한 매력물이며, 휴양활동을 결정하는 요인이 되며, 여가의 기회를 제공한다(Jubenville, 1976). 이용자의 다양한 휴양활동과 이용프로그램의 전제가 된다(장병문, 2001).

#### 2) 자원과 자연공원의 지정과 관리

자연생태계, 자연경관, 문화경관, 지형보존상태와 같은 자원적 조건은 자연공원의 지정기준이 되며(자연공원법 시행령 제 3조), 자연공원의 자원은 경관자원, 희귀 동·식물자원, 문화자원(국립공원관리공단, 2001)으로 분류하고, 우수한 자원은 자연보존지구로 지정하여 관리하고(자연공원법 제 18조) 자연생태조사, 훼손지복구사업, 자연휴식년제를 실시하여 자원관리를 행하고 있다(국립공원관리공단, 2001).

#### 3) 자원과 만족도

과정중심적 평가에 의하면, 자원상태가 휴양 만족도에 영향을 미치며(장병문, 2001), 자원이 만족도에 가장

큰 영향을 미치는 변수이다(박찬용, 1995). 자연휴양림의 경우, 자원의 제요소(장병문, 2000), 경관의 아름다움(윤길진, 1990)과 기대감(이동학, 2000), 변화성(김세천 외 2인, 1998)이 만족도에 영향을 미치며, 방문경험이 많을수록 원시상태의 자연을 선호한다(신원섭, 1998). 결과중심적 평가에 의하면, 방문자의 68.44%가 자연경관의 보전상태에 대해 불만을 나타냈으며(김세천, 1993), 훼손된 지형의 복원과 사찰, 등산로 주변의 경관관리가 가장 중요한 것으로(김광래외 2인, 1988) 나타났다.

### 2. 자연공원의 계획

계획은 지속적인 휴양활동을 위해 다양한 이용 프로그램을 계획, 개발, 집행, 관리를 담당하는 조직의 요소를 지칭하며, 광의의 계획은 각종 시설의 설치, 이용 프로그램, 서비스의 제공, 이용자의 관리를 포함한다(Jubenville, 1976). 자연공원의 계획은 공원용도지구계획, 공원보전계획, 공원시설계획, 공원관리계획으로 구성되지만(자연공원법 제 17조) 이용자는 계획에 의해 제공된 각종 시설, 이용프로그램, 서비스를 선택한다.

#### 1) 자연공원의 시설

자연공원의 이용자를 지원하기 위하여 용도지구별로 교통·운송시설, 상업시설, 숙박시설, 공공시설, 의료시설, 체육시설, 휴양 및 편익시설, 문화시설, 보호, 조경 및 안전시설을 설치한다(자연공원법 시행령 제 2조). 편익시설(김광래외 2인, 1988), 시설의 점유율(Shelby and Heberlein, 1986), 등산로의 길이(오두영과 이권구, 1996), 시설의 수와 위치(박장근과 방환복, 2000) 등이 만족도에 영향을 미친다. 광의의 계획대상으로서의 분위기는 하나의 관리요소가 되고 있다(자연공원법 제27조: 동 시행령 제 24조).

#### 2) 분위기

지금까지 분위기에 관한 주요 변수들간에 관계에 관한 연구는 많았으나 체계적인 연구는 없는 실정이며, 하나의 구성개념(construct)으로 분위기가 자연휴양림의 만족도에 미치는 영향을 검정한 연구(장병문, 2001)

가 있는 정도이다.

(1) 이용자들간의 관계에서 발생하는 분위기 변수로는 이용자 수(Shelby and Colvin, 1980), 조우(Manning, 1999), 혼잡(Wagar, 1964), 이용질서(Shelby and Heberlein, 1986)를 들 수 있다.

이용자 수의 증가는 혼잡, 조우, 무질서를 초래하고 시설과 자원이용에 경합을 가져온다.(Altman, 1975; Rohe and Patterson, 1976) 조우는 이용자의 이동속도, 조우장소, 조우시기, 조우회수, 조우집단의 수와 동질성 유무(Manning, 1999)에 따라 활동경험에 영향을 미친다.(Shelby and Heberlein, 1986; Stankey, 1973) 조우 수준에는 이용자 수, 활동유형, 지리적, 물리적 제한인자가 고려되어야 하며(Neilson and Shelby, 1977), 활동공간 주변에서 보다 내부에서의 조우가, 소집단보다 대 집단과의 조우가, 다른 종류의 활동을 하는 사람들간의 조우가 선호도를 더 저하시킨다(박봉우, 1984; Stankey, 1973; Shelby and Heberlein, 1986). 그러나 국립공원에서 조우는 만족도에 호의적인 영향을 주는 것으로 나타났다(윤병국, 1998), 조우와 혼잡은 관찰도와 영향도가 모두 낮아 우선적인 국립공원의 관리대상이 아니지만 소홀히 할 수는 없다(신원섭, 1998).

혼잡은 개인의 심리적, 주관적인 요인, 방문동기, 기대, 경험에 의해 영향을 받지만(이 훈, 2000; Manning, 1999), 이용자 수, 조우, 개인선호, 주변상태가 더 큰 영향을 미칠 수도 있으며(Manning, 1999), 이용자의 공간적 집중과 분산에 따라 혼잡도가 다르다.(김사현, 1999) 혼잡은 주위환경(Hammitt *et al.*, 1984), 자원, 시설부족, 조우집단의 크기와 행태, 동료의식(Manning, 1999), 활동공간의 유형, 활동공간내의 위치(Manning, 1999) 등에 따라 다르게 나타나지만 이용자 수는 반드시 혼잡에 영향을 주는 것이 아니다(김사현, 1999). 자연공원의 경우, 동반자 수와 방문시간에 따라 혼잡도가 상이하며(한범수, 1986), 어느 정도의 혼잡은 선호하거나(윤병국, 1998), 혹은 이를 어느 정도 수용하는(Becker *et al.*, 1981) 경향이 있다(유경주, 1992).

이용질서는 이용자, 자원, 시설의 관리에 영향을 미칠 수 있다. 이용자 수와 혼잡에 따라 회피(Kuentzel and Heberlein, 1992), 합리화(Shelby and Heberlein, 1986), 이용자 행동조정(Becker *et al.*, 1981)을 한다.

(2) 이용자가 자원에 미치는 영향으로 나타나는 분위기 요소들로는 쓰레기 투기, 자연훼손(권영선의 2인, 1988; 박봉우, 1984), 악취·소음과 수질 오염(조현길의 2인, 1987)을 들 수 있다. 이들 요소들은 만족도에 영향을 미치며(Driver and Bassett, 1975), 자원훼손은 조우와 혼잡보다 만족도에 더 큰 영향을 미친다(Stankey, 1973).

(3) 이용자가 시설의 이용과 관리로 인하여 발생하는 분위기 요소들로는 시설의 청결성(이경재의 2인, 1987; Lapage, 1983), 자원훼손, 안전성의 관리를 들 수 있다. 시설의 청결성의 유지(윤병국, 1998; Connelly, 1987), 자원훼손의 정도(조현길의 2인, 1987), 안전성(Van Wagendonk, 1976)은 선호도에 영향을 미친다.

#### (4) 분위기 요소들과 만족도간의 관계

이용자 수가 증가함에 따라 각 개인의 휴양경험의 한계 만족도는 점차적으로 감소한다(Stankey, 1973; Manning, 1999). 국립공원의 경우, 이용자 수는 만족도와 상관관계가 없는 것으로 나타났으며(공영호, 1987), 치악산 국립공원 야영장에서는 35m<sup>2</sup>/인일 때 만족도가 가장 높았다(권영선의 2인, 1988). 같은 활동을 하는 사람들과의 조우는 만족도에 영향을 미치지 않으며(Lucas, 1964), 조우하는 사람들의 불쾌한 행동이 오히려 만족도에 영향을 미치는 것으로(Driver and Bassett, 1975) 나타났다.

