

# 정보부서의 조직 재구축

## Restructuring the MIS Department

윤 순 봉 (Soon Bong Yoon) 삼성경제연구소 상무  
이 순 철 (Soon Chul Lee) 홍익대학교 경영학부

### 목 차

- I. 정보부서 재구축의 필요성
- II. 정보부서의 역량 증대
- III. 정보부서의 조직진단
- IV. 정보부서의 통합
- V. 정보서비스에 대한 시장 메커니즘의 도입
- VI. MIS 부문을 기업으로 확대개편
- VII. 새로운 조직 구축: 기술추적팀과 마켓플레이스팀
- VIII. 조직 재구축에 대한 종업원의 사기저하

**Keywords:** 정보부서, 리스트럭처링, 조직 재구축

## I. 정보부서 재구축의 필요성

정보부서를 재구축하는 기업들이 증가하고 있다. 일부에서는 아웃소싱을 도입하여 정보부서의 업무를 대폭적으로 감축시키는 기업도 있으며, 일부에서는 조직관리 개념을 도입하여 정보부서 조직을 재구축하고 있다. 일부에서는 정보부서 조직을 그대로 유지하고 역량을 증대시키는 노력을 펴하고 있으며, 일부에서는 정보부서의 조직 재구축과 역량증대를 동시에 펴하고 있다. 왜 정보부서를 재구축해야 되는가?

과거의 정보부서는 그 시대에 맞는 방식으로 조직화되었다. 초기의 정보부서는 유리에 둘러싸인 컴퓨터를 관리하는 기술부서로 인식되었다. 정보부서의 종업원들도 다른 부서의 종업원과 달리 고도의 컴퓨터 개발능력을 갖고 있으며, 냉/난방이 잘되는 장소에서 고립되어 업무를 수행하는 별도의 조직원이라고 인식되었다. 그 시대의 정보부서는 주로 배치(Batch) 위주의 시스템을 개발하는 데 주력했다.

개인용 컴퓨터가 증가함에 따라 다음 세대의 정보부서는 최종 사용자 컴퓨팅을 관리하는 업무, 의사결정 지원시스템을 개발하는 업무, 중역정보시스템을 지원하는 업무를 추가적으로 수행해야 되었다. 이에 따라 정보부서와 현업부서와의 관계정립이 중요하게 되었다. 일부 기업에서는 정보부서의 조직을 현업부서의 지원체제로 전환했다.

그러나 이제는 거의 모든 종업원들이 컴퓨터를 이용하게 되었으며, 현업부서에서 컴퓨터를 분리하고 부서를 운영하는 것은 상상하기조차 어렵게 되었다. 정보기술은 과거의 백 오피스(Back Office) 업무에서 이제는 기업의 핵심역량 내지 기업의 근간 업무의 일부로 발전하게 된 것이다. 이에 따라 정보부서의 조직도 새로운 시대에 걸맞게 새로이 구축되어야 한다. 반드시 정보 부서를 재구축할 필요가 없다는 주장도 있지만 과거부터 전통적으로 답습되어 왔던 정보부서의 운영방식은 시대의 흐름을 반영할 수 있도록 최소한 재검토되어야 한다. 정보부서의 재구축 또는 운영

방식의 변경에 대한 필요성은 다음과 같은 이유로부터 비롯된다.

첫째, 정보시스템 운영의 주체가 현업부서로 전환되고 있다. 거의 모든 종업원들에게 컴퓨터가 배치되었으며, 인터넷과 같은 정보기술을 이용하여 자신이 필요한 정보를 직접 탐색하거나, 필요한 정보를 얻기 위해 프로그래밍할 수 있는 능력을 갖춘 현업부서의 종업원이 증가하였다. 이에 따라 정보부서를 경유하지 않고 정보기술을 활용하는 종업원들에 대한 배려가 필요하게 되었다.

둘째, 정보시스템 개발의 목적은 전략적 우위를 창출하는 것에 초점을 두게 되었다. 과거에는 봉급계산, 회계처리와 같이 정기적으로 발생하는 단순한 수작업의 효율을 증대시키기 위해 정보시스템을 개발하였으나 이제 이런 작업은 이미 자동화되어 있거나 외부업체에게 아웃소싱을 주는 형태로 운영되고 있다. 정보부서는 사업의 목적을 달성하기 위한 수단을 제공하거나 사업의 목적을 새로이 정립하는 데 기여할 수 있어야 한다.

셋째, 과거와 달리 정보기술 자체가 사업의 목적이거나 수단이 되었다. 아마존과 같은 기업은 정보기술을 바탕으로 설립된 인터넷 서점이며, 시스코는 네트워크의 라우터(Router)의 개발을 위해 창립되었고, 델 컴퓨터는 인터넷을 통해 컴퓨터를 판매하고 있다. 이와 같이 일부 기업에서는 최신 정보기술을 선구적으로 활용하는 것 자체가 기업의 경쟁우위를 높이는 데 필수로 되었다.

넷째, 정보부서에서 모든 정보기술 관련 업무를 처리하는 것은 한계가 있기 마련이다. 이에 따라 아웃소싱을 이용하거나 다른 업체와의 제휴를 맺는 것이 필요하게 되었다. 과거와 달리 정보부서도 다른 업체와의 관계정립을 추구하는 역할을 수행해야 한다.

다섯째, 정보시스템의 개발방식이 전환되고 있다. 과거에는 코볼(COBOL), 어셈블리(Assembly) 등과 같은 고도의 기술적인 컴퓨터 언어로 프로그램이 개발되었으나 이제는 ERP와 같은 패키지 위주로 개발이 이루어지고 있다. 또한 일부 기업들은 ASP와 같이

패키지 소프트웨어를 임대하여 사용하고 있다. 이런 패키지 위주의 언어는 반드시 정보부서의 종업원이 개발하는 것보다는 현업부서의 종업원이 참여하여 개발해야 한다. 일부 기업에서는 현업부서의 종업원이 정보시스템을 개발하였던 경험이 더 탁월한 결과를 얻을 수 있었다.

## II. 정보부서의 역량 증대

정보부서의 재구축을 시도하기 전에 정보부서 자체적으로 노력을 한 후, 그 결과를 바탕으로 정보부서의 재구축을 시도하는 것이 정보부서의 종업원에게 더 효과적으로 메시지를 전달할 수 있다. 다음과 같은 노력이 정보부서의 재구축이 이루어지기 전에 필요하다.

첫째, 현업부서가 정보부서의 방향설정에 참여할 수 있도록 한다. 정보기술 개발 프로젝트의 우선순위와, 개발방향 등을 현업부서와 상의하여 결정하는 것이 필요하다. 각 부서장으로 이루어진 스티어링 커미티, 사용자 모임 등의 회의체를 활성화시키는 것도 한 방안이 될 수 있다.

삼성전기는 ERP 구축을 위해 세 종류의 위원회를 구성했다.

- (1) 현업 부서장급으로 구성된 실무 위원회
- (2) 관련 부문 임원들로 구성된 SAP R/3 운영위원회
- (3) 최상위 의사결정 그룹으로 사장이 주재하는 SAP R/3 정책결정위원회

이런 위원회를 구성한 목적은 프로젝트 추진시 발생하는 문제들에 대해서 단계적으로 신속하게 해결하기 위함이었다. 부서간에 발생하는 이해관계로 인한 문제들에 대해서는 대부분 1차적으로 부서장급으로 구성된 실무자 미팅에서 해결하도록 했다. 만약 여기서 해결되지 않는 큰 문제에 대해서는 운영위원회를 통해서, 사업부간 또는 전사적인 중요한 정책방향상의 문제는 정책결정위원회를 통해서 해결하도록 했다. 그 결과 미묘하고 중요한 문제들은 피하거나 지

연시키지 않고 신속하게 해결해 나감으로써 ERP를 조기에 정착시킬 수 있는 기틀을 다져 나갈 수 있었다(조창연, 1999).

둘째, 기업의 경영전략에 정보부서도 참여해야 한다. 기업의 경영전략이 원가감축에 있다면, 정보부서는 현업부서가 원가절감을 이룩할 수 있도록 지원해야 한다. 그러나 정보부서가 자신의 원가감축은 시도하지 않고 현업부서의 원가감축에만 초점을 맞춘다면 현업부서의 파트너가 되기 어려우므로 정보부서도 원가감축을 시도하면서, 동시에 현업부서의 원가감축을 지원할 수 있어야 한다.

