

새로운 IT산업의 전략과 비전

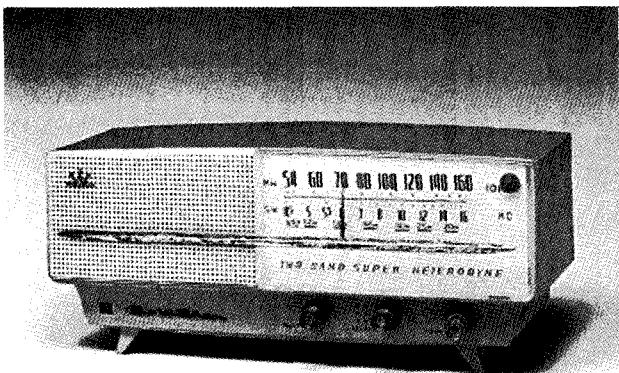
주력 성장산업으로서 IT산업에 대한 한계론을 제기하며, 경제의 성장잠재력 확충을 위한 IT정책의 방향이 제기되었고, 산업과 IT융합에 대응하고, 신산업에 효과적으로 대응하기 지식경제부가 설립되었으며, 정부는 차량 IT혁신센터를 설치하고 전문 중소기업을 키워 2010년까지 세계 차량IT시장의 10%를 점유도록 할 계획이며, 이것이 뉴IT전략이라 할 수 있다.

그간 IT산업의 발전과 성과를 살펴보면, 1960년대부터 70년대까지는 전자산업의 발전 토대를 구축하였다. 1959년 라디오를 개발하였고, 1962년 전자수출 50만불을 달성하였다. 1969년에는 전자공업진흥법을 제정하여 전자산업의 육성과 지원을 제도적으로 구축하였으며, 1976년 전자 수출 10억불을 이룩한 것이다.

1959년 라디오 처음 개발

1980년대부터 90년대 중반까지 전자제품의 고도화와 통신자립화 기반을 구축하였다. 1983년 삼성전자가 64K드리램을 개발하였고, 1984년 국산 PC가 첫 수출되었다. 1987년에는 전자 수출이 100억불을 돌파하였다. 1988년에는 1가구 1전화시대를 열었다.

1990년대 중반부터 2000년대 초까지 무선통신 및 인터넷 시대를 개막하였다. 1995년 정보화촉진법을 제정하였고, 초고속정보통신망을 구축 계획을 추진하였다. 1996년 세계 최초로 CDMA를 상용화하였으며, 1998년 이동전화 1천만명을 이루었다.



〈1959년 등장한 금성사의 라디오 A-501〉

2002년부터 현재 IT 산업의 선도국가를 지향하고 있다. 2003년 차세대 성장동력을 추진하였고, uKorea를 시행하고 있다. 2005년에는 IT산업의 수출이 1천억불을 달성하였다. 단일 업종으로는 처음인 것이다.

IT산업은 우리 경제의 주춧돌이 되었다. 1997년부터 2007년까지 IT산업은 연평균 18.2% 성장하였고, GDP에서 IT산업의 비중이 2007년 16.9%를 점하였다. 수출 및 무역수지에 있어서는, 지난해 IT수출의 비중은 33.5%이며 지난 10년간 IT의 무역수지는 누계 3,297억불의 흑자를 기록하였다. 1997년부터 2006년까지 IT산업의 고용은 연 평균 4.2% 증가하였고, 같은 기간에 전산업의 고용 증가의 16.6%의 기여도를 보였다. 이로서 외환위기의 극복과 국민소득 2만불 실현에 이바지하였으며 경제성장과 수출확대의 원동력 역할을 한 것이다.

IT산업의 선도국가 지향

우리나라의 IT는 세계시장에서 선전하고 있는 중이다. 세계 최고의 IT제조업을 영위하고 있다. 세계 1위인 디스플레이를 비롯하여 휴대폰은 세계 2위, 반도체는 세계 3위이며 이중 메모리반도체는 1위 등 세계 4위의 IT산업 강국으로 평가받고 있다. 또한, 최고 수준의 IT 인프라를 갖추고 있다. 이동전화 보급률은 93%이며, 초고속인터넷 보급률은 95%, DMB이용자가 1천만명을 상회하고 있으며, 와이브로를 세계 최초로 상용화하였다. IT 제조업과 IT 인프라가 선순환으로 작용하면서 ITU의 디지털 기회지수 1위, UN의 전자정부 준비지수 5위에 올라섰다.

한편, 미흡한 점으로는 대기업 중심의 IT제조가 지적되고 있다. 상위 3대 품목이 IT 전체 수출의 76.7%를 차지하고 IT중소기업 수출은 IT 수출의 13%에 불과하다. 낮은 IT활용도 제기된다. 중소기업과 서비스업의 IT활용이 미흡하며, 2008년 EIU의 IT 활용도가 69개국 중 15위를 기록하였다. 취약한 SW산업을 들 수 있다. 국내 SW시장은 세계 2%이며, 글로벌 SW기업은 극소수를 꼽을 수 있을 정

도이다.

