

디지털 교육을 위한 국내 온라인 체험학습 VR 및 영상 콘텐츠 현황 분석

An Analysis of the Current Status of VR and Video Content for Online Experiential Learning in Digital Education in Korea

주 저 자 : 김정현 (Kim, Jeong Hyun) 한양대학교 러닝사이언스학과 인지정보디자인전공 박사
myhyuny0621@naver.com

<https://doi.org/10.46248/kidrs.2025.2.427>

접수일 2025. 05. 20. / 심사완료일 2025. 06. 17. / 게재확정일 2025. 06. 20. / 게재일 2025. 6. 30.

Abstract

This study aims to achieve the following objectives. First, it explores the role of digital education amid the rapid expansion of digital environments. Second, it examines the current status and types of VR and video content provided in online experiential learning programs in Korea. Third, it presents recommendations based on the findings related to the current state of such content. To this end, the study conducted a desk research and literature review, categorizing 279 types of VR and video content for experiential learning available on KERIS Edunet from February to May 2025. The content was analyzed in terms of type, provider institution, regional distribution, and the year of exhibition launch. The analysis revealed that approximately 97.4% of the content was in VR format, with about 77% provided by institutions located in Seoul and Gyeonggi Province. Museum-based content accounted for approximately 63.4% of the total. Most of the content was produced between 2016 and 2020, and there was no content produced in 2022, 2023, or 2025. Only four out of 279 pieces of content were created after 2021, indicating that content related to recent exhibitions is extremely limited. These findings suggest that the current operation of content is constrained in terms of timeliness and diversity. Accordingly, this study recommends regular updates to online experiential learning content, expansion of collaboration with various institutions, and learner-centered content design. It also emphasizes the need for both policy and educational efforts to enhance the effectiveness of online experiential learning as a meaningful medium in digital education environments.

Keyword

Digital Education(디지털 교육), Online Experiential Learning Content(온라인 체험학습), VR(가상현실), Experiential Video Content(체험형 영상 콘텐츠)

요약

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 디지털 환경의 확산 속에서 디지털 교육의 역할을 탐색하고자 한다. 둘째, 국내 온라인 체험학습에서 이루어지고 있는 VR 및 영상 콘텐츠의 제공 현황과 유형을 살펴보는 것이다. 셋째, 국내 온라인 체험학습 관련 VR 및 영상 콘텐츠 현황을 통한 제언점을 정리하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 2025년 2월부터 5월까지 한국교육학술정보원(KERIS) 에듀넷에 탑재된 체험학습을 위한 VR 및 영상콘텐츠 279종을 콘텐츠 유형, 제공기관, 지역 분포, 전시 시작 연도 등을 범주화하여 정리하였으며 데스크 리서치와 선행연구 분석을 실시하였다. 분석 결과, 분석 대상의 체험 학습 콘텐츠 중 약 97.4%가 VR 유형이었으며, 약 77%가 서울 및 경기 소재의 기관에서 제공한 콘텐츠였다. 그리고 박물관 중심의 콘텐츠가 약 63.4%를 차지하고 있었다. 콘텐츠의 제작 연도는 2016년부터 2020년 사이로 집중되어 있으며, 2022, 2023, 2025년의 콘텐츠는 존재하지 않았다. 2021년 이후의 콘텐츠가 279개 중 4개인 것으로 보아 최신 전시와 관련한 콘텐츠가 매우 제한적으로 제공되고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 현재의 콘텐츠 운영이 시의성과 다양성 측면에서 한계를 가지고 있음을 보여준다. 따라서 본 연구에서는 향후 온라인 체험학습 콘텐츠의 정기적인 갱신, 다양한 기관과의 협력 확대, 학습자 중심의 콘텐츠 설계를 제언하였다. 또한 디지털 교육환경에서 온라인 체험학습이 보다 실효성 있는 교육 매체로 기능하기 위해 정책적·교육적 노력이 필요함을 도출하였다.

목차

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

1-2. 연구방법 및 내용

2. 이론적 배경

- 2-1. 디지털 교육의 개념 및 역할
- 2-2. 디지털 교육 관련 국외 현황

3. 온라인 체험학습 콘텐츠

- 3-1. 온라인 체험학습 콘텐츠의 필요성

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

다양한 기술과 기기가 발전함에 따라 우리나라는 디지털 기반 교육의 활성화를 위해 지속적인 노력을 기울이고 있다. 일례로 교육부는 디지털 기반의 수업혁신을 위하여 2023년 ‘디지털 기반 교육혁신 방안’을 제시하였다. ‘디지털 기반 교육혁신 방안’에 따르면 2025년부터 초등학교 3~4학년, 중학교 1학년, 고등학생을 대상으로 수학, 영어, 정보 교과에 우선적으로 AI 디지털 교과서가 도입되며,¹⁾ 2026년에는 초등학교 5~6학년, 중학교 2학년, 2027년에는 중학교 3학년에게 적용이 점차 확대된다는 내용이다. 또한 교육부는 2023년부터 대학교 교직과목 내 ‘디지털 교육(인공지능 교육 포함)’을 교직 소양 영역에 포함시켰다. 그리고 2024년에는 디지털 인재 양성을 위해 교사 연수에 3,818억을 투입하는 등 교육 혁신 기반 마련을 위한 정책을 적극적으로 추진하고 있다.²⁾³⁾

- 1) 교육부, ‘디지털 기반 교육혁신방안’, 교육부, 2023, 02, 23(2025.04.15.), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=72769&boardSeq=94551&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=0315&opType=N>
- 2) 교육부, ‘「유치원 및 초·중·고등학교 등의 교사자격 취득을 위한 세부기준」 일부개정고시(제2023-14호) 알림’, 교육부, 2023, 03, 24(2025.04.15.), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=327&boardSeq=94318&lev=0&m=0305, p.1>
- 3) 교육부, ‘디지털 기반 수업혁신 이끌 교사 역량 강화에 올해 3,818억 원 투입’, 교육부, 2024, 04, 15(2025.04.15.), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=98651&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>

3-2. 온라인 체험학습 콘텐츠 현황 분석

4. 결론 및 제언

참고문헌

이처럼 디지털·AI 기술이 산업 및 사회 전반적으로 확산 적용됨에 따라 교육현장에서도 디지털 기반 교육을 강화시키며 적용 가능한 교수·학습 매체를 적극적으로 개발 및 보급하고 있다. 이러한 의지는 2022 개정 교육과정에서도 나타나는데, 학습자들이 ‘포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람’으로 성장할 수 있도록 창의적 체험활동의 교육과정을 개정하고, 디지털 및 AI(Artificial Intelligence)를 기반으로 한 학생 참여주도형 수업 및 과정중심 평가를 강조하고 있다.⁴⁾

이와 같은 교육부의 정책 추진으로 인해 한국교육학술정보원(KERIS)에서 운영하는 ‘에듀넷’에는 디지털 교과서, 학습·평가자료, 주제별 학습자료, 주제별 사진·영상 자료, 웹 실감형 콘텐츠, 온라인 체험학습 등 다양한 디지털 콘텐츠가 탑재되어 있다. 특히 에듀넷에는 전국의 박물관, 미술관, 전시관 등에서 제공한 279개의 VR(가상현실; Virtual Reality)과 영상 기반의 온라인 체험학습 콘텐츠가 탑재되어 있다.⁵⁾ 이는 시·공간의 제약 없이 다양한 문화적 경험을 가능하게 할 뿐만 아니라 학습자에게 몰입감 있는 체험현장의 경험을 제공하여 지식과 실제 경험의 간극을 줄이는 역할을 할 수 있다. 무엇보다 능동적인 학습 경험과 학습 효과를 높일 수 있다는 장점을 가지고 있다.⁶⁾

- 4) 교육부, ‘2022 개정 교육과정 창의적 체험활동 해설’, 교육부, 2022, 12, 22(2025. 04. 20), https://buseo.sen.go.kr/component/file/ND_fileDownload.do?q_fileSn=2120669&q_fileId=83328085-b2f2-4ab3-aaa9-8263a9bb0ef6, p.3
- 5) 에듀넷, 온라인 체험학습, (2025.05.12.), <https://www.edunet.net/onlnMain/list/180>
- 6) 김기윤, 박선희, 송예진, ‘VR, 메타버스 등 실감형 콘텐츠를 활용한 교육 과정 운영 활성화를 위한 정책추진과제 탐색 - 초·중·고 교사 및 VR교육콘텐츠 개발사의 비교를 중심으로’, 예술교육연구, 2024, 09, Vol.22, No.3, p.80

이와 같은 온라인 체험학습 콘텐츠는 양적 다양성도 중요하지만 시의성 있는 콘텐츠 제공도 중요하다. 전시는 그 시대의 문화적 흐름을 반영하므로, 최신 전시 온라인 체험학습 콘텐츠를 제공하는 것 또한 교육적으로 의미가 크기 때문이다. 그러나 시의성 있는 전시를 감상하는 것이 중요함에도 불구하고, 국가에서 운영하는 다수의 누리집에서 제공되는 전시 콘텐츠는 그 교체주기가 길고, 교체 순서가 불규칙하며, 예산 활용의 비효율성으로 인해 적시성 있는 최신 전시가 온라인 체험학습 콘텐츠로 제공되지 않는다는 한계를 가지고 있다.⁷⁾

따라서 본 연구는 다음과 같은 연구 목적으로 가지고 디지털 교육에 대한 유의미한 아이디어를 도출하고자 한다. 첫째, 디지털 환경의 확산 속에서 이루어지고 있는 디지털 교육의 역할을 무엇인가? 둘째, 국내 온라인 체험학습에서 이루어지고 있는 VR 및 영상 콘텐츠의 제공현황과 유형은 어떠한가? 셋째, 국내 온라인 체험학습 관련 VR 및 영상콘텐츠 현황분석을 통한 제언점은 어떻게 정리할 수 있는가?

