

영화게임에 나타난 가상현실표현의 조형성 연구

Formative Arts Research of the Virtual Reality that is presented in  
Movie game

\_\_\_\_\_ : 이 상 화(Lee, sang hwa)

한양대학교

## Abstract

### 1. 서론

- 1-1. 연구 개요
- 1-2. 연구 목적

### 2. 이론적 배경

- 2-1. 미디어테크놀로지의 변화
- 2-2. 디지털 영상과 이미지 변천
- 2-3. 가상현실의 시각화

### 3. 영화게임에 나타난 가상현실표현의 조형적 분석

- 3-1. 영화게임에 나타난 가상현실표현의 칼라 분석
- 3-2. 영화게임에 나타난 가상현실표현의 형태적 분석
- 3-3. 영화게임에 나타난 가상현실표현의 조형적 분석

### 4. 결론

개인용 컴퓨터의 보급과 함께 시작된 고도의 기술혁신은 우리의 삶의 방법은 물론 세계관, 그리고 현실의 개념마저 혼동되게 하고 있다. 이미 경험했거나 미래 경험할 일들을 현실이 아닌 가상의 공간에서 내가 아닌 나의 분신과 같은 존재들이 앞서 체험을 하게 되며 그것이 곧 나의 체험이 되는 것들이 개인들에게 더 이상 낯선 일이 아니며 가상현실 기술의 발전은 가상공간에 대한 패러다임의 설명을 위한 대안의 탐색이 사회문화 전반에 걸쳐 절실히 요구되고 있다. 이에 본 논문은 현재 급속도로 변하고 있는 미디어 테크놀로지의 공간속에 재현되어지는 영화게임디자인의 가상현실 표현 변화양상을 영화게임 관련 생산 및 소비자들의 디지털 환경변화에 따른 시·지각인지 체제의 변화 요인으로 결부시키고 있다.

영화게임은 3차원의 형상들이 인간과 상호작용하고 이로 인하여 인간의 의도대로 형성된 가상의 세계에서 원하는 상황을 만들어 내기도 하고 실제로 경험하기 힘든 것을 가상으로 체험할 수 있다. 가상의 공간을 사용자 임의대로 움직일 수 있는 즉, 자유로운 네비게이션과 가상의 공간에서 행동에 대한 상호작용을 이끌어 낼 수 있어야하며 가상현실 시스템과 가상현실 세부요소들을 도입해 영화게임의 가상현실표현을 코드화하고 이에 맞추어 구조모형을 제시하였다. 이는 맥루한의 미디어 정의와 일맥상통하는 구조로서 경험 중심적인 코드로 사실적 이미지를 극대화 시킬 수 있는 모형으로 제시되고 있다.

본 연구는 영화게임에 나타난 가상현실표현의 조형성 연구로 앞으로 전개될 영화게임 디자인 형식에 활용될 수 있으며, 향후 영화게임 디자인의 기초적 전개가 될 것이다.

## Abstract

High level of technological innovation triggered by the spread of personal computers has been confusing our concept of reality as well as world view and way of living. It is not strange for another 'I' but not 'myself' to experience what happened before or may happen to 'me' in a virtual space not an actual

situation in advance. Likewise, it seems natural to feel that such an experience is equivalent to one's own. The advances of virtual reality urgently ask for studies on alternative approaches to express the paradigm of virtual space across social and cultural sectors. In this regard, this study attempts to relate the changes in the expression of virtual reality of movie game design realized in this rapidly changing environment of media technology relating to the factors of the changes in visual and conceptual recognition system attributable to the changes in digital environment of movie-game related producers and consumers.

Movie game allows for experiencing what is difficult or impossible in actual situations or what has been dreamed about by interacting 3D figures in the make-up virtual world created as one likes. Free navigation, which is to freely move virtual space as a user wants, and interaction in the virtual space, virtual reality system and detailed elements have been discussed in order to encode virtual reality expression of movie game and produce structured model. This structured model, which is consistent with the media definition suggested by McLuhan, is a that of maximizing realistic images on the basis of experience-centered code.

This study looks into the figurativeness of expression of virtual reality in movie games, which is expected to be applied to module of movie game design and serve as a groundwork for movie game design in the future.

(keyword)

movie game, virtual reality, media technology

(keywords)

movie game, virtual reality, media technology

# 1.

## 1-1. 개요

21세기 정보산업사회의 가장 큰 변화는 무엇보다 영상 매체를 이용한 커뮤니케이션 발전에서 찾을 수 있다. 디지털 시대의 영상 매체 및 각종 미디어 기술의 급속한 발전은 단순히 씌어진 글을 읽고 쓰기보다 화상 전달 커뮤니케이션에 의해 더욱 많은 정보를 실시간으로 전달할 수 있도록 하였으며, 커뮤니케이션 도구로서 과거 영상매체가 지녔던 한계를 지나 인간의 오감에 호소할 수 있는 다차원적 디지털 이미지 시대로의 변화를 가져왔으며 멀티미디어는 이처럼 사진을 포함한 영상이미지, 음향, 문자 등 기존 미디어 형태가 복합적으로 작용하여 나타나게 된 새로운 개념을 뜻하며 필요한 정보를 손쉽게 접할 수 있도록 사용자에게 제공하는 멀티미디어 시스템의 폭발적인 보급으로 일반인들도 영화, 통신, 가전, 방송 등 일상생활의 전반에 걸쳐 접할 수 있는 중요한 매체로 인식되고 있다.

