

# 수목원 · 식물원의 이미지가 수용력 정책 지지도에 미치는 영향<sup>†</sup>

윤희정\* · 신현탁\*\*

\*강원대학교 관광경영학과 교수  
\*\*국립수목원 DMZ자생식물연구과 임업연구관

## Images of Arboreta · Botanical Gardens Influence on the Policy Support Related to Carrying Capacity

Yun, Hee Jeong\* · Shin, Hyun Tak\*\*

\*Professor, Dept. of Tourism Administration, Kangwon National University

\*\*Forestry Senior Researcher, DMZ Botanic Garden, Korea National Arboretum

### ABSTRACT

This study intends to analyze the relationships between images of arboreta or botanical gardens and the policy supports related to carrying capacity. For this purpose, a questionnaire survey was distributed to 723 public sites nationwide. The results consisting of an exploratory factor analysis, a confirmatory factor analysis, a correlation analysis, and a structural equation method showed that the images of the arboretum or botanical gardens contained 3 factors: cognitive, affective and shape factors. The cognitive factors greatly affected the policy support related to carrying capacity. The policymakers of the arboretum or botanical gardens can consider cognitive elements of images as important aspects in the planning and management factors to improve the support of visitors related to the policies of carrying capacity for sustainable use.

*Key Words: Botanical Gardens, Arboreta, Carrying Capacity, Sustainable Use, Visitors' Supports*

### 국문초록

본 연구는 수목원 · 식물원의 이미지가 수용력 관련 정책 지지도에 미치는 영향을 밝히는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 본 연구는 전국단위의 설문조사를 진행하였으며, 723부의 유효한 표본을 확보하였다. 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 상관관계분석, 구조방정식모형을 이용한 분석결과, 수목원 · 식물원의 이미지는 정서적 요인, 인지적 요인, 형태적 요인으로 도출되었으며, 이 중 인지적 요인이 수용력 관련 정책 지지도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 따라 수목원 · 식물원의 정책입안자들은 지속가능한 이용을 위해 꼭 필요한 수용력 조절정책을 도입하는 데 있어 방

<sup>†</sup>: 본 논문은 2018년도 국립수목원의 “수목원 · 식물원의 국민인식 및 방문수요에 대한 기초연구”의 조사결과를 일부 확장하여 작성되었으며(과제번호: C1014780-01-01), 저자들은 조사에 참여해준 강원대학교 관광경영학과 김형준, 정수임, 이대원, 김미수, 김슬기, 양상훈, 예근희, 우상혁 학생에게 지면을 빌려 고마움을 전합니다.

**Corresponding author:** Hee Jeong Yun, Professor, Dept. of Tourism Administration, Kangwon National University, Chuncheon 24341, Korea, Tel.: +82-33-250-6168, E-mail: hjiyun2@kangwon.ac.kr

문객들의 지지를 이끌어내기 위해 인지적 이미지 요인을 계획 및 관리요인으로 활용할 수 있을 것이다.

주제어: 식물원, 수목원, 수용력, 지속가능한 이용, 방문객 지지

## I. 서론

최근 수목원·식물원은 자연휴양림, 삼림욕장, 도시숲 등과 함께 대표적인 산림문화·휴양공간으로 기능하고 있으며, 방문객들의 그린 여가공간으로도 많은 관심을 받고 있다. 이에 따라 수목원·식물원이 방문객들에게 휴식과 힐링의 공간으로 활용되면서 방문객수 역시 지속적으로 증가하고 있는 추세이다. 수목원·식물원은 최근 도시 혹은 지역의 '공공정원(public garden)'으로도 인식되고 있으며, 이는 수목원·식물원의 공적 휴양기능 혹은 공적 여가기능이 강화되고 있음을 함의한다.

수목원·식물원의 용어 적절성 관련 논의는 오랫동안 있어 왔는데, 수목원은 2015년 개정된 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률(이하 수목원·정원법)」에 의해 명시된 법적 정의이다. 수목원·정원법상 “수목원(arboretum)”은 수목유전자원을 수집·증식·보존·관리 및 전시하고, 그 자원화를 위한 학술적·산업적 연구 등을 하는 시설을 의미한다. 반면 “식물원(botanical garden)”은 성남시, 서울시, 가평군 등의 지자체 조례 및 규칙 등에서 일부 사용되고 있으나, 별도의 법적 정의는 존재하지 않는다. 따라서 식물원은 동시대 한국에서 학문적 개념으로 이해되며, 해당 지역에서 잘 자랄 수 있는 모든 식물들을 수집해서 전시, 재배, 유지관리, 분류 및 연구 등을 위해 조성된 공간이다. 즉, 엄격한 의미에서 수목원은 수목을 대상으로 하는 법적 정의이며, 식물원은 해당 지역내 식물들을 대상으로 하는 학문적 개념이라는 점에서 차이가 있다. 이에 관련업계와 학계, 일반인들 모두 두 용어를 혼용하여 사용하고 있고, 자원의 성격도 대부분 중복되어 명확한 구분이 어려운 것이 현실이다. 이에 본 연구는 두 용어를 모두 사용하여 연구를 진행하는 것이 바람직하다고 판단하였다.

수목원·식물원의 공적 혹은 다원적 기능의 확대에도 불구하고, 수목원·식물원에 대한 연구는 동·식물상 및 생태적 기능(Choi and Byeon, 2009; Shin *et al.*, 2014), 기능 및 가치평가(Kang *et al.*, 2011; Hong *et al.*, 2010)와 같은 수목원의 공급적 특성, 즉 생태적, 물리적 특성이나 공공가치에 초점을 두고 있다. 최근에는 수목원·식물원 이용자의 태도 및 행태, 의사결정 등과 관련 연구들이 일부 진행이 되기는 하였으나(Hood, 1988; Hyun *et al.*, 2012; Lim *et al.*, 2005), 이들 연구들 역시 이용자들의 1차원적 지각·인식과 태도, 행동의도와의 관계분석에 초점을 두고 있다.

그러나 최근 많은 연구에서 관광 및 여가공간의 선택을 포함하는 의사결정은 특정 공간에 대한 1차적 자극 혹은 인식보다

대상지 전체를 아우르는 다차원적 혹은 상징적 이미지에 더 많은 영향을 받고 있음이 밝혀지고 있다(Baloglu and McCleary, 1999; Beerli and Martin, 2004; Gallarza *et al.*, 2002). 특히, 수목원·식물원과 같이 규모가 큰 대단위 면적 공간인 경우, 개별 공간에 대한 각각의 지각과 인식보다 공간에 대한 전반적인 이미지가 수요자의 의사결정에 더 많은 영향을 줄 수 있다. 그러나 수목원·식물원의 이미지와 방문자들의 태도와 관련된 연구는 많이 선행되지 못하였다.

