The Korean Journal of Local Government Studies, Vol.22 No.3 (2018 Autumn) http://dx.doi.org/10.20484/klog.22.3.14

# 선택실험법을 활용한 지역공원의 관광자원 가치 추정\*

박 찬 열\*\* 송 화 성\*\*\*

#### 국문요약

본 연구의 목적은 지역공원이 지닌 다양한 가치를 관광자원의 관점에서 추정하여, 지역공원 개발·운영 정책에 대한 시사점을 도출하는데 있다. 도심공원은 아름다운 자연경관과 휴식공간을 제공하는 동시에 각종 공연과 행사들이 진행되는 문화공간이기에 다양한 기능을 복합적으로 수행한다. 이에 본 연구는 전통적인 공원의 기능부터 여가·관광지로서의 기능까지 다양한 속성에 대한 가치를 선택실험법(Choice Experiment: CE)을 이용하여 추정하였다. 조사는 광교호수공원 방문객 652명을 대상으로 실시되었으며,일반 이용실태파악을 위해 빈도분석과 교차분석을 실시하였고,조건부 로짓 모형을 통해 각 대안에 대한 선택확률과 한계지불의사금액을 추정하였다. 분석결과 공원조성수준에 대한 지불의사가 가장 높게 나타났으며,편의정도,다양한 활동 제공에 대한 지불의사도 상당히 높았다. 또한 세부 속성 및 수준별 지불의사의 차이,지역주민과 외지인의 지불의사 차이 등을 밝혀내 향후 지역공원 관리 정책에 대한 중요한 시사점을 제공하고 있다.

주제어: 선택실험법, 경제적 가치 추정, 한계지불의사액, 관광자원가치, 지역공원 관리 정책

# Ⅰ. 서론

나날이 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 관광자원 개발에 대한 정책적 중요성과 함께 관광자원이 지니고 있는 가치에 대한 관심도 늘어나고 있다. 이와 동시에 관광자원에 대한 접근방식과 해당 자원이 지닌 가치의 범주도 보다 다양해지고 넓어지고 있다. 이에 본 연구에서는 관광자원이 지닌 다양한 속성(attributes)을 유형화하고 속성별 가치를 추정해보고자 한다.

한편 지역의 다양한 공원들은 아름다운 자연경관과 휴식공간을 제공하는 동시에 각종 공연과 행사들이 진행되는 문화공간이기에 우리 생활에 가장 밀접한 관광자원 중 하나이다. 실제 본 연구 의 대상인 광교호수공원은 국내 호수공원 중 가장 큰 규모이며 휴양 및 여가공원으로서 이용객에

<sup>\*</sup> 본 논문은 2017년 수원시정연구원 기본과제(SRI-2017-기본-07) 연구비를 지원받아 수행한 「선택실험법을 활용한 광교호수공원의 가치 추정」연구의 일부 내용을 요약 및 수정·보완한 것이다.

<sup>\*\*</sup> 제1저자

<sup>\*\*\*</sup> 교신저자

게 심신단련, 야외활동 및 각종 문화행사 등을 제공하고 있다. 이와 같은 지역공원이 이미 지역주민을 위한 휴식·레저의 공간에서 복합 문화공간이자 관광자원으로 활용되고 있는 해외 사례들을 감안할 때, 광교호수공원은 지역주민을 위한 공간에서 나아가 국내에서 대표적인 관광자원으로써의 가능성도 기대할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 광교호수공원을 대상으로 전통적인 도심공원의 기능 뿐 아니라 여가·관광지로서의 속성을 포함한 종합적 가치를 추정하고 방문객 선호를 분석함으로써 향후 이와 같은 지역·수변·생태·도심공원이 대표적 관광자원으로 발돋움하기 위한 시사점을 찾아보고자 한다. 이를 위해 첫째, 광교호수공원의 가치 속성을 분류하고, 둘째, 속성별 가치추정이 가능한 선택실험법을 사용하여 지불의사를 추정하였다. 셋째, 지역주민과 외지인 선호의 차이 비교 등 분석결과를 토대로 정책적 시사점을 도출하였다. 이러한 연구결과는 지역공원에 대한 관광자원으로써의 중요성을 환기시키고 향후 광교호수공원을 포함한 지역 관광자원 개발과 관련한 보다 효과적인 정책수립에 중요한 자료를 제시한다는 점에서 그 유용성이 있다고 하겠다.

2장에서는 기존 문헌 연구를 중심으로 관광자원의 가치에 대한 정의와 분류, 일반적인 가치추정 방법과 선택실험법을 활용한 관광자원가치 추정에 대한 이론 및 실증연구를 살펴본다. 3장에서는 광교호수공원의 가치추정을 위한 속성 및 수준의 결정, 실험 및 조사 설계, 추정방법 등 분석방법을 설명한다. 4장에서는 핵심 내용 위주의 분석결과를 소개하고 5장에서는 분석결과에 대한 논의와 결론을 제시한다.

## Ⅱ. 이론적 고찰

### 1. 관광자원의 가치추정 방법

관광자원(tourism resources)은 직접적으로 관광의 소재가 되는 관광재를 의미하며, 일반적으로 사람들에게 관광 동기를 유발하고, 감상·관람·보건·휴양·활동·경험 등 관광 활동의 다양한 목적 과 욕구를 채워 줄 수 있는 유·무형의 자원을 의미한다(박종찬·김성동, 2006; 박석희, 2012; 임화순·박종준, 2013; 한국관광공사, 2010; 한국문화관광연구원, 2016). 또한 지역이 가지고 있는 고유한 자연, 역사문화 자원이 아직 활용되고 있지 않더라도 미래 관광자원으로 활용될 수 있는 경우에도 관광자원에 포함할 수 있다(이상민, 2014).

이러한 관광자원의 가치는 크게 사용가치(use value)와 비사용가치(non-use value)로 구분할 수 있는데, 대부분의 지역공원과 같이 공공재 성격의 무료 공원은 가격이 형성될 시장이 없어 사용가치를 측정하기 어렵다. 따라서 지역공원과 같은 관광자원의 가치추정을 위해서는 공원의 복합적인 기능과 특성을 감안할 수 있는 비사용 가치를 추정할 수 있어야 한다.

이와 같은 이유로 관광자원의 경제적 가치를 추정하기 위한 방법으로는 비사용 가치도 포함하여 측정할 수 있는 진술선호접근법(stated preference)이 널리 사용되고 있다(류성옥, 2014). 이는

가상의 시나리오를 제공하고 이에 대한 응답자의 진술을 통해 선호를 확인하여 지불의사를 추정 하는 방법이다. 진술선호접근법의 대표적 가치추정 방법으로는 조건부가치추정법(Contingent Valuation Method: CVM)과 선택실험법(Choice Experiment: CE)이 있다. 본 연구의 대상인 광교호 수공원의 경우도 입장료를 부과하지 않는 공원이기 때문에 시장가격 형성이 불가능하고 따라서 진술선호접근법에 기초한 간접사용가치 및 비사용가치에 대한 관광자원으로써의 가치추정이 필 요하다.

