

---

# 공공예술로서의 앰비언트 아트 연구

## A Study of Ambient Art as Public Art

김유석, Yousuk Kim\*, 김재영, Jaeyoung Kim\*\*, 김선주, Seonju Kim\*\*,  
성정환, Junghwan Sung\*\*\*

---

**요약** 현대 도시의 새로운 이미지 창출을 위해서 공공예술은 중요한 요소이다. 과거 조형적 작품으로 이루어지던 공공예술은 미디어아트, 인터랙티브 아트 등 새로운 예술분야로의 접목이 늘어나는 경향이 나타난다. 그러나 인터랙티브 아트가 공공예술로 정착되기에는 가지고 있는 문제점이 있다. 이를 보완하기 위해서 본 논문에서는 앰비언트 아트(Ambient Art)를 활용하였다. 앰비언트 인텔리전스(Ambient Intelligence)에서 파생된 개념으로의 앰비언트 아트는 Ambient Display와 Ambient Media 등을 사용하여 사용자의 주의 없이도 환경정보를 활용하여 인터랙션을 일으켜 작품에 생명력을 부여하는 예술장르를 말한다. 기존 연구에 의하면, 앰비언트 아트는 상황인지, 개인화, 분위기, 상호작용, 자가성장의 5가지 특성을 지닌다. 그러나 앰비언트 아트가 공공예술로 사용되기 위해선 소통, 보안, 선택권의 3가지 요소가 필요하다. 공공공간이 지니고 있는 특성과 공공예술이 가지는 파급효과를 고려하면, 3가지 요소가 중요하다. 보다 높은 수준의 소통과 과도한 관객의 상황정보 수집으로부터의 보호, 관객의 작품 참여 선택권은 앰비언트 아트가 가져야 할 구성요소이다. 본 논문에서는 3가지 요소를 포함하는 새로운 장르의 공공예술(New Genre Public Art)의 공공 앰비언트 아트(Public Ambient Art)를 제시하여 대안을 마련하는데 의의가 있다.

**핵심어:** *Ambient Art, Interactive Art, Ambient Intelligence, Public Art*

---

본 논문은 2007년 숭실대학교 학술 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

\*주저자 : 숭실대학교 대학원 미디어학과 석사 e-mail: kimyousuk@gmail.com

\*\*공동저자 : 숭실대학교 대학원 미디어학과 석사 e-mail: bongisin@ssucross.com

\*\*공동저자 : 숭실대학교 대학원 미디어학과 석사 e-mail: tatami@ssucross.com

\*\*\*교신저자 : 숭실대학교 대학원 미디어학과 교수; e-mail: artbysung@ssu.ac.kr

### 1. 서론

공공 공간의 이미지창출에 가장 효과적인 방안은 디자인적 요소로 설치미술의 활용이다. 설치미술은 현대 도시환경 디자인에서 많이 사용되고 있으며, 근래에는 과거의 조각 등의 고정된 형태와 전통적인 소재에서 다양한 현대적 미디어를 활용한 인터랙티브 아트 작품으로 변화하고 있다. 도시에서의 문화적 환경의 중요성이 갈수록 심화되어 가고 있다. 문화는 인간이 삶을 살아가는 가운데 획득하는 생활방식의 총체이며, 문화환경은 인간의 자연성을 존중한 정서환경으로서 감성적 요소와 자연환경의 조화로 생성된다.[1] 이를 위한 것이 도시환경디자인이며 이는 문화 환경을 더불어 디자인하고 있다. 인터랙티브 아트는 상호소통으로 인한 관계성이 중심이 되는 설치미술이므로 유기체적 공간 디자인

의 목적과 맞닿아 있다. 인터랙티브 아트는 관객의 참여를 통해서 작품의 생명력이 생기는 예술장르로서, 많은 관객의 참여가 있어야 작품이 발전하고 존재가치가 있다. 그러나 최근에는 정보량의 급격한 증가와 문화상품의 소비경험의 증가로 인해 사용자들은 인지적 특성을 요구하는 부분에 둔감해졌다.[2] 대신에 지각적인 부분이 더 강조되면서 작품들에도 변화가 생겨날 필요가 생겼다. 관객의 참여가 필수적인 작품들은 관객의 참여에 대한 노력이 적어짐에 따라 존재가치가 떨어지게 되었다. 관객의 참여가 없는 인터랙티브 아트는 관객에게 참여할 여지를 남겨놓은 미완성의 작품이 되어버리기 때문이다. 본 논문에서는 이러한 문제점을 보완하고자 관객의 직접적인 참여가 없어도 그들의 환경정보와 주변상황정보를 바탕으로 자연스러운 상호소통을 가능하게 하는 앰비언트 아트(Ambient Art)를 도입하였다.

