

전자시장에서의 네트워킹 비즈니스 모델 Networking Business Model In Electronic Market

*이경전 · **전형원

고려대학교 경영대학 경영학과
136-701 서울시 성북구 안암동 5 가 1 번지
*leekj@kuba.korea.ac.kr, **hwjeon@kuba.korea.ac.kr

Abstract

인터넷이 발전하고 성장함에 따라 전자상거래(Electronic Commerce)는 초기의 단선적인 관계와 집중화된 구조를 탈피하여, 상호 연관적인 관계 및 분산되고 개방적인 구조를 바탕으로 수행되고 있다.

즉, 인터넷의 본질적인 특성인 네트워킹을 기반으로 하는 시장구조가 형성되고 있으며, 이러한 네트워킹 시장구조를 기반으로 하여, 새로운 형태의 비즈니스 모델이 출현하고 있다.

네트워킹 효과(Network Effect)를 기반으로 하는 네트워킹 비즈니스 모델은 초기의 비즈니스 모델과는 다른 형태의 정보흐름(Information Process) 및 구조(Architecture)를 가지며, 이로 인해 전자시장(Electronic Market)에서 참여자의 역할 및 사업 전략, 수익모델 등이 변화되고 있다.

이 논문에서는 네트워킹 비즈니스 모델이 가지는 구조 및 특성을 규명하고, 사례분석을 통해 다양한 형태의 네트워킹 비즈니스 모델을 분류하여, 네트워킹 비즈니스 모델의 활용가능성을 모색해보고자 한다.

1. 서론

Web 도입 초기에는 거래비용(Transaction Cost)의 감소 및 선점효과(First-Mover Effect)를 활용하기 위해, 기업이 경쟁기업 보다 빠른 정보기술의 도입 및 활용을 통해 Web Presence를 구축하여, 이를 사업에 활용하는 것이 가능했다. 즉, 기존의 오프라인 상에서의 비즈니스 프로세스가 가지고 있는 비효율성을 제거하거나 최소화할 수 있는 비즈니스 모델이나, 전자시장에 적합한 새로운 비즈니스 모델을 개발하여 전자시장이라는 새로운 시장구조에 적용할 수 있었다.

하지만, 전자시장의 영역이 확장되고 성숙됨에 따라, 초기의 단순한 비즈니스 모델만으로는 한계가 발생하기 시작했다.

이러한 현상에 대해 다양한 영역에서 해석이 시도되고 있지만, 이를 산업조직론의 구조주의적 관점에서 해석하면 [1], 초기의 전자시장의 시장구조가 변화함에 따라, 전략적 우위를 가능하게 했던 요소들이 점차 기본적인 경쟁요소로 전략되고 있다는 점을 지적할 수 있다.

1) 거래비용의 감소는 비용측면에서의 상당한 절감 효과로 인해 효율성을 증진시켰지만, 직접적으로 사업의 수익성을 향상시키지는 못했으며, 동시에 치열한 경쟁을 초래하고 있다.

2) 선점효과 역시, 고착효과(Lock-In Effect)를 활용해 진입장벽을 구축한 몇몇 브랜드 기업을 제외하고는, 후속기업들의 지속적 진입으로 인해 소멸되고 있다.

이러한 시장 구조의 변화에 따라 시장 참여자도 영향을 받기 시작하고 있다[2].

1) 판매자는 수많은 웹사이트의 존재로 인해, 단순한 Web Presence 구축 및 유사한 비즈니스 모델을 통해서 고객을 유도하지 못하고 있다.

2) 중개자의 경우 Matching 및 Brokering과 같은 기본적인 역할이 감소되고 있으며, 부가적인 기능을 제공하도록 요구받고 있다.

3) 구매자는 수많은 웹사이트의 존재로 인해 선택의 어려움을 겪고 있다.

산업조직론의 구조주의적 시각을 통해, 현재의 시장 상황에 대해 부분적으로 설명가능 하지만, 위의 시각은 현재의 시장상황(전략적 우위 상실 및 차별화 된 비즈니스 모델의 부재로 인한 경쟁심화)의 주요 요인을 시장자체(시장구조)의 변화라는 측면을 중심으로 해석하고 있을 뿐, 사업자들이 전자시장이 가지는 하부구조의 본질적인 특성을 파악하여, 이를 활용하지 못했다는 측면을 간과하고 있다.

