

는 '정보화'나 '정보'에 대한 명확한 개념정의나 상세한 진술이 보이지 않기 때문에, 내가 이해하는 '정보'의 개념과 서로 다를 수도 있다고 생각한다. 나는 아래에서 '정보화'라는 개념을 '모든 지식을 2진법의 디지털화된 데이터로 환원해서 전송·저장·조작하는 전산화의 체계'의 의미로 사용하고자 한다.)

첫째로 '구상성(具象性:concreteness)이라는 동양문화의 특징은 '정보화'라는 현대의 추세와 어울리는 측면보다 서로 배치되는 측면이 더 많다고 여겨진다. '정보화' 사회에서 모든 지식은 '정보'로서 다루기 쉽고 변환될 수 있기 위하여 같은 성질의 단위들로 환원되어야 한다. 기호논리의 세계나 컴퓨터가 이에 해당한다. 기호논리나 컴퓨터의 세계 속에서는 오직 숫자나 기호로 환원된 동질화된 정보만이 존재할 뿐 실제로 존재하는 구체적인 사물들의 관계는 보이지 않는다. 컴퓨터나 논리학의 용어들은 그 자체로 존재론적 함의를 가지지 않는다. 즉, 용어들 간의 (혹은 문장간의) 논리적·수학적 관계만을 드러내보일뿐, '실존'과 연관되어 있지 않으며, 1차적 경험을 직접적으로 지칭하지 않는다. 부울(Boole)의 논리나 컴퓨터의 연산법은 인간의 직접적인 경험과 분리되어서도 얼마든지 연산이 가능하며, 인간의 경험과 유리된 순수한 형식적 세계(혹은 추상적 세계) 속에서 작동한다. '정보화'가 지니는 이러한 특징은 '구상성'을 특징으로 하는 동양문화의 전통과 그다지 큰 연관이 있다고 보이지 않는다.

둘째로, 종합적·유기적이라는 동양문화의 특징은 분석적·탈맥락적인 것을 특징으로 하는 '정보'의 체계와 그다지 잘 어울리지 않는다. '정보'란 지식의 한 단위로서 그 자체로는 '의미의 흔적'만을 지니는 것이다. '정보'는 동질화된 지식의 '단편'을 전달할 수는 있지만, 그 지식을 둘러싸고 있는 '맥락'을 전달하거나 보장하지는 않는다. '맥락'이 고정되어있지 않기 때문에 정보는 컴퓨터 속도로 조작되고 전송되며 저장될 수 있다. 그러나 의미있는 언어는 언제나 우리 자신의 체험과 맥락 안에 속해있다. 종합적이고 유기체적 사고를 중시하는 동양의 사유는 이러한 탈맥락적 정보체계와 잘 어울리지 않는다. 유기체적이고 종합적이라 함은 부분들이 전체라는 큰 맥락 속에서 서로 긴밀한 연관관계를 유지하고 있음을 뜻한다. 그러나 인포매니아(informania)는 파편화된 지식의 조각을 주워모을뿐, 정보의 조각들을 유기적인 '의미'의 맥락으로 연결시키지 않는다. 따라서 디지털화된 '정보'의 체계는 '의미'를 부여해주는 고유한 '맥락'을 결여하기 십상이다. '맥락'이 결여된 '조각 정보'에 매달릴수록 우리의 '정신'은 고갈되고 '의미'는 증발해버린다. '정보'체계가 지니는 이러한 특성은 전통문화의 유기체적 사고와 서로 썩 잘 어울릴 수 있다고 보이지 않는다.

셋째로, 구체적인 체험과 직접 경험을 중시하는 전통의 사유는 실재와 유리된 '사이버스페이스'와 그다지 잘 어울릴 수 없다. 기호논리는 현실세계에 아무런 관심을 기울이지 않는 현대수학을 모방한다. 수학과 마찬가지로 논리학이나 컴퓨터는 경험이나 체험의 바깥에서 작동한다. 컴퓨터는 구체적 현실에서 벗어나 논리

적·수리적 연결관계만을 추구한다. 우리는 실재와 이탈하여 완벽하게 논리적·수리적이 될 수 있다. 심지어 우리는 수학만 잘하는, 논리에만 밝은, 바보도 될 수 있다. 컴퓨터의 체계는 우리를 직접경험의 세계로부터 멀리 떨어진 논리·수리의 세계로 우리를 미끌어지게한다. 언어를 데이터로 전산화하고, 의미를 수리적 아스키(ASCII) 상태로 바꾸어놓음으로서 우리는 현실에서 이탈한 가상현실의 수증기 속에서 등등 떠다니게 된다. 이러한 '정보'의 체계 속에서 우리는 '현실'이 빠져버린 밋밋하고 평평한 일차원적 사고만을 하게될 것이다. 이러한 사이버스페이스의 세계는 경험과 체험을 중시하는 동양 전통의 사고방식과 별로 잘 어울리지 않는 것 같다.

넷째로 구체성과 직접경험을 중시하는 동양의 전통사유는 '감각의 상실'을 아무렇지도 않게 여기는 '인포매니아'의 사고방식과 잘 어울리지 않는다. 동양의 전통적 사유는 'know what'보다는 'know how'를 중시하고, '이론지'나 '사변지'보다는 '체험지'와 '암묵지'(tacit thinking)를 중시한다. 이러한 전통에서는 인간간의 의사소통에 있어서 면-대-면의 생생한 '얼굴읽기'를 강조하고, 심지어 자기 자신의 인식에 있어서도 '몸'에 대한 예리한 감수성을 강조한다. 도가나 한의학에서는, 깊은 숨을 들여 마시며 자신의 내장을 환하게 들여다보면서(內觀) 전신에 퍼져있는 정신의 기운을 읽어내기를 권한다. 그러나 사이버스페이스의 세계에서는 인간의 '몸'이 지닌 생체 에너지는 간단하게 무시되고 만다. 가상현실의 세계는 우리의 시각적 상상을 유도하고, 성적이거나 에로틱한 욕망마저 전산화된 데이터를 통하여 가상적으로 느끼도록 유도한다. 리얼한 '몸'은 사라져버리고, 2진법으로 전산화된 디지털 자료를 통하여 우리는 가상적 오르가즘을 느끼게 된다. 플라톤이 말하는 '형상(form)의 아름다움을 그대로 계승하고 있다. 컴퓨터의 매트릭스를 통과하면 모든 '실재'는 사라지고 '형상'만이 정보의 패턴이 되어 주입된다. 에로스욕망마저 디지털화된 2진법의 기호 속으로 환원된다. 이렇게 '몸'을 이탈한, '육체성'을 저버린, 그리고 '질료성'이 결여된 2진논리는 '몸'과 '감수성'을 중시하는 동양전통의 사유방식과 잘 어울리지 않는다고 여겨진다.

III

위에서 나는 동양 전통의 사유구조와 '정보화'라는 문제 사이에 놓인 거리에 대하여 간략하게 의견을 피력하였다. 여기서는 '정보화'라는 담론이 지니는 장미빛 허구성에 대한 실천철학적 분석은 하지 않았다. 김수중 교수님의 원래 논문이 '인지론적 의의'에 국한 되어있기 때문이다. 이제 나는 이상의 견해에 의거하여 김수중 교수님께 질문을 드리고자 한다. 직관적·종합적·구상적·유기체적 사유를 특징으로 하는 동양전통의 사유방식이 '정보화'에 긍정적으로 작용하리라는 김교

수님의 전망은 어떤 근거에 바탕을 둔 것인지? 설명해주시면 감사하겠습니다.

-----참고도서-----

Michael Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*(Oxford University, 1993),
 여명숙 역 『가상현실의 철학적 의미』(책세상, 1997).
 Vilem Flusser, *Die Schrift: Hat Schreiben Zukunft?*(Gottingen: European
 Photography, 1987), 윤종석 역 『디지털 시대의 글쓰기』(문예출판사
 1998).

“경험양식으로서의 가상현실”

이 봉 재 (서울산업대)

철학자에게 ‘가상현실’이라는 개념은 대단히 흥미롭다. 1) 많은 사람들이 그것
 을 미래의 가장 중요한 변화를 포괄적으로 암시하는 ‘개념’이라고 본다는 점, 그
 리고 첨단기술의 산물이지만 단순히 기술에 대한 표현이라기 보다는 세계, 실재
 에 대한 존재론적 함의마저 갖는 듯한 은유적 효과 때문이다. 그것은 우리 인간
 에게 진짜 세계, 진짜 현실 말고 또다른 현실이 존재할 수 있는 듯 암시하며, 그
 래서 우리가 겪고 있는 진짜 현실, 진짜 세계를 존재론적, 가치론적으로 재평가
 해야 할 중차대한 시점이 다가오는 듯한 긴장감 마저 준다. 그렇다면 정말 커다란
 철학적 주제다. 그러나 그것은 우리들끼리의 공상적인 생각일지도 모른다. 나는
 가상현실이라는 개념이 많은 중요한 철학적 주제들을 다른 각도에서 생각해볼
 수 있게 하는 ‘철학적으로’ 가치있는 도구라는 데 동의한다. 그러나 ‘진짜’ 가상현
 실은 철학자로서의 우리가 생각하는 그것과 정확히 같은 것일까? 이 글은 이런
 궁금증에서 출발한다. 보다 생산적인 논의의 토대를 마련하기 위해 가상현실의
 실재를 찾아가 보고, 그것이 어떤 ‘철학적’ 문제로 해석되어야 하는지 생각해 보
 려한다. 미리 말해둘 것은 이 글에서 가상현실은 기술 또는 기술의 산물이라는
 이중적 의미로 사용된다. 편의상, 혼동의 여지가 없는 한, 그 의미를 엄밀히 구분
 하지 않을 것이다.

1. 가상현실의 두가지 형태

우리에게 가상현실은 여전히 개념일 뿐이다. 현실생활 속에서 가상현실 기술
 이 약속하는 극치의 형태를 아직은 만날 수 없기 때문이다. 이에 공상과학 영화
 가 유용하다. 가상현실의 개념을 소재로 하는 우수한 SF영화들이 여럿 있으며,
 그것들을 통해 가상현실이 어떤 것일 수 있는지 상상해보기로 하자.

가상현실이란 주제와 관련하여 가장 흥미로운 SF영화는 <토탈리콜 Total
 recall>이다. <토탈 리콜>은 어떤 사람이 ‘가상인 동시에 현실인’ 세계를 만나게
 되는 과정을 영화의 배경으로 삼는다. 그 이상한 세계는 기억이식 및 조작을 통

* 이 글의 초고를 읽고 토론해준 철학연구회 ‘정보화사회’ 공동연구팀의 동료들과 LG
 커뮤니카토피아 연구소 연구원들에게 감사드린다.

1) ‘가상현실’이 virtual reality에 대한 올바른 번역어인가에 대하여 의심하는 사람들이
 많다. 영어의 ‘virtual’이란 단어는 진짜와의 유사함을 강조하는 의미를 갖는 데 반하
 여, ‘가상’이라는 개념은 가짜라는 의미가 강하기 때문이다. 보다 적절한 번역어로서
 는 ‘인공현실’이 추천할 만하다. 미국의 관련 기술자들이 실제로 virtual reality란 단
 어에 앞서서 artificial reality란 단어를 사용했었다. 그러나 여기서는 현재의 용어법에
 따라 ‘가상현실’로 통칭한다.

해 나타난다. 스토리에 따르면 원래 정부군의 스파이였던 주인공은 어떤 음모의 일환으로 반란군의 일원이 되도록 기억조작된다. 그런데 이러한 상황묘사는 모든 상황을 마치 神처럼 내려다 보는, 관객의 입장에서나 가능한 것이며, 막상 그 상황을 당한 주인공에게는 전혀 불가능한 것이다. 주인공은 영화의 중반에 이르러서 자신이 특별한 작전 때문에 기억이식 되었을 수도 있다고 알게되는데, 그러나 그것은 이미 조작되어 버린 자신의 기억에 의해서는 확증할 수 있는 유형의 정보가 아니다. 다른 모든 사람들이 “그것은 거짓말이다.”라고 말한다면, 주인공으로서 그렇게 믿을 수밖에 없는 상황이다. 2) 실제로 영화에서 주인공은 그런 혼란에 휩싸이게 되고, 그리하여 참으로 의미심장한 대사가 나타난다. “당신이 하는 일이 바로 당신이오. 인간은 기억이 아니라 그의 행동에 의해 정의되지요.” 기억도 믿을 수 없다면 인간의 선택, 행위가 그 인간의 정체성을 규정해준다는 것이 인간의 자기정체성에 대한 탁월한 철학적 주장처럼 들린다. 3) 어쨌든 이 영화 속에서 우리는 자아가 변질됨으로써 하나의 현실이, 현실인 동시에 가상으로 나타나는 경우를 볼 수 있다. 물리적 환경이 전혀 변하지 않았더라도, 내가 아닌 다른 사람으로 바뀌었기 때문에 이전의 내가 처했던 세계는 ‘변한 나’에게 가상이며, 마찬가지로 지금의 세계는 ‘이전의 나’에게는 가상일 뿐이다.

그러나 <토탈 리콜>이 상정하는 기억이식은 과연 가능할까? 과학기술의 미래에 대해 함부로 예단할 수 없지만, 나는 기억이식의 개념이 기억의 중요한 특성과 상충한다는 점에서 완벽한 것이 되기 어렵다고 짐작한다. <토탈 리콜>에서는 신기한 여행방식이 나온다. 우리의 몸은 전혀 움직이지 않은 채 경험내용을 조작함으로써 이뤄지는 여행이다. 여행사는 고객의 뇌 속에 여행의 기억을 이식시켜주는 기술을 가지고 있다. 그리 넉넉치 않은 사람들, 시간이 부족한 사람들, 실제 상황을 부담스러워 하는 사람들은 이 여행을 통해 ‘화성여행’을 할 수 있다. (영화 속의 여행사는 여행하는 사람의 정체성마저 바꿔 여행하는 체험을 제공하겠다고 선전한다.) 그런데 그런 여행이 과연 가능할까? 기억이 온전하게 이식가능한 것일까? 이식가능하려면 기억의 내용은 완결된 결정체로서 존재해야 하며, 조각조각 구획될 수 있는 형태로 구성되어야 할 것이다. 그러나 그것은 기억의 실제 현상과 부합하지 않는 듯하다. 연녹색 원피스에 대한 기억은 곧 어머니에 대한 기억이며, 그것은 다시 어머니의 죽음에 대한 슬픔과 이어져 있지 않은가? 그리고 그 기억은 그것 때문에 실패했던 어떤 연애와도 연관될 수 있다. 어떤 손짓, 은밀한 향기나 촉감에 의해 갑자기 환기되는 기억은 환기된 그 시점, 그 장소와 결부되어 새롭게 내용을 첨부해 가지 않는가? 기억이란 아무래도 계

2) 이때 가상의 세계와 현실의 세계가 始原에 있어서 구별될 수 있다는 것은 별로 의미가 없다. 분명 첫 번째 기억/경험 이식의 처치를 받는 그 곳이 진짜 세계, 출발점인 세계일 것이다. 그러나 이 구별은 논리적인 것일 뿐, 실제 그 처치를 당한 사람에게 첫 번째 수술에 대한 기억마저 부정되거나 교정될 수 있기 때문에 실효있는 근거가 될 수 없다.

3) (이진경 1995, 79-121)은 <토탈 리콜>이라는 영화를 자아정체성의 문제라는 관점에서 심도있게 분석한다. 그 철학적 분석의 수준은 대단히 훌륭하다. 이 영화의 철학적 의미를 알기 위해서는 반드시 참조할 필요가 있다.

속 새로운 내용이 덧붙여지고 알게 모르게 변해가는 동적인 시퀀스인 것 같다. 그렇다면 ‘화성여행’의 기억이식이 진정한 여행의 ‘경험’이기는 쉽지 않을 것이다.

이런 점에서는 또다른 SF영화 <블레이드 러너 Blade runner>의 상황이 보다 일리있어 보인다. 이식된 기억, 그것은 몇줄로 압기된 기억이며, 기억이 갖는 동적인 성장과정을 갖지 못함으로써 탄로날 수밖에 없다는 것이 <블레이드 러너>의 상황설정이다. 가공의 기억과 함께 창조된 인조인간들은 한정된 수명을 연장해보려 하지만, 기억의 한계에 의해 신분이 발각되고 처참하게 죽어간다. 영화에서는 분명히 알려주지 않지만, 내 생각에 인조된 기억으로서 가장 감당키 어려운 물음은 저장되어 있는 원래 기억의 확장 또는 회상에 관한 기억 (일종의 메타 기억)을 캐묻는 것이리라. 그런 종류의 기억은 실제 경험/회상 등의 삶을 통해서가 아니라면 얻기 어려운 것이기 때문이다. 이런 이유에서 나는 화성여행에 대한 인공적 기억이 아니라, 화성이라는 가상의 환경을 제공하고 그것을 ‘직접’ 경험하도록 하는 방식이 현재의 우리에게 보다 현실성있는 가능성이라고 생각한다. 그러기 위해서는 화성의 상황, 풍경이 여행의 구조에 맞도록 데이터화 되어야 하며, 생생한 현실로 복원되어야 할 것이다. 고객은 감지기를 장착한 채, 그 데이터 속으로 뛰어들 것이다. 간이여행답게 시간은 압축될 수 있다. 데이터 공간 안에서 화성의 이곳에서 저곳으로 이동하는 것은 결코 어려운 일이 아니다. 우리가 잘 아는 하이퍼 링크라는 장치가 나를 운반해주는 초고속 비행기가 될 것이다. 나는 그것을 타고 순식간에 이동할 수 있게 된다.

이때의 가상현실은 내가 자기정체성을 유지한 채, 현실에서는 접할 수 없는 (또는 접하기 어려운) 상황을 ‘직접 경험’의 방식으로 만나는 경우이다. 그런데 이러한 경험유형은 우리에게 그리 낯설지 않다. 전자오락의 형태로도 응용되고 있는 시뮬레이션이 그런 종류의 경험을 제공한다. 시뮬레이션은 원리상 가상의 환경을 제공해주고, 우리로 하여금 그 안에서 직접 기획하고 행위할 수 있게 해준다. 오늘날 기술적으로 개발되고 있는 가상현실의 주된 형태는 이런 의미의 것, 즉 시뮬레이션 개념의 발전적 확대의 노선에서 이뤄지는 것 같다. 여기서 가상현실은 일종의 경험양식으로 나타난다. 우리는 통상 경험을 직접 경험과 간접 경험으로 나눈다. 어떤 사건을 그 현장에서 오감을 통해 만나는 방식의 경험을 직접 경험이라 한다면, 다른 매체의 매개를 통해 만나는 방식을 간접 경험이라 할 수 있다. 책을 읽는 것, 영화를 보는 것은 그런 의미에서 간접 경험이다. 그러나 가상현실은 종래의 기준으로는 직접 경험/간접 경험의 어떤 범주로도 분류하기 어려운 경험양식이다. 기술의 매개를 거친다는 점에서 간접적이거나, 경험의 품질에 있어서는 직접 경험의 그것과 구분하기 어렵기 때문이다. 여기서 우리가 따져보아야 할 부분은 매체를 통해 조작된 경험이 ‘직접 경험’의 속성을 갖는다는 말이다. 가상현실에 대해 ‘직접’ 경험을 말하는 것은 어떤 의미일까? 이 글은 이 문제를 가상현실을 이해하기 위한 출발점으로 삼는다. 가상현실의 어떤 점이 감히 ‘현실’의 이름에 값하는 것일까 라는 문제도 더불어 생각해볼 것이다.

2. 인터페이스 또는 상호작용성

오늘날의 일반적인 어법에서 가상현실의 개념은 사이버 공간 cyberspace의 개념과 동의어라고 여겨질 정도로 밀접히 연관되어 있다. 그러나 엄밀한 의미에서 이 둘은 같은 개념이 아니다. 합의된 정의가 있는 것은 아니지만, 語義론적 기원이나 뉘앙스를 기준으로 할 때, '가상현실'은 감각통제의 기술에 대한 이름이며, '사이버 공간'은 새롭게 대두하는 세상, 공간구조에 대한 은유이다: "전지구적 범위로 네트워크된, 컴퓨터에 의해 유지되며 컴퓨터에 의해 접근가능한, 그리고 컴퓨터가 만들어내는, 다차원적이며 인공적 또는 '가상적인'" 공간. (Benedikt 1991; 122)⁴⁾ 모든 사실들이 디지털 정보로 재구성되어 통신망을 통해 자유로이 이동할 수 있는 '공간'이 사이버 공간이며, 그 정보들을 추상적인 기호가 아니라 감각기관에 의해 감지가능한 형태로 변형시켜주는 기술이 가상현실(기법)의 일차적 의미인 듯하다. 달리 표현하면, 사이버 공간은 인간과 정보가 같이 거주하며 만나는 공간이며, 가상현실이란 그 공간을 구성하는 내용(의 外皮) 내지는 그것을 '생생한' 것으로 만들어주는 어떤 기술이다.⁵⁾ 이때 '생생함'이 문제가 된다.

기술내용의 관점에서 볼 때, 가상현실은 '인터페이스 interface 기술'의 일종으로 분류된다. 이 분야의 선구적인 연구자 스프링 M.B.Spring 에 따르면, "가상현실은 인간이 부분적으로 제어하는 환경 시뮬레이션의 특징을 지닌 인터페이스의 한 형태"이다. (Spring 1991, 26) 이때 인터페이스란 표현이 의미심장하다. 오늘날 컴퓨터 사용자에게 인터페이스는 흔한 용어이다. 그것은 우리가 들여다보는 스크린을 말하기도 하고 비디오 하드웨어, 소프트웨어를 지칭하기도 한다. 그런데 왜 그것을 굳이 '인터-페이스 inter-face' 라고 말할까? 망치를 사용할 때, 또는 자동차를 운전할 때 인터페이스를 말하지 않는다. TV스크린에 대해서도 그 말은 어색하다. 컴퓨터 스크린을 들여다 보는 것을 '얼굴'끼리의 대면이라고 은유

4) 이 분야의 가장 권위있는 보고는 레인골드 H.Rheingold 의 것으로 알려져 있다. 그에 따르면, '가상현실'은 1970년 이반 서덜랜드 I.Sutherland 가 만든 '몰입장치'로부터 시작되며, 그 어휘 자체는 컴퓨터 과학자 자론 래니어 J.Lanier 가 처음 사용한 것이다. '사이버 공간'이란 어휘는 1984년 윌리엄 깁슨 W.Gibson 이라는 SF작가의 소설 [뉴로맨서 Neuromancer]에서 처음 나타난다. (Rheingold 1991)

5) '사이버 공간'은 명백히 기술 이상의 것인 듯하다. 사이버 공간은 가상현실 기술을 포함하는 일련의 기술들에 의해 '열린다'. 그러나 사이버 공간에 진입하는 기술들은 한 가지가 아니다. 마우스를 이용하여 정보의 바다나 애니메이션의 세계를 엿볼 수도 있으며, 가상현실 기법을 이용하여 환경 시뮬레이션의 세계로 들어갈 수도 있다. 아직은 SF소설에서나 가능하겠지만, 신체의 신경망을 직접 데이터 베이스에 접속시키는 방법으로 그 공간을 만날 수도 있을 것이다. 접속된 공간 안에서의 체험내용 또한 일률적으로 말할 수 없다. 정보를 찾아 순식간에 공간을 이동할 수도 있으며, 건너나 날아다닐 수도 있다. 엄청난 속도로 차를 몰 수도 있으며, 중세의 어떤 도시를 말을 타고 순례할 수도 있다. 갑자기 어떤 도시를 창조할 수도 있다. 이는 사이버 공간이 특정한 하드웨어 기술이나 소프트웨어 기술, 특정한 행위내용에 의해서 정의될 수 없음을 알려준다. 그것은 기술이라기 보다는 분명 '장소', '존재방식'이다.

하는 이 용례는 우연적일까? 미디어 철학자 헤임 M.Heim 의 말을 들어보자.

"인터페이스는 비디오 하드웨어나 우리가 들여다보는 스크린 이상의 것을 의미한다. 인터페이스는 소프트웨어를 지칭하기도 하고, 우리가 능동적으로 컴퓨터의 작동에 변화를 가하고 결과적으로 컴퓨터에 의해서 조절되는 세계를 변경시키는 방식을 지칭하기도 한다. 또한 인터페이스는 소프트웨어가 인간 사용자를 컴퓨터 처리기에 연결지어주는 접촉지점을 일컫기도 한다. --- 인터페이스의 창조는 소프트웨어와의 상호작용에서 이루어진다." (Heim 1993; 132)

여러 가지 의미로 사용되지만 그 핵심은 기계와 인간이 만나는 방식에 있다는 것이다. 망치를 사용하는 것, 자동차를 운전하는 것도 기계와의 '만남'이다. 그러나 그런 만남에서는 인터페이스가 존재하지 않는다. 망치나 자동차는 '얼굴'을 가진 존재처럼 움직이지 않기 때문이다. 인간과 컴퓨터(소프트웨어) 간의 특유한 만남에 대해서만 인터페이스란 명칭이 적절하다. 기계가 나름대로 독자적인 판단력을 갖는 시스템으로서 작동하는 곳, 기계가 인간의 명령에 따라 단순히 기능하는 것이 아니라 인간에게 대꾸하고 응답하는 등 '얼굴'가진 인간처럼 '상호작용'하는 곳에만 인터페이스가 있다. 상호작용의 구조에 의하여 인간의 행위와 기계의 행위가 서로 제약받는 기술의 단계, 실제상황에 대한 정보가 시스템 내에 미리 구축되어 있으며, 그 상황에 대한 통제권은 인간도 컴퓨터도 아닌, 그들의 대화영역 외부에 설계되어 있는 인터페이스 기술의 단계가 가상현실이다.⁶⁾

컴퓨터가 인간과 인터페이스한다는 사실, 인간과 상호작용한다는 사실로부터 특별한 인지적 효과가 유발된다. 가상현실의 특별한 현실감이 그로부터 가능해진다. 어떤 이미지들이 대단히 정교하게 현실의 대상을 모사한다 해서, 또는 대상을 입체처럼 전시할 수 있다고 해서 충분한 '현실감'이 만들어지지 않는다. 어떤 경험이 마치 현실에 대한 경험인 것처럼 나타나기 위해서는, 거기서 나타나는 현실이 우리의 자의적인 움직임에 대하여 반응해야 한다. 내가 움직임에 따라 질서 있게 다른 정경, 다른 자극을 펼쳐낼 수 있어야 한다. 골목길을 돌아서기로 한다면, 옆으로 뚫린 길이 드러나야 하며, 무턱대고 계속 걷는다면 담벼락에 머리를 부딪혀야 한다. 이것은 '인간-사용자'의 행위에 대하여 데이터 시스템이 '자율적으로' 반응할 것을 요구하는 것이며, 이때 데이터 시스템과 '인간-사용자'의 관계

6) 스프링 M.B.Spring 은 인터페이스 기술의 발전사를 통제권의 개념을 중심으로 파악한다: 컴퓨터가 계산기에 불과했으며, 사용자가 내린 명령을 그대로 수행하기만 하였던 초기 단계에서는, 상황에 대한 거의 모든 통제권이 인간에게 있었다. 인간/컴퓨터의 대화방법이 개발되는 단계가 그 다음이다. 이때 시스템 설계자들은 일정 수준의 지능과 사용자와의 대화가 가능할 정도의 통제기능을 시스템에 부여하였다. '전문가 시스템'이 대표적인 응용사례이다. 여기서 사용자는 컴퓨터와 통제권을 공유하게 된다. 세 번째 단계에 이르면 시스템은 특정한 환경을 그대로 모방할 수 있는 수준이 된다. 실제상황에 대한 정보가 시스템 내에 미리 구축되어 있으며, 통제권은 인간과 컴퓨터 간의 대화영역 외부에 설계된다는 특징을 갖는다. 구조상 이 시스템은 한번 작동을 시작하면, 시스템 작동 자체를 무효로 하지 않는 한, 인간을 단지 하나의 데이터원으로 취급할 뿐 통제자로 취급하지 않는다. (Spring 1991; 26-29)

는 상호작용적이다. 그 세부는 다음과 같다.

