

## 유럽의 정보통신 시장 동향(Ⅰ)

### 조사부

#### 1. 개요

정보통신기술 산업은 30여년전의 초기단계이후 성장을 거듭하여 이제는 고용 및 생산성 측면에서 유럽경제의 중심을 차지하고 있다. 동산업은 어떤 다른 산업부문 보다보 더 많은富와 활력을 유럽 경제에 가져다 주고 있다.

동산업은 거의 모든 다른 사업 부문보다 빠르게 성장해왔으며 이러한 성장세는 앞으로도 계속될 전망이다.

편집자 주) 본고는 유럽에서 발행한 European Information Technology Observatory 95에서 발췌 번역한 것임을 밝힌다.

1993년말에 정착되어 1994년에 가속화되었던 대망의 유럽의 경기회복세는 정보통신기술산업에 도 새로운 생기를 불어넣고 있다. 지난 몇년간의 마이너스 성장에 따른 침체된 분위기는 사라지고 있다. 이제 정보통신 시장은 성장할 태세를 갖추고 있는 것이다.

정보통신기술산업의 성장은 이미 상당히 진행되어 왔다. 1994년 정보통신기술 시장의 성장률은 1993년 실적의 거의 두배에 이르렀다. 1995년에는 더 높은 성장률을 기록할 것으로 전망된다.

정보통신기술 유저의 Sophistication은 고객들이 직면하는 많은 장애에도 불구하고 크게 높아져왔다. 끊임없이 변하고 있는 사업

환경은 정보통신기술의 투자에 일관성 있는 계획을 세우려는 정보 기기 유저들을 어렵게 하고 있다. 불규칙한 경제환경, 강화되는 국제경쟁력, 그리고 기기사용에 대한 새로운 운영이론의 등장, 이 모든 것들이 정보통신기기와 서비스에 가장 중요시되는 유저의 의견에 영향을 미치고 있다.

동시에 판매업체들은 전보다 한층 더 많은 기술상의 옵션을 제공하고 있다.

이러한 복잡한 환경에도 불구하고 경기호전은 앞으로의 성장에 새로운 자신감을 주는 계기가 되고 있으며 미루어졌던 정보통신기기 및 서비스의 구매는 확정된 주문으로 바뀌어지고 있다. 기기 및

서비스 상품에 대한 가격점이 더 낮아짐에 따라(특히 퍼스널 컴퓨터 부문) Small Office와 Home Office 바이어 등으로부터 새로운 수요를 끌어내는 것이 한층 용이해지고 있다.

아울러, 종래의 데이터 통신 기술에서 Local Area Network기술로의 이전이 계속되면서 기기 소비, 특히 LAN 통신기기의 성장이 활발해지고 있다.

정보기술 어플리케이션을 사업 과정으로 통합하여 경쟁 이익을 노리는 것이 필요해지면서 정보기술기기, 소프트웨어 어플리케이션, 그리고 서비스 개발에 대한 새로운 비전이 제시되고 있다.

기술 이용 문제는 점점 통신능력을 중심으로 발전하고 있다.

데이터 통신이 더 고기능화되고 있는 반면, 첨단 전기통신에 대한 수요가 아직도 정보기술에 대한 전체 지출을 능가하고 있다.

성장의 주요 기회는 이동통신기기시장이 확대됨에 따라 망서비스(특히 데이터 네트워크 서비스와 모바일 음성 서비스)에서 일어나고 있다.

정보통신기술의 혁명이 진전됨에 따라 개인컴퓨터(PC, 미니컴퓨터, 슈퍼컴퓨터, 메인프레임)의 가치는 그 네트워크와의 연결기능에 두어질 것이다.

아울러 정보기술 및 서비스가 점점 사업과정에 통합됨에 따라 정보서비스의 성장은 어플리케이션과 데이터의 개념에 까지 망라될 것이다.

데이터와 어플리케이션은 서로 구별되지 않을 것이다. 데이터 없는 소프트웨어는 쓸모가 없으며 그 반대도 마찬가지이다.

이 계속되는 과정의 두가지 뚜렷한 결과는 퍼스널 컴퓨터의 개인화(정보기술 유저들의 진정한 가치는 그들의 네트워크로 그들의 데이터를 이용할 수 있다는 데 있다.).

그리고 무선정보 서비스의 성장(네트워크의 경험을 개인의 구미에 맞게 커스텀화 할 업체들을 출판함으로써)으로 나타나게 될 것이다.

유럽위원회(European Council)의 통합적인 조정 접근의 수행은 정보사회의 출현을 위해 가장 효과적인 기초 수립을 보장해 줄 것이며 이는 가속화되고 있는 정보통신기술시장 발전에 중요한 역

할을 담당할 것으로 전망된다.

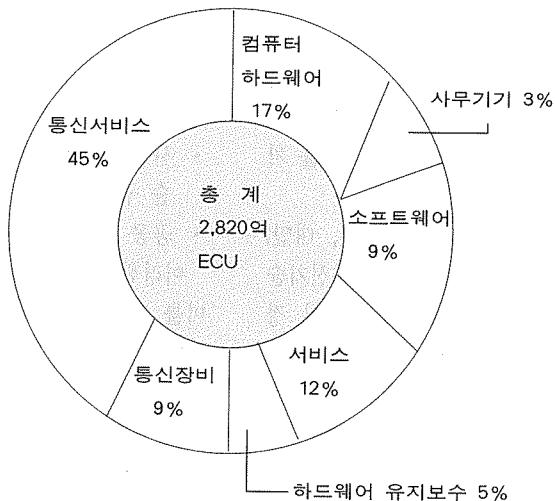
## 2. 정보기술시장과 정보통신 기술시장의 규모

유럽의 정보통신기술 시장은 1994년에 2,820억 ECU 달했다. 이 전체 금액 중 1,300억 ECU는 정보기술의 핵심범주(사무기기, 전자정보처리기기, 소프트웨어, 전문서비스, 처리서비스, 망 서비스, 하드웨어의 유지보수를 포함)에 지출되었다. 전기통신 장비와 서비스는 시장의 나머지인 1,520억 ECU를 차지했다.

