

유럽 전자정보서비스 시장 포괄적으로 분석

본 보고서는 유럽의 전자정보서비스시장에 대한 분석과 경제사회에서의 정보 역할에 대한 전략적 이해를 돕고 정부와 EC의 관련정책수립의 근거자료로서, 또한 다양한 계층의 분야종사자들이 활용할수 있도록 EU집행위원회 산하의 24개 총국(DG: Directorate General)중의 하나인 DG X III/E가 Info 2000 프로그램 수행의 한 분야로 작성하였다. 이번호에서는 공급측면에서 EEA의 EIS 관련부분들만 다루기로 하며 다음호에서 수요측면을 다루기로 하겠다. <편집자>

전 자정보시장(EIS)은 회사간의 경쟁, 국가경제, 생활방식, 문화 등의 여러분야에서 폭발적인 성장, 극적인 구조적 변화, 그리고 강한효과 등으로 특징지어질 수 있다. 전자정보 서비스는 연구조사분야, 신상품개발, 서비스, 새로운 협력파트너 창출을 위한 중요한 수단이다.

1989년 EC는 소위 말하는 'EC-HOST-Surveys'를 전자정보시장의 시장투명성을 높이기 위한 목적으로 개시하였다. 4회의 EC-HOST-Surveys가 완료된 후에 조사방법이 수정되었으며 1994년에 더욱 발전되었다. 1995년에 실시한 회원국 연구보고(MSSTUDY) 조사에는 EU 15개국과 노르웨이, 아이슬란드 등 유럽 17개국이 포함돼 있으며 EEA의 일부 국가는 참가하지 않았다.

각각의 사용자그룹과 국가별 정보인프라와 정책, 기술인프라, 도서관과

기타 유관기관들을 대상으로 수요와 공급 두가지 측면 모두에서 조사가 실시되었으며 조사는 사업년도 1994년을 기준으로 하였다.

MSSTUDY(회원국 연구보고)의 결과로 공급측면에서 유럽전자정보서비스의 시장성에 대한 신뢰성있는 평가와 비교, 규모 등에 대한 고찰이 가능해졌으며, 또한 유럽전역에서 오랫동안 경시되었던 이용자 연구에 대한 획기적인 돌파구가 되었다.

국가적 경험들이 범유럽으로 관련성을 보이기는 하지만 역시 국가별 특수성에 우선한다. 그 단적인 예로서 스웨덴은 학교교육 중에서 컴퓨터 사용능력을 높이는 방법을, 핀란드에서는 도서관시스템의 유지, 덴마크에서는 국가정보정책의 개념화 도출을 우선순위로 두고 있다. 이는 국가별 정보인프라의 문제는 우선적으로 국가별 수준에 의해서 논의되어야 한다는

것을 의미하나 본 보고서는 수요공급 측면의 주요연구결과에 초점을 두기로 한다.

※ 본 보고서에서 다루어지는 전자정보(EI)는 Videotex, Audiotex, E-mail, Fax 전송시스템, 데이터베이스 제작, 온라인서비스, CD-ROM, 인터넷 등의 전자배달시스템의 모든분야를 포함하였으며 정보라기보다 컴퓨터에 가까운 분야는 포함시키지 않았다.

유럽전자정보서비스(EIS) 공급

● 수의

1994년도 유럽(EEA)회원국의 EIS의 유럽시장 총 매출규모(EEA 지역의 이용자의 총지출)는 4,134.8 million ECU에 달했다. 국가별 시장(매출)규모와 시장점유율 순위는 <표 1>과 같다

1994년 유럽정보산업이 차지하는 전세계 매출은 6,423.6 million ECU(수출부분 포함)에 달하며 EEA 국가내의 전자정보서비스의 전세계 공급 총수익(매출)과 시장점유율은 표 2



DGXIII의 Info 2000 프로그램 수행보고서 (1)

와 같다.

〈표 2〉에서 보듯이 영국의 정보산업이 국제시장에서 다른 나라에 비해 특별히 강세를 보이는 주요 이유는 다음과 같다.

- 런던이 전세계 금융센터로서의 역할 수행과 함께 실시간 금융정보 이용률이 높으며, 이는 자국의 실시간 금융정보제공에 우선적으로 기여하며 중요한 주도적인 역할을 하기 때문이다.

- 전자정보서비스에서 영어가 차지하는 비중이 지대하므로 여타 언어권인 독일, 프랑스, 이탈리아 경쟁자들보다 유리한 고지를 차지할 수 있었다.

- 세계 정보시장을 주도하는 북미 정보제공업자들의 노하우와 관련정보가 영국에 특히 직접적으로 이전되기 때문이다.