1-2. 연구방법 및 내용

본 연구의 목적은 디지털 환경의 확산 속에서 디지털 교육의 역할을 탐색하고 국내 온라인 체험학습에서 이루어지고 있는 콘텐츠의 제공현황과 유형을 살펴보고, 현황 분석을 통해 제언점을 도출해 내는 것이다.

이를 위해 본 연구는 2025년 2월부터 5월까지 약 4개월간 진행되었으며, 데스크 리서치와 선행연구 분석을 중심으로 정성적 탐색을 수행하였다. 분석 대상은 우리나라 교육과정 및 교육 정책 전반의 정보를 통합 제공하고, 교육현장 간 협업과 소통을 지원하는 플랫폼인 한국교육학술정보원의 교육정보 통합 자원 서비스인 '에듀넷(www.edunet.net)'에서 수집하였다. 에듀넷에 탑재된 온라인 체험학습 콘텐츠 279종을 그 분석 대상으로 하여, 콘텐츠의 유형, 제공 기관, 지역 분포, 전시 시작 연도 등을 범주화하여 정리하였다.

2. 이론적 배경

2-1. 디지털 교육의 개념 및 역할

SW(Software)와 AI 등 디지털 기반 산업이 급속도

로 성장함에 따라, 우리나라는 미국, 영국 등 선진국과 비교하였을 때 SW 인력 부족, AI 분야 인재 양성 수준, 사업화 역량 등에 있어 큰 격차를 보이고 있다. 이에 정부는 이러한 격차를 해소하기 위하여 국가적 차원에서 교육 전반에 걸친 디지털 인재 양성정책을 적극 추진하고 있다.⁸⁾ 더불어 AI 관련 기술의 고도화로 인해 교육의 형태 또한 급변하고 있다. 이에 따라 교육부는 시대적 흐름에 대응하기 위해 디지털 교육 정책 및 환경 조성에 박차를 가하고 있다.⁹⁾ 특히 교육부는 디지털 교육이 효과적으로 이루어지기 위해 교수 인력의 디지털 역량 강화와 함께 디지털 교육과 관련한 'AI 기반 코스웨어', 'AI 튜터', '에듀테크(EduTech)', '클라우드' 등을 구축하여 디지털 교육 환경으로 전환하기 위한 노력에 힘쓰고 있다. 이 중 에듀테크는 미래학교로 전환하는데 핵심적인 수단으로서 학교교육의 디지털 전환(Digital Transformation)에 기폭제로서의 역할을 담당하고 있다.¹⁰⁾

디지털 교육은 학습자가 디지털 시대에 필요한 역량을 갖출 수 있도록 교육내용과 방식을 변화하여 교육 과정에서 학습자에게 디지털 기술이 효과적으로 활용되는 교육을 의미한다.¹¹⁾ 우리나라의 경우 2010년부터 AI 및 디지털 기술을 활용한 디지털 교육과 관련한 정책이 교육 분야에서 독립적으로 시행되기 시작하여, 2011년에는 '2011 스마트교육 추진 전략'이 제시되었고, 2016년에는 '지능정보사회에 대응한 중장기 종합계획'이 발표되었으며, 2019년에는 'AI 국가 전략의 발표, 2020년에는 '제1차 정보교육 종합계획

8) 교육부, '디지털 인재양성 종합방안', 교육부, 2022. 08. 22(2025. 04. 16), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=72769&boardSeq=92573&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=0315&opType=N>, p.1

9) UNESCO, 'Futures of Education: learning to become', 2019(2025. 04. 20), <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370801>, p.1

10) 서향희, 박주희, '학교현장에서 에듀테크(Edu Tech) 활용에 대한 예비교사의 인식 연구', 학습자중심교과교육연구, 2021, 12, Vol.21, No.23, pp.253-254

11) 교육부, '디지털 심화 시대의 교육이 지향하는 가치와 원칙에 대한 선언 - 디지털 교육 규범 -', 교육부, 2024, 07(2025.04.17), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/fileDown.do?m=020402&s=moe&fileSeq=a41b0a6f57411c8d728c9d4b2892e53a>, p.3

7) 부두완, 박주용, 김경훈, '국립종합과학관의 콘텐츠 확보를 위한 전시의 주기적 교체방안 연구', 한국과학예술융합학회, 2011, 12, Vol.9, No.-, p.97

(2020~2024)’이 발표, 2022년에는 ‘디지털 인재양성 종합방안’이 발표되어 인공지능, VR, AR 등의 에듀테크를 교육에 도입하는 시도가 이어지고 있다.¹²⁾

특히 최근의 디지털 교육은 에듀테크를 통하여 확산되고 있다. ‘에듀테크’란 ‘Education’과 ‘Technology’의 합성어로, AI, AR, VR, Big Data, 3D프린팅 등 최신 기술을 활용하여 개발된 교육 서비스, 소프트웨어, 애플리케이션 등을 의미한다.¹³⁾ 따라서 에듀테크는 단순히 교수·학습 도구의 역할에서 그치는 것이 아닌 교육 방식 전반을 변화시키는 핵심요소로 평가받고 있다.¹⁴⁾ 이상과 같이 에듀테크를 활용한 디지털 교육은 미래사회를 대비하여 국가적 인재를 양성한다는 점에서 매우 중요한 역할을 수행할 것으로 예상되고 있다. 따라서 교육현장에서도 이러한 디지털 교육을 학습자의 수준과 학교 현장에 맞게 개발하여 보급할 필요성이 있다.

2-2. 디지털 교육 관련 국외 현황

여러 선진국의 교육부 또한 4차 산업혁명 시대에 발맞추어 에듀테크를 활용한 디지털 교육 체제로의 전환을 적극적으로 추진하고 있다. 대표적인 국가로는 영국, 독일, 에스토니아, 미국, 일본, 싱가포르 등이 있으며, 이들 국가는 자국의 교육 체제와 인프라에 맞는 디지털 교육 전략을 수립하고 실행하고 있다.¹⁵⁾ [표 1] 참조.

12) 김승재, 조규락, '교육부 디지털교육전환 정책 키워드 분석', 정보교육학회논문지, 2024, 08, Vol.28, No.4, pp.432-433

13) 교육부, '디지털 기반 교육혁신방안', 교육부, 2023, 02, 23(2025.04.15.), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=72769&boardSeq=94551&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=0315&opType=N, p.6>

14) 홍선주, 박연정, '교실 학습의 상황별 에듀테크 활용을 위한 분류 체계 탐색', 교육정보미디어연구, 2025, 04, Vol.31, No.2, p.627

15) 교육부, '디지털 기반 교육혁신방안', 교육부, 2023, 02, 23(2025.04.15.), <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=72769&boardSeq=94551&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=0315&opType=N, p.5>

[표 1] 디지털 교육 체제 전환 관련 국외 사례

국가	전환 내용
영국	 - 교육부는 영국교육기자재협회(BESA) 지원을 통해 학교를 위한 에듀테크 오픈 플랫폼인 'LendED'를 구축 '에듀테크 시범학교 프로그램(EduTech Demonstrator Programme)'('20년)을 통해 시범학교가 희망학교에 디지털·원격교육에 대한 컨설팅 등을 제공하도록 지원(총 4,000개 학교 참여), 기술을 활용한 교원 업무경감, 학생 학습성과 향상, 학교의 효율적 자원관리 도모
독일	 - 연방교육부는 '24년까지 독일 전역의 학교에 디지털 인프라를 구축 및 확장하는 디지털팩트(DigitalPakt Schule), 사업 추진('19~) - 모든 학습자가 교육업무 일상생활 전반에 디지털 수단을 통한 학습 기회를 확대하기 위한 '디지털 교육 이니셔티브'를 발표, 디지털 교육 활성화를 위한 네트워크 및 국가 교육 플랫폼 마련 착수('21.6월)
에스토니아	 '97년 '타이거 리프 프로젝트'를 시작으로 현재 모든 학교에서 디지털 학습자료 및 학교-가정 커뮤니케이션을 지원하는 e-솔루션(Opia, e-schoolbag)을 사용하고, '18년부터 학교에서 디지털교과서를 무상으로 제공하는 등 디지털 교육환경을 선제적으로 조성, 유럽 교육의 신흥 강국으로 부상

미국	 • 미국의 교육자치제에 따라 연방 정부는 5년 단위로 「국가교육기술계획(National Education Technology Plan)」을 수립하여 미국 교육 내 기술 활용 방향을 제시하고, 주별 디지털 교육격차 해소에 주력 • '17년 수립한 「국가교육기술계획」은 미국 교육 전환을 위한 기술의 역할을 제시하고, 교사·정책가·행정가 등을 위해 영역별 제언
일본	 • 일본 문부과학성은 '기가(GIGA) 스쿨 구상' 정책을 통해 학생 1인 1기기(교육용 PC 1대당 학생 0.9명) 추진 및 일반교실 초고속 무선망(94.8%)을 정비하고, 디지털교과서 교수학습 플랫폼 '학습e포털'을 구축
싱가포르	 • 싱가포르 교육부는 교육현장(초등학교~예비대학교)에 디지털 기술 적용 및 활용을 목표하는 「EdTech Plan」을 발표('21년), 디지털 기술 활용 비전으로 '자기주도, 개별화, 연결성, 인간중심' 제시

출처: 교육부, 디지털 기반 교육혁신 방안(2023. 02), p.5 재구성

위의 [표 1]에서와 같이 영국은 영국교육기자재협회(BESA)의 지원을 바탕으로 학교를 위한 에듀테크 플랫폼 'LendED'를 구축하고 있다. 2020년에는 에듀테크 시범학교 프로그램(EduTech Demonstrator Programmer)을 통해 시범학교와 희망학교 간 디지털·원격교육 컨설팅 등이 이루어질 수 있도록 지원하였다. 또한 기술을 활용한 교원 업무 경감과 학생 학습 성과 향상, 그리고

학교의 효율적 자원관리를 하고 있다. 즉, 영국은 에듀테크에 대한 실질적인 프로그램 제공에서 나아가 교사들이 효율적으로 디지털 교육을 활용할 수 있도록 적극적으로 지원하고 있다는 것을 알 수 있다.

