

우리나라 DB산업의 현황 및 향후 발전전망

— '93년도 정보통신산업 실태조사 —

목 차

1. 국내 DB산업 현황
 - 개 황
 - 자본금 및 종업원
 - 투자 및 매출
 - 서비스 현황
2. 향후 DB산업의 발전전망

“근래들어 DB산업은 엄청난 변화의 물결에 휩싸여 있다. 컴퓨터의 고기능화, 다운사이징, 개방·분산형 정보처리와 통신망의 현대화 등 디지털과 통신 기술의 혁명적 변화가 가용 정보자원의 DB화를 재촉하고 있는 상황에 처해 있는 것이다. 이는 자연스럽게 DB의 내용에 있어서도 과거부터의 문자중심에서 음성, 이미지, 동화상 등이 결합된 멀티미디어 형태로 이행하게 만들고 있다.

이와 관련하여 본지에서는 국내 DB제작, 유통업체들의 현주소와 앞으로의 발전추세를 조망해보기 위한 참고자료로 지난 91년 이래 (사)한국정보통신진흥협회에서 실시해 오고있는 『'93년 정보통신산업 실태조사』의 내용가운데 DB부문의 내용을 발췌, 요약하여 게재한다. 이 조사는 체신부의 협조를 얻어 93년 4월 11일부터 5월 10일까지 총 700여개 정보통신 업체를 대상으로 설문조사한 내용을 분석한 것이다.” (편집자 註)

● 국내 DB산업 현황

가. 개황

92년 데이터베이스사업의 총투자규모는 777억 원으로 전년에 비해 18.9%가 감소하였으나 총매출은 739억 원으로 30.2%가 증가하여 사업전체적으로는 여전히 적자 상태이지만 사업상태는 조금씩 호전되어 갈 것으로 보인다.

특히 92년에 들어와 일상생활속에서 유용한 상품정보, 여행정보 등 데이터베이스 수의 증가가 두드러지고 있으며, 컴퓨터보급과 이용이 일반화 되면서 금융업을 중심으로 펌뱅킹(Firm Banking), 홈뱅킹(Home Banking) 서비스의 확대 또한 주목할 만하다. 또한 공공기관에서 갖고 있던 각종 공공정보의 데이터베이스서비스도 91년에 비해 크게 늘어나 데이터베이스사업 활성화에 기

여할 것으로 기대된다.

통신시장개방을 앞두고 비교적 규모가 큰 데이터베이스 서비스 사업자들은 정보의 다양화와 해외의 각종 정보서비스를 위해 외국의 데이터베이스 사업자와의 상호 정보서비스 제공협정이 활발하게 진행되고 있어 시장의 확대가 예상된다. 또한, 정보내용의 확대와 함께 시장규모도 꾸준히 성장할 것으로 보인다.

나. 자본금 및 종업원

데이터베이스 사업의 자본금규모는 <표 2>와 같다. 총자본금 규모는 크게 3개 그룹으로 나누어 분포하고 있는데 5억원 미만의 그룹이 전체 데이터베이스사업자 가운데 40.0%임, 5억원 이상~100억원 미만이 24.4% 그리고 100억원 이상의 대기업이 전체사업자 가운데 35.7%에 달하고 있

<표 1> 데이터베이스사업의 현황

(단위 : 억원, 명, %)

구분\년도	87	88	89	90	91	92	연평균증가율
총자본금	60,850.4 (51)	73,881.9 (55)	103,727.9 (69)	126,460.8 (84)	142,763.0 (101)	156,581.4 (115)	20.8
정보통신 관련자본금	181.7 (14)	308.1 (14)	7000 (18)	815.7 (260)	957.9 (38)	1,257.2 (51)	48.2
총 종업원	110,248 (54)	119,591 (58)	133,405 (71)	153,636 (86)	172,404 (116)	212,498 (149)	14.0
정보통신 관련종업원	5,674 (35)	6,152 (43)	6,855 (52)	7,677 (67)	9,215 (93)	11,443 (147)	15.1
DB 투자액	293.8 (13)	402.9 (16)	573.5 (27)	917.6 (39)	957.6 (55)	776.5 (69)	21.5
DB 매출액	178.8 (7)	242.1 (10)	326.4 (17)	470.7 (27)	567.4 (37)	738.9 (48)	32.8

주) ()안은 업체수임.

<표 2> 자본금 규모별 사업자 비율

(단위 : %, 업체, 억원)

구 모	업체비율(총자본금)		업체비율(정보통신관련자본금)	
	91	92	91	92
5천만원 미만	9.9	9.6 (-0.3)	31.6	23.5 (-0.8)
5천만원 ~ 1억원	13.9	10.4 (-3.5)	13.2	15.7 (+2.5)
1억원 ~ 5억원	15.9	20.0 (+4.2)	18.4	27.5 (+8.1)
5억원 ~ 10억원	6.9	6.1 (-0.8)	7.9	3.9 (-4.0)
10억원 ~ 50억원	13.9	11.3 (-2.6)	15.8	17.6 (+2.2)
50억원 ~ 100억원	7.9	7.0 (-0.9)	7.9	5.9 (-2.0)
100억원 이상	31.7	35.7 (+4.0)	5.3	5.9 (+0.6)
계	100	100	100	100
업 체 수	101	115	38	51
한업체당 평균자본금	1,413.4	151,361.5	25.2	25.4

