

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.4.429>

JCCT 2022-7-54

스마트글라스 도입을 통한 국내 박물관 실감미디어 교육 프로그램 강화 필요성

The Need to Strengthen Realistic Media Education Program in Korean Museums by Introducing SmartGlass

이승현*

Seung-Hyun Lee*

요약 본 논문에서는 현대사회의 삶과 다양한 가치 해석을 통해 노동시장이 변화되고 이에 의무교육에서 평생교육의 필요성이 절실해진 현대사회에서 박물관이 국민들에게 제공하는 체험 학습과 서비스는 물론 학술적 연구의 합리적인 발전과 운영 과제를 스마트 글라스 도입을 통한 실감미디어 교육 프로그램을 개발하고 강화하는데 관련한 내용을 중점으로 다루었다. 본 연구와 사례를 통해 스마트 글라스를 통한 박물관의 교육 프로그램과 체험학습의 질을 높이고 학술 연구에 도움이 되어 국민들에게 보다 수준 높은 교육 서비스를 제공하고 발전에 기여함을 기대하기 위하여 논문을 작성하게 되었다.

주요어 : 실감미디어, 스마트글라스, 박물관, 평생교육

Abstract This paper focuses on developing and strengthening realistic media education programs through the introduction of smart glass for reasonable development and operation of academic research as well as hands-on learning and services provided by museums in modern society where the labor market changes. Through this study and case, a paper was written to improve the quality of museum education programs and hands-on learning through smart glass, and to provide higher education services to the people and contribute to the development by helping academic research.

Key words : Realistic Media, Smart Glasses, Museums, Lifelong Education

1. 서론

현대사회에서 삶의 다양한 가치 해석과 노동의 변화에 따른 다양한 직업과 직군, 인구감소와 고령화 사회로 변화되면서 유아부터 노년에 이르기까지 교육의 필요성은 점점 넓어지고 학교 교육과 사회교육을 모두 포함하는 평생교육의 중요성은 이제는 국가적인 차원에서

일반 국민 자신들에게도 점차 느끼게 되어 많은 교육 프로그램에 참여하게 되었다.

평생교육은 제2차 세계대전 이후 유네스코를 중심으로 관련 인식이 나타나기 시작하였다. 정식으로 유네스코에서 채택되어 인정되기 시작한 것은 1972년 일본 도쿄에서 개최된 제3차 성인교육 국제회의이다. 33개의 항목 중 “성인교육은 평생교육에 통합된 분야로 보아야

*정회원, 주식회사 모디클 대표이사 (제1저자)
접수일: 2022년 6월 13일, 수정완료일: 2022년 6월 25일
게재확정일: 2022년 7월 1일

Received: June 13, 2022 / Revised: June 25, 2022

Accepted: July 1, 2022

*Corresponding Author: talentree@naver.com
CEO, Modycle Corporation

한다”라는 항목이 포함되면서 국제적으로는 물론 다음 해인 대한민국에서도 1973년 8월 유네스코 한국위원회가 주최한 세미나에서 평생교육의 기본이념과 전략이 토의되었고 평생교육이 채택되기 시작한다.

현재 국내의 평생교육의 주제는 단순한 지식 정보를 습득하는 것이 아닌 경험을 통한 체험활동을 비롯하여 취미와 치료 목적으로도 교육의 의미가 확장되고 있다. 때문에 평생교육에 있어서 박물관은 매우 중요한 역할을 한다. 주제에 따른 역사적 고증과 실제 자료 등을 전시(展示) 한 박물관은 교과서와 수많은 문헌자료에서 확인하였던 자료들을 실제 관람하고 체험할 수 있다는 점에서 이해와 응용? 교육에 큰 역할을 한다. 하지만 제한된 공간과 관람객 동선에 모든 것을 담기가 어렵다. 또한 우리나라는 해외 박물관의 인식과 다르게 입장료가 매우 낮게 책정돼 있다. 이는 국민들이 인식하는 우리 문화와 박물관의 가치의 인식에 매우 개선과 변화가 필요하다는 점인데, 한국전쟁 이후로 한국경제와 문화, 정서는 매우 급성장하고 인식 변화가 전 세계에서 이례적으로 빠르게 나타났다. 이점을 보자면 박물관의 인식개선을 한 번에 처리하기에는 시간이 조금 더 필요한 것도 사실이다. 그러므로 국가와 국민이 성장하는 만큼 유행처럼 실시간으로 바뀌는 선호 방법과 인식은 보존과 정확한 근거, 증거를 제시해야 하는 박물관의 입장에서는 정서적으로도 상당한 부담이자 현실적이지 못하다.