서구의 정보통신기술시장의 1994년에 회복이 가속화되어 5.1% 확대되었다.

여기에서 정보기술 시장의 성장분은 1993년의 2.0% 성장에서 1994년에는 4.4% 까지 올라감으

94 유럽의 정보통신 기술 시장



로써 거의 부가 증가했다. 이로써 1991년에 기록되었던 견고한 성장수준으로 되돌아가게 되었다.

유럽 통화에 대한 불리한 환율 변동과 아울러 경기후퇴의 악영향으로 세계시장에서 유럽의 정보통신기술 시장이 차지하는 규모가 축소되었다. 현행 환율로 유럽(東歐 포함)은 1993년에 세계 정보통신기술 소비의 32%를 차지했으며 1994년에도 거의 같은 수준을 유지했다.

미국의 정보통신기술 시장의 지속적인 강세는 1994년 세계 정보통신기술 시장의 가장 뚜렷한 특징이었다. 미국의 정보통신 기술 시장은 1994년 5.7% 성장하여 같은 해 세계시장의 5.6% 성장에 가장 큰 역할을 담당했다.

반면에 일본의 정보통신기술 시장은 1993년에 한번 더 후퇴하였으며 1994년에는 그 하락폭이 다소 둔화되었는데, 이는 가까운 장래에 성장을 가져오게 될 약한 회복 조짐으로 생각되고 있다. ECU 고정환율 통화로 미국은 1994년 세계 전체 정보기술시장의 42%를 차지했으며 일본은 17%를 차지했다.

아시아의 4호랑이(한국, 대만, 홍콩, 싱가포르)의 정보통신기술 시장은 1994년 종합성장률이 정보기술부문 14.8%와 전기통신부문 6.8%로 아직도 세계에서 가장 빠르게 성장하고 있는 시장이다.

한국과 대만이 이 지역의 성장을 지배하고 있다. 이 지역은 정보통신기술의 보급률이 아직도 비

교적 낮기 때문에 장기적으로 볼 때 시장의 성장 가능성이 무한하다고 볼 수 있다.

### 3. 유럽의 정보기술·정보통신기술 시장과 현재의 경제상황

기술시장이 성숙함에 따라 GDP 동향, 기계에 대한 투자, 정보통신기술에 대한 지출사이의 상호관계가 부각되고 있다.

1980년대 말까지 유럽의 정보통신기술 시장은 더 앞서 있는 미국 시장과의 보급률 차이를 채우면서 전체 경제성장률보다 더 높은 명목 성장률을 기록했다.

그러나 1989년 이후 성장률은 다음의 여러가지 이유로 후퇴를 겪어왔다.

- 경제에 정보통신기술의 높은 보급률
- 경기후퇴
- 전기통신 하부구조에 대한 보수적인 투자정책
- 하드웨어 산업의 가격하락
- 정보기술 투자이익에 대한 신중한 태도
- 사용법의 변화로 인한 정보기술 구매 연기
- 공공 행정 지출의 규제

이러한 많은 요소들은 또한 북미를 포함한 다른 시장의 고객 예상과 소비패턴에도 영향을 미쳤다. 한편 유럽에서 이들은 한층 더 깊은 반응을 불러 일으켰는데 정보기술 시장에서 특히 심했다. 유럽에서의 정보기술 제품에 대한 수요는 적어도 부분적으로

는 다음의 행위적 특성에 의해 이끌어졌다.

- 고객들은 최근 과거에 가장 무기력한 경기 후퇴가 일어나지 않았다. 할지라도, 아마도 정보기술에의 지출에 관심을 덜 보임으로써 1980년대의 과열된 소비경기에 대한 보상을 받으려고 했었다.
- 최근 급속한 시장성장은 비교적 새로운 투자 요구가 적은 경기후퇴시기에도 고객들을 유인할 수 있는 최신 기술제품의 많은 재고를 가져왔다.
- 이전에는 가격이 미국보다 훨씬 더 높은 수준이었다. 따라서 미국으로부터 가격전쟁이 확산되었을 때 가격은 훨씬 더 떨어져 유럽에서 컴퓨터에 소비된 원가 수준에까지 이르게 있었다.

이러한 시장 특성의 결과로 유럽에서의 정보기술 지출은 GDP 실질성장률과 인플레이션을 따라갈 수 없었다.

반면에 미국에서는 고객들이 더욱 냉정하게 변화에 대처하여 정보기술 지출이 GDP의 증가를 계속 능가했다.

1994년에 이러한 동향은 미국과 유럽의 시장성장률 사이의 갭을 완화시켰다. 정보기술에 대한 수요가 회복되었고 마침내 경기후퇴는 끝나게 되었다.

가격은 한층더 인정된 수준을 유지하게 되었다. 이러한 추세로 볼 때 단기적으로는 1994년 유럽의 경기회복 향상과 정보기술시장

의 성장이 전망된다.

경기호전만으로 견실한 정보통신기술 시장의 도래를 확신하기는 어렵지만 정보통신 기술시장의 호전이 단기적으로 가능하다는 믿을 만한 징조를 제공한다고 볼 수 있다.

오늘날의 경제에서 사업활동이 활발해 질수록 반드시 정보통신기술의 이용도가 높아지게 된다.

정보통신기술 시장의 단기적인 동향을 논의하기 전에 유럽경제 전망의 기초가 되는 주요한 몇 가지 가정을 살펴보는 것이 중요하다. 다음의 요소가 유럽위원회(European Commission)의 경제 전망의 특징이다.

① 경제전반 : 수출활기와 더욱 능동적인 투자환경이 1994년 2.3%의 GDP 성장률을 가져왔다.

1995년에는 3.0%의 성장률이 전망된다.

