

치악산국립공원 탐방객의 환경해설 매체 이용과 평가^{1a}

조 우²

Visitor Usage and Evaluation of Interpretive Media in Chiaksan National Park^{1a}

Woo Cho²

요 약

본 연구는 치악산국립공원 탐방객을 대상으로 자기안내식 환경해설 방식으로 활용되고 있는 해설매체에 대한 이용과 평가 현황을 파악하여 공원관리 기초자료 제공을 목적으로 수행하였다. 이를 위해 탐방객 직접기입 방식의 설문 조사를 실시하였고 총 275매의 유효 자료를 분석에 이용하였다. 응답자들의 사회경제적 특성과 탐방행태는 동일 대상지에서 실시한 결과와 유사하였다. 환경해설 매체를 이용했던 탐방객중 '공원 이용-자원 안내판'의 이용률이 가장 높았으며(77%) '탐방로변수목해설판', '탐방로변 문화자원 해설판', '공원정보제공 LED사인'의 이용률은 높은 편이었다. '공원안내지도', '국립공원 홈페이지', '간이탐방안내소 전시물', '정보게시판'은 40%미만의 적은 이용을 한 것으로 나타났다. 5점 리커트 척도를 이용한 환경해설 매체에 대한 중요도와 성취도 분석결과 중요도는 전 항목에서 측정값이 평균 4점 이상으로 나타나 중요성을 높게 인식하고 있었다. 성취도도 '간이탐방안내소 전시물'을 제외하고는 대체적으로 긍정적인 반응을 보였다.

주요어 : 자기안내식 환경해설, 중요도, 성취도

ABSTRACT

This study was conducted on the visitors regarding their usage and evaluation state of the interpretive media which is utilized as a self-guide environment interpretation for the purpose of accumulating basic data for the park management. A questionnaire survey was chosen and the 275 valid samples among them were analyzed. The socioeconomic and behavioral characteristics of the visitors turned out to be similar with the results from another visitor survey in the same site. Among those who used the interpretive media, the largest proportion(77%) used the information board resources of the park; the usage rate of interpretive labels of woody plants, interpretive signs of cultural assets, and LED signs were shown to be relatively high. The usage of park brochures, park web sites, visitor center exhibits, and bulletin boards were less than 40% each. Visitors were asked to evaluate the importance and performance of the nine interpretive medias using a Likert Scale whose value ranges from one to five. The result recorded averaged above 4, which proved that the respondents were perceiving the importance of all forms of interpretive media greatly. The performance of interpretive media was also evaluated as affirmative, except the visitor center exhibits.

KEY WORDS : SELF-GUIDED INTERPRETATION, IMPORTANCE, PERFORMANCE

1 접수 12월 30일 Received on Dec. 30, 2005

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

a 이 논문은 2004년도 상지대학교 교내 연구비 지원에 의한 것임

서론

국립공원은 국가를 대표하는 자연풍경지이며 수려한 자연생태계를 유지하고 있는 곳으로서 후손에게 영원히 물려주어야 할 자연자산이다. 환경의 시대라 할 수 있는 21세기는 국가 생물자원 다양성이 국가 경쟁력의 중요한 근간이 된다고 예측할 수 있어 생물다양성이 풍부한 국립공원의 중요성은 매우 크다. 국립공원은 주5일 근무제 확산에 따른 여가시간 증대, 건강에 대한 관심이 커지면서 선호되고 있는 자연체험형 여가 활동을 위한 대표 공간이다. 우리나라에 국립공원이 도입된 1967년 이래 관리정책은 크게 '개발주도→보호위주→이용위주→자연보전과 이용의 조화'로 바뀌어 왔다고 볼 수 있는데(환경부와 국립공원관리공단, 2002) 지금은 국립공원의 자원보전과 탐방객의 만족도를 높일 수 있는 이용이 조화될 수 있도록 체계적인 관리기법을 시행해야 할 때이다.

이런 상황에서 환경해설은 유용성이 크다고 판단된다. 환경해설은 대상지 관리의 수단으로 관리주체의 목표 달성을 돕고 자연 파괴 행위 등 바람직하지 못한 이용 행위를 줄이며 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). 우리나라 국립공원에서도 탐방객 만족, 이미지개선, 자원관리의 효율성을 높이기 위해 실시하고 있는(국립공원관리공단, 2004b) 공원관리프로그램이다.

미국 국립공원에서 중요한 관리도구로서 제도도입 초창기부터 활용했던 환경해설이 우리나라 국립공원에 본격적으로 적용되기 시작한 것은 1998년으로 볼 수 있다. 환경해설은 안내자에 의한 해설과 자기안내식 해설로 구분되며 우리나라는 국립공원관리공단이 관리하는 공원을 중심으로 운영되고 있다. 1992년 내장산에 자기안내식 해설유형의 자연관찰로를 개설하였고 1998년부터 지리산, 다도해해상, 월악산, 북한산, 변산반도 등 일부 공원에 자연관찰로를 도입하였다(국립공원관리공단, 1999b). 2000년에는 안내자 해설방식을 6개 공원에서 시범 운영하였고 2001년부터는 18개 공원에서 진행하고 있다. 안내자 해설방식으로 27개 기획 프로그램과 61개의 고정프로그램이 산림, 역사문화재, 깃벌, 아고산지대 대피소 등을 중심으로 이루어지고 있다. 자연관찰로를 조성하고 고정식 환경해설판을 설치하고 있는 자기안내식 환경해설유형은 31개소에 달한다(국립공원관리공단, 2004b). 짧은 기간 안에 환경해설은 국립공

원 관리의 중요 수단이 되고 있는 것이 현실이다.

국립공원 환경해설의 효율성을 높이기 위해서는 이용현황과 평가가 지속적으로 이루어져야 하나 환경해설 기반을 조성하는데 역점을 두고 있는 상황에서 그 단계에 까지 이르지 못하고 있다. 자연생태계 보전과 이용의 조화가 중요시 되면서 탐방객 특성 및 행태에 대한 연구가 관리주체를 중심으로 본격적으로 이루어지고 있음에도(국립공원관리공단, 2000; 2004a; 2004c) 환경해설에 대한 이용과 평가는 다루어지고 있지 않고 있다. 국립공원에서 환경해설과 관련해서 실체를 대상으로 한 연구는 자연관찰로의 조성과 운영을 평가한 연구(조우, 2001)와 내장산국립공원 자연관찰로에 설치한 해설매체의 해설기능 평가 연구(전경수, 1999a; 1999b)외에는 전무하다. 국립공원에 안내식 환경해설이 도입되기 전에 환경해설 프로그램을 제안하기 위한 연구로는 이종수(1999), 홍성문(1999), 김진선과 홍수용(2000)의 보고가 있다.

