

行政電算網 事業의 現況과 發展 方向

鄭 弘 植
國家電算網調整委 事務局長

행정전산망사업에
의해 기대되는 효과는
직·간접적으로 국가 사회
전분야에 걸쳐서 나타날 것으로
예상되는데 그 중 특히 국내정보산업을
통해 우리나라 경제의 산업구조
고용구조 기술개발 등에서
긍정적 효과를 가져다
줄 것이다.

1. 행정전산망사업 추진환경

우리나라가 2000년대 초까지 선진국가수준에
오르기 위해서는 국가사회의 합리성, 높은 기술
수준 및 성숙된 국민의식수준 등이 그 실현가
능성의 관건이 되고 있다.

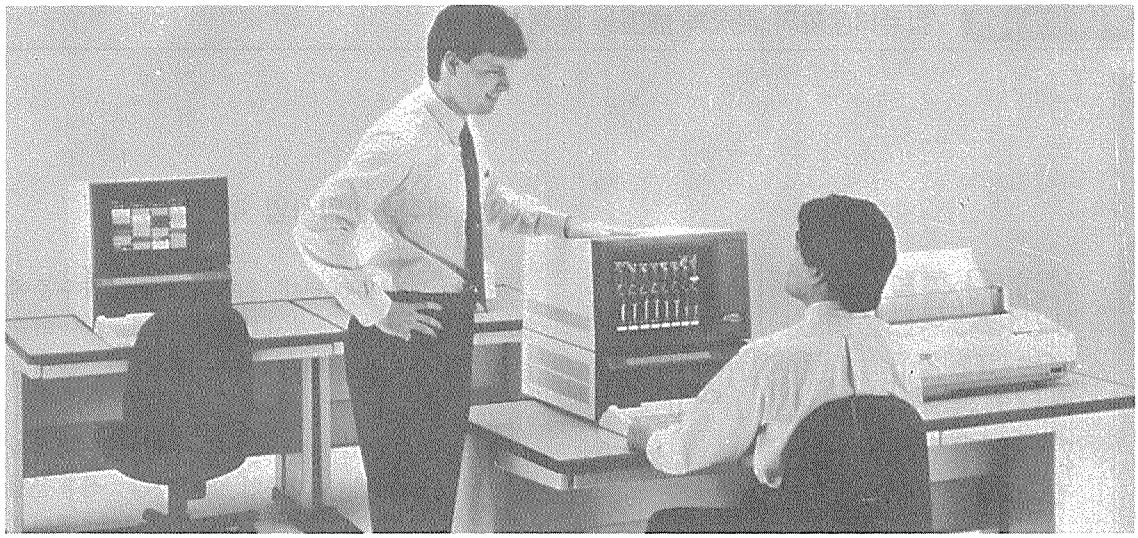
최근 경제력이 곧 국력으로 투영되는 국제질
서에서 우리나라는 그동안 아시아의 신홍콩업
국(NICs)으로서 나아가 태평양시대의 주역으
로서 주변국가들의 주목을 받아왔다.

그러나 근래에 들어 우리경제는 내외여건의
악화로 인해 경제위기의 국면에 처해 있다. 즉
그 동안의 노사분규에 기인한 임금상승, 원화절
상에 따른 기업경영 부담가중 그리고 통상개방
압력 등에 의해 우리경제는 국제경쟁력이 급격
히 약화되고 있어 국가사회전반에 걸쳐서 구조
전환의 시점에 직면해 있으며 국가정책적으로
경제·산업구조조정을 통한 산업의 고도화와
소프트화 등 이에 대한 대비가 절실히지고 있
다. 국가의 생존과 흥망을 결정하는 요소인 첨
단기술산업의 육성·발전을 위한 국가적 총력의
결집이 요구되고 있는 것이다.

이미, 선진국들은 컴퓨터와 통신의 융합에
의한 새로이 전개되는 정보사회의 모습을 구체
화하기 위해 경제·사회·국방·문화·교육 등
각방면에 걸쳐서 이른바 새로운 변화의 물결인
정보화에 박차를 가하고 있다.

이러한 시대적 과제를 수행하는데 있어서 무
엇보다도 중요한 역할을 하는 것이 국가기간전
산망사업이라고 할 수 있다. 행정전산망사업을
비롯하여 금융, 교육·연구, 국방, 공안 등 국
가사회 전반에 걸쳐서 추진되고 있는 국가기간
전산망사업은 정보사회를 향한 국가정책의 근
간이 되고 있다.

