

《主 題》

# 멀티미디어 산업의 현황

이 만 재

(숙명여대 정보방송학과 교수)

□ 차 례 □

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| I. 서 론           | V. 온라인 서비스 경쟁     |
| II. 멀티미디어 산업의 개요 | VI. CD-ROM 산업의 변화 |
| III. 기업의 매수 합병   | V. 국내산업현황         |
| IV. 셋탑박스 경쟁      | VI. 결 론           |

## I. 서 론

1848년 멕시코 정부가 캘리포니아와 뉴 멕시코를 미국정부에 양도하기로 결정하기 며칠 전 캘리포니아에서 금광이 발견되었다는 소문이 퍼졌다. 그리고 미국 전역에서 캘리포니아로 금을 찾으려는 모험가와 투기꾼이 줄을 이었다. 이를 후세에 골드 러시로 표현한다. 한 세기 반 후 엄청나게 많은 기업의 투자자들이 새로운 노다지를 찾으려 움직이고 있다. 그러나 이번에 찾으려는 것은 땅속에 묻힌 금맥이 아니라 멀티미디어로 표현되는 새로운 돈벌이의 맥이라는 것이 다르다.

멀티미디어가 왜 이러한 새로운 금맥인가는 비전 너리라고 알려진 사람들의 말과 행동을 통해서 알려졌다. 지금은 몰라났지만 한 때 애플의 회장을 했던 존 스컬리는 통신, 컴퓨터, 가전, 방송, 출판으로 나누어져 있는 산업이 뉴 미디어 산업으로 통합되며 2000년에 3조 5천 억불의 역사상 가장 큰 산업이 될 것이라 역설하였다. 참고로 종래의 산업체 규모는 통신산업은 1.2조불, 미디어 산업은 1.3조불이며 1992년 미국 경제 규모는 6조불로 알려져 있다. 수치로만 보아도 뉴 미디어 산업에서의 선두기업은 지구상의 가장 강력한 기업으로 등장할 것임을 간접적으로 시사

해 주고 있다.

미국은 현재 멀티미디어 산업의 핵심 기술의 대부분을 먼저 개발하였고 멀티미디어 서비스에 사용할 수 있는 콘텐츠(content)의 대부분을 확보한 상황이다. 따라서 멀티미디어 산업의 흐름을 이야기할 경우에는 미국에서 활동하는 기업 위주로 설명하게 됨을 이해하여야 한다. 이러한 기업들이 세계시장을 주도하고 있고 멀티미디어에서는 한 나라만을 떼어 이야기할 수 없기 때문이다.

미국 통신사업의 대부분적인 AT&T와 Baby Bell이라 불리는 지역전화회사, 마이크로소프트의 빌 게이츠, 케이블 TV 시장을 점유하고 있는 타임워너(Time Warner)와 TCI(Tele-Communications Inc.), 호주 출신의 루퍼트 머독과 CNN의 신화를 이룩한 테드 터너, 콘텐츠라는 보물을 소유하고있는 월트 디즈니나 스피버그와 같은 영화 제작자; 이러한 기업이나 기업가들이 멀티미디어의 신개척지를 위해 앞선 행동을 하고 있다.

## II. 멀티미디어 산업의 개요

멀티미디어 산업을 이해하기 위해서는 현재의 상황을 정확히 이해할 필요가 있다. 표 1에 현 미국 가

정의 멀티미디어 관련 기기의 보급상황을 표시하였다. 멀티미디어가 시장에서 자리잡기 위해서는 세 가지 조건을 만족시켜야 한다. 첫째 멀티미디어를 사용할 플랫폼이 보급되어야 한다. 두번째로 멀티미디어 내용을 전달할 수 있는 수단이 있어야 한다. 세번째로는 담겨질 내용이 준비되어야 한다. 이 세가지 조건이 충족되지 않는 상태에서는 기업은 매출을 올릴 수 없으며 지속적인 투자를 필요로 한다.

멀티미디어 산업의 초기인 1993년 이전까지는 멀티미디어 분야는 컴퓨터와 가전업체가 무대의 전면을 차지하고 있었다. 마이크로소프트가 주가 되어 추진한 MPC 플랫폼 구축, 콰타임과 비디오-포-윈도우로 연결되는 비디오 처리기능 제공, 소니와 필립스가 주축이 된 CD-i, MMCD 등 플레이어 개발로 멀티미디어의 주된 관심을 끌어 왔다. 이 단계에는 앞서 말한 세가지 조건을 멀티미디어 PC, CD-ROM 이라는 전달 매체, 그리고 CD-ROM 타이틀로 만족시킬 수 있었다. 멀티미디어를 소비자에게 전달하는 방식으로 CD-ROM이라는 대안이었기 때문이다. CD-ROM 드라이브가 장착된 PC는 급격히 증가하였고 CD-ROM 타이틀의 시장도 함께 성장하였다. 그러나 표 1에서 볼 수 있듯이 멀티미디어 PC는 미국 가정의 7%에 보급된 것에 비해 텔레비전은 98%, VCR은 85%로 대부분의 가정이 보유하고 있다. CD-ROM이라는 매체는 필요한 상황이 발생하면 그때마다 새로운 타이틀을 구입하기 위하여 움직여야 되는 불편함이 따른다. 전

화를 걸기 위해 공중전화 박스에 가지 않고 휴대폰을 쓰고자 하는 인간의 심리는 멀티미디어에도 그대로 적용되어 CD-ROM이라는 물리적인 매체로부터 통신수단으로 콘텐츠를 볼 수 있도록 하는 방향으로 발전하고 있다.

뉴 미디어산업이 복잡한 양상으로 전개되도록 한 기폭제는 클린턴 행정부의 정보고속도로 계획의 발표이었다. 정보고속도로 계획은 미국 행정부가 수십 년 만에 처음 제시한 정부 주도의 계획이며 미국의 미래를 보여주는 청사진이었다. 이 계획은 기업의 적극적인 참여가 전제가 된 것이며 이 계획에 먼저 참여하여 유리한 입지를 차지하기 위해서는 종합적인 기술력 및 서비스할 내용물의 확보가 필요했다. 한 기업이 이 모든 것을 갖고 있는 것은 애당초 불가능한 것이었고 따라서 미국의 기업풍토에 맞는 기업 인수 및 합병이라는 방식을 택하게 되었다. 기업의 매수와 합병을 이해하기 위해서는 뉴미디어 관련기업의 업계에서 위치에 관한 사전지식을 필요로 한다. 표 2에 관련기업의 시장가치를 표시하였다. 시장가치를 표시한 것이 매출액 위주로 표시하는 것보다 업계의 정확한 위치를 알 수 있기 때문이다. 예를 들어 마이크로소프트는 매출액 기준인 Fortune 500에는 250위의 기업으로 표시된 반면 시장가치로 표시된 Business Week Global 1000에는 20위의 기업으로 표시되어 일반인의 기업에 대한 심리를 보다 적절히 표시해 주기 때문이다.