환경해설 매체는 자기안내식 환경해설 방식에서 활용되는 도구로서 환경해설을 실시하기 위한 주요 기반 시설인 자연관찰로상에 설치한 사인과 리플렛 및 소책자, 기타 탐방로 상에 설치한 사인류(생태, 문화, 수목해설판 등), 탐방안내소 등에 설치한 안내판과 멀티미디어, 공원안내지도, 정보게시판 등 다양하다. 환경해설 매체에 관련해서는 수목원을 대상으로 해설판의 교육적 효과 검증(김성일과 황영현, 1997), 수목원 해설판의 기능 효과 분석(손종은과 송형섭, 2002a), 수목원에 설치한 해설판의 디자인에 대한 이용자반응(손종은과 송형섭, 2002b), 자연휴양림에 설치한 해설판의 디자인에 대한 연구(김세천 등, 2003)가 있으며 송형섭과 김성일은(2001)은 환경해설 매체의 전반에 걸친 개발 방향을 정리한 바 있다.

환경해설의 기대 효과를 높이기 위해서는 지속적인 프로그램의 유의성 검증과 이용 평가에 기초한 프로그램 정비가 강조된다(Hammit, 1984; Medlin and Ham 1992)는 점에서 국립공원에서 활용되고 있는 환경해설 매체의 이용과 평가가 요구된다. 본 연구는 치악산국립공원을 대상으로 탐방객의 이용특성을 살펴보고 해설매체에 대한 이용현황 분석과 평가를 실시하여 국립공원 관리의 기초자료 축적을 목적으로 하였다.

연구방법

연구대상지는 치악산국립공원으로 하였다. 치악산은 1984년 12월 국립공원으로 지정되었으며 공원 유형은 산악형이고 강원도 원주시와 횡성군에 걸쳐 있으며

면적은 181.6km²이다. 이용 중심지는 구룡사지구, 황골지구, 성남지구, 금대지구, 부곡지구 등이며 이중 구룡사지구의 탐방객 집중도가 가장 크다. 본 연구는 2005년 7~8월 구룡사지구 탐방을 마치고 귀가하는 탐방객들을 대상으로 설문조사를 실시하여 자료를 수집하였다. 성별과 연령을 고려하여 총295매의 설문지를 회수하였으며 이중 활용 가능한 유효표본은 275부였다.

설문조사는 사회과학조사방법론을 교육받은 대학생들이 실시하였고 탐방객 직접기입방식으로 이루어졌다. 설문지는 탐방객들의 사회경제적 특성, 전반적인 방문특성, 대상지내에 분포하는 환경해설 매체의 이용유무 그리고 이용 경험이 있는 환경해설 매체에 대한 중요도-성취도 분석을 위한 문항으로 구성하였다. 설문에 활용한 환경해설 매체는 미국 국립공원청에서 해설매체로 다루고 있는 것을 참고하여(National Park Service, 2003) 연구대상지에 설치되어 있거나 배포되고 있는 ‘공원안내지도’, ‘공원정보제공 LED사인’, ‘공원이용자원안내판’, ‘간이탐방안내소 전시물’, ‘자기안내식 자연관찰로’, ‘정보게시판’, ‘국립공원 홈페이지’, ‘탐방로변 문화자원 해설판’, ‘탐방로변 수목해설판’으로 모두 9종을 대상으로 하였다. 수집된 자료 분석에는 SPSS 10.0 for Windows 프로그램을 사용하여 빈도와 교차분석, 티검정과 분산분석을 실시하였고 중요도-성취도는 Martilla and James(1977)의 분석법을 이용하였다.

결과 및 고찰

1. 연구대상지 탐방 추세

치악산국립공원 탐방객은 2003년 현재 434,017명으

로 1997년까지는 50만명 이상이 탐방하였으나 IMF 위기 이후 44만명 정도로 감소한 후 비슷한 수준의 탐방객 수를 유지하고 있다(국립공원관리공단, 2004a). 치악산 국립공원은 영동고속도로의 확장과 대관령터널이 뚫리면서 좋아진 교통 때문에 자연경관이 보다 수려하고 이용시설이 잘 갖추어진 강원도권의 다른 국립공원과 관광지로 탐방객이 유출되고 있는 것이 주요 원인이라 판단된다. 월별로는 10월 탐방객이 가장 많고 5~8월 탐방객도 많은 편에 속하고 지구별로는 구룡사지구가 탐방객수 점유율은 79.5%로 가장 높고 성남지구(6.9%), 황골지구(6.0%)이며 그 밖에 금대, 부곡지구와 행구동으로 입장하는 탐방객은 7.7%에 달한다(국립공원관리공단, 2004c).

2. 응답자의 사회경제적 특성

치악산국립공원 구룡사지구의 현지 설문조사에 참여한 275명의 응답자들의 사회경제적 특성을 나타낸 것은 표 1이다. 남자가 63.3%, 여자가 35.3%로 남자 응답자의 비율이 높았으며 연령대는 30대가 29.8%로 가장 많았고 20대(27.3%), 40대(24.4%), 50대(14.2%), 60세 이상(1.5%) 순으로 20~40대가 주를 이루었다. 교육수준은 대학이상의 학력을 가진 응답자가 69.0%로 고학력 탐방객 비율이 높았다. 응답자 가정의 월 평균 가구소득은 200~290만원이 22.9%로 가장 많았고 100~190만원 20.7%, 300~399만원 17.5% 순이었고 500만원 이상의 소득자 비율은 12.4%를 차지하고 있다.

