

청계천 전자상가, 복제의 기술문화, 디지털문화의 형성*

조동원**

조
동
원

I. 서론

II. 디지털, 디지털문화, 전자상가

1. 디지털과 기술문화
2. 청계천 전자상가의 역사
3. 청계천 전자상가의 특성

III. 전자상가의 기술문화와 디지털문화의 형성

1. 전자오락기 복제, 오락의 전자화, 상호작용적 미디어의 경험
2. 애플 II 복제, 컴퓨터의 대중화, 능동적 참여 이용자
3. 전자상가, 동아시아 기술문화 교류의 관문
4. 디지털문화의 전개와 청계천 전자상가의 쇠락, 그리고 재생

IV. 결론

I. 서론

기술과 도시가 관계를 맺는 최근의 추세는 대체로 기술이 도시를 재규정하는 경향이 두드러진다. 그것은 ‘스마트시티’에서 보듯이 새로운 디지털 기술을 낳은 도시 문제를 해결하는 데 적용하는 식의 접근이다. 이 글

* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5B5A07042321).

** 성공회대학교 동아시아연구소 박사후연구원, 교신저자(E-mail: post@informachine.net)

은 반대로, 기술이 문화로 자리잡도록 매개하면서 도시가 기술을 형성시킨 역사에 주목한다. 디지털 기술에 있어서도 특정한 도시공간이 그 기술을 도입하고 변형하며 토착화시켜 고유의 디지털문화를 만들어내는 과정이 있었다. 어떻게 도시가 디지털문화를 형성했다는 것인가? ‘가상세계’나 ‘사이버스페이스’라는 용어가 유도하는 오해와 다르게 디지털문화가 현실세계의 물리적 공간에서 시작되었다고 할 때(기어 2006; Huhtamo & Parikka 2011; Schafer 2011), 한국에서는 대중문화에 디지털 기술을 처음 도입하고 보급하기 시작한 곳인 청계천 전자상가¹⁾를 디지털문화가 형성된 도시공간이라고 볼 수 있을 것이다. 이런 관점 하에 이 글은 청계천 전자상가를 중심으로 한국의 초기 디지털문화 형성 과정을 추적한다.

인터넷과 소셜 네트워크에서 주로 나타나는 새로운 문화 현상으로서 디지털문화, 특히 디지털 하위문화에 대한 연구는 많지만(예컨대 기설·이재현 2010; 이길호 2012; 조한혜정 외 2007), 그 역사에 대한 연구는 상대적으로 부족한 실정이다. 사실 전자오락,²⁾ 컴퓨터, 인터넷, 모바일 기기과 같이 디지털문화를 매개하는 기술적 구성물이 대부분 서구에서 개발되고 한국에 전해져 수용된 것임에 따라 한국의 디지털문화연구는 그 수용 이후의 이용 단계에 주로 초점이 맞춰져 있다. 대부분 디지털문화의 기점을 1990년대 중반을 전후해 인터넷이 대중화되기 시작한 때에 맞춰 잡는 것도 그 때문일 것이다. 그러면서 한국에 디지털 기술의 정수인 컴퓨터가 언제 처음 왜 도입되었는지, 어떻게 이용되기 시작했는지에 관한 연구가 거

1) 통상 세운상가로 불리는 청계천 전자상가는 종로구 장사동 일대의 전기·전자 업체와 매장이 모여 상가를 이룬 일대를 가리킨다. 1968년 세운상가가 건립되기 전부터 이 곳에 전기·전자 업종이 밀집해 있었고, 전자상가의 기술자나 업주가 흔히 ‘청계천’이나 ‘시장’으로 줄여 부르는 관행에 따라 이 글에서는 주로 ‘청계천 전자상가’나 ‘청계천’이라고 쓰고, 그 건축물을 지시할 필요가 있을 때 ‘세운상가’로도 쓴다.

2) 이 글이 디지털문화 초기사에 초점을 두는 만큼 ‘게임’(아케이드 게임) 대신 당시의 명칭대로 ‘전자오락’으로 지칭한다. 필요한 곳에서는 1990년대 초반 이후 일반화된 ‘게임’(산업)을 병행해서 쓴다.

의 없고(서현진 1997; 조동원 2015), 서구의 역사는 종종 소개되지만 한국의 고유한 디지털문화가 어떻게 형성되었는지에 대한 연구도 부족한 실정이다(나보라 2016; 윤호영 2011; 조동원 2017).

한국의 디지털문화사 연구에 기여하고자 하는 본 연구는 디지털문화를 전자오락이나 컴퓨터와 같은 전자·정보 기술이 특정한 사회 변화와 복잡하게 얽히며 수용되면서 나타난 문화로, 특히 전자상가에 기반을 두고 형성되었다고 본다. 다음 절에서 자세히 논의하겠지만, 이 글에서는 디지털 문화의 개념을 의미, 기호, 상징을 이산적 신호 체계로 변환해 처리하며 나타나는 물질적이고 정신적인 행동·생활 양식으로 정의한다. 또, 전자상가란 완제품뿐만 아니라 공구, 재료, 부품을 함께 유통하고, 각종 제품의 중고 매매와 수리가 가능하며, 기존 제품을 조립, 복제, 변형하여 새로 제조하거나 주문에 따라 필요한 제품을 개발해 내는, 그럼으로써 온갖 전자·정보 기술이 처음 도입되고 퍼져나가는 출처가 된 기술 시장을 가리킨다.³⁾

한국 디지털문화사의 유적지라고 할 만한 청계천 전자상가에 대한 기존 연구를 보면, 그 역사적 중요성에 비해 관련 연구가 상당히 적은 편이다. 물론 세운상가에 대한 건축 및 도시계획 관련 연구는 많다. 세운상가라는 건축물이 갖는 역사적 의의와 상징성 때문에 이 일대가 세운상가로 통칭해 불렸고, 이 지역을 다룬 연구도 건축학, 도시공학, 도시계획 분야에서 주로 나왔고(손정목 2007; 안창모 2005), 이 도시 건축물을 근대성의 문제로 논의한 연구도 여러 있다(이동연 2009; 이세영 2005; Kwak 2002). 반면, 청계천 전자상가의 역사와 그 기술시장으로서의 특성은 거의 연구

3) 청계천 전자상가와 용산전자상가가 이에 해당하는 반면, 테크노마트나 하이마트는 단순히 가전제품의 유통·판매·소비를 위한 전자쇼핑센터로 이 글이 주목하는 역사적 전자상가에 해당하지 않는다. 디지털문화의 초기 형성이 나타났던 1970-1980년대에 초점을 맞추는 만큼 이 글의 주요 대상을 청계천 전자상가로 한정한다. 용산전자상가는 정부의 도시 계획과 재개발 정책 하에 용산 청과물 시장이었던 자리로 1987년에 청계천에서 용산으로 전자상가의 이전을 시작해 1990년대에서야 주요 전자상가로 기능했기 때문에 제외한다.

된 바 없다. 전자상가의 역사를 일부분으로 다룬 연구가 있고(서울역사 박물관 2010; 송도영 2009; 정현암 2006), 세운상가에 기반을 둔 청년 하위문화나 지하문화에 주목했던 문학작품과 문화비평이 다소 있지만(유하 1995; 이교동 2000), 대중문화나 디지털문화 차원에서 청계천 전자상가에 주목한 본격적인 문화연구는 찾아보기 힘들다(부분적이거나 김일림 2015; 조동원 2014). 아마도 전자상가에 ‘복제의 천국’이라는 오명이 따라 붙다보니 그에 대한 부정적인 인상과 평가가 그 중요성을 간과하고 연구를 저조하게 한 요인이 아닌가 한다(조형래 2014 참조).

한국의 초기 디지털문화 형성 과정을 규명하려는 이 글은, 흔히 지극적 디지털 기술이 지역에 도입된 후, 예컨대 인터넷이 대중화되기 시작한 1990년대 중후반부터, 디지털문화가 나타났다고 보는 기존의 관점에 도전하면서, 지역의 특정한 도시공간에서 복제의 방식으로 디지털 기술을 능동적으로 수용하는 과정으로서 고유의 기술문화가 만들어진 역사를 고찰한다. 이 연구는 한국이라는 특정한 맥락에서 형성된 고유의 디지털문화의 형성에 관심을 둔 것으로 기술시장의 도시공간, 놀이문화를 위한 전자산업의 발단, 복제를 통한 기술 도입 관행, 이용자 문화의 역동이라는, 정부나 기업 주도의 정보사회 추진뿐만 아니라, 아래로부터 자율적이고 자생적으로 이루어진 디지털 기술의 수용과 변용의 디지털문화 초기 형성사를 규명하는 데 기여하고자 한다.

이를 위해 다음과 같이 크게 두 가지 연구 질문을 제기하고 답을 찾고자 한다. 첫째, 디지털문화의 역사적 형성이 어떻게 특정한 도시공간에서 이루어질 수 있는가? 이를 위해 디지털의 특성을 살펴보고, 기술문화의 영역에 주목하고, 그것이 특정한 도시공간에서 발생하고 발단하여 전개한 것으로 볼 것이다. 그러한 도시공간으로서 청계천 전자상가의 역사를 간략하게 개괄하면서 한국의 디지털문화 형성의 근거지가 된 역사적 배경과 맥락을 제시하고자 한다. 둘째, 청계천 전자상가에서 디지털문화의 형성

은 어떻게 나타났는가? 앞선 논의에 따라 전자상가 기술문화의 핵심에 복제가 있다고 보고, 청계천 전자상가에서 처음 나타난 전자오락과 개인용 컴퓨터의 복제가 어떻게 시작되고 전개되었는지, 또 그 디지털 기술의 초기 이용자 하위문화가 어떻게 나타났는지 살펴본다. 더 나아가 전자상가의 기술문화와 이용자문화가 한국만이 아니라 동아시아 공동의 유사한 경험이었다는 점을 확인하면서 디지털문화의 초기 형성이 정부·기업이 주도한 것만이 아니라 아래로부터 그리고 초국적인 양상으로 나타났다는 점을 밝히고자 한다.

이들 연구 질문에 답하기 위해, 특히 아래로부터의 디지털문화 형성을 규명하기 위해, 본 연구는 기술문화연구에 기댄다. 우선, 기술문화란 기술에 특화된 의미, 이용, 가치의 문화적 규범이 있다고 보면서, 기술을 중심에 놓고 형성되는 정체성, 공동체, 하위문화의 요소를 다루면서도(Haring 2006, 7) 사회 구조적 차원에서 기술의 설계(생산)와 이용(소비)단계 모두에서 벌어지는 여러 행위자의 의미화 실천과 상호작용을 아울러 함의하는 개념이다. 이 기술문화에 관한 연구이자 기술의 문화연구인 기술문화연구는 과학기술학과 미디어문화연구를 아우르는 접근 방법이라고 할 수 있다. 말하자면, 과학기술학이 발전시켜 온 기술의 사회적 구성론(송성수 1995; 바이커·로·휴즈 1999)을 문화연구가 주로 주목해 온 미디어 수용연구(이은미 외 2003; 나미수 2001)에 접목하는 것으로, 기술이 설계·개발의 단계에서만 사회적으로 구성되는 것만이 아니라, 그것이 이용되는 단계에서도 법·제도·정책·관행의 사회적 차원에서 그리고 특히 이용자가 변용·응용하며 수용하는 문화적 차원에서 기술이 계속해서 재구성되고 변형되는 과정에 주목하는 것이다.

