

# 극사실주의 디지털애니메이션의 장치 특성에 대한 미학적 고찰

## Aesthetic Review on the Apparatus Characteristics of the Hyperrealistic Digital Animation

현승훈

목원대학교 영화영상학부

Seung-Hoon Hyun(andedart@mokwon.ac.kr)

### 요약

디지털애니메이션은 기본적으로 애니메이션 장르만이 갖는 캐릭터성과 그리고 실사적 영상의 재현구조를 가능하게 하는 기술적 특징을 동시에 가지고 있다. 하지만 그림에도 불구하고 아직까지 디지털애니메이션으로 제작되어진 극사실주의적 작품들은 관객에게 낯선 존재로 인식되어지고 있다. 최첨단 기술과 인력 그리고 자본으로 탄생된 극사실주의 할리우드 디지털애니메이션에 대한 관객들의 이러한 차가운 반응은 바로 기술적 문제에서라기보다는 미학적 측면에서의 접근법에 그 문제가 존재해 있기 때문이다, 그러므로 본 연구는 디지털애니메이션의 장치적 특성을 기존의 실사영화와의 비교를 통해 기술과 미학에 대한 새로운 접근방법을 제시하고 또한 새로운 리얼리즘으로서 디지털애니메이션의 고유성을 찾아보고자 한다.

■ 중심어 : | 디지털영상 | 애니메이션 | 극사실주의 |

### Abstract

These days, there are a lot of digital images, which are using to communicate with each other people, can make a liberal and creative media. In this environment, the studies on the digital animation would play a leading role of the aesthetic and technology developments for creative digital images.

Digital animation images have their own aesthetics, and characteristics. They should be considered as a part of technology expansions. In particular, hyperrealistic digital animation should be more concentrated in the mutual relation between technology and aesthetic, because hyperrealistic digital animation has not only an apparatus feature as a side of aesthetics, but a technology feature as a post modernistic media. Therefore the technology of digital animation as a the possibility of future growth for media should adhere strictly the peculiarity of digital aesthetics.

■ keyword : | Digital Image | Animation | Hyperrealism |

## I. 서론

### 1. 연구배경과 목적

영상제작에 있어서 디지털은 데이터의 자유로운 분

절과 조합에 의해 매우 유연한 미디어환경을 창조해 낸다. 또한 생산과 소비의 경계를 과감히 허물고, 인간 상상력의 표현한계를 뛰어 넘게 함으로써 산업적, 그리고 미학적으로 탈경계화와 탈장르화도 가능하게 한다.

접수번호 : #080724-002

접수일자 : 2008년 07월 24일

심사완료일 : 2008년 09월 10일

교신저자 : 현승훈, e-mail : andredart@mokwon.ac.kr

특히 애니메이션의 경우는 다른 장르에 비해 아날로그에 대한 의존성이 약하기 때문에 디지털기술 수혜에 대한 적응이 빠르게 장르 전반에 흡수되고 있는데 반해, 실사영화의 경우는 아직까지 촬영 단계에서 아날로그만의 독특한 미적가치들과 고유성에 대한 요구가 존재해야하기 때문에, 쉽게 기술수용에 대한 적극성을 취하지 못하는 한계를 드러내고 있다. 하지만 최근 몇 년간 꾸준한 산업자본의 투자에 의해 전체적이든 아니면 부분적이든, 영화제작의 여러 과정에 있어 디지털프로세싱을 적극적으로 활용하려는 노력들이 점차 증가하고 있다.

예를 들면 애니메이션과 실사이미지 합성에 의한 컴퓨터그래픽작업에서부터, 모든 프로덕션과정을 컴퓨터로 처리하여 만든 디지털애니메이션에 이르기까지, 아날로그적 영상표현의 한계를 극복하기 위한 투자와 연구가 계속적으로 시도되고 있는 추세이다.