진술선호접근법의 대표적 가치추정 방법 중 하나인 CVM은 가상적인 상황을 설정하여 설문을 통해 지불의사를 질문하고 이를 통해 지불의사금액(willingness to pay: WTP)이나 수용의사금액 (willingness to accept: WAT)을 추정하는 방법이다. 따라서 CVM은 자연휴양지, 습지, 야생동물보 호, 역사·문화유산, 지역축제와 같이 매우 다양한 유형의 관광자원에 대한 경제적 가치추정 방법 으로 광범위하게 활용되고 있다(최나리·김재원. 2009; 김성윤 외, 2013; 심규원 외, 2013; 한상열, 2013; 하보름, 2015; 박찬열·송화성, 2016; 이은정·이충기, 2016). 하지만 CVM은 가상적 상황에 대한 설문 응답에 의존하기 때문에 조사방법에 의한 편의(bias)가 발생할 우려가 있다(한상현, 2007). 또한 연구자가 임의의 정보를 취사선택하여 가상의 시나리오를 제공하기 때문에 조사설계 과정에서의 편의도 우려된다(류성옥, 2015).

CVM 외에 관광자원의 가치추정 방법으로 최근 많이 활용되고 있는 CE는 한계효용이론 (marginal utility theory)에 기초하여 특정 재화의 가치에 영향을 주는 여러 가지 속성들에 대한 한 계지불의사금액(marginal willingness to pay: MWTP)을 추정하는 방법이다. CE도 가상의 시나리오 에 대한 응답자 진술에 기초해 지불의사를 추정한다는 측면에서 CVM과 유사하지만, 관광자원의 가치에 영향을 주는 여러 가지 속성을 구분하고 각각에 대한 지불의사를 추정할 수 있다는 측면에 서 가장 큰 차이점이 있다. 여기에 바로 CE의 가장 큰 유용함이 있다. 관광자원의 여러 가지 속성 에 대한 가치와 방문객 선호를 확인하는 것은 단순히 경제적 가치의 총합을 추정하는 것 이상으로 다양한 학술적, 정책적 시사점을 발견하는 것이 가능하다.

따라서 본 연구에서는 광교호수공원의 경제적 가치추정을 위해 CE 방법을 사용하였다. CE의 적 용을 위해서는 조사 설계 과정이 매우 중요하다. 이는 해당 관광자원의 가치를 구성하는 세부 속 성을 설정하고, 설문을 위한 가상의 시나리오에 해당하는 각 속성별 수준을 설정하는 것이다. 따 라서 합리적 조사 설계를 위해 기존 CE를 활용한 관광자원의 경제적 가치추정에 대한 국내외 선 행연구를 속성 및 수준의 구성에 중점을 두고 살펴보았다.

### 2. 관광자원가치 추정을 위한 선택실험법 활용

과거 관광자원의 경제적 가치추정 연구는 CVM 방법을 이용한 연구가 대부분이었으나, 최근 CE 방법을 활용해 다양한 관광자원의 가치를 추정한 국내외 연구가 늘고 있다. 본 연구에서는 광교호 수공원의 가치 속성을 구성하기 위해 공원, 호수, 자연자원 등을 대상으로 한 관광자원의 경제적 가치추정 연구를 중심으로 살펴보았다(〈표 1〉 참조). 이들 연구에서는 세부 속성들 중 수질. 산책

로, 수변활성화 등 기본적인 공원 조성과 관련한 지불의사가 대체로 높게 나타났다. 또한 관광 상품 및 서비스에 대한 내용을 포함하는 경우 제공하는 관광 프로그램, 해설 서비스, 편의제공 등의 중요성도 확인할 수 있다.

연구자 (발표년도)	연구대상	조사대상	측정가치 및 도구
권오상 (2006)	댐호수 휴양가치	주요 댐호수 휴양지 방문객	여행비용
국토부 (2010)	용산공원 조성 가치	서울 및 수도권 거주자	가구당 월 지불액
김성윤 외 (2013)	경인 아라뱃길 관광 레저가치	서울 및 수도권 거주자	유지 및 관리 기금
Hearne & Salinas (2002)	코스타리카 Braulio Carrillo 국립공원 생태관광 가치	국내외 관광객	입장료
Chaminuka et al.(2012)	남아프리카 Kruger 국립공원 생태관광 패키지 가격	국립공원 방문객	관광상품 가격
Wupper(2017)	독일 Jasmund 국립공원	공원 방문객	입장료
Zong et al.(2017)	타이완 산림공원 생태관광 가치	공원 관광객	관광 패키지 가격

〈표 1〉 선택실험법을 활용한 관광자원가치 추정 기존연구 비교

우선 국내 관련 연구의 주요내용을 간략히 살펴보면, 권오상(2006)에서는 수상 휴양지 가치를 호수규모, 수질, 소요시간, 혼잡도, 위락시설 이용여부, 주변 휴양지 존재 등의 속성으로 구성하고 CE 방법으로 지불의사를 추정하였다. 주요 댐 호수 휴양지 방문객을 대상으로 조사한 결과 수상 휴양지 가치는 수질, 혼잡도와 같은 환경적 요인에 영향이 있는 것으로 나타났다. 즉, 댐 호수의 수 질개선은 직접적 편익 뿐 아니라 휴양 가치도 높일 수 있는 것으로 보았다. 국토부(2010)는 용산 미군기지 이전과 공원화 결정에 따른 사업추진 효과 분석을 위한 공원 조성 가치추정을 포함하고 있다. 국토부(2010)는 용산공원 조성의 비사용가치 속성을 공원의 위상, 체육시설, 문화시설, 환경 생태공원으로 구분하고 CE를 사용해 지불의사를 추정하였다. 조사 결과 모든 속성은 지불의사에 긍정적인 영향이 있고, 공원의 위상, 체육시설, 문화시설에 대한 지불의사가 유사한 반면 생물다 양성에 대한 선호는 상대적으로 낮게 나타났다. 김성윤 외(2013)는 경인 아래뱃길의 관광·레크레 이션 가치추정을 위해 수변 활성화 정도, 수질상태, 구경거리, 유람선 이용의사의 4개 속성에 대한 지불의사를 추정하였다. 분석 결과 수변활성화 정도, 수질상태, 구경거리의 수가 증가함에 따라 MWTP도 증가하는 것으로 나타났다. 김성윤 외(2013)은 광교호수공원과 유사한 수변 활동을 중심 으로 한 관광자원의 경제적 가치라는 점에서 본 연구의 조사 설계에서도 이들 연구에서 지불의사 가 가장 높은 것으로 관측된 자전거길, 산책로 등의 수변 활성화 정도 및 구경거리와 관련한 속성 을 충분히 포함하도록 하였다.

해외의 경우 단순히 관광자원의 가치추정 뿐 아니라 관광목적지 결정 요인, 정책에 대한 선호 등 다양한 주제로 CE를 활용하고 있다(Oppewal et al., 2015; León et al., 2015; Brau, 2008). 특히

