특별기고

현대기업의 가치창조와 정보

Value Creating of Modern Enterprise and Information

박 홍 식*
(Hong Shik Park, Ph. D)

Ⅰ. 서 론

최근 기업 환경은 모든 분야에 걸쳐서 지각변동을 일으키고 있다고 할만큼 일대 변혁을 일으키고 있다. 이같은 변화에 따라 기업이 추구하는 가치창조의 촛점과 방법이 크게 달라지고 있다. 상품이나 기업의 가치 비중이 급격히 이동하고 있다. 특히 컴퓨터 내지는 정보처리기술의 발전으로 기업활동의 성격이 바뀌고 있다. 고객에 대한 접근방법이라든가 상품을 제공하는 방법도 과거와 달라지고 있다. 정보기술은 작업방법을 바꾸고 있을 뿐만 아니라 과거에는 불가능하다고 믿었던 새로운 서비스를 만들어내고 있다. 최근 국내외에서 기업을 경영하는데 있어 최우선 순위를 가치창조에 두는 가치중시 경영이 부각되고 있다. 가치경영, 가치이동 지력(知力)경영, 지식경영 등의 책이나 용어들이 많이 등장하고 있는것은 이런 추세를 반영하고 있다. 이에 본고는 기업환경의 변화방향과 이에 따른 기업의 가치창조 시스템의 변화를 살펴보고 우리기업들이 변화에 대응하는데 참고하도록 하는데 목적이 있다.

*산업기술정보원장, 경영학박사
President, Korea Institute of Industry and Technology Information

Ⅱ. 기업환경의 변화

1. 변화의 변화

오늘날 세계는 혁명적으로 변화하고 있어 지각(地殼)의 변동을 일으키고 있다고 한다. 기업활동은 물론 개인의 생활방식과 사고방식의 변화를 가져오는 변화가 모든 분야에서 일어나고 있다.

인류의 생활환경과 생활방식은 처음부터 변하기 시작한 것이 틀림없다. 5,000년 전에 형성된 동양의 고전인 주역은 우주만물과 삼라만상(森羅萬象)의 변화원리와 변화에 대응해서 인간이 취해야 할 자세를 기술하고 있다. 변하지 않고 항구여일 한것은 없다. 이와같이 태고적으로 부터 있어온 변화인데 왜 오늘날 변화와 대응해야 살아 남을 수 있다고들 하고 있는가

정보혁명이라 불리우는 오늘날의 변화는 농경시대나 산업사회의 변화에 비해,

- 속도가 가속화되고 있으며,
- 모든 분야에서 거의 동시에 총체적으로 일어나고 있으며,
- 이러한 변화는 힘의 원천을 바꾸어 놓고 있다.

2. 변화의 원천

변화의 근본적 원천은 인간본성에 있다. 생활환경은 끊임없이 변화하고 있다. 천체가 타원궤도로 움직임에 따라 기후가 변하고 시간이 흐르며 인간의 체질이 변하고 사람의 생각이 변한다. 환경과 사람의 생각변화가 소비시장의 유행을 발생시킨다. 변화를 추구하는 인간의 본성은 새로운 것을 추구하는 창조성으로 발휘되고 이런변화와 창조성을 의도적으로 구현하는 것이 예술이나 문학으로 나타나고 기업세계에서는 기술로 나타난다. 따라서 인간사회에 변화를 가져오는 것은 문화예술 등의 영향도 있지만 현실적으로 가장 광범하게 영향을 미치는 것은 기술의 발전이다.

1) 역사적 경험

기술의 발전으로 산업사회가 변화하고 그로인해 인간사회의 생활전반에 변화를 일으킨 역사적 경험은 18세기 후반에 일어난 산업혁명을 예로 들 수 있

다. 산업혁명은 1780년대에 있은 방적기의 발명과 증기기관의 발명이 그 시발점이 되었다. 왓트 증기기관의 피스톤 왕복운동을 회전축을 돌리는 회전운동으로 바꾸어 주는 장치를 개발하여 증기기관의 위력을 모든 산업에도 미치게 했다. 예컨데, 증기기관을 연철생산에 이용함으로써 생산성은 15배나 올렸다. 구조물을 건설하는데 나무보다 철을 이용하는 것이 더 경제적이란 사실을 입증하게 되었다. 건물, 기계, 교각 그리고 철도에 이르기까지 철을 이용하는 모든 분야의 경기가 폭발적으로 증대되었다.

이러한 동력기술의 발전으로 도시와 농촌의 균형, 가족생활, 문화예술, 시간개념 등 인간생활의 모든 면에 영향을 미쳤다(강자모 역 1992, 9～10).

이같은 산업혁명의 경험에 비추어 보면, 기술발전에 의한 산업사회의 변화가 인류사회에 변혁을 초래하는 과정을 다음과 같은 3단계의 과정을 거친다고 할 수 있다.

- 제1단계는 새로운 사회적 기술이 그때까지의 노동형태를 변화시키는 대체단계,
- 제2단계는 그때까지는 일반적으로 불가능했던 것이 가능하게 되는 인간능력이 증폭되는 단계
- 그리고 이같은 변혁이 사회전반에 미쳐 새로운 사회로 변혁하는 사회적 변혁단계로 발전한다.

산업혁명의 경우 증기기관의 동력이 제1단계로 인간의 육체노동을 대신하였으며, 제2단계로 대량생산, 화학 등 새로운 장치공업의 탄생, 철도에 의한 수송능력의 대폭적인 증대 등은 증폭효과의 예이다. 제3단계로 봉건제에서 의회제 민주주의로, 봉건경제에서 자본주의 경제체제로의 변혁으로 새로운 경제사회 시스템이 확립되었다(통신정책연구소 1985, 36～37).

2) 정보혁명의 물결

① 정보혁명의 진행

산업혁명의 시발점이 된 기술이 동력 장치의 발명이었다면 오늘날 진행되고 있는 변화의 원천이 되는 기술은 무엇인가? 기업경영이나 우리 생활 주변에 변화를 가져오는 신기술 제품을 보면 우리시대의 가장 중요한 힘의 원천은 정보처리기술에 있다고 할 수 있다. 산업혁명때에 증기기관의 역할을 하는것이 반도체 직접회로와 이를 이용한 컴퓨터와 통신기술이라고 할 수 있다. 18세기

의 산업혁명을 동력혁명이라고 한다면 현재 진행되고 있는 혁명적 변화를 정보혁명이라 할 수 있다.

