한국 온라인게임 산업의 출현: 기술의 공생 발생*

남영 (한양대학교)

1. 서론: 진화의 비유로 바라본 기술

기술의 발전 과정을 진화라는 비유를 사용해서 설명하려는 시도는 자칫 진부하게 느껴질 수 있다. 생물학적 진화 과정에 대한 설명이 오랫동안 다양한 학문 분야에서 차용된 설명법인 데다가, 대중적으로도 너무 많이 왜곡되어 소비된 이미지이며, 사회진화론(social Darwinism)의 경우처럼 진화론의 특정 개념을 사회학적 현상 전반에 적용하려는 여러 시도들은 종종 비난받기도 한 것이 사실이기 때문이다. 또한 개별 기술에 집중하는 경향이 강한 최근의 기술사 및 기술철학 연구 풍토에 비추어, 기술의 진화라는 이미지의 사용은 범 기술적이고 전체론적인 접근으로 기술의 변화 과정을 정의하려는 시도로 보일 수 있기에, 기술사 연구의 시대적 흐름에 뒤쳐진 느낌을 줄 수도 있다. 따라서 '진화'는 그 유명세만큼이나 신중하게 사용할 필요가 있다.

그러나 잘 사용되기만 한다면 기술의 진화라는 개념은 기술의 본질을 이해하는 데 여전히 유용한 이미지다. 조지 바살라(George Basalla)는『기술의 진화(*The Evolution of Technology*)』에서 기술 변화 과정을 진화라는 틀을 사용해 설명한 바 있다.[1] 여기서 바살라는 비유를 사용하는 이유와 기술의 진화라는 관점의 자연스러움을 다음과 같이 표현했다.

투고 2014년 7월 26일. 심사 및 게재 확정 2014년 12월 1일.
* 이 논문은 2012년 한양대학교 교내 연구비 지원으로 연구되었음(HY-2012-G).

1) 조지 바살라, 김동광 옮김,『기술의 진화』(까치, 1996) [George Basalla, *The Evolution of Technology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988)].

> 비유나 유추의 본질은 모든 분석적, 비판적 사고의 연장이자 확대인 것이다. 비유가 없다면 …… 역사는 단순한 사건의 연대기에 불과할 것이다. 오랫동안 역사가들은 과거를 해석할 때 비유, 특히 탄생, 성장, 발전, 성숙, 건강, 질병, 노화 그리고 죽음을 연상시키는 생물적인 비유에 의존해 왔다. …… 따라서 내가 기술의 변화를 이해하기 위해서 진화이론의 사용을 제안한다고 해서, 이전에 전혀 그 개념이 알려지지 않은 분야에 비유를 도입하는 것은 아닌 셈이다.[2)]

여기서 바살라는 생물학적 진화와 인공물의 진화 사이의 공통점과 차이점을 엄밀히 전제하면서도 기술의 역사가 진화의 관점에서 분석될 때 다양한 고정관념들을 교정할 수 있음을 설득력 있게 보여 주었다. 특히 발명가들의 역할에 대한 과도한 영웅주의적 평가, 신기술이 이전 기술과 단절적으로 나타난 것처럼 선전하는 태도, 현재 기술이 유일한 선택지였다는 단정들의 문제점을 교정하고, 동시에 기술이 발생하는 특정한 사회문화적 배경에 관심을 기울일 수 있다는 점 등을 강조했다. 바살라의 주장처럼 기술을 진화라는 창으로 바라보면 얻게 되는 이점은 상당히 많다.

사실 이미 여러 학문 분야에서 진화론적 관점이 주요한 방법론으로 적용되고 있기도 하다. 경제학 분야에서는 기계적이고 고전역학적인 성향을 따르는 기존 경제학의 해석 틀에 대한 반작용으로 유기체적 접근이라 할 수 있는 진화론적 접근이 다수 제시되었고, 진화경제학(evolutionary economics)이라는 흐름 안에서 자리를 차지하며 다양한 연구들이 제시된 바 있다. 특히 넬슨(Richard R. Nelson)과 윈터(Sidney G. Winter)의 『경제 변화에 대한 진화론적 이론(*Evolutionary Theory of Economic Change*)』이후 경제의 진화론적 해석을 추구하는 연구들이 이어지며 오늘에 이르고 있다.[3)] 경제사와 밀접한 연관을 가지는 기술사 분야로서는 이런 흐름으로부터 참조할 만한 자

---

2) 같은 책, 14쪽.

3) 넬슨과 윈터의 저술은 오랜 기간 답보 상태에 있던 진화경제학을 부활시킨 저작으로 평가받는다. Richard R. Nelson and Sidney G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change* (Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982). 진화경제학에 관한 입문적 자료는 다음을 참조할 수 있다. Richard R. Nelson, "Recent Evolutionary Theorizing about Economic Change," *Journal of Economic Literature* 33:1 (1995), pp. 48-90; 이근 • 김창욱, "3장. 경제는 기계보다는 생명체에 가깝다: 진화경제학", 박만섭 편, 『경제학, 더 넓은 지평을 향하여』 (이투신서, 2005), 105-130쪽.

극을 얻을 수 있을 것이다.

기술 변화와 관련한 진화론적 연구는 주로 정책 연구의 맥락에서 바라본 연구들이 다수 존재한다. 특히 MLP(multi-level perspective)와 관련한 연구 흐름을 대표적으로 언급할 수 있다. MLP는 사회・기술 시스템 내의 기술 변화를 분석할 때 세 개의 다층 구조 간의 상호작용으로 기술 변화 과정을 설명하는 방법론이다.[4] MLP 이론의 기초가 된 기술 체제(technological regime)의 개념은 앞서 언급된 진화경제학자 넬슨과 윈터에 의해 처음 제안되었다.[5] 이런 흐름은 도시(Giovanni Dosi)의 기술 궤적(technological trajectories)과 기술 패러다임(technological paradigms) 연구로 이어졌으며, 이 과정에서 기술 혁신의 연속성과 불연속성 이해를 위해 다양한 요소 간의 결합이 강조되었다.[6] 또 넬슨은 기술 변화와 관련한 세부적인 진화론적 설명을 발전시키는 과정에서 단속평형론(punctuated equilibrium)적 설명 같은 구체적 은유를 제시하기도 했다.[7] 진화경제학의 맥락 속에서 사회・기술적 시스템(socio-technical systems)을 광범위한 공진화(co-evolution) 과정으로 바라보는 연구들은 이후 설명이 정교해졌고 이는 구체화한 MLP의 개념으로 진행해 갔다.[8] 특히 대표

---

4) MLP 이론의 기본 맥락은 다음과 같이 간단히 소개해 볼 수 있다. 사회기술시스템은 거시 계층의 socio-technical landscape, 중간 계층의 regime, 미시 계층의 niche라는 다층 구조로 나누어진다. niche는 급진적 혁신 기술로 형성되어 있다. 당연하게도 niche에서 발생하는 다양한 변이들—즉 기술 혁신들—은 쉽게 살아남을 수 없으며, regime 단계의 상황과 적절히 상호작용되어 선택될 때 비로소 장기적 지속성을 가진 기술로 정착할 수 있다. landscape는 천천히 변화하는 정치・문화적 변화나 인구 동향, 전쟁 등의 거시적 환경의 외부 구조로 이루어져 있어서 regimes보다 바뀌기 어렵고 더 천천히 변화한다. 상위 계층은 하위 계층의 변화를 어느 정도 제한하고 있지만 하위계층에서 일어난 결정적 변화는 상위계층의 변화를 유발할 수 있다. 각각의 계층은 이렇게 다른 계층과 연결되고 공진화 하지만 이들은 또한 다양한 개별적인 내부역학을 가지고 있다. 이처럼 기술 변화에 대한 MLP적 시각은 다양한 변이에 대한 환경의 선택이라는 진화론적 기제의 핵심을 내포하고 있으며, 기존 연구에서 단선적 진보나 경제적 합리성의 선택의 형태로 설명되곤 하던 기술 변화가 다양한 요인들의 조합에 의한 진화적 과정임을 설득력 있게 보여주고 있다.

5) Richard R. Nelson and Sidney G. Winter, “In Search of Useful Theory of Innovation,” *Research Policy* 6:1 (1977), pp. 36-76.

6) Giovanni Dosi, “Technological Paradigms and Technological Trajectories,” *Research Policy* 11:3 (1982), pp. 147-162.

7) Richard R. Nelson, “The Co-evolution of Technology, Industrial Structure, and Supporting Institutions,” *Industrial and Corporate Change* 3:1 (1994), pp. 47-63.

8) 이 과정에 대해서는 다음의 자료들을 참고할 수 있다. R. Kemp, J. Schot, and R.

적인 MLP 연구의 사례로는 헤일스(Frank W. Geels)의 연구를 들 수 있다.[9] 이후 여러 비판들이 제기되며 다양한 후속 연구들이 하나의 흐름으로 진행되었다.[10] 이처럼 여러 연구들을 통해 생물학적 진화의 은유는 다양하게 응용되고 있다.

본 연구는 이런 기술 진화라는 시각을 바탕으로 1990년대 말 한국 온라인게임 산업의 출현과정을 분석해 보고자 한다. 이 과정에서 좀 더 구체적인 은유를 차용할 것인데, 특히 대격변(cataclysm)과 공생 발생(symbiogenesis)의 이미지를 투영해 볼 것이다.[11] 본 연구는 한국 온라인게임 산업의 출현과정이 1990년대 초중반의 PC게임과 머드게임이라는 두 작은 산업의 공생 발생의 결과물로 설명될 수 있음을 보일 것이다. 하지만, 여기서 진화론적 은유의 차용은 기술 변화에 대한 거시적 분석틀을 제시하려는 MLP와 같은 유형의 시도가 아님을 밝혀 둔다. 이 연구는 기술 변화에 관련된 거시적 예측 모델의 제시를 목표로 하는 것이 아니라 온라인게임의 출현이라는 한 가지 미시적이고 특수한 상황에 대한 유연하고 심층적인 이해를 위해 공생진화의 은유를 사용하는 것으로 그 목표를 한정한다.[12]

Hoogma, "Regime Shifts to Sustainability through Processes of Niche Formation: the Approach of Strategic Niche Management," *Technology Analysis and Strategic Management* 10:2 (1998), pp. 175-195; A. Rip and R. Kemp, "Technological Change," S. Rayner and E. L. Malone, eds., *Human Choice and Climate Change - vol. 2. Resources and Technology* (Columbus, OH: Battelle Press, 1998), pp. 327-399; R. Kemp, A. Rip, and J. Schot, "Constructing Transition Path through the Management of Niches," Raghu Garud and Peter Karnoe, eds., *Path Dependency and Creation* (Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001), pp. 269-299.

9) 헤일스는 1780년부터 1900년까지 범선에서 증기선으로 진행해가는 기술 변화의 거대한 흐름을 동적인 MLP 구조를 제시하며 장기간에 걸친 기술 변화 과정을 매끄럽게 정리했다. Frank W. Geels, "Technological Transitions as Evolutionary Reconfiguration Processes: a Multi-level Perspective and a Case Study," *Research Policy* 31:8-9 (2002), pp. 1257-1274.

10) MLP 연구 흐름 전체에 대한 비판과 설명은 다음의 자료를 참조할 수 있다. Audley Genus and Anne-Marie Coles, "Rethinking the Multi-level Perspective of Technological Transitions," *Research Policy* 37:9 (2008), pp. 1436-1445.

11) 세균들이 장기간 동거한 결과 서로 간의 상호작용으로 새로운 조직, 기관, 개체, 종을 출현시킬 수 있다. 이렇게 장기간 지속적으로 공생관계가 확립됨으로써 새로운 조직, 기관, 개체생물, 종이 생성되는 것을 공생 발생(symbiogenesis)이라고 한다. 이 설명에 의한 새로운 종의 출현은 서서히 이루어지는 것이 아니라 어느 순간 갑작스럽게 질병처럼 발생한다는 의미가 된다.

