

가상전시 공간의 효율적 이용연구

- 가상갤러리를 중심으로 -

A Study on Efficient Utilization of Cyberexhibition's space

- Focus on Cybergallery -

주저자: 박 정 희 (Park, Jeong hei)

과학문화디자인연구소

논문요약

Abstract

I. 서론

1. 연구 목적 및 배경
2. 연구 방법과 범위

II. 전시공간의 변화와 특성

1. 물리적 공간
2. 커뮤니케이션 공간
3. 가상전시공간

III. 가상전시와 가상현실

1. 가상전시의 정의와 범위
2. 가상전시의 구성요소
3. 가상현실의 분류

IV. 가상 갤러리

1. 가상갤러리의 특징
2. 국내외 갤러리 사례비교

V. 결론

참고문헌

(Keyword)

Exhibition Industry, Cultivation of human resource, Education Program

논문요약

가상전시는 컴퓨터상에서 이루어진 인공 환경에서의 전시를 일컫는 것으로 멀티미디어(Multimedia)기술과 네트워크(Network)기술을 기반으로 사용자와 상호작용(Interaction)에 의해 전시할 특정대상의 정보를 전달하는 정보전달 커뮤니케이션의 일환이다. 가상전시는 기존 전시공간에서 불가능했던 많은점을 가능케 하고 특정한 문화나 사상을 체험하고 직접 참여하는 환경을 구현하였다. 본 연구는 새로운 정보 커뮤니케이션의 한방법인 '가상전시'에 대한 개념정립과 함께 정보화 시대에 요구되는 가상전시의 본질을 국내외 가상갤러리를 중심으로 살펴보고자 한다. 연구의 차례는 다음과 같다. 첫째, 전시공간의 변화와 특성을 살폈다. 미디어발달에 따라 관람자의 움직임을 유발시키는 시각적 요소들도 보다 새롭고 다양한 표현기법으로 재생산됨을 살폈다. 둘째, 가상전시와 가상현실에 대해 서술하였다. 셋째, 가상갤러리의 특징을 요약하고 국내외 갤러리의 사례를 고찰하였다. 또한 가상전시의 디지털매체에서는 시간과 공간의 변형이 가능하며 새로운 가상공간의 창출을 용이하게 함을 고찰할 수 있었다. 결론적으로 현재 가상 갤러리는 시공간을 초월하여 감상이 가능함을 알수 있었다. 또한 지속적 관심을 받는 가상갤러리가 되기 위해서는 우선 양질의 콘텐츠와 제반 문제들이 선결 확보되어야 할것으로 본다. 그리고 멀티미디어의 다양한 환경과 시스템을 활용한 가상전시에 대한 다각적 접근과 연구가 뒤따라야 할것으로 본다. 따라서 가상전시는 정보전달 커뮤니케이션의 새로운 가능성을 수용하는 개념으로써 효과적인 감성체험의 매개체로 개발되어야 하리라 본다.

Abstract

Cyber exhibitions exist only on computers. For cyber exhibitions Multimedia and Networking technology play an important role in the viewer's interaction with the display content.

Through cyber exhibitions we can do many things that are impossible with conventional technologies.

This allows viewers a greater chance to interact with a particular culture or idea with greater ease.

This paper will discuss the essence of the contribution that virtual displays are making to exhibition design in the information age. By looking at virtual galleries at home and abroad we will give a picture of virtual exhibitions today as one of the news ways to communicate.

This paper will follow the following order.

The first section of the paper deals with the changes in and characteristics of modern exhibition space.

We will examine visual elements of virtual display and how these new techniques of expression can enhance the viewer's experience.

In the second section this paper will discuss and describe virtual exhibitions and virtual reality

The third section of the paper will summarize the characteristics of virtual galleries currently in use nationally and internationally.

In a digital media virtual exhibition time and space can be transformed easily in the virtual environment and the new virtual space can be created easily.

In conclusion I have found the new virtual galleries give us the ability to step out side the conventional boundaries of space and time to view information in a new way.

In order for a virtual gallery to remain interesting to viewers over the long term the most important factor is the quality of the contents. There are also many new problems to be solved when considering virtual display..

I suggest that virtual exhibits must be studied in many ways to figure out the best possible ways of exploiting various environments and systems of multimedia.

I. 서론

1. 연구목적 및 배경

인간의 소통이나 지식의 축적과 전달은 정보를 전달하는 매개체 즉, 미디어에 의존하며 발달하여 왔다. 선사시대 벽화를 포함하여 문자, 사진, 영화로 이어지는 미디어의 변화는 인간에게 놀라운 사고와 생활의 변화를 가져왔고 이제는 컴퓨터 통신기술의 발달로 변화의 새로운 국면을 맞이하고 있다. 디지털화된 각종 매체통합과 더불어 멀티미디어는 상호작용이라는 특징을 가진다. 원하는 정보의 선택적 취합이라는 멀티미디어는 상호작용이라는 특징을 가지며 정보와 사용자, 사용자와 사용자 사이의 정보커뮤니케이션 방법에 있어서 가장 큰 변화를 초래한 요인이다. 이러한 상호작용 능력에 네트워크가 결합되며 멀티미디어는 전 세계를 통합하는 오락, 교육, 문화, 공유의 기회를 제공하게 되었다.

