

Lock-in을 활용한 인터넷 비즈니스 전략 (Use of Lock-in on Internet Business Strategy)

안 중 호* · 김 용 영**

〈目 次〉

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| I. 서 론 | IV. 인터넷 비즈니스 비용구조의
특성 |
| II. 인터넷 비즈니스 모델 | V. 고착을 유도하는 요인 |
| III. 전자상거래 성공요인의 이론적
고찰 | VI. 전략적 시사점 |
| | VII. 결 론 |

Abstract

Throughout history, new information technologies(IT) have enabled and stimulated new organizational forms. With the emergence of the Internet, a totally new business, the electronic commerce(EC) is emerging.

Internet EC brings in many benefits to the organization such as reduced costs, faster turnaround, better customer service, strategic advantage over their competitors, and so forth.

In this study, we review Internet business models and critical success factors through surveying the literature, and discuss strategic implications through analyzing the induced factors related to the lock-in.

I. 서 론

기업의 생존은 외부환경에 대한 적절한 대처와 소비자 욕구를 충족시키며 생산효율성을 높

* 서울대학교 경영대학 교수

** 서울대학교 전자상거래지원센터 연구원

일 수 있는 내적역량을 보유함으로써 가능하다. 즉, 환경변화에 대한 인식과 대응뿐만 아니라 효율적인 생산을 통해 경쟁력있는 가격으로 고객이 만족할 수 있는 상품과 서비스를 제공함으로써 기업의 생존은 가능한 것이다.

최근 일어나고 있는 사회전반에 걸친 일련의 변화, 즉 외부환경 변화를 우리는 정보화라는 말로 대변할 수 있을 것이다. 컴퓨터 기술의 급속한 발전으로 주요 생산물의 형태가 원자(atom)에서 비트(bit)로 전환되고 있으며(Negroponce, 1995), 통신기술의 급격한 발전을 통해 비트와 네트(net)의 결합을 새로운 생활환경과 기업문화를 열어가고 있다.

현재 세계경제는 인터넷을 중심축으로 전개되는 디지털 경제시대를 맞아 혁명적으로 변화하는 새로운 경제질서를 모색하고 있다. 새롭게 형성될 경제질서를 주도하기 위하여 기업들은 환경에 대한 적절하고 신속한 대응뿐만 아니라 변화에 걸맞는 경쟁력을 보유하고 있어야 한다.

인터넷 비즈니스를 추진하는 데 필요한 세 가지 요소는 비즈니스 모델, 기술 통합, 전략이다. 비즈니스 모델은 제품, 서비스, 정보 흐름의 구조와 사업참여자의 역할, 사업참여자의 잠재적 이익, 사업주도자의 수익 원천, 사업 형성의 비용 분배 구조 등의 기준에 의하여 분류될 수 있다. 기술을 통해 가능한 비즈니스 모델의 범위를 넓힐 수 있으나, 기술은 단지 모델 선정의 기준일 뿐이지 기술이 주도되어서는 인터넷 비즈니스는 성공할 수 없다. 비즈니스 모델이 참신하면 인터넷 비즈니스 사업을 수행하는 데 있어 사업초기 이점을 얻을 수 있으나 지속적인 성장을 추구하기 위해서 확고한 사업전략이 마련되어야 한다.

앞서 살펴본 바와 같이 전자상거래에서 기술이 필요한 하지만 이는 비즈니스 모델을 선정하는 하나의 기준일 뿐이며, 무엇보다도 아이디어 창출을 통한 참신한 비즈니스 모델을 개발하고 이를 전략적으로 수행하는 중요하다 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 지금까지 연구되어 온 비즈니스 모델과 국내에서 연구되어 온 전자상거래의 주요성공요인에 대해 이론적으로 고찰하여 보고, 경영학 분야에서 지속적으로 연구되고 있는 전환비용과 이와 관련된 Lock-in을 유도하는 요인에 대해 분석한 후 전략적인 시사점을 제시하고자 한다.

II. 인터넷 비즈니스 모델

지금까지 소비의 장(場)이었던 물리적 시장(Marketplace)과 디지털 경제시대의 가상시장(Marketspace)의 근본적인 차이점을 기업에서 제공하는 제품·서비스인 내용(Contents),

제공하는 방식과 관련된 환경(Context), 그리고 거래를 가능하게 하는 기반인 하부구조(Infrastructure)의 3차원에서 분석할 수 있다(Rayport & Sviokal, 1994). 물리적 시장에서는 제품 그 자체가 거래의 내용인 반면 가상시장에서는 제품에 대한 정보가 거래의 내용이다. 거래환경의 측면에서 보면 물리적 시장에서는 제품을 진열한 매장에서 점원의 도움으로 소비자가 제품을 구매하는 반면 가상시장에서는 인터넷 또는 통신망에 연결된 컴퓨터에서 윈도우·브라우저를 이용하여 소비자가 제품을 구매한다. 하부구조의 측면에서 볼 때 물리적 시장에서는 건물·도로망 등이 거래를 가능하게 하는 기반인 반면 가상시장에서는 컴퓨터·통신망이 거래를 가능하게 하는 기반이다. 따라서 디지털 경제시대의 가상시장은 시간적·공간적 제약을 초월하며, 상호작용적(Interactive)이며, 물리적 요소와 정보요소가 분리되어 정보로 구성되어 있으며, 수확체증의 법칙(Increasing Returns of Scale)이 적용되는 특징을 가지고 있다.

이러한 가상시장에서는 전통적 상거래와는 다른 유형의 비즈니스 모델이 지속적으로 창출되고 있다. 원재료 공급(Input)에서 산출(Output)까지 단계별로 진행되어야 하는 전통적 상거래의 거래 규칙이 엄격히 적용되고 있지는 않다. 가상시장에서는 소비자와 소비자간의 연결에 의한 가상공동체(Virtual Community)에 근거한 가상공간에서의 단순한 경매(Auction)나 소비자가 가격결정을 주도하는 역경매(Reverse Auction) 및 소비자가 정보홍수 속에서 직면하게 되는 정보과부하(Information Overload)를 극복하도록 도와주는 정보중간상(Infomediary)과 같은 새로운 비즈니스 모델이 창출되고 있다. 또한 이러한 가상시장에서 발생하는 거래의 신뢰성을 확보해주는 보안서비스 제공형(Trust Services Provider) 등 참신한 아이디어를 활용한 다양한 신규 비즈니스 모델이 지속적으로 창출되고 있는 실정이다.