산업사회와 정보사회에 동시에 통용될 수 있
는 국가경쟁력 기반으로서 요구되는 사회전반



국가기간전산망사업 중 가장 중요한 것으로 인식되는 것은 행정전산망사업이다.

의 전산화와 정보산업육성을 구체적으로 실현시키기 위한 문제의 해결을 위해 정부가 추진하고 있는 것이 바로 국가기간전산망사업인 것이다.

이는 국내 전산화수요와 정보산업육성을 연계시켜 국가차원에서의 경제성과 효율성을 극대화 하기 위해서 계속 증가하고 있는 국내 전산화 수요, 특히 정부가 관리할 수 있는 공공기관의 전산화 수요를 경제적으로 충족하면서, 한편으로는 국내 정보사업계에게 적으나마 확실한 일감과 시장을 마련해주어 조기에 국제시장에 진출할 수 있게 하려는 목표를 가지고 있다.

산업사회로부터 정보사회로의 도약은 우리나라 뿐만 아니라 모든 나라의 과제가 되고 있고, 이를 위해서 민간부문은 물론 공공부문에서도 정보의 효율적이고 원활한 유통은 필요불가결하다고 하겠다. 이는 정보사회와 복지국가를 지향하는 사회구조적 측면에서 볼 때, 공공부문에서의 적극적인 대책이 마련되지 않고는 균형 있는 발전을 기대할 수 없다. 특히, 정부가 산업을 지원·육성한다는 고유기능을 고려할 때, 향후의 산업정책은 사회 비용의 최적화를 기본전략으로 해야 하는데 이를 위한 효과적인 환경여건으로 사회의 네트워크화를 중추적 요소로

지적할 수 있다. 이렇게 함으로써 공공부문 뿐만 아니라, 민간부문의 정보화를 유도할 수 있으며 이를 통한 국제경쟁력 향상은 물론, 최적의 정부를 구현할 수 있다.

이러한 관점에서 보면, 행정전산망사업은 작고 능률적인 정보구현과 사회정보 네트워크의 형성을 위한 전략적 접근방법이 될 수 있을 것이다.

비록 우리에게 주어진 현재의 기술적 환경은 열악하지만 최선의 행정 전산 시스템을 구축함으로써 오히려 사회비용을 다른 나라보다 최적의 상태로 개선할 수 있다는 점과 종전의 부처별, 기관별 전산화 추진에 따른 동일업무의 중복개발, 중복투자 등을 방지하고 행정전산화비용을 국내정보산업육성을 위한 투자로 연계시켜 미래산업의 기초가 되게 하며, 나아가 정보의 공동활용 체계를 구축하여, 행정 서비스의 선진화를 통한 국민편의와 공공부문의 생산성 향상을 통하여 향후 도래할 정보사회에 능동적으로 대처한다는 점에서 행정전산화의 당위성이 있다.

2. 행정전산망 사업현황과 발전방향

가. 행정전산망 사업현황

행정전산망사업은 국가기간전산망의 하나로 국민편의 위주의 작은 정부 구현을 촉진하기 위해 행정업무의 효율화와 대국민 서비스의 공평, 신속한 처리로 국민의 편의를 증진시키며, 이에 사용하는 컴퓨터와 소프트웨어 등의 국산화 및 표준화로 정보산업육성을 목적으로 국민편익과 타산업에의 파급효과가 큰 주민등록관리와 부동산관리, 경제통계, 통관관리, 고용관리, 자동차관리 등 6개사업을 우선적으로 추진하고 있다.

주민등록관리는 내무부 주관으로 4,500만 전 국민의 기본 인적사항인 성명, 주소 등 11개분야 78개 필수항목을 종합전산화해서 전국 3,500여 읍면동사무소와 17개 유관부처 및 공공기관을 온라인으로 연결, 운영하게 되는데 '89년 10월 전국 읍면 동에서 원시자료입력을 완료하고 '90년 1월 경기도를 대상으로 도단위 시험운영에 착수했으며 '90년 7월부터는 전국을 대상으로 시험운영을 실시한 후 '91년 1월에 전국 서비스를 실시할 예정이다.

부동산관리는 내무부 주관으로 전국 3,200만 여 필지의 토지와 임야 등의 위치, 용도, 소유권 등 18개 항목 19개 분야 173개 업무를 종합 전산화하게 된다. 전국 280개 시, 군, 구 및 관련기관간 온라인망을 구축하게 되며 지난 '89년 10월에는 전국시험운영하여, '90년 4월에는 전국 서비스를 실시할 계획이다.

