

# 경쟁우위를 위한 기업의 인터넷 활용전략

## The Company's Internet Application Strategies for Competitive Advantage

서 영 호 (Young-Ho Suh)    경희대학교 경영학과

이 상 철 (Sang-Chul Lee)    기독교 인터넷 방송국

### 목 차

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| I. 인터넷과 기업경영             | IV. 기업의 인터넷 경영 전략 |
| II. 기업의 인터넷 활용 방안 분류     | V. 결론 및 제언        |
| III. 인터넷에 의한 기업의 가치창출 방안 |                   |

**Keywords:** 인터넷 경쟁전략, 인터넷 가치사슬, 경쟁우위, internet strategy, competitive advantage, internet management

## I. 인터넷과 기업경영

### 1.1 문제제기

현재 우리가 처해 있는 20세기는 정보혁명을 통해 커다란 변혁을 맞고 있다. 18세기의 산업혁명에 버금가는 이러한 정보혁명으로 인한 가장 큰 형태의 변화는 이제 기업들이 물리적인 세계에서 경쟁해야 할 뿐만 아니라, 새로운 가상적인 공간에서도 경쟁을 해야 한다는 것이다. 즉, 이제는 정보가 물리적 세계를 도와주는 역할에서 벗어나 새로운 가치를 가지게 되었고, 새로운 자원으로서의 역할을 담당하게 되었다. 그래서 포터의 가치 사슬[Porter, 1985]과 더불어 새로운 가상적 가치 사슬(VVC: Virtual Value Chain) [Rayport,1995]이란 개념이 등장하게 되었는바 이는 물리적인 세계와

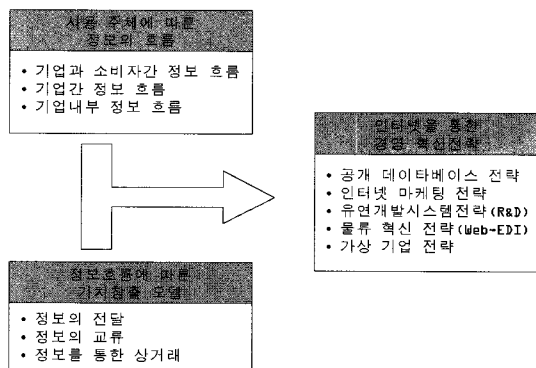
는 다른 가상적 세계에서의 가치 창출 활동을 의미한다. 또한 수많은 사람들이 전자적으로 통신을 할 수 있음으로 해서 기업은 물리적 세계에서 뿐만 아니라 가상적 세계, 즉 정보의 세계에서 경쟁해야만 살아남을 수 있게 되었다[Evans,1997]. 이러한 가상적 공간에서 경쟁 우위를 창출하기 위한 방법으로 현재 인터넷, 특히 월드 와이드 웹(World Wide Web : 이하 웹이라 함)이 가장 큰 관심을 끌고 있다.

인터넷은 쉽게 설치할 수 있고, 쉽게 사용할 수 있다는 장점으로 인해 많은 기업이 사용하고 있으나 이를 전략적으로 활용하는 기업들의 사례를 찾아보기가 쉽지 않다. 이러한 원인으로서는 지금까지의 연구가 소비자적 특성에 대한 연구가 주를 이루어 왔고, 또한 경영학적인 입장이 아닌 기술적인 관점에서의 접근이 주로 이루어져 왔기 때문이

라고 볼 수 있다. 그러므로 이제는 기업의 정보 통합적 관점에서 인터넷을 경영의 핵심 전략 도구로 사용하는 방법에 대한 연구가 이루어져야 할 때이다.

### 1.2 연구목적과 연구방법

기업의 인터넷 사용 발전형태를 보면 처음에는 단순히 보기 좋은 홈페이지의 개발에 목적을 두었다가 점차 복잡한 마케팅사이트로 변화하여 지금은 인트라넷이나 엑스트라넷의 형태로 발전하고 있다. 즉, 과거에 기업들은 인터넷을 단순히 소비자에게 기업을 소개하는 정보전달 도구로서만 보았으나 이제는 기업들이 인터넷을 기업의 전반적인 전략적 도구로서 사용하기 시작했다는 것을 의미한다. 그러나 국내 기업의 경우 아직까지 많은 기업들은 인터넷에 대한 정확한 이해가 없이 단순한 정보의 전달 도구로만 활용하고 있는 실정이다. 1997년 11월에 조사한 국내 500대 기업을 대상으로 한 연구결과에 의하면, 500개 기업 중 50.4%인 252개 기업이 홈페이지를 가지고 있는 것으로 나타났으며, 홈페이지를 단순히 기업의 정보나 상품의 정보 전달에만 활용하고 있어 기업의 인터넷 사용 수준도 미약한 것으로 나타났다[서영호, 이상철, 1998].



〈그림 1〉 연구의 개념도

본 연구에서는 기업의 정보 통합적 관점에서

어떻게 하면 인터넷을 경영의 핵심전략도구로 사용할 수 있는지에 대해서 살펴보려고 한다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 먼저 사용주체에 따른 정보의 흐름 모델을 소개함으로써 인터넷의 활용 형태를 분류하고자 한다. 초기의 인터넷은 거대한 네트워크 망일 뿐이었으나, 현재에 와서는 인터넷이 다양한 경영환경에 활용될 수 있는 전략적인 도구가 되어가고 있다. 본 연구에서는 인터넷을 활용하여 경영전략을 세우기에 앞서 먼저 인터넷의 활용방안을 사용자 군에 의해 구분하고자 한다. 또한 가치창출 형태에 따른 정보의 흐름 모델을 소개함으로써 인터넷을 통해서 어떻게 기업의 가치가 창출 될 수 있는지를 살펴보려고 한다. 먼저 포터(Porter)와 레이포트(Rayport)의 가치사슬모형을 살펴보고, 기업과 주변의 경영환경이 어떻게 상호 정보를 교류하면서 가치를 창출하는 지에 대해서 살펴보려고 한다.

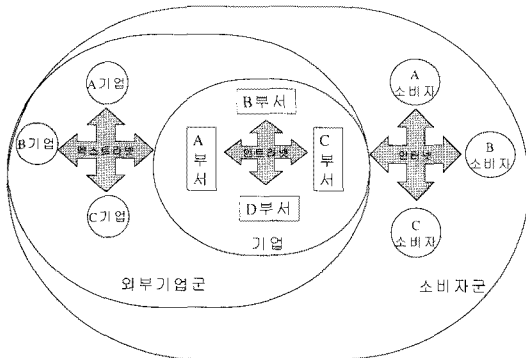
마지막으로 인터넷을 경영의 혁신전략도구로 사용하기 위한 방법을 살펴보려고 한다. 이를 위해 포터의 경쟁력 모델을 통해 기업이 인터넷 환경을 어떻게 이해해야 하며, 인터넷 하에서는 경쟁환경이 어떻게 변하며 어떠한 경쟁전략을 사용할 수 있는지에 대해 구체적으로 살펴보려고 한다.

