

충남 덕산도립공원 탐방객 만족도와 재방문 의사

이샘¹⁾ · 백동열²⁾ · 구분학³⁾

¹⁾ 충남연구원 공간환경연구실 책임연구원 · ²⁾ 상명대학교 대학원 그린스마트학과 학생 ·

³⁾ 상명대학교 그린스마트시티학과 교수

Visitors' Satisfaction level and Intention to Revisit for Chungcheongnam-do Deoksan Provincial Park

Lee, Saem¹⁾ · Baek, DongYeol²⁾ and Koo, Bonhak³⁾

¹⁾ Dept. of Spatial & Environmental Planning, ChungNam Institute, Research Fellow,

²⁾ Dept. of Green Smart, Graduate School, SangMyung University, Student,

³⁾ Dept. of Green Smart City, SangMyung University, Professor.

ABSTRACT

The purpose of this research is to provide characteristics and satisfaction of visitors for Deoksan Provincial Park in Chungcheongnam-do. This study conducted face-to-face interview during Oct. to Nov. in 2022. Total sample size of this study was 521. This study used to implement frequency analysis, cross analysis and logit analysis via SPSS 21.0 version. The results showed most of visitors were one day visitors and visited with family and relatives. Many visitors visited the Deoksan Provincial Park to climb the mountain and relaxing/healing with the nature. The satisfaction level of factors such as nature, facility, access to information of the park was high with about more than 4-point on Likert scale. This study would be useful to develop site-specific policies to the management of provincial parks as this study identified the characteristics and satisfaction level of the visitors.

Key Words : *Green welfare, Ecosystem service, Post covid, Ecotourism, Logit analysis*

First author : Lee, Saem, Dept. of Spatial & Environmental Planning, ChungNam Institute, Research fellow,
Tel : +82-41-840-1271, E-mail : saemlee@cni.re.kr

Corresponding author : Koo, Bonhak, Dept. of Green Smart City, SangMyung University, Professor,
Tel : +82-41-550-5300, E-mail : ecoculture@smu.ac.kr

Received : 28 December, 2022. **Revised :** 20 February, 2023. **Accepted :** 20 February, 2023

I. 서 론

최근 제7차 생물다양성과학기구(IPBES) 총회에서는 전 세계 생물다양성과 자연 혜택이 급속히 악화하고 있음을 경고했다. 더불어 현시점에서 변화하지 않는다면 생물다양성과 생태계 서비스는 2050년까지 계속 감소할 것으로 전망했으며, 모든 지역에서 근본적인 변화가 필요하다고 밝혔다(환경부, 2019). 이에 따라 생물 다양성 보전을 위한 보호구역 관리·개선과 생태계서비스를 미래 세대까지 지속적으로 이용할 수 있도록 하는 움직임은 더욱 강화되고 있다.

도립공원은 산림생태계서비스의 다원적 기능을 이용자에게 편익으로 제공함에 따라 자연자원 훼손을 최소화하는 것과 동시에 탐방객에게 질적으로 향상된 탐방 서비스를 제공할 수 있도록 하는 균형 있는 정책이 필요하다. 하지만 도립공원을 이용하는 수요자 측면의 탐방객 관련 연구는 정책 결정에 있어 기본적 자료로 여겨질 수 있음에도 불구하고, 자연자원 기초조사나 탐방객을 대상으로 한 연구는 한정된 예산에서 쉽지 않은 실정이다.

게다가 예기치 못한 코로나 19 장기화로 인해 기존의 해외여행 쏠림현상이 근거리 내 산림 치유, 휴양 등 국내 관광 형태로 일부 변모하고 있고, 거주하는 주변 지역 내에서 자연 보전과 쾌적한 환경을 즐기고자 하는 심리적 동기가 나타나고 있다(한국문화관광연구원, 2020). 이는 자연재해, 감염병 등을 통해 나타난 위험을 보호하고자 하는 자기보호 행동이라고도 볼 수 있을 것이다. 특히 장기간 이어진 코로나 19로 인해 발생한 우울감과 무기력감을 해결하고자 산과 숲을 방문하는 인구가 늘어나고 있어, 향후 산림 치유 형태의 도립공원 탐방객 잠재 수요를 고려할 때, 도립공원 탐방객의 특성과 방문 만족도를 조사하는 연구는 필요할 것으로 여겨진다.

우리나라 자연공원은 국립공원, 도립공원, 군립공원(군립공원)과 지질공원을 말한다(자연공원법, 2016 개정). 국립공원은 우리나라의 자연생태계,

자연, 문화경관을 대표할 만한 지역이고, 도립공원은 법 제4조 및 제4조의3에 따라 도 및 특별자치도의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역을 말한다. 자연공원은 1967년 지리산 국립공원을 최초로 지정한 이래, 2021년 12월 기준 22개소의 국립공원(6,726km²), 30개의 도립공원(1,147km²), 27개의 군립공원(238km²) 등 총 79개가 지정되었다(환경부, 2022). 자연공원 가운데 도립공원은 특별시·광역시·특별자치시·도 및 특별자치도의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역을 공원으로 지정한 것이다(자연공원법[시행 2014.7.15.], 제2조(정의)). 이 가운데 충남 덕산도립공원은 칠갑산도립공원과 함께 1973년 3월 6일에 자연공원법에 따라 도가 관리하는 국립공원에 준하는 자연공원인 도립공원으로 지정되었다.

