Journal of the Korea Convergence Society
Vol. 11. No. 9, pp. 125-134, 2020

ISSN 2233-4890 / eISSN 2713-6353
https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.9.125

온라인 콘텐츠를 활용한 미술관 교육 프로그램 사례 분석
-젠킨스의 뉴미디어리터러시로-

백근아[1], 허윤정[2*]
[1]국민대학교 교육대학원 미술교육전공 석사, [2]국민대학교 예술대학 미술학부 교수

Case analysis of educational program of museum using online contents
-Focusing on Jenkin's new media literacy-

Gun-A Baek[1], Yoon-Jung Huh[2*]
[1]Master's, Graduate School of Arts Education, Kookmin University
[2]Professor, College of Arts, School of Fine Arts, Kookmin University

요 약 본 연구는 온라인 콘텐츠를 활용한 미술관 교육 프로그램의 한계점을 보완하기 위해 온라인 미술관 교육 사례들을 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량을 토대로 분석하였다. 젠킨스가 제시한 체계적인 미디어 교육의 핵심 역량은 미디어를 활용하여 콘텐츠를 개발해야하는 온라인 미술관의 향후 방향성에 대한 기준점이 될 수 있다. 사례 분석을 위해 국내 미술관으로는 국립현대미술관, 국립중앙박물관, 사비나 미술관, 보름산미술관을 선택했고 국외 미술관으로는 클리블랜드미술관, 메트로폴리탄미술관, 게티미술관, 테이트모던미술관을 선택했다. 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따라 분석한 결과로 국외 미술관의 경우에는 화상회의, 사이트 페이지 하단의 댓글 달기 등 상호 소통을 위한 콘텐츠를 구성하고 있었지만 국내 온라인 미술관은 이러한 요소가 부족하였기 때문에 커뮤니케이션 콘텐츠를 구성하여 전용, 네트워킹, 협상력, 분산된 인지, 집단지성의 역량을 향상시켜야 할 필요가 있었다.

주제어 : 미술관, 교육, 온라인 콘텐츠, 젠킨스, 뉴미디어리터러시 핵심 역량

Abstract This study analyzed the cases of online art museum education based on the core competency of Jenkins' new media literacy to supplement the limitations of online art museum education programs. The core competency of media education suggested by Jenkins can serve as a reference point for an online art museum content. For the case analysis, 4 museums were selected as the domestic art museum, and 4 as the overseas art museum. The results of analysis based on new media literacy are as follows. In the case of overseas art museums, content for mutual communication such as video conferencing and commenting at the bottom of the site page was constructed, but domestic online art museums lacked these elements. Therefore, there is a need to improve core competency of appropriation, networking, negotiation, distributed cognition, and collective intelligence by organizing communication content.

Key Words : Museum, Education, Online contents, Jenkins, Core competency of new media literacy

*This paper is a summary of 'Case Analysis and Activation Plan of Educational Program of Museum Using Online Contents -Focusing on Jenkin's New Media Literacy Core Skills-' which is master's paper of Graduate School of Education, Kookmin University, 2020.

*Corresponding Author : Yoon Jung Huh(huh0900@kookmin.ac.kr)

Received June 30, 2020 Revised August 5, 2020
Accepted September 20, 2020 Published September 28, 2020

1. 서론

디지털과 네트워크 기술은 기존 미디어의 개념에서 뉴미디어로 확장되며 우리 사회의 중요한 요소가 되었다. 21세기의 웹(Web)은 '참여'와 '공유', '개방'이라는 개념을 덧붙여 소비자와 생산자의 구분을 무의미하게 만들었다. 웹에서는 누구든 쉽게 정보를 찾고, 공유하고 수정하면서 자신의 의견을 자유롭게 펼칠 수 있게 되었다. 이러한 환경에서 미술관들은 비형식교육의 대표적 기관으로서 온라인 미술관을 개관하였다. 웹 2.0이 등장한 이후 온라인 미술관도 2세대와 3세대를 거치며 교육적 기능을 확장하고 있다. 2020년 코로나19 바이러스가 전 세계로 확산되어 많은 공공기관들과 문화 기관들이 문을 닫았고 미술관도 이에 동참할 수밖에 없었다. 이에 국립현대미술관을 시작으로 침체된 예술문화 사업을 다시 세우기 위해 온라인 미술관을 사이트 내에 오픈하였다. 사회적 거리두기는 미술관 관람객을 온라인 상으로 끌어들였지만 현재 개설된 온라인 미술관은 오프라인 미술관을 대체하기에는 한계가 있다. 미술관에서 진행해 온 전시 연계 학습, 미술관 교육 등이 온라인 미술관 내에서는 부족하며 이에 대한 콘텐츠의 개발이 필요하다. 따라서 본 연구는 온라인 콘텐츠를 활용한 미술관 교육 프로그램의 한계점을 보완하기 위해 온라인 미술관 교육 사례들을 젠킨스(Jenkins, H)의 뉴미디어리터러시 핵심 역량을 토대로 분석하고자 한다. 젠킨스가 제시한 체계적인 미디어 교육의 핵심 역량은 미디어를 활용하여 콘텐츠를 개발해야하는 온라인 미술관의 향후 방향성에 대한 기준점이 될 수 있다. 사례 분석을 위해 국내 미술관으로는 국립현대미술관, 국립중앙박물관, 사비나 미술관, 보름산미술관을 선택했고 국외 미술관으로는 클리블랜드미술관, 메트로폴리탄미술관, 게티미술관, 테이트모던미술관을 선택했다. 2020년 2월부터 5월까지 기간을 정해 미술관 온라인 사이트를 방문하여 자료를 수집하여 분석하였다.

