

# 서드 라이프

: 기술혁명 시대 새로운 라이프스타일의 도래

3 r d

L I F E

## <1~4차 포럼 자료집>

- ▶ 서드 라이프란 무엇인가? : 기술혁명 시대 개인의 라이프스타일에 관하여  
/ 이동연(한국예술종합학교)
- ▶ 4차산업혁명 혹은 서드 라이프? : 수작과 성찰적 기예의 재구성  
/ 이광석(서울과학기술대학교)
- ▶ 뉴미디어 기술과 영화 : 관객성의 변화와 대안적 관객성의 재구성  
/ 권호창(한국예술종합학교 영상원)
- ▶ 서드 라이프에서의 예술 : 인공적 현재성과 현재적 가상성  
/ 유원준(엘리스온)
- ▶ 현실로 들어온 놀이: 서드 라이프 시대 게임의 정체성  
/ 강신규(서강대 언론문화연구소)
- ▶ 모바일 인터페이스의 확장 and 엔터테인먼트 콘텐츠의 미래  
: 모바일 기반의 VR, AR, MR의 상용화가 라이프스타일에 미치는 영향을 중심으로  
/ 이종임(성균관대학교 문화융합대학원)
- ▶ 공시(公試)공화국의 서드 라이프 : 에듀테크 시장과 학습 유층 착취  
/ 임태훈(대구경북과학기술원)
- ▶ 디지털 파생상품으로서의 삶: 센서 사회의 데이터화된 신체  
/ 김상민(서울대학교)

[월례포럼]

# 서드 라이프

---

<1차 포럼> 5월/24일(수) 저녁7시

- ▶ 서드 라이프란 무엇인가? : 기술혁명 시대 개인의 라이프스타일에 관하여 (4p)  
/ 이동연(한국예술종합학교)
- ▶ 4차산업혁명 혹은 서드 라이프? : 수작과 성찰적 기예의 재구성 (20p)  
/ 이광석(서울과학기술대학교)

<2차 포럼> 6월/21일(수) 저녁7시

- ▶ 뉴미디어 기술과 영화 : 관객성의 변화와 대안적 관객성의 재구성 (40p)  
/ 권호창(한국예술종합학교 영상원)
- ▶ 서드 라이프에서의 예술 : 인공적 현재성과 현재적 가상성 (64p)  
/ 유원준(엘리스온)

## : 기술혁명의 시대 새로운 라이프스타일의 도래

---

〈3차 포럼〉 7월/19일(수) 저녁7시

- ▶ 현실로 들어온 놀이: 서드 라이프 시대 게임의 정체성 (74p)  
/ 강신규(서강대 언론문화연구소)
- ▶ 모바일 인터페이스의 확장과 엔터테인먼트 콘텐츠의 미래  
: 모바일 기반의 VR, AR, MR의 상용화가 라이프스타일에 미치는 영향을 중심으로 (96p)  
/ 이종임(성균관대학교 문화융합대학원)

〈4차 포럼〉 8월/23일(수) 저녁7시

- ▶ 공시(公試)공화국의 서드 라이프  
: 에듀테크 시장과 학습 유층 착취 (120p)  
/ 임태훈(대구경북과학기술원)
- ▶ 디지털 파생상품으로서의 삶: 센서 사회의 데이터화된 신체 (140p)  
/ 김상민(서울대학교)



1차포럼\_발제1

## 서드 라이프란 무엇인가?

: 기술혁명 시대 개인의 라이프스타일에 관하여

이동연 한국예술종합학교

## 서드 라이프란

무엇인가?

: 기술혁명 시대

개인의 라이프스타일

에 관하여

### 1) 서드라이프의 시대가 온다

전 세계 게임스타일의 지형을 흔들었던 ‘포켓몬 고’의 열풍은 인공지능 시대의 새로운 개인의 라이프스타일을 예고하는 하나의 징후로 읽을 법하다. ‘포켓몬 고’는 증강현실 기술과 소위 ‘구글맵’으로 대변되는 위치 추적 장치를 이용해서 최고 인기 애니메이션 ‘포켓몬’의 캐릭터들을 포획하는 게임이다. 기술적으로는 높은 수준을 적용한 게임은 아니지만, 컴퓨터와 미디어 안에 갇힌 기존 게임의 상식을 뛰어넘는 발상의 전환을 이루어냈다. 말하자면 게임의 지형을 바꾸어 놓은 것이다. ‘포켓몬 고’라는 게임이 우리에게 주는 가장 큰 충격효과는 게임을 즐기는 라이프스타일의 변화에 있다. 기존 게임들은 실제현실과 가상현실을 구분하여, 가상공간에서의 특이한 체험을 극대화하는 전략을 꾀했다. ‘써든어택’ 같은 1인칭 슈팅게임, ‘리니지’, ‘와우’같은 온라인 게임 등은 컴퓨터 스크린이라는 가상공간 안에서 생생한 현장감을 즐기게 하지만, 그 자체가 현실공간은 아니다. 그런데 최근 인공지능과 유비쿼터스 기술이 급속도로 발전하면서 현실공간과 가상공간이 융합하는, 더 정확하게 말하자면 가상공간이 실제현실 안으로 들어와 개인의 감각을 활성화시키고, 놀이의 체험을 극대화하는 현상이 두드러졌다. ‘포켓몬 고’는 이러한 현상의 아주 단순하고 초보적인 사례라 할 수 있다.

나는 이러한 현상을 ‘서드라이프’(Third Life)라고 명명하고 싶다. ‘서드라이프’는 말 그대로 제3의 삶의 시대가 왔다는 뜻이다. 현실공간에서 물리적인 삶을 사는 단계가 ‘퍼스트라이프’라고 한다면, 가상공간에서 잠시 흥미롭지만, 허구에 불과한 체험을 하는 단계는 ‘세컨드라이프’로 말할 수 있다. 미국에서 한 때 큰 인기를 얻었던 ‘세컨드라이프’라는 게임이 이에 해당된다. 실제 현실과 구분되어 인터넷 가상공간에서 집을 짓고, 가상의 애인과 결혼을 하고, 가상의 직장을 다니는 게임에 심취한 사람들은 대체로 현실공간에서 만족하지 못한 삶을 가상공간에서 보상받고 싶은 심리를 가지고 있다. 그런데 서드라이프의 시대는 가상공간이 제공하는 판타지 혹은 허구적인 대리만족을 현실공간에서 체험하게 함으로써, 가상현실이 곧 실제 현실이 되게 하는 삶을 가능케 한다. 서드라이프는 현실공간과 가상공간이 함께 연계-결합이 가능한 초현대 하이퍼 현실사회의 라이프스타일을 의미한다. 최근 유행하는 "3D프린터", "홀로그램", "증강현실"을 활용

하는 기술혁신과 그 기술을 활용한 놀이 콘텐츠들은 라이프스타일의 문화환경이 서드라이프로 이동 중에 있음을 보여주는 사례이다.

2016년 다보스 포럼 이후, 한국에서도 4차 산업혁명에 따른 기술 혁신과 시민들의 일상의 변화에 대해 많은 예측 보고서가 나오고 있다. 4차 산업혁명에서는 “생명안전, 인공지능, 산업자동화, 메이커운동, 사물인터넷, 빅데이터, 딥러닝, 스톱비즈니스, 원격의료서비스” 등이 각광받을 예정이다. 이른바 4차 산업혁명 시대에 신경계가 중심이 될 것이라는 예측인데, 자본의 논리가 아닌 문화의 논리에서 볼 때, 신경제란 과학과 공학의 첨단기술을 통해 인간의 삶을 윤택하고 가치 있게 만드는 경제, 인간에게 이로운 신 홍익인간 산업, 기술혁신과 사회혁신을 동시에 추구하며 인간이 중심이 되는 신인류산업을 의미한다.

대통령 선거를 앞두고 있는 대선 후보들이 저마다 4차 산업혁명에 대해 이야기 하지만, 정작 그러한 산업적 변화가 개인의 라이프스타일을 어떻게 바꿀 것인가에 대해서는 누구도 명확하게 설명하지 못하고 있다. 4차 산업혁명이 중요한 것은 산업과 경제, 자본의 재생산에 있는 게 아니다. 정작 중요한 것은 미래 사회에서 개인의 라이프스타일이 어떻게 바뀌고, 개인은 어떤 문화를 원하는 가에 대한 감성적 간파이다.

서드라이프의 시대는 유비쿼터스 정보 기술과 생명공학 혁명에 따라 개인의 신체를 완전히 새로운 수준으로 끌어올릴 수 있는 환경이 조성된다. 그래서 “초감각지능산업”, 이른바 가상현실 엔터테인먼트 산업과 창의적인 이야기가 가미된 유비쿼터스 헬스케어 산업이 발전할 것이다. 따라서 개인의 라이프스타일을 혁신적으로 바꿀 수 있는 개인의 인지적 역량과 일상적 놀이에 어떤 효과가 있는지, 미래 예측이 필요하다.

서드라이프 시대는 또한 ‘예술과 문화, 기술과 과학’이 통섭하여 새로운 초감각적 문화콘텐츠를 만들어 낼 수 있기 때문에, 이러한 통섭적 환경이 주는 감각의 새로운 지평들을 고려해야 한다. 새로운 기술문화 혁명에 따라 기존의 문화콘텐츠 영역이 어떤 변화를 일으키고, 새로운 문화콘텐츠 산업이 어떻게 지배적인 영역으로 부상하고

이들이 이용자들의 기술 감각과 콘텐츠 관여에 미치는 영향이 무엇 일지에 대한 전망 연구가 필요한 것이다. 개인의 감각을 극대화시키는 “서드라이프”의 시대는 책, 영화, 음악, 게임, 모바일, 메신저커뮤니티와 같은 미디어콘텐츠들을 전혀 다른 방식으로 경험하게 될 것이며, 그 체험이 그 자체로 가상이 아닌 현실이 될 것이다.

## 2) 서드라이프 연구가 필요한 이유

서드라이프라는 아직 제대로 연구된 개념은 아니다. 그럼에도 서드라이프라는 개념을 토대로 해서 기술혁명 시대의 문화적 의미들을 새롭게 조명해보는 것은 4차 산업 혁명에 대한 막연한 가설의 수준을 넘어서고, 그 담론이 기술결정론이나 경제결정론에 빠지지 않도록 하는 데 있어 중요한 작업이다. 서드라이프 연구가 필요한 이유를 몇 가지로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 지난 몇 년 간 진일보한 기술혁명의 변화는 인간의 새로운 삶의 영역을 열어주는 징후로 읽을 수 있다. 4차 산업 혁명에 따른 가상현실과 증강현실, 사물인터넷의 발전에 따른 인간의 라이프스타일과 테크노문화 생산과 소비감각의 변화가 예상된다. 새로운 기술혁명에 따른 라이프스타일의 변화에 따라 문화산업 연계 “초감각지능산업”(VRE: Virtual Reality Entertainment), “창의적 유비쿼터스 헬스케어 산업”(Ubiquitous Health Care Industry), “메이커 창의산업”(Maker-Creative Industry)이 발전할 전망이다. 즉 기술혁명이 인간의 새로운 감각의 경험과 역량을 가능케 한다는 점에서 현실공간으로의 확장을 구체적으로 논의해야 한다.

둘째, 초연결 사회, 스마트기술, 유비쿼터스 컴퓨팅, 로봇틱스와 바이오 헬스케어 기기 등 기술혁명의 빅뱅에 대한 그동안 담론들이 기술의 진보와 그 진보로 인한 경제적 효과에 집중하고 있는 반면, 기술혁명으로 인해 인간의 삶이 어떻게 바뀔지에 대한 문화적 라이프스타일에 대한 연구는 상대적으로 부족했다. 물론 몇몇 저서들은 4차 산업혁명기술이 인간을 편리하게 만드는 일상의 사례들을 제시하긴 했지만, 예술미학적인 차원에서 인간의 오감을 극대화시키는 조건과 방법에 대해서는 제대로 연구가 이루어지지 않았다.



기술문화 환경이 개인들의 라이프스타일을 어떻게 바꾸고 있고, 개인들의 테크노문화 감각에 어떤 변화를 유발하고, 기존 엔터테인먼트 장르를 넘어서서 어떻게 새로운 문화콘텐츠들이 생성되고 있는지에 대한 본 개인들의 라이프스타일과 엔터테인먼트의 변화의 성격을 분석함에 있어 기술결정론적인 시각에서 벗어나 기술과 사회문화가 함께 결합하거나 구성되는 과정에 대해 강조하는 기술 문화주의적 관점에서 분석 기술문화혁명이 현대인의 라이프스타일과 기술감각을 어떻게 변화시키고 재구성하는 지에 대해 살피고, 특히 엔터테인먼트 장르별로는 모바일, 게임, 메신저커뮤니티, 대중음악, 영화, 웹툰, 미디어아트 등 분야를 어떻게 변화시키고 있는지에 대한 현황과 추이 분석과 미래 예측이 필요하다.

셋째, 기술혁명이 문화콘텐츠(산업)에 미치는 창조적 영향에 대한 전망과 예측이 중요하다. 특히 문화와 과학, 예술과 기술의 통섭에 따른 새로운 콘텐츠의 창작 가능성에 주목할 필요가 있다. 이를 위해 “예술과 문화, 기술과 과학”의 다양한 통섭(ACTS: Arts+Culture+Technology +Science)에 대한 R&D 연구 및 관련 응용산업 전망에 따른 엔터테인먼트의 변화와 이용자들의 기술 문화적 감각의 변화에 대한 분석과 전망이 필요하다. 새로운 기술문화 혁명에 따라 기존의 문화콘텐츠 영역이 어떤 변화를 일으키고, 새로운 문화콘텐츠 산업이 어떻게 지배적인 영역으로 부상하고 이들이 이용자들의 기술 감각과 콘텐츠 관여에 미치는 영향이 무엇일지에 대한 전망 연구 및 “서드라이프”로 명명할 수 있는 문화현상들을, 모바일, 게임, 메신저커뮤니티, 대중음악, 영화, 웹툰, 미디어아트 분야로 나누어 구체적으로 분석할 필요가 있는 것이다.

### 3) 특이점으로서 ‘서드라이프’의 상상

서드라이프의 시간은 어떤 점에서 특이점의 시간이다. 물리적 삶을 의미하는 ‘퍼스트라이프’에서 가상현실의 삶을 의미하는 ‘세컨드라이프’로의 이행에는 기술적 혁신이 전제된다. 정보기술혁명이 가상현실의 공간을 가능케 한 것이다. 정보기술혁명이 가상현실이라는 특이점을 만들었다. ‘세컨드라이프’는 실제 현실과 구분되는 가상현실에서 의 색다른 삶을 체험하도록 했지만, 그 특이점은 실제 현실과 분리

되어 감지된다는 점에서 감각의 확장을 여는 데 한계를 가진다. 그러나 서드라이프의 시대에는 가상현실이 실제 현실의 공간 안으로 들어와 그 구분을 모호하게 만들기 때문에 그것은 새로운 특이점을 생산한다. 기술이 현실과 가상의 구분을 소멸시켜 새로운 감각의 순간을 창출하는 것이다.

『특이점』의 저자 레이 커즈와일은 특이점을 기술의 진보 그 자체로 보지 않고, 기술의 진보에 따른 새로운 삶의 출현으로 간주한다. 그래서 그는 기술이 소설을 현실화해서, 가상이 일상의 일부가 되는 것을 특이점의 징후로 생각한다.

*나는 요즘도 종종 “충분히 발달한 기술은 마법과 구분되지 않는다”는 이른바 아서 C. 클라크의 세 번째 법칙을 떠올린다. 조엔 롤링의 해리포터 이야기를 이런 견지에서 생각해보자. 소설은 가상의 세계를 보여주지만, 앞으로 길어봐야 수십 년 후에는 실제로 존재할 세계이기 때문에 터무니없는 공상이라고 할 수만은 없다. 포터의 모든 ‘마법’은 내가 책에서 소개할 기술들을 통해 틀림없이 실현된 것이다. 퀴디치 경기, 사람이나 물건을 다른 모습으로 바꾸는 일은 완전한 가상현실 환경 뿐 아니라 실제 현실에서도 나노 기계 장치를 통해서 실현가능하다.<sup>1)</sup>*

레이 커즈와일이 말하는 특이점은 기술이 인간을 초월하는 순간을 말한다. 예컨대 로봇이 인간을 배제하고 기술자동화의 주체가 되는 순간이나, 인간을 대신해 군대의 주체가 되는 순간이다 그러나 커즈와일의 특이점이 궁극적으로 말하고자 하는 것은 기술 혹은 로봇틱스에 의한 인간의 소멸이 아니라, 새로운 인간 환경의 탄생이다. “우리의 미래에 닥쳐올 특이점은 성적인 것에서부터 영적인 것에 이르기까지 인간의 모든 생활 양상을 점점 빠르게 바꾸고 있다”(23)는 언급은 특이점을 기술결정론으로 보지 말기를 강조하고 있다. 특이점이란 무엇인가? 레이커즈와일은 다음과 같이 말한다.

*특이점이란 무엇인가? 그것은 미래에 기술의 변화의 속도가 너무 빨라지고 그 영향이 매우 깊어서 인간의 생활이 되돌릴 수*

---

1) 레이 커즈와일, 『특이점이 온다』, 김명남, 장시형 역, 김영사, 2007, 20쪽. 이하 인용은 본문에서 쪽수로만 표시.

없도록 변화되는 시기를 뜻한다(23) 특이점이 임박했다는 판단의 기저에는 인간이 창조한 기술의 변화 속도가 가속되고 기술의 힘이 기하급수적으로 확대되고 있다는 인식이 깔려 있다. (24) 갑작스럽고 폭발적으로 증가. 기하급수적인 사례들: 컴퓨터 체스기사, 알파고

특이점은 기술의 순간이 아니라 인간의 순간이다. 물리적 환경에 갇혀 있던 인간이 기술혁명의 빅뱅으로 개인의 역능이 확장되고, 새로운 삶의 환경을 얻게 된다. “특이점은 생물학적 사고 및 존재와 기술이 융합해 이룬 결정으로서, 여전히 인간적이지만 생물학적 근원을 훌쩍 뛰어넘는 세계를 탄생시킬 것이다. 특이점 이후에는 인간과 기계 사이에 또는 물리적인 현실과 가상현실 사이에 구분이 사라질 것이다.”(27)라는 지적은 특이점의 시간이 기술혁명의 빅뱅을 의미하지만, 그렇다고 통상 SF 영화에서 상상하는 것처럼 기계에 의한 인간의 종속과 배제를 전망하는 것은 아니다. 물론 그러한 디스토피아의 환경을 배제할 수 없지만, 특이점의 순간은 기본적으로 신인간(New Human)의 순간, 신흥익인간(新弘益人間)의 순간이다.

커즈와일은 특이점 이후의 순간에도 인간은 변하지 않고 존재하는 인간성이라는 게 있을까라고 질문한다. 대답은 “물론이다”이다. 그는 “현재의 한계를 넘어 물질적, 정신적 영역을 확장하고자 하는 인간의 고유의 속성은 여전할 것”이며, “많은 사람들이 이런 변화로 인해 인간성의 중요한 부분들을 잃게 될 것이라고 생각하고 그 문제에 집중한다. 그러나 그것은 다가올 기술의 모습에 대한 오해에 근거한 것이다.”(27)라고 말한다. 특이점은 기술과 기계의 완전함을 목표로 한다. 그가 보기에 “지금까지 우리가 경험한 기계들은 인간의 섬세한 생물학적인 성질들이 결여된 존재였다. 특이점의 여러 가지 함의 중에서 가장 중요한 것은 기술이 인간다운 특성이라고 여겨지는 정교함과 유연함에 있어 인간에 맞먹게 되고 나아가 뛰어넘으리라는 것”(27)이라고 전망한다. 그러나 인간의 섬세한 능력과 차이가 나지 않는, 오히려 그것보다 더 섬세한 기계의 능력이 현실화하는 것이 특이점의 순간이라고 해서 그것이 인간에 대한 기계의 승리를 선언하는 것은 아니다. 바로 이 점에 대한 사유가 서드라이프의 개념에 있어 중요한 지점이다.

#### 4) 인간 없는 기술과 경제의 딜레마

한국에서 논의되고 있는 4차 산업혁명의 주류 담론들은 대체로 기술 결정론에 경도되어 있다. 특히 2016년 다보스 포럼 이후, 한국에서도 4차 산업혁명에 따른 기술 혁신과 시민들의 일상의 변화에 대한 많은 예측 보고서가 나오고 있는데, 그 보고서의 내용들은 새로운 기술혁명의 도래를 설명하는 것으로 채워져 있다. 예컨대 4차 산업혁명의 시대에는 “생명안전(Bio-security), 인공지능, 산업자동화, 메이커운동, 사물인터넷, 빅데이터, CPS(cyber physical system), 딥러닝(deep learning), 스몰비즈니스(small business), 원격의료서비스” 등이 각광받을 예정이라는 전망들이 쏟아져 나온다.

[2016 다보스포럼에서 제시된 4차 산업혁명에 이르는 변화 다이어그램]

차수	연도	정보
1차	1784	steam, water, mechanical production equipment
2차	1870	Division of Labor, electricity, mass production
3차	1969	Electronics, IT, Automated production
4차	?	Cyber Physical System

4차 산업 혁명의 담론이 갖는 또 다른 특성은 이러한 기술혁명을 기반으로 해서 실제로 산업과 경제가 어떻게 변하는가를 설명하는 것이다. 4차 산업혁명을 다룬 책들은 구글, 페이스북, 아마존 등 글로벌 기업들의 기술혁신과 그로 인해 창출되는 신상품과 경제효과에 주목한다. 4차 산업혁명 시대 세상을 바꾸는 14가지 미래기술을 언급한 책은 “로봇, 자율주행차, 미래자동차, 스타트기기, 5G, 사물인터넷, 스마트시티, 바이오산업, U 헬스케어, 소프트웨어, 신소재, 2차 전지, 3D프린팅, 원자력발전”을 중요한 산업 동력으로 간주한다. 일례로 세계 로봇 시장 규모는 2009년 67억 달러에서 연평균 20% 성장해 2014년에는 약 167억 달러로 증가<sup>2)</sup>하고, 제조업에 사용되던 로봇이 서비스 산업으로 확대. 기계 자동화의 보완 역할에서 사람을 대체하는 역할로 이행한다고 보고한다. 운전자 없는 차는 2020년부터 상용화되고, 2025년 45조원 규모의 시장 형성 예정(61)이라고 말

2) 한국경제TV산인팀, 『4차산업혁명-세상을 바꾸는 14가지 미래기술』, 지식노마드, 2016, 13쪽.

한다. 자동차 문화가 획기적으로 바뀌어 미래에는 전기차와 수소자동차가 주를 이루게 된다.

또한 “사람과 사물이 인터넷으로 연결된 시계와 안경, 옷과 신발 등 다양한 웨어러블 기기들, 사물 스스로 판단하고 움직이는 자율 주행차와 드론. 이러한 스마트기기들의 집합체인 스마트홈과 스마트공장 그리고 스마트 시티까지, 스마트기기가 그려나갈 미래의 가능성은 무궁무진하다”(81)고 언급하면서, 2020년 뒤에 헬스케어 산업의 경제적 가치는 2,850억 달러에 달할 전망(85)이라는 말을 빼놓지 않는다. 데이터 콘텐츠의 전송속도를 급격하게 높여줄 5G 기술은 가상현실세계의 현실적 경험을 훨씬 더 생생하게 해주는데, 결론적으로 이러한 가상현실의 기능을 배가시키는 스마트 기기는 현재 185억대에서, 2020년이면 300억대로 증가하여 한명이 평균 4대 이상의 스마트 기기를 보유할 것으로 전망한다.(79)

4차 산업혁명을 담론화하는 데 있어 기술결정론과 경제결정론은 인간의 가치보다는 기술의 가치, 시장의 가치를 더 중시한다. 기술결정론과 경제결정론은 4차 산업혁명에서 기술혁명이 개인들의 삶에 미치는 변화양상들에 대해 주목하지만, 결론은 그래서 어떤 기술이 세계를 지배하고, 누가 시장의 최후 승자가 되는가를 주목하고자 한다.

그러나 이러한 기술결정론과 경제결정론보다 더 중요한 것은 4차 산업혁명과 기술혁명이 가져다 줄 개인들의 라이프스타일의 변화양상이다. 인간과 기계의 물리적 경계가 해체. 과학기술의 자동기술화로 4차 산업혁명은 특이점의 시대(레이 커즈와일), 서비스산업에서 인지산업으로 이동하고 있는 중은 분명한 사실이다. 새로운 기술혁명이 주도하는 4차 산업혁명의 시대에 개인의 라이프스타일도 급진적으로 변화하고 있고, 개인들의 첨단기술로 매개된 문화콘텐츠 소비와 이용환경도 급격하게 재편될 것도 확실하다. 4차 산업혁명의 도래로 인간 일상의 라이프스타일에 혁신적인 변화가 오고, 새로운 문화콘텐츠를 소비하는 것은 물론 이에 적극적으로 관여하는 새로운 엔터테인먼트의 시대를 일컬어 '서드라이프'로 명명하려는 시도도 결국 기술혁명과 시장의 자본의 변신에 따른 개인의 일상이 삶의 변화를 주목하려는 의도를 가지고 있다.

그러나 기술결정론과 경제결정론에 경도되지 않게 기술과 과학, 문화와 예술이 통섭하는 중층적인 사회구성체의 면모를 그려내기 위해서는 무엇보다도 개인의 라이프스타일의 변화와 그로 인한 인간 삶의 관계들의 혁신, 인간의 감각적, 감성적 역능의 활성화와 라이프스타일을 즐기는 엔터테인먼트 환경의 미래를 현상적인 차원을 넘어 심층적인 차원으로 인지적 지도를 그리는 것이 중요하다. 예를 들어 다음과 같은 것들이 중요한 연구 토픽들이다.

### 5) '서드라이프'의 라이프스타일

이른바 초연결 사회에서 인간의 위치는 어떻게 바뀔 것인가에 대한 현실적 구상이다. 예컨대 곧 우리 사회에 5G의 시대가 열린다. 한국의 유력 통신사들도 5G의 시장을 선점하고자 기술전쟁, 홍보전쟁을 벌이고 있다. 1세대 통신이 음성 중심의 통신이고, 2세대 통신이 문자와 데이터전송이 중심이라면, 3세대 통신은 영상통화가 가능 모바일 콘텐츠를 다운로드가 가능한 기술 역량을 보유했다. 지금 우리가 범용화하고 있는 4세대 통신은 무선인터넷 접속, 빠른 전송속도를 기반으로 하는 스마트 폰 시대이다. 앞으로 주류가 될 5세대 통신은 LTE 시스템보다 전송 속도가 100배 이상 빠르고, 1000배 이상 많은 데이터를 전송할 수 있어, 모바일 통신에 3D입체 영상과 VR의 도입이 가능해질 것이다<sup>3)</sup>

통신기술의 혁명적 진보는 좀 더 생생하고 좀 더 입체적인 콘텐츠의 소비와 다층적인 커뮤니케이션을 가능케 한다. 통신기술의 혁명은 현실공간이 더 확장되고, 감각의 세계가 더 넓어지고, 지각의 감수성의 역능이 활성화하는 데 기여한다. 기술혁명으로 인한 인간의 위치는 “인간의 감각, 지각, 감성의 역능의 확장과 그러한 인간들의 사회적 관계의 장의 생성”이라는 잠재성을 부여 받고 있다. 인간의 위치는 이러한 역능의 확장의 조건 하에서 사회적 구성의 장 안에 “인간과 인간, 인간과 사물, 인간과 기계, 인간과 정보”사이의 관계를 재위치시킨다. 『4차산업혁명-세상을 바꾸는 14가지 미래기술』,이란 책은 이러한 인간의 위치의 재위치화의 사례를 자세하게 언급하고 있는데,

3) 한국경제TV산인팀, 『4차산업혁명-세상을 바꾸는 14가지 미래기술』, 102-4쪽 참고

몇 가지를 정리하면 다음과 같다.

- 사물인터넷: 사람과 사람의 연결을 했던 기존의 인터넷망을 사물과 사물로 연결해주는 것으로 일상의 큰 변화를 가지고 온다. 사물인터넷은 지구상의 모든 사물을 대상으로 한다. 사람들이 주머니에 넣고 다니는 스마트폰부터 시작해, 신체에 착용하는 안경과 시계, 가정 및 사무실에 존재하는 각종 사물들, 자동차, 그리고 나아가서는 거리에 존재하는 사물들까지 모두 포함된다. 사물인터넷 시스템을 활용한 모바일 통신사들의 변화(사람과 사람의 통신→ 사물과 사물, 사람과 사물의 통신)

사물인터넷 시스템을 활용하여 배송 서비스 기술도 급격하게 변모한다. 예컨대 대표적인 글로벌 배송기업인 페덱스는 “센스에웨어(Sense Aware)”라는 프로그램을 개발하여 센서를 통해 배송의 전 과정을 연속적으로 관리한다. 배송함에 스타트 센서를 부착해서 배송과정을 사람의 개입 없이 관리하는 것이다.

- 유비쿼터스 헬스케어: 위딩스(Withings)라는 디지털 헬스케어 기업은 와이파이를 내장한 스마트 체중계를 통해 사용자의 체지방량 근육량 체질량 지수들을 자동적으로 저장해 스마트폰 앱을 통해 서비스한다(279-280).

- 스마트 홈: 가전, 조명, 에너지 관리, 네트워크, 보안, 냉난방 환기 홈 엔터테인먼트 등을 서비스한다. 가정용 로봇이 집에 사람이 없더라도 자동으로 집안일을 하고 이 정보를 집 밖에 있는 주인에게 전달된다(294). 안면인식, 동작인식, 음성인식 뇌파인식을 통한 스마트 인터랙션을 활용해 가정에서의 모든 일들이 사람의 개입 없이 자동으로 처리된다.

- 생태적 라이프스타일: 유비쿼터스 무선 환경을 활용해 날씨, 환경, 생태 정보를 일상적으로 제공한다. 집과 일상의 기기들이 정보에 맞게 자동으로 셋업되고 사회적 관계망을 통한 정보의 객관성 이 더 높아진다(날씨 정보 센터 WxBeacon)

- SNS의 정보 커뮤니케이션의 가상현실화: 2014년 3월 페이스북이

대표적인 VR 업체인 오쿨러스(Oculus)를 인수하면서 SNS 커뮤니케이션에 가상현실의 기술을 도입. 페이스북의 이러한 시도로 인해 가상현실의 구현은 VR 헤드셋에서 VR 플랫폼으로 이행하고 있다.<sup>4)</sup>

인간과 기계가 공생하는 제2의 기계의 시대를 연구하는 팀들이 진단하는 인류의 현재의 위치는 양가적이다. 그것은 유토피아적이기도 하지만, 디스토피아적이기도 하기 때문이다. 우리는 “디지털기술에 힘입어 경이로운 발전을 거듭하는 시대에 살고 있다”는 것은 분명하다. 그래서 “유비쿼터스 컴퓨팅의 기술혁신이 인간에게 대단히 유익할 것이다. 다양성이 증가하여 삶이 더 나아질 것”도 전망할 수 있다. 그러나 다른 한편으로 “디지털화로 인해 기술자동화로 인해 기술격차, 노동자의 감소”를 경험할 수 있다.<sup>5)</sup> 라이프스타일의 이러한 양가적 위치를 이해하는 데 있어 ‘미디어 플랫폼’에 대한 토픽은 간과될 수 없다.

## 6) 플랫폼 지배적 프레임과 그 자본: 예속인가, 해방인가

애플, 구글, 페이스북, 아마존과 같은 대표적인 플랫폼 기업들은 “각자 특유의 플랫폼을 기반으로 독특한 생태계를 구축해 시장의 모든 것을 빨아들이고 있다. 또한 자신의 플랫폼을 기반 삼아 새로운 사업을 계속해서 늘려 가고 있다.”<sup>6)</sup> 『플랫폼 시장의 지배자』의 저자는 “발전, 기반, 매개로 “서의 플랫폼의 기능이 매우 중요하다고 말한다. 그는 플랫폼을 외형에 따른 구분과 역할에 따른 구분으로 나누어 설명하고자 한다.

플랫폼을 외형에 따른 구분은 현실계, 하드웨어, 소프트웨어, 인터넷 서비스 플랫폼으로 구분하고, 역할에 따른 구분은, 기반형 매개형 복합형 플랫폼으로 구분하고 있다. 이러한 유형을 표로 정리하면 다음

---

4) “가상현실은 차세대 비즈니스이자 컴퓨팅 플랫폼으로서 거대한 애플리케이션 및 콘텐츠 생태계를 창출할 전망이다. 소프트웨어 업체와 콘텐츠업체의 입장에서 엄청난 시장이 기다리고 있는 것이다. 하드웨어 업체에게도 가상현실 시장은 몹시 중요하다. 현실 환경과 흡사한 가상공간을 제공하기 위해서는 UHD 수준의 고해상도 디스플레이와 실시간으로 3D 오브젝트를 처리할 수 있는 강력한 컴퓨팅 파워가 필요하기 때문이다.”(329)

5) 에릭 브린올프슨, 앤드류 맥아피, 『제2의 기계시대』, 이한음 역, 청림출판, 2014, 15-7쪽.

6) 류한석, 『플랫폼 시장의 지배자』, 코리아닷컴, 2016, 11쪽.



과 같다.<sup>7)</sup>

[플랫폼의 외형과 역할]

영역	구분	내용
외형	현실계	실체가 있는 플랫폼 백화점, 부동산 중개업소, 결혼정보 회사
	하드웨어	기반 또는 매개의 성격을 가진 실물의 IT 제품 CPU, 모바일 AP, 콘솔게임기, 전자책 전용단말기
	소프트웨어	어플리케이션을 개발하고 구동하는 환경을 제공 윈도우, 안드로이드, iOS 등 운영체제, 어도비 미들웨어, 오라클 데이터베이스 소프트웨어
	인터넷 서비스	사용자들을 매개하는 서비스 네이버, 다음 포털서비스, 페이스북, 카카오SNS, 이베이, 11번가 커머스서비스
역할	기반형	사용자가 요구하는 기능을 구현하는 기반 윈도우나 안드로이드 운영체제, CPU, 모바일 AP
	매개형	사용자들을 매개해 상호작용을 창출하는 공간 오픈마켓 페이스북, 카카오스토리, 11번가, G마켓
	복합형	기반형 플랫폼과 매개형 플랫폼의 성격을 복합적으로 보유 어플리케이션 생태계를 장악하고 매개형 플랫폼 서비스를 통해 지속적인 수익창출 기반형→매개형: 윈도우, 매개형→복합형: 페이스북(페이스북 AP의 개발 공개), 복합형: 안드로이드(안드로이드마켓)

플랫폼 시장과 관련해 대표적으로 우리가 고민해야 할 키워드를 정리하면 다음과 같다.

■ 플랫폼 자본과 자본주의

운영체제(OS)의 막강한 힘 보이지 않는 플랫폼이자 자본의 토대 <플랫폼의 플랫폼>으로서의 보이지 않는 메타권력을 가진 운영체제는 하드웨어 및 소프트웨어로 구성된 시스템을 구동하는 핵심엔진 (35) 플랫폼 자본의 비가시성

■ 오픈마켓(open market): 11번가, 옥션, G마켓 같이 “판매자와 구

7) 이 표는 『플랫폼 시장의 지배자』의 21-30쪽 사이의 내용을 요약한 것임을 밝힌다.

매자를 매개해 상거리를 창출하고 그 과정에서 발생하는 판매자 수익의 일정 부분을 수수료 오픈마켓이 온라인 쇼핑물과 다른 점 오픈마켓은 플랫폼만제공 낮은 수수료, 판매자가 저렴하게 상품을 판매할 수 있음. 쿠팡, 티몬, 위메프와 같은 소셜커머스도 오픈마켓의 일종, 미국의 아마존이나 일본의 라쿠텐, 중국의 타오바오도 오픈마켓의 일종(38-9)

■ 사회적 자본으로서 플랫폼의 시장과 가치: 사회적 관계망의 형성이 가져온 라이프스타일의 변화

플랫폼자본의 독점과 공유의 양가성: MS, 애플, 구글, 페이스북, 아마존, 알리바바, 샤오미, 카카오와 네이버

■ 공유문화로서의 플랫폼 클라우드 소싱과 클라우드 펀딩

플랫폼의 미래: 사물인터넷 IoT 플랫폼의 등장, 기상현실, 드론 플랫폼 로봇 플랫폼

이러한 기술혁명이 만든 플랫폼의 유형과 새로운 시장의 창출, 새로운 문화의 도래는 결국 플랫폼으로 대변되는 시장 혹은 활동이 서드라이프의 라이프스타일을 결정하는 중요한 요체라는 것을 강조한다. 그런데 그러한 플랫폼의 힘은 개인의 라이프스타일의 관계와 역량을 활성화하는 데 있어 필요한 것이기도 하지만, 결국 시장의 확장과 자본의 독점 지배를 피할 수 없다는 점에서 서드라이프의 다양한 삶의 양태가 플랫폼자본에 예측되는 점을 경계해야 한다.

## 7) '제3'이 의미하는 것-포스트 라이프스타일의 미래

2008년도 한국예술종합학교 AT LAB의 국제 심포지엄의 주제가 "제3의 공간으로의 이동"(Shift to the 3rd Space)이다. 이 주제에 대해서 당시 AT LAB의 추진단장을 맡았던 심광현 교수는 이 주제에 대해 다음과 같이 정의한다.

*이번 isAT2008의 주제인 "Shift to the 3rd Space"란 그간 분리된 것으로 간주되었던 자연적 진화와 인공지능적 진화라는 이 질적인 차원들이 하나로 연결될 때 나타나게 될 지각-인식-행*

동 양식과 범위의 비약적인 확장과 증충화를 예술과 과학기술이 어떻게 전유할 것인가를 함께 고민해 보기 위한 화두이다. 여기서 제3공간이란 물리공간과 가상공간의 지능적 연결을 뜻하는 공간의 기술적 확장에 국한되는 것이 아니라 그동안 이분법적으로 이해되어 온 아날로그와 디지털, 물질과 마음(기억), 좌뇌와 우뇌, 두뇌와 몸, 환경과 인간, 과학기술과 예술의 이질적인 차원을 연결하는 제3의 논리, 제3의 점을 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 된다는 -외재성에서 내재성으로의- 차원 변화를 뜻하는 것이다. 이런 의미에서 "3rd Space"가 카오스 시대의 복잡한 미로를 향해하는 우리에게 예술과 과학기술 간의 내재적 연결망이라는 출구로 올바르게 안내해 줄 아드리아네의 실이 되어줄 것으로 기대한다.<sup>8)</sup>

■ 서드라이프는 서드 스페이스라는 시공간적 환경의 주체의 삶을 조명

■ 서드라이프에서 '제3'이 의미하는 것은 잠재성의 의미만이 아니라 새로운 시대에 대응하는 새로운 종합의 의미. 유토피아와 디스토피아를 넘어서는, 카오스와 코스모스를 넘어서는 사회와 세계 인간의 조건을 탐색

■ 서드라이프는 미적인 것, 감각적인 것의 활성화를 통해 인간의 역능을 극대화하는 일상의 삶을 기획하는 것. 사운드, 이미지, 텍스트에 대한 생산과 소비의 과정에 개입. 새로운 엔터테인먼트 시장과 플랫폼을 상상-구상-현실화라는 로드맵과 비판적 인지가 동시에 진행.

■ 서드라이프는 4차 산업혁명이라는 표상의 담론을 내파하고, 기술과 시장 결정론에서 벗어나는 그러나 그것을 원천적으로 거부하는

8) 심광현 「제3 공간의 출현과 예술과 과학기술 통섭의 철학적 전망」, 한국예술종합학교 미래교육준비단, iAT2008 국제컨퍼런스 자료집, 2008, 57쪽.

것이 아니라 기술과 시장을 전유하는 대안적인 라이프스타일을 위한  
어소시에이션을 상상.

1차포럼\_발제2

## 4차산업혁명 혹은 서드 라이프?

: 수작<sup>手</sup>작과 성찰적 기예의 재구성

이광석 서울과학기술대학교

**4차산업혁명  
혹은 서드라이프?  
: 수작手作과  
성찰적 기여의  
재구성 Ver. 4.0**

과거 인간의 기술은 삶을 구성하는 여럿 가운데 작은 일부였다. 허나 이제는 이 기술들이 인간 삶의 모든 곳에 스며들고 전체 삶을 규정한다. 아이러니하게도 인간을 위한 기술이 차고 넘칠수록 우리 인간의 미래에 대한 불안과 위험은 더욱 더 커진다. 왜 그럴까? 무엇보다 가장 큰 이유는 가면 갈수록 인간 자신이 기술을 ‘부릴 수 있는’ 능력이 퇴화한다는 느낌에 있다. 이미 장자는 기계가 사물의 본성을 잃는 것을 방해한다는 점을 회의한 적이 있다.

... 有機械者 必有機事 有機事者 必有機心  
機心存於胸中 則純白不備 純白不備 則神生不定  
神生不定者 道之所不載也 吾非不知 羞而不爲也 - 「天地」

기계(機械)라는 것은 반드시 기계로서의 기능(機事)이 있게 마련이다. 기계의 기능이 있는 한 반드시 효율을 생각하게 되고(機心), 효율을 생각하는 마음이 자리잡으면 본성을 보전할 수 없게 된다(純白不備). 본성을 보전하지 못하게 되면 생명이 자리를 잃고 생명이 자리를 잃으면 도(道)가 깃들지 못하는 법이다.

장자의 말을 오늘의 언어로 옮기자면, 자본주의 체제는 ‘기심’에서 오는 도구성과 효율성 논리를 극대화하고 사물의 본성을 흐려 인간의 사물을 보는 능력과 지혜를 계속해 떨궜다고 볼 수 있다. 갈수록 기술의 진화 방향은 평범한 인간들의 삶과 떨어져 시장과 통치의 도구적 효율성에 갇혀 흘러온 것이다. 그러다보니 대신에 이를 소비하는 인간의 손끝과 말초신경의 감각은 과잉 발달해간다. 현대인들은 기계를 쓰는데 능숙할지 몰라도 뭐하나 제대로 다루는 데 서툴다. 진정 무엇을 제대로 다룬다는 것은 그 기계와 기술이 지닌 고유의 설계를 파악하고 그 최적의 쓰임새를 잘 알고 있을 때 쓰는 말이다. 오늘을 사는 현대인들은 과연 그러한가? 자본주의 사회를 살아가는 대부분의 현대인은 신흥 기계의 고삐를 꽉 움켜쥐고 있으나 이를 어찌 부릴지 어떤 원리에 의해 작동하는지 전혀 모르는 신생아와 같은 처지다. 그러니 기술의 미래를 보는 눈도 사라져 근시안으로 바뀔 수밖에 없다. 차고 넘치는 기술들은 미래에 대한 투명성을 증대하기 보단 우리 자신도 어찌 하지 못하는 저 멀리 어두컴컴한 ‘암흑상자’(black box)로 존재하는 밀봉된 미래로 인도하고 있는 것이다.

## 1) 수작의 테크놀로지 성찰성

수작은 구조화된 암흑상자로부터 벗어나는 방법론이다. 수작은 인간의 두뇌와 양손을 활용해 작위의 대상물을 다루는 제작(making), 수리(repair), 땀질(tinkering) 등의 수행적 과정이다. 실제 사물과의 교감과 실천 과정을 통해 수작은 인간의 잃어버렸던 기술 구조와 원리를 파악하는 발견과 성찰의 지혜를 향상시킨다. 누군가 기술의 암흑상자에 손을 내밀어 이리저리 휘휘 손을 뻗어보고 어두운 곳 몽글몽글하게 잡히는 기계의 질감을 느끼는 행위는 처음에는 공포심을 주지만 곧 그것이 무엇인지 알게 되면서 기계 설계에 대한 흥미진진한 탐구 행위로 바뀐다. 시작은 어렵지만 손끝에 닿는 기술의 질감을 익히다보면 그것의 설계와 원리에 대한 관심과 이해에 맞닿아 간다. 수작은 이렇게 손의 감각과 뇌의 자극을 통해서 기술의 설계 원리를 자연스레 체득하면서 앎과 통찰의 기쁨을 얻게 하고 잃어버렸던 내 몸의 사회적 감각을 점차 회복하도록 독려한다.

우리는 자본주의 기술 질서가 끊임없이 인간의 사회적 감각을 후퇴시켜 왔던 것을 잘 알고 있다. 이 사회에서 강제되는 신체 감각의 수동성은 소비하는 주체의 탄생과 맞물려 있다. 다원적 능력 대신 소비 감각의 확장과 더불어, 상품 설계와 이용의 폐쇄성은 저작권 등 법률 규제와 잠금 기술에 의해 코드화되어 강화되는 추세다. 기술적 우회와 열어보기가 불법적이고 비윤리적 행위로 간주되면서, 테크놀로지의 사회적 디자인 구성에 대한 현대인의 감각은 점차 퇴화할 수밖에 없다. 예컨대, 우린 법적으로 이미 스마트폰을 열어볼 권리도 없지만 설사 의도적으로 열어보더라도 이를 어찌하거나 고쳐 쓸 능력 또한 없다. 청계천 세운상가에서 구입한 진공관 라디오 키트를 납땀하며 그 기관의 원리를 익히던 내 학창 시절을 떠올리면 오늘날 기계 앞에서 느끼는 무기력증은 가히 격세지감이다. 이 가운데 무엇인가를 만들고 그것의 디자인과 설계를 파악한다는 것에는, 특정의 기술을 고쳐서 다시 쓰고자 하는, 수리, 중창, 재설계, 역공학이라는 변형이나 재구성의 가능성을 전제한다.

수작(手作)은 암흑상자 같은 기계와 기술에 대한 현대인의 무던 몸을 일깨워 잃어버린 문명의 감각을 회복하는 행위이다. 또한 수작은 자신이 타인과 사물의 원리를 나누면서 좀 더 깊이 있는 원리에 다

가가는 과정이기에 기계의 기함에 좌우되기 보다 본성을 찾는 지혜를 쌓는 과정이다. 수작은 물질·비물질 제작과 경험 행위를 통해서 홀로 기계의 작동 원리를 익히는 숙련의 과정이기도 하지만, 다른 이들과 함께 서로 협력하면서 쌓아가는 공동의 이해와 지식 생산의 사회적 협업과 증여 행위가 대단히 중요하다. 이미 수작 문화는 오래전부터 적정기술, 수공예운동/뜨개행동주의(craftivism), 적정기술(appropriate technology), 자유/오픈소스(FLOSS)운동, DIY(자가제작)문화, 해커행동주의(hacktivism), 전술미디어(tactical media), 메이커문화-운동(critical making; maker movement), 애드호키즘(adhocism) 등 역사적 언더그라운드 기술문화의 전통과 합쳐지면서, 자본주의 사회내 소비 능력 보단 생산하는 손 감각의 쇠퇴에 대한 감각 회복의 문제의식을 지속적으로 지적해왔다. 다른 한편으로, 주류화된 자본주의 기계 공장체제에서나 수공업 공장에서 기계를 만지는 숙련공은 자신이 속한 조직에서 뛰어난 장인과 같은 존재들이었으나, 이들 공장에서 소위 기계적 수행성의 과정은 이와 같은 자유로운 감각을 찾는 행위라기보다는 이윤 수취의 공정에 몸을 맡기는, 특정 몸 감각의 과잉 분업화와 시스템 종속화 과정으로 굳어졌다. 강제 분업화로 인해 사물의 감각이 분절된 자본주의 기계 노동과 달리, 수작을 매개한 감각 생산의 흐름은 자본주의 생산 내 직업적 독점화나 전문화 대신에 사물의 통합적·구조적 설계를 읽는 눈을 밝히고, 시장의 종속적 주체가 아니라 생산과 소비의 자발적 주체로 참여하고 다른 이들과 협업할 수 있는 개방의 수작 문화를 독려한다. 마르크스는 이미 자본주의적 기계생산이 ‘기능’과 ‘기심’에 크게 좌우되는 노예적이고 종속적인 노동의 문제를 포착하고, 삶의 모든 영역에 걸쳐 인간 신체의 온전한 해방된 몸감각을 복원하고자 했다.

