

Global Management Insight

2006. 7. 5

- [연구 보고서]
'사용자 주도형 혁신' 의 확산과 기업의 대응
- [선진경영아쉬]
마이크로소프트(MS)와 구글의 성장 전략
- [우수도서소개]
「Next Global Stage」
- 주요 경영 지표

[연구 보고서] '사용자 주도형 혁신'의 확산과 기업의 대응

EXECUTIVE SUMMARY

1. 연구 배경: 새로운 혁신 방식의 모색

- 기업들은 혁신 성공률을 높이기 위해 혁신 과정에 가능하면 고객 참여 수준을 높이는 방식을 적극 활용하고 있음
 - 2006년 3월호 *Harvard Business Review*에는 인터넷으로 탐색한 외부의 기술과 아이디어를 기업 내부의 R&D 역량과 연결시켜 신제품을 개발하는 C&D(Connect & Develop: 연결개발)라는 새로운 개발모델이 소개
- 최근에는 더 나아가 사용자에게 제품 개발을 위임하거나 사용자가 제품을 개발하는 이른바 '사용자 주도형 혁신' 접근 방식을 활용
 - 사용자 주도형 혁신(User-Centered Innovation)은 기업과 무관하게 제품을 개발·변경하는 것을 좋아하는 구매고객을 포함한 사용자를 통해 이루어지는 혁신임
 - 인터넷 기반의 디지털 경제가 진전되면서 혁신 과정에 필요한 지식 개발, 공유, 유통이 용이해지면서 확산 속도가 빨라지고 있음

2. 사용자 주도형 혁신의 개념과 적용

○ 개념

- 사용자주도형 혁신의 특징
 - 사용자는 제품의 사양 결정에 필요한 개념 정의, 설계, 시제품 제작, 시험을, 기업은 설계하고 테스트할 수 있는 환경과 도구를 제공하고, 생산하는 역할임 (*인터넷서비스사업의 경우, 사용자가 생산까지 담당)
 - 사용자주도형 혁신의 확산은 커뮤니티를 통한 지식의 개발, 유통이 가능한 인터넷 기술의 발전 및 확산과 맥을 같이 함
 - 집단적인 참여를 통해 개인들의 보유 지식이 확산되면서 대규모의 지식 창조를 일으키는 지식 스파이럴(knowledge spiral) 과정을 활용
 - 사용자는 기업과 대등 구도하에 니즈에 적합한 상품 개발을 요구하거나 상품을 제시

- 고객과 기업의 역할 변화

- 사용자는 '지식을 가진 권력자'로서 '혁신주도자'의 역할을 수행하고, 대신에 기업은 사용자의 혁신을 지원하는 '환경 조성자'의 역할을 수행
- 이런 측면에서 MIT大 Hippel교수는 "혁신이 민주화되고 있다"(innovation is being democratized)고 표현

- 혁신주도자 측면에서 본 경영혁신의 변천

1. 공급자 주도형 혁신 (~ '80년대 초반)

- 물자 부족으로 공급자에 의한 원가절감, 대량생산 지향의 혁신이 추진
- 고객은 혁신 과정에 참여가 거의 없고, 소비자(consumer)의 역할

2. 고객 참여형 혁신 ('80년대 중반 ~)

- 수요자 시장으로 전환되면서 고객 니즈를 염두에 둔 혁신이 추진
- 고객은, 초기에 불만을 찾아 해결하는 고객만족 차원에서, 그후 품평자, 테스터 등 참여자(participant) 역할로서 제품개발 전 과정에 참여

3. 사용자 주도형 혁신 (2000년대 초반 ~)

- 인터넷 환경의 진전으로 사용자 주도에 의한 혁신 추진 환경이 조성
- 사용자는 기업의 공동 개발자(co-creator)로 혁신과정에 참여하고, 기업은 이들의 참여를 활성화할 수 있도록 운영 체제를 개방화함

○ 사용자 주도형 혁신의 적용 사례

- [제조업체] GE 플라스틱 부문의 인터넷 기반의 가상 개발 틀

- 1998년부터 플라스틱 수지 구매 고객이 인터넷을 통해 엔지니어링 전문지식, 시뮬레이션 소프트웨어를 활용하여 웹상에서 자신이 원하는 재료에 시험, 분석, 평가해보고, 발주하는 방식을 도입하였음
- 이 방식으로 불가능하였던 중소고객들과도 거래가 가능해졌으며, 자동화된 고객관리로 비용을 대폭 절감하였고, 문의가 절반으로 축소

- [인터넷서비스업체] UCC(User Created Contents), 웹2.0(Web 2.0)

- 지난해 12월 네이처는 UCC로 개발된 온라인 백과사전인 위키피디아(wikipedia)가 브리태니커와 질적으로 차이가 없었다고 발표해서 화제
- UCC는 네티즌이 무보수로 자유롭게 참여해 스스로 제작한 콘텐츠를 생산하고 재창조해 공유하는 콘텐츠를 가리킴
- UCC의 성공에 비추어, 요즘은 인터넷 서비스 업체들은 UCC 기반의 사업 키워드인 웹2.0 환경의 구축을 서두르고 있음

3. 기업의 사용자주도형 혁신 활용 전략

- 대응 유형 및 목표 고객층

· 대응 유형

- ① 제조업체: 전통제품에 IT 기술을 접목한 지능형 상품 또는 인터넷상에서 디자인이 가능한 툴킷(toolkit) 제공 방식으로 대응
- ② 서비스업체: 사용자들이 스스로 필요 서비스를 디자인할 수 있는 인터넷 기반의 차별적 상품 개발 방식을 구현

· 목표 고객층 및 운영 커뮤니티 성격

- ① 원자재나 부품 업체는, 엔지니어를 대상으로 개별화된 디자인이 가능하고, 이들간의 지식교환이 가능한 인터넷 커뮤니티를 운영
- ② 최종 완제품 업체는, 전문가를 포함한 일반 사용자를 대상으로 함. 이들이 자발적으로 커뮤니티를 운영하도록 회사는 지원 역할 수행

- 핵심 고려 사항

- "Do-It-Themselves" 사용자층을 최대한 확보를 위한 네트워크 효과 극대화를 목표로 서비스, 기술, 사용자층의 세 요소에 대한 방안을 마련
- (서비스) 상품뿐만 아니라 커뮤니티의 운영 및 개발 공간에도 고객의 지적 호기심을 지속적으로 유발할 수 있는 차별화된 서비스를 제공
- (기술) 사용하기 편리하면서 자유도가 높은 툴킷 (user-friendly toolkit) 을 제공
- (목표 사용자층) 다른 사람보다 일찍 니즈를 인식하고, 스스로 해결책을 찾는 방법을 모색하면서 시장을 주도하는 선도사용자(lead user)층
*3M사는 선도사용자를 활용한 4단계 제품 개발 프로세스를 확립

4. 제언

- 기업에게 있어 사용자 주도형의 혁신 방식은 안정된 사용자층으로 인해 지속적인 성장 기반이 되면서 한편으로 높은 진입 장벽으로 작용
- 사용자주도로 개발된 제품에 스며든 문화, 가치의 생존력(brand loyalty)이 일반 제품보다 강해 기업은 채택될 가능성이 높은 제품 개발에 주력
- 기업에게 요구되는 "혁신환경 조성자"로서의 역할 수행을 위해서는 사고와 운영 체제의 변혁이 필요

1. 연구 배경: 새로운 혁신 방식의 모색

- 글로벌화, 경쟁이 점점 심화되면서 기업들은 성공적인 혁신추진에 골몰
 - 시장 및 경쟁구조의 변화로 경영 혁신의 기본 대상인 신제품 및 개발 프로세스의 혁신 성공률을 높이기 힘들
 - 이는 수요 측면의 문제도 있지만 근본적으로 기업이 자신의 니즈를 제대로 표현 못하거나 또는 알지 못하는 고객을 대상으로 혁신을 추진하고 있기 때문임
 - 고객을 제대로 모르는 상황에서 제품 개발과 그에 수반된 경영 체제에 대한 혁신 추진은 시작부터 높은 실패 가능성을 안고 있는 것임
- 이에 따라 혁신 성공률을 높이기 위해 혁신 과정에 가능하면 고객을 참여시키는 방식을 적극 활용하고 있음
 - 대부분의 기업들이 시장 조사나 품평 등을 통해 혁신 과정에 고객을 참여시키고 있음
 - 지난 2006년 3월자 하버드 비즈니스 리뷰에 C&D(Connect & Develop: 연결개발)라는 혁신적인 제품 개발 방식이 소개됨
 - C&D는 R&D의 비용 대비 효과를 제고할 목적으로 인터넷으로 탐색한 외부의 기술과 아이디어를 기업 내부의 R&D 역량과 연결시켜 신제품을 개발하는 기술혁신 모델임
- 최근에는 더 나아가 사용자에게 제품 개발을 위임하거나 사용자가 제품을 개발하는 이른바 '사용자 주도형 혁신' 접근 방식을 활용
 - 사용자 주도형 혁신(User-Centered Innovation)은 사용자들의 필요에 의해 자신의 전문 지식을 활용하여 신제품을 개발하거나 기존 제품에 자발적으로 변경하는 것을 좋아하는 사용자를 통해 혁신을 이끌어내는 것임¹⁾
 - 사용자 주도형 혁신은 인터넷 기반의 디지털 경제가 진전되면서 혁신 과