지역주민과 외지인의 선호 차이, 혼잡도 개선 및 편의 서비스 등이 지불의사에 유의미한 영향을 보이고 있어 본 연구에서도 이를 최대한 감안하였다. Hearne & Salinas(2002)는 코스타리카 브라 울리오까리요(Braulio Carrillo) 국립공원 바르바(Barva) 화산지역 관광자원가치를 인프라, 정보, 경 관, 이용의 제한의 속성으로 구성하여 입장료 지불의사를 추정하였다. 분석결과 현대적 시설 도입 을 선호하고, 보다 자세한 안내 정보 제공과 경관 감상 시설의 도입을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 이들은 내국인 대비 외국인이 정보 안내 및 이용제한 완화에 높은 지불의사를 보이고 있음을 밝혔다. 따라서 본 연구에서도 광교호수공원 인근 지역주민과 외지인의 지불의사 차이를 살펴보 고자 한다. Chaminuka et al.(2012)는 남아프리카 크루거(Kruger) 국립공원 방문객을 대상으로 지 역 생태관광에 대한 선호를 살펴보았다. 이들은 조사 설계에서 국립공원 생태관광 패키지의 속성 을 숙박시설, 수공예품 시장 관광, 마을 문화 관광으로 구성하여 지역 생태관광 개발을 위한 서비 스 및 활동에 중점을 두고 분석하였다. 조사결과 숙박시설을 제외하고 수공예품 시장 관광, 마을 문화 관광은 방문객 지불의사를 높이는 것으로 나타났다. Wupper(2017)은 높은 생태학적 가치로 인해 세계문화유산에 등재된 독일 야스문트(Jasmund) 국립공원의 관광객 지불의사를 추정하였다. 실험을 위한 가치 속성은 산림보존, 특별한 즐길거리, 다양한 동물, 다양한 유형의 서식지, 안내 센 터 등 방문객 서비스로 구성하였다. 분석결과 산림보존 및 서식지 다양성 등에 따라 지불의사가 높아질 뿐 아니라 방문객 서비스도 중요한 영향이 있는 것으로 나타났다. Zong et al.(2017)은 타이 완 산림공원을 대상으로 커뮤니티 기반 생태관광에 대한 방문객 선호를 살펴보았다. 따라서 커뮤 니티 기반 생태관광 패키지를 구성하는 주요 속성은 산림 공원의 자연 자원보다는 경험할 수 있는 활동, 여행 정보 안내, 지역 식당, 숙박 유형 등으로 구성하였다.

이와 같은 기존 문헌들의 분석결과에 기초하여 광교호수공원의 가치추정을 위해서도 공원의 생태, 환경적 특성 외에도 공원에서의 볼거리, 즐길거리, 안내 정보 및 편의 서비스 등 관광 가치의 측면을 함께 살펴보는 것이 중요하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구의 조사 설계에도 이러한 내용들을 충분히 반영하였다.

# Ⅲ. 분석방법

### 1. 연구대상의 가치 속성 및 수준

CE를 활용한 가치추정을 위해서는 해당 관광자원의 가치를 구성하는 속성 및 수준(attributes and levels)을 설정해야 한다. 이때 속성이란 가치를 측정하고자 하는 대상의 유·무형적 특징이다 (류성옥, 2014). 좀 더 구체적으로는 관광객이 관광자원의 가치를 판단하기 위해 비교하는 여러 가지 특성을 말한다.

연구대상인 광교호수공원은 광교신도시 조성과 함께 기존 원천저수지 및 신대저수지 일원을 수변공원으로 조성한 것으로 총 면적 2,025,418㎡, 호수면적 653,003㎡의 국내 호수공원 중 가장

규모가 큰 공원이다. 조성 기간은 2010년 6월에서 2013년 4월 까지 사업비 약 1,200억 원이 소요되었으며, 공원 주요시설로는 어번레비, 마당극장, 신비한 물너미, 인공암벽장, 가족캠핑장, 반려견 놀이터 등이 있다. 광교호수공원은 단일 호수로만 구성되어 있는 대부분의 호수 공원들과 달리원천호수, 신대호수 2개의 각각 다른 권역으로 나뉘어져 있다. 광교신도시와 인접한 원천호수 권역은 주요 공원 시설들이 대부분 위치하고 있어 신대호수 권역보다 즐길거리가 많은 것이 특징이다. 반면 신대호수 권역은 애견공원과 함께 자전거도로가 잘 갖춰져 있고, 조용한 물숲, 향긋한 꽃섬, 스텝파크, 행복한들, 하늘전망대, 조류관찰대, 애견놀이터 등 보다 생태 친화적 공원이 조성되어 있다.

광교호수공원은 설계 단계부터 국제설계 공모를 거치는 등 단순히 신도시의 지역공원에 그치지 않고 자연적·문화적 복합 기능을 갖춘 세계적 수준의 대형 공원으로 계획되었다(김도경 외, 2009). 규모면에서 뿐 아니라 이용객에게 건강증진, 야외활동, 축제 및 이벤트 등 다양한 경험을 제공하고 있으며, 지역민을 위한 휴식·운동의 공간에서 다양한 방문객을 위한 복합 문화공간이자 레크리에이션 자원으로 활용될 수 있는 가능성을 지니고 있다. 따라서 본 연구에서는 광교호수공원의 다양한 속성별 가치를 추정함으로써 향후 관광자원적 가치를 극대화하기 위한 개발 및 보존 방향에 대한 시사점을 제시하고자 한다. 또한 공원의 특성상 나타날 수 있는 지역민과 외지 방문객 선호의 차이를 구체적으로 파악해 보고자 한다.

본격적으로 광교호수공원의 가치추정을 위한 속성 및 수준을 설정하기 위해서는 앞서 살펴본 관광자원가치 추정에 대한 기존 연구에서 방문객 선호가 높은 속성을 위주로 광교호수공원의 특성에 맞게 재구성하였다. 우선 관광객 편익의 관점에서 광교호수공원의 주요 기능을 유형화하고 이에 따라 가치 속성을 공원조성 수준, 다양한 활동 제공, 편의 정도로 크게 구분하였다(〈표 2〉 참조). 그리고 각 속성은 세 단계 수준(levels)으로 구성하였다. 이때, 1 수준은 현재 상태 혹은 비교 대상이 되는 기본 상태를 의미하며 수준이 증가할수록 이용자 편익이 향상되는 방향으로 세부 내용을 구성하였다. 보다 개선된 2, 3수준은 고양호수공원, 송도센트럴파크, 중국 북경 이화원, 미국 위스콘신주 메디슨 호수 등 국내외 사례를 바탕으로 수변 공원 개발의 이상적 상황을 제시하였다.

첫 번째 속성인 공원조성 수준은 공원에서 누릴 수 있는 기본적인 여가 및 관광 편익에 관련된 것으로 호수 경관, 산책로와 자전거길 활성화, 각종 체육시설 등을 포함하고 있다. 두 번째 속성은 다양한 활동 제공으로 기본적인 공원조성 수준에 더해 공원을 보다 다양하게 즐길 수 있는 구경거리, 할거리, 놀거리 등에 관련된 것이다. 구체적으로는 조경, 불꽃놀이, 이벤트, 음악회, 학습 및 생태체험(식생 및 조류 관찰), 각종 수변활동(물놀이) 등의 참여 프로그램, 주변 여가·관광지(수원화성, 컨벤션센터, 월드컵 경기장 등)와의 연계 관광프로그램 등이 포함되어 있다. 마지막으로 세 번째 속성인 편의 정도는 그 외 공원 이용의 편의성을 높이기 위한 각종 시설 및 서비스를 의미한다. 구체적으로는 화장실, 매점, 벤치, 그늘막 등 기본 편의시설과 공용 주자장, 노약자 및 장애우대시설, 자전거 이용시간 제한, 버스 및 지하철 연계, 캠핑장 확대, 해설 및 가이드 프로그램을 제공 등이 있다.

속성 및 수준의 구성 등 조사 설계에 대한 객관성을 높이기 위해 관광, 조경, 경제 분야 전문가 7

명을 대상으로 전문가 설문을 실시하고, 속성 및 수준 구성의 적절성, 지불수단 및 금액의 적정성 등에 대한 의견을 수렴하여 설문지에 반영하였다.