2. 온라인 미술관 교육

2.1 온라인 미술관 교육의 개념

미술관은 평생교육 기관, 대중을 위한 교육기관의 장으로서 교육적 기능과 역할을 담당하고 있다. 미술관의 이러한 역할은 디지털 시대에 들어와 인터넷과의 연결을 통해 '온라인 미술관'이라는 개념으로 새롭게 탄생하게 되었다. 19세기 사진에서 시작하여 파노라마 사진, 영상으로 점점 성장한 미디어 기술에 맞추어 미술관도 디지털과 인터넷 기술 발전과 함께 온라인 미술관 사이트에 소장품을 디지털 이미지화하기 시작하였다. 온라인 미술관의 정의는 온라인 내 '가상의 공간'에서의 체험을 포괄하며 컴퓨터를 통해 접근 가능한 네트워크와 연결된 인공적 잠재적 현실인 사이버스페이스를 공간으로 한다[1]. 앙드레 말로(Malraux)는 '상상의 박물관'에서 미술관이 대량의 소장품을 전시하는 것에 공간적 한계가 따른다면서 이러한 물리적 제약에서 벗어나 최대한 많은 작품을 비교, 감상하여 의미를 체계화하는 것이 미술관의 역할이라고 역설했다[2]. 말로의 상상의 박물관의 개념은 온라인 공간에서 현실화 되었다. 온라인 미술관에서 디지털화된 작품 이미지들은 무한정 아카이브를 구축하여 손쉽게 비교, 대조 할 수 있으며 언제 어디서든 접근이 가능하여 기존의 미술관이 지닌 한계를 넘어 이용자가 주체적으로 경험할 수 있는 장으로 전개되었다[3]. 온라인 미술관이 처음 등장한 90년대 초반에는 오프라인 미술관의 홍보를 목적으로 실제 미술품의 자료를 그대로 옮겨놓은 '전자 브러셔'의 형태였다[4]. 이어 90년대 중반에는 웹 기능에서 강조하는 '상호 작용성'이 덧붙여지고 멀티미디어 형태로 각종 디지털 자료나 이미지를 게시할 수 있게 되면서 온라인 미술관의 교육적 활용에 관심을 갖게 되는데 이 때를 2세대라고 부른다[5]. 이때부터 서구의 미술관들은 홈페이지를 개설하여 소장품 전시, 교육적 자료 등을 올려 온라인을 통해 시공간의 제약 없이 미술관을 경험할 수 있도록 기능을 확장시켰다. 이후 교육적 자료들을 파일로 만들어 학교와 연계하여 배포하였지만 여전히 선택과 활용 면에서 제한적이었으며 자료들은 보조적인 형태로 학교나 오프라인 미술관 관람 시 사용되었다. 그러다 웹 2.0의 기술적 도약과 더불어 특정 미술관의 웹사이트에서 독립된 미술관으로 존재하는 온라인 미술관의 3세대를 맞이하게 된다. 이때부터 온라인 미술관 내에서 '학습 네트워크'가 강점을 이루게 되고 2세대 미술관이 더욱 발전하게 되면서 개별 이용자들의 욕구를 만족시키기 위해 자유로운 검색과 활용을 가능하게 하였다[6].

우리나라의 경우 1996년 국립 현대미술관이 가상미술관을 개설하여 이용자들에게 정보를 제공하면서 뒤이어 다른 미술관들도 홈페이지를 개설하고 자신들의 소장품을 데이터화하기 시작하였다[7]. 현재 미술관들은 온라인 미술관의 장점을 이용하여 시공간 제약을 해소하여 폭넓은 관람객을 확보하며 교육의 다양화를 꾀하고 있다. 미술관은 전통적으로 미술교육의 세 영역인 체험, 표현 그리고 감상 중에서 감상 영역의 역할을 감당해 왔기에

교육적 측면에서 주로 전시 감상과 관련하여 발전해 온 것을 볼 수 있다.

2.2 온라인 미술관의 교육적 특성

온라인 미술관이 가지는 교육적 특성은 다음과 같다.

첫째, 온라인 미술관은 공간을 자유롭게 재구성할 수 있고 이용에 편리하다. 오프라인 미술관은 공간의 제약성으로 대부분의 교육이 일회성, 이벤트 형식으로 진행되고 있다. 하지만 온라인 미술관은 인터넷 상에서 공간이나 내용의 구성을 변경하는 것이 자유롭기 때문에 '접근성'이 강조되고 시공간과 횟수의 제약 없이 반복하여 접근할 수 있다[3].

둘째, 온라인미술관의 경우 직접 방문하지 않아도 정보를 언제, 어디서나 검색하고 활용할 수 있어 다양한 문화를 접할 수 있는 기회를 제공한다.

셋째, 온라인 미술관은 효율적이고 시간과 비용의 측면에서 경제적이다. 인터넷을 통해 이용자들은 다른 나라의 미술관을 방문하고 교육 콘텐츠를 접할 수 있다[8].

넷째, 실물 기반의 교육을 할 수 없는 단점을 보완하기 위해 온라인 환경은 미술관과 이용자들의 쌍방향 커뮤니티를 통해 교육적 활용을 가능케 한다.

다섯째, 온라인 미술관 교육 프로그램의 자료가 디지털화된 소스로 제작되므로, 관련된 지식과 정보, 자료들이 디지털 아카이브로 전환된 하이퍼미디어를 통하여 상대적으로 장기간 보관이 가능해지고 무한대의 자료와 기록을 축적할 수 있어 교육적 활용도가 높다[3]. 디지털화된 미술관 자료들은 접근이 쉽고 범주화하여 각각의 특성에 따라 자료를 묶기에도 용이하다.

