

e-비즈니스의 성공적인 실행을 위한 비즈니스 모형의 분류  
유형에 관한 연구

The Classification of e-Business Model for Successful e-Business  
Implementation based on the Strategic Consideration

신호균\*, 김종천\*\*

**Abstract**

This study is to classify the typology of e-business model based on the practical strategic model for successful e-business implementation.

For that purpose, we review the conceptual framework of e-business and collected the data from 127 companies implementing e-business.

The study is conducted in three phases as follows.

First, six factors consisted of 22 items are derived through factor analysis.

Second, Cluster analysis is employed to group the firms into different strategic patterns. A five-cluster solution is found to maximize the distances between cluster means across the six factor patterns. The models are named as 'ascendancy and convergence', 'expansion and moderate price', 'expansion and improvement of quality', 'ascendancy and process', and 'improvement of quality' respectively.

Third, ANOVA is used to examine the impact on the performance differences attributable to the models.

The results of the study are; (1) the 'ascendancy and process', 'expansion and improvement of quality' and 'expansion and moderate price' models were associated with significantly higher performance levels than the 'improvement of quality' model, and (2) the hybrid strategies are needed to implement e-business successfully based on the 'ascendancy and process' model.

---

\* 금오공과대학교 산업경영학과 교수

\*\* 금오공과대학교 대학원 산업경영학과 석사과정

## I. 서론

21세기에는 가정, 기업 및 사회를 불문하고 모든 분야에서 디지털 사회로의 이동과 같은 큰 변화를 맞이하고 있다. 이처럼 인터넷은 전통적인 비즈니스 활동으로부터 온라인상에서의 비즈니스 활동인 e-비즈니스로의 발전의 기회를 제공해 왔다. 이러한 기회를 확보하려는 수많은 전통적 기업들과 벤처기업들이 다양한 비즈니스 모형을 활용하여 경쟁우위를 확보하기 위해 노력하고 있으나, 모든 기업들이 수익을 창출하고 있지는 않다. 그러므로 비즈니스의 새로운 패러다임으로 등장하고 있는 e-비즈니스에 대한 비즈니스 모형 및 전략의 수정이 불가피할 뿐만 아니라, e-비즈니스의 실행과정에서 e-비즈니스 모형의 개발 및 선택은 기업의 생존과 경쟁력에 매우 중요한 요소로 등장하고 있다(Useem, 2000).

이와 같이 비즈니스 모형의 중요성에도 불구하고 지금까지 e-비즈니스 모형의 분류와 관련된 연구가 많이 이루어졌으나, 실제로 e-비즈니스 활동에 적용하는 데에는 여러 가지 한계점을 가진다. 기존의 연구자들에 의해 제시된 e-비즈니스 모형의 분류 방법은 광범위한 내용으로 구성되어 있는 단순한 e-비즈니스 방법론으로 e-비즈니스 모형의 특징을 한 눈에 파악하기 어렵고, 모형간의 구분의 모호성과 기업의 성과에 영향을 주는 요소들, 즉 재무상태나 조직 프로세스 체계, 경영자와 같은 요인에 대한 충분한 고려와 다각적인 조사가 이루어지지 않았기 때문에 실천적인 e-비즈니스 모형의 분류방법으로는 한계를 가지는 것이 사실이다(이기백과 최문기, 2000).

따라서, 본 연구에서는 e-비즈니스의 성공적인 실행을 위하여 e-비즈니스 모형에 대한 전략을 기반으로 한 실천적인 분류 모형을 도출하고, 이를 바탕으로 e-비즈니스의 최적 실천 전략을 선택하기 위한 방향을 모색하고자 한다. 이러한 목적을 구체적으로 달성하기 위하여 본 연구에서는 첫째, 기존의 e-비즈니스 모형의 개념적 구조와 그 분류 유형을 토대로 실제 e-비즈니스 기업들을 전략적 적응도에 따라 재분류하고, 분류된 군집별로 성과차이를 비교분석하여, 이를 기초로 e-비즈니스의 성공적 실행을 위한 사업 전략을 수립하기 위하여 전략적 방향을 제시하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 e-비즈니스 모형의 개념적 분류

e-비즈니스 모형은 인터넷을 기반으로 한 네트워크 상에서 물리적 상품과 디지털 상품 모두를 거래 대상으로 하기 때문에 전통적인 비즈니스 모형과는 차이가 있다. 따라서 기존의 단순한 비즈니스 모형으로는 인터넷상에서의 수익을 올리기가 어렵다. 결국 e-비즈니스에서는 최적의 e-비즈니스 모형 선택과 운영방법의 결정이 기존 사업의 경쟁력 강화와 새로운 사업기회를 선점할 수 있을 뿐만 아니라 이를 토대로 궁극적인 전략의 실행이 가능하다(Rayport & Sviokla, 1994).

Timmers(1998)는 e-비즈니스 모형을 사업참여자들의 상품이나 서비스, 정보흐름의 구조, 잠재적 이익에 대한 기술 및 수익의 원천에 대한 기술로 정의하였다. 또한, 일본 특허청은 특허와 관련하여 e-비즈니스 모형을 일반적으로 이윤을 창출한 구체적인 구조를 내용으로 하는 특허인 비즈니스 방법 특허(BM: Business Method)라고 소개하고 있다(나카지마 다카시, 2000). 이와 마찬가지로, 국내 특허청에서도 경제법칙 및 현물시장의 거래방법인 비즈니스 모형, 시계열적인 데이터 처리과정인 프로세스 모형, 그리고 업무를 다루는 데이터 집합 및 속성정보인 데이터 모형의 유기적인 결합형태로 영업방법(Business Method)을 정의하며,

이러한 아이디어가 산업상 이용할 수 있는 구체적인 기술수단으로 이루어진 발명을 비즈니스 모형 특허라고 말한다(특허청, 2001).