다음으로 독일 연방 교육부는 2024년까지 독일 전역의 학교에 디지털 인프라를 구축 및 확장하기 위해 2019년부터 '디지털팩트(DigitalPakt)' 사업을 추진하였다. 그리고 학습자가 교육, 업무, 일상생활 전반에서 디지털 수단을 통한 학습 기회를 확대하기 위하여 '디지털 교육 이니셔티브'를 발표하였으며, 디지털 교육 활성화를 위한 네트워크 및 국가 교육 플랫폼을 2021년 6월부터 착수하였다. 이러한 정책은 디지털 교육이 학교 안에서 뿐만 아니라 학교 밖 생활에서도 활용할 수 있는 가능성을 보여준다.

유럽 교육의 신흥 강국으로 부상한 에스토니아의 경우, 1997년 '타이거 리프 프로젝트'를 시작으로 현재 모든 학교에서 디지털 학습자료 및 학교-가정 커뮤니케이션을 지원하는 e-솔루션(Opiq, e-schoolbag)을 사용하였으며, 2018년부터는 학교에서 디지털 교과서를 무상으로 제공하였다. 이러한 점은 디지털 교육을 생활과의 연결로 이루고자 하는 독일의 디지털교육의 방향성과 유사하다고 볼 수 있다.

미국의 경우 '국가교육기술계획(National Education Technology)'을 수립하여 미국 교육 내에서 기술 활용 방향을 제시하며 주별 디지털 교육 격차를 해소하고자 하였다. 또한 2017년 '국가교육기술계획'을 수립하여 미국 교육 전환을 위한 기술의 역할 제시와 교사, 정책가, 행정가 등을 위한 영역별 제언을 제시하였다. 즉, 미국은 자국 내 학습자 간의 교육격차의 해소방안으로 디지털 교육을 활용하고 있음을 알 수 있다.

일본의 경우 문부과학성에서 '기가(GIGA) 스쿨 구상' 정책을 마련하여 학생 1인당 한 대의 교육용 PC가 보급될 수 있도록 하였으며 원활한 디지털 교육이 가능할 수 있도록 초고속 무선망을 정비하고 디지털 교과서 교수학습 플랫폼인 '학습e포털'을 구축하였다. 즉, 인프라 구축에 중점을 두고 있음을 알 수 있다.

마지막으로 싱가포르의 경우 교육현장에 디지털 기술을 적용 및 활용하기 위해 2021년 'EdTech Plan'을 발표하며 '자기주도, 개별화, 연결성, 인간중심'이라는 디지털 기술 활용 비전을 제시하였다.

종합해보면 주요 선진국들은 자국 내 문화적 특성, 기술적 특성 등을 반영하여 디지털 교육을 적용시키기 위한 정책을 시행하고 있음을 알 수 있다. 특히 디지털

교육을 기술이나 매체의 활용에 그치지 않고 개인의 일상생활이나 사회적 커뮤니케이션에 적용하도록 유도하는 것이다.

3. 온라인 체험학습 콘텐츠

3-1. 온라인 체험학습 콘텐츠의 필요성

오늘날 학습자들은 디지털 원주민(Digital Natives)이라고 불릴 만큼 온라인 콘텐츠를 활용에 익숙하며, 온라인 학습 환경에 대한 흥미와 적응력도 높은 편이다.¹⁶⁾ 특히 학교 교실 밖에서도 체험학습 교육이 활발히 이루어지는 최근의 상황에서 다양한 콘텐츠에 대한 접근과 활용은 다양한 교육적 효과를 기대하게 만든다. 학교 밖 체험학습의 주된 공간이 되는 박물관과 미술관, 그리고 전시관은 구성주의 교육이 이루어지는 대표적인 사회적 교육기관이다. 이곳에서는 해당 기관의 전시, 소장품, 교육 등을 다양한 유형의 온라인 체험학습 콘텐츠로 제공하여 온라인 체험학습을 할 수 있도록 하고 있다.¹⁷⁾

학습과정에서 온라인 체험학습 콘텐츠는 학습자가 자신의 경험을 바탕으로 지식을 재구성할 수 있도록 돕는 구성주의 학습 환경으로 기능할 뿐만 아니라, 미술관이나 박물관의 지역적 편중으로 인한 지리적 소외 문제를 해소할 수 있는 대안으로도 평가받고 있다.¹⁸⁾ 더불어, 온라인 체험학습 콘텐츠는 디지털 교육환경에서도 중요한 역할을 수행하고 있다. 이인숙(2016)은 온라인 학습 콘텐츠는 학생들이 능동적으로 자신이 관심 있는 콘텐츠를 찾아볼 수 있도록 하여 ‘자기 주도적 학습’이 가능하도록 하며, 시공간의 제약 없이 ‘개별 학습’이 가능하도록 한다는 장점이 있다고 하였다.¹⁹⁾ 또한 최종민과 조재춘(2025)의 연구에 의하면 예비교

원들은 ‘디지털교육’ 교과에서 필수적으로 다루어야 할 주제 중 하나로 VR·AR, 영상, 메타버스와 같은 디지털 콘텐츠의 활용 및 제작을 선정하였다고 한다.²⁰⁾ 이는 예비교사들이 온라인 기반 콘텐츠의 교육적 가능성에 높은 관심을 가지고 있음을 시사한다. 따라서 이러한 디지털 콘텐츠에 필요성과 VR·영상 등의 온라인 콘텐츠를 수업에 활용하고 싶어 하는 예비교사들의 교육적 요구에 부응하기 위해 VR·영상 기반 온라인 체험학습 콘텐츠의 지속적인 개발과 확대가 필요하다.

3-1. 온라인 체험학습 콘텐츠 현황 분석

본 연구의 목적은 디지털 환경의 확산 속에서 디지털 교육의 역할을 탐색하고 국내 온라인 체험학습에서 이루어지고 있는 콘텐츠의 제공현황과 유형을 살펴보는 것이다. 이를 위해 2025년 2월부터 5월까지 한국교육학술정보원의 교육정보 통합 지원 서비스인 에듀넷에 탑재된 온라인 체험학습 콘텐츠 279종을 분석하였다.

본 연구에서 살펴본 콘텐츠의 범주는 다음 [표 2]와 같다.

[표 2] 본 연구의 범주

제공 기관	콘텐츠 유형	지역	기관명	전시 제목	전시 기간
-------	--------	----	-----	-------	-------

본 연구에서는 에듀넷에서 기재되어 있는 ‘제공기관’, ‘콘텐츠 유형’, ‘지역’, ‘기관명’, ‘전시 제목’, ‘전시기간’ 총 여섯 가지의 카테고리 별로 온라인 체험학습 콘텐츠를 범주화 하였다. 앞서 언급하였듯 디지털교육에서 온라인 체험학습 콘텐츠는 지리적 소외 문제를 해소시킬 수 있는 대안으로써의 역할을 수행하기 때문에 제공기관, 지역, 기관명을 분석하여 주로 어떤 지역에서 온라인 체험학습 콘텐츠를 제공하고 있는지를 분석할 필요가 있다. 또한 VR과 영상 콘텐츠 중 어떠한 콘텐츠를 위주로 온라인 학습 콘텐츠가 제공되고 있는지를 알아보기 위해 콘텐츠의 유형을 살펴보았다. 그리고 콘텐츠의 시의성을 살펴보기 위해 온라인 체험학습 콘텐츠의 전시기간을 정리하고, 시작년도를 범주별로 추출하였다.

콘텐츠의 유형, 제공 기관, 지역 분포, 전시 시작 연

16) 선영현, '미술 교육에서의 온라인 미술관 : 가치와 활용의 새로운 가능성', 유럽문화예술학논집, 2025, 03, Vol.16, No.1, p.188

17) 정민영, '디지털 기술을 활용한 박물관 교육 발전 방안 연구: 국립경주박물관 교육 및 어린이박물관 전시 콘텐츠 사례를 중심으로', 박물관 교육, 2019, 05, Vol.3, No.-, pp.30-31

18) 송명길, '샌드박스 게임의 미술관 교육 활용 가능성 탐색', 미술교육연구논총, 2020, 06, Vol.62, No.-, p.156

19) 이인숙, 온라인 디자인 교육콘텐츠 현황과 개선방향 연구 -국내 사이버대학을 중심으로 -, 기초조형학연구, 2016, 08, Vol.17, No.4, p.344

20) 최종민, '조재춘, 예비 교원의 디지털 역량 강화를 위한 디지털교육 인식 연구', 컴퓨터교육학회 논문지, 2025, 02, Vol.28, No.2, p.6

도 등을 범주화하여 정리한 결과는 다음의 [표 3]과 같다.

