



# 소프트웨어 산업 육성정책

김 호  
정보통신부  
정보통신진흥과장

## ■ 경제구조조정과 소프트웨어산업

1962년에 시작된 경제 개발 5개년계획 추진 이후 우리경제는 괄목할 만한 성장을 해왔으며 지난 36년동안 평균 경제성장률은 8%를 넘어 세계의 드문 성공사례로 연구대상이 되어 왔다. 그러나 짧은 기간동안의 압축성장의 과정에서 발생한 구조적인 문제들이 누적되고 이러한 문제들에 대하여 적시에 적절하게 대처하지 못해 옴에 따라 급기야는 작년말 외환위기를 시작으로 우리 경제는 전후 최대의 시련을 겪고 있다.

기업들의 확장위주의 경영에 기초한 따른 과잉투자와 수출경쟁력 약화의 결과 최근 몇년간 외채가 급증하였고, 우리 금융체제의 낙

후성, 적절한 대처의 부재, 우리의 경제환경과 경제구조에 대한 외국의 심화된 불신이 겹쳐 외환 위기가 초래되었고 이에 따라 우리나라는 불가피하게 IMF의 지원을 받지 않을 수 없게 되었다. IMF지원체제하에서의 우리경제는 극심한 투자와 소비의 위축으로 올해에 0%에 가까운 저성장에도 환율급등에 따른 수입 원자재의 가격급등에 따라 물가도 크게 상승하면서 한계기업의 도산 및 구조조정으로 실업률도 크게 높아지는 등 이전에 경험해 보지 못했던 어려움을 겪어야 할 것으로 전망된다.

이러한 IMF체제를 극복하는 열쇠는 우리경제의 체질개선을 통한 경쟁력강화에 있다 하겠다. 부동산 및 임금의 급등, 높은 이자율

과 물류비 등 소위 고비용 저효율화된 우리경제는 선진국과의 경쟁력의 거리를 좁히지 못한 상황에서 후발개도국의 맹추격을 받으면서 세계무대에서의 입지가 좁아져 왔으며 스스로 경제체질을 개선하는 기회를 갖지 못하고 급기야는 IMF의 감독하에 어쩔수 없이 우리 경제를 구조조정해야 하는 상황에 이르게 되었다. 그러나 우리 경제의 구조조정은 반드시 필요한 과정이라 할 수 있기 때문에 지금의 상황을 충분히 활용하면 우리 경제가 새로운 면모로 새출발할 수 있는 기회가 될 수도 있을 것이다.

경제의 체질을 강화하기 위하여는 개개 기업의 경쟁력이 강화되어야 함은 물론 저부가가치부문에서 고부가가치부문으로 산업의 중

심이 옳아 가지 않으면 안된다. 단순히 자본과 단순인력 투자 확대를 통한 경제성장은 우리경제상황에서는 더이상 가능한 방법이 아니다. 고부가가치의 기술·지식 기반의 산업을 육성하지 않고는 현재의 경제상황에서 벗어나기 힘들고 더더욱이 선진국에 진입하는 것은 불가능하다 할 것이다. 소프트웨어 산업은 고부가가치 산업으로 21세기 핵심산업이라 할 수 있다. 풍부하고 우수한 인력을 가진 우리나라에서 소프트웨어산업은 IMF시대를 극복하고 새로운 세계의 경제강국으로 변신하기 위하여 적극 육성되어야 할 산업이라는 데는 많은 사람들이 동의하고 있다.

이하에서는 먼저 소프트웨어 산업현황과 최근까지의 산업육성정책 집행실적을 간단히 살펴보고 난후, '98년 이후의 소프트웨어 산업육성 정책방향에 대하여 설명하도록 하겠다.

## ■ 국내 소프트웨어산업 현황

우리나라의 소프트웨어산업의 수준은 아직 세계수준과는 상당한 격차가 있다. 미국 등 소프트웨어 선진국과는 기술면에서 5~10년의 격차가 있으며 인력, 시장, 유통 등 모든 면에서 아직은 문제점이 많은 상황이다.