기존 연구는 국립공원과 관련된 연구가 비교적 많이 수행되었다. 국립공원 시설 만족도와 서비스 속성(Lee and Bae, 2006; Yoo et al., 2022), 국립공원 탐방객 라이프 스타일에 따른 만족도(Yoo, 2016), 자연학습탐방로와 환경해설의 중요성(Ko and Kim, 2018), 경관자원 특성과 활용방안(Lee et al., 2020), 국립공원 산림생태계 주요 식생유형별 수목 탄소저장량 평가(Lee, 2022), 국립공원에 대한 시민 인식(Lee et al., 2021), 생태계서비스 가치 추정(Oh et al., 2019) 등 다양한 연구가 수행되었다. 이에 반해 도립공원 관리방안에 관한 학술적 연구로는 도립공원 이용행태와 만족도(Kim and Park, 2019), 서비스 환경의 가치와 행동 의도 연구(Kim and Lee et al., 2018), 자연자원보전을 위한 탐방객 인식조사(Sim et al., 2022; Kim and Kim, 2021), 도립공원 탐방로 훼손실태(Yun, 2022), 도립공원의 식생 구조와 환경요인의 상관분석(Kim et al., 2020) 등으로 조사되었다. 재방문 의사 관련 선행연구는 관광 분야에서 많은 연구가 수행되었으며, 관광지의 만족도와 재방문 의사에 미치는 영향(Hwang and Jang, 2021; Choi, 2019), 관광 만족도와 행동의도(Kim and Shin, 2020; Cha et al., 2020), 관광지의 재방문의도가 잠재적 수요로 이어지는 연구(Lee and Lee, 2020)도 진행되었다.

본 연구대상지인 충남 덕산도립공원과 연관된 기존 연구를 살펴보면 산림식생분석(Kim et al., 2018), 생태계서비스 지불제 도입방안(Oh et al., 2016)와 관련된 연구는 존재하지만, 덕산도립공원 탐방객의 이용 만족도와 행태와 관련된 연구는 미흡하다. 또한, 기존 연구 가운데 수요자 중심의 탐방객 특성과 만족도를 살펴본 연구는 국립공원을 대상으로 한 연구가 대부분이며, 도립공원을 대상으로 한 연구는 비교적 적은 편이다.

따라서 본 연구는 충청남도 최초 도립공원으로 지정된 덕산도립공원을 연구대상지로 선정하고, 탐방객들을 대상으로 만족도, 탐방 특성, 재방문 의사를 살펴보았다. 더불어 정책 수립 시 도립공원 탐방객 수 증가 대비와 탐방 서비스 질 향상에 기초자료가 될 수 있는 탐방객의 재방문 의사에 미치는 요인을 이항로지분석을 통해 제시하였다.

II. 연구방법

1. 연구범위

본 연구는 2022년 10월~11월에 덕산도립공원 이용객을 대상으로 탐방객의 방문 만족도를 파악하기 위하여 사전 조사를 거쳐 현지 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 응답한 응답자를 대상으로 성별, 연령별 비율을 추출하여 모집단의 특성을 알아보았고, 설문조사 규모를 계획하여 표본을 선정하였다. 설문 과정은 해당 도립공원 방문자를 대상으로 사전에 설문 교육을 받은 전문가에 의해 탐방 이후 응답자 기재방식으로 조사하였다. 불성실한 응답 설문지를 제외한 유효한 설문지는 총 520부로 유효 표본에 한하여 SPSS Statistics Ver. 21을 사용하여 기술적 통계분석을 수행하였다.

설문지 문항은 과거 도립공원 관련 보고서에서 사용한 항목과 문헌 조사를 통해 개발하였다. 인구통계학적 특성으로 성별, 연령, 거주지 등 응답자 일반사항을 구성하였다. 방문 목적, 방문 경험 여부, 동반 형태 등 탐방의 특성에 관한 문항을 포함했고, 탐방객 만족도 항목은 자연환경 만족도,

시설 만족도, 이용 만족도로 구분하고, 전반적인 도립공원 방문 만족도와 재방문 의사를 조사하였다. 만족도와 관련된 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’는 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 리커트 척도를 이용하여 구성하였다.

자료 분석은 설문 응답자에 대한 인구통계학적 특성, 탐방객의 방문행태와 관련하여 빈도분석을 실시하였다. 거주지역별 탐방객의 특성을 분석하기 위하여 교차분석을 하였고, 항목 간 유의성을 살펴보기 위해 χ^2 -test를 하였다. 또한, 만족도에 대한 5점 척도 조사에 대해 평균과 표준편차를 구하고, 재방문의사와 관련하여 이항로지분석을 실시하였다. 이항로지분석은 종속변수가 2개의 항목으로 독립변수가 어떤 영향을 미치는지에 대해 알아보기 위한 통계기법이다. 일반적으로 성별과 연령 등 인구통계학적 특성을 나타내는 변수들이 포함되며, 종속변수는 선택에 영향을 주는 변수들을 포함할 수 있다. 따라서 본 연구는 어떠한 요인이 도립공원 탐방객 재방문 의도에 영향을 미치는지를 알아보기 위해, 덕산도립공원에 재방문 의사를 이분형 종속 변수로 설정하였고, 자연환경 만족도, 편의시설 만족도, 정보획득 만족도, 자연해설 만족도, 성별, 연령을 설명 변수로 포함해 이항로지모형 분석을 시행하였다.