[표 2] 온라인 체험학습 콘텐츠의 범주별 콘텐츠 수

제공기관	콘텐츠 유형 (n=279)	
	VR	영상
박물관	171	6
미술관	46	1
전시관	51	0
기타	4	0
합계	272	7

위와 같이 에듀넷의 온라인 체험학습 콘텐츠는 VR 콘텐츠와 영상 콘텐츠 두 유형이 제공되고 있었다. 분석 대상 279개의 범주별 콘텐츠 수를 살펴보면 다음과 같다.

먼저 박물관에서 제공하는 온라인 콘텐츠 177개 중 VR 콘텐츠는 171개, 영상 콘텐츠는 6개, 미술관에서 제공하는 온라인 콘텐츠 47개 중 VR 콘텐츠는 46개, 영상 콘텐츠는 1개, 전시관 콘텐츠 51개는 모두 VR 콘텐츠이며, 기타 기관에서 제공하는 4개의 콘텐츠 역시 모두 VR 콘텐츠였다. 즉, 총 279개의 온라인 체험학습의 콘텐츠 중 VR 콘텐츠가 차지하는 비율이 약 97.4%로 VR 콘텐츠가 많이 제공되고 있었으며, 박물관에서 제공하는 콘텐츠는 177개로 전체 중 약 63.4%의 비율을 차지하였다.

다음으로 온라인 체험학습콘텐츠가 제공되는 전시관의 지역과 기관명, 전시 제목, 전시 기간을 범주별로 정리하면 다음과 같다. [표 4] 참조.

[표 4] 온라인 체험학습 콘텐츠의 전시 제목과 전시기간

박물관 VR (171개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
1	서울	국립중앙박물관	인간, 물질 그리고 변형-핀란드 디자인 10,000년	2019.12.21.~2020.05.10.
2	서울	국립중앙박물관	가야본성-칼(劍)과 현(絃)	2019.12.03.~2020.03.01.
3	서울	국립중앙박물관	로마 이전, 에트루리아	2019.07.09.~2019.10.27.
4	서울	국립중앙박물관	황금인간의 땅, 카자흐스탄	2018.11.27.~2019.02.24.
5	서울	국립중앙박물관	지도예찬-조선지도 500년, 공간·시간·인간의 이야기	2018.08.14.~2018.10.28.
6	서울	국립중앙박물관	황금문명 엘도라도-신비의 보물을 찾	2018.08.04.~2018.10.29.

			아서	8.10.28.
7	서울	국립중앙박물관	칸의 제국 몽골	2018.05.16.~2018.07.17.
8	서울	국립중앙박물관	왕이 사랑한 보물 독일 드레스덴박물관연합 명품전	2017.09.19.~2017.11.26.
9	서울	대한민국 역사 박물관	소리·흔·영상·색·세상을 바꾸다	2014.07.22.~2014.09.09.
10	서울	대한민국 역사 박물관	일하는 해 1966	2016.07.19.~2016.08.28.
11	서울	대한민국 역사 박물관	아름다운 여정, 영원한 우정	2016.09.13.~2016.11.20.
12	서울	대한민국 역사 박물관	자유를 향해 걸어온 길	2016.11.08.~2017.01.22.
13	서울	대한민국 역사 박물관	대륙에서 해양으로	2016.12.06.~2017.03.26.
14	서울	대한민국 역사 박물관	동포에게 고함	2017.03.23.~2017.06.18.
15	서울	대한민국 역사 박물관	67년만의 귀향	2017.04.11.~2017.06.11.
16	서울	대한민국 역사 박물관	민이 주인 되다	2017.06.26.~2017.09.03.
17	서울	대한민국 역사 박물관	아름다운 공유	2017.08.07.~2017.12.31.
18	서울	대한민국 역사 박물관	청년의 초상	2017.09.22.~2017.11.13.
19	서울	대한민국 역사 박물관	한국 스포츠, 땀으로 쓴 역사	2017.12.05.~2018.03.04.
20	서울	대한민국 역사 박물관	제주 4·3 이제 우리의 역사	2018.03.30.~2018.07.03.
21	서울	대한민국 역사 박물관	그들이 꿈꾸었던 나라	2018.07.27.~2018.12.02.
22	서울	대한민국 역사 박물관	전쟁 포로, 평화를 말하다	2018.12.05.~2019.01.17.
23	서울	대한민국 역사 박물관	안녕! 민주주의	2018.12.14.~2019.01.20.
24	서울	대한민국 역사 박물관	대한독립 그날이 오면	2019.02.22.~2019.09.15.
25	서울	대한민국 역사 박물관	1950년대 한국영화 새로운 시대를 열다	2019.10.31.~2020.02.29.

26	서울	대한민국 역사 박물관	소리, 역사를 담다	2019.11.21.~2020.03.01.
27	서울	대한민국 역사 박물관	오월 그날이 다시 오면	2020.05.13.~2020.10.31.
28	서울	대한민국 역사 박물관	녹슨 철망을 거두고	2020.06.19.~2020.12.31.
29	서울	대한민국 역사 박물관	평화를 심다 세계를 품다	2020.07.16.~2020.09.15
30	서울	한국영화 박물관	혼돈의 시간, 엇갈린 행로	2020.07.07.~2021.02.10.
31	서울	한국영화 박물관	금지된 상상 역압의 상처	2019.10.29.~2020.03.22.
32	서울	한국영화 박물관	청춘 신성일, 전설이 되다.	2019.04.04.~2019.06.30.
33	서울	서울역사 박물관	한양도성의 어제와 오늘	2020.05.19.~2020.08.23.
34	서울	서울역사 박물관	서울은 소설의 주인공이다	2020.04.17.~2020.11.01.
35	서울	서울역사 박물관	서울의 전차	2019.12.20.~2020.04.26.
36	서울	서울역사 박물관	수표교水標橋 한양에 비가 내리면	2019.12.18.~2020.03.15.
37	서울	서울역사 박물관	성균관과 반촌	2019.11.08.~2020.03.01.
38	서울	서울역사 박물관	18세기 서울의 일상 유만주 일기의 세계	2019.10.22.~2019.12.01.
39	서울	서울역사 박물관	의금부 금오계첩	2019.10.18.~2020.04.19.
40	서울	서울역사 박물관	서울생활사박물관 개관특별전 수집가의 방	2019.09.26.~2019.12.31.
41	서울	서울역사 박물관	검재가 그린 창고문	2019.09.10.~2019.12.15.
42	서울	서울역사 박물관	서울도시건축비엔날레 공동전시 <집합도시상>	2019.09.07.~2019.11.10.
43	서울	서울역사 박물관	동대문패션의 시작, 영화시장	2019.08.23.~2019.11.24.
44	서울	서울역사 박물관	북촌, 열한 집의 오래된 기억	2019.07.19.~2019.10.06.
45	서울	서울역사 박물관	도성의 수문	2019.06.11.~2019.10.27.
46	서울	서울역사 박물관	안데르센과 코펜하겐 1819	2019.04.26.~2019.07.14.
47	서울	서울역사 박물관	천변호텔, 3·1아파트	2019.04.23.~2019.07.09.

				9.07.14.
48	서울	서울역사 박물관	기록 자료로 본 한양도성Ⅲ '성문개폐'	2018.03.29.~2018.07.29.
49	서울	서울역사 박물관	서울과 평양의 3.1 운동	2019.03.01.~2019.05.26.
50	서울	서울역사 박물관	남소문동천	2018.11.30.~2019.02.24.
51	서울	서울역사 박물관	기증유물특별전 '딜쿠샤와 호박목걸이'	2018.11.23.~2019.03.10.
52	서울	서울역사 박물관	경강·관나루에서 양화진까지	2018.11.09.~2019.01.27.
53	서울	서울역사 박물관	송례문, 다시 세운다	2018.09.18.~2018.12.16.
54	서울	서울역사 박물관	메이드 인 청계천 대중문화, '백판'의 시대	2018.08.24.~2018.11.11.
55	서울	서울역사 박물관	청년문화의 개척지, 신촌	2018.08.22.~2018.10.21.
56	서울	서울역사 박물관	2018년 동대문역사관 기획전 ; 혼련원과 하도갑	2018.08.07.~2019.03.31.
57	서울	서울역사 박물관	88 올림픽과 서울	-
58	서울	서울역사 박물관	천변풍경 川邊風景	2018.05.04.~2018.07.29.
59	서울	서울역사 박물관	서울-에티오피아 국제 교류전 "아이 캔 두 잇! (I Can Do it!)"	2018.05.01.~2018.07.08.
60	서울	서울역사 박물관	기록 자료로 본 한양도성 II: 도성을 다시 쌓은 사람들	2018.03.29.~2018.07.29.
61	서울	서울역사 박물관	1904 입체사진으로 본 서울풍경	2018.02.23.~2018.04.08.
62	서울	서울역사 박물관	백운동천	2017.12.15.~2018.03.25.
63	서울	서울역사 박물관	운형궁	2017.12.08.~2018.03.04.
64	서울	서울역사 박물관	바티칸 국제전	2017.09.09.~2017.11.17.
65	서울	서울역사 박물관	홍인지문, 왕을 배웅하다	2017.09.07.~2017.12.17.
66	서울	서울역사 박물관	준천, 영조와 백성을 잇다	2017.08.26.~2017.11.05.
67	서울	서울역사 박물관	운당 6형제의 독립운동 민족의 길, 자유의 길	2017.08.04.~2017.10.15.
68	서울	서울역사 박물관	국경의 넘어 경계를 넘어	2017.06.27.~2017.09.03.
69	서울	서울역사 박물관	역사와 현장 기록-광화문의 함성과 촛불	2017.06.20.~2017.07.09.