더불어 수목원·식물원은 생태적 속성에 기반한 훼손가능성이 높은 민감한 자연휴양자원이다. 따라서 수목원·식물원의 지속가능성을 확보하기 위해서는 자원이 이용압력을 감당하고 오염을 처리할 수 있는 범위 내에서 수요를 제한하는 수용력 조절에 더 가중치를 두어야 함은 분명하다(Park *et al.*, 2009). 즉, 수목원·식물원은 적정규모의 수용력 조절을 포함하여 다양한 공급제한 정책의 수립이 반드시 선행되어야 하는 생태자원이며, 이는 수요자들의 요구 및 욕구에 다소 상충될 수 있고, 그들의 의사결정과 행동에 제한요인으로 작용될 수 있다. 따라서 수목원·식물원의 정책입안자들은 그들이 수립한 수용력 정책에 대해 수요자들의 지지를 얻는 것이 매우 중요할 수 있다. 그러나 수목원·식물원의 수용력 정책 지지도에 대한 연구 역시 거의 선행되고 있지 못한 실정이다.

이에 본 연구는 수요측면에서 수목원·식물원의 전반적인 이미지 구조와 특성을 탐색·확인해보고, 이들 이미지가 공급정책 중 하나인 수용력 관련 정책 지지도에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다. 이를 통해 본 연구는 기존에 연구되지 않았던 수목원·식물원 관련 이미지 요인을 도출할 수 있을 것이며, 이러한 이미지 요인들이 수목원·식물원의 지속가능한 정책 중 하나인 수용력 관련 정책 지지도에 미치는 영향을 조감할 수 있을 것이다.

## II. 관련연구동향

일반적으로 관광목적지의 이미지(destination image)는 방문객들이 관광지에 대해 갖는 전체적 인상 혹은 추상적인 상(狀)으로 이해되며(Gartner and Hunt, 1987; Reilly, 1990), 다차원적, 상징적 속성이 있다(Echtner and Ritchie, 1993). 초기 관광목적지 이미지 연구는 인지적 이미지(cognitive image)를 중심으로 진행되었으나, 비교적 최근부터 정서적 이미지(affective image)에 대한 연구들이 진행되기 시작하였고(Baloglu and

Brinberg, 1997), 지금은 인지적 이미지, 정서적 이미지 두 축을 중심으로 많은 연구들이 확장되고 있다(Kim and Yoon, 2003; San Martín and Del Bosque, 2008).

인지적 이미지는 지각된 자극을 알아가는 과정 중에 형성된 일종의 내재적 각성(internal arousal)과 관련된 것으로(Lee *et al.*, 2017), 주로 환경에 대한 1차적 이미지와 비교적 객관적인 이미지들이 포함된다. 일반적으로 인지적 이미지의 주요 요인으로는 자연환경, 문화적 자원, 기반시설, 분위기 등과 같은 요인들이 언급되고 있으나(San Martín and Del Bosque, 2008), 관광목적지의 규모와 속성에 따라 다양한 요인으로 도출되고 있다. 일례로 관광목적지는 아니나 Byeon(2005)은 도시 랜드마크의 이미지 요인을 물리적 요인과 비물리적 요인으로 구분하기도 하였으며, 이는 추상적이고 다차원적인 이미지 요인이 공간의 물리적 특성에 기반하여 달라질 수 있음을 밝혀낸 의미 있는 연구결과이다. 정서적 이미지는 감정을 포함하는 가치적 차원의 이미지로 보통 매력성과 흥미성, 편안함과 평범함 등의 다양한 이미지들을 포함하며(Lee *et al.*, 2017), 인지적 이미지보다 이차적이고 주관적인 특성이 강하다. 그러나 일부에서는 물리적 환경에 대한 이미지는 이분법적으로 구분되는 것이 아니라, “인지-정서 시퀀스(cognitive - affective sequence)”의 형태로 진행되며(Russell, 1980), 따라서 인지적 혹은 정서적 이미지의 이분법적 구분으로 설명하는 것보다 두 요인을 종합한 공존(통합) 이미지(coexistence of both components)로 접근하는 것이 더 바람직하다는 의견도 제기되고 있다.

이러한 목적지의 이미지는 다양한 실증연구에서 방문객들의 선호와 행동, 선택, 즉 의사결정과정에서 유의미한 영향을 미치는 매우 중요한 변인임이 밝혀졌다(Baloglu and McCleary, 1999; Beerli and Martin, 2004; Gallarza *et al.*, 2002; Kim and Kim, 2014). 구체적으로 이들 연구들은 연구대상과 목적에 따라 다소 상이하기는 하지만, 대체적으로 목적지의 이미지가 긍정적일 때 그들의 태도와 선택에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 관련하여 수목원 · 식물원에 대한 이미지관련 연구도 일부 진행되었는데, Kim and Cho(2017)는 경기도내 물향기수목원, 아침고요수목원, 한택식물원을 대상으로 방문자들의 선호이미지를 분석하였으며, 그 결과 심미성, 다양성, 자연성, 공간성의 4개 요인이 도출되었다. 그러나 이 연구는 초기연구로서 일부 수목원 · 식물원을 대상으로 계층별 이미지 차이를 살펴보았다는 점에서 의의가 있으나, 유효 샘플사이즈가 작고 전반적인 이미지가 아닌 선호 이미지라는 점, 이미지 요인들이 방문자들의 태도와 의사결정에 미치는 영향관계를 살펴보지 못한 점 등에 있어 한계를 갖는다.

최근에는 경영학이나 정치학, 이벤트학, 스포츠 등의 분야에서 특정 인물이나 단체, 이벤트 등에 대한 이미지가 관련 정책의 지지도에 긍정적 영향을 미치고 있음이 밝혀지고 있다(Hong *et al.*, 2011; Ryu *et al.*, 2011). 이는 특정 대상의 이미지가 긍

정적이라는 것은 그 대상에 대한 평가가 매우 양호하거나, ‘동일시 수준’ 혹은 심리적 혹은 행동적 ‘충성도’가 높다는 것을 의미하고, 이는 결국 관련 정책에 대한 긍정적인 지지로 연계되기 때문이다(Son and Hong, 2008). 여기서 ‘지지도’란 특정 대상에 대한 수요자들의 지지 정도 혹은 찬성 정도를 의미하며(Ryu *et al.*, 2011; Yoon, 2009), 이는 특정 대상의 영향이나 결과를 인식하고 평가하는 데 있어 태도와 더불어 매우 중요한 요인임이 밝혀지고 있다.