2. 연구지역

덕산도립공원의 위치는 아래의 <Figure 1>과 같다. 덕산도립공원은 충남 북서부지역 예산군 덕산면 일원에 위치하고, 면적은 19.859km²로 가야산지구(13.205km²)와 덕숭산지구(6.654km²)로 나누어져 있다. 용도구역별로 살펴보면, 공원자연보존지구 4.106km²(21.7%), 공원자연환경지구 15.183km²(76.5%), 공원문화유산지구 0.570km²(2.9%)로 구분된다. 덕산도립공원 내 가야산지구(상가리·옥계리·시랑리·사동리·신평리·대치리)는 동쪽에서 서쪽으로 낮아지는 동고서저형 지형을 지니고 있으며, 차령산맥의 지맥이 형성되어있다. 가야산지구는 덕숭산에 비해 약간 표고가 높고 급경사 지역인 반면, 덕숭산지구

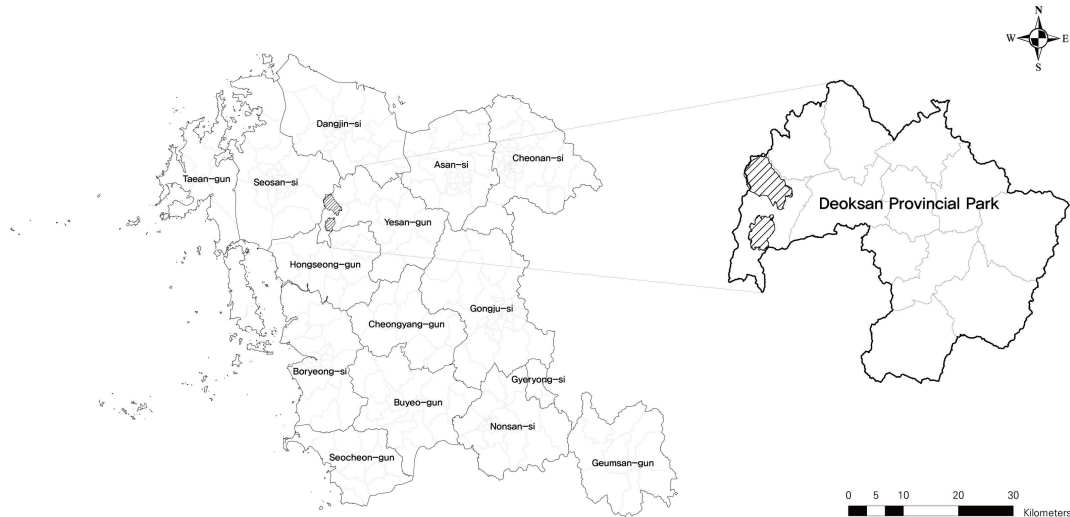


Figure 1. Location of Deoksan Provincial Park in Chung Nam Province

(사천리·둔리·광천리·대치리)는 공원구역의 중심부가 솟아오른 형태의 특징을 지닌 지형이다. 가야산과 덕숭산은 가야산맥을 형성하여 주봉인 가야봉과 덕숭산 및 홍동산이 남북으로 연결되어 있다. 덕산도립공원은 총 78건의 문화자원을 보유하고 있으며, 지정문화재 25건, 비지정문화재 53건을 가지고 있다. 공원 내 탐방로는 9개 노선으로 전체 19.9km에 이르고 있다. 가장 긴 구간은 8.3km로 남연군묘~가야산 주차장 구간이며, 가장 짧은 구간은 0.5km인 탐방로 4구간~가야산 능선 구간이다. 동·식물 자원 현황을 살펴보면, 총 1,516종으로 조사되었으며 식물은 588종, 포유류 15종, 조류 107종, 양서·파충류 17종, 곤충류 604종, 담수 저서형 대형 무척추동물은 185종으로 나타났다(충청남도, 2019). 또한, 덕산도립공원은 굴참나무군락, 느티나무군락, 신갈나무군락, 소나무군락으로 구분되어있고(Kim et al., 2018), 보호되어야 할 자연자원과 더불어 국보로 지정된 수덕사 대웅전, 운봉길 의사 충절을 기리는 사당, 국가지정 문화재 등 다양한 역사자원도 보유하고 있다.

III. 결과 및 고찰

1. 응답자의 일반 특성

1) 탐방객 인구통계학적 특성

덕산도립공원 응답자의 인구통계학적 특성은 다음과 같다(Table 1). 탐방객의 성별을 살펴보면, 남성이 268명(51.1%), 여성 252명(48.1%)으로 남성이 다소 높게 나타났다. 연령은 50대가 137명(26.1%), 40대 126명(24.0%), 60대 102명(19.5%) 순으로 나타났다. 조사된 탐방객의 거주지역은 충남지역이 198명(38.1%), 근거리의 대전·세종이 177명(34.0%), 경기·서울이 122명(23.5%)으로 나타났다. 방문 횟수는 처음 방문한 탐방객은 198명(38.1%)으로 나타났으며, 과거 방문 경험이 있는 재방문 탐방객은 322명(62.0%)으로 조사되었다.