“사적 소유로부터 해방된 노동에는 우리의 모든 감각과 능력, 요컨대 “보기, 듣기, 냄새 맡기, 맛보기, 만져보기, 사유하기, 명상하기, 느끼기, 원하기, 활동하기, 사랑하기 등 인간이 세계와 맺는 관계들” 모두가 동시에 관여하게 된다. 노동과 생산이 삶의 모든 영역에 걸쳐서 이런 식의 확대된 형태로 파악된다면, 신체는 결코 사라질 수 없을 것이고 어떤 초재적인 척도나 권력에도 종속될 수 없을 것이다. (마르크스, 경·철수고, 351; 네그라·하트, 2009/2014 재인용, 75)

누군가 수작을 통해 무엇을 만들고 고치는 행위에는 특정의 친부적



손재주, 대대로 은밀하게 내려오는 비밀 지식 전수, 장인의 비법이나 기술 전문가적 능력 등을 강조하기 보다는 수제작의 보편적이고 평등한 문화 확산에 더 중요한 가치를 둔다. 수작의 가치는 나날수록 커지고 완전해진다. 다시 말해 수작 문화는 누구나 손쉽게 적은 비용으로 소비형 기술에 접근이 가능하고 짧은 시간에 오픈소스형 매뉴얼과 가이드를 통해 그 원리를 익히고 자신만의 창작물을 만들어 낼 수 있는 테크놀로지의 민주적 개방의 조건에서 뿌리내린다. 오늘날 메이커 문화는 목공, 뜨개질, 수제 화로와 아궁이, 가구 제작 등 로우테크나 핸드메이드 제작문화에서부터 아두이노, 3D프린터 등 오픈소스 하드웨어와 소프트웨어를 활용하는 하이테크 창·제작 행위를 모두 아우른다. 메이커 문화를 굳이 청년 세대의 하이테크 기술놀이로 국한할 필요가 없는 이유이다. 역사적으로는, 산업주의 초창기 뜨개운동, 수공예 제작이나 목공운동, 자가제작, 적정기술 운동, 자유그리고 오픈소스 기반 소프트웨어운동, 해커 행동주의에 이르기까지 그 계열체가 다양하다. 이는 역사적으로 수작 문화를 최근의 특정 첨단기술의 부상과의 연계에서만 파악하는 편견을 버리게끔 한다.

결국 수작은 사물이 만들어지는 구성 원리를 체득하고 깨우치는 과정주의적 삶의 지혜 추구에 가깝다. 그리고, 어떤 기계의 구조를 파악하고 이를 다시 만들고 고쳐 쓰는 것은, 자본주의가 강제하는 몸 감각의 퇴화를 유보하고 구조적 현실 감각을 되찾는 행위다. 수작 문화는 그래서 오늘날 자본주의 기술 구조에 ‘비판적’이거나 정치적일 수밖에 없다. 토론토대학의 스티브 만(Steve Mann, 2014)은 이를 ‘수작 행동주의(maktivism)’란 용어로 표현하기도 한다. 수작의 테크놀로지에 대한 비판적 정신은, 오늘날 과잉화된 수사이자 부상하는 실체로 자리잡고 있는 제4차 산업혁명의 중요한 하위 토픽 가운데, ‘메이커 문화’ 혹은 ‘메이커 운동’이란 공식어를 지탱하는 실제 내용이자 필수 조건이어야 한다. 시민 대중 스스로가 자본화된 기술 체제에 의해 죽어가는 제작과 수리 문화의 감각을 되찾아 우리 모두가 인류 문명의 제작자가 되는 법을 익혀야 할 때인 것이다.

## 2) 4차산업혁명이란 신기루 혹은 실패러다임?

2016년 1월 다보스 세계경제포럼에서 언급됐던 ‘4차산업혁명’이란

새로운 경제 전망이, 한국에 미치는 여파가 다른 어느 나라에 비해서 이상하리만치 과잉화되어 있다. 국내 주요 언론들은 ‘4차산업혁명’에 광신적으로 매달리고 있다. 따지고보면 4차산업혁명의 공식 언급 이후 고작 1년 반 정도 지난 시점이다. 그런데, 여전히 4차산업혁명이란 실체가 불분명하다. 그저 일반인이 아는 것이라곤 8,90년대 디지털정보혁명의 영향력도 좀 부족해 이제는 디지털 ‘이후’(post-digital) 국면에서 좀 더 첨단 기술의 테크놀로지 종합 선물세트로 갱신해야 우리 인류가 운택해질 수 있다는 사회적 분위기 정도다.

4차산업혁명이란 말이 외부로부터 수입되어 실체가 불분명한 용어이자 개념임에도 불구하고 생각보다 빠르게 대중의 의식을 장악해가고 있다. 이 용어법은 언제부터인지 모르게 지난 정부의 정체 모를 ‘창조경제’ 슬로건을 빠르게 대체했다. 그 꼴을 보면 둘 다 정체가 불분명한 듯 보이지만, 상대적으로 4차산업혁명이 지닌 기술 패러다임 전환 논리와 첨단 요소 기술들의 선물 꾸러미가 담론의 우위를 점한 듯 보인다. 즉 4차산업혁명은 빅데이터, 공유경제, 가상·증강현실, 인공지능, 사물인터넷, 메이커운동 등 첨단의 어벤저스급 기술들의 쓰나미가 자본주의 경제 부흥의 역할자들로 호명된다.

4차산업혁명이란 애초 신화와 거품으로만 보이던 것이 점차 오늘을 사는 우리 몸과 영혼에 들러붙어 사회의 새로운 가치관을 만들어내고 있다. 이제는 이 강력하게 부상하는 신종 개념에 대한 여하한 파급력의 해체를 요구하기는 어려워 보인다. 적어도 4차산업혁명에 대해 엘리트들의 맹목적인 열광을 가라앉히고, 다가올 테크놀로지 혁신의 실체를 들여다보는 비판적 관점이 올바르다. 물론 과거로의 회귀나 미래로의 투항이 아닌 현실 감각의 미래 투자가 이뤄져야 하는 대목이다. 그러자면 그 실체가 불분명할 때 선제적으로 지금의 4차산업혁명의 질서를 바꾸거나 빗겨가는 사선(斜線)의 경로를 가늠해 봐야 한다.

무엇보다 4차산업혁명의 가장 큰 문제는, 실제 이것이 일상 시민들의 삶에 어떤 의미인지 어떤 의미를 만들어낼 것인지 그 어느 누구도 해명하거나 이해시키려 들지 않는다는 사실에 있다. 그저 대세의 논리요 고공과 국부의 문제일 뿐이다. 국내 정보통신정책사를 다 훑

어봐도, 동시대 시민 대중의 기술 참정권은 조금도 개선되지 않았다. 시민의 기술에 대한 참정권 없이 진행되는 현재 디지털 혁신론이나 비판론은 맹목이고 결국 현실 지배적인 기술권력의 지형을 오히려 공고화할 공산이 크다. 테크놀로지 혁신과 혁명이란 이름으로 또 다른 야만의 시장을 미화하는 효과 또한 가세할 것이다.

4차산업혁명이 진정 신기루에 멈춰있지 않으려면, 이제부터라도 정부와 기업의 입장을 넘어서서 이같은 신종 기술 패러다임이 우리 시민사회에 어떤 함의를 줄 것인가에 대한 본질적 질문을 시작해야 한다. 예컨대, 과도한 하이테크 기술 중심의 논의도 벗어날 필요가 있다. 과연 한국사회가 매번 하이테크를 통한 경제 발전주의에 계속 등 떠밀려 움직여 가야 하는가에 대한 물음과 같은 과감한 발상의 전환적 시각이 필요하다. 과도한 하이테크의 선점과 추격에서 벗어나 시민의 삶에 필요한 적정기술이나 시민사회의 가치가 반영된 기술 도입과 운영의 묘가 필요하다고 본다. 우리 사회에 기업과 정부의 기술 해석과 함께 시민사회의 기술해석과 비전이 동시에 정착될 필요가 있는 것이다.

4차산업혁명의 요소 기술들로 언급되는 것들을 시민사회와 수작의 성장적 시각에서 재사유하는 일이 그 첫 단추다. 지배 엘리트적 논의틀 아래 재생산되는 4차산업혁명 기술의 덕목은 지금 있는 현상을 유지할 뿐이다. 예를 들어, 빅데이터는 데이터 비즈니스 활성화를, 플랫폼 경제는 자원의 효율성을, 사물인터넷은 유통의 혁신을, 가상·증강현실은 새로운 엔터테인먼트 사업을, 인공지능은 노동의 자동화를, 메이커운동은 유연한 일자리를 만들어낼 것이다. 이들 형식 덕목들은 따져보면 시민 대중의 삶에 어떤 긍정적 효과를 미치지 못한다. 이들 기술을 매개한 사회적 공생의 미덕은 어디에도 없다.

4차산업혁명으로부터 수작의 성장적 가치들을 확산하려 한다면 어떤 다른 대안들이 제기될 수 있을까? 앞선 주인-노예의 테크놀로지 논의와는 다른, 아마도 자연스레 다음과 같은 시민기술의 가치들이 구상될 수 있겠다. 즉 빅데이터에서 시민 ‘테크노-문식’ 능력의 새로운 차원을, 공유경제에서 협업과 공생의 문화를 통한 사회적 선물-증여 경제와 코문의 사회적 가치 확산을, 인공지능에서 사회적 소수성의 기술적 개입과 기본소득 실험을, 가상·증강현실에서 ‘서드라이프’ 등

주체적인 라이프스타일을 구성할 수 있는 새로운 감각 층위의 확산을, 그리고 메이커운동에서 문명의 공통 감각을 통해 기술 역설계의 ‘성찰적’ 가치들을 확산하는 계기로 삼아야 한다고 본다. 이렇게 아직 그 실체가 불분명하지만 이렇듯 4차산업혁명의 다른 길을 관찰하려 한다. 지금부터는 소위 4차산업혁명의 곧 천문학적인 예산들이 투여될 어벤저급 기술들로 꼽히는 예들에 대한 일종의 판죽걸기를 시도하려 한다. 수작으로 허상의 4차산업혁명에 말을 붙이는 방식이다.

### 3) 4차산업혁명과 수작

#### (1) 데이터 신체에 수작걸기

생물학적 신체의 생체 정보, 감정, 정서, 발화, 대화, 담화 등이 (빅) 데이터로 가공되어 알고리즘 분석의 대상이 되고 이로부터 자본 이윤의 가치를 창출하는 본격화된 비물질 데이터 시장의 전성 시대가 도래했다. 이를 사회양식화해서 보자면, 우린 ‘데이터 사회’(datafied society)쯤 언저리에 살고 있는 듯 싶다. 데이터사회는 인간 신체의 모든 동작과 의식, 생각, 태도 등을 데이터 분석의 대상으로 삼고 ‘분할된 주체’(dividuals)로 갈갈이 찢는다. 예를 들어, 스마트폰을 들고 온갖 데이터를 실시간으로 내뿜고 있는 오늘날 인간들의 정보기계화된 모습을 보자. 일런 머스크(Elon Musk)의 새로운 시나리오, 즉 인간 뇌에 칩을 이식해 신체적 인터페이스 없이도 컴퓨터 네트워크 기계와 소통하자는 얘기는, 허황된 미래 시나리오라기보다 지금 당장 휴대전화가 몸으로 기어들어오는 상황을 인정한다면 이미 우리 앞에 존재하는 현실이다. 스마트폰은 이미 인간 신체와 뇌로부터 뿔뿔히 떨어져 뿔 수 없는 몸의 연장이자 감각 확장이 된 지 오래다. 이제 이미 사피엔스 족중은 신원 확인을 위해 홍채기술(생체), 데이터(정보), 그리고 이동하는 신체가 결합된 ‘모바일 생체기계’로 거듭나고 있다. 우리 모두는 놀이와 타자와의 연결을 위해 각자 몸에서 온갖 데이터들을 방출하지만, 이는 매순간 알고리즘 분석을 행하는 닷컴기업의 치밀한 수익 계산을 위한 뿔감으로 유용되고 궁극적으로 이윤으로 포획되는 길을 마주한다. 현대인들의 신체 데이터는 이렇게 현실로부터 유리된 기업의 미궁 속 데이터 알고리즘의 세계를 위해 가장 최

적화된 생체기계로 모듈화(modulation)하는 과정을 밟고 있다.

수작은 모바일 데이터 생체기계로 변종된 사피엔스 종족의 우울한 미래를 제어할 수 있는 능력을 갖고 있다. 수작은 물질(matter)과 하드웨어를 만지며 테크놀로지의 원리를 깨닫고 설계하는 과정이기도 하지만, 동시에 비물질 디지털 데이터가 사회적으로 생산되는 소프트웨어의 특성, 담론, 원리를 이해하고 그 구조적 원리를 찾는 일이기도 하다. 소프트웨어와 데이터 알고리즘으로 형성되는 권력은 다른 무엇보다 '비가시성'과 '불가해성'에 기댄 암흑상자 코드와 강제적 법을 동원해 데이터 신체를 '이음새 없이 매끈하게'(seamless) 관리하고자 한다. 반면 수작은 구조화된 권력의 코드에 경련을 일으키고 풀어헤쳐 뜯어만지는 간섭행위(jamming), 해킹, '탐색적 텅커링'(tinkering; tinkering as inquiry) 등 '테크놀로지 문식'(techno-literacy)을 통해 신체 관리와 통제의 역할을 비판적으로 이해하고 이를 뒤바꾸려는 실천의 묘를 발휘하려 한다. 다시 말해 수작을 사회 변화와 개입의 계기로 둔다면 데이터 신체의 자본주의적 기획은 충분히 제어될 수 있다. 물론 이 때 수작이 개인의 일탈이나 고립된 취향의 차원에 머물러선 억압의 데이터-생체 권력에 맞서기 어렵다. 이반 일리히(Ivan Illich, 1973)의 용어를 빌리자면, 좀더 글로벌 닷컴 비즈니스 기술권력에 대해 수작을 행하는 자들 주체들간 '우호성'(conviviality)을 통한 공통의 성찰적 기술이 마련되어야 한다. 이 점에서 데이터사회에 대응한 수작은 단순히 도구주의적 코딩 실습 교육이 되어선 곤란하다. 데이터 신체를 매개한 신종 권력의 전면화에 대응한 테크놀로지 문식 능력을 현장 속에서 익히고 쌓고 공유하는 사회적 지혜의 발굴이자 과도한 디지털 수집과 관리에 대응한 '디지털 인권' 실천의 마련이어야 할 것이다.

## (2)가상·증강현실(VR·AR)에 수작걸기

데이터의 고도화된 물질의 조합이 시지각의 변화를 유도하는 가상과 증강현실을 구축해왔다. 가상·증강현실을 통해 우리는 추상화된 코드와 상징의 근대적 소통방식을 극복하려 한다. 자론 라니어는 가상현실을 '탈상징적 커뮤니케이션' (Lanier & Biocca, 1992)의 도래라 보고, 이는 상징이 상징화된 사물에 가까운 어떤 것, 사물 그 자체(thing-in-itself)로 대체되는 상황을 지칭한다. 이 속에 탈상징 혹은

사물 그 자체의 기술적 허구를 가상의 세계에서 체험하는 행위는 시뮬레이션 게임이나 인간을 대리하는 아바타들의 세계, '세컨드라이프'를 구축했다. 반면, 포케몬고와 페이스북의 소셜 네트워크 서비스의 미래 가상 체험에서 보는 것처럼, 허구의 세계가 실제 물질계로 들어오고 포개져 개인의 감각을 활성화하면서 놀이와 소셜 관계 체험을 극대화하는 '증강현실' 현상 또한 부상하고 있다. 이동연(《경향신문》, 2017. 4. 13)은 이를 문화와 오락적 맥락에서 '서드라이프'(Third Life)라 보고, "가상현실이 곧 실제 현실이 되면서 현실공간과 가상공간이 연계·결합하는 초현대 하이퍼 현실사회의 라이프스타일"이 만들어질 것이라 예견한다. 오늘날 가상·증강현실 기술은 새로운 미디어 감각의 경험과 신종의 '서드' 라이프를 구성할 수 있는 긍정적 계기를 지닌다. 놀이와 체험의 시공간 능력이나 기존 '소셜' 미디어 감각의 확장성에도 큰 영향을 미칠 것이다.

오래전 키틀러는 인간의 기술적 저장장치 도입으로 인해 인간 두뇌 기억을 외재화하면서 '디지털치매' 현상이 증가할 것이라 판단했다. 오늘날 이와 비슷하게 서드라이프를 추동하는 가상·증강현실은 증폭된 허구적 상징들의 사물화를 부추기면서 '리셋증후군' 등 인간 인지의 현실과 가상 세계 분별력을 확연히 떨어뜨릴 공산이 크다. 즉 시각 등 말초 감각의 허구성이 증대하면서 사실상 주체의 평형감각 상실을 동반할 수도 있다는 얘기이다. 또한 현실의 관계와 타자와의 접촉을 멀리하고 취향의 전자적 관계로 움츠러드는 '단속사회'(엄기호, 2014)의 가능성도 맞물린다. 다른 한편, 움직이는 동안에도 공간 제약 없이 끊임없이 강제적으로 밀려드는 맞춤형 팝업 옥외 광고의 홍수는 물론이고 현실계의 시장 표준화된 디지털 증강으로 인해 실제 사물들의 특수성과 개별적 가치들이 급속히 사라지거나 평가절하될 확률 또한 높다.

가상·증강현실은 발터 벤야민이 언급한 '시각적 촉각성'을 통해 미디어 테크놀로지에 대한 주체적 수용의 계기를 불러오기도 한다. 예서 '시각적 촉각성'이란 시각적으로 체험하지만 마치 촉각성과 유사한 시각을 제공할 때 드러나는 것인데, 가상과 증강 세계의 시각적 소구는 기존 미디어의 등장과 동일하게 새로운 분산적 감각 체험을 제공하면서 수용자의 자율 감각을 오히려 확대할 공산이 크다. 수작이나 서드라이프의 문화적 가능성은 여기서 열리는데, 즉 감각의 집중

보다는 분산적 소비를 통해 스펙터클의 표준화된 전술에 ‘거리두기’에 적합한, 시각성의 유희에 가담하면서도 지속적으로 감각의 다면적 자율성을 길러내는 훈련이 점차 중요해진다. 예를 들면, 여성혐오에 기댄 강남역 살인사건과 지하철 구의역 청년노동자의 사망에 대한 추모 방식을 보자. 이들 사례에서 나타난 포스트잇을 매개한 사회적 정서나 정동의 표현은 보다 적극적으로 가상의 트윗과 답글문화 등 ‘소셜’ 디지털 감각이 다시 역으로 현실 세계로 흘러내려 어떻게 증강된 현실로 구체화되는가를 잘 보여준다, 포스트잇이란 디지털과잉 감성이 오프라인과 온라인 세계를 사회적으로 연계해 어떻게 민주적인 방식으로 확대되는 지를 보여주는 구체적 증거이다. 수작은 이와 같은 사회적 정동의 사회적이고 정치적인 배분에 관여하면서 스펙터클의 소비질서를 넘어서서 서드라이프의 자율 문화적 의미를 구상하는데 일조하는 방법론이자 페다고지를 제공한다.

### (3) 인공지능에 수작걸기

인공지능은 우리에게 기계와의 공존 방식에 대한 새로운 도전을 드러낸다. 기계의 지능폭발, 기계의 인간 대체론과 인류 생존 위기와 절멸의 초지능 출현, 그리고 인간주의의 마지막 자존심의 발로인 기계 우위론 등 미래 공수표를 날리는 예언자들로 넘쳐난다. 이들에게 진지한 현실 통찰에서 오는 기술사회의 상상력이 턱없이 부족하다. 인공지능의 미래 시나리오는 결국 오늘의 ‘사회변이적’(sociomorphic) 조건에서 논의를 시작해야 함에도 불구하고, 다가올 인공지능의 기술을 마치 숙명이나 운명처럼 받아들이고 있다. 수작은 편견에 사로잡힌 미래 인공지능 기계의 미래 시나리오를 바로 우리의 현실 안에서 어떻게 짤 것인가를 구상하는데 의미있는 통찰을 줄 수 있다. 즉 수작은 인간 손을 벗어나 기계 스스로 자가동력화하는 인공지능의 원심력을 당겨와 인간 성찰적 감각을 투입하는 구심력을 확보하도록 돕는다. 실제 인공지능의 구심력 마련은 기술 엘리트주의를 벗어나 소외되어 발화하지 못하는 이들의 기술 감각을 인공지능의 미래 모습 속에 삽입하는 일이다.

자본주의의 사물과 기계는 장자의 기계 ‘기심’론에서 보듯, 줄곧 권력의 미·거시 통치적 관심사를 구현해왔다. 글로벌 인공지능 기계 개발의 지형에서도 서구-미 실리콘밸리-백인-남성-고학력자의 고전적

지배 도식이 여전히 작동하고 있다. 기계를 관통하는 지배 논리는 때론 일상의 권력 지형보다 더 관성적인 경우가 많다. 인공지능의 설계 속 편견이 일상화하거나 때론 내밀해진다. 예컨대, 전화교환이나 안내방송 등 그림자노동을 수행하는 의인화된 여성로봇의 출현이나 마이크로소프트의 인공지능 트윗봇 '테이'의 여성 의인화와 이들의 알고리즘 오류 등을 보라. 현실의 오도된 편견이 사회적 기계로 이입되는 '직권 위임'(delegation)이나 겉으로 쉽게 드러나지 않는 기술 왜곡 현상인 '공식적 편향'(formal bias)이 끊임없이 발생한다 (Feenberg, 2002). 수작은 테크놀로지 편견과 편향을 누그러뜨린다. 메이커운동, 핸드메이드, 공예나 공방 등에서 나오는 성적 소수자들의 목소리, 특히 많은 여성들의 기계에 대한 관심과 참여는 기술의 사회적 디자인이 유독 남성만의 전유물이 아니라는 사실을 재확인시켜주고 있다. 랑시에르(Jacques Rancière, 2000/2008)식으로 보자면, 수제작 영역이 구성하는 언더그라운드 테크놀로지 영역에서 '들리지 않는'(unheard) 몫과 목소리를 잃었던 이들의 복원이자 테크노정치 재분배의 조짐이 서서히 드러난다. 여성 수제작자의 형성과 이들의 주체적 기술 수용에서, 우리는 인공지능의 서구 엘리트주의적 접근에서 벗어나 사회적 약자에 기댄 기술 설계의 섬세함이 가능할 수 있다는 사실을 확인할 수 있다.

물론 수제작 영역에서 여성들은 과학기술의 지배적 질서나 정책 논의 테이블에서 여전히 부재하며, 아직은 그 범위도 전통의 수공업 공방이나 로우테크 작업 쪽에 치우쳐 있다. 적정기술가 또한 로우테크 하이 테크놀로지인 삶의 현실에 맞닿아 있는 기술의 적용을 중요한 미덕으로 삼지만, 여전히 주류화된 기술 바깥과 주변에 머물러 있고 하이테크 창-제작 기술과 소통하지 못하는 경향이 존재한다. 본질적으로는 오늘날 최첨단 축복의 기술이자 기술적 재앙이기도 한 나노와 인공지능 등은 마치 절대적 외생변수처럼 일반 시민과 지역 사회의 통제 능력 바깥에 존재한다. 사물 통제에 대한 인류의 장악이 특정 글로벌 소수 스텔스기업들에 의해 좌우되는 현실에서 과연 여성주의적이고 소수자 정치의 수작은 무엇을 할 수 있을까? 적어도 수작은 가공할 인류의 산물인 인공지능이나 나노테크놀로지 등에 대해 시민과학의 전통을 이어서 완고한 과학기술 엘리트주의를 민주적으로 제어하는 힘이 될 수 있다고 본다. 즉 기성의 공인된 제도의 엘리트 과학적 합리성 뿐만 아니라 시민 공통의 암묵지와 사회적 소



수성의 테크놀로지 지혜를 모으고 협업해 불안한 미래를 사회적 합리성에 의해 대응하려는 '탈정상과학'의 모에서 민간 수작문화의 역할은 적지 않을 것이다. 이를 통해 인공지능 테크놀로지-인간 사이에 어떻게 공생의 관계를 새롭게 맺을 것인가를 성장적으로 사유하고 논의하는 공론과 숙의의 장을 계속해 확장하는 수밖에 없다.

#### (4) 플랫폼경제에 수작걸기

후기자본주의적 온라인 플랫폼을 주축으로 한 대중의 수탈 방식인 공유경제에서의 '共有(sharing)'는 애초에 단순히 서로 남는 유무형의 자산을 최적화하는 행위, 즉 자본주의 체제 내 자산의 효율적 관리와 배치에 방점이 찍힌다. 하지만, 실제 무늬만 재화를 나눌 뿐, 나눈 것의 사회적 분배와 증여 효과가 거의 없는 것이 또한 오늘날 공유의 실체다. 플랫폼은 내부 공동체로 회귀하는 코뮌적 공유를 형식상의 껍데기 나눔으로 뒤바꾸는데 실행적 역할을 지닌다. 플랫폼은 자유로운 거래가 성사되고 남는 것을 나누는 정거장이라기보다는 이는 오히려 자유로운 거래와 분배를 가로막는 공유경제의 기술적 실체가 되어 간다. 즉 이를 통해 비정규 프리랜서 계약과 지대 이윤과 수취를 극대화하는 '인간시장'과 같은 곳으로 변모하고 있다.

4차산업혁명의 요소 기술 중 인공지능 기술이 확산되면 일자리가 소멸된다고 가정하지만, 반대로 메이커 운동이 실업률 증가를 상쇄할 요인이 될 것이다. 즉 인공지능이 급속히 '노동의 종말'을 낳는 원인 제공자이지만, 플랫폼경제와 메이커문화가 기술 고용을 또 다른 방식으로 촉진하기도 할 것이다. 4차산업혁명이 정보, 생명과 지능 영역에서의 동시다발적 기술 혁명의 출현임을 감안하면, 실제 이들 새로운 기술 변수가 자가형 수공업적 제작 문화와 자기고용 형태의 노동과 일자리 형성에 미치는 영향이 적지 않다. 다시 말해, 일부에서 기술실업을 양산하기도 하지만, 많은 부분에서 새로운 산업 영역을 형성하면서 로우테크나 하이테크형 수공업으로 먹고 사는 자영업자를 양산할 공산이 크다. 문제는 플랫폼 비정규직 노동경제로 불리는 최근의 '긱'(gig) 경제에서 플랫폼 노동을 제공하기 위해 성장하는 무수한 비정규 불안정 프리랜서들의 숫자다. 이들은 '노동의 종말'을 상쇄할 여러 비정규 일자리를 만들어낼 후보자들이다. 메이커들도, 마치 우버의 프리랜서 운전자나 아마존닷컴의 미캐닉 터크(Mechanical

Turk)라고 불리는 무수한 ‘크라우드 노동자’(crowd worker)들만큼이나 많은 임명의 고용 없는 개인사업자 노동자로 추락할 확률이 높다. 메이커운동의 자가고용인이나 플랫폼경제의 거의 모든 잠재적 프리랜서나 크라우드 노동자들은, 사실상 현재의 일자리 부족 예측과는 달리 새로운 형태의 광대한 규모의 ‘비정규’직 노동의 확산과 고착을 불러올 수 있다. 이는 인공지능 자동화에 따른 일자리 소멸과 달리, 새로운 일자리가 폭넓게 부상하되 인류 대다수에게 매우 척박하고 불안정한 비정규 고용 시장이 보편화될 것임을 시사한다.

아직은 논의가 미약하나 국내 공식화된 메이커 문화·운동 또한 흡사하게 플랫폼 경제와 연동하며 마치 이것이 미래 실업률 감소의 중요한 변수로 거론되곤 한다. 중앙정부나 지역문화재단에서 창·제작자 모두에게 권한을 부여하는 메이커 창업은 사실상 자가 가내 수공업형 고용 촉진을 위한 대응책이다. 하지만, 그마저 청년들의 수·제작 작업, 여성 공방에서의 수공업, 예술 작가들의 창·제작 행위와 상상력, 적정기술자들의 기술 자립의 수행 능력, 스타트업들의 혁신적 아이디어 제안과 가치 등을 자생성의 준비나 마련 없이 기존 시장의 영향 아래 방목하면서 대부분 존립의 불안정성에 놓여 있다. 결국 미래 잠재적 프리랜서들과 수·제작자들의 사활은 수·제작의 자율적 활동들을 독자적이고 대안적인 생산-유통-소비 플랫폼과 어떻게 연결하고 구성할 수 있을 것인가에 달려 있다. 그래서, ‘인간시장’이 되기는 플랫폼을 특정의 배타적 브로커 독점 없이 어떻게 창·제작 자립 생산자 협의체의 ‘공유(common)’ 규범 아래 기술적 자원과 제작물의 이익을 재전유할 것인가의 문제가 중요해진다. 궁극적으로 수·제작의 활성화는 재화와 노동 흐름의 대안적 플랫폼 구성과 실현은 물론이고 이를 통한 시장 이윤의 민주적 분배와 사회적 증여 방식에 중요한 전기를 마련할 수 있다.

##### (5) ‘메이커문화운동’에 수작걸기

우리는 다른 나라에 비해서 사회 혁신과 변화를 위해 쓰일 새로운 기술혁신 논의에 더욱 매달리는 강박이 존재한다. 이와 같은 경향은 한국 사회에서 메이커운동을 표방하거나 수행하는 주체들도 다르지 않다. 많은 부분 기술적 물신에 감염된 측면이 존재한다. 기술혁신에 대한 과도한 집착은 상대적으로 낙후한 국내 사회 현실의 제도민주

주의 현실이나 사회 모순적 구조에서 비롯된 경향이 크다. 크게 뒤쳐진 사회문화적 현실을 끌어올리는데 기술의 환상이 줄곧 우릴 유혹해왔던 것이다. 기술혁신론이 문제인 것은 시장 생태계내 새로운 형태의 첨단기술이나 서비스 부상을 구습의 타파와 새로운 비전적 가치로 보는 기술주의적 신화에서 비롯한다. 즉 기술(주의)혁신을 곧장 사회혁신으로 등치시키는 오류를 저지르는 경향이 크다. 기술혁신론자에게 특정의 기술적 플랫폼은 마치 정치 체제나 시민사회의 조직과도 같아서 금방이라도 사회혁신을 불러올 것 같은 착각을 불러 일으킨다. 이와 같은 오류는 기술혁신론자들이 디지털 혁신의 코드(자유주의적 디지털리즘)만을 강조하면서 이를 통해 정치·사회 민주화 혹은 사회혁신을 바로 이룰 수 있다는 주장으로 이어지곤 한다. 메이커 문화의 일부 경향 또한 이에 좌우되면서, 국내 사회 현실 속 적절한 대안적 기술경제 유형이나 사회 형성론이란 기술의 정착 과정을 무시하는 오류를 보인다.

기술혁신론의 과장된 신화는 수공예운동이나 적정기술 등 로우테크 제작 문화에 비해 하이테크 제작 문화의 경우에 곧잘 발견된다. 로우-하이테크 제작문화 간에 의식적 교류나 교감이 크게 부재하다는 점도 특징적이다. 또한 주로 청년층이 하이테크 제작문화에 쏠리는 현상이 좀 더 자주 관찰된다. 과거의 누적된 기술 경험과 신생의 보완적 '추가 아이디어나 발명'(add-ons)을 통해 새로운 지혜의 산물을 얻어왔던 '에드호키즘'의 오래된 언더그라운드 전통에서 보면(Jencks, 2013), 기술활동의 관성을 뛰어넘는 오래된 것과 새로운 것 사이의 원활한 교류와 통섭이 필요해 보인다. 수작문화의 장점은 사실상 사회적으로 강요되는 하이테크 중심 논의를 벗어날 수 있는 기회와 상상력을 우리에게 부여한다는 점일 것이다. 수작 문화는 과연 이 사회에서 아직도 하이테크를 통한 발전주의 논리를 계속 끌고 가야 하는가라는 성찰적 물음을 되묻게 한다. 과도한 하이테크 과학기술의 선점과 추격에서 벗어나 시민의 삶에 필요한 적정기술이나 시민 다중의 관심사를 반영하자는 기술의 시민 참정권에 대한 주장도 이와 궤를 같이 한다. 수작은 이렇듯 하이테크 성장주의를 벗어나 로컬 생태계에 정착 요구되는 로우-하이테크 통섭의 과학기술 응용과 시민기술을 확장하는 계기이다.

그 수가 미미하지만 수작 행위 전반에서 자본주의 기업들의 사유화

된 질서와 분리되어 존재하는 독립적인 생산자 커뮤니티 흐름을 발견할 수 있다는 것은 아직 희망 섞인 조짐이다. 형식화된 메이커운동조차 기술 코드의 해방적 잠재력인 '해석적 유연성'(interpretative flexibility)이 아직 열려 있다. 징후로만 머물고 있지만, 엔지니어, 문화활동가, 적정기술자, 창작자, 디자이너 등이 함께 하는 수제작 문화에서 우리는 자본주의 기계들의 진행 방향과는 다른, 그들의 손과 몸으로 도발하려는 기술 문화의 신종 흐름을 살필 수 있다. 문제는 국가와 자본이 메이커문화·운동에 열광하는 시점일 것이다. 메이커 문화운동의 많은 성과물들이 시간이 갈수록 인간 창의적 사고와 의식을 잣대로 삼는 독과점적 시장질서의 아이디어 뱅크로 흡수될 위험성이 존재한다. 하비(David Harvey)의 개념으로 보자면, '박탈 혹은 탈취'(dispossession)에 의한 축적이 도래할 것이다. 이를 대비하기 위해서는 역사적으로 실패한 수작의 '미디어 역사 고고학'(media archeology)적 관찰을 통해 장차 도래할 미래를 위한 교훈을 얻는 일이다. 일례로, 창·제작 그룹 언메이크랩(2017)이 연구테마로 삼았던 7,80년대 기계장치 조립과 '키트의 사회문화사'에서 잘 보여준 바처럼, 기술코드의 개방성은 쉬 국가 사업과 기업의 욕망 아래 순식간에 닫힐 수 있고 이후의 기술 또한 그 전철을 밟을 가능성이 농후하다. 마치 기업 주최로 열리는 대학생 아이디어 공모에 수많은 무급의 열정시간들이 자연스레 흡수되듯, 시장 지배적 기업들은 내부적으로 고갈된 아이디어 자원을 주로 외부에 널리 존재하는 마이크로 제작자들의 창작 활동으로부터 대거 포획하는데 의존하려 한다. 즉 대중의 아이디어나 새로운 기술 결과물 등 메이커 문화운동의 창발성을 흡수해 사적으로 전유하려는 기업 욕망이 항시 꿈틀거린다. 여기에 더 큰 문제는 중앙 정부와 지자체 등 공공 기관들이 신흥 메이커 문화에서 먹거리와 고용 창출 이상의 것에 도통 관심이 없다는 점이다. 메이커 문화가 지닌 기술의 사회적·문화적 가치의 독려와 확산은 기술 정책과 행정에서 늘 후순위다. 그래서, 수없이 발흥하는 메이커 문화는 사회 혁명이라기보다 기술미디어적 유행이나 브랜드적 성격이 강하다. 결국 국내 공식화된 메이커문화의 성패는 자본주의적 시장논리 속 개인의 DIY취향으로 협소하게 정의된다면 기존 소비 시스템으로 흡수되거나 시스템 포획의 논리로부터 자유롭지 못할 것이다.

#### 4) 이후 갈래길들

수작 문화의 향후 난관은, 공식 메이커문화의 불안정한 출발은 물론이고 구조적으로 특허권, 저작권, 상표권 등 거의 모든 지식이 사유 재산화되어 있는 난공불락의 자본주의 질서 속에서 과연 생존이 가능할까 하는 불안에 있다. 대부분이 지식재산권으로 시장화하는 현실에서, 일반 아마추어가 무언가 새로운 제작을 행하는데 합법과 비합법의 경계에 설 수 밖에 없는 어려움이 크게 존재한다. 이에 궁극적으로는 커뮤니티와 개인들 사이에 상호부조(mutual aid)와 사회적 증여(gift)의 형태로 활용할 수 있는 시민들 ‘공통의’(common) 유무형 기술 자산을 그들 자신이 독립적으로 안전하게 축적해 보호해야 한다. 자작과 수작의 순조로운 성사는 바로 이와 같은 공통의 기술과 기예의 독립적 시민 자산의 기획 없이는 불가능하다. 즉 수작을 공감하는 이들이 이제까지 일궈왔던 기술의 하드웨어와 소프트웨어의 시민 자산 목록 리스트를 누적해 기록하고 이를 공유해 대중들이 손쉽게 창·제작에 관여하도록 하는 일이 급선무다. 이들 공통의 기술 자산 목록은 ‘사회적’ 특히 방식이나 공용 라이선스 모델을 도입해 외부 약탈자의 탐욕으로부터 보호하고, 이 공통의 자산을 통해 마이크로 창·제작자들은 각자의 시장 경제 행위를 협업해 지속성을 도모할 수 있는 재생산의 근거지로 삼아야 한다.

수작은, 서로 다른 소규모 마이크로 제작자들이 활동하면서 그들 자신에게 가치 있는 물건이나 창작물을 시장 효율적인 방식으로 생산하고 소비하는 것을 넘어서서, 좀 더 지역 커뮤니티에 근거해 생산과 소비의 풀뿌리 민주화된 질서를 고민해야 한다. 이는 수작을 매개한 생존의 지속성을 보장하고 지역 커뮤니티나 사회의 부나 증여를 자연스레 확대할 것이다. 조타수 없이 마구 어디론가 달려가는 기술 미래의 불투명한 조건하에서, 수작은 우리 주변의 기술들에 대해 인간 스스로 다스릴 수 있는 최소한의 안전장치가 될 것이다. 평범한 우리들이 기술에 성찰적으로 개입하고 기술에 대한 감수성 회복을 요청하고 더 나아가 기존 기술지상주의적 패러다임의 수정까지도 요구한다면, 지배적 기술의 논리를 바꾸는 것은 그리 어려운 일이 아니다. 더 나아가 그 자신의 생존을 위해서도, 자가 생산과 소비의 방식을 넘어 수·제작의 지속가능성을 담보하고 주류 시장과의 경쟁에서 생존하기 위해서는 커뮤니티 공생의 유통 플랫폼과 대안적

소비문화의 구성과 안착이 필요하다. 하지만, 시장 독자적 자생력은 말처럼 쉽지 않다. 플랫폼은 이를 이용할 이들이 존재해야 하고 자본주의 경쟁 구도에 노출되어 있다. 그럼에도 불구하고, 수작 공통지의 가능성을 협업해 실험하는 의연한 도전이 필요하다.

수작 문화는 사회적으로 지배적 기술 권력이 강요하는 블랙박스의 암흑 논리를 벗어나 기술 대상을 뜯어보고 요리조리 살펴 우리의 성찰적 설계를 행하는 행위, 즉 ‘역설계’(reverse engineering)의 구상과 맞물린다. 역설계는 자본주의의 줄 그어진 상업 기술과 기계의 설계 방식을, 주체의 의도에 맞게 뜯어내어 완전히 새롭게 재설계하는 행위를 지칭한다. 이와 같은 역설계의 현대적 장인 감각을 키우는 일은 향후 인간-기계 공존과 연결된 성찰적 지혜를 키우는데 필수적이다. 역설계는 오직 소비만을 강요하는 자본주의 시장 상품 논리를 우회해 우리 스스로 만들고 고치고 쓰는 자율의 문화를 추동한다는 점에서 급진적이다. 향후 수작의 사회적 감각-예술의 상상력-사회적 개입의 3박자가 중요한 근거다. 다시 말해 커뮤니티에 근거한 새로운 형태의 생활 창-제작의 확장, 그리고 이의 재생산 터전의 구축이 중요하다. 수작 현장과 밀접하게 연결된 예술 창-제작을 통해 이의 역설계적 상상력과 현실 비판적 능력을 계속해 실험하는 것 또한 필수적이다. 이는 새로운 수작 생성의 상상력의 근원이자 급진적 기술 설계의 원천이다. 예컨대, 넷아트, 바이오아트, 디지털아트, 모바일아트, 정보아트, 전술미디어 등의 장르적 전통에서나 그 외 경계를 실험하는 다양한 창-제작들에서 사회 비판적 가능성들을 끊임없이 끌어내는 작업이 이뤄져야 한다.

4차산업혁명이란 신기루 같이 보이는 저 앞에서, 우리는 수작 문화를 매개해 우호성(conviviality), 탈성장(de-growth), 회복력(resilience) 등 느리더라도 공존과 공동의 호혜적 가치를 보장하는 호혜적 테크놀로지의 패러다임으로 맞서야 한다. 문화적으로는 스펙터클과 놀이의 소비주의에서 벗어나 수작의 도움을 얻어 시민의 주체적이고 자율적인 ‘서드라이프’ 테크노문화 구상의 밑그림을 그려야 할 것이다. 수작은 바로 21세기 대안적 프레임을 짜는 일이자 기술(만능)주의로 자행되는 다양한 기술 착취와 주도된 기술 물신을 막는 유효한 실천의 길이다. 과학기술의 성장주의와 발전주의는 종국에 인류를 기술 통제불능이란 파탄의 길로 이끌 공산이 크다. 그래서,

기존 과학기술의 성장, 발전, 승자독식 개념을 공동체적 공생과 호혜의 수작이란 프레임을 가지고 재규정하는 노력이 필요하다. 4차산업혁명의 허상에서 대중과 그리 인연 없는 기술 경제성장의 동력을 찾으려 헤매기 보다는 우리 모두가 이제라도 조금 느리더라도 주어진 환경에 맞춰 움직이려는 수작의 구상, 즉 기계와 인간의 공존을 찾는 ‘기술-몸의 앙상블’이란 문명의 지혜를 찾아야 하지 않을까?





2차포럼\_발제1

# 뉴미디어 기술과 영화

## : 관객성의 변화와 대안적 관객성의 재구성

권호창 한국예술종합학교 영상원

## 뉴미디어 기술과 영화

### : 관객성의 변화와 대안적 관객성의 재구성

#### 1) 기술, 영화, 관객성

영화는 광학, 화학, 동역학 등 근대과학기술의 결합에 의해 탄생한 ‘기계복제시대의 예술’이다. 기술은 영화의 물질 토대로서 그 존재 양식을 결정하는데 핵심적인 영향을 미친다. 우리의 시공간적 경험은 기술을 통해 이루어지기 때문에<sup>9)</sup>, 기술은 영화와 관객이 관계 맺는 방식, 즉 관객성에도 결정적인 영향을 미친다. 영화에 대한 논의들에서 관객성은 항상 중요한 위치를 차지해왔다. 이는 대중예술이라는 영화의 존재 조건에서 기인하는 것으로, 산업적 (경제적) 이유 때문이기도 하고 사회문화적 영향력 (정치적) 이유 때문이기도 했다. 관객성은 매우 다양한 관점에서 연구되어왔는데 이는 ‘관객’이라는 개념이 가진 다층성 때문이다. 로버트 스템은 관객이라는 개념의 복잡성과 내재하는 다양한 층위들을 다음과 같이 설명한다.

“관객은 정적인 존재가 아니며 이미 구성된 실체가 아니다. 관객은 끊임없는 대화 (혹은 커뮤니케이션)의 과정에서 영화적 경험을 형성하고 또 그것에 의해 형성된다. 영화적 욕망은 정신 내부의 것만은 아니다. 그것은 동시에 사회적이며 이데올로기적이다. 관객성에 대한 진정한 포괄적인 민족지학은 그 안에 내재하는 다양한 층위들을 구분해야 한다... ① 텍스트 그 자체에 의해서 만들어지는 관객 (조점화, 시점이라는 관습, 내러티브 구조, 미장센 등) ② (다양하고 진화하는) 기술적 장치들로 만들어지는 관객 (멀티플렉스, 아이맥스, 가정용 VCR 등), ③ 관객성이라는 제도적인 맥락에 의해 만들어지는 관객 (영화 관람이라는 사회적 행태, 영화 분석 강의, 시네마테크 등) ④ 주위의 이데올로기와 담론들에 의해 만들어지는 관객 ⑤ 육체를 갖고, 특정한 인종과 젠더를 가졌으며 역사적 상황 속에 존재하는 실제의 관객이 그에 해당한다.”<sup>10)</sup>

이러한 관객의 층위들은 서로 연결되어 있기 때문에 종합적으로 고려되어야 하지만 면밀한 연구를 위해서는 하나의 중심점(pivot)이 필요하다. 본 글에서는 기술을 중심으로 삼아 영화와 관객성의 양태를 살펴보고자 한다. 본 글은 1) 기술이 영화와 관객성에 어떤 영향

9) <기술 철학>, 돈 아이디, 철학과 현실사, 1998.

10) <영화 이론>, 로버트 스템, K-Books, 2012.

을 미쳤고 또 미칠 것인가 2) 기술적 스케이프 내에서 어떻게 대안적 관객성을 구성/재구성할 수 있는가라는 질문과 그에 대한 나름의 해답이다. 영화를 구성하는 수많은 기술들이 있고 이들은 이전의 기술들과의 역동적인 관계 속에서 계속해서 변화해가고 있다. 새로운 기술을 바탕으로 하는 뉴미디어는 과거와 현재의 에너지 가운데에서 갈등, 경쟁, 창조적 긴장의 영역에 존재한다.<sup>11)</sup> 이런 관점을 바탕으로 본 글에서는 디지털과 네트워크 (뉴미디어의 핵심 기술), 빅데이터와 인공지능 (4차 산업혁명의 핵심 기술) 등의 ‘새로운’ 기술이 어떻게 ‘기존의’ 영화 및 관객성을 복잡하게 분화시키고 재구성하고 있는지를 살펴보고자 한다.

본 글은 크게 네 부분으로 구성된다. 먼저 관객성에 대한 이전의 대표적인 논의들을 살펴본다. 영화의 물적 토대를 바탕으로 수동적·퇴행적 주체성이 만들어지는 메커니즘을 분석한 장치이론과 새로운 미디어 환경 속에서 복잡하게 분화되는 관객성(수용자)을 분석한 문화이론을 살펴본다. 두 번째로는 영화의 역사에서 하나의 특이점(singularity)이라고 할 수 있는 디지털 시네마를 살펴본다. 디지털과 네트워크 기술들이 영화의 생산 과정 전반에 어떻게 결합되어 있는지를 검토하고 현재 특징적으로 나타나는 디지털 시네마의 두 경향을 분석해본다. 세 번째로는 컨버전스 문화<sup>12)</sup>로 대변되는 미디어 환경의 변화 속에서 영화와 관객성이 어떻게 변하고 또 변할 것인지를 살펴본다. 이런 흐름과 함께 미디어 기술과 조응하며 영화와 관객성에 직접적인 영향을 미치는 빅데이터와 머신러닝 기술을 살펴본다. 마지막으로 기술 변화에 내제된 ‘관객의 종속’이라는 디스토피아적 계기와 ‘관객의 해방’이라는 유토피아적 계기를 정리하고, 어떻게 후자를 확대하고 구체화할 수 있을지를 랑시에르의 미학적 모델에 대한 논의를 바탕으로 모색해본다.

