ISSN 2509-2817 KiDRS Korea Institute of Design Research Society 통권 31호, 2024. Vol.9 No.2

아리랑 축제 활성화를 위한 가상현실(VR) 전시 공간의 개발 연구

지역 아리랑 축제를 중심으로

A study on the Development of Virtual Reality(VR) Exhibition Space to Revitalize Arirang Festival

focusing on the local Arirang Festival

주 저 자 : 구선하 (Goo, Sun Ha) 경희대학교 포스트모던음악학과 석사과정
gusunha@naver.com

https://doi.org/10.46248/kidrs.2024.2.484

접수일 2024. 05. 25. / 심사완료일 2024. 06. 04. / 게재확정일 2024. 06. 12. / 게재일 2024. 06. 30.

Abstract

This study aims to propose a plan for developing an Arirang Festival exhibition space using the virtual reality of the metaverse to preserve Arirang and promote local cultural development. Arirang is a unique music of the Korean people, and preserving and passing it down is an important factor in cultural development. However, several problems were raised at the Arirang Festival, which plays a big role in revitalizing Arirang. Therefore, this study aims to develop an exhibition space for the Arirang Festival based on virtual reality, a core technology of the metaverse. Based on the Mil-ryang Arirang Festival, which has the longest history, and the Jeongseon Arirang Festival, this study aims to identify issues and propose a new virtual reality exhibition space to address them. We analyze examples of VR exhibition spaces revitalizing local culture, propose themes and components for the Arirang VR space. Additionally, we prepare experiential contents highlighting regional characteristics for a harmonious virtual space. To enhance participation across generations, promote Arirang's heritage and tourism, and expand engaging contents, we offer 3D Arirang experiences, storytelling videos, traditional avatar games, and virtual tours. Through these efforts, we aim to promote the sustainable development of the Arirang Festival and hope that Arirang can expand to a wider audience across generations.

Keyword

Virtual Reality(가상현실), Arirang(아리랑), Exhibition Space(전시 공간)

요약

본 연구는 아리랑의 계승과 지역 문화 발전을 위해 메타버스의 가상현실을 활용한 아리랑 축제 전시 공간의 개발 방안을 제안하는 데 목적이 있다. 아리랑은 한민족 고유의 음악으로, 이를 보존하고 전승하는 것은 문화 발전에 중요한 요소로서 작용한다. 그러나 아리랑 활성화에 큰 역할을 하는 아리랑 축제에서 몇 가지 문제점이 제기되었다. 이에 본 연구는 메타버스의 핵심 기술인 가상현실을 기반으로 아리랑 축제의 전시 공간을 개발하고자 한다. 가장 오랜 역사의 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제를 중심으로 문제점을 파악하고, 이를 개선하는 새로운 가상현실 전시 공간을 제안한다. 가상현실 전시 공간의 개발을 위해 실제 지역 전통문화의 활성화를 목적으로 가상현실 전시 공간을 적용한 사례들을 분석하고, 아리랑 축제의 가상현실 전시 공간을 창출하기 위한 공간 테마와 구성 요소를 제안한다. 나아가 지역별 특색을 강화하는 체험 콘텐츠를 마련하여 전시와 체험이 조화롭게 어우러지는 가상 공간을 구성한다. 다양한 세대의 참여와 관광객 유치를 위한 현대적 재해석, 아리랑 계승 및 관광 역량 강화를 위한 체험 프로그램 확대, 지속적 개최를 위한 매력적인 콘텐츠 확대 등의 문제점 개선을 위해 3D로 구현된 아리랑 축제 가상세계와 스토리텔링형 영상 전시물 그리고 아바타를 활용한 전통 놀이, 지역 명소의 가상 체험을 제공한다. 이러한 노력을 통해 아리랑 축제의 지속 가능한 발전을 도모하고, 아리랑이 전 세대에 걸쳐 더욱 넓은 영역으로 확대될 수 있기를 기대한다.

목차

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

1-2. 연구범위 및 방법

2. 이론적 배경

2-1. 메타버스와 가상현실

2-2. 아리랑 축제와 문제점

2-3. 지역 전통문화의 가상현실 전시 공간 사례

3. 가상현실을 활용한 아리랑 축제 전시 공간의 개발 방안
3-1. 아리랑 축제 가상현실 전시 공간 창출
3-2. 새로운 차원의 체험 공간 마련
4. 결론
참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

오랜 역사를 지내온 대한민국의 대표적 문화 중 하나인 아리랑은 한민족의 고유한 음악이다. 아리랑의 역사적 주체는 민중이자 대중으로서 시대와 공동체가 요구하는 것을 담아 지속적으로 변화해 왔다. 이러한 아리랑의 역사와 가치를 이해하고 전승하는 것은 문화를 보존하고 발전시키는 데 중요한 요소로 작용한다. 이를 위해 국공립 단체 및 사설 단체, 전승 보유자 등의 지속적인 노력이 이루어지고 있으며, 지역별 다양한 아리랑 행사와 축제가 진행되어 오고 있다. 특히, 밀양아리랑축제와 정선아리랑제는 그중 가장 오랜 역사를 자랑하는 축제로 매년 개최되어 아리랑 활성화에 기여하고 있다. 그러나 아리랑 축제의 발전과 지속성을 확보하기 위해 해결해야 할 몇 가지 문제점이 제기되었다. 현대적 감각을 반영하고 미래 세대를 위한 아리랑 문화콘텐츠 개발의 전문성 강화, 그리고 지역 관광 콘텐츠와의 연계를 통해 아리랑 계승과 발전을 더욱 활성화할 필요성이 강조되고 있다.

이와 관련해, 최근 메타버스 기술을 접목한 지역 전통문화 사례들이 주목받고 있다. 메타버스는 다양한 사회적·경제적·문화적 활동을 할 수 있도록 구성한 가상의 공간 혹은 가상과 현실이 결합한 공간으로, 가상현실 기술을 통해 몰입감을 극대화하는 특징을 가진다.[1] 해당 기술을 적용한 사례들은 가상현실의 전시 공간을 마련해 기존 전통적인 방식에서 나아간 새로운 접근 방식을 보여준다. 더불어 전통문화 발전을 위한 메타버스 활용 연구들과 함께 전시 공간의 새로운 방향성이 함께 제시되고 있다. 그러나 아직까지 아리랑 및 아리랑 축제와 관련한 메타버스 기술의 활용 사례는 발전하지 못한 상태이다. 이에 아리랑의 계승 및 지역 아리랑 축제의 지속적인 발전을 위해 현대사회에 적합한 방안을 모색해야 할 필요성이 대두된다.

1) 법제처, 가상융합산업 진흥법, www.law.go.kr(접속일: 2024.02.02)

본 연구는 이러한 맥락에서, 메타버스의 핵심 기술인 가상현실을 기반으로 한 아리랑 축제의 전시 공간을 개발하고자 한다. 몰입도 높은 경험을 제공하는 가상현실과 결합한 아리랑 축제의 전시 공간 개발 방안을 제안함으로써 아리랑 계승과 지역 문화 발전에 기여하고자 하는 것이 본 연구의 목적이다. 아리랑 축제의 문제점을 파악하고, 관련 사례를 분석함으로써 기존의 아리랑 축제를 계승한 새로운 가상현실 전시 공간 개발 방안을 제안하고자 한다.