2. 탐방객 방문 특성

1) 탐방객 동반 형태

탐방객의 동반 형태는 가족, 친지와 함께 덕산도립공원을 방문한 탐방객이 245명(47.1%)으로 가장 높은 비율을 보였고, 친구와 동반한 형태가 120명(23.1%), 동호회나 모임을 통해 단체로 방문한 탐방객 61명(11.7%), 직장동료와 방문한 탐방객은

Table 1. Demographic characteristics of visitors

Category	Survey items	Number of people (persons)	Ratio(%)
Gender	Male	268	51.1
	Female	252	48.1
Age	10's	15	2.9
	20's	47	9.0
	30's	77	14.8
	40's	126	24.0
	50's	137	26.1
	60's	102	19.5
	70's and older	16	3.1
Residential district	Chungnam	198	38.1
	Daejeon·Sejong	177	34.0
	Gyeonggi·Seoul	116	23.5
	Other area	29	4.4
Visit experience	First visit	198	38.1
	Revisit	322	62.0

Table 2. Characteristics accompanied by visitors

Category	Survey items	Number of people (persons)	Ratio(%)
Accompanying behavior	Family, friends	245	47.1
	Friend	120	23.1
	Club, meeting	61	11.7
	Colleague	48	9.2
	etc.	46	8.9

48명(9.2%)으로 나타났다(Table 2). 이 결과는 Baek and Kim(2013)의 연구에서 국립공원 이용자 동반 특성으로 가족 또는 친구 단위의 탐방객이 주를 이루고 있다는 내용과 유사한 결과이다.

2) 방문기간

탐방객의 방문 기간에 따른 비율을 살펴본 결과는 Table 3과 같다. 탐방객의 방문 기간을 조사한 결과 당일 방문이 358명(68.8%)으로 높은 비율을 보였고, 1박2일이 156명(30.0%), 2박 3일이 6명(1.2%)을 차지하였다.

3) 방문목적

탐방객의 방문 목적은 등산을 위해 방문한 탐방객이 185명(36.6%)으로 가장 높은 비율을 보였고, 휴식 및 명상을 목적으로 방문한 탐방객은 135명(26.0%), 자연학습을 목적으로 덕산도립공원을 방문한 탐방객은 78명(15.0%)으로 나타났으며, 산림욕을 목적으로 방문한 탐방객은 39명(7.5%)으로 나타났다(Table 4).

Table 3. Travel period of visitors

Category	Survey items	Number of people (persons)	Ratio(%)
Travel visit period	1 Day	358	68.8
	1 Night 2 Days	156	30.0
	2 nights 3 days	6	1.2

Table 4. Purpose of visiting Deoksan provincial park

Category	Survey items	Number of people (persons)	Ratio(%)
Purpose of visit	Mountain climbing	185	35.6
	Relaxation and meditation	135	26.0
	Nature study	78	15.0
	Fellowship	74	14.2
	Forest bathing	39	7.5
	etc	9	1.7

Table 5. The number of times being visited by a residential district

Category	Number of visits/people (%)		X ² /df
	First visit	Revisit	
Local visitors	31(15.7%)	167(84.3%)	68.168 ***
Others	167(51.9%)	155(48.1%)	
Total	198(38.1%)	322(61.9%)	

*** $p < .001$

3. 탐방객 거주지역에 따른 방문 횟수와 기간 교차분석

1) 거주지역과 방문 횟수

거주지역과 방문횟수 사이에는 신뢰도 0.1% 범위에서 차이가 있었다(Table 5). 충남지역 거주자 가운데 덕산도립공원을 처음 방문한 탐방객은 15.7%로 낮은 비율로 나타났으며, 2회 이상 재방문한 탐방객은 84.3%로 높은 비율을 차지하였다. 이는 기존에 방문한 탐방객의 덕산도립공원 만족도가 높았음을 반영한다. 반면, 거주지역(거리)에 따른 방문 횟수를 조사했을 때, 충남 거주자와 다른 지역 탐방객의 방문 비율은 다소 다르게 나타났는데, 충남 이외에 지역에 거주한 탐방객은 처음 방문한 경우가 51.9%,

재방문한 다른 지역 거주자는 48.1%로서 첫 방문과 재방문 비율에서 차이가 거의 없었다.

2) 거주지역과 방문기간

거주지역과 방문기간 사이에는 신뢰도 0.1% 범위에서 차이가 있었다(Table 6). 거주지역이 가까운 충남도민은 당일 방문이 84.3%로 절대적으로 높은 비율을 보였으며, 2박 이상은 15.7%로 나타났다. 다른 지역 거주민의 경우 당일 방문이 59.3%, 2박 이상은 40.7%로서 당일 방문이 많았으나 원거리 방문으로 상대적으로 숙박 비율이 높게 나타났다.

