

# 품질경영과 인터넷 활용전략

## Total Quality Management and Internet Strategy

서 영 호 (Yung Ho Suh)      경희대학교 경영학부

강 현 석 (Hyeon Seok Kang)      경희대학교 경영학부

### 목 차

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| I. 서 론            | IV. 인터넷을 활용한 품질경영 전략 |
| II. 인터넷과 경쟁환경의 변화 | V. 토 의               |
| III. 품질경영 모형      | VI. 결 론              |

**Key words:** *Malcom Baldrige, MB, Internet Strategy, Quality Management, Electronic Commerce, Internet, Intranet, Extranet, Intronet, Supranet*

## I. 서 론

최근의 심화되어가는 경쟁환경을 고려할 때 정보 기술을 활용한 경영전략은 기업의 경쟁력을 획기적으로 향상시킬 수 있는 계기를 마련할 수 있다는 점에서 산업계, 학계의 주요 연구과제가 되고 있다. 21세기를 맞이하여 개방사회에서 경쟁우위를 차지할 수 있는 가장 바람직한 방법중의 하나가 정보기술을 활용하여 기업의 생산성, 효율성을 제고하는 것이라는 데는 재론의 여지가 없다(Porter et al., 1985).

이 중에서도 오늘날 인터넷이 가져오고 있는 산업 환경의 변화는 18세기의 산업혁명에 버금가는 거대한 패러다임의 이동으로 발전하고 있다. 초우량 기업들은 인터넷을 이미 기업의 정보전달 도구, 거래수단 등으로만 보지 않고 기업의 내부 프로세스를 혁신할 수 있는 경영혁신도구(Benjamin et al., 1995), 전략적

우위를 가져올 수 있는 핵심 정보기술로 판단하고 있으며(Evans et al., 1997), 인터넷이 구매자들의 구매력과 교섭력을 향상시킴으로써 기존의 전통적인 시장의 한계를 넘어 가상공간에서의 시장을 점차 확장해 나가고 있다.

인터넷은 기존의 물리적인 가치창출 활동을 통한 가치시슬과는 별개의 가상적인 가치시슬을 통하여 가치를 창출하고 있으며(Rayport et al., 1995), 다수 구매자들의 정보 수요로 인한 정보의 경제가 시장을 주도하게 되었다(Evans et al., 1997). 따라서, 기업이 인터넷을 통해 가치를 창출하기 위해서는 고객과 기업의 상호작용뿐만 아니라 고객들간의 상호작용을 제공함으로써 고객과 보다 깊은 관계를 유지할 수 있으며(Armstrong et al., 1996), 이를 통하여 고객의 충성심을 유도하고 결과적으로 저비용으로도 고객만족도의 향상을 꾀할 수 있다.

인터넷은 사회의 경제적 하부구조를 변화시키는 동시에 새로운 시장을 만들어 내기까지 하고 있지만 (Adam et al., 1997), 인터넷은 누구에게도 소유권이 없는 형태로 자체적인 순환적 발전을 거듭하고 있다 (Vadapalli et al., 1998).

인터넷은 또한, 다음과 같은 이유로 인해 기업의 하부조직 관점에서 전반적인 내부 프로세스에 매우 큰 영향과 변화를 미치고 있다. 첫째, 인터넷은 특정 이해 관계자집단이나 세력에 의하여 당위나 강요에 의하여 확산되었다기보다는 사회구성원들의 개별적 요구가 모여 자연스럽게 확산되고 역시 기업의 하부 구조로부터 자연스럽게 조직내에 확산되었다는 점과 둘째, 공급사슬에서 고객에 이르는 기업의 전체프로세스를 골고루 관통하는 점, 그리고 셋째, 이와 동시에 특정 소프트웨어 의존성이 낮아 모든 거래주체들이 저렴한 비용으로 사용함으로써 고객과의 접점에서 가장 많이 활용될 수 있으며, 넷째, 특정 영역에만 치우쳐서 활용되고 있지 않다는 점 등에서 기존의 정보 기술들과는 차이를 보이는 점이다.

〈표 4〉 기존의 정보기술에 대한 인터넷 기술의 차이점

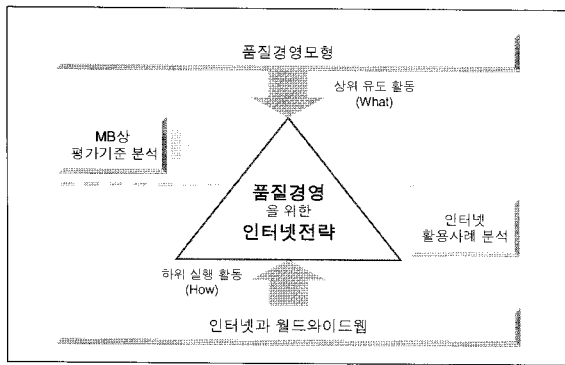
1. 당위나 강요보다는 개별적 요구가 통합된 형태의 자연스러운 확산
2. 기업의 전체 프로세스에 골고루 관통한다.
3. 특정 소프트웨어 의존도가 낮아 설치, 활용 및 유지보수 비용이 저렴하다.
4. 특정 영역에만 치우쳐서 활용되고 있지 않다.
5. 고객과의 접점에서 활발히 활용되고 있다.

이러한 기업 하부구조의 발전을 전략적으로 활용하기 위해서는 기업 상부구조의 의사결정 리더십이 이를 정책적으로 지원하여야 한다. 정보기술을 이용한 기업의 경쟁우위 전략으로 최근 품질경영이 많이 인구에 회자되고 있는바 최근 들어서는 인터넷을 활용하여 품질경영 전략을 수립하려는 움직임이 선진국의 초우량기업들에서 매우 활발하게 일어나고 있다. 이미 미국, 일본 등 품질선진국에서는 물론 국내에도

품질경영에 관한 포상제도들이 있으며 이러한 품질경영활동을 통해 경쟁업체들에게 벤치마킹할 수 있는 자료를 제공함으로써 국가적 경쟁력을 확보하려는 노력이 매우 빈번하다. 이러한 포상제도를 수상한 대부분의 기업들은 실제로 재무적 또는 비재무적 효과를 얻고 있다는 연구결과가 있으며(Hendrics et al., 1996), 이들의 평가기준은 기업활동의 여러 측면을 다루고 있는 바 정보관리 혹은 정보화 및 정보기술에 관한 항목을 주요 인프라로 인식하여 이를 포함한 품질경영 평가기준이 제시되고 있다(NIST, 1997).

최근의 인터넷과 같은 정보기술의 빠른 발전과 기업환경의 급격한 변화로 인하여 경쟁우위를 획득하고 유지하기 위한 경영조직내 경영정보시스템(Management Information System: MIS)의 기능은 갈수록 중요하게 인식되고 있으며(Mata et al., 1995), 기업들은 정보화 및 고객의 요구에 보다 신속히 대응하고자 정보기술의 관리 및 활용에 최대한 역점을 두고 있다(Hitt et al., 1996). 정보기술은 업무프로세스와 통합되어 운영될 때 그 가치를 극대화할 수 있으며 궁극적으로 경영성과에 기여함으로써 고품질경영에 도달하는데 그 의미가 있다.

따라서, 자연스럽게 확산되어가는 이들 인터넷 정보기술을 수용하는데 있어 상위유도활동으로서의 경쟁우위 확보를 위한 기업의 전략적 방향성과 하위실행 활동으로서의 정보기술의 전략적 활용방안을 동기화시키는 일은 고객을 중심으로 기업의 전체 프로세스를 연결하고 통합하는 데 있어 무엇보다도 중요한 과제라고 할 수 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 <그림 1>과 같이 기업의 경영품질을 높이고 경쟁력을 향상시키기 위한 핵심도구로서의 인터넷을 활용하고 있는 사례를 분석하고 고객중심의 품질경영의 대표적 모델이라고 할 수 있는 말콤볼드리지상(Malcom Baldrige National Quality Award: MBNQA)의 프레임워크를 토대로 인터넷의 전략적 활용현황을 고찰해 봄으로써 국내기업의 전략적 인터넷 활용방안과 개념적 틀을 제시하고자 한다.



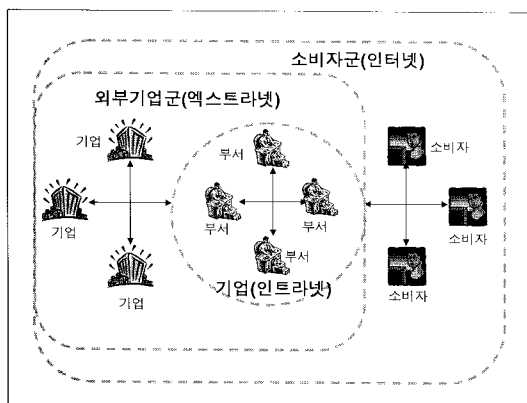
〈그림 1〉 연구의 배경 및 연구모형

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 2장에서는 인터넷에서의 비즈니스 정보흐름을 파악함으로써 인터넷을 통한 경쟁환경의 변화를 살펴보고, 3장에서 품질포상제도에서 사용되고 있는 품질평가모형을 고찰한 결과를 토대로, 4장에서 품질모형의 각 범주별 인터넷 활용사례를 분석하여 경쟁력 제고방안(모델)을 도출해 보았다. 5장에서는 사례분석 과정에서 발견한 시사점을 정리하고 마지막으로 6장에서 결론을 도출하였다.

