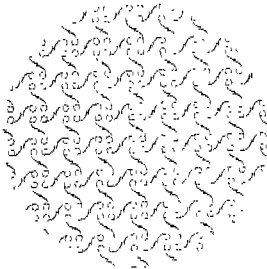


오늘의 情報産業 育成에 對하여

On the Promotion of Information Industry



柳 京 熙

韓國데이타通信(株) 通信事業本部長

1. 머리말

표제의 제목으로 원고청탁을 받고 필자가 평소에 생각하던 바를 두서없이 나열해 보기로 하겠다. 먼저 정보산업이란 무엇인가 라는 질문에 부닥치게 된다. 이것을 체계적으로 나누어 보려는 시도가 여러가지 있었지만 대체로

- (1) 컴퓨터산업(하드웨어 산업 및 소프트웨어산업)
 - (2) 정보처리 산업
 - (3) 정보제공 산업
- 등으로 나누고 있다.

그밖에도 넓은 의미에서 (4) 기타 관련산업을 추가해서 고려하는 수도 있다. 정보 산업의 딜레마는 그 목표하는 바가 명쾌하게 정의 되어 있지 않다는 것이다. 오늘날 다른 산업은 그 목표를 경제지표의 개선이라는데 주안점을 두고 있는데 이때에 정보산업을 어떻게 고려하고 있는지, 고려하려고 하는지 분명치 않다. 정보산업의 육성 목적은 일차적으로 투자를 늘려서 고용증대에 힘쓰는 것이 좋다고 생각하여 왔다. 그러나 산업경제를 조사, 분석, 대책입안 등에 종사하는 사람들이 기본적으로 쓰는 도구인 표준산업 분류(Standard Industrial Classification, SIC)에는 정보산업이라곤 포함되어 있지 않다. 혹자는 4차 산업이라고 하는 사람도 있지만 아직 체계화된 주장은 못된다. 물론 직간접으로 관련되는 분류항목에 포함시킬 수 있는 것도 있으나 세부산업의 전문화, 분업화의 추세에 알맞는 분류체계가 아니다. 따라서 이른바 컴퓨터 때문에 밥을 먹고 살아가는 인구가 얼마나 되는지의 통계마저 정확하게 뽑을 수가 없다.

한편 직업분류마저도 SIC체계에서 파생되어 와서 그런지 정보산업분야의 직업, 직종으로 정확히 구분되어 종사하는 사람은 아주 드물다. 공무원의 직종을 보아도 이른바 전산직이 있기는 하지만 전산직으로서 진급할 수 있는 최고자리가 3급이다. 즉 1급이나 2급으로는 승진을 못한다는 뜻이다. 그렇기 때문에 전산직에 종사하는 사람이 일반 타 직종으로 변신하려고 노력하고 있는 경우를 많이 본 일이 있다.

정부는 작년을 정보산업의 해로 지정하여 이의 육성을 위한 노력을 본격화하는 원년이라고 선포한 것은 사실상 관련분야 종사자들로서는 매우 감동적

인 드라마였다. 이에 따라서 많은 시책이 만들어져서 추진중에 있는 것으로 알고 있으나 혹시나 정보산업이라는 영역 가운데서 균형을 잃은 면이 있지 않은지 노파심으로 지적하여 보려고 한다.

2. 情報産業이 컴퓨터 産業인가?

물론 컴퓨터 산업의 육성이 필요한 것은 두말할 나위도 없다. 개인용 컴퓨터의 보급, 컴퓨터 마인드의 확산 등은 최근에 와서는 피부에 와 닿을 정도로 대단하다. 필자는 이러한 정책이 대단한 효과를 거두었으며 적어도 국민들이 사회에 대하여 능동적으로 대처하려는 마음을 갖게 해주었다고 본다. 그러나 관심있는 몇몇 사람은 이것이 일시적 현상으로 그치는게 아니냐는 염려를 가지고 있다. 이러한 노력은 꾸준히 지속되도록 배전의 관찰이 필요하다.

기술인력이 절대적으로 부족하기 때문에 양성기관을 설치해서 산업에 기여하도록 입안 중인 것으로 안다. 물론 적절하며 적극 추진이 바람직하다.

그러나 고용증대에 관한 노력도 아울러 기울여져야 할 것이다. 오늘날 현실적으로 볼 때 전산분야의 대학, 전문대학 및 사설학원의 졸업생 수요생들의 취업기회가 너무나 적다. 분명히 컴퓨터 붐만큼이나 취업의 문이 넓어진 것 같지 않다.

