

## 디지털 영화와 사실주의 미학

이 재 현\*

충남대학교 언론정보학과 교수

일반적으로 디지털 영화는 콘텐츠, 커뮤니케이션 과정, 제작방식 등 세 가지 측면에서 정의될 수 있는데, 일차적으로는 첫 번째 의미의 영화, 즉 디지털 기술을 이용해 제작된 컴퓨터 이미지를 포함하고 있는 영화를 지칭한다. 1990년대 이후 본격적으로 디지털 기술이 활용되면서 영화는 정체성 위기를 맞고 있다. 전통적 영화 제작에서와 달리, 디지털 영화는 컴퓨터를 활용해 실재하지 않는 그 무엇이라도 시뮬레이션해 사실적인 영상이나 음향을 만들어낼 수 있게 되었기 때문이다. 이런 경향의 핵심은 사실주의 문제로 귀결된다. 이런 점에서 본 논문은 디지털 영화의 등장과 사실주의 미학의 설정과 수용 과정, 사실주의적인 디지털 영화의 제작기법과 원리, 디지털 미학으로서의 사실주의 개념, 그리고 디지털 영화의 사실주의를 보는 다양한 입장과 논란 등을 중심으로 디지털 영화의 사실주의 문제를 다루었다. 그리고 마지막으로 디지털 영화가 제기하고 있는 형이상학적 문제를 간략히 논의하였다.

**Key Words:** 디지털 영화, 컴퓨터 그래픽, 팝진성, 사진사실주의, 스펙터클 사실주의

## 1. 문제의 제기

1960년대 초반 컴퓨터를 이용한 이미지 처리 기술이 등장한 이후 1976년 <퓨처월드>에서 영화사상 최초로 컴퓨터 이미지가 사용되면서 영화와 컴퓨터는 만나게 된다. 1990년대 이후 본격적으로 영화에 활용되기 시작한 디지털 기술은 기획, 제작, 배급, 상영 등 영화의 모든 단계에서 가장 중요한 요소로 자리 잡게 되었다. 지금까지 영화와 컴퓨터는 서로 영향을 주고받으며 발전해 왔다. 즉 인터페이스 측면에서 영화가 멀티미디어의 표현양식과 인터페이스 설계에 많은 영향을 주었다면, 최근의 디지털 기술은 영화 전반에 문자 그대로 혁명적인 변화를 야기하고 있다.

일반적으로 디지털 영화라는 용어는 현재 세 가지 용법으로 사용되고 있는데, 이런 용법에 따라 디지털 영화에 대한 정의 또한 세 가지로 나뉘어 살펴볼 수 있다(이재현, 2004, 238~239쪽). 첫째, 콘텐츠 측면에서 디지털 영화는 “디지털 기술, 특히 컴퓨터 그래픽(CG, computer graphics), 디지털 합성(compositing) 등의 기술을 이용해 만들어진 컴퓨터 이미지(computer-generated imagery, CGI)를 콘텐츠에 포함하고 있는 영화”를 지칭한다. 둘째, 커뮤니케이션 과정 측면에서 디지털 영화는 극장용 프린트 형태로 배급되어 전통적인 영사기에 의해 상영되는 것이 아니라 “위성, 광케이블, 광학 패키지 등과 같은 디지털 전송 방식으로 (디지털 극장에) 배급되어 디지털 영사기에 의해 상영되는 영화”라 할 수 있다. 셋째, 제작 방식 측면에서 디지털 영화는 “소형·저가의 디지털 촬영 및 편집 장비를 이용하여 소수의 제작 인력에 의해 만들어진 저예산 영화”를 지칭하기도 하는데, 아날로그 영화로 말하면 일반적인 35mm 영화 제작과 대비되는 16mm 영화 제작을 연상시킨다(Dixon, 2000, pp. 7~9 참조).

용법은 다르지만 이상의 세 가지 개념들은 서로 배타적인 것은 아니며, 영화의 디지털화라는 거대한 흐름의 각기 다른 측면을 보여 주고 있

을 뿐이다. 그럼에도 불구하고 현재 디지털 영화라고 하면 이와 같은 세 가지 측면 중에서 일차적으로는 첫 번째 의미의 영화, 즉 디지털 기술을 이용해 제작된 컴퓨터 이미지를 포함하고 있는 영화를 지칭한다. 이와 같은 맥락에서, 디지털 영화 이론가인 레프 마노비치(Manovich, 2001)는, “실사(live action)와 더불어 디지털 페인팅(painting), 이미지 처리(image processing), 합성, 2D 컴퓨터 애니메이션, 3D 컴퓨터 애니메이션 중 일부가 포함된 영화”로 디지털 영화(digital film)를 정의한다.

많은 사람들이 1990년대 이후 영화가 정체성 위기를 맞이하고 있다고 말한다. 전통적 영화 제작에서 보는 바와 같이 물리적 실재(reality)를 카메라 렌즈를 이용해 촬영·기록하는 것은 디지털 시대로 진입한 현재 시점에서 볼 때, 영화 제작의 한 방식일 뿐이라는 것이다. 이는 컴퓨터를 활용해 실재하지 않는 그 무엇이라도 시뮬레이션해 사실적인 영상이나 음향을 만들어낼 수 있게 되었기 때문이다.

이런 경향의 핵심은 사실주의(realism) 문제로 귀결된다. 이런 점에서 본 논문은 디지털 영화의 사실주의 문제를 다양한 차원에서 고찰하고자 한다. 먼저 디지털 영화의 등장과 사실주의라는 미학의 설정과 수용 과정, 사실주의적인 디지털 영화의 제작기법과 원리, 디지털 미학으로서의 사실주의 개념, 그리고 디지털 영화의 사실주의를 보는 다양한 입장과 논란 등을 다루고자 한다. 한 가지 밝혀둘 점은 여기는 주로 디지털 영화를 중심으로 사실주의 문제를 다루지만, 넓은 의미에서 디지털 영화의 한 유형이라고도 할 수 있는 디지털 애니메이션도 부분적으로 논의에 포함하고 있다는 것이다.

## 2. 디지털 영화의 등장과 사실주의 미학의 수용

일반적으로 인정되는 바와 같이 디지털 영화를 컴퓨터 이미지를 포함하는 영화로 볼 경우, 그 역사는 먼저 대중문화 영역, 좁게는 영상문화 영역에서 컴퓨터 이미지가 어떻게 활용되기 시작했고 어떻게 발전되어

왔는가 하는 포괄적인 관점에서 다루어져야 할 것이다. 달리(Darley, 2000, pp. 16~22)의 논의에서 보는 바와 같이, 디지털 영화, 특히 1990년대 이후 스펙터클 블록버스터 영화의 발전은 애니메이션, 컴퓨터 게임, TV광고, 뮤직비디오 등 대중문화 영역 전반에서 나타난 컴퓨터 이미지 활용의 확대라는 관점에서 고찰할 수 있다. 이 중에서 특히 디지털 영화는 ‘사실주의’의 구현이라는 목표를 고도로 일관되게 추구해 왔다는 점에서 다른 대중문화 장르들과 구별될 수 있다.

1960년대 초반부터 발전하기 시작한 컴퓨터 이미지 처리기술, 특히 컴퓨터 그래픽 기술의 목표는 1970년대 말 이후 학계나 산업계에서 모두 사실주의의 실현에 두어졌고,<sup>1)</sup> 이런 목표는 대개 현재에도 마찬가지인 것으로 보인다. 사실주의에 대한 인식은 매우 다양하지만, 그동안 컴퓨터 그래픽 부문을 지배해온 사실주의 개념은 일상생활에서 시각적으로 지각하고 경험하는 실재(reality)와의 유사성을 근간으로 하는 이미지의 정확성 또는 근접성, 소위 핏진성(逼真性, verisimilitude)이라 할 수 있는데, 이런 핏진성의 정도를 판정하는 기준은 사진이나 영화의 이미지이다.