Table 6. Visitors' travel period by a residential district

Category	Visit schedule		X ² /df
	1 Day	Several days	
Local visitors	167(84.3%)	31(15.7%)	35.804 ***
Others	191(59.3%)	131(40.7%)	
Total	358(68.8%)	162(31.2)	

*** $p < .001$ **Table 7.** Visitor's satisfaction level

Category	Explanation	Mean	Standard Deviation	N
Landscape factor	The natural environment is well preserved.	4.38	0.661	520
	The scenery of the provincial park is outstanding	4.37	0.613	520
	Cultural resources are well preserved	4.26	0.635	520
Facility factor	Information facilities were well equipped.	4.27	0.668	520
	The facilities were well maintained and maintained.	4.25	0.664	520
	Convenience facilities (toilet, parking lot, chairs, etc.) are well equipped	4.01	0.701	520
	Facilities for the elderly and disabled are well considered.	3.94	0.686	520
Information factor	It was easy to obtain information about the visiting activities.	4.15	0.658	520
	The nature commentary program was well developed.	3.78	0.824	520
Park satisfaction	Satisfaction with visiting Deoksan Provincial Park	4.18	0.504	520

4. 탐방객 방문 만족도와 재방문 의사

1) 만족도 요인

도립공원의 만족도 요인을 경관, 시설, 정보요인으로 나누어 살펴본 결과(Table 7), 자연환경이 잘 보전되어 있다는 응답과 경관이 빼어나다는 응답은 각각 평균 4.38, 4.37로 높은 만족도를 보였다. 또한, 문화자원이 잘 보전되어 있다는 응답의 평균은 4.26으로 경관 부문 요인은 대체로 높은 수준을 보였다. 시설요인으로는 안내시설이 잘 갖춰졌다는 응답과 시설들이 잘 관리되고 정비되고 있었다는 응답이 각각 평균 4.27, 4.25로 높은 만족도를 보였고, 편의시설이 잘 갖춰졌다는 응답도 평균 4.01로 대체로 만족한다

는 응답을 보였다.

반면 노약자나 장애인 등에 대한 시설이 잘 고려되어 있는지에 대한 만족도는 다른 시설요인에 비해 다소 낮은 3.94로 나타났다. 게다가 정보요인은 탐방 활동에 대한 정보를 쉽게 얻을 수 있었다는 응답이 평균 4.15로 나타났으나, 자연해설프로그램 개발에 대한 만족도는 가장 낮은 평균인 3.78로 조사되었다. 탐방객의 덕산도립공원의 만족도는 평균 4.18로, 모든 탐방객이 보통 이상(3점)의 만족감을 나타냈다. 전반적으로 덕산도립공원의 만족도는 높은 수준으로 나타난 것으로 조사되었다.

Table 8. Visitor's satisfaction level according to demographic characteristics

Category	Survey items	Visit satisfaction		
		Average	High	Very high
Gender	Male	62(23.1%)	193(72.0%)	13(4.9%)
	Female	15(6.0%)	179(71.0%)	58(23.0%)
Age	10's	0(0.0%)	13(86.7%)	2(13.3%)
	20's	5(10.6%)	33(70.2%)	9(19.1%)
	30's	2(2.6%)	56(72.7%)	19(24.7%)
	40's	7(5.6%)	89(70.6%)	30(23.8%)
	50's	6(4.4%)	92(67.2%)	39(28.5%)
	60's	7(6.9%)	78(76.5%)	17(16.7%)
	70's and older	1(6.2%)	11(68.8%)	4(25.0%)
Residential district	Chungnam	11(5.6%)	131(66.2%)	56(28.3%)
	Daejeon·Sejong	7(4.0%)	141(79.7%)	29(16.4%)
	Gyeonggi·Seoul	8(6.9%)	83(71.6%)	25(21.6%)
	Other area	2(6.9%)	17(58.6%)	10(34.5%)

2) 인구통계학적 특성에 따른 전체 방문 만족도
 덕산도립공원 전체 만족도를 인구통계학적 특성에 따라 나타낸 결과는 Table 8과 같다. 성별에 따라 살펴보면 남성은 방문 만족도가 높았다는 응답이 72.0%, 보통이다가 23.1%를 차지하였고, 여성은 방문 만족도가 높았다는 탐방객이 71.0%, 매우 높았다는 탐방객이 23.0%로 나타나 남성보다 여성이 만족도가 다소 높았다. 연령별로 방문 만족도를 조사한 결과, 방문 만족도가 대부분 높았다(4점)는 응답을 하였다. 10대는 방문 만족도가 높았다는 비율이 86.7%, 20대는 70.2%, 30대 72.7%, 40대 70.6%, 50대 67.2%, 60대 76.5%, 70대 이상 68.8%의 비율을 보였다. 거주 지역별로 방문 만족도를 살펴보면 대전·세종지역은 79.7%, 경기·서울지역은 71.6%, 충남도민은 66.2%가 방문 만족도가 높았다고 응답하였다.

