

# 유비쿼터스 시대의 예술과 인지과학의 공진화를 위한 시론: 발제적 인지과학과 뉴미디어아트와 통섭 사례를 중심으로

2010/5/28/심광현(한국예술종합학교 영상원 영상이론과 교수, 미학/문화연구)

## 1. 들어가며

20세기에는 별개의 영역으로 구분되어 왔던 예술과 인지과학은 21세기 유비쿼터스 시대를 맞이하여 활발하게 상호작용하기 시작하고 있다. 2009년에 세계적으로 흥행을 이룬 제임스 카메론의 <아바타>만 하더라도 인공생명 기술인 아바타를 영화 내에서 물리적 현실과 가상공간을 연결하는 '제3 공간'의 핵심 장치로 사용하여 영화의 극적 효과를 증폭시키고 있다. 99년의 <매트릭스>나 2000년대 초의 <마이내리티 리포트> 같은 영화 역시 인지과학적 기술과 개념을 영화에 적극 도입한 경우이다. 21세기의 미국의 대중영화들이 이렇게 인지과학적 기술과 개념들을 활발하게 활용하고 있는 것은 전문적 차원에서 예술과 인지과학의 상호작용에 관한 연구가 그만큼 적극적으로 진행되고 있다는 사실을 반영하는 것이다.

하지만 우리의 경우 이 두 문화는 여전히 멀리 떨어져 있고, 양자를 매개하려는 보기 드문 노력들은 두 제도의 분리를 사수하려는 보수적 예술가들과 학자들에 의해 싹이 트기도 전에 잘려나가는 형편이다. 최근 학문간 융복합이 새 교육학문정책의 중심 화두가 되고 있으나 이 역시 과학기술 내에서의 융복합에만 초점을 두고 있다. 영화 아바타에 대한 관심 역시 3D 기술의 산업적 활용 정도에 머물고 있는 형편이다. 이런 상황에서는 예술과 인지과학의 상호작용의 진정한 목표이자 가치인 창조성의 증진, 새로운 미적-윤리적 패러다임의 발견이라는 연구 의제는 꿈꾸기조차 어렵다. 이렇게 뒤쳐진 상황에서나마 예술과 인지과학의 상호작용이라는 복잡한 이슈를 우리 상황에 적절한 연구 아젠다로 구성해가기 위해서는 그동안 서구 학계가 거쳤던 시행착오를 반복하지 않으면서 윤리적 문제들을 최소화할 수 있는 적합한 연구 패러다임의 구성이 중요하다. 그 윤곽을 개괄해 보면 다음과 같다.

1) 아직도 인지과학하면 인공지능 기술의 '계산의 논리'(1세대)와 뇌과학의 '신경적 연결망 논리'(2세대)를 떠올리는 경향이 있지만, 오늘날 제3 세대 인지과학(발제적 인지과학)은 '계산의 논리'와 '의미의 논리'를 '감각의 논리'와 '화행의 논리'로 통합하려는 방향으로 나아가고 있다. 이런 관점은 그동안 이분법적으로 이해되어온 아날로그와 디지털, 물질과 마음(기억), 좌뇌와 우뇌, 두뇌와 몸, 환경과 인간, 과학기술과 예술의 이질적 차원들을 연결하는 제3의 논리, 제3의 관점을 동시에 함축하는 개념이다. 이때 '제3'은 기수가 아닌 서수로서, 앞선 두 공간과 별개의 다른 공간을 뜻하는 것이 아니라, 이분법적으로 분리되었던 공간, 논리, 방법, 관점들을 내재적으로(초월적으로가 아니라) 연결할 경우, 양자의 성격이 변화하면서 양자가 하나의 역동적 네트워크의 일부로 그 위상이 변화하게 된다는—외재성에서 내재성으로의—차원 변화를 뜻하는 것이다.

2) 이 제3의 논리가 충분히 관철될 장소는 뇌나 컴퓨터가 아니라 바로 우리의 살아있는

몸이라는 사실이 중요하다. 2006년 4월 MIT List Visual Arts Center에서 열렸던 <센소리움>(Sensorium: embodied experience, technology, contemporary art)이라는 전시회는 바로 이 문제를 집중적으로 다루었다. 이 전시는 신체 없는 가상성과 고립된 신체성이라는 이분법을 극복하기 위해 감각을 느끼는 몸이 기술적으로 증폭되고 연결되고 확장됨과 동시에 평형에서 벗어나는 새로운 감각들을 기술적으로 생산할 수 있게 되는 양상을 연구하는 새로운 미디어 아트작품들을 집대성해서 보여주었다. 이 중요한 의제에 호응하여 세계적으로 저명한 과학철학자인 브루노 라투르, 도나 해러웨이 등이 카탈로그에 기고했다. 2010년대가 시작되면서 현실공간-유비쿼터스 컴퓨팅-몸-마음-뇌의 복합적 연결망이 확장되고 있는데, 인지과학에 대한 철학적 해석과 뉴미디어 아트의 분석을 통해 체계적으로 기술하고 있는 마크한젠의 이론적 연구(2006)나 스피노자와 인지과학을 연결하려는 안토니오 다마지오의 연구는 우리가 몸을 중심축에 두고 예술과 인지과학의 상호작용을 연구 아젠다로 만드는 데에 매우 중요한 길잡이가 될 거라고 본다.

3) 최근 미국의 문화연구에서도 '신체적 수행성'과 연관된 '감정'과 '정동'의 문제를 중시하는 새로운 연구방향이 확산되고 있는데, 마이클 하트와 브라이언 마수미 같은 학자들은 이를 '정동적 전회'라고 부른다. 급속한 자동기술화로 인해 육체 노동이나 지식 노동이 '정동적 노동'으로 전환되는 과정에 대한 정치한 분석들과 이런 분석들을 철학적으로 정교화하기 위해 미적 경험을 새로운 우주론의 기초로 삼은 화이트헤드와 베르그송-들뢰즈의 생명철학을 연결하기 위한 다양한 시도들이 역동적으로 전개되고 있다.

이런 연구 흐름들은 예술과 인지과학의 상호작용에서 전자가 후자 쪽으로 가기보다는 후자가 전자를 향해 나아가고 있는 듯한 인상을 준다. 예술의 작용 메커니즘은 우리의 몸과 마찬가지로 '명시적 지식'이 아니라 '암묵적 지식'의 보고이기 때문이다. 일찍이 과학철학자인 마이클 폴라니는 그의 저서 『암묵적 차원』(1966)에서 사유란 외부의 대상과 필연적으로 연결되어 있기 때문에 '지향적'일 뿐만 아니라 그와 동시에 우리의 몸의 일부인 수많은 보조장치들에 뿌리를 내리고 있다는 점을 강조했다. 이런 이유로 그는 모든 창조적 사유는 실존적인 모험이며, 암묵적이고 함축적인 방식으로만 새로운 가치를 배양하는 것이라는 사실을 강조했다.<sup>1)</sup> 어떤 의미에서도 명시적 지식으로 모두 다 전환할 수 없는, 우리 몸에 체화되어 있고, 또한 우리 몸이 수행을 통해서 체득해가고 있는 이 암묵적 지식이라는 거대한 대륙이야말로 예술과 인지과학이 상호작용을 통해 공진화해나갈 수 있는 공통의 기반이다. 이런 전제 하에서 여기서는 예술과 인지과학의 상호작용에 앞서 20세기에 전개되었던 예술문화와 과학기술문화, 두 문화 간의 반복과 만남의 역사적 과정을 먼저 개관해 보고, 앞서 언급한 세 가지 중요한 연구 의제를 여러 연구자들의 이론과 작가들의 작업 내용을 중심으로 분석해 보고자 한다.

## 2. Shift to 3rd Space: 두 문화의 반목에서 비환원주의적 통섭으로<sup>2)</sup>

1) Michael Polany, *The Tacit Dimension*, The University of Chicago Press, Chicago & London, 2009(1966), introduction.

2) 이하의 내용(2절~5절)은 필자의 최근 저서 『유비쿼터스 시대의 지식생산과 문화정치』(심광현, 문화과학사, 2009)의 제4장 “제3공간의 출현과 예술과 과학기술 통섭의 전망”의 일부를 발췌, 수정 보완한 것이며, 6절은 필자의 저서 『프랙탈』(심광현, 현실문화연구, 2005)의 5장의 일부를, 그리고 마지막 7절은 본서의 제9장 “유비쿼터스 도시의 출현과 대안적 인문학의 과제”의 7절 ‘신체적 수행성: 정동적 전회와 입을 수 있는 공간’을 발췌하여 수정 보완한 글이다.

E. P 스노우가 두 문화 간의 대립의 심각성을 경고한 지 50여년이 경과했음에도 불구하고—간극을 좁히려는 예외적인 노력들이 있었지만—두 문화 간의 괴리는 지속적으로 커져 왔다. 현대예술은 새로운 감각의 창조에 전념하다가 대중과 소통 불가능한 지점에 빠져 있고, 현대 과학기술은 'GNR' 혁명을 가속화하여 통제 불가능한 '특이점'을 향해 달려 나가면서 다양한 위험을 증폭하고 있다. '체화된'(embodied) 암묵적 경험의 탐구에 몰두하는 예술과 자연 법칙을 명시적 지식으로 전환하려는 과학기술이 이렇게 양극단으로 갈라져 나갈 경우 인류는 합리성을 결여한 감성적 인간과 감성이 메마른 이성적 인간으로, 나아가 통제력을 상실한 생물학적 인간과 자기조직적인 비생물학적 인간으로 양분되는 파멸적 상황에 직면할 수도 있다. 점증하는 지구적 생태위기와 사회체(Socius)의 위기, 주체성의 위기는 모두 두 문화의 격리·반목과 무관치 않다. 최근 들어 두 문화의 공통점을 찾아내고 양자의 협력을 촉진해야 한다는 소리가 도처에서 높아지는 것은 이 때문이다.

하지만 양자가 협력해야 한다는 당위론에 비해 제도적 분리의 오랜 관성을 넘어서는 일이 쉽지 않고, 그 협력의 적합한 방법에 대한 논의도 미흡한 형편이다. 초국적 미디어 엔터테인먼트 산업이 양자의 만남을 촉진하고 있지만 예술과 과학기술을 이윤을 위한 오락에 종속시켜 그 창조성을 소진시킬 위험이 크다. 반면 90년대 이래 확산되어온 뉴미디어 예술의 상당 부분은 첨단 과학기술의 성과를 호기심을 일깨우기 위한 예술 형식의 확장에 도구적으로 이용하는 데 머무는 경우가 많다. 로봇공학과 인공지능, 인공생명의 경우도 예술과의 만남을 디자인의 혁신, 감정의 메커니즘 분석을 위해 도구적으로 활용하는 데 머무는 경우가 다반사다. 이런 방식의 '외재적' 관계는 두 문화 간의 거리를 실질적으로 좁히는 데 큰 도움이 되기 어렵다.

두 문화 간의 차이와 공통점을 확인하면서 서로 연결되어 상생하는 만남을 이룰 수는 없을까? 이런 만남은 양자의 '내재적 관계'를 옹계 파악할 때 가능할 것이다. 감성(예술)과 이성(과학기술)은 우리 뇌에서 내재적으로 연결되어 있고, 몸(예술)과 두뇌(과학기술) 역시 우리 몸 안에서 내재적으로 연결되어 있으며, 우리 몸(예술)과 기술문명(과학기술) 역시 문화생태학적으로 내재적 연결을 이루고 있다. 그리고리 베이트슨이 생명과 마음의 본질로 정의했던 "연결시키는 패턴의 패턴"을 찾아내야 할 지점은 바로 두 문화의 이런 "내재적 관계" 속에서도이다.

두 문화의 '내재적 관계'를 살펴본다는 것은 결국 두 문화의 논리와 목적에 큰 차이가 있음에도 불구하고 연결될 수 있는 어떤 측면을 공유하고 있는가를 살핀다는 말이기도 하다. 뉴미디어 예술의 역사와 이론에 정통한 페터 바이벨에 의하면 양자의 상호영향을 제대로 파악하기 위해서는 양자의 방법론을 비교하는 길이 바람직하다고 한다. 또한 그는 과학기술과 예술이 어떻게 영향을 주고받거나 수렴하는가라는 질문에 답하려면 몇 가지 전제들을 명확히 해야 한다는 점을 강조한다. 모든 과학기술과 모든 예술이 서로 영향을 주고받는다고 보는 수학, 생물학, 인지과학, 컴퓨터 공학과 생명공학 같은 특정한 과학기술이 미디어아트와 알고리즘을 이용한 음악과 미디어 퍼포먼스 등의 특정한 예술에 영향을 주고받고 있다는 것, 또 영향을 주고받을 때에도 모든 측면이 아니라 방법론적 측면에 국한하여 양자의 공통점을 비교하는 것이 중요하다는 것이다. 흔히 방법론 하면 과학기술만을 생각하지만 바이벨은 르네상스 이래로 예술은 스스로를 방법이자 연구로서 심지어는 집합적 연구로서 정당화하는 과정을—18세기 중엽 미학의 출현도 그 한 예이다—걸어왔다는 점에 주목할 것을 요구한다.

예술과 과학은 방법의 내용은 다르지만 방법의 구조적 유사성에 이끌리고 서로 수렴한다.

과학철학자 폴 피어아벤트는 인식론적 상대주의를 끝까지 밀고 나아가 예술에서의 방법의 복수성과 다양성이 과학에서도 가능하다고 주장한다. 과학은 예술처럼 방법 면에서 자유롭기 때문이라는 것이다. 또 그는 과학의 사회적 구성 메커니즘이 예술의 사회적 구성 메커니즘과 유사하다고 주장한다. 과학사회학자인 브루노 라투르는 모더니티는 자연적 심급과 사회적 심급을 엄격히 구분하는 데 기초하고 있지만 문화와 자연, 자연과 사회과학의 구분은 실제로는 그렇게 명료하지 않고, 이들 사이에는 무수한 교환이 있어 왔고, 그런 교환을 통해 혼종화의 흐름을 만들어 왔음을 주목하라고 주장한다. 바이벨은 이런 사례들에서 오늘날 예술과 과학은 사회적 구성 방법에서 수렴해가고 있다고 보고 있다.<sup>1)</sup>

1940-1950년대에 시작된 '사이버네틱스'의 관점에서 두 문화의 내재적 관계를 포착하고 두 문화의 통섭을 촉진하려 했던 다양한 시도들이 이미 1950년대 중반부터 시작되었고 (1956년 쇠퍼의 작품), 1960년대에는 과학과 예술의 상보적 관계를 동양 철학과 서양의 과학기술의 만남 속에서 함께 파악하려는 '전일적'(holistic) 관점에서의 연구와 창작이 실험정신이 충만한 과학자들(베이트슨, 얀치, 카프라 등)과 네오아방가르드 예술가들(백남준, 존 케이지, 애스콧 등) 사이에서 확산된 바 있다. 그러나 이들의 노력은 당시 사이버네틱스 연구가 초창기였기에 기술적 실현에서 어려움을 겪었고, 70-80년대의 예술계 역시 이런 시도에 대한 반감이 컸기에 폭넓은 반향을 얻지 못했다. 그러나 90년대에 들어 인터넷과 PC가 상용화되고 90년대 후반 디지털미디어 기술의 확산과 더불어 두 문화의 통섭을 위한 새로운 과학적 연구들과 '텔레마틱스'와 '인터랙티비티'를 화두로 삼는 다양한 유형의 예술적 실험들이 재활성화되면서 이제 두 문화의 통섭은 세계적인 화두가 되고 있다.<sup>2)</sup>

그동안 이런 노력이 전문 과학자들과 예술가들 간의 실험에 국한되어 있었다면, 최근 Wi-bro, DMB, RFID, GPS 같은 유비쿼터스 컴퓨팅 기술, 그리고 로봇공학 등의 첨단기술이 '상용화'되면서 일상적 차원에서 물리공간(제1공간)과 가상공간(제2공간)을 연결시킨 제3공간의 출현을 대중적으로 체감하게 되면서 과학기술과 대중문화와 생활세계의 상호작용이 과거와는 다른 방식으로 급속히 촉진되기 시작하고 있다. 제3공간의 확산은 가려져 왔던 두 문화의 내재적 관계를 가시화시켜 두 문화의 논리를 "연결시키는 메타패턴"을 발견하고 실험할 수 있는 새롭고도 폭넓은 기회를 제공할 것으로 보인다. 제3공간에서 두 문화가 손을 잡고 "통섭" 즉 "함께 도약하는"(consilience=jumping together) 가운데 "계산의 논리"가 "의미의 논리" 및 "감각의 논리"와 '비환원주의적'으로 연결되는 새로운 패턴을 찾아내는 일은 이제 우리 모두의 공통의 과제로 떠오르고 있다.