직업별 분포는 사무직 회사원이 27.3%로 가장 많았고 자영업자(20.4%), 학생(13.5%), 공무원(13.1%), 전문직(9.8%), 주부(9.1%) 순으로 나타났다. 응답자의 거주지 비율은 강원도가 가장 높았으며(32.0%) 이중 85%

Table 1. Social and economic characteristics of respondents

Item	Category and frequency(%)
Gender	Male(63.3), Female(35.3), N/A(1.5)
Age	18-29(27.3), 30-39(29.8), 40-49(24.4), 50-59(14.2), Over 60(1.5), N/A(2.9)
Education	Middle school or less(1.8), High school(23.3), University(57.1), More than university(10.9), N/A(6.9)
Income(Won)	Less 1,000,000(7.6), 1,000,000-1,990,000(20.7), 2,000,000-2,990,000(22.9), 3,000,000-3,990,000(17.5), 4,000,000-4,990,000(9.8), Over 5,000,000(12.4), N/A(9.1)
Occupation	Housewives(9.1), Office worker(27.3), Independent business(20.4), Professional and technical jobs(9.8), Students(13.5), Public service personnel(13.1), Agriculture-forestry-fishery industries(0.7), etc.(4.4), N/A(1.8)
Residential area	Seoul(24.7), Busan(5.1), Incheon(3.3), Daegu(2.2), Daejeon(0.4), Gyeonggi(20.4), Gangwon(32.0), Gyeongsang(2.5), Jeonnam(3.6), Chungcheong(2.2), Oversea(0.7), N/A(2.9)

는 원주시 거주자로 나타났으며 서울시(24.7%), 경기도(20.4%), 인천시(3.3%) 등 수도권 거주자 비율이 전체의 48.4%를 차지하고 있어 수도권 배후 국립공원임을 알 수 있다. 이상의 결과 중 응답자의 연령대, 학력은 다른 국립공원에서의 탐방객 이용행태 조사결과와 비슷한 경향을 보였고(김용근, 1993; 김용근과 최성식, 1995, 김용근 등 1996; 김용근과 유기준, 1999; 유기준과 김용근, 2000), 전체 사회경제적 특성은 2003년 실시한 치악산 국립공원 탐방행태 분석 결과와(국립공원관리공단, 2004a; 2004c) 매우 유사하였다.

3. 탐방행태

1) 방문동기

응답자들의 치악산국립공원 방문동기의 상대적 중요도를 측정하기 위해 13개 문항을 전혀그렇지 않다(1)에서 매우그렇다(5)의 5단계로 응답을 유도한 결과(표 2) 높은 동기 척도값을 보인 것은 ‘휴식을 취하기 위해’, ‘수려한 자연경관을 접하기 위해’, ‘일상생활로부터 벗어나기 위해’, ‘등산을 즐기기 위해’ 등으로서 주로 휴양적 특성을 갖는 항목들의 중요도가 높았다. 조사 시기에 여름휴가철이 포함되었기 때문에 ‘더위를 피하기 위해’, ‘가족과 시간을 보내기 위해’, ‘동료들과 친목을 도모하기 위해’ 등의 항목이 중간 정도의 동기 척도값을 보였다. 낮은 동기 척도값을 나타낸 것은 자연관찰과 학습, 문화유산 감상 등과 관련된 항목이었다. 이런 결과는 동일 조사지에서 실시한 탐방 동기 분석 결과와 매우 유사한 경

향이였다(국립공원관리공단, 2004a).

2) 방문경험

전체응답자 중 58.5%는 치악산국립공원 방문경험이 있는 것으로 나타났다. 이들 중 2회 방문자는 24.2%, 3-5회 방문경험자는 38.5%, 6회 이상 방문자는 31.7%이었다.

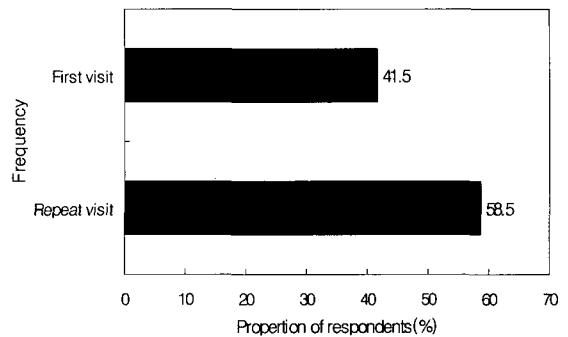


Figure 1. Frequency of visits

3) 동반자 특성

탐방객의 동반유형은 직장동료와 친구동반 형태가 50.2%로 가장 많았으며 가족과 함께 방문하는 유형은 35.3%로 두 유형이 전체 응답자의 85.5%를 차지하고 있다. 단체관광으로 방문한 비율은 6.9%였으며 혼자서 방문한 비율은 5.5%로 낮았다.

동반자수는 3~5명이 29.1%로 가장 높은 비율을 보였

Table 2. Importance rating for motivation items

Item	Mean	Rank
To escape from daily routine	3.76	3
To take a rest	3.97	1
For the exercise	3.63	4
To enjoy mountain climbing	3.52	5
To escape from hot weather	3.30	7
To spend time with family	3.23	8
To establish friendship	3.44	6
To enjoy adventure	2.29	12
To feel sense of accomplishment	2.74	9
To observe wildlife and plants	2.19	13
To observe culture heritage	2.69	10
To enjoy scenic beauty	3.80	2
To nature study of children	2.37	11

Rating is used Likert Scale ranging from one to five.

고 2명 25.5%로 2~5명의 동반규모가 주를 이루고 있는 것으로 나타났다. 이 밖에 6~10명의 동반규모는 17.1%였으며 11명 이상의 대규모로 할 수 있는 유형도 19.6%에 달했다. 이러한 동반자 유형과 동반자수는 오대산국립공원(1996), 지리산국립공원(2000)의 탐방객 특성 연구 결과와 유사하였고 치악산국립공원에서의 최근 연구결과(국립공원관리공단, 2004a;2004c)와도 비슷한 경향을 보였다.

