

## 컴퓨터 그래픽 합성 이미지의 저작권 문제에 관한 고찰

Copyright Problems In case of the Image Synthetics of Computer Graphics

이 향 숙

## I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 방법

## II. 본론

### 1. 사진과 컴퓨터그래픽스

- 1) 사진의 디지털화
- 2) 디지털 이미지의 윤리성
- 3) 사진의 컴퓨터그래픽적 합성

### 2. 멀티미디어와 지적소유권

- 1) 인터넷과 멀티미디어
- 2) 초고속통신망과 저작권
  - 2)-1. 저작권의 기본적인 목적
  - 2)-2. 저작권 보호의 대상과 범위
  - 2)-3. 저작권 보호의 문제제기 및 해결방안

## III. 결론

### 참고문헌

## ABSTRACT

A work as human's creatures are transformed to bits and multimedia. In the modern society which is governed by simulation, information is symbolized and becoming easily reached to anyone. Thus, collections of image and composition can show a new world beyond the ethical viewpoint. The problem with worries about the difference between the original and a copy and disappearance of the meaning in postmodern era is the problem of how to set the intellectual properties and copyrights.

In this situation, sharing of information according to the theoretical concepts and process of digitalization of photos in the era of information-intensive society was presented.

The ethics of intellectual properties and copyrights and in postmodern era were driven. After reviewing the intellectual properties in the era of national information infrastructure of twenty-first century and by identifying the problems, the directions of what we have to do as image makers, and the intellectual properties and copyright.

## 논문 요약

신정부의 새정부 100대과제<sup>1)</sup>중 정보화 분야에 관한 발표 내용을 살펴보면, 2002년까지 전국 모든 지역에서 시내요금으로 인터넷을 쓸 수 있는 인터넷 전용망을 구축하고 2010년까지 32조원을 투자해 전국에 '초고속통신망(공식명칭은 새빛망)'을 구축할 것이며 위성방송수신기, 영상 소프트웨어등 위성산업을 활성화하여 모든 방송의 디지털화를 유도한다는 것이다. 시장통합과 정보통신 기반 구축에 따르는 국제적 쟁점을 살펴보면 무엇보다도 '표준설정'과 '지적재산권'(intellectual property)보호가 국제질서와 국내제도의 조화되는 측면에서 중요한 현안이 되고 있다.

인간의 창작물로서의 저작물들은 정보화 시대를 맞이하여 비트화되고 멀티미디어화 되고 있는 상황이다. 시뮬레이션이 지배하는 현대사회에서 정보는 기호화되며 누구나 가까이 접하게 됨으로써 이미지 기호의 수집과 합성은 윤리적 관점을 떠나 하나의 미래를 제시해 줄 것이다. 단지 포스트모던 시대에서 원본과 복제물의 차이와 의미가 소멸 될 것이라는 우려와 함께 문제는 저작자의 지적소유권과 권익을 어떻게 설정할 것인가가 문제이다.

이러한 상황을 접하면서 정보화 시대에서의 디지털의 이론적 개념과 사진이 디지털화 되는 과정을 통해 정보의 공유성을 제시하고 그 윤리성을 추출해보며, 비주얼 이미지의 컴퓨터 그래픽적 합성을 포스트모던 시대의 이미지 합성 관점에서 살펴보고, 21C를 맞이하는 초고속통신망 시대의 지적 소유권에 관한 고찰을 통해서 문제점을 파악함으로써 궁극적으로 이미지 창출자로서의 앞으로 우리가 나아가야 할 방향과 저작권자의 권익을 도출해 보고자 했다.

## Key Words

Digital, Synthetic, Copyright

1) 1998년 2월 13일자 조선일보

## 1. 서론

### 1. 연구의 배경과 목적

지금 세계는 거대한 패러다임의 전환을 겪고 있다. WTO체제의 등장으로 인해 국경을 초월한 무한경쟁의 질서가 성립되었다. 이러한 세계질서의 변화가 바로 세계화(Globalization)일 것이다. 시장에 관한 정보에 즉각적으로 대처할 수 있는 능력이 없다면, 개방된 국제적 환경에서 경쟁하기 어렵게 될 것이다. 20C를 마무리짓는 현시점에서 가장 주목할 만한 사회 변동 중의 하나가 정보화이다. 정보화의 진전을 피부로 느낄 수 있는 대표적인 지표는 바로 개인용 컴퓨터의 대대적인 보급일 것이다. 20C말에 접어들면서 개인용 컴퓨터를 비롯한 각종 정보기기들이 현재와 같이 급속히 발전할 수 있었던 것은 '산업의 쌀'이라고 불리는 극소전자혁명(micro-electronics revolution)의 반도체 기술 발전 덕분이다.

정보기술의 발전은 방송 통신 컴퓨터의 융합을 통한 멀티미디어화를 초래하고 있다. 즉 컴퓨터는 개별적인 정보처리기기에만 그치는 것이 아니라 통신 네트워크와 연결되면서부터 의사소통의 새로운 매체로 등장하고 있다. 최근 확산되고 있는 컴퓨터통신이나 인터넷이 바로 그 대표적인 예이다. 문자와 음성, 영상 및 데이터 등이 디지털 신호로 통합되어 전달 교류됨으로써 정보교류의 새로운 장을 열어가고 있다. 21C는 디지털 혁명의 시대로 일컬어질 만큼 디지털 매체에 획기적인 변화를 가져올 것으로 예상된다. 매체의 디지털화는 한 매체의 생산물을 다른 여러 매체에서 활용 가능하도록 하며, 쌍방향 또는 대화형 매체를 발전시킨다. 매체의 쌍방향화는 전자적으로 매개되는 커뮤니케이션의 가장 중요한 특성이라고 할 수 있다. 세계 최대의 컴퓨터 통신망인 인터넷은 상호작용적 커뮤니케이션과 정보의 디지털화를 극명하게 보여주는 대표적인 예라고 할 수 있다.

기존 사회에 정보화가 초래하는 변화가 내포하는 새로운 의미 중 뉴미디어의 확산이 대중문화에 미치는 영향은 크다 할 것이다. 디지털화된 정보는 그것이 영상이든 음향이든 텍스트든 상관없이 전화선이나 광섬유 등의 단일 통로를 통해 전송될 수 있다. 디지털 정보의 중요한 특징은 원본과 복사본의 구별이 없다는 점이다. 창작물의 복제·가공·전파가 용이한 디지털 테크놀로지의 발전과 멀티미디어 시대의 도래로 인해 지적재산권의 보호를 위한 국제적 협조 움직임이 WIPO(World Intellectual Property Organization)를 중심으로 고조되는 배경에서 디자이너들의 이미지 합성의 윤리성 및 문제점 제시와 저작권에 관해 살펴보고 21C 정보화시대를 기꺼이 맞이하고자 하는 것이다.