## II. 인터넷과 경쟁환경의 변화

### 2.1 인터넷과 인트라넷을 통한 비즈니스 정보의 흐름

인터넷을 통한 정보의 흐름을 분류해 보면 <그림 2>와 같이 사용주체에 따라 기업과 소비자간 정보

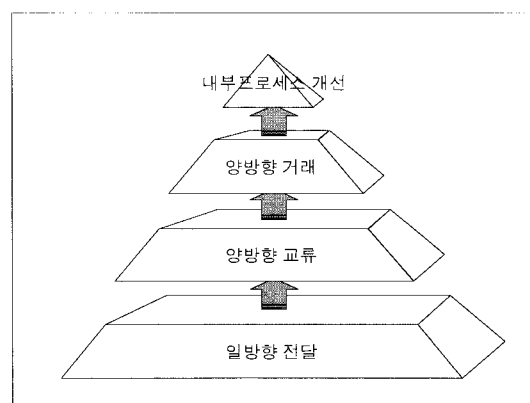


〈그림 2〉 사용주체에 따른 정보의 흐름

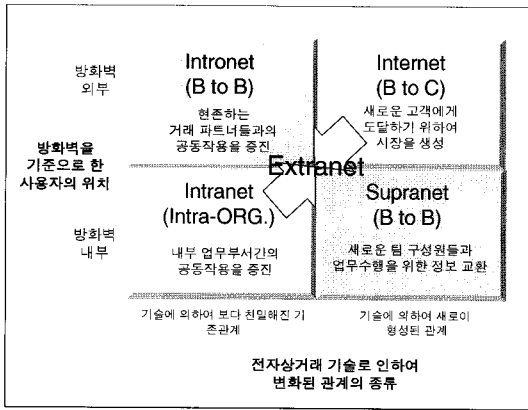
흐름, 기업간 정보 흐름, 그리고 기업내부 정보 흐름의 세 가지로 분류할 수 있으며, 정보전달활동을 통한 가치창출 활동 및 활용수준의 발전단계에 따라서는 <그림 3>과 같이 정보의 일방향 전달, 양방향 교류, 양방향 거래, 내부 프로세스 개선 등의 네 가지 형태로 요약할 수 있다. 인터넷은 웹사이트의 콘텐츠와 대상 고객의 관점에서 다시 다양한 유형으로 나뉘어질 수 있으며(Quelch et al., 1996), 인트라넷은 인터넷의 소프트웨어 표준을 기업내 네트워크로까지 확대한 네트워크로서 쉽게 말해 개방성이 특징인 인터넷에 보안성을 강화하는 한편 정보흐름을 관리하기 위한 소프트웨어를 부가한 기업전용 네트워크를 말한다.

또한, 이들을 기술을 매개로 한 관계와 방화벽을 중심으로 한 사용자의 위치를 토대로 분류하면 <그림 4>에서와 같이 네 가지 유형으로 나뉘어 질 수 있는데, 이 중 엑스트라넷은 다시 개별 기업이 소유하고 외부거래 파트너들과 방화벽을 두고 접근할 수 있도록 하는 인트로넷(intronet)과 기업간의 컨소시엄이 공유하고 있는 기업간 그룹웨어라고도 할 수 있는 수프라넷(supranet)으로 분류할 수 있으며(Riggins et al., 1998), 최근 인트라넷과 인터넷과의 연결고리로서 엑스트라넷을 중심으로 활용도가 급격히 높아지고 있다.

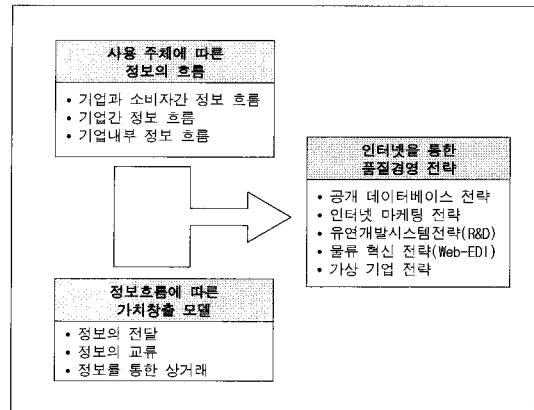
기업들은 인터넷을 이용할 경우 저렴한 이용요금으로 편리하게 세계 각지에 흩어진 지사를 연결, 정보를 교환할 수 있고 일반 소비자에게 제품관련 정보를 서비스하는 등 선택적인 정보제공 기회를 부여하



〈그림 3〉 정보흐름에 따른 가치창출모형 진화



<그림 4> 엑스트라넷의 분류



<그림 5> 인터넷을 통한 품질경영 전략의 도출

고 있으며, 많은 기업들이 경쟁적으로 인트라넷 시스템을 구축, 회사 업무에 활용하기 시작했다. 즉 회사에 지식경영 시스템을 구축하기 위해 인터넷상으로 회사내의 각종 정보를 공유하고 각 직원, 부서간의 자유로운 커뮤니케이션을 도모하는 것이다. 종이 사보를 없애고 24시간 업데이트되는 전자 사보로 대체하고 있으며, 전세계에 흩어진 지사를 인터넷으로 묶어 가상 정보망으로 이용하는 인트라넷과 엑스트라넷을 구축하여 비즈니스 프로세스를 혁신하고 있다.

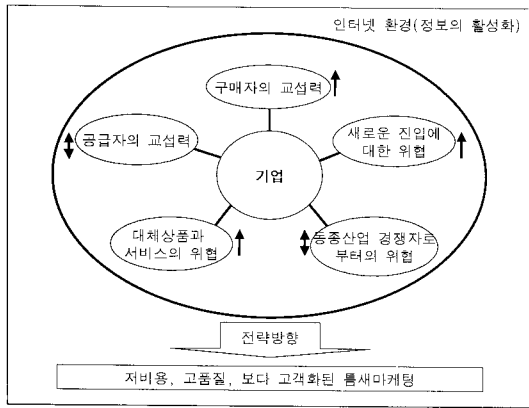
## 2.2 인터넷과 경쟁환경의 변화

기업의 인터넷 사용 발전형태를 보면 초기에만 해도 단순히 보기 좋은 홈페이지의 개발에서 시작하였지만 점차 복잡한 마케팅사이트로 변화하여 지금은 인트라넷이나 엑스트라넷을 활용한 공동체적 형태로 발전하고 있다(Armstrong et al., 1996). 즉, 초기에만 해도 인터넷은 단순히 소비자에게 기업을 소개하는 정보전달 도구로서만 보여졌으나 이제는 기업들이 인터넷을 기업의 전반적인 전략적 도구로서 사용하기 시작했다는 것을 의미한다.

정보기술은 기존의 경쟁 환경을 급속하게 변화시키고 있는데(Porter et al., 1985), 이 중에서도 인터넷 환경 하에서 시장내 기업의 경쟁력을 결정할 수 있는 요소들에는 어떤 변화가 일어나는지 포터의 5가지 경쟁세력(5 competitive forces) 모형을 통해 보면 <그림

6>과 같다(Gurthrie, 1996).

- 1) 구매자의 교섭력 : 과거에 소규모 기업은 국내 공급자의 한정적인 정보에만 의존할 수밖에 없었지만, 이제는 유통업체 및 최종 소비자들이 국제적으로 제품 정보를 구할 수 있을 뿐더러, 제품정보 비교 분석력이 증대되기 때문에 구매자의 구매력과 교섭력은 대체로 증가될 수 있다. 또한, 최근에는 역경매를 통하여 구매자가 구매를 원하는 물품을 사이트에 제시하고 최저 구매가격에 낙찰자를 결정하여 물품을 구입함으로써 구매자의 교섭력을 더욱 향상시키는 효과를 얻고 있다.
- 2) 공급자의 교섭력 : 인터넷에서는 공급자간의 경쟁이 더욱 치열해지고, 비용은 낮아지고, 고객이 직접 공급자들을 비교할 수 있으므로 해서 공급자의 교섭력은 상대적으로 제한된다. 그러나, 경매제도를 통하여 공급자의 가격경쟁력을 향상시키는 사례도 최근들어 증가하고 있으며, 일본의 중고 자동차 전자상거래 시장인 AUCNET의 경우와 같이 부가적인 서비스를 제공할 경우엔 공급자들의 경쟁력이 전통적 시장에 비해 상승한 사례도 나타난다(Lee, 1998).
- 3) 새로운 진입에 대한 위협 : 인터넷에서는 낮은 투자비용과 비교적 쉬운 기술로 인해 후발기업의 신규시장 참여가 쉬워져 비교적 규모가 작은 기업들도 대기업과 경쟁이 가능하게 되어



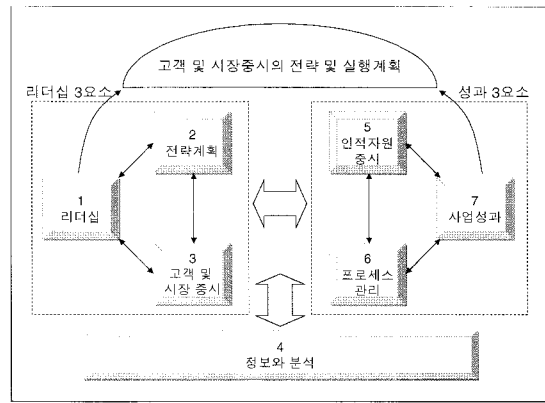
〈그림 6〉 인터넷 환경에서의 경쟁력 모델

- 새로운 진입에 대한 위협이 증가할 수 있다.
- 4) 대체 상품과 서비스에 대한 위협 : 고객들은 기존방식에 비해 인터넷을 통하여 기업 및 상품에 대한 보다 많은 정보를 얻을 수 있기 때문에 대체재에 대한 정보습득이 용이해진다. 따라서, 대체 상품과 서비스에 대한 위협은 증가된다.
  - 5) 동종 산업 경쟁자로부터의 위협 : 인터넷 홈페이지를 통해 고객관계 개선과 매출증대의 효과를 통해 경쟁력을 강화할 수 있는 측면이 있으나, 반면 고객뿐만 아니라 경쟁자에게도 정보와 프로세스가 쉽게 노출될 수 있으므로 산업내 경쟁자로부터의 위협이 증가될 수 있다.

