

# 지식경제에 대한 일반적리해

조 연 경

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《새 세기 산업혁명의 불길높이 우리 나라를 지식경제강국으로 일떠세워야 합니다.》

오늘 세계경제는 지식경제로 이행하고있다.

우리는 경제강국건설을 위한 투쟁을 힘있게 벌리고있으며 우리가 건설하려는 경제강국은 지식경제강국이다.

세계적인 발전추세에 맞게 나라의 경제를 지식화된 경제로 일신시켜나가는데서 나서는 중요한 문제의 하나는 지식경제에 대한 옳바른 리해를 가지는것이다.

지식경제는 새 세기에 새로 출현한 경제류형이다.

지식경제는 본질에 있어서 지식화된 경제이다. 지식화된 경제는 지식의 힘에 의거하여 발전하는 경제를 말한다.

지식화된 경제, 지식경제는 지식과 정보를 주요생산자원으로, 물질적재부를 창조하는 기본수단으로 하는 경제이다.

지식경제는 자원구조면에서 볼 때 지식자원을 기본으로 하는 경제이다.

일반적으로 노동조직형태나 생산도구의 발전수준에는 다 사람들의 일정한 지식수준이 반영되어있다. 선행한 경제시대에 생산발전에 직접 작용한 지식은 주로 낮은 수준의 지식인 경험적지식이였다. 과학의 출현과 함께 과학지식도 생겨났지만 생산실천에 적용된 지식은 주로 경험적지식이였다.

경험적지식은 감각과 실천활동과정에 경험으로 체득한 지식이다. 낮은 수준의 지식형태로서의 경험적지식이 생산실천에서 노는 역할은 제한되어있었다. 경험적지식만으로는 초보적인 노동조직형태, 사람의 육체적능력을 대신하는 노동도구를 창안리용할수 있을뿐이며 효과적인 노동조직형태를 창안적용하거나 새로운 노동도구를 제작리용하는데는 장구한 력사적기간이 요구되였다.

농업경제에서는 과학이 발전하지 못하고 경험적지식에 기초한 수공업적기술만이 생산에 작용하였으며 자원구조로 볼 때 로력자원이 기본을 이루었다.

락후한 수공업적기술은 물질자원으로서의 자연자원을 채취하거나 인공자원을 생산리용하는데 많은 제한성이 있었다. 그리고 어느 한가지의 초보적인 작업기능만 하는 수공업적도구는 사람의 노동력도 많이 대신할수 없었다.

농업경제에서는 물질적생산이 거의나 사람의 산로동에 의해서만 진행되었으며 로력자원의 량이자 생산량이고 생산량이자 로력자원의 량이였다. 농업경제에서는 로력자원을 늘이지 않고서는 생산을 늘일수 없었다.

물론 물질적생산이 이루어지자면 로력자원뿐아니라 물질자원도 필수적으로 요구된다. 그러나 락후한 수공업적기술이 지배하는 농업경제에서는 주로 물질자원가운데서도 자연자원이 많이 리용되였다. 수공업적기술만으로는 생산을 빨리 늘일수 없는것만큼 노동대상으로서의 물질자원도 많이 요구되지 않았고 자연자원의 채취능력도 제한되지 않을수 없었다. 따라서 농업경제에서는 로력자원이 기본을 이루고 생산발전이 이루어지게 되였다.

공업경제에 들어와 과학기술이 일정하게 발전하여 경제에 작용하는데 따라 물질자원이 기본을 이루게 되였다. 과학이 생산과 련계되고 기술이 발전하여 기계기술이 출현하는

데 따라 물질자원에 대한 수요가 늘어나고 그것을 채취하고 가공생산할수 있는 능력도 높아지게 되었다.

공업경제에서는 기계기술이 생산에 작용하는데 따라 노동생산능률이 급격히 높아져 단위시간에 많은 물질적부가 창조되었다. 이에 따라 자원구성에서 물질자원이 기본을 이루게 되었다.

기계기술에 의한 생산의 급격한 량적장성은 특히 노동대상으로 리용되는 물질자원의 장성을 동반하였다. 이로부터 생산비구성에서 노동대상의 몫이 커지고 물질자원이 자원구성에서 기본을 이루게 되었다.

지식경제시대인 오늘날 과학은 첨단과학으로, 기술은 첨단기술로 발전하여 경제발전에서 커다란 작용을 하고있다. 과학기술을 떠난 경제발전, 생산발전에 대하여 생각할수 없는 시대적환경이 조성되었다.

