

선진 4개국 데이터베이스 현황 조사분석보고서 (Ⅱ)

The Analytical Report on four Major Nation's Database Conditions

이 글은 한국통신에서 수행한 선진 4개국 DB현황 조사 분석 보고서
(수행 : 넥서스컨설팅(주) 대표 : 이종언의 글을 발췌하여 실은 글이다. (편집자 註))

▶ 연재순서

1. 서론
2. 데이터베이스 산업의 현황
3. 데이터베이스 시장분석
 - 3-1 데이터베이스 증가율에 따른 분석
 - 3-2 데이터베이스 형태 및 데이터의 종류에 따른 분석
 - 3-3 주제별 데이터베이스 분석
 - 3-4 생산업자에 따른 분석
 - 3-5 시장 구성 분석
 - 3-6 수익성 분석
4. 국내 데이터베이스 산업에의 적용

3. Image/Video(화상데이터)
4. Audio(음성데이터)
5. Electronic Service(통신서비스)
6. Software(소프트웨어)

텍스트데이터는 전체의 70% 정도를 차지하는 것으로서 데이터베이스의 종류들 중 가장 중요한 위치를 차지하고 있다. '80년 이후 급격한 증가 현상을 보이고 있는데 이는 이 시기 데이터베이스 산업 전체가 활성화되기 시작하는 시기란 점에서 특별히 증가율에 신경을 쓸

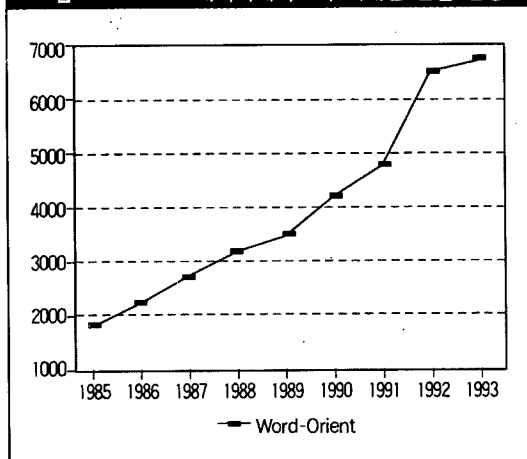
3. 데이터베이스 시장분석

3-2. 데이터베이스 형태 및 데이터의 종류에 따른 분석

데이터베이스를 다음 6가지 형태로 분류하고
이의 분포를 조사해 보았다.

1. Word-orient(텍스트데이터)
2. Number-orient(수치데이터)

그림9. Word-orient 데이터베이스의 시계열 발달 현황



필요는 없을 것 같다. 이상 그림에서 보듯이 데이터베이스는 텍스트 형태가 수적으로 절대적이다. 수치 데이터를 함께 고려할 때 이들은 대략 전체 데이터베이스의 90%를 넘어서고 있다.

화상데이터베이스의 경우 비록 숫적으로는 미미하지만 꾸준히 증가하고 있다. 전체 데이터베이스에서 볼때 '93년말 현재 약 5% 정도를 차지하고 있는데 이는 특정 서비스에서 집중적으로 확대되어온 현상에 기인하는 것이라 하겠다. 예를 들어 동일한 Ziff 서비스의 경우 컴퓨서브를 통해서 는 텍스트로 제공되나 비디오텍스 시스템인 프로디지를 통한 경우 그래픽으로 제공된다. 이러한 본격적 그래픽 시스템은 프랑스 미니텔을 시작으로 '88년에 시작한 프로디지와 아메리카 온라인등에서 활발하게 운영되고 있어 '90년대 이후 증가율이 상승하고 있는 것으로 보인다.

하지만 비디오텍스시스템의 경우 사업적인 측면에서는 큰 성과를 거두지 못하고 있는 것으로 알려지고 있다. 비디오텍스 시스템의 한

계로서 다음과 같은 점들을 꼽고 있다.

(Online, Jan. 1991, Link Resources 참조)

1. 초기 비디오텍스 서비스는 뉴스나 주가, 스포츠 스코어 등을 서비스해 왔다. 이러한 정보들은 신문이나 TV 등을 통해서 쉽게 접할 수 있는 것들로서 비디오텍스 서비스를 호기심 이상으로 확고한 소비자

그림 11. Image/Video 데이터베이스 현황

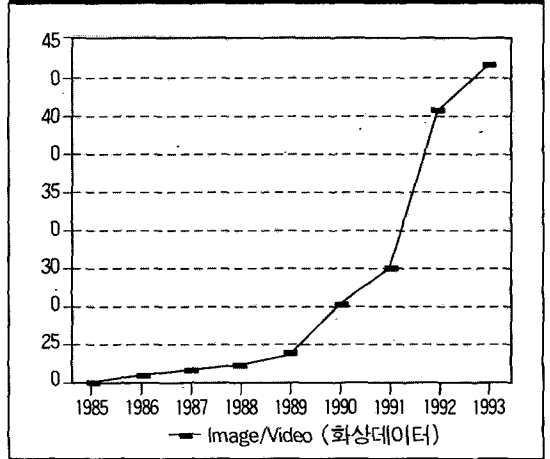


그림 10. Number-Oriented 데이터베이스 현황

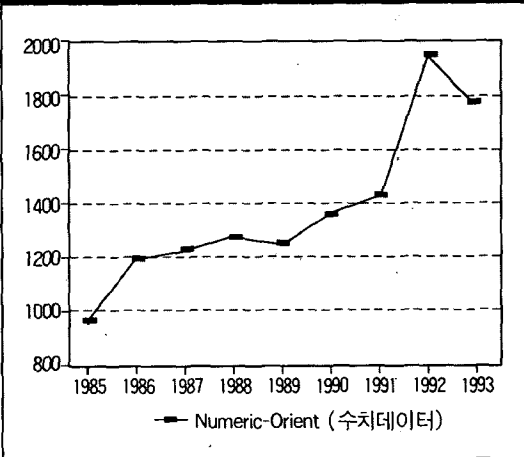
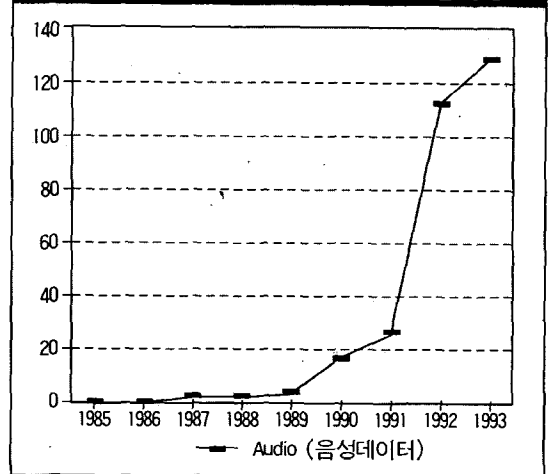


그림 12. Audio 데이터베이스의 시계열 발달 현황



층을 형성하기에는 한계가 있었다.