즉, 상호 연관적인 관계 및 개방구조를 바탕으로 하는 비즈니스 모델의 출현은 시장구조의 변화라기보다는, 과거에 활용되지 못했던 인터넷의 구조적인 특성을 사업에 활용하기 위한 시도라고 해석할 수 있다.

인터넷이 가지는 구조적인 특성이란, 바로 네트워킹이라고 할 수 있으며, 이를 기반으로 하는 하부구조를 가지는 전자시장은 네트워킹이 가지는 속성을 반영한다. 따라서, 전자시장이 가지는 네트워킹 속성을 활용하지 못했던, 기존의 비즈니스 모델만으로는 한계가 발생하고 있는 것이다.

결국, 초기의 비즈니스 모델은 Internet이라는 네트워킹이 가지는 본질적인 특성을 활용하여 이를 사업화 하려는 측면보다는, 새로운 형태의 시장(Electronic Market)에서 사업을 수행하는 방식(Business Process)의 변화에 대한 대응으로서,

즉 인터넷을 하나의 비즈니스 채널(Business Channel)로 활용하려는 측면이 보다 강했다고 할 수 있다.

따라서, 현재 시장이 가지는 네트워크 특성을 활용하여 전략적인 우위를 창출하고자 하는 선도적인 몇몇 사례를 통해 기존의 비즈니스 모델과는 차별화 된 특성을 파악하여, 이를 활용하는 네트워크 비즈니스 모델의 제시를 통해, 사업에서의 전략적 활용가능성을 모색해보고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다.

- 1) 네트워크 비즈니스(Networking Business)에 대한 개념적 규명 및 특성을 파악한다.
- 2) 네트워크 비즈니스를 정의한 후, 사례를 통해 네트워크 비즈니스의 차원(Dimension)을 살펴본다.
- 3) 네트워크 비즈니스 모델의 활용가능성에 대해 살펴본다.

2. 네트워크 & 네트워크 비즈니스

현재까지 네트워크에 대한 연구는 경영학 측면에서는 조직구조론[3], 경제학 측면에서는 네트워크 효과 및 거래비용 이론[4, 5], 사회학적 측면에서는 커뮤니케이션 이론[3]을 중심으로 통합적으로 연구되고 있으며[6], 새로운 학문분야라고는 할 수 없다. 하지만, Internet의 보급으로 인해 네트워크에 대한 관심이 증대되면서, Internet이라는 네트워크도구가 가지는 기술적, 경제적 가능성으로 인해, 과거와는 다른 시각이 나타나고 있다.

본 논문에서 네트워크에 대한 시각은 Marshall이 네트워크 조직(Network Organization)을 규정하는데 사용한 3가지 요소(Structure, Process, Purpose)를 바탕으로 하여[6], 네트워크를 통해 전략적인 우위를 창출하거나, 이를 사업기회로 활용하는 데 중점을 두고자 한다. 이러한 관점을 바탕으로 네트워크를 재정의 하면 다음과 같다.

- 1) 네트워크란 시장구조에 따른 참여 행위자 간 유형 및 무형의 구조를 말한다.
- 2) 네트워크 내 참여자간에는 정보(Information) 또는 자원(Resource) 등의 상호교환 및 흐름이 존재한다.
- 3) 네트워크에 참여하는 행위자는 각각의 목적을 가지고 있으며, 각각의 참여자는 자신의 목적에 따른 협동적이면서 동시에 이익 추구적 (cooperative & self-interested)인 행위를 수행한다.

위의 네트워크에 대한 시각을 바탕으로 네트워크 비즈니스의 특징을 간략하게 서술하면 다음과 같다.