---

11) 뉴미디어에 대한 이러한 관점은 마노비치, 볼타&그루신, 엘서스 등 여러 이론가들에게서 공통적으로 나타난다. 이러한 견해(관점)는 지배적인 것, 잔여적인 것, 부상하는 것의 갈등관계로 문화적 헤게모니를 파악했던 레이몬드 윌리엄스를 떠올리게 한다. 그는 문화적 이행과 중첩의 역동적인 과정에 대한 변증법적 분석을 통해서 문화적 헤게모니의 심층이라고 할 수 있는 감정의 구조를 볼 수 있다고 말한다. - <문화와 문화이론>, 레이몬드 윌리엄스, 경문사, 2003.

12) <컨버전스 컬처>, 헨리 젠킨스, 비즈앤비즈, 2008.

## 2) 장치이론과 문화연구에서의 관객성 연구

### (1) 장치이론과 관객성

70년대 영화 관객성에 대한 대표적인 논의는 장치이론이다. 장치이론은 개별적인 작품(film)이 아닌, 이 텍스트를 둘러싸고 있는 제도, 관습, 수용, 문화 전반을 포함하는 넓은 외연의 개념인 시네마(cinema)에 주목한다. 장치이론에서 말하는 영화 장치(cinematic apparatus)는 카메라, 영사기, 스크린 등의 영화적 도구를 포함한 움직임의 현실적(realistic) 환영을 만들어내는 전반적인 물적 토대를 의미한다. 장치이론은 어두컴컴한 극장 속 좁은 의자에 앉아서 움직임 없이 눈앞에 투사되는 스크린의 이미지를 소비하는 관객을 상정한다. 여기서 관객은 영화 장치와 주어진 상황의 이데올로기를 토대로 구성되는 주체(subject)이다. 장치이론은 알튀세르의 이데올로기론과 라캉의 정신분석학에 기반하여 이 주체가 영화 장치를 통해서 어떻게 구성되는지를 분석하였다.

장치이론의 대표적인 이론가인 장 루이 보드리는 카메라를 외부세계의 객관적 흔적이 아닌 빛의 강도적 차이들을 카메라 옵스큐라 모델<sup>13)</sup>에 따라 재배열하는 장치로 정의하였다. 이는 영화적 지각이 테크놀로지가 구성한 원근법의 도식에 근거하며, 관객의 인지적 능동성에 대한 끊임없는 억압을 대가로 함을 함축하는 것이었다. 보드리에게 주체의 초월적 위치는, 감각을 재배치하는 장치의 작동이 만들어낸 환영적 효과(즉, 현실효과)에서 비롯된다. 알튀세르의 호명(interpellation) 혹은 라캉이 말한 '거울단계'의 동일화가 관객의 시각장에서 발생하는 방식을 분석했던 장치이론에서, 영화적 경험은 타자의 관점을 수용함으로써 자신의 시각적 정체성(identity)을 확인하고 구성하는 과정이었다.<sup>14)</sup>

장치이론은 68혁명의 흐름 속에서 등장한 좌파적 영화이론으로서,

---

13) 카메라 옵스큐라는 데카르트적 주체의 시각적 이상을 구현하는 장치로서의 메타포이다. 이 모델에서 지각은 신체라는 기계 속에 거주하는 합리적인 의식이 감각기관을 매개로 기하학적인 외부세계를 파악하는 행위이다. 카메라 옵스큐라가 기계로서 감각기관에 상응한다면, 그 속의 관찰자는 신체속의 의식적인 존재이다. - <관찰자의 기술>, 조나단 크래리, 문화과학사, 2001.

14) 안성용, "인지기계: 영화이론과 지각의 문제들," 영상예술연구 19 (2011): 311-346.

(고전적) 헐리우드 영화에 대한 비판에 초점을 맞추었다. 이 영화들이 투명성(비가시성) 기법<sup>15)</sup>들을 바탕으로 관객에게 (이음새 없이 매끈하게 봉합된) 매혹적인 환영을 제공하며, 관객이 사회적 주체로서의 위치를 망각한 채 영화적 재현과 그 재현에 내재된 주류 이데올로기를 무비판적으로 받아들이도록 한다는 것이다. 이러한 장치이론의 의의는 개별 영화의 내용에 대해서가 아니라 그 영화를 둘러싼 물적 토대와 관련하여 (이데올로기적) 관객성이 형성되는 조건과 메커니즘을 분석했다는 데 있다. 하지만 장치이론에는 다음과 같은 한계가 있었다. 첫째는 환영주의와 반환영주의(자기반영성)이라는 이분법에 근거한 것으로 (고전적) 헐리우드 영화에 대한 비판을 넘어서서 환영주의 전반에 대한 비판으로 나아가고 이는 내러티브 자체에 대한 비판으로까지 이어진다는 것이다. 둘째는 관객의 복잡성과 다층성, 그리고 위치를 바꾸는 유동성을 간과하고 관객을 영화 장치에 종속된 수동적인 존재, 혹은 영화 장치를 매개로 자발적 퇴행을 즐기는 존재로 보았다는 것이다. 로도윅은 이런 한계 때문에 80년대 이래 영화연구가 포스트모더니즘과 문화연구의 방향으로 전환되었다고 주장한다. 장치이론으로 대표되는 70년대 정치적 모더니즘의 담론 전략은 대중영화에 대한 관심을 배제해버리는 결과를 초래하였고, 이에 대한 반작용(혹은 대응)으로서 대중영화를 진지한 이론적 관심 영역으로 복원하고 재평가하려는 시도가 나타났다는 것이다.<sup>16)</sup>

## (2) 문화연구에서의 수용자 연구

80년대 부흥했었던 문화연구는 관객성 연구에 있어서 하나의 전환점을 마련했다고 평가된다. 사회 전반의 포스트모던한 변화들을 (신자유주의로 대표되는 후기 자본주의적 변화, 기계복제 시대를 지난 미디어 환경의 변화<sup>17)</sup> 등) 배경으로 하여 문화연구에서는 일상성과 대

15) 사공간적 연속성을 증진시키는 편집 기술, '자연스러워' 보이는 촬영 기법, 단일 주인공, 선형적 인과관계, 분명한 목표, 단힌 결말 등을 특징으로 하는 아카데미적 플롯 등.

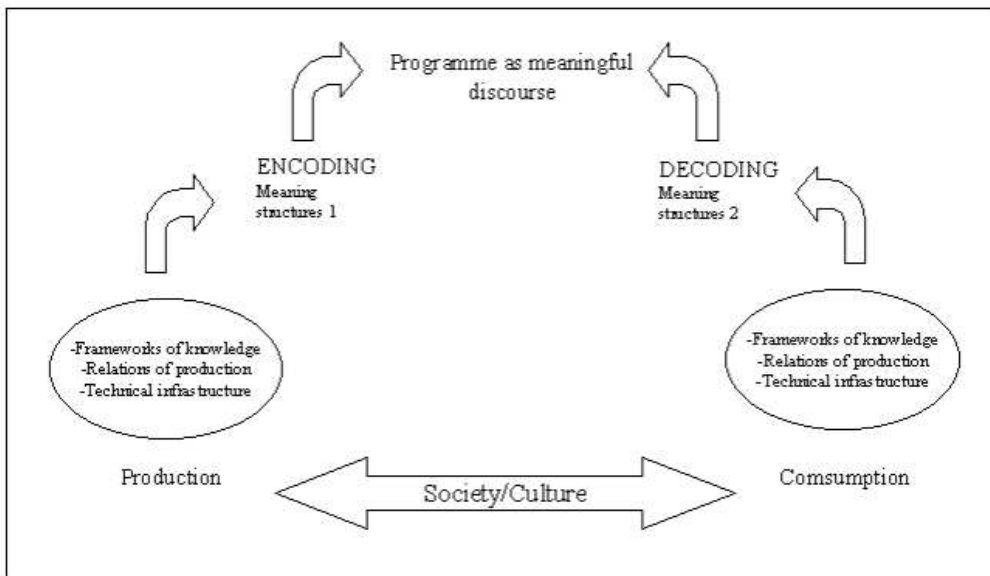
16) <현대 영화 이론의 귀차>, 데이비드 노먼 로도윅, 한나레, 1999.

17) 진중권은 21세기 철학에서 미디어적 전회가 일어났다고 보고, 미디어에 대한 이론적 논의를 3세대로 구분한다. 제1세대는 사진 영화와 같은 기계복제 매체를 중심으로 전개되었고 브레히트, 벤야민, 발라스의 이론이 여기에 속한다. 제2세대는 라디오나 텔레비전과 같은 아날로그 전자매체에 관한 담론으로 이니스, 맥루언, 언더스의 이론이 여기에 속한다. 제3세대는 컴퓨터와 인터넷 등 디지털 전자매체를 다루며 보드리야르, 플루서, 키틀러의 이론이 여기에 속한다. 이러한 구분에 따르면 문화연구는 제2세대적인 미디어 환경의 변화에 조응하는 담론이다. - <미디어 이론>, 진중권, 열린길, 2016.

중문화에 주목하였다. 텍스트 자체에 대한 연구를 넘어서서 텍스트, 관객, 제도, 그리고 그와 관련된 문화 사이의 상호작용으로 연구의 영역을 확장하였으며, 의미가 생산되고 수용되는 사회적·제도적 조건들에 주의를 기울였다. 문화연구는 이런 분석을 통해서 현대의 주체성이 무엇이고 어떻게 형성되는지를 연구하였다. 때문에 수용자 연구는 문화연구에 있어 핵심적 위치를 차지하였는데, 이 연구의 방향성에 중대한 영향을 미쳤던 연구가 스튜어트 홀의 논문<sup>18)</sup>이었다.

홀은 텔레비전 프로그램이 생산되고 수용되는 과정을 분석하면서, 이 과정을 이루는 생산(production), 유통(circulation), 배포(distribution), 소비(consumption), 재생산(reproduction)을 ‘연결되어 있으며 특수성을 가진 순간들의 절합(articulation)’으로 분석하였다. 즉, 이 복합구조는 순간들이 절합된 과정으로서, 이 과정에서 코드만들기(encoding)와 코드풀기(decoding)가 특정 지식 프레임워크, 생산관계, 기술적 기반 위에서 이루어진다. 홀은 이를 그림 1로 표현한다.

〈스튜어트 홀이 제안한 텔레비전 프로그램의 생산과 소비, 코드만들기와 코드풀기의 구조/과정〉



18) Hall, Stuart. "Encoding and decoding in the television discourse." (1973).

코드풀기는 수용자(여기서는 텔레비전의 시청자)가 의미를 만들고 이해하는 방식인데, 혹은 이것이 일방향적으로 결정되는 것이 아니라 수용자 스스로가 다양한 위치(입장 position)를 선택할 수 있다고 보았다. 1) 생산된 의미를 그대로 받아들이는 지배적-해계모니적 위치 2) 생산된 의미를 '결을 거슬러' 읽어내고 적극적으로 재해석하며 다른 의미를 만드는 저항적 위치 3) 기본적으로 생산된 의미를 받아들이지만 개인의 구체적 위치에 따라 절충적으로 해석하는 교섭적 위치가 그것이다. 이런 코드풀기의 방식은 다시금 코드만들기에 반영된다.

홀은 담론(discourse)의 생산과 재생산 과정 및 메커니즘에 대한 구조적 분석을 통해 모든 담론은 코드화되어 있고 이데올로기가 담겨 있음을 밝혔다. 또한 절합적 과정/구조 내의 모순(간극과 불일치, 각 요소 및 순간의 특수성과 자율성)에서 발생하는 다양하고 복잡한 수용 방식(혹은 전략)을 분석했다는 의의가 있다. 앞서 언급한 것처럼, 이런 홀의 연구는 문화연구의 수용자 연구에 중대한 영향을 미쳤다.

문화연구에서의 수용자 연구가 (영화 관객성을 포함한) 현대의 주체성에 대해서 보다 세밀한 분석 방법을 제공하고 해방적 계기를 발견했음은 분명하다. 로도윅은 문화연구가 영화 관객성 연구에 미친 영향과 성과를 다음과 같이 평가한다.

“문화연구는 정치적 모더니즘의 해체적 형식주의에 대해 매우 강력한 수정안을 제공했고, 계급, 민족, 인종, 젠더 및 세대에 기초한 차이들 속에서 일정한 집합체들과 집단들의 역사적 특수성을 강조했다며, 관객(구경꾼)보다는 독자(reader)로서 이 집단을 정의하면서 독자들이 대중영화의 독해 과정에서 적극적인 협상을 통해, 저항적이고 논쟁적이며 매우 일탈적인 읽기를 수행한다는 점을 밝혀냈다는 성과를 거두었다.”<sup>19)</sup>

하지만 동시에 문화연구의 한계와 위험성에 대해서도 지적하지 않을 수 없다. 가장 핵심적인 비판은 문화연구가 수용자의 저항적 능동성

---

19) 로도윅, 앞의 책.

을 과대평가했다는 것이다.

“문화연구가 보여준 최선의 형태는 하위문화적 저항과 전복의 계기를 찾은 것이고, 최악의 형태는 팬덤과 소비주의가 완벽하게 자유로운 실천이라고 찬양한 것이다... 일부 문화연구자들은 관객이 작인이며 그들이 자유를 누린다고 강조하지만 역설적이게도 현재 미디어의 제작과 소유권은 그 어느 때보다 더 집중되어 있다. 저항적 독해는 비판적으로 독해할 수 있는 관객이 문화적 혹은 정치적 준비를 얼마나 하느냐에 달려있다... 권력이 없는 공동체가 저항적 관점으로 주류 프로그램을 독해할 수 있다면, 그것은 오직 그들의 집단적인 삶과 역사적 기억이 대안적인 이해의 틀을 제시하는 만큼만 그러할 것이다.”<sup>20)</sup>

### 3) 디지털 시네마 : 현재적 기술과 경향

디지털 시네마는 영화의 역사에서 하나의 특이점으로 평가받고 있다. 90년대 쏟아져 나왔던 디지털 시네마 혹은 뉴미디어에 대한 담론은 디지털과 네트워크로 대표되는 기술적 미디어 환경의 변화에서 기인한다. 디지털 시네마에 대한 논의는 영화의 죽음 혹은 미래로서의 포스트 시네마에 대한 담론으로 이어졌다. 디지털 시네마를 계기로 하여 영화의 존재론과 인식론이 변화되었으며 따라서 영화 이론에서 다루었던 모든 이슈들 (특정성, 작가주의, 리얼리즘, 스크린 이론, 관객성, 서사학 등)을 재사고 해야 한다는 것이었다.

디지털 시네마에 대한 많은 논의는 제작과 (생산된 텍스트의 이미지적·서사적) 미학에 집중되어 있다. 이러한 경향은 마노비치의 디지털 시네마에 대한 정의<sup>21)</sup>에서도 찾아볼 수 있는데, 디지털이 창출해낸 이미지의 충격에서 비롯된 것으로 보인다. 디지털 이미지의 실재성과 가상성, 지표성과 상징성 등에 대한 논의는 리얼리즘 미학과의 관련성 속에서 논의되었는데, 디지털 시네마가 한편으로는 리얼리즘을 강

---

20) 스템, 앞의 책

21) 디지털 영화 = 라이브 액션 소재(live action material)+그리기(painting)+이미지 프로세싱+합성(compositing) +2차원 컴퓨터 애니메이션+3차원 컴퓨터 애니메이션. - <뉴미디어의 언어>, 레프 마노비치, 생각의나무, 2004.



화 (사실적인 realistic 효과를 발생시키는 지각적 리얼리즘, 다큐멘터리적 특성) 시키고 다른 한편으로는 리얼리즘을 약화 (인과관계와 지표성 indexicality의 약화, 재현이 아닌 시뮬레이션) 시킨다는 것이다.

디지털 시네마는 제작과 관련된 기술적 변화에만 국한되지 않는다. 뉴미디어 기술은 현재 영화의 생산 과정 전반에 깊숙이 개입되어 있으며 이를 총체적으로 검토해야 한다. 그림 2는 현재의 일반적인 상업 장편 영화의 생산 과정을 도해한 것이다.

〈일반적인 상업 장편 영화의 생산 과정 도해〉



디지털 시네마의 기술적 논의들은 대부분 (5)의 단계<sup>22)</sup>와 (b)의 과정<sup>23)</sup>, C영역에서의 스크린 기술들에 집중되어 있다. 하지만 다른 과정에 있어서도 디지털 기술들이 긴밀히 결합되어 있음을 염두에 두어야 한다.

- 각 부분들은 검색 및 변형이 가능한 템플릿 형식의 데이터베이스로 제공된다. (소재, 인물, 사건, 배경, 플롯, 스타일 등)
- (1) → (2)의 과정 : 드라마티카, 파워 스트럭처, 스토리 뷰 등 다양한 시나리오 저작 툴

22) 이미지와 사운드를 만들어내는 이 단계는 프로덕션과 포스트-프로덕션의 구분이 무의미할 정도로 거의 완전히 디지털화되었다.

23) 네트워크 배급 및 유통(배급) 채널의 다양화와 관련된 기술적 논의들... 저장 및 전송 방식, DRM 등

- (2) → (3)의 과정 : 파이널 드래프트 등 포매팅 소프트웨어
- (4) → (5)의 과정 : 프레임 포지, 3D 클로즈 업, 스토리보드 등 프리 프로덕션 단계에서 활용되는 다양한 사전 시각화 툴
- (3)과 (6) : 완성된 콘텐츠의 디지털 라이브러리. 이는 CMS(콘텐츠 매니지먼트 시스템)과 결합된다.
- (1) → (6)의 과정 : 디지털 프로젝트 매니지먼트 시스템(PMS). (ex. cine-ERP 시스템)

이러한 기술적 상황은 기획개발, 제작, 배급, 상영이라는 영화 생산 단계의 (개입 및 조정이 가능한 단위로의) 분절 및 (이 단위들의 유기적 재배치라는) 종합을 동시에 가능하게 하고, 이에 따라 다양한 디지털 시네마의 양태를 가능하게 한다. 이 가능태는 무한하겠지만 현재 특징적으로 나타나는 디지털 시네마의 모습은 두 경향성으로 양극화되어 있는 것 같다.<sup>24)</sup> 하나는 자본 주도의 수직 통폐합 경향이고 다른 하나는 1인 미디어적 경향이다. 이 두 경향은 모두 기술적 변화에 따른 영화 생산 과정의 분절 및 종합에서 기인한 것이지만, 그 요소와 배치가 다르고 그에 따라 나타나는 특징도 다르다. 표 1은 두 경향에서 나타나는 특징을, 크로키를 그리듯 포착하여 비교·정리한 것이다.

---

24) “디지털 시네마 - 재현에서 채집으로, 복제에서 그리기로”, 김영진 in <한평생의 지식>, 서동욱 등, 민음사, 2012

〈현재 디지털 시네마의 특징적인 두 경향성〉

	자본 주도의 수직 통폐합 경향	1인 미디어적 경향
성격	사회적 이벤트 성의 강화	사적 표현성의 강화
주체	주류 거대 영화 산업	디지털 베이스 작가 영화
배급 및 상영	멀티플렉스 체인	인터넷 시네마테크 등
공정	후반 작업에 무게	제작 작업에 무게
방법	그리기, 시뮬레이션	채집, 기록
장르	값비싼 유사 회화(애니메이션)	다큐멘터리
표현	스펙터클, 영웅적 장면	일상성과 현장성
미학	포스트모더니즘	리얼리즘
기술	CAVE를 향하는 몰입 기술과 장치	개인화된 모바일 기술과 장치
이상	대자본에 예측된 거대 영화를 중심으로 한 자본주의적 산업 체제의 변창	사적인 표현 매체로서 신천지 영화의 개화
관객성	수동적 구경꾼?	능동적 참여자?

이러한 경향성 구분에서 반드시 논의되어야 할 사항이 있다. 첫째는 두 경향에서 초기 영화(early cinema)의 모습이 다른 형태로 반복되고 있는 측면이다. 미리엄 한센은 현대의 디지털 영화가 감각적이며 자극적인 스펙터클로 관객을 공격하면서 초기 영화의 어트랙션(attraction)<sup>25)</sup>으로 회귀하고 있는 측면이 있다고 평가한다. 이런 논의는 전자와 관련된 것이지만, 후자의 경우도 수공업적 제작 방식이나 일상적 풍경의 채집과 같은 초기 영화의 특성이 나타난다. 이런 디지털 시네마와 초기 영화의 유사성(차이가 있는 반복)에 주목하여 여러 영화 이론가들은 과거의 영화들을 분석하면서 디지털 시네마를 연구하는 방법을 사용한다.<sup>26)</sup> 이런 측면은 미디어의 변화(기계적 복제→전자적 변형→디지털 생성)라는 더 큰 맥락<sup>27)</sup>에서 살펴볼 필요

25) 톰 거닝은 초기 영화가 새로운 기술에 기반한 스펙터클한 환영으로 관객을 매혹시켰으며 이런 초기 영화의 특성과 관객성을 'cinema of attractions'으로 개념화한다. - Gunning, Tom. The cinema of attraction: Early film, its spectator, and the avant-garde. na, 1990.

26) 예를 들어, 마노비치는 <뉴미디어의 언어>에서 지가 베르토프의 작품 <메라를 든 사나이>가 이 책 전체의 색인이자 디지털 시네마의 지도라고 말한다. 그는 투사(projection)적 방법으로 1930년대 아방가르드 영화와의 연속성 상에서 디지털 시네마를 분석한다. 즉, 1930년대 아방가르드 영화에 현재 디지털 시네마의 특성들이 잠재되어 있었고, 현재의 디지털 시네마는 기술을 통한 그 잠재성의 발현이라는 것이다.

가 있다. 두 번째는 두 경향의 관객성에 대한 논의에서 각각 장치이론의 수동성과 문화연구의 능동성의 담론이 반복되고 있는 측면이다. 하지만 여기에 대해서는 보다 면밀한 고찰이 필요하다. 일반적으로 전자의 경우 ‘직접적이고 감감적인 인상에 압도되어 반성적·해석적 능력이 중속된’, ‘표면의 놀이와 소비를 즐기는’<sup>28)</sup> 관객성이 전제된다. 이런 측면이 있는 것은 분명 사실이지만 관객은 멀티플렉스에서 스펙터클한 블록버스터 영화를 볼 때에도 수동적 구경꾼으로만 머무르지 않으며, VR/AR 기술과 이벤트적인 사회적 공간을 활용한 새로운 미학적 시도<sup>29)</sup>들도 계속되고 있음을 고려해야 한다. 후자의 경우 관객은 단순한 관람자가 아니라 창작과 배급, 상영에도 적극적으로 참여하는 프로슈머(prosumer)로 전제되는 경향이 있다. 하지만 이런 능동성은 디지털 기기들에 대한 상품 소비주의로 연결되어 영화의 물신성을 강화하는 방향으로 작용하기도 한다. 작품 자체도 새로운 미학적 가능성을 보여주기보다는 기술의 전이나 폐쇄적 개인성의 나열로 그치는 경우도 많음을 고려해야 한다.

#### 4) 컨버전스 시대, 영화와 관객성

##### (1) 트랜스미디어적 변화

현재의 디지털 시네마에서 위의 두 경향이 양극화되어 나타나고 있지만 동시에 미디어 환경의 변화와 함께 두 경향이 재편되며 새로운 영화와 관객성이 나타나고 있다. 이런 변화된 미디어 환경을 지칭하는 대표적인 개념이 컨버전스 문화와 트랜스미디어이다. 컨버전스 문화<sup>30)</sup>는 뉴미디어 기술을 바탕으로 한 미디어들의 수렴과 분기, 그리고 그에 따른 문화 전반의 변화를 지칭한다. 특히 미디어 컨버전스 상황에서 서로 다른 미디어들이 공존, 변형, 중첩, 융합하면서 새롭게 출현한 관계와 특성을 트랜스미디어라고 한다.<sup>31)32)</sup>

27) 더 큰 맥락으로는 플루서가 구분하는 미디어의 변화(구술 문화 → 문자 문화 → 구술/문자 문화)를 고려할 수 있을 것이다. 여기서 구술/문자 문화는 2차 구술 문화로서 문자 문화를 내포하는 영상(혹은 이미지) 문화이며, 구술 문화의 특성이 나타나지만 그 성격은 완전히 다르다.

28) <디지털 시대의 영상 문화>, 앤드류 달리, 현실문화연구, 2003.

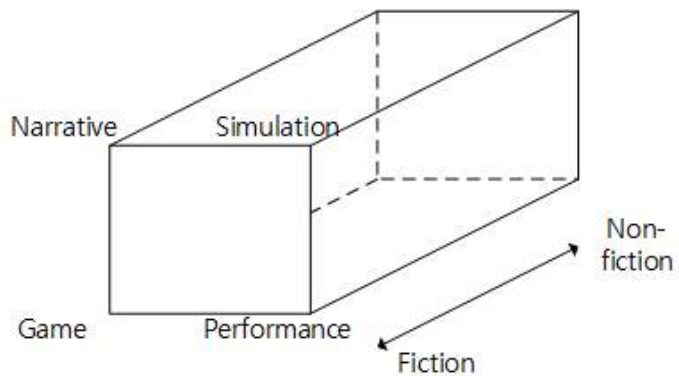
29) 제70회 칸국제영화제에서 ‘상연된 알레한드로 곤잘레스 이나리투의 VR 작품 <Carne Y Arena> (육체와 모래)는 이런 미학적 가능성을 보여준 것으로 평가받는다.

30) 젠킨스, 앞의 책.

로버트 스탬이나 노엘 캐롤과 같은 영화이론가들은 이런 미디어 환경의 변화 속에서 현재의 영화는 대중문화의 왕이라는 특권적 지위를 상실하고 움직이는 이미지, 혹은 시뮬레이션 장치라는 더 넓은 스펙트럼의 상대적으로 좁은 한 부분이 될 것으로 전망한다. 더 넓은 스펙트럼으로 ‘흩어져’ 버린 영화가 어떤 모습일지를 구체적으로 제시하기는 어렵다. 다만 현재의 기술적 스케이프와 다른 미디어들과의 관계 속에서, 트랜스미디어적인 영화와 관객성의 경향을 대략적으로 그려볼 수는 있을 것이다.

전경란은 마노비치가 제안했던 뉴미디어의 다섯 가지 특성<sup>33)</sup>을 트랜스미디어 콘텐츠의 제작 원리이자 속성으로 제안한다. 기존의 미디어와 콘텐츠들이 이런 방식으로 재매개(remediation)됨으로써 새로운 내용과 형식을 가진 콘텐츠들이 등장한다는 것이다.<sup>34)</sup> 이러한 트랜스미디어 콘텐츠로서 영화는 기존 미디어들의 특성을 동시에 갖게 될 것이고, 개별 영화의 구체성은 그 특성의 비율로 결정될 것이다. 즉, 트랜스미디어적 영화는 다음 그림과 같은 토폴로지 속에 배치될 것이다.

〈컨버전스 시대, 트랜스미디어적 영화의 성격〉



31) “컨버전스 시대의 트랜스미디어 이용자 연구”, 정보통신정책연구원 연구보고서, 2009.11.

32) 이런 변화되는 미디어 환경의 대표적인 현상이자 동시에 이 변화를 주동하는 것의 웹(web)의 진화이다. 웹은 그 자체로 그 자체로 하나의 통합 미디어 혹은 플랫폼이 되고 있다.

33) 수적 재현(numeric representation), 모듈성(modularity), 자동화(automation), 가변성(viability), 부호 변환(transcoding) - 마노비치, 앞의 책.

34) 전경란. "트랜스미디어 콘텐츠의 텍스트 및 이용 특징." 한국콘텐츠학회논문지 10.9 (2010): 243-250.

현재 이러한 특성을 가장 잘 보여주는 콘텐츠는 ARG(Alternative Reality Game) 혹은 온라인과 오프라인을 오가는 LARP(live action role-playing game)이며, 이미 영화는 이런 콘텐츠의 일부로서 적극 활용되고 있다. 이런 ‘영화’의 플랫폼은 재현 세계가 펼쳐지는 모든 곳으로서 가상 세계와 실제 세계 (혹은 이것이 중첩된 세계)를 포함한다. 관객들은 각종 장치를 활용하여 이 세계에서 활동하고 다른 관객들 및 인공지능 캐릭터와 상호작용한다. 네트워크화된 플랫폼에서 관객들의 모든 활동과 재현 세계의 변화는 클라우드화된 데이터베이스에 자동으로 집적되고 실시간으로 갱신된다.<sup>35)</sup> 트랜스미디어적 영화는 이런 활동과 변화들의 과정이자 결과가 된다. 자넷 머레이<sup>36)</sup>는 이런 콘텐츠가 절차적(Procedural), 참여적(Participatory), 공간적(Spatial), 백과사전적(Encyclopedia) 특성을 갖는다고 말한다. 같은 맥락에서 에스펜 올셋<sup>37)</sup>은 세계는 탐험적(explorability)이 되고 대상은 동적으로 변하며(dynamic) 사건의 전개는 흐름(stream of events)으로 나타날 것이라고 말한다.

이런 ‘영화’에서 ‘관객’은 더 이상 적합한 용어가 아닐 것이다. 미디어 컨설팅 회사인 Latitude에서는 약 2년간의 서비스를 통해 <The future of storytelling>(2013) 이라는 리포트를 발표하였다. 이들은 미래의 스토리 기반 콘텐츠와 관객들이 관계 맺는 방식을 네 가지(4I: impact, integration, interactivity, immersion)로 정리하고, 그 비율(관심의 정도)의 차이에 따라 네 가지 유형(seeker, relater, realist, player)의 관객을 설정하였다.

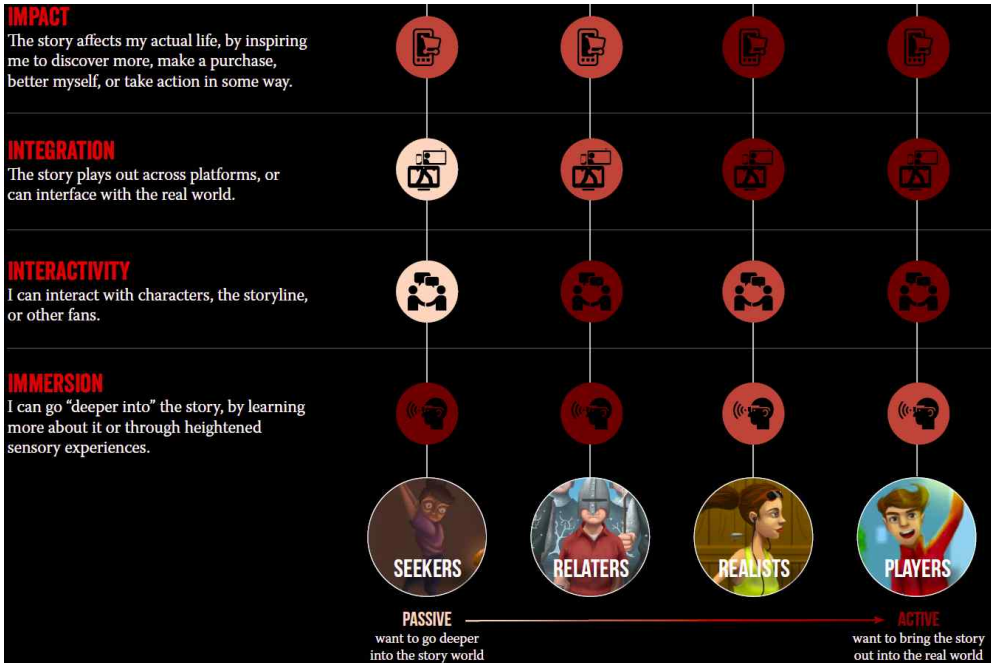
---

35) 마노비치의 네트워크 시네마, 데이터베이스 시네마는 이런 변화를 선구적으로 제시한 개념이다. 이 영화에서는 다수의 작가가 (방대한 데이터베이스와 연결된) 네트워크 플랫폼의 공동 창작 시스템에서 작업하고 이들이 바로 관객이 된다.

36) <인터랙티브 스토리텔링, 자넷 머레이, 안그래픽스, 2001.

37) <사이버텍스트>, 에스펜 올셋, 글누림, 2007.

〈새로운 관객성의 유형 (Latitude 〈The future of storytelling〉 리포트에서 발췌)〉



여기서 seeker와 player를 가로지르는 축은 passive와 active인데, 이는 이전의 논의들에서의 수동성과 능동성과 유사하지만 차이가 있다. 트랜스미디어적 영화에서도 이 축은 유의미하겠지만 구체적 양태는 훨씬 복잡해진다. 진중권은 벤야민의 ‘기계복제 시대의 예술작품’이라는 논문을 디지털 시대에 맞게 다시 쓰면서 다음과 같이 주장한다.<sup>38)</sup>

“디지털 시대에는 (벤야민이 제기 했던) ‘몰입이나 각성이냐’의 이분법<sup>39)</sup>이 더는 유지될 수 없다. 디지털 가상은 관객을 ‘몰입자’로 바꾸어놓는다. 이를테면 제프리 쇼의 가상현실 작품들을 생각해보라. 신체를 이용한 촉각적 체험은 오늘날 몰입에서 빠져나오는 방식이 아니라 외려 강력한 몰입 기술(immersive technology)로 간주된다. 계

38) “디지털 합성 시대의 예술작품” in <이미지 인문학 2>, 진중권, 천년의상상, 2014.

39) 벤야민의 이런 이분법은 예술의 환상성(환영성)과 인식적 효과의 이분법에 기반을 둔다. 벤야민이 정의한 환각은 ‘관념적 대상이 실제로 착각되는 정신의 오류’ 혹은 ‘관념의 생각과 실제적 감각의 상호매개 현상’으로 관객을 몰입시키고 수동적 감상자로 만드는 기제이다. 벤야민은 이를 비판하면서 관객을 각성시키는 예술의 인식적 효과를 강조하였다.

다가 몰입이 항상 비판적 각성과 메타적 반성을 방해하는 것도 아니다. 컴퓨터 게임을 생각해보라. 게이머는 프레임의 안팎을 넘나들며 탈신체화와 재신체화를 체험하고, 몰입과 중단을 오가며 대상적 차원과 메타적 차원을 수시로 넘나든다. 디지털 가상의 수용은 이미 ‘몰입 아니면 각성’의 단순한 이분법을 넘어서 있다.”

트랜스미디어 콘텐츠로서의 영화는 ‘보는’ 것이 아니라 ‘경험’하는 것이다. 이 경험은 먼저 지각적 측면에서 검토되어야 한다. 벤야민이 영화 관객의 지각적 특성으로 지적했던 분산적 지각, 촉각적 지각은 현대의 미디어에서는 일반적인 조건이 되었다. 하지만 이것이 (자동적으로) 비판적 성찰<sup>40)</sup>을 가능하게 하는 것은 아니며, 오히려 몰입성을 강화하는 측면이 있다. 하지만 이 몰입성 역시도 (자동적으로) 무비판적 수동성으로 귀결되지는 않는다.

게임 디자이너이자 이론가인 마르쿠스 몬톨라는 관객의 경험은 재현 세계에 대한 상황인식(context awareness)과 태도(mindset)를 축으로 하는 매트릭스 조합을 통해 포착될 수 있다고 주장한다.<sup>41)</sup>

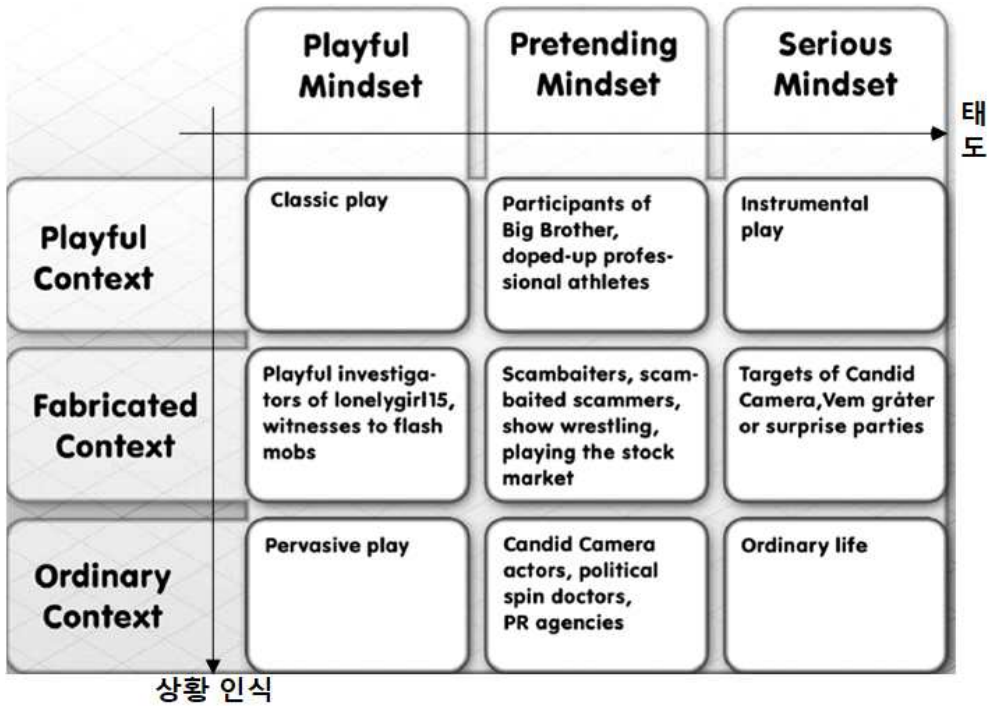
---

40) 정신분산, 혹은 산만한 지각은 흔히 부정적 현상으로 여겨지나, 벤야민은 거기서 외려 긍정적 측면을 보았다. 정신분산적 지각에 힘입어 관객은 가상에 수동적으로 몰입하는 대신에 그것을 능동적으로 흡수하면서, 분위기에 주눅 들지 않고 자기가 보는 것에 대해 냉정한 비평적 태도를 유지하게 된다는 것이다. 그런 의미에서 영화의 관객을 그는 ‘산만한 검사자’라 규정한다. 벤야민은 이 ‘산만한 검사자’들이 사회적 비판의 집단적 주체가 되어 영화관을 떠날 것을 기대했다. 벤야민은 테크놀로지가 낳은 새로운 지각 방식이 대중의 비판의식을 고향시켜 줄 것이라고 믿었다. - 진중권, 앞의 책.

41) Montola, Markus, Jaakko Stenros, and Annika Waern. *Pervasive games: theory and design*. Morgan Kaufmann Publishers Inc., 2009.



〈트랜스미디어 콘텐츠의 사용자 경험 매트릭스 (Montola, 2009)〉



몬톨라는 관객들이 트랜스미디어 콘텐츠를 경험하면서 현실과 허구, 놀이와 진지함의 불명확한 경계에서, 사건이 발생하는 매 순간 새롭게 자신의 위치를 유동적으로 조정 (현실적이고 진지함에 가까워지는 위치 조정을 down-keying, 즐기기 위한 놀이에 가까워지는 위치 조정을 up-keying) 한다고 말한다.

## (2) 빅데이터, 머신러닝, 영화

이런 트랜스미디어적 영화와 관객성에 대한 논의는 종종 영화의 미래에 대한 SF적 상상력과 결합된다. 〈멋진 신세계〉의 필리(feely)나 〈스타트랙〉의 홀로데크(holodeck)가 가장 대표적인 사례일 것이다. 오늘날에는 이런 ‘미래의 영화’들이 기술적 근거들과 함께 보다 설득력 있게 제시되고는 한다. 뇌 임플란트 기술을 활용한 뇌로 경험하는 영화(ex. 〈매트릭스〉나 〈공각기동대〉)나 마인드 업로딩 기술을 활용한 컴퓨터 세계 내의 영화적 경험(ex. TV 시리즈 〈블랙미러〉)의

에피소드들) 등이 대표적이다. 이 글에서는 이런 미래의 영화와 관객성에 대해서는 논의하지 않는다. 그것이 불가능하거나 먼 미래의 일이어서가 아니라 이런 경우, 시네마의 차원을 넘어 인간에 대한 재논의(트랜스 혹은 포스트 휴먼 담론)가 필요하기 때문이다.

현재의 영화에 보다 직접적이고 구체적으로 영향을 미치고 있는 기술들은, 4차 산업혁명의 핵심 기술이라고 하는 빅데이터와 인공지능 기술(머신러닝 알고리즘)이다. 오늘날 모바일 네트워크 플랫폼에서 개인의 '자유로운' 활동은 모두 데이터화되어 구름처럼 떠있는 클라우드 데이터베이스로 자동으로 집적된다. 이 데이터의 범위는 외적 행동을 넘어서 우리의 내적 반응으로까지 확장되고 있다. 뉴로 시네마 연구 (neurocinematics)는 영화를 포함한 시청각적 경험을 하는 인간의 신체적 반응(fMRI를 통한 뇌의 반응, 시선, 체온, 혈압, 맥박 등)을 모두 데이터로 집적한다.<sup>42)</sup> 이러한 외적·내적인 거대한 데이터는 머신러닝 알고리즘으로 분석되어 영화의 전 공정(기획개발, 제작, 배급, 마케팅, 상영 등)에 활용되고 있다. 빅데이터와 머신러닝에 기반한 우리에게 가장 친숙한 서비스는 추천 시스템(recommendation system)이다. 추천 시스템은 빅데이터를 머신러닝 알고리즘으로 처리하여 당신이 어떤 활동을 하면 '매우 만족'할 수 있을지를 '추천'해준다. 추천 시스템은 콘텐츠와 사용자 사이의 인터페이스로서, 거대한 정보의 바다를 자유롭게 안전하게 헤쳐 나갈 수 있도록 도와주는 나침반의 역할을 자임한다. 사용자는 컴퓨터(인공지능)가 제공하는 객관적인 정보를 바탕으로 자기 스스로가 합리적으로 결정한다고 생각하지만, 사용자의 생각과 감정은 추천되는 정보에 의해서 조정될 수도 있다.<sup>43)</sup> 사용자의 결정은 다시 추천 시스템에 반영되고 이는 확증 편향적(confirmation bias)으로 사용자에게 제공되는 정보를 제한하고 폐쇄성을 강화(필터 버블 효과)할 수 있다. 추천 시스템은 개성에 기반한 개인화된 서비스를 강조한다. 이는 아도르노가 비판한 대

---

42) 현재 뉴로 시네마 연구는 주로 영화 마케팅이나 제작과정(촬영, 편집, CG, 사운드 작업 등에 활용되고 있다. 그 계기는 뉴로 시네마 연구를 적극 활용하여 제작되었던 영화 <아비타>의 성공이었다. 현재 뉴로 시네마 연구는 영화에 대한 (뇌를 포함한) 신체적 반응을 관찰하고 있는 수준이지만 역방향(즉, 뇌의 활동이 만들어내는 시청각적 경험)에 대한 연구도 계속되고 있다. 이런 연구가 계속된다면 망막으로 '보는' 것이 아닌 뇌신경으로 '경험'하는 영화나, 꿈이나 기억을 이미지와 사운드로 재구성한 영화도 가능할 것이다.

43) Kramer, Adam D., Jamie E. Guillory, and Jeffrey T. Hancock. "Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111.24 (2014): 8788-8790.

중문화의 획일성<sup>44)</sup>과 상반된 지점에 있는 것 같지만, 사실상 동일한 효과를 만들어낼 수 있다. 추천 시스템이 전제하는 개인은 닫힌 원환 구조 내에서 비슷한 것을 계속해서 소비하는 개인이기 때문이다. 빅데이터(외적·내적) → 머신러닝 알고리즘 → 추천 시스템 → 클라우드 데이터베이스... 이렇게 순환·반복되는 구조 속에서 데이터는 계속 확장되고 알고리즘은 더 정교해진다.

이런 기술의 가능성을 선불리 예단할 수는 없지만 현재 대자본 주도의 영화 산업에서는 생산 과정(기획개발-제작-유통-상영)을 수직 통폐합하고, 관객을 데이터로 분할하여 능동적인 소비자로 재구성하려는 움직임으로 나타나고 있는 것 같다. 넷플릭스(Netflix)는 그 징후적 사례이다. 추천 시스템(Netflix Quantum Theory, 추천 알고리즘 챌린지 대회)을 바탕으로 영화 및 드라마 스트리밍 시장에서 급성장해온 넷플릭스는 방대한 사용자 데이터<sup>45)</sup>를 바탕으로 기획개발, 제작까지 사업 영역을 확장해왔다. 서비스 자체가 배급 및 상영 플랫폼이기 때문에 수직 통폐합은 이미 이루어졌다고 볼 수 있으며 때문에 기존의 통신사들이나 극장 기반 사업자들과 마찰을 빚고 있다. 이런 마찰을 마냥 냉소적(마르크스가 자본가들을 ‘서로 싸우는 형제들’로 묘사한 것처럼)으로 볼 것만은 아니다. 많은 이들은 넷플릭스가 ‘멀티플렉스 영화관들의 독과점 구조에 균열을 내고’, ‘다양한 콘텐츠의 생산과 배급을 촉진’하여 관객의 (선택의) 자유를 향상하는데 도움을 줄 수 있다고 본다. 물론 이런 긍정적 효과와 함께 고려해야 하는 것은 정보 플랫폼 기업으로서 넷플릭스에 내제된 독과점의 위험성이다.

## 5) 대안적 관객성의 재구성

본 글에서는 기술이 영화와 관객성에 어떤 영향을 미쳤고 또한 미칠 것인가를 여러 측면에서 살펴보았다. 본 글의 논의는 ‘기술혁명시대, 새로운 라이프스타일’이라는 포럼 전체의 주제와 관련하여 다음과

---

44) 아도르노는 자본주의 문화산업은 표준화 합리화를 통해 ‘개인들의 행동과 사고와 감정을 획일화’한다고 비판하였다.

45) 사용자의 대한 인구통계적 정보와 검색 정보, 사용자 평가는 물론이고, 사용자가 어느 부분에서 일시정지를 하고 어떤 부분에서 되감기를 하는지, 이때의 영상의 색감이나 음량까지 집계한다.

같이 요약될 수 있다. 현재의 기술 발전은 관객의 운동성과 연결성을 동시에 강화하고 그 가능태를 확장하고 있다. 그리고 여기에는 관객의 종속이라는 디스토피아적 계기와 관객의 해방이라는 유토피아적 계기가 동시에 존재한다. 표 2는 각각의 특성을 키워드로 정리한 것이다.

< 기술 혁명 시대 , 영화 관객성의 매트릭스 >

	운동성(mobility)의 강화	연결성(connectivity)의 강화
유토피아적 계기 (긍정성)	사적 표현성, 프로슈머, 놀이와 창조, 정보 접근성, 선택의 다양성, 이동의 자유로움...	사회적 연대와 다양한 형태의 공동체의 구성, 개방·참여·공유의 문화...
디스토피아적 계기 (부정성)	고립된 개인성, 담론 층위에서의 유희로 한정, 개인화된 상품의 다양성과 소비의 자유로움, 데이터로 포획...	폐쇄적이고 배타적인 집단성, 필터 버블과 이데올로기의 강화, 담론 층위에서의 유희로 한정...

기술은 이 네 층위를 가능하게 하는 토대이면서 이를 분화시켜 드러내는 프리즘이고, 이 층위들을 오갈 수 있는 운송 수단으로 기능한다. 주의해야 할 것은 이 층위들이 기술 발전에 따라 자연스럽게 펼쳐진 현상이 아니라 현실에서의 역학관계에 따라 구성된 장(field)라는 것이다. 관객의 종속(혹은 포섭)을 추구하는 자본·권력의 힘이 강력하게 작동하고 있는 상황에서 중요한 문제는 어떻게 유토피아적 계기를 확대하고 구체화시켜 나갈 것인가이다. 랑시에르의 미학적 모델에 대한 논의는 이 문제에 대한 하나의 단서를 제공한다.