듀폰의 최고 경영층은 정보부서에게 정보기술 비용감축과 동시에 고객지향과 세계화를 추구할 것을 지시하였다. 이에 정보부서는 표준화, 인프라, 글로벌 로지스틱스를 구현하여 총 5억4천만 달러를 절감하여 45%의 원가절감을 이룩하였다. 특히, 정보부서는 현업부서의 원가감축을 지원하는 것 뿐 아니라 정보부서 자체의 원가까지도 감축시킴으로써 정보부서 종업원들은 전략회의에 참여할 수 있는 기회를 갖게 되었다. 즉, 정보부서는 사업의 파트너로 인정받게 된 것이다(CIO, 1997).

셋째, 현업부서의 정보기술 인지도를 높이기 위해 교육과 마케팅 활동을 강화한다. 핫라인, 제품 시사회, 사용자 그룹, 뉴스레터 등을 통해 현업부서에 대한 교육을 강화하는 것은 내부고객인 현업부서의 정보기술에 대한 상황 파악과 인지도를 높일 수 있다. 또한, 정보부서 주관으로 기술 박람회를 개최하여 성공적인 응용 프로그램을 보여 주는 것과 같이 정보기술의 가시적인 성과를 제공할 수 있는 기회를 마련해야 한다.

트래블러즈(The Travelers) 보험은 기술 박람회를 정보부서에서 주관하고, 사용자가 동료에게 데모를 보여 주었다. 트래블러즈 보험의 정보부서는 참석자에게 정보기술의 성취도를 마케팅할 수 있는 기회를 얻을 수 있었으며, 가시적인 결과물의 제공을 통해 현업부서로부터 유용한 피드백을 얻을 수 있었다. 또한, 이미 개발된 시스템이므로 현업부서가 비슷한 정

보기술의 개발을 요구했을 때 이를 구현하기 쉬웠다(O'Leary, 1992).

넷째, 정보부서 종업원을 현업부서에 임명하거나 비정보부서 출신을 정보부서에 임명하여 서로간의 이해를 높인다. 정보부서와 현업부서의 밀접한 관계를 구축하기 위해 현업부서의 종업원을 정보부서에 파견하거나, 운영방식을 정확하게 파악하기 위해 정보부서의 종업원을 현업부서에 파견하는 기업이 증가하고 있다. 이에 정보부서 종업원을 현업부서 종업원으로 발령내는 것과 같이 더 극단적인 방법을 추구하는 기업도 있다. 이런 방식은 정보부서와 현업부서의 문화가 달라 종업원끼리 충돌할 수 있으며, 빠른 성과를 위해 근시안적인 의사결정을 내릴 수 있으며, 정보부서를 배제한 개발로 향후의 통합이 어려워질 수 있다는 단점도 있다. 그러나 표준화된 개발방식을 유지하면 이런 단점을 극복하면서 효과적인 현업부서와의 관계를 맺을 수 있다.

캐나다 왕립은행(The Royal Bank of Canada)은 정보부서의 종업원을 마케팅 부서로 전직시켰다. 또한 거꾸로 마케팅 부서의 종업원이 정보부서로 전직할 수 있도록 하는 순환제도를 도입하여 큰 성과를 거둘 수 있었다(Bernar, 1989).

다섯째, 새로운 시각을 제공할 수 있는 종업원을 수혈 하는 것을 고려한다. 특히, 불만이 많으며, 정보기술을 잘 이해하고 있는 종업원을 개발 프로젝트에 참여시키면 예상외의 효과를 창출할 수 있다.

유니시스(Unisys)는 정보부서의 재구축을 위해 생산관리 담당을 제조에 관한 정보시스템을 개발하는 팀장으로 임명하였다. 과거 그는 정보부서 소속이었으나 생산관리 소속이 되어 6년 동안 생산부서에서 근무하고 있었다. 그는 정보부서의 대응이 효율적이지 못하여 정보 부서를 우회하여 작업하고 있었다. 예를 들어, 지역의 대학생을 고용하여 프로그램을 작성할 정도였다. 이와 같이 유니시스의 일부부서에서는 정보부서와의 교류가 거의 없었다. 그러나 현업부서의 책임자가 정보부서의 책임자로 임명되자 유지보

수 시간을 과거 70%에서 30%로 축소할 수 있었으며, 개발 프로젝트 시간이 2.5배 신속해졌다(Williamson, 1993).

여섯째, 현업부서에 솔루션을 제공할 수 있어야 한다. 최고 정보담당 중역을 전략위원회의 일원으로 위상을 높이고, 경영활동에 참여시킨다. 정보부서의 종업원도 현업부서의 경영활동에 익숙해질 수 있도록 현업부서와의 회합에 적극적으로 참여해야 한다. 또한, 현업부서에 솔루션을 제공할 수 있는 컨설팅 능력을 갖추어야 한다. 마치 외부 컨설턴트가 기업을 심층 연구하여 근본 문제점과 해결방안을 제시하는 것처럼 정보부서도 현업부서를 이해하고 현업부서의 근본 문제점을 해결할 수 있는 방안을 제시할 수 있어야 한다. 즉, 단순히 현업부서에서 말로 표현할 수 있는 요구사항을 신속하게 처리하는 것보다는, 현업부서의 성취도를 높이기 위해 적극적으로 현업부서와 협력하는 자세가 필요하다.

### III. 정보부서의 조직진단

과거의 정보부서는 현업부서의 요구를 수렴하고 이를 시스템으로 구현하는 소극적 역할을 수행하였다. 그러나 정보기술을 이용한 경쟁우위 창출의 중요성이 증대되고, 인터넷과 개인용 컴퓨터의 등장으로 정보기술의 사용이 확대됨에 따라, 정보부서의 역할도 이에 걸맞게 전환되어야 한다. 최소한 정보부서는 다음과 같은 역할을 수행할 수 있어야 한다(이순철, 2001).

첫째, 정보부서 업무의 목표를 설정해야 한다. 정보기술을 통해, 원가감축, 고객서비스 혁신, 전략우위 확보 등과 같이 수많은 기회를 창출할 수 있으며, 새로운 정보기술도 많이 등장하고 있기 때문에 정보부서가 모든 정보기술 관련 업무를 처리하는 것은 한계가 있기 마련이다. 이에 따라 정보부서는 목표를 설정하고 이에 집중해야 한다.

둘째, 기본적인 정보부서 고유의 업무를 정확하고 신속하게 처리할 수 있어야 한다. 기본 업무를 적합

하게 수행할 수 없다면 새로운 기술의 도입이나 경쟁우위의 창출에 대한 정보부서의 주장은 신뢰성을 잃게 마련이다. 특히, 현업의 요구사항에 맞춘 응용 프로그램을 개발, 운영, 유지 및 보수해야 한다. 이 업무는 과거부터 정보부서의 임무였으나 전사적 자원관리(ERP)와 같은 소프트웨어의 등장으로 응용 프로그램 개발과 유지보수 방식의 전환이 급진적으로 이루어지고 있다.

셋째, 정보기술에 관련된 비용을 낮출 수 있어야 한다. 정보기술에 관련된 비용이 기하급수적으로 늘어나고 있다. 정보부서 자신이 원가를 감축하지 않고 다른 부서의 원가를 감축한다는 주장은 현업부서의 지원을 받기 어렵게 만들 것이다. 이에 따라 정보부서도 원가를 감축하기 위한 노력을 꾀해야 한다. 특히, 전사적인 정보기술에 대한 인프라의 구축을 통해 규모의 경제를 달성할 수 있어야 한다. 특히 인터넷을 비롯한 네트워크 기술이 중요해짐에 따라 통신비용이 급격히 증가하고 있으므로 통신비용에 대한 모니터링을 통해 비용을 감축시킬 수 있는 방안을 마련해야 한다.

넷째, 정보기술 부서의 소극적 대응을 적극적 대응으로 전환해야 한다. 과거 정보부서는 현업의 요구사항을 수용한 후, 시스템 개발을 수행하였다. 그러나 이제는 현업부서에 새로운 기술과 이의 응용 기회를 적극적으로 마케팅할 수 있어야 한다. 즉, 찾아 가는 서비스가 필요하게 된 시점이다.

다섯째, 현업부서에 솔루션을 제공할 수 있는 컨설팅 능력을 갖추어야 한다. 마치 외부 컨설턴트가 기업을 심층 연구하여 근본 문제점과 해결방안을 제시하는 것처럼 정보부서도 현업부서를 이해하고 현업부서의 근본 문제점을 해결할 수 있는 방안을 제시할 수 있어야 한다.