3. 젠킨스의 뉴미디어리터러시

3.1 젠킨스 뉴미디어리터러시 핵심 역량

뉴미디어 환경에서 이용자들의 변화를 관찰한 헨리 젠킨스는 정보를 받아들이는 수동적인 소비자가 아니라 자신의 방식으로 정보를 변형, 조합하여 새로운 형태를 만들어 내는 생산자로서 이용자들을 인식하며 "미디어 컨버전스"를 제시하였다. 디지털 시대 이용자들은 재생산한 정보들을 공유하고 커뮤니티를 형성하여 새로운 가치를 만든다[9]. 젠킨스는 디지털 미디어를 기반으로 온라인 커뮤니티 내에서 타인과 상호 교류 또는 소통할 수 있는 문화적, 사회적인 능력을 미디어 리터러시로 정의하였고, 이러한 뉴미디어 리터러시 역량을 기르는 능력이 중요함을 주장하였다[9]. 그가 주장하는 뉴미디어 리터러시가 갖는 차별점은 교육과 연관 지어 기존의 기술 위주로 논의되었던 미디어 격차 논쟁을 확장하여 디지털 기기를 다루는 것에서 그치는 것이 아니라 사회 속에서 참여하고 상호작용하는 새로운 역량을 키워야 할 필요성을 지적한 부분이다.차별화된 능력을 향상을 위해 젠킨스는 정보를 비판적으로 바라볼 수 있는 판단력, 타인과의 상호작용을 통해 성찰을 가능하게 하는 협상력 등의 세부적인 요소들을 포함하여 구체적인 방안으로 뉴미디어리터러시의 11가지의 핵심 역량을 제시하였다. 그 역량에 해당되는 것은 놀이, 퍼포먼스, 시뮬레이션, 전용, 멀티태스킹, 분산된 인지, 집단 지성, 협동력 등 이다. 젠킨스 뉴미디어리터러시 11가지 핵심역량에 대한 내용은 Table 1과 같다.

Table 1. Core Media Literacy Skills[9]

Core Media Literacy Skills	Chararterics
Play	The capacity to experiment with one's surroundings as a form of problemsolving
Simulation	The ability to interpret and construct dynamic models of real world processes
Performance	The ability to adopt alternative identities for the purpose of improvisation and discovery
Appropriation	The ability to meaningfully sample and remix media content
Multi-tasking	The ability to scan one's environment and shift focus onto salient details on an ad hoc basis
Distributed Cognition	The ability to interact meaningfully with tools that expand our mental capacities.
Collective Intelligence	The ability to pool knowledge and compare notes with others towards a common goal
Judgment	The ability to evaluate the reliability and credibility of different information sources
Transmedia Navigation	The ability to deal with the flow of stories and information across multiple modalities
Networking	The ability to search, synthesize, and disseminate information
Negotiation	The ability to travel across diverse communities, discerning and respecting multiple perspectives, and grasping and following alternative sets of norms

3.2 온라인 미술관 교육과 뉴미디어리터러시 핵심 역량과 연관성

온라인 미술관 교육과 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량과의 연관성은 다음과 같다. 젠킨스의 미디어 교육은 디지털 기술의 비판적, 기능적 접근을 통해 학습자

의 흥미와 즐거움, 경험, 온라인 내 정체성 확립 등 학습자의 능동적 태도에 대한 미디어 문화와 체험적 시도를 바탕으로 한다[10]. 다수의 청소년들이 미디어 콘텐츠를 생산하고 공유하는 모습을 젠킨스는 참여문화의 한 양상으로 보고, 미디어 내에서 이용자들끼리의 상호작용, 커뮤니티를 통해 참여를 이끌고 나아가 소비자에서 생산자로의 역할을 제시하였다. 온라인 미술관은 네트워킹을 통해 콘텐츠의 생산과 공유, 참여가 가능해지면서 2세대, 3세대를 거치며 '상호 작용성'과 '학습'을 강조하였다. 3세대 온라인 미술관의 특징은 전문적인 내용의 디지털 정보나 자료들을 개별적으로 선택하고 공유하고 생산하여 결과적으로 열린 구조에서 확장적인 상호작용을 가능하게 한다는 점이다[4]. 젠킨스가 제시한 뉴미디어리터러시의 핵심역량인 놀이, 퍼포먼스, 시뮬레이션, 전용, 멀티태스킹, 분산된 인지, 집단 지성, 판단력, 범미디어 내비게이션, 네트워킹, 협상력 등은 상호 작용성을 특징으로 하는 현재의 온라인 미술관의 교육 프로그램 개발에 대한 기준점이자 제안점이 될 수 있다. 핵심 역량을 활용한 다양한 학습 콘텐츠는 학습자의 흥미를 유발하고, 가상의 정체성을 형성하여 폭넓은 사고를 가지게 하며, 가상전시를 통해 인지능력과 경험을 확장할 수 있다. 또한 특정 목표에 도달하기 위해 다양한 자료를 활용할 줄 아는 방법을 배울 수 있고 자료를 재조합하여 의미 있는 것으로 만들 수 있다. 가장 핵심적인 부분은 온라인 네트워크를 활용한 전 세계 관람객들과 작품에 대한 다양한 의견을 들어보고 해석을 공유하며, 공동체의 지식을 형성하는 행위이다. 다원화된 사회에서 타인과 상호작용하는 것은 중요하며 미래를 살아가게 될 청소년들에게 필수적인 핵심 역량이다.

4. 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따른 온라인 미술관 교육 프로그램 사례 분석

4.1 분석 기준

젠킨스가 제시한 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따라 국내와 국외 온라인 미술관 교육 프로그램 사례를 분석하고자 한다. 본 연구는 젠킨스가 제시한 핵심 역량 11가지를 비슷한 내용의 요소끼리 묶고, 불필요한 역량은 생략하여 Table 2와 같이 총 6가지의 기준을 세웠다. 놀이와 시뮬레이션, 퍼포먼스는 모두 학습자 동기를 유발시키는 요소로써 참여 행위를 유도한다는 공통점이 있다. 다양한 미디어를 활용한 가상 공간에서의 게임, 퀴즈 등의 실험적 활동을 통하여 창의성을 향상시킬 수 있다는 점에서 공통점을 찾아 범주화하였다. 분산된 인지와 집단지성은 미디어 또는 타인과의 상호작용 할 수 있는 능력으로 커뮤니티를 형성하거 공동체성을 향상시킬 수 있다는 점에서 공통점을 찾았다. 특히 분산된 인지와 집단 지성은 젠킨스가 강조한 부분으로 웹 2.0에 따른 온라인 커뮤니케이션 변화의 맥락과도 연결되며 '상호 작용성'을 통한 학습을 강조하는 웹 2.0 시대의 3세대 온라인 미술관과도 맥을 같이 한다. 본 연구에서 판단력과 멀티태스킹의 핵심역량의 요소는 분석 기준에서 제외하였다. 판단력은 정보의 신뢰성과 진실을 평가하는 능력으로 비판적 사고를 기를 수 있다. 이는 미술관보다는 학교 내에서 중점적으로 다뤄야 할 미디어 교육의 역량임으로 제외시켰다. 멀티태스킹은 특정목적 기반의 중요 세부사항에 집중하는 능력인데 온라인 미술관을 방문 시 미술관에 대한 관심, 정보 습득 등의 미술 관련 특정 목적을 가지고 방문하기 때문에 제외하였다.