- 1) 네트워크 비즈니스는 본질적으로, 네트워크를 기반으로 한다. 여기서 네트워크이란 상호연결(Interconnection) 또는 관계(Relationship)로 해석될 수 있다.
- 2) 네트워크 비즈니스는 네트워크 효과를 기반으로 하며, 이로 인해, 임계 규모(Critical Mass)의 달성여부가 사업의 성패를 좌우하는 중요요소가 된다. 이는 네트워크 비즈니스에서는 개별이익 추구행위와 더불어 상호 호혜적인 행위가 수반되어야 함을 의미한다.
- 3) 네트워크 비즈니스는 본질적으로 네트워크 내의 참여자 상호간에 의사소통이 가능한 도구나 혹은 장소(Place)를 제공해야 한다. 즉, 네트워크는 단순히 네트워크 참여자간의 단순한 연결이 아닌, 서로

간의 정보흐름 및 자원흐름이 가능한 구조를 제공해야 한다.

그렇다면, 네트워크 비즈니스를 어떠한 방식으로 접근할 것인가?

접근방식은 “네트워크를 비즈니스 모델을 통해서 어떻게 형성할 것인가?” 또는 “네트워크를 형성하기 위해 필요한 기술적인 요소와 환경은 무엇인가?” 라는 2가지 측면에서 가능하며, 여기서 보다 중요한 것은 비즈니스 모델이라고 할 수 있다. 그 이유는 네트워크의 실현에 있어서, 장애는 기술적인 어려움보다는, 과연 어떠한 프로세스 및 사업모델을 가지고 네트워크를 전략적으로 활용하는가에 의존하기 때문이다.

3. 네트워크 비즈니스 모델

지금까지는 네트워크에 대한 개념 파악 및 네트워크 비즈니스에 대한 일반적인 특성을 파악하였으며, 이러한 개념 및 특성을 바탕으로 네트워크 비즈니스 모델에 대해 살펴보려고 한다.

3.1 기존 문헌 연구

비즈니스 모델이란 사업을 수행하기 위한 방식을 말하며, 비즈니스 모델에 대한 기존의 연구를 고찰하면 다음과 같다.

- 1) Timmers는 다음의 3가지 요소를 토대로 비즈니스 모델을 정의하였다. [7]

* An architecture for the product, service and information flows, including a description of the various business actors and their roles. (여러 사업참여자와 그들 각각의 역할과 더불어서 상품이나 서비스, 정보 등이 흘러가는 구조)

* A description of the potential benefits for the various business actors. (다양한 사업참여자들의 잠재적 이익에 대한 기술)

* A description of the sources of revenues.(수익의 원천에 대한 기술)

- 2) Slywotzky는 비즈니스 모델이란 “the entire system for delivering utility to customers and earning a profit from that activity” (고객에게 가치를 전달하고 이를 통해 수익을 창출하는 총체적인 시스템)이라고 규정하고 있다. [8]

이러한 비즈니스 모델의 정의 및 분류는 초기의 전자시장에서 사업을 수행하는 데 있어서 상당히 유용한 지침을 제공하였다. 본 연구에서는 위와 같은 비즈니스 모델 논의를 기반으로 하여, 다음과 같은 관점에서 비즈니스 모델을 검토하고자 한다.

- 1) 기존의 비즈니스 모델과 유사한 비즈니스 모델을 가지고 시장에 진입하는 경우, 경쟁의 심화로 인해 수익의 창출이 어려워지고 있다.

- 2) 사업 참여자의 상호관계 및 역할 증대로 인해 비즈니스 모델에서 네트워크의 중요성이 증대되고 있다.

3.2 네트워크 비즈니스 모델의 분류.

네트워크 비즈니스 모델이란, “개방적이고 상호 연관적인 속성을 가지는 인터넷이라는 네트워크에서 발생하는 구조(Structure) 및 관계(Relation)를 이용하여, 상호 호혜적인 수익을 창출하는 비즈니스 모델”이라고 할 수 있다.

이러한 정의를 바탕으로 하여 전자시장에서의 네트워킹 형태를 “네트워킹 대상간의 구조”와 “네트워킹 되는 대상간의 관계”라는 2가지 차원에서 분류를 시도하면 다음과 같다.

1) 먼저, 네트워킹 되는 대상들간의 구조적인 측면에서 비대칭적 구조(Asymmetric Structure)와 대칭적 구조(Symmetric Structure)로 분류할 수 있다.