가상현실은 통상 3차원 그래픽 기술, 그리고 사용자/물리적 세계 간의 정상적인 상호작용을 본뜬 입출력 장치들- 데이터 장갑, 헬멧형 디스플레이, 반작용 장치 등-으로 구성된다. 이 장치와 기술들이 가상현실을 만들어내는 과정을 미디어 전문가 카도즈 C.Cadoz 는 다음의 세단계로 설명한다: 첫째, 평면재현의 단계. 정확한 계산에 의해 형태와 색채, 질감, 음영과 원근 등 평면 이미지의 여러 가지 속성들이 조절된다. 대상의 정적인 시각적 속성들을 유사형태적으로 상용시키는 전략이 취해진다. 둘째, 입체시각의 단계. 인간의 시각적 특성을 이용한다. 하나의 대상은 두 눈에 의해 미세하게 달리 보인다. 뇌는 그 차이를 이용하여 입체상을 만드는데, 동일한 과정을 계산적으로 수행한다. 동일한 사물로부터 전달 받은 공간데이터를 일관성있게 변화시켜서, 뇌가 파악하는 것과 유사한 형태의 공간감을 구축해내는 단계이다. 입체영화에서 느낄 수 있듯이 이 순간 화면이 관찰자로부터 이탈하여 자율적인 것처럼 보이기 시작한다. 셋째로는 입체화된 대상에 반응능력을 부여하는 작업이 필요하다. 진짜같은 현실감을 만들어내기 위해서는 행동과 지각 사이의 밀접한 결합, 상호작용이 구현되어야 한다. 우리가 걸어나오면 대상은 점점 작아보여야 하며, 가까이 다가가면 커보이는 그런 연속적이며 상관적인 변화가 체험될 수 있어야 한다. 여기서 인간-사용자의 행동에 부응하여 시점이 동적으로 변화하도록 조절하는 기법이 필요하다.(Cadoz 1994; 25-7)

이렇듯 실재감과 상호작용이 불가분의 관계에 있기 때문에, 가상현실의 질은 기술적으로 구현할 수 있는 상호작용의 종류에 달려있다. 현단계에서는 시각경험을 중심으로 해서, 디스플레이를 착용한 머리의 움직임과만 연계된 상호작용의 종류가 중점적으로 실현되고 있는 듯하다. 원리적으로 가상적 현실감은 우리의 감각경험 일반, 행위 일반에까지 상호작용성이 확대될 경우 더욱 생생한 것이 될 것이다. 청각, 촉각, 후각, 미각까지, 그리고 단지 인식하는 것이 아니라 그것을 직접 변화시킬 수 있는 경험- 예를 들어 부딪히거나 들거나, 꽃병을 올려놓거나 등-을 제공해주는 상호작용이 기술적 극치가 될 것이다. 단순시각에서 입체시각으로, 그리고 근본적인 상호작용의 단계로 넘어가면서 우리는 '가상적인 것'에 대해 '실재한다는 확신'을 부여하게 된다.

이제 가상현실과 직접 경험의 관계, 그리고 직접 경험의 의미를 다시 생각해 보자. 상호작용에 의해 놀랍도록 충실한 현실감이 창조될 수 있다는 사실은, 경험의 '직접적' 속성이란 행위/반응의 과정을 통해 얻어지는 경험양식에 할당되는 것이라고 말해주는 듯하다. 그런 경험의 근원이자 상대방이 우리가 통상 현실이라고 부르는 그것 아닐까? 아무리 현장에 있다해도 실제적인 상호작용이 없다면, 어떤 사건에 대한 직접 경험을 얻었다고 말하기 어렵다. 예를 들어 관광버스를 타고 중요한 사건들의 발생을 '직접' 보았다고 해보자. 그렇다고 해서 그것이 직접 경험인가? 자신의 눈으로 현장을 직접 보긴 했지만, 그 경험은 질적으로 TV 뉴스를 보는 경험과 다르지 않다. TV뉴스로 본 사건에의 경험을 간접적이라 말한다면, 버스의 창이라는 스크린에 비친 사건의 경험도 간접적일 수밖에 없다. 가상현실이 감히 현실창조의 뉘앙스를 가질 수 있는 것은, 그것이 관광버스의 창

이라는 인터페이스 수준을 넘어서기 때문이다.

3. '모형'으로서의 가상현실

이제 우리는 가상현실 (기술의 산물)을 '현실'이라고 은유할 만한 충분한 이유가 있음을 알게 되었다. 우리의 실제 현실 또한 우리의 감각기관에 남긴 흔적을 통해서만 접근가능한 것이며, 그런 점에서 감각원천의 종류나 차이를 가지고 현실/비현실을 단정짓는 것은 고지식해 보인다. 감각기관에 남겨진 인공의 흔적으로부터 추론 (내지는 자극)되었다는 이유로 가상현실은 현실이 아니라고 말한다면 너무 단순하다. 가상현실은 원리상 상대편 '현실'을 인공의 것인지 자연의 것인지 구별하기 어렵게 하는 양식의 경험이기 때문이다. 그러나 이 명제는 조심스럽게 해석될 필요가 있다.

가상현실의 '현실성'이 과장되었다고 말하려는 사람들은 가상현실도 일종의 매체이며, 매체로서의 프레임은 갖는다고 지적할지도 모른다. 이때 프레임이란 어떤 매체적 표현이 시작되고 끝남을 알리는 물리적, 관계적 표식이라는 의미이다. 책이 종이와 문자라는 프레임을 갖는다면, 영화는 스크린과 영화관, 종료벨 소리 등을 프레임으로 갖는다. 가상현실의 프레임은 무엇인가? 오락기를 염두에 둔다면, 오락실과 오락 제한시간, 그리고 스크린을 프레임으로 떠올릴 수 있다. 이런 식으로 가상현실이 현실의 단단한 프레임에 의해 제한되는 경험양식이라면, 그것은 현실이되, 부분적인 현실일 뿐이다.

그러나 가상현실의 프레임은 그렇게 명백하지 않다. 가상현실은 원리상 우리의 모든 오감을 통제한다. 그리하여 이상적인 가상현실의 '화면' 속에 물리적 프레임의 흔적은 찾기 어렵다. 가상현실 속에는 위를 봐도, 아래를 봐도, 옆을 봐도 뒤를 봐도 세계는 연속적으로 나타난다. 만일 우리가 가상현실에 들어가서 다시는 나오지 않으려 한다면, 그리고 충분한 시간 동안 나오지 않을 수 있다면 어떻게 될까? 나오고 싶지 않은 사람, 그래서 나오지 않는 사람에게는 시간의 프레임도 사라진다. 그때 가상현실은 부분적 현실이 아니라 또하나의 자기충족적인 현실, 물리학에서 말하는 병행우주 같은 것이 될 것이다. 흥미로운 것은 이러한 생각이 단지 공상이 아니라, 가상현실 기술이 충분히 발전하면 가능할 모습이라고 여겨진다는 사실이다. 이런 기대를 어떻게 평가할 것인가? 이 문제는 대단히 중요하다. 그것은 곧 가상현실이 우리의 실제현실과 어떤 관계를 맺고 있는가를 묻는 것이기 때문이다.⁷⁾

먼저 가상현실이 '충실한' 현실이 되기 어려운 기술적, 인식론적 이유들을 생

7) 이런 종류의 물음들은 가상적 체험에 대해 언제나 물어질 수 있고 물어져야 할 것 같다. 실제의 장치가 개발되었는지 모르겠지만 '사이버 섹스'라는 자극적인 명칭 아래 가상의 공간은 마치 사랑할 수도 있는 공간처럼 선전되고 있다. 그러나 그 사랑은 어떤 종류의 사랑일까? 만나고 기다리며, 싸움하고 헤어지는 그런 사랑일 수 있을까? 실제 사랑의 감동, 흥분이 기술적으로 재현가능할까? 이런 물음들을 통해서만 가상현실의 '가상성'을 분명히 확인할 수 있기 때문이다.

각해보자. 우리 감각들이 대단히 상호의존적이라는 사실은 가상현실 기술에 대해 중요한 문제를 제기한다. 시각, 촉각, 후각, 운동감각 등 감각영역들을 개별적으로 모의해내는 것은 절대 쉬운 일이 아닐 것이다. 그러나 더 어렵워 보이는 것은 이들 감각영역들 간의 상호의존성을 모의해내는 일이다. 감각의 상호의존성이란 예컨대 다음과 같은 현상이다:

“어떤 사람에게 화면을 통해 ‘다다’라고 발음하는 사람을 보여주고, 동시에 ‘바바’라는 음향을 완벽하게 발음해서 내보내면, 관찰자는 ‘다다’도 ‘바바’도 아닌 ‘가가’라는 소리를 듣게 된다.”(Cadoz 1994; 69)

문제는 이런 것이다. 감각영역들을 개별적으로 모의한 연후, 그 감각영역들을 종합하는 방식으로 우리의 실제적인 경험이 모의될 수 있을까? 위 예는 실제 감각들의 경우 그것들이 종합될 때, 원래의 감각내용 자체가 변화함을 보여준다. 그렇다면 개별적 감각내용을 단지 합산하는 것은 감각의 ‘콜라주’일 뿐, 우리의 실제적 감각경험과 같은 것이 될 수 없다. 이 문제가 기술적으로 해결될 수 있을까? 애당초 시각적인 대상을 만들지 않고, 시각기관에 의해 감지될 경우 시각으로 나타나고 촉각기관에 의해 접촉되면 촉각으로 느껴지며, 그리고 시각적 정보와 촉각적 정보가 상이할 때에는 또다른 종합의 방식을 공식으로 갖는, 그런 종류의 시뮬레이션 디자인이 대답일텐데, 그것이 가능할까? 그러나 그후에도 문제는 남는다. 실제의 감각경험은 다른 감각들 뿐 아니라 개념과도 연관되어 있기 때문이다.

우리에게 겨울은 어떻게 체험되는가? 달력에서 보이는 시간의 흐름, 갑자기 느껴지는 서늘한 한기로부터 ‘겨울’의 개념이 느낌처럼 생겨난다. 그 개념이 있고 나서는 쉽게 볼 수 없었던 것, 느낄 수 없었던 것들이 분명히 드러나기 시작한다. 움크린 어깨의 미미한 각도, 온기를 느끼게 하는 옷들의 질감들, 하얀 입김 속에서 피어오르는 온기 등. 포근히 내린 눈의 이미지는 눈길을 밟는 뽀드득 소리를 평음처럼 증폭시켜 주기도 한다. 우리의 시각, 촉각, 청각의 감각적 입력들은 개념과 연루되어 복잡하게 상호작용한다. 우리 경험의 ‘총체성’이라 말할 수밖에 없는 것, 그것은 감각영역의 환원론적 해석을 통해서도 결코 모의될 수 없을 듯하다.⁸⁾

8) 만일 가상현실의 감각모의가 총체적인 수준에 이를 수 없다면, 그 속에서 특정한 감각의 우세가 나타나리라고 예상할 수 있다. 페니는 가상현실 속에서 르네상스 이래 가장 ‘정확한 감각’으로 특권화된 눈이 오히려 그 권리를 강화하며, 육체는 여전히 경멸받는다라고 지적하는데, 이는 일리있는 말이다. 여러 감각들이 각기 경쟁하기로 한다면, 가장 정보처리량이 많고 시공간적 거리에 대범한 시각이 우월하리라는 것은 당연하기 때문이다. 따라서 가상현실은 탈현대주의자들의 기대와는 달리 시각/육체의 근대적 이분법을 오히려 강화할 수 있다: “가상현실의 육체재현은 육체를 조각내며, 파열된 육체 위에 세워진 강력한 눈을 낳는다. 우리는 자신의 육체를 가상현실로 가져갈 수 없다. 가상현실은 육체를 육체의 이미지, 즉 정신의 피조물(가상현실의 모든 ‘객체들’은 정신의 산물이기 때문)로 대체함으로써 데카르트적 이원론을 강화한다. 그것은 탈육화된 정신에 대한 합리주의적 꿈의 명백한 연속이며, 육체의 부정에 대한

이렇듯 가상현실은 ‘충실한’ 것이 되기도 쉽지 않지만, ‘자족적’인 것이 되기는 더욱 어렵다. 가상현실이 자기충족적인 현실(감)을 창출해내기 위해서는 우리 육체의 모든 조건을 가능한 한 ‘총체적으로’ 모의해야 할 것이다. 오감의 감각 뿐 아니라 운동감, 균형감각 등 육체내부적 감각도 모의해야 하는데, 그것이 가능할까? 로봇학 이론가인 페니 S.Penny 가 묻듯, “우리가 위장의 확장감을 어떻게 전자적으로 모사할 수 있는가? 언제 우리는 가상음식을 먹고 가상변을 배설할 수 있는가?” (Penny 1994; 86) 이에 신경자극마저 통제함으로써 내부감각 영역까지 가상적으로 통제, 구현할 수 있으리라는 것은 적절한 대답이 아니다. 가상적으로 배부른 내가 실제로는 영양실조로 죽을 수 있기 때문이다. 지극히 단순하지만 이 사실의 의미는 심대하다. 그것은 가상현실에서의 어떤 즐거움, 집중, 쾌락도 언제나 현실 속에 남겨져 있는 육체의 배고픔, 피로, 궁극적으로는 죽음에 의해 끊겨질 수밖에 없다는 자명한 사실을 다시 확인해준다. 그렇다면 가상현실은 실제 현실로부터 뺏어져온, 죽음이라는 끊어낼 수 없는 끈으로 묶여있는 기생적 현실이라고 해야 한다.⁹⁾

이러한 논의를 통해 내가 말하려는 요점은, 가상현실의 기술은 ‘현실’을 만들어내지 않는다는 것이다. 그것은 주로 시각적 감각에 의존하여 현실 비슷한 ‘가상’을 산출할 뿐인데, 이것은 보다 생생하며 사용자와 상호작용적이라는 점에서 종래의 것들과 다를 뿐이다. 가상현실을 대체현실 또는 병행우주 같은 것으로 생각하는 것은 이런 이유에서 과장인 듯하며, 가상현실은 오히려 모형 model 같은 것으로 이해되는 것이 적절하다. 모형이란 어떤 현상을 경제적으로 재현하는 기법 또는 기술이다. 만일 그것이 모형으로 이해된다면, 가상현실의 적절한 용도는 또하나의 ‘현실’을 창조하는 것이 아니라 실제 현실을 ‘다시 보여주는 것’, 그런 의미로서의 ‘재-현 re-presentation’에서 찾아져야 할 것이다.¹⁰⁾

가상현실이 모형으로서 갖는 쓸모와 영향은 적지 않다. 그 공학적 용도는 의심할 여지가 없다. 가상현실을 통해 이른바 ‘원격현전 tele-presence’의 다양한 기

오랜 서구적 전통의 부분이다.”(Penny 1994; 88)

9) 가상현실이 실제현실에 기생하는 측면이 있다고 말하는 것이 가상현실이 실제현실보다 더 큰 영향을 가질 수 없다는 말은 아니다. 존재론적 위계상 실제 현실이 더 근본적이라고 말할 수 있을 뿐이며, 실제 우리 인간들에게 미치는 영향력에 있어서는 전혀 다른 방식으로 평가되어야 한다.

10) 컴퓨터의 출현으로 ‘모형화 modelling’은 오늘날 특별한 의미를 갖게 되었다. 모형화란 주어진 현상을 경제적인 방식으로 재현하는 기법이다. 종래의 모형들은 대상의 정적상태 만을 시각적으로 기술할 수 있었다. 지도, 분자모형, 작전판 등. 그러나 컴퓨터에서는 모형화된 대상들을 볼 수 있을 뿐 아니라, 듣고 만지고 변형시키는 등 여러 가지 방식으로 조작할 수 있다. CAD라는 프로그램이 입증해주듯, 모형화된 대상의 매개변수들을 자의적으로 변화시켜봄으로써 우리는 가상의 상황 속에서 대상을 실험해볼 수 있다. 존재하지도 않는 부품들로 이뤄진 기계의 재현을 통해, 그것이 우리의 요구에 부합하는지를 미리 확인해볼 수도 있다. 이는 종래의 것과는 전혀 다른 지식의 방식, 개념을 암시한다고 해석될 수도 있다. 모형화를 통해 얻어지는 지식은 환원론적인 분석과 다른 방식의, 지식에 이르는 방법일지도 모른다.

술적 응용들이 가능해진다. 원격현전이란 '우리의 감각영역에서 일어나는 모든 현상들을 공간적으로 전송하는 기술'이다. 그것에 의해 화상회의같은 원격대화가 가능해지며, 우리는 위험한 곳, 생존할 수 없는 곳에 안전하게 '있을' 수도 있다. 원격현전의 기술은 역학적 장치와 더불어 구현될 때, 놀라운 작업능력으로 전환될 수 있다. 멀리서 무거운 것을 조작할 수도 있고, 미세한 세계나 낮은 공간에도 접근해서 작업할 수 있다. 인체 내부로 '여행'을 떠날 수도 있을 것이다. 원격현전은 공간을 분열시킴과 동시에 상호작용을 일으키는 장소를 증가시킴으로써 새로운 사회적 존재방식, 이룸하여 가상의 시민, 가상의 공동체도 창출해낼 것이다.

그런데 이 새로운 종류의 모형 또는 재현(기법)이 갖는 인식론적 용도는 무엇일까? 이 글은 특히 이 부분에 관심있는데, 이와 관련하여 가상현실로부터 새로운 예술(적 재현)의 가능성을 검토해보는 것은 적절할 듯하다. 넓은 의미에서 볼 때, 예술도 모형 또는 재현의 특별한 종류라고 할 수 있기 때문이다.

4. 가상현실의 반예술성

우리는 여러 가지 재현기법들을 가지고 있다. 포괄적으로 분류하건대, 망원경, 현미경 등은 가시적인 대상들을 그 공간적 척도 만을 변형시켜 다시 보여주는 '직접적' 재현의 방식이라 할 수 있다. 반면 회화나 조각 등의 (예술적) 재현은 가시적인 물리세계의 일부를 재료로 하여, 인간-제작자가 자유로운 해석을 부여하고, 그를 다시 해석해내는 감상을 통해 존립하는 '간접적' 재현의 경우이다. 그러나 이들 재현기법에는 공통적인 한계가 있다. 만들어진 재현물은 더 이상 우리가 개입할 수 있는 여지를 허용하지 않는다는 것이다. 사물의 외양을 축소 내지는 확대해줄 뿐인 망원경, 현미경에 비해 예술적 재현은 대상인 사물을 자유로이 변형한다는 점에서 진일보한 재현이지만, 이 경우에도 일단 제작이 완료된 대상과는 더 이상의 상호작용이 불가능하다. 사진, 영화 등 보다 정밀하고 다양한 표현이 가능한 재현도구들이 계속 개발되었지만, 그것들 또한 재현된 요소들 간의 상호작용이나 재현된 것과 인간과의 상호작용이 용납되지 않기는 마찬가지다.¹¹⁾

그러나 가상현실은 상호작용성에 의해 전혀 새로운 차원의 재현을 가능케

11) 재현수단으로서의 가상현실이 갖는 특별한 재현 속에 상호작용의 측면을 도입해낸 컴퓨터의 능력에서 비롯된다. 컴퓨터는 디지털화와 계산이라는 두가지 메카니즘을 통하여 상호작용을 구현한다. 디지털화란 무한히 연속되는 값으로 이뤄진 하나의 신호를 조합가능성이 제한된 유한값으로 대체하는 것을 말하며, 계산이란 전기의 흐름을 이루는 물질적 현상들이 일으키는 상호작용을 의미한다. 우리가 컴퓨터 안의 회로에 무엇인가를 입력한다면, 그 전기적 자극은 다른 전기적 자극과 접속함으로써 또다른 성질을 갖는 현상(전기자극)으로 전개된다. 이러한 메카니즘을 이용하여, 컴퓨터는 재현된 요소들 간의 상호작용과 재현된 요소와 인간-사용자 간의 상호작용을 가능하게 한다.

한다. 가상현실에 의해 만들어진 재현은 여전히 우리의 의견이나 행위에 의해 간섭받을 수 있으며, 우리의 행위는 그 재현을 미처 확정되어 있지 않았던 다음 단계로 진행시키기도 한다. 이때 가상현실이 임의의 가공적 대상으로 구성되는 세계와 관련됨을 잊지 말아야 한다. 가상현실이라는 인공적 현실(감), 그리고 그 현실이 우리의 실제적 행위와 반응할 수 있다는 것은 사유/행위, 기호/행위 간에 패여있던 깊은 간격을 단순히 메워버리는 의미를 갖는다. 가상현실은 종래에는 사유 속에서만 존재할 수 있었던 가상적 존재의 세계(즉 가능세계 possible world)를 '현실'로서 구현시켜준다는 점에서 사유의 물질화이며, 우리가 행위가 그 세계에 영향미칠 수 있다는 점에서는 행위의 사유화이다. 이 점에서 가상현실이라는 상호작용적 재현은 일개 재현기법이 아닐 수 있다. 그것은 재현의 본질, 사유/행위의 본질 및 관계를 근본적으로 변화시키는 계기라고 할 수 있다.

많은 이들이 가상현실로부터 '새로운' 예술적 재현의 가능성을 예감하는 것은 전혀 어색하지 않다. 가상의 존재, 가상적 존재자들을 만들고 조작하는 것이 이미 창조의 세계를 의미하기 때문이다. 사물들을 그 사물적 기원(질료적, 형태적, 인과적 기원들)로부터 독립된 방식으로 사용할 수 있다는 것은 분명 예술의 기본조건이다. 가상현실, 사이버 공간을 일종의 '劇場'으로 보아야 한다고 제안하는 가상현실 전문가 월셔 R. Walser 에 따르면, 그것은 하나의 세상을 보여주는 동시에 '직접' 경험할 수 있도록 해준다는 점에서 놀라운 예술형식이다: "극작가나 영화 제작자는 경험[에 대한 어떤] 관념을 관객들에게 전하고자 하지만, 가상공간 창조자는 경험 그자체를 전한다. 이들은 관객이 그 안에서 직접 활동할 수 있는 세계를 만들어낸다." (Walser 1991; 100) 예술이 다른 사람에게 무엇인가 의미있는 경험을 전하는 과정이라면, 가상현실은 새롭고도 중요한 예술형식으로 보인다. 그러나 가상의 존재자들을 만들어내고 자유롭게 조작할 수 있다는 사실만으로 '예술적' 경험을 장담할 수 있을까? 여기서 예술/가상의 개념적 연관을 분석해볼 필요가 있다.

허구적 재현 또는 허구적 가상을 만들어내고 이해하는 인식적 능력은 흔히 '상상(력)'이라고 이름된다. 황소 앞에서 그것을 볼 때, 상상력이 필요하지는 않다. 황소가 앞에 없을 때 황소를 생각해 낸다면, 가본 적이 없는 전쟁터에 대해 생각한다면, 나의 心象과 사유는 나에게 주어진 것을 넘어서 상상하는 것이다. 상상이란 현실에서는 달리 주어질 수 없는 정신적 맥락을 만들거나 불러내는 사유작용이라고 할 수 있다. 예술적 경험의 즐거움은 본질적으로 상상적 경험이 주는 즐거움이다. 연극을 감상할 때, 우리는 극적 재현이 전혀 현실이 아님을 알고 있다. 연극감상의 모든 즐거움은 그 '가짜' 현실이 '가짜'인 줄 아는 데에서 시작된다. 상상적 대상에 대한 상상된 반응-재현적 예술이 주는 즐거움의 본질은 그런 것이다.

그러나 가상 또는 허구가 항상 상상과 만나는 것은 아니다. 가상은 욕망의 대상이 되기도 한다. 우리의 욕망이 항상 가공적인 이미지나 현실을 필요로 하지는 않는다. 통상적인 욕망은 세계 내의 대상을 목표로 하며, 그것에 의해 충족되거나 좌절된다. 그러나 좌절이 빈번해지거나 '원칙'이 될 때, 그 지점에서 '대체적'

대상으로서의 가상이 개재된다. 욕망의 대상이 너무 비용이 많이 들거나 시공간적으로 접근하기 어려운 것일 때, 또는 도덕이나 사회적 관습에 의해 금지되는 대상일 때, 우리는 대체적 대상을 필요로 할 수밖에 없다. 우리의 일상에서 성이나 폭력과 관련하여 가장 빈번하게 욕망의 대상이 출현하는 것은 그런 까닭일 것이다. 성과 폭력 만큼 자극적이면서 사회에 의해 강력하게 통제되는 덕목이 없다. 콜링우드 R.G.Collingwood 는 이런 경우의 인식기제를 “욕구의 점열 아래 수행되는 상상”(Collingwood 1938; 168)이라고 명명하는데, 그러나 여기서 상상이라는 어휘는 혼란스럽지 않을까? 상상이 욕구와 관계될 때, 그 상상은 종래의 것과 같은 것일까? 이를 분명히 따져보기 위해서는 아무래도 다른 이름, 예컨대 미학자 스크러튼 R.Scruton 이 다듬어 놓은 환상 *fantasy* 이라는 개념 같은 것이 필요할 듯하다. 스크러튼에 따르면 환상은 욕망의 대상이 된 가상의 경우, 예술적이지 못한 경험의 방식이며, 상상은 가상에 대한 ‘예술적’ 경험의 방식을 뜻한다.¹²⁾ 그런데 환상은 왜 예술적 경험이 아닌가? 예술적 경험이란 도대체 무엇인가?

훌륭한 예술작품으로 구현되거나 그 작품을 감상하는 인식메카니즘으로서의 상상은, 우리로 하여금 실재와 새롭게 조우하게 해주는 기능을 갖는다. 상상 속의 가상은 실재하는 것이 아니기 때문에, 우리의 모든 실제적 관심을 배면으로 물러나게 하고, 오직 상상된 정경과 상황에 대해 ‘성찰’할 수 있게 해준다. 그럼으로써 상상은 익숙한 세계에 대한 새로운 감정을 훈련시켜주고, 친숙하지 않은 사태와 사상을 이해가능하게 해준다. “정말 사태가 이럴 수 있는가?” “현실에서 가질 수 없었던 이 감정은 도대체 무엇인가?” “과장된 것은 아닐까?” 등의 물음들이 더불어 제기되곤 한다. 이런 물음들을 통하여 배우고 이해하는 과정이 예술적 경험의 중요한 측면이다.

