

# 무등산국립공원 서석대 탐방구간의 탐방예약제 시행에 대한 탐방객의 인식<sup>1a</sup>

김상미<sup>2</sup> · 김상오<sup>3\*</sup>

## Visitors' Perceptions of Visitor Reservation System in the Seoseokdae Trail Section of Mudeungsan National Park<sup>1a</sup>

Sang-Mi Kim<sup>2</sup>, Sang-Oh Kim<sup>3\*</sup>

### 요약

본 연구는 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 도입의 필요성이 거론되고 있는 무등산국립공원의 서석대 탐방구간(Seoseokdae Trail Section: STS)을 대상으로 VRS에 대한 탐방객의 인식을 조사하기 위해 시행되었다. 데이터는 2019년 5월 중 STS를 이용하는 248명의 탐방객을 대상으로 설문조사를 통해 수집되었다. 전 응답자의 86.9%가 STS에서의 전반적 탐방경험의 질을 높게 평가하였다. 또한 43.0%의 응답자가 VRS에 대하여 알고 있었으며 정보입수 경로는 인터넷이 49.7%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 주변인(18.4%), 방송매체(17.7%) 순으로 높게 나타났다. 전 응답자의 69.9%가 VRS 시행이 STS 관리개선에 효과가 있을 것으로 생각한 반면, 79.3%의 응답자가 VRS의 운영에 따르는 ‘번거로운 예약절차’가 문제가 있다고 인식하였으며, ‘인터넷 친숙성에 따른 불공평성’(78.7%), ‘자유로운 탐방기회 박탈’(76.3%) 순으로 문제가 있다고 생각하였다. VRS 시행에 대한 지지도는 고연령층, 기혼자, 고학력층, 고빈도 STS 방문경험자, 광주시 거주자, 1인 방문객이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. ‘VRS에 대한 지식정도’와 ‘VRS 운영에 따르는 문제에 대한 인식정도’는 ‘VRS 시행에 대한 지지도’에 부(-)의 영향, ‘VRS의 관리 효과성’은 ‘VRS 시행에 대한 지지도’에 정(+)의 영향이 있는 것으로 각각 조사되었다.

주요어: 정보입수경로, VRS 시행에 대한 지지도, 인터넷 친숙성, 예약절차, VRS에 대한 지식정도, VRS의 관리 효과성

### ABSTRACT

This study surveyed visitors' perceptions of Mudeungsan National Park's Seoseokdae Trail Section (STS) on the visitor reservation system (VRS). Data were collected from 248 visitors to STS selected through convenient sampling in May 2019. The majority (86.9%) of the respondents rated their overall experience in STS as either "no problem at all" or "little problem". Moreover, 43.0% of the respondents were aware of the VRS. The most popular information source for VRS was the Internet (49.7%), followed by other people (18.4%) and broadcasting media, e.g., TV (17.7%). While 69.9% of the respondents thought that implementation of VRS

1 접수 2020년 10월 19일, 수정 (1차: 2021년 1월 5일, 2차: 2021년 3월 9일), 게재확정 2021년 3월 12일

Received 19 October 2020; Revised (1st: 5 January 2021, 2nd: 9 March 2021); Accepted 12 March 2021

2 전라남도산림자원연구소 연구원 Jeollanam-Do Research Institute of Forest Resources, Naju 58213, Korea

3 전남대학교 산림자원학과 강사 Dept. of Forestry, Chonnam National Univ., Gwang-ju 61186, Korea (sokim312@hanmail.net)

a 이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2018S1A5B5A07072849).

\* 교신저자 Corresponding author: sokim312@hanmail.net

would be effective in improving managerial conditions of the STS, respondents perceived that “cumbersome reservation procedures” (79.3%) of the VRS operation was the most important problem, followed by “unfairness associated with Internet familiarity gap” (78.7%) and “deprivation of the opportunities to visit freely” (76.3%). The support for VRS implementation was higher among higher-aged, married, higher-educated, more frequent STS visitors, Gwangju residents, and solo visitors than the other groups. The “knowledge level about VRS” and “the awareness level about potential problems associated with VRS operation” negatively influenced the support for the implementation of VRS, while “the perceived managerial effectiveness of VRS” positively influenced it.

**KEY WORDS: SOURCE OF INFORMATION, SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF VRS, INTERNET FAMILIARITY, RESERVATION PROCEDURES, LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT THE VRS, PERCEIVED MANAGERIAL EFFECTIVENESS OF THE VRS**

## 서론

무등산국립공원의 많은 탐방객과 이로 인한 과용문제는 2013년 국립공원으로 지정되기 전(당시 무등산도립공원)부터 줄곧 언급되어 왔다. 이와 같은 문제는 도심지와 인접한 무등산 국립공원의 지리적 위치, 대체자원의 부족, 정상 정복형 탐방형태 등과 무관하지 않다. 2013년 국립공원 지정 후에는 주 탐방객이던 광주시민뿐만 아니라 전국 각지로부터 많은 탐방객이 방문하면서 2019년 현재 무등산국립공원은 17개 산악형 국립공원 중 북한산국립공원에 이어 2번째로 많은 탐방객수(약 315만 명/년)를 기록하고 있다(Korea National Park Service, 2020).

무등산국립공원에 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS)의 필요성은 공식적, 비공식적으로 꾸준히 제기되어왔으며, Korea National Park Service(2016b)와 Shim and Park(2017)은 현장 연구를 통해 현재 서석대 탐방구간의 시설 수용력이 초과된 상태이며 생태보전을 위한 관리수단의 하나로 VRS 등 이용자수 제한 전략의 도입을 제시한 바 있다.

VRS는 자연공원법 제 28조에 근거하며 자연생태계 및 자연경관 보호, 훼손지 회복, 공원이용자의 안전, 체계적 보전 관리 등을 위해 필요할 경우 특정 탐방구간의 탐방객수를 통제, 조정하는 하나의 관리전략이라고 요약할 수 있다. 국내 VRS는 2001년 지리산국립공원 노고단정상부와 설악산 한계령-중청 구간에서 처음 시범 실시된 이래 2020년 현재 15개 국립공원의 22개 구간으로 확대되었으며(<https://reservation.knps.or.kr/information/trailInfoList.action>) 이러한 증가추세는 지속될 것으로 예측된다.

국립공원 VRS의 정착을 위한 관계기관과 연구자의 관심과 노력이 지속되어 왔으며 몇몇 실증적 자료를 토대로 한 보다 객관적이며 체계적인 접근도 발견된다. Lee et al.(2003)은 2001-2002년도 VRS가 시범 시행되었던 설악산국립공원의

탐방객을 대상으로 VRS에 대한 의식조사를 시행한 바 있다. 국립공원공단에서는 2014년 지리산국립공원 칠선계곡 및 노고단과 북한산국립공원의 우이령길을 대상으로 VRS 운영평가 및 개선을 위한 연구를 시행하였으며(Korea National Park Service, 2014), 2016년에는 VRS 후보지로 선정된 4개 탐방로 구간을 대상으로 국립공원 VRS 확대 운영 및 방안을 제시한 바 있다(Korea National Park Service, 2016a).

이들 연구결과에 따르면 각 VRS 구간에 따라 차이가 있지만 탐방객은 VRS 시행에 대하여 전반적으로 긍정적인 의견을 보인 반면, 이에 대한 거부반응을 보이는 탐방객도 상당비율을 차지하며, 예약제의 세부 운영상의 문제점도 노출되고 있다(Korea National Park Service, 2014, 2016a). VRS의 정착을 위해서는 VRS 시행에 대한 적극적 홍보 및 충분한 정보제공, VRS 운영효과, VRS 시행의 적정성, 사전예약방법 및 예약 이행률 등 보다 관심을 가지고 개선해야 할 많은 관련 숙제가 남아있다. 그러나 사안의 민감성 및 중요성에도 불구하고 이에 대한 체계적 연구는 많지 않은 것이 현실이다.

