

# 야생동물의 존재에 대한 인지 및 야생동물의 종류(곰과 고라니)에 따른 국립공원 방문객의 휴양경험 비교<sup>1a</sup>

김상미<sup>2</sup> · 최솔아<sup>2</sup> · 김상오<sup>2\*</sup>

## Comparison of National Park Visitors' Recreational Experiences in terms of Awareness about the Presence of Wildlife and Wildlife Species (Asiatic black bear and Water Deer)<sup>1a</sup>

Sang-Mi Kim<sup>2</sup>, Sol-Ah Choi<sup>2</sup>, Sang-Oh Kim<sup>2\*</sup>

### 요 약

본 연구는 야생동물의 존재에 대한 인식 및 야생동물의 종류에 따라 국립공원 방문객의 휴양경험의 종류 및 질에 차이가 있는지를 알아보기 위해 시행되었다. 연구대상지역은 지리산국립공원이며 2014년 5-6월 중, 성삼재 휴게소와 노고단 대피소 이용객을 대상으로 편의 추출된 502명과 전남대학교 대학생을 대상으로 편의 추출된 173명의 표본으로부터 모의조작 사진(곰과 고라니)과 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

전반적으로 국립공원 내 서식 야생동물의 존재에 대한 인지에 따른 장소 속성에 대한 지각(혼잡성, 자연성, 안전성) 및 휴양경험의 종류에 차이가 없었다. 그러나 반달곰의 존재에 대한 인지도가 높은 그룹은 낮은 그룹에 비해 지리산국립공원이 '야생' 또는 '자연경험'에 더 가까운 휴양기회를 제공한다고 생각하는 것으로 나타났다. 또한 야생동물의 종류에 따라서 장소속성에 대한 지각과 응답자가 느끼는 휴양경험의 종류에도 차이가 있는 것으로 나타났다. 곰 또는 고라니 노출 그룹이 컨트롤 그룹에 비해 '야생'에 더 가까운 휴양경험을 느꼈다. 국립공원 내 야생동물의 존재는 응답자의 휴양경험의 질에 긍정적 작용을 하는 것으로 나타났으며 야생동물의 종류에 따라서도 응답자가 느끼는 휴양경험의 질에 차이가 있었다. 본 연구의 결과에 대한 시사점을 국립공원 야생동물의 관리적 관점에서 제시하였다.

**주요어:** 장소속성에 대한 지각, 모의조작사진, 지리산국립공원, 야생경험, 자연경험, 휴양경험의 질

### ABSTRACT

This study examined the effects of wildlife or wildlife species on national park visitors' perception of place attributes and recreational experiences. Data were collected from 502 users of Seongsamjae Rest area and Nogodan Shelter area in Jirisan National Park and 173 college students during May-June 2014 using survey questionnaire. Some simulated photographs of water deer and Asiatic black bears were used for the college student survey. Overall, awareness about wildlife inhabiting in Jirisan National Park (AW) was not related with one's perception of place attributes (PPA) (i.e., crowdedness, naturalness, safety) and types of visitors' recreational experiences. Respondents with higher awareness about the presence of Asiatic black bear (AABB), however, tended to perceive Jirisan National Park as a place that provides 'wild' or 'natural' recreational

1 접수 2015년 4월 7일, 수정(1차: 2015년 6월 10일, 2차: 2015년 6월 11일), 게재확정 2015년 6월 12일

Received 7 April 2015; Revised (1st: 10 June 2015, 2nd: 11 June 2013); Accepted 12 June 2015

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

a 이 논문은 2013년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2013S1A5B5A07048545).

\* 교신저자 Corresponding author: E-mail: sokim312@hanmail.net

opportunities compared to those with lower AABB. Differences in PPA (i.e., crowdedness, naturalness, safety) and types of recreational experiences were also found to be influenced by wildlife species. Respondents exposed to bear or water deer tended to perceive their recreational experiences as more 'wild'. Existence of wildlife in Jirisan National Park had a positive effect on the quality of visitors' recreational experiences. Different wildlife species showed different levels of effectiveness to quality enhancement of recreational experience. Some practical implications of the study were discussed from a managerial point of view.

**KEY WORDS: PERCEPTION OF PLACE ATTRIBUTES, SIMULATED PHOTOGRAPHS, JIRISAN NATIONAL PARK, WILD EXPERIENCE, NATURAL EXPERIENCE, QUALITY OF RECREATION EXPERIENCE**

## 서론

야생동물은 생태적, 경제적, 휴양, 사회적, 심미적, 교육 및 과학적 가치, 그리고 동물 그 자체의 고유한 존재가치(*inherent value*) 등 다양한 가치를 지니며 인류의 삶의 질과 생존에도 직간접적으로 영향을 미치고 있다. 야생동물 보호의 필요성과 중요성에 대한 인식이 커지면서 국내뿐만 아니라 국제적으로도 이를 보호하기 위한 관심과 노력이 커지고 있다.

국내적으로 정부는 1991년 자연환경을 인위적 훼손으로부터 보호하고 자연생태계를 보전하며 생물의 멸종을 방지하기 위한 자연환경보전법을 제정함으로써 특정야생동식물, 야생조수, 멸종위기 동식물의 지정 관리 및 보전대책을 시행하고 있다. 국제적으로는 1973년도 미국 워싱턴에서 멸종위기에 처한 야생동식물의 국제간 거래절차를 규제함으로써(불법 및 과도한 국가 간 거래로부터) 멸종위기 야생동식물 보호를 위한 국제간 협약(CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)이 채택되었으며 우리나라도 1993년에 협약에 가입하였다. 또한 생물다양성 보전과 지속가능한 이용을 목적으로 1992년도 유엔환경개발회의에서 채택된 생물다양성협약(CBD: Convention on Biological Diversity)은 지구상의 생물자원을 보전하기 위하여 각국의 생물자원이용을 규제하는 내용을 담고 있는 협약으로서 우리나라도 1994년 이에 가입한 바 있다. CBD에서는 유전자원의 보유가 국가의 경쟁력을 결정하는 중요한 요소가 되며 생물자원의 확보 및 관리는 앞으로 더욱더 중요한 과제가 될 것으로 보고 있다.

현재 국내에서 진행 중인 지리산국립공원의 반달가슴곰, 월악산-오대산 및 설악산 국립공원의 산양, 소백산국립공원의 여우 등 국립공원 내 멸종위기 동물의 복원 또는 증식을 위한 노력은 야생동물 보호의 중요성에 대한 인식과 더불어 이러한 세계적인 흐름에 대응하기 위한 일환이라고 볼 수 있다. 국립공원 야생동물의 복원 및 보호, 건강한 자연 생태

시스템 유지 노력과 이러한 과정에서 파생되는 주민과의 갈등 문제 해소 필요성 등은 정부기관 및 전문가의 관심을 제고시켰으며 야생동물의 효과적이며 체계적인 관리를 위한 과학적 연구도 증가하고 있다.