혼잡과 만족도간의 상관관계는 미약하거나, 매우 낮게 나타난다(Absher and Lee, 1981; Bultena, *et al.*, 1981)고 했으나 해수욕장의 경우, -0.218의 상관관계가 있었다.(한범수, 1986) 국립공원의 경우, 내장산과 설악산은 각각 -0.24, -0.171의 상관관계가 있었거나(유경주, 1992; 한범수, 1986) 관련이 없는 것으로 나타났다(공영호, 1987).

### 3. 자연공원의 이용자

이용자는 자연공원을 선택하고, 다양한 활동을 하는 수요자들이며 자연공원의 자원적 특성과 시설을 고려하여 그들이 선호하는 활동을 한다. 이용자들의 활동특성은 활동유형, 활동공간, 활동시기로 나타난다.

### 1) 활동유형

자연공원에서 활동은 목적에 따라 (1) 자연관찰과 같은 탐방활동(김상오와 오광인, 1998; 이동학, 2000), (2) 등산과 같은 스포츠활동(이주희와 이용범, 1996; 류인평, 1999), (3) 휴양활동(공영호, 1987), (4) 각종 놀이활동(이제화와 김용수, 1993; 한범수, 1986), (5) 사찰, 명승지 답사와 같은 교육·문화 활동(김세천외 2인, 1998), (6) 감상·사색활동(류인평, 1999; 신원섭, 1994) 등을 들 수 있다. 이들의 활동은 동적 활동과 정적 활동으로 구분된다.

### 2) 활동공간

자연공원의 경우, 활동공간의 형태에 따라 등산로, 산책로와 같은 선적 공간(박석희, 1997)과 전망대, 대피소와 같은 면적 공간으로 구분할 수 있다. 자연공원의 주된 방문목적이 등산을 통한 체력단련이 52.6%, 경관탐방과 자연학습이 35.0%로 나타나 선적 공간에서의 활동이 많이 이루어지는 것으로 나타났다(국립공원관리공단, 2001: 297).

### 3) 활동시기

자연공원은 지리적, 자원적 특성에 따라 강한 이용의 계절성이 있으며, 같은 계절이라도 평일이나 주말이냐에 따라 이용자 수, 연령계층의 차이가 크다. 또한, 아침에는 등산활동이, 오후에는 사찰방문 활동이 많으며, 평일에는 4-50대, 주말에는 2-30대의 이용자가 주류를 이룬다(국립공원관리공단, 2001). 내장산의 경우는 타 계절에 비해 가을이 5배가 넘는 이용자가 방문하며(국립공원관리공단, 2001), 마이산 도립공원의 경우, 일년 이용자의 43%가 겨울에 방문한다(김세천외 2인, 1998).

이상의 이론적 고찰의 결과, 만족도의 평가는 과정 중심적 평가방법과 결과중심적 평가방법이 적용되고 있으며, 자연공원의 기구에 입각하여 분위기 관련변수들과 만족도와의 관련성과 이의 검정가능성을 고찰하였다.

## III. 개념적 틀

### 1. 개념정의

본 연구에 사용될 주요 용어의 정의는 다음과 같다.

▪ 만족도란 이용자가 자연공원에서 활동한 경험에 대한 전체적인 만족도를 계량적으로 평가한 값을 말한다.

▪ 자원수준이란 이용자가 자연공원의 방문목적 달성에 기여하는 경관자원, 동·식물자원, 문화자원에 대한 양적, 질적 수준을 계량적으로 평가한 값을 말한다.

▪ 시설수준이란 이용자가 자연공원에 설치된 각종 시설의 양적, 질적 수준을 계량적으로 평가한 값을 말한다.

▪ 활동공간의 크기란 이용자가 자연공원에서 특정 활동을 행한 공간의 주관적 크기를 말한다.

▪ 이용자 수란 특정한 활동공간 안에서 활동을 하고 있는 사람의 수를 말한다.

▪ 이용질서의 수준이란 이용자가 자연공원에서 활동상의 준칙을 준수하는 정도를 계량적으로 평가한 값을 말한다.

▪ 분위기란 자연공원의 이용자가 다른 이용자, 자원, 시설간과의 관계에서 발생하는 이용자 수, 조우, 혼잡, 이용질서, 자원훼손, 자원·시설의 관리상태 등의 유형적, 무형적 요소의 결합상태로서 만족도에 영향을 미치는 하나의 구성개념(construct)을 말한다.

### 2. 개념적 틀

휴양의 기구로부터 도출한 자연공원의 기구를 통해 자연공원의 이용요소들을 도출할 수 있다. 이용자들은 자연공원의 이용요소들의 조건하에서 방문경험을 얻게 된다. 이용결과는 조성된 자연공원의 이용과정에 대한 하나의 평가산물이다. 따라서 전체적인 만족도는 자연공원의 이용요소들간의 관계이므로 과정 중심적인 방법을 통해 평가가 가능하다(Van Raaij and Franken, 1984; Noe, 1987).(그림 1 참조)

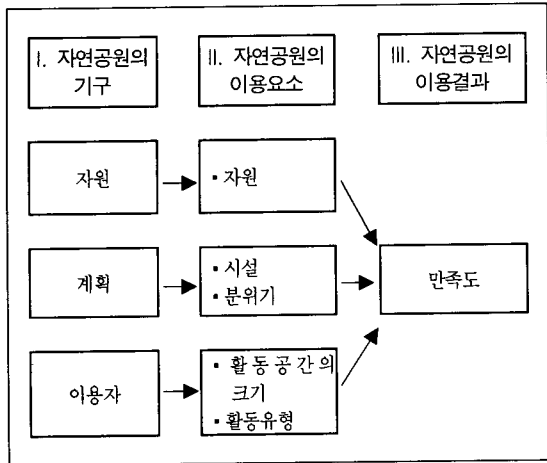


그림 1. 개념적 틀

I. 자연공원의 기구

자연공원의 기구는 자원, 계획, 이용자의 3요소로 구성된다. 자원은 자연공원의 하나의 지정기준이다(자연공원법 시행령 제 3조). 자원은 가장 기본적인 매력물로서 이용자를 유인하며 각종 활동의 기반이 된다(Gunn, 1994). 자연공원의 계획은 자원의 보전과 이용편의를 도모하도록 용도지구계획, 공원시설계획, 공원관리계획, 자원보존계획으로 구분하여(자연공원법 제 17조) 시행된다. 계획과정에서 이용자들에게 기본적 만족과 편익을 제공하기 위한 계획과 프로그램을 마련한다(Jubenville, 1976: 52) 이용자는 안전에 대한 욕구(Maslow, 1954)를 원하면서 새로운 장소에 대한 방문경험을 원한다(Mayo and Jarvis, 1981).

II. 자연공원의 이용요소

자연공원의 기구로부터 자연공원의 이용요소들은 자원, 시설, 분위기, 활동공간의 크기, 활동유형을 도출될 수 있으며, 이들은 자연공원 이용의 조건이 된다.

1) 자원은 국가나 지역을 대표하는 경관자원, 동·식물자원, 문화자원으로 구성되며, 이용자의 다양한 휴양활동과 이용프로그램의 전제가 되며 자원의 양적, 질적 우수성과 보전의 정도가 만족도에 영향을 미치는 요소이다(장병문, 2001).