여기서는 단순한 공진화가 아닌 공생 발생의 개념을 사용했음에 주목할 필요가 있다. 공생 발생은 상호작용하는 두 종의 협력적 공진화를 넘어서, 복수의 종이 새로운 종으로 융합되어 출현하는 불연속적 진화를 의미한다. 따라서 기술 변화가 완만한 누적적 변화가 아님을 설명해 줌과 동시에 불모지에서 신세계를 만들어내는 혁신가라는 영웅사관적 시각도 피할 수 있다. 앞선 기술을 긍정하면서 동시에 혁명적 변화도 인정하므로, 기술의 연속성과 불연속성을 조화롭게 강조할 수 있는 것이다.

공생 발생의 대표적 사례는 마굴리스(Lynn Margulis, 1938-2011)가 제시한 연속 세포 내 공생 이론(SET, serial endosymbiosis theory)의 경우를 들 수 있으며,[13] 이 연구 역시 마굴리스가 제시한 이미지에서 큰 영향을 받았다. 이

---

12) 예를 들어 박민아의 경우 공장의 이미지를 실험실에 투영함으로써 1930년대 후반 물리학 발전 과정을 이해하기 쉽게 요약한 바 있다. 특히 박민아는 실험실과 비유할 거시적 이미지로 공장의 이미지를 상정한 뒤 세부 주제에서 공장의 물리적 공간, 공장 자동화, 분업, 상품과 마케팅, 경영 이념 등의 세부적 이미지들을 적절히 차용해서 대공황과 공장의 물리적 영역이 학문(MIT-WPA 프로젝트)에 미치는 영향에 대해 인상적으로 분석했다. 박민아, “분광학의 공장: 조지 러셀 해리슨의 자동화 기계와 MIT Wavelength Tables”, 『한국과학사학회지』 29권 2호 (2007), 317-350쪽. 앞의 사례처럼 이 연구에서도 진화적 은유 사용의 목적은 적절한 이미지의 제공으로 온라인게임의 출현이라는 단일한 기술 변화에 대한 명확하고 쉬운 이해를 도모하는 데 있다.

13) 마굴리스는 생물학자로 매사추세츠 앰허스트 대학교(University of Massachusetts Amherst) 교수였고, 칼 세이건(Carl Sagan)의 첫 번째 부인이었다. NASA의 여러 실험들을 주도했고, 세포 생물학, 미생물의 진화, 지구 시스템 과학의 발전에 상당한 기여를 한 것으로 평가 받고 있다. 가장 중요한 업적은 세포 내 미토콘드리아(mitochondria)의 기원을 세포내 공생으로 보는 이론의 제시다. 하지만 이런 공생이론 같은 충격적인 가설로 생물학계를 놀라게 했을 뿐 아니라 러브록(James Lovelock)이 주창한 가이아 이론을 지지하며, 해당 가설을 공고히 하는 데 노력하는 등 주류 생물학계에서는 논쟁적인 인물이기도 하다. 다양한 대중서적을 출판하며 생명계가 적대적인 관계, 약육강식, 계층 구조로 이루어진 것이 아니라 서로 다양한 형태로 공생하는 관계라고 주장하는 비주류 생명관에 힘을 실어 주었다. 마굴리스가 제시한 후 여러 개량의 과정을 거쳐 현재까지 보편적으로 제시되고 있는 세포 내 공생을 통한 진화 과정에 대한 설명은 다음과 같이 간략히 요약해 볼 수 있다.

지구 생태계의 오랜 진화 과정에서 미생물들은 새로운 물질대사 회로를 발전시켜나갔고, 곧 광합성 박테리아도 나타났다. 광합성 미생물은 지구에 흔한 물에서 수소 공급원을 찾아내게 되었고, 물의 수소 원자를 이용하며 광합성 미생물이 급속도로 확산되자 산소 배출로 인한 대기 오염이라는 심각한 환경 문제가 발생하였다. 산소는 효소, 단백질, 핵산 등의 물질을 쉽게 산화시켜 생물체에 치명적이다. 이로 인해 다수의 박테리아는 위기를 맞게 되지만, 그 중에서 산소를 사용해 물질대사를 할 수 있는 새로운

이론의 장점은 역사와 능력이 각기 다른 세포들이 융합해서 갑작스럽게 새로운 종이 출현한다는 이론이기 때문에, 진화론의 중요 맹점인 미싱링크(missing link) 등의 문제에 유연한 설명이 가능해지고, 급격한 진화 상황에 대한 이해에 큰 도움을 준다는 점에 있다. 따라서 본 연구자는 마굴리스가 제시한 개념은 기술이 도약적 변화를 겪는 과정 또한 인상적으로 표현해 낼 수 있는 가능성을 충분히 갖추고 있다고 판단한다. 그러나 이 연구에 대한 마굴리스 이론의 기여는 은유의 제공 이상을 의미하지는 않는다. 당연하게도 이 연구는 마굴리스의 이론이 추후 어떻게 해석될 지와는 관련이 없다. 이것은 다윈의 진화론이 맬서스(Thomas R. Malthus)의 인구론이 옳고 그름에 상관없이 유용하고, 사회진화론의 문제점에도 불구하고 다윈 진화론의 기본 가정이 침해 받지 않는 상황과 같다고 할 수 있을 것이다.

이 글에서 다루고 있는 한국 게임 산업 형성기에 대한 체계적 연구는 현재까지 그리 많지 않다. 한국 온라인게임의 산업화에 대한 1차 사료는 바다에 비유할 수 있을 정도로 방대하지만, 현재까지 한국 온라인게임에 대해 다룬 국내 연구는 유소년 층에 게임이 미치는 영향에 관한 심리학적, 교육학적 논문들이 압도적으로 많으며 게임을 부정적으로 바라보는 시선이 대부분이다. 그리고 성공적인 산업이라는 시각으로 특정 게임사들을 최근 상황을 위주로 분석한 경영학적 관점의 논문들은 꽤 찾아볼 수 있으나, 게임 산업이 출현하는 시점을 통합적 맥락에서 다룬 연구는 극히 희박하다고 할 수 있다. 초기 한국 온라인게임 산업에 대한 통합적 연구로 기업・경영사적 관점에서 분석한 위정현의 연구가 대표적이며 이 연구결과는 초기 한국 온라인게임 산업에 대한 대표성 있는 경영학적 시각의 종합적 연구 결과물로 판단해도 무리가

박테리아가 생겨났다. 산소 호흡 방식의 채택은 산소 오염이라는 위기를 기회로 바꾸게 되었으며, 이들 세균이 식물과 동물의 세포로 들어가서 영구적으로 통합되어 더 발전된 산소 호흡 시스템에 의해 동작하는 발전된 생명체가 되었다. 엽록체나 미토콘트리아 등이 세포 내에 존재하는 것이 이 가설의 가장 설득력 있는 근거가 된다. 미토콘드리아와 엽록체의 DNA와 리보솜은 진핵 세포보다 원핵 세포와 유사한 고리 모양이며, 내막도 원핵생물의 막과 유사할 뿐 아니라, 원핵생물과 유사한 방식으로 복제, 분열한다. 단순한 협력이 아닌 통합을 강조하는 마굴리스의 시각은 그녀의 여러 글 속에 잘 나타나 있다. “세포를 먹거나 침입하는 와중에서 서로에게 감염된 통합생물은 그들의 영구적인 ‘질병’을 편입시킴으로써 활기를 되찾았다. 최초의 새로운 세포 종류인 진핵 세포는 물려받은 특성이 아니라 새로 얻은 박테리아 공생자 때문에 진화했다.” 린 마굴리스・도리언 세이건, 황현숙 역, 『생명이란 무엇인가?』(지호, 1999), 166쪽.

없을 것이다.[14] 이외에 정책과 산업적 측면에서 접근한 연구들로는 김미나와 최지선 등의 연구가 있다.[15] 그리고 기술사적 관점에서 초기 온라인게임 산업의 혁신가들의 특성을 분석한 남영의 연구까지가 직접적인 대표적 선도 연구로 분류할 수 있을 것이다.[16] 이 글은 선행 연구들이 다루었던 시기들을 진화론적 관점에서 살펴보면서 한국 온라인게임 산업이 탄생한 과정은 중요한 환경 변화의 기점에서 별개의 기술 영역들이 전형적 공생 발생을 통해 생존력을 높이고 기술 생태계의 주도권을 획득한 사례였음을 보여줄 것이다.

2. 공생 발생 이전: 1990년대 PC 게임과 머드게임

한국은 1999부터 2007년까지 세계 최고의 온라인게임 산업대국이었고, 2014년 현재도 여전히 세계적 경쟁력을 유지하고 있는 온라인게임 산업의 강대국이다.[17] 하지만 이 상황은 1990년대만 해도 전혀 상상할 수 없었다. 세계 게임시장은 일본과 미국이 사실상 양분하고 있었고, 1998년까지 한국 게임 산업의 시장 규모는 신뢰성 있는 통계치를 제시하기 힘들 정도로 협소했다. 이 시기 한국 게임 개발사들은 영세산업의 명맥을 간신히 유지하고 있었을 뿐이다. 하지만 제대로 주목받지 못한 이 시기는 1998년부터 시작된 대격변기에 성공적으로 한국 온라인게임이 출현할 수 있게끔 기반기술과 인력이 형성되는 결정적 시점이기도 했다. 한국 온라인게임 산업의 출현 과정을 '갑작스런 성공' 과정으로 오해하지 않기 위해서는 1990년대 PC게임과 머드(MUD) 게임이 취약 산업의 군소 종으로나마 간신히 명맥을 유지하던 과정에 대해 살펴볼 필요가 있다.[18]

---

14) 위정현, 『온라인게임 비즈니스 전략』(제우미디어, 2006); 노상규・위정현, 『한국 온라인게임 산업의 발전과정과 향후 과제』(서울대학교출판부, 2007).

15) 김미나, 『정책과 제도의 구조적 경쟁력: 게임산업, 정책 그리고 국가혁신시스템』(한국학술정보, 2006); 최지선・이지영・이승훈・하태정・홍유진・이영희・정진영, 『[정책연구 2007-10] 기술기반 문화콘텐츠 서비스업의 혁신특성과 R&D 전략: 온라인게임 산업을 사례로』(과학기술정책연구원, 2007).

16) 남영, "한국 온라인게임 산업의 기원: '나비들'의 네트워크", 『과학기술학연구』 11권 2호 (2011), 1-30쪽.

17) 중국 온라인게임 시장의 성장 결과 2008년부터는 중국이 가장 큰 시장 규모를 유지하고 있다.