2. 완벽한 멀티미디어 서비스인 TV에 비해서 질적으로나 기능적으로 제약이 많다. 특히 TV는 전원을 넣고 끄는 방법만으로 시청이 가능한데 비해 비디오텍스는 컴퓨터의 복잡한 조직을 요구하고 있어 사용자와 거리를 두고 있다.
3. 소비자는 수동적으로 수용하기를 원한다. 즉 신문은 지정된 시간에 배달되어 내용을 보기만 하면 되며 TV는 원하는 시간에 수상기 앞에 앉아서 시청을 하면 필요한 내용들이 제공되지만 비디오텍스 서비스는 사용자가 능동적으로 필요한 정보로 접근해 들어가서 내용을 끄집어 내는 수고를 요구한다.
4. 개발 상품이 제한적이다. 온라인의 한계는 그래픽 데이터의 다양한 활용을 제약하고 있으며 그런 까닭에 사용자들은 단호히 그래픽이란 것 이상의 흥미를 느끼지 못한다.

이러한 한계에도 불구하고 프랑스의 미니텔과 미국의 프로디지, 아메리카 온라인 등은 대체로 성공작으로 꼽히고 있다. 하지만 보편적으로 얘기되고 있는 이들 서비스의 "성공"이란 사용자 유치 측면에서 주로 강조되고 있는 것으로서 사업성에서는 여전히 부진을 면치 못하고 있는 것으로 알려져 있다.

예를 들어 프로디지의 경우 서비스가 개시된지 2년만에 사용자 100만을 돌파하면서 20년의 역사를 가진 컴퓨서브를 넘어섰다. 이는 당시 비디오텍스 서비스의 엄청난 위력으로 인식되면서 미니텔 이후 비디오텍스로의 방향

성을 확인시켜 주는 계기가 되었다. 하지만 이러한 흥분이 가라앉고 난 후 이뤄진 전문가들의 다양한 분석들은 역시 조심스럽게 부정적인 평가들이 고개를 들기 시작하는 것이다.

프로디지와 사용자유치면에서의 성공은 비디오텍스 서비스의 매력만이 아니라 종량제를 유지하고 있는 컴퓨서브에 대해서 정액제 요금제도를 시행함으로써 사용자들이 안심하고 가입할 수 있게 했으며 \$49.95의 가입팩이 대량으로 무료 제공됨으로서 사용자들로 하여금 가입 욕구를 발동시킨 전략도 주효했던 것으로 평가된다. 또한 패밀리멤버십이라고 하여 한번의 가입으로 5개까지의 ID를 부여받게 됨으로서 결국 숫적으로 5배의 가입자를 유치하게 되는 숫자 장난까지 포함되어 100만이라는 가입자의 숫적 실적이 쉽게 달성되었던 것이다.

그럼에도 불구하고 프로디지는 총 발행 ID 중 16%의 요금 회수율을 기록하면서 IBM과 Sears의 지원에도 불구하고 지속적인 적자를 면치 못하고 있는 것으로 알려지고 있다. 이러한 상황은 지난 '92년 대폭적인 인원 감축이란 극단적인 자구책까지 마련해야 하는 상황에 이르렀다. 최근 들어와서 서서히 매출 상승 현상을 보이고 있기는 하지만 비디오텍스 서비스가 투자에 비해 수익성이 우수하다는 증거를 만드는 데는 결국 실패한 것으로 보인다.

프로디지의 주 수입원중 하나가 광고수입이다. 비디오텍스 서비스로서 제공되는 각종 광고는 분명 Text 서비스보다 유리하며 프로디지는 이러한 점에 착안하여 만들어낸 것이다. 광고매체로서의 기본 조건은 그래픽 지원이 가능하여 광고주가 원하는 어떠한 형태도 묘

사가 되어야 할 뿐 아니라 독자를 충분히 확보해야 한다. 프로디지는 이 두가지 조건을 만족시켜주고 있음에도 불구하고 여전히 우수한 광고매체는 아닌 것으로 인식되고 있다. 이는 온라인 서비스의 한계를 보여주는 것이라 하겠다.

프로디지 이후 몇개의 비디오텍스 전문 서비스가 등장하기는 했지만 역시 큰 인기를 끌지는 못하고 있으며 기존 HIS 시스템의 큰 시장을 형성하고 있는 컴퓨서브 등도 기존의 텍스트 인터페이스를 유지하면서 차분한 성장을 해오고 있다. 이러한 현상을 볼 때 비디오텍스는 비디오텍스만이 구현할 수 있는 특별한 상품이 개발되기 이전까지는 수익성에 있어서의 성공을 기대하기는 어려울 것으로 보인다.

다음 그림은 '92년도 기준 미국과 영국 그리고 프랑스 데이터베이스들의 형태에 따른 분포를 보여준다.

국가별로 볼 때 3개국가 데이터베이스들은 비슷한 형태의 분포를 보여주고 있다. 즉 텍스트데이터(Word-orient) 및 수치데이터(Num-

ber-Orient) 데이터베이스가 전체의 80~90%를 차지하고 있다.

그래픽 데이터베이스의 비중도 최근들어 높아지고 있는 추세에 있으며 3개국 중 프랑스의 경우 타 국가에 비해 그래픽 데이터베이스의 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타나고 있다.