1-2. 연구범위 및 방법

본 연구의 범위는 국공립기관의 지역 전통문화를 소재로 한 메타버스 VR 기술 개발 사례를 바탕으로 한다. 개발의 목적은 메타버스의 기술 중 가상현실 즉, VR을 통해 기존에 존재하지 않았던 새로운 경험을 제공한다는 것이다. 대표적으로 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제를 중심으로 아리랑 축제의 문제점을 파악하고, 이의 개선 방안을 VR 기술과 적용하여 현대사회에 걸맞은 가상의 전시 공간을 마련한다. 지역 아리랑 축제의 활성화를 기반으로 아리랑 전승이 효과적으로 이루어질 수 있는 방안을 구현하기 위해 이에 적합한 다양한 요소를 탐색한다.

이를 위해 문헌연구법을 활용하였으며 선행연구 및 문헌자료, 언론자료 등을 참고하여 가상현실을 활용한 아리랑 축제의 전시 공간의 발전적 방안을 모색하였다. 먼저, 학술연구자료를 수집하고 국가법령정보센터의 가상융합산업 진흥법 자료를 확보하였다. 이와 더불어 유네스코의 아리랑 관련 인류무형문화유산 자료를 수집하고, 국가 문화유산포털의 아리랑 관련 국가무형문화재 자료를 수집하였다. 추가적으로 언론자료와 보도자료 등 관련 자료를 수집하였다.

아리랑 축제의 현황을 파악하고 문제점을 도출시켜 발전 방안을 마련하기 위하여 문화체육관광부의 2023 종합평가 보고서를 확보하였다. 우선적으로 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제에 대한 소비자 평가, 지역주민

평가, 전문가 평가 세 가지로 분류하여 파악하였다. 다음으로 Spradley(1980)의 3단계 분석 방법인 영역분석, 분류분석, 성분분석을 통해 분석하였다. 핵심 어휘를 중심으로 주제를 선정하고, 핵심 언어나 문구를 통해 하위 범주를 구성한 후, 하위 범주별 관련성의 여부를 검토하여 상위 범주를 구성하였다. 이를 통해 다양한 세대의 참여와 관광객 유치를 위한 현대적 재해석, 아리랑 계승 및 관광 역량 강화를 위한 체험 프로그램 확대, 지속적인 개최를 위한 매력적인 콘텐츠 확대 등 세 가지 문제점을 도출하였다.

파악된 아리랑 축제의 현황을 기초자료로 활용하고, 이후 국내 사례 분석을 통해 지역 전통문화의 메타버스 전시 공간에서 아리랑 축제에 적용할 수 있는 요소들을 수집하였다. 이를 바탕으로 가상현실을 활용한 아리랑 축제의 전시 공간 개발 방안을 제안하였으며 최종적으로 연구의 제언 및 한계점을 제시하였다.

본 연구는 지역 아리랑 축제의 활성화를 위해 가상현실 전시 공간 적용을 위한 기초연구로서, 아리랑 축제의 활성화 방안에 대해 제안하고, 보다 현대적이면서 실용적인 요소를 개발하는 것을 목표로 한다. 이와 같은 방법을 통해 제안한 방안으로 지역 아리랑 축제를 더욱 활성화하여 아리랑이 전 세대에 걸쳐 더욱 넓은 영역으로 확대하는 데 기여하고자 한다.

2. 이론적 배경

2-1. 메타버스와 가상현실

메타버스는 '초월'의 의미 '메타(Meta)'와 '세상', '우주'를 의미하는 '유니버스(Universe)'의 합성어로, 가상과 현실이 상호작용 하며 공진화하고 그 속에서 사회·경제·문화 활동이 이루어지며 가치를 창출하는 세상이다. 1992년 닐 스티븐슨(Neal Stephenson)의 SF 소설 스노 크래시(Snow Crash)에서 처음 등장해, 2003년 설립된 가상현실 서비스 세컨드라이프(Second Life)를 통해 전 세계적인 주목을 받기 시작했다. 가상현실(VR, Virtual Reality)은 메타버스 서비스의 한 형태로서,[2] '가상인데 현실처럼 체험할 수 있는 것'을 의미한다.[3] 메타버스는 가상현실 기술을 통해 몰입감을 극대화 하며 현실의 시공간 제약을 해소하여 새로운 경험과 경제적 가치를 창출한다.

가상현실의 특징으로는 크게 몰입감, 상상력, 상호작용이 두드러지는데,[4] 마치 실제 존재하는 환경인 것과 같이 가상의 환경을 제공하며, 현실에서 직접 경험하기 힘든 것을 체험하게 한다.[5] 현실세계에서 사용자가 명령하고 움직이는 것에 따라 가상세계에 연결된 주인공이 움직이고, 그 결과를 보고 들으며 몰입해 상호작용하여 진짜처럼 체험하게 되는 것이다. 상상력은 가상의 세계에서 주인공이 콘텐츠 속의 시나리오를 경험하고 의미를 부여하는 스토리텔링을 위해 필요하다.[6] 아래의 표는 가상현실의 이해를 돕기 위한 증강현실과의 차이점을 요약한 것이다.

[표 1] 가상현실과 증강현실의 차이점

구분	가상현실	증강현실
정의	완전한 가상의 공간을, 디스플레이를 통해 구현하여 실감 나고 몰입도 높은 경험 제공	눈앞의 현실에 실시간으로 이미지 및 정보를 더해 보여줌으로써 현실과 상호 작용 가능
그래픽 사용 방식	100% CG	현실+CG
사용자 이동 정도	거의 이동하지 않음	이동하는 경우 많음
사용 기술	시청각 기술	시청각, 위치 처리, 카메라 인식, 데이터 처리 기술

가상현실 기술은 전문 장비를 통해 구현되는 몰입형 경험에서부터 스마트폰을 통해 체험할 수 있는 간편한 모바일 플랫폼까지 다양하다. 가상현실을 체험하려면 일반적으로 머리에 쓰고 눈을 가리는 형태인 HMD(Head Mounted Display)가 필요하지만, 메타버스 플랫폼과 같은 가상현실 기술을 활용한 전시 공간이 등장하면서부터 고가의 기기 없이 모바일로 가상현실을 편리하게 경험할 수 있게 되었다. 이는 접근성이 높아 다수의 사람들이 쉽게 체험할 수 있는 장점을 가진다. 이에 실제 수억 명의 이용자들이 로그인하고 있으며 2018년 8월 출시되어 2021년 전 세계에서 2억 명이 넘는 사람들이 사용 중인 가상 아바타 소통 플랫폼 '제

2) 이승환, [메타버스 비긴즈], 굿모닝미디어, 2021, p.35.

3) 송은지, [가상 현실의 이해], 한빛아카데미, 2022, p.17.

4) Grigore C. [Burdea and Philippe Coiffet, Virtual Reality Technology 2 Edition], Wiley-IEEE Press, 2003, p.25.

5) 두산백과, 가상현실, www.doopedia.co.kr (접속일: 2024.03.03)

6) 송은지, 전게서, p.48.

페토', 월간 활성 이용자 수가 약 1억 5000만 명에 달하는 게임형 생활 플랫폼 '로블록스' 등 다양한 메타버스 플랫폼으로 사람들이 모이고 있다. 이러한 사례가 급증하는 것은 관람객이 전시 공간에 직접 찾아가는 것이 물리적으로 힘들어진 펜데믹의 영향도 작용한다.[7] 이와 같은 메타버스의 가상현실 기술과 전시 공간의 접목은 이용자의 편의를 증진시킬 뿐 아니라 3D 전시물을 활용해 기존 온·오프라인 컨퍼런스에서의 제한을 극복할 수 있는 등 다양한 이점을 지니며, 이에 대한 참여자의 몰입 수준 역시 높게 나타나고 있다.[8]

완전한 가상의 공간을 구현하는 가상현실은 시공간의 제약을 해소해 사용자들에게 다양한 경험을 제공한다. 현대 사회를 살아가는 이들이 지금까지 경험할 수 없었던 과거 혹은 미래를 들여다볼 기회를 제공하며 전 연령대를 넘어 세계적으로 특정 문화를 알릴 수 있는 중요한 수단으로 작용한다. 2024년 2월 가상융합산업 진흥법이 개정됨에 따라 메타버스 산업은 계속해 성장 동력을 이어 나갈 것으로 보이며, 이를 적극적으로 활용하는 것은 특정 분야의 활성화에 있어 긍정적인 영향을 미칠 것으로 사료된다.