2) 시설은 이용자의 다양한 활동을 지원하기 위한 것으로서 만족도에 영향을 미치며, 자연공원에서는 각종

자원보호와 이용자의 활동을 지원할 목적으로 용도지구에 따라 이에 합당한 시설을 설치한다(자연공원법, 제 16조; 동 시행령 제 2조; 동 시행규칙 제 7조).

3) 분위기는 하나의 구성개념(construct)으로 자연공원의 이용에서 이용자 수, 조우수준, 혼잡도, 이용질서의 수준, 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태와 같은 심리적, 물리적 지표로 구성된다.

(1) 이용자 수 : 대부분의 자연공원에서는 시기적, 공간적 이용자의 집중현상을 보인다. 이용자 수의 증가는 활동방해, 조우, 혼잡, 자원과 시설의 훼손, 자원·시설의 관리 수요를 발생시키는 필요조건이 된다(Shelby and Colvin, 1981). 어느 정도 이용자 수가 증가할 때까지는 만족도도 증가한다(Manning, 1999).

(2) 조우수준 : 자연공원에서는 동일한 방문목적에 가진 집단간에 조우가 이루어지며(공영호, 1987; Shelby and Heberlein, 1986), 자연공원에서는 주로 정적활동이 많이 이루어지고, 자원과 시설이 있는 진입로나 개방공간에서 조우빈도가 높다.

(3) 혼잡도 : 자연공원에서의 혼잡은 이용자 수에 의해 직접적인 영향을 받으며 이용자의 영역성에 확보에 제약을 주게된다. 이용자 수의 시기적, 공간적 집중에 이용자가 충분한 대처행동을 하기 어려울 경우, 만족도에 부정적 영향을 주지만, 자연공원에서는 어느 정도의 혼잡을 수용하는 경향이 있다(유경주, 1992).

(4) 이용질서의 수준 : 자연공원에서 이용시기, 활동공간내의 이용자 수, 활동의 종류, 기존의 질서수준 등에 따라 다르지만 일반적으로 이용질서는 조우보다 만족도에 더 큰 영향을 미치는 변수이다(Driver and Bassett, 1975; Stankey, 1973). 일단 활동공간을 선택했을 경우, 무질서에 대한 대처행동을 통해 어느 정도 이를 극복해간다. 자연공원에서의 무질서한 행동은 처벌의 대상이 됨은 물론(자연공원법 제27조와 제 82조; 산림법 제 125조; 경범죄처벌법 제 1조) 다른 선량한 이용자들의 활동을 방해하여 불쾌감을 주고 자원·시설의 관리 수요를 발생시킬 수 있다.

(5) 자원훼손의 정도 : 야생지에서의 훼손 정도(조현길의 2인, 1987)는 선호도에 영향을 미칠 뿐만 아니라 과도한 이용 활동, 무질서한 이용, 혼잡은 식생의 훼손, 답압의 증가, 자원의 훼손을 초래하여 불쾌감을 주

게 되지만 자연공원의 경우, 사람들과 접촉이 빈번한 장소에서 국지적으로 나타나게 된다.

(6) 자원·시설의 관리상태 : 이용자가 원하는 활동을 할 수 있도록 자원·시설을 지속적으로 관리하는 일은 자연공원 관리의 중요한 목표이며(국립공원관리공단, 2001) 이용자의 관심이 된다. 자원과 생태계보전 강화(자연공원법 제 23-29조, 제 36조; 동 시행령 제 18-27조), 시설의 유지, 각종 행위의 제한(자연공원법 제 23, 27, 28조) 등이 법적 관리 대상이 된다(자연공원법 제23조; 동 시행령 제 16조).

4) 활동공간: 자연공원의 용도지구의 관점에서 볼 때, 자연탐방로, 자연탐방지, 문화유적지, 집단시설지로 구분된다. 활동공간의 크기는 결국 주어진 활동공간을 차지한 이용자 수와 시설물의 양에 의해 좌우되며 이러한 활동공간의 크기는 이용자에게 물리적, 심리적 영향을 주게된다.

5) 활동유형 : 이용자는 방문목적에 따라 특정한 자원·시설, 이용프로그램이 있는 활동공간을 선택할 수 있으며, 크게 탐방, 스포츠, 놀이와 같은 동적 활동과 휴양, 교육·문화, 감상·사색과 같은 정적 활동으로 구분할 수 있다. 활동 유형에 따라 방문경험에 차이가 있을 수 있다.

### Ⅲ. 자연공원의 이용결과

과정중심적인 방법으로 평가할 때, 자연공원의 이용 결과는 방문기대와 실제의 만족의 정도와의 차이로 나타나며(Lounsbury and Polik, 1992), 자연공원의 이용 결과는 재방문 여부를 결정하는데 영향을 미친다. 이상의 개념적 틀로부터 만족도는 자원, 시설, 분위기 변수들, 활동공간의 크기, 활동유형에 의해 설명될 수 있다.

## 3. 개념적 틀의 이론에의 기여와 변수의 구명

### 1) 개념적 틀의 이론에의 기여

개념적 틀로부터 만족도가 자연공원의 이용요소들에 대한 평가라는 접근방법의 타당성이 확인될 수 있다. 분위기에 관하여 종래의 부분적, 단편적인 연구들로부터 자연공원의 만족도를 분위기와 이를 구성하는 지표들의 관계로 설명할 수 있어서 자연공원의 이론구성과

발전에 기여할 수 있다.

각 구성지표들과 만족도와의 관계에 관한 검정은 자연공원의 계획에 요구되는 분위기에 관한 체계적인 지식을 제공해주며, 나아가 여타의 공원, 휴양지, 관광지 등의 계획과 관리에 필요한 지식을 제공해 줄 것이다.

### 2) 변수의 구명

이론적 고찰과 개념적 틀로부터 자연공원의 만족도를 종속변수로 설정하였고, 만족도에 영향을 미치는 독립변수로는 자원수준, 시설수준, 활동유형, 활동공간의 크기와 분위기 변수인 조우수준, 이용자 수, 혼잡도, 이용질서의 수준, 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태 등 10개의 변수를 도출하였다.

## 4. 연구가설

본 연구는 "자연공원의 이용에서 분위기는 만족도에 어떤 영향을 미치는가?"라는 연구의문에 해답을 제공하기 위하여 이론적 고찰과 개념적 틀로부터 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 1: "자연공원에서 이용질서의 수준은 만족도에 영향을 미치지 않을 것이다."

왜냐하면, 이용질서의 수준은 상당히 가변적일 수 있으나, 다른 방문자들을 의식하여 행동할 것이므로 만족도에 큰 영향을 미친다고 보기 어렵기 때문이다.

가설 2: "자연공원의 이용에 있어서 자원·시설의 관리상태, 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 조우수준은 만족도에 영향을 미칠 것이며, 이들 변수들의 상대적 중요도는 자원·시설의 관리상태, 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 조우수준의 순서일 것이다."

왜냐하면 자원훼손의 정도, 혼잡도가 증가할수록 만족도는 저하될 것이며, 자원·시설의 관리상태가 좋을수록, 어느 정도 이용자 수가 증가할수록 각각 만족도는 향상될 것이다.

자원·시설의 관리상태는 자원과 함께 이용자의 방문목적 달성에 가장 관심이 큰 요소이며, 이를 달성하는 과정에서 이용자 수의 증가에 따른 활동방해, 시설 이용 등의 제한이 있지만 이용자 수의 증가는 불안감을 감소와 다른 이용자들 간에 동료의식이 생겨 어느 정도

만족도의 향상에 도움이 될 수도 있다.