여섯째, 합병이나 재해관리와 같이 돌발 상황에 대처할 수 있어야 한다. 합병되더라도 합병기업이 정보관련 업무를 쉽게 이해할 수 있도록 준비해야 한다. 즉, 돌발 상황에서도 업무를 수행하는 데 걸림돌이 되지 않을 수 있도록, 더 나아가 파트너가 될 수 있

도록 노력해야 한다.

일곱째, 업계를 리드할 수 있어야 한다. 협의체나 협회를 구성하여 기술 공급업체에 대한 영향력을 강화하고, 새로운 시각을 공유할 수 있도록 노력한다. 또한 공동 노력이나 공동 교육과 같은 사업에 참여하여 제휴의 장점을 획득할 수 있어야 한다.

여덟째, 정보기술 담당자의 윤리의식을 고취시켜야 한다. 정보기술의 증가에 따라 정보가 쉽게 복사, 분배될 수 있게 되어 사생활이 쉽게 침해될 수 있다. 윤리경영은 모든 부문에 필요하지만 정보기술 담당자의 윤리경영은 더욱 중요하게 되었다.

앞에서 언급한 바와 같이 새로운 시대의 정보부서는 현업부서에게 솔루션을 제공할 수 있어야 하며, 정보와 관련된 업무를 처리하며, 전사적인 정보 인프라를 구축해야 한다. 다음의 일곱 가지 정보서비스가 제공되고 있는가를 진단하는 것이 필요하다.

- (1) 기기위주의 서비스 제공: 컴퓨터 센터, 네트워크 운영센터, 프린트 서비스와 같이 정보부서가 다른 부서들을 위해 정보시스템을 운영한다.
- (2) 인간위주의 서비스 제공: 핫라인, 정보시스템 설치 및 유지, 교육, 기술서류 작성, 시스템 구매, 인적 지원과 같은 분야에서 다른 부서의 사용자들을 위한 정형화된 서비스를 제공한다.
- (3) 응용기술의 개발: 거래처리에 관련된 소프트웨어의 디자인, 구매, 구축, 유지, 지원을 수행한다. 즉, 사업을 지원할 수 있도록 시스템을 개발한다. 시스템 분석가와 프로그래머가 필요하다.
- (4) 기본기술의 개발: 거래처리 이외의 모든 정보기술에 관련된 디자인, 구매, 구축, 유지, 지원시스템 소프트웨어와 하드웨어, 통신, 최종사용자 컴퓨팅, 인공지능(Artificial Intelligence), 인포메이션 엔지니어링 등의 업무를 수행한다. 즉, 새로운 기술과 개발방법을 모니터하고, 이를 수용할 수 있는 기회를 모색한다.
- (5) 전사적인 정보 인프라의 구축: 전사적인 정보 인프라를 구축하며, 표준화와 통합을 위한 조정역

할을 수행한다. 통신시스템, 하드웨어, 데이터, 소프트웨어 등의 기술에 관련된 인프라를 전사 차원에서 구축하며, 현업부서의 정보기술 응용이 전사적인 인프라의 틀에서 이루어지도록 해야 한다.

- (6) 전략기회의 모색: 고객과 직접 접촉하여 정보기술의 전략적 필요성을 구체화한다. 사업을 이해하고, 정보기술로 사업을 지원할 수 있는 기회를 적극적으로 추진한다. 즉, 현업부서가 요구하는 시스템을 개발하는 것 외에도 현업부서가 요구하지 않더라도 현업부서에 적합한 정보기술의 응용기회를 제시하고 현업부서를 설득한다.
- (7) 정보기술 관련 소식의 유통: 뉴스레터, 사용자 그룹, 기획이벤트 등의 지원으로 사업에 관한 조언을 한다. 정보기술의 응용, 최신 동향, 다른 기업의 사례 등을 설명하고 기술의 응용에 대한 데모를 수행함으로써 현업부서의 정보기술에 대한 이해도와 인지도를 높인다.

정보부서는 이러한 일곱 가지 정보서비스를 모두 제공해야 한다. 그러나 한 사람이 두 가지 정보서비스를 제공하는 것은 무리가 있다. 예를 들어, 인간위주의 서비스 제공과 기본기술의 개발을 한 사람이 담당하는 것은 갈등을 초래할 수 있으므로, 각 정보서비스 제공을 한 명 이상이 전담하도록 조직을 재구성해야 한다(Meyer, 1994).

#### IV. 정보부서의 통합

일반적으로 정보부서의 재구축 작업에서 가장 먼저 시도하는 노력은 통합작업이다. 데이터 센터들과 같이 유사한 부문을 통합하는 것은 규모의 경제를 통해 원가를 감축시킬 수 있는 장점을 갖고 있다.

여러 기업의 정보부서들을 통합하는 작업은 우리나라의 사례에서도 발견할 수 있다. 삼성 그룹의 정보 부서를 통합하여 회사로 발족된 삼성 SDS, 현대 그룹의 정보 부서를 통합하여 창립된 현대정보기술,

LG 그룹의 정보 부서를 통합하여 창립된 LG-EDS 등이 대표적인 사례들이다. 특히, 최근 들어 다른 기업을 인수함에 따라 두 기업의 정보 부서를 통합하는 작업은 더욱 가속화 될 것이다.

그러나 단순히 인수기업의 정보부서가 피인수기업의 정보 부서를 통합하는 것은 피인수기업의 역량을 잃어버리는 우를 범할 수 있으므로 정보 부서를 통합할 때는 더 탁월한 역량 위주로 통합을 추구해야 한다.

플리트뱅크(Fleet Bank)가 인수한뱅크 보스톤(BankBoston)은 보스톤은행(Bank of Boston)이 베이뱅크(BayBanks)를 인수하여 창립된 기업이다. 두 은행이 합병함에 따라 정보시스템의 통합이 필요하였다. 베이뱅크가 더 작지만 고객서비스의 우량기업이기 때문에 베이뱅크의 정보시스템을 유지하는 것이 필요하였다.

베이뱅크는 1,200개의 자동출납기(ATM)를 소유하고 있으며 소매금융의 선도기업이다. 반면에 보스톤은행은 350개의 자동출납기를 소유하고 있으며, 도매금융의 선도기업이었다. 두 은행은 규모의 경제를 늘리는 단순한 합병을 시도한 것이 아니라 각 은행 정보부서들의 장점들을 파악하여 어떤 것을 유지, 제거, 통합할 것인가를 결정하면서 다음과 같은 측면에서 노력하였다(Fabris, 1997).

첫째, 부적절한 파트너끼리의 합병이 되지 않도록 유의하였다. 취약한 두 은행의 합병은 더 취약한 합병은행을 만들 수 있기 때문에 서로의 강점을 유지하는 데 주력하였다.

둘째, 취약한 통합이 되지 않도록 하였다. 비즈니스 프로세스, 문화, 기술의 조화를 통해 강력한 통합을 시도하였다.

셋째, 합병에서 필연적으로 발생하는 갈등을 관리하였다. 또한 주요 인적자원이 이탈하지 않도록 유의하였으며, 문화의 충돌이 발생하지 않도록 하였다.

우리 기업에서는 비용을 축소하기 위해 시스템을 통합하여 집중화하는 사례가 지속적으로 이루어지고

있다. 예를 들어, 금융권에서는 서버관리 비용을 줄이고 업무효율을 극대화하기 위한 방안으로 집중화를 추구하고 있다. 과거 특정 목적 업무별, 시스템 구축 프로젝트 별로 담당부서에서 서버를 구입하고, 부서별, 업무별로 각각 개발/관리하고 있어 서버관리비용이 급속히 증가했기 때문이다(윤성규, 2000). 서버를 집중화하고 관리하게 되면 서버의 하드웨어 비용, 토지 및 건물 관련 비용, 서버를 담당하는 인력을 축소할 수 있다. 삼성 SDS는 지역별로 분산된 데이터 센터를 과친 및 구미 센터로 집중화하여 토지 및 건물의 물리적 비용을 축소하였다(이지훈, 1999).

주택은행은 서버들을 한 곳에 모으는 방식으로 집중화를 시도하고 있다. 이는 서버 관리 인력과 서버 도입의 비용절감, 각 서버의 가동상황을 실시간으로 감시, 시스템의 장애나 이상 징후를 신속히 판단, 작업무별 중복/지연대응을 방지하고 지점에 미리 장애를 통보할 수 있는 체제를 만든다는 계획에서 비롯된 것이다(윤성규, 2000).