1) 본 보고서에서는 '고객'보다 '사용자'라는 용어를 강조함. 혁신을 주도하는 사람은 제품을 구매한 '고객'뿐만 아니라 기업과는 무관하게 자신들이 필요한 제품을 스스로 신규 개발 또는 기존제품 변경으로 획득하여 사용하는 '사용자'의 개념이 더 적합한 것으로 판단
또한 '사용자 참여'라는 용어는 사용자가 기업의 개발 활동에 참여한다는 기업 관점에서 본 의미가 강하기 때문에, 사용자가 스스로 디자인한 제품의 생산이나 유통을 기업에게 요구 즉 개발을 주도하는 의미에서 '사용자 참여'보다 '사용자 주도'라는 용어를 사용

- 정에 필요한 지식 개발, 공유, 유통이 용이해지면서 더욱 확산되고 있음
- 엘빈 토플러는 IT네트워크의 발달로 IT와 소비자들의 제품·시장 지식, 그리고 맞춤형 대량생산이 가능한 기업들의 역량이 결합될 것이라 지적

- 사용자 주도형 혁신은 기업과 사용자간의 역할 변화들 비롯, 혁신의 소유권이 사용자에게 있는 등 기존 구도에 변화들 야기
 - 미국 타임誌(2006.3.20)는 “혁신의 주도권(authorship)이 소수에서 다수로 옮겨가고 있음”을 지적할 정도로 “기회가 주어지면 자신의 시간과 지력을 더 나은 세상을 만드는 데 무보수로 제공하는 사람” 다수에 의한 ‘지적 이타주의’(intellectual altruism)를 거론
 - 사용자는 지금까지 비자발적, 일시적, 개별적으로 제품 혁신 과정에 참여하였지만 앞으로 점점 자발적, 지속적, 집단적인 참여 역할자가 됨

- 본고에서는 사용자 주도형 혁신을 중심으로 특징과 경영혁신의 변천과정과 혁신 사례들 살펴보고, 기업의 활용 전략을 제시함
 - 지금까지 혁신 주체에 따라 혁신은 공급자주도형 혁신에서 고객참여형 혁신으로, 그리고 다시 사용자주도형 혁신으로 변화하고 있음
 - 사용자주도형 혁신의 시대로의 진입은 고객과 기업의 역할 재정의, 고객의 활용 환경 조성 등 과거 개발 방식과는 다른 사고와 접근 방식을 요구함
 - 여기서 말하는 혁신은 경제적 혁신 가운데 신제품 및 서비스의 개발과 관련된 혁신을 가리킴

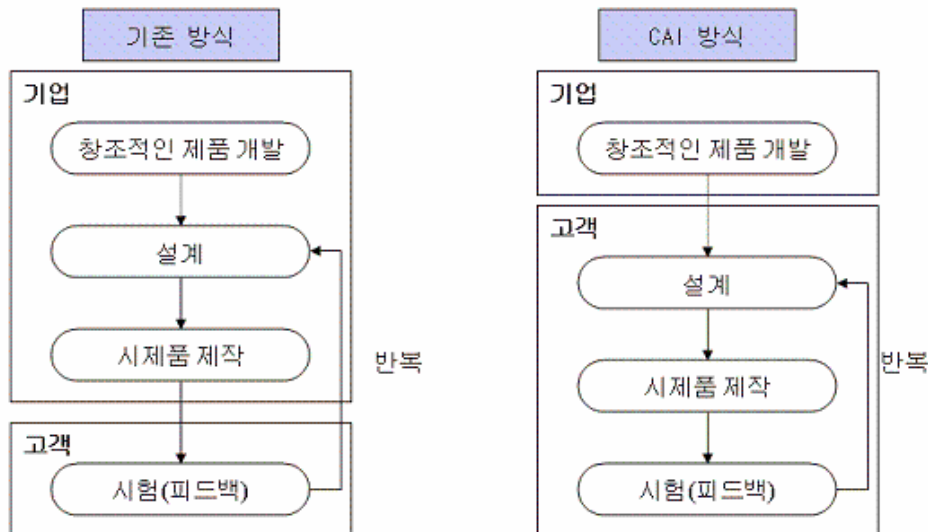
2. 사용자주도형 혁신의 개념과 적용

1) 사용자주도형 혁신의 개념

○ 특징

- 사용자주도형 혁신은 기업 경영혁신의 핵심 영역인 **상품 개발**을 사용자 주도하는 혁신을 가리킴
 - 제품 개발 과정을 볼 때, 지금까지는 기업이 개념정의 → 설계 → 시제품 제작을, 그 다음 수순인 시험 검증을 고객이 담당하며, 이를 반복하였음
 - 하지만 사용자주도형 혁신은 제품의 사양 결정에 필요한 개념 정의, 설계, 시제품 제작, 시험을 모두 고객이 담당하는 것을 가리킴
 - 여기서 기업은 고객이 자유롭게 설계하고 테스트할 수 있는 환경과 도구를 제공하여, 사양 결정이 완료된 것을 생산하는 역할로 바뀜
 - 아래의 그림은 GE플라스틱 부분의 사례에 기초하여 작성된 “혁신자로서 고객”(Customer As Innovator: CAI)이 주도하는 개발 방식을 나타냄 (*이 사례의 자세한 내용은 “3) 사용자 주도형 혁신의 적용 사례” 참조)

< 사용자 주도형 제품 개발 방식 >



자료: S. Thomke and E. V. Hippel, "Customers as Innovators: A New Way to Create Value," *Harvard Business Review*, April 1, 2002.

주: CAI = Customer As Innovator : 혁신자로서 고객

- 사용자주도형 혁신의 확산은 디지털 기술 특히 인터넷 기술의 발전 및 확산과 맥을 같이 함
 - 인터넷의 발달은 개인들의 지식량 증대뿐만 아니라 이들이 스스로 만들고, 자발적인 참여로 운영되는 커뮤니티를 통해 지식의 생산, 유통을 개방적으로 실행할 수 있게 되었음
 - 특히 구매한 고객뿐만 아니라 실제 사용하는 개인들까지 커뮤니티에 참여할 기회를 제공하였음
 - 기업도 인터넷을 자사의 제품 홍보나 판매 활동, 니즈 조사의 수단으로서 뿐만 아니라 사용자들의 자발적인 지식 창조 활동을 활용한 제품 혁신의 수단으로 활용할 수 있는 공간을 확보

- 사용자주도형 혁신에는 개인 및 소수의 참여뿐만 아니라 개인들의 집단적인 참여가 강조됨
 - 과거에는 에디슨과 같은 발명가나 인터넷 월드와이드웹 창안자²⁾와 같이 생산자이면서 사용자로서의 역할이 가능한 전문성을 가진 사람, 즉 프로슈머(prosumer)에 의한 혁신이 가능했음(*다음 쪽의 표 “프로슈머” 참조)
 - 그런데 인터넷 웹의 등장은 혁신 과정에 개인적인 참여뿐만 아니라 커뮤니티 형성에 의한 집단적인 참여의 기회를 가져다주었음
 - 이는 참여자 개개인들의 보유지식이 커뮤니티 전체로 확산되면서 대규모의 지식 창조를 일으키는 지식 스파이럴(knowledge spiral) 과정³⁾을 유발

- 사용자 주도형 혁신으로 사용자는 기업과 대등한 협상 구도 형성
 - 지금까지 기업은 혁신 지식을 자신들이 모두 갖고 있으며, 혁신을 일으키는 주체로 간주하였고, 단지 혁신의 성공성을 제고하는 수준에서 고객을 상품 개발 과정에 ‘참여’시켜 왔음
 - 인터넷의 진전으로 지식의 생성, 검증, 축적, 활용, 유통 과정에서의 네트워크 효과(network effect)로 고객 파워가 비약적으로 증대되어 기업의 폐쇄적, 독점적인 혁신 구조에 변화가 야기

2) 1989년 유럽 원자핵 공동 연구소에서 일하던 팀 버너스 리가 인터넷 월드 와이드 웹(WWW:World Wide Web)을 혼자 디자인하여 세상에 무료로 공개

3) 野中郁次郎, 「知識 創造 企業」, 1996. 3.

• 프로슈머 (prosumer)

- (개념) 앨빈 토플러는 저서인 「제3의 물결」(1980)에서 판매나 교환을 위해서라기보다 자신의 사용이나 만족을 위해 제품, 서비스 또는 경험을 생산하는 이들을 가리켜 프로슈머(Prosumer)라는 단어를 만들어냈음
 - 그후 개념을 확장하여 화폐를 매개로 교환하는 화폐시장뿐만 아니라 비화폐 시장에서 자신뿐만 아니라 집단에 의해 사회의 효용을 높여주는 프로슈밍 (prosuming: 생산소비) 활동을 행하는 이들로 정의
 - 현재 많은 기업들이 아이디어 공모, 품평회, 모니터 등의 수단을 통해 고객을 생산에 참여하는 '프로슈머 마케팅'의 활동을 활발히 전개하고 있는데, 이는 프로슈머 개념을 기업 입장에서 너무 국한에서 보는 것임

 - (비화폐시장에서의 프로슈밍 사례) 부모 역할, 자가 의료 시스템, 셀프 서비스 활동, DIY, 자원 봉사, 자가 발전 사업 등이 대표적인 생활 속의 생산소비 활동임
 - 부모의 역할 : 자식을 경제 활동이 가능한 성인으로 양육
 - 자가 의료 시스템 : 환자들이 인터넷을 통해 정보를 입수하는 한편 자가 의료 시설 등을 통해 자가 치료 활동을 하는 것도 보이지 않는 의료 산업
 - 셀프 서비스 활동 : 식당, 슈퍼마켓, 금융기관 등의 셀프 서비스
 - DIY(Do It Yourself) : 주택 등 각종 조립 부품을 각자 구입하여 완성
 - 자원 봉사 : 의료, 소방, 치안 등을 개인이나 주민들이 자원하여 담당
 - 자가 발전(自家 發電) : 가정이나 지역을 위한 자가 발전