멀티미디어 관련 미국의 기업인수와 합병현상의 목적은 앞서 언급한 플랫폼, 전달수단, 내용의 세가지를 함께 소유하려는 것이라고 생각하면 된다. 가장 먼저 무대의 전면에 등장한 것은 전화회사와 케이블 TV회사이었다. 케이블 TV회사는 이미 각 가정마다 연결된 동축케이블 형태의 광대역 전송 수단을 가지고 있었다. 지역 전화회사는 가정마다 연결 수단을 가지고 있으나 전화선으로는 비디오와 같은 멀티미디어 데이터를 전송한다는 것은 매우 어려운 상황이다. 그러나 전화회사는 케이블TV 회사가 갖고 있지 못한 무기가 있다. 케이블 TV회사가 미래의 시장을 확보하고 있다면 전화회사는 현재의 시장 즉 전화라는 확실한 수입원을 갖고 있다. 현 단계로는 전화시장은 케이블 TV 시장의 10여배의 크기로 전화회사는 막대한 자금력을 바탕으로 기업합병을 시도하였다.

두번째로 매수 및 합병 대상이 된 것은 영화사였다. 영화사는 내용을 갖고 있고 이 내용은 시간이 지나면서 가치가 더 올라가고 있었다. 그러나 영화사의 경우

표 1. 미국 가정의 가전기기 보급률('95년 1월)

| 구 분      | 보급률 |
|----------|-----|
| 텔레비전     | 98% |
| 라디오      | 98% |
| 칼라 TV    | 97% |
| VCR      | 85% |
| 비디오 게임   | 44% |
| PC(전 기종) | 33% |
| 무선전화     | 20% |
| 캠코더      | 20% |
| 모뎀/팩스모뎀  | 10% |
| 멀티미디어 PC | 7%  |
| 홈팩스      | 6%  |
| 레이저디스크   | 1%  |

표 2. 미국 뉴 미디어 관련기업의 시장가치(단위 10억 \$ : 비즈니스 위크 1995)

|          |  |
|----------|--|
| 장거리 전화회사 | AT&T (80.30), MCI (13.77), SPRINT(11.67)   |
| 지역 전화회사  | GTE(32.21), Bell South(30.34), SBC Communications(27.41), Ameritech(24.53), Bell Atlantic(24.21), US West(19.36), Nynex(17.63), Telesis(11.34) |
| 케이블TV 회사 | Viacom(16.77), Time Warner(15.05), TCI(13.88), Comcast(4.18), Cox Comm. (4.06)   |
| 컴퓨터      | IBM(54.00), HP(33.64), NEC(16.39), Compaq(10.26), DEC(6.32), Silicon Graphics(5.41), Apple(4.99), Sun(3.37)                                    |
| 소프트웨어    | Microsoft (49.15), Oracle(14.93), Novell(7.09)   |
| 반도체      | Intel(46.36), Motorola(35.21)  |
| 종합가전     | Toshiba(20.27), Sony(18.02), Philips(13.47)  |
| 게임       | Nintendo(8.54), Sega(3.76)   |
| 방송       | Capital Cities/ABC(14.85), News Corp(14.70), CBS(4.11), Turner Broadcasting(4.06)  |
| 신문       | Gannet(7.48), Dow Jones(3.53), Tribune(3.98), Knight Ridder(2.92)  |
| 오락       | Walt Disney(29.08), Polygram(10.50), Sony Music(4.43)  |
| 출판       | NcGraw-Hill(3.68)  |
| 기타       | Kodak(20.47), Seagram(11.17), Westinghouse(5.18)   |

에는 이미 일본 기업이 미국의 중요 영화사를 매수한 상황이었다. 새로운 영화사를 매수할 수 없을 경우에는 새로운 영화사에 투자하는 것도 수단으로 등장한다. 스피버그의 드림웍스는 이러한 배경을 타고 등장하게 된다.

세번째의 목표는 방송 네트워크이다. 미국의 방송 네트워크는 뉴스나 스포츠 중계와 같은 프로를 제외하고는 직접 제작할 수 없도록 규제되어 있었다. 그러나 케이블 TV와의 경쟁에서 방송 네트워크가 불공정한 취급을 받고 있다는 판단에 따라 이 규제가 95년 11월부터 풀리게 되었다. 방송 네트워크는 당연히 프로제작에 착수할 것이고 이는 영화사와의 경쟁을 의미하며 동시에 주요한 콘텐츠 원으로 등장한다. 따라서 영화에 몰리던 매수의 손길이 방송 네트워크에 몰리는 것은 당연한 움직임이다.

네번째의 움직임은 온라인 네트워크의 설립이다. 케이블 TV, 전화선, 위성방송 등이 주로 비디오를 중심으로 한 네트워크의 확보라면 컴퓨터와 같이 텍스트 정보를 중심으로 한 온라인 네트워크의 발전도 중요한 위치를 차지하게 될 것이다. 이 분야는 인터넷의 발전과 함께 새로운 폭풍의 눈으로 등장하고 있다.

### Ⅲ. 기업의 매수 합병

멀티미디어라는 단어가 사용되기 이전까지는 전화와 케이블은 전혀 다른 기업으로 여겨져 왔다. 미국의 독점 금지법안은 1982년 당시 최대기업인 AT&T가 지역전화망을 독점하고 있어 장거리 전화회사인 MCI나 SPRINT에 대해 불공정하다는 판결에 따라 지역전화망을 8개의 지역전화회사로 해체하도록 하였다. 이에 따라 미국 전역을 나누어 벨 사우스, SBC(사우스웨스턴 벨의 새로운 명칭), 아메리텍, 벨 아틀란틱, US 웨스트, 나이넥스, 패시픽 텔리시스와 같은 회사들이 설립되었고 이 지역회사들은 설립 후 일정 기간이 지난 현재로는 경쟁체제에 들어서게 되었다. 이 기업들은 1984년에 제정된 법안에 의해 동일지역에서는 케이블 TV 사업에 참여할 수 없도록 되어 있다. 그러나 정보고속도로 사업을 추진하며 이러한 규제를 완화하겠다는 발표가 있자 이 분야의 매수 및 합병이 급진전하였다.