SK C&C는 SK 케미칼, SK 생명, SK 텔레콤, SK(주), SK에너지 판매의 데이터 센터를 통합하는 작업을 수행했다. SK C&C의 데이터 센터는 통합 데이터 센터(Consolidated Data Center: CDC)의 주요업무를 담당하는 대전 대덕에 메인 데이터 센터를, 데이터의 백업을 담당하는 보라매에 위기극복 센터(Disaster Recovery Center)를, 메인 프레임과 네트워크, 서버의 통합 운영을 담당하는 SK C&C 본사 그린 빌딩에 위치하고 있는 커맨드 센터(Command Center)로 구성되어 있다. 통합 데이터 센터를 운영한 결과 다음과 같은 장점이 발견되었다.

첫째, 통합 데이터센터의 설비가 전산실만을 위한 독립적인 환경으로 구축되어 각종 사고에 대처에 효과적으로 대처할 수 있으며, 향후 데이터 센터의 확장성과 유연성을 획득할 수 있었다.

둘째, 전체적인 통합으로 인해 안정적인 서버 이전과 급격한 디스크 용량의 증가 등에 유연하게 대처하는 안정적인 환경을 이룩하게 되었다.

셋째, 천재지변 등의 재해 발생시 시스템 및 네트

워크를 전환하여 고객 서비스를 재개할 수 있도록 백업과 복구 환경을 제공할 수 있다(SK C&C 홈페이지).

이와 같이 서버들을 한 곳에 모으는 작업을 추진하는 이유는 통합관리 툴을 도입하거나 유사 업무 서버들을 소프트웨어/하드웨어 분할, 환경설정 기반의 하드웨어 분할, 동적 하드웨어 분할 등의 물리적 통합 방식으로 서버 수를 최소화할 수 있다는 판단에 따른 것이다(윤성규, 2000).

최근 들어 현업부서와 정보 부서를 통합하는 사례도 발생하고 있다. 정보 집약적 업무를 정보기술 부서가 사업 감각을 갖고 지원할 수 있어야 하며, 우리와 그들 이라는 부서의 배타주의가 없어야 하기 때문에 현업부서와 정보 부서를 통합하는 극단적인 방법을 취할 수도 있다. 로젠블러스(Rosenbluth)는 마케팅 부서와 정보 부서를 통합하였다. 기술에 의해 서비스의 차별화가 이루어지므로 즉, 마케팅 부서가 정보기술을 이용하는 것이 필수적이므로, 마케팅부서와 정보부서가 단일부서로 활동할 수 있게 한 것이다. 이러한 통합은 작은 서비스업체에는 적당하다(Pastore, 1997).

## V. 정보서비스에 대한 시장 메커니즘의 도입

정보부서의 서비스 제공방식에 대하여 시장 메커니즘을 도입하는 것은 위험한 착상이라고 반대할 수 있지만 경쟁을 통해, 정보부서의 체질강화에 공헌할 수 있다. 즉, 자유 시장구조와 같은 정책으로 각 부서가 정보서비스를 정보부서 뿐 아니라 외부에서도 구매할 수 있도록 한다면 정보부서는 현업부서의 요구에 맞춘 대응능력을 강화할 수 있기 때문이다(이순철, 2001).

에소 페트롤리엄 캐나다(Exso Petroleum Canada)에서는 정보부서가 외부업체들과 경쟁하게 되면 정보부서가 더 능률적이고 고객 지향적이 될 것으로 판단하였다. 그러나 처음부터 정보부서와 외부업체와 경쟁

하는 것은 어렵기 때문에 역량을 높일 수 있도록 정보부서가 다른 기업과 제휴할 수 있도록 하였다. 에소 페트롤리엄 캐나다의 경영층은 벤치마킹의 대상으로 EDS, IBM, 아더앤더슨(Arthur Andersen)과 같은 기업을 선정하고 정보부서가 벤치마킹을 통해 탁월한 기업의 정보부서가 어떻게 서비스를 제공하는가를 파악할 수 있도록 하였다. 정보부서가 이런 기업과 전략적 제휴를 해서 역량을 강화한 후에 정보서비스에 대한 경쟁체제를 도입하였다(O'Leary, 1992).

펜윌트(Pennwalt)는 화학과 제약업체로 정보 부서를 회사로 독립시키는 것을 고려하였으나 이에 대한 문제점이 많을 것으로 판단하였다. 정보 부서를 회사로 전환하게 되면 마케팅 하부구조가 필요하게 되므로 마케팅 인력을 채용해야 되기 때문에 자원의 낭비가 이루어질 것이라고 생각한 것이다. 그러나 정보부서의 서비스 제공에 경쟁체제를 도입하였다. 현업부서에서는 정보부서 뿐 아니라 외부에서도 정보서비스를 제공받을 수 있게 되었다. 정보부서는 경쟁체제로 인해 현업부서의 요구에 더 적합하게 대응하게 되었다. 현업부서가 외부에서 정보서비스를 구매할 때에는 정보부서가 현업부서의 요구에 적합한 서비스를 제공할 수 있는 정보서비스 업체를 찾는 것을 돕는 역할까지 수행하게 되었다. 또한, 펜윌트는 정보부서가 현업부서에 대한 컨설팅 역할을 수행하도록 하였으며, 이를 위해 정보부서의 예산 중 5%를 연구개발에 투자하도록 하였다. 정보서비스에 대한 경쟁체제를 도입함으로써 현업부서의 만족도가 높아졌다.

정보부서가 독립부서로 운영됨에 따라 초기에는 현업부서가 다른 곳에서 구입하는 것에 대한 우려가 높았으나 정보부서는 현업부서에 대한 세미나와 설문 조사를 통해 현업부서의 요구사항을 정확하고 신속하게 수렴하고 대응할 수 있도록 하였다. 이런 노력의 결과로 입력 작업이 현업부서에서 이루어지게 되었으며, 정보부서는 고객인 현업부서에 더욱 민감하게 되어 운영의 능률화를 꾀할 수 있었다. 20%의 차지백 비용이 감축되었으며, 25%의 오버헤드 비용을 감축시킬 수 있었다(Mandell, 1988).

또 다른 시장 메커니즘으로 정보부서의 정보서비스에 대한 코스트를 현업부서에 분담시키는 방안을 고려할 수 있다. 이와 같이 정보부서의 개발과 운영비용을 현업부서에 분담시키는 제도를 차지 백(Charge Back)제도라고 한다. 즉, 차지 백 제도는 현업부서가 비용을 분담하기 때문에 정보부서의 서비스를 계약에 의거하여 제공받는 형태이다(O'Leary, 1992).

그러나 차지 백 제도가 효율적으로 운영되기 위해서는 사용자에게 대한 교육이 필요하다. 매달 중요한 응용 프로그램의 월별 코스트에 대한 상세 정보를 현업부서에 보고함으로써 사용자에게 정보부서의 정보서비스에 대한 가치를 교육시켜야 한다. 뉴욕 생명보험(New York Life Insurance)은 계속적으로 증가하는 정보부서의 비용에 대한 걱정으로 차지 백 제도를 도입하였다. 이에 따라 과거 정보부서는 비용에 대해 고려하지 않았으나 현업부서에서 원해야 비용이 집행되기 때문에 현업부서가 원하는 분야에만 투자할 수 있게 되었다. 원가감축에 민감한 현업부서는 가능한 최소한의 정보서비스만 인준하게 되어 정보부서는 미래에 대한 대비의 수단으로서의 투자가 어렵게 되었다. 이에 따라 정보부서는 정보서비스에 대한 가치를 현업부서가 이해할 수 있도록 하는 마케팅과 교육 활동을 필요로 하게 되었다(O'Leary, 1992).

차지 백 제도보다 더 밀도 높게 시장 경제를 이용하는 방안으로는 아웃소싱을 들 수 있다. 원래 아웃소싱은 (1) 핵심 업무에 경영자원의 집중, (2) 전문성의 확보, (3) 비용의 삭감 등의 명확한 전략적 목적을 가지고, 조직 기능과 업무 일체(설계에서 운영까지)를 전문 공급업체에게 장기적으로 위탁하는 것으로 정의된다(현대경제연구원, 1998). 최근에는 핵심 업무일지라도 타 기업이 더 잘할 수 있는 업무는 아웃소싱해야 한다고 주장하는 학자도 있으며, 전략적으로 중요한 업무도 더 탁월하게 수행하기 위해 외부에게 아웃소싱 하는 기업도 증가하고 있다.