이 외에도 인터넷 환경에서의 경쟁우위전략에 있어서 고려사항으로는 잠재고객에 대한 접근 가능성 증대로 인한 시장확장의 용이성, 멀티미디어를 이용한 상품소개, 시간적 제한을 받지 않는 이용 가능성 등을 꼽을 수 있으며, 위와 같은 관점에서 전통적 시장에 비해 가상시장에서는 소규모 기업이 대기업과 비교적 대등하게 경쟁할 수 있다(서영호 외, 1999).

### Ⅲ. 품질경영 모형

국내에서 수여되고 있는 품질경영 모형 및 포상제도의 종류는 다양하지만 1975년에 제정하여 한국표준협회가 운영을 맡고 대통령이 수여하는 품질경영상과



〈그림 7〉 MB 평가기준의 구조

민간단체인 한국능률협회 컨설팅에서 수여하는 고객만족 경영대상, 생산성본부에서 수여하는 생산성대상 등이 대표적인 품질경영 관련상이라 할 수 있다.

각각의 포상제도는 접근방법, 심사기준, 목적, 심사절차 등에서 상이한 면을 보이고 있으나 전사적 품질경영을 통한 품질향상과 기업의 경쟁력 수준을 평가한다는 측면에서는 그 맥락을 같이하고 있다.

미국의 경우엔 1987년에 말콤볼드리지 국가 품질상이 제정되었는 바, 이 상은 미국기업의 종합적 품질경영을 촉진하기 위한 목적으로 입법화되었다. 이 상을 받을 자격이 있는 기업은 운영방식이나 제품 및 서비스에 있어 탁월한 성과를 보이는 기업들이며, 그 나라에서 가히 '최고'라고 불릴 수 있는 실천방법을 보유한 기업들이 선정되고 있다.

미국이 말콤볼드리지 품질상을 입안한 것은, 경쟁력 중에서도 계속 그 중요성이 증대하고 있는 품질에 대한 인식을 제고하고, 우수한 품질이 지니는 의미 및 그 내용을 이해시켜 품질 우수성에 대한 요구사항을 명시화하기 위함이다. 또한, 성공적인 품질전략과 이러한 전략의 실행으로부터 얻어진 이익 및 효과에 대한 정보를 기업들이 공유하도록 유도하기 위함이다.

### Ⅳ. 인터넷을 활용한 품질경영전략

본 연구에서는 인터넷을 이용할 경우 우리의 품질

<표 2> 1999년 MB 평가기준의 구성내용과 배점

범주	항목	세부평가영역
1. 리더십(125점)	1.1 조직의 리더십(85점)	a. 최고경영자 리더십 방향 b. 조직성과 검토
	1.2 기업의 사회적 책임 및 시민의식(40점)	a. 사회적 책임 b. 지역사회에 대한 지원
2. 전략계획(85점)	2.1 전략개발(40점)	a. 전략개발 과정 b. 전략목표
	2.2 전략전개(45점)	a. 실행계획 개발과 전개 b. 성과추정
3. 고객 및 시장중시(85점)	3.1 고객과 시장정보(40점)	a. 고객과 시장정보
	3.2 고객만족과 고객관계(45점)	a. 고객관계 b. 고객만족도 결정
4. 정보와 분석(85점)	4.1 조직성과의 측정(40점)	a. 조직성과의 측정
	4.2 조직성과의 분석(45점)	a. 조직성과의 분석
5. 인적자원의 개발 및 관리(85점)	5.1 업무시스템(35점)	a. 업무시스템
	5.2 종업원 교육, 훈련 및 개발(25점)	a. 종업원 교육, 훈련 및 개발
	5.3 종업원 복지 및 만족(25점)	a. 업무환경 b. 종업원 지원분위기 c. 종업원 만족
6. 프로세스 관리(85점)	6.1 제품/서비스 프로세스(55점)	a. 설계 프로세스 b. 생산/배달 프로세스
	6.2 지원프로세스(15점)	a. 지원 프로세스
	6.3 공급업체와 협력업체 프로세스(15점)	a. 공급업체와 협력업체 프로세스
7. 사업성과(450점)	7.1 고객관점 성과(115점)	a. 고객관점 성과
	7.2 재무 및 시장성과(115점)	a. 재무 및 시장성과
	7.3 인적자원 성과(80점)	a. 인적자원 성과
	7.4 공급업체 및 협력업체 성과(25점)	a. 공급업체 및 협력업체 성과
	7.5 조직의 효과성 성과(115점)	a. 조직의 효과성 성과
총 1,000점		

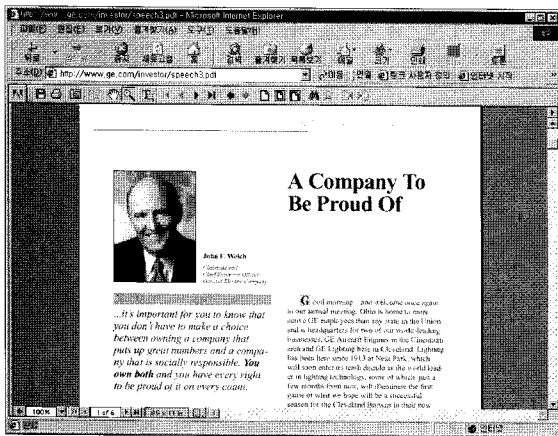
경영 기법들이 어떻게 더욱 발전하고 기업들이 경쟁력을 가질 수 있을 것인가를 제시하기 위하여 말콤볼드리지 품질경영모형을 기준으로 인터넷전략 활용사례 분석을 토대로 품질경영을 지원하기 위한 인터넷 활용전략을 제시하고자 한다. MB상 모형은 <그림 7>에서와 같이 7개 범주로 나눌 수 있으며 각각의 범주별 항목 및 세부평가영역은 <표 2>에 나타나 있다.

#### 4.1 리더십 범주

##### 4.1.1 리더십 방향의 실시간 공시

최고경영자의 리더십 방향 및 조직성과의 검토는

조직의 리더십을 평가하고 조직을 효과적으로 통제해 나가기 위한 중요한 항목이며, 경영품질의 방향을 선도하고, 지속적으로 관리해나가기 위한 최고경영자의 적극적인 노력을 전제로 한다. 리더십 범주에서는 최고경영자의 리더십이 사내에 얼마나 신속히 전달되는가, 조직의 가치 및 목표와 전략 등을 전달하는 방법, 최고경영자의 위치와 임무 등이 주요 구성요소로 포함되어 있다. 이러한 리더십의 방향을 사내에 유포하고 전달하는 데 있어 기존에는 공문이나 사보 및 게시문서 등을 통하여 전달되었으나 최근에는 인터넷/인트라넷 등을 통해 사내외에 실시간으로 전달하며, 전개하여 회사의 방향에 대한 신속한 종업원의 참여



〈그림 8〉 GE사의 CEO란



〈그림 9〉 Ford사의 Press Room 페이지

를 도모하고 있다.

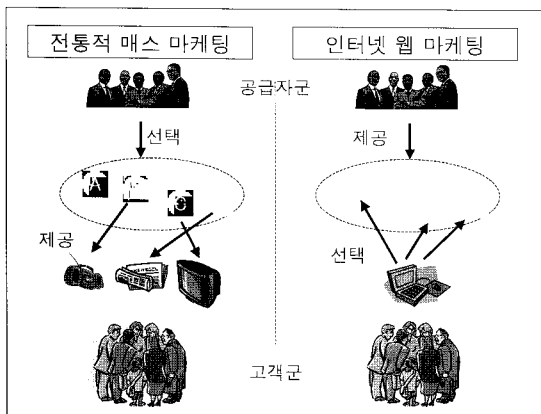
GE사, 동양화재, LG유통 등의 홈페이지에서는 CEO의 리더십 방향, 메시지, 업적, 칼럼 및 신문기사 등을 PDF 파일형식 등의 온라인 형태로 게시하고 있으며, 현대그룹이나 Ford사의 홈페이지에서는 제휴사, 투자 정보, 연간실적, 자사의 성과 관련 기사 등 게시함으로써 고객지향의 가치 및 방향을 고객에게 전달하고 전체 종업원들의 자부심을 유도하고 있다.