3) 인구통계학적 특성에 따른 재방문 의사

인구통계학적 특성에 따른 재방문 의사의 유형을 구분하여 살펴보면 Table 9와 같다. 먼저 성별로 살펴보면 재방문 의사를 가진 남성은 239명(89.2%), 여성은 218명(86.5%)으로 매우 높은 비율을 보였다. 연령별로 살펴보면, 모든 연령층에서 재방문

의사가 높게 나타났으며, 그중에 30대가 72명(93.5%)으로 가장 높은 비율을 차지했다. 거주 지역을 살펴보면 충남에 거주하는 탐방객 176명(88.9%), 대전·세종에 거주하는 탐방객 157명(88.7%), 경기·서울 지역 탐방객 99명(85.3%)이 재방문 의사가 있는 것으로 나타났다. 탐방객의 높은 재방문 의사는 방문 만족도와 추후 잠재 탐방객 수로 연계시킬 수 있어 중요한 요인이라 판단된다.

4) 로짓분석을 통한 재방문 의사에 미치는 영향

덕산도립공원에 방문한 탐방객 재방문 의사에 미치는 영향을 알아보기 위해 실시한 이항로짓 모형 분석 결과는 Table 10과 같다. 분석 결과 모형의 적합성을 확인하는 -2LL값은 285.03, Chi-square 값은 98.96($p < 0.001$)로 유의수준 0.1% 범위에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 이를 통해 적합한 모형임을 알 수 있었다.

독립변수 가운데 연령을 제외한 자연환경, 편의 시설, 정보획득, 성별 변수는 유의수준 0.1%, 자연해설변수는 유의수준 5% 이내로 유의미하게 나타났다. $\text{Exp}(\beta)$ 값은 자연환경이 가장 높은 증가율을 나타냈고, 그 다음 순으로는 정보획득, 편의시설로

Table 9. Willingness to revisit of visitors

Category	Survey items	Willingness to revisit	
		No	Yes
Gender	Male	29(10.8%)	239(89.2%)
	Female	34(13.5%)	218(86.5%)
Age	10's	0(0.0%)	15(100.0%)
	20's	9(19.1%)	38(80.9%)
	30's	5(6.5%)	72(93.5%)
	40's	14(11.1%)	112(88.9%)
	50's	20(14.6%)	117(85.4%)
	60's	13(12.7%)	89(87.3%)
	70's and older	2(12.5%)	14(87.5%)
Residential district	Chungnam	22(11.1%)	176(88.9%)
	Daejeon·Sejong	20(11.3%)	157(88.7%)
	Gyeonggi·Seoul	17(14.7%)	99(85.3%)
	Other area	4(13.8%)	25(86.2%)

Table 10. Results of logit analysis

Category	B	S.E	Wald	Exp(B)
Natural environment	1.248***	0.276	20.505	3.485
Facilities	0.951***	0.238	16.048	2.589
Obtaining information	0.986***	0.257	14.733	2.681
Nature commentary	0.417*	0.251	2.774	1.518
Gender	-12.013***	1.794	44.848	0.001
Age	0.113	0.107	1.126	0.893

-2LL=285.028 Model Chi-Square(χ^2)= 98.958; Hosmer & Lemeshow : $\chi^2=9.135$ p=0.331
Cox&Snell $R^2= 0.173$; Nagelkerke $R^2 = 0.332$

나타났다. 이와 같은 결과는 다른 변수의 값이 일정하다고 보고, 자연환경, 정보획득, 편의시설 만족도가 1단위 증가했을 때, 재방문할 확률이 재방문하지 않을 기대확률보다 약 3.5배, 2.7배, 2.6배 정도 증가할 수 있음을 의미한다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 충청남도 덕산 도립공원에 방문하는

탐방객의 인구 통계적 특성, 여행 특성에 따른 만족도를 살펴보고, 재방문 의사에 영향을 미치는 요인을 제시하였다. 응답자의 인구통계학적 특징을 살펴본 결과, 성별은 비슷한 비율로 나타났고, 연령은 50대 이상의 탐방객(26.1%)이 가장 높은 비율로 덕산도립공원에 방문하는 것으로 나타났다. 거주지역은 거리가 가까운 충남지역이 가장 높았고, 덕산도립공원을 처음 방문한 탐방객(38.1%)보다 재방문한 탐방객(62.0%)이 더 높은 비율을 보였다.

탐방객의 동반 형태를 살펴보면 가족과 친지와 동반한 비율(47.1%)이 가장 높았고, 방문 기간은 당일 방문(68.8%)이 가장 높은 비율을 보였다. 방문 목적은 등산(35.6%), 휴식 및 명상(26.0%)의 이유로 방문한 탐방객이 절반 이상을 차지하였다. 거주지역과 방문 횟수는 충남지역 도립공원을 2회 이상 방문한 탐방객(84.3%)이 높은 비율을 차지하였고, 충남 이외 지역탐방객은 재방문율보다 처음 방문한 비율(51.9%)이 조금 더 높게 나타났다. 충남에 거주하는 탐방객은 당일 방문(84.3%)이 높은 비율을 차지하였고, 외지 탐방객도 1박 이상보다 당일 탐방객이 다소 높은 비율(59.3%) 보였다.