정보혁명의 진행과정을 앞의 산업혁명의 변화패턴에 맞추어 보면

- OA나 FA등 기업의 자동화는 정보혁명의 제1단계인 대체단계라 할 수 있고
- 광케이블, 인공위성통신, 컴퓨터 성능의 향상, 정보네트워크의 형성등은 과거에는 불가능했던 것이 가능하게 되는 증폭단계라 할 수 있다.
- 나아가서 전자민주주의, 기업등 사회조직의 변화 등 경제 사회 시스템이 정보화사회에 대응하여 발전하는 것이 제3단계인 사회변혁단계라 할 수 있다(통신정책연구소 1985, 37).

현재 우리의 상황은 위와같은 3단계 변화가 거의 동시적으로 진행되고 있다.

② 정보혁명의 실상

오늘날 우리주변에서 일어나고 있는 변화의 실례를 잠깐 훑어보자. 사무자동화(OA), 공장자동화(FA)에 의한 무인공장, 팩스, 전자메일 등 빛의 속도로 편지교환, 자동차에서, 비행기에서, 산에서나 들에서 전화통화하는 이동통신, 어디있는지 알수 없는 사람을 호출하는 삐삐통신, 세계곳곳의 주요기관의 현황과 정보를 찾아 볼 수 있는 인터넷, 인터넷상의 버츄얼 마켓스페이스(virtual market space)를 통한 상품매매, 고속으로 정보를 처리하는 컴퓨터, 화상회의; 거미줄 같이 전세계에 얽혀있는 항공기 예약시스템, 소비자, 유통업자 생산자 간에 물품이동의 정보를 리얼타임으로 전달하는 정보시스템, 이와관련한 바코드 시스템과 저스트 인타임(Just in-Time)시스템, CALS, 크레딧트 카드, 전자화폐, 은행의 on-line시스템, 현금인출기, 항공통제 등 교통관제시스템, 버츄얼기업(virtual corporation), 버츄얼 상품(virtual products)등 또한 생체정보 시스템을 이용한 생명공학의 발전 등 무수하다.

이상과 같은 추세를 감안해보면 오늘날 사회에서 일어나고 있는 지각변동의 실마리를 어느정도 찾을 수 있다. 과거의 산업혁명의 기술들은 인간의 손과 발을 대신하는 것들을 창출하는 것이었다. 즉 물질과 에너지를 연결시켜서 동력기구를 만들어 냈고 이것이 인간의 힘을 대신했던 것이다. 이에 비해 오늘날 정보화로 표현될 수 있는 산업혁명은 인간의 두뇌를 대체하고 눈과 귀를 갖춘

기능을 창출하고 있다는 점에 그 핵심이 있다고 할 수 있다. 마이크로 일렉트로닉스(micro electronics)를 중심으로 하는 기술혁신은 기계에다 정보역할을 추가함으로써 지금까지의 골격과 근육계통의 기술외에 신경두뇌 계통의 기술을 발전시키고 있다고 할 수 있다(신창호, 안재화 역 1996, 14).

3. 변화의 방향

1) 정 보 화

위에서 변화의 실상을 보면 정보처리와 정보전달 수단의 발달을 그 주축으로 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 오늘날의 변화는 그 주류가 정보화라 할 수 있다. 정보를 처리하는 컴퓨터의 기술과 정보를 전달하는 통신기술의 융합으로 인류사회에 커다란 변혁을 초래하고 있다. 이들 정보혁명은 인류문명 발전에 있어 소위 제3의 물결이라 하고 있다. 컴퓨터와 통신기술의 획기적 발전과 이들의 융합은 기업경영은 말할 것이 없으며 정치, 경제, 사회, 문화등 인간생활의 외적환경은 물론 가정생활과 우리들의 의식구조에 까지 대변혁을 가져오고 있다. 과거 개개의 표류정보(floating information) 들을 체계적으로 분석처리하여 필요한 곳에 신속히 전달시킴으로써 사회변화를 가속시키고 있다.

2) 개 방 화

이러한 정보화의 진전은 정보의 처리와 전달 입수가 용이하고 신속하게 이루어져 사회의 모든 조직을 개방체제로 변혁을 촉진하여 소위 열린사회를 만들어가고 있다. 국가, 사회, 기업, 단체, 가정등 각종의 조직내지는 시스템이 개방시스템(open system)화 하고 있다. 세계화(Globalization)가 촉진되고 있는것도 이러한 추세의 일환이다.

이같은 개방화의 거대한 물결속에서 조직이나 시스템이 폐쇄적으로 운영될 때 그 조직은 퇴보와 몰락을 면치못하게 된다. 오늘날 공산사회가 몰락했거나 몰락하고 있는 현상은 세계적인 변화의 추세에 비추어 보면 당연하다. 따라서 변화의 두번째 커다란 물줄기는 개방화라 할 수 있다.

