

## 다도해해상국립공원 탐방객의 홍보 및 환경해설 매체 이용평가<sup>1a</sup>

조우<sup>2</sup> · 김동필<sup>3\*</sup> · 최승현<sup>3</sup> · 홍석환<sup>3</sup>

### Visitors' Evaluation of Information and Interpretive Media in Dadohaehaesang National Park, Korea<sup>1a</sup>

Woo Cho<sup>2</sup>, Dong-Pil Kim<sup>3\*</sup>, Song-Hyun Choi<sup>3</sup>, Suk-Hwan Hong<sup>3</sup>

#### 요약

본 연구는 다도해해상국립공원 탐방객을 대상으로 자기안내식의 홍보 및 환경해설 방식으로 활용되고 있는 매체에 대한 이용과 평가 현황을 파악하여 공원관리 기초자료 제공을 목적으로 수행하였다. 이를 위해 탐방객 직접기입 방식의 설문조사를 실시하였고 총 205매의 유효 자료를 분석에 이용하였다. 응답자들의 사회경제적 특성과 탐방행태는 우리나라 다른 국립공원에서 실시한 결과와 유사하였다. 홍보 및 환경해설 매체를 이용했던 탐방객중 '공원자원 및 이용안내판'의 이용률이 가장 높았으며(87.7%) '공원정보 제공 전광판', '탐방로변 수목이름 해설판', '각종 홍보계도 안내판(고정식)'의 이용률은 높은 편이었다. 그러나 '자연해설 프로그램'은 40%미만의 적은 이용을 한 것으로 나타났다. 5점 리커트 척도를 이용한 환경해설 매체에 대한 중요도-성취도 분석결과 중요도는 전 항목에서 측정값이 평균 4점 이상으로 나타나 중요성을 높게 인식하고 있었다. 성취도 평균값은 3.82이었으며 대체적으로 긍정적인 반응을 보였다. 홍보 및 해설매체 효용성을 높이기 위해 집중적인 관리가 요구되는 매체는 '공원자원 및 이용안내판'과 '각종 홍보계도 안내판(고정식)'이었다.

주요어: 공원관리, 설문조사, 중요도-성취도 분석

#### ABSTRACT

This study evaluated the efficacy of information and self-interpretive media that provide information on park environment using self-administered visitor survey to the Dadohaehaesang National Park, Korea. Excluding missing and unreliable responses, 205 valid responses were used for the analysis. Socioeconomic status and visiting behavior of the visitors to the Dadohaehaesang National Park were similar to those to other Korean national parks. Results showed that, of the self-interpretive media, 'Information board of park use and resources' were most frequently used (87.7%), followed by 'Interpretive label of woody plant,' and 'Bulletin boards for information and enlightenment.' 'Guided interpretation' was used less than 40% of the visitors. Visitors also highly rated the importance of the media (higher than 4.0 on average out of 5 point Liker scale question). The average performance rate was 3.82, suggesting that visitors were satisfied on the self-interpretive media. Visitors responded that 'Information board of park use and resources' and 'Bulletin boards for information and enlightenment' were not useful and, therefore, should be amended and managed to improve the self-interpretability of the media.

1 접수 2013년 8월 8일, 수정(1차: 2013년 10월 17일, 2차: 2013년 10월 31일), 게재확정 2013년 10월 31일  
Received 8 August 2013; Revised (1st: 17 October 2013, 2nd: 31 October 2013); Accepted 31 October 2013

2 상지대학교 관광학부 Dept. of Tourism Development, Sangji Univ., Wonju 220-702, Korea

3 부산대학교 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Pusan National Univ., Miryang 627-706, Korea

a 이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

\* 교신저자 Corresponding author: kimdp@pusan.ac.kr

**KEY WORDS: PARK MANAGEMENT, SELF-ADMINISTERED VISITOR SURVEY, IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS**

## 서론

다도해해상국립공원은 1981년 12월 23일 우리나라 14번째 국립공원으로 지정되었다. 육지와 해상을 합한 면적은 2,266.221km<sup>2</sup>(해상 1,975.198km<sup>2</sup>, 육지 291.023km<sup>2</sup>)로 우리나라 국립공원 중 가장 넓다. 공원 안에는 약 400여개의 섬이 있으며 구역에 따라 8개 지구(흑산/홍도 지구, 비금/도초 지구, 조도 지구, 소안/청산 지구, 거문/백도 지구, 나로도 지구, 금오도 지구, 팔영산 지구)로 나누어 관리하고 있다. 이 중 팔영산 지구는 2011년 1월 도립공원에서 국립공원으로 편입되었으며 산악지형으로서 지구 전체가 육상지역이다. 그 외 지구는 도서와 해상, 육지와 해안을 포함하고 있다. 다도해해상국립공원의 연간 탐방객수는 1,095천명(2011년 현재)으로 국립공원 탐방객수 40,803천명의 2.7%를 점유하고 있으며 많은 도서가 산재되어 접근성 때문에 인해 육지와 해안지역을 많이 포함하고 있는 한려해상국립공원에 비해 탐방객 수가 매우 적다.

