

# 매개된 지각 체험을 통한 포스트휴머니즘적 신체 이해

: 키틀러의 기술매체론에 대한 M. 헨슨의 해석을  
중심으로

최 소 영\*

- I. 상호작용을 중시하는 디지털 이미지
- II. 디지털 이미지의 입안자로서의 신체
- III. 신체와 지각에 관한 키틀러의 모순적 입장
- IV. 실재의 축소: 키틀러의 ‘소프트웨어 비판’의 의미
- V. 실재의 조작, TAM: 기계와 인간의 간접적 상호작용
- VI. 결론: 신체의 경계, 마음의 경계, 인간의 경계

---

\* 홍익대학교 강사

이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임  
(NRF-2018S1A5B5A07073378)

\* DOI <http://dx.doi.org/10.17527/JASA.61.0.07>

## 1. 상호작용을 중시하는 디지털 이미지

지금은 소위 말하는 ‘언택트(un-tact) 시대’다. 자발적, 비자발적 거리두기로 인해 사람들은 서로 접촉을 피하고 대신 다양한 기술을 통해 원격으로 소통한다. 이미 개발은 되었지만 시장성이나 그 외에 여러 이유로 사장되어 있던 기술들이 다시 빛을 보는 사례가 늘어난다. 웹엑스나 줌과 같은 온라인 미팅 서비스는 엄청나게 많은 사용 경험자들을 갖게 되었고 관객을 들일 수 없던 공연장은 ‘언택트’를 ‘온택트(on-tact)’로 바꾸어 위기를 기회로 바꾸려고 한다. 뮤지컬 무대에서 인형탈을 쓴 배우가 맡던 악역은 CG로 화려하게 표현되어 스크린 너머 어린이 관객들을 열광시키고, 텅 빈 객석을 앞에 두고 혼자 노래하던 가수의 뒤편에서 수많은 스크린 속 관객들이 환호한다. 실제 무대를 보는 것과 스크린 속 영상을 보는 것은 분명히 실감의 정도에서 차이가 있지만 다양하고 흥미로운 CG가 그 허전함을 메우고 있다. 그리고 이렇게 우리 생활은 예기치 않은 상황으로 인해 매개된 지각 체험이 증폭되는 시대 속으로 들어가고 있다.

이미 많은 사상가들은 우리의 일상과 기술, 그리고 예술과 기술의 관계에 대한 분석을 해왔다. 따라서, 우리 생활이 빠르게 변하고 있고, 또 앞으로 어떤 상황이 펼쳐질지 예측하기 어렵다고는 하나 이 문제 자체가 낯선 것은 아니다. 기술 매체의 발전은 늘 우리의 지각 체험과 세계의 경험 방식에 변화를 가져왔고, 예술은 이러한 변화의 양상과 의미를 다양하게 반영하고 탐색하고 뒤돌고 확장하기 때문이다.

그중에서도 디지털 기술과 관련된 새로운 예술에 대한 해석에서는 특히 쌍방향성, 즉 관객과의 상호작용이 중시되어왔다.<sup>1)</sup> 전통적 예술, 특히 조형예술의

---

1) 디지털 아트에서의 ‘상호작용’의 중요성에 대해서는 많은 이론가들이 언급한 바 있다. 크리스티안 폴은 디지털 아트의 중요한 특징으로 쌍방향성과 참여성을 말한다. 그는 사진, 관화, 조각 등 전통적 예술작품을 창작하기 위한 일종의 도구로 디지털 기술을 사용하는 예술과, 오직 디지털 기술을 매개로 한 특별히 디지털 형식을 띠며 쌍방향성과 참여성을 끌어내는 예술을 구분한다. 이 두 범주는 그 영역이 명확히 구분되지 않을 때도 많을 것이나 이 글에서의 ‘디지털 아트’는 후자를 대상으로 한다. 크리스티

경우 관객은 완성된 작품 앞에서 이를 감상하는 것이 당연했지만 새로운 기술 매체를 이용한 예술에서는 이런 관계에 근본적인 변화가 일어났다. 예를 들어 에드몽 쿠쇼(Edmond Couchot)와 미셸 브레(Michel Bret), 마리-엘렌느 트라마스(Marie-Hélène Tramus)의 <나는 사방에 흩뿌린다>(1990)에서, 관객은 스크린에 나타나는 민들레 홀씨 이미지에 입김을 불어 날릴 수 있다. 입김을 세게 불면 홀씨가 빨리 날아가고 살살 불면 천천히 날아간다. 홀씨가 다 날아가면 대만 남아 흔들리다 잠시 후 새 홀씨 이미지가 나타난다. 사람의 ‘입김’을 이용하는 이 섬세한 쌍방향 작품에서 관객은 작품을 ‘감상’하는 것이 아니라 함께 형성해 나간다.

또 다른 상호작용 작품으로 류이치 사카모토(Ryuichi Sakamoto)의 <체스>(1997)를 들 수 있다. 음악가인 그는 이 작품을 라이브 퍼포먼스로 선보이기도 했는데 바둑알이 놓이게 될 바둑판의 각 위치는 전자 피아노와 연동되어 있다. 또한 벽에 설치된 스크린에는 바둑판이 나타나 있고 돌이 놓이는 곳은 반짝이며 빛을 낸다. 따라서 참가자들이 바둑 게임을 하게 되면 그때마다 조금씩 다른 ‘음악’이 탄생하고 또한 스크린에는 매번 조금씩 다른 빛들의 형상이 나타나게 된다. 참가자들은 바둑을 둘 뿐 음악을 만들려고 하지는 않는다. 그러나 그들의 바둑 두기 행위는 ‘음악적인 것’의 발생으로 이어진다. 처음에는 단조롭게 울리던 음들이 시간이 지날수록 복잡하고 화려해져 점차 더 진짜 ‘음악’처럼 들리게 되기 때문이다. 이 작품 역시 바둑을 두는 사람이 없으면 시작되지도 진행되지도 않는 상호작용 작품이라 할 수 있다. 다만 이 작품을 통해 형성되는 모든 ‘음악’은 제한된 선택지 속에서 이루어지고, 작품에서 구현될 음악적 가능성의 수도 유한하다. 크리스티안 폴은 이에 대해 ‘통제된 임의성’이라 표현한다.<sup>2)</sup>

안 폴, 『예술 창작의 새로운 가능성-디지털 아트』, 조충연 옮김 (시공사 2007), p. 8. 심혜련은 현대 디지털 매체 미학의 이론적 선구자격인 페터 바이벨 역시 “디지털 매체 예술은 움직이는 이미지를 중심으로 상호 작용하는 상태 개념에 바탕을 둔다”고 말하며 디지털 아트의 주요 특징으로 상호작용성을 들고 있다. 심혜련, 『사이버스페이스시대의 미학』 (살림 2006), pp. 123-124. 물론, 디지털 아트는 매우 다양한 양상으로 전개되고 있으며 ‘상호작용성’은 디지털 아트의 주요 특징 중 하나이지 전부는 아니다.

2) 크리스티안 폴, 『예술 창작의 새로운 가능성-디지털 아트』, p. 15.

이번에는 상호작용의 좀 다른 예를 생각해 보자. 샤 데이비스(Char Davies)의 <오스모스>(1995)는 초기 가상현실 작품이다. 관객은 센서가 달린 고글과 조끼를 장착한 후 가상공간 속으로 들어간다. 앞의 작품들이, 어쨌든 현실 공간 속에서 이루어지는 것이라면 ‘오스모스’의 관객들은, 현실 공간은 전혀 지각되지 않는 열두 개의 가상공간을 체험한다. 또한 그 속에서의 이동 감각은 관객의 행동에 따라 발생하며 체현된다. 가상공간 속에서 앞으로 나가거나 뒤로 후퇴할 때, 또는 좌우나 상하 방향을 바꾸기 위해 관객은 팔과 다리, 혹은 몸의 기울기를 이용한다. 따라서 <오스모스>에서 체험할 수 있는 가상의 공간들은 관객의 몸의 움직임에 따라 구현된다.

위의 세 작품 모두 관객과의 상호작용이라는 공통점을 갖고 있다. 이처럼, 전통적 이미지가 관객의 시각에 소구한다면 이 작품들은 관객의 행위에 영향을 받거나 관객의 몸 자체에 영향을 미친다. 따라서 이론가들은 디지털 아트가 전통적인 작품과 예술가, 그리고 관람객의 역할과 개념을 새롭게 정의한다고 말한다.

그런데 한편, 디지털 기술은 모든 것을 데이터화하여 처리하는 것으로, 그 데이터는 인간의 감각으로는 포착할 수 없는 성격의 것이다. 또한 특정 감각에만 소구하는 것도 아니다. 동일한 성격의 데이터가 청각 정보가 될 수도 있고 시각 정보가 될 수도 있기 때문에, 그 과정에서 인간의 지각은 결정적이기는 커녕 어떤 역할도 하지 않는다고 말할 수 있다. 즉 인간이 배제된다는 것이다. 물론 정보의 속성을 인간이 보거나 들을 수 없다고 하여 디지털 기술과의 관계에서 인간이 배제되었다고 말하는 것은 너무 단순한 해석일 수 있다. 모든 정보 처리 과정을 굳이 인간이 직접 보고 들을 필요도 없을 뿐 아니라, 여러 종류의 인터페이스를 통해 이를 인간이 지각 가능하도록 구성할 수 있기 때문이다. 그러나 디지털 기술에 대한 이러한 이해는 인간의 역할을 제한적이고 수동적인 것으로 보도록 하며, 또한 인간의 지각은 그저 인터페이스의 효과에 좌우되는 매우 소극적인 것으로 이해될 수 있다.

이처럼 디지털 기술과 인간의 지각의 관계에는 양면성이 있다. 따라서 이런 질문이 가능할 것이다. 디지털 기술은 우리의 지각을 압도하고 지배하는가, 혹은

인간의 영역을 초과하는 경험을 가능하게 하여 이를 확장하는가. 이 글에서는 프리드리히 키틀러(Friedrich Kittler, 1943-2011)의 매체론에 대해 시차를 두고 두 가지 해석을 내리는 한 연구자의 예를 통해 이에 대한 답을 찾아보고자 한다.

