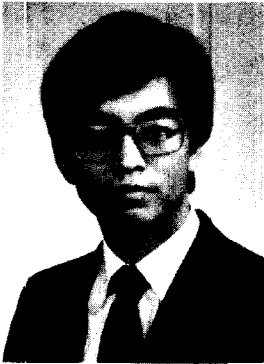


# 정보관리와 정보기술의 전략적 통합



김 성 근

<중앙대학교 경영학과교수>

## ■ 目 次 ■

1. 서 언
2. 전략상 필요한 정보
3. 정보관리
4. 정보기술과의 결합
5. 주류업계의 정보기술 전략적 활용사례
  - 5.1 영국의 Whiebread社
  - 5.2 아사히 맥주의 컴퓨터통합생산(CIM)
6. 관리자의 고려사항
7. 결 언

## 1. 서 언

급변하는 오늘날의 기업환경은 기업의 지속적인 적응을 요구하고 있다. 이 환경에 효과적으로 적응·대처하기 위해서는 정보활동이 필수적이다.

최근 기업활동 가운데서 가장 우선적으로 수행되어야 할 활동과제중의 하나는 신제품 개발이다. 이는 기업이 계속적으로 전진하지 않으면 생존할 수 없다는 점을 단적으로 말해주고 있다. 거기에다가 요즈음은 다품종소량생산에 의해 제품의 수명이 짧아지게 됨에 따라 신제품 개발에 대한 기업의 부담은 날로 가중되고 있다. 이럴 때일수록 시장의 요구를 명확하게 파악하는 것이 신제품 개발전략의 가장 중요한 요건이 된다.

다품종소량 생산체제로의 이행이라는 현실은 실제조사의 결과로 분명하게 드러나고 있다. 일본의 한 연구소가 조사한 결과로 업종별 최근 3년간의 판매품목 증가율이 평균 23.2%에 달하고 있다. 식료품업종은 27.1%로 정밀기기업종(29.2%) 다음으로 높은 것으로 나타났다.

이러한 취급품목의 증가는 생산체제로의 빈번한 교체, 부품조달의 어려움, 물류관리비용의 증가등 여러가지의 어려움을 더해준다. 그렇지만 이러한 다품종소량생산 사회는 우리 사회의 가치관 다양화에 의해 필연적으로 수반되는 것으로 피할 수 없는 것이다. 다만 기업은 보다 신속하게 소비자의 요구를 미리 파악해 효과적으로 대처해 나갈 뿐이다. 여기에 정보를 전략적으로 활용해야 할 필요성이 바로 여기에 있다.

이 글의 목적은 이렇게 중요한 정보를 어떻게 다룰 것인가에 대해 살펴보는 것이다. 즉 정보를 어떻게 관리할 것인가, 정보기술과의 결합은 왜 필요한 가등을 지적한다. 아울러 주류관련 업계의 정보기술 활용사례와 관리자의 고려사항을 제시하기로 한다.

## 2. 전략상 필요한 정보

기업활동에 필요한 정보의 종류란 매우 다양하다. 정보의 속성, 형태등에 따른 분류가 가능하다. 또한 이 정보를 이용하는 조직의 기능과 계층별로 필요로 하는 정보의 성격은 각기 다르다. 여기서는 경영전략상 필요한 정보의 종류에 대해 살펴보기로 한다.

1988년 일본의 중소기업연구소에서 조사한 자료는 기업의 경영전략에 따른 필요정보의 성격을 나타내주고 있다.<표 1참조> 신시장 및 거래선의 개척이라는 경영전략을 갖고 있는 기업은 산업 및 업계동향, 마케팅, 기업동향, 기술동향, 경제 및 소비동향 정보를 활용하고 있다. 사업다각화 및 사업전환의 전략을 채택하고 있는 기업은 산업 및 업계동향, 마케팅, 기업동향, 경제 및 소비동향, 중소기업 정책 및 제도에 관한 정보를 필요로 한다. 그외의 경우에도 보듯이 어떤 경영전략을 채택하느냐가 어떠한 정보를 필요로 하는 가가 결정된다는 것을 알 수 있다.