더 높은 성장을 위한 기초적인 주요 요소로는 다음과 같다.

- 우호적인 국제경제환경
- 사업 및 소비자의 자신감 회복
- 가구 저축행위의 완화
- 무역수지 개선 전망
- 가격경쟁력의 뚜렷한 우위
- 1994년에 둔화된 인플레이션, 1995년 3% 이하의 전례없는 수준 달성

그러나 다음과 같은 저해요소가 아직도 더 높은 GDP성장을 달성을 위협하고 있다.

- 1994년 고용수준 계속 하락, 1995년 중반에야 안정될 전망
- 유럽 각국의 공공 예산적자가

아주 조금씩 개선되고 있음.

#### • 국내 수요 약세

② 투자 : 사업투자는 경제성장의 엔진이다. 1993년의 감소이후 1994년 1.5% 증가했으며 1995년에 더욱 증가될 전망이다.

비교적 강한 투자호전에 대한 전망은 다음을 포함하여 투자결정에 적극적으로 영향을 주는 요소들에 종합적으로 기초를 두고 있다 : 회복주기의 도래, 사업이익의 향상, 높아진 수출수요전망, 공공지출을 하부구조 투자와 다른 성장촉진의 자본 투자에 넘기는 부양책의 시행, 대출비용의 축소, 이러한 요인들이 낮은 이용도와 소비자의 소비약세에 따른 영향보다 투자결정에 점점 더 큰 영향을 주고 있다.

③ 국가별 편차 : European Union과 EFTA 국가에서 모두 경기회복이 확산될 것이며 경기의 순환이 점점 동시에 일어나게 될 것이다.

유럽연합(European Union)에서 덴마크와 아일랜드는 1994년 1%~3.6%의 성장률을 경험한 다른 나머지 9개국 회원에 비해 평균보다 더 높은 성장률을 기록했다.

실질 GDP성장률이 3.0% 수준에 도달하게 되면 훨씬 더 높아진 성장률이 1995년에 일어날 것이다.

3년에 걸친 EFTA 국가들의 경기후퇴는 1993년 2/4분기에 마감되었다. 경제활동이 1994년 활기를 띠게 되어 이 지역에서 실

질 GDP성장을 2.5%를 달성했다.

경기확대로 비지니스 부문이 과잉생산량이 점차 줄어들고 있다. 1995년 평균 GDP 성장은 2.8%가 될 전망이다.

④ 위험과 불확실성 : 현재 경기향상이 진행중이므로 가까운 장래의 불확실성은 그 지속성에 있는것이 아니라 그 강도에 놓여있다고 하겠다.

향후 2년간의 완만한 회복세를 전망하는 데는 부정적인 위험과 긍정적인 위험이 모두 도사리고 있다.

그러나 이들 위험은 균형은 이루고 있으며 몇년이 지난 처음으로 경기 상승을 실제로 가능하게 해줄지도 모른다.

더 낙관적인 전망을 뒷받침하는 주요 요인은 비지니스 부문에서 향상된 수요와 수익성 조건에 보다 활발하게 반응한다면 일어날지도 모를 예상밖으로 강한 소비와 투자 사이클에 대한 가능성이다. 이 가능성은 공동체의 투자진흥책과 단·중기 성장전망에 대한 더욱 긍정적인 인식으로 뒷받침 된다. 같은 맥락으로 가구저축률의 더욱 뚜렷한 감소(이자율 하락과 인플레이션의 영향으로)는 추가로 가정의 수요를 상승시킬 수 있게 될 것이다.

경기 하강의 위험은 다음의 상황에서 기인한다.

- 예상밖의 긴축적인 통화정책
- 1994년 장기 이자율에서 상승 움직임의 지속

## 국가별 경제성장 전망

국가별	1993	1994	1995	국가별	1993	1994	1995
<b>서유럽</b>				<b>영국</b>			
GDP	3.2	5.1	5.5	GDP	5.5	5.7	5.8
투자	-6.2	4.0	9.0	투자	2.7	3.7	9.4
IT	2.0	4.4	5.2	IT	6.7	7.7	5.4
ICT	3.7	5.1	5.9	ICT	4.2	5.6	5.3
<b>독일</b>				<b>스페인</b>			
GDP	2.7	5.2	4.9	GDP	3.4	5.8	6.7
투자	-11.0	1.0	8.1	투자	-11.0	3.8	9.5
IT	0.6	3.7	5.6	IT	-5.2	-1.2	3.6
ICT	3.2	4.1	5.0	ICT	-0.3	3.0	6.8
<b>프랑스</b>				<b>미국</b>			
GDP	1.4	3.5	5.0	GDP	5.4	6.0	5.7
투자	-6.3	1.6	7.3	투자	15.0	14.8	11.3
IT	0.4	2.9	4.5	IT	7.9	9.1	8.3
ICT	3.7	5.8	6.4	ICT	4.9	5.7	5.5
<b>이탈리아</b>				<b>일본</b>			
GDP	3.7	5.3	5.7	GDP	1.0	1.6	3.1
투자	-11.5	4.7	8.8	투자	-7.6	-6.5	2.0
IT	-1.9	1.4	3.4	IT	-6.1	6.1	7.0
ICT	2.4	4.4	6.5	ICT	-0.1	4.8	8.0

자료 : OECD, EITO

• 불붙은 내부적 성장요인의 기회를 줄일 수도 있는 수출시장에 대한 의존 확대 상승국면과 하강국면의 위험을 둘다 고려할대 이 지역의 1993년 경제 성장률은 3.2%에 이를 것으로 전망된다. 이러한 성장으로 기존의 과잉생산으로 인한 재고가 점차 줄어들게 될 것이다.

세계경제와 지역경제 성장률의 회복의 결과로서 정보기술과 통신 시장의 확대전망도 밝아지고 있다. 유럽의 정보기술 시장은 1995년에 5.2% 성장이 유지될 것이며 1996년에는 5.8%까지 증가될 전망이다. 통신시장의 성장폭은 1994년

에 5.7%로 견실한 상태를 증명했다.

