

## 經濟構造調整과 情報通信技術(ITT)의 役割

### 金世源

이 글은 실증연구들을 토대로 情報化가 生産性 增大를 가져오는 조건을 밝히는 데 그 취지가 있다. 거시경제적 차원에서는 정보화의 활용이 정보통신 이외의 다른 산업의 생산성에도 波及效果(spillover effect)를 미치는지에 대한 확실한 해답이 나오지 않고 있다. 반면에 기업의 차원에서는 정보화가 분명하게 생산성 증대에 기여하고 있다. 그러나 기업구조조정이 수반될 경우에 한하여 이러한 효과가 나타나고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

정보화는 생산성 증대를 이를 수 있는 가치 중립적인 수단의 하나이다. 정보화와 함께 정보화의 효과를 최대화할 수 있는 수요기반의 조성이 생산성 증대로 이어지는 필요·충분조건이다. 이 글에서는 이러한 결론에 바탕을 두고 현재 진행되고 있는 경제구조조정, 產業構造調整 및 經濟政策運營에 있어서 어디에 문제가 있는지를 살펴본다.

#### 1. 情報化의 虛像과 實像

최근 진행되고 있는 미국 내 경기하강과 실업증가는 그동안 논의를 거듭해 온 신경제나 정보사회의 발전에 대한 여러 상반된 견해를 다시 읊미하게 하는 계기를 제공하고 있다.

우선 '新經濟'라는 용어 자체가 통일된 개념은 아니며 저자에 따라 상이한 의미를 갖고 있다. 물론 신경제에 대해 큰 의미를 부여하지 않는 저자들이 있는 것은 사실이다. 이들은 신경제적 현상을 역사적 관점에서 일시적인 충격에 불과하다고 주장하고 있다. 단지 경제성장을 주도하는 산업이 製造業에서 情報通信產業으로 옮겨가는 현상을 ("Technology changes. Economic laws do not.") 반영할 뿐이라는 것이다.

이에 비해 新經濟擁護論은 크게 두 가지 입장으로 분류해 볼 수 있다. 하나는 1990년대, 특히 중반 이후 미국 내에서 계속된 고성장, 저실업, 저물가와 같은 理想的인 거시경제적 성과에 역점을 두는 견해이다. 또 다른 하나는 그 보다 폭넓게 경제주체의 사고나 행위를 포함하는 전반적인 경제활동의 구조변화를 가져오는 새로운 패러다임의 도래(fundamental paradigm shift)를 의미한다고 이해하는 입장이다.

어느 경우에 있어서나 신경제를 가져 온 핵심적인 요인이 情報通信技術(ITT)이라는 점에서는 견해를 같이하고 있다. 단지 전자가 신경제를 경기변동의 한 국면으로 파악하는 것(機能論的立場)과는 대조적으로 후자는 신경제를 '舊經濟'와는 다른 새로운 발전 단계

로 받아들이고 있다는 점(構造論的立場)에서 근본적인 차이를 보이고 있다. 이 후자의 입장은 어떤 측면에서는 이상형 사회(예를 들어, *teletopia*와 같은)를 주장하는 정보사회 찬양론자들의 낙관적인 전망에도 동조하는 듯한 인상을 주고 있다.

세계적인 景氣沈滯의 파급은 무엇보다도 신경제적 현상이 항구적으로 지속될 수만은 없다는 한계를 보여주고 있다. 구조론적 입장에서는 정보통신기술의 끊임없는 혁신이 시장에서의 미세한 자동조절기능을 유도함으로 脫景氣의인 시대를 예고하고 있다는 점을 강조하였다. 그러나 2001년에 들어서서 미국경제가 침체국면으로 들어선 것은 경기순환의 한 과정이라는 데 더하여 정보통신기술에 대한 過剩投資가 그 핵심적인 요인이라는 점은 대부분이 받아들이는 사실이다.

당연한 얘기지만, Greenspan 미 FRB 총재도 적절히 지적했듯이 신경제의 지속은 수요와 공급간에 균형을 이루는 경제성장을 전제로 하고 있다. 정보통신기술 혁신이 그대로 생산성 증대로 이어졌다면 과열투자, 투기 및 과소비 등이 가져오는 부작용의 문제가 크게 제기되지 않을 수도 있었다고 본다. 그러나 불행하게도 버블(bubble)적인 호황이 꺼지면서 수요와 공급간의 불일치는 경기침체를 가속시키고 있다.

미국은 물론, 한국을 비롯하여 정보통신산업에 크게 의존하고 있는 대부분의 국가들이 현재 겪고 있는 경기침체는 일종의 調整期라고 가정할 수 있다. 조정기가 정상기간에 이르기 위한 과도기적 의미를 갖고 있다고 한다면, 문제는 이 두 기간이 어떤 조건 아래 서로 연결되느냐에 있다. 다시 말해 이 기간에 풀어야 할 과제의 하나는 정보통신기술이 과연 다시 경기회복의 선도적인 역할을 할 수 있을 것인가이다.

이에 대한 해답을 위해서는 정보통신기술이 어떤 조건 아래에서 생산성 제고를 가져올 수 있는가, 또 이 부문에 대한 과잉투자가 무엇을 의미하는가 등의 의문을 푸는 것이 선행되어야 한다. 또한 여기서 나오는 결론은 국민경제 내 수요와 공급간에 균형을 어느 정도 조절할 수 있는가를 말해준다. 이에 따라 경기변동 현상에 대한 政策的 시사도 얻을 수 있다고 믿는다.

이 글에서는 흔히 말하듯이 정보화가 생산성 증대를 이룰 수 있는 하나의 가치 중립적인 그리고 효율적인 수단이라는 점을 강조하고자 한다. ‘情報化’ 그 자체가 중요한 것이 아니라 ‘정보화’를 어떻게 활용하느냐가 생산성 제고에 필요·충분조건이라는 점을 지적하고 싶다. 내가 이 측면을 부각시키는 이유는 정보화가 경제활동에 갖는 진정한 의미를 이해해야만 정보社会의 실현을 통한 인류복지의 증대를 기대할 수 있기 때문이다. 우리는 목표와 과정, 또는 원칙과 수단간의 先後를 생각하면서도 현실 속에서는 그 중요성을 잊는 경우가 많다.

## 2. ‘生産性 論爭’의 再解釋

### 2.1. 生産性 論爭의 意義

Sachs (2000) 가 적절하게 지적하듯이 인터넷 技術革命에 따른 생산성 향상의 혜택은 단순히 이윤증대의 형태로 기업에 귀속되기보다는 가격하락을 통하여 소비자에게 돌아가거나 상대적 임금상승으로 근로자의 이익으로 나타났다. 무엇보다도 빠른 기술진보, 낮은 진입장벽, 경쟁심화라는 디지털 경제의 특성이 바로 이러한 현상을 가져왔다고 할 수 있다. 또 신경제의 장기적인 지속이 여기에 크게 힘입고 있었음을 두 말할 필요가 없다.

따라서 신경제에 관심을 갖는 학자들이 정보통신기술이 어떤 경로를 통하여 생산성 제고에 기여했는가를 밝히는 작업은 중요하다고 본다. 신경제의 핵심적인 요인을 정확하게 파악할 수 있다면 경기회복의 길을 앞당길 수도 있기 때문이다.