그러나 욕망과 연루되어 있는 환상 속에서 그런 것은 존재하기 어렵다. 환상이라는 경험방식은 대상을 욕망 앞에 완전히 복속시키려는 것이며, 거기서 점진적인 이해의 과정은 존재하지 않기 때문이다. 환상은 대상을 이해하기 보다는 소유하려는 인식형태(?)이며, 따라서 그것은 대상으로 하여금 투명하고도 순종적일 것을 요구한다. 도덕적 타부, 경제적 난관 등으로 구성된 현실세계는 모두 지워지고, 우리의 감정적 요구에 전적으로 순응적인 새로운 세계가 대신 자리하게 되는데, 포르노그래피 앞에서의 경험을 상기해보라. 거기서는 어떤 문제도 음미되고 조희되지 않는다. 가상을 통해 성욕, 폭력에의 갈증을 해소하는 것을 위협한 것은 이런 이유 때문일 것이다.

환상 속에서 가상은 순종적이다. 문제는 순종적인 가상은 우리로 하여금 깨닫도록 해주지 않는다는 점이다. 순종적인 가상은 ‘낡은 감정’을 위한 대체물의

12) 스크러튼에 따르면, 환상이 작동하기 위해 필요한 조건들을 이런 것들이다: 1) 사유가 원하는 대상과 추구되는 대상이 동일하지 않다. 2) 추구되는 대상은 사유의 대상에 대한 대체물 substitute 로 기능한다. 3) 대체물을 추구하는 것은 개인적 또는 내적인 금지 때문이다. (Scruton 1983; 129) 요컨대 사유 또는 욕망이 대상을 우회적으로 ‘소유’하는 방식이 환상이라는 것이다.

역할을 할 뿐, 깨달음을 주지 않는다. 그것은 오직 위안해준다. 위안은 우리 유한자들이 갖는 인식적 열정의 구조와 상충한다. 우리의 열정은 통상 세계의 독립성, 객관성에 대한 인식을 조건으로 하여 존립한다. 그 본질을 우리 마음대로 할 수 없는 어떤 대상에 대해, 지난한 노력을 통하여 그것을 이해해가는 과정이 열정의 통상적인 형태다. 그러나 대상을 투명하고 순종적인 것으로 만들어버리는 환상 앞에서 그런 것은 무의미하다. 환상이 전개됨에 따라 세계의 객관성과 그 세계 속에서 존재하는 능동적 존재로서의 자신은 점차 사라지는 것은 그런 까닭이다. 환상은 인격적 퇴락과도 무관하지 않다.

환상이 이렇듯 대체물을 찾아 헤매는 욕망의 인식형태일 때, 그것은 완벽한 모사물 simulacrum 을 지향할 수밖에 없다. 어떤 것이 대체물로서 기능하기 위해서는 원래 대상과의 ‘흡사함’을 일차적으로 충족시켜야 하기 때문이다. 포르노그래피에서는 어떤 양식이나 관례도 거추장스럽다. 오직 실물 같은 것만을 요구받는다. 너무나 사실적인 이미지 속에서 우리의 금압된 욕망이 꿈틀거리는 것은 그래서 자연스럽다.¹³⁾

적나라한 현실 또는 그 대용품으로서의 가상, 지나치게 정확한 이미지 등과 호응하는 인식기제가 환상이다. 이제 한가지 결론이 제시될 수 있다. 가상현실이 현실의 동적 구조까지 포함하는 극사실적 묘사 또는 재현을 장점으로 하는 ‘매체’라면, 그것은 구조적으로 환상과 친화적일 수밖에 없다. 극사실성, 극도로 생생한 현실감은 상상이 작동하기 위해 필요한 거리를 지워버린다. 이 거리의 상실로부터 완벽한 가상의 경험이 경험질의 상승일 수 없는 중요한 이유를 찾을 수 있다. 완벽한 가상현실은 현실에 대해 이해하는 통로라기 보다는 현실을 피해서 대리만족할 수 있는 도피처가 되기 일쑤이다.

5. 가상현실과 여행의 체험

지금까지의 논의가 옳다면, 현실을 생생하게 재현한다는 것은 환상을 조장할 뿐이다. 예술이 진지한 경험이라면, 현실을 새로운 빛 아래 다시 이해하고 배우는 성찰의 장소여야 한다면, 가상현실은 오히려 반예술적이다. 가상현실의 최대 수요자가 오락산업이라는 저간의 현실이 우연적이지 않은 듯하다. 가상현실을 20세기 최후의 ‘경험상품’이라고 야유하는 것도 부당하지 않다. 가상현실에 관한 담론의 역사를 추적했던 체셔 C.Chesher 는 가상현실에 대한 최근의 관심을 인간의 경험을 상품화하려는 서구 자본주의의 경향 속에서 해석한다. 급팽창하고 있는 관광산업, 성산업, 마약산업들은 모두 특정한 경험유형을 상품화해서 판매하는 업종들이다. 패키지 관광, 관광단지, 놀이공원은 경험을 보다 큰 단위로 포장한다. 경험이 상품화된다는 것은 경험으로부터 ‘불쾌한’ 의의성을 제거한다는 뜻

13) 이 논지는 ‘사실적 이미지’ 일반으로 확대될 수 있다. 기계화된 이미지는 대상을 가장 그대로 모사해낼 수 있는 능력을 갖는다. 그러나 지금의 논지에 따르면 그것은 환상을 조장하기 쉬운 뿐이다. 기계화된 이미지의 탁월한 모의능력이 본성상 우리로 하여금 생각할 거리를 뺏어가기 때문이다. (이봉재 1998) 참조.

이다. 모든 유연성이 확실성으로 변형됨으로써, 경험상품은 사용자들의 만족을 최대화하는 동시에 불편함을 최소화한다. 가상현실은 이러한 상품목록의 정점에 놓일 수 있다. 부작용도 거의 없이 기획된 경험을 가장 효율적으로 제공할 수 있어 보이기 때문이다. 그것은 절대적으로 통제가능하고 판매가능한 상품이 될 수 있다. (Chesher 1994; 302-303)¹⁴⁾

그렇다면 가상현실은, 진지한 예술이 그러하듯, '실재에 대한 우리의 자각을 변형시키고 일깨우는' 역할을 할 수 없는가? 앞서 가상현실의 매체적 속성이 '예술적 재현'과 친화적이지 않다고 말했던 것은 결코 가상현실로부터 중요한 예술 형식이 창출될 수 없다는 '선형적' 단정이 아니다. 사진작가, 영화작가들이 기계적 이미지들의 반예술적 속성들을 '표현적 관례'의 창조에 의해 창의적으로 극복해가듯, 가상현실의 예술가들도 이 난관을 극복해갈 것이다. 그를 위해서는 '극사실성'에 의해 만들어지는, 가상현실/환상의 친화적 구조 자체를 탈피해가야 한다는 것- 그 정도가 지금까지의 요점이었다.

그러나 가상현실의 위험은 극사실성 너머에서도 나타난다. 가상현실은 우리의 현실을 최대의 축척으로 다시 보여줄 수 있는 동시에, 그 거대한 규모 속에 우리를 유폐시킬 수 있다는 점에서, 놀랍고도 두려운 가능성이다. 좋게 기능한다면 가상현실은 우리의 '현실'을 전체적 규모로 다시 보게하는 거울의 역할을 할 수 있다. 그러나 그것은 헤어날 수 없는 늪으로 변하기도 하는 거울이다. 만일 가상현실에 의해 유사현실들이 여러 가지 형태로 구현될 수 있다면, 그리고 우리가 그 속에서 얻게되는 정서적, 심리적 이익이 대단히 크다면, 나는 왜 간섭받고 불편한 이 세계로 돌아와야 하는가? 현실로 복귀하는 것이 불편하고 불필요하게 느껴질 때, 가상현실은 '전자마약'이 된다. 자신이 주인이며, 실제현실보다 훨씬 원활하게 통제가능한 세계 속에서, 인간존재는 사소한 현실적 문제들 뿐 아니라 근본적인 불안들마저 '가상적으로' 해소 (또는 망각)할 수 있기 때문이다. 컴퓨터적 재현, 가상현실은 이 세계를 벗어나려는 충동을 자극하는 능력을 갖고 있으며, 가상현실은 그 지점에서 가장 위험한 것이 될 것이다.¹⁵⁾

14) 페니에 따르면 가상현실은 물질경제학의 관점에서 대단히 우수한 상품이다. "[가상 현실은] 직관적이며 (어떤 학습곡선도 없고, 어떤 소비자 저항도 없으며), 무제한적인 컴퓨터 파워를 요구하고, 따라서 이 산업의 기술적 욕망을 충족시킨다. 리비도적 욕망을 몰신적 대상으로 이전시키는 것은 절정의 황홀을 약속하지만, 결코 그것을 성취시키지 않으며 성교중단을 끝없이 반복함으로써 소비자들로 하여금 다음 제품을 또 구입하도록 몰아간다." (Penny 1994; 94)

15) 마약의 세계가 갖는 마력의 본질에 대해 주목할 필요가 있다. 최근 주목받았던 영화, 트레인스포팅 <Trainspotting>에서는 스코틀랜드라는 낙후된 공간이 젊은이들을 좌절케 하고, 좌절된 젊은이들이 일종의 해방구로서 마약과 만나게 되는 이야기를 보여준다. 거기서 마약의 세계는 단순한 약물중독이 아니다. 어떤 이들에게는 아름답고 소중한 세계이기도 하다. 현실에서는 한없이 왜소한 사람들, 그 왜소함을 견딜 수 없는 사람들이 자기분열, 자기혐오로부터 치료받을 수 있는 거의 유일한 방법처럼 보인다. 마약의 세계가 갖는 심각성은 마약의 젊은이들이 진정 살고 싶어하는 세계는 현실세계이며, 그들은 사실 마약의 세계를 혐오하기도 한다는 역설 속에 들어있다. 그 곳에

가상현실은 어떻게 이를 벗어날 수 있을까? 가상현실이 '전자마약'으로 변모하지 않기 위해서는, 당연히 진짜 '현실'로 귀환하지 않으려는 충동이 제약받아야 한다. 달리 말해서 가상현실은 철저히 현실과 관련 맺어야 한다. 언젠가 출발점으로 귀환할 수밖에 없는 여행 같은 것이 되어야 한다는 말이다. 출발점으로서의 '고향'으로 돌아오기 위한, 그리하여 '고향'을 보다 잘 이해하기 위해 떠나는 여행의 체험으로서만 가상현실은 유익할 것이다. 그럴 경우 가상현실은 놀라운 경험, 철학적이며 형이상학적인 경험의 주요한 장소로 나타날 것이다. 낯선 현실, 변형된 현실을 '직접' 경험함으로써 우리 현실의 본질에 대해 근본적으로 다시 생각하게 하는 체험, 현실의 친숙하면서도 낯선 한계에 대해 새삼스럽게 깨닫게 해주는 그 경험이야말로 철학적, 형이상학적인 것 아닐까? 미디어 철학자 헤임은 이를 崇高의 체험이라고 말한다.

"궁극적으로 가상현실은 철학적인 경험이다. 그것은 아마도 최상의 신비로운 경험이 될 것이다. 칸트가 말했듯이, 우리가 안에 들어가 거주할 수 있는 가능한 가상세계들의 무한성과 마주하여, 우리가 지각하는 것이 얼마나 작고 유한한 것들인지를 깨달을 때의 등골이 오싹한 느낌이야말로 숭고함이라고 말할 수 있을 것이다." (Heim 1993; 219)

가상현실이 긍정적 경험이기 위해서는 그것은 대체현실이어서도 안되며, 초월적 현실이어서도 안된다. 세계를 우회하여 반복해서도 안되고, 세계를 훌쩍 뛰어넘어서도 안된다. 돌아오려는 의욕과 더불어서만, 그리하여 우리 현실세계와 중첩되어서만 가상현실은 의미있는 경험이 될 것 같다.

6. 에필로그

마지막으로 생각해 봐야 할 문제가 있다. 그것은 지금 이 시점에 가상현실, 사이버 공간 등의 개념을 진지하게 이야기하는 이유가 무엇일까? 사실 가상현실에 대한 많은 이야기들은 허황스럽게 들릴 수 있다. 우리 현실에서 이 개념들이 차지하는 진짜 비중이 모호하기 때문이다. 그것이 과연 가까운 미래에 폭발한 기술적 잠재력인지, 혹 그렇다 해도 얼마나 중요한 현상이 될지에 대해 전혀 분명치 않기 때문이다. 그것이 미래의 개념이기 때문에, 문제로서의 가치는 더욱 현재적이어야만 할 것이다. 가상현실은 이 시점, 우리에게 어떤 문제인가?

가상현실, 사이버 공간은 분명 현재의 개념이 아니다. 그러나 이것들은, 모든 것이 정보를 통하여 非물질화해가고, 정보망의 확산을 통하여 모든 직접적 체험들이 간접적인 것으로 대체되어 가는 현시대의 추세 속에서 극도로 분명하게 모습을 드러내는 현재적 현상이라고 할 수도 있다. 정보라는 새로운 존재자에 대한 경탄과 호기심, 그것을 통해 세계가 재편될 수도 있다는 가능성, 전혀 새로운 종류의 경험과 세계가 닥쳐오고 있다는 희망과 두려움 등이 이들 개념 속에 도사리고 있다. 커뮤니케이션 채널의 급속한 확대에 인하여 우리의 경험세계에서 간

들어가고 싶어하지 않지만, 들어가지 않을 수 없는 마약의 세계- 그것은 그 곳이 인간이라면 누구라도 가끔은 필요한 도피의 현대적 공간임을 알려준다.

접경험이 차지하는 비중은 이미 과도해졌다. 사진, 영화, TV 등의 매체를 통하여 가시적 데이터가 증만해가고, 현기증날 만큼 변화무쌍한 시각환경이 우리 주위에서 전개되고 있다. 사이버 공간, 가상현실은 증만된 정보, 확대되는 간접경험을 상징하는 것이며, 그런 의미에서 이들 개념은 현재 시점의 문제다.

그래서 가상현실, 사이버 공간과 관련하여 제시되는 여러 가지 시나리오들은 전혀 공상적이지 않다. 사이버 공간이라는 어휘를 만든 SF작가 김슨의 소설에서 그것은 미래를 비판하는 반유토피아적 관점을 상징한다. 독재적인 기업의 지배, 황폐화된 도시, 신체의 흉칙스러운 변형, 신경이식, 피해망상증과 고통으로 가득 찬 인생 등. 반면 어떤 이들은 그것을 컴퓨터와 커뮤니케이션 망에 의해 만들어지고 유지되는 새로운 '병행우주'로 보기도 한다. 지식, 정보, 비밀, 오락, 인간들의 전세계적인 소통이 이뤄지는 곳이며, 지금까지 경험한 적이 없는 시야, 소리, 존재들이 만발하는 곳이다. 보다 중립적인 관점도 가능하다. 예를 들어 사이버 공간은 과학철학자 포퍼 K.R.Popper 가 제시했던 '제 3세계'의 진화된 형태로 이해될 수 있다. 포퍼는 지식의 세계를 성격지우면서, 우리의 세계를 물리/심리/지식이라는 세층의 존재론적 구조로 파악하였다. 거기서 제 3세계는 과학지식이나 시적 사유, 예술작품과 같은 '사유의 객관적 내용'으로 이뤄지는 세계를 말하는 데, 그것은 순수정보들의 서식처라는 의미의 사이버 공간과 크게 다르지 않다. (Popper 1968; 106) 포퍼의 관점을 빌면 사이버 공간이란 인간의 역사에 항상 존재했던 추상의 차원이 한단계 진화한 것이다. 정보와 지식들은 책, 녹음기, 테이프 등의 어떤 물질적 容器로부터도 해방된다는 점에서 더욱 발전된 형태의 추상이라 할 수 있다.

이들 시나리오들은 모두 급변하는 정보환경, 경험환경에 의하여 우리가 새로이 처하게 될 거주지, 그 안에서의 생존방식에 대해 사유하고 있다. 그렇다면 가상현실은 우리가 외면할 수 없는 변화의 본질을 잘 드러내도록 '가상적으로 증폭된' 개념일 뿐이다.

참고문헌

- 이봉재 1998, "이미지와 환상: 사진이미지의 인식론적 분석" @ **매체의 철학** (김상환 외) 나남. 1998.
- 이진경 1995, **필로시네마 혹은 탈주의 철학에 대한 7편의 영화**. 새길. 1995.
- Benedikt,M. 1991, "Cyberspace: some proposals." @ **Cyberspace: first steps.** (Benedikt,M. ed.) MIT Press. 1991.
- Cadoz,C. 1994, **가상현실**. (원제 **Les realites virtuelles**, 1994; 심윤옥 옮김) 영림카디널 1997.
- Chesher,C. 1994. "가상현실의 식민화: 가상현실 담론의 구성, 1984-1992" @ **사이버 공간, 사이버 문화**. (홍성태 엮음) 문화과학 1996.
- Collingwood,R.G. 1938, **상상과 표현**. (원제 **The principles of art**. 1938; 김혜

- 련 옮김) 고려원. 1996.
- Heim,M. 1993, **가상현실의 철학적 의미**. (원제 **The metaphysics of virtual reality**. 1993; 여명숙 옮김) 책세상. 1997.
- Penny,S. 1994, "계몽기획의 완성으로서 가상현실" @ **사이보그, 사이버 컬처**. (홍성태 엮음.) 문화과학사. 1997.
- Popper,K.R. 1968, "epistemology without a knowing subject" @ **Object knowledge: an evolutionary approach**. rev. ed. Clarendon. 1979.
- Rheingold,H. 1991, **가상현실과 새로운 산업**. (원제 **Virtual reality**. 1991, 신동훈 옮김) 다음세대. 1993.
- Scruton,R. 1983, "Fantasy, imagination and the screen" @ **The aesthetic understanding**. Methuen 1983.
- Spring,M.B. 1991, "가상현실과 종합적 정보전달" @ **가상현실과 사이버 스페이스**. (원제 **Virtual reality: theory, practice, and promise**. S.K.Helsel/J.P.Roth eds. 1991; 노용덕 옮김) 세종대학 출판부. 1994.
- Walser,R. 1991, "사이버 스페이스 극장의 구성요소" @ **가상현실과 사이버 스페이스**. (원제 **Virtual reality: theory, practice, and promise**. S.K.Helsel/J.P.Roth eds. 1991; 노용덕 옮김) 세종대학 출판부. 1994.

정보, 지식, 인지 개념

임 일 환 (한국외대)

I. 머리말: 문제 제기

정보화 시대와 컴퓨터 혁명이후, 우리가 일상적으로 가장 흔히 접하게되는 단어나 개념들 중 중요한 것들은 대부분 “정보”관련된 개념인 듯하다. ‘인터넷이 정보의 바다라든가’, ‘인터넷이 정보 커뮤니케이션의 혁명을 가능케 한다’라는 표현들을 들을 때, 우리는, 정보, 정보의 매체, 정보의 전달, 정보의 수집과 저장 그리고 처리과정 등에 관련된 다양한 도구나 기계 등을 떠올리게 된다. 우리가 오늘날 혹은 다가 올 미래 시대를 ‘정보 시대’로 규정하는 것은 그 사회가 내포하게 될 삶의 방식의 많은 부분이 정보와 관련된 여러 가지 소프트웨어나 하드웨어적 장치들 없이는 이해하기 힘든 그런 방식의 삶의 측면을 담고있다는 뜻일 것이다.

그러나 이처럼 ‘정보’ 혹은 ‘정보화’에 관련된 시대적 유행어들- 예컨대 ‘사이버 스페이스’나 ‘버추얼 리얼리티’등 -이 단순히 인간이 고안한 특정 전자 장치나 통신 기계들의 특성을 기술하기 위해 사용되는 것을 벗어나 거의 무차별적으로 인간의 삶의 방식이나 시대 혹은 사회 체제나 그 체제의 존재 방식까지 규정하는 방식으로 사용될 때, 철학자들은 무엇보다 이러한 개념 규정어들이 과연 적절한 맥락에서 적절한 기능을 하고 있는지 하는 의구심에 빠져든다. 다시 말해 철학자들은 ‘정보’와 ‘정보’ 관련된 용어들이 과연 우리에게 주어진 상황을 적절히 표상하는 적절한 ‘정보 내용’을 담고 있는지 의심부터 하게 된다는 말이다.

이 연구는 기본적으로 이런 의심으로부터 출발한다. 아주 구체적인 사례로부터 이야기를 시작해 보자. 여기 책상 위에 놓여있는 카세트 테이프 녹음기는 어떤 의미에서 당신의 목소리라는 ‘음성 정보를 수신하고, 처리하고, 처리된 정보를 자기 테이프라는 정보 매체에 저장하는 도구이다.’ 그리고 바로 이런 맥락에서 우리는 ‘한 장의 녹음 테이프에 담겨있는 정보가 국가의 존망을 좌우할 수 있다’고 말하기도 한다. 더 나아가 우리 인간이 정보를 교환하기 위해 대화 즉 ‘의사소통’을 하는 상황을 고려해 보자. 당신의 목소리라는 음성정보는 나의 고막과 고막에 연결된 신경세포들을 자극하고 그 자극은 적절한 전기 신호로 바뀌어서 궁극적으로 나의 두뇌의 전기 화학적 반응을 초래하고 그 결과 나는 당신의 목소리에 담긴 정보를 이해하고 이를 (어떤 형태로든) 두뇌 신경망에 기억시킬 것이고 당신이 전달한 정보를 적절히 수신한다. 실로 이런 관점에서 보자면 인간을 포함 대부분의 생물의 생존자체는 감각 기관이라는 ‘정보 수신’ 장치가 어떻게 적절히 주변 환경에 대한 정보를 적절히 수신하고 처리하여, 저장된 정보를 적절히 이용하는데 달려 있다고 말해도 과언이 아니다.

그러나 물론 혹자는 우리가 워크맨, 컴퓨터, 혹은 텔레비전 세트를 ‘정보 처리’

도구라고 말하는 것은 기본적으로 ‘정보’라는 말의 개념에 대한 일종의 개념 혼동의 전형적인 사례라고 주장할 수 있다. 워크맨 녹음기에 실제로 발생하는 것은 ‘음파’라고 하는 물리적 에너지가 적절한 전자 장치들에 일련의 물리 전기적 변화를 일으키고 그 결과 최종적으로 카세트 테이프라는 자기적 매체의 자성 상태에 변화를 초래한 것뿐이다. 다시 말해 녹음기라는 물리적 장치에 일어난 것은 그 자체로서는 아무런 의미도 없는 물리적인 사건이나 현상일 뿐이고 우리가 이를 ‘정보의 수신, 처리 혹은 저장’이라는 언어를 통해 비유적으로 기술할 수 있는 것은, 그 자체로서는 아무런 의미도 없는 물리적인 신호(signal)에 의식적인 존재자인 인간이 적절한 ‘의미’를 부여할 수 있기 때문에 이와 같은 혼동이 발생한다는 것이다.

따라서 이 반론에 따르면, 녹음기나 TV, 컴퓨터 나아가 인간의 감각이나 지각과 같은 인지 작용을 일종의 ‘정보처리’ 과정이나 도구라고 간주하는 시각은 근본적으로 ‘정보’에 대한 잘못된 개념에 기인하고 이 혼동의 근저에는 넓은 의미의 ‘기호’ 혹은 ‘신호’라는 정보 전달의 매체 자체와 그 신호가 담고 있는 ‘신호의 의미’ 즉 정보 자체를 혼동하는 데에서 기인한다는 것이다. 이 반론은 신호 그 자체와 그 신호가 (어떤 형태로든) 담고 있는 의미의 구분이라는 철학적으로 유용한 구분을 전제로 하고 있다는 점에서 흥미로운 뿐만 아니라, 이런 구분을 통해 본질적으로 우리가 정보라고 부른 것을 우리가 정보 소통을 위해 이용하는 다양한 형태의 정보 전달 매체, 즉 넓은 의미의 기호/신호의 ‘의미’와 동일시한다는 점에서 ‘정보’의 개념을 해명하는 철학적 이론 자체를 구성한다는 점에서 매우 흥미로운 반론이다.

편의상 이처럼 신호와 신호가 전달하는 신호의 내용 즉 의미를 준별하고, 정보를 의미와 동일시하는 이론을 정보에 관한 ‘주관주의적 이론’이라고 부르자. 이 이론을 내가 ‘주관주의’라고 부르는 이유는 정보와 의미를 동일시하는 관점에서, 정보란 기본적으로 주어진 신호의 의미를 이해하고 해석하려는 인지적인 능력을 지닌 의식적인 주관이 없이는 존재할 수 없는 어떤 것으로 파악되고 있기 때문이다. 이 견해에 따르면 정보의 생산, 수신, 전달, 처리 등 모든 정보에 관련된 활동 등은 기본적으로 지각, 이해, 기억, 의미 파악 등과 같은 인지적 능력 지닌 인지적 주관과 그들이 사용하는 언어라는 기본적인 정보전달 매체 없이는 결코 발생할 수 없는 현상이다. 이런 의미에서는 정보는 본질적으로 인간의 협약적인 언어에 의존적이고 따라서 궁극적으로 주관 의존적이다.

반면에 정보와 의미를 동일시하고 정보를 본질적으로 주관의존적인 대상으로 간주하는 이론에 정반대 되는 정보에 대한 개념이 있다. 실로 *Knowledge and the Flow of Information*의 서문에서, 드레츠키(F. Dretske)는 내가 주관주의라고 부른 정보에 관한 이론이 “정보와 의미를 혼동하는 혼동에 기인하고 있다.”고 주장하며, 우리가 일단 의미와 정보에 대한 구분이 명확해지면 “우리는 그 어떤 의미에서도 해석적인 활동을 전제하거나 요청하지 않는 그런 의미에서 객관적인 상품(objective commodity)으로서의 정보의 생산, 전달, 수신 등에 대해 자유롭게 생각할 수 있게 된다”고 주장한다.¹⁾

따라서 적어도 드레츠키에 따르면, 워크맨 녹음기나 탁상용 컴퓨터에 대해 우리가 '정보처리 도구'라고 말하는 것은 그 어떤 '정보'라는 말에 대한 개념의 혼동이나 오용을 내포하는 것이 아니다. 실로 드레츠키가 주장하는 정보에 대한 '객관주의적' 관점에 선다면, 고양이나 침팬지 혹은 인간과 같은 고등 동물만이 정보를 처리 전달할 수 있는 것이 아니라, 가정용 온도계나 자동차의 속도계 혹은 보다 복잡한 컴퓨터 등도 낱말의 정확한 의미에서 '정보처리 장치'들이다. 물론 그가 테이프의 녹음기가 인지적 주관인 인간과 마찬가지로의 의미에서 주어진 정보를 저장, 즉 기억한다고 주장하는 것은 아니다. 그가 말하듯, "테이프 녹음기는 정보를 수신하고 처리하고 저장한다. 하지만 동일한 음성신호에 노출된 인간과는 달리 이 전자장치는 주어진 정보를 인지적으로 유의미한 어떤 것으로 변환하지 못한다. 그 장치는 우리 인간이 그 정보를 사용해서 인식할 수 있는 것을 인식하지 못한다. 녹음기가 인식을 하지 못하는 것은 그것이 받아들인 정보가 적절한 믿음 산출하거나 수용할 수 없기 때문"이라는 것이다.