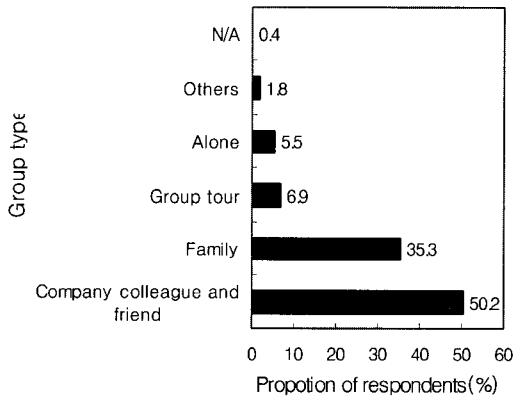


Figure 2. Visitor group type

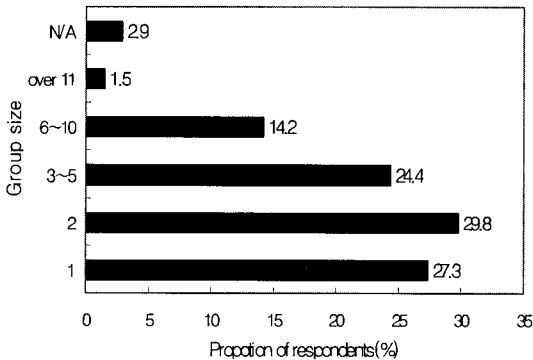


Figure 3. Visitor group size

4. 환경해설 매체와 안내식 환경해설의 이용

1) 환경해설 매체의 이용

치악산국립공원 구룡사지구에 배포, 설치되어 있는 9종의 환경해설 매체에 대한 응답자의 이용유무를 나타낸 것은 그림 4이다. 가장 많이 이용한 것은 공원입구에 설치되어 있는 ‘공원 이용·자원 안내판’으로 응답자의

76.7%가 이용한 것으로 조사되었다. 이 해설매체는 국립공원관리공단이 관리하는 공원에 통일된 디자인으로 설치되는 것으로서 국립공원 탐방정보를 종합적으로 안내하는 대형 사인이다. 국립공원 시설물 평가연구에서 이 매체는 환경조화성 측면에서 ‘불량’한 것으로 판정되었는데 특히 설치위치와 크기 등에서 문제가 있는 것으로 보고된 바 있다(국립공원관리공단, 1999a). 그럼에도 이용률이 높은 것은 아직까지 탐방객들 시야에 쉽게 들어오는 매체에 대한 선호도가 크기 때문으로 생각된다.

이밖에 50%이상의 이용률을 보인 해설매체는 ‘탐방로변 수목해설판(69.5%)’, ‘탐방로변 문화자원 해설판(65.1%)’과 매표소에 설치하는 ‘공원정보제공 LED사인(56.4%)’이었다. ‘탐방로변 수목해설판’은 탐방로변에 생육하는 주요 수목의 특징을 설명한 것으로 보통 국립공원 주요 탐방로 전 구간에 설치되어 있다. 정상 등반형 탐방행태가 주를 이루고 있는 우리나라 국립공원 탐방행태를 볼 때 탐방로에서 쉽게 관찰할 수 있다. ‘탐방로변 문화자원 해설판’은 구룡사에서 설치한 것으로 사면형의 대형 해설판이다. 사찰이 탐방로 변에 바로 인접해 있어 이용률이 높은 것으로 판단된다. ‘공원정보제공 LED사인’은 도입된 지 얼마 안 되는 해설매체로 그날의 중요한 탐방정보를 제공하기도 하고 계도 목적으로도 활용되고 있는 것이다.

‘자기안내식 자연관찰로’의 이용은 46.9%로서 비교적 높은 편이었다. 치악산국립공원의 자연관찰로는 야영장, 간이탐방안내소와 인접해 있으며 회유로 형식으로(국립공원관리공단, 1999b) 자기안내식 환경해설판이 설치되어 있다. ‘자기안내식 자연관찰로’는 다른 환경해설 매체와 달리 노면정비, 많은 환경해설판 설치, 부대시설정비를 해야 하기 때문에 조성비가 많이 소요되는 것인데 투자 예산에 비해 이용률은 낮다고 볼 수 있다. 등산 혹은 하산하는 과정에 방향안내 사인의 유도로 탐방할 수 있다. 이곳을 중심으로 5~10월중에 공원관리인이나 자연해설 자원봉사자가 안내하는 자연해설 프로그램이 운영되고 있다. 각종 탐방정보가 게시되어 있는 ‘정보게시판’은 38.5%의 이용률을 보였으며 자연해설 프로그램을 운영 목적으로 조성한 ‘간이탐방안내소’의 전시물은 응답자의 37.8%가 이용한 것으로 나타났다. 간이탐방안내소는 공원관리인 및 자연해설 자원봉사자의 회합이나 비디오 상연이 가능한 공간으로 탐방객에게 적극적으로 개방하고 있지는 않지만 공원탐방과 자연환경 정보를 제공하고 있는 곳이다. 탐방안내소의 기능에 맞게 리모델링 한다면 환경해설을 위한 저점공간으로서 효용이 클 것으로 생각된다.