Solow의 生産性 逆說이 발표된 이후에 대부분의 경제학자들은 정보통신기술 혁신의 역할에 거의 관심을 기울이지 않고, 오히려 생산성 역설이 나타나는 이유에 열을 올렸다. 한 예로 아직까지 만족스러운 정보기술투자의 수준에 이르지 못했기 때문에 그 효과가 작게 나타난다는 주장이 있다. 이 입장은 규모의 경제 효과에 바탕을 두고 있다. 또 공공재인 정보통신기술이 非排除性이라는 특성 때문에 無賃乘車 현상을 가져오므로 이 부분에 있어서 과소투자를 유발할 수도 있다는 견해도 등장했다.

그밖에도 制度와 技術 패러다임간의 불일치가 생산성 역설을 가져오는 원인이라는 지적도 있다. 이 견해에 따르면 정보기술의 잠재성을 현실화하기 위해서는 제도와 조직상의 혁신 및 학습기간을 비롯한 조정메커니즘이 요구되고 또 이에 충분한 시간이 필요하다는 것이다.

그러나 미국경제의 이례적인 성과가 본격적인 논의의 대상으로 등장하면서부터 생산성의 문제가 본격적으로 논쟁의 핵심으로 떠오르기 시작했다. 이제는 신경제의 중요 動因이 情報通信產業이었다는 사실을 인정하는 데 많은 학자들이 인색하지 않은 것 같다.

이와 같이 정보통신산업이 생산성 증대를 가져온다는 점에 대해서는 학자들간에 거의 의견의 일치를 보이고 있다. 그럼에도 불구하고 미국 내 정보통신산업이 어떤 經路를 통해 신경제에 기여했는가에 있어서는 저자들에 따라서 견해를 달리하고 있다. 실증연구들에 따르면 다 같이 정보통신산업이 생산성 제고와 성장에 큰 영향을 가져왔음을 입증하고는 있으나 그 내용을 분류해 본다면 접근이나 결과해석에 있어서 차이를 보이고 있다. 이

는 경제학적 분석의 한계를 말해주며 생산성 역설이 아직도 부분적으로만 결론이 나고 있음을 시사하고 있다.

## 2.2. 生產性 論爭의 核心

정보통신기술에 대한 투자가 어떻게 생산성 증가와 경제성장을 유도했는가를 보려면 총체적으로 다음과 같은 세 가지 경로로 분류하여 접근해 볼 수 있다. 미국과 한국의 경우를 대비하여 살펴본다.<sup>(1)</sup>

첫째는 정보통신산업 자체의 성장이 경제전체의 성장과 생산성 증가에 어느 정도 기여했는가를 분석하는 것이다. 여기서 관련 자료들을 다시 인용하지 않겠으나 미국이나 한국에 있어서 정보통신산업이 勞動生產性 제고를 통해 경제성장을 주도했다는 사실에는 이의가 있을 수 없을 것 같다. 그 기여율은 1995-1999년간에(한국의 경우는 1998년 제외) 가속화되는 추세를 나타내고 있다.

둘째는 정보통신산업을 제외한 다른 산업에 있어서 이 산업에 대한 투자의 확대에 따른 資本深化(capital deepening)를 통해 노동생산성 증가에 어느 정도 기여했는가를 보는 것이다. 이 분석에 있어서 역시 미국의 경우에는 1996-1999년간에 그 전기(1991-1995년)에 비해 정보통신자본이 노동생산성 증가분의 31-44% 기여했을 정도로 크게 나타내고 있다. 이와는 대조적으로 한국의 경우에는 정보통신자본의 심화가 노동생산성 증가를 거의 유도하지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이는 국내에서는 아직까지 정보통신투자에 비해 물리적인 設備投資의 역할이 더 크다는 사실을 말해준다.

셋째는 정보통신기술의 도입 및 활용이 그 波及效果(spillover effect)를 통해 전 산업의 노동생산성 제고에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 우리가 가장 관심을 두는 부분도 바로 이 측면이다. 직접적 투입요소인 자본증가가 노동생산성 증가를 가져오는 것은 당연하며 단지 정보통신자본의 경우에 두드러지게 나타난다는 점이 흥미를 끌 뿐이다.

이와는 달리 정보통신기술을 활용함에 따라 다른 산업에 있어서 노동생산성 증가를 가져온다는 것은 정보통신기술 서비스가 一般的 用途의 技術(general purpose technology)과 그 기능이 같을 수 있음을 의미한다. 따라서 앞의 분석결과와는 다른 해석이 필요하다. 이 기능에 대한 분석이 확실하게 긍정적인 결론을 보인다면 구조론적인 입장을 좀더 체계적으로 발전시키는 작업이 설득력을 가질 수도 있기 때문이다.

그러나 이 부분에 있어서 미국 내 실증연구들은 아직까지 상반되는 입장으로 나뉘고 있다. 뿐만 아니라 같은 연구결과를 놓고서도 분명한 해석을 내리지 못하고 있다.

(1) 신일순 박사(2001)의 발표내용을 참조했음.

실증연구들은 노동생산성을 분해하여 非情報通信產業에 있어서 總要素生產性(TFP)의 변화를 통해서 정보통신기술의 파급효과를 보고자하고 있다. 일부(Oliner and Sichel (2000) 및 Jorgenson and Stiroh(2000))는 정보통신산업 이외의 산업에 있어서 특히 1990년대 중반 이후에 추가적인 총요소생산성 증가를 정보통신서비스의 기여로 돌리고 있다. 반면에 다른 분석에 따르면[예로 Gordon(2000)] 산업간에 파급이 없다는 결론을 내리고 있다.

정보통신기술의 다른 산업에 대한 파급을 주장하는 연구들에 따르더라도 직접투입의 기여분을 뺀 나머지의 합인 총요소생산성의 증가가 어느 정도 이 기술에 의해서 실현됐는가 하는 정확성의 시비는 여전히 남고 있다. 한 산업의 총요소생산성 변화가 다른 산업의 총요소생산성 변화에 영향을 미치는가, 그렇다면 구체적으로 어떤 경로를 통해서 이루어지는가 등에 대한 해답은 관심학자들의 과제로 등장하고 있다.

여기서 더하여 아직도 ‘逆說’로 남고 있는 연구과제의 하나는 서비스 부문의 생산성 문제이다. 미국의 경우, 정보통신기술을 가장 많이 활용할 것으로 생각되는 일부 서비스(소위 FIRE에 포함되는 금융, 보험 및 부동산을 비롯한 9개 부문) 산업에 있어서 총요소생산성은 負의 증가율로 나타나고 있다. 여기서 서비스 부문의 생산성 측정과 관련한 논의는 생략한다.

다른 한편 국내에서도 비슷한 연구시도(한국은행(2000))가 있었으나 의미 있는 결론이 도출되지는 않았다. 다시 말해 정보통신산업에 있어서는 총요소생산성의 증가 추세를 확인할 수는 있었지만, 정보통신기술 이용산업의 경우에는 별다른 변화를 볼 수 없었다는 것이다.