서론에서 언급한 바와 같이 수목원 · 식물원의 수용력 관련 정책은 수요자들의 요구 및 욕구와 상충되고, 그들의 의사결정 및 행동에 제약요인으로 작용할 가능성이 높다. 따라서 수목원 · 식물원의 수용력 관련 정책에 대한 우호적 지지도는 이해당사자들의 태도와 참여, 후원 등에 긍정적 영향을 미치며(Akis *et al.*, 1996; Kang *et al.*, 2012), 지속가능한 수목원 · 식물원의 이용에 있어 매우 중요한 요인이 될 수 있다. 예를 들어 수목원 · 식물원의 수요자들이 수목원 · 식물원에 대하여 긍정적인 이미지를 갖고 있다면 그들의 방문과 행동에 영향을 줄 수 있는 수용력 관련 정책을 지지하고, 적극적으로 참여할 가능성이 높다는 것을 의미한다.

이상의 관련연구동향을 종합해 보면, 연구대상이 되는 대상지의 물리적 환경속성에 따라 이미지 형성요인이 달라질 수 있으며, 이는 곧 수목원 · 식물원에 대한 전반적 이미지 역시 일반 관광목적지와 유사하게 인지적, 정서적 이미지 등으로 대별될 수 있는지 여부가 불확실함을 의미한다. 따라서 본 연구는 동시대 수목원 · 식물원의 전반적 이미지 요인을 탐색적으로 밝혀내고자 하였다. 더불어 경영학이나 정치학, 이벤트 및 스포츠 분야 등에서는 대상에 대한 이미지가 관련 정책의 지지도에 긍정적 영향을 미치고 있음이 입증되었지만, 수목원 · 식물원과 같은 자연형 관광목적지 혹은 대규모 여가공간에 적용된 연구는 부재하였다. 이에 본 연구는 아래와 같은 가설을 설정하여 연구를 진행하였다. 여기서 수용력 관련 정책 지지도란 Ryu *et al.*(2011), Yoon(2009)의 연구에서처럼 수목원 · 식물원의 수용력 관련 정책에 대한 수요자들의 지지 혹은 찬성 정도를 의미하며, 선행연구들과 마찬가지로 정량적 수준을 의미하는 지지도라는 용어를 사용하였다.

H1: 수목원 · 식물원의 이미지가 수목원 · 식물원의 수용력 관련 정책 지지도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

### III. 연구설계

#### 1. 표본의 크기 및 표집방법

본 조사는 수목원 · 식물원의 이미지 및 수용력에 대한 기초

탐색 연구로, 만 15-79세 전체 국민의 수를 모집단의 크기로 설정하였다. 따라서 표본의 크기는 유한 모집단의 표본의 크기 산정 방법을 활용하였으며, Statistics Korea(2016)의 인구주택총조사 결과에 근거하였다. 조사응답자들은 앞서 언급한 바와 같이 만 15-79세로 한정하였으며, 수목원 및 식물원에 대해 인지하고 있는 응답자들로 선정하였다. 이 중 만 15-19세까지의 응답계층은 미성년자이나 독립적 의사결정이 가능하고, 수목원·식물원의 주요 미래 방문수요 계층이라고 판단하여 포함하였다. 반면 80세 이상 노년층의 경우 거동이 불편하여 방문수요관련 조사대상자에 적합하지 않아 제외하였다.

구체적으로 Statistics Korea(2016)의 인구주택총조사 결과, 만 15-79세 인구는 총 40,466,137명으로 조사되었다. 이 중 만 15-19세는 2,715,405명으로 전체 모집단의 6.7%를 차지하고 있어, 20대-30대와 통합하여 조사하였다. 유한 모집단의 표본의 크기 설정시, 요구정밀도 10%, 99% 신뢰수준일 경우의 표준정규분포 비율, 50%의 모집단 예상비율을 적용하였다. 또한 설문조사시 결측치 및 무성의한 응답발생 비율을 고려하여 5%를 가산하여 조사를 진행하였다. 산정결과, 최종 표본의 크기는 700부로 도출되었으며(유효 표본의 크기 666부 + 5% 가산분), 이는 상기 모집단 규모의 99% 이내에서 통계적으로 신뢰할 만한 결과를 얻을 수 있다는 것을 의미한다(Table 1 참조).

상기의 표본의 크기 설정에 기초하여 할당표집방법(quota sampling)을 이용하여 표집(샘플링)을 진행하였다. 할당표집 방법은 응답자들의 대표성을 높이는 데에 가장 많이 활용되는 방법 중 하나로, 본 연구에서는 인구통계적 특성인 성별, 연령, 거주지역의 세 개 구분기준에 기초하여 표본을 할당하였다. 먼저 성별의 경우, 가장 최근 자료인 Statistics Korea(2016) 인구주택총조사 결과, 남성은 50.12%, 여성은 49.88%로 나타났으며, 모집단의 성비가 거의 유사하게 나타나 남녀의 비율을 동일하게 배분하였다. 연령비율의 경우, 만 15-39세, 40-59세, 60-79세의 세 그룹으로 구분하였다. 이 때 Statistics Korea (2016) 인구주택총조사 결과, 15-39세 인구비율 38.97%, 40-59세 40.60%, 60-79세 20.44%를 적용하여 그룹별로 표본을 할당하였다. 마

Table 1. Quota sampling before survey (N=700)

| Region      | Male (N=350) |       |       | Female (N=350) |       |       | Total |
|-------------|--------------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|             | 15-39        | 40-59 | 60-79 | 15-39          | 40-59 | 60-79 |       |
| Seoul       | 26           | 26    | 14    | 26             | 26    | 14    | 134   |
| Kyeonggi    | 42           | 44    | 22    | 42             | 44    | 22    | 212   |
| Kangwon     | 4            | 4     | 2     | 4              | 4     | 2     | 22    |
| Chungcheong | 14           | 16    | 8     | 14             | 16    | 8     | 76    |
| Kyeongsang  | 34           | 36    | 18    | 34             | 36    | 18    | 178   |
| Jeonala     | 16           | 16    | 8     | 16             | 16    | 8     | 78    |
| Total       | 136          | 142   | 72    | 136            | 142   | 72    | 700   |
|             | 350          |       |       | 350            |       |       |       |

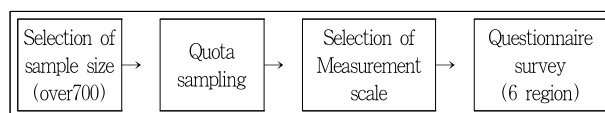


Figure 1. Survey process

지막으로 거주지역의 경우, 전국을 서울, 경기(인천), 강원, 충청(대전, 세종), 경상(부산, 대구, 울산), 전라(광주, 제주)의 6개 지역으로 구분하였으며, 이 역시 Statistics Korea (2016)의 전체 인구수 대비 해당 지역비율을 고려하였다. 구체적으로 서울 19.13%, 경기(인천) 30.40%, 강원 2.97%, 충청(대전, 세종) 10.75%, 경상(부산, 대구, 울산) 25.53%, 전라(광주, 제주) 11.22%로 나타났으며, 이 비율을 이용하여 표본을 할당하였다(Table 1, Figure 1 참조).