2-2. 아리랑 축제와 문제점

아리랑은 한국의 대표적 민요로서, 누구나 만들고 부르며 즐길 수 있는 노래이다. 2012년 인류무형문화유산 대표 목록으로 등재되었으며, 2015년 9월 22일 국가무형문화재 전승공동체 종목으로 지정되어 역사성, 예술성, 학술성 등의 다양한 중요성을 지니고 있다. 이러한 아리랑은 구비전승되는 특성상 기원을 명확하게 파악하기 쉽지 않으며 끊임없이 재생산되고 있기에 악곡의 수를 정확하게 파악하기 어렵다. 수많은 각편 중 대표적인 한국의 3대 아리랑은 〈정선아리랑〉, 〈진도아리랑〉, 〈밀양아리랑〉으로, 이를 비롯한 아리랑은 지역의 자주적 수용으로 일어난 재생산과 변주였다는 점에서 지역성을 살린 확장사라는 의의가 존재한다.

2021년 문화재청에서 진행한 국가무형문화재 아리랑에 대한 정기조사에 따르면, 남한에서 아리랑을 전승하는 기관과 단체는 100여개에 달한다. 이들은 아리랑의 전통을 보존하고 발전시키기 위해 다양한 활동을 펼치고 있다. 아리랑의 가치를 널리 알리는 중요한 행사로서 자리매김 하고 있는 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제는 아리랑을 주제로 하는 축제 중 가장 오랜 역사를 자랑하며, 이 두 축제는 초등학교와 중학교 음악 교과서에도 소개될 만큼 대표성이 있다.[9] 다음은 2023년 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제의 현황을 정리한 표이다.

[표 2] 2023년 밀양아리랑대축제 및 정선아리랑제 현황

	제 65회 밀양아리랑대축제	제 48회 정선아리랑제
축제 기간	2023. 5. 18~ 2023. 5. 21	2023. 09. 14~ 2023. 09. 17
장소	영남루 및 밀양강변, 남천강변로 일원	정선공설운동장
대표 프로그램	밀양강 오딧세이 아리랑 주제관 아리랑 미로 국민대통합 아리랑 무형문화재 공연	칠현제례 전국 아리랑 경창대회 A-POP경연대회 멍석아리랑
동행인 유형	가족, 친지 절반 이상 동행인 수 평균 5.7명	가족, 친지 절반 이상 동행인 수 평균 4.3명
주최 및 주관	밀양시 주최 밀양문화관광재단 주관	정선군 주최 정선아리랑문화재단 주관

밀양아리랑대축제는 2012년 유네스코 인류무형문화유산에 등재된 아리랑을 계승, 발전시키기 위해 열리는 축제이다. 1957년 밀양문화제로 시작해 경상남도를 대표하는 향토 축제로 자리매김했으며, 경연대회와 아리랑 및 전통문화체험 등이 진행된다. 향토의 기풍으로 진작 각종 경연대회를 통해 후진을 양성하고, 경제성장의 동기를 부여하며, 문예진흥의 계기를 삼고자 매년 개최된다. 정선아리랑제 역시 아리랑의 전승과 보존을 목적으로 시작되었으며, 1976년을 첫 시작으로 매년 개최되어 오고 있다. 정선아리랑 보유자의 공연을 비롯해 다양한 장르의 공연과 민속 체험이 가능하다. 세계인이 참여하고 즐길 수 있도록 마련된 축제로서 아리랑의 새로운 모습을 보여준다. 그러나 이러한 아리랑 축제에서 일부 문제점이 제기되었다.

문화체육관광부의 2023 종합평가 보고서에 따르면

7) 김기라, '메타버스 기술을 이용한 전시 공간과 활용 가능성'에 대한 연구, 한국디자인리서치, 2021. Vol.6, No.4, p.157.

8) 이승환, 전게서, p.66.

9) 김혜정, [아리랑], 흐름, 2023, p.195.

2023년 개최된 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제에서는 전통적인 가치의 계승과 및 지역 특성의 높은 반영이 돋보였으나 개선이 필요한 다양한 의견이 대두되었다. 아래의 표는 2023년 개최된 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제에서 공통적으로 드러난 평가 의견이다.

[표 3] 2023년 밀양아리랑대축제 및 정선아리랑제 평가

	우수	개선
소비자	·전통 계승 ·지역의 정경 ·공연 만족도	·주차 공간 부족 ·안내 미흡 ·새로운 콘텐츠 확대
지역 주민		·젊은 세대의 관심 유도 콘텐츠 개발 ·어수선한 현장 ·타지역 관광객 유치를 위한 홍보 ·체험 프로그램 확대
전문가	·유산 보존과 지역 역사성 ·핵심 콘텐츠 및 정체성 ·아리랑 콘텐츠 확산을 위한 프로그램 개발 의지 고무적 ·지역 특성 반영도	·지속적 개최를 위한 매력적 콘텐츠 확대 ·체험 프로그램 확대 ·현대적 재해석 ·관광 역량 강화

이에 공통적으로 도출된 세 가지의 문제점은 다음과 같다. 가장 먼저 현대적 재해석의 필요성이다. 아리랑 축제의 프로그램이 고정적이고 전통적인 콘텐츠에 치우친 경향이 있어 현대적인 요구를 충족시키기 어려우며, 다양한 세대의 참여와 관광객 유치를 위해 현대적 재해석의 필요성이 요구된 것이다. 이와 관련해 전통적인 방식에서 나아간 형태로 새로운 기술을 활용한 전통문화 분야의 연구를 주목할 수 있다. 무형 문화유산에 대한 효과적인 전수 교육방안을 논의한 진화수(2023)는 실감형 콘텐츠의 구축으로 무형 문화유산의 창조적 전승 및 활용이 가능해질 뿐 아니라 무형 문화유산의 향유 기회가 확대될 것임을 강조하였다. 실감형 콘텐츠의 대표적 예는 가상현실, 증강현실 등이 대표적이며 이는 전통문화의 새로운 재해석과 발전을 도모할 수 있는 중요한 도구가 되어줄 수 있음을 시사한다. 나아가 이정현(2022)은 VR 기술을 활용해 전시 공간 내의 실감 콘텐츠 개발 방안을 제시하였으며 이는 관람객이 체험의 극대화를 느끼기에 적합한 방법이 될 수 있음을 강조한다. ICT 기술을 기반으로 온라인 미디어를 통해 접근할 수 있는 이미지, 소리, 텍스트 자료 등을 디지털 기술로 구현한 실감형 가상 전시를[10] 활용해 이를 구현함으로써 사용자들에게 새로운 경험의 기회를 제공할 수 있음을 시사한다. 더불어 김기라(2021)는 전통적인 전시 공간의 역할에 문제를 제기하며 메타버스의 활용 가능성에 대해 논의하였다. 디지털 복제 혹은 복원이 가능한 가상의 3D 그래픽 이미지를 통해 실감도 높은 콘텐츠를 제공할 수 있으며, 디지털 아카이브 공간을 통한 미래 전시 공간 활용의 높은 가능성을 강조하였다. 전통적 대면의 방식을 비물질화된 플랫폼 전시라는 새로운 개념의 전시 디자인과 체험 공간으로 발전시키고 있다는 사실이다.

