

제 1 절 소프트웨어⁴⁰⁾

정부연*

· 목 차 ·

1. 세계 소프트웨어 산업 동향	137
1.1 시장 현황	137
1.2 사업자 동향	142
2. 국내 소프트웨어 산업 동향	144
2.1 시장 현황	144
2.2 사업자 동향	148
참고문헌	150

1. 세계 소프트웨어 산업 동향

1.1 시장 현황

1) 시장 규모

전세계 소프트웨어 시장은 전반적인 경기침체에 영향을 받아 2001년 마이너스 성장을 기록했지만 2002년에는 전년도에 비해 2.1% 성장하면서 플러스 성장세로 돌아섰다. 하지만 이러한 성장세는 IDC가 2002년 9월에 예측한 결과보다 무려 7.5%가 낮은 것으로써 IT 시장의 전반적인 침체가 장기간 지속되면서 소프트웨어 시장에도 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 분야별 현황을 살펴보면 패키지 소프트웨어 분야는 전년도에 비해 4.1% 성장하면서 침체기에서 벗어나 어느 정도 안정적 성장세로 접어들었지만

40) 정보통신진흥협회는 소프트웨어산업을 “소프트웨어 및 컴퓨터 관련 서비스”로 정의하고 있으며, 이에 따르면 소프트웨어산업은 1) 패키지소프트웨어, 2) 컴퓨팅서비스, 3) 멀티미디어콘텐츠개발 서비스, 4) 데이터베이스제작서비스로 나뉘어 진다. 본 글에서도 기본적으로 진흥협회의 소프트웨어 산업 분류에 따라 소프트웨어 산업을 파악하고 그 동향을 정리하였다. 그러나, 디지털 콘텐츠 개발은 현재 본 연구원의 디지털콘텐츠편에서 그 내용을 다루고 있고, 데이터베이스 제작 서비스는 본 글의 초점분야가 아니므로 이 두 분야는 본 글의 범주에서 제외시키고 패키지 소프트웨어와 컴퓨팅 서비스에 집중하여 동향을 파악하였다.

* 정보통신산업연구실 주임연구원, (02) 570-4112, byjung@kisdi.re.kr

컴퓨팅 서비스 분야는 전년도에 비해 1.1% 성장하는데 그쳐 아직도 침체기에서 완전히 벗어나지 못한 상황이다. 하지만 올해에는 컴퓨팅 서비스도 작년보다 높은 3.7%의 성장률을 기록하면서 향후 2007년까지 전체 소프트웨어 시장은 연평균 6.5%의 안정적인 성장세를 유지할 것으로 전망되고 있다. 이처럼 소프트웨어 시장이 안정세를 유지할 것으로 전망되고 있는 원인은 전세계적인 경기상황이 9.11테러로 인해 최악의 위기를 맞이하였으나 최근 점차 회복되고 있으며, 기존 소프트웨어에 새로운 기능 추가 및 신규 소프트웨어의 도입에 대한 요구가 꾸준히 증가하고 있기 때문이다.

〈표 3-1〉 전세계 소프트웨어 시장 현황 및 전망

(단위: 십억달러)

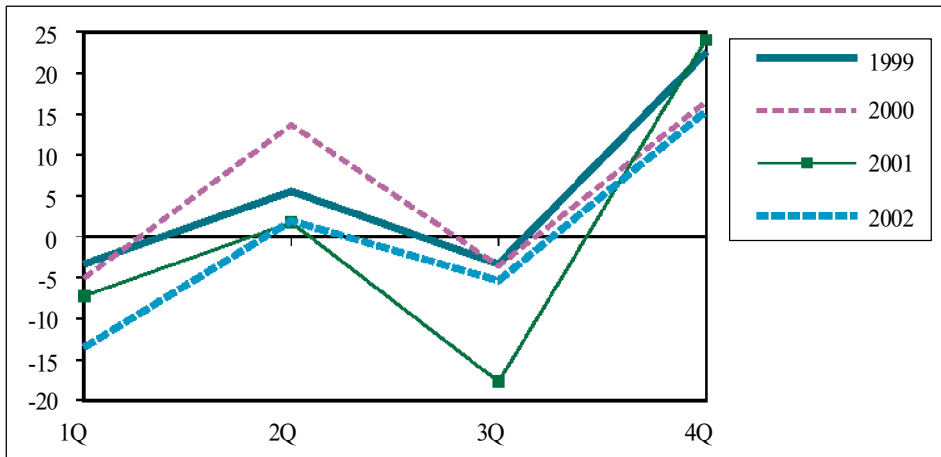
구 분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	평균성장률 2002~2007
패키지 소프트웨어	171	178	186	198	214	232	248	6.9%
	0.6%	4.1%	4.5%	6.5%	8.1%	8.4%	6.9%	
컴퓨팅 서비스	349	353	366	389	417	449	481	6.4%
	-11.6%	1.1%	3.7%	6.3%	7.2%	7.7%	7.1%	
전체	520	531	552	587	631	681	729	6.5%
	-8.0%	2.1%	4.0%	6.3%	7.5%	7.9%	7.0%	

자료: IDC(2002. 9, 2003. 4)

일부 IT 리서치 기관에서는 이러한 안정적인 성장 전망에 대해 신중론을 제기하고 있다. 가트너 그룹은 2002년 하반기까지 소프트웨어 수익은 어느 정도 안정기에 접어 든 것으로 보이지만 아직도 긍정적인 예측에는 신중을 기해야 한다고 말하고 있다. 2000~2001년까지 소프트웨어 시장은 침체기를 거쳤으나 최근 소프트웨어 시장이 되살아나는 기미가 포착되면서 안정적인 성장률을 기록할 것으로 예상하고 있지만 이러한 성장세는 아직 지속적인 성장세를 보일지는 알 수 없으며, 어느 정도 신중을 기해야 한다는 것이다.