## II. 기업의 인터넷 활용 방안 분류

기업의 인터넷 발전형태를 보면 처음에는 단순히 보기 좋은 홈페이지의 개발에서 점차 복잡한 마케팅사이트로 변화하여 지금은 인트라넷이나 엑스트라넷의 형태를 갖춘 상거래 사이트로 발전하고 있다[Copper, 1997]. 즉, 초기에는 소비자와의 관계에서만 인터넷을 사용하던 것이 점차로 기업 내부의 네트워크로, 기업과 기업사이의 네트워크로 발전해 가고 있다는 것을 의미하며, 또한 과거에 기업들은 인터넷을 단순히 소비자에게 기업을 소개하는 정보전달 도구로서만 보았으나 이제는 기업들이 인터넷을 기업의 전반적인 전략적 도구

로서 사용하기 시작했다는 것을 의미한다.

인터넷 상에서의 사용주체에 따른 정보흐름의 분류는 <그림 2>에서 보는 것처럼 첫째, 개방형 홈페이지를 통한 기업과 소비자간 정보흐름, 엑스트라넷이나 Web-EDI를 통한 기업간 정보 흐름, 그리고 인트라넷을 통한 기업 내부 정보 흐름이라고 할 수 있다.



<그림 2> 사용주체에 따른 정보의 흐름

### 2.1 기업과 소비자간 정보흐름

기업과 소비자간 정보흐름은 기업이 인터넷, 특히 개방형 홈페이지를 통해 소비자와 정보를 주고 받는 것을 의미하며, 주로 마케팅, 광고, 상거래 분야에서 이루어진다. 이들은 일반적으로 인터넷 마케팅으로 불리는 바 인터넷의 웹 기술을 통하여 기업의 홍보 및 기업 제품에 대한 광고 활동을 할 수 있는 것을 의미할 뿐만 아니라 기업과 개인간의 상거래 행위를 포함한다. 인터넷 마케팅은 쌍방향 마케팅 활동으로 전통적인 매스 마케팅에 비해 여러 장점이 있다. 예를 들면 공간과 시간적 제한이 없고, 표적 집단에 접근이 가능하다는 것이다. 또한 기업은 고객에게 일방적으로 정보를 전달하는 입장이었으나 이제는 기업과 고객이 서로 상호작용할 수 있게 되었다[Hoffman, 1996]. 이로 인해서 지금까지의 생산자 중심의 마케팅에서 변화하여 고객 중심의 마케팅으로의 변화가 가능하게 되었다.

그러므로 기업은 인터넷을 통해 가치를 창출하기 위해서는 기존의 매체에서 가치를 창출한 방법과는 다른 방법을 이용해야 한다. 즉, 기존 매체의 일방적인 정보전달에서 벗어나 인터넷의 상호작용적 측면을 이용해 고객과의 관계를 새롭게 창출해야만 한다. Armstrong[1996]은 인터넷을 통해 가치를 창출하기 위해서는 고객의 욕구를 충족시켜야 하며, 고객의 욕구를 충족시키기 위해서는 인터넷에 가상의 공동체를 설립해야 한다고 하였다. 즉 인터넷을 통해 고객과 기업의 상호 작용뿐만 아니라 고객들간의 상호작용을 제공함으로써 기업은 고객과 깊은 관계를 가질 수 있다고 하였다. 이러한 고객의 가치를 창출함으로써 기업은 고객의 충성심을 높일 수 있게 되고, 그 결과 범위의 경제(scope of economy)로 이동할 수 있게 된다.

예를 들어 미국의 디지털사(DEC)의 인터넷 알파 시험 운용 프로그램의 경우에는 인터넷의 대화형 특성을 이용하여 인터넷을 고객과 의사 소통하는 핵심적인 수단으로 사용하였고, 그 결과로 전혀 새로운 영업채널을 창조할 수 있었다[Cronin, 1997].

### 2.2 기업간 정보흐름

기업간 정보의 흐름은 기업과 기업간에 보안을 거친 인터넷, 즉 엑스트라넷이나 웹EDI를 통한 정보의 흐름을 의미한다.

엑스트라넷이란 두개 이상의 인트라넷 그룹이 참여 기업들과 각각의 인트라넷 사이의 안전한 교류를 위해 확대된 것이라고 가트너 그룹은 정의한다. 엑스트라넷에서 기업체 고객들은 패스워드(Password)와 SSL(Secure Socket Layer)과 같은 보안 방법을 거쳐 표준 웹 브라우저를 이용해 상품을 찾아서 주문하고 배송된 것을 확인할 수 있으며, 여러가지 제반 문제들은 웹상에서 해결할 수 있다. 그 결과 주문처리시간이 짧아지고, 고객은 더 만족하게 되고, 종업원의 충성심도 올라가며, 빠르고 효율적인 처리로 인해 비용이 절감될 수 있다 [Wilder, 1997]. 예를 들면 자동차 산업의 경우에는

자동차 매뉴얼을 CD에 제작해서 배포하는 대신에 인터넷 상에 올려 놓고 필요한 업체에서 다운로드 할 수 있게 함으로써 많은 비용을 절감할 수 있었다.

웹EDI란 과거의 VAN을 통한 EDI교환을 웹을 통하여 이용자는 것으로, 무료로 웹 브라우저라는 소프트웨어를 사용할 수 있고, VAN을 이용할 시에는 이 전에 연결된 고객들에만 문서를 교환할 수 있었으나 인터넷을 통하면 기업에서 허용하는 모든 고객들과 교환할 수 있다는 장점이 있다. Forrester의 조사에 의하면 148억 달러의 인터넷 시장 중 4%만이 기업간 거래이지만, 2000년에는 2000억 달러의 인터넷 시장 중 3분의 1인 660억 달러를 차지할 것으로 예상하고 있다[Wilder, 1997]. 그러므로 인터넷을 통한 EDI가 보안문제 등을 해결하고 실현될 경우 웹EDI는 급격한 성장을 이룩할 것으로 보여진다.

기업간 정보흐름의 예를 들면 국내의 현대백화점의 경우 WITHLINE이라는 엑스트라넷을 운영하고 있다. 다 함께라는 뜻의 WITHLINE은 말 그대로 현대 백화점과 현대백화점에 상품을 공급하고 있는 업체들이 하나가 되는 장이다. 전자메일, 공지사항 등을 공유하고 의사소통을 하는 것은 물론 발주관리 등 실업무를 웹 상에서 실행, 웹 비즈니스의 이점을 만끽하고 있다.[정현석, 1998].

## 2.3 기업내부 정보흐름

기업내부 정보흐름은 TCP/IP를 지원하는 LAN 환경에서 구축된 인트라넷을 통해 이루어 질 수 있다. 인트라넷이란 인터넷에서 파생된 기술과 통신 프로토콜들을 내부 정보시스템들에 이용키 위해 채택, 적용, 통합하는데 목적을 둔 하나의 전개 모델이라고 가트너 그룹은 정의한다.