동서고금을 막론하고 이분법과 환원주의는 긴밀하게 연결되어 있기에 환원주의를 넘어서려면 이분법도 함께 해체하지 않으면 안 된다. 그렇다고 모든 차이가 소멸되어 하나의 일원론으로 융합된다고 보는 것은 현실과는 동떨어진 신비주의로 귀결될 뿐이다. 환원주의적 이분법과 신비주의적 일원론이라는 인식론적 착각을 벗어나는 길은 "차이의 반복"으로 야기되는 실재의 다수준성과 현실의 역동적 복잡화를 인정함과 동시에 '무책임한 상대주의'<sup>3)</sup>에 빠

1) Peter Weibel, "The Unreasonable Effectiveness of the Methodological Convergence of Art and Science," in Christa Sommerer and Laurent Mignonneau, eds., *Art @ Science*, (Wien & New York: Springer Verlag, 1998), pp. 170-174.

2) Edward A. Shanken, "From Cybenetics to Telenatics: The Art, Pedagogy, and Theory of Roy Ascott," in *Telenatic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. by and with an essay by E. A. Shanken (Berkeley: University of California Press, 2007), pp. 6-26

3) 20세기는 17세기 이래 확고한 위치를 굳혀왔던 데카르트-뉴턴적 패러다임의 철학적-과학적 체계모니가 해체되는 시기이자, 콜럼버스 이래 확산되어 왔던 "서세동점"의 일방향적 제국주의가 해체되는 시기이기도 했다. 전자의 체계모니 해체는 20세기

지지 않은 채 다수준적 차이들이 상호작용하며 생성·소멸하는 “내재적 연결망”을 찾아나가는 데에 있다고 본다. 이 다수준적 영역들을 도식화하면 다음과 같다.<sup>4)</sup>

<경험의 다섯 영역들>

영역 작용	미시세계	지각세계	거시세계	행동세계	내적세계
양화	가능	가능	가능	가능	<b>불가능</b>
원인과 결과 사건(예측가능성)	<b>불가능</b>	가능	가능	<b>불가능</b>	<b>불가능</b>
(시각적 대상에 적용가능한) 기계적 모형	<b>불가능</b>	가능	<b>불가능</b>	<b>불가능</b>	<b>불가능</b>

이렇게 서로 분리되어 무관하다고 여겼던 여러 수준들 사이에 상보적인 연결이 존재하고 있다는 점을 인정할 때 비로소 우리의 지각 경험과 인식 및 행동 범위가 크게 확장될 수 있을 것이다. 이 도표는 양화, 인과관계에 의한 예측, 기계적 모형이라는 작용이 모두 적용 가능한 영역은 실제로는 단지 우리가 일상적으로 지각하는 세계에 국한되고 있음을 보여주며, 이 3가지 작용의 적용이 “불가능한” 영역이 매우 다양하다는 것을 보여준다. 잘 알려진 바와 같이 양자역학이 개척한 미시세계에는 뉴턴적 고전역학의 기계적 모형이 적용되지 않으며, 대상의 위치를 정확히 파악할수록 속도가 불확정적이 되며, 속도를 정확히 파악할수록 위치가 불확정적이 된다. 양자역학은 고전역학과 같이 ‘위치와 운동량의 값’을 실재로 간주하는 ‘단순 정위’(simple location)의 관념을 버리고 유동적인 대상의 ‘상태’를 수학적 함수관계로 파악하고, 슈뢰딩거 방정식이라는 상태변화의 법칙을 통해 미래 시점에 가질 상태를 정교하게 계산하는 새로운 방법으로 나아간다. 이는 실재를 고정된 실체적 대상으로 보는 대신 유동적인 상태라는 관점에서 접근하는 새로운 방법이다.<sup>5)</sup> 그에 반해 지각세계나 거시세계에서는 양자역학적인 계산법을 굳이 적용한다 해도 그 불확정적인 오차 범위를 거의 지각하기 어렵기 때문에 양자역학을 무시하고 여전히 고전역학을 활용할 수가 있다. 이런 이유로 양자역학과 고전역학은 양립가능하다고 할 수 있다.

이 때문에 앞의 도표에서 고전역학의 3가지 작용 원리가 적용 불가능한 영역의 경우 합리성이 사라지는 것이 아니라 오히려 다른 유형의 합리성들이 작용하게 되며, 각 영역에서는 양립 불가능하지만 전체적으로 보면 양립가능하게 되어 과학이론의 확장이 이루어지게 된다고 할 수 있다. 물론 미시세계, 지각세계, 거시세계를 하나의 공통된 작용원리로 설명하

전반 상대성 이론과 양자역학의 발견을 매개로 촉진되어 20세기 후반에는 단순성의 과학에서 복잡성의 과학으로의 이행이라는 형태로 마무리되었고, 후자의 흐름은 자본주의의 세계화와 정보의 세계화를 매개로 동아시아의 급성장에 의해 꺾이면서 다극화하기 시작했다. 이와 같은 철학적-과학적-정치경제적 체계모니의 해체는 “복잡성의 과학”과 사회과학의 통섭을 주창하는 윌러스틴에 의하면 근 500여년 간 지속되어온 서구 중심의 근대 자본주의 세계체계 자체의 해체를 의미하는 것에 다름 아니다. 20세기 후반 모든 분야에서 확산된 급진적 상대주의의 물결, 소위 ‘포스트모더니즘’은 오랜 기간 체계모니를 누려온 근대 과학기술과 서구중심의 환원주의적 지배 체제에 대한 자연스러운 반작용으로 이해할 수 있다. 그러나 경직된 질서 대신 자유로운 무질서로의 ‘탈주’가 만사를 해결해주는 것은 아니다. ‘무책임한 상대주의’로의 경사를 경계해야 한다.

4) 로렌스 르산-헨리 마지노, 『아인슈타인의 공간과 반고흐의 하늘』, 김영건·박찬수 옮김, 고려원미디어, 1994, 39-41쪽.)

5) 이런 이유에서 장희익 교수는 “실재성이라는 것은 모든 경우에 적용되는 보편 개념이 아니라 제한된 영역에서만 적용되는 한정개념이다”(장희익최종덕, 앞의 책, 134쪽)라고 주장하고 있다. 그러나 이보다는 실제의 개념이 하나가 아니라 여러 측면으로 이루어져 있다고 보고, 실제의 여러 측면들 사이의 연속성과 불연속성을 구별하는 것이 더 합리적이지 않을까?

려는 '통일장' 이론(또는 '최종이론')에 대한 탐구가—아인슈타인의 실패에도 불구하고—아직도 지속되고 있지만, 설령 물리적 세계를 통일적으로 설명하는 최종이론이 확립된다고 해도, 이를 행동세계와 내면세계에도 적용하기는 어려울 것이다. 하지만 이렇게 실재의 다양한 차원들 사이에 차이가 있다는 것을 강조하는 것만이 능사는 아니다. 다양한 합리성들을 한 유형의 합리성, 가령 데카르트-뉴턴적 합리성으로 환원하는 것도 문제이지만, 차이만을 강조하며 여러 영역들 사이의 연결 가능성을 절대적으로 부정하는 것은 분과학문 간의 벽을 쌓고 전체 학문의 연관관계와 실재의 전체적 연관성에 대해서는 미리부터 눈을 감아버리는 무책임한 상대주의로 귀결될 것이기 때문이다. 이런 점에서 미시세계에서 내면세계, 과학기술에서 인문학과 예술에 이르는 실재의 다양한 영역들이 어떻게 “가족적 유사성의 방식으로” 중첩되어 있으며, 그로 인해 차이와 동시에 연결점을 찾아낼 수 있을지를 탐색하는 노력을 지속해야 할 것이다.<sup>6)</sup>

2008년 10월에 개최되었던 예술과 과학기술의 통섭을 위한 국제심포지움 <isAT2008>의 주제였던 “Shift to 3rd Space”란 그간 분리된 것으로 간주되었던 자연적 진화와 인공지능적 진화라는 이질적 차원들이 하나로 연결될 때 나타나게 될 지각-인식-행동 양식과 범위의 비약적인 확장과 중층화를 예술과 과학기술이 어떻게 전유할 것인가를 함께 고민해보기 위한 화두이다.(그간 따로 놀던 물리공간과 가상공간이 유비쿼터스 컴퓨팅의 기술에 의해 서로 연결될 경우 우리는 새롭고도 낯선 지각경험과 인식 및 행동가능성에 직면하게 된다: P2P→P2M→M2M의 중층화) 여기서 제3공간이란 물리공간과 가상공간의 지능적 연결을 뜻하는 공간의 기술적 확장에 국한되는 것이 아니라 그동안 이분법적으로 이해되어온 아날로그와 디지털, 물질과 마음(기억), 좌뇌와 우뇌, 두뇌와 몸, 환경과 인간, 과학기술과 예술의 이질적 차원들을 연결하는 제3의 논리, 제3의 관점을 동시에 함축하는 개념이다. 또한 '제3'은 기수가 아니라, 서수이기에 앞선 두 공간과 별개의 다른 공간을 뜻하는 것이 아니라, 이분법적으로 분리되었던 공간, 논리, 방법, 관점들을 내재적으로(초월적으로가 아니라) 연결할 경우, 양자의 성격이 변화하면서 양자가 하나의 역동적 네트워크의 일부로 그 위상이 변화하게 된다—외재성에서 내재성으로의—차원 변화를 뜻하는 것이다. 이런 의미에서 “3rd Space”가 카오스 시대의 복잡한 미로를 향해하는 우리에게 예술과 과학기술 간의 내재적 연결망이라는 출구로 올바르게 안내해줄 아드리아네의 실이 되어줄 것으로 기대한다.

### 3. 20세기 후반 예술과 과학기술의 만남의 역사

과거에도 그랬지만 앞으로도 인지과학이 범하기 쉬운 오류 중의 하나는 인간 경험의 다양한 암묵적 차원을 명시적 지식으로 전환하는 것이 가능하다고 보는 가정이다. 넓은 의미에서 사이버네틱스와 인지과학의 발전에 중요한 기여를 했던 그레고리 베이트슨은 이런 오류를 다음과 같은 방식으로 경계한 바 있다. 그는 “무의식적인 모든 현상을 의식적으로 만드는 것이 좋다고 하는 바보 같은 사고방식”을 비판하면서, 그 대신 예술에서는 “의식적인 것과 무의식적인 메시지가 서로 엇갈려 있는 것”에 주목하라고 권한 바 있다.

“기술을 발휘할 때 느끼는 감정과 만족감은 결코 언어로 표현할 수 없는 성질의 것이나, 기술 자체는 의식적이다. 예술가의 딜레마는 독특하다. 그는 예술적인 기교면을 항상 연습해야 한다. 한편으로는 그가 하려는 것을 더 잘 하게 해주고, 또 다른 한편으로는 습관이 형성되는 현상에서 볼 수 있듯이 그가

6) 심광현, 『유비쿼터스 시대의 지식생산과 문화정치』의 69~72쪽.

하고 있는 것을 점점 덜 의식하게 해준다. 만약 그가 무의식적인 요소를 표현하려 한다면 그것은 마치 움직이는 승강기에 타서 그의 위치를 말하려는 것과 같다. 그러나 그 승강기의 움직임 자체가 그가 말하려는 노력의 역할이다. 분명 그의 노력은 불가능할 것이다. 다른 사람은 그것을 아주 잘 해낸다.”<sup>7)</sup>

여기서 “다른 사람”이란 곧 예술가의 딜레마를 언어로 표현할 수 있는 미학자나 인지과학자일 수 있다. 하지만 이 “다른 사람은” “기술을 발휘할 때 느끼는”, 언어로 표현할 수 없는 “감정과 만족감”(“감각의 논리”와 ‘의미의 논리’)을 얻을 수가 없다. 예술과 인지과학의 적극적 통섭을 추구할 때 주목해야 할 긴장의 지점이 바로 이곳이다. 예술이라는 “쓸모없는 놀이”의 묘미는 “의식적인 것과 무의식적인 것이 서로 엇갈리는” 긴장된 지점에서 나타나기 때문이다. 이럴 경우 의식과 무의식은 서로 환원되지 않은 채 중첩되며, ‘신체화된 마음’과 ‘마음의 신체화’를 체험하는, 이분법을 넘어서는 ‘전일적 느낌’(가령, 세계와의 합일 속에서 기쁨과 흥분과 충격이 합치되는 미적 경험)에 도달할 수 있다.

베이트슨은 의식이란 다분히 선택적이고 부분적이며 따라서 의식의 내용은 자아의 진리의 조그마한 일부이자, 상호연결된 그물망과 같은 전체적인 마음의 회로의 부분적인 ‘호’에 불과한 것이라는 사실을 과학자들이 잊어서는 안 된다고 말한다. 마음의 복잡한 그물망적인 체계(명제, 영상, 과정, 정신병리학 등과 같은 요소들로 연결된 그물망) 속에서 일부에 불과한 의식이 홀로 돌출한 상태를 베이트슨은 “중재되지 않은 의식”이라고 부른다. 그리고 “예술·종교·꿈과 같은 현상에 의해 중재되지 않는 단순한 ‘목표 지향적 이성’이란 다분히 병적이며 생을 파괴한다는 엄연한 사실”을 지적하면서 - 아도르노가 근대 과학기술과 계몽주의적이고 실증주의적인 “도구적 이성”을 비판했던 것과 유사하게 -, 중재되지 않은 의식은 항상 인간으로 하여금 어리석은 행동(가령 서두르며 화를 내는 특성)을 하게 한다는 점을 비판하고 있다. 이런 맥락에서 그는 예술은 “이 세상이 연줄연줄 얽혀 있으며, 이런 세상에 사랑이 존재하려면 세상이 이처럼 얽혀 있다는 사실을 관찰할 수 있는 지혜가 있어야 한다”는 관점에서 예술은 너무나 목표지향적인 이성과 인생관을 “치유해주는 지혜”를 제공한다는 사실을 강조한다. 또한 그는 프로이트 식으로 꿈이나 예술을 성적 관점에서만 해석하는 것에 반대하면서, 예술이나 꿈은 “은유적 상관관계”에 관한 것이지 특정한 것에 관한 것이 아님을 강조한다.<sup>8)</sup> 이런 지적은 예술에 대한 환원주의적 접근이 무의미함을 다시 한번 상기시켜 준다.

“만약 한 폭의 그림이 다만 성에 관한 것일 뿐이거나 사회조직에 관한 것일 뿐이라면, 그 작품은 보잘 것 없는 것이다. 그 작품이 훌륭한 점은 성에 관한 것일 뿐만 아니라, 사회조직, 화장, 기타 현상에 관한 것이기도 하기 때문이다. 다시 말해서 예술작품이란 일반적으로 상관관계에 관한 것이지 특정한 것에 관한 것이 아니다.”<sup>9)</sup>

그러나 베이트슨이 병적으로 “중재되지 않은 이성”의 패러다임에 갇혀 있다고 비판했던 과학과 오늘의 새로운 과학 사이에는 큰 차이가 있다. 1960-80년대를 경유하면서 과학의 패러다임은 데카르트-뉴턴의 “단순성의 과학”에서 “복잡성의 과학”으로 전반적으로 이행해 왔기 때문이다. 후자의 과학적 패러다임에서는 무질서와 질서를 대립된 실체로 보고 과학적 법칙과 질서를 동일시해온 전자의 전통과는 다르게 무질서와 질서가 결합된 복잡한 과정,

7) 베이트슨, 『마음의 생태학』, 158쪽.