비대칭적 구조는 네트워크에서 협상력, 자원흐름 등에 있어서 중심이 되는 주체가 있는 경우를 말하며[9], 이러한 네트워크의 중심이 어디로 귀속되는가에 따라[10], 구매자 중심 구조(Buyer-centric Structure), 중개자 중심 구조(Intermediary-centric Structure), 판매자 중심 구조(Seller-centric Structure)로 구분 될 수 있다.

구매자 중심 구조는 판매자와 구매자의 관계가 다대일(Many-to-One)인 구조를 말하며, 대표적인 예로 대기업의 MRO System등을 들 수 있다.

판매자 중심 구조는 판매자와 구매자의 관계가 일대다(One-to-Many)인 구조를 말하며, 대표적인 예는 독점적인 Digital Product를 생산하는 Microsoft 등을 들 수 있다.

중개자 중심 구조는 다수의 판매자와 구매자가 존재로 인해 중개기능이 필요한 구조를 말하며, 검색포탈 및 온라인 경매 등을 예로 들 수 있다.

한편, 대칭적 구조는 네트워크의 중심이 어느 누구에게도 귀속되지 않는 형태의 구조이다. 예를 들어 시장에서의 대칭적 구조는 중개자, 소비자, 판매자 중 어느 한쪽에게 중심이 쏠리지 않게 되는 구조를 말하며, Off-Line 상의 운송서비스(항공, 철도 등) 및 통신 등과 같이 본질적으로 네트워킹의 기본 구조를 제공하는 비즈니스가 이에 해당한다고 할 수 있다.

2) 다음으로, 네트워킹 되는 대상간의 관계에 따라 동질적 네트워킹(Homogeneous Networking)과 이질적 네트워킹(Heterogeneous Networking)으로 나누어 볼 수 있다. 동질적 네트워킹은 동등한 관계 및 동질적인 구성원을 대상으로 네트워킹 하는 것을 말하며, 대표적인 예로는 가상공동체(Virtual Community)를 들 수 있다. 이질적 네트워킹은 비동등한 관계 및 이질적인 구성원을 대상으로 네트워킹 하는 것을 말하며, 상호 이질적인 구매자와 판매자를 연결하는 경매와 같은 비즈니스 모델이 전형적인 경우라고 할 수 있다.

3.3 분류의 Framework

위에서 설명한 2가지 차원(Dimension)에 따라, 전자시장에서의 네트워킹 비즈니스 모델을 Mapping 하면 다음과 같다. [표-1]

Structure Relation	Asymmetric Structure	Symmetric Structure
Heterogeneous Networking	Heterogeneous- Asymmetric Model (1)	Heterogeneous- Symmetric Model (2)
Homogeneous Networking	Homogeneous- Asymmetric Model (3)	Homogeneous- Symmetric Model (4)

[표-1] 네트워킹 비즈니스 모델의 분류

1) Heterogeneous-Asymmetric Model: 비대칭적 구조 하에서 이질적 참여자들을 네트워킹 하는 모델로서, 대표적인 예로는 온라인 경매를 들 수 있다. 경매는 구매자간의 동질적인 네트워킹이 없으며, 판매자간의 동질적 네트워킹은 담합행위로서 금지되기 때문이다. 또한 비대칭인 이유는 구매자나 판매자가 경매운영자의 존재를 인식하게 되고, 경매운영자가 브랜드나 신뢰를 제공하는 중심적인 역할을 하기 때문이다.

2) Homogeneous-Asymmetric Model: 비대칭적인 구조 하에서 동질적인 참여자들을 네트워킹 하는 모델로서, 소수 대규모 기업들이 네트워킹을 통해 구매비용을 낮추기 위해 협력하는 공동 구매 사이트(Collaborative Procurement Site)성격을 가지며, 현재 대기업 주도로 형성되는 B-to-B Marketplace가 이에 해당된다.

