

인터넷 경제시대의 산업구조 변화와 정책 과제

전 수 봉 산업연구원 연구위원

본 내용은 정보통신부 주최 정보통신정책연구원(KISDI) 주관으로 열린 「인터넷시대의 경제구조 전환과 대응전략」 세미나 내용 중 산업연구원 전수봉 연구위원이 발표한 내용을 요약 정리한 것임.(편집자)

I 인터넷 경제의 의의

인터넷 경제는 인터넷과 정보기술의 발전에 의하여 나타나고 있는 새로운 경제패러다임을 총칭하는 것으로 단순히 디지털기술이나 정보기술 등 신기술을 활용한 컴퓨터, 이동전화, 디지털TV 등 개별 제품에서의 혁신을 뛰어넘은 총체적 변화의 개념이다.

1. 형성 요인

인터넷경제의 출발점은 컴퓨터와 반도체의 획기적인 발전이라 할 수 있으며, 인터넷경제가 실제로 발전되기 위해서는 언제, 어디서, 누구와 디지털 정보를 교환할 수 있는 통신기술의 발전과 통신망의 확충이 이루어져야 한다.

인터넷은 인터넷혁명을 개별적인 정보기기 차원에서 정치, 경제, 사회적인 측면으로까지 확산시키는 기폭제 역할을 하고 있다.

인터넷은 전세계적인 범위로 확대하여 각종 디지털기기를 하나의 네트워크로 연결시킨 것이다.

그러므로 인터넷이 미치는 영향과 파급효과는 막대하다.

2. 인터넷 경제의 특징

인터넷 경제는 지식이나 정보가 네트워크로 연결되어 쉽게 활용되는 경제시스템이라고 요약할 수 있으며 정보네트워크를 제공하는 만큼 경제활동에 있어서 지식이나 정보의 중요성이 더욱 커지게 될 것이다.

또한 인터넷을 통해 정보의 흐름이 시간과 공간의 제약없이 이루어지면 기업활동의 세계화가 더욱 확산되어 국가를 초월하여 기업간의 전략적 제휴가 활발히 이루어지게 될 것으로 예상된다.

그러나 기술정보가 확산, 공유 또는 모방되기 때문에 전통적인 경쟁양태도 바뀌게 될 것이며, 기업들간에는 신제품, 새로운 생산, 경영방법 새로운 고객등을 창조하여야 경쟁에서 살아남게 되므로 치열

한 경쟁에서 이길 수 있는 근본적인 변혁을 추구하여야 한다.

그러므로 신기업, 신소비자, 신정부의 형태를 띠게 될 것이고, 이에 따라 지금과는 다른 형태의 사회, 경제문제가 야기될 것이다.

II 인터넷시대의 경제적 변화

1. 경제성장 패턴의 변화

경제 각분야에서의 정보화 및 디지털화가 진전됨에 따라 기업들이 정보서비스 부문에 대한 투자를 가속화함으로 정보기술 산업이 성장하고 있다. 또한 기존산업들의 생산성 제고로 연결되어 경제전반의 성장을 뒷받침 하고 있어 기존산업의 생산성 향상을 도모하여 시장을 확대하고 성장을 촉진할 수 있다.

인터넷 경제가 초래하는 경제구조 변화에 의해 인플레이션과 고용의 상쇄효과(trade-off) 없이 장기적으로 경제 성장이 이루어지며, 정보통신 기술과 접목된 기업경영의 효율성 제고에 힘입어 높은 성장추세를 갖으며 경제성장을 촉진시킨다는 점이다.

2. 산업구조의 변화

산업구조 변화의 기저에는 정보통신기술의 발전과 활용이 크게 작용하고 있다.

이러한 정보통신 기술의 발전과 맞물려 상승작용을 일으키면서 고품질의 제품 및 서비스를 저가로 제공할 수 있게 함으로써 서비스산업의 성장을 가속화시키고 있으며, 수요의 고급화·다양화 추세와 정보통신기술의 발전으로 지식 및 정보라는 생산요소의 활용이 용이해지면서 지식기반산업이 더욱 중요해지고 있다.

소비자의 다양한 욕구충족과 생산자의 효율증대를 위해 산업의 분화가 촉진되는 것과 함께 융합 또한 촉진될 것이다. 이러한 산업의 분화와 융합으로 새로운 산업분야를 지속적으로 창출해 나가고 있다.

3. 기업 변화

인터넷 경제에서는 거래비용이 감소하면서 기업의 규모는 축소되는 반면 전문기업간 네트워크 형성을 통하여 기업활동을 효율화 할 수 있다.

