

에듀테인먼트 관광자원으로서의 동굴

유 영 준*

A Study on the Cave as Edutainment Tourism Resource

Young-Jun, You

Abstract : Many researcher contended that the tourism types of modern society has changed to 'experience tourism' from 'seeing tourism' recently. Therefore attempts to add edutainment factors in the original tour program has been introduced in cases of tourism cave. As we can see the Hwaam-cave in Jungsun-gun, by preparing with various pavilions which are well-matched with tourism cave. So, the purpose of this study is to the presentations of the activation programs that having on characteristics of edutainment tourism resources for tourism cave. Thus, first of all for establishing of this study, we examined the characteristics and values as tourism resources of cave and then observed the roles and examples of edutainment tourism cave, finally suggested the activation programs that can be shaped for edutainment tourism of cave.

Key Words : edutainment tourism, tourist resources, cave, theme

국문초록 : 많은 학자들은 현대 사회의 관광 형태를 단순히 '보는 관광'을 지나 '체험관광'의 시대로 변화했다고 주장한다. 이와 같이 기존 관광상품에 체험적 요소를 가미하려는 시도가 동굴관광에도 도입되고 있다. 정선의 화암굴과 같이 하나의 주제에 맞춰 다양한 전시관을 준비함으로써 체험관광자를 유입할 수 있다. 따라서 본 연구는 동굴의 에듀테인먼트 관광자원으로서의 특성을 부각시키는 방안을 제시하는데 목적이 있다. 이를 위해 동굴의 특성과 관광자원으로서의 가치를 정립한 후 동굴의 역할과 에듀테인먼트 동굴의 사례를 살펴보고 이를 구체화할 수 있는 방안을 제시하였다.

주요어 : 에듀테인먼트 관광, 관광자원, 동굴, 주제

I. 서론

관광자들이 나타내는 행태상의 특징은 매우 다양하다. 관광객들은 쇼핑, 휴식, 호기심 충족, 스포츠, 친지 방문 등 자신들이 관광하고자 하는 목적에 따라 교통수단이나 숙박 장소의 선택과 비용, 목적지 내에서의 행동 등에 있어서 다양한 특성을 나타낸다. 현대에 들어서면서 관광행태가 가족 중심적이고 실제 체험을 중시하는 방향으로 나가고 있으며, 자신의 개별적인 호기심이나 지적 욕구를 충족시키는 방향으로 변화하는 일반적인 특성을 보이고 있다. 이런 특징은 관광

목적지 선택에 있어서 과거와는 다른 특징을 초래하게 되는데, 이것이 문화상품에 대한 관심으로 표현된다(조현호·유영준, 1999).

우리나라에서도 최근 이런 추세에 부응하여 체험적 요소가 중시된 관광상품 개발이나, 기존 관광상품에 체험적 요소를 가미하려는 시도를 다양하게 엿볼 수 있다. 문화관광축제의 경우, 축제별로 주제와 부합되는 다양한 체험프로그램을 운영하여, 관광객들의 좋은 반응을 얻고 있으며, 음식, 태권도, 종교 등 우리나라의 문화를 상징할 수 있는 자원을 체험관광 상품화하여 많은 외래 관광객을 유인하고 있다(이광희·김영준,

* 경주대학교 관광대학 관광학부 교수, youyj@gnu.ac.kr

1999).

특히 동굴의 경우에는 자연관광자원과 인문 관광자원의 특성을 모두 갖춘 복합적 경관을 갖고 있기 때문에 ‘복합관광자원’으로 구분할 수 있다. 동굴의 특징은 예술성(지하 경관의 신비성), 종교성(원시종교의 유적성), 유용성(동굴 탐험장·해폐기물 처리장), 학문성(지구과학·동굴학·관광학)으로 요약될 수 있다(유영준, 1997).

이런 복합적 기능을 가진 동굴은 지하에 분포하고 있기 때문에 특이하고, 여름에는 긴 팔 상의를 입고 들어가야 할 정도로 냉방이 잘 되며, 반대로 겨울에는 밖의 기온보다 따뜻하여 계절의 영향을 덜 받아서 일반 관광자원보다 사람들에게 관심이 높고 견인력이 큰 자원이다.