아울러 이 자료로 부터 기업에서 가장 중요하게 여기는 정보는 산업 및 업계동향, 마케팅, 기술동향, 기업동향, 인재(人才), 경제 및 소비동향에 관한 내용임을 알 수 있다.

## 3. 정보관리

이러한 정보를 어떻게 다룰 것인가? 아무런 대가도 지불하지 않고, 어디서나 쉽게 구할 수 있는 자유재(free goods)로 취급되어서는 아니된다. 자금, 인력등과 같은 자원처럼 관리되어야 할 귀중한 자원이다. 정보는 다른 자원을 표상하는 것이므로, 이 정보를 이용해 다른 자원의 운용을 모니터할 수 있다. 즉 다른 자원의 효과적 관리를 가능하게 해주는 것이 바로 이 정보이다. 이런 점에서 보면 정보를 다른 자원보다 더 중요하게 취급해야 한다는 주

장이 가능하다.

그럼에도 불구하고 종래의 기업은 정보를 효과적으로 취급하고 활용하지 못했다. 우선 정보를 일상적 거래행위의 자료로 한정하는 태도를 취했다. 이런 거래자료를 실제로 경영자가 원하는 것인가에 관계없이 어떤 시점이 되면 제공하는 것으로 만족했다. 즉 경영자가 필요로 하는 정보의 제공을 소홀히 했다.

다음으로 정보의 공유 회피 현상을 지적할 수 있다. 기업이 갖고 있는 정보가 그것을 필요로 하는 모든 구성원에 의해 이용될 수 있도록 하는 정보의 공유체제가 마련되어 있지 못했다. 특정 부서는 그들이 원하는 정보가 타 부서에 미래 존재하고 있다는 사실을 모르는 경우가 자주 발생한다. 이때 그 부서는 이 정보없이 수행하거나 또는 자기만을 위해 그 정보의 획득에 이종의 노력을 기울이기도 한다. 아울러 정보를 갖고 있는 부서의 경영자는 그 정보를 소유물로 착각하여 타 부서로의 유출을 꺼려하거나 또는 이 정보를 타 부서와의 협상무기로 사용하기도 했다.

그러나, 오늘날 기업은 정보를 효과적으로 다루어야 한다. 특히 요즘같이 자료와 정보가 홍수처럼 쏟아지는 사회에서 적시에 적합한 정보를 창출한다는 것이 더욱 어려워지고 있다. 기업은 이 정보창출을 위해 여러 자원을 통합적으로 활용하려는 조직적 노력을 수행해야 한다.

## 4. 정보기술과의 결합

정보의 창출에 있어 정보기술의 필요성을 아무리 강조해도 지나치지 않는다. 정보기술의 종류란 다 열거할 수 없을 정도로 많으나, 일반적으로 하드웨어, 소프트웨어, 통신, 기타 정보처리 기술로 구분이 가능하다. 여기서 알 수 있는 바와 같이 정보기술이란 단지 컴퓨터만을 포함하는 것이 아니라 전화기, 팩시밀리 등과 같은 관련기기의 일체를 포함