역사적으로 컴퓨터를 이용한 디지털 이미지 처리 기술이 주류 영화에서 확고한 위치를 확보하기까지는 상당한 시간이 필요했다. 1970년대 이후 하드웨어(장비)와 소프트웨어(프로그램) 측면에서 지속적으로 기술 발전이 이루어졌는데, 예를 들어 애니메이션, 이미지 조작 및 처리, 이미지 합성, 모션 컨트롤, 3D 이미지 생성 등의 기법들이 이에 해당한다. 이런 기법들은 몇몇 영화들에 부분적으로 활용되기 시작했는데, <웨스트월드>(1973), <퓨처월드>(1976), <트론>(1982), <스타트렉 2: 칸의 분노>(1982), <최후의 스타파이터>(1984) 등은 디지털 영화사상 이정표와 같은 영화로 기록된다. 특히 <최후의 스타파이터>는 실사(live action footage)와 사실주의적인 컴퓨터 그래픽 애니메이션이 결합된 기념비적 영화로

1) 기술적으로 사실주의적인 컴퓨터 이미지가 가능해진 것은 1970년대 말 이후 발전하기 시작한 래스터(raster) 그래픽 기법 덕분이다. 기존의 벡터(vector) 그래픽 기법과는 달리 픽셀 단위로 값을 지정하여 이미지를 처리하는 래스터 기법을 활용해 이미지를 보다 풍부하게, 즉 사실적으로 묘사할 수 있게 되었다.

간주된다.

이와 같이 기술적으로는 전통적인 사진이나 영화와는 다른 방식으로 ‘사진과도 같은’(photographic) 이미지를 만들어낼 수 있게 되었지만, 이것이 본격적으로 영화와 같은 대중적인 오락산업에 도입, 활용되기 위해서는 다양한 조건들이 충족되어야 했다. 그 중에서 특히 중요한 것은 컴퓨터 이미지, 특히 컴퓨터 그래픽 이미지가 기존의 미학체계 내에서 수용될 수 있는가 하는 것이다. 즉 컴퓨터 이미지는 지배적인 상업주의 미학(established commercial aesthetic)의 틀 내에서 유효하게 활용될 수 있다는 것이 확인되고 나서야 할리우드 제작자와 배급자의 관심을 끌 수 있었던 것이다. 실제로 할리우드에서 컴퓨터 이미지가 제작자나 비평가로부터 수용되고 그 잠재력을 인정받게 된 것은 1980년대 중반 이후다. 컴퓨터 이미지는 사진이나 영화와 같은 기성 미디어에 ‘표현의 자유’(expressive freedom)를 더해주는 것, 즉 “할리우드 미학의 확장”(extensions)으로 간주되었다. 이것은 실재와의 지시적 관계(referential ties)에서는 벗어났지만 표면적으로는 사진과 같이 보인다는 점에서 그렇다. 이런 점에서 컴퓨터 그래픽으로 대표되는 컴퓨터 이미지 처리는 ‘사진사실주의(photorealism)의 완성’으로 인식되기도 하였다.

이런 추세에 힘입어 이때부터 다수의 컴퓨터 그래픽 회사들이 설립되었고, 자신들의 디지털 기술을 이용해 영화를 비롯해 텔레비전 광고, 뮤직비디오, 애니메이션 등 다양한 영상 대중문화 분야에 진출하기 시작했다. 그 때부터 컴퓨터 이미지 관련 기술에 대한 연구개발이 연구기관에서 민간부문으로 이동하면서 컴퓨터 그래픽용 하드웨어 및 소프트웨어 제품이 상업적으로 판매되기 시작했고, 픽사(Pixar)와 ILM(Industrial Light and Magic)과 같은 전문회사들이 영화 제작에 직접 참여하여 중요한 역할을 하게 되었다.

### 3. 디지털 영화와 애니메이션의 제작기술

#### 1) 디지털 영화의 제작원리: 이미지 조작과 이미지 생성

1980년대 중반 이후 본격적으로 발전하기 시작한 디지털 이미지 기술은 이제 디지털 영화 이외에도 애니메이션, 텔레비전 광고, 뮤직비디오, 컴퓨터 게임, 출판 등 다양한 영상 대중문화 장르에서 폭넓게 사용되고 있다. 디지털 이미지 기술은 특수효과와 세세한 기법들과 관련하여 매우 다양하지만, 크게 두 가지 영역으로 나누어질 수 있다. 그 하나는 ‘이미지 조작’(image manipulation)이고 다른 하나는 ‘이미지 생성’(image synthesis)이다(Darley, 2000, pp. 18~19).

먼저 ‘이미지 조작’은 생성된 원래 이미지에는 포함되어 있지 않은 변화를 만들어내는 것으로서 동영상 처리와 관련하여 다시 두 가지 기법으로 크게 나누어진다. 첫 번째는 ‘이미지 처리’(image processing)로서, 사진, 필름, 비디오 등과 같은 기존의 이미지를 디지털로 전환하여 컴퓨터에 저장한 후 다양한 방식으로 이를 수정해내는 것이다. 이런 기법으로는 경계선의 삭제나 추가, 스텐트용 와이어나 세트 일부분과 같은 이미지의 특정 부분 제거, 색도의 변경, 이미지의 ‘크리스프닝’(수축, *crispening*)이나 ‘워핑’(왜곡, *warping*) 등이 포함된다. 두 번째는 이미지 합성(image compositing)으로서, 합성을 전제로 정교하게 생성 또는 촬영된 기존의 두 개 이상의 이미지들을 컴퓨터 내에서 디지털 방식으로 결합시키거나 믹스하는 것이다.<sup>2)</sup> 기존의 광학 합성(optical compositing)과 달리 반복해서 합성이 이루어지더라도 화질의 열화 없이 고화질을 유지할 수 있

2) 기술적으로 디지털 합성은 다음과 같은 알고리즘으로 이루어진다. 기본 원리는 알파 블렌딩(alpha blending)인데, 픽셀별 투명도 값(opacity value)  $a$ 를 가지고 합성될 픽셀의 칼라 값을 산출한다(Wikipedia, 2006). 즉 전경(foreground) 픽셀을  $f$ , 배경(background) 픽셀을  $b$ , 합성 픽셀을  $c$ 라 할 때,  $a$  값에 따라( $a=1$ 이면 완전 불투명이고  $a=0$ 이면 완전 투명임) 합성 픽셀  $c$ 의 칼라 RGB 값은 다음과 같다.

$$c_r = af_r + (1-a)b_r, \quad c_g = af_g + (1-a)b_g, \quad c_b = af_b + (1-a)b_b$$

다는 것이 디지털 합성의 장점이다. 이미지들을 매끄럽게 결합시키기 위해 보통 모션 컨트롤(motion control) 기법을 사용하여 프레임링과 시점을 사전에 정교하게 조절한다. 이상과 같은 이미지 처리 기법들은 전통적인 영화 제작 관행에서 보면, 보통 후반제작(post-production) 작업에 해당되는 것인데, 점차 전체 영화 제작에서 후반제작의 비중이 커지면서 이의 중요성 또한 커지고 있다.