따라서 본 연구에서는 동굴이 에듀테인먼트 관광자원으로서 어떤 특성을 지니고 있는가에 대해 살펴보는 데 그 목적이 있다. 이를 위해 다음과 같은 방법으로 연구를 진행한다. 우선 동굴의 관광자원으로서의 가치를 살펴본 뒤, 둘째로 에듀테인먼트를 개념적으로 정립하고, 이를 바탕으로 하여 동굴의 에듀테인먼트 관광자원으로서의 역할에 대해 고찰한다.

II. 동굴의 관광자원으로서의 가치

1. 동굴의 특성

우리나라 동굴 중 석회동굴과 용암동굴은 대체로 그 생성 연대가 각각 비슷하다. 즉 석회동굴인 강원도 삼척시의 초당굴, 환선굴, 관음굴, 연지굴 등과 영월군의 고씨굴과 동정굴, 정선군

의 비룡굴과 화암굴, 충북 단양의 고수굴과 노동굴, 천동굴, 경상북도 문경의 관산굴 등은 대부분이 고생대 대석회암통에 속하는 지질층에 발달하고 있어 대체로 구조 지질의 생성 연대는 약 4~5억 년 전인 것으로 알려져 있다(홍시환, 1987).

석회동굴의 대부분은 중유석과 석순 등의 지형경관이 풍부하며 그 동굴의 형성 연대는 대략 10만년 전후로 추정되고 있다. 비교적 동굴지형이 풍부하게 발달하고 있어 각종 미지형의 모식장, 전시장의 역할을 담당하고 있다.

그리고 이들 동굴이 하천 하상의 가까운 곳에 위치하고 있는 동굴에서는 옛날 우리 조상들이 살아 왔었다는 흔적이 곳곳에서 발견되고 있다. 따라서 동굴들이 선사주거지나 종교 신앙의 성소로서, 그리고 피신처로 이용되어 왔다고 추정할 수 있다. 뿐만 아니라 동굴 속에 존재하는 박쥐똥(夜明砂)은 중유석과 함께 예로부터 환약재로서 오늘날에 이르기까지 사용되어 오고 있다(홍시환, 1978).

한편 용암굴은 우리나라에 약 100개소가 있다고 알려져 있는데, 그 중 제주도에만 70% 정도가 분포하고 있다. 제주도의 만장굴, 빌레못굴, 김녕사굴, 협재굴 등을 비롯하여, 북한지역의 개마고원, 황해도의 곡산지역, 강원도의 철원 등지의 용암지역에도 분포하고 있는 것으로 나타났다.

특히 만장굴은 세계에서 제일 긴 용암굴로 알려져 있다. 용암굴에는 중유석과 석순이 발달하지 않는 것이 특징이지만, 지표를 덮고 있는 해안사빈이의 貝砂가 지표수에 용해되어 용암굴 속의 천장에 약한 유사중유석을 발달시킨 협재굴은 색다른 용암굴이다. 또한 제주도의 굴 입구는 외국과 달리 가스 폭발로 이루어진 것이 아니고 천장이 매몰되어서 굴 입구가 이루어진 것

표 1. 동굴의 관광자원으로서의 가치

구 분	관광자원으로서의 가치
예 술 성	지하 경관의 신비성, 색채성, 지질 형성의 경이성
종 교 성	초자연적인 신비성, 사원(窟寺)의 신앙성, 원시종교의 유적성
유 용 성	동굴 탐험, 산업적 이용, 군사적 이용, 핵폐기물 처리장으로 이용
학 문 성	지구과학, 동굴학, 지질학, 지형학, 생물학, 환경학, 관광학, 종교학, 지리학, 문화인류학

자료 : 유영준. (1997). 동굴의 관광자원으로서의 가치. 「동굴」. 49 : p. 41.

이 특징이다. 좁고 긴 것이 특색이어서 세계적으로 긴 용암굴이 발달하였지만, 실제 내부경관은 매우 단조롭기 때문에 볼 만한 것이 많지 않다. 그리고 제주도의 용암굴은 대부분이 서북쪽의 협재리 서남쪽과 동북쪽의 김녕 부근에 산재하고 있는 것이 특징이다.

이 밖에도 동굴의 넓이, 특히 동굴의 크기가 넓어짐에 따라 낙반현상이 많이 일어나는 동굴이 많은 점과 깊은 수직굴이 많아서 진동굴성 생물이 많다는 점 등이 특징이다.