8) 같은 책, 163-169쪽.

9) 같은 책, 169쪽.

필연과 우연이 결합된 퍼지적·창발적 과정을 규명하는 것을 과학의 과제로 삼기 때문에 베이트슨이 강조한 “무의식과 의식이 엇갈린” 예술적 경험의 미묘함에 대한 과학적 접근이 용이해진다. 이런 점에서 오늘의 “복잡성의 과학”은 베이트슨이 강조했던 미묘한 경험과 치유적 지혜에 의해 “중재된 이성” 쪽으로 상당히 근접해오고 있다고 볼 수 있다.

하지만 그와 반대로 예술의 경우에는 크리스타 좀머러가 강하게 비판하듯이 오직 “예술의 유일한 주장은 예술을 위한 것이고, 예술은 예술에 의해 정의된다”는 완전히 폐쇄적인 사고방식이 아직도 큰 흐름을 이루고 있다. 엘리트주의적이고 사회적으로 단절된 이런 사고방식은 현대예술을 현재의 정체되고 자폐적인 상황으로 이끌었고, 그 흐름은 혁신적이고 학제적인 사고보다는 종종 시장 전략에 의해 추동될 따름이다.<sup>10)</sup> 이런 흐름은 오래된 두 문화 간의 반목을 고수하며 통섭에 반대한다. 따라서 두 문화의 통섭을 논할 때 페터 바이벨의 지적대로 어떤 과학과 어떤 예술의 만남이 어떤 측면에서 가능한가를 질문하는 일이 여전히 중요하다. 아직도 이분법/분과주의/환원주의를 고수하는 예술과 과학기술의 큰 전통(스테판 콜리니가 두 문화가 아니라 202개의 문화들이라고 부르는 벽들이 존재하고 있는 데 반해, 분과의 벽을 넘어 두 문화의 간극을 좁히려는 예술과 과학기술의 새로운 흐름이 확산되고 있기 때문이다. 분과주의적 예술(a)과 과학기술(b), 통섭을 지향하는 예술(c)과 과학기술(d)의 만남이라는 네 가지 조합, 즉 a-b, a-d, c-b, c-d이 가능한데, 21세기에 들어와 이 조합은 빠르게 c-d의 조합으로 전환하고 있다.

	분과주의적 과학기술(b)	통섭형 과학기술(d)
분과주의적 예술(a)	a-b (반목)	a-d (이행기의 불일치)
통섭형 예술(c)	c-b (이행기의 불일치)	c-d (통섭)

1940-1970년대에 그레고리 베이트슨이 사이버네틱스와 생물학과 인류학과 정신분석학 사이를 횡단하며 새로운 과학적 패러다임을 모색하면서 과학적 탐구가 예술에 의해 중재되기를 희망했던 것과 유사한 태도로 ‘예술가-과학자’라는 새로운 역할 모델의 선구자격인 로이 애스콧은 1960년대부터 오늘에 이르기까지 디지털 기술과 예술과 문화와 사회의 적극적 공진화를 지속적으로 탐색해 오고 있다. 이런 점에서 로이 애스콧과 그레고리 베이트슨의 공감적 대화야말로 c-d의 선구적인 사례일 것이다.<sup>11)</sup>

로이 애스콧은 1964년 『변화의 구성』이라는 책에서 사이버네틱스에 기반한 예술과 교육의 급진적 전환을 주창하면서 미학과 과학의 통섭을 추진하기 시작하여 인터넷에 대한 접근이 가능해진 1980년에는 온라인을 이용한 최초의 국제적인 예술가 컨퍼런스인 <Terminal Art>(1980)를 조직했었다. 그때부터 그는 비선형적 서사와 간텍스트성(intertextuality)(롤랑

10) Christa Sommerer and Laurent Mignonneau, "Introduction: Art and Science—a Model of New Dynamic Interaction," in Christa Sommerer and Laurent Mignonneau, eds., *Art @ Science* (Wien & New York: Springer Verlag, 1998), p. 8.

11) Roy Ascott, "Art and Education in the Telematic Culture," in *Telematic Entrance: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness* ed. and with an essay by E. A. Shanken (University of California Press, 2007). “텔레마틱 문화와 예술의 관계를 고려할 때 우리가 취해야 할 관점은 전일적(holistic) 관점이다. 베이트슨은 인간+ 컴퓨터+ 환경이 하나의 사유 체계를 구성한다고 주장했다. 개인의 환경이나 몸과 구분될 수 있는 고립되고 분리된 마음이라는 생각에 도전했던 것과 똑같이 그는 인간과 컴퓨터와 환경 사이의 경계라는 것들이 순전히 인위적이고 허구적인 것임을 보여주었다. 그것들은 정보가 통과하고 의미가 그 안에서 창조되는 통로들을 가로지르는 선들이다. 그것들은 사유체계의 경계선이 아니다. 컴퓨터와 원격통신이 수렴되면서 “사유체계”는 범지구적인 것이 되고 있다”(베이트슨, 앞의 책, 215-216쪽).



바르트), 뇌의 신경 네트워크와 텔레마틱 컴퓨터의 평행성(그레고리 베이트슨, 테이아르 샤르댕 등)을 결합하여 인간 의식을 확장할 수 있는 지구적 텔레마틱(telematic) 교류를 실험해 왔고, 90년대에 들어서는 지식의 역설적 성격과 형식적 인식론에 내재된 모순을 넘어서기 위한 대안으로 종합적(synthetic)이고 비위계적인 사유양식을 모색했던 자신의 70년대 사유(과학적 이해방식과 신비적 사유의 평행)를 다시 밀고 나가 브라질에서의 샤먼과의 만남의 경험을 녹여낸 <샤머니즘적 웹의 직조>(1998)라는 작업을 선보인 바 있다. 이런 창작적 궤적을 통해 그는 지구적 차원의 "텔레마틱 포옹" (Telematic Embrace)이야말로 전 지구의 조화와 창조적 발전을 이끌어낼 "정신적 교류의 하부구조"를 이룰 것이라고 주장하고 있다. 나아가 그는 이런 경험과 비전의 교육을 위해 1995년에는 CAiiA(Center for Advanced Inquiry in the Interactive Arts)를 설립하여 인터랙티브 아트에 역점을 둔 세계 최초의 석박사 과정을 개설하여 국제적 예술가들이 참여하게끔 운영해오고 있다. 그의 작업을 소개하는 긴 서문에서 에드워드 산켄은 지난 50여년 간에 걸친 그의 창조적 여정을 "사이버네틱스에서 텔레마틱스"라는 명제로 요약하고 있다.<sup>12)</sup>

애스콧이 제창한 "Art in the Net, Telematics"란 "지리적으로 분산된 개인들과 기관들 사이의 컴퓨터로 매개된 커뮤니케이션이자...인간의 마음과 인공 지능 및 인공 지각의 시스템 간의 커뮤니케이션"을 의미한다.<sup>13)</sup> 따라서 이 개념은 단지 원격통신을 뜻하는 차원을 넘어 "의식의 기술"을 포함하고 있다. 애스콧이 '테크노에틱'(technoetic)이라는 신조어를 만든 것도 이 때문이다 (noetic은 그리스어 nous, 즉 mind에서 파생한 말이다). 그는 이런 맥락에서 'mind-at-large', 'mind unfolding'을 강조한 그레고리 베이트슨에 공감하면서 "미묘한 마음"(subtle mind), "미묘한 예술"(subtle art)이라는 개념을 제시한다. 그가 인지과학과 생명공학과 형이상학의 상호침투에 위치한 예술, 예술과 과학기술의 수렴이나 상호작용을 강조하는 것은 도구적으로 활용하는 외재적 관계에서의 수렴이 아니라 바로 "텔레마틱" 문화의 복잡성 속에서 상호작용하는 인공생명의 예술과 시스템 다이내믹의 과학 사이의 내재적 수렴에 주목하기 때문이다. 이것은 인공지능 이상의 것으로 인공 마음의 수준에서 일어나는 일이다.<sup>14)</sup> 애스콧은 살아있는 과정에 관한 연구는 모두 의식에 관한 연구로서, 미시세계의 숨겨지고 침묵하고 있는 생명의 역동성, telematic embrace, 사회적 동조성을 연구하는 것이며, 하이퍼미디어의 의미는 일종의 연합적 의식의 차원에서 작동하는, 궁극적으로 영적인 것, 마음들의 해석이자 더 낮게 표현하자면 마음의 장들의 틈 없는 융합임을 강조한다. 예술은 기술 속에 구현되기 이전에 마음의 활동이며, 기술은 유용성으로 결정되기 이전에 영적인 것의 표현이라는 것이다.<sup>15)</sup>

그는 이런 견해를 바탕으로 세 가지 유형의 문화를 구분한다. (1) 고전적 문화 (2) 포스트모던 문화 (3) 혼합적(syncretic) 문화가 그것이다. (1)에서는 내용, 대상, 재현, 확실성, 형태의 행동이 중요했다면, (2)에서는 맥락, 과정, 구성, 우발성, 행동의 형태가 중요한 데 반해, (3)에서는 장(field), 흐름(flow), 배양(seeding), 사건화(evention), 마음의 행동이 중요해진다는 것이다. 이에 상응하여 세 가지 유형의 실재를 구분하는데 오늘날 우리는 최소한 이 세 가지 실재들을 포함하는 가변적 실재(Variable Realities), '많은 세계'(many worlds), 강밀한

12) Edward A. Shanken, "From Cybernetics to Telematics: The Art, Pedagogy, and Theory of Roy Ascott," in *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, pp. 3-7.

13) Ibid., p. 232.

14) Roy Ascott, "Technoetic Dimension of Art," in *Art @ Science*, p. 282.

15) Ibid., p. 287.

(intensive) '혼합적'(syncretic) 실재 속에서 살고 있다고 주장한다.

(1) 산문적인 뉴턴적 세계에서 반작용적(reactive)이고 기계적인 기술을 포함하는 '확인된 실재'(validated reality)

(2) 텔레마틱하고 몰입적인 세계에서 상호작용적인(interactive) 디지털 기술을 포함하는 '가상 실재'(virtual reality)

(3) 'entheogenic'하고 영적인 세계에서 '정신행동적'(psychoactive)인 플랜트 기술(plant technology)을 포함하는 '생장하는 실재'(vegetal reality)가 그것이다.<sup>16)</sup>

그는 이 실재들의 비율이 문화와 대륙과 반구들에 따라 변화하고 있지만, 세 번째 실재는 아직 잘 알려져 있지 않는 반면, 아프리카와 남미의 일부에서는 정신행동적인 초목들이 미지의 의식 상태를 이해하는 관건으로 보고 있음에 주목한다. 그는 이런 주장이 최근 과학의 발전과 상응하고 있음을 '인공생명'(A-Life)의 창시자인 톰 레이가 "마음의 화학"(chemistry of mind)이라는 첨단 연구로 전환하여 인간의 마음의 화학적인 유기적 구성의 지도를 그리기 시작하고 있는 사례에서 찾고 있다. 이미 첨단연구인 인지과학의 수준을 뛰어넘는 이런 최첨단 연구로 나아가는 예술가들—세포 음향을 이용한 최초의 작품 <세포의 어두운 면>을 공동창작한 앤 니메츠(Anne Niemetz)와 앤드류 펠링(Andrew Pelling)—도 있다.

애스콧은 첨단과학기술의 이런 급속한 발전에도 불구하고 과학자들은 아직도 우주의 96%가 무엇으로 이루어져 있는지 알지 못하고 있고, 우리는 미지의 어두운 물질과 에너지의 세계 가운데서 살고 있으며, 더구나 의식에 대해서는 거의 무지에 가까운 상태에 머물고 있다고 주장한다.(과학의 5대 미지의 세계는 어두운 물질과 에너지, 마음의 장소, 질적인 자연, 진화의 목적, 에너지 장들의 영향이다.) 지난 300년 동안 마음의 "어두운 물질"은 마술적인 것으로 알려져 왔고, 점잖은 학술적, 종교적 토론에서는 금기시되어 왔기에 현재로는 예술만이 이 미지의 세계에 도전하면서 과학의 발전에 도움을 줄 수 있고 또 있어야 한다는 것이다.

애스콧의 관심과 실천은 이렇게 다차원적 실재, 물질과 신체, 인공지능과 인공생명, 생명공학과 나노기술, 게임과 유희 등에 걸쳐 폭넓게 펼쳐져 왔다. 하지만 그의 후기 작품과 이론의 주된 관심은 우주적이고 문화적인, 영적이면서 인공적인, 의식과 기술의 연결체를 의미하는 "테크노-마음" (technoetic=technomind)이라는 개념에 집약되고 있다. 과거에 의식과 기술을 연결하는 중요한 매개가 마술이었다면 오늘날 의식과 기술의 연결망을 확장하는 매개체는 지구적 차원으로 확장된 "텔레마틱스"(telematics)로서 이를 통해 인간의 지각이 확장됨과 동시에 지구적 의식의 형태가 창조된다는 것이다. 애스콧은 자신의 프로젝트를 "순수한 전자적(electronic) 차연(différance)"으로 간주하며, 낭만주의의 초월성과 상대주의의 우발성을 동시에 포용하는 텔레마틱 예술의, '사랑'을 육성할 수 있는 능력이 전지구적 차원의 조화와 창조적 발전을 이루기 위한 영적 교류의 하부구조를 제공한다고 주장한다. 그는 프랑스의 유토피아 사상가인 샤를르 푸리에의 "열정적 인력"(passionate attraction)의 이론을 발전시킨 "텔레마틱 포용"의 개념 하에서 "정신계"(noosphere)의 존재를 이론화한 테이야르 샤흐르, "지구적 뇌"에 관한 영국의 미래학자 피터 루셀, 그레고리 베이트슨의 "확장된 마음"(mind at large), 제임스 러브록의 "가이아 가설" 같은 환상적인 사상들을 연결하여 고양된 지구적 연결성과 의식의 미래를 전망하는 미학적 모델의 창조를 시뮬레이션하고 있다.<sup>17)</sup>

16) Roy Ascott, "Syncretic Technoetics: the post digital paradigm," in *Lightning Rod of Mind*, Proceedings of International Symposium for Arts and Technology (Korea National University of Arts, 2007).

17) Edward A. Shanken, "From Cybernetics to Telematics: The Art, Pedagogy, and Theory of Roy Ascott," pp. 74-77.

그러나 산칸이 지적하고 있듯이, 맥루언을 따라 기술이 인간의 지각과 의식의 확장을 촉진한다고 보는 애스콧의 입장은 유토피아적이라는 비판을 받아 왔다. 영블러드는 그의 텔레마틱 아트가 상업적으로 정형화된 원격통신의 형태를 돌이키기 어렵다고 비판하며, 보드리야르는 기술이 해방적 잠재력을 갖고 있다는 점은 인정하지만 자본주의가 그 잠재력을 동결시킨다는 사실에 주목할 것을 주장한다. 이에 반해 더글라스 켈너는 보드리야르의 비판은 사회적 실천의 공동 결정 요인으로서의 미디어와 메시지의 변증법에 주목하지 못하고 있다고 역비판하면서 새로운 미디어가 사회적 관계와 가치들의 전복적 재질서화의 잠재력을 제공한다는 점을 강조한다.<sup>18)</sup>

이런 논쟁에도 불구하고 기술과 예술의 연결을 주장하는 애스콧의 작업이 첨단기술의 군사적이고 상업적인 전유에 맞서 대안을 제시하려는 노력의 산물임은 분명하다. 하지만 애스콧의 비전이 지나치게 “마음”과 “의식”의 차원, 투명한 초월성의 방향으로 치닫는 것이 아닌가 하는 의문이 든다. 원격기술적 소통은 의도하든 아니든 의식의 ‘탈신체화’를 촉진하는 경향이 있는데 아무리 첨단기술에 의해 지구적 차원으로 소통이 확산된다고 해도 이렇게 ‘탈신체화된 마음’은 ‘살아있는 체화된 경험’과 ‘몸’의 문제를 시야에서 사라지게 만드는 경향이 있기 때문이다. ‘몸’의 문제설정이 제외될 경우 그가 주장하는 텔레마틱스가 커즈와일이 주장하는 방식의 ‘강한 AI’, 즉 특이점 이후의 인공지능적 의식과 어떻게 구별될 수 있을까? 기술에 의한 인간 지각과 의식의 확장을 거쳐 샤프당적인 초월적이고 투명한 정신계에 도달한다는 것은 결국 물질과 구별되는 정신계라는 새로운 이분법에 도달하게 되는, 기술적으로 세련된 새로운 관념론이 아닐까?