컴퓨터 산업 부문에서 하드웨어, 소프트웨어, 고급인력의 양성 등은 절대적으로 지목되어야 할 부문임에는 틀림이 없다. 그런데 이 부문만이 정보산업은 아니다. 컴퓨터 산업이란 어떤 면으로는 전문가만을 위한 산업인 것처럼 보인다. 그러나 정보산업은 어디까지나 국민의 편익을 도모한다는 궁극적인 목적으로 지향하여야 할 것으로 생각한다. 이것은 마치 TV수상기의 생산보급만 고려하고 방송국의 사정을 전혀 고려하지 않는 것과 같다고 비유할 수 있다.

정보처리 산업이나 정보제공 산업 부문에서는 아직도 기초조차 잡지 못하고 있는 현실에서 무어라고 언급하라 마는 어느 것이나 정작 공중(Public) 서비스로서 각 산업을 일으켜야 한다고 본다. 그러나 컴퓨터로서 공중서비스에 임하고 있는 것이 있는가? 도대체 컴퓨터가 국민생활의 편익을 위해서 얼마나 기여하였는가? 고작 고지서발행 정도가 아

닌가?

국민의 세금으로 이루어진 국가 공공기관의 전산화도 모두 관리를 위하여 둔것이지 서비스 향상에 기여한 것은 별로 없다. 이러한 현실을 볼 때 정보산업의 목표를 재정립하여야 할 때라고 본다.

3. 情報를 商品化 하여야 한다.

정보산업도 일반산업과 마찬가지로 수집, 처리, 가공, 보관저장 및 전달 등의 과정을 겪는다. 어디까지나 최종제품은 정보이다. 정보를 수집가공해서 새로운 정보를 생산하고 이렇게 만든 정보를 보관저장해 두었다가 이용자가 필요로 할 때 전달하여 준다. 이렇게 해서 정보의 유통망이 구성된다. 전달된 정보를 이용하는 사람은 또한 새로운 정보를 만들어 내는 원료가 된다. 이런 식으로 생산과 이용이 되풀이 되는 것을 정보의 주기(Information Cycle)라고 한다. 이 주기가 많이 되풀이 될수록 심도 깊은 정보, 가치있는 정보가 된다. 이 주기가 신문처럼 하루인 것도 있고, 1달인 것도 때로는 몇 년씩 되는 것도 있다. 정보의 회전이 늦어서 발전이 늦어지는 것을 우리는 너무나 많이 보아 왔다.

위에 말한 정보의 생산 이용의 각 공정에서 컴퓨터와 진기통신이 혁신적인 수단으로 등장하였는데 이들이 잘 활용되어야만 가장 바람직한 정보산업의 성숙을 기대할 수 있다. 국민이면 누구든지 필요로 하는 정보자원(컴퓨터 자원)을 즉시에 이용함으로써 그 경비를 가버은 마음으로 자달하는 습관을 키워나가는 것이 필요하다. 매일 꼬박꼬박 전기요금이나 전화요금을 내는 것처럼 정보요금을 아깝지 않게 낼 수 있는 시스템을 만들어서 운영하여야 한다. 오늘날 국민의 세금에, 생활인이 구입하는 각종 물품에, 각종 공공요금에 컴퓨터 비용이 숨겨져 청구되고 있는 것은 아무래도 석연치 않다.

국가 공공기관 처럼 정보자료의 수집을 주된 업무로 하고 있는 곳은 입수한 자료의 극히 일부분이 공개되어서는 안될 자료임에도 나머지 모든 자료마저 비공개 처분을 하고 있다. 이것은 마치 금광석을 산더미처럼 쌓아 두고 아무것도 안하고 있는 것과 같다. 가공해서 금이라도 뽑아내어서 팔아야 돈이 될터인데 쌓아 두기만 하는 것은 너무나 어리석은 일이다. 공개하여도 괜찮은 자료 가운데 에서도

국내의 중소기업에게 결정적으로 효과적인 정보가 얼마나 많이 있는지 상상이라도 해 보았는지. 이러한 자료들을 모두 상품화 함으로써 새로운 수입원으로 삼을 수도 있다. 또한 이러한 정보자료를 해외로 수출하여 외화벌이도 가능하다. 가뜰이나 한국데이터의 폐쇄성에 대하여 여러 외국인으로부터 비양거림을 받는 땀땀하지 못한 실정인데 돈을 준다는데도 못팔고 있다. 외국의 정보는 필요로 하면서 국내의 정보를 대외적으로 폐쇄한다는 것은 옳지 못하다.