## 4.2 고객 및 시장중심 범주

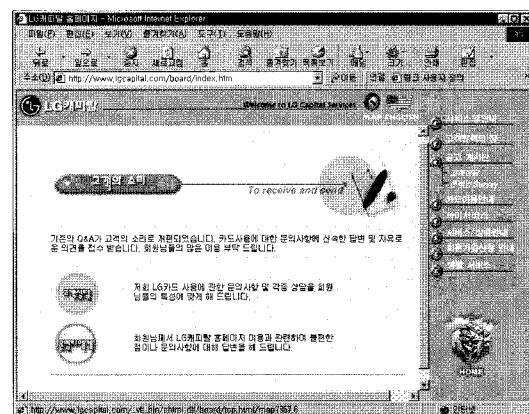
### 4.2.1 웹 마케팅/광고

웹 마케팅/광고 전략이란 기존의 매스미디어에서의 일방적인 정보의 전달이 아닌 인터넷의 상호작용적인 특성을 이용해 고객과 쌍방향적인 교류를 통해 마케팅 및 광고활동을 함으로써 고객의 충성심을 이끌어 내는 것이다.

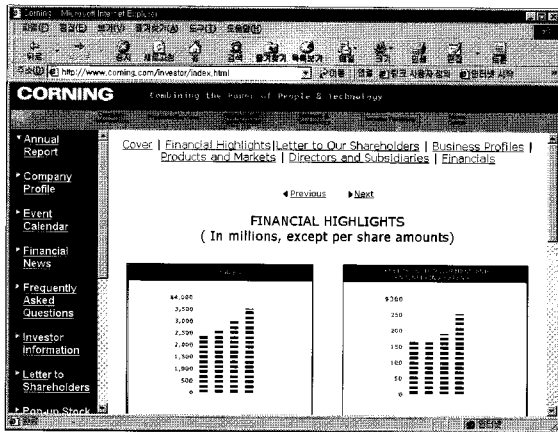
전통적인 매스 마케팅은 공급자 주도로 이루어지며 마케팅 활동의 내용(content) 및 마케팅매체(media)의 선정이 완전히 공급자에 의해 결정되어진다. 이 경우 마케팅 활동에 소요되는 자원의 제한으로 인해 마케팅 내용과 매체의 선택에 우선 순위가 부여되며 소비자는 선택권 없이 일방적으로 마케팅 내용을 받아들이는 입장에만 서게 된다. 이에 반해 인터넷마케팅에서는 생산자는 필요한 정보를 매체에 전시하며, 소비자는 마케팅 매체를 선택하고 이를 이용하여 필요한 정보를 탐색하는 쌍방향 마케팅활동이 이루어지므로 내용에 반응하는 비율 즉 마케팅의 효율성이 상대적으로 높다고 할 수 있다. <그림 10>에서 보는 바와 같이 전통적 마케팅의 경우 소비자(고객군)



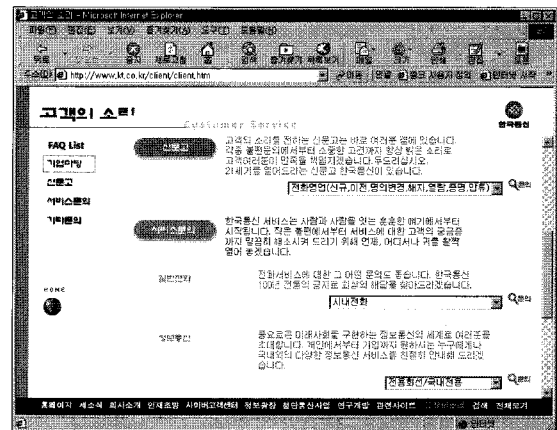
〈그림 10〉 웹 마케팅 전략



〈그림 11〉 LG 캐피탈의 고객의 소리



〈그림 12〉 코닝사의 연간실적 공식



〈그림 13〉 한국통신페이지의 '고객의 소리'란

의 선택이 전혀 없는 일방향 마케팅이며, 웹을 이용한 마케팅의 경우 소비자의 선택권이 있으며 공급자는 비용 부담을 줄이면서 더 많은 정보를 제공할 수 있다.

#### 4.2.2 고객의 소리 청취 및 실적정보의 공식

LG캐피탈은 고객의 불만이나 의견들을 신속하고 완벽하게 처리할 수 있는 '고객의 소리 종합처리시스템'을 구축, 서비스를 제공하고 있는데, 이 시스템은 LG 고객정보센터가 운영중인 그룹 대표전화 '메아리 전화', 인트라넷시스템인 '메아리 홈페이지', 그리고 LG홈페이지를 통해 접수되는 고객의 소리가 해당 관련부서에 자동으로 전달되도록 하고 있으며, 원칙적으로 24 시간 이내, 최대 48시간 이내에 조치, 고객에게 100% 회신해야 한다. 24시간 이내에 처리되지 못한 경우 '메아리 홈페이지'에 공개, 그 내용은 물론 접수, 게시, 처리 중, 완료 등 처리상황까지 그룹내 전직원들이 알 수 있게 돼 있다. 48시간 이내에 처리되지 못한 경우는 해당사 관련 부서장에게 전자우편으로 공문을 발송, 독려한다.

한국통신은 고객서비스 현장을 제정함으로써 한국통신이 제공하는 서비스 기준, 서비스 이용절차, 제공된 서비스에 대한 시정 및 보상조치 등을 고객의 관점에서 구체적으로 정하여 공표하였으며 고객과 약속한 날짜에 전화개통과 고장수리를 보장하고 잡음 및 혼선 등으로 통화품질에 만족하지 못한, 시외, 국제

전화에 대한 보상뿐만 아니라 불친절하거나 불편을 끼친 경우에도 보상토록 했다. 이와 동시에 고객만족조사센터도 실시간으로 운영하고 있는데 97년부터 한국통신 서비스 이용고객에게 해피콜을 걸한 고객만족도 조사를 전담하는 전담센터를 구축했다. 50여명의 전담 조사요원이 전담 가설 또는 고장수리를 받은 고객 5,000여명을 대상으로 조사한 결과는 실시간으로 인트라넷에 게재되며, 현장요원이 이를 즉시 확인할 수 있도록 피드백되고 있다.

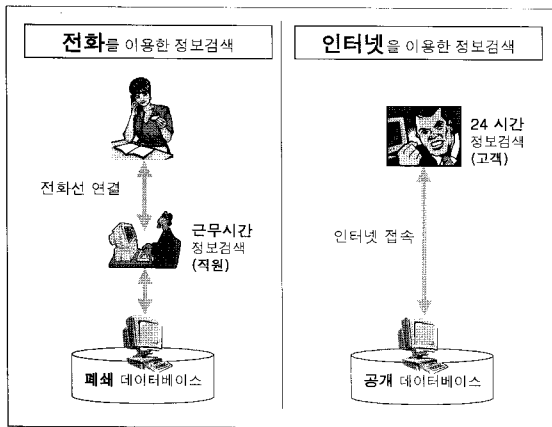
또한, GE사는 고객과 투자자들에게 자사의 운영성과를 알리고 고객의 신뢰를 확보하기 위하여 홈페이지를 통하여 자사의 연간실적을 공식하고 있다.

#### 4.2.3 공개 데이터베이스 서비스

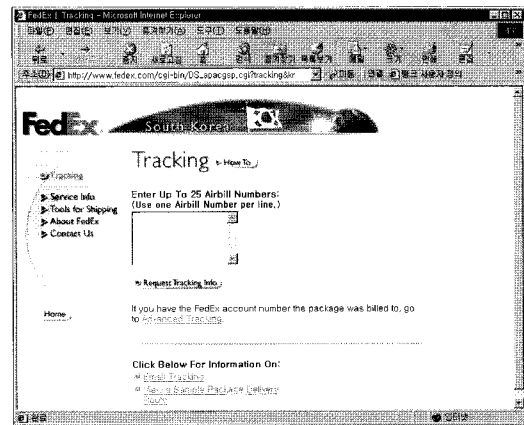
현재, 인터넷을 이용한 전략적 활용방안으로 가장 많이 활용되고 있는 것 중의 하나가 인터넷 공개 데이터 베이스 전략이다. 인터넷 공개 데이터베이스 전략이란 기업 내부의 데이터베이스를 인터넷 기술과 연동시킴으로써 기업의 웹사이트를 통해 공개함으로써 쉽게 고객에게 실시간으로 자사의 정보를 제공하는 것이다.