&lt;표 1&gt; 경영전략과 경영정보

경영정보 경영전략	산 동 업 향 · 업 정 계 보	업 기 계 관 단 체 정 · 보	경 동 계 향 · 소 정 비 보	중 · 소 기 계 업 도 정 정 책 보	세 에 무 관 · 한 법 정 무 보	인 관 사 리 · 노 정 무 보	정 O 보 A 화 정 · 보	교 관 육 한 연 수 정 에 보	인 관 재 한 에 정 보
신시장 · 거래선의 개척	58.7	12.7	22.1	17.4	8.5	10.8	12.2	10.8	19.2
신제품 · 기술개발력의 향상	65.8	10.4	25.9	17.1	7.3	8.8	11.9	14.0	23.8
상품기획력, 제품구색기능의 향상	62.3	9.4	35.8	18.9	5.7	5.7	20.8	17.0	18.9
사업다각화 사업전환	65.3	12.5	34.7	30.6	18.1	15.3	12.5	13.9	23.6
판매력 · 영업력의 강화	59.2	10.6	32.5	16.1	10.6	10.6	15.3	18.4	18.8
생산방식 · 생산관리면의 개선	59.8	8.2	20.6	18.6	7.2	12.4	16.5	18.6	20.6
기계설비의 자동화	57.9	—	26.3	23.7	5.3	7.9	10.5	7.9	15.8
사무 합리화	57.1	14.3	57.1	14.3	—	—	42.9	28.6	—
브랜드 이미지의 침투	—	—	50.0	—	—	—	—	—	50.0
기업이미지의 확립	40.0	26.7	40.0	13.3	6.7	6.7	6.7	26.7	20.0
재고 · 자재 · 외주관리의 강화	50.0	4.5	22.7	27.3	9.1	13.6	13.6	22.7	9.1
유능한 인재의 확보 · 육성	41.0	8.3	16.9	21.9	12.6	25.5	11.2	34.5	63.3
신기술 · 기술개발에의 대응	58.1	18.6	14.0	18.6	4.7	9.3	9.3	7.0	7.0
국제화에의 대응	42.9	14.3	14.3	14.3	14.3	28.6	14.3	14.3	14.3
무응답	62.7	14.6	29.3	19.0	13.4	16.0	17.6	23.5	29.8
계	57.7	11.4	26.1	19.2	10.6	14.2	14.3	20.2	29.1
회사수	993	196	449	330	182	245	246	348	501

단위 : %

기관 업한 동 향 정 예 보	기관 술한 동 향 정 예 보	생활 산관 리 · 관 한 정 생 산 보	마 관 케 한 팅 정 예 보	지 역 경 제 · 관 한 지 역 정 진 보	경 관 영 한 일 반 정 예 보	국 자 제 경 제 · 관 한 해 외 정 투 보	이 관 벤 트 정 예 보	무 응 답	계	회 사 수
42.3	31.9	14.1	44.6	19.7	16.4	6.1	11.3	2.3	100.0	213
24.4	67.4	21.2	42.5	15.5	10.4	6.2	7.3	1.6	100.0	193
39.6	24.5	11.3	60.4	26.4	20.8	7.5	26.4	3.8	100.0	53
36.1	29.2	13.9	44.4	25.0	13.9	11.1	19.4	—	100.0	72
28.6	22.0	9.8	52.2	22.0	18.8	4.3	17.3	3.1	100.0	255
29.9	49.5	67.0	17.5	13.4	16.5	2.1	3.1	2.1	100.0	97
34.2	52.6	34.2	18.4	5.3	15.8	2.6	10.5	10.5	100.0	38
28.6	14.3	—	42.9	28.6	—	—	—	—	100.0	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.0	2
40.0	20.0	13.3	73.3	40.0	6.7	—	33.3	—	100.0	15
31.8	18.2	18.2	40.9	27.3	36.4	—	4.5	—	100.0	22
25.5	29.9	17.3	23.4	17.3	20.1	3.2	9.4	1.8	100.0	278
27.9	69.8	11.6	23.3	16.3	4.7	7.0	7.0	2.3	100.0	43
14.3	28.6	14.3	14.3	42.9	14.3	71.4	28.6	14.3	100.0	7
29.1	30.0	18.1	41.1	25.6	25.1	8.0	13.4	3.8	100.0	426
30.3	35.3	19.0	39.0	20.7	18.7	5.9	12.3	2.7	100.0	
522	607	327	672	356	321	102	211	47		1,721

하는 것이다.

이러한 정보기술은 하루가 다르게 발전하고 있다. 정보기술의 발전으로 인해 이 정보기술이 정보 관리 업무에 활용될 가능성이 보다 많아지고 또한 그 활용이 효율적, 효과적으로 되리라는 예측이 가능하다. 그 배경으로는 우선 정보기술의 성능은 고속화, 대용량화, 소형화, 다양화하는 추세에 있다. 우리는 작은 크기의 장치에 보다 다양한 형태(숫자, 문자, 그래픽, 화상, 음성등)의 자료를 보다 많이, 빠르게 처리할 수 있게 되었다. 1960년대에 건물의 한 층을 다 차지하던 범용컴퓨터의 성능을 오늘날 각자의 책상위에 있는 개인컴퓨터에 장착할 수 있게 되었다. 또한 최근에는 정보기술이 지능화되고 있어, 초보 사용자도 손쉽게 정보기술에 접근할 수 있게 되었다.