2. 관광자원으로서의 동굴

대부분의 학자들은 동굴을 자연관광자원 중 지형자원으로 구분하고 있으나, 이것은 동굴의 성격 중 가장 대표적인 지형적인 면만을 관찰하여 나타난 결과라고 할 수 있다.

동굴은 지형·지질작용과 관계가 깊은 자원이지만 지하의 신비적 경관이 관광자원으로 활용되고, 그 구조의 특성에 따라 산업적·군사적 또는 학술적 연구의 이용에 크게 기여하는 등 다기능적 복합성을 띠고 있기 때문에 동굴을 ‘복합관광자원’으로 구분한다.

동굴의 관광자원으로서의 가치는 단순한 지하경관의 ‘예술성’만이 아니고, 원시인들의 생활

양식이나 종교의식과 관련된 ‘종교성’, 전쟁 시의 피난처, 식량의 저장 창고, 양송이 재배지, 동굴 탐험의 스포츠로서의 ‘유용성’, ‘학문적 연구’ 이용 등 매우 방대한 복합성을 지니고 있다. 또한 최근 들어 원자력 발전소의 핵폐기물 처리장으로도 활용될 수 있는 점도 빼놓을 수 없다.

지형적으로 본다 하더라도 해식동굴일 경우에는 해안기암과 해식에, 해안선과 과도, 수목과 결합하여 복합성을 형성하고, 석회동굴과 화산동굴의 경우에도 산악, 하천, 계곡, 수목뿐만 아니라 동굴 주위에서 바라보는 주변경관이나 취락경관, 향토경관 등도 동굴자원의 복합성 속에 포함된다.

따라서 동굴은 자연관광자원으로서의 특징과 인문관광자원으로서의 특징을 모두 갖춘 복합적 경관이기 때문에 <표 1>과 같이 복합관광자원으로서의 가치를 지니고 있다.

III. 에듀테인먼트의 개념과

활용 사례

에듀테인먼트라는 용어를 만들어 처음 사용한 사람은 로버트 헤이먼(Robert Hayman)이다. 1973년에 그는 국립지리학회의 제작자로 일하는

동안 자신의 영화들을 에듀테인먼트라고 부르기 시작한 것이 용어가 탄생한 계기이다. 그가 제작한 영화들은 시청자들에게 서스펜스, 속도감, 설화 등의 오락적 요소와 함께 동시에 자연세계와 인류의 문화에 관하여 알려주는 효과를 담아내고 있었다. 그래서 그는 교육을 의미하는 「edu-」와 놀이 또는 오락을 의미하는 「-tainment」를 한 단어인 에듀테인먼트(edutainment)로 합쳤다고 한다(백영균, 2005).

즉 「에듀테인먼트」는 교육(education)과 엔터테인먼트(entertainment)의 영어식 합성어로서 교육을 엔터테인먼트처럼 흥미롭게 만들어낼 수 있다는 기대 또는 목표에 대한 표현이다. 이와 비슷한 유형의 단어로 인포테인먼트(information + entertainment)가 있다(김대회, 1997 ; 정대현 외, 1996).

현대의 신세대들이 딱딱한 교육을 싫어하게 되면서 에듀테인먼트가 부각되기 시작했다. 그러나 교육에 대한 열기와 관심이 식은 것이 아니라 그 관심도는 매년 증가 추세를 보이고 있다. 이에 따라 학생들이 보다 즐겁게 학습할 수 있는 환경을 조성하며, 정보를 보다 쉽게 접하고 학습능력을 향상시키기 위한 에듀테인먼트가 점차 성장하고 있다(황지영, 2004 ; 김현식, 2002 ; 홍후조, 2000).

에듀테인먼트는 수동적인 주입식 교육이 아니라 스스로 참여하며 자연스럽게 학습 효과를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 흥미롭고 재미있는 엔터테인먼트적인 요소를 적용시킴으로써 학습자로 하여금 ‘보다 즐거운 학습방법’ 또는 ‘보다 쉬운 학습방법’의 효과를 낼 수 있다. 에듀테인먼트는 학습하는 내용을 특정 교수 목표와 연계하여 게임 형태의 프로그램을 통해 교수학습목표를 학습자에게 습득시키기 위한 것으로 단순히 흥미에만 빠지지 않도록 교수목표에 도달할

원칙을 명확히 제시함은 물론 학습자의 경쟁심과 성취 의욕을 높이도록 해야 한다(강경원, 2003 ; 김은정, 2003 ; 김현식, 2002).