인터넷의 활성화와 함께 등장한 초기의 e-비즈니스 모형은 기업이 고객에게 제품 및 서비스를 전달하는 수단으로 사용하는 B2C 모형이 인터넷 닷컴 위기론이 대두되고, 내부의 거래가 잘 이루어질 수 있도록 원재료나 부품이 입력되는 조달 활동이 중심을 이루면서 전체 e-비즈니스 거래의 80%를 차지하는 B2B 모형으로 발전하게 되었다. 이처럼 B2C나 B2B 외에도, 기업과 정부기관간의 모든 거래를 포함하는 B2G나, 정부가 개인고객에게 행정서비스를 전자적으로 제공하는 C2G도 미약하게 성장하고 있다. 이 같은 모형들이 발전하면서, 정부가 기업과 정부, 개인고객이 온라인 상에서 접근함으로써 비효율성을 제거할 수 있는 B2G2C나, 온라인 기업이 오프라인과 제휴를 통해 고객에게 정보나 서비스를 제공하는 B2B2C와 같은 복합모형이나 모든 모형을 포함하는 새로운 모형이 나타나고 있다(Bambury, 1998). 또한 기존 오프라인 산업의 구매 행태에서 벗어나 온라인 전자상거래를 통한 e-Transformation을 성공적으로 실행한 후, B2B 거래를 위한 가상공간으로 다수의 기업들이 참여하여 수평적 위치에서 거래하는 e-Marketplace와 사용자간 커뮤니케이션과 협력(Collaboration)을 적극적으로 확대시키는 P2P(Peer-to-Peer)와 같은 모형이 급속하게 발전하고 있다(Kaplan & Sawhney, 2000; McAfee, 2000).

기업의 인터넷 활용이 늘어나고 인적자원 관리의 중요성이 제고되면서 최근 국내외에서 B2E(Business to Employee) 보급이 확대되고 있다. B2E는 비즈니스의 초점이 소비자나 기업이 아닌, 종업원에 맞추어져 있는 접근방식인데 대표적인 비즈니스 모형이 e-Learning이다. 현재 e-Learning 시장에 진입하는 기업들이 늘어나고 있어, 시장이 급속하게 성장하고 경쟁이 치열해 질 것으로 예상된다(Urdan & Weggen, 2000).

이상과 같이 e-비즈니스 모형은 거래방향에 따라 다양한 형태로 분류되고 있는데, 이러한 e-비즈니스 모형에 관한 연구자들의 개념적 분류는 다음과 같다.

Bambury(1998)와 Jutla 등(1999)은 거래에 따른 e-비즈니스 모형을 제시하였고, Timmers(1998)는 e-비즈니스 모형을 가치사슬에 중점을 두었다. 그리고 Berryman(1998)은 시장을 지배하고 있는 주체에 따라 e-비즈니스 모형을 분류하였고, Rappa(1999)는 사업운영 방식에 따라 보다 구체적인 e-비즈니스 모형을 제시하였다. 이경전과 송경주(1999)는 이러한 모형들을 수정, 보완하여 e-비즈니스 모형을 포지셔닝별로 분류하였다. Phillips와 Meeker(2000)는 전반적인 산업에 걸쳐 각각의 영역에서 전문가, 기업과 brick-and-mortar 회사의 경영자들, 그리고 핵심 산업 주도자들과 가능한 많은 토론과 경험, 그리고 최종사용자 조사를 기반으로 B2B 전자상거래에 대한 분류를 시도하였다.

Chow 등(2000)은 아시아를 대상으로 발생하고 있는 e-비즈니스의 유형과 특성에 따라 7개의 e-비즈니스 모형의 분류를 제시하였다.

이상의 연구자들에 의해 제시된 e-비즈니스 모형의 분류 방법은 광범위한 내용으로 구성되어 있는 단순한 e-비즈니스 방법론으로 e-비즈니스 모형의 특징을 한 눈에 파악하기 어렵고, 모형간의 구분의 모호성 때문에 성공적인 e-비즈니스 실행을 위한 실천적인 전략적 방향을 제시하기에는 한계점이 있다.

## 2.2 CSF 기법에 의한 e-비즈니스 모형의 유형 분류

e-비즈니스를 성공적으로 실행하기 위한 접근법으로 등장한 CSF(Critical Success Factors)분석 방법을 명확하게 활용한 연구들은 그리 많지 않다. 오히려, 대부분의 연구들이 CSF로 고려되어질 수 있는 중요한 요인들을 함축적으로 제시한 것에 불과하다(Sung & Lee, 2001; Hermanek et al., 2001; 석동현과 최문기, 2000).