이러한 연구를 통해 실감 콘텐츠를 비롯한 가상현실 기술을 활용하여 전시 공간을 구축하는 방안은 전통문화의 새로운 재해석과 발전을 도모할 수 있음을 인지할 수 있다. 즉, 가상현실 전시 공간의 구축으로 현실 세계에서는 불가능한 경험을 제공함으로써 전통문화의 새로운 재해석과 발전을 도모할 수 있는 것이다. 긍정적인 활용 가능성을 보이는 가상현실 전시 공간을 적극적으로 활용해 아리랑 축제에 적합한 테마, 실감 콘텐츠 등의 요소를 구성하여 전시 공간을 개발하는 방안을 모색할 수 있다.

두 번째로, 아리랑 계승 및 관광 역량 강화를 위한 체험 프로그램 확대의 필요성이다. 아리랑 축제에 대한 소비자 평가에서는 아리랑 공연에 대한 긍정적인 평가가 돋보였으나 공연 외에도 아리랑 전통을 계승하고 관광 역량을 더욱 발전시키기 위해 체험 프로그램을 확대해야 할 필요성이 두드러졌다. 2023년에 개최된 한산 모시 문화제와 영덕대게축제, 시흥 갯골 축제 등에서는 가상현실로 구현된 전시 공간에서의 게임 체험을 마련하였으며, 해당 프로그램에 대한 평가는 긍정적으로 나타났다. 뿐만 아니라 다양한 체험이 가능한 메타버스 가상현실 플랫폼 제페토, 로블록스 등을 활용한 전통문화의 사례도 상용화되고 있다. 이와 같은 모바일 전시 공간은 동시에 다수의 이용자가 참여할 수 있으며, 같은 공간의 참여자들은 서로 실시간 채팅 형식 등을 통해 적극적으로 소통이 가능하다.[11] 2023년 개최된 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제에서 평균 5명의 동행인이 함께하는 유형을 보인 만큼, 동시에 많은 인원을 수용할 수 있는 체험 프로그램의 확대 방향성을 고려해야 한다. 따라서 이를 가능케 하는 방안으로, 가상현실로 구현된 전시 공간 내에 다양한 체험 프로그

10) 오지은, 이창근, 박물과 실감형 가상전시 공간의 주요 경험 특성 및 요소에 관한 연구-전문가 심층 인터뷰를 중심으로, 한국디자인리서치, 2022. Vol.7, No.4, p.202.

11) 김기라, 전게서, p.158.

램을 마련할 수 있다.

세 번째로, 지속적인 개최를 위한 매력적인 콘텐츠 확대의 필요성이다. 매년 개최되는 아리랑 축제에서의 비슷한 프로그램 진행에 지속을 위한 새로운 프로그램 개발 필요성이 대두되었으며, 특히 젊은 세대를 위한 매력적인 콘텐츠를 확대해야 한다는 의견이 동반되었다. 밀레니얼 세대(1980년대~2000년대 초반)와 Z세대(1990년대 중반~2000년대 초반 출생)는 눈과 귀만 만족하는 콘텐츠보다 오감을 자극하는 콘텐츠에 익숙하며, 적극적인 체험 소비에 투자하는 성향을 가지고 있다.[12] 가상현실은 오감의 자극을 적극적으로 활용하며,[13] 누구나 편리하게 이용할 수 있는 장점을 지닌다. 이러한 사실을 고려해 다양한 연령층에게 접근성을 높일 수 있는 콘텐츠를 개발할 수 있다. 나아가, 지역 아리랑 축제에서 긍정적으로 평가된 높은 지역 자원 활용도의 측면을 고려해 가상현실로 구현하여 새로운 프로그램을 개발한다면 지역의 특성을 반영함과 동시에 특색있는 매력적인 콘텐츠가 탄생할 수 있을 것으로 사료된다. 이와 관련해 이주영(2021)은 무형문화유산 기반 지역 문화콘텐츠 개발 3대 요소를 추출하여 이를 위한 공주아리랑의 역할을 모색하였다. 3대 요소는 '지역 고유성', '민족 대표성', '예술 전승성'으로, 공주아리랑의 핵심 역할은 무형문화유산이라는 가치와 의의를 담지한 특질이 수용된 문화 콘텐츠화임을 강조하였다. 해당 연구에서 추출된 3대 요소를 활용해 아리랑 축제에 적합한 다양한 방향성을 모색할 수 있으며, 앞서 언급한 요소들에 기반하여 지역의 특색을 반영한 새로운 콘텐츠를 확대할 수 있다.

2-3. 지역 전통문화의 가상현실 전시 공간 사례

메타버스의 가상현실 기술이 산업 전반에서 주목받고 있는 가운데 지역 전통문화를 알리기 위한 전시도 가상 공간에서 열리고 있다. 해당 사례들은 기존의 온라인 및 오프라인 플랫폼의 한계를 극복하며 다양한 VR 요소를 활용해 새로운 방향성을 제시한다. 다음은 본 연구에서 참고로 한 국내 지역 전통문화의 가상현실 전시 공간의 사례이다. 해당 사례들은 모바일 어플리케이션 혹은 웹사이트를 통해 가상현실 전시를 제공하여 사용자들이 간편하게 다양한 콘텐츠를 체험할 수 있도록 하였다. 주로 메타버스 가상현실 활용 관점에서 분석하였으며, 그 내용은 다음과 같다.

[표 4] 지역 전통문화의 가상현실 전시 공간 사례

프로그램명	분석 내용
메타버스 서울 북촌 한옥마을	북촌 한옥마을 재현, 아바타 기반 전통의상 체험 공간
한국 전통문화전당 메타전당	전주의 역사·관광·문화를 느낄 수 있는 공간, 한옥 외관 재현, 전통 놀이 및 사운드스케이프 체험 공간
제페토 전주공예품전시관	한옥 풍경과 공예품으로 구성된 전시 공간, 아바타를 활용한 사진·동영상 촬영 및 공유 기능
한산모시문화제 모시오락관	홍보영상 및 게임 공간, 순위별 상품 증정 이벤트 마련
영덕대게축제 로블록스 영덕대게월드	영덕대게축제 재현, 게임 공간
제페토 덕수궁월드, 경복궁월드	덕수궁과 경복궁 재현, 3D 아바타 기반 전통문화 및 전통 놀이 체험 공간
시흥 갯골축제	갯골생태공원 재현, 온라인 스탬프 투어 및 놀이 체험 공간, 온라인 해설 제공

해당 사례들은 각 지역을 테마로 하며 공통으로 단순한 전시를 넘어 게임, 전통문화 체험 등 다양한 실감 콘텐츠를 제공한다. 웹사이트 및 어플리케이션 등을 통해 아바타로 입장하여 3차원 가상공간에 전시된 디지털 문화들을 경험할 수 있도록 공간이 마련되어 있다. 이때 가상 혹은 디지털 세계의 '나'가 현실 속 '나'를 대체하는 것을 아바타(Avatar)라고 한다.[14] 가상현실 속 아바타가 되어 다른 대상과 의사소통할 수 있는 것이다. 이를 통해 시공간의 제약 없이 가상현실을 경험할 수 있으며, 동시에 다수의 이용자가 참여 가능하기에 보다 편리한 방법으로 의사소통 및 상호작용이 가능하다.

12) 이정현, VR기술을 활용한 전시공간의 실감콘텐츠 개발 연구-시각 미디어 콘텐츠 중심으로, 한국디자인리서치, 2022. Vol.7, No.3, p.14.

13) 네이버 지식백과, VR, https://terms.naver.com/ (접속일: 2024.03.04)

14) 송은지, 전게서, p.236.