그에 더해 본 연구는, 기술문화의 역사적 역동이, 디지털 컴퓨터가 그렇듯이 처음부터 편재된 것이 아니라 특정한 장소에서 먼저 응축되면서 확산돼 나갔다는 차원에서 도시공간연구를 결합시킨다(구동희 외 1995). 디

지텔문화 형성사 규명을 목적으로 한 본 연구의 대상으로서 전자상가는 이러한 방법론의 고안에서도 중요한 의의를 지닌다. 전자상가라는 연구 대상 자체가 유도하는 인식론적 연구 방법이 있다고 할 수 있는데, 인터넷과 같은 가상공간에 제한되지 않으면서 도시공간(사), 기술문화사, 하위문화연구, 동아시아 지역연구를 연루시키고, 더 나아가 이 모두를 관통하며 대중의 기술문화적 실천에 천착하는 아래로부터의 디지털문화사 연구의 가능성을 열어주기 때문이다.

기술문화의 도시공간 연구를 위해 이 글은 자료 조사 방법으로서 2014년 11-12월과, 2016년 12월부터 2017년 4월의 면접 조사 및 현장 조사⁴⁾를 수행하고, 문헌 조사를 병행했다. 우선, 면접 조사는 이 기간 동안 청계천 전자상가의 숙련 기술자와 상인 총 28명의 심층 면접의 수행이었다. 또, 현장 방문 조사는 문헌 조사 등을 통해 드러나지 않는 청계천의 기술문화적 특성을 포착하기 위한 조사 방법으로 채택했다. 전자상가 일대에 대한 현장 방문과 답사를 통해 기술문화의 지리를 파악하고, 기술의 도입과 유통, 이용의 공간적 흐름에 대한 체험적 이해를 도모했다. 덧붙여, 동아시아 전자상가의 공동 경험 및 역사의 비교를 위해 2014년 하반기에 일본, 대만, 홍콩, 중국 선전의 전자상가를 방문 조사하였다.⁵⁾ 전자상가에 관한 연구가 거의 이루어지지 않은 상태임에 따라 이차 문헌보다는 일차 문헌의 조사에 집중했는데, 전자산업 및 컴퓨터 관련 대중 잡지의 기사와 당시 일간지의 뉴스 기사를 조사해 참조했다.

4) 2016년 12월부터의 면접 및 현장 조사에 함께 참여한 박이현에게, 그리고 당시 조사 활동을 일부 지원해 준 메타기획컨설팅에도 감사드린다.

5) 이는 국립아시아문화전당 아시아문화정보원 라이브러리파크 아카이브 프로젝트, “한국·일본·대만·홍콩의 전자상가와 동아시아 디지털문화 형성”(2014년 8월 ~ 2015년 2월)에 공동 연구원으로 참여할 때 수행한 것이다. 아시아문화정보원의 지원에 감사드린다.

II. 디지털, 디지털문화, 전자상가

1. 디지털과 기술문화

디지털 기술에서 디지털의 핵심은 자료(data)를 이산적 신호 체계로 변환해 처리하는 데 있고 그림으로써 자료의 조작가능성이 이전의 연속적 체계와 비교해 상당히 높아진다는 데 있다(Ensmenger 2012, 768-769; Peters 2016, 94, 104).⁶⁾ 단적으로 컴퓨터 소프트웨어는 코드를 작성한 후에도 계속 고쳐 쓰며 손쉽게 갱신하면서 그 용어 그대로 유연성(plasticity)과 자료 조작의 행위유도성(affordances)이 높다. 일단 자료가 디지털 형태(format)을 띠게 되면, 이용자나 기계 자체가 자료를 복제하고 변환하고 전송하는 데 상대적으로 용이해지는 것이다(Ensmenger 2012, 769). 이때 자료 조작의 기본 형태는 무엇보다도 복제라고 할 수 있고, 복제가 되면서 변환되거나 전송될 수 있는 것이다. 요컨대 디지털 기술의 핵심은 자료의 손쉬운 조작가능성에 있고, 자료의 조작은 복제를 기본으로 한다.

그렇다고 할 때, 디지털문화는 무엇보다도 디지털 기술이 문화 생산물의 복제를 신속하고 용이하게 함으로써 일반 대중이 손쉽게 복제에 관여할 수 있게 된, 디지털 기술과 대중문화의 결합에서 비롯된다고 할 수 있다(Parikka 2008, 75-76). 디지털 복제 기술, 혹은 디지털 기술이 대중문화와 결합하는 초기에는 새롭게 등장한 그 기술 자체를 수용하며 탐색하는 특정한 양상이 나타나는데, 여기에 기술문화가 있다. 동시대 미디어문화

6) 엔즈멩어(Ensmenger 2012, 769)에 따르면, 자료가 디지털화되면 숫자 형태를 띠지만, 그렇다고 디지털화가 양화와 동일한 것은 아닌데, 양화는 측정을 위한 것이라면 디지털화는 조작을 위한 것이기 때문이다. 소리의 디지털 자료 형태의 일종인 엠프씨리(MP3)의 경우, 이것의 의미는 소리의 측정을 위한 것이 아니라 그 모형으로서 포착, 저장, 통신, 분석, 변형이 용이하도록 하는 조작가능성에 있다는 것이다.

혹은 디지털문화에 있어 기술문화는 전자공학취미, 마이크로컴퓨터, 비디오게임, 전자게시판, 오디오·비디오 하드웨어와 소프트웨어의 복제에서 잘 나타났다. 단적으로, 라디오와 텔레비전의 경우 무선통신이나 수신기 조립·제조를 했던 땀장이(윤상길 2011; 순야 2005, 5장; Haring 2006; Takahashi 2000), 개인용 컴퓨터를 복제·조립하고 소프트웨어를 개발하고 전자게시판을 운영하는 해커 이용자(조동원 2013; 2014; 터클 2003; Tinn 2011), 게임을 복제·변형하거나 새로 프로그래밍해서 제작하는 게임 놀이자(Consalvo 2013; Katzenbach, Herweg & Roessel 2016)가 초기 디지털문화의 형성에 기여한 기술문화를 만들어나 행위자들이다.

일반 대중의 디지털 미디어(콘텐츠) 수용 문화 이전에 그 디지털 기술 자체를 두고 먼저 초기 이용자의 기술문화가 형성되는 패턴을 놓고 볼 때, 그와 같은 기술문화를 통해 디지털문화의 초기 형성사 규명이 가능하다고 볼 수 있다. 디지털문화 형성에 있어 기술문화의 의의는 크게 두 차원에 있다. 한 편에 디지털 기술·미디어의 대중적 보급이 있다면, 다른 한편 그에 참여하는 능동적 이용자와 그들의 창조적 문화생산이 있다. 한마디로, 새로운 디지털 기술이 어디에 어떻게 쓰일 수 있는지 그 대중적 이용 방식을 창안하는 초기 이용자의 기술문화적 실천을 거치며 대중문화로 자리잡는 것이다. 이때 그러한 기술문화적 실천의 집단화와 집적화가 가능하도록 하는 특정한 공간의 매개가 존재해 왔고, 이를 새로운 대중 기술이 처음 보급되고 그러면서 초기 이용자가 모여드는 곳으로서 전자상가에서 찾아볼 수 있다.

단적인 예로, 동아시아의 대표적 전자상가인 일본 도쿄의 아키하바라는 1990년대 후반부터 오타쿠문화의 성지로 자리 잡았는데, 그 이유를 모리카와는, 아키하바라에 1970-1990년대 라디오나 컴퓨터의 기인(geek)

하위문화가 집중되었기 때문이라고 봤다.⁷⁾ 오타쿠문화를 분석한 아즈마 (2007, 24) 역시 오타쿠문화의 형성에 아키하바라라는 기술문화적 공간의 역사가 중요한 토대가 됐음을 인정하고 있다. 다양한 디지털 문화 콘텐츠를 대상으로 한 복제와 수집과 공유의 오타쿠문화 역시 이전의 기술문화에 역사적으로 뿌리를 둔 것이고, 그 행위자와 실천을 모아낸 기술문화의 도시공간으로서 아키하바라가 기술문화와 오타쿠문화 간 역사적 연속성을 지탱하고 있는 것이다(Nobuoka 2010; 김일림 2015). 한국의 경우, 기술문화의 특정 공간이 디지털문화 형성을 매개한 역사가 청계천 전자상가에 있다.

2. 청계천 전자상가의 역사

서울의 종로3가 인근 청계천변에 전기·전자 제품이 모여 기술시장이 형성된 것은 1940년대까지 거슬러 간다. 이 곳은 일제 강점기 말에 전쟁 시 미군 공습에 대비해 소개공지(疏開空地)로 비워졌고, 해방 직후에는 이 부근에 몰려든 고물상을 통해 일제의 공장 잔재에서 흘러나온 공구들이 거래되기 시작했다. 또, 한국전쟁을 전후해 미군부대의 미군용판매소(PX)를 통해 상당량의 군수 물품 및 공구 장비와 함께 진공관, 콘텐서, 저항과 같은 각종 전기·전자 부품이 이 곳에 집중해 유입되었다. 그러면서 일본이나 미국의 군용 무선기와 부품을 비롯해 각종 전기·전자 기술물을 취급하는 노점상이 즐비한 기술 시장이 자연발생적으로 형성되었다(서정욱 1996, 41; 송도영 2009, 88; 전자산업 50년사 편찬위원회 2009, 263).

7) “... PC를 즐기는 마니아의 집중에 의해 발생했다. 그리고 PC를 즐기는 사람은 아니메 그림 같은 캐릭터를 좋아하고, 그러한 캐릭터가 등장하는 아니메와 게임, 조립 모형도 애호하는 경향이 있다. 오타쿠 취미의 구조다”(森川喜一郎, 趣都の誕生—萌える都市アキハバラ, オタクの想像力のリミット—〈歴史・空間・交流〉から問う, 筑摩書房, 2014, 213; 김일림 2015, 137에서 재인용).

청계천 전자상가는 장물과 중고와 폐품이 거래되는 암시장으로 시작된 것이다. 그러다가 점차 라디오, 전축, 텔레비전을 수리하고 거래하는 전자상가의 모습으로 변모했다(전자산업 50년사 편찬위원회 2009, 48). 특히, 1959년 독일제나 일본제의 3극 5극 진공관식 라디오의 조립이 이루어지고 1961년 흑백 텔레비전이 대중에 보급되면서 공구, 기계, 부품뿐만 아니라, 가전 제품을 사고파는 상가의 중심지가 됐다. 그러면서 1950년대 말을 전후해 아세아상가, 황금상가, 광도상가와 같이 전용 상가 빌딩이 생겨난 듯하다. 아세아전자상가나 광도전자상가가 처음부터 전자상가로 불린 것이 아니라, 당시 진공관을 비롯한 라디오, 텔레비전 관련한 전기 부품과 제품의 백화점이라 하여 ‘아세아 라디오 백화점’과 같이 백화점이라 불렀다(경향신문 1961.04.01; 동아일보 1961.04.02).⁸⁾ 또, 당시 이 곳에 모여든 전기업체와 기술자들은 아세아상가 뒤쪽의 황금상가 옆길을 ‘라디오골목’ 혹은 ‘녹음기골목’으로, 광도백화점 자리의 옆길을 ‘무전기골목’으로 부르기도 했다.

1966년 8월 10일 김현옥 당시 서울시장이 ‘세계의 기운이 이곳으로 모이라’는 뜻을 담은 세운(世雲)으로 이름을 결정하며 세운상가 건립계획을 발표하고 준비한 무허가 건물의 강제철거 소동을 벌인 후 1968년에 한국 최초의 주상복합 건물이 이 곳에 세워지며 현대식 전자상가가 들어서게 되었다(동아일보 1983.11.29). 1970년대에는 외제 가전과 함께 라디오와 텔레비전, 오디오 전자제품이 주종을 이루었고 수익이 좋았다(서현진 1997, 211). 세운상가가 들어선 이후에 그 전부터 있었던 전기·전자 부품상가를 포함한 기술시장이 사라진 것은 아니었고, 장사동 일대에서 지속되었다.