마크 헨슨(Mark Hanson, 1946-)은 디지털 기술 시대에 인간의 지각이 불필요하다는 관점을 비판하며, 디지털 이미지는 전통적 회화나 사진, 혹은 영화와 달리 미리 결정된 것이 아니라 관객의 몸에 의해 결정된다고 주장한다. 즉 유동적인 상태의 디지털 이미지에 프레임을 부여하는 것이 관객이며 이로써 관객과 작품은 상호작용을 한다는 것이다. 따라서 그는 디지털 기술과 그로 인한 매체 융합적 변화 속에서 인간의 신체의 의미가 배제된다고 보았던 키틀러의 관점을 강하게 비판한다.<sup>3)</sup> 그런데 헨슨은 또한, 몇 년 후의 글에서 자신이 키틀러 매체론이 함축하고 있는 ‘휴머니즘적 특성’을 놓치고 있었으며 따라서 키틀러의 관점 자체를 오해했노라고 고백한다. 그리고 키틀러의 기술 매체론의 토대는 바로 인간의 지각이라고 주장한다.<sup>4)</sup> 그는 왜 자신의 주장을 번복했을까.

본 연구자는, 디지털 이미지에 대한 정보 입안자(framer)로서의 관객과 그 신체의 역할에 대한 헨슨의 논의와, 그의 키틀러 비판이 지닌 의미에 대한 연구를 이미 수행한 바 있다. 그 연구에서는 헨슨의 키틀러 비판이 타당한지 검토하고 이를 재비판하는 데 역점을 두었다.<sup>5)</sup> 또한 “키틀러가 과연 인간 지각의 기능을 완전히 배제하고 무시했다고 볼 수 있는가”라는 의문을 제기하고 그렇지 않다는 점을 밝히고자 하였다. 그러나 본 연구자 역시 당시에는 키틀러의 기술 매체론에서의 지각론이 지닌 정확한 의미와 역할에 대해, 특히 디지털 기술과의 관계에 대해서 충분히 정리가 되지 않은 상황이었고, 또 글의 분량 등의 문제로 헨슨의

3) Mark Hansen, *New Philosophy for New Media* (Cambridge, MA: MIT press 2006), 2장 참조.

4) Mark Hansen, “Symbolizing Time: Kittler and Twenty-First-Century Media”, in: *KITTLER NOW*, eds. Stephen Sale & Laura Salisbury (Cambridge, MA: polity press 2015), pp. 210-237 참조.

5) 최소영, 「키틀러 디지털 매체론에서의 시지각과 이미지 연구」, 『미학예술학연구』 55집 (2018), pp. 201-230 (DOI: 10.17527/JASA.55.0.07) 참조.

새로운 키틀러 해석에 대해서는 전혀 다루지 못했다.

물론 헨슨의 변화가 흥미롭다고 하여 그의 주장을 그대로 제시하는 것은 별 의미가 없을 것이다. 그러나 본 연구자는 헨슨이 것처럼 입장을 바꿀 정도로 키틀러가 인간의 지각에 대해 갖는 관점에는 모호한 지점이 분명히 있다고 본다. 그리고 그 지점은 기술매체와 인간의 관계라는 더욱 중요한 문제와 연결된다. 따라서 헨슨의 새로운 키틀러 해석의 함의를 잘 살핀다면, 키틀러의 지각이론에 대해 보다 정확한 이해가 가능할 뿐 아니라 이를 통해 기술 매체와 인간에 대한 또 하나의 의미 있는 통찰이 가능할 것이라 기대한다. 따라서 이 문제는 논의해 볼 필요성이 있다는 것이 본 연구자의 생각이다.

이 글에서는 먼저 헨슨의 디지털 이미지론을 정리하면서 그가 어떤 맥락에서 키틀러를 비판했는지 알아본 후, 헨슨이 이를 어떻게 전환시키고 있는지 분석해보고자 한다. 이 새로운 관점에 대해서는 키틀러 지각이론에서 중요한 두 가지 개념들, 즉 ‘소프트웨어 비판’과 ‘시간축조작(TAM: Time Axis Manipulation)’을 중심으로 논의할 것이다. 또한 글의 후반부에서는, 키틀러에게서 포스트-휴머니즘의 색채를 지우려는 헨슨의 시도를 비판적으로 검토할 것이다. 그리고 키틀러를 포스트-휴머니즘적 이론가로 이해할 때 그의 지각이론에서 나타났던 모호한 지점이 해소될 수 있을 뿐 아니라 이를 보다 새로운 담론으로 확장시킬 수 있음을 주장하고자 한다.

## II. 디지털 이미지의 입안자로서의 신체

앞서 살펴보았듯 디지털 아트는 관객과의 상호작용을 중시한다. 그러나 또한, 디지털 이미지의 등장은 ‘탈신체화’, 혹은 ‘탈지각화’의 상황을 야기한 것으로 볼 수 있다. 왜냐하면 이는 지시대상 없이 알고리즘에 의한 정보 처리로 생산되는 이미지기 때문이다.

팀 레노아(Tim Lenoir)가 지적하고 있듯 폴 비릴리오(Paul Virillio), 조나단

크래리(Jonathan Crary), 윌리엄 미첼(William Mitchell) 등은 이미지 제작에 있어 지시대상의 상실이라는 상황을 한층 심화된 주체의 문제와 연결하여 논의한다.<sup>6)</sup> 크래리는 시각 문화에서의 디지털화로 인하여, “인간 눈이 갖는 중요한 기능들 중 대부분은 시각 이미지들이 실제 세상, 시각적으로 인지된 세상 속 관찰자의 위치를 더이상 참조하지 않는 수행들로 대체된다”<sup>7)</sup>고 말한다. 또한 미첼은 “디지털 이미징 시스템의 월드와이드 네트워크는 탈중심화된 주체의 재구성된 눈”이라 말하는데, 이들에게서 인간 관찰자는 컴퓨터 코드의 추상적 체제로 대체된다.<sup>8)</sup> 또한 여러 대중문화 콘텐츠에서, 디지털 이미지는 추상적이고 탈신체화된 것으로 인식되고 묘사되었다. <뉴로멘서>의 작가 윌리엄 깁슨(William Gibson)이 사이버 스페이스에 대해 ‘합의된 환각’이나 ‘마음의 비(非)공간’이라 정의한 것은, 이반 서덜랜드가 말한 바대로, 컴퓨터에 의해 생성되는 대상들은 물리적 현실의 규칙을 따를 필요가 없기 때문이었을 것이다. 이처럼 이 새로운 ‘시각화 기술’은 관람자를 물리적 위치는 물론 육체화 된, 그리고 촉각적인 감각에서 분리한다.<sup>9)</sup>

키틀러 역시 “뉴스와 채널의 일반적인 디지털화는 개별 매체들 사이의 구분을 사라지게 한다. 사운드와 이미지, 음성과 텍스트는 다만 표면 효과로서만 존재하는데 이는 소비자들에게 인터페이스라는 멋진 이름으로 알려져 있다. 감각과 의미는 환영이 되어 버린다. [...] 컴퓨터 속에서 모든 것은 숫자다. 이미지도 없고 소리도 없고 단어도 없는 양적 존재.”<sup>10)</sup>라 말하며 디지털 융합을 통해 매체간 구별이 없어질 뿐 아니라 매체의 작동이 인간의 지각과 무관하게 이루어짐을

6) Tim Lenoir, “Foreword-Haptic Vision: Computation, Media, and Embodiment in Mark Hansen’s *New Phenomenology*”, in: Mark Hansen, *New Philosophy for New Media*, xiv.

7) 조나단 크래리, 『관찰자의 기술-19세기의 시각과 근대성』, 임동근/오성훈 외 옮김 (문화과학사 2001), p. 12.

8) Lenoir, “Foreword-Haptic Vision”, p. xiv.

9) Lenoir, “Foreword-Haptic Vision”, xiv.

10) 프리드리히 키틀러, 『촉음기, 영화, 타자기』, 유현주/김남시 옮김 (문화과지성사 2019), p. 14.

강조한다.

그리고 헨슨은 이처럼 지시대상의 부재, 인간 관찰자의 부재, 그리고 인간 지각의 무용성을 말하는 담론들을 비판한다. 반면에 디지털 기술로 인해 가능해진 예술적 상호작용 속에서 관객의 신체가 오히려 중요한 역할을 한다고 주장한다. 그에게 디지털 이미지는 인간 신체의 중요성을 강화할 계기가 된다. 그리고 이를 위해 중요한 개념 중 하나가 바로 ‘프레임’이다.<sup>11)</sup> 그는 영화적 프레임과는 다른 디지털 이미지 프레임 개념을 제시하는데, 이를 통해 작품과의 관계에서 관객이 적극적으로 개입할 가능성이 열리며 특히 관객의 신체의 역할이 중요하게 작용함을 보여준다. 또한 디지털화로 인하여 매체적 물질성에서 대규모의 기술적 균등화가 가능해지고 이로써 ‘탈매체적 조건’이 출현한다면, 그리고 그러한 디지털 융합으로 지각 체험이 불필요하거나 낡은 것이 된다면, 그럴 때 예술의 역할은 작품 효과가 관객의 경험 영역에 놓이도록 함으로써 지각이 낡은 것이 아니라 경험을 구원할 수 있는 계기가 될 수 있음을 보여주어야 한다고 주장한다. 따라서 매체 융합이 이루어질수록 신체의 중요성은 커진다.<sup>12)</sup> 즉 “매체가 그 유형적 특성을 잃을 때 신체는 정보의 선택적 처리자로서 더 중요한 기능을 맡게 된다.”<sup>13)</sup>

그리고 헨슨에게, 이러한 미적 경험의 신체화가 지닌 의미를 밝히기 위한 이론적 토대가 바로 베르그손(Henri Bergson, 1859-1941)의 지각이론이다. “최근의 비평들이 그를 어떻게 이해하는가와 관계없이, 내게는 베르그손이 체현된 지각에 관한 최초의 그리고 최고의 이론가이다. 그는 정념과 기억을 중심개념으로 하여, 지각과 몸의 구체적인 삶을 상호연결한다.”<sup>14)</sup> 이러한 헨슨의 주장에 걸맞게 베르그손은 다음과 같이 언명한다.

나는 정념들이 언제나 내가 밖으로부터 받아들이는 진동들과 내가 행사할

11) Lenoir, “Foreword-Haptic Vision”, p. xx.

12) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 21.

13) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 22.

14) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 4.

운동들 사이에 와서 삽입된다고 생각한다.<sup>15)</sup>

따라서 베르그손에게 정념은 단지 내적 감정의 차원이 아니라 외부의 자극과 내적 반응 간 상호작용을 가능케 하는 층위가 된다. 그리고 정념과 신체에 대한 베르그손의 주장에 입각하여, 헨슨은 정념성(affectivity)을 주장한다. 우리 몸은 단지 주어진 이미지들을 연결하거나 감각 기관들의 연합이라는 소극적 차원에 머무는 것이 아니라, 브라이언 마수미가 말한 바대로 질적 차이를 증개할 수 있는 잠재력인 창조적 능력을 갖고 있다.<sup>16)</sup> 즉 몸은 정념성에 따라, 그 감각 운동적 힘을 통해 경험 가능한 새로운 것을 창조할 수 있다.<sup>17)</sup> 그리고 이처럼 잠재적인 것을 구현하는 창조적인 몸의 능력은 디지털화된 이미지 체험에서 확인할 수 있다.