매체의 발전	재현형태의 인식범위
구어(지각적 공간)	상징적 유사물, 물리적 공간, 즉물적인 것
문자(개념적 공간)	기호의 재현, 사회적 공간, 사회적 기호
영상(시각적 공간)	시물레이션화, 매체적 공간, 영상적 구성
상호작용적 매체 (공간개념의 확장)	공감각적 몰입, 디지털 공간, 비물질화,

[ 1 ] 매체의 발전에 따른 공간개념의 변화

멀티미디어 개념은 주로 문자 및 2D 이미지로 이루어 지던 기존 정보 표현방식이 3D 영상 및 음향 등을 지원하는 멀티미디어 형식으로 전환되면서 출발한 정보 표현 방식의 변화는 근래 한걸음 더 나아가 가상현실이라는 지금까지와는 전혀 다른 차원의 개념을 도입함으로써 단순히 사용자에게 정보를 전달하는데 그치는 것이 아니라, 사용자를 정보로 이루어진 공간에 직접 입장(臨場)하게 만들었다. 이로써 외부의 사용자가 문자기반으로 이루어진 명령어를 컴퓨터에 입력함으로써 역시 문자를 기반으로 하는 출력 정보를 얻을 수 있었

던 과거의 경우와는 달리, 사용자는 스스로 가상의 공간을 유영하며 주위에 펼쳐진 3D 기반의 가상객체와 상호작용 함으로써 사용자의 입장에서 보다 현실적이고 구체적인 정보를 접할 수 있게 되었다. 영화를 통한 체험으로 인해 게임을 통한 상호작용이 이루어진다는 점에서 가상현실감의 체험과 몰입을 이끌어 낼 수 있는 방안으로서 영화게임디자인은 크게 활용될 수 있을 것이라 전망되어진다.

## 1-2. 목적

다양한 멀티미디어 기술과 함께 3D 그래픽기술과 결합하면서 끊임없이 상상의 세계로 발전하고 있다. 사이버 매체의 가상적 공간과 장소 가상적 공동체 등등의 구성은 전자 미디어를 통해 상징이나 이미지 정서를 교환하는 모든 곳으로 확장되고 있으며 그에 수반하여 정체성 형성에서도 문화적 경험이 차지하는 비중이 날로 높아지고 있는 추세이다. 감각적 커뮤니케이션 테크놀로지는 사용자들에게 새로운 삶의 수단으로 기능하는 역사적 변화를 가져오고 가상현실 속의 자신과 또 다른 자아를 통해 현실의 다양한 욕구를 표출하고 있으며 젊은층 관객들은 화면에서 감상한 여러가지 모험담을 직접 컴퓨터 게임상에서 자신이 체험하고 난제를 해결해 나간다는 점 때문에 구매 열기를 가속화시키고 있는 영화게임 산업의 발달은 메이저 영화사들은 또 하나의 황금어장으로 이 분야를 개발하고 있으며 영화게임은 One source-Multi Use의 역할을 수행하기에 충분하다. 디자인의 소통 커뮤니케이션 양상을 발전시키고 이러한 페러다임들의 과제를 수행함으로써 개발 프로세스를 이해, 창출하고자 한다.

이에 본 논문의 주요 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 매체의 발전으로 자아와 매체 사이의 거리를 가깝게 하였고, 상대적으로 자아가 인식하는 공간범위의 확대에 따라 상호작용적 매체의 출현으로 미디어 테크놀로지의 발전에 따라 시각의 형태도 달라지고 있으며 발전적으로 매체 속으로 진입하게 되며 몰입의 상황을 발생시킴으로서 디지털 공간 속으로 인간의 개념과 활동이 진입하게 됨을 의미함을 알고 그 의미와 가치에 대해 인식들의 전환을 마련한다.

둘째, 영화게임에 나타난 영화게임의 캐릭터들로서 영화배우를 느낄 수 있으며 자신이 영화 속 배우가 되어 인터랙티브한 여행을 게임속에서 즐길 수 있으며 이러

한 영화라는 매체를 통하여 게임을 유도할 수 있는 기반이 형성되고 있으므로 영화게임에 대한 인식과 더불어 영화게임의 디자인적 패러다임을 구축할 수 있는 바탕이 되고자 한다.

셋째 영화게임은 디지털 기술과 재미라는 요소가 부각되면서 새로운 문화창출의 장으로서 등장하게 되었으며 예전의 아날로그적인 놀이의 개념에서 놀이자체로서의 목적을 가지고 점차 개인의 몰입의 즐거움을 주기 위해 다양한 형태로서 개인에게 경쟁, 성취, 도전, 만족 등의 지극히 개인적이면서 경쟁적인 요소가 강하게 나타나고 있는 것으로 보이며 현실보다 더 현실감이 느껴지게 실재보다 더 실재같은 하이퍼리얼리티를 구현하는 것이 가상세계의 특성들을 살리는 것이며 영화게임에서 가장 중요한 요소로서 작용함을 인식하고 이러한 페러다임들의 과제들을 수행하는 것이 디자이너이며 해결과제로서의 중요성을 띠었다고 볼 수 있는 것이다.

마지막으로 가상현실을 규명하는 데에 있어서 가장 중요한 점은 사용자가 시뮬레이션의 중심이 되어 컴퓨터가 만들어 낸 가상세계와 상호작용 한다는 점이며 영화를 통한 체험으로 인해 게임을 통하여 상호작용이 이루어진다는 점에서 가상현실의 체험과 몰입을 이끌어 낼 수 있는 방향으로 활용될 수 있는 것이다.

영화스토리를 컴퓨터 게임으로 만들어 부가 이득을 노리는 정보통신을 활용한 신중산업의 하나로써의 영화게임 산업에 활로를 개척할 수 있으리라 기대해 보며 본 연구는 가상현실에서 나타나는 '몰입감'을 영화속의 체험적 요소를 통해 게임에서의 몰입을 유도하고 이에 맞는 영화게임 그래픽에 대한 조형적, 표현적인 방법에 관하여 효과적인 방향을 제시하는데 그 목적이 있다.