따라서 이번 연구를 통해 박물관의 특성을 최대한 존중하며 빠르게 성장하고 변화하는 사회와 교육시장에 스마트글라스를 통해 대안을 찾고 실감미디어를 도입하여 교육과 체험의 질을 높이는 방안을 한성백제 박물관의 실제 사례를 통해 연구를 입증해 보고자 한다.

II. 본 론

2-1. 국내 박물관의 역사를 통한 박물관의 체험 학습 정의

박물관을 사전에서 명사로 고고학적 자료나 역사적 유물, 예술작품 등과 역사성을 지니거나 그 외 문화적으로 인정받는 학술 자료 등을 해당 장소에서 수집, 보존, 진열을 통해 국민들이나 관광객에게 전시(展示)를 통해 사회 교육과 학술 연구 등 사회 환원에 기여할 목적으로 만들어진 시설이라고 명시돼 있다. 박물관은 수집과

보존을 통해 조사 연구에 대한 다양한 가설과 입증은 물론 해당 사실에 대한 증명과 고증을 통해 국민들에게 많은 정보와 교육을 전달한다, 또한 관람객들에게 전시와 교육이라는 내재적 고유 기능을 통해 사회에 환원하며 현대에 와서는 지역사회봉사, 지도 연구 업무, 교육 등의 기능을 수행하고 있다. 과거 박물관은 주제와 내용에 따라 민속·미술·과학·역사 박물관 등의 형태를 띠었으나 90년을 넘어가면서 다양한 문화성을 띠는 박물관의 형태들도 나오게 되어 국내에는 트로트 박물관, K-POP 박물관, 특정 인물을 주제로 한 삶을 전시한 공간도 나누게 되었다. 국가시설로는 해당 시설의 위치와 직능에 따라 중앙 박물관 및 지방 박물관으로 나눈다. 사립 박물관은 위에서 설명한 것처럼 다양한 테마들의 박물관들도 생겨나기 시작하였는데 나아가 테마파크 형태의 시설로 변형돼가는 현상도 현재는 보이고 있다.

우리나라의 최초의 박물관은 ‘이왕가 박물관’이다. 해당 내용은 ‘최석영’이 국회입법조사처에서 올린 <한국 박물관의 역사 회고와 한국 박물관의 발전을 위한 전망>이라는 글에서 자세히 볼 수 있다. 이왕가 박물관은 ‘유길준’이 일본의 박물관 개념이 도입되면서 국내 만국박람회 참여를 위한 노력과 해당 품목들을 전시하기 위해 수집되게 되고 수많은 시행착오를 겪으며 전시되어 온 것들이 1908년 우리가 알고 있는 근대 박물관의 형태로서 일반인들에게도 공개된 박물관이 바로 ‘이왕가 박물관’이다. 이후 일제 강점시대에 총독부 박물관과 지방 분관과 각 지역의 고적 보존회의 활동을 통해 박물관의 개념과 연구가 발전해 나갔다. 1925년 8월 15일 대한민국이 해방이 되고 조선총독부 박물관을 인수하여 국립박물관으로 명칭을 바꾸고 보다 운영과 체계를 수정하였다. 이왕가 박물관 또한 1946년 3월에 덕수궁미술관으로 명칭을 바꾸고 다시 개관하였다. 위 국내 박물관의 탄생 배경을 들여다보면 처음에는 국가의 존엄성과 가치를 인정받기 위해 국가 고유의 보물과 물건들을 단순하게 나열하여 전시해서 외교적 활동으로 진행되던 것들이 시간이 지남에 따라 점점 일반인들에게 공개가 되었고 더욱더 발전하여 단순한 관람에서 학술적 연구와 국민들을 위한 평생교육 사업으로 변화되고 있다. 국가의 존엄적 가치를 지켜내고 발전시키는 데에는 국민이 한 명이라도 더 알고 있으며, 한 가지 정보라도 더 아는 것이 매우 중요하다. 때문에 국가에서도 의무교육을 필수적으로 하고 있으며 국가마다 의무