한편, 자연공원에서의 혼잡도는 이용자가 어느 정도 이를 용인하는 경향이 있고 비교적 단기간동안 선적 공간에서의 활동이 이루어진다는 점을 고려한다면, 이용자 수의 증가만큼 중요하지 않으나 직접적으로 이용자의 활동에 영향을 줄 수 있다.

계곡, 수목 등에 나타나는 자연훼손은 하나의 국지적 현상이고, 이용자가 해당 장소를 회피하는 등 대처행동이 예상되고, 해당장소를 활동공간으로 선택하지 않는 한 직접적으로 만족도에 영향을 주는 요소가 아니므로 중요도는 상대적으로 낮다.

조우수준은 자연공원에서 주류를 이루는 활동이 정적활동이라서 동적 활동에 비해 만족도에 더 큰 영향을 미칠 수 있지만 그 강도는 미약할 것이다. 방문자가 어느 정도의 조우수준을 예상하고 방문했을 것이고 혼잡도와 달리 조우자체가 방문목적 달성 자체를 방해하는 일이 아니며, 공개된 장소에서 단순한 조우라서 심리적으로 커다란 불만족을 줄 문제가 아니기 때문이다.

## IV. 방법론

### 1. 연구 대상지 선정

본 연구의 대상은 전체 73개소의 자연공원 가운데 48개의 산악형 자연공원(국립공원 16개소, 도립공원 19개소, 군립공원 13개소)을 대상으로, 면적, 이용자 수, 대도시와의 거리, 자원·시설의 양을 기준으로 비율적 층화추출방법(김광웅, 1997: 364-366)을 적용하여 국립공원 4개소(지리산, 속리산, 계룡산, 가야산), 도립공원 2개소(팔공산, 가지산) 등 도합 6개소를 선정하였다(표 1 참조).

표 1. 연구 대상지

종류	자연공원	위치	면적(km)	년간 이용자수 (천명)	면적	이용자 규모	위치	자원규모	시설규모	할당설문지 (매수)	유효설문지 (매수)
국립공원	지리산	전남·북,경남	440.49	2,885	대	대	원거리	대	소	100	98
	계룡산	충남,대전	61.15	1,315	소	중	근거리	대	대	130	128
	속리산	충북,경북	283.40	1,277	중	중	중거리	중	중	120	119
	가야산	경남·북	80.16	678	소	소	중거리	대	중	80	79
도립공원	팔공산	대구, 경북	122.08	134	대	중	근거리	중	대	60	58
	가지산	울산 울주군	30.20	95	소	대	중거리	대	중	55	54
합계	6개소		1,017.48	7,179						545	536

### 2. 표본추출의 방법

본 연구는 연구대상인 이용자에 의한 자연공원의 분위기가 만족도에 미치는 영향을 평가하는 연구이므로 자연공원의 이용자를 대상으로 설문조사를 통해 수행된다. 응답자의 선정은 각 자연공원의 면적당 연평균 이용자 수를 기준으로 할당추출(김광웅, 1976: 227)하였다. 응답자는 조사자가 무작위로 선정하였다.

### 3. 변수의 측정

종속변수인 만족도와 이에 영향을 미치는 10개의 독립변수 중에서 자원수준, 시설수준, 할당공간의 크기, 이용자 수, 조우수준, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태 등 9개의 연속형 독립변수들은 11점의 등간척도(최저 0점, 최고 10점)로 평가하였으며, 범주형 독립변수인 활동유형은 정적활동과 동적활동의 2범주로 명목척도로 평가하였다.

### 4. 자료수집절차

자료수집을 위하여 2001년 8월 3일 영남대학교 학부 및 대학원생 13명을 대상으로 한 예비조사(pilot study)와 2차례의 사전조사(pretest)를 거쳐 설문지를 완성되었다. 본 조사는 2001년 8월 25일부터 10월 14일까지 실시하였다. 연구대상인 자연공원에서 조사자가 할당된 응답자 수만큼의 설문지를 해당 활동공간에서 활동한 이용자에게 한번에 1매씩 응답자 기재방식으로 조사하였다. 회수된 설문지는 총 545매이며 이중 응답이 불성실한 9매와 이상치(outliers)를 가진 28매를 제외한 508매가 분석에 사용되었다.



5. 분석방법

본 연구는 만족도라는 연속형 종속변수와 이에 영향을 미치는 9개의 연속형, 1개의 범주형 독립변수들간의 관계에 관한 모형이다. SAS Ver. 8.1(SAS Institute Inc., 2001)을 이용하여 기술통계분석, Pearson의 상관분석, t-검정, 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 수행하여 분석한다.

V. 자연공원의 분위기가 만족도에 미치는 영향의 분석

1. 변수들의 통계적 요약

종속변수인 만족도(SAT)와 이에 영향을 미치는 9개의 연속형 독립변수들과 1개의 범주형 독립변수인 활동유형(ACT)에 대한 기술적 통계분석의 결과는 Table 2와 같다.

종속변수인 만족도는 평균값이 6.656(SD=1.423)으로 분산이 작고 평균값이 상당히 높아 이용자들은 자연공원의 이용에 상당히 만족하는 것으로 평가된다. 활동유형을 보면 동적활동을 한 사람은 전체 508명중 185명(36.4%), 정적활동을 한 사람은 323명(63.6%)으로 나타나 정적활동을 한 사람이 훨씬 더 많은 것으로 나타났다. 응답자들은 자원·시설의 관리상태(MNG)와 활동공간의 크기(PCS), 자원수준(RSO)의 평균값을 각각 6.494, 6.427, 6.378로 상당히 높게 평가를 하고 있는 것으로 나타났다. 시설수준(FAC)의 평균값은 5.862로 비교적 높고 분산이 작아 이용자간에 차이가 비교적 작으며 자원·시설의 보전 및 관리상태가 상당히 양호하다.

분위기 변수들 중에서 조우수준(ECT), 이용자 수(NUR)의 평균값이 각각 5.256(SD=1.811), 5.772(SD=2.043)로 나타났다. 조사 당시 이용자 수와 조우수준이 혼잡을 일으킬 만한 정도가 아니었으며, 모든 변수들 중에서 특히, 혼잡도가 활동공간, 개인별 편차가 가장 큰 변수로 판명되었다. 또한, 자원훼손의 정도(DAF)와 이용질서의 수준(ORD)도 평균값이 각각 3.124(SD=1.921), 3.131(SD=2.001)로 나타나, 자원이 잘 보전

되어 있고 이용질서가 잘 지켜지고 있는 것으로 판단된다.

각 변수의 값에 대한 정규성을 Sapiro-Wilk 검정결과, 모든 변수들의 표준정규점수(Normal)가 1에 가까워 정규분포의 가정을 충분히 만족시키고 있다. 이상의 변수들의 통계적 특성과 정규성에 대한 검토 결과, 다변량통계분석상의 제한점은 없는 것으로 판단된다.

Table 2. Summary statistics of variables

a: Continuous variables

Variable	Méan(SD)	Min.	Max.	Normal	N
SAT	6.656(1.423)	2	10	0.950	508
RSO	6.378(1.598)	1	10	0.979	508
FAC	5.862(1.541)	1	10	0.957	508
SPS	6.427(1.684)	0	10	0.957	508
ECT	5.256(1.811)	0	10	0.952	508
NUR	5.772(2.043)	0	10	0.964	508
CRW	4.337(2.346)	0	10	0.962	508
ORD	3.131(2.001)	0	10	0.974	508
DAF	3.124(1.921)	0	9	0.929	508
MNG	6.494(1.709)	1	10	0.950	508

b: Discrete variable

ACT	Value*	Freq.	Percent	Cum. Percent
	0	185	36.4	36.4
1	323	63.6	100.0	

\* 0: dynamic activity : 1: static activity

2. 두 변수간의 관계에 관한 검정

종속변수인 만족도(SAT)와 이에 영향을 미치는 9개의 연속형 독립변수들간의 관계에 관한 Pearson의 상관분석을 수행한 결과(Table 3 참조), 만족도는 5%의 유의수준에서 이용자 수(NUR)를 제외한 나머지 독립변수들과의 상관계수의 값은 통계적인 유의성이 있는 것으로 나타났다.