이에 벤처기업은 기업조직과 경영문화면에서 긴밀한 적합성을 가지고 있다.

대기업들도 기업내 경제활동간에 존재하는 범위의 경제(economies of scope)를 최대한 활용하기 위하여 다기능조직을 활성화하고 소량다품종 생산체제에 적합한 조직으로 변화하고 있다.

4. 시장경쟁 양태의 변화

인터넷 혁명은 경쟁의 양태를 바꾸어 놓고 있다. 즉 기술변화의 속도가 빨라지고 기술개발 비용, 그리고 그에 따르는 위험, 불확실성이 증가함에 따라 이에 대응하는 기업간 협력과 기업인수 합병이 늘어나고 있다.

이에 따라 일부 첨단산업을 중심으로 산업의 시장집중이 점차 심화되는 현상이 나타나고 있다.

III 인터넷 경제시대에 대응한 산업정책의 방향과 과제

1. 신산업정책의 방향

인터넷 경제시대의 산업정책은 인터넷 경제화의 진전이라는 새로운 환경을 감안하여 산업정책의 대

상 면에서는 그 시각을 한층 넓게 하는 한편 그 추진 강도는 더욱 강화해야 할 것으로 판단된다.

이를 위해서는 관련 정부 부처간의 조율과 협조가 반드시 필요하며 범정부적인 차원에서 산업정책이 기획·추진되어야 할 것으로 판단되며, 지금까지 우리나라 산업경쟁력의 원천이었던 노동, 자본의 투입량 확대가 이제 한계에 부딪치고 있는 상황에서 새로운 경쟁력의 원천이 기술혁신, 지식기반의 확충에 있음을 인식하고 산업전반에 걸친 기술력을 한차원 높이기 위한 기술 드라이브 정책을 강화하고 지속적으로 추진해야 할 것이다.

이를 위해서는 우선 기술혁신을 위한 R&D와 인적자원을 확충하는 정책을 강도 높게 추진하는 노력이 경주되어야 한다.

이 정책의 추진과정에서 범정부적이고 종합적인 정책의 수립 및 추진장치가 마련되어야 하며, 정부는 국제적인 기술협력을 적극적으로 추진하여야 할 것이다.

또한, 미래유망산업들이 출현하고 있는 가운데 기존의 주력산업들도 디지털기술과의 접목을 통해 새롭게 도약할 수 있는 기회를 맞이하여 신산업과 기존산업을 잘 조화시키는 것이 중요하다.

인터넷 경제시대에는 기술혁신, 신제품 개발, 시장확대 등 경제 전 분야에서 중소·벤처기업의 중요성이 커진다. 이에 우리나라 경제도 선진국에 버금가는 정도의 개방화가 진행되었으며, 외국인 투자도 크게 늘어났다. 따라서 각 산업부문별로 대기업, 중소·벤처기업, 외국인 기업들이 공정한 경쟁을 하면서 상호협력할 수 있는 여건이 마련되어야 한다.

2. 세부 정책 과제

1) 기술개발력의 확보

□ 기술개발의 글로벌화 촉진

국제공동연구사업에 산업계 참여 확대 및 성과확

산 메커니즘을 구축하여야 하며, 국내의 연구개발 자원만이 아니라 세계적인 연구인력 및 연구소를 유치함으로써 국내 기술력을 제고하는 것이 중요하다.

국제적인 유능한 연구자를 흡수할 수 있는 환경을 조성하고 매력적인 국제수준의 연구시설과 혁신거점을 구축함으로써 연구거점의 국제화를 적극적으로 추진하여야 한다.

또한 국내기업의 기술적 협상력을 제고하기 위하여 원천기술의 개발지원에 투자를 확대하여야 한다. 이를 위하여 국제적 기술조사 사업이나 해외정보수집사업 추진으로 민간이 활용 가능한 국제협력기반을 강화하여야 한다.

□ 효율적인 기술확산체제 구축

기술확산체제의 구축은 기술확산이 기술개발 및 기술의 실용화와 서로 연계되는 과정이므로 국가혁신체제의 장기발전계획을 토대로 기술확산에 대한 구체적인 정책방향이 설정되어야 한다.

효율적인 기술확산이 이루어지기 위해서는 네트워크가 중요하다.

따라서 장기 비전이 그려진 국가혁신체제의 틀 안에서 기술관련 모든 서비스 제공자들을 연계시키고, 기술제공자와 기술수요자간의 네트워크를 구축하도록 한다.