주지하듯, 전통적 '지식' 개념에 따르면 지식은 정당성 있는 참인 믿음이고 따라서, 그 어떤 형태의 존재자이든 그것이 진정한 의미의 '인지적 주관' (cognitive agent)이라면 믿음이라는 인지적 상태를 보유할 수 있는 존재여야하고 단지 그런 이유에서 녹음기는 인간과 구별될 수 있을 것이라는 것이다. 여기서 우리가 주목해야 할 것은 드레츠키의 정보에 관한 객관주의적 시각이, 오늘날 우리가 인지과학이라고 부르는 입장, 특히 인공지능의 실현가능성을 믿는 철학적 과학적 입장과 기본적으로 같은 노선에 서있다는 점이다. 주지하듯 이 입장에 따르면, 컴퓨터나 인간은 정보처리 시스템이라는 점에서 근본적으로 같은 종류에 속할 수 있는 체계이다. 따라서 학습, 즉 개념과 지식 획득이 가능한 정보처리 도구 즉 인공지능을 실현할 수 있는가하는 문제는 주어진 시스템이 과연 믿음과 같은 인지적 상태를 보유할 수 있는가 하는 문제로 환원된다. 따라서 결국 인공지능의 실현 여부는 궁극적으로 믿음을 포함하는 다양한 인지적 상태의 본질을 어떻게 파악하는가에 의해 결정될 수 있는 문제로 전환한다.

본 연구는 이와 같은 문제의 시각에서 기본적으로 다음과 같은 문제의 해명을 목표로 한다. 무엇보다 나는 현금의 정보화시대를 규정하는 '정보'라는 개념이, 정보의 수집 전달 처리 등과 관련되어있다고 여겨지는 전통적인 철학적인 주제들 즉 지식(knowing), 학습, 그리고 감각, 지각, 판단과 같은 인지적(cognition) 능력들과 어떤 상호 관련이 있는지를 살펴보고자 한다. 주지하듯 정보화 시대가 도래하기 이미 수 천년 전부터, 철학자들은 오늘날 일괄적으로 '정보 수집 및 처리 능력'이라고 통칭되는 인간이나 동물들의 지식, 인지, 지각 능력에 대한 이론을 '인식론'이라는 이름으로 이론을 만들어왔다. 이 글은 이제 너무나 일상적이고 상식적이된 '정보'라는 개념이 과연 전통적인 인식론의 주제들과 어떤 관련이 있는지. 특히 '정보'의 개념을 통해 우리가 과연 전통적인 철학적 주제들에 대한 새롭고 흥미로운 시사점을 얻을 수 있는지를 조명해 보고자 한다. 이런 목적 하

에 논문은 다음과 같이 기본적으로 세 부분으로 전개될 것이다.

먼저 II절에서는 아주 일상적이고 상식적 의미에서의 '정보'라는 말의 개념과 기술적(technical)인 의미의 '정보' 개념을 비교 검토하고 그 내용을 점검한다. 여기서 나는 기술적 의미의 정보 개념으로 주로 비이너(R. Wiener)나 클로드 섀넌(C. Shannon)에 의해 발전된 이른바 '수학적 정보'이론을 염두에 두고 있다. 정보 자체가 무엇인가에 대한 이론이라기 보다는, 근본적으로 전신전화의 발신과 수신 측 사이에 전달되는 전기신호의 양과 그 효율성을 측정하고 평가하는 아주 구체적이 목적을 갖고 창안되었던 수학적 정보소통의 이론을 여기서 아주 간략히라도 소개하고 이해하려는 이유는 제 III절에서 살펴보게 될 정보에 대한 본격적인 이론, 즉 내가 앞서 '주관적' 혹은 '객관주의적'이라고 불렀던 정보에 대한 철학적 이론은 기본적으로 바로 이 수학적 커뮤니케이션이론을 반박하거나 아니면 수정 보완하는 과정에서 탄생하였기 때문에 우리는 간략히라도 이 수학적 정보이론을 이해해야만 하기 때문이다.

III절에서는 루돌프 카르납, 바힐렐 및 힌티카 등에 의해 대변되는 '주관주의적' 정보이론의 내용과 이에 반하는 드레츠키에 의해 대변되는 '객관주의적' 정보이론의 내용을 주로 비교 검토하고자 한다. 그리고 이런 대비를 통해 드러나는 정보에 대한 상반적 개념과 이론 규정이 일상적인 의미의 '정보' 개념과의 관련을 살펴보고 이런 이론적 성찰로부터 우리가 정보에 대해 어떤 개념을 얻을 수 있는지 살펴본다. 여기에서 핵심적으로 다루어되어야 할 논점은 과연 '정보'가 정보 전달 매체의 의미와 동일시 될 수 있는가 하는 문제로 압축된다. 동일시 될 수 있다면 올바른 정보이론은 주관주의일 수밖에 없고 그렇지 않다면, 어떤 형태로든 객관주의 형태가 올바른 이론의 방향일 것이기 때문이다.

IV절에서는 이상의 논의 결과로 얻어진 정보의 개념을 기초로 이 개념이 전통적 인식론의 주제인 감각, 지각, 믿음, 판단 그리고 지식 등 인간의 여러 다양한 인지적 활동에 어떤 관점을 제기하는지를 살펴봄으로써, 정보 개념과 전통적 인식론적 개념들간의 상호관련을 추적해 보고자 한다. 여기서 논의의 초점은 흔히 '지각' (perception)이라고 불리는 인간의 정신활동, 즉 우리가 오감이라 부르는 촉각, 시각, 후각 등의 감각기관을 통해 주변환경에 대한 기본적인 지식 -예컨대 '여기 이 책상은 네모나다' 혹은 '이 사과를 빨강다'와 같은 지식- 을 얻게되는 과정에 국한된다. 내가 이처럼 논의 초점을 '지각적 지식'으로 국한하는 것은 무엇보다 지각적 지식의 본성을 어떻게 해명하는가 하는 문제가 전통적인 인식론의 난제이기 때문이기도 하지만, 그보다 지각은 색깔을 구별하는 감각(sensation), 그리고 사과를 사과인 것으로 파악하는 개념적 인지(cognition)과정, 나아가 대상에 대한 판단이나 믿음 그리고 궁극적으로는 대상에 대한 인식(knowing)을 포함하는 일련의 복합적인 과정이고 만일 이 인간의 복합적인 정신활동이 이른바 '정보의 흐름'이라는 관점에서 설득력 있게 조명될 수 있다면, 우리는 우리가 목표로 하고 있는 정보, 인지, 지식 개념 등 간의 상호관련에 대해 통찰을 얻을 수 있을까 하는 기대 때문이다. 끝으로 결론에서는 이제까지의 논의를 요약하고 도출될 수 있는 철학적 함축을 시사해 보려할 것이다.

1) F. I Drestske, *Knowledge and the Flow of Information*, (MIT Press, 1982), p.vii.

그러면 일상적인 의미의 '정보'가 어떤 개념인가 하는 의문으로부터 시작해보자.

II 일상적 정보 개념과 수학적 정보소통 이론

"정보"라는 말은 아주 포착하기 힘든 용어이다. 그 말의 의미는 명백해 보인다. 그러나 그것이 정확히 무엇을 지칭하는가 캐물으면 우리는 그저 당황할 뿐이다.²⁾

보통 사람들의 일상적인 하루의 생활을 "끊임없이 정보를 수집하고, 틈틈이 저장하고 처리하는 일종의 정보처리 과정으로 간주할 수 있다"라고 말하기 위해서 우리는 어떤 복잡한 정보에 대한 과학적이나 고차적 학문이론을 필요로 하지 않는다. 이런 표현은 설혹 너무 유행에 치우친 표현이고 또 그런 의미에서 진부한 표현이라고 비판받을 수는 있을지도 모르지만 이 표현이 의도하는 뜻을 이해하지 못하는 사람은 없을 것이라고 생각한다. 컴맹이든 아니든 우리는 어떤 의미에서 이미 '정보화' 시대에 살고있고, 우리 일상적 삶의 많은 부분은 "정보"를 생산, 수집, 저장, 전달하는 과정이라고 적절히 기술될 수 있다. 우리의 문제는 어떤 의미의 '정보'가 이런 기술을 적절한 것으로 만드는 것인가 하는 의문이다.

현대 사회의 핵심적인 부분이 '정보를 생산, 수집, 전달, 처리하는 과정'이라고 적절히 기술될 수 있다고 해서, 나아가 '정보 산업'이라 불리는 산업분야가 있고, 대학에 정보 공학이라는 학과가 존재한다고 쳐도, 정보화 시대를 사는 우리가 '정보'라는 말에 대한 정확한 개념을 갖고있다는 것을 뜻하지는 않는다. '정보'의 개념에 관한 한, 나는 우리의 상황이 차라리 키이쓰 데블린이 적절히 지적했듯 고대 청동기 시대의 사람과 그다지 다르지 않다고 생각한다. 데블린은 고대 청동기 시대사람들도 청동을 생산, 가공, 처리할 줄 알았고, 그것을 적절한 도구로 사용할 줄 알았지만 그리고 나아가 '청동'이라는 말이 어떤 대상들을 지칭하고 그것을 어떻게 만들 수 있는지 설명할 수 있었겠지만 청동의 본질과 '청동' 개념의 명확한 정의는 결코 알지 못했다고 지적한다.³⁾ 그것은 청동기 시대가 수천 년이 지난 현대 원자 물리 시대에 와서야 명확하게 알려진 개념이기 때문이다. 위 인 용문의 위켄(Sicken)이 지적하듯 '정보'라는 말이 얼마나 다양한 대상 혹은 현상을 지칭하는지를 확인하려면 그 말의 사전적인 의미가 얼마나 다양한 것들을 내포하는지를 확인하는 것으로 충분하리라 생각된다. (랜덤 하우스) 큰 사전이 규정하고 있는 '정보'라는 말의 사전적 의미는 다음과 같은 것을 나열한다: 1) 소식, 전달된 지식이나 뉴스, 자료 2) (전달 또는 경험을 통해 얻어진) 지식, 학식, 식견 3) 전달, 통지, 통보 4) (수학적 전달이론에서) 정보량 5) (전산학) 일정한 약속에 따라 인간이 데이터에 준 의미. 한편 'information'의 동의어로 수록된 것은

2) J. S. Wicken, "Thermodynamics, Evolution, and Entropy," in H. Weber et al eds., *Entropy, Information, and Evolution*, (MIT Press, 1990), p. 146.

3) K. Devlin, *Logic and Information* (Cambridge University Press, 1991), 이 정민 역 <논리와 정보>, 태학사 1996, 15쪽

"data, facts, intelligence, advice" 을 내포한다.

결국 이런 사전적 정의를 우리가 충실히 따른다면, 어떤 의미에서 (전달되어진) 자료 자체도 '정보'라고 불릴 수 있으며, 또한 그 자료가 담고있는 의미도 '정보'라고 불릴 수 있고, 나아가 그런 자료를 통해 우리가 얻게되는 지식 또한 '정보'라고 불릴 수 있다. 한마디로 '정보'의 일상적인 의미는 다중적으로 애매하다.

그럼에도 불구하고 내 생각으로 이처럼 다양한 '정보'의 용법 중에서도 우리는 '정보'라는 말의 일상적인 의미의 핵심을 한 두 가지로 요약할 수 있다고 생각한다. 그 한 가지 생각은, 드레츠키가 적절히 지적하듯 '정보'는 무엇보다 "지식을 산출할 수 있는 어떤 대상이며, 임의의 신호가 담고있는 정보는 그 신호로부터 우리가 학습할 수 있는 무엇"⁴⁾이라는 생각이다. 즉 어떤 신호가 담고있는 정보란 그것이 우리에게 다른 사태에 대해 참으로 이야기해 줄 수 있는 무엇이라는 것이다. 이런 의미에서 어떤 신호가 담고 있는 정보란 그 신호가 표상하고 있는 참인 사태나 사건을 의미한다. 왜냐하면 우리가 학습할 수 있고 인식을 얻을 수 있는 대상은 무엇이든 개념적으로 참이어야만 하기 때문이다. 이처럼 '사실' 혹은 '성립하는 객관적 사태'라는 의미의 '정보'라는 말의 일상적 의미는 위의 사전적 정의 항목에 암시적으로 표현되어져 있는 것처럼 보인다. 물론 여기서 우리는 '정보'를 신호가 표상하는 참인 사태와 동일시 한 것이지 그 사태로부터 얻게되는 지식과 동일시하는 것은 아니다. 그것은 차라리 지식과 학습을 가능하게 하는 객관적 사실이나 사태를 의미한다. 내 생각으로 이런 의미의 '정보' 개념은 실상 일상적인 우리의 '정보'라는 개념 사용에 적절히 반영되어있다고 생각된다. 예컨대 우리가 일상 생활에서 9시 뉴스나 조간 신문이 가장 대표적인 세상사에 대한 '정보의 원천'이라고 말하는 것은 이런 매체가 무엇보다 세상에서 실제로 일어난 일이나 사건, 즉 사실이나 성립하는 사태를 반영하는 매체이고 이런 의미에서 이들은 '정보의 원천'이라고 불릴 수 있는 것이다.

또 한가지 '정보'라는 말의 일상적 의미는 협약적인 기호나 자료에 부여된 '의미'라는 뜻이라고 이해될 수도 있다. 우리는 '정보'라는 말이 군사적이나 전략적인 맥락에서 흔히 사용된다는 사실을 간과하면 안된다. 군사적인 맥락에서 우리는 '고의적으로 거짓 정보를 흘리거나', '허위정보나 오정보의 폐해'에 대해 이야기할 수 있다. 주목할 것은 이런 의미의 '정보'는 사실 또는 성립하는 사태라는 의미의 '정보' 개념과 양립할 수 없는 용법이라는 점이다. '정보'가 '사실'을 의미한다면 '거짓 사실'이란 성립할 수 없는 개념이기 때문이다. 따라서 '거짓 정보'도 정보로 포섭할 수 있는 개념이 있다면 그것은 메시지가 담고있는 단순한 '의미'라는 뜻의 '정보'이어야 한다. 왜냐하면 거짓 문장이나 메시지 역시 '의미' 있는 문장일 수 있기 때문이다.

결국 우리는 일상적 의미의 '정보' 개념은 다중적으로 애매할 뿐만 아니라, 서로 상충하는 용법을 내포하고 있는 개념이다. 따라서 '정보' 개념이 초래할 수 있는 혼란을 제거하자면 우리는 정보에 관한 철학 이론들을 통해 이 개념의 애매

4) F. Dretske, op.cit., p44.

성과 모호성을 제거하는 밖에 없는 것처럼 보인다. 그러면 먼저 공학 이론으로부터 일찍이 발전된 수학적 정보이론부터 살펴보자.

<수학적 정보 이론: 정보 소통(커뮤니케이션) 이론>

정보'에 관련된 학문적 탐구의 시초로 일컬어지고 있는 것은, 1940 연대의 새년(Claude Shannon) 과 비이너 (N. Wiener)의 '수학적' 정보 소통 이론이다. 오늘날 정보이론의 시초라고 할 만한 이들 초기 이론들은 '수학적' 정보이론이라고 부를 수 있는 까닭은 이들 이론의 핵심적인 관심사는 '정보' 자체가 무엇인가 혹은 '정보'는 일상적으로 어떤 것을 의미하는가 하는 문제라기 보다는, 생산되고 전달되고 수신되는 정보의 양 (amount/quantity)을 어떻게 수학적으로 측정하고 평가할 것인가에 주요 관심이 있는 그런 이론이었기 때문이다. 새년이나 비이너 자신이 누차 강조했듯, 그들은 일상적인 맥락에서 '정보' 혹은 그에 관련된 말들이 어떤 핵심적인 의미가 개념을 의미하는가를 분석하고자 하지 않았다.⁵⁾ 그렇다면 여기서 한가지 의문이 발생한다. 어떻게 '정보'가 무엇인지 모르는 상태에서 의사소통 채널을 통해 소통되는 정보의 "량"을 측정한다는 것이 어떻게 가능할까? 더 나아가 이들이 측정한다고 말하는 정보의 '양'은 정확히 어떤 것을 뜻하는 것인가?

내 생각으로 수학적 정보소통이론이 포착하고자하는 '정보량'의 개념을 직관적으로 이해하자면 다음과 같은 사실에 주목할 필요가 있다고 생각한다. 우리는 '정보'에 대한 정확한 개념 규정 없이도 일상적인 맥락에서 풍부한 정보와 빈약한 정보간의 상대적 비교가 가능한 상황을 쉽게 상정할 수 있다는 점이다. (비유: 정확한 인식적 정당성 개념 없이도 어떤 믿음이 다른 것 보다 상대적으로 보다 정당하다는 판단 가능.) 다음과 같은 구체적인 사례를 들어보자.

예컨대 철수는 8개의 건물이 있는 외국어대 학생이고, 자신의 친구 영희가 지금 어느 건물에 있는가 궁금해 하고있다고 가정하자. 명백히 이 상황을 우리는 영희의 위치에 대한 정보를 철수가 얻고 싶어하는 상황이라고 말할 수 있다. 이 상황에서 갑이라는 친구가 철수에게 "영희는 도서관이나 식당에 있다"고 말했다고 하자. 이 경우 갑의 말은 비록 확실치는 않지만 그것은 영희의 위치에 대한 어느 정도의 정보를 담고 있다고 말할 수 있다. 왜냐하면 그것은 적어도 영희가 도서관이나 식당이 아닌 다른 건물에 있을 가능성을 배제하고 있기 때문이다. 그런데 을이라는 또다른 친구가 철수에게 "영희가 도서관에 있다"는 정보를 전해줬다고 가정하자. 이 경우 우리는 을의 말이 갑의 말보다 영희의 위치에 대한 '보다 상세하고 풍부한' 정보를 담고있다고 말할 수 있다. 왜냐하면 을의 정보는 식당이나 도서관이나 하는 두 가지 가능성 중 식당의 가능성을 배제하고 있기 때문이다. 그렇다면 어떤 의미에서 을의 말은 갑의 말보다 영희의 위치에 관해 '보

다 풍부한', 즉 보다 많은 양의 정보를 담고 있다고 말할 수 있는가? 정보론의 관점에서 보자면, 갑과 을의 말은 모두, 주어진 상황에서 발생할 수 있는 모든 불확실성, 즉 영희가 8개의 건물들 중 하나에 위치할 수 있는 8개의 가능성들의 숫자를 제거하고 있기 때문에 '정보'를 담고있는 메시지가 될 수 있다는 것이다. '도서관이나 식당'이라는 갑의 말은 영희의 위치에 대한 8개의 가능성을 2개로 축소시키고 있으며, 이에 반해 '영희가 도서관에 있다'는 을의 말은 8개의 가능성을 1개의 가능성으로 환원시키고 있다. 따라서 정보론에 따르면 갑과 을의 말은 상황이 내포한 불확실성을 제거하고 있다는 바로 그 의미에서 '정보'를 담고 있으며, 특히 을의 말이 갑보다 더 '많은' 정보를 담고있다고 말할 수 있는 까닭은 그의 말이 갑보다 보다 많은 불확실성을 제거하고 있기 때문이라는 것이다. 결국 이런 의미에서 수학적 정보이론에서 말하는 정보란 한마디로 불확실성의 축소 (reduction of uncertainty)와 동일한 것이다. 그리고 이런 의미에서 '영희가 도서관이나 식당에 있다'는 갑의 말은 '영희가 도서관에 있다'는 을의 말에 비해 문장의 길이는 상대적으로 길지만 그것이 담고 있는 정보량은 보다 적은 량이라는 점에서 '비효율적'인 것이라고 말할 수 있다.

나는 여기서 '수학적 정보론'의 전모를 소개할 생각은 없다. 하지만 정보론의 관점에서 '정보량'이 정확히 어떻게 측정값을 갖고 또 그 이론의 특징과 함축을 살펴보기 위해서 기본적인 이론의 틀을 간략히 서술해보자. 먼저 영희가 어떤 건물에 위치함과 같이, 정보를 발생시키는 임의의 정보원의 상황을 'S'라 하면 우리는 's1'은 '영희가 도서관에 있음'이라는 상태를 표현하는 것으로 간주할 수 있다. 이런 상황에서 특정 정보를 발생시키는 사건의 시행이 내포한 정보량은 다음과 같은 공식으로 표현될 수 있다.

$$1) \text{ 개별 사건 } s_i \text{에 의해 발생된 정보량 } I(s_i) = \log 1/P(s_i)$$

이 식에서 'I(s_i)'는 '임의의 정보원 s_i 사건 시행을 통해 산출된 정보량'을, 'P(s_i)'는 '사건 s_i의 발생 확률'을 그리고 위에 표현된 log함수는 2를 밑으로 하는 로그 함수를 의미한다. 예컨대 's1'이 '영희가 도서관에 있음'을 지칭한다고 가정하면, 위의 공식은 그런 내용을 표시하는 을의 말이 담고있는 정보량은 log 8 (왜냐하면 8개의 건물 중 도서관에 있을 확률은 1/8이라 가정했으므로) 즉 '3 비트'의 정보량을 갖는다고 말한다. 여기서 '비트(bits)'란 '이진수 (binary digits)'의 약어로 그것은 직관적으로 몇 개의 이진결정 (binary decision)을 주어진사건의 시행이 내포하고있는가를 의미한다. 그렇다면 '영희가 도서관이나 식당에 있다'는 갑의 말은 몇 비트의 정보량을 담고있을까? 그것은 8개의 가능성을 2개로 축소하는 정보였다. 따라서 그것은 두 개의 이진 결정을 (즉 8을 4로, 4를 2로 줄이는) 내포하므로 그것은 2 비트의 정보량을 담고 있고 이런 측정의 결과 우리는 을의 정보가 갑보다 1 비트 풍부한 정보라고 말할 수 있다. 식 (1)은 임의의 사건 시행으로부터 초래되는 정보량은 그 사건의 발생확률에 반비례한다는 핵심적인 아이디어를 표현하고 있다. 다시 말해 발생확률이 적을수록 많은 정보를 산

5) C. Shannon, "The Mathematical Theory of Information," *Bell System Technical Journal*, 1948.; W. Weaver and C. Shannon, *The Mathematical Theory of Information* (University of Illinois Press, 1949)

출하며, 역으로 확률 값이 최대 1인, 즉 $1+1=2$ 처럼 논리적으로 필연적인 신호는 0의 정보 ($\log 1=0$), 다시 말해 아무런 정보를 산출하지 않는다.

영희의 위치에 관한 사례에서 우리는 영희가 특정 건물에 위치하는 사건이 모두 동등한 발생확률 $1/8$ 을 갖는다고 가정했다. 그러나 실생활에서 정보를 발생시킬 수 있는 사태나 상황은 모두 동등한 발생확률을 갖는 것은 아니다. 따라서 사건 발생확률 간의 차이를 고려한 정보량 발생의 일반식은 다음과 같이 표현된다.

2) 평균 발생 정보량 (엔트로피)

$$I(s) = \sum [P(s_i) \cdot I(s_i)] \\ = -\sum [P(s_i) \cdot \log P(s_i)] \quad (\text{since } \log 1/P(s_i) = -\log P(s_i))$$

여기서 $I(s)$ 는 영희가 특정 건물에 위치함이라는 정보발생 상황의 총체에서 발생된 "평균정보량"을 의미하고 흔히 기술적인 용어로 '엔트로피'라고 불린다.⁶⁾ 이 양은 영희가 도서관에 있음(s_1), 식당에 있음(s_2)과 같이 개별적인 사건에 의해 발생된 정보량 (=3비트)에 각 사건의 확률(=1/8)을 곱하여 총합한 값 (=1/8*3 + 1/8*3 + ... + 1/8*3 = 3비트)이다. 이 경우 평균 발생정보량 엔트로피 값은 영희가 도서관에 있다는 개별 사건에 의해 발생된 정보량의 값(=3비트)과 같다. 왜냐하면 우리가 영희가 각 건물에 있을 확률이 모두 같다고 가정했기 때문이다. 그러나 일반적으로 개별 사건의 확률이 다르다면 그 값은 일치하지 않는다.

모든 학문적이거나 실용적인 맥락에서 정보론이 적용될 때 사용되는 공식은 위의 공식 (2)이다. 다시 말해 수학적 정보이론은 개별 사건의 정보량이 아니라 개별 사건들의 평균 정보량에만 관심이 있기 때문에 이 이론의 관점에서는, 영희가 도서관에 있던 식당에 있던 동일한 3비트의 정보를 산출하므로 동일한 정보로 취급한다. 이처럼 수학적 정보이론이 개별적인 메시지가 아니라 평균정보량에만 관심을 갖는 것은 공학적인 관점에서 명백해 보인다. 왜냐하면 공학적인 관점에서 훌륭한 커뮤니케이션 시스템을 설계한다는 것은 분명 특정 메시지만을 잘 전달하는 그런 체계를 설계하는 것이 아니라 가능한 모든 종류의 메시지를 평균적으로 효율적으로 전달할 수 있는 체계를 설계해야 하기 때문이다.

이제 까지 우리는 임의의 상황에서 발생하는 정보량만을 보았다. 끝으로 임의의 송신 측에서 발생한 정보량이 임의의 수신 측에 전달되는 정보량을 살펴보자. 다음 식은 이를 표현한다.

3) 정보원 s로부터 전달된 정보량 $I_s(r) =$ 송신 측 정보량 $I(s) -$ Equivocation

6) 이 정보론의 공식이 '엔트로피'라고 불리는 이유는 이 식이 열역학 제 2 법칙을 표현하는 볼츠만의 엔트로피 공식과 형식적으로 동일하기 때문이다. 과연 정보론의 이러한 공식을 이처럼 다만 형식상의 이유만으로 '엔트로피'라고 부를 수 있는가에 대한 흥미로운 최근의 논쟁에 대해서는 다음을 볼 것: H. Weber et al., ed, *Entropy, Information, and Evolution*, (MIT Press, 1990)

$$= \text{수신 측 정보량 } I(r) - \text{Noise}$$

우리의 예에서 영희가 특정 건물에 위치하는 것을 정보발생원 'S'로 간주하면, 영희의 위치에 대한 정보를 얻게되는 철수가 처한 상황을 정보 수신 측 'R'로, 그리고 영희에 관한 정보를 전달해 주는 갑이나 을을 '정보소통 채널'로 간주할 수 있다. 이런 관점에서 우리의 사례는, 갑과 을이라는 채널을 통해 각각 3/2비트의 정보가 송신 측에서 수신 측으로 전달된 사례라고 말할 수 있다. 이것이 철수가 채널을 통해 정보원천 s로부터 수신한 정보량 $I_s(r)$ 이다.

그런데 영희가 특정 건물에 위치하는 사태에 관련된 정보 발생상황 즉 송신 측은 단순히 영희의 위치이외에도 많은 정보를 발생시킬 수 있다. 예컨대 영희가 앉아있지 않고 서있었다든가, 남과 이야기를 하고있었다든가 하는 등의 모든 영희에 관련된 상황은 그 나름대로, 다른 방식으로 성립할 수 있었던 여러 가지 가능성들을 축소시킨다. 정보론의 관점에서는 실로 모든 우유적인 사실의 성립은 불확실성의 축소를 내포하므로 엄밀한 의미에서 정보를 발생시킨다. 이처럼 송신 측에서 발생했지만 전달되지 않은 모든 정보는 '모호성(Equivocation)'이라 불린다. 다시 말해 송신 측에서 발생한 정보의 총량은 s로부터 발생하여 전달된 정보량 $I_s(r)$ 와 발생은 하였지만 전달되지 않은 정보, 즉 모호성 두 부분으로 이루어진다. 마찬가지로 수신 측 철수의 입장에서 보자면, 예컨대, '영희를 도서관에서 보았다'는 을의 말은 상황에 따라, 단순히 영희의 위치에 관한 정보 이상의 정보를 담고있을 수 있다. 예컨대 그 말을 통해 철수는 '을도 도서관에 있었다'는 부가적 정보를 얻을 수 있다. 혹은 을의 말의 어투로부터 철수는 '을이 충청도 사람이다'는 정보를 얻을 수도 있다. 물론 이들 정보는 엄밀히 말해 채널을 통해 전달된 정보들은 아니다. 어떤 의미에서 이런 잡다한 정보들은 영희가 도서관에 있다는 실지로 전달된 정보와 무관한 쓸데없는 정보들이라고 말할 수 있다. 이처럼 의사소통의 관점에서 보자면 수신 측에서 이용가능한 모든 정보 중 정보원 s로부터 전달되지 않은 모든 정보를 '잡음'(Noise)이라 부른다. 물론 커뮤니케이션 공학의 주된 관심은 이처럼 발생하는 '잡음'을 최소화하여 최대한의 정보가 최소의 수단을 통해 전달시키는 것이겠지만, 거의 모든 정보채널에 있어 전달과정에서 손실되는 정보량의 발생은 필연적이라고 말할 수 있다.