이들 국가들의 데이터베이스 역시 멀티미디어

그림 14. 영국 데이터베이스의 형태상 분포

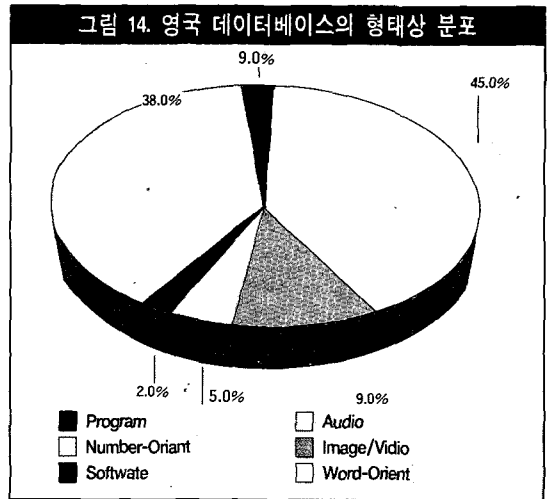


그림 13. 미국 데이터베이스의 형태상 분포

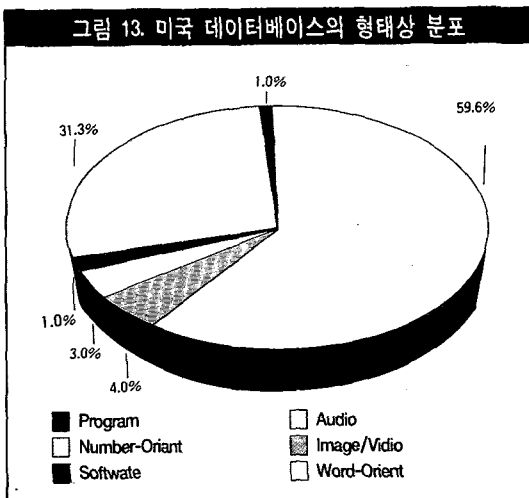


그림 15. 프랑스 데이터베이스의 형태상 분포

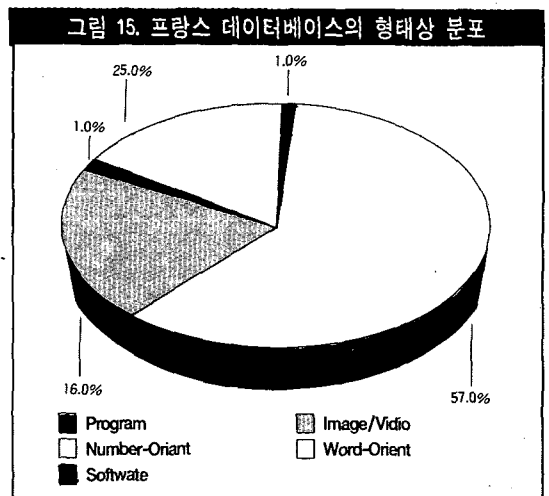
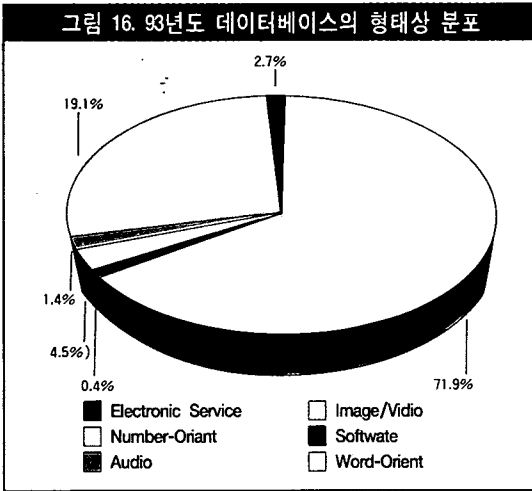


그림 16. 93년도 데이터베이스의 형태상 분포



어 데이터베이스는 아직까지 그리 큰 비중을 차지하지 못하고 있으며 앞으로 대중적인 관심과 요구에도 불구하고 과연 어느정도까지 시장을 확대할 수 있을가에 대해서는 다분히 의문으로 남는다.

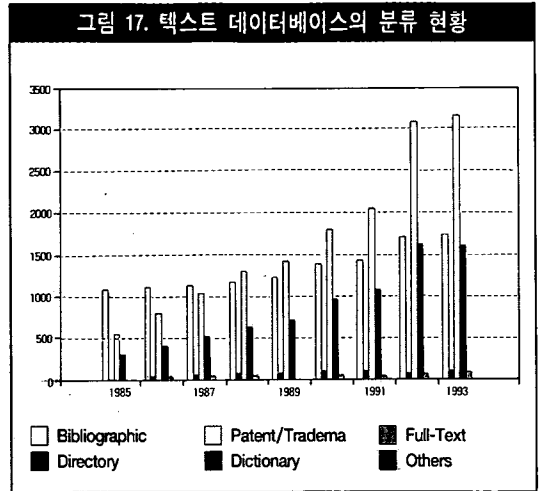
멀티미디어 데이터베이스의 비중이 커지고 있는 것은 사실이나 아직 텍스트데이터베이스의 비중이 워낙 크며 또 텍스트데이터베이스가 제공하는 정보의 부분에 멀티미디어데이터베이스가 들어설 수 있는 여지가 어느정도 될지도 아직은 미지수이다.

다음 그림에서 '93년말 현재 전세계 데이터베이스의 형태상 분류비율을 확인해 보자. 역시 각국의 분포와 비슷한 분포를 보여주고 있다.

한편 텍스트 베이스 서비스들은 다시 형태와 내용에 따라 다음 여섯가지로 분류된다.

1. Bibliographic(서지)
2. Patent/Trademark(특허/상표등록)
3. Fulltext(전문)
4. Directory(디렉토리)

그림 17. 텍스트 데이터베이스의 분류 현황



5. Dictionary(사전)

6. Others(기타)

이들 데이터베이스들은 그림에서 보는 바와 같이 분야별로 상당한 차이를 보이고 있다.

먼저 초기 데이터베이스의 60%를 차지했던 서지(Bibliographic) 데이터베이스는 절대수에 있어서는 약간의 증가를 보이고 있지만 전체 데이터베이스에서 차지하는 비율에 있어서는 꾸준한 감소세를 보여온 결과 '93년 현재 26%에 머무르고 있다. 한편 이와는 대조적으로 전문(Fulltext)의 경우 '85년 28%이던 것이 '93년말 기준으로 50%에 육박하는 증가세를 보이고 있다.

한편 디렉토리(Directory) 역시 '85년 15%에서 '93년 24%로 꾸준히 증가해 오고 있다. 이는 1차정보를 요구하는 소비자들의 기호에 부합되는 것으로서 OCR 등의 발달로 기술적으로 전문(Fulltext) 데이터베이스제작 원가가 월등하게 낮아진 등의 사실에 많은 부분들이 기인하는 것이라 하겠다.