둘째, 정보기술의 발전은 정보기술의 비용저하를 가져오고 있다. 100,000번의 연산을 위한 컴퓨터 비용이 1952년도에는 \$1.26 이었던 것이 1970년에는 \$0.01로, 1980년에는 \$0.0025로 떨어졌다. 이러한 성능대비 가격하락은 더욱 빠른 속도로 진행될 것이다.

셋째, 정보기술의 발전은 그 응용분야를 확대시킨다. 조직의 업무차원에서 보면 최초에는 급여계산과 같은 일상적 자료처리에 머물렀지만, 최근에는 각 경영자의 의사결정을 지원해주거나 직접 담당하는데에 까지 확대되었다. 최상층의 경영자에게도 예외는 아니다. 1987년 Wall Street Journal이 1000개 기업의 미국 최고경영진을 대상으로 실시한 컴퓨터 이용조사에서 93%가 현재 개인용 컴퓨터를 업무에 사용하고 있는 것으로 나타났다.

이에 많은 기업은 정보기술에 대한 시각을 급속하게 바꾸어 나가고 있다. 초기의 정보기술은 기업에게 대개 업무처리의 방법에 대한 기술적 변화를 초래했고, 이에 대한 영향은 일부 운영요원에게만 국한되었다. 최근에는 정보기술이 정보제공의 역할을 통해 관리의 변화를 초래하게 되었고, 나아가서

기업생존에 관련된 핵심적 변화까지 미치게 되었다. 즉 정보기술을 어떻게 활용하느냐에 따라 전략, 제품 및 서비스의 내용, 외부환경과의 관계가 변화되거나, 나아가서 기업이 경쟁적 우위를 확보할 수 있느냐가 결정되기도 한다.

## 5. 주류업계의 정보기술 전략적 활용사례

### 5.1 영국의 Whiebread社

Whiebread사는 18세기에 창업한 맥주양조 및 도매회사이다. 오랜 전통을 가진 회사이지만, 근년에 들어 light beer를 앞세운 외국사들의 국내시장 진입에 직면하고 있었다. 이에 Whiebread사는 정보시스템에 대한 투자를 대폭 늘렸다. 일반적으로 주류업계에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것이 광고비 예산이다. 이 Whiebread사는 정보시스템 투자를 광고비 예산에 버금가게끔 하였다.

특히 정보시스템을 집중화하였다. 지난 2년동안 모든 고객(주점)에 의해 주문된 모든 자료를 컴퓨터에 저장해 두었다. 그 결과 여러가지 필요한 정보를 얻을 수 있게 되었다. 예를 들면 '어느 주점이 11월 둘째 주 Heineken 맥주를 가장 많이 판매했는가'를 손쉽게 파악할 수 있다.

이 Whiebread사에서는 한 명의 영업직원이 20,000여 주점으로부터 전화주문을 받는다. 주점으로부터 전화주문이 있으면 영업직원은 그 고객번호를 입력하게 된다. 그러면 화면에 이 고객에 맞게 특별히 설계된 주문양식이 나타나고, 그외에도 가장 최근의 주문내역, 예정주문량, 기획선전 상품의 여부에 관한 정보가 주어진다. 또한 주문상품의 재고여부가 바로 파악되고, 이 주문은 그 회사의 33군데의 배송센터에 즉시 전자적으로 전송되어, 2일내에 주문상품이 배달되도록 한다.

## 5.2 아사히 맥주의 컴퓨터통합생산(CIM)

최근 몇 년간 맥주에 대한 소비자의 취향이 크게 변화하고, 또한 맥주에 대한 소비도 순조롭게 늘어나고 있다. 이에 아사히 맥주는 茨城에 동양최대 규모의 새로운 공장을 건설했다. 계획의 초기단계에 부터 선진기술을 구사하는 CIM에 의한 최첨단 공장을 지향했다.