야생동물의 행태 분석(Lee *et al.*, 2008; Choi *et al.*, 2006), 서식지 및 적합 서식환경(Choi, 2002; Kim *et al.*, 2008; Seo *et al.*, 2008), 야생동물의 방사가 생태계에 미치는 영향(Korea national park service, 2001), 로드킬로부터의 보호와 대책(Lee *et al.*, 2010; Min and Han, 2010; Song *et al.*, 2011; Kim *et al.*, 2000), 야생동물 보존의 경제적 가치 평가(Han, 2000), 야생동물에 대한 농작물 피해(Korea Environment Institute, 2006; Yoon, 2007; Park *et al.*, 2008; Kang *et al.*, 2008)와 주민 피해대책 방안(Korea Environment Institute, 2006; Kim *et al.*, 2008), 야생동물 밀렵현황과 대응(Korean Institute of Criminology, 1999), 야생동물의 적정관리 방안(Korea national park service, 2002) 등 많은 연구들이 야생동물에 대한 관심의 증대를 반영하고 있다.

그러나 지금까지 야생동물 관련 연구의 주제를 종합적으로 살펴보면 많은 연구가 야생동물의 행태 및 서식지, 야생동물의 생태적 영향, 야생동물 보호 대책 등 야생동물의 생태적 측면과 주민과의 갈등문제에 집중되고 있으며 국립공원의 또 다른 이해그룹인 국립공원 휴양객과 야생동물과의 관계를 이해하기 위한 노력, 특히 야생동물이 휴양경험에 미치는 영향에 대한 연구는 거의 발견되지 않고 있다.

최근 국내외적으로 야생동물 관찰 및 사진촬영 등 야생동물 관련 비소모적 휴양활동(wildlife associated nonconsumptive recreation: WANCR)에 참여하는 휴양객과 관광객이 증가하는 추세에 있다. 외국, 특히 미국의 경우 2001년도와 2011년도 10년 사이에 9%의 WANCR(예, 야생동물 관찰, 야생동물 사진촬영, 야생동물 먹이주기) 참여 증가율을 나타냈다(2001년도: 6,610만 명; 2011년도: 7,180만 명)(U.S. Fish & Wildlife Service, 2012). 이는 미국 전 인구의 약

20-30%를 차지하는 비율로서 WANCN이 미국인들 사이에 인기 있는 하나의 휴양활동으로서 정착되었음을 알 수 있다. 또한 2011년도 서베이에서는 WANCN을 목적으로 특정 장소를 찾아 거주지로부터 1.6km 이상 여행한 사람(약 2,249만 명)중 조류감상 1,892만 명, 곰 또는 사슴과 같은 육지대형동물 감상 1,036만 명, 다람쥐나 야생 개와 같은 소형동물 감상 1,030만 명으로 나타나 조류뿐만 아니라 대·소형 육지동물 감상에 이르기까지 다양한 야생동물로 그 감상 대상이 확대되고 있음도 볼 수 있다.

국내의 경우 WANCN에 대한 구체적인 통계자료를 발견하기 어려운 상태이며 앞에서 언급한 미국처럼 WANCN이 국내의 주요한 휴양활동의 하나로 아직 자리매김을 하지 못했지만 최근 탐조(bird watching)와 같은 비소모적 휴양활동에 대한 관심이 커지고 있다. 이는 탐조시설 조성 및 탐조축제 개최 등 탐조방문객 유치를 위한 지자체의 노력과 탐조활동 참여자의 증가에서도 반영된다(Lee, 2006).

2006년도 서울시민을 대상으로 산림휴양활동별 참여율을 조사한 한 연구결과에서도 전 조사대상자의 5%가 최근 1년 동안 조류관찰에 참여한 것으로 나타나(Han *et al.*, 2006) 아직은 탐조활동 등 WANCN에 대한 인식과 참여율이 높지 않다. 그러나 국내외적 추세로 볼 때 국내의 WANCN참여율 증가가 예측되며 야생동물의 휴양자원으로서의 이용과 가치 또한 증대될 것으로 예상된다.

최근 우리나라 국민들의 산림휴양활동조사에 따르면 등산은 2012년도 주 40시간 근무제 이후 희망 여가활동 1순위(23.7%)로 나타났으며(Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2012), 1991년도부터 2006년까지 산림청에서 발표한 산림에 대한 국민의식조사에 따르면 연 1회 이상 등산 인구 비율은 91년도 55%에서 2001년도 75%, 2006년도에 82%(연인원: 약 4억6천만 명)로 지속적으로 증가하고 있다(Korea Forest Service, 2007). 2012년도 문화체육관광부의 국민여가활동조사에서도 집 이외에 가장 이용하고 싶어 하는 희망 여가공간 1순위가 산(8.2%)으로 나타났다(Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2012).

이처럼 산림자원의 휴양을 위한 이용수요가 지속적으로 증가하는 상황에서 산림자원을 이용한 다양한 휴양경험을 발굴 또는 개발함으로써 방문객들에게 보다 만족스러운 휴양경험 제공과 산림자원의 보다 효율적 이용을 도모하기 위한 노력이 필요하다. WANCN의 적극적인 국내 도입과 기회 제공은 사람들에게 다양한 휴양경험 제공과 야생동물에 대한 인식전환 등 산림의 효율적 이용에 도움을 주는 하나의 수단이 될 수 있을 것이다.

또한 야생동물은 나무, 풀, 곤충, 산, 들, 호수, 계곡 등과 더불어 장구한 시간동안 자연환경을 구성해온 중요한 요소이다. 우리들이 '자연'이라는 단어로부터 자연스럽게 숲과

들판을 배회하는 야생동물을 연상하는 것도 이와 관계가 있을 수 있다. 바꿔서 말하자면 어떤 숲에서 야생동물과 만나거나 조망하는 경우 또는 특정 숲에 야생동물이 존재하고 있다는 믿음만으로도 그 숲을 자연 또는 야생에 더 가깝다고 느끼거나 생각할 수도 있다고 가정할 수 있다. 따라서 만약 이러한 가설이 맞다면 WANCN의 적극적 도입을 통해 휴양활동 종류의 다양화뿐만 아니라 휴양경험 종류(즉 보다 야생 및 자연경험)의 다양화도 기대할 수 있을 것이다.

산림휴양관리체계의 하나인 휴양기회분포모델(Recreation Opportunity Spectrum: ROS)의 기본적 전제는 사람들의 취향이 다양하며 특정 장소가 다양한 취향을 가진 사람들을 모두 만족시킬 수 없기 때문에 장소의 특성에 따라 각기 다른 다양한 휴양기회(휴양경험)를 제공한다면 사람들은 그들이 원하는 경험 또는 목적을 가장 잘 성취시켜줄 수 있는 장소를 선택할 수 있을 것이며 그들의 만족도 극대화시킬 수 있을 것이라는 것이다(Clark and Stankey, 1979). 따라서 사회 전체적인 관점에서 본다면 휴양경험의 질은 제공하는 휴양경험의 다양성에 의해 결정된다고 본다(Manning, 2010).

ROS에서 말하는 휴양기회(경험)는 사회적, 생태적, 물리적, 시설적 속성의 결합에 의해서 형성된다. 때문에 결합요소 중 어떤 하나의 속성에 변화가 생긴다면 그 장소의 전체적인 휴양경험(기회)에도 크든 작든 변화가 따르게 된다. ROS에서는 이러한 결합과정을 통해 도심경험으로부터 원시(야생)경험에 이르기까지 사람들이 선택할 수 있는 다양한 장소를 제공하게 된다. 마찬가지로 야생동물의 존재도 ROS의 휴양기회를 결정하는 하나의 영향 인자 및 속성 또는 인자 및 속성에 영향을 미치는 요소로서 작용할 수 있을 것이다.