가트너 데이터퀘스트가 지난 4년동안 분기별 소프트웨어 라이선스 수익 성장률을 분석한 결과를 통해 소프트웨어 시장을 보다 심층적으로 분석해 보면 다음과 같다. 대체적으로 소프트웨어 라이선스 수익 성장률은 2/4분기와 4/4분기의 성장률이 1/4분기와 1/3분기의 성장률이 보다 높게 나타나는 특징을 보이고 있다. 2001년에는 분기별 성장률의 변동폭이 매우 크게 나타났고, 2002년에는 1999년 2000년도보다 성장률이 약간 낮지만 전반적인 변동폭은 비슷한 추이를 보이고 있다. 이러한 일정 주기를 반영하여 올해 소프트웨어 시장을 살펴보면 2001년 3/4분기에 이미 최저점을 치고 올라왔기 때문에 전반적으로 시장이 안정화될 것으로 예측되지만 2003년 1/4분기 소프트웨어 수익 성장률은 2002년 4/4분기보다 낮아지는 주기이며, 사스 문제로 인해 동남아시아뿐만

아니라 캐나다, 미국을 비롯한 북미지역의 경제활동이 위축됨에 따라 단기적으로 소프트웨어 시장에도 악영향을 미칠 가능성이 크다. 하지만 소프트웨어 시장을 좌우하고 있는 미국의 이라크전 승전이 얼마만큼의 긍정적인 경제적 파장으로 나타날 것인가에 따라 올해 소프트웨어 시장 성장에 영향을 줄 것으로 예상된다.

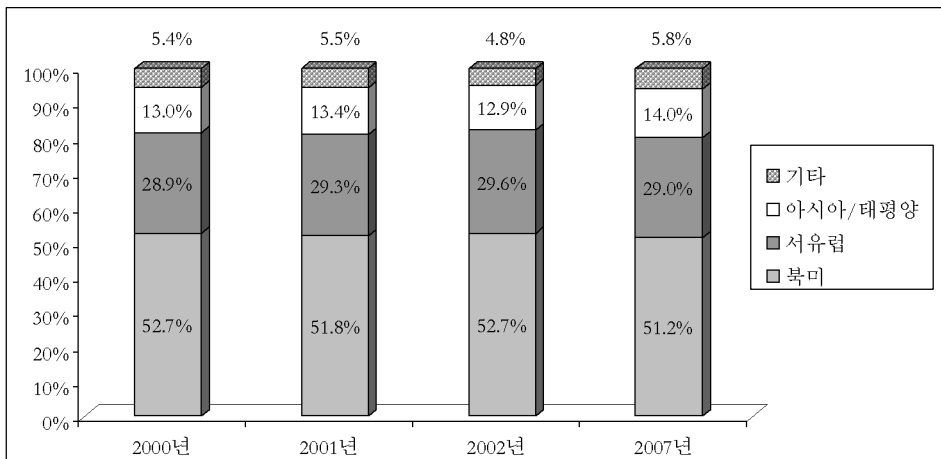


자료: Gartner(2003. 2)

[그림 3-1] 분기별 전세계 소프트웨어 라이선스 수익 성장률 추이

2) 지역별 시장 현황

세계 패키지 소프트웨어 시장을 지역별로 살펴보면 2000~2002년간 지역별로 점유

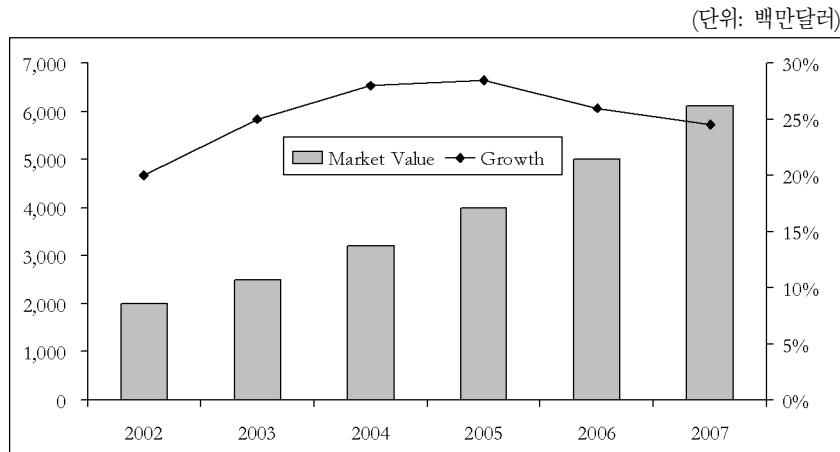


자료: IDC(2002. 9, 2003. 4)

[그림 3-2] 지역별 소프트웨어 시장 점유율 추이

율의 변화가 크지 않은 상황에서 북미지역이 50%이상을 점유하고 있고, 서유럽 지역이 약 30%, 아시아/태평양 지역이 약 13% 정도를 차지하고 있다. 향후 2007년 지역별 시장 전망은 미국을 중심으로 한 북미지역 및 유럽의 점유율이 소폭 감소할 것으로 예상되며, 아시아/태평양 지역의 점유율은 14% 수준으로 소폭 성장할 것이 예상되고 있다.

이러한 아시아/태평양 지역의 성장이 예상되는 가장 큰 원인은 중국의 패키지 소프트웨어 시장이 급성장하고 있기 때문이다. IDC에 따르면 중국의 패키지 소프트웨어 시장은 2002년 현재 1,977백만달러에서 향후 5년동안 연평균 성장률 25.8% 성장하여 2007년에는 6,235백만달러에 이를 것으로 전망했다. 이러한 성장률은 전세계 패키지 소프트웨어 시장의 2002~2007년의 연평균 성장률 6.9%에 비해 세 배이상 높은 수치이다(그림 3-3) 참조).