덕산도립공원의 요인 만족도를 경관, 시설, 정보 요인으로 구분하여 탐방객에게 응답한 결과 자연 환경 보전 정도, 도립공원 경관, 문화자원 만족도는 다른 요인에 비해 높은 만족감을 보였다. 반면, 화장실, 주차장, 의자 등 편의시설 구비와 노약자, 장애인 시설 등이 잘 고려되었는지에 대한 응답은 다소 낮은 3.9점을 보였고, 자연해설 프로그램 만족도는 다소 낮은 3.8점을 차지하였다. 하지만 전반적으로 덕산도립공원의 방문 만족도는 높은 수준(4.2점)을 보였고, 방문 만족도를 인구통계학적 특성인 성별, 연령별, 거주지역별로 세분화한 결과도 대부분 높은 만족도와 재방문 의사를 보였다. 이항로짓분석을 통해 재방문 의사에 미치는 영향을 살펴본 결과, 성별, 자연환경, 정보획득, 편의시설 만족도 변수가 1% 수준에서 통계적 유의성을 가졌고, 자연해설 만족도는 10% 수준에서 통계적 유의성을 가지는 것으로 나타났다. 이는 여성일수록, 자연환경, 편의시설, 정보획득, 자연해설 프로그램 만족도가 증가할수록 재방문 의사가 증가할 기대확률이 높아지는 것을 의미한다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 덕산도립공원은 보호해야 할 고유종과 식물군락을 지니고 있어, 생물 다양성 보전 등 생태계 서비스의 공익적·다원적 기능 유지하고, 자연자원의 보존적 가치를 유지해야 한다. 이와 동시에 지역주민뿐 아니라 이용 혜택으로 인한 탐방

객의 만족도를 높일 수 있도록 양면의 가치를 균형이 있게 절충해 관리 운용할 필요가 있다. 둘째, 탐방객의 다소 낮은 만족도를 보인 편의 시설과 관련하여 탐방 서비스 질을 높이기 위해 휴게시설의 추가 배치가 요구된다. 이를 위해 탐방객의 이동 경로를 주기적으로 파악하고, 이를 통해 적정 구간을 찾아내어 최소 적정 배치를 할 필요가 있다. 셋째, 자연해설 프로그램의 만족도가 다소 낮음에 따라, 도립공원 인근 지역 마을주민과 연계한 탐방 해설 프로그램으로 확대해 인근 지역 주민과 탐방객 모두에게 긍정적 영향을 줄 수 있는 탐방 서비스 개선이 필요하다. 또한, 코로나 19 등 예기치 못한 감염병 발생에 대비하는 비대면 탐방 해설 프로그램을 개발해 탐방객의 재방문율을 높이는 정책이 요구될 것으로 판단된다.

본 연구는 기존의 국립공원 관련 연구와 비교해 많은 관심을 받지 못했던 도립공원을 대상으로 연구를 수행하였고, 탐방객의 만족도와 재방문 의사에 영향을 미치는 변수를 살펴봄으로써 도립공원의 효율적 관리와 운영을 위한 기초자료를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있을 수 있다. 하지만 대상지역과 연구 방법 측면에서 충남 덕산도립공원에 한정하여 조사하여 전국 도립공원 탐방객의 대표성을 가질 수 없고, 탐방객의 기본적인 만족도와 행태를 살펴보았다는 점에서 한계점을 가진다. 따라서 향후 연구에서는 조사되지 않은 충남 내·외 도립공원 탐방객을 대상으로 연구범위를 확대할 필요가 있다. 도립공원 방문요인에 따른 재방문 의사와 주변 지인에게 추천할 의향을 살펴보고, 탐방객의 방문 행태를 내생적·외생적 요인으로 세분화시킨 연구도 요구된다. 더불어 자연 친화적 행동과 관련하여 도립공원 산림서비스 유지·보전을 위한 탐방객의 지불의사액을 추정하는 생태계서비스 가치 추정과 관련된 연구도 필요하다. 주의 회복이론을 기반으로 코로나 19 이후 국내 근교 자연공간에서 즐기고자 하는 요구가 증가했음을 나타낸 심리적 요인과 도립공원 방문 만족도 상관관계를 분석하는 연구, 도립공원에 재방문한 탐방객을 대상으로 향후

다시 방문할 의향이 있는지에 관한 연구는 추후 과제로 남겨둔다. 도립공원의 용도지구별 생태계 서비스 제공에 상응하는 국가와 지자체의 보상 체계와 도립공원 내 사유지 소유자인 주민들의 시각을 조사해 도립공원의 효율적 관리 방법과 제도적 한계점을 제시하는 후속 연구도 기대해 본다.