그런데 첨단 가전제품 상점을 포함한 주상복합의 최첨단 소비공간으로

8) 그런 관행이 적어도 1980년대까지 이어져 “컴퓨터 백화점, 서울 종로 세운상가”에서 보듯 컴퓨터 상가의 호칭에도 쓰였다(동아일보 1984.08.08; 매일경제 1988.12.13).

세운상가가 전성기를 구가한 것이 채 10년이 되지 못했다. 그 사이 명동의 백화점들이 재단장하고 강남이 급속도로 개발되면서 세간의 발길이 끊기고 인기가 식더니 1970년대 후반에 이르면 “불쌍사나운 건물군”으로 간주돼 비난이 쏟아지기 시작했다(손정목 2007, 280-281). 지금까지도 이 일대의 도시 재생 사업을 알리는 언론 보도에 ‘도심 속 흉물’이라는 식상한 묘사가 등장하고 있다(단적으로, “방치된 ‘도심속 흉물’ 벗고 창조문화중심지로 뜰까”, 머니투데이 2015.02.10.).

반면 청계천 기술시장의 관점에서 보자면, 세운상가 건축으로 주변에 밀려났던 기존의 자생적 기술시장이, 세운상가조차 가전 쇼펍상가가 아닌 기술시장으로서의 전자상가가 되면서 되살아났다. 우선, 입주해 살던 주민도 점차 빠져 나가며 임대료가 하락하기 시작하자 5층 이상의 아파트가 사무실이나 창고, 소규모 작업장으로 바뀌고 세운상가 건물 전체가 전자 기술을 중심으로 한 기술시장으로 확장된 것이다. 이때 마침 세계적인 유행을 타기 시작한 일본 전자오락기의 조립과 복제를 중심으로 게임기 시장이 열리면서 청계천이 그 제조와 공급의 근거지가 되기 시작했다. 그에 이어 개인용 컴퓨터의 복제와 제조 역시 청계천 전자상가가 최전성기를 맞는 데 중요한 산업적·사업적 기반이 되었다. 1970년대 후반부터 1980년대 후반까지 청계천 기술시장은 전자상가로서의 세운상가 혹은 세운전자상가라는 정체성과 인지도를 확고히 세웠다. 요컨대 1970년대 후반 서울 도시공간의 변화, 전자산업의 세계적 확산, 디지털 기술의 대중화가 교차하며 최초 주상복합의 세운상가가 쇠퇴하는 동시에 자생적 기술시장이 부상하는 역동적 맥락이 청계천 전자상가가 아래로부터 디지털문화가 형성될 수 있는 특수한 도시공간이 되도록 만든 셈이다.

3. 청계천 전자상가의 특성

이와 같이 반세기 넘게 자생적 기술시장으로 살아남아 있는 청계천 전자상가는 고유의 기술문화를 발전시켜왔다. 몇 가지 특성을 살펴보자면, 우선 이 곳은 온갖 신기술 도입의 비공식적 통로로 기능했고, 몸으로 익힌 기술 지식이 축적되어 있다. 청계천 시장 일대에 여러 기술품으로서 전기, 전자, 정보 기술 관련 부품과 제품, 공구, 기계가 적어도 1980년대 말까지 신제품이든 중고든 밀수든 이 곳을 거쳐 처음 도입되었다고 할 수 있다. 그러면서 이 곳에 터를 잡고 기술을 익힌 사람들은 새로운 기기와 장비와 부품과 제품을 손수 만지고 뜯어보고 고치면서 체득한 숙련된 기술 지식을 수년에서 수십 년간 축적할 수 있었다. 지금까지 조사한 결과, 대체로 이들은 처음에는 라디오 수신기와 텔레비전 수상기의 수리 지식과 경험을 쌓았고, 이를 응용해 오디오 기기를 수리하고 조립·제조하거나 전자오락기와 개인용 컴퓨터의 제조까지 ‘손을 댄’ 이력을 엮비슷하게 가지고 있다.⁹⁾

둘째, 온갖 부품이 갖춰져 있고 금형 판금이 가능한 철공 업체도 인근에 자리잡아 이 곳에서 곧바로 제조의 완성까지 가능하다. 이미 1962년에 한양대 공학 교수였던 이만영이 아날로그 컴퓨터(전자계산기)를 손수 제작할 때 다른 곳이 아닌 청계천에서 온갖 부품을 구할 수 있었고, 1964년 개국을 앞둔 동양방송의 텔레비전 제작 시스템 일부가 이곳에서 제조되기도 했다.

컴퓨터를 제작하는 동안 가장 큰 애로사항은 각종 부속품을 입수하는 일이었다. 국내에서 생산할 수 없는 부속품을 구하기 위해 고물상들을 모조리 뒤져야

9) 더 심도 깊은 실증 조사를 통해 이러한 패턴이 유의미한 경향성을 띠는 것으로 밝혀진다면, 이들 전자상가 기술자의 관점에서, 그리고 그들이 수리하고 조립·복제해서 내놓은 기술 제품의 차원에서, 미디어 기술 및 디지털 정보기술의 역사는, ‘전자혁명’이나 ‘디지털시대’와 같은 수사가 압시하는 단절보다는, 이전 미디어 기술문화사의 연속선상에서 재인식될 수 있다.

만 했다. ... 이런 고난에도 불구하고 제작에 착수했던 것은 나의 전공인 제어공학 부문을 활용해보고 대학원생 강의에서 실습하기 위해서였다(전업건설신문 1964년 6월 1일자; 서현진 1997, 22에서 재인용).

... 필요한 부품을 청계천의 장사동의 고물시장에서 구하여 조립 제작해야 했다. ... 주위 모은 부품에 맞추어서 새시를 만들어야 했다. 새시를 제대로 만들 수 있는 공장은 청계천에 딱 한 군데 있었다. 물론 이 공장도 반노천이었다. 스튜디오 카메라의 바디도 이 판금공장에서 제작했다. 16밀리 영사기, 35밀리 영사기는 미군이 불하한 영사기를 TV용으로 박남식 씨가 개조했다. TV송신기와 S-T링크용 마이크로웨이브 송수신기는 김상립 씨가, TV송신 안테나는 정만영 박사가 을지로 기계공장을 뛰어다니며 제작했고 내부 회로도 잘 동작했다(전자산업 50년사 편찬위원회 2009, 266-268).

사실상, 청계천변 일대는 전기·전자 제품과 부품의 유통, 수리, 제조, 신제품의 개발이 가능한 업체뿐만 아니라, 인근의 기계 및 공구상가, 재료상가, 철재가공업체가 상호 간 “광범위한 산업연계”의 입지 이점을 가지며 함께 하나의 제조 단지를 유기적으로 구성해 온 것이다. 즉 설비, 공구, 재료, 부품, 제품을 구매하고, 산업용 기계나 가전제품을 수리할 수 있고, 신제품의 개발도 의뢰할 수 있는, 제조업 지원 중심의 기술시장으로 자리잡은 것이다(강우원 2009, 144; 김용창 1997; 송도영 2009, 96).

그러나 도심에 있음으로 해서 가능한 네트워크 생산체계로서 청계천의 상공업이, 점차 변모하는 서울 도심에 부적합한 것으로 판정되었다. 급격한 산업화와 도시화에 따라 서울의 인구 과밀의 문제가 심각해지면서 1970년대 후반부터 수도권내 공장 이전, 교육기관의 재배치와 수도권 정비, 임시 행정수도 건설과 같은 수도권 인구 분산 정책이 추진되기 시작했는데, 청계천 전자상가도 1977년에 ‘도심 부적격 기능’으로 지정되고

1982년 수도권 정비계획의 일환으로 농수산물 시장이었던 용산으로의 이전 계획이 마련되었다(정현암 2006, 44). 다시 논의하겠지만, 바로 그 시기가 전자오락과 컴퓨터의 복제를 통한 청계천 전자상가의 전성기였다는 점에서 역설적이다.

청계천 전자상가의 세 번째 특성으로, 앞서 언급한 대로 새로운 기술이 제일 처음 입수되는 장소라는 특성에 따라 이 곳은 또한 그 새로움을 경험하고 학습할 수 있는 장이 되었다. 단적으로, 십대 어린이·청소년 및 기술 공작에 취미를 가진 이들이 전자 키트나 부품을 사서 전자 기기를 조립하며 제작해 보는 전자 기술 하위문화가 형성됐다(송재희 외 1995, 134; 경향신문 1983.08.02; 경향신문 1986.10.20; 매일경제 1983.12.23). 라디오, 디지털 시계, 인터폰, 멜로디카드 등을 조립하는 각종 부품과 전자 키트를 사기 위해 초중고 학생들이 청계천을 드나들면서, “지난 겨울에 전자 키트를 사러 세운상가에 갔을 때 우연히 4층의 컴퓨터 백화점이란 곳을 알게 되었습니다”(컴퓨터학습 1984.08, 110-111)라는 식으로, 새로운 기술을 접하고 또 빠져들면서, 이 곳에서 발빠른 그리고 열성적인 디지털 이용자가 형성될 수 있었다. 다른 한편, 1980년대 외국 팝 음악에 매료된 사람들은 세운상가나 인근에서 ‘뽕판’이라고 불린 복제 음반을 파는 레코드 가게를 찾아다니며 희귀 음반을 구할 수 있었다(송은영 2009, 320; 이교동 2000). 성적 환상을 좇은 사람들이 음란 비디오를 구하러 다니고 영화팬들이 해외의 고전·예술 영화를 구해볼 수 있었던 곳도 심의를 거치지 않은 채 가정용 비디오 방식(VHS)의 비디오 테잎 복제와 총판이 이루어진 청계천이었다. 그런 차원에서 청계천 전자상가는 전자 및 디지털 복제 기술에 힘입은 새로운 대중문화가 자연스럽게 발단한 곳이 되었다.

Ⅲ. 전자상가의 기술문화와 디지털문화의 형성

지하경제 형태로 자연발생한 기술시장이자 기술 하위문화가 발달한 도시공간인 청계천 전자상가에 1970년대 중반부터 반도체 부품을 비롯한 최신의 전자·정보 기술 제품이 유입되기 시작했다. 그러면서 디지털 미디어 기술로서 전자오락과 개인용 컴퓨터가 복제품의 형태로 대중에 저렴하게 보급되기 시작하며 전자상가는 디지털문화 초기 형성의 근거지가 될 수 있었다. 그 시작은 전자오락산업이었다.

1. 전자오락기 복제, 오락의 전자화, 상호작용적 미디어의 경험

전자오락은 1970년대 말부터 시내 중심가에서 동네 어귀까지 성업한 전자오락실을 통해 어린이와 청소년에게 새로운 놀이거리로 일순간 큰 인기를 모았다. 전자오락산업은 독재 체제 하의 과학기술정책과 경제개발 계획이 한창 수립되고 있었던 당시 상황에 비추어 볼 때 특이하게도 국가가 계획하지 않은 채 시작된 산업이었다. 정부가 1960년대 후반부터 주목한 전자공업은 수출주도 경제의 새로운 분야였고(서현진 1997, 119-121), 1980년대 들어 정부의 새로운 경제성장 동력으로 포착된 정보산업은 강력한 국가-대기업의 연계 속에서 추진되었지만(강상현 1996, 12장), 특이하게도 전자오락산업은 그런 계획과 연계의 밖에서 나타난 것이다.