 - 프로슈머와 사용자의 의미 비교
 - (범위) 프로슈머는 일반대중 소비자 또는 최종 소비자를 가리키나, 사용자는 이들에다가 원자재를 소비하는 생산자도 해당 (예: GE플라스틱의 고객사 엔지니어)
 - (보수) 프로슈머는 무보수로 활동하지만, 사용자는 무보수뿐만 아니라 보수가 있는 행위도 수행함 (예: 유보수로 기업의 모니터 요원으로 참여)
- ※ 이런 의미 비교로 볼 때 본 보고서에서는 프로슈머보다 사용자 주도에 의한 혁신이 더 적함
-

- 커뮤니티를 통해 집단을 형성한 사용자들은 기업과 대등한 협상력을 갖고 제품 리콜이나 자신들의 필요에 적합한 상품 개발을 요구하거나 자신들이 개발(성능 개량 포함)한 상품을 유통할 수 있게 됨
- 이런 측면에서 고객주도형 혁신의 대가인 미국 MIT대 Hippel 교수는 “혁신이 민주화되고 있다”(innovation is being democratized)고 말함

○ 사용자와 기업의 역할 변화

- **사용자는 ‘지식을 가진 권력자’로서 ‘혁신주도자’의 역할을 수행**
 - 인터넷 확산으로 인한 정보의 비대칭성이 완화·해소되고 일반 사용자의 지식이 비약적으로 증가하면서, 기업이 지식을 독점하고 있었던 구조가 붕괴되고 있음
 - 인터넷을 활용한 지식 유통은 사용자간의 결속력을 높여 기업과의 협상력을 강화시켜줘, 기존의 권력보유자가 기업에게서 사용자로 이동
 - 사용자들은 인터넷의 ‘가상 공간 실험실’을 통해 자신들의 제품을 개발하고, 검증하고 이 개발한 제품을 제공하여, 고객은 제품 개발 과정에의 단순 참여자에서 그치지 않고 개발자로서의 활동까지 가능
- **대신에 기업은 사용자의 혁신을 지원하는 ‘환경 조성자’의 역할을 수행**
 - 혁신의 주도권을 고객 또는 사용자에게 넘긴 기업으로서는 대신에 이들이 여하히 제품 개발 혁신을 효과적으로 수행할 수 있는 환경을 만들어 주느냐가 중요 관심사임
 - 사용자의 참여가 가능한 제품 개발 방식의 구축, 제품 개발 과정에 필요한 구체적인 세부 활동과 이들 활동간의 연계성 확보, 그리고 사용자에 의해 기획된 제품에 대한 업체 생산시스템의 대응성을 보증해 줄 수 있는 환경을 조성
- **따라서 기업은 사용자와의 커뮤니케이션 관리들 더욱 강화**
 - 기업은 과거보다 더 철저히 고객을 이해하고 이들을 자사의 개발 환경으로 유인하는 노력을 해야 함
 - 기업은 사용자들이 혁신 대상으로 채택할 가능성이 높은 제품을 제공해야 하며,

- 기업은 사용자들의 온-오프 라인 커뮤니티의 활성화를 위한 후원자로서 적극 참여하여 이들이 원하는 상품과 혁신 과정에 필요한 환경을 지속적으로 탐색, 이해해야 함

2) 혁신주도자 측면에서 본 경영혁신의 변천

I. 공급자 주도형 혁신 (~ '80년대 초반)

- 산업화 시기가 도래한 이후 물자 부족으로 공급자(업체)에 의해 혁신이 추진됨
- 산업화 초기에는 개인 발명가(연구개발자) 주도의 혁신이 이뤄졌으나, 점차 대규모의 인력과 자본을 보유한 기업(공급자)으로 주도권이 넘어갔고 이런 구도가 1980년대 초반까지 유지됨

< 경영 혁신의 변천 >

혁신 유형	I. 공급자 주도형 혁신	II. 고객참여형 혁신		III 사용자주도형 혁신
등장 시기	~ 80년대 초반	80년대 중반 ~ 90년대 초반	90년대 중반 ~	2000년대 ~
주요 경영목표	· 원가 절감	· 품질 개선 · 시간 단축	· 가치 경영 · 시간 단축	· 가치 혁신 · 민첩성 증대
경영상의 특징	· 대량 생산 · 기능중심적 관리 · 성장 위주	· 질, 속도 경영 · 기능중심적 관리 · 이익 위주	· 질, 속도 경영 · 전사 통합, 외부 파트너(고객, 협력업체)와의 연계 지향의 프로세스적 관리 · 가치 위주	
경영혁신 범위	· 단위 부서 또는 기능	· 부서간	· 전사 · 공급망 (제품 기획 ~ 유통)	
제품혁신 과정에의 고객역할	· 거의 없음 · 소비자 (consumer)	· 고객접점에서 의 참여 · 소비자 (consumer)	· 제품개발 숲 과정 참여 · 참여자 (participant)	· 제품개발 전 과정 참여 · 공동 개발자 (co-creator)

자료: HRI

- 이 시기에 기업들의 주요 관심 사항은 어떻게 하면 다른 기업보다 더 저렴한 가격으로 제품을 제공할 수 있는가 하는 원가 절감의 문제였음
 - 기업들은 이 문제를 대량으로 생산할 수 있는 규모의 경제 체제를 갖추으로써 해결하였음
- 이 시기의 혁신 과정에는 고객 참여가 거의 없었음
- 만들면 팔렸던 시기였기 때문에 혁신의 목표는 고객 니즈에의 부합보다는 저가에 대량 생산하는 데 두었음
 - 기업이 시장을 리드해 자체적으로 R&D해서 제조해 판매하면 성공하였기에 혁신 과정에 고객이 참여할 여지는 거의 없었음

II. 고객 참여형 혁신 ('80년대 중반 ~)

- 물자가 풍부해지고, 기술 평준화로 경쟁이 심화되는 '80년대 중반부터, 기업들은 구매자인 고객을 염두에 둔 제품 및 경영 체제 혁신을 추진
 - 기업들은 고객에게 가격보다는 더 나은 가치를 제공하는 데 주력하여, 제품 기획에서부터 판매에 이르기까지 소요되는 시간의 단축, 품질 향상 등 비가격 경쟁력 향상에 중점을 두는 업무 프로세스 혁신을 전개
 - 제품 개발 프로세스도 공급자 주도형 혁신 시기와 달리 먼저 시장 니즈를 파악한 다음, R&D를 수행하여 제품을 설계하고, 이를 제조, 판매하는 흐름으로 바뀌었음
 - 고객은 이 과정에 고객 니즈 표현, 시제품 테스터, 제품 사용후 의견 제시 등 다양한 방법으로 참여
- 고객 참여형 혁신은 다시 시대적 흐름에 의해 두 가지 유형으로 나뉨
 - 고객 참여형 혁신의 초기에는 기업이 고객의 불만을 찾아 해결하는 '고객 만족'(customer satisfaction) 차원에서 혁신 과정에 고객을 참여
 - 그후 글로벌 경쟁 심화나 시장 협소 추세와 함께 디지털 기술 특히 인터넷 기술의 발달은 고객의 능동적 참여 환경을 제공하게 되면서 제품 개발 전 과정에 고객의 참여를 유도

- ('80년대 중반 ~ '90년대 초반) 고객 점점에서의 고객 참여

- 시장이 구매자 중심으로 전환되면서 기업은 고객의 불만을 해소하거나 나아가 고객이 원하는 수준의 제품을 제공하는 차원에서 고객에게 혁신 과정에 참여할 수 있는 기회를 마련
- 기업은 엔지니어링, 디자인, 제조 등의 기술 역량과 마케팅, 품질관리 등의 관리 역량 등 그전까지 흩어져 있던 혁신 역량을 한 곳에 모아 품질, 원가, 일정, 기술 등을 동시적이며 병행적으로 고려하여 제품을 개발
- 이의 대표적인 예가 현재도 많이 혁신 방식의 하나로 활용하고 있는 린(Lean) 경영임

- ('90년대 중반 ~) 제품개발 전과정에 고객 참여

- 발달된 디지털 기술을 활용하여 고객 참여의 질적 고도화와 혁신 추진의 범위를 확장하면서, 혁신 과정의 활동을 더욱 개방화, 동기화하는 혁신을 추진
- 인터넷 기반의 커뮤니티, 사이버 모니터, 서포터스(supporters) 등의 수단을 통해 고객은 시간과 장소에 무관하게 제품 개발의 전 과정에 능동적 참여자인 프로슈머(prosumer)로 활동(품평회, 베타테스터 등)
- 기업은 효율성을 한층 높이기 위해 전사 통합 관리 체제를 구축하고, 나아가 외부에서 조달이 중요하게 되어 운영 체제의 관리를 외부 파트너(고객, 협력업체)로 확장
- ERP(Enterprise Resource Planning: 전사적 자원 관리), SCM(Supply Chain Management: 공급망 관리) 구축이 여기에 속하며, 또한 앞서 소개한 C&D라는 새로운 제품 개발 방식도 여기에 포함됨

○ 사용자 주도형 혁신 (2000년대 ~)

- 인터넷 기술의 발달은 고객 참여뿐만 아니라 사용자 주도에 의한 혁신 추진력을 강화시켜 주었음

- 인터넷을 포함한 IT 기술의 발달로 고객 참여형 혁신의 추진 가능성도 높아졌으나, 한편으로 고객이 가상 환경하에서 직접 자기 제품을 디자인하고, 나아가 직접 개발, 유통하는 일까지 가능해지고 있음