그림 18. 85년도 데이터베이스 분포도

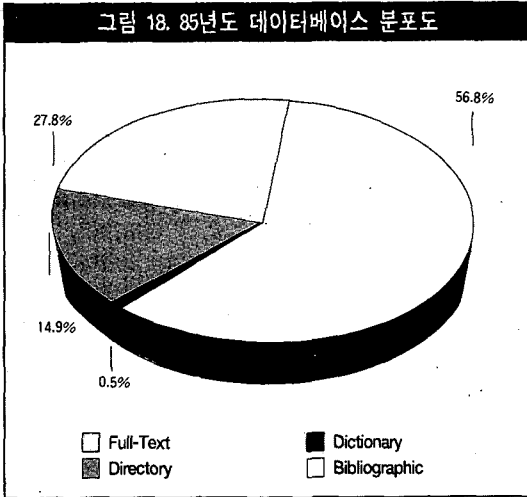


그림 20. 90년도 데이터베이스 분포도

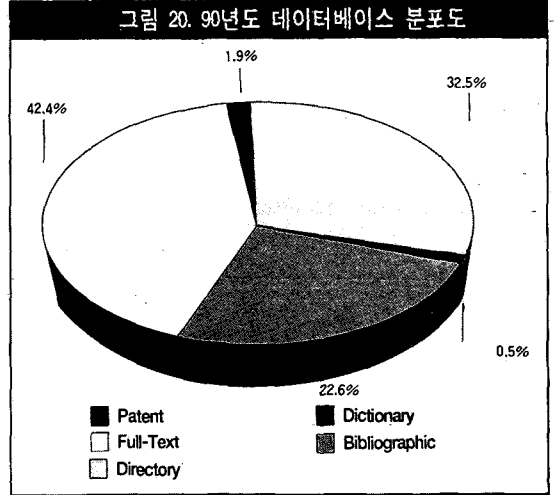


그림 19. 88년도 데이터베이스 분포도

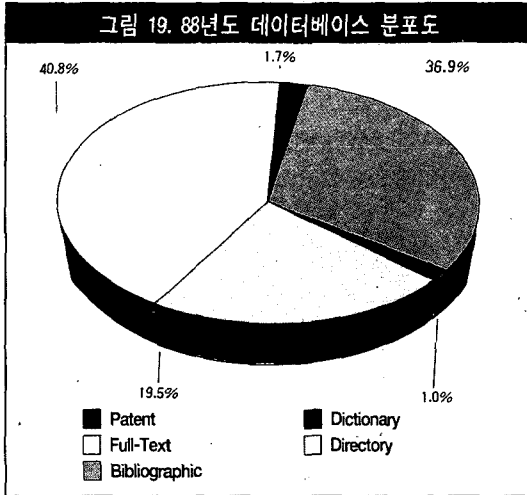
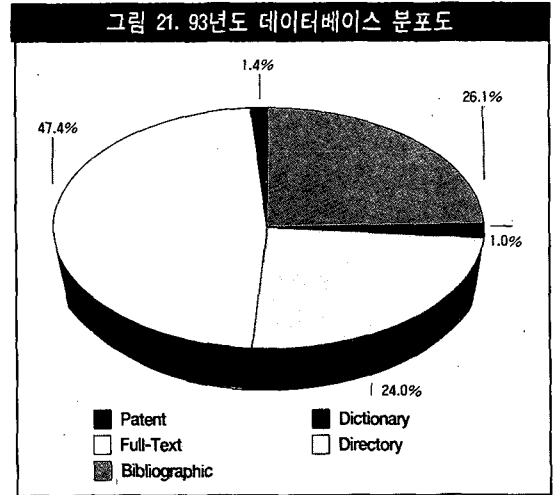


그림 21. 93년도 데이터베이스 분포도



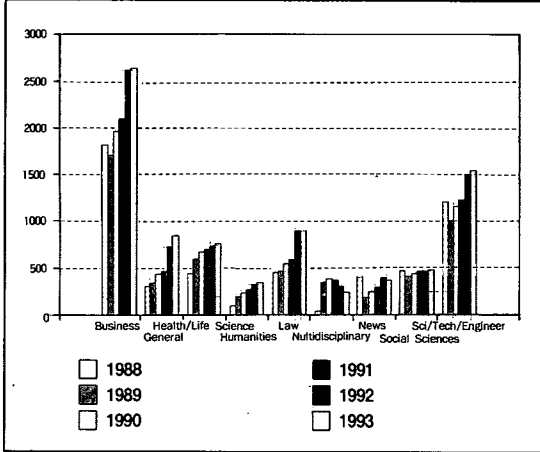
다음 그림에서 구체적인 분포를 확인해 보자.

3-3. 주제별 데이터베이스 분석

데이터베이스 주제에 따라 다음 9가지로 분류한다.

1. business(비즈니스)
2. general(일반분야)
3. health/life science(건강/생명과학)
4. humanities(휴머니티)
5. law(법률)
6. multidisciplinary(전문분야)
7. news(뉴스)

그림 22. 주제에 따라 분류한 데이터베이스의 분포



8. social sciences(사회과학)

9. sci/tech/engineer(과학/기술/엔지니어)

이들 데이터베이스의 분포는 다음 그림과 같다.

이들 중 비즈니스 정보가 단연 많으며 다음으로 과학기술 정보, 그리고 사회과학, 뉴스, 일반정보, 의학 및 생명과학 정보, 법률 정보가 비슷한 비중을 차지하고 있다.

한편 이들 중 비즈니스 정보와 일반정보는 '88년부터 '93년까지 꾸준히 증가하는 현상을 보이고 있어 수요가 증가하고 있음을 잘 나타내 주고 있다. 이와는 반대로 사회과학분야의 정보는 꾸준히 감소하고 있어 '93년말 기준으로 볼 때 전체에 대한 비중은 6%로 떨어지고 있다.

이러한 현상은 정보의 보편화를 보여주는 것으로서 데이터베이스 사용 시장이 일반인들에게로 확장되고 있음을 나타내는 것이라 하겠다. 즉 초기 데이터베이스는 학술적인 목적으로 사용되는 비중이 높았으나 그 이후 비즈니스 분야에서의 활용도가 급격히 상승했다.

비즈니스 분야의 활용도는 증가추세가 그대로 유지되면서 학술분야의 경우 활용도는 증가추세가 감소하고 있는 것이다. 한편 비즈니스나 학술분야 등 전문적이고 민감한 사용자들이 집중되던 정보가 좀 더 보편화되면서 일반인들이 혹은 정보 비전문가들의 활용량이 많은 일반정보 및 디렉토리 정보들의 사용량이 급증하게 되는 것이다.