이제까지의 논의를 정리해 보자. 일상적인 의미의 '정보'의 개념은 매체가 표상하는 '객관적인 사실이나 사태'를 의미할 수도 있고 한편 그것은 신호의 '의미'로도 이해될 수 있는 개념이었다. 이미 보았듯 이 두 개념은 실은 양립할 수 없는 두 개념이고 이런 의미에서 '정보'의 일상적 개념은 다중적 애매성을 갖는다고 말할 수 있다. 보다 흥미로운 사실은 다음 절에서 살펴보겠지만 이런 '정보'개념의 애매성은 정보에 대한 철학적인 이론에도 어느 정도 반영이 되어있다는 사실이다. 한편 기술적인 의미의 '정보' 개념은 수학적 정보론 개념이고 이것은 '불확실성의 축소'로 파악되는 개념이었다. 실로 이런 관점에서의 '정보'의 개념에 따르면 세상에 성립하는 모든 사실들은, 그 사실의 성립자체만으로도 어느 정도의 정보를 산출한다고 말할 수 있다. 이런 의미에서 수학적 정보개념은 그 추상성의

로 말미암아 거의 모든 상황에 적용될 수 있다는 일반성을 갖는다. 이 이론은 원리적으로 언어가 아닌 그 어떤 정보소통 채널에도 무제약적으로 적용될 수 있다.

III. 주관주의적 정보와 객관주의적 정보 (Carnap vs Dretske)

서론에서 나는 이미 '정보'의 개념에 대한 철학적 이론은 정보의 발생과 전달이 본질적으로 인식적 주관에 의존하는가의 여부에 따라 주관주의적 혹은 객관주의적 정보이론으로 분류될 수 있다고 주장했다. 앞절에서 보았듯 이런 상반된 개념의 차이는 실은 일상적인 의미의 '정보' 개념의 용법에 어느 정도 반영되어 있다고 말할 수 있다. 나는 이 절에서 이 상반된 철학적 이론을 간략히 소개하고 기본적으로 객관주의적 정보이론 옳은 방향에 서있음을 논증하려한다. 그러면 먼저 주관주의적 정보이론의 대명사로 알려지는 카르납, 바힐렐 또는 힌티카의 정보 개념이 어떤 동기에서 출발하였는지부터 살펴보자.

이미 살펴보았듯 비이어나 새년의 고전적 수학적 정보이론은 근본적으로 통사론적 이론이므로 메시지가 담고있는 내용을 전적으로 무시하고 메시지 즉 전달 매체 자체의 발생확률만을 고려한다. 나아가 수학적 정보이론은 정보발생원이 내포하고있는 각각의 개별적 사건의 가능성은 무시하고 정보원이 내포하고 있는 모든 가능한 사건의 확률적 평균, 즉 엔트로피만을 고려한다. 예컨대, 8명의 회사원이 제비뽑기에 의거해 한 명의 정리해고자를 결정하는 상황이 있다고 가정하자. 이 경우 철수가 정리해고자로 뽑히든 영희가 뽑히든, 동일한 양의 불확실성이 제거될 것이다. ($\log 8=3$ 비트) 따라서 수학적 정보론의 관점에서는 '철수가 해고대상'이라는 메시지나 '영희가 해고 대상'이라는 메시지는 동일한 정보로 취급된다. 나아가 이런 정보를 전달하는 메시지가 유의미한 문장이나 단어를 내포할 필요도 없다. 적절한 암호규약만 있다면, 동일한 정보는 'x' 혹은 's'라는 무의미한 글자를 통해서도 전달될 수 있다. 한 마디로 하나의 구체적 메시지가 담고있는 구체적인 내용은 전적으로 무시되는 것이다. 카르납과 바힐렐의 다음과 같은 지적은 수학적 정보론의 이런 문제점을 지적한다.

정보의 개념과 정보량의 개념이 구분된다. 이런 개념들의 해명은 그들이 단지 (서술적) 문장, 혹은 명제들에 적용될 경우에 한하여 시도될 것이다. 현재 주도적인 커뮤니케이션 이론 (혹은 정보 전달이론)은 의사소통의 의미론적 국면, 즉 메시지들의 의미를 의도적으로 무시하고 있다... 우리가 제안하는 이론은 전적으로 그리고 공개적으로 의미론적 특성을 갖는다. 따라서 미래의 화용론적 이론에 보다 가까운 이론이 될 것이다.⁷⁾

나아가 바힐렐은 수학적 정보론이 전기신호가 전달하는 메시지의 의미가 아니라

7) R. Carnap and Y. Bar-Hillel, "An Outline of a Theory of Semantic Information," in Y. Bar-Hillel, *Language and Information* (Addison-Wesley Pub. Co., 1973), p. 221.

전적으로 전기신호 자체의 발생확률만을 고려함으로, 고전적 정보론은 정보에 관한 이론이 아니라 차라리 '신호 전달 이론'이나 '부호화 이론(theory of coding)'이라고 불러야 옳다고 주장한다.⁸⁾ 그렇다면 바힐렐이 스스로 '의미론적 내용 (semantic content)에 관한 이론'이라 부르는 정보론의 골자는 무엇이고 이것은 어떤 의미에서 주관주의적 이론인가?

카르납과 바힐렐의 이론에 따르면 첫째, 정보 전달 매체, 즉 신호 자체와 그 신호가 담고있는 내용과는 구별되어야 한다. 따라서 이들은 신호가 담고있는 '내용' 즉 정보는 물리적 신호 자체의 불확실성의 정도와 동일시될 수 없으므로, 정보는 신호가 내포하는 의미로 동일시되어야 한다고 주장한다. 둘째, 이처럼 정보가 메시지의 의미와 동일시된 이상, 이들의 정보이론은 특정 언어를 전제해야만 적용될 수 있는 개념이다. 이들이 말하듯, "우리가 발전시키고자하는 이론은 특정 언어체계를 미리 가정한다. 그리고 이 이론의 개념들은 그 언어체계의 문장들에 적용될 것이다. 그렇다면 이 개념들은 귀납 논리의 특정 개념들과 밀접한 연관을 가진 의미론적 개념일 것이다."⁹⁾

나아가 이들은 이처럼 특정 언어의 서술문장에만 적용될 수 있는 의미론으로서의 정보론이 궁극적으로 각 문장의 의미를 해석할 수 있는 "이상적인 해석자", 즉 "모든 논리학과 수학적 명제와 모든 경험적 명제와 그 논리적 함축을 완벽한 기억력을 가지고 '알고있는' 이상적인 해석자"¹⁰⁾에 대한 화용론의 토대라고 주장한다. 다시 말해 이들의 이론에 따르면 이상적인 정보 이론은 '입의 신호 e가 P라는 내용의 정보를 담고있다'는 말이 궁극적으로 다음과 같은 형식으로 분석되어야 한다는 것이다; '입의 신호 e는 이상적인 해석자 S에 대해 P를 의미한다'.

그러나 이처럼 정보를 전달하는 매체의 원초적 기본 단위를 일상적 (혹은 이상적인) 언어의 유의미한 서술문장으로 제한하는 것은 이들의 정보론의 일반성과 유용성에 중요한 제한을 가한다. 주지하듯, 적어도 일상적인 의미에서 '정보' 개념의 유용성은 그것이 단지 언어적 정보매체만이 전달할 수 있는 것은 아닌 것에 있는 것처럼 보이기 때문이다. 우리는 단지 사람의 말이나 대화뿐만 아니라, 몸짓 발짓, 눈빛 나아가 신발에 묻은 흙, 흙의 색깔이나 기원 등등 실로 존재하는 모든 대상이나 사태 등으로부터도 '유용한' 정보를 얻을 수 있다고 말하기 때문이다. 바로 이 맥락에서 이들의 이론이 가정하는 근본적인 방법론적 가정이 등장한다.

[이 이론의] 개념들을 적용하는 범위를 문장 (혹은 명제)로 제한하는 것은 그다지 심각한 문제가 아니다. 왜냐하면 기타 다른 적용영역들은 모두 문장의 적용영역으로 환원될 수 있기 때문이다. 글자나 음파 등등에

8) Y. Bar-Hillel, "An Examination of Information Theory," in Carnap and Bar-Hillel, p291.

9) R. Carnap and Y. Bar-Hillel, op.cit., p.221.

10) Ibid, p.224.

의해 전달되는 정보들에 대해 우리는 예컨대 '글자들 (혹은 음파나 기타 등등의)의 시퀀스가 전달되었다'라는 식의 문장에 대해 이야기할 것이다.¹¹⁾

내 생각으로 이 인용문은 카르납과 바힐렐의 정보론을 규정하는 세 번째 방법론적 특징을 잘 보여준다. 편의상 이 방법론적 가정은 '언어적 환원주의'라고 부른다면, 그 내용은 모든 정보는 언어적 정보로 환원될 수 있다는 환원주의적 가정이다. 이러한 언어적 환원주의라는 가정이 없다면 이들의 정보이론은 '정보' 개념에 관한 일반 이론이라고 결코 불릴 수 없다. 기껏해야 그것은 일상적인 유의미한 문장으로 구성된 언어적 정보에 국한된 이론에 불과할 것이다. 그러나 이런 환원주의적 가정으로 그들은 자신들이 이론이 모든 형태의 비언어적 신호에 형태에도 적용될 수 있는 일반적 '정보'이론이라고 주장할 수 있는 것이다.

여기서 우리는 정보를 언어적 신호가 내포하는 의미로 일단 동일시하고 이런 의미의 '정보' 개념을 일종의 응용 귀납논리의 한 사례로 발전시키고 있는 이들의 이론의 상세한 내용을 살펴볼 필요는 없다. 우리의 관점에서 중요한 것은 이들이 주장하듯 과연 정보가 과연 언어적 신호의 의미로 동일시될 수 있는가 또 이렇게 파악된 이들의 이론이 어떤 의미에서 '주관주의적'인 정보론인가 하는 문제이기 때문이다. 나는 앞서 주관주의적 정보론이 '정보의 생산, 수신, 전달, 처리 등 모든 정보에 관련된 활동 등은 기본적으로 지각, 이해, 기억, 의미 파악 등과 같은 인지적 능력 지닌 인지적 주관과 그들이 사용하는 언어라는 기본적인 정보 전달 매체 없이는 결코 발생할 수 없는 현상으로 간주하는 입장'이라고 규정했다. 이미 우리가 규정한 카르납과 바힐렐의 이론이 갖는 세 가지 특징은 이들의 이론이 정보의 존재자체가 언어라는 매체를 사용하는 인식적 주관과 그 주관의 의미해석 없이는 존재할 수 없다는 의미에서 본질적으로 주관주의적 이론의 전형이라는 사실을 확인시켜준다고 말할 수 있다.

물론 어떤 이론이 주관적 이론이라는 사실이 그 이론의 문제점이라고 말할 수는 없다. 우리의 문제는 정보의 개념이 이런 이론이 주장하듯 언어화된 문장의 언어적 의미와 동일시될 수 있는가하는 문제이다. 내가 알기로 이들의 정보 즉 의미론에 대한 두 가지 방향의 잘 알려진 설득력 있는 반론이 있다. 그 한가지는 이들 이론이 가정하는 언어적 환원주의, 즉 모든 정보는 서술 문장의 형태로 환원될 수 있다는 주장에 대한 반론이고 다른 하나는 언어적 의미와 정보가 동일시될 수 없다는 객관주의적 입장의 반론이다. 이 반론들을 차례로 살펴봄으로써 객관주의적 정보 이론의 동기를 살펴보자.

이미 보았듯 바힐렐의 이론은 정보에 대한 일반이론으로서 언어적 환원주의를 가정한다. 이런 환원주의의 직접적인 귀결의 하나는 이런 입장이 정보 전달 매체의 중요성과 매체가 갖는 고유성과 차이를 본질적으로 무시한다는 점에 있다. 막스 블랙이 지적하듯¹²⁾, 카르납이나 바힐렐의 이론의 직접적인 귀결은 우리가 한

장의 훌륭한 예술 작품이나 사진을 보고 얻을 수 있는 모든 정보는 원리적으로 자연언어의 서술문장의 형태로 환원 전달될 수 있다는 주장이다. 이 주장은 예컨대 모나리자라는 그림을 보고 우리가 얻을 수 있는 모든 정보 내용, 즉 색깔 형태 모습, 느낌 등 모든 관련 정보가 궁극적으로 서술문장의 형태로 환원되어 전달될 수 있고 또 그렇게 환원될 수 있다는 가정 하에서 우리는 한 장의 그림이나 사진이 '정보'를 전달한다고 말할 수 있다는 것이다. 그러나 이런 생각이, 블랙의 지적처럼, "정신나간 망상"¹³⁾이라는 사실을 깨닫기 위해서는 한 장의 그림이 붉은 색 한 가지 색에 대한 전달할 수 있는 색감이 실로 언어의 한계를 뛰어넘는다는 사실을 지적하는 것만으로도 충분할 것 같다. 다양한 화가들에 의해 표현된 붉은 색 한 가지에 대한 수백 가지의 색조 혹은 색감을 표현할 수 있는 자연언어란 존재하지 않는다. 따라서 그림이라는 아날로그 정보 매체가 전달할 수 있는 정보량을 표현하기 위해서는 본질적으로 사용 가능한 '어휘'의 숫자가 모자라는 것이다. 물론 여기서 무수히 다양한 색감을 원리적으로 표현할 어휘로 '붉은 색조 11' '파란색조 123'과 같은 인공 어휘를 가정할 수 있다. 하지만 이런 인위적 어휘가 무엇을 '의미'하는지 이해하기 위해 우리는 결국 예컨대 '파란 색조123이 세잔느가 그린 정물화의 사과와 색을 지칭한다'와 같이 비언어적 매체 자체에 의존할 수밖에 없다. 따라서 본질적 어휘 부족의 문제는 여전히 해결되지 않는다.

이상의 나의 논증이 옳다면 정보에 관한 언어적 환원주의는 포기해야한다. 이처럼 정보의 개념에 대한 주관주의적 입장의 환원주의가 거부되어야할 명제라는 사실은 강조할 가치가 있다. 모든 정보의 생산, 전달, 처리 등이 언어적 매체를 통해 이루어진다는 환원주의적 가정이 옳다면, 우리는 결코 인간을 제외한 모든 생물들의 제반 활동에 정보 관련 개념들을 결코 적용시킬 수 없을 것이기 때문이다. 이제 그렇다면 언어화된 메시지가 전달하는 '정보' 그 메시지의 언어적 의미와 동일시될 수 있는가 하는 의문을 살펴보자.

언어적 메시지가 담고있는 정보 내용이 그 메시지의 언어적 의미와 동일시될 수 없는 이유는 다양하다. 첫째 '정보'는 양적 개념이 적용될 수 있는 반면 '의미'는 질적 개념이라는 점이다. 앞에서 우리는 수학적 정보론을 동원하지 않더라도 예컨대, '영회가 도서관이나 식당에 있다', '영회가 도서관 2 층에 있다'는 문장들이 상대적으로 풍부한 량의 정보를 담고있다고 말할 수 있음을 보았다. 하지만 우리는 후자의 문장이 전자보다 '보다 더 많은 의미'를 갖는다고 말할 수는 없다. 한마디로 우리는 문장의 의미/무의미만을 따지지, '많고 적은' 의미의 량 개념을 따질 수 없다.

두 번째로 우리는 한 사람의 말이 문자 그대로 의미하는 것보다 많은 량의 정보를 전달하는 그런 일상적 현상을 지적할 수 있다. 예컨대 철수가 '나는 최근 주식 시장에서 많은 돈을 잃었다'라고 말했다고 가정하자. 만일 그의 말이 참이라면, 우리는 철수의 이러한 언명으로부터 수많은 다양한 정보를 얻을 수 있다;

University Press, 1975): 139-179.

13) Ibid, p.155.

11) Ibid., p.221

12) M. Black, "The Nature of Representation," in *Caveats and Critiques*, (Cornell

예컨대 우리는 '철수가 주식 시장에 투자를 했었다'던가, '철수가 가진 돈의 양이 줄었다'던가, '철수가 주식 시장에 깊은 관심을 갖고 있겠다'던가 등등 우리는 철수의 한마디로부터 수많은 정보를 얻을 수 있다. 철수의 원래의 언명은 이러한 다양한 정보를 표현하는 문장들을 결코 의미하지 않는다. 원래의 언명은 그것이 가진 언어적 의미 이상을 의미하지 않지만 그 말은 그 말의 언어적 의미 이상을 정보를 담고있는 것이다. 실상 내 생각으로 일상적인 의사 소통 상황에서 사용되는 문장들은 거의 언제나 그 문장의 문자적 의미 이상의 것을 전달한다. 따라서 우리는 문장의 언어적 의미와 그 문장이 담고있는 정보의 내용과를 동일시할 수는 없는 것이다. 드레츠키는 보다 일반적으로 이처럼 's는 F'라는 내용의 정보를 담고있는 신호가, 이 정보내용과 논리적이거나 법칙적으로 공변하는 내용을 동시에 정보내용으로 전달하는 현상을 정보의 "내포화" (nesting) 현상이라고 부른다.¹⁴⁾ '철수가 총각'이라는 정보를 담고 있는 신호는 동시에 그리고 반드시 '철수가 남자'라는 정보도 또한 전달한다. 이 후자의 정보가 전자의 신호에 '내포'될 수 있는 까닭은 '총각'과 '남자'의 논리적 관계 때문이다. 마찬가지로 수은의 팽창은 온도 상승이라는 정보를 담고 있다. 따라서 수은이 팽창한다는 정보를 담고 있는 신호, 예컨대 온도계의 눈금 상승은 온도 상승이라는 정보를 내포한다. 주지 하듯 문장의 의미란 기본적으로 지향성으로 규정될 수 있고 따라서 이처럼 정보 흐름의 전이성을 규정하는 정보의 '내포화' 현상을 설명할 수 없다. 결국 우리는 언어적 매체의 경우에도 언어적 신호의 의미와 그것이 담고있는 정보 내용은 준별되어야 한다는 결론에 도달한 것이다.

이제 주관주의적 정보론의 언어적 환원주의와 정보 즉 의미론을 거부한 이상 우리는 비언어적 신호들, 즉 눈빛이나 몸짓, 나아가 숲 속의 연기와 같은 자연 현상에도 적용될 수 있는 보다 객관주의적인 정보이론을 모색해보아야 한다. 주지 하듯 이런 경향의 이론은 드레츠키의 이른바 '규칙성 정보 이론' (Regularity theory of Information)으로 대변된다.

드레츠키의 객관적 정보론은 편의상 두 단계로 나누어 기술될 수 있다. 첫단계는 일단 객관적 정보 이론으로 간주할 수 있는 전통적 수학적 정보론이 올바른 정보의 개념에 대해 어떤 제한을 가하는가를 서술하는 단계, 그리고 다음으로 수학적 정보론의 근본적인 약점을 보완하는 제안, 즉 개별적인 신호의 개별적인 정보 내용을 구성할 수 있는 제안의 단계이다. 먼저 드레츠키는 임의의 신호가 a는 F라는 정보를 담고있기 위해서 다음과 같은 세 가지 제약을 가한다고 설명한다.¹⁵⁾

- (A) 신호는 a 관해, a가 F임에 의해 생산될 수 있는 양만큼의 정보를 담아야 한다
- (B) a는 F이다.
- (C) 신호가 a에 관해 담고있는 정보량은 a가 F임에 의해 생산될 수 있

14) F. Dretske, op.cit., p. 71.

15) Dretske, op.cit., pp 63-64.

는 (즉 a가 G임에 의해서가 아닌) 정보량이다.

이 세 조건은 모두 임의의 정보원 (a)에 대한 임의의 신호가 담고있을 수 있는 정보의 량과 그 신호의 정보의 내용에 관계에 대한 제약이다. '커뮤니케이션 조건' (A)는 예컨대 '이 책상이 노랗다'라는 정보원 사태가 2비트의 정보량을 산출한다면, 어떤 신호가 그 책상에 대해 보다 많은 량의 정보 (예컨대 3비트)의 담고있다는 그 사실만으로도 그 신호는 '이 책상이 노랗다'는 내용을 지닌 정보일 수가 없다는 뜻이다. 즉 발생된 정보량 보다 많은 정보량을 담는 신호는 그 정보원 사태에 대한 내용일 수 없다는 것이다. 조건 (B)는 '진리성의 조건'이다. 신호가 담을 수 있는 정보 내용은 진리 즉 참인 사실에 국한된다. 따라서 드레츠키에 따르면, 유의미하지만 진리치가 거짓인 메시지들은 다양한 '거짓 정보'를 담고있는 것이 아니라 정보를 담고있을 수 없다. 예컨대 철수가 배가 고프지 않은데도 '배가 고프다'고 말했다면, 그의 말은 유의미하지만 철수에 상태에 대한 정보를 전달할 수 없다. 물론 그의 말이 거짓말이라는 것을 우리가 알게된다면, 그 말은 '철수가 거짓말을 하고있다'는 정보를 전달할 수는 있다. 하지만 이 경우 이 정보는 "철수가 '배가 고프다'는 거짓말을 했다"는 것이 사실 경우에 한해서 전달될 수 있는 것이다. 드레츠키가 이런 진리성의 조건을 강조하는 이유는 그에 따르면, "정보란 무엇보다, 그것으로부터 우리가 무엇인가 학습할 수 있고 지식을 산출할 수 있는 대상"이므로 진리성의 조건이 충족되어야 한다는 것이다. 우리는 이미 앞서 실지로 일상적인 '정보'의 개념에 바로 이런 진리성 조건에 해당하는 개념이 있음을 살펴보았다. 이제 의미로서의 정보론을 거부한 이상, 우리는 드레츠키를 따라 이제 "일상적인 정보 개념의 핵이"¹⁶⁾ 바로 이런 진리성 개념으로 표현된다고 할 수 있다.

조건 (C)는 (A)와 (B) 두 조건이 만족되었는데도 신호가 a가 F라는 정보를 담고있을 수 없는 그런 경우를 배제하기 위한 조건이다. 예컨대 '이 대상은 붉은 사각형이다'라는 복합 정보원이 각각 독립적으로 3비트의 정보를 생산한다고 가정하자. 이 경우 대상의 붉음이라는 내용을 갖는 신호는 대상이 사각형이라는 내용을 갖는 신호 마찬가지로 참이면서 동시에 같은 량의 정보량을 갖지만 담고있는 정보내용은 다르다. 따라서 신호가 대상의 붉음이라는 정보를 담지하려면 그 대상의 다른 속성이 아니라 바로 그 속성에 의해 생산된 정보량만큼의 정보량을 가져야한다는 것이다.

이제 드레츠키는 다음과 같은 정보의 내용 개념에 대한 정의가 바로 위의 세 조건을 만족시키는 정보개념이라고 제안한다.¹⁷⁾

임의의 개별적 신호 e는 a가 F라는 정보를 담고 있다 = e (그리고 k가) 주어졌을 때, a F일 조건부 확률은 1이어야 한다.(그러나 k만 성립할 때 그 확률은 1이 아니다.)

16) Ibid., p.45.

17) Ibid., p.65.

여기서 '신호 e가 주어졌을 때 a F일 조건부 확률은 1이어야한다'는 말의 뜻은 "정보원 s에 대한 수신 측의 정보량은 이 두 측에서 성립하는 조건들간의 법칙적 의존성의 정도에 의해 결정된다.그것이 통계학적이던 아니던 두 사건간에 법칙적 규칙성이 성립하면, 우리는 한 사건이 다른 사건에 대한 정보를 담지한다"18)는 뜻이다. 한편 위의 정의의 'k'는 정보 수신자가 이미 알고 있는 지식을 의미하고 이런 의미에서 위의 정보는 정보 수신자의 지식에 상대적으로 정의된 정보 내용에 관한 정의라고 말할 수 있다.19)

이 제안이 내포하고있는 기본 생각은 이것이다. 하나의 사건이 또다른 사건에 대한 정보를 담고있을 수 있는 것은 두 사건들 혹은 두 개별 사건이 예화하는 사건 유형들 간에 법칙적 관계 때문이다. 예컨대 불이 나면 연기가 난다는 것은 자연 법칙이다. 즉 불이 남이란 사건 유형과 연기 남이란 사건 유형간에는 법칙적 관계가 성립한다. 그리고 바로 이런 법칙적 관계 때문에 인식적 주관이 그것을 해석하던 안하던 숲속에서 나는 연기는 '숲 속에 불이 나고있다'는 정보를 담고 있다. 바로 이런 이유로 해서 그의 이론은 '법칙적' 정보론 혹은 '규칙성' 정보론이라고 불린다. 어쨌든 정보의 담지가 인식적 주관의 해석이 아니라 단지 자연의 법칙성 혹은 규칙성에만 의존한다는 의미에서 그의 이론은 객관주의적 이론이며 또한 이것이 바로 "태초에 정보가 있었다. 언어는 나중에야 등장한다"는 유명한 드레츠키의 주장의 근거이다.

드레츠키의 이런 법칙적 정보론이 주관주의적 이론의 문제점으로 지적되었던 환원주의의 문제나 매체의 문제 그리고 임의 신호는 하나의 정보가 아니라 관련된 정보 모두를 패키지로 전달한다는 정보의 '내포화 현상'의 설명의 문제들을 아주 쉽게 해결한다는 것을 이해하는 것은 어려운 일이 아니다. 실로 어떤 의미에서 드레츠키의 이론은 바로 이런 문제점들을 해결하고자 고안된 이론이기 때문이다. 하지만 나는 바로 이런 이유만으로 그의 객관주의적 이론이 옳다고 옹호할 생각은 없다. 내 생각으로 드레츠키 식의 객관적 정보론과 같은 것이 근본적으로 옳은 방향의 이론이라고 생각할 이유는 보다 깊은 곳에 있다고 생각한다.

철학자로서 우리가 '정보'의 개념에 관심을 갖는 것은 이 개념이 진정한 의미의 정보사용자 즉 인간을 포함한 모든 생물들의 진화와 생존 자체가 환경에 대한 정보의 수집과 저장 처리 등과 밀접한 연관을 가질 수 밖에 없다는 너무도

18) F. Dretske, "Precise of Knowledge and the Flow of Information", *Brain and Behavioral Sciences* 6 (1983), p.58.

19) 이처럼 신호가 담지하는 정보의 내용을 수신자의 지식에 상대적으로 정의하는 것이 과연 '정보'개념의 객관성과 양립가능한가 하는 비판들이 주어졌다. 이 비판에 대해서는 다음을 참조할 것; W. Morris, "Knowledge and the Regularity Theory of Information," *Synthese* 82 (1990): 375-398; K. Taylor, "Belief, Information and Semantic Content," *Synthese* 71 (1987):97-124; R. Foley, "Dretske's 'Information Theoretic' Account of Knowledge," *Synthese* 70 (1987):159-184; S. Savitt, "Absolute Informational Content," *Synthese* 70 (1987): 185-190. 나의 논문의 목적상이 논란은 여기서 다루지 않는다.

