



원자력의 문화 산업적 활용 : 과학테마파크 조성에 대한 국민 인식(2)

한동섭

한양대학교 신문방송학과 교수

김형일

극동대학교 방송영상학부 교수

지금까지 원자력 관련 시설 입지 정책은 해당 지역 주민들의 거부감과 원자력에 대한 국민들의 부정적 인식으로 인해 많은 어려움을 겪어왔다.

그 이유는 원자력 시설이 국가나 사회 전체적 차원에서는 필요한 공익적 시설이지만 해당지역 주민들에게는 손실을 가져다주는 이른바 '비선호 시설'(unwanted facilities)로 받아들여지기 때문이다.

이런 이유로 그동안의 원자력 관련 시설 입지 정책은 대부분 해당 지역 주민들이 겪는 피해를 경제적으로 보상하는 방식으로 이루어졌다.

그러나 원자력 관련 시설이 들어서는 지역에 대한 경제적 보상 차원의 접근 방식은 단기적으로는 효과가 있을지 모르지만 장기적으로는 오히려 원자력에 대한 부정적 인식을 심화시킬 우려가 크다.

그 이유는 첫째 해당 지역 주민

들이 겪는 피해는 경제적 손실만이 아니다.

시설이 들어섬으로써 갖게 되는 지역 주민들의 피해 의식이나 상대적 박탈감과 같은 사회심리적 손실이 더 심각한 문제이다.

아무리 많은 보상이나 지원책을 제시해도 주민들이 느끼는 심리적 불안감을 해소할 수는 없다.

결국 해당 시설이 들어서고 약속된 보상이 다 이루어져도 주민들의 불만은 계속 남아 있게 되는 것이다.

둘째, 해당 지역 주민들에 대한 과다한 보상과 지원 정책은 지역 주민들간에 심각한 갈등을 야기하는 요인이 되기도 한다.

이러한 현상은 특히 원자력 관련 시설이 들어오는 해당 지역과 그 주변 인접 지역간에 가장 심각하게 드러난다.

해당 지역 주민들은 시설 입지로

인한 피해 보상을 비교적 충분하게 받지만, 그 인접 지역 주민들은 시설 입지로 인한 손실을 똑같이 겪으면서도 제대로 보상을 받지 못한다는 생각을 하기 때문이다.

셋째, 일반 국민들은 지역 주민에 대한 보상을 원자력 관련 시설이 정말로 위험하기 때문에 그에 대한 반대 급부로 제공되는 것으로 인식할 가능성이 크다.

결국 원자력에 대한 국민들의 부정적 태도는 더욱 심화되고 마는 것이다.

이 연구는 이처럼 근본적인 문제를 안고 있는 피해 보상 중심의 원자력 시설 입지 정책을 이제는 전환시킬 필요가 있다는 인식에서 출발한다.

그 방안의 하나로 원자력 관련 시설의 문화 산업적 활용 방안을 제시하고 있다.

이것은 원자력 에너지라는 소재



를 이용해서 다양한 문화적 가치(cultural value)를 발굴하는 것이다.

나아가 이러한 문화적 가치를 산업적 차원에서 적절히 활용함으로써 경제적 부가 가치를 창출할 수 있는 수익 모델을 개발하는 것이다.

여기서 얻어지는 경제적 이익이 지역 주민에게 돌아간다면 공공 시설 입지로 인한 비용과 편익이 상쇄될 수 있는 것이다.

중요한 것은 이러한 정책을 통해서 지역 주민들이 얻는 경제적 이익은 비선호 시설 입지로 인해 발생하는 지역의 피해를 보상하는 방식의 소극적 정책이 아니라, 관련 시설의 효율적 활용을 통해 새로운 경제적 가치를 창출하는 적극적 정책의 결과라는 점이다.

즉, 원자력 관련 시설을 사회적으로 이익이 될 뿐만 아니라 지역 주민들에게도 상당한 편익을 제공하는 '선호 시설'로 받아들여지게 함으로써 지역 주민들의 자발적인 정책 수용을 유도하는 효과를 거둘 수 있는 것이다.