자료: IDC(2003. 3)

(그림 3-3) 중국 패키지 소프트웨어 시장 가치 및 성장률 전망(2002년~2007년)

중국의 IT 투자는 전체 고정자산 투자액의 5% 수준이며, 소프트웨어 투자는 전체 IT 투자의 10% 수준으로서 전세계 평균치 20%에 비하면 그리 높은 수준이 아니다. 하지만 중국내 다수의 기업들이 보다 높은 ROI 성취 및 경영환경 개선을 위해 향후 몇 년간 소프트웨어 솔루션을 도입할 계획을 세우면서 향후 중국내 소프트웨어 산업의 급성장을 주도하고 있다.

중국의 패키지 소프트웨어 부문별 시장 현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선, 애플리케이션 개발 및 개발 소프트웨어는 전체 패키지 소프트웨어 시장의 20.1%를 차지하며, 세부 항목별로 정보 및 데이터 관리 소프트웨어(IDMS)가 45.8%, 미들웨어가 13.8%, 애플리케이션 개발 플랫폼이 13.4% 등을 차지하고 있다. 이중 정보 및 데이터 관리 소프트웨어의 2002년도 성장률은 21.5%, 미들웨어 및 애플리케이션 개발 플랫폼의 성장률

은 34%로서 가장 성장 가능성이 높은 소프트웨어 부문으로 나타났다. 기반 소프트웨어 시장은 시스템 인프라, 네트워크 관리, 보안 소프트웨어 등으로 구성되어 있는데 2002년 시스템 인프라 부문은 전년도에 비해 8.5% 성장하였으며, 네트워크 관리 부문은 지난 몇 년간 통신부문의 IT 지출이 매우 많았으나 2002년에는 IT 지출이 감소하면서 시장 성장률도 둔화되고 있는 상황이다. 중국의 e-비즈니스 활동의 증가에 따라 기업용 애플리케이션 도입이 증가하면서 스토리지 소프트웨어 시장도 연평균 성장률 36.2%(2002년~2007년)의 급성장이 예상되고 있다. 하지만 2002년 보안 소프트웨어 시장은 시장 가치가 17.5% 감소하는 현상을 보였는데 이는 중국내 사용자들은 소프트웨어 보다 하드웨어 제품에 대한 선호도가 높기 때문이다. 이에 따라 중국내 보안 솔루션 벤더들은 보안관련 하드웨어 제품에 포함할 수 있는 임베디드 소프트웨어 개발로 전략의 변화를 모색하고 있고, 또한 전자정부, 2008년 베이징 올림픽 등에 대비한 보안 시장에 대한 수요가 많아서 향후 보안 소프트웨어 시장은 연평균 약 25.5%(2002년~2007년) 성장할 것으로 전망되고 있다.

3) 부문별 소프트웨어 시장 현황

주요 소프트웨어별 시장 현황 및 전망을 살펴보면 다음과 같다. 애플리케이션을 통합하는 AIM(Application Integration and Middleware) 시장은 2002년에 약 13.5%의 성장률을 기록하면서 향후에도 지속적인 성장을 주도할 것으로 보이며, BI(Business Intelligence)도 지속적인 성장률을 기록하면서 향후 유망한 소프트웨어 분야로 떠오르고 있다. 네트워크 및 시스템을 관리하는 NSM(Network and Systems Management) 시장은 시장 내 다수의 업체가 경쟁하면서 가격이 하락하여 업체간 수익이 감소하고 있는 상황이지만 2003년에는 약간의 성장이 예상된다. 2003년 보안관련 소프트웨어는 침입탐지 소프트웨어 등 관련 소프트웨어가 네트워크 장비내에 포함되어 판매되면서 순수 보안관

〈표 3-2〉 부문별 소프트웨어 성장률 전망(2001~2003)

분 야	2001년	2002년	2003년
애플리케이션 통합 및 미들웨어	11.9%	13.5%	13.7%
네트워크 및 시스템관리	1.1%	3%	7.3%
DB관리 시스템	-1.8%	1.6%	3.5%
보안	12.1%	18%	15.6%
SCM	4.2%	6%	12%
CRM	-8%	0%	10%
ERP	-26%	-10%	0%
인터넷 상거래 판매	-30%	3%	10%
인터넷 상거래 구매	-35%	3%	15%

자료: 2003년 국내 IT 시장 전망(KRG 2002), Gartner/Dataquest 자료 재인용

련 소프트웨어 시장은 감소할 것으로 예상되고 있다. 그동안 기업용 애플리케이션 시장을 주도했던 ERP(Enterprise Resource Planning), CRM(Customer Relationship Management)은 점차 성장률이 둔화되고 있고, 전반적인 시장은 소수의 독점적 밴더에 의해 주도되고 있으며, 특정 분야의 니치 마켓은 경쟁력이 있는 소수의 중소 밴더들이 산업별 특수한 솔루션을 통해 시장을 지배할 것으로 보인다. 인터넷 판/구매 애플리케이션은 2001년 닷컴기업의 붕괴로 인해 시장이 대폭 감소되었으나, 2003년에는 전자조달(e-procurement) 시장을 중심으로 시장이 확대될 것으로 전망된다. 소프트웨어 분야의 가장 큰 기술적 화두는 웹 서비스로서 2003년 웹 서비스 시장은 크게 확대될 것으로 전망된다. 2002년까지 미국 기업의 약 5%정도가 완전한 웹 서비스 프로젝트를 수행할 것이며, 2008년까지는 미국 기업의 약 80%가 웹 서비스 개념의 여러 유형의 프로젝트를 수행할 것으로 전망되면서 올해를 기점으로 하여 향후 2~3년간은 시스템 통합 시장을 중심으로 웹 서비스가 확대될 것으로 전망되고 있다.

