

게임 산업의 선진국 동향과 국내 발전 전략

정반석 / 현대경제사회연구원, 경제정책 · 산업조직

멀티미디어 기술의 발전과 더불어 게임 산업이 새로운 유망 산업으로 부상하고 있다. 특히, 최근 들어 일본을 위시한 선진국에서 게임 산업은 가정용의 비중이 상승하고, 다기능화와 복합화의 추세가 뚜렷해지면서 시장 구조와 기술적 기초가 변화하고 있고, 업계 판도도 제휴 관계의 진전과 새로운 업체들의 참여로 점점 복잡해지고 있다. 이러한 상황 속에서 아직 초기 단계에 불과한 우리나라 게임 산업이 발전하기 위해서는, 가정용을 사업 전개의 중심으로 삼고 게임 기기 개발과 소프트웨어 개발에 주력하면서, 그 내용 면에서 교육 기능을 부가하여 우리 현실에 맞는 시장 개척 전략을 구사해나가야 할 것으로 보인다.

한국에 처음으로 전자 게임이 보급되었을 때, 그것은 전자 장차라기보다는 기계적 원리에 기초한 조잡한 도구에 불과하였다. 모형 자동차를 이용한 운전 연습기, 충격도에 따라 바늘이 돌아가는 펀치볼, 목표물이 일어섰다 넘어지는 사격 놀이기 등이 당시 오락실에 갖추어졌던 게임기들이었다. 그러나 20년 가까이 지난 지금 전자 게임기는 최신의 멀티미디어 기술이 응용되어 실감나는 화면과 음향 효과를 실현하고 있으며, 그 위에 영상, 문화, 교육을 융합하여 개인용 컴퓨터만큼이나 복잡하고 다양한 기능을 수행하는 기기로 발전하였다.

이러한 기술적인 발전과 더불어 한때 정체가

리라 여겨졌던 선진국의 게임 산업은 새로운 수요를 창출하며 다시 황금 산업으로 주목을 받고 있다. 일본의 닌텐도사는 엔고와 경기 부진에도 불구하고 게임 분야에서만 1년에 5,000억 엔 이상의 매출을 올리며, 1,200억 엔 이상의 경상 이익을 올리는 초우량 기업의 자리를 지키고 있다.

우리나라 게임 산업도 그동안 동네 구멍가게, 문방구 혹은 영세한 전자오락실을 기반으로 한 유치한 수준에 머물러 있었지만, 최근 들어 생활 수준의 향상과 게임에 대한 인식 변화가 이루어짐에 따라 게임 산업이 크게 성장할 것으로 예견되고 있다.

이와 같이 게임 산업이 최근 들어 새로운 유통 산업으로 각광을 받고 있는 것과 관련하여, 이 글에서 선진국을 중심으로 이루어지고 있는 게임 산업의 여러 가지 변화들을 살펴보고, 우리는 어떤 방향으로 나가게 될 것이며 어떤 노력을 기울이는 것이 타당한지 살펴보기로 한다.

선진국 게임 산업의 최근 변화 동향

가정용 게임의 비중 상승

세계 게임 산업을 주도하고 있는 것은 일본이다. 일본을 중심으로 선진국 게임 산업의 최근 동향을 살펴보면 다음과 같다.

우선, 업소용보다는 가정용 게임의 비중이 높아지고 있다는 점이다. 이러한 현상이 나타나는 가장 큰 이유는 게임기의 성능이 향상되어 영업용 게임기에서 느끼던 실감나는 화면과

음향이 가정에서도 가능해졌기 때문이다. 또한, 가정용 게임 소프트웨어도 카트리지 형태에서 CD-ROM 형태로 바뀌면서 다양화와 저가화가 가능해져 가정용 게임기로 수요가 전환되는 것을 촉진하고 있다. 여기에다 가정용 게임기의 출력 장치인 TV가 대형화되고 화질과 음질이 좋아지면서 가정용 게임기의 만족도를 더욱 높이고 있다.