한편 ‘이미지 생성’은 컴퓨터 ‘내에서’ 이미지를 만들어내는 것으로서, 특히 영화에서 사실주의적(realist)인 이미지의 생성은 가장 강력하게 추구되어온 미학적 목표 중의 하나이다. 이것은 이미지로 만들어낼 대상을 묘사하거나 모델링하는 수리 데이터를 컴퓨터에 입력한 후 이를 다양한 방식으로 조작, 변형, 가공하여 최종적으로 그 모델을 그림으로 산출해 내는 것이다. 최종적인 이미지를 완성하기 위해 특정한 모델이 선택되고 다양한 기법들이 부가적으로 동원된다. 궁극적으로는 2D의 이미지로 산출되기는 하지만 3D 모델을 바탕으로 시작되며 이에 조명(lightning), 셰이딩(shading), 표면 처리(texture mapping) 등의 기법을 통해 최종적으로 수리 데이터가 그림으로 렌더링(rendering)되었을 때 보다 사실적인 느낌을 갖도록 한다. 원칙적으로 정지화상과 동화상의 생성 원리는 비슷하지만, 동화상의 처리에서는 특히 훨씬 더 많은, 그리고 복잡한 연산이 요구되는데, 이는 대상물이나 가상 카메라(virtual camera)의 움직임 구현해야 하기 때문이다.

## 2) 디지털 영화와 컴퓨터 그래픽

컴퓨터 그래픽(CG)은 그 자체로도 디지털 영화에서 가장 핵심적인 요소이며, 나아가 다른 다양한 디지털 특수효과(special effects)를 만들어내는 가장 기본적인 기법이기도 하다. 이런 점에서 컴퓨터 그래픽은 모든 디지털 이미지 처리를 지칭하는 포괄적 개념이라고도 할 수 있다. 영화에서 컴퓨터 그래픽이 활용된 경우는 매우 다양한데, 릭 패런트(Rick

Parent, 2001)는 이를 다섯 가지로 유형화한 바 있다. ① 〈최후의 스타파이터〉(1984)나 〈아폴로 13〉(1995)에서 보는 바와 같이 물리적 모델을 대체한 경우, ② 〈어비스〉(1989), 〈터미네이터 2〉(1991), 〈쥬라기 공원〉(1993), 〈쥬만지〉(1995) 등에서 보듯, ‘외계’(alien) 생물체를 표현해내는 경우, ③ 〈스타트렉 2: 칸의 분노〉(1982), 〈론모우어 맨〉(1992)에서 보듯, 파티클 시스템을 이용한 특수효과에 활용되는 경우, ④ 〈스타트렉 4〉(1986), 〈월로우〉(1988), 〈인디애나 존스〉(1989), 〈터미네이터 2〉(1991)에서 보듯, 모핑 기법에 동원된 경우, 그리고 ⑤ 〈월로우〉(1988), 〈포레스트 검프〉(1994)에서 보듯 특수효과로서 기존 제작방식을 고도화하거나 효율화한 경우 등이다(임프레스, 2000; 한동수, 1995 참조).

역사적으로 살펴보면, 컴퓨터 그래픽은 〈스타워즈〉(1977)로 대표되는 태동기를 지나 컴퓨터의 발전 속도만큼이나 빠르게 진보해 왔다. 이때부터 앞서 말한 고전적인 특수효과 기법들과 컴퓨터 그래픽이 결합되면서 영화는 놀라운 시각적 위력을 갖추게 된다(이미경, 2003; 정재승, 1999). 〈스타워즈〉 이후 컴퓨터 그래픽을 적용하여 만든 영화들이 쏟아지기 시작했는데, 기술적인 측면에서 눈여겨볼 만한 작품으로는 1982년의 〈트론〉이다. 이 영화는 실사 장면과 3D 컴퓨터 그래픽 장면을 합성하는 기술을 처음으로 선보였다. 그리고 1985년 〈피라미드의 공포〉에서는 기존의 영상합성 기술에서 나타난 문제점인 물체의 라인이 나타나는 단점을 보완해 매트 라인이 전혀 나타나지 않는 블루매트 기법을 활용한 3D 컴퓨터 그래픽을 선보였다.

그러나 컴퓨터 그래픽이 기술적으로 획기적인 도약을 이룬 계기는 1989년 〈어비스〉이다. 컴퓨터 그래픽 생물이 등장하는 최초의 영화인 〈어비스〉는 사람 얼굴이 달린 물기둥 씬을 컴퓨터 그래픽으로 작업하였다. 여기서 사용된 기술은 〈터미네이터 2〉(1991)에서 더욱 응용 발전하여 완성된다. 컴퓨터 그래픽 배우 T-1000이 그것인데, 액체크롬과 같은 변형구조물인 T-1000은 3D 모핑 기법에 의해 다양한 형태로 변하고 동작까지 자유자재로 구사하면서 심지어 달리기까지 하는 것을 볼 수 있다. 더 나아가 〈쥬라기 공원〉(1993)에서는 티라노사우루스를 비롯한 7종



의 공룡을 창조해 냈으로써 아무런 결함 없이 컴퓨터 그래픽과 실사를 합성한 충격적인 장면을 선보였다.

그리고 <포레스트 검프>(1994)에서는 디지털화로 전환된 기록영상에서 케네디 대통령의 영상을 분리해 낸 다음 모핑 기술을 이용해 케네디 대통령과 주인공 포레스트 검프가 악수하는 장면을 연출해내 컴퓨터 그래픽의 영역을 더욱 확장시켜 놓았다. 특히 컴퓨터 그래픽은 애니메이션 분야에서 놀라운 정도의 기술적 업적을 이뤘는데, 1995년 <토이 스토리>의 경우 고정관념처럼 되어있던 애니메이션의 2D 화면을 완전 뒤엎는 3D 디지털 애니메이션으로 세상을 놀라게 했다.

그 이후 컴퓨터 그래픽은 단순히 SF나 액션, 어드벤처 등 현란한 영화에만 국한되지 않고 일반적인 드라마 장르까지 침투하는 경향을 보이기 시작했다. 일명 하이퍼리얼리즘(hyper-realism)이라 일컫는 이런 경향은 실사와 컴퓨터 그래픽을 구분할 수 없을 정도로 완벽한 특수효과를 만들어내는 컴퓨터 그래픽 기술을 의미한다. 이를 시도해 큰 화제가 되었던 영화 <포레스트 검프>의 도입부에 새의 깃털이 날아다니는 장면은 컴퓨터 그래픽으로 만든 대표적인 영상이었다.

곧이어 <아폴로 13>(1995)과 <타이타닉>(1997)에서는 훨씬 스케일이 크면서도 보다 정교한 컴퓨터 그래픽 테크닉으로 하이퍼리얼리즘을 발전시켰다. 이 두 영화는 도무지 어디에 디지털 특수효과가 활용되었는지 알아볼 수 없을 정도로 사실적인 영상을 이끌어 냈다. 이처럼 컴퓨터 그래픽이 현실 속으로 파고들면서 사실과 구분되지 않는 영상을 이끌어내게 되자 오래지않아 배우도 없고 필름도 없는 디지털 영상이 등장할 것이라는 성급한 예측이 나오기도 하였다.

<스타워즈: 에피소드 1>(1999)은 그 꿈을 현실로 바꿔 놓았다. 수십 년 동안 발전해 온 특수효과와 모든 기술을 총망라한 이 영화는 90%가 넘는 장면들이 모두 디지털 영상으로 만들어졌다. 그리고 1999년 6월 18일 영화사상 최초로 필름이 없는 디지털 영상으로 극장에서 상영하는 21세기 영화의 미래를 보여주었다. 이제 영화는 가상의 디지털 캐릭터가 다양한 컴퓨터 그래픽 기술을 거쳐 디지털 영상으로 상영되는 이른바 디지

털 영상 시대를 맞고 있다.

