

팔공산자연공원 등산로 시설의 효율성 평가에 관한 연구 - 수태골~동봉 구간을 대상으로 -

A Study on The Efficiency Asseesment of Trail Facilities in Palgongsan Natural Park

- In Case on the trail between Sootae-gol and Dong-bong -

권태호¹ · 김동욱^{2*}

대구대학교 산림자원학과¹ · 대구대학교 대학원²

I. 연구목적

자연공원은 자연자원과 유적, 휴양자원 등 공원자원을 포함하고 있는 수려한 자연 경관지를 원상태로 보존함과 동시에 합리적 이용을 도모함으로써 국민의 보건, 휴양 및 정서생활의 향상을 기하고, 이를 후손에 영구히 계승시키기 위하여 지정한 일정구역으로서 국립공원, 도립공원, 군립공원으로 구분되어 있다.

자연공원의 등산로는 자연생태계와 인간의 접촉기회를 제공하는 공간이면서 탐방객의 이용압력이 가장 집중되는 공간이다. 이러한 등산로 이용압력은 시설수용력을 초과할 경우 등산로 훼손으로 이어진다(권태호와 오구균, 2001; 권태호 등 2004). 그러므로 등산을 선호하는 국민적 성향과 자연공원 탐방객수의 증가는 결국 자연공원 등산로에 대한 이용압력의 심화와 그에 따른 등산로 훼손을 초래한다.

이러한 인식아래 현재 팔공산자연공원관리사무소는 등산로 훼손의 원인과 시설설치에 관해 활발한 연구 활동을 진행하고 있으나 자원의 보전과 이용편의를 동시에 만족시킬 수 있는 방안을 찾고자 노력하고 있다.

등산로 훼손을 막기 위한 팔공산자연공원관리사무소의 노력과 탐방객들의 이용편의를 위해 꾸준한 등산로 시설투자를 했음에도 불구하고 자연공원을 찾는 탐방객은 여전히 등산로에 대하여 불만이 많다. 이를 극복하기 위해서는 시설도입에 대한 탐방객들 간의 인식의 차이에 대한 조사가 필요하고 등산로 시설물에 대한 효율성 평가가 이루어져야 한다고 생각한다.

따라서 도입시설에 대하여 등산로의 경관, 자연, 이용적 측면에서의 효율성 평가 과정을 수립하고, 평가과정을 통해 시설도입에 반영함으로써 등산로 시설의 개선방안을 강구하는 것이 필요하다.

이 연구의 목적은 팔공산자연공원 수태골~동봉 구간의 등산로 시설을 대상으로 일반적인 이용형태와 만족 수준을 파악하고, 등산로에 대한 탐방객의 평가를 통해 등산로 시설의 효율성의 차이를 파악함으로써 등산로 시설의 개선방안을 강구하는데 있다.

II. 연구방법

이 연구는 팔공산자연공원 수태골에서 동봉 구간(약 3.5km)의 등산로 보행시설을 중심으로 대상지의 시설현황을 조사하였고, 문헌을 통한 기초조사와 시설 평가 틀을 제시하고, 탐방객 이용형태, 시설에 대한 인식조사를 실시하였으며, 종합적인 평가를 실시하였다. 설문조사는 2005년 11월 주말에 주요 이용객거점 등 등산로에서 임의 표본추출방식을 용용하여 이용객 직접기입방식으로 실시되었다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반적 이용형태

(1) 이용경험 및 방문횟수

전체 응답자의 80.6%가 이전의 방문경험이 있는 것으로 나타났으며, 이들의 방문횟수는 1주일에 1회로 이용한다는 응답비율이 28.7%로 가장 높게 나타났다.

(2) 방문목적

전체 응답자의 48.9%가 '건강유지' 목적으로 방문하였고, 다음으로 캠핑, 등산 등의 '휴양활동'이 19.8%를 차지하였다. 이러한 결과는 등산을 가장 즐기면서 건강을 지키고 여가를 보고자 하는 우리나라 국민의 최근 성향을 보여주었다.

2. 등산로 상태에 대한 인식

(1) 시설의 양적·질적 상태

등산로 이용시설의 양적 상태에 대해 응답자의 54.2%가 '이용시설이 충분하여 불편이 없다'고 느끼고 있었고, 질적 상태에 대해서는 '시설이 잘 관리되고 있어 이용에 불편함이 없다'는 응답자가 56.4%를 차지해 비교적 양호하다고 느끼는 경향이 우세하였다. 그러나 '시설이 잘 관리되지 않아 이용이 불편함'을 느끼는 응답자의 비율이 25.1%를 차지하고 있어 이에 대한 개선이 요구되어 진다.

(2) 훼손정도에 대한 인식

등산로 훼손 정도를 5점 척도(1: 훼손이 전혀 없다 -5: 훼손의 정도가 매우 심하다)로 측정한 결과 평균값이 2.77점 수준으로 평가되어 응답자들은 등산로 이용경험 후 느낀 등산로 및 주변의 훼손정도를 비교적 심하지 않게 인식하고 있었다.

훼손의 정도가 심하다고 느끼는 응답자들은 훼손의 원인을 이용객의 부주의한 이용(47.9%)과 이용객의 과다(23.2%)에 있다고 응답하였다

3. 등산로 이용의 만족 수준

응답자들의 전체적인 만족도 수준은 5점 척도로 측정한 결과 평균값이 3.44점 수준으로 보통수준인 3점보다 우위에 있어 대체로 긍정적인 평가를 하였다

4. 등산로 시설의 효율성 평가

본 연구대상지인 팔공산도립공원 수태골에서 동봉구간 등산로에 설치된 시설물 중 돌계단, 목재계단, 통나무로프난간, 철재난간 등 8개의 시설물을 대상으로 시설물 유형에 따른 효율성 평가를 위해 5점 척도로 탐방객의 감응성 평가를 실시하였다.