정보부서도 이런 변화에 동참하고 있다. 미국에서는 이스트만 코닥이 1989년 IBM에게 정보시스템을

아웃소싱한 것이 시초였으며, 일본에서는 1989년 일본 세븐 일레븐(Seven Eleven Japan)이 노무라종합연구소에게 정보시스템 분야를 일괄 위탁한 것을 계기로 본격화되기 시작했다. 우리나라에서도 1998년 SK와 대한항공이 한국 IBM에게 전산 부문을 아웃소싱하면서 본격적인 관심이 늘어나고 있다(현대경제연구원, 1998).

과거에는 가장 기본적인 아웃소싱의 대상은 데이터 입력, 데이터 센터 운영 등이었다. 그러나 이제는 응용 프로그램 개발, 시스템 통합, 커뮤니케이션 네트워크 관리까지 아웃소싱의 대상으로 등장하고 있다. 최신 기술이 계속적으로 등장함에 따라 이를 도입하는 것이 한 기업에게는 부담이 되나, 아웃소싱을 대행하는 벤더는 여러 기업을 대상으로 업무를 수행하기 때문에 규모의 경제를 실현할 수 있다. 최신 기술을 다룰 수 있는 탁월한 프로그래머를 채용하는 것은 한 기업에게는 부담이 되나 아웃소싱 벤더는 규모의 경제가 있기 때문에 채용이 가능하다. 또한 최신 기술을 추적하는 것은 한 기업에 부담이 되지만 아웃소싱 벤더에는 규모의 경제로 가능하다.

아웃소싱의 등장배경은 원가감축에서 비롯되었다. 아웃소싱을 통해 인적자산을 축소하거나 원가를 감축할 수 있기 때문이다. 원가를 감축하는 것은 과거부터 아웃소싱의 주요 목적이었으며, 아직까지 이 목적은 변화하지 않고 있다. 세븐 일레븐(Eleven)의 모기업인 사우스랜드(Southland Corp.)는 어필리에이티드 컴퓨터 시스템즈(Affiliated Computer Systems: ACS)가 데이터 센터와 커뮤니케이션 네트워크를 운영하는 아웃소싱 계약을 체결하였다. 사우스랜드의 279명의 정보부서 종업원 중에서 99명은 응용 프로그램 개발에 초점을 맞추도록 하였으며, 70명은 ACS로 전직하였고, 나머지는 퇴사하였다. 카퍼웰드(Copper Weld Corp)는 원가감축을 위해 제닉스 엔터프라이즈(Genix Enterprises, Inc.)에 정보업무를 아웃소싱 하였다. 정보부서 예산의 절반에 해당하는 연간 4백만 달러의 원가를 감축할 수 있었다(Williamson, 1991).



종업원 수 1천1백명, 매출액 8천억원의 중견기업인 한국바스프의 전산 담당자는 단 한명뿐이다. 이 담당자는 전산 시스템이 제대로 작동하고 있는가만을 검토할 뿐이며 나머지 업무는 모두 아웃소싱을 통해 처리되고 있다. 한국바스프는 한화바스프, 효성바스프, 바스프 코리아, 대상의 라이신 사업부문이 합병해서 창립되었다. 네 개의 회사로 나뉘어졌던 전산실을 하나로 통합했으며, 응용 프로그램 개발, 전산자원 관리, 전산운영 인력 등 모든 부문에 대한 아웃소싱을 시도하였다.

전산운영은 기존 전산실 종업원들이 분사하면서 창업한 IGS에 위임하였으며, 전사적자원관리 시스템은 싱가포르에 있는 IBM의 SAP R/3 애플리케이션 호스팅 서비스를 인터넷을 통해 이용하고 있다. 해외 통신망, 서울본사와 울산공장, 여수공장, 군산공장, 대덕연구소를 연결하는 기업 네트워크 노텔네트웍스의 자회사인 코젠트에 아웃소싱을 주었다.

애플리케이션 호스팅 서비스와 전산부문의 아웃소싱을 통해 한국바스프는 1년에 약 1억 6천만원의 경비를 절감하고 있으며, 프로그램을 관리하기 위한 인원, 매년 시스템 업그레이드 비용까지 감안하면 더 많은 비용절감 효과를 거두고 있다(문대영, 1999).

이와 같이 아웃소싱은 비용과 종업원 수를 감축할 수 있으며, 대규모의 투자를 집행하지 않고서도 유연성을 확보할 수 있고, 일부 업무를 위탁함으로써 핵심역량에 집중할 수 있는 장점을 갖고 있다. 또한, 아웃소싱의 목적도 현업부서를 만족시키기 위한 아웃소싱으로 전환되고 있다. 과거에는 정보부서의 판단에 의한 즉, 정보부서의 생산성을 높이기 위한 아웃소싱을 하였기 때문에 현업부서는 아웃소싱 결정에서 제외되었다. 그러나 이제는 현업부서도 아웃소싱에 대한 의사결정에 참여해야 한다. 농업관련 유통업체인 애그웨이(Agway Inc.)는 간접비를 축소하기 위해 시스템 개발을 전면적으로 아웃소싱 하였다. 각 부서장이 필요한 정보 프로젝트 개발을 위해 외부업체와의 협력에 책임을 지도록 하였다(Maney and Meringer, 1996).

## VI. MIS 부문을 기업으로 확대개편

캐나다인 퍼시픽(Canadian Pacific Ltd.)은 내부에서 개발된 사무용 소프트웨어를 철도와 운송회사와 같은 외부고객을 대상으로 판매하였다. 헤스트-셀라니즈(Hoechst-Celanese Corp.)는 코퍼레이트 클래스 소프트웨어(Corporate Class Software Inc.)를 설립하여 재무 관련 솔루션인 FASTAR(Financial Application Solution to Analysis and Reporting)를 판매하고 있다. 웨어하우저(Weyerhaeuser)는 정보부서를 독립회사로 분리시켜 내부에서 개발된 소프트웨어 외에 일반 개발업무까지 고객을 대상으로 판매하고 있다(이순철, 2001; Yovovich, 1988).

이와 같이 정보부서가 기업화되면 승진 기회와 매출증대 기회가 증가하게 되는 장점이 있다. 과거 그루만(Grumman Corp.)의 최고 정보담당 중역이었던 존 오브라이언은 정보회사의 사장이 되었으며, 그 후 모기업의 사장이 되었다(Mandell, 1988). 그러나 철두철미한 기획 없이 정보부서를 기업화하는 것은 실패의 확률이 높다. 즉, 서비스 제공자인 정보부서가 서비스 판매자인 기업으로 전환되기 위해서는 운영의 기본방식이 전환되어야 하기 때문이다. 정보부서를 회사로 전환하기 위해서는 최소한 다음과 같은 현안을 미리 기획해야 한다.

첫째, 어떤 제품을 판매할 것인가에 대한 결정이 필요하다. 컴퓨터의 능력을 이용한 제품, 통신 서비스, 소프트웨어, 응용 프로그램 개발, 컨설팅, 교육, 백업(Back-up) 및 재해관리 등의 대상에서 목표 상품을 선정해야 한다.

트래블러즈 보험(Travelers Insurance)은 트러브텍(Travtech)이라는 정보기술 회사를 설립하였다. 2명의 판매사원으로 출발하였으며, 모기업으로부터 자금지원을 받지 않았다. 다만 6개월간만 이익 없이도 생존할 수 있도록 하였다. 1년 후 매출은 225%, 이윤은 600% 성장하였으며, 종업원 수도 9명으로 증가하였다. 트러브텍은 초기에 응용 소프트웨어를 판매하는 것을 회피하였다. 내부에서 개발된 특정 운용 프로그

램의 마케팅 대상은 협소하므로 온라인 테스트나 네트워크 모니터와 같은 일반 프로그램을 주요 판매의 대상으로 설정한 것이다. 또한 판매보다는 라이선싱에 주력하였다. 판매를 하기 위해서는 판매장소와 같은 물리적인 유통채널을 확보해야 하나 마케팅 권리의 판매는 유통채널이 없이도 판매할 수 있기 때문에 라이선싱에 주력한 것이다(Yovovich, 1988).

둘째, 마케팅 능력을 강화해야 한다. 정보부서는 현업부서에 대한 서비스를 제공하지만 기업화된 정보부서는 고객을 창출할 수 있도록 서비스를 마케팅할 수 있어야 하기 때문이다. 정보부서가 기업화되면 초기에는 현업부서에서 우려사항을 표명할 수 있다. 이때 현업부서를 대상으로 문제점이 없을 것이라고 설득하는 노력은 정보회사의 마케팅 능력을 향상시키는 출발점이 될 수 있다. 마케팅 경험이나 인력이 모자란 정보회사는 탁월한 마케팅 전문가를 채용하는 것도 고려해야 한다.