그러나 정보화 시대를 살아가는 오늘날 우리의 삶속에 미술관과 갤러리등 전시공간은 너무나 예전모습 그대로를 간직하고 있다. 전시공간은 현대를 살아가는 인간 삶을 풍요롭게 해주는 문화공간이다. 인간을 이해하고 인간을 위한 교류의 장이며 이제 현대를 대변하고 이끌어가는 역할을 하여야 한다. 따라서 우리 삶에 내제된 총체적 모습들을 비추어 같이 호흡할 수 있는 살아있는 공간을 만드는 연구는 전시공간을 계획함에 항상 필요하리라 본다.

전시에서 어떤 공간의 연출적 요소가 요구되어지는지 본 논문에서는 정보화 사회에 요구되어지는 문화적 기반의 전시공간을 위한 개념화 작업을 가상갤러리 사례를 통해 본질과 특성을 정립하고자 하며 가상전시의 요소를 추출하고 발전방향을 제안하고자 한다.

2. 연구방법과 범위

전시공간은 현대를 살아가는 관람객이라는 대상에게 정보를 전달해주는 공간으로 기능한다. 오늘날 우리가 공유하는 정보수단은 무엇인가? 공간 연출관점에서 표현수단은 상호작용적 전달방법을 위한 중요한 요소로 현 시대에 맞는 공간의 분석작업이 필요하다. 오늘날의 사회는 정보화 사회이며 이러한 방향은 아인슈타인의 시·공간에 대한 개념과 부합한다. 아인

슈타인이 말한 빛의 성질과 같은 시간과 공간을 초월한 공간에 대한 의지는 오늘날 과학의 힘을 빌려 가상공간 안에서 현실화 되고 있다.

본 연구는 새로운 정보 커뮤니케이션의 한 방법인 '가상전시'에 대한 개념정립과 함께 정보화 시대에 요구되는 가상전시의 본질을 가상갤러리의 사례를 중심으로 살펴보고자 한다.

우선, 서론에서 연구의 목적과 방법을 밝히고 II장은 전시공간의 변화와 특성을 살펴본다. 전시공간을 물리적 공간, 커뮤니케이션 공간, 가상전시공간으로 구분하여 각각의 특성을 고찰한다. 여기서 관람자의 움직임을 유발시키는 시각적 요소들은 보다 새롭고 다양한 표현기법으로 재생산됨을 살폈다. III장에서는 가상전시와 가상현실에 관해 서술하였다. 가상전시의 응용분야는 여러분야에 응용이 가능하고 가상현실 또한 몰입형, 개방형, 데스크탑형으로 분류됨을 알수 있었다. IV장에서는 가상 갤러리의 국내의 사례를 고찰하였다. 이에 가상전시와 디지털매체에서는 시간과 공간의 변형이 가능하며 새로운 가상공간의 창출을 용이하게 함을 고찰할 수 있었다.

II. 전시공간의 변화와 특징

1. 물리적 공간

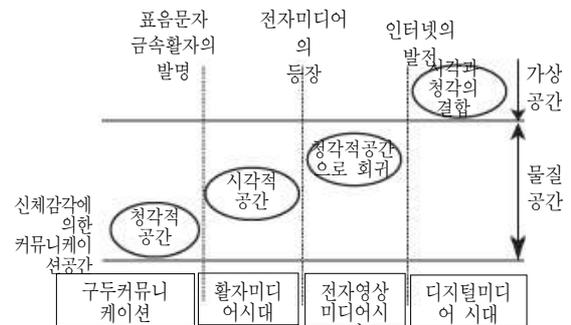
전시공간에 있어 물리적 공간이라 함은 물리적 실체로 구성되는 요소들의 총체라 할수 있다. 즉 전시공간에 있어서는 관람객 입장에서 직접적으로 직면하게 되는 요소들로 관람코너나 동선, 휴식공간, 조명, 전시 배치등을 들 수 있다. 전시공간은 작품과 자연스럽게 교감할 수 있도록 동선의 연속성을 유발하면서 호기심과 관심을 집중할 수 있도록 공간을 조화롭게 이끌어야 한다. 관람자의 움직임을 유발시키는 시각적 요소들은 표현기법과 관련을 맺고 있는데 각각의 특성에 분류되어 부합된 표현기법들은 다른 시지각적 특성요인의 영향을 받아 보다 새롭고 다양한 표현기법으로 재생산될수 있다는 것을 의미한다.

전시의 물리적 공간에서 전시주제에 따라 동선으로 전개되는 전시 스토리라인(story line)과 공간전달 프로그램에 의한 각실(室)마다의 공간구성과 연출 및 전시 배치등은 관람자의 심리적 이미지 형성을 수반한 커뮤니케이션 공간을 형성한다. 이러한 총체적 구

성작업은 전시성격과 주제를 포함한 내용을 전달하고 이해하기 용이하게 만든다.