이는 바로 청계천 전자상가의 중소기업체가 일본의 전자오락기관과 오락 프로그램을 복제하여 전자오락기를 제조하면서 발달한 일이었다. 일부 중소기업체들이 해외에서 전자적 게임이 유행하면서 국내 시장이 형성될 것을 기대하며 일본에서 개발한 전자오락을 무단 복제의 방식으로 전자오락기

의 제조와 유통 사업을 개시한 것이다.¹⁰⁾ 1977년을 전후로 청계천에 전자 오락기 제조업체가 문을 열기 시작해 1983년에 3백 여 업체가 밀집해서, 일본 등에서 도입한 오락 프로그램이 100여 종이 넘었고, 급속히 개설된 전국 3만 여 전자오락실에 공급하면서 청계천 전자상가는 “국내 최대의 오락기 생산지로 발돋움”했다(경향신문 1983.5.30; 매일경제 1983.8.26; 서현진 1997, 185).¹¹⁾

기실 전자오락의 중요성은 이것이 한국 게임사의 첫 장이었을 뿐만 아니라 당대 사회 변화의 결정적 계기의 하나였다는 점에 있다. 1960-1970년대 여가문화의 활성화가 정부가 의도하지 않은 결과로서 국내 관광 및 레저 산업의 성장으로 연결되는데(송은영 2013b), 전자오락산업도 그러한 경향의 일환이었다고 할 때, 전자오락산업의 특수한 발단 과정은 한국 사회의 새로운 변화를 지시하는 것이었다. 무엇보다도 전자오락이라는 용어 자체가 그 새로움을 잘 함축하고 있다. 한편으로, 전자오락은 오락을 목적으로 전자 기술의 기능을 전환시켰다는 점에서 이전과는 다른 전자산업이었고 뉴미디어, 멀티미디어 혹은 디지털 미디어가 대중문화로 자리잡기 시작한 최초의 계기로 볼 수 있다. 물론, 전자 기술과 전자공업에 기반을 두고 오락 기능을 포함한 라디오와 텔레비전 방송이 이미 대중화되고 있었지만(임종수 2008; 백미숙 2011), 순전히 오락용으로 저변에 널리 확산된 전자 미디어는 전자오락이 처음이었다. 다른 한편, 문화적 차원에서 볼 때도 전자오락은 말 그대로 전자 기술이 적용된 놀이의 새로운 형식이었고, 1970년대 후반부터 대두하는 한국 사회의 소비자본주의 문화(백옥인 2008, 201-207; 송은영 2013a; 2013b)를 뉴미디어 기술 차원에서 견인했

10) 일본의 경우도 1970년대 초기에 미국의 게임을 정식 라이선스를 얻어 모방하거나 무단으로 복제하는 방식으로 게임 개발을 시작했다(Picard 2013).

11) 1980년대 초반부터 영등포 유통상가로 상당 부분 이전해 갔지만, 현재도 청계상가와 대림상가에 여전히 전자오락기 제조·유통 업체가 영업을 하고 있고, 1970년대부터 일하기 시작했던 기술자는 소수가 남아 있는 정도지만, 공간적 배치와 특성은 거의 그대로 유지되고 있다.

다는 데서도 큰 의의를 갖는다.

그러나 그것은 결코 순조로운 일이 아니었고, 당시는 여전히 경제개발을 지상 최대의 과제로 한 노동 지고와 근검절약의 이데올로기 그리고 교육열과 출세 욕망이 강력히 사회를 조정하는 시기였기 때문에(송은영 2013a; 2013b; 주윤정 2016), 여러 가지 차원에서 전자오락은 그야말로 사회적 ‘철퇴’를 맞았다. 전력 낭비, 학생의 공부 방해, 청소년 비행 온상, 사행성 조장, 왜색, 무단 복제와 같은 이유로 전자오락은 상당히 부정적인 평가를 받았고, 역사적으로도 무시를 당했다(윤희섭 외 2012; 나보라 2016).¹²⁾ 뒤집어 보면, 이는 곧 전자적 오락·놀이 문화가 그만큼 이전에 없던 새로운 기술사회문화적 변화를 담지하고 있다는 반증이기도 할 것이다.

오늘날까지 계속되는 전자오락에 대한 국가·사회적 억압과 제약이 처음부터 강했는데, 전자오락산업이 1980년대에 정부의 지원은커녕 통제를 견디며 지속될 수 있었던 배경에는 십대 놀이자의 열띤 호응이 만들어낸 전자오락문화(게임문화)가 크게 작용했고, 이러한 사회와 문화의 갈등을 매개하고 조율한 청계천의 기술문화적 실천이 있었다. 사회적 제약에 대해서는 단적으로, 반교육적 오락성 질타에 대응하기 위한 교육용 게임으로의 위장이나 교육용 게임의 실질적 개발 시도, 지나친 청소년 보호 논리에 따른 규제가 심해지자 개인용 컴퓨터의 복제·개발로 전업하거나 아예 사행성 게임 개발로 진출하는 대응, 왜색 비난과 반일 감정의 여론이 일자 이를 우회하기 위한 일본 게임의 서사 구조나 배경의 변경, 복제를 금지하는 법제도 강화 및 단속에 따라 혹은 게임 제조 기술력의 축적과 여건의 성숙에 따라 자체 게임 개발과 해외 수출의 시도가 있었다. 다른 한편, 전자

12) 그래서인지 게임 역사·산업·문화에 관한 기존 연구도 대체로 게임의 (부정적) 효과에 집중하고, 산업적으로 성공한 온라인게임에 집중되어 있다. 1990년대 초반부터 문화산업으로 재인식되고 ‘전자오락’ 대신 ‘게임’이라는 명칭을 씌으로써 생겨난 인식론적 단절(나보라 2016,

8) 역시 그러한 초기사 연구를 더욱 요원하게 만들었다.

오락실의 게임 놀이자의 폭발적 반응과 뉴미디어 환경에 대응해 이루어진 청계천의 기술적 실전은 예컨대 놀이자의 놀이 기술의 숙련도가 높아지자 게임 난이도 및 놀이 시간을 조작한다거나, 흑백에서 칼라로 텔레비전 수상기를 재활용하고 고가더라도 음향효과를 내는 칩을 입수해 조립해 넣는 식으로 시청각적 상호작용성의 경험을 달리 구성하면서 제조·개발의 기술을 발전시킨 점을 들 수 있다.¹³⁾

이와 같이 복잡하게 발단한 전자오락산업을 두고 볼 때, 한국의 디지털 문화는 1970년대 후반부터 서서히 대두한 자본주의 소비문화, 정보사회, 지구화와 연동하며 나타나기 시작한 역사적 산물이다. 미시적 차원에서 전자오락은 본 연구자를 포함해 당시 수많은 어린이·청소년에게 여가 및 놀이 문화로서, 그리고 디지털문화로서 “새로운 문화 형식”을 체험하는 일이었다(Swalwell 2012b, 67). “디지털문화의 침범”이라고 할 수 있는 게임(기어 2006, 245)은 곧 전자오락에서 시작된 것이었고, 전술한 대로 ‘전자오락’의 등장은 전자기술을 오락 미디어 영역으로 확장시키며 대중문화로 디지털 기술 진입의 포문을 연 사건이었던 것이다.

물론, ‘디지털문화’가 전면화되고 그런 변화를 문제삼고 다루는 용어와 담론이 넘쳐난 일은 1990년대에 벌어졌지만, 이미 1970년대 말의 전자오락과 함께 상호작용적 뉴미디어 경험(전경란 2015, 135; Haddon 1988), 능동적 이용자 주체성(윤태진 2007; Swalwell 2012a), 정보산업-문화산업(허준석 2006)과 연동된 디지털문화로의 변화가 시작됐다고 할 수 있다. 그리고 이때, 정부나 대기업이 주도하지 않은 산업으로서 전자오락산업이 청계천 전자상가에서 처음 전자오락기 복제를 통해 대중에 보급하면서 시작되었고, 전자오락에 대한 사회적 제약과 문화적 호응을 조율한 전

13) 이와 같은 청계천의 기술문화적 실전은 기존 연구에서는 찾아보기 힘들고 심층 면접 조사를 통해 확인한 사안들인데, 사회와 문화 간 갈등의 조율로서 각 기술문화적 실전의 세부적인 분석은 차후 과제로 삼는다.

자상가의 기술적 실천이 초기 산업 발전을 뒷받침한 것이었으니, 청계천 전자상가를 디지털문화의 싹이 자생적으로 발아한 도시공간으로 볼 수 있는 것이다.

2. 애플 II 복제, 컴퓨터의 대중화, 능동적 참여 이용자¹⁴⁾

전자오락산업의 발단과 불과 3·4년 간격을 두고 ‘개인용’을 표방한 컴퓨터의 대중화가 새로운 변화를 본격적인 추세로 몰아갔다. 컴퓨터 대중화의 시작을 알린 사건은 초소형 컴퓨터(micro-computer)의 대중적 상징이었던 애플 II의 복제와 조립이었다. 최초의 시장 판매용 개인용 컴퓨터로서 1975년 엠아이티에스(MITs)가 개발한 알테어 8800(Altair 8800)은 그것을 구매한 이용자가 직접 조립을 해서 쓸 수 있는 키트 형태였고, 아마추어 해커공동체의 일원일 때 스티브 잡스와 스티브 워즈니악이 조립한 형태로 만들어 판매한 애플과, 그에 이은 애플 II가 대중 소비 시장을 열게 된 것이었던 만큼 복제와 조립은 개인용 컴퓨터의 제조와 이용의 주요한 초기 형태였다(Söderberg 2008, 17; 백옥인 2013, 34·35).

애플 II는 1980년대 초 전세계적으로 유행한 개인용 컴퓨터 시장에서 상업적인 성공을 거둔 최초의 대중 컴퓨터였고 당시 국내에서도 예외 없이 큰 반응을 얻었다(곽동수 1993, 258). 애플 컴퓨터가 한국의 대중 이용자와 처음 만난 곳이 바로 청계천 전자상가였다. 이 컴퓨터는 기능의 확장성, 고속의 화상처리, 다양한 소프트웨어의 가용성을 장점으로 가지면서, 그 복제도 활발하게 이루어졌다(컴퓨터학습 1985.3). 청계천에서 이전부터 라디오와 오디오 기기를 비롯한 전자 부품과 제품을 취급했거나 특히 1970년대 후반에 전자오락기를 복제·조립하던 업체들이 하드웨어 차원

14) 이 장의 서술은 연구자의 이전 연구에 기반을 둔 것으로서 더 자세한 논의는 조동원(2014; 2015) 참조.

에서는 제작 과정이 크게 다르지 않은 개인용 컴퓨터의 제조로 눈을 돌리며 컴퓨터 사업을 시작했다. 그 시초에는 1970년대 중반부터 미국이나 일본을 오갈 수 있었던 사람들이 반입해 오거나 주한 미군부대에서 흘러나온 개인용 컴퓨터를 청계천의 몇몇 업체들이 손을 대면서 컴퓨터 전문 매장이 하나둘씩 생겨났다(서현진 1997, 212; 경향신문 1983.7.19). 1982년까지 대기업을 제외하고 대부분 세운상가에 근거지를 둔 50여 개 중소기업체에서 애플II 복제품을 제조·판매해 인기를 모았다(컴퓨터학습 1985.3; 서현진 1997, 261-262). 대기업을 경우 1983년 이전까지는 국내 개인용 컴퓨터 시장이 너무 작아 북미와 유럽 수출에만 집중했기 때문에 국내 시장의 컴퓨터 보급을 청계천의 중소기업체들이 복제품을 가지고 주도했던 것이다.¹⁵⁾

1980년대 초반 당시 컴퓨터를 복제 조립해 제조한 업체는 대략 10-20여 개가 있었고, 판매만 한 업체는 50-60개였다가 많을 때는 2백 여 개까지 늘기도 했다(매일경제 1983.08.31; 1985.06.20). 처음에는 별로 주목을 받지 못했지만, 1983년의 개인용 컴퓨터 열풍 덕에 크게 수익을 낸 중소기업체들이 있었고 석영전자, 홍익전자, 희망전자 등 6개 회사는 종업원 50명 이상 규모의 중소기업으로 성장하기도 했다(경향신문 1984.07.31). 그러면서 세운상가 건물 내 주로 컴퓨터 판매장들이 있던 4층이 ‘한국 컴퓨터 시장의 메카’로, ‘서울의 애플거리’로, ‘한국의 아끼하바라’ 혹은 ‘한국의 실리콘 벨리’로 불렸고, 이때 세운상가가 일반 대중에 널리 인지되기 시작했던 것이다(동아일보 1983.11.29).