## 2. 조사항목 및 측정척도

수목원·식물원 관련 이미지 및 수용력 관련 정책 연구들은 아직 많이 진행되지 못하였다. 따라서 본 연구는 수목원·식물원에 적합한 이미지 형용사를 추출하기 위하여, 환경 및 관광목적지관련 형용사 이미지들을 종합하여 연구를 진행하였다. 구체적으로 Byeon(2005), Yoon *et al.*(2018), Yun and Lee (2012), Lee *et al.*(2017)의 연구를 종합하여, 인지적 이미지와 정서적 이미지, 물리적 이미지와 비물리적 이미지 등을 모두 통합하여 형용사쌍을 구성하였으며, 모두 24개의 형용사쌍이 선정되었다. 구체적인 이미지 평가는 형용사를 이용하는 어의구별척(semantic differential scale)과 7점 쌍체비교척도를 이용하였다. 또한 본 연구는 수목원·식물원의 이미지관련 초기 연구로, 대상을 특정하지 않고 일반적인 수목원·식물원의 이미지로 조사를 진행하였다.

수목원·식물원의 수용력 관련 정책 지지도 항목의 경우, 역시 기존 연구에서 진행된 바가 없기 때문에 국내 수목원·식물원에서 많이 진행되고 있는 주요 정책을 도출하여 세부 변인을 구성하였다. 구체적으로 사전 예약입장제, 입장객수 제한정책, 입장료 인상의 3개 변인으로 구성되었으며, 이들 변인은 모두 현재 많은 수목원·식물원에서 시행되고 있는 정책으로 응답자들이 이해하는 데에 큰 무리가 없다고 판단하였다. 수용력 관련 정책 지지도 항목의 측정은 이미지와 동일하게 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=보통이다, 7=매우 그렇다)를 이용하였다. 마지막으로 응답자 일반현황의 경우, 성별, 연령, 거주지 항목이 포함되었으며, 모두 명목척도로 조사되었다(Table 2, Table 3 참조).

## 3. 조사 및 분석방법

본 연구는 앞서 설정된 유효 표본의 크기 및 표본할당에 따

Table 2. The characteristic of survey respondents (N=723)

| Items  |             | N   | %    |
|--------|-------------|-----|------|
| Gender | Female      | 359 | 49.7 |
|        | Male        | 364 | 50.3 |
| Age    | 15-39       | 292 | 40.4 |
|        | 40-59       | 287 | 39.7 |
|        | 60-79       | 144 | 19.9 |
| Region | Seoul       | 134 | 18.5 |
|        | Kyeonggi    | 217 | 30.0 |
|        | Kangwon     | 32  | 4.4  |
|        | Chungcheong | 79  | 10.9 |
|        | Kyeongsang  | 82  | 11.3 |
|        | Jeonala     | 179 | 24.8 |

Table 3. Results of descriptive statistics (N=723)

| Items                               |   | M     | SD    |
|-------------------------------------|---|-------|-------|
| Images                              | Low (1) - High (7)                                      | 4.765 | 1.496 |
|                                     | Small (1) - Big (7)                                     | 5.287 | 1.286 |
|                                     | Narrow (1) - Wide (7)                                   | 5.484 | 1.229 |
|                                     | New (1) - Old (7)                                       | 4.242 | 1.589 |
|                                     | Clean (1) - Dirty (7)                                   | 2.701 | 1.331 |
|                                     | Sharp (1) - Blunt (7)                                   | 4.549 | 1.273 |
|                                     | Rounded (1) - Squared (7)                               | 2.837 | 1.342 |
|                                     | Soft (1) - Hard (7)                                     | 2.556 | 1.320 |
|                                     | Bright (1) - Dark (7)                                   | 2.431 | 1.369 |
|                                     | Good (1) - Dislikable (7)                               | 2.193 | 1.177 |
|                                     | Pleasant (1) - Unpleasant (7)                           | 2.317 | 1.165 |
|                                     | Plain (1) - Brilliant (7)                               | 3.241 | 1.568 |
|                                     | Beautiful (1) - Unbeautiful (7)                         | 2.019 | 0.998 |
|                                     | Impressive (1) - Ordinary (7)                           | 2.800 | 1.528 |
|                                     | Attractive (1) - Unattractive (7)                       | 2.488 | 1.209 |
|                                     | Familiar (1) - Unfamiliar (7)                           | 2.738 | 1.373 |
|                                     | Harmonious (1) - Disharmonious (7)                      | 2.273 | 1.119 |
|                                     | Unique (1) - General (7)                                | 3.648 | 1.547 |
|                                     | Natural (1) - Awkward (7)                               | 2.195 | 1.119 |
|                                     | Stable (1) - Unstable (7)                               | 2.190 | 1.119 |
| Policy support of carrying capacity | Simple (1) - Complex (7)                                | 3.091 | 1.344 |
|                                     | Outdated (1) - Refined (7)                              | 4.366 | 1.291 |
|                                     | Distinct (1) - Ambiguous (7)                            | 3.312 | 1.374 |
|                                     | Regular (1) - Irregular (7)                             | 3.256 | 1.438 |
|                                     | The reservation policy before visiting.                 | 5.603 | 1.390 |
|                                     | The restricted admission policy per day.                | 4.619 | 1.841 |
|                                     | The increase policy of admission charges in the future. | 5.465 | 1.496 |
|                                     |   |       |       |
|                                     |   |       |       |
|                                     |   |       |       |

라 6개 지역에서 조사를 진행하였다. 조사는 사전에 동일한 교육을 받은 총 3팀, 9명이 동시에 진행하였다. 조사시 해당지역에 실제 거주하고 있는지, 수목원 혹은 식물원에 대해 인지하고 있는지를 확인하기 위해 조사자들이 구두로 이들 내용을 확인하였으며, 이들 내용이 검증된 이후 설문조사를 진행하였다. 설문 조사는 출력된 설문지를 이용하여 면대면 방식으로 진행되었으며, 응답자들의 가독력이 확보될 경우 자기기입방식을 이용하였다. 또한 3개 팀별 조사의 시간오차를 줄이기 위해 가

급적 유사한 시간대에 조사하는 것을 원칙으로 하였다. 조사기간은 2018년 10월 말부터 11월 말까지 약 한 달간 진행되었으며, 사전조사와 본조사, 추가조사를 순차적으로 진행하였다. 구체적으로 10월 27일 사전조사를 통해 설문항목의 타당성을 검증하였고, 11월 03일부터 11월 16일까지 3주간 6개 지역에서 본조사를 진행하였다. 또한 본 조사 결과, 일부 응답결과에 결측치가 포함되어 있음이 발견되어 11월 29일 추가조사를 진행하였다. 조사는 통행량이 많아 응답자 모집이 용이한 금요일 포함 주말에 진행되었다.