2. 커뮤니케이션 공간

캐나다의 정치경제학자 Harold A.Innis는 사회가 어떤 발전단계에서 다른 단계로 이행할 때 관건이되는 것은 생산이나 소유관계의 변화라기보다 커뮤니케이션 양식의 변화라고 보았다.¹⁾ 커뮤니케이션은 상징을 통하여 의미를 전달하는 현상, 즉 정보전달의 현상이라고 할 수 있는데 이는 어느 한 소스가 후자의 행위에 영향을 미치고자 하는 의도적인 목적을 가지고 수용자에게 하나의 메시지를 전달하는 상황을 수반하는 것이다. 마셜 맥루한은 미디어가 어떤 감각을 지배적으로 취하느냐에 따라 인간은 이에 상응하는 감각기관을 통해 지각하고 사고하며 상이한 커뮤니케이션 공간을 구축한다고 보았다. 여기에서 공간이란 커뮤니케이션이 소통된 바와 그러한 의사소통이 발생하는 맥락 사이의 관계가 표출된 것으로 사고에 있어서 근본적인 좌표를 뜻한다.



[표 1] 미디어발달에 따른 커뮤니케이션 공간의 확장

의사소통 과정에서 미디어가 인간행위의 척도와 형식에 영향을 미치기 때문에 '미디어가 곧 메시지'이며, 또한 미디어 환경이 수동적으로 남아있는 것이 아니라, 감각을 마사지하고 조건을 주조함으로써 인간을 다시 만드는 능동적인 과정이기 때문에 '미디어는 곧 마사지'라고 한다.

1) 이정교, 이정선, 전시공간에서 Digital media의 효과와 상호작용성에 관한 연구, 미술디자인논문 제9호, 2003.
2) 맥루한, 미디어의 이해: 인간의 확장, 캠브리지: The MIT Press, 1994

커뮤니케이션 과정에서 미디어가 인간의 특정 부위를 자극하여 그것을 통해 지각하게 하는데, 이로써 감각비율(sense ratio)이 새롭게 구성되어 인간이 공간적으로 연장된 양상이 달라지면서 사고와 행동의 유형, 나아가 세계의 인지방식에 변화가 생긴다고 보았던 것이다. 이처럼 맥루한의 커뮤니케이션 이론에서 공간은 핵심적인 문제가 된다.³⁾

맥루한에 따르면, 구어로 활동하던 인간은 청각적 공간을 형성하고 있었으나 표음문자와 발명으로 인간의 커뮤니케이션 공간이 청각적 공간에서 시각적 공간으로 바뀌고, 인쇄술의 발명과 확대로 인해 시각적 공간이 강화, 증폭되었다가 전자미디어시대에 이르러 다시 청각적 공간으로 발전된다고 한다.

3. 가상전시공간

전시공간은 공간과 시간이 공존하는 복합적 성질을 가진 유기적 존재이다. 커뮤니케이션 수단으로서의 채널은 전시환경에서 어떤 매체를 도입해 관람자와 의사소통 하는가의 문제로 대두된다.

환경은 공간과 시간이 함께하는 비물질성의 불가시적인 존재로 쉽게 지각할 수 있는 형태가 아니다. 공간연출을 위한 전시매체의 선정에 있어서도 이 요소들을 함께 용해할 수 있는 연출매체가 필요하다. 전시공간은 정보공간이다. 정보화 사회를 지향하여 우리는 전자 상호의존 체계를 만들고 인간의식이 새로운 확장을 다시 경험하고 있다. 단순한 일방적 커뮤니케이션에서 멀티적 쌍방향의 미디어의 개발로 딱딱한 환경이 마사지적 환경으로 변모하고 있는 것이다. 전시공간에서의 멀티영상 디스플레이 연출은 문자를 비롯한 음성, 그래픽, 동영상등 다양한 형태의 데이터를 실시간 서비스해 그 정보형태가 다양하고 기능적으로 방대한 분량과 다양한 형태의 정보를 분석, 가공, 처리하여 통합적인 내용으로 제공하여 디지털화된 종합정보를 쌍방이 이용함은 물론 발달된 체험 영상기기를 비롯하여 그 이용성은 더욱 높아지고 있다. 이런 비물질적 정보는 공간적 제약을 배제한 즉각적이고도 동시적인 상호작용으로 정보의 네트워크화를 그 특성으로 볼수 있다. 전시공간 커뮤니케이

3) 지배적인 미디어가 무엇이든, 인간감각의 확장인 미디어는 우리의 사고와 행동유형, 다시말해우리가 세계를 인식하는 방법을 변화시킨다.

션 수단으로서 영상정보 시스템의 활용은 관람객을 거대한 구성 안에 고정적 프로그램의 요소로 정착시키지 않고 정보와 활발히 상호작용하면서 능동적으로 환경에 대처하는 자율적 존재로의 방향모색에 그 초점을 두어야 할 것이다.