디지털화에 따라 이미지는 더 이상 '실재'의 고정되고 객관적인 관점으로 이해될 수 없다. 그것이 프레임, 윈도우, 거울 어느 것으로 이론화되든 그것은 이제 거의 완벽한 유연성과 주소지정가능성(addressability), 그 숫자적 기초와 구성적인 '가상성'을 통해 정의되기 때문이다. [...] 디지털화는 좀 더 심오한 방법으로 사용자의 몸과 이미지간의 상호관계를 재구성할 것을 요구한다. 이미지는 그 자체로 과정이 되며 그와 마찬가지로 몸과 환원 불가능하게 연결된다. 따라서 이미지에 대해 그것을 낳았다고 포기하거나 정보와 대면하기 위한 수단으로 변형하기보다 이를 근본적으로 재구성해야 한다.<sup>18)</sup>

따라서 이제 이미지는 신체화된 경험으로, 지각 가능해진 정보로 그 의미가 확장되어야 한다. 그리고 이러한 디지털 이미지와의 관계 속에서 베르그손적 '신체'는 이미 존재하는 이미지를 선택하는 것이 아니라, 정보 필터링을 통해 이미지를 생산하는 과정에 직접 작용하는 신체로 일종의 업데이트가 이루어진다.<sup>19)</sup>

15) 앙리 베르그손, 『물질과 기억』, 박종원 옮김 (아카넷 2016), p. 38.

16) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 7.

17) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 7.

18) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 8, p. 10.

그리고 이때 신체는 개별 감각적 경험에 선재하는 어떤 무형적인 ‘원형-감각’의 흐름을 지각한다고 말할 수 있다. 디지털 정보는 무형적이라 인터페이스를 거쳐 시각적인 것도 청각적인 것도 될 수 있다. 따라서 그것은 개별 감각들보다 더 근원적인 신체의 공감각적 능력과 공명한다고 말할 수 있다.

그리고 헨슨은 이러한 정념적 신체를 경험할 수 있게 해주는 작가로 제프리 쇼(Jeffrey Shaw)를 든다. 쇼의 뉴미디어 아트는 베르그손주의적 요청을 정당화하는 심미적 결과물이다.<sup>20)</sup> 쇼는 기술을 활용하여 영화적 프레임을 넘어서서 관객이 ‘들어갈 수 있는’ 공간을 구축한다. 쇼는 영화에 관심이 많았지만, 영화에서 관객이 의자에 앉아 스크린에 주어진 영상만을 봄으로써 이미지와 소극적인 관계 밖에 가질 수 없다는 점을 문제로 인식했다.<sup>21)</sup> 따라서 그는 사람과 영화적 경험을 물리적으로 연결할 수 있는 방법을 찾았고 이를 위해 ‘확장된 영화(expanded cinema)’적 시도를 하였다. 즉 스크린의 한계를 넘어 각종 소품이 관객들에게 노출된다든가 관객이 실제로 뛰어 들 수 있는 프로젝션 환경과 같은 작품들을 제작한 것이다. 스크린 공간과 관객이 있는 실제 공간의 경계를 없애거나 모호하게 하는 이러한 시도는 그의 전 작품 시기를 통해 일관성 있게 이루어진다. 다시 말해 쇼는 이미지를 어떤 통합적 프레임으로 보기보다 기술을 이용해 이 프레임을 깨고자 한다. 즉, 어떤 환경적 공간을 설정하고 그 안에서 관객의 몸이 역동적인 활동을 하도록 함으로써, 영화적 프레임을 확장시키는 데 그치는 것이 아니라 이를 붕괴시킨다.

헨슨은 이처럼 가상공간과 물리적 공간을 융합하려는 쇼의 작품들에서, 이미지는 관객과 분리되어 물질적으로 자율적인 개체로서가 아니라 관객을 통해서만 실체화되는 비물질적이고 가상적인 것이 된다고 주장한다. 관객은 이런 하이브리드적 인터페이스를 서로 연결하는 역할을 하며 자신의 움직임 속에서 이

19) Hansen, *New Philosophy for New Media*, pp. 10-11.

20) Hansen, *New Philosophy for New Media*, p. 53.

21) 제프리 쇼 인터뷰 참조, <https://www.youtube.com/watch?v=RFNRLIfbSNI> (2020년 8월 10일 최종 접속).

이질적 공간들이 융합되는 체험을 한다. 그런데 이들 작품에서 가상공간의 모든 잠재적 이미지들이 한꺼번에 발현될 수는 없다. 그것은 관객의 몸을 통해 그때그때 체현될 뿐이다. 따라서 이미지는 독자적으로 존재하는 것이 아니라 관객에 의해 촉발되는, 잠재적이고 물형식적인 것이 된다.

그리고 이런 맥락에서 헨슨은 디지털 이미지를 인간의 지각 차원과는 전혀 무관한 것으로 보는 프리드리히 키틀러의 견해를 강하게 비판한다.<sup>22)</sup>

키틀러에게 디지털화의 급진적 잠재력은 인간과의 어떤 인터페이스와도 전적으로 독립적인 실재를 기록할 수 있는 그 능력에 있다. [...] 그는 디지털 이미지를 자율적인 기술 이미지로 설정하는데 이는 작품 속에서 인간 지각 비율과 그 어떠한 필수적이거나 내재적인 상호 작용 없이 작동한다. [...] 디지털 이미지는 ‘이미지’라는 개념 자체를 근본적으로 재구성하며 이는 인간 몸과의 유비적인 상호관계를 벗겨냄으로써 순수하게 독단적인 구축을 가능하게 한다.<sup>23)</sup>

디지털 이미지야말로 정보에 프레임을 부여하는 몸의 역할을 증대시킨다는 헨슨의 관점에서 볼 때, 그것이 인간의 지각과는 어떤 관계도 없는 독립적인 기술 이미지라는 키틀러의 개념은 당연히 비판의 대상이 된다. 키틀러는 디지털 매체를 탈신체화의 장소로 중시하는 이론가들의 대표로 받아들여졌던 것이다.<sup>24)</sup> 그리고 이런 비판이 가능했을 법한 키틀러의 지각에 대한 언명들을 먼저 알아보자.

22) 이 비판에 대한 상세한 내용은 *New Philosophy for New Media* 2장과 최소영, 「키틀러 디지털 매체론에서의 시지각과 이미지 연구」, pp. 206-211 참조.

23) Hansen, *New Philosophy for New Media*, pp. 71-72.

24) Lenoir, “Foreword-Haptic Vision”, p. xviii.

### III. 신체와 지각에 관한 키틀러의 모순적 입장

앞서 말했듯 키틀러의 지각, 신체에 대한 논의에는 모순적으로 보이는 지점들이 분명히 있다. 존 더럼 피터스(John Durham Peters)에 의하면 키틀러의 관점은, “미학적 특성은 언제나 기술적 실현 가능성에 의존하는 변수”<sup>25)</sup>라는 말로 요약될 수 있다. 그는 분명히 “인간의 용량을 만물의 척도로 삼는 것을 엄격히 거부한다.”<sup>26)</sup> 그리고 맥루한과 프로이트에 대해, 그들이 기술적 장치를 신체 기관의 보철로 간주하면서도 인간이 당연히 모든 미디어의 주체라는 관념을 버리지 못했다고 비판하며 “기술은 인간의 개별적, 집단적 신체와 전혀 무관하게 스스로 발전하기 때문에 감각과 기관 일반에 압도적인 충격을 가하는 것이 아닐까”<sup>27)</sup>라는 질문을 던진다. 그리고 “인간은 미디어가 모델과 은유를 제공하기 전까지 자신의 지각에 대해 알지 못한다”<sup>28)</sup>고 말함으로써 인간 중심적 관점에서 볼 수 있는 기술과 신체의 관계를 전복시킨다. 이러한 주장을 보면 분명히 그는 매체 기술을 인간의 지각과 신체, 혹은 인간 자체와는 별개로 독립적으로 존재하고 변화, 발전한다는 관점을 보여준다. 또한 그는 예술과 매체를 대립적 개념으로 사용하기도 하는데 “예술은 양식에 의거하지만 미디어는 표준에 의거하기 때문이다.”<sup>29)</sup> 따라서 지빌레 크레머(Sybille Krämer)는 키틀러 매체론의 핵심 텍스트를 연구할 때 발생하는 어려운 점 중 하나가, “그가 매체로서의 신체를 배제한다는 점, 그리고 인간 지각에 대한 그의 배제”<sup>30)</sup>임을 말한다. 그리고 “매체 발전의 진보는 의도적인

25) 프리드리히 키틀러, 『광학적 미디어: 1999년 베를린 강의』, 윤원화 옮김 (현실문화 2011), p. 13.

26) 키틀러, 『광학적 미디어』, p. 13.

27) 키틀러, 『광학적 미디어』, p. 52.

28) 키틀러, 『광학적 미디어』, p. 58.

29) 키틀러, 『광학적 미디어』, p. 33.