국립공원 내에서 시행하는 VRS는 탐방객에게 아직 친숙하지 않은 제도로서 탐방객의 자유로운 접근 및 이용기회 제한이 필연적으로 수반된다. 또한 예약제 운영과정에서 탐방객에게 주어지는 불편 등은 많은 잠재적 탐방객의 불만과 비협조의 원인이 될 수 있다. VRS 시행에 앞서 탐방객의 불만을 최소화하고 예약제의 효과적 운영을 이끌어 내기 위해서는 VRS에 대한 탐방객의 의견 및 태도에 대한 이해와 더불어 그들의 협조 및 지지 획득이 선행되어야 한다.

본 연구의 대상지인 무등산국립공원은 많은 광주시민의 휴식처이자 광주의 상징으로서 인식되어왔으며, 특히 본 연구의 조사구간인 STS 구간은 현재 접근이 허용된 정상으로서는 가장 높은 서석대가 위치해 있어 광주시와 주변경관을 한눈에 조망할 수 있다. 또한 해당구간은 서석대 및 입석대와 같은 지질학적으로 가치를 인정받는 주상절리대가 자리 잡고 있는

무등산국립공원의 핵심요지라 할 수 있다. 광주시민이 무등산국립공원과 서석대 정상부를 포함한 STS 구간에 부여하는 가치 비중을 고려할 때 해당구간의 VRS 시행에 대한 주의 깊은 접근이 필요하다.

본 연구는 VRS 시행이 거론되어 왔던 무등산국립공원 서석대 탐방구간의 예약제 시행에 대한 탐방객의 의견 파악과 더불어 VRS 시행에 대한 탐방객의 지지도에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 (만약 예약제 시행이 추진될 경우) 보다 효과적인 탐방예약제 운영을 위한 방안제시를 위해 시행되었다.

## 연구방법

### 1. 연구대상지

본 연구의 대상지인 무등산국립공원 ‘서석대 탐방구간 (Seoseokdae trail section: STS)’은 목교-서석대-장불재를 잇는 총 1.4km 길이의 탐방로이다. 서석대(해발 1100m, 국립공원 내 탐방객의 접근이 허용되는 가장 높은 지점임)는 탐방구간의 가장 높은 곳에 위치해 있어 광주시 전역을 한눈에 조망할 수 있는 곳이며 탐방구간 일대에는 지질학적으로 가치를 인정 받은 서석대와 입석대 등 주상절리대가 펼쳐져 있다.

그러나 서석대 정상부의 경관 및 지질자원의 매력성과 탐방객의 정상 정복형 탐방행태는 STS에 많은 탐방객의 이용집중 현상을 초래하였으며 이로 인한 생태훼손, 그리고 혼잡 및 이용상충 등에 의한 탐방객 휴양경험의 질 저하가 우려되는 상황이다. 관계기관 및 전문가들은 현재 STS의 탐방객수가 수용력을 초과한 상태로 평가하였으며 이에 대한 대책의 하나로써 해당구간의 이용자수 제한(예, 탐방예약제)의 필요성을 제기한 바 있다(Korea National Park Service, 2016b; Shim and Park, 2017).

### 2. 자료수집 방법 및 절차

본 연구를 위한 자료수집은 2019년 5월의 휴일 중 무등산국립공원의 STS를 이용하는 18세 이상의 탐방객을 대상으로 설문조사를 통해 이루어졌다. 표본은 오전 8시부터 오후 3시경까지 ‘STS’의 주출입구인 목교와 장불재를 통해 퇴산하는 탐방객을 대상으로 편의표본추출방법을 통해 총 248명이 선정되었다.

설문 내용은 응답자의 인구사회학적 특성, 탐방행태(예, 그룹의 수 및 특성), 선호경험의 형태, 탐방경험의 질 평가, 탐방예약제에 대한 인식 및 정보 입수경로, 탐방예약제 시행의 효과성 지각 및 지지정도, 탐방예약제 운영시 발생 가능한 잠재적 문제 등에 대한 동의정도를 측정하기 위한 설문 문항을 포함하

였다. 탐방예약제 시행의 효과성 지각 및 지지정도, 탐방예약제 운영시 발생 가능한 잠재적 문제 등에 대한 동의정도를 문기에 앞서 설문에 “탐방예약제는 특정 탐방구간 및 장소를 너무 많은 탐방객이 이용함으로써 발생할 수 있는 생태자원 훼손 및 탐방경험의 질 저하를 방지하기 위해 탐방구간을 이용하는 탐방객수를 제한하는 것입니다. 탐방예약제를 시행하게 되면 입장이 허용된 한정된 수의 탐방객만이 탐방구간을 이용할 수 있게 됩니다.”라는 탐방예약제에 대한 간략한 정보를 제공하였다.

또한 STS에 대해서 잘 알지 못하는 응답자를 위해 STS의 출입구 및 주요 지점을 보여주는 간략한 지도를 함께 제공하였다.

### 3. 주요 변수 측정

- 1) STS에서의 선호 경험: 응답자들에게 “귀하는 서석대 탐방구간(목교-장불재)에서 어떠한 경험을 할 수 있기를 원하십니까?”를 물었으며 3개 항목(조용함-북적임; 단지 적은 수의 다른 탐방객만을 봄-많은 수의 다른 탐방객을 봄; 고적감 및 자연물입 등 진정한 자연경험에 가까운 경험-고적감 및 자연물입보다는 자유분방한 유원지 또는 관광지과 같은 경험)에 대하여 척도의 양편에 상반된 의미를 표현한 7점 어의차별척도(semantic differential scale)를 이용하여 선호 경험형태를 측정하였다.
- 2) STS에서의 전반적 탐방경험 평가: 응답자들에게 “오늘 서석대 탐방구간(목교-장불재)에서의 귀하의 탐방경험의 질을 전반적으로 평가하신다면...?”을 물었으며 5점 응답척도(전혀 문제가 없었다: 1-매우 문제가 많았다: 5)에 답변하도록 하였다.
- 3) 탐방예약제에 대한 인식, 지식, 경험 정도: 응답자의 탐방예약제에 대한 인식, 지식 및 경험 정도를 측정하기 위해 응답자에게 다음의 각 질문에 답변하도록 하였다. ①“귀하는 국립공원의 탐방예약제에 대해 얼마나 잘 알고 있습니까?”를 물었으며 5점 응답척도(전혀 모른다: 1-매우 잘 알고 있다: 5)에 답변하도록 하였다. ②“귀하는 지금까지 우리나라 국립공원 내에 있는 탐방예약제 구간 및 장소를 이용해 본 적이 있습니까?”를 물었으며 ‘이용해 본 적이 없다’, ‘1~2회’, ‘3~5회’, ‘6~10회’, ‘11회 이상’으로 구성된 서열척도에 표시하도록 하였다.
- 4) 탐방예약제에 대한 정보 입수경로: “귀하는 탐방예약제에 대한 정보를 주로 어떠한 경로를 통해 얻었습니까?”를 물었으며 5개 입수경로(예, 인터넷, 신문, TV 등 방송매체,

주변인, 국립공원 방문)중 하나를 선택하도록 하였다. 탐방 예약제에 대해 모르는 응답자를 위해서 ‘탐방예약제에 대해 모른다’ 선택란을 제공하였으며 5개 입수경로 이외에 다른 주요 경로를 통해 정보를 입수한 응답자는 ‘기타’란에 적도록 하였다.