미국의 케이블 TV 회사는 지역별로 서로 다른 회사가 서비스하고 있었다. 그러나 지역 전화회사와는 달리 케이블 TV회사는 시설에 들어가는 비용에 따라

수익이 발생하기보다는 확보한 콘텐츠를 보다 많은 지역에서 방송할 경우에 경쟁우위에 설 수 있다. 따라서 초기의 한 지역만을 관장하는 SO(System Operator)는 매수 또는 합병을 통해 MSO(Multiple System Operator)로 통합되는 과정을 거치고 있으며 현재로는 타임워너와 TCI가 각각 1000만 가구의 고객을 확보하고 1, 2위 다툼을 하는 상황이다. 케이블 TV기업 대상의 최초의 매수는 1993년 2월 SBC에서 하우스 커뮤니케이션이라는 비교적 작은 기업을 대상으로 시작되었다. 이어 벨 사우스는 역시 소규모 케이블 TV인 프라임 네트워크의 주식 22.5%를 사들여 매수 경쟁이 치열하게 되었다.

타임워너는 1989년 타임과 워너 브라더스의 합병으로 이루어진 미디어계의 대표적인 기업이다. 타임워너는 워너 뮤직, 워너 브라더스 스튜디오, HBO 채널, 시네맥스 채널을 보유하고 있으며 타임, 피플, 스포츠 일러스트레이티드, 엔터테인먼트 위클리 등 유명한 잡지를 발간하고 있다. 또한 초기 게임기업의 대표주자이었던 아타리의 주식 27%를 소유하고 있다. 타임워너는 CNN을 소유한 터너 브로드캐스팅의 주식 20%도 보유하고 있다. 타임워너의 소유주로는 타임과 워너 브라더스의 원래 소유주 외에, 캐나다의 위스키 제조업체인 시그렘이 15%, 일본의 도시바가 6%를 보유하고 있다. 미국 중서부 지역의 전화회사인 US 웨스트는 이러한 미디어 기업의 대표적인 타임워너의 주식 25%를 25억불에 구입하여 전화회사의 케이블 기업 투자는 최고조에 달하였다.

US 웨스트에 선두를 빼앗긴 벨 아틀란틱은 타임워너와 쌍벽을 이루는 TCI를 210억불에 구입하겠다는 제안을 하였으며 1994년 2월 합의를 이룩해 냈으나 FCC의 전화요금 인하결정에 따른 수익성에 대한 의견의 대립으로 결렬되었다. 결국 협상에서 실패한 벨 아틀란틱은 대신 제2의 장거리 전화회사인 MCI와 손잡고 데이터 통신 서비스 사업에 투자방향을 바꾸었다. 3번째로 큰 장거리 전화회사인 SPRINT는 벨 아틀란틱과 TCI의 협상이 결렬된 후 TCI, 컴캐스트, 폭스의 다른 케이블 TV 회사와 함께 새로운 멀티미디어 서비스 회사를 설립하기로 함으로 나름대로의 입지를 강화하였다.

다음으로 큰 화제거리는 할리우드의 두번째 큰 영화사인 파라마운트를 누가 인수할 것이냐는 것이었다. MTV를 소유한 케이블 방송사인 바이어컴(Viacom)이 1993년 9월 파라마운트를 100억불에 구입할 것을 제안하자 홈쇼핑 전문업체인 QVC 역시 유사한 조건

으로 매입의사를 밝혀 경쟁이 시작되었다. 바이어컴에는 전화회사인 나이네스와 미국 최대의 비디오 대여체인인 블러버스터가 투자하고 있으며 QVC에도 케이블 업체인 컴캐스트와 폭스가 투자하고 있어 비상한 관심을 모았다. 결과는 94년 2월 바이어컴의 승리로 끝났고 QVC는 대신 홈쇼핑 네트를 12억불에 구입하는 것으로 만족하였다.

영화사는 이미 일본의 소니에서 콜럼비아와 트라이스타를, 마쓰시다에서 MCA/유니버살을 매수한 상황이며, 20세기 폭스사는 루퍼트 머독의 뉴스 코퍼레이션의 지배하에 있었다. 이미 언급한 바와 같이 워너 브라더스는 타임워너로 통합되었으며 파라마운트는 바이어컴에서 인수하였고 월트 디즈니는 디즈니월드와 같이 재산성이 있는 독자적인 사업을 추진하고 있어 영화사에 대한 매수합병은 끝난 것으로 보였다. 여기에 새로운 불이 붙은 것은 시그렘에 의한 MCA/유니버살의 인수이었다. 시그렘은 우리에게서는 시바스리걸, 마텔 꼬냘으로 알려진 양주업체의 대표적인 기업이다. MCA는 1990년 마쓰시다에 66억불에 인수되었으며 마쓰시다는 이후 매수를 추진했던 샤인버그와 저고 경영층의 불화 이후 정책의 일관성을 잃고 56억불에 시그렘에 되팔기로 하였다. 시그렘의 새로운 회장인 에드거 브론프맨은 MCA를 인수하기 위해 자사가 보유한 듀폰의 주식 24%와 타임워너의 주식 15%도 매각하지 않으면 안되는 어려움에서 결정한 투자이었다. 그러나 E.T., 백 투더 퓨처, 주라기 공원, 신들러 리스트와 같은 값진 필름을 보유한 MCA에 대한 투자는 장기적으로 보아 성공적이라 평가되고 있다.

