

# 지적제품에 대한 일반적리해

리 철 훈

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《일군들은 과학기술발전의 세계적추세도 알아야 하고 첨단과학기술에 대한 일반적개념도 알고있어야 합니다.》(《김정일선집》 중보판 제21권 77페이지)

현시대는 과학기술의 시대, 지식경제시대이다.

지식경제시대에는 경제발전, 생산발전에서 지식의 역할이 높아지는데 따라 지적제품들이 많이 생산된다.

지적제품에 대한 리해를 바로 가지는것은 경제강국건설을 다그치고 지식경제의 면모를 갖추어나가는데서 중요한 문제로 나선다.

일반적의미에서 보면 지식산업에 의하여 지적제품이 생산된다고 할수 있다.

그러나 해당 제품이 지적제품인가 아닌가 하는것을 가르는 기준은 제품의 용량구조이다. 어떤 부문에서 생산된 제품인가 하는것이 기준이 아니라 생산물용량구조에서 과학용량이 어느 정도인가 하는것이 지적제품인가 아닌가를 구별하는 기준이다.

지적제품이란 지식자원을 기본으로 하여 창조된 과학용량이 큰 제품을 말한다.

어떤 제품이든지 그것을 생산하는데는 비중의 차이는 있지만 로력자원, 물질자원, 지식자원이 리용된다. 생산자원이운데서 지식자원이 기본을 이루고 생산물용량구조에서 과학용량이 큰 비중을 차지하면 그것은 지적제품으로 된다. 다시말하여 생산물가치구성에서 과학기술개발비, 정보비가 큰 비중을 차지하는것이 지적제품이다.

우선 과학연구의 직접적인 산물이 제품화되어 지적제품을 이룬다.

과학연구사업은 직접적으로는 새 지식, 원리적지식을 창조한다.

과학연구의 결과 창조된 지식 그자체는 지적제품이 아니다. 과학연구의 결과 그 어떤 수학공식, 물리학의 법칙이 발견되었다면 그것은 새로운 지식일뿐이고 그것을 론증한 도서가 출판되어 제품화되었을 때 지적제품으로 된다.

새로운 지식을 정리한 후 인쇄공장에서 그것을 도서로 인쇄하면 인쇄공장자체는 지식산업이 아니지만 거기에서 인쇄된 도서는 지적제품이다.

과학연구가 선행되어 새로운 지식을 창조하고 지식산업이 아닌 공장에서 그것을 제품화한 경우에도 그것은 지적제품으로 된다.

또한 지식산업의 창조물이 지적제품을 이룬다.

지적제품은 주로 지식산업에서 창조된다. 그것은 지식산업이 주로 지식자원을 활용하는 생산부문이기때문이다.

지식자원을 활용하여 생산하는 제품은 생산물용량구조에서 과학용량이 많으며 지적제품으로 된다. 정보산업의 생산물인 컴퓨터와 같은 정보설비들, 정보적의의를 가지는 프로그램, CD 그리고 새 재료산업의 생산물인 나노재료 같은것은 지식산업의 생산물로서 과학용량이 큰 지적제품들이다.

그러나 지식산업의 모든 생산물이 다 지적제품으로 되는것은 아니다.

지식산업의 생산물가운데서도 지식함량이 크지 않은 제품이 있는데 그러한 제품은 비록 지식산업에 의하여 얻어진것이라고 하여도 지적제품이 될수 없다.

해양산업은 첨단산업으로서 지식산업의 한 형태이지만 그에 의하여 얻어진것이 다

지적제품으로 되는것은 아니다.

해양기술수단자체는 지식자원으로 만든것으로서 지적제품이다.

그러나 해양기술로 해저자원을 개발리용하는 경우 해저에서 채취된 물질자원을 지적제품이라고 말할수는 없다.

해저자원을 채취하기 위한 기술개발에는 많은 지식자원이 리용되었지만 원유, 천연가스, 광석 등 해저에서 채취된 자원자체는 지식자원으로 만들어낸것이 아니다.

이러한 사실은 지식산업의 생산물일반이 다 지적제품으로 되는것은 아니라는것을 보여주고있다.

일반적으로 지식산업의 생산물을 지적제품이라고 하는것은 그의 대부분이 지적제품을 이루고있기때문이다.

지적제품은 각이한 기준에 따라 여러가지 형태로 구분된다.

우선 지적제품은 존재형태에 따라 유형제품과 무형제품으로 구분된다.

지적제품에는 일정한 물질적형태를 가지고있는 유형제품이 있다.