- 인터넷 커뮤니티를 통한 집단적 지식 개발은 과거 개인 발명가나 기업에 의한 것보다 훨씬 많은 지식을 신속하게 축적·유통시켜, 궁극적으로 사용자 니즈에 부합된 혁신적인 해결책을 개발할 가능성을 높여줌⁴⁾
 - 이런 의미에서 기업 입장에서 본 '고객'보다는 니즈를 가진 일반 소비자 입장에 본 '사용자' 주도에 의한 혁신이 더 타당함
- 기업은 고객을 공동 개발자(co-creator)로 혁신 과정에 참여시키고, 이들의 참여를 활성화 할 수 있도록 경영 체제들 개방화함
- 사용자의 혁신 가능성을 높이기 위해 기업의 가장 중요한 활동은 다수의 사람들과 커뮤니케이션할 수 있는 수단과 공간을 확보하는 것이고,
 - 이를 통해 다수의 사용자가 채택하여 활용할 가능성이 높은 제품을 개발하는 것임
 - 기업은 지금의 제품 개발 체제를 더욱 개방화하여 외부의 참여를 촉진하고, 개발부터 생산, 유통에 이르는 전과정간의 상호 연계성을 높여 시장 변화에 민첩하게 대응할 수 있어야 함

3) 사용자주도형 혁신의 적용 사례

- DIY(Do-It-Yourself) 제품을 포함하여, 최근에 기업들은 개인화 마케팅 차원에서 고객이 직접 상품을 기획하여 개발하는 일정한 기회들 제공
- DIY 산업은 가구 등에 적용돼 왔으나 최근에는 페인트, 성인모형완구에 이어 자동차정비코너 등 서비스업에까지 확산되고 있음
- 또는 온라인상에서 컴퓨터 주문판매처럼 나열된 부품중에서 선택하여 완성품 사양을 기획하거나, 필요한 상품을 고객에게 선호하는 것을 질문하여 상품의 선택 범위를 좁히는 방법으로 고객의 상품 기획 기능을 제공
- 그런데 이런 고객들은 기업이 기획해 놓은 틀안에서 자신의 필요에 의해 제품을 기획하며, 그리고 유통시키지도 않아 엄밀하게 말하면 사용자주도형 혁신이라 볼 수 없음

4) 지난해 연말 차량용 내비게이션 제품으로 수입 판매 제품인 피오138의 하자에 대한 인터넷 동호회의 리콜 요청을 수입회사가 받아들이면서 "회사 자체적으로 테스트를 했더라면 수개월이 걸렸을 작업이었는데, 수만 명의 소비자가 이를 대신해 줘 짧은 시간에 문제점을 파악해 준 셈이 됐다"고 말함 (동아일보 2006. 1. 25)

- 이와 달리 고객이 제품 개발에 거의 제약없이 기획하거나 생산하는 사례는 인터넷 발달과 함께 다양한 업종에서 나타나고 있음
 - 제조 업종의 경우에는, 고객이 직접 디자인하고 검사할 수 있거나 또는 프로그램을 작성해 실행해 볼 수 있는 IT 툴킷(toolkit)을 제공함
 - 서비스 업종의 경우에는, 인터넷 서비스 업체들이 대표적이데, 네이버의 '지식iN', 싸이월드의 미니홈피, 블로그와 같이 고객들이 콘텐츠를 직접 기획부터 생산, 관리까지 담당하고 있음

○ [제조업체 사례] GE플라스틱 부문의 인터넷 기반의 가상 디자인 툴⁶⁾

- 미국 GE사의 플라스틱 사업부문은 최종 제품을 설계, 제조하는 것뿐만 아니라 원재료인 수지를 휴대폰메이커와 같은 고객 기업에게 판매
 - 1998년부터 플라스틱 수지 구매 고객(엔지니어)이 인터넷 웹을 통해 GE의 저장된 전문 지식을 활용해 시작품을 만들어보고, 발주하는 방식을 도입하였음

< GE플라스틱의 인터넷 기반의 가상 디자인 툴 >



- 5) 예로서 가상환경을 제공하고 전문성을 가진 고객이 상품을 직접 기획하고 이를 업체에 생산을 요구하거나(GE 플라스틱 부문), 업체와 무관하게 자신들이 제품을 개량하는 경우(레고의 로봇제작상품인 마인드스투스)가 있음
- 6) 이 사례는 "Customers as Innovators: A New Way to Create Value," Harvard Business Review, April 1, 2002.를 참조

- 등록 고객은 기업 데이터 시트, 엔지니어링 전문지식, 시뮬레이션 소프트웨어를 활용하여 웹상에서 자신이 원하는 재료에 시험, 분석, 평가할 수 있음
- **GE는 고객이 사용하기 편리한 가상 개발 툴을 제공함**
 - 컴퓨터 시뮬레이션과 디지털 기반의 가상 시작품 작성이 가능한 신속 프로토타이핑(Rapid Prototyping) 기능을 갖고 있음
 - 고객은 스스로 시행착오를 반복하면서 시작품을 개발하고 이의 검사를 신속히, 효과적으로 행할 수 있게 됨
- **GE의 효과**
 - 고객의 가상 개발 툴로 전에는 불가능하였던 중소 고객들과도 거래가 가능해졌을 만큼 고객 기반을 넓혔으며,
 - 자동화된 고객 관리로 비용을 대폭 절감하였고,
 - 고객들의 문의가 연간 절반 수준으로 줄어드는 효과를 거두었음

○ [서비스업체 사례] UCC, 오픈 소스 소프트웨어, Web 2.0

- 지난해 12월 세계적인 과학전문잡지 네이처는 온라인 백과사전인 위키피디아(wikipedia)가 오프라인 백과사전의 대명사 브리태니커와 질적으로 차이가 없었다고 해서 화제가 되었음
 - 브리태니커는 238년의 전통을 자랑하는 데 비해, 네티즌들이 만드는 온라인 백과사전인 위키피디아는 불과 5년전인 2001년 1월에 개설됨
 - UCC(User Created Contents)는 위키피디아와 같이 네티즌이 무보수로 자유롭게 참여해 스스로 제작한 콘텐츠를 생산하고 재창조해 공유하는 콘텐츠를 가리키는 것임
(예: 싸이월드의 미니홈피, 네이버의 지식iN 등)
 - 현재 UCC뿐만 아니라 MS-Windows의 경쟁제품인 리눅스처럼 사용자들의 집단적 참여에 의해 개발, 공개된 오픈 소스(open source) 소프트웨어들이 기존의 막강한 독점적 경쟁력을 지닌 상품에 대항할 정도로 성장

< 한글판 위키피디아 >



- UCC 기반 사업의 성공에 비추어, 요즘 인터넷 서비스 사업에서 회자되고 있는 키워드가 “웹 2.0” (web 2.0)임
- 웹2.0은 닷컴 붐과 이후 생존한 인터넷 서비스 업체들의 공통된 특징이 네티즌이 능동적인 생산자가 되어 직접 콘텐츠를 제작하고 유통하는 데 있다는 평가하에 등장한 새로운 개념의 인터넷 환경을 가리킴
- 현재 거의 모든 인터넷 서비스 업체들이 웹2.0 도입을 서두르고 있어, 이제 인터넷 웹은 그동안 사용자의 수동적인 커뮤니케이션 시대가 끝나고 능동적인 커뮤니케이션 시대로 전환하고 있음
- 따라서 기업의 입장에서는 개인화된 환경을 꾸밀 수 있게 만들거나, 지속적으로 사람들을 유인하여 페이지 뷰(Page View)를 늘릴 수 있는 사용자를 다수 확보하는 게 성공의 관건이 됨

7) 닷컴 붐과 이전 인터넷 서비스 업체가 일방적으로 정보를 제공하는 웹1.0에서 진화하였다는 의미로 웹2.0이라 명명

3. 기업의 사용자주도형 혁신 대응 전략

○ 대응 유형 및 목표 고객층

- 업종별 대응 유형

- 현재로서 사용자주도형 혁신을 유발할 가능성이 높은 상품은 사용자의 참여가 비교적 높은 IT 관련된 제품 및 서비스 상품임
- IT 기반의 제조·서비스 업체가 아닌 전통 업체는 아래의 방법으로 사용자주도형 혁신을 활용할 수 있음

1. 제조업체: 전통제품에 IT 기술을 접목한 지능형 상품 또는 인터넷상에서 디자인이 가능한 툴킷(toolkit) 제공 방식으로 대응

- 첫째 방법은 전통 제품에 IT 기술을 접목한 지능형 제품으로 만드는 것임. 단 사용자가 스스로 제품의 성능 향상이나 용도 확장 등을 행할 수 있도록 IT 기술이 적용된 오픈 소스 기반의 툴킷이 제공되어야 함
(*사례: 완구업체인 레고의 MS-Windows 기반의 프로그래밍이 가능한 브릭을 포함한 맞춤형 로봇 제작 상품인 마인드스톰스 (Mindstorms))
- 두번째 방법은 지능형 제품화가 전혀 불가능할 원자재 같은 경우에는 온라인상에서 사용자가 디자인 시뮬레이션할 수 있는 툴킷을 제공하는 방법으로 대응 (*사례: GE플라스틱)

2. 서비스업체: 사용자들이 스스로 필요 서비스들 디자인할 수 있는 인터넷 기반의 차별적 상품 개발 방식을 구현

- 현재는, 예를 들어 온라인자동차보험같이 기업이 제안한 정형화된 옵션안에서 사용자가 선택하여 원하는 최종 서비스를 확정하고 있음
- 여기서 더 나아가 사용자가 제한없이 필요한 서비스를 스스로 확정하여 이를 기업에 제안하는 방식의 커스터마이즈 상품 개발 방식을 구축