예를 들어, 미국의 대표적인 운송(택배)업체인 페더럴 익스프레스(Federal Express)사의 경우 화물추적에 관련된 실시간 데이터베이스 정보를 인터넷상에 올려 공개함으로써 관심 있는 고객의 접속을 유도하





〈그림 14〉 공개데이터베이스 서비스



〈그림 15〉 페덱스사의 화물추적서비스

여 신속한 정보 서비스를 제공함과 더불어 정보검색 업무를 자사의 직원으로부터 고객의 업무로 전환하는 일석이조의 효과를 거두고 있다. 그 결과로 1995년 9월 현재 월 168,000명의 고객이 웹을 통해 정보를 검색한 것으로 나타났으며, 그 숫자는 매월 30% 정도 증가하고 있는 것으로 나타났다. 이것을 인원감소 비용효과로 산정할 경우 연간 3,000만 달러 정도의 인건비 감소효과를 나타낸다.(Berthon et al., 1996) 이는 미국의 대표적 백화점 업체인 월마트 회사가 자사 판매 제품의 재고현황 데이터베이스를 하청업체에 공개하여 시기에 맞게 납품하게 함으로서 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 예약산업, 고객 투자액의 평가결과를 즉시 제공할 수 있는 은행업, 증권업 등의 금융업, 시장에 나와있는 제품의 상황을 실시간으로 소개할 수 있는 부동산 소개업 등에서 유용하게 사용할 수 있다.

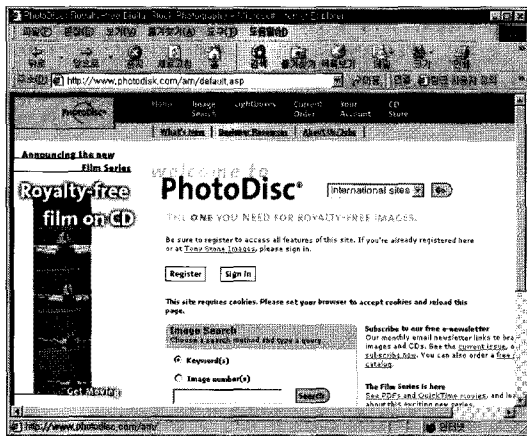
또한, 국내의 경우 포항제철은 98년4월부터 사내전 산망 인트라넷을 활용, 인터넷 구매시스템을 도입하였는데, 예를 들면, 포철이 인터넷을 통해 일반에 공개하는 공개구매예정(현황)란에는 건명, 구매처, 견적

마감일자, 참가자격 등에 대한 정보가 일목요연하게 들어 있어 인터넷만 연결하면 포철이 구매를 원하는 컨트롤 밸브의 품목과 규격 등에 관한 자세한 정보를 얻을 수 있으며, 구매하는 쪽인 포항제철의 현장부서는 필요한 물품의 견적 내용을 사내 인트라넷을 통해 띄우기만 하면 된다. 현장에서 구매를 원하는 품목에 대한 정보가 인터넷상에서 계약단위로 자동적으로 재구성되어 대외 정보로 일반에게 공개된다.

#### 4.2.4 고객정보 분석을 통한 세분시장별 웹 카탈로그 발송

판매촉진 또는 영업을 위한 기존의 물리적인 전단 혹은 카탈로그에 비해 온라인 웹 카탈로그란 전자우편을 통하여 발송되는 상품 및 서비스 안내문이라고 할 수 있다. MIME 기술이나 SMTP 프로토콜의 보급으로 최근에는 메일 클라이언트 프로그램이나 웹 브라우저를 통하여 HTML문으로 작성된 페이지를 곧바로 전송하고 수신받을 수 있게 되었다. 따라서, 고객들은 비로소 자신의 관심분야에 대한 해당기업의 응답을 받을 수도 있는 동시에 정기적인 정보안내를 동적인 멀티미디어와 함께 받아보는 동시에, 하이퍼링크를 클릭만 함으로써 특정 사이트의 웹페이지에서 구체적인 상세정보를 검색할 수 있게 되었다.

1991년도만 해도 디자인 전문가들에게 전문사진정보를 플로피 디스크에 담아 공급하던 포토디스크(Photo



〈그림 16〉 포토디스크사의 홈페이지



〈그림 17〉 골드뱅크사의 웹카탈로그

Disc)사는 1992년 2월부터 약 400장의 사진이 수록된 CD 한 장을 300달러에 공급하였으나, 1994년에 이르러서는 고객들의 홈페이지 운영 요구를 수용하여 1995년 9월부터 웹사이트를 통하여 사진을 공급하기 시작하였으며, 그 다음해인 1996년 2월부터 안전성 있는 신용카드 결제방식을 도입하였다.

포토디스크사는 고객이 임시로 개설된 특정 웹사이트에 접속하여 설문에 응하고 나서 필요한 이미지를 선택하여 무료로 다운로드 할 수 있게 하는 등 대대적인 판촉과 캠페인을 통하여 성공적인 마케팅을 수행하였으며, 고객의 정보검색과 사진구매과정을 추적하여 고객정보를 수집하고 세분화를 통해 유행과 계절에 민감한 사진들을 웹카탈로그를 통하여 제공하게 되었다.

포토디스크의 수입은 1996년 2,800만 불에서 1997년에는 4,200만불로 증가하였고, 웹을 통한 사진 사용료 수입도 1996년에 총수입의 10%를 차지하던 것에서, 1997년에는 18%로 증가하였으며, 1998년 6월말 현재 32%로 추정되었다. 웹사이트의 이용량도 매달 20%씩의 꾸준한 성장을 거듭하였으며, 1997년 영국의 게티(Getti) 커뮤니케이션즈 그룹에 인수되어 게티 이미지로 명칭이 변경되었다.

국내에서는 골드뱅크(주)에서 최초로 1998년부터 시작하고 있으며, 이를 통하여 매출이 크게 증가하는 현상을 보이고 있다.

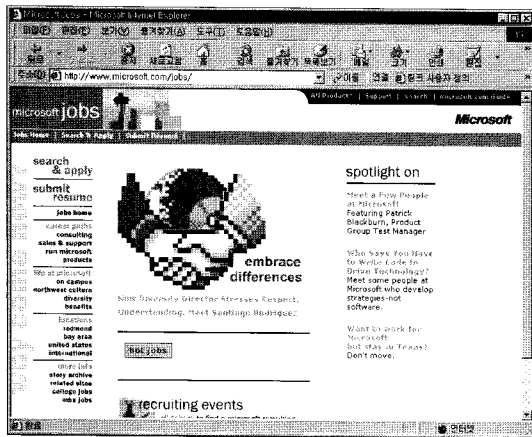
### 4.3 인적자원의 개발 및 관리 범주

#### 4.3.1 사내 인트라넷

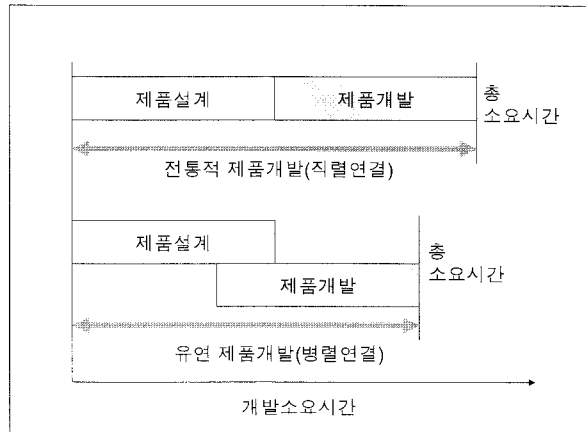
기업들은 또 경쟁적으로 인트라넷 시스템을 구축, 회사 업무에 활용하기 시작했다. 즉, 회사에 지식경영 시스템을 구축하기 위해 인터넷상으로 회사안의 각종 정보를 공유하고 각 직원, 부서간의 자유로운 커뮤니케이션을 도모하는 것이다. 종이 사보를 없애고 24시간 업데이트되는 전자 사보로 대체하고 있으며, 전세계에 흩어진 지사를 인터넷으로 묶어 가상 정보망으로 이용하는 인트라넷을 구축, 비즈니스 프로세스까지도 혁신하고 있다.

현대자동차에서는 사내 인트라넷의 '전자게시판'을 이용하여 종업원의 사내결혼을 알리는 사이버 청첩장, 동료가 올린 글을 마우스로 누르면 간단한 연애기, 예비남편의 설명과 함께, 예약장으로 가는 교통편이 약도와 함께 나타난다. 또 직원 인사발령 게시도 인트라넷을 통해 처리하고 있으며, 동호회 모임 안내, 사내 특별 할인판매, 신차정보, 신문기사 스크랩 등도 모두 인트라넷의 게시판을 통해 처리함으로써, 30-40대 샐러리맨에게 익숙한 복도의 '알림 게시판'이 급격히 사라지고 있다.

삼성전관의 모든 인사업무는 사내 인트라넷 "나눔터"에 설치된 "PDSS(Personal Decision Support System, 인사의사결정지원시스템)"을 통하여 이루어지고 있는



〈그림 18〉 마이크로소프트사의 채용사이트



〈그림 19〉 전통적 제품개발과 유연 제품개발

데, 공지사항에는 연말정산기한, 복리후생 규정 갱신 등의 내용의 사내 게시판을 운영하고 있으며, "나의 공간"란에서는 개인별 이력서, 소득, 연말정산, 복리후생제도, 증명서발급, 사내자격증, 사내교육 정보, 예상퇴직금, 우리 사주 등의 정보를 온라인으로 확인할 수 있도록 되어 있다. 또한, "인재뱅크"란에서는 자신이 원하는 근무지역과 근무부서, 직무, 이동 희망시기, 희망 사유 등을 본인이 직접 입력할 수 있도록 되어 있으며, 입력된 자료는 비밀로 처리돼 인사에 활용되고 있다. 삼성전관은 PDSS 구축 이후 인사팀원이 48명에서 25명으로 절반 정도 줄었다.