이기백과 최문기(2000)는 e-비즈니스를 수행하고 있는 기업들을 대상으로 국내 인터넷 기업들이 인터넷의 특성을 얼마나 반영하고 있는지를 조사하여 경영관리 측면과 마케팅 전략 측면에서의 차이를 검증하고, 기업내부협력 및 대응, 타기업과의 적극적 동조체제, 고객 서비스 측면, 타겟 마켓의 범위 측면, 시장 접근 방식 측면, 고객 만족 측면, 서비스 이용의 유연성 측면, 차별화된 제품/서비스 측면 등 8가지의 e-비즈니스 기업의 CSF를 분류하고 이를 기초로 일반형, 범용성 중심형, 고객 중심형, 차별 중심형 등 네 가지의 e-비즈니스 모형을 도출하였다.

그러나, 이 연구는 e-비즈니스 유형 분류에 대한 몇 가지 문제점을 내포하고 있다. 기업의 성과에 영향을 주는 다른 요소들, 즉 재무상태나 조직 프로세스 체계, 경영자 등에 대해서 충분한 고려가 이루어지지 않았을 뿐만 아니라, 전략적인 고려에 기초한 다각적인 조사가 이루어지지 않았으며, 실증분석을 위한 표본설정에도 대표성의 문제가 제기되고 있다. 또한 조직 기준 성과 측정 고려의 필요성 등이 제기됨으로 인하여, e-비즈니스에 대한 심층적인 이해와 더욱 세분화된 경영전략 제시가 불가능하였다.

따라서 이하에서는 e-비즈니스의 전략적인 적용도에 따른 비즈니스 유형을 도출하여 어떠한 전략이 e-비즈니스에 적합한지에 대한 문제를 해결하도록 e-비즈니스의 실천모형을 재분류하기 위해 선행연구를 소개하고자 한다.

### 2.3 전략적 적용도에 따른 비즈니스 모형의 유형 분류

비즈니스 전략의 개념을 연구하기 위한 수단으로 등장한 전략경영은 전략유형의 개발에 관심의 초점을 두었다. 이러한 전략유형은 측정될 수 있거나 분류될 수 있는 비즈니스 전략의 범위 혹은 전략적 행동의 유형을 기초로 메커니즘의 개발을 시도하였다.

Hambrick과 Schecter(1983)는 전략적 이동과 전략 유형의 전환에 따른 성공의 관계, 수익성으로의 공통된 방향이 있는 전략적 이동의 결합, 그리고 비즈니스의 운영과 시장 포지션이 전략의 선택에 미치는 영향을 조사하였다. 군집분석을 통해 세 가지 주요 성공적인 전환 유형(asset/cost surgery, selective/market pruning, 그리고 piecemeal strategy)을 도출하였다. 이는 Hofer(1980)의 연구를 지지하지만, 이들의 연구에서는 조직적이고 관리적인 특성을 고려하지 않은 한계점이 있다.

Dess와 Davis(1984)는 의도된 전략을 기반으로 하여 산업 내에서 기업들을 전략적으로 범주화하는 활용성과 실행 가능성을 입증하였다. 이들의 연구결과는 기업이 포괄적인 전략을 개발하는데 실패하기보다는 한층 높은 성과 결과로 나타날 것이라는 Porter(1980)의 주장과 일치한다. 게다가 총자산에 대한 가장 높은 평균 수익을 가진다는 결과는 높은 시장공유는 저비용 전략의 성공적 실행을 위한 요구사항이라는 개념을 거부한 Woo와 Cooper(1981), Hamermesh, Anderson과 Harris(1978)에 의한 이전의 연구를 지지하였다.

마지막으로, Robinson과 Pearce(1988)은 60개의 이종 산업의 97개 제조업 회사에서 전략과 성과와의 관계에 대한 계획 복잡화의 역할을 조사하였다. 이들은 전략 적용도에 따라 회사를 그룹화하기 위해 군집분석을 실시하였으며, 5개의 그룹(효율성과 서비스 그룹, 불명확한 그룹, 서비스/고가격화된 시장과 브랜드/채널 그룹, 제품혁신/개발 그룹, 브랜드 동일성/채널영향과 효율성 그룹)이 도출되었다. 전반적으로 선택된 그룹의 성과에서의 유의도 차이는 전략과 성과와의 관계가 성립된다는 것이 발견되었다. 전략 행동의 차별성과 효율성 유형을 통합시키거나 제품 혁신에 중점을 두는 전략적 적용도는 높은 성과 기준과 관련이 있는 것으로 나타났다.

이러한 전략과 기업성과에 관한 선행연구들은 제조업 분야에만 국한되어 있어서 기존의 e-비즈니스 분류유형에서는 거의 고려되지 않고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 이러

한 한계점을 극복할 수 있도록 오프라인의 제조업에서 적용된 Robinson과 Pearce(1988)의 기법을 e-비즈니스 기업에 적용시킴으로써 e-비즈니스 모형을 재분류하고 이에 따른 전략적 적용도에 기초한 e-비즈니스 모형의 분류를 시도하고자 한다.