- 영국이 차지하고 있는 기본적인 정보인프라의 수준, 즉 연구조사, 문헌정보인프라 등이 뒷받침 되기 때문이다. 서지데이터베이스의 시작이 영국이라는 사실만으로도 이를 입증할 수 있다.

유럽정보사업의 수익면에서 가장 중요한 이용자그룹과 가장 많이 사용되는 콘텐츠들을 분석해보면 아래와 같다.

- 전체이용자의 약 40%가 은행과 금융서비스 제공자이며, 40%가 개인사업분야 그리고 나머지 14%가 공공분야에 해당된다. 현재까지 이용자층이 얇으며 비꾸어 말하면 중소기업과 공공분야에는 아직도 전자정보를 이용하지 않는 분야와 잠재적 이용자층이 많이 존재한다는 것이다. 아래의 〈표 3〉은 1994년 유럽정보시장의 가장 중요한 이용자그룹과 수익 그리고 시장점유율을 보여준다

- 정보제공자들 총수익의 66%가 비즈니스정보에서 나오며 과학, 기술, 의료, 특허정보는 단지 7%수준정도 밖에 되지 않는다. 비즈니스정보를 100%로 볼 때 세부분포도를 살펴보면 재정적 데이터가 50%, 업체 윤곽이 37.9%, 그리고 기타 비즈니스정보가 11.4%를 차지하며 뉴스분야와

〈표 1〉 EEA 국가들의 지역내 국가별 시장(매출)규모와 시장점유율

번호	지역/국가	수익 (million ECU)	시장점유율(%)
1	영국	1,174.0	28.4
2	프랑스	763.7	18.5
3	독일	594.5	14.4
4	이태리	353.4	8.5
5	네델란드	259.5	6.3
6	스웨덴	175.9	4.3
7	덴마크	156.5	3.8
8	노르웨이	133.6	3.2
9	핀란드	116.7	2.8
10	벨기에	75.3	1.8
11	스페인	74.7	1.8
12	포르투갈	72.6	1.8
13	오스트리아	61.5	1.5
14	룩셈부르크	42.0	1.0
15	그리스	40.9	1.0
16	아일랜드	31.0	0.7
17	아이슬랜드	9.0	0.2
EEA 총계		4,134.8	100.0

〈표 2〉 유럽정보제공자(EEA)의 전세계 전자정보서비스 국가별 총수익 및 시장점유율

번호	지역/국가	수익 (million ECU)	시장점유율(%)
1	영국	4,080.9	63.5
2	프랑스	731.3	11.4
3	독일	367.4	5.7
4	이태리	264.5	4.1
5	네델란드	277.6	4.3
6	스웨덴	123.5	1.9
7	덴마크	128.0	2.0
8	노르웨이	102.8	1.6
9	핀란드	99.8	1.6
10	벨기에	42.9	0.7
11	스페인	60.2	0.9
12	포르투갈	61.4	1.0
13	오스트리아	26.7	0.4
14	룩셈부르크	7.4	0.1
15	그리스	38.3	0.6
16	아일랜드	10.3	0.2
17	아이슬랜드	0.6	0.0
EEA 총계		6,423.6	100.0

소비자와 관련된 videotex와 audiotex 분야의 높은 성장률이 기대된다.

〈표 4〉는 1994년 유럽정보시장의 가장 중요한 주제분야에 대한 수익과 시장점유율을 보여준다

또한 제품, 주제분야, 사용자그룹 등의 유럽내 순위에서 보여지는 흥미

있는 결과들을 살펴보면, 상대적으로 미발달된 정보산업분야(국)들이 전적으로 또는 EEA 평균이상으로 CD-ROM의 유행에 동참하고 있다는 것이다.

그러나 이러한 국가들도 온라인 혁명을 다시 따라갈 것이라 보여진다.

〈표 3〉 유럽정보시장의 가장 중요한 이용자그룹과 수익 그리고 시장점유율

이용자그룹	수익(million ECU)	시장점유율(%)
금융정보서비스	1,834.3	41.3
기타 비즈니스/기업	1,725.0	38.3
학술/연구개발	146.8	3.3
정부	482.6	10.9
교육/훈련	32.3	0.7
기타 사용자그룹들	224.3	5.1
총 계	4,445.3	100.0

〈표 4〉 유럽정보시장의 가장 중요한 주제분야에 대한 수익과 시장점유율

주제분야	수익(million ECU)	시장점유율(%)
금융정보	1,848.0	33.5
회사소개자료, 신용등급	1,375.5	25.0
비즈니스, 경제정보	415.7	7.5
법률정보	171.7	3.1
특허정보	40.0	0.7
과학, 기술, 의료정보	334.5	6.1
정부/정치관련 정보	903.0	16.4
관광, 여행정보	43.1	0.8
기타정보	379.5	6.9
총 계	4,445.3	100.0