이제 에듀테인먼트는 웹 검색엔진을 이용하여 관련 자료를 수십 건 이상이나 찾을 수 있을 만큼 보편적인 용어로 자리 잡고 있다. 특히 에듀테인먼트는 멀티미디어의 보급과 더불어 교육공학이나 교육방법에서 컴퓨터를 활용한 교육의 독립된 한 영역으로 대두되고 있다. 따라서 에듀테인먼트는 멀티미디어를 활용한 음성, 음향, 그림, 애니메이션, 동영상 등 다양한 자료를 적절하게 제시하여 학습자가 흥미를 갖고 의욕적으로 학습하게 되어 수업내용의 이해를 높이는데 효과적이다.

현재 에듀테인먼트산업은 디지털 기술의 발전으로 초고속 인터넷 네트워크의 확산과 멀티미디어의 대량 보급으로 인해 새로운 시대를 맞이하고 있다. 멀티미디어의 대량 보급은 문화산업을 촉진시켜 다양한 내용의 학습상품들이 개발되어 이제는 학생들이 교실 안팎에서 지루한 강의를 벗어나 다양한 볼거리와 들을 거리를 즐기면서 학습할 수 있게 되었다. 이런 멀티미디어 뿐만 아니라 박물관(윤현정, 2003) 및 동물원, 주제공원 등에서도 에듀테인먼트 기법을 적용하여 다양한 상품들을 속속 선보이고 있어서 온라인과 오프라인에서 모두 다양한 관심을 보이고 있다.

이런 사례로는 어린이들의 교육과 체험을 위주로 하여 에듀테인먼트 콘텐츠를 운영하고 있는 「어린이민속박물관1) · 「숲을 보는 아이들2)」 및 「춘천인형극장 물의 나라 꿈의 나라3)」 등을 들 수 있다. 또한 「고령대가야체험축제」의 경우에는 대가야의 역사 체험을 주제로 한 지역축제로 평가4)받고 있지만 에듀테인먼트를 지역축제에 접목한 사례이다. 그리고 경포

해수욕장으로 널리 알려진 강릉 경포도립공원의 경우에는 경포호의 수려한 자연환경과 건강(자연거 도로 및 산책로) 및 최고의 문장가 허균의 홍길동전을 배경으로 한 동상 등이 결합되어 조화를 이루고 있는 에듀테인먼트 공원의 사례라고 할 수 있다. 또한 2008년 1월에 개장한 포항의 「로보라이프 뮤지엄」은 대표적인 에듀테인먼트 뮤지엄의 사례로서, 예약제로 운영하며 직접 로봇을 체험하고 교육받을 수 있는 공간으로 이용되고 있다.

IV. 에듀테인먼트

관광자원으로서의 동굴

이상에서 살펴본 바와 같이 동굴은 복합관광 자원이며 모험체험의 장소로 학계에 알려져 있

다. 그러나 일반 관광객들에게 동굴은 어떻게 소구되어 있을까? 대부분의 관광객들에게 동굴은 석회동굴을 연상하게 하는 단지 관람형 관광자원으로 인식되어 있다(유영준, 2002). 그것은 동굴관광의 마케팅 전략이 잘못된 때문이라고 판단된다.

1. 동굴의 역할과 사례

가. 동굴의 역할

동굴의 역할을 정리해 보면 다음과 같다(홍시환, 1990). 첫째, 자연학습장을 들 수 있는데, 석회동굴, 화산동굴, 및 해식동굴 모두 자연적으로 형성된 것이기에 학생들이 실내에서 배운 내용을 살필 수 있는 현장학습장의 역할을 한다.

