



ISSUE REPORT 3

미디어아트 현황과 미래

김성원
(엠앤엠네트웍스, 공공미디어디렉터)

미디어아트는 예술과 기술의 융합이다. 미디어아트는 20세기 초기 미니멀리즘, 추상 표현주의, 기능주의 등에 그 뿌리를 두고 있으며 복잡 다양성과 유동성을 가지고 있다. 국내는 5G 보급 확산을 위한 실감 콘텐츠 활성화 정책이 미디어아트 발전과 해외 경쟁력을 갖추는 계기를 제공하였다. 미디어아트의 미래 핵심 키워드는 AI와 사람, 협업 창작이라고 전망한다. 현대 미디어아트 특징인 현대사회의 다양한 이슈, 다학적 접근의 경계의 모호성, 개인화와 맞춤 경험 등이 향후 미디어 아티스트들에게 중요 작품의 소재 또는 주제로 다루어질 것이다. IT와 문화 강국인 우리에게 미디어아트는 문화, 산업 전반에 걸쳐 영향을 줄 것으로 기대한다. 상상력이 만들어낸 창의적인 작품이 기술로 구현되어 산업을 이끌 수 있기 때문이다.

1. 들어가며

미디어아트는 예술과 기술의 융합이다.

2011년 12월 디스트릭트의 아트 엔터테인먼트 파크 ‘라이브 파크’를 아들과 방문했다. 필자에게는 낯선 재미였고, 아들에게는 또 다른 놀이터였다. 당시 느낌을 회상하면 새롭고, 낯설지만 곧 익숙해지는 우리가 만나게 될 또 다른 문화라는 생각이 스쳤다. 그리고 필자에게 백남준은 “과천 국립현대미술관에 TV 탑(다다익선)을 세워놓은 세계적인 비디오 아티스트”라는 사실 정도였다. 2016년 뉴욕 출장 중 잠시 방문했던 MoMA의 백남준 작품 앞에서 미디어아트에 대한 관심이 급상승했고, 그와 관련 내용을 찾던 중 언론에

“예술은 사기다”라고 인터뷰한 것은 충격이었다. 필자는 그를 통해 미디어아트를 어떻게 접하고 경험해야 하는가를 조금 알게 되었다. 백남준과 라이브파크는 오늘날 한국의 미디어아트 자산이 되었다고 생각한다. 라이브 파크를 기획, 제작, 운영했던 디스트릭트는 그 자산을 토대로 국내외에서 한국을 대표하는 미디어아트 전문 기업으로 활동하고 있으며, 비디오 아트 선구자인 백남준은 미디어아트 전설이 되었다. 백남준과 디스트릭트의 라이브 파크를 통해 미디어아트의 현재와 미래를 논할 수 있다고 생각한다. 필자처럼 공공 미디어 디렉터, 미디어 전시 및 공간 기획, 구축 업무를 하는 사람들에게 많은 영향을 끼쳤기 때문이다.

그림 1 TV 부처 : 백남준 작품



출처: 저자 촬영

2. 미디어아트 역사와 특징

2-1. 미디어아트 역사

미디어아트는 20세기 초기 미니멀리즘, 추상 표현주의, 기능주의 등에 뿌리를 두고 있다.

1960년대와 1970년대에는 비디오 아트(Video Art), 키네틱 아트(Kinetic Art), 옴 아트(Op Art) 등 기계와 움직임, 시각적 효과를 중시하며 미디어아트 초기 형태를 보여주

었다. 초기 형태에서 미디어아트의 정의를 제시한 것이 다양한 현대 기술과 다양한 미디어의 융합이다. 현대 기술은 미디어 아티스트에게 새로운 도구를 제공해 예술 장르를 개척하게 하였고, 미디어아트 역사는 기술 발전과 함께하였다.

1960년대 비디오 아트는 미디어아트 시작점이라 할 수 있다. 이 시기 백남준의 활동은 미디어아트 역사에 중요한 시사점을 제공했다. 백남준은 비디오 아트를 통해 미디어 아트가 지닌 다양한 가능성을 넓히는 데 기여했다. 그의 공헌은 기술을 예술적 매체로 재해석하였고, 시대를 초월한 주제와 현대 문화 및 미래의 미디어 환경에 대한 통찰을 그의 작품에 담았다. 또한 작품과 관객, 작품과 작품 간의 상호작용을 중요시하고, 관객이 참여하고 경험하는 예술 형태를 제시하였다. 그는 TV라는 미디어가 대중에게 끼치는 영향력을 간파하고 이를 예술 영역에 도입해 예술의 사회적 역할에 대해 말하였다.

