

미국의 가정용 정보기기 동향

1. 시장 개요

개인용 컴퓨터의 매출이 크게 증가함에 따라 가정용 정보기기는 견실한 성장을 계속하여 가정용 전자기기를 주도하는 부문이 되고 있다. 1993년의 판매액은 97억불로 이는 1992년보다 7% 가까이 신장된 것이다.

이렇게 꾸준한 판매액 증가는 최근의 경기후퇴 기간동안에도 호조를 보였던 가정용 정보기기가 경기가 회복됨에 따라 계속 호황을 누릴 것이라는 사실을 보여주는 것이다.

가장 큰 이유는 향상된 기술, 낮아진 가격, 그리고 작업 및 문화적 패턴의 변화 등의 영향으로 주요 개인용 제품이 전세계의 가정에서 쉽게 찾아볼 수 있게 되었다는 데 있다.

1994년에 예상되는 매출액은 104억불로 어떤 다른 주요 부문보다도 훨씬 높은 신장률을 보일 것이다(7% 증가).

1994년 한해 동안 가정용 정보기기 부문의 매출액은 오디오 제품과 거의 같아 질 것이다. 오늘날 홈·오피스 제품은 가정용 전자기기 총 매출액의 1/4을 차지한다.

적당한 가격으로 첨단 기술제품을 이용할 수 있느냐 하는 문제는

홈·오피스 시장을 좌우하는 요인이 되어 왔다. 처음에는 큰 회사에서나 볼 수 있었던 퍼스널 컴퓨터, 팩시밀리, 복사기 같은 제품들이 현재 홈·오피스 시장을 겨냥하고 있는 것이다. 첨단 기술제품의 가격은 계속 떨어지고 있다.

오피스 제품의 가정용 버전은 설치하고 사용하기 쉽게 설계되어 있다. 그리고 기능이 다양하고 유지보수가 용이하며 생산적인 사무기기가 되게 하는 기능이 탑재되어 있다.

2. 홈·오피스 시장

회사들이 규모를 축소함에 따라 새로이 발생된 실직자들이 기록적인 숫자로 그들 자신의 사업을 시작하고 있다. 해고되지 않고 여전히 회사원으로 일하고 있는 사람들이 생산성을 향상시켜 남는 시간을 그들의 가족과 보내려는 생각으로 일을 집으로 가져감에 따라 홈·오피스 시장에 불을 부치고 있다.

더욱이 점점 많은 숫자의 봉급생활자들이 가정 사업으로 부업을 함으로써 수입을 보충하거나 회사의 일시적 휴업에 대비하고 있다.

한 시장조사 회사인 BIS Strategic Decisions에 따르면 오늘날 미국 가정의 41%, 즉 약 3,900만

가구 이상이 주수입원으로서, 혹은 근무시간의 부업으로 홈·오피스를 하고 있다. 1995년까지 홈·오피스는 44%에 이를 것으로 예상된다.

점점 더 많은 수의 미국인들이 전체, 혹은 파트 타임으로 집에서 일하게 됨에 따라 컴퓨터와 관련 소프트웨어, 팩시밀리와 고성능 전화 등의 수요가 커지고 있다.

이들 소비자들은 SOHO(Small Office, Home Office)로 일컬어지는 시장의 한 부분을 차지하고 있다. 제조업자들은 몇몇 주요 사무기기 특히 컴퓨터 같은 제품의 가장 중요한 성장처를 SOHO에서 찾고 있다. 이를 겨냥하여 제조업자들은 신제품 개발과 판매망 확충에 골몰하고 있다.

작업장(일터)의 개념이 자동차, 비행기, 호텔 룸, 그리고 가능할 것 같지 않은 곳까지도 포함될 만큼 확대됨에 따라 책상에서 쓰이는 홈·오피스 제품의 휴대 가능한 버전이 또다른 성장 부문으로 뜨겁게 달아 오르고 있다.

셀룰러 폰, 랩톱 컴퓨터, 휴대용 FAX 등은 홈·오피스 사업자들의 필수품이 되고 있다.

홈·오피스 기기의 매출을 신장시키는 또 다른 조류는 이들 제품을 판매하는 소매점의 수를 확대시

키고 있다. 판매망에 있어서의 이러한 변화는 홈·오피스 제품을 소비자에게 더 접근하기 쉽게 만들고 있다. PC, 팩시밀리, 셀룰러 폰, 다기능 전화기, 복사기 등은 이제 전자제품 슈퍼마켓, 대형 양판점, 도매상점, 통신판매 등에서 쉽게 구입할 수 있게 되었다.

또한 홈·오피스 시장의 성장을 더욱 부추기는 것은 컴퓨터와 가정용 전자기기 업체의 통합이다. 양쪽의 제조업체들은 그들의 고유한 기술, 설계 및 판매에 대한 전문적인 능력을 교환하는 동맹을 맺어 협력하고 있다.