컴퓨터산업은 곧바로 대기업을 중심에 둔 정부의 정보산업 지원 정책에 육성되었지만, 최초에는 청계천 전자상가가 대중 이용자에게 개인용

15) 정부가 정보산업 진흥을 목적으로 1983년을 정보산업의 해로 선포하고, 그 전 해부터 교육용 컴퓨터 보급을 포함한 컴퓨터산업 활성화 대책을 발표하면서 대기업을 국내 개인용 컴퓨터 공급이 시작되었다.

으로 컴퓨터가 주어진 핵심적인 통로였다. 이것이 갖는 의의는, 이전까지의 중대형 컴퓨터의 도입 과정과 대비해 보면(서현진 1997; 조동원 2015), 개인용 컴퓨터가 지구적 시장의 형성과 확산이 이루어질 때 외국산의 수입을 통한 수용이 아니라 우선 복제를 통해 자생적인 방식으로 제조하기 시작했다는 점에 있다. 그것은 무엇보다도 정품을 해외에서 수입하는 것보다 그것을 복제·조립해서 매매하는 것이 훨씬 저렴했기 때문이었고 그럼으로써 컴퓨터 대중화가 비교적 일찍 이루어질 수 있었다. 앞서 전자오락산업이 그랬듯이, 개인용 컴퓨터 제조 산업 역시 자생적으로 청계천 전자상가에서 처음 시작된 셈이고, 비록 제대로 조사된 바 없지만 “적어도 90년 초반까지 국내 PC 사용 환경에 필요한 각종 소프트웨어 개발이나 외국제품을 들여와 토착화하는 과정이 대부분 세운상가를 중심으로 진행됐다는 것은 이미 잘 알려진 사실”(서현진 1997, 213)로 통한다.

복제·조립된 개인용 컴퓨터는 가격이 저렴하면서도 성능이 뒤떨어지지 않았기 때문에 인기를 모았다(경향신문 1983.5.30). 당시 가격은 애플Ⅱ 복제품이 30만원 내외, 보다 복잡하고 기능이 다양해 업무용으로 인식된 일본 엔이씨(NEC)사의 피씨8001(PC 8001)이 50-60만 원선으로 그 시기 내수 시장에 쏟아진 컬러텔레비전 수상기 값과 비슷했다(경향신문 1982.12.28). 사실, 1980년대 초중반에 컴퓨터 수용 방식으로서 복제가 필요했던 특수한 조건의 하나는 당시 제품이 비싸고 불편했다는 점이다(조동원 2013, 209). 완제품으로 수입된 개인용 컴퓨터는 너무 비쌌고, 소프트웨어 역시 국내에서 개발된 것은 아직 쓸 만한 것이 없어서 수입에 의존하는 상황이었다. 쓸 만한 수입 소프트웨어 역시 비쌌을 뿐만 아니라 한글 구현이 되지 않는 접근성의 문제가 있었다. 이때 초기 이용자를 포함한 청계천 기술자들의 컴퓨터 복제·조립과 소프트웨어 복제·개발은 새로운 기술 자체에 대한 관심과 흥미도 컸기 때문이지만, 당시 조건에서 대부분의 대중 이용자에게는 쓰고 싶어도 비싸서 쓰지 못하는 가격의 장벽, 접근성의 문

제, 그리고 사용하면서 겪은 불편함을 해소하기 위한 필요에 잘 맞아떨어진 기술문화적 실천이었다. 실제로, 이전까지 개인용 컴퓨터의 이용자가 교수나 연구원과 같은 특수 계층이었다가(서현진 1997, 184), 1980년대 초반 저렴한 가격과 함께 백여 개가 넘는 컴퓨터 게임과 간단한 계산을 할 수 있는 대중보급형의 8비트 애플Ⅱ 복제품이 나오면서, 초중고 학생층이 처음으로 컴퓨터 이용자가 될 수 있게 된 것이다.

컴퓨터가 보통 사람들의 손에 닿고 쓰이기 시작하면서 컴퓨터는 일반 대중의 거의 모든 영역에서 오락, 업무, 교육, 창조를 위해 사용되는 범용 기술로 수용되었는데, 디지털문화의 형성과 관련해 볼 때, 가장 주목할 사안은 컴퓨터의 개념이 상호작용적 미디어로 변모하고 이용자는 이를 이용한 자료의 조작 능력을 가지게 된 점이다. 이제 일반 대중이 디지털 기술과 직접 대면하여 상호작용하면서 자료를 변형하며 조작하기 시작한 것이다. 초기 대중 이용자가 실제로 개인용 컴퓨터를 이용한 방식을 보면, 당시 8비트 컴퓨터로 게임을 할 수 있었고 더 나아가 게임을 단순하더라도 직접 프로그래밍할 수 있었다. 또, 게임뿐만 아니라 사무용이거나 교육용이면서 멀티미디어를 구동할 수 있었다. 다시 말해, 어느덧 컴퓨터가 신속한 데이터 처리와 통계 결과를 산출하기 위해서가 아니라 그래픽과 사운드가 갖춰진 게임을 하고 통신을 할 수 있게 되면서 컴퓨터는 이제 대중문화 속에 안착한 보편적 개인 미디어로 개념이 잡히기 시작한 것이다(조동원 2015, 204). 컴퓨터가 계산기에서 미디어로 형질변화한 것의 핵심에 상호작용성과 이용자의 능동적 행위능력이 있다고 할 때(Huhtamo 2000, 107), 한국에서 개인 미디어로서 컴퓨터가 도입된 시점은 곧 상호작용적 미디어와 이를 통한 참여적 문화생산 경험이 본격화된 시발점을 의미한다.

이러한 디지털문화에 전형적으로 나타나는 이용자 행위능력도 청계천 전자상가에서 처음 발견할 수 있다. 중학교 1학년 때인 1980년에 세운상가에 처음으로 모습을 나타낸 컴퓨터를 보자마자 그에 매료되었다는 장만

길(2011.9.9: 면접)은 청계천 전자상가에 대한 기억을 이렇게 회상한다.

초등학교 때부터 전자오락기를 가지고 놀았고 전자 제품의 분해와 조립을 취미로 했기 때문에 ... 자연스럽게 청계천에 왔다갔다 하다보니까, ... 얼마나 많이 왔다갔다 했냐면, 거짓말 조금 보태면, 껌자국이 몇 개 있는지 알 정도로 제가 다녔으니까요. [그러다가] 전자회로 취급, 선풍기, 전축 파는 가게들 사이에, 텔레비전 갖다놓고, 키보드, 타자기 같은 거 갖다놓고 이게 컴퓨터다 하면서 팔기 시작하더라구요. 두 군데가 시작할 때부터 내가 봤어요.

그렇게 들락날락 거린 초기 열성적 이용자들은 전자상가에서 일을 거들며 기술을 익히기도 했다. 당시 컴퓨터잡지에 실린 한 업체 대표의 인터뷰를 통해 그러한 이용자 기술문화를 키워낸 청계천 전자상가의 공간적 특성을 엿볼 수 있다. 1979년부터 세운상가에서 일하기 시작한 희망전자의 김태영 대표는 본인이 느끼는 세운상가의 매력이 무엇이라는 질문에 다음과 같이 답한다(컴퓨터학습 1984.11, 38).

제가 세운상가와 인연을 맺은 것이 1979년 3월인데 시간이 흐를수록 새로움을 발견하게 되고 전혀 지루한 감을 받지 못해요. 가장 큰 매력은 이 곳에서는 시너지(synergism: 상승작용)가 창출된다는 것입니다. 여기서는 $1 + 1 = 2$ 가 아닙니다. 그것은 3, 4, 5, 그리고 개인이 어떻게 활용하느냐에 따라 무한대로까지의 가치창출이 가능한 곳입니다. ... 컴퓨터를 구입하러 나왔다 뜻이 맞아 함께 연구하여 새로운 기종을 발표하는 학생도 있어요. 또 대학생 정도 되면 서로의 지식을 교환하는 데 그치지 않고 상점의 주문과 연결해 아르바이트를 하기도 합니다. ...

당시 애플 컴퓨터를 복제해 판매한 업체를 운영했던 이강전(2014.11.

20: 면접) 역시 비슷하게 기억하고 있다.

당시에 학교 학생들, 고등학생이나 대학생들, 컴퓨터에 관심 있는 학생들이 세운상가에 많이 왔어요, 그때는. 그래서 세운상가가 진짜 활성화되어 있었죠. 왜냐면, 가게에 와서 도와주는 거예요, 배울라고. 자기네들이 와서 도와주면서 일하고, 카피도 막 하고. 게임 들어온 것도 어떻게 할 수가 없잖아요, 카피해서 손님들 주고 해야 하는데. 그 사람들이 와서 하고, 와서 배우는 거예요. 컴퓨터에 대해서 전부. 학생들이 많이 와 있었어요. 밥은 거의 매일 사줬죠. 일해주고 그러니까. 그때는 일들이 바쁘니까.

전자상가의 컴퓨터 복제에, 전문 업체에 속한 기술자뿐만 아니라 아마추어지만 그들보다 뛰어나기도 했던 일부 초기 이용자가 깊게 관여했고, 그것이 또한 전자상가에서 공유되거나(“청계천에 나가 아는 가게에 가면 구할 수 있었다”) 유통·판매되기도 했던 것이었다. 이와 같이, 컴퓨터에 빠져들어서 컴퓨터광으로 불린 초기 열성적 이용자가 전자상가의 가게 일을 대신 봐주기도 하고, 조립이나 프로그램 개발의 아르바이트를 하면서 이들은 전자상가를 거점으로 해서 모이고 길러진 것이다. 단적으로, 대학생이었던 이찬진은 동료들과 함께 개발한 아래아한글을 1.5 판본까지, 그가 프로그램을 개발해 주며 아르바이트를 했던 세운상가 소재의 리블리컴퓨터에서 판매했다(서현진 1997, 213).

이와 같이 복제 기술의 학습과 공유의 장이었던 전자상가는 그 어디보다 먼저 최신의 정보기술과 문화 생산물을 입수할 수 있는 곳이었고, 초기 이용자 하위문화가 싹틀 수 있는 최적의 장소였다. 즉 초기 디지털문화의 형성에는 컴퓨터 복제의 기술문화가 중요하게 자리 잡았고, 한국에서, 더 나아가 동아시아에서, 그와 같은 문화가 촉진되는 데 전자상가가 주요한 공간적 매개로 기능한 것이다.