자연스러운 생각 때문이고, 나아가 이런 관점에서 인간을 포함한 고등동물의 이른바 '고차적인 인지활동'이라는 것들도 '정보처리'라는 개념을 통해 해명될 수 있지 않을까 하는 자연스런 기대가 있기 때문이다. 한마디로 우리는 '정보'의 개념이 학습, 지각, 판단, 추리, 지식 등의 일반적인 의미의 '인지/인식'활동에 새로운 시각을 던져줄 수 있는 개념이기를 기대한다. 그러나 우리가 이처럼 '정보'의 개념을 통해 인지활동의 개념을 분석하려고 할 때, 우리가 갖고 있는 '정보'의 개념 자체가 본질적으로 또다시 인지적 개념에 의존하는 개념이라면 '정보'의 개념을 통해 인지활동의 개념을 분석하려는 전체 시도 자체는 커다란 악순환의 덫에 갇히게된다. 주관주의적 이론에서처럼, 정보의 존재 자체가 신호의 '올바른 이해' 혹은 '올바른 해석' 의존하는 것이라면 우리는 그런 인지적 개념에 의존하는 개념을 통해 인지활동 자체를 해명할 수는 없기 때문이다. '정보' 개념의 인지적 개념 분석의 유용성은 바로 이처럼 정보 개념 자체가 비인지적 개념에 수반하는 것에 의존하고 이런 의미에서 우리는 어떤 형태로는 객관적인 형태의 정보론이 올바른 방향의 이론이라는 결론에 도달할 수 있는 것이다.

이제 나는 드레츠키가 제안 객관적 정보론이 그렇다면 우리의 인지활동에 어떤 시사점을 제공하는지 지각 현상을 중심으로 살펴보고자 한다.

IV. 지각과 정보의 흐름 그리고 에펠로그

인간을 포함한 고등 동물뿐만 아니라 어느 정도 하급 동물에게서 나타나는 지각 혹은 감각현상이 종의 생존과 진화를 위해 환경에 대한 적절한 정보를 수신 처리하는 도구라는 사실은 자명해 보인다. 실로 전통적인 인식론에서도 지각 현상을 핵심적으로 중요한 인지현상으로 취급하는 까닭은 지각이 인식주체와 세계와의 접촉통로라는 사실 때문이다 그렇다면 정보론의 관점에서 지각은 어떻게 해명될 수 있을까?

드레츠키의 정보론의 관점에서 보자면 지각 나아가 보다 일반적인 인지활동의 본질은 대략 다음과 같이 기술될 수 있다: 모든 인지(cognitive) 활동의 본질은 아날로그 형태로 주어진 정보를 디지털 형태로 변환하는 활동에 있다. 특히 지각(perception)은 환경에 대한 정보가 아날로그 형태로 주어지는 감각(sensation) 현상의 단계와 주어진 아날로그 형태의 정보를 디지털 형태로 변환하는 인지단계를 포함하는 일련의 복합적 현상이다. 이제 남은 일은 이런 주장의 내용을 알아보는 일이다. 먼저 정보개념을 통해 해명하려는 피분석항인 인지현상 일반, 즉, 학습, 개념 획득, 감각, 지각, 판단, 믿음, 인식 등의 개념간의 상호 관련을 일단 살펴보자

주지하듯 인간의 모든 정신활동은 크게 보아 일단 명제적 태도로 분류될 수 있는 활동과 그렇지 않은 활동으로 구분할 수 있다. 여기서 물론 '명제적 태도'란 정신적 활동을 기술하는 동사의 보어로 명제적 내용이 필요한 활동을 의미한다. 이러저러한 내용을 지닌 희망, 믿음, 추측, 사유나 추론 등 이른바 인간의 '고차적인' 정신 활동이 모두 여기에 속한다. 따라서 판단, 믿음, 인식(knowing) 등은

논란의 여지없이 대표적인 명제적 태도에 속한다. 한편 비명제적 태도에 속하는 대표적인 정신현상으로는 고통의 감각, 목마름, 냄새맡기 등과 같이 일반적으로 '감각'현상이라고 부르는 현상이 속한다. (물론 이런 현상의 구분은 '지향성' 개념을 통해서도 구분된다.) 이처럼 정신현상 일반을 명제적/비명제적 태도로 구분하는 것은 그것을 인지적/비인지적 태도와 구분하는 것과 일치한다. 명제적 태도로 분류된 정신현상은 기본적으로 구체적 내용이 있는 현상이고 따라서 그 내용을 갖는 정신현상이 나타나자면 현상의 주체가 적절한 개념을 소유하거나 사용한다는 것을 전제로 한다. 간략히 말해 주어진 정신현상이 개념의 소유나 사용 없이 나타날 수 있다면 그것은 '비인지적 현상'이고 그렇지 않으면 인지 활동이라고 구분될 수 있다.²⁰⁾ 그리고 이런 관점에서 학습이나 개념 형성은 인지활동의 필요조건이라고 말할 수 있다. 한편 치아의 통증은 '고통'의 개념 없이도 경험될 수 있고 따라서 고통의 감각은 비인지적 정신현상이다. 따라서 단순한 감각현상은 대표적인 비인지적 활동으로 분류된다.

한편 인간 (혹은 동물의)의 다양한 정신현상 중 이런 인지적/비인지적 특징이 동시에 나타나는 듯이 보이는 현상 군이 있다. 슬픔, 노여움, 공포, 등과 같이 일반적으로 '정서' (emotion) 이라 부르는 현상들은 한편으로 믿음과 같이 인지적 요소를 필요로 하는 반면, 동시에 공포감, 분노감과 같은 감각적 요소를 동시에 지니고 있는 듯이 보인다.²¹⁾ 우리가 주된 관심을 갖고있는 지각도 바로 이처럼 비인지적인 감각적 요소와 인지적인 지각적요소를 동시에 내포하고 있는 듯이 보이는 현상이다. 구체적으로 '이 연필은 노란색이다'와 같이 아주 간단한 지각적 지식이 어떤 과정을 거쳐 획득되는지 예를 들어보자. 이 간단한 지식을 얻기 위해 일단 시각을 통해 물체에 대한 정보가 감각의 장에 나타나야 한다. 즉 '노란 연필을 보는 것과 같은' 감각 경험이 일어나야 한다. 여기서 중요한 것은 이런 감각 경험 자체가 나타나기 위해 경험주관이 '노란 색'이나 '연필'에 대한 개념을 가지고 있어야할 필요는 없다는 점이다. 인식론에서 이 점을 강조하기 위해 대상적/명제적 지각이라는 구분을 한다. '전화기'의 개념이 없는 영아와 개념적 지식을 갖춘 성인도 동시에 동일한 대상, 즉 전화기를 '대상적으로' 지각할 수 있다. 여기서 대상적 지각이란 동일한 대상이 감각적으로 경험되는 방식을 의미한다. 이런 대상적 지각으로부터 진정한 의미의 인지적 인식, 즉 명제적 지각이 일어나려면, 주어진 전화기를 '전화기'라는 개념으로 파악하는 개념사용이 필수적이다. 나아가 '이것은 전화기이다'라는 지각적 내용이 '인식'되려면 그것은 명제적 내용을 지닌 믿음을 촉발해야한다. 왜냐하면 우리가 감각을 통해 전달되는 수많은 정보내용 중 우리는 선택적으로 일부의 내용만을 명제적 내용을 지닌 믿음의 형태로 전환하는 듯이 보이기 때문이다. 요약하면 '이 연필은 노란 색이다'라는 아주

간단한 지각적 인식이 가능하려면 다음과 같은 단계의 '정보의 흐름'이 필수적이라 말할 수 있다: 시각적 정보를 수집하고 임시 저장하는 감각, 감각을 통해 시각 장에 주어진 정보 내용을 분류, 체계화하는 개념화 즉 인지단계, 분류된 개념들을 연결, 통합하는 믿음, 판단의 단계, 끝으로 이런 믿음의 내용이 지식이 되는 단계. 결국 지각은 비인지적 감각이 개념의 학습과 사용을 전제로 하는 인지활동으로 전환되는 일련의 과정이라는 점에서 인지/비인지활동의 구분을 가능케 하는 단서라고 말할 수 있다.

이제 "인지활동의 본질은 정보를 (적절한) 디지털 형태로 성공적으로 변환하는데 있다"²²⁾는 드레츠키의 분석함이 어떤 내용인지를 살펴보자. 먼저 위에서 간략히 기술된 시지각 현상이 단순히 비유적인 의미에서 정보가 수집 처리되는 과정이 아니라 드레츠키가 제안한 엄밀한 의미에서 '정보'의 흐름이라는 사실을 확인할 필요가 있다. 주지하듯 시각 경험이란 대상에서 반사된 빛이 막에 적절한 상을 맺게 하고 이것이 신경망을 통해 두뇌에 적절한 변화와 감각경험이 일어나게 하는 일련의 물리/심리적 과정이다. 이 경우 우리는 반사된 빛과 망막의 상 그리고 망막의 상과 두뇌의 변화사이에 범칙적 상례성을 가정할 수 있다. 따라서 이 일련의 과정은 엄밀한 의미에서 '정보의 흐름'이라고 말할 수 있는 것이다. 그런데 이런 일련의 정보의 흐름에서 '인지활동의 본질이 주어진 아날로그 정보의 적절한 디지털화에 있다'는 주장의 의미는 무엇인가?

이 주장의 의미를 이해하자면 '아날로그/디지털' 개념의 구분을 이해해야 한다. 주지하듯 통상 아날로그/디지털 정보의 구분은 어떤 시스템이 특정 속성을 표상하는 방식에 따른 구분이다. 예컨대 자동차의 속도나 엔진의 분당 회전속도 혹은 온도라는 속성을 정보의 형태로 표상화하는 두 가지 상이한 방식을 구분하기 위해 우리는 이 구분을 사용한다. 0부터 160 가지의 시속을 연속적으로 바늘로 표현하는 속도계는 아날로그 계기이고 동일한 시속을 만일 0-40, 40-80 ..등의 시속의 범위를 빨강 파랑의 전등 빛으로 표현하는 계기가 있다면 이는 디지털 변환 계기라고 말한다. 물론 여기서 이 구분은 주어진 임의의 변항 속성을 연속적인 방식으로 표상하는가 아니면 단속적 (discrete)인 방식으로 표상하는가 하는 재현 방식 상의 구분이다. 그러나 이 구분은 변항 속성에 대해 적용할 수 있는 개념이므로, 구체적 명제 내용을 지닌 인지적 태도에는 쉽게 확장 적용될 수 없다. 따라서 드레츠키는 단순히 온도라는 변항 속성이 아니라 '온도가 정확히 93도이다'와 같은 사실 개념에도 이 구분이 적절히 적용될 수 있도록 이 구분의 의미를 확장한다. 이 제안에 따르면 아날로그/디지털의 구분은 이것이다; 신호가 s는 F라는 정보를 디지털 형태로 담지한다= s는 F라는 정보에 이미 내포된(nested) 정보 이상의 부가적 정보를 전달하지 않는다. 만일 그 신호가 내포된 정보 이상의 정보를 전달하면 그것은 정보를 아날로그 형태로 담지한다. 따라서 어떤 신호가 s는 F라는 정보를 아날로그 형태로 담지하면, 그 정보는 항상 그 s가 F라는 사실보다 더 구체적이고 상세한 부가적인 정보를 담지한다. 예컨대 한 장의 사진은

20) F. Dretske, "Sensation and Cognition," in J. Dancy and E. Sosa, *A Companion to Epistemology* (Blackwell, 1993): 472-75.

21) 정서 일반을 순수하게 인지적 태도로 볼 것인가 아니면 비인지적 태도로 분석할 것인가에 대한 서양철학의 해묵은 논쟁에 대해서는 다음을 참조할 것; 임일환, "감정과 정서의 이해" <감성의 철학> 민음사, 1996: 21-68.

22) F. Dretske, KFI, p.142.

‘컵에 물이 담겨있다’는 정보를 전달할 수 있고 마찬가지로 내용의 철수의 말도 동일한 정보를 담지한다. 그러나 한 장의 적절한 사진은 그 컵에 물이 담겨있다는 사실 이상의 부가적 정보, 즉 물이 얼마나 담겨있는가, 그 물이 투명한가 등등의 수많은 정보를 동시에 담지한다. 따라서 사진은 아날로그 형태로 정보를 담지한다. 따라서 어떤 메카니즘이 주어진 정보를 아날로그 형태에서 디지털로 변환하는 기제라면 이 과정은 필연적으로 정보량의 손실이 발생하는 과정이다. 왜냐하면 변환의 과정에서 아날로그 정보가 내포하는 보다 상세한 부가적 정보는 손실되어야 하기 때문이다. 그리고 드레츠키에 따르면 바로 이러한 정보의 디지털 변환화가 바로 인지현상의 본질이라는 것이다. 그리고 이런 아날로그/디지털 변환이 가장 극명히 드러나는 현상이 바로 지각이라는 것이다.

구체적으로 많은 아이들이 놀고 있는 놀이터를 바라보고 있는 시각 경험의 예를 들어보자. 이 시시각각으로 변하는 시각경험의 내용은 실로 풍부한 내용을 담고 있다. (수많은 아이들, 아이들의 소리, 모습, 움직임, 놀이 기구, 다양한 형태의 나무들 ..등등) 이처럼 시각이란 환경에 대한 무수한 정보를 시시각각으로 수집하는 단계이다. 그러나 시각 경험을 통해 제시되고 전달되는 환경에 대한 모든 구체적이고 상세한 정보 내용 전체를 동시에 처리 이용할 수 있는 자연적인 정보 처리 시스템은 있을 수 없다. 왜냐하면 이처럼 막대한 정보량은 시시각각으로 처리하자면 실로 막대한 량의 정보저장 수단과 처리시스템을 가정해야 하기 때문이다. 인간이나 고등동물과 같은 인지적 체계는 감각 경험이라는 아날로그 형태의 정보로부터 선택적으로 제한된 분량의 정보만을 추출한다. 즉 이처럼 풍요한 시각 경험에서 특정 아이의 얼굴이나 특정 나무의 모습만을 “인지”인한다. 그리고 바로 이처럼 ‘저 아이는 철수다’, 혹은 ‘저 나무는 단풍나무다’하는 개념적 지각이 일어나는 순간을 우리는 풍부한 아날로그 정보가 디지털화하는 순간이라고 말할 수 있다는 것이다. 마찬가지로 ‘책상’ 무엇인가 하는 개념을 획득하는 학습의 과정이란, 시각적 경험에 의해 주어지는 다양한 형태, 크기, 색상의 (따라서 아날로그 형태로 주어지는) 책상에 관한 감각적 정보로부터 불필요한 모든 정보를 제거한 (따라서 디지털 형식의) 어떤 공통성을 추상해내는 작업인 것이다. 즉 드레츠키가 말하듯, “개념을 학습한다는 것은 감각장으로부터 주어진 아날로그 형태의 정보를 디지털로 추출해낼 수 있는 체계의 능력이 다소간 연속적으로 변형되는 과정”²³⁾인 것이다. 그리고 바로 이런 맥락에서 인지활동의 본질을 드레츠키는 다음과 같이 기술한다.

인지적 활동이란 수용되는 정보를 개념적으로 이용(mobilize)하는 과정이다. 그리고 이러한 개념적 처리는 근본적으로 다양한 차이점들을 (보다 기저적인 동일성에 비해) 중요치 않은 것으로 무시하는 과정이며 구체적인 것으로부터 추상적인 것으로 특수한 것으로부터 일반적인 것으로 나아가는 과정인 것이다. 한마디로 그것은 아날로그/디지털 변환을

실행하는 것이다.²⁴⁾

이미 보았듯 인지활동의 본질인 디지털 변환은 필연적으로 정보량의 손실을 내포한다. 그러나 이런 정보량의 손실의 대가로 우리는 세계를 체계화, 범주화, 개념화할 수 있는 것이다.

이제까지의 논의를 간략히 요약하고 추출될 수 있는 약간의 결론을 디지털화해보자. 나는 서론에서 우리가 과연 ‘정보’의 개념에 대해 유용한 정보를 얻을 수 있는가 하는 의문을 제기 했다. 이제까지의 빈약한 결과에 비추어 나의 글은 아마도 기대한 효과를 별로 거두지 못했다고 생각한다. 그러나 다음과 같은 불확실성은 제거되었을 수도 있으리라 기대한다. 먼저 일상적 ‘정보’의 개념은 다중적으로 애매하고 그 중요한 용법의 몇몇은 실상은 양립 불가능한 것이었다. 이들 중 ‘의미’라는 개념의 정보와 ‘참인 사실’ 혹은 성립하는 사태라는 개념을 각각 발전시킨 철학적 이론의 모태는 ‘불확실성의 제거’라는 기술적인 의미의 수학적 정보론을 비판하거나 보완 발전시키는 형태로 발전된 것이었다. 논문에서 나는 전자의 대표로 카르납 바힐렐의 이론을 후자의 대표로 드레츠키의 정보론을 살펴보았다. 나는 정보 개념이 철학적 유용성을 지니려면 인지적 개념은 비인지적 개념에 수반한다는 사실과 양립할 수 있어야 하고 이런 근거에서 보다 객관주의적인 정보론이라고 할 수 있는 드레츠키 류의 이론이 올바른 방향임을 논증했다. 마지막 절에서는 이런 정보론이 인간의 다양한 인지활동의 본질에 어떤 분석을 제기하는지 간략히 살펴보았다. 무엇보다 이런 객관주의적 이론이 인식론 일반에 던지는 시사점은 그것이 명시적으로 인간의 인지활동을 포함한 모든 정신활동에 아주 매력적인 자연주의적 시각을 제공하고 있다는 점일 것이다. 물론 아주 원초적이고 간단한 인지활동이 이처럼 자연주의적 정보론의 시각을 통해 매력적으로 조망될 수 있다는 사실이 명제적 내용을 지닌 보다 고차적인 인간의 인식 활동, 예컨대 믿음의 내용이나 인식 의미 등의 개념 분석에도 적용될 수 있는가하는 문제는 별개의 문제이다. 그러나 지각의 분석에 관한 한 드레츠키의 정보론은 어떻게 인지적 활동이 비인지적 활동에 수반하는가를 시사하는 매력 있는 이론이라는 사실을 부인할 수 없다.

23) KFI, p.144.

24) Ibid.

「정보, 지식, 인지 개념」(임일환)에 대한 논평

주 동 료 (한 립 대)

이 글이 노리는 바는 정보라는 개념에 대한 두 가지 주요한 철학적 입장들을 대비하고 그것들 중에서 한 입장, 즉 필자가 객관주의적 정보이론이라고 부르는 드레츠키의 이론을 정보에 관한 올바른 이론으로 제시하는 것이다. '정보'와 같이 일상적 담론에 뿌리를 내린 단어이면서도 동시에 여러 철학적 문제들에 개입할 가능성이 있는 단어인 경우, 그 본성에 관한 한 일반적 이론을 평가할 때 우리는 두 질문들을 물어야 한다. 그 이론이 대상 개념에 대한 일상적 직관들을 얼마나 많이 혹은 체계적으로 포섭할 수 있는가? 그 이론에서 말하는 본성을 가진 것으로 이해된 개념은 여러 철학적 문제들을 표현하고 그것들 간의 관계를 논하며 그것들의 해결에 (다른 이론에 의해 이해된 개념에 비해) 얼마나 효과적인 기여를 하는가? 이 두 가지--직관적, 철학적--효용성들의 평형을 통해서 보자면 논평자는 객관주의적 이론이 주관주의적 이론에 비해서 더 높은 점수를 받을 것이라는 점에서 필자와 동일한 견해를 갖고 있다. (단 일상적 '정보'에 관한 통합적 이론이 필요한지에 관해서 논평자는 뚜렷한 확신이 없지만.) 또한 논평자는 정보, 정보의 내용, 지각적 정보, 그 정보가 믿음의 내용이 되어 인식으로 발전되는 과정에 대한 드레츠키의 규정도 필자에 의해 요령 있게 정리된 것으로 생각한다. 따라서 이러한 일반적 동의하에서, 논평자는 드레츠키 식의 입장이 어떤 의미에서 '객관주의적' 이론인지, 그리고 그 이론이 '주관주의적' 이론에 비해서 갖는 상대적 효용성의 내용이 정확히 무엇인지에 관해서 몇 가지 질문들을 제시하는 것으로 논평을 대신하겠다.

일상적 정보의 개념은 다양하다. 필자가 '정보'에 대한 사전적 의미들을 나열함에 의해서, 그리고 드레츠키 자신이 (*Knowledge and the Flow of Information(KFI)*의 서문의 첫 페이지에서) '일반적(common)' 견해로서 소개한 바 있듯이 일상적 '정보'는 일부 상황에서 해석자 위주의 '언어적 의미'로서 사용된다. 그러나 이러한 사용 이외에 '정보'는 비언어적 개념으로서도 사용된다. 이 점은 두 가지 측면들에서 이해될 수 있다. 우선 언어적 명제를 자신의 상태--믿음 등--의 내용으로 할 수 없는 대상들, 즉 자연적 현상이나 인공적 사물들도 정보를 지닌다거나 전한다고 말해지기도 하고, 언어적 주체에 있어서도 그의 상태가 언어로 표시될 수 없는 정보를 담고 있을 수도 있다. (후자의 예로서는 논문에서도 언급된, 특정 색감이 주는 정보를 들 수 있을 것이다.) 이러한 '비언어적' 정보를 언어적 명제의 의미로 환원하려는 시도, 보다 정확히는 언어적 명제로 환원될 때만 정보를 가진다고 보는 견해는 물론 우리의 직관과 위배된다. 따라서 '정보'에 관한 통합적 이론으로서 언어적 의미를 환원의 기저로 한 이론은 부적절하다. 드레츠키의 입장은 따라서 비언어적 정보--혹은 Grice의 '자연

적' 의미--가 발생하는 신호-대상간의 관계--드레츠키에 의하면 inverse probability의 관계 혹은 nomic dependence의 관계--를 기초로 하고, 의미론적 내용을 가진 상태의 정보를 그 기초 하에서 규정하는 과정을 밟는다. 아주 단순히 말하자면, 의미론적 정보는 한 상태가 수신한 풍성한 비언어적 정보들이 특정의 개념화를 매개로 가치를 치고 단순화되는 과정(digitalization)을 통해 얻어진다. 여기서 개념화는 학습과정을 통해 특정의 외적 조건에 대응하게 된 내적 상태--뇌의 상태--의 유형화에 다름 아니다.

(이러한 정보규정과 그 인지적 활용에 관해서는 다양한 세부적 논평들이 있어 왔다. 정보의 내용을 1이라는 대상/신호의 조건적 확률로 규정할 때, 그리고 인식을 그러한 정보가 발생한 믿음이라고 볼 때, 과연 인식이 가능한지, disjunction의 문제, misrepresentation의 가능성의 문제 등. 이 논평에서는 이러한 점들을 생략하자.)

(1) 이러한 이론이 한 언어적 진술이 담고 있는 정보의 존재와 내용을 해석자가 자의로 규정한다는 의미에서의 주관적 이론과 다르다는 점은 명백하다. 그 주관적 이론은 한 진술의 정보를 해석자의 관점들이 많은 만큼이나 다수화할 것이고 또 그 관점들에 상대적으로 규정할 것이다. 그러나 만약에 해석자의 행위가 정보를 산출하는 근거라기 보다는 특정 상황에서 소통에 사용될 수 있는, 그 진술의 잠재적 의미들을 가려내는 행위라고 한다면--논평자가 확신은 없지만, 만약에 바힐렐과 카르납의 '이상적 해석자'가 정보의 산출자가 아니라 그의 완벽한 경험적 인식과 기억 하에서 정보의 탐지자이며, '화용론의 토대'라는 관념이 자의적 사용의 토대가 아니라 특정 상황에서 전달되어 효과를 발할 수 있는 토대라는 식으로 해석될 수 있다면--정보의 의미론적 내용에 관한 한 필자가 말하는 '주관주의'의 입장과 드레츠키의 입장의 차이는 모호해진다. 전자에 있어서도 얼마나 많은 상황에서 합당하게 쓰여질 수 있는 정보들을 가지는가를 (어떤 의미에서 '양적'으로) 판단할 수 있으며, (축자적 의미와는 다를 수 있지만) 소통에서 활용될 수 있는 비자의적 의미들의 다수성을 언급할 수 있기 때문이다. 반면에 특정 상황에서 한 진술 혹은 심적 상태의 의미론적 내용을 말한다면, 드레츠키에 있어서도 그 내용은 아날로그 상태에서 무한히 많을 수도 있는 정보가 상황적 실마리들에 의해 인지적 계산에 쓰일 만큼 명제화될 것이며 단일한 내용으로 확정될 것이기 때문에 (위에서 제시된 변형된) 언어적 의미위주의 정보이론과 본질적인 차이는 없게 될 것이다.

(2) 보다 중요한 의미에서 정보에 관한 드레츠키의 입장이 과연 '객관주의적' 입장인지에 대한 회의적 시각이 가능하다. 이 회의는 (많은 사람들이 지적했듯이) 정보의 내용에 대한 그의 규정에 등장하는 k 라는 변수, 그리고 그 내용이 의미론적 내용으로 확정될 때 우리가 가려내야 하는 '관련된 선택지들'(relevant alternatives)의 논의에서 비롯한다. ' k '는 정보의 수신자가 이미 (정보의 발신 원천에 관해) 알고 있는 지식을 대변하는데, 필자가 말하듯이 이 변수 때문에 드

레츠키의 규정은 '수신자의 지식에 상대적으로 정의된 정보내용에 관한 정의'이다. 필자는 과연 수신자 상대적인 정보규정이 정보의 객관성과 양립가능한가라는 질문이 이 '논문의 목적상' 깊은 관련이 없다고 암시하고 있지만(각주19), 논평자는 많은 독자들이 이 점을 의심할 것으로 생각된다. 만약에 개별적 신호가 가진 정보의 내용이 내가 이미 알고 있는 것에 상대적으로 주어진다면, 그리고(예를 들어) 한 전압측정기가 전달하는 정보의 내용이 그 측정기에 대한 점검의 빈도는 물론 내가 얼마만큼의 정확성을 요구한 일에 종사하는지 등의 나의 '관심, 목적, 그리고 소통의 과정에서 내가 중요시하는 가치들'에 상관적으로 정해진다면(KFI, 133), 정보의 내용이 소통과정에서 참가자들의 해석적 관심에 의해 규정된다는 '주관주의적' 입장과의 차이는 무엇인가. 물론 드레츠키에 있어서 한 신호가 전달하거나 담지할 수 있는 정보들 각각은 엄밀하게 그 신호가 정보의 내용이 표상하는 사태의 구현과 맺는 법칙적 관계들에 의해서만 발생할 수 있다.(잠재적 정보 내용의 있고 없음은 객관적 사실이다.) 그러나 특정 소통 상황에서의 신호의 정보 내용을 선별하는 것은 참가자들의 인지와 관심에 의존한다. '주관주의적' 혹은 언어적 해석을 근간으로 한 이론에서도 각각의 정보는 언어적 규칙과 언어적 요소-세계 상태들 사이의 관계에서 발생하지만, 다른 상황에서 다른 내용의 정보가 해석적 관심에 의해 추출될 수 있다는 주장을 포함할 수 있다.