국립공원은 여가시간 증대, 건강에 대한 관심이 커지면서 선호되고 있는 자연체험형 여가 활동을 위한 대표 공간이다. 우리나라 국립공원은 관리정책 기조로 ‘보전과 이용 개념의 균형과 조화를 통해 미래세대에 물려줄 유산으로 국민 공감대 형성’을 설정하고 있어 자연자원 보전과 탐방객의 만족도를 높일 수 있는 체계적인 관리기법이 요구되며 이 점에서 환경해설의 중요성이 높아지고 있다(Cho *et al.*, 2009). 최근 우리나라 국립공원이 IUCN 보호지역 카테고리 II(국립공원)에 등재되면서 도입·강화되고 있는 자연환경 보전형 공원관리 정책 홍보의 효율적 시행도 요구된다.

환경해설은 대상지 관리의 수단으로 관리주체의 목표 달성을 돕고 자연 파괴 행위 등 바람직하지 못한 이용 행위를 줄이고 탐방객으로 하여금 방문지에 대한 이해를 도와 새롭고 즐거운 경험을 제공하여 만족감을 높이며 탐방객으로 하여금 관리주체의 목표와 목적에 대한 이해를 증진시킬 수 있다(Sharpe and Gensler, 1978; Regnier *et al.*, 1994)는 점에서 국립공원의 관리 도구로서 유용하다. 우리나라 국립공원의 환경해설은 안내자에 의한 해설과 자기안내식 해설로 구분한다. 최초의 자기안내식 환경해설은 1992년 내장산국립공원에 자연관찰로를 개설하면서 실시하였고 1998년부터 지리산, 다도해해상, 월출산, 북한산, 변산반도 등 일부 공원에 자연관찰로를 도입함으로써 본격적으로 실시

하였다(Cho, 2001). 2000년 부터는 안내자 해설방식의 환경해설을 6개 공원에서 시범 운영하였고 2001년 이후 국립공원관리공단 관리 19개 공원에서 진행하고 있다. 안내자 해설방식은 기획 프로그램과 고정프로그램이 산림, 역사문화재, 깃벌, 아고산지대 대피소 등을 중심으로 이루어지고 있다(Cho *et al.*, 2009). 자기안내식 해설은 자연관찰로상에 설치한 사인류(생태, 문화, 수목해설판 등), 탐방안내소 및 탐방지원센터에 설치한 안내판과 멀티미디어, 공원안내지도, 정보게시판 등 다양하다(Cho, 2006). 더불어 이들 매체는 공원관리 정책 및 올바른 이용 유도를 목적으로 한 홍보 매체의 역할을 하기도 하며, 공원 이용 정보나 관리 정책에 대한 홍보를 목적으로 하는 플래카드, 각종 고정식 안내판 등도 환경해설의 속성을 가지고 있다는 점에서 환경해설과 홍보 목적의 매체를 ‘홍보 및 환경해설 매체’로 통칭할 수 있다.

국립공원 환경해설의 효율성을 높이기 위해서는 이용현황과 평가가 중요하다. 국립공원에서 환경해설과 관련하여 실체를 대상으로 한 연구는 자연관찰로의 조성과 운영을 평가한 연구(Cho, 2001)와 내장산국립공원 자연관찰로에 설치한 해설매체의 해설기능 평가 연구(Jeon, 1999), 내장산국립공원 자기안내식 해설매체의 디자인 속성에 대한 연구(Kim, 2006), 국립공원 해설매체의 이용자 평가 연구(Cho, 2006; Cho *et al.*, 2006; Cho *et al.*, 2009)가 있다. Kim(2006)은 내장산국립공원을 대상으로 자연관찰로에 설치한 환경해설사인의 기능에 대한 가독성의 역할을 실증하는 연구를 수행한 바 있다. 환경해설 매체와 관련해서는 수목원 해설판의 기능 효과 분석(Son and Song, 2002a), 수목원에 설치한 해설판의 디자인에 대한 이용자반응(Son and Song, 2002b), 자연휴양림에 설치한 해설판의 디자인에 대한 연구(Kim *et al.*, 2003)가 있으며 Song and Kim(2001)은 환경해설 매체 전반에 걸친 개발 방향을 정리한 바 있다.

환경해설의 기대 효과를 높이기 위해서는 지속적인 프로그램의 유익성 검증과 이용 평가에 기초한 프로그램 정비가 강조된다(Hammit, 1984; Medlin and Ham, 1992)는 점에서 국립공원에서 활용되고 있는 환경해설 매체의 이용 효율성 평가가 요구된다. 국제적 기준의 보호지역 관리를 표방하고 있는 우리나라 국립공원 관리청의 목표 달성을 위해서는 주요 정책의 홍보 효과 평가도 필요하다. 본 연구는 다도해해상국립공원을 대상으로 탐방객의 홍보 및 해설매체에 대한 이용현황 및 반응을 파악하여 환경해설의 효율성 증진

과 국립공원 관리정책 홍보 활성화를 위한 기초자료 제공을 목적으로 하였다. 그리고 제주도의 한라산국립공원을 제외한 20개 국립공원 관리청인 환경부와 국립공원관리공단의 효율적 현장 관리를 위해 수립하고 있는 보전·관리계획의 5개 핵심 분야중 하나인 '지속가능한 이용'분야에서 공통적으로 도입 운영하고 있는 해설매체의 활용과 자연친화적 이용 도모 관리효과를 평가하기 위해 치악산(Cho, 2006), 월출산(Cho *et al.*, 2006), 변산반도국립공원(Cho *et al.*, 2009)에서 수행한 환경해설 매체 이용평가의 후속연구이다.