둘째, 박물관을 들 수 있는데, 전술한 바와 같은 특수지형을 모아놓은 박물관뿐만 아니라 언양의 자수정동굴과 같이 이전에는 자수정광산이었던 곳을 인공적으로 개발하여 자수정을 전시

- 1) 국립민속박물관 내에 위치하고 있는데, 우리의 전통 문화를 눈으로 보고, 손으로 만지며, 몸으로 느끼는 오감 체험형 박물관이다. 내부 전시실로 들어가는 입구에서부터 전래동화 벽화와 ‘쥐불놀이’, ‘강강수월래’ 등 전통 놀이를 하는 모습의 닥종이 인형이 시선을 사로잡는다. 상설 전시관 외에도 ‘가족박물관 나들이’, ‘우리 문화 한아름’ 수업 등 교육프로그램도 마련되어 있다. (<http://www.kidsnfm.go.kr>)
- 2) 경기도 양평에 위치한 국내 유일의 어린이 전용 체험 미술관이다. 특히, 푸른 숲과 어우러진 하얀 건물이 인상적인 이 곳은 미술관 문을 나서면 바로 숲을 만날 수 있어 계절의 변화와 자연의 아름다움을 덩으로 만끽할 수 있다. ‘미술 아카데미’, ‘체험미술활동’ 등 정규 프로그램은 가족 모두가 참여할 수 있다. (<http://childrensmuseum.co.kr>)
- 3) 국제적 인형극제와 마임극제가 개최되는 도시 춘천에 국내 유일의 인형극 중심 어린이극장이 있다. 일 년 내내 다양한 인형극을 볼 수 있으며, 공연뿐만 아니라 직접 인형을 만들 수 있는 ‘인형공방’, 전 세계의 신기하고 재미있는 인형들을 볼 수 있는 ‘인형박물관’, 12간지 등장 동물을 소재로 형상화한 이색 조형물로 꾸며진 ‘인형의 거리’ 등 다채로운 볼거리가 제공되고 있다.
- 4) 고령대가야제협축제의 효과는 다음과 같다. 첫째, 축제를 통해 대가야문화권 중주지로서 고령지역의 이미지를 확고히 했다. 둘째, 지역개발형 축제로서의 가능성을 확인하는 계기가 되었다. 셋째, 관민·전문가조직이 결합된 조직구조로 독특한 조직구성 사례가 되었다. 넷째, 전국적 벤치마킹 사례로 전국 사군 축제담당자들의 견학의 장이 되었다. 다섯째, 축제방문객들을 대상으로 14개의 평가항목을 분석한 결과 ‘축제를 통한 교육적 효과가 높다(6.33/7점 척도)’라는 항목의 평가가 가장 높아 자녀동반 가족들에게 교육적 흥미성을 유발한 에듀테인먼트 축제의 사례를 제시하였다.(경북매일신문, 2005. 4. 6. 지역.)
- 5) 로보라이프 뮤지엄(Robo-Life Museum)은 포항지능로봇연구소 1층에 위치한 로봇체험 전시관으로 ‘지능로봇과의 만남’이라는 주제로 편리한 주거생활과 미래의 로봇환경을 제시하며, 현재와 미래의 로봇을 만나고 로봇을 구성하는 다양한 기능의 체험을 통해 앞으로 출현한 로봇 세대를 위한 문화의 장을 마련해주는 체험 전시공간이다. (<http://www.robotlife.kr>)

해 놓은 자수정박물관, 금을 채굴하던 광산을 역사박물관으로 개조한 정선의 화암굴 등이 그 사례이다.

셋째, 역사체험장의 역할을 들 수 있는데, 이것은 가장 중요하지만 대부분의 동굴에서 무시되어 오고 있다. 대부분의 동굴은 동굴 나름대로의 전설을 보유하고 있지만, 그것을 활용하고 있지 못하다. 울진 성류굴의 경우 임진왜란 당시 불상이 피난을 하였다는 聖留라는 전설을 활용하지 못하고 있다는 점, 영월 고씨굴의 경우 임진왜란 당시 고씨들의 피난 장소였다는 점, 단양 고수굴의 경우에도 석기시대의 유물이 발견되었다는 점, 단양 온달굴의 경우 온달장군이 수련을 했던 것과 주변의 온달산성을 연결한 관광코스를 개발할 수 있다는 점 등을 간과하고 있다.

나. 체험교육장으로서의 사례

강원도 정선군 동면 화암리에 위치한 화암동굴은 강원도 지방기념물 제33호로 지정되어 있으며, 1992년부터 1945년까지 금을 캐던 천포광산으로 연간 순금 22,940g을 생산하는 당시 국내 5위의 금광이었다(자전거뉴스, 2002. 9. 15).