그 가능성을 탐색해보기 위해 이 연구는 원자력 관련 시설 주변에 에너지를 주요 테마로 하는 일종의 과학테마파크(science theme park)를 조성하는 방안을 제시하였다.

과학테마파크란 원자력을 비롯한 에너지를 주요 테마로 한 첨단

과학 교육 시설과 더불어 온 가족이 활용할 수 있는 다채로운 여가 및 위락 시설을 결합한 복합 문화 관광 단지를 말한다.

이러한 과학테마파크 조성에 대한 국민들의 인식을 알아보기 위해 2006년 1월 초 전국 성인 남녀 1,050명에 대상으로 모바일 서비스를 실시했다.

지난호에서 과학테마파크 조성 계획에 대한 국민들의 태도와 기대 효과를 분석한 데 이어, 이번에는 과학테마파크 조성의 구체적인 내용에 대한 국민들의 선호도를 분석하였다.

과학테마파크 조성시 고려 요소

현재 우리나라에 원자력발전소가 입지한 지역은 부산 기장군의 고리 원전과 전남 영광, 경북 울진과 월성 등 4군데이다.

고리 원전은 1978년 상업 운전을 시작한 국내 최초의 원자력발전소로, 현재 4기의 원자로가 313만 7천kWh의 전력을 생산하고 있다.

현재 신고리 1·2호기를 건설중에 있으며, 3·4호기까지 조성되면 국내 최대의 원전 단지가 된다.

고리는 인구 368만명이 거주하는 국내 제2의 도시인 부산광역시와 국내 최대의 공업 도시인 울산광역시를 배후에 끼고 있다.

경북 경주시에 소재한 월성원자

력발전소는 4기의 가압중수로형 원전이 운전중이다.

총277만 9천kWh의 시설 용량에 연간 226억 5천만kWh의 전력을 생산하고 있다.

월성 1호기는 1983년 상업 운전을 시작한 이래 전 세계 432기의 원자력발전소 가운데 이용률 1위, 2위를 각각 3회씩 기록했다.

2011년, 2012년을 준공 목표로 신월성 1, 2호기를 건설 계획중인 월성 원전 주변에는 신라 시대의 많은 유적들이 있다.

경북 울진의 울진원자력발전소는 시설 용량 900MWe급 2기와 1,000MWe급 4기가 운전중이다.

울진원자력발전소 주변에는 지하 금강이라 불리는 성류굴을 비롯해 라돈 유향 온천인 백암 온천과 덕구 온천, 신라 진덕여왕 5년에 의상대사가 창건한 불영사, 관동팔경으로 꼽히는 월송정과 망양정 등 천혜의 자연·관광 자원이 풍부하다.

서해안의 유일한 원전인 전남 영광의 영광 원자력발전소는 설비 용량 각각 950MWe의 1, 2호기와 1,000MWe급 3, 4호기가 303억 3천만kWh의 전력을 생산하고 있다.

또 2002년 5월 상업 운전을 시작한 5호기에 이어 6호기가 2002년 12월 상업 운전전에 들어감으로써 서해안 유일의 대단위 원전 단지로 자리매김하고 있다.

〈표 1〉 과학테마파크 조성시 고려해야 할 요소

과학테마파크 조성시 고려 요소	응답자 수(%)
다양하고 흥미 있는 과학 교육 프로그램	428 (40.8)
도로나 교통 등 접근성	269 (25.6)
레저 및 놀이 시설 같은 즐길 거리	192 (18.3)
주변 관광지와 연계한 관광 프로그램	87 (8.3)
숙박 시설이나 식당 등 편의 시설	74 (7.0)

이처럼 원전 소재지들은 거리상으로 서울을 비롯한 수도권과 상당히 멀리 떨어져 있다. 또 부산과 인접한 고리 원전을 제외하고는 주변에 큰 도시를 끼고 있지 않은 지역들이다. 그만큼 일반 국민들이 원전에 접근하기가 어렵다는 것이다.