인터넷 비즈니스 모델을 정의하기 위한 연구는 최근에 활발히 진행되고 있으며 대표적인 연구로는 Timmers(1998), Berryman 등(1998)과 Jutla 등(1999)의 연구가 있다.

2.1. Timmers의 인터넷 비즈니스 모델

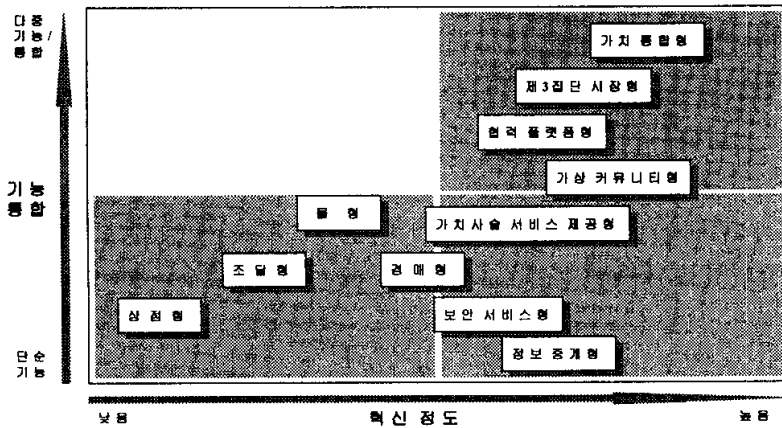
Timmers(1998)는 비즈니스 모델을

- ▶ 다양한 비즈니스 수행자와 그들의 역할을 포함하는 제품, 서비스, 정보 흐름의 구조 (Architecture)
- ▶ 다양한 비즈니스 수행자에 대한 잠재적 혜택에 대한 기술(description)
- ▶ 수익원천에 대한 기술(description)

등을 포괄하여 정의하고 있다.

이러한 정의에 기초하여 Timmers(1998)는 가치사슬(Value chain)의 해체 또는 재구성 여부에 따라 인터넷 비즈니스 모델을 11가지로 분류하였는데, <그림 1>은 혁신정도와 기능통합을 기준으로 한 11가지 비즈니스 모델의 Mapping이며, <표 1>은 다이어그램을 이용하여 11개의 모델을 도식화한 것이다.

<그림 1> 혁신정도와 기능통합에 의한 비즈니스 모델 Mapping



(자료원: Timmers, "Business Models for Electronic Markets", 1998)

<표 1> 다이어그램에 의한 11가지 비즈니스 모델

비즈니스 모델	각 모델의 다이어그램	특징
상점형 (E-shop)		• 가장 기본적인 형태
조달형 (E-procurement)		• 공급자를 찾는 것이 주목적
경매형 (E-auction)		• 거래 계약 전 상품과 거래 당사자가 이동할 필요 없음
몰형 (E-mall)		• E-shop의 집합체 • 하나의 브랜드 이름 사용 • 여러 종류의 상점 모아둠 • 고객에게 편의성 제공 목적

※ □(사업주도자), ○(참여자), →(정보·상품의 이동)

(자료원 : 이경진, "인터넷 비즈니스 모델 분류", 1999. 10)

〈표 1〉 다이어그램에 의한 11가지 비즈니스 모델(계속)

비즈니스 모델	각 모델의 다이어그램	특징
가상 커뮤니티형 (Virtual Community)		<ul style="list-style-type: none"> • 회원간 의사소통을 통해 부가가치 생성 • 최근 급격히 성장
제3집단 시장형 (Third Party Marketplace)		<ul style="list-style-type: none"> • 웹마케팅을 제3자에 위탁 • 지불·물류·주문·안전한 거래 처리 제공
가치사슬 서비스 제공형 (Value Chain Service Provider)		<ul style="list-style-type: none"> • 가치사슬에서 특정한 기능만을 전문화
가치사슬 통합형 (Value Chain Integrator)		<ul style="list-style-type: none"> • 가치사슬의 여러 단계를 통합한 형태
협력 플랫폼형 (Collaboration Platform)		<ul style="list-style-type: none"> • 기업간 공동작업을 위한 도구와 정보 기반 제공 • 공동설계, 엔지니어링 등 특정 기능 집중
정보중개형 (Information Brokerage)		<ul style="list-style-type: none"> • 정보서비스 제공 • 검색엔진, 사업중개, 투자자문
보안서비스 제공형 (Trust Services Provider)		<ul style="list-style-type: none"> • 인증기관, 전자공증 등의 신뢰 제공 서비스

2.2. Berryman 등의 인터넷 비즈니스 모델

Berryman 등(1998)의 시장 주도자에 의한 분류에서는 시장 파워를 보유하고 있는 주체에 따라 3가지로 구분하였다. 첫째, 판매자가 통제하는 시장(Seller-controlled marketplaces)

은 다수의 구매자와 거래를 하는 하나의 벤더(Vender)에 의해 형성된다. 이 시장의 목표는 모든 거래에서 시장의 가치와 시장 파워를 획득하고자 하는 것이다. Cisco Systems의 사이트는 구매자가 그들 자신의 판매경로와 리드 타임을 체크하고, 기술전문가와 협의할 수 있도록 해준다. 뿐만 아니라 온라인에서 기술적 자료를 제공하고, 소비자에게 주문 정보를 제공해 줌으로써 Cisco Systems는 인쇄, 주문비용, 환경설정 오류(configuration error), 전화를 사용한 기술지원 부문에 소요되는 비용 중 연간 2억 7000만 달러를 절약할 수 있었다. 판매자에 의해 통제되는 시장에서는 주문속도를 높이고, 주문과정을 소비자가 직접 체크할 수 있도록 함으로써 소비자 충성도를 높이는 노력을 하는 것이 중요하다.