그림 23. 미국 데이터베이스의 주제별 분포

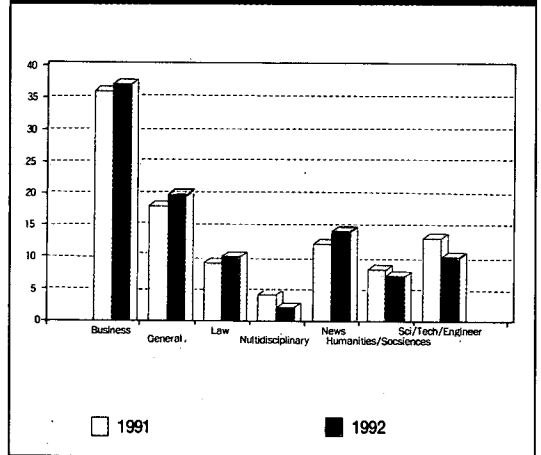


그림 24. 영국 데이터베이스의 주제별 분포

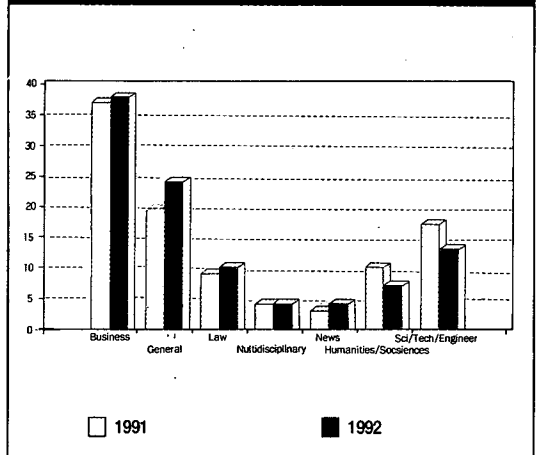
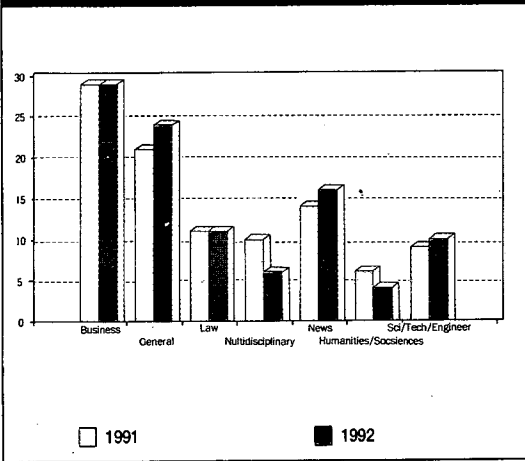


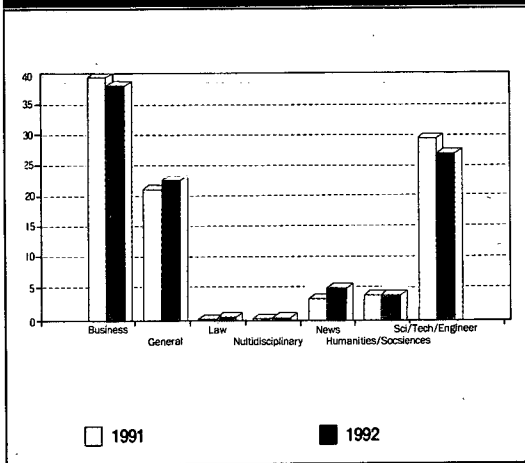
그림 25. 프랑스 데이터베이스의 주제별 분포



베이스의 비중이 높은 반면 뉴스나 인문사회 분야 학술정보, 법률정보 등은 상대적으로 미미하나 프랑스는 이러한 분야 데이터베이스 역시 어느정도의 비중을 차지하고 있다는 것이다.

이러한 현상은 프랑스의 경우 타 국가보다 데이터베이스의 공공성 성향이 강하다는 것을 의미하며 이는 한편으로는 뒷부분에서 다시 확인되겠지만 수익성과는 반비례하는 결과를 가져오게 된다.

그림 26. 일본 데이터베이스의 주제별 분포



3-4. 생산업자에 따른 분석

생산업자는 다음 4가지로 분류했다.

1. 정부기관
2. 상업용
3. 비영리 단체
4. 혼합형

70년대 데이터베이스 시장을 형성하는데 중심 역할을 한 행정부 데이터베이스는 80년대 들어서면서 급격히 감소하는 반면 상업용

다음은 국가별로 본 분포로서 미국과 영국, 프랑스, 일본의 경우를 별도로 확인해 보았다.

각국은 공통적으로 비즈니스 및 과학기술 데이터베이스의 비중이 높ی 나타나고 있다. 한편 또 다른 특징적인 것으로서 프랑스의 경우 타 국가보다 고른 분포를 보여주고 있다는 것이다.

즉 미국이나 일본의 경우 비즈니스 데이터

그림 27. 생산업자에 따른 데이터베이스의 분류(%)

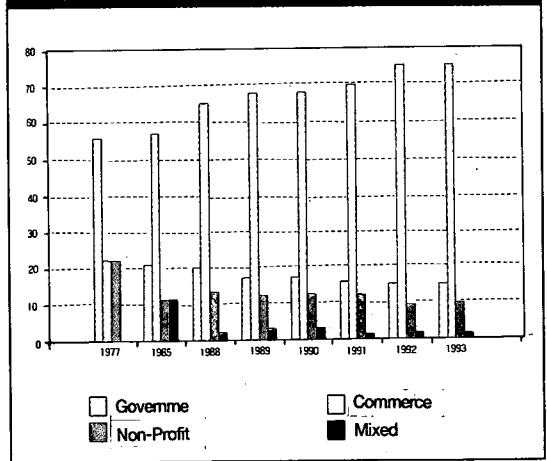
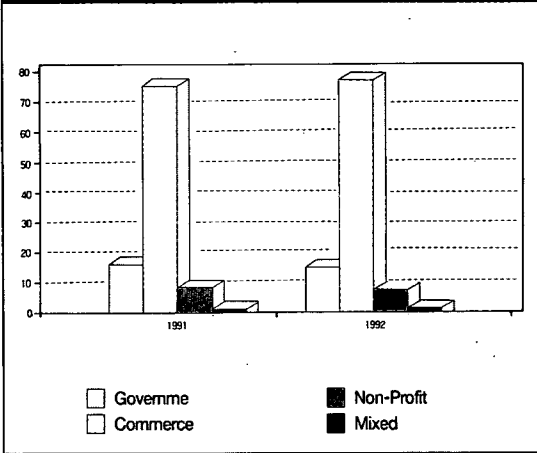


그림 28. 생산업자에 따른 미국 데이터베이스의 분포



부 제작 데이터베이스는 전체의 56%를 차지한다. 이러한 수치는 '85년에 21%로 떨어지면서 지속적인 감소를 나타내고 있으며 '93년말 현재 전세계 데이터베이스의 15%선으로 떨어지고 있다.

한편 영리를 목적으로 하는 기업들이 제작하는 데이터베이스는 '77년 22%에서 '85년 57%로 급격히 상승하였으며 '93년말 현재 전

그림 29. 생산업자에 따른 영국 데이터베이스의 분포

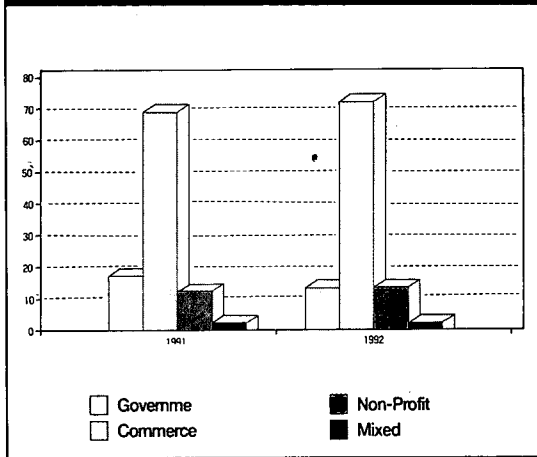
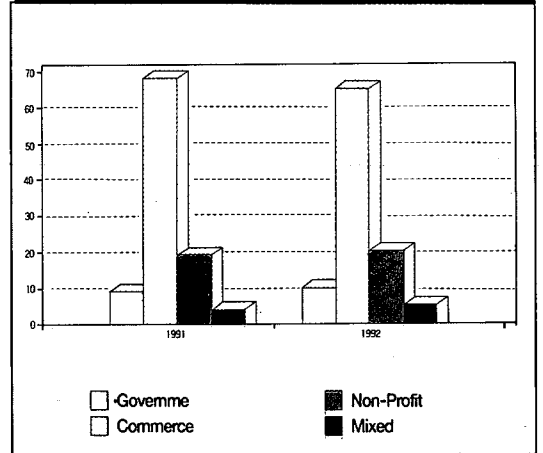