미국의 방송은 ABC, CBS, NBC의 3대 네트워크로 구성되어 있다. 이 중 ABC는 1986년 훨씬 작은 규모인 캐피털 시티에 35억불에 매수된 역사를 가지고 있다. 그러나 그 후 혁신적인 경영을 통해 이제는 선두의 지위에 나서고 있다. ABC는 스포츠 채널인 ESPN의 주식 80%를 소유하고 있으며 스피버그의 드림웍스에 투자하는 여유도 갖고 있다. 또한 일렉트로닉 아츠와 함께 ABC/EA라는 홈 소프트웨어 합작회사도 설립하였다. NBC 네트워크는 제네럴 일렉트릭의 소유로 되어 있으며 테드 터너의 CNN에 대항하는 비즈니스 케이블 채널인 CNBC를 개설하는 전략을 구사하고 있다. CNBC는 또한 아시아와 유럽 권으로 대상영역을 넓히고 있다. CBS는 다른 방송에 비해 별다른 준비를 하지 못한 상황이며 현 회장인 래리 티쉬는 회사를 판매하겠다는 의사를 밝힌 바 있다.

'95년 8월은 미국 방송 네트워크의 대격변기이다. 7월

31일 월트 디즈니 사는 캐피털 시티/ABC를 190억불에 인수한다고 발표하였다. 이 금액은 역사상 두번째로 큰 기업매수 금액이다. 어떤 이유에서 이러한 거래가 이루어졌는지 불분명하지만 타임워너를 앞서는 새로운 미디어 대기업이 탄생한 것이다. 월트 디즈니의 마이클 아이스너 회장은 새 회사의 사장으로는 마이클 오비츠라는 슈퍼 에이전트를 영입하였다. 오비츠는 MCA를 마쓰시타에 인수하도록 주선한 실력자였고 실베스터 스타론이나 스피버그와 같은 할리우드의 거물급 인사의 대부분이 신세를 진 바 있는 인물이다. 월트 디즈니는 이미 벨 사우스, 아메리칸, SBC의 3개 지역전화회사와 멀티미디어 서비스 망을 구축하기로 합의한 바도 있어 이 분야에 있어 새로운 주도세력으로 발돋움하였다.

바로 그 다음날인 8월 1일 웨스팅하우스는 CBS를 56억불에 인수한다고 발표하였다. 웨스팅하우스는 1920년 미국 최초로 KDKA라는 상업방송을 설립한 역사를 가지고 있고 아직도 18개의 라디오 방송국과 7개의 TV방송을 자회사로 보유하고 있어 방송분야에 문외한은 아닌 것으로 알려지고 있다.

레드 터너의 TBS(Turner Broadcasting System)는 CNN 케이블 채널, 캐슬록 영화사, MGM 비디오 라이브러리를 보유하고 있다. CNN 설립 당시 자금 부족으로 서로 경쟁관계인 타임워너와 TCI에 각각 19.4%와 21%의 주식을 매각한 터너는 최근 부채에 시달리는 타임워너로부터 자사의 주식을 재매입하는 작업을 추진하고 있다. NBC를 인수하고자 하는 의사결정 과정에서 주주사인 타임워너와 TCI의 의견 충돌로 행동이 지연되자 터너는 타임워너와의 관계가 정립될 때까지 새로운 투자에 관해서는 행동을 하지 않겠다는 의사를 표명하고 있다. 그러나 새로운 지각변동으로 NBC에 대한 새로운 움직임이 있을 것으로 보인다.

미디어계의 조스라고 불리우는 루퍼트 머독은 뉴스 코퍼레이션을 중심으로 산하에 20세기 폭스사, 폭스 브로드캐스팅, 영국의 BSkyB, 홍콩의 스타TV와 11개의 지역 텔레비전 방송국을 소유하고 있으며 뉴욕 포스트와 런던 타임스, TV 가이드를 포함한 122개의 신문을 소유하고 있다. 1993년에는 5번째로 큰 온라인 서비스 델피를 1200 만불에 매입하고 인터넷의 접속을 최초로 제공한 바 있다.