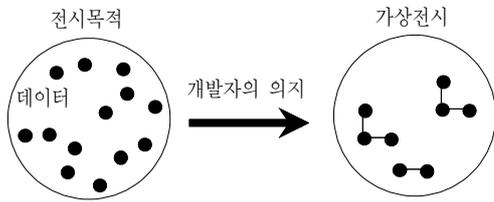
III. 가상전시의 특성과 분류

1. 가상전시의 정의와 범위

가상전시는 컴퓨터상에서 이루어진 인공 환경에서의 전시를 일컫는 것으로 멀티미디어(Multimedia)기술과 네트워크(Network)기술을 기반으로 사용자와 상호작용(Interaction)에 의해 전시할 특정대상의 정보를 전달하는 정보전달 커뮤니케이션의 일환이다.⁴⁾

가상전시에서의 전시 대상물들은 상호 병렬적인 중요도를 갖고 있으나 사전(辭典)이나 데이터베이스(database)와 같이 데이터의 단순한 모음과는 달리 전시 대상물들의 전시순서나 표현방법, 전시에 포함될 정보등이 전시개발자의 주관적인 의도에 의해 결정되어지고 체계화 되어져 특정한 전시로써의 형태를 갖게 되며, 관람자는 그러한 전시 의도의 범위 내에서 정보를 얻고 상호작용할 수 있다. 이러한 이유로 가상전시는 같은 전시대상물에 있어서도 매우 다양한 전시가 가능하며 그 변화가능성이 크다. 가상전시에서는 기본적으로 사용자에게 전달하고자 하는 전시대상과 그 대상에 대한 정보를 포함하고 있는데 여기서 전시대상에는 물질적인 것뿐만 아니라 추상적인 것이나 개념적인 것도 포함된다. 가상전시는 방법적인 면에 있어서 기존 전시공간에서 불가능했던 많은 점들(가상의 이미지나 동화상, 멀티미디어를 이용한 다양한 상호작용적 정보, 전시환경 구현과 유지의 경제성 및 무제한성등)이 가능해졌기 때문에 특정한 문화나 사상을 체험하고 직접 참여하는 환경을 구현하기가 용이하다. 때문에 그 전시대상의 범위가 무척 넓다.

4) 김현석, 가상전시 구현을 위한 프레임워크 개발에 관한 연구, 한국과학기술원석사학위논문, 1997.p28



[그림 1] 개발자의 의도에 의한 전시대상의 정보화

기존전시와 비교하여 가상전시의 장점은 다음과 같다. 장소나 시간에 구애받지 않는 장기 개최와 24시간 관람이 가능하며, 인터넷 접속이 가능한 가상전시의 경우 인터넷에 접속 가능한 인구를 모두 수용할 수 있다. 또한 참가업체는 전시회에 참가하기 위해 들어가는 비용을 절감하고 관람객 역시 별다른 준비없이 전시를 관람할 수 있다.

내용적인 면에서 물질적인 것뿐만 아니라 추상적이거나 관념적인 것도 전시대상으로 삼을 수 있고, 전시공간 제작에 들어가는 시간과 배운을 절감할 수 있다. 또한 전시대상에 대한 확실적인 정보 이외에 다양한 매체와 방법을 통한 다양한 정보의 제공이 가능하며, 정보간의 이동에 있어서도 하이퍼링크를 이용한 비선형적인 이동이 가능하여 정보간 흐름의 자유도가 높다.

2. 가상전시의 구성요소

디지털 테크놀로지의 힘은 데이터 베이스, 네트워크, 멀티미디어 기술에 힘입어 전시물을 멀티미디어 정보로 바꾸고 데이터베이스에 보존한 다음 네트워크를 통해서 공개한다는 것으로, 이전에는 존재하지 않았던 논리적인 박물관 이른바 가상박물관(Virtual museum)을 가능하게 하였다. 또한 디지털 테크놀로지는 실재하는 물체를 보존해서 공개한다는 재래적인 의미에서의 박물관, 즉 유클리드적 박물관(physical museum)자체에도 큰 변혁을 가져왔다.⁵⁾

가상전시는 특성상 멀티미디어와 네트워크 시스템, 그리고 전시의 요소를 함께 포함하고 있다. 멀티미디어 시스템을 대변하는 두가지 커다란 요소는 다양한 '매체의 통합'과 '상호작용성'이라 할수 있으며⁶⁾네트워크의 특징은 '시공간의 초월', '다중사용자간의 교

류'등을 들수 있다. 또 기존전시에 있어 효과적인 전시의 3요소는 전시주체에 따라 잘 조화된 '전시대상', '전시공간', '전시기법'이라 할수 있다.⁷⁾