우리나라 소프트웨어시장규모는 최근 상당기간동안 매년 30%이상 커져 왔으나 아직 세계시장에서 차

지하는 비중은 1%내외에 머물고 있다. 생산의 경우 '97년의 3조6천억원에서 '98년에는 34.4%가 증가한 4조6천억원으로 내수의 경우 '97년의 3조9천억원에서 '98년에는 33.6%가 증가한 4조9천억원이 예상된다. 그리고 소프트웨어 수출입 수지의 경우 '98년에는 수출 168억불, 수입 219억불로서 251억불의 적자이며, 인력은 공급이 18,490명인 반면 수요는 8,727명으로서 9,763명의 저급인력을 중심으로 초과공급이 예상된다. 그러나 학사이상의 고급인력은 수요가 공급에 못미치는 상황이다.

## ■ 소프트웨어 산업육성 실적

소프트웨어산업에 대한 정부차원의 종합적인 육성정책은 1994년 소프트웨어 관련업무가 정보통신부의 발족과 함께 일원화된 이후에 시작되었다고 볼 수 있다. 정보통신부는 95년이후 정보화촉진기금을 통하여 소프트웨어산업에 대한 기술지원투자를 대폭 확대하였으며 96년 12월에는 「소프트웨어산업육성종합계획」을 수립하여 소프트웨어 산업 종합적인 육성시책을 추진하여 왔다. 「소프트웨어산업육성종합계획」은 인력양성, 기술개발, 창업지원 및 산업환경조성, 내수시장 활성화, 그리고 해외시장 개척 등 5개분야에 걸쳐서 우리나라가 당면하고 있는 문제점들을 해결할 수 있는 방안을 폭넓게 제시하고 있으며,

정부는 소프트웨어 산업계에 실질적인 도움을 주기 위하여 이 계획을 체계적으로 수행해 왔다. 그동안의 주요 추진실적을 간단히 언급하면 다음과 같다.

### (1) 인력양성

소프트웨어 인력의 지속적 공급을 위하여 정보통신부산하 시스템공학연구소와 정보문화센터 등을 통하여 소프트웨어 분야의 인력을 '93년부터 '96년까지 약 1만명 양성해 왔다. 그리고 소프트웨어 업체의 우수인력확보를 지원하기 위하여 소프트웨어 분야의 병역특례요원 배정인원의 확대를 도모하여 '96년의 경우 632명이 병역특례요원이 소프트웨어업체에 배정을 받았고, '97년에는 배정인원이 1,730명으로 늘어났다. 더불어 정부는 조세감면규제법의 개정을 통하여 스톡옵션제도를 도입함으로써 소프트웨어 업체의 우수인력 확보를 제도적으로 뒷받침할 수 있도록 하였다.

### (2) 기술개발

우리나라의 소프트웨어 기술수준이 선진국에 비하여 5년 내지 10년 정도 뒤져있고 업체의 대부분이 자본금 5억원 미만의 영세업체이기 때문에 스스로 기술개발 투자자금을 확보하는 것이 어렵기 때문에 정부는 우리나라의 전반적인 소프트웨어 기술수준을 높이기 위하여 기술개발투자를 대폭 확대

하여 왔다. 소프트웨어기술개발을 위하여 정보화촉진기금 등 '95년에 약 800억원, '96년에 1,300억원, 그리고 '97년에는 약 2,000억원의 출연 또는 융자지원을 하였다.