속성	수준	설명		
	1. 기본 휴식 공간	호수 경관을 위주로 기본적인 휴식 공간을 제공		
공원조성	2. 기본 휴식 공간, 산책로/자전거길 활성화	호수 경관을 즐길 수 있는 산책로와 자전거길 활성화		
수준	3. 기본 휴식 공간, 산책로/자전거길 활성화, 경관 아름다움, 각종 체육시설	호수 경관의 아름다움을 극대화 하고, 각종 체육시설 확대 배치		
	1. 기본 볼거리/구경거리	조경, 불꽃놀이, 이벤트, 음악회 등 기본적인 볼거리와 구경거리 제공		
다양한 활동 제공	2. 기본 볼거리/구경거리, 학습 및 생태체험, 각종 수변활동	추가적으로 학습 및 생태체험(식생 및 조류 관찰), 각종 수변활동(물놀이) 등 참여 프로그램 제공		
	3. 기본 볼거리/구경거리, 학습 및 생태체험, 각종 수변활동, 주변 여가·관광지 연계	추가적으로 주변 여가·관광지(수원화성, 컨벤션센터, 월드컵 경기장 등)와 연계한 관광프로그램 제공		
	1. 기본 편의시설	화장실, 매점, 벤치, 그늘막 등 기본 편의시설 설치 · 관리		
편의 정도	2. 기본 편의시설, 추가 편의시설	공용 주자장, 노약자/장애우대시설 등을 추가하고 자전거 이용 시간 제한 등으로 공원 이용의 편의성 증대		
	3. 기본 편의시설, 추가 편의시설, 교통 연계, 캠핑장 확대, 해설 및 가이드 프로그램	버스 및 지하철 연계, 캠핑장 등을 확대하고 해설 및 가이드 프로그램을 제공하여 관광 편의 극대화		
지물금액ㅏ	1. 가구당 연간 5,000원			
	2. 가구당 연간 10,000원	수준을 향상시키기 위해서 공원의 개선 및 유지·관리 비용의 일부를 세금의 형태로 충당		
	3. 가구당 연간 20,000원			
	4. 가구당 연간 30,000원			

〈표 2〉 광교호수공원 가치추정을 위한 속성 및 수준

#### 2. 실험 및 조사설계

설문을 통한 실험을 위해서는 앞서 소개한 속성 및 수준을 조합하여 선택카드(choice card)를 구성해야 한다. 3가지 속성에 각 3개 수준, 지불금액 4개 수준까지 포함한 완전인수설계(full factorial design)의 경우 총 108(33×4)개 프로파일(profile)이 도출되나 이를 모두 설문을 통해 조 사하는 것은 현실적으로 불가능하다. 따라서 SPSS를 이용한 직교설계(orthogonal design)를 통해 16개의 유효 프로파일을 도출하여 사용하였다.

유효 프로파일을 무작위로 추출하여 선택대안집합(choice set)을 구성하는데, 이때 각 속성별 1 수준은 최소한의 수준 또는 현재 상태를 의미하므로 세 가지 속성이 모두 1수준이고 지불금액이 0 원인 기본 프로파일을 항상 선택가능 대안에 포함하도록 하였다. 따라서 설문응답자는 유효프로 파일들 중 무작위로 3개를 추출하여 기본 프로파일을 포함한 4가지 대안 중 1가지를 선택하게 된 다(〈표 3〉 참조).

속성	대안 1 (기본)	대안 2	대안 3	대안 4
공원조성 수준	1. 기본 휴식 공간	1. 기본 휴식 공간	3. 기본 휴식 공간 + 산책로/자전거길 활 성화 + 경관 아름다움, 각종 체육시설	2. 기본 휴식 공간 + 산책로/자전거길 활 성화
다양한 활동 제공	1. 기본 볼거리/구경거리	2. 기본 볼거리/구경거리, + 학습 및 생태체험, 각종 수변활동	2. 기본 볼거리/구경거리, + 학습 및 생태체험, 각종 수변활동	1. 기본 볼거리/구경거리
편의 정도	1. 기본 편의시설	2. 기본 편의시설 + 추가 편의시설	1. 기본 편의시설	2. 기본 편의시설 + 추가 편의시설
지불금액	0원	30,000원	10,000원	5,000원

〈표 3〉 무작위 선택카드 예시

설문조사는 2017년 5월 13일부터 5월 28일까지 평일 5일, 주말 6일 동안 광교호수공원 방문객을 대상으로 진행되었다. 조사방법은 구조화된 설문지를 활용한 일대일 면접조사를 실시하였으며, 사전에 교육을 받은 조사원이 직접 설명하며 조사를 진행하였다. 표본추출은 조사대상지점을 방문하는 방문객을 대상으로 한 무작위추출법(random sampling)을 사용하였다.

조사장소는 조사지점 특성에 따른 시간별 유동인구를 고려하여, 각 방향 도보 진입로, 공원 1· 2·3 공영 주차장, 캠핑장 등 4개 지점을 선택하여 고르게 조사하였다. 조사 내용은 선택 실험 외에도 응답자 기본정보(성별, 가구소득, 연령, 거주지, 직업, 결혼여부 등), 호수공원 이용실태(동반자, 방문목적, 방문주기, 방문시간 등), 공원 가치 인식, 재방문 의사 및 추천의향 등을 포함하였다.

선택 실험은 설문 응답자에게 각 속성 및 수준에 대한 설명을 충분히 제공한 후 수행하였다. 실험은 응답자가 기본 프로파일 외에 3장의 카드를 무작위로 선택하고, 각 대안을 비교하여 가장 선호하는 카드를 선택하는 방식으로 진행되며 이를 총 5차례씩 수행하였다. 조사결과 유효 응답자는 총 652명이었으므로 분석에 사용된 유효 실험 결과는 총 3,260회 이다.

#### 3. 분석 모형

CE는 확률효용모형(random utility model)에 기초하여 응답자의 선택을 통해 간접효용함수를 다음과 같이 정의한다(Mcfadden, 1974). 여기서 응답자가 대안을 선택하여 얻는 효용(U)은 대안 의 속성 및 수준(X)과 응답자 인구통계적 특성(S)에 의해 결정되는 관측 가능한 효용(V)와 관측 불가능한 확률적 오차( $\epsilon$ )로 구성되었다고 보는 것이다.

$$U = V(S, X) + \epsilon \tag{1}$$

Mcfadden(1974)은 대안 간 독립성(Irrelevant independence alternative: IIA)을 가정한 조건부로짓 모형(conditional logit model: CL)으로 주어진 상황에 응답자가 어떤 대안을 선택할 조건부확률을 추 정하였다. 이때 간접효용함수의 관측 가능한 부분은 다음과 같은 선형 함수로 나타낼 수 있다.

$$V = \sum_{q=1}^{l} \beta_q Z_q \tag{2}$$

이때 최우추정법(maximum likelihood estimation)을 적용한 추정치  $\hat{\beta}$  을 사용해 각 속성 및 수준에 대한 MWTP를 다음과 같이 계산할 수 있다. 여기서 편의상 가격 속성을 p로 표기하였다.

$$MWTP_{Z_q} = \frac{dZ_p}{dZ_q} = -\frac{\hat{\beta}_q}{\hat{\beta}_p}$$
 (3)

CE 모형의 확률 추정에 일반적으로 사용되는 CL은 IIA 가정을 충족해야 한다. 이는 제시된 여러 대안 가운데 하나의 대안을 선택할 확률이 다른 대안들로 인해 영향을 받지 않는다는 가정이다 (Louviere et al., 2000). IIA 가정을 완화하고자 하는 경우 이질성을 인정하는 혼합로짓모형 (mixed-logit model), 잠재집단을 인정하는 잠재집단모형(latent class model), 다항프로빗모형 (multinomial probit model)등 보다 일반화된 모형을 사용한다(강재완, 2015; 류성옥, 2015). 본 연구에서는 IIA 가정에 큰 무리가 없다고 보고, 기존 관광자원가치 추정 연구에서 일반적으로 가장 많이 사용되고 있는 CL모형을 사용해 추정하였으며, 이를 위한 통계프로그램은 STATA 13.0을 사용하였다.