(3) 아마도 드레츠키의, 그리고 이 글의 필자의 주된 관심은 언어적 진술 자체의 의미 혹은 정보에 대한 규정이 아니라 의미론적 내용을 가질 수 있는 상태에 대한 규정에서 비의미론적 요소들이 그 근거가 되어야 합당한 철학적 이론이라는 점인 듯 하다. 즉 필자가 말하듯이 인지적 개념들--지각, 믿음, 인식--을 비인지적 정보의 개념으로 분석할 수 있을 때 우리는 인지활동에 대한 '매력적인 자연주의적 시각'을 제공할 수 있기 때문이다(16). 그리고 이 점이 필자가 강조하는 드레츠키의 입장이 갖는 철학적 효용성이다. 그러나 이 점에서 드레츠키의 입장은 유일한 대안이 아니라는 점, 그리고 그 입장의 자연주의적 기획은 중요한 난점을 가진다는 사실을 잊지 말아야 하겠다.

우선 최근의 지향적 상태에 대한 입장들 중에서 드레츠키의 입장과 대조를 이루는 '해석자 관점'에 선 입장--Davidson, Dennett 등의 입장--을 본다면, 그 입장도 명백히 자연주의적 시도로서 제시된 것임을 알게 된다. 이 입장에서는 한 유기체가 p 를 믿는가의 여부는 다른 믿음, 선호, 태도들과 더불어 그 믿음을 그 유기체에게 귀속할 때 그것의 행태(혹은 그 행태의 합리성)에 대한 '최선의 설명'을 얻을 수 있는가에 달려 있다. 여기서 행위의 설명에 필요한 믿음은 어떤 비자연적인 현상이 아니다. 물론 드레츠키는 이러한 '해석자 관점'이 불충분하거나--해석자의 지향성은 어디에서 오는가-- 지향성의 본성에 대한 오해를 품고 있다고 볼 것이다--행위설명에서의 역할 이전에 '표상적' 기능이 먼저이며, 그것이 대상과의 법칙적 관계와 디지털 과정을 거친 정보에서 온다--. 그러나 드레츠키의 입장은 의미론적 내용을 가진 상태가 개별적으로 구획되며 유기체는 원칙적으로 단 하나의 믿음을 가질 수도 있다는 주장을 품고 있으므로 언어와 지향적

상태의 holism을 믿고 있는 사람들에게는 결정적 난점을 가지고 있는 셈이다. 논평자가 보기에 드레츠키의 입장의 철학적 중요성은 자연주의가 아니라, '해석자 관점'이 지향적 상태의 비실재론으로 해석될 수 있는 반면, 그의 입장은 자연주의적 입장들 중에서도 지향적 상태에 대한 대표적인 실재론이라는 점에 있다. 이 점은 드레츠키가 여러 곳에서 자신은 (믿음의) 의미에 대한 '환원주의자'라고 공언하고 있는 점에서 분명해 진다.¹⁾ 명백히 존재하는 것과의 속성동일로서의 환원은 환원되는 것의 실재를 보증하는 하나의 (어떤 의미에서 가장 단순한) 방식이기 때문이다. 그러나 이 점에서도 그의 입장은 풀어야 할 숙제를 남기고 있다. 그에 의하면 믿음의 지향적 속성의 환원기저는 유기체의 내적 속성을 넘어선 넓은 범위를 가진다. 그것의 유기체를 둘러싼 환경적 요소들 뿐 아니라 그 유기체의 역사--현재 지향적 속성을 구현하는 내적 속성의 token이 속한 type의 과거 token들이 (과거 학습 중에 가졌던) indicating function--까지를 포함한다. 이 점에서 그는 자신을 '넓은'(wide) 환원주의자로 부른다. 이러한 넓은 환원기저가 믿음의 지향적 내용에 대한 그의 설명에서 필요한 것이라고 해도, 잘 알려져 있듯이 지향적 속성의 실재성을 그 속성의 (행위)인과력의 고유성에서 찾으려고 할 때는 하나의 걸림돌이 된다. 한 상태의 지향적 속성의 환원기저가 그 속성의 과거의 token들, 그리고 그것들이 환경과 맺었던 기능이라고 한다면, 어떻게 그 속성이 지금 행위를 유발하는데 기여할 수 있을 것인가?

1) 예를 들면 "Dretske's Replies"(Dretske and His Critics, Blackwell, 1991), 211.

정보사회이론과 한국사회

김재현 (경남대)

1. 서론

한국사회에서 정보화에 대한 관심이 급증하기 시작한 것은 80년대 들어 정부에서 본격적으로 추진한 정보화 정책 때문이다. 이는 60년대의 근대화 논리와 마찬가지로 국가경쟁력 차원에서 논의되기 시작했다.

한국전산원이 펴낸 『97 정보화 백서』에 의하면 우리의 정보화 수준은 95년 기준으로 미국의 13.8%, 유럽연합의 20% 정도라고 한다. 그러나 88-95년의 8년간 연평균 정보화 성장률은 40.2%로 세계에서 가장 높은 것으로 나타났다. 특히 94년 한해 동안 종합정보 통신망(ISDN)이 130% 성장한 것을 비롯해 인터넷(150%), 휴대폰(86%), 무선호출(150%) 등의 폭발적 이용 증가에 힘입어 주요 선진국의 두 배 가까운 90%의 정보화 성장률을 기록했다.

그런데 이렇게 기록적인 정보화의 고속성장이 갖는 의미는 무엇인가? 정보화의 구체적 의미와 내용은 무엇이며 과연 오늘날 우리가 살고 있는 사회가 산업사회와 질적으로 다른 '정보사회'인가? 질적으로 다르다면 무엇이 어떻게 다른가? 이런 근본적인 문제들과 함께 과연 우리 한국사회는 어떻게 변하고 있으며 한국인들에게 이런 변화는 생활양식의 어떤 변화를 초래하는가? 그리고 이런 변화는 세계화와 어떤 관련이 있으며 세계체제 속의 한국은 이 과정에서 어떤 변화를 겪을 것인가? 정보사회는 우리에게 장밋빛 미래를 보장할 것인가? 아니면 새로운 감시체제를 강화시킬 것인가? 이처럼 우리는 오늘날 전세계적으로 논의되는 '정보화', '정보사회' 등과 관련하여 수많은 문제들을 제기할 수 있고 또 우리사회의 특수성과 관련해서 여러 문제들을 제기할 수도 있다.

본 고에서는 우리사회에서 다양하게 논의되고 있는 '정보화론', '정보사회론'을 정확히 파악하기 위해 보다 근본적이고 이론적인 검토를 하고 이를 토대로 한국사회의 특수성과 연관하여 추상적인 수준에서나마 정보사회론에 대한 몇 가지 문제제기를 하고자 한다.¹⁾

우선 정보사회론에 대한 두 가지 근본적 입장차이를 살피면서 기든스와 실리의

1) 본 고에서는 한국사회에서 정보기술혁명에 대한 구체적 논의들, 그리고 정보화 정책에 관한 다양한 논의들을 다루지 않았다. 그 이유는 우선 필자의 역량이 부족하기 때문이고, 다음으로 정책적 입장의 연구나 사회과학자들의 논문과 차별적인 글을 작성하고자 했기 때문이다. 정보기술혁명에 대한 구체적인 논의와 정보화 정책에 대해서는 계간 『경제와 사회』(1995, 가을)의 특집 '정보화 사회의 공간과 시민운동'과 계간 『사상』(95. 가을호)의 특집: 정보기술혁명과 정보사회, 『한국사회와 언론』(1997, 제8호) 그리고 권기현 『정보사회의 논리』(나남출판, 1997)와 같은 책 참고문헌의 자료들, 기타 컴퓨터 통신과 인터넷에서의 다양한 자료들 참조.

논의를 검토하여 정보화의 자본주의적 특성과 양면성을 파악하고(2장). 다음으로 '정보화'가 '세계화'와 어떤 관련을 갖는가를 고찰한 후(3장), 포스터의 '정보양식론'과 리오타르의 탈근대적 정보사회론에 대해 검토한다(4장). 그리고 앞에서 논의한 토대로 정보사회론과 관련되는 하버마스의 논의를 검토하여 수용하고자 한다.(5장) 다음으로 앞의 논의들을 토대로 매체의 면에서나 사회적·역사적인 측면에서도 전근대, 근대, 탈근대가 공존하는 매우 복잡적이고 중층적인 한국사회에서 '정보사회'에 대한 이론적 접근을 위한 몇가지 방향을 모색하고자 한다.(6장)

2. 정보화의 자본주의적 특성과 양면성

오늘날 '정보'가 현대사회를 규정하는 특징이라고 생각하는 사람들이 늘어나며 사회생활의 '정보화'에 대한 관심이 증가한다. 최근 우리사회에서도 '근대화'는 늦었지만 정보화는 앞서가자'란 구호가 맹위를 떨쳤으며 우리는 서구 사회이론에서 이미 '정보사회'에 진입하고 있다거나, 새로운 '정보양식'이 지배적이라거나 또는 '세계정보경제'로 이행한다거나 하는 말을 듣는다. 또 여러 선진국 사회를 '정보사회'로 간주한다. 어쨌든 정보는 "오늘날 우리가 살고 있는 바로 이 시대의 상징으로 여겨질 만큼 중요하게 되었다"²⁾

그런데 이러한 논의들은 정보화, 정보사회에 대한 보다 근본적인 이론적 검토를 필요로 한다. 왜냐하면 엄밀하고 구체적인 논의없이 사용되는 정보화나 정보사회론은 피상적일 뿐만 아니라 이데올로기적으로 이용될 수 있고 또 그렇게 되고 있기 때문이다.

정보화나 정보사회에 대해 논의하는 사람들 중 한편으로 기존 사회와의 차이와 단절을 강조하는 '정보사회'라는 개념에 동의하는 사람들이 있고 다른 한편으로는 단지 이전 사회와의 연속성을 주장하는 즉 기존 관계의 '정보화'만이 있다고 주장하는 사람들이 있다.

전자에 놓을 수 있는 이론은 후기산업사회론(다니엘 벨과 그 추종자들), 포스트모더니즘(장 보드리야르와 마크 포스터), 유연전문화(마이클 피오레, 찰스 세이블, 래리 허쉬혼), 정보양식 발달론(마누엘 카스텔) 등이 있다. 그리고 후자에는 신탁주의(하버트 윌러), 조절이론(미셸 아글리에타, 알랭 리피에즈), 유연적 축적(데이비드 하비), 민족국가와 폭력(안토니 기든스), 공론영역(위르겐 하버마스, 니콜라스 간햄)이론 등이 포함된다. 물론 후자 쪽에 속한 이론가들 중에서 정보가 현대사회에서 핵심적인 중요성을 가진다는 점을 부인하는 사람은 없다. 다만 이들은 전자의 이론가들과는 달리 정보의 형식과 기능은 오래된 기존의 원칙과 습관에 종속적인 것이라고 주장하며 따라서 정보적 발달은 역사적 선행요인과

2) Martin, William J.(1988) 'The Information Society - Idea or Entity?', *Aslib Proceedings*, 40(11/12) November-December:303-309, Frank Webster, *Theories of the Information Society*. Routledge, London and New York, 1995, p.1 (F. 웹스터/조동기 역 『정보사회이론』 사회비평사, 1997, 20쪽에서 재인용)

연속성의 관점에서 설명되어야 한다고 믿고 있다.³⁾ 필자는 전자의 이론가들에게서도 현대생활에서 정보의 중요성에 대해 많은 것을 배울 수 있다고 생각하면서도 후자들의 이론이 보다 더 중요한 것으로 간주하는 웹스터의 입장에 동의한다.

웹스트는 후자의 이론들을 선호하는 두가지 이유를 밝힌다. 첫째, 후자의 이론들이 실제 세계에서 진행되고 있는 내용을 밝혀낼 수 있고 경험적인 검증을 통과할 수 있는 능력이 있기 때문이며 둘째로, 이들(셸러, 기든스, 하버마스)이 공유하는 것은 생활의 '정보화'(informatisation)를 인식해야 한다는 확신으로 이 과정은 수세기 동안 지속되어 왔지만 19세기에 산업자본주의가 발전하고 민족국가가 공고화되면서 가속화된 것이며, 이것은 또한 20세기 말 세계화와 초국가적 기업의 확산으로 지금까지는 영향받지 않았던 영역-지리적으로 멀리 떨어져 있고 개인의 사적 생활과 매우 밀접한-이 세계시장으로 통합됨에 따라 급속하게 진행되었기 때문이다.⁴⁾ 이들의 입장을 적극적으로 수용하여 보다 경험적이고 구체적인 정보화 과정을 고찰함으로써 우리는 어떤 종류의 정보가 어떤 종류의 이해 관계를 가진 어떤 집단을 위해서 어떤 종류의 목적으로 어떻게 발전되고 있는가를 이해할 수 있으리라 생각한다.

우선 셸러와 기든스의 논의 중 한국사회에서의 정보화와 관련되어 중요하다고 생각되는 부분들을 간단히 살펴보겠다.

허버트 셸러는 현대사회에서 정보의 중요성이 커졌음은 인정하지만 정치경제학적 입장에서 현대 정보환경을 기업자본주의의 이해와 우선 순위를 표현하고 국제적 자본주의 경제를 지탱하는 데 필수적인 요소로 간주한다. 셸러에 의하면 자본주의 사회의 전 영역에서와 마찬가지로 정보적 영역에서도 시장원리, 특히 이윤최대화의 추구가 많은 영향력을 행사한다. 그 결과 정보는 이윤을 남기면서 판매될 수 있는 곳에서만 생산되고 유통되므로 어떤 종류의 정보가 누구를 위해서 어떤 조건으로 생산될 것인가를 결정하는 데는 시장의 압력이 결정적이라고 할 수 있다.⁵⁾

또한 정보혁명이 계급사회 속에서 진행됨에 따라 기존의 불평등에 의해 영향을 받게되고 나아가서 그것을 악화시킬 수도 있다. 그리하여 이른바 '정보격차'라는 것이 확대될 수 있으며 경제적으로 부유하고 교육을 받은 특권층이 온라인 데이터베이스나 발달된 컴퓨터 통신시설 등과 같은 정교한 통신자원을 이용하여 자신들의 이득을 확대시킬 수 있다. 반면에 계급구조의 하층을 점하는 사람들은 정보통신 수단을 통해 기분전환하고, 즐거움과 잠담거리를 제공받을 수 있지만 사실상 이들은 정보가치가 거의 없는, '쓰레기 정보'를 점점 더 많이 접하게 된다.⁶⁾

현대 자본주의는 기업적 제도, 즉 전국적 또는 국제적 범위를 가진 집중되고 과

두적인 조직체에 의해 지배된다. 모든 곳에서 수백 개의 기업이 경제를 지배하면서 경제의 수준을 결정한다. 그러므로 기업자본주의의 우선 순위가 정보영역에서 특히 많은 영향력을 행사하게 된다.

또한 셸러는 기업자본주의가 규모와 범위 면에서 증가함에 따라 초국가적 제국(transnational empire)을 만들어 냈다는 사실에 주목한다. 정보와 기술은 이러한 발전에 의해 촉진되었고 동시에 그것을 지속하는 데 필수적이 되었다. 이를 두가지 점에서 고찰할 수 있다. 첫째, 활동범위가 국제적인 기업은 그 일상적 활동을 위해서 정교화된 컴퓨터 통신 하부구조를 필요로 한다는 것이다. 둘째로, 정보영역이 판매기제로서 역할을 한다는 것이다. 방대한 양의 이미지는 시장기준에 따라 나타나며 동시에 특히 미국 상품의 판매를 보조하도록 되어 있다. 또한 셸러는 매스미디어가 초국가적 제국에 대하여 이데올로기적인 지원을 하는 보다 직접적인 방식도 강조한다. 우리는 서방국가들이 위성, 통신, 컴퓨터 등의 분야에서 누리는 기술적인 우세가 그 시각을 지지하는 데 엄청난 이점을 제공해 준다는 것을 잊어서는 안 된다.⁷⁾ 이는 '정보제국주의'와 '문화적 제국주의'에 대한 문제의식을 첨예하게 해 준다.

셸러와 유사한 입장에서 최근 사이버 스페이스의 발전에 대해 비판적인 논의가 있다. 이에 의하면 사이버 스페이스는 포스트 모던 옹호자들의 주장과는 정반대로, 자본의 총체화 체제의 구현이기 쉽다. 이 점에서 아도르노와 호르크하이머의 비판이 적절하다. 계몽주의의 입장에서는 계량과 공리성의 규칙을 따르지 않는 것은 무엇이든지 미심쩍다. 계몽주의는 전체주의적이다. 그것은, 형태들의 다양성이 위치와 배열로 환원되고, 역사는 사실로, 사물은 물질로 환원되는 과학적 통일성의 원칙을 목표로 한다. '물질'을 '데이터'로 바꾸면 이 모두는 사이버스페이스에 직접 해당된다. 이러한 정량적 사고방식은 개념과 대상, 단어와 사물사이의 동일성을 전제하며, 수학적 논리만을 사물의 본질을 포착하는 유일한 방법으로 특권화한다. 그렇다면 사이버스페이스를 창안한 것은, 지각이 곧 이해이고 '대상들'이 그 개념들에 철저히 부합하다 못해 심지어는 비물질화를 통해서 개념과 일치하는 그런 세계를 창조하려는 시도이다. 사이버스페이스 내의 허구적인 정령들의 장난에도 불구하고, 이 체제의 동인은 모든 것을 계량 가능한 것으로 환원시키는 쪽으로 작용한다. 이런 점에서 자본의 총체적 관계망에 의해 구성되는 사회적 관계와 상응하는 '네트'(즉 그물)라는 이름은 정말 그럴듯한 것이다.⁸⁾ 사이버 스페이스에 대한 이러한 관점은 셸러의 논의를 구체적으로 뒷받침하는 것으로 볼 수 있을 것이다.

다른 한편 기든스에 의하면 "우리가 20세기 말에 와서 정보시대로 진입하고 있다고 일반적으로 가정하고 있지만 근대사회는 그 시작부터 정보사회였다"⁹⁾ 근대사회는 민족국가의 형성을 통해 구성되고 발전되었으며 민족국가는 전쟁이라는

3) 웹스터, 앞의 책, p.5(번역본, 25쪽)

4) 웹스터, 같은 책, p.217(번역본, 354쪽)

5) 웹스터, 앞의 책, p.81(번역본, 140쪽)

6) 웹스터, 같은 책, p.91(번역본, 155쪽)

7) 웹스터, 앞의 책, p.80(번역본, 138쪽)

8) J. 스텔러브라스 「사이버 스페이스의 탐험」 『창작과 비평』 1996.봄 401-402쪽

9) Anthony Giddens, *Social Theory and Modern Sociology*. Cambridge: Polity.1987, p.27

조건 속에서 형성되고 튼튼한 방위력을 보유함으로써 존속되었다. 민족국가의 형성은 민족구성원의 조직화를 가져왔으며 이는 정보에 대한 강한 요구를 갖는다. 기든스는 근대사회의 등장과 근대성에 대한 탐구를 통해 근대성의 발생과정에서의 정보를 통한 '감시'의 중요성과 현대사회의 발전과정에서 폭력, 전쟁 그리고 민족국가의 중요성을 강조한다.

"근대사회는 그 태생부터 '정보사회'였다. 모든 국가가 '정보사회'인 근본적인 이유는 국가권력이 관리를 목적으로 한 지속적인 정보의 수집, 저장 및 통제를 전제로 하기 때문이다. 그러나 민족국가에서는 특히 높은 정도의 행정과 통합성으로 인하여 이러한 활동이 과거 어느 때보다도 훨씬 더 높은 수준에서 이루어지게 되었다."¹⁰⁾

기든스의 논의를 통해 우리는 전쟁과 민족국가가 감시의 발달에 기여한 사실을 이해할 수 있다. 즉 조직화의 발달과 정보화는 대규모 인구에 대한 감시와 통제를 강화한다. 이러한 감시와 통제의 측면에서 보면 기든스의 논의는 푸코가 '원형감옥'이라는 은유를 가지고 근대성을 이해하는 것과 유사하다고 볼 수 있다. 그러나 기든스는 푸코와 달리 조직화의 발달과 정보화, 근대화는 동시에 개체화를 진전시킴으로써 개인의 자유를 증대시키고 해방을 가져오는 긍정적인 측면도 갖는다는 사실을 주목한다. 즉 통제의 목적으로 또는 기업자본의 판매를 확대하기 위하여 기술을 사용하는 것이 반드시 전적으로 부정적인 결과를 초래하는 것은 아니다. 감시의 체계가 관리적 통제를 강화하지만 '동시에' 사람들의 선택의 폭을 증가시키는 것이 가능하다. 예를 들어 우리는 여권이나 보험번호, 신용카드 그리고 다른 통제방법을 불가피한 감시와 지배의 형태로 간주할 수도 있지만 오히려 사람을 평등하고 인격적으로 다루기 위해 요구되는 불가피한 결과로 볼 수도 있다. 많은 영역에서 개인에 대한 감시는 서비스를 통해 고객의 개인성을 높여줄 수 있는 복합적인 조직체의 운용을 위한 기반이 되기도 한다. 예를 들어 현대복지국가에서 "복지혜택과 서비스의 제공은 대중감시체계의 핵심이다. 그 이유는 바로 이 영역에서 분류, 정보수집 그리고 기록과정이 지속적으로 확대되기 때문이다"¹¹⁾

그러므로 쉐러와 달리 기든스는 정보화가 갖는 역설 즉 '근대성의 역설'을 '성찰적 근대성'을 통해 극복하고자 한다. 기든스의 이러한 입장은 나중에 하버마스의 논의를 통해 보다 구체화될 수 있을 것이다.

우리는 쉐러와 기든스의 몇 가지 논의를 통해 정보화가 갖는 '기술적 가능성'이나 '상상된 미래'가 아니라 현실적이고 실제적인 세계로부터 출발하여 정보 및 그와 관련된 기술의 사회적 역사적 역할과 중요성에 대해서 알아보았다. 이제 이러한 문제를 보다 넓은 전지구적 차원으로 확대해서 생각해 보자.

10) A.Giddens, *The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism*. Cambridge: Polity., 1985. p.178

11) 웹스터, 앞의 책, p.68(번역본 121쪽)에서 재인용

3. 정보화와 세계화

여기서는 앞에서의 '정보화'에 대한 구체적인 해명을 토대로 '세계화'의 복합적 의미를 고찰하고자 한다. 정보화란 컴퓨터와 커뮤니케이션 혁명에 따라 전 세계와 사회영역이 정보 네트워크의 영향을 깊이 받는 과정을 말한다. 이는 사이버 공간의 광범위한 출현으로 나타난다. 사이버 공간이란 하드웨어·소프트웨어·통신망·정보 유틸리티 등이 서로 연관됨에 따라 새롭게 출현하는 가상 공간을 가리킨다. 정보 사회에서는 현실 세계와는 다른 신세계, 즉 사이버 공간이 출현한다. 사이버 공간의 세계적 연결은 곧 전세계적인 네트워크의 형성 즉 세계화와 밀접하게 연결되어 있다. 포괄적으로 말해서 세계화는 "사회관계가 세계적으로 복잡하게 얽힘에 따라 지역적 사건들도 멀리 떨어져 있는 곳의 사건들에 영향을 받게 되고, 멀리 떨어진 지역들도 서로 연관되는 것"¹²⁾을 말한다. 그런데 이러한 세계화는 전자회로의 발달 즉 정보화의 뒷받침 없이는 불가능하다.

"전자회로는 '시간'과 '공간'의 장벽을 무너뜨렸으며, 우리를 계속해서 다른 사람들의 관심거리로 빠져들게 하였다. 즉 전지구적인 차원에서 담론이 재구성되고 있는 것이다. 전자회로의 메시지는 총체적 변화 그 자체이며 정신적·사회적·경제적·정치적 지역주의를 종식시키고 있다. '시간'은 멈췄고 '공간'은 사라졌다. 우리는 모든 것이 동시에 일어나는 지구촌에 살고 있다"¹³⁾

90년대 들어 한국사회에서도 세계화 논의가 확산되었는데 이 논의의 공통적 내용은 탈규제, 민영화, 시장화로서 그 핵심은 세계시장에서의 기업의 경쟁력 강화와 생존논리이다. 그리고 이러한 경쟁논리가 전 사회적으로 무차별적으로 침투한다. 그러나 한편 국가수준의 한계를 넘어 초국가적, 전 세계적 수준의 문화교류와 정보교환, 즉 인터넷이 갖는 정보생산과 유통의 무정부적 측면은 정보화와 세계화의 양면성을 제시해 준다. 세계화에 대해 보다 구체적으로 다음 몇 가지로 나누어 살펴볼 수 있다.¹⁴⁾

첫째, 시장의 세계화이다. 세계화는 오늘날 시장이 과거 어느 때보다 방대하며 점점 더 국제적인 활동을 지원할 만한 거대한 자원을 가진 기업에 국한되어 가고 있다는 것을 의미한다. 그러나 역설적으로 활동영역을 세계적으로 넓힐 수 있는 자원을 가진 거대기업들이 서로 싸운다는 바로 그 이유 때문에 오늘날의 시

12) A. Giddens, *Consequences of Modernity*, Oxford, 1990, p.64

13) Marshall McLuhan, Quentin Fiore and Jerome Agel, *The Medium Is the Message*(Random House, Inc., New York, 1967) pp.16,63., 데이비드 론펠트/홍석기 역, 『정보지배사회가 오고 있다』 자작나무, 1997, 105쪽에서 재인용

14) 웹스터, 앞의 책, pp.140-145(번역본, 232-239쪽) 이 세계화에 대한 논의는 웹스터가 포드주의에서 포스트 포드주의에 이르는 과정에 대한 조절학과(Regulation School)의 이론을 수용해서 정리한 것이다.

장은 과거보다 더 치열한 경쟁상태에 있다. 과거에는 국가시장이 지역적인 소수 독점체에 의해 지배되었지만 해를 거듭할수록 이러한 시장은 점점 외부기업에 의해 침범당하고 있다.

둘째, 생산의 세계화이다. 세계시장에 대한 기업의 관련성이 증대함에 따라 그들은 세계적 규모로 자신들의 사업을 조정해야 한다. 세계적 생산전략은 그러한 과정에서 중심적인 특징이다. 예를 들어 초국적기업은 흔히 본사를 뉴욕에, 설계 시설은 버지니아에, 제조공장은 극동에 두면서 판촉활동은 런던의 사무실에서 조정하게 된다. 세계화라는 무자비한 논리는 초국적기업들이 자신들의 비교우위를 최대화하기 위하여 그러한 전략을 수립한다는 것이다.

이러한 과정에서 정보의 문제가 전면에서 떠오르게 되는데 그것은 정교화된 정보 서비스가 없이는 세계도처에 흩어진 제조시설이 조직화될 수 없고 판매전략이 확보될 수 없기 때문이다. 생산의 세계화에 대한 필수적인 조건은 “출현중인 세계적 하부구조”를 제공하는 광고, 은행, 보험, 그리고 상담 서비스 등과 같은 정보서비스의 세계화였다.