결국 원자력 시설 주변에 입지하게 될 과학테마파크가 일반 국민의 접근성 차원에서의 열악한 입지 조건을 극복하고 많은 방문객을 유치하기 위해서는, 놀이 중심의 기존의 테마파크와 달리 뚜렷한 방문의 필요성과 기대 효과를 달성할 수 있도록 해야 한다.

예컨대, 다른 곳에서는 결코 경험할 수 없고 오직 이곳을 방문해야만 체험할 수 있는 시설과 프로그램을 갖추어야 하는 것이다.

과학테마파크 조성시 가장 우선 고려해야 할 요소가 무엇인지를 물어본 결과 '다양하고 흥미 있는 과학 교육 프로그램'이라는 응답이 40.8%로 가장 많이 나왔다.

이는 과학테마파크에 대한 국민들의 기대가 다른 무엇보다 과학

교육 프로그램에 있음을 의미하는 것이다.

다음으로 과학테마파크가 활성화되기 위해서는 '도로나 교통 등 접근성'에 대한 고려도 중요한 것으로 조사되었다.

레저나 놀이 시설과 같은 즐길 거리가 중요하다는 응답도 18.3%였다. 반면, 관광 프로그램이나 숙박·식당 등의 편의 시설은 부차적인 것으로 인식하고 있었다.

관광 프로그램에 대해서는 8.3%, 편의 시설에 대해서는 7.0%만이 고려 대상으로 여기는 것으로 나타났다.

과학테마파크 조성시 고려 요소에 대한 태도가 성별로 차이가 있는지를 살펴보았다.

그 결과 '다양하고 흥미 있는 교육 프로그램'에 대한 응답률은 여성이 43.2%로 남성 38.8%보다 더 높게 나왔으나, '레저 및 놀이 시설과 같은 즐길 거리'에 대한 생각은 남성이 22.2%로 여성 13.3%보다 훨씬 높은 것으로 나타났다.

연령별 차이를 보면 '교육 프

그램'이 가장 중요한 고려 요소라고 응답한 비율이 20대, 30대, 40대에서는 모두 40% 이상인 것으로 나타났으나 50대 이상에서만 33.8%로 응답 비율이 푹 떨어진다.

이는 50대 이상의 연령층에서는 가족 구성원 가운데 과학테마파크에서 제공하는 교육 프로그램에 이용할 사람들이 별로 없기 때문인 것으로 생각된다.

교육 시설 및 프로그램에 대한 선호도

앞서 살펴보았듯이 과학테마파크에서 핵심적인 내용은 교육과 관련한 시설 및 프로그램이다.

원자력 관련 시설의 특성을 활용하여 수행할 수 있는 교육 관련 시설 및 프로그램으로는 다음과 같은 것이 있다.

우선, 과학테마파크와 인접해 있는 원자력발전소 내부를 견학할 수 있는 투어 프로그램이 있다.

원자력발전소 투어는 과학테마파크를 다른 테마파크와 차별화할 수 있는 중요한 프로그램이다.

따라서 발전 시설의 유지와 안전에 필수적인 구역을 제외하고는 일반인들의 접근을 용이하게 하는 것이 중요하다.

이를 통해 원자력 발전의 과정과 안전성을 눈으로 직접 확인함으로써 원자력에 대해 가지고 있던 막



〈표 2〉 여러 가지 에너지 교육 시설 및 프로그램에 대한 선호도

교육 시설 및 프로그램 선호도	평균 (표준 편차)
원자력발전소 투어	4.06 (0.77)
에너지 전시관	4.12 (0.79)
첨단 3D 영상관	4.23 (0.81)
과학 체험 학습장	4.22 (0.70)
에듀테인먼트 파크	4.14 (0.78)
에너지 과학 캠프장	4.20 (0.83)

연한 불안감을 해소할 수 있는 계기가 될 수 있을 것으로 생각된다.