웨어하우스 인포메이션 시스템즈(Weyerhaeuser Information Systems)는 웨어하우스 사장이 기업가와 같이 행동하려는 요구에 의해 창립된 회사이다. 그러나 자본투자 없이 창립되었다. 웨어하우스는 과거부터 차지 백 제도를 이용하고 있었다. 정보부서 종업원의 50%만이 새로운 기업에 배치되었으며 나머지 50%의 종업원은 모기업의 주요부문에 배치되었다. 웨어하우스 인포메이션 시스템즈는 마케팅 부문이 중요해져 신규로 마케팅 인력을 채용하였다.

웨어하우스의 현업부서들은 정보부서를 기업화하는 과정에서 우려사항을 표명했다. 특히, 가장 좋은 인적 자원을 외부 계정, 즉, 외부고객을 위해 배치하지 않을까, 가격이 상승되지 않을까에 대한 우려가 심하였다. 이에 웨어하우스 인포메이션 시스템즈는 청구서를 명료화하여 비용의 청구가 정당한 것을 현업부서가 이해할 수 있도록 하였으며, 임시 청구서를 미리 보내 현업부서의 이해를 돕기도 하였다. 또한 현업부서가 외부에서도 정보서비스를 구매할 수 있도록 하였다. 이런 활동은 마케팅 능력을 강화하는 데 도움이 될 수 있었다(Mandell, 1988).

셋째, 정보부서의 운영에 시장원리를 도입하여 경쟁력을 강화한다. 처음에는 내부의 현업부서에 대한 서비스를 제공하는 데서부터 경쟁원리를 도입하여 시장에 대한 대응력을 갖추고 점차적으로 외부 고객을 대상으로 마케팅할 수 있는 능력을 갖추어야 한다.

스트래티스(Stratis)는 펜조일(Pennzoil)의 정보부서가 회사로 전환된 기업이다. 과거 펜조일의 정보부서는 5,000만 달러를 투입하여 4년간 응용 소프트웨어를 업그레이드하였다. 펜조일의 정보부서는 개발을 중요시하는 업계의 특성과는 반대로 상용화된 패키지를 고객화하는 것을 경영원칙으로 설정하였다.

당시 다른 석유관련 업체들은 원가감축을 위해 노력하고 있었기 때문에 펜조일의 정보부서의 경영원칙은 기회를 창출할 수 있었다. 석유관련 업체들은 펜조일의 소프트웨어에 대한 데모를 요청하고 라이선스 받기를 원했다. 이에 따라 펜조일은 정보부서를 사업체로 전환하였다.

스트래티스의 창립 무렵에는 자본금이 필요하지 않아 위험도가 적었다. 특히, 펜조일에서는 사용부서에 차지 백 제도를 이용하였기 때문에 정보부서는 현업부서의 요구사항을 만족시키기 위해 많은 개선노력을 피하였다.

스트래티스는 원격 데이터 처리와 전자문서교환 구축이 주요 수익원이 될 것으로 예측하였다. 많은 기업들이 서류관련 비용감축을 시도하고 있으므로 전자문서교환은 5년 이내 20배로 확장될 것으로 추정하였다. 그러나 창업초기에는 주로 소프트웨어 판매가 수익의 원천이었다. 이에 따라 스트래티스는 다른 석유회사가 개발한 소프트웨어도 판매하였다. 스트래티스의 성공이유는 탐사 그룹을 제외하고는 펜조일의 모든 정보기능을 정보부서에서 처리하였고, 현업부서에서는 비록 인준을 받아야 하나 외부에서 정보서비스를 구입하는 것이 가능하였으므로, 이미 시장과 같은 환경에서 정보부서가 운영되고 있었기 때문이다(Mandell, 1988).

정보부서를 기업화하여 운영하다가 실패한 사례도 많이 있다. 하트포드 인티그레이티드 테크놀로지즈

(Hartford Integrated Technologies)는 하드포드 보험 그룹(Hartford Insurance Group)의 자회사로 왕(Wang)과 조인트 마케팅을 시도하였다. 하드포드 보험그룹의 정보부서는 CASE(Computer-Assisted Software Engineering) 도구를 개발하여 전사적으로 이용하였다. 이 경험을 바탕으로 하드포드 인티그레이티드 테크놀로지스라는 회사를 창립한 것이다. 그러나 제휴업체인 왕의 하드웨어가 인기가 없어 1년 후 실패하였다(Yovovich, 1988).

실패사례를 분석하면 정보부서를 회사로 전환했음에도 불구하고 정보부서의 종업원들의 역할과 상품에 대한 태도를 변경하지 않는 경우를 관찰할 수 있다. 외부고객은 내부의 현업부서와 달리 여러 측면에서 정보회사를 평가하기 때문에 이익달성이 예상보다 쉽지 않다.

## VII. 새로운 조직 구축: 기술추적 팀과 마켓 플레이스 팀

디지털 시대에는 새로운 기술이 더 신속하게 등장하게 됨에 따라 이 기술을 이용하여 시장에 더 민첩하게 대응해야 한다. 특히, 첫 번째 진입자의 전략적 우위가 증가함에 따라 새로운 정보기술에 대한 수용과 사용을 추천할 수 있는 전담조직이 필요하게 되었다. 아직 우리나라에는 이런 조직이 활성화되고 있지 않으나 미국에서는 이런 조직을 전략적으로 구축하는 기업이 증가하고 있는 실정이다(이순철, 2001).

흔히 어드밴스드 기술 그룹(Advanced Technology Group) 또는 기술추적 팀(Technology Watch Team)이라고 불리는 이 조직은 시장의 추세를 모니터하고, 새로운 기술을 탐색하고, 새로운 기술을 응용할 수 있는 기회를 파악하고, 현업부서를 설득하여, 새로운 기술을 응용하도록 하고 있다. 즉, 이 조직은 전략적으로 중요한 기술을 파악하는 첩보 역할을 수행해야 한다. 물론 새로운 기술이 실패하는 경우도 많이 있으므로 하나의 기술에 의존하지 않고, 기술의 집합을 관리해야 한다. 또한 새로운 기술을 한 사람이 평가

하는 것은 위험하므로 여러 사람이 모여서 팀으로서 미래의 방향에 영향을 주는 기술을 평가해야 한다(Kiely, 1991).

그러나 기술추적 팀은 과거에 존재하지 않았던 최신 기술만을 추적하는 것은 아니다. 이미 개발된 기술이라도 기업 내에서 이용되지 않고 있으나 가능성을 갖고 있다면 기술추적 팀의 추적대상이 되어야 한다. 웨어하우저(Weyerhaeuser)는 최신 기술보다는 현재보다 탁월한 기술에 초점을 맞추고 있다. 웨어하우저의 기술추적 팀은 문제점부터 파악하고 이를 해결할 수 있는 기술이 어떤 것인가를 추적하는 역할을 수행한다. 특히, 기술추적 팀의 한명은 휴렛 팩커드와의 관계를 담당하고 있다. 휴렛 팩커드의 기기가 많이 사용되고 있으므로 기술에 대한 전반을 추적하기 보다는 곧 이용될 수 있는 휴렛 팩커드의 연구결과를 추적하는 것이다. 나머지 팀원들은 네트워크간의 운영, 통합, 기획에 초점을 맞추고 있다(Santosus, 1994).

과거의 기술추적 팀은 정보부서의 일부조직으로 낮은 프로파일을 갖고 있었다. 이 팀은 싱크 탱크 역할이나 10년 후의 장기기획을 수립하는 역할을 수행했기 때문에 당장 시급한 정보부서의 역할에 큰 공헌을 할 수 없었다(Santosus, 1994). 그러나 1980년대의 전략정보시스템, 중역정보시스템, 벤치마킹, 1990년대의 비즈니스 리엔지니어링, 지식경영, 인터넷 마케팅, 전자상거래가 활성화되면서 기술추적 팀은 기업의 중추적인 역할을 담당하게 되었다. 즉, 새로운 기술을 응용하여 기업에 당장 경쟁우위를 가져오는 업무를 수행하게 된 것이다. 이에 따라 현재의 기술추적 팀은 과거와 달리 기술에 대한 내부 컨설턴트 역할을 통해 기업의 경쟁력을 높이는 데 다음과 같이 기여해야 한다.