## 2 연구의 방법

- 첫째, 정보화 시대에서의 디지털의 이론적 개념과 사진이 디지털화 되는 과정을 통해 정보의 공유성을 제시하고 그 윤리성을 추출해보며
- 둘째, 포스트모던 시대의 이미지의 재구성적 합성 개념으로서의 비주얼 이미지의 컴퓨터 그래픽적 합성에 관해서 살펴보고
- 셋째, 21C를 맞이하는 초고속통신망 시대의 미국의 지적 소유권을 통해서 우리나라의 정보의 저작권적 문제를 제시하여
- 넷째, 궁극적으로 이미지 창출자로서의 앞으로 우리가 나아가야 할 방향과 저작권자의 권익을 도출해 보고져 한다.

## II. 본론

최근에는 정보통신기술의 발달에 힘입어 여러가지 종류의 정보를 동시에 처리하고 제공할 수 있는 멀티미디어(다중매체)는 매우 빠른 속도로 전파되고 있다. 특히, 디지털 기술의 발달은 여러가지 종류의 정보를 단일 체제로 표준화시켜 멀티미디어 시대를 여는데 결정적인 공헌을 하였다. 정보는 그 내용으로부터 분리 가능한, 양화될 수 있는 현상으로 가정되어 있다. 즉, 비트, 가격, 기호등이 그것이다.

보드리야르(Jean Baudrillard)는 오늘날 우리가 시뮬레이션이라는 새로운 시대에 살고 있다고 주장한다. 시뮬레이션(simulation)은 시뮬라크르(simulacre)의 명사형으로 시뮬라크르는 실제로는 존재하지 않는 대상을 존재하는 것처럼 만들어 놓은 인공물을 지칭한다. 따라서 시뮬레이션이 지배하는 현대사회는 원본도 사실성도 없는 실재, 즉 하이퍼 리얼리티를 모델로 설정해 산출하는 사회가 된다. 이런 사회 속에서 실재는 모델에 따라 무한정 재생산될 수 있으며 실재 자체가 그것의 기호로 대체되고 만다. 그 결과 실재와 모델 사이의 구분이 사라짐은 물론 모든 차이와 의미가 소멸되는 사회가 나타난다는 것이다. 멀티미디어 시대에 접어들면서 복제물이 원본과 구별되지 않으며 가공과 대량 전파가 용이하게 되었으므로, 창작물의 지적 재산권 보호에서도 새로운 제도적 틀을 마련해야 한다는 요구가 강력하게 제기되는 추세이다. 따라서 기본적으로 인쇄물을 기준으로 삼아 만들어진 지금의 지적 재산권 제도를 새로운 환경에 맞도록 개선하자는 논의가 활발하게 일어나고 있다. 정보의 상품화가 급속히 진전됨에 따라 정보는 상품을 소유한 개인이나 법인의 권리를 어떻게 보호할 것인가, 즉 지적 '재산권'(intellectual property)의 보호가 쟁점으로 제기된다. 정보는 그 성격상 소모되지 않고 무한정으로 복제 가능하기 때문에 정보를 완벽하게 통제하는 것은 불가능하다. 정보화가 진행될수록 정보의 자유로운 유통과 공유는 더욱 확대될 수 밖에 없다.

따라서 정보로서의 사진 이미지의 디지털화 과정을 위한 기술적 기기들과 시장상황을 살펴보고 그 실용 가능성을

탐색해보고, 디지털 이미지의 컴퓨터 그래픽적 합성을 통한 문제점과 윤리성을 제시하고, 포스트모던 시대의 예술 작품을 재편집하고 재구성하고 전도시키고, 초맥락화 하는 통합된 구조적 모방의 과정에서의 그래픽 이미지 합성에 대해 살펴하고자 한다. 또한 디지털 시대의 정보의 저작권 문제를 제시함과 동시에 앞으로의 방향에 대해서 고찰하고자 한다.

### 1. 사진과 컴퓨터그래픽스

미래의 이미지 비즈니스는 화학적인 얇은 필름 코팅보다는 전자적인 디지털 장치들과 훨씬 밀접한 관계를 가질 것이며 우리는 디지털 이미지 혁명을 받아들일 준비를 하여야 할 때라고 할 수 있다. 한 때는 수많은 이미지들을 만들고 그것들을 널리 배포하는 것은 시간이 걸리고 돈이 많이 드는 과정이었으나, 지금은 퍼스널 컴퓨터와 인터넷 사용자라면 누구나 빠르고 쉽게 디지털 포맷으로 이미지를 세계의 독자에게 전달할 수 있는 월드 와이드 웹(World Wide Web)의 팽창적인 성장이 이미지 수집과 배포 과정에 혁명을 일으켰다.

디지털 이미지를 처리하는 소프트웨어는 이미 고도로 전문화 되었고 디지털 이미지 소프트웨어 소비시장은 품목들이 급격히 늘어 활발하게 형성되어 가고 있다. 많은 양의 그래픽 정보를 아주 적은 비용으로 저장할 수 있는 CD와 디지털 오디오 테이프(DAT)등이 쏟아지고 있다. 고해상도의 디지털 이미지를 저장하는 비용도 계속 줄어들고 메모리 가격은 계속 내리고 있어 실용적이 되어 가고 있는 것이다. 전자식 스틸 비디오 카메라의 출현으로 사진영상들이 네거티브나 프린트 같은 과정없이 전화선과 인공위성을 통해 세계 곳곳으로 바로 전달되어 수신기에 입력되어 영상들이 모니터에 나타나게 되는 상황이다.

#### 1) 사진의 디지털화

1980년대에 들어 디지털 이미지 기술이 커뮤니케이션 산업을 잠식하기 시작하였다. 그림을 정수배열로 변환시키는 실험이 행해진 이후 디지털 변환, 조합에 관한 복잡한 수학 이론이 완성되어 컴퓨터 이미지 처리 시스템의 기초가 되었다. 이제 디지털 이미지는 중요한 과학 분야가 되었으며 1세기전 조지 이스트만이 코닥 박스 카메라를 사진인화와 함께 도입함으로써 사진이 대중화되었던 시기와 같은 중요한 순간이 바야흐로 다가온 것이다.

1992년 애플사의 쿼타임 오퍼레이팅 시스템 소프트웨어의 발매는 디지털 이미지와 영화의 캡처, 저장, 시퀀스, 리플레이를 위한 소프트웨어의 대량 시장의 발달을 자극하였다. 캐논, 니콘, 소니사들에 의한, 이미지를 직접 플로피 디스크에 저장할 수 있는 작고도 고품질의 스틸 비디오 카메라

시스템의 출현으로 이미지 작업자는 각기 다른 재료에서 나온 이미지 조각들을 여러가지 장비와 과정을 이용하여 빠르고도 눈치채지 못하게 합성하여 만들어주고 있다. 소수의 전문화된 연구소와 포토샵에서만 얻을 수 있었던 것이 예술가, 사진가, 디자이너들에게 널리 이용되게 됨에 따라 점차 이 기술의 사회적, 경제적 문화적 영향력에 대한 관심이 높아지고 있는 것이다.