교육의 질과 학습의 영향력은 변화되는 4차 산업에서도 많은 차이를 두고 있다. 의무교육의 수준에 따라 자라나는 청소년들과 청년들의 직업군의 선택과 새로운 상품이 등장하고 있으며 기성세대와 노년 세대의 참여에 따라 산업의 영향에는 각 국가 경제발전에도 수많은 영향을 보이고 있다. 역사와 국가의 가치도 마찬가지이다. 우리의 역사와 문화를 보다 정확한 정보를 접하고 개념적으로 인지하고 있는 국민일수록 대외적으로나 활동에서도 국가의 이미지에 많은 영향을 주고 있다. 내부적으로도 수많은 선택지가 있는 삶에 영향을 주기도 한다. 거시적으로는 정치와 외교에 대한 판단이 미시적으로는 삶의 있어서 수많은 상식과 활동에서도 도움이 된다.

결국, 우리나라의 박물관 설립의 최초 목적처럼 국가의 우수한 문화재와 보물들을 통한 민족의 문화우수성과 역사의 가치를 인정 받기 위해 끊임없는 학술적 연구와 교육은 필수적일 수 밖에 없을 것이다. 따라서 교육의 기술과 발전 또한 최첨단으로 진화되어야하고 그 기술을 통해 교육서비스를 발전시키고 그 기술을 통해 연구자들을 위한 연구기술이 발전되고 또 그 결과를 통해 국민들은 더욱 더 많은 정보와 학습을 통해 우리역사와 문화의 가치를 지키고 발전시키는데 기여할 것이다.

2-2. 박물관의 합리적인 운영과 교육 서비스를 위한 스마트클래스의 필요성

박물관을 방문하면 가장 많이 확인되는 안내 고지는 “하지 마세요”이다. 주로 “만지지 마세요”, “사진 찍지 마세요”, “들어가지 마세요”, “다른 관람객을 위해 조용한 관람을 부탁드립니다”. 물론 일리 있는 안내사항이다. 다음 세대에게 고유문화유산 가치를 위해 보존의 필요성은 절실하고 다른 관람객을 위해 조용히 감상하여 나와 다른 사람들의 관람과 학습의 권리를 지켜줘야 한다. 하지만 방문 전 미리 예습이나 해당 전시의 교육을 받지 않아 정보가 없는 경우 박물관 관람에 의미가 있을 수는 없다. 수많은 보물들과 고증에 관련한 자료들을 접하면서 아무런 소통과 공감 없이 해당 내용을 접한다면 과연 의미 있는 교육이 될 수 있을지 또한 의문이다.