다음으로 에너지 전시관을 만들 수 있다.

이미 기존의 원자력발전소에서는 원전 운영 현황이나 운영 원리에 대한 기본적인 내용을 전시하는 상설 홍보 전시관을 갖고 있는 경우가 많다.

그러나 에너지 전시관은 이를 보다 확대하여 단순한 홍보용이 아니라 원자력을 비롯한 다양한 에너지 개발의 역사와 현황, 미래의 에너지 전망에 대한 체계적인 지식을 습득할 수 있는 교육 공간이다.

또 에너지 전시관에서 인터넷을 통한 사이버 전시관을 운영함으로써 과학테마파크에 대한 홍보도 병행할 수 있을 것으로 전망된다.

첨단 3D 영상 기술을 활용하여 원자력과 관련한 다양한 영상물을 상영하는 영상관의 운영도 방문객의 호응이 높을 것으로 전망된다.

여기서 원자력발전소 체험을 주제로 한 3D 영화를 제작·상영하

면, 원자력발전소 투어를 통해서도 접근하기 어려운 부분까지도 보여줄 수 있기 때문에 원자력의 원리에 대한 보다 깊은 이해가 가능할 것으로 전망된다.

여기에 최근에 많이 제작되고 있는 일반 3D 영화를 상영하는 것도 방문객의 흥미를 유발시킬 수 있는 좋은 프로그램이 될 것으로 보인다. 가장 효과적인 과학 교육은 체험 학습을 통한 것이다.

이에 따라 에너지와 관련한 다양한 과학 실험을 할 수 있는 상설 체험 학습장을 과학테마파크 내에 둘 필요가 있다.

여기에서는 에너지 생산 과정 및 비용의 비교를 통해 원자력의 효율성과 경제성, 안전성에 대한 정보를 습득할 수 있다.

한 걸음 나아가 이동형 체험 학습장을 만들어 일반 학교를 찾아가는 프로그램도 병행할 수 있다.

과학 체험 학습장이 초등학교 고학년 이상의 학생들을 대상으로 하는 교육 시설이라면, 에듀테인먼트

파크는 초등학교 저학년이나 미취학 아동들을 위한 교육 및 놀이 공간으로 활용될 수 있다.

즉, 유아를 대상으로 놀이와 학습을 결합시킨 시설과 프로그램을 제공하는 것이다.

자녀를 둔 부모들이 이 시설을 함께 이용함으로써 원자력에 대한 이해도를 높일 수도 있다.

보다 심도 있는 과학 교육 프로그램을 제공하기 위한 방안으로 에너지 과학 캠프를 운영할 수 있다.

과학 캠프 프로그램은 각급 학교의 수학 여행과 연계할 경우 안정적인 수요가 확보 가능하다.

방학 중에는 가족 단위의 캠프를 운영하거나 외국 학생들을 위한 국제 캠프 등의 특별 프로그램도 유치할 수 있다.

한편, 원자력 분야에 관심있는 학생들을 대상으로 과학 동아리를 구성해서 운영하는 것도 좋은 교육 프로그램이 될 수 있다.

이상에서 설명한 여러 가지 에너지 교육 시설 및 프로그램에 대한 국민들의 선호도를 알아보았다

위에서 제시한 6개의 시설 및 프로그램에 대한 선호도를 5점 척도로 측정한 결과 모든 항목의 평균 점수가 4점을 넘은 것으로 나타났다.

3D 영상관이 평균 4.23으로 가장 선호도가 높았고, 과학 체험 학습장도 평균 4.22로 선호도가 높았

다. 에너지 과학 캠프장도 평균 4.20에 달했다.

반면 원자력발전소 투어(평균 4.06)나 에너지 전시관(평균 4.12), 에듀테인먼트파크(평균 4.14)에 대한 선호도는 다소 낮게 나왔다.