국립공원은 자연 및 야생경험을 제공하는 마지막 보루라고 해도 과언이 아니다. 그러나 현재 대부분의 국립공원은 사람들의 과용 및 오용(개발행위, 야생동물 서식지 파괴 및 불법포획 등)으로 인해 천연 그대로의 모습을 잃어가고 있으며 이에 따라 자연 및 야생경험기회도 사라져가고 있다고 볼 수 있다.

ROS의 경험분포에 따라 현재 휴양객들에게 제공되고 있는 '도시경험'으로부터 '야생자연경험'까지 휴양경험기회의 할당상태를 본다면 "야생에 가까운 자연경험" 기회는 타 경험기회에 비해 상대적으로 극히 희소한 상태이다. 즉 야생경험을 원하는 휴양객들을 수용할 수 있는 자원이 다른 경험 자원에 비해 상대적으로 부족하다는 의미이다. 도시편향적인 경험의 할당은 야생 자연경험을 원하는 시민의 공유자원 이용에 대한 형평성 문제뿐만 아니라 시민 개개인에게 만족스러운 휴양경험을 제공함으로써 이끌어 낼 수 있는 자원의 효율적 이용 측면에서도 고려해야 할 문제이다.

최근 국립공원의 야생동물에 대한 관심 증대와 더불어 야생동물 복원사업에 많은 노력을 기울이고 있는 상황에서 지금까지 주요 관심사였던 생태보전 측면에서 뿐만 아니라 국립공원 내 야생동물이 사람들의 휴양경험에 어떻게 영향을 미치는지 사람들의 경험적 측면에도 관심을 가질 필요가 있다. 이는 국립공원에 ROS 관리개념 적용시 휴양기회 결정에 미치는 야생동물의 역할을 판단해 볼 수 있다는 점에서도 의미가 있다.

본 연구는 국립공원 내 반달가슴곰을 비롯하여 호랑이, 늑대, 산양, 여우, 노루, 고라니, 수달 등과 같은 야생동물의 존재여부에 대한 믿음 및 야생동물의 종류에 따라 휴양객이 느끼는 장소지각 및 휴양경험(야생 및 자연경험)에 어떠한 차이가 있는지를 알아보기 위해 시행되었다.

## 연구방법

### 1. 연구대상지

본 연구의 대상지역은 1967년 국내 최초로 국립공원으로 지정된 지리산국립공원으로 행정구역상 경남의 산청군, 함양군, 하동군 세 개 군(郡)과 전남의 구례군, 전북의 남원시에 속해 있는 면적 483,022 km<sup>2</sup>의 국내 21개 국립공원 중 가장 넓은 면적으로 이루어진 산악형 국립공원이다.

지리산국립공원은 원시림을 보유하며 생태적으로도 잘 보존된 지역으로서 광대한 면적과 높은 표고, 깊은 계곡 등으로 이루어진 지형적 조건으로 인해 다양한 동식물이 서식하기에 적합한 장소이다. 큰 포유동물 중에는 2004년도부터 멸종야생동물 복원을 위해 방사되어 관리되고 있는 반달가슴곰을 비롯하여 노루, 고라니, 멧돼지 등이 서식하고 있다.

### 2. 연구대상자 및 자료수집

2014년 5-6월중, 지리산국립공원 내 성삼재 휴게소와 노

고단 대피소 이용객을 대상으로 편의 추출된 502명(만 18세 이상, 이중 492명의 답변이 분석에 이용됨)과 전남대학교 대학생을 대상으로 편의 추출된 173명으로부터 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

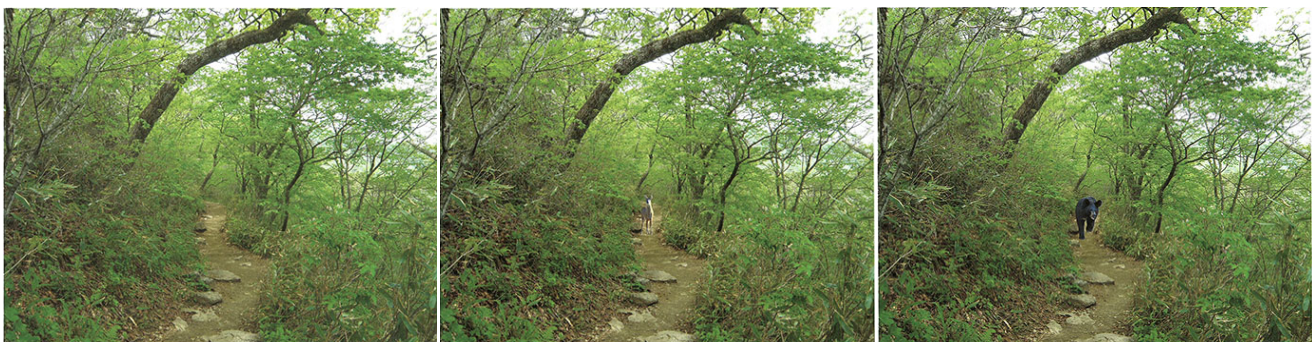
학생조사는 현장조사를 통해서 수집하기 어려운 야생동물의 종류가 휴양경험의 차이에 어떻게 영향을 미치는 지에 대한 실험자료를 얻기 위해 시행되었다. 야생동물을 현장에서 관찰하기가 쉽지 않기 때문에 이를 위해 지리산국립공원에서 촬영한 사진(지리산국립공원의 전형적인 등산로)을 이용하여 곰과 고라니의 모의조작 사진을 제작하였으며(Figure 1), 응답자에게 A4용지 크기의 모의조작 사진을 보면서 주어진 설문에 답변하도록 하였다. 사진 조작과정에서 조작 사진의 현실성을 높이기 위해 야생동물의 위치를 사람의 시점으로부터 일정거리를 두고 배치하였다. 사진매체의 실제 현장조사를 위한 대체수단으로서의 타당성은 이미 많은 기존의 연구를 통해 검증된 바 있다(Shafer and Richards, 1974; Daniel and Boster, 1976; Daniel and Meitner, 2001).

컨트롤(야생동물 없음), 곰, 고라니 세 종류의 실험처리를 하였으며 각 응답자는 이 중 하나의 사진에만 노출되었다. 곰과 고라니를 실험 중으로 선정한 이유는 우선 두 동물 모두 대형 육상동물로서 쉽게 육안 관찰이 가능하며 지리산국립공원의 대표적 야생동물이라는 점이다. 또한 곰은 현재 지리산국립공원에서 반달가슴곰 복원사업이 진행되고 있으며 거칠고 사나운 성질을 지닌 맹수에 속한 반면, 고라니는 국립공원에서 흔히 발견되는 온순한 성질의 야생동물로서 두 동물이 지닌 대조적인 특성 때문이다.

### 3. 변수측정

#### 1) 야생동물 존재여부에 대한 인식(Awareness about wildlife inhabiting in Jirisan National Park: AW)

지리산국립공원 내 서식 야생동물의 존재여부에 대한 응



Control

Water deer

Asiatic black bear

Figure 1. Simulated photographs of wildlife

답자의 인식을 측정하기 위해 지리산국립공원에 서식하거나 서식하지 않는 12종의 야생동물 목록을 설문에 열거하였다. 각 야생동물에 대하여 “지리산국립공원에는 (동물명)이 살고 있다”와 같은 서술형 문장을 작성하여 각 항목에 대한 동의정도를 물었으며, “매우 그렇지 않다(1)”로부터 “매우 그렇다(5)”까지 5점 응답척도가 주어졌다.