## 2. 배경

### 2-1. 미디어 테크놀로지의 개념과 진화

현대적 의미에서 멀티미디어는 그 기술적 발전과 확산에도 불구하고 여전히 사용하는 사람에 따라 매우 다양한 의미로 사용되고 있다. 예를 들어 컴퓨터통신 공학자들은 컴퓨터 데이터를 하나의 기계에서 다른 기계로 전송해 주는 하드웨어를 염두에 두고 있는 반면 오디오·비디오 전문가들은 이미지를 사운드와 함께 전

달하는 표현양식을 지칭하기도 한다. 그리고 콘텐츠 생산자들은 하나의 스크린에 텍스트, 그래픽, 사운드 등을 통합해낸 패키지라는 의미로 사용하고 있다. 이와 관련해 마셜 맥루한(Marshall McLuhan)의 미디어 개념은 멀티미디어에 대한 새로운 개념, 즉 경험 중심적 개념을 제공해 주었으며 미디어는 '인간의 확장'이라고 보았다.(McLuhan, 1964) 이는 미디어가 인간이 지니고 있는 시간적, 공간적 한계를 극복해주는 커뮤니케이션 테크놀로지라고 보기 때문이며 인간은 이러한 미디어를 사용함으로써 인간의 육체가 가지고 있는 한계, 좁게는 감각기관의 한계를 극복하고 있는 것이다.

즉, 멀티미디어는 단일한 인터페이스를 통해 제시되거나 단일한 컴퓨터 프로그램에 의해 조작되도록, 단일한 디지털 정보 환경 속에 데이터, 텍스트, 이미지, 사운드 등 다양한 미디어를 매끄럽게 통합하여 시각, 청각, 촉각 등 다양한 감각기관에 다중적으로 소구함으로써 독특한 감각양식의 결합패턴을 만들어내는 미디어라 정의 할 수 있다.

## 2-2. 영상과 이미지 변천

21세기 정보산업사회의 가장 큰 변화는 무엇보다 영상 매체를 이용한 커뮤니케이션 발전에서 찾을 수 있다. 디지털 시대의 영상매체 및 각종 미디어 기술의 급속한 발전은 미래 사회의 주역이 될 현재의 신세대들이 단순히 씌어진 글을 읽고 쓰기보다 컴퓨터 등을 활용한 화상 전달 커뮤니케이션에 의해 더욱 많은 정보를 효과적으로 공유할 수 있도록 하였으며, 커뮤니케이션 도구로서 과거 영상매체가 지녔던 한계를 지나 인간의 오감에 호소할 수 있는 다차원적 디지털 이미지 시대로의 변화를 가져왔다.<sup>1)</sup>

영상의 역사에는 19세기의 광학에서부터 20세기의 기계주의, 그리고 현대의 정보혁명에 의한 근대 이래 영상기계의 역사를 그대로 반영하고 있는 것이다. 즉, 영상은 '광학적인 상'의 단계에서 안료와 같은 물질에 의한 것이 아니라, 시각정보로 표현되는 이미지가 되었고 '기계적 이미지'에서 '분해하고 다시 조립할 수 있는 부품'이라는 의미를 거쳐 현대의 '멀티미디어 이미지'로 정착하게 된 것이다. 또 이러한 진화의 결과는 '디지털 영상'이라는 표현 속에 각인되어 있는 것이다<sup>2)</sup>.

1) , 「영화 디자인으로 보기」, 디자인하우스, 2001, p.5

2) 이원근, 「디지털화 영상과 가상공간」, (연세대학교 출판

3차원의 컴퓨터그래픽은 르네상스 원근법을 그대로 구현하고 있다. 따라서 시각주체는 고정된 지점에서 일정한 시점을 택하는 고전적 주체의 위치를 차지한다. 그런데 3차원 그래픽의 가상공간에서 주체가 직접성을 체험하기 위해서는 단일한 시점에 고정되어 있을 수 없다. 가상공간에서 주체는 끝없이 변화하는 시점들의 연속으로 스스로를 체험한다. 이는 컴퓨터 앞에 앉아 있는 사용자에게서도 그대로 나타난다. 그는 매체-환경에서 다른 한 창으로 이동, 한 응용 프로그램에서 다른 응용 프로그램으로의 이동과 자기동일성 사이에서 동요하고 있으며 이러한 동요를 통해서 구성된다. 우선 주체는 일정한 시점을 차지하는 능력을 통해서 자신의 존재를 확립한다. 그러나 다음에 주체는 스스로를 둘러싸고 있는 다양한 매체나 매체 형태들 속에서 스스로를 복수화하고 재매개화하는 것을 통해 확립된다.<sup>3)</sup>

3차원 디지털 영상으로 된 가상현실의 경우에 모델링에 의한 원근법은 고정시점을 상징화한다. 이는 영화 장치에 의해 관객에게 시점이 부여되는 방식과 같다. 그리고 영화 관객이 장치에 의해 객관적 주체로 변함으로써 탈육체화하는 것은 곧 카메라의 동일화를 통해 일종의 가상공간으로 들어가는 것이므로 이 점도 컴퓨터그래픽에 의한 가상공간의 경우와 같다고 할 수 있다. 그러나 중요한 차이는 엄밀하게 단방향적 매체인 영화의 장치와는 달리 3차원적 가상현실에서는 관객의 선택이 주어진다라는 것이다.