에너지 교육 관련 시설 및 프로그램에 대한 선호도가 성별, 연령별로 유의미한 차이를 보이고 있는지를 살펴보기 위해 F검증을 실시하였다.

검증 결과 첨단 3D 상영관(F=6.966, df=1, p<0.01), 원자력발전소 투어(F=7.209, df=1, p<0.01), 에너지 전시관(F=8.218, df=1, p<0.01)의 경우는 남성보다 여성이 더 선호하는 것으로 나타났고, 과학 체험 학습장에 대한 선호도(F=4.336, df=1, p<0.05)는 여성이 더 높은 것으로 나타났다.

에듀테인먼트 파크와 에너지 과학 캠프장에 대해서는 남녀간에 유의미한 선호도의 차이를 보이지 않았다.

연령별 선호도 차이를 보면 에너지 전시관(F=4.531, df=3, p<0.01)과 원자력발전소 투어(F=13.071, df=3, p<0.01)에 대한 선호도에서만 유의미한 차이가 나타났다.

에너지 전시관에 대한 선호도는 40대가 평균 4.23으로 가장 높았고, 50대 이상이 평균 4.15, 30대

〈표 3〉 레저·관광 시설 및 프로그램에 대한 선호도

레저·관광 시설 및 프로그램 선호도	평균 (표준 편차)
탐승 놀이 시설	4.01 (0.83)
해양 레저 활동	3.63 (0.95)
레저 스포츠 활동	3.55 (0.89)
연계 관광 프로그램	3.87 (0.79)
지역 특산물 쇼핑 활동	3.33 (0.91)

가 평균 4.13인 반면, 20대의 선호도는 평균 3.98로 비교적 낮은 것으로 나타났다.

원자력발전소 투어에 대한 선호도는 연령이 높을수록 높은 것으로 나타났다. 50대 이상이 평균 4.31로 가장 높았고, 40대(평균 4.12), 30대(평균 4.00), 20대(평균 3.89)의 순이었다.

레저·관광 시설 및 프로그램에 대한 선호도

과학테마파크 조성에 있어서 교육 시설이나 프로그램 못지않게 레저나 관광 관련 시설 및 프로그램도 중요하다. 교육 분야보다는 이 부분에서 과학테마파크의 경제적 효과가 높게 나타나기 때문이다.

또한 테마파크의 입지적 특성상 가족 단위의 방문이 많을 것으로 예상되는데, 교육 시설 및 프로그램을 이용하지 않는 가족들도 과학테마파크에서 활용할 수 있는 요소들이 있어야 한다.

과학테마파크에는 다음과 같은 레저·관광 관련 시설 및 프로그램을 둘 수 있다.

우선, 테마파크 내부에 다양한 첨단 탐승 놀이 시설을 만들 필요가 있다.

그러나 단순한 탐승 놀이 시설의 설치에 그쳐서는 안 되며 과학테마파크의 특성을 최대한 살릴 수 있도록 해야 한다.

즉, 모든 탐승 시설은 원자력을 컨셉으로 해야 한다. 예컨대, 탐승 시설을 움직이는 동력으로 원자력 에너지를 사용하거나, 원자력 발전의 원리를 응용한 새로운 탐승 시설을 개발·설치할 필요가 있다.

이러한 시설을 활용함으로써 원자력에 대한 이해와 긍정적 태도를 자연스럽게 형성시키는 것이다.

한편, 원자력발전소는 그 특성상 바닷가에 입지하게 된다. 따라서 과학테마파크에서는 자연스럽게 바다를 이용한 해양 레저 시설 및 프로그램을 개발할 수 있다.

주변 해수욕장과 연계할 수도 있고, 또 서핑이나 요트 등의 해양 레

저 스포츠 시설과 프로그램을 테마파크 내에 둘 수 있다.

이러한 해양 레저 시설은 원자력 발전소 주변 바다의 오염 가능성에 대한 국민들의 우려를 불식시키는 자료로 활용될 수 있다.