## Ⅳ. 분석결과

### 1. 응답자 특성

조사에 응답한 광교호수공원 방문객 652명에 대한 인구통계학적 특성을 살펴보면, 성별 비율은 여성이 58.7%로 남성보다 다소 많고, 연령은 40대 30.8%, 30대 25.5%, 50대 20.7% 순으로 대체로 고르게 분포되었다(〈표 4〉참조). 가족단위 방문객이 많은 공원의 특성상 기혼이 88.1%로 절대적으로 높았으며, 거주지별로는 공원 인근 지역(수원 영통, 용인 수지·기흥) 주민이 58.2%를 차지하고 있다. 월평균 가구소득은 600만원이상 14.0%, 500만원대 12.4% 순으로 일반적인 설문조사에 비해 소득이 높은 응답자가 많은 편인데, 이는 신도시 주변에 위치한 공원의 특성에 의한 것이라 보인다.

\# 7/ OBM CTOMINING				
	구분	사례수 (명)	비율 (%)	
성별	남성	269	41.3	
	여 성	383	58.7	
	20세 미만	5	0.8	
	20대	43	6.4	
	30대	166	25.5	
연령	40대	201	30.8	
	50대	135	20.7	
	60대	73	11.2	
	70세 이상	30	4.6	
	미혼	73	11.9	
결혼여부	기혼	538	88.1	
	200만원 미만	21	3.2	
	200만원대	26	4.0	
01 77	300만원대	49	7.5	
월 평균 가구소득	400만원대	65	10.0	
71千五号	500만원대	81	12.4	
	600만원 이상	91	14.0	
	무응답	319	48.9	
コスコ	지역주민	379	58.2	
거주지	외지인	273	41.8	
총 계		652	100.0	

〈표 4〉 응답자 인구통계적 특성

응답자의 광교호수공원 이용 실태 등에 대한 빈도분석결과를 간략히 살펴보면, 방문객의 대다수는 가족 및 친지(72.1%)와 함께 방문하였으며, 휴식 및 산책(74.0%)의 목적으로 공원을 찾은 방문객이 압도적으로 많았다. 또한 거주지로부터 소요시간 1시간 미만(77%)인 주변 지역 거주자 비중이 높았고, 평균 체류시간은 2.23시간이며, 방문빈도는 월 2~3회(35.6%)가 가장 많았다.

### 2. 방문객 지불의사 추정 결과

조사결과 광교호수공원 가치에 대한 실험의 CL 모형 추정 결과를 〈표 5〉에 정리하였다. 지불금액의 계수 추정치는 음(negative)의 부호로 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 제시된 카드의 지불금액이 클수록 선택 확률이 감소하는 것으로 합리적 의사결정이 일어났음을 보여준다. 추정 결과를 활용해 각 속성별 수준에 대한 1수준 대비 추가적인 지불의사 즉, MWTP를 구할 수 있다.

구분		계수 <sup>1)</sup> (원)		
지불금액		-5.5.E-05*** (2.5.E-06)	-	
공원조성 수준	2 수준	0.585*** (0.053)	10,668.8 [8,781-12,556.5]	
	3 수준	1.002*** (0.052)	18,261.4 [16,308.9-20,214]	
다양한 활동 제공	2 수준	0.726*** (0.053)	13,235.2 [11,339.9-15,130.4]	
	3 수준	0.696*** (0.055)	12,682.9 [10,862.3-14,503.6]	
편의 정도	2 수준	0.507*** (0.052)	9,251.8 [7,385.6-11,118.1]	
	3 수준	0.766*** (0.052)	13,964.7 [12,080-15,849.5]	
Log likelihood		-4,092.9		
Number of observations		12,949		

〈표 5〉 광교호수공원 방문객 지불의사 추정 결과

각 속성별 최상위 수준에 대한 MWTP를 비교해 보면 첫째, 공원조성 수준(18,261원) > 편의정도 (13.964원) > 다양한 활동 제공(12.683원)의 순으로 모두 양의 지불의사를 보였다. 특히 공원조성 수준과 타 속성의 MWTP 추정치는 95% 신뢰구간이 겹치지 않아 통계적으로도 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 즉, 방문객들은 무엇보다 산책로, 자전거 길 등을 포함하여 공원의 경관 을 충분히 즐기고, 체육시설을 확충하는 등 인프라 측면 개선에 대한 지불의사가 가장 높다고 할 수 있다.

둘째, 주차장, 교통 연계, 해설 및 가이드 등 공원 이용 및 관광 편의 시설 및 서비스에 대한 지 불의사와 다양한 활동 제공의 경우에도 상당히 높은 양의 지불의사를 보였다. 따라서 공원의 가치 를 높이기 위해서는 단순히 공원 인프라 측면에 대한 개발 뿐 아니라 각종 편의 시설 및 관광 서비 스, 다양한 활동이 가능한 체험 프로그램이 함께 제공되어야 한다는 점을 인식할 필요가 있다.

셋째. 공원조성 수준과 편의 정도의 경우 속성 수준이 높아질수록 MWTP가 높은 것으로 나타났 으나 다양한 활동 제공의 경우 2수준 MWTP에 비해 3수준 MWTP가 오히려 낮게 나타났다. 이는 다양한 활동 제공의 3수준에 해당하는 주변 여가·관광지 연계 관광프로그램 제공에 대한 지불의 사가 매우 낮거나 거의 없는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 현상은 광교호수공원의 특성상 관광 지로써의 기능이 강화될 경우 혼잡도가 높아지는 등 도심공원으로써 지역주민이 누리는 효용이 감소될 수 있기 때문이다. 또한 광교호수공원은 도심생태공원의 성격을 지닌 반면 수원 화성 등 주변 관광자원은 역사문화 관광자원의 성격이 강하기 때문에 지역주민이 아닌 방문객의 경우에도 연계 관광에 대한 수요가 낮기 때문일 수도 있다. 이를 보다 자세히 살펴보기 위해 다음 절에서는 지역주민과 외지인의 지불의사를 비교해 보았다.

주: 1) 각 계수 값은 조건부 로짓 모형을 추정한 추정치 이며, ()안은 표준오차. \*\*\*p(0.01

<sup>2)</sup> MWTP는 1수준 대비 추가로 지불할 의사가 있는 평균 금액을 의미하며, 가구당 연간 지불액 임. [ ] 안은 Krinsky Robbd의 모수적 재표집 방법(parametric bootstrapping)으로 계산한 95% 신뢰구간을 나타냄.

#### 3. 거주지에 따른 지불의사 비교

관광지 방문객 선호에 대한 기존 연구들에서는 지역주민과 외지인의 선호가 다른 특성을 보이는 경우가 종종 관측된 바 있다. Hearne & Salinas(2002)에서 외국인 방문객은 이용제한 완화에 대한 지불의사가 여러 속성들 중 가장 높았던 반면, 내국인은 경관 감상 시설에 대한 지불의사가 가장 높고 이용제한 완화에 대한 지불의사는 가장 낮게 나타났다. 연구자들은 이를 지역주민은 관광자원 훼손에 대한 우려가 크기 때문으로 보았다.

광교호수공원의 경우도 주변 관광지 연계 등 일부 속성 수준에 대한 거주지에 따른 선호의 차이가 있을 수 있으므로 지역주민과 외지인으로 구분하여 지불의사를 비교해 보았다. 지역주민은 거주지 행정구역을 기준으로 공원과 지리적으로 인접한 곳에 거주하는 경우로 정의하였으며, 이와 대비되는 외지인은 인접하지 않은 행정구역에 거주하는 사람으로, 거주지로부터 공원까지 차로 최소 20~30분 이상 이동해야 한다고 볼 수 있다.