## 2-3. 가상현실의 시각화

'가상공간(Cyber Space)'과는 달리 '가상현실(Virtual Reality)'이라고 지칭되는 개념에 대하여 살펴볼 필요가 있는데, '가상(Virtual)'이란 단어는 중세 유럽의 논리학자 스쿠투스가 형식적으로 통일된 현실과 우리의 혼란스러운 다양한 경험 간의 차이를 연결시키는데 라틴어인 'Virtualiter'를 사용한 것을 기원으로 삼는다. 웹스터사전에서는 Virtual : 'being in essence or effect, but not in fact' (논리적 또는 결과적으로 존재하지만, 실제적으로는 존재하지 않는 것.), Reality : 'a real event, entity, or state of affairs' (실제적인 사건, 실재, 또는 어떤 사태)라고 설명하고 있다. 즉, 가상현실

부, 2004), p.24-25.

3) Jay David Bolter, Richard Grusin, Remediation-Understanding New Media, p.156

의 추상적 개념은 본질적으로는 존재하는 사건이지만 실제적으로는 존재하진 않는 것 이라고 말할 수 있다. 현대에 이르러 가상현실을 구성하는 기본요소로는 기본적으로 몰입(Immersion : 피험자에게 제공하는 감각적 시뮬레이션의 정도), 입장감(Navigation : 컴퓨터가 만들어낸 가상공간으로 탐험하는 능력), 상호작용(Interaction : 사용자가 수신만이 아니라 가상현실 시스템과 정보를 교환할 수 있는 것)의 세 가지로 구분할 수 있다. 이는 가상현실을 구성하기 위해서는 기술적 측면이 매우 중요하다는 것을 말해준다.

가상현실은 광의의 개념으로 보면 중계된 경험(Mediated Experience) 즉, 멀리 떨어진 실제 세계나 컴퓨터에 의해 만들어진 가상세계 안에서 상호작용과 이에 수반된 감각케환을 의미하며, 협의적 가상현실은 컴퓨터에 의해 형성된 가상공간을 통하여 얻어지는 경험을 의미한다고 볼 수 있다. 따라서, '가상공간'과 '가상현실'의 관계성을 정의하면, 가상공간은 '현실공간의 한 틀에서 만들어지는 실제처럼 여겨지는 공간'이라 한다면, 가상현실은 그러한 '가상공간상에서 나타나는 필연적인 하나의 현상'으로 간주될 수 있다.

사람과 컴퓨터 사이의 의사전달은 컴퓨터가 사용자에게 정보를 전달해 주는 반면 사용자가 정보를 입력하는 형식으로 이루어진다. 이들 간 의사전달의 효율성은 양측의 정보처리 능력에 달려 있는데 이때 가상환경 기술이 사람의 정보입력 작업을 최소화해준다. 기존의 Animation이 미리 제작된 Display 화상에 의존하여, 이화상들의 연속적인 재생에 지나지 않아 사용자에게 수동적인 경험만을 제공하였다면, 가상현실은 3차원의 형상들이 인간과 상호작용하고, 이로 인하여 인간의 의도대로 형성된 가상의 세계에서 원하는 상황을 만들어 내기도 하고, 실제로 경험하기 힘든 것을 가상으로 체험할 수 있다.

가상현실은 두 가지의 큰 특징을 지니고 있는데, 이는 가상의 공간을 사용자 임의대로 움직일 수 있는 즉, 자유로운 네비게이션(Navigation)과 가상의 공간에서 행동에 대한 상호작용(Interactive)을 이끌어 낼 수 있어야 한다는 것이다. 그리고 이를 통해 사용자를 가상의 세계에 몰입(Immersive)시켜야 한다. 이러한 몰입의 의미는 현실에서 느낄 수 있는 감각체계를 가상의 세계로 어느 정도까지 이끌어낼 수 있음을 의미한다. 따라서 뇌의 인지를 제어하는 정도가 몰입의 정도치를 나

타낸다고 할 수 있다.

가상현실은 컴퓨터상에 가상의 공간을 만들어 내고 인간이 그 안에서 현실처럼 느낄 수 있도록 갖가지 시각, 청각, 촉각 등 뇌의 인지를 제어하는 기술이라 할 수 있으며 이러한 뇌의 인식을 현실과 같은 착각을 일으키기 위해 갖가지 장치(Hard Device)들을 사용하게 된다. 시각장치(HMD(Head Mounted Display)와 위치 추적장치(Position Tracking Device) 등이 그러한 몰입을 위해 사용되는 장치들이며, 그 외의 유압을 이용한 장치와 충격을 느낄 수 있도록 하는 장치 등이 있으며, 촉각을 느낄 수 있는 장치 등이 개발 중에 있다. 이러한 장치들은 보다 현실감 있는 가상의 세계를 느낄 수 있도록 하는 현란한 장치들이지만 결국은 인간의 뇌를 착각으로 빠뜨리는 것을 목적으로 하고 있다. 기존의 3D 그래픽이 단지 플레이되는 영상에 의존하는 수동적인 환경이라 한다면, 가상현실은 체험자 자신이 이끌어 가는 능동적인 공간이라 할 수 있다.

### 3. 나타난 가상현실의 조형적 분석

#### 3-1. 나타난 가상현실표현의 칼라분석

영화게임은 영화의 체험적인 요소를 비롯하여 컴퓨터 게임상의 상호작용성의 이점을 통한 가상현실감을 부가시킬 수 있다는 장점으로 긴박감 있는 스토리에 깊은 공감을 갖고 있는 관객들에게 화면에서 감상한 여러 가지 모험담을 직접 컴퓨터상에서 자신이 체험하고 난제를 해결해 나간다는 점에서 활발하게 발달되고 있으며 디지털 이미지의 표현에 있어서의 가상현실이라 함은 전통적인 가상현실 시스템에서 구현되는 것 이외에도 여러 가지 있을 수 있으나 몰입하여 감각체험을 실시간으로 하는 것을 가상현실이라고 볼 수 있으며, 확대된 의미에서는 몰입과 체험이라는 두 가지 조건을 만족시킨다면 가상현실이라고 볼 수 있다.