연합통신(AP)은 1980년 말 디지털 뉴스사진 서비스를 시작했으며, 1990년 12월 사진 라이브러리 회사인 콤스톡은 모델을 통해 많은 사진들을 공급하기 시작했다. 이용자들은 퍼스널 컴퓨터로 이미지들을 다운로드하여 이미지 처리나 레이아웃 프로그램에서 사용할 수 있게 되었다.

디지털(digital)이란 일반적으로 아날로그(analog)에 대비하여 쓰여지며 0과 1의 이진법 조합 형태로 정보를 표현하는 것이다. 컴퓨터는 디지털 신호로 정보를 다루는 대표적인 장치이다. 디지털 사진을 이해하는 가장 핵심적인 것은 픽셀의 역할과 의미를 이해하는 것이다. 픽셀이란 컴퓨터 스크린이나 모니터에 점으로 된 세포를 구성하는 빛(밝음)과 음영의 집합체이다. 하나의 픽셀은 컴퓨터 스크린상의 가장 기본적인 에너지빔이다.<sup>2)</sup> 스캐너를 사용하여 사진을 디지털화할 때 기본적으로 이것은 사진을 입자(pixel) 하나하나의 숫자 형식으로 빠르게 바꾸어 그 이미지를 가지고 1600만 가지의 컬러를 가진 시스템의 컴퓨터가 작업을 할 수 있게 되는 것을 의미한다. 디지털 이미지와 사진은 이미지를 캡처하는 순간부터 점차적으로 그 분리가 뚜렷해진다. 보통 디지털 이미지는 화학적 작용을 통해서보다는 빛 에너지를 전자파 패턴으로 변환시킴으로써 캡처된다. 개개의 상태가 정확히 복제될 수 있는 디지털 이미지는 원본으로부터 수천번 복사되더라도 질적인 면에서는 원본과 구별할 수 없다. 디지털 정보의 기본 성질은 컴퓨터에 의해 쉽고 빠르게 조작할 수 있다는 점이다. 우리는 전자 플라주의 시대로 들어간 것이다. 이미지 조각들을 변형시키고 조합시켜 새로운 이미지로서 전자 플라주는 도구는 널리 보급되었고, 빠르고 사용하기 쉬워졌으며 흔적을 거의 발견하기 어려울 때도 있었다. 전자 플라주에 사용되는 이미지들은 어디에서나 얻을 수 있고 사진과 사진을 조합할 수 있고 합성 이미지들끼리 조합할 수 있게 된 것이다.

디지털이나 스틸 비디오 이미지는 현상할 필요가 없으며, 전화선을 통해 즉시 세계 어느 곳이라도 편집자의 책상까지 전송될 수 있다. 더 나아가 포터블 컴퓨터와 셀룰러 모뎀 시대에는 이미지를 보내거나 받는 데 전원이나 전화선

2) Robert McMahan, 구자호 • 허영한 역, 픽셀 포토그래피, 도서출판 기다리, 1996, p.19

조차 필요 없어질 것이라는 전망이다. 디지털 이미지가 갑자기 대중적인 매체로 바뀌면서 사진과 컴퓨터 그래픽스 간의 구분이 완전히 사라졌다. 디지털 이미지는 사진적인 시각의 경직성을 해체하여 회화적인 묘사 방법과 정확한 사진적 기록의 경계 너머로 시각화법을 확장시키려는 의지를 갖고 있다 할 것이다. 대부분 실용적인 목적으로 사진 조각들을 변형하고 합성하여 조작되지 않은 순수한 사진과는 구분되는 허위, 환상, 허구들을 만드는 것은 퍼스널 컴퓨터 사용자들의 기술적인 능력 범위내에 있다할 정도이다. 디지털 이미지는 시각적 기록의 매커니즘을 전자적으로 가속화시키며 이미지들간에 상호연결된 복잡한 네트워크들을 복합적이고 엄청나게 다양한 의미의 층들로 만들 수 있으며, 위계적인 연합과 패턴 접근을 발달시키고 벽없는 박물관을, 심지어는 공간이 거의 필요없는 가상의 박물관으로 변화시킨다.

또한 디지털 이미지들은 퍼스널 컴퓨터나 워크스테이션으로 전자적으로 접근할 수 있으므로 이미지 데이터베이스를 집이나 사무실에서 자동적으로 빠르게 찾을 수 있다. 거의 50개 지점을 가지고 있는 세계에서 가장 큰 상업사진 보관소인 이미지 뱅크는 고객들이 검토하고 선택할 수 있도록 비디오 디스크에 50,000가지 영상을 저장해 두고있다.

## 2) 디지털 이미지의 윤리성

사진은 우리에게 거대하고 비구조적이고 미완성의, 집합적인 시각 메모리를 유산으로 남겼는데 현대 정보 시대의 중심부에 있는 데이터의 미술사인 컴퓨터의 능력은 이제 사진술 쪽으로 방향을 돌리고 있는 것이다. 사진술이 처음 등장하고 150년이 지난 지금, 사진에서 받아들여지는 확실성을 제거하고 세상에 새롭게 뜬어 고치기 시작하는 이미지 메이킹(image-making)작업에 혁신이 일어나고 있다. 카메라 렌즈, 필름을 사용하지 않고 사진적인 리얼리즘이 보여주는 진실성을 흉내내기 위한 시도에서 영상(이미지)이 컴퓨터에서 수학적으로 합성되어 지고 있다. 매개체(사진)의 진실성에 대한 도전은 컴퓨터에 있어서는 새로운 것이 아니다. 컴퓨터는 영상화 과정에서 새롭고 상상력이 풍부한 관념적인 접근 방법이 가능하게 하고, 보이지 않는 것을 묘사할 수 있는 방법과 함께, 시각적이거나 다른 요소들을 쉽게 변경할 수 있는 방법을 제시해 줌으로써 이 혼합 상태에 경시적인 능력을 부여하고 있다. 새로운 전자 매체에 대한 이러한 맹목적인 열광은 곧 경각심을 불러일으켰다. 점차적으로 디지털 이미지 조작은 사진의 진실로 만들어진 제도로 부터 이탈된 범죄 행위로 여겨지게 되었다. 사진은 이제 더 이상 우리를 확신시킬 만한 힘을 가지고 있지 않다. 그것이 지시하는 대상물은 보잘 것 없이 되