이 CIM 시스템은 생산계획에서 제품출하까지의 생산활동 전체의 정보와 제어를 통합하는 총합관리 특히 고도의 품질관리를 지향한다. 원래 이 CIM 시스템은 자동차제조와 같은 조립공정 중심의 제조 산업 분야에서 JIT(Just-In-Time)에 의한 생산라인의 효율화, 개발·설계와 제조부문의 협조에 의한 Lead Time의 단축과 같은 효과가 있는 것으로 알려졌다. 장치산업 분야에서도 컴퓨터의 도입이 활발히 행해지고 있지만, 이 분야에서 CIM이 도입된 사례는 별로 없었다.

아사히 맥주가 이 CIM을 도입함으로써 기대하는 효과는 다음과 같다.

- (1) 총합생산 정보시스템의 구축
  - \* 작업과 정보의 표준화
  - \* 정보의 일원화
  - \* 정보의 온라인화
  - \* 본사 主컴퓨터와의 네트워크화
- (2) 품질관리의 향상
  - \* 품질정보의 축적과 자료관리
  - \* 품질의 예측관리
  - \* 출하관리에 의한 윤번제 확보
- (3) 관리수준의 향상과 인력절감
  - \* 다품종에 대응한 유연한 자동 운용
  - \* 자재조달의 자동화
  - \* 관리자료의 자동작성(단순 사무작업으로부터 해방)
  - \* 계산기의 고도 이용에 의한 큰 실수 방지

(4) 새로운 개념의 물류시스템

- \* 인력과 기계의 조화
- \* 고객 제일의 물류시스템
  - 출하 lead time의 단축
  - 요구 다양화에의 신속대응

## 6. 관리자의 고려사항

정보기술의 전략적 잠재력을 발견하고, 이를 자사의 업무에 적절히 적용한다는 것은 쉬운일이 아니다. 이러한 과정에서 관리자가 범하기 쉬운 함정을 살펴보는 것은 도움이 된다. 여기서는 이러한 함정 9가지를 제시한다.

- (1) 정보기술이 커다란 차이를 만들어 낼 수 없을 것이라고 굳게 믿는 오류
- (2) 정보기술 활용의 제안을 평가할 때 항상 현실적 기준을 적용하는 오류
- (3) 다른 업체를 따라 하는 것이 안전하다고 굳게 믿는 오류
- (4) 변화를 거부하는 관리자를 용납하는 오류
- (5) 정보기술이 다른 영역보다 관리하기에 복잡하다고 믿는 오류
- (6) 기술자에게 결정을 모두 맡기는 오류
- (7) 단기이익만을 위해 정진하는 오류
- (8) 중간 정도의 시스템 우위력에 만족하는 오류
- (9) 정보기술을 복잡한 조직변화가 아니라 기술적 변화로만 관리하려는 오류

## 7. 결 언

오늘날 기업에서 정보란 중요한 자원이다. 기업의 다른 자원과 마찬가지로 효과적으로 관리되어야 한다. 이러한 정보관리에 정보기술의 활용은 당연시되고 있다. 나아가서 정보기술을 어떻게 활용하느냐가 기업의 전략적 우위를 달성하는데 큰 관건

이 되는 실정에 이르렀다.

어떠한 정보기술을 어떠한 방향으로 활용할 것인가에 대한 중요한 의사결정이 관리자에 의해 이루어져야 한다. 그러나 정보기술에 대한 경험과 노하우가 별로 없는 관리자는 잘못된 결정을 범하기

쉽다. 이러한 점들을 미리 파악하고, 정보기술에 대해 꾸준한 관심과 노력을 기울이지 않으면, 정보기술의 전략적 활용은 이루어지지 않는 법이다. 나아가서 기업의 생존경쟁에서도 열세에 빠질 가능성이 많게 될 것이다.

An optimist is a person who sees a green light everywhere,  
while the pessimist sees only the red stop light... The truly  
wise person is colorblind.

낙관주의자는 어디에서나 푸른 신호등을 보는 사람인 반면,  
비관주의자는 붉은 대기 신호등만 보는 사람이다.  
그러나 진정으로 현명한 사람은 색맹이다.

— Jonathan Schwartz —