1.2 사업자 동향

1) 업체별 현황

소프트웨어관련 사업자 현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선, 전세계 패키지 소프트웨어 밴더 중 상위 10위권업체를 중심으로 2000~2001년 시장 점유율의 변화를 살펴보면 Microsoft, IBM, Oracle 등은 2개년도 모두 순위 변화없이 1~3위를 차지하고 있다. 패키지 소프트웨어 부문의 부동의 1위를 고수하고 있는 Microsoft는 상위권 밴더업체들 중 가장 높은 15.2%의 성장률을 기록하면서 지속적으로 시장의 선두를 유지할 것으로 보인다. IBM은 2001년도 3.7%의 성장률을 기록하면서 전년도와 비슷한 수준을 유지하고 있으며, Oracle은 2001년도 성장률이 전년도에 비해 -3% 감소하면서 약간 주춤한 상태이다. Computer Associate, HP, Sun의 2001년도 성장률은 각각 -49.4%, -20.5%, -20.3%가 감소하면서 뚜렷한 하락세를 보이는 것에 반해 SAP, Siebel System은 2001년도 성장률이 각각 10.8%, 9.0% 상승하면서 뚜렷한 상승세를 보이고 있다.

해외 컴퓨팅관련 소프트웨어 업체는 IT 서비스업체와 거의 일치한다. IT 서비스 업체는 순수 서비스 업체, IT 하드웨어 계열의 서비스업체, IT 소프트웨어 계열의 서비스업체, 통신업체 계열의 서비스 업체, 컨설팅 계열의 기타 서비스 업체로 구분할 수 있다. 순수 서비스 및 기타 서비스 업체가 시장의 다수를 차지하고 있으며, IT 하드웨어, 소프트웨어, 컨설팅 계열, 통신업체 계열의 서비스 업체는 소수이지만 시장에서 영향력은 순수 업체에 비해 큰 상황이다. 실제로 수많은 IT 서비스 업체가 존재하는 미국에서도 IBM이 가장 큰 서비스 업체이며, 그 뒤로는 Accenture, PWC 등의 컨설팅 계열의 업체들이 상위를 점하고 있고, 순수 IT 서비스 업체에서는 EDS 등이 선두권을 유지하고 있다.

〈표 3-3〉 전세계 패키지 소프트웨어 상위 10위권 밴더 현황

(단위: 백만달러)

업체명	2000년	2001년	2001년 성장률(%)	2001년 점유율(%)
Microsoft	19,315	22,248	15.2	13.0
IBM	13,427	13,923	3.7	8.1
Oracle	7,939	7,698	-3.0	4.5
SAP	3,789	4,198	10.8	2.5
Computer Associate Intl	5,094	2,575	-49.4	1.5
Fujitsu	2,119	2,054	-3.1	1.2
EMC	1,613	1,754	8.8	1.0
Siebel System	1,455	1,586	9.0	0.9
HP	1,861	1,480	-20.5	0.9
Sun Microsystem	1,815	1,446	-20.3	0.8

자료: IDC(2002. 9)

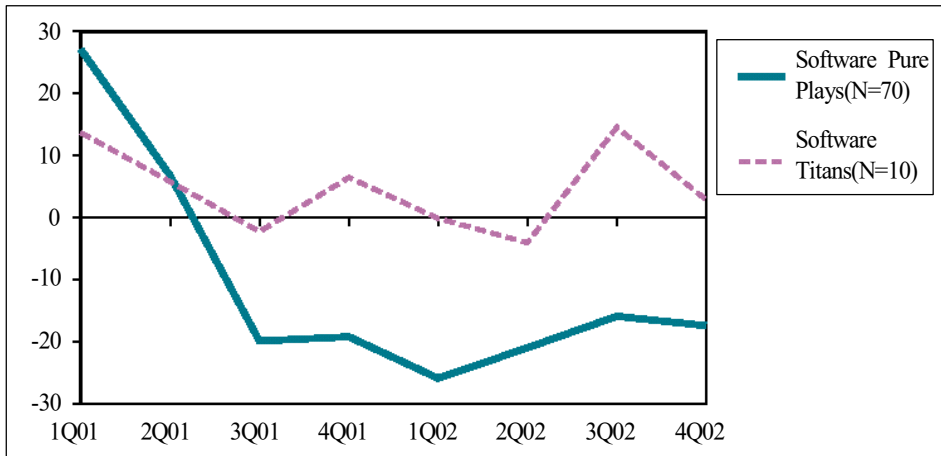
2) 업계 변화 추세

최근 전세계 소프트웨어 업계에서는 일부 기업을 제외하고 개별 기업의 소프트웨어 라이선스 수익 성장률이 점차 하락세로 접어들면서 대형 밴더들의 시장 점유율 집중 현상이 심화되고 있다. 이에 따라 경쟁력 없는 중소 소프트웨어 기업들은 파산하거나 대형업체와의 M&A를 추진하는 등 소프트웨어 시장이 재편되고 있는 상황이다.

가트너 그룹이 대형 밴더와 그 외 중소형의 순수 소프트웨어 밴더로 구분하여 80개⁴¹⁾의 패키지 소프트웨어 밴더들의 분기별 라이선스 수익 성장률을 분석한 결과를 살펴보면, Microsoft, IBM, Oracle, Computer Associate 등이 포함된 대형 밴더들의 평균 성장률은 거의 제로에 가깝지만 분기별로 큰 차이없이 안정적인 성장을 지속하는 것으로 나타났고, 그 외 중소 순수 소프트웨어 밴더들은 2001년 3사분기 이후 급격히 성장률이 하락하면서 시장 점유율도 낮아지는 현상을 보이고 있다. 이로 인해 전체 패키지 소프트웨어 시장에서 대형 밴더들의 시장 점유율 집중 현상이 더욱 심화되고 있다.