1) PC게임 산업의 성장과 한계

한국 게임 산업의 효시로 볼 수 있는 게임은 1992년 IBM PC용으로 처음 발매된 상용 게임이었던 〈폭스레인저〉를 들 수 있다.[19] 이후 1992-1993년 사이에는 국산 게임들이 조금씩 출시되기 시작했지만 대부분 슈팅 게임 장르에 치중되어 있었다. 빠른 화면전환과 속도감은 당연히 게임 전용기로 개발된 비디오게임이나 아케이드게임에 비해 품질이 빈약할 수밖에 없었음에도 불구하고 IBM PC에서 게임 전용기와 '유사한' 품질의 게임을 구현한다는 선에 만족하는 형편이었다. 스토리성이 있고 기획력의 중요성이 부각되는 RPG(Role Playing Game)를 출시해서 한국 PC게임에서 기획 부문의 경쟁력이 어느 정도 갖춰질 수 있음을 보여준 것은 손노리(Sonnori)의 〈어스토니시아 스토리(Astonishia Story)〉가 발매된 1994년이었다. 최초로 대중적으로 성공한 한글 RPG인 〈어스토니시아 스토리〉의 성공으로 이후 1990년대 중반까지 한국에서는 많은 RPG 계열의 게임이 출시되는 경향을 낳았다. 이 게임 이후 한국 PC게임 시장은 〈창세기전〉 등이 연달아 커다란 인기를 얻으며 한동안 롤플레잉 장르의 중흥기를 이루었다.[20] 이 시기를 전후해서 게임

---

18) 머드(MUD)는 일반적으로 Multi User Dungeon의 약어로 해석되나 때에 따라 Multi User Dimension, Multi User Dialogue로 해석되기도 한다. 머드게임은 이 세 가지 의미를 모두 포함한다고 할 수 있다. 즉 다수 사용자가 일정한 미로나 공간을 이동하면서 대화하고 사용자들 사이의 상호작용, 협동, 경쟁이라는 요소가 가미된 온라인게임을 의미한다. 하지만 일반적으로 머드게임은 1990년대까지 존재하던 텍스트 기반의 머드게임을 의미한다. 게임이 화려한 그래픽으로 표현되는 오늘날의 게임을 온라인게임이라고 부르므로 그 이전 단계의 텍스트 기반 게임을 관행적으로 머드로 부른다. 따라서 이 논문에서는 일반적인 관행을 따라 텍스트 기반의 다사용자 온라인게임을 머드게임으로 표기하고, 온라인게임은 머드게임 이후에 나타난 그래픽 기반의 온라인게임을 의미하는 용어로 사용한다.

19) 엄격한 의미에서 최초의 상업용 국산 PC게임은 1987년의 8비트 애플II용으로 개발되었던 〈신검의 전설〉을 꼽을 수 있다. 『컴퓨터학습』, 1987년 10월호, 115쪽. 하지만 발매된 게임의 수와 판매량이 극히 적어서 산업적 가치를 논하기는 힘들다. 1990년대가 되면 이미 교육용 PC가 IBM PC로 결정된 후 시장을 주도하고 있었고 결국 IBM PC용의 게임들이 연속성을 가지고 시장을 형성해 나갔기 때문에 실제 국내 PC게임 산업의 시작은 1992년으로 보는 것이 옳다. 소프트액션에서 개발한 〈폭스레인저〉는 1992년 국내 최초로 정식 발매된 IBM PC 호환기종용 게임으로서 그 당시 무단 복제가 기승을 부렸음에도 불구하고 소프트액션의 자체 집계로 24,000 카피 이상이 판매되었다. PC게임 시장의 가능성을 확인한 이후 여러 개발사들이 본격적으로 게임 개발을 시작하면서 국내 PC게임 산업을 일으키는 씨앗이 됐다.

산업의 장기적 전망을 긍정적으로 평가한 많은 사람들이 게임 산업에 모여들기 시작했다. 소프트액션, 미리내, 손노리, 소프트맥스 등의 초기 게임개발사들의 성공을 보고 게임 개발사와 개발팀들이 다수 만들어지기 시작했다. 여기에 소프트웨어 산업이 최고의 유망업종으로 관심을 받고 있었기 때문에 많은 젊은 인력들이 게임을 만들겠다고 회사에 들어왔고 유망해 보이는 게임업종에 투자를 하려는 투자가들도 많아졌다.

하지만 이런 모든 변화에도 불구하고 PC게임 개발사들은 영세성을 벗어날 수 없었다. 원인은 한국 게임의 기술력과 개발 노력에 상관없이 어떤 방법으로도 개발사의 수익이 늘어날 수 없는 PC게임 산업의 구조적 문제에 있었다. 게임 개발로 돈을 벌었다는 한두 사례를 접하자 많은 회사들이 일본 게임 산업의 성공처럼 국내 게임 시장도 급성장이 가능하리라는 섣부른 결론을 내리며 개발사들이 난립해서 과당경쟁이 발생했다. 여기에 개발사에 수익이 돌아오기 힘든 복잡한 게임 유통 구조가 혼란을 부채질했고, 한국의 높은 무단 복제율도 정품 게임 시장의 성장을 가로막았다.

1990년대 중반 형성된 한국 PC게임의 유통 구조는 협소한 시장 규모, 유통망 미비, 공급선 과잉 경쟁이라는 삼중고 속에 있었다.[21] 게임 개발사들은 전문 유통사를 통해서 게임 패키지를 판매했다. PC게임 전문 유통사는 수입 게임을 유통하는 경우와 국내 게임만 유통하는 회사들이 뒤섞여 있었는데 수입 게임을 유통하는 회사들은 대부분 대기업이었다. 그리고 대기업의 게임 유통 참여는 최악의 현상들을 낳았다. 1990년대 중반부터 대기업이 게임 유통에 참여하면서 개발에는 거의 투자하지 않고 대부분 수입 물량으로 제품을 공급하면서 상황은 역전되었다.[22] 수치상으로 나타나는 PC게임의 시장 성장률은 매년 30% 이상이었지만 게임 산업계의 상황은 계속해서 나빠졌다. 대기업이 주도한 게임 정품 패키지 가격의 인상은 결국 무단 복제를 확산시키는 도미노 현상을 불러왔다. 1998년이 되자 IMF 여파로 유통 업체

---

20) 〈창세기전〉은 소프트맥스에서 나온 게임이다. 손노리와 소프트맥스는 1990년대 가장 유명한 한국 RPG PC게임을 제작하는 회사였다.

21) 김미나, 앞 책, 147-167쪽.

22) 1996년의 경우 PC게임 시장에는 1,400여 개의 작품이 시장에 출시되었지만 국산 게임은 355개였고 나머지는 수입제품이었으며 시장규모는 280억 원이었다. 같은 책, 157쪽. 낙관적으로 계산해도 겨우 200-300만 원 정도의 돈이 게임 하나를 개발했을 때 개발사에 평균적으로 배분되는 이익이었다. 극소수의 개발사를 제외하면 적자는 당연했다.

들의 부도가 줄을 잇자 대기업들은 시장 상황만 혼란시켜 놓은 채 사업을 철수해 버렸다. 대기업들이 부추겨 놓은 과도한 물량 공급은 끊기 힘든 악순환의 고리가 되어 시장에서는 덤핑과 번들 판매가 범람했고, 개발사들이 어렵게 개발한 게임의 부가가치를 높이기 위한 작은 노력들조차 찾아보기 힘들었다. 이렇게 원시적이고 복잡한 유통 환경은 게임 시장 성장의 중요한 장애 요인이었다.

무단 복제의 경우를 살펴보면 1990년대 내내 한국의 소프트웨어 무단 복제 비율은 세계적으로 상당히 높은 수준이었다. 2000년대에 들어와서도 국내 무단 복제율은 2000년 56%, 2001년 48%로 거의 절반이 넘는 수준으로 선진국의 20%대에는 전혀 못 미치는 수치였다.[23] 사무용 소프트웨어의 무단 복제율이 이 정도였으니 개인 사용자들이 주 고객인 게임 소프트웨어의 경우는 사실상 통계가 불가능할 정도로 무단 복제가 만연했다고 볼 수 있다.

사무용 소프트웨어와 달리 개인 사용자 위주로 소비되는 게임의 경우 무단 복제 단속이 사실상 불가능했기 때문에 게임 개발사들로서는 복제 자체가 최대한 이루어지지 않을 수 있는 방법을 찾는 것이 관건이었다. 따라서 1990년대 중반 게임 개발자들은 기존의 게임 개발 기술뿐만 아니라 무단 복제에 대응할 수 있는 방법론들을 꾸준히 개발해야 했다. 무단 복제를 줄이는 것은 게임의 재미 이상으로 매출에 중요한 영향을 미쳤기 때문에 이에 대한 대응은 다각도로 이루어졌다. 하지만 궁극적으로 복제가 불가능한 방법은 없는 것이어서 게임이 출시된 뒤 일정한 시간이 지나면 반드시 무단 복제품이 유통되곤 했다. 문제는 출시일로부터 얼마가 지나서 이런 상황이 발생하느냐 하는 문제였을 뿐인데, 때에 따라서는 출시 후 불과 며칠 만에 용산 등지에서 무단 복제본이 유통되는 경우도 있었다. 이런 경우 개발사는 개발비를 감당할 수 없는 최악의 상황에 직면했다. 이런 상황이 계속되는 한 게임의 인기는 매출로 직접적으로 반영될 수 없고 개발사는 게임의 품질을 높일 수 없는 악순환이 반복되었다. 1990년대 중반 디스켓에서 CD로 저장 매체가 바뀌었어도 CD-RW가 보급되었기 때문에 이 상황은 변하지 않았고, 이후 1990년대 말 초고속 인터넷망이 가정에 보급되자 불법 공유의 문제는 더욱 심각해졌다. 게임의 무단 복제와 유통 구조 문제는 한국 PC게임 산업을 계속 삼류 산업에

23) 사무용소프트웨어연합(Business Software Association, BSA)자료. 이 단체는 나중에 Business Software Alliance로 개칭. http://www.bsa.org 참조 (2014. 11. 14 접속).

머무르게 했다. 결국 이 시기 대다수의 PC게임 개발사들은 스스로 해결할 수 없는 구조적 문제 속에서 무기력하게 간신히 명맥을 유지할 뿐이었다.

2) 머드게임 산업의 성장과 한계

텍스트 기반의 온라인게임인 머드게임은 1990년대 초 한국 뿐 아니라 세계적으로도 그 시장 규모가 극히 제한적이었다. 마우스 입력조차 없이 오직 키보드로 입력한 문장으로만 진행되는 게임이라 사실상 소수 매니아들의 전유물이라 볼 수 있었다. 하지만 산업 외적인 측면에서 높은 중요성을 갖는다. 한국 머드게임은 한국 온라인게임 산업의 기술적 기원이 되었고 이 때 형성된 극소수의 인력은 온라인게임 산업이 고속 성장할 때 핵심인력이 되었다.[24)]

1990년대 중반부터 한국의 컴퓨터 사용자들에게 온라인게임의 기원이라 할 수 있는 머드게임이 알려지기 시작했다. 초창기에는 머드게임의 소스코드를 자유롭게 공유했기 때문에 아이디어만 있으면 소스코드에 약간의 변형을 가하여 다양한 작품을 개발할 수 있었다.[25)] 한국의 초기 머드게임은 1990년 전후 KAIST가 기원이 되었다.[26)] 당시 한국은 KAIST, 서울대학교 등의 몇몇 연구시설에서만 인터넷에 접속이 가능했기 때문에 머드게임 개발이 가능한 공간 자체가 제한적이었다. KAIST의 일부 대학생을 중심으로 외국 머드게임 소스코드 개량을 통해 머드게임이 개발되었다. 순수하게 재미로 외국 머드게임의 소스코드를 이리저리 바꿔보는 정도의 작업들이었기 때문에 개발이라고 부르기도 애매한 작업들이었다. 하지만 이런 작업 자체가

---

24) 이 극소수 인물들의 인적 네트워크가 형성되는 과정은 다음 내용을 참고할 것. 남영, 앞 논문, 12-22쪽.

25) 가장 대표적인 머드게임의 소스코드는 디쿠 머드(Diku MUD)와 LP 머드(LP MUD)가 있었다. 대한민국에서는 1990년대 초중반 이러한 영문 머드를 그대로 운영하거나 혹은 일부 한글화 해 서비스를 제공하는 경우가 많았다. 디쿠 머드(Diku MUD)는 1990년 덴마크 코펜하겐의 디쿠 대학에서 개발된 것으로 전투 중심의 대표적인 머드게임 엔진이다. 빠른 속도와 적은 리소스만으로 다양한 기능처리가 가능했고 〈단군의 땅〉 같은 게임이 이 계열이다. LP 머드는 1991년 스웨덴의 라스 펜지(Lars Pensi)가 개발해서 개발자의 이름 이니셜로 게임명이 명명되었다. LP C라는 스크립트 언어에 의해 시나리오를 구성했기 때문에 엔진에 거의 손을 대지 않고 스크립트 언어 변경만으로 시나리오 구성 작업이 가능했다. 이런 LP 머드의 특징 때문에 삼정데이터시스템의 〈쥬라기 공원〉도 송재경에 의해 7일 만에 개발되었다. 노상규・위정현, 앞 책, 25쪽.