### 2.3. 微視的 接近이 주는 示唆點

거시경제적 차원에서 정보통신기술이 여러 경로를 통해 생산성에 미치는 효과를 정확하게 파악하는 데 어려움이 수반된다는 점은 충분히 이해할 수 있다. 그러나 특히 파급효과에 대한 연구결과는 현실적으로 납득하기 곤란한 측면이 있다. 기업은 물론 우리 자신이 정보통신기술의 활용이 갖는 실익을 절감하고 있으며 이 실익의 내용은 한마디로 효율의 제고이기도 하다.

비정보통신기업을 포함하는 기업이 정보통신기술에 투자하는 이유는 그만큼 생산성 제고를 통해 이윤을 실현하고자 하는 데 있음은 물론이다. 그럼에도 불구하고 거시경제적 차원의 연구에서는 왜 비정보통신산업에서 정보통신기술의 활용효과가 나타나지 않는 것인가.

이러한 의문은 기업차원에서 진행된 연구결과들이 시사하는 내용에 따라 부분적이기는

하지만 해답을 얻을 수 있다고 생각한다. 다소 산만한 감은 있으나 이 연구들을 종합적으로 소개하면 다음과 같다.

우선 기업수준에서 실제로 정보통신기술투자는 일정한 시차를 두고 효과를 나타내는 U자형(U-shaped) 곡선의 형태를 떨 수밖에 없다는 점을 받아들여야 한다. 정보통신기술 투자와 함께 기업 내에서 수반되는 補完的 投資가 필요하기 때문이다. 조직 및 인력 조정 또는 기술교육 등 無形資本에 대한 투자가 그 대표적인 예이다.

미국과 한국의 경우, 1990년대 후반의 기업데이터를 이용해서 정보통신자본의 產出彈力值의 추이를 분석한 결과를 보면 두 가지 두드러진 현상을 볼 수 있다. 하나는 소위 '生產性의 逆說'이라는 가설이 성립하지 않는다는 것이다. 또 다른 하나는 정보통신자본의 산출탄력치가 이 자본의 投入分配率(input share)에 비해 훨씬 크게 나타난다는 점이다. 이미 지적한 보완적 자산이 측정의 어려움으로 인하여 여기에 포함되지 않았기 때문인 것으로 풀이된다.

이 두 번째의 현상은 현실적으로 큰 의미를 갖는다. 무형자산이 투입산정에서는 제외되었지만 생산과정에서는 영향을 미침으로서 결국 투입에 비해 상대적으로 큰 산출을 가져왔다는 사실에 주의를 기울일 필요가 있다. 다시 말해 정보화 투자가 생산성 제고를 가져올 수 있으려면 단순한 유형의 투자에 더하여 보완적인 투자가 요구된다는 점이다. 정보화 투자 자체는 어느 기업에 있어서나 그 효과가 비슷하게 나타나는 中立的 성격을 떨 수 있다. 그러나 기업에 따라 산출에 있어서 차이가 나는 요인은 바로 무형자산의 내용에 달렸음을 알 수 있다. 정보통신투자 +  $\alpha$ 가 생산성 증대를 위해 요구되는 충분조건이라고 할 수 있다.

이러한 측면을 고려한다면 주식시장에서 평가되는 기업들간에 격차를 보이는 株式價值의 동향을 이해할 수 있다. 한 연구는[Brynjolfsson and Yang(1997)] 1987-1997년간 포춘(Fortune)지에서 선정한 1,000대 기업의 주식가격을 비교하고 있다. 이에 따르면 1달러의 통상적인 자본재는 약 1달러 내외의 주식가치를 갖는 것과는 대조적으로 1달러의 情報通信資本은 5-20달러 사이로 평가되고 있다.

이와 같이 정보통신자본이 일반적으로 높은 가치로 평가되는 이유는 그만큼 경영전망에 대한 기대치와 관련이 크기 때문인 것으로 풀이된다. 資本財의 경우와는 달리 情報財에 대해 부여하는 가치가 기업에 따라 큰 폭의 차이를 보이는 이유는 한마디로 기업별로 經營戰略에 대한 투자가들의 평가를 반영하고 있기 때문이다. 경영전략에는 경영목표, 기업 조직, 비즈니스 프로세스, 생산기법, 마케팅 전략, 및 기업문화 등과 같이 우리가 흔히 말하는 기업구조조정을 내용으로 하는 무형의 자산이 포함된다. 위에서 지적한 바와 같이

정보재에 추가하여 보완적인 투자가 기업의 가치를 결정한다는 점을 알 수 있다.

### 3. 企業構造調整과 情報通信 投資

#### 3.1. 生產性 提高를 위한 條件

이와 같이 기업의 수준에서는 단순히 정보화 투자와 생산성간의 상관관계뿐만 아니라 이 투자가 기업가치나 생산성 향상으로 연결될 수 있는 조건을 밝혀주는 실증연구들이 많이 나오고 있다. 거시경제적 측면에서는 설득력 있는 접근을 기대하기 어렵지만 기업수준의 이러한 연구들은 국민경제적 차원에서 시사하는 바가 크다고 믿는다.

미국의 신경제를 뒷받침하는 배경으로 기업의 分權化는 자주 지적되는 요인 중의 하나이다. 과거에는 기업 내 소수 경영층에게 집중되었던 意思決定權을 分散(delegation)함으로써 민주화를 통해 經營參與意識을 높이자는 취지를 갖고 있다. 권한과 책임이 뒤따르는 것은 물론이다. 정보화는 기업 내 의사결정체계의 과감한 혁신을 효율적으로 추진할 수 있는 수단을 제공한다. 바꾸어 말하면 설사 의사결정의 분권화가 이론적으로는 바람직하다고 판단했다 하더라도 디지털 革命이 없었다면 실현으로 옮기는 데는 제약을 받을 수밖에 없다.

기업의 분권화, 정보화 투자 및 기업가치간의 상관관계를 연구한 한 논문(Bresnahan, Brynjolfsson, and Hitt (2001))은 정보통신기술이 생산성 제고에 기여할 수 있는 전제조건을 간접적으로 말해주고 있다. 정보화의 효과는 기업의 構造的인 특징과 밀접한 관련을 갖는다는 것이다. 분권화를 이루는 기업이 평균적인 기업에 비해 10% 정보화 투자를 더 하는 한편, 그 투자효과는 약 13% 정도 높게 나타난다고 밝히고 있다. 그 결과, 分權化를 실현한 기업의 정보통신자본이 集中化된 기업의 정보통신자본보다 2-5달러에 해당할 정도로 더 큰 가치를 유지한다는 것이다.

人的資本은 기업의 가치를 결정하는 중요한 무형자산의 하나이다. 특히 디지털 기술의 발전에 따라 고질의 노동력은 한 기업의 경쟁력에 절대적인 영향을 미치고 있다. 이 역시 Auto, Katz, and Krueger (1998)에 따르면 정보화 투자와 숙련노동자에 대한 수요 사이에 높은 상관관계가 있음을 보이고 있다.