지적제품이라고 하여 유형제품이 없는것은 아니다. 컴퓨터, CNC공작기계, 나노재료와 같은 제품들은 과학용량이 큰 지적제품이지만 일정한 물질적형태를 갖추고있다.

이러한 지적제품은 유형제품이라는 면에서 전통산업의 생산물과 차이가 없지만 제품의 용량구조에서 지식함량이 많은것으로 하여 지적제품으로 된다.

지적제품에는 일정한 형태를 가지지 않는 무형제품도 있다. 프로그램, CD와 같은 제품이 무형의 지적제품이다.

물론 지적제품도 생산물인것만큼 일정한 형태를 갖추고있다. CD나 도서도 일정한 물질적매체를 가지고있다.

그러나 이러한 지적제품이 물질적매체형태로 있다고 하여 그것을 유형제품이라고 볼수는 없다. 프로그램이 CD에 들어가있어도 그 유용성은 프로그램에 의하여 규정되는것이지 매체로서의 CD의 구조와 형태에 의해 규정되는것이 아니다.

어떤 과학적원리가 자문봉사를 통하여 다른 사람에게 전달된것은 지적제품이 아니지만 그것이 CD나 도서로 제품화되면 무형의 지적제품으로 된다.

또한 지적제품은 그 정보적의의로 보아 정보제품과 비정보제품으로 구분된다.

일정한 지적제품이 정보제품인가 아닌가 하는것은 해당 제품의 유용성이 무엇에 의하여 규정되는가 다시말하여 정보자원으로서의 의의를 가지는가 못가지는가에 따라 규정된다.

지적제품이 정보자원으로 기능하면 정보제품이 되고 일정한 로동수단이나 로동대상으로만 리용되면 비정보제품이 된다.

컴퓨터나 나노재료 같은것은 제품의 용량구조에서 과학용량이 큰 비중을 차지하는것만큼 지적제품에 속하기는 하지만 그것은 사람들의 경제활동에 필요한 정보자료로 리용되는것은 아니다. 이러한 제품들은 지적제품이면서 비정보제품이다.

이와 달리 필요한 지식, 소식, 자료가 담겨져있는 CD나 도서, 설계문건 같은것은 생산과정에 정보자원으로 기능하고 정보적의의를 가진다. 이러한 제품들의 유용성은 매체에 담겨져있는 정보에 의하여 규정된다.

생산과 생활에서 정보적의의를 가지는 제품은 지적제품이면서 정보제품이다.

물론 정보제품은 다 지적제품이지만 모든 지적제품이 다 정보제품으로 되는것은

아니다.

지적제품의 여러 형태들사이에는 일정한 련관이 있다.

일반적으로 정보제품으로서의 지적제품은 무형제품이고 비정보제품으로서의 지적제품은 유형제품이다.

지적제품의 형태들사이의 관계에서 정보제품과 비정보제품으로의 구분이 지적제품의 기본형태를 이룬다.

무형제품이기때문에 정보제품으로 되는것이 아니라 정보제품이기때문에 무형제품으로 되며 유형제품이기때문에 비정보제품으로 되는것이 아니라 비정보제품이기때문에 유형제품으로 된다.

지식산업은 그 구체적형태에 따라 정보제품을 생산할수도 있고 비정보제품을 생산할수도 있다.

정보산업에서만도 소프트웨어산업에서는 프로그램과 같은 정보제품이 생산되고 하드웨어산업에서는 컴퓨터와 같은 비정보제품이 생산된다.

비정보제품은 필요한 유용성을 보장하기 위하여 일정한 물질적형태와 구조를 갖춘 제품으로 되어야 한다. 따라서 비정보제품은 유형제품으로 되지 않을수 없다.

정보제품의 유용성은 제품의 물질적형태, 구조에 의하여 규정되는것이 아니라 주로 정보자원으로서의 의의에 의하여 규정된다.

정보를 CD형태로 보존하는가 도서형태로 보존하는가 하는것이 정보제품에서는 큰 의의가 없다. 여기에서는 제품의 물질적형태가 문제로 제기되지 않으며 따라서 그것은 무형제품으로 된다.

지적제품은 그 형태를 정보제품과 비정보제품으로만 구분하면 된다. 무형제품인가 유형제품인가 하는것은 자연히 정보제품인가 비정보제품인가 하는데 따라 규정되게 된다.

지적제품은 일반물질제품에 비하여 여러 면에서 자기의 고유한 특성을 가지고있다.