통신시장은 1995년에 6.5%까지 성장할 전망이다.

그리이스의 성장은 두자리 숫자의 성장률을 기록함에 따라 다른 시장을 무색케 할 것이다.

### 가) 정보기술 동향

1993년 하반기에 걸쳐 시작된 유럽의 정보기술시장의 회복조짐은 1994년에 더 뚜렷해졌다.

유럽의 정보기술시장 확대는 비지니스와 가정 유저들이 앞으로의 경제 상황을 낙관함에 따라 가속화되었다. 1980년대의 왕성한 성

장에는 미치지 못하겠지만 더 정확하고 실질적이고 확실한 성장궤도를 따라가고 있다.

더욱 긍정적인 경제상황, 강한 경쟁, 그리고 더욱 복잡해진 정보기술과 관계된 상호보완적인 긍정적 요인들이 종합적으로 정보기술 시장의 회복을 가져왔다.

#### (1) 국별동향

1995년 유럽시장에 예상되는 비교적 견실한 성장세는 유럽지역의 국별시장에 고르게 배분되지 못할 것이다.

영국, 스칸디나비아 국가들, 그리고 정보기술 보급이 가장 적은 그리스와 아일랜드가 1994년 전체시장 성장률보다 높은 성장을 보였다.

독일과 베네룩스 3국은 평균성장을 기록했으며 프랑스 시장은 유럽평균을 약간 밀돌았다. 회복의 이익이 아직 이탈리아, 스페인, 포루투갈에는 미치지 못했지만 1995년에는 시장이 회복세를 보일 수 있을 것으로 전망된다.

#### – 독일 : 회복이 진행중

독일은 西歐 전자기술시장 전체의 28%를 차지한다. 결국 유럽시장의 단기적인 성장전망은 독일 경제가 얼마나 빠르게 자신감을 회복하는가에 달려있다.

1994년, 독일의 정보기술 유저들은 더욱 적극적으로 새로운 투자에 대한 호의를 보였다. 특히 분산된 아키텍처, 새로운 컴퓨팅 기술, 그리고 새로운 정보기술 제품 및 서비스를 채용하는데 관심을 보였다.

'94 유럽의 지역별 정보기술시장 점유율

(단위 : 10억 불)

지역별	1994	1994(%)	94/93(%)	95/94(%)
E U	113	87	4.0	5.0
독일	37	28	3.7	5.6
프랑스	23	18	2.9	4.5
영국	22	17	7.7	5.4
이탈리아	12	9	1.4	3.4
스페인	5	3	-1.2	3.6
기타 E U	15	12	5.3	5.7
E F T A	17	13	6.6	6.4
W. Europe	130	100	4.4	5.2

자료 : EITO

그러나 최근의 세계 산업 동향에 기초한 정보기술에 전략적 이용에 있어서의 근본적인 변화는 정보기술 계획수립에 중요하게 작용하지 못했다. 대신 불간섭주의적인 방법이 우세하게 되었으며 중요한 투자결정은 연기되었다.

이러한 반응의 상당부분은 1994년말에 실시되었던 하원의원 선거 결과에 따른 불안에 의해 일어난 것이다.

정치, 경제적 환경이 안정되면 더 확실한 성장이 이루어질것이다. 또한 1995년에는 독일의 정보기술 유저들의 적극적인 투자계획이 마련되었다.

독일의 정보기술 시장은 1994년 3.7% 성장했다. 1995년에는 정보기술 유저의 낙관론과 전략계획이 높아짐에 따라 더 활발한 시장확대를 가져와 5.6%까지 성장이 확대될 전망이다.

— 프랑스 : 회복 부진

점진적이고 완만한 경기상승에 따라 프랑스의 정보기술 시장은

1994년에 2.9% 성장에 그쳤다. 프랑스 시장은 그동안 유럽에서 가장 약세를 보여왔던 시장이었다.

프랑스의 정보기술시장이 향후 2년간 향상되더라도 유럽시장 전체에서 차지하는 비중은 여전히 낮을 것으로 보인다. 수요와 수익성의 향상 전망에 대한 온전한 반응으로 자본설비 투자의 부진이 지속될 것이다. 정보기술시장은 1995년에 4.5%까지 성장할 것이다. 경기가 보다 활발해지면 연말 까지 성장이 더욱 빨라질 것으로 전망된다.

프랑스의 전체 하드웨어 시장은 어느 다른 시장보다도 더 완만한 성장을 보이고 있지만 퍼스널 컴퓨터 시장만은 생산량과 금액면에서 모두 확실한 상승을 기록했다.

그러나 가격압박과 재계약의 자연은 정보기술서비스 부문의 성장을 삭감시키고 있다.

— 영국 : 초기시장 주도자.

영국시장은 출발초기로부터 도

약을 거듭해 1994년에는 7.7%의 견고한 성장으로 유럽시장 전체를 주도했다. 그러나 1995년에는 예상 성장을 5.4%로 유럽시장 평균 정도로 둔화될 전망이다.

Small Office와 Home Office 시장의 성장이 다른 유럽시장보다 강세를 보였는데 이는 발달된 유통망과 더 자신있는 PC 구입자들의 공로였다. 모든 부문의 소프트웨어와 전문서비스 시장은 높은 성장을 기록했는데, 특히 설비운영서비스 제공업체들이 주역을 담당했다. 영국의 정보기술 유저들은 개인과 공공부문에서 모두 Outsourcing의 개념을 가장 잘 받아들여 왔다.

— 이탈리아 : 기술채용 속도의 부진

1993년에 첫 경기후퇴를 기록했던 이탈리아의 정보기술시장은 1994년에 약간의 활력을 되찾아 1.4%의 약한 성장을 기록했다.

이탈리아 경제는 강력한 반대요소에 계속 부딪혀왔다. 국내수요의 회복은 새로운 경제의 공공정책 수행의 속도를 둘러싼 불확실성과 싸워왔다.