30) Sybille Krämer, “The Cultural Techniques of Time Axis Manipulation - On Friedrich Kittler’s Conception of Media”, in: *Theory, Culture & Society*, vol. 23, no. 7-8 (Dec 2006), pp. 93-109 (DOI: 10.1177/0263276406069885), p. 95. 그러나 크레머는 또한

것으로 규정될 수 없으며 그들 고유의 역학에 의해” 그 규모가 확대되며...인간의 감각은 기술적 매체에 의해 지배된다는 것이 키틀러의 관점이라고 분석한다.<sup>31)</sup>

그러나 한편 키틀러는 기록시스템 전환의 계기를 인간의 새로운 지각 체험에서 찾음으로써 그 근본적 중요성을 말하고 있다. 『기록시스템 1800,1900』에서의 전환, 즉 1800년경의 독일에서는 ‘환영적인 시청각 매체’로서의 낭만주의 문학이, 1900년경의 유럽에서는 정신물리학이나 생리학의 발전 등으로 순수기표로서의 모더니즘 문학이 등장함으로써 달라지는 그 전환의 기저에는 달라진 지각 체험이 있었다.<sup>32)</sup> 또한 그는 고대 그리스의 알파벳이 문자이자 숫자, 음표로 동시에 사용되었던 사실을 중시하며 여기서 부호와 감각이 일치하는 매체의 원형을 찾고 있는데, 당시의 알파벳은 우리의 감각을 개념화하는 것이 아니라 오히려 더 선명하게 한다는 점에서 이를 이상적 매체의 상태로 보고 있다.<sup>33)</sup> 이처럼 그는 감각적 경험을 중시할 뿐 아니라 기술매체의 발전 과정이 늘 그것과 함께 하는 것으로 보고 있다. 따라서 『기록시스템 1800.1900』 영문판 서문을 쓴 데이빗 웰베리(David Wellbery)는 “신체는 우리 문화의 다양한 기술들이 자신을 새겨넣는 장소로 우리의 정보 처리, 저장, 전송 수단과의 연결을 통해 작동한다. 사실 그 예민한 시스템 내에서, 신체 자체는 매개적 기관이며 정교한 기술이다. 그러나 그것은 또한 그것이 결합하는 네트워크에 의해 형성되고 또 재형성된다는 의미에서 급진적으로 역사적이다.”<sup>34)</sup>라고 주장했던 것이다. 즉, 키틀러 매체론에서의 ‘신체’, 즉 지각이 역사적이며 구성 가능한 것임을 말하고 있다.

---

이 글에서 과연 매체와 인간 감각의 분리가 가능한가, 지각 가능성에 대한 고려 없이 시간이나 TAM과 같은 용어를 사용할 수 있는가 등의 비판적 문제제기를 하고 있다.

31) Krämer, “The Cultural Techniques of Time Axis Manipulation”, p. 104.

32) 이 주제에 대해서는 최소영, 「키틀러 매체론에서의 ‘지각’의 문제에 관하여-기록체계 1800과 1900의 비교를 중심으로」, 『미학예술학연구』 44집 (2015), pp. 81-110 참조.

33) Friedrich. Kittler, “Number and Numeral”, in: *Theory, Culture & Society*, vol. 23, no. 7-8 (Dec 2006), pp. 51-61 (DOI: 10.1177/02632764406069882), p. 57.

34) David Wellbery, “Foreword”, in: *Discourse Networks 1800/1900* (Stanford, California: Stanford University Press 1990), xiv.

따라서 헨슨이 키틀러를 비판했던 이유는, 그가 지빌레 크레머와 같은 해석을 했기 때문이라고 볼 수 있다. 그런데 헨슨은 몇 년 후, 키틀러의 모든 저작에서 자신이 그 이전에는 보지 못했던 ‘비밀스러운 휴머니즘’이 작동하고 있음을 이제 볼 수 있다고 말한다.

(그 비밀스러운 휴머니즘의) 가장 중요한 신호는 문학의 기술적 아 프리오리의 개념에서 키틀러가 몸에 부여하는 근본적인 역할이며 특히 기록시스템 후반부에서 그가 발전시키는 모더니즘의 생리학적 시학이다. [...] 신체는 의미나 감각 바깥에 있는 것에 근거하며, 그리하여 매체 분화 시대를 특징짓는 기표작용적 에너지의 엄청난 확산을 주관한다. [...] 내가 2004년에 보는 데 실패했던 것, 그리고 우리의 현재 미디어 상황이 뚜렷이 보여주고 있는 것은 기술 매체에 대한 키틀러의 작업은 사실 신체에 대한 의존에서 나온 것이며, 혹은 인간의 지각과 우주적인 물질적 흐름이 겹쳐져 있는 복잡한 순환에 대한 확장된 개념에 이른다라는 점이다.<sup>35)</sup>

헨슨의 이러한 주장은, 키틀러의 매체론이 기술의 우위를 말하며 인간을 배제하는 반(反)휴머니즘적 논의로 보이지만 실상 그의 이론의 기저에는 기술과 인간 상호작용에 대한 새로운 해석이 있으며 거기서 인간의 신체와 지각 영역은 핵심적인 역할을 한다는 점을 생각해 보도록 한다. 본 연구자는 헨슨의 관점에 상당 부분 동의하며 그의 이러한 주장의 타당성에 대해 비판적 분석을 하고자 한다.<sup>36)</sup> 앞서 말했듯 이 분석은 키틀러 지각론의 두 가지 중요 개념들, 즉 ‘소프트웨어 비판’과 ‘시간축조작(TAM)’을 중심으로 이루어질 것이다.

35) Hansen, "Symbolizing Time", pp. 210-211.

36) 이미 본 연구자는 2018년의 연구에서 키틀러의 디지털 매체론이 인간의 지각을 말 그대로 배제하는 것이 아님을 주장한 바 있다. 왜냐하면 본문에서 밝힌 것처럼, 그러한 추론을 가능케 하는 키틀러의 논의들 또한 다수 있었기 때문이다. 그러나 당시의 연구에서는 그 문제가 주된 논의대상이 아니었기에 충분한 분석을 진행하지는 못했음을 밝힌다.

#### IV. 실재의 축소: 키틀러의 ‘소프트웨어 비판’의 의미

우리는 컴퓨터 아키텍처가 소프트웨어와 하드웨어로 구성되어 있음을 안다. 그러나 흔히 ‘컴퓨터를 사용한다’고 말할 때는 주로 소프트웨어를 지칭한다. 하드웨어는 0과 1로 이루어진 낮은 수준의 명령어만을 실행할 수 있으므로 흔히 말하는 프로그램, 즉 응용 소프트웨어를 사용하기 위해서는 시스템 소프트웨어를 통해 일종의 번역 과정을 거쳐야 한다. 이것은 기계어로 정보를 처리하는 컴퓨터가 판독 불가능한 장치가 아니게끔 해주는 과정이다.<sup>37)</sup> 그런데 앞서 말했듯 사용자들이 직접 다룰 수 있는 것은 소프트웨어이기 때문에 그것이 하드웨어를 기반으로 하고 있음을 잘 인식하지 않는다. 또한 디지털 문화에서 매체 연구는 소프트웨어 연구로 발전되어야 한다고 주장하는 이론가도 있다. 레프 마노비치(Lev Manovich)에게 “소프트웨어는 단순히 도구를 넘어, 현대 사회의 모든 것을 묶어주는 보이지 않은 접착제”<sup>38)</sup>다. 마노비치의 말에 모두 동의하지는 않더라도, 소프트웨어가 없이는 컴퓨터가 대중화되는 것 자체가 불가능했을 것이며 이러한 프로그램을 통해 컴퓨터는 일상적인 미디어가 되었다는 점, 그리고 이로써 우리의 삶에 엄청난 변화가 일어났다는 것은 사실이다. 그런데 키틀러는 왜 “소프트웨어는 없다.”고 말하는 것일까. 헨슨은 이 주장에 대해, “소프트웨어가 행하는 것은 직접적으로 지각될 수 있는 것을 넘어 그 영역을 확장함으로써 인간 경험을 강화하는 기술매체의 능력을 혼란스럽게 만들기 때문”<sup>39)</sup>이라고 분석한다.

우리가 흔히 컴퓨터의 ‘성능’을 얘기할 때는 그 속도나 작업처리량을 기준으로 한다. 그중 이해하기 쉬운 속도를 예로 들어보면, 컴퓨터의 속도는 ‘빠른 실행 시간’과 ‘짧은 클럭(Clock) 사이클’에 달려 있다고 볼 수 있다. 실행시간은 컴퓨터

37) Friedrich Kittler, “There is no software”, in: *Friedrich Kittler essays: Literature, media, information systems*, ed. John Johnston (Amsterdam: G+B Arts international 1997), p. 148.

38) 레프 마노비치, 『소프트웨어가 명령한다』, 이재현 옮김 (커뮤니케이션북스 2014), vii.

39) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 212.

가 작업을 완료하기까지 소요되는 시간으로, 여기에는 디스크 및 메모리 접근, 입출력 작업, 운영체제 오버헤드 및 CPU 시간<sup>40)</sup> 등이 모두 포함된다.<sup>41)</sup> 또한 컴퓨터는 작동하는 내내 클럭 신호가 주기적으로 반복되는데 클럭간 시간 간격, 즉 클럭 사이클이 짧을수록 속도가 빠르다고 할 수 있다. 명령어가 입력되었을 경우 클럭 사이클이 짧을수록 CPU 시간이 줄어들기 때문이다. 따라서 소프트웨어와 하드웨어의 결합을 통해 플랫폼을 구성할 때 정보처리 속도 등에 대한 파라미터가 결정되어야 하는데, 이것은 소프트웨어가 아닌 하드웨어에서 결정된다. 왜냐하면 컴퓨터의 모든 처리 과정은 적절한 함수를 처리하는 연산 수행과정이며 컴퓨터가 생산해내는 모든 정보는 하드웨어의 물리적 작동 위에서 가능하기 때문이다. 아무리 복잡한 명령이라도 계산 가능한 연산으로 분해된 뒤 처리되어야 하므로 “정보통신기술에서는 신호, 물리학에서는 측정값인 데이터로 이루어지는 연산에서는 하드웨어가 가능성과 불가능성 자체를 결정한다.”<sup>42)</sup>

또한 디지털 컴퓨터의 수행 방식은 이산적 정보 처리방식이므로 실제 자체를 처리하는 것은 불가능하다. 따라서 키틀러는 다음과 같이 가설적 기계가 필요함을 주장한다.

날씨, 파도, 그리고 전쟁과 같이 연속성을 갖는 환경에 직면할 때 디지털 컴퓨터는 요소에 요소를 더하는 방법으로도 이 실제 숫자의 사태에 대처할 수 있다. [...] 반면에, (실제의) 물리적 측면은 파동이나 존재가 되는 프로그램 불가능한 시스템을 정의한다. [...] 따라서 비-프로그램적 기계에서 수행된 계산만이 그들을 따라갈 수 있다. [...] 이 가설적인, 그러나 너무나 필요한 기계의 유형은 순전한 하드웨어를 구성할텐데 이는 물리적 장치들 가운데서 작동하는 물리적 장치이며 동일한 한정된 자원에 예측되는 물리적 장치일 것이다.<sup>43)</sup>

40) 프로세서가 특정 프로그램을 실행하기 위해 소비한 시간.

41) <https://lipcoder.tistory.com/201> 참조 (2020년 8월 10일 최종 접속).

42) Friedrich Kittler, “Hardware, das unbekannte Wesen”, in: *Medien Computer Realität*, Hg. Sybille Krämer (Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998), p. 126.