Askenazy and Gianella (2001)가 ‘생산성 역설’이라는 제목으로 발표한 실증연구는 우리가 얻고자하는 해답을 명료하게 제공해 주고 있다. 이 논문은 1982-1992년간 미국 내 제조업 부문의 기업데이터를 이용해서 정보통신기술의 도입과 관련하여 기업의 구조조정이 총요소생산성 변화에 가져온 파급을 측정하고 있다.

11년 간이라는 비교적 장기간에 걸친 측정이라는 점에서 오차의 범위를 줄일 수 있을 뿐만 아니라 景氣變動 면에서도 이 기간은 두 가지 의미를 갖고 있다. 하나는 미국 내 제조업 부문의 총요소생산성이 증가하기 시작한 것이 1980년대 초부터라는 점이다. 또 다른 하나는 이 기간 중에 노동 재배치 및 고용감축을 포함하는 과감한 기업구조조정이 진행됐음을 물론 정보화 투자가 급속하게 이루어졌다는 점을 들 수 있다. 정보화 투자의 효과가 다소의 시차를 두고 나타난다 하더라도 이 기간 중에 관찰될 수 있었을 것으로 본다.

이 연구의 결론부터 소개한다면 정보화 투자가 기업의 생산조직과 활동의 재조정을 수반하는 경우에만 총요소생산성의 의미 있는 증가를 가져온다는 것이다. 構造調整은 정보화를 효율적으로 활용하기 위한 필요조건이며 단순한 情報化만으로는 기업의 경영성과에 거의 영향을 미치지 못한다는 점을 강조하고 있다. 오히려 정보화 투자 없이 구조조정 자체만으로도 어느 정도의 생산성 증가를 기대할 수 있다는 측면은 무분별한 낭비적 정보화 투자를 경고하고 있다.

### 3.2. 企業構造調整과 情報化의 意義

기업구조조정이라는 용어는 포괄적인 의미를 갖고 있다. 생산, 투자, 조직, 유통, 판매 및 경영에 이르기까지 기업의 전반적인 활동에 걸친 再編成을 내용으로 한다는 막연한 정의를 내릴 수밖에 없다. 따라서 그 구체적인 실현은 시대와 여건의 변화 그리고 기업의 잠재력에 맞추어 당연히 柔軟性을 가져야 한다. 이제는 디지털 혁명과 세계화에 적응할 수 있는 競爭力を 확보하는 것이 기업구조조정의 핵심적인 요건으로 부각하고 있다.

어느 기업이나 고유한 사업목표가 있으며 이를 추구하기 위한 경영전략을 갖고 있다. 시대와 공간을 초월해서 이러한 원칙에는 변함이 있을 수 없다. 단지 市場與件(수요와 공급 측면에서)의 變化에 따라 기업은 적절하게 적응해 나가야 한다.

정보화의 이점은 기본적으로 自動化와 함께 필요한 정보를 정확하고 폭넓게 그리고 언제, 어디서나 빠르고 신속하게 주고받게 해준다는 데 있다. 이에 따라 경영활동에 수반되는 갖가지 비용(예로 전환비용, 교환비용, 거래비용, 탐색비용 및 운영비용 등)을 줄일 수 있다.

따라서 기업의 경영성과는 변화하는 환경에 적절하게 대응하는 經營戰略을 위해 어떻게 정보화의 이점을 최대한 잘 활용하느냐에 달려있다. 다시 말해 디지털 혁명의 덕택으로 과거에는 하나의 ‘바람’에 머물던 경영전략의 추구가 이제는 현실로 다가왔다고 할 수 있다. 기본적인 과제는 정보화의 특성을 전제로 시장여건의 변화를 적절하게 수용할 수 있는 경영전략을 수립하는 데 있다.

여기서 정보화가 價値中立的인 手段이라는 점을 명심할 필요가 있다. Toffler(2001)는

흥미롭게도 e-커머스가 아닌 커머스-E라는 용어를 제안하고 있다. 정보화의 이점만을 앞세운 기업경영을 경고하는 표현이다. 미국이나 한국 내에서 닷컴기업을 비롯해서 얼마나 많은 신생기업들이 자금시장에서 겸중되지 않은 정보통신 관련 비즈니스 모델에 대규모 투자를 단행함으로서 과잉투자를 불러왔는가. 이 기업들은 한마디로 일의 순서를 뒤바꾼 것이다.

기업은 먼저 현실에 바탕을 두고 시장수요의 동향과 발전전망을 정확하게 판단한 후에 사업취지와 실천계획에 따라 적절한 구조조정을 시도할 필요가 있다. 정보화 투자는 이러한 일련의 경영전략을 효율적으로 도와주는 수단이다. 월스트리트 저널은 “인터넷을 가장 잘 활용한 기업은 혁신하는 전략 및 경영능력과 인터넷을 결합한 업체”라고 정확하게 지적하고 있다.

이런 시각에서 본다면 일부 닷컴기업들의 몰락으로 시작된 미국 주식시장의 하강은 신경제의 조정기에 해당한다고 할 수 있다. 경기침체에도 불구하고 정보화의 특성을 잘 이용하여 세계적인 경쟁우위를 누리는 기업들이 있는가 하면, 사라지는 數 이상의 신생기업들이 탄생하고 있다. 과거 産業革命 초기에도 비슷한 경험을 겪은 적이 있다. 되풀이되는 시행착오의 결과로 시장수요를 반영하고 선도하는 경쟁력 있는 기업들만이 남게된다. 이와 함께 신경제의 이론적 배경도 점차 확고하게 그 기반을 다져나갈 것으로 믿는다.

### 3.3. 知識經營과 情報化

최근 知識經營이란 용어가 국내에서도 유행하고 있다. 이 개념은 1990년대 중반에 OECD에서 소위 지식기반경제와 관련한 보고서들을 발표하면서 등장하기 시작했다. 이 개념의 등장은 세계화 추세에 따라 과거와는 달리 자본, 노동 및 (자연)자원과 같은 생산요소들을 쉽게 획득할 수 있게 되었기 때문에 그 稀少性이 감소하는 반면에 지식의 분포는 여전히 편중되어 있다는 가설을 배경으로 하고 있다. 이들 보고서는 지식기반경제에서는 기업 내 조직과 개인이 갖고 있는 지식이 기업의 경쟁력을 결정한다는 점을 강조하고 있다. 따라서 국가와 기업의 경쟁력을 향상하기 위한 수단으로 지식경영을 도입해야 한다는 것이다.

그러나 지식경영이란 전혀 새로운 개념이라고는 할 수 없다. 다시 말해 과거에도 그랬듯이 기업의 가장 중요한 자산이 創意力에 바탕을 둔 인간의 지적두뇌라는 점을 전제로 구조조정과정에서 정보화를 최대한 활용한다는 의미로 이해하고 싶다. 다시 말해 급속한 환경변화가 지속되는 여건 아래에서 기업의 실질적인 競爭優位는 조직을 변경시킬 수 있는 능력에 따라 좌우된다. 결국 지식경영의 성과는 과연 기업조직이 이러한 변화에 맞추어 유연하고 효율적으로 변해 나갈 수 있도록 얼마만큼 정보통신기술을 활용하느냐에 달

렸다.