경제발전에서 과학기술의 역할이 높아지는데 따라 지식자원이 독자적인 생산자원으로 등장하고 그것이 생산자원에서 기본을 이루는 새로운 변화가 일어났다.

한편 과학기술이 발전하는데 따라 지식에 대한 요구가 더 절박하게 제기되었다. 첨단과학, 첨단기술은 거의나 과학지식의 산물이다. 과학지식, 원리적인 지식에 의하여 과학이 첨단과학으로, 기술이 첨단기술로 발전하여 경제발전, 생산발전의 힘있는 추동력으로 작용하게 되었다.

다른 한편 과학발전에 의하여 원리적인 지식이 창조되고 지식폭발현상이 나타나게 되었다.

과학은 지식가운데서도 원리적인 지식을 창조하며 과학발전에 따라 원리적인 지식이 대대적으로 축적되어 지식폭발현상이 일어난다. 지식폭발로 지식의 량이 급격히 늘어나고 경제발전에서 지식의 역할이 비할바없이 높아진다.

지식이 경제발전에서 노는 역할이 높아지는데 따라 지식을 창조하기 위한 과학발전, 교육발전에 큰 힘을 넣는것이 절박한 요구로 제기되었다.

지식을 창조하고 전파하는데 사회적인 투자가 늘어나면서 과학기술개발비가 독자적인 생산비항목을 이루고 그 비중이 크게 늘어나 생산비항목의 많은 몫을 담당하게 되었다.

지식의 량의 장성과 질의 제고로 지식은 지식을 위한 지식, 인식수단으로서의 지식로만이 아니라 자연을 개조하기 위한 수단으로 전화되고 생산자원으로서의 지식자원으로 등장하였다. 지식자원의 의의와 역할, 생산자원에서 지식자원의 비중은 로력자원은 물론, 물질자원의 몫을 룡가하게 되었다.

지식경제는 지식을 떠나서 그 존재와 발전에 대하여 생각할수 없다. 지식이 없이는 노동생활에 참가할수 없으며 나라의 경제적변영과 진보를 기대할수 없다.

지식경제는 산업구조면에서 볼 때 지식산업을 기동산업으로 하는 경제이다.

산업구조는 경제부문구조의 하나이며 경제부문구조를 대표한다. 산업구조는 산업부문의 체계이다.

산업구조의 상태는 사회에 어떤 산업부문들이 있고 사회적으로 필요한 부문들이 어느 정도로 갖추어져있으며 무엇을 기동산업으로 하여 전반적산업이 발전하는가 하는것으로 나타난다.

농업경제와 공업경제에서는 생산물에 대한 수요와 자원상태가 산업구조형성에 주로 작용하였다. 물론 여기에서도 과학기술적요구가 전혀 제기되지 않는것은 아니지만 과학기

술이 논 역할은 크지 않았다. 채취공업과 가공공업, 수산업과 림업 등 많은 전통산업들은 사회적수요가 있고 자원이 있으면 출현할수 있다.

그러나 지식경제시대 지식산업을 창설하는데서는 과학기술이 결정적인 역할을 하였다. 그것은 지식산업이 과학에 의하여 창조되는 지식자원에 의거하고있기때문이다.

지식산업은 지식자원을 활용하여 창조되고 운영된다. 지식산업의 생산자원으로 리용되는 지식자원은 주로 원리적인 지식, 과학지식이며 이러한 지식자원은 과학기술에 의하여 창조되고 응용된다. 과학기술발전을 선행시키고 그의 적극적인 작용에 의해서만 지식산업이 창설된다.

지식산업이란 지식자원으로 지적제품을 생산하는 산업부문이다.

지식산업을 다른 말로 표현하면 첨단기술산업이라고도 한다. 그것은 지식이 기술을 통하여 산업화되며 지식산업의 자원으로 되는 지식과 그것이 구현된 기술이 해당 시기의 가장 발전된 지식, 기술로 되기때문이다.

지식경제에서는 지식산업을 기둥산업으로 하여 전반적경제의 발전이 추동된다.

지식경제에서 지식산업이 기둥산업으로 되는것은 지식산업이 바로 다른 경제부문에 첨단기술을 보급하고 그 발전을 주도해나가기때문이다. 즉 지식산업의 선도자적역할에 따라 다른 모든 산업들이 지식화의 방향으로 발전해나간다.