즉 컴퓨터는 단지 실재계를 디지털화하는 상징적 구조를 연산하고 그 결과를 이미지화할 뿐이다.<sup>44)</sup> 만일 그 처리 시스템이 질적으로 새로운 시스템으로 대체된다면 그 연산 속도는 더 빨라질 것이고 궁극적으로는 “빛을 빛으로 전송할 뿐 아니라 빛으로 저장하고 처리하는 시스템”<sup>45)</sup>이 가능해질 것이다. 그리고 이는 실재, 즉 자연 자체의 시스템에 다름 아니며 따라서 실제로는 존재할 수 없는 가설적 기계일 뿐이다. 그런데 어쨌든 이 모든 장치들은 하드웨어다. 그리고 “소프트웨어 설명서에 따르는 각종 수행들은 모두 가상적이다. 실제로 작동하는 것은 오직 오퍼레이팅 시스템이다.”<sup>46)</sup> 따라서 소프트웨어는 컴퓨터가 물리적으로 갖고 있는 한계 지점, 즉 프로그래밍 불가능한 지점을 은폐하고 기술의 승리, 나아가 인간의 성취만을 보여준다. 따라서 “하나의 의미가 문장으로, 문장이 단어로, 단어가 철자로 줄어들 때 결국 의미가 사라지는 것처럼” 고급언어에 의해 작동하는 “소프트웨어는 없다.”고 말할 수 있다.<sup>47)</sup>

또한 Kittler의 ‘소프트웨어 비판’에는 다른 해석의 여지가 있다. 일견 그것은 정보 처리의 물질적 한계, 혹은 어쩔 수 없는 소음의 발생을 은폐하는 인간 사유 체계의 어떤 ‘기만적 양상’에 대한 은유로도 볼 수 있으며, 정보 독점이나 권력 독점의 문제에까지 연관되는 모종의 정치적 입장으로 볼 수도 있다. “인텔의 마이크로프로세서 프로그래밍 매뉴얼에 따르면 그것은 ‘믿을 수 없는 프로그램들’과 ‘믿을 수 없는 유저들’을 인풋/아웃풋 채널과 같은 시스템 리소스와 오퍼레이팅 시스템의 핵심에 대한 모든 접근을 차단하는 것을 유일한 목적으로 갖는다”<sup>48)</sup>와 같은 그의 주장은 몇몇 기업의 OS에 대한 독점이 야기할 수 있는 정보 통제 및 컴퓨터 장치 자체에 대한 통제에 대한 경고로 여겨지기도 한다.

그리고 헨슨은 바로 이러한 Kittler의 ‘소프트웨어 비판’이 기계와 인간의 어

43) Kittler, “There is no software”, p. 154.

44) Kittler, 『광학적 미디어』, p. 348.

45) Kittler, 『광학적 미디어』, p. 349.

46) Kittler, “There is no software”, p. 149.

47) Kittler, “There is no software”, p. 150.

48) Kittler, “There is no software”, p. 151.

떤 상동성을 보여준다고 말한다.

키틀러의 소프트웨어 비판은 인간과 기계 사이의 유사성을 두 개의, 물질적으로는 별개인 ‘프로그램 불가능한 시스템’으로 이해하는 근본적인 주장에 의해 이루어진다. [...] 그리고 이것은, 만일 2차 세계대전 이후에 새로운 기록시스템이 가능하다면 그것은 21세기의 우리가 프로그램 가능한 숫자들로 실제 숫자들, 그리고 시간과 경험의 흐름을 축소하는 것을 받아들임으로써가 아니라 이 축소의 조건을 거부함으로써 가장 잘 계승할 수 있음을 보여준다.<sup>49)</sup>

인간과 기계는 물리적으로는 전혀 유사하지 않지만 ‘비-프로그램적 시스템’이라는 유비적 공통점을 갖는다. 인간은 말 그대로 온전한 계산이 불가능한 존재이자 끊임없이 소음을 발생시키는 존재다. 컴퓨터 역시 소프트웨어를 통해 ‘모든 것’을 계산할 수 있는 시스템으로 여겨지지만 그 물질적인 하드웨어적 기반에는 당연히 제어 불가능한 지점, 즉 데이터로의 환원 불가능한 지점이 있다. 그리고 키틀러는 이를 하이데거가 말하는 ‘도구의 역설’로 설명한다.<sup>50)</sup> 하이데거는 도구의 존재 방식에 있어 ‘손안에 있음’(Zuhandenheit)과 ‘눈앞에 있음’(Vorhandenheit)을 구분한다. 이는 도구가 제대로 작동할 때는 우리가 그것을 ‘인식’하지 못하며 반면에 그것이 문제를 일으키거나 부서지게 되면 그것을 인식하게 되는 역설을 보여준다. 우리는 컴퓨터 하드웨어의 회로 상태에 대해 완전히 아는 것이 불가능하다. 거기에는 늘 양자역학적 터널링<sup>51)</sup>과 같이 제거하기 불가능한 ‘소음’이 발생한다. 그리고 “컴퓨터를 좀 더 나은 세탁기로 만들려고 하는 소프트웨어의 이상이 언젠가 개가를 올리게 된다면, [...] 하드웨어 위로는 그 프로그래밍 가능성에도 불구하고 거부할 수 없는 뚜껑이 내려와 닫힐 것”<sup>52)</sup>이며 컴퓨터는 말 그대로 모

49) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 213.

50) Kittler, “Hardware, das unbekannte Wesen”, pp. 119-120.

51) 물리학에서 미소입자가 고전역학적으로 투과가 불가능한 힘의 장벽을 투과하는 현상. 장벽투과라고도 함.

든 것을 수행할 수 있는 장치로 우리의 ‘손안에 있게’ 될 것이다. 이에 대해 키틀러는 “만약 컴퓨터가 미래의 모든 것은 아니라 해도 일부나마 미래의 우연성이나 예측불가능성을 한정된 정도로 감소시킬 수 있는 최초의 기계라면, 컴퓨터 자체의 우연성은 가능한 한 개방적 상태여야 할 것”<sup>53)</sup>이라 주장하기도 한다.

결국 키틀러의 하드웨어 옹호는 인간과 기계 모두에 물리적이고 감각적인 기초(basis)가 있음을 분명히 한다. 따라서 헨슨은 다음과 같이 주장한다.

키틀러의 입장이 견지하는 것은 기술적 매개의 감각적 기반이다. 키틀러는 소프트웨어가 우리에게 그 기능을 제공하는 바로 그 순간 컴퓨터의 물질성을 혼란스럽게 하는 소프트웨어의 층들의 하부에 환원 불가능한 감각적 실체가 있음을 상기시킨다. 비프로그램적 기계를 그가 포용하는 것은 모든 컴퓨터적 처리가 시간적 처리임을 확고히 하는 데 기여한다. 그들이 시간에 틀을 부여하는 한, 컴퓨터적 처리는 감각적인 것을 발생시키는데, 중요한 것은 인간과 비인간 사이의 의미 있는 구분이 생기기 전에 그렇게 된다는 것이다.<sup>54)</sup>

앞서 말했듯 키틀러에게 기록시스템의 전환은 인간의 지각 체험 및 양상의 변화와 깊이 연루된다. 기록시스템 1800을 붕괴시키고 1900년경의 기록시스템을 가능하게 했던 것은 축음기, 영화 등의 매체이지만, 그 기술의 의미는 시간의 흐름 속에 진행되는 감각 정보가 문자와는 전혀 다른 방식으로 기록될 수 있었다는 점이다. 따라서 인간의 지각은 어떤 기술매체와 연관되느냐에 따라 그 체험의 영역이 구성된다. 게다가 디지털 기술은, 그나마 그 물질적 토대에 인간이 지각 가능한 정보가 담겨 있던 사진이나 영화와 달리 모든 기록 내용이 이진법적 기계어로 처리되어 지각과 전혀 ‘무관해 보이는 상태’를 보여준다. 그러나 이 ‘무관하다’는 것은 말 그대로 무관하다는 것이 아니다. 그 문제에 대해서는 키틀러의 TAM

52) Kittler, “Hardware, das unbekannte Wesen”, p. 131.

53) Kittler, “Hardware, das unbekannte Wesen”, p. 131.

54) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 215.

기념을 중심으로 살펴보고자 한다.

## V. 실재의 조작, TAM: 기계와 인간의 간접적 상호작용

키틀러에게 실재란 시간의 물리적 흐름이다. 그리고 시간의 비가역성은 인간의 경험이 지닌 가장 기본적인 조건이다. 따라서 기술매체의 역할은 바로 ‘시간의 저장’이며 이로써 시간은 반복성과 가변성을 갖게 된다.<sup>55)</sup> 즉, 기술매체에 의해 시간의 비가역적인 흐름은 공간질서로 바뀌고 그로 인해 그 변경과 반복과 역전이 가능해진다.

아날로그 매체의 분화 과정에서 키틀러가 가장 먼저 축음기를 다루었던 것은 그것이 실재 자체의 기록과 조작이기 때문이라고 볼 수 있다.<sup>56)</sup> 음향 재생 기술은 소리의 가시화, 소리의 정량화를 통해 가능했다. 소리를 정량화하고 측정, 기록한다는 것은 이를 가시화해야 가능한 일이었다.<sup>57)</sup> 무언가가 저장되는 어느 곳에서든 시간적 질서는 반드시 공간적 구조로 물질화되어야 한다.<sup>58)</sup>

키틀러가 「기록시스템 1900」 연구에서 제일 먼저 니체의 언어철학을 분석하는 이유 역시 중요하다. 니체는 언어란 청각적, 시각적 표상이 되기 전에 신경 자

55) Krämer, “The Cultural Techniques of Time Axis Manipulation”, p. 96.

56) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 220.

57) 조나단 스텐, 『청취의 과거-청각적 근대성의 기원들』, 윤원화 옮김 (현실문화 2010), p. 66. 스텐은 초기 음향 기술을 개발하던 사람들이 얼마나 집요하게 소리를 ‘문자로 시각화’하려는 노력을 했는지 보여준다. 스코트는 소리 진동을 스스로 기록하는 장치인 포노토그래프를 개발하고서도 그 가치를 이해하지 못했다. 그는 계속해서 “소리가 직접 글을 쓰는 기술, 즉 ‘자연의 속기술’을 개발하고자 했다.” 이처럼 스코트 외에도 알렉산더 그레이엄 벨, 그라모폰 개발자인 에밀 베를리너 등 음향 재생기술의 핵심적 개발자들조차 소리 재생 자체보다 소리를 문자로 쓰는 자동기록장치를 개발하고자 했다. 이는 물리적 실재의 기록보다 문화적 기술인 글쓰기, 즉 ‘인간의 상징적 중개’를 훨씬 더 중시했던 뿌리 깊은 관념을 보여준다.