지난 수년간 기업들은 전자우편, 전자결제 같은 일상업무에서 화상회의, 원격 설계처럼 지리적으로 떨어진 지점을 연결하는 과제에 이르기까지 대부분의 기업내부의 정보교류를 사내 네트워크에 의존해 왔다. 그러나 지금까지의 기업 네트워크는

특정 플랫폼에 얽매는 한계를 지닌 것으로, 예를 들면 유닉스를 사용하는 엔지니어들끼리는 파일을 공유할 수 있었지만, 개인용컴퓨터(PC)를 사용하는 마케팅부서나 영업부서원들과 파일을 공유하기는 한계가 있었다. 그러나 인터넷은 이러한 상황을 변화시켰다. 즉, 누가 어디서 어떤 시스템을 사용하건 온라인으로 정보를 공유할 수 있게 되었다[이상현, 1996]. 또한 종전에는 부서마다 서로 다른 인터페이스를 개발해서 쓰고 있기 때문에 자료의 전달에 있어서 공유하기가 어려운 면이 있었으나 이러한 문제도 웹을 통해 하나의 인터페이스를 이용해 모든 사람이 자료를 어렵지 않게 공유할 수 있음으로 해서 해결할 수 있게 되었다. 이처럼 LAN 환경하의 인터넷인 인트라넷을 통해서 조직은 다양한 형태의 정보를 전자메일 시스템, 전자 결제 시스템 등 각각 별도 시스템을 통해 주고 받던 것을 인터넷의 웹 환경으로 통합하여 정보전달 및 공유활동에 효율성을 기할 수 있게 되었다[Linthicum, 1996].

이제는 단순한 그래픽 인터페이스와 광범위하게 통용되는 HTTP(Hypertext Transfer Protocol)통신 프로토콜의 영향으로 웹은 가장 대중적인 인터넷 접속 방법이 되었다. 사용하기 편리한 포인트 앤 클릭에 의한 사용법과 멀티미디어 정보를 다양하게 디스플레이 하는 기능을 제공하는 웹 브라우저로 인해 인트라넷의 활용이 활발해 진 것이다[Cockburn, 1996: 이상호1996]. 인트라넷에 기반한 조직에서는 웹 서버를 통한 정보 접근이 용이해지고 제품 개발 주기가 당겨진다. 예를 들어 엔지니어링의 경우, 마케팅의 시장분석 자료를 개발 과정에 수시로 반영할 수 있고, 마케팅 역시 엔지니어링의 작업 진척을 알 수 있어서 시장 상황에 적절히 대처할 수 있다.

인트라넷을 이용해 전략적 우위를 얻은 기업들 예로 들면 산업 자동화 부품을 생산하는 록웰 인터내셔널사와 쉐넬대학 센터기대학 쉐넬러 의료원 등을 들 수 있다[Robinson, 1997].

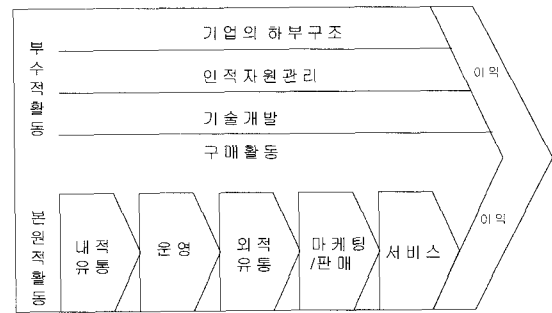
### Ⅲ. 인터넷에 의한 기업의 가치창출 방안

#### 3.1 기존의 가치창출 모델

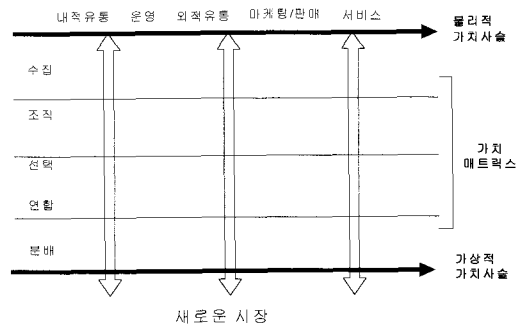
전통적으로 물리적인 재화(goods)가 유통되는 시장에서는 산업의 모형을 포터의 산업 가치 사슬로 이해하고 있다. 이 모델에서는 산업의 가치가 공급자, 기업, 유통업자, 소비자로 이어지는 선형적인 모델로 이루어지고 있다[Rayport,1995 ; Porter, 1985]. 그러나 가상적 공간에서는 이러한 선형적 산업모형으로 반드시 가치가 흐르지 않는다. 가상적 공간 즉, 정보의 공간에서는 새로운 인터넷이라는 매체가 나타남으로 해서 이러한 선형적 모형이 변화되었다. 인터넷에서는 특히 웹의 하이퍼적인 성격(하이퍼라키)으로 인해서 이제는 가치 사슬이 선형적인 흐름이 아니라 서로 복잡하게 연결이 될 수 있다[Rayport,1995 ; Evans, 1997]. 즉, 물리적 세계에서는 투입과 산출의 양이 한정되어 있고, 활동들도 일련의 연속된 활동들이었다면 정보의 세계에서는 이와는 대조적으로 비선형적인 흐름이다. 광범위하고 다양한 통로를 통하여 무한한 양의 정보를 투입하여 산출을 얻어 낼 수 있으며, 그 활동들도 일련의 연속된 활동이 아니라 각각 독립적이면서도 복잡한 성격을 가지고 있다.

가치를 창출하는 방법은 물리적 시장과 가상적 공간에서 기본적으로 차이가 있다. 물리적 시장에서의 가치는 <그림 3>에서처럼 Porter[1985]의 모형에서와 같이 내적유통(Inbound logistics), 운영(Operations), 외적유통(Outbound logistics), 마케팅판매(Marketing and Sales), 서비스(Service)의 5가지의 본원적 활동과 이를 지원하는 기업의 하부구조, 인적자원 관리, 기술개발, 구매활동의 4가지의 부수적 활동으로 창출된다. 가상적 공간에서의 가치 창출활동은 <그림4>에서처럼 Rayport[1995]의 가상적 가치 사슬(Virtual Value Chain)로 나타낼 수 있다. 가상적 가치 사슬은 물리적 시장에서의 5가지 본원적

활동을 통해 이동되는 정보와 각 활동마다 수집(gathering), 조직(organizing), 선택(selecting), 연합(synthesizing), 분배(distributing)라는 일련의 활동들이 매트릭스(matrix)로 연결되어 가치를 창출한다고 보고 있다. 즉, 전통적 가치사슬에서 지원역할 혹은 동인(driver)역할 만을 수행하던 정보기술이 가상적 가치사슬에서는 가치창출 활동 자체가 되어가고 있다. 즉, 세일즈맨, 오퍼레이터를 통해 주문을 받는 전통적 운영체제가 인터넷 상거래를 통해 인터넷 사이트에서 직접 주문을 받는 사이버 마케팅으로 변환되어가고 있는 것이 그 예이다.