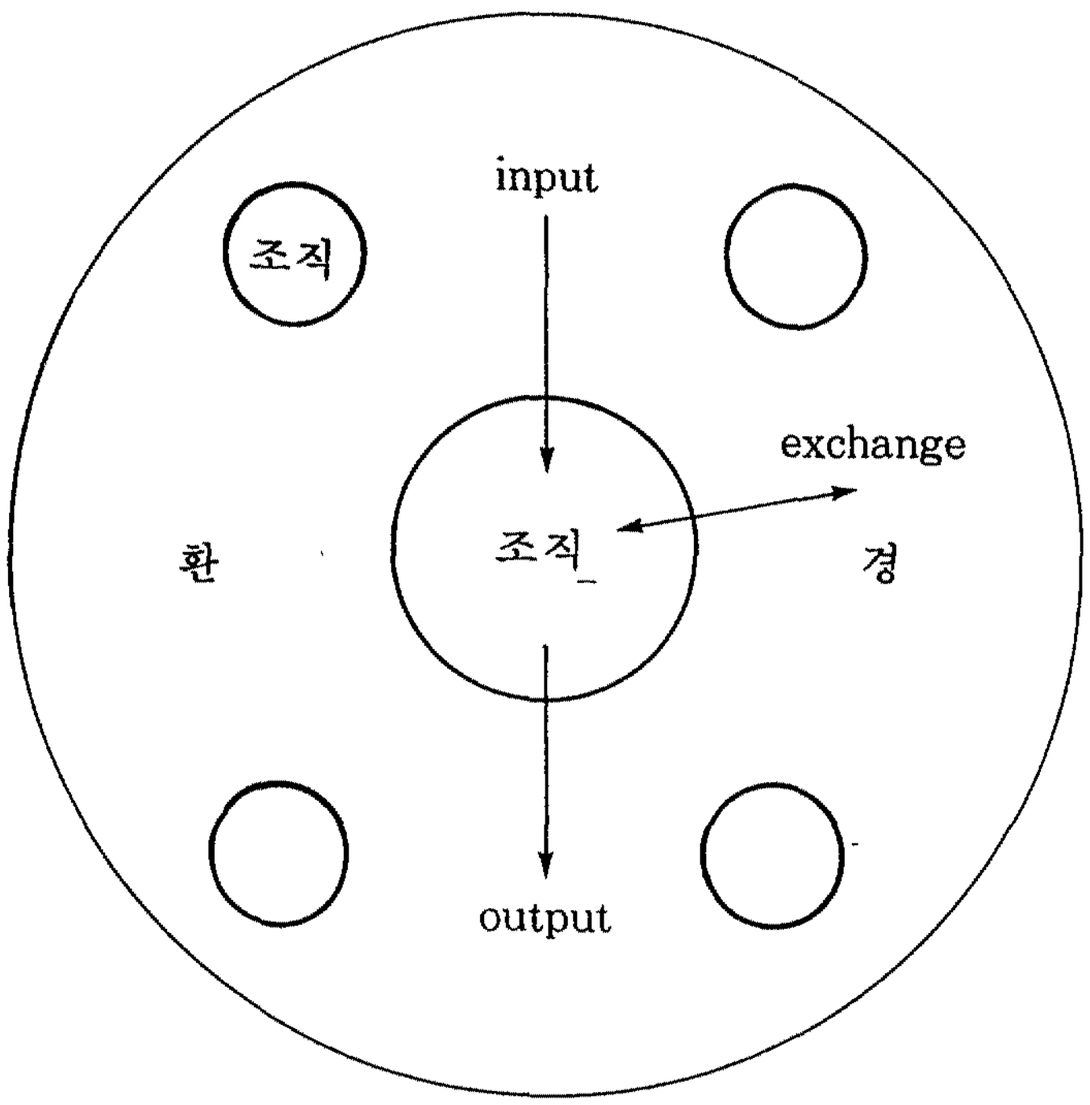
3) 교 제 화

개방사회 (open society)는 조직상호간, 조직내에서는 조직과 구성원간, 그리고 구성원 상호간에 서로 영향을 주고 받으며, 상당한 정도로 정보를 공유하게 된다. 개방사회에선 정보네트워크(information network)가 형성되어 정보

를 교환하고 공유하게 된다. 이렇게 해서 조직내지는 시스템 상호간에 경계가 완만해지며 상호교류나 유대내지는 협력체제가 용이하게 형성된다〈그림 1〉. 이와같은 현상을 통털어서 한마디로 표현하는 용어는 아직 발견되지 않는다. 그러나 이같은 현상이 국가간에 이루어질 때 국제화라 하고 산업 또는 기업간에 이루어 질때는 업제화란 용어는 발견된다(신창호, 안재화 역 1996). 업제화란 용어를 지어낸 宮澤建一는 업제화를 다음과 같이 정의하고 있다.

"업제화란 산업, 업종, 업태라고 하는 지금까지의 울타리가 특히 정보화에 의해 허물어지거나 낮아짐으로써 상호 침투로 인해 새로운 경합관계나 협력관계로 변화하고 있는것"을 말한다. 기술의 융합화, 산업의 융합화 등의 용어는 유사개념이라 할 수 있다.

〈그림 1〉



조직내지 시스템 상호간에 경계가 허술해지고 상호작용에 의해 연대관계가 확대되는 것은 비록 업종상호간, 업체상호간 뿐만 아니라 기술상호간, 소비자, 유통업자, 생산자 간에도 점차 확대되고 있다. 소비자로부터 발생하는 정보가 유통경로를 통해 생산자까지 순식간에 전해지고 이에 응하여 제품이나 서비스가 만들어진다. 소위 요즈음 유행어처럼 된 멀티미디어, CALS나 버츄얼 기업(virtual corporation), 버츄얼 상품(virtual products)등도 이런 경향의 일환이다. 또한 이러한 추세는 소유개념과 사용개념간에도 이루어진다. 배타적 독

점적 사용을 중시하는 소유 중심에서 존재가치 내지는 사용가치를 중시하고 공유내지는 분할사용시스템이 확대되고 있다. 리스, 외주, 위탁, 용역, 파견제도 등도 그런 추세이며, 네트워크, 각종 회원권제도 등도 그 예이다. 기업의 공개와 오우너의 주식 지분율의 감소, 전문경영인의 등장등도 이런 추세의 일환이라 할 수 있다. 또한 이와같은 추세는 관과 민사이, 산업계와 학계 및 연구계 사이에도 확대되고 있다. 동서양의 융화, 옷차림이나 역할, 직업 등에 있어 남녀성파괴 현상등도 그 일환이라 할 수 있다. 이와같은 현상과 추세를 통털어서 그 개념을 나타내는 용어는 아직 없는것 같다. 더 적절한 용어가 전문가에 의해서 만들어질 때까지 기존의 우리 용어에서 찾는다면 '교제화'가 가장 가깝지 않을까 한다.[1)]

이와같은 교제화 현상은 업종간 기업간, 유대를 확대하는 한편 정보등 기존 자원의 공동활용으로 기업의 업종다각화를 촉진하고 있다. 또한 기존의 독립된 분업체계의 연결화를 촉진하게 된다. 최근 새롭게 등장한 용어인 커페티션(copetition)도 이같은 맥락에서 파악 할 수 있다. 커페티션은 경쟁(competition)과 협력(cooperation)의 합성어로 상호경쟁하는 기업간에 경쟁과 동시에 협력을 함으로 다같이 승자가 된다는 것이다. 경쟁의 무대가 세계화 되면서 세계시장에서의 경쟁을 위한 경쟁기업간의 협력체제는 앞으로 더욱 확대될 전망이다.

이상에서 보는 바와 같이 오늘날의 변화주류는 정보화 개방화를 토대로 나아가서 교제화로 흘러가고 있다고 할 수 있다. 발생순서는 이론적으로 보면 정보화를 시발점으로 개방화를 촉진하고 정보화와 개방화는 교제화의 여건을 조성한다. 그러나 우리의 현실사회는 이 세가지 흐름의 기본줄기를 공통으로 하여 상호작용하면서 동시에 진행되고 있다고 할 수 있다.