이러한 공동 노력의 결과는 매우 콤팩트하고 유저가 사용하기 쉬운 랩톱 컴퓨터라는 결실로 나타나고 있다. 또다른 결실은 사용하기 쉬운 가전제품으로 보이는 첨단기능의 휴대용 컴퓨터를 선택하는 소비자들이 점점 증가하고 있다는 것이다.

기존 부문의 지속적인 성장과 함께 신제품 부문인 홈·오피스 제품의 탁월한 성공을 보증하고 있다.

퍼스널 컴퓨터는 1993년 한해 동안 미국 가정의 보급이 확대되었다. 한해 동안 주요 컴퓨터 제조업체들은 기존의 소비자들과 대규모 시장 경로를 통해 그들의 판매망을 확장시키기 위해 최선의 노력을 계속해 왔다.

마침내 소비자들을 설득하기 위한 그들의 마케팅 노력의 일환으로 컴퓨터 제조업체들은 완전히 새로운 경향의 제품, 특히 홈 바이어에 맞추어 개선된 제품을 선보였다. 소비자의 경향에 맞춘 제품의 대표적인 특징은 "Plug-and-Play" 컴

퓨터로 널리 알려진 바와 같이 쉽고 빠르게 설치하여 사용할 수 있도록 설계되었다는 점이다.

이들 제품의 확산은 치열한 가격 경쟁을 가져와서 더 낮은 가격으로 더 많은 기능을 이용할 수 있게 되었다.

EIA(미전자공업회)에 따르면 홈 컴퓨터의 매출 대수는 1993년 한해 동안 10% 이상 증가했다. 판매액은 49억불에 달해 홈·오피스 부문의 매출액의 반을 차지했다. 1993년 한해 동안 가정용 홈 컴퓨터의 매출액은 가정용 전자기기 부문 매출액의 12%로, 컬러 TV를 제외한 모든 가정용 전자기기의 매출액을 압도했다.

모든 미국 가정의 약 37%는 적어도 한대 이상의 컴퓨터를 보유하고 있는 것으로 조사되었다(EIA 조사). 1994년 1년 동안 컴퓨터 판매액은 11% 신장될 것이며 판매대수도 870만대를 상회할 것으로 전망된다. 시장조사기관인 Link Resources에 따르면 홈 오피스 가정의 58%가 현재 컴퓨터를 보유하고 있는데 1998년까지 모든 미국 가정의 절반이 컴퓨터를 보유하게 될 것으로 전망된다.

가정용 컴퓨터

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	5,000	3,500
'90	5,500	3,795
'91	6,400	4,160
'92	7,125	4,524
'93	7,840	4,861

추정치

그 결과, 많은 업계 전문가들은

홈 컴퓨터를 '90년대의 VCR로 부르고 있다.

홈 컴퓨터는 1975년부터 보급되기 시작했는데 초기의 커스터머들은 주로 취미로 컴퓨터를 다루는 사람들이었다.

판매량은 서서히 증가하기 시작해서 1978년에는 마침내 10만대에 육박했다. 그후로 1980년대 중반에 홈 컴퓨터는 컴퓨터 소유자들이 향상된 게임 플레이와 컴퓨터에 의해 제공되는 그래픽 기능을 인식하게 되면서 비디오 게임의 인기에서 이익을 보게 되었다. 가격이 떨어지고 판매량이 치솟으면서 1984년에는 510만대로 절정에 달했다. 반면에 게임 중심 제품에 대한 대중의 욕구는 줄어들었으며 제조업체에서는 많은 경우에 있어서 제한된 기능 기기에 불과했던 면을 탈피하게 되었다.

1981년에 처음 소개되었던 PC, 혹은 퍼스널 컴퓨터의 인기가 점점 높아짐에 따라 1980년대 후반부터 매출이 점차로 증가하기 시작했다. 이렇게 더욱 성숙된 시장은 컴퓨터 프로그램 개발자들과 밀접하게 일하는 기기 업체들이 보다 실제적인 어플리케이션을 제공하는 제품에 초점을 맞추면서 등장하게 되었다. 1992년에는 710만대의 컴퓨터가 가정용으로 팔렸다. EIA에 따르면 1993년에는 780만대가 팔려 나갔는데 이는 1989년부터 57% 신장된 실적이다.

홈 컴퓨터 매출은 홈 오피스 혁명을 뒷받침하는 추진력이 되고 있다. 과거에는 기기나 사람들로 가득차 있는 방에 의존했던 기능을 컴퓨터의 능력이 수행하는 채택근

무(Homo-based Business)를 수백만의 미국인들이 시작하는 것을 가능하게 해 준 것이다. 소매가격 1,500불 이하인 강력한 486칩 탑재 시스템에 의해 지배되는 대량 시장에 나오고 있는 신제품 모델은 더 큰 내부 메모리와 더 빠른 Running 타임을 갖추고 있다.