- 5) 탐방예약제 시행의 효과성 지각: 16개 항목으로 구성된 해당 구간의 세부적 관리쟁점에 대한 탐방예약제의 효과성을 측정하기 위해 시행되었다. “만약 무등산국립공원 서석대 탐방구간(목교-서석대-입석대-장불재)에 내년(2020년)부터 탐방예약제를 시행한다면 아래의 각 사항에 어느 정도 효과가 있을 것이라고 생각하십니까?”를 물었으며 5점 응답척도(전혀 효과가 없다: 1-매우 효과가 있다: 5)에 표시하도록 하였다.
- 6) 탐방예약제 운영시 잠재적 문제에 대한 인식: 탐방예약제 시행시 잠재적 발생 가능한 문제에 대하여 응답자가 어떻게 생각하는지를 알아보기 위해 “만약 무등산국립공원 서석대 탐방구간(목교-서석대-입석대-장불재)에 내년(2020년)부터 탐방예약제가 시행될 경우 탐방객의 입장에서 귀하는 다음과 같은 사항을 얼마나 큰 문제로 생각하십니까?”를 물었으며 5점 응답척도(전혀 문제가 없다: 1-매우 문제가 있다: 5)에 답변하도록 하였다.
- 7) 탐방예약제 시행에 대한 지지도: 무등산국립공원 STS의 탐방예약제 시행에 대한 응답자의 지지정도를 알아보기 위해 탐방예약제에 대한 설명과 함께 응답자에게 “만약 무등

산국립공원 서석대 탐방구간(목교-서석대-입석대-장불재)에 내년(2020년)부터 탐방예약제를 시행한다면 귀하는 이에 대해 어떻게 생각하십니까?”를 물었으며 5점 응답척도(적극 반대한다: 1-적극 찬성한다: 5)에 답변하도록 하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 응답자의 특성 및 이용행태

응답자의 78.8%가 남성으로 나타났으며, 평균 연령은 46.4세로 20세 이하가 7.3%, 21~30세 14.7%, 31~40세 7.8%, 41~50세 20.8%, 51~60세 31.8%, 61세 이상 17.6%로 조사되었다(Table 1). 응답자의 69.4%가 기혼이며, 학력수준은 ‘중졸이하’가 2.4%, ‘고졸’ 18.8%, ‘대재’ 17.1%, ‘대졸이상’이 61.6%였다. 응답자의 거주지는 광주광역시가 63.1%로 가장 높게 나타났으며, 전남(9.1%), 경기도(7.5%), 서울특별시(5.8%), 경남(3.7%), 전북(2.5%), 부산광역시 및 경북(각각 1.7%), 충남(1.2%) 등 순으로 높게 조사되었다(Table 1).

지난 5년간 ‘서석대 탐방구간’ 방문횟수는 평균 42.1회(범위: 1~300회)로 나타났다. 조사당일 처음 방문한 응답자는 28.9%였으며 2회 7.7%, 3회 5.3%, 4~10회 20.7%, 11~20회 8.9%, 21-30회 3.7%, 31회 이상 24.8%로 조사되었다.

응답자의 40.2%가 ‘혼자서’ 방문하였으며 친구(25.2%), 가족/친척(19.5%), 산악회/동호회(6.1%), 회사/직장동료(5.7%)와 함께 방문하는 것으로 조사되었다. 평균 그룹 크기는 4.32명(범위: 1~78명, 중위수: 2명)으로 나타났다(Table 1). 1명 그

Table 1. Respondents' socio-demographic and visiting characteristics

Variables	Category & Frequency(%)
Gender	Male(78.8), Female(21.2)
Age(yrs)(Mean: 46.4; SD: 14.7)	≤20(7.3), 21~30(14.7), 31~40(7.8), 41~50(20.8), 51~60(31.8), >60(17.6)
Marital status	Single(29.4), Married(69.4), Others(1.2)
Education level	≤Middle school graduate(2.4), High school graduate(18.8), College student(17.1), ≥College graduate(61.6)
Residence	Gwangju(63.1), Jeonnam(9.1), Gyeonggi(7.5), Seoul(5.8), Gyeongnam(3.7), Jeonbuk(2.5), Busan(1.7), Gyeongbuk(1.7), Chungnam(1.2), Daejeon(0.8), Chungbuk(0.8), Gangwon(0.8), Daegu(0.4), Ulsan(0.4), Incheon(0.4), Jeju(0.4)
No. of times to visit STS <sup>1</sup> (Mean: 42.1, SD: 75.2; range: 1~300)	First time(28.9), 2(7.7), 3(5.3), 4~10(20.7), 11~20(8.9), 21~30(3.7), ≥31(24.8)
Types of companions	Alone(40.2), Family/Relatives(19.5), Friends(25.2), Clubs(6.1), Coworkers(5.7), Others(3.3)
Group size(person) (Mean: 4.32, SD: 9.0, range: 1~78)	1(39.3), 2(29.5), 3(8.2), 4(5.7), 5~6(4.9), 7~9(6.6), ≥10(5.7)

<sup>1</sup>Number of times to visit Seoseokdae trail section during the past 5 years

룹이 39.3%로 가장 높았으며 2명 29.5%, 3명 8.2%, 4명 5.7% 순으로 높게 나타났다. 또한 5-6명그룹은 4.9%, 7-9명 6.6%, 10명이상 5.7%로 각각 조사되었다.

## 2. 서석대 탐방구간(STS)에서의 선호 경험

응답자의 STS에서의 선호경험 분석결과, 3개 선호경험 측정 항목 모두에서 ‘조용함’, ‘단지 적은 수의 다른 탐방객만을 봄’, ‘진정한 자연경험에 가까운 경험’을 원하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

‘조용함-복적임’ 문항의 경우 1-3(조용함)을 선호하는 응답자는 70.7%, 4(중간)은 18.8%, 5-7(복적임)을 원하는 응답자는 10.6%로 나타났다(Table 2). 다른 2개 문항도 동일한 방법으로 범주화 후 분석한 결과, ‘적은 탐방객수를 봄’을 선호하는 응답자는 56.5%, 중간 22.0%, ‘많은 탐방객을 봄’을 선호하는 응답자는 21.6%로 각각 조사되었다. ‘자연경험’을 원하는 응답자는 74.4%, 중간 13.0%, ‘유원지/관광지와 같은 경험’을 선호하는 응답자는 12.6%로 나타났다.

3개 문항을 통합한 후 7점 응답척도를 3개 그룹으로, 즉 ‘<4’(Undeveloped experience preference group: Undev), ‘4’(Neutral group: Neutral), ‘>4’(Developed experience preference group: Dev)로 범주화한 후 각 그룹에 대한 빈도수와 비율을 전체적으로 분석한 결과에서도, 74.9%의 응답자가 ‘미개발 경험’을 선호한 반면, 응답자의 14.6%만이 ‘개발 경험’을 선호하는 것으로 나타났다(Table 2).