경영여건은 꾸준히 변하고 있으며 情報·知識社會로 진입하면서 그 속도는 더욱 빨라지고 있다. 따라서 구조조정 역시 한 순간의 일은 아니며 폭과 정도의 차이는 있을지언정 계속적으로 이어져야 한다. 단지 디지털 혁명이 본격적으로 모습을 드러내고 있는 현 단계에서는 새로운 분위기에 익숙하기 위해서라도 과감한 경영전략의 혁신이 요구된다.

정보는 지식의 기반을 제공할 뿐만 아니라 지식의 활용을 통해 시장에서 기업가치를 제고하는 데 기여한다. 예를 들어 최근에 시장가치가 가장 높다고 알려진 GE의 경우에는 종업원이 가진 지식, 즉 무형자산의 속성을 파악하고 정보화를 통해 사업 아이디어로 활용할 수 있기 때문에 현재의 기업활동은 물론 미래의 가치까지 높게 평가받고 있다.

지식경영이 흔히 서비스 부문에 적절하게 적용될 수 있는 것 같아 보이지만 실제로는 전 산업부문에 걸쳐 동등하게 활용될 수 있다. 특히 전통적인 제조업에 있어서도 경쟁력 제고를 위해서는 지식경영전략이 필수적이라고 생각한다. 문제는 얼마만큼 철저하게 정보화를 추진하고 제조업의 서비스화를 이룩하느냐에 있으며, 이에 따라 지식경영의 이점을 최대한 얻을 수 있다.

지식경영은 구조조정을 바탕으로 하고 있으며 이 과정에서 정보화는 효율성 제고를 가져오는 가장 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 구조조정의 대상은 기업에 따라 달라질 수 있지만 총체적으로 다음과 같은 4가지 필수적인 요건으로 정리해 볼 수 있다.

첫째, 지식경영을 위해서는 비용절감, 고객만족도의 제고 또는 기업성장의 목표 등과 같은 具體的인 事業目標를 설정할 필요가 있다. 사업목표에는 흔히 강조되듯이 기업의 비교우위 부문(소위 핵심역량)을 중심으로 한 專門化 戰略이 포함된다. 그 이외 부문에 있어서는 정보화의 덕택으로 외주(아웃소싱)를 통해 비용을 절감하고 경쟁력을 높일 수 있기 때문이다.

이러한 목표는 단순히 전 기업적 차원에서뿐만 아니라 각 개별 사업부서는 물론 개인에 이르기까지 다양한 수준에서 이루어져야 한다.

둘째, 지식자산을 효율적으로 활용할 수 있는 체제를 갖추어야 한다. 예로, 企業內部資產으로서 인트라넷에 있는 전문기술 데이터 베이스, 지식전달 프로그램, 생산공정 및 시장전망 등을 들 수 있다. 企業外部資產의 예는 소비자 의견, 경쟁기업의 전략, 각종 세미나나 토론회 자료 또는 공동연구사업과 같은 다른 기업과의 협력 등이다.

셋째, 전반적인 企業文化가 중요하다. 기업문화가 바뀌지 않고서는 지식경영을 통한 경쟁력 제고를 기대할 수 없다.

넷째, 기업 내 지식을 공유하기 위해서는 지식경영의 下部構造를 마련해야 한다. 여기

서 말하는 하부구조란 프로세스, 기술 등과 관련을 갖고 있음은 물론 “學習을 통한 共有” (sharing by learning) 제도의 확립과 같은 인적 하부구조를 다 포함한다.

이상 구조조정의 대상을 예시하였는데 이 모두가 정보화 투자를 전제로 하고 있다는 점은 다시 강조할 필요가 없다.

## 4. 制度의 再設定과 情報化

### 4.1. 構造調整의 推進背景과 趣旨

한국은 정보화 지표면에서 이미 情報社會에 깊숙이 들어섰다. 초고속 인터넷망 및 인터넷 접속율, 전용선, PC, 가정용 및 휴대용 전화 보급률 등에 있어서 국제적인 비교를 보더라도 선두그룹에 속하고 있다. 그동안 정부가 국가전략의 하나로 정보화를 앞당기려는 노력에도 힘입고 있지만 가계나 기업 역시 정보화에 그만큼 큰 관심을 가졌던 때문이기도 하다.

한편 이 글의 취지에서도 알 수 있듯이 정보화의 촉진이 과연 국민경제 전반에 걸친 생산성 증대로 연결되고 있는가를 생각해 볼 필요가 있다. 물론 거시경제적 차원에서 확실하게 검증되지 않은 현상을 바탕으로 정보통신산업이 한국경제에 미친 파급을 논한다는 것은 무리다. 그러나 논리적인 결론을 기초로 이 글에서 가정했듯이 構造調整이라는 전제가 충족되고 있는지를 기준으로 논의를 전개할 수는 있다고 본다.

그렇다면 外換危機 이후 1998년부터 추진하고 있는 구조조정의 배경과 의의를 다시 한번 살펴 볼 필요가 있다.

한국경제가 외환위기를 맞게된 이유를 여러 측면에서 설명할 수 있지만 한마디로 종합한다면, 나는 制度의 失敗에 있었다고 믿는다. 여기서 말하는 제도란 단순히 우리가 만든 공식적인 제도뿐만 아니라 관행이나 전통을 포함하는 비공식 제도까지를 의미한다. 한국 내 經濟秩序라고 해도 좋다. 市場規律(market discipline)이 지켜지지 않았기 때문에 외환 위기가 초래했고 급기야는 경제위기로 이어졌다.

긍정적인 측면에서는 경제위기가 정부로 하여금 시장경제를 움직이는 원동력인 競技 規則(game rule)이 정립되지 않았다는 사실을 뒤늦게 나마 반성하는 계기를 제공하였다. 구조조정에 국민적 합의가 거의 모아졌고 이를 바탕으로 정부가 주도적으로 경제개혁에 착수했다. 따라서 구조조정은 크게는 市場經濟가 잘 돌아갈 수 있도록 그 틀을 마련하는 작업이라고도 할 수 있다.

시장경제는 원리는 같다하더라도 시간적으로 그리고 공간적으로 그 모습을 달리하는 특

성을 지니고 있다. 따라서 외국의 예에서도 볼 수 있듯이 어느 국가나 구조조정이라는 이름 아래 꾸준히 시장경제를 보완해 나가는 작업을 전개하고 있다.

한국의 경우에는 文化에 맞는 시장경제가 뿌리를 내릴 기회가 없었으므로 구조조정의 폭은 당연히 클 수밖에 없다. 여기서 한국적 문화의 기준이 될 수 있는 것은 40년 간 시장경제의 운영에서 얻은 결론이라고 할 수 있다. 외국에서 도입한 법·제도가 우리에게 잘 맞지 않는 경우도 있지만, 다른 한편 새로운 법·제도를 수립해야하는 경우도 있다. 또 시장경제의 원활한 운영에 장애를 가진 온 부정적인 측면도 좋은 교훈이 될 수 있다.