컴퓨터 정보를 더 편리하고 안전하게 기억하고 액세스하도록 해주는 내장된 하드 디스크 드라이브는 가격이 낮은 컴퓨터에까지도 표준 사양이 되고 있다.

1993년 한해 동안 컴퓨터 판매 업체들은 컴퓨터를 사고 싶어하는 소비자들의 마음을 사로잡기 위해 적극적인 판매 확충을 계속했다.

과거에는 컴퓨터 전문매장에만 틀어박혀 있던 컴퓨터들이 이제는 대량 판매점에서 전자 슈퍼마켓, 도매점에 이르기까지 가정용 전자 기기가 있는 곳이면 어디에서든지 판매되고 있다.

이렇게 변화된 상황은 산업 분석가들에게 지난 3년을 퍼스널 컴퓨터가 드디어 대량 시장에 등장하게 된 시간으로 보도록 하고 있다.

앞으로 개발 활동의 핵심은 더 유저에게 친근하고 포터블하며 강력한 시스템을 개발하는 데 있다. 1993년에는 그들의 486 모델보다 더 강력한 새로운 Pentium 칩 탑재 컴퓨터가 일반 보급되기 시작했다. 1994년에는 매킨토시 기종이 확대되어 Power PC 칩에 탑재된 새로운 빠르고 강력한 모델을 포함하게 될 것이다. Power PC와 Pentium 컴퓨터는 가격이 떨어짐에 따라 홈 마켓에서 입지를 강화할 것으로 전망된다.

회람판(Clipboard)처럼 사용될 수 있으며 키보드를 필요로 하지 않는 펜 탑재 컴퓨터의 가정용 시장은 1990년대 중반에 본격화될 것으로 전망된다.

업체들은 또한 새로운 휴대용 컴퓨터인 소위 퍼스널 디지털 어시스턴트(Personal Digital Assistants) 시대를 알리고 있는데, 이것은 1993년에 소매점에 등장하기 시작했다. 이들 컴퓨터와 가정용 전자 기기의 부가물들은 개인용 전자 기기의 전혀 새로운 범주를 형성하고 있다.

컴퓨터는 기본적으로 마이크로 프로세서, 보드, 칩, 그리고 배선 등 일반적으로 컴퓨터 하드웨어로 언급되는 총합적인 전자기기이다. 컴퓨터가 동작해서 구체적인 업무를 수행하기 위해서 하드웨어는 지시나 프로그래밍, 즉 컴퓨터 소프트웨어나 프로그램이 필요하다.

유용한 소프트웨어의 개발이 없었다면 컴퓨터의 대중화는 불가능했을 것이다.

플랫폼으로도 알려진 여러가지 컴퓨터 시스템이 있기 때문에 한가지 특정한 시스템을 위해 설계된 소프트웨어는 다른 플랫폼을 위한 소프트웨어와는 호환성이 없다. 두가지 주요 플랫폼은 IBM(PC 호환기)이나 Apple의 Macintosh 기종과 호환성이 있다.

컴퓨터는 기본적으로 두가지 타입의 소프트웨어를 사용한다. 오피레이팅 시스템은 컴퓨터에 기본적인 명령을 제공한다. 컴퓨터가 워드 프로세싱, 회계, 리스트의 보관, 그리고 플래밍 게임과 같은 구체적인 임무를 수행할 수 있기 위해서

는 어플리케이션 소프트웨어가 필요하다. 어플리케이션 소프트웨어 시장은 50불 이하에서 수백 달러에 이르는 수천가지의 프로그램으로 넘치고 있다.

지난 3년 동안 PC 호환 모델에 Windows 소프트웨어를 포함하는 것이 보편화 되었는데 이는 컴퓨터의 홈 마켓 확대의 주요 요인이 되었다. 단 한번의 마우스의 움직임으로 기능을 수행하게 되면서 Windows는 유저에게 친근한 홈 컴퓨팅의 원조인 Apple Macintosh 만큼 컴퓨터를 사용하기 쉽게 만들어 놓았다.

오늘날의 어플리케이션 프로그램은 매우 유저가 사용하기 쉽게 디자인되어 있어 심지어는 컴퓨터 초보자까지도 일어나서 재빨리 권할 수 있게 되었다. 여러개의 인기 있는 홈 오피스 중심의 어플리케이션을 한벌의 어프로치로 함께 패키징하는 것이 1993년에 확대된 주요 동향이었다.

소프트웨어 묶음은 홈 오피스 근무자들이 비교적 적은 투자로 그들의 컴퓨터 이용을 확대하는 것을 가능케 하고 있다.