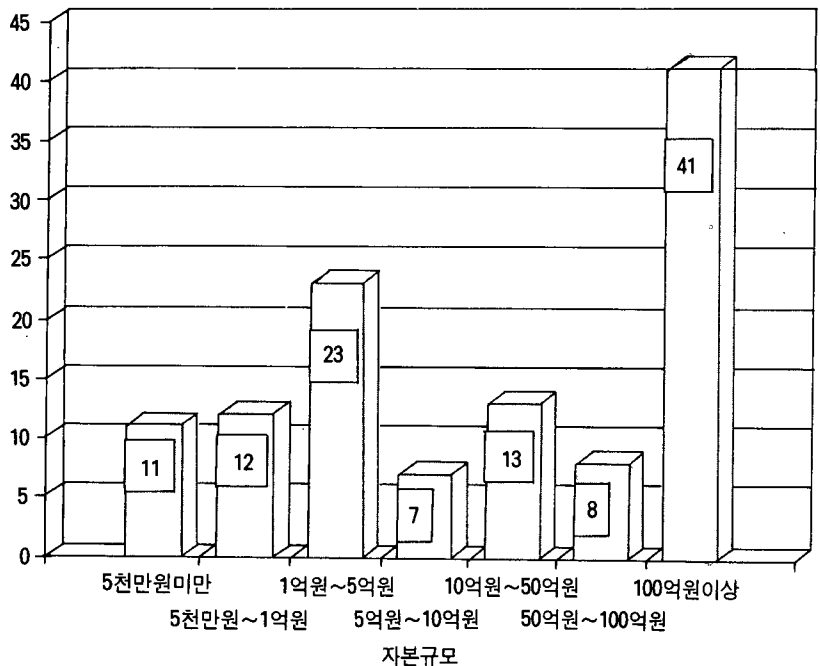
주) ()안은 전년대비 증감임.

다. 92년의 총자본금 규모별 사업자 증감을 보면 1억원~5억원 규모의 사업자가 4.2% 증가하였다.

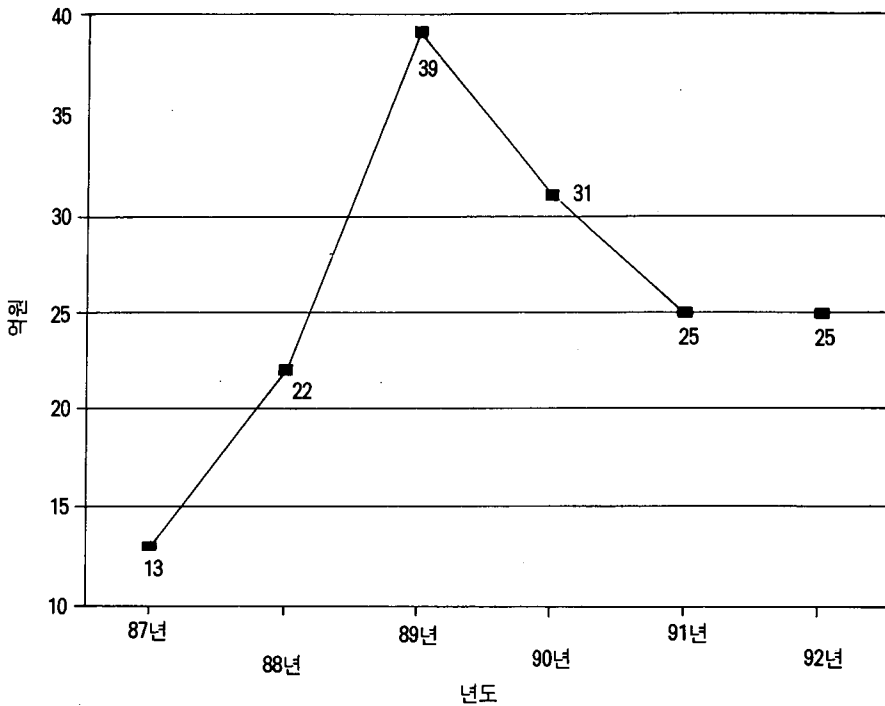
정보통신관련 자본금은 1억원 미만의 사업자가 39.2%로 압도적으로 많았으며 50억원 이상의 사업자는 11.8%에 지나지 않아 실제 데이터베이스와 관련된 자본금 규모는 그리 크지 않은 것으로 나타났다. 92년의 정보통신관련 자본금의 업체당

평균은 25.4억원으로 91년 25.2억원에 비해 약간 증가하였다.

<표 3>은 데이터베이스 사업에 참여중인 사업체의 자본회전율을 살펴본 것인데 자본 및 매출자료의 업체수가 일치하지 않아 평균개념을 도입하였다. <표 3>의 자본회전율 값 자체에는 큰 의미를 둘 수 없으나 데이터베이스사업에 참



<그림 1>
총자본금규모별 데이터베이스 사업자 현황



<그림 2>
데이터베이스사업의
업체당 정보통신관련
자본금 추이

여하는 사업체의 경영상태를 살펴보는데 의의를 두고자 한다.

데이터베이스사업자의 업체당 평균자본금 규모는 비교적 큰 규모의 사업자 참여로 87년 1,193억 원에서 90년에는 1,506억 원으로 증가하고 있으나, 90년 이후에는 작은 규모의 사업자 참여가 눈에 띄고 있고 92년에는 1,361.6억원의 사업자 평균 자본금규모를 보이고 있다.

