


 특집

## ASP를 통한 세계 최고의 기업정보화 도입 국가 건설

백기훈\*

## ( 목 차 )

1. 서 론
2. 세계의 중소기업 정보화 정책 및 ASP 동향
3. 우리나라의 ASP 지원사업 현황 및 분석
4. ASP 사업 추진 목표 및 전략
5. 세부 추진계획
6. 결 론

## 1. 서 론

정보통신부는 2003년 10월 'e-비즈니스 전면화를 위한 전통 중소기업 정보화 기반 고도화 계획'을 수립 발표한 바 있다. 본 계획을 수립하게 된 계기는 대기업과 중소기업 간의 정보격차가 심화되고, 중국 등 후발국의 추격이 거세지고 있으며, 또한 국내·외 경기 침체가 지속되는 작금의 상황 인식에서 비롯되었다. 우리나라가 이러한 안팎의 도전을 슬기롭게 극복하기 위해서는 현재 우리의 우수한 정보통신 인프라의 장점을 최대한 전략적으로 활용하여 중소기업·자영업자 등의 정보화를 획기적으로 촉진함으로써 기업간 정보화의 격차를 해소함은 물론 나아가 국부 및 국가경쟁력의 증진을 이룩하여야 한다는 필요성에서 출발하였다.

우리나라는 1980년대 후반부터 범국가적인 정보화를 추진하여 지금 세계 최고 수준의 정보통신 인프라를 자랑하게 되었다. 2003년 상반기 현재 우리나라 전체가구의 70% 이상인 1,110만 가구가 초고속인터넷에 가입하였고, 인터넷 이용자 수가 2,861만 명에 이르러 기업정보화의 토양이 되는 훌륭한

인프라를 갖추게 되었다. 정부는 그동안 이러한 인프라를 활용하여 기업의 생산성 향상과 부가가치 창출을 달성할 수 있도록 기업의 e-비즈니스 도입·확산을 위한 기반조성 정책을 다각적으로 추진해 왔다. 그 결과로 2002년에 국내 전자상거래의 규모가 177조원에 이르고 전자상거래율도 12.7%에 이르는 등 전반적으로 기업정보화의 수준이 지속적으로 향상되고 있다.

그러나, 기업 규모별 정보화 현황을 살펴보면 기업간 정보화 격차의 문제가 계속 심각한 상황임을 알 수 있다. 대기업의 경우 '기업간 정보화' 단계로 진입했으나, 중기업은 '기업내 정보화' 단계에 머물고 있는 한편, 특히 국내 기업의 99%를 차지하는 종업원 50인 미만 소기업의 정보화 수준은 여전히 열악하여 총 302만 소기업 중 25% 수준인 75만 개 업체만이 정보화를 도입했을 뿐이며 그 수준도 가장 초보적인 '기능 정보화' 단계에 머물고 있는 실정이기 때문이다[1].

이러한 상황에서 영세 자영업자 등 소기업에 대한 기업정보화를 획기적으로 촉진시킬 수 있는 방안으로 부상하고 있는 것이 바로 우리의 우수한 정보통신 인프라의 장점을 활용한 ASP 방식의 기업

\* 정보통신부 정보화기획실 인터넷정책과장

정보화 추진이라고 하겠다. 이 점이 바로 앞서 소개한 '전통 중소기업 정보화 기반 고도화 계획'의 핵심 내용이라고 할 수 있다. 본고에서는 우선 세계의 중소기업 정보화 정책 및 ASP 동향을 살펴본 다음, 우리나라의 ASP 관련 지원사업의 현황을 소개하고, 이에 대한 분석을 토대로 향후 우리나라의 ASP 사업 추진 목표 및 전략 그리고 이에 대한 세부 추진계획을 기술하고자 한다.

## 2. 세계의 중소기업 정보화 정책 및 ASP 동향

기업정보화는 시장경제논리에 근거하여 민간이 자율적·주도적으로 추진할 영역이지만, 각국 정부는 정보화 기반시설의 확충과 장애요인의 제거 등과 같은 간접적 지원 역할을 분담하고 있다. 특히 각국 정부는 중소기업의 정보화에 대해서는 정책적 중심을 두면서 기업간 정보격차 해소를 통한 균형발전과 병목 현상의 제거를 위해 노력하는 것이 공통된 특징이라고 할 수 있다.