#### 4.3.2 온라인 인력 채용

삼성전관 인력개발팀은 인터넷을 통하여 신입 및 경력사원을 채용하고 있다. <그림 20>과 같이 미국 내 마이크로소프트사의 홈페이지에 있는 채용란을 이용해 입사원서를 내는 사람은 매년 12만명 이상이다.

### 4.4 프로세스관리 범주

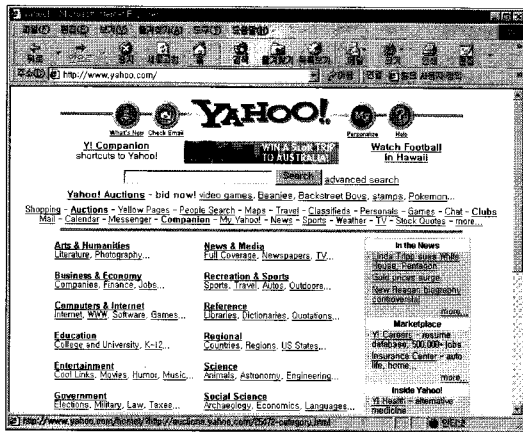
#### 4.3.1 유연 제품개발

최근 웹의 증가로 인해 제품 개발을 위한 새로운 환경이 대두되고 있다. 즉, 고객을 만족시키는 제품과 이러한 제품을 만족시키는 기술은 제품을 개발하는 도중에 급격히 변할 수 있다. 이러한 환경에 반응하기 위해 기업들은 과거의 전통적인 방법, 즉 제품 개

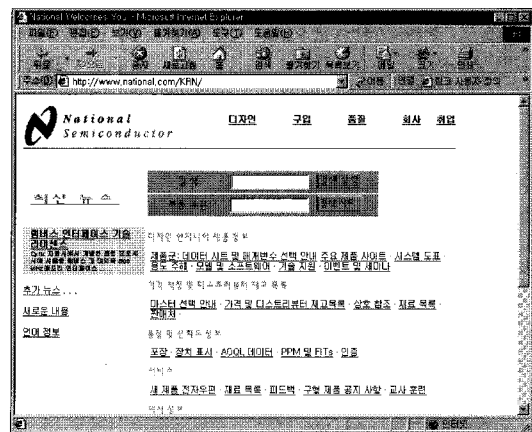
념(products concept)이 완전히 결정이 된 후에야 제품 개발을 수행하던 방식을 버리고 새로운 유연 제품 개발 시스템 전략을 도입해야만 한다. 왜냐하면 전통적인 개발 시스템은 오늘날 급변하는 환경, 즉 급변하는 고객요구와 기술에 빠르게 대처할 수 없기 때문이다. 유연 제품 개발 시스템이란 제품이 개발되기 시작한 후에도 개발자들이 지속적으로 제품에 대해 정의를 내릴 수 있고, 이러한 정의를 구현할 수 있는 시스템이다. 이러한 혁신으로 인해 인터넷을 활용하는 기업들은 제품이 시장에 출시되는 마지막 순간까지 고객의 욕구를 빠르게 수용할 수 있고, 이러한 고객의 욕구를 만족시킬 수 있는 기술을 받아들일 수 있다. <그림 21>은 전통 제품 개발 시스템과 유연 제품 개발 시스템을 비교한 것이다.

유연 제품 개발 시스템으로 인해 개발자들은 지속적으로 고객의 욕구를 인식하고 여러 가지 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.

넷스케이프(Netscape)사의 경우에는 웹 브라우저인 네비게이터2.0을 3.0으로 업그레이드(upgrade)하는데 인터넷을 통한 유연개발 시스템을 사용하였다. 넷스케이프사는 네비게이터를 개발하는 과정에서 자사의



〈그림 20〉 야후사의 디렉토리검색



〈그림 21〉 내셔널세미컨사의 국내 홈페이지

내부 웹 페이지에 네비게이터 베타버전을 올려놓고 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, 넷스케이프사는 인터넷을 통해 제품개발 시에 시장 요구와 기술의 변화에 유연하게 대처할 수 있었다(Jansiti et al., 1997).

다른 예로는 마이크로소프트사의 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.

4.4.2 구매 및 조달 프로세스의 개선

내셔널 세미컨덕터(National Semiconductor)사는 1994년 설계기술자들을 타겟으로 한 정보제공을 목표로 웹사이트를 개설하였으나, 고객대상의 조사결과 그래픽형식의 이미지가 상당부분 로딩시간을 방해하고 있고 고객들은 원하는 규격의 부품을 신속하게 검색하여 관심사항만을 체크하고 샘플을 주문한다는 사실을 발견하게 되었다. 이에 개발팀은 웹사이트를 보다 근본적으로 개편하였는데, 특히, 내성 온도, 가격 등의 파라미터 검색엔진, 텍스트 키워드 검색, 도표를 통한

드릴다운식 디렉토리 검색, 마지막으로 온라인 카탈로그 등을 강화하고, 보다 지속적인 고객행동 분석을 통하여 검색단계를 절반이상 줄였으며, 고객이 홈페이지 내에서 샘플주문, 데이터의 다운로드, 담당자에 대한 E-메일 전송 등을 윈스탑으로 처리할 수 있도록 함으로써 구매자들과 긴밀한 관계를 성공적으로 맺을 수 있었다.

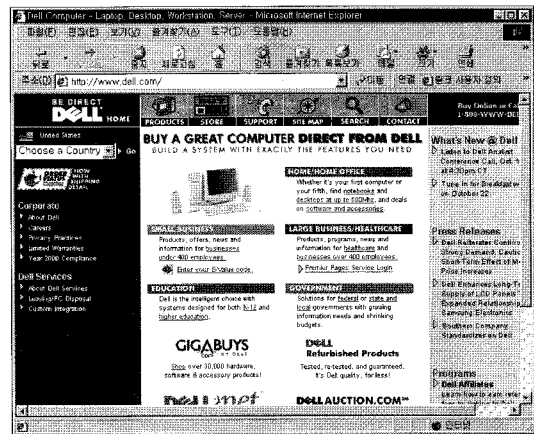
1998년 5월에 구축한 새로운 웹사이트인 'Purchasing Resources'는 내셔널 세미컨의 카탈로그 인쇄업체와 유통업체들이 링크되어 있어서, 샘플이 아닌 실제주문과 운송업무를 연계하여 신속하게 처리할 수 있도록 되어 있다. 이를 통하여 항상 촉박한 일정으로 요청하던 시제품용 부품의 소량주문 문제를 상당부분 간단하게 처리할 수 있었다. 즉, 웹사이트에서 고객은 구매요청 품목을 먼저 확인하고, 정확한 재고 정보를 참조하면서 납품 가능한 반도체 부품판매회사를 검색하여 주문시스템이 링크되어 있는 경우엔 곧바로 발주하고, 그렇지 않은 경우에는 직접 전화를 걸어 접촉한다.

구매자 전용 웹사이트는 이 외에도 제품정보의 비교검토, 제품내용 변경의 신속한 파악, 온라인 주문 등의 장점을 가지고 있으며, 부품조달과정의 개선을 통해 앞으로 수년간 1억불 이상의 경비절감 효과를 기대하고 있다.

내셔널 세미컨사는 내부적으로 고객 문의를 E-메일 형식으로 제품별 담당부서와 기술지원요원들에게



〈그림 22〉 보잉사의 홈페이지



〈그림 23〉 델컴퓨터사의 홈페이지

전송되도록 함으로써 8천명 이상의 고객 상담요원 절감효과를 얻었으며, 고객의 정보검색 결과를 고객관리에 활용하고, 제품별 문의건수, 데이터 다운로드 횟수, 샘플 주문량 등을 파악하여 판매전망을 예측할 수 있었을 뿐만 아니라, 1997년 9월 'TEAM'이라는 판매지원 시스템과 1998년 'BizQuote'라는 웹기반의 수주 및 발주시스템을 통하여 유통업체와의 관계도 개선할 수 있었다.

내셔널 세미컨의 웹사이트가 서비스를 개시한 지 2년만에 매달 평균 50만 명 이상의 사람들이 방문하고 있으며, 수차례의 이용자 실태조사를 실시하고, 1997년 12월 현재 일평균 1만 1천건의 데이터시트 검색이 조사되었으며, 과거의 경우 신제품 출시 후 성공여부를 평가하는 데 1년여의 기간이 걸리던 것이 극단적으로는 하루만에도 고객의 반응을 파악할 수 있게 되어 신제품 출시 후 3개월 이내에 제품의 성공여부를 가늠할 수 있게 되었다.