이와같은 기업환경의 변화주류는 기업혁신 내지는 리엔지니어링(Reengineering)을 하는데 있어 변화의 방향이 된다. 즉, 기업은 이제 정보화를 기

---

1) 한자어'交'자는 벗하고 서로주고 받고 바꾸고 만난다는 등의 뜻이 있으며, '際' 자도 인접하다 만나다 사귀다 등의 뜻이 있다. 漢韓大辭典, 敎育圖署編 참조.
共生化, 相生化 등의 용어도 있으나 전체 뜻을 포괄하고 있다고 볼 수는 없다.
영어에도 적합한 단어는 없는듯하다. intercourse, interaction, association, convergence, 등의 단어가 어느정도 이런 뜻을 가지고 있으나 본문에서 말하는 뜻을 다 내포하고 있다고 할 수 없다. 'intergation'이란 조어(造語)를 해봄이 어떨가 한다.

정사실로 하고 열린 경영체제를 받아들이고 다른 조직과의 네트워크로 연결하여 협력을 하는 교제화 체제를 구축해 나가는 경영 전략을 추진해 나가지 않으면 환경변화에 대응하지 못한다.

Ⅲ. 기업이 창조하는 가치

1. 재화의 가치

기업이 창조하는 가치는 윤리학이나 철학에서 말하는 가치는 물론아니다. 기업은 제품이나 서비스등 재화를 생산판매한다. 기업이 창조하는 가치는 일차적으로 재화의 가치이다. 재화의 가치를 추상적으로 정의하면 재화가 가지고 있는 의의나 중요성이라 할 수 있다. 재화가 가지는 의의나 중요성은 사람의 욕망을 충족시키는 중요정도이다. 재화가 사람의 욕망을 충족시키려면 사람이 살아가는데 쓸모가 있어야 한다. 여기서 쓸모는 직접 사용하는데 도움이 되는 경우도 있고 시장에 내다 팔아서 대가를 받을 수 있는 경우도 있다. 직접 사용하는데 도움이 되는것을 효용가치 또는 사용가치라 한다. 그런데 기업이 생산하는 재화는 생산자가 스스로 사용하는 것이 아니고 시장에서 판매하기 위한 것이다. 시장에서 소비자가 얼마의 값을 지불하고 구매하느냐가 그 상품이 지니는 가치의 척도가 된다. 이와같이 시장에서 평가되는 가치를 교환가치라 한다. 그러므로 상품의 가치는 결국 고객이 결정하고 그 값도 고객이 정한다. 그래서 기업의 가치창조는 고객의 욕구를 탐색하는 것으로 시작된다. 기업이 창조하는 상품의 가치는 순수예술가나 과학자가 추구하는 절대적 아름다움이나 참된 진리 같은 주관적 가치와는 다른 개념이다.

2. 기업의 가치

기업이 창출하는 가치는 일차적으로 기업이 생산하는 재화의 가치이지만 더 근본적으로는 기업이 추구하는 가치는 기업자체의 가치이다. 최근 유행되고 있는 기업의 인수 합병(M & A)시에는 반드시 기업자체의 가치를 평가하기 마련이다. 기업자체의 가치는 여러가지 방법으로 평가될 수 있다. 예컨대

①기업의 위험과 기대 수익율을 결합한 자본 자산의 가격을 산출하는 방법
②기업의 총자산에서 총부채를 차감한 순자산의 가치를 산출하는 방법
③미래이익과 현금흐름을 추정하고 기대수익율을 현가할인하는 방법
④유사한 기업의 주가나 유사사례의 실거래가격을 참고하는 방법
⑤총발행 주식을 시가로 곱하는 방법등이 있다.

어느 기업의 주가는 앞의 ①②③④의 방법을 종합적으로 반영하고 있다고 볼 수 있다. 실제 있어서는 이상의 다섯가지 방법을 전부 동원할 것이다. 다만 ⑤번의 경우는 사례가 없으면 이용할 수 없다.

최근 미국에서는 기업의 가치창조 성과를 측정하는데 있어 투자에 대한 수익율과 더불어 시장부가가치 (시장가치에서 자산가치를 공제한 차액) 개념을 중시하고 있다.[2)]

기업의 가치창출에 있어 가장 중요한 개념은 장래의 수익성이고 자산의 가치이다. 장래의 수익성은 소비자의 욕구를 충족하는 부가가치가 높은 상품을 만들어 내는 것과 시장변화에 적응하는 새로운 사업설계(business design)가 중요하다. 자산가치와 관련해서는 지적자산의 가치에 유의해야 한다. 상표, 특허, 디자인, 소프트웨어 노우하우, 구성원의 지식 등 지적 재산의 중요성과 비중이 날로 증대되고 있음을 주목해야 한다.

Ⅳ. 기업의 생존과 성장의 조건

1. 생존공식

기업을 유지존속하고 발전하기 위한 한가지 조건을 들면 지속적으로 이윤을 창출해내야 한다는 것이다. 일시 어떤 영업기간에 이윤창출에 실패하더라도

---

2) 뉴욕시의 금융컨설팅 업체인 스턴스튜어트사가 매년 작성하는 그해의 최고 시장부가가치 생산업체 리스트에 의하면 '95년에는 코카콜라사와 GE사는 지난해 878억달러와 807억달러 상당의 시장부가가치(Market Value Added:MVA)를 생산, 94년에 이어 다시 이 방면에서 1,2위를 차지했다. 머크(634억 달러), 필립 모리스(516억 달러), 마이크로소프트(449억 달러)가 각각 3,4,5위를 차지했다. 지난해 13위를 기록했던 엑슨사가 10위권 내에 진입한 반면 3위를 기록했던 월마트사는 10위로 내려 앉았다.
한편 투자 대비 수익률 부문에서는 마이크로소프트사가 86～95년 사이 연평균 49.9%의 성장률로 1위를 차지했고, 그 뒤를 코카콜라사가 26.6%, 머크사가 24%로 2,3위를 기록했다. (WISE MBA 26호 참조)

기업이 감내할 수 있을 정도로 그치고 다시 이윤 창출의 원래 모습으로 되돌아 갈 수 있는 탄력이 있어야 한다. 그래서 기업이 생존·성장 할 수 있기 위해서는 소비자가 기업의 상품(제품 또는 서비스)을 구매하여야 하는데, 이경우 소비자가 생각하는 상품의 가치는 지불하는 가격보다 높아야 한다. 예컨대, 신발을 사는 경우 신발가격 만큼의 돈을 가지고 있는것 보다 신발을 사는것이 자기에게 더 필요하다고 느끼는 경우이다. 그리고 가격은 원가보다 높아야 한다.