어버렸다. 어떤 포토저널리스트가 말하기를 “만일 우리가 이 기술을 제어하지 않는다면 우리는 예술분야에 이미지를 사육해 주는 로봇 같은 클럽아트 전문가로 전락될 것이다.”라고 한 말은 시사하는 바가 크다 할 것이다. 사진의 발명이 세계를 보다 정확하게 묘사하려는 시도로 부터 화가들을 자유롭게 하였던 것처럼, 새로운 전자 이미지 기술들 때문에 사진의 정확성에 관해 문제가 제기되고 있다. 그러나 전통적으로 사진가들은 어떠한 목적을 가지고 삭제하고 생략해 왔는데 「타임」은 1988년 12월 16일자 표지에 실린 레이건, 고르바초프, 부시의 이미지에서 주위를 둘러싼 군중의 모습을 디지털 방식으로 제거했다는 이유로 고소당했다.<sup>3)</sup>

그러나 사진요소를 디지털 방식으로 자르기와 붙이기를 하여 재배열하는 것은 하나의 행동형태를 다른 것으로 변환할 수 있고 그렇게 함으로써 이미지의 의미에 대한 이해를 극적으로 바꿀 수 있다. 1982년 『내셔널 지오그래픽』잡지는 이집트 기자(Giza) 지방의 두 피라미드를 가깝게 위치시키는 것이 보다 더 생생한 이국적 조합을 만들어낼 것이라는 생각하에 하나의 피라미트를 다른 피라미트에 더 가까이 이동시켜 가로 사진을 편집자가 원하는 위치에 있도록 세로 사진(그림1)으로 만들었다. 이는 저널리즘 사진계에서

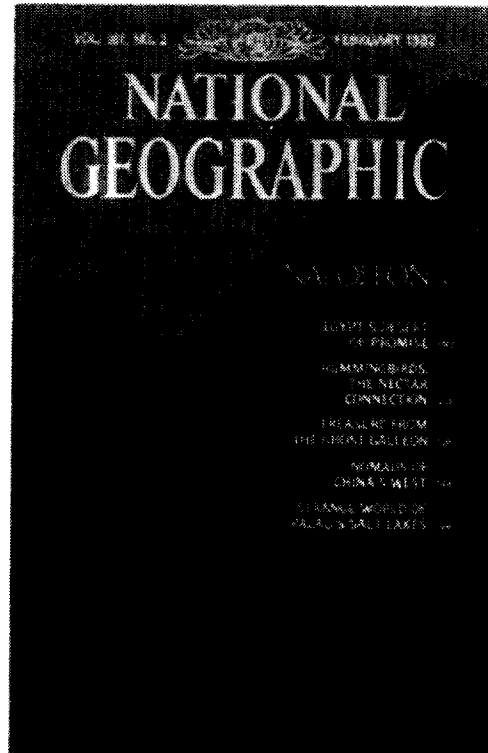


그림1) National Geographic 1982, 2 Image: 고든 가한

3) William J. Mitchell, 김은조 옮김, 디지털 이미지론, 아이비출판부, 1997, p.194

대단히 많이 논의되었던 사진이다. 영화 레인맨에 대한 1989년 기사에서 뉴스위크의 사진 편집자는 배우 더스틴 호프만과 톰크루즈(한 사람은 뉴욕에 있었고 다른 사람은 하와이에 있었다)를 따로 찍고 그 후에 합성사진을 만들어 냈다. 『윌스트리트 저널』의 조사에 따르면 미국에서 출판되는 사진의 10%가 디지털적으로 리터치되거나 변형된 것이라고 한다.<sup>4)</sup> 기술의 이용이 가속화됨에 따라 사진적 객관성과 폐쇄성에 대한 생각을 해체시킨 디지털 이미지의 출현으로 이미지 '수정'이라는 개념은 점점 탄력 있어졌다.

미국의 경우 사진, 150주년 기념 당시 전국언론사진가협회는 디지털 이미지 조작을 규정하는 윤리를 제도화하고자 주장했으며, 노르웨이 언론협회에서는 조작된 사진에 국제적으로 표준화된 경고마크를 삽입시킬 것을 제안하였으나 이미 늦었다는 것이다. 식별 불가능하게 변형된 디지털 이미지 만들기는 이미 널리 퍼졌으며, 그것을 막을 만한 제도적 장치마저 없는 것이다. 디지털 복제 시대는 기계적 재생산 시대를 대치할 것이다. 디지털 이미지가 세계적인 전자 정보 경제에서 중요한 변화 아이템이 되어가고 이미지의 진실성, 신빙성, 독창성에 대한 전통적인 개념이 점차 도전 받게 됨에 따라 윤리적이고 법적인 딜레마에 빠지게 되었다.

최근의 베른조약 조항에서는 형식적인 출판을 저작권 보호의 시작지점으로 보던 것을 배제하고 단순히 어떤 실제적인 표현매체를 통해 고정된 작품들까지 확장시켰다.<sup>5)</sup> 그러나 디지털 이미지 생산의 속도와 비정형성, 손으로 만든 것과 출판된 버전간의 구별의 어려움, 원본과 복사본간의 구별의 어려움, 눈으로 해독가능할 수 없는 형태로 존재하는 디지털 이미지, 복제의 용이성, 변화하기 쉬운 성질과 폐쇄성의 부족, 무제한 다양성으로 증식하는 성질, 또한 비 전통적인 배포경로등은 고정된 작품으로서의 디지털 이미지를 못받기가 매우 어렵게 하고 있다.

이미지 조작에 있어서 혁신의 파고는, 기술의 높은 비용과 사진 출판에 종사하는 많은 편집자들이 사진을 수정하고 싶어하는 욕망때문에 이 두 요소를 충족할 수 있는 매스미디어에 처음으로 등장하게 되었다. 사진을 감지할 수 없을 정도로 컴퓨터 수정을 한 것에 대한 윤리적, 철학적 딜레마가 절박하여 긴급한 사안임이 제시된 것은 포도저널리즘의 대토론회에서였다.<sup>6)</sup> 오늘날, 상상과 현실간의 정통적인 구분의 어쩔 수 없는 허약함과 데카르트 수학적인 꿈의 비극적인 소멸에 우리는 다시한번 맞닥뜨려야 한다는 것이다.

그러나 사진은 그래픽 커뮤니케이션에서 강력한 정통성을 확립해 왔으나 디지털 이미지는 사진보다 훨씬 덜 표준화된 제작과정을 거친다. 디지털에서는 본질적으로 다른

물체들이 서로 만날 수도 있다. 실제 사진처럼 합성된 이미지나 혹은 유사 사진의 아상블라주(assemblage: 첨가, 삭제, 대치 또는 재배열한 사진들)는 디지털 이미지 조작으로 쉽게 만들 수 있는 것이다.