이를 위해서는 우선 각 부처 및 범부처적에서 추진하고 있는 기술확산프로그램을 병행적으로 추진하여야 한다.

그리고 기술확산 대상이 되는 기업을 중소기업 중심으로 하고 제조업 중심에서 서비스업체들로 확대해 나가야 한다. 즉, 기술확산은 기술적인 문제를 해결해 주는 단계에서 한걸음 더 나아가 기술변화를 수용하기 위해 요구되는 경영, 기술, 조직상의 변화로까지 확대되어야 하며 기술개발자와 수요자가 일치하여 효율적인 기술이전이 이루어지기 위해 기술사용자들의 소화흡수 능력을 제고하여야 한다.

2) 수요변화에 대응한 인력양성체계의 구축

인력수요자의 요구를 반영하는 직업 교육, 훈련 프로그램을 구축하기 위해서는 현장과의 유대를 강화하여 현장실습 대상업체에 대한 정부 차원의 인센티브 제공을 강화해야 한다.

또한, 정보통신기술에 관련된 기본지식을 키우기 위해 초등학교부터 정보화 교육이 이루어져야 하고, 정보화 사업의 일환으로 각 학교에 PC설치, 인터넷 연결 사업이 시급히 추진되어야 한다.

그리고 평생, 훈련 기관을 활성화 하기 위해서는 기관의 설립자격 조건을 재정비하여 일정 조건을 갖춘 경우 신고만 하면 자유롭게 교육을 시작할 수 있도록 허용하고, 특히 노령인구의 증가와 더불어 노인계층에 대한 다양한 평생교육기관이 설립될 필요가 있으며 자치단체의 동참이 절실하다.

3) 네트워크 외부효과의 극대화 : 정보통신기술의 활용촉진 방안

우선 거시경제정책과 구조조정 정책간의 조화를 기하여 기업들이 정보통신 기술에 대한 안정적인 투자를 할 수 있는 여건을 조성해야 할 것이다.

또한 최고 의사 결정자의 정보통신기술 활용 중요성 인식, 제품개발에 정보통신기술활용의 최우선적 고려, 판매 및 고객서비스업무에 정보통신기술을 결합, 주문관리에 정보통신기술활용, 행정부문은 이미 한계수확체감의 단계임을 인식, 고객지향적인 정보통신기술서비스 네트워크 운영, 표준화된 소프트웨어를 사용하되 수시로 업데이트 하는 것 등이 중요한 과제이다.

4) 부품산업의 경쟁력 제고

부품산업에서 국제적인 경쟁력을 갖춘 전문적이고 대형화된 기업들이 나타나기 위해서는 기업들이

기술력에 바탕하여 대기업으로 발전해 나가겠다는 시각을 가지도록 유도할 필요가 있다.

오히려 M&A, 구조조정 등을 통해 동일업종 부품업체들이 합쳐짐으로써 당당하게 대기업으로 커질 수 있도록 도와주어야 할 것이다.

인터넷경제시대에 정부가 하여야 할 가장 중요한 정책적 노력의 하나가 기업들간의 네트워크, 특히 정보 네트워크를 형성해 주는 것인 만큼 부품업체간의 협력관계를 형성해 주거나 부품업체들 사이의 정보가 교환될 수 있는 체계를 만들어 주는 것이 중요하다.

5) 효과적인 벤처자원체계 정비

부품소재, 소프트웨어 콘텐츠 등 우리가 취약하거나 경제에의 파급효과가 큰 부문의 벤처기업을 선별하여 지원할 수 있도록 사전에 자원심의를 강화하여 재원을 효율적으로 운용할 수 있도록 노력하여야 하며 공공벤처캐피탈을 운영하되 지원자금의 회수에도 적극 노력하여 이를 재투자 재원으로 활용하는 피드백적 성격의 선순환시스템이 구축되어야 한다.

또한, 공공자금이 벤처기업에 대한 투자활성화에 기여하도록 하기 위해서는 민간 벤처캐피탈회사에게 적절한 투자유인을 제공하는 인센티브 시스템 방식으로 실시함으로써 민간 벤처캐피탈의 역할을 최대화시키도록 하는 것이 바람직하다.

6) 디지털 경제에 발생하는 기타 사회, 경제적 문제의 해소

디지털 격차를 줄이는 정책의 초점을 인터넷 접근에 대한 보조에 두기보다는 소외계층에 대해 인터넷에 대한 인식 전환을 유도하고 인터넷을 활용할 수 있는 역량을 갖추도록 하는 데 두어야 할 것이다.