26) 노상규・위정현, 앞 책, 27쪽.

가능했던 몇 안 되는 장소였기 때문에 이후 대부분의 상용 머드게임 개발은 KAIST 출신의 인력에 의해 시작되게 된다.

국내 머드게임 산업은 1994년 삼정데이터시스템이 〈쥬라기 공원〉을, 마리텔레콤이 〈단군의 땅〉을 만들어서 서비스하면서 시작했다.[27] 이 게임들이 천리안과 하이텔 등의 대형 BBS를 통해 서비스되자 엄청난 반향을 불러일으켰다. 1994년 일단 상용화되기 시작한 뒤 1996년에는 대형 BBS에서 공급되는 머드게임은 100여 종이 넘었고, 사용자는 20만 명 정도로 추정되었다.[28] 당시의 협소한 PC통신의 시장 상황을 감안할 때 상당한 규모였다.

하지만 머드게임 시장의 폭발적 성장에도 불구하고 머드게임 역시 PC게임처럼 수익을 창출할 수 있는 비즈니스 모델을 만들 수가 없었다. 기본적으로 PC의 사용자도 적었고, PC통신은 전화선을 사용해 모뎀으로 연결하므로, 연결 시간에 따라 상당한 전화 요금이 발생해서 사용자들의 접속 시간은 제한 받았기 때문에 일정 수준 이상으로 시장이 커지기는 힘들었건 것은 사실이다. 하지만 수익 발생이 힘든 핵심 요인은 머드게임사와 PC통신사와의 불평등한 관계였다.

머드게임 개발사와 PC통신사와의 관계는 삼정데이터시스템의 〈쥬라기 공원〉이 서비스되는 과정에 잘 나타난다. 〈쥬라기 공원〉의 경우 1994년 서비스를 시작할 때 접속시간 1분당 10원의 과금을 책정했다. 이 초기 수익은 삼정데이터시스템과 PC통신사인 천리안이 8:2로 배분했다. 이후 시장이 성장하자 천리안은 배분 비율을 바꿔 6:4나 5:5의 수익 배분을 요구했다. 하지

---

27) 삼정데이터시스템의 오충용 사장은 당시 KAIST 박사과정 송재경—〈바람의 나라〉와 〈리니지〉 개발자—과 함께 인터넷 상에 떠돌고 있던 소스코드를 이용해서 한글 지원이 가능한 게임을 개발하고자 했다. 그 중 송재경이 가장 잘 만지던 것이 LP 머드 툴이었기 때문에 LP 머드 소스코드를 기반으로 개발을 시작해서 불과 7일 정도 만에 완성을 보았다. 이는 송재경의 능력에 기인한 것이기도 하지만 LP 머드 소스코드가 새로운 게임 디자인이 쉽도록 설계되었고 초기 온라인게임들이 오늘날과 비교하면 대단히 단순한 구조로 이루어져 있기 때문이었다. 텍스트 머드였기에 음악도 그래픽도 필요 없었을 뿐 아니라 기획자도 없이 사실상 한 명의 프로그래머에 의해 만들어진 셈이었다. 노상규・위정현, 앞 책, 35-36쪽. 역시 KAIST 출신인 김지호가 주축이 되어 개발한 〈단군의 땅〉은 당시 가장 크게 성공한 머드게임이었다. 이 게임에 관해서는 다음 자료를 참조할 수 있다. "[김광일의 릴레이 인터뷰] 장인경 마리텔레콤 사장", 『아이뉴스』, 2000. 6. 12. '단땅하러 가자'는 표현은 당시 대학생들이 〈단군의 땅〉을 하기 위해 BBS에 접속하자는 의미의 일반적 표현이었다.

28) 노상규・위정현, 앞 책, 28쪽.

만 이때까지도 천리안을 통해 얻은 삼정데이터시스템 측의 수익은 월 1억 원 정도로 높은 편이었다. 하지만 점차적으로 개발사의 배분 비율이 내려가더니 나중에는 2:8 정도로 상황이 완전히 역전되는 단계까지 진행되었다. 인터넷 환경과는 달리 당시 콘텐츠 제공자들의 입지는 PC통신사들의 하청업체와 유사했다. 막상 서비스가 예상외의 수익을 거두게 되자 PC통신사측은 유리한 입지를 악용해서 8:2에서 2:8까지 점점 불리한 수익배분을 제시한 것이다.[29] 머드게임의 매출이 증가하자 역설적으로 개발사들의 수익조건들이 점점 나빠지는 현상이 발생했다. 결국 머드게임 업체들은 머드게임의 인기에도 불구하고 영세하고 불안정한 소기업 규모를 넘어 성장할 수 없었다. 1990년대 중반 당시 머드게임 산업이 발전하지 못한 것은 시대 상황에 적합한 콘텐츠의 부족이 아니라,[30] 우수한 게임을 만들어도 그 수익은 통신망을 장악하고 있는 통신사들에게 흘러가게 되는 구조적 문제 때문이었다. 아무리 성공적인 머드게임을 만들어도 다음 게임을 개발할 자금을 축적하는 것이 불가능했다. 이 상황은 인터넷의 보급이라는 새로운 상황이 전개될 때까지 온라인상의 게임 산업 발전을 가로막는 결정적인 요인으로 작용했다.

산업의 기본적인 구성요소들이 충분히 형성되어 있었음에도 1990년대 말까지 한국 게임 산업이 안정적으로 형성되지 못한 이유는 한마디로 요약될 수 있다. 1990년대 한국에서 게임의 완성도와 게임 회사의 수익은 상관이 없었기 때문이다. 1980년대에 생겨난 무단 복제 관행과 용산과 청계천 위주의 복잡한 유통 시스템은 PC게임 산업의 발전 방향에 큰 영향을 미쳤다. 많은 노력에도 불구하고 PC게임은 끝까지 이 고질적인 관행들을 해결할 수 없었다. KAIST 등에서 시작된 한국 머드게임의 전통은 1990년대 중반에도 PC통신을 통한 머드게임 서비스를 통해 상당한 영향력을 발휘했고 온라인게임 산업이 태동할 수 있게 한 핵이 되었다. 하지만 머드게임 개발사 역시

29) 같은 책, 52-53쪽.

30) 이미 1990년대 중반에 한국 온라인게임에서는 머드 중독 현상이 생겨나며 매니아 층이 형성되고 있었다. “PC통신 중독증 확산”, 『조선일보』, 1995. 8. 18. 신문기사의 제목은 부정적인 시각이 강했음을 알 수 있다. 1999년과의 차이는 PC 사용자 자체가 적었고 PC통신의 이용자 수는 더더욱 적었다는 점이다. 컴퓨터 보급률은 아직 적절한 수익모델을 만들기에는 너무 낮은 상태였다. PC통신 사업자들은 온라인게임이 인기를 끌자 가입자 확보를 위한 주요 수단으로 온라인게임을 활용하기 시작해서 하이텔, 데이콤, 나우누리 등의 PC통신 사업자들은 앞다투어 온라인게임을 제공했다. “1천명까지 동시참가 가능/PC통신 온라인게임 국내 서비스”, 『국민일보』, 1994. 7. 24.

PC통신사들과의 불공정한 수익 배분 관행 때문에 높은 수익을 기대할 수는 없었다. 1990년대 초중반의 PC게임과 머드게임은 모두 적절한 수익 모델을 기대할 수 없었다. 전체적으로 보아 한국의 정부, 학부모, 게임 사용자의 게임에 대한 이해관계는 미국과 일본 등에 비해 부정적이었다. 이 시기의 게임 개발 작업이 분명한 게임 개발의 의지를 가진 인력을 형성했다는 점에서 이후 온라인게임 산업 발전에 중요한 역할을 담당했음에도 그 당시의 개발 인력들은 노력에 대한 충분한 보상을 누리지 못했다. 산업적 측면에서 1990년대 한국 게임은 수익 모델을 창출하지 못한 실패작이었다. 하지만 결국 이 시기의 실험들은 상황이 바뀐 2000년대에 한국 게임 산업이 온라인게임 위주로 급격한 발전을 이루는 데 중요한 역할을 담당했다. 1990년대 내내 분명한 후발 주자로 악조건 속에 있었던 한국의 게임 산업은 이제 갑작스런 대격변기를 맞아 급속한 재편이 이루어지게 된다.

3. **대격변**: 1998-2000**년의 상황 변화**

앞서 살펴본 것처럼 한국 게임 산업은 산업의 기본적인 구성 요소들이 충분히 형성되어 있었음에도 1990년대 말까지 안정적인 산업으로 형성되지 못했다. 그러나 1998-2000년 사이 발생한 환경적 대격변기를 맞아 불연속적 변화를 경험하게 된다. 이 대격변의 핵심과정은 1998-2000년의 짧은 시기에 이루어졌던 PC방의 확산, 초고속통신망(ADSL망)의 보급, 〈스타크래프트(StarCraft)〉의 유행으로 정리해 볼 수 있다.[31] 게임 산업을 둘러싼 이 대격변은 게임 개발자들에게조차 갑작스럽고 전혀 예측되지 못한 형태로 일어났

31) 각 사건의 원인에 대해서는 몇 가지 이유를 제시해 볼 수 있다. 1998년 한국사회는 IMF 외환위기를 맞아 실업자가 늘어났는데, 실업자들은 적은 돈으로 소일거리를 찾던 중 PC방으로 향하는 경향이 강해졌고, 일정한 자본을 소유한 퇴직자들은 새로운 사업 아이템으로 PC방을 선택하기 시작했다. 또 막 집권한 김대중 행정부는 IT 인프라의 구축에 집중하는 정책을 펼쳤고, 전 인구 50% 이상이 아파트에 거주하는 한국의 특수한 주거 형태는 저렴하게 초고속통신망의 보급을 가능하게 했다. 1998년 한빛소프트에서 수입 발매한 〈스타크래프트〉는 집단으로 움직이며 오락을 즐기는 경향이 강한 한국 젊은이들에게 적절한 게임 형태였다. PC방에서 삼삼오오 모여서 〈스타크래프트〉를 즐기는 모습은 1990년대 한국 젊은이들의 일반적 모습이었다. 여러 측면에서 상당히 한국적인 사회·문화적 정황이 세 가지 사건의 발생에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

다. 다음 일화는 1998년 대격변의 시작이 게임 개발자들에게 어떤 불연속적 충격의 느낌으로 다가왔는지 잘 보여주는 사례다.

> 제이씨 엔터테인먼트의 첫 번째 온라인게임 워바이블의 경우 게임의 동시 접속자 수가 보통 15명 내외였는데 이중에 대부분은 게임 회사 직원이었다. 게임 내에 사람이 없으면 손님 떨어진다고 사원들은 회사를 퇴근해서까지 게임에 억지로 접속하고 있어야 할 정도였다. 이러한 결과에 대해서 회사 직원들도 힘이 빠지고 좌절의 시기를 겪어야만 했다. 그런데 바로 그 순간에 실로 놀라운 기적이 일어났다. 어느 날 갑자기 순수 고객 동시 접속자가 200명을 돌파하더니 게임이 수익을 내기 시작하였다. 1998년 8월 단 한 달 만에 이루어진 기적 같은 사건이었다.[32]

이 급성장은 서로 간의 성장을 도와주는 되먹임 구조로 인해서 발생했다. PC방의 확산은 〈스타크래프트〉라는 단일 게임의 영향이 컸고, 초고속통신망의 확산 덕택에 PC방은 더 많이 만들어 질 수 있었다. PC방이 늘어나자 〈스타크래프트〉는 더 많이 팔렸고, 사용자들은 가정에서도 〈스타크래프트〉를 즐기기 위해 초고속통신망을 설치했다. PC방과 초고속통신망이 늘어나자 〈스타크래프트〉 판매량은 더더욱 증가했다. 이 2년 여의 기간 동안 별개 주체가 각각 다른 의도로 다른 시기에 추진했던 일들이 일련의 연쇄작용을 일으키며 한국의 IT 지형도를 일신시키고 온라인게임의 발전을 가속시켰다.