## 2) 장소속성에 대한 지각(Perception of place attributes: PPA)

장소속성에 대한 응답자의 지각을 측정하기 위해 Clark and Stankey(1979)가 제시한 휴양기회를 결정하는 6가지 주요 장소속성 중 인공적 요소의 많고 적음, 사회적 교류 및 이용량, 자원이용 방법, 그리고 야생동물 및 기타 휴양기회와 관련이 있을 것으로 판단되는 속성을 포함하여 PPA 측정을 위한 8개 항목을 구성하였다. “.....전반적으로 지리산국립공원을 어떠한 장소라고 생각하는지 다음 각 항목에 대하여 느끼는 대로 답변해 주세요”라고 요청한 뒤 8개 항목(즉 ‘안전한-위험한’, ‘안심이 되는-불안한’, ‘인공적-자연적’, ‘개발된-자연 그대로의’, ‘잘 보존되지 못한’-‘잘 보존된’, ‘혼잡한-혼잡하지 않은’, ‘사람이 많은-사람이 적은’, ‘시끄러운-조용한’)(Table 1 참조)으로 구성된 5점 어의구분척(Semantic Differential Scale)을 이용한 설문에 답변하도록 하였다.

## 3) 휴양경험

휴양경험의 종류를 측정하기 위해 응답자에게 “전반적으로 지리산국립공원은 귀하께 어떠한 경험을 제공하고 있다고 생각하십니까?”를 물었으며 두 개 항목으로 구성된 7점 어의구분척에 답변하도록 하였다. 각 항목의 양편 끝에 ‘도시경험-야생경험’, ‘전혀 자연경험이 아님-완벽한 자연경험’처럼 정 반대의 경험을 열거하였다.

## 4) 휴양경험의 질

야생동물의 종류에 따라 휴양경험의 질에 미치는 영향에 차이가 있는지를 알아보기 위해 응답자에게 다음처럼 세 개 문항의 질문을 하였다. 첫 번째는 “지리산국립공원에 서식하고 있는 야생동물이 지리산국립공원 방문시 귀하의 휴양경험의 질에 어떻게 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?”를 물어 전반적인 야생동물이 미치는 영향을, 두 번째는 “지리산국립공원에 서식하고 있는 고라니가 지리산국립공원 방문시 귀하의 휴양경험의 질에 어떻게 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?” 세 번째는 “지리산국립공원에 서식하고 있는 반달가슴곰이 지리산국립공원 방문시 귀하의 휴양경험의 질에 어떻게 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?”처럼 보다 구체적인 동물의 종류에 대한 반응을 물었다. 이에 대

한 응답척도는 ‘매우 부정적(1)’으로부터 ‘매우 긍정적(5)’까지 5점 리커트 척도를 이용하였다.

# 결과 및 고찰

## 1. 응답자의 특성

지리산국립공원 이용객 대상 응답자의 특성은 남성이 56.9%, 여성이 43.1%를 차지하였으며 평균연령은 42.0세(범위: 18-76세), 결혼상태는 미혼이 29.5%, 기혼이 69.7%, 기타 0.8%로 나타났다. 교육정도는 고졸이하 24.3%, 대재 11.0%, 대졸이상 63.7%, 기타 1.0%로 조사되었다. 조사대상자의 거주지는 국립공원과의 거리와 관계없이 다양한 것으로 나타났다. 거주지비율이 높은 순으로 살펴보면 광주(9.8%) 서울(7.9%), 전주(6.2%), 대전(5.2%), 대구(5.0%), 부산(5.0%), 포항, 창원(3.7%), 순천(3.5%) 인천, 군산, 광양(3.1%), 여수, 청주(2.5%) 등으로 높게 조사되었다. 지리산국립공원 인근에 거주하는 응답자는 65명으로 전 응답자의 13.4%를 차지하였다.

학생조사 응답자의 성별분포는 남성이 46.2%, 여성이 53.8%로 나타났으며 연령은 평균 22.2세(SD: 2.27; 범위: 18-30세)였다. 학년별로는 1학년 13.9%, 2학년 29.5%, 3학년 26.6%, 4학년 30.1%로 나타났다.

## 2. 지리산국립공원 서식 야생동물에 대한 인지(Awareness about wildlife inhabiting in Jirisan National Park: AW)와 장소속성에 대한 지각(Perception of place attributes: PPA) 및 휴양경험

지리산국립공원에 서식하는 야생동물의 종수가 많다고 믿는 그룹이 많지 않다고 믿는 그룹에 비해 지리산국립공원을 자연상태에 가까운 장소로 인지하는 경향이 있는지를 조사하였다. 이를 위해 우선 8개 ‘PPA’ 측정 항목을 단순화하기 위한 요인분석을 시행한 결과, Table 1에서처럼 3개의 요인(자연성, 혼잡성, 안전성)으로 압축되었다. AW 측정을 위한 12개 항목에 대해서는 모든 항목의 합산치의 평균값을 중위수(3.25)를 중심으로 인지도가 높은 ‘고’그룹과 인지도가 낮은 ‘저’그룹으로 범주화하였다.

T-test를 이용하여 AW의 고저에 따른 PPA 측정치를 비교한 결과, 기대와 달리 AW 두 그룹 간에 어떤 PPA 요인의 평균값도 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 2). 이를 확인하기 위한 추후 연구가 필요하다.

또한 지리산국립공원에 서식하는 야생동물의 종수가 많

Table 1. Results of factor analysis (Varimax rotation) for perception of place attributes (PPA)

Factor	Item <sup>2</sup>	Loadings			a <sup>1</sup>
		f1	f2	f3	
Naturalness	Artificial-Natural	<b>0.86</b>	-0.06	0.09	0.72
	Developed-Undeveloped	<b>0.75</b>	0.17	0.16	
	Not well preserved-Well preserved	<b>0.73</b>	0.21	-0.05	
Crowdedness	Many people-Few people	-0.12	<b>0.83</b>	0.23	0.70
	Noisy-Quiet	0.21	<b>0.80</b>	-0.07	
	Crowded-Not crowded	0.48	<b>0.68</b>	-0.00	
Safety	Easy-Uneasy	-0.04	0.09	<b>0.90</b>	0.78
	Safe-Dangerous	0.22	0.02	<b>0.88</b>	
Eigenvalue		2.17	1.88	1.68	
Variance explained(%)		27.1	50.6	71.6	

<sup>1</sup>Cronbach  $\alpha$ ; <sup>2</sup>5-point Semantic differential scale

Table 2. Perception of place attributes (PPA) by awareness about wildlife inhabiting in Jirisan National Park (AW)

PPA <sup>1</sup>	AW		t-value <sup>2</sup>
	Low Mean (SD)	High Mean (SD)	
Naturalness	3.70(0.84)	3.58(0.79)	1.175
Crowdedness	3.19(0.88)	3.09(0.81)	0.941
Safety	2.45(1.06)	2.59(0.84)	-1.100
Total	3.21(0.61)	3.14(0.60)	0.844

<sup>1</sup>5-point Semantic differential scale (see Table 1 for details) <sup>2</sup>t-test

다고 믿는 응답자가 그렇지 않은 그룹에 비해 지리산국립공원이 '야생' 및 '자연'에 가까운 휴양경험을 제공한다고 생각하는 경향이 있는지를 조사하였다. 위에서와 마찬가지로 야생동물의 종수에 대한 지각에 대해서는 12개의 AW 측정항목의 평균치를 중위수(3.25)를 중심으로 인지도가 높은 '고'