#### 4. 감응하는 몸-기술-예술의 통섭: 센소리움, 비올라, 제프리 쇼

예술의 무의식적·감성적 표현과 과학의 의식적·이성적 설명이 ‘중재되고’, ‘연결되는’ 방법이 기술결정론이나 관념론 또는 주술적 해명에 빠지지 않을 수는 없을까? 물질과 기억, 무의식과 의식, 예술과 과학기술, 물리적·아날로그적 공간에 거주하는 인간과 전자공간의 인공지능 기술들이 이분법으로 다시 나뉘지지도, 서로 환원되거나 수단으로 치환되지도 않으면서, 동시에 중재되고, 연결될 수 있는 장소는 어디인가? 물질이나 의식의 어느 한 차원으로 환원되지 않으면서 그 둘이 상생적으로 연결되는 장소란 곧 우리의 살아 있는 몸이 아닐까? 의식을 결여한 물리적인 공간도 신체성 없는 가상공간도 아닌, 양자가 연결된 제3의 공간이란 곧 컴퓨터와 연결된 우리의 몸일 수밖에 없지 않을까?

2006년 10월에서 2007년 4월 사이에 MIT List Visual Arts Center에서 열렸던 <센소리움>(Sensorium: embodied experience, technology, contemporary art)이라는 전시회에서 이런 질문에 대한 답을 찾을 수 있다. 이 전시는 신체 없는 가상성과 신체성이라는 이분법을 극복하기 위해 감각을 느끼는 몸이 기술적으로 증폭되고 연결되고 확장됨과 동시에 평형에서 벗어나는 새로운 감각들을 기술적으로 생산할 수 있게 되는 양상을 연구하는 새로운 미디어 아트 작가들의 작품들을 집대성해서 보여주고 있다. 이 카탈로그에 실린 다른 글에서 과학사 연구자 브루노 라투르는 2차대전 당시 독일군이 공기를 독가스로 채움으로써 신체가 산소와 질소의 혼합물에 불안정하게 의존하고 있다는 것을 깨닫게 하기 전에는 누구도 산소가 인간 신체의 감각적 영역의 일부였다는 점을 알지 못했다고 주장하고 있다. 또 페미

18) Ibid., pp. 80-85.

니스트 철학자인 다너 해러웨이는 고래들과 빨판상어들과 해양 생물학자들의 “자연문화들”(naturecultures), 탄소와 실리콘에 기초한 형태들로 안으로 주름잡힌 우리 몸의 혼합화를 드러내 보여주는 기술과 생물학의 “합성체들”에 대해 주목할 것을 요구한다.<sup>19)</sup> 이런 흐름들은 애스콧의 “technoetic”, 즉 <기술-의식>의 결합 사이에 ‘몸’을 삽입하여 <기술-몸-두뇌-의식>의 복합적 연결망에 대한 이해와 경험을 예술적으로 형상화하고 표현하려는 새로운 노력들이다.

마크 한젠의 최근 저서 『뉴미디어를 위한 새로운 철학』(New Philosophy for New Media)(2006) 역시 물질과 의식의 연결망, 기술과 마음을 연결하는 능동적 중심으로서의 “몸”이라는 화두를 미디어 아트 사례에 대한 신경현상학적인 해석을 통해 긍정적으로 풀어나갈 수 있는 철학적 전망을 새롭게 제시하고 있다. 한젠은 사논-위버의 “탈신체화된”(disembodied) 정보이론을 토대로 디지털 체제 하에서의 “미디어의 종말”을 예견하면서 중국에는 인간의 지각과 인간 자체가 무용지물이 될 것이라고 주장하는 미디어 이론가 프리드리히 키틀러의 재현주의적·언어학적 환원주의를 비판하면서 디지털 체제야말로 오히려 우리 몸의 체화된 경험의 ‘감응적’(affective)이고 ‘촉각적인’(tactile) 차원에 내재한 구성적이고 창조적인 역량에 의존하고 있음을 해명하는 새로운 현상학을 제시하고 있다.

디지털 체제는 포스트휴먼, 포스트미디어 체제이기에 중국에는 절대적 지식의 무한한 루프만이 남게 될 것이라고 보는 키틀러에 반대하면서 한젠은 디지털 체제 하에서도 인간의 몸이 이미지의 적극적 주형(ramer)으로 계속 남게 될 것이라고 주장한다. 한젠은 한편으로는 키틀러의 이론이 기반하고 있는 ‘재현주의’(representationalism)와 언어학 모델과의 급진적 단절을 시도하면서, 다른 한편으로는 극단적인 물질적 외부성을 사유의 영역에 역설적으로 위치하는 단지 상대적인 외부성 속으로 붕괴시킴으로써 기술적 물질성을 끌어안는 듯한 언급에도 불구하고 결국은 사유와 재현의 통합성과 자율성을 옹호하는 데 머무를 뿐인 대다수의 후기구조주의와 문화연구 쪽의 이론가들(데리다, 부르디외, 보드리야르 등)도 비판한다. 그 대신 그는 담론과 재현의 속박에서 자유로워진 기술의 풍부한 물질성을 끌어안기 위한 긍정적인 프로그램을 제공하고자 한다. 그는 이를 위한 철학적 토대를 ‘감응적’이고 전(前)담론적인 신체를 의미의 능동적 원천으로 옹호하고자 한 베르그송에게 두고, 그 경험적 증거를 프란시스코 바렐라, 에드윈 허친스, 앤디 클라크, 안토니오 다마지오 같은 인지과학자들의 작업에서 찾고 있다.<sup>20)</sup>

한젠의 중심적인 문제의식은 우리의 몸이 디지털 기술에 의해 촉진되는 상호작용을 통해서 어떻게 변용되는가(modified)에 대해 적합한 설명을 찾는 것이다. 여기서 핵심은 ‘프레임’인데, 한젠은 베르그송을 따라 우리의 몸은 우주적인 ‘흐름’(flux)인 외적인 이미지들로부터 자신의 필요에 따라 이미지의 단편들을 창조적으로 선별하는 필터로서 행동하는, 이미지들 중에서도 특별한 종류의 이미지, 즉 ‘비결정성의 중심’이기에 우리의 몸이 곧 프레임이라는 점을 강조한다. 들뢰즈 역시 이와 유사하게 베르그송에 입각하여 영화 철학을 전개했지만, 한젠은 들뢰즈가 몸의 작용 중에서 특별히 구성적 지위를 차지하는 ‘감응’(affection)을 지각 이미지와 행동 이미지 사이에 위치한 운동 이미지의 한 유형으로 간주함으로써 감응을 기술적 프레임의 형식적 절차로 환원시켰고, 그 과정에서 감응을 탈신체화하고, 기술적으로 조

19) Caroline A. Jones, "Introduction," in Caroline A. Jones, ed., *Sensorium: embodied experience, technology, and contemporary art* (Cambridge, Mass.: MIT Press: The MIT List Visual Arts Center, 2006), pp. 1-3.

20) Mark B. N. Hansen, *New Philosophy for New Media* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2006), pp. 16-19. 이하 이 책에서의 인용은 본문에 그 쪽수를 표기한다.

합된 이미지들의 세계에서 주체의 바깥으로 위치시켰다고 비판한다. 이럴 경우 몸은 상대적으로 수동적이 되고, 무정형의 정보를 프레이밍 하는 능동적 원천이 아니라 운동 이미지가 기술적으로 각인되는 수동적 장소에 머물고 말게 된다는 것이다.(한젠;19-20)

이렇게 정보를 프레이밍 하는 과정에서 몸의 능동적 역할을 제거하는 것은 디지털 미디어에 대한 프리드리히 키틀러의 해석과 상통하게 되는 것이라고 비판하면서 한젠은 디지털 미디어 체제 하에서는 정보의 주형자로서의 몸의 중심성이 오히려 증가하게 된다고 주장한다. 미디어가 자신의 물질적 특수성을 상실하기 때문에 이미지의 창조 과정에서 선별적인 처리자로서 몸이 더욱 특출한 기능을 담당하게 된다는 것이다. 그는 디지털 이미지를 포함한 모든 이미지 체제는 인간의 몸과의 “발생학적” 연결에 의해 일차적으로 프레임화되며, 인간의 신체화의 형태 부여적인 잠재력이 없이는 어떤 정보(이미지, in-formation)도 성립할 수 없다고 주장한다.(한젠;21-23)

한젠의 해석에 따르면 시각은 몸속에서 의미가 만들어지기 때문에 “촉각적”이 된다. 이런 사실은 외부의 기하학적 공간과는 독립됨과 아울러 그에 선행하는 몸의 내적으로 정초된 이미지인 “촉각적 공간성”을 발생시키는, 감응적이고 내부수용적인(interoceptive) 감각적 절차의 일차성을 입증한다.(한젠;23) 이런 주장은 새로운 미디어에 대해 흥미로운 해석을 가져올 수 있다. VR은 단순히 컴퓨터그래픽의 기술진보의 산물이 아니라 인간의 생물학적인 잠재력에 기초한 것으로 뉴미디어에 의해 제공된 기술적인 확장에 대한 몸-두뇌의 적응과정의 성취물이라는 것이다. 즉 감응적인 몸은 의식을 지탱하면서 의식을 지각 아래에서 진행되는 감각운동 절차들과 연결시켜주는 일종의 ‘수영장’과도 같고, 이 ‘감응적 통로’를 통해서 디지털 이미지 속의 유동하는 정보의 흐름이 프레임으로서의 몸과 물질적으로 연결된다는 것이다.

“발제적 인지”(enactive cognition)를 주장해온 인지과학자 프란시스코 바렐라 역시 모든 형태의 인지적 행위는 기능적으로 분화되어 지형학적으로 분배되어 있는 두뇌의 다양한 영역들과 그것들의 감각운동적인 신체화의 동시적인 참여에 의해 이루어지며, 이 과정에서 출현하는 생생한 현재의 지속에 상응하는 프레임 또는 창이 필요하다고 주장한다. 한젠은 들뢰즈가 『시네마 2』에서 말하는 외부적으로 적용된 기술적 프레임이 아니라 자기-조직적인 신경적 배치들 속에 정초된 ‘내생적’(endogenous)인 신체적인 프레이밍 절차를 통해 시간의 창발성을 설명하는 근거를 바렐라의 주장에서 찾고 있다. 바렐라는 내생적으로 발생하는 통합적인 프레임워크야말로 불연속적이면서 비선형적으로 지각되는 시간을 설명해줄 수 있다고 주장한다. 현재의 ‘지금’은 0.3초 동안 지속하며, 이는 (두뇌의 정보이론적인 계산 모델과는 대조적으로) 똑딱이는 시계와 같은 ‘시간적 양자’(temporal quanta) 의 안정된 줄이 아니라 오히려 “통합의 지평”이라는 것이다.<sup>21)</sup>

“우리는 압축할 수는 없지만 완전하게 인지적인 행동을 1의 척도에서 표명하는, 그러나 1/10 척도의 지속을 갖고 있는 집적물을 이루는 신경학적 수준에서 구성된 사건들을 갖고 있다. 이런 식의 시간의 완결은 하나의 고정된 통합적 기간이 아니라 수많은 분산된 조합들에 역동적으로 의존하고 있다. 달리 말하면 이런 시간이 외적으로나 내적으로나 똑딱이는 시계 없는 지속(duration)의 탄생의 토대가 된다.”<sup>22)</sup>

21) Tim Lenoir, "Haptic Vision: Computation, Media, and Embodiment in Mark Hansen's *New Phenomenology*," in *New Philosophy for New Media*, pp. 24-25.

22) Francisco Varela, "The Specious Present: A Neurophenomenology of Time Consciousness," in Jean Petitot, Francisco J. Varela,

바렐라는 “역동적으로 자기-조직적인 신경학적 조합들의 층위들에 기초하여 내생적으로 발생하는 흐름”이라는 시간의 정의를 제공해주며, “시간적 흐름은 생물학적으로 감응과 연결되어 있다”는 한젠의 작업 가설을 지지해준다. 바렐라는 감응이 시간성에 앞서며 시간의 흐름의 역동성을 “조각한다”(sculpts)고 주장한다. 감응은 시간적 유동과 지각적 시간 사이의 연결을 제공해 준다는 것이다. 이런 입장에서 한젠은 “정서가 시간 밖에 존재한다”고 주장하는 빌 비올라의 비디오 아트를 신체적 공간화가 살아있는 현재 또는 지속과 동체를 이룬다는 자신의 이론을 지지해주는 예술적 사례로 제시한다.<sup>23)</sup>

비올라의 작품 <놀람의 5중창>(2000)은 정상 속도의 16배로 고속 필름으로 촬영하여 비디오로 전환하고 정상 속도로 상영하도록 만들어져 있다. 그에 따라 대략 16분짜리로 찍었지만 우리 눈에는 1분으로 나타나는 5명의 놀라는 표정을 드러내는 사건을 보여준다. 이런 방식은 관객에게 자연 지각으로 관찰되는 것을 넘어서 믿을 수 없게끔 미세한 정서적 변환을 보여준다. 여기서 의식은 지각 가능한 것들이 출현하는 조건 자체와 대면하게 되고, 지각이 아니라 신경학적 절차로서의 감응 자체를 경험하게 된다. 영화적 문법화를 넘어서는 이런 작품을 통해 비올라는 미디어가 삶의 재현(쓰기, 문법화)을 위한 도구가 결코 아니며, 질베르 시몽동이 “전(前)개체적인 것”이라고 불렀던, 살아 있다는 것 자체와 엄격하게 동시적이면서 미래에 계속 생존할 수 있는 가능성의 조건을 구성하는, “살아지지 않은 것”(nonlived)의 영역과 삶 사이의 근본적인 상관관계를 드러내는 메커니즘이라는 점을 여실히 보여주고 있다.(한젠;264)

비올라의 작품은 지각적 현재의 영역을 확장하기 위해 “기계 시간”(machine time)이 담지하고 있는 잠재력 속으로 우리가 뛰어 들 수 있도록 인간 경험과 기계적 기록 간의 새로운 조합을 예견한다. 그의 작품은 현재의 미디어 형식들 너머를 내다볼 뿐 아니라 인간적인 것과 기계적인 것의 상호연관성을—근본적으로 힘을 부여하는 방식으로—재조합하기를 적극적으로 추구하는 디지털 미학이자(키틀러의 무차별적인 미학과는 다르게), 기술적 프레임의 특권을 박탈하고, 그 대신 살아질 수 없는 것(nonlivable), 비현실적인 것(nonactual), 지각 불가능한 것에 감응적으로 열려져 있는 신체의 프레이밍 행위에 우선권을 부여하는 새로운 미학을 보여준다.(한젠;266)

한편 한젠은 이미지들의 물리적 공간 내에 물질적 스크린으로서의 몸의 기능에 주목하던 초기의 “확장된 영화”(expanded cinema) 실험에서 출발하여 점차 정보의 선별적 여과를 통해 “가상적 총체성”의 인상을 발생시키는 몸-두뇌의 능력을 선호하는 방향으로 나아가게 된 제프리 쇼의 작업의 궤적을 베르그송적인 신체화된 개념의 미학적 전개로 해석한다.(12) 제프리 쇼의 작품 <장소: 루르>(2000)는 독일 산업 지대인 루르 지방의 11 곳의 풍경을 120도 각도로 프레임한 실사 이미지로 찍은 필름을 360도의 둥근 실린더 형 스크린에 왼쪽, 오른쪽, 줌 인, 줌 아웃하며 영사하고, 중앙에는 회전하는 비디오 카메라 플랫폼에서 관객이 조이스틱으로 조정하도록 설치된 작품이다. 이런 이미지 환경의 경험은 관객의 신체적 움직임이 이미지 공간의 ‘가상적’ 네비게이션과 일치하도록 조정된 느낌을 점차 만들어낸다. 여기서 그의 모든 작품의 중심에 놓인 문제의식, 즉 영화와 가상현실이라는 두 개의 대립적인 전통을 가장 고도화된 형식으로 접속시키는 방법을 통해 두 전통의 양극성이 부각된다. 이

Bernard Pachoud, and Jean-Michel Roy, *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1999), pp. 272-273.