랑시에르는 그의 저작 <무지한 스승><sup>46)</sup>에서 제기했었던 교육학 모델을 예술활동에 적용한 <해방된 관객 : 지적 해방과 관객에 관한 물음><sup>47)</sup>이라는 저작에서 관객의 해방이 무엇이고 어떻게 가능한지를 논의한다. 랑시에르는 관객의 역설에서 논의를 시작하는데, 이는 관객이 없이는 연극(예술)도 없지만 관객은 (가성성의 무대에서 펼쳐지는) 연극을 봄으로써 오히려 인식하지도 행동하지도 못하게 (수동적

46) <무지한 스승>, 자크 랑시에르, 궁리, 2008.

47) <해방된 관객>, 자크 랑시에르, 현실문화, 2016.

으로 종속) 된다는 것이다. 이런 관객의 역설을 극복하기 위한 여러 전략과 실천(미학 이론, 예술활동)들이 있어왔고, 랑시에르는 이들을 하나씩 비판하면서 논의를 전개한다. 그 비판의 내용은 다음과 같이 요약된다.

#### ① 비판적 예술에 대한 비판

이들은 표층과 심층을 구분하면서, 관객으로 하여금 심층을 인식하도록 하는 것을 목표로 한다. 그 대표적인 전략은 관객과 작품 사이의 거리를 멀게 하거나 (브레히트의 서사극 전략), 관객을 작품에 끌어 들임으로써 거리를 없애는 (아르토의 잔혹극 전략) 것이었다. 이를 통해 작품을 사라지게 하고 (즉, 사라지는 매개) 관객이 정치경제적 현실로 나아가도록 유도한다. 하지만, 이런 비판적 예술은 예술활동이 이루어지는 담화적 맥락의 특수성과 자율성을 충분히 고려하지 못하고 있다. 작가와 관객 사이의 지적 불평등을 전제하고 있으며, 원인-효과(혹은 의도-결과)의 일방향적이고 연속적이고 위계적인 구조를 유지시킨다. 이는 스승과 제자 사이의 '설명'을 사라지는 매개로 보는, 그리하여 스승과 학생 사이의 불평등을 고착시키고 학생을 바보로 유지시키는 (즉, 계몽주의적 기획으로서) 교육학 모델과 닮아 있다.

#### ② 포스트-비판적 예술에 대한 비판

이들은 현대 사회에서 표층과 심층의 구분이 사라졌다고 본다. 즉, 외형(이미지)과 현실(실체)이 더 이상 구분되지 않는다는 상황 인식에서 출발하는데 이에 대한 태도는 두 가지로 구분된다. 첫 번째는, 관객이 이러한 상황을 제대로 인지하지 못하고 있음을 준엄하게 꾸짖는 태도이다. 이는 앞서의 비판적 예술의 행태를 반복하는 것으로, 변화된 상황에 대해 적응하지 못하고 노스텔지어적인 멜랑콜리만을 남기게 된다. 두 번째는, 이런 상황을 인정(더 나아가 환영)하고, 스펙터클의 사회에서 놀이가 된 예술활동을 긍정하는 태도이다. 이는 예술활동의 비판적 차원을 유희적 차원으로 대체한 것으로서 무기력해질 수밖에 없다.

이 비판적 예술과 포스트-비판적 예술은 모더니즘과 포스트모더니즘 미학에 대응될 수 있을 것이다. 이들의 한계에 대한 대응(혹은 반발)으로서 작품 자체의 생산보다는 작품을 매개로 한 사회적 유대, 공

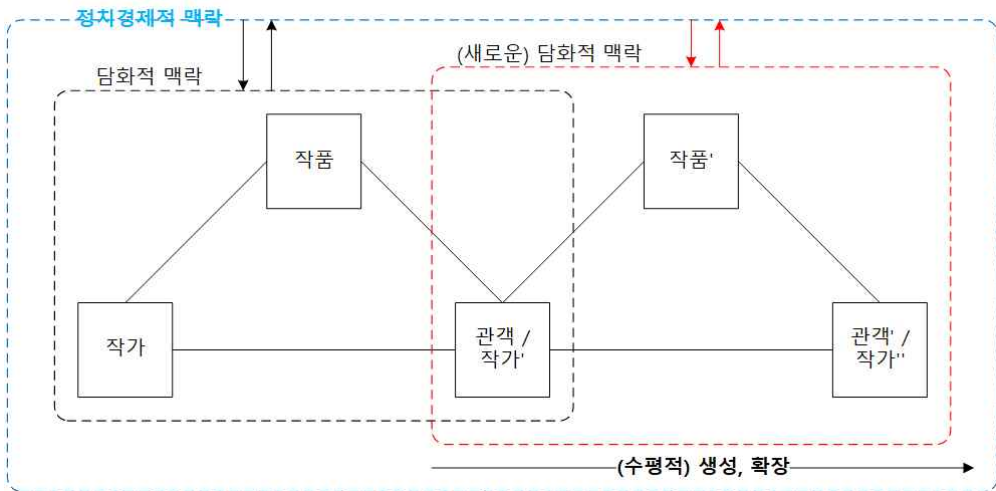
동체 회복, 인간관계에 초점을 맞추는 관계적 예술 혹은 관계 미학이 대두되었다. 랑시에르는 이것이 지향하는 가치에 대해서는 인정하면서도 그 전략에 대해서는 비판적이다.<sup>48)</sup> 비판은 두 가지 지점에서 이루어진다. 첫 번째는, 관계적 예술이 앞서 비판한 원인-효과의 구조를 다른 형태로 반복하고 있는 것이 아니냐는 것이다. 관계적 예술에서는 작가와 관객을 일치시키고, 작품은 연행적(performative)으로 창발 되는 것으로 본다. 랑시에르의 비판은 이런 예술활동에서 작품이 사라지고 작가와 관객 사이의 미학적 거리가 사라짐으로써 원인과 효과가 합치될 수 있다는 것이다. 미학적 거리에서 비롯되는 관객의 모험이 제거되어 오히려 작가가 관객의 기대나 반응, 각성을(일방적으로) 먼저 규정하고 선언하게 되는 양상이 나타날 수 있다는 것이다. 두 번째는, 관계적 예술이 사회적 맥락을 포기하는 것이 아니냐는 것이다. 즉, 정치경제적 현실을 무시하고 담화적 맥락만을 강조하는, 혹은 둘 사이의 변증법적 관계를 파악하지 못하고 정치경제적 현실을 담화적 맥락에서의 연행(초대 내지 만남)으로 환원한 것이 아니냐는 비판이다.

그렇다면 랑시에르가 주장하는 대안은 무엇인가? 그는 ‘일반적’ 관객성을 정의하는 것에서 출발한다. 관객은 덜떨어진 이들도 아니고, 어떤 대단한 능력을 가진 이들도 아니다. 완전히 수동적이지도 않고 완전히 능동적이지도 않다. 이들의 능력은, 작품과 마주하여 그것을 감각하고 생각하고 그 생각에 대해 말하는 능력, 아무에게나 있는 그런 역량이다. 이런 평범해 보이는 관객의 능력(역량)에 해방의 계기가 이미 잠재되어 있다는 것이다. 그가 정의하는 관객의 해방은, 관객이 기본적 능력을 발현하여 작품에 ‘주의’를 기울이면서, 이를 매개로 하여 작가의 의도를 고민하고 기존의 것을 변이시키며 새로운 작품을 만들어내는 것이다. 그리하여 관객이 구경꾼이자, 해석자(번역자)이자, 이야기꾼이 되는 것이다. 이런 관객의 해방을 위해서는 예술활동이 이루어지는 구조에 대한 고찰이 필요하다. 이 구조는 작가-작품-관객으로 연결된 예술활동의 삼항, 이런 예술활동이 이루어지는 자율성을 가진 담화적 맥락과 이 전체의 기반이자 배경이 되는 정치경제적 맥락으로 이루어진다. 이 구조의 요소는 누락되거나 대체·환원되어서는 안되며, 요소들 간의 관계에서 긴장감 있는 ‘미학

48) 니콜라 부리오가 제안한 관계 미학, 관계적 예술에 대한 비판이 <해방된 관객>의 주된 내용이다.

적' 거리 (간극, 모순, 불일치)가 유지되어야 한다.<sup>49)</sup> 구조 내 순환 (recursion)에 의해 새로운 작품, 새로운 작가/관객이 생성되면서 수평적으로 확장되는 것이 랑시에르가 말하는 관객 해방의 조건이자 가능성의 장이다. 그림 6은 이상의 논의를 다이어그램으로 표현한 것이다.

〈랑시에르의 관객 해방을 위한 미학적 모델〉



이런 미학적 모델의 구체적인 방법론 (예를 들면, 어떻게 역동적이면서 안정적으로 작동하는 구조를 만들 수 있는가)에 대해서는 추가적 논의가 필요하다. 가장 우선적으로 '작가/관객이 만들어낸 작품은 어떠한가'라는 질문이 제기될 수 있는데, 여기에 대한 랑시에르의 답은 다소간 추상적이다.<sup>50)</sup> 하지만 급변하는 기술 환경에서의 관객성에 대한 논의가 개인 주체성의 차원에서만 이루어지는 경우가 많은 상황에서, 구조와 조건을 강조하는 랑시에르의 논의는 가치가 있다. 이는 개인과 구조를 이분법적으로 구분하고, 개인에 대한 구조의 우위를 주장함이 아니다. 자본·권력의 포섭으로부터 벗어나고자 하는 개인의 자유로운 활동은 관객의 해방에 있어 핵심적이다. 하지

49) 앞서 비판적 예술, 포스트-비판적 예술, 관계적 예술에 대한 랑시에르의 비판은 이런 예술활동의 구조에 기반을 두고 있다.

50) 랑시에르는 상징적 몽타주, 신비, 생각에 잠긴 이미지 등을 말하는데 이런 개념들에 대한 구체적인 사례나 설명은 부족하다.

만 이 활동이 확대되고 안정적으로 지속되기 위해서는 구조를 만들어내는 활동과 병행되어야 한다. 이런 변증법적 활동에 있어 관객의 운동성과 연결성을 강화·확장하고 있는 기술은 가능성의 조건이자 강력한 수단이 될 수 있고, 동시에 이런 활동에 의해 기술의 성격과 발전 방향 역시도 달라질 것이다. 표 3은 이상의 관객의 종속과 해방에 대한 논의를 정리한 것이다.

〈관객의 종속과 해방〉

	관객의 종속	관객의 해방
수단	기술의 독점	기술의 전유
구조	생산-유통-상영의 수직적 통폐합	창작-공유-비평(감상)의 수평적 연대
관객성 구성/재구성의 전략	소비하는 주체로 포섭	생성하는 주체로 탈주
메커니즘	닫힌 원환 (circulation) → 담론의 유희에만 머물게 함	열린 순환 (recursion) → 정치경제적 현실과의 상호작용
지향	시장의 확장과 이윤의 재생산	연대체의 확장과 대안적 작품의 재생산



2차포럼\_발제2

## 서드 라이프에서의 예술

: 인공적 현재성과 현재적 가상성

유원준 엘리스온

**서드 라이프에서의  
예술  
: 인공적 현재성과  
현재적 가상성**

최근, 4차 산업혁명에 대한 기대가 높아지며 새로운 시대의 문화와 산업 그리고 예술의 융합에 대한 논의가 활발해지고 있다. 과거로부터 예술과 과학 그리고 기술은 그 어원적 의미의 연결성과 유사성에 관한 사유로부터 현재 수렴되는 모습에 대한 비전을 공유해왔다. 다만, 그러한 기술이 집약된, 과학 분야와 개념적 근원을 공유하는 예술의 모습은 그리 적극적인 형태로 나타나진 못하였다. 이는 예술이 과학이나 기술 분야에 비견하여 보다 추상적인 형태의 소통 방식을 취하기 때문이며 다른 한편으로는 과학 기술의 발전이 최근에 와서야 예술의 상상력을 상회하는 수준으로까지 전개된 탓도 있을 것이다. 그러나 현재의 예술은 보다 적극적으로 과학-기술의 발전상과 연동한다. 우리의 환경을 변화시키는 기술의 모습을 사유하며, 동시에 과학적 개념을 성실히 탐구하기도 한다. 이에 본 발표에서는 과거의 시도로부터 현재 진행되고 있는 혹은 미래에 발생하게 될 예술의 모습을 상상해보고자 한다.

**1) 기술 매개된 이미지 공간**

예술은 현실과 가상의 틈새에서 작동해왔다. 가령, 동굴 벽화에서 우리가 명확하게 확인할 수 있는 사실은 동굴 속에 황소가 존재하지 않는다는 역설적 사실인 것처럼, 예술은 지금-여기에 존재하지 않는 혹은 현전하기 어려운 무엇인가를 재현시키는 기술로서 전개되어 왔다. 다만, 예술이 시대를 달리하며 그 인터페이스를 변경해 왔음은 주지의 사실이다. 때로 예술은 있는 그대로의 현실 재현을 목적했었고 또한 현실을 변형시키고 확장하여 현실의 빈틈을 반성적으로 사유하게끔 만들었다. 초기의 기술과 결합한 예술은 비교적 정교한 장치를 통해 우리에게 앞으로 펼쳐질 수 있는 미래의 이미지를 제시했다. 현실에서는 아직 가상의 일루전이지만, 앞으로 다가올 시간에는 현실이 되어버릴 이미지가 화면에 투사되고 설치되었다. 그러나 예술이 보다 적극적으로 가상의 세계를 직접적으로 구현하게 된 것은 디지털 기술을 통해 현실의 재현을 벗어나 완벽한 가상 이미지를 창조하게 된 최근의 일이다. 과거의 이미지는 그것이 회화적 이미지이건

사진과 같은 기계적 이미지이건 간에, 우리의 현실과 이에 대한 기억과 인식을 근간으로 해서 만들어졌다. 들뢰즈는 이러한 측면에서 회화 이미지 역시 사진과 마찬가지로 무한한 사유의 배경으로부터의 감산적(subtraction) 이미지임을 주장했다.

이에 반하여 디지털 이미지는 지시 근거를 필요치 않는 그리고 우리의 인식의 지평을 넘어서는 가상적 이미지를 창조할 수 있었다. 초기의 디지털 이미지가 아날로그 이미지의 디지털화에 초점을 맞추었다면, 현재의 디지털 이미지는 우리의 현실을 증강시키고 확장시키는 기술적 환경을 반영한다. 기존 현실의 시간과 공간이 기술적 이미지를 통해 증폭되는 셈이다. 이는 엘리자베스 그로스가 언급하듯, 기술-매개의 덧씌움에 의해 생성되는 또 다른 종류의 사이 공간의 생성을 의미한다. 그는 ‘사이’가 규정하는 공간은 어떤 잠재성의 공간, 그것을 구성하는 동일성의 작동에 교란하려고 늘 위협하는 잠재력의 공간이라고 설명한다.<sup>51)</sup> 즉, 기존 공간이 안과 밖, 내용과 형식, 구조와 장식 등의 공간 이분법적 구도에 의해 구분되었다면 현실에 덧씌워진 새로운 시공간은 기존에 우리가 인식하지 못했던 혹은 인지의 범주 속으로 들어오지 못했던 시간과 공간 개념의 확장으로 이해될 수 있다는 것이다.

또한 기술이 매개된 이미지-공간은 우리의 현실적 요소들을 가시적으로 만드는 작용과 함께 오히려 우리의 인식을 상회하는 상상계의 공간을 실재계로 만들어 버리는 역할까지 수행한다. 이러한 상상계의 공간이 실재계로 침투하는 지점은 더 이상 우리의 현실이 있는 그대로의 현실이 아닌 매개된 현실, 즉 데리다의 용어를 빌자면 인공적 현재성(artefactualite)과 현재적 가상성(activirtualite)을 지닌 현실로 변화하고 있음을 시사한다. 인공적 현재성은 현재성이 준거하고 있는 현실이 주어지는 것이 아닌, 허구적인 공정을 통해 우리에게 도착하는 것이며,<sup>52)</sup> 그렇기에 우리의 매체 환경에서 나타나는 ‘실시간’과

51) 엘리자베스 그로스(Elizabeth Grosz), 탈경계인문학연구단 공간팀 역, 『건축, 그 바깥에서』, 그란비, 134p

52) 데리다에게 있어 인공적 현재성은 항상 현실을 위계화하고 선별하는 작위적이거나 인공적인 다수의 장치들에

‘생방송’과 같은 용어들은 결코 순수하지 않고 우리에게 해석이나 기술적 개입이 들어있지 않은 어떤 직관이나 투명성, 지각도 제공해주지 않는다는 것을 환기시키고 증명한다. 또한 현재적 가상성은 이전까지의 가상에 대한 개념을 보다 적극적인 형태로 변환시키고 있는데, 이전까지의 현실성에 대립되는 개념으로서 제시되었던 잠재태, 잠재성으로의 가상성이 아닌 앞서의 현재성의 현존의 집요한 현실성에 우리를 연결해주는 모든 것을 변형시키는 것으로서의 가상성을 언급한다.<sup>53)</sup> 이와 같은 주장은 우리의 현실을 구성하는 시간과 공간의 요소들이 더 이상 고정적인 형태로 인식되는 것이 아닌, 기술-매체들에 의해 항상 오염되고 변형되고 있음을 짐작하게 만든다. 따라서 우리의 현실은 그러한 매체들의 투입에 의해 분할된다.

## 2) 이중적 현실에서의 예술

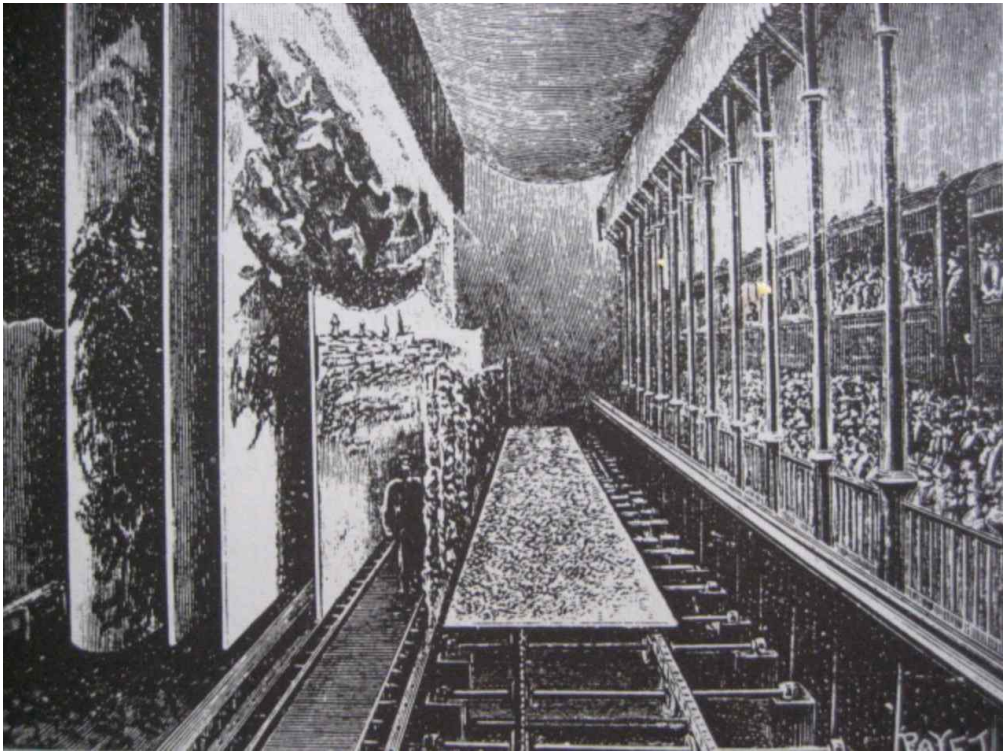
초기 예술은 기술이 제공해 줄 수 있는 미래상의 구현에 집중했다. 특히 현실 이미지를 인터페이스로 활용하여 현실의 공간을 가상의 공간으로 변화시키는 몰입감 있는 환경 구현에 추점을 맞추었다. 현실과 같은 몰입감을 제공하기 위한 방법은 크게 두 가지로 나뉘어졌는데, 이미지로 둘러 쌓인 환경을 만들거나 이미지 속에서 현실 같은 3차원을 구현하는 것이었다. 고대 로마의 폼페이 벽화는 이러한 두 가지의 방법을 모두 보여주었는데, <비밀별장 Mysterienvilla>이라 명명된 5번째 방의 작품은 사방의 온 벽을 29명의 인물화로 덮고 있다. 때문에 이 방에 들어선 이들은 화면 속의 인물들과 함께 특정 사건 속으로 진입한 느낌을 받게 된다. 폼페이 벽화는 이와 같이 일종의 이미지에 의한 가상 환경만을 선보인 것이 아니라, 건축과 풍경에 관한 원근법적 시각이 담겨있는 이미지 또한 제작하였다. 원근법은 라틴어 '아르스 페르스펙티바 (ars perspectiva)'라는 어원을 가

---

의해 능동적으로 생산되고 가려지고 투여되며 수행적으로 해석되는 것이다. 이와 관련해서는 다음을 참조하라.  
 자크 데리다, 베르나르 스타글레르, 김재희, 진태원 역, 『에코그래피』, 민음사, 2014, pp. 20-21 참조.  
 53) 데리다, 같은 책, 27p

지고 있는데, 3차원의 현실을 2차원의 평면에 재현하기 위해 만들어졌으며, 회화를 비롯한 건축, 정원, 도시계획 및 무대장치 등의 시각적 효과로서도 주로 사용되었다.

〈The moving panorama Trans-Siberian Express〉, Exposition Universelle Internationale, Paris, 1900



1900년, 파리 국제 엑스포(Exposition Universelle Internationale, Paris)에서는 보다 복잡한 형식의 몰입 환경이 제안되었다. 움직이는 파노라마 형식의 이미지 인터페이스를 활용한 〈The moving panorama Trans-Siberian Express〉는 관객석에서 기차에 탑승한 것처럼 움직이는 이미지 풍경과 기차의 모습 등을 관람할 수 있었다. 모스크바에서 베이징까지의 여정을 재현한 이 작품은 실제 14일, 6300마일의 여정을 45분~1시간 가량의 시간 동안의 극 형식으로 구현하였다.<sup>54)</sup> 여러 풍경들의 이미지가 겹겹이 쌓여진 인터페이스로

54) Trans-Siberian Railway Panorama, From Wikipedia, the free encyclopedia

구성된 이 작품은 과거의 무대미술과 유사한 형태로 인식될 수 있지만, 이미지-인터페이스를 변화시켜 다른 시간과 장소성을 경험하게 만든다는 점에서 최근의 미디어아트 작품이나 프로젝션 맵핑 기법을 이용한 작품과 형식적으로 연결될 수 있다. 이러한 작품들의 특징은 현실에 기술-이미지를 덧씌워 현실을 증강시키는 방식으로 가상성을 경험하게 만드는 것인데, 본래의 설치 환경이 실제 우리의 현실 세계에서 출발하며, 이러한 맥락을 가상적 이미지에 투영시킨다는 점에서 가상현실(VR)의 개념과는 구분된다.

〈Michael Naimark, 〈Displacement〉, 1980〉



1980년 발표된 마이클 나이마크(Michael Naimark)의 〈Displacement〉는 아날로그 영사기를 활용하여 AR의 개념을 잘 보여주었다. 프로젝션 맵핑의 초기 형태를 보여주는 듯한 이 작품은 방안 전체를 백색 페인트로 칠하고 16mm 필름 영사기를 통해 영상 이미지를 투사하는 방식으로 진행되었다. 원래 방안의 모습들이 영상 이미지로 덧

[https://en.wikipedia.org/wiki/Trans-Siberian\\_Railway\\_Panorama](https://en.wikipedia.org/wiki/Trans-Siberian_Railway_Panorama)

씩워져, 실재의 모습이지만 동시에 가상의 풍경으로 재인식되는 구조를 제시한 것이다. 데리다의 경우, 기억이 단순히 이전 것들을 복원하는 행위로서가 아닌 이전에 없던 것을 (반복을 통해) 재구성한다는 행위로 이해한다. 이러한 재구성이라는 기억의 행위에 초점을 맞춘 개념은 현재의 매체 환경에서 잘 드러난다. 단순한 보조수단을 넘어 우리의 기억을 외재화하고 새롭게 구성하는 기술-매체는 디지털의 복제성에 의해 더욱 가속화된다.

한국 작가인 정연두의 2014년작 <Blind Perspective>를 살펴보자. 정연두의 이 작품은 2014년 아트타워 미토(Art Tower Mito)에서의 개인전 “Just like the road across the world”에서 공개된 작품으로 원전으로 폐허가 된 미토 지역의 한 마을을 배경으로 한다. 정연두는 실제 마을을 돌아다니며 16톤 가량의 각종 폐기물들 (부식진 욕조, 멈춰버린 시계 등)을 전시장의 33m 가량의 복도를 제작하여 설치해 놓았다. 관람객들은 이러한 폐기물들이 늘어서 있는 복도를 VR 장치(오쿨러스 리프트(Oculus Rift))를 머리에 착용하고 걸어가게 된다. 실제 전시장에서는 폐허가 된 마을의 잔해들을 헤쳐나가며 걸어가고 있지만, 관람객들이 착용한 VR 장치에서는 아름다운 자연의 풍경이 펼쳐진다. 길의 마지막 부분에서 관람객들은 VR 장치를 해제하게 되며 가상과 현실은 이중적 실재로 관객들에게 인식된다.

〈정연두, 〈Blind Perspective〉, 아트타워 미토(Art Tower Mito), 2014〉



위의 설명은 이 작품이 VR이라는 가상현실 기술을 직접적으로 이용하고 있지만, 결국 이러한 가상적 잠재성이 현실에 입각하여 제작되었고, 또한 현실에서의 실제적 효과를 염두에 두고 있음을 파악하게 해준다. 즉, VR은 이미 폐허가 되어버린 현실에서는 찾아볼 수 없는 이상향으로의 모습을 드러내고 있지만, 결국 이러한 이상향은 현실 세계를 전제하고 있기 때문에, 오히려 현실을 투사하는 잠재체로서의 기능이 발현된다. 실제로 작가는 VR 속에서의 자연 풍경의 모습을 미토 마을과 200km정도 떨어진 아키타현(AKITA: 秋田県)에 일주일 동안 돌아다니면서 촬영한 이미지들을 컴퓨터로 다시 작업하여 채워 넣었다고 한다. 이를 통해 미토 지역의 마을과 타 지역의 마을 이미지를 병치시키며 가상현실 이미지들을 통해 양립할 수 없는 과거와 현재, 폐허가 된 마을과 현재의 아키타현의 마을을 공존시킨다.

그러나 이러한 이중적 현실은 비단 미토 마을과 같이 극단적인 경우



에만 해당하는 것이 아니다. 그 진폭은 다를지라도 우리의 현실이 이미 가상과 실재의 연결선상에서 작동하고 있기 때문이다. 볼프강 벨쉬(Wolfgang Iser)의 말을 빌리자면, 현실은 매개적으로 자기의 근원에게까지 가상적이고 조작 가능하며 심미적으로 구성될 수 있는 하나의 산물이 된 것이다.<sup>55)</sup> 다만, 예술이 그려내었던 미래상을 초월할 정도로 현실을 변화시키고 있는 기술 매체의 작용이 매우 감각적으로 행해지고 있기 때문에, 예술은 이제 그러한 기술-매개 작용의 이면의 모습을 반성적으로 사유해야 하는 역할을 부여받게 된다. 즉, 감각-취미(Sinnen-Geschmacks)가 아닌, 반성-취미(Reflexions-Geschmacks)<sup>56)</sup>로서의 예술의 모습이다.

---

55) 벨쉬는 오늘날의 가혹한 현실, 신체성, 심미화 과정에 의해 현실에서 사라지는 모든 격렬한 경험들을 매개하는 것이 예술의 긍정적 과제라고 언급한다. 볼프강 벨쉬, 심혜련 역, 『미학의 경계를 넘어』, 도서출판 향연, 2005, pp. 28-29

56) 볼프강 벨쉬, 같은 책, pp. 36-40 참조



3차포럼\_발제1

# 현실로 들어온 놀이

## : 서드 라이프 시대 게임의 정체성

강신규 서강대학교 언론문화연구소

**현실로 들어온 놀이  
: 서드 라이프 시대  
게임의 정체성**

**1) 들어가며**

2016년은 다양한 가상현실(Virtual Reality; VR) 상용화 기기들이 출시된 해였다. 3월 28일 페이스북(Facebook)이 ‘오쿨러스 리프트(Oculus Rift)’를, 4월 5일 HTC가 ‘바이브(Vive)’를 선보였다. 10월 13일에는 소니의 플레이스테이션 VR(PlayStation VR)이 세상에 모습을 드러냈다. 마이크로소프트, 구글, 페이스북, 삼성전자 등 대부분의 글로벌 ICT 기업들 역시 미래 핵심 성장동력원 중 하나로 가상현실에 주목하고, 앞 다투어 가상현실 기기 제작에 뛰어 들고 있다.

2016년은 증강현실(Augmented Reality; AR) 게임인 <포켓몬 고(Pokémon GO)>의 인기가 전세계를 강타한 해이기도 했다. 글로벌 시장 조사기관인 센서 타워(Sensor Tower)에 따르면 <포켓몬 고>는 7월 6일 출시된 이후 19일 만에 구글 플레이에서 5,000만 다운로드를 돌파했다. 인기 모바일게임인 <컬러 스위치(Color Switch)>가 5,000만 다운로드에 걸린 기간이 77일, <슬리더리오(Slither.io)>가 81일이었음을 감안하면, 경이로운 확산 속도라 할 수 있다(Nelson, 2016. 7. 25). 모바일게임 업계에서 최정상급 매출을 상징하는 10억 달러 고지 역시 출시 7개월 만에 달성, 기존 최고 기록을 갖고 있던 <클래시 로얄(Clash Royale)>(11개월)을 크게 앞질렀다(한지연, 2017. 2. 3).

시장 조사기관 디지캐피탈(Digi-Capital)은 세계 가상현실·증강현실 시장이 2016년 40억 달러에서 2021년 1,080억 달러(가상현실 250억 달러, 증강현실 830억 달러) 규모까지 가파르게 성장할 것으로 전망했다(원태영, 2017. 5. 19).

1년이 지난 지금, 가상현실, 증강현실, 그리고 이에 덧붙여 혼합현실(Mixed Reality; MR)에 대한 기대는 더욱 커졌다. 특히 세 기술은 디지털 게임(digital game)의 미래 먹거리를 책임질 차세대 플랫폼으로도 주목받고 있다. 관련 담론은 기술의 진보와 그 진보로 인한 산업적·경제적 효과에 집중하고 있다. 정부가 4차 산업혁명 시대의 핵심 전략산업으로 게임을 육성하려는 움직임에 따라, 그동안 제기됐던 몇몇 거품론에도 불구하고, 막연하면서도 낙관적인 기대는 쉽게 수그러들지 않을 것으로 예상된다. 하지만 가상현실, 증강현실, 혼합

현실은 단순히 중립적인 미디어 테크놀로지가 아니다. 그것들은 디지털 게임에 접목돼 게임의 의미를 바꾸고, 그것을 플레이하는 우리의 몸과 정서에 영향을 미치는 삶 테크놀로지이자 감정 테크놀로지이다. 그럼에도 가상현실, 증강현실, 혼합현실이 기존의 게임 구조 그리고 플레이어 경험과 어떻게 연관되는지에 대한 논의는 상대적으로 부족한 실정이다.

이 글은 가상현실, 증강현실, 혼합현실 게임으로 대표되는 새로운 디지털 게임을 전통적 게임(game)<sup>57)</sup>이나 디지털 게임과의 연관 속에서 논의한다. 게임, 디지털 게임, 그리고 새로운 디지털 게임을 한데 두고 논의함에 있어 기대하고자 하는 것은 이동연(2017. 4. 13)의 ‘서드 라이프(Third Life)’ 개념이다. 이동연은 현대인의 라이프 스타일을 현실공간에서 물리적 삶을 사는 ‘퍼스트 라이프(First Life)’, 가상공간에서 잠시 흥미롭지만 허구에 불과한 체험을 하는 ‘세컨드 라이프(Second Life)’, 그리고 현실공간과 가상공간이 연계하고 결합하는 하이퍼 현실사회의 ‘서드 라이프’로 구분한다. 게임은 그러한 라이프 스타일의 차이를 단적으로 보여주는 문화 양식이다. 퍼스트 라이프는 물리적 현실 속에서 이뤄지는 게임, 세컨드 라이프는 현실세계의 외부에 만들어진 가상공간에서 플레이되는 디지털 게임, 서드 라이프는 현실과 가상의 이미지나 정보를 중첩시키는 증강현실 및 혼합현실 게임과 상응한다.

물론 현실세계와 가상세계를 각각 독립된 영역으로 상정하고 둘이 혼합된다고 보는 것은 이미 현실과 가상의 경계를 자유롭게 넘나들고 있는 우리 경험에 비춰봤을 때 적절하지 않은 것처럼 여겨질 수 있다. 경험 차원에서 현실공간과 가상공간, 그리고 현실에서의 활동과 가상 속 활동은 갈수록 중첩되고 교차하면서 서로에게 영향을 미치고 있다. 하지만 여기서 현실과 가상의 상호침투는 우리 인식 속에서 일어나는 일로, 현실과 가상이 디지털 기술에 의해 만나 함께 실재하는 것이 아니라 접에서 이 글에서 말하고자 하는 현실/가상 논의와 구분된다.

---

57) 이 글에서는 게임(game)과 디지털 게임(digital game)을 구분한다. 디지털 게임이 아케이드, 비디오 콘솔, PC, 온라인, 모바일 등의 플랫폼을 통해 플레이되는 모든 전자화된 게임체계라면, 게임은 비(非) 디지털 게임을 의미한다.

퍼스트 라이프의 게임이나 세컨드 라이프의 디지털 게임의 연장선상에서 서드 라이프 시대 디지털 게임의 새로운 정체성을 논의한다고는 했지만, 여기서 퍼스트 라이프에서 서드 라이프로의 변화가 발전이나 진화를 의미하는 것은 아니다. 새로운 디지털 게임의 등장은 기존 게임 생태계에 변동을 일으키고 기존과는 다른 체계를 구축한다. 그 체계 구축이 단순히 새로운 기술을 토대로 하는 게임 하나를 더하는 것의 문제로 환원될 수 없음은 물론이다. 하나의 변화는 크고 작은 총체적 변화를 가져올 수 있다. 결국 이는 새로운 게임의 편입으로 게임 환경 또한 전과 다른 어떤 것으로 구성됨을 의미한다. 더욱이 새로운 하나의 게임은 기존 게임들의 범위를 벗어나 완전히 새롭게 구성된다기보다는, 그것들과의 관계 속에서 비롯되는 것이라 할 수 있다. 새로운 게임의 등장이 기존 게임들의 몰락을 동반하는 것 또한 아니다. 새로운 게임은 기존의 것들과 ‘함께 존재’한다. 다시 말해 서드 라이프 시대 가상현실, 증강현실, 혼합현실 게임은 퍼스트 라이프의 게임, 그리고 세컨드 라이프의 디지털 게임과 공존한다. 이것이 서드 라이프 시대 디지털 게임을 기존 게임과 디지털 게임과 함께 들여다봐야 하는 이유다.

이 글은 놀이의 관점에서 게임(들)을 살핀다. 구체적으로는 게임 속에 놀이가 있다고 본다.<sup>58)</sup> 놀이는 게임을 구성하는 중요한 한 요소이다. 물론 게임에는 놀이만으로 설명될 수 없는 다른 요소들이 존재한다. 하지만 놀이의 관점에서 게임을 살핀다고 했을 때 중요한 것은 놀이 외의 어느 요소가 게임에 속하고 속하지 않느냐가 아니라, 어떤 놀이적 요소가 게임에 영향을 미치고 플레이어의 즐거움과 연결되느냐이다. 관련하여 하위징아(Johan Huizinga)는 놀이의 형식적 요소 세 가지를 다음과 같이 들고 있다. 첫째, 놀이는 ‘자유스러운 것’이다. ‘자유’라는 본질에 의해서만이 놀이는 ‘자연’의 진행과정과 구분된다. 따라서 놀이가 내적 동기에 의거하는 자기목적적 활동

---

58) 물론 게임과 놀이의 관계에 대해서는 수렴되지 않는 여러 견해들이 존재한다. 이를테면 프라스카(Gonzalo Frasca)는 모든 게임이 기본적으로 놀이가 될 수 있다는 입장을 보인다(Frasca, 1999). 하지만 놀이를 포섭한 게임이 기존의 놀이와는 다른 무언가라는 견해도 존재한다. 샬런과 짐머맨(Katie Salen & Eric Zimmerman)은 통상적으로는 놀이가 게임을 포함하는, 게임의 넓은 범주로 이해되지만, 오히려 게임 속에 놀이가 있는 것으로 이해돼야 한다고 주장한다(Salen & Zimmerman, 2003/2010). 이처럼 놀이와 게임의 관계는 하나가 다른 하나의 상위 범주나 하위 범주에 속하는 문제로 축소해 논의할 것이 아니다. 게임의 복잡하고 다양한 특성을 포착하기 위해서도 놀이와 게임이 별개의 차원에 있는(하지만 상호관련되는) 범주로 파악하고 둘 사이의 관계를 논의하는 것이 유익해 보인다(박근서, 2009).

임을 알 수 있다. 둘째, 놀이는 ‘실제의 생활을 벗어나서 아주 자유스러운 일시적인 활동의 영역으로 들어가는 것’이다. 이는 놀이가 현실과 분리된 행위임을 의미한다. 셋째, 놀이는 ‘장소와 시간의 제한으로 인해 일상적인 삶과는 구분되는 것’이다. 이 항목은 장소의 격리성과 시간의 한계성을 말하고 있다(Huizinga, 1955/1981). 세 요소를 통해 하위징아는 놀이를 독립된 범주로 파악한다. 놀이는 시공간적으로 실제 삶과 현실적 이해관계에서 벗어나 있다. 그것은 순수하게 자발적인 가상세계의 창조 행위이다. 창조된 세계는 그 자체로 완결된 자족적인 것이면서, 인간의 자발성과 자유에 의해 꾸러지는 것이기도 하다. 이러한 하위징아의 인식은 이 글의 전개에 있어 중요한 토대가 된다.

글의 구성은 다음과 같다. 첫째, 서드 라이프 시대의 디지털 게임의 특성을 알아본다. 구체적으로는 놀이적 관점에서 가상현실, 증강현실, 혼합현실의 성격을 밝히고, 그것이 각 시대 게임의 특성을 어떻게 바꾸는지 가상과 현실 사이의 관계를 중심으로 살핀다. 둘째, 그렇게 알아본 특성에 의해 발생하는 플레이어의 행위 전반, 즉 플레이 경험을 드러낸다. 시간과 공간, 참여, 몰입 등이 플레이 경험을 설명하는 키워드가 될 것이다. 마지막으로, 서드 라이프의 디지털 게임이 갖는 시대적 의미는 무엇인지에 대해 논의한다. 이를 통해 우리가 서드 라이프 시대 디지털 게임과 그 경험을 어떻게 받아들여야 할지에 대한 답을 구할 수 있을 것이다.

## 2) 서드 라이프 시대 게임의 특성

게임은 현실과 분리되는 것으로 여겨져 왔다. 게임이 ‘실제의’ 삶을 벗어나 아주 자유롭고 일시적인 활동의 영역으로 들어가는 것이기 때문이다. 물론 많은 게임은 현실 속에서 이뤄지는 것처럼 보인다. 예를 들어 카드 게임 테이블, 무대, 스포츠 경기장 등은 현실 속에 물리적으로 존재한다. 하지만 우리가 게임에 참여하는 순간, 그 곳에는 현실에서와는 다른 특별한 규칙이 적용된다. 그 속에서 우리는 약속된 몇몇 행위의 수행에만 전념한다. 게임의 규칙이 작동하는 그 곳은 더 이상 현실에 속하지 않으며 고립되고 울타리 쳐진 신성한 영역이 된다. 하위징아는 이를 ‘매직 서클(magic circle)’이라 불렀다

(Huizinga, 1955/1981). 매직 서클은 게임에 의해 만들어지는 시공간을 가리키는 용어이다. 마법의 원 안에서 작은 말은 병사가 되고, 나무는 기지가 되며, 골대는 자신의 안위를 내던져서라도 사수해야 하는 거점이 된다. 물리적으로 현실에 존재하는 공간이라 할지라도, 게임이 이뤄지는 공간은 플레이어가 만들어낸 상상 속에서 새롭게 구성된 별도의 공간으로 이해 가능하다.

퍼스트 라이프에서의 게임공간도 일종의 가상현실이라 할 수 있다. 최근에 흔히 말하는 가상현실은 컴퓨터 디스플레이 장치를 이용해 실제 환경과 유사한 가상의 환경을 만들고, 그 환경 속에서 3차원 고해상도 이미지와 상호작용을 가능하게 하는 기술을 의미한다 (Milgram & Kishino, 1994). 그러나 사실 가상현실이라는 단어가 처음 등장한 것은 1938년 프랑스 극작가 아르토(Antonin Artaud)의 에세이 모음집 <연극과 그 이중(The theater and its double)>에서였다(Davis, 1998). 그는 오감에 소구하는 극장을 언급하면서 ‘가상현실’이라 표현했다. 현재의 가상현실 개념을 사용하기 시작한 것은 1980년대 후반 컴퓨터 과학자인 레니어(Jaron Lanier)에 의해서다. 아르토의 가상현실 개념은 확실히 지금의 가상현실 개념과 달랐다. 물리적으로 현실 속에 있지만 공연이 시작하는 순간 현실에 속하지 않는 곳, 그리고 그에 임하는 사람들의 감각을 동원하는 곳이 아르토가 생각하는 가상현실이었다. 그 곳은 현실에 속하지 않으면서, 사람들의 상상을 통해 완성되는 매직 서클이라는 점에서 ‘가상(imagine)’ 공간에 가까운 것처럼 보이기도 한다. 하위징아는 그러한 가상현실 공간이 어떻게 만들어지는지에 대한 단초를 제공한다. 그에 따르면 놀이는 재미를 통해 사람들을 열광하게 하거나 몰두하게 하는 하나의 ‘총체성’으로서, “어떠한 이미지 조작, 즉 현실을 이미지로 전환시키는 형상화 작용에 근거”(Huizinga, 1955/1981, 14쪽)한다. 자연의 무질서 상태를 규칙에 따르는 세계로 바꿀 필요성이 놀이가 제공하는 모델과 긴밀한 관련을 가짐을 구체적으로 설명한 것이다.

디지털 게임은 현실세계 외부에 컴퓨터 기술로 만들어진 별도의 가상공간을 구성한다는 점에서 (게임에 비해) 더 명확한 매직 서클을 갖는다(Juul, 2005/2014). 디지털 게임이 구현하는 가상현실은 그 존재 자체로 게임과 게임 아닌 것의 경계를 구분한다. 플레이어는 입력 장치(컨트롤러, 마우스, 키보드 등)를 통해 스크린 속 매직 서클



에 발을 들여놓고, 가상의 환경과 사물, 그리고 이야기에 직접 개입할 수 있다. 퍼스트 라이프에서의 가상현실이 물리적으로 존재하나 형상화 작용에 근거한 상상 속의 것이라면, 세컨드 라이프에서의 가상현실은 컴퓨터 그래픽으로 구성된 실체는 있되 물리적 방식으로는 존재하지 않는 것이라 하겠다. 세컨드 라이프 게임에서의 가상현실은 컴퓨터 기술에 기반한 것으로, 그 속에서는 현실과 재현 간 존재론적 관계가 성립하지 않는다는 점에서 하이퍼리얼(hyper-real)적이다.

서드 라이프에서의 가상현실 게임은 세컨드 라이프에서의 디지털 게임과 비교했을 때 플레이어로 하여금 대체로 더 많은 감각과 집중을 동원하게 만든다. HMD(head-mounted display)와 같은 가상현실 기기를 착용하고 화면을 켜면 플레이어의 모든 시야에 게임 화면이 들어온다. 때문에 (세컨드 라이프 게임에서처럼) 별도의 모니터 화면을 보고 있다는 느낌을 주지 않고, 플레이어가 게임 속에 들어가 있는 듯한 느낌을 준다. 몰입하고 상호작용할 수 있는 100%의 가상세계를 제공함으로써 가상현실 게임은 플레이어를 현실로부터 더 완벽히 분리시키고자 한다.

그렇다면 증강현실과 혼합현실 게임의 경우는 어떠한가. 논의에 앞서 두 개념을 비교할 필요가 있다. 가상현실은 플레이어를 가상현실에 완전히 몰입하게 하지만, 증강현실은 현실세계에 가상의 대상을 구현함으로써, 실재(reality)를 대체(replacement)하는 것이 아니라 보완(supplement)한다. 증강현실은 세 특징을 지닌다. 첫째, 현실과 가상이 결합해야 하고, 둘째, 실시간으로 상호작용이 가능하며, 셋째, 가상의 대상물이 현실세계에서 정확히 배치되어야 한다(Azuma, 1997).

한편, 밀그램과 키시노(Paul Milgram & Fumio Kishino)는 가상현실과 증강현실을 포함한 혼합현실을 소개하며 현실에서 가상현실에 이르는 다양한 기술적 분류를 시도한 바 있다. 현실과 가상현실 사이는 가상성의 정도에 따라 현실과 더 가까울 수도, 가상현실과 더 가까울 수도 있다. 이러한 구분을 위해 제시한 것이 ‘가상성의 연속체(virtuality continuum)’ 개념이다. 가상성은 구체적으로 어느 단계를 지시하는 것이 아니라, 현실에 가상의 대상물(object)이 얼마나 많이 더해지는지에 따라 가상현실에 더 가까워지는 연속체적 속성을 띤다. 가상성, 즉 컴퓨터 그래픽을 통해 제공되는 대상물이 더 많으

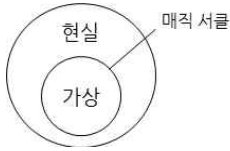
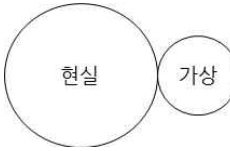
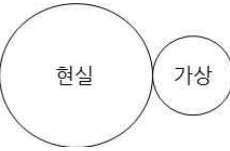

면 많을수록 증강현실, 그리고 증강가상(augmented virtuality), 그리고 궁극적으로 오로지 컴퓨터 그래픽으로만 제공된 환경일 때 가상 현실이라 부른다. 그리고 현실과 가상현실이라는 양극 사이에 존재하는 모든 것이 바로 혼합현실이다. 이에 따르면 증강현실은 혼합현실의 일부이며, 디스플레이에 구현되는 현실 환경에 비해 컴퓨터 그래픽의 활용이 상대적으로 적은 환경을 의미한다. 반면 증강가상은 디스플레이에 구현되는 현실보다 컴퓨터 그래픽 활용이 상대적으로 더 많은 단계를 나타낸다(Milgram & Kishino, 1994).

하지만 가상의 대상물이 많거나 적은 것에 대한 객관적 기준이 존재하지 않기에, 결국 혼합현실은 증강현실이든 증강가상이든 현실세계에 컴퓨터 그래픽으로 만들어지는 가상의 대상물이 함께 존재하는 모든 것을 뜻한다. 또, 개념상으로는 현실에 가상의 대상물이 더해질수록 가상현실에 가까워지지만, 실제로는 가상의 대상물이 아무리 더해져도 가상 위주의 혼합현실이 될 뿐 가상현실이 될 수는 없다. 애초에 가상현실은 현실에 가상이 더해진 상태가 아니라, 현실을 배제한 상태에서 가상만으로 이루어지는 것이기 때문이다.