‘국립공원 홈페이지’를 이용했다고 응답한 비율은

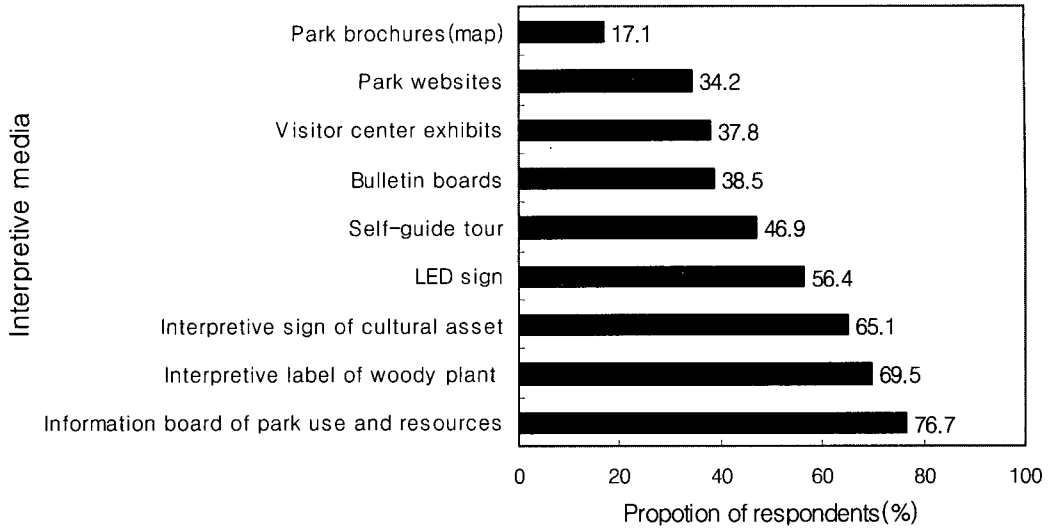


Figure 4. Visitor use of interpretative media

34.2%이었다. 가장 낮은 이용을 보인 것은 공원안내지도로서 17.1%에 불과하였다. 공원안내지도는 유료로 판매되고 있으며 리플렛 형태로서 앞면에는 공원지도 뒷면에는 공원 자연문화자원이 해설되어 있다. 국립공원관리공단에서 관리하는 18개 공원이 동일한 디자인으로 제작되고 있는 것으로 공원의 안전한 이용과 공원 자원관리 측면에서 효용성이 큰 환경해설매체로 판단된다. 그러나 유료로 판매되고 있다는 점 혹은 홍보부족이 이용률을 떨어뜨리게 하는 요인으로 생각된다.

응답자의 방문빈도와 연령에 따른 환경해설매체의 이용유무와의 교차분석 결과는 표 3, 4와 같다. 재방문 응답자일수록 각종 환경해설 매체의 이용을 많이 하는 경향이었으나 ‘자기안내식 자연관찰로’, ‘정보게시판’, ‘공원안내지도’의 이용 빈도만이 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 연령대별로는 환경해설매체의 이용은 20대, 30대, 40대가 주를 이루었으며 이용률은 비슷한 것으로 나타났으며 ‘정보게시판’, ‘간이탐방안내소 전시물’, ‘공원안내지도’의 이용 빈도에서 유의한 차이가 있었다.

2) 환경해설 매체의 중요도-성취도

중요도-성취도분석은 국립공원의 사회적, 생태적, 그리고 시설물과 관리프로그램 등 탐방객들의 경험에 잠재적으로 영향을 미칠 수 있는 각 평가속성에 대해 탐방객들이 느끼는 중요도와 현재의 질적 상태를 성취도로서 측정하는 것이며 이 분석은 평가항목에 대한 개선방향을 설정하는 객관적 판단자료가 될 수 있다(국립공원

관리공단, 2000; 유기준과 김용근, 2000).

치악산국립공원 구룡사지구 환경해설 매체를 이용

Table 3. Crosstabulation between frequency of visit and interpretative media use

Interpretative media use		Frequency of visit(%)	
		Repeat	First
Information board of park use and resources	Yes	47.6	30.3
	No	11.1	11.1
Interpretive label of woody plant	Yes	42.6	28.1
	No	15.9	13.3
Interpretive sign of cultural asset	Yes	40.2	25.8
	No	18.1	15.9
LED sign	Yes	35.2	22.2
	No	23.3	19.3
Self-guide tour*	Yes	31.6	16.4
	No	27.5	24.5
Bulletin boards**	Yes	28.6	11.8
	No	30.2	29.4
Visitor center exhibit	Yes	23.6	16.0
	No	35.4	25.1
Park websites	Yes	22.3	13.3
	No	36.7	27.7
Park brochures(map)*	Yes	12.6	4.8
	No	46.3	36.3

*Chi-square p<0.05, **Chi-square p<0.01

Table 4. Crosstabulation between age and interpretive media use

Interpretive media use		Age(%)				
		Less 29	30-39	40-49	50-59	Over 60
Information board of park use and resources	Yes	22.0	22.7	20.8	11.4	1.1
	No	6.4	8.0	4.2	3.0	0.4
Interpretive label of woody plant	Yes	19.3	21.2	18.2	10.6	0.8
	No	9.1	9.8	6.4	3.8	0.8
Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)	Yes	16.6	22.3	15.5	10.2	1.1
	No	11.7	8.7	9.8	3.8	0.4
LED sign	Yes	18.3	14.8	16.0	8.0	1.1
	No	10.3	15.6	9.5	6.1	0.4
Self-guide tour	Yes	12.5	12.5	12.9	9.1	0.4
	No	16.0	18.6	11.8	4.9	1.1
Bulletin boards**	Yes	7.8	11.3	10.2	9.8	1.2
	No	21.5	19.1	14.5	4.3	0.4
Visitor center exhibits**	Yes	8.1	8.5	13.2	8.1	0.4
	No	20.9	22.1	12.0	5.4	1.2
Park websites	Yes	9.3	10.9	9.7	5.4	0.0
	No	19.8	20.2	15.9	7.4	1.6
Park brochures(map)**	Yes	1.5	4.6	5.3	4.9	0.8
	No	27.0	23.5	20.2	9.5	0.8

*Chi-square p<0.05, **Chi-square p<0.01

했다고 응답한 탐방객들을 대상으로 한 중요도-성취도 분석 결과를 나타낸 것은 표 5이다. 중요도는 ‘전혀중요치않다(1)’에서 ‘매우중요하다(5)’, 성취도는 ‘매우나쁘다(1)’에서 ‘매우좋다(5)’의 5단계로 질문하였다. 중요도는 전 항목이 평균 4.00이상으로 중요하다고 느끼는 것으로 나타났다. 환경해설 매체중 ‘국립공원 홈페이지’가 평균 4.22로서 가장 높은 값을 보여 탐방객들은 국립공원에서 제공하는 자료 형태 중 홈페이지를 가장 선호한다는 연구(국립공원관리공단, 2004c)와 같은 결과였다. 다음으로 ‘공원안내지도(4.20)’, ‘자기안내식 자연관찰로(4.16)’, ‘정보개시판(4.12)’, ‘간이탐방안내소 전시물(4.11)’의 순이었다. 환경해설매체 이용 조사에서 ‘공원안내지도’의 이용률은 가장 낮았으나 이용 경험자들은 ‘공원안내지도’가 탐방에 매우 유용한 해설매체라고 생각한다고 볼 수 있다. 따라서 ‘공원안내지도’가 탐방객들에게 보다 광범위하게 배포될 수 있도록 하는 것이 바람직 할 것이다.