영화와 영화게임의 칼라비교와 영화 속 배우와 영화게임 캐릭터들의 칼라비교를 통해 영화의 사실감과 표현이 얼마나 반영이 되었는지 비교, 분석해 보고자하며 설문분석 시 나타난 선호도에 대한 인자영향과 세부 요인별 선호도 분석을 통하여 칼라와 표현의 분석을 심층적으로 해 보고자 한다.

영화게임 중 설문분석 시 제시되었던 트론 2.0, 반지의 제왕: 왕의 귀환, 엔터 더 매트릭스, 헐크, 해리포터와 마법사의 돌, 스파이더 맨을 분석하였고 각각의 영화포스터와 게임 시 보여지는 그래픽들을 3장면씩 분석하였다. 이는 영화게임분석 시 보여지는 단편적인 장면들로 타당성이 적어질 것을 우려해 보다 객관적이고 설득력이 있고자 다음과 같이 분석하였다.

영화	영화게임			
트론				
모자이크화				
색채경향	 C: 47 8 0 27 91 81 0 57 1 M: 44 16 0 0 0 83 0 70 96 Y: 16 3 0 3 1 11 0 26 91 K: 5 0 0 0 0 3 100 12 0(%)			

[ 1] 트론에 나타난 색채경향

그림 1에 나타나듯이 트론은 화려한 스타일의 색상으로 나타나며 영화와 게임 모두 화려한 칼라로 배색되어져 있다. 반대색상의 배색으로 화려함과 강함을 느낄 수 있으며 보색 관계의 배색은 가장 자극적이며, 동적인 생동감을 느낄 수 있다. 트론의 라이트 사이클에 맞는 활동성이 높은 분야의 배색에 어울린다.

영화	영화게임			
반지의 제왕				
모자이크화				
색채경향	 C: 64 51 24 9 0 8 28 37 47 0 M: 39 31 0 28 0 9 40 51 58 0 Y: 34 19 6 12 0 19 56 49 60 0 K: 19 05 0 1 0 1 13 28 47 100(%)			

[그림 2] 반지의 제왕에 나타난 색채경향

영화	영화게임			
매트릭스				
모자이크화				
색채경향	 C: 47 28 94 8 3 0 26 41 63 0 M: 36 25 45 10 3 0 9 20 39 0 Y: 41 42 53 19 18 0 8 23 37 0 K: 22 0 22 1 0 0 0 4 21 100(%)			

[그림 3] 매트릭스에 나타난 색채경향

그림 2에 나타난 반지의 제왕은 그래픽이 매우 선명하며 광원의 효과, 색조, 그리고 텍스처 등이 레벨에 따라 다양하고 풍부하며 영화의 내용을 게임으로 재현하고 있어 주인공과 적 캐릭터들의 실감나는 연출이 돋보이며 그림3에 나타난 매트릭스의 색채경향은 동일 색상에서 명도의 변화만 있도록 하는 톤온톤 배색과 중명도, 중채도의 색상을 다양하게 사용하는 배색으로 톤 배색이 같이 쓰인다. 중채도와 중명도의 색상으로 배색되기 때문에 안정되고 편안한 느낌을 주며 Red Purple와 Purple Blue의 Dull톤이 많이 쓰여 은근한 칼라배합이 돋보인다.

영화	영화게임			
헐크				
모자이크화				
색채경향	 C: 49 96 34 52 0 83 51 0 1 9 M: 0 0 34 42 0 62 31 0 7 13 Y: 35 99 63 54 0 27 19 0 25 14 K: 0 0 18 32 100 13 5 0 0 0(%)			

[그림 4] 헐크에 나타난 색채경향



영화	영화게임									
해리포터										
모자이크화										
색채경향										
	29 79 89	C: 4163	0	39	47	28	3	0	2	45
	3 32 45	M: 2039	0	57	36	25	3	0	35	52
	1 34 23	Y: 2337	0	67	41	42	18	0	0	28
	0 16 9	K: 4.21	100	40	22	9	0	0	0	14(%)

[ 5] 해리포터에 나타난 색채경향

그림 4의 헐크는 고채도의 색상과 저채도의 색상이 골고루 포함되어 있으며 헐크의 캐릭터 자체가 동적인 생동감을 자아내며 그림5의 해리포터는 저채도의 배색들이 눈에 띄며 중후하면서도 차분함을 전달하며 톤온톤 배색으로 통일성을 유지하면서도 극적인 효과도 동시에 나타난다. 담백한 이미지와 고급스러운 분위기를 갖게 하며 기본색 채이외에 톤에서 오는 느낌이 더해져 다양한 감성을 표현한다. 동일색상의 배색과 같이 색상은 그대로 사용하면서 명도의 차이로 대조를 이루게 하는 배색을 나타내고 있다.