## 연구방법

본 연구는 2012년 8~11월 총 5일간 다도해해상국립공원 팔영산 지구와 소안/청산도 지구 보길도 일원에서 탐방을 마치고 귀가하는 만 18세 이상의 성인을 대상으로 편의표본 추출방식으로 실시하였다. 설문조사는 사회과학조사방법론을 교육받은 대학생들이 실시하였고 탐방객 직접기입방식으로 이루어졌다. 수집된 설문지 총 274매중 응답이 불성실한 69매를 제외한 205매를 실증분석 자료로 채택하였다. 설문지는 탐방객들의 사회경제적 특성, 전반적인 방문특성, 대상지내에 분포하는 홍보 및 환경해설 매체의 이용유무 그리고 이용 경험이 있는 홍보 및 환경해설 매체에 대한 중요도-성취도 분석과 주요 국립공원 관리정책에 대한 문항으로 구성하였다.

설문에 활용한 홍보 및 환경해설 매체는 미국 국립공원청에서 해설매체로 다루고 있는 것을 참고하여(NPS, 2003) 연구대상지에 설치되어 있거나 배포되고 있는 '공원안내지도', '공원자원 및 이용안내관', '공원정보제공 전광판', '간이탐방안내소(탐방지원센터) 전시물', '자연해설 프로그램 참가', '자연관찰로 해설판', '국립공원 홈페이지', '탐방로변 수목이름 해설판', '각종 홍보·계도 플래카드(이동식)',

'각종 홍보·계도 안내관(고정식)'으로 모두 10종류를 대상으로 하였다. 또한 공원자원 및 환경보전, 지속가능한 탐방 문화 정착을 위해 도입하고 있는 관리정책의 홍보 매체 효과 평가를 위한 항목으로 그린포인트제도, 흡연행위 제로화 운동, 산행중 금주 캠페인, 생태관광 프로그램, 명품마을에 대한 인식 여부를 파악하고자 하였다.

수집된 자료 분석에는 IBMSPSS Statistics 19를 사용하여 빈도분석과  $\chi^2$  검정, 대응표본 t-검정을 실시하였고 Martilla and James(1977)의 방법으로 홍보 및 해설매체 속성에 대한 응답자의 중요도-성취도 분석을 하였다. 중요도-성취도 분석에서 중요도는 '전혀 중요치않다(1)'에서 '매우중요하다(5)', 성취도는 '매우나쁘다(1)에서 '매우좋다(5)'의 5단계로 응답 하도록 하였다. 홍보 및 해설매체 속성에 대한 응답의 신뢰성 분석결과 Cronbach's Alpha 값은 0.7이상으로 항목간의 내적 일관성이 만족할 만한 수준으로 확인되었다(Nunnally and Bernstein, 1994).

## 결과 및 고찰

### 1. 응답자 특성과 탐방행태

응답자 특성과 탐방 행태를 나타낸 것은 Table 1이다. 성별 구성은 남자가 61.0%, 여자가 39.0%로 남자 응답자의 비율이 높았다. 연령대는 40대가 38.7%로 가장 많았고 30대 20.6%, 50대 19.6%, 20대 17.2%로 30~50대가 주를 이루었다. 교육수준은 대학이상 학력 응답자가 72.5%로 고학력 탐방객 비율이 높았다. 직업별로는 자영업이 26.8%로 가장 많았으며 사무직회사원 20.5%, 주부 15.6%, 전문직 13.2%이었다. 응답자의 거주지 비율은 전남이 34.3% 가장 많았고 광주광역시 17.2%, 전라북도 10.1%로서 인근 지역 방문이 주를 이루었으나 전국에서 방문을 하고 있었다.

Table 1. Respondents' personal characteristics and visiting patterns

Item	Category and frequency (%)
Gender	Male (61.0), Female (39.0)
Age	18-29 (17.2), 30-39 (20.6), 40-49 (38.7), 50-59 (19.6), Over 60 (3.9)
Education	Middle school or less (3.4), High school (24.0), University (64.7), More than university (7.8)
Occupation	Independent business (26.8), Office worker (20.5), Housewives (15.6), Professional and technical jobs (13.2), Students (11.2), Public service personnel (8.8), Agriculture-forestry-fishery industries (1.0), etc. (2.9)
Residential area	Jeonnam (34.3), Gwanju (17.2), Gyeongnam (12.6), Jeonbuk (10.1), Daegu (7.1), Busan (6.6), Seoul (3.5), Gyeonggi (2.0), Chungnam (2.0), Ulsan (2.0), Chungbuk (2.0), Incheon (0.5), Daejeon (0.5), Jaeju (0.5)
Visiting experience	First visit (59.8), Repeat visit (40.2)
Number of visits to the survey site	2 times (41.5), 3-5 times (32.9) 6-10 times (14.6), Over 10 times (11.0)
Companion	Friends and Companions (44.3), Family (35.1), Group tour (16.6), Alone (2.4), etc. (1.5)