독특한 소프트웨어 범주인 데스크탑 비디오는 컴퓨터와 비디오를 합친 특수한 시장을 창조하고 있다.

데스크탑 비디오 프로그램과 보드로 홈 컴퓨터 소유자들은 마치 전문가들이 하듯이 캠코더 장면을 편집하고 타이틀과 특수효과를 첨가하기 위해 그들의 PC나 Macintosh를 이용할 수 있다.

3. 멀티 미디어와 CD-ROM

'90년대의 주 유행어는 멀티 미디어이다. 일반적으로 멀티 미디어는 텍스트, 비디오, 그래픽과 음성을 통합하여 디스플레이하는 것을 일컫는다. 멀티 미디어 시스템은 또한 상호작용적이어서 유저가 적극적으로 참여하도록 독려한다. 그러나 멀티 미디어의 최종적인 설치와 이용은 아직도 논란이 되고 있다.

대부분의 컴퓨터 제조업자는 멀티 미디어를 PC의 향상된 기능으로 보고 있다. CD-ROM 드라이브와 사운드 보드를 덧붙임으로써 컴퓨터 판매업체는 업체에서 모델을 차별화하고 기능을 추가시킨 소위 멀티 미디어 컴퓨터를 내놓고 있다. 컴퓨터에 의한 멀티 미디어에서 컴퓨터 모니터는 어텐션의 중심이다.

한편 가정용 전자기기 세계는 멀티 미디어를 CD-ROM이 탑재된 전용 홈 오락 박스나 TV 세트에 연결하는 비디오 게임 시스템의 하나로 보는 경향이 있다. CD-I와 3DO는 전용 박스의 예이다. 반면에 Sega CD와 Commodore CD 32는 기본적으로 CD-ROM을 사용하는 게임 시스템이다.

이러한 차이에도 불구하고 많은 전문가들은 멀티 미디어가 수십억 불대의 사업이 될 것으로 믿고 있다. 그러나 이 두 어프로치가 공존할 것인지는 불투명하다.

최초의 멀티 미디어 컴퓨터는 1991년에 소개되었다. 초기의 기기는 386 칩 기술을 사용하고 내부의 CD-ROM(Compact disc read-only memory) 드라이브의 확장된 능력으로 하드 디스크를 보충했

다. 286이나 더 빠른 프로세서를 가진 컴퓨터의 소유자들은 별도의 메모리와 기억소자 뿐 아니라 CD-ROM 드라이브에 의해 멀티 미디어로 업그레이드 할 수도 있다.

486컴퓨터가 소매점에서 주 컴퓨터로 팔림에 따라 CD-ROM 드라이브는 약 300불만 추가하면 쉽게 컴퓨터로 통합될 수 있다.

CD-ROM 디스크는 CD 오디오 디스크와 닮은 반면 엄청난 양의 오디오, 텍스트, 그래픽을 저장한다.

디스크 한장은 33만 페이지의 인쇄물을 실을 수 있다. 여러 그룹의 제조업자들은 각각 그들 자신의 호환성이 없는 CD-ROM 디스크를 갖는 컴퓨터 탑재 멀티 미디어에 다른 어프로치를 지원하고 있다.

1993년에 내장형 CD-ROM 드라이브는 크리스마스 시즌 동안 판매량을 크게 늘리면서 컴퓨터에서 그들의 입지를 강화시켰다. 시장조사 기관인 Link Resources에 따르면 1993년에 CD-ROM 드라이브가 있는 컴퓨터를 보유하고 있는 가구의 수는 1992년의 거의 4배인 190만 가정으로 늘어났다. Link Resources사는 1995년까지 860만 가정이 될 것으로 전망했다.

CD-ROM 드라이브의 가격이 계속 떨어짐에 따라 CD-ROM은 곧 홈 컴퓨터에서 하드 디스크 드라이브만큼 쉽게 찾아볼 수 있게 될 것으로 업계 전문가들은 전망했다.

CD-ROM의 매출을 돕는 것은 소프트웨어 타이틀의 선택이 증가하고 있다는 것과 소매점에서 디스크를 더 널리 이용할 수 있게 되었

다는 것이다.

Link사는 CD-ROM 타이틀의 총수가 1993년의 2,500개에서 1994년에는 5,000개로 배증할 것으로 전망하고 있다.

시장조사 기관인 Infotech사에 따르면 소비자들은 1993년에 30불에서 100불에 이르는 가격으로 1,500만장의 디스크를 구입하여 CD-ROM을 대중 매체로 만들어 놓았다. Infotech사는 CD-ROM 소프트웨어 사업은 연간 40% 성장할 것으로 전망하고 있다.