3. 전자상가, 동아시아 기술문화 교류의 관문

흥미롭게도 전기·전자·정보 기술의 부품과 완제품을 조립하고 제조하며 팔면서 활기를 띤 전자상가의 형성과 발전은 동아시아 권역의 동시적 현상이었다. 동아시아의 탈식민, 전쟁, 냉전, 권위주의체제, 경제개발, 산업화, 정보화의 압축적 현대사의 질곡과 함께 부침한 역사가 비단 한국 서울의 청계천 전자상가에만 있지 않기 때문일 것이다. 일본 도쿄의 아키하바라(秋葉原)나 오사카의 텐텐타운, 대만 타이페이의 중화상창(中華商場)과 광화상창(光華商場), 홍콩 산스이포(深水埗) 지역의 압리우거리(鴨寮街)와 황금상창(黃金電腦商場), 중국 베이징의 중관춘(中關村) 및 선전(深圳)의 화치양베이(華強北)가 전자상가로서 서로 다르면서도 유사한 역사를 가지고 있다(이동연·조동원·김일립 2015). 단적으로 대만 타이페이의 경우, 마치 청계천 전자상가와 용산전자상가의 관계와 유사하게 중화상창과 광화상창이 있는데, 재개발의 여파가 더 심해 둘 다 보존되지 않고 주변부 일부만 남아 있거나 새로 건립된 상태다. 중화상창은 1950년대부터 라디오를 비롯한 음향기기를 취급하는 상점들로 시작되었고 1991년에 도시 재개발로 철거되었다. 그리고 1973년에 조성된 광화상창은 전자제품 상가 골목들이 있고, 여전히 골동품을 파는 곳들이나 헌책방, 오디오, 비디오 콘텐츠를 파는 곳들과 어우러져 있다. 이 두 곳 모두에서 처음 애플 컴퓨터가 복제되어 대중에 보급되었고 한국과 닮있는 초기 열성적 이용자가 줄곧 드나들며 새로운 세계를 탐색했다(Tinn 2011).

전자상가를 중심으로 한 동아시아 공동의 디지털문화 형성사 혹은 비교사 연구는 추후 과제로 삼아야겠지만, 여기서는 전자상가가 갖는 역사적 의의가 일국적 차원에 국한되지 않는다는 점을 강조하고자 한다. 전자상가는 개별 국가 내 기술문화 및 대중문화 형성의 요람이 된 것에 그치지 않고, 동아시아 권역 차원에서 공동(共動)의 문화가 형성되도록 하는 주요

매개이자 관문으로 기능했다고 볼 수 있다. 특히, 1970년대 말 아직 개발도상국으로서 원천 기술 개발이나 문화산업이 성숙하지 못한 조건에 있던 한국, 대만, 홍콩에서 전자상가는 선진국의 최신 문물을 입수하고 취급한 전자·정보 기술 부문의 국제 시장이기도 했다.

한편으로, 기술적 차원에서 복제 기술의 동아시아 내 흐름은 당시 개인용 컴퓨터와 가장 유력한 소프트웨어였던 게임 프로그램이 미국과 일본에서 원천 기술과 원본으로서 생산되고 대만, 홍콩 그리고 한국을 거쳐 중국으로 공식·비공식적으로 유통되었던 양상에서 찾아볼 수 있다. 대만의 전자산업은 일본과의 기술 제휴가 활발했고 1980년대 한국과도 교류가 빈번했는데, 한국과 대만과 홍콩 등이 복제 기술을 서로 배우고 기술 지식을 교환했던 것으로 보인다(전찬수 2014.12.1: 면접; 이강전 2014.11.20: 면접; Chesterman & Lipman 1988, 61).¹⁶⁾ 더 나아가 중국을 중심으로 2000년대 후반부터 성행한 휴대폰 복제는 그러한 동아시아 권역의 기술 문화적 관행이 현재까지 이어지고 있음을 말해준다. 단적으로 중국 선전의, “여기에 없는 제품은 세계 어딜 가도 없다”(매일경제 2015.4.14)는 세계 최대 규모의 전자상가인 화치양베이에서 애플 아이폰이나 삼성 갤럭시를 복제하고 변형해 제조하는, 이른바 산짜이(山寨)의 복제 관행이 널리 행해지고 있다. 이때 “예전의 대만 광화상창의 복제 문화를 알고 싶다면, 지금의 중국 선전을 가보면 된다”는 증언은 동아시아에서 복제의 기술문화가 갖는 역사적 연속성을 암시한다(광화상창발전위원회 이사장 2014.10.24: 면접). 1980년대의 한국과 대만, 홍콩의 컴퓨터 복제가 2000년대 중국의 대규모 전자상가에서 모바일 기기 복제 관행으로 이어지고 있는 것이다.¹⁷⁾

16) 청계천 전자상가의 여러 증언에 따르면, 한국에 처음 애플 복제 컴퓨터가 등장한 것이 그 복제 기술을 대만에서 배워오면서였다. 반면 전자오라기 복제는 한국이 앞섰다는 주장이 중론이다.

17) 두 시기 간 복제의 대상이 컴퓨터에서 휴대폰으로 바뀌었다는 점뿐만 아니라, 복제에 대한 관

다른 한편, 문화적 차원에서 동아시아 내 대중문화의 비공식적 흐름 역시 위와 같은 기술문화에 뒤이어 혹은 동시에 활발하게 전개되었는데, 사실상 오늘날 한류가 인터넷을 매개로 한 바이러스 마케팅과 팬문화의 형성에 힘입어 활발하게 나타났지만, 그렇다고 인터넷 이후에 나타난 새로운 현상이 아니라, 적어도 한두 세대 전부터 지속돼온 것으로 볼 수 있다. 당시 정치적 검열로 수입 금지된 문화생산물에 포함해 일본의 게임과 애니메이션, 홍콩의 무협소설과 느와르 영화가 수입되어 무단 복제되고 유통되면서 동아시아 공통의 대중문화로 자리 잡아 왔다. 1980년대 락 음반, 예술 영화, 포르노 도서나 비디오 등의 희귀하거나 최신의 문화 복제물이 전자상가 한 칸의 지하시장에서 활발하게 유통된 만큼, 전자상가는 인터넷이 없었던 1970-1980년대 그리고 1990년대 중반까지도 문화산업 대기업이 아니라 저변의 군소업체나 일반 대중이 직접 나서서 초국적 문화 교류를 가능하게 했던 근거지였다고 볼 수 있다. 그렇다고 할 때, 전자상가의 기술 복제와 이용자 하위문화가 부분적으로나마 일류, 중류, 한류의 역사적·대중적 토대가 된 것이다. 그러나 역사적 연속성보다는 디지털문화의 본격적인 전개에 따른 단절이 더 크게 작용했다.

4. 디지털문화의 전개와 청계천 전자상가의 쇠락, 그리고 재생

1980년대 말을 지나 1990년대로 접어들면서 하드웨어보다는 소프트웨어가 수익 창출에 있어 더 중요해지고, 전자계시판의 피씨통신과 인터넷이 보편화되기 시작하면서, 점차 정보산업·정보문화는 “무게 없는” 혹은

넘도 변화했다는 점에 주목할 만하다. 당시에는 이전의 관행대로 무단 복제를 하던 일이 점차 불법화된 반면, 현재는 여전히 그 법제가 엄존하면서도 지난 수년 동안 전세계의 주목을 받은 중국의 온갖 정보기술과 디지털문화 생산물의 복제 관행으로서 산짜이(山寨) 기술문화가 중국식 기술혁신 모델로 받아들여지고 있다(Keane & Keane 2012; Lindtner & Li 2012).

“마찰 없는” 가상세계라는 가상을 중심으로 재편되었다(게이츠 1995). 특히 1990년대 초반부터 확산되기 시작한 피씨통신, 그리고 대중화되기 시작한 인터넷을 통해 펼쳐진 (비물질적인 것으로 선풍 지각된) 가상공간 혹은 사이버공간의 출현에 따라 디지털문화가 사이버문화나 인터넷문화와 동의어처럼 여겨졌다.

디지털문화 초기 형성의 물질적 토대로서 청계천 전자상가도 그런 흐름 속에서 서서히 쇠락했다. 우선, 전자오락과 컴퓨터 복제를 통한 전성기가 오래가지 않았다. 미국이 1976년 대대적인 저작권법 개정을 감행하고 일본 역시 그에 앞장서면서, 이른바 지적 재산권 체제가 전세계적으로 확산·강화되기 시작했는데, 특히 미국이 1984년 무역법 개정에서 지적 재산권을 301조에 포함시키고 한국에 처음 적용하여 1986년 한미지적재산권양해각서가 체결되면서 한국에 저작권법 및 특허법 개정과 함께 프로그램보호법이 신설되었다(임근영 2003, 132). 이제 복제가 공식적으로 불법화되고 그 인식상의 큰 변화가 발생했다. 그에 따라 전자상가는 법제나 윤리적 논란이 시작되는 곳이었고 강화된 지적 재산권 법제에 따른 무단 복제 단속이 집중되는 곳으로 알려졌다.

또, 청계천 전자상가는 용산전자상가로의 이전 이후에도 강변 테크노마트와 문정동 가든파이브로 그 이전 사업이 몇 차례 더 추진됐는데, 그 원인은 앞서 언급했듯이 도심에 부적합한 도심 제조·상업 기능이라는 점 때문이었다. 청계천의 유사 업종 간 근접 입지의 자연발생적 도심 제조업 단지는, 그곳이 기술의 메카가 되도록 만들었지만, 바로 그 점 때문에 교통체증과 주차난, 낙후된 시설, 쾌적함을 저해하는 미관상의 문제를 근거로 끊임 없는 재개발과 이전의 부침을 겪게 된 것이다. 서울의 자본주의적 고도화가 추진되면서 그 초기 단계에 일정한 역할을 수행한 이 도심 제조업이 이제 부적합한 것으로 간주된 셈이다. 그러나 세운상가를 중심으로 한 청계천 전자상가 일대는 현재까지도 전면적인 재개발에 실패하고, 일부가 변경

되면서도 대체로 예전의 모습대로 유지되고 있다. 촘촘한 토지의 소유·임대 관계에 따른 보상의 규모 및 절차의 복잡함과 어려움이 그 한 원인이 될 수 있다는 지적이 있고(손정목 2007, 285), 앞서 언급한 그 자연발생적 제조업 생태계가 질긴 생명력을 이어가고 있기 때문이기도 할 것이다.

이와 같은 복제의 불법화와 도시 재개발 정책에 따른 수차례 상가 부지 이전이 청계천 전자상가의 쇠락에 영향을 미친 요인이겠지만, 가장 결정적인 원인은 따로 있다. 전자상가에 나가 들어본 여러 증언을 종합해 볼 때, 그것은 전자상가의 경쟁자가 나타난 일이었는데, 바로 인터넷이었다. 한마디로 인터넷이 제품과 부품의 유통 가격을 공개해 시장 경기가 기울었다는 것이다. 그에 더해, 물리적 이동의 필요성을 상당부분 감소시키며 도심의 유연한 네트워크 산업 체계적 입지의 이점을 무화시키는, 복제의 불법화에도 불구하고 복제가 더욱 효율적으로 성행하고 확산되도록 한 인터넷을 청계천 전자상가의 기술문화가 당해내지 못한 것이다. 이는 곧 인터넷이 없던 시절 전자상가가 오늘날의 인터넷과 같은 역할을 했다는 뜻이기도 할 것이다.