1993년 개장 당시에는 현재 「대자연의 신비관」으로 불리는 종유동굴만 1차로 개발되어 동양 최대를 자랑하는 유석폭포, 대형 석순과 석주, 마리아상, 불자상 등을 현장에서 관찰할 수 있는 자연학습관 역할을 하였으나, 크게 인기를 끌지 못했다(<그림 1> 참조).

특히 1997년 IMF를 맞이하여 관광객 수가 급감함으로 인해 2차로 개장하면서 『금과 대자연의 만남』이라는 주제 하에 국내에서 유일하게 일정한 주제를 두고 개발한 관광동굴이 되었다. 이 동굴의 전체 관람길이는 1,803m인데, 5개의 주제로 구성되어 있다.

첫째 ‘역사의 장’으로서 천포광산 개발 당시

의 모습을 재현하여 광산 개발의 전과정과 작업의 어려움을 살펴볼 수 있게 했는데, 특히 직접 굴착기를 이용하여 채굴과정을 체험할 수 있게 하였으며 대형 현미경을 통해 이 지역에 형성된 금광맥을 관찰할 수 있다(<그림 2> 참조).



그림 1. ‘대자연의 신비’의 석순과 석주



그림 2. ‘역사의 장’의 금맥 발견 장면

둘째 ‘금맥 따라 365’로 상부 갱도와 하부 갱도를 연결하는 고저차 90m의 천연동굴에 365개의 계단을 설치하여 계단을 내려 다음 장으로 이동하는 중에 석화와 용식공뿐만 아니라 호랑이상과 공룡상, 대형거북의 형태를 관찰할 수 있다.

셋째, ‘동화의 나라’로 화암동굴의 캐릭터(금



그림 3. '동화의 나라'의 도깨비 수문장

깨비와 은깨비)를 통해 금광개발 과정과 금의 가치 및 정선의 볼거리 등을 동화적으로 연출하여서 유치원생뿐만 아니라 초등학생과 중학생들에게도 인기를 끌고 있다(<그림 3> 참조).

넷째, '금의 세계'로 18.5kg의 순 금괴, 전시물, 영상물, 디오라마 등을 통해 금에 대한 모든 것(금광상의 생성 및 종류, 제련, 금의 쓰임, 금의 역사 등)을 살펴볼 수 있는 곳이다.

다섯째, '대자연의 신비'로 <그림 1>에서 볼 수 있는 바와 같은 대형 석순과 석주를 볼 수 있으며, 웅장한 유석(flow stone)이 커튼형 종유석 및 동굴산호와 함께 자연관찰의 기회를 제공하고 있다.

2. 에듀테인먼트 관광자원으로서의 동굴

종유석·석순·석주 등으로 연상되는 동굴을 에듀테인먼트 관광자원으로 소구하기 위해서는 다음과 같은 점에 유의해야 한다.

첫째, 자연학습장 역할을 좀 더 보완해야 한다. 지금까지는 입장료를 제공하고 들어가서 눈으로만 보는 관람형 관광지였지만, 공사 도중 또

는 공사 이전에 떨어진 종유석, 석순, 석주의 결정체들을 현미경으로 관찰할 수 있도록 한다면 실질적인 자연학습 체험장으로서의 역할이 가능할 것이다. 강원도 동해시 천곡동굴은 관리사무소 2층에 전시장을 운영하고 있지만, 홍보 미흡으로 인해 관람자들이 이용하지 않는 경우도 있고, 오래전에 제작된 관련 영화를 상영하며 업데이트되지 않은 자료를 전시하다 보니 관람자들의 흥미를 유발하지 못하고 있다. 재투자하지 않으면 관람자들의 구전효과를 기대할 수 없다.

둘째, 전설과 관련하여 동굴 내부에서 간단하게 체험할 수 있는 기회를 제공함으로써 스토리투어 관광지로 재현해야 한다. 단양 온달굴의 경우 온달 장군의 수련장이었다는 점을 강조하여 인터넷이나 전화와 팩스로 예약한 관광객에 한해서 온달 장군이 수련했던 것과 같은 프로그램을 개발하여 체험할 기회를 제공한다면, 직원 중의 몇 명이 온달장군 복장을 하고서 무예를 수련하는 프로그램을 상설화한다면 동굴을 역사 교육 체험장으로서도 활용할 수 있게 된다.