지불의사 추정에 앞서 지역주민과 외지인의 인구통계학적 특성의 차이를 먼저 살펴보면 지역 주민의 남성의 비율이 39.0%로 외지인 44.3%에 비해 낮고, 기혼자 비율이 92%로 외지인 82.4%로 높았으며, 평균 연령과 월평균 소득도 각각 47.3세, 502만원으로 외지인이 42.1세, 449인데 비해 높은 것으로 나타났다. 이러한 차이에 대해 이분산(unequal variances) 가정 T-test 결과 모두 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

구분		지역주민		외지인	
		계수 <sup>1)</sup>	MWTP <sup>2)</sup> (원)	계수 <sup>1)</sup>	MWTP <sup>2)</sup> (원)
지불금	금액	-5.3.E-05*** (3.3.E-06)	_	-5.9.E-05*** (4.1.E-06)	-
공원조성 수준	2 수준	0.565*** (0.069)	10,585.3 [8,038.8-13,131.8]	0.629*** (0.085)	10,731.1 [7,991-13,471.1]
	3 수준	0.992*** (0.068)	18,593.1 [15,941.6-21,244.6]	1.037*** (0.082)	17,689.5 [14,878.6-20,500.3]
다양한 활동 제공	2 수준	0.779*** (0.069)	14,591.4 [12,060.9–17,121.9]	0.654*** (0.082)	11,163.3 [8,372.8-13,953.9]
	3 수준	0.709*** (0.072)	13,278.7 [10,834.1-15,723.2]	0.691*** (0.084)	11,789.4 [9,125.8-14,453.1]
편의 정도	2 수준	0.541*** (0.067)	10,126.3 [7,661.2-12,591.4]	0.456*** (0.082)	7,785.7 [4,996.1–10,575.3]
	3 수준	0.571*** (0.068)	10,694.4 [8,228.6-13,160.1]	1.045*** (0.081)	17,837.4 [14,940.6-20,734.2]
Log likelihood		-2,393.4		-1,685.2	
Number of 7,536 5,413		5,413			

〈표 6〉 거주지별 광교호수공원 방문객 지불의사 추정 결과

주: 1) 각 계수 값은 조건부 로짓 모형을 추정한 추정치 이며, () 안은 표준오차. \*\*\*p(0.01

<sup>2)</sup> MWTP는 1수준 대비 추가로 지불할 의사가 있는 평균 금액을 의미하며, 가구당 연간 지불액 임. [] 안은 Krinsky Robbd의 모수적 재표집 방법(parametric bootstrapping)으로 계산한 95% 신뢰구간을 나타냄.

〈표 6〉에 나타낸 지불의사 추정결과를 살펴보면 첫째, 지역주민의 경우 최상위 수준에 대한 속 성별 지불의사는 공원조성수준(18,593원) 〉 다양한 활동 제공(13,279원) 〉 편의정도(10,694원)의 순 으로 추정된 반면 외지인의 경우 편의정도(17.837원) 〉 공원조성수준(17.689원) 〉 다양한 활동 제 공(11,789원)의 순으로 나타났다. 이러한 지불의사의 차이는 무엇보다 지역주민과 외지인의 선호 가 다르기 때문이라 할 수 있다. 예를 들어 외지인의 경우 교통 접근성 향상에 대한 선호가 매우 높지만 대부분 도보로 접근 가능한 거리에 거주하는 지역주민의 경우 이에 대한 지불의사가 낮게 나타나는 것이다.

둘째, 편의정도의 최상위 수준을 제외하고는 대체로 각 속성에 대한 지불의사는 외지인에 비해 지역주민이 높게 나타났다. 이는 생태공원이면서 동시에 도심 근린공원의 성격을 지니고 있는 광 교호수공원의 특성상 일상적인 레저 활동과 관련한 가치 증진에 대해서는 지역주민의 지불의사가 높은 것이다. 보다 직접적으로는 공원조성수준이나 활동의 경우 보다 자주 그리고 쉽게 편익을 누 릴 수 있는 지역주민의 지불의사가 다소 높은 것으로 볼 수 있다. 한편으로는 인구통계학적 특성 상 지역주민의 소득수준이 상대적으로 높은 영향도 감안해야 한다. 하지만 속성별 3수준에 대한 MWTP 합계를 보면 지역주민은 42,566원 인데 반해 외지인은 47,316원으로 더 크다. 따라서 지불 의사 총액은 오히려 외지인의 경우가 더 크고 지역주민과 외지인의 선호가 상당한 차이를 보이고 있다고 해석하는 것이 더 바람직해 보인다.

셋째, 특히 일상을 벗어난 관광가치와 연계할 수 있는 가치 증진에 대해서는 외지인의 지불의사 가 더 높게 나타났다. 대표적으로 편의정도 3수준에 대한 지불의사는 다른 속성들과는 달리 외지 인이 지역주민에 비해 월등히 높았다. 편의정도의 2수준과 3수준의 구성 내용을 비교해 보면 결국 버스 및 지하철 연계, 캠핑장 확대, 해설 및 가이드 프로그램과 같은 관광 편의 극대화에 외지인은 상당히 높은 지불의사를 보이는 반면 지역주민은 거의 효용을 느끼지 못하는 것으로 보인다.

넷째, 주변 관광지 연계 관광프로그램을 제공하는 다양한 활동 제공의 2수준과 3수준 MWTP 차 이는 지역주민의 경우 지불의사금액이 감소하는 반면 외지인은 양의 지불의사가 있는 것으로 나 타났다. 다만 그 차이가 크지는 않다. 이를 통해 공원의 관광가치 증진에 대해 지역주민은 다소 거 부감도 가지고 있음을 알 수 있다. 앞서 언급한 바와 같이 관광지로써의 활용도가 높아질 경우 혼 잡도 심화 등으로 인해 지역주민이 기대하는 일상 레저 공간으로써의 효용은 오히려 감소할 수도 있기 때문이다. 이와는 달리 외지인은 주변 관광지 연계와 같은 공원 관광가치 증진에 대한 양의 지불의사가 있음을 확인하였다. 하지만 역사문화 자원 위주의 주변 관광지가 광교호수공원과는 성격이 많이 달라 지불의사금액이 그리 크지는 않은 것으로 나타났다.

이상의 거주지별 분석결과는 Hearne & Salinas(2002)와 유사하게 지역주민과 외지인의 관광자 원 편익에 대한 인식 차이를 보여준다. 지역주민은 나들이, 산책, 운동, 문화 및 생태 체험과 같은 일상적 여가 활동과 관련한 지불의사는 높으나 관광자원가치가 증대됨에 따라 일상적 여가 활동 에 피해가 발생한다고 생각하는 경우 오히려 보상을 요구하는 것이다. 기존 연구에서 이러한 인식 차이의 원인으로 제시된 것은 관광 자원에 대한 훼손 우려, 혼잡도(crowding) 심화 등이 있다. 광 교호수공원의 경우 도심근린공원이자 수변 생태관광자원의 특성을 복합적으로 지니고 있기 때문

에 이와 같은 지역주민과 외지인의 인식 차이가 더욱 두드러진다고도 볼 수 있다. 또한 현재와 같이 입장료를 부과하지 않는 운영방식은 지역에서 공원 관리·운영을 위한 세금을 부담하는 지역주민들과 이에 무임승차하는 외지인의 갈등을 더욱 심화시킬 여지가 있어 일부 배타적 운영 및 지역주민을 위한 보상을 검토할 필요가 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 광교호수공원의 가치를 추정하고 방문객 선호를 분석함으로써 전통적 의미의 지역공 원에서 나아가 향후 여가·관광지로서의 발전을 위한 정책적 시사점을 찾아보고자 하였다. 이를 위해 광교호수공원의 가치 속성을 공원조성 수준, 편의정도, 다양한 활동 제공으로 크게 구분하고 선택실험법을 적용하여 공원 방문객들의 속성별 지불의사를 추정하였다.