응답자 중 40.2%는 기존 방문경험이 있었으며 이들 중 2회 방문경험이 있는 응답자는 41.4%, 3-5회 32.9%, 10회 이상 방문 경험자는 11.0%이었다. 응답자의 동반유형은 직장동료와 친구동반 형태가 44.3%로 가장 많았고 가족과 함께 방문하는 유형은 35.1%, 단체관광은 16.6%로 나타나 이들 유형이 전체의 96.0%를 차지하고 있다. 전반적으로 응답자 특성과 탐방형태는 선행 치악산(Cho, 2006), 월출산(Cho et al., 2006), 변산반도국립공원(Cho et al., 2009) 등 우리나라 국립공원의 관련 연구와 유사한 경향이었다.

2. 홍보 및 환경해설 매체의 이용과 평가

1) 홍보 및 환경해설 매체의 이용

다도해해상국립공원 홍보 및 환경해설 매체에 대한 응답자의 이용 비율은 Figure 1과 같다. 이용이 가장 많았던 것은 ‘공원자원 및 이용안내판’으로 87.7%가 이용한 것으로 조사되어 효용성이 높은 시설로 나타났다. 응답자의 50% 이상이 이용한 것으로 조사된 해설매체는 ‘공원정보제공 전광판 65.0%’, ‘탐방로변 수목이름 해설판 61.9%’, ‘각종 홍보계도 안내판(고정식) 59.1%’, ‘각종 홍보계도 플래카드(이동식) 55.4%’, ‘간이탐방안내소(탐방지원센터) 전시물 50.5%’로서 치악산(Cho, 2006), 월출산(Cho et al., 2006), 변산반도국립공원(Cho et al., 2009) 보다 이용률이 높은 것으로 나타났다.

40%대의 이용률을 보인 매체는 ‘자연관찰로 해설판(49.5%)’, ‘공원안내지도(48.3%)’, ‘국립공원 홈페이지(46.3%)’이었다. 이들 매체는 시설 설치비가 많이 들거나 운영에 각별한 신경을 써야 이용률이 높아짐을 고려하여 지속적인 모니터링을 실시하여 원인을 규명하고 이용률 제고를 위한 방안을 모색해야 할 것이다. ‘공원브로셔와 지도’는 리플렛 형태로서 앞면에는 공원지도 뒷면에는 공원 자연문화자원을 해설하고 있는 매체인데, 판매 되고 있다는 점 그리고 구입처가 불명확하다는 점 때문에 이용률이 낮은 것으로 보인다. 그러나 이 매체는 다양한 공원자원 및 이용정보를 제공하고 있어 탐방만족도를 높일 수 있고 공원탐방 기념품이 될 수 있다는 측면에서 판매를 위한 적극적인 홍보 마케팅이 필요할 것으로 판단된다.

안내자 해설방식으로 진행되는 ‘자연해설 프로그램에 참가’했다는 응답은 31.2%로 가장 낮은 비율을 나타내어 기존 연구에(Cho, 2006; Cho et al., 2006; Cho et al., 2009) 비해 응답비율이 낮은 것으로 조사되었다. 국립공원관리공단에서 관리하는 국립공원 자연해설 프로그램은 탐방거점을 중심으로 이루어지고 있다. 다도해해상국립공원의 탐방특성은 해안 및 해양환경을 활용한 이용 그리고 여러 지구에 분포하는 도서지역을 이용하는 것이 일반적이어서 육상

국립공원에 비해 자연해설 프로그램에 대한 참여 유도(홍보)를 하는데 어려움이 있기 때문에 자연해설 프로그램의 참가 비율이 낮은 것으로 생각된다. 또한 팔영산 지구는 2011년 편입된 국립공원구역이기 때문에 오랫동안 자연해설 프로그램을 운영해 왔던 국립공원에 비해 탐방객의 자연해설에 대한 인지도가 떨어지기 때문에 참여율이 낮은 것으로 보인다. 자연해설이 국립공원의 가치를 올바르게 인식하고 공원관리의 효율을 높이고 공원관리청의 이미지를 제고한다는 측면에서 중요성이 있음을 감안할 때 자연해설 이용확산을 위한 노력이 요구된다.