[그림 1] '메타버스 서울' 북촌 한옥마을

'메타버스 서울'은 어플리케이션 설치를 통해 3D를 기반으로 한 문화관광 및 축제와 전시 등 서울의 문화를 체험할 수 있다. 2023년 10월 이후 일평균 700명 이상 방문자 수를, 2023년 11월까지의 누적 방문자 수는 15만여 명을 기록했다. 메타버스 서울 내 북촌 한옥마을에는 북촌 한옥마을이 실제와 흡사하게 재현되어 있으며 곤룡포, 왕비 옷, 궁녀 옷, 구군복 등 다양한 전통의상을 체험해 볼 수 있는 기회가 제공된다. '한국 전통문화전당 메타전당'은 3D 공간을 통해 문화 체험 콘텐츠를 접할 수 있으며 전통 놀이와 사운드스케이프 공간을 체험할 수 있는 광장, 전주의 역사 관광 문화를 느낄 수 있는 공간, 전통 놀이를 체험할 수 있는 공간 등으로 구성되어 있다. 3D 사운드로 전통음악을 감상하고, 비석치기, 투호, 화가투와 같은 전통 놀이를 경험할 수 있다. 이러한 실감 콘텐츠는 인간의 감각기관과 인지 능력을 자극하여 실제와 유사한 경험을 느낄 수 있게 해준다.[15)]

또한, 지역의 특색을 살린 콘텐츠 및 전통문화와 관련된 스토리텔링으로 다양한 가상 체험을 가능케 한다. '한산모시문화제 모시오락관'에서는 축제 사전 홍보를 위해 '모시잎을 잡아라' 미니게임 등의 이벤트가 진행되었다. 지역의 고유한 문화를 살려 가상현실과 접목했다는 점에서 의의가 있으며 전문가들은 해당 프로그램이 축제의 사전홍보에 기여했다고 평가하였다. '영덕대게축제 로블록스 영덕 대게월드' 역시 가상현실을 통해 영덕대게축제의 현장을 재현하였으며 '시흥 갯골축제'에서는 온라인 스탬프 투어, 염전 체험, 갯골 동식물 관찰, 전동킥보드 탑승 등의 가상관광과 체험이 진행되었다.

3D 아바타 기반의 소셜 플랫폼 제페토 내에서도 3D 기술로 구현된 가상세계를 통해 문화 체험과 소통이 가능하다. '제페토 덕수궁월드', '경복궁월드'의 전통생활문화 콘텐츠로는 한글 점프 게임, 제기차기 게임, 즉위시 체험 등과 같은 다양한 체험 요소를 제공한다. '제페토 전주공예품 전시관'은 오목대 전통정원을 포함해 8개 한옥 외관을 가상공간에 옮겨 온라인으로 둘러볼 수 있도록 구성되어 있다. 가상현실로 실제와 같은 전주 한옥마을의 풍경과 공예문화를 경험할 수 있으며, 아바타로 전시관에 접속하여 한옥 풍경과 공예품으로 구성된 포토존을 배경으로 사진을 찍고, 오목대 전통정원에 마련된 버스팅 공간에서 댄스 동영상을 촬영할 수 있다. 자신이 만든 콘텐츠를 공유할 수 있으며, 이러한 요소들을 통한 상호작용은 문화의 경험과 자연스럽게 이어질 수 있다.

해당 사례들은 지역 전통문화와 메타버스 기술을 융합하여 새로운 가상 공간으로의 경험을 제공한다. 지역의 특색을 개발한 게임 체험, 문화 체험, 스토리텔링 등의 실감형 콘텐츠 요소로 전시 공간을 구성하였으며 3D 기술을 접목하여 더욱 몰입감 있는 가상현실 환경을 조성하였다. 아바타를 활용한 포토존, 채팅, 콘텐츠 공유 등을 통해 사용자 간의 상호작용을 가능하게 함으로써, 전통적인 방식에서 벗어난 혁신적인 가상현실 공간을 구현했다. 이러한 요소들을 통해 사용자들은 새로운 환경에서 지역의 전통문화를 경험할 수 있게 되었다. 이에 기반하여 오랜 역사를 지닌 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제를 중심으로, 아리랑 축제 고유의 정통성을 유지하면서 현대와 조화를 이끌어낼 수 있는 새로운 방안을 개발하고자 한다.

3. 가상현실을 활용한 아리랑 축제 전시 공간의 개발 방안

3-1. 아리랑 축제 가상현실 전시 공간 창출

가상현실을 활용해 아리랑 축제 전시 공간을 창출함으로써 기존 아리랑 축제에서 발생된 문제점을 개선하고, 사용자들이 보다 현대적인 방식으로 아리랑 축제를 경험할 수 있도록 이에 적합한 방안을 제안한다. 메타버스 기술은 전통적 대면의 방식을 비물질화된 플랫폼 전시라는 새로운 개념의 전시 디자인과 체험 공간으로 발전시키고 있다.[16)] 지역 아리랑축제 활성화에 있어 수익 창출의 목적이 아닌 아리랑 계승 및 지역 문화 활성화의 목적이 중심이 되어 진정성 있는 콘텐츠가 개발되어야 할 것이다. 이를 고려해 아리랑 축제와 연계된

15) 진화수, 실감 콘텐츠 사례 분석을 통한 무형문화유산 전수 교육 활성화 방안, 실천공학교육논문지, 2023. Vol.15, No.2, p.520.

16) 김기라, 전게서, p.153.

가상현실 전시 공간의 구성 방안을 다음과 같이 제안한다.

[표 5] 아리랑 축제 가상현실 전시 공간 구성

구분	분류	공간 구성	핵심 요소	기획 의도
아리랑 축제	아리랑 축제 메인 프로그램	전시, 공연 등 지역 아리랑 축제 일부 프로그램	3D 구현 가이드 아바타 채팅 포토존 이벤트	다양한 세대 참여 및 관광 역량 강화, 시공간 제약 해결
	아리랑 창작관	아리랑 창작 및 따라 부르기, 아리랑 경연대회	3D 구현 녹음 콘텐츠 공유 스마트폰	지역 아리랑 계승 및 다양한 세대 참여
	아리랑 축제 전통시장	아리랑 축제 내 전통 시장 재현	3D 구현 아바타 채팅 포토존	시공간 제약 해결, 관광 역량 강화
홍보 영상	지역 아리랑 탄생 배경	아리랑 관련 영상 콘텐츠	스토리 텔링	아리랑 축제 홍보
	아리랑 역사 현장			아리랑 계승

아리랑 축제의 메인 프로그램 일부를 가상세계 내에 구현한다. 모든 프로그램을 가상현실로 구현할 경우 본래의 아리랑 축제가 비활성화될 가능성을 고려해야 한다. 따라서 메인이 되는 프로그램 일부를 선택하여 가상현실 아리랑 축제에서 3D로 체험할 수 있도록 한다. 이때의 핵심은 가상 가이드를 통해 체계적인 안내 시스템을 구축하는 것이다. 실제 존재하는 인물 대신 가상 캐릭터를 사용해 해설을 진행하게 하며, 지역을 대표하는 동물 혹은 식물을 의인화하여 표현할 수도 있다. 스마트폰을 활용해 앱과 전시 미디어가 연동하는 전시 안내 시스템으로, 사용자들은 개인이 생성한 아바타를 통해 안내 서비스를 받을 수 있다. 이때 체험 공간 내 퀘스트를 제공한 미션 수행 및 이벤트 진행과 같은 흥미 유발 요소를 추가해 기존 아리랑 축제와 연계하도록 하며, 이로써 기존 아리랑 축제를 보존하는 동시에 관광객들의 참여를 적극적으로 유도하는 방안을 제안한다.