70	서울	서울역사 박물관	한영수 기증유물특별전 '내가 자란 서울'	2017.04.29.~2017.06.06.
71	서울	서울역사 박물관	구와바라 시세이 사진전, 다시 보는 청계천 1965-1968	2017.04.27.~2017.07.30.
72	서울	서울역사 박물관	남대문시장	2017.04.21.~2017.07.02.
73	서울	서울역사 박물관	엄마 아빠의 어린 이 날	2017.04.17.~2017.06.13.
74	서울	서울역사 박물관	기록자료로 본 한양도성1: 1970년 대의 보수와 복원	-
75	서울	서울역사 박물관	고종황제의 마지막 길	2017.02.21.~2017.04.16.
76	서울	서울역사 박물관	아파트 숲이 된 북 서울	2016.12.17.~2017.03.05.
77	서울	서울역사 박물관	백악에서 해정교까지 물길, 삼정동천	2016.12.09.~2017.02.26.
78	서울	서울역사 박물관	1784 유만주의 한 양	2016.11.25.~2017.02.26.
79	서울	서울역사 박물관	정인국 기증유물특별전 '건축40년 시대를 담다'	2016.09.22.~2016.11.20.
80	서울	서울역사 박물관	2016년 한양도성 박물관 하반기 별전 푸른 눈에 비친 한양도성	2016.09.09.~2017.02.26.
81	서울	서울역사 박물관	인현동 인쇄골목	2016.08.05.~2016.10.23.
82	서울	서울역사 박물관	불도저시장 김현옥	2016.07.01.~2016.08.21.
83	서울	서울역사 박물관	제정구의 청계천 1972-1976	2016.05.04.~2016.06.26.
84	서울	서울역사 박물관	광통고 서화사 書龕	2016.04.22.~2016.07.03.
85	서울	서울역사 박물관	2016년 사진 속 근대 한양도성 경	2016.03.30.~2016.06.12.
86	서울	서울역사 박물관	서울 엘레지: 프랑 소와즈 위기에 사진전	2016.03.23.~2016.05.29.
87	서울	서울역사 박물관	경회궁	2015.12.11.~2016.03.13.
88	서울	서울역사 박물관	서울 오덴세 국제교류전 '안데르센 이야기'	2015.12.04.~2016.02.21.
89	서울	서울역사 박물관	청계천박물관 기획전 '청계천 복개시대'	2015.12.01.~2016.03.13.
90	서울	서울역사 박물관	서울 북경 국제교류전 '물길 도시 서울: 청계천의 변화'	2015.11.27.~2016.01.24.
91	서울	서울역사 박물관	2015년 한양도성 박물관 하반기 특	2015.11.06.~201

			별전 '都城一觀'	6.04.03.
92	서울	서울역사 박물관	홍순태 아카이브 '청계천 6070'	2015.12.11.~2016.06.13.
93	서울	서울역사 박물관	박물관기획전 '신림동 청춘-고시촌의 일상'	2015.09.11.~2015.11.08.
94	서울	서울역사 박물관	광복 70주년 특별기획전 '남산의 힘'	2015.08.07.~2015.11.08.
95	서울	서울역사 박물관	22번의 교정 건축가 박학재 기증유물특별전	2015.06.12.~2015.08.16.
96	서울	서울역사 박물관	2015년 한양도성 박물관 기획전 '창의문과 사람들'	2015.05.29.~2015.08.30.
97	서울	서울역사 박물관	가리봉오거리	2015.04.24.~2015.07.12.
98	서울	서울역사 박물관	홍순태 서울사진아카이브 '세 개의 방'	2015.02.27.~2015.05.17.
99	서울	서울역사 박물관	탈굴에서 부는 바람	2015.01.09.~2015.03.29.
100	서울	서울역사 박물관	프라하-서울 국제교류전 '프라하, 유럽 중앙의 요새'	2014.11.20.~2015.02.01.
101	서울	서울역사 박물관	2014년 한양도성 마을 특별전 '도성과 마을'	2014.11.18.~2015.02.25.
102	서울	서울역사 박물관	청계천 버드나무	2014.10.24.~2015.03.01.
103	서울	서울역사 박물관	동소문별곡	2014.08.08.~2014.10.31.
104	서울	서울역사 박물관	서소문별곡	2014.08.08.~2014.10.31.
105	서울	서울역사 박물관	서울의 푸줏간	2014.06.28.~2014.09.14.
106	서울	서울역사 박물관	안녕! 고가도로	2014.05.30.~2014.07.13.
107	서울	서울역사 박물관	잘가, 동대문운동장	2014.05.30.~2014.07.13.
108	서울	서울역사 박물관	청계천문화관 청계천, 1930전시	2013.11.29.~2014.03.02.
109	서울	서울역사 박물관	윤현궁 양관	-
110	서울	은평역사 한옥 박물관	한옥전시실	-
111	서울	은평역사 한옥 박물관	은평역사실	-
112	서울	한성백제 박물관	한성백제박물관 제2전시실, 제3전시실	-
113	서울	한성백제 박물관	백제신라, 서울의 기억	2016.03.31.~2016.06.06.

114	서울	한성백제 박물관	청자의 길 동아시아에서 세계로	2016.06.28.~2016.08.15.
115	서울	한성백제 박물관	공자와 그의 고향 산동	2016.09.08.~2016.12.04.
116	서울	한성백제 박물관	고구려 고분벽화	2016.12.29.~2017.03.05.
117	서울	한성백제 박물관	가야 백제와 만나다 II 대가야	2017.03.30.~2017.05.28.
118	서울	한성백제 박물관	청자의 길 바다 건너 세계로	2017.06.22.~2017.08.27.
119	서울	한성백제 박물관	한강과 마음의 흔적	2017.09.15.~2017.11.26.
120	서울	한성백제 박물관	영산강 웅관의 한성 나들이	2017.12.21.~2018.02.25.
121	서울	한성백제 박물관	고려 건국 1100주년 기념 특별전 천년 만에 빛을 본 寧國寺 영국사와 도봉서원	2018.03.30.~2018.06.03.
122	서울	한성백제 박물관	흑자의 멋, 차와 만나다	2018.06.22.~2018.08.19.
123	서울	한성백제 박물관	한중교류의 관문 산동 동아시아 실�크로드 이야기	2018.09.07.~2018.12.02.
124	서울	한성백제 박물관	검이불루 화이불치 백제의 집	2018.12.21.~2019.02.24.
125	서울	한성백제 박물관	한성에서 만나는 신라 월성	2019.04.05.~2019.06.02.
126	서울	한성백제 박물관	자기에 입힌 세상 만사	2019.06.28.~2019.08.25.
127	서울	한성백제 박물관	백제의 산성	2019.09.28.~2019.12.01.
128	서울	한성백제 박물관	베트남 옥에오문화-비닷길로 연결된 부남과 백제	2019.12.21.~2020.03.15.
129	서울	한성백제 박물관	고구려와 한강	2020.04.10.~2020.06.07.
130	서울	송파책 박물관	‘노래책, 시대를 노래하다’ 한국 대중음악 100년의 풍경	2019.12.10.~2020.06.12.
131	경기	경기도자 박물관	근대도자, 산업과 예술의 길에서다	-
132	경기	양주회암사지 박물관	양주시립회암사지박물관 로비	-
133	경기	양주회암사지 박물관	회암사의 위상과 조선왕실 1층 전시실	-
134	경기	양주회암사지박물관	회암사의 위상과 조선왕실 2층 전시실	-
135	경기	양주회암사지	문양예찬(Admiring the Patterns)-회암	2020.05.12.~2020

		박물관	사에 멋들다	0.08.09.
136	경기	철도 박물관	철도박물관 VR 투어	-
137	경기	전국서사 박물관	경기구석기 시리즈 1 전국리 윗마을 사람들	2019.11.08.~2020.06.28.
138	경기	전국서사 박물관	돌과 나무의 시대	2018.11.29.~2019.08.18.
139	경기	전국서사 박물관	구석기 비즈니스가 부르는 노래	2017.05.02.~2018.02.28.
140	강원	국립산악 박물관	국립산악박물관 VR 투어	-
141	강원	국립춘천 박물관	강원의 역사와 문화	-
142	강원	국립춘천 박물관	창령사 터 오백나한, 당신의 마음을 닮은 얼굴	2018.08.28.~2018.11.25.
143	강원	국립춘천 박물관	관동팔경 특별전IV-고성청간경	2019.10.29.~2019.12.15.
144	강원	강릉 오죽헌시립박물관	강릉 오죽헌/ 시립 박물관 VR 투어	-
145	충북	국립청주 박물관	호서의 마한, 미지의 역사를 깨우다	2019.04.30.~2019.08.11.
146	충북	청주 고인쇄 박물관	세계기록유산 「직지」 고려금속활자	-
147	충남	국립공주 박물관	상설전-웅진백제실·충청남도 역사문화실	-
148	충남	국립공주 박물관	한성에서 웅진으로 I-공주 수문리	2019.09.27.~2020.03.01.
149	충남	국립부여 박물관	四神사신이 호위하사, 백제 능산리 1호 東下塚동하총	2019.09.10.~2020.01.27.
150	충남	국립부여 박물관	치미, 하늘의 소리를 듣다	2018.09.18.~2018.12.02.
151	충남	기지사찰 다리기박물관	기지사찰다리기박물관 VR 투어	-
152	충남	석장리 박물관	석장리박물관 VR 투어	-
153	경북	국립경주 박물관	황룡사 특별전	2018.05.25.~2018.09.02.
154	경북	국립경주 박물관	신라역사관 2실 황금의 나라, 신라	-
155	경북	국립경주 박물관	신라천년보고	-
156	부산	부산광역시립박물관	미안마의 불교미술	2019.11.19.~2020.01.12.
157	부산	부산광역시립박물관	가야본성 칼과현	2020.04.07.~2020.05.31.
158	경남	국립김해 박물관	고대의 빛깔, 옷칠	2019.06.25.~2019.09.29.