셋째, 금융의 세계화이다. 이 세계화의 중요한 측면은 은행과 같은 세계적 정보서비스의 확산으로서 이것은 금융의 세계화의 일면을 보여주기도 하지만 그보다 훨씬 더 많은 것을 지칭하기도 한다. 즉 점점 더 통합된 세계금융시장의 발달이 그것이다. 정교화된 정보기술체계가 이용가능할 뿐만 아니라 주식시장에 대한 규제가 완화되고 교환통제가 철폐됨에 따라 오늘날 우리는 연속적인 실시간 화폐정보의 유통과, 주식, 채권 그리고 통화의 종일 거래를 위한 설비를 갖추게 되었다. 이러한 발달은 국제 금융거래의 속도와 양을 크게 증가시켰고 화폐시장에 대한 국민경제의 취약성을 부각시키는 결과를 초래하였다. 국제적 정보고속도로를 이용한 금융거래량이 엄청나게 증가하고 있다. 환율거래, 외국 직접투자 양상 그리고 채권이나 주식시장 등은 빠른 속도로 성장하여 왔는데 이것은 세계시장에서 금융정보 유통의 중요성을 부각시켜 주고 있다.

넷째, 커뮤니케이션의 세계화이다. 세계화의 다른 한 차원은 전지구상으로 뻗어가는 커뮤니케이션 망의 확산으로 인한 전 지구적 차원에서의 담론의 형성이다. 즉 지구상을 포괄하면서 대체로 미디어 초국적 기업에 의해 조직화되는 상징적 환경의 구성이다.

커뮤니케이션의 세계화는 세계경제체제의 기능에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 정확히 말하자면, 미국 텔레비전 드라마를 보는 사람들이 거기에서 묘사되는 생활양식을 따르게 된다거나, 거기에 나오는 광고가 사람들을 성공적으로 설득한다고 분명하게 말할 수는 없다. 또한 영화에 등장하는 설계가 관객들의 열망을 자극한다거나 로스엔젤레스나 런던에서 만들어지는 록 음악으로 인하여 세계의 젊은이들이 그 연주자들의 의상이나 음식을 추구하게 된다는 것도 확실하지 않다. 이러한 세계적인 이미지는 다양한 문화적 요인들을 통합하기 때문에 그 지향이 일방향적인 것이 아니라는 점에 대해서는 논쟁의 여지가 없다. 그러나 분명한 것은 이러한 상징적인 환경을 토대로 하지 않고서 세계경제력의 큰 부분이 지속되리라고 상상하는 것은 불가능하다는 것이다. 이러한 상징적 환경이 그 자체만

으로는 설득하는 데에 충분하지 않지만 그것은 대부분의 상업적 활동에 필요한 것으로 문화 상품으로 전세계적으로 유통·소비된다.

앞에서 살펴본 세계화의 각 차원은 서로 밀접히 연관되어 있으며 세계적 활동에 따르는 긴장이나 부담에 대처하기 위한 정보적 하부구조를 필요로 하는 동시에 그것에 기여한다. 다시 말해 세계화가 지속적으로 확산됨에 따라 정보처리방식과 정보유통이 제자리를 잡아가며 역으로 정보화의 진행에 따라 세계화가 더욱 확산되고 있다.

오늘날 정보는 세계적 차원의 자본주의의 이해 및 활동의 유지와 적응성에서 더욱 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 정보의 흐름은 세계화된 경제, 특히 분산된 활동을 통합하고 지원하는 금융 및 서비스 통신망을 위한 전제조건이며 또한 정보는 초국적 기업이 내외부적 조직을 관리하고 통제하는 데에 매우 중요하다.

월터의 논의만을 따른다면 세계화는 전세계적인 자본주의의 확산에 따른 계급 착취와 불평등의 확대재생산으로 해석되었지만 우리는 기든스의 입장을 긍정적으로 고려하여 정보화의 양면적 측면, 해방과 억압의 양면성 즉 근대성의 역설은 동시에 세계화에 대해서도 부분적으로는 적용될 수 있으리라 생각한다.

4. 탈근대적 정보사회론

앞에서의 논의와는 달리 정보화가 중심적 국가권력의 탈중심화와 모더니즘적 주체의 해체를 가져오는 해방적 역할을 한다는 포스트모던적(탈근대적) 입장도 있다. 여기서는 정보화에 대해 비교적 낙관적이고 긍정적인 입장에 있는 마크 포스트와 리오타르의 정보사회에 대한 논의를 간략히 검토하겠다. 왜냐하면 뉴미디어 시대의 새로운 리얼리티와 전통적 인간관계의 변화에 따른 새로운 주체형성에 대한 고찰을 마크 포스트의 논의를 참고로 검토하고, 정보화 사회에서 지식과 진리의 문제, 교육제도의 변화 등에 대해서는 리오타르의 논의를 비판적으로 수용하여 하버마스의 이론과 연결시킴으로써 한국사회에서 정보사회론에 대한 이론적 틀을 모색하고자 하기 때문이다.

우선 포스트모더니즘적 경향이 매우 다양하지만 이의 주요 요소들을 다음과 같이 거칠게 요약할 수 있을 것이다.

포스트모더니즘은 모더니즘적 사상과 가치, 관례를 거부하고, '진리'를 확인할 수 있다는 주장을 거부하며, 진정성에 대한 추구를 거부한다. 또한 포스트모더니즘은 언어는 다양한 의미를 가지기 때문에 하나의 분명한 의미를 확인하려는 모더니즘적 태도를 거부하고, 따라서 해석과 가치, 생활양식의 다양성을 중시하면서 동일성을 거부하고 차이를 강조한다. 동시에 모더니즘적 큰이야기를 거부하고 다양한 작은 이야기를 추구한다. 그런데 이 모든 요소들은 언어와 정보, 지식에 대한 비실체적 이해와 밀접한 관련이 있다. 이러한 이해는 바르트를 따르는 것으로서 만약 “실체가 언어/담론의 문제라면 우리가 경험하고, 접하고, 알고있는 모든 것은 정보적인 것이다. 모든 것은 언어 속에서 구성되고 언어 속에서 이해되어야 하므로 우리는 그 자체가 정보적인 세계 속에 살고 있다”¹⁵⁾ 그러므로 포스

트모던적 이론의 배경이 되는 것은 후기구조주의 이론, 후기 뷔트겐슈타인의 언어관과 정보사회론이라고 말할 수 있을 것이다. 탈근대적 정보사회론에 대한 포스트와 리오타르의 견해를 좀 더 구체적으로 살펴 보겠다.

마크 포스트는 오늘날 사회변동의 핵심을 전자적 커뮤니케이션에 기초한 사회관계의 변화에서 찾는다. 전자적 커뮤니케이션은 인간 상호작용의 구조와 현대사회의 조직을 변형시킨다. 가령 컴퓨터 통신에서 잘 드러나는 언어의 유연성은 기존 문자언어의 확실성과 구체성을 뒤흔든다. 새로운 언어형태, 새로운 의사소통관계는 사회적 관계망과 그 속에서 구성되는 주체 모두를 변모시킨다. 그는 새로운 형태를 취하는 사회적 상호작용의 언어적 차원을 독해할 수 있는 '정보양식' 개념을 대안으로 제시한다. '정보양식'은 상징적 기호들을 매개로 하여 의미를 소통하고 주체를 구성하는 방식을 가리킨다. 정보양식 개념은 의사소통관계에 기반한 모든 사회적 장을 역사적으로 구성된 것으로 전제하는 점에서 맑스의 '생산양식'과 유사하지만 생산양식에서 노동개념이 가장 중요한 것에 반해 '정보양식'에서는 언어 또는 정보, 의사소통방식이 가장 중요한 고찰대상이 된다.

포스트는 정보양식의 단계를 첫째, 대면적이고 구어적으로 매개된 의사소통 둘째, 인쇄를 매개로 해서 씌어진 의사소통 셋째, 전자적으로 매개된 의사소통으로 나누고 각 단계마다 특징적으로 드러나는 의사소통의 수단을 상징적 유사물, 기호의 재현, 정보적 시뮬레이션으로 파악한다.¹⁵⁾

그리고 오늘날의 전자적 정보양식은 다음 네가지 측면에서 하나의 전체 구성을 이룬다.

첫째, 커뮤니케이션과 관계하며 둘째, 전자적 기기에 의해 매개되고 셋째, 자아를 견고한 실체로서보다는 구성물로서 설정하고 넷째, 지배구조의 발견이 곧 분석의 목표라는 점이다. 포스트의 정보양식론은 특히 주체가 객관세계와 맺는 관계, 그러한 세계에 대한 주체의 관점, 그리고 세계 속에서의 주체의 위치 등에 논의를 집중시킨다.

그런데 기존의 모더니즘적 입장에서는 문화의 파편화, 단편화, 해체에 대한 불안감이 있으며 이러한 불안감의 배후에는 근대적 자아가 위협을 받고 있다는 두려움이 숨겨져 있었다. 그리고 이러한 두려움은 우리에게 일관되고 단일화된, 그리고 매우 다양한 문화적 기호들에 대한 노출로부터 보호되는 '진실된 자아', 진정한 '나'가 있다는 것을 전제한다. 그러나 포스트모던 문화는 본질적이고 진실된 실체적 자아의 존재를 부정한다.¹⁶⁾

이는 포스트에서 뚜렷이 드러난다. 정보양식론에서 주체는 근대적인 합리적, 자율적 주체가 아니라 언어의 전자적 전달에 의해 지속적으로 와해되면서 새로운 형태를 부여받는다. 한 예로 주체는 데이터 베이스에 의해 확장되며 컴퓨터 메시지에 의해 분산되기도 하고 또 텔레비전 광고에 의해 탈맥락화되지만 이런 과정

15) 웹스터, 앞의 책, p.176(번역본, 288-289쪽)

16) Mark Poster, *The Mode of Introduction: Poststructuralism and Social Context*, 1990. Polity Press. 김성기 역 『뉴미디어의 철학』 민음사, 1994, 22쪽

17) 웹스터, 앞의 책, p.174(번역본, 284쪽)

을 통해 새로운 정체성을 형성한다. 즉 주체의 자기구성 과정이 일상생활에서의 담론/실천이라는 네트워크에 기반한다는 것을 강조한다.

전자매체의 네트워크 작동과 함께 주체가 이에 참여하고 이를 통해 주체의 구성양식의 변화, 의식의 변화가 일어난다. 포스트는 주체가 커뮤니케이션 행위와 구조 속에서 구성된다는 테제를 탈구조주의로부터 취하는데 그 결과 자아는 끊임 없는 불안정 속에서 탈 중심화되고 분산되고 다중적인 것이 된다. 포스트의 이러한 논의는 오늘날 한국사회에서 젊은 층의 첨단적 소비문화와 의식, 생활양식과 가치관을 이해하는데 도움을 줄 것이다. 즉 기성세대들이 전근대적 주체의식과 근대적 주체의식에 의해 상당히 억압적인(?) 삶을 살고 있는데 비해 PC통신과 인터넷을 활용하는 신세대들은 탈근대적 주체의식을 갖고 있다고 볼 수 있을 것이다.

포스트와는 달리 리오타르는 정보화 사회에서 지식과 진리의 문제를 심층적으로 다룬다. 그는 지식과 정보가 두 가지 연관된 방식으로 크게 변화되고 있다고 주장한다.¹⁸⁾

첫째, 지식과 정보는 점점 더 효율성의 기준으로 정당화되어 진다. 이는 유용성의 기준에서 정당화 되는 경우에만 즉 수행성 원칙이 관철되는 곳에서만 정보가 수집, 분석되고 만들어지게 된다는 것을 의미한다. 이것은 무엇이 알려져야 하는가를 결정하는 '체계'의 지향 또는 정보/지식은 실제로 유용한 경우에만 생산된다고 주장하는 '체계'의 '프로그램'으로 간주될 수 있다.

둘째, 리오타르는 지식/정보가 하나의 상품으로 취급되는 경향이 점점 더 커지고 있다고 주장한다. 앞에서 쉐러의 논의를 검토하는 중에 정보의 상품화 경향이 지배적이 되어 감을 보았다. 리오타르는 이런 입장을 자본주의 비판의 관점에서가 아니라 포스트모던적 문화의 지배화라는 점에서 고찰한다. 앞의 논의를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.¹⁹⁾

첫째, 수행성의 원칙이 적용된다는 것은 곧 효율과 효용의 관점에서 정당화 될 수 없는 정보/지식이 폄하되거나 파기된다는 것을 의미한다. 예를 들어 문학이나 철학은 수행이라는 면에서 쉽게 정당화 될 수 없는 반면에 재정이나 관리는 쉽게 정당화 될 수 있다. 따라서 전자는 퇴락의 길을 걷게 되고 후자는 상승하게 된다. 한편 학문분야 내부에서는 유용성의 관점에서 정당화 될 수 있는 영역에서의 연구가 다른 분야보다 호의적으로 받아들여진다.

둘째, 지식의 발전이 전통적으로 세속적인 것을 멀리하는 엘리트가 '진리'를 찾는 직업을 가지고 모여들었던 대학으로부터 벗어나고 있다. 전통적 대학의 지배에 대하여 도전하고 있는 것은 두뇌집단, 기업의 연구개발부, 그리고 효율과 효용을 위해 정보/지식을 사용하고 만들어내는 압력집단 등이다.

셋째, 교육에 대한 이러한 재정의의 결과 진리에 대한 기성관념이 붕괴하고, 수행성과 상품화로 인하여 진리는 유용성의 관점에서 정의된다. 진리는 더 이상 논

18) 장-프랑수아 리오타르/이현복 옮김 『포스트모던적 조건-정보사회에서의 지식의 위상』 서광사, 1992.

19) 웹스터, 앞의 책, pp.184-186(번역본, 301-305쪽)

쟁의 여지없는 사실이 아니며 대학에서 추구하는 바도 아니다. 그보다 진리는 체계와 제도에 부과되는 실제적인 요구에 따라 정의된다. 이러한 발전은 포스트모더니즘을 규정하는 요소인데, 그 이유는 유일한 진리가 '복수의 진리'로 대체된다는 것은 곧 진리 그 자체에 대한 정당한 주창자가 더 이상 존재하지 않는다는 것을 의미하기 때문이다.

마지막으로 수행성의 기준이 정보/지식에 적용됨으로써 교육받는 사람에 대한 관념이 변화한다. 오랫동안 교육을 받는다는 것은 일정한 정도의 지식을 습득하는 것을 의미하였다. 그러나 컴퓨터가 발달함에 따라 교육에서 정보를 개인의 머리에 기억하는 것보다는 적절한 데이터뱅크에 접근하는 방법을 아는 것이 중요한 문제로 변한다. 포스트 모던 시대에서 수행성은 "컴퓨터를 사용하는 방법"이 개인적 지식보다도 더 중요하다는 것을 선언한다. 따라서 "데이터뱅크가 미래의 백과사전"이 됨에 따라 '키보드 기술'이나 '정보 검색' 등과 같은 능력이 진리에 대한 전통적 관념을 대체하게 될 것이다.

이상과 같은 논의는 과장된 측면도 있지만 오늘날 상대주의와 신실용주의가 지배하는 사회에서 상당한 설득력을 가지며 특히 최근 한국사회에서 인문학의 위기와 대학의 위기에 대한 논의는 이러한 사실을 잘 반영하는 것이라 볼 수 있다. 그러나 리오타르의 논의는 극단적인 상대주의에 빠짐으로써 지식의 수행성과 상품화의 확산을 유도하고 이끌어가는 현실적인 권력과 이해관계에 대해 주의를 기울이지 않게 된다.

포스트 모던적 정보사회론이 우리에게 여러가지 시사점을 주는 것은 사실이지만 이들의 상대주의는 자칫하면 종교적 광신도의 계시된 '진리'와 냉정한 학자들의 진리와 동일시되는 결과를 가져올 수 있으며 이렇게 되면 결국 권력과 자본이 지향하는 방향으로 정보화가 진행될 가능성이 더욱 커진다고 볼 수 있을 것이다. 그러므로 우리는 권력과 자본의 이해의 소유자와 대리자를 밝혀내고 기술하는 노력을 해야 할 것이다. 즉 '이것이 실상이고 그 원인이다 - 우리는 변화시킬 수 있다'는 신념을 포기할 수 없는 것이다. 이는 보다 좋은 유형의 논의, 보다 믿을 만한 증거, 보다 엄격한 연구의 적용, 그리고 연구주체에 대한 보다 적합한 견해를 개발 할 수 있다는 신념이며 하버마스의 입장대로 비판적 이성, 의사소통적 이성, 해방적 이성의 규범적 요구를 포기할 수 없다는 신념이다. 이는 곧 새롭고, 더 나은 보다 인간적인 생활방식을 추구하는 계몽주의적 이상의 주장이다. 우리는 포스트모던적 정보사회론이 시사하는 현실적 함의를 수용한다 하더라도 그들의 결론이나 처방은 받아들일 수 없다고 생각한다.

5. 하버마스의 정보사회론-공론영역의 양면성과 토의적 민주주의론

우리는 쉐러와 기든스의 논의를 통해 정보화와 세계화의 자본주의적 특징과 그 양면성을 살펴 보았으며 또한 포스트모던 사회이론을 통해 정보사회의 몇 가지 현상적 특징들을 살펴보았다.

쉐러가 정치경제학적 입장에서 정보화의 과정에서 역시 자본주의적 특성이

가장 본질적이라는 것을 강조하는 반면 하버마스는 자본주의 발전과정에서 한편으로 공론영역의 발달에 대해 긍정적으로 평가하고 다른 한편으로 공론영역의 쇠퇴에 대해 언급하면서도 이 영역의 발전가능성을 제시하는 점에서 오히려 기든스의 입장과 가깝다고 할 수 있다. 기든스가 말하는 '근대성의 역설'과 하버마스의 '합리화 과정의 양면성'은 같은 내용으로 볼 수 있다. 하버마스에서 정보사회에 대한 독자적인 논의는 없지만 신문, 라디오, 잡지, 텔레비전 등의 대중매체와 전자전달매체의 발달과 관련한 전자민주주의에 대한 논의를 공론영역, 토의적 민주주의와 연관시켜 해명하고 있으므로 이를 중심으로 정보사회에 대한 그의 견해를 살펴보겠다.

하버마스는 자본주의의 발전이 한편으로 민주주의의 발전을 가져오지만 동시에 민주주의 발전에 걸림돌이 되기도 한다는 것을 지적한다. 그는 자본주의적 경제체계의 강제력과 민주적 의지형성 과정의 요구 사이의 모순에 관심을 갖는다.²⁰⁾ 이러한 관심에 기초하여 그는 『공론영역의 구조변화』에서 "부르주아적 공론의 자유주의적 모델의 구조와 기능, 발생과 전환"²¹⁾ 을 해명한다.

하버마스는 우선 공론영역을 "여론과 같은 것이 형성되는 사회적 삶의 영역"²²⁾ 으로 그리고 "의사소통을 위한 네트워크"²³⁾ 로 규정한다. 이 공론영역은 시민들이 일반적으로 관심을 가지고 있는 문제들, 그리고 정치적 문제에 대해 집회와 결사의 자유 그리고 표현과 출판의 자유를 통해 자유롭고 개방적으로 논의할 수 있는 영역이다. 이 영역에서는 공적문제에 대한 결정이 단순히 전통적 도그마와 권위에 의존하지 않고 토론이 비판적 이성의 기준에 일치하여 진행되며 따라서 자유토론의 절차와 전제조건은 의견의 정당화를 위한 기반이다. 이러한 토론의 조건들이 여론을 합법화하며, '여론'은 단순한 '의견'과는 구별된다.

하버마스는 정치생활에서 비판적 이성의 기준에 맞추어 공개적 토론이 가능했던 공론영역이 18세기에 처음 출현한 이후 비판적, 해방적 성격을 갖는 부르주아적 공론영역은 시민이 정치적 의사결정에 참여하는 통로이며 민주적 정치제도에 불가결한 요건으로 발전되다가 20세기에 들어와 점차 축소되는 과정을 역사적, 사회학적으로 고찰한다.

대표적 공론 기능을 한 봉건적 권력들(교회, 영주, 귀족신분)은 오랜 양극화의 과정을 거쳐 18세기말에는 사적 요소와 공적 요소로 나뉘어 졌다. 이러한 과정을 거치면서 부르주아적 공론영역이 형성되었다. 부르주아적 공론영역의 발생과정

20) 이러한 관심은 하버마스의 전 저작을 통해서 관찰되고 있다. 하버마스 *Theorie des kommunikativen Handelns, Band 2. Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft*, Frankfurt 1981.(이하 인용은 하버마스 1981) S.507

21) 하버마스, *Strukturwandel der Öffentlichkeit*, Darmstadt und Neuwied, 1962.(이하 인용은 하버마스, 1962) S.8

22) 하버마스, "Öffentlichkeit"(1964), in: *Kultur und Kritik*(1973), S. 61

23) 하버마스, *Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*. 1992, S.436

과 함께 형성된 근대적인 공중은 민주적이고 비판적인 여론 정치의 주체로서의 기능을 수행하고 동시에 부르주아의 정치적 참여의 척도로서 의미를 갖게되고 근대적 법치국가의 조직원리가 된다.

하버마스는 부르주아적 공론의 역사적 가능조건인 국가와 시민사회의 분리가 후기자본주의 단계에 들어 양자간의 상호침투로 무의미해졌는데 특히 두 가지 요인이 이러한 상호침투를 촉진시켰다고 본다. 첫째는 1873년에 시작된 대공황 이후 증대된 국가의 대외적으로 복고주의적이고 대내적으로 간섭주의적인 정책으로 공공부문의 팽창이 일반화된 것이고, 둘째는 자율적 영역으로서의 시민사회의 사적 갈등이 시장질서 내에서 자율적으로 조정되지 못하고 국가의 조정을 요구하게 된 것이다.

국가와 시민사회 사이의 상호침투로 그 매개영역인 공론영역은 사적이익을 위한 투쟁의 장이 되어 버렸고 보편적 성격을 갖는 것으로 간주되었던 부르주아적 법은 더 이상 공적 토론에 참여한 사적 개인들 간의 합의에서 형성되는 것으로 이해될 수 없게 되었다.

따라서 공론영역의 정치적 기능은 현저히 약화되었고 공론영역의 원리였던 공지성은 공공연하게 거부되었다. 정치적 공론형성의 역할을 수행했던 언론도 여론형성의 정치적 기능을 상실하고 대중의식 조작의 도구로서, 그리고 소비문화의 전파자로 변질됨으로써 공론영역은 더 이상 정당화의 근거로서 기능하지 않게 된 것이다. 개인들은 일방적으로 주어지는 조작되거나 소비적인 정보의 수용자로 전락되고 공적 토론에 의한 의사결정은 기술주의 및 전문주의적 엘리트주의에 의해 대체되었다.

다시 말해 후기산업사회에서 기술 관료적 의식이 지배함으로써 '실천'과 '기술'의 구별이 제거되고 정치가 과학주의화됨으로써 대중이 탈 정치화된다.²⁴⁾ 후기 자본주의의 국가 개입주의 이후 기술관료적 제도와 함께 공론영역은 크게 축소되고 기술적 합리성에 의해 이데올로기적으로 조작되고 체계적으로 왜곡된 의사소통구조가 심화되는 현상이 생긴다.

“자유주의의 전성기에 이어 점차로 ‘조직화된’ 자본주의의 백여년간에 공론영역과 사적영역과의 근본적인 관계는 실질적으로 해체된다. 즉 부르주아적 공론의 윤곽은 소멸한다. 그러나 자유주의적 모델도 사회주의적 모델도 이 모델로 유형화된 두 위상 사이에서 고유하게 유동하는 공론에 대한 진단에 적합한 모델이 아니다. 상호 변증법적으로 관계하는 두 경향은 공론영역의 한 붕괴를 나타낸다. 즉 공론은 사회의 보다 넓은 <영역>을 관철해 나감과 동시에 그의 정치적 <기능>, 즉 여론화된(공공화된) 사실을 비판적 공중(Publikum)이 조종하는 기능을 상실한다. ‘공론’은 그것이 사회적 <영역>으로서 확장되고 또한 사적

공간을 공동화(비계하여 축소) 하는 정도 만큼 그 <원리>의 힘, 즉 ‘비판적 공지성’(kritische Publizität)의 힘을 상실하는 것처럼 보인다.”²⁵⁾

하버마스는 문화산업의 등장과 관련한 이러한 공론영역의 몰락을 분석하여 이를 “정치적 공론영역의 재봉건화”²⁶⁾ 라고 표현했다. 하버마스는 ‘변화된 공지성의 원리’²⁷⁾ 라는 관점에서 국가가 사회를 통합하는 관계를 고찰한다. 공론영역의 기능 변화는 행정부와 단체의 태도에서, 정치계약과 섭외의 형태에서 그리고 공론영역을 조정하여 여론을 조작하는 정치적인 행위에서 밝혀진다. 여기서 핵심적인 논지는 ‘공지성’이라는 것이 본래 공개성과 비판의 원리에서 출발하나 정치적 통합의 한 원리로 변화되며 또한 정치적 진리추구의 원리에서 상업적 이익의 촉진원리로 그 기능이 변화된다는 것이다. “문화에 대해 사유하고 토론하는 공중에서 문화를 소비하는 공중에로의 발전”²⁸⁾ 은 이를 잘 보여 준다.

그러나 이러한 변화가 비판적 공지성이나 정치적 공론영역의 잠재력을 완전히 배제하는 것은 아니다. 이는 공론영역의 양면적 성격에 대한 논의에서 구체화된다.

하버마스는 국가와 시민사회를 매개하는 공론영역 개념을 더욱 발전시키면서 대중매체의 ‘양면성’이론을 통해 문화산업 테제에 가까웠던 초기의 입장을 스스로 비판한다.²⁹⁾ 그는 대중적 전자전달매체의 발달이 의사소통과정을 시간적, 공간적으로 제한된 맥락의 국지적(局地的) 성격으로부터 해방시킴으로써 광범위한 공론영역의 형성을 가능하게 한다고 본다. 이러한 매체의 공론영역은 의사소통의 가능한 여러 지평에 위계 서열을 부과하며, 그와 동시에 모든 제한으로부터 그것들을 풀어놓는다. 매체의 공론성이 갖는 이러한 양면성 중 어느 한 면을 다른 한 면과 분리시킬 수 없으며, 바로 여기에 매체의 공론성이 보여주는 ‘양면적 잠재력’이 그 근거를 갖게 된다.³⁰⁾ 대중매체가 의사소통의 흐름을 중앙 집중화된 네트워크 속에서 중앙부에서 주변부로, 상부에서 하부로 일방적인 통로를 통해 보냄으로써 사회적 통제의 효력을 엄청나게 강화시킬 수 있다. 그러나 이러한 ‘권위주의적 잠재력’을 완전히 다 이용하는 것이 항상 용이한 일은 아니다. 왜냐하면 의사소통의 구조자체에 ‘해방의 잠재력’이라는 반대방향의 평형추가 또한 내재되어 있기 때문이다. 대중매체는 의사소통의 과정을 점증시키고, 집약시키고, 농축시키는 일을 동시에 할 수 있다. 하버마스는 ‘문화산업’ 테제를 반박하면서 새로운 사실들을 다음과 같이 해명한다.

25) 하버마스, 1962, S.170-171

26) 하버마스, 1962, S.273

27) 하버마스 1962, S.233

28) 하버마스 1962, S.193

29) 하버마스, *Die Neue Unübersichtlichkeit*, Frankfurt 1985. S.245-247, (ed. by Dews.) *Habermas: Autonomy & Solidarity-Interview with Habermas*, British Library. 1986. p.78.

30) 하버마스, 1981, S.573

24) 하버마스, *Technik und Wissenschaft als "Ideologie"*, Frankfurt 1968