게임 산업의 메카로 여겨지는 일본의 경우, 1994년 일본의 게임 산업은 전반적인 경기 부진과 연말로 예정된 각종 첨단 신기종의 출하 계획으로 전체적으로는 침체를 겪었다. 그러나 가정용은 연말에 출하된 신제품이 나오자마자 인기를 끌며 시장 침체가 길게 나타나지 않은 반면, 업소용은 가상 현실 기기 등 고가의 고성능 장비의 투입에도 불구하고 10% 가량의 수요 감소를 보이고 있다¹⁾. 따라서 게임 산업의 하드웨어와 소프트웨어에서 업소용이 차지하는 비율은 상대적으로 낮아지고 있다.

<표 1> 일본의 게임 기기 및 소프트웨어 시장

(단위: 억 엔, %)

구분	1993	1994	증가율
가정용 (A)	5,975	5,755	-3.8
하드웨어	1,460	1,667	14.2
소프트웨어	4,515	4,088	-10.4
업소용 (B)	1,000	900	-10.0

자료: (財)マルテメディアソフト振興協會, 「マルテメディア白書」, 1995.

주: 업소용은 하드웨어와 소프트웨어의 합계 금액임.

다기능화와 복합화

게임 산업의 또다른 큰 변화 동향은 게임기의 기능이 다기능화되고 복합화되어간다는 점이다. 이러한 현상은 21세기를 결정지을 멀티

1) 업소용 게임기의 하드웨어와 소프트웨어 시장 구분이 어려운 것은, 업소용에는 하드웨어와 소프트웨어가 일체형으로 생산되어 작동되는 것이 많기 때문이다.

미디어의 발전 방향과도 깊은 관계를 맺고 있다. 아직도 가정용 멀티미디어 기기 자리를 TV가 차지할 것인지 PC가 차지할 것인지에 대해 상당한 논란이 전개되고 있으며, 각 메이커들은 주도권 확보를 위해 기능의 복합화를 꾀하고 있다.

최근에 유명 게임기 업체에서 생산하는 고성능 제품은 32비트 운영 체제를 탑재하고 CD 형태의 소프트웨어를 이용하는 방식을 취하고 있다. 이들 가운데 대부분은 게임 전용 CD-ROM 외에 CD-G, 비디오 CD, 포토 CD, CD-DA 등도 이용할 수 있게 되어 있다. 따라서 게임기만 준비하면 게임 외에도 각종 정지 화상, 동화상, 음악 등 멀티미디어를 이용할 수 있는 것이다. 이 가운데 NEC가 개발한 PC-FX는 자사의 컴퓨터와 소프트웨어를 공유할 수 있는 기능까지 갖추고 있다.

더구나 최근에는 멀티미디어의 핵심 기능인 양방향성의 구현을 위한 통신 기능의 첨가도 진행되고 있다. 3DO社는 향후 주문형 비디오와 온라인 쇼핑 등 양방향 통신 기능과 케이블 TV의 수신 단말기로 사용할 수 있는 기능을 부가한 제품을 개발 완료한 단계에 와 있으며 시장 상황을 주시하고 있는 상태다.

특히, 최근 1 년간에 걸친 일본의 양방향 온라인 서비스 실험 결과는 향후 온라인 게임의 성장 가능성을 보여주고 있다. 이 시범 서비스에서 비디오 서비스는 1세대당 월 평균 5.4 회

의 이용에 그친 데 비해, 게임 소프트웨어 서비스 이용은 월 평균 57 회로 나타나 비디오 서비스가 압도적으로 우세한 사업일 것이라는 일반인 예상을 뒤엎었다. 물론, 비디오 소프트웨어 공급 업체가 부족했고 그 내용도 부실했었다는 이유도 있었지만, 게임 소프트웨어도 세가 엔터프라이즈 1 개 업체에 의한 소량 공급에 머물렀다는 점을 감안한다면, 온라인 게임 서비스의 성공 가능성이 월등하다는 것을 입증한 것이다.

한편, 소프트웨어 업체에서는 단순한 오락이 아니라 게임과 교육 기능을 동시에 겸비한 제품들을 개발하고 있다. 이러한 소위 에듀테인먼트(edutainment: education + entertainment) 제품들은 멀티미디어 기기 자체의 다기능화와 함께 게임 문화를 어린이용 단순 오락에서 상위급의 고급 문화로 향상시키고 교육 문화에까지 연결시켜 주는 역할을 하고 있다.