58) Krämer, “The Cultural Techniques of Time Axis Manipulation”, p. 99.

극이었다고 말한다. 그의 주장처럼, 정신물리학의 발전 속에서 언어가 개별적 요소, 즉 광학적이거나 청각적이거나 혹은 운동적인 신경 자극들로 분해되는 것은 언어가 귀에 들리거나 눈에 보이는 것으로 표상되기 이전에 몸에 의해 느껴지는 것임을 보여준다. 그리고 그렇게 해체된 언어를 몸이 수신하는 것은, 언어의 의미 차원이 형성되기 이전, 심지어 소리의 구별 과정과 이를 통해 언어가 계급화할 가능성의 이전 단계에 이루어지는 일로 볼 수 있다. 따라서 “키틀러가 직접 말을 하지는 않지만, 몸에 의해 느껴질 수 있는 것으로의 결과적 확장은 감각성의 엄청난 확장을 생산하는 것으로 이해한다고 볼 수 있다.”<sup>59)</sup> 정신물리학과 생리학적 연구를 통해서 인간의 언어, 그리고 인간의 여러 감각 기관들의 물리적 특성과 수용 가능 영역 및 한계에 대한 탐구가 이루어졌고, 아날로그적 기술매체들은 그러한 성과와 결합하며 비-인간적 상징화, 즉 기계적 상징화 과정을 통해 작동한다. 즉 기술매체의 기록은 우리의 신체적 효과와 내적인 상호관계를 설정함으로써 형성되었다.<sup>60)</sup> 기술매체는 저마다의 방식으로, 저마다의 감각적 영역에 해당되는 시간의 흐름을 기록, 저장, 변형하며 이는 신체에 수신된다.

기술매체의 기록과 인간 신체에 감지되는 그 효과의 상호관계는 키틀러의 TAM 개념을 통해 생각해 볼 수 있다. TAM은 기술매체의 기록 속도와 재생 속도가 달라질 때 발생한다. 따라서 이는 매체적 기록과 신체적 효과의 필수불가결한 상관관계를 보여준다. “축음기의 재생 속도가 녹음 속도보다 빠르다면 깨끗한 소리에만 변화가 있는 것이 아니라 전체 소음 영역에 변화가 생긴다. (따라서) 이때 조작된 것은 상징적인 것이기보다 실제적인 것임을 알 수 있다.”<sup>61)</sup> 녹음 속도와 재생 속도의 차이가 발생시키는 소음은 녹음된 소리가 그보다 훨씬 넓은 소리 스펙트럼에 속해 있었음을 보여준다. 녹음 기술들은 인간의 시간적 의식이나 주체를 통과하지 않는 시간 흐름을 직접 기록하기에, 기술적 기록은 우리에게 들릴 수 있거나 보일 수 있는 것보다 훨씬 더 많은 것을 포착한다고 말할 수 있다. 그

59) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 221.

60) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 222.

61) 키틀러, 『축음기, 영화, 타자기』, p. 71.

리고 이 초과는 기계적 감각성의 작용을 그 고유의 적절한 작동을 통해 확장하되 인간의 감각 기관을 직접적으로 대체하지는 않는다. 결국 TAM은 기술 매체와 인간이 서로 다른 ‘지각 척도’를 사용할 수 있음을 보여준다. 우리가 감지하기에는 너무 빠른, 혹은 너무 미세한, 혹은 너무 느린 것을 기술매체는 기록한다. 그러나 그 기록은 인간의 신체가 수신할 수 있도록 조정된다. 인간과 기계의 감지 방식도 영역도 척도도 모두 다르지만 기술매체의 기록이 인간에게 수신된다는 것 자체를 TAM으로 볼 수 있다.

디지털 기술이 등장하기 전에도 이미 아날로그 기술 매체들은 인간의 감각 성과는 다른 기계적 감각성 속에서 작동하며 우리의 감각 경험을 확장해 왔다. 따라서 헨슨은 영화나 춤무기가 모두 무언가를 인코딩한다는 사실은 공통적이며 그런 의미에서 이들은 서로 다른 종류의 상징계로 보아야 한다고 주장한다. 물론 이때 상징계의 의미는 라캉의 개념과는 다르다. 이는 실재를 조작 가능한 것으로 만드는 ‘인코딩 과정’으로 이해할 수 있다. 그리고 인간은 이렇게 인코딩된 결과물을 지각할 수 있지만 그 정보 자체는 비인간적 혹은 기계적인 것으로서, 인간 지각의 영역 밖에 놓이게 된다. 따라서 이는 인간과 기계 사이의 간접적인 상호기능으로 이해할 수 있다.

거기서는 수많은 프로세싱들이 인간의 청각에 지각 가능하지 않은 물리적 흐름들을 ‘상징화하도록’ 작용한다. 이러한 관점에서 핵심 포인트는 인간의 작용과 기계의 작용은 서로가 서로에게 불투명하다는 것이다. 인간과 기계는 저마다의 감각 영역을 갖고 있으며 그 감각 영역을 다루는 시스템 역시 서로 다르다. 따라서 기계는 자신의 작업을 하고 인간은 그들의 것을 하며, 그 결과로 초래된 감각 경험의 확장은 더 고도의 질서적 관점에서만 기록될 수 있을 뿐 기계적 관점이든 인간적 관점이든 어느 쪽으로든 협력하거나 축소되지 않는다.<sup>62)</sup>

62) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 225.

그리고 디지털 컴퓨터의 계산 과정이라는 새로운 상징계는 숫자와 관련된 상징계라 할 수 있다. 이 과정 역시 인간과 어떤 직접적 관계도 없다. 그리고 바로 이런 맥락에서, 키틀러가 말하는 인간 신체의 ‘배제’를 이해할 수 있다. 즉 “키틀러가 디지털에 부여한 자율성은 [...] 기술매체가 어떻게 감성적 실재에 대해 상징적 접근을 확장하는지 설명한다. 만일 인간의 지각이 오늘날의 디지털 네트워크에서 ‘선택적 변수’가 되었다면, 그 네트워크가 인간의 지각 경험과 어떤 직접적 상호연관도 갖지 않는 감성에 접근할 수 있는 비-지각적 모드에 개방되어 있기 때문이다.”<sup>63)</sup>

기술매체는 인간의 지각 영역을 벗어난 실재가 인간과 상호작용할 수 있도록 ‘인코딩’한다. 그것은 문자나 음표와 같은 인간의 상징체계와는 전혀 다른 양상으로 작동한다. 그리고 인간 지각을 초과하는 기술매체는, 이러한 상징체계로서는 포착할 수 없고 기록할 수 없는 것에 접근함으로써 인간의 형이상학적 사유의 한계까지도 초과하는 것으로 이해된다. “형이상학은 언제나 그러한 데이터 압축을 통한 소위 본질의 대체물이었고, 글쓰기에서는 돌발 상황을, 음악에서는 소음을, 그리고 질서에서는 엔트로피를 없애는 가정이었다.”<sup>64)</sup>

그렇다면 이 무질서 속의 질서는 어떻게 포착되는 것일까. 키틀러가 중시하는 푸리에 적분은 바로 소음과 엔트로피를 기록하기 위한 방법이 된다.

먼저 푸리에 급수에 대해 짧게 알아보자. 모든 소리는 파동이며 각 소리 파동은 다양한 사인 곡선으로 표기된다. 푸리에 급수는 저마다 다른 주파수의 사인 곡선들을 무한히 결합시킬 때 주기적 파형이 나타남을 보여준다. 즉 무한히 작은 진폭을 가진 사인파를 무한히 더하게 되면 그 결과는 규칙적인 것, 주기적인 것이 된다.<sup>65)</sup> 이처럼 푸리에 급수는 주기함수를 표현하는 방법인데, 이것으로 비주기 함수를 표현하기 위해서는 주기를 무한대로 확장하면 된다. 이렇게 무한대로

63) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 227.

64) Friedrich Kittler, “Real time analysis, Time Axis Manipulation”, in: *Draculas Vermächtnis* (Leipzig: Reclam Verlag 1993), p. 195.

65) <https://www.youtube.com/watch?v=r18Gi8lSkfM> 참조 (2020년 8월 12일 최종 접속).

확장된 주기 때문에 푸리에 급수는 푸리에 적분이 되며 이는 매우 미세한 척도를 적용하여 비주기적인 것에서 주기성을 산출하는 방법이 된다.<sup>66)</sup> 그리고 디지털 신호 처리는 푸리에 적분에 일반적으로 의존한다.

그리고 헨슨은 디지털 컴퓨터의 물리적 혹은 물질적 상징화가 일종의 공동 영역에서 이루어지는 것으로 보아야 한다고 말한다. 이는 인간과 기계의 공동의 감성적 지각 영역이라 할 수 있다. 그리고 우리의 일상은 바로 이 공동 영역 속의 삶에 다름 아니다. 오늘날 우리가 사용하는 시간의 기본 단위는 1초다. 그리고 1초는 세슘-133이라는 원자에서 방출하는 특정 파장의 빛이 9,192,631,770번 진동하는 데 걸리는 시간으로 정의된다.<sup>67)</sup> 이처럼 우리는 우리가 감지할 수 없는 미세 규모의 진동을 감지하는 원자시계에 의존하며 살아가지만, 여기서 측정되는 시간의 단위는 인간적 시간이라고 보기 힘들다. 헨슨은 이에 대해, 시몽동(Gilbert Simondon)의 강조를 언급하며 ‘우주적 관점의 시간’이라 칭한다.<sup>68)</sup> 그리고 이 우주적 시간은 우리와 무관하지 않다. 인간과 기술 매체의 척도는 다르다. 그러나 그것은 서로 연결되어 있고 이는 인간의 지각의 층위에서 확인된다. 그리고 바로 이런 방식으로 인간과 기계, 혹은 인간과 비-인간은 공존한다.<sup>69)</sup> 따라서 키틀러의 매체론은 인간을 초과하는 척도를 통한 경험을 형성함으로써 인간에게 간접적으로 영향을 미치도록 특성화된 오늘날의 기술매체적 환경에 대해 설명하는 이론적 토대가 될 수 있다.

66) <https://www.youtube.com/watch?v=ow3iDyRuB4g> 참조 (2020년 8월 12일 최종 접속). 푸리에 급수와 푸리에 적분은 공업수학에서 다루는 수학 공식으로, 이 글에서 그 자세한 내용을 다루는 것은 본 연구자의 능력을 벗어나는 일일 뿐 아니라 그럴 필요도 없다. 그러나 이에 대해 약간의 구체적인 언급을 하는 이유는, 푸리에 적분이 소음을 기록하는 원리라는 기본적인 이해가 필요했기 때문이며, 또한 키틀러의 디지털 매체론이 앨런 튜링의 수학에 기반을 두고 있다는 점이 그 때문에 중요하다고 보기 때문이다.