만족도는 자원수준(RSO)과 자원·시설의 관리상태(MNG)와 상관계수가 각각 0.615, 0.654로 상당히 높은 상관관계를 가지고 있었고, 만족도와 시설수준(FAC), 활동공간의 크기(PCS)와의 상관계수는 각각 0.509, 0.495로 높은 상관관계를 가지고 있었다. 만족도와 조우수준(ECT), 혼잡도(CRW), 이용질서의 수준(ORD), 자원훼손의 정도(DAF)와의 상관계수는 각각 0.224,

Table 3. Results of Pearson's correlation analysis

	SAT	RSO	FAC	SPS	NUR	ECT	CRW	ORD	DAF	MNG
SAT	1.000 (0.000)*									
RSO	0.615 (0.000)	1.000 (0.000)								
FAC	0.509 (0.000)	0.446 (0.000)	1.000 (0.000)							
SPS	0.495 (0.000)	0.431 (0.000)	0.458 (0.000)	1.000 (0.000)						
NUR	0.085 (0.055)	0.078 (0.080)	-0.005 (0.911)	0.013 (0.771)	1.000 (0.000)					
ECT	0.224 (0.000)	0.160 (0.000)	0.115 (0.009)	0.167 (0.000)	0.077 (0.085)	1.000 (0.000)				
CRW	-0.188 (0.000)	-0.071 (0.110)	-0.112 (0.012)	-0.127 (0.004)	0.462 (0.000)	-0.027 (0.540)	1.000 (0.000)			
ORD	-0.251 (0.000)	-0.181 (0.000)	-0.160 (0.000)	-0.209 (0.000)	0.167 (0.000)	-0.097 (0.029)	0.326 (0.000)	1.000 (0.000)		
DAF	-0.326 (0.000)	-0.211 (0.000)	-0.196 (0.000)	-0.222 (0.000)	0.212 (0.000)	-0.101 (0.023)	0.410 (0.000)	0.533 (0.000)	1.000 (0.000)	
MNG	0.654 (0.000)	0.490 (0.000)	0.416 (0.000)	0.412 (0.000)	0.035 (0.429)	0.187 (0.000)	-0.153 (0.001)	-0.308 (0.000)	-0.302 (0.000)	1.000 (0.000)

\* : (probability)

-0.188, -0.251, -0.326으로 나타났다. 만족도와 이용자 수와의 상관계수는 0.085로 통계적 유의성이 없다.

만족도와 음(-)의 상관관계를 보이는 변수는 각각 혼잡도, 이용질서의 수준, 자원훼손의 정도로 나타났다. 분위기 변수들 중에서 만족도와 자원·시설의 관리상태와의 상관관계가 가장 높고 만족도와 혼잡도와의 상관관계가 가장 낮다.

독립 변수들간의 상관관계를 검토해보면, 자원수준과 시설수준, 활동공간의 크기와의 각각 0.446, 0.431, 0.458의 높은 상관관계를 가지고 있다. 자원·시설의 관리상태와 자원수준, 시설수준, 활동공간의 크기와의 상관관계는 각각 0.490, 0.416, 0.412의 높은 상관계수를 가지며 1%의 유의 수준에서 통계적 유의성이 있었다. 조우수준과 자원훼손의 정도, 이용질서의 수준과의 상관관계는 아주 낮았다.

만족도와 범주형 독립변수인 활동유형(ACT)별 차이를 t-검정한 결과, 활동유형별로 만족도는 5%의 유의수준에서 차이가 있는 것으로 판명되었다. 동적활동을 한 집단의 평균과 표준편차는 각각 6.481과 1.441(N=185)이었으며, 정적활동을 한 집단의 평균과 표준편차는 각각 6.755와 1.410(N=323)이었다. 두 집단의 분산이 상이하다는 가정 하에서 양측검정을 한 결과,  $t=-2.090$ ,

$p=0.038$ ,  $df=376$ 으로 나타나 통계적 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 자연공원에서 동적인 탐방활동, 스포츠활동보다는 정적인 교육·문화활동, 휴양활동에 대한 만족도가 높다는 사실을 알 수 있다.

종속변수와 독립변수들 간의 상관분석의 결과, 다중회귀모형의 정립에서 다중공선성을 야기할 우려가 있는 높은 상관관계를 가진 변수들은 없었다.

### 3. 자연공원의 분위기가 만족도에 미치는 영향분석

#### 1) 회귀모형 정립의 오류검정

다중회귀분석에 앞서 기존의 이론과 자료로부터 모형정립의 오류(model specifications errors)에 관한 검토를 한 결과 종속변수의 설명에 필요한 변수의 누락, 불필요한 변수의 포함, 가법성, 선형성의 문제는 없었다.

#### 2) 회귀모형 가정의 검토 결과의 기술

1.5908 다중회귀모형의 다중공선성, 이상점, 잔차의 정규성, 선형성, 등분산성의 가정을 검토하였다. (1) 분산팽창계수(VIF)의 값이 가장 큰 변수는 자원훼손의 정도

(DAF)로서 1.591이며, 고유값(EI)은 가장 작은 값이 0.437, 상태지수(CI)는 2.572이며, 분산비율(VP)이 가장 큰 값은 혼잡도로 0.733으로 나타났다. 이들을 검토해 볼 때, 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단된다. (2) 이상점의 분석결과, 전체 응답자 536명중 표준화 잔차와 표준화 제외잔차의 값을 이용하여 이상점(outliers)을 가진 관찰치 28개를 제거하였다. (3) Shapiro-Wilk 검정결과  $\chi^2=77.761(p=0.1157)$ 로 나타나 변수들의 정규성에는 의문이 없으며, Durbin-Watson(DW)의 값이 1.889로 자기상관은 우려할 수준이 아니다.

3) 모형의 점검

(1) 모형의 적합도는  $S_e = \sqrt{MSE}$ , F-검정, 결정계수( $R^2$ )를 통해 검정할 수 있다(Table 4 참조). 추정값의 표준오차( $\sqrt{MSE}$ )가 0.902로 11점 척도로 변수들이 측정된 점을 고려할 때 상당히 작은 값을 가지고 있다. F-검정의 결과,  $F=76.94(p=0.0001)$ 로 나타났다. 따라서, 회귀모형의 기울기  $\beta_i \neq 0$  이다. 회귀모형의 결정계수( $R^2$ )의 값은 0.608(Adj.  $R^2=0.600$ )로 이 모형은 전

체 변동의 60.8%의 높은 설명력을 지니고 있다. 이상의 3가지의 모형검정의 결과를 고려할 때 추정된 회귀모형은 적합한 모형으로 수용될 수 있다.

(2) 독립변수에 대한 검정

① 독립변수의 유의성 : 활동유형(ACT), 이용질서의 수준(ORD)을 제외한 모든 독립변수들은 5%의 유의수준에서 통계적 유의성이 있었다. 이용질서의 수준이 통계적 유의성이 없다는 사실은 응답자의 방문시기, 활동유형, 이용자 수가 만족도에 영향을 줄만큼 심각하지 않은 것으로 판단된다.