시대는 발전하고 다문화가 공존하여 국가에서 도시화로 변화하며 다양함이 일상화되고 있는 현대사회에

박물관 또한 정서에 맞는 공간으로 바뀌어야 할 것이다. 현재 국립과 지자체, 사립기관 등의 박물관들은 다양한 MD(Merchandiser's) 상품들과 현장체험교육으로 국민들과의 정서와 소통에 많은 노력을 기울이고 있으며, 나아가 학술대회, 이러닝 교육사업을 확장하고 있다. 이는 박물관이 평생 학습 공간으로서 체험교육을 통해 일방적인 지식 전달이 아닌 정보에 교감하고 자발적인 참여를 통해 빠른 지식 습득은 물론 응용 학습까지도 가능한 환경으로 바뀌고 있다는 점이다. 하지만 많은 노력에도 불구하고 공간의 제약과 박물관에서 가지고 있는 소장품들로는 앞서 말한 사업의 발전에 한계가 있고, 지금도 해당 사업을 위해 수많은 기획과 노력을 진행하는 임직원들의 인원수와 아이디어는 한계가 있다. 물론 국민들을 통해 공모와 아이디어 모집을 할 수 있는 다양한 프로그램 또한 진행하고 있는 것도 사실이나 그 또한 언젠가는 해당 사업에 국민들의 아이디어에 의존한다며 엉뚱한 불만을 제기하는 국민들도 생겨날 수 있기에 한계가 있다. 하지만 증강현실을 통한 공간 창출과 전시(展示)는 얘기가 달라진다. 새로운 공간을 창출한다. 공간은 인문학적으로 다양한 학자들에 의해 정의가 되었다. 아리스토텔레스는 공간을 동적인 활동이 이루는 장소의 개념으로 정의하였고, 공간의 주체인 사람이 인식하는 순간 공간이 구체적인 장소로 전환된다고 주장하기도 하였다. 건축용어에서는 공간을 사람이나 사물이 점하고 있는 장소 또는 인간의 활동이 행해지는 장이나 물체의 운동이 그 속에서 전개되는 넓이로 표현하였는데 결국 교집합 적으로 공간은 전후·좌우·상하 모든 방향으로 무한하게 퍼져 있는 빈 곳을 말한다. 따라서 사이버 공간의 정의 또한 다르지 않다. 컴퓨터 기술을 통해 가상기억 장치 시스템에서 가상 주소를 두거나 실제 공간처럼 전후, 좌우, 상하 모든 방향을 무한하게 퍼져있는 빈 공간을 만들 수 있다. 조금 더 깊게 들어가 보자 증강현실을 통한 가상현실은 보다 더 완성도가 높아진다. 실제 존재하는 사물이나 환경을 가상의 사물이나 환경을 덧입혀서, 실제로 존재하는 것처럼 구현하는 기술이다. 만약 이 기술을 통해서 박물관에 새로운 공간을 창출하고 그것을 현실의 전시와 증강현실의 공간의 사물을 함께 전시한다면 전시품과 교육 서비스에서 상당히 합리적인 운영 방법들이 나온다. 또한 스마트클래스를 더 한다면 한층 더 높은 실감미디어에 접근할 수 있다. 실감미디어란 현재 사용하는

미디어보다 훨씬 질 좋은 기술을 선보여 시각적으로는 기존 미디어보다 선명함을 보여 주고 현실감을 제공하여 현실 세계를 더욱 비슷하게 재현하는 기술이다. 스마트글라스는 이 실감미디어를 완성하는 데 도움을 주는 아이템 중 하나이다. 스마트글라스는 단순한 안경 유리 같지만 작동시키면 투명 유리 자체에 TV처럼 화려하고 다양한 영상을 뿜어내는 투명 전광 유리로 만들어졌다. 해당 기술로 VR 글라스와 다르게 현실의 사물과 배경을 함께 볼 수 있다는 장점이 있다. 스마트글라스의 전자재가 ‘미디어 파사드’ 기능까지 함으로써 외벽 유리뿐 아니라 커튼 월, 간판 등 다양한 화면을 보여준다. 또한 스마트글라스에 내장된 사운드 기능을 통해 착용자에게 소리 서비스를 제공함으로써 보다 현실적으로 느껴지게 만들어 준다.



그림 1. 한성백제박물관 스마트글라스 실제 체험 장면
Figure 1. Real-life Experience Scene of Smart Glass at Hanseong Baekje Museum

그렇다면 증강현실을 통한 스마트글라스를 활용하게 되면 어떤 장점들이 있는지 본 연구를 통해 추측해 보자. 우선 전시 품목을 예로 들어보자 박물관은 한 가지 전시품을 가지고도 상당한 사실과 가설, 정보 등이 존재한다. 시설의 규모와 제한적 한계에 따라 사실만을 원칙으로 한 박물관은 해당 정보만을 고지하고 그 외 자료와 정보들은 도슨트의 재량이나 도서관이나 관련 교육 영상이나 다큐멘터리, 학예 자료, 논문 등을 통해 접할 수밖에 없다. 하지만 증강현실을 이용하면 이야기는 달라진다. 현실 세계에서 전시된 해당 정보는 그대로 두고 스마트글라스를 통해 해당 정보를 함께 방문객이 원하는 정보를 선택하여 추가적으로 정보를 확인할 수 있다. 물론 해당 박물관에서는 관련 자료를 올리고 서비스하는 데 있어서 용량이나 정보의 수를 제안할 필요가