둘째, 구매자가 통제하는 시장(Buyer-controlled marketplaces)은 일반적으로 가치를 획득하려는 의도를 가진 하나 이상의 구매자에 의해 형성된다. 대부분 중개상과 연계하나 강력한 힘을 가진 구매자의 경우 중개상 없이 자체적으로 시장을 형성한다. 예를 들어, Japan Airline은 플라스틱 쓰레기 봉투, 일회용 컵 등과 같이 다량의 비행기내 물품을 필요로 하는 회사로 최상의 공급자를 찾기 위해 온라인에서 구매광고를 띄운다.

셋째, 중립적 시장(Neutral marketplaces)은 구매자와 공급자를 연결해주는 일을 하는 제3자 중개상에 의해 주도되는 시장이다. 중립적 시장의 최대 장점은 모든 구성원이 이익을 도모할 수 있다는 것이다. 판매자는 기존 중개상을 통해 판매하는 것보다 더 높은 가격을 얻을 수 있고, 구입자는 중개상보다 더 낮은 가격에서 시장가격에서 제품을 구입할 수 있다. 예를 들어 EastParts는 전자부품재고를 거래하는 시장을 운영하는데, 판매자들로부터 유용한 재고 정보를 얻은 다음 온라인 경매를 통해 구매자와 판매자를 연결시켜준다. 또한 EastParts에서 제품을 먼저 조사하기 때문에 품질이 보장된 제품을 소비자는 구입하게 되며, EastParts는 약 8%의 수수료를 받는다.

2.3. Jutla 등의 인터넷 비즈니스 모델

Jutla 등(1999)은 제품이 공급자로부터 최종 소비자에게까지 전달되는 과정과 상품의 제조 근원지를 기준으로 인터넷 상거래 비즈니스를 3개의 유형으로 분류했다. 첫째, 사이버미디어(cybermediary)라고도 불리는 중개자형(e-broker)은 공급자와 소비자 사이에서 중개인 역할을 한다. 이 모델은 공급체인 과정에서 재고를 통제하기 위해 필요한 인적자원, 창고, 자본 등을 필요로 하지 않고, 무엇보다도 제조업자에게 소비자에게 이르기까지의 전과정에서 전문성을 추구할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 상품 공급자는 제품생산계획, 재고통제, 제조에 집중하고, 중개자(e-broker)는 마케팅 과정을 전문적으로 수행한다. 각자의 역할

에 최선을 다할수록 소비자가 구매하게 되는 상품의 질은 더 우수해지는 것이다. 이런 특징으로 인하여 중개자형은 소규모 기업들에게 매력있는 모델이며, 각자 아웃소싱을 수행하게 된다.

둘째, 중개형 모델에서는 기업은 상품에 아무런 가치를 더하지 못하지만 제조업자형(Manufacturer) 모델에서는 기업 내부의 제조과정을 통해 완제품에 새로운 가치를 추가한다. 이 모델은 재조합이 가능한 제품을 생산하고, 전문적인 마케팅 부서를 가지고 있으며, 세련된 소비자 서비스를 수행하는 기업에 적합한 모델이다. 제조업자형 모델의 장점은 소비자가 자신이 원하는 제품을 직접 설계할 수 있다는 것이다. 예를 들어 자동차를 구입하려는 소비자는 자동차 사이트에서 자신의 차에 장착하게 될 옵션을 직접 클릭하고, 그 차의 가격에서부터 배달 방법까지 다양한 정보를 얻을 수 있다. 이 모델의 또 다른 장점으로서는 소비자로부터 유용한 정보를 직접 소비자에게 직접 제품을 공급함으로써 중개인을 거치지 않기 때문에 더 많은 소비자와 공급자 모두에게 더 많은 이익이 돌아간다는 것이다.

셋째, 경매형(Auction) 모델은 상품을 구매하자 하는 측에서 먼저 제품의 구입가격을 제시한 후 공급자가 그 가격에 동의하면 제품의 거래가 이루어진다. 따라서 공급자도 고객이 된다. 경매 사이트에서 하는 일은 고객과 공급자를 연결시켜주는 일이다.

이 모델의 전략은 소비자에게 초점을 맞추고 있으며, 소비자에게 요금을 부과하지 않고 거래가 성사된 공급자에게만 수수료를 받는다. 때문에 경매형 모델을 가격에 민감한 소비자들에게 매력적인 모델이며, 다양한 제품 정보를 필요로 하는 소비자에게 유용하다.

비즈니스 모델에 대한 연구는 향후 지속적으로 진행될 것이다. 왜냐하면 아직까지 전자상거래 시장은 성장기에 있으며 이러한 성장의 속도가 매우 급속하기는 하지만 성숙기에 이르기까지 많은 시간이 남았기 때문이다. 또한 비즈니스 모델은 아이디어를 통해 꾸준히 창출될 것이기 때문에 지금까지 제시된 분류가 전부는 될 수 없고 현재까지 나타난 인터넷 비즈니스의 모델을 정리한 것이라고 보는 것이 보다 타당할 것이다.

따라서 본 연구에서는 중첩되고 확장되고 있는 비즈니스 모델 가운데 기업대 소비자간 전자상거래 유형의 비즈니스 모델을 연구의 대상으로 삼고자 한다.

III. 전자상거래 성공요인의 이론적 고찰

주요성공요인(Critical Success Factor)은 개인, 부서나 조직을 위하여 경쟁적인 과업 수행을 성공적으로 이룰 수 있는 제한된 영역이며, 기업의 번영과 경영자의 목표달성을 위하여

잘 관리되어야 하는 제한된 수의 영역이다(Rockart, 1979). 주요성공요인의 모색은 경영학의 오랜 연구대상이었으며, 전자상거래에서도 예외는 아니다. 국내에서도 인터넷 전자상거래에 대한 관심이 고조되면서 이재규(1996)의 연구를 시작으로 하여 전자상거래의 주요성공요인에 대한 연구가 활발하게 진행되어왔다. 국내 문헌에 나타난 전자상거래의 주요성공요인을 정리하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 인터넷 전자상거래의 주요성공요인