PC방의 증가, 초고속통신망의 보급, 스타크래프트 판매량의 증가 등의 통계적 수치들은 당시 상황을 잘 대변해주고 있다. PC방은 1998년 초 100여 개에 불과했던 것이 IMF와 1998년 4월의 〈스타크래프트〉 출시가 겹치면서 1998년 말 3,500개가 넘었고, 1999년 8월 10,000개, 1999년 말 15,000개로 늘어났다.[33] 초고속인터넷 가입자 수는 1999년 37만 명이던 것이 2000년 400만 명, 2001년 800만 명에 육박해서 2002년에 1,000만 명이 넘었다.[34] 〈스타크래프트〉 판매량은 1998년 4월에 출시된 이래 1998년 말까지도 10만 장이던 것이 1999년 3월 40만 장, 1999년 10월 100만 장으로 늘어났다. 최종적으로 400만 장 이상이 판매됐다.[35]

---

32) 김정남 · 김정현, 『한국 게임계의 산타클로스, 빌 로퍼』(지앤선, 2008), 10-11쪽.
33) 김태홍 · 라도삼 · 장후석, 『스타크노믹스』(소프트뱅크미디어, 2000), 71쪽.
34) 위정현, 앞 책, 70쪽.

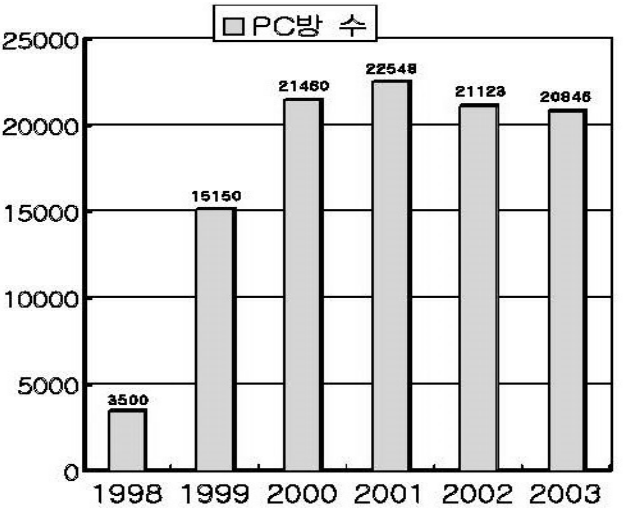

그림 1. 대한민국 PC방 수 변화. 자료: 한국게임산업진흥원, 『2004 대한민국 게임 백서』 (한국게임산업진흥원.문화관광부, 2005), 189쪽.

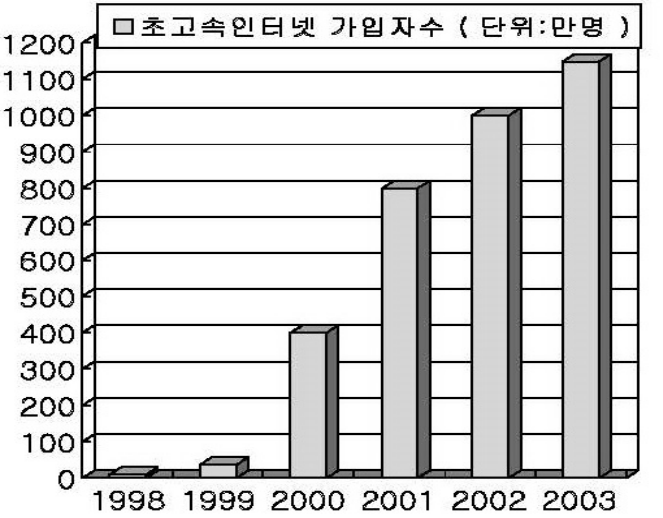

그림 2. 대한민국 초고속인터넷 가입자 수 변화. 1999-2000년에 걸친 시기 초고속인터넷 가입자 수의 증가는 폭발적이었다. 이는 정부의 경쟁 유도 정책이 주효했고 아파트 거주자가 많았기 때문에 가능한 사건이었다. 자료: 위정현, 앞 책, 70쪽.

35) 김태홍 · 라도삼 · 장후석, 앞 책, 71쪽.

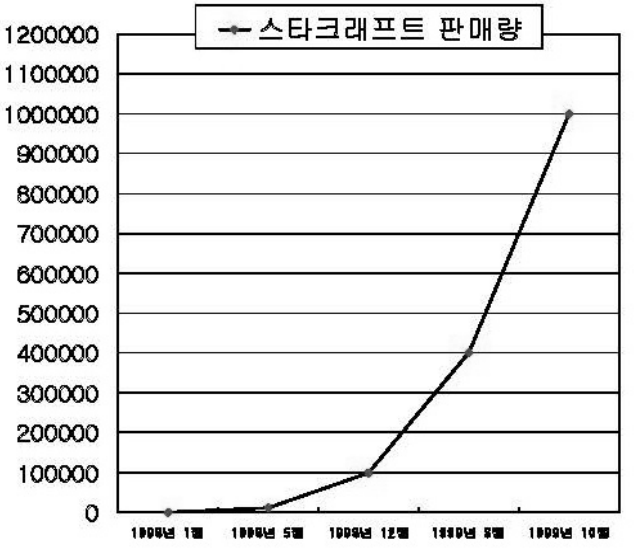

그림 3. 1998-1999년의 대한민국 〈스타크래프트〉 판매량. 〈스타크래프트〉 판매량의 변화는 1999년의 PC방 증가 곡선과 정확하게 일치한다. 1999년에는 한 달마다 거의 1,000개씩의 PC방이 생겨나고 10만개씩의 〈스타크래프트〉가 판매된 셈이다. 자료: 김태홍 · 라도삼 · 장후석, 앞 책, 70쪽.

〈그림 1〉, 〈그림 2〉, 〈그림 3〉에 나타난 대로 이 인상적인 시기의 일치는 각 사건들 간의 밀접한 연관성이 있음을 예상할 수 있게 해 준다. 도표에 나타난 대로 1998-2000년 사이의 기간 세 가지 사건의 중첩—정책으로서의 초고속통신망의 보급, 새로운 산업 모델로서의 PC방의 확산, 문화 아이콘으로서의 〈스타크래프트〉 열풍—은 충분히 한국 IT 환경의 대격변으로 표현할 만하다. 그리고 각각의 사건은 서로 되먹임 구조로 서로의 시장 규모를 확장시켰을 뿐만 아니라 결과적으로 온라인게임의 잠재 시장도 극적으로 확장시켰다. 어느 하나가 결여되었을 경우 나머지 산업의 확장은 큰 타격을 받거나 심각한 지체가 일어났을 것이다. 이 대격변은 한국 온라인게임 산업에 결정적인 필요조건이었다.

하지만 좀 더 엄밀히 검토해 볼 때 초고속통신망의 보급, 〈스타크래프트〉의 유행, PC방 확산 등의 조건은 한국 온라인게임 산업이 발전한 이유가 아니라 한국에서 온라인게임 '시장'이 성장한 이유일 뿐이다. 결국 한국의 온라인게임 시장이 한국 온라인게임 개발사들 위주로 편성될 수 있었던 핵심

적인 이유는 〈바람의 나라〉라는 그래픽 기반의 온라인게임이 세계 최초로 한국에서 개발되었고, 〈리니지〉라는 킬러 소프트웨어가 뒤이어 나타났으며, 이들이 적절한 시점에 시장에 등장했기 때문이다.

시기를 좀 더 면밀히 나누어 생각해 볼 때 국내 온라인게임의 시장 진입이 1-2년만 늦었다면 상황은 완전히 다르게 진행될 수도 있었다. 1998년에 〈리니지〉 등의 한국 온라인게임들이 적절한 시점에 나오지 않았다면 〈울티마 온라인〉 등의 외국산 게임들이 결국 빈자리를 채웠을 것이고, 결국 세계 최대 규모로 성장한 한국 온라인게임 시장은 외국산 콘텐츠로 채워지게 되었을 확률이 높다. 결국 대격변에도 불구하고 한국 온라인게임 산업의 출현 과정에 있어 무엇보다 특별한 사건은 '적절한 시점'에 〈바람의 나라〉와 〈리니지〉로 대표되는 새로운 온라인게임이 등장한 것이다.[36]

4. 공생 발생: 한국 온라인게임 산업의 출현

1) 그래픽 온라인게임의 탄생과정

한국 온라인게임 산업의 도화선이 된 최초의 그래픽 기반 온라인게임은 송재경에 의해 만들어졌다.[37] 최초의 상업용 머드게임인 〈쥬라기 공원〉의 개발자이기도 했던 송재경은, 친구인 김정주와 세운 2인 기업 넥슨(NEXON)에서 1994년 12월부터 〈바람의 나라〉의 개발을 시작했다.[38] 그는 이때 자신들의 새로운 '머드게임'이 출시될 2년 뒤쯤에는 그래픽 기반의 머드게임이 더 처리 속도가 빨라진 PC에서 충분한 속도로 동작할 것이라고 추측했다.[39]

---

36) 〈바람의 나라〉가 한국적 온라인게임의 유형을 처음 제시하고 〈리니지〉가 온라인게임의 지배적 디자인(dominant design)으로서 등극한 것은 한국 온라인게임 산업의 형성에 결정적인 역할을 했다. 최지선 외, 앞 책, 337쪽.

37) 송재경은 넥슨과 엔씨소프트라는 두 메이저 게임사의 대표작이자 국내 온라인게임 산업의 도화선 역할을 했던 〈바람의 나라〉와 〈리니지〉의 주 개발자였다. 2014년 현재 XL게임즈 대표로 있다.

38) 김정주는 넥슨의 창업주로서 2014년 현재까지 넥슨을 국내 최대의 게임제작사로 성장시켰다.

39) 사실 주먹구구식의 막연한 추측이었고, 이런 식의 개발은 두 명이 설립한 벤처기업이기에 가능했다.

그래서 송재경은 〈바람의 나라〉를 텍스트 기반이 아닌 그래픽 인터페이스에 기반을 둔 새로운 유형의 게임으로 만들었다.[40] 송재경은 이 시기 단순한 프로그래머 이상의 역할을 수행했다. 자신이 잘 숙지하고 있는 머드게임의 기술을 개발에 활용함과 동시에 PC게임의 제작 기법을 사용해 PC 클라이언트 프로그램(PC client program)을 설계했고, PC게임의 그래픽 인력을 활용했으며, 영세한 게임 업계의 관행을 좇아 주먹구구식의 직접 기획을 시도하지 않고 만화 원작을 차용하는 등의 모습을 보여주었다.[41] 송재경은 서버와 통신 모듈을 설계할 수 있는 역량, PC 클라이언트 프로그램을 제작할 수 있는 역량, 게임 문화 전반에 대한 이해 등 전체 요소들을 종합할 역량을 함께 갖춘 극소수 인력 중 하나였다.[42]

송재경의 〈바람의 나라〉 개발 작업은 1년이 조금 못되는 기간 동안 거의 마무리되었고, 이후 김정주와의 의견 차이로 1995년 10월 넥슨을 사직한 송재경은 1996년 아이네트로 회사를 옮겨 〈리니지〉 개발을 시작했다. 송재경은 큰 틀에서 〈바람의 나라〉와 동일한 방법론을 적용했지만 훨씬 큰 스케일이었던 〈리니지〉를 1996-1997년 사이 개발해 나갔다. 진정한 MMORPG의 효시라고 불리게 된 게임은 이렇게 대격변 전에 만들어지기 시작한 것이다.[43] 1998년 아이네트는 IMF로 인한 자금 경색에 빠지자 게임 사업부를 방출했고, 1994년부터 송재경을 눈여겨보고 있던 엔씨소프트(NC Soft)의 김택진은 송재경을 영입했다.[44] 이후 김택진은 인터넷 환경을 통해 이 게임을

---

40) 이 설명은 온라인게임의 범주 정의에 따라 이론의 여지가 있다. PC통신 당시에도 1:1로 바둑이나 화투 등의 게임은 그래픽 기반으로 제공되었다. 여기서는 다수 사용자가 연결되어 상호소통하며 어느 정도의 세컨드라이프를 구현한 머드게임 기술력 기반의 그래픽 온라인게임이라는 의미다.