증강현실과 혼합현실 게임은 가상현실 게임과는 달리 게임을 현실 위에 덧씌우고, 게임과 현실 사이의 경계를 지워버리거나 희미하게 만든다. 이는 게임을 현실과 분리되는 것으로 간주해 왔던 기존의 생각에 균열을 일으키고, 매직 서클의 존재 자체를 위협한다. 물론 매직 서클은 게임이 이루어지는 공간뿐 아니라 시간을 포함하는 개념이기도 하다. 게임은 언젠가 끝난다. 홀로그램(hologram)처럼 가상의 이미지나 정보가 현실 속에 떠 있지 않는 한, 증강현실이나 혼합현실 게임도 끝날 수 있다. 그럼에도 증강현실이나 혼합현실 게임은 언제나 현실의 물리적 공간 안에서 플레이되며, 그 현실 공간이 상상을 통해 규칙을 갖는 별도의 공간이 되는 것이 아니라, 오히려 게임을 하기 위해 언제나 현실이 동원된다는 점에서 문제적이다. 이에 대해서는 ‘플레이 경험’ 부분에서 자세히 논의하도록 한다.

세컨드 라이프에서 우리가 디지털 게임을 가지고(with) 살았다면, 서드 라이프에서는 게임 속에서(in) 살거나(가상현실) 게임과 더불어(together) 산다(증강현실).

〈게임의 특성: 퍼스트 라이프에서 서드 라이프의 게임까지〉

구분	1 <sup>st</sup> 라이프	2 <sup>nd</sup> 라이프	3 <sup>rd</sup> 라이프	
가상과 현실 사이의 관계	(가상) / 현실	가상 / 현실	VR: 가상 / 현실	AR/MR: 가상 + 현실
매직 서클의 작용				
매직 서클의 특징	현실 속에 물리적으로 존재하나, 규칙이 지배하는 상상 속 공간	현실 외부에 컴퓨터 기술을 토대로 만들어진 별도의 가상공간	기본적으로는 좌동. 하지만 더욱 많은 감각을 동원해 몰입을 가능하게 하는 가상공간	현실과 가상이 혼재하는 공간으로, 매직 서클이 지워지거나 희미해짐

### 3) 서드 라이프 시대 게임의 플레이 경험

먼저 가상현실, 증강현실, 혼합현실이 디지털 게임이 플레이되는 시공간에 어떤 영향을 미치는지 살피고, 그것을 바탕으로 이루어지는 플레이 경험을 논의하려 한다.

플레이 공간은 실제로 플레이어가 위치한 공간과 플레이가 이루어지는 공간으로 구분 가능하다. 세컨드 라이프의 디지털 게임에서는 스크린을 사이에 두고 플레이어가 위치한 공간(현실)과 플레이가 이루어지는 공간(가상현실)이 분리된다. 때문에 플레이가 이루어지는 저너머에 플레이어를 대신하는 아바타(avatar)가 존재할 수 있었다. 꼭 아바타의 존재가 아니어도, 플레이어는 가상현실 속 여러 대상들을 통해 신체는 스크린 바깥에 있을지언정 스크린 안에 있는 것과 같은 느낌을 받을 수 있었다. 이를 ‘원격현전(tele-presence)’이라 부른다. 원격현전은 매개된 커뮤니케이션 상황에서 인지되는 존재감으로, 통상적으로 사실은 부재 상태인 타자나 사물과의 공동 공간감, 몰입, 현실감 등과 같은 심리적 상태 혹은 주관적 관념으로 이해된다 (International Society for Presence Research, 2000). 면대면으로 직접 커뮤니케이션하는 것과 달리 미디어나 커뮤니케이션 테크놀로지

를 통해 매개된 커뮤니케이션을 하는 경우, 우리는 일반적으로 실재하는 물리적 환경과 미디어를 통해 구현되는 환경을 동시에 지각한다. 그럼에도 몰입적인 디지털 게임은 플레이어에게 고도의 원격현전을 제공하고, 플레이어는 자신의 신체가 위치한 현실과 플레이가 이뤄지고 있는 가상현실 간의 차이를 거의 느끼지 못하거나 최소한만 지각하게 된다.

서드 라이프의 가상현실 게임은 전통적인 입력장치에서 벗어나, HMD 등의 기기를 착용한 플레이어의 신체를 입력장치화한다. 플레이어의 신체는 현실에 물리적으로 위치하지만, 기기를 통해 경험되는 시청각적 신호로 인해 뇌는 플레이어의 신체가 마치 가상공간 안에 있는 것처럼 인식한다. 플레이어의 몸이 가상공간 안에서 재현되기에는 아바타는 가상현실 게임에서 대체로 존재하지 않는다. 대신 플레이어가 몸을 직접 움직여서 게임 속 자신의 움직임에 결정한다. 그 안에서서의 활동은 세컨드 라이프의 가상현실에서보다 훨씬 더 조밀하고 촘촘한 감각의 집중을 요구한다. 할 수 있는 일도 많고, 해야 하는 일도 많다. 이른바 ‘두터운 게임 플레이 경험’이 이뤄진다. 두터운 게임 플레이 경험은 최대한 많은 감각을 깊이 있게 동원해, 주어진 시공간을 여러 층의 행위로 빼곡하게 채워나가는 것을 의미한다.

세컨드 라이프에서의 디지털 게임 시점이 게임 장르나 특성에 따라 1인칭과 3인칭, 그리고 혼합형(1인칭+3인칭)으로 다양하게 구분됐다면, 가상현실 게임은 대부분 1인칭 시점으로 진행된다. 플레이가 이뤄지는 공간 역시 평면 공간, 스크롤링 공간, 입체 공간 등으로 구분되는데, 가상현실 게임에서는 입체 공간 형태를 취할 수밖에 없다. 이처럼 신체를 활용한 상호작용, 가상현실 안과 밖 시선의 일치, 입체 공간 제공 등을 통해 서드 라이프의 가상현실은 세컨드 라이프의 가상현실보다 훨씬 더 강력한 원격현전감을 유발할 가능성을 갖는다.

그리고 눈앞에 펼쳐지는 세계가 핏진적(verisimilitude)일수록 플레이어는 비매개에 가까운 상호작용을 경험하게 된다. 그것이 현실과 얼마나 가까우냐가 아니라, 가상세계 안에 존재하는 환경, 캐릭터, 캐릭터의 행위, 상황과 개연성들이 얼마나 신뢰할 만하고 현실‘적’이나가 플레이어의 상호작용적 경험에 영향을 미친다는 것이다. 이 때 가상현실은 비물질적이지만 물질적인 것으로 지각될 만큼 ‘실재’하는

인식의 세계를 탄생시킨다. 마치 현실세계에서처럼 가상세계가 물리적 시공간을 제공하는 것처럼 인식된다는 것이다. 그럼에도 불구하고 가상현실은 플레이어에게 '부재'를 떠오르게 만들 수밖에 없는데, 가상현실 속 모든 것이 물질적 구현이자 손으로 만질 수 있는 존재로서의 현실 속 많은 것과 대비되기 때문이다.

플레이어가 가상현실을 언제나 또 하나의 현실로 인식한다고는 볼 수 없다. 기술의 발전과 상관없이 종종 특정 게임은 가상현실을 일부러 현실과 다른 모습으로 꾸며놓음으로써 플레이어로 하여금 현실과 가상 간 경계를 명확히 나누게 한다. 동명의 애니메이션 시리즈를 원작으로 하는 코믹 가상현실 게임 <릭 앤 모티: 버추얼 리크-얼리티(Rick and Morty: Virtual Rick-ality)>는 리얼리즘적인 그래픽 대신 일부러 데포르메(deformation, caricaturization)한 그래픽을 사용한다. 미래 로봇이 꾸며놓은 일상적인 직업의 체험이라는 형식을 취하는 이 게임은 기상천외한 상상력 그리고 욕설과 맞물려 가상공간에서의 유쾌한 경험을 제공한다.

<가상현실 게임 <릭 앤 모티: 버추얼 리크-얼리티>의 한 장면



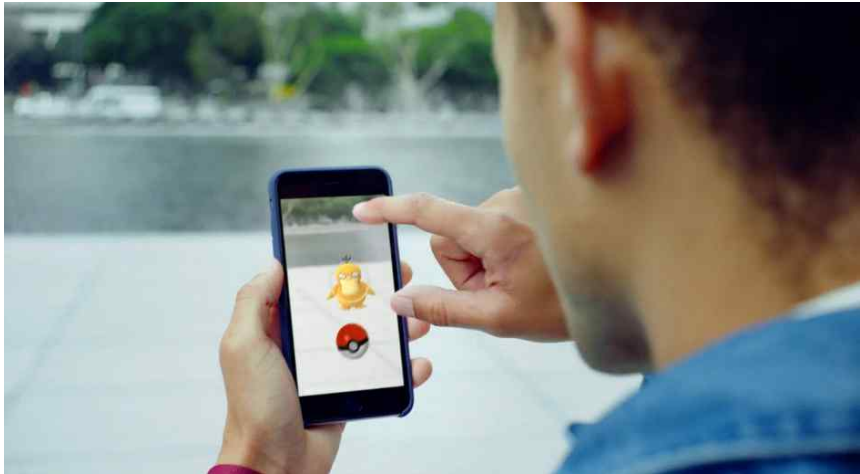
출처: <http://www.adultswim.com/games/pc-console/rick-and-morty-simulator-virtual-rick-ality/>

한편, 기기를 착용한 눈과 귀가 인식하는 가상세계와, 플레이어의 신체가 감지하는 주위 환경이 어긋나기 때문에 가상현실 게임은 많은 경우 플레이어에게 어지럼증이나 울렁거림을 발생시킨다. 가령 <유포트럭 시뮬레이터 2(Euro Truck Simulator 2)>와 같은 드라이빙 시뮬레이션이나, <언틸 던: 러시 오브 블러드(Until Dawn: Rush of Blood)>와 같은 1인칭 슈팅 게임(First Person Shooter; FPS)을 오래 플레이하다보면 이른바 ‘사이버멀미(cybersickness)’를 느끼게 될 확률이 높다. 현재와 같은 기술 상황에서 가상현실 게임 개발자들이 사이버멀미를 피하기 위해 택하는 방법은, <파이널 어프로치(Final Approach)>에서처럼 아예 움직이지 않고 전지적 관찰자의 시점이 되거나, <로보 리콜(Robo Recall)>에서처럼 순간이동으로 이동 과정의 표현을 생략하거나(이기범, 2017. 4. 30), 아니면 <이글 플라이트(Eagle Flight)>에서처럼 중력 없는 가상공간에 플레이어를 밀어 넣는 것이다. 결국 멀미를 유발할 수 있는 움직임을 최소화하는 방법을 취하는 셈이다. 하지만 기술의 발전으로 향후 가상현실 기기가 전정기관과 같은 플레이어의 신경(기관)을 직접 자극하고 (실제 자극이 주어지지 않았음에도) 신체가 그에 반응하게 될 때가 오면, 더 이상 플레이어의 신체가 가상현실에 적응하지 못하는 일은 없게 될 것이다. 이는 가상세계가 보다 완전한 시뮬라크르(simulacra)가 됨을 의미한다. 그런 점에서 현재 가상현실 게임이 이야기하는 사이버멀미는 가상현실을 가상현실로 인식하게 하는 닷과 같은 존재이기도 하다.

증강현실과 혼합현실 게임의 경우, 매직 서클을 지우거나 희미하게 만든다. 하지만 더 문제적인 부분은 그것이 현실과 가상 간 경계를 투명하게 만드는 것을 넘어, 가상세계를 위해 현실을 동원한다는 점이다. <포켓몬 고>는 우리가 사는 현실세계 모든 곳을 무대로 삼아 언제든지 포켓몬스터(이하 ‘포켓몬’)를 잡음으로써 포켓몬 트레이너로서 활약하게 하는 증강현실 게임이다. <포켓몬 고>의 공간 경험은 ‘포켓몬 수집’과 ‘체육관 점령’의 두 플레이 행위를 통해 이루어진다. 이 두 행위는 물리적 공간의 이동을 전제로 한다. GPS(global positioning system)와 연결된 모바일 기기를 들고 렌더링된 지도 화면을 보며 포켓몬이 있는 지점으로 이동하는 일에서 게임 플레이가 시작된다(홍성일·이수엽·박근서, 2017). 물론 모바일 기기에 게임을 활성화해놓고 이동하다가 포켓몬이 플레이어와 가까운 위치에 나타나면 기기가 진동이나 경보음을 통해 플레이어에게 해당 사실을 알

려주기도 한다. 게임 맵 위에 나타난 포켓몬을 탭 하면 포켓몬과 만나게 되고, 기기 화면을 통해 실제 풍경 위에 나타난 포켓몬에게 화면에 있는 몬스터볼을 스와이프하여 던지면 그것을 잡을 수 있다. 그냥 일상생활을 하다가 포켓몬이 나타나는 경우에만 사냥하는 플레이어들도 있다. 그러나 다른 한편으로 많은 플레이어들이 포켓몬 사냥을 위해 많은 곳을 돌아다닌다. 특정 지점에서 포켓몬을 마주치기 전까지 이동하는 행위는 현실 속에서 이루어진다. 게임 플레이(포켓몬 사냥)를 위해 현실에서의 특정 행위(플레이어의 이동)가 동반될 수밖에 없는 것이다. 개발사 나이언틱(Niantic, Inc.)에 따르면, <포켓몬 고> 출시 후 6개월 간 880억 마리 이상의 포켓몬이 포획됐으며, 이를 위해 플레이어가 걸은 거리는 87억 km를 돌파했는데, 이는 지구를 20만 번 횡단한 것과 같은 거리이다(박은주, 2016. 12. 23).

<<포켓몬고>>를 플레이하는 모습



출처: <http://www.pokemongo.com/>

이러한 증강현실 및 혼합현실 게임 플레이를 ‘메타게임(metagame)’적인 것으로 볼 수 있다. 메타게임은 게임과 게임 외부를 매개하는 활동을 나타낸다(Despain, 2012/2014, 120쪽; Garfield, 2000, p.16; Salen & Zimmerman, 2003/2013, 383~384쪽)<sup>59)</sup>. 셸린과 짐머만은

59) 메타(meta)는 ‘더불어(with)’ 또는 ‘뒤에(after)’를 뜻하는 그리스어이다. 따라서 메타게임을 문자 그대로 해석하면, ‘게임과 함께 하는 어떤 것’, ‘게임 다음에 오는 어떤 것’, ‘게임 뒤에서 게임을 지칭하는 어떤 것’을 말한다고 할 수 있다. 플레이어들에게 있어서의 메타는 일반적으로 게임 플레이에서 유행하는 전략이나 전술이라는 다소 한정적인 의미로 사용된다. 하지만 메타게임에서의 메타는 게임에 영향을 주는 외적 요인으로 폭넓게

메타게임에서 말하는 게임 안과 밖을 구분하기 위해 하위징아의 놀이론에서 ‘매직 서클’ 개념을 빌려온다. 매직 서클 개념을 동원하면, 메타게임은 “게임이 매직 서클 가장자리 너머의 공간으로 스며드는 요소들과 관계 맺는 것”(Salen & Zimmerman, 2004/2013, 384쪽)이라 할 수 있다. 메타게임의 관점에서는 플레이어가 게임 내부 및 외부 요소를 상호 반영하는 능동적인 방식으로 게임을 플레이한다. <포켓몬 고>의 경우 게임 안의 것을 위해 게임 밖 요소가 동원되는 것으로, 게임 밖 요소가 더 많이 동원될수록 게임 안이 두둑해지는, (플레이어가 아닌) 게임 중심의 메타게임이라 할 수 있다. 증강현실과 혼합현실 게임은 게임 안을 위해 필연적으로 밖 요소를 끌어올 수밖에 없다는 점에서 전통적 의미의 게임과 구분되는 메타게임적 속성을 지닌다. 기존의 디지털 게임에서는 플레이어와 게임 알고리즘 사이의 상호작용에서 데이터가 오는 것이 일반적이었다. 하지만 증강현실 및 혼합현실 게임에서는 그 데이터의 상당 부분이 게임 외부에서 비롯된다. 나와 게임 사이의 관계가 나와 게임, 그리고 게임 바깥으로까지 확장되는 것이다.

증강현실과 혼합현실 게임의 시공간은 앞서 살핀 세컨드 라이프에서의 디지털 게임이나 서드 라이프의 가상현실 게임과 다음과 같은 점에서 구분되는 특징을 지닌다. 첫째, 플레이어의 공간과 게임 공간이 일치한다. 플레이어는 현실 속에서 게임을 플레이하며, 게임이 이뤄지는 공간 역시 현실이다. 따라서 두 게임은 플레이어에게 원격현전감이 아닌 현전감을 제공한다. 이는 퍼스트 라이프 게임의 경우와 유사해보이나, 퍼스트 라이프에서 게임 공간은 현실을 이미지로 전환시키는 형상화 작용에 따라 만들어지는 가상의 공간이라는 점에서 다르다고 할 수 있다. 플레이어의 물리적 위치와 게임 공간이 일치하지 않는 디지털 게임이나 가상현실 게임과도 확연히 차이를 보인다. 둘째, 게임 속 공간 탐험이 게임 바깥 공간 탐험으로 바뀐다. 디지털 게임 플레이는 곧 게임 공간을 탐험하고 통달하는 일이다. 자유와 위협의 공간을 안전과 편안함의 장소로 만드는 일은 플레이에 있어 중요한 모티브로 작용한다(박근서, 2009). 하지만 증강현실이나 혼합현실 게임에서는 아무래도 현실세계를 중심으로 이뤄질 수밖에 없다. 물론 메타게임의 관점에서 봤을 때는 그 자체가 증강현실이나

---

이해된다.



혼합현실 게임의 정체성을 이룬다. 셋째, 세컨드 라이프에서의 게임 플레이, 그리고 서드 라이프의 가상현실 게임 플레이가 분절되고 단속된 시간 경험(게임 오버, 리플레이, 세이브 시스템 등)을 제공한다 면, 증강현실이나 혼합현실 게임에서는 그 경계가 모호해지거나 일상 속에서 플레이가 지속될 수 있다. 버스를 타고 약속장소에 가면서 포켓몬스터를 마주할까 마음 졸이는 시간은 실제로 플레이 행위를 하지는 않는다 해도 생각 속에서 게임을 이미 플레이하고 있는 것이나 다름없다. 또, <포켓몬 고>에는 게임 오버가 존재하지 않는다. 플레이어가 게임을 삭제하거나 플레이를 강제로 멈추지 않는 한 게임은 지속된다. 대규모 다중 사용자 온라인 역할 수행 게임(massive multiplayer online role playing game)에서처럼 보스 몬스터를 사냥하기 위해 공격대원들과 수십 시간씩 리플레이를 할 필요도 없다. 물론 증강현실이나 혼합현실 게임에서도 플레이 행위에 시작과 끝은 존재하기에 세이브 시스템이 내재돼 있는 것이 일반적이다. 넷째, 기존 디지털 게임들에 비해 상대적으로 플레이어의 시간(게임 바깥)과 게임이 플레이되는 시간(게임 안)이 일치하는 경우가 많다. 아무래도 현실을 배경으로 하기 때문에 그럴 확률이 높다. 예를 들어 <포켓몬 고>의 시간은 현실시간과 연동된다. 현실에서 낮이라면 게임세계의 시간 역시 낮이고, 현실에서의 밤은 곧 게임세계의 밤을 의미한다. 앞선 두 특징이 공간과 관련된다면, 뒤의 두 특징은 시간에 대한 것이다.

가상현실이 새로운 공간을 창조한다면, 증강현실은 플레이어가 존재하는 현실세계에 필요한 가상의 정보를 중첩시킨다. 가상현실은 플레이어에게 현실과 분리된 허구의 체험을 제공하지만, 증강현실은 현실과 가상의 접점을 유지한다. 따라서 가상현실의 경우 HMD와 같은 전용기기를 착용해야 디스플레이에서 가상세계를 인식할 수 있지만, 증강현실은 눈으로 보는 현실에 가상의 이미지나 정보 등을 입히는 방식으로 간단히 구현 가능하다. 따라서 현실 세계에서 타인과의 커뮤니케이션도 보다 쉽고 원활히 이뤄질 수 있다. 현실을 배경으로 플레이된다는 점에서 가상현실보다 다른 의미로 더 사실적이고, 실재감을 느끼며 몰입할 수 있다는 특징도 지닌다. 현재로서는 스마트폰이나 휴대용 콘솔 등 모바일 기기에 이식될 수 있다는 것이 가상현실 게임과의 큰 차이이다. 이러한 휴대성은 위치기반서비스(location based service; LBS)를 이용한 증강현실 게임의 등장으로 이어지기도

한다.

〈게임 플레이 경험: 퍼스트 라이프에서 서드 라이프의 게임까지〉

구분	1 <sup>st</sup> 라이프	2 <sup>nd</sup> 라이프	3 <sup>rd</sup> 라이프	
가상과 현실 사이의 관계	(가상) / 현실	가상 / 현실	VR: 가상 / 현실	AR/MR: 가상 + 현실
게임 공간 경험	-	게임 속 탐험	게임 속 탐험	게임 밖 탐험
플레이어 위치와 플레이 공간	일치	분리	분리 (뇌는 일치로 인식)	일치
원격/현전	현전	원격현전	(더 강력한) 원격현전	현전
게임 시간 경험	분절 · 단속적 (놀이의 끝, 다시 놀기)	분절 · 단속적 (게임오버, 리플레이, 세이브)	분절 · 단속적 (게임오버, 리플레이, 세이브)	경계 모호, 일상 속에서 지속
플레이어 시간과 플레이 시간	일치 혹은 불일치	일치 혹은 불일치	일치 혹은 불일치	대체로 일치

#### 4) 나오며

이상에서 가상현실, 증강현실, 혼합현실의 기술의 이식으로 인해 디지털 게임이 기존의 게임들과 어떻게 달라지며, 그 달라진 지점이 게임 플레이 경험에 미치는 영향이 무엇인지 살펴보았다. 이를 통해 논의 가능한 지점들은 다음과 같다. 첫째, 가상과 현실의 공존을 가져오는 것처럼 보이지만, 실제로는 현실보다 가상을 우선시한다. 가상현실 게임이 강력한 가상현실로의 몰입을 요구하며 현실을 지우려 한다면, 증강현실 게임은 가상현실을 위해 현실을 동원함으로써 현실을 가상현실보다 덜 중요하거나 부수적인 것으로 만든다.

첫 번째 시사점은 두 번째 시사점으로 연결된다. 서드 라이프 시대 게임은 이전의 게임들에 비해 훨씬 능동적이고 상호작용적인 플레이를 만들어낸다. 이러한 특징은 플레이어가 텍스트에 개입할 여지를 확대시킨다. 하지만 이는 동시에 플레이어가 가져야 할 부담이 전보다 늘어남을 의미한다. 서드 라이프 시대 게임은 새로운 기기를 마련할 것을, 변화한 가상현실에 익숙해질 것을, 기존과 다른 조작법을 배울 것을, 그리고 감각과 집중(가상현실) 혹은 현실세계를 동원(증

강현실)할 것을 요청한다. 이에 동의하지 않는 플레이어들은 서드 라이프 시대 게임을 온전히 이해할 수 없고 재미를 구할 수도 없다. 플레이어들은 이제 게임을 제대로 즐기기 위해 더욱 높아진 문지방 넘기라는 부담을 기꺼이 떠안아야 한다. 이것이 서드 라이프 시대 게임이 플레이어들을 포섭하는 방식이다. 플레이어들의 보다 능동적이고 상호작용적인 참여는 플레이어들의 자유와 능력에서 비롯되는 것이 아니라 게임을 만드는 사람들에 의해 의도되고 기획된 것이라는 점에서 문제적이다. 서드 라이프 시대 게임은 포섭의 정치를 펴는 기계인 셈이다.

하지만 서드 라이프 게임이 플레이어의 능동적·상호작용적 참여를 통해 플레이어를 가상세계 안에 보다 강력하게 가두는 측면이 있다면, 역으로 플레이어들이 그것을 주체적으로 이용함으로써 더 큰 힘과 자율성을 획득할 수도 있을 것이다. 대표적인 사례로, <로보리콜>은 모드(modification; MOD) 킷을 공개해 플레이어로 하여금 직접 게임을 확장할 수 있도록 하고 있다. 모드는 단순한 소비자-비평가-독자-수용자를 넘어 적극적인 의미의 생산자-행위자-작가-창작자의 위치로 플레이어를 불러들인다(박근서, 2009).

〈한 플레이어가 만든 <로보 리콜>의 ‘트럼프 리콜’ 모드〉



출처: <http://www.roborecallmods.com/>

일본에서 유행했던 코나미(Konami Holdings Corporation)의 <러브 플러스(Love plus)> 시리즈의 플레이 문화에도 주목할 필요가 있다.

〈러브플러스〉의 후속작 〈러브플러스+〉(닌텐도 3DS용)와 〈러브플러스〉(아이팟 터치, 아이폰, 아이패드용)는 가상의 애인과 추억을 쌓아 나가는 증강현실 미소녀 연애 시뮬레이션 게임이다. 게임 속에서 시간도 흘러가고, 카메라를 통해 플레이어를 캐릭터가 인식하고 불러주기도 한다. 계절에 따라 캐릭터들의 복장도 변하고, 매시간 경험할 수 있는 이벤트도 다르다. 캐릭터들이 문자를 보내기도 하고, 모닝콜도 해준다. 때로는 함께 1박 2일 여행을 가기도 한다. 때문에 계절과 시간에 따라 데이트 코스를 치밀하게 짜야 더 많은 추억을 만들 수 있다. 터치 기능을 이용한 스킨십도 가능하다. 때로는 게임기 마이크에 대고 특정 대사를 쳐야 게임이 진행되는 경우도 있다. 꽤 리얼하게 가상세계 속의 캐릭터와 연애를 해나가게끔 만든 게임인 셈이다. 중요한 것은, 이 게임이 플레이어들에 의해 단순히 집에서만 플레이 되는 수준을 넘어, 플레이어들을 집 바깥으로 나서게 만들었다는 사실이다. 〈러브플러스〉 시리즈는 〈포켓몬 고〉처럼 위치기반 서비스 요소가 강한 것도 아니고, 게임을 하기 위해 반드시 현실의 다양한 공간을 돌아다녀야 하는 것도 아니다. 물론 일본의 각 현마다 특수 캐릭터가 등장하는 콘텐츠가 있기는 했지만, 오로지 이러한 부분 때문에 플레이어들이 현실로 나온 것은 아니었다. 수많은 플레이어들이 현실에서 여자친구와 당당하게 데이트를 하기 시작했다. 한 발 더 나아가 특별한 데이트를 위해 현실세계 이곳저곳을 돌아다니는 플레이어도 등장했다. 이러한 〈러브플러스〉 시리즈의 독특한 플레이 문화는 일본에 한정돼서 일어난 현상이기에 보편적으로 나타날 수 있다고 보기는 어렵다. 하지만 그동안 플레이어를 집에 틀어박히게 하는 것으로나 여겨져왔던 게임이 오히려 플레이어를 자발적으로 집 밖에 나서게 했다는 점에 있어 충분한 의미를 갖는다. 해당 게임에 대해서는 여러 논란들이 존재하나, 중요한 것은 플레이어가 자신들만의 방식으로 게임을 플레이했다는 점, 그리고 현실에서 느끼지 못한 사랑의 감정을 게임이 플레이어들에게 채워줬다는 점이다. 삶에 지친 많은 플레이어가 게임 속 캐릭터와의 연애를 통해 즐거움과 만족을 얻었다. 그 연애는 현실이 아니라 해도, 그것을 통한 즐거움과 만족은 현실이다. 이는 증강현실이라는 이름처럼 현실을 가상이 진정 보완하는 일이면서, (〈포켓몬 고〉에서처럼 게임이 현실을 끌어오는 것이 아니라) 플레이어가 현실을 위해 게임을 끌어온다는 점에서 플레이어 중심의 메타게임적 플레이라고도 볼 수 있다. 이처럼 서드 라이프 시대 게임 플레이어들은 게임 안과 밖에서 대안적 문화를 만들

가능성을 지닌 존재다. 그들을 통해 서드 라이프 시대 디지털 게임의 의미와 영향은 고정되지 않고, 언제든지 바뀔 수 있다. 대안적 문화는 지금 여기의 현실이 아닌, '또 다른 세상'을 가능하게 하는 잠재성을 지닌다.

〈한 플레이어가 <러브플러스>의 캐릭터와 함께 찍은 사진〉



출처: <http://weekly.ascii.jp/elem/000/000/078/78668/>

이 글에서는 놀이의 관점에서 서드 라이프 시대 디지털 게임을 탐색적으로 논의하고자 했다. 매직 서클 개념을 토대로 퍼스트 라이프에서 서드 라이프의 게임에 이르기까지의 특성을 구분하고, 그것을 토대로 게임 플레이 경험이 어떻게 변화하는지 살폈다. 그럼에도 이 글은 다음과 같은 점에서 한계를 지닌다. 첫째, 게임(퍼스트 라이프), 디지털 게임(세컨드 라이프), 가상현실, 증강현실, 혼합현실 게임(서드 라이프) 전반에 주목함으로써, 각 시대 게임의 내부에서 세부적으로 발생할 수 있는 차이에 대해서까지 두루 살피지는 못했다. 같은 가상현실이나 증강현실, 혼합현실 게임이라 해도 기기, 게임 장르,

개별 타이틀에 따라 다양한 게임 구조나 형식을 가질 수 있다. 둘째, 매직 서클 개념을 중심으로 논의해, 서드 라이프 게임이 지닌 더 많은 놀이적 속성을 다루지 못한 측면도 있다. 예를 들어 카유아 (Roger Caillois, 1967/1994)의 놀이 분류에 따라 서드 라이프 게임의 놀이적 속성 역시 세분화될 수 있을 것이다. 셋째, 플레이 경험을 고찰함에 있어 실제 플레이어의 목소리를 담지 못했다.

이러한 점들이 이 글이 갖는 한계이지만, 이는 동시에 후속 연구 주제에 대한 제안도 될 수 있으리라 본다. 서드 라이프 시대 게임을 문화적 관점에서 들여다보는 일은 앞으로도 계속될 필요가 있다. 서드 라이프 시대는 이미 와 있다. 준비됐건 그렇지 않건 우리는 이미 새로운 디지털 게임들에 둘러싸여 있다. 기존 게임들과의 관계 속에서 두터운 게임 플레이 경험과 차별화된 상호작용 제공, 감각의 변화, 매직 서클의 삭제 혹은 약화, 메타게임화 등으로 구별짓기를 하고 있는 서드 라이프 게임은 그것이 지닌 새로운 가능성에 대한 모색을 숙제로 던져놓고 있다고도 볼 수 있다. 그 가능성을 찾아가는 것이 사회와 학계, 그리고 플레이어에게 남겨진 과제이다. 가야 할 길은 아직 너무도 많이 남아 있으며, 이 글은 그 가능성의 길로 내딛는 아주 작은 한 걸음이다.

## 참고문헌

- 박근서 (2009). <게임하기>. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 박은주 (2016. 12. 23). 포켓몬 고 사용자가 걸은 거리는 87억km... 하루 평균 5억 마리 포획. <베타뉴스>. URL: <http://betanews.heraldcorp.com/article/662154>
- 원태영 (2017. 5. 19). 멀고 먼 VR게임 대중화... 킬러 콘텐츠 절실. <시사저널>. URL: <http://www.sisajournal-e.com/biz/article/169133>
- 이기범 (2017. 4. 30). “멀미 없는 VR 게임, 이렇게 만들어볼까요?”. <블로터>. URL: <http://www.bloter.net/archives/278394>
- 이동연 (2017. 4. 13). [세상읽기] 서드라이프의 시대가 온다. <경향신문>. URL: [http://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?artid=201704132120005&code=990100](http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=201704132120005&code=990100)
- 한지연 (2017. 2. 3). 포켓몬고, 출시 7개월 만에 '매출 10억 달러' 클럽 진입. <SBS 뉴스>. URL: [http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news\\_id=N1004023794&plink=ORI&cooper=NAVER&plink=COPYPASTE&cooper=SBSNEWSEND](http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1004023794&plink=ORI&cooper=NAVER&plink=COPYPASTE&cooper=SBSNEWSEND)
- 홍성일 · 이수엽 · 박근서 (2017). 이동적 사사회 개념의 재활성화를 위하여: 텔레비전, 워크맨, 포켓몬 고. <미디어, 젠더 & 문화>, 32(2), 305~340쪽.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 6(4), pp.355~385.
- Caillois, R. (1967). *Les Jeux et les hommes: Le masque et le vertige*. 이상률 (역) (1994). <놀이와 인간: 가면과 현기증>. 서울: 문예출판사.
- Davis, E. (1998). *TechGnosis: Myth, magic and mysticism in the age of information*. Berkely, California: North Atlantic Books.
- Despain, W. (2012). *100 Principles of game design*. 김정태 · 오석희 · 윤희섭 · 한동승 · 한호성 (역) (2014). <게임 디자인 원리: 반드시 알아야 하는 게임 디자인 비법 100가지>. 의왕: 에이콘.
- Frasca, G. (1999). *Ludology meets Narratology: Similitude and differences between (vide o)games and narrative*. Retrieved from <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>
- Garfield, R. (2000). Metagames. In J. Dietz (Eds.), *Horsemen of the apocalypse: Essays on roleplaying* (pp.16~22). Jolly Rogers Games.
- Huizinga, J. (1955). *Homo ludens: A study of the play element in culture*. 김윤수 (역) (1981). <호모 루덴스>. 서울: 까치.
- International Society for Presence Research (2000). The concept of presence: Explication

- statement. Retrieved from <http://ispr.info/>
- Juul, J. (2005). *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*. 장성진 (역) (2014). <하프 리얼: 가상 세계와 실제 규칙 사이에 존재하는 비디오게임>. 서울: 비즈앤비즈.
- Milgram, P. & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTION on information and systems*, 77(12), pp.1321~1329.
- Nelson, R. (2016. 7. 25). Pokémon GO Hit 50 Million Downloads in Record Time, Now at More Than 75 Million Worldwide. *Sensor Tower Blog*. URL: <https://sensortower.com/blog/pokemon-go-50-million-downloads>
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2003). *Rules of play: Game design fundamentals*. 윤형섭·권용만 (역) (2010). <게임 디자인 원론 1>. 서울: 지코사이언스.
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2003). *Rules of play: Game design fundamentals*. 윤형섭 (역) (2013). <게임 디자인 원론 3>. 서울: 지코사이언스.

로보리콜 모드 페이지([www.roborecallmods.com](http://www.roborecallmods.com))

어덜트스вим 홈페이지([www.adultswim.com](http://www.adultswim.com))

주간 아스키 홈페이지([weekly.ascii.jp](http://weekly.ascii.jp))

포켓몬고 홈페이지([www.pokemongo.com](http://www.pokemongo.com))



3차포럼\_발제2

**모바일 인터페이스의 확장과  
엔터테인먼트 콘텐츠의 미래**  
: 모바일 기반의 VR, AR, MR의 상용화가  
라이프스타일에 미치는 영향을 중심으로

이종임 성균관대학교 문화융합대학원

## 모바일 인터페이스의

### 확장과 엔터테인먼트 콘텐츠의 미래

: 모바일 기반의 VR,  
AR, MR의 상용화가  
라이프스타일에 미치는  
영향을 중심으로

## 1) 들어가며

본 연구에서는 가상현실/증강현실을 통해 이용자에게 다양한 경험을 가능하게 하는 모바일 중심의 인터페이스가 이용자의 라이프스타일(60)에 어떤 영향을 미치게 될 것인지 국내외에서 출시되고 또한 이용자의 관심을 받고 있는 서비스 등을 통해 논의해보고자 한다. 2017년 1월 국내에 출시된 모바일 게임 포켓몬고(Pokémon GO)의 열풍은 테크놀로지가 현실과 가상의 경계를 넘어서는 체험을 이용자에게 제공하게 되었음을 인지하게 하는 중요한 계기를 제공했다. ‘포켓몬 고(Pokémon GO)’는 게임 개발사인 나이안틱 랩스(Niantic Labs)에서 개발한 게임으로 호주·뉴질랜드를 시작으로 출시한 위치 기반 증강현실(AR, Augmented Reality) 모바일 게임이다. 현실에 디지털 콘텐츠를 중첩하는 증강현실 기술을 적용한 게임이며, 사용자의 환경과 상호작용할 수 있다는 게 장점이다. 뉴스에서는 포켓몬고 게임에 집중하게 되면, 모바일 화면만 바라보고 걸거나 운전을 하게 되는데, 이 과정에서 다수의 사건사고가 발생하게 되었고, 증강현실 게임의 위험성에 대해 우려를 표명하기도 했다. 하지만 또 다른 한편에서는 현대사회는 모바일/미디어가 매개된 놀이문화가 다양한 방식으로 구현되고 있음을 인지하게 했고, 현실생활과 가상현실의 중첩이 가능한 테크놀로지가 구현되었다는 것 역시 대중들에게 알리는 계기가 되었다. 현실세계에서는 눈에 보이지 않지만, 모바일이 매개된 스크린에서는 포켓몬의 캐릭터가 보인다는 경험은 기존의 미디어 환경에서는 경험할 수 없었기 때문이다. 이러한 전조는 스마트 미디어의 대중화와 SNS중심의 인적 네트워크 구축, 이용자 중심의 콘텐츠 소비 환경 선택 가능한 미디어 생태계가 구축되면서 이미 시작되었다고 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 지금의 AR기술은 이용자의 라이프스타일의 변화에 모바일 인터페이스가 오늘날에는 더욱 더 중요한 역할을 하게 될 것이다.

모바일 인터페이스는 ‘모바일 미디어와 이용자 사이의 상호작용을 규정해주는 모바일 기기의 하드웨어 및 소프트웨어 구성 및 설계’로 정의되는데, 현재의 미디어 환경에서의 이용자와 모바일 미디어와의

---

60) 이동연(2017), 서드라이프란 무엇인가? 기술혁명의 시대 개인의 라이프스타일에 대하여, 월레포럼 자료집 참고

상호작용성은 또 다르게 ‘진화’한 것이라고 할 수 있다. 오늘날 이용자의 모바일 미디어 환경은 체험과 몰입 중심의 콘텐츠를 소비하는 흐름으로 변화하게 될 것이다. 모바일이 구현하는 이동성과 연결성이 미디어 기술, 그리고 커뮤니케이션에 적용되면서 현재의 이용자들은 시공간 체험과 재구성을 스스로 선택하고 향유하는 환경에 놓이게 되었다. 결국 인터페이스 기술의 확장이 현재 이용자들의 라이프스타일에 미치는 영향력은 점점 더 커지게 될 것이다.

Levi(2001)는 인터페이스를 디지털 테크놀로지에 한정해 사고해서는 안 된다고 설명한다. 테크놀로지로서의 기능의 확장이 아닌 이용자의 공간의 인지능력과 사유방식의 변화를 지적한 시작점이라 할 수 있을 것이다. Gane&Beer(2008)는 오늘날 모바일 인터페이스는 사회문화적 역동성을 확장시키는 공간이라는 측면에서 사유되어야 한다고 주장한다. 시스템으로서의 인터페이스는 이용자를 둘러싼 공간을 포함한 것이며, 이는 결국 이용자의 라이프스타일의 변화를 함께 논의해야 하는 중요한 근거를 제공하고 있기도 하다.

Dijk(2013)은 페이스북이나 구글 등의 소셜 미디어 플랫폼의 등장과 확산으로 온라인 생태계가 구축되었고, 소셜 미디어 플랫폼이 세분화됨에 따라 이용자의 사회성 역시 재구성되고 있다고 설명한다. 결국 우리가 주목해야 하는 것은 이용자의 라이프스타일이 현재의 모바일 인터페이스가 구현하는 미디어 생태계를 향유하면서 어떤 모습으로 변화되고 있는지에 대한 진단이 필요하다는 점이다. ‘느슨한 연결’을 제공한 모바일 메신저, SNS를 통한 영상과 이미지 공유, 탈편성에 가까운 영상 콘텐츠 소비 방식 등은 이제 보편적 미디어 환경이 되었고, 여기에서 더 나아가 증강현실 기술로 구현되는 미디어 생태계는 ‘소비’보다는 ‘경험’과 ‘몰입’ 중심의 환경으로 이용행태와 환경은 변화하고 있다. 결국 이용자가 미디어를 통해 체험/경험 하는 미디어 생태계, 즉 물질 토대가 변화하고 있는 것이며, 이용자가 체험/경험하는 감각의 경험도 변화하고 있다는 것을 알 수 있다. 결국 ‘연결’과 ‘체험/경험’의 극대화 혹은 확장을 가능하게 하는 것은 ‘인터페이스’이며, 지금의 미디어 환경에 적용가능한 한 인터페이스에 대한 개념적 논의와 적용연구가 필요하다고 할 수 있다.

이를 위해 본 연구에서는 모바일 인터페이스의 확장이 이용자의 라

이프스타일을 어떻게 재구성하고 있는지, 이용자가 경험하고 체험하는 모바일 미디어 생태계는 어떤 방향으로 변화할 것인지에 대한 국내외 이론적 논의와 사례 등을 중심으로 논의해보고자 한다. 2010년 2월 MWC에서 구글의 CEO 에릭 슈미트는 “이젠 웹이 아닌 모바일 퍼스트 시대”라고 언급했고, 2014년 11월에는 “모바일 퍼스트(Mobile first)가 아닌 모바일 온니(Mobile Only)”시대가 도래했음을 언급했다. 그만큼 미디어 생태계가 모바일 중심으로 구성되고 있다는 것을 보여주는 것이며, 이용자의 미디어 이용방식과 미디어 경험의 물적 토대가 변형되고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 최근 MCN(Multi Channel Network)중심의 콘텐츠 소비로 변화되고 있는 상황에서 VR과 AR기술의 적용과 일상화는 이용자의 라이프스타일과 인식체계, 사회성을 변화시키게 될 것이다. 이 과정에서 프라이버시 문제, 이용자의 정체성이 데이터화되는 과정에서 나타나는 문제도 함께 주목해 논의해보고자 한다.

## 2. 인터페이스<sup>61)</sup>: 상호작용적 커뮤니케이션의 강화/변화

집에 처음 유선 전화가 설치되었을 때, 수화기 너머, 전화기 선을 통해 다른 사람의 목소리를 들을 수 있고, 이야기를 할 수 있다는 것이 새롭고 신기했다. 여닫이 문이 있는 텔레비전을 보며 지냈던 어린 시절, 당시 주변의 모든 것을 사라지게 했던 최강의 ‘몰입’을 경험하게 했던 미디어로 기억된다. 이후 삐삐가 대중화되면서 음성메모를 듣기 위해 혹은 전화를 하기 위해 공중전화박스에 줄을 서서 있던 경험은 연구자에게는 과거를 떠올리는 추억이기도 하지만, 새로운 미디어의 대중화가 이용자의 일상생활의 변화를 이끄는 데 중요한 동인이 된다는 것을 보여주는 사례가 되었다. 이후 휴대전화의 등장과 지금의 스마트폰, 개인 컴퓨터를 통해 인터넷에 접속할 수 있는 미디어 환경은 이용자의 정보수집과 커뮤니케이션방식에 대한 변화를 경험하게 하고 있다. 맥루한의 말처럼 인간감각의 확장을 가져온 미디어 기기는 이용자들에게 새로운 라이프스타일을 경험하게 한 것임은 분명하다.

그리고 지금은 ‘내가 기기를 사용하고 있다는 것’을 잊게 만들만큼 다양한 커뮤니케이션과 콘텐츠 소비를 가능하게 하는 시대가 되었다. 이러한 현재의 디지털 환경은 모든 사람들이 서로 연결된 세계를 경험하게 했고, 이용자들의 연결된 세계의 구축은 모바일 기술이 발달

---

61) 인터페이스는 사물 간 또는 사물과 인간 간의 의사소통이 가능하도록 일시적 혹은 영속적인 접근을 목적으로 만들어진 물리적, 가상적 매개체를 의미한다. 크게 ‘하드웨어 인터페이스’, ‘소프트웨어 인터페이스’ 그리고 ‘사용자 인터페이스’의 세 가지로 구분된다.

\* 하드웨어 인터페이스: 컴퓨터 등 정보 기기의 하드웨어 간 통신을 위해서 존재하는 입출력 포트의 전기적 연결 장치인 커넥터(connector), 신호의 송수신 방법(프로토콜) 등을 말한다. 컴퓨터 내부 장치나 구성 요소간의 상호 접속을 가능하게 하는 플러그, 커넥터, 카드 등이 하드웨어 인터페이스에 속한다.

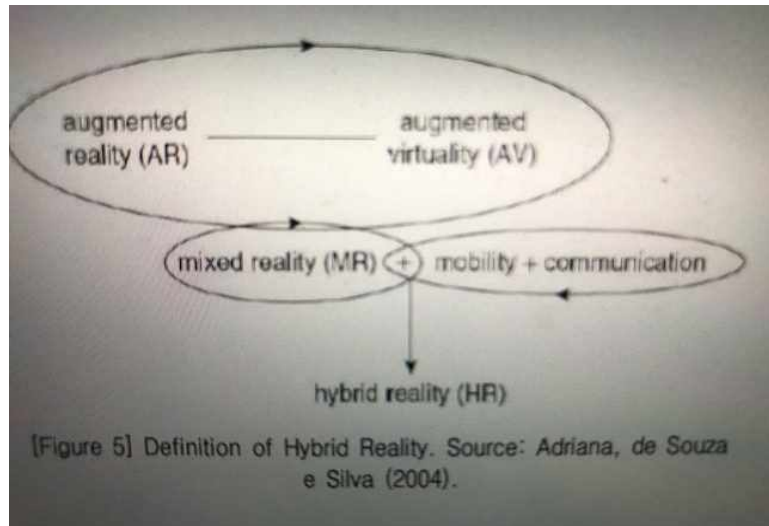
\* 소프트웨어 인터페이스: 소프트웨어 간의 통신을 위해 메시지를 전달하는 방식 등이 결정된 것으로, 다양한 레벨에서 다양한 종류의 인터페이스가 존재한다. 운영체제(OS)와 하드웨어들 사이의 인터페이스, 운영체제와 응용 프로그램이 상호 작용하는 인터페이스, 객체 지향 프로그래밍에서 응용 내의 객체들이 서로 상호 작용할 수 있도록 하는 메소드 등이 소프트웨어 인터페이스에 속한다. 소프트웨어 설계 시 지원에 대한 접근을 잘 정의된 진입점(entry point), 즉 인터페이스를 통해서만 가능하도록 함으로써 시스템 자원에 대한 기능성과 안정성을 제공할 수 있다.

\* 사용자 인터페이스 : 기계, 특히 컴퓨터와 사용자(인간) 사이의 상호 작용과 정보 교환을 위한 인터페이스로 컴퓨터 상호 작용(HCI : human-computer interaction) 혹은 인간-기계 인터페이스(MMI : man-machine interface)라고도 한다. 컴퓨터에서의 사용자 인터페이스는 프로그램이 사용자에게 표시되는 그래픽, 텍스트, 음성 정보와 사용자가 프로그램을 제어하는 사용자 제어 시퀀스에 대한 상호 작용 방법을 모두 포함한다. 인간과 인간 간의 인터페이스는 통신의 관점에서 보면 물리적으로는 전화나 휴대 전화가 인터페이스라고 볼 수 있으며, 가상적으로는 유선과 무선의 네트워크가 인터페이스라고 볼 수 있다.

하게 되면서 더욱 가속화되고 있다. 가상현실과 증강현실의 구현이 신체의 일부와 같은 모바일과 결합되면서 다양한 콘텐츠의 생산/소비뿐만 아니라 일상생활의 또 다른 변화까지도 가져오고 있기 때문이다.