Table 2. Preferred experience at Seoseokdae trail section

Item <sup>1</sup>	N	Preferred experience <sup>4</sup>			
		Mean (SD)	Undev. Freq (%)	Neutral Freq (%)	Dev. Freq (%)
Quiet-Crowded	208	2.70 (1.49)	147 (70.7)	39 (18.8)	22 (10.6)
A few visitors-Many visitors <sup>2</sup>	232	3.44 (1.61)	131 (56.5)	51 (22.0)	50 (21.6)
Natexp-RTexp <sup>3</sup>	238	2.65 (1.52)	177 (74.4)	31 (13.0)	30 (12.6)
Total	199	2.95 (1.24)	149 (74.9)	21 (10.6)	29 (14.6)

<sup>1</sup>7-point semantic differential scale was used

<sup>2</sup>See only a few other visitors-See many other visitors

<sup>3</sup>Near nature experience-Resort/touristic place like experience

<sup>4</sup>Undev: Undeveloped experience(<4 in 7-point scale), Neutral(4), Dev: Developed experience(>4)

## 3. 전반적 경험 평가

응답자의 STS에서의 전반적 탐방경험의 질을 평가한 결과, 대부분의 응답자(86.9%)가 ‘전혀’ 또는 ‘거의’ 문제가 없었고 답변한 반면, ‘약간’-‘매우’ 문제가 많았다고 답변한 응답자는 13.0%로 나타났다(mean: 1.68, SD: 0.77)(Table 3).

Table 3. Overall visit experience in STS

Response category <sup>1</sup>	Overall experience	
	Frequency	Percent
Not a problem at all	116	47.3
Little problem	97	39.6
Somewhat problem	27	11.0
Considerable problem	4	1.6
Very much problem	1	0.4
Total	245	100.0

<sup>1</sup>5-point scale(not a problem at all: 1 - very much problem: 5)

## 4. 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS)에 대한 지식 및 경험 정도

탐방예약제(Visitor reservation system: VRS)에 대한 응답자의 지식정도를 측정한 결과, 탐방예약제에 대해 ‘전혀’ 또는 ‘거의’ 모른다고 답변한 응답자는 57.0%로 나타났으며 ‘약간-매우 잘 알고 있다’는 응답자는 43.0%로 조사되었다(mean: 1.75, SD: 1.14)(Table 4). 전 응답자의 60.7%가 국립공원 내 탐방예약제 구간 및 장소를 한 번도 이용해 본 적이 없는 것으로 나타났다.

Table 4. Knowledge about visitor reservation system

Response category <sup>1</sup>	Knowledge	
	Frequency	Percent
Don't know at all	78	32.0
Know little	61	25.0
Know a little	72	29.5
Know fairly well	18	7.4
Know very well	15	6.1
Total	244	100.0

<sup>1</sup>5-point scale(don't know at all: 1-know very well: 5)

독립표본 t-test에 의하면 51세 이상의 ‘고연령층’(mean: 2.65, SD: 1.22)이 50세 이하의 ‘저연령층’(mean: 1.97, SD: 1.02)보다(t-value: -4.717, P=0.000), 기혼자(mean: 2.58,

SD: 1.18)가 미혼자(mean: 1.68, SD: 0.86)보다(t-value: -6.541, P=0.000), 대졸 이상의 '고학력층'(mean: 2.48, SD: 1.19)이 대졸 이하의 '저학력층'(mean: 2.02, SD: 1.10)보다(t-value: -3.008, P=0.003), 지난 5년간 STS를 7회 이상 방문한 '고방문경험자'(mean: 2.71, SD: 1.20)가 6회 이하 방문한 '저방문경험자'(mean: 1.94, SD: 1.01)에 비해(t-value: -5.417, P=0.000), 1인 탐방객(mean: 2.58, SD: 1.17)이 그룹 탐방객(mean: 2.12, SD: 1.15)보다(t-value: 2.985, P=0.003), 과거 국립공원 탐방예약제 구간 및 장소 방문 유경험자(mean: 3.10, SD: 1.16)가 무경험자(mean: 1.79, SD: 0.85)에 비해(t-value: -10.206, P=0.000) VRS에 대한 지식수준이 높은 것으로 나타났다(각 변수의 범주화 기준에 대한 보다 상세한 내용은 본 논문의 pp. 10-11의 '응답자의 인구사회학적 특성 및 방문행태에 따른 탐방예약제 시행에 대한 지지도' 부분 참조).

## 5. 탐방예약제에 대한 정보 입수경로

탐방예약제에 대하여 모르고 있다고 답변한 응답자는 전체 응답자의 39.0%로 나타났으며(Table 5), 이들 응답자는 탐방예약제에 대한 주요 정보 입수경로 분석에서 제외되었다. 분석 결과, '인터넷'이 49.7%로 가장 높았으며 '주변인' 18.4%, '방송매체' 17.7%, '국립공원 방문경험' 9.5%, '신문' 2.7% 순으로 높게 조사되었다(Table 5). 본 분석 결과 나타난 탐방예약제에 대하여 모른다고 답변한 응답률과 탐방예약제에 대한 지식정도 측정 결과(Table 4)의 불일치는 두 설문항목 간 응답척도의 차이 및 응답자 자신의 VRS 지식정도에 대한 주관적인 판단 등에 기인한 것으로 판단된다.

Table 5. Information sources about visitor reservation system (VRS)

Information sources	Freq(%) <sup>1</sup>	Freq(%) <sup>2</sup>
Don't know about VRS	94(39.0)	-
Internet	73(30.3)	73(49.7)
Other people	27(11.2)	27(18.4)
Broadcasting media (e.g., TV etc.)	26(10.8)	26(17.7)
Previous visits to national parks	14(5.8)	14(9.5)
Newspaper	4(1.7)	4(2.7)
Others	3(1.2)	3(2.0)
Total	241(100.0)	147(100)

<sup>1</sup>Respondents who don't know about VRS were included.

<sup>2</sup>Respondents who don't know about VRS were excluded.

추가분석에 따르면, 인터넷 이용률의 경우 대졸 이상의 '고학력층'(58.6%)이 대졸 이하의 '저학력층'(31.3%)에 비해 높

았으나, 방송매체(저학력층: 22.9%, 고학력층: 15.2%)와 주변인(저학력층: 29.2%, 고학력층: 13.1%)의 경우에는 반대로 '저학력층'이 '고학력층'에 비해 높은 이용률을 보였다. 특히 '주변인'의 경우 '대졸' 41.7%의 정보원천으로 나타나 '고졸이하'(25.0%) 및 '고학력층'(13.1%)보다 높았다. 또한 예측과 달리 대졸(33.3%)의 인터넷 사용은 '고졸이하'(30.6%)와 유사한 비율을 보였으며 '고학력층'(58.6%)보다 낮은 것으로 나타났다. 그러나 교차분석 결과, 연령층과 정보입수원으로서의 인터넷 이용률(50세 이하의 '저연령층': 54.1%, 51세 이상의 '고연령층': 46.5%)은 관계가 없는 것으로 조사되었다( $X^2=0.822$ ,  $p=0.365$ ).

## 6. 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 시행의 효과성 지각(perceived effectiveness: PE)

VRS의 효과성 지각(perceived effectiveness: PE) 측정에 이용된 16개 항목을 대상으로 요인분석을 실시한 결과, '효과성 지각(PE)' 한 개의 요인으로 축소되었다(Table 6). 이들 16개 항목에 대한 상관관계 분석결과에서도 높은 Pearson의 상관관계수( $r=0.482-0.926$ )를 나타냈으며 내적일관성(internal consistency)을 측정하는 Cronbach's  $\alpha$ 도 0.97로 매우 높게 분석되었다(Table 6).

모든 PE 측정항목의 합산 평균값은 3.18(SD: 0.97)로 나타났으며, 식생훼손 감소, 토양침식 감소, 불법행위 감소, 쓰레기 투기 감소, 조용한 분위기 경험기회 제공, 등산로 폭 확장 방지 등 순으로 VRS의 시행효과가 클 것으로 생각하는 것으로 조사되었다(Table 6).