Table 2. Core Media Literacy Skills for Analysis

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play Simulation Performance	The ability to induce partipitation
Appropriation	The ability to meaningfully sample and remix media content
Distributed Cognition Collective Intelligence	The ability to interact meaningfully with tools and people
Transmedia Navigation	The ability to deal with the flow of stories and information across multiple modalities
Networking	The ability to search, synthesize, and disseminate information
Negotiation	The ability to travel across diverse communities, discerning and respecting multiple perspectives, and grasping and following alternative sets of norms

4.2 분석 대상

국내 온라인 미술관 선정 기준에 있어 국립 미술관의 경우 대중성이 있고 가장 연구가 많이 되어 있는 국립 현대미술관과 국립 중앙박물관을 선택하였다. 사립 미술관의 경우 예술경영 지원센터[11]에서 지원하고 있는 미술관 중 웹사이트를 중점적으로 활용하고 있는 두 곳으로 사비나미술관과 보름산미술관을 선정하였다. 국립 중앙박물관은 미술관보다 확장된 범위의 박물관에 속하지만 온라인의 교육적 활용도가 높기 때문에 사례 안에 포함

시켰다. 국외 온라인 미술관의 경우 디지털 전략과 연계하여 온라인 교육을 지속적이고 선도적으로 개발, 운영하고 있는 미술관으로 클리블랜드 미술관, 메트로폴리탄 미술관, 게티 미술관, 테이트모던 미술관 4곳을 제한하여 선정하였다. 선정된 온라인 교육 프로그램 및 운영 사례는 학술자료와 각 미술관의 홈페이지를 통해 분석하였다. 분석하고자 하는 미술관은 Table 3과 같다.

Table 3. Museums Lists for Analysis

	Museums
Domestic Museums	National Museum of Modern and Contemporary Art
	National Museum of Korea
	Savina Museum
	Boroomsan Museum
International Museums	Cleveland Museum of Art
	Metropolitan Museum of Art
	J. Paul Getty Museum
	Tate Modern

4.3 분석 결과

국내·외 미술관들의 온라인 교육 프로그램을 Table 2와 같이 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량 요소로 분석하였다. 국립현대미술관은 Fig. 1과 같이 온라인 미술관에서 전문가들의 전시 해설, 시각장애인을 위한 음성해설, 작가 인터뷰, 온라인 상영 등을 제공하고 있다. 유튜브와 연동하여 큐레이터의 설명에 따라 전시 주제별 시청 가능하다는 장점이 있으며 단점으로는 영상의 시간이 길어 효율성이 떨어지고 일방향적인 전달, 학습자의 의견 수렴 부분 및 콘텐츠의 다양성이 부족하다.

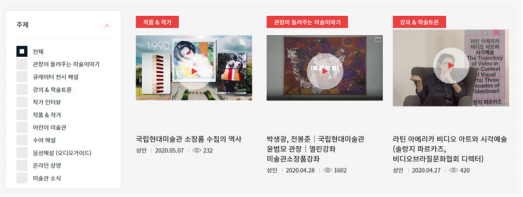

Fig. 1. Online Museum of National Museum of Modern and Contemporary Art[12]

국립현대미술관을 핵심 역량에 따라 분석한 결과는 Table 4와 같다. 온라인 미술관 교육으로 온라인 전시 해설 영상, 소장품 디지털 이미지 등 미술 감상 학습에 초점이 맞춰져 있어서 체험과 표현 영역에서의 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스 등 이용자의 동기와 흥미를 유발시키는 온라인 프로그램이 부족하다. 또한 이용자들끼리의 상호작용을 할 수 있는 공간이 사이트 내에는 없고, SNS인 페이스북이나 유튜브, 인스타그램의 댓글달기 등에 한정되어 있고 소셜미디어는 미술관의 홍보, 전시 안내 등 마케팅에 초점이 맞추어져 있어 네트워킹 역량이 모호하였다. 커뮤니케이션 공간의 부족에 따라 집단지성, 협상력 등의 역량적 요소는 부족하다.

Table 4. Core Media Literacy Skills Analysis for National Museum of Modern and Contemporary Art

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	x
Appropriation	x
Distributed Cognition / Collective Intelligence	x
Transmedia Navigation	· Collection Search – High definition viewing · Online Art Museum – Exhibition commentary (text) + exhibition video + curator commentary (voice)
Networking	· Most SNS was opened. · Share using the Facebook Community tab · Instant information acquisition through subscription · Repeat learning through activitie such as viewing later, sharing
Negotiation	x

국립중앙박물관은 우리의 역사와 문화, 예술이 종합적으로 모여 있는 기관으로 다양한 계층의 문화 향유 기회 확대와 생활 문화 공간 조성을 위해 다채로운 교육 프로그램을 진행하고 있다. 국립중앙박물관의 온라인미술관에서는 Fig. 2와 같이 7600여건의 소장품을 고해상도의 이미지, 3D 이미지, 동영상으로 제공하고 있다. 특히 e-뮤지엄, 이러닝 사이트에서 체계적인 학습을 하도록 구성되어 있다. 온라인 전시관은 2012년도부터 국립중앙박물관, (주)네이버와 네덜란드 국립 민족학 박물관이 협력하여 운영되고 있다. 현재 국립중앙박물관은 VR(가상현실), 유물 중심과 테마 중심 동영상, 세계 문화 동영상으로 나누어 점점 다양해진 온라인 콘텐츠를 활용하여 컴퓨터 안에서 실제 전시장을 둘러볼 수 있고 동영상을 통해 전시와 유물에 대한 정보를 확인할 수 있도록 프로그램을 구성하였다.