※관광/여행관련 정보가 차지하는 시장점유율이 유럽기준으로 0.8%에 불과한 이유는 본 조사에서는 private households를 포함하지 않았기 때문이다

〈표 5〉 국민 1인당 EIS 지출비용 및 국내총생산의 EIS지출 비율

순위	지역/국가	GDP당 EIS 지출비율(%)	순위	지역/국가	국민 1인당 EIS 지출(단위 : ECU)
5	영국	1.38	6	영국	20.8
8	프랑스	1.01	9	프랑스	13.2
15	독일	0.35	13	독일	7.3
13	이태리	0.41	15	이태리	6.1
10	네덜란드	0.94	8	네덜란드	17.1
7	스웨덴	1.07	7	스웨덴	20.5
6	덴마크	1.26	3	덴마크	30.1
4	노르웨이	1.47	2	노르웨이	31.1
3	핀란드	1.63	5	핀란드	22.9
14	벨기에	0.40	12	벨기에	7.5
17	스페인	0.19	17	스페인	1.9
9	포르투갈	0.99	13	포르투갈	7.3
16	오스트리아	0.30	11	오스트리아	8.1
1	룩셈부르크	3.68	1	룩셈부르크	105.0
12	그리스	0.63	16	그리스	4.0
11	아일랜드	0.71	10	아일랜드	8.9
2	아이슬랜드	1.70	4	아이슬랜드	30.0
	EEA 평균	0.66		EEA 평균	11.1

정보산업이 영국, 아일랜드, 독일, 덴마크 등의 국가에서 거의 전적으로 비즈니스분야 정보를 중심으로 발전하고 있는 반면 아이슬랜드, 이태리, 그

리스, 오스트리아처럼 정보산업이 우선적으로 공공분야 중심으로 발전하기도 한다.

총수익의 비율 및 순위

유럽각국의 정보시장 발전정도를 가늠하기 위해서는 다음 두가지 중요한 비율을 먼저 살펴봐야한다. 첫째는 국내총생산(GDP)과 EIS 지출간의 관계이며 둘째는 주민수(국민1인당)와 EIS 지출간의 관계이다.

양자를 근거로 유럽각국의 정보시장에는 크게 5가지 부류의 상이점을 발견할 수 있다. ▲룩셈부르크와 모든 스칸디나비아 국가들이 앞서가고 있다는 것 ▲영국만이 스칸디나비아 국가들의 대열에 끼일 수 있었다는 것 ▲네덜란드와 프랑스가 비올면에서 EEA평균을 상회 ▲독어권인 독일과 오스트리아, 그리고 벨기에, 이태리는 EEA 평균을 밑돌고 있다 ▲최하위권이 남유럽지역인 스페인, 포르투갈, 그리스, 아일랜드 등이다.

전 EEA국가들의 시장발전에서 가장 중요한 요소는 GDP(국내총생산) 또는 국민 1인당 GDP인 것 같다. 전자정보서비스의 효과적인 이용은 그 나라의 경제력과 밀접히 연관되어 있으나 전자정보서비스에 투자할 충분한 부와 의지가 필요하다. 〈표 5〉에서 국내총생산의 EIS 지출이 차지하는 비율과 국민 1인당 EIS 지출비율을 살펴볼 수 있다.

- EIS-intensity : 국내총생산(1,000명당)에서 일국의 전자정보서비스 지출을 지수화한 것으로 뉴미디어 또는 생산요소정보를 공공부분을 포함하여 얼마나 어떻게 효과적으로 자국경제에 이용(활용)하는가를 나타낸다.

- EIS-peneration : 국민 1인당 전자정보서비스 지출을 지수화한 것으로 뉴미디어가 일국의 잠재적 인적자원에 얼마나 집중적으로 관련(적용)되어 있는가를 나타낸다. 각각의 지수에 대한 결과에



있어 양자가 큰 차이를 보이지는 않는다.

GDP와는 대조적으로 국가의 크기는 잠재적 시장가능성을 나타내는 중요한 요소가 되지는 않는다. 각국의 정보정책이 여기에 맞물려서 작용을 하고 있다. 스칸디나비아 반도국들처럼 강력한 정보정책과 시장이 공존하는 나라가 있는가 하면 프랑스, 독일, 일본처럼 국가정보정책이 강력하게 뒷받침이 되더라도 시장성숙도는 평균 또는 그 이하에 있는 나라도 있다. 또한 그 반대로 존재한다. 미국이나 영국처럼 국가의 정보정책은 약해도 윤택한 시장을 가진 국가들도 있다. 그리고 남유럽 국가들의 경우는 양자가 공히 미진한 경우에 속한다.