오늘날 컴퓨터 그래픽의 경향은 크게 두 가지 방향으로 나누어진다. 그 첫째는 앞서 말한 바와 같이 컴퓨터 그래픽의 사용을 감추는데 주력하는, 즉 투명성의 비매개(immediacy)를 지향하는 디지털 사진사실주의이고, 다른 하나는 그와 반대로 컴퓨터 그래픽을 이용한 특수효과임을 전면에서 드러내는, 즉 하이퍼매개(hypermediacy)를 지향하는 경우이다 (Bolter & Grusin, 1999, p. 157 참조). 각각 이 분야의 극치라 할 수 있는 <타이타닉>과 <스타워즈: 에피소드1>은 컴퓨터 그래픽의 현재와 미래를 보여주는 상징적인 영화라 할 수 있다.

#### 4. 디지털 영화의 제작원리와 사실주의

##### 1) 디지털 영화의 제작원리

디지털 영화 이론가인 레프 마노비치는 이와 같은 디지털 영화의 제작 원리에서 볼 때 디지털 영화는 기존의 아날로그 영화와 비교되는 독특한 특성을 지니게 된다고 보는데(Manovich, 2001, pp. 302~304), 그의 논의를 재정리하여 디지털 영화의 제작원리를 추출해보면 다음과 같다.

첫째, 디지털 영화의 경우, 촬영과 암실 작업으로 구분되는 사진이나 제작과 후반작업으로 구분되는 아날로그 영화 등 전통적인 필름 미디어에서 뚜렷하게 나타나는 제작(creation)과 가공(modification) 사이의 경계와 작업 순서가 모호해지고 있다. 촬영, 특수효과, 편집 등의 작업이 동시다발적으로 진행되는 경우가 많다.

둘째, 전통적 영화제작과 달리 디지털 영화의 경우, 제작은 후반작업의 첫 번째 단계일 뿐이다. 단적인 예로 <스타워즈: 에피소드 1>(1999)의 경우, 촬영(제작)에는 불과 65일이 걸린 반면 후반작업에는 무려 2년이 소요되었고, 총 2,200 쇼트 중에서 2,000 쇼트, 즉 95%가 컴퓨터상에서

이루어졌다. 이런 작업 일정상의 변화는 현재 영화제작의 보편적 경향이라 할 수 있다.

셋째, 영화 제작과 특수효과란 측면에서 볼 때, 전통적 영화제작에서는 특수효과가 주변적인 것이었으나, 디지털 영화에서는 특수효과가 보편적인 표준(norm)이 되었다. 이것은 앞서 제작원리에서 살펴본 바와 같이, 실사는 영화를 구성하는 여러 재료 중의 하나가 되었을 뿐만 아니라 실사 또한 디지털 기법을 이용해 다양하게 조작할 수 있게 되었기 때문이다.

넷째, 디지털 영화는 일종의 디지털 그림 그리기(digital hand-painting)다. 흔히 컴퓨터화가 자동화라고 생각하지만, 디지털 작업은 엄청난 수고와 시간을 요하는 프레임 단위의 작업이다. 예를 들어, <아폴로 13>(1995)의 발사대 장면은 실제 장면을 실사로 촬영하여 이를 스캔한 후 건물을 지우고 주위에 풀을 입히고 하늘을 그려 넣어 보다 사실적이고 극적인 장면으로 만들어냈다. 그리고 <포레스트 검프>(1994)의 케네디 대통령 연설 장면에서는 기존의 자료화면을 토대로 대사에 맞게 케네디 대통령의 입 모양을 새롭게 만들어냈다. 이런 점에서 영화는 “키노 아이”(kino-eye)에서 “키노 브러시”(kino-brush)로 전환되고 있다고 할 수 있다(Manovich, 2001, pp. 307~308).

다섯째, 디지털 영화가 그림 그리기라는 점은 디지털 영화가 결국 실사를 영화의 다른 요소들 중의 하나로 활용하는 특수한 형식의 ‘애니메이션’(animation)이라는 것을 보여주는 것이다. 기술적으로 볼 때, 디지털 영화의 페인팅과 구성 기법은 전통적인 셀 애니메이션(cell animation) 기법의 연장이라 할 수 있다. 역사적으로 영화는 태동기에 애니메이션으로 출발하였는데, 아날로그 실사 영화가 정착되면서 애니메이션이 주변화되었다가 이제 컴퓨터 그래픽 시대를 맞아 특수한 형식의 애니메이션, 즉 디지털 영화로 다시 태어나게 된 것이다.

## 2) 디지털 영화의 가변적 사실주의

이런 제작원리를 토대로 만들어지는 디지털 영화는 다른 영상문화 형식은 물론이고 이와 유사하게 컴퓨터 그래픽을 사용하는 디지털 애니메이션과도 다른 독특한 특성을 갖는다. 이것은 물론 앞서 살펴본 바와 같이 제작 기술상의 특징, 즉 컴퓨터 그래픽을 활용하여 생성 또는 처리된 이미지인 컴퓨터 이미지를 포함하고 있기 때문이다. 레프 마노비치는 구체적으로 디지털 영화의 특성을 제작원리 측면에서 다음과 같이 규정하고 있다(Manovich, 2001, pp. 300~301).

첫째, 디지털 영화는 물리적 실재(reality)를 필름으로 촬영하지 않고 3D 애니메이션 기법을 활용해 컴퓨터상에서 실사와 같은 장면을 직접 만들어낸다. 이런 점에서 실사(live-action footage)는 영화를 구성하는 여러 재료들 중의 하나일 뿐이다.

둘째, 실사는 일단 디지털로 전환되면 물리적 “실제와의 지시적(indexical) 관계”를 상실한다. 디지털로 전환된 실사 이미지는 픽셀로 구성된다는 점에서 다른 이미지들과 구별되지 않는다. 단지 하나의 그래픽이라는 점에서 컴퓨터상에서 만들어진 다른 이미지와 본질적인 차이가 없다.

셋째, 전통적인 영화제작에서 실사는 추후에 거의 변경되지 않지만, 디지털 영화에서는 원자료에 대해 합성, 동화(animating), 모핑 등의 작업이 가해진다는 점에서 가변성(plasticity)을 갖는다. 이런 점에서 새로운 형식의 사실주의(realism)를 획득하게 된다. 이것은 실제로 일어난 일은 아니지만 실제로 일어난 것처럼 보인다는 점에서 “가변적 사실주의”(elastic reality)라 할 수 있다. <포레스트 검프>(1994)에서 디지털 페인팅으로 처리된 깃털 날리는 장면은 이런 새로운 사실주의를 보여주는 한 예이다.

마지막으로 전통적인 영화제작에서 편집과 특수효과는 서로 분리된 작업이었다. 시간적으로는 이미지 시퀀스의 재배열, 공간적으로는 이미지들의 합성, 개별 이미지의 부분적 수정, 개별 픽셀들의 변경 등에서 보

듯, 디지털 영화에서는 이제 편집과 특수효과 사이의 경계가 모호해지고 있다. 이 두 가지 작업은 전통적인 영화제작에서와 같이 분리된 개별 작업이 아니라 영화제작의 일반적이고 보편적인 작업일 뿐이다.