1960~1970년대에는 컴퓨터 그래픽과 프로그래밍을 활용한 예술 작품이 등장한다. 1980~1990년대는 디지털 이미지, 애니메이션, 가상현실, ASCII 아트 등 미디어아트의 세계가 확장되었고, 인터넷의 보급과 함께 웹 아트, 인터랙티브 아트 등 작품들이 등장했다. 1990~2000년대 초는 센서와 카메라, 소프트웨어 등을 활용한 인터랙티브 기술로 관객과 작품, 작품과 작품 간 상호작용하는 작품들이 인기를 얻기 시작했다.

2000년대 이후 증강현실(AR), 가상현실(VR), 인공지능(AI), 블록체인, 메타버스, NFT 등 다양한 기술을 활용한 작품들이 만들어지고 있다. 이러한 변화의 시작을 2011년 라이브파크에서 볼 수 있다.

그림 2 라이브파크 : 디스트릭트



출처: d'strict 공식 Youtube 채널 중 LIVE PARK - NOI LIVE Live Square 화면 캡처

2011년에 디스트릭트는 3D 입체 영상, 홀로그램, 증강현실, 인터랙티브 미디어, 키네틱 조형물, 설치 아트 등이 하나의 스토리로 연결된, 세계 최초 4D 아트 파크를 구축 운영하였다. 이후 국내 아르떼 뮤지엄을 개장하며, 최근에는

해외 진출을 준비하고 있다. 디스트릭트의 아르떼 뮤지엄은 국내 인터랙티브 미디어아트 전시의 선구적인 역할과 트렌드를 불러왔다.

2-2. 미디어아트 특징

미디어아트의 특징은 전통적인 미술 형태들과 다르게, 복잡 다양성과 유동성을 가지고 있다는 점이다.

유동성 측면에서 빠르게 변화하는 기술 트렌드와 밀접하게 연결되어 작품 자체가 시간이 지남에 따라 기술적으로 구현이 불가능해질 수도 있고, 반대로 새로운 기술이 도입되면서 작품 해석이나 가치가 달라지기도 한다.

그림 3 다다이선 : 복원 이전 모습



출처: 저자 촬영

이와 관련 이슈로 국내에서는 국립현대미술관 백남준 작품 다다이선이 있다. 해당 작품은 브라운관 CRT TV로 1988년 처음 만들어졌다. 관련 기술이 지원되던 2003년 작품 유지 보수를 위해 CRT TV를 전면 교체하는 등 지속적인 관리를 해왔다. 그리고 2018년 2월 가동을 중단하고 전면적인 보존·복원 작업을 추진했다. 그 과정에서 “CRT TV 원형 그대로 유지해야 한다”는 의견과 “새 시대를 맞아 CRT TV 대신 LED 등의 최신 기술을 써야 한다”는 의견, 그리고 “시대가 바뀌어 작동하지 않는 다다이선 그 자체도 의미 있으니 내버려 두자”는 의견이 있었다. 이러한 논란 과정에서 내린 결정은 손상된 CRT TV 737대를 수리·교체하고, 더 이상 쓰

기 어려운 CRT TV 266대는 LCD TV 제품으로 제작해 바꿔 넣자는 것이었다. 그리고 2022년 9월 3년간 복원 작업을 마치고 재가동을 시작하였다.

복잡, 다양성 측면에서 관객은 단순한 관람자가 아니라 작품의 일부가 될 수 있으며, 이는 작품의 가치를 평가하는 데에도 새로운 기준을 제공한다. 비디오, 사운드, 텍스트, 라이트, 가상현실, 인터넷 등 다양한 미디어를 사용한다. 각 미디어는 자체적으로도 다양한 해석과 가치를 지니며, 이러한 복합성은 미디어아트 평가를 더욱 복잡하게 만든다.