3) Heterogeneous-Symmetric Model: 대칭적 구조 하에서 이질적인 네트워킹을 형성하는 모델로서 open4u와 같은 peer-to-peer 전자상거래 네트워크나 Cyberagent(www.cyberagent.com)와 같은 광고네트워크를 들 수 있다.

open4u(www.open4u.co.kr)모델은 판매자간 혹은 구매자간 동질적인 네트워킹이 존재하지 않으며, 구매자와 판매자간 혹은 판매자와 제조업자간을 연결시키는 비동질적인 네트워킹이 이루어지나, 이 네트워커가 지배적인 위치를 차지하고 있지 않는 구조를 가지고 있다.

4) Homogeneous-Symmetric Model: 대칭적 구조 하에서 동질적인 네트워킹을 형성하는 모델로서, 대표적인 예로 음악파일의 소유자간 동질적인 네트워킹을 형성한 Napster(www.napster.com), 일반 사용자들을 연결 시켜 네트워킹을 형성하는 모델(www.cyworld.com, www.iloveschool.co.kr)을 들 수 있다.

여기서 주의할 것은 어떤 네트워크에서 동질적 네트워킹과 이질적 네트워킹이 동시에 발생할 수 있다는 점이다. 즉 상호 혼합된 네트워킹(Mixed Homogeneous & Heterogeneous Networking)이 가능하며, 위와 같은 모델의 몇 가지 사례를 들어 보면 다음과 같다.

기존의 온라인 경매와는 달리 네트워크 경매(www.fairmarket.com, www.sellpia.co.kr)는 판매자와 경매운영자간의 이질적 네트워킹과 구매자와 경매운영자간의 이질적 네트워킹을 지원하는 동시에, 동시에 경매운영자간의 동질적인 네트워킹을 형성하는 상호 혼합된 네트워킹이다. 포털사이트인 네이버에 인수 합병된 원큐(www.oneq.com)의 경우 사용자와 각종 사이트간의 이질적 네트워킹을 기본적으로 지원하면서, 사용자간의 북마크 공유 등의 동질적 네트워킹과, 사이트간에는 공동마케팅이라는 동질적 네트워킹을 제공하는 형태의 혼합네트워크이다.

Linkexchange(www.linkexchange.com)의 경우 광고자와 사이트간의 이질적 네트워킹을 제공하나, 사이트간의 배너 교환이라는 동질적 네트워킹을 제공함으로써, 네트워크 효과를 극대화하는 모델을 가지고 있다.

컨텐츠 제공자들간의 컨텐츠 공유, 교환, 판매를 기본 기능으로 하는 isyndicate(www.isyndicate.com)의 경우 기본적으로는 컨텐츠 제공자들간의 동질적

네트워킹을 기반으로 하나, 이를 기반으로 일반 사용자들에게 포털서비스를 제공하거나, 다른 기관에 콘텐츠 판매를 대행하게 될 경우 콘텐츠사업자와 타 사업자/사용자간의 이질적 네트워킹을 지원하는 혼합모형을 가지게 됨을 알 수 있다.

3.4 분류에 따른 수익 Mapping
3.3에서의 분류를 네트워킹 비즈니스 모델의 정의에 따라, 수익의 원천 측면에서 분류해보면 다음과 같다. [표-2]

Structure Relation	Symmetric Structure	Asymmetric Structure
Homogeneous Networking	4) 상호 호혜적 수익 발생	2) 네트워크 구성원 편향적 이익
Heterogeneous Networking	3) Networker 편향적이지만, 어느 정도 호혜적 이익 발생	1) 특정 사업자 측면의 편향된 이익