### Ⅲ. 연구모형의 설계 및 분석

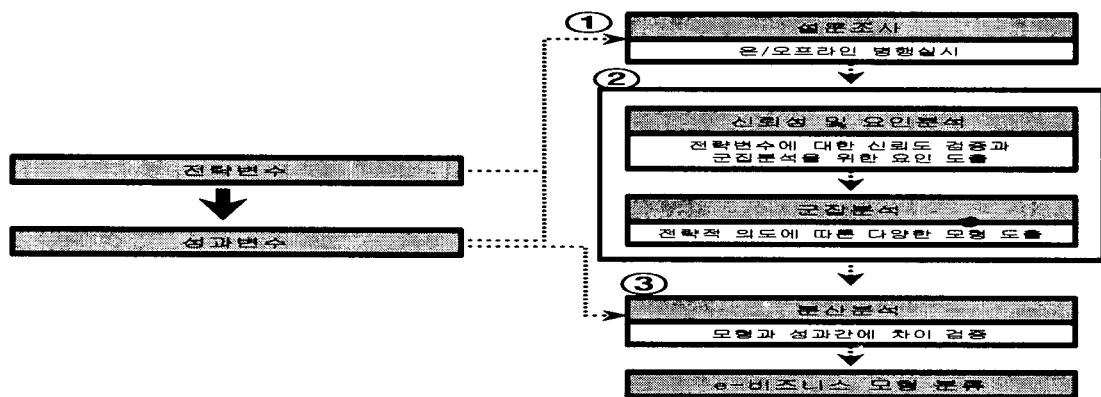
#### 3.1 연구모형의 설계

본 연구는 전략변수를 기준으로 e-비즈니스 기업의 전략적 고려에 기초하여 체계적으로 재분류한 후, 도출된 군집을 중심으로 비즈니스 모형을 도출하고자 한다.

따라서 본 연구의 모형은 이미 개발된 Robinson과 Pearce(1988)에 의해 제조업에서 검증된 22가지 전략변수에 관한 항목들을 적절하게 변형시켜 e-비즈니스 기업에 적용시키고자 하였다. 수집된 자료를 분석한 후 도출된 요인들을 대상으로 군집분석을 이용해 모형들을 도출한 후, 네 가지 성과지표인 매출수익률(ROS), 자산수익률(ROA), 매출성장률, 전체성과간에 차이점이 있는지 검증하고자 한다.

본 연구에서는 e-비즈니스 모형의 재분류를 위해 아래에 제시한 <그림 1> 과 같이 3단계로 연구모형을 설계하였다.

<그림 1> 연구모형과 분석절차



#### 3.2 표본의 설정

본 연구에서 사용된 설문지는 Robinson과 Pearce(1988)의 연구에서 활용된 척도를 수정, 삭제 및 변경하여 사용하였으며 경쟁방법변수 22문항, 주관적인 기업의 성과에 관한 4문항, 그리고 기업의 특성 및 인구통계학적 특성에 대한 항목인 9개 문항으로 구성되었다. 이들 문항들의 분석을 위해 통계 분석 패키지인 SAS(ver 6.12)를 이용하였다.

이들 각 항목들은 기업의 특성 및 인구 통계학적 특성을 제외한 나머지 항목들은 리커트의 5점 척도를 사용하였다.

본 연구의 목적을 수행하기 위한 기본적인 방법으로서 온라인과 오프라인을 병행한 설문지법을 사용하였다. 보다 타당성 있는 연구를 위하여 2001년도 '인터넷기업협회', '벤처협회', '소호협회' 및 '창업보육센터'에 등록된 e-비즈니스 기업들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구를 위해 배포된 설문지는 연락 가능한 온라인(e-mail) 500부, 오프라인 210부인 총 710부이며, 18.3%인 130부가 회수되었고, 이들 가운데 설문응답이 불성실하거나 분석에 이용하기에 과도한 오류가 있는 설문지는 제외하고 본 연구에는 총 127부의 설문지가 사용되었다. 또한, 본 연구에 사용된 표본은 제조업과 통신업, 서비스업을 비롯한 다양한 업종에서 e-비즈니스 실행 기업들 중 CEO 또는 e-비즈니스 기획/재무 등 전반적인 업무를 파악하고 있는 직무담당자를 대상으로 설정하였다.

### 3.3 전략변수와 성과변수

CEO를 대상으로 27개의 전략변수에 대한 중요도를 리커트의 5점 척도(1=전혀 고려하지 않는다, 5=절대적으로 중요하다)에 의해 측정되고, Spearman-Brown의 신뢰성 절차를 통해 검증된, Robinson과 Pearce(1983)의 연구를 토대로 22가지 전략변수에 관한 항목을 e-비즈니스 특성에 알맞게 수정하고, 삭제하여 활용하였다. 또한, 성과변수는 동일 업종내의 비슷한 규모와 매출을 가지는 기업과 비교하여 ROS, ROA, 매출성장률, 전체적인 기업성과에 관한 주관적인 성과측정 4항목에 대한 척도(1=하위 20% 이하, 2=하위 20~40%, 3=중간정도, 4=상위 20~40%, 5=상위 20% 이내)를 사용하였다.

### 3.4 자료의 분석

#### 3.4.1 e-비즈니스 전략변수의 요인분석

본 연구에서는 신뢰성을 측정하는 방법으로는 내적 일관성을 추정할 수 있는 Cronbach's alpha 계수를 이용하였다.

다음 <표 1>에서 보는 바와 같이 요인에 대한 신뢰성을 검증하기 위하여 항목별 신뢰성 검사를 실시하였으며, 대부분의 항목별 Cronbach's alpha 계수가 0.6 이상을 나타내고 있으므로 높은 신뢰성을 가지고 있는 것으로 볼 수 있다(Nunnally, 1978).

<표 1> 요인에 대한 신뢰성 분석

요인	항목수	Cronbach's $\alpha$
Factor1	6	0.76839
Factor2	5	0.78524
Factor3	4	0.63143
Factor4	3	0.52522
Factor5	1	-
Factor6	1	-

지난 3년 동안 e-비즈니스를 추진해온 127개 e-비즈니스 기업을 대상으로 수집한 자료를 기초로 요인분석을 하였다. 주요 요인 매트릭스의 varimax rotation으로 <표 2>에서 제시된 것처럼 1보다 큰 eigenvalue를 기준으로 6개의 요인들을 도출하였다.