결론적으로 각국의 재정적, 경제적 규모와 국가정보정책의 수준 양자 모두가 정보산업발전에 결정적인 역할을 담당한다고 보여진다. 이상에서 본 것과 같이 일반적 중요요소와 더불어 각국의 독특한 국가적인 특성과 여건에 따르는 강점과 약점도 존재한다.

룩셈부르크가 유럽시장순위에서 일위를 차지할 수 있었던 이유로는 국제 금융도시로서 실시간 금융정보의 방대한 이용이 있었기에 가능했다. 스칸디나비아 국가들이 유럽국가들 중에서 주도적인 대열에 들수 있었던 이유로는 방대한 국가에 낮은 인구밀도에 기인한 통신산업의 중요성이 특이 컸기 때문에 앞선 통신인프라와 새로운 통신서비스에 개방적이었으며 끊임없이 기술개발에 전력하였기 때문이다.

또한 학교와 대학에서의 PC 교양 교육의 강화, 고도로 차별화된 도서관 시스템의 개발 등 국민과 함께 하는 국가정보정책이 직간접적으로 뒷받침

되었기 때문이다. 영국이 앞서가는 이유를 보면 런던의 세계금융센터로서의 역할, 전자정보서비스 산업에서의 영어의 우세, 유럽대륙으로 진출하려는 미국정보제공자들이 영국을 우선적으로 일반적 시험무대로 거친 후 진출하게 되므로 새로운 노하우가 영국에 이전되는 점과 국내 데이터베이스 제작자와 공급자들의 국내시장개발 우선 등을 들 수 있다.

네덜란드는 국제적으로 활동하고 있는 전자출판에 기인하며, 이들 출판업에는 EIS가 필수불가결한 요소로 방대하게 이용되고 있기 때문이기도 하다. 프랑스는 정보산업과 정보화사회에 대해 정부와 업계가 그 중요성을 일찍 인식하여 연구 개발에 성공하였으며 이와 함께 사용자 위주의 videotex 소프트웨어개발이 프랑스 시장을 주도하게 되었다. 그러나 국내 시장개발에 치중한 점은 균형발전면에서 취약점으로 드러난다.

벨기에의 경우는 자국의 금융권이 EIS분야에서 국제적으로 활발하게 움직이며 CD-ROM 출판업자들이 세계적으로 성공을 거두고 있지만 EEA평균을 밑돌고 있다. 독일이 하위등급에서 맴돌고 있는 것은 통독이전 사회주의(German Democratic Republic) 시절의 정보인프라 몰락에 그 원인을 찾을 수 있다. 그러나 최근 독일의 민간부분을 중심으로 한 전자출판 분야 등이 재개되고 있다. 이태리의 경우는 독일과 유사하다. 이태리는 남부지역에 정보취약

지역을 가지고 있으며 또한 전기통신 인프라가 빈약하기 때문이기도 하다.

개발, 구조적 변화, 그리고 세계시장에서의 유럽의 비중

유럽정보산업은 현재 매년 20%씩의 성장률을 기록하고 있으며 이러한 붐은 가까운 시일내에 더욱 가속화될 것으로 전망된다. 전반적인 성장은 과거의 경우처럼, 경기침체와 구조적 위기에 의해서 크게 저해되지는 않을 것이다. <표 6>은 1992-1994년까지의 시장 부분별 구조적변화를 나타내고 있다.

현재 EIS의 유럽시장구조는 유동적이긴 하지만 전체적인 흐름으로 볼 때 온라인 80%, 오프라인 10-20%의 비율로 구성되어 있다. 온라인 분야에서는 40%가 실시간 금융정보분야, 온라인 정보검색(retrospective online service)서비스가 30%, videotex 7%, audiotex 4%를 차지하고 있으며 오프라인 분야에서는 CD-ROM 6%, 기타 오프라인 서비스 3%, 기타제품 9%를 차지하고 있다.