멀티 미디어 컴퓨터를 위해 개발된 CD-ROM 소프트웨어의 가장 일반적인 형태는 백과사전, 사전 등의 참고 라이브러리와 어린이들의 타이틀이다. 텍스트는 사진, 그림, 동화, 그리고 음성으로 생생하게 살아난다.

CD-ROM의 소비자 인구가 증가함에 따라 주요 영화 스튜디오를 포함하여 소프트웨어 업체들은 더 정교한 오락 중심의 CD-ROM에 투자를 아끼지 않고 있다. 이 새로운 타이틀 중의 몇몇은 매우 실질적이고 도전적인 대화식 게임을 유저에게 약속하고 있다.

CD-ROM 소프트웨어 선택이 증가하는 것은 과거 1980년대에 이미 녹음된 비디오 카세트가 VCR과 함께 누렸던 것처럼 CD-ROM 드라이브 매출과 유사한 협력관계를 가질 것으로 예상된다.

멀티 미디어 시장의 성장은 또한 메모리 보드, 사운드 보드, 하드 디스크 드라이브와 기타 관련 제품의 매출을 증가시킬 것이다. 멀티 미디어 커스터머들이 가능한 한 분명히 그들의 새로운 소프트웨어를 보

고 듣기를 원할 것이기 때문에 고 품질 컬러 모니터와 자체 전원의 스피커 매출 또한 증가할 것으로 기대된다.

4. 퍼스널 워드프로세서와 전자 타자기

퍼스널 워드 프로세서와 전자 타자기의 매출은 1991년과 1993년 사이에 부진을 기록한 후 1993년에는 3% 신장 되었다.

일반적으로 퍼스널 워드 프로세서는 400불 정도에 팔리며 전자 타자기는 100불에서 150불 정도에 팔리고 있다.

사무용보다 특별히 가정용으로 설계된 퍼스널 워드 프로세서는 가장 향상된 전자 타자기이다.

이러한 제품은 기존의 타자기보다 더 많은 기능을 제공하면서 컴퓨터보다는 사용하기 쉽고 가격이 비싸지 않다. 가장 완전한 기능을 갖춘 시스템도 1,000불 이하로 살 수 있다.

퍼스널 워드프로세서와 전자 타자기

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	3,200	688
'90	3,200	656
'91	3,000	600
'92	3,000	555
'93	3,100	558

추정치

최근의 워드 프로세서는 더 첨단 기능을 갖춘 PC와 경쟁하기 위해 팩스/모뎀, 고화질 디스플레이, 레이저와 잉크젯 품질의 인쇄 및 저장용 표준 플로피로 가능하게 한

다.

현재 시장에는 랩톱 모델로 나와 있다. 신모델은 별도의 풀 사이즈 모니터와 주요 워드 프로세싱과 스프레드 시트 소프트웨어도 포함하고 있다. 이러한 현상은 퍼스널 워드 프로세서가 홈 오피스에서 그들 독자적으로 혹은 컴퓨터와 함께 공존을 계속하리라는 것을 보여주는 것이다.

5. 홈 팩시밀리

가격 하락은 홈 마켓에서 팩시밀리나 팩스 기기가 급성장할 수 있는 주요 요인이 되고 있다.

많은 채택 근무자들에게 전화와 더불어 팩스 기기는 고객과 의뢰인들과의 중요한 통신 수단이다. “나는 전에 이것없이 어떻게 살아왔는지 모르겠다”라는 것이 새로운 팩스 소유자들 사이에 널리 언급되는 표현이다.

홈 팩스의 대수 판매량은 1991년과 1993년 사이에 배증하여 40만대에 불과하던 것이 80만대로 뛰어 올랐다.

홈 팩시밀리

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	250	188
'90	350	219
'91	400	220
'92	520	247
'93	800	332

1993년의 판매량은 1992년보다 54% 증가된 매우 인상적인 결과를 기록했다. 대당 평균 도매 가격은 13% 떨어진 415불까지 내려갔다.

1994년에도 다시 두자리 성장이 기대되며 판매량은 25% 증가할 것으로 전망된다.

홈 오피스 시장에 호소하는 것은 단순히 떨어지고 있는 가격 뿐 아니라 팩스 기기 그 자체이다. 8½”×11”의 종이 크기보다 크지 않은 공간을 차지하는 새로운 모델이 소개되었다.

이와 동시에 페이퍼 커팅, 스피드 다이얼링, 팩스/전화 전환, 서류 feeding과 같은 자동 기능을 제공하는 모델이 등장하고 있다.

최근에 보여진 기능의 향상으로 무선전화, 밤/낮의 화면 표시와 용지의 말림(Curling) 제거를 포함하는 모델이 등장했다. 감열지 대신 보통 용지를 사용하는 팩스 기기도 가격이 떨어지면서 더 보편화 되고 있다.