<표 2>에서 제시된 요인들은 설명된 변수에 따라 순서대로 배열되었다. 22개의 경쟁 방법에서 총 20개가 적어도 한 개의 요인에 대해  $\pm 0.46$ 과 같거나 큰 요인 적재치(factor loading)를 제시하였다.  $\pm 0.46$ 의 요인 적재치는 Kim & Mueller(1978)의 연구에서 제시하고 있는 것과 같이 보수적 기준으로 고려되어 선택되었다. 비교적 차이가 있는 eigenvalue는 전략적 행동의 유형이 조사 대상 회사간에 전략적 행동에서의 변이성을 설명하는데 차이가

있다는 것을 나타내고 있다.

여섯 가지 요인들은 e-비즈니스 기업들의 조사 대상 회사 전체에서 내부적으로 전략적 행동의 일관된 유형을 반영한다고 볼 수 있다. 요인 적재치는 <표 3> 에서 본 연구자가 주관적으로 해석한 것처럼 내부적으로 전략적 행동의 일관된 유형으로 나타났다. 여섯 가지 전략적 행동 유형은 각각 '비교우위', '확장성', '프로세스', '집중성', '저가격', 그리고 '품질개선'이다.

<표 2> 요인분석의 결과

전략변수	비교우위	확장성	프로세스	집중성	저가격	품질개선
제품다양화	<b>0.73712</b>	0.09673	0.21024	-0.22955	-0.03843	0.15223
신제품/서비스개발	<b>0.67428</b>	0.29852	0.15748	-0.19019	0.03571	0.19785
인적자원	<b>0.60913</b>	0.48712	-0.03007	-0.01188	-0.14629	0.14296
가격경쟁	<b>0.56946</b>	0.11413	0.29642	0.02759	0.51895	0.17533
저비용	<b>0.53996</b>	-0.01839	0.26396	0.19306	0.31086	-0.04205
광고촉진	<b>0.48607</b>	0.37239	0.06260	0.35058	0.03058	0.44987
인터넷마케팅	-0.02514	<b>0.82025</b>	0.11994	-0.03689	0.21259	0.00273
명성확립	0.21804	<b>0.76646</b>	0.04961	0.04625	0.14500	0.30770
유통채널	0.18977	<b>0.62685</b>	0.16412	0.06816	-0.08727	0.20129
브랜드동일성	0.18367	<b>0.60848</b>	0.11606	-0.09354	-0.12661	-0.13500
고객서비스	0.50309	<b>0.51481</b>	0.19123	-0.17683	-0.08340	-0.05795
프로세스	0.07366	0.04408	<b>0.80363</b>	-0.04455	0.14384	-0.08071
물적자원 활용성	0.10155	0.04605	<b>0.70805</b>	0.11407	0.08582	0.31122
품질관리	0.17900	0.22051	<b>0.59920</b>	-0.04202	-0.32521	0.02144
R&D	0.37822	0.23259	<b>0.55828</b>	-0.07923	0.01232	0.12871
제품의 전문화	0.40028	0.24798	0.43373	-0.06538	0.11483	0.41405
재고수준	-0.03100	0.18723	0.21475	<b>0.73184</b>	-0.06351	0.03844
특정시장	-0.04684	-0.24716	-0.13826	<b>0.67048</b>	-0.02402	0.12239
한정된 제품	-0.20793	-0.05486	-0.15280	<b>0.62954</b>	0.32878	-0.24963
저가격 시장세분화	0.11421	0.09608	0.04816	0.02875	<b>0.80973</b>	-0.04198
고가격 시장세분화	0.25108	0.20350	0.47755	0.00064	-0.48680	0.17203
제품개선	0.26041	0.18878	0.21690	0.07576	-0.12139	<b>0.74023</b>
EIGEN VALUE	3.13350	3.13000	2.69717	1.71343	1.65508	1.42434
분산설명비율(%)	14.24318	14.22727	12.25986	7.78832	7.52309	6.47427

<표 3> 전략적 행동

유형	논평과 해석
비교우위	각 경쟁방법은 전사적인 비교우위의 확보를 위한 노력에 중점
확장성	e-비즈니스 산업 내에서의 명성 확장과 광범위한 고객서비스를 향상시키기 위한 유통채널과 마케팅에 일관된 관심
프로세스	프로세스 R&D 부분에 기반을 둔 물적자원의 활용성과 엄격한 품질관리를 추구
집중성	특정 제품과 재고수준을 유지하여 목표 지리적 시장에 중점
저가격	e-비즈니스의 특성에 따른 저가격 추구
품질개선	지속적인 제품개선에 관심

### 3.4.2 전략적 적응도에 기초한 e-비즈니스 기업의 군집분석

본 연구에서의 군집분석은 조사대상기업인 127개 e-비즈니스 기업의 전략적 적응도를 기초로 한 기업들의 그룹화를 위해 실행되었다. 이 접근은 Hambrick에 의해 강력히 제안되었으며, 여러 전략범위 연구에 의해 이용되었다(e.g. Galbraith와 Schendel, 1983; Hambrick, 1983; Dess와 Davis, 1984).