## 5. 디지털 영화와 사실주의 미학

### 1) 디지털 영화와 사실주의

일반적으로 텔레비전이나 영화에서 나타나는 사실주의적 관습들 (realist conventions)이라고 하면, 다큐멘터리 영화, 전쟁영화, 시대극 등에 대해 일반인들이 사실적 검증을 거친 것이라고 생각하는 상식이나 기대, 모호한 사건에 대해 인과관계와 같은 논리적 관계를 부여하여 설명하는 것, 심리적으로 일관되게 묘사되는 등장인물의 동기 상태 등을 지칭한다 (Ellis, 1982, p. 8). 이와 같이 영화 내에 ‘실재 세계’(real world)를 구성해 내는 사실주의적 관습을 둘러싸고 1960년대 말 이후 1970년대까지 많은 논의가 있었는데, 그런 논란의 대체적인 결론은 영화의 사실주의적 관습들이 실재 세계나 그 속의 사회적 관계를 감추거나 매개하는 이데올로기적 기능을 수행한다는 것이다.

1980년대 이후 본격적으로 영화에 컴퓨터 기술이 도입되기 시작하면서 영화의 사실주의 문제는 다시 논의의 핵심으로 등장하고 있다. 디지털 기술을 통해 만들어진 그래픽 이미지에서 보듯, 실재와의 지시적 관계는 명백하게 상실되고 있음에도 불구하고 ‘실재의 포착’ 이상의 사실주의적 이미지를 창출해내고 있기 때문이다. 리스터 등에 따르면, 디지털 영화의 사실주의에 대한 기존 논의는 팝진성, 사진사실주의, 하이퍼사실주의 등 세 가지 차원으로 나누어질 수 있다(Lister et al., 2003, pp. 138~143).

첫째, 팝진성(verisimilitude)은 세계, 사람, 사물 등의 시각적 외양을 사

람들의 눈에 비치는 것과 똑같이 모방해내는 정도를 말하는 것으로서, 영화의 특수효과나 컴퓨터 그래픽은 ‘매개되지 않은’ 실제 세계에 대한 근접성(proximity)으로 그 핏진성이 평가될 수 있다. 전통적인 영화(cinematography)에서는 핏진성이 대체로 당연시되어 왔지만, 실제 세계와의 지시적 관계가 없는 컴퓨터 이미지의 경우에는 제작자나 관객 모두에게 커다란 관심의 대상이 되어 왔다. 컴퓨터 이미지는 전통적인 영화에서와 같은 핏진성을 ‘가상적으로’ 추구할 뿐이다. 즉 가상의 실제와의 지시적 관계를 전제로 사물이나 사건에 대한 사실적인 묘사를 추구한다는 것이다.

둘째, 사진사실주의(photorealism)는, 실제 세계 자체의 포착(capturing)에 의해 획득되는 핏진성과 달리, 사진이나 전통적 영화와 같은 다른 미디어를 시뮬레이션함으로써, 즉 다른 미디어에서 묘사된 형상에 의존함으로써 획득되는 것이다.<sup>3)</sup> 이와 같은 재매개(remediation)의 원리에 따른 사진사실주의적 이미지는 비용이나 시간 등의 여건 때문에 실사를 대신하여 컴퓨터를 통해 만들어진 이미지와 달리, <터미네이터2>의 모핑 장면, <쥬라기 공원>의 공룡 모습, <스타워즈>의 우주 전쟁 장면 등에서 보듯, 실사로 포착해낼 대상물(referent)이 없기 때문에, 즉 필름 촬영이 원초적으로 불가능하기 때문에 그렇게 만들어진 것이다. 여기서 시뮬레이션되는 사진은 ‘현실 효과’(reality effect)를 만들어내는 하나의 표상 양식(mode of representation)이다. 스크린의 장면은 실제 세계에 대한 포착에 의한 핏진성 때문이 아니라, 지배적인 기존의 사실주의적인 미디어 관습에 대한 축적된 경험 때문에 사실적으로 받아들여지는 것이다. 즉 이미 지구상에 존재하지 않아 보지도 못한 공룡을 관객이 사실적으로 받아들이는 이유는 그 동안 지속되어온 공룡에 대한 특정한 양식의 표상들을 반복적으로 접함으로써 그것을 사실로 받아들일도록 학습되었기 때문이다.

셋째, 하이퍼사실주의(hyperrealism)는, 포스트모더니즘에서의 개념화와

3) 이런 의미에서 사진사실주의는 볼터와 그루신(Bolter & Grusin, 1999)이 말하는 재매개(remediation)의 전형적인 예이다.

는 좀 다르게,<sup>4)</sup> 1937년 <백설공주(Snow White)> 이후 월트 디즈니(Walt Disney)사나 픽사(Pixar)사의 대중적인 극 애니메이션 영화들이 보여주는 독특한 미학을 지칭한다. 이것의 특징은 세 가지로 요약될 수 있는데, 그 하나는 이런 애니메이션들에서는 그 이전의 애니메이션들과 달리 등장인물이나 환경이 실제 세계의 물리학을 ‘상당히’ 따른다는 것이고, 둘째는 내러티브, 인과관계, 등장인물의 동기화 등에서 사실주의적 관습들을 차용하고 있다는 것이다. 이런 의미에서 극 애니메이션이 보여주는 하이퍼사실주의는 실사 영화(live action cinema)의 관습이나 이데올로기를 재매개한다고 볼 수 있다. 셋째, 그럼에도 불구하고 전적으로 실사 영화의 관습에만 충실하는 것이 아니라 물리적 법칙을 과장하거나 등장인물(동물)의 설정이나 그 언행에서 보듯 애니메이션 특유의 상상력이 더해진다. 결국 <토이 스토리>(1995), <백스 라이프> (1998), <개미>(1998), <슈렉>(2001) 등 디즈니나 픽사의 애니메이션들은 실사 영화를 재매개하고 있지만 여전히 애니메이션이라는 고유한 전통 속에서 있다고 할 수 있다.

그러나 팝진성, 사진사실주의, 하이퍼사실주의 등 세 가지 디지털 영화의 미학을 설명해주는 사실주의 개념은 충분하지 못한 것으로 보인다. 이런 점에서 리스터 등(Lister et al., 2003)은 “스펙터클 사실주의”(spectacular realism)라는 새로운 개념화를 통해 현대적인 디지털 영화나 애니메이션의 사실주의 미학을 설명하고자 한다. 이것은 단적으로 말해 영화의 다른 요소들에 대한 영상 이미지의 우위(dominance of the visual)라는 현대 디지털 영화의 경향과 특성을 지칭하는 것이다. 리스터 등에 따르면, 스펙터클 이미지의 강조에 의한, 그리고 그런 영상의 유혹(visual seductions)에 의한 영상의 지배는 관객의 주의를 내러티브나 등장인물로부터 분산시키게 된다는 것이다.<sup>5)</sup>

그러나 문제는 이런 관습이 영화에만 국한되는 것이 아니라 자본주의

- 
- 4) 포스트모더니즘의 하이퍼사실주의 개념은 가상성을 그 핵심으로 한다. 하이퍼사실주의는, 예를 들어, 보드리야르(Baudrillard)에게는 시뮬라크라(symulacra)로, 에코(Eco)에게는 밀랍인형과 같은 위작(fake)으로 개념화된다.
  - 5) 블록버스터 디지털 영화에서 내러티브와 스펙터클 사이의 관계에 대한 이론적 논의는 달리(Darley, 2000, pp. 102~123)를 참고하라.

의 문화적 속성을 한 단면이라는 점이다. 기 드보르(Guy Debord, 1983)에 따르면, 스펙터클은 단순히 특정한 문화·미디어 이벤트가 아니라 실제 삶으로부터의 분리, 실제 삶의 은폐, 환영(illusions)이라는 현대 사회 전반의 특징이다. 기 드보르(Debord, 1983)는 스펙터클을 다음과 같이 설명하고 있다.