41) 남영, 앞 논문, 15쪽.

42) 당시 게임 문화에 대한 이해와 온라인 네트워크 시스템에 대한 이해가 모두 가능한 인력은 극소수일 수밖에 없었다. 오충용 사장은 인터뷰에서 당시 머드게임을 개발할 수 있는 인력이 5명 정도였다고 주장했을 정도다. 노상규·위정현, 앞 책, 38쪽.

43) MMORPG는 Massively Multiplayer Online Role Playing Game의 약어로서 다중 사용자 온라인 롤플레잉 게임을 의미한다. 수백 명 이상의 사용자가 동시 접속해서 상호작용하는 온라인 RPG로 한국에서 처음 실현되어 한국 온라인게임의 상징이 되었으며, 이 형식의 게임은 초기 한국 온라인게임 시장 전체를 장악했다.

44) 김택진은 〈훈글〉 초기 개발자 중의 한명이었으며, 한메소프트를 운영하다 현대전자 연구원을 거쳐 1997년 엔씨소프트를 창립했다. 엔씨소프트는 〈리니지〉의 성공으로 메이저 게임 개발사로 성장했으며, 2014년 현재 넥슨과 함께 게임 산업의 양강 체제를 구

서비스 하고자 했고 PC통신용으로 개발했던 〈리니지〉는 엔씨소프트에서 인터넷 기반의 온라인게임으로 바꿔 출시되었다.[45)]

이후 〈리니지〉는 눈부신 성공을 보여 주었다. 〈리니지〉의 동시 접속자수는 1998년 9월 200명이던 것이 1998년 12월 1,000명 돌파, 1999년 11월 10,000명 돌파, 2000년 12월 10만 명을 돌파하며 매년 10배씩 늘어났고 이는 엔씨소프트의 수익 증가와 정비례했다. 일단 새로운 게임 유형의 성공을 확인하자, 유사한 시도들이 이어졌다. 그래픽 기반의 온라인게임은 1996년 〈바람의 나라〉가 출시된 이래 1997년 3개, 1998년 7개, 1999년 9개가 출시되었을 뿐이다. 하지만 〈리니지〉의 성공을 확인한 2000년에는 100개 이상의 온라인게임이 출시되었다.[46)] 〈리니지〉라는 한국적 온라인게임의 성공을 보고난 뒤에야 많은 PC게임 개발사들이 온라인게임 개발로 전환한 것이다. 결국 1998-1999년의 짧은 시기 〈바람의 나라〉와 〈리니지〉를 거치면서 한국적 온라인게임의 발전 방향이 정립되고 시장은 공고화 되었다고 볼 수 있다.[47)] 그리고 이때부터 PC게임 개발 인력들과 네트워크 프로그래밍 개발 인력들의 융합은 보편적 현상이 되었다. 그 결과 PC게임 개발 인력들은 2000년대가 되자 빠르게 온라인게임에 흡수되었다. PC게임 개발 인력이 온라인게임으로 이동하는 현상은 웹젠(Webzen)의 창업을 대표적 사례로 들어볼 수 있다. 웹젠은 김남주, 조기용, 송길섭, 이수영 4인이 창업해서 〈뮤〉라는 최초의 3D 기반 MMORPG를 만들어 크게 성공한 회사였다.[48)] 1990년대의 유명한

축하고 있다.

45) 이런 전반적 상황에 대해 남영은 송재경을 기술적 시스템(technical system)의 시스템 구축가(system builder)로, 김정주와 김택진을 기술시스템(technological system)의 시스템 구축가로 분석한 바 있다. 남영, 앞 논문, 17쪽. 휴즈(Thomas P. Hughes)는 기술시스템과 기술적 시스템을 구분하는데 기술시스템이 정치·경제적 측면까지 포괄하는 것이라면 기술적 시스템은 기술시스템의 순수한 기술적 측면만 지칭한다. 기술적 시스템과 기술시스템에 대한 구체적 설명은 다음을 참고할 것. Thomas P. Hughes, *American Genesis: A Century of Invention and Technological Enthusiasm* (New York: Penguin, 1989), pp. 249-294.

46) 위정현, 앞 책, 102쪽.

47) 1999년 당시 넥슨과 엔씨소프트 두 회사의 온라인게임 시장 점유율은 80%를 넘어 사실상 온라인게임 산업 자체였다고 보아도 무방하다. 지금도 이 두 게임사는 다른 게임사들과 뚜렷한 차이를 가진 압도적 대기업이다.

48) 웹젠에 대한 자료들은 인터넷상에서 다양하게 얻을 수 있고 책으로도 성공 스토리가 출판되어 있다. 웹젠 초기 경영자였던 이수영의 자서전[이수영, 『나는 이기는 게임만

PC게임 개발 업체였던 미리내 소프트웨어 출신의 프로그래머 조기용과 그래픽 디자이너 김남주는 1998년부터 게임 개발을 함께 해오다 1999년 〈리니지〉의 성공을 보고 온라인게임으로 방향을 바꿨고, 서버 프로그래머로 송길섭을 개발팀에 합류시켜 최초의 3D기반 MMORPG 〈뮤〉를 만들어냈다. 송재경은 PC게임과 머드게임의 기술력을 모두 갖춘 인력이었지만, 웹젠의 창업에서는 이처럼 역할의 분담이 뚜렷이 확인된다. 〈리니지〉 이후 새로운 분야가 만들어지는 과정이 끝나고, 분업화 경향은 뚜렷해지면서 온라인게임은 정착 산업이 된 것이다.

2) 공생 발생적 진화 과정으로 본 한국 온라인게임의 탄생과 발전

전술한 내용들은 다음과 같은 공생 발생의 비유로 재정리해 볼 수 있다. 〈그림 4〉처럼 PC게임은 무단 복제 문제, 유통망의 혼란상이 문제였고, 머드게임은 전화망의 느린 속도와 비싼 요금, PC통신사 위주의 이익 배분, 별 흥미를 유발하지 못하는 텍스트 기반의 게임 화면이 문제였다. 기본적으로 취약 산업으로서 사회적 부적응의 기술 모델 사례라는 공통점은 있었지만, 1990년대 PC게임 산업과 머드 게임 산업은 인력, 기반 기술, 시장 형태, 수익 구조가 모두 다른 별개의 종에 가까웠다. 그러나 대격변이 발생한 후 새로운 환경에서 이 두 게임 사이에는 묘한 역할 교체가 이루어지는 공생 발생이 일어났다. 여기서 공생 발생의 주체인 세포로 비유되는 범위는 PC게임과 머드 게임의 개별 기술이기도 하지만 한편으로 회사 혹은 개발 팀 자체이기도 하다.[49]

한다』(랜덤하우스중앙, 2004)]이 나와 있고, 〈뮤〉의 그래픽을 담당하고 사실상 웹젠의 CEO였던 김남주의 입장에서 정리된 이야기[김영한・웹젠 공저, 『성공의 방정식』(넥서스BOOKS, 2003)]도 출판되어 있다. 또 프로그래머인 조기용에 대한 글[김정남・김정현, 『세계 최고의 게임 크리에이터 9인의 이야기』(대림, 2006)]도 정리되어 있다. 〈뮤〉의 성공과정에 대해서는 각각의 주장들에 차이가 있다.

49) 본 연구에서 정의된 세포는 얼핏 휴즈의 기술시스템적 설명에서 기술적 시스템으로, 세포의 바깥 영역은 기술시스템의 영역에 해당한다는 유사성이 있다고 보일 수 있다. 하지만 휴즈적 설명 틀과는 달리 본 연구의 세포는 기술적 시스템만이 아닌 소규모 개발 인력들 간의 집합체를 포함한다. 앞서 살펴본 바대로 이것은 인력과 기술력 모두에서 가능한 비유다. 웹젠의 〈뮤〉 개발 사례는 PC게임 개발자들이 온라인게임으로 이동하는 과정을 잘 보여주는 전형적 사례다. 이 경우는 인력과 기술력 모두에서 전형적인 공생 발생의 형태를 잘 보여주고 있다. PC게임 개발경험을 가진 클라이언트 프로그래머들은 서버에서 보내온 데이터를 적절히 맵핑해서 화면상에 표현해주는 작업을 수행

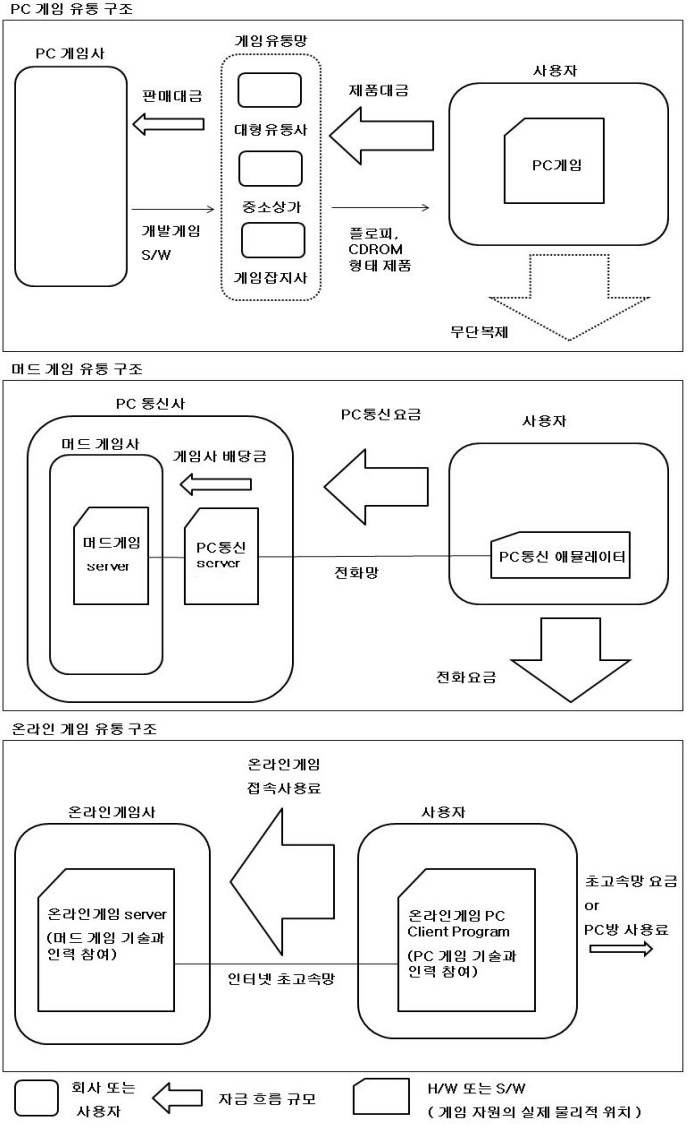

그림 4. PC게임, 머드게임, 온라인게임의 유통구조

했고, 그래픽 디자이너들은 과거 PC게임과 크게 다르지 않은 디자인 작업을 이어갔다.