여섯 개의 요인 유형 전반에서 군집 평균간에 거리를 최대화한 5개의 군집 솔루션이 발견되었다. 군집 평균은 <표 4>에서 제시된 5개의 전략적 그룹에서 전략적 행동의 각 형태와 관련이 있다. 평균은 하나의 전략적 그룹(군집 5: 품질개선에 중점)이 한 개의 전략적 행동 형태를 우세하게 강조하는 동안, 나머지 네 개의 그룹(군집 1, 2, 3과 4)은 복합적 전략의 행동 형태에 중점을 두었다는 것이 나타난다. <표 5>는 각 군집의 전략적 적응도를 상세히 기술하였다.

<표 4> 군집분석

군집	비교우위	확장성	프로세스	집중성	저가격	품질개선
1(n=32)	<b>0.42309*</b>	0.08618	0.18706	<b>0.53613*</b>	-0.24554	-0.99848
2(n=26)	0.14709	<b>0.97991*</b>	0.31051	0.15199	<b>0.78054*</b>	0.41832
3(n=15)	0.37302	<b>0.76966*</b>	-1.32745	-0.78122	-0.39561	<b>0.71988*</b>
4(n=20)	<b>0.76748*</b>	-1.16208	<b>0.56403*</b>	-0.69051	0.11942	0.20109
5(n=33)	-1.16085	-0.50117	-0.16449	0.13395	-0.26943	<b>0.18955*</b>

(주) Cluster mean : \*

<표 5> 군집의 전략적 적응도

군집	전략적 적응도	논평과 해석
1	비교우위와 집중성	이 그룹의 전략적 적응도는 비교우위(제품다양화/신제품 및 서비스개발/인적자원/가격경쟁/저비용/광고촉진) 전략과 집중성(재고수준/특정시장/한정된 제품) 전략을 동시에 추구한다.
2	확장성과 저가격	이 그룹의 전략적 적응도는 확장성(인터넷마케팅/명성확립/유통채널/브랜드동일성/고객서비스) 전략과 저가격 전략을 동시에 추구한다.
3	확장성과 품질개선	이 그룹의 전략적 적응도는 확장성(인터넷마케팅/명성확립/유통채널/브랜드동일성/고객서비스) 전략과 품질개선(제품개선) 전략을 동시에 추구한다.
4	비교우위와 프로세스	이 그룹의 전략적 적응도는 비교우위(제품다양화/신제품 및 서비스개발/인적자원/가격경쟁/저비용/광고촉진) 전략과 프로세스(프로세스/물적자원 활용성/품질관리/R&D) 전략을 동시에 추구한다.
5	품질개선	이 그룹의 전략적 적응도는 단순하고 간단하다. 이 그룹에 속한 회사들은 '품질개선(제품개선)'에 대한 주요 중점에 자리한다. 이것은 아마도 가장 일관적이고 논리적인 전략적 적응도이며, 한 가지 근원적인 전략적 적응도에 헌신하는 데에 상당히 강력하지만, 한 가지 전략에 중점을 두는 것은 환경변화에 대처가 가능한 복수 전략에 비해 한계가 있다.

### 3.4.3 e-비즈니스 모형과 성과간의 분산분석

군집분석은 샘플에서의 기업들이 전략적 행동의 여섯 가지 유형에 대한 중점을 두는 데에 있어서 수준 차이를 반영하는 다른 전략적 적응도와 함께 5개의 전략적 그룹으로 분류될 수 있다는 것을 가리킨다. 여기에서는 성과 차이가 5개의 전략적 그룹간에 존재하는지 검증하였다. 성과 차이는 이 논문의 도구 부분에서 언급한 매출수익률(ROS), 자산수익률(ROA), 매출성장률, 전체성과의 네 가지 주관적인 성과 측정을 사용하여 조사되었다.



〈표 6〉은 본 연구에서 사용된 성과변수들간의 상관관계를 보여주고 있다. 4가지 성과 지표인 매출수익률, 자산수익률, 매출성장률, 그리고 전체성과에서 상관계수가 모두 0.70554 이상으로 유의수준 0.0001에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 6〉 성과간 상관분석결과

	평균	표준편차	매출수익률	자산수익률	매출성장률	전체성과
매출수익률	3.07874	1.10989	1.00000			
자산수익률	3.09449	1.10865	0.85820*	1.00000		
매출성장률	3.24409	1.12487	0.72189*	0.73868*	1.00000	
전체성과	3.29921	1.11494	0.70554*	0.71533*	0.80192*	1.00000

(주) P<0.0001 : \*

〈표 7〉은 전략적 그룹 4, 3과 2에 위치한 기업들은 전략적 그룹 5에서 위치한 기업들에 비해 종합적 성과 평균이 현저하게 높다는 ‘비교우위와 프로세스’, ‘확장성과 품질개선’, ‘확장성과 저가격’의 전략적 적응도 대해 중점을 두고 있는 기업들은 단일의 전략적 형태 ‘품질개선’에 대해 한계적 중점을 가지는 기업들에 비해 종합적인 성과가 현저하게 높은 것으로 나타났다.

‘비교우위와 집중성’에 대해 중점을 두는 전략적 그룹 1은 성과가 낮은 그룹 5 보다는 현저히 높고, 성과가 높은 전략적 그룹 4, 3과 2에 비해 크게 낮지 않는 평균 성과 그룹으로 도출되었다.