첫째, 과거보다 더 단기적인 시간인 2~5년을 목표로 해야 한다. 크라이슬러(Chrysler Corp) 자동차는 현재 상업화 된 기술에 대해서만 초점을 맞추고 있으며, 아직 상업화 되지 않은 미래기술에 대해서는 시나리오를 설정하여 얼마나 중요해질 것인가에 대한 예측을 하고 있다. 기술의 응용과 예측을 분리하고

있는 셈이다.

언스트 앤 영(Ernst & Young)은 새로운 기술을 세 가지로 나누어 조사하고 있다. 호라이즌(Horizon) 1은 당장 사용할 수 있는 기술을 의미한다. 호라이즌 2는 2~3년 내에 상업화가 가능한 기술이다. 3년후 기술은 어떤 모습일까를 추정하는 6개의 모델을 통해 시나리오를 산정하고 이를 지속적으로 추적한다. 호라이즌 3은 3~5년 내에 상업화가 가능한 기술이다 (Bresnahan, 1991).

넷째, 새로운 기술을 평가하여 소개하는 데서 벗어나 더 적극적으로 구현에까지 참여해야 한다. 정보부서는 운영에 바빠 여유가 없기 때문에 새로운 기술을 정보부서 주관으로 도입하는 것에는 한계가 있게 마련이다. 기술추적 팀은 새로운 기술에 사업적 타당성이 있다고 판단되면 정보부서 종업원과 같이 프로토타이핑을 구축하는 것까지 고려해야 한다(Santosus, 1994).

과거부터 미국 국방성은 새로운 기술의 경향에 대해 검토하고 있었다. 그러나 최근에는 구현을 위해 더욱 노력하고 있다. 최고 정보담당 중역(CIO)이 표준화와 예산 배정을 위해 최고 능력을 가진 종업원들로 커미티를 결성한다. 이 커미티가 기술추적 팀의 역할을 수행하고 있다. 커미티의 비능률을 제거하기 위해 매주 수요일 10~12시에 회의를 개최하며, 기획된 안전만 토의하며, 서면으로 안전을 제출해야 한다. 안전에 대하여는 회의 전까지 연구를 완료하는 것이 필수적이다. 특히, 문제점을 분할하고 이를 구현측면에서 토론하여 정치 현안의 토론을 회피하는 데 주력하고 있다(Kiely, 1991).

넷째, 기술추적 팀은 기술을 기반으로 사업기회를 모색하는 업무를 갖고 있지만 단순하게 기술을 위한 기술도입을 주장해서는 안 된다. 비즈니스 전략가, 마케팅 전문가, 헬프 데스크의 일원으로 활동해야 한다. 즉, 사업상의 문제점 파악, 신기술에 기반을 둔 솔루션 창출, 도입을 위한 지원 역할을 하는 컨설턴트가 되어야 한다(Bresnahan, 1997).

존 디어(John Deere)는 제품위주의 조직에서 사업

위주의 조직으로 전환하게 되어, 수익창출에 도움이 되는 전략적 시스템이 필요하게 되었다. 과거에는 회계시스템에 초점을 두었지만 이제는 달러, 고객, 경쟁자에 대한 시장 정보가 필요하게 된 것이다. 이에 따라 수평적인 팀 위주의 구조가 필요하며 이를 지원할 기술이 필요하게 되어, 기술추적 팀은 멀티미디어, AI, 신경망 등의 기술을 연구하게 되었다. 즉, 사업상의 문제를 해결하는 데 초점을 맞춘 것이다(Santosus, 1994).

또한 정보부서는 마켓 스페이스를 대비하는 팀을 구축해야 한다. 오늘날의 기업은 두 영역에서 경쟁하고 있다. 하나는 물리적 영역이며 다른 하나는 정보로 이루어지는 가상영역이다. 가상영역은 디지털 경제의 발전에 따라 가치창조의 새로운 방법으로 제공되고 있으며 흔히 마켓 스페이스(Market Space)라고 불린다. 이는 물리적 영역의 마켓 플레이스(Market Place)와 구분될 수 있다.

예를 들어, 과거 은행은 마켓 플레이스인 지점만을 통해 고객서비스를 제공했으나 최근 들어, 펌뱅킹, 홈뱅킹과 같이 마켓 스페이스를 통한 고객서비스도 제공하고 있다. 항공사도 과거 마켓 플레이스인 대리점을 통해 좌석을 제공했으나 이제는 마켓 스페이스인 인터넷을 통해 좌석을 제공할 수 있게 되었다.

시큐리티 퍼스트 네트워크 은행(Security First Network Bank: SFNB)은 최초의 가상은행이라고 할 수 있다. 인터넷을 통하여 입출금 등의 은행업무의 모든 것이 컴퓨터의 화면 속에서 이루어지기 때문이다. 지점과 같은 사무실이나 많은 창구직원도 필요 없으며, 컴퓨터가 설치될 컴퓨터 센터와 이를 운영하기 위한 최소한의 직원만을 필요로 한다. 모든 금융업무가 컴퓨터 단말기를 통해 이루어져 고객은 단말기를 통하여 은행계좌 개설 후 발생하는 모든 거래의 내역을 확인할 수 있으며, 은행에서 발급되는 카드를 통해 다른 은행의 자동출납기를 통해 현금을 받을 수 있다 (김동궁, 1996).

과거와 달리 마켓 스페이스에서의 경쟁은 물리적 시설 없이 가능하기 때문에 최근의 벤처기업이 이를

집중적으로 공략하고 있다. 특히, 물리적 시설이 없으면 고정비용을 낮출 수 있기 때문에 시스코, 델 컴퓨터, 아마존 등의 기업에서는 인터넷을 통한 고객과의 접촉을 주 거래경로로 이용하고 있다. 신설기업과 달리 마켓 플레이스에서 경쟁하고 있는 기존업체도 마켓 스페이스에서의 경쟁에 참여하는 것이 경쟁우위의 달성에 중요함을 깨닫고 있다. 이에 따라, DEC, GE 플라스틱(Plastics), 선 마이크로시스템즈(Sun Microsystems), 실리콘 그래픽스(Silicon Graphics) 등은 인터넷을 통해 고객관계를 수립하고 판매활동을 수행하고 있다.

페더럴 익스프레스(Federal Express)는 월드 와이드 웹을 통해 고객이 자신의 수화물의 위치를 파악하는 서비스를 제공하고 있다. 즉, 고객은 발송번호를 통해 수화물의 위치, 수화물이 도착한 후 누가 서명했는지까지를 직접 파악할 수 있게 된 것이다. 그 결과 UPS와의 경쟁에서 유리한 위치를 차지했다. 그러나 UPS도 비슷한 기능을 추가하여 마켓 스페이스의 경쟁에 참여함으로써 두 업체의 경쟁은 더욱 심화되었다.

포드 자동차는 비디오 컨퍼런싱과 CAD/CAM 기술을 이용하여 제품개발 방식을 마켓 스페이스 형식으로 전환했다. 포드 자동차는 엔지니어링, 디자인, 마케팅 부문의 최고 전문가들을 이용하여 가상 팀을 결성했다. 이들은 물리적 영역의 한계인 지리적, 시간적 제한을 넘어 컴퓨터 네트워크를 통해 작업할 수 있었다. 즉, 컴퓨터 네트워크를 통해 컴퓨터 시뮬레이션이나 디자인 정보를 공유하면서 작업했다. 또한 컴퓨터 네트워크를 통해 공급업체까지 디자인 과정에 참여시켰다. 즉, 마켓 스페이스에서의 업무를 추구한 것이다.

보잉은 737 모델을 설계하면서 마켓 스페이스 상에서 테스트를 수행했다. 즉, 물리적 모형을 만들어 터널 안에서 테스트를 한 것이 아니라 가상의 모형을 만들고 가상의 환경에서 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 테스트를 수행한 것이다. 이에 따라 매우 적은 비용, 빠른 속도로 탁월한 엔진 설계를 수행할 수 있었다.

보험회사인 USAA는 보험 판매 및 보증업무에 정보시스템을 도입하여 거래의 효율화를 꾀했다. 이 과정에서 고객에 대해 개별적 또는 전체적으로 많은 정보를 수집하게 되었다. 그 결과 USAA는 보트 소유자를 위한 보험과 같이 특별한 고객계층을 대상으로 니치 마케팅에 진출할 수 있었다. 동시에 USAA는 보험과는 관계가 적거나 관계가 없는 고객을 대상으로도 사용할 수 있는 전문적인 지식도 창출할 수 있었다.