성취도는 중요도에 비해 낮게 측정되어 환경해설 매체 관리자의 입장에서는 질적 개선을 위한 노력이 요구된다고 하겠다. 성취도는 ‘간이탐방객안내소 전시물(2.99)’를 제외한 항목에 대해 평균 3.00이상의 비교적 긍정적인 평가를 한 것으로 나타났다. 같은 지역에서 실

시한 탐방객의 자연학습시설에 대한 만족도가 5점 만점에 3.23으로 조사된 것과 비슷한 결과였다(국립공원관리공단, 2004c). 가장 높은 점수를 부여한 것은 ‘공원안내지도(3.36)’였고 ‘국립공원 홈페이지(3.34)’, ‘자기안내식 자연관찰로(3.29)’, ‘정보개시판(3.27)’의 순이었다. ‘간이탐방안내소 전시물’, ‘탐방로변 수목해설판’, ‘탐방로변 문화자연 해설판’은 상대적으로 낮은 성취도를 나타내었다. 미국 국립공원청에서 실시한 환경해설 매체에 대한 중요도-성취도 조사 연구에서는 중요도와 성취도 모두 높게 평가되었으며 본 연구결과와 달리 중요도 보다도 성취도 측정값이 높게 나타났다(National Park Service, 2003). 이것은 공원관리청이 환경해설 매체에 대한 탐방객 만족을 높이기 위한 충분한 고려가 있었기 때문이라 하겠다. 우리나라 국립공원에서 환경해설 매체의 중요성이 점점 높아지고 있음을 감안할 때 공원관리청은 환경해설 매체에 대한 탐방객 반응을 지속적으로 모니터링을 실시하고 그 결과에 근거한 신규조성이나 보완을 중요한 관리항목으로 설정하는 것이 바람직하다고 생각한다.

3) 탐방객 특성과 환경해설 매체의 중요도 및 성취도
환경해설매체를 이용했다고 응답한 탐방객들을 대

Table 5. Importance and performance rating of interpretive media

Interpretive media	Importance		Performance	
	Mean	Rank	Mean	Rank
Park websites	4.22	1	3.34	2
Park brochures(map)	4.20	2	3.36	1
Self-guide tour	4.16	3	3.29	3
Bulletin boards	4.12	4	3.27	4
Visitor center exhibits	4.11	5	2.99	9
Information board of park use and resources	4.08	6	3.21	5
Interpretive sign of cultural asset	4.08	6	3.20	6
Interpretive label of woody plant	4.06	7	3.18	7
LED sign	4.00	8	3.12	8

Rating is used Likert Scale ranging from one to five.

Table 6. Mean importance rating of interpretive media by frequency of visit

Interpretive media use	Frequency of visit		t-value
	Repeat	First	
Information board of park use and resources	4.07	4.09	-0.16
Interpretive label of woody plant	4.08	4.01	0.65
Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)	4.05	4.12	-0.63
LED sign	3.98	4.04	-0.50
Self-guide tour	4.16	4.16	-0.02
Bulletin boards	4.07	4.25	-1.09
Visitor center exhibits	4.02	4.23	-1.69
Park websites	4.17	4.31	-0.91
Park brochures(map)	4.19	4.23	-0.18

Rating is used Likert Scale ranging from one to five. *p<0.05

Table 7. Mean performance rating of interpretive media by frequency of visit

Interpretive media	Frequency of visit		t-value
	Repeat	First	
Information board of park use and resources	3.21	3.20	0.04
Interpretive label of woody plant	3.10	3.32	-1.86
Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)	3.21	3.20	0.05
LED sign	3.17	3.06	0.86
Self-guide tour	3.25	3.37	-0.96
Bulletin boards	3.27	3.27	-0.02
Visitor center exhibits	2.81	3.24	-2.65**
Park websites	3.17	3.61	-2.08*
Park brochures(map)	3.41	3.25	0.61

Rating is used Likert Scale ranging from one to five. *p<0.05, **p<0.01

상으로 방문빈도에 따른 중요도와 성취도 측정값을 비교한 것은 표 6, 7이다. 방문빈도에 따른 환경해설매체에 대한 중요도 측정값은 재방문자 3.98~4.19, 처음 방문자 4.01~4.31로 나타났고 ‘공원 자연문화안내판’을 제외하고는 처음 방문한 응답자가 중요도를 더 높게 평가하였으나 평균값의 통계적 차이는 인정되지 않았다. 성취도 측정값은 재방문 응답자가 2.81~3.41, 처음 방문한 응답자가 3.06~3.61였으며 ‘국립공원홈페이지’와 ‘간이탐방안내소 전시물’에 대한 측정값은 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 특히 재방문자의 간이탐방안내소 전시물에 대한 질적 평가를 낮게 하는 것으로 나타나고 있는바 보완을 위한 관리가 요구된다.

연령별 환경해설 매체에 대한 중요도, 성취도 값을 비교한 것은 표 8, 9이다. 중요도는 50대가 5항목에서 가장 높게 평가하였고 20대와 40대가 각각 2항목에서 높게 평

가하였으나 ‘공원정보제공 LED사인’을 제외하고는 측정값의 유의적 차이가 인정되지 않았다. 성취도 측정값은 전 항목에서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

그림 5 평면격자형 도형은 치악산국립공원 해설매체에 대한 중요도-성취도 값을 X, Y축상에 나타낸 것이다. X축과 Y축의 교차점은 평균 3(중립)이며 이를 중심으로 4개의 평면구역 ①지속적 노력 필요(Keep Up Good Work), ②우선 시정필요(Concentrate Here), ③저우선 순위(Low Priority), ④과잉노력 지양(Possible Overkill) 구역으로 나누어 진다(유기준과 김용근, 2000). 본 연구에서는 2개 평면격자 구역인 ‘지속적노력 필요’와 ‘우선시정 필요’ 구역에만 위치해 있었다. 해설매체중 지속적 노력이 필요한 항목은 간이탐방객안내소를 제외한 모든 해설매체가 이에 속하는 것으로 나타났는데 높은 중요도와 더불어 높은 평가점수를 받은 것