IT산업이 변화하고 있다. IT산업의 성장 방식이 내부에서 외부로 확대되고 있는 것이다. 국내 IT산업의 수요가 정체되고 있다. 초고속인터넷 가입자는 95%로 포화상태이며, IT산업의 성장률도 둔화되고 있다. 1997년부터 2001년까지 연평균 22.5%에서 2002년부터 2006년까지 연간 9.2% 한자리수로 내렸다. 새로운 수요가 등장하고 있다. 고령화가 빠르게 진행되고 저출산으로 바뀌는 등 인구구조가 변화하고, 고유가와 환경규제가 강화되는 등 비용이 증가하고 있는 것이다. 그리고 타 산업에서 IT수요가 확대되고 있다. 자동차, 조선에 IT를 접목하고 있으며, 금융, 교육, 의료, 건설 등에도 IT의 진입이 크게 늘어나고 있는 것이다.

공급에서도 변화가 이루어지고 있다. IT기술의 고도화와 융합이 되고 있다. 메모리반도체 등 기술경쟁이 심화되고 있으며, 유비쿼터스 사회가 도래하고, 바이오 등 타 기술과 융합을 시도되고 있다. 경쟁구조와 협력관계도 변화하고 있다. 망과 기기, 서비스의 관련성이 강화되고, 수직 폐쇄형 구조에서 수평 개방형 협력구조로 전환되고 있는 것이다. 글로벌 IT산업의 공급도 바뀌고 있다. 중국과 대만 등 경쟁자가 부상되었으며, FTA가 전세계적으로 확산되고, 글로벌 부품의 조달이 보편화되었다.

따라서, IT산업의 수요와 공급의 변화에다 정책적 측면에서 IT편익의 확산과 IT산업의 지속적 성장이 접합되면서 전산업과 IT의 융합이 촉진되고 있으며, IT를 통한 경제사회의 문제 해결이 강구되고 IT산업이 지속적으로 고도화되고 있다고 할 수 있다.

뉴IT전략의 비전은 산업구조의 선진화와 사회문제

를 해결이며 목표는 첫째, 전산업과 융합하는 IT산업이다. 전산업에 IT를 융합하여 고부가가치화 및 생산성을 향상하는 것으로 서비스업의 IT접목, 제품의 IT융합, 임베디드SW, 프로세스의 IT융합 등을 들 수 있다. 둘째, 경제사회문제를 해결하는 IT산업이다. 고유가, 고령화에 대응할 수 있는 산업기반을 구축하는 것으로 친환경 에너지인 그린IT, LED산업, 라이프와 IT, 헬스 바이오와 IT 등을 들 수 있다. 셋째 목표는 고도화 되는 IT산업이다. 기업간 협력 강화 및 부품 소프트웨어 경쟁력을 제고하는 것으로 네트워크 무선통신, 반도체 디스플레이, IT부품과 SW산업 등을 들 수 있다.

뉴IT전략의 방향으로는, 정책방향에서 과거 양적 확대의 기기와 정보화 기반 구축이 미래에는 질적 고도화의 기기, IT의 활용과 확산으로 전환된다. 정책범위에서 IT산업에 한정되었던 것이 전산업으로 확대된다. IT산업에서 기기와 서비스의 연계가 강화되고, 2차산업에서 IT기반 제조업으로, 1, 3차 산업에서 IT활용 서비스가 이루어진다. 주체는 정부가 선도하고 대기업 위주에서 민간이 주도하고 정부가 지원하며 대기업과 중소기업의 동반 성장으로 변화된다. 수단으로 정부의 R&D중심과 기업의 시설투자에서 시장중심, 수요창출, 규제완화 및 창의적 기술투자, 인력양성으로 미래가 펼쳐지는 것이다.

먼저 전산업과 융합하는 IT산업을 살펴보면, 2012년 국내시장 1조원, IT융합산업 10개 창출에다 제조업의 성장을 2%업에 기여, 전산업의 생산성 향상을 주도하는 것이 목표이다. 제품 융합은 IT융합 기술개발을 5개에서 12개 분야로 확대하고 산업IT융합포럼의 운영을 확대하고 산업IT융합센터를 지정한다. 산업용SW에서는 임베디드SW 선도 프로젝

트를 추진하고, 신성장 동력 등에 공개 SW를 적용한다.

프로세스IT에서는 자동차 등 RFID확산사업을 추진시키고, IT기반의 기업간 협업을 강화하고 주물 등 생산기술에 IT를 접목시킨다. 서비스IT에서는 서비스업의 IT 활용 시범사업을 전개하고 IT컨설팅, 정보화교육을 지원하며 서비스 특화 전문 IT기업을 육성한다.