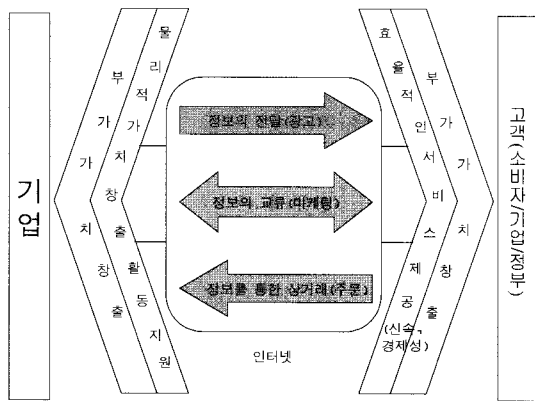
<그림 3> 포터의 가치사슬



<그림 4> 레이포트의 가치사슬

위의 가치사슬 모형과는 달리 본 연구에서는 인터넷이라는 환경에서 기업이 그 주변환경과 정보교류를 통해 어떻게 가치를 창출해 나가는 지에 대해 살펴보고자 한다. <그림5>에서 보는 것처럼 가치를 창출하기 위해서는 3가지 정보관련 활동이 있는데 이러한 활동은 단계별로 나타난다. 먼저

가장 기초적인 단계로서 단순한 정보의 전달 기능을 들 수 있고, 그 다음에는 상호간에 서로 쌍방향적인 교류를 하게 되며, 그 결과 마지막으로 정보의 교류를 통한 거래가 이루어 지게 된다. 이처럼 기업은 3가지 활동을 통해 인터넷을 전략적으로 활용할 수 있고, 기업의 물리적 가치 창출활동을 지원함으로써 가치를 추가 창출하며, 고객에게는 보다 효율적인 서비스를 제공할 수 있다.



〈그림 5〉 정보흐름에 따른 가치창출 모델

### 3.2 정보의 전달단계(일방향성)

가장 기본적인 단계로서 기업은 인터넷을 통해 정보를 전달하고 고객은 전달된 정보를 획득하는 단계이다. 기업내부의 정보흐름 측면에서 보면 회사의 공고사항을 게시판을 통해서 전달하거나, 회사의 사보를 종이를 통해서 보내는 것이 아니라 인터넷을 이용하여 실시간으로 정보를 전달할 수 있다. 고객과의 관계에서 보면 기업이 인터넷을 통해 기업의 정보나 상품의 정보를 제공하므로 해서 매스미디어에 의한 광고보다 광고비가 저렴하고, 또한 특정한 고객에게만 정보를 전달할 수 있다. 기업간의 관계에서 보면 외부기업 또는 정부의 수주 정보나 공고사항 등을 인터넷을 통해서 알 수 있다. 그러나 이 단계는 기존의 매체의 역할을 인터넷이 대신한다는 것 외에는 차이가 없다. 다만 인터넷을 통해 24시간 개방할 수 있다는

점과 멀티미디어를 활용할 수 있다는 점이 큰 장점이라고 할 수 있다.

### 3.3 정보의 교류단계(쌍방향성)

이 단계는 인터넷의 상호작용적인 특성을 이용하는 단계이다. 기존에는 생산자와 소비자 사이에 대중매체를 통한 일방향적인 정보의 이용만 가능하던 것이 이제는 인터넷의 등장과 함께 생산자와 소비자 사이의 양방향 통신이 가능하게 되었다[이재규, 1997: Hoffman, 1996]. 이러한 인터넷의 상호작용적인 특성으로 인해 과거에는 할 수 없었던 많은 활동들이 가능하게 되었다. 즉, 기업내부의 정보흐름을 살펴보면 인터넷을 통해 사내 전자우편을 주고 받을 수 있게 되었고, 여러 부서간에 지리적인 영향을 받지 않고 회의를 하는 등 서로 정보의 교류가 수월하게 되었다. 고객관계를 보면 기업은 고객의 정보나 의견 등을 온라인으로 직접 수집할 수 있게 되었으며, 고객의 입장에서 기업체를 방문하거나 전화를 통해서 여러 가지 문제점이나 서비스를 요청하던 것이 인터넷을 통해 온라인으로 할 수 있게 되었다. 기업간의 관계에 있어서도 거래처와 신속하고 경제적인 연결이 가능하게 되었으며, 인터넷을 통해 연구개발 등의 협력을 할 수 있게 되었다.

### 3.4 정보를 통한 거래단계

인터넷을 통한 마케팅과 광고 활동의 궁극적인 목표는 결국 인터넷을 이용해 상거래 활동까지 이끌어 매출을 유도하는 것이라 할 수 있다. 즉, 인터넷을 이용해 직접 주문을 받고, 구매를 하는 것이다. 이를 위해서는 기업의 하부구조인 인터넷과 연동이 되어야 한다. 먼저 기업내부관계를 보면 인터넷을 통해 전자 결제를 할 수 있고, 인터넷을 통해 들어온 상품 및 고객관련 자료를 인터넷을 통해 직접 처리하게 될 경우 정보의 전사적 공유관점에서 매우 효율적이다. 고객관계에

〈표 1〉 인터넷의 단계별 활용방안

단 계 \ 형 태	기업내부 정보흐름	기업과 고객간 정보흐름	기업간 정보흐름
정보의 전달단계	- 제품이나 회사의 정보 제공 - 기업자료접근 - 개인용, 부서용 홈페이지 - 사내광고	- 기업체정보 제공 - 상품정보 제공	- 정부 및 기업의 입찰 정보 획득 - 거래기업의 정보 획득
정보의 교류단계	- 온라인 사원 교육훈련광고 및 지원접수 - 사내 전자 우편 - 가상교육센터운영 - 사원아이디어 접수	- 고객정보 획득 - 고객의 불만사항이나 의견획득 - 신제품정보획득	- 거래처에 대한 정보의 교류 - 채팅 및 화상회의를 통한 쌍방향 토론 - 연구개발 협력
정보를 통한 거래단계	- 전자 결제 - 내부거래	- 온라인 주문, 결제	- 인터넷 EDI를 통한 기업간 상거래 - 조달업무

서 보면 인터넷을 통해 소개된 제품을 인터넷을 통해 직접 고객으로부터 해당 제품에 대하여 주문을 받고 물건을 파는 상거래 행위를 말한다. 아직 국내에서는 PC통신을 이용한 상거래가 홈쇼핑 산업의 주종을 이루고 있으나 인터넷 및 웹 마케팅의 급속한 성장과 더불어 인터넷을 통한 기업과 개인간의 상거래가 향후 수년간 급속히 증가할 전망이다. 이는 인터넷쇼핑몰이나 기업체 홈페이지를 통한 기업과 고객간의 거래를 의미한다. 외부 기업과의 관계에서 보면 인터넷을 통해 기업의 조달업무를 수행하고 거래처의 주문을 웹EDI를 통해 직접 받을 수도 있다.

기업이 인터넷을 활용하는 단계를 정보흐름의 방향성과 활용정도에 따라 기업활동을 <표1>과 같이 구분할 수 있다.

#### IV. 기업의 인터넷 경영 전략

지금까지는 경영환경의 관점에서 인터넷의 활용방안을 세부적으로 구분했으며, 인터넷에서 어떻게 가치가 창출이 되는가에 대해 살펴보았다. 또한 이러한 2가지 모델을 통합해 인터넷 단계별

활용방안을 <표1>과 같은 매트릭스로 만들어 보았다. 기업은 이러한 매트릭스를 이용해 운영의 효율성을 높일 수 있는 방안을 강구해야 하며, 보다 더 중요한 것은 이러한 운영의 효율성을 향상시켜 기업의 전략적 우위를 차지하려고 노력하여야 한다. 이에 본 장에서는 인터넷 시대의 경영환경이 어떻게 변화하고 있으며, 이러한 환경 하에서 기업이 어떤 전략을 세울 수 있는 지에 대해 구체적으로 살펴보고자 한다.