예를 들어, 보트 소유자를 위한 보험에서 더 나아가 보트 구매자를 위한 용자를 제공할 수 있게 되었다. 실제 USAA는 보석에서 차에 이르기까지 모든 상품에 대한 쇼핑 서비스는 물론이며 광범위한 용자제도를 제공하고 있다. 이에 따라 USAA는 물건을 제조하지는 않으나 수요자와 공급자 사이의 중간상인으로서의 역할이라는 마켓 스페이스 개념에 입각한 새로운 사업에 진출하게 되었다(Rayport and Sviokla, 1995).

## VIII. 조직 재구축에 대한 종업원의 사기저하

구조조정 의 여파는 정보부서에도 미치고 있다. 정보부서의 인원감축을 피하라는 경영층의 명령은 피할 수 없을 것이다. 또한 집중화에 따라 인원감축은 언론에서도 보도되고 있으며, 데이터 센터와 같은 부문의 집중화는 여러 업체에서 이미 발생하고 있는 공통적인 현상이다. 정보부서의 종업원들은 이런 사회적 현상, 기업의 전략변경 등으로 인해 공포감을 느낄 수 있다. 과연 구조조정의 시대에 살아남을 수 있는가, 자신이 가치가 있는 종업원인가, 새로운 것을 배워야 하는가 등에 대한 걱정에 빠지게 되며 이와 같은 분위기가 팽배하면 종업원끼리 모여 수근거리는 것과 같은 더 나쁜 분위기를 만드는 것을 가속화시킬 것이다.

경영층의 강제적인 명령에 의해 정보부서가 재구축되거나 정보부서가 주도적으로 재구축을 시도하건 간에 정보부서는 조직재구축에 대한 종업원의 우려사항을 극복시킬 수 있는 노력을 피해야 한다. 수동적

인 노력으로서는 종업원이 뒤에서 수근거리는 분위기를 공식적으로 토론할 수 있는 분위기로 만들어 주는 방법을 이용할 수 있다. 즉, 공식적으로 불만이나 불안감을 말할 수 있도록 하여 종업원의 심정을 이해할 수 있는 장을 열어 준다.

더 적극적인 방안으로는 그룹을 결성하여 종업원의 불만과 불안감에 대처할 수 있는 분위기를 조성할 수 있다. 즉, 개인의 운명을 회사에서 결정하기 전에 자신이 결정할 수 있도록 참여의 분위기를 만들어 준다. 또한 이런 그룹의 활동을 통해 책임 있는 개인으로 인정될 때, 어른같이 행동할 수 있게 마련이다. 비록 작은 그룹일지라도 공동의 불만과 불안감을 공유함으로써 효과적으로 운명에 대처할 수 있다. 최악의 사태를 대비하는 것이 실제 이런 일이 발생할 때 도움이 될 수 있다. 미리 토론할 기회를 주는 것이 더 효과적이기도 하다(Gumpert, 1989).

이와 같은 그룹 활동 외에도 정보부서는 다음과 같은 노력을 피해야 한다.

첫째, 정보부서의 종업원들이 공감할 수 있는 명백한 방향을 설정한다. 즉, 미래의 방향을 제시함으로써 이에 대비할 수 있도록 한다.

둘째, 기본기능이 정착될 때까지 의욕적인 기획이나 부서의 재구축은 연기할 수 있도록 한다. 즉, 준비되어 있을 때까지 새로운 전환을 보류하고 기본 업무를 완벽하게 하도록 한다. 정보부서가 수용하지 못할 정도로 변화를 가속화하는 것을 회피해야 한다.

셋째, 정보부서 고위직 종업원의 지원을 획득한다. 정보부서의 각 부문에 대한 미션과 기업의 미션을 연계하고, 향후에 추구하는 방향이 각 부문의 능력을 벗어나지 않도록 하며, 고위직 직원들이 팀을 결성하여 정보부서의 방향설정에 참여할 수 있도록 한다.

넷째, 정보부서가 최고 경영층과 현업부서장의 파트너가 될 수 있어야 한다. 최고 경영층으로부터 공식적이고 신뢰적인 지원을 획득할 수 있도록 노력한다. 즉, 기업의 목표를 달성하는 부서로 정보부서가 존재할 수 있도록 한다. 현업부서장들의 요구에 대한 빠른 대응으로 이들의 적극적 지원을

획득한다(Alter, 1990).

† 이 연구는 정보화조직 운영전략(이순철 저, 시그마인사이트컴, 2001)을 기초로 수정한 것임.

### 참 고 문 헌

김동궁, 버추얼 बैं킹 카운트다운, 조흥경제, 1996. 1.1, pp. 50-55.

문대영, 한국바스프, 전자신문, 1999.8.16.

윤성규, 은행시스템 통합관리 현황, IT Business, 2000.10.1.

이순철, 정보화조직 운영전략, 시그마인사이트컴, 2001.11.

이지훈, 시스템 재통합: 대우증권주식회사, IT Business, 1999.8.1.

조창연, 작게 만들어서 크게 쓴다, CIO Korea, 1999.2.5.

현대경제연구원, 우리나라의 아웃소싱 활용실태와 아웃소싱 산업 현황, VIP Report, 제216호, 1998. 11.30.

Alter, A. E., The Whiplash Effect, CIO, November 1990, pp. 56-70.

Bernar, A, The IT Visionaries, CIO, December 1989, pp. 52-57.

Bresnahan, J., Mission Impossible, CIO, November 1, 1991, pp. 45-50.

Bresnahan, J., Advanced Technology Groups, CIO, January 15, 1997, pp. 70-76.

CIO, Hall of Fame, CIO, September 15, 1997, pp. 72-110.

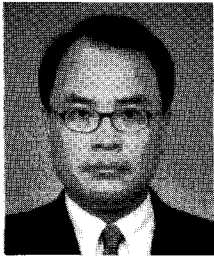
Fabris, P., A New Balance, CIO, September 1, 1997, pp. 57-64.

Gumpert, P., Limiting Layoff Pain, CIO, December 1989, pp. 60-62.

Kiely, T., Technology Talent Scout, CIO, November 1, 1991, pp. 45-50.

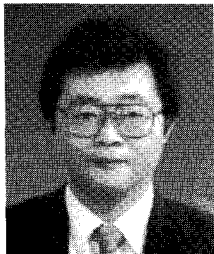
- Mandell, M., Leaving the Field, CIO, July, 1988, pp. 38-46.
- Maney, R. and J. H. Meringer, Money Mastery, CIO, December 1, 1996, pp. 32-36.
- Meyer, N. D., The Full Spectrum, CIO, January 15, 1994, pp. 22-24.
- O'Leary, M., Birth Of A Salesman, CIO, June 1, 1992, pp. 31-35.
- Pastore, R., Rosenbluth's Dean Sivley on Marrying the Marketing and IS Functions, CIO, May 15, 1997, p. 118.
- Rayport, J. F. and J. J. Sviokla, (이병국 역, 가상가치 사슬의 효과적인 이용, 서강 SHB, March-April, 1996, pp. 22-34.) Exploring the Virtual Value Chain, Harvard Business Review, November-December 1995.
- Santosus, M., Down to Earth, CIO, April 15, 1994, pp. 54-60.
- Williamson, M., The Decision, CIO, October 15, 1991, pp. 24-35.
- Williamson, M., Coming Back from the Brink, CIO, June 15, 1993a, pp. 46-52.
- Yovovich, B. G., Reselling the Information Vision, CIO, March, 1988, pp. 38-43.
- SK C&C 홈페이지, <http://www.skcc.com>.

## ● 저 자 소 개 ●



**윤 순 봉 (ysbb@seri.org)**

연세대학교 경영학과를 졸업하였다. 삼성그룹 회장 비서실에서 경영혁신을 담당하였으며, '과연 열린 시대인가', '열린시대 열린 경영', '한국의 벤치마킹', '대기업병' 등의 저서와 다수의 역서가 있다. 현재 삼성경제연구소 상무로 재직 중이며, 성균관대학교에서 겸임교수로 활동 중이다. 관심 분야는 경영전략, 경영혁신, 신경영, 열린경영 등이다.



**이 순 철 (soonchul@wow.hongik.ac.kr)**

서울대학교 산업공학과를 졸업하고, 한국과학원에서 산업공학과 석사, M.I.T에서 경영학 박사 학위를 취득하였다. Boston University에서 교수를 역임하였으며, 미국의 100대 기업 연구를 IBM의 후원을 받아 수행하였다. 국내에서도 롯데쇼핑 등 39개 기업의 경영전략과 신경영에 관한 자문교수를 역임하였다. 현재 홍익대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 관심 분야는 경영혁신, 신경영, 디지털경영, 지식경영 등이다.