이러한 불확실성의 영향으로 기기에 대한 투자는 살아나지 못했고 정보기술 유저들은 혁신적인 기술 개발을 하지 못했다. 1995년에는 가정용 및 사업용 부문의 자신감을 힘입어 투자가 활발하게 되살아날 것으로 전망된다. 정보기술시장은 1994년 성장의 2배를 넘는 3.4% 성장이 전망된다.

— 스페인 : 급속한 후퇴후 느

## 린 회복세

3년 연속 부진(1992년 -1.2% 성장, 1993년 -5.2%, 1994년 -1.2%)은 몇년간 스페인의 정보기술 시장에 두자리 성장을 가져왔다.

1995년에는 과거 수년간의 급 성장이 다시 오지는 못하겠지만 3.6%의 성장이 예상된다.

다른 나라의 시장에 비해 스페인의 정보기술 하드웨어 부문은 퍼스널 컴퓨터 시장이 지배하고 있다. 그러나 1994년 스페인의 PC 시장은 가격경쟁의 영향의 지속과 성장의 약세로 계속 어려움을 겪었다.

약화된 소프트웨어 부문과 구조적으로 미발달 단계인 서비스 부문은 부진을 거듭하여 스페인의 전체시장의 성장을 저해했다.

한편 낙관적인 측면으로는 유럽 표준쪽으로 분산채널이 빠르게 확산되고 있어 1995년에는 시장성장을 뒷받침해 줄 것으로 전망된다.

1994년에 경제성장을 위축시켰던 국내수요 확대의 부진은 1995년에 상당히 회복될 전망이다.

이는 비지니스 부문의 자신감과 정보기술투자에 대한 관심을 높이는데 도움을 줄 것으로 보인다.

### - 기타국

EFTA 지역과 덴마크의 정보기술시장은 1994년에 유럽평균 성장률보다 높은 성장을 보였다. EFTA 정보기술 시장의 종합성장률은 1994년에 6.6%에 달했으며 1995년에는 6.4%로 안정된 수준

을 유지할 전망이다.

새로운 기술과 서비스의 빠른 채용과 비지니스부문에서 새로이 발견된 자신감이 스칸디나비아 국가들의 정보기술시장의 성장을 주도했다.

반대로 베네룩스 3국의 정보기술시장은 향상된 경제환경에 느리게 반응하여 1994년에 유럽 평균에 못미치는 결과를 냈았다.

1995년에도 완만한 성장세가 예상된다. 포루투갈은 1994년의 느린 회복세가 1995년에는 강한 시장성장으로 이어질 전망이다.

그리아스의 정보기술시장은 1994년에 다시 한번 두자리 성장을 달성할 수 있었는데 유럽에서는 유일한 경우였다. 1995년에도 기록이 유지될 것으로 전망된다. 아일랜드의 정보기술시장도 비슷하게 인상적인 성장을 유지할 것으로 보인다.

## 나. 품목별 동향

1994년에는 성장의 기회가 유럽 정보기술산업의 모든 부문에 걸쳐 일어났다. 1993년에는 성장 기회가 전통적인 하드웨어 시장에 대비하여 소프트웨어와 서비스부문에 집중되었다.

대조적으로 1994년에는 급속성장의 기회 또한 하드웨어 부문, 특히 퍼스널 컴퓨터 부문과 데이터통신기기 시장에 제공되었다.

### - 정보기술 하드웨어 : 성장 강세 회복

서구의 정보기술 하드웨어 총수입 금액은 1994년에 3.1% 증가

했으며 1995년에는 더욱 증가되어 성장률이 4.9%에 이를 전망이다.

다행히 하드웨어 제품이 현재와 같은 추세의 수요를 가질수 있도록 긍정적인 요소가 부정적인 요소를 압도하고 있다.

주요 방해 요소들은 다음과 같다.

- 정보기술 하드웨어에 대한 투자계획을 계속, 보류시키는 향상된 경제환경에 대한 신중한 기업들의 반응
- 구매결정의 연기를 가져오고 있는 대규모 시스템의 기술발전 가능성
- 구매결정의 연기를 가져오고 있는 대규모 시스템의 기술발전 가능성
- 특히 퍼스널 컴퓨터기술에 대해 강화된 경쟁과 짧아진 라이프 사이클로 인해 가해지는 가격하락 압력
- Local Area Network 하드웨어로 대치되고 있는 전통적인 데이터 통신 하드웨어의 쇠퇴 주요한 긍정적 요소들은 다음과 같다
- 낮은 가격점으로 구입·이용할 수 있는 새로운 기술에 매력을 느끼는 비지니스와 가정용 바이어들로 구성되는 Small Office /Home Office(SOHO)같은 새로이 부상하는 시장의 성장
- 데스크톱과 노트북 퍼스널 컴퓨터의 꾸준한 성장세 지속
- 소형·중형 시스템을 LAN 환경에 간단히 통합시켜 새롭고 더 값싼 기술 실현

- 더 많은 분산된 컴퓨팅 테크놀로지(Unix 시스템, Client-Servers, LAN 하드웨어)를 위한 전통적인 비즈니스 시장으로부터의 수요 증가

시장성장의 가속을 더욱 촉진시키는 요인으로 신제품 소개, 가격 인하, 그리고 특히 데스크톱 제품과 같이 생산량 확대에 불을 붙여온 새로운 대안 분산 채널의 성장을 꼽을 수 있다.

1994년에 멀티유저시스템 시장 내의 주요 제품부문은 각기 다른 양상을 보였다. 대규모 시스템 시장은 1993년만큼 크게는 아니지만 1994년에도 다시 후퇴했다.

시장의 약세는 가격인하, 신제품 소개에 대한 기대로 구입, 연기, 중형제품과의 경쟁 등이 원인 이었다.