연구자	전자상거래의 주요성공요인	
이재규 (1996)	네트워크접속, 빠른 전송속도, 멀티미디어 정보, 전자지불시스템, 법률적 제약, 인터넷 보안, 효과적인 배달체계, 지능형 Agent	
김상배 (1996)	법·제도의 개선, 효과적인 물류체계, 전자상거래에 대한 인식제고, 인터넷의 대중적 보급, 풍부한 상품정보, 품질인증기관의 설립	
이운용 (1997)	법·제도의 개선, 소비자 보호의 절차, 초고속 인터넷의 보급, 안전한 보안체계, 효과적인 물류체계, 풍성한 상품정보의 제공, 전자문서 인정여부, 객관적인 품질 인증, 공신력 있는 상품평가정보	
박석규 (1997)	암호 및 보안기술, 결제수단의 확보, 수·배송 물류체계 구축, 다양한 상품의 확보, 인증제도의 시행	
이두희 (1997)	정보화 마인드, 부가서비스의 제공, 쉽고 독특한 웹사이트, 기술과 디자인의 조화, 인터넷 사용의 활성화	
서의호 (1997)	네트워크 하부구조, 전자결제시스템, 네트워크보안, 인터넷 사용자 확산, 법·제도의 문제, 네트워크의 대역폭	
손완수 (1998)	표준화, 핵심요소기술개발, 낙후된 정보화 시스템 향상, 법적·제도적 장치	
주재훈 (1998)	기술요인	보안기술, 전자지불, 전송용량, 사용 용이화
	시장요인	요금체계의 정비, 콘텐츠, 편리한 지불수단
	법·제도적 요인	전자문서의 효력문제, 상표권·저작권의 문제, 전자서명법의 제정 및 적용
최동수 (1998)	기술적 과제	전자지불시스템의 개발, 저비용·초고속의 통신 인프라 장비, 보안유지 및 관리, 기업정보시스템과 결합
	사회적 과제	소비자 보호, 지적 재산권 보호, 상관습 및 관련 법·제도 정비, 인터넷 사용자 확산
이호근 (1999)	비즈니스적 특성	유통채널의 확보, 콘텐츠, 쉬운 사용자 인터페이스, 다양한 상품의 확보, 품질보증제도
	기술적 특성	인터넷보안과 인터넷의 특성에 맞는 지불시스템
	사회·문화적 특성	법·제도의 문제, 인터넷 사용자의 확산

제시된 주요성공요인을 종합하여 보면, 전자상거래를 수행하는 데 기본적으로 필요한 기술 인프라와 정책 인프라를 바탕으로 하여 경영분야와 사회문화 분야 등 응용 분야로 확대하여 분류하고 있음을 알 수 있다.

기반분야의 경우 모든 전자상거래 분야에 적용되어야 할 필요조건이라 할 수 있다. 하지만 본 연구에서 다루고 있는 기업대 소비자간 전자상거래 유형에 있어서 기반분야보다는 이를 응용하는 분야에 대한 비중이 훨씬 높다고 할 수 있다.

IV. 인터넷 비즈니스 비용구조의 특성

인터넷 비즈니스에서 발생하는 비용 중 변동비용(Variable Cost)은 미미하며 고정비용(Fixed Cost)이 전체 비용의 대부분이다. 즉 초기 투자비용이 많이 소요될 뿐이지 산출물에 대한 변동비는 거의 발생하지 않는다. 또한 생산과 관련된 용량 제한(Capacity Constraints)의 문제가 거의 발생하지 않는다는 점이다.

이러한 비용구조의 특성을 보다 심도있게 이해하기 위해서 전환비용, Lock-in, 운영기반에 대한 이해가 선행되어야 할 것이다.

4.1. 전환비용과 Lock-in

디지털 경제에서 전환비용(Switching Costs)은 예외가 아니라 규범이다. 사업을 조망하는 모든 기업가는 Lock-in과 전환비용(Switching Costs)을 정규적 기준에서 다루어야 할 요인으로 인식해야 한다(Shapiro & Varian, 1999).

이러한 관점에서 전환비용(Switching Costs)에 근거한 Lock-in에 관한 논의가 필요하다. 전환비용에 대한 연구는 경제학뿐만 아니라 경영학분야에서 지속적인 관심의 대상이었다. Lock-in은 칼의 양날과 같아서 고객입장에서는 회피하려고 공급업체입장에서 지속시키고자 한다. 어느 쪽이나 전환비용(Switching Costs)을 이해하고 그 정도를 예상하며 측정할 수 있어야 한다. 또한 전환비용은 주어진 공급업체에게 고객의 Lock-in 정도(Degree of Lock-in)에 의해 측정되어진다(Shapiro & Varian, 1999). 예를 들어 고객 C가 공급업체 A를 공급업체 B로 전환하는 총비용은 고객 C, 그리고 공급업체 B가 집단적으로 부담해야 할 비용이다. 그래야만 고객 C가 공급업체 A와 맺은 관계와 비교가능한 위치에 공급업체 B를 올려놓을 수 있다.

Barbara(1985)는 전환비용(Switching Costs)을 공급업체(Vendor) 교체 여부에 관계

없이 많은 유형의 변화가 유발됨으로써 발생하는 비용으로 정의하고 있다. 예를 들어 컴퓨터 사용자들은 같은 제공업체라 할지라도 현 운영체제(OS)에서 다른 운영체제로 변경할 경우 전환비용이 발생한다.

Beggs & Klemperer(1992)는 전환비용이 발생하는 예로써 기존에 거래하던 은행의 계좌를 정리하고 타 은행에 계좌를 만들 때 발생하는 거래비용(Transactions Cost), 조작방법을 습득한 후 새로운 PC로 교체한 후 발생하는 학습비용(Learning Cost), 빈번한 항공기 탑승으로 인해 보너스 마일리지의 증가하여 나타나는 인위적 전환비용(Artificial Switching Costs) 등을 들고 있다.