Table 3. Recreation experience by awareness about wildlife inhabiting in Jirisan National Park (AW)

Recreation experience <sup>1</sup>	AW		t-value
	Low Mean(SD)	High Mean(SD)	
UE-WE <sup>2</sup>	5.53(1.17)	5.38(1.17)	0.928
NNE-PNE <sup>3</sup>	5.37(1.12)	5.30(1.18)	0.513
Total	5.44(1.07)	5.34(0.99)	0.739

<sup>1</sup>7-point Semantic differential scale

<sup>2</sup>Urban experience(UE)-Wild experience(WE)

<sup>3</sup>Not natural experience at all(NNE)-Perfect natural experience(PNE)

그룹과 인지도가 낮은 '저'그룹으로 범주화하였다. AW의 고저에 따른 휴양경험의 차이를 t-test를 이용하여 분석한 결과, AW의 고저에 따른 휴양경험에 차이가 없는 것으로 조사되었다(Table 3). 즉 응답자가 인식하는 지리산국립공원 서식 야생동물 종수의 많고 적음이 응답자가 느끼는 지리산국립공원의 '야생' 또는 '자연' 경험 정도의 차이에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

AW와 PPA, AW와 휴양경험과의 상관관계 분석 결과도 위의 결과와 마찬가지로 각 변수들 간에 관계가 없는 것으로 나타났다(Table 11).

### 3. 곰의 존재여부에 대한 인지(Awareness about Asiatic black bear: AAB)와 장소속성에 대한 지각(Perception of place attributes: PPA) 및 휴양경험

현재 지리산국립공원에서 반달가슴곰 복원사업이 진행 중이기 때문에 곰의 존재여부에 따라 지리산국립공원의 PPA 및 휴양경험에 차이가 있는지를 별도로 비교하여 보았다. 곰의 존재에 대한 인지도를 AW의 중위수(4.00)를 기준으로 '저'와 '고'인지 두 그룹으로 구분하였다. 분석결과, AAB와 PPA와의 관계는 기대와 달리 '고' 인지그룹이 '저' 인지그룹에 비해 '혼잡성'요인에 낮은 평균치를 나타냈으며 나머지 두 요인은 인지정도에 차이가 없는 것으로 조사되었다(Table 4). 또한 Table 11에서처럼 AAB와 PPA 두 변수 간 상관관계 분석 결과도 t-test 결과와 마찬가지로 두 변수 간 관계가 없는 것으로 나타났다.

AW와 PPA와의 결과를 요약하면 AW와 PPA 간 관계가 없다고 볼 수 있으며 통계적 유의성이 있는 것으로 나타난 AAB와 PPA의 혼잡성과의 관계도 역시 예측과는 다른 것으로 이에 대한 합당한 이유를 확인하고 설명하기 위한



Table 4. Perception of place attributes (PPA) by awareness about Asiatic black bear inhabiting in Jirisan National Park (AABB)

PPA <sup>1</sup>	AABB <sup>1</sup>		t-value <sup>2</sup>
	Low	High	
	Mean (SD)	Mean (SD)	
Naturalness	3.66(0.77)	3.62(0.87)	0.405
Crowdedness	3.26(0.83)	3.02(0.83)	2.239*
Safety	2.49(0.99)	2.53(0.91)	-0.381

<sup>1</sup>5-point Semantic differential scale (see Table 1 for details)<sup>2</sup>T-test \*p<0.05

Table 5. Recreation experiences by awareness about Asiatic black bear inhabiting in Jirisan National Park (AABB)

Recreation experience <sup>1</sup>	AABB <sup>1</sup>		t-value <sup>4</sup>
	Low	High	
	Mean(SD)	Mean(SD)	
UE-WE <sup>2</sup>	5.26(1.25)	5.64(1.04)	-2.490*
NNE-PNE <sup>3</sup>	5.20(1.18)	5.48(1.08)	-1.960
Total	5.23(1.10)	5.55(0.90)	-2.393*

<sup>1</sup>7-point Semantic differential scale<sup>2</sup>Urban experience(UE)-Wild experience(WE)<sup>3</sup>Not natural experience at all(NNE)-Perfect natural experience (PNE)<sup>4</sup>t-test \*p<0.05

추후 연구가 요구된다.

위와 마찬가지로 곰의 존재여부에 대한 인지를 ‘고’와 ‘저’ 인지 그룹으로 범주화한 후, 지리산국립공원에서 곰의 존재여부에 대한 인지에 따른 방문객의 휴양경험을 비교한 결과, 전체적으로 ‘고’ 인지그룹이 ‘저’ 인지그룹에 비해 지리산국립공원이 ‘야생’ 또는 ‘자연’ 경험을 제공한다고 생각하는 것으로 나타났다(Table 5). 그러나 항목별 휴양경험의 차이를 비교한 결과, ‘자연’경험의 정도에서는 AABB의 고저에 따른 차이가 나타나지 않았다(t-value= -1.960; p=0.051). AABB와 휴양경험 변수와의 상관관계 분석결과도 t-test 결과와 동일하게 조사되었다(Table 11). AABB와 전체 휴양경험(r=0.146), AABB와 야생경험(r=0.171)간에 약한 상관관계가 있는 것으로 나타났지만 AABB와 자연경험 간에는 관계가 없는 것으로 분석되었다.

#### 4. 야생동물의 종류와 휴양경험

야생동물의 종류에 따라 응답자가 느끼는 휴양경험에 차

Table 6. Recreational experiences by species of wildlife

Recreation experience <sup>1</sup>	Species of wildlife			F-value <sup>4</sup>
	Control	Water deer	Asiatic black bear	
	Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)	
UE-WE <sup>2</sup>	4.75(0.72) <sup>a</sup>	5.47(0.10) <sup>b</sup>	5.69(0.84) <sup>b</sup>	19.290***
NNE-PNE <sup>3</sup>	4.59(0.84) <sup>a</sup>	5.15(0.95) <sup>b</sup>	4.96(1.11) <sup>ab</sup>	4.970**
Total	4.67(0.64) <sup>a</sup>	5.31(0.88) <sup>b</sup>	5.33(0.87) <sup>b</sup>	12.955***

<sup>1</sup>7-point Semantic differential scale<sup>2</sup>Urban experience(UE)-Wild experience(WE)<sup>3</sup>Not natural experience at all(NNE)-Perfect natural experience (PNE)<sup>4</sup>ANOVA \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001<sup>ab</sup>Different alphabet letters represent statistically significant differences between groups (p=0.05)

이가 있는지를 조사한 결과, 곰 또는 고라니 노출 그룹이 컨트롤 그룹에 비해 ‘야생경험’에 더 가깝게 느끼는 것으로 나타났다(Table 6). 또한 고라니 노출그룹이 컨트롤 그룹에 비해 ‘자연경험’에 더 가까운 경험을 제공하고 있다고 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 고라니 노출그룹과 곰 노출 그룹 간에는 전반적으로 그리고 요인별로도 ‘야생경험’ 및 ‘자연경험’의 정도에 차이가 없는 것으로 조사되었다. 곰 노출그룹은 컨트롤 그룹과도 ‘자연경험’의 정도에 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 6).