공업경제에서는 기계제작공업이 기둥산업으로서 모든 경제부문에 기술수단들을 제공하여 경제의 기술적기초를 강화하고 경제발전을 힘있게 추동하였다면 지식경제에서는 지식산업 그가운데서도 특히 정보산업이 기둥산업으로 되어 경제발전을 추동한다.

현시기 정보산업은 과학기술수준으로 보아 첨단기술산업이며 정보산업의 제품은 지식산업은 물론 전통산업에 이르기까지 거의 모든 산업부문들에서 리용되고있다. 모든 경제부문들에서 컴퓨터를 리용하지 않는 부문이 거의나 없고 정보를 리용하여 경제발전을 추동하고있다. 정보산업이야말로 침투성이 강한 지식산업이며 지식경제전반의 발전을 힘있게 추동하는 위력한 기둥산업이다.

지식산업은 첨단기술을 리용하여 발전하는 산업으로서 그 주요특징은 지식밀집정도가 일반산업보다 훨씬 높은것이다. 지식산업은 전통산업에 비해 볼 때 창조형의 산업이며 높은 생산성과 실리성을 보장하는 산업이다.

지식경제는 제품구조면에서 볼 때 지적제품을 기본으로 생산하는 경제이다.

지적제품은 지식함량, 과학용량이 많은 제품 즉 지식자원에 의하여 생산된 제품이다.

지식경제라고 하여 일반물질제품이 없는것은 아니다.

그러나 지식경제에서는 일반물질제품에 비하여 지적제품이 중시되고 그것이 경제발전과 경제생활에서 보다 큰 역할을 한다.

농업경제에서의 주되는 생산물은 농업생산물과 간단한 수공업제품들이였으며 공업경제에서는 기계설비들과 각종 공업물질제품들이였다. 그러나 지식경제에서는 선행경제에서의 일반물질제품과는 다른 지적제품이 기본으로 생산된다.

지적제품은 지식자원을 활용하여 생산된다. 지식자원을 활용하여 생산한 제품은 생산물용량구조에서 과학용량이 큰 비중을 차지하는것으로 하여 지적제품으로 된다. 정보산업의 생산물인 컴퓨터와 같은 정보설비들, 정보적의의를 가지는 프로그램, CD 그리고 새재료산업의 생산물인 나노재료 같은것은 과학용량이 큰 지적제품들이다.

지적제품은 지식산업부문에서 창조된다. 그러나 지식산업의 모든 생산물이 다 지적제

품으로 되는것은 아니다. 지식산업의 생산물가운데서도 지식함량이 크지 않은 제품이 있으며 그러한 제품은 비록 지식산업에 의하여 얻어진것이라고 하여도 지적제품이 될수 없다.

지식산업의 제품을 지적제품이라고 하는것은 그의 대부분이 지적제품을 이루고있기 때문이다.

지식경제에서는 지식자원에 의하여 지식산업이 창설되고 주로 지식산업에 의하여 지적제품이 생산되는것만큼 지식자원-지식산업-지적제품이라는 순차적인 련관성이 성립된다.

지식경제라고 하여 그 징표가 순수한 형태로 존재하는것은 아니다. 지식자원과 함께 물질자원도 존재하고 지식산업과 함께 전통산업도 존재하며 정보통신하부구조와 함께 도로, 철도, 항만 등 기초시설도 존재한다. 그리고 지적제품과 함께 일반물질제품도 존재한다.

지식산업이 기둥산업이라고 하여 전통산업이 필요없는것은 아니다. 물론 전통산업은 지식산업에 비하여 효과성이 낮을수 있지만 그렇다고 그것을 폐쇄해버리면 전반적재생산균형이 파괴되고 나라의 살림살이가 보장될수 없다.

문제는 지식산업과 그에 필요한 자원, 기술수준과 하부구조들을 강화하면서 전통산업부문도 유지하고 그것을 점차 지식의 힘으로 이끌어나가는 방향으로 발전시키는것이다. 즉 지식경제의 요구에 맞게 그것을 정보화, 현대화해나가는것이다. 이것이 지식경제의 발전방향이라고 말할수 있다.

우리는 지식경제에 대하여 잘 알고 지식경제시대의 요구에 맞게 나라의 경제를 지식화으로 확고히 지향시켜나감으로써 우리 당의 경제강국건설구상을 하루빨리 현실로 꽃피워야 한다.