스펙터클은 문화적 상품이 사회적 삶 전체를 전유(total occupation)하는 모멘트다. 상품과의 관계는 가시적인 것뿐만 아니라 우리가 보는 모든 것이다. 즉 우리가 보는 세계는 상품의 세계다. (p. 42)

영상 이미지가 갖고 있는 환영이라는 특성은 영화, 특히 우리가 다루는 디지털 영화의 경우에 뚜렷이 드러난다. 사진이나 영화의 이미지는 사물의 기저에 있는 경제적, 사회적 관계가 아닌 사물의 표면적 외양만을 포착한 것이기 때문에 본질적으로 이데올로기적일 수밖에 없다. 이런 점에서 디지털 영화가 보여주는 스펙터클 이미지는 자본주의 사회의 ‘상품 물신주의’(commodity fetishism)에 다름 아니다.

## 2) 디지털 애니메이션과 하이퍼사실주의

디지털 애니메이션은 이제까지 살펴본 디지털 영화 일반과는 다른 독특한 사실주의 문제를 제기한다. 디지털 애니메이션은 하나의 영화예술 형식으로서 기존의 실사 영화나 전통적 애니메이션과 비교할 때, 제작과정은 물론이고 이야기(storytelling)와 플롯과 같은 내러티브 구조, 그리고 캐릭터 등의 측면에서 많은 유사성이 있다. 그리고 1970년대 이후 발전하기 시작한 컴퓨터 그래픽 기술을 활용한다는 점에서 1980년대 중반 이후 새로운 스펙터클 대중문화를 주도하고 있는 디지털 영화, 텔레비전 광고, 뮤직비디오, 컴퓨터 게임 등과도 유사하다.

그럼에도 불구하고 디지털 애니메이션은 기존의 아날로그 및 다른 디지털 영화 형식들과는 구별되는 하이퍼사실주의라는 고유한 특성을 보



여주고 있다. 디지털 영상문화를 스펙터클 관점에서 분석한 달리(Darley, 2000), 뉴미디어의 특성을 기반으로 디지털 영화의 관습을 추적한 마노비치(Manovich, 1996), 비판적 관점에서 뉴미디어를 고찰한 리스터 등(Lister et al., 2003), 뉴미디어의 재매개(remediation) 관습을 분석한 볼터와 그루신(Bolter & Grusin, 1999) 등의 논의를 종합해, 3D 애니메이션을 중심으로 디지털 애니메이션의 사실주의 문제들을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 내러티브 측면에서 디지털 애니메이션은 기존 만화 영화(animated cartoon)의 전통을 ‘부분적으로’ 계승, 발전시켜오고 있다(Darley, 2000, p. 83). 이는 1930년대 중반 이후 월트 디즈니와 같은 스튜디오의 애니메이션들이 내러티브를 중시하는 실사 영화(live action narrative cinema)의 관습이나 약호(codes)를 차용 또는 재매개하면서 시작된 것이었다(Bolter & Grusin, 1999, pp. 147~149). 이런 관습의 정착을 보여주는 대표적인 작품이 바로 디즈니의 장편 애니메이션 〈백설공주와 일곱 난쟁이(Snow White and the Seven Dwarves)〉(1937), 그리고 단편 애니메이션 〈올드 밀(The Old Mill)〉이다. 만화 영화는 본질적으로 사실주의적(realistic)이라고 간주되지 않았던 애니메이션이라는 형식 속에서 실사 영화의 관습들을 구현해낸 것이다. 디지털 애니메이션은 이와 같은 “만화 리얼리즘”(cartoon realism)의 관습을 추구하고 있다는 점에서 ‘이야기’(storytelling) 애니메이션 또는 캐릭터(character) 애니메이션의 범주를 벗어나지 못하고 있다고, 즉 내러티브 측면에서 전통적인 애니메이션에 비해 새로운 것이 없다고 평가되기도 한다.

둘째, 내러티브 영화의 전통은 계승하고 있다고 할지라도, 제작 기술 측면에서 디지털 애니메이션은 새로운 이미지 제작 수단, 즉 디지털 미디어의 핵심적 메커니즘인 가상화(virtualization)에 의해 만들어진다. 디지털 애니메이션의 제작 과정은 수작업에 의해 이루어지는 전통적 애니메이션, 그리고 물리적 대상을 필름으로 촬영하는 실사 영화와 구별된다. 즉 카메라, 조명, 로케이션, 세트, 소품, 배우, 셀, 물감, 인형 등 물리적 실체가 사라지고 그것들을 가상 카메라, 가상 조명과 그림자, 가상 세

트, 가상 캐릭터, 디지털 페인팅 등 컴퓨터 프로그램에 의해 만들어지는 가상의 실체가 대신한다. 실사 영화의 관습을 차용하여 디즈니 애니메이션이 성취한 사실주의적 관습은 디지털 애니메이션의 이미지 시물레이션(image simulation)에 의해 한 단계 더 고양된다. 이미지 시물레이션이라는 측면에서 디지털 애니메이션은 1970년대의 미술사조인 극사실주의(Superrealism) 회화와 비교되기도 한다(Darley, 2000, pp. 86~87). 디지털 이미지와 극사실주의 회화는 복제를 통해 시물레이션 이미지를 만들어 낸다는 점에서, 즉 “2차 리얼리즘”(secondary/second-order realism)을 구현한다는 점에서 유사하지만, 사진이라는 오리지널을 모사하는 극사실주의 회화와 달리 디지털 애니메이션의 이미지는 대상이 없는 모사, 즉 가상의 시물레이션이라는 점에서 차이가 있다.

셋째, 표상 양식 측면에서, 디지털 애니메이션은 이와 같은 가상화에 힘입어 새로운 양식의 이미지를 만들어내고 있다. 표상 양식으로서의 사실주의는 1970년대 이후 지금까지도 컴퓨터 이미지 부문이 추구해온 궁극적 목표인데, 디지털 애니메이션은 사실주의라는 기성의 미학적 관습과 형식 또는 표상 양식을 새로운 이미지 생성 기술을 통해 구현하고 있다. 달리(Darley)는 이를 “표면적 정밀성”(surface accuracy)이라고 부르는데(p. 84), 픽사의 〈서커스 자전거의 꿈〉(1987), 〈양철 장난감〉(1988), 〈토이 스토리〉(1995) 등에서 보듯, 디지털 애니메이션이 보여주는 이미지는 그 자체로 유연성(plasticity), 표면 질감(texture), 외양, 움직임, 질량감 등에서 기존의 애니메이션과 비교할 수 없을 정도로 사실적이다. 이와 같은 이미지의 표면적 정밀성 때문에 디지털 애니메이션은 기존의 만화영화, 입체(puppet) 애니메이션, 실사 영화 등과 구별될 수 없을 정도로 모호하다. 이와 같은 이미지의 ‘불확실성’은 관객으로 하여금 캐릭터나 플롯과 같은 내러티브에 대한 집중에서 벗어나 스펙터클 또는 “이미지 자체에 대한 매료”(fascination)를 경험하게 한다. 이것은 디지털 영화가 기존의 영화와 구별되는 것과 마찬가지로 디지털 애니메이션이 기존의 전통적 애니메이션과 구별되는 점이다.