- (목표 고객층 및 운영 커뮤니티 성격) 대응 유형에 따라 목표 고객층 및 운영 커뮤니티의 성격이 달라짐

- 원자재나 부품 등을 판매하는 업체인 경우에는, 전문 엔지니어를 대상으로 개별화된 디자인이 가능하고, 전문가간의 지식 교환이 가능한 인터넷 커뮤니티를 개발, 운영

- 최종 완제품을 판매하는 업체인 경우에는, 전문가를 포함한 일반 사용자를 대상으로 함. 사용자들이 자발적으로 커뮤니티를 운영하도록 회사가 환경을 조성하고, 지원하는 역할을 수행

○ 핵심 고려 사항

- **“Do-It-Themselves” 사용자층을 최대한 확보하는 것을 목표로 네트워크 효과(network effect)를 높이는 운영 방안을 수립**
 - 사용자주도형 혁신은 다수 참여에 의한 지적 자극을 유발하여 네트워크 효과⁸⁾를 최대화하는 게 성공의 열쇠임
 - 운영 방안의 목표는 개인보다는 집단적 참여 성향이 강하면서 스스로 문제를 해결할 수 있는 “Do-It-Themselves” 고객층을 구축하는 것으로 설정하고,
 - 서비스, 기술, 목표사용자층의 세가지 요소에 대한 방안을 마련해야 함
- **(서비스) 사용자의 지적 호기심을 지속적으로 유발할 수 있는 차별화된 서비스들 제공**
 - 상품뿐만 아니라 커뮤니티의 운영 및 개발 공간에도 고객의 높은 참여를 지속적으로 유발할 수 있는 차별화된 서비스를 제공
 - 개발 디자인이나 개발 상품의 콘테스트, 우수 아이디어, 소스 공개, 개발 프로젝트 발굴, 개인의 가상 공간 제공 등을 예로 들 수 있음
- **(기술) 사용하기 편리하면서 자유도가 높은 툴킷을 제공**
 - 상품 개발에는 컴퓨터 프로그래밍 또는 컴퓨터 제작 도구가 필요한 만큼 사용이 용이하면서 자신들이 생각하는 바를 완벽히 표현할 수 있게 지원할 수 있는 툴킷이 필요함
 - Hippel은 자신의 저서인 *Democratizing Innovation*(2005)에서 사용자 혁신에 사용될 툴킷이 가져야 할 다섯 가지 속성을 제시하였음
 - ① 제품 개발 과정에 필수적인 시행착오학습이 가능하도록 개발과 함께 테스트 과정을 완벽히 지원
 - ② 업체의 생산 시스템이 대응할 수 있는 경제성 있는 디자인이 가능한

8) 네트워크 효과는 IT네트워크에 접속한 사용자수가 증가하면 네트워크 가치도 증대됨을 의미

공간 (solution space)을 제공

- ③ 전문적인 훈련을 받지 않아도 비교적 사용이 용이
- ④ 사전 정의된 표준 디자인을 활용할 수 있도록 이들을 통합 관리하는 툴킷 라이브러리가 제공
- ⑤ 사용자가 디자인한 제품을 표현한 툴킷 언어(컴퓨터 프로그래밍 언어)가 제조업체의 생산 시스템 언어로 오류없이 전환

- (마케팅 목표 사용자층) 상품 혁신 참여에의 의지가 강한 사용자층의 인지부터 마케팅 역량을 집중

- 사용자주도형 혁신에는 무보수로 자발적으로 참여할 수 있는 집단 사용자층의 확보가 중요함
- 업체는 시장 주도를 위해서는 경쟁업체보다 미리 고객 니즈를 파악하여 이를 제품에 반영하는 게 중요함을 인식하고 있음
- 그렇지만 업체들은 혁신성보다 시장성있는 제품에 치중하기 때문에 혁신을 주저할 수 밖에 없음
- 그래서 다른 사람들보다 일찍 제품 니즈를 인식하고, 스스로 해결책을 찾는 방법을 모색하면서 시장을 주도하는 사용자층을 확보하는 게 중요함. 이런 사용자층을 Hippel 교수는 선도사용자(lead user)라고 부름
- 아래 표는 3M사가 선도사용자층을 이용한 제품 혁신 사례임

• [사례] 3M사의 선도사용자층을 이용한 제품 혁신

- 3M은 선도사용자의 정보 및 아이디어를 제품 개발 프로세스에 적용함

- 3M은 히트 상품의 대다수는 제조업자가 아닌 선도사용자에 의해 고안되었거나 시제품이 만들어졌음을 간파하였음
- 이들의 아이디어를 신제품 개발에 반영하므로써, 외부 선도사용자층의 아이디어와 구체적인 해결방안까지도 도움을 받을 수 있게 됨

- 선도사용자의 의한 제품 개발 프로세스는 총 4단계로 구성되어 있음

- 1단계: 목표 시장 및 제품에 대한 선도사용자들의 요구 수준과 회사 내부 기획 의도 등을 조율하고 일치시키는 단계
- 2단계: 프로젝트팀이 새로운 기술 및 응용분야에 대한 폭넓은 이해를 위해 전문가 인터뷰를 실시하는 단계
- 3단계: 목표시장과 제품을 결정하고, 선도사용자들과 관계를 형성하는 단계
- 4단계: 선도사용자와 기업의 마케팅 담당자, 기술자, 그리고 프로젝트 팀원 등이 참여하는 신제품 컨셉트를 개발하는 단계

4. 제언

- 기업에게 있어 사용자 주도형의 혁신 방식은 안정된 사용자층으로 인해 지속적인 성장 기반이 되면서 한편으로 높은 진입 장벽으로 작용
 - 사용자 주도형 혁신은 인터넷 활용이 심화될수록 더욱 증대할 것임
 - 사용자 집단 스스로 개발한 신규 또는 개량 제품은 기업의 관여없이도 시장 니즈에 변화에 따라 스스로 변형하게 되어 기업으로서는 안정된 시장 기반을 갖추게 됨
 - 반면에 이러한 기반을 갖춘 선발 업체에 대응한 후발 업체로서는 상대적으로 진입 및 기반 구축에 상당한 어려움을 겪게 됨

- 사용자주도로 개발된 제품에 스며든 문화, 가치의 생존력(brand loyalty)이 일반 제품보다 강해 기업은 채택될 가능성이 높은 개발에 주력
 - 인터넷을 통해 개발된 사용자 주도형 혁신 제품은 온·오프라인 커뮤니티를 통해 지속적으로 가치와 문화가 개발-복제·전파-변경(재개발) 등의 과정을 거치면서 더해질 것임
 - 그러므로 기업은 사용자에게 채택, 복제, 전파될 가능성이 높도록 사용자의 라이프스타일이나 기호성을 반영하고 이용가능성이 높은 제품을 개발하는 데 주력해야 함

- 기업에게 요구되는 “혁신환경 조성자”로서의 역할 수행을 위해서는 사고와 운영 체제의 변혁이 필요
 - 사용자 주도형 혁신에 대응하여 기업은 인력 및 운영 시스템을 개방화, 연결화를 실현하는 방향으로 재편되어야 함
 - 기업 운영시스템은 사용자의 아이디어, 니즈를 수시로 의사소통할 수 있게 운영되어야 하며, 관련 활동간의 연계성도 높아야 함
 - 사용자와 접점에 있는 기업 인력들도 이들과 같이 호흡할 수 있고, 끊임 없이 아이디어를 창안하고, 이를 개념화하여 제품 개발할 수 있는 인력들로 구성

수석연구위원 이장균 (02-3669-4119, johnlee@hri.co.kr)

[선진 경영 이슈 마이크로소프트(MS)와 구글의 성장 전략]

○ 경쟁 현황

- (현황) IT 업계 전통의 강자 MS는 매출액이 구글의 6.5배 수준인 397.9억 달러(전년대비 8% 성장)이나, 구글의 급성장으로 위협을 받고 있는 상황
 - 구글은 매출액 및 순이익이 급성장하고 있으며, 시가총액도 1,154.6억 원에 달해 시장에서는 외형에 비해 상대적으로 높은 평가를 받음
 - 인터넷을 기반으로 무료 서비스를 제공하는 구글의 급성장으로 인해 MS가 주도해 온 세계 IT 업계가 지각변동을 시작함

< 업체 현황 >

	마이크로소프트	구글
설립 년도	1975년	1998년
매출액	397.9억 달러(8%)	61.4억 달러(92%)
순이익	122.6억 달러(50%)	14.7억 달러(267%)
종업원수	61,000명	5,680명
주식 시가총액	2,813.8억 달러	1,154.6억 달러

주 : MS는 2005년 6월, 구글은 2005년 12월 결산 기준
 괄호는 전년대비 증가율, 시가총액은 3월 30일 기준임

- (경쟁 상황) 향후 네트워크를 기반으로 한 경쟁에서 정면 충돌을 예고
 - MS는 PC용 운영체제인 윈도우즈 등 소프트웨어의 매출 비중이 90% 이상이며, 구글은 네트워크를 기반으로 하는 사업구조로 그동안 양사는 사업 영역이 달라 비경쟁적이었음
 - 그러나 구글이 전방위 제휴를 통한 업무 영역 확장과 MS 역시 M&A를 통한 신규 사업 진출을 모색하면서, 양자 간의 경쟁이 불가피하게 됨

< 마이크로소프트와 구글의 경쟁 상황 >

		마이크로소프트	구글
네트워크 부문	검색시장 점유율	13.5%	42.3%
	월간 검색자수	1억 1,000만명	9,400만명
	광고 수입	14억 달러	61억 달러
PC 부문	소프트웨어	235억 달러	-