67) 또한 1m는 이 세슘 원자에서 방출된 빛이 진공에서 299,792,458분의 1초 동안 진행하는 경로의 길이로 정의된다.

68) Hansen, "Symbolizing Time", p. 232.

69) Hansen, "Symbolizing Time", p. 232.

그렇기 때문에 키틀러의 논의를, 기술이 인간과는 전혀 별개의 자율적 행위자로서 세상과 인간에 영향을 미친다는 식의 주장으로 이해해서는 안될 것이다. 조너선 스텐(Jonathan Sterne)은 초기 매체기술의 역사에서 개발자가 자신이 창안한 새로운 기술을 자신의 ‘아이’로 지칭하던 관례가 있었음을 상기시키며, 이는 기술 및 관련 제도와 실행을 신화화, 자연화하는 교묘한 눈속임이었다고 비판한다. 그의 말처럼, 기술은 그렇게 한순간에 ‘출산’된 것이 아니기 때문이다. “그것은 기계가 인간의 집단적 노력의 산물로서 애초부터 가지고 있었던 더 많은 인간성을 박탈해 버린다. 결국 늘 그렇듯이, 관건은 기계의 본래적 인간성을 회복하는 것, 이 기계들이 가장 기계적인 수준에서도 인간에 연루되어 있음을 드러내 밝히는 것이다.”<sup>70)</sup> 키틀러의 관점 역시 그런 의미로 보아야 할 것이다. 매체 융합적 환경은 인간과 인간의 지각을 배제하는 것이 아니다. 우리의 경험과 기술적 데이터가 하나로 무한히 수렴해 나가는 그 환경은 현대 문화의 물질적 기반을 제공하며 인간 경험을 강화하고 확장하는 토대다.

## VI. 결론: 신체의 경계, 마음의 경계, 인간의 경계

결론적으로 키틀러의 지각이론은 인간과 컴퓨터의 유비적 상동성을 주장하고 인간적 지각과 기계적 지각 영역의 간접적 연결을 제시하는 것으로 이해할 수 있다. 그리고 이에 대해 두 가지 의의를 부여하고자 한다. 첫째, 관객과의 상호작용이 중시되는 디지털 아트에 있어, 키틀러가 인간을 배제한 것이 아님이 분명해졌다는 것이다. 이 글의 도입부에서 던졌던 질문을 상기해 보자. 디지털 이미지 기술은 우리의 지각을 압도하고 지배하는가, 혹은 새로운 지각 경험을 가능하게 하여 인간의 지각 영역을 확장하는가. 이제 결론을 내려야 할 지금, 이 질문에 대한 대답은 후자로 기울게 된다.<sup>71)</sup>

70) 조나단 스텐, 『청취의 과거-청각적 근대성의 기원들』, p. 244.

71) 이런 해석에 대해, 분명히 기술 우위적 특성을 보이는 키틀러의 이론에 지나치게 ‘인

헨슨이 분석하는 쇼의 또 다른 작품 <황금송아지>(1986)는 가상적 이미지를 실체화하는 관객의 역할을 잘 보여준다. 이 작품은 아직 태블릿 장치가 일반화되지 않았던 시기에, 텅 빈 받침대 위에 모니터를 들이밀면 송아지 이미지가 나타나는 선구적 시도를 보여준다. 이때 송아지의 이미지는 관객의 행위에 의해서만, 즉 모니터를 들고 있는 관객에게만 나타남으로써 ‘지각할 수 없는 영역’에 대해 지각한다는 것이 어떤 것인지 예술적으로 체험하게 하고 그로써 우리의 새로운 기술적 환경에 대해 생각하도록 한다. 따라서 피에르 레비(Pierre Levy)는, 이 작품을 통해 가상적이라는 것은 실제적인 것이 아니라 잠재적 힘으로만 존재하는 것이며 이로써 가상성이 현실과 대립되는 것이 아니라 현재성과 대립되는 것임을 알 수 있다고 주장한다. 가상성과 현재성은 현실의 서로 다른 두 방식이다.<sup>72)</sup> 그리고 가상성을 현재화하는 것은 기술매체의 매개를 경험하는 관객의 몸이다. 또한 그런 의미에서 쇼의 작업들은 디지털 기술 이미지의 특징에 대한 은유이며, 이는 또한 앞서 언급한 헨슨의 ‘공동 영역’에 대한 예술적 표현으로 볼 수 있다.

두 번째 의미는 인간의 신체, 나아가 인간 자체의 경계를 어떻게 볼 것인가의 문제를 생각하도록 한다는 점이다. 그런데 이에 대한 헨슨의 키틀러 해석에는 동의할 수 없는 지점이 있다. 그것은 헨슨이 키틀러의 논지에서 포스트휴머니즘적 색채를 계속 지우려고 한다는 점이다. 그는 키틀러가 기계와 인간의 생리적이고 직접적인 결합에 부정적이었다는 점을 근거로 그러한 주장을 하고 있다. 사실 키틀러는 포스트휴머니즘적 관점을 보이지만, 인간이 말 그대로 기계가 된다는 식의 주장을 하는 것은 아니다. 오히려 유기체로서의 인간이 기계와 생리적으로

---

간의 얼굴’을 씌우려는 시도를 하는 것이 아닌가라는 비판적 점검을 스스로 해보았다. 그러나 이 글 전반에 걸쳐 필자가 강조하고 있듯이 키틀러가 지워 없애려는 ‘인간의 얼굴’은 푸코적 개념으로 이해해야 한다. 그것은 역사적이고 일시적이며 특정 기록 시스템의 구성물로 볼 수 있다. 반면 그의 매체론의 기저에는 늘 ‘감각적인 것’에 대한 생생한 인식이 깔려 있다고 보아야 할 것이며 그 인식의 주체는 결국 인간일 수밖에 없다.

72) 피에르 레비, 『사이버 문화』, 김동윤, 조준형 옮김 (문예출판사 2000), pp. 74-75.

결합하는 방식에 대해 효율적이지 않다고 본다. 보철물처럼 꼭 필요한 경우가 아니라면, 굳이 부작용을 무릅쓰고 우리 몸에 기계 장치를 이식할 이유는 없다는 것이다. 이는 그의 인터뷰에서도 나타나고 있다. “나는 컴퓨터의 탑 디자인 프로젝트가 우리 신체를 기계에 연결한다는 것에 대해 어떤 확신도 없으며, 기계는 우리와 분명히 분리되어 있다”<sup>73)</sup>는 것이 그의 주장이다. 또한 그는 이 인터뷰에서, 사람들이 인터넷에 대해 그들 스스로를 다른 사람과 연결하는 수단이라고 생각하지만 진짜 연결된 것은 사람들이 아니라 기계라는 언급도 하고 있다. 그리고 헨슨은 이처럼, 인간과 기계 사이의 경계를 분명히 하는 키틀러의 언급을 토대로, 그가 포스트휴머니즘을 말하는 것은 아니라고 주장한다.

분리에 대한 그의 윤리적 명령은 인간 지각에 의해 부과되는 일시적 병목 현상을 넘어 인간의 감각 경험을 정확하게 강화하려는 욕망보다 포스트휴머니즘적 비전에 덜 일치한다.<sup>74)</sup>

그러나 분명히 키틀러의 담론은 ‘휴머니즘적 관점’을 벗어나고 있을 뿐 아니라 이에 반대하고 있다. 그는 ‘인간’ 개념이 역사의 어느 특정 시기에 발명된 것일 뿐 항구적인 것은 아니라는 입장을 분명히 하고 있다.<sup>75)</sup> 그리고 바로 이런 관점으로 키틀러의 지각이론을 바라볼 때, 이 글에서 논의했었던 모순이 해결될 수 있다. 키틀러는 인간의 신체, 혹은 지각의 영역, 나아가 ‘인간’에 대한 이해 자체가 각 ‘기록시스템’ 속에서 구성될 수 있는 것으로 보았기 때문에, 여기에는 절대적 기준이 없으며 따라서 배제된다고 말했던 것이다.

또한 그의 논의를 이러한 포스트휴머니즘적 관점으로 볼 때, 이를 인간의 영역 혹은 경계를 어떻게 생각할 것인가라는 인지과학적 관점으로 확장시킬 수

73) John Armitage, “From Discourse Networks to Cultural Mathematics- An Interview with Friedrich Kittler”, in: *Theory, Culture & Society*, vol 23, no. 7-8 (Dec 2006), pp. 17-38 (DOI: 10.1177/0263276406069880), p. 36.

74) Hansen, “Symbolizing Time”, p. 224.

75) 이 논의는 그의 『기록시스템 1800, 1900』 전반에 걸쳐 이루어지고 있다.

있다. 이 문제에 대해서는 지면상 길게 다룰 수 없으므로 그 연결 가능성에 대한 간략한 탐색만을 해보고자 한다. 키틀러는 ‘인간은 구성된 것’이며 그것은 환경, 특히 기술매체적 환경과의 관계 속에서 발생한다고 일관되게 말한다. 따라서 웰베리가 『기록시스템 1800.1900』 영문판 서문에서 말했던 주장이 가능한 것이다. 헨슨이 디지털 아트에서 중시하는 관객의 신체화된 경험은 매개된 경험이며 이것은 타고난 유기체로서의 인간의 지각 능력만으로는 불가능한 경험이다. 따라서 키틀러는 기계적 감각 영역과 간접적으로 상호작용하는 포스트휴먼적 인간을 말하는 것으로 이해해야 할 것이다.

그런 의미에서 키틀러의 견해는, 인간은 역사의 어느 시대에나 늘 기술과의 공생자이며 인간의 불변하는 본성은 비생물학적 구성물이나 보조물들과 심층적인 관계를 맺을 수 있는 점이라고 주장하는 앤디 클락의 주장과 상통한다. 클락은, 인간은 ‘타고난 사이보그’<sup>76)</sup>라고 말한다. 우리는 사이보그를 미래의 기술, 혹은 인간성이 말살된 타자, 심지어 인간의 자리를 침탈하려는 적으로 인식하는 경우가 많지만, 앤디 클락은 인간이 애초에 사이보그로 태어났다고 주장한다. 그는 간단한 사고 실험만으로도 “우리 자신의 신체의 경계나 신체적 현존에 대한 우리 감각이 고정되거나 움직일 수 없는 것이 아님”<sup>77)</sup>을 볼 수 있다고 말한다. 대신에 이는 새로운 기술에 의해 빠르게 영향을 받는, 계속 진행 중인 구성물이라 할 수 있다. 그런 의미에서, 헨슨이 디지털 이미지의 시대에 정보 입안자로서 인간의 신체의 역할은 훨씬 증대한다고 주장했던 것은, 디지털 기술에 의해 우리의 신체가 인공물과 얼마나 쉽게 결합할 수 있는가를 경험적으로 확인할 수 있게 되었다는 말로 이해할 수 있다. 그리고 그것이 키틀러가 말하는 인간의 본질이기도 하다.