이처럼 중소 소프트웨어 기업들의 실적이 악화되자 소프트웨어 시장에서 경쟁력이 없는 밴더들은 시장에서 퇴출되거나 대형업체와의 M&A가 증가하고 있다. 인터넷의 급속한 성장에 따라 닷컴기업 열풍이 불면서 한 때 400개 이상의 독립적 소프트웨어 밴더(ISV)들이 사업을 시작하였으나, 현재는 약 100개의 ISV만이 활동하고 있다. 이처럼 닷컴 열풍 때 설립된 소프트웨어 밴더 중 3/4이 파산하거나 합병된 것이다. 특히, 2002년에는 소프트웨어 시장에도 대형 M&A 사례가 급증하고 있다. 대표적으로 Veritas Software가

41) 80개 업체 중 10개는 개별 소프트웨어 시장에서 10억달러 이상의 수익 실적이 있는 대형 소프트웨어 밴더이며, 나머지 70개업체 중 다수는 니치 마켓에서 수익을 내는 중소형의 순수 소프트웨어 업체임



자료: Gartner(2003. 2)

[그림 3-4] 대형 vs 순수 소프트웨어 밴더별 성장률 추이

Jareva를 541백만달러에 인수한 것과 IBM이 Rational Software를 21억달러에 인수한 것 등을 들 수 있다. 이러한 중소 소프트웨어 업체의 파산 및 합병이 증가하는 배경에는 중소기업체들의 실적 악화외에 최근 벤처 투자 자금이 급격히 감소한 것이 가장 큰 원인으로 지적되고 있다. 올해에도 소프트웨어 시장에서 대형 합병에 대한 여지는 여전히 남아있는 상황이다.

2. 국내 소프트웨어 산업 동향

2.1 시장 현황

1) 시장 규모

국내 소프트웨어 시장은 해외 소프트웨어 시장이 마이너스 성장을 기록했던 2001년에 금융 및 공공부문 등 대형 프로젝트 수요가 많았던 컴퓨팅 서비스의 성장에 힘입어 41.7%의 고성장을 기록했으며, 2002년에도 패키지 소프트웨어 및 컴퓨팅 서비스의 고른 성장에 힘입어 26.6%의 높은 성장률을 기록하였다. 하지만 2003년에는 상반기에 발생한 이라크전에 따른 유가상승, 사스 문제로 동남아 지역의 경제활동 저하에 따른 수출 감소, 전반적인 국내 경기침체에 영향을 받아 기업들의 IT 프로젝트가 감소하면서 전체 소프트웨어 시장의 성장률은 약 8%대에 머물러 올해 소프트웨어 부문의 성장이 예년에 비해 상당히 둔화될 것으로 전망된다.

시장 조사기관인 한국 IDC가 최근에 발표한 2003년 소프트웨어 부문의 시장 전망에

서도 지난해 전망치보다 다소 낮은 5.6%의 성장을 예상하였다. 전체 소프트웨어시장의 42%는 애플리케이션 분야가 차지하며, 성장률에서는 시스템통합(SI) 관련 소프트웨어가 7.1%로 가장 두드러질 것으로 전망했다.

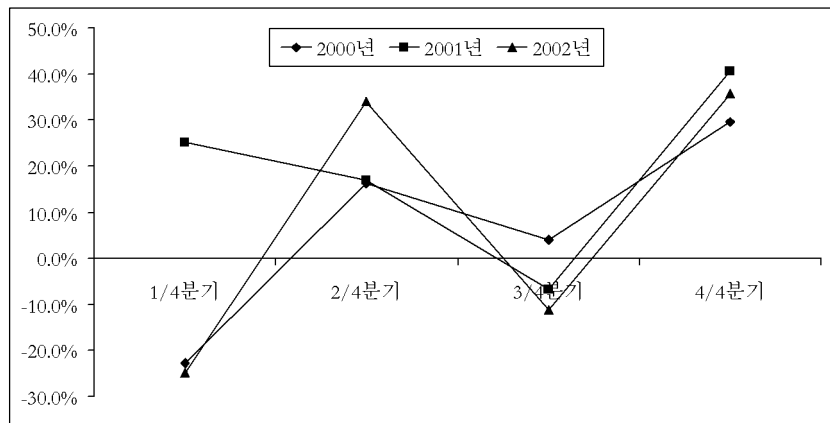
〈표 3-4〉 국내 소프트웨어 시장 규모 추이

(단위: 억원)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	평균성장률 2002~2007
패키지 소프트웨어	22,216 10.1%	30,637 37.9%	34,344 12.1%	39,427 14.8%	46,997 19.2%	55,691 18.5%	65,716 18.0%	16.5%
컴퓨팅 서비스	121,803 49.5%	151,134 24.1%	162,167 7.3%	179,843 10.9%	204,841 13.9%	233,929 14.2%	268,550 14.8%	12.2%
전체	144,019 41.7%	181,771 26.2%	196,511 8.1%	219,270 11.6%	251,838 14.9%	289,620 15.0%	334,266 15.4%	13.0%

자료: 한국정보통신산업협회 통계집 각호, 2003년부터 KISDI 예측치

한국정보통신산업협회의 통계집을 이용해 지난 3년간(2000~2002년) 국내 소프트웨어 시장의 분기별 시장 성장률을 분석한 결과, 2001년 1/4분기를 제외⁴²⁾하면 가트너 그룹이 분석한 결과와 비슷하게 2/4분기와 4/4분기의 성장률이 1/4분기와 1/3분기의 성장률보다 높게 나타났다. 국내 소프트웨어 분기별 성장률은 해외에 비해 변동폭이 매우 넓은데 특히, 2002년의 분기별 변동폭이 -25~36%로 매우 크게 나타났다. 이러한 일