### 3) 사진의 컴퓨터그래픽적 합성

포토몽타주적 사진과 그래픽 디자인의 결합은 1920년대와 1930년대의 유럽 예술가들에게 인기가 있었다. 막스 에른스트(Max Ernst)와 몇몇 사람들은 이를 초현실주의 프로그램 목록에 넣었고 더 최근에는 데이비드 호크니(David Hockney)가 원통형 파노라마식의 원근법으로 된 커다란 이미지들을 합성하였다. 컴퓨터에 스캔될 수 있고 프로그램에 의해 제시될 수 있는 것은 어떤 것이라도 하이퍼 사진가를 비롯한 모든 관심 있는 사람들에 의해 이미지를 창조하고 수정하기 위해서 사용되어질 수가 있을 것이다. 그림 3)은 그림 2)를 광고사진에 응용하여 법정싸움까지 갔던 사진이다. 자동적이고 즉각적인 이미지 캡처는 사진의 본성이며, 그것을 요구하지 않는 포토그램, 포토몽타주, 라이트 페이팅, 그리고 다른 유형의 이미지들은 사진의 유사물일 뿐이며 이러한 처리가 다른 창작 예술과 사진예술을 구분시킨다고 웨스턴은 말하였<sup>7)</sup>지만 우리는 영원한 불후의 완성작품으로 여겨왔던 예술세계에 대한 개념을 버리고 끈임 없이 요소가 변화되고 증식가능하다고 생각을 바꾸어야 할지도 모르는 시대에 살고있는 것이다. 포스트모던시대를 보다 다양하게 투영하는데는 디지털 이미지의 도구가 적합하다고 볼 때 도용을 위한 포스트모던의 본능이 너무 광범위하게 적용되어 앞으로는 원본이 새로운 가치를 갖게 될 것이라는 전망이다. 흥미로운 운동들 가운데 하나가 '해체주의'인데 해체주의자들은 진리같은 것은 없으며, 모든 것은 상대적이고, 도덕은 바보같으며, 의미는 해석하기 나름이라고 말한다.<sup>8)</sup>

컴퓨터화로 작품을 구조적으로 구성한 미국과 소련의 국가 원수를 각 나라의 핵탄두의 숫자에 따라 시각적으로 비중을 두어서 만든 낸시 버슨의 합성된 영상(그림 4)에서 볼 수 있듯 사진합성이 이를 조절하는 많은 사람들에게는 점점 당연시되는 반면에 점점 더 감지해내기 어렵게 된다.

스텔스機의 홍보용 사진(그림 5)을 포토 프로세싱 컴퓨터 프로그램으로 잘라내고 사막의 비행장 전경 사진을 디지털화 한 후 이미지를 합성하여 완성하여 신문 1면에 사진을 게재했으나 FBI가 아무 반응조차 없었던 것을 상기한다면

4) 상계서 p.13 5) 상계서 p.49

6) 프레드 리친저, 임영균 역, 전자시대의 사진, 타원스페이스, 1994, p.14

7) William J. Mitchell, 김은조 옮김, 디지털 이미지론, 아이비출판부, 1997, p.56

8) 데리다식 해석(Derridean readings)

변형된 사진이란 이제 더 이상 새로운 것이 아니라고 할 수 있다. 색상을 변화시킨다든지 혹은 광경을 삽입하여 수정되더라도 원래의 이미지가 어느 것인지 입증하는 것은 어려워질 것이다. 점차 미디어 사진가의 힘이 쇠퇴하는 반면에 편집자와 예술 지도자의 힘은 증가되고 있다. 디지털 이미지를 만드는 사람은 전유, 변형, 재가공, 재합성에 의해 컴퓨터로 만들어진 기성물에 의미와 값을 준다. 사진의 디지털 조작은 '의미하려는 것(signifier)과 '의미된 것(signified)' 과의 연결성이 아니라 시각적으로 의미화된 것의 상태와 해석의 불명확성이다. 이미지가 제작자가 아닌 누군가에 의해서 어떤 특정한 맥락에서 어떻게 사용되고 있는가가 중요한 문제이다.

궁극적으로 다양한 매체들이 하나의 거대한 교배물인 하이퍼 매체로 융해되어서 각각의 차이점이 더 이상 문제가 되지 않을 정도로 다른 것들로부터 빌려오고 또 이용하게



그림2) 16년동안 법정싸움이 벌어졌던 사진가 시라카와의 사진(1966)

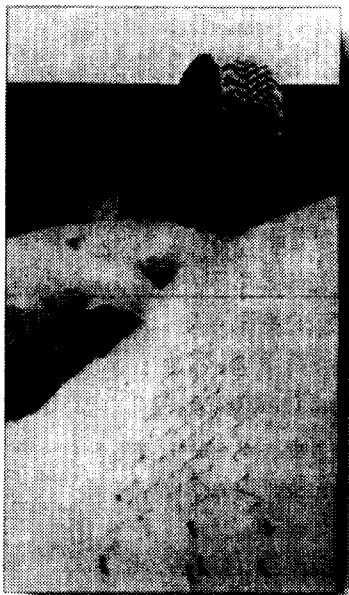


그림3) 그래픽 디자이너 피코맷드·아마노가 패러디한 광고사진

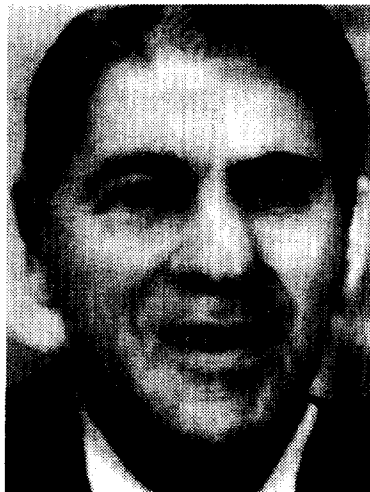


그림4) 레이건52%와 고르바초프48%의 구성  
Nancy Burson, Warhead IV, 1985.  
Courtesy Jayne H.Baum Gallery, New York

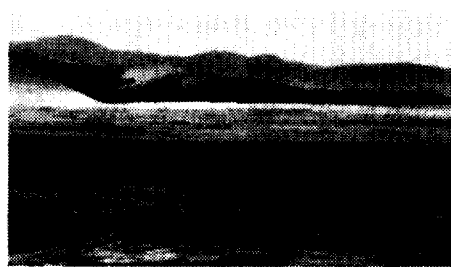


그림5) 스텔스기의 홍보용 합성사진

될지도 모른다. 고화질 TV가 완벽하게 됨에 따라 2000년도에 가서는 스틸 사진 자체에 더 많은 변형이 나올 것으로 예상하고 있다.