전체적으로 69.9%의 응답자(각 항목별로는 60.8-77.7%의 응답자)가 VRS의 시행효과가 '다소'-'매우' 있을 것이라고 생각하는 것으로 조사되었다(Table 6). 효과가 있다고 답변한 응답자 중 상당비율(24.1-39.0%)이 각 항목에 대하여 '다소' 효과가 있다고 생각하는 것으로 조사되었다. 과거 타 국립공원의 탐방객을 대상으로 Korea National Park Service(2014, 2016a)에 의해 시행된 조사결과와는 장소적 특성, 조사대상자, 구체적 측정 문항 및 내용, 응답척도 등에 차이가 있기 때문에 정확한 비교를 하는데 무리가 있다. 하지만 본 연구에서와 마찬가지로 과거 연구에서도 탐방객들은 VRS시행이 자원훼손 방지, 탐방경험의 질 개선, 불법행위 방지, 안전사고 예방 등 관리 문제 개선에 높은 긍정적 효과가 있다고 생각하는 것으로 나타났다.

T-test에 의한 추가 분석결과, 50세 이하의 '저연령층'(mean: 3.34, SD: 0.82)의 PE가 51세 이상의 '고연령층'(mean: 2.91, SD: 1.02)에 비해 높은 것으로 나타났으며(t-value=3.459,  $p=0.001$ ), 미혼자(mean: 3.39, SD: 0.83)가 기혼자(mean: 3.03, SD: 0.97)보다 PE가 높게 조사되었다

( $t$ -value=2.610,  $p$ =0.01)(각 변수의 범주화 내용은 Table 10 참조). 또한 VRS 운영에 따른 잠재적 문제에 대해 높은 문제인식을 가진 그룹(mean: 2.92, SD: 0.99)은 낮은 문제인식을 가진 그룹(mean: 3.30, SD: 0.88)(중위수 3.20에 의해 두 그룹으로 구분됨)보다 VRS의 효과성이 낮을 것이라고 생각하는 것으로 나타났다( $t$ -value=2.934,  $p$ =0.004).

## 7. 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 운영에 따른 잠재적 문제 지각

탐방예약제(Visitor reservation system: VRS)를 시행할 경우 발생 가능한 5개 항목의 잠재적 문제(Table 7)에 대하여 응답자가 각각 어느 정도 문제로 생각하는지를 조사하였다. 분석 결과, 각 항목에 대한 문제지각 범위는 평균 3.02~3.39(5점 응답척도: 전혀 문제가 없다: 1 - 매우 문제가 있다: 5)로

나타나 전반적으로 문제가 있다고 판단할 수 있다. 각 항목별 빈도분석에서도 66.4~79.3%의 응답자가 ‘다소/상당히/매우 문제가 있다’고 판단하는 것으로 나타났다(Table 7).

응답자는 특히 ‘번거로운 예약절차’(79.3%)가 가장 문제가 많다고 생각하였으며 ‘인터넷 친숙성에 따른 불공평성’, ‘자유로운 탐방기회 박탈’, ‘탐방예약제 시행의 효과성 유무’, ‘적정 탐방객수 산정근거의 타당성’ 순으로 문제가 있다고 생각하는 것으로 나타났다(Table 7).

또한 5개 항목 결합 후(5개 항목에 대한 요인분석 결과, 1개의 요인으로 축소됨) VRS 시행에 따른 문제 지각정도는 평균 3.23으로 나타났으며 73.9%의 응답자가 ‘다소/상당히/매우 문제가 있다’고 생각하는 것으로 조사되었다(Table 7). 또한 ‘상당히/매우 문제가 있다’고 답변한 응답자가 전 응답자의 39.1%(각 항목에 대한 범위: 30.7-46.6%)를 차지하였다. 탐방객에 따라 VRS 시행에 따른 문제 인식에 차이가 있는지를

Table 6. Perceived effectiveness of visitor reservation system

Factor	Item	Factor loadings	Perceived effectiveness <sup>1</sup>			Perceived effectiveness				Cronbach's a
			F1	Mean(SD)	Rank	Low <sup>4</sup>		High <sup>4</sup>		
						N	Percent	N	Percent	
Perceived Effectiveness	Prevent trail width expansion	0.87	3.18(1.19)	6	68	28.8	168	71.2	0.97	
	Reduce vegetation damage	0.86	3.36(1.17)	1	53	22.3	185	77.7		
	Reduce soil erosion	0.86	3.32(1.16)	2	56	23.6	181	76.4		
	Reduce crowding	0.85	3.10(1.14)	8	73	30.8	164	69.2		
	Enhancement of visitor experiences	0.84	2.97(1.11)	12	77	32.4	161	67.6		
	Reduce illegal behavior	0.84	3.31(1.22)	3	66	28.1	169	71.9		
	Providing opportunities for solitude <sup>2</sup>	0.84	3.05(1.12)	10	75	31.9	160	68.1		
	Reduce littering	0.82	3.24(1.26)	4	71	30.1	165	69.9		
	Reduce encounters with other visitors	0.82	3.13(1.12)	7	68	29.1	166	70.9		
	Reduce accidents <sup>3</sup>	0.82	3.02(1.13)	11	80	34.0	155	66.0		
	Provide calm atmosphere	0.82	3.19(1.13)	5	63	26.7	173	73.3		
	Providing better nature experience	0.81	2.96(1.13)	13	81	34.2	156	65.8		
	Reduce usage of the illegal trails	0.81	3.08(1.20)	9	72	30.5	164	69.5		
	Establish visit culture <sup>3</sup>	0.80	3.02(1.09)	11	76	32.1	161	67.9		
	Reduce ecological deterioration <sup>2</sup>	0.77	3.05(1.08)	10	68	28.5	171	71.5		
	Enhance Mudeungsan National Park's status	0.73	2.90(0.97)	14	93	39.2	144	60.8		
Total mean(SD)/Frequency			3.18(0.97)			71	30.1	165	69.9	
Eigenvalue		10.81								
Explained variance (%)		67.6								

<sup>1</sup>5-point scale(not effective at all: 1 - very effective: 5), <sup>2,3</sup>Items with same superscripts have same means and ranks

<sup>4</sup>Low (not effective at all: 1-little effective: 2), High (somewhat effective: 3-very effective: 5)

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)=0.936, Bartlett's test of sphericity:  $X^2=3840.472$ (df=120,  $p=0.000$ )

알아보기 위한 추가 분석결과, 지난 5년 간 STS 방문경험이 7회 이상인 ‘고경험자’(mean: 3.39, SD: 1.00)가 6회 이하인 ‘저경험자’(mean: 3.07, SD: 0.99)에 비해 VRS 시행에 따른 문제가 크다고 생각하는 것으로 나타났다(t-value= -2.293, p=0.018).

## 8. 탐방예약제 시행 방법에 대한 선호

탐방예약제 시행 방법에 대한 선호도 조사결과, 응답자의 40.4%가 ‘성수기에만’ 시행하는 것을 선호하는 것으로 나타났다(Table 8). ‘주말과 공휴일만’은 27.9%, ‘성수기 및 주말과 공휴일’ 14.2%, ‘연중 내내’는 5.0%로 각각 조사되었다. ‘기타’를 선택한 응답자가 12.5%(30명)를 차지하였으며 이에 대한 구체적 대안 제시는 없었으나 탐방예약제 시행에 대하여 반대 의견을 가진 응답자가 다수 포함되었을 것으로 추정된다.

추가분석으로서 응답자가 선호하는 시행방법이 인구사회학

적 변수 및 탐방행태와 관련이 있는지를 알아보기 위해 교차분석을 시행하였다(기타 응답자는 분석에서 제외). 분석결과, ‘성수기에만’의 경우 과거 STS 방문 무경험자(52.1%)가 방문경험자(37.9%)에 비해 높은 선호율을 나타냈으며( $X^2=4.069$ ,  $p=0.044$ ), ‘연중 내내’의 경우에는 광주 거주자(3.1%)가 타 지역 거주자(10.3%)에 비해 낮은 선호율을 나타냈다( $X^2=4.558$ ,  $p=0.033$ ).