영화	영화게임									
스파이더맨										
모자이크화										
색채경향										
	3 7 23	C: 64	60	0	3	12	41	53	0	96
	4 38 71	M: 39	28	0	3	12	30	42	0	87
	38 90 75	Y: 34	20	0	18	45	59	60	0	82
	0 0 9	K: 19	5	0	0	0	14	32	100	0

[그림 6] 스파이더맨에 나타난 색채경향

그림 6에 나타난 스파이더맨은 캐릭터의 반대색의 배색과 배경의 저채도의 배색으로 캐릭터의 움직임이 극대화시키고 좀 더 활동적이고 이벤트적인 요소를 갖게한다. 각 영화게임에 대한 인자별 영향력 분석에서는 트론을 제외한 다섯 게임에서 몰입감 인자가 가장 강력한 영

향력을 미치는 것으로 나타났다. 또한 세부 요인별 분석에서도 게임 몰입감, 집중할 수 있는 요소 및 즐길 수 있는 요소의 다양성, 도전감과 만족감 및 사실감과 환상감의 조화 등, 몰입감 인자의 세부요소들이 유의미한 영향력을 주는 양상을 보여 영화게임의 선호에 있어서 몰입감 인자가 강력한 요인임을 보여주고 있으며 칼라분석 결과로는 몰입감 인자가 가장 많이 나타난 반지의 제왕의 경우 통일성을 유지하면서 극적인 효과를 만들 수 있는 톤온톤 배색과 동일색상의 배색과 같이 색상은 그대로 사용하면서 명도의 차이로 대조를 이루게 하는 배색을 나타내고 있다. 그러므로 온화하고 부드러운 효과와 더불어 극적인 효과도 적당히 사용되었다고 볼 수 있으며 영화의 칼라톤에 비해 게임의 색채경향이 좀 더 명도와 채도가 높게 적용된 것으로 분석결과 나타났다. 몰입감이 많이 나타날수록 반지의 제왕의 칼라분석과 비슷한 유형으로 나타났으며 몰입감이 적은 경우일수록 색상이 화려하고 원색적인 칼라의 경향이 두드러진다.

### 3-2. 나타난 가상현신표현의 형태적 분석

정보산업사회의 가장 큰 변화는 무엇보다 영상매체를 이용한 커뮤니케이션 발전에서 찾을 수 있으며 커뮤니케이션 도구로서 과거 영상매체가 지녔던 한계를 지나 인간의 오감에 호소할 수 있는 다차원적 디지털 이미지 시대로의 변화를 가져왔다. 이에 가상현실은 컴퓨터상에 가상의 공간을 만들어 내고 인간이 그 안에서 현실처럼 느낄 수 있도록 갖가지 시각, 청각, 촉각, 등 뇌의 인지를 제어하는 기술이라 할 수 있으며 이러한 뇌의 인식을 현실과 같은 착각을 일으키기 위한 방안으로서 디자이너가 해결해야 할 조형적인 부분의 가상현실적 표현방안에 대해 분석해보았다.

가상현실을 규명하는 데에 있어서 가장 중요한 점은 사용자가 시뮬레이션의 중심이 되어 컴퓨터가 만들어 낸 가상 세계와 상호작용 한다는 점이며 영화를 통한 체험으로 인해 게임을 통한 상호작용이 이루어진다는 점에서 가상현실감의 체험과 몰입을 이끌어 낼 수 있는 방안으로서 활용될 수 있다.

몰입이라는 요소를 효과적으로 이끌어낼 수 있는 방안으로서의 조형적분석이 절실히 필요하며 이에 가상현실감을 표현해 낼 수 있는 설문분석의 실제감인자, 표현인자, 몰입감 인자들의 요소들로서 방안을 제시할 수 있으며 몰입



이 인간을 대체현실 속에 있다고 느끼게 만드는 가상현실의 기능임에 비해서 탐색하고 움직이며 가상환경을 의도한 바로 조작할 수 있게 하는 것은 가상세계와 인간과의 상호작용에 기인하며 이는 가상과 현실을 연계하는 가상현실의 주요 기능이기도 하다. 사용자는 시스템과의 실시간 상호작용을 통해 3차원의 가상현실공간에서 자신의 시야와 눈의 초점, 위치, 동작 등을 스스로 제어할 수 있으며, 공간 속 특정 객체를 선택하여 이동시키거나 형태 혹은 크기를 변형, 조작하고 명령을 내릴 수 있다.

분석결과에 나온 인자들을 중심으로 영화 속 배우와 영화 게임에 나타난 캐릭터의 형태들을 분석해 본 결과, 영화 속 배우와 캐릭터의 비율이 같을수록 실제감을 느꼈고 트론을 제외한 모든 영화게임의 가상현실감 인자로 몰입감을 1위로 설문에 응했다.

분석결과 몰입감을 가장 많이 느끼는 영화게임으로는 반지의 제왕 > 해리포터 > 헐크 > 매트릭스 > 스파이더맨 > 트론순서로 나타났으며 몰입감 다음 순서로 나타난 실제감을 많이 느끼는 인자분석결과는 매트릭스 > 반지의 제왕 > 헐크 > 스파이더 맨 > 트론 > 해리포터로 나타났다. 분석결과에 따른 실제감 인자를 분석해 보면 조형적 분석의 영화 속 배우와 영화게임의 캐릭터의 비율과 거의 일치하는 것을 볼 수 있는데 이것은 사용자가 캐릭터를 자기화하여 인식하는 분석과 영화게임의 캐릭터가 영화 속 주인공과의 일치를 실제감과 가장 일치한다고 분석결과 나타난다. 영화 속 주인공과 영화게임 캐릭터의 비례편차가 적을수록 실제감을 더욱 느꼈고 실제감 인자의 분석은 매트릭스 > 반지의 제왕 > 헐크 > 스파이더 맨 > 트론 > 해리포터와 같이 나타났으며 조형적 분석에서는 매트릭스 > 반지의 제왕 > 헐크 > 스파이더 맨 > 해리포터 > 트론으로 거의 일치함을 알 수 있다. 실제감 인자의 분석과 형태에 따른 조형적 분석이 거의 일치하는 것으로 나타난다.