## 2. 멀티미디어와 지적 소유권

### 1) 인터넷과 멀티미디어 시대

다양한 프로토콜(protocol: 컴퓨터 상호간의 대화에 필요한 통신규약)을 이용이 쉽고 이해할 수 있는 하나의 인터페이스로 통합함으로써 월드 와이드 웹(World Wide Web)과 이에 상응하게 정보를 제공하고 찾아오는 도구로서의 인터넷(Internet)의 인기와 이용자가 엄청나게 증가되었다.

컴퓨터와 통신기술이 통합되어 고속의 컴퓨터와 통신망은 우리의 가정에까지 가져옴에 따라 우리 모두는 저작물의 저작자와 이용자 뿐만아니라 인쇄업자, 출판업자, 전시업자, 그리고 배포업자가 될 수 있게 되었다. 지난 몇 년동안 인터넷은 인기나 사용량 면에서 폭발적인 증가를 하였다. 1960년대에 미국 국방부의 필요에 의해 설계된 인터넷은 오늘날 전자우편이나 원격접속을 통해서 사람들을 정보에 접하게 하고 정보상품과 서비스를 전달하는 기능을 하고 있다. 인터넷의 기초를 이루는 기본적인 통신 개념은 개인용 컴퓨터를 가진 사람은 누구나 직접 또는 중간 컴퓨터의 중계를 통해 정보의 '서버' 역할을 하는 '원격' 컴퓨터에 '연결' 할 수 있다는 것이다. 이용자는 원격 컴퓨터에 접속해 그 컴퓨터 시스템이 제공하는 서비스를 이용한다. 오늘날 이용되고 있는 인터넷은 NII(National Information Infrastructure)의 원형이다.

이러한 상황에서 인터랙티브 디지털 정보통신망을 통해 운영되는 주문형 전달 서비스를 통한 오락, 정보상품의 배

포가 일반화되는 세계에 이르면 멀티미디어 저작물의 문제가 중요한 국제적 논의를 불러일으킬 것이다. 더 나아가 디지털 통신의 세계에 있어서의 인격권 적용의 정도와 범위에 대해서도 우려가 제기되고 있다. 평면상에 표현된 어떠한 저작물도 쉽게 디지털화 할 수 있다. 즉 디지털 코드(보통 일련의 0과1)로 바꿀 수 있다. 그리고 저작물은 디지털 형식으로 저장되고 또 사용될 수 있다. 이것은 저작물 복제의 용이함 및 신속성, 복제의 질등 저작물의 조작과 개작의 가능성을 극적으로 증가시킨다. 우리의 생활양식은 뒤흔들리고 있으며 그 소용돌이의 중심부에 바로 저작권 문제가 있는데 그 요인은 크게 두 가지이다.

- 첫째로는 인간의 지적인 창작행위의 산물인 저작물이 비트화에 용이하다는 것이다. 현재 비트화되는 것이 대부분은 저작물의 범주(창작성이 없는 데이터 베이스의 보호도 저작권의 틀 안에 논의되고 있다)에 속하는 것이다.
- 둘째로는 인간의 욕구가 즐기고 기여하는 것으로 이행됨에 따라 저작물은 고차원적인 예술에서 생활문화의 차원으로 보편화되고 있다는 점이다.

저작권 제도는 바로 이러한 사회를 규율하는 규칙인 것이다. 사람들은 기존의 저작물을 수정하고 재구성하여 새로운 멀티미디어 저작물을 창작할 수 있도록 하는 것이 강화되고 있는 인격권에 대한 국제규범을 과거 어느 때보다 중요하게 만들 것이라고 믿고 있다.

대부분의 멀티미디어 저작물이 편집저작물로 분류되고 있으나 멀티미디어 저작물은 기존 요소들이 포함된다. 즉 텍스트(어문저작물), 컴퓨터 프로그램(어문 저작물), 음악(음악저작물 및 녹음물), 스틸사진(사진 및 도안저작물), 그리고 영화(시청각저작물)가 그것이다.<sup>9)</sup> 디지털 형식으로 조작할 수 있는 능력을 가진 저작물은 복제권 및 2차적 저작물 작성권과 관련하여 문제를 낳는다. 예를들어 저작권으로 보호되는 사진은 새로 만들어지는 저작물이 원저작물과는 실질적으로 유사하지 않게 되는 그런 방법으로(사실상 그것은 그것의 바탕이 된 저작물과 거의 또는 전혀 유사하지 않다) 사용자의 컴퓨터에서 조작될 수 있다는 것이다. 저작물을 사용자의 컴퓨터에 최초로 입력하는 것은 저작권자의 복제권을 침해하는 것일 수 있다. 그러나 그 결과물의 침해(또는 침해가 아니라도)의 성격은 그리 명백하지 않다.<sup>10)</sup> 누구든지 저작권자의 허락없이 저작권법에 의해 부여되고 또 제한된 바대로의 저작권자의 배타적인 권리를 행사한 사람은 저작권 침해자이다. 여기에는 저작물의 복제는 보호받는 표현을 복제한 것이어야지 아이디어를 복제한 것은 아니다.<sup>11)</sup>

## 2) 초고속통신망과 저작권

미국의 MIT 네그로폰테(N. Negroponte)교수는 이제 바

야흐로 원자(原子)의 시대가 가고 비트(Bit)의 시대가 도래하고 있음을 갈파했다. 우리는 시청각을 총동원한 멀티미디어와 이의 폭넓은 공유를 목표로 한 광대역통신(초고속통신)의 세계로 접어들고 있다. 컴퓨터와 통신기술이 하나의 정보기술로 통합됨으로써 NII의 구축이 가능하게 될 것이며, 이는 저작권 시장에 일찍이 없었던 도전과 함께 중대한 기회를 가져다 줄 것이다. 디지털화와 같은 컴퓨터 기술, 그리고 광섬유와 같은 통신기술의 이용은 저작물의 창작과 복제 그리고 이의 배포에 엄청난 영향을 미치고 있다. 정보시대에 있어서의 지적 소유권의 중요성을 깨닫는 것이 NII의 성공적인 구축과 발전을 위해서는 필수적이다.

전세계적인 디지털 통신망이 저작물의 창작, 저장, 공중의 전달, 배포 그리고 이용료 지급의 방법에 막대한 영향을 미칠 것이라는 데에는 거의 이견이 없다. 지금 이 통신혁명은 지적소유권의 창작자와 이용자에게 새로운 기회와 새로운 도전을 가져다 주고있다. 매일 수백만 개의 메시지와 파일을 담고 있는 수 조(兆)의 비트가 통신망을 통해 이동할 것이라고 한다. 컴퓨터 통신망이 믿을 수 없을 만큼 쉽게 불법으로 복제 변형 배포의 가능성을 열어주었다고 생각한다.