또 원자력발전소 주변은 자연 환경이 비교적 잘 보존되어 있기 때문에 이를 통한 각종 레저 스포츠 시설과 프로그램도 개발할 수 있다.

승마나 골프와 같은 스포츠 활동이나 하이킹, 트래킹 프로그램의 개발은 큰 비용이나 시설 없이도 쉽게 활용할 수 있다.

주변 지역과 연계한 다양한 관광 프로그램을 개발할 필요가 있다.

예컨대, 고리 원전의 경우 해양 관광 도시인 부산이나 공업 도시인 울산과의 연계 관광이 가능하다.

울진이나 월성은 역사 도시인 경주와 비교적 가까운 지역이므로 역사와 미래를 테마로 한 관광 프로그램을 개발할 수 있다.

이런 프로그램은 원전 주변 지역 뿐만 아니라 인접한 지역에까지도 긍정적인 영향을 미칠 수 있고, 방문객의 범위를 다양화할 수 있다는 이점도 있다.

이밖에 각 지역의 특산물 판매도 가능할 것으로 전망된다.

이상에서 살펴본 레저·관광 시설 및 프로그램에 대한 선호도는 교육 시설 및 프로그램에 대한 선호도에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

〈표 4〉 교통 수단에 대한 선호도

교통 수단 선호도	응답자 수
자가용	470 (44.8%)
직통 셔틀 버스	298 (28.4%)
대중 교통	282 (26.8%)

〈표 5〉 숙박 시설에 대한 선호도

숙박 시설 선호도	응답자 수
펜션	406 (38.7%)
콘도	404 (38.5%)
캠핑	103 (9.8%)
민박	53 (5.0%)
여관	51 (4.9%)
호텔	33 (3.1%)

로 나타났다.

5점 척도로 측정한 결과 답승률이 시설에 대한 선호도만 평균 4.01로 비교적 높았을 뿐 나머지는 모두 3점대에 머물러 있었다.

연계 관광 프로그램에 대한 선호도가 3.87로 비교적 높았고, 해양 레저 활동(평균 3.63), 레저 스포츠 활동(평균 3.55), 그리고 지역 특산물을 비롯한 쇼핑 활동은 평균 3.33으로 가장 낮았다.

레저 및 관광 관련 시설 및 프로그램에 대한 선호도는 남녀간에 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

연령별로는 연계 관광 프로그램에 대한 선호도만 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.896$, $df=3$, $p<0.05$). 연령이 높을수록

선호도가 높은 것으로 나타났는데, 20대는 평균 3.80에 그친 반면, 30대는 평균 3.83, 40대 평균 3.94, 50대 이상 평균 3.98로 점점 높아지고 있었다.

이와 같은 결과는 과학테마파크가 어떤 방향으로 조성되어야 하는가에 대한 국민들의 인식을 보여주는 것으로 평가할 수 있다.

즉, 원자력 시설의 문화적 활용이 국민적인 호응을 얻기 위해서는 에너지 교육을 위한 문화 콘텐츠 개발의 방향으로 나가는 것이 바람직하다는 것이다.

교통과 숙박에 대한 선호도

원자력 관련 시설 주변의 과학테마파크는 입지상 수도권 및 대도시

와 멀리 떨어져 있기 때문에 교통과 숙박 시설과 같은 기본 인프라를 어떻게 구축할 것인지에 대해서도 충분히 고려해야 한다.

과학테마파크 방문시 어떤 교통편을 이용하겠느냐는 질문에 전체 응답자의 44.8%인 470명이 자가용이라고 대답하였다. 다음으로 주요 도시에서 과학테마파크로 바로 갈 수 있는 셔틀 버스에 대한 수요가 28.4%였다.

일반 대중 교통에 대한 수요도 26.8%로 셔틀 버스와 비슷한 응답 비율을 보이고 있었다.

남성이 여성보다 자가용에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났고(남성 48.7%, 여성 39.8%), 30대와 40대의 자가용에 대한 선호도 역시 각각 50%, 51%로 나타났다.