영 화 게 임	인 자	비 례 편 차	영 화 속 배우와 영화게임의 캐릭터 비례관계
반 지 의 제 왕	몰입감	0	
	- 1 실재감		
	- 2 표 현 - 3		
매 트 릭 스	몰입감	0	
	- 1 실재감		
	- 2 표 현 - 3		
헐 크	몰입감	0.3	
	- 1 실재감		
	- 2 표 현 - 3		
스 파 이 더 맨	몰입감	1	
	- 1 실재감		
	- 2 표 현 - 3		
해 리 포 터	몰입감	1.2	
	- 1 실재감		
	- 3 표 현 - 2		
트 론	몰입감	3	
	- 2 실재감		
	- 3 표 현 - 1		

[ 2 ] 인자에 대한 캐릭터의 비례관계

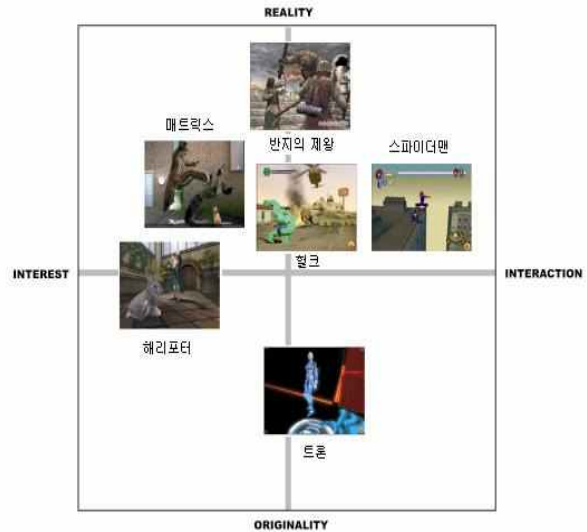
### 3-3. 나타난 가상현실표현의 조형적 분석

영화게임의 조형적 분석에서 중요시 되었던 REALITY는 현실적 인지가 가능한 범위 내에서 가상공간의 특성을 살릴 수 있는 현실감을 구현하는 것이 기본적인 방향이다. 그리고 현실보다 더 현실감이 느껴지게 실재보다 더 실재같은 하이퍼리얼리티를 구현하는 것이 가상세계의 특성을 살리는 것으로서 영화게임에서 가장 중요한 요소로 작용하고 있다. INTERACTION은 영화의 수동적인 방향을 능동적인 형태로써 가능하게 만들 수 있는 작용으로서 직접 영화의 주인공이 되는 착각을 일으키거나 영화를 게임으로써 다시 자신의 방향이나 설정을 한다는 점에 있어서 중요한 형태를 나타낸다고 할 수 있다. ORIGINALITY는 가상공간의 가장 중요한 특징이 있다면 단연 현실에서 이를 수 없는 것들을 실현시킬 수 있다는 점 일 것이다. 이는 허구의 공간이기에 창의성이 무엇보다 중요한 요소로 나타난 것이며 이를 위해선 독창적인 창조력이 필요한 것이다. INTEREST는 가상공간에서 새로운 것이 이루어지든 현실과는 다른 흥미라는 요소가 존재하기에 사람들이 몰려드는 것이다. 또한 그러한 흥미라는 요소는 하이테크적인 요소도 있지만 하이터치적인 요소가 더 강하게 작용한다. 즉 감성적인 요인들이 사용자들을 자극하고 열광하게 만드는 것이다. 기능적인 편리성은 부가적인 역할을 할 뿐이지만 재미있는 감성적인 요인은 대체적인 역할을 가능하게 하며 감성적인 흥미를 유발시키는 것은 필수적인 요소가 될 것이다. 이 네가지 요소들로서 영화게임의 경계모듈을 구축할 것이며 이에 따른 영화게임의 경계모듈은 그림 7과 같다.



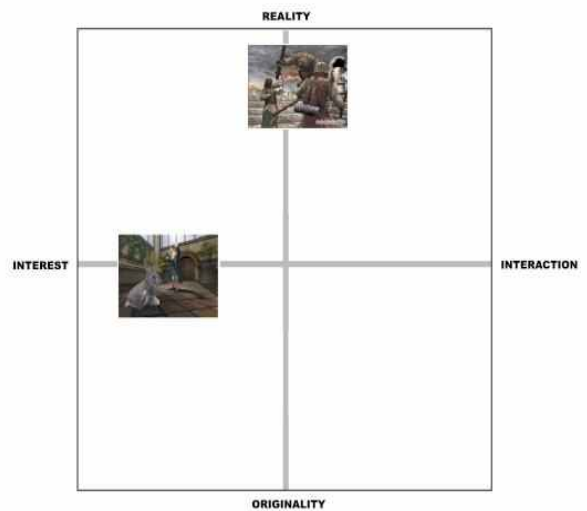
[ 7 ] 영화게임 경계모듈

전체적인 영화게임을 영화게임의 경계모듈로서 표현하자면 그림 8과 같이 나타낼 수 있다.



[그림 8] 영화게임의 전체 분석도

영화게임 중 가장 몰입감이 나타나는 반지의 제왕과 해리포터를 나타내는 분석도는 그림 9와 같다.