나아가 해당 전시 공간 내 아리랑 창작관 및 아리랑 축제 전통 시장을 새롭게 구축하는 방안을 제안한다. 아리랑은 '아리랑, 아리랑, 아라리오'라는 여음과 지역에 따라 다른 내용으로 발전해 온 가사로 구성되어 있다. 이와 같은 아리랑은 인류 보편의 다양한 주제를 담고 있으며 단순한 곡조와 사설 구조를 가지고 있기에 즉흥적인 편곡 및 창작과 함께 부르기 쉬운 장점을 지닌다. 스마트폰을 활용해 가상현실 내에 창작과 소통의 공간을 조성하는 방안으로, 사용자들은 시·공간의 제약 없이 아리랑을 체험하고 창작할 수 있다. 자발적인 참여로 불리고 창작되기 위해 노래 대회, 경연 대회 등을 함께 마련하여 방문자들의 참여를 유도한다. 스마트폰에 내장된 녹음 기능을 활용해 아바타로서 직접 아리랑을 부르고 창작해 볼 수 있는 새로운 기회는 아리랑이 다양한 형태로 전승되는 데 있어 효과적인 방안이 되어줄 수 있을 것으로 기대된다. 더불어 아리랑 축제의 전통시장 분위기를 가상으로 체험하는 공간을 제안한다. 관광객들은 가상 시장을 돌아다니며 전통적인 한국의 음식, 공예품, 의상 등을 살펴볼 수 있다. 실제와 동일하게 시장 상인과 대화를 나누는 등 아바타의 모습으로 함께 접속한 관광객들과 문화적 교류를 경험하는 방식이다.

이와 같이 구성된 가상 전시 공간은 다수의 인원이 동시에 참여할 수 있으며, 관광객들은 실시간 채팅을 통해 적극적으로 소통할 수 있다. 가상으로 구현된 아리랑 축제에 사용자 개인의 3D 아바타를 생성하고 다양한 가상 활동을 할 수 있다. 휴대폰, PC, 웹사이트 등을 활용해 콘텐츠들을 지속해서 서비스할 수 있으며,[17] 사용자들은 이를 통해 시·청각 자료 및 게임 등 여러 가지 콘텐츠를 실감도 높게 접할 수 있다.

추가적으로 홍보 동영상을 통해 아리랑 축제 및 전시의 주제와 특징을 미리 파악하게 하는 방법으로, 문화콘텐츠 개발 3대 요소인 '지역 고유성', '민족 대표성', '예술 전승성'을 고려한 두 가지의 테마를 제안한다. 이를 통해 아리랑 축제 활성화에 기여할 수 있도록 한다. 아리랑은 조선 개국 초기 고려왕조를 섬기던 유신들이 고형에 대한 그리운 마음을 한시로 지어 읊던 것이 풀이되어 알려지면서 예부터 구전되는 토착요에 가사를 붙여 불리어졌다. 조선 후기부터 이어져 지금의 정선아리랑이 되었다. 이와 같은 지역 아리랑의 탄생을 배경으로 한 스토리텔링형 3D 영상 전시물을 제작해 역사성 노출을 극대화할 수 있다.

또한, 아리랑은 국가적으로 의미 있는 매 순간에 함께하였다. 1988년 올림픽 남북단일팀의 선수 입장과

17) 진화수, 전게서, p.527.

시상식 및 폐막식, 제70회 전국체전, 2000년 시드니 올림픽 개회식 등 국가적인 행사와 대회에서 깊은 의미와 함께 연주되어 왔다. 이러한 현장을 3D 영상 전시물로 제작하는 방안이다. 이는 물리적 공간의 전시 형태들을 담아낼 뿐만 아니라 디지털 복제 혹은 복원을 통해 가상의 3D 그래픽 이미지로 대체될 수 있기에,[18] 실감도 높은 콘텐츠를 제공할 수 있다. 이는 아리랑 계승 및 지역 고유성, 민족 대표성, 예술 전승성을 담지하며 아리랑 축제를 활성화할 수 있는 홍보 수단으로도 사용될 수 있다.

이와 같이 아리랑 축제 가상 공간을 통해 아리랑의 문화, 역사 등 다양한 측면을 체험할 수 있는 기회를 제공한다. 단순한 전시를 넘어서 3D 기술로 구현된 가상세계를 통해 문화 체험과 소통을 가능하게 한다. 이는 다양한 언어 및 대상으로 구성하여 접근성을 확대할 수 있다. 또한 동시에 다인원을 수용함으로써 콘텐츠의 공유, 의사소통을 가능케 하며 아바타를 활용해 실제 현실과 동일하게 사회·문화적 활동을 도모할 수 있다. 기술적·제도적 기반을 갖추어 소외되는 계층 없이 전 연령대가 쉽고 편리하게 이용할 수 있다면, 지역 아리랑 축제의 활성화 및 아리랑 전승에 있어 더욱 효과적인 방안이 되어줄 것으로 기대된다.

3-2. 새로운 차원의 체험 공간 마련

기존 아리랑 축제에 현대적인 접근 방식을 융합하는 것에서 나아가 지역별 아리랑의 특색을 강화해 축제의 매력적인 콘텐츠로써 작용할 수 있게 한다. 단순한 전시 공간을 넘어 상호작용이 가능한 풍부한 경험을 제공하는 가상 공간을 통해 지역 아리랑 문화의 보존과 발전을 도모하고, 관람객들에게 더욱 흥미로운 체험의 기회를 제공한다.

선행 사례들은 실제와 같이 구현된 가상 전시 공간 내에 게임, 전통문화 체험 등 다양한 실감 콘텐츠를 구성하였다. 이러한 가상현실 기술을 활용한 실감 콘텐츠 체험은 관람객의 오감을 만족시키고 재방문율을 높이는데 큰 역할을 한다.[19] 특히, 가상현실 기술을 게임에 적용하였을 때 실감 나는 가상공간에서 보다 몰입감 있게 상호작용 할 수 있다.[20] 공연 이외 아리랑 계승 및 관광 역량 강화를 위해 체험 프로그램을 확대하고자, 전통문화 체험 및 지역의 특색을 살린 콘텐츠를 구성해 새로운 차원의 체험 공간을 마련하는 방안을 다음과 같이 제안한다.

[표 6] 지역 전통 놀이 가상 체험 공간

전통 놀이	세부 체험 내용	핵심 요소	기획 의도
아리랑 감내게 줄당기기(밀양)	소수의 인원이 줄을 목에 걸고 엎드려 당기는 놀이	3D 구현 아바타 배경음악	지역 아리랑 문화 활성화
아리랑 짚풀공예(정선)	짚과 풀로 전통 생활 용구와 농업 도구 등을 만드는 기술 체험		
아리랑 밀양 백중놀이(밀양)	농신제, 작두말타기, 춤판 등 개성적이고 즉흥적인 흥겨운 놀이 체험		
주제	아리랑과 함께하는 VR 전통 놀이		

먼저, 아리랑의 지역적 특색을 살려 3D 기술을 활용한 게임 공간을 마련하는 방안이다. 각 지역의 전통문화를 활용하여 흥미로운 콘텐츠로 구성하였다. 과거의 놀이 현장을 재현한 테마를 가지고 가상현실에서 아리랑을 청취하며 전통 놀이를 체험하는 구성으로 진행한다.