가정용 게임기의 고성능화와 다기능화에 따라 점차 입지를 잃어가던 업소용 게임 기기도 새로운 멀티미디어 기능의 부가를 통해 활로를 모색하고 있다. 3차원 컴퓨터 그래픽, 가상 현실 기법 등 최신의 멀티미디어 기능을 응용한 게임의 개발 등 고품질화를 꾀하고 있는 것이다. 또한 게임 업소도 테마파크 조성 등 대규모화를 통해 가정용 게임기의 확대에 대항하면서 발전을 모색하고 있다.

주변 업체들의 참가

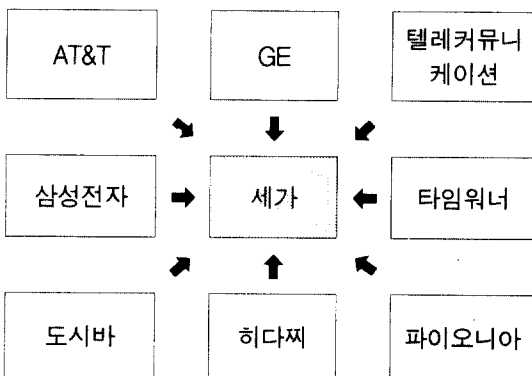
과거에는 게임기를 전문적으로 생산하는 소수의 업체들이 게임기 시장을 독점하고 있었다. 또한 그들의 제휴선은 주로 소프트웨어를 공급하는 중소기업들이 대부분이었다. 그러나 게임기의 고성능화와 다기능화에 따라 게임기 업체 독자적으로는 기술 변화나 시장 수요 변화에 대처하기에 시간적·비용적인 측면에서 어려움이 많아지게 되었다. 따라서 최근에는 가전, 통신, 방송 등과 관련한 업체들과 각종 제휴 관계를 통해서 경쟁력 향상을 꾀하고 있다.

1993년도에 미국에서 닌텐도사의 아성을 깨고 게임기 판매 1위를 기록한 세가사의 경우를 보면, 향후 통신 게임의 주도권 확보, 테마파크의 건설, 기기의 성능 향상 등을 위해 미국과

일본의 통신 회사, 케이블 TV 업체, 가전 업체, 음향 기기 업체들과 각종 제휴를 맺고 있다. 또한 게임 산업의 주변 업체들도 기존 게임기 업체와의 협조적 관계뿐 아니라 별도의 게임 산업 참여를 시도하면서 게임 산업은 거미줄같은 제휴 관계를 이루어 경쟁과 협력 관계가 서로 뒤섞이는 복잡한 양상이 전개되고 있다. AT&T는 세가사뿐 아니라 세가의 경쟁 관계에 있는 닌텐도사와도 제휴를 맺고 있다. 또한 AT&T는 세가사의 제휴 기업인 타임워너 및 마쓰시다사와 함께 3DO라는 게임기 업체에도 자본 참여를 하고 있다. 그런데 이 3DO는 세가사와 닌텐도사 제품을 대체할 새로운 게임기를 개발한 회사로 이 회사 제품은 그들의 강력한 경쟁 상대로 부상하고 있는 상황이다.

한국 게임 산업의 전망 및 발전 전략

<그림 1> 일본 세가사의 제휴 기업



자료: 明日香出版社 編, 「コンピュータ業界 新世界 地圖의讀み方」, 1995.

이상에서 선진 업체들을 중심으로 최근에 일어나고 있는 게임 산업의 변화 방향을 짚어보았다. 그러면 한국 게임 산업의 현황은 어떠하며, 어떤 방향으로 전개될 것이며, 관련 기업들은 어떠한 전략을 구사하여야 할 것인가를 살펴보기로 한다.

후진적 시장 현황

94년 현재 한국의 게임 시장은 가정용 기기

만을 볼 때, 약 400억 원 규모로서 일본 시장이 1조 3,000억 원에 이르는 것에 비하면 아직도 극히 미미한 수준이다. 더구나 아직도 액정을 이용한 단순한 휴대용 게임기 시장이 차지하는 비중이 상당히 높아서 후진적인 수요 구조를 가지고 있다.