이러한 실험을 통하여 제작자들은 실제 인물과 거의 흡사한 디지털적 질감과 형태를 표현해 내고, 또한 아날로그적 이미지에 가깝게 모방함으로써 관객들에게 디지털로 새롭게 탄생된 사실주의적 환영물에 대한 불꺼리를 제공해 줄 수 있으리라 기대해 왔었다. 하지만 최첨단 기술 도입에도 불구하고 아직도 이러한 방식으로 제작된 영화에 대한 관객의 태도는 미온적인 반응을 보이고 있다. 완벽한 극사실주의 영화를 표방한 <파이널 판타지>와 <베오울프>의 흥행 실패와 함께 불안정한 인물묘사로 디지털캐릭터 제작의 문제점을 노출했던 <플라익스프레스>등은, 바로 극사실주의 디지털애니메이션의 기술적 한계와 미학적 연구의 필요성을 단적으로 드러내 준 결과물이라 할 수 있다.

이에 따라 본 논문은 기술의 발전에 따른 극사실주의 디지털애니메이션의 장치적 특성과 미학적 측면을 분석함으로써 관객반응에서의 문제점을 짚어보고, 나아가 제작방법에서의 새로운 대안적 발전방향을 모색해 보는데 그 연구 목적을 두었다.

## 2. 연구방법

본 연구는 먼저 장르 외적으로 장치에서의 특성차이와 이에 따른 애니메이션의 장르적 위상을 실사영화와

의 비교를 통하여 고찰해 볼 것이다. 이러한 접근은 실사에서의 사실주의와 명백하게 구분되는 애니메이션만의 사실주의적 특이성을 찾아내는 데에 매우 중요한 과정이 된다. 또한 장르 내부적으로는 관객반응의 심리적 요인을 분석하여 극사실주의 디지털 애니메이션이 추구해야 하는 미학적 측면에서의 고유성을 고찰해 볼 것이다.

## II. 본 론

### 1. 장치미학으로서의 애니메이션 특징들

기존에 현실적이고, 과학적 영역에서 사실주의적인 충동을 형성하는 주요인들이 기능부분에 몰려 있었던 것에 반해, 대중문화의 영상과 오락 분야에서는 좀 더 일반적인 이상으로서의 사실주의를 지지해 왔었다. 이는 다시 말해 영상부분에 있어서 사실주의적 접근의 시도들이 다른 영역에서와는 다르게 미학적인 면에 대한 고려가 특별하게 더 큰 흐름을 차지하고 있다는 의미이다.

미학적 측면에서의 사실주의적 실험과 시도들은 결국 컴퓨터로 제작된 디지털 영상 이미지 탄생을 가능하게 했다. 이러한 디지털 영상이미지 구현은 기존의 상업미학의 척도 안에서 할리우드 영화 제작자와 배급자에 큰 관심을 끌기 시작하며, 1980년대 중반, 비트랩 방식의 이미지 재현기술이 개발된 이후, 지금까지 영상제작에 있어 중요한 흐름을 주도하게 된다.

이는 영화와 애니메이션에 나타나는 필진성의 표현 방식이 새로운 기술의 혁신으로 더 다양화되었음을 알 수 있게 하는 중요한 계기가 된다. 하지만 이러한 기술로서의 혁신과 발전은 영상미디어 영역 내부에서 부분적으로 애니메이션과 실사의 차이를 좁혀주는 것이지만 궁극적으로 완전하게 극복해 내지는 못하게 된다.

실사의 특징인 현실경험에 근거한 필진성의 재현은 개연성 있는 내러티브 구조와 함께 장치의 현존을 감추려하는 여러 관습과 형식들에서 그 효과가 발휘되는 반면, 애니메이션의 경우는 오히려 장치의 현존을 드러내 줌으로써 관객 스스로가 재현된 이미지 자체를 즐길 수 있게 하는 여지를 남기게 하기 때문이다[6][8].

이처럼 애니메이션은 그 장치와 이미지 자체의 유희를 즐기는 형상을 취하게 됨으로써 관객에게 실사에서 느끼는 사실주의적 체험과는 다른 방식의 경험들을 갖게 한다.

하지만 이에 반해 실사 촬영의 모션픽처는 그것이 디지털기술에 기반을 두고 제작되었다 하더라도 현실세계에 대한 경험에 근거하여 편집성을 표현해 내려하기 때문에, 사진과 같은 사실적 이미지를 재현하려하는 장치의 특성 외에도, 내러티브의 측면에 있어서 인간의 삶과 유사한 경험구조를 취해야만 한다.