또한 자본회전율을 데이터베이스 매출액과 비교해서 살펴보면 데이터베이스사업이 총자본금 중 차지하는 매출은 매우 적고 매년 그 비율 또한 감소하고 있는 것으로 나타났다. 이는 데이터베이스 사업이 아직 수익사업으로서 전문화 되지 못하고 있는 것을 반영하며, 참여사업자의 겸업 사실을 고려하더라도 87년 2.1에서 92년 1.1로 자본회전율이 감소하고 있어 아직 데이터베이스 사

<표 3> 데이터베이스 사업자의 자본회전율 추이

(단위 : 억원, %)

구분\년도	87	88	89	90	91	92	연평균증가율
평균자본금 (A)	1,193	1,343	1,503	1,506	1,414	1,362	2.69
데이터베이스 (B) 평균 매출	25.5	24.2	19.2	17.4	15.3	15.4	-9.59
자본회전율 (B/A) * 100	2.1	1.8	1.3	1.2	1.1	1.1	

주) 업체당 평균자본금 규모가 비교적 큰 이유는 겸업때문임.

<표 4> 종업원 규모별 사업자 비율

(단위 : %, 업체, 명)

구 모	업체비율(총종업원)		업체비율(정보통신관련종업원)	
	91	92	91	92
30명 이하	27.6	26.8 (-1.8)	62.4	62.6 (+0.2)
31명 ~ 100명	19.8	15.4 (-4.4)	21.5	22.4 (+0.9)
101명 ~ 300명	12.1	12.8 (+0.7)	6.5	8.8 (+2.3)
301명 ~ 1,000명	16.4	20.8 (+4.4)	7.5	4.8 (-2.7)
1,000명 이상	24.1	24.2 (+0.1)	2.2	1.4 (-0.8)
계	100	100	100	100
업 체 수	116	149	93	147
업체당 평균종업원	1,486	1,426	99	77

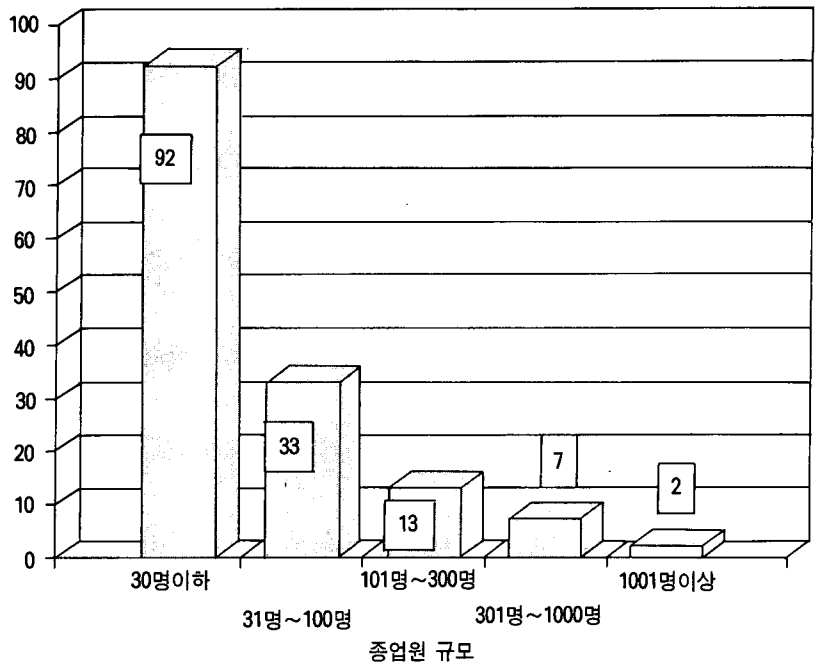
주) ()안은 전년대비 증감임.

업은 수익성이 없음을 반증하고 있다.

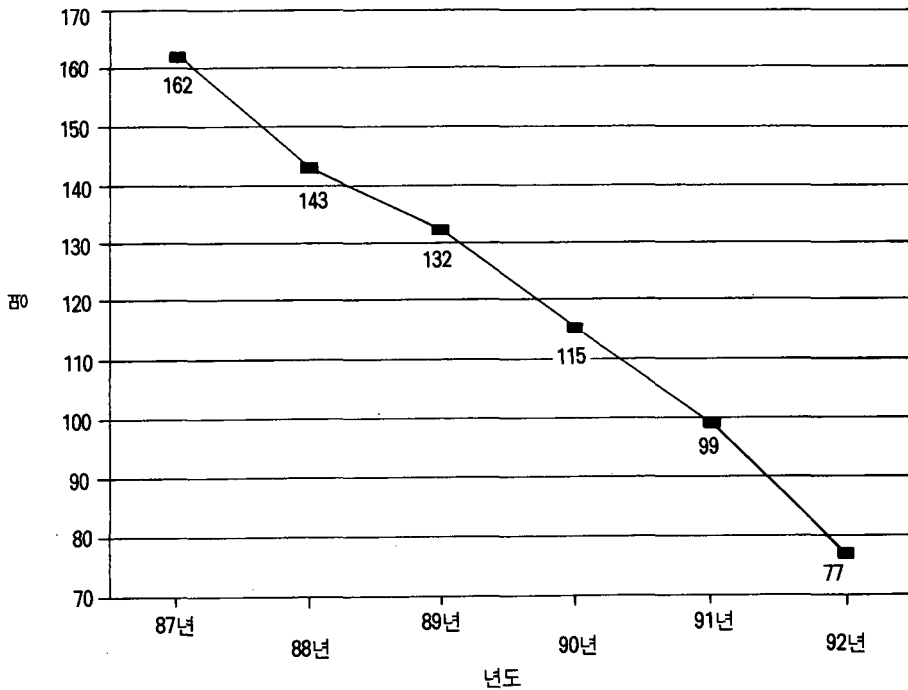
데이터베이스 사업자의 종업원규모는 <표 4>와 같다. 전체사업자 가운데 종업원 규모가 30명 이하의 업체는 40업체로 26.8%를 차지하고 있으며, 300명 이하는 82개 업체로 55.0%가 해당되고 있다. 또한 종업원 규모가 1001명 이상의 사업체는 36업체(24.2%)로 많은 대기업이 참여하고 있는 것으로 보인다. 그러나 업체당 종업원규모는 1,486명에서 1,426명으로 약간 감소하고 있으며,