23) Tim Lenoir, "Haptic Vision: Computation, Media, and Embodiment in Mark Hansen's New Phenomenology," pp. 25-27.

미지에게 자기-운동의 능력을 허용함으로써 상호작용적인 환경은 몰입적인 환영주의의 파노라마적인 관습의 위에 프레이밍의 영화적 관습을 중첩시킨다. 즉 영화적 프레임의 자율성을—관객이 이미지를 네비게이션하는 도구이자 관객의 신체화된 마음속에서 전체 이미지(파노라마)의 “가상적” 종합을 만들어내기 위한—“방아쇠”로 활용하는 방식으로 두 전통을 중첩시킨다.(한젠;48-49)

특히 이 상반된 관습들의 갈등하는 요구들을 화해시켜야 하는 과제를 이미지 공간 내에서의 몸의 근육 운동으로부터 “공간횡단적인” 종합을 위한 몸-두뇌의 능력으로 이동시킴으로써 쇼의 작품은 신체화된 인간 삶의 “가상적 차원”을 전면으로 부각시킨다. 다시 말해 시네마와 파노라마의 두 대립적인 전통을 접속·대면시킴으로써 기술적 프레임에 의해 수동적으로 안내되는 시각에서 인간의 프레이밍에 의해 능동적으로 창조된 시각으로의 시각적 양상 변환(shift)을 촉진시킨다는 것이다.(한젠;86) 한젠이 쇼의 작품을 “가상적”인 것이 인간의(그리고 보다 일반적으로는 유기체의) 삶의 한 특질이라는 사실을 보여주는 대표적인 사례로 보는 것은 이런 이유에서다. 또한 그는 쇼의 작품을 디지털을 인간 자체의 초월로 간주하는—“미디어과학자”를 자칭하는 프리드리히 키틀러의 작품에서 범례화된—포스트휴먼 기술적 “기계주의”(machinism)에 대한 반대를 웅변으로 보여주는 사례로 간주한다.(한젠;50-51)

## 5. ‘신체화된 마음’의 인지과학과 철학: 바렐라, 레이코프·존슨, 다마지오

물리적 구조로서의 몸과 살아 있는 경험의 구조로서의 몸의 순환성에서 비롯되는 지식과 인지와 경험의 ‘체화’(embodiment)를 철학적으로 해명했던 메를로 폰티의 『지각의 현상학』을 출발점으로 삼아 “발제적 인지과학”이라는 제3 세대 인지과학의 틀을 수립했던 프란시스코 바렐라, 에반 톰슨과 엘레아노 로쉬는 『신체화된 마음: 인지과학과 인간 경험』(1991)이라는 공동연구에서 ‘탈신체화된 관찰자’(가령, 18세기의 뉴턴주의적 물리학자)와 ‘탈세계화된 마음’(가령 양자역학적인 주관주의적 구성주의)이라는 부적절한 두 극단이 1940년대에 시작된 인지과학의 발전단계에서도 다시 반복되었음을 지적한 바 있다. 인지과학의 중심을 이루어온 “인지론”(cognitivism)이 전자의 인식론을 전제하고 있다면, 그에 대한 대안으로 나타난 “창발론”(emergentism, 또는 연결론[connectivism])은 후자의 인식론을 전제하고 있다는 것이다. 전자는 인지과정이 컴퓨터의 기호처리과정과 유사하다는 가정에 근거하여 심적 표상으로서의 인지 메커니즘을 연구한다. 반면 후자는 인지적 표상은 창발적인 거시적 속성들과 외부 세계의 속성들 간의 상응관계에서 존재하는 것이지 특별한 기호들의 작용은 아닌 것으로 간주한다.<sup>24)</sup>

이 두 흐름에 반대하여 바렐라 등은 인지는 이미 주어진 세계에 대한 이미 완성된 마음의 표상이 아니라 세계 내에서 살아있는 육체를 가진 존재가 수행하는 다양한 행위의 역사에 기반을 두고 마음과 세계가 함께 만들어내는 것이라는 점에서 “발제적”(enactive)이라고 주장한다. 발제적 인지과학은 두뇌 구조와 인간의 행동과 경험이 상호의존적·상호규정적이며, 이런 상호의존적 순환성은 다시 과학자의 인지구조와, 나아가 생물학적·사회학적·문화적 믿음과 관행의 배경과 상호작용적인 피드백 루프를 형성한다는 것이다.(바렐라 외;46-49)

그들은 인지과학이 자연과학과 인문과학의 교차점에 서서 두 갈래 길을 모두 다 굽어보고 있기 때문에 인지과학은 야누스적인 얼굴을 지닌 학문이라고 말한다. 그 한쪽 얼굴은 자연

24) 프란시스코 바렐라 외, 『인지과학의 철학적 이해』, 석봉래 옮김, 옥토, 1997, 37-45쪽. 이하 이 책에서의 인용은 본문에 쪽수를 표시한다.

을 보면서 인지과정을 행위의 측면에서 이해한다. 다른 쪽 얼굴은 인간 세계(또는 현상학자들이 말하는 “생활 세계”)를 보면서 인지를 경험으로 이해한다.(바렐라 외;51-52) 하지만 근본적 순환성을 제쳐놓을 경우 이 두 측면은 양극화되어 반목하게 되는데, 인지과학을 둘러싼 일반적인 철학적 논쟁이란 이런 양극화에서 비롯되는 것으로 이런 대립에서 벗어나지 않는다면 우리 사회에서 과학기술과 인간 경험의 간격은 더욱 깊어질 것이라고 경계한다. 그 대신 그들은 인간 경험과 과학적 이해는 그 중 어느 하나가 없이는 우리가 제대로 걸을 수 없는 두 다리와 같다는 점을 강조한 바 있다.(바렐라 외;52) 90년대 초에 제기되었던 이런 경고와 충고는 예술과 과학기술의 통섭의 생산적 길을 찾아나가는 데 매우 적절한 안내원리가 될 수 있다. 이들의 지적을 원용하자면 인문과학보다 더 깊게 무의식적이고 체화된 인간 경험을 다루는 예술과 최첨단기술을 이용하는 뇌과학 등의 과학기술은 그 중 어느 하나가 없이는 제대로 걸을 수 없는, “신체화된 마음”이라는 우리의 몸통에 달린 두 다리와 같다고 할 수 있다.

이들과 유사하게 『살 속의 철학』(1999)을 공동 저술한 레이코프와 존슨 역시 비트겐슈타인, 메를로 폰티의 철학, 70년대의 생성의미론, 그리고 90년대의 다마지오의 뇌과학적 연구 등에 입각하여 “신체화된 마음”의 철학, 전통적인 객관주의와 극단적 허무주의나 주관주의가 아닌 제3의 중간지대로서의 “체험주의”(experientialism)의 철학을 제시한다. 이들은 현대 생물학과 인지과학의 발달로 색채가 외부 세계에 존재하는 객관적인 것도 순전히 우리의 두뇌가 만들어낸 주관적인 것만도 아니라는 사실을 확인할 수 있다고 주장한다. 색채는 반사되는 빛의 파장과 조명 상태, 우리 망막 안에 존재하는 세 종류의 색채 원추, 그리고 그 원추에 연결된 복합적인 신경회로라는 네 가지 요인의 조합에 의해 나타나 보인다. 이런 사실은 탈신체화된 형이상학적 실재론이나 급진적 상대주의 및 사회적 구성주의 같은 다양한 형태의 주관주의 모두가 허구적임을 보여주는 증거로 간주된다. 레이코프-존슨은 색채가 이 세계와 우리의 생태가 상호작용하는 일종의 함수라고 주장하면서 “신체화된 과학적 실재론”을 대안으로 제시한다.<sup>25)</sup> 신체화된 과학적 실재론이란 객관적 세계와 주관적 세계의 분리를 전제한 후 어느 한쪽의 우위를 주장하는 이분법적 환원주의 대신 양자의 상호작용을 처음부터 주장한다. 이럴 경우 외부 세계에 대한 신체적-주관적 구성과 동시에 신체와 주관에 대한 외부 세계의 제약이 동시에 인정되기 때문에 안정된 과학적 지식과 동시에 과학혁명의 과정 모두를 설명할 수 있게 된다는 것이다.<sup>26)</sup>

이런 맥락에서 우리의 존재 양식은 주변 환경과 몸과 두뇌와 마음 그 어느 하나에 의해 환원될 수 없게 각 요인들이 상호의존적으로 순환하는 연결 방식에 의존하고 있음을 알 수 있다. 달리 말해 우리는 자연적·기술적 환경-몸-두뇌-마음의 방향으로 포개 넣어져 주름잡힘과 동시에 주름을 펼쳐내는 방식으로 상호작용하는 다층적 실재를 함축하고 있는 역동적 시스템 자체라고 할 수 있다. 스피노자의 철학과 ‘정서’(emotion)와 ‘느낌’(feeling)에 대한 신경생물학적 연구를 결합한 독창적 작업으로 최근 주목받고 있는 안토니오 다마지오는 이런 포개짐의 방식을 다음과 같이 설명한다.

“화학적 항상성에서부터 협의의 정서에 이르기까지 생명 조절 현상은 언제나 직·간접적으로 생물의 존

25) G. 레이코프, M. 존슨, 『몸의 철학: 신체화된 마음의 서구사상에 대한 도전』, 임지룡 외 옮김, 도서출판 박이정, 2002, 55-57쪽; George Lakoff & Mark Johnson, *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought* (New York: Basic Books, 1999).

26) 같은 책, 149쪽.



재 보존과 건강과 관련되어 있다. 이 모든 현상들은 환경에 적응하여 신체 상태가 수정되는 것과 관련되어 있으며, 궁극적으로 신체 상태에 대한 뇌 지도에 변화를 일으킨다. 이때 단순한 반응을 복잡한 반응 속에 포개 넣음으로써 조절의 목적이 계층의 상위에 머무르게 된다. 목적은 변치 않는 반면, 복잡성은 다양해지는 것이다.<sup>27)</sup>

'배경 정서'(기본적인 항상성 절차, 통증 및 쾌락 행동, 욕구 등의 단순한 조절반응의 특정 조합이 전개된 결과), '일차 정서'(두려움, 분노, 혐오, 놀람, 슬픔, 행복 등)는 '사회적 정서'(동정, 당혹감, 수치, 가책, 금지, 질투, 부러움, 감사, 동경, 분노, 경멸 등)에 일부로 포함된다. '경멸'이라는 사회적 정서의 경우 '혐오'를 드러내는 얼굴 표정이 나타난다. 혐오는 잠재적으로 독성을 가진 음식에 대한 자동적이고 유익한 거부반응과 관련된 일차적 정서이다. 심지어 경멸이나 도덕적으로 격분할 상황을 묘사할 때 '구역질 난다'고 묘사하기도 한다. 역시 '포개 넣기'(nesting principle)의 예이다.(다마지오;57-59) 생명체 전체가 이렇게 단순한 것을 복잡한 것 속에 포개 넣는 방식으로 구조화되어 있다는 것이다.

면역 기구와 대사조절 기구의 일부는 통증 및 쾌락 행동 기구에 포함되고, 후자의 일부는 다시 충동 및 동기 기구에 포함되고, 모든 이전 단계의 기구의 일부는 혐의의 정서 기구에 편입되어 있고, 혐의의 정서 기구의 각 층 역시 동일한 원리로 조립되어 있다. 이 체계는 러시아 인형을 포개 넣는 것과 똑같지는 않지만 원리는 유사하다. 각 반응은 좀 더 단순한 하부절차의 부분들과 조각들을 땀질하여 모두가 동일한 전체 목표-생존과 안녕을 추구하면서 각기 새로운 문제의 해결에 필수적인 새로운 문제에 초점을 맞추도록 만들어져 있다. 다마지오는 이를 일직선 체계가 아니라 수많은 층을 가진 높은 빌딩, 더 적절하게는 점점 자라나는, 키 큰 줄기에서 수많은 가지들이 뻗어 나오고 또 다시 가지들이 뻗어 나와 뿌리와 쌍방향 소통을 유지하는 커다란 나무의 이미지가 적합하다고 본다. 진화의 역사는 모두 그 나무 위에 쓰여졌다는 것이다.(다마지오;49-50)

몸의 반응이 마음에 부분적으로 포개 놓여지는 과정은 공개적으로 드러나는 '정서'에서 시작되어 사적으로 남아 있는 '느낌'에서 끝나는 복잡한 사슬의 형태로 기술될 수 있다. 정서는 얼굴 표정, 목소리, 특정 행동에서 드러나는 것이고, 정서 중 일부는 맨눈으로는 볼 수 없지만 호르몬 분석이나 전기생리학적 파동 패턴을 관찰함으로써 포착할 수 있다. 반면 느낌은 모든 심상이 그렇듯 언제나 안에 숨어 있어서 그 소유자를 제외한 어떤 사람도 볼 수가 없다. 이런 점에서 정서는 몸이라는 무대 위에서 연기하지만 느낌의 무대는 마음이다. 정서 및 정서의 근간이 되는 관련 반응들은 생명활동을 조절하는 기본 메커니즘이라면, 느낌 역시 생명 조절에 이바지하지만 좀 더 높은 수준에서 작용한다.(다마지오;38-39)

이렇게 진화는 몸에서 마음으로 나아가는 경로를 유지한다. 정서는 생명체의 생존을 촉진하고 그럼으로써 진화 과정에서 우세할 수 있도록 만들어주는 간단한 반응에서 비롯되었다. 단순한 아메바에서 사람에 이르기까지 모든 생명체는 자동으로 자신의 문제를 해결할 수 있도록 설계된, 항상성을 유지할 수 있는 도구를 가지고 태어난다. 진화의 과정에서 그 항상성 기구는 점점 더 정교해졌다. 항상성 체계의 가장 낮은 단계에서는 접근이나 회피와 같은 단순한 반응이 있다면 체계의 위로 올라가면서 경쟁적 반응이나 협동적 반응을 발견할 수 있다. 우리는 항상성 기구를 여러 개의 가지를 가진 거대한 나무라고 상상해볼 수 있다. 가장 아래에 있는 가지에는 대사작용/기본반사/면역계가 있다면, 중간단계에는 쾌락·통증행동이,

27) 안토니오 다마지오, 『스피노자의 뇌』, 임지원 옮김, 사이언스북스, 2007, 63쪽; Antonio Damasio, *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow and the Feeling Brain* (Orlando, Fla.: Harcourt, 2003). 이하 이 책에서의 인용은 본문에 그 쪽수를 명기한다.