넷째, 미학적 측면에서 볼 때, 이와 같은 사실주의적인 이미지의 구현

에 불구하고 디지털 애니메이션은 일반 영화와는 구별될 수밖에 없는데, 이것은 픽진성(verisimilitude)에 기반한 사실주의를 추구하는 영화와 달리 디지털 애니메이션은 하이퍼사실주의(hyperrealism)를 추구하기 때문이다. 하이퍼사실주의는 1930년대 중반 이후 월트 디즈니의 애니메이션으로부터 시작되었다고 할 수 있는데(Lister et al., 2003, pp. 141~143), 이런 애니메이션들에서는 그 이전의 애니메이션들과 달리 등장인물이나 환경이 실제 세계의 물리학을 ‘상당히’ 따를 뿐 아니라, 앞서 언급한 바와 같이, 내러티브, 인과관계, 등장인물의 동기화 등에서 실사 영화(live action cinema)의 사실주의적 관습들을 차용 또는 재매개하고 있다. 그럼에도 불구하고 중요한 것은 전적으로 실사 영화의 관습에만 충실하는 것이 아니라 물리적 법칙을 ‘과장’(exaggeration)하거나 등장인물(동물)의 설정이나 그 언행에서 보듯 애니메이션 특유의 상상력이 더해진다는 것이다. 결국 <토이 스토리>(1995), <박스 라이프>(1998), <개미>(1998), <슈렉>(2001) 등으로 대표되는 디지털 애니메이션들은 한편으로 실사 영화의 사실주의적 관습을 차용하면서 다른 한편으로는 ‘과잉’(excess) 또는 과장이라는 애니메이션 고유의 전통을 계승하는 하이퍼사실주의를 추구하고 있다고 할 수 있다.<sup>6)</sup>

다섯째, 이상과 같은 특성들을 종합할 때, 디지털 애니메이션은 기존의 다양한 형식들이 결합된 일종의 “혼성체”(hybrid)라 할 만하다(Darley, 2000, pp. 85~86). 디지털 애니메이션에게 전통적인 디즈니 스타일의 애니메이션, 실사 영화, 입체 애니메이션 등 기존의 영화 양식들은 부분적 모델(partial model)이 되는 셈이다. 디지털 애니메이션의 이미지는 컴퓨터

6) 이와 반대로, 디지털 애니메이션은 ‘절제’라는 독특한 미학 또한 보여주고 있다. 캐릭터 설정에서 <토이 스토리>가 인형을, <박스 라이프>나 <개미>가 곤충을 선택하고 표면을 밋밋하게 처리한 것은, 친근한 대상을 캐릭터로 할 경우 사실성이 떨어지고, 머리카락이나 털, 옷, 얼굴 표정 등과 같이 복잡한 형상을 세세하게 모델링하고 렌더링하는데 기술적, 경제적 한계가 있기 때문이었다. <토이 스토리>에 등장하는 사랍은 만화의 캐릭터 같이 매우 비사실적인데, 이와 같은 한계에 의해 어쩔 수 없이 나타난 표상 양식이 디지털 애니메이션의 또 다른 미학을 만들어내고 있다(Holzman, 1997/2002, 184~187쪽; Lister et al., 2003, pp. 158~159).

터를 통해 기존의 이미지 형식들을 혼합(blending)하거나 융합(fusing)해 내는 혼성화 작업의 산물이라 할 수 있다. 이는 수퍼임포즈(superimposition), 콜라주, 병치(juxtaposition) 등과 같이 이미 제작되어 개별적으로 존재하는 이미지들을 중첩시키거나 연결하는 기존 아날로그 애니메이션 또는 영화의 이미지 결합과는 달리, 처음부터 다양한 이미지 요소들을 재료로 최종적인 이미지를 시물레이션해 생성해낸다는 것이다. 결국 디지털 애니메이션은 기존의 영화 양식들을 모델로 하여 하이퍼사실주의라는 기존 애니메이션의 미학적 관습을, 디지털 기법이라는 새로운 이미지 생성 기술을 이용해 고도로 구현하는 새로운 표상 양식을 보여주고 있다고 할 것이다.

## 6. 디지털 영화의 사실주의를 둘러싼 논란

디지털 영화, 특히 컴퓨터 이미지(CGI)나 디지털 특수효과가 포함된 영화가 최근 확대, 발전되고 있는 추세를 어떻게 볼 것인가 하는 점에 대해 다양한 관점들이 제기되고 있다. 리스터 등(Lister et al., 2003, pp. 143~148)은 기존의 관념론적 입장들, 즉 기술진화론적 관점, 비관론적 관점, 사이버문화적 관점, 포스트모더니즘 관점을 요약한 후 자신들의 유물론적 관점을 제시하고 있다.

첫째는 기술진화론적 관점에서,<sup>7)</sup> 디지털 영화로 대표되는 영상문화 형식들이 보여주는 컴퓨터 이미지의 형식과 미학은 영상문화에서 점증하고 있는 팝진성의 진화과정상 가장 최근의 단계라는 것이다. 예를 들어, 〈쥬라기 공원〉(1993)의 공룡은 〈잃어버린 세계(The Lost World)〉(1925)나 〈BC 100만년(One Million Years BC)〉(1966)과 같은 영화에서 오브라이언(Willis O'Brien)과 해리하우젠(Ray Harryhausen)의 선구적인

7) 리스터 등이 이를 기술진화론적 관점으로 명명하지는 않았지만, 필자가 이 입장에 대한 이해를 돕고 다른 입장과의 차이를 드러내기 위해 편의상 그렇게 이름 붙였다.

스톱모션 특수효과를 기술적으로 완성한 것으로 간주될 수 있다는 것이다.

둘째는 비관론적 관점으로서, 디지털 영화에 포함된 특수효과나 이미지 조작은 피상적이고 저속한 것으로 간주된다. 컴퓨터 이미지를 통해 창출된 스펙터클은 하나의 미디어로서 영화가 지녀야 할 진정한 창조성과는 거리가 멀다는 것이다. 이런 관점에서 볼 때, 디지털 특수효과가 갖는 의미는 가상성(virtuality) 자체에 있는 것이 아니라 전통적 영화가 누렸던 대중적 소구력의 계승과 그것이 주는 영상기술의 신기함(virtuosity)에 있는 것이다.

셋째는 사이버문화적 관점으로서, 디지털 기술에 의해 가능해진 사실성 내지 팝진성은 새로운, 그리고 독특한 단계에 진입한 서구문화의 특징을 보여주는 것으로 간주된다. 시뮬레이션과 하이퍼사실주의는 여기서 핵심적인 개념이 되는데, 컴퓨터에 의해 가능해진, 사진사실주의적인 인물과 환경에 대한 3D 모델링은 전통적인 사진의 표상양식과는 구별되는, 존재론적으로 독특한 양식이라는 것이다.

넷째는 포스트모더니즘의 관점으로서, 이 입장은 사이버문화적 관점과는 정반대로, 최근의 영화 테크놀로지는 보다 폭넓은 맥락에서 사회 전반적인 기술 변화의 한 징후인 것만은 분명하지만 이런 변화는 새로운 ‘실재’(realities)의 창조라기보다는 오히려 디지털 환영(illusion)과 무심도(depthlessness)로의 전환으로 간주해야 한다고 본다(Darley, 2000, p. 76 등). 디지털 기술 발전의 산물인, 현대적인 대중 영상문화의 “무심도의 이미지들”(depthless images)은 기존의 아날로그 이미지들과 달리, 상징적 깊이, 표상적 풍부함, ‘의미’를 보여주지 못하고 실재 세계 또는 의미의 ‘사라짐’(disappearance)을 드러낼 뿐이라는 것이다.