그림 4 주제 재해석

<국립생태원 Another Sign>



출처: 저자 촬영

필자가 디렉터로 참여했던 미디어아트 중 국립생태원의 Another Sign은 사운드 아티스트 작가가 함께하였다. 사람이 환경의 영향을 받는 것처럼, LED Bar로 구성된 터널에 관람객이 진입하면, LED 빛의 패턴이 바뀌고, 원시적인 음원이 들린다. LED 빛과 원시적인 음원이 터널 안 관람객에게 영향을 주는 것으로, 환경에 의해 사람이 영향을 받는다는 메시지를 주고자 한 것이다. 조선통신사 행렬도는 행렬도 모습을 기억시켜 주기 위해 “고중과 위트”라는 키워드로 진행하였다. 행렬도 애니메이션에서 튀어나오는 뜻밖의

<조선통신사 행렬도 속의 키보드>



현대 기술 소품을 통해 재미라는 경험을 제공하여 조선통신사 행렬도를 기억시키고자 하였다. 재미라는 경험은 관람객에게 흥미와 관심을 유도하는 힘이 있다. 그리고 전문가 고증을 거쳐 만든 애니메이션은 그 자체로 가치를 갖는다. 국립생태원 Another Sign은 관람자에 따라 난해할 수도, 그저 빛의 터널일 수도, 새로운 경험일 수도 있다. 그리고 조선통신사 행렬도의 키보드, 드론 등이 본질을 해친다고 평가할 수도 있다. 그러나 미디어아트는 상호작용을 통해 관람자 각자의 경험과 평가를 존중하는 것이 특징이다.

3. 미디어아트 현황과 미래

3-1. 실감 콘텐츠 확산

2019년 이후 국내에서는 실감 콘텐츠(Immersive Contents)로 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR), 홀로그램, 아나몰픽 등을 활용한 미디어아트가 증가하였다. 이런 배경에는 5G 기술 특징(초고속, 초저지연, 대용량, 고신뢰성, 초연결)을 설명하는 콘텐츠로 실감 콘텐츠 정책 지원이 활발하게 이루어진 결과가 있다. 특히 문화체육관광

광부, 과학기술정보통신부, 중소벤처기업부 등을 중심으로 실감 콘텐츠 지원 사업이 집중되었다. 관련 사업 중 문화체육관광부의 전국 국립 박물관 실감 콘텐츠 지원 사업은 일반 대중에게 실감 콘텐츠와 미디어아트의 가치를 전달하는데 크게 기여하였다.

그림 5 국립중앙박물관 실감 콘텐츠

<고구려 벽화>



| 출처: 저자 촬영

문화체육관광부 산하 한국콘텐츠진흥원 지원 사업으로 국립박물관에서 실감 콘텐츠를 이용한 전시 콘텐츠 사업이 수행되었다. 국립박물관의 실감 콘텐츠는 콘텐츠 제작자와 미디어 아티스트가 함께 참여하여 만든 전시로 구성되는 경우가 많았다. 콘텐츠 제작자는 고증을 기반으로, 미디어

<실감 콘텐츠 체험관>

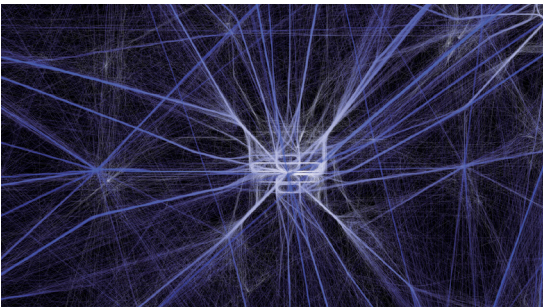


아티스트는 유물을 재해석하여 전시를 하였다.

5G 보급 확산을 위한 실감 콘텐츠 활성화 정책이 국내 미디어아트 발전과 해외 경쟁력을 갖추는 계기를 제공하였다.

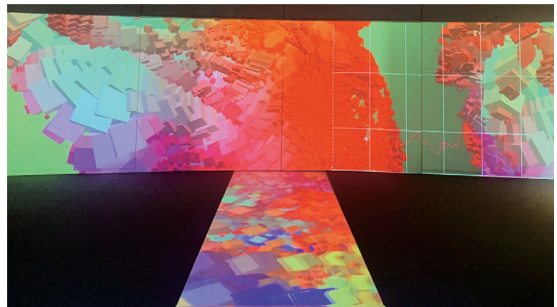
그림 6 데이터 비주얼라이제이션

<작가 애론 코블린>



| 출처: <http://www.aaronkoblin.com>

<작가 이진풍>



최근에는 미디어아트 분야에서 빅데이터 및 실시간 데이터 활용이 늘고 있다. 수집된 데이터를 분석하고, 시각화하여 의미 전달에 데이터 비주얼라이제이션(Data Visualization)을 이용한 미디어아트 작품들이 등장하고 있다. 데이터 비주얼라이제이션은 복잡하고 방대한 데이터가 갖고 있는 의미를 해석이 가능하게 시각적으로 표현한다.