[표-2] 비즈니스 모델에 따른 수익원천 분류

- 1) 특정 사업자 측면의 편향된 이익: 경매와 같은 특수한 형태의 모델에 해당되는 경우로서, 수익의 원천은 등록비, 거래 수수료 등이 될 수 있다.
- 2) 네트워크 구성원 편향적 이익: 동일한 지위를 갖는 구성원이 네트워킹을 통해 수익을 창출하는 형태이며, 이러한 수익의 원천은 거래비용의 감소 및 협상력 증가 등이 될 수 있다.
- 3) Networker 편향적 이익: 네트워크를 형성한 Networker가 이질적인 구성원 및 이질적 관계의 네트워킹 형성을 통해 수익을 창출하는 형태이며, 수익의 분배가 이질적인 구성원에게 분배되지만, 네트워크가 임계치를 달성하면, Networker 측면에서의 수익창출이 보다 많으며, 수익원천은 네트워크 형성에 대한 등록비 및 정보수집을 통한 수익 등이 될 수 있다.
- 4) 상호 호혜적인 수익: 네트워크의 Networker 및 모든 참여자가 동일한 수익을 창출하는 형태이며, 금전적인 수익 및 비용감소 측면보다는 효용(Utility)의 창출이 주요 수익 원천이며, 본질적인 의미에서 네트워킹의 목적이 수익창출이 아니므로 수익모델이 존재하지 않는다고 할 수 있다. (www.napter.com)
하지만, 인터넷의 본질적인 특징인 의사소통 네트워킹을 기반으로 하는 몇몇 site는 광고비 및 정보수집 등을 통해 Networker 편향적 이익을 창출할 수 있다.

4. 결론 및 향후 연구방향.

4.1 연구의 의의

네트워크 기술이 발전하고, 네트워킹이 보다 쉬워짐에 따라, 앞으로 네트워킹 비즈니스 모델에 근거한 사업 형태나 마케팅 기법이 활발히 진행될 것이다. 본 연구 결과에 근거하여 우리는 다음과 같은 전망을 제시하고자 한다.

- 1) 네트워킹의 형태가 어느 한쪽의 Network 편향에서부터 벗어나, 더욱더 Symmetric하고 Homogeneous한 방향으로 진화 할 것이다. 하지만, 사업자들은 Symmetric하고 Heterogeneous한 형태의 비즈니스 모델을 지속적으로 만들어가는 노력을 하게 될 것이다. 궁극적으로는 인터넷이라는 네트워크가 가지는 본질적인 가치를 이용하여 상호간의 호혜적인 이익을 증가시키는 방향으로 인터넷 비즈니스가 발전할 것이다.
- 2) 사업행위자는 독자적인 기술개발 및 창의성도 중요하지만, Networker로서 어떠한 네트워크를 구성할 것이며 어떠한 방식으로 네트워킹을 실현할 것인가를 고려하여 비즈니스 모델을 설계해야 할 것이다.
- 3) 궁극적으로 향후의 비즈니스 모델은 인터넷이라는 네트워크 구조를 반영하는 모델로 진화 될 것이다.

4.2 연구의 한계 및 향후 연구방향.

본 연구는 전자시장의 네트워킹을 바라보는데 있어서 구조와 관계측면에서 Network를 분석하였다. 하지만, 네트워킹을 바라보는 시각은 다양한 학문분야가 연관되는 측면을 가지므로 다차원적으로 분석되어야 할 것이다.
동시에 2가지 차원(Dimension)만으로는 현재의 모든 네트워킹 비즈니스를 설명하기에는 어려우며, 향후 각각의 차원이 세분화 및 실증분석이 필요할 것이다.

참고 문헌

- [1] 이규억, 윤창호, 「산업조직론- 경쟁정책과 구조 조정의 경제학」 법문사, 1997.
- [2] www.fastwater.com - White Paper: "Content Exchange", 1998.
- [3] 박용관, 「네트워크론」, 커뮤니케이션북스, 1999.
- [4] Cosase, R,H, 「The firm, The market and the Law」, Chicago, the University of Chicago,1992.
- [5] Nicholas Economides, "The economics of networks", International Journal of Industrial Organization vol.14, No.2, 1996.
- [6] Marshal Van Alstyn, "The state of network organization : A survey in three frameworks", MIT School Working Paper, 1997
- [7] Paul Timmers, "'Business Models for Electronic Markets'", Electronic Markets, Vol. 8, No. 2, 1998.
- [8] Adirian J.slywotzky, 「Value Migration」, Harvard Business School Press,1996.
- [9] Markus Raupp, Franz Schober, "Why Buyer-Supplier Chains Differ: A Strategic Framework for Electronic Network Organizations", Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences, 2000.
- [10] Kenneth Berryman, Lorraine Harrington, Dennis Layton-Rodin, Vincent Rerolle, " Electronic commerce: Three emerging strategies", McKINSEY Quarterly No.1, 1998