반면에 중소규모 시스템은 더 가격효과가 높은 Client-Server 컴퓨팅이 선호되면서 성장을 경험했다. 중형 시스템은 대규모 시스템에서 소규모 분산 컴퓨팅으로의 축소화 경향은 중형 과학/기술용 기기의 개발에 힘입어 정보기술산업 시장의 평균성장을 보다 더 높은 성장을 기록했다.

그러나 소형 시스템과 LAN으로의 전환은 소형 제품시장에는 이익이 되었지만 중형 시장에는 부정적인 결과를 가져왔다.

1994년까지 소규모시장은 중형 시장보다 축소화(DownSizing) 추세의 혜택을 누리는 것이 더 자연되었다.

이렇게 지연된 이유는 부분적으

로는 그렇지 않았다면 소형시스템에 투자되었을 상당한 금액의 투자금을 받았던 PC LAN Server의 성공에 기인했다.

대조적으로 소형 시장은 가격인하가 소규모 시스템을 이용하는 것을 PC를 이용하는 것과 거의 비슷한 가격이 되게 함으로써 현재 가장 유망한 멀티유저 시장이 되고 있다. 더욱기 非유닉스 기기를 위한 오픈시스템 표준으로의 전환 움직임이 인터페이스와 오퍼레이팅시스템 레벨에서 모두 계속되었다.

퍼스널 컴퓨터 시장에서는 다음의 여러가지 요소들이 성장을 계속 가져왔다(영국, 프랑스, EFTA 시장의 성장이 특히 두드러졌다).

- 더 낮은 가격, 더 넓은 소비자의 수용, 고성능 프로세서, 더 작고, 더 싸고, 더 우수한 품질의 노트북 컴퓨터, 축소화와 Client-Server 컴퓨팅, 업그레이드를 가능시킨 오퍼레이팅 시스템의 개발, Workgroup 어플리케이션의 인기 증가, 분산채널의 고기능성 증가, 새로운 시장 진출.

PC 프린터 시장내에서는 충격식 프린팅에서 비충격식 프린팅으로의 전환과 함께 흑백에서 컬러 출력으로의 이전이 진행되고 있다. 1994년의 가장 두드러진 조류는 컬러가 가능한 잉크젯트의 성장이 컬러 비충격식 프린터 시장의 성장에 의해 대체되었다는 점이다.

1994년에는 가격 압박이 더 큰 대량구매를 촉진시키고 젊아진 라

이프 사이클 이후 교체율이 증가하고 네트워킹 Stand-alone PC의 가격이 하락함에 따라 LAN 하드웨어 시장은 강세를 보였다.

반면에 종래의 사무기기 시장에서의 부진은 새로운 고객, 특히 복사기 시장의 눈길을 끄는 새로운 사양을 통합시킨 새로운 제품의 출현으로 대항했다.

복사기에 대한 수요는 특히 1990년대 하반기 동안에는, 중요한 성장의 기회를 가져오게 되는 두가지 주요 흐름으로 특징지워질 수 있다. 하나는 디지털 기술의 요구이고 다른 하나는 컬러기기로의 이전이다. 현재 전세계에서 팔리는 복사기의 대다수는 원본의 이미지가 광학적 과정을 통해 직접 종이위에 전사되는 아날로그 기술로 이루어져 있다.

앞으로 복사기는 여러가지 방법으로 조작될 수 있는 전자적 이미지를 만들어낼 수 있는 디지털 프로세스를 대신 사용할 것이다.

예를 들면 사용자는 팩스와 전자우편을 통해 이미지를 전자식으로 전송할 수 있게 된다. 아울러 유저들은 편집하고 더 많은 이미지를 추가하고 크게 향상된 복사화질로 메시지를 전자식으로 저장할 수도 있다. 동시에 더 많은 사무실에서 컬러원본을 재생할 수 있는 기능을 향상시킴에 따라 컬러 인쇄, 복사, 전송에 대한 더 큰 수요를 가져오게 될 것이다.

#### - 소프트웨어 제품 : 강한 성장 추세

소프트웨어 제품은 유럽의 정보

기술시장 성장의 가장 주도적인 공헌자 중의 하나이다. 소프트웨어는 1994년에 총수입이 6.7% 증가했으며(1993년은 역사상 가장 낮은 성장을 기록) 1995년에는 7.6%까지 증대될 전망이다.

1994년의 회복과 1995년에 대한 낙관적인 전망은 둘다 어플리케이션 툴과 시스템 소프트웨어 시장의 어플리케이션 Solution부문의 빠른 성장에 주로 기초하고 있다. 1995년의 견실한 6.2% 성장, 1996년에는 6.6% 성장이 예상됨에도 불구하고 소프트웨어 시장 전체에서 시스템 레벨의 소프트웨어가 차지하는 뜻은 감소될 전망이다.

어플리케이션 Solution 시장의 급성장은 다음의 긍정적인 환경에 기초를 두고 있다.

- Client/Server와 분산된 패키지의 어플리케이션에 대한 수요지속
  - 작업의 흐름을 자동화할 수 있는 새로운 어플리케이션의 폭넓은 개발
  - Unix 플랫폼의 보급 증가
  - 정보에 대한 향상된 접근
  - 정보 통합
  - 새로운 멀티미디어 기능
  - 목적 프로그램의 성공증가
- 또한 어플리케이션 툴 시장의 높은 성장률은 주로 다음의 요인에 의해 이끌어지고 있다.
- Clint/Server 아키텍쳐 지향 추세
  - 상관 데이터베이스(relational database)와 목적중심(object

—orientation)으로의 이전 등 의 기술적 발전

조직들이 생산성을 향상시키고 비용을 줄이고 자원의 이용을 최적화시키고 더 유연성 있고 더 많이 처리할 수 있는 컴퓨팅 아키텍처로 이전 할 수 있는 방법을 모색하면서 Clint/Server 툴에 대한 수요가 증가하고 있다.