References

- Cha, SH·Kim SE·Choi, HJ·Kim, WH. 2020. The Influence of Festival Attributes on Destination Image and Revisit Intention : The Moderating Role of Human Service. *Journal of Tourism Studies* 32(3) : 57-75.
- Choi, IS·Hong, JW·Lee, JA. 2019. The Influence of Destination Attributes and Constraints on Tourists' Satisfaction and Revisit Intention in the Island. *Journal of Tourism Studies* 31(4) : 121-138.
- Chungnam Province. 2019. Deoksan Provincial Park Natural Resource Survey.
- Hwang, JE·Jang, TS. 2021. A study on the satisfaction factors of wellness tourists on overall satisfaction and revisit intention : Focused on 20 wellness tourist attractions in Korea. *International Journal of Tourism and Hospitality Research* 35(9) : 69-84.
- Kim, B·Lee, JH. 2018. The Impact of Natural Parks' Servicescapes on Perceived Value, Satisfaction, and Behavior Intention - Focus on Palgong Provincial Park. *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 22(4) : 83-94.
- Kim, HS·Park, GS·Lee, SM·Lee JK. 2020. Analysis on the Correlation Between Vegetation Structure and Environment Factors of the Geumosanseong-inside in Geumosan Provincial Park, in Korea. *Journal of the Korea Society of Environmental Restoration Technology* 23(2) : 49-67.
- Kim, HS·Park, GS·Lee, SM·Lee, JK·Kim, JH. 2018. Analysis of Forest Vegetation in Chungcheongnam-do Provincial Park of Korea, *Korean Journal of Environment and Ecology* 32(5) : 513-531.
- Kim, JJ·Shin, WJ. 2020. A Study on the Influences Among the Selection Attributes and Satisfaction for Tourist Attractions, and Behavioral Intention of Tourists: Case of Namwon Tourist Complex in Jeollabuk-do. *Journal of The Korean Regional Development Association* 32(1) : 143-166.
- Kim, SM·Kim, SO. 2021. Visitors' Perceptions of Visitor Reservation System in the Seoseokdae Trail Section of Mudeungsan National Park, *Korean Journal of Environment and Ecology*. 35(2) : 181 - 92.
- Kim, S·Park, SG. 2019. Analysis of the User Behavior and Recognition in Mudeungsan National Park. *Korean Journal of Environment and Ecology*, 33(6) : 734-747.
- Ko, TK. 2018. Design of an Environmental Interpretation Program for Yeongsil Trail Using Value. *Nature and Culture Resources of Mt. Halla National Park. Journal of the association of Korean geographers* 7(3) : 289-302.
- Lee, SH. 2015. An Analysis of the Factors Affecting visitors' Satisfaction for Palgongsan. *Journal of National Park Research* 6(1) : 7-11.
- Lee, HO·Lee, HY·Park HC·Lee NY. 2020. A Habitat Characteristic of Population of Khingan Fir(*Abies Nephrolepis*) in Seoraksan National Park Using Landscape Indices. *Korean Journal of Environment and*

- Ecology 34(2) : 170-178.
- Lee, JH·Bae, MK. 2006. The Effects of Visitor's Service Quality Affecting Visitor's Satisfaction in National Parks. Journal of Korean Society of Forest Science 95(1) : 113-123.
- Lee, Sh·Koo, KA·Im CM·Yoon TK. 2021. Citizens' Perception on and Attitudes toward Use and Management of National Parks in South Korea. Journal of Environmental Impact Assessment 30(2) : 89 - 104.
- Lee, SJ·Park, HC·Park, GS·Kim, HS·Lee, CM·Kim, JW. 2022. Estimation of Carbon Storage for Trees in Forest Ecosystem in the National Parks of Korea. Journal of the Korean Society of Environmental Restoration Technology 25(3) : 1 - 16.
- Lee, WO·Lee, SG. 2020. A study on tourism demand strategies for inbound tourists' satisfaction, intention to revisit, and intention to recommend : A comparative analysis using a logit model to examine Asian and non-Asian visitors. International Journal of Tourism and Hospitality Research 34(2) : 53-67.
- Ministry of Environment. 2019. press release. <https://me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=980445&menuId=286>
- Oh, CH·Kim, DH·Oh, CI·Lee, YH·Park, EH. 2016. Ecosystem service payment system introduction plan of Deoksan Provincial Park in Chungcheongnam-do. Literature and Environment 15(2) : 97-124.
- Oh, CO·Jung, HY·Joo, WY. 2019. Assessing the Economic Values of Temple Forests for the implementation of Payment for Ecosystem Services. Journal of Environmental Policy and Administration 27(1) : 217-241.
- Sim, KW·Jang J. 2018. Analysis on Visiting Characteristics and Satisfaction according to Travel Routes of the Hallyeohaesang National Park's Visitors, The Journal of Korean institute of Forest Recreation 22(4) : 23-33.
- Sim, KW·Park, SJ·Choi, SU·Nam, SM. 2022. A Study on the Characteristics of a Solo Visitors to National Park Using Mobile Survey. Journal of the Korean Institute of Forest Recreation 26(2) : 29-38.
- Yoo, KJ. 2016. A Study on Visitors' Differences of Satisfaction Level Due to Lifestyle in Bukhansan National Park, Korea. Korean Journal of Environment and Ecology 30(5) : 915-921.
- Yoo, KJ·Kim BG·Choi YS·Shin DK. 2022. The Effects of Service Attributes of Park Cultural Heritage District on Visitor Behavior. The Journal of Korean institute of Forest Recreation 26(3) : 1-10.
- Yun, JU. 2022. Analysis of Trail Damage Status for the Suggestion of Trail Management in Jeollabuk-do Maisan Provincial Park. Journal of the Korean Institute of Forest Recreation 26(2): 39-47.