따라서 기업의 생존 발전의 공식은 다음과 같은 부등식으로 표시할 수 있다 (윤석철 1990, 243~245).

상품의 가치>상품의 가격>상품의 원가

소비자가 느끼는 상품의 가치는 세월이 흐름에 따라 소비자기호의 변화, 새로운 상품의 출현 등으로 수시로 변한다. 상품의 원가도 원자재 가격의 변동 인건비 상승 등으로 수시 변한다. 이렇게 해서 기업의 생존부등식은 끊임없이 도전을 받는다.

2. 창조성과 생산성

소비자가 느끼는 상품의 가치를 높이는 일은 산업사회를 발전시키는 원동력이 된다. 그러므로 생존부등식 좌측의 부등호를 얼마나 잘 유지하느냐에 의해 그 기업의 효과성(effectiveness)이 결정된다. 신상품의 개발이나 상품의 부가가치를 창출하는 능력은 기업의 창조성에 달려있다. 따라서 기업의 효과성은 창조성이 그 바탕이 된다. 또한편, 제품의 원가를 낮추는 일은 기업이 살아남기 위한 필요조건이며, 인간이 자원의 유한성 속에 살고 있는 이상 윤리적으로도 선이다. 같은 물건이면 그것에 소모되는 인적·물적 자원을 좀 더 절약하여 생산할 수 있을 때, 그 기업은 효율적이라 말할 수 있다. 그러므로 생존부등식의 우변 부등호를 얼마나 잘 유지 하느냐에 의해 기업의 효율성(efficiency)이 결정된다. 즉 효율성은 생산성(productivity)이 그 바탕이 된다.

기업경영에 있어 생산성과 창조성중 어느 쪽에 더 역점을 두어야 할 것인가는 기업이 놓여 있는 시대적 상황에 따라 다르다. 산업화 초기에는 원가절감을 위한 소품종 대량생산 등 규모의 경제를 추구하는 생산성에 더 중점을 두었다.

그러나 산업발달이 진전되면서 상품을 생산하는 경영자의 능력은 생산성보다는 창조성을 더 필요로 한다. 일본의 경제동우회에서 조사한 바에 의하면 최근 일본기업이 추구하는 요건으로서 가장 중요한 것으로 지적한 것은「창조성」이다. 다음이「사회성」,「인간성」의 순위다. 창조성을 가장 중요하게 여긴것은 기업의 중견간부나 실무자등 각계층에서 모두 중요성 1위였다. 조사 항목중에서「생산성」과「수익성」은 순위가 더 떨어졌다. 결론적으로 최근 기업이 추구하는 것은 종래 효율화(비용과 시간절약)를 축(軸)으로 하는 경쟁우위성 추구에서「가치의 경쟁우위성」(창조적 가치의 우위성)의 길을 택하고 있다(組野登 등 1995, 35～36).

이처럼 창조성과 생산성의 상대적 중요성은 기업이 놓여있는 시대적 상황에 따라 그때그때 달라질 수 있지만 이 둘이 모두 기업을 지탱해 주는 두 기둥으로서 언제나 함께 고려되어야 한다. 요컨대 기업의 가치창조도 두 측면에서 동시에 추구되어야 하고 시대에 따라 그 비중의 차이가 있을 뿐이다.

Ⅴ. 현대기업의 가치창조시스템

1. 효율성시스템과 창조성시스템

기업행위에 있어서「지식의 창조」나「가치의 창조」라고 할 때 얼른 머리에 떠 오르는 것은 전략부문 담당부서나 연구개발 부문에서 이루어지는 것이란 생각이다. 이런 생각은 잘못이다. 조직내 모든 부문에서 가치창조는 이루어진다. 앞에서 기업의 생존과 번영의 조건은 창조성과 생산성을 바탕으로 이루어지고 있다. 따라서 기업의 가치창조의 과정도 이 두 측면을 주축으로 고찰할 수 있다. 조직의 모든 부서가 이 두 측면에 관련되지 않는데는 없다. 기업의 가치창조과정에서 정보가 참여하는 형태도 어느측에 참여하느냐에 따라 달라진다. 즉 가치창조 과정에 있어서 신제품의 개발, 신시장 전략, 조직개편, 정보화 추진등 혁신적 프로세스(innovation process)에서 참여하는 측면이 있고, 기업활동에 있어서 일상발생하는 정보나 통상발생할 수 있는 변화로 인한 교란을 흡수해서 기업활동을 안정적으로 할 수 있도록 해서 경영의 효율을 높이

는 일상업무 과정(business process)에서 참여하는 측면이 있다. 편의상 후자를 효율성 시스템, 전자를 창조성 시스템이라 부르기로 한다.[3)]

1) 효율성 시스템

기업은 가치증식을 위해서 일상업무를 효율적으로 처리하지 않으면 안된다. 그러기 위해서 적어도 기업의 현상유지를 위해 일상업무상 발생하는 정보를 처리함으로써 기업활동의 효율성을 높여야 한다.

기업의 일상행동은 인사, 회계, 구매, 판매, 재고관리 기타 생산활동에 수반되는 일들이다. 일반 경영정보 시스템이 여기에 속한다고 할 수 있다. 이런 일상적 업무는 경영자원을 낭비없이 저코스트로 활용하도록 하는것이 행동기준이 된다. 여기서 발생하는 정보는 일상적이고 단기적이며, 과거와 연속적인 상황에서 발생한다. 현재의 기업조직이나 기능의 틀내에서 변화에 대응하는 제어활동이 이루어진다. 여기서는 정보의 처리나 전달 및 활용 과정에서 의미 해석상 여러가지 의견이 있으면 곤란하다. 그러기 때문에 업무의 효율을 높이기 위해 정보처리 과정을 정형화, 자동화, 규범화 하는것이 소망스럽다. 그러기위해서는 제품규격의 설정, 제품명 및 분류의 체계화, 가격의 결정, 양수도 조건, 결제조건 등 여러가지 거래조건을 정형화 해야 한다. 업무의 표준화와 정보의 표준화가 동시에 이루어져야 한다. 그렇게 해서 구매, 생산, 판매 등 일상의 경영행동은 정보를 매개로 해서 자동적으로 처리된다.