크리스틴 톱슨은 바로 여기에서 실사와 구분되어지는 애니메이션의 역할이 존재한다고 보고 있다. 즉, 실사 영화가 자연화한 이미지로서 소비되는 측면을 강화한다면, 영화적 장치에 대한 흥미와, 제작 과정의 마술적 기능에 대한 호기심 충족은 애니메이션이 전적으로 맡아서 해결한다는 것이다. 다시 말해 장치의 현존이 관객에게 의도적으로 드러날 경우, 사실주의를 표방하는 실사영화는 관객을 영화 텍스트 속으로 껴매어 밀어넣는 봉합(suture)기재들을 통한 몰입이 불가능해지게 된다는 것이다. 이에 반해 애니메이션의 경우는 사실성보다는 장치적 결합을 의도적으로 들어냄으로써 파생된 그 환영성에 미학적 토대를 두기 때문에, 산업은 기술적, 그리고 미학적으로 영화와 애니메이션을 나누게 되고, 나아가 애니메이션에 그 역할을 분담시킴으로서 사실주의에 대한 기대를 실사영화만의 고유한 영역으로 규정하게 된다는 것이다. 이와 같은 애니메이션의 특징적 구별은 양적인 차이에서가 아니라 질적인 차이에서의 구분을 통해 애니메이션을 주변화 함으로써 실사영화 자체를 보다 더 사실주의적 영역에 가깝도록 규정하게 하게 한다. 하지만 역으로 애니메이션은 이러한 주변화 전략과 함께 매체 자체의 근본적 결합성으로 인해, 오히려 이미지조작의 전적인 자유를 누리게 되고, 이에 관객은 이미지 생산장치를 직접적으로 마주하게 됨으로써 이미지 자체의 유희를 즐기게 하는 형상을 취하게 되는 것이다[7][10].

이처럼 완벽한 봉합과정에 의한 사실성의 담보와 그리고 관객들에게 오히려 불안정한 이미지의 재현과 장치적 틸의 현존을 드러냄으로서 생성되는 환영성의 제

시는, 바로 사실주의 실사영화와 애니메이션을 명백하게 구분지어 주는 가장 큰 특징이 될 수 있다.

이에 대해 캐나다의 애니메이터인 맥라렌은 애니메이션의 균열과 틸의 미학을 움직이는 그림의 예술이 아니라, 그려진 운동의 예술, 그리고 프레임 내부가 아니라 프레임 사이에 일어나는 것의 표현이라고 정의함으로써 애니메이션의 비가시적 틸의 중요성을 역설한 바 있다.

즉, 이 말은 프레임 사이에 보이지 않는 틸을 통해 발생하는 환영이 바로 애니메이션 미학의 핵심이 될 수 있다는 의미이다. 결국 이러한 간극을 통해서 애니메이션의 의미는 사실주의 영화에서와는 다른 방식으로 더욱더 확장되어 질 수 있는 그 가능성을 확보하게 된다.[7]

## 2. 언캐니 밸리와 디지털애니메이션

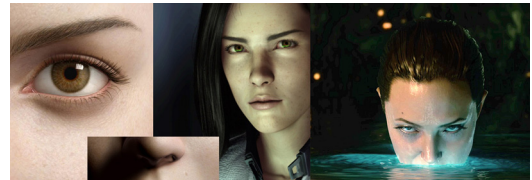


그림 1. 영화<파이널 판타지>와 <베오울프>의 디지털캐릭터

2001년에 개봉된 할리우드 애니메이션 <파이널 판타지>는 애니메이션적 균열을 완벽하게 지우려고, 거대 자본을 투입하여 실사처럼 만든 블록버스터 대작 중 하나였다. 당시 이 작품을 통해 관객은 할리우드 톱스타의 모습을 그대로 재현한 생생한 만화캐릭터 이미지를 볼 수 있었다. 살아 숨 쉬는 듯 한 인물의 움직임과 연기는 애니메이션이라고보다는 오히려 실사에 더 가까운 라이브 액션이라고 했어야 맞을 듯했다. 하지만 이 작품에 대한 관객의 관심과 흥행은 할리우드 블록버스터 애니메이션이라는 명함에 어울리지 않을 만큼이나 초라한 성적을 보여주었다.