업소용과 가정용, 그리고 소프트웨어까지 포함한 전체 규모는 1993년에 2,500억 원이었던 것이 1994년에는 3,200억 원에 이르는 것으로 추정된다. 이 가운데에서 업소용이 차지하는 비중이 80% 이상을 점하고 있어, 20%에도 미

치지 못하는 선진국에 비하여 아직도 업소용의 비중이 상당히 높게 나타나고 있다. 외국의 시장 규모를 고려해 볼 때, 우리나라의 이러한 외형적 구조는 업소용의 시장이 크다고 하기보다는 아직 가정용의 시장이 성장하지 못한 것에 기인하는 것으로 보인다. 한편, 게임 산업의 무역 수지를 보면 가정용의 경우 수입은 전체 시장에서 1/4에 불과한 반면, 업소용은 80% 이상이 日製의 수입이어서 게임 산업의 무역 적자가 업소용 기기와 소프트웨어의 수입에서 비롯되는 것으로 나타나고 있다.

<표 2> 국내 게임기 산업 현황(가정용)

(단위: 천 달러, %)

구분		1993년	1994년	증가율
TV 게임기	생산	29,713	35,566	19.7
	수출	1,392	526	-62.2
	수입	1,816	6,695	268.7
	내수	28,068	30,184	7.5
기타 게임기 및 부품	생산	12,399	11,707	-5.6
	수출	12,007	14,766	22.3
	수입	3,306	3,302	-0.1
	내수	8,942	8,853	-1.0
계	생산	42,112	47,273	12.3
	수출	13,399	15,292	14.1
	수입	5,122	9,997	95.2
	내수	37,010	39,037	5.5

자료: 한국전자공업진흥회, 「94 전자·전기공업통계」 1995.

사업 전개 방향은 가정용

그러면 우리나라 게임 산업의 시장 구조는 앞으로 어떻게 변화되어 갈 것인가를 살펴보자. 일단, 우리나라도 가정용 게임기를 중심으로 성장할 것이 전망된다. 가정용 기기의 성능이 급속히 향상되고 있을 뿐만 아니라, 소프트웨어의 가격도 하락하고 있어 가정용 시장의 성장을 촉진하는 요인으로 작용하고 있다. 또한 업소용 게임의 고급화·고가화가 진행되면서 오락실에서 게임을 즐기는 비용이 만만치 않게 된 것도 가정용 기기의 구입을 증대시킬 것을 보인다. 나아가 소프트웨어 유통 산업의 확대와 대여·교환을 위한 점포의 확대는 가정용 게임 시장의 성장 전망을 더욱 밝게 하고 있다.

따라서 국내 업체들은 성장 잠재력이 큰 가정용 시장을 중심으로 사업을 전개해 나가야 할 것이다. 그리고 가정용 게임 기기 및 게임 소프트웨어의 제작·설계 기술을 축적하기 위해 과감한 투자와 적극적인 노력을 실천에 옮겨야 할 것이다.

최근 게임기를 생산하는 국내 전자 4사에서 외국의 닌텐도社, SNK, 3DO, 세가社 등과 협력하여 하드웨어와 소프트웨어를 공급받아 대형 게임 업소 운영 사업을 시작 또는 추진하고 있다. 이는 게임 산업에 대한 인식 변화와 수요층의 저변 확대를 촉진하여 게임 산업 발전에 긍정적인 역할을 할 것으로 보인다. 그러나 이러한 사업이 자칫 국내 업체들로 하여금 개발과 생산보다는 서비스 사업에 보다 치중하게 만드는 계기가 되어서는 안될 것이다. 게임 산업에서의 궁극적인 성공은 제조에 기반한 것이 아니라 서비스에 기반한 것이 아니다. 더 넓은 세계 시장을 염두에 두고 게임 기기와 소프트웨어의 제조 부문을 중심으로 사업을 전개해야 할 것이다.

교육 기능 부가로 수요 개척

모든 전자 기기는 다기능화라는 것만으로도 많은 매력을 가지고 있다. 다양한 욕구를 충족시켜주는 제품이 선호되기 마련이다. 게임기 역시 마찬가지이다.

우리나라의 경우는 아직 멀티미디어와 관련된 각종 기기들의 보급이 초기 단계에 지나지 않는다. 각종 CD-ROM 형태의 소프트웨어를 구동할 수 있는 기기들이나, 이제 막 서비스를 시작한 케이블 TV용 단말기나 VOD용 셋톱박스도 보급이 극히 미미한 수준이다. 멀티미디어에 대한 관심과 요구 수준이 높아지는 현 시점에서 다기능적인 기기를 구입하고자 하는 소비자들의 욕구는 더욱 커질 것으로 보인다.