구분	응용 분야	적용구성요소 및 내용	향후적용 가능성	내용
전시 공간	가상 갤러리	.VR을 이용한 가상 갤러리를 감상 .갤러리 내의 자료검색 .예술교육	.입체적 감상 .대화형 미디어 .원격통신 네트워크 활용	.평면과 입면의 다양한 작품들을 시각도에서 감상할수 있도록 함 .작품을 구입하고자 하는 고객에게서 서비스원 상담
	사이언스홀	.다양한 멀티미디어 기술의 과학지식의 학습	.과학교육 .원격통신 네트워크 활용	.가상의 실험실에서 직접 실험할수 있는 시스템
	기업 홍보관	.제품의 설명이나 선전을 위한 전시	.기업제품의 홍보효과 .화상회의 시스템	.기업 제품들의 제작과정 및 성능효율에 대한 모의실험 .제품에 대한 담당자와의 상담
	테마 갤러리	.VR을 이용한 공간화 .특정 테마를 위한 감상	.동선체계 .작품세계	.설정된 테마를 공간화 .관람자에게 자체에서의 가상 체험 제공

[표 2] 가상전시공간의 전시형태에 따른 분류⁸⁾

여기서 '전시공간'은 멀티미디어 시스템에서의 내용물(content)에 해당한다. 다만 일반 전시에서의 '전시대상'이라 함은 일반적으로 이미 갖고 있는 정보가 정해져있는 반면 멀티미디어에서의 내용물이라 함은 전시대상에 대한 정보중 전시자의 의도에 따라 선별하여 멀티미디어의 몇가지 매체를 통해 표현되기 때문에 단순히 '전시대상'만을 따로 분리하여 생각할수 없고 전시매체와 연관하여 고려하여야 한다.

'전시공간'이란 물리적인 공간이 아니라 내용이나 이야기의 구조(structure)라 할수 있다. 이는 정보와 정보간, 장면과 장면간 또는 페이지와 페이지간의 연결을 통해 구성된다. 하지만 사용자가 전시공간 또는 전시대상과 상호작용하에 정보간의 이동이 발생하고, 이러한 정보간의 이동은 전시의 방법적인 면에 속하기도 하기 때문에 멀티미디어 시스템에서 '전시공간'은 단순히 구조의 측면에서만 볼수 없고 상호작용성과 전시의 방법적 측면이 함께 고려되어야 한다.

5) Ken Sakamura, 21세기 디지털 뮤지엄,2000.p.4

6) Tay Vaughn著, 곽한 譯, MULTI MEDIA Making It Wo가wp2 판, (주)캐드앤그래픽스, 1994.p.6

7) 김희진, 과학관의 전시디자인에 관한 연구, 홍익대학교, 1996.p.35

8) 장주영, 실내디자인 분야에 있어서 가상현실 개념의 활용가능성에 관한 연구,홍익대학교, 1996, p.75

‘전시기법’은 멀티미디어 시스템에서 전시대상에 따른 ‘효과적인 매체의 선정과 그에 따르는 정보전달 방법’에 있어서는 ‘전시공간’과 연관이 되기 때문에 전시기법은 앞서 다룬 두가지 요소와 완전히 구별할 수 없고, 함께 고려해야 한다

3. 가상현실의 분류

가상현실은 구현방법에 따라 몰입형 가상현실, 개방형 가상현실, 데스크탑형 가상현실등으로 나눌수 있다.

몰입형 가상현실은 항공기 시뮬레이션이나 가상현실 스튜디오처럼 가상 공간 속에서 완전히 들어가는 것으로 머리에 쓰는 HMD(Head-Mounted Display)나 데이터글러브(Data Glove)⁹⁾, 데이터 슈트¹⁰⁾, 모션캡처 장비, 제어용 보드, 고성능 컴퓨터등을 이용하여 경험할수 있다. 그러나 이러한 가상현실 장비는 장비의 가격이 고가라 일반인이 쉽게 구할 수 있는 가격대가 아니고 사용하기 거의 불가능한 상태이다.

개방형 가상현실은 가상현실 전용장비를 몸에 부착하지 않으며 개방된 공간에서 사용 가능한 형태로 몰입형에 비해 이용 가격이 저렴하다. 대중적 접근이 가능하며, 같은 장소에서 여러명이 동시에 가상현실을 맞볼수 있는 것으로 놀이 공원이나 가상현실 체험을 위한 테마 파크등에서 경험할 수 있다.

데스크 탑 가상현실은 컴퓨터의 모니터를 사용하는 방식으로 고해상도의 화면 디스플레이와 거추장스러운 주변장치 없이 그래픽 화면에 나타난 영상을 통하여 가상현실을 느낄수 있는 시스템이다. 이 방식의 특징은 몰입정보다는 현실감이나 몰입도가 떨어지지만 대중화를 시킬수 있다는 것이다. 현재 우리들의 주변에 흔히 있는 컴퓨터에 특정한 장치를 마련하면 쉽게 사용이 가능한 방식으로 국내에서도 많은 대학 연구실, 회사들이 이 시스템으로 교육과 연구를 하고 있다. ¹¹⁾

9) 감지기가 부착된 나일론 장갑으로 가상 환경 속에 있는 대상에 수동적인 접근을 제공한다. 때로는 몸짓이 가상환경 속에서 동작을 촉발하게끔 한다. 즉 광섬유 감각기를 갖추고서 손과 손가락의 위치를 쫓으며 사용자가 가상공간에서 팔을 뻗거나 움켜쥐거나 대상들을 변화시킬수 있게 만든다.