이러한 반응은 2007년, 이와 유사한 방식으로 제작되어 다시 주목을 끈, <베오울프>의 경우에서도 마찬가지였다. 안젤리나 졸리, 안소니 홉킨스 등의 할리우드스타들을 육안으로 구분하기 힘들 정도로 완벽하게 재현한 캐릭터가 등장하여 개봉당시 세계 영화시장에 큰 기

대를 끌었지만, 이 역시 관객의 외면을 받으면서 극사실주의 디지털 애니메이션에 대한 기술적, 그리고 미학적 부분의 한계를 심각하게 드러내는 결과를 가져오게 되었다.

극사실주의를 표방하는 애니메이션의 경우, 앞에서 이미 언급한 사실주의 영화의 특징에서처럼 장치의 드러남이 아니라 오히려 장치의 현존을 지우는 방식을 통하여 관객을 봉합함으로써 실사영화와 같은 지위를 획득하려 한다. 하지만 그럼에도 불구하고 극사실주의 디지털애니메이션은 실사영화와는 결코 미학적으로 동등한 위치를 점유해 낼 수는 없다.

왜냐하면 실사영화에서의 인물은 애니메이션과 다르게 캐릭터가 아닌 스타라는 개념을 갖기 때문이다. 그들은 스크린 위에 출연하지만 실제로 거기에 있지 않은 존재이고 그럼에도 불구하고 그들은 스크린 위의 가상의 이미지로서 존재해야하기 때문에, 실사 극영화에서의 극중 인물들은 관객들에게 영화를 관람하는 동안, 관객 자신의 현실경험을 확장함으로써 극의 몰입과 인물의 실체를 인정하게 되는 것이다. 이 때 관객은 이미 다른 미디어를 통해 얻어진 스타의 시뮬라크르적 이미지와 정보를 최종적으로 내러티브를 통해 재구성하고 현실화하게 된다.

다시 말해 재인식을 위해 다듬어진 형태로, 스크린에 구축되어진 스타라는 시뮬라크르에 관객은 자신을 동일시하게 되고, 더 나아가 오히려 스크린에 비추어진 스타의 가상적인 외형을 통해 자연인으로서의 그들을 또 다시 재규정하게 되는 것이다.

하지만 극사실주의 디지털애니메이션에서의 인물은 스타의 외형은 유지하지만, 관객에 의해 재규정되어 질 수 있는 근본 실체가 존재하지 않게 된다. 만들어지고 가꾸어진 스타가 아니라, 가상의 가상이 만들어낸 허구의 영웅이미지에 대한 복제물만이 존재하게 때문이다. 그러므로 관객들은 극사실주의 디지털애니메이션을 통해 애니메이션적 환영주의도 그리고 실사영화의 사실성도 아닌, 현란한 디지털 기술, 그 자체의 현존성만을 느끼게 되는 것이다.

결국 동일시의 문제가 바로 여기에 나타나게 된다. 늘 미디어를 통해 실제해 왔던 자연인으로서의 스타와

디지털 인공물로서의 낯설어진 캐릭터의 존재 사이에서 관객은 동일화를 이루어 내지 못하고, 무의식적으로 오히려 거부감을 나타낼 수 있게 되는데, 바로 이러한 디지털적인 거부감과 낯설음이 매체 자체를 궁극적으로 멀리하게 되는 그런 결과를 가져오게 하는 것이다. 이러한 낯설음은 일본의 로봇학자 모리 마사히로가 제안한 언캐니 밸리(Uncanny Valley)현상에 적용하여 더 자세하게 설명되어 질 수 있다.