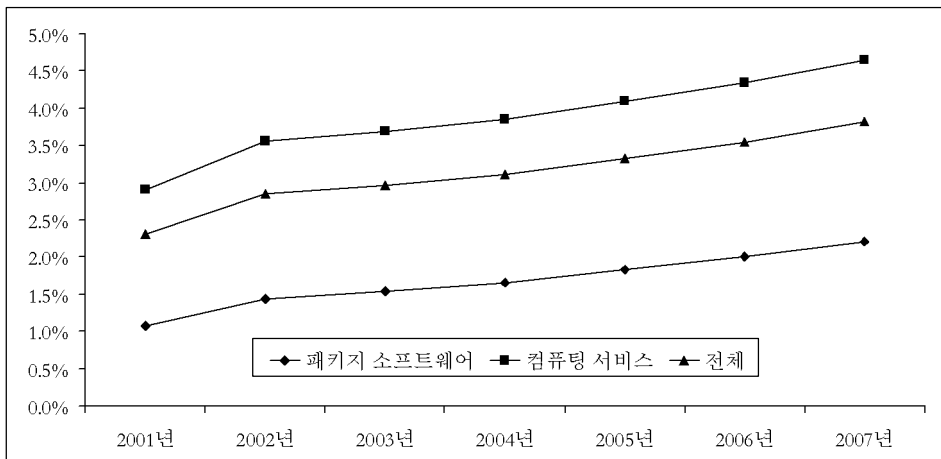
자료: 한국정보통신산업협회 통계집 각호

〔그림 3-5〕 분기별 소프트웨어 시장 성장률 추이

42) 2001년 1/4분기 성장률이 높게 나타난 원인은 2000년 전반적인 소프트웨어 시장 규모가 매우 낮아서 2000년 4/4분기 시장 규모보다 2002년 1/4의 시장 규모가 급격히 상승한데 원인이 있다.

정 주기를 반영하여 올해 소프트웨어 시장을 전망해 보면 다음과 같다. 2002년 1/4분기에 최저점을 거치면서 전반적으로 시장이 안정화될 것으로 예측되지만 2003년 1/4분기 소프트웨어 수익 성장률은 2002년 4/4분기보다 낮아지는 주기이며, 사스 문제로 수출 주력지역인 중국을 비롯한 동남아 지역의 수출 감소로 인한 국내 경제 전망도 밝지 않아서 전반적인 소프트웨어 시장 성장에 악영향을 미칠 가능성이 크다. 그러나 전세계 소프트웨어 시장에 비해 국내 소프트웨어 시장은 지속적으로 높은 성장세를 유지했었기 때문에 올해도 세계 시장보다는 다소 높은 성장이 예상된다.

세계 소프트웨어 시장에서 국내 소프트웨어 시장이 차지하는 비중은 2001년을 기준으로 세계 시장의 2.3% 수준에서 2002년 2.9%로 급성장하였으며, 2007년까지 국내 소프트웨어 시장 점유율이 꾸준히 증가하여 3.8% 수준에 이를 것으로 예상된다. 이와 같이 전세계 시장에서 국내 소프트웨어 시장 점유율이 급격히 증가하고 있는 원인은 9.11테러 이후 세계 경기 침체에 의한 수요 감소로 인해 세계 소프트웨어 시장규모가 마이너스 성장을 기록하였고 2002년에도 2%의 저성장을 기록한 반면, 국내 소프트웨어 시장은 지속적인 IT수요 증가로 인해 20~40%의 고성장을 기록하였기 때문이다. 향후에도 국내 소프트웨어 시장은 세계 시장에 비해 안정적인 성장률을 보이며, 세계 시장 점유율을 높여갈 것으로 전망된다.



자료: 정보통신산업협회(2003. 4), IDC(2002. 9, 2003. 4)

[그림 3-6] 전세계 소프트웨어 시장에서 국내 소프트웨어 시장이 차지하는 비중

2) 수출입 현황

2002년 국내 소프트웨어의 무역 수지는 전년도에 비해 크게 개선되어 2001년도에 약 4억달러이던 무역적자가 올해 들어 2.7억달러 수준으로 크게 감소하면서 국내 소프트웨어 시장의 성장에 한 몫을 담당했다. 특히, 컴퓨팅 서비스를 중심으로 수출이 크게 증

가하고, 수입은 크게 감소하여 무역 수지가 작년에 비해 400%이상 증가하였다. 하지만 패키지 소프트웨어는 수출이 증가하고 있으나 수입도 지속적으로 증가해서 무역수지가 전년도보다 더욱 악화되었다. 주요 수출 국가는 중국을 비롯한 중화권, 일본, 미국, 동남아시아 등을 중심으로 이루어지고 있으며, 최근 유럽 지역의 수출도 크게 증가하고 있는 추세이다. 특히, 2001년에는 일본, 미국 순으로 수출이 많았으나, 2002년에는 중국의 경제성장과 더불어 IT 수요가 많았던 중화권의 수출이 가장 많아서 향후에도 이 지역에 대한 다각적인 수출 전략을 모색해야 할 것이다.

〈표 3-5〉 국내 소프트웨어 시장 수출입 현황

(단위: 천달러)

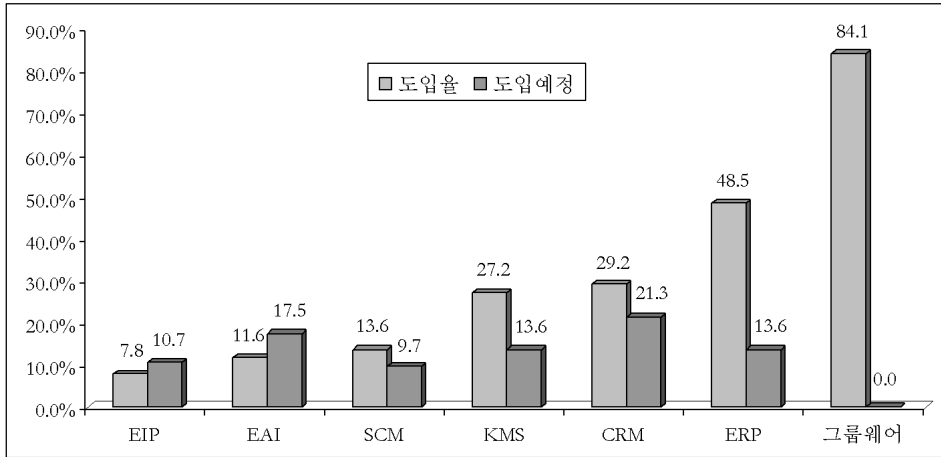
구 분	패키지 소프트웨어		컴퓨팅 서비스		전 체	
	2001년	2002년	2001년	2002년	2001년	2002년
수출	74,499	79,228	121,647	209,919	196,146	289,147
수입	514,055	536,415	86,827	26,547	600,882	562,962
무역수지	-439,556	-457,187	34,820	183,372	-404,736	-273,815