6개 지역별 구체적인 조사장소는 지역민들이 가장 많이 이용하는 공공공간 중, 대표 대중교통 결절지점인 주요 철도역을 기점으로 진행하였다. 이 때 조사장소의 통일성을 확보하기 위해 버스터미널, 지하철역 등의 대중교통지점은 포함하지 않았다. 구체적으로 지역별 1개소~2개소의 주요 철도역을 선정하여 조사를 진행하였으며, 지역별 표본의 크기가 100부를 넘어갈 경우 2개 지점에서 조사를 진행하였다. 구체적으로 서울지역의 경우 용산역과 서울역, 경기(인천) 지역은 인천부평역과 수원역, 강원지역은 남춘천역, 충청(대전, 세종) 지역은 대전역, 경상(부산, 대구, 울산) 지역은 부산역과 대구역, 전라(광주, 제주) 지역은 광주역에서 조사를 진행하였으며, 총 조사지점은 9개소였다. 조사결과 결측치 및 무성의한 응답자를 제외한 전체 유효 응답자수는 723명으로 나타났으며, 이는 연구방법에서 설정한 표본의 크기인 666부, 5% 가산분을 포함한 700부보다 많게 조사되었다. 이 때 결측치 및 무성의한 응답자들은 주로 수목원 · 식물원 관련 이미지 문항 중 일부 항목을 누락하거나 동일 점수로 일괄체크한 경우 등이 포함되었다. 마지막으로 자료의 분석은 SPSS 24.0과 AMOS 24.0을 사용하여 진행되었으며, 빈도분석, 기술통계분석, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 상관분석, 구조모형검증을 실시하였다.

## IV. 연구결과 및 고찰

### 1. 응답자 일반현황

응답자들의 일반현황 분석결과는 Table 2와 같다. 먼저, 전체 조사참여자들의 성별은 여성과 남성의 비율이 49.7%, 50.3%로 거의 유사하게 나타났다. 연령의 경우 만 15~39세 그룹이 40.4%, 만 40~59세 그룹이 39.7%, 만 60~79세 그룹이 19.9%로 나타나 각 그룹의 표본할당 비율인 38.97%, 40.60%, 20.44%와 거의 유사하게 조사되었다. 거주지역의 경우, 서울 18.5%, 경기 30.0%, 강원 4.4%, 충청 10.9%, 전라 11.3%, 경상 24.8%로 나타났으며, 사전에 수립된 지역별 표본할당비율과 거의 유사하게 조사되었다. 이때 강원지역의 경우 목표로 한 유효 표본의 크기가 22부였으나, 그룹별 정규분포를 만족시키기 위해 10부를 추가하여 조사하였다. 이상의 성별 및 연령별, 거주지역

별 비율은 모두 초기 표본할당비율과 거의 유사하게 조사되어 표본의 대표성이 확보되었다(Table 1, Table 2 참조).

## 2. 기술통계분석

수목원·식물원 관련 이미지 평가항목인 24개 형용사쌍에 대한 기술통계 분석결과는 Table 3과 같다. 7점에 근접한 우세 이미지 형용사로는 높은, 큰, 넓은, 오래된, 무딘, 세련된 형용사들이 도출되었으며, 이 중 넓은 형용사가 평균 5.484로 가장 높았고, 다음으로 큰(5.287), 높은(4.765) 순으로 분석되었다. 1점에 근접한 우세 이미지 형용사들은 깨끗한, 둥근, 부드러운, 밝은, 좋은, 즐거운, 소박한, 아름다운, 인상적인, 매력적인, 친숙한, 조화로운, 독특한, 자연스러운, 안정감있는, 단순한, 뚜렷한, 규칙적인 형용사들로 분석되었으며, 이 중 아름다운(2.019), 안정감있는(2.190), 좋은(2.193), 자연스러운(2.195) 형용사 값이 더 1에 가깝게 나타나 강한 이미지를 형성하고 있는 것으로 나타났다. 수용력 관련 정책 지지도의 경우 전반적으로 지지하는 것으로 나타났으며(Table 3 참조), 사전 예약입장제 정책이 평균 5.603점으로 가장 높게 나타났다. 일부 입장료 인상관련 정책은 5.465, 1일 이용가능 입장객수 제한정책의 경우 평균 4.619점으로 나타났다. 이상의 결과들은 잠재 수요자들이 수목원·식물원 방문시 공간이용 및 방문행위관련 의사결정에 제한을 받을 수 있음에도 불구하고, 이들 정책을 지지하고 있다는 것을 밝혀낸 의미있는 연구결과라고 판단된다.

## 3. 요인분석

본 연구는 수목원·식물원에 대한 이미지와 수용력 관련 연구가 거의 진행되지 않아 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 통해 이미지 및 수용력 요인을 사전 탐색하였다.

이후 탐색적 요인분석에 기초하여 모형의 타당도와 신뢰도 검증을 위해 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis), 상관관계분석(correlation analysis)을 실시하였다. 먼저 탐색적 요인분석결과, 17개의 형용사쌍이 5개 요인으로 도출되었으나(KMO=.873,  $p=.000$ , 총설명력 63.822%), 확인적 요인분석 결과 3개 요인과 10개 형용사쌍으로 재수렴되어, 이를 기초로 모형의 타당도와 신뢰도 분석을 진행하였다.

확인적 요인분석 결과, 모형의 적합도는 표본의 크기나 관찰 변수의 수에 따라 구분하여 제시되고 있으며(Hair *et al.*, 2009), 관련 모형을 도입한 선행연구들은 GFI, AGFI, CFI, IFI, TLI, SRMR, RMSEA 등 다양한 지표를 활용하고 있다(Byrne, 2009; Hair *et al.*, 2009). 따라서 본 연구에서는 선행연구에 기초하여 모형적합도를 판단하는 지수로 Chi-square, NFI, RFI, IFI, TLI, CFI, RMSEA를 선정하였고, 이들 지수의 판단기준을 NFI, RFI, IFI, TLI, CFI는 .9이상, RMSEA .8이하로 적용하였다. Table 4에 나타난 확인적 요인분석 결과, 모형 적합 지수를 살펴보면, Chi-square(d.f)=184.784(48),  $p$ -value=.000, NFI=.943, RFI=.907, IFI=.957, TLI=.930, CFI=.957, RMSEA=.063으로 나타났으며, 제시된 모형 적합도 기준에 충족되는 것으로 나타났다.