##### 4.1 인터넷 환경과 경쟁력 모델

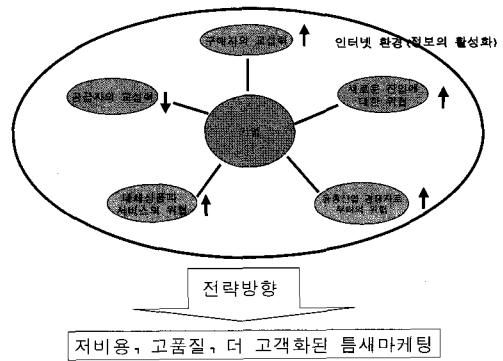
인터넷환경 하에서 경쟁력을 결정할 수 있는 요소들에 어떤 변화가 일어나는 지를 포터의 경쟁력(competitive forces)모델을 통해 보면 <그림6>과 같다[Guthrie, 1996].

- ① 구매자의 교섭력 : 과거에 소규모 기업은 국내에 있는 공급자에 한정적으로 의존할 수 밖에 없었으나 이제는 국제적으로 공급자를 구할 수 있어서 소규모의 기업이 경쟁력을 획득하기가 쉬워짐으로 해서 구매자의 교섭력은 증가된다.

- ② 공급자의 교섭력 : 인터넷에서는 공급자간의 경쟁이 더욱 치열해지고, 비용은 낮아지고, 고객이 직접 공급자들을 비교할 수 있으므로 해서 공급자의 교섭력은 상대적으로 제한된다. 그러나 일본의 중고 자동차 전자상거래 시장인 AUCNET의 경우와 같이 부가적인 서비스를 제공할 경우 공급자들의 경쟁력이 전통적 시장에 비해 상승한 사례도 나타난다 [Lee, 1998]
- ③ 새로운 진입에 대한 위협 : 인터넷에서는 낮은 투자 비용으로 인해 진입장벽이 낮기 때문에 경쟁자가 진입하기가 쉬워져 새로운 진입에 대한 위협은 증가된다.
- ④ 대체 상품과 서비스에 대한 위협 : 인터넷에서는 고객들이 기업들과 상품에 대한 많은 정보를 얻을 수 있고, 또한 소규모의 기업도 대기업과 경쟁이 가능하므로 쉽게 대체 상품이 진입할 수 있어 대체 상품과 서비스에 대한 위협은 증가된다.
- ⑤ 동종 산업 경쟁자로 부터의 위협 : 인터넷으로 인해 기업은 고객 뿐만 아니라 경쟁자에게도 쉽게 노출이 되므로 산업 경쟁자로부터의 위협은 증가된다.

Cappel은 인터넷을 통한 경쟁우위전략의 장점으로 잠재고객에 대한 접근으로 시장확장의 용이성, 멀티미디어를 이용한 상품소개, 시간적 제한 없는 이용 가능성, 소규모 기업이 대기업과 대등하게 경쟁할 수 있다는 점등을 들었으며, 이러한 장점을 얻기 위한 3가지 전략으로 차별화전략, 틈새시장으로의 세분화전략, 저비용 리더십전략이 있으며, 웹은 이러한 전략을 지원해 주는 도구로서 유용하다고 하였다[Cappel, 1997].

그러나 본 장에서는 좀더 구체적으로 인터넷을 이용해 기업이 경쟁우위를 확보할 수 있는 전략과 이에 대한 사례를 살펴보고자 한다.

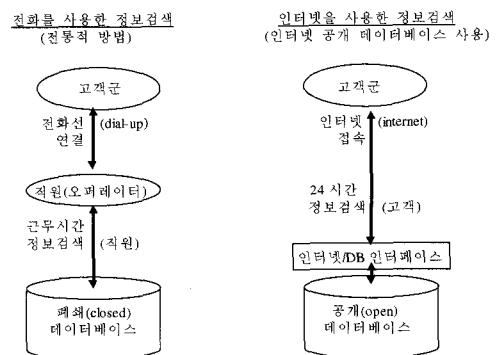


<그림 6> 인터넷 환경에서의 경쟁력 모델

### 4.2 공개 데이터베이스 전략

인터넷을 이용한 전략적 활용방안으로 가장 많이 쓰이고 있는 것 중의 하나가 인터넷 공개 데이터 베이스 전략이다. 인터넷 공개 데이터베이스 전략이란 기업 내부의 데이터베이스를 인터넷 기술과 연동하여 기업의 웹 사이트를 통해 공개함으로써 쉽게 고객에게 실시간으로 자사의 정보를 제공하자는 것이다.

인터넷 공개 데이터베이스 전략의 핵심 성공요소(CSF:Critical Success Factor)로는 정보의 실시간적 유용성, 정보검색에 소요되는 시간의 신속성, 검색 방법의 편의성 (인터페이스 설계) 등을 들 수 있다. 이를 요약하면 다음 <그림7>과 같다.



<그림 7> 전통적 방법과 공개 데이터베이스 방법의 비교

예를 들어 미국의 경우 대표적 운송(택배)업체인



웨디탈 익스프레스(Federal Express)사의 경우 화물추적에 관련된 실시간 데이터베이스 정보를 인터넷 상에 올려 공개함으로써 관심 있는 고객의 접속을 유도하여 신속한 정보 서비스를 제공함과 더불어 정보 검색 업무를 자사의 직원으로부터 고객의 업무로 전환하는 일석이조의 효과를 거두고 있다. 그 결과로 1995년 9월 현재 월 168,000명이 웹을 통해 검색한 것으로 나타났으며, 매월 30% 정도 증가하고 있는 것으로 나타났다[Berthon, 1996]. 이것을 인원감소효과로 산정할 경우 년 3,000만 달러 정도의 인건비 감소효과를 나타낸다. 이는 미국의 대표적 백화점 업체인 월마트 회사가 자사 판매 제품의 재고현황 데이터베이스를 하청업체에 공개하여 시기에 맞게 납품하게 함으로써 재고관리 업무를 자사에서부터 하청업체로 이전하는 효과를 얻는 것과 같은 형태이다.

이러한 인터넷 공개 데이터베이스 전략의 사용은 택배업체 뿐만 아니라 고객에게 실시간으로 여러 정보를 제공하여야 하는 산업에 적합하다. 즉, 예약 업무와 관련된 항공산업, 여행업, 티켓 예약 산업, 고객 투자액의 평가결과를 즉시 제공할 수 있는 은행업, 증권업 등의 금융업, 시장에 나와있는 제품의 시황을 실시간으로 소개할 수 있는 부동산 소개업 등에서 유용하게 사용할 수 있다.