〈그림 4〉의 온라인게임 유통구조에 나타난 것처럼 사용자와 사이에 PC통신사가 매개되어 있어 시장과 격리되어 있던 머드게임은 이제 인터넷 시대의 도래와 더불어 시장과 직접 연결되었고, 무단 복제와 혼란스러운 유통망으로 대표되던 시장과 직접 맞닿아 있던—그리고 인터넷 시대를 맞아 생존환경이 급속도로 취약해진—PC게임은 머드게임 구조의 내부로 들어와서 안정적인 생존환경인 PC 클라이언트 프로그램의 영역으로 '함입(陷入, subsidence)'하게 된다.[50] 프로그램의 구조와 비즈니스 모델의 외형은 머드게임의 구조를 선택하고, 내부에 PC게임의 강점을 결합시킴으로써 새로운 게임 종이 출현한 것이다. 이 과정은 대기가 유해한 산소로 채워지자 원핵 생물들이 호기성 세균들을 받아들여 미토콘드리아를 가진 진핵 생물로 진화하는 과정과 매우 유사하다. 인터넷과 초고속망의 보급이라는 대격변은 PC게임에게는 위기로, 머드게임에게는 기회로 작용했다. PC게임에게는 시장 환경이 이전보다 훨씬 생존에 위협적인 것으로 변화했으나, 머드게임에게는 시장 환경에 대한 접근을 차단시키며 수익을 가로채던 통신사라는 답답한 장막을 없애고 잠재 고객을 증가시켜 준 결정적 행운이 되어 주었다. 하지만 머드 게임사가 이 기회를 활용하기 위해서는 그래픽 환경에서 동작하는 빠른 클라이언트 프로그램을 제작할 수 있어야 했고 그래픽 인력을 확보해야 했다. 이런 기술 인력을 보유하고 있는 집단은 PC게임사들뿐이었다. 서로의 이해관계가 절묘하게 맞아떨어진 공생 발생이었다.

주목해야 할 점은 대격변 이후 게임 개발자의 수요가 발생했을 때, 자연발생적으로 게임 개발 인력을 적절한 시간 안에 양성해 내기는 힘들었다는 점이다. 초기 한국 온라인게임 개발 인력들은 게임 산업이 유망해지고 난 뒤 게임 산업에 뛰어든 사람들이 아니었다. 게임이 좋아서 게임 개발을 시작했으나 사회 부적응자 취급을 받으며 저임금에 시달리던 PC게임 개발자 집단이 1992-1998년의 기간에 걸쳐 적체되어 있었다. 이들이 대격변 뒤 전혀 다른 유형의 게임 산업의 '내부'로 유입되었다. 그들로서는 배워왔던 PC게임 개발 작업과 유사한 작업 환경을 유지할 수 있었기에 쉽게 적응할 수 있었지만, 그 외연은 전혀 다른 비즈니스 모델에 의해 동작하고 있는 온라인게임

50) 특히 이 과정은 개발 조직 구조, 인적 네트워크, 개발 관행, 게임 개발자로서의 정체성을 포함한 전반적 구조를 유지한 채 발생했기에 단순한 자원의 흡수가 아닌 세포 단위의 정체성을 유지한 '함입'으로 표현하는 것이 적절한 비유가 될 것이다.

이 되어 있었다. 본래 머드게임의 골격에 기반을 둔 이 새로운 온라인게임은 이전의 PC게임이라는 세포를 '미토콘드리아'에 해당하는 자원으로 활용하며 성장해 갔다. 과거 PC게임 개발 인력들의 구체적 작업 내용은 온라인게임의 클라이언트 프로그램의 영역을 차지하며 과거 통신 에뮬레이터가 보여주던 유치한 화면을 PC게임 수준의 화려한 그래픽으로 대체시켰다. 새로운 차원의 기능을 갖춘 진핵 생물이 탄생한 것이다.

하지만 아직은 변이(mutation)의 발생 정도의 상황에 불과했다. 어느 정도의 경쟁력은 있었지만 시장의 기본 규모는 여전히 협소한 상태였다. 이 때 때마침 대격변이라는 우연한 사건이 발생했고, 선택(selection)이 일어났다. 과거에 PC게임과 머드게임 모두에 불리했던 환경적 조건들이 이제 온라인게임에서는 모두 유리한 조건으로 바뀌었다. 새로운 비즈니스 모델로서 정액 요금제 형식이 이루어지자 무단 복제, 유통 구조 문제는 걱정할 필요가 없어졌다. 인터넷 환경은 중간에서 콘텐츠의 수익을 독식하는 통신사를 매개할 필요가 없어 개발사에게 직접적으로 수익이 전달되고 개발에 재투자가 가능해졌다. 새로운 유형의 온라인게임은 사실상 요금이 발생하지 않는 빠른 속도의 인터넷망을 자유롭게 사용하며 게임 회사와 사용자가 직접 연결되었고, 조작 화면은 화려한 그래픽 기반의 인터페이스로 대체되었다. 잠재 고객은 PC방과 초고속통신망의 보급과 함께 기하급수적으로 늘어났다. 이처럼 그래픽 온라인게임이라는 새로운 종은 탄생과 함께, 대격변에 의해 발생한 새롭고 강력한 비즈니스 모델에 기반을 둔 새로운 환경에 적응한 결과 지배종으로 성장해 갈 기반을 마련할 수 있었다.

이후 예상 가능한 변화가 진행되었다. PC게임에 있어서 인터넷 환경은 재앙이었다. 인터넷 망을 통한 다운로드로 패키지 게임의 무단 복제는 훨씬 쉬운 상황이 되었고, 수많은 해킹 툴들이 넘쳐나는 결과를 가져 왔다. 새로운 환경에 적응하지 못한 원핵 생물 수준에 머물러 있던 PC게임 개발사들은 급속히 사라져 갔다.[51] 텍스트 기반인 머드게임 역시 인터넷 열풍 속에 PC통

---

51) 온라인게임의 뚜렷한 약진에도 불구하고 모든 PC게임 개발사들이 온라인게임으로 방향을 바꾼 것은 아니었다. 1990년대 한국 게임 산업에서 중요한 축을 담당했던 손노리 이원술의 경우는 PC게임 개발자로서의 자긍심이 높았기 때문에 온라인게임으로의 전환에 거부감을 강하게 가지고 있었다. 결국 온라인으로 개발 방향을 바꿔야 한다는 내부 인력과의 의견 충돌로 손노리는 2003년 회사가 분사되는 일을 겪기도 한다. 정부 통계 수치상 나타나는 PC게임은 대량 구매한 교육용 게임들을 포함한 것이고, 개인

신사들이 사라지자 자연스럽게 역사 속으로 사라졌다. 인터넷 환경은 기존의 PC게임과 머드게임의 대량 멸종을 유발했고, 이들 간 공생 발생의 결과물은 새로운 지배종으로 만들었다. 이후의 한국 온라인게임은 선순환 단계로 접어들게 되어 경제 규모나 사회적 담론 모두에서 존재감을 가진 산업으로 정착했다.[52]

물론 이 모든 과정은 저절로 발생할 수 있는 것이 아니었다. 머드게임이 가지고 있는 기본 비즈니스 모델은 최소한 게임의 사용 시간만큼 정확하게 수익이 발생했기 때문에 새로운 인터넷 환경에서 우세를 점할 가능성은 가지고 있었다. 그러나 이것을 현실화 한 것은 김택진 같은 인터넷에 적극적인 지향을 가지고 있는 인력들에 의해 이루어졌다.[53] 이런 상황이 가능했던 것은 C/S(Client/Server) 통신 프로그래밍에 충분한 역량을 갖추고 게임에 대해서도 충분한 문화적, 기술적, 산업적 이해를 갖추고 있는 인력이 존재했기 때문이다. 즉, 의도적으로 비즈니스 모델을 형성해 갔던 쪽은 머드게임 개발 인력으로 볼 수 있다. '극소수의, 높은 수준을 갖춘, 단기간에 대체 불가능한' 인력의 존재는 주효했다.[54] 이들 인력의 규모는 PC게임과도 비교할 수조차 없을 정도로 더 작았다. 오충용의 언급에서 드러나듯이 1990년대 후반 머드게임을 개발할 수 있는 인력의 규모는 몇 백 명이 아니라 단 몇 명 단위였다. 온라인게임의 C/S 시스템의 개발은 숙련된 소수 인력이 필요했고, 게

사용자에게 판매된 사실상의 마지막 PC게임은 손노리에서 2005년에 나온 〈패키지의 로망〉을 꼽을 수 있다. 이는 새로운 개발 제품이 아니었으며 과거 손노리가 발매한 패키지 게임을 모두 모아 놓은 작품이었다. 제품명이 PC게임의 최종 제품임을 잘 상징하고 있고, 손노리는 이 제품을 발매하며 더 이상 PC게임을 만들지 않겠다는 분명한 선언을 했다. 손노리는 결국 국내 최후의 PC게임을 발매한 회사가 됐다. 김정남・김정현, 『세계 최고의 게임 크리에이터 9인의 이야기』(대림, 2006), 47-53쪽.

52) 한국 온라인게임 시장은 1998년부터 급성장해서 1999년 200억 원의 매출로 전년대비 228% 성장 후 2000년 1,915억 원으로 10배 정도의 시장 성장률을 기록했다. 이 2년 여의 기간은 한국 게임 산업이 가장 경이로운 성장을 이룩한 시기였으며 이 시기 산업적 성장의 동력을 획득한 후 매년 평균 20% 이상의 높은 성장세를 2007년까지 유지했다. 한국게임산업진흥원, 『2008 대한민국게임백서』(한국게임산업진흥원・문화체육관광부, 2008), 40-58쪽. 그 결과 현재 한국의 온라인게임 기업들은 온라인게임 서버 및 네트워크 기술에서 세계 최고 수준을 유지하고 있다.

53) 김택진의 경우 1990년대 초반 미국 보스턴에서 파견 근무하던 현대전자 직원 시절에 인터넷을 접하면서 이후 인터넷의 파급력을 충분히 예상할 수 있는 중요한 경력을 갖출 수 있었다. 남영, 앞 논문, 18-19쪽.

54) 같은 논문, 26쪽.

임의 화려한 그래픽과 외관은 다수의 개발 인력을 필요로 한다. 서로가 가진 인력 규모와 역량은 적절한 균형을 이룬 셈이다. 그리고 일단 일정한 단계의 게임 모델이 실체화 된 뒤 이 작업은 분업화—웹젠의 사례처럼—로 이어지고, 하나의 산업모델로 일반화 되는 과정을 거치게 되었으니, 초기 온라인게임을 개발한 극소수 인력의 역량은 이 과정에서 상당한 중요성을 가진다는 점은 분명히 강조되어야 한다. 하지만 그럼에도 불구하고, 이들 역시 대격변을 예측한 것은 아니었다는 측면 역시 간과되어서는 안 된다. 공생 발생의 결과물은 특별히 대격변 후의 성공을 염두에 두고 의도된 카드가 아니었다. 변이가 있었을 뿐이고, 때마침 일어난 환경 변화에 의한 우연적 선택임 또한 분명하다. 진화론적 시각은 혁신가를 무시하지 않으면서 혁신가의 역량에 대한 과도한 강조를 중화시켜 준다.