그에 따르면, 로봇의 생김새와 몸짓이 인간에 근접하게 되면 인간은 긍정적인 감성과 호감을 가지게 되지만, 반면에 인간과 상당히 가까운 어느 시점에 이르게 되면 갑자기 부정적인 감성을 유발하게 된다고 그는 말한다. 그리고 더 나아가 다시 로봇의 움직임과 생김새가 인간과 구별이 되지 않을 정도로 완벽하게 일치해지게 되면, 부정적인 감성은 다시 긍정적인 감성으로 바뀌게 되어 사람과 사람 상호간에 느껴지는 친근한 감성적 수준이 오히려 증가하게 된다는 것이다. 로봇이 인간을 닮을수록 사람들은 거기에 호감을 느끼며 그 친근감이 상승하게 되나, 그 닮음이 일정한 경계를 넘게 되면 오히려 친근감이 급감하면서 계곡 밑으로 추락하여 거부감이 생긴다는 이론이 바로 모리 이론의 핵심요지인 것이다[4][5].

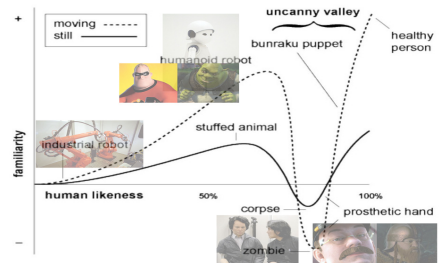


그림 2. 언캐니밸리(Uncanny Valley) 그래프

[그림 2]를 보면 상승과 하강에서 꺾어지는 두 지점이 있는데, 그 중 첫 번째 지점이 바로 인간이 가장 로봇에게 친근감을 느낄 수 있는 지점 되고, 이 지점을 지나게 되면 급격하게 친근감이 사라지게 되어, 오히려 거부감이 일게 된다. 이때 바로 첫 번째의 최고점에 있을 때가 바로 애니메이션적인 친근감을 유발할 수 있는

지점이 되고, 그 이후 급강하하는 벨리의 바닥 지점이 바로 극사실주의 애니메이션에서의 캐릭터가 될 수 있다.

예를 들면 디지털액터를 사용하여 만든 영화 <베오울프>의 경우 극중 인물들은 현실에서의 인간형상을 닮았지만 뭔가 채워지지 않는 듯 한, 디지털이미지의 불안정한 특징 때문에 관객은 갑작스럽게 언케니 벨리에 빠지게 된다. 그러므로 관객은 이때, 각각의 캐릭터로부터 디지털적 낯설음을 경험하게 되는 것이다.

이러한 디지털적 낯설음에 대해 일각에서는 테크놀로지의 발전과정에서 나타나는 일시적인 현상이며, 디지털 기술발전에 의해 충분히 극복되어 질 수 있는 단순한 양적인 차이의 문제일 뿐이라고 주장하는 의견도 있다. 하지만 이에 대해 스티브 홀츠만은 “인간이 경험하는 세계는 아날로그의 공간이고, 아날로그는 연속성의 흐름으로 구성된 물리체계이기 때문에, 최고 수준의 해상도를 갖는 디지털데이터를 이용해서 아날로그 형태에 대한 불연속적인 표상을 만든다 할지라도, 그것은 궁극적으로 0 또는 1만으로 구성된 분절화된 조각일 뿐이다. 그러므로 아날로그와 디지털의 질적인 차이를 인정하고 더 나아가 아날로그와 다른 디지털자체의 고유 미학체계를 구축해야하는 것이 중요하다.”라고 주장하고 있다. 이는 바로 본질적인 측면에서부터 디지털 애니메이션과 아날로그 실사영화는 구분되어 질 수 밖에 없다는 것을 의미하는 것이다. 그렇다면 본질적으로 다를 수밖에 없는 실사영화와 디지털 애니메이션의 차이를 미학적으로 어떻게 극복해 내며, 또한 디지털기술을 어떻게 효율적으로 발전시켜나갈 수 있을 것인가?



그림 3. 친근감적인 객체들



그림 4. 언캐니벨리(Uncanny Valley)의 객체들

이에 대한 대안적 형식의 애니메이션이 바로 <슈렉>이나 <인크레더블> 그리고 <토이스토리> 등과 같은 환영성을 갖는 캐릭터 애니메이션의 제작이 될 수 있다. 이러한 디지털 애니메이션의 경우에는 극사실주의 애니메이션에서처럼 사실적인 움직임과 사실적인 배경 화면이 표현되었음에도 불구하고, 역으로 스타일라이즈된 캐릭터 디자인을 통해 관객에게 이미지에 대한 환영성을 더 갖게 하는 전략을 취하고 있다. 결국 이로서 디지털 애니메이션은 쉽게 언캐니벨리에 빠지지 않고 이미지에 대한 친근감을 관객과 유지할 수 있게 되는 것이다.