(1) 등산로 시설 종합 평가

탐방객에 대한 평균값을 집계한 후 각 시설에 대한 종합적인 평가를 하였다. 총 8개의 시설물 중 목재계단이 경관적 측면, 자연적 측면, 이용적 측면 모두 긍정적인 시설물로 평가되었고 돌계단의 경우 이용적 측면을 제외한 나머지 측면에서 긍정적으로 평가되었다.

통나무로프난간은 세가지 항목이 모두 '보통'의 수준으로 나왔으며, 목재난간은 경관적 측면이 '부정적' 자연적 측면과 이용적 측면은 '보통'으로 나타났다. 철재난간은 경관적 측면, 자연적 측면이 모두 '부정적'으로 나타났고 이용적 측면은 '보통'의 평가 결과를 얻을 수 있었다.

그러나 철재로프난간, 흙자루쌓기, 돌시멘트포장 등은 세가지 평가항목에서 모두 '부정적'인 시설로 인식하고 있어 개선이나 다른 시설로의 교체가 바람직할 것으로 판단되었다(표 1).

표 1. 팔공산자연공원 등산로 시설에 대한 종합평가

	경관적 측면	자연적 측면	이용적 측면
통나무로프난간	◎	◎	◎
목재난간	△	◎	△
철재난간	△	△	◎
철재로프난간	△	△	△
목재계단	●	●	●
돌계단	●	●	△
흙자루쌓기	△	△	△
돌시멘트포장	△	△	△

(주) ●: 긍정적 ◎: 보통 △: 부정적

(2) 등산로 시설별 평균값 비교

본 대상지인 팔공산자연공원 수태골에서 동봉 구간에 설치된 시설물중 8개의 시설에 대해 탐방객에 의한 감응성 평가의 평균값을 비교·분석하였다.

8개의 시설에 대한 탐방객의 평가는 전체적으로 목재계단, 돌계단이 대체적으로 가장 높게 평가되었고, 철재로프목책이 전반적으로 낮게 나타났다.

경관적 측면에서 목재계단, 돌계단이 우수한 시설물로 평가된 반면, 철재로프목책, 흙자루쌓기 등이 상대적으로 낮은 평가가 나왔다. 자연적 측면에서도 역시 돌계단, 목재계단이 우수한 시설물로 평가되었고, 철재로프목책과 흙자루쌓기는 낮은 평가가 나왔다. 이용적 측면에서는 목재계단이 가장 높고 철재난간 또한 좋은 평가를 받았다. 그러나 철재로프목책과 흙자루쌓기는 불편한 시설물로 평가되었다.

IV. 결 론

본 연구는 팔공산자연공원 수태골에서 동봉 구간의 등산로에 설치된 시설물 중에서 8개의 시설물을 대상으로 일반 탐방객을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

응답자의 경향과 종합적인 만족도를 알아보기 위한 기초설문 조사 결과, 팔공산자연공원은 20대에서 60대까지 여러 계층의 탐방객들이 이용하는 경향을 띄고, 대부분 대구시민들이 이용세력권을 형성하였다. 주로 건강유지를 위한 목적으로 방문하였고, 방문경험이 있는 탐방객들은 등산로 훼손 원인을 이용객의 부주의한 이용에 있다고 대부분 인식하였다.

대상지의 등산로 시설물에 대해 탐방객들은 목재계단과 돌계단을 가장 높게 평가하였으며, 철재로프난간을 여러 측면에서 낮게 평가하였다. 시설의 재료와 관련하여 탐방객들은 본 대상지에 도입된 철재와 목재에 대하여 낮게 평가한 것으로 보아 등산로 시설 개선이 요구되었다.

연구 결과에서 나타난 시설의 문제점을 보완하고 효율성이 높은 시설물을 설치할 수 있도록 등산로 시설에 관한 보수 공사와 체계적인 시설 도입이 이루어져야 할 것이다.

인 용 문 헌

1. 권태호(2004) 숲 탐방활동에 의한 숲길 훼손실태 및 정비방안. 생명의숲·산림청 주최 2004년 자연친화적인 숲탐방문화 정착을 위한 심포지엄, 23-53쪽.
2. 권태호, 오구균(2001) 국립공원 등산로 훼손·세굴유형 분석과 복원대책에 관한 연구. 국립공원관리공단. 161쪽.
3. 권태호, 오구균, 유기준, 이준우, 최송현(2004) 등산로 훼손유형별 생태적 정비요령 -숲길 정비 매뉴얼-. 산림청·(사)생명의 숲 국민운동. 188쪽.
4. 박상규(2005) 국립공원 등산로 시설의 효율성 평가에 관한 연구 - 덕유산국립공원 향적봉~백련사구간을 대상으로 -. 호남대학교 대학원 석사학위논문. 86쪽.
5. 유기준, 최송현, 윤주옥(2004) 국립공원 탐방로상 시설의 자원보전성 제고에 관한 연구. 국립공원관리공단. 144쪽.
6. 팔공산자연공원 관리사무소(1998~2004) 시설현황 자료. 대구광역시 팔공산자연공원.