### 2)-1. 저작권의 기본적인 목적

미국은 지적 소유권 분야를 가장 경쟁력 있는 산업으로 이미 인식하고 있으며 그 시장을 규율하기 위한 규범을 자신의 틀대로 이끌어가고 있다. 지적소유권은 기술발전애 따라 진화되는 미묘하고도 난해한 법률영역이다. 기술의 발전은 특히 저작권법의 적용과 효용에 영향을 미친다. 기술의 변화는 저작물의 복제와 배포를 위한 새로운 방법과 산업을 탄생시키는데, 이것은 저작자에게 새로운 기회를 부여할 수도 있지만, 한편으로는 또다른 도전을 제시하는 것이다. 저작자가 노력한 산물의 대부분을 다른 사람들이 보상도 없이 이용할 수 있다고 하는 것은 어찌보면 불공평하다고 할 수 있으나, 이것은 “헌법의 요구”대로 저작권은 그것으로써 과학과 예술의 발전을 촉진하는 수단”이다.<sup>12)</sup>

초고속통신망에서의 저작권의 기본적인 목적은 과학과 실용예술의 발전을 촉진하는 것으로 저작권의 보호는 창작을 자극하고, 그럼으로써 문화, 문학, 예술 그리고 오락물들이 만들어진다. 그리고 이것이 정치·경제의 골간을 형성하는 것이다. 이러한 목적에서 저작권은 저작자에게 그들의 독창적인 표현에 대한 권리를 보장하는 대신 다른 사람들이 저작물에 담긴 아이디어와 정보를 자유로이 이용할

9) 미국NII지적소유권 작업반, 임원선 옮김, 초고속통신망과 저작권, 한울아카데미, 1996, p.201

10) 형사책임을 묻기 위해서는 악의와 사기의 의도 모두가 있어야한다.

11) 상계서 p.96 12) 상계서 p.40



수 있도록 장려한다. 기술이 진보했으므로 보호를 축소해도 된다고 주장하는 사람들도 있지만 정보란 본질적으로 법에 의해 보호되지도 않고 법에 의해서 보호되어서도 안 된다는 입장에서 어떠한 저작물의 사실과 아이디어는 무상으로 복제되고 배포될 수 있다는 것이다.

## 2)-2 저작권 보호의 대상과 범위

저작권 보호의 대상과 범위는 현재 알려져 있거나 장래에 개발될 유형적인 표현매체로서, 직접적으로 또는 기계나 장치에 의하여 지각, 복제 또는 기타 전달할 수 있는 것에 고정된 저작자의 원저작물에 존재한다.<sup>13)</sup>

그러나 고정의 형식, 그리고 고정에 사용되는 방식이나 방법 또는 매체는 사실상 거의 무한정하다. 저작물은 언어, 숫자, 악보, 소리 그림 또는 기타 그래픽이나 상징적인 표시”의 형태로 고정될 수 있으며, 유체물에 찍어지거나, “인쇄, 사진, 조각, 천공, 자화(磁化) 또는 기타 안정적인 형태”로 수록될 수 있다. 그리고 저작물은 “직접 또는 ‘현재 알려져 있거나 장래 개발될’ 어떠한 기계나 장치에 의하여” 인지될 수 있다는 것이다. 저작권 보호의 세가지 요인은 독창성, 창작성 그리고 고정이며 저작자의 독창적인 저작물에 한정된다는 법률상의 규정에 의거한 것이다. 독창적이기 위해서는 단지 독창적인 창작물이면 되는 것으로 다른 것으로부터 복제한 것이 아닌 아주 근소한 정도로 약간의 창작성만 있으면 된다고 명시되어 있다. 저작물의 저작권은 일단 저작물의 저작자에게 귀속된다. 공동 저작물의 경우(저작자가 2인 이상인 저작물)에는 그 저작자들은 그 저작물의 저작권을 공동으로 소유하게 된다.

이와 관련하여 디자인 측면의 저작권에 대해서 언급해 보고자 한다. 오늘날 미국이나 EC등 선진국들에 있어서 디자인 보호와 관련하여 공통되는 동향은

1. 산업정책으로서 지적소유권을 중요시하게 되었고 그 일환으로서 디자인 보호를 강화하려고 하는 점과
2. 이를 위해 보호대상의 범위를 확대하려고 하는 점
3. 신속 간편한 보호를 꾀하는 제도로서 산업재산권적 접근방법 이외에 저작권적 접근방법을 고려하거나 도입하고 있는 점등을 들 수 있다.

기술적 해결책들은 오늘날에도 존재하고 있으며, 하드웨어와 소프트웨어의 다양한 조합을 통해서 디지털 저작물들을 보다 잘 보호하기 위해 계속 개발되고 있다.

디자인 보호를 위해서 특허법도 저작권법도 그리 만족스러운 효과를 거두지 못했으므로 평균적인 산업디자인을 보호하는 법이 필요하다는 생각이 업계로부터 일어났다.

우리법상 디자인을 보호하는 산업디자인 보호의 기본법이 있는데 의장법(意匠法)과 저작권법(著作權法)이 그것이다. 저작권법은 1986년법에 의해서 응용미술이 제4조 4호에

명시되고, 응용미술작품이 전면적으로 보호되기 시작했으나 그 의미와 이를 통한 의장법과의 저축 등에 대해서는 전혀 의식되지 아니하였다.<sup>14)</sup> 우리나라 저작권법은 보호대상 저작물을 크게 여덟개의 범주로 구분하고 있으며 저작권법은 등록하여야 권리가 발생하는 것이 아니라, 창작 자체가 의해서 권리가 발생한다고 명시되어 있다.

## 2)-3 저작권 보호의 문제 제기 및 해결 방안

사진가나 그래픽 아티스트, 영화감독들이 아무리 디지털 이미지를 재생산하고 그것으로부터의 파생작품 제작을 통제하거나 바람직하지 못한 변형을 방지하는 도덕적이고 법적인 권리를 가지고 있다하더라도 이러한 권리가 어떤 가치가 있고 디지털 이미지가 얼마만큼 변형될 수 있는가의 문제가 남아있다. 이러한 실용적 현실이 어떻게 영향을 미칠 것인가? 이미지 처리된 파생작품 자신이 저작권 보호를 받게 되는 것은 언제일까? 누가 의심스러운 출처의 이미지가 의도적인 조작물인지의 여부를 살필 것인가의 문제와 디지털 이미지가 여러명의 손을 거쳐 만들어진 것일 때는 이미지의 저작권을 어떻게 되며, 또한 그 이미지가 사기성이 있거나 비방하는 것이라면 누가 궁극적인 도덕적, 법적 책임을 질 것인가의 문제가 남아 있다. 적절한 허락없이 이미지 전체를 재사용하는 것은 틀림없이 비윤리적이며 대부분의 경우에 저작권 위반이 된다. 그러나, 법은 이러한 이용을 정당화해야 할 것이며, 그렇지 않을 경우에는 법을 무시하는 경향이 보편화될 것이라는 것 주장은 타당하지 않다는 입장이다. 공정하게 디지털 이미지 사용을 다스릴 규준을 세워야 할 것이다. 이러한 윤리적 법적 부담감의 징조가 나타남에 따라 디지털 이미지는 사진이나 회화와는 전혀 다른 의사소통과 경제적인 거래에서의 새로운 종류의 화폐로 등장하고 있다.