클락은 인간이 인간일 수 있는 것은 우리가 비-생물학적인 구성물이나 보조

76) 앤디 클락, 『내추럴-본 사이보그』, 신상규 옮김 (아카넷 2015), p. 10. 클락이 말하는 ‘사이보그’ 역시 기계적 장치를 인간의 몸에 직접 연결한다는 의미는 아니다. 클락도 키틀러와 마찬가지로 그런 생리적 연결은 부작용만 클 뿐 효율적 방식은 아니라는 주장을 하고 있다.

77) 클락, 『내추럴-본 사이보그』, p. 95.

물들과 심층적이고 복잡한 관계를 매우 유연하게 맺을 수 있는 그 능력 때문이며, 따라서 ‘마음’과 ‘인간’이라는 일상적 개념은 그 심층에서부터 비-생물학적 버팀목과 보조물을 그 일부분으로 포함하는 시스템이라 주장한다.<sup>78)</sup> “인간의 두뇌가 가장 잘하는 일은, 엄청나게 다양한 종류의 비생물학적인 버팀목, 받침대, 도구와 자원들이 거주하는 문제 해결의 장에서 팀 플레이어가 되는 법을 배우는 일이다. 우리 두뇌는 점점 복잡해지는 기술적인 외피 속에서 발전하고 성숙하며 작동한다. 우리의 두뇌는 이러한 기술적 외피에 자신의 활동을 끼워 맞추고자 하는, 본질적으로 타고난 사이보그의 두뇌이다.”<sup>79)</sup> 또한 “우리는 마음이나 인간이라는 개념 자체가 생물학적 피부-부대에 의해 한정되지 않는다는 점, 그리고 자아나 자아의 장소, 그 잠재력에 대한 우리의 감각은 매우 짧은 시간에 확대되거나 변화하며 수축될 수 있는 유연한 구성물임을 이해해야 한다.”<sup>80)</sup> 따라서 “우리는 이미 우리의 마음을 세계에 끼워 맞추도록 자연에 의하여 준비된 존재이다. 역으로 세계가 우리에게 본격적으로 끼워 맞춰오기 시작하면 마지막 남은 이음매들도 제거될 것이며, 수술을 통하지 않은 사이보그이자 봉합 자국 없는 공생자로서의 우리 정체기가 드러날 것이다.”<sup>81)</sup>

이러한 클락의 주장은, 우리가 TAM이 일반화된 상황에서 살고 있음을 생각해 볼 때 정당하다. 우리는 예민하고 다양한 마이크로 센서 기술이나 소시오미터 장치 등을 통해 우리 자신에 대한 정보를 끊임없이 제공받는다. 그리고 것처럼 시차를 두고 전해지는 정보와의 시간 격차를 끊임없이 줄여나가는 기술매체적 환경 속에서 존재하고 있다. 그것이 키틀러가 우리에게 제시하는 현재의 ‘인간’과 그 세계다.

78) 클락, 『내추럴-본 사이보그』, p. 16, p. 21.

79) 클락, 『내추럴-본 사이보그』, p. 45.

80) 클락, 『내추럴-본 사이보그』, p. 55.

81) 클락, 『내추럴-본 사이보그』, p. 57.

\* 논문투고일: 2020년 8월 18일 / 심사기간: 2020년 8월 19일-2020년 9월 11일 / 최종 게재 확정일: 2020년 9월 12일.

## 참고문헌

- 레프 마노비치, 『소프트웨어가 명령한다』, 이재현 옮김, 커뮤니케이션북스 2014.
- 심혜련, 『사이버스페이스시대의 미학』, 살림 2006.
- 앙리 베르그손, 『물질과 기억』, 박종원 옮김, 아카넷 2016.
- 앤디 클락, 『내추럴-본 사이보그』, 신상규 옮김, 아카넷 2015.
- 조나단 스톤, 『칭취의 과거-칭각적 근대성의 기원들』, 윤원화 옮김, 현실문화 2010.
- 조나단 크래리, 『관찰자의 기술-19세기의 시각과 근대성』, 임동근/오성훈 외 옮김, 문화과학사 2001.
- 최소영, 「키틀러 디지털 매체론에서의 시지각과 이미지 연구」, 『미학예술학연구』 55집, 2018, pp. 201-230 (DOI: 10.17527/JASA.55.0.07).
- 크리스티안 폴, 『예술 창작의 새로운 가능성-디지털 아트』, 조충연 옮김, 시공사 2007.
- 프리드리히 키틀러, 『축음기, 영화, 타자기』, 유현주, 김남시 옮김, 문학과지성사 2019.
- \_\_\_\_\_, 『광학적 미디어: 1999년 베를린 강의』, 윤원화 옮김, 현실문화 2011.
- 피에르 레비, 『사이버 문화』, 김동윤, 조준형 옮김, 문예출판사 2000.
- Armitage, John, “From Discourse Networks to Cultural Mathematics - An Interview with Friedrich Kittler”, in: *Theory, Culture & Society*, vol. 23, no. 7-8, Dec 2006, pp. 17-38 (DOI: 10.1177/0263276406069880).
- Hansen, Mark, *New Philosophy for New Media*, Cambridge, MA: MIT press 2006.
- \_\_\_\_\_, “Symbolizing Time: Kittler and Twenty-First-Century Media”, in: *KITTLER NOW*, eds. Stephen Sale & Laura Salisbury, Cambridge, MA: polity press 2015.
- Kittler, Friedrich, “Number and Numeral”, in: *Theory, Culture & Society*, vol.

- 23, no. 7-8 (Dec 2006), pp. 51-61 (DOI: 10.1177/02632764406069882), p. 57.
- \_\_\_\_\_, “Hardware, das unbekannte Wesen”, in: *Medien Computer Realität*, Hg. Sybille Krämer, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998.
- \_\_\_\_\_, “Real time analysis, Time Axis Manipulation”, in: *Draculas Vermächtnis*, Leipzig: Reclam Verlag 1993.
- \_\_\_\_\_, “There is no software”, in: *Friedrich Kittler essays: Literature, media, information systems*, ed. John Johnston, Amsterdam: G+B Arts international 1997.
- Krämer, Sybille, “The Cultural Techniques of Time Axis Manipulation - On Friedrich Kittler’s Conception of Media”, in: *Theory, Culture & Society*, vol. 23, no. 7-8, Dec 2006, pp. 93-109 (DOI: 10.1177/0263276406069885).
- Lenoir, Tim, “Foreword-Haptic Vision: Computation, Media, and Embodiment in Mark Hansen’s New Phenomenology”, in: Mark Hansen, *New Philosophy for New Media*, Cambridge, MA: MIT press 2006.

## 국문 초록

인간의 지각과 신체에 대한 키틀러의 주장에는 일견 모순된 지점이 있다. 그는 한편으로는 기술매체의 발달에 따른 지각의 불필요함과 신체의 배제를 말하고, 또 한편으로는 지각 경험의 변화를 중심으로 한 기록시스템의 차이를 말함으로써 기술매체에 대한 이해의 기반에 인간의 지각 영역이 놓여 있음을 보여준다. 그리고 이러한 모순된 지점은 다음의 질문을 통해 요약 가능하다. 디지털 기술은 인간의 지각을 배제하고 압도하는가, 혹은 그 경험의 영역을 확장하는가. 본 연구에서는 키틀러의 매체론에 대한 M. 헨슨의 해석의 변화에서 그 답을 찾을 수 있을 것이라 상정하고 헨슨의 키틀러 지각이론에 대한 옹호의 내용과 의미를 분석하고자 했다. 이를 위해 키틀러의 지각에 관한 논의에서 제기되는 주요 개념인 ‘소프트웨어 비판’과 ‘시간축조작’의 의미를 살펴, 그가 ‘인간과 기계의 유비적 상동성’ 및 ‘인간과 기계의 간접적 상호작용’을 말하고 있음을 밝혔다. 또한 이를 통해 키틀러의 지각이론이 지닌 의미를 두 가지로 말할 수 있음을 주장하였다. 첫째, 디지털 아트에서 작품과 관객간의 상호작용이 중요해지고, 관객이 디지털 이미지에 대한 ‘입안자’ 역할을 하는 것은 현재 기술매체적 환경에 대한 예술적 은유이자 표현으로 볼 수 있다. 둘째, 인간에 대한 키틀러의 포스트휴머니즘적 이해는 인간이 주변 환경과의 끊임없는 상호작용 속에서 계속 구축되어 나가는 존재라는, 앤디 클락과 같은 인지과학적 논의로 확장될 수 있다.

## 핵심어

소프트웨어 비판, 시간축조작, 체현, 포스트휴머니즘, 프로그램 불가능성

## ABSTRACT

# Post-Humanistic Body Understanding Through Mediated Perceptual Experience

So-Young Choi\*

There is a seemingly contradictory point in Kittler's argument for human perception and the body. On the one hand, he refers to the irrelevance of perception and exclusion of the body due to the development of media technology, and on the other hand, to the difference in recording systems centered on changes in the experience of perception, indicating that the human perceptual domain lies in the basis of understanding media technology. These contradictory points can be summarized by the following questions. Does digital technology exclude and overwhelm human perception, or extend the realm of its experience? In this study, it is assumed that the answer can be found in the change in M. Hansen's interpretation of the media theory of Kittler, and this study analyzed the content and meaning of Hanson's advocacy of Kittler's perception theory. It is revealed that Kittler was talking about "the unbiased homogeneity of humans and machines" and "indirect interaction of humans and machines." It was also argued that this could mean two things about Kittler's perception theory. First, the interaction between work and audience in digital art becomes important, and the audience acting

---

\* Lecturer, Hongik University

as a “framer” for digital images can be seen as an artistic metaphor and expression of the current technological media environment. Second, Kittler’s post-humanitarian understanding of humans can be extended to cognitive discussions such as that of Andy Clark, who said that humans are being built continuously in constant interaction with the media environment.

**Key Words**

critic of software, embodiment, non-programmability, post-humanism, time-axis-manipulation