10) 감지기가 부착된 옷, 데이터 글로브와 유사하게 온몸을 감싼다는 점에서 다르다. 사용자의 움직임을 추저값과 지속적인 입력을 주컴퓨터에 제공함으로써 컴퓨터로 생성되는 그래픽 환경과 사이버 육체는 사용자의 몸짓과 방향잡기에 따라 갱신될수 있다.

Image VR 이나 VRML과 같은 컴퓨터 모니터에서 구현하는 3차원 그래픽이 현재 가장 빠르게 성장하고 있는 가장 중요한 가상현실 영역은 인터넷일 것이다.

IV. 가상 갤러리

1. 가상 갤러리의 특징

컴퓨터의 보급은 인간의 모든 생활에 많은 변화를 가져왔고 예술 역시 많은 영향을 받았으며 많은 변화를 요구하고 있다. 국내 사이버 갤러리들은 해외의 인터넷서비스 회사와 제휴하여 국내 작가들을 해외로 소개시키고 있다. 현대 이런 상황에서 많은 미술가들이 전 세계적으로 가상공간에서 작업을 진행하고 있다.

이제 감상자들은 작품의 감상에만 머무르지 않고 다양한 참여와 더많은 정보를 필요로 하게 될것이며 그런 욕구를 충족시키기 위한 방법 중에 하나가 가상전시 공간의 활용일 것이다.

현재 미국의 경우 모든 미술관들이 가상 갤러리를 개설해 전세계적으로 작품을 전시하고 있으며 일부 국립 미술관들은 소장 작품을 중심으로 데이터 베이스를 구축하여 일반 감상자들에게 고급 예술정보를 서비스하고 있는 실정이다. 그러나 현재의 가상 갤러리는 대다수 사용자들이 사용하는 17인치의 모니터 디스플레이에서 전시공간을 연출해야 하기 때문에 실제보다 현실감이 떨어지고 전시의도에 의한 몰입감, 긴장감이 부족하다. 이러한 실제감과 현실감을 돕고 있는 장비가 개발되고 있지만 고가이기 때문에 개인의 사용에는 효율적이지 못하다. 그리고 실제 전시보다는 전시에 대한 정보가 절대적으로 부족하고 전시물에서 얻는 정보외의 관람으로 문화적 체험등을 얻기가 힘들다. 그러나 가상현실은 보다 많은 사람들이 공간과 시간의 제약을 탈피하여 미술관을 관람할수 있고 전시관 내부나 외부 인테리어를 적은 비용으로 쉽게 변경할수 있어 전시물에 맞게 새롭게 디자인할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러므로 가상갤러리 작품의 질을 높이고 상호작용을 증대시

11) 장연이, 사이버공간에서 가상갤러리의 효율적 이용을 위한 접근방법에 관한 연구, 상명대학교 정보통신대학원 석사논문, 2002.p.15

키면 효과적인 갤러리를 만들 수 있으리라 생각한다.

2. 국내의 갤러리 사례

갤러리¹²⁾란 화랑이라고도 하며 미술품의 진열장소를 말하는 것으로 알레산드로스 대왕시대에 수집 미술품을 저택의 회랑에 진열한 데서 비롯되었다. 오늘날에는 워싱턴의 내셔널 갤러리¹³⁾와 같이 국립미술관이라는 명칭이 붙은 것에 이르기까지 규모는 다양하다. 대중의 미술감상을 위한 장소로서 공개적인 진열장이 된 것은 19세기 이후의 일이다. 현재의 가상 갤러리의 전시활동은 가상공간에서의 전시와 기존 갤러리의 동시적 연계를 대부분으로 하고 있다.

기존 갤러리는 전시의 구성요소가 있지만 사이버 갤러리는 웹상에서 공간이 존재한다. 또한 관객도 기존 갤러리는 흥미있는 감상자들이 해당되지만 사이버 갤러리는 네티즌 전체가 해당된다. 파급효과 또한 지속적으로 유지될수 있다.

2-1. 국내 갤러리



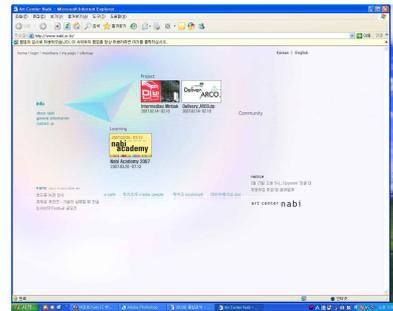
[그림 2] 국립현대미술관 웹사이트

우리나라 근현대 미술의 흐름과 세계 미술의 시대적 경향을 동시에 수용하는 국내 유일의 국립미술관으로 1969년 경복궁 소전시관에 개관하였다. 국립현대미술관의 가상 미술관의 첫페이지는 크고작은 프레임을 나눈 선을 이용하였다. 콘텐츠는 미술관 안내, 전시, 소장품 감상, 자료검색, 어린이미술관, 교육 및 행사, 출판물, 민원서비스, 관련 사이트로 나뉘어져 이용자의 편의를 도모하고 있고 특히 미술관 안내와 소장품을 잘 보여주고 있다. 실제 전시장을 Live Picture로 제작하여 실제 미술관을 관람하듯이 마우