없이 업데이트가 가능하다. 청각에서도 마찬가지이다. 다른 관람객의 원활한 관람을 위해 조용해야 할 박물관에서 스마트글라스는 상당히 합리적인 아이템이다. 스마트글라스에 장착된 소형 스피커는 개인적으로 소리를 듣기에 외부환경에 영향을 미치지 않는다. 또한 일반 이어폰과 다르게 스마트글라스를 장착한 당사자가 외부에 소리를 듣거나 다른 사람과의 대화에 영향을 미치지 않는다. 따라서 스마트글라스 사운드 기술은 매우 합리적이라고 할 수 있다. 도슨트 서비스 또한 예를 들어보자 따로 도슨트가 없어도 도슨트 설명이 필요한 해당 특정 지역에서 도슨트 설명이 나온다. 또한 스마트글라스에서는 수많은 정보 서비스가 준비되어 관람객이 원하면 도슨트 서비스를 생략할 수도 있고, 추가로 더 설명을 반복하거나 기타 설명을 선택하여 들을 수 있다. 또한 박물관에 전시되지 않은 관련 이미지를 관람객이 추가로 선택하여 관람할 수도 있다. 여기서 해당 이미지들은 기획자의 의도에 따라 2D에서 3D 이미지까지 원하는 대로 제작이 가능하며 수정 또한 신속하게 된다는 점에서 가상현실을 접목한 스마트글라스는 박물관 교육 프로그램에 어디에 접목을 하여도 유용할 것이다.

2-3. 실제 사례로 스마트글라스를 활용한 박물관 교육 서비스

본 연구를 위해 실제 근무 중인 주식회사 ‘모디클’에서 진행한 한성백제박물관의 사례를 들어보려고 한다. 한성백제 박물관은 2012년 4월에 올림픽공원 몽촌토성 지역에 개관한 고고학 전문 서울시립박물관이다. 한성백제박물관은 2,000년 동안 왕도의 역할을 한 서울의 역사와 문화의 정체성 확립, 서울지역 유적과 유물의 효율적인 조사·관리·연구 및 활용, 몽촌토성 및 풍납토성 인근의 선사·고대 유적과 연계한 관광자원 확보와 문화기반 시설 확충을 목적으로 건립되었다. 시설은 지상 2층, 지하 3층의 구조이며 대지면적은 1만 4,894m², 연면적은 1만 9,423m²이다. 박물관 외관은 몽촌토성의 윤곽을 나타내면서도 해양국가 한성백제를 상징하는 배 모양으로 설계되었다. 총 3전시실로 이루어진 박물관은 제1전시실의 주제로 ‘서울의 선사’라는 타이틀로 문명이 싹트기 시작하던 서울(‘문명의 기원’)과 ‘백제의 여명’을 다루고 있다. 제2전시실은 ‘왕도 한성’을 주제로 구성된 한성백제 박물관의 주요 전시실이다. 제3전시실

(삼국의 각축)은 ‘3국의 각축’을 주제로 한다. 이처럼 각 한성백제 박물관은 각 주제로 역사와 스토리를 담고 있다. 하지만 한성백제 박물관은 코로나19바이러스로 인한 전 세계적인 팬데믹 현상을 겪으면서 학교와 교육기관의 단체 방문객과 일반 방문객이 급격하게 줄어들었으며 방문객을 대상으로 한 대면 서비스의 신중한 검토와 교육 프로그램의 차별성을 검토가 필요했다. 우선 ‘모디클’은 실험의 입증을 위해 한성백제박물관이 필요로 하는 과업을 아래와 같이 간단히 정리하여 스마트글라스와 도입이 가능할지를 구성하였다.

표 1. 한성백제박물관 필요과제를 위한 (쥬모디클의 해결제안 Table 1. Modicle's Proposal for the Need for the Hanseong Baekje Museum

| 한성백제박물관의 필요 과제 | | |
|----------------|---------------|---|
| 우선 순위 | 필요 사항 | 해결 제안 |
| 1 | 운영예산 절약 | 스마트글라스를 통한 도슨트 서비스 강화 |
| 2 | 서비스 향상 | |
| 3 | 전시 내용 강화 | 가상현실을 통해 공간 창출을 확보하여 전시 품목 증가 및 설명안내 서비스 강화 |
| 4 | 체험 교육 프로그램 강화 | |