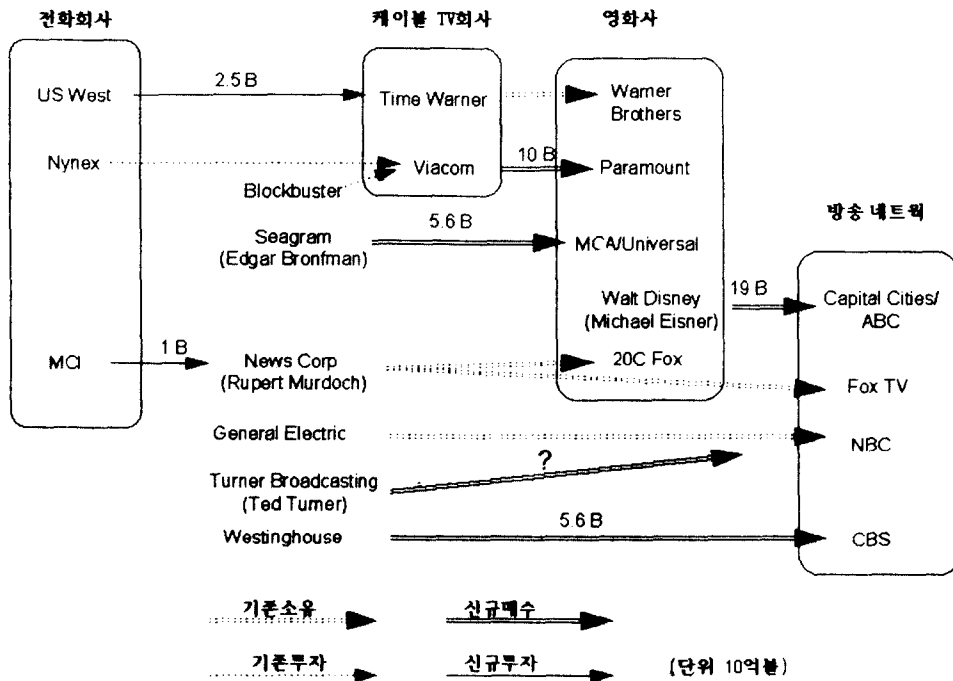


그림 1. 멀티미디어 주요기업의 투자 및 매수

1995년 3월 단지 세 사람의 이름만으로 20억불이라는 자본을 마련했고 여기에 투자하기 위해 전세계의 미디어 관련 기업이 군침을 삼키는 새로운 기업이 탄생하였다. 이미 글 앞에 여러번 등장한 이 기업의 정식명칭은 드림웍스 SKG이다. SKG는 스피버그, 캣첸버그, 게펜 3사람의 머릿글을 딴 것이며 이 3사람은 미디어 계의 마법사와도 같이 알려지고 있다. 스피버그의 이름은 E.T., 주라기 공원으로 전세계적으로 알려진 상태이며, 캣첸버그는 미녀와 야수, 알라딘, 라이온 킹과 같은 최근의 디즈니의 영광을 가져다 준 장본인이다. 게펜은 이글즈, 진스앤로지스, 니르바나와 같은 스타를 만들어 낸 레코드 업계의 귀재이다. 새로운 회사에서 게펜은 뮤직 부문, 스피버그는 영화 부문, 캣첸버그는 TV 부문을 맡을 것으로 되어 있다. 이들이 회사를 설립한다는 소식이 전해지자 아라비아의 석유재벌을 포함한 많은 자본가들이 투자 의사를 밝힌 바 있으나 이들이 선택한 투자가는 ABC와 마이크로소프트를 빌 게이츠와 함께 설립한 폴 알렌이었다. 폴 알렌은 어시메트릭스라는 저사도구 개발 회사를 운영하고 있으나 마이크로소프트의 2번째 대주주의 위치에 있는 컴퓨터 업계에서는 널리 알려진 인물이다. 삼성도 참여의사를 밝힌 바 있으나 기질당하고 결과적으로는 제일제당의 소규모의 투자가 받아들여진 상태이다. 대규모의 자금을 받아들이지 않는 배후에는 마쓰시타와 MCA의 관계가 영향을 끼친 것으로 생각되고 있다. 빌 게이츠는 늦게 등장하였지만 드림웍스의 가장 큰 역할을 맡는 것으로 되어 있다.

컴퓨터 산업에도 매수 및 합병은 여러 번 있었다. 컴퓨터 계의 황제라고 알려진 빌 게이츠는 드림웍스의 3인조에게 TCI를 위한 대화형 오락 프로그램을 만들도록 하였으며 셀룰러 폰의 선구자인 크레이그 맥코와 90억불을 투자해 저궤도위성 네트워크 설치를 위해 텔리데식이라는 회사를 설립하기로 합의하였다. 그러나 컴퓨터 분야의 가장 큰 변화는 IBM의 로터스 매입이다. 로터스는 1995년 1/4분기에 1천8백만불이라는 최초의 적자를 기록하고 슬럼프에 빠진 상황이었다. IBM의 지스트너 회장은 마이크로소프트를 견제하기 위해 새로운 무기를 필요로 하고 있었으며 로터스의 1-2-3과 노트(Notes) 소프트웨어는 IBM의 소프트웨어 라인업을 구성하는 데 큰 도움을 줄 수 있을 것이다.

#### IV. 셋탑박스 경쟁

90년대 상반기의 멀티미디어 시장은 CD-ROM과 관련되어 전개되었다. CD-ROM 드라이브, CD-ROM 타이틀, CD-ROM 속도에 적합한 비디오 압축기술이 멀티미디어의 주류를 형성하였다. CD-ROM 시장이 성숙기에 들어선 90년대 중반기에는 벌써 다음 단계인 온 라인 환경의 멀티미디어를 대비하는 움직임이 중심이 되고 있으며 그 중 핵심이 되는 것은 비디오 다이얼톤(Video Dialtone)과 셋탑 박스라는 단어이다. 지금까지의 전화는 음성위주로 발전해 왔으나 멀티미디어 데이터의 증가로 비디오 위주로 전환하여야 하며, 케이블 TV는 단방향의 비디오 데이터의 전송으로부터 쌍방향 대화형으로 변화될 것이다. 따라서 전화회사나 케이블 TV회사나 모두 새로운 변혁을 일으켜야 되며 이중 가장 큰 상품은 셋탑박스와 이를 활용하는 서비스가 될 것이다.

셋탑박스는 국내에도 위성방송을 수신하는 가정에서 사용되고 있다. 1 세대의 셋탑박스는 단순한 컨버터 기능을 수행했고 다음에 등장한 2 세대의 셋탑박스는 번지지정이 가능한 기기이다. 현재 보급된 대부분의 셋탑박스는 1 세대 개념의 기기이며 상당수의 미국 가정에서는 TV에 내장된 컨버터 기능으로 셋탑박스 없이도 케이블 TV를 시청하고 있다. 새로 개발되는 셋탑박스는 MPEG2 디코더, ATM(Asynchronous Transfer Mode) 스위치, 모뎀 등의 기능을 포함한 3세대의 셋탑박스를 말한다.

지금까지의 셋탑박스 제조업체는 제너럴 인스트루먼트, 필립스, 사이언티픽 애틀란타가 대부분의 시장을 점유하고 있었다. 제너럴 인스트루먼트의 디지털 영상압축방식의 디지털 케이블 셋탑박스는 이미 250만대를 판매한 실적을 자랑하고 있다. 사이언티픽 애틀란타는 93년 디지털 비디오 기능은 포함되지 않았으나 프로그램 가이드, 메시징, 소프트웨어 다운로드 기능을 보유한 셋탑박스를 발표하였고 타임워너와 함께 미국 올란드 지역의 VOD를 지원하는 풀 서비스 네트워크에 사용될 셋탑박스를 개발하였다. 8600X라는 이름의 이 셋탑박스는 RISC 프로세서를 사용하고 있으며 MPEG 재생기능을 추가할 수 있다. 도시바는 타임워너의 지분을 이용해 풀 서비스 네트워크에 자사에서 생산한 셋탑박스를 납품하려는 속셈을 갖고 있으나 타임워너에서는 실리콘 그래픽스에서 개발한 셋탑박스를 사용할 계획을 갖고 있다.

3DO 게임기 역시 셋탑박스로 변신을 꾀하고 있다. 일본의 마쓰시타와 우리나라의 LG가 가장 적극적으로 이를 추진하고 있으며 AT&T와 타임워너에서도

관심을 보이고 있다. 마이크로소프트는 제네럴 인스트루먼트와 인텔의 협력을 얻어 300불 정도 가격의 PC를 셋탑박스로 사용하려는 계획을 추진하고 있으며 애플 역시 저가형 매킨토시를 셋탑박스로 사용하려는 계획을 갖고 있다. 케이블 TV 업체인 TCI는 제네럴 인스트루먼트와 AT&T와 협력하여 2억불을 투자하여 디지털 비디오 용 셋탑박스를 개발할 계획을 갖고 있다. TCI가 개발하려는 셋탑박스는 하나의 아날로그 TV 채널에 8 개의 디지털 비디오 채널을 수용할 수 있도록 하는 것이다. 마이크로소프트는 또한 세가의 차세대 게임기인 새턴에 새로운 운영체제를 개발할 계획을 발표하였다.