### 4.3 웹 마케팅/광고 전략

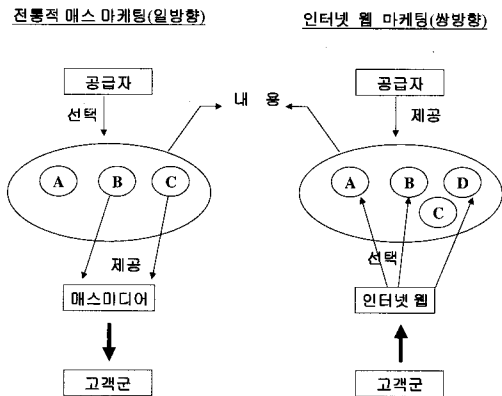
웹 마케팅/광고 전략이란 기존의 매스미디어에서의 일방적인 정보의 전달이 아닌 인터넷의 상호 적용적인 특성을 이용해 고객과 쌍방향적인 교류를 통해 마케팅 및 광고활동을 함으로써 고객의 충성심을 이끌어 내는 것이다. 전통적인 매스 마케팅은 공급자 주도로 이루어지며 마케팅 활동의 내용(content) 및 마케팅 매체(media)의 선정이 완전히 공급자에 의해 결정되어진다. 이 경우 마케팅 활동에 소요되는 자원의 제한으로 인해 마케팅 내용과 매체의 선택에 우선 순위가 부여되며 소비

자는 선택권 없이 일방적으로 마케팅 내용을 받아들이는 입장에만 서게 된다. 이에 반해 인터넷 마케팅에서는 생산자는 필요한 정보를 매체에 전시하며, 소비자는 마케팅 매체를 선택하고 이를 이용하여 필요한 정보를 탐색하는 쌍방향 마케팅활동이 이루어지므로 내용에 반응하는 비율 즉 마케팅의 효율성이 상대적으로 높다고 할 수 있다. <그림8>에서 보는 바와 같이 전통적 마케팅의 경우 소비자(고객군)의 선택이 전혀 없는 일방향 마케팅이며, 웹을 이용한 마케팅의 경우 소비자의 선택권이 있으며 공급자는 비용 부담을 줄이면서 더 많은 정보를 제공할 수 있다.

위의 인터넷 공개 데이터베이스와 인터넷 웹 마케팅과의 차이는 다음과 같다. 웹 마케팅의 경우는 정보가 정적이며 HTML이란 프로그래밍 언어가 정보제공의 주된 매체로 정보의 제공이 반드시 실시간일 필요는 없으며 수시적인 보완, 수정(update)만 이루어져도 충분하다. 이에 반해 인터넷 공개 데이터베이스의 경우 정보제공이 실시간(real time)으로 이루어져 보다 신속하고 동적이며 의사결정에 바로 적용할 수 있는 정보가 제공된다는 점이다. 즉, 웹 마케팅/광고 전략의 경우 기업의 홈페이지를 통해 미리 제공되는 정보를 통해 마케팅/광고 활동이 수행된다는 점에서 정적이며 수시보완적이라고 할 수 있는 반면에, 공개 데이터베이스의 경우 미리 만들어져 있는 정보가 아니라 고객이 원하는 정보가 실시간일 필요가 있을 경우에 탐색도구나 에이전트(Agent)도구를 이용해 정보가 제공된다는 점에서 동적이며 신속해야 한다.

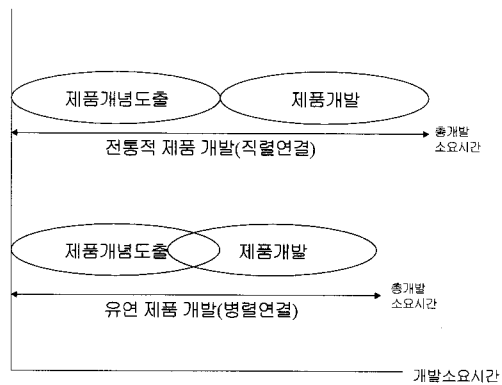
기업은 웹을 통해 고객이 이용할 수 있는 많은 양의 정보를 제공함으로써 마케팅/광고 활동을 수행할 수 있다. 고객은 그들이 원하는 정보를 찾기 위해 인터넷을 이용한다. 그러므로 기업은 고객이 그들이 원하는 정보를 잘 찾을 수 있도록 홈페이지를 구축해야 한다. FAQ와 게시판 등을 이용해 고객의 문제를 해결할 수 있고, 기업의 매뉴얼을 홈페이지를 통해 제공할 수 있다. Cisco의 경

우 고객지원의 70%(한 달동안 500,000고객지원문의)를 웹사이트를 통해 해결하고 있다고 한다 [Cybersolve, 1997].



〈그림 8〉 전통적 매스 마케팅과 인터넷 웹마케팅

#### 4.4 유연 제품 개발 시스템 전'시스템과 유연 제품 개발 시스템을 비교한 것이다.



〈그림 9〉 전통적 제품 개발과 유연 제품 개발

유연 제품 개발 시스템으로 인해 개발자들은 지속적으로 고객의 욕구를 인식하고 여러가지 기술적 대안을 검사할 수 있으며, 이러한 과정에서 얻어진 정보를 제품 개발에 통합해서 활용할 수 있게 되었다. 현재 유연 제품 개발 시스템은 산업 전반에 걸쳐 다양하게 존재하고 있지만 소프트웨어 개발시 인터넷 환경에서 가장 잘 구현되고 있다.

예를 들어 넷스케이프(Netscape)사의 경우에는

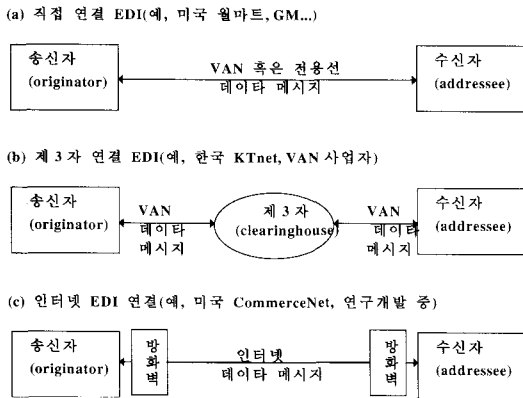
웹 브라우저인 네비게이터2.0을 3.0으로 업그레이드(upgrade)하는데 인터넷을 통한 유연개발시스템을 사용하였다. 네스케이프사는 네비게이터를 개발하는 과정에서 자사의 내부 웹 페이지에 네비게이터 베타버전을 올려 놓고 고객이 이용할 수 있게 함으로써 다양한 이득을 얻을 수 있었다. 즉 기존의 웹 브라우저를 이용해 자사의 상품을 활용하고 있는 업체의 개발자들을 대상으로 했기 때문에 베타버전의 결함을 빠르게 파악할 수 있었으며, 고객의 요구에 맞는 제품을 생산할 수 있었다. 즉, 네스케이프사는 인터넷을 통해 제품개발 시에 시장 요구와 기술의 변화에 유연하게 대처할 수 있었다 [Iansiti, 1997].

다른 예로는 마이크로 소프트사의 인터넷 익스플로러(Explorer) 개발, 야후(Yahoo!)의 디렉토리 서비스 개발 및 피아트(Fiat)사의 자동차 제품 개념(concept) 개발에 인터넷을 활용한 유연 제품 개발 전략이 사용된 사례가 있다.