주 : 매출액 기준, 점유율과 열람자수는 미국 컴스코어 네트워크 조사(2006년 2월)

1) 이 글은 日本産業新聞(2006.4.3~5)에 연재된 기획 기사를 요약·재구성한 것임

○ MS와 구글의 성장 전략

- 양사는 성장 전략에 있어 M&A와 제휴라는 상반된 입장

- MS는 풍부한 내부 유보 현금을 바탕으로 기업 인수(M&A)에 적극적으로 나서고 있으며, 구글은 관련 기업과의 폭넓은 제휴를 강조함
- MS와 구글은 경쟁과 동시에 서로 다른 성장 전략을 추구하고 있으며, 경쟁의 행방에 따라서 IT 업계의 세력구도가 크게 변화될 것으로 예상됨

1) MS

- 성장을 위해서는 기업 매수에 적극 투자가 필요함을 밝힘

- 2006년 6월 현재 M&A와 설비투자의 총액은 26억 달러(전년대비 2.6배)에 달할 전망이며, 2007년 6월까지 20억 달러 이상의 추가 투자를 계획 중임
- 그동안 약 350억 달러의 내부 현금을 게임이나 인터넷 사업에 투자해 왔지만 약 8%의 수익률에 그치는 등 주요한 수익원으로는 자리 잡지 못함

- 향후 투자 분야는 성장 기회가 있을 것으로 생각되는 모든 부문임

- 구글이 40% 이상을 점유하고 있는 검색 시장을 포함해서, 소프트웨어를 인터넷에서 무료로 제공하는 서비스도 계획 중에 있음
- 기업 매수와 시설 확장을 위한 내부 투자를 병행해서 진행 할 것이며, 많은 액수의 투자를 필요로 하는 신규 사업에도 진출할 것으로 밝힘

2) 구글

- 고객을 확대하는 최고의 방법은 대기업과의 제휴라고 언급

- 경험적으로 볼 때, 인터넷 업계의 특성상 사업 확대를 위해서는 M&A가 적절치 못했음을 주장함
- 2005년부터 진행된 AOL, KDDI, 델과의 제휴를 예로 들면서 M&A는 구글의 기업문화에 맞지 않음을 강조함

- 향후에도 휴대전화, PC 등 각 분야 유력기업과의 제휴를 통한 성장을 강조

- 야후, 이베이가 인터넷 광고업체와의 제휴를 시도하고 있으며, 구글의 입장에서는 이와 같은 경쟁업체에 대항하기 위해 폭넓은 제휴를 강조함

- 즉, 인터넷업계 전반적으로 검색서비스의 높은 시장 점유를 무기로 광고 수입에서 급성장을 보이고 있는 구글에 대한 경계심이 급속히 확산중임

< MS와 구글의 최근 주요 기업 인수·제휴 현황 >

마이크로소프트			구글		
시기	형태	내용	시기	형태	내용
2005년 3월	■	그룹 네트워크(공동작업 소프트웨어)	2005년 7월	▲	커런트 커뮤니케이션스(전력선통신)
6월	●	도시바(특허, 차세대기기 개발)	9월	●	NASA(첨단기술개발)
7월	■	프론트 브리지 테크놀로지스 (전자 메일 안전관리)	10월	●	선 마이크로시스템스 (상호 소프트웨어 보급)
8월	■	텔레오(IP 전화 소프트웨어)	12월	▲	AOL(네트워크 서비스)
10월	●	리얼 네트워크(음악·게임 사업)	2006년 1월	●	CBE(TV 프로그램 전송)
	●	세프(인스턴트 메시지 서비스)		■	디마크 브로드캐스팅(라디오 광고)
12월	●	MCI(PC와 일반전화의 통화)	●	인텔(동영상 검색과 전송)	
	●	MTV 네트워크(음악 전송)	3월	■	업스타틀(온라인 워드프로세서)

주 : ■매수 ▲출자 ●제휴

○ 시사점

- 성장 전략에 있어 M&A와 제휴, 신규 시장 개척의 적절한 조화가 필요
 - 국내 기업들은 新 3高(고유가·원화 강세·고금리)현상 등 경영 환경이 불투명한 상황에서 신성장 동력원 확보가 시급한 상황임
 - 성장 기반 확대를 위해서는 기업이 처한 상황에 따라 M&A뿐만 아니라 전략적 제휴, 신규 시장 개척의 적절한 조화가 이루어질 때 가능할 것임
 - 비교적 풍부한 내부 현금을 보유한 국내 기업들은 무분별한 M&A보다는 신규 시장 창출을 위해 R&D 등 고부가가치 투자 기회 확보가 필요할 것임
- 대기업이라도 한순간의 방심으로 사업 기반이 약해질 수 있음을 시사
 - IT 거대 기업인 MS조차 인터넷 환경으로의 변화에 적절히 대응하지 못했음
 - 신생 기업인 구글이 검색 서비스의 성공을 발판으로 다양한 네트워크 사업을 전개하면서 MS를 위협할 정도로 급성장 하였음
 - 미래 트렌드를 지속적으로 통찰하고, 이를 비즈니스 모델로 연결하는 역량이 생존과 성장의 해결책임

연구위원 백홍기 (02-3669-4124, hkkback@hri.co.kr)

[우수 도서 소개] 「Next Global Stage」

오마에 겐이치(大前研一)¹⁾ 著, 2006

□ 序論

- 글로벌화 및 지식 기반 경제로의 급격한 이행, 그리고 산업의 융합 추세로 인해 기업이 직면한 외부 환경이 급속히 변하고 있음
 - 이러한 변화의 추세들이 정부, 기업, 개인들에게 어떠한 영향을 미칠 것인가를 분석, 글로벌 단계 이후의 세계를 규정지을 경제적 요인을 점검
- 세계화 시대에 출현하고 있는 중요한 추세를 진단하고, 새롭게 부상하는 글로벌 경제에 발맞추어 기업의 변화에 대하여 분석
 - 본서는 21세기 글로벌 지식 기반 경제가 어떤 방향으로 진화할 것이며, 세계 주요 국가와 글로벌 일류 기업들의 변신 노력을 보여주고 있음

□ 글로벌 경제의 대두

- 폭발적인 성장을 이룩하고 있는 지역 : 중국, 아일랜드, 핀란드
 - (중국) 중국 발전의 상징적 사례인 다롄市の 성공은 인터넷 발달과 글로벌 경제에 적극 참여한 데서 기인
 - (아일랜드) 유럽 변방의 지리적 약점, 낙후된 산업화 기반 하에서, 높은 교육 수준과 인터넷을 바탕으로 'e-허브'로서의 차별화로 성공
 - (핀란드) 지식 경제의 이점을 인식하고 지속적인 R&D와 기술 혁신을 바탕으로 노키아와 같은 세계적인 기업을 육성

1) 오마에 겐이치(大前研一)는 1943년생으로, 와세다대학 공학부를 졸업하고 MIT 원자력공학 과에서 박사 취득 후 히타치의 선임 디자인 연구원으로 근무하다가, 1972년 맥킨지 앤드 컴퍼니에서 일본 사업을 총괄하는 시니어 파트너로 근무함. 1994년 맥킨지 퇴사 후, 인재 발굴과 육성을 위한 '일신숙(一新塾)'을 설립하였으며, 1996년 기업가 양성을 위한 비즈니스 스쿨을 개설하여 원장으로 취임하여 현재에 이룸. 영국 이코노미스트紙에 의해 1994년 세계의 사상적 지도자 5인중 1인으로 선정됨. 대표적인 저서로는 '전략가의 사고(The Mind of the Strategist)', '트라이어드의 힘(Triad Power)', '국경 없는 세계(The Borderless World)', '국가의 종말(The End of the Nation State)', 등이 있음

- 글로벌 경제로의 변화는 1985년을 기점으로 커다란 사건들의 시초가 될 일들이 일어나면서 시작됨
 - (이념 변화) 소련 사회의 개혁 필요성을 인식한 고르바초프의 개혁 시도
 - (경제 변화) G5의 플라자 합의에 의해, 미국의 국제수지를 개선하기 위해 과대평가된 달러 가치를 떨어뜨리는 데 합의
 - (기술 변화) 마이크로소프트 윈도우즈 1.0(1985)의 등장과 인터넷과 전자상거래의 보급이 가속화

- 글로벌 경제와 신경계의 차이점
 - (신경제) 1990년대 후반에 인터넷의 등장과 함께 기술적 진보를 바탕으로 생산성 향상과 효율성 증대를 추구하는 새로운 경제 질서
 - (글로벌 경제) 비즈니스의 핵심 요소인 4C(의사소통, 자본, 기업, 소비자)에 의해 국가 간의 경제, 중앙 정부와 지방 정부의 통제가 희미해진 경제

< 글로벌 경제의 특징 : 4C >

4C	내 용
의사소통 (Communication)	- 기술 발달과 함께 의사소통 속도가 계속 향상
자본 (Capital)	- 전 세계를 하나의 시장으로 국경을 초월한 자본의 이동
기업 (Corporations)	- 모듈화된 기업의 부서, 기능이 특정 국가에 구속되지 않음
소비자 (Consumers)	- 인터넷을 통해 검색과 구매에서 적은 비용으로 효과적인 선택

□ 글로벌 경제의 중심은 ‘지역’