그 결과 첫째, 기존 연구들에서와 마찬가지로 공원조성 수준, 편의정도, 다양한 활동 제공에 대해서는 양의 지불의사를 확인할 수 있었으며, 이 중 공원조성 수준에 대한 지불의사가 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 환경적 요인이 휴양 가치에서 매우 중요한 것으로 나타난 권오상(2006)의 결과를 포함하여 경관, 인프라 등 속성이 포함된 경우 이에 대한 상대적 지불의사가 높았던 기존 연구들과도 일치하는 결과이다(국토부, 2010; 김성윤 외, 2013; Hearne & Salinas, 2002).

둘째, 편의정도, 다양한 활동 제공에 대한 지불의사 금액도 결코 낮지 않았다. 최상위 수준이 아닌 2수준에 대한 MWTP는 다양한 활동 제공에 대한 지불의사가 오히려 가장 높게 나타나는 등 각종 참여 프로그램 등에 대한 선호도 상당히 높게 나타났다. 이러한 방문객 선호를 고려할 때 향후 광교호수공원의 가치 증대를 위해서는 공원조성 수준과 같은 인프라 요소 뿐 아니라 각종 즐길거리와 편의 서비스 등 관광자원가치 측면도 충분히 고려될 필요가 있다. 이는 최근 관광가치 증진을 위한 활동 및 서비스 측면에서 공원 및 관광지 가치 속성을 구성하고 있는 기존 연구들에서도이미 강조하고 있는 바이다(Chaminuka et al., 2012; Wupper, 2017; Zong et al., 2017).

셋째, 지역주민은 공원조성 수준을 가장 선호하지만 외지인은 편의정도에 대한 MWTP가 가장 높게 나타나는 등 기존 연구들과 유사하게 지역주민과 외지인의 다양한 선호의 차이를 확인하였다(Hearne & Salinas, 2002; Hosnsten et al., 2000; Mckercher, 1996). 각 속성 수준별 MWTP를 모두더한 총 지불의사금액은 외지인의 경우가 더 컸으나, 관광가치 보다 일상 휴식, 레저, 문화 활동과 관련한 속성 및 수준에 대해서는 오히려 지역주민의 지불의사가 더 크게 나타나는 등 공원 편익에 대한 지역 주민과 외지인의 인식 차이를 확인할 수 있었다.

넷째, 주변관광지 연계, 버스 및 지하철 등 교통 연계 강화와 같은 관광가치 증진 위주의 속성 및 수준에 대해서는 외지인은 긍정적인 지불의사를 보이는 반면 지역주민은 MWTP가 음의 값을 가지거나 매우 낮은 수준인 것으로 나타났다. 이는 기존 연구들과 일관된 지역주민의 관광자원가 치 증진에 대한 부정적 선호를 관측할 수 있는 부분이다. 한편 주변관광지 연계에 대해서는 외지인의 경우도 지불의사가 그리 크지 않았는데, 이는 광교호수공원의 주변 관광자원이 대체로 역사

문화 자원 위주로 관광자원의 유형이 다르기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

이상의 연구결과를 바탕으로 지역공원이자 관광자원으로써 광교호수공원의 관리·개발 정책에 대한 제언을 다음과 같이 제시하고자 한다. 첫째, 광교호수공원이 단순한 지역공원이 아니라 수원 대표 관광지로 발전하기 위해서는 공원조성 수준 뿐 아니라 접근성 개선, 프로그램 및 각종 행사의 테마화·정례화가 필요하다. 광교호수공원은 신도시 근처에 위치하여 대중교통 접근성이 낮고, 주 차시설 또한 부족한 것으로 지적되고 있다. 또한 각종 축제 및 이벤트가 개최되고 있으나 호수공원 의 특성을 살린 수변활동, 체험, 이벤트가 부족하고 일회성 행사 위주로 구성되고 있다는 지적이 있 다. 본 연구에서 광교호수공원의 관광가치를 증진할 수 있는 접근성 개선 및 프로그램 확대에 대한 방문객 지불의사가 높은 것을 확인한 만큼 이에 대한 적극적 정책 방안 수립이 요구된다.

둘째, 지역주민과 외지인이 공원의 인프라 및 자원을 함께 즐길 수 있도록 하는 공원 관리・운영 정책 수립이 필요하다. 구체적인 정책 방안으로는 구역화(zoning) 정책과 가격차별(price discrimination) 정책을 검토해 볼 수 있다. 구역화 정책은 지역주민이 대체로 선호하는 단순 휴식· 산책 기능 위주의 공간과 외지인이 선호하는 체험·활동 위주의 공간을 물리적으로 구분하여 운영 하는 것이다. 또한 이러한 공간의 구역화는 일부 공간에 대한 입장료 부과 등 공원 이용에 대한 배 타적 성격을 부여함으로써 공공재 및 공유자원의 무임승차 문제를 해소하고 공원의 지속적인 관 리·운영을 위한 비용 확보가 가능하다는 장점도 있다. 더불어 입장료 부과 구역에 대한 지역주민 무료입장과 같은 가격차별 정책은 외지 방문객으로 인한 공원 혼잡도 증가 등으로 인한 지역주민 편익 감소에 대한 보상이 될 수 있다.

본 연구는 일반적인 지역공원의 개념이 아닌 여가·관광지로서의 기능 및 발전 가능성을 보유한 광교호수공원을 대상으로 관광자원 측면의 가치를 세분화하여 분석하였다는데 큰 의의가 있다. 이는 향후 지역 도심공원 및 생태공원의 개발에 있어 단순히 공원 인프라의 조성 뿐 아니라 잠재 적 관광자원으로 인식하고, 각종 즐길거리와 편의시설 및 서비스를 함께 고려하는 것이 매우 중요 하다는 것을 알려준다. 또한 지역주민과 외지 방문객 선호의 차이를 인식하고 이에 따라 지역공원 개발 정책의 우선순위 수립, 구역화, 가격차별 정책 등 공원 관리·운영정책의 보완이 필요함을 시 사하다.

본 연구에서는 지불수단으로 세금의 형태를 제시하였는데, 이 경우 지불의사 응답이 다소 소극 적인 경향을 보이는 것에 유의하여 결과를 해석할 필요가 있다. 또한 광교호수공원의 관광자원가 치를 포괄적으로 평가하기 위해 속성 및 수준을 구성하였기 때문에 구체적인 변화에 대한 지불의 사는 파악하기 어려운 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에서는 일반 관광자원이 아닌 지역공원의 특징을 보다 잘 설명하는 보다 구체적인 내용으로 속성 및 수준을 구성해 분석해 볼 필요가 있다. 예를 들어 오리보트, 전문 생태 해설사 동행과 같이 구체적인 수변활동, 관광 서비스 등을 포함하 는 관광 상품 패키지에 대한 지불의사를 측정해 볼 수 있다. 이를 통해 지불수단으로 인한 과소 응 답 문제를 해결하고, 지역공원이 지역의 대표 관광자원으로 발전하기 위한 보다 실효성 높은 정책 제언을 도출할 수 있을 것이다. 또한 거주지에 따른 차이 이외에도 공원 방문객의 방문목적, 소득 수준 등에 따른 선호 및 지불의사의 차이가 있을 수 있으므로 공원 방문객을 다양한 방식으로 유

형화 하고 유형별 선호의 차이를 검증해 볼 필요도 있다.