구조조정의 과제를 다른 말로 표현하면 과거 한국경제의 高費用-低效率 체제를 低費用-高效率 체제로 바꾸는 일이라고 할 수 있다. 생산성 제고를 유도하는 투명하고도 일관성을 갖춘 제도를 마련하는 것이 구조조정의 취지이다. 자주 강조되는 얘기지만 시장경제의 활성화를 통해 생산성을 높일 수 있도록 규제의 틀을 다시 짜는 한편 자율성과 창의성을 저해하는 규제들은 철저하게 철폐해야 한다.

이러한 원칙의 테두리 내에서 구조조정과 정보화를 추진할 때 우리는 국민경제 내 2종의 생산성 제고 효과를 동시에 기대할 수 있다. 그러나 실망스럽게도 구조조정은 아직껏 만족스러운 성과를 보이지 못하고 있다. 물론 구조조정은 서둘러 단기에 끝낼 성질의 작업은 아니라 하더라도 한국경제의 장기 발전방향에 맞추어 段階別로 추진하는 것이 기본적으로 중요하다. 그럼에도 불구하고 아직까지도 확고한 방향이 보이는 것 같지는 않다.

일부 부실기업들이나 금융기관들의 인수, 합병 또는 퇴출이 이루어진 것은 사실이다. 그러나 구조조정을 주도할 기본적인 제도의 확립은 요원한 얘기다. 엄격한 금융감독체계의 도입, 금융산업의 자율성 보장, 경쟁질서의 정착, 투명한 기업지배구조의 정착, 기업 퇴출제도의 정리 및 국제적인 회계기준의 확립 등은 외환위기 직후부터 논의되어 온 몇 가지 예들이다. 勞動市場의 柔軟性은 아직도 표류하고 있는 실정이다. 바로 이 때문에 시장에 대한 신뢰가 떨어지고 있으며 그 증거는 주식시장의 침체로 나타나고 있다.

OECD(2000b)는 한국경제와 관련한 보고서에서 정부가 디지털 경제에 걸맞는 기능을 수행하지 못하고 있음을 비판하고 있다. 知識創出과 효율적인 資源配分을 이룩할 수 있는 적절한 경제적 유인을 포함하는 전반적인 制度의 취약점을 지적하고 있다.

이 보고서는 기업 및 금융정책, R&D정책, 교육정책 및 제도 등에 있어서 정부가 구시대적인 발상에서 크게 벗어나지 못하고 있음을 지적하고 있다. 情報通信部門의 예를 든다면 지식 및 정보를 생산하고 활용할 여건을 제대로 조성하지 못하고 있다는 것이다. 지적재산권, 전자상거래 및 사이버상의 개인보호 그리고 보안 등에 관한 제도적 장치가 그 대표적인 예이다.

이와 같이 볼 때 韓國經濟의 改革을 취지로 하는 구조조정은 우선 그 방향부터 분명하게 설정될 필요가 있다. 과거 한국경제의 운영과정에서 드러난 실패나 시행착오를 되새기는 한편, 세계화 및 디지털 경제를 수용하는 제도적 틀을 단계별로 갖추어 나가야 한다. 이러한 요건을 충족시킬 때 비로소 구조조정은 대다수 사회구성원들의 공감을 얻고 국민 경제의 생산성 증대에 기여하게 된다. 정보화는 바로 이 터전 위에서 추진되어야만 실질적인 효율성 제고를 가져올 수 있다.

한편, 구조조정과 정보화의 밀접한 관계를 美國의 新經濟的 현상에서도 찾아볼 수 있다. 이와 관련하여 비즈니스 위크지 (2000)는 “미국의 경이로운 현상은 비용감소와 효율성 증대를 위해 추진된 10년 간의 금융, 정부, 기업구조조정과 이를 바탕으로 이루어진 정보 기술에 대한 막대한 투자의 산물이다.”라고 적절히 꾀력하고 있다. 한마디로 정보화에 선행하는 대규모의 구조조정이 정보화의 순기능을 창출하는 필요조건이라는 것이다.

이러한 현상은 OECD 성장보고서 (2001)에 따르면 미국 이외의 국가에서도 목격되고 있다. 이 보고서는 1980년대와 비교하여 1990년대에 이르러 1인당 GDP가 상승 추세로 바뀐 오스트레일리아, 덴마크 및 네덜란드의 경우에 두드러진 경제적 성과는 근본적으로 長期的인 構造改革(structural reform)에 힘입고 있다는 결론을 내리고 있다.

#### 4.2. 產業構造調整과 情報化

경제위기가 직접적으로는 金融產業의 脆弱性에서 비롯되었다는 점에서 그 동안 금융산업의 재편이 거의 구조조정의 핵심을 이루어 왔으며 實物部門의 구조개편은 다소 소홀하다는 느낌을 주고 있다. 또 구조조정이 정부 주도로 추진되고 있기 때문에 금융부문을 통해 기업구조개선을 간접적으로 유도한다는 논리도 성립할 수 있다.

그러나 경제위기가 產業(실물)不實-金融不實로 이어진 데에서 온 결과라는 점을 상기한다면 근본적으로 산업구조조정에 관심을 갖지 않으면 안 된다. 더구나 산업부실이 경쟁력 약화를 가져온 요인이며 그 책임의 중요부분이 과거에 정부의 잘못된 產業政策에 있기 때문에 구조조정과정에서 산업구조의 재편도 동시에 모색할 필요가 있다.

한국경제에 관한 OECD(2000b) 보고서는 물론 매일경제신문이 주관해서 발표한 부즈·앨런·해밀턴 (1997), 맥킨지 (1998) 및 모니터 컴퍼니 (1999) 보고서들은 한결같이 산업의 경쟁력이 떨어지고 있음을 확인하고 있다. 또 한국의 중요수출산업이 일본과 중국사이에서 끼어서(nut-cracker) 갈등현상을 빚고 있음을 경고하고 있다.

산업구조정책의 시행착오는 1980년대 들어서면서 중화학공업 육성이라는 단선적인 방향설정에서부터 시작되었다. 산업구조조정을 產業間(inter-industry)의 의미로만 파악했고 정보화라는 수단을 통해서 동일한 산업 내에서도 高附加價值化함으로써 전문화를 이루하

는 동시에 경쟁력을 확보할 수 있다는 사실을 내다보지 못했던 것이다. 또 산업에 따른 要素集約度 (factor intensity)가 국가간에 동일하다는 학자들의 비현실적 이론도 정부정책을 오도했음을 부인할 수 없다. 애석하게도 전통적으로 경쟁력을 유지해왔던 섬유나 신발을 비롯한 경공업을 포기하기 시작한 것도 바로 이 때문이다.

산업구조조정의 의미를 여러 내용으로 해석할 수 있다. 한국경제의 경우에 당면한 과제는 국제경쟁력을 확보할 수 있는 고부가가치 特化產業의 육성과 산업간의 連繫強化라고 생각한다. 정보화의 추진은 이 두 가지를 연결시키고 생산성 제고를 가져옴으로써 지식기반 경제를 실현하게 해주는 수단이라고 할 수 있다. 정부의 유인적인 역할이 기대되고 있다.