주요 선진국의 사례를 제시하면, 미국의 경우 중소기업청이 주관하는 벤처캐피탈 제도를 운영하고 첨단 중소기업과 비영리 연구기관과의 공동연구 등을 지원하고 있다. 일본은 중소기업을 대상으로 전략적 정보화기기 저리 리스 사업, 정보화 투자 소요자금 대여제도, 정보화 투자 특별 상각 및 세액 공제제도, 컨설팅 및 교육 지원제도 등을 운영하고 있다. EU는 역내 1,900만 개 중소기업의 온라인화를 추진하기 위해 'GO Digital 정책'을 추진 중에 있으며, 특히 영국은 'UK online for business 운동'을 통해 2004년까지 영국을 세계에서 전자상거래를 수행하기 가장 좋은 국가로 만든다는 목표를 설정한 바 있다. 또한 호주의 경우 100여만 개의 중소기업을 대상으로 전자조달 및 업무의 전자화 확대를 통한 기업정보화 촉진 시책을 추진하고 있다 [1].

특히 ASP 부문의 육성·지원과 관련해서 살펴보면 가까운 일본의 경우 작년에 전국 3,300여 개의 지방자치단체에 대한 지역정보화 추진을 ASP 방식으로 도입키로 결정하고 금년부터 지원 중에 있으며[2], 싱가포르의 경우도 우수한 브로드밴드 인프라를 바탕으로 ASP 사업을 정책적으로 집중 지원해 오고 있다[3].

다음으로 세계의 ASP 동향을 살펴보면, 금년 5월 가트너 보고서는 세계 ASP 부문이 초기 과잉기대로 인한 환상적 정점을 거쳐 갑작스런 거품붕괴로 인한 침체의 늪에 빠졌다가 차츰 벗어나면서 다시 확산기로 진입하고 있다고 분석하면서, 그 이유로 1) ASP에 대한 높은 고객 만족도와 갱신률, 2) 진화와 구조조정을 통한 사업자들의 경쟁력 구비, 3) Salesforce.com 같은 1세대 사업자의 혁신적 차세대 비전, 4) IBM의 'On Demand' 운동을 제시하고 있다[4].

이제 ASP 개념은 다시 조용히 메인 스트림이 되고 있는 것으로 평가된다. 다만, 초기 ASP 선구자들의 실패 원인이었던 1) 벤처캐피탈 자금에의 안이한 의존, 2) dot-com 업체 같은 위험도 높은 고객만을 상대, 3) 고객의 수요를 반영치 못한 사업 모델, 4) 고객의 요구가 아니라 기술과 어플리케이션에 주안, 5) 비용과 커스터마이제이션간의 교역관계에 대한 미해결, 6) ASP 시장이 존재할 것이라는 그릇된 인식 등과 같은 실수를 반복하지 말고 고객지향적으로 변신해 나갈 것이 요구된다고 하겠다[5].

## 3. 우리나라 ASP 지원사업 현황 및 분석

2000년대에 들어 국가경쟁력 강화를 위해서는 전통산업의 IT화를 추진하여야 한다는 판단으로, 정보통신부는 2001년부터 다음 세 가지의 ASP방식을 통한 전통 중소기업 정보화 지원사업을 추진해왔다.

첫째, 생업에 바쁜 50인 미만 영세 자영업자 등 중소기업들이 필요한 솔루션을 ASP 방식으로 저렴하게 빌려 쓰고 아울러 이용 교육도 받을 수 있는 '소기업네트워크화 사업'을 추진 중에 있다. 정보통신부와 중소기업청이 주관하며, IT기업으로 구성된 5개의 컨소시엄이 사업을 수행하고 있다. 사업 대상에는 약국, 카센터, 음식점, 슈퍼마켓, 미장원 등 5인 미만 업체가 80% 이상을 차지하는데, 2003년 10월 현재 총 15만 중소기업이 가입하여 사용하고 있다.

둘째, ASP 사업이 초기에 조속히 확산되고 제도적으로 정착될 수 있도록 업종별로 ASP에 대한 성공적인 비즈니스 모델 형성을 촉진하는 '업종별 ASP 보급·확산 사업'이다. 현재까지 30여 개 컨소시엄 사업자들을 통해 1,000개 이상의 중소기업에게 ASP 도입을 지원 중에 있다. 특히 이 사업은 ASP 초기 확산에 최대 관건인 안정성과 신뢰성을 구축하기 위하여 ASP 서비스에 대한 보험제도, 인증제도 등을 도입·시행하고 있다.