Table 5. Core Media Literacy Skills Analysis for National Museum of Korea

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	· E-learning -Museum-oriented educational contents for art experts, adults, and students -Use quiz, character, animation, flash -Questions through virtual identity
Appropriation	·Online event using SNS -Activities of newly interpreting collections and producing images
Distributed Cognition / Collective Intelligence	·E-Museum 〈I'm a Curator〉 -With the intention of'plan an exhibition at home', keep your collection in your own gallery to create your own story and share it with others
Transmedia Navigation	·Learning art appreciation in a variety of ways, such as VR exhibitions, videos, 3D collections, and audio clips
Networking	· Various SNS opened -Delivery of information such as educational programs, exhibitions, and events
Negotiation	x

Table 6. Core Media Literacy Skills Analysis for Savina Museum

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	·Education on appreciation of collections looking upside down -Free and unanswered questions are possible -Viewers can share their thoughts
Appropriation	x
Distributed Cognition / Collective Intelligence	x
Transmedia Navigation	·Virtual exhibition appreciation tour (using VR exhibition) ·Curator's Commentary (Audio) ·Exhibition, work description (text) ·Virtual Museum (Video)
Networking	·Opening of SNS such as Facebook, Instagram, Edublog, and e-mail -Deliver exhibitions, information and programs through posts -Viewers use #tag to communicate with other viewers and share information
Negotiation	x

국립중앙박물관을 핵심 역량에 따라 분석한 결과는 Table 5와 같다. 이러닝이라는 가상학습과 가상 정체성을 통해 미술관 운영에 대한 전문적인 지식을 쌓을 수 있고, 이용자의 흥미를 유발하는 플래시 영상과 퀴즈가 제공되고 있는 점에서 핵심 역량 중 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스의 역량을 갖추었다. 또한 〈방구석 왕놀이〉는 소장품을 새롭게 해석한 영상을 제작하고 게시하여 온라인 이벤트로 의미 있게 재조합할 수 있는 능력인 전용 역량을 충족시키고 있다. e뮤지엄의 〈나도 큐레이터〉는 소장품을 자신의 갤러리에 보관하여 스토리를 기획하고, 전시하는 온라인 가상갤러리 이벤트로 분산된 인지와 집단 지성의 역량을 갖추었다. 하나의 전시에 관련하여 Fig. 2와 같이 VR전시, 3D 보기, 오디오 클립, 동영상 등 멀티미디어를 통한 다양한 미술 감상 학습 경험의 제공은 범미디어 내비게이션의 역량을 갖추었다고 볼 수 있다. 다양한 SNS를 개설하고 있지만 교육 프로그램, 전시, 이벤트 등 정보 전달과 마케팅에 그치고 있어 이를 통한 교육적 활용이 가능한 협상력 역량은 부족하다.

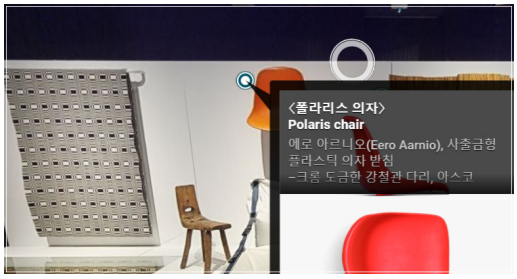

Fig. 2. VR Exhibition of National Museum of Korea[13]

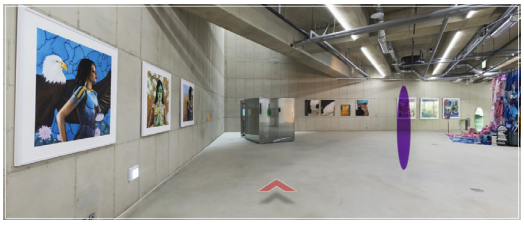

Fig. 3. VR Exhibition of Savina Museum[14]

사비나 미술관은 국내 최초로 VR 전시장을 구축하고 구글 아트 프로젝트에 참여하여 디지털 아카이브를 구축함으로 다각도의 프로그램을 개발, 실행하고 있다. 사비나 온라인미술관의 교육 프로그램을 젠킨스의 뉴미디어 리터러시 핵심 역량에 따라 분석한 내용은 Table 6과 같다. 사비나미술관의 가장 큰 특징은 Fig. 3과 같이 VR을 활용한 버추얼 전시 감상 투어이다. 큐레이터의 해설과 영상 등 다양한 미디어 요소를 활용하여 감상 교육이 이루어지는 요소는 범미디어 내비게이션의 역량을 갖추었다고 볼 수 있다. 또한, 거꾸로 보는 소장품 감상은 이용자의 열린 사고를 가능하게 하며, 공유를 통해 다른 사람들의 답을 볼 수 있도록 재미 요소를 고려한 점에서 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스의 역량을 갖추었다. 하지만 이

를 통해 변형, 재조합하는 전용 역량과, 커뮤니티를 형성하고 공동체성을 획득할 수 있는 분산된 인지와 집단지성의 역량, 그리고 의견을 교환하여 타인에 대한 존중을 배울 수 있는 협상력의 역량은 부족하다.