2) 창조성 시스템

기업은 환경변화에 대응하기 위해서 신제품을 개발하고 새로운 업무시스템으로 혁신을 도모하여 새로운 가치창조를 추구해야 한다. 가치창조내지 증식을 도모하기 위해선 일상업무를 효율적으로 처리하는 것으로는 변화하는 환경에서 생존하기도 어렵다. 기업의 일상행동은 안정적이고 지속적인 환경에서 발생하는 정보에 입각하고 있는 것이다. 그러나 기업환경에 변화를 가져오는 정보는 불연속적인 것으로서 앞의 효율성 시스템으로는 환경변화에 대응하는 기업행동을 지원할 수 없다. 따라서 일상 정보처리 시스템과는 달리 환경변화에 대응해서 기업의 유지존속과 성장에 필요한 정보를 처리하는 정보 시스템인 창조성 시스템을 설정할 필요가 있다. 창조성 정보를 일상적으로 수집하여

---

3) 창조성 정보는 기업환경의 변화를 초래하여 일상업무 시스템을 변혁하거나 파괴를 초래한다. 그런 의미에서 환경변화 정보는 파괴정보라는 표현이 더 적합할 수도 있으나 변화는 동시에 창조내지는 새로운 시작을 가져오므로 창조성이라고 하는 표현이 더 건설적이다.

활용할 수 있는 시스템을 갖춘다는 것은 쉬운 일은 아니다. 창조적 정보는 수량화도 어려우며 규범화 할 수도 없다. 예컨대, UR에 의한 농산물의 개방, 교육시장의 개방, WTO체제출범, OECD가입, 공산체제의 몰락, 인터넷 등장, 새로운 강력한 경쟁자 출현, 새로운 기술의 출현, 전쟁의 발발, 소비자의 기호변화, 종업원의 가치관의 변화 등등은 창조성 정보의 예라 할 수 있다.

이러한 정보들은 일상적으로 안정된 기업행동에 비추어 매우 혼돈스러운 정

〈표 1〉 효율성정보와 창조성정보의 특성

	효율성 정보	창조성 정보
양식·내용	① 정형적이고 수치적이다. ② 취급방법은 규범화 할 수 있다. ③ 동일유사한 정보가 연속적으로 안정적으로 발생한다. ④ 해석상 기호와 의미의 대응이 확정적이다. ⑤ 발생범위가 일상적기업행동의 시스템내이다.	① 정형적이 아니다. ② 취급상 일정한 규범을 정하기 어렵다. ③ 방생이 유동적이고 불안정적이다. ④ 정보의 의미는 추상적이고 다양하여 일의적으로 해석하기 곤란하다. ⑤ 일상적이지 않은 내부사정 및 외부환경에서 발생한다. 즉 일상적인 기업시스템 밖에서 발생한다.
해석·인식	조직 구성원 모두 같은 뜻으로 해석하고 기업에 미치는 영향도 인식을 공유한다.	자유롭고 다양한 해석과 인식을 할 수 있다.
정보처리	① 컴퓨터 시스템에 의한 자동처리가 용이하다. ② 정보를인지하는 즉시, 직접적으로 반사적으로 대응할 수 있다. ③ 알고리즘(algorism)화 할 수 있다.	① 사람간의 커뮤니케이션에 의한 처리가 필요하다. ② 즉각적 대응이 곤란하다. 종합하고 분석평가하여 간접적으로 다양한 방법으로 대응할 수 있다. ③ 알고리즘화 곤란하다.
의사결정	① 일상적 ② 업무영역 ③ 제어적 의사결정 ④ 자기유지적 영역	① 돌발적·비일상적 ② 새로운 환경에서 생존모색 ③ 전략적 계획적 ④ 자기조직화 영역

資料 : 小川正博, 企業の情報行動, 同門舘, 1992, p. 111.

보이다. 기업에 미치는 의미는 다양한 해석이 가능하다. 이러한 정보는 여러 영역에서 수집하고 종합해서 분석하고 융합하는 과정을 겪어 회사에 주는 의미를 해석하게 된다〈표 1 참조〉. 창조성 정보를 구체적으로 기업시스템의 변혁으로 연결하기 위해서는 이들 정보를 통해 구성원들이 변화를 해야겠다는 동기부여를 할 수 있어야 한다.

이들 정보의 분석과 의미를 구성원들이 공유할 수 있도록 하는 장을 마련하는 것이 중요하다. 여기서 장이란 것은 정보의 해석 대응 방법에 관한 여러가지 다른 가치관이 노출되고 이들 의견이 상호작용을 통해 최종적으로 어떤 방향으로 수렴해가는 시스템이다. 오늘날 기업내의 LAN이나 인터넷 등 최근의 각종 정보네트워크는 이같은 장을 수없이 만들어가고 있다.

창조성 정보는 정치, 경제동향, 사회현상, 기상변화, 소비자들의 동향, 기술발전동향 등에서 발생한다. 이와같은 창조성 정보는 관련 국가기관, 국제기관, 각종 동향분석 등 연구기관, 기술개발기관, 기타 외부의 전문정보기관에서 발굴해야 한다. 예컨대, 국내외의 정보은행(databank 등)과 상시적인 검색체제가 유지되어야 하고 대내적으로는 소위 전략정보시스템, 토탈정보관리시스템, 인적자원의 정보자원화, 정보전담 이사제(CIO) 등의 정보관리시스템이 필요하다.

2. 신상품생산을 위한 가치창조과정

1) 가치창조의 제단계

기업은 유지존속과 성장을 위해 끊임없이 소비자를 위한 가치를 창조해 나가야 한다. 소비자를 위해 가치를 창출해 내는 일은 다음의 몇 단계를 거쳐야 실현될 수 있다. 그 첫째 단계는 소비자의 필요나 기호를 발견하는 일이다. 소비자의 기호를 발견하는 것은 시장정보를 수집분석하여 시장 동향을 파악하여 미래를 예측하는 것이다. 가치창조의 둘째 단계는 필요와 기호라는 개념적 존재를 어떤 제품 혹은 서비스라는 구체적 존재로 기획·설계하는 일이다. 가치창조의 셋째 단계는 기획, 설계된 제품이나 서비스를 실제로 생산해내는데 필요한 기술문제를 해결하는 일이다. 기술문제는 자체 내부에서 아니면 외부에서 도입해서라도 해결되어야 한다. 가치창조의 마지막 단계는 완성된 상품을

소비자가 필요로 하는 시기에, 원하는 장소에 배달하여 만족도를 높이는 것이다. 이 마지막 단계는 시간에 의한 가치창조이다.

2) 정보활용

끊임없이 변화하는 고객욕구를 즉시 수용하여 새로운 상품을 창출하기 위해서는 고객, 제품디자인, 생산, 기술 등에 관한 최신정보를 종합적으로 관리할 수 있는 정보시스템이 필요하다. 즉 고객, 유통업체, 기술, 디자인 등 관련기관 등과 생산업체를 연결하는 정보네트워크와 D/B를 구축·운영하는 것이다.