셋탑박스의 기능을 검증하기 위한 시도는 이미 여러 곳에서 진행되고 있다. 여러 차례 언급된 타임워너의 풀 서비스 네트워크는 플로리다 주의 올란드에서 가장 먼저 상용 서비스를 시작하였다. 타임워너를 비롯해서 AT&T, US 웨스트, 사이언티픽 애틀란타, 실리콘 그래픽스, 휴렛 팩커드, 닌텐도 등 20개의 기업 콘서시움을 구성하여 약 5억불의 개발 투자를 이루어 완성된 이 서비스에는 4000가구를 대상으로 하고 있으며 VOD(Video On Demand), 홈쇼핑, 전자도서관 등 말로만 등장하던 서비스를 최초로 구현하였다. 그러나 아직 주문형 뉴스와 같은 기능은 비디오 편집에 걸리는 시간 때문에 포함되지 못한 것으로 알려지고

있다. 실제의 투자비를 정확히 계산하기는 힘들으나 구당 10만불 이상이 소요된 것으로 알려져 상업적인 성공여부의 평가는 이른 상태이다. 파라마운트를 매입하여 규모 면에서는 타임워너를 능가한 바이어콤은 AT&T와 CUC와 함께 캘리포니아의 카스트로밸리 지역에 4,000 세대를 대상으로 유사한 서비스를 실시할 것을 준비하였으나 대화형 서비스의 채산성에 의문이 생겨 보류 중에 있다.

전화회사를 중심으로 한 비디오 다이얼톤 서비스의 시범사업 역시 모든 RBOC을 비롯한 지역전화회사에 의해 추진되고 있으며 이를 정리하면 표3 과 같다. 셋탑박스 부문에서 일어나는 상황을 정리하여 보면 하나의 표준이 정착되지 않았음을 볼 수 있다. 셋탑박스가 VOD(Video On Demand) 위주의 기기가 될 지 게임기와 유사한 기기가 될 지도 아직 확실하지 않다. 현 상태로의 발전속도를 유지할 경우 디지털 방식의 셋탑박스는 1997년까지 약 100만대가 팔릴 것으로 추정되고 있으며 그 때가 되면 아날로그 방식은 이미 3,500만대를 육박할 것이다. 따라서 셋탑박스의 발전은 먼저 대화형 TV와 NVOD(Near VOD) 를 지원하나 디지털 비디오 기능을 포함하지 않는 하이브리드 방식이 보급될 것이며 다음 단계로 순수한 디지털 방식이 등장할 것으로 전문가는 보고 있다.

표 3. 비디오 다이얼 톤 시범사업

| 회사                  | 지역             | 셋탑박스               | 서버        | 소프트웨어                    |
|---------------------|----------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| Ameritech           | Chicago 등      |                    |           |                          |
| Bekk Atlantic       |                | GI                 | nCube     | Oracle                   |
| Bell Atlantic       | Arlington, VA  | IBM, Divicom       | nCube     | Oracle                   |
| Bell Atlantic       | Dover Township | Philips/CLI        |           |                          |
| Bell South          | Chamblee, GA   | Scientific Atlanta | HP        | Oracle                   |
| GTE                 | Cerritos, CA   | GTE                |           | GTE                      |
| Nynex               | Manhattan      | Zenith             | DEC       | On Demand                |
| Pacific Telesis     | San Diego 등    |                    | HP        | Sybase/Oracle /Microsoft |
| Rochester Telephone | Brighton, NY   | USA Video          | USA Video | USA Video                |
| US West             | Omaha          | Scientific Atlanta | DEC       | 3DO                      |

### V. 온라인 서비스 경쟁

셋탑박스가 비디오 위주의 사업으로 일반적인 미국 가정을 노리는 전략이라면 온라인 서비스는 정보를 필요로 하는 지식층 및 고소득층을 출발점으로 시장을 장악하려는 전략이다. 신문을 통해서 전달되는 텍스트 위주의 정보는 텔레비전 시청에는 적합하지 않기 때문이다. 이미 이 분야에는 아메리칸 온라인, 컴퓨서브, 프로디지의 3대 서비스망이 자리잡고 있다.

그러나 이들이 두려워하는 사건이 벌어지고 있다. 마이크로소프트는 MSN(Microsoft Network)이라는 온라인 서비스를 시작하며 윈도우 95에 MSN과의 연결기능을 포함시켜 놓았다. MSN은 미국이나 캐나다와 같이 북미 대륙만을 서비스하는 것이 아니며 전세계를 대상으로 하고 있다. 윈도우95를 설치하면 이미 국내에서도 MSN과 연결할 수 있는 전화번호가 포함되어 있으며 실제로 서비스가 제공되고 있다. 마이크로소프트의 윈도우가 PC의 표준 운영체제이기 때문에 모델을 갖고 있는 사용자는 소프트웨어를 별도로 구입하거나 설치할 필요없이 MSN을 사용할 수 있다. 기존의 온라인 서비스사는 이와 같은 방식은 불공정 거래라고 미 법원에 제소하고 있는 상태이다. 아메리카 온라인을 비롯한 3대 온라인 서비스사는 이에 대처하기 위해 많은 컴퓨터 잡지의 부록으로 10시간 무료와 같은 서비스의 액세스 프로그램을 포함시켜 가입자를 늘리는 전략을 채택하고 있다.

온라인 회사는 비디오 뉴스의 확보를 위해 방송사와의 제휴를 필요로 한다. MSN은 이미 NBC와 협력 관계를 구축하였으며 NBC는 다른 온라인에 제공하는 서비스는 취소할 예정이다. 아메리카 온라인은 이에 대응하기 위해 CBS와 제휴관계를 구축하였다.