## 2. New Genre Public Art

철학자 헨리 르페르브(Henri Lefebvre)는 ‘도시권(都市權)’이라는 용어를 들어서 철학과 예술을 통해 도시민의 삶을 증진시킬 수 있는 권리를 주장했다.[3] 현대의 도시는 기술과 문명의 발달로 변화와 유통의 속도가 빠르고, 사적공간과 공적공간의 분리가 심화되어 분열화의 정도가 크다. 새로운 장르의 공공예술은 수잔 레이시(Suzan Lacy)가 정의한 용어로 미술과 대중 사이의 커뮤니케이션에 강조점을 두고 있다는 점에서 이전의 건축 속의 미술, 공공장소 속의 미술, 도시계획 속의 미술과는 다르다.[4]

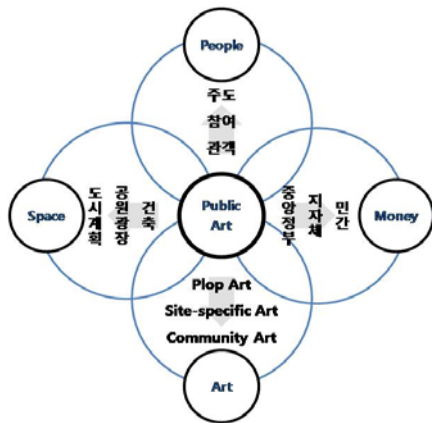


그림 1. 공공예술의 구성요소와 변화과정

그림1과 같이 과거 예술가에 의해서 진행되던 공공예술은 관객들과 같이 만들어지며 관객은 작품에 있어서 필요한 요소이자 존재근거가 된다. 새로운 장르의 공공예술은 다양한 실험적인 예술도 사용한다. 예술가와 관객의 원활한 소통을 이루어주는 방법은 여러 가지가 있지만 현대예술의 인터랙티브 아트와는 교집합의 범위가 크다. 그러나 인터랙티브 아트가 가지는 공간성의 문제와 관객의 능동적인 참여를 필요로 하는 문제가 남아있다. 공공의 장소는 공공의 것이기 때문에 모든 사람들에게 작품의 참여를 요구할 수는 없다. 이를 위한 대안을 앰비언트 아트에서 찾아본다.

## 3. Ambient Art

AmI(Ambient Intelligence)는 1999년 ISTAG(정보사회 기술자문 그룹)가 발표한 EU의 차세대 정보화 패러다임으로서 인간중심의 지능형 컴퓨터, 네트워크, 인터페이스 기술을 기반으로 우리의 주변환경이 지능을 갖게 된 상황을 말한다.[5] 생활환경의 지능화로 우리주변의 생활환경들이 지능화가 됨에 따라서 환경 스스로 사용자의 상황을 인식하여 사용자에게 맞추어진 정보를 제공하는 기술이다.

앰비언트 아트는 AmI에서 파생된 개념으로 러셀 비얼(Russell Beale)이 제안한 예술형식이다. 비얼은 사용자주변

의 환경과 사용자에 대한 정보들의 요소를 표현하는 방식을 가진 예술이라고 정의하였다.[6] 이지연은 이후에 일상의 환경에서 자연스럽게 접할 수 있으며 사용자의 직접적인 인지가 없어도 감상할 수 있는 예술을 의미한다고 하였다. 이지연은 앰비언트 아트의 구성요소를 5가지로 분류하였다. 상황 인지는 환경이 감상공간을 스스로 인지하는 것이며, 개인화는 개인의 필요를 예상하여 반응하는 시스템의 능력, 분위기는 작품이 주변환경과 어울리는 것이며, 상호작용은 지능이 내재된 작품과 사람, 작품과 작품간의 서로간의 영향을 주고 받는 것이라 하였으며, 자가성장은 상황인지를 통한 환경정보들을 통해서 작품과 환경이 스스로 진화해 나가는 것을 말한다.[7] 앰비언트 아트는 기본적으로 환경정보를 사용하기 때문에 관객으로 하여금 직접적인 참여를 요구하지 않는다. 환경정보를 기본적으로 이용하기 때문이다. 그러나 기존의 앰비언트 아트는 공공예술로 적용되기에는 부족한 부분이 있다. 이를 보완하고자 공공 앰비언트 아트(Public Ambient Art)를 제안한다.