해당 설문에서는 응답자에게 5개 선택 안 중 가장 선호하는 대안 하나를 선택하도록 요청했기 때문에 응답자가 다른 선호안을 선택할 기회를 제공하지 못했을 가능성이 있다. 추후 연구에서 각 항목에 대한 이항선택(예, 아니오) 또는 더 높은 단계의 측정척도(예, 등간척도)를 활용함으로써 보다 많은 관련정보를 얻을 수 있을 것이다.

Table 7. Perceived problem by implementing visitor reservation system

Factor	Item <sup>1</sup>	Factor loadings	Perceived problem		Perceived problem				Cronbach's $\alpha$
			Mean(SD)	Rank	Low <sup>2</sup>		High <sup>2</sup>		
					N	Percent	N	Percent	
Perceived problem	Cumbersome reservation procedures	0.92	3.39(1.13)	1	50	20.7	191	79.3	0.92
	Effectiveness of VRS	0.88	3.05(1.13)	4	75	31.5	163	68.5	
	Unfairness in familiarity with internet	0.87	3.33(1.14)	2	51	21.3	189	78.7	
	Validity of the permitted number of visitors	0.86	3.02(1.13)	5	80	33.6	158	66.4	
	Deprivation of opportunities to freely visit	0.84	3.32(1.18)	3	57	23.7	184	76.3	
	Total mean(SD) and Frequency			3.23(1.00)		63	26.1	177	
Eigenvalue			3.82						
Explained variance (%)			76.4						

<sup>1</sup>5-point scale(not a problem at all: 1 - very much problem: 5) <sup>2</sup>Low (not effective at all: 1 - little effective: 2), High (somewhat effective: 3 - very effective: 5) KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)=0.861, Bartlett's test of sphericity:  $X^2=899.659$ (df=10,  $p=0.000$ )

Table 8. Preferred methods of visitor reservation system

Method	Preference	
	Frequency	Percent
Only during peak seasons	97	40.4
Only during weekends & holidays	67	27.9
During peak seasons, weekends & holidays	34	14.2
All year round	12	5.0
Others	30	12.5
Total	240	100.0



## 9. 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 시행에 대한 지지도

내년(2020년)부터 STS에 탐방예약제를 시행한다고 가정했을 경우 응답자의 이에 대한 지지도를 측정한 결과, ‘적극 반대’ 또는 ‘반대’한다고 답변한 응답자는 51.6%, ‘찬성/적극 찬성’한 응답자는 25.2%로 각각 조사되었다(mean: 2.60, SD: 1.15)(Table 9). 본 연구의 VRS 지지도 측정을 위한 조사대상자, 구체적 설문 내용 및 측정척도 등이 과거연구와 일치하지 않아 정확한 비교가 어렵지만 타 국립공원(예, 설악산국립공원, 북한산국립공원의 우이령길, 지리산국립공원의 노고단 등) 탐방객을 대상으로 한 지지도 조사결과(Lee et al., 2003, Korea National Park Service, 2014)에 비해 상당히 낮은 지지도를 나타냈다. 이와 같은 결과에 대해 몇 가지 이유를 추정해 볼 수 있다. 첫째, 오지에 위치한 과거연구의 대상지와 달리 도심지에 위치한 무등산국립공원은 오랫동안 광주시민의 주요한 휴식처로서 VRS 시행으로 인한 자유로운 탐방기회의 박탈에 대한 우려가 상대적으로 클 수 있다는 점, 둘째, VRS 대상구간인 STS 탐방구간은 무등산국립공원의 많은 탐방객의 주요 탐방목적지로서 이에 대한 대체가능 장소의 부재, 셋째, 이미 VRS가 시행되고 있는 국립공원을 대상으로 조사한 과거연구와 달리 본 연구는 VRS가 미시행중인 상태에서 이루어졌기 때문에 상대적으로 적은 VRS에 대한 정보노출 기회와 이해 부족(탐방예약제에 대해 ‘전혀’ 또는 ‘거의’ 모른다고 답변한 응답자가 57.0%를 차지함, Table 4 참조)과의 관련 가능성을 생각해 볼 수 있다.

Table 9. Support ratings for visitor reservation system

Level of support	Frequency	Percent
Strongly oppose	46	19.0
Oppose	79	32.6
Neutral	56	23.1
Support	49	20.2
Strongly support	12	5.0
Total	242	100.0

## 10. 응답자의 인구사회학적 특성 및 방문행태에 따른 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 시행에 대한 지지도

연령, 결혼상태, 교육수준, 거주지, 과거 STS 방문경험, 그룹의 특성 및 크기에 따라 VRS에 대한 지지도에 차이가 있는지

를 분석하기에 앞서 이들 변수에 대한 그룹핑을 시행하였다. 연령은 중위수(50세)를 중심으로 ‘저연령’과 ‘고연령’층으로, 교육수준은 대재이하를 ‘저학력층’, 대졸이상을 ‘고학력층’으로, 거주지는 ‘광주거주자’와 ‘타지역 거주자’로, 과거 STS 방문경험정도는 중위수(6회)를 기준으로 ‘저경험’과 ‘고경험’층으로, 그룹특성 및 크기는 ‘1인 방문’ 그룹과 ‘그룹방문’ 그룹으로 구분하였다. 분석결과, 고연령층, 기혼자, 고학력층, 광주지역 거주자, 고경험층, 1인 방문그룹은 상대그룹에 비해 VRS에 대한 지지도가 낮게 조사되었다(Table 10).

## 11. 탐방예약제(Visitor reservation system: VRS) 시행에 대한 지지도에 영향을 미치는 주요 변수

다중회귀분석을 위한 독립변수는 VRS에 대한 지지도에 미치는 잠재적 영향력, 측정수준(level of measurement), 다중공선성문제 유무 등을 고려하여 선택되었다. 즉 ‘VRS에 대한 지식정도’, ‘선호경험 형태’, ‘전반적 경험평가’, ‘VRS의 관리개선 효과성’, ‘VRS 운영상의 문제 지각’이 독립변수로 선정되었다. 분석결과, 기대한 대로 ‘VRS의 STS 관리개선 효과성’은 VRS 시행에 대한 지지도와 정(+)의 관계를 나타냈으며 선정된 독립변수 중 가장 영향력이 큰 변수로 조사되었다(Table 11). 또한 ‘VRS 운영에 따른 문제 인식’은 VRS에 대한 지지도와 부(-)의 관계를 가졌으며 ‘STS 관리문제 개선을 위한 효과성’ 다음 두 번째로 영향력이 큰 변수로 나타났다.

그러나 세 번째로 영향력이 큰 변수는 ‘VRS에 대한 지식정도’로 VRS에 대한 지지도와 부(-)의 관계를 나타냈다(Table 11). 이는 VRS에 대한 지식정도가 높을수록 지지도가 높을 것이라는 기대와 다른 결과이다. 이와 같은 결과가 VRS에 대해 모르는 응답자보다 VRS에 대해 알고 있거나 실제 경험을 통해 노출된 적이 있는 응답자가 VRS에 대해 보다 큰 부정적 인식이나 거부감에 기인되었을 가능성을 간접적으로 타진하기 위해 지식수준과 ‘VRS의 관리개선 효과성’(Pearson’s  $r=0.006$ ) 및 ‘운영상의 문제 지각’(Pearson’s  $r=-0.062$ )과의 관계성 분석을 하였다. 그러나 이들 변수간에는 관계가 없는 것으로 나타났다. 한편, 지식정도가 높은 응답자는 고연령층, 기혼자, 고학력층, 1인 탐방객, 고 STS 방문경험자인 경향이 있으며 이들은 모두 반대 그룹에 비해 낮은 VRS 지지도를 나타냈다(Table 10). 홍보와 교육은 VRS의 확대 시행 및 효과적 운영을 위한 중요한 관리수단으로서 강조되어 왔다. 기대에서 벗어난 분석결과에 대한 정확한 원인 규명이 필요하며, 또한 지식수준이 높은 것으로 나타난 특정 그룹의 VRS 지지도가 낮은 이유에 대한 설명이 요구된다.