3-2. 도시 공공 미디어

스마트 시티 보급 확산 및 디지털 옥외광고 발전으로 공공 미디어(Public Media)에서 주로 제공되던 정보, 광고, 홍보 콘텐츠와 함께 미디어아트가 도입되기 시작하였다. 디지털화되는 도시 공간에 예술적 가치를 더하고, 지역 랜드마크와 도시 활성화를 위해 미디어아트가 적용되고 있다.

글로벌에서 유명한 미디어아트 페스티벌로 호주 시드니의 Vivid Sydney는 매년 5월과 6월에 개최되며, 매년 230만

데이터 비주얼라이제이션은 관련 분야 전문가들의 패턴으로 인식하여 데이터의 의미를 읽고 대응한다. 일반인들에게는 새로운 장르의 미디어아트로 느껴지게 된다. 부산 한국거래소 자본시장박물관에 전시된 이진풍 작가의 데이터 비주얼라이제이션 작품은 한국 증시 시작 시점부터 2022년까지 증시 지수 변화를 표현하고 있다.

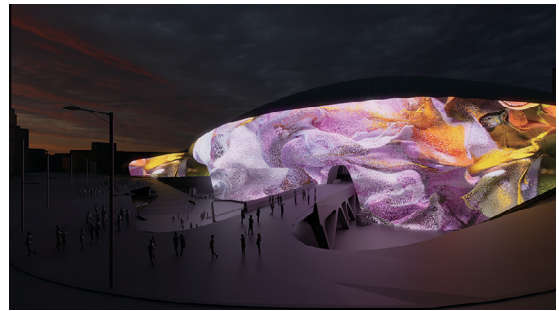
명 이상이 방문하고 있다. 국내에서는 서울 라이트 DDP가 매년 8월 31일부터 9월 10일까지 진행되고 있다. 이들 행사에는 유명 미디어 아티스트가 참가하여 도시를 갤러리로 만들고 작품들을 전시하고 있다. 도시 전체를 전시장으로 규정하고, 미디어 작품을 도시 공간 속으로 갖고 와서 시민과 관람객이 소통, 참여, 공유하도록 하였다. 도시를 이루는 구조물, 건축물 그리고 소외된 지역에 미디어아트를 적용함으로써 재해석, 재조명되는 기회를 제공하게 된다.

그림 7 데이터 비주얼라이제이션

<Vivid Sydney>



<서울 라이트 DDP>



출처: DDP 공식 홈페이지

3-3. 미디어아트 미래

기술 발전은 다양한 미디어아트 작품을 탄생시킨다. 미디어아트의 미래 핵심 키워드는 AI와 사람, 협업 창작이라고 전망한다. 현재 생성형 AI 기반 미디어아트는 실시간 데이터로 관람객과 즉각적인 인터랙티브가 가능하다. 그리고

작품 표현 시 복잡한 패턴이나 구성을 생성형 AI로 빠르게 생성할 수 있어 작품 제작효율을 높이며 다양한 형식의 미디어아트 작품을 만들 수 있다.

표 1 생성형 AI 미디어아트 도구

구분	생성형 AI Tools	주요 기능
이미지 및 그래픽	Runway	▣ 다양한 AI 모델을 쉽게 사용할 수 있는 플랫폼으로, GANs(Generative Adversarial Networks) 같은 생성형 모델을 활용한 이미지 생성
	Artbreeder	▣ 사용자가 간단한 인터페이스를 통해 이미지를 생성하고 변형할 수 있는 온라인 플랫폼
	DeepArt	▣ 신경망을 활용하여 한 이미지의 스타일을 다른 이미지에 적용하는 작업 가능
	DALL-E 2	▣ 텍스트를 입력하면 다양한 스타일의 이미지를 생성
	Midjourney	▣ 사용자의 입력을 기반으로 다양한 이미지를 생성
음악 및 오디오	AIVA	▣ AI를 활용한 음악 작곡 플랫폼
	Magenta Studio	▣ Google이 개발한, AI를 활용한 음악 및 오디오 생성 도구
	Jukedeck	▣ 사용자가 선택한 장르, 템포, 기타 요소에 따라 음악을 자동으로 생성
텍스트 및 자연어	GPT-3, GPT-4	▣ OpenAI의 자연어 처리 모델을 활용하여 다양한 형태의 텍스트를 생성
	Bard	▣ 구글이 개발한 대규모 언어 모델(LLM). 챗봇 검색 형태로 정보를 제공함
	Talk to Transformer	▣ GPT 모델을 기반으로 하는 무료 온라인 톨로, 텍스트 생성 및 변형에 사용
	Rasa	▣ 챗봇과 대화형 서비스를 만드는 데 사용되는 오픈 소스 자연어 처리
비디오 및 애니메이션	RunwayML for Video	▣ 비디오 생성과 편집에 다양한 AI 모델을 적용
	Deepfake Tools	▣ 얼굴 스왑, 음성 합성 등을 할 수 있는 다양한 딥페이크 도구
	Ebsynth	▣ 일련의 키 프레임을 사용하여 전체 비디오를 스타일링할 수 있는 도구