경제사회문제를 해결하는 IT산업을 살펴보면, IT 제품의 에너지 효율을 20% 향상하고, LED산업을 세계 3위, IT융합 의료기기를 세계 5위에 랭크시키며, 안전하고 편리한 uLife를 구현하는 것이 목표다. 에너지환경IT에서 IT산업의 에너지 효율기술 개발을 대폭 확대하고, 국제 환경 규제에 대응하면서 기업간 그린 파트너쉽을 구축하며, LED조명의 선도적 수요를 창출한다. 건강의료IT에서 u병원의 구축 및 u헬스케어산업을 지원하고 첨단의료기기 개발지원 센터를 설립하고, 병원의료기기 업계간 협력을 강화한다. 라이프IT에서는 지능형 홈 네트워크 발전전략을 수립하고 먹거리 어린이보호에 IT를 접목하며 지식정보보호산업을 육성한다.

고도화되는 IT산업을 살펴본다. 2012년 IT산업의 수출을 2천억불 달성을 IT수출품목의 다변화로서 10억불 이상 10개에서 20개로 증가시키고, 매출 5백억원 이상 IT기업을 6백개 육성하면서 글로벌 SW기업을 10개 육성하는 것을 목표로 한다. 반도체에서 유망 시스템반도체의 육성 및 산업기반을 확충하고 메모리 장비재료산업의 육성 및 중소기업의 병행 발전을 추진하고 대대기업간 협력을 통한 메모리 경쟁력을 강화한다. 디스플레이에서 차세대 시장 선점을 위한 전략적 R&D와 대대, 대중소기업간 상생

협력을 강화하고 디스플레이 산업기반센터 협의회를 운영한다.

무선통신기기에서, 핵심부품 국산화 및 4세대 국제표준에 대응을 강화하고, 시험 인증소의 확대 구축으로 중소기업의 비용을 경감한다. 통신서비스 및 네트워크 산업에서 부처간 정책협의체를 구성하고 수급기업 협력 및 국제공동 R&D 등 기술력을 제고하며 해외시장 진출을 위해 공동으로 협력한다. 부품에서 RFID/USN산업의 경쟁력을 강화하고 IT연구개발기관의 중소기업 기술지원을 강화하며, IT부품소재 투자유치 및 해외 공동연구를 추진한다. SW에서는 정보화 노하우를 담은 한국형 SW의 해외 수출을 도모하고 SW기업이 성장할 수 있는 법 제도를 보완하고, SW의 고급 인력을 양성한다.

정부와 기업의 역할 분담에서, 정부는 선진화된 지원 시스템을 구축한다. 정보통신산업진흥법을 제정하고 민간자율 중심의 안전 인증을 추진하며 유선통신 연구개발 출연금의 단계적 폐지 등 법제도의 선진화를 강구한다. LED 등 유망산업의 수요를 창출하고 표준협력을 통한 신시장을 개척하며 디지털 병원, 전자정부 등을 전략국가에 수출하는 등 수요 창출 및 해외시장을 개척한다. 3대 IT전략산업에 5년간 3.5조원을 투자하고 개방형 R&D 및 평가관리를 강화하고 5년간 IT인력 2만명을 양성하는 등 R&D투자 및 IT인력을 양성한다. IT기술 창업지원 단을 운영하고 시설, 장비 활용도를 제고하며 자재권 관리 강화 및 특허 교육 등 중소기업 기술경쟁력을 강화한다.

기업은 투자 확대 및 사회적 책임을 강화한다. 에너지 절약 자발적 협약에 2010년까지 182개 사업장이 동참하고, 에너지 고효율 제품 보상판매와 에

너지 저소비형 생산공정으로 전환하는 등 에너지 저소비, 친환경 선도업체를 기한다. R&D, 표준 등 대대기업간 상호 협력하고 신뢰성 평가, 기술교육에서 대중소기업간 협력을 강화한다. 협력을 내실화하고 범위를 확대하는 것이다. 특히 지속적으로 투자를 확대하고 경제성장과 일자리 창출에 기여하는 것이다.

중장기 전망을 보면, 뉴IT전략을 통해 7% 성장을 재도약을 달성하는 것이다. 지금까지 IT산업은 증가율이 둔화되었지만, 향후 IT융합과 활용을 한다면 5%대에서 7% 이상 증가를 실현할 수 있을 것이다. IT 산업 생산액이 2007년 267조원에서 2012년 386조원, 2017년 514조원으로, IT산업 수출액은 2007년 1,317억불에서 2012년 2천억불, 2017년 2,600억불로, IT산업 고용은 2007년 76만5천명에서 2012년 91만1천명, 2017년 106만5천명으로, IT 산업체수는 2007년 1만8천개에서 2012년 2만3천개, 2017년 2만9천개로 증가할 것이다. IT산업은 그동안 성과와 경험을 토대로 전 산업의 고부가 가치화와 지속적인 발전을 통해 한국경제에 크게 기여할 것으로 전망된다.