두 변수간의 t-검정에서 활동유형(ACT)과 만족도간에는 통계적 차이가 있었으나 다중회귀분석을 한 결과에서는 만족도에 통계적 유의성이 없었다. 이는 통제된 두 변수간의 관계와 총계적 방법인(in an aggregate manner) 다변량 통계분석의 결과는 여타의 독립변수들의 영향이 반영되어 차이가 있을 수 있기 때문이다. 가설에서 제시한 조우수준, 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태는 통계적 유의성이 있는 것으로 판명되었다.

② 인과관계의 방향 : 각 독립변수가 종속변수에 미치는 영향의 방향은 회귀계수값의 부호로 판단한다. 10개의 독립변수들 중 혼잡도와 자원훼손의 정도의 값의 증가는 만족도의 값의 감소를 가져온다. 즉, 혼잡도와 자원훼손의 정도가 작을수록 만족도는 높아진다는 의미이다. 그 이외의 독립변수들의 값의 증가와 만족도의 증가는 같은 방향으로 작용한다. 즉, 분위기 변수 중에서 조우수준, 이용자 수, 자원·시설의 관리상태가 좋을수록 만족도는 증가한다.

이 모형에서 조우수준과 이용자 수가 증가할수록 만족도가 높아진다는 사실은 단일변수의 통계적 요약에서 본 바와 같이 조사당시 조우회수와 이용자 수가 많지 않았고 활동공간의 크기가 상당히 넓다고 평가한 것으로 사료되며, 더 많은 이용자를 수용할 여지가 있었던 것으로 해석된다. 자원훼손의 정도, 자원·시설의 관리상태의 개선은 자원수준과 시설수준과 더불어 자연공원의 만족도의 증가에 이바지하는 것으로 평가된다. 가설에서 제시한 인과관계의 방향은 타당한 것으로 판명되었다.

③ 인과관계의 크기 : 각 독립변수의 값의 증감에 따

Table 4. Results of multiple linear regression model

a: Analysis of variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F value	Prob>F
Model	10	626.205	62.620	76.94	0.0001
Error	497	404.510	0.814		
C Total	507	1030.715			

b: Results of multiple linear regression analysis

Dep. Var : SAT; Root MSE : 0.902; R-square : 0.608;

Dep. Mean : 6.656; Adj. R-sq. : 0.600

Variable	DF	Unstd. Coeff.	Std. Error	Std. coeff.	t-value	Prob.
INTERCEPT		0.046	0.385	0.000	0.12	0.9050
RSO	1	0.431	0.053	0.282	8.09	0.0001
FAC	1	0.138	0.031	0.149	4.40	0.0001
SPS	1	0.102	0.029	0.120	3.55	0.0004
ACT	1	0.126	0.084	0.043	1.50	0.1337
NUR	1	0.075	0.023	0.108	3.35	0.0009
ECT	1	0.047	0.023	0.059	2.04	0.0415
CRW	1	-0.059	0.021	-0.097	-2.82	0.0050
ORD	1	0.060	0.065	0.032	0.92	0.3568
DAF	1	-0.070	0.026	-0.094	-2.64	0.0085
MNG	1	0.295	0.030	0.354	10.05	0.0001

큰 종속변수의 값의 변화는 해당 독립변수의 비표준화 회귀계수(Unstd. Coeff.)의 값을 통해서 알 수 있다. 다른 조건이 불변인 경우, 자원·시설의 관리상태의 값이 1단위 증가하면 종속변수의 값인 만족도의 값은 0.295만큼의 증가를 가져온다는 의미이며, 독립변수 중 가장 만족도의 값의 변화에 영향력이 크다. 이는 자연공원이 자원 중심형 여가공간으로 자원·시설의 관리가 만족도에 미치는 영향의 중요성을 재확인 시켜주는 셈이다. 자원훼손의 정도와 혼잡도의 1단위 증가는 만족도의 값에 각각 0.070과 0.059만큼의 감소를 가져온다. 이는 이용자 수가 만족도에 미치는 영향이 작음을 의미한다.

다른 조건이 불변인 경우, 자원수준이 1단위 증가하면 만족도에 0.431의 증가를 가져와서 자연공원의 이용에서 자원의 중요성이 가장 크다. 시설수준과 활동공간의 크기가 각각 1단위 증가할 때, 만족도는 각각 0.138, 0.102이 증가한다. 활동유형은 가변수(dummy variable)로서 기준범주는 동적활동(ACT=0)이다. 정적활동(ACT=1)을 할 경우, 동적활동에 비해 0.126만큼의 만족도의 차이를 나타낸다.

④ 종속변수에 대한 상대적 기여도의 크기 : 각 독립변수들이 만족도에 미치는 영향의 상대적 크기는 표준화 회귀계수(Std. Coeff.)의 절대값의 크기의 비교를 통해 평가할 수 있다. 독립변수들 중 종속변수인 만족도에 가장 기여도가 큰 변수는 자원·시설의 관리상태로서 표준화 회귀계수의 값은 0.354이며, 가장 영향력이 작은 변수는 자원훼손의 정도로 표준화 회귀계수의 값은 0.059이다.

이들 변수들의 상대적 중요도는 조우수준의 정도를 1.00으로 할 때, 이에 비해 이용자 수는 1.83배, 혼잡도는 1.64배, 자원·시설의 관리상태는 6.00배, 자원수준은 4.78배, 시설수준은 2.53배, 활동공간의 크기는 2.03배, 자원훼손의 정도는 1.59배 더 중요한 것으로 평가되었다.

자연공원의 매력도가 자원이라고 하지만, 분위기를 구성하는 변수 중 가장 중요한 변수인 자원·시설의 관리상태를 1.00으로 할 때, 자원수준은 0.80배, 시설수준은 0.42배 중요한 것으로 판명되었다. 이러한 사실은 우수한 자원과 시설보다도 잘 관리된 자원·시설이 만족도에 더 큰 영향을 가지는 것으로 판단된다.

분위기를 구성하는 변수들 중에서 종속변수와의 기

여도의 크기가 자원·시설의 관리상태, 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 조우수준의 순으로 나타났다. 이러한 사실은 이용자들이 자연공원에서 활동목적을 달성해 가는 과정에 가장 큰 동기가 부여되어 있으며, 심리적 안정상태에서 활동하는 것을 원한다는 것을 의미하며, 이런 활동과정에서 직접적인 방문활동에 영향을 주지 않는 일시적 혼잡이나 국지적 자원훼손이나 조우는 만족도에 미치는 영향이 크지 않다는 사실이 구명되었으며, 가설에서의 분위기 변수들에 대한 상대적 중요도에 대한 추론은 타당한 것으로 밝혀졌다.

이상의 분석 결과, 자연공원의 이용에 있어서 자원수준, 시설수준, 활동공간의 크기보다도 오히려 분위기를 구성하는 변수들의 중요도가 만족도에 더 큰 영향을 미치는 것으로 판명되었다. 자원수준, 시설수준의 두 변수의 중요도가 이용자 수, 자원·시설의 관리상태의 두 변수의 중요도와 거의 비슷한 중요도를 가진다. 혼잡과 자원훼손으로 인하여 만족도의 저하가 예상되어도 자원·시설의 매력도가 크기 때문에 이용자는 계속 증가해 가는 것으로 판단된다.

## VI. 결론

### 1. 의의

본 연구는 자연공원의 이용에 있어서 분위기를 구성하는 변수들이 만족도에 미치는 영향을 구명하기 위하여 자연공원의 공급의 관점에서 자원수준, 시설수준, 활동공간의 크기, 활동유형, 분위기라는 자연공원 이용요소를 도출하였다. 이러한 자연공원의 이용요소에 대한 이용자의 만족도를 과정중심적인 접근방법을 통해 평가하였다.