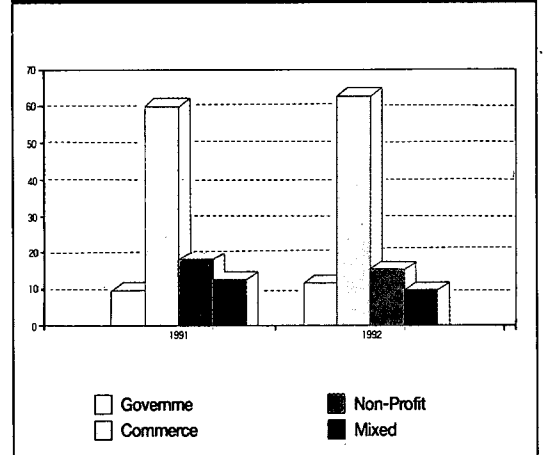
그림 30. 생산업자에 따른 프랑스 데이터베이스의 분포



데이터베이스의 증가율이 매우 돋보인다. 비영리 기관 제작 데이터베이스는 큰 변화없이 일정한 비율을 확보하면서 발전해 나가고 있다. 국가별로 확인해 보자.

데이터베이스 산업을 주도하고 있는 미국의 경우 초기 데이터베이스는 대부분이 행정부 주도로 만들어졌다. 이는 영국도 비슷한 현상으로서 세계적으로 볼 때 1977년도 기준 행정

그림 31. 생산업자에 따른 일본 데이터베이스의 분포



체 데이터베이스의 75%를 구성하고 있다.

영리기관의 데이터베이스는 '80년도 후반기에 들어서면서 급격한 재편이 있어 부분적으로는 약간씩 감소하는 기간들이 나타나고 있으며 흡수 및 합병 형태가 많이 나타나고 있다.

그러나 전체적인 증가추세는 꾸준히 이어지고 있다.

비영리 단체의 데이터베이스는 초기 데이터베이스산업에서 큰 비중을 차지해왔다. 비율로 볼 때 '77년도 기준 22% 정도로 당시 영리단체의 데이터베이스와 거의 비슷한 수준을 유지하고 있었다.

결국 데이터베이스산업은 초기 영국등에서 강력하게 주장한 공익성 사업임에도 불구하고 영리적인 성격이 더점점 더 강해지고 있다는 사실을 이해할 수 있다.

'80년대 이후 데이터베이스산업이 기술적으로 그리고 마케팅 측면에서 급속히 발달해 온 것은 바로 이러한 영리사업으로서의 꾸준한 연구와 시행착오의 결과라 하겠다.

3-5. 시장 구성 분석

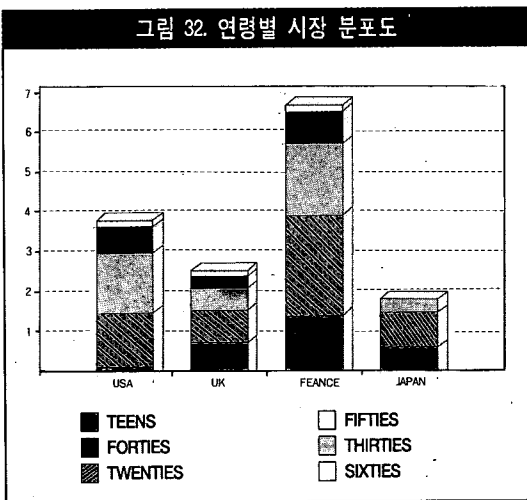
데이터베이스 사용자의 연령별 분포를 살펴 보면 대체로 20대와 30대가 주도하고 있다는 사실을 알 수 있다. 이와 함께 특기할 만한 사항은 40대 이상으로 올라가면서 사용자는 급격히 하락한다는 것이다.

사용자의 90% 가까운 수가 30대 이하에 편중되어 있는 이유는 컴퓨터 문화와 관련이 있는 것으로 보인다. 즉 40대부터는 컴퓨터에 익숙해있지 않을 뿐더러 어느정도의 거부감을 느끼는 세대라는 것이 세계 공통의 현상이다. 50대 이상의 사용자는 급격히 줄어들어 전체의 3%에도 미치지 못하는 현상도 바로 이와 같은 이유에서 기인한 것이라 할 것이다.

한편 지역적으로 볼 때 10대와 20대 30대의 비중을 살펴보면 미국의 경우 30대가 전체의 33%를 차지하고 20대가 28% 그리고 10대가 19%를 차지하는데 반해 일본의 경우 20대가 35% 30대가 27% 그리고 10대가 23%를 차지하고 있어 분포에 있어서 차이를 확인할 수 있다. 한편 영국과 프랑스는 모두 20대가 가장 많은 비율을 차지하고 있는 반면 다음 층으로 영국은 10대가, 프랑스는 30대가 차지하고 있다.

10대는 비생산 연구로, 20대는 초기 생산인구로, 그리고 30대는 왕성한 생산인구로 분류할 때 30대의 비중이 높을수록 데이터베이스의 생산성 활동이 높은 반면 10대의 활용 비중이 높을수록 데이터베이스의 비생산적 활용도가 높다는 것을 의미한다. 이러한 측면에서 볼때 미국은 데이터베이스의 생산적인 활용도가 매우 높은 반면 일본은 비생산적인 활용도

그림 32. 연령별 시장 분포도



가 상대적으로 높은 것으로 나타나고 있다.

이러한 전반적인 현상은 서비스 유형에 의해 많은 영향을 받는다는 점도 지적되고 있다. 즉 미국의 경우 컴퓨서브와 프로디지, 아메리카 온라인, 델피, 제니 등 종합 서비스들 못지 않게 전문 정보를 제공하는 호스트 서비스가 많은 반면 일본의 경우 니케이 텔레콤과 G-Search, JOIS 등 일부 전문정보 서비스를 제외하면 니프티 서브나 PC-VAN 등 일반 종합 서비스들이 중심을 이루고 있기 때문인 것으로 보인다. 즉 종합 서비스의 경우 컴퓨터 문화에 익숙한 10대들이 쉽게 가까워질 수 있지만 전문정보의 경우 사용자는 분명한 목적이 있는 경우가 대부분이며 그런 까닭에 일본의 경우 30대 사용자 비중이 미국에 비해 현저히 떨어지는 것으로 보인다.