모형의 집중타당성의 경우, 대부분의 관찰변수의 표준화 람다( $\lambda$ ) 값이 .5이상이고, 잠재요인별 AVE(average variance extracted) 값이 기준치인 .5를 상회하고 있으므로(Byrne, 2009; Hair *et al.*, 2009), 각각의 요인들은 집중타당성을 확보한 것으로 나타났다. 다만, 수용력 관련 정책 중 사전예약입장 변수의 경우 표준화 람다값이 .497보다 근소하게 낮았으나, 모형의 적합도가 우수하여 충분히 수용 가능하다고 판단하였다. 다음으로 관별타당성을 검증하기 위해 본 연구는 요인별 AVE값이 상관계수의 제곱값( $R^2$ )보다 크면 다른 요인들과의 상관관계보다 내적으로 더 높은 상관성을 갖고 있다고 판단하는 Ping(2004)의 연구에

Table 4. Results of confirmatory factor analysis

| Factors                             | Items                                   | Estimate | t-value   | AVE   | Composite reliability |
|-------------------------------------|---|----------|-----------|-------|-----------------------|
| Affective factor                    | Attractive (1) - Unattractive (7)       | .693     | -         | 0.529 | 0.849                 |
|                                     | Harmonious (1) - Disharmonious (7)      | .759     | 17.920*** |       |                       |
|                                     | Beautiful (1) - Unbeautiful (7)         | .692     | 16.528*** |       |                       |
|                                     | Stable (1) - Unstable (7)               | .769     | 18.105*** |       |                       |
|                                     | Natural (1) - Awkward (7)               | .720     | 17.117*** |       |                       |
| Cognitive factor                    | Soft (1) - Hard (7)                     | .789     | -         | 0.539 | 0.777                 |
|                                     | Bright (1) - Dark (7)                   | .744     | 17.349*** |       |                       |
|                                     | Rounded (1) - Squared (7)               | .664     | 15.969*** |       |                       |
| Shape factor                        | Small (1) - Big (7)                     | .832     | -         | 0.697 | 0.822                 |
|                                     | Narrow (1) - Wide (7)                   | .838     | 13.604*** |       |                       |
| Policy support of carrying capacity | The restricted admission policy per day | .994     | -         | 0.618 | 0.744                 |
|                                     | The reservation policy before visiting  | .497     | 3.187***  |       |                       |

Chi-square(d.f)=184.784(48),  $p$ -value=.000, NFI=.943, RFI=.907, IFI=.957, TLI=.930, CFI=.957, RMSEA=.063

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

Table 5. Results of construct validity

| Factors | F1    | F2    | F3    | F4    |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| F1      | 0.529 |       |       |       |
| F2      | 0.444 | 0.539 |       |       |
| F3      | 0.247 | 0.149 | 0.697 |       |
| F4      | 0.036 | 0.045 | 0.013 | 0.618 |

Note Shaded part: AVE

F1: Affective factor, F2: Cognitive factor, F3: Shape factor, F4: Policy support of carrying capacity

기반하여 분석을 진행하였다. Table 5의 분석결과, 본 연구에서 제시된 연구모형은 위의 조건에 충족되므로 구성개념 간 판별 타당성이 확보되었다고 판단하였다.

탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석 결과, 수목원 · 식물원의 이미지는 정서적 요인, 인지적 요인, 형태적 요인으로 형성되어 있는 것으로 나타났다. 이는 수목원 · 식물원 이미지에 대한 초기 연구로 수목원 · 식물원이 인지적 요인과 정서적 요인을 포함한다는 점에서 일반 관광목적지와 유사하나(Kim and Yoon, 2003; San Martín and Del Bosque, 2008), 공간의 물리적 특성과 밀접한 형태적 요인이 포함된다는 점에 있어 차별된다. 이는 수목원 · 식물원이 자연자원으로 공간에 기초한 환경적 요인에 따라 주요 가치가 결정되기 때문으로 판단되며, 수목원의 선호이미지 요인 중 공간성 요인을 도출한 Kim and Cho (2017)의 연구결과를 일부 지지한다. 정서적 요인에는 매력성과 조화성, 심미성, 안정성, 자연성, 인지적 요인에는 질감과 밝기, 형태적 요인에는 크기와 넓이와 관련된 형용사들로 구성되었다. 수용력 관련 정책 지지도에는 인원제한과 사전예약입장과 관련된 관찰변인들이 포함되었다. 이들 관찰변인들 역시 기존 연구에서는 발견되지 않았던 것으로, 추후 연구에서는 이들 변인들을 고려하여 수목원 · 식물원의 수용력 정책관련 연구들로 확장될 수 있을 것으로 기대한다.

#### 4. 구조모형분석

상기의 요인분석에 기초한 구조모형 분석결과는 다음과 같다 (Table 6, Figure 2 참조). 연구모형의 적합도 지수는 Chi-square (d.f)=184.784(48),  $p$ -value=.000, NFI=.943, RFI=.907, IFI=.957, TLI=.930, CFI=.957, RMSEA=.063으로 나타났으며, 모두 적합도 지수의 기준치를 충족하였다. 구조방정식 분석을 통한 영향관계 분석결과, 수목원 · 식물원의 이미지 중 정서적 요인과 형태적 요인은 수용력 관련 정책의 지지도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 이미지 중 인지적 요인의 경우 수용력 제한정책에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 영향관계를 살펴보면 수목원 · 식물원의 이미지 중 인지적 요인은 부드러운(1)-딱딱한(7), 밝은(1)-어두운(7), 둥근(1)-

Table 6. Structural parameter estimates

| Paths   | Estimate | t-value  | Results  |
|---|----------|----------|----------|
| Affective factor<br>→ Policy support of carrying capacity | -.083    | -1.274   | Rejected |
| Cognitive factor<br>→ Policy support of carrying capacity | -.152    | -2.432** | Accepted |
| Shape factor<br>→ Policy support of carrying capacity     | .012     | .237     | Rejected |

Chi-square(d.f)=184.784(48),  $p$ -value=.000, NFI=.943, RFI=.907,

IFI=.957, TLI=.930, CFI=.957, RMSEA=.063

\* $p$ <.05, \*\* $p$ <.01, \*\*\* $p$ <.001

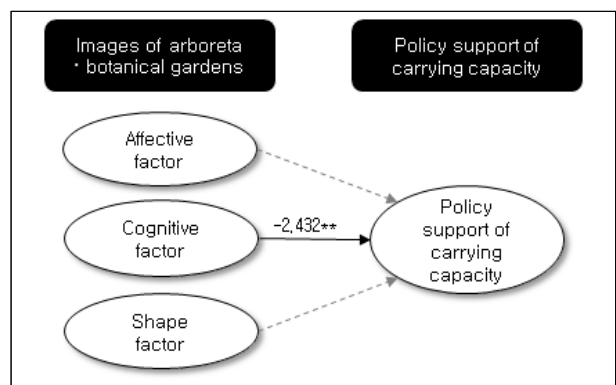


Figure 2. Result of SEM

각진(7) 변수로 구성되었으며, 이용자들이 수목원 · 식물원에 대해 부드럽고 밝고 둥근 이미지로 인지할 경우 수용력정책을 지지하는 것으로 나타났다. 이는 수목원 · 식물원에 대한 인지적 이미지가 긍정적인수목원 수용력 관련 정책을 더 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