위 표 1의 제안 내용을 통해 한성백제박물관에게 과업을 위임받아 개발에 착수하였다. 개발의 구성은 스마트글라스를 통해 VSLAM 트래킹 모듈을 개발하여 전시관의 공간과 전시물의 위치 및 특징의 인식을 할 수 있게 하여 글라스의 카메라 정보와 속도, 방향 같은 물리량의 측정이 가능한 IMU 센서를 이용할 수 있도록 하였다. 해당 기술을 통해 우리는 관람객이 어느 동선으로 가는지 정확하게 인식하여 도슨트 서비스의 오류가 없도록 설정하였다. 또한 해당 기술을 통해 관람객이 전시품에 서있는 위치에 따라 전시 항목에 관련된 다양한 이미지 정보를 제공하고 나아가 3D를 통해 내부 모습까지 관람이 가능하도록 구현하였다.

간단히 정리하여 스마트글라스와 도입이 가능할지를 구성하였다.

해당 연구의 완성을 위해 도슨트 설명의 위치와 추가 전시 이미지가 실제 실행이 가능하도록 배치도를 짜고 해당 관람객 동선에 문제가 없는지 검토하였다. 동선과 해당 위치에 프로그램 충돌이 없이 운영이 가능할지를 검토 후 해당 이미지가 스마트글라스에 나올 수

있도록 서버를 구축하였다.

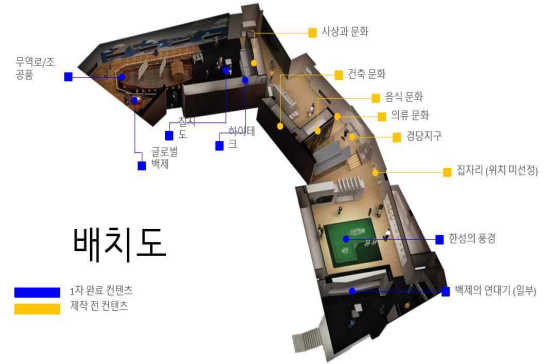


그림 2. 한성백제박물관 실감미디어 실행 배치도 Figure 2. Layout Plan of Realistic Media at the Hanseong Baekje

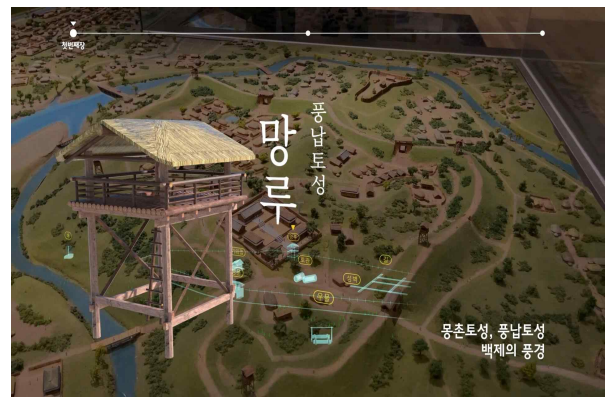


그림 3. 도슨트 체험서비스 제작 이미지 1 Figure 3. Dawson Experience Service Production Image 1

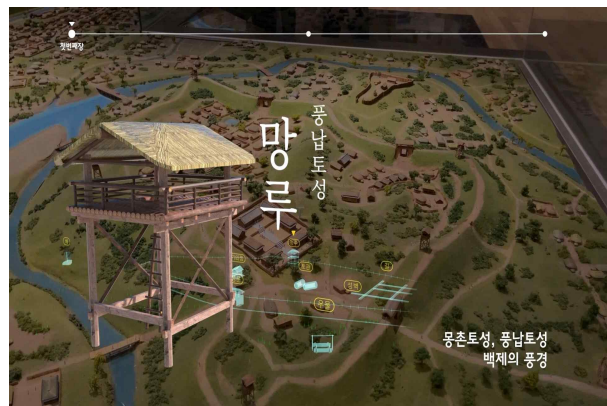


그림 4. 도슨트 체험서비스 제작 이미지 2 Figure 4. Dawson Experience Service Production Image 2

위치기반서비스를 개발하는 동시에 디자인팀은 해당 추가 이미지를 3D 형태로 제작하였다. 디자인팀이 제작된 3D 이미지는 개발팀에게 전달되어 기획 의도에 맞게 각 위치에서 단순하게는 해당 이미지를 3D로 감상