159	경남	국립김해 박물관	김해	2018.07.17.~2018.10.14.
160	경남	국립진주 박물관	국립진주박물관 상설전시: 인진왜란 두심, 역사문화홀, 두암실	-
161	경남	국립진주 박물관	조선도자, 히젠肥前의 색을 입다	2019.10.01.~2019.12.08.
162	전북	국립익산 박물관	익산백제실	-
163	전북	국립익산 박물관	미륵사지실	-
164	전북	국립익산 박물관	역사문화실	-
165	전북	국립익산 박물관	녹색 유약, 녹유綠釉	2020.08.04.~2020.11.22.
166	전북	국립전주 박물관	오로지 오롯한 고을, 원주	2019.06.18.~2019.09.15.
167	광주	국립광주 박물관	중국 자주요 도자 명품전-흑백의 향연	2019.05.28.~2019.08.18.
168	전남	국립나주 박물관	나주 복암리 전촌고분 마한사람들 크 무덤에 함께 잠들다	2019.10.08.~2020.01.05.
169	전남	한국천연염색 박물관	한국천연염색박물관 VR 투어	-
170	제주	국립제주 박물관	태평고백	2020.05.12.~2020.07.05.
171	제주	국립제주 박물관	무병장수의 별 노인성, 제주를 비추다	2019.03.18.~2019.06.16.
박물관 영상 (6개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
172	서울	국립중앙 박물관	국립중앙박물관 온 라인 전시관	-
173	강원	국립춘천 박물관	국립춘천박물관 영 상홍보관	-
174	충북	국립청주 박물관	국립청주박물관 큐레이터와 대화	-
175	부산	부산광역시립 박물관	부산광역시립박물관 전시 영상	-
176	경남	국립진주 박물관	국립진주박물관 전 시관련 영상	-
177	경남	국립진주 박물관	국립진주박물관 3D 입체영상관 영상	-
미술관 VR (46개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
178	서울	국립현대 미술관 (서울관)	또 다른 가족을 찾 아서	2020.05.22.~2020.08.23.
179	서울	사비나 미술관	양대왕: 밀어密漁 왕의 속삭임	2019.11.08.~2019.12.15.
180	서울	사비나 미술관	천 개의 횡단, 다발 김의 레드스타킹	2019.11.08.~2019.12.15.

181	서울	사비나 미술관	우리 모두는 서로의 운명이다. 멸종 위기 동물, 예술로 HUG	2019.07.18.~2019.11.03.
182	서울	사비나 미술관	나나랜드: 나답게 산다	2019.03.14.~2019.07.07.
183	서울	사비나 미술관	2019 사비나 루프 탑 프로젝트	2019.05.01.~2019.09.30.
184	서울	사비나 미술관	그리하여 마음이 깊어짐을 느낍니다: 여술가의 명상법	2018.11.01.~2019.01.31.
185	서울	사비나 미술관	Private Moon	2018.11.01.~2019.01.31.
186	서울	사비나 미술관	까만 방, 하얀 방 그리고 그 사이 혹은 그 너머	2017.08.31.~2017.09.29.
187	서울	사비나 미술관	먹고, 즐기고, 사랑 하라!	2021.05.07.~2021.06.20.
188	서울	사비나 미술관	도깨비의 꿈	2018.02.21.~2018.03.24.
189	서울	사비나 미술관	#셀피selfie-나를 찍는 사람들	2017.04.26.~2017.08.04.
190	서울	사비나 미술관	수의 시선	2017.03.08.~2017.04.14.
191	서울	사비나 미술관	Reflections	2021.04.13.~2021.05.23.
192	서울	사비나 미술관	우리 몸이 꽃이라 면	2016.07.23.~2016.10.30.
193	서울	사비나 미술관	60sec ART	2016.05.21.~2016.07.10.
194	서울	사비나 미술관	Intersections	2024.10.19.~2024.11.02.
195	서울	사비나 미술관	컬러스터디	2015.07.29.~2015.10.23.
196	서울	사비나 미술관	Fake of the Kingdom	2015.06.12.~2015.08.15.
197	서울	사비나 미술관	아티스트 포트폴리 오 II	2024.09.03.~2024.09.08.
198	서울	사비나 미술관	풍경 속에 머물다	2014.11.07.~2014.12.19.
199	서울	사비나 미술관	M A G I C A L MOMENT: 우리 삶의 빛나는 순간	2014.07.15.~2014.10.26.
200	서울	사비나 미술관	3D프린팅 & 아트: 예술가의 새로운 창작 도구	2014.05.15.~2014.07.06.
201	서울	사비나 미술관	내일이면 어제가 될 오늘	2014.03.12.~2014.04.18.
202	서울	사비나 미술관	회화의 욕망	2013.11.20.~2013.12.20.

203	서울	사비나 미술관	오래된 눈물	2013.09.25.~2013.10.30.
204	서울	사비나 미술관	우리 삶이 춤이 된다면	2013.07.24.~2013.09.22.
205	서울	사비나 미술관	SIDESCAPE	2012.11.07.~2012.12.09.
206	서울	사비나 미술관	김승영 VR개인전	-
207	서울	사비나 미술관	안창홍 VR개인전	-
208	서울	일민 미술관	새 일꾼 1948-2020: 여러 분의 대표를 뽑아 국화로 보내시오	2020.03.24.~2020.06.21.
209	경기	현대 어린이책 미술관	말도 안돼!(오디오 VR 투어)	2020.04.01.~2020.08.30.
210	경기	현대 어린이책 미술관	말도 안돼!	2020.04.01.~2020.08.30.
211	경기	현대 어린이책 미술관	2회 언-프린티드 아이디어	2019.12.19.~2020.03.08.
212	경기	현대 어린이책 미술관	MOKA Triangle 트라이앵글 II	2019.10.02.~2019.12.08.
213	경기	현대 어린이책 미술관	데이비드 위즈너	2019.06.27.~2019.09.22.
214	경기	현대 어린이책 미술관	MOKA Triangle 트라이앵글	2019.03.19.~2019.06.16.
215	경기	현대 어린이책 미술관	작은시민들	2018.11.14.~2019.03.03.
216	경기	현대 어린이책 미술관	타라의 손	2018.07.12.~2018.10.28.
217	경기	현대 어린이책 미술관	아티스트 인 박스	2018.04.12.~2018.06.24.
218	경기	현대 어린이책 미술관	MOKA VR Tour	2017.12.21.~2018.03.25.
219	경기	현대 어린이책 미술관	언프린티드 아이디 어	2017.12.21.~2018.03.25.
220	경기	현대 어린이책 미술관	현대어린이책미술관 공간소개	-

221	충북	국립현대 미술관 (청주관)	보존 과학자 C의 하루	2020.05.26.~2020.10.04.
222	부산	부산시립 미술관	시오타 치하루: 영혼의 떨림	2019.12.17.~2020.04.19.
223	부산	부산시립 미술관	1960-70년대 부산 미술: 끝이 없는 시작	2020.05.15.~2020.09.08.
미술관 영상 (1개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
224	경기	단원 미술관	김홍도미술관 온라인전시	-
전시관 VR (51개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
225	서울	국립중앙 도서관	6.25 전쟁 미 수집문서로 보다	2016.05.21.~2016.07.29.
226	서울	국립중앙 도서관	그날의 영광, 내일의 기대	2016.03.22.~2016.04.24.
227	서울	국립중앙 도서관	세책과 방각본	2016.08.08.~2016.11.30.
228	서울	국립중앙 도서관	매일 읽는 즐거움, 독자가 열광한 신문 소설展	2017.04.27.~2017.06.18.
229	서울	국립중앙 도서관	죽보, 나의 뿌리를 찾아가다	2017.06.27.~2017.08.27.
230	서울	국립중앙 도서관	조선을 사랑한 서양의 여성들展	2016.05.10.~2016.06.05.
231	서울	국립중앙 도서관	1924 샤모니에서 2018 평창까지	2017.09.26.~2017.11.05.
232	서울	국립중앙 도서관	염상섭 문학展: 근대사를 훑어보며 상설을 만나다	2017.11.27.~2018.02.25.
233	서울	국립중앙 도서관	동훈재의 사랑, 기탁으로 빛나다	2018.10.04.~2018.11.25.
234	서울	국립중앙 도서관	민속음악 연구의 개척자, 이보형 기증자료展	2019.06.25.~2019.08.25.
235	서울	국립중앙 도서관	모도가 봄이다: 방정환과 한국어린이운동	2019.03.02.~2019.05.05.
236	서울	국립중앙 도서관	꿈과 희망을, 하늘로 우주로	2019.04.30.~2019.06.09.
237	서울	국립중앙 도서관	만화소설과 애니메이션으로 만나는 러시아	2019.05.14.~2019.08.25.
238	서울	국립중앙 도서관	책으로 자라는 곳, 스웨덴	2019.09.20.~2019.12.22.
239	서울	국립중앙 도서관	회재 이언적, 독락당의 보물, 서울나들이	2019.10.15.~2019.12.15.
240	서울	국립중앙 도서관	작가의 문	2020.05.12.~2020.07.12.
241	서울	국립중앙	옛책속의 그림이야	2020.06.