또한 Shapiro & Varian(1999)은 앞서 언급한 거래비용, 학습비용, 인위적 전환비용에 외에 4가지 Lock-in 유형을 더하여 Lock-in 유형을 7가지로 분류하였다. 첫째, 특정 공급업체로부터 구매해야 한다는 계약 의무, 둘째, 한 시점에서 고가의 내구장비를 구매하고 이후 보완재(Complementary Product) 구매가 수반되는 내구재 구매, 셋째, 정보의 저장과 관리에 사용되는 하드웨어와 소프트웨어에서 Lock-in이 발생하고 하지만 한편으로 정보 또는 데이터베이스 그 자체에 의해 발생하는 정보와 데이터베이스에 의한 Lock-in, 그리고 마지막으로 구매자가 특화된 장비를 장기에 걸쳐 지속적으로 구입할 때 나타나게 되는 전문 공급업체에 의한 Lock-in이다. <표 3>은 7가지 Lock-in 유형을 정리한 것이다.

<표 3> Lock-in 유형과 이와 관련된 전환비용

Lock-in 유형	전환비용
계약 책임	손실보상 또는 해약보상
내구재 구매	장비교체
상표에 특유한 훈련	새 시스템의 학습에 따른 직접 비용과 생산성 상승
정보와 데이터베이스	새 포맷으로 데이터 변환작업
전문 공급업체	새 공급업체에 대한 자금지원
탐색 비용	구매자와 판매자가 탐색비용 합계
우수고객 프로그램	기성 공급업체로부터의 편익 상실분 + 누적사용량의 재건 필요성을 포함

(자료원 : Information Rules, pp.117)

이러한 전환비용은 이용자에 대한 독점력의 정도를 나타낼 뿐만 아니라 현재 시장점유율에 근거한 장래 기업 이익을 대변하는 역할을 하며(Klemperer, 1995) 다른 기업이 기능면에서 특색있는 제품을 판매한다 할지라도 전에 구매한 기업으로부터 지속적으로 제품을 구입하

는데 상당한 인센티브를 부여한다(Beggs & Klemperer, 1992).

또한 정보에 기반한 Lock-in의 현저한 특징의 하나는 지속되는 경향이 있다는 점이다.(Shapiro & Varian, 1999). 장비는 닳아져 전환비용을 줄이지만 해당 분야에 특유한 데이터베이스는 지속적으로 성장해서 장기적으로 Lock-in을 악화시킨다.

4.2. 운영기반

운용기반(Installed Base)의 경우 전환비용을 이용하여 상대적 이해되어야 할 개념이다. 즉, 고객 운용기반(Installed Base)의 가치를 평가할 때, 고객 전환비용의 측정은 매우 중요하다. 개략적으로 공급업체가 고객으로부터 얻을 수 있는 기대이윤은 전환총비용에다, 공급업체가 경쟁사보다 우수 제품이나 가격경쟁력을 보유함으로써 인해 얻는 그 밖의 가치를 합한 것과 같다. 특히 명성이나 광고에 의해 널리 알려진 브랜드 프리미엄(Brand Premium)은 우수한 품질에 의한 프리미엄과 동등한 가치가 있다.

전자상거래 분야에 있어서도 전환비용(Switching Costs), Lock-in과 운영기반(Installed Base)의 개념은 적용될 수 있다. 특히 전자상거래를 수행하는 기업에 있어서 실제로 적용할 수 있는 전략을 구사할거나 이러한 전략을 바탕으로 실무를 수행하는 데 유용하게 이용될 수 있다.

V. Lock-in을 유도하는 요인

5.1. 선점효과

인터넷 비즈니스에서 선점효과(First Moving Advantage)는 후발업체에 비해 브랜드 파워를 미리 확보함으로써 초기 마케팅 비용의 부담을 줄일 수 있다는 점이 가장 큰 장점이다. 하지만 이러한 선점효과가 지속적으로 활용되기 위해서는 이를 고수하기 위한 마케팅, 콘텐츠, 기술 등에 지속적인 투자가 요구된다. 왜냐하면 전자상거래의 분야가 모방가능성이 상당히 높은 분야이기 때문에 누구나 마음만 먹으면 선발업체를 모방하여 사업을 시작할 수 있기 때문이다. 선점효과는 독특한 비즈니스 모델 선점, 브랜드 선점, Off-line에서 구매될 수 있는 제품을 On-line에서 최초로 거래하는 서비스 선점, 콘텐츠 선점으로 분류될 수 있다.

5.1.1. 새로운 비즈니스 모델 창출

새로운 비즈니스 모델을 창출한 사례로 대표적으로 거론되는 곳은 Priceline.com이다.

Priceline.com은 가격결정의 주도권을 소비자에게 주는 역경매(Reverse Auction)라는 새로운 비즈니스 모델을 창출하였고, 또한 이에 대한 특허를 획득함으로써 비즈니스 모델의 모방을 방지하였다. Dell Online(www.dell.com)의 경우 기존의 프로세스인 Build-to-Order, 즉 선생산 후주문방식을 인터넷을 이용하여 Order-to-Build, 즉 선주문 후생산방식으로 전환하는 새로운 비즈니스 모델을 창출함으로써 Mass Customization을 실현하고 있다. 앞서 언급한 바와 같이 참신한 비즈니스 모델은 초기 마케팅비용을 상당히 줄여주는 효과가 있다.

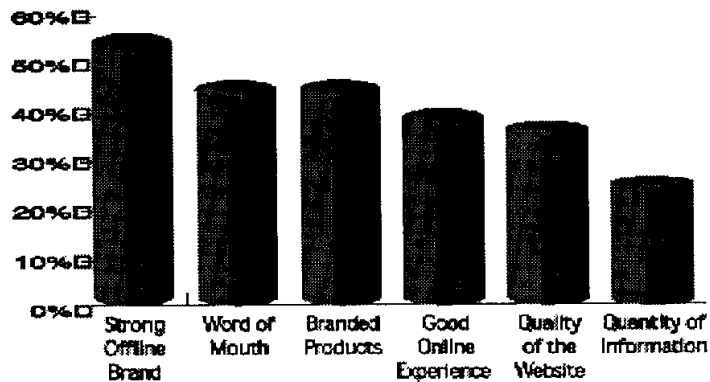
5.1.2. 브랜드

가장 유명한 포털사이트 중의 하나인 Yahoo!는 쉬운 브랜드를 선점한 대표적인 사례이며, 국내의 (주)인터넷 쇼핑(www.sports.co.kr과 www.mall.co.kr)과 (주)인터넷 경매(www.auction.co.kr)의 경우는 인터넷 사용자가 스포츠나 쇼핑물 또는 경매에 대해 쉽게 연상할 수 있는 도메인명을 확보함으로써 시장선점효과를 얻을 수 있었던 사례이다.