한단계 더 높은 수준에는 다양한 충동 및 동기/협회의 정서(배경정서·1차정서·사회적 정서)가 있다. 가장 위에는 '느낌'이 있다.(다마지오;41-42)

다마지오는 느낌을 "특정 방식으로 작용하는 신체의 일부 또는 신체 전체의 표상(지각, 관념, 사고)인 동시에 사고의 특정 방식, 그리고 특정 주제를 가진 생각에 대한 지각"이라고 정의한다. 이 때문에 우리는 느낌을 통해서 몸의 상태에 대한 지각(몸의 이미지)과 더불어 우리 자신의 마음의 상태에 대한 지각(사고 양식에 대한 이미지)을 가질 수 있다. 이런 점에서 느낌은 지각의 일종이지만 차이가 있다면 느낌의 기원이 되는 사건 또는 사물은 외부가 아니라 신체 내부에 있다는 점이다.(다마지오;105-110) 느낌은 생물의 내부를 탐색하는 심적 감지기이자 진행 중인 생명활동을 증거하는 목격자이자 우리 몸 깊은 곳의 조화나 부조화를 파악하는 파수꾼이라는 것이다.(다마지오;164) 그가 무의식적인 신체 상태지도가 의식적 느낌의 도움 없이는 단지 제한된 수준의 도움만을 뇌에 제공할 수 있다고 보는 것은 이 때문이다. 문제가 너무 복잡해지면 즉 자동적 반응뿐만 아니라 추론 및 축적된 지식의 힘을 함께 빌어야 할 경우 무의식적 지도는 더 이상 도움이 되지 못하고, 그때 느낌이 구원 투수로 나선다.(다마지오;208)

이런 맥락에서 다마지오는 마음이 존재하는 이유는 그 내용을 채울 몸이 존재하기 때문이라고 본다. 마음은 몸을 위해 실용적이고 유용한 임무를 수행한다. 올바른 목표물에 대해 자동화된 반응이 실행되는 것을 조절하고, 새로운 반응을 예견하고 계획하며 몸의 생존에 도움이 되는 모든 종류의 상황과 사물을 만들어내는 것이 마음의 임무이다. 몸에 자리잡고 있고 몸을 중심으로 사고하는 우리의 마음은 몸 전체의 하인이라는 것이다.(다마지오;238-239)

바렐라, 레이코프·존슨, 다마지오는 서로 다른 맥락에서 인지과학적 연구를 진행해 왔지만, 모두가 몸과 마음의 분리, 주체와 환경의 이분법적 분리 및 환원주의에 반대하면서 "환경-몸-마음-두뇌-의식"의 상호 접힘과 포개짐의 방식에 주목하고 있으며, 이 역동적 상호작용의 과정에서 "신체화된 마음"의 중심적 역할을 강조하고 있다. 바렐라는 이와 같은 상호 접힘과 포개짐의 과정을 다이어그램으로 제시한 바 있으며,<sup>28)</sup> 클라우스 에메케 역시 인공생명 연구를 통해 의미론-통사론-화용론의 상관관계를 다이어그램으로 제시한 바 있다.<sup>29)</sup> 이 두 가지 인지모형을 결합하면 다음과 같은 설명이 가능해진다.

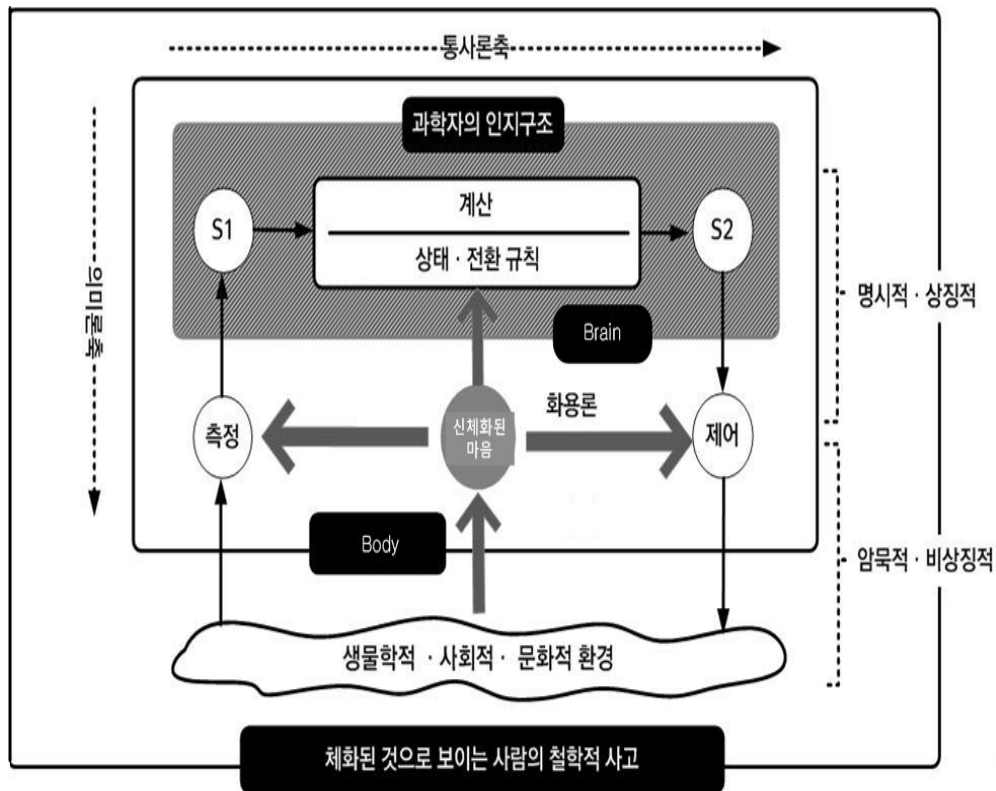
클라우스 에메케에 의하면 우리가 환경을 측정하는 과정은 암묵적 지식을 명시적 지식으로 전환하는(따라서 기호화하는) 과정이라면 환경을 통제하는 과정은 획득된 명시적 지식을 암묵적 지식으로 내면화-체화하는 과정(통제)에 해당하며, 그는 이 과정을 의미론의 축이라고 설정한다. 전통적인 의미에서 지시대상과 기호의 대응관계를 뜻하는 의미론의 축은 달리 말하면 경험적으로 우연적이며 물리적으로 제어되는 지식의 경험적 체화, 즉 몸으로 익히기의 과정에 해당한다고 할 수 있다. 한편 과학적 인지과정은 기호들의 순서적 조합에 의한 통사론의 축이라고 설정된다. 기호들의 조작에 의한 계산과정이라 할 수 있는 필연적이고 논리적인 통사론의 규칙들은 철저히 두뇌의 의식적 활동에 의존해야 한다. 이렇게 보면 과학적 추론-실험-검증의 전체 과정은 의미론과 통사론의 결합과정이라고도 할 수 있다. 그러나 의미론과 통사론은 서로 다른 이질적 축이기에 양자의 결합은 매끄럽게 이어지는 것이 아니라 항상 시행착오를 포함하는 복잡한 과정이기에 이를 조절하는 화용론의 축이 반드시

28) 프란시스코 바렐라 외, 『인지과학의 철학적 이해』, 47-48쪽.

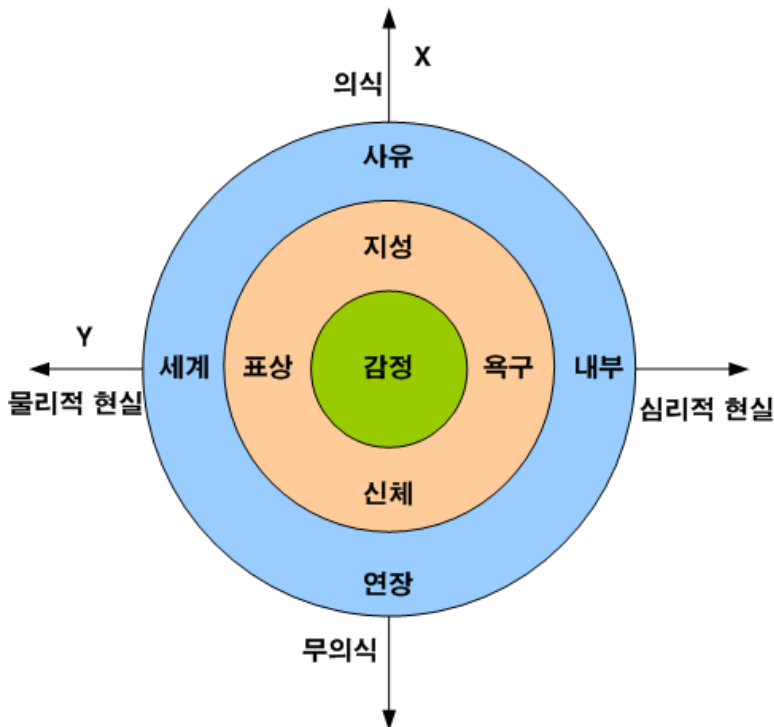
29) 클라우스 에메케, 『기계 속의 생명』, 오은아 옮김, 이재이북스, 2004; Claus Emmeche, *The Garden in the Machine* (Rosinante Publishers, 1991).

요구되기 마련이다. 이때 화용론의 축은 암묵적 지식-명시적 지식-암묵적 지식-명시적 지식의 끊임없는 상호전환 과정에 익숙해진 몸-두뇌의 결합을 전제하지 않으면 안 되므로 화용론의 축을 주관하는 것을 "신체화된 마음"이라고 지칭할 수 있을 것이다. 이렇게 에메케의 설명을 바렐라의 설명과 결합하면 위와 같은 그림을 그려볼 수 있다.

한편 이 그림을 세계-주체, 사유-연장, 의식-무의식의 좌표면에 위치시키면 다음과 같은 단순화된 다이어그램이 만들어질 수 있다.



<클라우스 에메케의 인지모형+ 프란시스코 바렐라의 인지모형>



(1) (감각적) 표상-욕구의 축은 의미론적 측정-통제 기능의 축에 해당한다. 과학기술의 발전은 우리 신체의 표상적 능력의 확장에 기여한다.

(2) 지성(지능)-신체는 사유-연장이라는 자연적 속성이 인간의 형태로 개체화된 양태의 축인 의식과 무의식의 축에 위치하며, 이때 지능은 통사론적인 계산규칙의 축에 해당한다. 과학기술의 발전은 우리 신체의 지능적 능력의 확장에 기여한다.

(3) "신체화된 마음"은 평가와 조절의 기능을 가진 감정-반성적 판단력의 축에 해당한다. 이 감정-반성적 판단력의 축은 과학기술이 보완해줄 수는 있으나 대체할 수는 없다. 이 능력의 신장과 조절을 담당하는 것이 소위 인문학/예술의 역할이다.

(4) 우리는 동심원의 축을 따라 세계를 내부로 접고(folding, input), 이를 가공한 후에 다시 내부를 세계로 펼쳐내는(unfolding, output)하는 이중운동(신체적 호흡에서, 지각과 감정의 표현, 지식의 습득과 창조의 과정에 이르기까지)을 지속한다. 이런 접고-펼치는 이중운동은 프랙탈한 구조를 취하며 다양한 차이들을 만들어내는데, 프랙탈한 운동으로 인해 유한한 시공간 안에서 무한한 시공간이 펼쳐질 수 있다.(가운데가 채워지지 않는 공(空)의 지속적 운동)

## 6. 미적 경험(느낌)의 중요성

수학에서 출발하여 과학철학과 인문학의 전 분야를 횡단하며 지식의 통섭을 실천했던 화이트헤드 역시 '느낌', 즉 경험하는 주체와 그의 바깥에 있는 무엇 간의 최초의 접촉에 주목한다. 애매한 총체성이라고 불리는 그런 접촉은 타자의 활동을 '느끼는' 어떤 활동적 존재의

본질이다. 이 최초의 접촉은 정서적인 것, 즉 '느낌'인데—다마지오와는 다르게 화이트헤드는 정서와 느낌을 구분하지 않는다—즉각적인 것이기에 곧 다른 계기들을 위해 대상의 상태로 소멸해 들어간다. 감각, 지각, 개념 등은 바로 이 최초의 느낌, 즉 '파지'(prehension)가 추상화된 것일 뿐이다. 그는 이런 느낌의 생성과 소멸의 전 과정을 '합생'(合生, concrescence)<sup>30)</sup> 이라고 부른다. 즉각성 안에서 각각의 '현실적 존재'(actual entity)는 객관적으로 실재하는 세계를 경험하고, 그 경험은 완성됨과 함께 다른 합생하는 현실적 존재들에 의해 경험되는 세계의 객관적 내용 속으로 들어간다. 이 때문에 모든 현실적 존재는 주관이자 동시에 객관이다.

현실적 존재의 이런 이중적 성격은 바로 물질과 정신의 상호 접힘, 후기 들뢰즈가 『라이프니츠와 바로크』(1988)에서 주장했던 '이중의 주름'(double folding) 운동과도 같은 것이다 ("주름은 언제나 두 주름들 사이에 있다" "차원들 사이의 차원이 없는 점").<sup>31)</sup> 이런 상호 접힘의 운동 과정에서 현실적 존재들은 직관적인 통일성의 느낌에 사로잡힌다. 화이트헤드의 과정철학의 핵심 '실체'라 할 '현실적 존재'는 계속되는 합생 과정의 매순간의 '경험적 느낌의 방울', "복잡하고도 상호의존적인 경험의 방울들"(윤자정;73)이다. '여건'(datum)의 다수성이 일순간 하나로 느껴지는 것이 곧 미적 경험의 순간이다. 그 순간 느껴지는 대상과 함께 하는 느낌의 '일자성'(一者性)이 나타난다. 대상의 다양성이 하나의 통일성으로 경험되는 것은 오직 그런 직관적 느낌에 의해서이다. 인식과정의 이해(칸트 식의 오성과 이성에 따른 개념적, 범주적 이해)라는 것은 그 다양한 요소들을 사후적으로 쪼개고 추상하는 과정에 지나지 않는다. 또한 그는 인식이라는 것은 오직 중간 과정일 뿐이고 그 전과 후에는 최초의 복합적이고 분석 불가능한 느낌이 있고, 그 후에는 만족스러운 강도 높은 느낌이 있을 뿐이라고 주장한다.(화이트헤드;307-309) 이런 이유로 현실적 존재의 본질은 자기향유이며, 합생의 직접성 안에서 만족의 강도를 추구하는 것이라고 정의된다. 향유 자체가 가치를 지닌 것도 이 때문이다. 그것은 모든 후속하는 합생을 위한 여건 내로의 포섭에 의해 타자를 위한 가치도 지니게 된다. 그리고 중국적으로 그것은 우주 전체를 위해 가치를 지닌다.<sup>32)</sup>

화이트헤드에게 미적 경험은 고전적인 용어로 설명하자면 '다양성 속의 통일성의 경험'이라고 할 수 있다. 또 예술이란 이렇게 (자기와 타자를 위한) '만족의 강도'를 추구하기 위해 여러 구체적 사실에 의해 실현되는 하나하나의 가치에 주목하도록 그 사실들을 배열·조정하는 어떤 선택활동이며, 순간적으로 나타났다가 소멸하는 '미적 경험'에 대해 일정한 패턴을 부여하는 행위이다.<sup>33)</sup> 그는 현실적 사실이란 곧 미적 경험의 사실이며, 현실적 존재가 다른 현실적 존재를 접촉하는 경험의 초초를 '느낌'이라고 지칭하면서 이 느낌의 중요성을 감각지각이나 개념 같이 사후에 추상화된 것과 혼동하지 말 것을 강조했다. 이런 주장은 지각이나 개념, 언어보다 감응에 가까운 기(氣)를 중시해온, 그래서 기운생동(氣運生動)을 최고의 미감으로 강조해온 우리의 전통 사상을 상기시킨다.