12) 두산세계대백과 Encyber. 두산출판BG,2000

13) National Gallery of Art(Washington), 수도 워싱턴시에 있는 서양회화전문의 대미술관으로 워싱턴 국립미술관

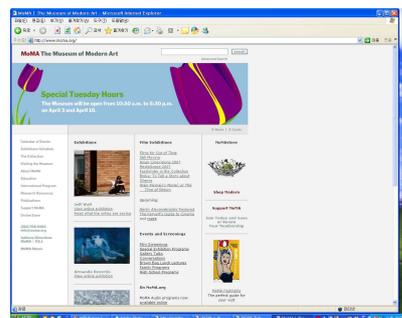
스 스크롤로 미술관을 관람할 수 있고 자세히 보고 싶은 작품은 작품설명과 함께 동영상하단의 아이콘을 누른 후 확대-축소 아이콘을 클릭하여 작품들을 볼수 있도록 되어 있다. 음성해설과 3D동영상으로 볼수 있는 작품들도 있으며, 작가와의 링크도 되어있어 자세한 사항들을 알수 있는 것이 다른 가상 갤러리와 구별이 되는 부분이다.



[그림 3] 아트센터나비 Online전시

아트센터 나비는 Exhibition, Educational Activities, Special Project, Forum, Resources로 나뉘어 있다. Forum에서는 여러 사람들이 토론할수 있는 게시판 기능을 Resources에서는 Library와 여러 미디어 분야에 관련된 곳을 링크시켜 놓았다. Library와 cafe nabi는 VR Tour를 만들어 놓아 3차원으로 볼수 있고 Library는 많은 자료를 검색할수 있도록 되어 있다.

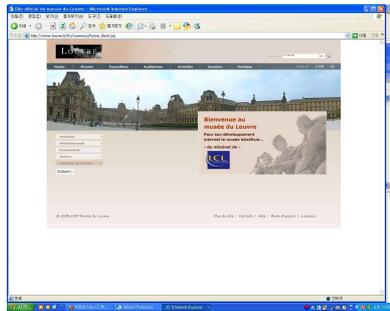
2-2. 해외 갤러리



[그림 4] 뉴욕현대 미술관의 가상전시

1929년 L.P.브리츠, J.D.록펠러2세 부인, C.J.설리번부인 등 5명의 수집가들의 노력으로 창립되어 개관하였다. 뉴욕 현대미술관의 웹사이트는 Calendar of Event, Exhibition Schedule, The Collection, Visiting

The Museum, About Moma Learning, Research Resources, Publication, Support Moma, Online Store 등을 제공한다. 특히 멤버십이 있어 회원에게 혜택을 주고 온라인 상점에서는 포스터, 책, 어른과 어린이들을 위한 장난감등을 온라인으로 구입할 수 있는 편리함을 제공한다. Online Store에는 어른과 아이를 위한 상품, 남성과 여성을 위한 상품, 포스터, 도서, 시계, 장식품등 여러 품목을 온라인으로 구입할 수 있고 특히 E-Card를 예술작품 등으로 만들어 상대방에게 보낼수 있는 서비스를 하고 있다.

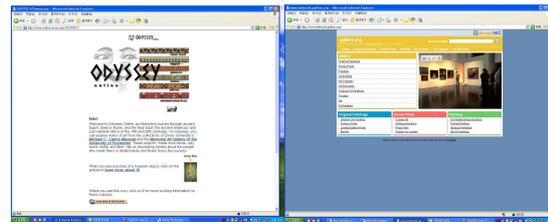


[그림 5] 루브르 박물관의 Virtual Tour

루브르 궁은 프랑스의 대표적인 국립미술관이다. 세계적으로 유명한 미술관 중에 하나인 루브르 박물관의 웹사이트는 영어, 스페인어, 일어 3개 국어로 정보를 제공하고 있다. 크게 Palace & Museum, Activities, Information의 세범주로 정보를 제공하고 있다. 부분적으로 Palace & Museum코너에서는 루브르의 역사, 소장품, 가상투어(Virtual Tour), 최신 뉴스(Latest News)를, Activities 코너에서는 현재 사이트에 보여주는 전시물, 가이드와의 투어와 같은 정보를 제공하고 있지만 거의 대부분이 불어로 제공되고 있다. 그리고 정보코너에서는 사이트 운영자에게 전자메일을 보낸다거나 출간되는 각종 자료들에 관한 정보를 제공해 주고있다.