자료: 한국정보통신산업협회(2003. 4)

3) 부문별 소프트웨어 시장 현황

2002년 국내 소프트웨어 중 패키지 소프트웨어 시장은 CRM, ERP, KMS 등이 시장을 주도하였다. 2002년 10월 현재 매출 상위 1,000대 기업의 주요 기업용 애플리케이션 도입율을 살펴보면 그룹웨어가 84.1%로 가장 많고, 그 다음이 ERP, CRM, KMS 순으로 나타났다. 도입예정인 애플리케이션은 CRM이 21.3%로 가장 높고, 그 다음이 EAI, ERP, KMS, EIP 순으로 나타났다.

주요 애플리케이션 시장 전망을 간략히 살펴보면, 우선 그룹웨어 시장은 다수의 기업에서 도입이 완료되어 시장이 포화상태에 있고 이로 인해 2002년 시장이 전년대비 24% 감소한 상황이다. ERP 시장은 대기업을 중심으로 성숙기에 진입한 상태이며, 정부의 중소기업 ERP 지원정책에 큰 영향을 받아 2003년에도 중소기업을 대상으로 한 수요가 크게 창출될 것으로 전망된다. CRM의 경우는 금융, 통신업체를 중심으로 한 대형 프로젝트가 이루어진 상태이나 올해에도 금융, 유통, 서비스업체를 중심으로 어느 정도의 시장 수요가 이어질 것으로 전망된다. 반면 SCM의 경우는 1조 이상의 대기업에서 대부분 도입이 완료된 상태에서 신규 시장이 크게 증가하지 못하고 있다. EAI/EIP 등 통합 시장은 아직 도입한 업체가 많지 않지만 많은 기업들의 관심의 대상이 되면서 올해 시장이 크게 확대될 것으로 전망된다. 그 외 BI(Business Intelligence)시장이 기존의 KMS 시장을 대체하면서 새롭게 부각되고 있으며, 웹 서비스도 SI, 금융, 통신사 등을 중심으로 새로운 시장이 확대될 조짐을 보이고 있다. 재해복구, 보안, 모바일관련 시장도 올해 성장 가능성이 매우 높은 것으로 분석되고 있다.



주: 매출 1,000대 기업 대상, 도입율은 2002년 10월 현재
 자료: KRG(2002)

[그림 3-7] 국내 주요 기업용 애플리케이션 도입 현황 및 전망

2.2 사업자 동향

국내 패키지 소프트웨어 업체 현황을 살펴보면 다음과 같다. 국내 소프트웨어업체 수는 2001년을 기준으로 5천개 이상의 업체가 존재하지만 그 중 매출액 100억이상의 대형업체는 전체의 2.4%인 132개업체이며, 1억미만의 중소기업체가 전체 소프트웨어 업체의 49.1%를 차지하는 등 소형 벤처 형태의 업체들이 주류를 이루고 있다. 이러한 소형 업체들이 시장의 주류를 형성하다보니, 실질적인 국내 패키지 소프트웨어 시장은 외산 소프트웨어 업체들이 시장을 주도하고 있다. 외산업체들은 주로 OS, ERP, CRM, SCM 등 기업용 소프트웨어 시장을 주도하고 있으며, 국내업체들은 e-비즈니스 애플리케이션, 네트워크 관리, 보안 등의 소프트웨어 시장을 주도하고 있다.

<표 3-6> 세계 TOP5 기업의 국내 매출현황

(단위: 백만달러)

구 분	2000		2001		
	매 출	비 중	매 출	비 중	
Korea 전체	1,433	100.0	1,474	100.0	
패키지S/W	MS	143	10.0	180	12.2
	Oracle	85	5.9	90	6.1
	IBM	81	5.7	88	6.0
	SAP	35	2.4	34	2.3
	CA	14	1.0	14	0.9
	Other	1,075	75.0	1,068	72.5

자료: 'Korea Software Market Overview', IDC, 2002. 10

현재 국내 소프트웨어 시장에는 세계 TOP5 소프트웨어 기업들이 모두 진출해 있는 상황이며, 시장 점유율도 점차 증가하고 있는 추세이다. MS는 국내 OS 시장을 비롯한 오피스 소프트웨어를 중심으로 국내 패키지 소프트웨어 시장 점유율을 2000년도 10%에서 2001년 12.2%로 점차 시장을 확대해 나아가고 있고, Oracle과 IBM은 기업용 소프트웨어를 중심으로 2001년 약 6%의 시장 점유율을 차지하고 있다. 그 외 ERP의 시장의 선두를 달리고 있는 SAP가 그 뒤를 따르고 있다.

컴퓨팅 서비스를 담당하고 있는 국내 SI 업체는 약 2천개가 존재하지만 상위 10여개 업체의 매출이 전체 시장의 40%를 차지하는 등 상위권 업체에 시장이 집중되어 있다. 특히, 삼성 SDS, LG CNS, SK C&C 상위 3개 업체의 시장 점유율 집중 현상이 점차 두드러지고 있다. 이 빅3의 올 1/4분기 매출실적을 살펴보면 영업이익이 최대 200% 이상 늘어났는데, 삼성SDS는 매출 3,635억원, 영업이익 68억원을 올려 지난해 같은 기간에 비해 각각 27%, 7% 증가했고, LG CNS의 매출은 지난해에 비해 32% 늘어난 2,089억원, 영업이익은 44% 증가한 52억원을 기록했다. SK C&C는 지난해 매출과 거의 비슷한 수준인 1,800억원 매출을 기록하였으나 영업이익은 지난해 20억원에 비해 3배 이상 70억원의 영업이익을 올렸다. 하지만 그 외 업체들은 매출이 감소하거나 매출이 증가하더라도 실제 영업이익이 감소하는 등 어려움을 겪고 있다. 주요 업체별 매출 실적(2000~2003년)을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-7〉 주요 SI업체별 매출 추이