정보통신관련 종업원의 경우 99명에서 77명으로 줄고 있어 중소기업의 참여가 활발함을 알 수 있다.

정보통신관련 종업원규모는 92년 30명 이하인 업체가 전체 데이터베이스 사업체중 62.6%를 차지하고 있으며 이는 91년에 비해 0.2%가 증가하였다. <표 4>에서 보듯이 대체로 정보통신관련 종업원 규모가 300명 이하의 사업체가 3.4% 증가하였으며 특히 101명~300명 규모가 전년에 비해 2.3% 증가한 것으로 나타나고 있다.



<그림 3>
정보통신관련 종업원
규모별 데이터베이스
사업자 현황



<그림 4>
데이터베이스 사업의
업체당 정보통신관련
종업원 추이

<표 5> 데이터베이스사업의 노동생산성

(단위 : 천만원, 명, %)

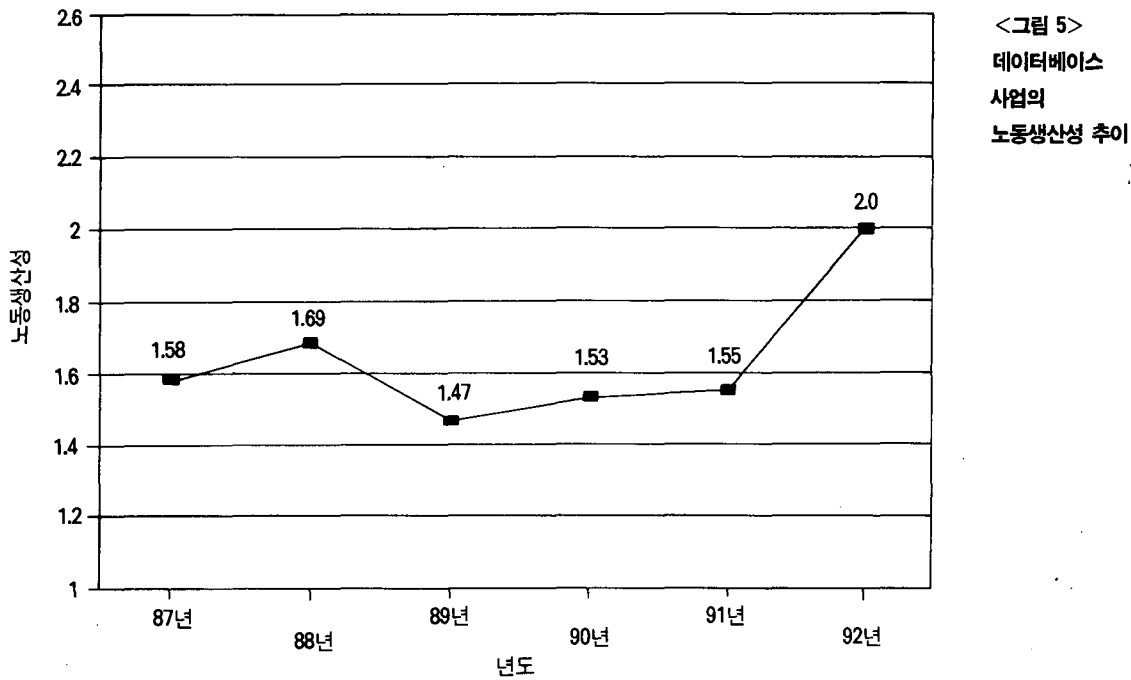
구분\년도	87	88	89	90	91	92	연평균증가율
데이터베이스 평균매출(A)	255.4	242.1	192.0	174.3	153.4	153.9	-9.3
평균정보통신 관련종업원(B)	162	143	131	114	99	77	-9.4
노동생산성 (A/B)	1.58	1.69	1.47	1.53	1.55	2.0	

<표 5>는 데이터베이스 사업의 매출액과 정보통신관련 종업원을 비교하여 노동생산성을 나타내었다. 많은 데이터베이스 사업자가 겸업을 하기때문에 정보통신관련 종업원이 모두 데이터베이스 사업에 투입되는 인력이라고 보기는 어려워서 실질적인 노동생산성의 의미를 갖지는 않는다. 그러나 이를 살펴보면, 연도별 노동생산성이 89년에 1.47로 크게 떨어지고 있는데, 이는 초기 산업으로 많은 투자관심이 요구되는 데이터베이

스사업이 89년부터 시작된 경기침체의 영향을 받는 것으로 보이며 이후 90년 1.53, 91년 1.55, 92년 2.0으로 점차 증가하고 있는 것으로 나타났다.