### (3) 창업지원 및 산업환경 조성

95년 12월에 소프트웨어지원센터를 설치하여 영세한 소프트웨어 업체들에게 창업공간, 기술·시장 및 경영정보 등을 제공하고 고가의 기술개발장비를 비치하여 모든 소프트웨어업체가 쉽게 사용할 수 있도록 하였으며 98년에는 부산, 광주, 대구, 대전 등에도 지역 소프트웨어지원센터를 설치하여 지방의 소프트웨어산업육성을 중심 역할을 담당하게 하였다. 또한 여유공간이 있는 전국각지의 6개 우체국에 창업지원실을 설치하여 창업 및 사업의 정착을 지원하고 있다. 또한 콘텐츠산업의 육성을 위하여 97년 4월 멀티미디어콘텐츠진흥센터를 설치하였다. 그리고 자금력이 부족한 소프트웨어 업체에게 자금지원, 채무보증, 이행보증 등의 업무를 수행할 소프트웨어 공제조합을 설립하고, '97년에 100억원의 사업자금을 조성하여 중소소프트웨어업체에 대한 자금대여, 채무보증사업 등을 시행하고 있다. 이외에도 부산 모라동 소프트웨어 빌딩과 서울 구의동의 프라임21빌딩을 소프트웨어진흥구역으로 지정하여 소프트웨어업체의 집적화와 시너지 효과 제고

를 도모하였다.

### (4) 내수시장 활성화

우리나라의 소프트웨어 산업은 시장규모가 협소할 뿐만 아니라 소프트웨어 불법복제로 인하여 내수시장이 활성화 되어있지 못하다. 정부는 내수시장의 활성화를 위하여 지적재산권 보호를 위한 단속활동을 지원하고, 정부예산 편성시 신규 PC 구입비의 일정비율을 소프트웨어 구입비로 반영시켰다.('97년 10%, 98년 20%) 그리고 정부 등 공공기관의 소프트웨어 개발 및 전산화등에 대한 수요를 조사하여 소프트웨어 업체에게 알려주는 수요예보제를 실시하여 소프트웨어 업체의 소프트웨어 개발계획에 참고토록 하였다. 이외에도 「S/W기술성평가기준」이나 「S/W사업대가의 기준」을 마련하고, 우수 소프트웨어나 DB에 대하여 매월 시상을 함으로써 소프트웨어 내수시장의 활성화를 도모하였다.

### (5) 해외시장 진출강화

정부는 해외시장 진출이야말로 협소한 국내시장을 극복할 수 있는 좋은 해결책이라는 인식하에 다양한 해외진출 정책을 추진해 왔다. 우선 소프트웨어의 국내외 유통을 지원하기 위하여 소프트웨어지원센터내에 소프트웨어 사이버마켓을 구축하였다. '97년말에는 전시회, 컨퍼런스, 공모전 등

이 결합된 종합박람회인 소프트웨어 스포를 개최하여 기술이전, 인력정보제공, 마케팅 정보제공 등을 위한 장을 마련하기도 했다.

## ■ '98년 소프트웨어 산업 육성 정책방향

'98년에도 97년에 이어 소프트웨어산업육성계획을 지속적으로 추진할 것이다. 기술개발투자를 지속적으로 확대하고 창업지원 및 산업기반구축사업을 지속하면서, 인력양성과 우리 S/W산업의 해외진출에 역점을 두어 S/W산업 육성을 추진할 것이다.

### (1) 기술개발 강화

정부는 '97년 이후에도 기술개발 투자를 점진적으로 증가시켜 '98년에는 약 2,500억원을 기술개발에 지원하고, 매년 지원규모를 확대해 나갈 것이다. 국책연구소에서 기업의 공통애로 기술을 집중적으로 개발하여 민간에 이전하고 또한 소프트웨어 관련 제품간의 상호 호환성 및 상호 운용성 확보를 위하여 소프트웨어 기술표준을 확립하기 위한 노력을 강화해 나갈 계획이다.

### (2) 인력양성

정부는 소프트웨어 전문인력의 양성의 중요성을 인식하여 이에 대한 각종 지원계획을 수립하여 시행할 것이다. 소프트웨어 특성

화 고교 또는 전문대학에 대하여 교원채용, 교육과정 개발, H/W 및 S/W의 구입비용을 지원하고 (25억원) 소프트웨어 및 멀티미디어분야의 민간전문교육기관에 대하여 교원채용, 교육과정 개발, H/W 및 S/W의 구입비용을 지원할 계획이다(5억원). 이외에도 소프트웨어분야의 전문인력 양성을 위하여 정보통신전문대학원에 정보공학부를 개설하고, 병역특례요원의 배정을 확대하며, 정보통신 영재육성(5억원), 창업동아리 지원(5억원), 훈련보조제도(20억원), 해외인력 활용지원(15억원) 등을 수행할 계획이다.