보잉사는 향후 20년 동안 약 12,000대 정도의 항공기 신규제작될 것으로 전망하고 있으며, 운항편수 증가에 따른 항공기 구입에 8,500억 불, 나후 기종 교체에 약 2,500억 불 정도가 소요될 것으로 추산하고 있다. 보잉은 2,000개가 넘는 부품 공급업체를 가지고 있으며 자동재고관리시스템을 운영하고 있었지만, 보잉에 정비부품을 공급하기 위해서는 일단 부품명세서나 CD-ROM을 검색하여 부품의 번호와 규격을 알아

내서 전화를 걸어, 가격, 구입가능 여부 및 납품 기간 등을 확인하고 안 후에야 발주를 하게 되는데, 이후 다시 주문서를 팩스로 발송하는 형태로 24시간 가동하고 있었다. 유니티드 항공을 비롯한 700여 개의 고객사 중 EDI를 통하여 연결되어 있는 회사는 70개에 불과하였다.

이에 보잉사는 반응시간을 최소화함으로써, 고객의 보잉사의 부품재고를 마치 자신의 재고인 양 느끼도록 하는 것을 목표로 1996년 10월 'PART'라는 웹사이트를 개시하였다. 결과는 EDI를 도입하였던 18년 동안의 기간에 비하면 불과 3개월 만에 정기적으로 이용하는 고객사가 125개로 늘어났으며, 1997년도 상반기에는 야간시간대의 평균히트수가 800건이고, 약 40여 개의 주문이 접수되고 있었다.

1997년말 보잉의 항공사 고객 중 334개의 회사가 웹사이트에 접속하여 부품재고 정보를 이용하고 있으며, 웹사이트 운영 첫해 46만 건의 주문이 처리되었다.

#### 4.4.3 온라인 맞춤형 주문생산과 온라인 A/S

델 컴퓨터(Dell Computer)는 1995년 초반에 웹사이트를 개설하였으며, 초창기에는 어느 정도의 전문지식을 갖추고 있던 고객집단에게 제품정보를 제공하는 것이 주된 목표였으나, 1995년 10월에는 최초의 쌍방향 기능인 '견적산출' 페이지를 추가하였다. 1996년 델 컴퓨터 경영진은 인터넷 사업을 총괄하는 통합조

직의 필요성을 절감하고, 7월 델 온라인(Dell-OnLine)을 출범하였으며, 1997년 3월 유럽 17개 국가에 웹사이트를 개설하였으며, 1998년 1/4분기 현재 46개에 달하는 국가별 웹사이트를 운영하고 있다.

1997년부터 델 컴퓨터는 개인용 웹사이트, 마이델(My-Dell) 서비스를 시작하여 고객들이 자신에게 필요한 정보만을 골라 화면에 표시하는 개인용 홈페이지를 소유할 수 있게 되었다. 선호하는 PC기종에 대한 정보만 열람하는 동시에 투자정보를 얻기 위해 특정 회사의 제품출시나 시장정보를 검색할 수도 있게 하였으며, 얼마 지나지 않아 프리미어 페이지(Premier Pages)로 대체하였는데, 고객 소속회사의 인트라넷과 네트워크로 연결되어 원스톱 쇼핑까지 제공하고 있다. 1999년도 2/4분기까지 전세계적으로 5,000개 이상의 프리미어 페이지가 구축되어 있다.

델 컴퓨터는 고객지원을 위한 24시간 고객센터 센터를 가동하고 있었지만, 1995년부터 웹을 통해 상당한 분량의 기술정보를 제공하여 웬만한 고장과 장애 정도는 스스로 해결할 수 있도록 되어 있다. 1997년부터 델 컴퓨터가 판매하는 모든 컴퓨터에는 서비스 번호가 기록된 스티커가 붙어 있어 고객이 웹사이트에서 이 번호를 입력하면, 고객의 컴퓨터 사양에 맞는 장애 처리 코스를 밟아가면서 도움을 받을 수 있다.

1998년 1/4분기 현재, 델 컴퓨터 웹사이트의 방문자는 매주 평균 150만 명에 육박하고 있으며, 방문자 중 1/3 가량이 구매 사양 결정 지원 기능을 이용하고 있으며, 그로 인한 컴퓨터와 주변장치의 1일 매출액은 1998년 2/4분기 현재 600만 불이다. 고객조사를 보면, 델 컴퓨터 웹사이트를 통해 컴퓨터를 구입한 사람 중 1/3 가량이 다른 방법(전화 등)에 의존하지 않았으며, 온라인 구매자 중 80%가 다시 온라인 구매를 하겠다는 재구매 의사를 밝혔다.

### V. 토 의

인터넷상의 정보흐름은 방화벽과 같은 주요 경계점을 기준으로 나누어 볼 때, 크게 인트라넷, 엑스트라넷, 그리고 인터넷 등의 세 가지 유형으로 분류될 수 있으며, Riggins(1998) 등은 이 중 엑스트라넷을 다시 인트로넷과 수프라넷으로 구분한 바 있다.

이에 본 연구에서는 품질경영 지원활동별로 인터넷 관련기술들이 어떻게 활용될 수 있는지 이들간의 관계를 매트릭스 형태로 정리하여 대응시켜 보았는데 그 모습은 <표 3>과 같다. <표 3>은 각 용도별로 가장 핵심적으로 사용될 수 있는 주매체와 부차적으로 활용될 수 있는 보조매체를 구분하고 있다.

<표 3> 품질경영 사례와 지원기술간의 대응 매트릭스

품질경영 모형의 범주	용 도	인트라넷	엑스트라넷		인터넷
			인트로넷	수프라넷	
가. 리더십	1) 리더십 방향의 공시	◎			○
나. 고객 및 시장중심	1) 웹마케팅 광고			○	◎
	2) 고객의 소리 청취		○		◎
	3) 공개 데이터베이스		○		◎
	4) 웹 카탈로그			○	◎
다. 인적자원 개발 및 관리	1) 사내 전파 및 공시	◎		○	
	2) 온라인 인력채용		○	○	◎
라. 프로세스 관리	1) 유연제품 개발	○	◎		○
	2) 구매 및 조달 프로세스 개선		○	◎	○
	3) 온라인 A/S	○			◎

(◎ : 주매체, ○ : 보조매체)

<표 4> 인터넷을 활용한 품질경영전략 매트릭스(괄호 안 이탤릭체는 각 분야별 주 활용매체)

<b>실행방법 (How)</b>	전략관련 상위 주도형	<b>리더십(인트라넷)</b> - 리더십 방향의 공시 - 전략의 수집/전개	<b>고객 및 시장 중시(인터넷)</b> - 웹 마케팅/광고 - 고객의 소리 청취  <b>프로세스 관리</b> - 유연제품 개발(인트로넷) - 구매 및 조달 프로세스 개선(수프라넷)
	업무관련 하위 실행형	<b>인적자원의 개발 및 관리</b> - 사내 전파 및 공시 (인트라넷) - 온라인 인력채용(인터넷)	<b>프로세스 관리(인터넷)</b> - 온라인 A/S  <b>고객 및 시장 중시(인터넷)</b> - 공개데이터베이스 - 웹 카탈로그
		내부고객만족 지향	외부고객만족 지향
<b>주요 대상(What)</b>			

예를 들어 리더십 방향의 공시와 같은 사항은 사내전파가 중요한 바 인트라넷이 주매체(기술)의 역할을 수행할 수 있으며 대외적으로도 공시한다는 의미에서는 인터넷이 보조매체(기술)의 역할을 수행할 수 있다. 반면, 고객의 소리 청취와 같이 일반 고객(최종 사용자)의 의견을 주로 들어야 하는 경우엔 인터넷이 주도적 매체로 활용될 수 있으며, 대리점이나 협력업체 등도 고객의 관점에서 의견을 들어야 하는 경우에는 인트로넷이 효과적으로 활용될 수 있을 것이다. 구매 및 조달 프로세스 개선과 같이 협력관계가 밀접한 외부거래 파트너와의 업무개선 관점에서는 기업간 그룹웨어 역할을 할 수 있는 수프라넷이 주매체(기술)의 역할을 수행할 수 있는 반면, 인터넷이나 인트로넷을 통해서도 협력관계가 상대적으로 미약한 업체와의 협력관계 개선이 이루어질 수 있다.

한편, 품질경영을 위한 기업의 노력은 주도형태와 대상의 관점에서 다음과 같이 분류할 수 있는데, 먼저, 실행주도의 방법(How) 및 동기의 기준에서는 상위주도형과 하위실행형으로 나눌 수 있으며, 지향하고자 하는 대상(What)의 관점에서는 종업원 등의 내부고객과 거래처 및 최종 고객과 같은 외부고객의 두

가지 유형으로 분류할 수 있을 것이다.

실행방법의 기준에서 볼 때, 리더십, 고객 및 시장 중시 범주에서의 인터넷 활용사례들은 기업의 하부구조로부터 유도된다기보다는 기업의 정책적 유도의 결과로 시행되는 데 반해, 온라인 인력채용 등과 같은 인적자원의 개발 및 관리와 프로세스 관리 범주의 업무들은 기업내부 구조에 있어 하위주도형으로 실행된다고 할 수 있다.

반면, 품질경영을 위한 지원활동들이 초점을 맞추고 있는 대상의 기준에서 인적자원 개발 및 관리가 주로 내부고객의 만족을 유도하고 내부적인 품질의 개선을 지향하고 있는 데 반하여 고객 및 시장 중시와 프로세스 관리범주의 각 사례들은 외부고객만족을 주된 목적으로 실행되고 있다.