다. 투자 및 매출

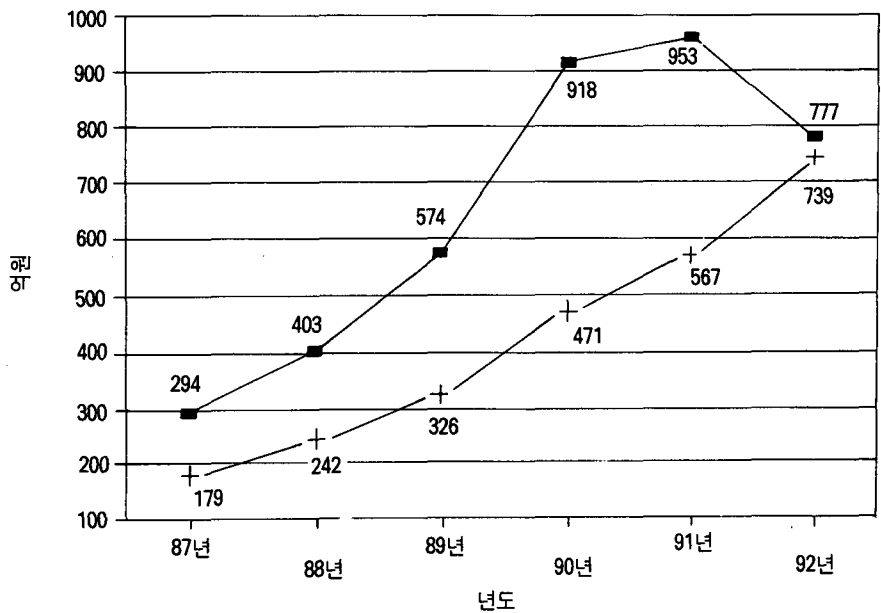
92년도 데이터베이스사업의 총 매출규모는 739억원으로 전년에 비해 30.3%의 높은 증가를 보이고 있다. 그러나 총투자 규모는 777억원으로



투자가 매출규모를 상회하고 있어 데이터베이스 사업전체로는 적자를 나타내고 있다. 91년들어 투자비는 958억원으로 높은 투자를 보이고 있는데 비해 92년에는 18.9%가 감소하였는데, 이는 90년과 91년의 본격적인 투자시기를 거쳐 92년에

는 조정기에 접어들고 있는 것으로 보인다.

<그림 6>은 데이터베이스 사업의 연도별 투자 및 매출 추이를 비교한 것이다. 데이터베이스 사업의 투자는 87년부터 92년까지 6년간 연평균 21.5%의 증가를 보이고 있으며, 매출의 경우는



**<그림 6>
데이터베이스사업의
투자 및 매출 추이**

—■— 투자 —+— 매출

<표 6> 데이터베이스 사업의 투자 및 매출규모별 사업자 비율

(단위 : %, 업체, 억원)

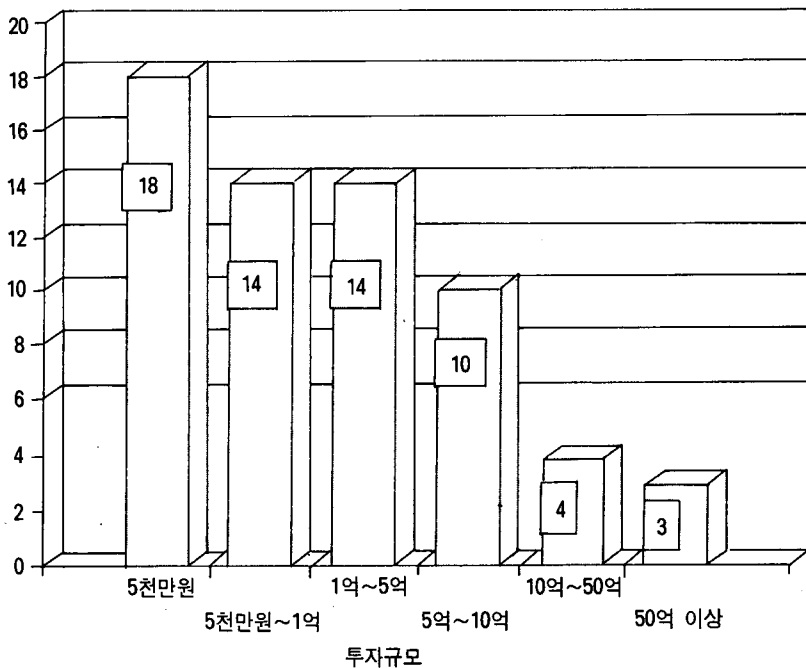
구 모	업체비율(투자액)		업체비율(매출액)	
	91	92	91	92
5천만원 미만	28.1	28.6 (+0.5)	37.8	43.7 (+ 5.9)
5천만원 ~ 1억원	22.8	22.2 (-0.6)	5.4	10.4 (+ 5.0)
1억원 ~ 6억원	19.3	22.2 (+2.9)	32.4	18.8 (-13.6)
5억원 ~ 10억원	15.8	15.9 (+0.1)	-	6.2 (+ 2.7)
10억원 ~ 50억원	7.0	6.3 (-0.7)	18.9	12.5 (- 0.8)
50억원 이상	7.0	4.8 (-2.2)	5.4	8.3 (+ 2.9)
계	100	100	100	100
업 체 수	57	63	37	48
업체당 평균	16.8	12.3	145.3	15.4

주) ()안은 전년대비 증감임.