1994년과 1995년에 예상되는 새로운 흥미있는 팩시밀리는 소위 말하는 “Visual” 팩스 기기이다. 이 모델은 LCD로 읽히지며 용지에 인쇄되어 다른 팩스기기로 보내지기까지 할 수 있도록 메모리에 페이지를 저장하여 채택 근무자들에게 시간과 용지 절감의 효과를 제공할 수 있다.

전체 미국 가정의 팩스 보급률이 홈 오피스 가정의 2배 이상인 4%에 불과하기 때문에 팩스 부문은 이제 지속적인 성장기에 놓여 있다고 볼 수 있다. 업계 전문가들은 일단 가격이 199불대에 도달하기만 하면 팩스 기기는 전형적인 커스터머들에게 한층 매력적인 구매상품이 될 것으로 전망하고 있다.

6. 홈 복사기

홈 복사기는 가정용 정보기기 시장에서 비교적 조용한 위치에서 탈피했다. 1993년의 판매 대수는 1992년의 40만대에서 45만대로 늘어났다.

1994년초에 오랫동안 유지돼 오던 500불 이하의 가격으로 신제품이 소개됨에 따라 업계 전문가들은 퍼스널 복사기의 매출이 소매점과 소비자들 사이에서 더 큰 관심을 끌 것으로 전망하고 있다.

오늘날 모든 기능을 갖춘 고급 복사기의 경우 일반적으로 500~700불의 가격으로 판매되고 있다.

최근 몇년간 복사기의 판매량은 다른 홈 오피스 기기의 성공에 영향을 받아 왔다. 많은 홈 오피스에서 팩스는 복사기의 두배가 보급되어 있다.

그리고 레이저와 잉크젯 프린터를 갖춘 PC 소유자들은 쉽게 여러 장의 서류 복사본을 생산할 수 있다.

업계 전문가에 따르면 매출 증가의 열쇠는 가격이다. 그들은 300불 이하의 복사기가 새로이 소개되면 향후 몇년간은 판매대수의 증가가 가속화 될 것으로 전망하고 있다.

7. 전화와 응답장치

무선 및 유선 전화와 앤서링 머신 범주의 수십억불 시장에서의 매출은 계속 증가했다. 1993년 판매 대수는 11% 증가되어 5,900만대를 넘어섰다.

EIA 조사에 따르면 1993년말, 미국 가정의 거의 1/2은 적어도 한대 이상의 무선전화를 가지고 있는 것으로 나타났다.

그러나 1993년에 8% 성장을 경험했던 무선전화의 성과는 이야기의 단면만을 말해주는 것이다. 유선 기기의 경우 1993년에 13% 성장을 경험했다.

처음에 우선 모델에 나타난 기능들이 곧 무선 모델로 옮겨지고 있는 것이 현재의 조류이다. 전화 매출은 새로운 서비스를 제공하는 전화 업체들의 적극적인 판매 활동에 힘입고 있다.

무선전화기

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	10,000	830
'90	10,148	842
'91	13,232	1,125
'92	14,944	1,091
'93	16,183	1,046

전화 부문에서의 이러한 강한 매출 신장세는 소비자들이 정보 통신 수단에 대한 그들의 적극적인 반응으로서 새로운 통신기술 제품을 열성적으로 사들이고 있음을 분명히 보여주는 것이다.

1,620만대의 무선기기가 판매되어 공장 매출 10억불을 상회했으며 유선 모델은 2,700만대 이상이 판매되었다.

유선전화기

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	19,000	532
'90	22,003	638
'91	20,872	605
'92	23,964	575
'93	27,080	617

1994년에 새로운 기술제품이 시

장에 등장함에 따라 무선전화의 매출은 7% 증가할 것으로 업계 전문가들은 예상하고 있다.

이것은 더 명확한 감도와 보안성, 그리고 확장된 범위를 제공하는 것으로 1992년에 처음 소개된 900MHz 주파수의 무선 모델을 포함하고 있다. 25채널과 10채널 모델의 보급가격과 함께 900MHz 모델의 가격 인하는 기존의 1채널과 2채널 기기의 시장대체 효과를 가져올 것으로 전망된다. 또한 무선 모델의 전체적인 수요 확대를 가져올 것으로 기대된다.

지난 10년간 전화 매출은 편리한 터치 버튼식 다이얼링과 자동 재다이얼을 제공하는 전자식 모델의 인기에 의존해 왔다. 오늘날 소비자들은 소매가격 50불 이하의 무선 전화 뿐 아니라 25불 이하 가격의 모델에서도 첨단 기능을 발견할 수 있다.

전화기는 이제 첨단 기능의 minimalist(최소한의 일밖에 못하는 사람) 디자인에서 축구와 미키 마우스 전화에 이르기까지 다양해지면서, 패션과 소비자의 성격을 나타내주기까지 한다.