또한 이 모든 과정은 정책적 배려나 경제적 예측과 큰 관련이 있다고도 할 수 없다. 당연하게도 정책적, 기업적 측면에서는 PC게임과 머드게임은 존재감조차 확인할 수 없는 규모였다. 그런데도 '그냥 재미로' 머드게임이 좋아 게임 개발을 시작했던 소수 개발자의 존재는 대격변 후 엄청난 나비효과를 발생시키면서 온라인게임의 핵심적 비즈니스 모델을 제공할 수 있었다.[55] 그런데도 기존의 경영・정책학적 연구의 여러 서사들 속에서 1990년대 게임 산업에 대한 기술들은 존재감이 없는 작고 초라했던 시대로 표현되고, 온라인게임 산업의 성공은 '용기와 혜안을 갖춘' 혁신가들의 모험으로 비치곤 한다. PC게임 연구와 온라인게임 연구가 제대로 연결되지 못했고, 이들 사이에는 불연속이 발생했다. 이는 기존의 경영・정책학적 연구의 한계와 미시사적 사례 연구의 중요성을 함께 상기시킨다. '범용적 정의를 내릴 수 있는 규모가 있는 사건들 속에서 필연성을 찾아 예측 모델을 만들어 보려는 노력들'이 오히려 작은 사건에 주목할 기회를 놓치게 만든 것일 수도 있다. 합리적 필연성의 추구가 오히려 불모지의 성공 신화라는 전형적 위인전식 서사를 강화하는 역설적 상황을 만들었다. 작은 사건에 주목하고 진화적 우연성에 기반을 둔 설명들이 추가된다면 이런 연구 결과의 한계를 넘어

55) 실제 1998-1999년 사이 한국 게임 시장 점유율 80% 이상을 차지한 게임 두 가지가 단 한 명의 개발자의 소스코드에 기반을 두고 있었다는 점은 놀라운 부분이다. 앞서 살펴본 것처럼 2000년에는 100개가 넘는 온라인게임들이 발표되어 몇 개만 성공이라는 말을 들을 수 있었고, 그 어느 것도 〈리니지〉의 성공을 뛰어넘지는 못했다.

적절한 균형을 찾을 수 있을 것이다.

5. 결론: 기술 진화의 의미

이 연구는 공생 발생의 비유를 통해 한국 온라인게임 산업의 출현이라는 기술 진화의 한 과정을 살펴보았다. PC게임과 머드게임의 몰락, 그래픽 기반 온라인게임 출현은 분리해서 바라 볼 사건이 아니라 PC게임과 머드게임의 공생 발생에 의한 한국 온라인게임의 출현이라는 단일한 진화론적 틀로 분석해 볼 수 있었다.

한국 온라인게임 산업의 출현 과정은 기존의 연구에서 다룬 예측 가능한 거시적 흐름들이 전제되어 있었다. 기존 연구를 통해 알려진 것과 같은 여러 조건—PC와 그래픽 카드가 충분한 속도를 보장하고, 초고속통신망과 PC방의 보급이 정책적 결정과 사회적 정황이 결합되며 폭발적으로 증가하고, 〈스타크래프트〉는 때맞추어 등장해서 한국인들의 놀이 문화를 바꾸는 등의 조건—들이 필요했다. 하지만 이 연구는 이런 환경 조건에도 불구하고 PC게임과 머드게임이라는 두 가지 한국의 특별한 게임 산업의 상황이 중요한 변수로 작용했다는 점에 주목했다. 기존 연구의 결과들을 '대격변'이라는 비유를 통해 정리한 뒤, 머드게임과 PC게임의 공생 발생이라는 비유를 통해 이 특성을 강조하여 온라인게임 산업의 출현을 연계해 보았다. 이 연구는 '존재했으나 성공적이지 못했던' 두 산업의 융합 과정을 강조함으로써 한국 온라인게임 산업의 출현 과정을 새롭게 정리한 것이며, 이 과정이 취약종간의 단순한 '잡종'이 아닌, 환경이 급변하는 과정 속에서 공생 발생을 통한 급진적 진화와 적응이라는 은유와 잘 부합함을 보였다.[56] 이 상황은 PC게임 개발자

56) 예를 들어 말과 당나귀의 잡종은 어디까지나 말과 당나귀와 '유사한' 노새일 뿐이다. 하지만 공생 발생은 전혀 다른 차원의 새로운 종의 출현을 의미한다. 규모, 위상, 파급력 면에서 온라인게임은 PC게임과 머드게임과는 비교할 수 없는 규모의 산업이다. 산업 규모면에서 수 조원과 수 백 억 원의 차이 수준이며, 종사 인력의 연봉과 인식론적 수준도 판이하다. 연봉 몇 백 만원 수준의 저임금과 주변의 따가운 눈총에 시달리던 인력들이, IT 업계 내에서도 손꼽히는 수준의 연봉과 인지도를 보장받는 개발 인력으로 탈바꿈 했다. 이런 정도의 혁명적 변화라면 공생 발생이라는 은유는 더욱 힘을 발휘할 수 있다. 특히 시스템 간의 공생이나 잡종이 아니라 세포 안으로의 함입이라는 공생 발생의 이미지는 온라인게임 출현 시점 PC게임 개발 인력의 위치 또한 잘 표현해 준다.

와 머드게임 개발자의 상호작용이라는 기존의 정책 연구 등 거시적 규모를 바라보는 연구에서는 잘 드러나지 않는 사소한 것들의 중요성을 보여준다. 그리고 그 우연성, 연속성, 불연속성의 이미지를 충분히 함축하고 있는 비유로서 공생 발생의 이미지를 활용해 개별 사례에 대한 미시사적 분석과 결합시켜 기존 연구의 부족한 부분을 보완해 보았다.

분명히 한국 온라인게임 산업의 출현은 대격변에 대한 적응이었으나 그 결과는 자명하게 기대될 수 있는 것은 아니었다. 그래픽 기반의 온라인게임이라는 새로운 기술은 PC게임과 머드게임이라는 선재한 기술과의 연속성 속에서 발생했지만, 또한 그 성공은 대격변에 의한 선택의 과정과 연계되어 있다. 환경적 대격변 속에서 일단 새로운 형태의 게임이 갑작스럽게 출현하자 과거 종의 생존에 불리했던 동일한 요인—인터넷 환경 등—이 장점으로 작용하기 시작했고, 경쟁종이 없어 빠르게 시장 생태계를 장악해 갈 수 있었다.[57] 이것은 절대적으로 우월한 기술을 가정하는 기술 진보의 관점으로 설명될 수 없는 것이며 진화적 유추가 큰 힘을 발휘하는 부분이기도 하다.

특히 공생 발생은 기술의 공진화 이상의 것을 의미하는 구체적 개념이다. 두 종 이상의 생명체가 서로 융합하여 불연속적으로 새로운 종이 출현하는 경우를 의미하므로, 개량에 의한 점진적 진화를 가정하는 모델이 아니기 때문에 기술혁신이나 기술혁명을 표현할 때 적절한 하나의 관점으로 응용될 수 있을 것이다. 또한 다양한 기술들이 뒤섞이며 복잡해진 현대 기술의 변화 과정을 보여주기 위해서도 참조할 만한 관점이기도 하다.

『기술의 진화』에 나타난 바살라의 주장들을 다시 한 번 돌아보자. 바살라는 '발명은 타고난 발명가의 정신에서부터 완전히 성숙한 형태로 나타난다'는 영웅사관적이고 혁명적인 해석이 폭넓게 수용되는 상황을 비판했고, 칼 마르크스(Karl Marx)처럼 '발명이란 소수의 천재의 영웅적인 노력이 아니라 수많은 작은 개량의 축적에 의한 사회적인 과정이라고 주장'하며 점진적 변화와 필연성을 과도하게 강조하는 맥락도 경계했다.[58] 한국 온라인게임 산업의 출현 과정은 이런 부분에 대한 구체화된 설명을 제공해 준다. 이 과정은 중요한 환경 변화의 기점에 공생 발생이 일어난 전형적 사례로서, 기술의

57) 아마도 일본에서였다면 기존의 게임기 시장이 강력한 모멘텀을 형성하고 있었기 때문에 온라인게임 시장의 급성장은 발생하지 않았을 확률이 높다.

58) 바살라, 앞 책, 38-39쪽.

도약도 존재하고, 이를 가능케 한 혁신가도 존재하지만, 그 기술은 여전히 연속적 진화의 도상에 있으며 우연적 선택이 결합되어 있음 또한 잘 보여준다. 그리고 동종 경쟁에 의한 점진 진화를 동인으로 삼은 것이 아니라 이종 간 적자생존에 의한 대진화라는 관점에 서 있기도 하기에 혁명을 긍정하면서 연속성 역시 잘 포용하고 있다. 이처럼 공생 발생의 비유는 잘 알려지지 않은 작은 흐름의 가치를 강조해 보여줄 수 있고, 연속성과 단절의 이미지 간에 적절한 균형 잡기가 가능하다.

물론 아직까지 기술 진화라는 개념이 처한 상황은 바살라의 언급처럼 '다윈은 있으나 멘델은 없다'고 볼 수 있을지 모른다.[59] 우리는 기술 진보의 개념을 한 번에 폐기할 수도 없고, 모든 기술에 기술 진화의 개념을 범용적으로 적용할 수도 없으며, 또한 그럴 필요도 없을 것이다. 하지만 진화라는 비유는 기술을 우열이 아닌 다양성으로 보는 여유와 연속성과 불연속성의 미묘한 균형을 잡아 나가는 시각의 균형을 유지하는 데 유용한 개념이다.

이 시론적 연구에서 제시한 공생 발생의 개념 역시 진화론적 유추의 하나의 사례로서 아직 성찰적 은유의 제시 이상을 의미하지는 않는다. 하지만 시스템의 범위가 모호하고 개별 기술 간의 연관성을 설명하는 데 한계가 있는 기술 시스템에 실망하고, 수많은 비인간 행위자들에 의해 너무나 복잡하게 얽혀버린 행위자-연결망에 질려 버리거나, 나아가서는 과도한 사회적 구성을 강조한 나머지 기술 자체의 내적 아름다움에 등돌려 버리거나, 필연성과 진보의 강조에 눈 먼 결정론적 시각들을 극복하는 데 '진화'라는 유연한 시각은 분명 도움을 줄 수 있을 것이다.

> 기술의 진화론을 수립하려면 ……기술적 진보라는 개념은 사라져야 하며, 한정될 틀 속에서 주의 깊게 선택된 목표를 향해 제한적으로 진보할 수 있는 가능성만을 받아들여야 한다. …… 착각에 불과한 기술의 진보라는 개념은 폐기되어야 한다. 그리고 바로 그 자리에 인공세계의 다양성, 기술적 상상의 풍부함, 서로 연관된 인공물 사이의 웅장하고도 고색창연한 연결망을 올바로 구축해야 할 것이다.[60]

59) 같은 책, 311쪽.
60) 같은 책, 323쪽.

바살라의 이 선언은 지금도 유효하다. 유연하고 다양한 진화론적 접근의 필요성과 가능성은 여전히 크다. 기술 진화를 바라보는 시각 자체의 진화가 필요할 것이다.

The Appearance of the Korean Online Game Industry: The 'Symbiogenesis' of Technology

NAM Young (Hanyang University)

Abstract. This study analyzes the process of the formation of the game industry in Korea during the 1990s and the 2000s. By the 1990s, the Korean society managed to form adequate human resources for the game industry by developing PC and text-MUD based games. Despite their passion and high level of technological capabilities, game developers in the 1990s failed mainly due to illegal copying, chaotic circulation, and distorted profit structure. Nevertheless, their experience provided the basis on which to develop the technology and personnel for the online game industry in the 2000s. By the end of the 1990s, the Korean game industry successfully expanded into the new field of graphic online games, by combining technology and human resources cultivated during the previous decade. In particular, this study will utilize an evolutionary metaphor known as symbiogenesis in order to shed new light on this process. The concept of symbiogenesis sheds positive light on the technologically innovative leaps led by heterogeneous engineers, and also embraces the continuities in technological change. This study will show that the evolutionary metaphor will be an important perspective from which to understand the essence of technology.

Key words. game industry, online game, MUD, PC game, PC-bang, Starcraft, Lineage, evolution of technology, symbiogenesis