아티스트는 상상, 기획, 구성 후, 생성형 AI를 활용해 작품을 만들 수 있다. 아트에서 도구의 변화는 아티스트의 표현 방법과 매체의 변화를 의미한다. 미디어아트에서 도구는 기술이고, 인공지능이 발전할 수 있도록 미디어 아티스트는 창의적인 활동과 메시지에 집중하게 될 것이다. 백남준 작

가는 예술의 대중적 이해와 소통, 해학, 유희, 참여에 바탕을 두고 작품 활동을 하였다. 현대 미디어아트 특징인 현대 사회의 다양한 이슈, 다학적 접근의 경계의 모호성, 개인화와 맞춤 경험 등이 향후 미디어 아티스트들에게 중요 작품의 소재 또는 주제로 다루어질 것으로 전망한다.

4. 마치며

실감 콘텐츠를 만드는 디자이너와 아티스트가 있다. 유사하거나 동일한 기술을 사용하여 창의적인 작업을 하지만 목적과 접근 방식에서 둘은 차이가 있다. 디자이너는 사용자 중심의 문제 해결을 위해 논리적이고 체계적인 프로세스를 기반으로 경제적 효율성을 고려하여 작업을 한다. 아티스트는 자신의 감정, 생각, 철학, 관심을 표현하는 작업을 한다. 또한 자기 자신 또는 세계에 대한 통찰을 위해 새로운 시각을 제시하는 데 집중한다. 아티스트의 작업은 직관적이고 감각적이며, 미학적인 부분에 중점을 둔다.

우리가 미디어아트를 접할 때 도구인 기술에 집중하면, 본질적인 미디어아트 작품을 간과하게 된다. 기술은 아트를 표현하기 위한 시대의 새로운 도구일 뿐이다. 예술은 창의적인 생각(藝)과 도구를 활용하는 능력(術)으로 만들어진다. 과거 아티스트는 창의적인 생각을 표현하기 위해 도구를 배우고, 익히고, 활용하는 과정을 공부하고 연습하였다. 최근 등장한 인공지능은 아티스트에게 창의적인 생각의 모티브를 제공하고, 작품을 함께 만들어가는 협업 툴을 제공

하고 있다. 언젠가는 인공지능이 인간의 감성을 위해 스스로 작품을 만들어 내는 시기도 도래할 것이다. 우리가 주목해야 하는 부분은 예술(藝術)의 가치 중 일부와 미디어아트 특징 중 상호 소통과 사회적 메시지에 대한 공유, 전달 확산이라는 공통점이 있다는 것이다.

미디어 아티스트는 새로운 기술에 대한 수용과 창의적인 사고와 생각이 필수이다. 한국이 미디어아트 강국으로 성장하는 데에 사회적으로 용이한 기술 발전의 수용성이 기여를 했다. 그리고 창의적인 사고와 생각을 자유롭게 할 수 있는 사회 문화가 큰 토대가 되었다고 생각한다. K 컬처가 글로벌에서 주목받는 것처럼, 한국의 미디어아트도 K 컬처로 세계 무대에 지속적으로 진출할 것으로 기대된다. 그리고 IT와 문화 강국인 우리에게 미디어아트는 문화, 산업 전반에 걸쳐 영향을 줄 것으로 기대한다. 상상력이 만들어낸 창의적인 작품이 기술로 구현되어 산업을 이끌 수 있기 때문이다.

참고문헌 Reference

- 미디어아트의 작은 역사를 통해 본 예술과 테크놀로지의 만남 - 고려대학교 임산 교수(2006.04. 한국문화예술위원회)
- 미디어아트 작품의 진화하는 기술기반에 관하여 - 연세대학교 목지오 교수(2011 한국디자인포럼)
- 이상미의 미디어아트