지적제품은 우선 제품생산을 위한 자원소비면에서 특성을 가지고있다.

자원소비면에서의 지적제품의 중요한 특성은 그것이 자원절약형제품이라는데 있다. 이것은 다른 말로 표현하면 투자의 경제적효과성이 높은 제품이라는것이다.

여기에서 투자의 경제적효과성이 높다고 할 때 그것은 단위제품당 투자의 절약을 의미하는것이 아니라 사용가치, 유용성단위당 투자(투자량/유용성)와 창조된 가치당 투자(투자량/창조된 가치)가 적다는것을 의미한다.

제품단위당 투자로 보면 지적제품은 많은 투자를 요구한다. 실례로 CNC공작기계 1대를 만드는데는 일반공작기계에 비하여 많은 투자가 요구된다. 그것은 CNC공작기계를 만드는데 연구개발비가 많이 들기때문이다.

그러나 CNC공작기계의 생산능력은 일반공작기계에 비할바없이 크다.

결국 CNC공작기계의 생산비가 일반공작기계의 생산비보다 많은것은 사실이지만 생산능력당 생산비로 보면 훨씬 적다. 이것은 제품의 유용성단위당 투자가 절약된다는것을 의미한다.

가치적으로 분석해보면 일반공작기계에 비하여 CNC공작기계의 가치는 매우 크다.

그러나 CNC공작기계의 가치구성에서 이전된 가치(C)에 비해 새로 창조된 가치(V+M)가 매우 크기때문에 총가치(C+V+M)도 상대적으로 큰것이다. 그런것만큼 창조된 가치당 투자는 많이 절약된다고 보아야 할것이다.

물질적지출이 거의 없이 생산되는 지적제품으로서의 정보제품의 경제적효과는 더욱 높다.

지적제품은 또한 생명주기면에서 일반물질제품과 다른 특성을 가지고있다.

생명주기면에서의 지적제품의 중요한 특성은 그것의 생명주기가 짧은것이다.

모든 제품은 일정한 생명주기를 가지고있다.

제품의 생명주기는 그의 물리적마멸주기가 아니라 그의 유용성이 사회적으로 인정되는 주기이다. 어떤 품종의 제품이 물리적으로 마멸되지 않았어도 그의 쓸모가 사회적으로 인정되지 않으면 수요가 제기되지 않으며 따라서 그것은 생명주기가 끝난 제품이다. 특이한 상표와 같은 일부 지적제품은 장기간 유용성을 가지고 리용될수 있지만 생산적 또는 소비적목적에서 리용되는 대부분의 지적제품은 그 생명주기가 짧다.

지적제품은 또한 재생산적면에서 일반물질제품과 다른 특성을 가지고있다.

재생산적면에서 볼 때 지적제품의 특성은 첫째로, 그것이 한 생명주기안에서 재생산되는 경우 첫 제품을 생산할 때의 생산비지출에 비하여 생산비가 크게 절약되는것이다.

강재와 같은 일반물질제품의 재생산에서는 첫 제품을 생산할 때와 그것을 재생산할 때 지출되는 비용에서는 큰 차이가 없다.

지적제품으로서의 CNC공작기계를 처음 개발하여 생산할 때에는 많은 과학연구비지출이 동반되어야 하지만 그것을 재생산할 때에는 과학연구비지출이 필요없게 된다. 결국 첫 제품을 생산할 때와 그것을 재생산할 때의 비용지출에서는 큰 차이가 생기게 된다.

이러한 특성이 CD와 같은 정보제품에서는 더 강하게 나타난다. 어떤 프로그램이 기억되어있는 CD를 재생산하는데는 개발비는 물론이고 물질적지출도 거의나 없이 재생산이 이루어진다.

재생산적면에서의 지적제품의 특성은 둘째로, 본래의 제품이 새로운 제품으로 재생산되는 주기(갱신주기)가 짧은것이다.

여기에서 말하는 재생산주기는 어느 한 제품의 생산으로부터 시작하여 소비로 끝나는 재생산주기가 아니라 현존제품이 보다 우수한 제품으로 갱신되는 기간을 의미한다.

이러한 재생산주기가 지적제품에서는 일반물질제품에 비하여 훨씬 짧은것이 특징이다. 그것은 지적제품의 생명주기가 일반물질제품보다 짧은것과 관련된다.

우리는 지적제품에 대한 올바른 리해를 가지고 지적제품의 생산을 적극 늘어나감으로써 지식경제의 면모를 갖추어나가야 한다.