마지막으로 중소기업에 즉시 투입 가능한 기업정보화 인력양성 및 실업계 고교생의 취업 활성화를 도모하고자 추진 중인 ASP를 통한 '실업계 고교 정보화 인력양성'사업이다. 2001년부터 실업계 고교생 및 교사를 대상으로 ERP 등 기업정보화 관련 시스템을 ASP 방식으로 온라인 교육을 실시하여 현재까지 교사 100여명, 학생 2,700여명에 대한 교육을 완료한 바 있다.

다음으로 국내 ASP 현황을 살펴보면, 국내 기업들의 ASP 서비스에 대한 인지도가 꾸준히 상승하여 81.3% 수준까지 향상된 것으로 나타나고 있다. 그러나 ASP 확산의 핵심요소라고 할 수 있는 가격경쟁력은 아직 미흡한 것으로 드러난다. 왜냐하면, ASP 사업자들이 ROI를 개선하기 위해서는 다수의 사용자를 확보하여야 하나 아직 ASP 보급률이 저조하기 때문이다. 중소기업의 경우는 그간 ASP

시범사업 등의 영향으로 7.3%가 ASP를 사용 중이나, 규모가 큰 기업에서는 활용률이 훨씬 저조한 실정이다. 따라서, ASP 사업자들은 초기에 IDC를 구축하거나 사용자의 다양한 요구를 만족시킬 어플리케이션을 개발하는데 애로를 느끼면서 사업자의 90% 이상이 정부 지원의 필요성을 제기하고 있다[6].

정부는 이러한 상황에서 ASP 방식이야말로 우리나라 기업정보화를 보편적으로 구현할 전략적 방안임을 재확인하면서, 2004년부터는 국내 ASP 시장이 초기 시장을 완성할 수 있도록 각종 지원을 다양화해 나갈 계획이며, 점차 시장이 자생력을 갖추어 자율 확산할 수 있는 기반을 조성하는 방향으로 전환해 나갈 계획이다.

#### 4. ASP 사업 추진 목표 및 전략

지난 9월 코리아리서치 그룹에서 조사한 우리나라의 소기업 정보화 도입 현황을 보면 현재 전체 302만 개 중소기업의 25% 수준인 75만 개 업체만이 가장 초보적인 수준의 기업정보화라도 도입하고 있는 실정이다. 금번 계획을 통해서 2007년까지 기업정보화를 도입한 소기업 업체 수를 전체 중소기업의 40% 수준인 120만 개 이상으로 확대하겠다는 목표다. 이는 전체 300만 중소기업 중 정보화 도입 필요성이 예상되는 정보화 가능 기업 수를 50% 수준인 150만 개로 추산하고 있음을 고려한다면 현재 정보화가 필요한 기업 150만 개 중 50%의 정보화율을 2007년까지 80% 이상으로 제고하는 것을 의미한다.

이러한 정책목표는 소기업 정보화의 한계라고 볼 수 있는 자금 및 전문인력 부족 부담을 극복할 수 있는 ASP 방식을 통해서 추진되어 나갈 것이다. 이러한 목표가 실현되면 중소기업의 정보화 확산으로 기업간 균형있는 기업정보화 실현을 통해 세계 최고수준의 기업정보화 도입 국가로 발돋움

하게 될 것이다.

다음으로 추진전략을 소개하면, 첫째, 정부는 기업정보화의 비전을 제시하고 환경을 조성함으로써 민간 기업의 자발적인 정보화 추진 환경을 조성한다는 방침이다. 따라서 정부는 기업정보화의 걸림돌로 작용하는 애로 부분을 중점 해결·지원하는 한편, 정보화의 취약지대인 중소기업에 대해서는 정보화 확산을 지속적으로 유도해 나갈 계획이다.

둘째, 세계 최고수준의 정보통신 인프라의 장점을 집중 활용할 계획이다. 초고속 인터넷, IDC 등 우수한 기업정보화 기반을 바탕으로 글로벌화, 협업화 등 미래 기업정보화의 변화 방향에 맞추어 새로운 비즈니스 모델의 창출을 유도해 나갈 것이다.