사이버스페이스의 세부적 제작 구현 기술에는 로고 그래픽, 기본 그래픽, 아이콘, 애니메이션 아이콘, 배경 및 라인이미지, 3D로고 애니메이션 등을 만드는 웹 디자인기술과 텍스트나 동영상, 오디오, 비디오, 등의 콘텐츠를 개발하는 자바, 액티브 엑스, 다이나믹 HTML등이 있다. 또한 사이버 갤러리의 조각, 설치 작품을 위해 VRML을 활용해야 한다. VRML기법을 사용하면 마우스이동에 따라 직접 걸어 다니며 보는 듯한 효과를 준다. 이러한 3차원 영상을 구현하는 기

법들은 전후좌우 360도 회전이가능하게 한다. 기본적으로 하이퍼텍스트 문서를 작성하기 위한 하이퍼 텍스트 편집프로그램이 필요하며, 정지화상, 동화상, 애니메이션 GIF, 맵, 아이콘, 사운드 등의 데이터를 가공 편집할수 있는 보조 응용기술이 필요하다.



[그림 6] 왼쪽 :<http://www.emory.edu/CARLOS/ODYSSEY> 테마 갤러리

[그림 7] 오른쪽 : <http://www.tektronik.gallery.org> 가상 갤러리

V. 결론

디지털은 최근 인간의 삶과 양식을 특징짓는 현상으로 변화되고 있다. 디지털 커뮤니케이션을 통해 이루어지는 커뮤니케이션은 디지털망을 통해 네트워크로 연결되므로써 미디어시스템에 연결된 사람들이 다양한 정보를 서로 공유할수 있는 유용한 특징을 지녔다.

가상전시는 이러한 환경의 요구를 수용하는 개념으로 볼수 있다. 즉 전시는 이제 수동적으로 보는 단계에서 직접 참여하고 체험하는 동시에 문화체험의 장으로 발전되고 있음을 알수 있다. 이에 가상전시는 정보전달 커뮤니케이션의 새로운 가능성을 수용하는 개념으로 효과적 문화체험의 매개체가 될 수 있다고 본다.

사례를 통해 본 가상 갤러리는 아직까진 온라인(On-line)의 단독적인 가상 갤러리보다는 오프라인(Off-line)과의 연계를 통한 가상 갤러리의 활동이 활발하였다고 볼수있다. 하지만 현재의 가상 갤러리의 경우 전시공간을 확대시키고 시공간을 초월하여 감상할수 있게 하는 이점들을 가지고 있음을 알수 있었다. 이에 본고에서는 그 변화에 맞추어 다수의 사람들이 예술품에 더 관심을 갖도록 하는 가상갤러리의 필요성이 증대하였다고 보며 현재 활발히 진행중

인 사이트를 중심으로 살펴보고 이것을 토대로 가상 갤러리의 추진 방향을 제시하고자 한다.

첫째, 지속적 관심을 갖는 갤러리가 되기 위해서는 먼저 양질의 콘텐츠를 개발하여 사이버 갤러리를 방문했을 때 많은 정보를 제공받을 수 있어야 할 것이다. 또한 중요한 것은 인터넷상에서 작품을 볼 때 작품의 디테일과 실제 봤을 때의 감동을 느낄 수 있도록 원본과 거의 다르지 않은 화상을 제공해야만 할 것이다.

두번째는 정교한 이미지의 가상 갤러리를 뒷받침할 수 있는 소프트웨어나 주변장치의 발달이 필요하리라 본다.

세번째, 가상공간 안에서 활동할 수 있는 커뮤니티 형성에도 관심을 두어 고객의 커뮤니티를 통한 정보에서 고객의 만족감을 높일 수 있는 방안을 찾아야 할 것이다.

마지막으로 멀티미디어의 다양한 환경과 시스템을 활용한 가상전시에 대한 다각적인 접근과 연구가 뒤따라야 할 것으로 본다.

참고문헌

- 1) 김원길, 전시산업의 감성인터페이스 향상을 위한 매체연출특성에 관한 고찰, 홍익대 석사학위논문, 2003
- 2) 박진희, 현대미술전시 패러다임의 변화 홍익대 석사학위논문, 2005
- 3) 이연희, 모바일 PDA를 활용한 박물관 전시지원 시스템에 관한 연구, 연세대석사논문, 2002
- 4) 유인두, 유비쿼터스 테크놀로지 기반의 전시디자인에 대한 연구, 연세대학교석사논문, 2004
- 5) 김양지, 공간연출관점에서 본 가상전시공간에 대한 연구, 명지대학교석사논문, 2004
- 6) 김현석, 가상전시 구현을 위한 프레임워크 개발에 관한 연구, 한국과학기술원 석사논문, 1997
- 7) 안용일, 디자인 프로세스에서의 인공현실감 적용에 관한 연구, 한국과학기술원 석사논문 1994
- 8) 류한영, 정보디자인의 발전방향과 멀티미디어에 의한 문제해결방안에 관한 연구, 국민대학교석사논문, 1994
- 9) <http://www.christusrex.org>
- 10) <http://www.net.org>
- 11) <http://www.comlab.ox.ac.uk>
- 12) <http://www.exploratium.edu>