더욱 실제적인 생각을 가진 홈 오피스 소유자들을 위해 20개 이상의 번호의 스피드 다이얼, 스피커, 앤서링 장치 내장, 3자 통화 등이 기능을 갖춘 멀티 라인 전화는 과거에는 비즈니스 폰 시스템에서나 이용할 수 있었던 기능을 제공해준다.

새로운 추가전화 서비스(Added Phone Service)인 Caller ID는 수신자측에서 통화자의 번호를 디스플레이 할 수 있게 해준다.

현재 적어도 41개주에서 Caller ID가 이용 가능하므로 제조업체들은 Caller ID를 더 많은 수의 모델에 포함시켜 부수적인 디스플레이 유닛을 제공하고 있다.

바쁜 홈 오피스 근무자들은 호출을 화면에 표시하고 고객의 전화번호 데이터 베이스를 만들기 위해 Caller ID를 사용할 수 있다. Caller ID와 다른 새로운 서비스 관련 기능을 갖춘 전화기의 매출은 미국 전역의 전화회사들이 후원하는 주요 광고와 다이렉트 메일 캠페인에 의해 크게 신장되고 있다.

전기능을 갖춘 홈 오피스 모델은 보통 75불에서 200불 사이의 소매 가격으로 이용이 가능하다.

전화기에 대한 미국인들의 집착은 자동응답장치(TADs)라는 또다른 범주로 확대되어 1993년 매출이 1.630만대로 계속 증가했다.

오늘날 미국 가정의 거의 60%는 TAD 제품을 가지고 있으며 이 범주는 1993년에 10억불 이상의 매출을 기록했다.

전화 응답장치

연도	판매수량(천대)	공장출하액(백만불)
'89	12,500	838
'90	13,560	827
'91	15,380	1,000
'92	14,590	934
'93	16,279	1,026

이러한 자동 메시지 수신기는 중요한 전화가 확실하게 놓치지 않도록 해주는 데, 이는 홈 오피스에서 특히 중요한 것이다.

내장된 전화 우편기능(통신판매) 확장과의 가정용 TADs의 증

가로 이제 통화자들은 큰 기업과 작은 홈 오피스 사이를 구별할 수 없게 되었다. 이렇게 분명히 인식된 제품의 잇점은 현재 메시지 수신 기능을 갖춘 수많은 전화와 팩스 모델에 반영되었다.

TAD에 있어서 가장 중요한 최근의 발전은 완전 디지털 모델의 출현이다. 들어오고 나가는 메시지를 기록하기 위한 오디오 테이프를 실리콘 칩으로 대체하는 새로운 기술로 TAD는 더 신뢰성 있고 콤팩트하게 되었다. 업계 전문가들은 디지털 TAD 제품이 대규모의 2차 바이어들의 그룹과 함께 많은 1차 소비자 고객들의 주목을 받을 것으로 내다보고 있다.

전화 부문에 있어서 또다른 발전은 새로운 첨단기술 제품인 "Smart" 혹은 "Screen" 전화이다. 이러한 최첨단 기술 모델은 전화 정보와 기능을 손가락 등을 대면 반응하는 LCD로 이용하기 쉽게 해준다. 많은 전문가들은 스마트폰이 다양한 서비스와 정보를 이용하는 데 중요한 통신수단이 될 것으로 믿는다.

현재 진행중인 여러가지 테스트에서 스마트폰은 유저들에게 요금을 지불하고 돈을 송금하고 기타 은행업무를 수행하여 카탈로그를 보고 쇼핑을 하는 것을 집이나 홈 오피스를 떠나지 않고도 가능하게 해준다.

현재 최첨단의 홈 전화 기술제품은 내장된 TV 카메라와 디스플레이 스크린을 포함하고 있는 비디오 폰이다.

일반 전화선을 이용하여 비디오 폰이 양쪽에 걸려지면 통화자들은

서로를 보고 들을 수 있다. 1992년에 이 비디오폰의 가격은 처음 선보였던 1991년의 1,500불에서 500불로 삭감되었다.

1993년에 신모델이 이 부문에 합류했다. 또한 이 해에 비디오폰을 판매하는 대리점의 수도 증가했다. 비디오폰의 대량 보급은 더 많은 가격인하와 화질 향상이 있어야만 일어날 것 같다.

8. 셀룰러폰

과거에는 실업계의 거물과 영화계의 중요인물의 상징이었던 셀룰러폰이 일반 소비자 시장에서 빠르게 자리를 잡아가고 있다.

이동이 많은 회사 간부와 근무자들에게 셀룰러폰은 그들의 사무실과 고객간의 중요한 무선 통신장치가 되어왔다.

아울러 소비자들은 유혹적인 소매상의 광고와 수백만의 셀룰러 서비스와 전화 가입에 편승하고 있다.