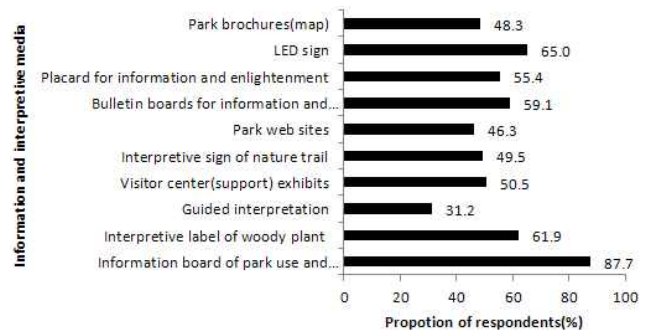


Figure 1. Visitors' use rate of information and interpretive media

응답자의 공원 방문 경험, 연령, 교육수준과 홍보 및 해설매체 이용 유무과의 교차분석과 X<sup>2</sup> 검정을 실시한 결과는 Table 2, 3, 4이다. 공원 방문 경험과 홍보 및 해설매체 이용과의 관계분석 결과 ‘자연해설 프로그램 참가’를 제외하고는 처음 방문한 응답자일수록 홍보 및 해설매체 이용이 많은 것으로 나타났다. X<sup>2</sup> 검정 결과 ‘자연관찰로 해설판’, ‘각종 홍보계도 안내판(고정식)’, ‘공원정보제공 전광판’, ‘공원안내지도’ 항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 연령별 홍보 및 해설매체 이용은 모든 항목에서 40대 이상의 고 연령층에서 이용이 보다 많았고 ‘공원안내지도’ 항목만이 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 교육수준별로는 대졸이상의 고 학력자가 고졸이하 학력자에 비해 해설매체 이용이 많았고 ‘각종 홍보계도 플래카드(이동식)’ 항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내었다.

이상의 내용을 볼 때 공원을 처음 방문한 탐방객일수록 공원이용을 위한 각종 정보에 대한 요구도가 크며, 이들이 홍보 및 해설매체를 보다 많이 이용할 경우 공원관리에 협조적 일 수 있다는 점을 고려할 때 이들 매체가 탐방객에게 쉽게 인지될 수 있도록 하는 관리가 요구된다. 아울러 고 학력자들의 국립공원 탐방활동이 증가하고 있는 추세(Cho, 2006; Cho et al., 2006; Cho et al., 2009)에 있더라도 저 학력자들의 각종 매체 이용을 높일 수 있는 방안을 지속적

Table 2. Crosstabulation between visit experience and information and interpretive media use

Information and interpretive media use	Frequency of visit (%)	Frequency of visit (%)	
		Repeat	First
Information board of park use and resources	Yes	36.5	51.2
	No	3.4	8.9
Interpretive label of woody plant	Yes	26.4	35.8
	No	13.9	23.9
Guided interpretation	Yes	15.9	14.9
	No	24.4	44.8
Visitor center (support) exhibits	Yes	18.7	31.5
	No	21.2	28.6
Interpretive sign of nature trail*	Yes	21.2	28.6
	No	18.7	31.5
Park web sites	Yes	18.8	27.2
	No	21.3	32.7
Bulletin boards for information and enlightenment*	Yes	27.7	31.7
	No	12.4	28.2
Placard for information and enlightenment	Yes	23.9	31.8
	No	16.4	27.9
LED sign**	Yes	31.2	34.2
	No	8.4	26.2
Park brochures (map)**	Yes	24.0	24.5
	No	16.2	35.3

\* Chi-square  $p < 0.05$ \*\* Chi-square  $p < 0.01$ 

Table 3. Crosstabulation between age and interpretive media use

Information and interpretive media use	Age (%)	Age (%)	
		18-39	Over 40
Information board of park use and resources	Yes	33.5	54.2
	No	4.4	7.9
Interpretive label of woody plant	Yes	25.9	35.8
	No	12.4	25.9
Guided interpretation	Yes	11.4	19.9
	No	26.9	41.8
Visitor center (support) exhibits	Yes	20.7	30.0
	No	17.2	32.0
Interpretive sign of nature trail	Yes	18.7	30.5
	No	19.2	31.5
Park web sites	Yes	18.3	27.7
	No	19.8	34.2
Bulletin boards for information and enlightenment	Yes	21.3	37.6
	No	16.8	24.3
Placard for information and enlightenment	Yes	20.9	34.8
	No	17.4	26.9
LED sign	Yes	22.3	42.6
	No	15.8	19.3
Park brochures (map)*	Yes	13.7	34.3
	No	24.0	27.9

\* Chi-square  $p < 0.01$ 

Table 4. Crosstabulation between education and interpretive media use

Information and interpretive media use	Education (%)	Education (%)	
		High school or less	More than university
Information board of park use and resources	Yes	22.2	65.5
	No	4.9	7.4
Interpretive label of woody plant	Yes	16.9	45.3
	No	10.4	27.4
Guided interpretation	Yes	8.5	22.4
	No	18.9	50.2
Visitor center (support) exhibits	Yes	11.3	38.9
	No	15.8	34.0
Interpretive sign of nature trail	Yes	12.3	36.9
	No	14.8	36.0
Park web sites	Yes	11.4	35.1
	No	15.8	37.6
Bulletin boards for information and enlightenment	Yes	14.9	44.1
	No	12.4	28.7
Placard for information and enlightenment*	Yes	10.0	45.8
	No	16.9	27.4
LED sign	Yes	15.3	49.5
	No	11.4	23.8
Park brochures (map)	Yes	13.7	34.3
	No	13.7	38.2

\* Chi-square  $p < 0.05$ 

으로 강구할 필요가 있다. 그리고 탐방객을 대상으로 각종 매체가 공원이용에 편리함과 더불어 의미 있는 탐방을 할 수 있다는 것을 알리는 관리가 필요할 것으로 판단된다.