기술을 도입하기 위해서는 이에 관련된 선행기술이 어떤 것이 나와 있는지 우선 기술정보를 찾아야 한다. 그리고 그 기술 소유자를 알아내고, 이전 가능성을 타진한다. 내부에서 기술을 개발하는 경우도 관련 선행기술을 찾아서 개발할 기술분야를 정하고 기존기술을 보완하고 개선하는 절차를 거친다. 선행기술에 관한 정보는 자체 보유하고 있는 데이터베이스나 기술정보를 전문으로 수집 서비스하는 정보은행의 데이터베이스(D/B)를 연결하여 검색하는 시스템을 갖추는 것이 소망스럽다. 그렇지 않으면, 전문정보기관에 요청하여 조사분석의 도움을 받는것이 효과적이다. 본질적이고 기본적인 관점에서 파악해 보면, 창조는 정보와 상상력으로 압축될 수 있다. 베를 짜기 위해서는 두 가닥의 실이 필요하다. 날줄과 씨줄이 그것이다. 우리가 삶을 위해 필요한 가치를 창조해 내는 데도 두 가닥 실이 필요하다. 하나는 정보에서 나오는 실이고, 다른 하나는 인간의 지적 작용인 상상력(imagination)에서 나오는 실이다. 인간의 머리 속에는 정보와 상상력이 들어 있다. 정보수집은 감지체계가, 상상력 발휘는 반응체계가 수행하는 생명현상의 기본 기능이다. 이 두 체계를 지속적으로 반복 작용하면서 상품이 창조된다(윤석철 1990, 86－87).

3. 네트워크를 통한 가치창출

공업화 시대에는 경제성내지 수익성을 추구하는데 있어서 「규모의 경제」란 개념이 그 촛점을 이루었다. 규모의 경제성이란 개념은 소품종대량생산, 분업시스템을 전제로 하고 있다. 최근에는 경제성 제고를 위해 다품종소량생산의 경향이 강화되고 있다. 소위 「범위의 경제」란 개념이 등장했다. 그 배후에는 소비자 기호의 개성화내지 다양화와 다품종 소량생산으로도 효율을 높일수 있

는 융통성 있는 생산시스템(FMS) 등 기술진보가 있다. 그러나 정보화 시대에 있어 최근에 급속도로 확대되고 있는 정보네트워크가 진행되면 네트워크의 결합이 경제성을 제고하는 국면이 만들어진다. 이를 「연결의 경제성」이라 부르기도 한다(신창호, 안재화 역 1996, 73).

용어의 문제이겠지만 범위의 경제가 한 기업이 가지고 있는 기술이나 기타 자원을 공통기반으로 여러 품종을 생산하는 개념이라고 볼 때, 복수의 주체간에 네트워크의 결합에서 파생하는 경제성과는 다른 개념이다. 그러나 네트워크에 의한 경제성 향상도 자원 특히 정보를 공유한다는 공통점이 있고 자기조직이 가지고 있지않은 자원을 네트워크를 통해 활용함으로써 범위의 경제를 더욱 가능케 한다는 점에서 네트워크는 범위의 경제와 무관하지는 않다. 범위의 경제성을 더욱 촉진하게 된다. 네트워크는 분업을 연결함으로써 분업의 효과를 상승시킨다. 네트워크가 경제성을 향상하는 것은 투입면의 비용뿐만 아니라 정보나 노우하우를 핵으로 조직간내지는 기업간의 연결을 통해 시너지 효과(synergy effect)를 발휘한다. 즉, 투입비용의 절약뿐만 아니라 절약수준을 웃도는 효과가 산출된다는 것이다. 여기서 「범위의 경제」나 「연결의 경제」를 강조한다고 해서 「규모의 경제」를 도외시 하는것은 아니다. 범위의 경제나 연결의 경제는 시대변화에 적응해서 다양한 신제품을 산출하는데 있어 다른 조직의 자원을 활용하여 투입을 줄이려는 것이다. 고객화된 다양한 종류의 상품도 가급적 대량생산해서 원가를 줄이는 것은 기업의 본성이다. 정보네트워크는 전략적으로는 타기업의 경영자원을 유연하게 차용하고자 하는것으로서 이를 매개로 자사의 능력기반을 확대하는 계열을 구축하는 것이다.

네트워크가 기업의 가치창조를 증대시키는 이유는 많다.

첫째, 다른 조직(기업 내외)이 가지고 있는 자원을 활용할 수 있으며,

둘째, 신속한 업무처리로 시간과 비용을 줄일수 있다.

오늘날 인터넷을 통한 버츄얼 상점(virtual shop), 온라인 서비스, 현금인출 등 금융서비스 업무에 혁신을 초래하고 있음을 생각할 때 네트워크의 위력은 상상을 초월한다. 정보 네트워크를 통한 기업의 가치창조내지 증식의 형태는 무수히 확대되고 있다. 오늘날 유행어가 되고 있는 버츄어얼 제품(virtual products), 버츄얼 기업(virtual corporation) 등도 정보네트워크를 통해 실현

된다고 할 수 있다.

요즈음 크게 불황을 겪고 있는 반도체 산업에서도 기업간의 제휴 움직임이 가열되고 있다. 반도체 산업의 급속한 기술혁신과 치열한 기업간 경쟁은 반도체 제품의 가격을 급격히 하락시켰다. 원천기술 보유업체간에는 경쟁과 협력을 동시에 추진하는 전략적 제휴가 추진되고 있다. 또한 개발정보 및 노하우의 교환을 통한 효율성과 현지 적응능력을 동시에 달성할 수 있도록 범세계적으로 네트워크화 하고, 이런 네트워크를 통한 기업간 전략적 제휴를 활성화해서 설계기술력 확보를 위한 범세계적인 연구개발 체제를 구축해야 된다는 주장이 업계에서 나오고 있다(김주용, 서울경제신문 1996, 9. 13일자).

4. 지적자산의 증식을 통한 가치창출

끊임없이 새로운 상품이 쏟아지고 있는 오늘날 기업이 경쟁우위를 도모하기 위해서는 단순히 상품 수준의 경쟁력에 그치지 않는다. 끊임없이 새로운 상품을 창출해 내기 위해서는 그 바탕에 있는 기술이나 시장에 관한 지식내지는 정보 경쟁력이 더 중요하다.