하며 상, 하, 좌, 우를 360°로 볼 수 있도록 구성하였다. 또한 그림 3. 처럼 해당 지도를 평면에서 입체적으로 올려 볼 수 있도록 제작하여 실감미디어의 완성도를 높이는 과정을 가지도록 구성하였고 그림6. 처럼 3D로 제작된 선박을 단순히 감상하는 것이 아닌 선박의 내부를 관람객이 직접 들어가서 감상하는 기능을 도입하였다. 해당 기술은 한성백제박물관 관계자 및 관람객들에게 큰 호응과 관심을 받았고 보완과 수정을 통해 왕릉이나 건물 구조의 내부를 관람하는 기능이 가능하도록 현재 검토 중이다.

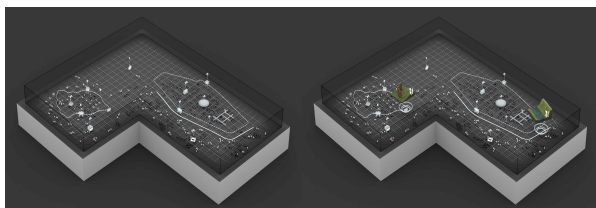


그림 5. 평면 지도에서 3D 이미지로 변환 가능하도록 개발하는 실제 사례

Figure 5. Real-world examples of developing convertible 3D images from flat maps

해당 연구는 해당 연구는 2022년 4월에 완성이 되어 현재 6월까지 약간의 수정 작업을 진행 중에 있으며 실제 방문객을 대상으로 서비스를 제공하도록 검토 중에 있다. 해당 연구의 결과를 가지고 현재 공룡을 주제로 한 사설 박물관이나 지자체 박물관에게 스마트글라스를 활용한 실감미디어를 제안하고 있다. 해당 결과에 현재 많은 기관들과 청년 스타트업 기업들이 관심을 가지고 있으며 실제 해당 기술에 대한 협력 부분을 논의 중인 곳이 생겨나고 있다.



그림 6. 내부 속까지 들여다보는 3D 이미지

Figure 6. A 3D image that looks inside

III. 결 론

본 연구는 스마트글라스(SmartGlass)를 통해 실감미디어를 접목시키고 합리적인 가상공간 창출을 통해 합리적인 박물관 예산의 운용이 점점 가능해지고, 질 높은 교육 체험 서비스 및 부족한 박물관 소장품의 보완이 실감미디어를 통해 가능하다는 결론을 다음과 시사점을 도출하였다. 우선 실험 결과의 결론이다.

첫째, 한성백제박물관에서 스마트글라스(Smart Glass)를 통한 새로운 가상공간을 제시하였고 최소한의 공간에서 많은 콘텐츠를 제공함으로써 실감미디어의 존재만으로도 간단한 도슨트 서비스와 전시 콘텐츠의 다양성을 확보하여 방문객의 만족도 상승과 운영자의 안정적인 예산관리가 가능하다는 결과를 확인할 수 있었다.

두 번째로 한 가지 전시 품목으로 여러 가지 콘텐츠 제공이 가능하다는 장점이 발견되었다. 해당 콘텐츠 개발은 예산 절감과 최소한의 공간에서 서비스가 가능하다는 점을 알 수가 있었는데 그 장점으로 해당 콘텐츠를 고객이 생략하거나 재반복이 가능하다는 점에서 간편성이 높다. 또한 스마트글라스(SmartGlass)가 자유롭게 휴대할 수 있다는 장점을 가지고 있어서 관람자가 자유롭게 이동하고 착용 해체가 가능한 점에서 편리성은 강조된다.

마지막으로 해당 콘텐츠의 발전은 나날이 발전되는 사회에서 질 높은 평생교육의 장이 될 것이라 생각한다. 단순히 책상에서 얻는 정보의 습득이 가장 기본적이고 정석적인 학습의 방법이지만 체험을 통해 학습의 지루함과 환기 효과는 교육의 필수적 요소이다. 이 부분을 가장 모범적으로 해결해 줄 박물관은 스마트글라스를 통한 체험과 학습을 국민들에게 제공함으로써 서비스를 받은 국민들의 수준이 보다 높아질 것이라 확신하며 높아진 교육수준만큼 국가 발전에 기여될 것이라 판단한다.