이상의 연구결과를 종합해 보면, 수목원 · 식물원의 인지적 이미지의 경우 환경에 대한 1차적 이미지와 비교적 객관적인 이미지들로 구성되어 있어 이들 이미지들이 수용력 조절이라는 논리적이고 객관적인 정책에 유의미한 영향을 주었다고 판단된다. 이는 특정 인물이나 단체, 기업, 이벤트 등에 대한 이미지가 관련 정책의 지지도에 긍정적 영향을 미친다고 주장한 Akis *et al.*(1996), Hong *et al.*(2011), Kang *et al.*(2012), Ryu *et al.*(2011), Yoon(2009)의 연구결과를 일부 지지한다. 그러나 이들 연구는 공간이나 환경을 대상으로 한 연구결과가 아니므로 단순 비교하기에는 다소 무리가 있을 수 있다고 판단된다.

반면, 이용자들의 감정적 가치와 주관성에 더 무게를 두고 있는 정서적 이미지는 수용력 관련 정책 지지도에 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 마찬가지로 수목원 · 식물원의 이미지 요인 중 형태적 요인, 즉 공간과 밀접한 직접적인 물리적 요인 역시 수용력 관련 정책 지지도에 영향을 주지 않는 것으로 분석되었다. 이상의 연구결과는 정서적 이미지가 이용자들의 태도에 긍정적인 영향을 준다는 Lee *et al.*(2017), San

Martín and Del Bosque(2008) 등의 연구와 다소 상반되는 것으로, 이용자들의 태도 특성이나 대상에 따라 정서적 이미지의 영향 여부와 정도가 달라질 수 있음을 의미한다. 즉, 본 연구처럼 수용력 정책 지지도와 같은 이용자들의 태도는 논리적이고 객관적 판단에 의한 결과물로서 정서적 요인에 영향을 받지 않을 수 있다. 이러한 연구결과는 수목원·식물원 정책입안자들이 수용력 조절 정책을 수립할 경우, 이용자들의 감정이나 정서적 요인에 어필하는 것이 아니라, 논리적이고 객관적인 정보를 제공하고, 이에 기반하여 이용자들의 참여와 기여를 이끌어내는 것이 효율적일 수 있음을 의미한다. 반면, 수목원·식물원의 이미지 요인 중 형태적 요인의 경우 기존 이미지 연구에서는 도출되지 않았던 요인으로, 추후 다양한 공간 및 환경을 대상으로 이미지 요인 연구들이 보완될 필요가 있다고 판단된다.

## V. 결론

본 연구는 수목원·식물원의 전반적인 이미지 구조와 특성을 탐색·확인해보고, 이들 수요 측면의 이미지가 공급 조절정책 중 하나인 수용력 관련 정책 지지도에 미치는 영향관계를 밝히고자 하였다. 이를 위해 본 연구는 서울, 경기(인천), 강원, 충청(대전, 세종), 경상(부산, 대구, 울산), 전라(광주, 제주)의 6개 지역을 대상으로 설문조사를 진행하였으며, 유효 응답자수 723부를 확보하였다. 주요 연구결과, 수목원·식물원의 전반적인 이미지 분석을 위해 모두 24개의 형용사쌍이 1차로 선정되었으며, 그 중 수목원·식물원에 적합한 10개 형용사쌍을 도출하였다. 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 상관분석, 구조모형 분석결과, 수목원·식물원의 이미지는 정서적 요인, 인지적 요인, 형태적 요인으로 구성되어 있는 것으로 나타났다. 이 중 수목원·식물원의 인지적 이미지 요인이 수용력 관련 정책 지지도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 상기의 연구결과는 특정 대상의 이미지가 관련 정책의 지지도에 긍정적 영향을 미친다고 언급한 Akis *et al.*(1996), Hong *et al.*(2011), Kang *et al.*(2012), Ryu *et al.*(2011), Yoon(2009)의 연구결과를 일부 지지하나, 정서적 이미지가 이용자들의 태도에 긍정적 영향을 미친다는 Lee *et al.*(2017), San Martín and Del Bosque(2008) 등의 연구결과와 차별된다. 이에 따라 본 연구는 수목원·식물원의 수용력 정책 지지도라는 논리적이고 객관적인 의사결정 태도의 경우, 인지적 이미지와 밀접한 영향관계가 있음을 입증하였다.

이상의 연구결과는 다음과 같은 학문적·실무적 의의를 갖는다. 먼저 학문적으로 본 연구는 수목원·식물원의 이미지에 대한 초기 연구로, 수목원·식물원이 일반 관광지 및 여가공간과 유사하게 인지적 이미지 요인과 정서적 요인을 포함하고 있으나, 공간의 물리적 특성과 밀접한 형태적 요인 역시 형성되

어 있음을 밝혀냈다. 이러한 연구결과는 선행연구인 Kim and Cho(2017)의 공간성 요인과 유사한 것으로, 수목원·식물원과 같이 공간이 클 경우 공간의 물리적 속성이 이미지 형성요인으로 기능할 수 있음을 밝혀낸 의미있는 연구결과라고 판단된다. 또한 수목원·식물원에 적합한 10개 형용사쌍을 도출하여 이후 유사 연구에 측정척도로 활용될 수 있을 것으로 기대한다. 마지막으로 본 연구는 수목원·식물원의 인지적 이미지가 수용력 관련 정책 지지도에 긍정적 영향을 미치고 있음을 밝혀내어, 수용력 관련 정책의 경우 이용자들의 정서적, 형태적 요인이 아닌, 인지적 접근을 통해 지지도를 이끌어낼 수 있음을 입증하였다. 따라서 수목원·식물원의 정책입안자나 계획가, 경영자 등은 수목원의 수용력을 조절하기 위해 사전 예약입장제, 입장객수 제한정책, 입장료 인상정책 등을 도입할 경우, 수요자들의 인지적 이미지에 기초하여 관련 정책을 홍보하고, 지지와 참여를 이끌어내는 것이 바람직할 것이다.

그러나 이러한 학문적·실무적 의의에도 불구하고, 본 연구는 관련 연구의 부재로 현행 수용력 정책을 중심으로 측정항목을 구성하였다는 점, 수목원·식물원 이미지 요인 중 형태적 요인에 대한 심도있는 근거를 제시하지 못하였다는 점, 수목원·식물원의 인지도 및 방문경험, 인구통계학적 차이 등을 고려하지 못하였다는 점에 있어 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 본 연구의 한계점을 보완하여 수목원·식물원의 방문자 유형별 이미지 분석과 이들 이미지가 구체적으로 탐방객들의 태도나 의사결정, 참여와 행동 등에 어떠한 영향을 미치는지 연구될 필요가 있다고 판단된다.