감내 게줄당기기는 밀양 감내에서 정월 대보름을 전후하여 마을 사람들이 즐기던 놀이이다. 줄싸움의 변형된 놀이라고 할 수 있으며, 예부터 감천지역에 게가 많아 게잡이 터의 차지를 위해 줄을 만들어 당겨 이긴 편이 먼저 터를 잡도록 한 것이다. 놀이가 진행되는 동안 밀양 아리랑을 부르는 것이 특징으로, 현대 사회에서는 경험할 수 없는 과거의 현장을 3D로 구현하는 것이 핵심이다. 과거 마을 사람들이 즐기던 놀이인 만큼 많은 인원이 동시에 참여해야 하는 요소가 동반되나, 참여 인원을 제외한 다수의 마을 사람을 가상으로 재현함으로써 한계를 넘어설 수 있다. 전통적인 감내게 줄당기기의 분위기와 재미를 재현하기 위해 아리랑을 비롯한 배경음악과 시각적 효과를 통해 사용자들에게 현실감과 즐거움을 제공할 수 있다. 이와 함께 팀별 경쟁 및 협력이 가능한 상호작용 요소를 추가하여 더욱 흥미로운 경험을 제공하도록 한다. 관광객들은 가상현실로 구현된 게임 현장을 통해 전통적인 밀양 지역의 분위기를 느끼며 줄당기기에 참여할 수 있다. 이는 실

18) 김기라, 전게서, p.157.

19) 이정현, 전게서, p.17.

20) 송은지, 전게서, p.76.

제와 달리 직접 줄을 당기지 않아도 되는 편리함과 더불어 재미와 흥미를 더한 문화 체험의 기회를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

다음으로, 정선아리랑제에서 진행되는 짚풀공예 체험을 VR로 구현하여 전통적인 방식의 짚풀 공예를 현대적인 방법으로 체험하는 방안이다. 짚과 풀로 전통 생활 용구와 농업 도구, 민속신앙 도구 등을 만드는 기술인 짚풀공예 즉, 초고장은 무형문화재이지만 재료의 변화로 잊혀져가는 기술이 되어가고 있다. 이를 가상세계로 구현해 흥미로운 방식으로 참여를 도모하며, 이때의 배경음악은 아리랑으로 구성해 한국의 전통과 문화를 더욱 다양한 세대에게 전승시킬 수 있도록 한다. 기존의 프로그램을 현대적인 방식으로 재해석해 새로움을 제공하는 방안이다.

감내게 줄당기기, 짚풀 공예, 밀양 백중놀이의 예시와 같이 아리랑 축제를 개최하는 각 지역의 전통 놀이 특색을 살려 가상현실로 경험하게 하는 방안을 제안한다. 더불어, 지역의 명소를 가상으로 체험하는 공간은 다음과 같이 구성하였다.

[표 7] 지역 아리랑 명소 가상 체험 공간

재현 명소	세부 체험 내용	배경음악	핵심 요소
동강 어라연 지역	동강에 있는 어라연 지역의 식생 경관과 정선아리랑의 문화적 요소 경험	정선아리랑 (잔잔함, 소박함, 애절함)	3D 구현 사운드 스케이프 아바타
아라리촌	한복을 입은 아바타의 모습으로 정선의 전통 가옥 및 아리랑 경험		
아우라지	자연의 소리와 어우러지는 아리랑 및 자연 경관 경험		
밀양 아리랑 둘레길	아리랑과 함께 자연 친화적인 둘레길을 걸으며 옛 풍류 경험	밀양아리랑 (뚝뚝함, 남성적)	
주제	아리랑 청취와 함께하는 VR 산책		

대표적으로 정선아리랑과 밀양아리랑을 중심으로 한 구성 내용이다. 해당 방안은 각 지역의 명소를 관람하며 아리랑을 청취하는 체험이다. 아리랑을 상징할 만한 역사성 노출을 극대화할 수 있는 스토리텔링형 콘텐츠로, 지역의 특색을 개발시켰다. VR을 활용한 실감 콘텐츠 체험은 관람객의 오감을 만족시키고 재방문율을 높이는 데 큰 역할을 한다. 실제 명소를 산책하는 듯한 3D 가상현실 콘텐츠를 통해 실감도 높은 경험을 제공받을 수 있다.

동강에 있는 어라연 지역은 수직 절벽과 협곡, 옛 물길, 소, 여울, 급류 등의 지형·하천 경관 및 하천, 암반, 산림지대로 형성되어 있는데, 이러한 식생 경관과 정선아리랑의 문화적 요소가 어우러져 천혜의 아름다움을 형성할 수 있는 영월 어라연을 아바타로 등장해 산책할 수 있는 경험을 제공한다. 아리랑 청취와 동시에 이와 같은 자연경관을 3D로 재현하여 다 감각적 경험을 가능케 한다.

아라리촌은 정선의 전통 가옥을 재현한 곳으로 기와집, 초가집, 너와집, 돌집 등 다양한 종류의 가옥과 장승을 볼 수 있다. 관광객들은 한복을 입은 아바타로 등장하여 아라리촌의 곳곳을 산책할 수 있으며, 배경음악이 되는 정선아리랑과 함께 현대적인 방법으로 한국의 전통을 경험할 수 있다. 관광객들이 가상현실을 통해 정선의 명소를 산책하며 잔잔함과 소박함, 여인의 한숨과 같은 서글픔의 특색을 가진 정선아리랑을 함께 청취하는 방식이다.

아우라지는 서울까지 이어지는 남한강 물길을 따라 목재를 운반하던 뗏목의 출발점으로, 각지에서 모여든 뗏군들의 아라리 소리가 끊이지 않던 곳이다. 다양한 소리를 채집해 현장의 상황을 느낄 수 있게 하는 사운드 스케이프로 자연의 물소리를 함께 구성해 실제와 흡사한 경험을 제공한다. 명소를 재현함과 동시에 해당 환경에 적합한 소리를 의도적으로 삽입함으로써 관광객들에게 흥미를 유발하고, 아리랑과 관련된 과거의 문화를 함께 경험하게 하는 것이 핵심이다.

밀양 아리랑 둘레길은 밀양아리나둘레길, 영남루 수변공원길, 추화산성길, 금시당길로 나눠진다. 해당 산책로는 2시간 혹은 3시간의 코스로 이루어져 있으나 이를 가상현실 내 짧은 동선으로 구현해 가상공간 내에 산책로를 마련하는 방식이다. 해당 방안 역시 사용자들은 아바타로 등장하게 되며 사운드스케이프를 함께 적용해 산새들이 울고 있는 숲길을 구현함으로써 계절에 상관없이 초봄의 정취를 느끼게 할 수 있다. 아리랑과 함께하는 산책로를 지나며 지역의 풍류를 실감도 높게 감상할 수 있다.

이와 같이 아리랑 축제 지역의 특색을 살려, 전시와 체험이 조화롭게 어우러지는 가상 공간을 구성하였다. 해당 방안은 보고 듣는 단순한 체험에서 벗어나 현실

에 가까운 듯한 경험을 제공함으로써 관광객들의 흥미를 자극할 수 있다. 이는 지역별 아리랑 축제의 매력적인 콘텐츠로 자리 잡아, 더욱 풍부한 문화 체험을 가능하게 해 아리랑 축제의 활성화에 기여할 것으로 기대된다.

4. 결론

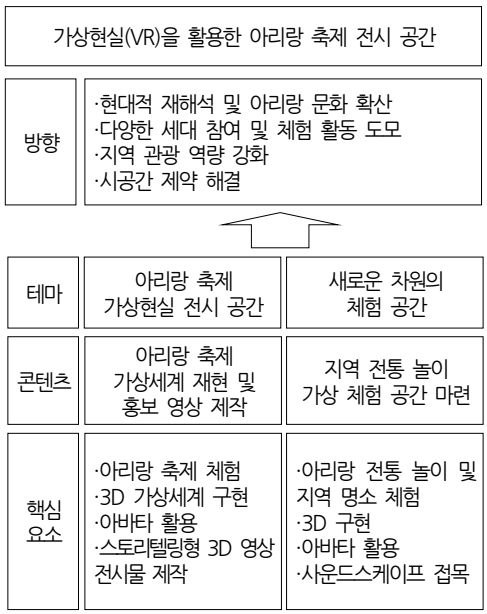
본 연구는 아리랑 축제의 활성화를 위해 가상현실 전시 공간 개발 방안을 제안함으로써 아리랑 계승과 지역 문화 발전에 기여하고자 하였다. 이를 위해 아리랑 축제의 문제점을 파악하고, 관련 사례를 분석함으로써 새로운 가상현실 전시 공간 개발 방안을 제안하였다.