이러한 번성하는 대규모 시장의 증거는 1992년과 1993년 사이에 판매 대수가 25% 증가했다는 사실로 드러난다.

1989년 이래 셀룰러폰의 도매 가격은 60% 이상까지 떨어졌다. 그 결과 연간 판매 대수는 1989년의 거의 5배에 육박했다.

셀룰러 전화는 1984년 셀룰러 라디오 서비스의 시작으로 도입되었다. 서비스가 제공되는 범위는 Sector나 Cell로 분할되어 각각의 Sector나 Cell은 통화(호출)를 전화 네트워크에 연결하는 수신국을 갖는다.

예를 들면 셀룰러폰을 장착한 자동차가 다른 구획으로 지나가면 호출은 자동적으로 가장 가까운 수신국으로 교환된다.

자동차에 설치하기 위해 설계된 셀룰러폰과 아울러 수송수단이나 독립적인 용도를 위한 Transportable 모델이 있다.

세번째 타입인 포터블형은 셀룰러폰의 가장 빠른 성장 부문인 휴대폰이다. 포터블이 크기, 중량, 기능과 가격을 계속 축소기침에 따라 이들은 전체적인 셀룰러 매출에서 점점 더 큰 세어를 차지하고 있다.

또한 셀룰러 부문 전체의 매출을 주도하는 역할을 하고 있다. BIS Strategic Decisions에 따르면 현재 포터블은 셀룰러 매출의 43%를 차지하며 1995년에는 50%를, 1998년까지 시장의 2/3를 점유할 것으로 전망된다.

1993년에 전체 셀룰러폰은 420만대 이상이 판매되었다. 1992년에는 340만대가 판매되었다.

지난 2년 동안 판매량 급증에 기여한 주요 요인은 셀룰러 사업자에 의해 서비스 홍보 차원에서 제공된 특별 무료 전화와 많은 시골 지역에서 셀룰러 서비스를 시작한 것이었다. EIA 조사에 따르면 셀룰러폰의 매출은 1994년에 거의 15% 증가하여 480만대를 상회할 것으로 전망된다.

홈 컴퓨터와 다른 홈 오피스 제품과 같이 셀룰러폰은 소비자들에게 더 이용하기 쉽도록 하고 있는 판매 형태의 변화를 겪고 있다.

1993년에 이중 모드인 아날로그/디지털 기기는 많은 사업자들이 디지털 셀룰러 서비스로 전환함에 따라 소매점에서 계속 팔려 나갔다.

디지털 기술은 3배나 많은 통화자들에게 동시에 셀룰러 시스템을 이용할 수 있도록 해주면서 향상된 음질과 보다 우수한 보안성을 제공해 줄 것이다.

그러나 디지털 기술로의 이전은 서로 업계의 디지털 표준이 되기 위해 경쟁함에 따라 두 기술간의 경쟁에 의해 어려워지고 있다. TDMA (Time Division Multiple Access)의 표준화 완성에 따라 위원회에서 경쟁 기술에 대한 표준의 개발에 착수했다. 이것이 곧 더 우수한 디지털 방법을 고려하는 CDMA(Code Division Multiple Access)이다.

가정 보급률이 10%에 불과한 셀룰러폰은(재택 근무자의 경우 19%) 향후에는 강한 매출 가능성을 보이고 있다. 업계 전문가들은 월간 서비스와 통화당 요금의 떨어짐에 따라 셀룰러폰 매출이 실제로 증가하기 시작할 것으로 전망하고 있다.

현재 미국 시장에서 테스트를 받고 있는 또다른 무선전화 서비스는 PCS, 즉 퍼스널 통신 서비스이다.

디지털 PC에서는 Cellular의 비교적 큰 전송기에 비해 여행가방 크기의 전송장치가 사용된다.

각각의 퍼스널 통신 서비스 마이크로셀은 Cellular 보다 적은 부문을 커버하기 때문에, 모든 범위를 망라하기 위해서는 좀 더 나은 송신기가 필요하다. 그러나 PCS의 수화기들은 Cellular 보다 작고, 사용하기에 편리하게 디자인되어 있다. 산업 전문가들은 PCS 수화기들과 서비스가 Cellular 보다 획기적으로 싸지게 될 것이라고 예측하고 있다.

PCS와 관련된 저렴한 비용과 정보 슈퍼하이웨이에 접근하기 위한 경쟁이 치열하기 때문에 주요 유선 및 전기통신 회사들은 미래의 가정용 기기 사용 기술에 많은 투자를 하고 있다.

셀룰러 폰

연도	판매수량(천대)	공정출하액(백만불)
'89e	870	653
'90e,r	1,888	1,133
'91e,r	2,788	962
'92e,r	3,371	1,146
'93e,r	4,218	1,257

e: 추정치, r: 보정치