셋째, 이러한 우수한 정보통신 인프라를 활용해서 저렴하고 용이한 ASP방식의 기업정보화를 확산함으로써 세계 기업정보화 시장을 선점한다는 전략이다. 현재 추진 중인 ASP 시범사업을 통해 국내 ASP 업체의 경쟁력을 선진국보다 먼저 확보함으로써 세계 시장의 진출의 발판으로 활용할 계획이다.

끝으로, 전통 중소기업의 정보화 촉진과 새로운 IT시장 창출의 선순환적인 상호발전 모델을 창출한다는 전략이다. 전통기업은 기업정보화를 통해 부가가치를 향상시키는 한편, IT기업은 매출증대를 통해 새로운 기술개발 투자를 확대하게 될 것이다.

## 5. 세부 추진계획

### 5.1 중소기업 정보화 지원사업

정부는 우선 무엇보다도 영세 자영업자 등 소기업이 ASP 방식으로 손쉽게 저렴하게 솔루션을 도입토록 지원하는 '소기업네트워크화 사업'의 활성화에 초점을 두고 있다. 이 사업은 2001년에 시작하여 올해까지 3차년도 사업을 추진하면서 2003년 10월말 현재 15만 소기업 가입자를 확보하고 있는

가운데, 내년까지 가입자를 30만까지 확충하면서 사업이 시장 자율 확산 방향으로 자생력을 갖추게끔 추진한다는 방침이다. 따라서 2004년도에는 기존의 방문교육지원과 솔루션 개발 지원 이외에 특히 사업의 자발적 확산을 촉진하기 위한 성공사례의 발굴·전파, ASP의 효과 및 안정성에 대한 홍보 등을 보다 강화해 나갈 계획이다. 본 사업은 우리나라가 정보통신 인프라 강점을 활용하여 기업간 정보화 격차를 해소하고 기업정보화의 전면화를 선도적으로 구현해 나감에 있어 가장 큰 기여를 할 것으로 예상된다.

또한 중소기업체의 ASP 정보화 구축비용 및 ASP 사업자의 솔루션 개발 비용을 저리로 용자 지원하는 'ASP 솔루션 개발 금융지원사업'을 2004년부터 신규로 추진할 계획이다. 그동안 설비투자 자금의 일부를 장기·저리로 용자 지원하는 제도가 있었으나, ASP를 활용하는 중소기업의 경우 제도적으로 혜택을 못 받는 실정이었다. 2004년부터는 ASP방식의 정보화를 추진하는 중소기업에 초기 구축비용을 용자 지원하여 수요기반을 확대하고, ASP 사업자에 대한 솔루션 개발비용의 금융지원을 통해 공급기반도 확충해 나갈 예정이다.

### 5.2 인력양성 지원사업

다음으로 인력양성과 관련해서는 ASP를 통한 '실업계 고교 정보화인력 양성'사업이 호응도가 높고 수요가 다원화됨에 따라 2004년도에는 사업대상을 실업계 고교에서 대학으로 확대하면서 대상 솔루션도 함께 확대할 계획이다.

아울러 'ASP 지원 인력양성사업'을 신규로 추진할 계획이다. 이 사업은 새로이 ASP방식의 기업정보화를 도입하거나 또는 자체 구축방식으로 장비와 S/W를 구입한 중소기업이 ASP 방식으로 전환하고자 할 경우, 일정 요건을 갖춘 미취업자를 선발하여 ASP 관련 교육 후 중소기업에 인턴으로 지

원하여 초기 데이터 구축 및 변환작업을 비롯하여 시스템 안정화 작업 등을 지원하는 내용이다. 이 사업은 ASP 방식의 기업정보화를 보급·확산하는 마케터를 양성함은 물론, 미취업 IT 인력의 현장경험 축적 및 취업을 촉진하여 최근 사회문제가 되고 있는 청년실업의 해소에도 기여하게 될 것이다.

### 5.3 ASP 인증사업

정부는 ASP 서비스 제공업체, 이용자들에 대한 객관적인 평가 및 인증을 통해 서비스 선택 기준을 제시하고 품질경쟁을 유도함으로써 ASP 관련산업을 진흥시키고자 'ASP 인증사업'을 보다 확대 강화시켜 나갈 계획이다. 우선 ASP 서비스 사업자에 대해서는 서비스의 안정성, 영속성 및 기능성 측면에서 기업의 경영상태, 기술력 등을 검증하여 서비스에 대한 신뢰 기반을 강화하는 한편, ASP 서비스 이용자에 대해서는 서비스 활용 정도 및 인지도 등을 검증하여 인증을 부여함으로써 기업정보화 대열에 적극적으로 동참하는 동기를 부여할 계획이다.