자동차관리는 교통부 주관으로 자동차등록, 검사, 과세자료 제공 등 종합 전산화로 등록부터 폐차까지 일괄적인 자동차관리를 하게 된다. 전국 120개 자동차등록관청, 검사소, 시도정비조합 등을 온라인망으로 구축하게 되는 자동차 관리 시스템은 '88년 9월 인천지역 시범 서비스 실시에 이어 '90년 3월에는 시·도별로 서비스를 시행하게 될 것이다.

통관관리업무는 관세청 주관으로 김포 및 서울세관과 100여개 통관관련 기관을 온라인화하여 통관정보, 수출입관리업무 등을 일괄 전산화하게 된다. 통관의 안정적 관리와 국제무역 확대에 대응을 목적으로 개발중인 통관관리 업무는 '89년 10월부터 김포 및 서울세관에서 세

관별 시험운영을 실시하고 있으며 '90년 4월부터는 김포·서울세관을 연결한 서비스를 시행하게 될 것이다.

고용관리업무는 노동부 주관으로 취업알선, 사업장관리, 자격관리, 직업지도업무 등을 전 산화하여 광역취업알선체계를 구축하게 된다.

전국 43개 노동사무소 및 취업 관련기관을 연결하여 광역고용정보망을 구축하게 되는 고용관리는 이미 '87년 5월 취업알선 서비스를 실시하였으며, '88년 12월에는 사업장관리, 취업지도, 온라인시스템을 구축하여 '89년 7월부터 전국 서비스를 시행하고 있다.

경제통계관리는 국민생활, 산업, 재정, 금융, 대외거래 등 각종 통계의 공동이용체계를 구축하는 업무로 통계국과 관련 각부처, 유관기관 및 개인을 연결하여 서비스를 실시할 계획이다.

현재 통계국의 기준보유 전산기와 행정망용 주전산기간의 연계기술을 개발하고 있으며 금년말까지 개발을 완료할 계획이다.

나. 행정전산망사업의 발전방향

국가기간전산망사업 중 가장 중요한 것으로 인식되고 있는 행정전산망사업은 사업의 조기 완성과 효율적 운영여부에 의해 국가경쟁력 확보 및 선진 정보사회의 구현을 결정하는 첨경이 된다고 할 때, 행정전산망사업의 방향은 다음의 점을 고려하여 전개되어야 할 것이다.

21세기 정보사회에서의 행정전산망이 그 궁극적인 목표를 달성하기 위해서는 행정전산망의 지속적인 확대는 필연적이지만 이의 확대만으로는 국가사회를 정보화하는데 한계를 갖게 될 것이므로 이의 보완을 위해서 민간부문과의 연계는 경제적 측면(특히 컴퓨터를 포함한 정보산업)과 신기술 활용 측면에서 필수적이라 하겠다.

뿐만 아니라 행정전산망의 확대는 행정정보의 분배측면에서 행정분야에만 활용되어서는 효과면에서 멀어지게 될 것이며 민간부문과의 연계를 위한 범국가적 기간전상망의 개발이 국가의 균형적 발전에 크게 기여할 것이다.

예를 들면, 행정전산망과 연계하여 그 파급

효과가 크고 전국적, 전국민을 대상으로 한 산업 및 복지분야의 기간전산망을 들 수 있다.

- 통관업무 확산을 통한 종합무역정보망 - 종합무역망과 수송수단을 연계시킨 종합화물유통정보망 - 국민연금, 고용, 의료·보험업무를 발전시킨 국민복지사회정보망 - 자동차, 부동산, 여행관광, 예약정보를 발전시킨 국민생활 정보망 등을 들 수 있다.

향후 행정전산망사업은 6개 우선추진업무를 마무리하고, 행정망사업의 중앙전산 본부를 구축하여 6개 업무별 데이터베이스를 연계이용하고, 전국적으로 요약 및 통계 데이터베이스를 구축·운영하게 될 것이다.

그리고 중앙 및 15개 시·도 전산본부와 4,400여 일선기관을 연결운영하고 전산망운영지원을 위한 전담기관의 설립을 검토하는 등 전국 규모 전산망 구축에 따른 안정운영대책을 강구하여야 하며 나아가 국민이 전산망을 편리하게 활용할 수 있도록 일괄서비스(One-Stop Service)를 구현하여 국민편의제고를 위한 공공 서비스를 발전시켜 나아가도록 해야 할 것이다.

또한 금융망, 교육·연구망, 국방망, 공안망, 사회복지망 등 국가기간 전산망의 타 전산망과의 연계의 효율화를 통해서 경제정의실현·지방화촉진 등 국가적인 중점현안과제의 해결에 일익을 담당하도록 확대·발전시켜 나아가야 할 것이다.