연평균 32.8%의 증가를 보이고 있어 투자와 매출의 차가 점차 줄어들 것으로 보인다. 특히 92년에는 데이터베이스 사업의 전체투자액과 매출액의 차이가 37.6억원으로 91년 390억원 90년 446.9억원에 비해 큰 폭으로 감소하였다.

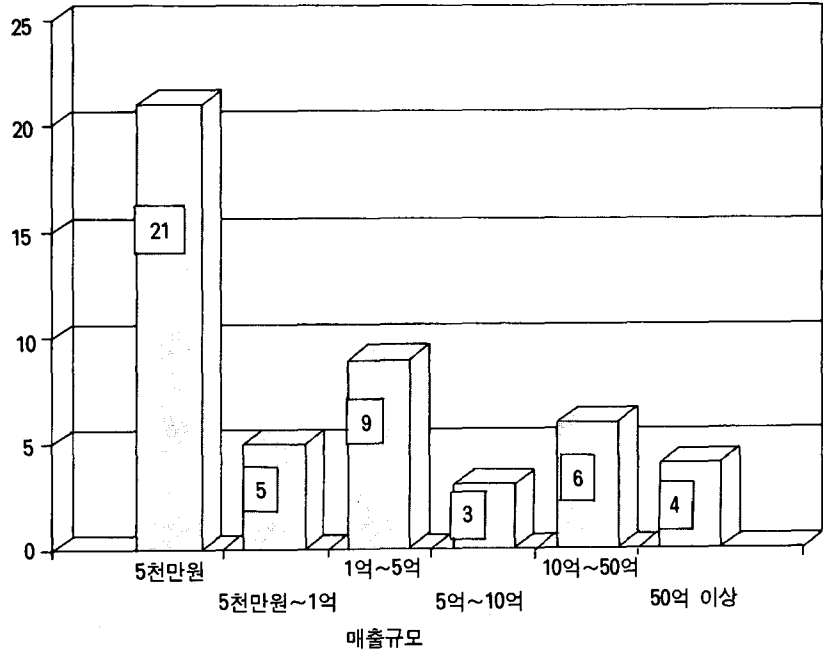
데이터베이스 사업의 투자 및 매출규모를 살펴보면 <표 6>과 같다. 1억원미만의 투자규모를

갖은 사업체는 전체 데이터베이스 사업자의 절반을 약간 상회하고 있는 50.8%로 나타났다으며, 5억원 미만의 투자규모를 갖은 업체는 전체 사업자 중 73%로 대다수의 업체가 이에 해당하고 있는 것으로 나타났다. 또한 92년 데이터베이스 투자규모는 1억원~10억원 규모의 투자가 조금 증가하여 91년에 비해 3.0%가 증가하였다. 또한 업체당 평균 투자규모는 소규모사업자의 진출이 활발



<그림 7>
투자규모별 데이터베이스 사업의 현황

<그림 8>
매출규모별 데이터베이스 사업 현황



하여 91년 16.8억원에서 92년에는 12.3억원으로 4.5억원이 감소한 것으로 나타났다.

데이터베이스사업의 매출규모는 1억원미만의 매출규모 사업체가 전체 데이터베이스 사업체가운데 54.1%를 차지하고 있으며, 매출규모가 5억원 미만의 사업체가 72.9%를 차지하고 있어 투자와 매출규모에 따른 사업자분포가 비슷한 양상을 보이고 있다. 또한 사업체의 매출규모가 1억원 미만인 경우 대체로 사업체가 증가하고 있

나 1억원~5억원 규모의 사업체는 전년에 비해 13.6%가 감소하고 있으며 <표 6>에서 보듯이 매출규모가 1억원~5억원 규모를 중심으로 1억원 미만의 사업자와 5억원~10억원 규모의 사업자가 증가하고 있는 것으로 나타났다. 사업체당 평균 매출은 91년 15.3억원에서 92년에는 15.4억원으로 전년에 비해 약간 증가한 것으로 나타났다.