현재와 같이 종이에 인쇄된 신문은 10년 이내에 없어질 것이라는 여러 전문가들의 관측이 나오고 있고 신문사들은 새로운 생존전략을 세우고 있다. 가장 앞선 신문은 신문 재벌인 트리뷴에 의해 경영되는 시카고 트리뷴으로 1992년부터 시카고 온라인이라는 이름으로 아메리카 온라인에 신문뉴스를 제공하기 시작하였다. 실리콘 벨리의 대표적인 신문인 산호세 머큐리 뉴스도 전 기사를 아메리카온라인을 통하여 서비스하고 있다. 그 밖에도 뉴욕타임스, 로스앤젤레스 타임스, 애틀란타 저널이 온라인으로 제공되고 있다. 시카고 온라인의 경우 사용요금은 월 9불로 5시간 이용할 수 있으며 추가의 경우에는 시간당 3.5불을 징수한다. 아직 이와 같은 온라인 신문은 적자를 보고 있

으나 신문의 미래를 준비하는 이들에게는 다른 대안이 없는 상황이다. 온라인으로 신문기사를 제공하는 서비스는 93년 20개, 94년 76개를 거쳐 95년은 200개 이상으로 늘어날 전망이다. 초기에는 상용 온라인 서비스 망을 주로 이용하였으나 95년에 들어와서는 약 60% 이상이 인터넷의 웹을 이용하는 방식으로 선회하고 있다.

신문의 경우 가장 큰 수입원은 구독료가 아니라 광고이기 때문에 광고를 어떻게 온라인 형태로 제공할 수 있는냐가 커다란 문제로 등장하고 있다. 프로디지는 온라인 서비스 자체에서 광고를 받고 있으며 시카고 트리뷴이나 산호세 머큐리 뉴스에서는 지면의 일부에 광고를 게재하는 방법을 사용하고 있다. 신문사의 생존 전략의 하나는 CD-ROM을 이용한 새로운 상품의 개발이다. 뉴스위크 지는 분기당 1번 발행하는 뉴스위크 인터액티브라는 CD-ROM 상품을 발행하고 있으며 타임 역시 매년 타임에 수록된 기사를 정리하여 CD-ROM으로 판매하고 있다.

온라인 서비스는 마이크로소프트의 MSN 이외에도 인터넷의 활성화로 또 하나의 전기를 맞게 되었다. 인터넷의 웹 서비스는 정리되어 있지는 않으나 온라인 서비스와는 차원이 다른 량의 정보를 제공하고 있으며 이미 네트워크를 사용하고 있는 사람에게는 접속 비용도 무료라는 장점을 갖고 있다. 웹 서비스를 제공하기 위해서 가장 빨리 움직인 서비스는 프로디지로 기존의 접속 프로그램이 DOS 용으로 수명이 다했기 때문에 재빠른 변화가 가능했다. 이미 안정된 접속 프로그램을 가지고 있는 아메리카 온라인과 컴퓨서브도 웹 서비스를 제공할 계획을 갖고 있다.

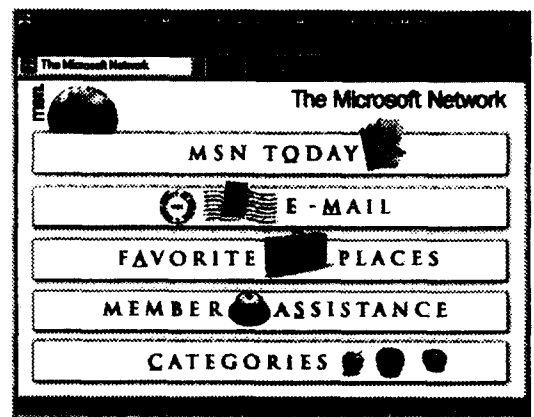


그림 2. MSN의 초기화면



## VI. CD-ROM 산업의 변화

셋탑박스나 온라인 서비스 등의 경우 극히 예외적인 경우를 빼고는 대부분이 적자를 감수하며 미래를 대비하고 있는 투자적인 성격을 갖고 있다. 그에 비해 게임 산업은 CD-ROM이라는 이미 확보된 전달매체를 이용하여 변화 속에서도 수익을 올리는 사업이라는 큰 차이점이 있다. 스타워즈를 제작한 조지 루카스가 세운 루카스아트와 같은 유명기업을 제외하고는 게임 소프트웨어의 베스트셀러 차트는 아직 소규모의 벤처기업을 중심으로 이루어지고 있다. 약 1년 동안 베스트셀러 위치를 차지하고 있는 미스트를 개발한 시안(Cyan)이라는 회사나 3차원 렌더링의 가능성을 최초로 보여준 둠(Doom)을 개발한 아이디 소프트웨어(Id Software) 모두 벤처기업이었다. 그러나 점차로 게임산업은 대형화되고 있으며 큰 비용이 드는 3D 그래픽과 전문배우를 사용하여 영화에서 사용되는 슈퍼임포징 기법을 사용하는 방향으로 전개되고 있다.

지금까지의 게임은 난도와 세가의 게임기가 주종을 이루어 왔으며 PC환경의 게임은 메모리의 제약과 사운드 카드의 호환성 여부로 설치에 불편함이 있었다. 이러한 문제점은 윈도우 3.1 환경에서 게임에 필요한 그래픽 기능을 지원하지 않아 발생한 문제로 본격적으로 게임을 지원하는 윈도우95의 등장과 함께 PC가 게임기 플랫폼으로 부상할 가능성이 높다.

비디오를 사용하는 게임과 비디오CD의 보급과 함께 대용량의 새로운 CD-ROM 포맷을 요구가 지속적으로 제기되었다. 이러한 요구에 대해 지금까지 CD-ROM의 표준을 계속적으로 만들어 온 필립스와 소니에서는 MMCD(Multimedia Compact Disc)라는 포맷을 제안하였고 도시바/타임워너는 SD-DVD(Super Density-Digital Video Disc)라는 포맷을 제안하여 경쟁을 벌이고 있다. MMCD는 한쪽 면에 두개의 층을 두어 7.4GB용량을 가능케 하였으며 SD-DVD에서는 양면을 사용하여 10 GB 용량을 기록할 수 있도록 하였다. 두 포맷 모두 한 면 또는 한 층을 사용할 경우 135분의 영화를 기록할 수 있어 영화의 기록을 가장 관심 있게 다룬 것으로 보인다. 기본적으로 둘 중 어느 포맷이 표준으로 정착되어도 사용에는 문제가 없으나 VTR에서와 같이 VHS방식과 베타방식의 전쟁이 다시 발생한다면 소비자의 불편과 새로운 포맷의 보급 지연이라는 문제점을 발생시킬 수 있다. 이 포맷은 당연히 현 CD-ROM을 대체할 것으로 보이나 PC 업체

는 아직 중립적인 위치를 지키고 있다.