## 2) 주요 국립공원 관리 정책에 대한 탐방객 인식

최근 우리나라 국립공원에서는 공원환경 보호를 위해 추진하고 있는 ‘그린포인트제도(쓰레기 수거 탐방객에게 시설 이용 가능한 포인트 지급)’, ‘산행 중 금주’, ‘공원 내 흡연제로’ 정책을 실시하고 있고 지속가능한 이용 촉진을 위해 ‘생태관광 프로그램’, 지역사회와의 협력을 위해 ‘명품마을(공원 내 마을의 상생 발전을 위한 지원)’ 제도를 운영하고 있다. 이들 정책은 공원내외에서 각종 매체를 활용하여 홍보하고 있다. 설문에 응답한 탐방객의 공원관리 정책에 대해 인식하고 있는 비율을 나타낸 것은 Figure 2이다. 산행 중 금주에 대해 알고 있다는 응답이 66.3%로 가장 많았고 공원 내 흡연과 생태관광 프로그램에 대해 인식하고 있는 비율은 각각 61.1%, 59.1%로서 이들 정책에 대한 인식 비율이 높게 나타났다. 반면 그린포인트 제도나 명품마을에 대해 알고 있다고 응답한 비율은 각각 42.2%, 30.2%로 상대적으로 낮아, 정책에 대해 이해를 돕는 홍보 방안이 요구된다.

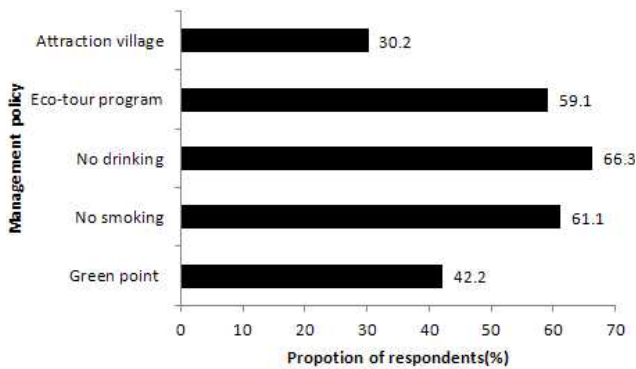


Figure 2. Visitors' awareness rate of main national park management policy

응답자의 공원 방문 경험, 연령, 교육수준과 주요 공원관리 정책에 대한 인식 상태와의 교차분석과  $\chi^2$ 검정을 실시한 결과는 Table 5, 6, 7이다. 공원방문경험과 관리정책에 대해 인식 유무는 방문 경험이 있는 응답자 보다 처음 방문한 응답 비율이 모두 높게 나타났고  $\chi^2$  검정 결과 ‘그린포인트 제도’항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 연령별 공원관리정책에 대한 인식 분석 결과 모든 항목에서 40대 이상의 고 연령층에서 인식 비율이 높은 것으로 나타났으며 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 교육수준별로는 대졸이상의 고 학력자가 고졸이하 학력자에 비해 공원관리 정책에 대해 보다 많이 인식하고 있는 것으로 나타났으며 ‘그린포인트 제도’, ‘공원내 흡연제로’ 항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 국립공원에서 홍보 및 해설매체의 활용은 현재의 공원관리 인력을 가지고 국립공원을 방문하는 연간 4,000만명 이상의 탐방객을 관리하기 위한 효과적인 방법이라는 관점에서, 공원관리

Table 5. Crosstabulation between visit experience and awareness of main national park management policy

Awareness of main National Park management policy	Frequency of visit (%)		
	Repeat	First	
Green point*	Yes	20.2	21.7
	No	19.7	38.4
No smoking	Yes	24.8	37.1
	No	14.9	23.3
No drinking	Yes	26.4	40.8
	No	12.9	19.9
Eco-tour program	Yes	23.3	36.6
	No	16.3	23.8
Attraction village	Yes	13.4	17.4
	No	26.4	42.8

\* Chi-square  $p < 0.05$

정책이 각종 홍보 및 해설매체를 통해 효율적으로 전달될 수 있는 체계를 방문경험, 연령, 교육수준 등을 고려해서 상세히 마련할 필요가 있다고 판단된다.

Table 6. Crosstabulation between age and awareness of main national park management policy

Awareness of main National Park management policy		Age (%)	
		18-39	Over 40
Green point*	Yes	15.3	27.1
	No	22.7	35.0
No smoking*	Yes	23.3	38.6
	No	14.4	23.8
No drinking*	Yes	23.9	43.3
	No	13.9	18.9
Eco-tour program*	Yes	20.8	38.6
	No	17.3	23.3
Attraction village*	Yes	10.0	20.9
	No	27.9	41.3

\* Not significant

Table 7. Crosstabulation between education and awareness of main national park management policy

Awareness of main National Park management policy		Education (%)	
		High school or less	More than university
Green point*	Yes	5.4	36.5
	No	21.7	36.5
No smoking*	Yes	12.4	49.5
	No	14.4	23.8
No drinking	Yes	16.9	50.2
	No	10.0	22.9
Eco-tour program	Yes	13.4	46.0
	No	13.9	26.7
Attraction village	Yes	7.5	22.9
	No	19.4	50.2