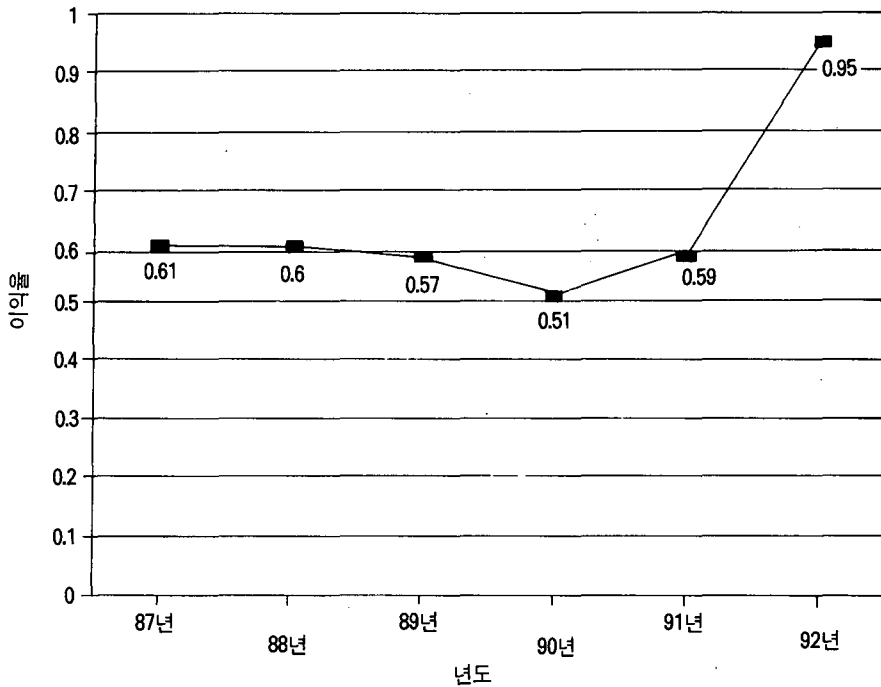
<표 7>은 데이터베이스 사업 전체의 연도별

<표 7> 데이터베이스 사업의 이익율

(단위 : 억원, %)

구분\년도	87	88	89	90	91	92	연평균증가율
데이터베이스 투자액(A)	293.8 (-)	402.9 (37.2)	573.5 (42.3)	917.6 (60.0)	957.6 (4.4)	776.5 (-18.9)	21.5
데이터베이스 매출액(B)	178.8 (-)	242.1 (35.5)	326.4 (34.8)	470.7 (44.2)	567.4 (20.5)	738.9 (30.2)	32.8
이익율 (B/A)	0.61	0.60	0.57	0.51	0.59	0.95	

주) ()안은 전년대비 증가율임.



<그림 9>
데이터베이스 사업의 이익율 추이

이익율을 나타낸 것이다. 데이터베이스 사업은 92년까지 전체적으로 투자규모 보다 매출규모가 적은 것으로 나타나 사업적자를 나타내고 있다. 특히 89년부터 91년까지 3년간 이익율은 0.57, 0.51, 0.59를 기록, 사업실적이 매우 저조한 것을 보여주고 있지만, 92년들어 투자규모가 감소하고 매출이 전년에 비해 30.2%가 증가한데 기반하여 이익율은 0.95로 크게 향상되고 있다.

라. 서비스 현황

<표 8>은 데이터베이스 사업자들이 보유하고 있는 데이터베이스를 분야별로 정리한 것이다. 92년 보유 데이터베이스는 모두 513개로 나타나 91년에 비해 33.6%나 증가하였으며 증권·금융이 76개(14.8%), 산업·무역이 53개(10.3%), 경제분야와 문화·생활·행사분야가 각각 46개(9.0%) 순으로, 금융·산업 및 경제분야의 데이터베이스가 전체의 34.2%를 차지하고 있는데 비해 법, 기술, 특허 등 전문분야의 데이터베이스가 적은 것으로 나타났다.

<표 8> 분야별 데이터베이스 현황

데이터베이스분야	데이터베이스 수	비율
증권, 금융	76	14.8
산업, 무역	53	10.3
경제	46	9.0
문화, 생활, 행사	46	9.0
교육, 광고, 도서	44	8.6
국가, 기업, 기관	39	7.6
인물	34	6.6
기술	32	6.2
경영	31	6.0
신문, 방송	24	4.7
스포츠, 관광, 오락	22	4.3
법, 규제	18	3.5
특허, 등록	16	3.1
기타	32	6.2
계	513	100

(단위 : 개, %)

<표 9>는 국내 데이터베이스 서비스의 가입자를 유료가입자 중심으로 나타낸 것이다. 92년 말 현재 국내 주요 데이터베이스 유통업체의 총

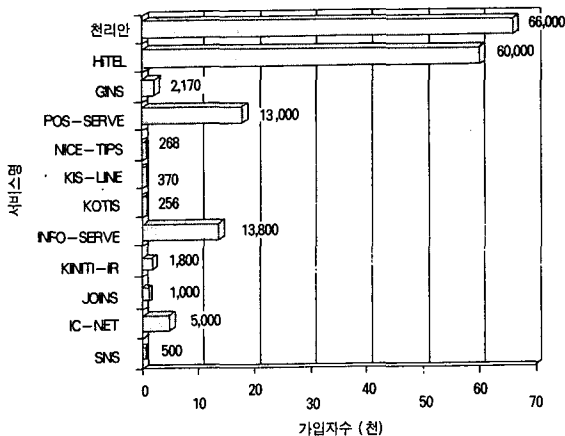
<표 9> 주요 데이터베이스 유통업체 가입자 현황

(단위 : 명, 기관)