도메인 선점효과가 얼마나 중요한가하는 것은 도메인의 판매와 임대를 전문적으로 담당하고 있는 사이트가 개설되어 있다는 점에서 알 수 있다. 도메인을 판매 또는 임대할 목적으로 개설된 사이트만 해도 해외에는 수 백 군데를 넘어서고 있고, 국내도 현재 봉이김선달(www.bongikimsundal.co.kr), 도메인뱅크(www.domainbank.co.kr), 후이즈(www.whois.co.kr)를 중심으로 하여 활발한 활동이 진행되고 있어 브랜드 선점의 중요성을 잘 반영하고 있다.

〈그림 2〉에서 보는 바와 같이 소비자의 신뢰 형성에 영향을 끼치는 요인의 순위가 강력한 Off-line 브랜드, 구전, 브랜드 제품 순으로 나타나고 있음을 알 수 있다. 이러한 단편적인

〈그림 2〉 소비자 신뢰 형성



(자료원 : Jupiter Communications, Apr. 1999)

예를 통해 브랜드 선점효과의 중요성을 이해할 수 있다.

5.1.3. On-line 선점

Off-line에서 거래되는 상품을 On-line상으로 거래할 수 있는 사이트를 최초로 개설하여 선점효과를 얻은 사례는 많은 곳에서 찾아볼 수 있다. 대표적인 예로 Amazon.com을 들 수 있다. 주지하다시피 인터넷상에서 도서를 판매하고자 하는 아이디어를 실현시킴으로써 지금까지 인터넷 기업의 성공사례로 회자되고 있다. 이러한 유형의 예로는 향수를 온라인 상에서 판매한 FrangranceNet(www.fragrancenet.com)과 꽃을 판매한 1-800-FLOWERS (www.1800flowers.com), 최초로 온라인 출판을 가능하게 한 iPrint.com(www.iprint.com), 사이버 증권거래를 최초로 실현시킨 E*Trade(www.etrade.com) 등을 들 수 있다. 국내사례로는 최초의 사이버 종합상사를 표방한 (주)케이엔케이텔레콤(www.knk.co.kr), 화장품을 온라인으로 판매하여 지금은 여성 포털사이트를 지향하고 있는 (주)코스메틱랜드 등을 예로 들 수 있다.

5.1.4. 독특한 콘텐츠

경품정보를 제공한다는 독특한 아이디어로 많은 반향을 불러일으켜 이제는 100만 명의 회원가입을 눈앞에 두고 있는 "(주)컴퓨터와 춤을", 기술력을 바탕으로 온라인 서베이라는 새로운 분야를 개척하여 발전하고 있는 오타스 커뮤니케이션즈(www.ottas.co.kr) 등은 온라인에 기초한 아이디어를 바탕으로 콘텐츠 분야에서 선점효과를 달성한 사례라 할 수 있다.

〈표 4〉 선점효과의 유형

선점효과의 유형	사 례
비즈니스 모델	<ul style="list-style-type: none"> • Priceline.com의 역경매 • Dell Online의 Order-to-Build
브랜드	<ul style="list-style-type: none"> • Yahoo!(www.yahoo.com) • (주)인터넷 쇼핑(www.sports.co.kr, www.mall.co.kr) • (주)인터넷 경매(www.auction.co.kr)
On-line 선점	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon.com(서적) • CDNow(CD) • Ken Crane(LD/DVD) • FrangranceNet(향수) • 1-800-FLOWER(꽃) • iPrint.com(출판) • E*Trade(증권거래) • (주)케이엔케이텔레콤(종합상사) • (주)코스메틱랜드(화장품)
독특한 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> • 오타스 커뮤니케이션즈(온라인 서베이) • (주)컴퓨터와 춤을(경품정보제공)

하지만 이러한 선점효과가 성공을 보장하는 것은 아니다. 왜냐하면 누구라도 현재 진행되고 있는 인터넷 사업을 할 수 있기 때문이다. 즉 모방이 지극히 쉽다는 점이다. 예를 들어 Barnes & Noble은 Amazon.com보다 온라인상에서 서적에서 후발주자이지만 아직까지도 Off-line상에서는 미국 최대의 서점이며 Amazon.com의 가장 위협적인 경쟁자이다. 결국 아이디어의 선점은 이루어졌을지라도 이를 고수하기 위해서는 고객만족을 위한 지속적인 기술투자가 이루어져야하며 심지어 Off-line으로 진출까지도 고려하여야 한다. 즉 On-line중심 기업으로 출발하여 Off-line을 병행하게 되는 경향도 발생하게 된다.

또한 이런 선점효과는 오히려 짐이 될 수도 있다. 너무 한쪽 분야가 부각된다면 사용자들이 다른 기능을 사용하지 않을 수 있기 때문이다. 이런 부담 때문에 다음 커뮤니케이션은 한메일이라는 이름을 버리고 daum.net으로 서비스 명칭을 바꾸기도 했지만 아직도 daum.net은 포털서비스라는 인식보다는 메일서비스라는 인식이 더 강하게 느껴진다. 이런 인식을 바꾸는 것은 꾸준한 서비스 향상과 지속적인 홍보 밖에 특별한 방법은 없다.

5.2. 커뮤니티 형성

네트워크로 연결되어 물리적·시간적 제약에 영향을 받지 않는 공동관심사를 가진 동호단체가 웹 커뮤니티이다. 인터넷이 발달되기 이전부터 PC통신을 통해 활발하게 전개되어왔으며, 인터넷의 활성화와 더불어 이러한 활동은 더욱 확대되고 있다.

웹 커뮤니티는 소비자 입장에서 표적화된 정보를 획득·교환할 수 있다는 점외에 소비자 권익을 보호받고 판매자에 대항하는 협상력을 확보하고, 나아가 역시장을 형성할 수 있는 장점을 보유하고 있다.