Table 8. Mean importance rating of interpretive media by age

Interpretive media	Age					F-value
	Less 29	30-39	40-49	50-59	Over 60	
Information board of park use and resources	3.95	4.09	4.12	4.29	3.50	1.95
Interpretive label of woody plant	4.12	3.83	4.13	4.19	5.00	2.37
Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)	4.19	3.96	4.08	4.20	3.00	1.98
LED sign	3.89	3.94	4.11	4.24	2.50	3.97**
Self-guide tour	4.12	4.03	4.23	4.25	5.00	0.95
Bulletin boards	3.89	3.97	4.43	4.14	4.50	2.00
Visitor center exhibits	4.30	4.10	4.00	4.20	4.00	0.84
Park websites	3.92	4.26	4.52	4.14	-	2.39
Park brochures(map)	4.25	3.92	4.38	4.38	4.00	0.89

Rating is used Likert Scale ranging from one to five. **p<0.01

Table 9. Mean performance rating of interpretive media by age

Interpretive media	Age					F-value
	Less 29	30-39	40-49	50-59	Over 60	
Information board of park use and resources	3.28	3.06	3.21	3.25	3.33	0.64
Interpretive label of woody plant	3.30	3.12	3.17	3.11	3.00	0.41
Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)	3.24	3.10	3.18	3.35	3.00	0.45
LED sign	3.05	3.15	3.05	3.33	3.33	0.64
Self-guide tour	3.26	3.21	3.3	3.33	3.00	0.15
Bulletin boards	3.39	3.13	3.43	3.14	3.00	0.51
Visitor center exhibits	3.10	3.17	2.82	2.95	2.00	1.05
Park websites	3.22	3.54	3.55	2.79	-	1.83
Park brochures(map)	3.33	3.18	3.08	3.77	4	2.07

Rating is used Likert Scale ranging from one to five. *p<0.05, **p<0.01

으로 현재의 관리전략을 지속적으로 유지하고 발전시킬 필요성이 있는 것이다. 우선시정 필요항목은 간이탐방객안내소 전시물이 해당되었는데 이것은 중요도는 높지만 평가점수는 낮게 나타난 항목으로 가장 우선적으로 개선이 요구된다.

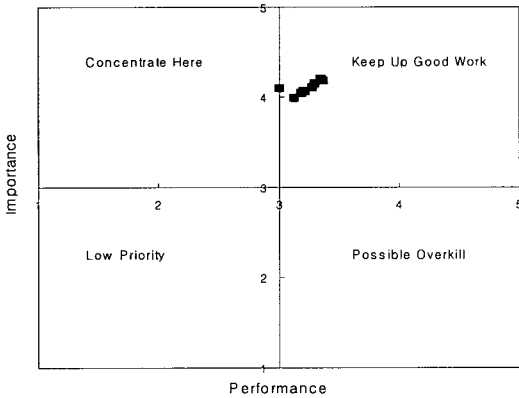


Figure 5. Action grid for Importance-Performance

Keep Up Good Work: 「Information board of park use and resources」, 「Interpretive label of woody plant」, 「Interpretive sign of cultural asset(wayside exhibits)」, 「LED sign」, 「Self-guide tour」, 「Park websites」, 「Park brochures(map)」

Concentrate Here: 「Visitor center exhibits」

결론

국립공원에서 환경해설의 중요성은 점점 커지고 있고 최근 들어 가장 역점을 두고 있는 공원관리 프로그램으로 환경해설이 대두되고 있다. 본 연구는 치악산국립공원 탐방객들을 대상으로 자기안내식 환경해설 방식으로 활용되고 있는 해설매체에 대한 이용현황을 파악하고 평가를 실시하여 국립공원 관리의 기초 자료를 축적하기 위해 수행하였다. 현지를 방문한 탐방객에 대해 사회경제적 특성과 탐방특성, 환경해설 매체에 대한 이용현황과 중요도-성취도 분석을 위해 설문조사를 실시하였고 총 275매의 설문지를 회수하여 분석에 활용하였다.

탐방객의 사회경제적 특성은 남자 응답자가 많았고 연령대는 20~40대가 주를 이루었다. 학력은 대학이상의 학력을 가진 응답자가 69%로서 고학력자 비율이 높았으며 월평균가구소득은 200~299만원이 가장 많았고 500만원 이상의 고소득자도 12%에 달했다. 직업은

사무직 회사원과 자영업자의 비율이 높았다. 응답자의 거주지는 강원도가 가장 많았으며 이중 원주시 거주자 비율이 85%인 것으로 나타났으며 수도권 거주자 비율이 48%로서 수도권 배후 국립공원임을 알 수 있었다.

탐방동기는 주로 휴양적 특성을 갖는 항목들의 중요도가 높았으며 전체 응답자의 59%는 재방문자였으며 동반유형은 직장동료와 친구동반 형태(50%), 가족과 함께(35%)하는 유형이 85%에 달했다. 동반자수는 2~5명의 동반규모가 주를 이루었다.

연구대상지에 배포, 설치되어 있는 9종의 환경해설 매체중 '공원 이용-자원 안내판'의 이용률이 77%로 가장 높았으며 '탐방로변 수목해설판', '탐방로변 문화자원 해설판', '정보제공 LED사인'의 이용률이 높은 편이었고 '공원안내지도', '국립공원홈페이지', '간이탐방안내소'의 이용은 적은 것으로 나타났다. 재방문 응답자 일수록 각종 환경해설 매체의 이용을 많이 하는 경향이었으나 '자기안내식 자연관찰로', '정보게시판', '공원안내지도'의 이용 빈도만이 연령대별로 유의한 차이가 있었다. 연령대별로 20~40대의 환경해설 매체 이용이 많았다.

환경해설 매체를 이용한 응답자를 대상으로 한 중요도 평가 결과 전 항목에서 측정값이 평균 4점 이상으로 나타나 중요하다고 생각하고 있었으며 홈페이지의 중요성을 가장 높게 평가하였다. 성취도도 '간이탐방안내소 전시물'을 제외하고는 대체적으로 긍정적인 반응을 보였다. 방문빈도에 따른 환경해설매체에 대한 중요도 측정값은 재방문자 3.98~4.19, 처음 방문자 4.01~4.31로 나타나 처음 방문한 응답자가 재방문자보다 중요도를 더 높게 평가하는 경향이었으나 '공원 이용-자원 안내판'을 제외하고는 통계적 유의성은 인정되지 않았다. 성취도 측정값은 재방문 응답자가 2.81~3.41, 처음 방문한 응답자가 3.06~3.61이었으며 '국립공원홈페이지'와 '간이탐방안내소 전시물'에 대한 측정값은 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다.