먼저, 밀양아리랑대축제와 정선아리랑제에서는 다양한 세대의 참여와 관광객 유치를 위한 현대적 재해석, 아리랑 계승 및 관광 역량 강화를 위한 체험 프로그램 확대, 지속적인 개최를 위한 매력적인 콘텐츠 확대 등 세 가지 문제점이 대두되었다. 이를 고려한 아리랑 축제 활성화 방안을 모색하고자 지역 전통문화의 가상현실 전시 공간 사례를 분석하였다. 해당 사례들은 지역의 특색을 개발한 문화 체험, 게임 체험, 스토리텔링 등의 실감 콘텐츠 요소로 전시 공간을 구성하고 있었으며 3D 기술을 접목해 보다 실감 나는 가상현실 환경을 제공하고 있었다. 나아가 아바타를 활용한 포토존, 채팅, 콘텐츠 공유 등을 통해 상호작용을 가능케 하며 이와 같은 요소들로 가상현실 전시 공간을 구성해 사용자들에게 전통적인 방식에서 나아간 혁신적인 환경을 제공하고 있었다.

해당 요소들을 바탕으로 가상현실을 활용한 아리랑 축제의 전시 공간 개발 방안을 제안하였다. 단순한 전시를 넘어서 3D 기술로 구현된 가상세계를 통해 문화 체험과 소통을 가능하게 하는 방안으로, 새로운 문화 공간을 창출하고자 하였다. 동시에 다인원을 수용함으로써 콘텐츠의 공유, 의사소통을 가능케 하며 아바타를 활용해 실제 현실과 동일하게 사회·문화적 활동을 도모할 수 있도록 공간 테마와 구성 요소 등을 제안하였다. 이와 함께 지역 고유성, 민족 대표성, 예술 전승성을 담지한 스토리텔링형 3D 영상 전시물을 제작해 역사성 노출 및 아리랑 축제 홍보에 기여하는 방안을 제안하였다.

또한, 기존 아리랑 축제에 현대적인 접근 방식을 융합하는 것에서 나아가 지역별 특색을 강화시키는 체험 콘텐츠를 함께 제안하였다. 이는 전통 놀이 체험 및 지역 명소를 체험하는 방안으로, 3D 사운드와 아바타 등의 요소를 활용해 지역의 고유한 문화를 살려 전시와 체험이 조화롭게 어우러지는 가상 공간을 구성하였다. 다음은 본 연구에서 제안한 방안을 요약한 내용이다.

[그림 2] 가상현실을 활용한 아리랑 축제 전시 공간



본 연구에서 제안한 방안을 통해 다음과 같은 효과를 기대해 볼 수 있다. 첫째, 전 세계 어디서나 아리랑 축제에 접근할 수 있게 함으로써 아리랑 문화를 넓은 범위로 확산시킬 수 있다. 둘째, 가상현실을 통해 관광객들에게 몰입감 있는 경험을 제공하여 단순히 보는 것에 그치지 않고 참여하고 체험하는 축제로 발전시킬 수 있다. 셋째, 새로운 방식으로 지역 축제를 즐길 수 있으며 지역의 특색을 살린 콘텐츠와 함께 지역 경제 활성화에 기여할 수 있다. 넷째, 물리적으로 축제에 참석하기 어려운 사람들에게도 축제의 콘텐츠를 체험할 수 있는 기회를 제공한다. 마지막으로, 지금까지 경험할 수 없었던 과거의 문화를 현대사회에서 실제와 같이 경험할 수 있다.

본 연구는 아리랑 축제의 활성화를 위해 기초적인 가상현실 전시 공간 개발 방안을 제안하며, 아리랑 계승과 지역 문화 발전에 기여하고자 하였다. 그러나 이에 몇 가지 한계점이 존재한다. 첫째, 가상현실 기술의 접근성 문제이다. 실질적으로 이를 구현하기 위한 기술적 기반을 추가로 모색할 필요가 있다. 둘째, 문화적

이해와 전달의 한계이다. 가상현실을 통해 아리랑의 역사와 문화를 전달하는 과정에서, 디지털화된 콘텐츠가 본래의 문화적 맥락을 충분히 담아내지 못할 가능성이 있다. 이에 더욱 정확하고 체계적인 콘텐츠의 개발이 필요하다. 셋째, 사용자 경험의 다양성이다. 사용자마다 가상현실 환경에서 느끼는 몰입감과 경험의 차이가 클 수 있으며 이는 개인의 기술 적응력, 장비의 성능 등 여러 요인에 의해 좌우된다. 따라서 이를 고려한 지속적인 피드백 수집과 시스템 개선이 필요하다. 넷째, 기술 의존도의 증가 가능성이다. 기존의 전통적인 아리랑 축제의 가치와 양립할 수 있는 타협점을 찾는 것이 중요하며, 핵심 가치와의 균형을 유지하기 위해 적절한 조치가 필요하다. 이러한 한계점에도 불구하고, 가상현실을 활용한 아리랑 축제 전시 공간의 개발은 아리랑의 계승과 지역 문화 활성화에 중요한 기여를 할 수 있는 잠재력이 있다. 추후 연구에서는 이러한 한계점을 극복하기 위한 구체적인 방안을 모색하고자 한다.

참고문헌

1. 김삼웅, [겨레의 노래 아리랑], 두레, 2023.
2. 김혜정, [아리랑], 흐름, 2023.
3. 성태제, [교육연구방법의 이해], 학지사, 2017.
4. 송은지, [가상 현실의 이해], 한빛아카데미, 2022.
5. 이승환, [메타버스 비긴즈], 굿모닝미디어, 2021.
6. Grigore C. [Burdea and Philippe Coiffet, Virtual Reality Technology 2 Edition], Wiley-IEEE Presss, 2003.
7. Spradley J. [Participant observation, N.T.: Holt], Rienhart and Winston, 1980.
8. 김기라, '메타버스 기술을 이용한 전시 공간과 활용 가능성'에 대한 연구, 한국디자인리서치, 2021.
9. 서영숙, 한국민요 아카이브 및 라키비움의 구상, 한국민요학, 2019.
10. 오지은, 이창근, 박물관 실감형 가상전시 공간의 주요 경험 특성 및 요소에 관한 연구-전문가 심층 인터뷰를 중심으로, 한국디자인리서치, 2022.
11. 이정현, VR기술을 활용한 전시공간의 실감콘텐츠 개발 연구-시각 미디어 콘텐츠 중심으로, 한국디자인리서치, 2022.
12. 이주영, 지역 문화콘텐츠 개발을 위한 무형문화유산 역할 고찰-공주아리랑을 중심으로, 문화와 융합, 2021.
13. 진화수, 실감 콘텐츠 사례 분석을 통한 무형문화유산 전수 교육 활성화 방안, 실천공학교육논문지, 2023.
14. 문화체육관광부, 문화관광축제 종합평가 보고서, 2023.
15. terms.naver.com
16. www.doopedia.co.kr
17. www.heritage.go.kr
18. www.khs.go.kr
19. www.law.go.kr
20. www.unesco.or.kr