정부는 앞으로 정책적으로 육성할 5대 기술부문의 하나로 生命工學(BT), 環境工學(ET) 등과 함께 情報技術(IT)을 꼽고 있다. 정부정책이 갖는 병폐 중의 하나는 정보통신 산업을 단순하게 尖端產業의 하나로 떼어서만 접근하고 수요기반의 조성을 무시하는 경향이 있다는 점이다. 첨단산업에 대한 일종의 ‘幻想’을 반영한다고 생각한다. 그러나 정보통신산업의 특성이 다른 산업(제조업이나 서비스는 물론 농림어업과 같은 1차 산업)들을 첨단화한다는 데 있다는 사실을 간과해서는 안 된다.

이러한 특성을 고려할 때 산업구조조정의 차원에서 정보화는 산업간 연계 제고와 함께 다른 산업의 경쟁력 강화라는 목표를 동시에 달성하도록 도와준다는 점을 강조하고 싶다.

흔히 서비스 경제에 들어섰다는 주장을 많이 듣는다. 이 부문이 비대해질수록 선진경제에 접근하고 있다는 착각을 불러일으키는 경우도 가끔 볼 수 있다. 그러나 내가 생각하기로는 ‘經濟의 서비스化’가 그 참뜻이라고 믿는다. 특히 한국경제의 경우에 있어서는 흔히 많은 외국학자나 외국자문회사들이 주장하듯이 제조업을 포기하고 서비스 부문으로 옮겨가야 한다는 발상은 장기적인 경제발전기반을 포기하는 결과를 가져올 수 있다.

정보화가 製造業부문의 경쟁력 제고를 가져 올 수 있다는 예를 섬유, 신발산업이나 중공업 산업에서 찾아 볼 수 있다. 이들 산업에 있어서 구조조정을 과감하게 추진한다고 전제할 때, 디자인 개발에서부터 e-biz 도입에 이르기까지 정보화를 잘 활용한다면 고부가가치를 창출할 수 있는 여지가 크다는 점을 다시 지적할 필요가 없다.

#### 4.3. 經濟政策의 運營과 情報化

끝으로 정보통신기술이 國家經濟的 차원에서 政策의 운영에 어떤 도움을 줄 수 있을 것인가를 질문해 볼 수 있다. 여기서 구체적으로 추구하는 경제목표나 운영 메커니즘 그 자체를 논하고 싶지는 않다. 자의적인 개입은 정책을 운영하는 사람의 판단에 달렸기 때문이며 정보화는 客觀性을 띠고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

또 위에서 설명한 제도와 산업구조조정의 내용과는 달리 이 절에서는 한국의 정보화가

經濟運營(미시경제 정책을 포함하는)에 기여할 수 있는 시사점만을 간단히 정리하고자 한다. 주로 미국경제의 경우를 보지만 그 결론은 한국경제에도 동일하게 적용될 수 있는 일반적인 성격을 띠고 있음을 추가한다.

대다수 경제학자들은 신경제적 현상이 복합적인 요인의 소산이라고 주장하고 있다. 그 중요 내용으로서 기업구조조정, 정보통신부문을 비롯한 기술발전, 재고관리능력의 향상, 탈규제에 따른 시장기능의 제고, 정부의 재량적 정책구사능력의 개선 및 세계화의 진전 등을 열거하고 있다. 또 거시경제적 차원에서의 정보통신기술의 파급효과에 대해서는 아직도 견해가 모아지지 않고 있다.

그렇다면 이러한 다양한 입장 속에서 정보화의 역할을 어떻게 정리할 수 있는가.

이에 대한 대답은 간단하다. 여러 상이한 견해에도 불구하고 많은 학자가 신경제를 뒷받침했다고 주장하는 여러 요인들을 분석하면 그 배경에는 거의 전부 정보화의 이점과 직접 또는 간접적으로 연결되고 있음을 알 수 있다. 이미 누차 지적했듯이 정보화는 경제주체가 추구하는 목표를 효율적으로 달성할 수 있게 해주는 속성을 갖고 있다. 시장실패나 정부실패의 중요요소의 하나인 정보의 不完全性을 보완함으로써 누가 어떻게 활용하느냐에 따라 과거에는 경제활동과정에서 등장했던 애로를 해결해 줄 수 있다.

위에서 열거한 요인들 중에서 설득력을 갖춘 경우로 통화당국의 일관성 있는 안정정책이 자주 인용되고 있다. 需要管理政策, 自動景氣安全裝置 그리고 預金保險 등의 효율적인 운영이 그 중요 내용이다. 내가 역점을 두고자하는 것은 이러한 정책의 실현이 바로 정보화에 힘입고 있다는 점이다. 미 연준의 Greenspan 총재도 시사했듯이 정보화의 급속한 확산은 경제정책 운영을 좀더 효율적으로 그리고 탄력적으로 바꿀 수 있게 해주고 있다. 풍부하고도 정확할 뿐만 아니라 실시간의 정보입수는 정부로 하여금 적기에 또 적절하게 경제여건의 변화에 대응할 수 있도록 선택의 기회를 넓혀주고 있다.

Bernstein(1998)이 디지털 경제를 앞당긴 주역 중의 하나로 B. Gates보다는 P. Volker를 꼽고 있다는 점은 정보화의 活用 측면이 얼마나 중요한가를 말해주고 있다. 그 이유로 물가안정을 실현하고 미래에 대한 불확실성을 제거하여 미래 장기 투자환경을 조성했다는 업적을 들고 있다. 수요기반의 확충이 디지털 기술혁명을 촉진하였다는 사실을 뒷받침하고 있다.

문제의 관건은 효율적이고도 일관성 있게 경제정책을 운영할 수 있는 여건을 갖추는 데 있다. 한국의 경우에 있어서도 경제정책을 신축적으로 운영할 수 있는 정보화의 조건에는 큰 지장이 없다고 본다. 그러나 정책의 목표가 때로는 불분명하거나 동원되는 정책수단들 간에 일관성이거나 체계를 결여함으로써 정부정책이 기업 및 가계에 신뢰를 주지 못하는 것

은 무엇 때문일까. 경제정책의 운영 또한 구조조정의 대상이 되어야 한다는 점을 말하고 싶다. 이러한 전제가 충족될 때 비로소 정보화는 정책의 생산성을 더욱 높여 줄 수 있다.

## 5. 맷 는 말

사회가 아무리 발전하더라도 이에 따라 변해야 하는 것이 있는가 하면, 변할 수 없는 것이 있다. 후자를 지켜야 할 基本原理라고 한다면 전자는 이 원리에 기초한 手段이라고 할 수 있다. 인류의 역사를 뒤돌아보면 이러한 규칙이 되풀이되어 왔음을 알 수 있다.

이미 1980년대 초부터 몇몇 미래학자들은 情報社會를 마치 理想鄉이나 오는 것처럼, 그리고 모든 것이 바뀌는 것 같이 낙관적인 전망을 내렸다. 정보사회에 깊숙하게 들어서기 시작한 오늘날 우리 주위를 보면 그들의 예언이 맞는 현상을 볼 수는 있으나 인간관계로 엮어진 우리사회에 기본적으로 크게 바뀐 것이 없음을 볼 수 있다.

이 글은 情報通信技術革新이 얼마나, 또 어떻게 경제에 기여하고 있는가를 살피는데 그 취지가 있다. 경제성장의 가장 핵심요인인 生產性增加를 중심으로 정리해 보았다.