20대와 50대 이상의 자가용 선호도는 상대적으로 떨어졌는데, 20대는 직통편(34.8%)을 더 선호하는 반면, 50대 이상은 직통편보다 대중 교통을 더 선호하는 것으로 나타났다(32.4%).

어떤 교통편이든 과학테마파크에 접근하기 위해서는 우선 도로망이 제대로 정비되어 있어야 한다.

그러나 원전의 입지상 도로망의 확충은 제한될 수밖에 없기 때문에 가급적 자가용 이용을 줄여야 한다.

또한 원거리에서 오는 방문객들을 위해 항공, 철도 등과의 연계 교통망을 구축해야 할 것이다.

다음으로, 과학테마파크를 하루 이상 방문할 경우 묵을 수 있는 숙박 시설을 마련해야 한다.

응답자들의 61.3%가 과학테마파크에 오게 되면 1박 2일 정도 있는 것이 좋다고 응답했다. 따라서 많은 방문객들이 최소 하루 이상 묵을 것으로 전망된다.

어떤 숙박 시설을 선호하는지를 조사한 결과를 보면 펜션과 콘도에 대한 선호도가 압도적으로 높은 것으로 나타났다.

펜션이 38.7%, 콘도가 38.5%로 전체의 2/3를 넘었다. 캠핑이 9.8% 정도 나왔지만 민박이나 여관, 호텔은 별 매력 없는 숙박 시설인 것으로 나타났다.

숙박 시설에 대한 선호도는 성별, 연령별로 큰 차이를 발견하기 어려웠다.

과학테마파크의 입지상 활용할 수 있는 기존의 숙박 시설은 거의 없기 때문에 파크 조성 과정에서 새로 건설해야 할 것으로 전망된다.

다른 관광지와의 연계한 프로그램의 경우 주변 대도시나 관광지의 숙박 시설을 연계하여 활용할 수도 있고 주변 지역에서 민박을 하는 방안도 있으나 그 수요가 그렇게 많지는 않을 것으로 생각된다.

한편 숙박객들이 불편을 느끼지 않도록 다양한 부대 시설을 갖추는 것도 과학테마파크에 대한 호응도를 높이는 방법이 될 것이다.

결론

이 연구는 원자력 관련 시설의 문화산업적 활용 방안의 하나로 과학테마파크를 조성할 것을 제안하고 그에 대한 국민들의 인식을 2회에 걸쳐 분석한 것이다.

분석 결과, 국민들은 과학테마파크 조성에 대해 상당히 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다.

많은 국민들이 과학테마파크의 조성 계획 자체에 대해 찬성하고 있었으며 그 타당성도 높이 평가하고 있었다.

이러한 결과는 실제 과학테마파크 조성을 추진할 경우 국민 여론을 통해 그 정당성을 확보할 수 있는 근거가 될 수 있을 것이다.

또 국민들은 과학테마파크 조성을 통해 원자력에 대한 국민들의 이해 수준을 높이고, 긍정적인 이미지를 조성할 뿐 아니라 차세대를 위한 교육 효과와 지역 주민들의 소득 증대에도 상당한 기여를 할 것으로 기대하고 있다.

한편 이번에는 보다 구체적으로 과학테마파크를 조성할 경우 국민들이 원하는 내용이 어떤 것인지 조사한 결과를 게재하였다.

국민들은 과학테마파크 조성에서 가장 우선적으로 고려해야 할 요소는 원자력에 대한 이해 수준을 높일 수 있는 다양하고 흥미 있는 과학교육 프로그램이라고 응답하



였다.

또 과학테마파크가 입지적 특성상 일반 국민이 접근하기 어려운 지역에 위치한 원자력 관련 시설 주변에 조성되기 때문에 도로나 교통 등 접근성을 높일 수 있는 방안을 확보해야 한다고 보았다.

레저나 관광과 같은 즐길 거리에 대한 수요도 비교적 높은 것으로 나타났다.