셋째, 석탄광산이나 자수정광산이었던 폐광을 활용하는 경우에는 박물관 시설을 좀 더 보완하

여 당시에 사용되었던 채굴도구들과 관련 자료를 볼 수 있는 시설을 동굴 내부가 아니더라도 입구 가까이에 설치해야 한다. 동굴 내부에 설치할 경우 동굴의 습도 변화로 인해 관련 자료에 습기가 끼거나 관련 도구의 경우 녹이 든 모습을 종종 보게 되어, 관람자들의 눈길을 외면하게 된다.

마지막으로, 동굴의 입구나 관리사무소에 근무하는 직원들의 복장을 동굴의 전설에 맞춰야 한다는 점이다. 이것은 해당 동굴의 전설과 관련된 복장을 착용함으로써 찾아오는 관람자들에게 신선한 충격을 줄 수 있기 때문이다. 삼척 환선굴의 경우 신선과 선녀와 관련된 전설이 있는데, 현재 이 곳에 근무하는 직원들의 복장은 남자직원의 경우에는 서울의 모범택시 운전수와 같은 복장, 여자직원의 경우에는 백화점의 안내도우미와 같은 복장을 착용하고 있다.

이상의 제언을 활용한다면 재미가 있으면서 교육적 효과를 갖춘 에듀테인먼트 관광자원을 동굴을 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

V. 결론

그동안의 동굴 관광은 동굴 내부에 전시되어 있는 내용들을 보고 지나가는 전시 위주로 진행되었고, 학계에서도 동굴 체험이나 교육적 효과에 관한 연구가 제대로 이루어지고 있지 못하다는 점은 관련 기관뿐만 아니라 관련 연구자로서도 반성해야 할 일이다.

최근의 관광행태가 보는 것만으로 만족하는 것이 아니라 직접 참여해서 느껴보는 것을 필요로 한다는 점에서 현재의 관광행태를 ‘체험관광’이라고 정의하고 있다. 동굴은 복합관광자원으

로서 인식되고 있으며, 학계와 여행업계에서는 모험체험을 할 수 있는 장소로 인식되고 있지만, 동굴을 관리하는 관리사무소나 지방자치단체에서는 이런 관광자의 요구를 수용할 수 있는 자세가 준비되어 있지 않다.

따라서 본 연구에서는 동굴이 에듀테인먼트 관광자원으로서 어떤 특성을 지니고 있는가에 대해 살펴보는데 그 목적이 있다. 이를 위해 우선 동굴의 관광자원으로서의 가치를 살펴본 뒤, 둘째로 에듀테인먼트를 개념적으로 정립하고, 이를 바탕으로 하여 동굴이 에듀테인먼트 관광자원으로서의 역할에 대해 고찰하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 첫째, 자연학습장 역할을 좀 더 보완해야 한다. 지금까지는 입장료를 제공하고 들어가서 눈으로만 보는 관람형 관광지였지만, 공사 도중 또는 공사 이전에 떨어진 중유석, 석순, 석주의 결정체들을 현미경으로 관찰할 수 있도록 한다면 실질적인 자연학습 체험장으로서의 역할이 가능할 것이다. 강원도 동해시 천곡동굴은 관리사무소 2층에 전시장을 운영하고 있지만, 홍보 미흡으로 인해 관람자들이 이용하지 않는 경우도 있고, 오래전에 제작된 관련 영화를 상영하며 업데이트되지 않은 자료를 전시하다 보니 관람자들의 흥미를 유발하지 못하고 있다. 재투자하지 않으면 관람자들의 구전효과를 기대할 수 없다.

둘째, 전설과 관련하여 동굴 내부에서 간단하게 체험할 수 있는 기회를 제공함으로써 스토리 투어 관광지로 재현해야 한다. 단양 온달굴의 경우 온달 장군의 수련장이었다는 점을 강조하여 인터넷이나 전화와 팩스로 예약한 관광객에게 한해서 온달 장군이 수련했던 것과 같은 프로그램을 개발하여 체험할 기회를 제공한다거나, 직원 중의 몇 명이 온달장군 복장을 하고서 무예를

수련하는 프로그램을 상설화한다면 동굴을 역사 교육 체험장으로서도 활용할 수 있게 된다.

