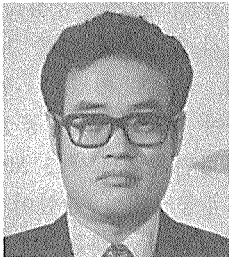


情報化社會 實現을 위한 컴퓨터 産業



柳 京 熙
韓國데이터通信(株) 研究委員

데이터 베이스 産業의
육성을 과감히 지원하여야
하며 아직도 이루어지지 않은
정보처리 표준화를 더욱 적극적으로
추진하여야 한다. 더욱이 정보의 이용습관,
학습습관, 생산이용습관 등의 변혁이
필연적으로 이루어지는 만큼 이에
대한 효과적인 방법도
강구하여야 한다.

1. 情報産業의 分類

정보산업의 분류에는 여러가지 분류법이 있으나 어느 것이나 사고방식이 모두 달라서 육성책을 세우는데 있어서도 또한 업무분담을 하는데 있어서도 혼란이 이만저만이 아닌 현실을 안타깝게 생각한다. 정보산업과 같이 방대한 분야를 결합하는 산업은 별로 없다. 마치, 에너지 산업, 해양산업 또는 우주산업이라 하는 것처럼 여러분야에 걸친 거대과학의 일종이라고 할 수가 있다. 그러나 일반적으로 하드웨어 산업(이른바 컴퓨터 산업)과 소프트웨어 산업 그리고 정보처리 산업, 정보제공 산업, 및 기타 부대산업 등으로 분류하는 경우가 많으며 최근에는 여기에 정보통신 산업이라는 새로운 분야가 등장하여 지금까지의 분류체계에 더 많은 혼란을 야기시키고 있는 현실이다.

정보산업의 분류 그 자체가 원칙적으로 분업이 용이하게 될 수 있는 분류 체계를 따라서 분류하는 것이 가장 바람직하다. 그러나 지금까지의 분류는 이를 고려한 증거가 아직 하나도 없는 것으로 보아 효과적인 육성책을 세우고자 하는 데는 문제가 있다. 순수한 산업의 육성을 위한 정책을 세운다는 것의 궁극적인 목적은 업계에서의 “과감한 투자”를 장려하면서 또한 이를 위한 지원책을 강구하는 것이 바람직한 일이지만 사실상 투자적인 여건의 구성이 거의 이루어지지 않고 있는 형편이라고나 할까?

이것은 이상적인 기업분석으로써 투자를 효과적으로 유도한다는 것이 가장 바람직한 일이지만 대체로 컴퓨터 산업이 정보산업의 전체를 대표하는 것처럼 인식하고 있는 것이 큰 오류를 범하고 있는 셈이다. 사실상 컴퓨터 산업의 수요를 늘리기 위해서는 관련 소프트웨어 산업과 정보처리 산업, 정보제공산업들이 필연적인 동반관계로 발전하여야 한다는 사실은 두말할 나위도 없다. 여기에 다시 정보통신 산업의 발전



소프트웨어 산업, 정보처리 산업, 정보제공 산업은 필연적인 동반관계에 틀림없다

이 비례적으로 컴퓨터 산업을 진흥하게 된다. 그러므로 어느 하나를 발전시킴으로써 다른 분야도 저절로 발전할 것으로 기대하여서는 아무런 성과를 기대할 수가 없다. 이러한 지원을 위해서는 우선 이를 관장하는 정부기관의 관장사항을 재정립하여야 할 것이다. 다시 말하면 지금까지의 분류체계와는 다른 부처별 소관업무를 가지고 있다. 예를 들면 정보산업 전반은 상공부의 소관사항으로 알려져 있으나 “기술개발”은 과학기술처 소관으로 되어 있으며 정보통신 분야는 체신부가 관장하고 있다. 이것이 경우에 따라서는 중복된 관장이 있는가 하면 많은 부문은 제외되고 있는 형편이다.

결과적으로 균형된 발전을 기할 수 없으며 결국은 가장 저조한 분야의 수준밖에 유지하지 못하게 되어있다. 이러한 사례는 얼마든지 있다. 향간에는 외국의 소프트웨어가 넘쳐흘러 들어온다고 염려를 많이 하고 있으나 이것은 사실상 자업자득이라고나 할까? 소프트웨어 산업에 거의 투자를 하지 않으니, 정보문화가 뒤떨어져 있으며 따라서 앞선 정보문화가 들어오는 것은 막을 수가 없지 않은게 아닌가?