#### 4.5 인터넷 전자문서교환(EDI)전략

전자문서교환(EDI)이란 기업과 기업간의 거래를 자동화하여 종이문서 없는 거래를 실현하여 기업간 거래를 신속화, 효율화하는 시스템이다. 전자문서교환은 종이문서 대신 표준화된 전자문서를 기업간에 통신망을 통해 교환하고 직접 이용함으로써 업무 효율화를 이룩하는 기법으로 1980년대 미국의 GM, 월마트 등 대기업에서 시작하여 기업의 경쟁력 향상에 크게 기여하였다. 특히 월마트 백화점은 1980년대 전자문서교환에 막대한 투자를 하여 기업의 판매, 재고, 주문 관리 등 회사의 거의 전 업무를 컴퓨터로 연결하고 전국적으로 산재한 지점들과 본사를 위성 통신망을 통해 연결함으로써 자동 판매 기록 분석, 재고 관리, 자동 주문 등을 이룩하여 1990년대에 미국 최대의 백화점 체인으로 성장하는데 성공하였다. 월마트의 시스템은 기존의 재고 보충에 걸리는 시간을 6주에서 36시간으로 줄이는 혁신적인 업무 개선을

이룩하였다.



<그림 10> VAN-EDI와 인터넷 EDI

위의 <그림10>은 기존의 EDI와 인터넷 EDI와의 연결을 비교한 것이다. 현재까지의 EDI업무의 대부분은 VAN사업자를 통하여 수행되었으나 최근 전 세계적으로 확대된 인터넷과 더불어 인터넷을 통한 EDI표준에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 초기 EDI의 취지는 종이문서를 없게 함으로써 시간과 비용을 절약하는 것이었으나, 오히려 비싼 소프트웨어와 네트워크(VAN)로 인해 사용이 미비한 상태였다. 그러나 인터넷의 등장으로 인해 적은 비용으로, 광범위하게 연결이 되어, 쉽게 EDI를 사용할 수 있게 되었다. 인터넷을 통한 EDI가 보안문제 등을 해결하고 실현될 경우 EDI는 급격한 성장을 이룩할 것으로 보여진다. 왜냐하면 1999년 1월 현재 국내의 18만 7천대의 호스트 컴퓨터 중 7만 8천대의 컴퓨터가 기업체에서 운영하는 것으로 나타났다(<http://www.kmic.net/net>). 이는 전 세계적으로 인터넷과 연결된 3,700만대의 호스트 컴퓨터(참고:<http://www.nua.ie/surveys>)를 보아도 그 파급효과가 엄청날 것으로 보이며 일반적으로 인터넷을 통한 EDI운영이 VAN을 통한 운영보다 경제적으로 매우 유리할 것이기 때문이다. 그러나 무엇보다 중요한 것은 새로운 거대한 소득 채널로서의 의미보다는 고객(공급자나 파트너)이

쉽게 기업과 비즈니스(거래)를 할 수 있다는 데 그 의미가 있다.

국내의 경우를 예로 들면 (주)대우의 웹 EDI 도입을 들 수 있다. 현재 대우의 무역부문이 웹 EDI를 통해 해결하려고 하는 업무는 외자구매 분야이다. 구매 관련업무를 웹EDI화 해서 대우그룹 각 사 및 해외법인에서 현재 독립적으로 운영중인 외자 구매시스템을 표준화한다는 장기적 목표를 가지고 있는 것이다. 이를 통해 업무 효율을 높일 수 있음은 물론 통신비 등 제반 비용도 절감할 수 있다고 판단된다. 또한 업무를 자동화해 생산성 향상 효과를 얻는 것은 물론, 장차 도래할 수밖에 없는 전자상거래 시대를 보다 일찍 대비한다는 목적까지 염두에 둔 것이다[서상석,1997].

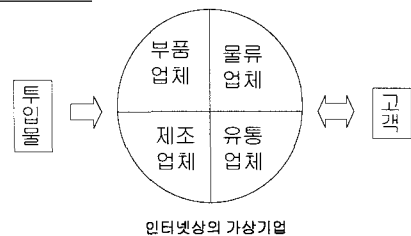
#### 4.6 가상기업전략

가상기업이란 시장의 변동과 기회에 대응하기 위하여 통합 운영되는 독립된 법인(회사)들의 집합이라고 정의할 수 있다[채경일, 1998]. <그림 11>에서도 나타나듯이 고객은 실질적으로 존재하는 기업과 일일이 접촉하는 것이 아니라 인터넷상에 있는 가상기업과 접촉함으로써 다양한 이득을 얻을 수 있고, 소규모 기업도 가상기업을 통해 전

전통적인 산업가치사슬



가상기업 가치사슬



<그림 11> 전통적 산업가치사슬과 가상기업에서의 가치사슬

략적 우위를 얻을 수 있다. 가상기업은 고정된 공급사슬(Supply Chain)이 아니라 유동적이며, 심지어는 경쟁자간의 연합도 가능하게 된다.

예를 들면 국내의 경우 1997년 말부터 가전제품 3사인 엘지전자, 삼성전자, 대우전자 및 가전 3사에 부품을 납품하는 중소기업이 공동으로 연구개발정보를 공유할 수 있고 공동의 인터넷 쇼핑몰을 구축하는 Electropia가 추진 중에 있다[허금, 1998]. 이 Electropia 사업은 2000년까지 3단계로 나뉘 추진되며 총 95억 5000만원의 예산이 투입될 예정이다.

본 장에서는 기본적으로 인터넷을 통해 이루어지는 경영전략에 대해 알아보았다. 이 장에서 본 것처럼 현재 기업의 인터넷 활용은 고객과의 접촉을 통해 기업 광고의 효율적 매체로서 뿐만 아니라 생산성향상, 성과향상, 고객과의 밀접한 연결, 새로운 사업기회의 개발로 확장되어 가고 있다.

결론적으로 인터넷의 전략적 활용이란 인터넷이라는 새로운 정보기술을 무작정 수용하는 것이 아니라 인터넷을 통해 기업의 정보기술을 통합해서 기업의 비전과 장기 목표에 맞게 전략적으로 활용하는 것이다. 즉, 기업의 정보흐름을 통합하기 위한 네트워크로서 인터넷을 사용함으로써 기존의 네트워크에서 흐르는 단편적인 정보가 아닌 소비자, 기업내부, 다른 기업에 이르는 정보를 전략적으로 관리하려는 것이다.

## V. 결론 및 제언

모든 기업은 2가지 세계에서 경쟁하고 있다고 한다. 하나는 물리적 세계이고, 다른 하나는 정보로 이루어진 가상의 세계이다. 가상의 세계에서 가장 활발하게 진행되고 있는 분야가 바로 전자상거래이다. 전자상거래 중에서도 가장 활발하게 진행되고 있는 분야가 바로 인터넷을 이용한 방법이다.