[그림 9] 몰입도가 큰 영화게임의 분석도

#### 4.

다양한 멀티미디어 기술과 함께 3D 그래픽기술과 결합하면서 끊임없이 상상의 세계로 발전하고 있으며 사이버 매체의 가상적 공간과 장소 가상적 공동체 등등의 구성은 전자 미디어를 통해 상징이나 이미지 정서를 교환하는 모든 곳으로 확장되고 있으며 그에 수반하여 정체성 형성에서도 문화적 경험이 차지하는 비중이 날로 높아지고 있다. 이에 영화게임은 가상현실 속의 자신과 또 다른 자아를 통해 현실의 다양한 욕구를 표출하고 있으며 젊은층 관객들은 화면에서 감상한 여러가지 모험담을 직접 컴퓨터 게임상에서 자신이 체험하고 난제를 해결해 나가고 현실에서 불가능한 것이 영화게임을 통해서 가능하게 나타나고 있다. 자기표현의 본능과 게임의 재미를 동시에 충족시켜주고 있는 것이 영화게임이라면 영화 비즈니스와 게임의 접목은 유효한 전략으로 작용되고 있다. 하나의 가상공간에서의 영화게임은 영화게임에 나타난 영화게임의 캐릭터들로서 영화배우를 느낄 수 있으며 자신이 영화 속 배우가 되어 게임을 진행할 수 있다. 이러한 영화라는 매체를 통하여 게임을 유도할 수 있는 기반이 형성됨에 있어 영화게임은 One source-Multi Use의 역할을 수행하기에 충분하다.

영화게임은 디지털 기술과 재미라는 요소가 부각되면서 새로운 문화창출의 장으로서 등장하였으며 예전의 아날로그적인 놀이의 개념에서 놀이자체로서의 목적을 가지고 점차 개인의 몰입의 즐거움을 주기 위해 다양한 형태로써 개인에게 경쟁, 성취, 도전, 만족 등의 지극히 개인적이면서 경쟁적인 요소가 강하게 나타나고 있는 것으로 보아지며 현실보다 더 현실감이 느껴지게 실제보다 더 실제같은 하이퍼리얼리티를 구현하는 것이 가상세계의 특성들을 살리는 것이며 영화게임에서 가장 중요한 요소로서 작용하고 있다.

디지털 기술에 기반을 둔 변화는 우리에게 환경으로 존재하는 미디어의 변화와 함께 그 속에서 살아가는 인간의 모습을 근본적으로 바꿔 놓고 있으며 인간이 매체를 매개로 소통하는 방식에도 새로운 환경은 통합성과 형상화, 양방향성과 비동시성을 그 특징으로 한다. 이것은 영상화된 디지털정보가 통합매체의 네트워크를 통해서 소비와 생산이 동시에 이루어지는 양방향성을 띠고 비동시적으로 이루어지며 '정보'가 디지털

영상의 형태로 존재하게 된다는 점에서 디지털 형식의 영상을 연구하는 디지털 영상학의 중요성이 강조되고 있는 시점에서 컴퓨터 또는 기타 전자 장비를 이용해 몰입하고 시각, 청각, 촉각, 후각, 미각 등의 감각체험으로 실시간 대화식 정보교환을 하여 실제 또는 아직 존재하지 않는 모든 사물들에 대한 이해와 분석을 가능하게 하는 시스템인 가상현실과의 연계가 필요하며 가상현실은 중계된 경험으로서 멀리 떨어진 실제 세계나 컴퓨터에 의해 만들어진 가상세계에서의 상호작용과 수반되어 의미되어진다고 볼 수 있다. 영화게임은 가상현실 시스템요소인 Desktop VR, Projection VR, Simulation VR과 조형적 요소인 Background Reality, Character Reality, Color Reality의 접목으로 나타나지며 이는 영화의 체험적인 요소들이 인식되어 감성적인 이미지로 남아 영화게임을 찾게된다. 이러한 체험적인 요소들로서 영화게임을 접함에 있어 더욱 몰입감이 상승될 수 있는 것에 대한 모델로서 가상현실을 통한 인간의 체험은 가상환경 속으로 감각적인 몰입으로 가능하다는 시스템(System)적 접근을 통해 인간(Human)과 미디어(Media) 그리고 영화게임(Movie game)의 발달된 모델들을 통하여 현 문화콘텐츠 산업에서 최고 부가가치를 낳는 기호로서 해석되어진다.

이러한 관점에서 본 연구는 영화게임은 가상현실에서 나타나는 '몰입감'을 영화속의 체험적 요소를 통해 게임에서의 몰입을 유도하고 이에 맞는 영화게임 그래픽에 대한 조형적, 표현적인 방법에 관하여 효과적인 방향을 영화게임에 나타난 가상현실표현의 구조모형으로 제시하였고 이러한 미디어는 인간이 지니고 있는 시간적, 공간적 한계를 극복해 주는 커뮤니케이션 테크놀로지라고 볼 수 있으며 인간은 이러한 미디어를 사용함으로써 인간의 육체가 가지고 있는 한계, 좁게는 감각기관의 한계를 극복하고 있는 것이다.

경험 중심적 관점에서 기존의 텍스트, 사운드, 그래픽, 데이터 이외에 새롭게 냄새, 움직임 등의 미디어를 통합해 나가야 하며 시각, 청각, 후각, 촉각, 나아가 미각 등 다양한 감각기관에 다중적이며 총체적으로 소구하여 독특한 감각양식의 결합패턴을 만들어 내는 미디어로써 첨단기술의 결정체와 인간을 연결하는 인터페이스로서의 개선방향을 모색해야 할 것이다. 이에 본 연구를 더욱 전개시킨 보다 구체적이고 실증적인 후속 연구를 기대해 본다.

- 1) 박진배, 「영화 디자인으로 보기」, 디자인하우스, 2001, p.5
- 2) Jay David Bolter, Richard Grusin, Remediation-Understanding New Media, p.156
- 3) 이원곤, 「디지털화 영상과 가상공간」, (연세대학교 출판부, 2004), p.24-25.