한편 종합정보시스템과 전문시스템의 차이는 부가가치에 있다는 점을 쉽게 이해할 수 있다. 전문정보 시스템의 경우 사용자가 제한되는 반면 정보료가 비싼 대신 종합정보시스템의 경우 다수의 사용자를 위한 다양한 메뉴들을 제공함에도 불구하고 사용료는 매우 저렴한 편이다. 오늘날 많은 분석가들은 종합정보시스템의 사업성에 대해서는 매우 회의적으로 보고 있다. 즉 사용료로 운영하는 데는 분명한 한계가 있다는 것이다. 이러한 한계의 극복을 위해 프로디지를 중심으로 하는 몇몇 호스트 시스템은 광고수익 등에 치중하고 있는 반면 컴퓨서브등은 네트워크 사업과 해외 진출에 역점을 두면서 돌파구를 찾고 있는 것으로 보인다.

이상의 현상을 살펴 볼 때 사용 연령층을 다각화 시키기 위한 노력은 매우 힘들 것으로 보이며 컴퓨터 문화에 어느정도 경험을 가진

20대들이 30대, 40대가 되면서 사용연령층의 확대는 자연스레 이뤄질 것으로 보인다. 다만 연령층의 비율이 서비스 내용이나 형태에 기인하는 것이고 보면 생산 연령층인 30대 이상을 흡수하기 위한 노력이 이뤄져야 할 것으로 보인다.

3-6. 수익성 분석

데이터베이스 수익에 의한 매출은 사용료와 광고료, 네트워크 수익 및 TSS(Time Sharing Service)등을 들 수 있다.

데이터베이스 사업의 수익성에 대해서는 오랫동안 많은 논란과 함께 다양한 시도가 있어 왔으며 이들 중 대체로 난관적으로 예측되어 온 광고매체로서의 수익적인면은 아직까지 확신을 주지 않고 있는 반면 네트워크사용량 증대에 의한 매출은 상당히 긍정적인 것으로 나타나고 있다.

한편 사용료에 있어서도 종합통신서비스의 저가 정책과 전문정보의 고가정책, 그리고 특정 사용자만을 대상으로 하는 폐쇄 서비스의 초고가 정책이 그동안 서로 경쟁을 해왔으나 저가정책의 경우 최근들어 대체로 회의적인 시각으로 나아가고 있다.

즉 사용자가 증가함에 따라 관리 및 운영에 소요되는 비용과 장비투자 등에 소요되는 비용은 산술적으로 증가하여 결국 일반 상품과 같은 원가절감의 효과가 매우 미미한 것이 그 원인이라 하겠다.

이에 반해 고가정책의 경우 마케팅 능력의 부족으로 아직 큰 성과는 거두지 못하고 있는 것으로 보이나 DIALOG나 STN 등의 경우 활발한 판촉 및 홍보, 지원 활동이 사용량에

그대로 반영이 되는 것으로 나타나고 있어 고가 전문 정보의 경우 사용자에게 충분한 내용을 인식시킴과 함께 사용이 용이하도록 하는 지원이 따를 경우 수익성은 꽤 높은 것으로 예측되고 있다.

다음 그림은 국가별 매출 현황을 보여준다. 매출에 있어서도 미국의 타 국가들과는 비교가 되지 않을 정도로 단연 높으며 영국과 일본이 비슷한 수준을 보여주고 있다.

한편 프랑스는 매출에 있어서는 상대적으로 떨어지고 있는데 이는 프랑스 데이터베이스들의 분포가 수익성 보다는 공익성 성격을 강하게 띄고 있기 때문인 것으로 보인다.

매출의 증가세도 꾸준히 나타나고 있다. '80년대의 경우 매출에는 많은 불안정한 요소들이 작용한 것으로 알려지고 있는데 이는 이 기간 동안 데이터베이스산업 전반이 시행착오를 겪어 온 때문인 것으로 보이며 '90년대 들어서면서는 어느정도 안정적인 성장을 하고 있는 것으로 나타나고 있다.

다만 일본의 경우 '93년도에 최초로 데이터베이스산업에서의 적자를 기록한 것으로 알려지고 있는데 이는 엔고로 인한 일본경제의 침체에 기인한 것일 뿐 데이터베이스산업 자체의 문제는 아닌 것으로 보인다. 미국의 경우 타 국가보다 고부가가치 전문정보 데이터베이스가 많은 것이 매출에 대한 기여도가 높은 이유라 하겠다.

4. 국내 데이터베이스 산업의 적용

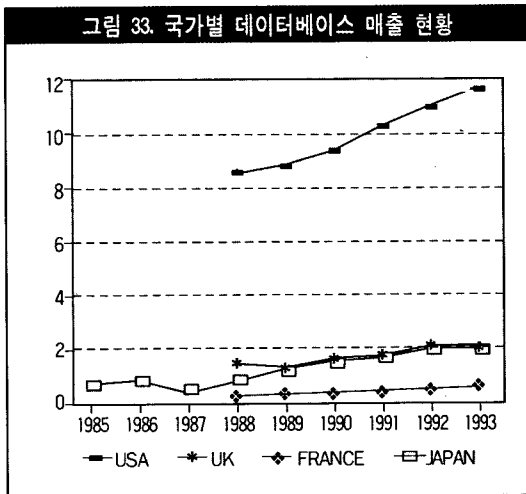
1. 국내 데이터베이스산업 발전방향 제언

선진국들의 데이터베이스산업의 그동안 많은 시행착오를 겪어 왔으며 또 아직도 부분적으로는 시행착오를 겪고있는 것으로 나타나고 있다. 하지만 여기서 우리는 그들이 겪었던 많은 시행착오를 극소화시켜 나가면서 효과적인 발전방향을 꾀할 수 있는 것이다.

앞에서 조사 분석한 선진 4개국의 발전 추이를 우리와 비교하여 고려할때 먼저 오류를 범할 수 있는 주의점으로 다음과 같은 것들을 간과해서는 안될 것이다.

- ① 미국과 영국, 프랑스는 영어 문화권에 속하며 이들의 시장은 10억을 넘어선다. 한편 비영어 문화권일지라도 경제적 선진국이 모여있는 영어문화권 정보의 수요는 지구 거의 전 지역에 해당될 것이다. 하지만 우리의 경우 이들과는 비교가 되지 않는 작은 시장을 형성하고 있을 뿐이며 이러한 작은 시장을 대상으로 하는 전략은 분명 영어문화권을 대상으로 하는 정보와는 다른 사고의 접근이 필요할 것이다.