## 4. Public Ambient Art

기존의 앰비언트 아트가 가지고 있는 문제점은 공공의 장소와 접촉 될 때 생겨난다. 이러한 문제점을 해결하고자 새로운 장르의 공공예술로서 앰비언트 아트를 제시한다. 공공 앰비언트 아트에는 3가지 요소가 있다.

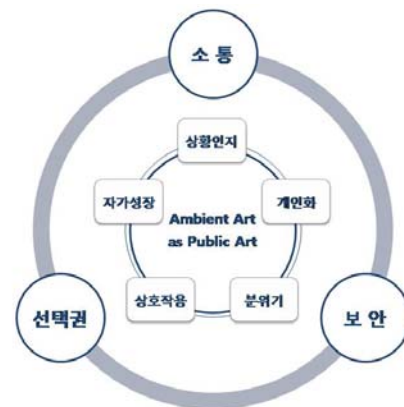


그림 2. 공공예술로서의 앰비언트 아트의 구성요소

첫 번째는 소통(Communication)이다. 소통은 공공예술이 하나의 커뮤니티 디자인으로서 기능을 해야한다는 것이다. 공공예술의 작품은 지역의 주민, 관객들 간의 거리를 좁혀주어야 한다. 단순히 작품과 관객, 작품과 작품간에 영향을 주는 것이 아니라, 하나의 커뮤니티 아트(Community Art)로서 소통적 언어 역할이 포함되어야 한다.[8] 공공예술의 용도는 과거 미적역할에서 점차 사회적 기능이 중시되어 지역 주민들의 협력성, 자율성 등을 발전시키는 방향으로 소통의 구조가 변할 필요성이 있다.

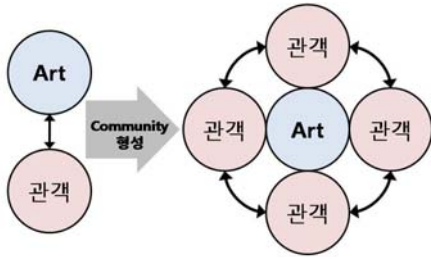


그림 3. 소통구조의 변화

기존의 앰비언트 아트도 상호작용에서 영향을 주기도 하지만, 새로운 장르의 공공예술에서는 보다 높은 주체간의 소통을 요구로 한다. 공공예술 프로젝트의 일환으로 시행되는 프로그램들은 집단으로서의 관객이 참여하기도 하며, 실제 공공예술이 제작되는 과정에는 관객이 참여한다. 예술가와 관객이 서로 고민하여 공공장소에 알맞고, 사람들의 요구를 포함하는 작품이 생성되고 있다. 이와 같은 소통구조의 변화로 분열화 되어가는 도시민의 관계성을 보완가능하다. 이는 커뮤니티 디자인으로도 연결되어 지역사회의 갈등을 치유하는 방법으로도 사용가능하다.

두 번째는 선택권(Option)이다. 선택권은 작품에 대한 관객들의 참여의지를 존중하는 것이다. 공공의 참여를 작품의 원칙으로 하지만, 공공의 장소에서는 작품의 참여를 원하지 않는 사람들도 생길 수 있다. 오히려 과도한 참여의 요구로 작품과 공간에 대한 불만이 생기는 점을 예방하기 위해선 관객의 참여에 대한 선택권이 주어져야 한다. 이를 위한 방안에는 시간적, 공간적, 구조적 해결방안이 있다. 이는 앰비언트 아트의 인터페이스와 관련이 있다. 작품과의 행인의 거리(그림4)를 통하여 관객의 참여의사정도를 파악하는 방법 [9], 장소의 특성에 따라 시간적으로 참여의사를 파악하는 방법 등 다양한 방법들이 있다.

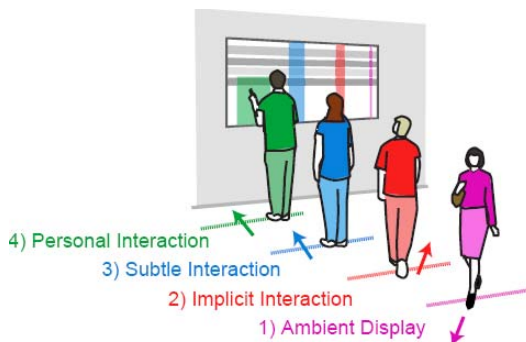


그림 4. 거리에 따른 인터랙션 4단계

이러한 선택권을 통해서 관객은 공공장소에서 좀 더 편안하고 인지적 부담(Cognitive Load)이 적은 작품의 감상과 참여가 가능하다.