		도서관	기	15.~2020.08.16.
242	서울	국립중앙도서관	한국동화 100년-으랏차차 우리동화!	2020.05.06.~2020.08.16.
243	경기	국립여성사 전시관	여성, 세상으로 나간다(여성직업변천사 100년)	2019.09.30.~2020.08.14.
244	경기	국립여성사 전시관	여성독립운동가 공감, 기억 그리고 미래	2019.03.27.~2019.04.09.
245	경기	국립여성사 전시관	여성독립운동가, 미래를 여는 100년의 기억	2019.03.07.~2019.08.15.
246	경기	국립여성사 전시관	2018 오늘, 여권통문을 다시 펼치다	2018.09.01.~2019.01.31.
247	경기	국립여성사 전시관	2018 기림존, 평화존	-
248	경기	국립여성사 전시관	여성체육, 평화의 새 지평을 열다	2018.02.05.~2018.03.18.
249	경기	국립여성사 전시관	여성, 체육의 새 지평을 열다	2017.10.30.~2018.10.27.
250	경기	국립여성사 전시관	어머니의 유산	2017.05.22.~2018.05.13.
251	경기	국립여성사 전시관	과거를 담아 미래를 열다.	-
252	경기	국립여성사 전시관	가족과 함께한 출산과 양육의 역사	2016.09.01.~2017.08.31.
253	경기	국립여성사 전시관	가족가방의 조화벽 지사 주인	2016.08.10.~2016.11.10.
254	경기	국립과천과학관	국립과천과학관 VR 투어	-
255	대전	기초과학연구원	과학자의 눈: 관찰과 상상	-
256	대전	과학문화센터	IBS Art in Science 과학자의 눈: 관찰과 상상	-
257	충북	국립의과학 지식센터	국립의과학지식센터 전시실	-
258	충남	국립해양문화재연구소	태안해양유물전시관 야외풍경	-
259	충남	국립해양문화재	태안해양유물전시관 상설전시	-

		연구소		
260	충남	홍주성 역사관	홍주성역사관 VR 투어	-
261	충남	고암이응노생가 기념관	고암이응노생가기념관 VR 투어	-
262	경북	국립낙동강생물자원관	국립낙동강생물자원관 VR투어	-
263	경북	칠곡호국평과 기념관	역사의 현장 속으로	-
264	경북	칠곡호국평과 기념관	낙동강방어선전투 55일간의 이야기	-
265	경북	칠곡호국평과 기념관	낙동강방어선전투 55일간의 이야기 속으로	-
266	경북	칠곡호국평과 기념관	우리 모두의 평화를 위하여	-
267	경북	칠곡호국평과 기념관	처절했던 전쟁과 감동적인 이야기	-
268	부산	아세안 문화원	아세안을 엮다 아세안을 잇다	-
269	경남	한국저작권위원회	한국저작권위원회 작품전 VR 모음	-
270	전북	전라북도 과학교육원	전라북도과학교육원 VR 투어	-
271	전남	국립해양문화재연구소	국립해양유물전시관 야외풍경	-
272	전남	국립해양문화재연구소	한국 해양교류실	-
273	전남	국립해양문화재연구소	세계의 배 역사실	-
274	전남	국립해양문화재연구소	한국의 배 역사실	-
275	전남	국립해양문화재연구소	국제교류전-베트남 옥에오 문화	2020.04.21.~2020.06.28.
기타 VR (4개)				
연번	지역	기관명	전시 제목	전시기간
276	전국	중앙전파관리소	웨이브와 함께하는 광제호 탐험	-
277	충남	홍성 홍주의사총	홍성 홍주의사총 VR 투어	-
278	충남	만해한용운선생생가	만해한용운선생생가 지 VR 투어	-

279	충남	백야 김좌진장 군생가지	백야 김좌진장군생 가지 VR 투어	-
-----	----	--------------------	-----------------------	---

이상과 같이 박물관과 미술관 그리고 전시관에서 제공하여 에듀넷에 탑재된 279개의 온라인 체험 콘텐츠를 살펴 본 결과, 서울 소재 기관 181개, 경기 소재 기관 34개, 강원 소재 기관 6개, 대전 소재 기관 2개, 충북 소재 기관 5개, 충남 소재 기관 13개, 경북 소재 기관 9개, 부산 소재 기관 6개, 경남 소재 기관 7개, 전북 소재 기관 6개, 광주 소재 기관 1개, 전남 소재 기관 7개, 제주 소재 기관 2개, 전국 소재 기관 1개가 제공된 것으로 나타났다. 즉, 서울 및 경기 소재의 기관에서 제공한 온라인 체험학습 콘텐츠 수가 총 215개로 전체의 약 77%로 수도권 소재가 압도적으로 많은 것을 알 수 있었다.

제공 기관은 박물관은 국립기관이 많았으며 미술관은 사립미술관의 수가 더 많았다. 전시 주제에서는 특히 전시관에서 지역별 특성을 콘텐츠 주제가 많았는데 그 이유는 전시관이 기념관으로 운영된 사례가 많기 때문에 그 기념관의 주제가 되는 인물이나 사건에 대해 다루기 때문인 것으로 분석된다.

다음으로 콘텐츠의 시의성을 살펴보기 위해 온라인 체험학습 콘텐츠의 시작연도를 범주별로 추출하여 따로 정리하면 다음과 같다. [표 5] 참조.

[표 5] 온라인 체험학습 콘텐츠의 전시 시작 연도

기관	유형	전시 시작 연도	개수
박물관 (177개)	VR (171개)	-	25
		2013	1
		2014	9
		2015	13
		2016	19
		2017	25
		2018	29
		2019	39
		2020	11
	영상 (6개)	-	6
미술관 (47개)	VR (46개)	-	3
		2012	1
		2013	3
		2014	4
		2015	2
		2016	2
		2017	5
		2018	6
		2019	10
		2020	6

		2021	2
		2024	2
전시관 (51개)	영상 (1개)	-	1
	VR (51개)	-	23
		2016	6
		2017	6
		2018	3
		2019	9
		2020	4
	영상 (0개)		
기타 (4개)	VR (4개)	-	4
	영상 (0개)		

이상과 같이 박물관에서 제공하는 온라인 체험학습 VR 콘텐츠는 상설전시 25개와 2013년부터 2020년도에 제작한 콘텐츠 146개로 구성되어 있었다. 연도별로 세부적으로 살펴보면 2013년 1개, 2014년 9개, 2015년 13개, 2016년 19개, 2017년 25개, 2018년 29개, 2019년 39개, 2020년 11개였다. 영상의 경우 박물관의 모습을 담은 모습이 6개 제공되었다.

미술관에서 제공하는 온라인 체험학습 콘텐츠 중 VR 콘텐츠 46개는 상설 3개, 2012년 1개, 2013년 3개, 2014년 4개, 2015년 2개, 2016년 2개, 2017년 5개, 2018년 6개, 2019년 10개, 2020년 6개, 2021년 2개, 2024년 2개였다. 그리고 미술관의 모습을 담은 영상 1개가 제공되었다. 전시관의 VR 온라인 체험학습 콘텐츠는 상설 23개, 2016년 6개, 2017년 6개, 2018년 3개, 2019년 9개, 2020년 4개였다.

마지막으로 기타 VR 온라인 체험학습 콘텐츠는 역사적으로 중요한 유물을 담은 콘텐츠 3개와 최초의 무선전시시설이 설치된 군함의 모습을 담은 콘텐츠 1개가 제공되고 있었다.

또한 전시 시작 연도별로 살펴보면, 상설 전시는 총 62개, 2012년 1개, 2013년 4개, 2014년 13개, 2015년 15개, 2016년 27개, 2017년 36개, 2018년 38개, 2019년 58개, 2020년 21개, 2021년 2개, 2024년 2개로 나타났다. 대부분의 온라인 콘텐츠가 2016년에서 2020년 사이에 이루어진 전시로 제작되어 있으며, 2022년과 2023년 전시는 제공되지 않았다. 또한 2024년은 2건, 2025년은 아직 0건으로 나타났다.

종합해보면 전체 279개의 콘텐츠 중 약 97.4%가

VR 콘텐츠로 구성되어 있었으며, 박물관(63.4%) 중심의 콘텐츠 편중 현상이 뚜렷하게 나타났다. 콘텐츠의 지역별 분포를 살펴보면, 서울 및 경기 소재의 기관에서 제공한 콘텐츠가 약 77%로 과반을 차지하였다. 즉, 수도권 이외의 박물관, 미술관, 전시관에서 제공하는 온라인 학습 콘텐츠가 부족하여 지역적 편중이 발생하고 있는 것을 알 수 있다. 온라인 학습 콘텐츠의 지역적 편중현상이 발생하는 원인으로는 수도권의 '디지털 인프라 및 기술 인력의 집중'을 들 수 있다. 수도권은 타지역에 비하여 비교적 디지털 인프라, 전문인력, 미디어 제작 스튜디오 등이 많이 분포되어 있어 VR 및 영상 콘텐츠 제작이 지방에 비해 비교적 용이하기 때문이다.²¹⁾

다음으로 연도별 분포를 살펴보면 2016년부터 2020년 사이에 제작된 콘텐츠가 대부분을 차지하고 있었다. 반면 2022년, 2023년, 2025년에는 콘텐츠가 전혀 제공되지 않았고, 2021년과 2024년에는 단 4건으로 극소수에 불과하였다. 이러한 현상은 COVID-19와의 연관성이 밀접하다고 할 수 있다. 해당 시기를 살펴보면 COVID-19가 유행하던 시기에는 비교적 콘텐츠가 많이 제작되었으나, COVID-19가 해소되고 대면교육으로 다시 전환된 시기부터 콘텐츠 제공이 현저히 저하된 것을 알 수 있다. COVID-19 이후 사회적 거리두기로 인하여 '대면 문화 예술활동'에서 '온라인·비대면 콘텐츠'가 급격하게 부상하면서 문화예술 분야에서 다양한 콘텐츠들이 제작되었으나, 온라인·비대면 콘텐츠는 '대면 문화예술이 가지는 현장성'을 대체하기엔 그 한계가 있고, '유통·소비를 위한 기반 여건(시설·장비, 전문 인력, 제작비용 등)의 취약성', '플랫폼의 문제', '저작권의 문제', '공정한 수익배분 구조의 미흡', '문화예술계 내 부익부 빈익빈의 심화', '장르별 편차', '디지털 역량의 격차' 등의 문제점이 발생하면서 COVID-19가 해소되고 대면 교육이 실시된 시점부터 관련 콘텐츠 제작이 급격하게 감소한 것을 확인할 수 있다.²²⁾

이러한 원인들은 에듀넷의 온라인 체험학습 콘텐츠가 최근 전시를 반영하지 못하고 있으며, 시의성 있는 교육 자료로서의 역할 수행에 한계가 있음을 시사한다.