현재 일어나고 있는 구조적 변화는 아래와 같이 나타낼 수 있다. 실시간

<표 6> 시장 부분별 구조적변화

시장구분	1994년 % (11개국대상)	1994년%(17개국대상)
Reprospective	36.7	27.4
실시간	42.5	41.1
Videotex	7.3	7.1
Audiotex	2.8	3.7
기타 온라인	-	1.4
온라인 합계	89.3	80.8
CD-ROM	3.6	6.1
기타 Off-line	4.4	3.2
오프라인 합계	8.0	9.3
기타	2.8	9.9
총계	100.0	100.0

〈표 7〉 세계정보산업의 시장점유율

구분	1992 Billion ECU	1992 %	1994 Billion ECU	1994 %
EEA	4.5	38.1	6.3	39.6
북미	6.4	54.2	8.6	54.4
기타국가	0.9	7.7	1.0	6.0
계	11.8	100	15.9	100

〈표 8〉 1994년도 유럽정보산업 고용현황

순위	지역/국가	Full-Time 고용자수	국가별 점유율
1	영국	23,910	39.5
2	프랑스	7,532	12.4
3	독일	7,500	12.4
4	이태리	6,500	10.7
5	네델란드	3,001	4.9
11	스웨덴	880	1.5
8	덴마크	1,937	3.2
6	노르웨이	2,100	3.5
14	핀란드	628	1.0
12	벨기에	763	1.3
9	스페인	1,449	2.4
7	포르투갈	2,090	3.4
13	오스트리아	629	1.0
17	룩셈부르크	65	0.1
10	그리스	1,367	2.3
15	아일랜드	185	0.3
16	아이슬란드	106	0.2
EEA 총계		60,639	100.0

정보와 뉴스 중계의 증권시세 서비스가 여전히 두드러진 성장률을 기록하고 있다고 하더라도 시장점유율이 줄어들고 있는 실정이다. CD-ROM이 붐을 일으키고 있으며 디스켓 등 기타 오프라인 서비스 분야도 나아지고 있는 편이다. 온라인 정보검색(retrospectivve on-line service)서비스 또한 성장률과 시장점유율이 통신요금인하, 소비자 지향적인 videotex, audiotex, 소비자의 온라인 서비스 등의 영향으로 가속화 되고 있으며 최근에는 audiotex 분야가 가장 높은 고성장률을 기록하고 있다. 현재 유럽각국은 서로 다른 양상의 발전국면에 접해 있으며 덴마크에서는 CD-ROM 분야가, 네델란드에서는 온라

인으로 서비스되는 멀티미디어가 광을 받고 있다.

정보산업분야 수익면에서 세계적으로 유럽이 세계시장에서 차지하는 비중이 상당하며 점차 더 강대해 질 것으로 예측된다. EEA의 세계시장점유율은 1992년 38.1%에서 1994년에는 39.6%로 추산되었다. 그럼에도 불구하고 1994년 북미의 시장점유율 54.4%에는 뒤진다.

질적인 면에서 볼 때 '미국의 위협'이 인터넷과 멀티미디어 혁명같은 패러다임의 전이 속에서 새로운 전자정보서비스 시장에 대한 가장 명백한 개입요소로서 더해지고 있으며 이러한 사실들이 가까운 미래에 신기술분야, 제품, 서비스, 관련정보정책 등에 광

범위하게 영향을 미칠 것이다. 비디오 게임이나 하드웨어분야를 제외한 EIS 분야에서 소위 말하는 '일본의 위협'이라는 것은 없다고 본다. 〈표 7〉은 세계정보산업의 시장점유율을 나타낸다.

고용 및 기타 요소들

유럽의 정보산업은 1994년 6만여 개의 일자리(full-time equivalents)를 창출하였으며 그 중 영국이 2만 4천여개를 제공하였다. 〈표 8〉은 1994년도 유럽정보산업의 고용현황을 보여준다. EIS분야 고용성장률은 연 10%정도로 추산되나 정보산업전체 고용성장률은 퇴조하는 경향이 나타나며 이는 정보센터에서의 고용감소 추세에 따른 것이다.

멀티미디어 분야

1994년 웹이 등장하기 전까지 유럽의 멀티미디어는 미미한 수준에 머물렀다. 그러나 1995년 인터넷 이용자가 1천만을 넘어서고 있으며 MSSTUDY조사에 의하면 멀티미디어는 크게 4가지 타입(Type 1: text with graph, tables, images Type 2: text with audio, Type 3: text with video, Type 4: text with audio and video)으로 분류되어 단계적인 발전을 하고 있다. 전문가들은 멀티미디어타입 1은 멀티미디어라고 보기에는 어렵지만 이러한 과정은 멀티미디어 구현에 필수적인 단계라고 판단하고 있다.

또한 멀티미디어 원년이라 할 수 있는 1994년도에 이 분야에 대해 획기적인 수익추진 보고는 나타나지 않지만 단시간 내에 이분야에 대한 괄목할 만한 성장이 기대된다. **DC**