그림 33. 국가별 데이터베이스 매출 현황



② 선진국의 경우 내부정보에 대한 수요가 상대적으로 크지만 우리는 해외 지향적 마케팅이 큰 비중을 차지하고 있는 까닭에 외부 정보의 의존도가 높은 편이다. 이러한 현상은 우리의 정보산업을 미국보다 일본의 경우에 더 관심을 갖게 하고 있다. 해외 정보 요구에 대한 효과적인 대응은 우리 정보산업이 발전하기 위한 지름길로 판단된다.

③ 문화적인 차이는 대중정보의 성격에 많은 영향을 준다. 전문정보의 경우 문화적이거나 지역적인 측면의 영향이 상대적으로 적지만 일반 대중을 대상으로 하는 정보의 경우 문화적인 면에 절대적인 영향을 받는다. 예를 들어 미국의 경우 교육정보의 비중은 가장 낮으며 사용량도 미미한 것으로 나타나고 있다.

하지만 우리의 경우 미국에 비해 교육에 대한 관심도가 지대하며 이는 바로 사업과 연결되는 경우로 대변된다.

이러한 점들을 충분히 고려하여 선진 4개국 데이터베이스 산업을 분석, 국내 산업과 연계해 볼 때 다음과 같은 결론들이 도출될 수 있다.

가. 생활정보와 전문정보의 경우

전문정보에 치중할 필요가 있다.

생활정보는 불특정다수를 대상으로 하는 반면 전문정보는 특정그룹을 대상으로 한다. 전문정보의 경우 일단 사용자가 제한되는 까닭에 운영에 필요한 투자가 적은 반면 단위 부가가치가 높아 다수가 사용하는 생활정보에서 얻어지는 수익성을 충분히 따라 갈 수 있는 여건을 만들 수 있다.

나. 선진국의 경우 기업정보와 과학기술 정보의 비중이 점점 더 커진다.

이는 사용자의 요구를 반영하는 것으로 우리의 경우 기업정보의 비중은 더욱 큰 것으로 보인다. 단 과학기술 정보의 경우 자체 정보가 미약하고 또 단가 수익성 정보가 아닌 까닭에 정보상품으로서의 가치는 상대적으로 떨어질 것으로 보인다.

다. 멀티미디어 방향으로의 추진은 조심스런 평가와 분석이 뒤따라야 할 것이다.

투자 생산성을 고려할때 멀티미디어 데이터베이스의 수익성은 아직 확인되지 않고 있다. 단순히 사용자들의 호기심에 의한 환호를 사업성과 연계하는 것은 다소 위험한 생각이다.

멀티미디어 데이터베이스는 분명한 상품에 대해서만 시험적으로 적용할 필요가 있으며 미니텔이나 프로디지등과 같은 전체적인 비디오텍스 서비스는 불필요한 투자를 야기하여 효율성을 감소시킬 수 있다.

라. IP의 선별 육성이 필요하다.

'80년대 미국의 경우 IP들의 난립은 결국 데이터베이스산업의 많은 손실을 야기하고 있다. 데이터베이스는 자료를 타이프함으로서 만들어진다는 안이한 생각으로 시작하는 IP들은 거의 실패하고 있어 명확한 방향성과 노하우 그리고 무엇보다 마케팅 능력을 가진 IP들은 집중 육성할 필요가 있다.

마. 데이터베이스 사업의 성패는 마케팅에 있다.

좋은 정보를 만들어 내는 것도 중요하지만 대부분의 정보는 어느정도의 시장을 가지고 있다. 그러므로 이러한 정보사업의 성패는 질

못지않게 마케팅에 달려있다. 미국 등 대부분의 선진국에서 '80년대 전후반에 걸쳐 IP들의 난립이 있어왔고 여기서 살아남은 소수 IP들의 성공전략은 효과적인 마케팅에 있었음을 알 수 있다. 여기서 마케팅이라 함은 단순한 홍보와 판매 차원의 직접적인 마케팅만이 아니라 사용자 교육이나 각종 메뉴얼, 가이드 등의 지원, 사용자들이 편리하게 사용할 수 있는 기능의 추가 등이 광범위하게 포함되며 DIALOG나 STN 등의 경우 대학을 상대로 하는 각종 교육틀 제작, 교육 지원 등에 이르는 간접적인 판촉활동을 하고 있어 이러한 종합적이고 섬세한 마케팅 전략이 데이터베이스 산업의 성공을 예약할 수 있을 것이다.

바. 영리단체와 비영리단체의 적절한 조화가 필요하다.

데이터베이스 산업의 성공은 고부가가치 정보에 의한 수익성에만 달려있는 것은 아니다. 아직은 세계적으로도 초기인 까닭에 많은 사람들이 많은 정보를 접할 수 있는 기회를 제공해 주는 것이 필요하다. 미국의 경우 데이터베이스 산업의 초기 발전 원동력은 행정부 데이터베이스였다는 사실을 주지할 때 비영리 조직의 수익성을 생각하지 않은 많은 정보들이 만들어져야 한다. 하지만 수익성이 높은 정보는 그만큼 사용자의 요구가 큰 것으로 볼 수 있어 공익성 데이터베이스와 함께 고부가가치 수익성 데이터베이스의 비중이 적절하게 조화가 이뤄져야 건전한 방향으로서 발전이 가능할 것이다.

사. 사용자 층의 지배치가 필요하다.

사용 연령층이 낮을수록 정보의 부가가치는

떨어진다. 즉 저연령층의 경우 저부가가치 정보에 집중되며 연령층이 높아짐에 따라 사용 고부가가치 데이터베이스 사용량이 증가한다는 것이다. 이는 수익성뿐 아니라 데이터베이스의 가치 상승등을 위해서도 필수적이다.

아. 정보 소스의 광역화가 필요하다.

우리나라의 경우 시장이 좁은 만큼 정보소스도 제한된다. 또한 사용자들의 요구정보 역시 점점 더 확대되어 간다. 이러한 요구에 부응함과 함께 잠재요구를 자극하고 또 미래의 수요를 대비할 수 있는 정보소스의 광역화가 매우 중요할 것이다.

자. 시장 확장 노력이 필요하다.

정보시장이 지나치게 협소하다. 그러므로 시장확대를 위한 첫번째 노력으로 잠재시장을 효과적으로 개척할 필요가 있으며 다음 단계로는 시장의 실질적 확대 노력이 있어야 할 것이다.

차. 정보 서비스의 다각화가 필요하다.

'90년대 들어서면서 선진국들의 데이터베이스산업이 활성화를 띄게 된 주요인은 서비스의 다각화에 있다. 즉 온라인 서비스의 한계에 부딪친 사업자들은 오프라인 데이터베이스 개발 판매, 네트워킹 번들 서비스, 부분적인 폐쇄 서비스, 유통의 다각화 등 서비스의 다양화를 추진함으로써 성공적인 결과를 보여주고 있다. DC