#### 5. 야생동물의 종류와 장소지각(Perception of place attributes: PPA)

노출된 야생동물의 종류에 따라 지리산국립공원에 대하여 응답자가 느끼는 PPA에 차이가 있는지를 조사하였다. 장소지각 변수의 요인분석 결과는 Table 1의 내용과 동일하며 3개의 요인(자연성, 혼잡성, 안전성)으로 압축되었다.

분석결과, 고라니 또는 곰 노출그룹은 대조그룹에 비해 지리산국립공원의 ‘자연성’을 높게 평가하였다. 그러나 곰과 고라니사이에는 ‘자연성’ 평가치에 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 7). 또한 곰 노출 그룹은 컨트롤 그룹에 비해 지리산국립공원의 ‘혼잡성’ 요인을 낮게 평가했다. 고라니와 컨트롤, 고라니와 곰 노출 그룹 사이에는 ‘혼잡성’ 평가치에 차이가 없었다.

기대했던 대로 곰 노출 그룹은 컨트롤이나 고라니 노출 그룹에 비해 낮은 ‘안전성’을 나타냈다. 컨트롤과 고라니 노출 그룹 간에는 응답자가 느끼는 ‘안전성’에 차이가 없었다(Table 7).

Table 7. Perception of place attributes (PPA) by species of wildlife

PPA <sup>1</sup>	Species of wildlife			F-value <sup>2</sup>
	Control	Water deer	Asiatic black bear	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Naturalness	3.33(0.58) <sup>a</sup>	3.64(0.78) <sup>b</sup>	3.74(0.68) <sup>b</sup>	5.670**
Crowdedness	3.73(0.54) <sup>a</sup>	3.89(0.83) <sup>ab</sup>	4.10(0.76) <sup>b</sup>	3.853*
Safety	2.95(0.72) <sup>a</sup>	2.70(0.99) <sup>a</sup>	3.69(0.73) <sup>b</sup>	22.030***

<sup>1</sup>5-point Semantic differential scale (see Table 1 for details);

<sup>2</sup>ANOVA \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\* p<0.001

<sup>ab</sup>Different alphabet letters represent statistically significant differences between groups (p=0.05)

### 6. 야생동물의 종류와 휴양경험의 질

야생동물의 존재와 휴양경험의 질과의 관계를 조사하기 위해 전반적으로 야생동물이 응답자의 휴양경험의 질에 미치는 영향을 물어 본 결과, 65.6%의 응답자가 긍정적으로 영향을 미친다고 답변하였으며 단지 11.5%가 부정적으로 영향을 미친다고 답변하였다(Table 8).

좀 더 구체적으로 야생동물, 즉 고라니가 응답자의 휴양경험의 질과의 관계를 조사한 결과, 49.2%의 응답자가 휴양경험의 질에 긍정적으로 작용한다고 한 반면, 6.6%의 응답자만이 부정적이라고 답변하였다(Table 8). 반달가슴곰의 경우에는 50.3%의 응답자가 긍정적으로 영향을 미친다고 답변하였다. 그러나 반달가슴곰이 휴양경험의 질에 부정적으로 영향을 미칠 것이라고 답변한 응답자도 21.4%에 달해 전반적 야생동물이나 고라니 노출그룹에 비해 부정적 반응이 상대적으로 높았다(Table 8). 이처럼 높은 반달가슴곰의 부정적 영향은 반달가슴곰에 의한 안전성 문제와 관련이 있는 것으로 판단된다.

야생동물의 종류에 따라 휴양경험의 질에 차이가 있는지를 통계적으로 비교하기 위해 ‘야생동물’, ‘고라니’, ‘곰’이

Table 8. Recreation experience by wildlife species

Species of wildlife	Quality of recreation experience <sup>1</sup>			Total
	Negative	Neutral	Positive	
	N(%)	N(%)	N(%)	
General wildlife	7(11.5%)	14(23.0%)	40(65.6%)	61(100.0%)
Water deer	4(6.6%)	27(44.3%)	30(49.2%)	61(100.0%)
Asiatic black bear	37(21.4%)	49(28.3%)	87(50.3%)	173(100.0%)

<sup>1</sup>5-point response scale (very negative: 1 - very positive: 5)

Table 9. Quality of recreation experience by species of wildlife

Species of wildlife	Quality of recreation experience <sup>1</sup>			t-value <sup>2</sup>
	General wildlife	Water deer	Asiatic black bear	
	Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)	
General wildlife vs. Water deer	3.57 (0.74)	3.48 (0.70)	-	1.230
General wildlife vs. Asiatic black bear	3.57 (0.74)	-	2.70 (0.92)	7.840***
Water deer vs. Asiatic black bear	-	3.48 (0.70)	2.70 (0.92)	7.485***

<sup>1</sup>5-point response scale (very negative: 1 - very positive: 5)

<sup>2</sup>Paired t-test \*\*\*p<0.001

지리산국립공원 방문시 휴양경험의 질에 어떻게 영향을 미치는지를 물었다. 이에 대한 5점 리커트 응답척도(매우 부정적: 1- 매우 긍정적: 5)가 주어졌다. 동일 응답자에게 세 종류의 야생동물에 대한 반응을 물었기 때문에 Paired t-test를 이용해서 그 차이를 비교하였다. 분석결과, 야생동물과 고라니 두 종간에 휴양경험의 질에 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 9). 그러나 야생동물과 곰, 고라니와 곰 간에는 휴양경험의 질에 미치는 영향에 차이가 있는 것으로 조사되었다. 즉 전반적 야생동물과 고라니가 곰에 비하여 휴양경험의 질에 보다 긍정적 효과가 있는 것으로 나타났다.

### 7. 장소속성에 대한 지각(Perception of place attributes: PPA)과 휴양경험과의 관계

지리산국립공원에 대한 PPA의 고저에 따라 국립공원이 제공하는 휴양경험에 차이가 있는지를 비교하기 위해 앞의 PPA 요인분석 결과(Table 1 참조)를 통해 산출된 3개의 요인, 즉 ‘혼잡성’, ‘자연성’, ‘안전성’의 평균치를 각각의 중위수(혼잡성: 3.00, 자연성: 3.67, 안전성: 2.50)를 중심으로 ‘고’그룹과 ‘저’그룹 두 개의 그룹으로 범주화하였다. 분석결과, 지리산국립공원의 ‘자연성’을 높이 평가한 그룹은 그렇지 않은 그룹에 비해 지리산국립공원이 ‘야생’ 및 ‘자연’ 경험을 제공한다고 생각하는 경향이 있었다(Table 10). 또한 지리산국립공원의 ‘혼잡성’이 낮다고 생각하는 응답 그룹은 ‘혼잡성’이 높다고 응답한 그룹에 비해 전반적으로 ‘야생’ 및 ‘자연’ 경험에 더 가까운 휴양경험을 제공하는 것으로 생각했다. ‘안전성’에 따른 휴양경험의 평균치는 통계적으로 차이가 없었다.