- ‘지역 국가’는 글로벌 경제의 원동력이며 정치적이 아닌 경제적 개념임
 - 오늘날 놀라운 성장을 이루는 다양한 지역은 민족국가의 일부이기도 하지만 때로는 하나 이상의 국가에 걸쳐 있기도 함
 - ‘지역 국가’는 여러 지역의 집합체로 인식되며 정치적 개념이 아닌 자본과 기술, 시장을 중심으로 한 경제적 개념임
 - ‘지역 국가’의 가장 중요한 요소는 외부 세계에 대한 개방성이며, 해외 직접투자나 외국인의 경제 활동을 제한하는 규정 등은 철폐되어야 함

- 성공적인 '지역 국가'가 되기 위한 과제

- (유연성) 성공적 지역의 특징 중 하나는 유연성이며, 이를 확보하기 위해서는 과거의 사고와 패러다임에 구속당하지 않아야 함
- (성공 의지) 급변하는 글로벌 경제에 대처해 성공에 대한 의지와 갈망이 있어야 하며 지속적으로 스스로를 바꿀 수 있는 적극성이 필요함
- (마케팅) 유능한 마케팅 매니저가 존재하여야 하며 자신이 대표하는 지역의 우수성과 경쟁력을 마케팅해야 함

□ 글로벌 경제는 기술 진보로부터

- 인류의 역사는 기술 진보의 역사이며, 기술 진보는 글로벌 경제의 초석이 된 변화를 가져 왔음

- 세계 자본 시장의 변화와 함께 시장의 개념과 비즈니스를 영위하는 방식에 변화를 가져옴
- 한편 기술 진보가 확대될수록 무단 복제의 위험 또한 커지며 강력한 지적 재산권 보호는 글로벌 경제의 일원이 되고자 하는 지역의 필수 요건임

- 기술 진보에 따라 플랫폼의 중요성이 부각되면서 기술, 언어, 화폐 플랫폼의 진보가 일어남

- 플랫폼이란 기업이나 개인들이 상대방과 업무를 수행하기 위해 요구되는 의사소통의 매개체를 가리킴 (예: 인터넷)
- 플랫폼은 비용 지불 없이 사용할 수 있는 '개방성'과, 동일한 관심사와 필요를 공유하는 사람들에 의해 사용될 수 있는 '공동체적 성격'을 가짐
- (기술 플랫폼) 소비자들은 시장에 표준이 존재하기를 원하며, 표준에 대한 신뢰를 통하여 안정감을 얻음 (예: 마이크로소프트 윈도우즈)
- (언어 플랫폼) 글로벌 경제에서는 전 세계적으로 통용되는 언어를 유창하게 구사할 수 있어야 하며, 둘 이상의 다양한 언어를 구사하는 것은 기본
- (화폐 플랫폼) 미국 달러화는 세계 경제에서 차지하는 미국의 위치에 따라 중요한 결제 수단이지만, 과도할 정도로 국제 표준 화폐의 지위를 누리고 있으며 다른 주요 화폐로 대체되어야 할 필요가 있음

- 글로벌 경제 시대를 특징짓는 중요한 변화로서, 특히 국경을 초월한 비즈니스

스 아웃소싱(x-BPO: Cross-border Business Process Outsourcing)이 주목받고 있음

- x-BPO에는 다국적 기업들의 콜센터와 같은 고객 관리 기능을 이전하는 경우와, 경영 지원 업무를 이전하는 경우 등 크게 2종류가 있음
- 이러한 x-BPO는 기업에 많은 비용절감을 가능하게 할 뿐 아니라, 현지 노동자에도 소득증대, 기술과 노하우의 이전, 인프라 개선을 유도함
- 인도의 경우 공급제 등의 제약이 있으나, 장기적 관점에서 다국적 기업의 x-BPO를 통하여 국민의 삶을 개선할 수 있는 최선의 방안으로 활용되고 있음

- 글로벌 경제에 대응하기 위한 실행 단계인 물류 분야에서도 혁명적 변화가 진행되고 있음

- **(검색)** 인터넷 포털과 검색엔진의 혁명이 진행되고 있으며, 구글의 검색엔진을 이용한 광고 기법은 전 세계적으로 큰 인기를 얻고 있음
- **(결제)** 전 세계적으로 통용되는 전자결제 플랫폼은 아직 등장하지 않고 있으나 비자 등 카드회사가 인터넷 공간에서의 전자 결제를 중개하고 있음
- **(물류)** 물류와 배송 분야에서의 혁명도 기술 발전에 기인하고 있으며, 델(Dell)의 맞춤형 주문생산도 물류 혁명에 기인한 사례
- **(배달)** 이메일의 대중화로 전통적인 우편 업무는 어려움에 직면함에 따라 우편 업무를 물류의 관점에서 경쟁을 통한 혁신을 지향해야 함

□ 結論

- 글로벌 시대의 대응은 기술, 개인, 조직의 3가지 측면에서의 변화가 필요

- (1. 미래의 기술) 미래의 기술은 현재와 큰 차이가 있을 것이며 기술 진보는 현재의 산업 지도를 완전히 재편할 것이므로 현재에 만족하고 안주하기보다는 항상 새로운 것을 모색하고 개선해야 함

- 기술의 발달은 새롭고 다양한 기회를 가져오기도 하지만 두려움의 대상이 되기도 함 ⇒ 새로운 기술의 개발은 기존 기술과 지식의 死藏을 의미
- 디지털카메라와 필름산업, DVD와 비디오 산업 등의 예와 같이 기술의 진보는 관련 산업의 등장과 몰락을 가져오고 있음
- 한편 기술의 물결이 몰아치는 간격이 예전보다 훨씬 짧아지고 있음

- 글로벌 경제에서 성공적인 기업이 되기 위해서는 외부의 지식과 기술을 효과적으로 활용할 수 있는 능력을 갖추어야 함

- (2. 개인의 미래) 글로벌 시대의 개인은 구경꾼이 아닌 적극적 참여자로서의 변모가 요구되며, 글로벌 경제에 대한 적응 능력과 경력의 전환을 수반할 것임
 - (능동성) 글로벌 시대에는 외부의 지식과 변화에 능동적으로 변화를 수용하고 대처하며 자신의 삶에 책임을 지는 것이 중요
 - (리더) 글로벌 시대에는 성공적인 리더가 필요하며, 리더의 공통적 특징은 관념적 사상에 빠지는 것을 거부하고 항상 실제적인 결과 추구가 요구됨
 - (정보) 리더는 글로벌 경제를 이해하기 위해 더 많은 정보를 확보해야 하며, 세상을 배우기 위한 여행을 통한 체험과 학습이 필요
 - (유연성) 기업의 구조가 변함에 따라 리더가 지녀야 하는 중요한 자산 중 하나는 자신의 역할과 지위에 대하여 유연하고 신속하게 대처하는 것

- (3. 미래의 기업) 역동적으로 변화하는 글로벌 경제에서 성공하는 기업은 과거의 특성에서 탈피하여 완전히 새로운 사고방식이 요구됨
 - 전통적 시각에서는 시장에 단계적 진입이 필요했으나, 이제는 글로벌 시장에 동시다발적으로 진입하는 방식이 바람직
 - 글로벌 경제는 본질적으로 국경을 초월한 현상이며, 기업의 국적은 단지 본사의 위치에 따라 결정되는 의미가 없는 존재임
 - 따라서 미래 기업은 국적이 불분명해지며, 기존의 특정 지역을 기반으로 한 관료주의적 조직에서 탈피해야 함
 - 외부의 변화를 포착하고 이해할 수 있는 유연한 조직 구조를 갖추어야 하며 지속적 혁신에 집중하고 함

연구위원 허만울 (myhur112@hri.co.kr, 02-3669-4127)

主要 經營 指標

한국 기업들의 업종별 주요 경영 지표

(1) 제조업 주요 경영 지표

구 분		2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
성장성	매출액 증가율	15.20	1.69	8.26	6.12	17.10
	총자산 증가율	-0.80	-1.81	3.14	6.94	7.96
수익성	매출액 영업이익률	7.40	5.52	6.74	6.87	7.56
	매출액 경상이익률	1.29	0.35	4.69	4.68	7.79
	금융비용/매출액	4.70	4.16	2.59	1.87	1.31
	차입금 평균이자율	10.49	9.44	7.65	6.82	5.93
안정성	자기자본비율	32.20	35.44	42.47	44.77	48.96
	유동비율	83.23	97.87	106.07	109.75	116.97
	고정비율	198.46	181.62	145.09	132.21	118.92
	부채비율	210.57	182.20	135.44	123.39	104.24
	차입금 의존도	41.22	39.77	31.71	28.30	24.01
활동성	총자산 회전율	0.96	0.98	1.08	1.10	1.20
	매출채권 회전율	6.92	7.07	7.49	7.34	8.02
	매입채무 회전율	9.46	10.34	11.12	10.67	11.35
생산성	설비투자효율	46.48	44.40	56.04	58.12	70.91
	부가가치율	20.25	19.31	21.79	21.39	22.86

(2) 업종별 성장성 지표 (2005)

구 분	매출액증가율	유형자산증가율	총자산증가율
전 산 업	13.32	3.83	6.74
어 업	8.69	-3.40	-0.19
광 업	3.78	-2.14	2.96
제 조 업	17.10	4.78	7.96
전 기 · 가 스 업	9.06	2.99	3.87
건 설 업	8.87	13.62	7.75
도 매 · 소 매 업	8.13	4.80	6.57
숙 박 업	8.98	2.75	5.28
운 수 업	18.07	2.40	2.61
통 신 업	7.62	-5.27	2.15
사 업 서 비 스 업	5.32	8.93	3.16
오락 · 문화 · 운동 관련산업	10.31	5.49	14.89

(3) 업종별 수익성 지표 (2005)