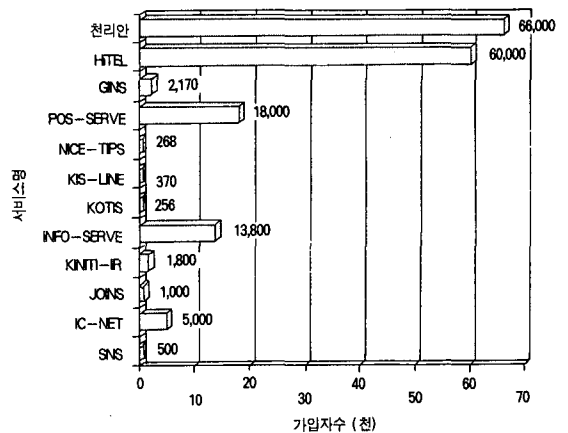
회 사 명	서 비 스 명	가 입 자 수		비 고
		91	92	
(주)데이콤	천리안 II	12,031	66,000	92년 11월 서비스 통합 (천리안)
	PC - SERVE	22,432		
한국PC통신(주)	HTEL	(140,000)	60,000 (219,724)	92년 7월 HTEL/ KORTEL 서비스 통합
금성정보통신(주)	GINS	800	2,170	
포스테이터(주)	POS - Serve	3,000	18,000	
한국신용정보(주)	NICE - TIPS	250	268	
한국신용평가(주)	KIS - LINE	346	370	
한국무역협회	KOTIS	134	132 (256)	D/U, 전용선포함
(주)코리아네트	INFO - SERVE	5,100	13,800	
산업기술정보원	KINFI - IR	1,631	1,800	
중앙일보사	JOINS	1,000	1,000	
한국정보창조(주)	IC - NET	-	(5,000)	무료
삼성데이터시스템	SDS	420	500	D/U, 전용선 포함
합 계		44,144 (184,144)	164,040 (169,164)	

주) ()안은 무료가입자 포함 수치임.

<그림 10>
분야별 데이터베이스
수



<그림 11>
주요 데이터베이스 서
비스별 가입자



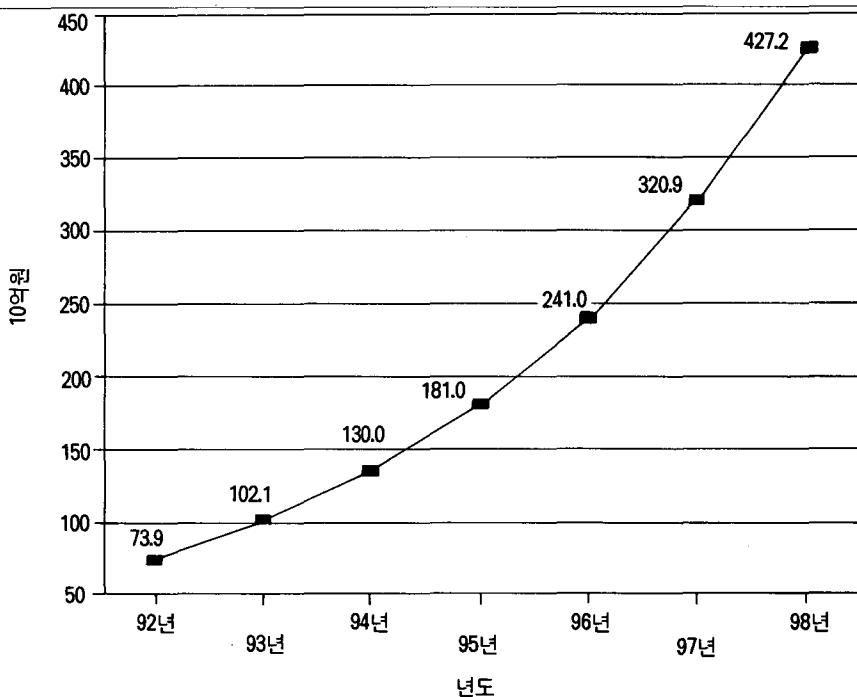
가입자(User ID)수는 169,164명이며, 또한 같은해 7월에 비해 6개월간 가입자수가 35.2% 증가하고 있는 것으로 나타나 앞으로 높은 가입자수 증가가 예상된다. 91년 가입자는 KORTTEL(한국경제신문)서비스 당시 무료 가입자를 포함시킨 수치로서 실제 유료가입자는 이보다 적을 것으로 예상된다. 또한 국내의 대표적인 데이터베이스 서비스인 천리안과 HiTEL 가입자가 전체가입자의 74.5%를 점하고 있어 점유율이 매우 높으며, 최근에는 공공기관을 중심으로 제공되는 정보서비스와 해외 데이터베이스의 국내 서비스 개통 등으로 데이터베이스 이용은 늘어날 것으로 보인다.

● 향후 DB산업의 발전 전망

정보화의 확산에 따라 데이터베이스의 이용이 크게 증가하고 있으며, 특히 공공기관을 중심으

로 한 데이터베이스 구축과 정보공개 등에 힘입어 데이터베이스 사업은 꾸준한 성장을 할 것으로 예상된다. 정보마인드 확산으로 정보수요자가 꾸준히 증가하고 있는 가운데 데이터베이스 분야도 생활오락 등의 분야에서 전문분야로 제작이 늘고 있으며, 데이터베이스 제공매체 또한 고속 대용량 검색이 가능한 CD-ROM, 광과일시스템 등으로 다양화 되고 있다.

최근에는 공공기관의 보유데이터베이스를 기존 데이터베이스 전문 유통사업자 들이 Gateway를 형성하며, 일반에게 제공하고 있어 정보의 내용이 크게 향상되고 있으며 아울러 가입자도 높은 증가를 보이고 있다. 데이터베이스 사업은 92년 793억원으로 30.2%가 증가하였으나, 향후 30%를 초과하는 꾸준한 성장을 할것으로 보이며, 98년에는 시장규모가 4,272억원에 이를 것으로 예상된다.



<그림 12>
데이터베이스사업의
시장규모 예측