판매자 입장에서 볼 때 탐색비용을 절감하고 소비자 욕구증대에 따른 성향을 신속하게 파악하고 이와 관련된 정보를 교환할 수 있다는 장점 외에 중개인을 배제하여 보다 적은 비용으로 보다 넓은 지역에 침투할 수 있는 특성을 보유하고 있다. 무엇보다도 커뮤니티를 형성함으로써 소비자의 Lock-in을 유도할 수 있다.

이러한 특징으로 인해 커뮤니티의 형성은 인터넷 비즈니스를 수행하는 데 필요한 강력한 요인이 되고 있다.

〈표 5〉에서 보는 바와 같이 국내의 포털 사이트들의 대부분이 커뮤니케이션과 커뮤니티를 강화하기 위해 무료 전자우편, 클럽, 무료 홈페이지, 메신저, 채팅 등의 서비스를 제공하고 있다.

포털 사이트의 커뮤니티를 위한 서비스 강화는 궁극적으로 운영기반을 보다 신속하게 확보하고 구성원을 Lock-in시키기 위한 노력의 일환으로 볼 수 있다.

〈표 5〉 국내 포탈 사이트의 커뮤니티 기능 현황

기능	MSN 코리아	네띠앙	네이버	다음.넷	드림라인	드림위즈	라이코스	신비로	인츠	야후 코리아	한미르
무료전자우편	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
클 럽		○	○	○	○	○	○	○	○		
무료홈페이지	○	○			○	○	○	○	○	○	○
메 신 저	○	○	○		○	○			○	○	
개 인 화		○	○		○			○	○	○	○
채 톡	○	○	○		○	○		○	○		

5.3. 데이터베이스 활용

인터넷 사이트에서 사용되어 지는 기술적 요소는 다양한다. 하지만 네트워크 등의 기반기술을 기반으로 한 응용기술부문에 대한 접근을 통해 기업대 소비자간 유형의 전자상거래에 있어 Lock-in 요인을 보다 심도있게 관찰할 수 있다. 이 중에서 데이터베이스와 이와 관련된 연동과 통합이 Lock-in을 유도하는데 가장 중요한 응용기술이라 할 수 있다.

정보기술의 발달로 인해 네트워크 등 기반기술 뿐만 아니라 데이터를 보다 효과적으로 활용하기 위한 데이터베이스 활용기술을 선두로 하여 응용기술도 급속한 성장을 하고 있다.

인터넷 비즈니스 분야에 있어 고객 관계를 형성·유지·향상시키는 것은 무엇보다도 중요한 이슈이다. 특히 장기간에 걸친 상호작용적(Interactive)이고 개별화된 부가가치를 향상시키는 접촉을 통해 고객들과 네트워크를 파악·유지·구축하고, 양측 모두에 이익이 되는 네트워크를 지속적으로 강화하는 통합적 노력이 필요하다.

이러한 활동을 가능하게 해 주는 전략적 도구가 데이터베이스를 활용한 기술이라 할 수 있다. 예를 들어 1-800-FLOWERS(www.1800flowers.com)의 경우 데이터베이스를 이용하여 기업이나 일반고객에게 적절한 전자우편이나 고 이외의 다른 제품제안을 자사의 제품을 중심으로 개인의 선호도에 따라 특정한 날에 맞는 제품 정보를 제공함으로써 효과적으로 데이터베이스를 활용하고 있으며, 이로 인해 Lock-in을 유도하고 있다.

Amazon.com의 데이터베이스는 방대한 보유 서적 가운데 독자들의 원하는 서적을 정확히 찾아내는데 도움을 줄 수 있는 기능을 갖추고 있다. 이러한 데이터베이스를 통해 단순히 베스트셀러나 장르별 추천 도서가 아니라 고객 개개인에게 맞춤형 서비스를 제공하는 것이다. 즉 기존에 이용했던 고객의 성향을 분석하여 기호에 맞는 서적의 리스트를 즉석해서 제시하

여 주며, 또한 독자가 자신의 취향을 보다 자세히 등록할 수 있도록 시스템을 보완하여 보다 정확한 정보를 제공할 수 있는 기능을 갖추고 있는 것이다. 이러한 서비스를 통해 고객의 전환비용을 높여 Lock-in을 유발하고 있다.

포탈 서비스는 수많은 기능들이 붙어있다. 검색, 이메일, 동호회, 뉴스 등이 한 서비스 안에서 이루어지고 있다. 사용자는 하나의 아이디로 이 모든 서비스를 자유롭게 편하게 쓸 수 있어야 한다. 그래야 다른 기능을 이용하려 다른 사이트로 전환하지 않을 것이다. 다른 사이트로 이동하더라도 회귀할 수 있는 여지가 남는 것이다.

5.4. 적립금을 이용한 Lock-in 유도

Off-line에서 거래되고 있는 상품이나 서비스를 온라인 상에서 판매하고 있는 기업의 경우, 가격경쟁력은 매우 중요한 요소로 작용하고 있다. 국내 이용자들이 인터넷 쇼핑으로 제품을 구매하는 이유로는 우선 원하는 물건을 찾기가 편리해서라는 응답이 가장 많이 나왔으며(75.76%), 배달(56.51%), 저렴한 가격(36.84%) 등의 순으로 나타나고 있다(이두희, 1999). 인터넷상에서 상품을 구매하는 경우 편의성도 중요하지만 적어도 Off-line시장보다는 싸야 한다고 이용자들은 생각하고 있는 것으로 볼 수 있다.

할인 방법으로 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 하나는 제품구입시 금액 할인 방법이고, 다른 하나는 구매금액의 일정액을 적립해 주는 방법이다. 전자의 예로는 온라인 상에서 화장품을 판매하고 있는 프리티우먼(www.prettywoman.co.kr)을 들 수 있다. 프리티우먼의 경우 소비자가격에 비해 15내지 20%를 할인해주고 있다. 같은 화장품을 팔고 있지만 코스메틱랜드의 경우는 후자의 예인데, 이 사이트는 구매금액의 15%를 적립하여 주고 있다.

Off-line에서 판매되는 제품이나 서비스를 On-line으로 판매하는 기업의 경우 가격할인을 할 것인가 아니면 적립할 것인가를 결정하여야 한다. 가격할인의 경우 보다 저렴한 가격을 제공하는 사이트가 있을 경우 고객이 전환비용의 부담없이 이동할 수 있다. 따라서 지속적으로 같은 종목을 취급하는 사이트들의 각 상품을 지속적으로 비교하여 가격측면의 경쟁력을 확보하여야 하는 부담이 발생한다.