셋째, 석탄광산이나 자수정광산이었던 폐광을 활용하는 경우에는 박물관 시설을 좀 더 보완하여 당시에 사용되었던 채굴도구들과 관련 자료를 볼 수 있는 시설을 동굴 내부가 아니더라도 입구 가까이에 설치해야 한다. 동굴 내부에 설치할 경우 동굴의 습도 변화로 인해 관련 자료에 습기가 끼거나 관련 도구의 경우 녹이 든 모습을 종종 보게 되어, 관람자들의 눈길을 외면하게 된다.

마지막으로, 동굴의 입구나 관리사무소에 근무하는 직원들의 복장을 동굴의 전설에 맞춰야 한다는 점이다. 이것은 해당 동굴의 전설과 관련된 복장을 착용함으로써 찾아오는 관광객들에게 신선한 충격을 줄 수 있기 때문이다. 삼척 환선굴의 경우 신선과 선녀와 관련된 전설이 있는데, 현재 이 곳에 근무하는 직원들의 복장은 남자직원의 경우에는 서울의 모범택시 운전수와 같은 복장, 여자직원의 경우에는 백화점의 안내도우미와 같은 복장을 착용하고 있다.

이와 같이 다양한 체험이 가능하도록 함으로써 세계인들이 주목할 우리나라의 동굴관광을 에듀테인먼트 관광자원으로 개선하는 것이 필요하다. 이것은 개략적으로 몇 가지 사항을 제시한 것이기에 동굴을 보유한 각 지방자치단체들은 동굴 관리사무소 측과 협의하여 보다 체계적인 관학 연구를 시행함으로써 더 많은 동굴 관광객을 유입할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

강경원, 2003, 애니메이션을 활용한 유아용 에듀테인먼트 콘텐츠 개발-국악교육 프로그램을

중심으로, 홍익대학교 산업대학원 석사학위논문.
 김대희, 1997, 에듀테인먼트, 「국내외 게임문화 및 게임산업의 현황과 전망」. 국가가상정보기술위원회.
 김은정, 2003, 교육용 멀티미디어 콘텐츠에서 인터랙티브 스토리텔링의 적용에 관한 연구-아동용 에듀테인먼트 타이틀을 중심으로, 이화여자대학교 정보과학대학원 석사학위논문.
 김현식, 2002, 게임을 활용한 웹 에듀테인먼트 콘텐츠의 구성에 관한 연구, 「산업기술연구논문지」, 4(2) : 223~232.
 백영균, 2005, 「에듀테인먼트의 이해와 활용」, 서울 : 도서출판 정일.
 유영준, 1997, 동굴의 관광자원으로서의 가치, 「동굴」, 49 : 31~44.
 유영준, 2002, 동굴자원의 체험관광 활성화 방안, 「관광연구논총」, 14 : 119~138.
 유영준, 2005, 에듀테인먼트 콘텐츠를 활용한 장소마케팅 전략 연구 - 경주 문화관광을 사례로 하여, 한양대학교 대학원 박사학위논문.
 윤현정, 2003, 엔터테인먼트 개념을 적용한 Water Museum 디자인 계획 연구, 국민대학교 테크노디자인전문대학원 석사학위논문.
 이광희·김영준, 1999, 체험관광상품 개발 활성화 방안, 한국관광연구원.
 자전거뉴스. (2002. 9. 15.) 5면. 유영준 교수의 국토기행.
 정대현·김남두·김영정·이봉재·민찬홍·정성욱·박지수, 1996, 에듀테인먼트의 개념과 가능성. LG 커뮤니카토피아 연구소 기획 보고서.
 조현호·유영준, 1999, 문화이벤트의 관광자원화 방안에 관한 연구-신라문화제를 대상으로, 「경주대학교 논문집」, 11 : 51~72.
 홍시환, 1978, 동굴의 이용에 관한 연구, 「동굴」, 2(3) : 17~35.
 홍시환, 1987, 우리나라의 주요 관광동굴 실태에

- 관한 조사 연구, 「동굴」, 14(15) : 1~16.
- 홍시환, 1990, 「한국동굴대관」, 서울 : 삼주출판사.
- 홍후조, 2000, 사이버시대 학교 교과와 성격과 전망, 「교육과학연구」, 31(3) : 41.
- 황지영, 2004, 에듀테인먼트 기반 PC 게임의 캐릭터 분석에 관한 연구-국내 제작 사례를 중심으로. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.