보름산 미술관은 경기도 김포에 2009년 개관하였으며경기도 사립 미술관으로서 지역 공공문화 인프라를 구축하여 지역 정체성을 확장시키고 있다. 보름산 미술관의 대표 온라인 미술 감상 교육 프로그램인 Fig. 4의 〈춤의 노래〉는 보름산 미술관의 주요 소장 작품 망와를 감상할 수 있게 실제 망와 이미지와 망와를 주제로 한 작품을 살펴보고 간단한 게임을 통해 학습하도록 설계되어 있다. 〈춤의 노래〉는 플래시 학습게임으로 3 가지 유형으로 전개된다. 동화로 전개되는 조각이의 모험, 캐릭터화된 망와를 찾아보는 활동인 지붕 위에 올린 얼굴, 전통 칠교놀이의 춤추는 망와로 구성되어 있다. 보름산 미술관의 교육 프로그램인 〈춤의 노래〉를 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따라 분석한 내용은 Table 7과 같다. 〈춤의 노래〉를 통해 이용자들이 전통 기와에 대해 쉽게 이해하고, 다양한 시각에서 학습하며 흥미를 유발하도록 구성되어 있어 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스 역량이 충족되었다. 이 프로그램은 유물을 설명하고 이를 캐릭터로 바꿔 재미를 주고 있으며, 온라인 퍼즐을 통해 전통 기와에 대한 지식을 습득하는 범미디어 내비게이션적인 역량을 포함하고 있다. 하지만 온라인 교육이 〈춤의 노래〉라는 단일적 프로그램에 그치고, 이를 통한 이용자들끼리의 커뮤니케이션이 이루어지지 않아 집단지성, 협상력, 네트워킹 등의 역량은 부족하다.

Fig. 4. Online Art Appreciation Education Program of Boroomsan Museum[15]

Table 7. Core Media Literacy Skills Analysis for Boroomsan Museum

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	· Online Art Appreciation Education Program 〈Song of Dance〉 -Insert online puzzle and traditional culture quiz game -Web-based interactive content
Appropriation	x
Distributed Cognition / Collective Intelligence	x
Transmedia Navigation	· Online Art Appreciation Education Program 〈Song of Dance〉 -Relic explanation + character + game, etc.
Networking	x
Negotiation	x

클리블랜드 미술관은 Table 8과 같이 소셜 미디어를 가장 잘 활용하고 있는 기관으로 네트워킹 역량이 가장 충족된 것으로 분석되었다. 인스타그램 내에서 이용자들은 서로의 작품을 비교·감상 할 수 있고, 댓글을 통해 의견을 교환할 수도 있다. 또한 커뮤니케이션을 위한 다양한 프로그램이 마련되어 있는 것을 볼 수 있다. 데스크탑 대화와 성인을 위한 화상회의 등의 프로그램을 통해 집단 지성과 협상력의 역량을 기를 수 있다. 클리블랜드 미술관은 온라인 사이트 내에 서 다양한 매체를 활용하여 이용자의 참여를 유도하지만 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스 부분에 있어서는 다른 미술관보다 낮은 것으로 평가된다. 창조적 도전 카테고리에서 주변 환경 재료를 가지고 재창조하는 창의적 표현 활동을 통해 전용의 핵심 역량을 향상시킬 수 있지만, 온라인 사이트 내에서 게임, 퀴즈 등 학습자의 흥미와 관심을 끌만한 요소가 없어 놀이, 시뮬레이션, 퍼포먼스 등의 핵심 역량은 부족하다.

Table 8. Core Media Literacy Skills Analysis for Cleveland Museum of Art

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	x
Appropriation	· Creative Challenges -Reconstruction and re-creation of works, upload using social media
Distributed Cognition / Collective Intelligence	· Desktop Dialogues -Online discussion
Transmedia Navigation	· Learn collection using videos, descriptions, images, etc. · Family Fun -Providing idea for production
Networking	· #Cmasketch, #cmacreate -Upload and share your work using Instagram hashtags
Negotiation	x

메트로폴리탄 미술관의 온라인 교육 프로그램을 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따라 분석한 내용은 Table 9와 같다. 메트로폴리탄미술관의 Metkids프로그램은 직접 미술관에 가기 전 흥미를 유발하여 참여할 수 있도록 구성되어 있어 시뮬레이션 역량을 포함하고 있다. 메트로폴리탄미술관의 가장 큰 특징은 온라인과 오프라인 통합 교육이다. 온라인을 통해 작품을 학습하고, 학습한 내용을 바탕으로 오프라인에서 작품을 제작하며 이를 다시 온라인에 게시함으로 다른 학습자들과 공유하는 행위는 전용, 네트워킹의 핵심 역량에 충족된다. 82nd&Fitfth는 모바일 앱으로 웹사이트만이 가지는 구조와 결합하여 내용을 효과적으로 전달한다. 각 나라의 언어를 제공하며 큐레이터들의 작품 설명, 직관적 탐색과 손쉬운 멀티미디어 조작, 감상, 탐험의 영역은 두 작품을 쉽게 비교하여 감상할 수 있다. 이를 통해 분산된 인지와 집단 지성, 범미디어 내비게이션 등의 핵심 역량을 향상시킬 수 있는 효과를 볼 수 있지만, 단순한 의견 교류에서 끝나 타인에 대한 이해를 바탕으로 다양한 커뮤니티를 넘나들며 여러 관점을 파악할 수 있는 협상력 역량은 부족하다.

Table 9. Core Media Literacy Skills Analysis for Metropolitan Museum of Art

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	· #Metkids -Learning before viewing through simulation · Online Art Museum Appreciation -Flash, questions in storytelling format
Appropriation	· Metkids Create (online + offline integrated curriculum) -Video production by reconstructing existing works
Distributed Cognition / Collective Intelligence	· 82nd&Fifth -Content delivery and navigation in combination with mobile apps and websites
Transmedia Navigation	· Online Art Appreciation Education Program
Networking	· #Metsketch -Upload to social media after production activities
Negotiation	x

게티 미술관의 온라인 교육 프로그램 역량 분석 내용은 Table 10과 같다. 게티 미술관은 분산된 인지와 집단 지성의 핵심 역량을 향상시킬 수 있는 프로그램을 가장 잘 구성하였다. askgetty에서 이용자들의 질문을 토대로 전문가들이 영상 답변을 해주는 구성은 이용자들의 전문적인 지식 획득과 사고 확장에 도움을 주며 더 나아가 커뮤니티를 형성 할 수 있는 계기를 마련해준다. 게티 미술관은 다른 온라인 미술관들과 다르게 페이지마다 하단에 댓글 창을 마련하여 이용자들끼리의 즉각적인 피드백을 가능하게 해주어 네트워킹 역량에 충족된다. 또한 IIIF (International image interoperability framework)를 통해 다른 기관의 전문가들과 원격회의, 토론 및 프레젠테이션이 가능하며 피드백을 주고받을 수 있어 협상력을 향상시킬 수 있는 조건을 갖추고 있다. 게티 미술관은 분석 기준의 다양한 역량들을 모두 충족시켰지만 너무 많은 프로그램을 다루다보니 필요한 프로그램을 찾기가 쉽지 않았다는 단점이 발견되었다.