巨視經濟的 차원에서 정보통신기술의 발전이 총체적으로 생산성 증대를 가져왔고 미국의 신경제적 현상에 크게 기여했음을 알 수 있었다. 그러나 내가 가장 관심을 가졌던 정보통신산업의 다른 산업에 대한 波及效果에 대한 분명한 해답은 구할 수 없었다. 그렇다고 이 효과가 없거나 작다는 얘기는 결코 아니다. 경제학의 분석기법이 아직까지 현실을 따라잡지 못하고 있음을 탓하는 수밖에 없다.

반면에 微視經濟的 측면에서는 비록 완벽하지는 않으나 내가 얻고자하는 해답이 나온 것 같다. 또 이러한 결론은 거시경제적 측면에서 해결되지 않은 의문을 푸는 데에도 도움을 준다.

여기서는 情報化라는 용어를 사용했다. 정보화는 넓은 의미로 해석한다면 정보통신기술의 이용을 통하여 효율을 제고하기 위한 일련의 과정이라고 정의할 수 있다. 거시적 접근에서 풀리지 않았던 파급효과가 주로 이 경로에 해당한다. 이 글에서 강조하고자 했던 것은 정보통신기술의 이득, 즉 정보화의 이익이 自動的으로 오지는 않는다는 점이다.

정보화 자체는 속성상 추구하는 목표를 효율적으로 달성할 수 있게 해주는 하나의 가치 중립적인 수단이다. 따라서 중요한 것은 이러한 효과(생산성 증대)가 나타날 수 있는 여건을 갖추는 일이다. 다른 말로 표현하면 需要基盤의 確立이라고도 할 수 있다.

미시경제적 측면에서는 정보화가 생산성 제고에 기여할 수 있으려면 企業構造調整을 전제로 해야 한다는 사실이 분명하게 밝혀지고 있다. 다시 말해 정보화 투자만으로는 생산

성 증대효과를 기대할 수 없다는 것이다. 구조조정이 ‘原理’라면 정보화는 ‘手段’에 해당한다. 우리가 제대로 확립될 때 수단이 비로소 제 기능을 발휘할 수 있다는 것은 당연한 이치이다.

그러나 현실에서는 이렇게 당연한 이치를 잊는 경우가 많다. 이러한 일의 순서가 국가 경제의 경우로 확대할 수 있다는 것이 나의 생각이다. 물론 기업이나 국가 차원에서 구조조정을 정확하게 정의하기는 쉽지 않다. 단지 市場經濟 및 世界化와 같은 큰 테두리 속에서 각국은 자기 文化에 맞도록 구조조정의 목표를 설정해야 한다는 점을 지적하고 싶다.

한국경제의 경우에 있어서 그 동안 정보화를 앞당기기 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 정보화가 국제수준에 이른 것도 사실이다. 그러나 과연 정보화가 생산성 증대로 이어질 수 있는 여건이 마련되고 있는가 하는 의문을 가져 본다. 중요한 것은 정보화를 활용할 수 있는 수요기반을 확립하는 일이다.

이러한 시각에서 이 글에서는 현재 추진하고 있는 구조조정의 취지가 확고하게 정립되지 못하고 있으며 일관성에도 문제가 있음을 지적했다. 그 이외 產業構造調整 및 經濟運營에 있어서 정보화의 의의를 다시 한번 되새기는 한편, 그 이점을 활용하기 위한 방향을 제시했다.

서울大學校 經濟學部 教授

151-742 서울특별시 관악구 신림동 산56-1

전화: (02)880-6387

팩시: (02)886-4231

E-mail: caeonek@plaza.ac.kr

## 參 考 文 獻

김세원(2000) : “신경제(new economy)를 둘러싼 논쟁과 정보통신산업,” 서울대학교 경제 연구소 편, 『경제논집』, 39, 3·4.

맥킨지 편(1998) : 『맥킨지보고서』, 서울, 매일경제신문사.

모니터 컴퍼니(1999) : 『두뇌강국보고서』, 서울, 매일경제신문사.

부즈·앨런·해밀턴(1997) : 『한국보고서』, 서울, 매일경제신문사.

신일순(2001) : 『디지털경제에서의 경제구조변화와 정책방향』(Vision 2011 Project).

정보통신정책연구원(1999a) : “디지털경제 정책토론회(디지털경제 도전과 대응),” 세미나

논집.

- \_\_\_\_\_ (1999b) : 『경제위기 극복과 기업경쟁력 혁신을 위한 산업정보화 전략』, 과천, 정보통신정책연구원.
- 한국은행(2000) : 정보통신산업발전이 생산성에 미친 영향, 조사통계월보, 2000. 10.
- 홍동표 · 이원준 · 이재성(2000) : 『디지털경제에서의 기업 및 산업구조와 정책연구』, 과천, 정보통신정책연구원(KISDI).
- Askenazy, P., et Ch. Gianella(2001): "Le Paradoxe de Solow Enfin Resolu?", *Problèmes Economiques*, Juillet 2001, Paris.
- Autor, David H., Lawrence F. Katz, and Alan B. Krueger(1998): "Computing Inequality: Have Computers Changed the Labor Market?", *Quarterly Journal of Economics*, 113, 4, 1169-1213.
- Bernstein, Peter L.(1998): "Are Networks Driving the New Economy," *Harvard Business Review*, November-October.
- Bresnahan, T., E. Brynjolfsson, and L. Hitt(2001): "Information Technology, Work Organizational and the Demand for Skilled Labor: Firm-level Evidence," *Quarterly Journal of Economics*, forthcoming.
- Brynjolfsson, E., and S. Yang(1997): "The Intangible Costs and Benefits of Computer Investments: Evidence from the Financial Markets," *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, Atlanta, Georgia.
- Business Week(2000): "The New Economy: It works in America. Will It Go Global?", *Business Week*, 2000. 1. 31.
- Gordon, Robert J.(2000): "Does the New Economy' Measure up to the Great Inventions of the Past?", *Journal of Economic Perspectives*, 14, 4, 49-74.
- Greenspan, Alan(1998): "Is There a New Economy?", Berkeley Haas School Annual Business-Faculty Research Dialogue.
- Jorgenson, Dale W., and Kevin J. Stiroh(2000): "Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age," *Brookings Papers on Economic Activity*.
- OECD(2000a): Knowledge-based Industries in Asia, Paris, OECD.
- \_\_\_\_\_ (2000b): Korea and the Knowledge-Based Economy: Making the Transition, Paris, OECD.
- \_\_\_\_\_ (2001): The New Economy Beyond the Hype: Final Report on the OECD Growth

Project, Paris, OECD.

Oliner, Stephen D., and Daniel E. Sichel(2000): "The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story?" Federal Reserve Board.

Sachs, J.(2000): "The Emerging Lessons of the of New Economy," Toffler, Alvin(2001): 『위기를 넘어서: 21세기 한국의 비전』에서 재인용.

Toffler, Alvin(2001): 『위기를 넘어서: 21세기 한국의 비전』, 과천, 정보통신정책연구원(KISDI).