8개 장소지각 측정 항목 합산치의 평균값을 중위수(3.125)를 기준으로 ‘저’그룹과 ‘고’그룹 두 개 그룹으로 범주화한 후 PPA 그룹별 휴양경험의 평균치를 t-test를 이용하여 비교한 결과, 요인별 분석결과와 마찬가지로 PPA 그



Table 10. Recreation experiences by perception of place attributes (PPA)

Recreation experience <sup>1</sup>	PPA <sup>4</sup>								
	Crowdedness			Naturalness			Safety		
	Low	High	t-value <sup>5</sup>	Low	High	t-value <sup>4</sup>	Low	High	t-value <sup>5</sup>
Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)		Mean(SD)	Mean(SD)		Mean(SD)	Mean(SD)	
UE-WE <sup>2</sup>	5.30 (1.28)	5.59 (1.03)	-1.909	5.19 (1.16)	5.83 (1.01)	-4.354***	5.50 (1.14)	5.39 (1.16)	0.706
NNE-PNE <sup>3</sup>	5.20 (1.24)	5.45 (1.01)	-1.673	4.99 (1.16)	5.80 (0.92)	-5.778***	5.35 (1.16)	5.28 (1.11)	0.410
Total	5.25 (1.14)	5.52 (0.90)	-2.042*	5.09 (1.02)	5.82 (0.83)	-5.761***	5.41 (1.01)	5.34 (1.06)	0.556

<sup>1</sup>7-point Semantic differential scale; <sup>2</sup>Urban experience(UE)-Wild experience(WE); <sup>3</sup>Not natural experience at all(NNE)-Perfect natural experience(PNE); <sup>4</sup>5-point semantic differential scale (see Table 1 for details); <sup>5</sup>t-test: \*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

Table 11. Pearson's correlation(r) between studied variables

	Variables							
	CR	NAT	SAF	ORE	Wild-RE	Natural-RE	AW	AABB
CR <sup>1</sup>	1	.359***	.156*	.114	.087	.115	-.036	-.144*
NAT <sup>2</sup>	.359***	1	.178**	.357***	.258***	.379***	-.108	-.063
SAF <sup>3</sup>	.156*	.178**	1	-.026	-.026	-.036	-.003	.075
ORE <sup>4</sup>	.114	.357***	-.026	1	.888***	.884***	.033	.146*
Wild-RE <sup>5</sup>	.087	.258***	-.026	.888***	1	.570***	.015	.171**
Natural-RE <sup>6</sup>	.115	.379***	-.036	.884***	.570***	1	.047	.095
AW <sup>7</sup>	-.036	-.108	-.003	.033	.015	.047	1	.437***
AABB <sup>8</sup>	-.144*	-.063	.075	.146*	.171**	.095	.437***	1

<sup>1</sup>Crowdedness, <sup>2</sup>Naturalness, <sup>3</sup>Safety, <sup>4</sup>Overall recreation experience, <sup>5</sup>Wild-recreation experience, <sup>6</sup>Natural-recreation experience, <sup>7</sup>Awareness about wildlife, <sup>8</sup>Awareness about Asiatic black bear \*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

를 간 전반적인 휴양경험에 차이가 있는 것으로 나타났다 (t-value: -3.164, p=0.002). 즉 지리산국립공원을 보다 자연 상태에 가까운 장소로 지각한 응답자는 지리산국립공원이 제공하는 휴양경험도 역시 ‘야생’ 및 ‘자연’ 경험에 가까운 경험을 제공하는 것으로 생각하는 경향이 있었다. 항목별로 PPA 그룹 간 휴양경험을 비교한 결과에서도 마찬가지로, PPA 그룹 간 ‘자연경험(NNE-PNE)’ (t-value: -3.412, p=0.001) 과 ‘야생경험(UE-WE)’ (t-value: -2.285, p=0.023)에서 모두 통계적 차이가 있는 것으로 나타났다.

## 8. 종합

본 연구는 지리산국립공원을 대상으로 야생동물의 존재 여부에 대한 인지 및 야생동물의 종류에 따라 국립공원 방문객이 느끼는 휴양경험에 차이가 있는지를 비교하기 위해 시행되었다. 본 연구의 결과는 국립공원의 야생동물 관리와 관련하여 몇 가지 시사점을 제시한다. 첫째, 야생동물이 국립공원 방문객에게 ‘자연’ 또는 ‘야생’ 휴양경험 기회의 제공뿐만 아니라 휴양경험의 질 향상에도 중요한 역할을 하는

것으로 나타났다. 이는 지금까지 국립공원 내 야생동물과 관련하여 연구와 관심의 초점이 되어온 자연생태 및 생물종 다양성 보전, 주민과의 갈등문제뿐만 아니라 방문객의 휴양 경험에 미치는 야생동물의 긍정적 역할에 대해서도 보다 많은 관심을 가져야 할 필요성이 있음을 시사한다.

둘째, 야생동물의 종류(곰 또는 고라니)와 관계없이 국립공원 내 야생동물 존재 자체가 방문객들에게 보다 ‘야생’ 및 ‘자연’에 가까운 휴양경험을 제공하는 것으로 나타났다. 이는 야생동물에 대한 일반적인 정보만으로도 방문객의 휴양 경험에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 그러나 본 연구에서는 곰과 고라니 두 종류의 야생동물만을 대상으로 조사하였기 때문에 다른 야생동물의 경우(예, 작은 야생동물 중, 조류 등)에도 이와 같은 결과가 동일하게 적용될 지에 대해서는 의문이 있으며 이를 확인하기 위한 추후 연구가 필요하다.

셋째, 야생동물은 장소의 속성을 보다 자연상태에 가깝게 느끼도록 하는 효과를 가지고 있으며 장소의 속성을 자연상태에 가깝게 지각할수록 국립공원이 ‘야생’ 및 ‘자연’에 가까운 휴양경험을 제공하고 있다고 느끼는 경향이 있었다. 이는 국립공원에 장소의 다양한 속성의 결합에 의해 휴양기

회가 결정된다는 ROS개념을 적용할 경우 장소의 속성 또는 인자로서 야생동물의 존재여부도 고려할 필요가 있음을 의미한다. 만약 특정지역의 방문객에게 자연경험 제공이 국립공원의 관리목적이라면 야생동물이 휴양경험의 구성에 중요한 구성요소라는 점을 인지하고 이를 적극적으로 활용하기 위한 전략이 필요하다.

넷째, 야생동물의 종류에 따라 방문객의 휴양경험의 질에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 특히 반달가슴곰의 경우는 고라니나 일반적인 야생동물에 비해 더 낮은 질의 휴양경험을 느끼는 것으로 분석되었다. 이는 반달가슴곰에 의한 안전성 문제와 관련이 있는 것으로 보인다. 현재 시행중인 지리산국립공원의 반달가슴곰의 복원 사업은 생물다양성 보전차원뿐 만 아니라 휴양경험의 질적 차원에서 접근할 필요가 있다. 반달가슴곰에 의한 방문객의 불안해소와 더불어 휴양경험의 질적 개선을 동시에 얻어낼 수 있는 대책 모색이 요구된다. 현재 국립공원에서 곰에 대한 안전수칙과 곰과의 조우시 대처요령을 방문객에게 제공하고 있지만 방문객의 불안감이 여전히 존재하는 것으로 판단된다. 곰의 이동 경로 및 행태, 습성 등에 대한 보다 깊은 이해를 토대로 미연에 곰과의 조우를 피할 수 있도록 동선을 유도하거나 외국의 경우에서처럼 곰이 출현할 만한 장소에서는 금속성 소리를 내면서 하이킹을 하는 것도 하나의 방법이 될 수 있을 것이다. 그러나 이 문제는 방문객의 심리적 측면과 관련되는 것으로서 방문객의 불안감을 완화할 수 있는 대책 모색을 위한 별도의 구체적 연구가 필요하다.