국제적인 규범을 형성하는 데 있어 가장 중요한 문제는 하나의 디지털 형식으로 저작물을 배포하거나 송신하는 것의 성격을 규정하는 것이다. 인터넷의 또하나의 특징은 여러 네트워크가 서로 자발적으로 연결해서 이루어진 통신망이므로, 대중매체의 경우와는 달리 포괄적인 지배력을 행사하는 단일한 관리인이 없다는 점이다. 지적 소유권 문제를 효과적으로 처리하기 위해서는 법, 기술, 교육의 세 방면에 있어서 노력이 필요하다. 현재의 저작권법은 간신히 인쇄출판기술이나 복사기 또는 녹음 녹화기의 발전을 수용하고 있을 뿐이다. 송신은 논리적으로나 법적으로 배포를 위한 수단이라고 주장에 따르면 고의가 아닌 위조, 변경 또는 제거는 침해가 되지 않는다는 것이다.

13) 상계서 p.31

14) 이상정 저, 산업디자인과 지적소유권법, 세창출판사, 1996, p.65

### III. 결론

지금 이 통신혁명은 지적소유권의 창작자와 이용자에게 새로운 기회와 새로운 도전을 가져다 주고있다. 매일 수백만 개의 메시지와 파일을 담고 있는 수 조(兆)의 비트가 통신망을 통해 이동한다. 컴퓨터 통신망이 믿을 수 없을 만큼 쉽게 불법으로 복제 변형 배포의 가능성을 열어주었다고 생각한다. 인간의 지적인 창작행위의 산물인 저작물이 비트화에 용이하기 때문이다. 현재 비트화되는 것의 대부분은 저작물의 범주에 속하는 것이다. 인간의 욕구가 즐기고 기여하는 것으로 이행됨에 따라 저작물은 고차원적인 예술에서 생활문화의 차원으로 보편화되고 있다.

멀티미디어 시대에 접어들면서 복제물이 원본과 구별되지 않으며 가공과 대량 전파가 용이하게 되었으므로, 저작물의 지적 재산권 보호에서도 새로운 제도적 틀을 마련해야 한다는 요구가 강력하게 제기되는 추세이다. 기본적으로 인쇄물을 기준으로 삼아 만들어진 지금의 지적 재산권 제도를 새로운 환경에 맞도록 개선하여야만 할 것이다.

역설적으로 통제하기가 극히 어려운 디지털 이미지의 홍수속에서 사물이 존재하는 방식을 자동적으로 확인시켜 주었던 사진의 가치는 점점 상실되었을지라도 시뮬레이션이 지배하는 현대사회는 원본도 사실성도 없는 실재, 즉 하이퍼 리얼리티를 모델로 설정해 산출하는 사회가 된다. 이런 사회속에서 실재는 모델에 따라 무한정 재생산될 수 있으며 실제 자체가 그것의 기호로 대체되고 만다. 그 결과 실제와 모델 사이의 구분이 사라짐은 물론 모든 차이와 의미가 소멸되는 사회가 나타난다.

그리하여 영원한 불후의 완성작품으로써의 예술세계에 대한 개념을 버리고 끈임없이 예술에 있어서 이미지를 변형시키고 조합시켜 새로 만든 이미지 합성로서의 풀라주는 디지털 이미지를 만드는 사람이 전유, 변형, 재가공, 재합성에 의해 컴퓨터로 만들어진 기성물에 의미와 값을 준다고 할 수 있는 것이다.

이러한 관점에서 사진은 150여년 동안 근본적으로 저작의 매체였으나 이제는 주로 관념적인 매체가 될 것이다. 다른 의사 소통의 체계와 같이 사진도 자기 자신의 문화적 프리즘을 통해서 자기 자신의 감성을 주장하는 한 방법으로서 그가 발견한 대상의 세상을 우리에게 보여주는 것이 아니라 그의 사진을 통해서 세상에 대한 해석을 제공하여야 한다는 입장이다. 영상들이 다양한 목적으로 사용될 수 있고 또한 다른 전략들에 따라 만들어질 수 있다는 이해와 함께, 사진도 좀 더 유연하게 다루어져야 할 것이다. 저작물의 복제는 보호받는 표현을 복제한 것이어야지 아이디어를 복제한 것은 아니며, 저작권의 보호는 창작을 자극하고,

그럼으로써 문화, 문학, 예술 그리고 오락물들이 만들어지는 것이다. 최초로 이미지를 만들어낸 사람의 저작권을 보호하거나 사용 가능성에 대한 보상을 확실히 해 주는 것은 더욱 어려워질 것 같다.

결과적으로 세계에 대한 지식을 이미지에서 얻는 것이 증가하고 있으며, 이미지의 수집과 보급을 통해서 정보화의 길에 바짝 다가갈 수 있는 것이다.

포스트모던 시대를 보다 다양하게 투영하는데는 디지털 이미지의 도구가 적합하다고 볼 때 도용을 위해 컴퓨터에 스캔될 수 있고 프로그램에 의해 제시될 수 있는 것은 이미지의 생산자와 소비자 사이의 전통적인 구분마저 자취를 감추어진 상태에서 어떤 것이라도 모든 관심 있는 사람들에게 의해 이미지를 창조하고 수정하기 위해서 사용되어질 수가 있을 것이다.

그러나, 실제와 모델 사이의 구분이 사라지는 포스트모더니즘 시대라 할지라도 공정하게 디지털 이미지 사용을 다스릴 규준을 세워야 할 것이다. 저작물의 지적 재산권 보호의 제도적 틀이 마련되어야만 하며, 지적 소유권 문제를 효과적으로 처리하기 위해서는 법, 기술, 교육의 세 방면에서 노력이 필요하다.

### 참고 문헌

1. 프레드 리친저, 임영균 역, 전자시대의 사진, 타임스페이스, 1994.
2. Robert McMahan, 구자호 허영한 역, 픽셀 포토그래피, 도서출판 기다리, 1996
3. William J. Mitchell, 김은조 옮김, 디지털 이미지론, 아이비스출판부, 1997
4. 이상정 저, 산업디자인과 지적소유권법, 세창출판사, 1995
5. 미국 NII지적소유권 작업반, 임원선 옮김, 초고속통신망과 저작권, 한울 아카데미, 1996
6. 권태환 • 조형제 편, 정보사회의 이해, 미래미디어, 1997
7. 오리콤 사보, 1996, 8월호