세 번째는 보안(Security)이다. 보안은 환경정보 수집과정에서 관객을 보호하는 것을 말한다. 환경 속의 다양한 센서

를 통해 상황정보를 파악하는 과정에서 수집된 정보는 관객의 사적정보(privacy)를 포함해서는 안된다. 또한, 개인의 정보에 대한 배포권을 개인이 가지도록 해야한다. 앰비언트 아트는 상황인지를 하는 지능화된 작품이므로 스스로 환경정보를 인식, 판별하여 작품에 사용한다. 그리하여 제작단계에서부터 사용자의 보안성이 고려되어야 한다. 관객의 측면에서는 작품에 자신의 정보를 공개하는 입장이 되어 부담으로 작용할 수 있다. 관객의 사적영역을 보호해야 관객으로 하여금 작품에 더 다가갈 수 있도록 할 수 있다.[10] 보안의 부분은 상위개념인 앰비언트 인텔리전스에서 중요한 부분이나, 아직까지는 이를 위한 법령이나 지침이 모호한 상태로 많은 연구가 이루어지고 있다. 보안을 통해 앰비언트 아트는 관객들에게 신뢰감을 주어 관객들이 자유롭게 능동적으로 참여와 감상을 가능케 할 것이다.

### 5. 결론

앰비언트 아트는 생활 속에 깊이 침투할 수 있는 방식을 가지고 있는 예술로 현대의 공공예술에 적용될 수 있는 가능성이 매우 크다. 앰비언트 아트의 기존의 5가지 구성요소 외에 새롭게 3가지 요소(소통, 선택권, 보안)를 추가함으로써 보다 안전하고 협력적으로 자유로운 감상을 가능케 하였다. 공공 앰비언트 아트는 새로운 장르의 공공예술의 대안으로서 무한한 가능성을 지닌다. 또한 현대의 도시민들에게 보다 적합한 방향의 도시권을 사용하는 방법이 될 것이다.

### 6. 향후연구방향

공공앰비언트아트는 다양한 분야로의 접목이 예상되는 분야이다. 최근 많은 진척이 이루어지는 분야로는 건물외벽디자인에 미디어기술을 접목하여 커뮤니티성을 지닌 건축물등이 있다. 이외에도 공공의 장소에 적합한 작품들과 연구가 많이 진행되고 있다. 현재 진행되는 작품들에 소통성을 강조하여 유기적인 오브제로 대중들 사이의 스며들 수 있는 공공 앰비언트아트분야의 연구가 필요하다.

소통성, 선택권, 보안을 통하여 이러한 새로운 미디어예술의 진입을 원활하게 하고, 대중적인 공공예술로 정착이 되기 위해선 새로운 작품과 앞서 설명한 공공예술의 주체들간의 다각적인 협력과 연구가 필요하다.

### 참고문헌

[1] 김미옥, "설치미술과 공간디자인 - 도시 이미지창출을 위한 도시공공공간의 설치미술 활용을 중심으로", 한국일러스트아트학회, 조형미디어학(구 일러스트레이션학연구), 10권, 1, 2007.

- [2] 지상형, "CT(Cultural Technology)로서의 감성공학", 한국멀티미디어학회지, 제9권, 제34호, pp.29, 2005.
- [3] 박삼철, "왜 공공미술인가", 서울, 학고재, p.21~36, 2006.
- [4] 양현미, "효과적인 공공 미술 시행방안", 공공미술을 통한 지역문화환경 개선방안, 문화관광부 심포지움, pp.73, 2005.
- [5] 최호진, 연승준, 하원규, "미국의 EU의 유비쿼터스 IT 추진동향분석", 전자통신동향분석, 제21권, 제2호, 한국전자통신연구원, 2006.
- [6] Russel Beale, "Ambient Art: information without attention", Lawrence Erlbaum Associates, 2005.
- [7] 이지연, 이경원, "생활환경 지능화에서 앰비언트아트를 통한 감성커뮤니케이션 연구", HCI2007 논문집, 2권, pp.40~43 2007.
- [8] 이영범, "공공미술을 통한 커뮤니티 디자인의 가능성", 공공미술을 통한 지역문화환경 개선방안, 문화관광부 심포지움, pp.12, 2005.
- [9] Daniel.V.,Ravin, B., "Interactive Public Ambient Displays: Transitioning from Implicit to Explicit, Public to Personal, Interaction with Multiple Users", ACM UIST, October 24-27, New Mexico, USA, pp.3, 2004.
- [10] F. Michael, V. Elena, P. Yves, W. David, "Privacy, identity and security in ambient intelligence: A scenario analysis", Telematics and Information, 24, pp. 15~29, 2007.