### 5.4 ASP 해외시장 진출사업

이 사업은 기업정보화 구축에 애로가 많은 국내 기업의 해외 현지법인에 대해 ASP를 적용한 손쉬운 기업정보화를 도입토록 하고 아울러 해외진출의 교두보도 확보하고자 하는 내용이다. 우선 2004년에는 해외 현지법인의 업종별 ASP 정보화 로드맵 작성 및 분석, 해외 현지법인 대상 어플리케이션 모듈을 개발하고, 2005년에는 진출 지역별 ASP 로드쇼 및 설명회 개최, 해외 현지 ASP 마케팅·기술 지원센터 지원사업 등을 추진할 계획이다. 이 사업을 통해 국내의 경쟁력 있는 ASP 비즈니스 모델이 수출될 수 있는 기반을 마련하고, 해외 유져 발굴을 통해 우리 ASP 기업의 글로벌화를 촉진하게 될 것으로 기대된다.

## 6. 결 론

현재 세계 ASP 동향은 과잉기대와 거품붕괴 등의 등락 과정을 거쳐 최근 다시금 확산기로 진입하고 있다고 분석되고 있다. 우리나라의 경우도 국내 외적인 경기침체, 일부 통신사업자들의 경영 불안 등의 요인이 가중되어 일부 ASP 사업이나 사업자들이 어려움에 직면해 있는 것이 사실이지만, 우리나라의 경우는 전세계적으로 ASP가 구조조정의 몸살을 앓던 2001년부터 정부의 지원을 통해 커다란 굴곡 없이 꾸준히 ASP에 대한 인식이 확산되고 신뢰성이 구축되는 등 사업기반이 정착되어 왔다고 볼 수 있다.

그러나 현시점에서 우리나라의 ASP 사업이 경계하여야 하는 대목도 있을 수 있다. 우리나라에서 정부의 지원사업이 있었기에 외국 사업자들이 거쳤던 혹독한 구조조정 과정을 스쳐 지나갈 수 있었다면 이 점에 대해서는 우리 ASP 관련 사업자들도 앞서 언급한 세계적인 초기 사업자들의 실패 원인을 냉철하게 분석하며 교훈으로 삼아 나가야 할 것이다.

결론적으로, 여러모로 어려움도 예상되지 않는 것은 아니지만, ASP는 우리나라 상황에서 가장 유리하게 기업정보화를 추진할 수 있는 수단임에 틀림없다. 우리나라는 ASP의 기반 측면에서 세계 최고 수준의 정보통신 인프라를 보유하고 있고, 또한 최근 3년 이상 ASP 시범사업을 통해 사업에 대한 인식이 보편화되고 안정성과 신뢰성이 확산되고 있다는 점에서 매우 특별하게 유리한 위치를 점하고 있다는 판단이다. 따라서, 우리나라가 이러한 유리한 우위를 활용하면서 정부와 민간이 앞으로 좀 더 지혜와 노력을 모아 나간다면 세계 어느 나라보다도 먼저 세계 최고의 기업정보화 도입국가를 건설하는 것이 결코 어려운 일이 아닐 것이다.

## 참고문헌

- [1] 정보통신부, e-비즈니스 전면화를 위한 전통 중소기업 정보화 기반 고도화 계획, 2003년 9월.
- [2] 사이토 가즈마사, ASP 컨소시엄 역, 전자자치체의 추진과 공동 아웃소싱, 일본 총무성 자치행정국 지역정보정책실, 2002년 10월 10일.
- [3] 정보통신산업협회 등, Int'l ASP/IDC Fair 2003 Conference Proceedings, 2003년 10월 16일.
- [4] Gartner, "2003 ASP Hype Cycle: Hype? What Hype?", Market Analysis, 16 May 2003.
- [5] Gartner, "Providers Can Learn From Failures Among the ASP Pioneers", Research Note, 5 September 2003.
- [6] 정보통신산업협회 등, 국내 ASP 산업 보급실태 및 수요조사, 2003년 7월.

## 저자약력



백기훈

서울대학교 영어영문학과 (문학사)  
서울대학교 행정대학원 (행정학 석사)  
정보통신부 전자거래기반담당장  
정보통신부 장관비서관  
정보통신부 인터넷정책과장  
이메일: khpaek@mic.go.kr