## V. 국내산업현황

국내기업의 멀티미디어 전략도 이제 세계를 대상으로 할만큼 큰 비중을 차지하고 있다. 삼성전자는 캐치프레이즈까지 멀티미디어를 표방하고 있으며 메모리 산업의 호황에서 얻은 수익을 기술 파트너를 얻거나 기업매수에 사용하고 있다. 제네럴 인스트루먼트와 디지털 텔레비전 공동개발, 후지사와 TFT(Thin Film Transistor) 액정 기술 개발, 모토로라와의 PDA 기술개발, USA Video와 셋탑박스 분야의 기술협력을 추진하고 있다. 직접적인 투자로는 디지털 시그널 프로세서 전문 회사인 어레이 사의 주식 20%를 인수하였으며, ATM 기술확보를 위해 인티그레이티드 텔리콤 테크노로지를 전액 인수하였다. 또한 일본시장 확보를 위해 오디오 메이커인 렉스사의 주식 51%를 인수하였다. 또한 미국내 컴퓨터 시장교두보를 확보하기 위한 AST 리서치 사의 주식 40.25%를 매수한 것을 들 수 있다. 또한 CD-ROM 시장에서 2위를 점유하고 있는 마인드스케이프에도 투자한 것으로 알려지고 있다. 게임기 분야에서는 세가와 손을 잡고 국내에 판매하고 있다. 3DO와도 라이선스를 체결하였으나 특별한 활동을 하고 있지는 않다.

LG전자 역시 기술확보를 위해 외국의 회사와 여러 협력관계를 맺고 있다. 3DO와 긴밀히 협조하여 현재로는 최초의 투자가인 마쓰시타보다 더 이 분야에 노력하고있는 것으로 보인다. 3DO와 CD-i의 시장이 유사한 관계로 CD-i는 키오스크나 프리젠테이션 분야로 시장목표를 바꾸고 있다. 오라클과는 비디오 서버 기술을 도입하고 있다. 가장 큰 투자로는 미국의 몇 개 되지 않는 텔레비전 메이커인 제니스를 인수하여 HDTV 기술과 미국시장의 교두보를 확보한 것을 들 수 있다. LG전자는 CD-ROM 드라이브의 개발에 일찍 착수하여 세계시장에서 두각을 나타내고 있다. 현대전자와 대우통신의 멀티미디어 노력은 산발적인 모습으로 총체적인 모습은 드러나지 않고 있다.

국내의 PC 시장은 멀티미디어 PC 위주로 전개되고 있으며 이에 힘입어 CD-ROM의 매출도 늘고 있다. 그러나 아직 소프트웨어 구입에 익숙하지 못한 일반 사용자는 만들어진 CD-ROM 타이틀을 써 보는 단계이며 일반 유통되는 CD-ROM시장은 기대에 못미치는 상황이다. 비디오 CD는 CD-ROM 타이틀에 비해 제작이 쉬우므로 많은 제품이 출시되었으나 VTR 수준

정도의 화질로는 새로운 소비자를 끌어들이지 못하고 있는 실정이다.

### VI. 결 론

초기에는 컴퓨터 산업에만 영향을 주었던 멀티미디어는 이제 통신, 가전, 컴퓨터, 방송, 출판의 5개 산업 분야에 큰 영향을 끼치고 있다. 가장 일찍 발전한 CD-ROM 타이틀 분야는 독립된 시장을 형성할 만큼 성장하였으며 온라인 화에 따른 준비를 서두르고 있다. 전화선, 광 케이블 또는 동축 케이블을 사용하여 모든 가정에 멀티미디어 서비스를 제공하겠다는 원대한 꿈으로 전화회사, 케이블 TV 회사 및 방송사는 여러가지 기술적인 문제와 마케팅 문제를 검토하고 있다. 전혀 새로운 분야의 사업을 위해서 기업체는 연합전선을 구축하거나 기업 매수 합병을 통해 경쟁우위를 점하려는 노력을 하고 있다.

한편으로 인터넷의 폭발적인 성장과 이를 기회로 삼으려는 온라인 서비스 분야의 경쟁도 치열한 상황이다. 특히 마이크로소프트의 온라인 시장 참여는 이 분야의 판도를 바꿀 가능성이 높다. 게임 산업은 꾸준한 성장을 하고 있으며 윈도우95를 계기로 PC가 강력한 게임 플랫폼으로 등장할 것으로 전망된다. 멀티미디어는 미래를 앞서보는 지혜와 이에 따른 기술적인 준비, 그리고 사용자에게 제공될 정리된 자료를 가지고 있는 사람에게는 새로운 황금의 땅이 되고 있으며 이러한 변화를 알지 못하는 사람에게는 위험한 수렁이 될 것이다.

### 참 고 문 헌

1. Michael Sullivan-Trainor, Detour : The Truth about the Information Superhighway, IDG Books, 1994.
2. Daniel Minoli, Video Dialtone Technology, McGraw Hill, 1995.
3. Robert Aston, Joyce Schwarz, Multimedia : Gateway to the Next Millennium, AP Professional, 1994.
4. Shane Ginsberg, The Digital Revolution Will be Televised, Digital Media, Vol. 5, No. 1, June 1995. pp. 3-12.
5. 박태건, 애플어 정보초고속도로, 김빛, 1995.



이 만 재

- 1970 : 서울대학교 전기공학 학사
  - 1982 : Stanford University 전기공학 석사
  - 1986 : University of Texas at Austin 컴퓨터 공학 박사
  - 1973~1978 : KIST 연구원
  - 1978~1989 : ETRI 책임연구원
  - 1989~1991 : 삼보컴퓨터 워크스테이션 개발담당 상무
  - 1991~1995 : 솔빛조선미디어 대표이사
  - 1995~현재 : 숙명여대 정보방송학과 교수
- ※ 관심분야 : 멀티미디어, 저작도구, 디지털 비디오