Table 10. Core Media Literacy Skills Analysis for J. Paul Getty Museum

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	· Organize learning through games after online learning related to exhibitions
Appropriation	· Art&Archives -Re-creating the artwork and sharing it with others
Distributed Cognition / Collective Intelligence	· Activation through curator's commentary, explanation and comments · Askgetty -Ask a question on Facebook and an expert produces an answer video
Transmedia Navigation	· Various explorations such as explanations, videos, and exhibition audio tours
Networking	· You can share opinions through the comment window at the bottom of each page
Negotiation	· Iiif -A site linked to the Getty Museum to interact with experts from other institution(https://iiif.io/technical-details/#beta-specifications)

테이트모던 온라인 미술관의 교육 프로그램의 역량을 분석한 내용은 Table 11과 같다. 테이트모던 미술관은 어린이 대상 온라인 교육 프로그램이 가장 잘 구성되어 있다. 테이트 키즈에서 이용자들은 창작, 게임, 퀴즈, 탐험, 갤러리등으로 재미를 느끼고 참여하도록 구성하였으며, 자신의 갤러리에 소장하고 싶은 이미지를 자유롭게 가공, 변형하여 전시하고 전 세계 어린이들과 공유하도록 지원하고 있다. 이러한 특성들을 통해 시뮬레이션, 퍼포먼스와 분산된 인지, 집단지성, 전용 등의 핵심역량을 충분히 갖추었다고 판단된다. 또한 소셜미디어 차별화 전략을 강조하며 SNS 가입자를 대상으로 퀴즈나 이벤트 행사, 프로그램을 마련하여 이용자들의 적극적인 반응을 유도함으로써 네트워킹 역량을 충족하고 있다. 또한 온라인 세미나 시리즈를 통해 다양한 사람들이 온라인상으로 모여 미술 관련 주제에 대한 토론과 회의를 통한 문제해결 과정의 장을 마련함으로써 협상력의 역량을 충족하고 있다.

Table 11. Core Media Literacy Skills Analysis for Tate Modern

Core Media Literacy Skills	Characteristics
Play / Simulation / Performance	· Tate Kids 〈Game&Quizz〉 -Games and quizzes, digital paint
Appropriation	· Discover Art -Exploring how to analyze and re-create art works
Distributed Cognition / Collective Intelligence	· Tate Kids 〈Gallery〉 -Compare and appreciate each other's works
Transmedia Navigation	· Utilization of various media such as podcasts, videos, and collections
Networking	· Officially operating SNS channels -Social media differentiation strategy, including quizzes and events
Negotiation	· Online Seminar Series -Debate online at a set time

4.4 논의점

국내 미술관과 국외 미술관을 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량 요소에 따라 분석한 결과, Table 12에서와 같이 앞부분에 제시한 국내 미술관은 전용, 분산된 인지, 집단지성, 협상력 부분에서 국외 미술관에 비해 부족한 것으로 나타났다. 국외 미술관의 경우 대부분의 요소들을 충족시키고 있었으나, 국내 미술관의 경우에는 뉴미디어리터러시 핵심 역량을 갖춘 온라인 교육 콘텐츠의 구성이 상대적으로 낮았다.

국외 온라인 미술관에서 모든 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 충족하는 여건을 지닌 미술관은 게티미술관과 테이트모던 미술관이다. 게티미술관과 테이트모던 미술관 모두 블로그, 어린이 사이트와 연동하여 수 만 점의 소장품을 활용한 교육 프로그램을 구성하고 있다. 또한 두 미술관 모두 미술관 교육의 기본 요소인 관람객들끼리의 상호작용을 온라인 내에서도 잘 활용하는 것을 볼 수 있었다. 온라인 토론, 화상세미나 등을 통해 집단 지성과 협상력을 획득하고 새로운 커뮤니티를 형성시키는 것은 문제 해결력과 열린 사고, 타인에 대한 이해, 새로운 문화권에 대한 배려와 존중심 등을 기를 수 있다. 디지털 이미지, 영상, VR, 음성을 통한 해설, 텍스트를 통한 설명 등 다양한 방법으로 작품을 이해할 수 있도록 구성된 콘텐츠는 국내·외 미술관 모두 마련되어 있기 때문에 범미디어 내비게이션 역량을 향상시키기에 충분한 프로그램을 갖추었다고 볼 수 있다. 국내·외 미술관 모두 SNS를 개설하여 활발한 활동을 펼치고 있다. 하지만 국외의 경우에는 소셜 미디어를 활용한 작품 업로드, 공유 활동을 통해 이용자들끼리의 커뮤니케이션을 활성화 시키는 방안을 갖추고 있다면 국내의 경우에는 마케팅적 요소로 미술관 홍보, 정보 전달에 그치는 한계점을 보였다.

국내를 대표하는 국립현대미술관에서는 온라인 교육 요소가 가장 적었으며, 다른 미술관들과 달리 두 개의 역량만 충족시키는 여건을 지닌 것으로 파악됐다. 이는 국립현대미술관이 전시 안내, 해설 영상 위주의 업로드를 통해 전문적인 지식을 전달하고자 한 목적에서 비롯된 것으로 볼 수 있었다. 국립현대미술관의 경우, '미술'이라는 분야에 치중하여 전시 개관에 집중하고 있기 때문에 더 다양한 계층을 수용할 교육적 대안에 대하여 마련하지 못하고 있는 것으로 보인다.