그런데 최근 서울시가 추진하고 있는 세운상가의 재생사업에는 흥미롭게도 최신의 디지털문화로서 제작문화가 두드러지고 있다. 단적으로 손수 해보기(DIY, Do It Yourself) 공작을 위한 시민 참여적 기술문화공간(팝랩, 창의제조허브 등)이 세운상가에 문을 열고 운영되고 있다. 하지만 사실상 청계천 전자상가는, 2000년대 후반부터 미국에서 유행하기 시작해 전 세계로 확산된 제작문화운동(maker movement)이 부상하기 훨씬 전부터 자연 발생한 제작문화의 토착적 도시공간이었다. 세운상가군의 전면 철거 후 ‘스마트’ 기술을 장착한 첨단 건물과 시설로 탈바꿈시키는 재개발 사업에서 물러선 것은 다행이지만, 서울시의 도시 재생사업이 이미 반세기 넘게 디지털 기술과 제작문화를 자생적으로 만들어온 청계천 전자상가의 기술문화사에 근거를 둔다기보다, 그 이미지는 차용하면서도, 서구의

최근 흐름에 끼워 맞추는 식으로 고유의 디지털문화 형성의 역사적 유산을 저버리는 것은 아닌지 의문이다.

IV. 결론

이 글은 디지털 기술과 대중문화가 복제의 기술문화적 실천을 중심으로 도시공간을 매개로 결합되면서 한국의 디지털문화가 아래로부터 초국적으로 형성된 것임을 밝혔다. 디지털문화 초기 형성의 도시공간이 바로 전자상가였다. 기실 전자상가는 역사적으로 기계 복제, 전자 복제, 디지털 정보 복제를 모두 아우르는 복제 기술 시장이자 복제품 시장에 다름 아니다. 전기·전자·정보 기술의 제조 공구와 부품과 제품을 비공식적인 경로로 거래한 기술 시장이었고 또 그렇게 생산된 온갖 복제품의 시장이었기 때문에, 최신의 대중적 기술과 문화의 중심지가 되어왔다. 그래서 또 전자상가는 대중의 기술적 문화 생산수단이 만들어지고 제공된 곳이었다. 이에 모여 들어 최신의 기술을 처음 접한 이용자들은 곧 라디오 조립, 전기·전자·제어 공작에 이어 전자오락, 컴퓨터, 음반·비디오 기기와 그 생산물의 공유를 통해 새로운 문화의 첫 번째 세대가 되었다. 그것이 오늘날 디지털 문화의 기술문화적 토대가 된 것이다. 더 나아가, 디지털 복제 기술의 효율성에 힘입어 미국과 일본뿐만 아니라 동아시아 내 부품·기기·콘텐츠의 공식·비공식적 교환과 교류가 활발히 이루어지면서 디지털문화는 흥미롭게도 개별 국가를 넘어 처음부터 동아시아 권역 차원의 초국적 문화로 형성된 것이다. 이렇게 볼 때, 전자상가는 단지 넓고 쇠락해 가는 상가, 단지, 재개발 구역이 아니라 동시대 문화 변동을 심도 깊게 이해하고 더욱 발전시킬 수 있는 현대문화 유산이자 역사적 보고다. 전자상가를 중심으로 한 현대 대중문화의 형성과 전개에 대한 연구는 역사뿐만 아니라 현재의

디지털문화를 아래로부터의 풀뿌리 차원에서 접근하고 이해하기 위한 중요한 출발점이라고 할 수 있다.

이러한 연구 결과를 도출하는 데 있어 본 연구는 청계천 전자상가의 당시 기술자와 초기 이용자의 진술과 사료를 근거로 자료를 확보하고 분석했는데, 한국 디지털문화의 전면적 형성 과정을 규명하기 위한 후속 연구에서는 1970년대 이래 국가 정책, 산업 발전, 국제 관계의 변화를 함께 고려할 필요가 있을 것이다. 단적으로, 이 글에서는 개괄적으로 살펴보았지만, 전자오락산업 및 컴퓨터산업의 발단과 전개가 한편으로 한국 내 도시 공간적 특정성에 기반을 두고, 다른 한편 미국은 말할 것도 없고 동아시아 권역 차원의 초국적 영향 및 교류 속에서 어떻게 이루어졌는지 고찰하는 과제가 있다. 또한, 디지털 기술과 디지털문화 뿐만 아니라 현대 한국 문화에 깊숙이 자리잡고 있는 시청각 미디어 기술이 청계천 전자상가와 같은 도시공간을 통해 어떻게 수입, 전유, 변용되었는지를 고찰하는 기술문화 지리학적 심화 연구도 필요하다.

동시대 한국의 도시, 기술, 문화, 역사를 엮는 미답의 여러 연구 과제를 도출하기 위한 예비적 시도로서 본 연구는 디지털문화를 인터넷과 같은 가상공간에 국한시키지 않고 도시공간을 중심으로 한 역사적 연속선상에서 고찰했다는 데 의의를 지닌다. 이는 서두에 언급했듯이 도시의 디지털화 경향에 대해서도 시사적이다. 증강현실 게임이나 위치기반 서비스가 확산되면서 ‘스마트시티’와 같이 디지털 정보기술을 통해 도시를 재규정하며 여러 정책과 사업이 펼쳐지고 있지만, 반대로 도시가 디지털 기술을 형성해 온 역사가 존재하는 것이다. 도시가, 적어도 기술 생산과 유통과 이용을 위한 특정한 도시공간이, 그와 같은 첨단 디지털 정보기술이 도입되고 도시민의 삶과 공간의 맥락에 맞게 그들에 의해 변형되며 이용되기 시작한 역사적 과정이 있다고 할 때, 신기술의 적용에 따른 도시의 재규정을 위해서도 이러한 역사에 대한 이해가 필요하다. 디지털 기술이 도시의 변

화를 결정하는 관점에만 머물지 않고, 도시 역시 기술을 바꾸는 상호 형성의 관점이 지속가능한 도시 재생 사업의 기획과 추진에 더 바람직할 것이기 때문이다.

참 고 문 헌

- 강상현(1996), 『정보통신혁명과 한국 사회』, 서울: 한나래.
- 강우원(2009), 「세운상가의 40년 존재담론」, 『淸溪川, 청계고가를 기억하며』, 전
우용·김기호·송도영·강우원·오유석·진양교·송인호, 서울시립대학교
서울학연구소, 서울: 마티.
- 경향신문, 「친정 뚫고들어와 「라디오」 등 절취」, 1961.04.01.
- _____, 「전자상가 개인용컴퓨터 조립 째짤한 재미, 청계천서 개화하는 마이컴
시대」, 1982.12.28.
- _____, 「電子오락技術 尖端산업화시급」, 1983.05.30.
- _____, 「컴퓨터 모르면 직장 떠나라」, 1983.07.19.
- _____, 「컴퓨터가 물려온다 (1) 中部시장 과일商의 ‘情報通 1號」」, 1983.08.02.
- _____, 「사양길 걷는 ‘한국실리콘밸리’ 세운상가 대기업 진출에 밀려」,
1984.07.31.
- _____, 「淫亂비디오 誘客」, 1986.10.20.
- 곽두승(1993), 『안녕하세요 컴퓨터이야기』, 서울: 정보문화사.
- 구동희 외(1995), 『공간의 문화정치 - 공간 문화 서울』, 서울: 현실문화연구.
- 기설·이재현(2010), 「‘탈옥’ - 아이팟터치와 새로운 디지털 참여문화」, 한국언론
학보 54 (4): 276-98.
- 김용창(1997), 「서울시 토지이용에서 위치이용의 지역적 특성과 도심부 소규모사
업장의 존재양식」, 지리학논총 별호.
- 김일림(2015), 「세운상가와 아키하바라의 공간학 - 전자상가로 보는 한국과 일본
의 기술문화·대중문화·제작문화」, 인문콘텐츠, 39: 125-60.
- 나미수(2001), 「홈컴퓨터의 소비를 통해 본 젠더와 테크놀로지에 관한 연구」, 한
국언론학보 46 (1): 72-115.
- 나보라(2016), 「‘게임성’의 통사적 연구: 한국 전자오락사의 이론적 고찰」, 학위논
문 (박사), 서울: 연세대학교 커뮤니케이션대학원.
- 동아일보, 「춤추는 강력범죄」, 1961.04.02.
- _____, 「서울 단면 청계천상가 <상> 한국형 「실리콘 밸리」」, 1983.11.29.
- _____, 「컴퓨터 백화점 서울종로 세운상가」, 1984.08.08.
- 머니투데이, 「방치된 ‘도심속 흉물’ 벗고 창조문화중심지로 뜰까」, 2015.02.10.
- 매일경제, 「「청계천 경제」…그 실태 발전 가능성과 한계를 진단해본다 <3> 전자

- 오락기 생산지」, 1983.08.26.
- _____, 「청계천 경제... 그 실태 발전 가능성과 한계를 진단해본다 <6> 퍼스컴의 개발...」, 1983.08.31.
- _____, 「초중고생 科學熱氣」, 1983.12.23.
- _____, 「대기업 질주에 중기 '몸살' 난전 양상의 16비트 퍼스컴 시장」, 1985.06.20.
- _____, 「하루 빨리「컴퓨터백화점」을」, 1988.12.13.
- _____, 「中 'IT산업의 용광로' 선전 가보니」, 2015.04.14.
- 백미숙(2011), 「1950년대 생방송 텔레비전 HLKZ - '미국화'와 '잡종화」, 한국 방송의 사회문화사- 일제강점기부터 1980년대까지, 한국방송학회 편, 파주: 한울.
- 백옥인(2008), 「한국 소비사회 형성과 정보사회의 성격에 관한 연구」, 경제와 사회 77: 199-225.
- _____(2013), 『컴퓨터 역사』, 커뮤니케이션북스.
- 서울역사박물관(2010), 『세운상가와 그 이웃들: 산업화의 기수에서 전자만물시장까지』, 서울: 서울역사박물관.
- 서정욱(1996), 『미래를 열어온 사람들: 통신과 함께 걸어온 길』, 서울: 한국경제신문사.
- 서현진(1997), 『처음쓰는 한국컴퓨터사』, 서울: 전자신문사.
- 손정목(2007), 『서울 도시계획 이야기: 서울 격동의 50년과 나의 증언 1』, 파주: 한울.
- 송도영(2009), 「청계천 공구상가의 형성과 변화」, 『淸溪川, 청계고가를 기억하며』, 전우용·김기호·송도영·강우원·오유석·진양교·송인호, 서울시립대학교 서울학연구소, 마티.
- 송성수 편(1995), 『우리에게 기술이란 무엇인가: 기술론 입문』, 서울: 녹두.
- 송은영(2009), 「문화 생산으로서의 자기현시 - 인터넷 문화의 기원, PC통신과 하이텔의 마니아들」, 작가세계.
- _____(2013a), 「1970년대 여가문화와 대중소비의 정치」, 현대문학의 연구 50: 39-72.
- _____(2013b), 「1960년대 여가 또는 레저 문화의 정치」, 한국학논집 51: 71-98.
- 송재희·신동윤·박영주(1995), 『정보사회가 오면 난 어떻게 되지? 사이버 세계의 놀이와 아름다움』, 서울: 지식공작소.
- 안창모(2005), 「세운상가 - 태평양전쟁의 사생아, 광복 60년 극단의 도시 삶이 펼쳐졌던 곳」, 건축과 사회 2: 248-58.