### 2. 연구결과의 요약

자연공원의 이용에 있어서 분위기를 구성하는 지표들이 만족도에 미치는 영향을 구명을 통해 변수들간의 상대적 중요도를 확인할 수 있었다.

1) 방문자들은 자연공원의 이용에 전반적으로 상당히 만족하는 것으로 평가되며, 자원수준, 활동공간의 크기에 대하여 상당히 양호한 평가를 하고 있으나, 시설수준은 이에 비해 다소 낮은 평가를 하고 있었다. 분위기를 구성하는 변수들 중에서 자원·시설의 관리상태는 우수한 것으로 평가하였다. 혼잡도는 상당히 낮으며, 이용질서는 양호하였으며, 이용자 수와 조우수준은 평범한 수준이었으나 이용자 수, 혼잡도, 이용질서의 수준은 편차가 심하여 조사한 공간별, 활동별, 개인별로 다소의 차이가 있었다.

2) 두 변수들간의 관계의 분석결과, 만족도는 자원수준, 자원·시설의 관리상태와 각각 높은 양(+)의 상관관계를 가지고 있었다. 만족도와 자원·시설의 관리상태와는 높은 양(+)의 상관관계가 있었으나, 혼잡도, 이용질서의 수준과는 비교적 낮은 음(-)의 상관관계가 있었다. 자원훼손의 정도와는 상당히 낮은 음(-)의 상관관계를 가지고 있었다. 이용자 수와는 낮은 양(+)의 상관관계가 있었다.

3) 다중회귀분석의 결과, (1) 만족도를 설명하는 10개의 독립변수 중 활동유형, 이용질서의 수준은 통계적 유의성이 없었으며, 가설에서 제시한 변수들을 모두 포함한 나머지 독립변수들은 모두 5%의 유의수준에서 통계적 유의성이 있었다.

(2) 혼잡도와 자원훼손의 정도가 커짐에 따라 만족도는 감소하며 이용자 수, 자원·시설의 관리상태가 증가할수록 만족도는 커진다. 가설에서 제시한 인과관계의 방향은 타당한 것으로 판명되었다.

(3) 다른 조건이 불변일 경우, 만족도의 값의 변화에 영향력이 가장 큰 자원·시설의 관리상태의 값이 1단위 증가하면 만족도의 값에 0.295만큼의 증가를 가져온다. 반대로, 자원훼손의 정도, 혼잡도의 1단위 증가는 만족도의 값에 각각 0.007과 0.059만큼의 미미한 감소를 가져온다.

(4) 독립변수들 중 종속변수인 만족도에 기여도가 가장 큰 변수는 자원·시설의 관리상태이며, 가장 영향력이 작은 변수는 조우수준으로 판명되었다. 조우수준을 1.00으로 할 때, 이에 비해 이용자 수는 1.83배, 혼잡도는 1.64배, 자원·시설의 관리상태는 6.00배, 자원수준은 4.78배, 시설수준은 2.53배, 활동공간의 크기는 2.03

배, 자원훼손의 정도는 1.59배 더 중요한 것으로 평가되었다. 분위기를 구성하는 변수들 중에서 종속변수에 대한 상대적 기여도의 크기는 자원·시설의 관리상태, 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 조우수준의 순으로 나타났다.

### 3. 연구의 시사점

1) 이용자에 의한 자연공원의 기구에 입각하여 하나의 구성개념으로서 분위기와 그 지표들을 설명한 만족도 평가는 타당한 결과를 얻을 수 있었다. 자연공원의 계획과 관리에 요구되는 분위기에 대하여 체계적인 지식을 얻을 수 있었으며, 여타의 공원, 휴양지, 관광지의 관리에 필요한 지식을 제공해 주었다.

2) 자연공원의 만족도를 제고하는 문제는 자원·시설의 관리상태를 잘 유지하는 것이 가장 중요하며, 이는 이용자 수, 혼잡도, 자원훼손의 정도, 조우수준을 잘 관리하는 것보다 더 중요하다.

3) 자연공원의 만족도를 제고하기 위하여 자연공원의 자원과 이용자 수의 관리가 가장 중요한 사실로 나타났다. 자원훼손의 정도나 혼잡도, 조우수준도 결국 이용자 수의 관리에 좌우될 것이다.

4) 이미 조성된 자연공원의 경우, 분위기를 구성하는 변수들의 중요도에 입각한 이용자 관리 프로그램, 활동공간, 자원관리, 시설관리를 행함으로써 만족도 증진에 활용될 것이다. 앞으로 조성될 자연공원은 분위기에 관한 지식을 활용하여 합리적인 자원과 시설과 이용자 관리를 고려한 계획과 설계를 가능하게 함으로써 만족도를 증대시킬 수 있을 것이다.

5) 자연공원을 제외한 여타의 옥외여가공간의 계획, 설계, 관리에 있어서 특히, 이용수요에 비해 시설의 공급이 부족한 우리나라의 경우에 효율적인 이용자 관리를 통한 만족도의 증대에 도움이 될 것이다.

### 4. 장차의 연구

본 연구는 자연공원을 대상으로 한 분위기를 구성하는 변수들간의 직접적 인과관계를 검증한 것으로 추후에 인과모형으로 평가해 볼 필요가 있다. 아울러 다수

의 자연공원이 본 연구의 대상이 되었으나 추후에는 더 많은 자연공원에 대하여, 그리고 자연공원의 특정한 공간을 대상으로, 이용시기를 달리하여 많은 연구가 수행될 필요가 있다.