과학테마파크의 주요 조성 목적의 하나인 에너지 관련 교육 시설 및 프로그램에 대한 선호도를 조사한 결과, 다양한 최첨단 입체 영상물을 상영하는 3D 영상관과 체험을 통해 과학 지식을 습득할 수 있는 과학 체험 학습장에 대한 선호도가 가장 높게 나왔다.

또한 과학테마파크에 와서 즐길 수 있는 레저·관광 시설 및 프로그램에서는 첨단 탑승 놀이 시설에 대한 선호도가 가장 높았으며, 주변과 연계한 관광 프로그램을 마련해도 많은 호응을 얻을 것으로 예상된다.

한편 국민들은 과학테마파크를 방문할 때 가장 선호하는 교통편으로 자가용을 들고 있고, 숙박을 해야 할 경우에는 콘도나 펜션을 이용하는 것을 선호하는 것으로 나타났다.

이상의 분석 내용들은 앞으로 원자력 관련 시설 입지 정책이 피해보상 중심의 소극적 정책에서 보다

적극적인 원자력 관련 시설의 문화산업적 활용 정책으로 전환할 경우 국민들의 반응이 긍정적으로 작용할 것을 예상케 하는 결과이다.

물론 이런 결과만을 가지고 오랫동안 시행되어 왔던 정책 내용을 전환시킬 수는 없지만 기존의 정책에 대한 평가와 대안을 모색하는 과정에서 충분히 참고할만한 가치가 있는 것으로 평가된다. ☞

〈 참고 문헌 〉

- 김길수(1997), 핵폐기물처분장의 입지선정에 있어서 주민저항의 원인, 한국정책학회보, 6(13), 174-203
- 김도희(2001), 지방정부와 주민간 입지갈등의 갈등유발요인에 관한 연구, 한국정책학회보, 10(1), 165-188
- 변동건(2000), 한국의 핵에너지정책과 핵폐기물정책의 문제점, 정책분석평가학회보, 10(2)
- 오을임, 이계만, 김석배(1990), 정책대상집단의 정책수용에 관한 연구, 사회과학연구, 제13집, 조선대학교 사회과학연구소
- 유해운(1996), 비선호시설 입지에 대한 주민반발요인에 관한 연구: 원자력관련시설 입지를 중심으로, 광운대학교 행정학과 박사학위논문
- 이상팔(1995), 지역주민의 위험정책수용에 관한 연구, 고려대학교 박사학위논문
- 이종렬(1995), 핵폐기물처리장 입지선정과 주민갈등-울진사례를 중심으로, 한국행정학회보, 29(2)

- 이종엽(1997), 입지정책의 결정과 집행과정에서의 정책수용성에 관한 연구: 혐오시설 입지선정 사례를 중심으로, 충남대학교 박사학위논문
- 최미옥(1997), 핵폐기물처분장 입지선정과정상의 주민반응과 정책수용방안에 관한 경험적 연구: 덕적, 장안 지역을 중심으로, 국민대학교 박사학위논문
- 최연홍, 오영민(2004), 정책수용성의 시간적 변화-위도 방사성폐기물 처분장 입지갈등 사례, 한국정책학회보, 13(1)
- Dear, M.(1992), Understanding and Overcoming the Nimby Syndrome, Journal of American Planning Association, 58(3), 288-300
- Mazmanian, D. & Morell(1990), The NIMBY s Syndrome: Facility Siting and the Failure of Democratic Discourse, in N. J. Vig & Michael(eds.), Environmental Policy in the 1990s, Washington D. C.: C. Q. Press, 123-143.
- Resenbaum, W. A.(1995), Environmental Politics and Policy(3rd ed.), Washington, D. C.: CQ Press
- Rodgers, H. R. & C. S. Bullock III(1976), Coercion to Compliance, Lexington Books
- Sellers, M. P.(1993), Nimby: A Case study in Conflict Politics, Public Administration Quarterly, 16, 460-462