4. 결론 및 제언

오늘날 학습자들은 디지털 콘텐츠에 친숙한 '디지털 원주민' 세대로서 온라인 콘텐츠에 대한 흥미와 수용성이 높은 특성을 가지고 있다. 따라서 온라인 체험학습은 구성주의 교육의 관점에서 학습자의 경험 기반 지식 재구성능을 돕고, 지리적 제약을 극복할 수 있는 교육 방식이 될 수 있다. 아울러 선행연구를 분석한 결과, 예비교사들도 VR·AR, 메타버스 등 디지털 콘텐츠를 활용한 수업 설계에 높은 관심을 보이고 있었으며, '디지털 전략 2025'와 '2021, 지능형 박물관·미술관 기반 조성 사업'과 같은 정책이 시행되는 현 시점에서, 온라인 체험학습 콘텐츠의 질적 확대와 시의성 확보는 교육 현장의 현실적인 요구라 할 수 있다.

본 연구는 이러한 시대적 요구를 연구의 배경으로 하여 온라인 체험학습 콘텐츠의 역할을 살펴보고, 그 현황을 분석하여 개선 방향을 제시하고자 하였다. 이를 위해 한국교육학술정보원(KERIS)에서 운영하는 '에듀넷'에 탑재된 VR 및 영상 기반의 온라인 체험학습 콘텐츠를 중심으로, 콘텐츠의 유형, 제공 기관, 지역, 전시 시작 연도 등의 항목을 범주화하여 분석하였다. 그 결과 분석 대상이 되는 온라인 체험학습 VR 콘텐츠는 서울 및 수도권 소재 기관에서 제공되는 사례가 다수였으며, 기관 운영의 주체는 박물관은 국립, 미술관은 사립, 전시관은 지자체가 운영하는 사례가 많았다. 온라인 체험학습 VR 콘텐츠의 전시 기간은 상설보다는 전시 일정이 있는 경우가 많아 시의성을 반영하여 주제나 이슈를 반영할 수 있는 환경이었으나, 제작 연도가 최근 2년 이내의 것은 2개로 조사되어 이에 대한 보완이 필요하다고 분석되었다. 이러한 결과는 현재의 콘텐츠 운영이 시의성과 다양성 측면에서 한계를 가지고 있음을 보여준다.

따라서 향후 온라인 체험학습 콘텐츠 개발은 다음과 같은 방향으로 나아갈 필요가 있다. 첫째, 정기적이고 계획적인 콘텐츠 갱신을 통해 최신 전시와 연계된 온라인 체험학습 콘텐츠를 제공해야 한다. 다양한 전시의 관람 경험도 중요하지만, 시의성을 반영한 전시 콘텐츠의 경험은 학습자에게 더욱 높은 교육적 효과를 제공할 수 있다. 이에 따라, 정부 차원의 지속가능한 정책 추진과 더불어 온라인 체험학습 콘텐츠의 유지·관리 체계가 병행되어야 한다. 특히 최신 전시 내용을 반영한 온라인 체험학습 콘텐츠는 지역 간 문화 자원의 불균형을 완화하고, 문화 향유 기회의 지역적 격차 해소에 기여할 수 있을 것이다.

21) 김태영, 소은영, 이은영, '영상콘텐츠와 연계한 경남 영상관광 활성화 방안', 경남연구원(2020.12.31.) p. i

22) 문화체육관광부, '문화부문의 영향과 미래문화정책 과제(디지털 기술 분야)', 문화체육관광부, 2021, 08(2025.06.01.),

https://www.mcst.go.kr/kor/s_policy/dept/deptView.jsp?pSeq=1541&pDataCD=0417000000&pType=

둘째, 수도권의 박물관 중심의 콘텐츠 구조에서 벗어나 여러 지역의 미술관, 과학관, 지역 전시관 등 다양한 기관과의 협력 확대가 요구된다. 이는 단순한 물리적 접근성 개선을 넘어, 지역의 고유한 역사문화 자원을 기반으로 한 콘텐츠의 다양성과 질적 향상을 도모하는 방향으로 나아가야 한다. 기존 공통 교육과정에서 제시되는 대표적인 문화유산이나 역사적 상징물 중심의 학습도 중요하지만, 학습자에게 있어 지역 정체성을 반영한 콘텐츠는 학습 동기를 자극하고 맥락적 이해를 높이는 데 효과적이기 때문이다. 이러한 배경 속에서 온라인 체험학습 콘텐츠는 지역 기관과의 협업을 기반으로, 다양한 교육 주제와 콘텐츠 유형을 포괄하는 방향으로 다변화되어야 한다.

셋째, 콘텐츠 제작 시 학습자 중심의 몰입감, 상호작용성, 교육적 목적성을 고려하여 에듀테크 기반의 교육성과 향상에 기여할 수 있도록 설계되어야 한다. 학습자가 콘텐츠 속에서 몰입 경험을 느낄 수 있도록 구성된 학습 환경은 자기주도적 학습 동기를 증진시키며, 이는 학습 성과에 긍정적인 영향을 미친다. 특히 AR 및 VR과 같은 실감형 기술을 활용한 콘텐츠는 시각적 몰입뿐 아니라 학습자와의 상호작용을 실시간으로 지원함으로써 학습의 흥미와 지속성을 높이는 데 기여한다. 이러한 관점에서 정부 또한 디지털 기반 교육체제의 고도화를 위한 정책을 통해 맞춤형 학습, 실시간 피드백, 데이터 기반 학습자 분석 등을 강조하고 있으며 이는 온라인 체험학습 콘텐츠 설계에서도 주요 지침이 되어야 한다. 따라서 향후 체험학습 콘텐츠는 에듀테크 기술을 도구로 삼아 학습자의 몰입 경험과 상호작용 구조를 정교하게 설계함으로써 교육적 효과성과 지속가능성을 동시에 확보할 필요가 있다.

온라인 체험학습 콘텐츠는 단순한 보조 자료를 넘어, 디지털 시대의 핵심 교육 매체로 기능할 수 있다. 이를 위해서는 정책적 투자와 함께 콘텐츠 기획, 설계, 배포 전반에 걸친 체계적 품질관리 시스템 구축이 필수적이며, 이는 디지털 교육 혁신의 실질적인 성과를 높이는 핵심 전략이 될 것이다. 디지털 교육의 중요성이 강조되고 있는 상황에서, 본 연구가 우리나라 온라인 체험학습 콘텐츠 개발에 아이디어를 제공하는 기초 연구로 활용되길 기대한다.

참고문헌

1. 김기윤, 박선호, 송예진, 'VR, 메타버스 등 실감형 콘텐츠를 활용한 교육 과정 운영 활성화를 위한 정책추진과제 탐색 - 초·중·고 교사 및 VR교육콘텐츠 개발사의 비교를 중심으로', 예술교육연구, 2024
2. 김승재, 조규락, '교육부 디지털교육전환 정책 키워드 분석', 정보교육학회논문지, 2024
3. 부두완, 박주용, 김경훈, '국립종합과학관의 콘텐츠 확보를 위한 전시의 주기적 교체방안 연구', 한국과학예술융합학회, 2011
4. 서향희, 박주희, '학교현장에서 에듀테크(Edu Tech) 활용에 대한 예비교사의 인식 연구', 학습자중심교과교육연구, 2021
5. 선영현, '미술 교육에서의 온라인 미술관 : 가치와 활용의 새로운 가능성', 유럽문화예술학논집, 2025
6. 송명길, '샌드박스 게임의 미술관 교육 활용 가능성 탐색', 미술교육연구논총, 2020
7. 이인숙, '온라인 디자인 교육콘텐츠 현황과 개선방향 연구 -국내 사이버대학을 중심으로 -', 기초조형학연구, 2016
8. 정민영, '디지털 기술을 활용한 박물관 교육 발전 방안 연구: 국립경주박물관 교육 및 어린이박물관 전시 콘텐츠 사례를 중심으로', 박물관 교육, 2019
9. 최종민, '조재춘, 예비 교원의 디지털 역량 강화를 위한 디지털교육 인식 연구', 컴퓨터교육학회 논문지, 2025
10. 홍선주, 박연정, '교실 학습의 상황별 에듀테크 활용을 위한 분류 체계 탐색', 교육정보미디어연구, 2025
11. 김태영, 소은영, 이은영, '영상콘텐츠와 연계한 경남 영상관광 활성화 방안', 경남연구원, (2020.12.31.)
12. buseo.sen.go.kr
13. unesdoc.unesco.org
14. www.moe.go.kr
15. www.moe.go.kr
16. www.moe.go.kr

17. www.moe.go.kr
18. www.moe.go.kr
19. www.mcst.go.kr
20. www.edunet.net