따라서, 정보산업의 구조자체에 대하여 중소기업적으로 분업을 용이하게 할 수 있도록 재편하여 정부의 관장분야를 재정비하여야 하며 이

로써 정보산업 전반에 관한 종합적인 추진체계를 이룩하여야 할 것이다. 대체로 발생하는 정보를 수집, 분석, 입력하는 일(제 1 공정), 입력된 정보를 처리가공하는 일(제 2 공정), 처리가공된 정보를 누구든지 찾기쉽게 보존 보관하여 두는 일(제 3 공정), 끝으로 이렇게 상품화된 정보를 전달전송하여 주는 일(제 4 공정) 등으로 나누어서 생각한다면 현재로서는 모든 투자자나 이용자는 제 4 공정에만 관심이 집중되어 있다. 이러한 양상을 유지하는 한 정체의 발전을 기할 수가 없다고 본다. 불행히도 1, 2, 3 공정은 기업적으로 채산성이 아직도 증명되지 못했기 때문에 무관심 상태에 있는 것도 이해할 수 있으나 이제부터는 이래서는 안된다. 조속히 균형있게 투자할 수 있는 환경을 만들어야 한다.

2. VAN의 開放에 관하여

최근 韓·美間에 통신개방의 압력으로 많은 사람들을 당황하게 만들고 있는 것으로 안다. 한쪽은 우리 손으로 10년 혹은 20년이 경과하더라도 통신망을 만들고 싶어하고 한쪽은 기존의 통신망을 이용하여 기존의 유용한 정보를 한국에 판매하고 싶고, 서로가 당연하면서도 한편으로는 곤란한 관계에 놓이게 되었다. 정작 우리가 균형있게 발전시켜 왔었다더라면 개

방에 꽤히 응한들 이렇게 당황할리야 있겠는가? “부산에 있는 어느 호텔의 요금을 알기 위해서 미국의 컴퓨터에 물어보아야 하는” 그러한 현실이 아닌가?

이것을 새로운 개화운동과 쇄국주의가 상충되고 있다고 비유할 수가 있을 것이다. 또한 이것을 극단의 논리로 펴 나아가간다면 혼란을 야기할 가능성이 있다. 여기에서 현명한 조정안이 나와야겠지만 어떠한 상황하에 있어도 “데이터 베이스” 산업의 육성을 위하여 당장이라도 온 노력을 기울여서 실용적인 한국의 정보소스(뱅크)를 만들어 나아가야 할 것이다.

외국정보의 입수활용이 완전히 우리의 생활 습관이 되어버린 상태에서 습관의 변혁이 대단히 어려우나 이것을 극복하지 않고서는 발전을 기할 수가 없다고 본다. 이미 한국도 선진국 수준에 도달하려는 현실에서 한국의 정보량도 적지 않을 것이며 따라서 한국의 정보를 외국으로 판매할 수 있는 시스템을 만들어야 한다.

“정보를 이용만 하고 주려고는 안하는 악습”을 외국인들은 항상 나무라고 있는 처지에 이러한 서비스가 산업화될 수 있도록 적극 추진하여야 하며 정부에서는 이에 관한 특별한 관심을 쏟아야 할 것이다.

VAN의 기본이랄 수 있는 데이터 베이스가 쉽게 만들어지고 서비스될 수 있는 여건을 먼저 만드는 것이 대단히 중요한 일이다. 통신개방의 물결은 우리에게 “페어 플레이”를 강조하고 있다. 이러한 노력없이 개방을 하는 경우는 완전히 “정보문화”의 속국이 되어버릴 것은 이미 역사적으로 증명되지 않았는가? 그래서 “결국 개방될 바에는 우리의 정보와 기술을 외국에 비싸게 판매하자. 비싸게 받을 수 있는 데이터 베이스를 조속히 만들자.”라는 마음가짐으로 임하는 것이 현명한 방법이 아닐까?

3. 情報處理 標準化

국제표준기구(ISO)의 정보처리 표준화의 흐름을 예로 들지 않아도 좋다. 국가간 정보의 호환성 제고에 있어 노력과 경비가 저렴하다는 말은 당연한 말이다. 그래서 자국제품을 해외에

수출을 하는 국가들은 ISO의 표준화 노력에 대단히 민감하게 대처하고 있다. 이에 비해서 우리나라가 둔감하게 대처하고 있는 것은 사실이다. 최근에 이르러 활성화를 기하려고 노력하고 있으나 아직도 후진국 수준을 면치 못하고 있어서 조속한 실효성이 있는 대책이 아쉽다.