구 분	매출액 영업이익률	매출액 경상이익률	금융비용/ 매출액	차입금 평균이자율
전 산 업	6.75	7.03	1.40	5.87
어 업	4.11	4.61	1.87	5.39
광 업	-1.51	-0.44	6.16	4.75
제 조 업	7.56	7.79	1.31	5.93
전 기 · 가 스 업	9.47	12.31	2.05	3.93
건 설 업	5.14	4.49	1.26	7.00
도 매 · 소 매 업	3.83	4.25	0.86	5.80
숙 박 업	4.97	5.06	3.97	5.67
운 수 업	5.90	7.93	2.64	5.98
통 신 업	15.05	10.78	3.94	6.55
사 업 서 비 스 업	4.24	3.79	0.75	7.00
오락 · 문화 · 운동 관련산업	12.74	13.42	2.85	6.46

(4) 업종별 안정성 지표 (2005)

구 분	자기자본 비율	유동비율	고정비율	부채비율	차입금 의존도
전 산 업	46.73	116.53	128.35	113.99	25.63
어 업	38.66	98.03	133.87	158.69	39.64
광 업	13.87	67.89	404.98	620.94	64.01
제 조 업	48.96	116.97	118.92	104.24	24.01
전 기 · 가 스 업	6.25	84.90	148.02	65.97	24.56
건 설 업	37.63	153.84	86.87	165.77	24.06
도 매 · 소 매 업	39.53	111.26	119.24	152.95	26.31
숙 박 업	55.56	54.72	162.08	79.98	23.15
운 수 업	33.61	79.09	231.55	197.56	40.13
통 신 업	42.19	89.32	177.64	137.05	38.75
사 업 서 비 스 업	52.71	162.60	76.95	89.70	14.69
오락 · 문화 · 운동 관련산업	42.13	105.16	180.12	137.34	20.66

(5) 업종별 활동성 지표 (2005)

구 분	총자산 회전율	매출채권 회전율	매입채무 회전율
전 산 업	1.16	8.08	11.14
어 업	1.17	24.23	21.64
광 업	0.70	4.33	12.88
제 조 업	1.20	8.02	11.35
전 기 · 가 스 업	0.50	9.36	14.50
건 설 업	1.35	6.10	8.95
도 매 · 소 매 업	1.90	9.32	9.47
숙 박 업	0.33	29.36	24.29
운 수 업	0.97	14.02	19.08
통 신 업	0.66	6.61	22.06
사 업 서 비 스 업	1.40	5.76	10.31
오락 · 문화 · 운동 관련산업	0.45	8.52	25.51

(6) 업종별 생산성 지표 (2005)

구 분	총자본투자효율	설비투자효율	부가가치율
전 산 업	27.39	70.65	23.57
어 업	29.92	87.06	25.68
광 업	28.09	61.81	40.16
제 조 업	27.51	70.91	22.86
전 기 · 가 스 업	14.30	26.03	28.49
건 설 업	34.52	308.53	25.64
도 매 · 소 매 업	23.89	84.85	12.59
숙 박 업	16.59	23.72	50.87
운 수 업	39.65	63.90	40.83
통 신 업	29.17	60.49	44.31
사 업 서 비 스 업	52.88	330.43	37.66
오락 · 문화 · 운동 관련산업	18.85	39.32	41.83

※ 경영 지표 설명

지표	계산 방식	설명
매출액 증가율	당기매출액/전기매출액	기업의 외형적 성장세를 판단하는 지표로서 경쟁력 변화를 나타내는 척도
총자산 증가율	당기말 총자산/ 전기말 총자산	기업의 전체적인 성장척도 측정 지표
매출액 영업이익률	영업 이익/매출액	제조 및 판매 활동 등 기업의 주영업활동 성과를 나타내는 지표 (영업외손익 제외)
매출액 경상이익률	경상 이익/매출액	경영 활동의 성과를 나타내는 총괄적 지표 (영업활동 및 재무활동 성과 포함)
금융비용/매출액	이자비용/매출액	기업이 부담하고 있는 금융비용의 수준을 나타내는 지표
차입금 평균이자율	이자/이자부채	이자부채(회사채, 장·단기차입금)에 대한 금융비용의 비율
자기자본비율	자기자본/총자본	기업의 안정성을 측정하는 대표적인 지표
유동비율	유동자산/유동부채	단기채무에 대한 지급능력을 나타내는 지표
고정비율	(고정자산-이연자산)/ 자기자본	고정자산에 대한 자기자본의 총당 비율로 자산의 고정화 위험을 측정하는 지표
부채비율	부채/자기자본	자기자본비율과 함께 기업 안정성을 측정하는 대표적인 지표
차입금 의존도	(회사채+장·단기차입 금)/총자본	총자본중 외부 조달 차입금 비중을 나타내는 지표
총자산 회전율	매출액/총자산	총자산의 효율적 이용을 나타내는 지표
매출채권 회전율	매출액/매출채권	매출채권의 현금화 속도를 나타내는 지표
매입채무 회전율	매출액/매입채무	매입채무의 원활한 결제, 즉 단기지급능력 상태를 나타내는 지표
설비투자효율	부가가치/설비자산	설비자산(유형자산-건설중인 자산)의 부가가치 창출 능력을 측정하는 지표
부가가치율	부가가치/매출액	부가가치(경상이익+인건비+감가상각비+임차료+순금융비용+조세공과)를 매출액으로 나눈 비율

국가경쟁력(IMD) 지표

(1) 국가별 경쟁력 순위 비교

*괄호 안은 비교국가수

국 가	2001년 (49개국)	2002년 (49개국)	2003년 (30개국)	2004년 (60개국)	2005년 (60개국)
미 국	1	1	1	1	1
일 본	23	27	25	23	21
중 국	26	28	29	24	31
영 국	17	16	19	22	22
싱 가 포	3	8	4	2	3
한 국	29	29	37	35	29

(2) 우리나라의 분야별 국가경쟁력 순위

*괄호 안은 비교국가수

분 야	2001년 (개국)	2002년 (49개국)	2003년 (30개국)	2004년 (60개국)	2005 (60개국)
경제 운영 성과	15	32	40	49	43
정부 행정 효율	28	26	37	36	31
기업 경영 효율	35	27	45	29	30
인프라	26	23	30	27	23

(3) 2005년도 우리나라의 분야별 5대 강점, 약점 요인

분 야	강 점		약 점	
	요인	순위	요인	순위
경제 운영 성과	실업률	4	생계비지수(뉴욕=100)	56
	실질 상품수출 증가율	10	교역조건	52
	상품수출	12	외국인 직접투자유입액 실질증가율	50
	청년 실업률	13	국제 관광 수입	49
	구매력기준 GDP	14	경기회복에 대한 탄력성	42
정부 행정 효율	환율안정성	2	여성 국회의원 비중 (%)	58
	총외환보유고	4	성·인종 등 사회적 차별 정도	54
	공·사기업에 대한 정부 보조금	4	외국노동자의 취업금지관련 법률정도	53
	소비세율	5	정책의 일관성 부재 정도	52
	이자율 스프레드	7	정치적 불안의 정도	51
기업 경영 효율	기업의 소비자만족도 중시 정도	4	노사관계의 적대성 정도	60
	근로시간	7	상품수출 대비 팩토링비율	53
	등록기업 수	7	외국문화에 대한 폐쇄성 정도	53
	세계화에 대한 긍정적 태도의 정도	7	국제기준 대비 중소기업의 효율성	50
	경제와 사회의 개혁 공감대	11	금융규제의 기업활동 제약않는 정도	48
인프라	광대역 통신망 가입자수	1	초등학교 학생-교사 비율	54
	특허생산성	2	총보건지출액	54
	광대역 통신 비용	2	경작면적 (㎡, 1인당)	52
	부양비율	3	대학교육의 경쟁사회요구 부합 정도	52
	고등교육비율	4	의료지원 정도	48

주요 금융 지표

구 분	'04년말	'05년말	4월말	2주전	1주전	05/30	
				05/16	05/23		
환율 ¹	원/달러	1,035.10	1,011.60	943.40	944.90	943.90	945.60
	원/100엔	1,012.07	859.90	828.29	850.63	851.53	844.13
	엔/달러	102.63	117.75	114.18	110.53	111.53	112.02
	달러/유로	1.3554	1.1849	1.2530	1.2793	1.2852	1.2819
국내 금리 (%)	국고채(3년)	3.28	5.08	4.81	4.80	4.77	4.72
	CD(91일)	3.43	4.09	4.36	4.36	4.36	4.36
	콜(1일)	3.26	3.76	3.97	3.96	3.96	3.97
국제 금리 (%)	美T/Note(10년)	4.22	4.39	5.05	5.10	5.01	5.05
	美Fed. Fund	1.97	4.09	4.87	5.00	5.00	5.06
	일본국채(10년)	1.44	1.48	1.92	1.97	1.80	1.85
	LIBOR(3개월)	2.56	4.53	5.13	5.17	5.21	5.23
국내 주식 시장	KOSPI	895.92	1,379.37	1,419.73	1,382.11	1,329.86	1,317.70
	거래량(만주)	24,858	44,490	32,812	28,596	25,619	21,793
	고객예탁금(억원)	82,064	118,956	132,764	119,826	112,656	109,380
	KOSPI 200 선물	115.90	177.35	184.45	178.50	172.85	170.85
국제 주식 시장	美다우존스	10,783	10,718	11,367	11,420	11,098	11,279
	美나스닥	2,175	2,205	2,323	2,229	2,159	2,210
	日닛케이225	11,489	16,111	16,906	16,158	15,509	15,971
	獨DAX	4,256	5,408	6,010	5,852	5,678	5,693

자료 : 1. 재정경제부 2. 한국은행 3. 美 연방준비은행
주 : 증가 기준