가상현실과 증강현실, 그리고 혼합현실(MR: Mixed Reality)은 이용자가 디지털 기기를 통해 인터페이스의 몰입을 방해받지 않을수록 많이 선호될 수밖에 없는데, 특히 모바일 디바이스가 주목받는 이유이기도 하다. 실제로 모바일 디바이스의 인터페이스의 확장은 더욱 가속되고 있고, 이를 가장 극명하게 대중화시킨 것이 바로 ‘포켓몬고’ 게임일 것이다. 증강현실은 현실 속 가상현실을 구현하는 것과 함께 이를 놀이화시켰고, 현실은 잠재적으로 가상현실로 전환가능 한 대상이 되었기 때문이다. 이처럼 모바일 디바이스가 이용자의 일상생활을 차지하는 비중이 커지면서, 이용자의 미디어 이용환경과 지각, 습관은 중요한 학술적 대상이 되었고, 이와 관련한 다양한 논의가 이루어져 왔다.

일례로, 어포던스(Affordance)의 개념은 1979년 생태심리학자 제임스 깁슨이 자신의 저서 *The Ecological Approach to Visual Perception*에서 최초로 언급한 개념으로 사물과 유기체 사이에서 일어나는 행위 혹은 속성을 의미한다. 어포던스는 사용하는 측면에 따라 행위유발성, 행동유도성, 지원유도성 등 여러 가지 의미로 번역되어 사용된다. 사람이 환경을 어떻게 지각하느냐에 따라 어포던스를 주장한 제임스 깁슨의 어포던스 개념은 인지심리학자인 도널드 노먼에 의해 디자인 영역으로 확장되었다. 노먼은 어포던스를 학습되고 기억된 사용자의 사고과정을 통한 행동유도성이라고 하였으며, 깁슨과 달리 주어진 환경의 관찰과 수용에 머무르는 어포던스를 벗어나 효용성(utility)에 집중해 사용자가 어떻게 환경을 조정하여 능동적으로 반응하는지에 대해 연구하였다. 이는 HCI(Human Computer Interface)의 연구와 맥을 같이한다. 이는 이후 스마트폰의 터치 스크린의 등장으로 물체의 3차원적인 감각이 존재하지 않는 평면상에서 구현된 TUI(Touch User Interface) 기반의 스마트폰의 인터페이스에서는 화면을 구성하는 아이콘, 텍스트, 버튼 등의 크기, 배치, 메타포 등을 통해 사용자의 반응을 유도하고 있다.(원종욱, 2016).



출처: 한동균(2012), 복합현실과 개념적 모바일 인터페이스 연구, 246쪽 재인용.

현재 스마트 모바일 기술의 발전과 확산에 따라 사용자들은 모바일과 함께 다양한 현실성(reality)을 체험하고 있다. 모바일 디바이스는 사회적(social)인 디바이스가 되었으며, 커뮤니케이션을 위한 하나의 인터페이스로 서로 다른 공간을 연결할 뿐만 아니라, 현실공간과 디지털 공간을 연결하는 도구가 되었다. 개념적 공간구조에서 데이터공간과 물리적 공간은 평행적으로 존재하게 된 것이다. 그리고 실제공간과 데이터 공간을 연결하기 위해 모바일 디바이스 또는 네트워크 연결 등 미디어 및 네트워크를 기반으로 하는 모바일 기술과 함께 증강현실과 복합현실(Mixed reality, Hybrid reality)은 만들어질 수 있다. 이러한 기술은 현재 이용자에게 새로운 현실 경험을 제공하게 될 것이다.

### 3. 체험/경험, 몰입

가상현실이란 가상의 공간에서 사용자의 오감에 자극을 주어 현실과 유사한 가상환경에서 다양한 체험을 할 수 있도록 하는 기술이다. 최근 컴퓨터 그래픽스를 포함한 가상현실 관련 기술이 빠르게 발전함에 따라 다양한 HMD(Head Mounted Display)장비들이 많이 출시되고 있는 상황이다. 이로 인해 모바일 환경에서 사용자에게 많은

경험을 줄 수 있는 가상현실 콘텐츠들이 여러분야에서 나타나고 있다.(M.E.Feiss, 2011; 김민규·이지원·전장유·김진모, 2014). 가상현실 콘텐츠의 시각적인 정보를 입체감, 몰입감 있게 사용자에게 전달하기 위해서는 HMD와 같은 디스플레이 기기가 필요하다. 모바일 플랫폼의 경우 화면을 양안시차(binocular parallax(disparity), 兩眼視差) 화면으로 분할하여 이를 모바일 전용 HMD에 전송시키는 방식으로 입체감 있는 장면을 생성한다. 모바일은 특히 누구나 쉽게 HMD를 구할 수 있고 장소의 제약 없이 다양한 시각 정보를 즉시 경험할 수 있는 장점이 있다. 이때 가상공간 내 사용자의 활동 범위와 역할을 넓혀주고 몰입감 있는 상호작용을 구현하기 위한 입력 처리 기술이 요구된다. 3D가상현실 콘텐츠 대부분 게임 인터페이스와 유사하다는 특징으로 인하여 Xbox 360컨트롤러와 같은 게임 패드를 입력 처리로 많이 활용하고 있다. 손가락의 동작을 제어할 수 있는 립모션, 데이터 글로브에서 사용자의 모션을 통해 사용자의 몰입감을 극대화하는 트레드 밀 방식의 가상현실 장비 등이 입력처리 기술로 활용되고 있다. 하지만 모바일 플랫폼이 가지는 휴대용의 측면에서 봤을 때 추가적인 장비들은 부담 요소로 작용할 수 있다. Hayhoe et al 등은 사용자의 시선이 가상공간에서 인간과 가상객체가 상호작용하는데 있어서 가장 필요한 요소라고 설명한다(김민규·이지원·전장유·김진모, 2014).

가상현실과 증강현실 그리고 혼합현실(MR)에 대한 논의도 이루어지고 있는데, 혼합현실 연구의 시작은 1960년대 이반 서덜랜드(Ivan Sutherland)의 '시쓰루(See-through) HMD'에 관한 연구다. 1994년, 토론토대학의 폴 밀그램 교수는 '현실-가상연속성(reality-virtuality continuum)'이란 개념을 내놓기도 했다. 그는 MR 연구에서 현실감이 느껴지는 정도를 실제 세계와 가상 세계 사이에서의 연속 관계, 모델링 되는 정도, 사물을 보는 시점 및 사용 하드웨어와 기술 등 다양한 변수를 토대로 분석했다. 연구와 이론에서 출발한 혼합현실(MR)은 이제 우리가 일상적으로 사용하는 스마트폰 등 다양한 분야에서 활용되고 있다. 대표적으로 스마트폰 카메라를 통해 주위 공간을 비추면 지하철이나 버스정류장, 커피숍 위치 등을 보여주는 증강현실 앱도 혼합현실(MR)의 일부로 볼 수 있다.<sup>62)</sup>

62) <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3580808&cid=59088&categoryId=59096>



매직 립은 테크노생물학이라고 할 수 있어요. 우리는 그것이 컴퓨팅의 미래라고 믿습니다. 매직립의 CEO 로니 애보비츠는 테크노생물학이 “우리 생체에 적합한 기술을 적용해 마법을 경험하게 하는 것”이라고 설명했다

〈로니 애보비츠, 매직 립 CEO, 2015년 2월 24일 레드닷과의 인터뷰 “무엇이든 물어보세요” 중, 브렛 킹 지음, 2016, 236쪽 재인용〉

매직 립의 기술센터는 증강/가상현실을 혼합한 웨어러블 분야에서 활약하고 있다. 착용자의 시야에 디지털 라이트 필드로 만들어진 이미지를 보여줌으로써 이 기술은 단지 개인화된 HUD(Head Up Display)를 넘어 훨씬 자연스러운 환경에 둘러싸인 느낌을 준다. 매직 립의 기술은 AR 헤드셋으로 사용이 가능하며 완비된 VR기기나 가상과 현실 세계를 혼합한 형태로도 사용할 수 있다(브렛 킹, 2016, 236쪽)

〈미국회사 매직 립(Magic Leap)는 방 안에서 해파리가 헤엄을 치거나 물 위를 뚫고 무대 위로 돌고래가 튀어나오는 3D 증강현실을 홀로그램으로 구현한 장면〉



〈가구제조업체인 이케아(IKEA)에서 내놓은 ‘카탈로그 앱’을 이용하면 집이나 사무실의 빈 공간에 원하는 이케아 가구를 가상으로 배치해볼 수 있다. 앱을 다운받아 집안의 빈 공간에 스마트폰을 비추면 해당 가구의 위치나 크기가 적절한지, 주변 인테리어와 잘 어울리는지 미리 알 수 있다.〉



〈위키투드(Wikitude)는 여행 가이드용 증강현실 앱을 제공하고 있다. 스마트폰 카메라로 주변을 비추기만 하면 관광명소나 맛집 등 다양한 주변 정보를 사용자에게 알려준다. 위키피디아와 구글에 담긴 수많은 정보들이 스크린의 이미지 위로 떠오른다.〉



가상현실, 증강현실 그리고 혼합현실 기술이 모바일과 결합되면서 이용자들은 일상의 모든 인식체계와 정보 수집이 엔터테인먼트화되고 있다. 공간에 대한 인식과 네트워크화된 개인들과의 커뮤니케이션방식도 변화하고 있다. 현실공간과 가상현실이 중첩되는 상황이 늘이로서 콘텐츠 소비뿐만 아니라 일상생활의 정보를 수집하는 모든 분야에 적용되고 있기 때문이다. 결국 정보를 인식하고 이해하는 과정에서 이용자의 인식체계 프로세스의 변화에 대한 논의도 우려의 시

각이 아닌 보다 효율적이고 창의적 인식을 저해하지 않는 테크놀로지 개발과 모바일 생태계 환경에 대한 논의가 그 어느 때보다 절실하다고 할 수 있다.

#### 4) 인간감각의 확장: 시각적 경험의 극대화과 실시간 정보 공유

페이스북은 SNS의 역할에서 더 나아가 페이스북 이용자의 시각적 경험의 극대화와 실시간 라이브 등의 중계 등 영상을 촬영하는 카메라에 대한 전략적 연구를 꾸준히 해왔다. 이와 함께 인공지능과 가상현실 등의 분야를 페이스북과 연동하는 준비를 하고 있으며, 2017년 F8에서 향후 10년의 로드맵을 통해 구체적 전략을 대중과 함께 공유했다.

(1) 페이스북(Facebook)은 2017년 4월 18~19일 미국 캘리포니아에서 진행된 페이스북 연례 개발자 회의 'F8'에서 2017 페이스북의 목표를 제시했다. 앞으로 10년 동안 커넥티비티(Connectivity), 인공지능(Artificial Intelligence), 가상현실(Virtual Reality)이라는 세 가지 기술에 꾸준히 투자를 할 계획을 발표했다.<sup>63)</sup>

##### \*커넥티비티(Connectivity)

Facebook은 재해 등 응급 상황으로 인해 인터넷 사용이 어려워진 곳에 즉각 파견돼 무선인터넷 연결을 제공하는 소형 헬리콥터 테더 테나(Tether-tenna)와 같이 인터넷 사용이 여의치 않은 사람들에게 인터넷을 제공하겠다는 장기 목표를 위해 다양한 노력을 기울여 왔음을 강조했다. Facebook의 전략은 모든 경우에 통용되는 만능 솔루션을 찾기보다 각각의 실제 환경에 맞춰 각기 다른 기술을 개발하겠다는 것이다. 각기 다르게 고안된 기술을 각 사례에 맞춰 다양하게 조합해 더욱 유연하고 확장 가능한 네트워크를 만들어낼 수 있음을 강조했다.

---

63) <https://www.fb8.com/>,  
[http://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2017/04/22/2017042200503.html](http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/04/22/2017042200503.html).

#### \*인공지능(A.I)

인공지능이 활용된 사례로는 컴퓨터가 이미지와 동영상을 인식하고 처리할 수 있게 되었음을 제시했다. 이와 같은 기술의 진보를 통해 Facebook은 사람들에게 각자 관심이 있을 만한 동영상을 찾아주는 등, 혁신적인 경험을 제공하기 위해 노력하고 있음을 강조했다. 또한 Facebook은 모바일 상에서 인공지능 알고리즘을 구축하고 구동하는 프레임워크 ‘카페2(Caffe2)’를 오픈소스로 제공하고 아마존, 인텔, 마이크로소프트, 엔비디아, 쉐일 등 기업과 협력하겠다는 계획을 공개했다. 또한 인공지능을 탑재한 카메라를 Facebook, Instagram, Messenger에서 이용할 수 있게 해 인공지능 기술이 가져다주는 즐거움을 모두와 함께 나누겠다고 발표했다. 최신 인공지능 기술과 컴퓨터 비전 알고리즘을 기반으로 한 이 카메라는 피사체와 그 주변 환경을 인식함으로써 사람들에게 더욱 즐거운 카메라 경험을 선사하겠다는 것이다.

#### \*가상현실(VR)

서라운드 360 카메라(Surround 360 Camera)를 이용하면 높은 몰입도와 우수한 퀄리티의 가상현실 동영상을 제작할 수 있다는 것을 강조했다. 특히 카메라가 자유롭게 움직이며 다양한 각도에서 즐기고 새로운 차원의 몰입 경험을 즐길 수 있다고 설명했다.

#### \*증강현실(AR)

오클러스 VR 선임 연구자 마이클 어브래쉬는 편안하고 효율적이며 자연스러운 방식으로 사용자의 시각과 청각을 증강하는 ‘완전 증강현실(full AR)’ 비전을 발표했다. 가상 컴퓨팅(virtual computing)을 떠오르는 기술로 지목하면서, 가상현실이 사람들의 일상에 자리잡기 위해서는 투명한 안경 형태의 기기로 가상 이미지를 현실 세계에 투영해 주는 이른바 ‘시스루(sec-through)’ 증강현실 기술의 발달이 필수적이라고 강조했다.

#### \*빌딩8

빌딩8은 페이스북의 혁신적인 제품 개발을 주요 임무로 삼고 있는 제품 개발 및 연구 팀이다. 이번 F8에서 페이스북은 빌딩8이 혁신적인 커뮤니케이션 플랫폼 창출을 목표로 현재 개발 중인 두 가지 기술 프로젝트에 대한 내용을 발표했다. F8은 뇌를 이용해 컴퓨터에

문자를 입력할 수 있는 시스템을 개발 중인데, 페이스북의 목표는 스마트폰에 손가락으로 문자를 입력하는 것보다 훨씬 빠른 분당 100 단어의 속도로 문자 입력이 가능한 시스템을 목표로 한다. 이 시스템은 사람들이 수많은 사진을 찍고 그 중 몇 장만을 골라 공유하는 과정과 유사한 원리로 작동되며, 대량 생산 가능한 편리한 웨어러블 센서를 기반으로 하고 있다. F8의 또 한 가지 목표는 사람들에게 피부로 소리를 들을 수 있도록 하는 하드웨어와 소프트웨어를 개발하는 것임을 강조했다.

〈F8에서 설명하는 페이스북의 마크 주커버그〉



〈페이스북의 향후 10년간의 로드맵〉



## (2) 모바일 헬스케어

이와 함께 모바일 생태계가 더욱 중요하게 부상하는 이유는 신체의 일부와 같은 모바일 기기를 통해 이용자의 건강정보와 진단 등이 가능한 테크놀로지가 일상화되고 있기 때문이다.

실제로 지난 2015년, 미국에서는 의료기기와 연동 가능한 모바일 헬스케어 애플리케이션(앱; Application)이 공식 승인되었다. 지난 2013년 모바일 헬스케어 앱 규제를 강화한 이후 2년 만이다. 미국 식품의약국(FDA)이 의료기기 전문 업체 텍스콤이 내놓은 모바일 헬스케어 시스템 ‘텍스콤 셰어 시스템’을 공식 승인한 것이다. 이미 유사한 서비스들이 있지만 FDA의 공식 승인을 받은 것은 지난 2013년 모바일 헬스케어 앱 규제 강화 이후 처음이었다.

2014년 세계 보건산업시장은 14조 달러 규모로 세계 GDP 대비 18.1%의 큰 시장이 형성되어 있으며, 17년까지 연간 5.3% 이상의 규모로 빠르게 성장할 것이라고 전망하고 하였다. 인구 고령화에 따른 진료비 부담에 대한 대안으로 ICT와 의료를 융합한 헬스케어로 의료비 절감이 가능해졌고, 의료 서비스는 사후 치료에서 사전 예방 및 건강관리로 전환되며 개인 맞춤형 서비스로 패러다임이 변화하고 있다.<sup>64)</sup>

예) 애플의 헬스키트, 구글의 구글핏(Google Fit) 등

- 애플은 애플워치와 같은 스마트헬스 기기뿐만 아니라 헬스키트(Healthkit), 리서치키트(Researchkit), 케어키트(Carekit) 등 의약 플랫폼을 출시했다.

- 구글은 이미 2014년에 각종 의료 관련 모바일 앱에서 생성된 건강정보를 한 곳에서 공유할 수 있도록 해주는 ‘데이터 허브 구글핏(GoogleFit)’을 공개했다. 또 ‘구글X’라는 이름으로 진행한 프로젝트를 통해 혈당수치를 측정할 수 있는 스마트 렌즈를 개발했다.

---

64) 소프트웨어 공학센터 웹진

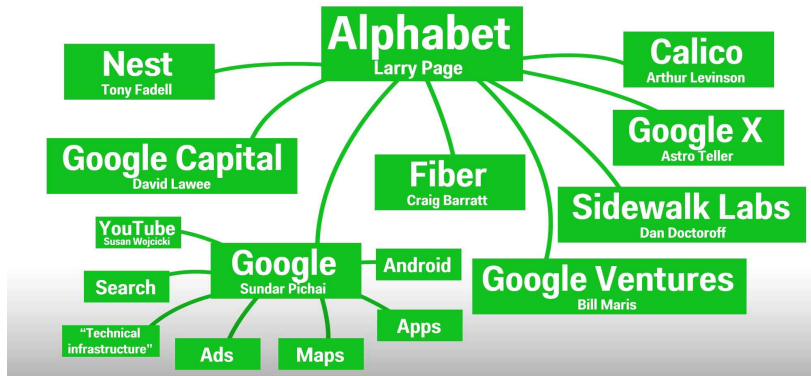
<http://www.sw-eng.kr/mob/customer/Webzine/BoardView.do?boardId=0000000000000045857&currPage=1&searchPrefaceId=&titOrder=&writeOrder=&regDtOrder=&searchCondition=TOT&searchKeyword=>



출처: 융합연구정책센터 '인간의 오감능력을 극대화시키는 혼합현실(MR)기술(2016)

(3) Google의 VR: 구글의 카드보드(Cardboard)

모바일 생태계 변화에 있어서 구글의 변화도 간과할 수 없다. 구글은 구글 글래스, 인공지능 A.I를 개발하는 딥마인드 등 2015년부터 'Alphabet'이라는 모회사 하에 미래의 기술을 상용화하기 위한 조직을 재정비하기도 했다.



출처: <http://www.businessinsider.com/google-alphabet-diagram-2015-8?r=UK&IR=T>

최근 구글은 VR과 AR의 모바일기기와 결합해 일상적 활용을 가능

하게 하는 플랫폼 카드보드를 선보였다.

- 구글이 규격을 제정한 저가의 가상현실(VR) 플랫폼이다. 규격에 지정된대로 카드보드를 접고 렌즈를 부착하고 스마트폰을 끼워 넣어 헤드마운트 디스플레이를 만드는 방식이다. 구글은 카드보드로 볼 수 있는 가상현실 콘텐츠를 만들 수 있는 소프트웨어도 내놓고 있다.

〈카드보드(Cardboard)〉



출처: 네이버 이미지

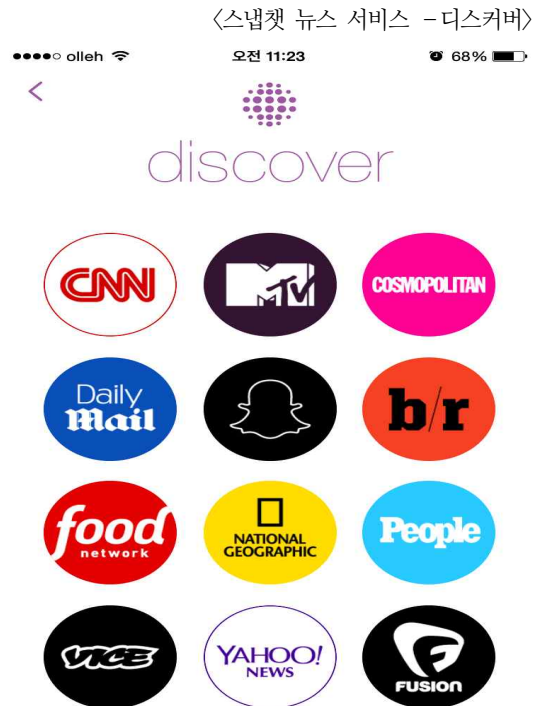
#### 4) 스냅챗(Snap chat) 뉴스 서비스 - 디스커버

모바일 메신저 스냅챗은 메신저를 기반으로 하는 커뮤니케이션 방식에 새로운 키워드를 제시하였다. 스냅챗은 사진과 동영상 위주의 메신저로 대표적인 기능은 ‘자기 파괴 메시지’다. 수신 후 10초 안에 사라지는 휘발성 메시지로 자신이 설정해 놓은 시간이 지나면 다른 사람이 메시지를 볼 수 없도록 해 좀 더 솔직한 대화가 가능하고 사진이나 동영상에 다양하게 보정할 수 있는 ‘필터’기능도 추가되면서 미국의 경우 10대와 20대 사이에서 큰 인기를 끌고 있다. 스냅챗은 휘발되는 메시지와 커뮤니케이션의 놀이화라는 환경을 선호하는 10대와 20대들의 선호도에 맞춰 콘텐츠정보 제공 프로세스를 바꾸게 한 대표적 애플리케이션이 되었다.

이후 CNN뿐만 아니라 국내외 많은 미디어 콘텐츠 생산 주체들은 모바일 중심의 이용자의 라이프스타일에 부합하는 콘텐츠를 생산하기 위해 변화를 선택하고 있다. 국내에서도 MCN(Multi Channel Network)에 부합하는 콘텐츠 생산 주체와 콘텐츠 유통, 소비 방식



의 변화에 부합하는 상황이 연출되고 있다. 드론의 일상화는 시각의 확장을, 360도 회전 카메라의 도입은 공간적 인지와 경험의 극대화를, 증강현실 기술의 일상화는 현실과 가상의 구분이 의미없게 만들고 있다. 결국, 콘텐츠가 재현하는 시점의 변화, 공간 재현과 객관화 방식의 변화와 함께 소비자의 콘텐츠에 대한 몰입과 콘텐츠로부터의 거리두기 방식의 다양화가 주요한 특징이라고 볼 수 있다. 특히 영상 중심의 콘텐츠 소비의 증가(스트리밍 서비스 플랫폼의 다양화, 빅데이터를 활용한 이용자의 소비패턴에 부합하는 콘텐츠 추천 스트리밍 서비스의 대중화는 영상통화, VR, AR: 시점의 변화, 공간에서 분리된 몰입/객관화의 변화를 그리고 테크놀로지가 구현하는 공간과 시점의 변화/재현방식의 변화가 중요한 특징이기도 하다.<sup>65)</sup>



출처: 블로터넷, [www.bloter.net](http://www.bloter.net)

65) 국내의 경우에도 카카오톡의 메신저가 많은 이용자를 확보하게 되면서 커뮤니케이션 수단인 메신저에서 더 나아가 일상적 정보를 수집하고 엔터테인먼트 콘텐츠 소비, 그리고 카카오톡이나 인터넷 뱅킹 일상생활에서 차지하는 비중이 점차 확대되고 있는 상황이다.

## 5) 포스트 모바일과 새로운 라이프스타일?

내 의식의 일부는 언제나 인터넷에 빠져 있어서 아예 거기서 사는 것 같다... 학생들은 교과서를 펼쳐두지만 텔레비전도 켜둔 채 소리를 죽여둔다...그리고는 귀에 헤드폰을 끼고 음악을 듣는다..컴퓨터에는 숙제를 하는 프로그램 창이 떠 있고, 이메일 창이나 메신저 창도 떠 있다...여러 일을 동시에 하길 즐기는 한 학생은 얼굴을 맞대는 현실 세계보다 온라인 세상이 더 좋다고 말한다.“현실생활은 그냥 창이 하나 더 열린 거나 마찬가지예요”

- 크리스틴 보이스, MIT교수, 레이 커즈와일, 2016, 466쪽, 재인용.

레이 커즈와일의 특이점(singularity)<sup>66)</sup>을 통해 컴퓨터와 관련 기술이 인간의 라이프스타일을 어떻게 변화시킬 것인지를 예견하였다. 우주 공간의 블랙홀이 제 사건의 지평선 쪽으로 물질과 에너지를 끌어당기며 그 패턴을 극적으로 변화시키는 것처럼, 우리의 미래에 닥쳐올 특이점은 성적인 것에서 영적인 것에 이르기까지 인간의 모든 생활 양상을 점점 더 빠르게 바꾸고 있다고 진단한다.(Kurzweil, 2005, p.23).

여기서 더 나아가 가상현실과 증강현실이 일상화과정에 놓여있는 지금, 브렛 킹은 포스트 인류의 미래를 진단하며 두가지의 인류강화 human augmentation에 초점을 맞춘다. 하나는 생명공학이고 다른 하나는 기술 선도형 인체 강화/사이보그화cyborgification라는 것이다 (브렛 킹, 2016, 261쪽).

---

66) 천체물리학에서는 블랙홀 내 무한대 밀도와 중력의 한 점을 뜻하는 용어로 잘 알려져 있으며, 레이 커즈와일의 책 <특이점이 온다>에서는 사회경제적인 의미를 차용하여, 너머를 알 수 없을 정도로 커다란 단속적 변화가 이뤄지는 시점을 가리킨다.

〈시대 변화와 각 시대별 주요 핵심 기술〉

시대	핵심기술	혁신적 파괴의 대상
기계화/산업화시대	증기 엔진, 연소 엔진, 전기	대량생산과 인프라에 대한 모든 것
원자력, 제트엔진, 우주 개발시대	제트엔진 비행기, 우주선, 원자력, 태양에너지, 전화	속도에 대한 모든 것
정보화/디지털 시대	컴퓨터, 인터넷	데이터에 대한 모든 것
증강현실/인공지능 시대	스마트 인프라 분산화된 UX(User Experience: 사용자 경험) 임베디드(embodied) 컴퓨터	경험에 대한 모든 것 (경험과 조언)

출처: 브렛킹 외 지음, 커넥팅랩 옮김, 〈증강현실〉, 2016, 262쪽.

그럼에도 불구하고 가상현실과 증강현실에 대한 흐름에 부합하기 위해 모바일의 주요 기능을 결정하는 이동통신 기술에 대한 관심도 높아지고 있는 추세다. 현재 사용하고 있는 LTE 기술은 4G(4세대) 기술이며, 4G LTE 대비 데이터 용량은 약 1,000배 많고 속도는 200배 빠른 차세대 이동통신이다. IMT 2020(International Mobile Telecommunication 2020)은 국제전기통신연합(International Telecommunication Union, ITU)에서 2020년 상용화를 목표로 표준화 계획에 들어간 5세대 이동통신(5G)의 정식 명칭이다. 현재 5G에 대한 관심과 국가 간, 기업 간 개발 경쟁 역시 치열해지고 있다.<sup>67)</sup>

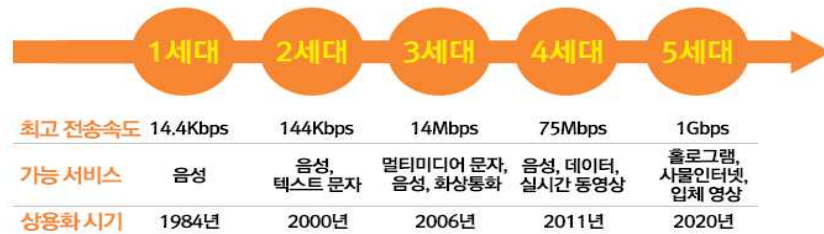
67) <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3473138&cid=58439&categoryId=58439>

〈시기별 모바일의 주요 기능〉

라이프 스타일	무선 이동통신 기술	모바일의 주요 기능
First Life	1G	아날로그 방식, 통화만 가능통신(공간/거리의 극복)
	2G	디지털 방식, 문자메시지 송수신 가능, DMB시청, CDMA방식
Second Life	3G	유심(USIM)칩이 내장, 영상통화와 인터넷 가능 확장된 커뮤니케이션(문자, 영상통화, 이메일 등 인터넷 활용), 놀이의 확장
Third Life	4G	일상적 엔터테인먼트 소비, 실시간 동영상 소비 가능, real life와 밀접한 디바이스로서의 모바일 기능 확장
	5G	사물인터넷, 입체 영상 등

〈이동통신 세대별 속도비교〉

### 이동통신 세대별 속도비교



출처: SK브로드밴드

5G가 구현되는 시대가 도래하면 모바일 중심의 혼합현실(Mixed reality/Hybride reality)의 경험은 더욱 일상화될 것이다. 정보의 전송 속도가 빨라지고 사물인터넷의 이용과 VR/AR이 적용된 영역은 엔터테인먼트의 구분이 의미 없어지게 될 것이기 때문이다. 주변 카페에서부터 여행정보, 헬스케어, 엔터테인먼트까지 다양한 영역에 AR/VR기술이 적용된다면 이용자의 삶은 그 자체로 엔터테인먼트화 될 것이다. 터치스크린, 시청각의 확장과 공간에 대한 감각의 확장을 다양한 앱과 디바이스를 통해 일상적으로 활용하게 될 것이다.

결국 현재 우리가 주목해야 할 것은 지식습득의 방식이 변화하고 있다는 것이다. 가상현실과 증강현실 기술이 이용자의 라이프스타일에 모두 적용되는 기술개발에 주목하고 있으며, 더 나아가 이용자의 정보습득의 과정과 인지 과정까지도 확장되고 있다는 점은 기대와 우려를 동시에 불러온다.

실제로 많은 SF영화에서 구현했었던 상황, 즉, 기술이 몸으로 이전되는 것(인간의 사이보그화)은 더 이상 환상이 아닐지도 모른다. “앞으로는 어떤 것을 생각하면서 그것에 대해 별로 아는 게 없다면 자동적으로 정보를 얻게 될 것입니다”라는 문장은 Steven Levy가 <0과 1로 세상을 바꾸는 구글의 모든 이야기>에서 구글의 CEO Larry Page가 한 말을 인용한 것이다. 결국 기술을 이용해 지식을 어떻게 습득하느냐 하는 문제뿐만 아니라 기술을 이용해 지식을 어떻게 습득해야should 하는가의 질문과 연결되는 것이라 할 수 있다. 특히 구글을 통한 지식 습득은 너무나 일상적이고 익숙한 것이 되어서 이전에 우리가 지각에만 부여했던, 눈에 띄지 않고 일어나는 무결정성seamlessness을 지닌다. 한때 우리는 보이는 것이 믿을 수 있는 것이라고 말했지만, 지금은 구글링이 믿는 것googling is believing이라고 말 할 수 있다. 디지털 경험이 우리의 삶에 통합되는 일이 점점 많아지게 되는 것은 단일 전환shift이 아니라 점진적인 변화change가 연속적으로 일어난 결과이다. 특히 최근의 사물인터넷의 등장은 또 다른 변화를 가져오고 있는데 (Lynch, 2015), 제레미 리프킨Jeremy Rifkin은 사물인터넷은 경제적인 것이건 그 밖의 어떤 것이건 전 세계 사람들의 상호작용 방식에 엄청난 변화를 촉진함으로써 ‘제3의 산업 혁명’을 일으키고 있다고 설명한다(Rifkin, 2015). 정보의 지도는 점점 네트워크로 연결되고 있고, 이를 더욱 효율적으로 활용가능하게 하는 것이 모바일이 될 것이다. 이와 같은 다양한 철학적 접근과 질문이 제기되고 있지만, 모바일이 구현하는 현실공간과 가상공간의 중첩 환경은 더욱 가속화되고 있는 상황이다. 혼합현실(MR)이 구현되는 일상생활 속 기능들은 집안의 인테리어부터 취미생활, 엔터테인먼트 콘텐츠까지 더욱 구체화되고 있기 때문이다.

린치는 여기에서 더 나아가 뉴로미디어를 언급한다. 뉴로미디어 neuromedia는 초형화 된 스마트폰이 사람의 뇌와 직접 연결된 사회

에서 활용되는 미디어를 일컫는다. 뉴로미디어가 일반화된다면 분명 커뮤니케이션 성격이 바뀔 것이고 나와 타인의 관계도 변할 것이라고 예측한다. 편리함과 효율성의 논의에서 더 나아가 뉴로미디어가 일상적으로 활용된다면 우리가 자신의 견해를 형성하는 인지과정 자체를 공유한다는 것이며, 이 과정의 신뢰성과 정확성 정도에 따라 지식 습득 방식을 공유한다는 것이다.

전통적인 견해는 항상 인간이 시각과 청각과 기억 같은 과정들을 통해 지식을 습득한다고 간주했다. 이렇게 정보를 얻는 방식은 내부적으로 일어난다. 즉 그 정보는 머릿속에 담겨 있다는 것이다. 하지만 뉴로미디어를 이용하게 된다면 내부적으로 믿음을 형성하는 방식과 그렇지 않은 방식 사이의 구분이 더 이상 명확하지 않게 된다. 웹페이지의 게시물에 접근하는 과정은 자신이 기억에 접근하는 과정만큼 내부적일 것이라고 설명한다.

린치는 구글노잉은 네트워크의 결과이며, 우리의 인지과정은 갈수록 다른 사람들의 인지과정과 더 얽히는 것을 주목한다. 존 폰 노이만 John von Neumann이 처음 사용한 특이점singularity을 가져오는데, 특이점의 기본 개념은 어느 시점에 이르면 기계-특히 컴퓨터 네트워크-의 지능이 자의식을 가지고 스스로 통제를 할 만큼 충분히 높은 단계에 이른다는 것이다. 특이점은 가능성은 여러 가지 철학적 질문을 담고 있지만, 린치는 디지털 인간이 실제로 이미 네트워크의 구성요소가 되었다고 생각한다. 네트워크로 연결된 집단이 개인 구성원이 아는 것을 뛰어넘어 그 이상의 것을 알 수 있을 것인지 말이다.

이와 같이 모바일 중심의 미디어 생태계의 영향력이 커지면서 이용자의 데이터가 곧 모바일 데이터가 되고 이러한 환경이 일상화된 이후의 라이프스타일은 어떻게 구현될 것인지에 대한 다양한 논의가 필요한 시점이다. 이용자의 시각적 경험과 정보 인식체계의 변화는 시간과 공간에 대한 경험이 모바일 미디어를 매개로 더욱 가속되고 있고, 정보 수집의 프로세스와 인식체계, 정보의 양 등은 VR, AR 그리고 인공지능의 결합까지 가세한다면, 그 이후의 라이프스타일은 새로운 경계(현실과 가상에 대한) 인식체계를 구축하게 될 것이라고 생각된다.

하지만 여전히 이러한 긍정적 예견과 기대 속에는 지식을 인지하는 과정이 모두 기록되고 이용자의 삶이 디지털 데이터와 연동되면서 나타나게 되는 센서십 문제와 함께 이용자의 정체성이 데이터로 규정되는 문제, 그리고 구글링 등을 통해 대중적으로 이루어지는 지식을 축적하는 방식 등에 대한 학자들의 문제제기도 여전히 이루어지고 있는 상황이다.<sup>68)</sup>

---

68) 니콜라스 카(Nicholas Carr)는 자신의 저서에서 구글링 중심의 사고체계와 인터넷 중심의 미디어 생태계가 지식 습득과정과 더욱 구체적으로는 정보를 인지하는 인간의 뇌 구조를 변화하게 될 것에 대한 우려를 꾸준히 제기하고 있다. 국내 출간 도서, <생각하지 않는 사람들>, <빅스위차> 참고

## 참고문헌

- Edward Soja.(1993). *Postmodern Geographies*, London: VERSO.
- Nicolas.Gane, , & David Beer.(2008). *New Media: The key concepts*. New York:Berg.
- John Cheney-Lippold(2017), *We Are Data: Algorithms and The Making of Our Digital Selves*, New York: NYU Press.
- Michael Lynch(2015). *Internet of US*, 이충호 옮김·최훈 감수(2016). <인간 인터넷>, 사회평론.
- Ray Kurzweil, *Singularity is near: When Humans Transcend Biology*, London: Penguin Books.
- Rifkin, Jeremy(2015). *The Zero Marginal Cost Society-The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*, Palgrave Macmillan, p.11.
- Bratt King(2016). *Augmented : Life in The Smart Lane*, 커넥팅랩 옮김(2016). <증강현실>, 미래의 창.
- Van Dijck, J.(2013). *The culture of connectivity: A Critical History of Social Media*, New York: OXFORD.
- 원종욱(2016). 스마트폰 인터페이스에 기반한 모바일 커머스 애플리케이션 어포던스에 관한 연구- G마켓, 11번가 앱을 중심으로, <커뮤니케이션디자인학연구>, 54호, 75-84.
- 이동연(2017). 서드라이프란 무엇인가?, <서드라이프: 기술혁명시대 새로운 라이프스타일의 도래> 월레포럼 자료집.
- 정동훈(2016). 언제 어디서나, 원하는 콘텐츠를 드립니다!, <방송트렌드 & 인사이트>, 한국콘텐츠진흥원.
- 한동균(2012). 복합현실과 개념적 모바일 인터페이스 연구, <조형미디어학>, 제15권 제3호, 241-248.



4차포럼\_발제1

# 공시(公試) 공화국의 서드라이프

: 에듀테크 시장과 학습 유층 착취

임태훈 대구경북과학기술원

**공시(公試)  
공화국의  
서드라이프  
: 에듀테크 시장과  
학습 유통 착취**

**1) 죽은 공부를 끝장내기 위하여**

더 이상 이런 공부를 하지 않으려면 이 길밖에 없다고 했다. 공시생(公試生) A의 말이 잊히지 않는다.<sup>69)</sup> 30대 초반의 경력 단절 여성인 A는 9급 공무원 시험을 올해 4월에 응시했다. 같은 날 역대 최대인 25만 명이 시험을 치렀고, 직군별 최고 경쟁률은 244.7 대 1이었다.<sup>70)</sup>

A는 3년 동안 공무원 시험을 준비했다. 주로 공부하던 책상은 매달 사용료를 내야 하는 독서실에 위치했다. 각종 교육 상품과 서비스 소비가 그 책상 위에서 이루어졌다. 작은 시장을 끌어안고 공부한 시간이었다. 여기에서도 노트북 또는 스마트폰은 필수품이다. 인터넷 강의(인강)를 들어야 하기 때문이다. 학습 전용 태블릿 PC를 인강 서비스에 묶어서 판매하는 상품도 여럿이다. 웹캠과 각종 애플리케이션 소프트웨어는 정해진 학습량과 공부 시간을 관리하는 장치로 유용하다. 혼자서는 쓸 수 없고, 스터디 그룹으로 묶인 공시생들이 서로의 학습 목표 달성을 상호 감시하는 용도로 사용한다. 공무원 시험만이 아니라 수능 시험과 공인 영어 시험 대비, 각종 자격증 시험과 기업별 취업 대비 스터디에서 광범위하게 활용되는 이른바 ‘생활 스터디’의 기본 인터페이스 구성이다. 결국 공부를 하는 시간은 통신망에 접속해 데이터를 소비하는 시간에 비례하고, 공시생의 학습 공간은 네이버, 카카오, 구글 등의 거대 포털이 제공하는 커뮤니티 서비스와 학원 기업이 운영하는 온라인 교육 플랫폼에 연결된 말단 장치로 기능하게 된다.

A는 시험에 낙방할 때마다 노력부족과 불운을 탓했다. 1년이면 끝낼 줄 알았던 공부가 해를 거듭하면서, 3년 동안 약 3,000만 원의 돈을 썼다. 비슷한 처지의 공시생과 비교하더라도 엇비슷한 액수였다. 공시 준비에 관련된 것이 아니면 소비를 최소한으로 줄였기 때문에 이 정도로 버틸 수 있었다. 그 돈도 융통할 형편이 안 되는 사람들은

69) 이 글을 준비하면서 인터뷰와 자료수집, 노랑진 학원가 견학에 이르기까지 과정마다 각별한 도움을 주신 박문 각 남부고시학원 연구원 이영진 선생님께 감사드립니다. 그리고 인터뷰에 응해주신 공시생 여러분께 고마움과 응원의 마음을 전합니다. 실명을 밝히는 것을 원치 않는 분이 대부분이어서, 사전에 약속드린 대로 사례를 인용할 때는 알파벳 이니셜로 표기했습니다.

70) 김수연 「오늘 9급 공무원시험…역대 최대 25만 명 응시」, 《매일경제》, 2017.4.8. (<https://goo.gl/LdkgeF>)

현실적으로 공무원 시험 준비를 할 수 없다고 했다. 3년 이상 이 생활을 이어온 장수생치고 몸과 정신, 통장이 만신창이가 되지 않은 사람이 없었다.

외환위기와 함께 ‘평생직장’ 개념이 무너지면서, 5년은커녕 2년 이상 장기 근속할 수 있는 회사가 드문 세상이 되었다. 청년 일자리는 비정규직이 대부분이다. 18세에서 29세 청년 중에서 정규직은 단 7%에 불과하다.<sup>71)</sup> 저성장과 장기 불황이 계속되면서 청년 세대만이 아니라 전 연령이 고용불안과 빈곤에 위협받고 있다. 최다 응시자, 최고 경쟁률 기록을 해마다 경신하고 있는 공무원 시험 열풍은 파국에 직면한 노동 생태계의 위기를 여실히 보여주는 현상이다.

어딜 가더라도 재취업 과정은 재교육의 연속이다. 수능 시험을 준비하던 무렵부터 20대를 지나 30대에 이를 때까지 시험 성적에 울고 웃는 수험생 생활이 청년들을 끊임없이 괴롭힌다. 이런 악순환의 반복은 돈까지 많이 든다. 공무원 시험은 그중에서도 최악의 수험 생활이지만, 합격하면 청년이 보장되는 직장을 가질 수 있기 때문에 해볼 만한 기회로 여겨진다. 이 시험에는 응시연령 제한, 학력 차별, 지역 차별, 성차별이 없다. 그래서 고등학생부터 40~50대 중장년층에 이르기까지 공무원 시험에 뛰어드는 이들이 급격하게 늘었다.

2017년 공무원 봉급표를 기준으로 9급 1호봉의 월지급액은 1,395,800원이다.<sup>72)</sup> 짧게는 1년에서 길게는 4~5년까지 하루 8시간 이상 공부하며 얻은 대가로는 박한 금액이지만, 지금과 같은 시대에 ‘평생직장’을 보장받는 신분이 된다는 것은 모두가 부러워하는 장점이다. 각종 수당과 복지혜택, 자녀 학자금 지원, 육아휴직제도와 주택자금 대출까지 지원받을 수 있다.

앞으로 어떻게 될지 모를 일터에서 일한다는 것은 미래를 계획할 수 없는 사람으로 살아가는 일이다. 나이가 들수록 그 불안과 공포는 점점 더 커진다. 부자 되시라는 말이 유행어였던 시절도 있었지만, 오늘날엔 ‘안정’이 모두가 갈구하는 능력이자 축복이 되었다.<sup>73)</sup> 공무

71) 장병순·김태욱, 『청년활동지원사업 운영모델 구축방안』, 서울연구원, 2016.2.25, 57쪽.

72) PMG 수험전략연구소, 『합격을 향한 첫 걸음 공무원 가이드 북』, 박문각, 2017, 15쪽.

73) 근래 대중문화의 트렌드가 ‘빛’을 키워드로 재편되고 있다는 것도 눈여겨볼 현상이다.

원 시험 학원에서 무료로 배포하는 가이드북을 살펴보면, 20대 이상 미혼 남녀를 대상으로 한 직업선호도 조사에서 공무원이 1위로 뽑혔음을 첫 장에서부터 강조한다. 합격자 수기에도 열심히 준비하면 충분히 이룰 수 있는 목표라고 용기를 불어넣는다. 누군가는 이런 이야기에 희망을 품고 공시생 생활을 시작한다. 30대 미혼 경력 단절 여성인 A가 이런 케이스의 전형이었다.

그녀가 가장 감명 깊게 읽은 합격 수기는 마흔여섯 나이에 공무원의 꿈을 이룬 여성 가장의 이야기였다.<sup>74)</sup> 전문성, 학벌, 경력 무엇 하나 든든하지 못했던 세 아이의 엄마가 노력과 열정만으로 목표를 이루었으니, 그 사람보다 젊고 머리도 굳지 않은 자신이라면 너끈히 해낼 수 있으리라 믿었다. 하지만 A는 이번 시험에서도 낙방했다. 애초에 직장 생활을 그만둘 수밖에 없었던 건강 문제가 발목을 잡았다. 어느 해보다도 열심히 준비했지만 결정적인 시기에 몸 상태가 안 좋았다. 시험을 앞두고 응급실에 실려 가는 일마저 생겼다. 문제집을 버리고 텅 빈 통장을 확인하면서, 이런 공부를 더는 하지 않기로 다짐했다. A는 실패해서 포기하는 게 아니라 다르게 살기로 다짐한 거라고 누구에게든 우기고 싶었다. 하지만 얼마 지나지 않아 다시 이 길로 돌아올지 모르겠다고 약한 모습을 보였다. 작년에도 그랬다고 한다.

지금부터 하려는 이야기는 이런 이들을 대상으로 돈을 버는 경제에 대해서다. 이 세계의 비즈니스는 십 대 시절부터 수험생 생활에 길들여진 ‘학습하는 신체’를 타깃으로 삼는다. 이 나라에선 합격과 고득점이 일상의 최우선 목표로 군림하는 일이 생애 주기마다 되풀이되고 있다. 그때마다 자발적으로 생활 통제에 순응하는 행동 양식과 정서가 삶을 점유한다. 이것은 소수의 기업에 밀착되어 특정한 소비 패턴을 반복하는 일이기도 하다. 학습에만 갇히지 않고 사회적·경제적 능력을 온전히 발휘하는 ‘판짚’이 늘어날수록 이 관계의 독점력은 교란된다. 그래서 이 시장의 비즈니스 언어에는 불확실한 미래에 대한 공포를 조장하는 동시에 인내와 노력, 희망이 강조된다. 판 짚 말고 공부의 기적을 믿으라는 전도이자, 100의 능력을 가진 사람들에게 90을 포기하고 10만 발휘하라는 꾀이다. 공무원 시험 시장만이

74) 고용노동부 고용지원실업급여과, 『2016 취업성공패키지 우수 사례집 저, 내일부터 출근해요』, 고용노동부, 2016, 85~94쪽.

아니라 불황에서 생존하기 위해 몸부림치는 사람들을 겨냥한 온갖 비즈니스가 동일한 메커니즘으로 작동한다.

최악의 사회에도 상대적으로 평안하게 살 수 있는 한 줌의 집단은 있기 마련이다. 하지만 언제나 만원인 그 자리에서 공석이 나오기만을 기다리는 사람들을 최악의 사회는 가장 잔인하게 대한다. 국가의 무능과 무책임, 거둬진 시장의 실패, 기업의 근시안적 탐욕과 비윤리성이 초래한 지금의 황폐한 현실을 244.7 대 1의 시험에서 불합격한 이에게 자책하게 해선 안 된다. 오히려 놓치지 않아야 할 것은, 합격의 기쁨이나 불합격의 울분이 아니라 학습하는 신체를 상대로 어느 쪽으로든 이윤을 내는 돈의 흐름이다.