3. 기대효과

행정전산망사업의 추진에 의해 기대되는 효과는 직·간접적으로 국가 사회 전분야에 걸쳐서 나타날 것으로 예상되는데 그 중 특히 국내 정보산업을 통해 우리나라 경제의 산업구조, 고용구조, 기술개발 등에서 긍정적 효과를 가져다 준다.

첫째로, 산업구조의 고도화·서비스화·소프트화를 촉진할 것이다. 행정전산망구축에 소요되는 비용을 컴퓨터산업을 포함한 정보산업육성을 위한 투자로 연계하여 활용하며 고부가가

치(정보산업의 부가가치율은 1975년 24.5% → 1989년 32.45%로 상승함)의 지식산업인 정보산업을 육성하고, 산업구조의 정보화, 서비스화, 소프트화를 기술혁신에 기여할 것인데 정보산업은 오늘날 세계적으로 국가전략산업으로 부상하고 있고 타 산업에의 파급효과가 지대하다.

첨단산업의 세계시장규모는 '90년에 약 11,407억 불이며, 2000년에는 35,087억 불이될 것으로 예상되는데 정보산업의 육성은 향후 우리나라의 수출전략산업으로서 지속적인 경제성장의 견인차 역할을 할 것이므로 국가전산망사업의 활성화를 통해 정보산업을 육성·발전시켜야 할 것이다.

둘째로, 첨단기술개발·혁신을 가속화 할 것이다. 자원빈국인 우리나라 산업경제발전의 핵심과제는 첨단기술의 개발·혁신이라고 할 수 있는데, 그동안 행정전산망사업의 핵심요소이며, 고도의 기술력이 요구되는 중형컴퓨터(주전산기)를 도입하여, 국산화과정에서 기술축적이 가능해져 이미 작년부터 주전산기 도입기종을 조립생산·보급하였으며, '92년부터는 독자기종의 개발·보급이 가능할 것이며, 더우기 컴퓨터는 반도체, 통신 등 다른 첨단기술과의 관련효과가 크므로 우리나라의 첨단기술분야에 대한 기술개발을 촉진하고 고도화시킬 것이다.

셋째로, 고용구조의 개선효과를 가져다 줄 것이다. 정보산업의 육성에 의해 정보부문에 종사하는 인력이 증가함에 따라 우리나라 고용구조의 변화양상(1965년 16.7%→1970년 21.6%→1980년 22.1%→1985년 25%)을 보여주었는데 정보부문의 노동생산성의 증가와 더불어 계속 증가할 것으로 전망되고 있다. 따라서 우리나라의 고용구조가 높은 생산성과 고부가가치를 창출하는 고용구조로 전환함으로써 우리나라의 산업생산성 증가에도 기여할 것이며, 이외에도 컴퓨터산업의 육성은 수출증대에 의해 외화획득률을 증대(컴퓨터산업의 외화획득률: 1975년 30.1%→1980년 44.8%) 시킴으로써 국제수지 개선효과에 크게 기여하고, 이는 향후 정보산업 분야에 대한 투자확대와 기술개발촉진으로 수입대체효과를 증진시키므로 인해 국

가경제의 발전에 크게 기여할 것이다.

결국 행정전산망구축을 통해 행정기관 상호간 중복투자를 없애고 짧은 시간에 정보산업기술이 가속화 될 수 있으며, 컴퓨터의 연계활용과 체계적인 업무개발로 전산관련예산이 절감되며, 궁극적으로는 막대한 인력증가요인을 행정전산화로 대체 할 수 있게 되어 여기서 절약되는 정부예산과 인력자원이 다른 부문의 생산에 투입될 수 있어서 그 과급효과는 직접·간접적으로 매우 클 것이다.

특히, 행정전산화와 관련된 하드웨어와 소프트웨어의 개발에 국내 민간업체를 참여시킴으

로써 막대한 수요를 창출하여 국내정보산업발전의 일대 전환점이 됨으로써 국제경쟁력을 제고시킬 것으로 기대된다.

더우기 일선행정의 전산화는 공무원과 일반국민들에게 컴퓨터의 효용을 쉽게 체득할 수 있게 하여 일반국민에 컴퓨터마인드와 같은 대중인식을 심어줄 것이며, 컴퓨터에 보다 쉽게 접근하고 친숙하게 되어 컴퓨터 이용문화를 창출하여 민간부문의 막대한 하드웨어 및 소프트웨어의 잠재수요를 촉발시킴으로써 정보산업발전 효과는 물론 궁극적으로 정보사회의 기반을 초기에 효과적으로 조성할 수 있게 할 것이다.