이에 반해 <파이널 판타지>와 <베오울프>는 극사실적 표현에 의해 애니메이션 이미지만이 가질 수 있는 보이지 않는 틈과, 결함의 미학을 의도적으로 지우려 함으로써 관객들에게 디지털적인 거부감을 갖게 만들었으며, 이는 오히려 상상을 통한 애니메이션만의 즐거움을 차단해 버리는 역효과를 발생하게 한 것이다.

결국 미학적 좌표와 지시성의 상실, 그리고 매체 기술의 차이와 한계를 통하여 관객은 이러한 극사실적 디지털 애니메이션 캐릭터들을 낯선 형태로 받아들일 수 밖에 없게 된 것이다.

### III. 결론

사실 그동안의 극사실주의 디지털 애니메이션은 최대한 실사영화가 지향하려 했던 많은 부분을 대신할 수 있으리라는 희망과 함께, 미래의 관객들을 기술로서 매료시킬 수 있으리라 기대해 왔었다.

하지만 할리우드의 거대자본은 디지털기술이 본격적으로 영상이미지 제작에 사용되어진 이후, 애니메이션 그 자체의 미학적 그리고 내러티브적 특성에 대한 고려보다는, 디지털 테크놀로지의 기술적응에만 관심을 기울이며 왔었고, 이는 결국 기술과 이미지의 과잉에 의해 스크린 속 인물들의 정체성을 상실하게 되는 결과를 낳게 되었다.

이러한 면에서 2001년 극도의 사실적인 인간 캐릭터로 극사실주의 디지털영상기술을 완성한 것처럼 보였

던, 애니메이션 <파이널 판타지>는 디지털영상 미학에 대한 고려와, 의미전달 효과에 있어서 그 방향성을 상실한 채 표류하며, 상당한 부분에 있어서 그 문제점을 드러내 보였던 것이다.

요컨대 극사실주의 디지털애니메이션은 애니메이션이라는 고유의 장치특성을 갖고 있기 때문에 결코 실사영화와 같은 지위를 획득할 수는 없을 것이며, 여기에 장르 내부적으로도 기존의 디지털 애니메이션과 다른 낮은 미학적 특성을 보여주게 됨으로써 관객의 호감을 이끌어 내지 못하게 된다. 이와 같은 극사실주의 애니메이션에 대한 실험적 작업이 실패한 후, 그에 대한 반대급부로 부각되기 시작한 것이 바로 NPR(Non Photo-Realistic Rendering)에 대한 새로운 접근이었다.

<슈렉>이나, <인크레더블> 등과 같은 할리우드 3D 디지털애니메이션의 주된 렌더링 기법으로 사용된 NPR기법은 전체적인 이미지의 질감에서 딱딱함을 극복하고, 오히려 더욱더 만화적이거나 또는 회화적인 처리를 통해 디지털 3D 애니메이션으로서의 느낌을 최대한 감추기 위한 방법 중 하나로 사용되어 왔다. 예를 들어 2003년 기술적으로 가장 주목받았던 애니메이션 중 한 편인, <애플시드> 극장판 역시 NPR가반의 3D 애니메이션이다. 이 애니메이션은 3D 애니메이션에 셀 애니메이션 같은 느낌을 부여하는 이른바, 툰 셰이딩(Toon Shading) 기법을 통해 배경과 캐릭터 모두를 3D로 만든 후, 2차원적 느낌으로 출력하는 방식을 택했다. 이렇게 만들어진 이미지는 전투 시뮬레이션 게임을 연상시키는 전투 장면과 극도의 디테일이 살아있는 사실적인 배경, 그리고 상대적으로 만화적인 인물 캐릭터가 합해져 상당히 독특한 분위기를 만들어 내었다.

이처럼 컴퓨터로 제작된 NPR기법을 사용한 애니메이션은 그 움직임이 실제처럼 보이더라도, 캐릭터의 질감과 전반적인 극의 분위기에서 캐릭터화된 애니메이션만의 미학적 특성을 살려주기 때문에, 극사실주의와는 전혀 다른 접근법의 사실주의를 갖게 된다.