우리말에 기감(氣感)이라는 말이 있다. 환경과 다른 존재자의 움직임에서 오는 모호한 기운을 몸으로 느끼고, 어떤 기운을 몸이 먼저 감지하고 감응한다는 말이다. 눈으로 관찰하고

30) 알프레드 N. 화이트헤드, 『과정과 실제—유기체적 세계관의 구상』, 오영환 옮김, 민음사, 1996(1판 5쇄), 387쪽. 이하 이 책에서의 인용은 본문의 괄호 속에 그 쪽수를 명기한다.

31) Gilles Deleuze, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, forward and trans. Tom Conley (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1993), pp. 13, 15.

32) 윤자정, 「화이트헤드의 입장에서 본 미적 경험과 예술의 의미」, 한국화이트헤드학회 편저, 『창조성의 형이상학』, 도서출판 동과서, 1998, 168쪽.

33) 같은 글, 174쪽.

머리로 분석하려면 대상을 붙잡고 정지시켜 확인해보는 과정이 필요하지만 숲 속 저 멀리서 뭔가가 훑 스쳐가는 경우, 멀리서 다가오는 구름이나 비를 예감케 하는 바람의 기운은 그렇게 할 수가 없다. 몸의 무의식적인 느낌, 기미를 알아채는 몸의 느낌, 육감을 따를 수밖에 없다. 기의 세계에서는 삶, 느낌, 흐름, 사건이 먼저 있다. 언어와 공간적 사유는 기 자체를 붙잡을 수는 없고, 단지 그것의 흔적을 잡게 해 줄 뿐이다. 때문에 기는 우선 존재론적으로 이해되어야 하며, 더 정확하게는 이해보다는 감지·감응되어야 한다. 이렇게 기운의 움직임과 그에 대한 '감응', 즉 기감이 먼저 있고 언어가 뒤를 따른다는 생각은 물리적 느낌이 먼저 있고 개념적 느낌이 있는 것이지 그 역이 아니라고 보는 화이트헤드의 사상이나, 세계-이미지가 먼저 있고 두뇌-이미지가 있다고 보는 베르그송이나, 감성적 강도를 사유의 기초로 본 선험적 감성론자인 들뢰즈의 사상과도 일맥상통한다.<sup>34)</sup>

한편, 화이트헤드에 의하면 모든 경험은 최초의 느낌의 과정에서부터 만족을 얻는 마지막 단계까지 4단계(느껴진 현실적 계기[물리적 극을 포함]→ 느껴진 영원한 객체[개념적 극]→ 느껴진 느낌[정서적 선택]→ 강도를 동반한 주체적 형식[만족])로 구별할 수 있다. 또 그에 의하면 외부-내부, 물리적 극-정신적 극 사이의 균형이 외부에서 내부로, 물리적 극에서 정신적 극으로 이동하는 과정이 실재의 생성과 변형의 역사적 과정이고 인식의 과정은 그 중간의 일부를 이루고 있을 뿐이라고 본다.(화이트헤드; 388-395, 307-309) 하나의 현실적 존재가 다른 현실적 존재를 파악한 후에 다시 다른 현실적 존재를 파악해가는 계기적 과정을 전체적으로 놓고 보면, 즉 한 사람의 주체 입장에서 보면 물리적 극에서 개념적 극으로 계속적으로 이행하는 이 과정은 순환적이다. 한 극에서 다른 극으로 계속 이행하는 과정 자체의 순환적 반복을 하나의 이미지로 그리자면 바로 태극도의 이미지(☯)에 다름 아니다. 서로 반비례 관계로 운동하는 두 개의 극을 가진 태극도의 이미지는 원심적으로 확대될 수도 구심적으로 축소될 수도 있다. 물질적 극과 정신적 극 사이에서 발생하여 나타나는 미적 경험의 다양성은 바로 이런 태극도의 원심적-구심적 순환운동에서 발생하는 프랙탈한 이중의 주름운동의 다양한 배치에서 비롯되는 것이라 할 수 있다.

주름 접기가 반복되면서 그 차원이 누적되는 것은 들뢰즈·가타리나 에리히 안치가 말하는 바와 같은 일종의 존재론적 성층 과정(물리화학적, 생물학적, 인간적, 사회문화적 성층 과정)이라고 할 수 있다. 이 성층과정에서 건괘와 곤괘는 2가지 극단의 경우이다. 이를 바트 코스코(Bart Kosko)가 구별하는 '크리슘 논리'(crisp logic)와 '퍼지 논리'(fuzzy logic)의 관계로 파악해 보면 다음과 같다. 크리슘 논리로 보면 0 아니면 1이므로 순수정신과 순수물질의 두 층이 보인다. 그러나 퍼지 논리로 보면 0과 1 사이에 있는 무수한 퍼지 집합처럼 정신과 물질이 겹쳐져 혼합된 다양한 층들이 존재한다. 다시 말해서 순수정신과 순수물질이라는 두 극은 그 사이에 무수하게 주름 접혀 있는 다양한 형태의 생명의 주름운동의 가장 극단적인 두 경우일 뿐이다. 또는 퍼지 집합의 무한하게 다양한 양태를 크리슘 논리로 추상화한 두 경우의 수에 불과한 것이다.(심광현(2005);201)

하늘과 땅 '사이'(間)의 '상호의존적 존재'(人)라는 의미를 함축하고 있는 '인간'(人間)이라는 개념에는 사람은 하늘의 양기와 땅의 음기가 다층적으로 주름 접힌 존재임과 동시에 타자들과의 상호작용·상호의존에 의해서만 존립 가능한 존재라는 의미가 들어있다. 이때 하늘과 땅의 순환은 크리슘 논리가 상정하는 '동일자의 반복'이 아니라 64괘로 펼쳐지는 순환 과정으로 이해되는 퍼지적인 '차이의 반복'이기 때문에 실재란 주름 접힘과 펼침의 주름운동의 무

34) 개념과 사유에 앞선 것으로 강조하는 '느낌'(화이트헤드), '감응'(스피노자), '이미지'(베르그송), '강도'(들뢰즈) 같은 개념들을 '기감'이나 '기운생동'의 개념과 비교해 보면 '기'의 다의적 측면을 각기 따로 떼어 하나씩 강조하고 있는 것 같아 보인다.

수한 반복을 통해 성층화와 차이를 생성하는 역동적 진화의 과정으로 이해될 수 있다. 따라서 '사이-존재이자 상호의존적 존재인 인간의 몸에는 수렴과 발산의 이중운동에 의한 "차이와 반복"(들뢰즈)의 역사가 새겨지기 때문에 인간의 몸 자체가 자연사의 생태학적 다양성이 '체화'되는 진화 과정의 살아있는 증거라고 볼 수 있다.

## 7. 신체적 수행성: '정동적 전회'(affective turn)와 '입을 수 있는 공간'(wearable space)

몸의 중요성, 몸이 직접적으로 경험하는 느낌과 감정의 중요성은 MIT에서 진행하는 과학 기술과 예술의 융·복합 연구라는 첨단적 접근 방식에서만 아니라 미국의 인문학과 사회과학 분야의 새로운 연구 방향에서도 예증되고 있다. 미국의 인문학, 문화연구, 사회과학 분야의 연구들은 20세기의 "언어적 전회", "문화적 전회"를 거쳐, 최근에는 "정동적 전회"로 전화하고 있다.

마이클 하트는 이 "정동적 전회"에 선구적 역할을 한 미국 학계의 두 가지 주요한 작업으로 페미니스트 이론에서 가장 광범위하게 진행된 '육체'에 관한 연구와 동성애 이론에서 지배적으로 이루어진 '정서'에 대한 탐구를 들면서, 최근 '정동'에 대한 초점화는 육체와 정서에 대해 주목하면서도 동시에 두 가지 차원에서의 다른 종합을 시도한다는 점에서 중요한 전환을 이룬다고 보고 있다. 하나는 정동이 육체와 정신 양자를 동등하게 지시하기 때문이며, 또 하나는 정동이 이성과 열정 양자를 모두 포함하기 때문이라는 것이다. 정동은 우리에게 인과성의 영역으로 진입하기를 요구하지만 그와 동시에 인과성의 복합체를 제공한다. 정동은 인과적 관계의 양 측면에 동시에 속하기 때문이다. 정동은 달리 말해서 우리 주변의 세계에 영향을 주는 우리의 힘과 동시에 주변 세계에 의해 영향을 받는 우리의 힘을, 그리고 두 힘들 간의 관계를 함께 묘사한다. 이 때문에 '정동'이라는 스피노자 식의 문제 설정은 능동과 수동의 관계, 이성과 정서들의 관계를 하나의 문제로 제기하도록 요구한다. 우리는 육체가 무엇을 할 수 있고, 정신이 무엇을 생각할 수 있는지를, 그리고 그것들이 어떤 영향을 행사할 수 있는지를 미리 알지 못한다. 스피노자는 새로운 존재론, 항상 열려 있고, 새롭게 갱신되는 인간 존재론을 제공한다는 것이다.<sup>35)</sup>

이런 관점에서 마이클 하트는 오늘날 새롭게 등장한 두 종류의 노동, 즉 미국 페미니스트 이론가들이 노동의 성차화된 형태라고 부른, 정서적 노동, 돌봄 노동과 같은 흐름과, 다른 한편으로는 프랑스와 이탈리아 경제학자와 노동사회학자들이 파악하는 '인지적 노동', 또는 새로운 '코그니타리아'(cognitariat)라고 부르는 흐름 양자를 통합해서 새로운 생산 형식의 육체적이고 지적인 국면들을 동시에 파악하기 위해, '정동적 노동'(affective labour)이라는 용어를 사용하며, 이런 노동은 합리적 지성과 수동 혹은 감정과 동시에 관여한다고 주장한다. 그는 이런 개념화를 통해서 정동의 생산을 코드와 정보와 관념과 이미지 등과 같은 것들의 생산을 함께 생각하는 것을 과제로 설정하고 있다.<sup>36)</sup>

브라이언 마수미 역시 정동의 복합적 성격을 강조한다. 그에 의하면 정동은 잠재적인 신체적 반응의 기저이며, 의식을 넘어선 자동적인 것이다. 정동은 영향을 주고 영향을 받는 신체적인 능력이며, 행동하고 개입하고 연결하는 신체적 역량의 증가 또는 감소이다. '자동적인 정동'(autoaffection)은 살아 있음의 자기-느낌, 활력 또는 생생함이다. 그러나 '정동'은 전

35) Michael Hardt, "Foreword: What Affects Are Good For," in Patrica Ticineto Clough & Jean Halley, eds., *The Affective Turn: Theorizing The Social* (Durham and London: Duke University Press, 1987), pp. ix-x.

36) Ibid., p. xi.

(前)사회적인 것이 아니다. 오히려 의식적 경험으로부터 정동으로 역행하는 흐름도 있다. 그것도 다시 정동으로 재등록되는데, 그렇게 해서 과거의 행동과 맥락이 보존되고 반복되며, 확정되는 것이 아니라 재활성화되며, 완성되는 것이 아니라 시작되는 것이다. 정동은 비선형적인 복잡계를 구성하는데, 그로부터 정서와 같은 의식 상태들의 서사화가 추출되며, 그러나 결코 의식적인 것이 되지 않는 '자동적 잔여물'로 머문다.<sup>37)</sup>

이런 맥락에서 '정동'은 인간 신체의 관점에서만 이론화되는 것이 아니라 우리에게 정동을 보게 해줌과 동시에 신체의 유기적-심리인 긴장들을 넘어서는 정동적인 신체적 능력들을 산출하게 해주는 기술들과 관련하여 이론화된다. 정동에 대한 기술과학적인 실험들은 유기체와 비유기체의 대립을 가로지르는 뿐 아니라, 또한 느껴진 생명력 속에 기술적인 것을 삽입한다. 그 '느껴진 살아있음'은 행동하고, 개입하고, 연결하며, 영향을 주고받을 수 있는 전(前)개체적인 신체적 역량에 주어져 있다. 그러므로 '정동적 전회'는 비판이론에서의 사유에 전환을 부추기는 신체들, 기술, 물체의 새로운 배치를 표현하려는 시도라고 부를 수 있다. 이런 전환은 비판이론에서 주체의 동일성, 재현, 트라우마에 대한 정신분석학적인 비평으로부터 정보와 정동에 대한 개입으로의 이동, 유기적 신체에 대한 특권화로부터 비유기적 생명에 대한 탐구로의 이동을, 균형을 찾는 닫힌 시스템으로부터 초안정성의 균형에서 멀리 떨어진 조건들 하에 처해 있는 개방 시스템들의 복잡성에 참여하는 것, 생산과 소비의 경제에 대한 초점으로부터 생체정치적인 통제의 영역에서 전개체적인 신체적 능력들 또는 정동들의 경제적 순환으로의 초점 이동을 탐구하는 것이다.<sup>38)</sup>

'사회적인 것'(the social), 즉 자연적-사회적으로 순환하고 중첩되는 유동적인 시공 블록의 복합체를 이론화하기 위해서는 '정동적 전회'가 필수적인 이유가 여기에 있다. 이는 서구 자본주의 사회들에서 역사적 변화의 관점에서 '정동'에 대해 새롭게 사유하기 시작하는 것을 의미할 뿐만 아니라 정치, 경제, 문화가 항상 세계의 다양한 지역들을 가로질러 현재적으로 다양한 방식으로 재형상화되어 왔음을 승인하는 것을 의미하는 것이기도 하다. "이런 승인은 국제적인 조직들, 지역들, 민족들, 국가들, 경제들, 그리고 사적이고 공적인 영역들을 가로지르는 권력 관계들의 현재 진행 중인 변형에 대한 비교 연구가 아니라 오히려 지정학적인 분석으로부터 나오는 것이다. '정동적 전회'는 이런 역사적 변화들이 자본축적의 변화하는 지구적 과정들, 그리고 '생명 자체'라고 불리는 것, 또는 인간 신체의 구조와 조직에 대한 실험과정 속에서 인간의 한계를 넘어서기 위한 기술과학들의 전개를 통한 노동력 고용의 변화하는 지구적 과정들을 지시하는 방식을 특별히 표시해주는 것이다. 이 '전회'는 서구 산업 자본주의 사회들을 구성하는 다양한 저항들로 사유를 되돌리며, 지워진 역사들의 트라우마화된 잔여물과 유령화된 신체들을 불러일으킨다. 그것은 또한 미래, 신체적인 물체와 기술과학들의 실험의 생명기술들에 대한 사유를 촉진한다."<sup>(2-3)</sup>

이런 점에서 '정동적 전회'는 점점 더 복잡해지고 있는 '사회적인 것'들 내에서 나타나는 새로운 변화들을 파악하고, 그것들을 관습적으로 '인격적인 것'(the personal)으로 간주되는 개성이나 심리적 특성들로 환원 불가능한, 우리의 신체와 우리의 주체성들을 관통하여 순환하는, 우리 자신들에서 일어나는 자연적인 것들과 사회적인 것들이 중첩되어 야기하는 복잡한 변화들을 탐구하려는 이론과 방법을 사용한다.

환원 불가능한 이유는 '정동적 전회'가 정교화해줄 수 있는 사고의 전환이 곧 정보/커뮤니

37) Brian Massumi, *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation* (Durham, NC: Duke University Press, 2002), pp. 25-30.

38) Patrica Ticineto Clough, "Introduction," in Patrica Ticineto Clough & Jean Halley, eds., *The Affective Turn: Theorizing The Social* (Durham and London: Duke University Press, 2007), p. 2. 이하 이 글에서의 인용은 본문에 쪽수를 표시한다.