우리나라 국립공원에서 환경해설 매체의 중요성이 점점 높아지고 있음을 감안할 때 공원관리청은 환경해설 매체에 대한 탐방객 반응을 지속적으로 모니터링을 실시하고 그 결과에 근거한 신규구성이나 보완을 중요한 관리항목으로 설정해야 할 것으로 판단된다. 치악산국립공원이 경우 이용률이 낮은 환경해설 매체에 대해서는 우선 관리대상으로 선정하고 이용률 제고 방안 수립이 요구된다. 재방문 응답자가 질적 평가를 낮게 한 '간이탐방안내소'는 안내소 전반의 리모델링과 전시물 보강으로 '자기안내식 및 안내식 환경해설의 거점공간으로 활용할 필요성도 크다고 판단된다.

본 연구는 국립공원 환경해설 매체에 대한 연구가 거의 이루어지지 않은 상황에서 실시한 기초적 연구라 할 수 있으며 환경해설 매체에 대한 이용 유무와 중요도-성취도만을 분석한 것이다. 환경해설 매체의 효과를 높이기 위한 방안을 제시하기 위해서는 환경해설 매체의 다양한 기능이 적절하게 발휘되고 있는지에 대한 효과 분석, 환경해설 매체의 이용과 기능을 높이기 위한 디자인에 대한 탐방객의 인식 분석이 필요하고, 환경해설 매체에 공원시설이 많이 포함되므로 관련 시설의 환경친화성을 분석하는 것도 필요한 바 이를 다루지 못했다는 연구 한계가 있다고 판단되며 앞으로 이와 관련한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

인용문헌

- 국립공원관리공단(1999a) 생태계보전을 고려한 공원시설물의 정비 및 조성기법 개발에 관한 연구. 334쪽.
- 국립공원관리공단(1999b) 국립공원 자연학습탐방프로그램 및 자연해설 기법 개발에 관한 연구 - 자연학습탐방로 조성 및 운영을 중심으로 -, 328쪽.
- 국립공원관리공단(2000) 국립공원별 특성에 따른 공원관리방안 연구. 634쪽.
- 국립공원관리공단(2004a) 국립공원별 특성에 따른 공원관리방안 연구 II. 308쪽.
- 국립공원관리공단(2004b) 국립공원 자연해설 안내서. 176쪽.
- 국립공원관리공단(2004c) 제2차 탐방객이용행태 조사연구 영역. 383쪽.
- 김성일, 황영현(1997) 스스로 알아보는 안내해설판의 교육적 효과. *환경교육* 10(2): 213-227
- 김세천, 이상탁, 박봉주, 최형근(2003) 자연휴양림 환경해설판 디자인 개발. *한국산림휴양학회지* 7(4): 1-7.
- 김용근(1993) 소백산국립공원 이용자행태 조사. *응용생태연구* 6(2): 226-227.
- 김용근, 최성식(1995) 주왕산국립공원 이용자행태 조사. *응용생태연구* 8(2): 160-166.
- 김용근, 최성식, 조중현(1996) 오대산국립공원 이용자 행태 조사. *환경생태학회지* 9(2): 189-196.
- 김용근, 유기준(1999) 한려해상국립공원 이용객행태 조사. *환경생태학회지* 12(4): 389-397.
- 김진선, 홍수용(2000) 국립공원 환경해설 프로그램. *한국공원휴양학회지* 2(2): 122-129.
- 손중은, 송형섭(2002a) 자기안내식 환경해설판의 기능 효과 분석 - 홍릉수목원을 중심으로 -. *한국임학회지* 91(6): 742-749.
- 손중은, 송형섭(2002b) 환경해설판 디자인에 대한 이용자 반응 - 홍릉수목원 사례를 중심으로 -. *한국산림휴양학회지* 6(3): 43-50.
- 송형섭, 김성일(2001) 환경해설 이론과 실무. *충남대학교 출판부*, 114쪽.
- 유기준, 김용근(2000) 지리산국립공원 이용객 행태 및 이용·관리에 대한 중요도-성취도 분석 *한국환경생태학회지* 13(4): 367-374.
- 이종수(1999) 국립공원 환경해설 프로그램 개발을 위한 이용자 특성에 관한 연구 - 북한산국립공원을 중심으로 -. *고려대학교 대학원 석사학위논문*, 55쪽.
- 전경수(1999a) 내장산국립공원지역의 환경해설판에 의한 해설 기능 평가. *원광대 생명자원연구* 21: 104-109.
- 전경수(1999b) 환경해설판의 해설 능력에 영향을 미치는 요인. *한국산림휴양학회지* 3(1&2): 29-38.
- 조우(2001) 한국의 국립공원 자연학습탐방로 운영 현황과 개선방안. *한국조경학회지* 28(5): 1-14.
- 홍성문(1999) 북부내장산 국립공원 환경해설 프로그램 개발에 관한 연구. *한양대 환경대학원 석사학위논문*, 128쪽.
- 환경부, 국립공원관리공단(2002) 공원기본계획 수립을 위한 연구, 338쪽.
- Hammit, W.E.(1984) Cognitive process involved in environmental interpretation. *Journal of Environmental Education* 15(4): 11-15.
- Maritlla J.A. and J.C. James(1977) Importance-Performance analysis. *Journal of Marketing* 41(1): 77-79.
- Medlinm N.C. and S.H. Ham(1992) A handbook for evaluation interpretive services. *USDA Forest Service. Ogden.* 51p.
- National Park Service(2003) Visitor use and evaluation of interpretive media. A report on visitors to the National Park System, 115pp.
- Regnier, K., M. Gross and R. Zimmerman(1994) The interpreter's guidebook. *UW-SP Foundation Press, Inc.* 101pp.
- Shapr, G.W. and G.L. Gensler(1978) Interpretation as a management tool. *Journal of Interpretation* 3(2): 3-9.