\* Chi-square  $p < 0.01$

### 3) 홍보 및 해설매체의 중요도-성취도

중요도-성취도 분석은 경영주체가 제공하는 상품 및 서비스 관련 속성들의 중요성을 파악하고(중요도) 속성들의 관리효과를(성취도) 시각적으로 표현하는 평가분석 기법이다(Kim, 2006). 다른 분석에 비해 실질적 이용이 쉬우며 비용과 시간을 절약하면서 우선순위를 두고 개선해야 할 관리 속성을 제시할 수 있다는 장점이 있다(Yi, 2008). 중요도-성취도 분석은 4단계로 진행되는데 i) 제공된 시설이나 서비스, 상품의 속성을 규명하고, ii) 각 속성의 중요정도(중

요도)와 만족정도(성취도)를 조사하며, iii)각 속성의 상대적인 중요도와 성취도를 실행격자에 표시(중요도 Y축, 성취도를 X축)하고, iv)각 속성이 실행격자 4분면 중 어느면에 속해 있는가에 따라 4가지 방식으로 해석이 진행된다(Martilla and James, 1977). 중요도-성취도분석은 국립공원의 사회적, 생태적, 그리고 시설물과 관리프로그램 등 탐방객들의 경험에 잠재적으로 영향을 미칠 수 있는 각 평가 속성에 대해 탐방객들이 느끼는 중요도와 현재의 질적 상태를 성취도로써 측정하는 것이며 이 분석은 평가항목에 대한 개선방향을 설정하는 객관적 판단자료가 될 수 있다(Yoo and Kim, 2000).

홍보 및 환경해설 매체를 이용했다고 응답한 탐방객들의 중요도-성취도 값과 대응표본 t-test 분석결과는 Table 8이다. 중요도 평균은 4.34이었고 성취도 평균은 3.82로 중요도 값이 높았으며 중요도-성취도의 평균 값은 유의한 차이를 나타내었다. 중요도 값이 가장 높은 해설매체는 ‘공원안내지도’이었고 성취도 값이 가장 높은 해설매체는 ‘자연해설 프로그램 참가’이었다. 중요도가 가장 낮은 값을 보인 것은 ‘공원정보제공 전광판’이었고 성취도 값이 가장 낮은 것은 ‘각종 홍보계도 플래카드(이동식)’이었다.

해설매체의 중요도-성취도 값을 실행격자(action grid)에 나타낸 것은 Figure 3이다. 중요도-성취도 분석에서는 성취도와 중요도의 중앙값이나 평균값을 이용하여 중요도를 Y축, 성취도를 X축으로 하는 2차원 좌표상에 각 변수 값을 표시한다(Martilla and James, 1977). 원점의 설정은 주관적인 판단을 할 수 있고, 중요도-성취도는 상대적인 값이기 때문에 해석이 용이한 값을 사용할 수 있으며 본 연구에서는 중앙값으로 Y축과 X축을 설정하였다. 실행격자의 4개의 평면구역중 1사분면은 지속적 노력 필요, 2사분면은 우

선 시정필요, 3사분면은 저우선순위, 4사분면은 과잉노력 지양 구역이었다.

집중적인 관리가 요구되는 우선시정 필요한 2사분면 매체는 ‘공원자원 및 이용안내판’과 ‘각종 홍보계도 안내판(고정식)’으로 나타났다. 지속적 노력이 요구되는 1사분면 분포 해설매체는 ‘공원안내지도’와 ‘간이탐방안내소(탐방지원센터) 전시물’이었다. 이 결과는 해설매체 이용경험자를 대상으로 한 것이므로 그들을 관리대상으로 했을 때는 현재 해설매체 관리를 지속적으로 유지시켜도 무방하겠지만 연구대상 매체의 비 이용률이 12.3~78.8%에 이르는 점을 감안할 때 기본적으로 이용률 제고를 위한 관리가 우선적으로 필요하다고 판단된다.

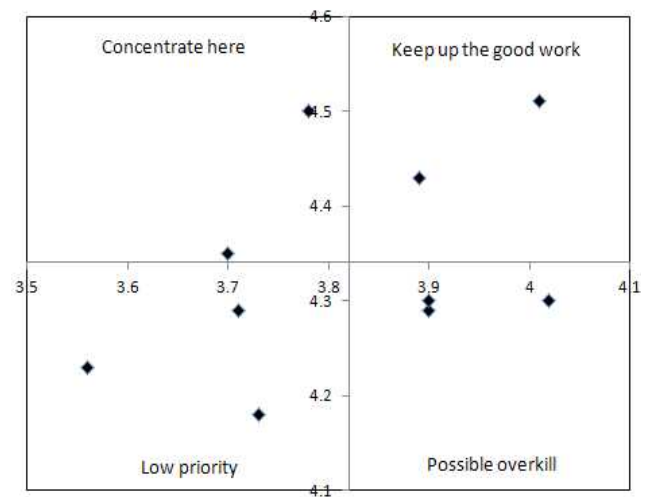


Figure 3. Importance-performance action grid (Label A-H is same thing of Table 8)