(단위: 억원)

업체명	2000년	2001년	2002년	2003년(예상)
삼성 SDS	12,600	13,200	15,500	18,000
LG CNS	7,061	9,320	11,600	15,500
SK C&C	5,729	7,543	9,000	10,200
현대정보기술	5,700	4,500	4,300	-
포스데이타	2,700	3,000	3,500	4,600
쌍용정보통신	5,000	3,600	2,900	-
신세계 I&C	891	1,266	1,827	2,210
교보정보통신	776	721	386	-
대상정보기술	487	350	495	500

출처: 경영과 컴퓨터(2003. 4)

2) 업계 변화 추세

국내 소프트웨어 시장도 해외의 경우와 마찬가지로 실적이 저조한 업체를 중심으로 M&A가 추진 중에 있다. 특히, 공공부문의 프로젝트 감축 등 대형프로젝트의 감소와 저조한 수익률이 문제가 되고 있는 SI업계를 중심으로 M&A가 이루어질 가능성이 크다. 현재 코오롱정보통신의 쌍용정보통신 인수설, 한국HP·한국IBM 등 외국계 기업들

도 IT서비스사업 강화차원에서 CJ드림소프트·현대정보기술 등 여러 SI업체들을 대상으로 물밑에서 적극적인 인수전략을 추진하고 있으며, EDS의 대우정보시스템 인수설도 여전히 남아있는 상태이다. 이러한 일련의 인수합병 시도들이 연내 가시화할 경우 SI업계의 전체 구도에 상당한 변화가 예상되고 있다.

또한 국산 기업용 소프트웨어업계의 업체들은 해외 소프트웨어 업체들에 대응하기 위해 새로운 전략을 모색하고 있다. 외형상 별개의 회사지만 개발·영업·마케팅 등의 활동을 단일한 조직으로 묶는 네트워크형 제휴를 통해 대형 한국IBM, 한국오라클, SAP 코리아 등 해외 소프트웨어 업체와 경쟁하기 위한 것이다. 이것은 DBMS, ERP, CRM, SCM, WAS 등의 업체들이 전방위 협력을 통해 제품의 경쟁력을 높이는 것으로써 이와 같은 움직임은 국내업체들이 개별적으로 시장을 공략하거나 일대일로 제휴하는 형태로는 고객의 다양한 요구와 규모를 적절히 소화할 수 없기 때문이다. 몇 몇 대표적인 사례를 살펴보면 우선, 국내 30여개 소프트웨어기업들이 한국컴퓨터통신을 중심으로 국산 DBMS 네트워크를 만들고 있고, 확장형 ERP 분야에서도 최근 코인텍·공영DBM·자이오넥스·가온아이·한도하이테크 등이 연합하여 ‘이글VC’를 선보였으며, 티맥스소프트는 대형 SI업체를 비롯해 그룹웨어업체인 가온아이, 컴포넌트기반개발(CBD) 소프트웨어기업인 케미스, EIP 업체인 와이즈포씨 등과 전략적 제휴를 맺는 등 국산 미들웨어 네트워크를 구성하기 위해 준비 중에 있다. 이밖에 더존디지털웨어·영림원소프트랩·KAT시스템·이지시스템 등이 국산 소프트웨어 네트워크 구축의 중심에 서기 위해 대형 SI 및 유관 솔루션업체들과 포괄적인 제휴를 추진중에 있다.

이처럼 치열한 경쟁에서 살아남기 위해서 경쟁력없는 기업들은 퇴출되거나 니치마켓에서 자리를 잡은 중소기업들은 대형업체에 대응하기 위해서 상호간 제휴를 통해 새로운 전략적 대응책을 마련해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 경영과 컴퓨터, “SI업계 채산성은 Up, 관계사 비중은 Down”, 2002. 4
- 디지털타임즈, “국내 IT 시장 올 5% 성장”, 2003. 4. 23
- 전자신문, “합종연횡 활발한 도종 SW업계”, 2003. 4. 2
- 정보통신정책연구원, “정보통신산업 중장기 시장전망”, 2002. 12
- 서울경제, “SI업체 1분기 실적 호전”, 2004. 4. 24
- 한국소프트웨어산업협회, “2002년도 S/W산업 연차보고서”, 2002. 4. 27
- 한국소프트웨어진흥원, “소프트웨어산업관련 통계자료”, 2003. 4
- 한국정보통신산업협회 통계집 각호
- 한국SI연구조합, “2003년도 정보기술서비스산업 시장 및 기술 전망 세미나”, 발표자료,

2003. 1. 8
- Charles Abrams, “Web Services Key Issues for 2003”, Gartner, 2003, 3. 11
- IDC, “Korea Software Market Overview”, 2002. 10
- _____, “Worldwide Software Market Forecast Summary”, 2002-2006, 2002. 9
- _____, “IDC Predicts that the China Packaged Software Market Will Grow at a CAGR of 25.8% in the Next Five Years”, 2003. 3. 26
- _____, “Web Services Are Becoming Reality: IT Opportunity Around Web Services Will Reach \$21 Billion by 2007, According to IDC”, 2003. 2. 4
- Michele Cantara, Joanne Correia “Systems Integrators and Users Advance Web Services Use in 2002”, Gartner, 2003. 11. 14
- Raymond Paquet, “Mergers and Acquisitions Increase in the Software Industry”, Gartner, 2003. 1. 31
- Roger Fulton, “Global Software Market Shows Signs of Stability and Caution”, Gartner, 2003. 2. 28
- Thomas Topolinski, Joanne Correia, Roger Fulton, “1Q03 Software Forecast Update: Markets Still Struggling”, Gartner, 2003. 2. 27
- _____, “Prediction 2003: Continued Challenged for Software Industry”, Gartne, 2002. 11. 20