선호경험 형태는 VRS에 대한 지지도에 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다. 자연경험을 원하는 응답자가 높은 VRS 지지도를 보일 것으로 예상했지만 두 변수 간에 관계가 없는

것으로 나타났다. VRS 지지도는 선호경험 형태 그 자체보다는 선호 경험형태와 현재 제공되는 경험형태와의 격차정도에 의해 보다 큰 영향을 받을 것으로 생각된다. 즉 실제 현장에서의 경험형태가 선호경험 형태보다 불량하면 할수록 VRS 도입의 필요성을 느끼게 되며 VRS에 대한 지지도도 상승할 것으로

예측할 수 있다. 추후 연구를 통해 해당 가설에 대한 확인이 필요하다.

전반적 경험평가는 VRS 지지도와 관계가 없었다. 이는 전반적 경험평가 측정척도의 타당성 문제에 기인한 것으로 판단된다. 과거의 연구에서도 밝혀졌듯이 휴양지역 탐방객의 전반

Table 10. Support for VRS by demographic and visiting characteristics (N=248)

Variable	Category	Support about VRS		t-test
		Mean	SD	t-value
Gender	Male	2.55	1.20	-1.393
	Female	2.77	0.96	
Age(years)	Low( $\leq 50$ )	2.84	1.11	3.348**
	High( $> 50$ )	2.35	1.15	
Marital status	Single	3.08	1.10	4.322***
	Married	2.41	1.12	
Education level <sup>1</sup>	Low	2.81	1.11	2.273*
	High	2.46	1.17	
Residence	Gwangju	2.46	1.14	-2.719**
	Other areas	2.88	1.13	
Past visit experience(times)	Low( $\leq 6$ )	2.86	1.13	3.707***
	High( $> 6$ )	2.32	1.11	
Group characteristics	Alone	2.19	1.15	-4.617***
	Group <sup>2</sup>	2.86	1.08	
Group size(person)	Alone	2.19	1.15	-4.437***
	>1 person	2.85	1.09	
Past participation in VRS(times)	Low	2.62	1.16	0.274
	High	2.58	1.15	

<sup>1</sup>Low:  $\leq$ College student, High:  $>$ College graduate <sup>2</sup>Family/relatives, friends, clubs, coworkers and others \*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

Table 11. Results of multiple linear regression analysis (dependent variable: support for VRS)

Independent Variable	Unstd. coef.		Std. coef.	t-value	p	Collinearity Statistics
	B	SE	$\beta$			VIF
Constant	2.698	0.452		5.975	0.000	
knowledge	-0.180	0.060	-0.177	-2.996	0.003	1.026
PTE	0.031	0.056	0.033	0.555	0.580	1.030
QE	0.003	0.088	0.002	0.032	0.975	1.042
PE	0.510	0.074	0.422	6.877	0.000	1.102
PPAVRSI	-0.438	0.073	-0.372	-5.998	0.000	1.128

$R^2=0.426$ , Adjusted  $R^2=0.409$ ,  $F=24.974$ ( $P=0.000$ ) PTE: Preferred types of experience, QE: Quality of experience PE: Perceived effectiveness PPAVRSI: Potential problems associated with VRS implementation

적 경험 및 만족도 평가는 현장상황과 관계없이 일반적으로 매우 높게 나타나는 경향이 있다(Shelby and Heberlein, 1986; Manning, 2011). 이들은 그들의 저서에서 과거연구를 토대로 전반적 만족도 및 경험 평가가 높게 나타나는 몇 가지 이유를 요약한 바 있다(예, 자기선택: self-selection, 추구편의 변경: product-shift, 장소 및 시간적 이동: displacement, 다양한 만족의 원천: multiple sources of satisfaction, 합리화: rationalization 등; 보다 상세한 사항은 Shelby and Heberlein, 1986과 Manning, 2011 참조). 본 조사결과에서도 마찬가지로 전반적 경험평가(86.9%의 응답자가 ‘전혀’ 또는 ‘거의’ 문제가 없다고 답변함)가 매우 높게 나타났다(Table 3).

## 12. 종합고찰

탐방예약제(Visitor reservation system: VRS)에 대한 탐방객의 인식 및 영향인자에 대한 조사는 관리기관의 VRS 시행의 적절성 판단 및 효율적 운영을 위한 기초자료를 제공한다는 점에서 중요하다. 본 조사 결과, 무등산국립공원 STS구간의 VRS 시행에 대한 응답자의 반대 의견(51.6%)이 찬성 의견(25.2%)보다 훨씬 높은 것으로 나타나 STS 구간의 VRS 시행에 앞서(만약 해당구간에 예약제 시행을 추진한다면) 탐방객의 이해 및 지지도를 높이기 위한 노력이 선행되어야 할 것으로 판단된다.

‘VRS의 관리효과성 지각’ 변수는 ‘VRS 시행에 대한 지지도’에 정(+), ‘VRS 운영에 따른 잠재적 문제인식’과 ‘VRS에 대한 지식정도’는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 관리기관에서는 VRS에 대한 지지도를 높이기 위해 VRS의 효과성을 부각시킬 필요가 있으며 VRS 운영과정에 따르는 잠재적 문제의 완화 또는 해소가 선행되어야 한다.

특히 VRS에 대한 지지도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타난 ‘효과성 지각’의 경우 긍정적 답변자가 69.9%에 달하지만 이들 중 ‘다소 효과가 있다’고 답변한 응답자가 30.8%를 차지하고 있다. 다양한 매체를 통한 탐방예약제에 대한 정보제공 및 홍보를 통해 응답자의 관리효과성 지각정도를 보다 높일 필요가 있다.

또한 VRS 운영상의 문제점들(예, ‘번거로운 예약절차’, ‘인터넷 친숙성에 따른 불공평성’, ‘자유로운 탐방기회 박탈’ 등)에 대해서는 응답자의 문제인식을 해소하기 위한 대안전략 모색과 더불어 탐방예약제의 필요성에 대한 인식제고를 통한 탐방객 설득과정이 필요하다. VRS 지지도에 미치는 영향변수와 각 변수의 영향력 파악은 관리자 또는 정책결정자에게 보다 효율적인 VRS 운영전략 수립에 필요한 자료를 제공한다는 점에서 의미가 있다.

VRS에 대한 지식정도와 지지도 간 역의 관계는 VRS에 대한 지식정도가 높은 사람일수록 VRS 지지도가 높을 것이라는

예측과 다른 결과이다. 본 조사결과에 따라 지식정도가 높은 응답자의 ‘VRS 관리 효과성 지각’이 낮으며 ‘VRS 운영에 따른 잠재적 문제인식’은 높을 것으로 추정해 보았지만, 분석결과 이들 변수 간에 관계가 없는 것으로 나타났다. 한편 특정그룹(예, 고연령층, 기혼자, 고학력층, 1인 탐방객, 고 STS 방문경험자)의 VRS에 대한 지식정도는 상대그룹보다 높지만 VRS 지지도는 낮았다(Table 10).