## 2) 학습노동자 공시생

공무원 시험 시장은 기생적 역학으로 움직이고 있다. 기생 대상에게서 자본과 생산력을 흡치고 새로운 기생 대상을 유인하지만, 이러한 기생적 경제의 기본 단위조차 금융과 부동산 등의 또 다른 기생적 사슬에 착취된다.<sup>75)</sup> 이런 영역은 언제나 자본주의의 일부였던 것이 사실이지만, 산업 생태계에서 점점 더 지배적인 체계가 되어가고 있다. 공무원 시험 시장에서도 사업연속성의 극대화는 신규 응시생을 유인하고 불합격자를 재포획하는 것에서 출발한다. 지금과 같은 공채 규모와 경쟁률에선 확률적으로 거의 모든 공시생은 불합격자라고 할 수 있는 상태다. 그런 의미에서 이 업계는 전대미문의 호황기를 맞이했다.

공무원 시험 시장은 학원업계에만 한정하더라도 3000억 원 규모로 성장했다. 2012년과 비교하면 4년 만에 2배나 커졌다.<sup>76)</sup> 외국어 교육(1조 8000억 원)에 이어 두 번째로 큰 성인 대상 교육 시장이다. 공무원 시험 중 채용 규모가 가장 큰 9급과 7급 시험에 응시하는 지원자 수는 2016년 기준 28만 9천 명에 달하고, 이 중 1.8%만이 합

---

75) ‘기생’을 보편적 삶의 비대칭성으로 사유한 미셸 세르(Michel Serres)는 경제와 생태 전반을 지배하는 기생의 역학을 다음과 같이 설명했다. “기식자가 기식자들에 기식한다. 달리 말하면, 3원적인 도식 위에 어떠한 위치도 임의대로 기식적인 것이다.” 미셸 세르, 『기식자』, 김용권 옮김, 동문선, 2002, 95쪽.

76) 「공시(公試)열풍에 교육시장 규모도 커진다」, 《이데일리》, 2016.4.18. (<https://goo.gl/J7T6pn>)

격했다.<sup>77)</sup> 직능별 경쟁률은 60~250대 1을 넘나들었다.

공시생 1인당 하루 8시간 30분씩 1년을 공부한다고 가정할 때, 해마다 총 누적 시간은 7, 9급 공무원 시험에서만 8억 9662만 시간에 달한다.<sup>78)</sup> 수험생 개개인의 합격 여부와는 별개로, 그들이 쌓아올린 천문학적 숫자의 시간과 노력은 학원 시장과 e러닝 업계 그리고 금융계와 부동산업에서 막대한 부(富)를 생산한다.

현대경제연구원의 보고에 따르면, 공시생의 학습노동에서 직간접적으로 파생되는 경제 규모는 4조 6,260억 원이다. 하지만 이들이 다른 경제 활동에 참여해 발생시킬 수 있는 기회비용은 21조 7689억 원이나 된다는 것을 따져봐야 한다.<sup>79)</sup> 공무원 시험 시장은 공시생 집단의 생산과 소비 능력을 필연적으로 위축시킬 수밖에 없다. 시험 준비 기간이 길어질수록 경제적 위기에 직면하는 것도 공시생뿐이다. 시험 불합격에 따른 리스크 관리 부담 역시 공시생의 몫이다. 이 시장의 다른 주체들은 재수, 삼수, 장수를 거듭하는 공시생들의 수가 누적될수록 더 많은 돈을 번다.

공시생의 경제 활동은 시험공부가 우선시됨으로써 강제될 수밖에 없는 경제적 무능과 구분되어야 한다. 이 시장에서 자기 파괴적인 기여를 하고 있음에도 공시생은 비경제인구로 취급 받고 있다. 이에 대한 문제 인식은 공시생 자신조차 희박하다. 이들의 공부는 마땅히 학습노동으로 정의되어야 한다.

공무원 시험 준비는 출판 교재만이 아니라 온·오프라인 강의에 연동되는 각종 콘텐츠 소비로 이어지고, 합격률 높은 학원을 찾아 유입된 인구는 부동산 경기를 끌어올려 고시원, 오피스텔, 학원 건물과 주변 상권의 지대(地貸)를 들썩이게 한다. 하지만 부를 산출하는 결정적 주체인 공시생의 역할은 쉽게 은폐된다. 노량진 공시촌(公試村)이 대표적인 지역이다. 이곳에서 공시생은 일상의 대부분을 학습노동

---

77) 호영성·최규성·박진수, 「2017 진입경로별공시준비청년층현황및특성연구보고서」, 서울시청년활동지원센터·대학내일20대연구소 청년유니온, 2017, 7쪽.

78) 공시생 1일 평균 학습 시간은 「2017 진입경로별공시준비청년층현황및특성연구보고서」의 자료(19쪽)를 참고했다.

79) 오준범, 『공시의 경제적 영향 분석과 시사점』, 현대경제연구원, 2017.4.4, 6쪽.

에 몰두하며 제한된 행동 범위에 자발적으로 갇혀 지낸다. 이들이 체류하는 강의 학습 공간과 인터넷 강의 서비스를 제공받는 온라인 교육 플랫폼은 온·오프라인으로 분산된 사회적 공장이다.

이탈리아 노동자주의 운동(Operaismo)의 주도자 중 한 사람이었던 마리오 트론티(Mario Tronti)에 의해 명명된 ‘사회적 공장(social factory)’ 개념은 비임금영역, 비시장영역에 놓인 여성, 학생, 실업자를 비롯해 다양한 형태의 비공장 노동자를 사회적 노동자로 재인식할 수 있는 전환점을 제공했다.<sup>80)</sup> 다시 말해, 우리의 삶은 사회라는 거대한 공장에서 자본의 신진대사를 수행하는 일에 포획되어 있고, 전통적 의미의 생산만이 아니라 소비도 노동력의 재생산 기제로 작동한다. 공무원 시험 시장에 종속된 사회적 공장의 영역들도 마찬가지다.

5급 공채 및 외교관 후보자 시험, 국가직 및 지방직 7, 9급 등의 응시 인원을 모두 더하면 70만 6000여 명이 공무원 시험에 매달리고 있다.<sup>81)</sup> 대한민국 육·해·공군의 총 병력 수에 맞먹는 학습 노동자들이 각자가 동원할 수 있는 유무형의 자원을 쏟아부으며 잉여가치를 창출하고 있는 것이다. 하지만 합격자보다 불합격자의 수가 압도적으로 많은 지금과 같은 현실에선 학습노동자의 경제력은 소진되고 경제 생태계의 지속가능한 선순환에도 악영향을 끼친다.

공무원 시험 시장의 파이 크기를 결정하는 것은 정부다. 문재인 정부는 2022년까지 소방관, 경찰관, 교사, 사회복지사 등을 중심으로 5년 내에 17만 4000명의 공무원을 추가 고용할 계획이라고 했다.<sup>82)</sup> 학령인구 감소로 완전한 하향세에 접어든 수능 시장과 달리, 공무원 시험 시장의 성장은 이번 정권의 성패를 평가할 지표가 될 것이다. 저성장, 일자리 부족, 사회경제적 불평등의 악순환을 못 끝낸다면, 학원계의 블루 오션에서 공무원 시험이 밀려날 일은 없을 것이다.

한국의 비정규직 규모는 1000만 명이 넘고 나이, 성별, 전공, 지역에

80) 해리 M 클라버, 『자본론의 정치적 해석』, 관민학 옮김, 풀빛, 1986, 97~98쪽.

81) 황태호·강승현, 「올해 公試 응시 70만명 돌파… 노랑진 학원가 ‘서글픈 호황」, 《동아일보》, 2016.12.29. (<https://goo.gl/gHfXXu>)

82) 『제19대 대통령선거 정책공약집』, 더불어민주당, 2017.4, 68쪽.

따른 차별 또한 극심하다. IMF 외환위기 이래로 역대 정부가 줄줄이 실패하고 악화시킨 노동정책의 결과가 취준생 절반, 직장인 절반, 심지어 고등학생까지 공무원 시험 준비를 하는 오늘의 현실을 낳았다.<sup>83)</sup> 국가가 최대 고용자로서 역할을 다해야 한다는 것은 틀린 말이 아니지만, 동시에 국가는 공무원 시험을 관리 감독하는 입장이기도 하다. 문제 개발 단계에서부터 불합격자를 털어낼 방법을 마련해야 하는 주체인 것이다.<sup>84)</sup>

7, 9급 시험 문제는 암기 위주의 학력고사 유형에 수능 스타일이 접목되어 있다. 그리고 성적 편차를 내기 위한 출제 전략으로 지역적인 정보의 암기 유무를 묻거나 실수를 유도하는 방식이 자주 활용된다.<sup>85)</sup> 공시생들이 문제 패턴을 분석해주는 학원 강의에 매달리고, 이런 강의를 잘하는 강사가 이른바 '1타 강사'로 인기를 끄는 까닭은, 요령 없이 노력만으로 좋은 점수를 받을 수 없는 시험이기 때문이다. 이런 시험을 준비하는 일은 공무원의 실무 능력 향상만이 아니라 다른 직업을 얻는 일에 도움이 되지 않는다. 시험을 관리 감독하는 입장에서 성적순으로 줄을 세우고 커트라인을 끄는 일에 유용한 방식이다. 4차 산업혁명을 대비하겠다는 정부이지만, 공무원 시험 제도는 지난 시대의 구태를 벗지 못했다.

합격률 높은 학원과 1타 강사들이 서울에 집중되어 있는 상황에서, 지방 학생들은 인강에만 의존해서는 정보 격차를 극복하기 어렵다고 느낀다. 그래서 노량진 공시촌으로 몰려드는 학생들의 상당수가 지방 출신이다. 인구 수위의 광역시를 제외하면 전문 학원을 찾기도 어려워져서 지역에서 공무원 시험을 준비할수록 인강에 의지하게 된다.<sup>86)</sup>

83) 2017년 기준 한 해 대학 졸업자는 52만 명 수준이다. 공시 지원자의 수는 대졸자의 55.8%에 달하는 규모다. 박재현, 「합격률 1.8%… '기회의 문'은 열려있나, 《한국일보》, 2017.3.30. (<https://goo.gl/VynvkV>) YBM 한국TOEIC위원회가 2017년 5월 23일 발표한 공무원 시험 관련 설문 조사에 따르면, 대학생과 직장인 6405명을 대상으로 응답자 중 58.5%가 공무원 시험을 준비할 의향이 있는 것으로 답했다. '현재 공무원 시험을 준비하고 있는 사람'은 14.8%, '향후 준비할 의향이 있는 사람'은 43.7%였다. 이 자료는 한국TOEIC위원회 홈페이지에 공개되어 있다. (<https://goo.gl/P7udU5>) 공무원학원 에듀윌에 따르면 이 학원 9급 공무원 온라인 강의를 듣는 2배로…'대학 가느니 공무원 준비' 공당 급증, 《동아일보》, 2016.2.29. (<https://goo.gl/ficmf9>)

84) 국가단위로 모집하는 공무원시험 주체는 인사혁신처, 국방부, 한국교육과정평가원, 국회, 법원 등이다.

85) 지역적인 정보를 묻는 문제의 빈도가 높기로 유명한 서울시 공무원 공채 시험은 국가 주관 시험 출제와 비교해 다섯 배나 오류가 많다. 김기중, 「서울시 공무원 시험 오류, 국가 시험의 5배, 《한국일보》, 2015.9.16. (<https://goo.gl/X6uuCE>)

86) 공무원 학원은 광주에 14곳, 대전 11곳, 부산10곳, 대구에 2곳이 있다. 광주, 대전, 부산, 대구를 합친 것보다



하지만 어지간한 근성의 자기 주도 학습의 고수가 아니고선 학습 방법이나 체계적인 생활 관리에 실패하기 쉽다.<sup>87)</sup> 우왕좌왕하다가 불합격을 겪고 나면, 경제적 부담과 객지 생활의 외로움을 감수하고서라도 노량진 공시촌에서 승부를 보려 한다. 그렇게 한다고 합격률이 더 높아지는 게 아니라는 것쯤은 공시생 누구나 알고 있다. 그러나 훨씬 더 절박하게 공부에 매달릴 수 있게 된다.

공시생은 짧게는 1년에서 길게는 3년 이상 수험생 생활에 인생을 저당 잡혀야 한다. 이 과정에서 적지 않은 돈을 쓴다. 7, 9급 공무원 지원자들의 경우 주거비를 제외하고 월 평균 83.6만 원을 쓴다고 한다. 이중 1/3이 학원과 인터넷 강의 수강비다.<sup>88)</sup> 1년이면 590만 원쯤 되는 돈이다. 부모의 지원을 받든 경제활동을 병행하며 저금을 깨서 쓰든 공무원 시험을 준비하면서 이 비용을 아끼기는 어렵다.

학원과 대학 등 교육시설이 몰린 곳은 여지없이 부동산 시장의 핫스팟이 된다. 공무원 시험에 응시생이 몰리면서 노량진 학원가 주변의 월세도 2~3년 사이에 크게 올랐다. 이 지역의 월세는 한 평 크기의 미니룸이 17~21만 원, 3~6평 크기의 원룸은 45~60만 원이다.<sup>89)</sup> 평당 평균 가격으로 비교하면 서울에서 월세가 가장 비싼 지역이다. 강남·서초 지역과 비교하더라도 평당 4000원 이상 비싸다.<sup>90)</sup>

7, 9급 공무원 지원자들은 부모의 경제력이 중산층이거나 그 이하인

노량진이 있는 서울 동작·관악구의 고시학원 수가 훨씬 많다. 이 지역에만 87개 학원이 운영되고 있다. 서울 강남에는 80개가 있다. 공무원 학원을 포함해 대한민국 전체 학원(8만 2925개) 중에서 43%가 서울과 경기도에 집중되어 있다. 강봉산정슬기, 「노량진 고시학원수, 강남 추월했다」, 《매일경제》, 2016.5.15. 참고 (<https://goo.gl/sNcZ3Q>)

87) 자신이 학원 강의 수강이 꼭 필요한 사람인가를 알아보는 체크 리스트도 있다. ‘나는 학창 시절 성적을 항상 시켜 본 경험이 있다.’, ‘나는 한 번 책상 앞에 앉아 2시간 정도 집중하는 것이 어렵지 않다.’ 등을 묻는 10개 문항에 1점(전혀 그렇지 않다)부터 5점(매우 그렇다)까지 점수가 매겨진다. 총 40점 이상이면 독학해도 괜찮은 수험생 타입, 30점 미만일 경우 학원 실강을 들어야 한다고 조언한다. 인터뷰를 했던 공시생 B는 체크 리스트에서는 학원 강의가 꼭 필요하지 않은 타입으로 나왔지만, 노량진에서 지내면서 새벽부터 나와 학원 실강을 들었다. 실강에 참여하는 것이 생활 관리의 긴장감을 높일 수 있고, 치열하게 공부하는 경쟁자들을 보면서 더 열심히 해야겠다는 동기 부여를 받을 수 있다고 했다.

88) 「2017 진입경로별공시준비청년층현황및특성연구보고서」, 7쪽. 공시생 월 평균 지출액은 83.6만원 중에서 학원/인터넷 강의 수강비는 28.1만원, 수강비 제외 시험 준비비 18.2만원, 주거비 제외 순수 생활비는 37.3만원이다. 공시 준비 투자비용은 1년에 1,003만원이었다. 이 보고서는 개인의 경제적 여건이 열위에 있을수록 준비 과정 또한 열위가 될 가능성이 높다고 지적한다.

89) 「2017 진입경로별공시준비청년층현황및특성연구보고서」, 22쪽.

90) 서울시, 「월세계약조사 결과 분석」, 2017.2.22. (<https://goo.gl/sVrvwV>)

경우가 대부분이다.<sup>91)</sup> 공시 준비에 매달리는 자식을 2년 이상 지원하려면 주거비를 빼고도 2,000만 원 이상이 소요된다. 대학 입시에서 취업에 이르는 십 수 년 이상의 시간은 청년들만이 아니라 그들 부모 세대에게도 수탈의 연속이다. 미래를 위한 투자, 더 나은 진학과 취업 기회를 미끼로 대학, 학원, 건물주, 은행이 서민의 가계(家計)를 무너뜨리고 소득 양극화를 가속시키고 있다. 소수의 성공 사례를 들어 희망을 가지라고 말하는 이들이 많지만, 이 나라는 공부할수록 가난해지는 사회다. 공무원 시험 열풍의 이면에서 자본의 흐름은 약탈적이다.

이렇게까지 했는데도 불합격한다면, 기약 없이 공시생 생활을 더 이어가거나 다른 진로를 선택해야 한다. 공시생 세계에선 누구나 똑같이 말한다. 하루라도 빨리 합격하거나 냉정하게 현실을 파악하고 발을 빼야 한다고. 하지만 애초에 다른 진로가 절망적이어서 택한 길이었다. 누구나 알고 있듯 공무원은 11,993개나 되는 직업 가운데 하나일 뿐이다.<sup>92)</sup> 그런데도 이 나라의 구직자들은 고용 안정성과 복지, 인간적인 근무 여건을 기대할 마지막 보루로 공무원을 선망한다. 이런 선택을 인생의 플랜 A나 B로 내세우기 아쉽다는 것쯤은 누구나 안다. 이들이 대비하는 것은 지금보다 더 나쁜 미래다. 망해가는 사회에서 살아남기 위한 구명보트 플랜이 공무원인 것이다.

1.8%의 합격률에 매달리는 대신에 훨씬 더 가치 있는 미래에 시간과 노력을 쏟을 수 있는 사회가 우리 시대엔 얼마나 남아 있는 걸까? 이 문제를 근본적으로 해결할 방법은 파국에 처한 노동 생태계를 복원해 소득 불평등을 해소하고 좋은 일자리를 늘리는 길뿐이다. 누구나 알고 있는 답일 것이다. 하지만 외환위기 이래로 정부 정책의 방향은 항상 정반대로 향했다.

지역에서 낳고 자라서 지역 대학에서 공부한 뒤에 안정적인 일자리를 구하는 것이 지금처럼 절망적이지 않았다면 공무원 시험 쏠림 현

---

91) 안수찬, 「노량진 공시촌 블루스」, 『한겨레』(제837호), 2010.11.23. (<https://goo.gl/kWIMY9>) 집안 배경도 중요한 변수다. 오랜 준비기간이 필요한 5급과 7급 공무원시험은 아버지 학력이 높을수록 응시할 확률이 높지만, 9급 공무원은 아버지 학력이 높을수록 응시할 확률이 낮아진다. 이경숙, 『시험국민의 탄생』, 푸른역사, 2017, 312쪽 참고

92) ‘한국직업사전’은 고용노동부 한국고용정보원이 운영하는 워크넷 홈페이지에서 확인할 수 있다. (<https://goo.gl/4H12V3>)

상은 없었다. 여성들이 임금 차별과 성차별, 경력 단절의 삼중고에 내몰리지 않을 법적 제도적 조치가 실효성 있게 이뤄졌다면, 여자 직업으로는 공무원이 최고라는 말에 씩씩히 고개를 끄덕일 필요도 없었을 것이다. 그런데도 정부는 가장 중요한 문제 해결에 애매하게 대처하고 있다. 공무원 시험 시장의 과열이 위험 수위를 넘어섰음에도 채용 규모 확대라는 기만적인 시그널을 띄웠다. 공시생들은 장차 합격 가능성이 높아질지도 모른다는 기대를 품고 있을지 모르겠으나, 이번 정부의 노동 개혁조치 지지부진하다면 더 끔찍한 시험 경쟁에 빠져들 것이다. 앞에서 지적한 것처럼, 이 시장에서는 불합격에 따른 리스크를 공시생이 뒤집어쓰고 이득은 기생적 자본이 휩쓸어간다. 공시생이 합격, 불합격의 프레임에만 갇혀 있는 한, 이 시장에서 할 수 있는 건 기약 없이 삶을 갉아먹는 죽은 공부뿐이다.

노량진 공시생을 다룬 한 다큐멘터리에서 4년째 세무공무원 시험을 준비하던 서른 살 남자가 고시원 옥상에 올라가 노량진 공시촌의 풍경을 둘러본다. 초조해지는 마음을 달래며 그는 이렇게 중얼거린다. “이게 세상의 다다. 이것 말고는 더 없다.”<sup>93)</sup>

이 장면이 촬영된 것은 2009년이였다. 시간이 꽤 흘렀다. 그사이 정권이 세 번이나 바뀌었다. 이 세상은 이것뿐이어선 안 된다. 공시생에게 자신이 ‘학습노동자’라는 각성이 중요한 것은, 장기 불황의 구조적 모순이 온 사회에 만연함에도 안정적 미래를 약속하는 예외적 직업이 있다는 거짓 희망에 속지 않기 위해서다. 사회 전체가 파국으로 치닫는 가운데 열외로 도망칠 수 있는 곳은 없다. 어디에서 무엇을 하며 살든 우리는 이 위기의 당사자이며 문제를 해결할 주인공이다.

### 3) 구식 시험과 첨단 에듀테크

공무원 시험 시장에서 공시생은 하위 존재이면서, 시장의 지속 가능성을 좌우하는 기초이기도 하다. 국가의 주도와 기업의 대응, 시험에 응시하는 공시생들의 호응이 맞물리면서 이 시장은 멈추지 않고 움

---

93) KBS 스페셜, 「꿈꾸는 자들의 섬, 노량진」, 2009.11.22, KBS 1TV.

직이고 있다. 학원과 공시생의 관계에서도 학원 기업의 마케팅에 속절없이 끌려다니기만 하는 종속적 입장에 공시생이 놓여 있는 것은 아니다. 그렇다면 이 시장에서 공시생의 주도권이란 대체 무엇일까?

공시생들은 십 대 시절부터 훈련해온 수험생 생활의 관성에 거슬리는 학습 방법은 보수적으로 대하는 경향이 강하다. 고등학생부터 장년층까지 폭넓은 세대가 공무원 시험에 도전할 수 있는 이유는 일차적으로 연령 제한 철폐 때문이기도 하지만, 이 시험이 학력고사와 수능시험이라는 1982년 이후 36년간의 입시 문화가 착종되어 있기 때문이다.<sup>94)</sup> 새로운 테크놀로지를 도입해 종래의 학습 방법에 영향을 주는 일은 낡은 제도에 길든 몸과 마음이 호응할 수 있을 때 수용된다.

겉으로 드러난 세태만 봐서는, 공시생들의 학습방법은 디지털 친화적인 방식으로 재편된 것으로 보인다. 하지만 웹캠으로 서로의 학습 시간을 체크하는 캠프스(Cam-Study)는 교사의 통제를 받던 중·고등학교 자율학습 교실의 연장선에 있고, 인스타그램으로 촬영한 기상 인증 사진을 스터디 팀원에게 제출하는 것도 등교 시간을 준수하던 면학 규율의 변용이다.<sup>95)</sup> 학습 진도와 목표 달성 정도를 엑셀 파일로 작성해 네이버 밴드에 올리는 일 역시 학생생활기록부를 시험 일정과 특성에 맞춰 재구성한 것이라고 할 수 있다. 인터넷 강의는 전달 매체만 바뀌었을 뿐, 칠판 앞에 선 교사를 바라보며 일방적으로 진행되는 강의를 쫓아가던 방식과 크게 다르지 않다. 공시생의 미디어스케이프는 컴퓨터와 인터넷 자원을 활용한 새로운 학습 문화처럼 보이지만, 입시와 합격만을 목표로 학생들을 훈육했던 중·고등학교 교육 환경이 비트(bit) 단위에서 헤쳐모여 한 수준을 넘지 못한다.

---

94) 대학입학 학력고사는 1982학년도부터 1993학년도까지 시행됐다. 이 시험은 무조건적인 암기만을 강요하던 형식이었다. 사고력 중심의 평가를 지향하는 대학수학능력시험은 1990년부터 1992년까지 7차례에 걸친 실험평가를 거친 뒤 1993년부터 도입되었다. 손인수, 『한국교육운동사 : 1980년대 교육의 역사인식』, 문음사, 1994, 40~43쪽 참고

95) 공시생들의 학습 규율은 중·고등학교보다 훨씬 더 엄격하고 금욕적이다. 네이버 밴드로 조직된 스터디 그룹에서도 불문율로 지켜지는 것은 ‘친목질 금지’다. 이 때문에 스터디 그룹을 오프라인에서의 친분 없이 온라인으로 모인 사람들만 받는 경우가 많다. 네이버 밴드에 올리는 게시물 역시 공부에 관련된 것만으로 제한된다. 극도로 기능적으로 스터디 그룹을 이용한다. 출석 인증이나 문제 풀이를 위해 채팅방을 이용할 때도 사적인 메시지를 주고받아선 안 된다. 간단한 수다조차 민감하게 반응한다. 인터뷰를 했던 공시생 중에는 “아, 오늘 힘들었어요”라고 짧은 댓글을 달았다가, 팀원들로부터 “쓸데없는 소리 하지 말아요”라고 경고를 받기도 했다.

공무원 시험 시장에서 시장 점유율 1위 기업인 공단기도 공시생들의 학습 방식에 새로운 트렌드를 이식하는 일에 어려움을 겪고 있다. 공단기가 2017년 1월에 야심 차게 내놓은 학습기기 ‘단기Pen’의 부진은 반쯤은 예상된 일이기도 했다. 공시생들에게 익숙한 학습 방법이나 생활 규율의 계보에 연결될 장점을 부각하지 못했기 때문이었다.

기능만 살펴본다면, 단기Pen은 시장을 뒤흔들 혁신적인 아이디어 상품처럼 보인다. 전용 교재에 펜을 접촉하면 블루투스로 연결된 기기에서 인강이 재생된다. 사진 검색 기능을 지원하고 오답 노트도 생성된다. 단기Pen을 통해 축적된 데이터를 분석하면 정밀한 학습 컨설팅을 제공받을 수 있다. 무엇보다도 학습에 필요한 종래의 인터페이스를 압축해서 공부의 효율을 높이고 방해되는 시간을 단축할 수 있기 때문에, (공단기의 표현을 빌리면) 순(純) 공부시간을 매일 최대 2시간, 1년에 총 730시간까지 확보할 수 있다고 한다.<sup>96)</sup> 더 효율적으로 공부하면서 더 많이 공부할 방법이라는 것이 공단기가 내세운 마케팅 포인트다.

하지만 특수 용지에 인쇄된 전용 교재는 오래 들여다보면 눈이 아프고, 문제에 연결된 인강을 시청하는 것도 학습 진도나 이해 수준에 따라선 걸리적거리는 기능일 수 있다. 단기Pen의 센서 품질과 내구성도 지속적인 업그레이드가 필요한 수준이다.

단기Pen은 학습에 필요한 인터페이스를 단순화해서 효율성을 높였다기보다는, 학습자의 개인차를 고려하지 않고 인터페이스를 단일 평균화시킨 것으로 받아들여질 수 있다. 새로운 것은 없지만, 연필을 쥐고 교재에 직접 선을 긋고 메모하는 아날로그 방식이 공부를 하고 있다는 감각에 몰입하기 쉽다. 자율적으로 익힌 학습 노하우를 그때 그때 반영하는 일도 종래의 방식이 훨씬 자연스럽다. 단기Pen은 회사에서 주장하는 것처럼 공부의 효율을 획기적으로 높인다기보다는, 자사의 인강 서비스 접속과 재생 횟수를 높이는 데 유용한 제품이다. 프로모션 구성도 ‘프리패스’라고 불리는 인강 패키지 상품과 묶

---

96) 단기Pen 홈페이지 참고 (<http://pen.dangi.co.kr>)

인다. 인강 전용 태블릿PC인 단기Tap도 비슷한 구성으로 팔고 있다.<sup>97)</sup>

공무원 학원의 비즈니스 모델은 수능 시장이나 공인 영어 시험 시장에서 성공한 사례를 응용한 경우가 많다. 공단기가 1위 업체로 빠르게 등극할 수 있었던 비결도 경쟁 업체보다 성공 사례 도입 결정이 빨랐기 때문이었다. 특정 기간 동안 동영상 강의를 무제한으로 들을 수 있는 서비스인 ‘프리패스’ 역시 수능 시장에서 인기를 끌었던 방식을 이식했다.<sup>98)</sup> 오리지널한 사업 모델이 아닌 것은 단기Pen도 예외가 아니다. 이미 십여 년 전에 아동용 학습기기로 비슷한 제품이 출시된 적이 있었다.<sup>99)</sup> 그때도 큰 반향을 일으키지 못하고 흐지부지된 제품이었다. 단기Pen이 이전 사례의 전철을 밟을 수 있다는 지적은 회사 내외에서 꾸준히 제기됐다.

그렇지만 이 제품에 대한 평가는 시간을 두고 지켜볼 필요가 있다. 노량진 학원가에서 공단기와 경쟁하는 박문각 고시학원이 단기Pen과 유사한 제품인 ‘짹Pen’을 출시한 까닭도, 이런 제품군이 장기적인 시장 전망에선 킬러 콘텐츠로 등극할 가능성이 있기 때문이다.

공무원 시험을 포함해서 수능과 성인 교육 업계는 IT 산업과 밀접한 협력 관계를 맺고 발전 방향을 공유하고 있다. 거대 인터넷 포털들이 플랫폼 자본으로 성장하는 과정에서 스마트폰과 각종 모바일 디바이스가 어떤 역할을 했던가를 비교해본다면, 단기Pen과 같은 학습기기의 궁극적인 목표는 분명해 보인다. 공단기의 모회사인 에스티유니타스의 윤성혁 대표도 에듀테크 기업의 미래를 “구글이나 아마존과 같은 글로벌 플랫폼기업”이라고 단언한 바 있다.<sup>100)</sup>

---

97) 단기Tap은 에스티앤컴퍼니와 인텔코리아, 엠피지오 3사 협력 체제로 만들어져 2015년부터 시장에 출시됐다.

98) 공단기의 모회사인 에스티유니타스는 수능인강시장에서 이투스과 경쟁하는 스카이에듀의 운영사이기도 하다. 전 과목 전 강사의 동영상 강의 전 커리큘럼을 30만 원대에 수강할 수 있는 ‘0원 프리패스’를 업계 최초로 만든 것은 스카이에듀였다.

99) 2011년에 웅진씽크빅과 재능교육에서 영어 학습용 전자펜을 출시했었다. 전용 교재 속 외국어 단어 및 문장에 펜을 대면 스피커에서 읽어낸 발음이 들리는 학습기였다. 「외국어 학습용 전자펜 인기」, 《파이낸셜뉴스》, 2011.12.7. (<https://goo.gl/ivQji3>)

100) 「윤성혁 에스티유니타스 대표 "구글·아마존처럼... 글로벌 교육플랫폼 만들 것"」, 《MK증권》, 2017.7.23. (<https://goo.gl/jak9tT>)

이들테면 스마트폰을 구동하는 안드로이드, iOS 등의 운영 체제는 구글과 애플의 플랫폼 생태계로 이용자를 접속시키는 강력한 유인 장치이다. 이용자가 사용하는 단말 장치는 데이터를 내려받아 서비스를 이용하는 자리이면서, 사용 정보를 공급자에게 발신하는 지점이기도 하다. 거대 포털과 통신사는 소비자 데이터를 분석해서 초개인화된 맞춤형 서비스를 제공한다. 공기생의 손에 쥐어진 단기Pen을 통해서도 이런 일은 가능할지 모른다.

단기Pen은 공단기가 서비스하는 교육 플랫폼에 대한 충성도를 높이고, 출판 교재와 인터넷 강의, 각종 학습 컨설팅 서비스에 이용자를 연결시키는 구심점이 될 수 있다. 물론 그렇게 되기 위해선 제품의 품질이 지금보다 훨씬 좋아져야 한다는 것은 말할 것도 없겠다. 이 제품의 진정한 강점은 순 공부시간을 늘리는 시간 관리가 아니라, 단기Pen 사용자들의 학습 정보를 채굴(Mining)할 수 있는 단말 장치라는 점이다. 그래서 기업 입장에서선 데이터를 장기간 축적하는 것이 대단히 중요하다.

단기Pen 홍보 홈페이지 상단에 ‘오늘 푼 문제 수’와 ‘오늘 생성된 오답노트 수’, 서비스 개시 이후 ‘총 푼 문제 수’가 실시간으로 집계되고 있다는 것은 눈여겨볼 부분이다. 왜 오답 노트 생성일까? 공무원 시험은 학습 성취도 이상으로 문제 유형에 대한 대비와 훈련이 중요하기 때문이다. 학습 성취도가 부족해서 틀리는 문제보다도 헛갈리거나 애매모호한 문제 패턴에 흘러 오답을 찍는 경우가 많다. 반복적으로 틀리는 문제 유형은 개인차도 다양하다. 따라서 정밀한 데이터 분석을 통해 수험생 특성에 꼭 맞는 학습 컨설팅이 이뤄질 수 있다면, 경쟁 학원보다 합격률을 높이는 데 결정적인 기여를 할 수 있다.

공무원 시험에 응시하는 수험생의 수가 늘어날수록 학원 입장에서는 온라인 플랫폼 서비스를 더욱더 강화할 수밖에 없다. 오프라인으로 감당할 수 있는 학원생의 수는 한계가 있고, 노량진 학원가의 건물 임대료는 업계 1위조차 감당하기 버거운 수준에 이르렀다. 수익 구조에서도 인터넷 강의와 출판 교재 판매가 오프라인 강의 매출을 넘어선 지 오래다. 지방에서 시험을 준비하는 공시생들도 온라인 교육 서비스의 질이 획기적으로 개선된다면 서울 상경을 고려할 필요가 없을 것이다.

그러나 앞에서 말했던 것처럼, 종래의 학습 방법에 새로운 테크놀로지가 영향을 주는 일에 공시생들은 보수적이다. 단기Pen이 인기를 끌 수 있을지 장담하기 어려운 것 이상으로, 기업이 빅데이터를 체계적으로 관리하고 분석할 수 있는 시스템을 갖출 수 있을지도 의심스럽다. 이것은 인터넷 강의 제작이나 단말장치 개발과는 차원이 다른 기술이 필요하다. 학원들이 출혈경쟁을 이어가고 있는 상황에서 개발 프로젝트를 지속해서 운영하기도 쉽지 않을 것이다. IT업계 스타트업들처럼 번지르르한 기획을 내세워 대규모 투자를 유치하는 수준에서 머물 일이라면, 확실히 지금은 호기다. 정부의 신규 공무원 채용 규모도 늘었고, 공무원 시험 시장의 인기는 이번 정부 임기 내내 이어질 테니 투자 전망도 밝기 때문이다.

다시 공시생 입장에서 생각해볼 차례다. 공무원 시험 시장의 에듀테크는 구식 시험 준비에 맞춰져 있다. 공무원 시험을 준비하다가 그만두더라도 민간기업 채용과 연계될 수 있는 시험 과목의 호환성이 없다. 이 때문에 5급 공채 필기시험 1차 과목인 공직적격성평가(PSAT) 시험을 7, 9급 시험으로 확대 적용하자는 주장이 꾸준히 제기됐다. 마침 인사혁신처에서 2021년부터 7급 공무원 1차 시험을 PSAT로 전환한다는 계획을 내놓았다.<sup>101)</sup> 하지만 채용 규모가 7급보다 30배나 많은 9급은 시험 제도 개선 소식이 들리지 않는다.

암기 중심의 시험 부담을 완화하고 역량 중심 평가를 지향하는 PSAT는 문제 유형의 특성상 학원 의존도가 상대적으로 낮다. 만약 9급 시험에까지 PSAT가 확대 적용된다면 막대한 수익을 내던 인터넷 강의 콘텐츠와 출판 교재는 쓸모없게 되고, 학원들은 사업 전략을 전면적으로 재수립해야 할 것이다. 하지만 PSAT가 9급 시험에 적용되기 어려운 현실적인 이유가 있다. 현행 PSAT는 점수 편차를 내기가 어렵기 때문이다. 응시 인원이 해마다 폭발적으로 증가하고 경쟁률이 치솟는 지금과 같은 상황을 PSAT와 면접만으로는 감당할 수 없다. 9급 시험 제도 개선은 망국적인 공무원 시험 쏠림 현상부터 해결해야 대안이 제시될 수 있다.

9급 시험을 준비하는 공시생들에게도 PSAT는 탐탁지 않은 대안이

---

101) 「국가직 7급 공무원시험 PSAT 도입 추진」, 《법률저널》, 2017.1.13. (<https://goo.gl/qV7ArG>)



다. 기존 시험 제도에 맞춰 오랫동안 공부해온 장수생들은 말할 것도 없고, 공시생 문화에 축적된 학습 노하우가 해체되는 것을 바라지 않는 이들이 많다.<sup>102)</sup> 공시생은 구식 시험의 최대 피해자이지만, 이 제도의 구조적 모순에 동화되어 옹호자로 나설 수밖에 없게 된 것이다. 그렇게 악순환의 고리가 돌고 또 돌아간다.

#### 4) 학습유충의 서드라이프

1964년에 열린 뉴욕세계박람회에는 완전 자동화된 학습 기계 모델이 전시됐다. 달걀 형태의 밀폐된 캡슐에 들어가서 동영상 강의를 듣는 장치였다. 『기계의 신화』의 저자인 루이스 면포드(Lewis Mumford)는 감옥 독방의 훈육이 표준적 학교 설비로 제안되었다는 사실에 경악했다. 그는 경멸과 분노를 감추지 않고 이 장치를 ‘학습 유충’이라고 불렀다.<sup>103)</sup>

학습 유충의 아이디어는 21세기 한국에선 일상의 풍경이 되었다. 노트북과 스마트폰에 머리를 파묻고 인강을 수강하는 수험생의 모습은 카페부터 고시원에 이르기까지 어디에서나 볼 수 있다. 하지만 이들의 공부에 정당한 대가를 보상할 수 없는 것이 오늘날 우리 사회가 처한 한계다.

교육사학자 이경숙은 『시험국민의 탄생』에서 한국인은 시험이 없는 사회를 살아보지 못했다고 단언한다. “학교 안이건 밖이건 대한민국 사람들 모두에게 공통되는 생애의 교육과정”<sup>104)</sup>은 시험이기 때문이다. 해방 이후 국가는 시험을 손쉬운 통제장치로 사용했다. 국가는 시험으로 국민을 만들었고 시험을 통한 경쟁을 공정함과 사회정의로 간주했다. 이런 체제가 많은 문제점에도 불구하고 오랜 세월 존속될 수 있었던 것은 경제 성장이 꾸준히 이어졌기 때문이었다. 그러나 저성장 사회로의 진입이 가시화된 지금은 학습유충의 비참함에서 벗어나지 못하는 시험국민이 폭발적으로 늘어나고 있다.

102) “정부는 똥손이에요. 손대면 다 망쳐요. 일자리 시장을 이 지경으로 내버려 둔 무능한 정부가 감당하지도 못할 제도 개선에 나서는 건 다 죽으라는 얘기죠.” 경찰공무원 시험을 준비 중인 공시생 C의 말이다.

103) 루이스 면포드, 『기계의 신화2 : 권력의 팬타곤』, 김종달 옮김, 경북대학교출판부, 2013, 380쪽.

104) 이경숙, 『시험국민의 탄생』, 푸른역사, 2017, 15쪽.

인구절벽, 지역격차, 성차별, 학력차별, 비정규직 확산, 중산층 붕괴, 악순환하는 성장과 분배의 구조, 청년실업 등의 온갖 문제가 공무원 시험 쏠림 현상에 집약되어 있다. 외환위기 이래로 한국 사회가 마땅히 준비해야 할 일을 하지 않았기 때문에 벌어진 현상이다. 희망을 걸어볼 미래가 공무원밖에 보이지 않는 사회는 사회라고도 할 수 없다.

정부의 무능과 무책임을 벌하고 어떤 방식으로든 책임과 보상을 요구해야 한다. 공무원 채용 규모를 늘린다거나 시험 제도를 개선하는 수준에서 면피할 수 있는 일이 아니다. 사회 전반에 걸친 근본적인 개혁만이 해답이다. 비정규직 철폐를 포함해 사회보장제도 강화와 소득재분배 구조가 하루빨리 마련되어야 한다.

공시생들이 이런 문제에 목소리를 낼 수 있어야 한다. 우리가 싸워서 되찾아야 할 것은 시험 합격만이 아니라 더 좋은 사회에서 살 수 있는 가능성이다. 공부에 쏟아붓는 인내와 노력은 그 가치를 인정해 줄 수 있는 사회에서 제값을 받아야 마땅하다. 부조리한 시험 제도로 판정받는 합격과 불합격으로 미래를 배급받을 수 없다는 걸 외면 해선 안 된다.

끝으로 이 포럼의 화두인 ‘서드라이프’에 대한 생각을 밝히며 글을 마무리하려 한다. 이 글을 준비하는 동안, 학습유충에게 해방적 서드라이프가 가능할지 회의감을 떨칠 수 없었다. 앞선 발표에서 서드라이프는 다음과 같이 정의되었다. 현실공간에서 물리적인 삶을 사는 단계가 ‘퍼스트라이프’, 가상공간의 허구적 체험을 ‘세컨드라이프’, 서드라이프는 현실공간과 가상공간이 연계-결합하는 초현대 하이퍼 현실사회의 라이프 스타일을 의미한다.<sup>105)</sup> 기술결정론과 경제결정론에 치우친 4차 산업혁명과 달리, ‘서드라이프’는 포스트 라이프스타일 시대를 양가적 의미로 모색할 것을 제안한다. 새롭게 해방될 수 있는 개인과 사회의 역량은 무엇이며, 반대로 자본의 예측은 어떤 방식으로 강화될 수 있는가?

공시생의 세계에서도 이와 같은 분류의 삼원적 세계를 설정하는 일

---

105) 이동연, 「서드라이프란 무엇인가? :기술혁명시대 개인의 라이프스타일에 관하여」, 『월례포럼 서드라이프 1차 자료집』, 2017.5.24, 5쪽.

이 가능할 것이다. 에듀테크 기업의 미래 전략에서도 학습자와 학습 공간을 퍼스트라이프에서 세컨드라이프로 확장하고, 다시 그 둘을 재구성하는 서드라이프의 구상을 찾는 것은 어렵지 않다. ICT 기업이 라면 누구나 내세우는 상투적인 도식이기 때문이다. 하지만 포스트 라이프 스타일의 변화에서 치명적인 상수이자 변수는 정치 경제다. 자본과 국가에 독점된 정치 경제의 상수만이 아니라, 끊임없이 그 힘을 견제하고 인간적 존엄과 노동의 가치를 추구하려는 저항이 예측과 해방의 갈림길을 결정한다.

학습유충의 서드라이프는 어떤 방향으로 흘러가고 있는 걸까? 공무원 시장의 기생적 역학에 장악된 좁은 책상 너머를 직시할 '판짓'이 필요한 시점이다.



4차포럼\_발제2

# 디지털 파생상품으로서의 삶

## : 센서 사회의 데이터화된 신체

김상민 서울대학교

## 1) 들어가며: 서드 라이프에 대한 이해

기술혁명 시대에 도래할 새로운 라이프스타일로서의 ‘서드 라이프’(Third Life)를 어떻게 이해해야 할까? 이 세 번째 라이프가 첫 번째와 두 번째의 라이프와 본질적으로 달라지는 지점은 무엇일까? 첫 번째 라이프는 디지털 기술 발전 이전의 진정한 본래의 것으로, 두 번째 라이프는 ‘세컨드 라이프’라는 가상 세계 속에서의 게임에서 즐겼던 것으로 이해한다면, 세 번째 라이프는 아마도 그 둘의 중첩이나 융합과 같은 것이라라고 우리는 상상하고 있다. 실재하는 라이프와 가상의 라이프를 가로지르거나 그 둘을 겹쳐서 경험하는 것으로서의 세 번째 라이프는 주로 증강현실(augmented reality)과 같은 미디어 기술로 실현된다고 본다. 실재하는 라이프에 또 하나의 투명한 가상의 레이어(layer)로 덧씌워지는 것처럼 말이다.

이 글에서 이해하려는 서드 라이프는 조금 다른데, 그것은 실재의 라이프로부터 디지털 데이터화됨으로써 수량화되고 추상화된 방식의 라이프가 다시 실재의 라이프로 되먹임되는 일종의 순환회로 속에서 분해되고 재구축되는 라이프를 가리킨다. 라이프가 데이터의 집적으로 추상화(가상화가 아니라)되지만 그것이 다시 본래의 현실 라이프를 제어/통제한다는 점에서 서드 라이프는 실재와 추상(가상)이 서로 중첩되고 분리불가능해지는 지점까지 진행한다.

서드 라이프를 이해하기 위해서는 또한 라이프에 대해서 생각해보아야 한다. 라이프(Life)를 우리말로 번역하자면 (사실은 동일하다고 할 수도 있는) 두 가지를 가리킨다. 하나는 “생명”이라고 번역할 수 있는 것이고, 다른 하나는 “삶”이라고 부를 수 있는 것이다. 생명이나 삶이나 매 한가지이기는 하지만 전달하는 맥락이 조금 달라진다. (1) 생명공학의 발전으로 “생명”의 분자 단위까지 실체를 규명할 수 있게 되었으며, 인간 게놈 프로젝트(Human Genome Project)를 통해 인간의 유전정보에 대하여 상당부분 규명되었으며, 생명 정보(DNA)는 실험실에서 변형되고 나아가 유통될 수 있는 상품이 되었다. 즉 유전공학과 생명공학의 발전을 통해 우리의 생명은 조작(manipulate)되거나 거래(trade)될 수 있는 것으로 변화했다.<sup>106)</sup> (2)

106) 디지털 기술이 생명공학의 발전과 생명의 정보화를 가능하게 한 것도 사실이다. 인간 게놈 프로젝트를 통해

다른 한편, 디지털 정보 기술은 우리의 “삶의 방식”을 바꾸어 놓고 있다. 컴퓨터, 네트워크, 아이폰과 같은 디지털 기술과 기기들이 사람들의 생활 방식을 (좋은 방향으로건 나쁜 방향으로건) 변화시켜 왔다는 점만을 의미하는 것은 아니다. 인간의 삶이 기술-자본주의 체계 내에서 (좋게 말하면) 그것을 작동시키는 동력으로 혹은 (나쁘게 말하면) 하나의 부품으로 기능하게 되었다는 의미를 내포한다. 즉 디지털 기술과 더불어, 한편으로는 우리는 예전과 다르게 살아가기 시작했으며, 다른 한편 우리는 예전과 다른 존재로 만들어지기 시작했다.

그러나 전자와 후자, 즉 생명의 문제와 삶의 방식의 문제는 현재의 과학기술 기반의 자본주의 발전에 있어서 결국 하나의 문제로 귀결된다. 그것은 생명/삶(의 방식)의 데이터화다. 생명/삶이 데이터화된으로써, 생명체로서의 인간의 장기, 혈액, 유전자 등이 실험실에서 개발되고 상품으로 거래되는 동시에, 인간의 모든 활동과 능력(사유, 감각, 창의력과 상상력 등)뿐만 아니라 인간이 맺는 모든 관계가 가치를 발생시키는(value generative) 요소들로 전환될 수 있게 되었다.

생명이든 삶의 방식이든 인간의 신체 혹은 주체를 둘러싼 모든 것이 권력과의 관계 속에서 통치의 대상, 혹은 자기 관리의 주체로서 생성되는 사회적 과정에 대해서는 미셸 푸코가 “생명관리정치”(biopolitics)와 같은 개념을 통해 이미 오래전에 논의한 바 있다. 나아가 신자유주의적 자본주의 내에서 생명(신체 기관을 포함하여)을 하나의 상품으로 만들어 내는 통치(생산)의 장치들과 기제들에 대한 많은 논의도 이루어져 왔다. 이제는 컴퓨터 과학과 생명공학의 발전으로 집에서, 학교와 직장에서, 도심과 길거리에서, 삶이 존재하고 생활이 이루어지는 모든 곳에 데이터를 측정할 수 있는 센서가 포진하고, 인간의 모든 활동, 능력, 관계가 데이터화되는 사회가 성립되었다. 그 안에서, 국가 권력에 의한 시민의 감시, 자본에 의한 노동의 통제, 미디어 산업에 의한 정보의 중개 등은 그 데이터의 확보가 모든 성공의 관건이 되었다. 확보한 데이터에 대한 적절한 가공과

---

유전자 지도를 작성하고 유전자 시퀀스를 조작하는 과정과 같은 생명과학의 분야에서 디지털 장비들과 슈퍼컴퓨터의 연산 능력이 가장 중요한 역할을 했다는 점도 지적되어야 할 것이다. 최근 유전자 시퀀스에 디지털 이미지를 삽입(encoding)했다가 여러 번의 세대교체 이후에 다시 유전자 시퀀스에서 디지털 이미지를 추출(decoding)했다는 기사나 심지어 악성코드(malware)도 삽입 후 추출에 성공했다는 소식도 들린다.