결과적으로 국내 미술관들의 경우 대부분 협상력과 분산된 인지, 집단지성이 부족한 것으로 나타났다. 국내 미술관들의 소장품의 디지털 이미지, VR 등 디지털 기술을 이용한 전시 관람 제공은 미술 교육의 영역 중 감상 학습에서 활용도가 높을 수 있으나, 체험이나 표현과 영역과 관련된 미술 학습에 있어서는 콘텐츠가 부족하였다. 또한 참여를 유도하는 부분에 있어서는 국외 미술관들이 이용자들의 연령층에 맞춘 콘텐츠를 구성함에 따라 다양한 학습을 할 수 있는 환경이 구비된 것으로 나타났다. 따라서 국내 미술관은 온라인 내에서 관람객을 모으고 학습할 수 있는 다양한 콘텐츠를 활용한 교육 프로그램의 개설이 요구된다.

Table 12. Analysis results of online education programs of domestic and foreign art museums

	N	N	S	B	C	M	G	T
Play / Simulation / Performance		●	●	●		●	●	●
Appropriation		●			●	●	●	●
Distributed Cognition / Collective Intelligence		●			●	●	●	●
Transmedia Navigation	●	●	●	●	●	●	●	●
Networking	●	●	●		●	●	●	●
Negotiation					●		●	●

5. 결론

본 연구는 국내·외 온라인 콘텐츠를 활용한 미술관 교육 프로그램 사례를 살펴보고 온라인 미술관 교육 콘텐츠 개발의 필요성과 온라인 미술관에서 교육 프로그램을 어떠한 기준점에 따라 개발해야하는지, 젠킨스의 미디어 교육 핵심역량에 따라 분석하였다. 젠킨스의 뉴미디어리터러시 핵심 역량에 따라 분석한 결과로 국외 미술관의

경우에는 화상회의, 사이트 페이지 하단의 댓글 달기 등 상호 소통을 위한 콘텐츠를 구성하고 있었지만 국내 온라인 미술관은 이러한 요소가 부족하였기 때문에 커뮤니케이션 콘텐츠를 구성하여 전용, 네트워킹, 협상력, 분산된 인지, 집단지성의 역량을 향상시켜야 할 필요가 있었다. 결론적으로 온라인 미술관들은 미디어를 기반으로 지속된 콘텐츠 개발의 필요성을 인식하고 있다. 이러한 필요성에 따라 앞으로의 온라인 미술관 교육 프로그램이 젠킨스가 말하는 미디어 교육에 있어서의 뉴미디어리터러시 핵심 역량을 기를 수 있도록 더욱 다양하게 개발되기를 기대해본다.

REFERENCES

[1] D. J. Park. (2007). A study on the origin and spatial form of the virtual museum. *Journal of Contemporary Art, 11,* 245-280.

[2] S. J. Kim & H. W. Lee. (2016). Museum of artists. *The Journal of the Korea Society of Art&Design, 19(4),* 89-106.

[3] J. Y. Yeon & H. S. Chae. (2019). The meaning and direction of the museum online distance education. *The Culture and Arts Education Research, 14(2),* 77-99.

[4] I. A. Kang & Y. K. Seol. (2010). Exploring the possibilities of virtual museums as an online learning environment. *The Korean Contents Society, 10(4),* 458-470.

[5] I. A. Kang, H. M. Lee & Y. S. Kim. (2015). Teaching examples of visual culture art education using an online museum: focusing on contextual learning and self-directed learning. *Plastic Arts Education, 56,* 1-34.

[6] I. A. Kang. (2010). A look at the integrated grafting of virtual museums and visual culture art education. *Plastic Arts Education, 37,* 1-29.

[7] B. Y. Choi. (2008). *A study on the current state of education in art museums and online education programs through analysis of middle school art textbooks.* M. A. thesis. Sungshin Women's University, Seoul.

[8] S. M. Park. (2014). *Analyzing cyber museums and museums and researching their use in elementary classes: focusing on the constructivist approach.* M. A. thesis. Kyungin University of Education, Incheon.

[9] H. Jenkins. (2006). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century.* MacArthur Education. https://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_ WHITE _PAPER.PDF.

[10] S. H. Kwon & S. M. Kim. (2011). Reconceptualization of digital literacy in the social media era: focusing on Jenkins' convergence culture. *Media and Education, 1(1),* 65-82.

[11] Arts Management Support Center. (2015). *2015 Private Museum Cultural and Education Program Support Project: Evaluation Committee Recommendations and Program Reviews.* http://www.gokams.or.kr/artnews_upload/%EC%82%AC%EB%A6%BD%EB%AF%B8%EC%88%A0%EA%B4%80%2020160225.pdf

[12] National Museum of Modern and Contemporary Art. (April. 30, 2020). *View online art galleries and collections.* https://www.mmca.go. kr/main.do

[13] National Museum of Korea. (April. 30, 2020). *Online VR exhibitions.* https://www.museum.go.kr

[14] Sabina Museum of Art. (April. 30, 2020). *Introduction to Sabina Museum, education of digital museums, exhibition tours and archives.* https://www.savinamuseum. com

[15] Bormsan Museum of Art (April. 30, 2020). *Dance songs and training materials from the Strategic Institute.* https://www.boroomsan.com

백 근 아(Gun-A Baek) [학생회원]

· 2018년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 교육대학원 미술교육 전공 재학
· 관심분야 : 미술교육, 미술관 교육, 온라인 콘텐츠
· E-Mail : qorrmsdk1@naver.com

허 윤 정(Yoon-Jung Huh) [정회원]

· 1991년 2월 : 서울대학교 서양화과
· 1994년 2월 : 서울대학교 서양화과 석사
· 2000년 2월 : 홍익대학교 국제디자인전문대학원 산업디자인 석사
· 2014년 2월 : KAIST 문화기술대학원 박사
· 2013년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 미술학부 부교수
· 관심분야 : 미디어아트, 매체미학, 미술교육, 게임
· E-Mail : huh0900@kookmin.ac.kr