목적중심의 언어(object-oriented language) 또한 어플리케이션 개발에 더 직관적이고 플렉시블한 기초를 제공해줄 수 있는 능력의 덕분에 급성장할 것으로 기대된다.

시스템 레벨 소프트웨어 시장은 다음 요소들로 미루어 볼 때 성장이 지속될 것으로 전망된다.

- 어플리케이션의 휴대성(Portability), 재 활용성, 확장성에 대한 비용을 크게 줄이는 새로운 테크놀로지의 출현
- 고밀도의 복잡한 분산 어플리케이션을 성공적으로 가져오는 종합적인 툴의 이용 가능성 증가.
- 시스템의 운영관리, 성능관리, 문제관리, 교환관리 같은 교육 전반에 걸쳐 더 높은 수준의 데이터센터 자동화에 대한 최종유저의 수요급증 전망

그러나 시스템 레벨 소프트웨어의 수요는 다음의 저해 요인들로 인해 다른 부문보다 덜 적극적인 성장을 보일 전망이다.

- 가격의 불안정(높은 수준)
- 메인프레임과 미니컴퓨터 오피레이팅 시스템의 계속되는 수

### 요약감

• 가장 큰 부문인 시스템 레벨 소프트웨어 시장의 이윤을 계속 줄여들게 할 오픈 오피레이팅 시스템과 더 새로운 첨단 오피레이팅 시스템의 더 낮은 가격점.

목적중심시장은 시스템 소프트웨어 시장의 가장 활발한 성장을 보이는 부문이 될 것이다.

수요는 CAD/CAM과 같은 기술적인 어플리케이션과 사무자동화 같은 워크그룹 어플리케이션에 집중될 것이다.

주요 유저들은 그들이 이미 C 언어로 프로그램을 짜고 있기 때문에 C++를 그들의 우선 언어로 선택해온 독립 소프트웨어 벤더들이다. 두번째로 지배적인 소비자 그룹은 대기업들의 첨단기술 유저들이다.

목적 데이터베이스 뿐만 아니라 분석 및 설계 툴 시장도 목적 중심의 프로그래밍 시장을 대표한다. 이를 시장과 그들의 관련 제품은 아직 개발 초기단계에 있다. 더 넓은 시장인 상업적인 최종 유저 조직인 MIS(Market Information Service; 시장정보서비스) 그룹 목적기술 시장의 성장을 좌우하게 될 것이다.

### — 서비스 부문

전문 서비스 시장은 1994년 7.8% 성장함으로써 3년 연속후퇴에 종지부를 찍었다. 경기회복이 이러한 성장에 확실히 중요한 역할을 담당했다. 더 빠른 성장을 기록한 국가(스웨덴, 영국 등)의

서비스 시장이 경기회복에서 더디게 회복된 다른 국가들(프랑스, 독일, 이탈리아)의 시장보다 더 큰 성장을 보였다. 그러나 각국에 걸친 서비스 시장 성장폭의 편차는 Outsourcing과 설비관리에 대한 다양한 태도와 새로운 아키텍처로의 이전속도 때문이지 국민경제의 부진 때문은 아니다.

더 구체적으로 아래의 관찰은 유럽의 전문서비스시장을 정의하는데 도움을 준다.

- 총수입이 두자리 성장을 기록함에 따라 1994년은 1993년으로부터 “outsourcing의 해”라는 타이틀을 빼았았다.

유저의 요구가 현저하게 발전했다. 시장은 특히 영국, 스웨덴, 프랑스에서 많은 대규모 계약이 이루어짐에 따라 신장되었다.

- DP 예산 긴축의 시대에 훈련비용을 희생하려는 유저의 경향에도 불구하고 교육 및 훈련서비스는 8.4%의 성장을 기록하는 선전을 보였다.

- 커스텀 소프트웨어 서비스는 5.4%의 성장으로 평균시장 성장률보다 더 낮은 수준을 유지했다. (이는 1993년 성장률의 두배이긴 하지만). 패키지로 서비스를 제공하는 업체들로부터의 경쟁증가가 수요에 부정적인 영향을 미쳤다. 소프트웨어 이전, 패키지된 Solution 통합 서비스, 소프트웨어 유지보수, 이 부문의 시장이 주요 성장기회를 대표하지만 아직도 이 무대에서는 제한된 시장이다.

- 정보기술 컨설팅은 복합적인

성공을 거두었다. 유저의 수요가 강했고(특히 영국, 네덜란드, 스칸디나비아에서) 총수입은 6.4% 증가했지만 경쟁이 국도로 치열해서 공급업자들의 재정적인 성공을 제한했다.

개별시장 부문마다 특수한 일련의 주요 추세들이 시장을 전개시키고 있는 특징이라고 할 수 있다.

- 정보기술 컨설팅 시장은 경영과 정보기술 관련 문제사이의 연결을 점점 강조하게 될 것이다.

유저 기업들은 부서나 기업을 위해 단순히 정보기술을 이용하는 것보다 어떻게 비지니스 과정을 수행하고 향상시켜야 하는가에 점점 초점을 둘 것이다.

사업과정 재구성(Business Process Reengineering : BPR) 서비스는 이미 이러한 요구를 해결하고 있으며 앞으로 서비스 시장에서 점점 그 점유율이 확대될 것이다.

- 가격에 대한 압력이 증가하고 있으므로 커스텀 소프트웨어 개발 서비스 시장은 계속 시장점유율을 잃게될 것이다.

- 소프트웨어의 유지보수와 패키지된 소프트웨어관련서비스는 시장에서 새로운 위치를 차지하고자 하는 주자들에게 기회를 제공해줄 것으로 기대된다.

아울러 다른 서비스 제공업체들도 분산된 환경의 복잡함을 정확히 해결해주는 소프트웨어의 개발로 성공을 꾀하게 될 것이다.