다섯째, 또한 특정 종을 명시하지 않고 전반적인 야생동물만을 명기함으로써도 휴양경험의 질을 향상시키는데 도움이 되는 것으로 나타났다. 국립공원 현장 방문객 및 시민들에게 국립공원 내 다양한 야생동물이 서식하고 있음을 알리는 간단한 정보제공만으로도 휴양경험의 질을 향상시키는데 도움이 될 것으로 판단된다.

여섯째, 야생동물 존재에 대한 지각(AW)은 PPA 및 휴양경험과 관계가 없거나 기대와는 다른 결과를 나타내는 것으로 나타났다. 본 연구에서 조사한 야생동물의 종수가 아닌 다른 요인(예, 야생동물의 특성)이 PPA 및 휴양경험에 더 큰 영향을 미칠 수 있다. 본 연구의 결과를 설명하기 위한 추후 연구가 필요하다.

마지막으로 본 연구는 앞으로 국립공원의 야생동물에 대한 관심 및 연구의 영역을 확대할 필요성을 제시했다는 점에서 의미가 있다. 그러나 본 연구에서는 야생동물 종에 따른 휴양경험의 차이를 비교하기 위해 대학생들을 대상으로 단지 두 종의 야생동물(고라니와 곰)만을 이용하여 조사하였다. 따라서 본 연구의 결과에 대한 타당성 확인을 위해 국립공원 휴양객을 대상으로 한 현장조사가 필요하며 다양한 야생동물 종을 대상으로 한 연구가 요구된다.

## REFERENCES

- Korea national park service(2001) Influence of releasing wildlife on park ecosystem. 182pp.(in korean)
- Korea national park service(2002) Appropriate management alternatives for wildlife in national parks. 254pp.(in korean)
- Korea Environment Institute(2006) Aiding cost for wildlife damage prevention facilities and standards for wildlife damage compensation. 194pp.(in korean)
- Korean Institute of Criminology(1999) A Study on poaching wildlife and its criminal countermeasures. 210pp. (in korean)
- Choi, B.Y.(2002) A case study on analyses of the inhabiting environment and preferred sites for wild animal using geographic information system. The Journal of Korea Planners Association 37(2): 81-91.(in korean with English abstract)
- Choi, T.Y., Y.W. Lee, K.Y. Whang, S.M. Kim, M.S. Park, G.R. Park, B.J. Cho, C.H. Park and M.W. Lee(2006) Monitoring the wildlife use of culverts and underpasses using snow tracking in Korea. Korean Journal of Environment and Ecology 20(3): 340-344.(in korean with English abstract)
- Clark, R.N. and G.H. Stankey(1979) The recreation opportunity spectrum: A framework for planning, management, and research. U.S. Department of Agriculture Forest Service. 32pp.
- Daniel, T.C. and R.S. Boster(1976) Measuring landscape aesthetics: The scenic beauty estimation method. Research Paper RM-167. USDA Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins, Colorado. 66pp.
- Daniel, T.C. and M.M. Meitner(2001) Representational validity of landscape visualizations: The effects of graphical realism on perceived scenic beauty of forest vistas. Journal of Environmental Psychology 21: 61-72.
- Han, S.Y.(2000) Measuring preservation value of Manchurian Black Bear : An application of turnbull distribution - Free model. Korean Forest Economics Society 8(1): 1-10.(in korean with English abstract)
- Han, S.Y., C.W. Park, R.H. Yoo, K.D. Kim and H.G. Kwon(2006). A preliminary study of forest recreation activity demand. Journal of Forest Science 69: 213-223.(in korean with English abstract)
- Kang, T.G., D.K. Choi, S.H. Park, C.S. Lee, T.Y. Kwak and C.Y. Park(2008) Effectiveness of an electric fence for crop protection from wild animals. The Korean Society of the Agricultural machinery 13(1): 13-16.(in korean with English abstract)
- Kim, K.G., J.Y. Choi and S.G. Son(2000) A study on the wildlife corridor for connecting fragmented habitat - Focused on site selection and design methods -. Journal of Korean Institute of Landscape Architecture 28(1): 70-82.(in korean with English abstract)

- Kim, B.H., D.H. Yang, B.G. Lee, H.G. Choe, G.J. Lee and Y.G. Kim(2008) The study on satisfaction of the damage compensation caused by the released Asiatic Black Bear. Korean Journal of Environment and Ecology 55-57.(in korean with English abstract)
- Kim, S.D., D.Y. Gang, S.H. Park, J.B. Kim, G.H. O and D.H. Yang(2008) Seasonal changes in elevation and habitat use of the Asiatic Black Bear(*Ursus thibetanus ussuricus*) released in Jirisan National Park. Korean Journal of Environment and Ecology 123-125.(in korean with English abstract)
- Korea Forest Service(2007) Master plan for mountaineering: 2007-2017. 75pp.(in korean)
- Lee, B.G., D.H. Yang, J.I. Son, J.H. Lee, G.H. Seok and M.J. Yun(2008) Analysis for the home range of released Common Goral(*Naemorhedus caudatus*) in the Woraksan National Park. Korean Journal of Environment and Ecology 49-51.(in korean with English abstract)
- Lee, J.H.(2006) Motivations and preferred bird watching facilities and settings among Korean bird watchers: An empirical study on a sample of Chunsuman bird watching tourists. Journal of Tourism Sciences 30(3): 161-181.(in korean with English abstract)
- Lee, J.Y., P.H. Rho and J.W. Lee(2010) Using AHP to analyze the evaluation factors related to wildlife passage management. Korean Journal of Environment and Ecology 24(6): 763-771. (in korean with English abstract)
- Manning, R.(2010) Studies in outdoor recreation: Search and research for satisfaction. Oregon State University Press. 448pp.
- Min, J.H. and G.S. Han(2010) A study on the characteristics of road-kills in the Odaesan National Park. Korean Journal of Environment and Ecology 24(1): 46-53.(in korean with English abstract)
- Ministry of Culture, Sports and Tourism(2012) 2012 National survey of leisure activities. 285. (in korean)
- Park, D.B., M.S. Lee and J.H. Chae(2008) Two case studies on wild animals damage and its countermeasure. Korean Association of Agricultural Extension 15(1): 113-144.(in korean with English abstract)
- Seo, C.W., T.Y. Choi, Y.S. Choi and D.Y. Kim(2008) A study on wildlife habitat suitability modeling for Goral (*Nemorhaedus caudatus raddeanus*) in Seoraksan National Park. Journal of the Korea Society of Environmental Restoration Technology 11(3): 28-38.(in korean with English abstract)
- Shafer, E.L. and T.A. Richards(1974) A comparison of viewer reactions to outdoor scenes and photographs of those scenes. Research Paper NE-302. USDA Forest Service, Northeastern Forest Experiment Station. Upper Darby, Pennsylvania. 26pp.
- Song, J.S., K.J. Lee, K.S. Ki and I.Y. Jun(2011) The efficiency and improvement of the highway wild-life fences for decrease of mammals road-kill: In case of Manjong~Hongchun Section on Jungang Highway. Korean Journal of Environment and Ecology 25(5): 649-657.(in korean with English abstract)
- U.S. Fish and Wildlife Service(2012) 2011 national survey of fishing, hunting, and wildlife-associated recreation: National overview. 172pp.
- Yoon, S.I.(2007) Crop loss survey by wildlife in national parks of Korea. The Korean Journal of Environment Biology 25(3): 223-227.(in korean with English abstract)