특히, 업체들은 게임기의 교육적인 기능을 적극적으로 부각시키는 것이 효과적일 것이다. 주지하다시피, 우리나라 사람들의 교육에 대한 열의는 대단한 것이다. 수년 전, TV 과외를 허용하고 그 과외 내용이 진학 시험에 크게 반영되자 전자 업계는 TV와 VTR의 특需 효과를 누린 경험이 있었다. 비록 전자 게임의 대상이 성인으로 상당 부분 확대되고 있지만 당분간 어린이 이용자들이 중심일 것은 분명하다. 뿐만 아니라 최근에 들어 나타나는 재교육에 대한 성인들의 열기를 볼 때도 교육 기능을 부각시킬 필요가 있을 것이다. 소프트 업계와 연계해서 최근에 인기를 끌고 있는 교육과 오락이 결합된 '에듀테인먼트' 소프트웨어를 적극 개발해야 할 것이다

소프트웨어 개발 능력 확보가 관건

선진국과 달리 한국의 주요 게임기 생산 업

체들은 전문 업체들이 아니라 종합 전자 업체들이다. 특히, 자체적으로 가전과 관련된 각종 기술들은 상당한 수준에 이르고 있으며 영상, 방송, 유통, 이벤트, 통신 기기 및 서비스 등과 관련된 각종 기업들이 계열 관계를 통해서 연결되어 있다. 따라서 외국 기업들에 비해 게임기 분야의 제휴가 활발하지 못한 상태이다. 다만, 외국 시장의 진출과 첨단 제품의 국내 생산 및 판매를 위한 제휴가 이루어지고 있는 수준이다. 그 대상도 닌텐도, 세가, 3DO 등 3대 게임기 업체를 중심으로 이루어지고 있다.

단기적으로는 이러한 형태가 계속될 것이나 이러한 형태의 제휴는 장기적인 발전을 가로막을 수 있다. 빅터社와 공동 개발하고 끝이어 유사한 제품을 출시한 세가社가 그랬듯이 제휴 관계에 있는 게임기 업체는 항상 최대의 경쟁자가 될 가능성이 있다. 더구나 장차 시장 개방이 이루어지고 확대될 경우에는, 외국 게임기의 판매가 자유로워질 것이기 때문에 국내 시장마저 위협받게 될 것이다. 결국, 장기적인 발전을 위해선 국내 업체가 개발의 주체가 될 수 있어야 한다.

소프트웨어 부문은 기반이 상당히 취약하기 때문에 국내외 소프트웨어 업체들과의 제휴가 많아질 것이다. 특히, 소프트웨어가 CD-ROM화되면서 소프트웨어의 가격이 낮아지고 수명

주기가 짧아지기 때문에, 자체 개발보다는 라이선싱을 통한 선진국 소프트웨어의 직접 유통이나 한글화 판매를 추구할 것이다.

그러나 초기 단계를 제외하고 게임 산업의 이익은 주로 소프트웨어에서 발생한다. 선진국의 경우를 보면, 일단 경쟁적으로 새로운 게임을 시장에 내놓으면 극심한 경쟁을 겪으면서 점차 가격과 성능은 유사해지고 차별성이 사라지게 된다. 그러나 소프트웨어는 각 제품이 어느 정도 차별성을 가지고 있고 단기간에 투자비의 회수가 가능하기 때문에, 주요 게임기 업체들도 소프트웨어 부문에 점차 많은 비중을 두고 있다.

자체적으로 공급 가능한 소프트웨어 없이는 하드웨어에서의 성공도 어렵다. 더구나 장기적으로 해외 시장에서 선진 기업들과 경쟁하기는 더 어렵다. 수입과 번역을 통한 소프트웨어의 공급 기능보다는 개발을 통한 대외 경쟁력 확보에 주력해야 할 것이다. 특히, 다기능화되어 가는 게임기의 발전 추세에 소프트웨어를 맞추기 위해서는, 영상, 오락, 교육, 문화 등에 대한 내용을 제공할 수 있는 업체들 및 소프트웨어 제작 기술 등과 관련된 전문 업체들과 공동 개발 형태로 제휴를 맺어, 각 분야의 소프트웨어를 개발함과 동시에 통합 기능을 가진 소프트웨어를 기획·개발해야 할 것이다.♣