상품의 본질은 지적내지는 정보로 이루어져 있다. 예컨대, 약품의 엣센스는 과거의 치료경험(임상실험을 포함)에서 나온 것이다. 전기다리미는 갈고 닦아서 매끈하고 약간 무게있는 금속판에 열을 가해 다리니까 옷의 주름이 없어진다는 과거의 경험에 의한 정보에 입각해서 인간이 사용하는데 편리하고 효과적으로 기능발휘를 할 수 있도록 만든 것이다. 호텔 서비스도 어떻게 하는것이 사람의 기분이 좋은가에 관한 광범한 지식과 정보를 토대로 이루어진다.

정보가 사람머리속에 들어가면 지식이 된다. 무형의 지식은 상품·서비스라는 매체를 통해 유형화된다. 따라서 유형화되는 상품의 경쟁력 못지않게 이를 만들어 낼 수 있는 바탕의 경쟁력은 새로운 상품을 끊임없이 만들어 내야하는 오늘날에는 더욱 중요하다는 것은 쉽게 알 수 있다. 경영에 있어서 정보와 지식의 중요성 추구는 이제 세계적 경향이 되고있다. 미국의 “Fortune” (1994. 10. 3일자)는 회사의 가장 가치있는 자산은 지적자산이란 특집을 냈다. 기업이 창출하는 부가가치의 75%가 지적자산에서 나온다고 하고있다(組野登, 野中都次郎 1995, 45).

지금도 많은 나라에서 횡행하고 있는 전통적 회계시스템은 기업자산의 진실을 반영하고 있지 않고 있다. 영국에서 최근 실시한 500개 기업에 대한 실사에서 76%가 대차대조표에서 지적재산 즉 무형자산을 반영하고 있지 않다고 한다. 반영하고 있는 경우도 거의 대부분은 기업 합병(M & A)시에 취득한 good will정도이다. 오늘날 대부분의 기업들은 그들이 가지고 있는 지적 재산이 어떤것이 있으며, 가치가 얼마나 되는지 어떻게 관리해야 하는지 모르고 있다한다(Annie Brooking 1995, 11~13).

이런 지적재산에는 특허권, 상표권, 저자권 등 독립된 권리로서 제도적으로 보장되고 있는 것도 있으며, 고객의 충성도 유통채널 영업권 등 유통에 관련된 무형자산이 있으며, 기업가 정신 조직의 전문지식 숙련도 창조성 등 인재집단의 지력(知力)이 있으며, 기업문화, 정보시스템, 생산기술시스템, 사업설계 등 기업내의 인프라자산(infrastructure assets)이 있다.

오늘날 코가콜라 등 상표, 필름이나 만화에 등장하는 주인공을 모델로 하는 캐릭터 등의 지적재산의 활용이 기업의 가치를 얼마나 높여주고 있는지는 우리의 상상을 초월한다.

미국에 있어 사업조직의 차이로 인한 기업의 가치이동의 사례는 매우 흥미롭다. 1984년부터 1994년까지 10년간 마이크로소프트(Microsoft), 인텔(Intel) EDS 및 노벨(Novell)사의 시장가치가 800억 달러 늘어난 반면, IBM과 디지털 이퀴프먼트(DEC)사는 550억 달러가 감소되었다. 같은 기간동안 소규모 제강업체인 누코(Nucor)사의 영업마진은 대규모 종합제철소인 US STEEL사의 두배에 달했다. 같은 기간 미국의 전통적 백화점들의 시장가치가 정체되거나 감소된 반면, 새로 생긴 소매업체들의 시장가치는 1000억 달러이상 증가했다(황건 역 1996, 13~14).

유형자산은 거의없이 무형자산만을 가진 새로운 형태의 기업들이 매일같이 탄생하고 있다. 그들의 생산품 또한 무형적이다. 그들의 상품은 인터넷 상의 마켓스페이스(market space)에서 전자매체로 판매되고 있다. 21세기에는 이런 기업의 형태가 보편화 될 것이다. 21세기 기업의 무형재산의 가치비중을 짐작케 한다.

Ⅳ. 결　　론

위에서 본바와 같이 정보기술을 이용하여 창조하는 새로운 사업비젼은 모든 분야에서 일어나고 있다. 정보기술을 이용하여 새로운 사업기회의 발견, 고객서비스의 차별화, 업무방식의 대변환 등을 이룩하고 있다. 또한 새로운 정보기술은 성숙기나 쇠퇴기에 들어선 제품이나 서비스도 정보의 내용과 기능을 갖추면 현대화 될 수 있다. 과거 규모의 경제를 이룩하기 위하여 대량 생산이 필요한 품목들도 정보기술을 이용하여 규모의 경제를 희생하지 않고 고객화를 이룩할 수 있다.

지구상에서 탄생하는 수천수만의 기업들 중 어떤 기업은 단명하고, 어떤 기업은 평균수명을 살고, 어떤 기업은 수백년을 사는가? 이 문제야말로 경영학이 생사를 걸고 풀어야 할 문제이며, 또 인류가 풀어야 할 영원한 숙제이기도 하다.

토인비는 「역사의 연구」에서 도전(challenge)과 응전(response)의 개념으로 역사속의 흥망을 설명한다. 어떤 단위 조직이 세월속을 생존해 가려면 계속 새로운 문제의 도전을 받는다. 이런 도전을 성공적으로 해결해야 그 조직은 생존하고 발전할 수 있다. 도전에 대해 성공적으로 대응하지 못하면 그 조직은 소멸하게 된다.

결론적으로 현대 기업은 생존과 번영을 위해서 소비자의 필요와 기호에 따른 끊임없이 새로운 가치를 창조해야 한다. 새로운 가치창조를 위해서는 변화하는 시장을 읽고 대응하는 기업행동을 결정해야 한다.

〈참 고 문 헌〉

- 강자모 역, Davidow, W. and Michaels 저, 가상기업, 서울:세종서적, 1994,
- 김주용, "반도체 산업과 기술혁신", 서울경제신문, 1996. 9. 13일자
- 신창호, 안재화 역, 宮澤建一 저, 업제화와 정보화가 기업을 바꾼다. 서울:새날, 1996.
- 윤석철, Principia Managementa. 서울:경문사, 1990.
- 통신정책연구소 편, 정보화 사회와 국민 생활. 서울:통신정책연구소, 1985.
- 황건 역, 에이드리언 J. 스라이웨츠키 저, 가치이동. 서울:세종서적, 1996.
- 組野登, 野中都次郎, 知力經營. 日本經濟新聞社, 1995.
- Brooking, A. Intellectual Capital. International Thomson Business Press, 1995.