케이션 시스템들 속에서, 인간 신체 속에서, 미디어 기술들과 인간 기억들의 모든 형식들을 포함하는 아카이빙 기계들 속에서, 인간 노동과 기술을 통한 가치의 순환을 포함하는 자본의 흐름들 속에서, 훈육과 감시와 통제의 생체정치적인 네트워크 속에서 '자기-반성성'(스스로에게 되돌려져서 스스로 행동하는 절차들)의 강화를 표시하는 것으로 기술될 수 있기 때문이다. 이 시스템들 속에서 자기-반성성이 내재화되고, 그것들의 기능함의 현재적이고 즉각 활용가능한 특징이 됨에 따라, 점차 피드백 루프 속에서 실현되며, 순환 고리는 다양한 속도로 다중적 방향들로, 다중적 속도들로 나아가며, 변화에 의해 창발되며, 통제를 벗어난, 이제는 사회적인 것을 위한 가능성의 조건이 되어버린 카오스를 촉발한다. 시스템의 자기-반성성은 항상성과 균형을 찾는 것으로부터 균형에서 아주 멀리 떨어진 조건들 하에서 시스템들의 복잡성 속에서 통제와 자유를 찾는 방향으로 이동한다.(3)

그런데 이런 '정동적 전회'는 인간의 신체 속을 관통하는 사회적 기술들과 자연적 힘과 에너지의 흐름들을 파악할 수 있는 관점을 제공하지만, 역으로 개인적 공간의 특성을 미디어 기술과 사회적인 것들의 복합적 흐름으로 환원할 위험을 안고 있다. 다시 말해서 '정동'은 마이클 하트의 주장대로 "우리 주변의 세계에 영향을 주는 우리의 힘과 동시에 주변 세계에 의해 영향을 받는 우리의 힘을, 그리고 두 힘들 간의 관계를 함께 묘사한다"는 장점 때문에 개인적 공간이란 것이 실은 자연적 공간과 사회적 공간이라는 외부의 힘들에 대한 작용과 반작용의 공간이라는 사실을 잘 보여주는 하지만, 반대로 주변 세계에 영향을 주는 우리의 힘의 작용을 적극적으로 규명하는 데에는 불충분하다는 단점이 있다. 이런 문제점을 극복하기 위해서는 능동적/수동적 정동들의 교호작용의 장이자, 상상적-심리적-기호학적 교호작용의 장인 개인적 공간의 복합성들 간의 통일성이 어떻게 이루어지는지를 설명할 수 있어야 한다. 그렇지 않을 경우 개인적 공간은 단지 자연공간과 사회적 공간의 힘들이 교접하는 교차로에 불과해지고, 그 부분 집합들로 환원되고 말 것이기 때문이다. 그렇다면 이런 이질적 힘들과 부분 공간들을 연결하여 통일성을 부여하는 것은 무엇인가? 정신과 육체가 연결되어 있는 통일적 전체를 우리는 '몸'이라고 부른다. 몸은 정신과 육체, 자연과 사회를 연결하는 '프레임의 주조자'이며, 이 때문에 인간과 관련되는 제반 공간관계 개념들도 다양한 방식으로 몸에 의해 '신체화된 것'으로 파악되어야 한다.(39)

앞서 설명한 바와 같이, 현상학적 인지과학의 견지에서 예술과 과학기술의 통섭의 철학적 함의를 연구하고 있는 마크 한젠은 물질과 의식의 연결망, 기술과 마음을 연결하는 능동적 중심으로서의 "몸"이라는 화두를 미디어 아트 사례에 대한 신경현상학적인 해석을 통해

39) "공간관계 개념들은 다양한 방식으로 신체화되어 있다. 신체적 투사는 분명히 인간의 몸에 근거하고 있다. 앞과 뒤와 같은 개념들이나 믹스테어의 개념들은 몸에서 유래하고 몸에 의존한다. 만약 우리에게 현재의 몸이 없다면 그런 개념들은 존재하지 않을 것이다. 이것은 밀기, 끌기, 추진하기, 지원하기, 그리고 균형 도식 등을 통해 기본적인 힘 역학적 도식들에도 적용된다... 다른 영상 도식들도 몸을 통해 이해된다. 우리의 몸은 공기와 영양분을 취하고 찌꺼기를 배출하는 그릇이다. 우리는 방, 침대, 건물과 같은 그릇들과의 관련성 속에서 우리 몸의 위치와 방향성을 판단한다...우리는...추상적인 그릇을 공간 안의 지역에 투사한다. 마찬가지로 우리는 어떤 것이 이동하는 것을 볼 때마다, 또는 우리 자신이 이동할 때마다 우리는 근원-경로-목표 도식에 의해 그 동작을 이해하고 그에 따라 사유한다. 이러한 형태의 신체화는 날마다 상호작용하는 우리 자신의 몸이나 사물들을 도식화하는 방식에서 유래한다. 우리는 이것을 현상학적 신체화라고 부를 것이다. 그러나 우리가 색채의 경우에 보았듯이 신경적 신체화도 있다"(G. 레이코프M. 존슨, 『몸의 철학: 신체화된 마음의 서구사상에 대한 도전』, 임지룡 외 옮김, 도서출판 박이정, 2002, 73쪽). 이런 맥락에서 이들은 우리가 인지과정에서 사용하는 개념들, 은유들, 환유들 역시 모두가 신체화된 것이라고 보고 있다. 우리의 모든 감각적, 지각적, 개념적 경험들은 실제 공간 속에서 움직이는 우리의 신체적 경험에 뿌리를 두고 있다는 것이다.

긍정적으로 풀어나갈 수 있는 철학적 전망을 새롭게 제시하고 있다. 정동적인 특징을 지니는 몸은 의식을 지탱하면서 의식을 지각 아래에서 진행되는 감각운동 절차들과 연결시켜주는 일종의 '수영장'과도 같고, 이 '정동적 통로'를 통해서 디지털 이미지 속의 유동하는 정보의 흐름이 '프레임으로서의 몸'과 물질적으로 연결된다는 것이다. 한젠은 이렇게 '프레임을 주조하는 몸'이라는 관점을 베르나르 카쉬의 작업에 기대어 "내적으로 신체화된(embodied) 프레임의 예술로서의 건축"이라는 관점으로 발전시켜, "건축적 프레임이 디지털적으로 탈영토화될수록 오히려 공간적 정보의 프레임 주조자로서의 몸의 역할이 중심적이 된다"는 명제를 제시한다.

그는 디지털 시대의 기술은 이미지와 공간과 사건과 같은 정보적 대상들을 몸과 무관하게 가 아니라 오히려 '신체화'라는 과정을 통해서만 현실적으로 생성할 수 있다는 점을 강조한다.<sup>40)</sup> 이는 곧 디지털 기술/공간을 신체화하여 '몸에 입을 수 있는'(wearable) 것과 같게 만드는 것이라 할 수 있다. 이런 관점에서 그는 일본의 건축가 순사쿠 아라카와(Arakawa, "건축적 몸")를 따라 '공간 속의 몸'(a body in space), 나아가 '공간화(spatializing)하는 몸'의 중요성을 강조한다. 순사쿠 아라카와에 의하면 몸은 '입지화'(landing sites)<sup>41)</sup>라는 구체적 방법에 의해 공간과 능동적으로 '짜짓기 한다.'(coupling) 순사쿠 아라카와는 '입지화'를 세 종류로 구분하는데, '여기 저기'의 특수한 특징들을 등록하는 '지각적 입지화', 지각적 공간 포착의 영역들 사이의 간격을 채우는 '상상적 입지화', 그리고 위치의 친밀화를 제공하는 '건축적 입지화'가 그것이다. 그러나 순사쿠 아라카와는 점차 '상상적 입지화'의 구성적 역할을 강조하고 있다고 한다. 이런 논지에서 순사쿠 아라카와는 세계는 운동적으로 중립적인 것이 아니라 신체화된 지각자의 감각들의 운동적 맥락과 감정을 부여받고 있고, 이 속에서 촉각적-상상적 입지화, 운동적-상상적 입지화에 의해 의미를 부여받는다<sup>42)</sup>고 보고 있다.

바로 여기서 상상력의 역할과 중요성에 대한 새로운 주목이 필요해진다. '가추법'에서 행해지는 가설과 추론의 중요한 엔진이 바로 상상력이기 때문이다. 상상력은 그동안 주관적이거나 창작자의 비밀스러운 역량으로 간주되었을 뿐이기에 사회과학이나 인문학은 물론 예술 이론에서도 그 세부적 메커니즘이 규명된 바는 거의 없다. 그러나 현대 인지과학은 이 역량의 구조를 본격적으로 탐구하기 시작했다. 오늘날 미국의 영화이론은 대체로 '인지과학적 전회'를 시도하고 있는데, 이 중 대표 주자의 한 사람인 그레고리 커리에 의하면 상상하기를 통해서 "나는 정말로 그런 상황에 있는 것처럼 나의 심성 과정이 흘러가게 한다.—정상적 감각 입력과 행동 출력에서 절연되어 그 과정이 '오프라인'으로 진행된다는 점만 제외하고는 말이다. 그런 식으로 나는 다른 사람의 마음을 모의(시뮬레이션)하기 위해 자신의 마음을 사용한다."<sup>43)</sup> 이런 이유에서 그는 상상력을 명제적 지식이 아니라 수행적 지식의 관점에서 설

40) Mark B. N. Hansen, *Bodies in Code: Interfaces with Digital Media* (New York, London: Routledge, 2006), p. 176.

41) '입지화'(siting)란 보통 인간이 어떤 공간을 점유하여 구조물을 세우는 행위를 가리키는데, 아라카와는 이에 인간 존재 자체를 '입지화'로 이해하고자 제안한다. 이는 달리 말하면 인간은 세계를 특정방식으로 공간화, 장소화해가는 존재라는 의미이다. 아라카와에 의하면, "구조물은 항상 입지 관여적 계획, 입지 시=공적 계획으로서 적어도 4개의 차원을 동시에 확보하고 유도해야 한다. 이러한 구조물은 인간이 자기 자신을 입지로서 지각하기 위해 고려하는 가설적 구성계획이 될 것이다...가설적 구성계획에 의한 지각과 새로운 지각 주체의 생성이라는 양면을 동시에 고려하는 것이 바람직하다"(순사쿠 아라카와 & 매들린 긴즈, 「가설적 구성계획을 고려한 입지로서의 인간, 자끄 데리다 외 지음, 『Anywhere 4: 공간의 논리』, 현대건축사, 2001, 72-73쪽). "모든 장소가 절=합(切合)(cleaving)이다. 즉 매체의 모든 부분은 분리되어 있는 동시에 절합한다. 절=합은 행동의 모든 스케일에서 일어난다. 연속하는 절=합의 진행이 지각을 만들어내거나 사고로서 분기한다...자르는 것이 닫는 것이며 닫는 것이 여는 것인 이 각각의 이중행위는 단 하나의 행위 속에 긴밀히 연결되어 존재하고 있다"(아라카와, 77쪽).

42) Mark B. N. Hansen, *Bodies in Code: Interfaces with Digital Media*, p. 184.

명할 수 있는, “우리의 심성 상태를 오프라인으로 가동시키는 일종의 시뮬레이션”이라고 주장한다.<sup>44)</sup>

이렇게 “상상력=오프라인 시뮬레이션”이라는 관점에서 보면 상상력은 미래 사회에서 예술과 인지과학, 인문학과 사회과학 간의 역동적 상호작용의 밑그림을 그려가는 데 있어서 필수적인 고리라고 할 수 있고, 특히 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 시공간의 변화를 시뮬레이션할 수 있는 오늘의 기술공학적 조건에서는 예술적/인문학적 상상력이야말로 사회과학과 자연과학/기술공학의 통섭을 시뮬레이션하는 데에서 핵심적인 역할을 한다고 볼 수 있다.<sup>45)</sup> (끝)

## 참고문헌

### <국내문헌>

1. 심광현(2005), 『프랙탈』, 현실문화연구
2. \_\_\_\_\_(2009), 『유비쿼터스 시대의 지식생산과 문화정치』, 문화과학사
3. 순사쿠 아라카와 & 매들린 긴즈, 「가설적 구성계획을 고려한 입지로서의 인간」, 자끄 데리다 외 지음, 『Anywhere 4: 공간의 논리』, 현대건축사, 2001,
4. 윤자정(1998), 「화이트헤드의 입장에서 본 미적 경험과 예술의 의미」, 한국화이트헤드학회 편저, 『창조성의 형이상학』, 도서출판 동과서,
5. G. 레이코프·M. 존슨, 『몸의 철학: 신체화된 마음의 서구사상에 대한 도전』, 임지룡 외 옮김, 도서출판 박이정, 2002
6. 로렌스 르산-헨리 마지노(1994), 『아인슈타인의 공간과 반 고흐의 하늘』, 김영건·박찬수 옮김, 고려원미디어
7. 바렐라, 프란시스코 외(1997), 『인지과학의 철학적 이해』, 석봉래 옮김, 옥토
8. 베이트슨, 그레고리(1990), 『마음의 생태학』, 서석봉 옮김, 민음사
9. 에메케, 클라우스(2004), 『기계 속의 생명』, 오은아 옮김, 이제이북스
10. 화이트헤드, 알프레드 N.(1996), 『과정과 실재—유기체적 세계관의 구상』, 오영환 옮김, 민음사, 1판 5쇄
11. 커리, 그레고리(2007), 『이미지와 마음: 영화, 철학, 그리고 인지과학』, 김숙 옮김, 한울 아카데미

### <외국문헌>

1. Ascott, Roy(2007), "Syncretic Technoetics: the post digital paradigm," in *Lightning Rod of Mind*, Proceedings of International Symposium for Arts and Technology, Korea

43) 그레고리 커리, 『이미지와 마음: 영화, 철학, 그리고 인지과학』, 김숙 옮김, 한울 아카데미, 2007, 209쪽.

44) 같은 책, 210-214쪽.

45) 예술-인문학-사회과학-과학기술 간의 융복합과 통섭의 필요성에 대한 논의는 많으나 그 구체적 방법과 역할 분담에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 이 과정이 생산적 성과를 내기 위해서는 예술-인문학(감각-개념), 예술-과학기술(감각-기능), 인문사회과학과 과학기술(개념-기능) 간의 부분적 융복합과 통섭의 방법에 대한 논의로부터 출발해야 한다. 그 세부적인 방법에 대해서는 심광현, 「제1부 기본 구상」, 『유비쿼터스 시대의 ‘마음의 피뢰침: U-AT 통섭교육사업 기본계획 2008』 참조.

National University of Arts

2. Clough, Patrica Ticineto & Jean Halley, eds.(2007), *The Affective Turn: Theorizing The Social*, Durham and London: Duke University Press
3. Deleuze, Gilles(1993), *The Fold: Leibniz and the Baroque*, forward and trans. Tom Conley, Minneapolis: University of Minnesota Press
4. Hansen, Mark B. N.(2006), *New Philosophy for New Media*, Cambridge, Mass., MIT Press
5. \_\_\_\_\_(2006), *Bodies in Code: Interfaces with Digital Media*. New York, London: Routledge
6. Jones, Caroline A.(2006), "Introduction," in *Sensorium: embodied experience, technology, and contemporary art*, Caroline A. Jones, ed., Cambridge, Mass.: MIT Press: The MIT List Visual Arts Center.
7. Lenoir, Tim(2006), "Haptic Vision: Computation, Media, and Embodiment in Mark Hansen's New Phenomenology," in *New Philosophy for New Media*, Mark B. N. Hansen, Cambridge, Mass.: MIT Press
8. Massumi, Brian(2002), *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*, Durham, NC.: Duke University Press
9. Polanyi, Michael(2009) *The Tacit Dimension*, The University of Chicago Press, Chicago & London(original copyright 1966)
10. Shanken, Edward A.(2007), "From Cybernetics to Telematics: The Art, Pedagogy, and Theory of Roy Ascott," in *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. by and with an essay by E. A. Shanken. Berkeley: University of California Press
11. Varela, Fransisco(1999), "The Specious Present: A Neurophenomenology of Time Consciousness," in *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*, Jean Petitot, Fransisco J. Varela, Bernard Pachoud, and Jean-Michel Roy, Stanford, Calif.: Stanford University Press
12. Weibel, Peter(1998), "The Unreasonable Effectiveness of the Methodological Convergence of Art and Science," in *Art @ Science*, Christa Sommerer and Laurent Mignonneau, eds., Wien & New York: Springer Verlag