이와 같은 개념분류를 토대로 대상, 방법, 기술을 통합적으로 고려하여 2×2의 매트릭스 형태로 표현하면 <표 4>와 같다. 리더십 분야는 최고 경영진의 주도하에 수립되고 내부적으로는 전사적으로 공유되어야 하는 이슈이므로 인트라넷이 중요 정보기술 매체로 사용될 수 있다. 또한, 유연제품 개발 분야와 같이 일반 고객이 주된 대상은 아니지만 주요 이해집단

간의 협력이 필요한 경우에는 인트로넷이 효과적으로 활용될 수 있을 것이다. 따라서, 궁극적으로 품질경영을 위한 기업의 인터넷 기술 도입 또는 인터넷 활용 전략 수립에 있어 방법과 대상별로 각 활동을 분류하고, 이를 통해 집중적으로 인터넷 기술 활용전략을 수립하는 일이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

## VI. 결 론

연구결과를 종합하여 볼 때, 인터넷을 활용한 품질경영활동 또는 경영개선 활동 등과 관련하여 오늘날의 경영자가 빠지기 쉬운 함정과 반드시 고려하여야 할 주요사항들은 다음과 같다.

첫째, 상위 리더십활동으로서의 품질경영전략과 하위 실행방안으로서의 인터넷 기술의 활용이 만나는 가장 중요한 공통점은 최종고객을 중시하는 고객만족경영의 정신이라고 할 수 있으며, 이러한 고객만족 방침하에 프로세스와 정보기술을 통합하여 나갈 때 궁극적인 성과향상을 기대할 수 있다. 기존에는 수동적이기만 했던 기업의 내/외부 고객들이 오늘날은 스스로의 힘으로 구매행위와 거래를 능동적으로 주도해 나가는 존재로 변모하고 있다는 점을 주목하여야 한다. 이러한 관점에서 인터넷을 이용한 고객만족 추구는 점차 지상과제가 되어가고 있다.

둘째, 사례에서 제시되는 기업들은 최신의 정보기술을 매우 적극적으로 사용하고 있지만, 이는 결코 기술에서 시작되어 기술로 끝나고 있지 않다는 점이다. 사례를 통해 본 기업들은 최종고객과 사용자를 정확히 파악하고 그들의 편의와 이익을 위해 사업 구조와 조직의 변화를 동시에 수행하고 있다. 다시 말해, 오늘날에는 기술을 두려워하지 않으며 동시에 맹신적인 태도도 갖고 있지 않은, 즉, 기술에 대한 이해와 고객중심의 품질경영에 대한 마인드를 균형적으로 갖추고 있는 기술이해형 경영자가 절실히 요구된다고 할 수 있다.

셋째, 오늘날 인터넷 기술 중 가장 널리 활용되는 기술은 월드와이드웹이라고 할 수 있지만, 프로세스

개선에 보탬이 되고 보다 혁신적이며 고객지향적인 조직을 만드는 데 도움이 된다면, 웹이라는 정보기술 뿐만 아니라 인터넷 전자우편, EDI, 기존의 전화, 팩스 등 다양한 기술도구를 종합적으로 활용하여 실용적이고 현실적인 아이디어의 구현이 필요하다는 점이다.

인터넷의 전략적 활용이란 인터넷이라는 새로운 정보기술을 무작정 수요하는 것이 아니라 인터넷을 통해 기업의 정보기술을 통합해서 품질경영모형 및 기업의 비전과 장기 목표에 맞게 전략적으로 활용하는 것이다. 인터넷에서 경쟁우위를 차지하도록 해 주는 간단하고도 손쉬운 전략이란 있을 수 없지만, 각 기업들은 고객과 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.

본 연구에서는 다양한 인터넷 활용사례를 고찰함으로써 새로운 기법을 통한 경쟁우위 확보방안을 알아보았다. 이를 위해 세계적으로 널리 도입되고 있는 품질경영모델인 말콤볼드리지 상의 심사기준을 토대로 사례연구를 수행하였으며 각 범주별로 인터넷기술의 활용방안을 제시하였으나, 말콤볼드리지 모형 중 일부인 전략계획, 정보와 분석, 사업성과 범주에 대한 추가적인 사례 탐색과 연구의 진행, 기업성과에 대한 활용용도별 영향을 파악하기 위한 구체적인 요인의 개발과 검증과 같은 후속연구가 요구된다고 할 수 있다.

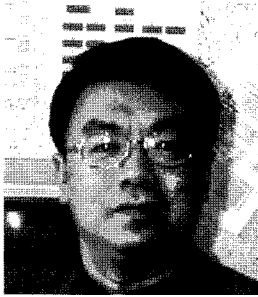
## 참 고 문 헌

- 김연성, 박영택, 서영호, 유왕진, 유한주, *품질경영*, 박영사, 1999.
- 서영호, 이상철 “경쟁우위를 위한 기업의 인터넷 활용전략”, *Information Systems Review*, 1권 1호, 1999년 6월, pp.101-113.
- 서울 Q&I 포럼, *경영품질의 세계기준 말콤 볼드리지*, 한언출판사, 1999.
- Patricia B. 저, 정석배 역, *인터넷 시대의 기업전략*



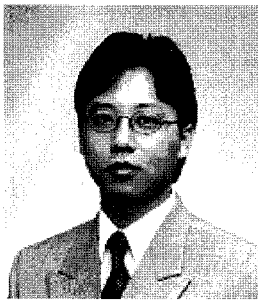
- 나노미디어, 1999.
- Adam, N., Awerbuch, B., Slonim, J., Wegner, P., and Yesha, Y., "Globalizing Business, Education, Culture through the Internet", *Communications of the ACM*, February 1997, Vol. 40, no. 2, pp.115-121.
- Armstrong, A. and Hagel J. III, "The real value of on-line communities", *Harvard Business Review*, Vol. 74, May/June, 1996, pp.134-141.
- Benjamin, R. and Wingand, R., "Electronic markets and virtual value chains on the information superhighway", *Sloan Management Review*, Vol. 36, no. 2, Winter, 1995, pp.62-72.
- Berthon, P. and Hagel, J., "The real value of online communities", *Harvard Business Review*, Vol. 74, Iss. 3, 1996, pp. 134-141.
- Evans, P. B. and Wurster, T. S., "Strategy and the new economics of information", *Harvard Business Review*, Vol.75, Sep/Oct, 1997, pp.71-82.
- Gurthrie, R. A, and Austin, L. D., "Competitive implication of the internet", *Information Systems Management*, Vol. 13, 1996, pp. 90-92.
- Hendrics, K. B. and Singhal, V. R., "Quality Awards and the Market Value of the Firm: An Empirical Investigation", *Management Science*, Vol. 42, No. 3, March 1996, pp. 415-436
- Hitt, L. M. and Brynjolfsson, E., "Productivity, Business Profitability and Consumer Surplus: Three Different Measures of Information Technology Value", *MIS Quarterly*, June 1996, pp. 121-142.
- Iansiti M. and MacCormack A., "Developing products on internet time", *Havard Business Review*, Vol. 75, September-October, 1997, pp.108-117.
- Lee, H. G., "Do electronic marketplaces lower the price of goods?", *Communications of the ACM*, Vol. 41, 1998, pp.73-80.
- Mata, F. J., Fuerst, W. L. and Barney, J. B., "Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-based Analysis", *MIS Quarterly*, December 1995, pp. 487-505.
- NIST, "Handbook for the boarder examiners", *Malcolm Baldrige National Quality Award Program at NIST*, 1997.
- Porter, M. E. and Millar, V. E., "How Information gives you competitive advantage", *Havard Business Review*, Vol. 63, No. 4, July-August 1985, pp.149-160.
- Rayport, J. F. and Sviokla, J. J., "Exploiting the virtual value chain", *Harvard Business Review*, November-December 1995, pp.75-85.
- Riggins, F. J. and Rhee, H. S., "Toward a unified view of Electronic Commerce", *Communications of the ACM*, Vol. 41. No. 10, October 1998, pp. 88-95.
- Quelch, J. A. and Klein, L. R., "The internet and international Markrting", *Sloan Management Review*, Vol. 37, No. 3, 1996, pp. 60-75.
- Vadapalli, A. and Ramamurth, K., "Business use of internet: An analytical framework and exploratory case study", *International Journal of Electronic Commerce*, Winter 1997/98, Vol.2, no.2, pp.71-94.
- <http://www.boeing.com>
- <http://www.dell.com>
- <http://www.corning.com>
- <http://www.fedex.com>
- <http://www.ford.com>
- <http://www.ge.com>
- <http://www.goldbank.co.kr>
- <http://www.interpark.com>
- <http://www.lgmart.co.kr>
- <http://www.lgcapital.com>
- <http://www.national.com/KRN/>
- <http://www.ofmi.co.kr>
- <http://www.photodisk.com>

● 저자 소개 ●



**서영호 (suhy@nms.kyunghee.ac.kr)**

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



**강현석 (tobeman@nms.kyunghee.ac.kr)**

경희대학교 경영학과를 졸업하고 동 대학원에서 경영학 석사학위를 취득하였다. 현재는 경희대학교 경영학과에서 박사과정(MIS)을 수료하고, 경희대학교 정보센터에서 연구원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 ISP, 시스템 분석 및 설계, 전자상거래, CRM, 품질경영, 품질정보시스템 등이다.