- 고객들은 훈련에 대한 자신들의 투자로부터 얻어진 가치를 중대시

키기 위해 상당한 압력을 행사할 것이다. 이러한 입력은 Clint-Server 컴퓨팅이나 목적중심의 프로그램 개발과 같은 첨단기술 분야에서 가장 두드러질 것이다.

더우기 훈련서비스의 제공방법은 멀티미디어를 이용하거나 컴퓨터를 통한 훈련 등 테크놀로지에 의한 훈련으로 전개될 것이다.

- Outsourcing은 모든 다른 시장 부문을 계속 압도하게 될 것이다. 중앙 Outsourcing의 지배가 여전하겠지만 분산된 환경을 해결하는 Outsourcing 서비스가 복잡하고 분산된 아키텍처와 불안정한 사업구조와 연결된 문제를 푸는 열쇠로 출현하게 될 것이다.

- 훈련 서비스는 특정한 정보기술 하부구조에 전문인 정보기술 스탭들이 더 중요해짐에 따라 FM 제공의 핵심요소가 될 것이다.

— 네트워크 서비스 : 시장강세, 그러나 봄은 아직 일려

네트워크 서비스 시장은 일반적으로 모든 정보기술서비스의 성장 수준에 필적한다. EDI와 전자우편 서비스 같은 네트워크 서비스 운영을 포함하는 이 부문은 1994년에는 13.9%의 성장이 전망된다. 네트워크 서비스는 전체 정보기술 시장에서 가장 빠르게 성장하는 부문중의 하나로 계속 남아 있을 것으로 기대된다.

네트워크는 대부분의 조직 유저에게 중요하게 이용되기 있기 때문에 네트워크 서비스 시장의 강세는 놀라운 일이 아니다.

네트워크 Outsourcing 분야에서 성장의 기회가 다시 일어나고 있는데 이는 전기통신 관리자들이 그들 자신의 네트워크에 대한 제어를 할 수 있을까봐 두려워하고 있기 때문이다.

네트워크 서비스 공급자들은 네트워크 Outsourcing 계약을 통해 전기통신 부문에 그들 뜻의 네트워크를 모니터하고 통제할 수 있는 좋은 기회를 제공한다.

– 지원 서비스 : 정보기술 하드웨어의 다양한 추세 반영  
지원서비스 시장은 1994년에 계속 쇠퇴하여 1.2% 감소했다. 그러나 지원 서비스는 아직도 기타 서비스부문 시장의 가장 큰 총 수입을 놓고 있다.

1995년에는 시장후퇴가 멈출 전망이고(0.0%), 1993년에는 약간의 성장이 따를 예정이다(0.3%). 다음의 요인들이 최근 몇년 간의 급속한 시장후퇴와 부진의 주원인이다.

- 제품 신뢰도의 증가
- 보증기간의 연장
- 서비스 시장의 경쟁증가
- 가격하락에 따른 마진 압력의 증가

이러한 각각의 속성들이 서비스 시장내의 테크놀로지 부문에 다른 영향을 미쳤다.

예를 들면 퍼스널 컴퓨터의 지원서비스는 멀티유저 시스템의 지

원서비스보다 보증기간 연장으로 더 심각한 타격을 입었다. 증가되는 마진 압력의 경우도 마찬가지이다.

퍼스널컴퓨터의 가격은 계속 급하강해왔다. 이것이 제공되는 서비스 비용을 가격에 포함시키는 것을 점점 더 어렵게 만들었다.

가격경쟁의 압력에도 불구하고 퍼스널컴퓨터에 대한 서비스는 아직도 모든 기기장치에 대한 지원서비스 중에 가장 큰 기회를 제공하고 있다. 성장면에서 두번째를 차지하는 것은 소규모 시스템에 대한 지원서비스는 급속히 후퇴하고 있다. 소형시스템과 퍼스널컴퓨터가 설치되는 곳이 늘어남에 따라 대형시스템의 설치장소는 계속 줄어들게 될 것이다.

#### 다. 정보기술 유저의 전망

끊임없이 변화하는 사업환경과 함께 대량의 유럽경제회복의 시작은 정보기술 투자에 대한 새롭고 일관적인 계획을 개발하려는 정보기술 유저들에게 도전이 되고 있다. 불규칙한 경제상황, 국제경쟁의 격화, 그리고 기술이용에 대한 새로운 운영이론등이 이 모든것이 정보기술 Solution에 가장 중요한 유저 의견에 영향을 주고 있다.

그럼에도 불구하고 경영간부층의 정보기술에 대한 관심의 촛점은 경쟁력문제로 이동하고 있다.

작년의 경우와 마찬가지로 경쟁력 증진과 중앙과 최종유저의 자원을 하나의 기업정보시스템으로 통합한다는 것이 정보기술 투자자들의 두가지 상위 목표가 되어왔다.

가격절감과 자동화 문제와는 대조적으로 정보기술의 권능축면을 강조하는 경영전략이 점점 널리 행해지면서 정보기술이 사업경쟁력에 미치는 잠재적인 영향에 대한 관심도 점점 높아질 것이다.

최근 세계경제가 침체를 겪는 동안 회사들은 정보기술 유저들의 관심을 가격을 줄이면서 생산성을 신장시키는 방향으로 돌리는 방법의 재편 노력을 기울였다.

그러나 경제가 활성화되고 경쟁적 신상품 등장이 활발해짐에 따라 기업간부들은 기꺼이 그들의 정보기술 지출을 늘리기 시작하고 있다.

조직 유저들에 의해 부딪히는 문제와 중요한 사업상의 도전에 부딪혔을 때 정보기술의 역할과 앞으로의 목표들은 나라마다 다르다. 요구와 정보기술 사용에 대한 지역적 태도의 다양성은 계속해서 유럽시장을 다른 주요지역들과 구별시킬 것이다.

예를들면 Clint/Server 컴퓨팅의 채택수준은 나라마다 달라서 가장 경제적으로 성숙된 나라들은 Clint/Server 컴퓨팅을 실행하는 쪽으로 점점 나아가고 있다.