결국 이러한 애니메이션이 추구하고자 하는 사실주의는 사실주의를 넘어선 사실주의의 새로운 형태라 말할 수 있다. 바로 실사영화에서의 리얼리즘과는 다른 2차적 개념의 리얼리즘이 존재하게 되는 것이다. 즉 현

실에서는 결코 존재할 수 없음을 알지만, 사실로서 인정할 수밖에 없는 그러한 사실주의가 바로 2차적리얼리즘으로서의 애니메이션의 리얼리즘인 것이다[3][6].

이것이 바로 앞서 언급되었던 애니메이션만이 갖는 결함의 미학이며, 또한 실사영화와 명백하게 차이가 나는 그 장치에서 비롯된 특징이 되는 것이다. 이처럼 관객들은 애니메이션의 캐릭터와 이미지들을 수용함에 있어서 그 이미지를 하나의 현전하는 실재로 받아들이기 보다는, 그 이미지 자체를 향유함으로써 환영성에 기반한 새로운 리얼리즘을 받아들여지게 되는 특징을 보이게 된다. 바로 이러한 특징이 실사와 다른 애니메이션만의 독특한 관람 특성이 되며, 이는 또한 극사실주의를 표방하는 디지털애니메이션에서 공통적으로 고려되어야 하는 고유성이 될 수 있다.

미래 디지털기술의 한계를 미리 예측하기는 불가능하다. 이는 현재의 디지털기술과는 다른 접근법을 통해 미디어가 새롭게 발전되어 나아갈 수도 있기 때문이다. 하지만 분명한 것은 변화하는 기술과 영상미학의 유기적 관계에 대한 꾸준한 연구가 앞으로 더 다양한 방법으로 시도될 때, 디지털영상매체에 대한 진정성 있는 관객수용이 이루어질 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 문재철, "3D 컴퓨터애니메이션의 디지털 이미지에 대한 연구/ 테크놀로지의 미학적 효과를 중심으로", 만화애니메이션연구, 제7권, pp.77-94, 2003.
- [2] 안세웅, "사고 확장 매개로서의 디지털 3D 애니메이션", 한국콘텐츠학회논문지, 제5권, 제2호, pp.53-58, 2007.
- [3] 이종한, "미디어미학에서 바라 본 뉴미디어로써 디지털 애니메이션", 디자인학연구, 제16권, 제4호, pp.225-232, 2003.
- [4] K. F. Macdorman, "The uncanny advantage of using androids in cognitive science research," Interaction Studies, pp.297-337, 2006.

- [5] M. Mori, "Bukimi no tani the uncanny valley," Energy, pp.33-55, 1970.
- [6] 박성수, *디지털 영화의 미학*, 문화과학사, 2001.
- [7] 박성수, *애니메이션 미학*, 향연, 2005.
- [8] 심혜린, *사이버스페이스 시대의 미학*, 살림, 2006.
- [9] 진중권, *현대미학 강의*, 아트북스, 2003.
- [10] D. Andrew, 김주환, *디지털 시대의 영상 문화*, 현실문화연구, 2003.
- [11] Lev Manovich, 서정신, *뉴미디어의 언어*, 생각의 나무, 2004.
- [12] Paul Wells, 한창완, 김세훈, *애니마톨로지*, 한울 아카데미, 2002.
- [13] Steven Holtzman, 이재현, *디지털 모자이크*, 커뮤니케이션북스, 2002.
- [14] Susan Hatward, 이영기, *영화사전*, 한나래, 1997.
- [15] Vilem Flusser, 김성재, *코뮤니콜로지*, 커뮤니케이션북스, 2001.

#### 저 자 소 개

현 승 훈(Seung-Hoon Hyun)

정회원



- 2001년 8월 : 동국대학교 연극영화과(문학석사)
- 2007년 2월 : The University of Sydney(Master of Film and Digital Images)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 목원대학교 영화영상학부 전임강사

<관심분야> : 디지털영상, 영상디자인, 디지털애니메이션, 멀티미디어