## 참고문헌

- 강재완·이희찬. (2015). 선택실험법을 이용한 하천공간 복원의 경제적 가치평가: 만경강을 대상으로, 2015 한국호텔외식관광경영학회 국제학술대회, 63-77.
- 국토해양부. (2010). 「용산공원의 가치와 조성 효과에 관한 연구」.
- 권오상. (2006). 선택실험법을 이용한 댐호수의 특성별 휴양가치 분석. 「자원·환경경제연구」, 15(3), 555-574.
- 김도경·홍형순·문성혜. (2009). 광교신도시 호수공원 조성계획. 「한국도시설계학회지 도시설계」, 10(4), 53-66.
- 김성윤·이희찬·최성임. (2013). 선택실험법을 이용한 관광·레크레이션 가치추정: 경인아라뱃길을 대상으로. 「관광학연구」, 37(7), 33-54.
- 류성옥. (2014). 관광 및 여가 자원의 경제적 가치 추정법에 대한 비교: 진술선호 선택법을 중심으로. 「관광연구농촌」, 26(2), 105-125.
- 류성옥. (2015). 선택실험법을 활용한 스크린골프장 선호 분석: 조건부로짓 모형과 혼합로짓 모형비교. 「관광학연구」, 39(9), 31-45.
- 박석희. (2012). 「신관광자원론(제4판)」. 서울: 대왕사.
- 박종찬·김성동. (2006). 「(최신)관광자원론」. 서울: 갈채.
- 박찬열·송화성. (2016). CVM을 활용한 역사관광자원의 입장료 지불가치 추정: 수원화성을 중심으로. 「지방정부연구」, 20(2), 255-271.
- 심규원·권헌교·이숙향. (2013). 가상가치평가법(CVM)을 이용한 국립공원의 경제적 가치 평가 관한 연구: 20개 국립공원을 대상으로. 「한국산림휴양지학회」, 17(4), 33-40.
- 이상민. (2014). 「지역 관광 잠재력 평가 지표 개발에 관한 연구」. 박사학위 논문, 경희대학교, 서울.
- 이은정·이충기. (2016). 2단계 CVM을 이용한 고래관광의 경제적 가치평가: 울산 고래관광을 중심으로. 「관광연구」, 31(4), 111-129.
- 임화순·박종준. (2013). 관광자원 분포에 기반한 관광권역 설정 및 발전전략: 제주지역을 대상으로. 「관광레저연구」, 25(4), 377-394.
- 최나리·김재원. (2009). 가상적가치평가법(CVM)을 이용한 비시장 관광자원의 가치 추정: 부산지역해수욕장을 대상으로. 「관광연구저널」, 23(4), 19-36.
- 하보름·이승곤. (2015). 울릉도 자연관광자원의 보존가치 평가. 「관광연구저널」, 29(2), 5-18.
- 한국관광공사. (2010). 「관광자원 개발 매뉴얼 2010」.
- 한국문화관광연구원. (2016). 「지역 관광자원 개발방향 연구 I: 현황 분석편」.
- 한상열. (2013). 지리산둘레길의 환경 및 사회·문화적 효과 분석. 「한국산림휴양지학회」, 17(1), 21-26.
- 한상현. (2007). 문화유산의 경제적 가치 평가방법: 해외연구사례 분석을 중심으로. 「ceri 엔터테

- 인먼트연구」, 7, 139-155.
- Brau. R. (2008). Demand-driven sustainable tourism? A choice modelling analysis. Tourism Economics, 14, 4, 691-708.
- Chaminuka, P., Groeneveld, R. A., Selomane, A. O., & Van Ierland, E. C. (2012). Tourist preferences for ecotourism in rural communities adjacent to Kruger National Park: A choice experiment approach. *Tourism management*, 33(1), 168-176.
- Hearne, R. R., & Salinas, Z. M. (2002). The use of choice experiments in the analysis of tourist preferences for ecotourism development in Costa Rica. Journal of environmental Management, 65, 153-163.
- León, C. J., León, J., Arana, J. E., & Gonzalez, M. M. (2015). Tourists' preferences for congestion, residents' welfare and the ecosystems in a national park. Ecological Economics, 118, 21-29.
- Louviere, J. J., Hernsher, D. A., & Swait, J. D. (2000). Stated choice methods: Analysis and Applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- McFadden, D. L. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. *In Frontiers in* Econometrics, ed. P. Zarembka, 105-142. New York: Academic Press.
- Oppewal, H., Huybers, T., & Crouch, G. I. (2015). Tourist destination and experience choice: A choice experimental analysis of decision sequence effects. Tourism Management, 48, 467-476.
- Wuepper, D. (2017). What is the value of world heritage status for a German national park? A choice experiment from Jasmund, 1 year after inscription. Tourism Economics, 23(5), 1114-1123.
- Zong, C., Cheng, K., Lee, C. H., & Hsu, N. L. (2017). Capturing Tourists' Preferences for the Management of Community-Based Ecotourism in a Forest Park. Sustainability, 9(9), 1673.

박찬열(朴贊烈): 한국외국어대학교 대학원에서 경제학 박사학위(홀드업 문제 및 포용적 성장의 측정에 관한 세 논문)를 취득하였으며, 현재 한국외국어대학교 경제학부 외래교수로 활동하고 있다. 주요 관심분야는 계 량경제학, 응용미시경제학, 실험경제학, 경제성평가 등이며, 최근 논문으로는 CVM을 활용한 역사관광자원 의 입장료 지불가치 추정: 수원화성을 중심으로(2016) 등이 있다(chan10a@hufs.ac.kr).

송화성(宋和星): 펜실베니아 주립대학교 대학원에서 여가·관광학 박사학위(Measuring the Relationship between Specialization and Place Attachment in a developmental and practical context)를 취득하였으며, 현재 수원시 정연구원 재정경제연구실 실장으로 근무 중이다. 주요 관심분야는 관광자원관리 및 관광개발 등이며, 최근 논문 으로는 Identification and Prediction of Latent Classes of Hikers based on Specialization and Place Attachment(2018), Understanding the travel motivation and patterns of international students in Korea :Using the theory of travel career pattern(2018) 등이 있다(hssong@suwon.re.kr).

#### **Abstract**

## Estimating the Value of Tourism Resources on a Regional Park Using Choice Experiment

Park, Chanyul Song, Hwasung

The purpose of this study is to estimate the values of various attributes on the regional park as tourism resources and to suggest the management policies. The city park acts a complex space with various functions because it provides beautiful scenery and relaxation as well as a variety of performances and events. Thus, this study aims to estimate the value of various attributes from the functions of traditional parks to the tourism sites using Choice Experiment. A survey was conducted for 652 visitors in the Gwanggyo Lake Park. Frequency and cross tab analysis were employed to identify the using pattern of visitors. The marginal willingness to pay (MWTP) was estimated by the conditional logit model. As a result, the infrastructure of park is most preferred among the attributes and the rest of them, various activities and services, also have positive MWTP. As comparison results, this study found the differences of MWTP between the attributes and levels, and between local residents and non-residents. These outcomes will be contribute for policy-making in regional park management.

Key Words: Choice Experiment, Economic Evaluation, Marginal willingness to pay, Value of Tourism Resource, Management Policy of Regional Park