### 인용문헌

1. 공영호 (1987) 계룡산 국립공원의 이용자 특성: 이용자 태도 및 사회 심리적 수용능력에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
2. 국립공원관리공단 (2001) 국립공원백서 2001.
3. 김용근 (1991) 자연휴양자원관리를 위한 Social Dilemma 해소 방안. 한국임학회지 80(3): 287-296.
4. 권영선, 이경재, 송근준 (1988) 치악산국립공원 야영장의 이용자의 심리적 수용능력 추정에 관한 연구. 한국조경학회지 16(1): 1-12.
5. 김광래, 진희성, 김세천 (1988) 지리산국립공원의 이용자 행태 분석과 관리실태에 대한 만족도 조사에 관한 연구. 한국조경학회지 16(2): 43-57.
6. 김광웅 (1976) 사회과학 연구방법론. 서울: 박영사.
7. 김사현 (1999) 관광경제학신론. 서울: 일신사.
8. 김상오와 오광인 (1998) 무등산 도립공원의 등산로 이용현황과 등산로 결정요인. 한국임학회지 87(2): 131-144.
9. 김세천 (1993) 지리산 국립공원의 관리개선을 위한 이용자 행태분석. 한국정원학회지 11(2): 63-76.
10. 김세천, 허준, 노재현 (1998) 자연공원 이용행태 및 만족도 평가. 관광학연구 21(2): 279-293.
11. 김시중과 김수경 (1999) 계룡산국립공원 방문자의 관광동기와 만족도에 관한 연구. 우송대학교 논문집, 제 4호, pp. 351-370.
12. 김홍균 (2000) 자연공원의 보전과 개발. 법과 사회, 제 19호, pp. 253-281.
13. 노철현 (1995) 국립공원 기능정립을 위한 공원시설 관리개선 방안에 관한 연구. 한양대 환경과학대학원 석사학위논문.
14. 류인평 (1999) 속리산 국립공원 방문객의 국민관광행태에 관한 연구. 관광경영학연구 제 6호, pp. 141-159.
15. 박봉우 (1984) 산악형 국립공원의 수용력과 관리에 관한 연구. 고려대학교 박사학위논문.
16. 박장근, 방환복 (2000) 국립공원 등산객의 행태에 따른 시설 만족도 조사. 한국사회체육학회지, 제 13호, pp. 721-736.
17. 박찬용 (1995) 이용자만족도에 준거한 국립공원 관리의 지표 설정에 관한 연구. 한국조경학회지 23(1): 39-50.
18. 신원섭 (1994) 월악산 국립공원 이용객의 경험수준이 자연 및 공원관리에 대한 인식에 미치는 영향. 한국임학회지 83(3): 344-356.
19. 신원섭 (1998) 국립공원관리에 관찰도-영향도 분석 기법적용. 한국임학회지 87(2): 211-219.
20. 안원태 (1988) 국립공원의 관광적 이용증대를 위한 문제제기. 관광학연구, 제 12호, pp. 159-173.
21. 오두영과 이권구 (1996) 국립공원 계룡산 이용자의 행태와 만족도에 관한 연구. 자연과학연구논문집, 제 4권, pp. 73-87.
22. 유경주 (1992) 선호밀도와 혼잡지각이 이용자의 만족도에 미치는 영향에 관한 연구. 경기대학교 석사학위논문.
23. 윤길진(1990) 국립공원관광지에 대한 인지와 선호에 관한 연구. 건국대학교 지리학과 박사학위논문.
24. 윤병국 (1998) 국립공원 관리를 위한 수용력에 관한 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
25. 이경재 (1999) 국립공원 생태탐방의 기본원칙. 국립공원문화, 통권 제 75호, pp. 16-28.
26. 이경재, 오구균, 조재창 (1987) 선정릉의 적정수용능력추정 및 관리방안(Ⅱ). 한국조경학회지 15(2):79-91.
27. 이동학 (2000) 국립공원 이용자 만족도 결정요인. 경주대학교 석사학위논문.
28. 이제화와 김용수 (1993) 국립공원의 이용행태에 관한 연구. 한국정원학회지 11(1):51-69.
29. 이주희와 이용범 (1996) 덕유산국립공원 방문객의 이용 및 소비행태 분석에 관한 연구. 산림경제 4(2): 1-14.
30. 이훈 (2000) 비수기 해변 관광객 혼잡지각의 형성과 영향에 관한 인과구조분석. 관광학연구, 23(2): 47-67.
31. 장병문 (2000) 이용 만족도에 영향을 미치는 자연휴양림의 자원요소. 산림휴양연구 4(3): 27-41.
32. 장병문 (2001) 자연휴양림의 개발요소가 이용만족도에 미치는 영향. 한국조경학회지 29(3): 19-28.
33. 조현길, 이경재, 오구균 (1987) 야영행위가 식생 및 토양에 미치는 영향에 관한 연구-지리산 국립공원 화엄사 지구 야영장을 대상으로. 한국조경학회지 14(3): 21-32.
34. 한범수 (1986) 관광위락지 이용자의 혼잡지각이 수용력수준에 미치는 영향에 관한 연구. 경기대학교 석사학위논문.
35. Absher, J. D. and R. G. Lee (1981) Density as an Incomplete Cause of Crowding in Backcountry Setting. Leisure Science, Vol. 4, pp. 231-247.
36. Aitman, I. (1975) The Environment and Social Behavior. Monterey: Brooks/Cole Publishing Co.
37. Becker, R. H., Nieman, B. J. and W. A. Gates (1981) Displacement of Users within a River System: Social and Environmental Trade-offs. Some Recent Products of River Recreation Research. USDA Forest Service General Technical Report NC-63, pp. 33-38.
38. Bultena, G. L., Field, D., Womble, P. and D. Albrecht (1981) Closing the Gates: A Study of Backcountry Use-limitation at Mount McKinley National Park. Leisure Sciences 4(3): 249-267.
39. Connelly, Nancy A. (1987) Critical Factors and Their Threshold for Camper Satisfaction at Two Campgrounds. Journal of Leisure Research 19(3): 159-173.
40. Driver, B. and J. Bassett (1975) Defining Conflicts among River Users. Naturalist, Vol. 26, pp. 19-23.
41. Hammitt, William E., McDonald, Cary D. and Frank P. Noe (1984) Use Level and Encounters: Important Variables of Perceived Crowding among Nonspecialized Recreationists. Journal of Leisure Research 16(1): 1-8.
42. Gunn, Clare, A. (1994) Tourism Planning, 3rd ed., Washington: Taylor and Francis, pp. 57-60.
43. Jubenville, Alan (1976) Outdoor Recreation Planning. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
44. Kuentzel, W. and Heberlein, T. (1992) Cognitive and Behavioral Adaptations to Perceived Crowding. Journal of Leisure Research 24(4): 377-393.
45. Lepage, W. F. (1983) Recreation Resource Management for

- Visitor Satisfaction. In S. R. Lieber and D. R. Fesenmaier ed., Recreation planning and management. State College, Pennsylvania: Venture Publishing Company, pp. 279-285.
46. Lounsbury, J. W. and J. R. Polik (1992) Leisure Needs and Vacation Satisfaction. *Leisure Science*, Vol. 14, No. 2.
  47. Lucas, R. C. (1964) Wilderness Perception and Use: The Example of the Boundary Waters Canoe Area. *Natural Resources Journal* 3(3): 394-411.
  48. Manning, Robert E. (1999) *Studies in Outdoor Recreation*, 2nd ed., Oregon State University Press.
  49. Maslow, Abraham H. (1954) *Motivation and Personality*. NY: Harper.
  50. Mayo, Edward J. and Lance P. Jarvis. (1981) *The Psychology of Leisure Travel : Effective marketing and Selling of travel service*. Boston: CBI.
  51. Nielson, J. and Bo Shelby (1977) River-running in the Grand Canyon: How much and What kind of use. *Proceedings: River Recreation Management and Research Symposium*. USDA Forest Service General Technical Report NC-28: 168-177.
  52. Noe, Francis P. (1987) Measurement Specification and Leisure Satisfaction. *Leisure Science* 9(3): 165-166.
  53. Rohe, M. W. and A. H. Patterson (1974) The Effect of Varied Levels of Resources and Density on Behavior in a Day Care Center. In D. Carson ed., *Man-environment interactions: Evaluations and applications*. Stroudsburg, PA :Dowden, Hutchinson and Ross.
  54. Shelby, Bo and R. B. Colvin (1981) Encounter Measures in Carrying Capacity Research: Actual, Reported and Diary Contacts. *Journal of Leisure Research* 14(4): 350-360.
  55. Shelby, Bo and T. A. Heberlein (1986) *Carrying Capacity in Recreation Setting*. Corvallis, OR: Oregon State University.
  56. Stankey, G. H. (1973) *Visitor Perception of Wilderness Recreation Carrying Capacity*. USDA Forest Service Research Paper INT-142. Ogden, Utah: International Forest and Range Experiment Station, p. 61.
  57. Van Raaij, W. Fred and Dick A. Franken (1984) Vacation Decision, Activities and Satisfaction. *Annals of Tourism Research*, Vol. 11, No. 1.
  58. Van Wangtendonk, J. W. (1976) A Conceptual Backcountry Carrying Capacity Model. *Proc. of the 1st Conference on Scientific Research in the National Parks*, Vol. 11, ed., Linn, R. M., USDA National Park Service.
  59. Wagar, J. A. (1964) *The Carrying Capacity of Wild Lands for Recreation*. Forest Service Monograph 2, Society of American Foresters, p. 23.
  60. <http://www.me.go.kr>

---

원고접수: 2002년 2월 28일

최종수정본 접수: 2002년 3월 28일

3인익명 심사필