〈표 7〉 e-비즈니스 모형과 전체성과간의 분산분석표

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	35.47894	8.86973	8.98	<.0001
Error	121	119.44964	0.98719		
Corrected Total	125	154.92857			

군집	N	Mean	Duncan Grouping
4	20	3.9000	A
3	15	3.8000	A
2	26	3.6923	A
1	32	3.2188	A
5	33	2.5152	C

〈표 8〉은 5가지 전략적 그룹간에서 이익과 매출성장률, 자산에 대한 이익간에 차이가 나타나는지를 분산분석을 이용하여 조사하였다. 이러한 각각의 측정을 통한 전체적인 측면에서, 복합적인 전략을 활용하는 ‘비교우위와 프로세스’와 ‘확장성과 집중성’ 전략적 적응도에 위치한 기업들은 단일의 전략을 활용하는 ‘품질개선’이나 혹은 ‘확장성과 품질개선’에 대한 한계적 중점의 기업들에 비해 매출수익률, 자산수익률, 그리고 매출성장률에서 현저하게 높게 나타났다. 그리고 ‘확장성과 저가격’ 전략적 적응도에 위치한 그룹 2는 이러한 두 성과 수준의 사이에 나타났다.

두 번째 단계의 결과는 ‘비교우위와 프로세스’와 ‘확장성과 품질개선’의 복합적 전략적 형

태에 속한 기업들이 가장 효과적인 전략적 적응도에 위치한다는 것을 보여준다.

〈표 8〉 e-비즈니스 모형과 성과변수간의 분산분석표

Statistic	Value	F Value	Num DF	Den DF	Pr > F
Wilks' Lambda	0.71693	3.48	12	315.14	<.0001

군집	N	매출수익률		자산수익률		매출성장률	
		Mean	D/G*	Mean	D/G*	Mean	D/G*
4	20	3.650	A	3.650	A	4.100	A
3	15	3.467	A	3.533	A	3.667	A
2	26	3.192	A	3.346	A	3.462	B
1	32	3.000	A	3.125	A	3.094	B
5	33	2.546	B	2.364	B	2.546	C

(주) D/G\* : Duncan Grouping

#### IV. 결론

본 연구는 기존의 e-비즈니스 모형의 개념적 구조와 그 분류 유형을 고찰하고, 이를 토대로 실제 e-비즈니스 기업들의 전략적 적응도에 따른 e-비즈니스 모형을 재분류하였다. 그리고 기업성과와의 관계에 대한 분석을 통하여 e-비즈니스 실행 기업들의 사업 전략을 수립하기 위한 새로운 e-비즈니스 모형과 방향을 제시하였다.

전술한 연구의 목적을 달성하기 위한 자료의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, e-비즈니스의 추진에서 전략변수에 대한 요인분석에서 전략적 행동을 반영하는 6개의 요인을 도출하였으며, 이들은 경쟁방법의 형태에 따라 각각 '비교우위', '확장성', '프로세스', '집중성', '저가격', 그리고 '품질개선'이라고 명명하였다.

둘째, e-비즈니스 모형의 유형 분류를 위한 군집분석에서 5개의 전략적 집단을 그룹화하였는데, 그 특성에 따라 '비교우위와 집중성', '확장성과 저가격', '확장성과 품질개선', '비교우위와 프로세스', 그리고 '품질개선'이라고 명명하였다.

셋째, 군집분석을 이용해 도출된 e-비즈니스 모형과 성과간의 분산분석을 통해 알아본 결과 5개의 전략적 그룹간에 차이가 드러났다. 종합적 성과에서 복합적인 전략을 실행하는 '비교우위와 프로세스', '확장성과 품질개선', '확장성과 저가격'의 모형에 중점을 두고 있는 기업들이 단일의 '품질개선' 모형에서 전략을 실행하는 기업들에 비해 성과가 높은 것으로 나타났다. 매출수익률, 자산수익률과 매출성장률간에 차이에서도 복합적인 전략을 활용하는 '비교우위와 프로세스'와 '확장성과 집중성' 모형을 토대로 전략을 실행하는 기업들이 여타 그룹에 속한 기업들보다 성과가 높게 나타났다. 단일의 전략을 실행하는 품질개선 모형에 포함되는 기업들이 가장 일관적이고 논리적인 전략을 실행하며, 한 가지 근원적인 모형에 헌신하여 집중하지만, 복합적인 전략을 실행하는 모형에 속한 기업들에 비해 성과측면에서 낮게 나타났으며, 복합적인 전략을 실행하는 기업들이 효과적인 모형에 위치하는 것으로 사료된다.

결론적으로, e-비즈니스 모형의 유형 차이가 성과에도 영향을 미치고 있음을 분석결과에서 보여준다. 즉, e-비즈니스의 성공적 실행을 위해서는 단일의 전략 실행이 아닌 복합적인 전략의 실행이 필요로 하며, 전사적인 비교우위의 확보와 프로세스에 기반을 둔 물적자원의 활용성에 대한 중점이 상당히 중요하다고 사료된다.

본 연구는 한계점으로는 첫째, e-비즈니스의 일천한 역사로 인한 e-비즈니스 전략에 관한 충분한 이론적 고찰이 뒷받침되지 못하였다.

둘째, 온라인을 활용한 설문조사는 피설문자에게 설문항목에 관한 충분한 이해를 돕지 못하여 응답자에 대한 신빙성이 다소 떨어질 수 있다.

마지막으로, e-비즈니스 기업에 대한 구분이 다소 불명확하였다.