그러나 적립금을 이용하는 방법의 경우, 가격을 직접 할인해 주는 경우 보다 전환비용에 대한 부담을 더 느끼기 때문에 Lock-in효과가 나타날 수 있다. 따라서 Off-line에서 거래되는 제품이나 서비스를 판매하는 사이트의 경우 소비자의 만족을 충족시켜주면서 이러한 전환비용의 효과를 극대화할 수 있는 전략을 구사하여야 할 것이다.

VI. 전략적 시사점

인터넷 비즈니스에 생존하기 위한 경영전략에 있어 시사점은 다음과 같다. 무엇보다도 인터넷 비즈니스 모델, 브랜드, On-line시장, 콘텐츠 선점 등의 선점효과가 가장 중요하다.

이러한 선점효과를 유지하거나 이러한 선점이 불가능하여 후발업체로 출발하는 기업에 있어 운영기반(Installed Base)을 확대하는 것이 필수적이라고 할 수 있다. 운영기반을 확대하기 위한 방법으로 무료 상품이 광고 및 M&A를 통하는 방법이 제시될 수 있다. 즉 무료 전자우편, 무료 홈페이지 등 유인책(Sweetener)을 제공한다든지, 회원가입을 전제로 한 상품을 제공이나 On-line이나 Off-line을 이용한 광고, 나아가 전략적 제휴나 인수 등을 통해 운영기반을 확대하는 것이 중요하다. 또한 이러한 운영기반의 확대는 전환비용을 강화하는 측면에서 이루어지는 것이 중요하다.

기술적인 측면에서 볼 때, 무엇보다도 서로 다른 시스템간의 호환될 수 있는 기술(Gateway Technology)을 개발하여 후방호환성(Backward Compatibility)을 높이는 것이 중요하다. 데이터베이스의 통합과 연동이 인터넷 비즈니스를 수행하기 위한 핵심응용기술이라고 할 수 있으며, 이를 보유하기 위한 노력이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

적립금을 통한 Lock-in을 유도하는 방법과 같이 인터넷 비즈니스를 수행하는 측면에서 어떠한 방법이 Lock-in을 좀더 효과적으로 유발할 수 있는가는 판단하여 전략 수립하는 것이 중요하다.

VII. 결 론

본 연구는 정보기술의 발전에 기반한 인터넷 비즈니스에 대한 모델과 주요성공요인에 대하여 조망하고 전환비용의 개념을 이용하여 Lock-in을 유도하는 요인에 대하여 파악하고 기업 대 소비자간 전자상거래를 효과적으로 수행하기 위한 전략을 제시하였다.

인터넷 비즈니스는 향후 수 년간 지속적인 성장을 유지할 것이고 기업마다 생존하기 위해 과거 어느 때보다 고객을 확보하기 위한 노력이 치열하게 전개될 것을 전망된다. 다양한 유인책을 활용하여 운영기반을 확보하는 것도 중요하지만, 무엇보다도 전환비용을 높여 고객을 Lock-in시키는 노력이 보다 더 중요할 것이다. 향후 인터넷 비즈니스의 전략은 앞서 제시된 선점효과, 기술, 커뮤니티 등의 Lock-in 유도요인과 관련된 전략적 시사점을 바탕으로 하여 진행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김민수, 이호근, "소비자 대상 EC의 성공요인 분석을 통한 EC 시장 활성화 전략 수립", 한국전산원, 1999.
- 김상배, "전자상거래의 신기원 메타랜드", 월간 정보화사회, 1996.12.
- 박석규, "국내전자상거래 현황 및 환경조사 결과", 월간 정보화사회, 1997.11.
- 서의호, "경영패러다임을 바꾸는 전자상거래", 경영과 컴퓨터, 1997.12.
- 손완수, "전자상거래의 향후 전망과 과제", 월간 정보화사회, 1998.3
- 이두희, 한영주, "인터넷마케팅", 영진출판사, 1997.
- 이두희, "사례로 짚어보는 인터넷마케팅", 청아출판사, 1999.
- 이운용, "법·제도 개선하면 무한한 성장가능성", Computer & Network, 1997.6.
- 이재규, "인터넷과 전자상거래(EC)", 월간 정보화사회, 1996.12.
- 주재훈, "인터넷 비즈니스:전자상거래", 비봉출판사, 1998.
- 최동수, "정보사회론", 법문사, 1998.
- Beggs, A. and Klemperer, P., "Multi-Period Competition with Switching Costs", *Econometrica*, Vol. 60, No.3, May, 1992, pp.651-666.
- Berryman, K., Harrington, L., Layton-Rodin, D., and Rerolle, V., "Electronic commerce: Three emerging strategies," *The McKinsey Quarterly*, 1998, Number 1.
- Jackson, B. B., "Build Costomer Relationships that Last", *Harvard Business Review*, November-December, 1985. pp.120-128.
- Jutla, D., Bodorik, P., Hajnal, C., and Davis, C., "Making Business Sense of Electronic Commerce, *IEEE Computer*, March 1999.
- Klemperer, P., "Competition when Consumers have Switching Costs: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade", *Review of Economic Studies* 62, 1995, pp.515-539.
- Negroponte, N., *being digital*, Alfred A. Knopf, Inc., 1995, pp.11-17.
- Rayport, J. F. and Sviokla, J. J., "Managing in the Marketspace", *Harvard Business Review*, November-December 1994, pp. 141-153.
- Rayport, J. F. and Sviokla, J. J., "Exploiting the Virtual Value Chain",

Harvard Business Review, November-December 1995, pp. 75-85.

Rockart, J. F., "Chief executive define their own data needs", *Harvard Business Review*, March-April 1979, p.111.

Shapiro, C. and Varian, H. R., *Information Rules*, Harvard Business School Press, 1999.

Timmers, P "Business Models for Electronic Markets", *EM - Electronic Markets*, Vol. 8, No. 2, 07/98.

Wilder, C., "Netmarket set to grow", *Informationweek*, December 8, 1997.