그런데 사실은 이보다도 더 심각한 문제가 있다. 국내에서의 표준화를 위한 노력이 태부족이라는 사실이다. 100 건을 육박하는 KS가 있기는 하지만 보급에 있어서도 그렇고 실제적인 적용면에 있어서도 부족하기 이를 데 없다. 이 많은 KS 가운데서 우리의 글자에 관한 것을 제외하고는 거의 모두가 외국에서 이미 실용중에 있는 것을 번역한 것이거나 변안한 것이 대부분이다. 이것이 잘못되어 있다는 뜻은 아니지만 문제는 이를 위한 검증제도, 실용제도가 뒤따르지 않기 때문에 어떤 면으로 보면 유명무실한 상태에 있다고 밖에 볼 수가 없는 실정이다. 다행히 정보처리를 위한 관민협의회와 같은 것이 금년 중에 구성된다니 만시지단이기도 하지만 다행스러운 일이다.

얼마전에 韓-EC 공동위원회의 파견관으로 EC의 정보처리 표준화 담당과장이 내한한 바가 있다. 이 일행을 초청하여 세미나를 개최하였던 바 여기에서 가장 감명깊은 내용은 “EC의 정보기술 표준화 현황”과 그리고 “실용성 검사제도 및 증명제도”였다. 즉 표준화를 하고나서 이 표준에 맞는지 맞지 않는지를 검증하는 연구소가 무려 100개소나 되며 이로써 표준화를 실시하는 원동력으로 삼고 있다는 것이었다.

따라서 국가규격 제정만이 표준화가 아니라 실용성을 검증하는 제도가 뒤따라야 한다는 것이 우리에게 준 커다란 교훈이었다고 할까? 우리의 관민협의회(민관협의회)도 “국제표준, 국내표준, 표준검증” 등의 그룹이 결성되어 추진되는 것이 바람직하다고 본다.

개인적인 아집이라고 말할지 모르지만 저자는 “우리글, 우리말”에 관한 정보처리 표준화가 선행되어야 한다고 생각한다. 하기가 우리말 문법도 자주 바뀌는 판에 적절한 지적이 될지는 모르겠지만 “정보처리를 위한 국어의 표

준화”를 위한 노력이 거의 없었다는 것도 부끄러운 일이 아닐 수가 없다. 그러나 많은 사람들이 아직도 이의 필요성에 관하여 회의를 가지고 있는 것도 사실이다.

이것은 한국의 “정보문화”가 우리 글로 이루어져야 한다는 너무도 당연한 사실을 망각하고 당장의 응용성만 고려하는 단견이라고 본다. 이러한 사고방식하에서 정보산업의 모든 분야를 다루어야 할 것으로 보이는데 아직도 그렇지 못한 증거를 도처에서 볼 수가 있다.

4. 情報化 社會로의 槇景

여러가지 의견이 있으나 정보화 사회는 우선 대중이 모두 참여하는 가운데서 이루어져야 한다고 생각한다. 사무 자동화로서 많은 사무원들의 일자리를 컴퓨터에게 빼앗기고, 공장자동화로서 많은 직공들의 일자리가 위협을 받는다던가 하는 식의 정보화의 추진은 바람직하지 못하다고 본다. 워드 프로세서로써 문서가 거의 반자동식으로 양산이 되는 형편인데, 명절때 고속버스 승차권 구입을 위해서 장사진을 이룬다는 사실은 아무래도 균형을 잃고 있는 추진방법이다. 현재 우리 주위의 모든 불평불만 요인들이 모두가 정보의 부족현상에서 기인된 것이다.

고추농가의 고추 생산량, 축산농가의 축산 생산량을 왜 수요와 비교해서 1년 전에 예견만 하였어도 오늘날과 같은 혼란이 없었을 것 아닌가 하는 생각이 된다. 어찌면 이러한 혼란, 그리고 여러가지 비리 부조리가 모두 “정보부족” 현상에 기인한다고 해도 과언이 아니다.

이러한 관점에서 볼 때 모든 사람들이 직접 참여하는 “정보산업”을 새로이 착상, 발전시켜야 할 것이다. 즉 일자리도 늘고 할 일도 늘어나게, 그리고 정보를 판매한 댓가로 이러한 일자리를 더 많이 만들어내는 식으로 접근하는 좋은 방법이 강구되어야 할 것으로 본다.

어느 특정기관, 특정인, 특정계층 등 선택된 사람들의 정보화 추진이 지금까지 좋게 평가된 사례가 거의 없는 듯하다. 막상 이러한 정보화의 혜택을 직접 간접으로 받은 인구가 망라적

이지 못한 것도 그 이유중의 하나이다. 그러므로 대중적으로 이용됨직한 항목을 골라서 정보화를 추진하되 참여인구를 대폭 늘이는 방향으로 추진해 나아가야 할 것으로 본다.