따라서, 향후 연구에서는 현재 순수 인터넷 기업뿐만 아니라, 전통적인 오프라인 기업들도 e-비즈니스를 실행하고 있으므로 연구 목적을 명확히 하기 위한 e-비즈니스 실행 기업에 대한 기준선이 필요하며, 성공적인 e-비즈니스 추진전략을 위한 다각적인 조사를 통해 e-비즈니스에 대한 심층적인 이해와 체계적인 전략의 방향 제시가 가능할 것이다.

## 참고문헌

- [1] 나카지마 다카시, 충격의 비즈니스 모델 특허, 시그마인사이트, 2000.
- [2] 석동현, 최문기, 인터넷 비즈니스에서의 모델별 경쟁우위요소 & 우선순위 도출, 한국지능정보시스템학회 추계정기학술대회 논문집, 2000, pp.187-223.
- [3] 심사4국 컴퓨터 심사담당관실, 인터넷 관련 특허 증가에 따른 영향과 대책, 특허청, 2001. 8.
- [4] 이경전, "인터넷 비즈니스 모델의 발전 방향", 한국경영정보학회 추계국제학술대회 논문집, 1999, pp. 609-631.
- [5] 이기백, 최문기, "인터넷 비즈니스 유형 분류를 통한 핵심 성공 요인 도출 및 진화 전략 연구", 한국지능정보시스템학회 추계정기학술대회 논문집, 2000, pp. 225-234.
- [6] Andrew McAfee, "The Napsterization of B2B", Harvard Business Review, November-December, 2000, pp. 18-19.
- [7] Bambury. Paul, "A Taxonomy of Internet Commerce", October 1998.  
[http://firstmonday.org/issues/issue3\\_10/bambury/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue3_10/bambury/index.html)
- [8] Berryman, Kenneth; L. Harrington; D. Layton-Rodin, and V. Rerolle, Electronic Commerce: Three Emerging Strategies , The McKinsey Quarterly, November 1, 1998.
- [9] Charles Phillips, Mary Meeker, The B2B Internet Report, Morgan Stanley Dean Witter, April 2000.
- [10] Dess, G. G. and P. S. Davis, "Porter's(1980) generic strategies as determinants of strategic membership and organizational performance", Academy of Management Journal, 27, 1984, pp. 467-488.
- [11] Galbraith, C. and D. Schendel, "An empirical analysis of strategy types", Strategic

Management Journal, 4, 1983, pp. 153-173.

[12] Hambrick, D. C. and S. M. Schechter, "Turnaround strategies for mature industrial product business unit", *Academy of Management Journal*, 26, 1983, pp. 231-248.

[13] Hambrick, D. C., "High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach", *Academy of Management Journal*, 26, 1983, pp. 687-707.

[14] Hamermesh, R. G., Anderson, M. J., and Harris, J. E., "Strategies for low market share businesses", *Harvard Business Review*, 56(3), 1978, pp. 95-102.

[15] Hofer, C. W., "Turnaround strategies", *Journal of Business Strategy*, 1(1), 1980, pp. 19-31.

[16] Jerry Useem, "Lessons From The Dot-Com Crash", 'FORTUNE' magazine, 2000. 11. 6., pp. 46-79.

[17] Juliette Chow, Stephen McKeever, Michael Leary, E-Commerce in Asia, Second Annual Internet Asia Conference, February 29 & March 1, 2000.

[18] Jutla, D.N., Bodorik, P., Hajnal, C., Davis, D., "Making Business Sense of Electronic Commerce", *IEEE Computer*, 32(3), March, 1999, pp. 67-75.

[19] Kim, J. and C. W. Mueller, *Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues*, Sage, Beverly Hills, CA, 1978.

[20] Michal Hermanek, Charmaine Schlemmer, Beverley G. Hope, Sid L. Huff, Critical Success Factors in Business-to-Business E-commerce: The Views of IS Managers, *The Pacific Asia Conference on Information Systems*. 2001, pp.238-252.

[21] Nunnally, J. C., *Psychometric theory*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1978.

[22] Porter, M. E., *Competitive Strategy*, Free Press, New York, 1980.

[23] Rappa, Michael., *Business Model on the Web*,  
[http://ecommerce.ncsu.edu/business\\_models.html](http://ecommerce.ncsu.edu/business_models.html).

[24] Rayport, J. F. and Sviokla, J. J., "Marketing in the Marketspace", *Harvard Business Review*, November-December, 1994, pp. 17-34.

[25] Richard B. Robinson, Jr., and John A Pearce II, "Planned patterns of strategic behavior and their relationship to business-unit performance", *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp. 43-60.

- [26] Steven Kaplan & Mohanbir Sawhney, "E-Hubs: The New B2B Marketplaces", *Harvard Business Review*, May-June, 2000, pp. 97-103.
- [27] Tae Kyung Sung, Sang Kyu Lee, Electronic Commerce in Korea: Critical Success Factors, *The Pacific Asia Conference on Information Systems*, 2001, pp.641-655.
- [28] Timmers, Paul., "Business Models for Electronic Markets", *Electronic Markets*, 8(2), 1998, pp. 3-8.
- [29] Trace A. Urdan, Cornelia C. Weggen, e-Learning, WRHAMBRECHT+CO, 2000. 4.
- [30] Woo, C. Y., and Cooper, A. C., "Strategies of effective low share business", *Strategic Management Journal*, 2, 1981, pp. 301-318.