## References

1. Akis, S., N. Peristainis and J. Warner(1996) Residents' attitudes to tourism development: The case of Cyprus, *Tourism Management* 17(7): 481-494.
2. Baloglu, S. and D. Brinberg(1997) Affective images of tourism destinations, *Journal of Travel Research* 35(4): 11-15.
3. Baloglu, S. and K. W. McCleary(1999) A model of destination image formation, *Annals of Tourism Research* 26(4): 868-897.
4. Beerli, A. and J. D. Martin(2004) Factors influencing destination image, *Annals of Tourism Research* 31(3): 657-681.
5. Byeon, J.(2005) A landmark Model to Improve Urban Landscape and Image, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
6. Byrne, B.(2009) *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic concepts, Applications, and Programming*, NY: Routledge.
7. Choi, J. K. and H. K. Byeon(2009) The fish fauna and community of Gwangneung Arboretum, *Korean Journal of Ecology and Environment* 42(2): 145-152.
8. Echtner, C. M. and J. R. Ritchie(1993) The measurement of destination image an empirical assessment, *Journal of Travel Research* 31(4): 3-31.
9. Gallarza, M. G., I. G. Saura and H. C. García(2002) Destination image: Towards a conceptual framework, *Annals of Tourism Research* 29(1): 56-78.
10. Gartner, W. C. and J. D. Hunt(1987) An analysis of state image



- change over twelve-year period (1971-1983). *Journal of Travel Research* 27(fall): 15-19.
11. Hair, J., B. Black, R. Babin, R. Anderson and R. Tatham(2009) *Multivariate Data Analysis*. NY: Prentice Hall.
  12. Hong, S. K., J. H. Kim, S. J. Jung and Y. L. Tae(2010) An economic valuation of arboretum using choice experiments. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 37(6): 1-11.
  13. Hong, S., E. Park and S. Son(2011) An examination of model among contributiveness to the community, team image and team support from the community of professional football team based on dual home system. *Korean Society For Sport Management* 16(3): 59-71.
  14. Hood, M. G.(1988) *Arboretum visitor profiles as defined by the four seasons*. Visitor Studies: Theory, Research and Practice. Jacksonville, AL. Center for Social Design: 84-100.
  15. Hyun, J., Y. Kim, H. Shin, S. Kang, J. Kim, J. Kim, J. Yoon and M. Yi(2012) The user's satisfactory analysis of botanical gardens and arboreta in Korea. *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 16(1): 13-24.
  16. Kang, K. R., S. G. Ha and K. C. Lee(2011) A study on measuring the environmental value of Gyeongnam Arboretum using the CVM. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 39(1): 46-55.
  17. Kang, Y. A., K. M. Yoo and N. J. Kim(2012) Influences of residents' place attachment and environmental perception toward ecotourism cognitive effects and support. *Journal of Tourism Studies* 24(4): 113-13.
  18. Kim, S. L. and H. Y. Kim(2014) The effect of destination image of walking tourism on emotional response and behavior intention: Focused on Bukhansan Dullegil. *International Journal of Tourism Management and Science* 29(5): 257-274.
  19. Kim, S. and S. Cho(2017) Analysis on the users' preference images on the types of arboretums: Case studies on Mulhyanggi Arboretum, Garden of Morningcalm and Hantaek Botanical Garden. *Journal of the Korean Institute of Garden Design* 3(1): 51-59.
  20. Kim, S. and Y. Yoon(2003) The hierarchical effects of affective and cognitive components on tourism destination image. *Journal of Travel & Tourism Marketing* 14(2): 1-22.
  21. Lee, W. S., H. J. Yun and S. H. Shin(2017) Structural relationships among servicescape of theme park, affective image and place dependence: Focused on visitors of Lotte World. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 45(4): 35-44.
  22. Lim, Y. J., J. J. Bae and H. Kim(2005) Analysis of visitors' behavior and satisfaction in Korea National Arboretum. *Journal of the Korean Institute of Forest Recreation* 9(2): 21-27.
  23. Park, J., S. K. Lee and H. S. Lee(2009) An estimation of tourist satisfaction and social psychological carrying capacity in relation to the perceived crowding in a nature recreation facility. *Journal of Tourism Science* 33(6): 93-110.
  24. Ping, R. A. Jr.(2004) On assuring valid measures for theoretical models using survey data. *Journal of Business Research* 57(2): 125-141.
  25. Reilly, M. D.(1990) Free elicitation of descriptive adjective for tourism image assessment. *Journal of Travel Research* 28: 21-26.
  26. Russell, J. A.(1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology* 39(6): 1161.
  27. Ryu, J. H., K. H. Shim and H. B. Im(2011) The effects of CSR publicity on corporate image. *The Korean Journal of Advertising*, 22(1): 197-216.
  28. San Martín, H. and I. A. R. Del Bosque(2008) Exploring the cognitive - affective nature of destination image and the role of psychological factors in its formation. *Tourism Management* 29(2): 263-277.
  29. Shin, H., M. Yi, C. Lee, J. Sung, K. Kim, Y. Kwon, S. Kim, J. An, T. Heo and J. Yoon(2014) The flora of vascular plants in the construction site of the National DMZ Native Botanic Garden. *Korean Journal of Plant Resources* 27(4): 293-308.
  30. Son, S. B. and S. P. Hong(2008) An examination of the relationships among team brand identification, attitudinal loyalty and behavioral loyalty of professional basketball team. *Korean Society For Sport Management* 13(2): 79-90.
  31. Statistics Korea(2016) *Household Projections*. Statistics Korea.
  32. Yoon, H., L., Ade Triana and H. J. Yun(2018) Positioning of tourists' affective images at living heritages: Focused on Bukchon Hanok Village, Andong Hahoe Village, Oeam Historic Village and Jeonju Hanok Village in South Korea. *International Journal of Tourism and Hospitality Research* 32(5): 37-49.
  33. Yoon, Y.(2009) A study on tourism development attitudes and supports based on social capital in agricultural tourism area. *Journal of Rural Tourism* 16(3): 41-61.
  34. Yun, H. J. and H. L. Lee(2012) The festival image positioning as a city image strategy. *Journal of Korea Planning Association* 47(4): 171-182.

---

Received : 17 December, 2019

Revised : 13 January, 2020 (1st)

28 January, 2020 (2nd)

13 February, 2020 (3rd)

10 March, 2020 (4th)

Accepted : 10 March, 2020

4인인명 심사필