### (3) 창업지원 및 산업환경 조성

'98년에도 소프트웨어 창업지원 기반을 확충하고 산업환경을 조성하기 위하여 기존의 사업을 확대할 계획이다. 신규 소프트웨어지원센터를 2개소 신설하고, 소프트웨어 지원센터의 수출지원기능을 강화할 방침이다. 특히 점차 그 중요성이 제고되고 있는 멀티미디어컨텐츠산업에 대한 육성시책을 강화하기 위하여 디지털 종합영상 DB를 구축하고, 「멀티미디어컨텐츠 산업화 내전」 등과 같은 전시회 또는 포럼을 개최할 계획이다. 그리고 소프트웨어 업체의 자금난 해소를 도모하기 위하여 '98년 1월에 설립된 소프트웨어공제조합의 사업규모를 300억원 규모로 확대해 나갈 것이다. 이외에도 소프트웨어 진흥

구역의 지정 및 지원확대, 국가정보자원 종합관리사업의 추진 등을 통하여 소프트웨어 업체 및 DB 사업자를 지원할 계획이다.

### (4) 내수시장 활성화

정부는 지적재산권 보호를 위해 불법복제 단속 및 정품사용 홍보를 지원하고, 정부등 공공기관의 소프트웨어 구입예산 확대를 추진할 계획이다. 그리고 소프트웨어 수요예보제를 매년 실시하고 있는데 지난해 약 100개기관에서 '98년에는 350개 기관이상으로 확대하고 각기관의 소프트웨어 개발 또는 전산화 계획을 소프트웨어 업체에 대하여 제공할 계획이다.

### (5) 해외시장 진출강화

소프트웨어 수출진흥을 위하여 미국 실리콘밸리에 해외 소프트웨어지원센터를 설치하여 사무실, 기숙사, 통신망 등을 업체에게 지원하고 현지정보 제공 및 사업파트너 제공 등의 업무를 수행토록 할 방침이다. 또한 소프트웨어지원센터 내에 소프트웨어 전담부서를 설치하여, 수출관련 DB구축, 시장개척단 파견, 영문업체 편람 제작, 해외 인력박람회 개최 등의 업무를 수행하게 할 계획이다. 또한 그리고 S/W 제품의 해외유통을 지원하기 위하여 97년말에 구축된 소프트웨어 사이버마켓의 내용물을 영어·일어로 번역하고, 사이버마켓에 전자상거래 시스템을

구축할 방침이다.

## ■ 결어

IMF시대를 맞이한 우리 경제는 우리경제의 구조조정을 통한 경쟁력강화로 새로운 한국신화 창조를 위한 기반을 마련하여야 한다. 이러한 때에 고부가가치 지식산업인 소프트웨어산업 육성의 중요성은 더욱 커지고 있다. 아직 기반이 튼튼하지 못한 우리 소프트웨어산업육성을 위하여는 인력의 양성과 투자의 확대 및 차입의 활성화가 시급하다 하겠다.

세계 S/W산업에 있어 미국의 비중은 거의 절대적이다. 시장의 규모도 세계 시장의 40~50%를 차지하면서 공급규모는 70~80%에 이른다. 또한 기술면에서 거의 전분야에서 세계를 선도하고 있다.

세계시장의 1% 수준의 시장을 가진 우리나라로서는 S/W 산업의 성공을 위하여는 세계시장으로 진출할 수 밖에 없고, 미국을 극복하지 못하면 S/W산업의 어떤 분야에서도 성공하기 힘들다.

따라서 우리 S/W는 올해 미국 샌호세시에 설치되는 해외지원센터를 기반으로 미국의 시장에 진출하여 가능성을 시험할 것이다. 미국에서 선진기업들과 어깨를 겨루어 성공할 수 있는 틈새시장을 찾아 능력을 키워나감으로써 우리 S/W 산업의 새로운 전기를 마련하는데 정부와 산업계 및 학계·연구계가 합심노력하는 것이 올해의 당면과제가 아닌가 한다.