- 유하(1995), 『세운상가 키드의 사랑: 유하 시집』, 서울: 문학과지성사.
- 윤상길(2011), 「1960년대 한국 라디오 테크놀로지의 ‘부락화’」, 『한국 방송의 사회 문화사 - 일제강점기부터 1980년대까지』, 한국방송학회, 과주: 한울.
- 윤태진(2007), 「텍스트로서의 게임, 참여자로서의 게이머 - 디지털게임의 문화연구적 접근」, 언론과 사회 15 (3): 96-130.
- 윤희섭 외(2012), 『한국 게임의 역사: 세계를 놀라게 한 한국 게임의 기적』, 성남: 북코리아.
- 윤호영(2011), 「한국 인터넷의 특징: 소통기반 정보축적 및 유통 문화」, 한국사회학 45 (5): 61-104.
- 이교동(2000), 「세운상가 ‘뽕판’ 그리고 록 마니아의 창시자들」, 월간 말.
- 이길호(2012), 『우리는 디씨』, 이매진.
- 이동연(2009), 「세운상가의 근대적 욕망 - 한국적 아케이드 프로젝트의 변형과 굴절」, 사회와 역사 82: 249-82.
- 이동연 · 조동원 · 김일립(2015), 『한국 · 일본 · 대만 · 홍콩의 전자상가와 동아시아 디지털 문화형성 결과 보고서』, 아시아문화정보원, 한국예술종합학교 산학협력단.
- 이세영(2005), 「세운상가, 한국근대성의 공간적 알레고리」, 문화과학 41: 194-215.
- 이은미 외(2003), 『디지털 수용자』, 서울: 커뮤니케이션북스.
- 임근영(2003), 「한미 지식재산권 협상의 역사적 고찰」, 창작과 권리 30: 126-51.
- 임중수(2008), 「1970년대 텔레비전, 문화와 비문화의 양가성」, 언론과 사회 16 (1): 49-85.
- 전경관(2015), 「게임의 도입과 게임문화의 형성 맥락에 대한 고찰」, 한국웰니스학회지 10 (1): 127-37.
- 전자산업 50년사 편찬위원회(2009), 『기적의 시간 50: 1959-2009 대한민국 전자산업 50년사』, 서울: 전자신문사.
- 정현암(2006), 「도심 부적격 상업기능의 재배치계획에 관한 연구: 청계천변 전자 · 전기상 이전계획을 중심으로」, 학위논문(석사), 서울시립대학교 대학원: 도시공학과.
- 조동원(2013), 「능동적 이용자와 정보기술의 상호구성: 전자계시판 이용자를 중심으로」, 언론과 사회 21 (1): 184-237.
- _____(2014), 「이용자의 기술놀이: 개인용컴퓨터 초기 이용자의 해킹을 중심으로」, 언론과 사회 22 (1): 224-72.
- _____(2015), 「한국의 디지털 문화사 - 컴퓨터의 도입과 대중화를 중심으로」, 사

- 회와역사 106: 183-216.
- _____ (2017), 「1980년대 한국의 인터넷 기술 도입과 개방·공유·참여의 디지털 문화 형성」, *언론과 사회* 25 (1): 97-140.
- 조한혜정 외(2007), 『인터넷과 아시아의 문화연구』, 서울: 연세대학교 출판부.
- 조형래(2014), 「컴퓨터의 국가 - 1980년대 한국의 PC 생산을 둘러싼 기억과 신화」, *한국문화연구* 47: 433-73.
- 주윤정(2016), 「교육열과 출세: ‘치맛바람’과 ‘개천에서 용나는 꿈’을 통해 본 한국의 가족」, 『주체어로 본 한국 현대사』, 박명규·김태호·조석곤·정근식·주윤정·강명구·서호철·임동근, 대한민국역사박물관.
- 컴퓨터학습, 「장사동 아이들의 여름」, 1984.08.
- _____, 「이달의 인터뷰: 정보화 사회의 교량역 - 세운상가 희망전자」, 1984.11.
- _____, 「발행인의 편지: 한국형 PC개발에 거는 기대」, 1985.03.
- 허준석(2006), 『재미의 비즈니스: 경제학으로 본 게임 산업』, 서울: 책세상.
- 게이츠, 빌(1995), 『(빌게이츠의) 미래로 가는 길』, 이규행 옮김, 서울: 삼성.
- 기어, 찰리(2006), 『디지털 문화: 튜링에서 네오까지』, 임산 옮김, 루비박스.
- 네그로폰테, 니콜라스(1995), 『디지털이다』, 백옥인 옮김, 광명: 커뮤니케이션북스.
- 바이커, 위비, 존 로, 토마스 휴즈(1999), 『과학 기술은 사회적으로 어떻게 구성되는가』, 송성수 옮김, 새물결.
- 순야, 요시미(2005), 『소리의 자본주의: 전화, 라디오, 축음기의 사회사』, 송태욱 옮김, 서울: 이매진.
- 아즈마, 히로키(2007), 『동물화하는 포스트모던: 오타쿠를 통해 본 일본 사회』, 파주: 문학동네.
- 터클, 세리(2003), 『스크린 위의 삶: 인터넷과 컴퓨터 시대의 인간』, 최유식 옮김, 서울: 민음사.

Chesterman, John, and Andrew Lipman. 1988. *The Electronic Pirates: Do-It-Yourself Crime of the Century*. Routledge.

Consalvo, Mia. 2013. “Unintended Travel: ROM Hackers and Fan Translations of Japanese Video Games.” In *Gaming Globally*, edited by Nina B. Huntemann and Ben Aslinger, 119–38. Palgrave Macmillan US.

Ensmenger, Nathan. 2012. “The Digital Construction of Technology:

- Rethinking the History of Computers in Society.” *Technology and Culture* 53 (4): 753–76.
- Haddon, Leslie. 1988. “Electronic and Computer Games: The History of an Interactive Medium.” *Screen* 29 (2): 52–73.
- Haring, Kristen. 2006. *Ham Radio’s Technical Culture*. The MIT Press.
- Huhtamo, Erkki. 2000. “From Cybernation to Interaction: A Contribution to an Archaeology of Interactivity.” In *The Digital Dialectic: New Essays on New Media*, edited by Peter Lunenfeld. The MIT Press.
- Huhtamo, Erkki, and Jussi Parikka, eds. 2011. *Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications*. 1st ed. University of California Press.
- Katzenbach, Christian, Sarah Herweg, and Lies van Roessel. 2016. “Copies, Clones, and Genre Building: Discourses on Imitation and Innovation in Digital Games.” *International Journal of Communication* 10 (0): 22.
- Keane, Michael, and Elaine Jing Zhao. 2012. “Renegades on the Frontier of Innovation: The Shanzhai Grassroots Communities of Shenzhen in China’s Creative Economy.” *Eurasian Geography and Economics* 53 (2): 216–30.
- Kwak, Heui-Jeong. 2002. “A Turning Point in Korea’s Urban Modernization: The Case of the Sewoon Sangga Development.” Ph.D. dissertation, Harvard University.
- Lindtner, Silvia, and David Li. 2012. “Created in China: The Makings of China’s Hackerspace Community.” *Interactions* 19 (6): 18–22.
- Nobuoka, Jakob. 2010. “User Innovation and Creative Consumption in Japanese Culture Industries: The Case of Akihabara, Tokyo.” *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 92 (3): 205–18.
- Parikka, Jussi. 2008. “Copy.” In *Software Studies: A Lexicon*, by Matthew Fuller. MIT Press.
- Peters, Benjamin. 2016. “Digital.” In *Digital Keywords: A Vocabulary of Information Society and Culture*, edited by Benjamin Peters. Princeton: Princeton University Press.
- Picard, Martin. 2013. “The Foundation of Geemu: A Brief History of Early Japanese Video Games.” *Game Studies* 13 (2). <http://gamestudies.org/1302/articles/picard>.

- Schafer, Mirko Tobias. 2011. *Bastard Culture! How User Participation Transforms Cultural Production*. Amsterdam University Press.
- Söderberg, Johan. 2008. *Hacking Capitalism: The Free and Open Source Software Movement*. Routledge.
- Swalwell, Melanie. 2012a. "The Early Micro User: Games Writing, Hardware Hacking, and the Will to Mod." In. *Proceedings of DiGRA Nordic 2012 Conference: Local and Global—Games in Culture and Society*.
- _____. 2012b. "Questions about the Usefulness of Microcomputers in 1980s Australia." *Media International Australia, Incorporating Culture & Policy*, no. 143 (May): 63–77.
- Takahashi, Yuzo. 2000. "A Network of Tinkerers: The Advent of the Radio and Television Receiver Industry in Japan." *Technology and Culture* 41 (3): 460–84.
- Tinn, Honghong. 2011. "From DIY Computers to Illegal Copies: The Controversy over Tinkering with Microcomputers in Taiwan, 1980–1984." *IEEE Annals of the History of Computing*.

국 문 초 록

청계천 전자상가, 복제의 기술문화, 디지털문화의 형성

조동원 (성공회대학교 동아시아연구소 박사후연구원)

이 글은 한국의 디지털문화 초기 형성의 도시공간적 토대로서 1970-1980년대 청계천 전자상가에서 벌어진 기술문화의 역동을 고찰한다. 아래로부터의 디지털문화 형성 과정으로서 전기·전자 부품, 제품, 기기와 시청각 미디어 콘텐츠의 복제·조립·제조·판매가 이루어진 전자상가에서 중소기업 기술자와 초기 이용자가 벌인 전자오락기, 개인용 컴퓨터, 소프트웨어의 복제, 변용, 개발의 기술문화를 추적한다. 이를 위해 우선 디지털의 특성을 살펴보고 기술문화(론)의 의미를 제시하면서 그것이 처음 나타난 특정한 도시공간으로서 전자상가에 주목한다. 청계천 전자상가의 역사를 간략하게 개괄하면서 한국의 디지털문화 형성의 근거지가 된 역사적 배경과 맥락을 제시한다. 그에 이어, 청계천 전자상가가 1970년대 후반부터 전자오락기와 개인용 컴퓨터를 복제하면서 디지털 기술을 처음 보급하고, 그와 같은 신기술을 배우고 경험할 수 있는 장소로서 전자·정보 기술 취미를 갖는 이용자를 키워내는 동시에, 동아시아 대중문화 흐름의 비공식적 관문으로 기능한 바를 살펴보면서 이 곳이 디지털문화 초기 형성의 기술문화적 도시공간이었음을 주장한다. 결국 한국의 디지털문화는, 1990년대 중반 인터넷이 대중화된 이후 사이버공간과 같은 비물질적인 공간에서가 아니라, 청계천 전자상가라는 역사적이고 물질적인 도시공간을 토대로 형성되었고, 전자상가는 새로운 기술이 대중문화로 자리잡게

하는 공간적 매개로 기능했다.

주제어 : 청계천 전자상가, 디지털문화, 기술문화, 전자오락, 개인용 컴퓨터

Abstract

Cheonggyecheon electronics market, a technical culture of copying, and the shaping of digital culture in Korea

Jo, Dongwon(Postdoctoral researcher, Institute for East Asian Studies, Sungkonghoe University)

This research argues that Korean digital culture has taken place and sprung up in the Cheonggyecheon electronics market, also known as Sewoon Sangga, in Seoul, South Korea. It is a physical and material space where popular electronic/information technologies as a means of technical cultural reproduction had first been diffused and the early digital user had come into being by late 1980s. The paper is structured as follows. First, I discuss the characteristic of the digital, and the relationship between the technical culture and the electronics market. Then I trace the brief history and features of Cheonggyecheon electronics market; for the second part, I investigate how the popular digital technologies such as electronic game and personal computer were introduced and distributed by Cheonggyecheon technicians' copying and modifying them, and how the early digital, active user appeared on the horizon around the markets in the 1980s. It also includes a discussion of how the electronics markets in East Asia have played a significant role as an informal port to facilitate the technical cultural flows in the region, while preceding, and setting up the foundation of, the current Asian cultural flows. I conclude that the digital culture in Korea has emerged, rather than out of immaterial space like cyberspace since the Internet has been introduced in the mid-1990s, on the material and physical

space of Cheonggyecheon electronics market, while this unique place has spatially mediated the configuration of new digital technology in the popular culture.

Key words: Cheonggyecheon electronics market, digital culture,
technical culture, electronic game, personal computer