Table 8. Mean and paired samples t-test of importance and performance attribute

	Information and interpretive media use	Importance (Y axis) <sup>a</sup>		Performance (X axis) <sup>b</sup>		Mean difference	t value	Sig.
		Mean	Rank	Mean	Rank			
A	Information board of park use and resources	4.50	2	3.78	6	0.72	-8.921	0.000**
B	Interpretive label of woody plant	4.29	7	3.71	8	0.58	-5.639	0.000**
C	Guided interpretation	4.30	5	4.02	1	0.28		0.028*
D	Visitor center (support) exhibits	4.43	3	3.89	5	0.54	-5.568	0.000**
E	Interpretive sign of nature trail	4.29	8	3.90	3	0.39	-3.608	0.000**
F	Park websites	4.30	5	3.90	4	0.40	-3.825	0.000**
G	Bulletin boards for information and enlightenment	4.35	4	3.70	9	0.65	-6.725	0.000**
H	Placard for information and enlightenment	4.23	9	3.56	10	0.67	-5.707	0.000**
I	LED sign	4.18	10	3.73	7	0.45	-4.744	0.000**
J	Park brochures (map)	4.51	1	4.01	2	0.50	-4.635	0.000**
	Mean	4.34		3.82				

\* p<0.05, \*\* p<0.01

<sup>a</sup> Importance (unimportance: 1 - importance: 5), <sup>b</sup> performance (unsatisfaction: 1 - satisfaction: 5)

## LITERATURE CITED

- Cho, W.(2001) Remedial devices and operation status of the nature trail in National Parks, Korea. *The Journal of Korean Institute of Landscape Architecture* 28(5): 1-14. (in Korean with English abstract)
- Cho, W.(2006) Visitor usage and evaluation of interpretive media in Chiaksan National Park. *Korean Journal of Environment and Ecology* 20(1): 9-19. (in Korean with English abstract)
- Cho, W., K.J. Yoo and D.P. Kim(2006) Visitors' attitudes about interpretive media in Weolchulsan National Park. *Korean Journal of Environment and Ecology* 20(2): 143-152. (in Korean with English abstract)
- Cho, W., S.H. Choi and K.J. Yoo (2009) Visitors' evaluation of interpretive media in Byeonsanbando National Park. *Korean Journal of Environment and Ecology* 23(2): 127-134. (in Korean with English abstract)
- Hammit, W.E.(1984) Cognitive process involved in environmental interpretation. *Journal of Environmental Education* 15(4): 11-15.
- Jeon, K.S.(1999) Interpretation effects factors related to interpretation function of Interpretation boards in Mt. Naejang National Park. *Journal of Forest Recreation* 3(1 and 2): 29-38. (in Korean with English abstract)
- Kim, S.C., S.R. Lee, B.J. Park and H.K. Choi(2003) The design of environmental interpretation board for recreation forest. *Journal of Forest Recreation* 7(4): 1-7. (in Korean with English abstract)
- Kim, S.O.(2006) Importance-performance on design attributes of self-guided interpretative signs in the nature trail of Naejangsan National Park. *Korean Journal of Environment and Ecology* 20(2): 159-169. (in Korean with English abstract)
- Maritilla, J.A. and J.C. James(1977) Importance-performance analysis. *Journal of Marketing* 41(1): 77-79.
- Medlin, N.C. and S.H. Ham(1992) *A Handbook for Evaluation Interpretive Services*. USDA Forest Service, Ogden, 51pp.
- NPS(2003) *Visitor Use and Evaluation of Interpretive Media*. A report on visitors to the National Park System, 115pp.
- Nunnally, J. and I. Bernstein(1994) *Psychometric Theory*(3rd ed.). New York: McGraw-Hill, 736pp.
- Regnier, K., M. Gross and R. Zimmerman(1994) *The Interpreter's Guidebook*. UW-SP Foundation Press, Inc., 101pp.
- Shaper, G.W. and G.L. Gensler(1978) Interpretation as a management tool. *Journal of Interpretation* 3(2): 3-9.
- Son, J.E. and H.S. Song(2002a) Functional effects for self-guided interpretative panels: with a special reference of Hongnung Arboretum. *Journal of Korean Forest Society* 91(6): 742-749. (in Korean with English abstract)
- Son, J.E. and H.S. Song(2002b) Users' responses for designed environmental interpretative panels: with a case study of Hongnung Arboretum. *Journal of Forest Recreation* 6(3): 43-50. (in Korean with English abstract)
- Song, H.S. and S.I. Kim(2001) *Environmental Interpretation*. Chungnam Univ. Press, Daejeon, 114pp. (in Korean)
- Yi, Y.K.(2008) Evaluation of use satisfaction for Tohamsan and Namsan National Parks in Kyongju: focused on importance-performance analysis. *Journal of Environmental Impact Assessment* 17(3): 153-165. (in Korean with English abstract)
- Yoo, K.J. and Y.G. Kim(2000) Visitors' behavioral characteristics and application of importance-performance analysis to park management and use in the Chirisan National Park, Korea. *Korean Journal of Environment and Ecology* 13(4): 367-374. (in Korean with English abstract)