이에 본 연구에서는 기업의 정보 통합적 관점에서 어떻게 하면 인터넷을 경영의 핵심 전략도구

로 사용할 수 있는 지에 대해 연구하였다. 먼저 사용주체에 따른 정보의 흐름 모델을 소개함으로써 인터넷을 경영환경의 관점에서 세부적으로 구분하였고, 두 번째로 가치창출 형태에 따른 정보의 흐름 모델을 소개함으로써 인터넷을 통해서 어떻게 기업의 가치가 창출이 될 수 있는지를 살펴 보았다. 마지막으로 인터넷을 경영의 혁신전략도구로 사용하기 위한 방법을 살펴보았다.

결론적으로 인터넷의 전략적 활용이란 인터넷이라는 새로운 정보기술을 무작정 수요하는 것이 아니라 인터넷을 통해 기업의 정보기술을 통합해서 기업의 비전과 장기 목표에 맞게 전략적으로 활용하는 것이다. 인터넷에서 경쟁우위를 차지하도록 해 주는 간단하고도 손쉬운 전략이란 있을 수 없다. 다만 정보화 시대를 살아가고 있는 각 기업들은 그들이 처해 있는 환경을 끊임없이 분석해서 스스로 기회를 창출해 내어야 한다. 인터넷을 통해 기업과 고객간, 기업간, 기업내부 정보교류에 있어서 다양한 가치를 창출해야만 전략적으로 경쟁우위를 차지할 수 있을 것이다.

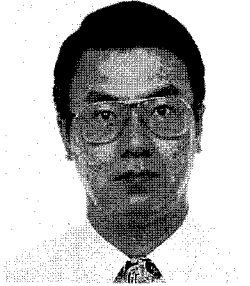
인터넷과 전자상거래의 미래를 정확히 예측하기는 어렵다. 그러나 과거 은행의 현금자동입출금기(ATM ; Automatic Teller Machine)의 예를 들어 인터넷의 미래를 조심스럽게 예측해 보고자 한다. 현금자동입출금기를 도입한 초기에 ATM기체는 전략적 우위를 차지하는 중요한 수단이 되었다. 그러나 오늘날에는 현금자동입출금기가 없는 은행은 생각할 수조차 없게 되었다. 이제 인터넷도 우리의 기업경영에 있어 점차 필수적이고 전략적인 인프라로 자리잡아 가게 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- 서상석(1997), “웹EDI도입으로 프로세스 재구축”, 컴퓨터월드, 12월호, 282-285.  
서영호 · 이상철(1998), “기업의 인터넷 활용 현황과

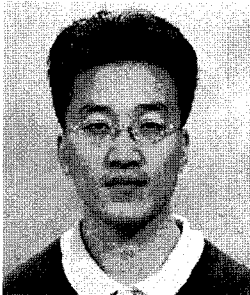
- 실증분석”, 경영연구, 제3호, 103-126.
- 이상현(1996), “인트라넷 통신시장에 새바람”, 컴퓨터월드, 9월호, 60-65.
- 이상호(1996), “웹과 데이터베이스 시스템 통합”, 컴퓨터월드, 9월호, 190-193.
- 이재규, 이현정(1997), “인터넷상의 개인 정보 관리와 광고”, 컴퓨터월드, 5월호, 182-187.
- 정현석(1998), “웹으로 820개 회사와 협력한다”, *Web Business*, 5월 5일호, <http://www.cio.seoul.kr/980505/powsoul.htm>
- 채경일, 이성룡(1998), “Web-based Logistics, International Conference on Electronic Commerce”, *ICEC 98 Tutorial*.
- 허금(1998), “확산일로 걷는 국내 EC시장 현주소”, 경영과 컴퓨터, 4월호, 154-158.
- Cronin, M.J.외 다수(1997), 기업 인터넷 전략, 서울, 세종서적.
- Robinson, T.(1997), “인트라넷 혁명이 일어나고 있다”, 컴퓨터월드, 1월 15일호, 56-57.
- Armstrong, A. and Hagel, J.(1996), “The Real Value of Online Communities”, *Harvard Business Review*, Vol. 74, 134-141.
- Berthon, P., Pitt, L.F. and Watson, R.T.(1996), “The World Wide Web as an Advertising Medium”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 36, 43-54.
- Cappel, J. and Myerscough, M.A.(1997), “Using the world wide web to gain a competitive advantage”, *The Executives Journal*, Vol. 13, 6-13.
- Cockburn, C. and Wilson, T.D.(1996), “Business Use of the World-Wide-Web”, *International Journal of Information Management*, Vol. 16, 83-102.
- Cooper, L.(1997), “When webs collide”, *Communications Week*, May 5, 71-74.
- Cybersolver(1997), “Marketing and Internet”, <http://www.cybersolver.com/contents.html>.
- Evans, P.B. and Wurster, T.S.(1997), “Strategy and the New Economics of Information”, *Harvard Business Review*, Sep.-Oct., 71~85.
- Guthrie, R.A. and Austin, L.D.(1996), “Competitive Implications of the Internet”, *Information Systems Management*, Vol. 13, 90-92.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.P.(1996), “Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments-Conceptual Foundations”, *Journal of Marketing*, Vol. 60, 50-68.
- Iansiti, M. and MacCormack. A.(1997), “Developing Products on Internet Time”, *Harvard Business Review*, Sep.-Oct., 108~117.
- Lee, H.(1998), “Do Electronic Marketplaces Lower the Price of Goods?”, *Communications of the ACM*, Vol. 41. 73 80.
- Linthicum, D. S.(1996), “Rise of the Internet”, 1996, May, <http://www.dbmsmag.com/9605d07.html>.
- Porter, M.E. and Millar V.E.(1985), “How information gives you competitive advantage”, *Harvard Business Review*, Jul.-Aug., 149~160.
- Rayport, J.F. and Sviokla, J.J.(1995), “Exploiting the Virtual Value Chain”, *Harvard Business Review*, Nov.-Dec., 75~85.
- Wilder, C.(1997), “Strictly Business”, *Information Week*, March 17. 38-43.

◎ 저자 소개 ◎



**서 영 호 (suh@nms.kyunghee.ac.kr)**

공동저자 서영호는 서울대 경영학과를 졸업하고, 한국과학기술원 경영과학과를 졸업한 후, 미국 시라큐즈(Syracuse)대학 경영대학 박사과정에서 경영정보시스템 전공으로 박사학위를 취득하였다. 국방연구원에서 연구원으로 근무하였으며, 위스콘신대학(University of Wisconsin-Eau Claire) 경영대학에서 조교수를 역임하였다. 현재 경희대학교 정경대학 경영학과 교수 겸 정보센터 소장으로 재직 중에 있다. 주요 관심분야는 경영정보시스템, 품질경영(TQM), 전문가시스템, 전자상거래 등이며, 이 분야에서 다수의 논문과 저서를 펴낸바 있다.



**이 상 철 (leecho@nms.kyunghee.ac.kr)**

공동저자 이상철은 아세아 연합신학대학교를 졸업하고, 경희대학교 경영학과에서 MIS 석사를 졸업하였다. 현재는 기독교 인터넷 방송국에서 웹 PD로 있으며, 경희대학교 대학원 및 정보센터에서 인터넷과 전자상거래를 강의하고 있다. 주요 관심분야로는 인터넷 경영, 전자상거래, 품질경영 등이며, 다양한 학술활동을 벌이고 있다.