해석은 시민을 감시하고 노동을 통제하며 정보를 증개하는데 필수적인 것이 되었다.

서드 라이프라는 개념은 우리가 현재의 기술혁명과 더불어 우리의 신체 혹은 주체가 어떤 방식으로 존재하게 될 것인가에 대한 밑그림을 그리는데 시작점을 제공할 수 있을 것이다. 서드 라이프는 기술혁명을 통해 한편으로는 인간 주체의 위상 변화와 다른 한편으로는 삶의 방식의 변화가 이루어지고 있음을 가정하고 있다. 이 글에서는 우리 인간의 삶/생명과 그 주체적 특성들이 현재의 파괴적인 혹은 혁신적인 기술들로 구성되는 데이터 사회(datafied society)에서 어떻게 분해되고 파편화되며 나아가 재구성되는지, 그리고 그렇게 재구성된 정체성이 어떻게 대상화되는지를 데이터의 흐름과 2중의 상품화라는 닫힌회로 속에서 살펴보고자 한다.

## 2) 데이터와 센서가 지배하는 사회

데이터는 어떤 의미에서 현재의 기술혁명의 시기에 문제시되는가? 데이터라는 존재는 빅데이터라는 이름으로 그 기술적 혁신의 가능성이 이미 우리 사회에서 널리 알려진 바 있다. 애초에 데이터 자체는 말 그대로 ‘사실로 주어진 것’ 이상을 의미하지 않는다. 우리가 의미하는 데이터는 측정, 기록, 축적되고 분석되어 새로운 정보나 의미를 도출해 낼 수 있는 어떤 것을 가리킨다. 주어진 사실들, 즉 데이터를 재정리하여 변환해내는 작업을 “데이터화”(datafication)이라고 부르고, “어떤 현상을 데이터화한다는 것은 표로 만들고 분석이 가능하도록 그 현상을 수량화된 형태로 만든다는 뜻이다”(마이어 쉰버그 & 쿠키어, 2013, 147쪽). 측정 및 기록의 방식이 디지털화됨으로써 현대적인 의미에서의 데이터화가 가능하고 더욱 가속화되었는데, 이제는 인간의 언어, 위치, 커뮤니케이션을 포함하는 세상의 모든 것을 데이터화하는 것이 실현되고 있다.<sup>107)</sup> 세상의 모든 것이 데이터화되고 있다는 현실은 이미 30여 년 전 윌리엄 깁슨(William Gibson)의 SF 소설이 그려냈던 사이버공간 혹은 2000년대 초 영화 <매트릭스>

---

107) 그러나 마이어 쉰버그와 쿠키어가 강조하고 있듯이, 데이터화와 디지털화는 서로 다른 개념이며 컴퓨터(디지털 측정 기기와 저장 장치 등)의 도래로 인해 가능해진 디지털화는 데이터화의 효율성을 극대화했다고 할 수 있다(155쪽).



시리즈에서 재현되었던 가상의 현실이 온통 흘러넘치는 데이터와 코드로 이미지화되었던 것을 상기시킨다. (데이터로) 측정할 수 있다면 기록할 수 있고, 기록할 수 있다면 축적하여 분석할 수 있기 때문에, 이 세상에 데이터화되지 않을 것은 아무 것도 없을 것이다.

곳곳에 존재하는 무수한 센서를 통해 모든 것을 (심지어 자동화하여) 데이터화할 수 있고 축적한 데이터로부터 어떠한 정보도 (또한 자동화하여) 추출해낼 수 있는 센서 사회(Andrejevic & Burdon, 2015), 데이터 사회(Schäfer & van Es, 2017) 혹은 메타데이터 사회(Pasquinelli, forthcoming)에서, 데이터가 진리를 전달한다는 믿음은 당연한 것으로 받아들여지고 있다. 빅데이터를 분석함으로써 그 사회(데이터 공동체)의 모든 것을 예측할 수 있기 때문에 기업과 국가의 전략 수립에서 과학 실험과 범죄 예방에 이르기까지 데이터는 만능으로 통한다.<sup>108)</sup> 따라서 데이터는 본질상 합리적이고 객관적이며 다수의 개인들로부터 수집한 데이터의 축적은 공공의 이익을 위해 사용될 것이라는 그 믿음을 데이터주의(dataism)라고 부른다(Brooks, 2013; van Dijck, 2014).

그러한 이유로 『와이어드』 매거진의 크리스 앤더슨은 데이터가 범람하는 시대에는 이론(나아가 과학)이 불필요하게 된다고 보았다. 그는 데이터의 분석이 과학의 가정하고 모델링하여 검증하는 역할을 하게 되고, 결과적으로 충분한 분량의 데이터에 대한 분석은 인간과 사회에 대한 정확한 예측이 가능하다고 주장한 바 있다(Anderson, 2008). 인문학의 영역도 빅데이터 분석으로부터 예외가 아니다. 역사학이나 언어학의 경우에도 구글의 엔그램(Ngram)이나 트렌드(Trends)<sup>109)</sup> 같은 빅데이터 도구를 통해 숨겨진 진리들을 발굴해낼 수 있게 되었다(에레스 에이든 & 장바티스트 미셸, 2015). 그러나 그러한 데이터주의는 결국 신자유주의의 이데올로기이며 데이터주의는 디지털 전체주의와 야만주의로 빠지게 될 것이라는 경고도 나오고 있다(한병철, 2015). 역사학자 유발 하라리는 정보통신기술(ICT)

---

108) 빅데이터의 분석과 예측의 능력에 모든 기업의 미래 전략을 맡기는 것을 넘어서, 오히려 역으로 빅데이터가 알려주지 않는 인문학적 판단을 대안적인 전략으로 내세우기도 한다. 크리스티안 마두스베르그(2017)를 참조할 것. 결국은 빅데이터가 아니라 인간의 판단력, 데이터를 이해하는 행위(sense making)에 의지하는 것은 다시 원래의 방향으로 돌아온 것이지만 마치 새로운 시각인 것처럼 보이기도 한다.

109) 구글북스의 엔그램 뷰어(Ngram viewer)의 주소는 <https://books.google.com/ngrams>이고, 구글 트렌드는 <https://trends.google.com/>으로 접속할 수 있다.

의 발전과 더불어 가능해진 데이터를 통한 미래의 예측 능력이 마치 인간을 신의 지위에 오른 것처럼(homo deus) 만들 것이라고 보는데, 그와 같은 종교적 수준에서의 데이터에 대한 신봉을 “데이터교”(data religion)로 표현한다(유발 하라리, 2017). 그는 머지않은 미래에 컴퓨터 과학 및 생물학의 발전이 어떻게 동물이나 기계의 장벽을 넘어 우주 전체를 데이터화해내고 그로부터 발생한 가치를 어떻게 처리할 것인가에 따라 인간의 운명은 달라지리라고 본다.

데이터, 혹은 빅데이터가 미래를 정확하게 예측하고 진리를 담지하는 것으로 믿는 데이터주의의 과연 위험한 것인가? 그리고 우리는 데이터로부터 산출한 정보를 얼마나 신뢰할 수 있는가 하는 인식론적 질문을 마주하게 된다. 복잡한 논의를 요하는 매우 난해한 철학적 질문이다. 인간의 주체적 사유와 판단의 범위와 제한을 능가하는 무한하게 정량화된 사실들의 복합적 분석을 통해 산출된 진리에 가까운 정보들을 과연 우리는 얼마나 신뢰할 수 있을 것인가? 축적된 데이터로부터 진리를 산출해내는 메커니즘, 즉 알고리즘의 원리에 대해서 우리는 얼마나 알 수 있으며 그것을 얼마나 객관적이고 합리적으로 할 수 있는가? 이러한 문제들과 더불어 인공지능과 같은 데이터 집적 알고리즘이 우리 삶의 다양한 분야에서 활약하기 시작했는데, 예를 들면 (그 자신만의 제한된 데이터 내에서 그 자신만의 고정된 알고리즘을 따라서) 인공지능이 내리는 법률적인 판단이나 의학적인 판단을 얼마나 믿을 수 있을까? 인공지능이 가지는 범위의 편협함과 물리적 제한성은 실상 인간 판단자가 가지고 있는 한계와 무엇이 다를까? 이러한 문제들에 대해서 우리는 이제야 질문하기 시작했고 아직은 뚜렷한 답을 가지고 있지 못하다.

다른 한편으로는 데이터는 결국 누구의(누구로부터 수집된) 데이터이며 그것으로부터 추출된 진리 가치는 누구를 위해서 사용될 것인가 하는 질문이 제기된다. 이 질문은 곧 데이터가 수집, 축적, 분석되고, 다양한 메커니즘을 가지고 순환하는 회로 속에서 인간의 의미는 무엇인가 하는 존재론적 질문을 향하게 된다. 이는 곧 데이터화의 과정 속에서 주체의 위상을 묻는다. 인간의 모든 생물학적이고 물리적인 활동, 사유와 감정, 인간들 사이의 관계와 소통에 이르기까지 데이터화되는 지금의 기술적-정치경제적 상황은 인간을 어떠한 조건에 이르게 하는가? 이 글은 이러한 질문들을 염두에 두고 데이터화된

주체의 의미를 탐구하고자 한다.

### 3) 데이터화의 방식들

90년대 이후 이루어진 ICT의 발전은 인간 주체, 즉 그것을 사용하는 사람들의 모든 역능을 데이터화하고 그것을 축적하여 다시 그 기술(혹은 서비스)의 확장과 자본화에 지대한 관심을 가져왔다. 대표적으로 구글의 페이지랭크(PageRank) 알고리즘을 들 수 있다.<sup>110)</sup> 검색엔진 사용자들의 웹서치 결과에서 그들의 선호도와 다른 페이지에 대한 영향력 등에 따라 검색 결과의 순위를 지속적으로 재배열하는 방식이다. 더 많은 사용자들이 더 많은 검색을 수행할수록 더 많은 결과물에 대한 평가가 가능해진다. 이러한 웹페이지 순위 매김은 결과적으로 대다수의 사람들이(매크로) 무엇에 관심을 가지고 있는지를 판단할 수 있게 되고 그것은 구글의 자산이 되었다. 다른 한편으로 구글에 검색을 수행하는 개인들은(마이크로) 구글에 자신이 무엇에 관심이 있으며(검색어) 나아가 무엇을 선호하는가(검색결과의 선택)를 자동적으로 알려주게 된다. 즉 다수의 공통적인 관심사뿐만 아니라 특정한 개인의 매우 사적인 관심사가 데이터화되고 그것을 통한 개인의 프로파일 맵핑이 이루어진다.

2000년대 중반 이후에는 거대 사회관계망서비스들(SNS)이 등장하고 사용자가 전 세계에 걸쳐 수십억 인구에 이를 정도로 그 영향력이 커졌다. 페이스북과 트위터를 대표적인 예로 들 수 있겠는데, 수집하는 데이터의 범위와 깊이의 면에서는 페이스북이 개인에 대해 가지는 영향력이 훨씬 더 크다고 할 수 있겠다. 페이스북을 통해 사용자 개인은 생각, 감정, 개성, 습관, 관계, 취향 등 거의 모든 사적인 요소들을 친구들과(나아가 페이스북과) 공유한다. 페이스북은 사용자들이 실시간으로 업데이트하는 문장으로 이루어진 생각이나 감정뿐만 아니라 자발적으로 업로드하는 사진, 음악, 동영상, 링크 등을 데이터화하여 자신들의 데이터 센터에 저장한다. 그렇게 저장하는 데이터는 2014년 현재 하루에 4 페타바이트(petabytes)에 이른다.<sup>111)</sup> 페

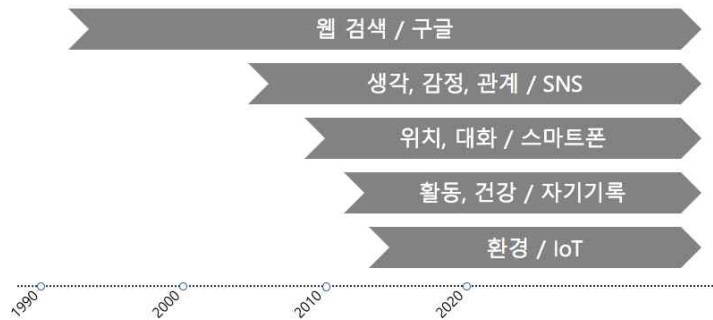
---

110) 구글의 페이지랭크 알고리즘이 어떻게 사용자들의 공통지능을 활용하여 네트워크 가치를 발생시키며 자본을 축적하게 되었는지를 인지자본주의의 관점에서 설명하는 파스쿠알리(Pasquinelli, 2009)를 참조할 것.

111) 웹 분석 및 실시간 광고 전문회사인 미국의 쿼트캐스트(Quantcast)는 2014년 현재 하루에 30 페타바이트

이스북은 우리에게 관한 모든 종류의 데이터를 수집하고 판매한다. 광고업자들은 그 데이터(에 대한 분석)에 대한 접근권을 구매하여 상업적인 목적으로 사용하며, 여러 다른 소프트웨어 기업들은 그 데이터를 구매하여 자신들의 제품을 어떻게 개선하고 사용자들로 하여금 사용하도록 할 것인지 판단한다.

〈데이터화의 종류와 발전〉



2000년대 후반에는 아이폰과 같은 스마트 기기들이 개발되면서 더욱 더 다양한 종류의 사용자 데이터의 실시간 수집이 가능해졌다. 앞서 보았던 정보 검색의 결과, SNS를 통한 커뮤니케이션 기록 및 다양한 애플리케이션 사용 데이터를 포함하여, 사용자의 이동경로나 실시간 위치, 전화기록 등까지 데이터화되기 시작했다. 스마트기기들을 통해 시간과 장소에 구애받지 않고 사용자의 모든 것이 데이터화될 수 있게 되었다. 나아가 2010년대 초부터는 자신의 신체 활동이나 건강상태를 실시간으로 측정하고 기록, 점검할 수 있는 웨어러블 기기들을 사용한 자기기록(self-tracking)이 서서히 대중화되고 있다. 걷거나 달린 거리, 운동량과 같은 피트니스 데이터에서부터 잠든 시간, 심박수와 같은 건강 데이터에 이르기까지, 자기기록은 스스로의 데이터를 대부분 자발적으로 측정하고 기록한다. 또한 데이터의 측정과 기록이 자동화되어 사용자의 노력 없이도 손쉽게 그리고 외부의 간섭 없이 데이터화가 가능하다(김상민, 2016). 세계적으로 유명해진 〈포켓몬고〉 게임에서 볼 수 있듯이, 스마트기기와 자기기록의 결합은 일종의 게임의 형태로 변형될 수도 있다. 인간의 자기기록 활동

정도의 데이터를 프로세스하며, 이것의 양은 400 억 회에 걸친 미디어 소비에 해당한다(Cheney-Lippold, 2017, 108쪽).

과 대비하여 사물인터넷(IoT)은 또 어떤가? IoT는 스마트홈이나 자율운전자동차의 영역을 포함하여 데이터화의 대상이 인간과 사물을 포함한 모든 생활환경 자체가 될 것으로 예상된다.

그런 면에서 지금의 혁신적, 파괴적 기술을 산업에 접목하면서 그 산업의 핵심적인 추동력을 (사용자) 데이터로부터 얻고있는 데이터 경제에서 데이터를 ‘원료’나 ‘자원’으로 부르는 것은 전혀 은유가 아니다. 데이터는 말 그대로 현 경제 체제의 핵심적인 원료다. 인지자 본주의 논의에서 인지(cognition) 혹은 지식과 같이 다소 추상적 수준에서 인간의 지적, 정서적 역량을 현 자본주의를 추동하는 본원적 자원으로 보았다면, 데이터 경제에서는 데이터가 인간의 역량과 비인간(non-human)의 관계 사이에서 발생하는 보다 더 물질적인 차원에서 핵심적 자원으로 (실질적으로 가공되고 추상화되어 상품화된다 는 점에서) 기능한다.

#### 4) 데이터-주체와 알고리즘 정체성

삶의 모든 세세한 영역에 이르기까지 데이터화가 이루어짐으로써 주체는 마치 빠져나갈 수 없는 거대한 기계 장치들의 네트워크에 포획된 것만 같다. 문제는 그와 같은 데이터 포획장치들<sup>112)</sup>의 연쇄 작동 속에서 주체는 이중의 구속(착취, 소외)을 당한다는 점이다. (1)우선 주체는 다양한 방식으로 데이터로 수량화되는 과정을 통해 (포획장치를 거치면서) 추상적 주체 요소들로 파악된다. (2)나아가 이렇게 재구성된 주체의 데이터는 다른 포획장치에 판매되거나 감시와 통제 의 수단으로 사용되거나 원래 주체의 주목을 끌기 위한 광고로 되먹임되는 과정을 통해 가치를 발생하는데 이렇게 발생된 가치는 네트워크와 플랫폼에 의해 전유된다.

기준에 우리가 데이터를 이야기할 때에는 대체로 거대한 데이터의

---

112) 이 다양한 포획장치들을 각각 플랫폼(platform)이라고 부를 수도 있겠다. 플랫폼은 외부의 사용자(혹은 소비자)와 제작자(혹은 생산자) 등의 행위자들(actors)을 플랫폼 내부로 이끌어와 그들 사이의 모든 상호작용을 데이터화하고 그 데이터의 교환, 공유, 거래를 통해 내적 생태계가 유지되도록 한다. 그 과정에서 각 행위자는 플랫폼의 혜택을 받게 되지만, 플랫폼 자체는 데이터와 노동의 교환을 중개하고 공간을 제공함으로써 지대(rent) 수익을 얻는다.

축적의 결과를 어떻게 인간을 위하여 사용할 것인가에 초점이 맞추어져 있었다면, 지금의 데이터가 지배적인 사회에서는 주체가 오히려 데이터의 흐름에 부차적인, 대상이 되는 구조가 형성된다. 데이터와 인간의 관계가 역전된 것이다. 데이터 사회에서는 인간 주체(와 비인간의 네트워크)로부터 어떻게 데이터를 전유할 것인가 하는 문제가 주요한 관심사다. 인간, 인간-인간, 인간-사물, 인간-환경, 나아가 사물-사물 사이의 상호작용을 어떻게 활성화시키며, 어떻게 데이터로 수량화하여 측정하고 축적하며, 어떻게 축적된 데이터를 해석함으로써 새로운 가치로 전환시켜 낼 것인가가 산업의 핵심적 전략을 결정한다. 요컨대 인간은 데이터를 생산해내는 능력을 가진다는 점에서 비인간 사물과 동등한 네트워크상의 지위를 가진다. 인간중심의 데이터라는 프레임이 아니라 데이터 속 인간 혹은 데이터로서의 인간이라는 프레임이 구축된다.

이와 같은 데이터 포획 장치들의 연쇄 속에서 일어나는 주체화의 과정을 랏자라또를 따라 “기계적 예속”(machinic enslavement)라고 부를 수 있겠다. 랏자라또는 들뢰즈와 가타리의 용어를 빌려, 자본주의 하에서 주체성이 생산되는 두 가지 방식을 “사회적 복종”(social subjection)과 “기계적 예속”으로 구분한다. 전자는 전통적인 의미에서의 주체성 생산인데 이를 통해서는 우리가 특정한 정체성(성, 직업, 민족성 등)을 할당받는다. 반면 후자는 완전히 새로운 방식의 주체성 생산으로 오히려 탈주체화(desubjectivation)를 통해서 주체성을 고정한다(랏자라또, 2017, 16쪽). (근대적 의미의) 주체의 분해를 통한 전혀 새로운 방식의 포획인 이 기계적 예속에서,

개체는 더 이상 “개체화된 주체,” “경제적 주체”(인적 자본, 기업가형 자아), 또는 “시민”으로 설정되지 않는다. 대신에 그들은 “기업”과 “금융 시스템”의 배치, 미디어의 배치, “복지국가”의 배치에 속하는, 그리고 이런 배치들의 집합적 제도(학교, 병원, 박물관, 극장, 텔레비전, 인터넷 등)에 속하는 하나의 기어, 톱니, 부품 등으로 간주된다. (34쪽)

개인들의 데이터를 추적, 수집, 축적하여 분석하는 과정을 통해 우리 사회의 주체를 생산하는 다양한 권력 기계와 포획 장치들(기업, 금융, 미디어 등)은 주체(적 특성들)를 분해해내는데, 이로써 주체는 더

이상 분할할 수 없는 근대적 개인/개체(individual)가 아니라 “가분체(dividual), 혹은 ‘분할 가능한 것’이 되고 대중들(masses)이 표본, 데이터, 시장, [자료]‘은행’이 된다”(Deleuze, 1995, 180쪽; 랏자라포, 2017, 35쪽에서 재인용). 여전히 개인은 사회적 복종의 주체화 방식을 통해 (시민이 되고, 학생이 되고, 여성이 되고, 노동자가 됨으로써) 개별적인 정체성을 할당받음으로써 주체로 구축된다. 하지만 다른 한편으로 개인은 수집된 데이터로부터 도출된 수많은 측정가능한 주체적 특성들에 따라 분류되고 특정한 유형의 추상적 정체성을 가진 주체로 재구성된다.

만일 어떤 한 개인인 구글에서 폭발물의 원리를 검색하고 해외 인터넷 쇼핑몰을 통해 폭발물의 원료로 가공될 수 있는 물질을 대량으로 구매하고 별다른 연고가 없는 장소가 그의 자동차에 부착된 내비게이션의 최근 목적지와 스마트폰의 현재 위치에 여러 차례 등장하고 페이스북 상에서 테러 용의자의 친구와 친구를 맺었다면, 이 개인은 아마도 테러리스트로 규정될 수 있을 것이다. 그의 모든 검색 데이터, 구매 데이터, 위치 데이터, 관계 데이터 등을 수집할 수 있는 국가 안보 기관이라면 그 데이터들의 조각을 조합함으로써 그를 잠재적 테러리스트로 파악하고 미리 조치를 취하려고 할 것이다. 실상 그 모든 (쓸모없는) 개별 데이터가 우연의 일치, 즉 아무런 연관성 없이 수집된 이후 특정한 알고리즘에 따라 조합된 프로필일 수도 있겠지만, 개인은 그 데이터와 알고리즘에 따라 특정한 정체성을 지닌 주체로 고정된다. 체니-리폴드는 이렇게 형성되는 정체성을 “알고리즘 정체성”(algorithmic identity)라고 부른다(Cheney-Lippold, 2011). 데이터 마이닝(data mining)을 통해서 수많은 데이터로부터 어떤 패턴을 찾아내고 그 패턴에 따라 우리를 다시 판단하는 데이터 사회에서, 우리는 단지 데이터를 생산하는 것에 머무르지 않는다. “우리는 데이터다”(Cheney-Lippold, 2017).

기존의 정체성은 자기 인식과 타자와의 상호작용(나/너/우리는 남자/여자/아이/어른/학생/노동자다)의 결과로 구축되는 것이었다면, 데이터의 시대에는 센서가 자동적으로 우리에게서 측정하여 수량화한 데이터와 다양한 플랫폼 및 알고리즘과 상호작용하는 방식을 통하여 정체성이 구성된다. 자기 인식이나 “수행성”(performativity)을 통해서라기보다는 기계 인식과 “플랫폼수행성”(platformativity)<sup>113)</sup>을 통

해서 주체는 정체성을 획득한다. 예컨대 내가 나에게 대해서 여자라고 인식하는 것에 우선하여 내가 (직접 입력하여) 검색하거나 (나에 관하여 추적하여) 나에게서 추출된 데이터 혹은 메타데이터에 기반하여 나는 여자라고 규정된다(identified). 앞서 본 랫자라도의 자본주의 하에서의 두 가지 주체화 방식을 여기에 적용해 볼 수 있겠다. 사회적 복종의 과정(예를 들면, 이데올로기의 호명)을 통해 주체가 스스로의 정체성을 깨닫거나 주체성의 위치를 부여받는다면, 기계적 연속이라는 과정을 통해서 주체와 기계(센서) 사이의 상호작용(사실은 수동적 혹은 자동적 데이터 수집)과 정해진 알고리즘의 필터링이 주체의 정체성을 형성해낸다. 이렇게 형성된 가분체로서의 정체성은 한편으로는 그것이 주체의 자기인식과 무관한 자동적 알고리즘에 의한 데이터 분류와 데이터 마이닝의 결과물로 주어졌다는 점에서 실제 현실의 주체로부터 분리되고 추상화된 것이라고 할 수 있다. 그러나 다른 한편, 알고리즘 주체의 정체성은 실제의 주체와 매우 강력한 상관성(correlation)을 가지고 있다. 달리 말하면, 알고리즘 정체성은 실제의 주체가 자신에 대해 알고 있는 것보다 훨씬 더 많은 정보를 가지고 있으며, 따라서 알고리즘 정체성을 통해서 주체에 대해 훨씬 더 정확한 예측을 할 수 있다. 그러한 이유로 자본주의 하에서 데이터 주체 혹은 알고리즘 주체는 상품화의 운명을 피할 수 없게 된다. 사람들(의 미래)에 대한 예측이 가능하다는 것은 결과적으로 소비자본주의 사회가 그 사람의 삶의 방식(소비, 오락, 문화 등)에 대해 완전히 지배할 수 있게 된다는 의미이며 자본이 그 과정에서 파생되는 다양한 가치들에 많은 관심을 가질 것이라는 의미다.

## 5) 데이터 순환회로와 주체의 파생상품화

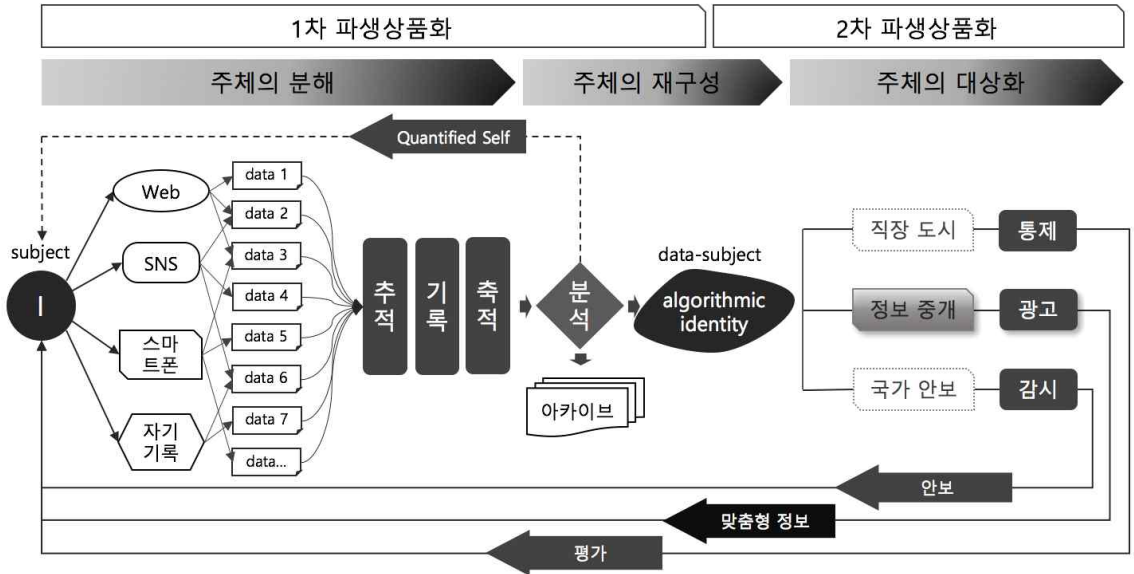
주체와 관련한 데이터가 순환하는 과정(〈그림 2〉참조)은 주체의 관점에서 보자면 크게 3단계로 이루어진다. 데이터의 흐름과 더불어, 주체는 (1)수집하는 데이터의 종류에 따라 수많은 미세한 데이터 특성들 및 메타데이터로 분해되어 추적, 기록(측정)되고 축적되는 과정

113) “플랫폼수행성”이라는 개념은 Hands(2013)에서 가져왔다. 그러나 그 글에서 핸드스는 그 개념에 대하여 따로 설명하지 않고 있다. 이 글에서는 “수행성”이 주체 자신이 행위를 통해 자신의 정체성을 실질적으로 드러내는 방식이라는 점에 반하여 “플랫폼수행성”은 주체가 플랫폼을 통해 상호작용함으로써 주체 자신의 정체성이 드러나게 되는 방식이라고 규정하고자 한다.



(주체의 분해)을 겪으며, (2)축적된 거대 데이터(빅데이터)를 분류, 통합하고 분석함으로써 알고리즘 정체성을 구축해내는 과정(주체의 재구성)을 거쳐, (3)재구성된 정체성의 정교한 대상이 되는 과정을 겪는다.

〈데이터의 흐름 속 주체의 위치와 상품화〉



이 3단계의 데이터-주체 관계는 주체의 상품화라는 관점에서 보면 2단계로 재구성할 수 있다. 앞서 데이터 포획장치 네트워크 내에서 주체의 이중 구속이 발생한다고 보았는데, 이는 사실상 데이터 주체, 혹은 알고리즘 주체의 이중적 소외(estrangement) 혹은 물화(reification)<sup>114)</sup>와 관련이 있다. 주체의 이 이중적 소외/물화의 과정을 1차 파생상품화와 2차 파생상품화로 칭할 수 있겠는데, 이는 두 과정을 통해 주체의 데이터와 데이터화된 주체는 일종의 파생상품이 된다.<sup>115)</sup> 사실 미디어 플랫폼 및 IT 기업들의 기업 가치는 그 기업

114) 물화는 마르크스가 <자본>에서 사용한 개념으로 사람과 사람 사이의 관계가 물건(상품)과 물건 사이의 관계로 나타나는 것을 의미한다. 이후 루카치가 <역사와 계급의사>에서 근대 자본주의 인간관계의 탈인격적 성격을 가리키기 위해 사용했다. 약셀 호네프(2006)를 참조할 것.

115) 여기서 '파생상품(derivative)'이라는 것은 흔히 금융의 영역에서 말하는 금융파생상품을 의미하는 것은 아니다. 물론 신자유주의적 축적 전략의 핵심이 금융화에 있고 금융화에서 핵심적인 역할을 맡은 것이 파생상품

이 확보하고 있는 사용자수, 사용자들의 활동량, 나아가 사용자들이 생산해내는 데이터의 양에 의해 결정된다고 볼 수 있다. 그런 점에서 여러 서비스 사용자인 주체의 데이터는 일종의 파생상품의 역할을 하며 투자의 대상이 되는 셈이다.

주체는 (가분체로) 데이터화됨으로써 첫 번째 파생상품화의 단계로 들어간다. 예를 들어, 페이스북과 같은 소셜 플랫폼을 통해 데이터-주체의 모든 인간적 특성들이 추상화되어 알고리즘 정체성을 형성하게 되는데, 이 알고리즘 정체성 자체가 개개인의 프로파일을 구성하고 그러한 프로파일들은 상품의 형태로 데이터중개업체, 마케팅업체, 신용평가업체, 보험사, 금융사 등에 판매된다.<sup>116)</sup> 무료로 제공되는 플랫폼은 사용자에게 편의를 제공하지만, 사용자 개인 주체의 의지와는 무관하게 개인정보 데이터는 다양한 형식으로 재가공되어 판매된다. 우리가 사용하는 “어떤 서비스가 무료라면,” 우리는 “고객이 아니라 상품이다”(브루스 슈나이어, 2016, 91쪽). 정확하게는 우리가 아니라 우리의 데이터를 가공한 정보가 상품이 된다—그래서 파생상품이다.

이 1차 파생상품으로서의 데이터-주체는 여러 분류체계(필터링)를 거치면서 아직 개인의 정체성으로 고착되기 이전의 유연한(flexible) 정체성으로 구성된 프로파일로 존재한다. 예컨대 알고리즘에 의한 데이터 분석에 의하면, 한 개인은 82%의 여성, 91%의 기혼자, 77%의 서울 거주자, 53%의 행복감을 가진 자, 95%의 비정규직 등으로 구성될 수 있을 것이다. 물론 이 퍼센티지는 실시간의 데이터 입력(측정)에 따라 변화하기 때문에, 아침에 82%의 여성은 저녁에 78%의 여성이 될 수도 있다. 이처럼 조각난 정체성들의 총합으로 재구성된 알고리즘 정체성은 실제 주체의 정체성이 데이터화된 방식으로 치환되고 재현된 것이다. 그러나 재현되었다고 해서 실제 주체의 특성을 덜 가지고 있는 것은 아니다. 오히려 실시간으로 수량화된 주체의

---

(강내희, 2014)이라고 할 때, 디지털 빅데이터로부터 파생된 상품화가 금융파생상품과 작간접적으로 연관되어 있을 것이라 유추할 수는 있다. 이 글에서 사용하는 ‘파생상품’이라는 용어는 그것이 직접적으로 교환, 거래되는 ‘상품’이기도 하지만 원래 목적했던 용도에서 (파생된) 다른 쓸모가 창출되어 나온다는 점에서 ‘파생물’이라는 의미도 내포하고 있다. 파생상품의 정치경제적 및 문화적 연구는 Martin(2015)을 참조할 것. 마틴에 의하면, “파생상품은 가치의 원천으로부터 어떤 다른 것으로 가치의 이전(transmission)”(51쪽)이다.

116) 혹은 액시엄(Axiom)이나 엡실론(Epsilon)과 같은 데이터중개업체가 여러 데이터거래업체(페이스북 등)로부터 수많은 개인정보를 수집한 다음 개인에 대한 프로파일을 작성하고 다른 기업들에 되판다.

특성은 원래의 주체에 대해 극도로 정밀하고 정확한 정보를 포함하고 있다. 그것이 두 번째 파생상품화가 뒤따르는 이유다.

데이터-주체로 혹은 알고리즘 주체로 1차적인 파생상품화된 이후 주체는 두 번째 파생상품화의 단계를 거치는데, 이는 첫 번째 파생상품화와 반대 방향으로 진행된다. 다양한 데이터 포획 장치들을 경유하여 수집된 사용자의 데이터가 축적, 분석, 가공되어 그 자체로 데이터 상품이 되어 데이터중개업체나 광고업체 등에 판매(1차 파생상품화)된 이후에는, 사용자 데이터에 기반한 1차 파생상품을 구매한 광고업체나 다른 플랫폼 기업들은 다시 원래의 데이터 제공자를 자사 상품 판매의 대상 혹은 마케팅 대상으로 삼게 된다(2차 파생상품화). 이 과정에서 주체는 말하자면 파생상품의 파생물이 되는 셈이다. 주체의 다양하게 조각난 정체성들의 조합인 데이터-주체가 이번에는 현실의 주체를 향하여 되돌아간다. 정확하게 현실의 주체를 타겟으로 삼아 그가 필요로 하거나 원하는 물건, 그가 가고 싶어 하는 장소, 그가 원하는 관계, 그가 원하는 다양한 유희의 방법 등을 적시 적소에 (광고인지 아닌지 구분할 수 없을 정도로 교묘하게) 전달한다.

주체가 욕망하는 것들을 데이터-주체는 이미 매우 정밀하게 계산하여 그 속에 내포하고 있기 때문에, 이제 타겟이 된 주체는 꿈쩍없이 맞춤형 광고의 가장 적합한 대상이 된다. 주체의 소비 욕망이 애초에 존재하지 않았더라도(무의식의 형태로 존재했더라도), 2차 파생상품화를 통해 주체의 소비 욕망이 즉각적으로 현현한다(incarnate). 우리에게 대한 깊은 정보를 통해 만들어진 광고는 우리가 알지 못한 우리 자신의 욕망을 일깨운다. 우리는 우리가 원하는지 알지도 못했던 상품들을 바로 우리가 원하는 것이라고 우리의 데이터-주체 덕분에 광고를 통해 알게 된다. 광고업자들이 가지고 있는 우리의 데이터는 우리 자신보다 더 우리를 잘 알고 있으니까. 심지어 이때의 광고는 자동화되어있기 때문에 1차 파생상품화에서 2차 파생상품화로 나아가는데 시차가 발생하지 않는다. 스마트폰에서 페이스북을 로그인한 사용자가 특정 상점이나 음식점을 지나가는 시점에 푸시(push) 알림으로 혹은 페이스북 내부의 광고로 그 상점이나 음식점의 할인 혹은 프로모션 쿠폰이 뜨는 식이다. 자기 자신의 데이터에 기반하여 맞춤형 정보의 형태로 광고를 수신하는 주체는 이중의 (파생)상품화의

과정을 거친다. 거의 동일한 메커니즘으로, 국가기관은 곳곳의 감시 카메라와 얼굴인식 알고리즘, 대중교통 사용기록 등으로 범죄 용의자, 죄수, 학생, 혹은 임의의 누구라도 감시대상자로 삼아 실시간으로 추적, 감시할 수도 있고, 도시 행정에서는 곳곳에 부착된 센서를 통해 교통, 인파, 전력, 쓰레기 등을 통제할 수도 있다.

요컨대 주체는 사용자의 데이터화를 통해 한번은 데이터-주체로 거래되는 상품이 되고, 다른 한번은 광고가 겨누는 상품의 대상이 된다. 이 과정을 통해 살아있는 사용자 주체는 데이터로 완벽하게 치환되고(주체→데이터화), 그 데이터-주체로부터 주체가 다시 재현된다(데이터→주체의 추출). 살아있는 사용자 주체는 추상화된 다음 다시 현실의 원래 주체에게서 상품에 대한 욕망으로 실현된다. 데이터 파생 사이클을 통해, 데이터 생산자(주체)로서의 각종 플랫폼 사용자는 자신의 데이터가 수집, 축적, 분석되고 또 그것이 다시 자신에게 되먹임(feedback)됨으로써 완벽하게 광고 표적물이 되는 소비자로 변모한다. 우리는 이러한 데이터 순환 구조 내에서 디지털 파생상품으로서의 삶/생명을 지속한다.

## 6) 필터버블에서 벗어나기

맞춤형 정보를 제공하는 것을 최근의 상업 미디어에서는 흔히 “인공지능” 서비스라고 한다. 스피커와 일체형으로 다양한 종류의 인공지능 컨시어지 (혹은 비서) 서비스가 집안으로 들어오면서 스마트홈의 중심을 차지하기 시작한다. 이 인공지능 서비스를 제공하기 위해서는 사용자의 정체성을 이루는 수많은 데이터에 대한 분석과 통합이 필요하며 이 과정에는 곧 사용자 “빅데이터”를 가공하는 알고리즘이 요구된다. 이 알고리즘을 통해 사용자의 취향이나 선호도를 알아내고 그의 미래의 선택을 예측하여 보여주는 것을 바로 인공지능이라고 부르는 셈이다. 또한 수집된 빅데이터를 특정한 알고리즘의 반복적인 수행 과정 속에 넣음으로써 알고리즘 혹은 기계 자체가 독자적인 논리 혹은 판단 능력을 보유하게 되는 것을 머신 러닝 혹은 딥러닝이라고 부른다. 우리가 앞서 본 것처럼, 우리 주체는 점점 더 거대한 데이터 가공 알고리즘이라는 기계 속 부품으로 분해되어 가고, 인공지능이라는 또 하나의 가공의 주체(그렇게 부를 수 있다면)는 그렇

게 수집된 데이터로부터 배워 자기 자신을 형성해나가는 동시에 우리에게 우리가 원하는 것은 바로 이것이라며 몇 가지 선택지를 제공한다. 이 과정이 지속되면 무슨 일이 일어날까?

아마도 개인은 자신에게 맞춤형 정보를 얻고 진정 자신이 무엇을 원하는지 알게 될지 모르지만, 사실은 데이터 포획 장치의 순환 회로 속에서 끊임없이 재생되는 일종의 “필터 버블”(filter bubble)에 갇혀 빠져나오지 못하게 될 것이다(Pariser, 2011). 광고가 되었던 뉴스가 되었던 여가시간을 보내기 위한 대중문화 콘텐츠가 되었던, 알고리즘이 제공하는 주체에 꼭 맞는 결과물들은 우리가 일단 거기 들어선 순간 그 매력을 벗어나기 어렵다. 우리가 아무리 창의성과 자유로운 (인문학적) 상상력의 중요성을 강조한다 하더라도 이 필터 버블 안에서는 누구도 파생상품으로서 기계적 예측의 상태를 면치 못할 것이다.

데이터가 새로운 자원으로, 나아가 새로운 종류의 화폐나 자산으로 주목받고 있는 지금의 데이터 사회(데이터 경제)는 마치 4차 산업혁명이 이 데이터를 원동력으로 전에 없던 인류의 발전을 이룰 것처럼 과장되어 부풀려지고 있다. 콘텐츠 산업이라고 불리는 대중문화 상품의 영역에서도 앞서 보았던 사용자 데이터의 파생상품화의 경향은 거의 주류를 차지하고 있다고 볼 수 있다. 2000년대 중반 경 시작된 웹2.0이라는 환경과 사용자 제작 콘텐츠(UCC 혹은 UGC)의 활성화에서부터, 사용자가 직접 대중문화의 영역에서 상품의 제작(생산)자가 되고 나아가 그들의 모든 창의적 역량이 산업의 생태계 내에 포섭되어 다시 그 산업을 재생산해내는 재료(원료)로 활용되는 방식은 이미 고착되어 있다. 이것이 극대화되면서 문화산업의 플랫폼은 끊임 없이 (전통적인 의미에서의) 소비자, 사용자 혹은 수용자를 데이터/콘텐츠 포획 구조 내에 창작자, 제작자, 혹은 생산자로 포섭해내고자 애쓰고 있다. 오늘날 예술작품 자체도 출처가 편재한 하나의 파생상품으로 기능하면서 다양한 위험에 대비한 위험 회피구조로 작용한다는 점(백켄지 워크, 2017)에서 예외는 아니다.

디지털화, 데이터화와 더불어 인류가 만들어내는 물건들과 상품들은 계속해서 비물질화되어가고 있다. 생산과 교환이 용이하고 통제가 자동화된 방식으로 이루어져 점점 더 인간의 물리적인 손길이 불필요

해지는 지점까지 이르고 있다. 그런 점에서 생산과 제작의 영역에서 인간의 노동 또한 비물질화되고 그 자신의 존재 자체까지 데이터화되어 거래되고 상품화의 대상이 되는 실정이다. 플랫폼을 경유하는 공유경제와 같은 체제 하에서 노동은 이미 클라우드(crowd) 혹은 클라우딩(cloud) 노동의 형태로 변형되었다. 이는 돌이킬 수 없는 방향으로 계속 진행될지도 모른다. 인류가 자신의 세 번째 삶의 형태의 가능성을 발명하고 자신의 능력을 증강하려는 꿈을 꾸는 사이에, 데이터 포획 장치와 가치축적을 위한 기술에 자신을 내맡기고 있지는 않은가. 알고리즘과 인공지능의 순환회로 속에서 주체의 기계적 예측이 가속화되고 있다. 우리는 편의성과 위락의 댓가로 스스로를 파생 상품으로 제공하는 이 현실의 회로를 어떻게 끊을 수 있을 것인가. 어떻게 우리의 세 번째 삶이 데이터 상품화되고 거래의 대상이 되는 “봉건적 관계”(브루스 슈나이어, 2016)로부터 벗어날 수 있는가. 이를 위해서는 정치적으로는 개인의 데이터로부터 정체성(프라이버시)이 가장 우선적으로 보호되도록 지속적인 정책을 마련하는 것을 한 축으로 삼고, 경제적으로는 축적된 개인의 데이터가 우리 시대의 주요한 가치 발생의 원천(공유자산)임을 사회적으로 인정하고 그것의 사용에 대한 충분한 보상과 책임이 이루어지도록 강제하는 것을 다른 한 축으로 삼아야 할 것이다.

## 참고문헌

- 강내희. (2014). 『신자유주의 금융화와 문화정치경제』. 문화과학사.
- 김상민. (2016). 『디지털 자기기록의 문화와 기술』. 커뮤니케이션북스.
- 마우리치오 랏자라토. (2017). 신병현, 심성보 역. 『기호와 기계』. 갈무리. (Lazzarato, M. (2014). *Signs and machines: Capitalism and the production of subjectivity*. Semiotext(e).)
- 맥켄지 워크. (2017). 김상민 역. 『디지털 출처와 파생상품으로서의 예술작품』. 『문화과학』, 89호, 369-376. (Wark, M. (2016). Digital Provenance and the Artwork as Derivative. *e-flux journal*, 77)
- 브루스 슈나이어. (2016). 이현주 역. 『당신은 데이터의 주인이 아니다』. 반비. (Schneier, Bruce. (2015), *Data and Goliath: The hidden battles to collect your data and control your world*. W. W. Norton & Company.)
- 빅토르 마이어 쉰버거 & 케네스 쿠키어. (2013). 이지연 역. 『빅 데이터가 만드는 세상』. 21세기북스. (Mayer-Schönberger, V. & Cukier, K. (2013). Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think. Houghton Mifflin Harcourt.)
- 악셀 호네프. (2006). 강병호 역. 『물화: 인정이론적 탐구』. 나남출판. (Honneth, A. (2005). *Verdinglichung. Eine anerkennungstheoretische Studie*. Suhrkamp Verlag.)
- 에레즈 에이든 & 장바티스트 미셸. (2015). 김재중 역. 『빅데이터 인문학: 진격의 서막』. 사계절. (Aiden, E. & Michel, J-B. (2013). *Uncharted: Big data as a lens on human culture*. Riverhead Books.)
- 유발 하라리. (2017). 김명주 역. 『호모 데우스: 미래의 역사』. 김영사. (Harari, Y. (2017). *Homo deus: A brief history of tomorrow*. Harper.)
- 크리스티안 마두스베르그. (2017). 김태훈 역. 『센스메이킹』. 위즈덤하우스. (Madsbjerg, C. (2017). *Sensemaking*. Hachette Books)
- Andrejevic, M. & Burdon, M. (2015). Defining the sensor society. *Television & New Media*, 16(1), 19-36.
- Cheney-Lippold, J. (2011). A new algorithmic identity: Soft biopolitics and the modulation of control. *Theory, Culture & Society*, 28(6), 164-181.
- (2017). *We are data: Algorithms and the making of our digital selves*. New York University Press.
- Deleuze, G. (1995). Postscript on society of control. In *Negotiations, 1972-1990*. Columbia University Press.
- van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2): 197-208.

- Hands, J. (2013). Introduction: Politics, power and platformativity,” *Culture Machine*, 14. Retrieved from <<https://www.culturemachine.net/index.php/cm/article/view/504/519>>
- Martin, R. (2015). *Knowledge LTD: Toward a social logic of the derivative*. Temple University Press.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble*. The Penguin Press. (일라이 패리저. (2011). 이현숙, 이정태 역. 『생각 조종자들』. 알키.)
- Pasquinelli, M. (2009). Google’s PageRank algorithm: A diagram of cognitive capitalism and the rentier of the common intellect. In K. Becker, F. Stalder (Eds.), *Deep Search*. London: Transaction Publishers.
- (forthcoming). Metadata society. In R. Braidotti and M. Hlavajova (Eds.), *Posthuman glossary*. London: Bloomsbury.
- Schäfer, M. T. and van Es, K. Eds. (2017). *The datafied society: Studying culture through data*. Amsterdam University Press.