한가지 예를 들면 해외의 어느 메타뱅크에서 국내의 어느 기업체에 관한 정보를 온라인으로 간단히 찾아 내었는데 요금이 5~10불이나 청구되어 왔다. 이러한 자료를 입력시키는데 어느 정도의 경비가 들었겠지만 이와 꼭 같은 자료를 몇번 씩이나 되풀이 해서 팔아먹고 있는지 알 수가 없다.

오늘날 국가 공공기관의 전산가독형 자료가 유통이 안되는 이유는 반드시 보안조치의 강화 때문이 아닌 것 같다. 관련 담당요원의 이를 핑계로 한 비협조, 간섭의 기피 등이 주된 이유라고 본다. 이러한 방식의 유지는 전산화의 목적 설정에 문제가 있기 때문이다. 세금으로 추진된 전산화는 납세자에게 정보제공을 편리하게 할 수 있어야 하며 이로써 정보의 값을 지불하게 함으로써 더욱 서비스향상을 위한 발전을 기할 수 있을 것이다.

4. 컴퓨터資源의 共同活用

유사기관 끼리 컴퓨터 자원을 나누어 쓰면 예산절감면에서 큰 효과가 있을 것이라는 것은 쉽게 짐작할 수 있다. 그래서 먼저 국가 공공기관의 컴퓨터 자원을 서로 나누어 쓰려는 노력은 두말할 필요 없이 당연한 일이다. 그러나 이러한 노력도 국민에 대한 서비스 향상이라는 목표를 바탕으로 두고 추진하는 것이 옳다고 본다. 단순히 예감절산이라는 견지에서 다루다가 보면 자칫 시야가 좁아져서 큰 일을 놓치기 쉽다. 하드웨어, 소프트웨어, 메타 및 전문인력 등의 컴퓨터 자원을 전적으로 풀(Pool)화해서 운영한다는 발상도 있음직하지만 각 기관의 업무나 기능의 특성으로 보아 어디까지가 재래식 업무이며 어디까지가 컴퓨터 자원인지 칼로자르듯 명쾌하게 구분할 수가 없다. 따라서 이미

수행중이거나 수행이 확정된 계획에 대해서는 수행에 지장이 없는 범위내에서 공동활용의 노력을 기울여야 할 것이다. 다만, 대민 서비스 향상이라는 측면에서 몇가지를 의무화시키는 것은 좋다고 본다.

아직까지는 여러 기관에서는 원시적인 수준을 넘지 못하고 있는 곳이 많으므로 유사한 업무끼리 묶어서 공동활용 할 수 있는 시범적인 망의 구성도 바람직하다. 공동활용이라는 궁극적인 목적을 달성하기 위하여서는

제 1 단계 메타의 공동활용, 이용촉진 및 상품화

제 2 단계 소프트웨어의 공동활용, 이용촉진 및 상품화

제 3 단계 하드웨어의 공동활용, 이용촉진 및 상품화

제 4 단계 전문인력의 공동활용 체계의 구성 등과 같이 단계적으로 또는 분업적으로 수행하는 것이 효과적이며 목표달성이 용이하다고 본다. 제 1 단계의 추진과정에서 다음단계의 구체적인 추진계획이 자연히 성안될 것이며 이렇게 함으로써 “컴퓨터는 있어도 추리할 자료가 없다”는 현실을 조속히 개선할 수 있게 된다.

정부 각부처간에도 컴퓨터 자원의 공동활용이 거의 불가능시 하고 있는 오늘날의 상식이 민간기관에서도 통용되고 있다. 한구름내에서도 회사별로 전산화가 따로 구상 추진되고 있는 것을 볼 수 있다. 이러한 사고방식을 이제는 한번쯤 다시 검토해보는 것이 어떨까?

자동차 산업을 예로 들어서 비유해 보자. 자동차를 만드는 사람은 가급적 많이 만들어서 많이 팔려고 할테지만 사서 이용하는 사람은 효과적으로 이용하기 위하여 나름대로 공동활용을 구상한다. 이러한 좁은 범위에서의 공동활용 보다는 대중교통 수단으로서의 근본적인 공동활용 체계를 구상하는 것이 공익사업으로서 백번을 강조해도 모자란다.