필자는 최근 6~7년간 워드 프로세서로 원고쓰기, 모델을 이용해서 이렇게 쓴 원고를 직접 출판사에 “데이터 통신”과 온라인으로 보내는 일, 그러면서 같은 가입자끼리 편지를 주고받기 운동, 그리고 게시판을 통하여 정보의 온라인 교환 등에 몰두하여 왔었다. 여기에서 느낀 점은 “워드 프로세서로 스스로의 글(일기, 가계부, 낙서)을 쓰고 이를 남에게 읽히게 하는 놀음”이 대단히 성행될 수 있음을 확인하였다.

이미 선진제국에서는 BBS(전자게시판)나 전자 회의를 통하여 대화를 하는 집단의 수가 일취월장으로 늘어나고 있는걸 보면 이것의 수요가 제법 있을 것으로 여겨졌다. 다시말하면 “글쓰는 습관의 변혁”이 이미 일어나고 있다는 것을 반증하여 주는 것이라 하겠다. 한편, 이러한 습관을 학생이나 가정주부에게 심어보았더니 의외로 관심이 높으며 이의 가중성을 짐작할 수가 있다. 다시 말하면 글쓰는 일이야말로 어느 특정계층의 일이 아니고 모든 사람들이 해야 하고 할 수 있는 일이 아니겠는가?

그래서 “종래의 글쓰기와 보내기, 대화, 정보교환 등의 습관을 이러한 식으로 바꾸는 일”에 힘을 기울이면 어떨까 생각한다. 꼭 이렇게 해야한다고 주장하는 것은 아니다. 다만 이렇게 많은 사람들이 참여하는 것이 있다면 어떠한 분야라도 좋다. 이렇게 사람들의 참여의식을 고취시키면서 정보산업을 이끌며 또한 컴퓨터의 수요도 늘리는 노력을 게을리 하여서는 안 되겠다.

5. 맺음 말

컴퓨터 기술은 다른 분야의 기술과는 다르다. 다른 분야의 기술은 전문가만 알면 어느정도 발전시킬 수가 있다. 그러나 컴퓨터 기술은 모든 사람이 다 알아야 한다. 전문가는 물론이지만, 이를 활용하는 사람, 아니 나아가서 모든 국민

이 필수적으로 알면서 정보를 이용하고 생산하여야만이 전체적으로 발전을 이룩할 수가 있다.

또한 이로써 새로운 일자리, 일거리가 많이 발생되어서 모든 사람이 이에 관심을 가져야만이 바람직한 정보화 사회의 실현이 가능하다고 본다. 지금까지 환상적으로 “장미빛 미래”만을 그리는 그러한 차원이 아니라 실제로 아름다운 사회가 형성되어 나아갈 수 있는 수단으로써 정보화를 실현시키려는 노력을 기울여야 할 것이다. 다시 말하면 단견적인 방법으로 특수분야에 한하여 투자하는 방식으로 나아가서는 안된다고 생각한다.

컴퓨터 산업의 육성이라는 목적의식을 가지

는 것은 좋은데 이것을 종단적으로 또한 횡단적으로 수요를 유발시키는 노력을 함께 기울여야 할 것으로 본다. 즉 지금까지의 정보산업의 분류체계가 불명확하고 또한 정부의 담당부처가 불명확하다. VAN사업의 기본이랄 수 있는 데이터 베이스 산업의 육성을 과감히 지원하여야 하며 아직도 이루어지지 않은 정보처리 표준화를 더욱 적극적으로 추진하여야 한다. 더욱이 정보의 이용습관, 학습습관, 생산이용습관 등의 변혁이 필연적으로 이루어지는 만큼, 이에 대한 효과적인 방법도 강구하여야 한다. 그래서 모든 분야가 서로 역할 분담이 잘 되어나감으로써 비로소 컴퓨터 산업의 발전을 기대할 수가 있다.

美, 인디애나주 투자 안내

지난 1989년 2월 15일 인디애나주 콜럼부스市 시장 Robert N. Stewart氏 일행 5명이 본회를 방문 처 인디애나주 투자유치 활동을 전개했다.

미국 중서부 지방 중에서도 하이테크 분야를 위시하여 전산업에 걸쳐 외국 투자가 활발히 유치되고 있는 콜럼부스市는 인구 중심지의 시장과 생산성과 품질을 좌우하는 고도의 기능 인력과 중서부 지방중에서 가장 저율의 세금, 외국투자 기업의 재정상 특

혜 등이 보장되어 있다.

현재 인디애나주에는 일본, 서독, 프랑스, 오스트리아, 캐나다 등 400여개 외국기업이 진출해 있다.

인디애나주 정부는 7개월전 한국에 주정부 연락사무소를 차리는 등 한국기업의 투자유치에 매우 큰 관심을 갖고 있다.

관심있는 업체는 인디애나 주정부 한국 연락사무소(780-0865)로 문의하시면 자세한 안내 책자를 교부받을 수 있다.