홍보 및 교육은 VRS 확대 시행 및 효과적 운영을 위한 중요한 관리수단의 하나이다. 이들 관리수단의 효과적 이용을 위해서는 본 조사결과에 대한 정확한 원인 규명이 요구된다. 지식수준과 다른 두 변수(‘VRS 관리 효과성 지각’ 및 ‘VRS 운영에 따른 잠재적 문제인식’) 간에 관계가 없는 이유를 포함해서 타 지역에서도 이와 유사한 결과가 도출되는지, 특정그룹의 VRS 지지도가 낮은 이유는 무엇인지 등에 대한 보다 심층적이며 체계적인 조사가 필요하다. 더욱더 적극적인 방법으로서 홍보 및 교육의 내용 및 전달 방법에 따라 VRS 지지도 및 주요 변수에 미치는 영향에 대한 체계적 연구가 요망된다.

또한 본 조사결과 국내 탐방예약제가 시행된지 상당 시간이 지났음에도 불구하고 응답자의 57.0%가 VRS에 대해 ‘전혀’ 모르거나(32.0%) ‘거의’ 모르는 것(25.0%)으로 나타나 관리기관의 보다 효과적인 홍보계획 및 수행의 필요성을 시사하고 있다.

예상과 달리 선호경험 형태는 VRS에 대한 지지도에 직접적 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다. 그러나 이 결과는 선호경험이 VRS 지지도와 관계가 없다는 것을 의미하지는 않는다고 판단된다. VRS 지지도는 아마도 선호경험 형태 그 자체보다는 선호 경험형태와 현재 제공되는 경험형태와의 격차정도에 의해 영향을 받을 가능성이 있기 때문이다. 해당 가설에 대한 확인을 위한 추후 연구가 필요하다.

VRS 구역 및 구간에서 어떠한 경험을 제공할 것인지에 대한 결정은 VRS 관리목표 및 방향을 제시하기 때문에 VRS 운영 및 관리계획의 중요한 절차이다. 따라서 특정 VRS 구간에서의 탐방객의 선호 또는 바람직한 경험 형태에 대한 자료수집 및 이해가 요구된다. 본 연구대상 구간의 경우 74.9%의 응답자가 ‘자연경험’을 원하는 반면, ‘개발경험’을 원하는 응답자는 단지 10.6%에 불과한 것으로 나타났다. 만약 무등산국립공원의 STS 구간에 VRS 시행이 실제로 추진될 경우 선호경험 형태에 대한 고려가 필요할 것이다.

전반적 경험평가는 VRS 지지도와 관계가 없었다. 휴양지역 탐방객의 전반적 경험 및 만족도 평가는 현장상황과 관계없이 대체로 높게 나타나는 경향이 있다는 과거 연구(Shelby and Heberlein, 1986; Manning, 2011)와 마찬가지로 본 조사에서도 높은 전반적 경험평가(86.9%의 응답자가 ‘전혀’ 또는 ‘거의’ 문제가 없다고 답변함)를 나타냈다(Table 3). 이처럼 두 변수(전반적 경험평가와 VRS 지지도) 간에 관계가 없는 것으로

로 나타난 것은 본 연구에서 이용한 전반적 경험평가 측정척도의 타당성 문제에 기인한 것으로 판단되며 전반적 경험 평가는 실제 현장상황 및 VRS 지지도를 평가하기 위한 척도로서 적절치 않음을 확인한 것으로 사료된다. 단일 항목의 전반적 경험평가 척도의 이용을 지양하며 대신 다각적인 경험 평가 요소로 구성된 다항목 측정척도의 사용이 권장된다(Manning, 2011).

마지막으로 본 연구의 대상자는 서석대 탐방구간(STS)을 이용한 탐방객으로 STS를 이용하지 않은 탐방객은 포함되지 않았다. STS 비 이용 탐방객은 이용 탐방객과 다른 인구사회학적 배경 및 방문행태, 방문동기, VRS에 대한 지식정도 및 태도 등을 가질 수 있다. 본 연구에서 나타난 VRS에 대한 낮은 지지도는 조사대상을 STS 탐방예약제에 보다 민감하게 반응할 것으로 예상되는 STS 이용 탐방객으로 한정하였기 때문일 가능성을 배제할 수 없다. VRS에 대한 보다 바람직한 정책결정을 위해서는 다양한 탐방객의 태도 및 의견에 대한 이해가 요구된다. 추후 연구에서는 STS 이용 탐방객뿐만 아니라 비 이용 탐방객에 대한 조사도 함께 병행될 필요가 있다.

또한 본 연구에서는 현재 VRS 미시행 상태에 있는 무등산 국립공원의 STS 구간을 대상으로 VRS에 대한 인식 및 지지도와 관련변수들을 조사하였다. 추후 연구에서는 현재 국립공원 내 VRS가 시행되고 있는 장소(예, 현재 탐방예약제가 정착되어 가고 있는 지리산국립공원 노고단 정상 구간)를 대상으로 실제 VRS 참여자와 비참여자의 VRS에 대한 탐방객 태도 및 인식, 지지도 등을 함께 조사할 필요가 있다. 이를 통해 VRS 참여자뿐만 아니라 비참여자의 VRS에 대한 의견 및 생각을 보다 잘 이해할 수 있을 것이며(예, 비참여자는 누구인지, 참여하지 않는 특별한 이유가 있는지 등) 이는 현재 국립공원 내 시행되고 있는 VRS의 효과적 운영과 모든 탐방객에게 만족스러운 서비스 제공을 위한 기초자료를 제공할 것이다.

국립공원 내 탐방예약제 적용구간이 급속히 확대되어 감에도 불구하고 현재 탐방예약제에 대한 연구는 소수에 불과하다. 자연자원 보전과 함께 탐방객에게 보다 만족스러운 경험을 제공하기 위해서는 이에 대한 보다 적극적이며 체계적인 연구가 시행될 필요가 있다.

본 연구는 단지 특정 시점에서의 조사만을 통해 이루어졌기 때문에 현지상황의 변화에 따라 탐방객의 VRS에 대한 인식 및 태도가 어떻게 변화될지 판단이 어려우며 추후 이에 대한 보완연구가 필요하다. 또한 각 대상지마다 자연환경 및 탐방객의 특성에 차이가 있을 수 있기 때문에 본 연구의 결과를 타 VRS구역 및 구간으로 일반화하는데에는 한계가 있을 것으로 판단된다.

## REFERENCES

- Korea National Park Service(2014) A study on the evaluation and improvement of national park visitor reservation system. 107pp.
- Korea National Park Service(2016a) A study on the expansion and operation of national park visitor reservation system. 112pp.
- Korea National Park Service(2016b) Visitors' use patterns at the Seoseokdae summit area of Mudeungsan National Park. 117pp.
- Korea National Park Service(2020) Basic statistics of Korea National Park Service. 238pp.
- Lee, J.S., J.H. Cho and Y.G. Kim(2003) A survey on the visitor's cognition of visitor reservation system in national park: The case study of Soraksan National Park. Korean Journal of Environment and Ecology 17(1): 92-100. (in Korean with English abstract)
- Manning, R.E.(2011) Studies in outdoor recreation: Search and research for satisfaction. Corvallis, OR: Oregon State University Press, 468pp.
- Shelby, B. and T.A. Heberlein(1986) Carrying capacity in recreation settings. Corvallis, OR: Oregon State University Press, 164pp.
- Shim, S.Y. and S.G. Park(2017) The analysis of visiting patterns for the top of Seoseokdae in Mudeungsan National Park. Korean Journal of Environment and Ecology 31(2): 266-274. (in Korean with English abstract)