5. 맺음말

어떤 사람은 국산 컴퓨터나 주변장치(단말기 포함)의 제조업은 수출을 전제로 하여야만 가능하지 내수를 목표로 해서는 불가능하다고 말하면서 수출을 전제로 하지 않은 기술개발은 결코 할 수 없다

고 단정적으로 말하는 것을 들은 일이 있다. 모두가 이러한 사고방식이기 때문에 아직은 내수용을 위한 기술개발은 하세월이다. 하드웨어의 메이커가 아직도 이런 생각을 하고 있다면 정말로 큰 일이다. 이렇다면 이러한 산업은 전자공업이지 정보산업은 아니다. 끝까지 이런 식으로 유지된다면 우리는 과학적 문화적으로 선진국에 예속되어 버릴 것이다. 국민들의 재래식 정보생활의 습관을 개혁해 나가야 한다는 거창한 목표를 앞세워서 추진하는 정보산업의 육성이라는 입장에서 볼 때 너무도 좁은 소견이 아닌가 하고 느껴진다. 기술주체성이나 문화의 주체성만을 따지는 국수주의자가 아니더라도 정보산업에 대한 사명감의 결여를 읽을 수 있어서 섭섭한느낌이다. 우리말 정보를 처리할 수 있는 컴퓨터나 주변장치를 값싸게 만들어 이른바 “한국형 컴퓨터 또는 한국형 단말기”를 만드는데 힘을 기울이는 노력이 아쉽다.

정보산업은 공급자를 들로 보는 것이 옳은 것 같다. 하나는 컴퓨터 자원의 공급이고 다른 하나는 이용자의 피드백(Feed-back)이라는 정보이다. 값싸고 편리하게 이용할 수 있는 시스템을 만들어 가능한 많은 사람이 이용할 수 있도록 하고 이 사람들이 손쉽게 서비스를 구입하도록 유도해 나가는 것이 바람직하다. 이용자는 피드백함으로써 새로운 정상품을 시스템에 제공하여 준다.

정보산업의 해외 선포, 컴퓨터 마인드의 확산 등과 같은 시책은 의외로 커다란 성과를 올리고 있다.

그런데 관심이 있는 많은 사람들은 이런 노력이 얼마나 오래 지속되겠는지 라는 염려하는 마음을 가지고 있는데 이렇다면 정말 큰일이 아닐 수 없다.

정보산업의 육성을 위해서 정부나 민간은 엄청난 투자를 해야 한다. 그러나 이런 투자나 노력이 일견 하드웨어의 개발에 너무 집중되어 있는 현실이다. 그나마 한국형 하드웨어 산업이 아니라 미국의 모방이다. 한국정보의 이용자가 누구인가를 면밀히 검토 연구를 거쳐서 한국형 컴퓨터의 설계부터 착수하여 우리의 정보생활에 맞는 정보산업을 설계 육성하여야 할 것이다. 아직은 막대한 투자 자체가 거의 외국 모방의 하드웨어 산업에 편중되어 있다. 그밖에도 소프트웨어, 우리 데이터, 전문인력 등에 관한 투자는 비참하기 짝이 없다. 아직은 비록 고급 전문인력이라는 수준까지는 못되고 있는 실정이지만 이분야에서 한평생 헌신하겠다고 결심하고 기회를 기다리고 있는 수 많은 젊은이들 아직 폭넓게 수용하지 못하고 있는 실정이 안타깝다. 이러한 문제를 해결하고 있는 근본적인 대책을 수립해서 강력히 추진하는 것이 바람직한 육성책이 아닌가 하고 생각한다.

정보산업을 시작하기 위하여 투자를 많이 하여야 할 것이나 균형있게 투자를 하도록 유도하여야 할 것이며 어느정도 이루어진 정보산업의 유지와 발전은 정보이용자가 내는 돈으로 이루어진다. 정보이용자를 대상으로 하지 않은 정보산업은 커질 수가 없다.

〈表紙사진 설명〉

電氣人の 잔치인 '84電氣의 날 記念 電氣産業振興促進大會가 4月10日 文化會館別館에서 全國電氣人 2천여 명이 참가한 가운데 盛大하게 개최되었다.