마지막으로 유품론적 관점은, 이상과 같은 네 가지 형태를 보이는 관념론적 관점들을 비판하면서, 디지털 영화가 추구하는 또는 성취했다고 주장하는 팝진성이나 사실주의는 필연적인 기술적·미학적 진화나 발전의 산물이 아니라 새로운 일련의 사실주의적 약호(realist codes)들의 집합이라는 점에서 아날로그 영화에서와 마찬가지로 이데올로기적이라 것

이다. 이 관점은 새로운 스펙터클(neo-spectacles)이 보여주는 사실주의, 특히 픽션성은 영화 영역을 넘어서는 사회 전반의 기술적, 경제적, 역사적 결정요인들의 접합(articulation)을 고려하지 않고서는 제대로 이해될 수 없다고 본다. 이런 점에서 이 관점은 새로운 스펙터클은 실제로 새로운 것인가, 디지털 영화와 같은 디지털 미디어는 도대체 어떤 점에서 새롭다고 할 수 있는가, 스펙터클 이미지는 포스트모더니스트들이 보듯 필연적으로 무의미한 것인가 등의 문제를 제기한다.

## 7. 맺음말: 디지털 영화의 형이상학

일반적으로 몰입(immersion)이라는 경험적 속성을 갖는 디지털 가상세계는 기존의 다른 아날로그 미디어들과 달리, 그림에서 장소로, 관찰에서 경험으로, 이용에서 참여로, 인터페이스에서 거주(inhabit)로 패러다임 전환(paradigm shift)을 초래하고 있다. 이와 같은 패러다임 전환을 초래하고 있는 가상세계는 수천 년 동안 지속되어온 철학적, 특히 형이상학적 문제들을 새롭게 고민하게 만들고 있다. 이런 맥락에서 로리아(Lauria, 1997)는 디지털 가상세계의 궁극적 지향점인 가상현실을 “형이상학의 시험대”(metaphysical testbed)로 간주하였고, 마이클 하임(Heim, 1993/1997)은 가상현실이 제기하는 철학적 문제들을 그의 저서명에서 보듯 “가상현실의 형이상학”이라 부른 바 있다. 가상현실에 대한 이런 논의를 참고할 때, 이제까지 다룬 디지털 영화의 사실주의 문제는 형이상학적인 문제로 귀결되며, 구체적으로 이런 논란의 초점은 크게 실재의 문제, 그리고 주관과 객관의 문제로 모아진다.

먼저 디지털 사실주의가 가능케 해준 가상세계는 아리스토텔레스 이후 지속되어온 ‘실재(reality)란 무엇인가’라는 문제를 제기한다. 이는 디지털 영화와 같은 최근의 뉴미디어가 기존 미디어와 같은 상징 처리장치(symbol processors)일 뿐 아니라 “현실 생성 장치”(realities generators)이기도 하다는 점에서 그렇다. 구체적으로, 물리적으로 존재하는 실재와

가상적으로 존재하는 실재는 본질적으로 다른 것인가, 가상세계가 제공하는 ‘대안적 실재들’(alternative realities)과 물리적 실재를 인간은 경험적으로 구분할 수 있는가, 그리고 궁극적으로 ‘실재’를 규정해온 존재론적 범주들은 여전히 유효한가 하는 문제들에 답을 주어야 한다.

그 다음으로 가상세계는 필연적으로 경험과 의식, 그리고 인식의 문제를 제기한다. 가상세계는 주관적 경험을 조작하는 ‘가상적’ 실재를 제공한다. 이 점에서 철학적 관심의 초점은 이제 객관적 실재에 관한 존재론적 문제에서 주관적 경험 또는 의식에 관한 인식론적 문제로 전환되어야 할 것이다. 이는 가상세계가 사실주의적 표상에 의해 물리적 실재와 관찰 대상을 구분할 수 없게 만들어 놓았다는 점에서, 즉 객관(object)과 주관(subject)을 구분하는 것을 불가능하게 만들어 놓았다는 점에서 그렇다. 이런 점에서 고전 심리학과 달리 경험적(empirical) 연구를 지향하는 현대 심리학은 중요한 기여를 할 것으로 기대되는데, 브리큰(Bricken, 1990)은 심리학을 “가상현실의 물리학”으로 간주한 바 있다. 가상세계에 대한 ‘경험적’ 연구는 그동안 논란이 되어온 ‘인식’의 매커니즘에 대한 이해의 계기를 제공해줄지도 모른다. 이런 점에서 디지털 영화의 가상세계는 가상현실과 마찬가지로, 경험주의자의 형이상학적 시험대가 될 수 있다.

## 참고문헌

- 이미경 (2003). SFX Techniques. [Online: 2006. 1. 25]. Available: <http://www.sfxmovie.com/html/intro.htm>
- 이재현 (2000). 『인터넷과 사이버사회』. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 이재현 (2004). 『멀티미디어와 디지털 세계』. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 임프레스 (2002). 『디지털 무비 베스트 프로젝트 실무 노하우』. 서울: 임프레스.
- 정재승 (1999). 『시네마 사이언스』. 서울: 아카데미서적.
- 한동수 (1995). 『영화와 컴퓨터 그래픽스』. 서울: 에프·원.
- Bolter, J. D. & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bricken, W. (1990). Virtual reality: Directions of growth: Notes from the SIGGRAPH '90 Panel. HITL Technical Report R-90-1. Seattle, WA: University of Washington. [Online: 2006. 02. 01]. Available: <http://www.hitl.washington.edu/publications/m-90-1/>
- Darley, A. (2000). *Visual Digital Culture: Surface Play and Spectacle in New Media Genres*. London: Routledge.
- Debord, G. (1983). *The Society of the Spectacle*. Detroit: Black & Red.
- Dixon, W. W. (2000). *The Second Century of Cinema: The Past and Future of the Moving Image*. New York: State University of New York Press.
- Ellis, J. (1982). *Visible Fictions*. London: Routledge.
- Heim, M. (1993). *The Metaphysics of Virtual Reality*. Oxford: Oxford University Press.
- 여명숙 (역) (1997). 『가상현실의 철학적 의미』. 서울: 책세상.
- Holzman, S. (1997). *Digital Mosaics: The Aesthetics of Cyberspace*. New York: Simon & Schuster. 이재현 (역) (2002). 『디지털 모자이크』. 서울: 커뮤니케이션북스.
- Lauria, R. (1997). Virtual Reality: An Empirical-Metaphysical Testbed. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2). [Online: 2006. 01. 16]. Available: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lauria.html>
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I. & Kelly, K. (2003). *New Media: A Critical Introduction*. London: Routledge.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Cambridge: The MIT Press.
- Parent, R. (2002). *Computer Animation: Algorithms and Techniques*. San Francisco: Morgan-Kaufmann. [Online: 2004. 05. 26]. Available: <http://www.cse.ohio-state.edu/~parent/book/outline.html>
- Wikipedia (2006). Digital Compositing. [Online: 2006. 01. 15]. Available: [http://www.wikipedia.org/wiki/Digital\\_compositing](http://www.wikipedia.org/wiki/Digital_compositing)

최초 투고일 2005년 12월 20일

게재 확정일 2006년 1월 15일



## Digital Films and Realism as Digital Aesthetics

Jae-Hyun Lee

Professor

Chungnam National University

Generally digital films can be defined in terms of contents, communication process, and production-distribution, yet they are primarily defined at the level of contents, as films that contain computer-generated images(CGI) made by digital technology. Since 1990's, films have been confronting identity crisis. It is because digital films, unlike traditional films, can simulate anything which may not be real, and make compelling visual images and sounds by using computer techniques. This trend can be explained in terms of realism. This paper discusses the advent and development of digital films. In addition, it draws upon various issues related to digital aesthetics: its establishment and receptions, the principles and techniques in producing realistic digital films, concepts of realism in digital films, and various controversies over realism as digital aesthetics. Finally, this paper briefly discusses metaphysical issues raised in relation to digital films.

**Key Words:** digital film, computer graphics, verisimilitude, photorealism, spectacular realism