

한국과 미국 e-비즈니스 모델의 종단적 비교 분석에 관한 연구

황 경 태* · 신 형 배**

A Longitudinal Study on the e-Business Models of Korea and U.S.

Kyung Tae Hwang* · Hyung Bae Shin**

Abstract

Understanding characteristics of Internet businesses from cross-cultural perspective could offer valuable insights on developing business strategy and policy. This work is concerned with revealing divergence and convergence of Internet business models in their financial performance, given organizational conditions and cultural context. For this, we studied the association between organizational attributes (core activity, origination, firm age, and industry) and their effects on a firm's financial performance (gross revenue and net income).

Relevant data was gathered from representative Internet firms in Korea and U.S. Data analysis indicated that there exist both similarities and differences between Korea and U.S and year 2003 and 2006. While core activities and industry types of U.S. firms has not been changed much between the periods, Korean firms show much difference. In addition, while core activities and industry type were found to have strong relationship with financial performance, age and origination of a firm weak connections with financial performance.

This study is expected to provide a foundation for developing more robust and systematic research model and performing further empirical research in this area.

Keywords : Business Model, e-Business, Cross-Cultural Study, Internet Business

1. 연구의 목적 및 내용

신생 기업들뿐만 아니라 전통적인 기업들도 인터넷이 제공하는 기회를 활용하고 있고, 이에 따라 인터넷 비즈니스 모델의 성숙도가 높아지고 있다. 또한 인터넷 비즈니스 모델의 발전 과정 및 성공/실패 사례를 통해서 지리적이고 문화적인 차이를 목격할 수 있다. 인터넷 비즈니스의 융합 및 분화 과정을 발견하고, 비즈니스 모델의 발전 과정을 국가간 관점에서 이해하는 것은 인터넷 비즈니스에 대한 계획을 수립하고 확산시키는데 매우 가치있는 통찰력을 제공할 수 있다.

국가간 비교 분석을 수행하기 위해서 본 연구에서는 한국과 미국 인터넷 기업들의 관련 데이터를 수집하여 분석한다. 한국과 미국은 인터넷 비즈니스의 선도 국가로서, e-비즈니스의 확산 및 성장 측면에서 많은 유사점을 보이고 있다 [Dryden, 2001]. 그러나 인터넷 비즈니스 모델의 진화 추세, 운영적인 성과(예 : 수익성), 성공/실패 사례의 유형 등의 측면에서 상이한 점 또한 많이 나타나고 있다.

인터넷 비즈니스에 대한 국가간 비교 분석에 관한 연구는 거의 수행되지 못하였다. 본 연구에서는 이 분야에 초점을 맞추어 본 연구자들이 2004년에 수행했던 획단적 연구[Hwang, 2004]를 보다 확대하여 종단적인 분석을 수행한다. 본 연구의 목적은 한국과 미국의 인터넷 기업들의 조직적인 특성, 그리고 이러한 특성들과 재무적인 성과간의 관계 등을 종단적으로 비교 분석하는 것이다. 조직적인 특성은 인터넷 비즈니스를 나타낼 수 있는 주요한 요소로서, 본 연구에서는 4개의 변수(핵심 활동, 산업 유형, 기업의 기원, 기업의 연령)를 통해서 인터넷 기업의 조직적인 특성을 측정하였다. 또한 이러한 조직적인 특성과 2개의 성과 변수(매출액, 순이익 액)간의 상관 관계를 분석하였다.

2. 연구 변수

2.1 성과 요인

조직의 성과는 정의에 따라 유형 및 범위가 크게 달라질 수 있다. 인터넷 비즈니스의 성과를 나타낼 수 있는 많은 주관적 또는 객관적인 지표들이 제시되었는데, 이 중에서 재무적인 변수들이 가장 빈번하게 사용되고 있다. 예를 들면, Dubosson-Torbay[2002]는 성과 측정 지표로 매출 증가율, 비용 관리 정도, 자산 활용도, 시장 가치 등을 제시하고 있다. 또한 성과는 수익성 및 수익성의 예측치 등을 통해서 측정될 수도 있다[Afuah and Tucci, 2001]. 본 연구에서는 매출액(gross revenue)과 순익(net income)을 재무적인 성과를 측정하기 위한 지표로 사용한다. 매출과 순익은 특성상 상호 보완적이다. 즉, 매출이 높다고 해서 반드시 수익성이 좋은 것은 아니기 때문이다[Markman and Gartner, 2002].

2.2 조직적 특성

본 연구에서는 인터넷 기업들의 재무적인 성과를 설명해 줄 수 있는 조직적인 특징으로서 핵심 활동, 산업 유형, 기업의 기원(on-line으로 출발 또는 off-line에서 출발), 기업의 연령을 채택하였다.

(1) 핵심 활동(Core Activities)

인터넷 비즈니스의 특성을 분류하기 위한 몇 가지 분류 체계들이 존재한다(예 : Mahadevan, 2000). 본 연구에서는 기존의 체계를 기반으로 기업이 수행하는 핵심 활동을 물리적인 제품 판매(merchandising-physical), 디지털 제품 판매(merchandising-digital), 전문 서비스(professional services), 컨텐츠 제공(dynamic content provision), 하드 인프라(hard infrastructure),

소프트 인프라(soft infrastructure), 정보 중개 (information intermediaries), 시장 형성(market making) 등의 8가지로 분류하였다(다음의 <표 1> 참조).

<표 1> 핵심역량의 분류

핵심 활동	비즈니스 모델의 예
물리적 제품 판매 (Merchandising - physical)	서점, 꽃 판매
디지털 제품 판매 (Merchandising - digital)	소프트웨어 제품, 솔루션
전문 서비스 (Professional services)	재무, 법률, 컨설팅, 건강
컨텐츠 제공 (Dynamic content provision)	리서치, 온라인 출판, e-러닝
하드 인프라 (Hard infrastructure)	네트워크, 호스팅, ISP
소프트 인프라 (Soft infrastructure)	보안관련 서비스
정보 중개 (Info-mediator)	포탈, 링크, 목록
시장 형성 (Market making)	옵션, 물물교환

판매에는 물리적인 제품과 디지털 제품의 거래가 모두 포함된다. 물리적인 제품을 판매하는 모든 인터넷 상점들은 물리적 제품 판매 범주에 포함되는 반면, 판매 목적으로 개발된 소프트웨어나 솔루션을 판매하는 상점들은 디지털 제품 판매 범주에 포함된다.

의료 서비스나 법률 서비스 같은 특별한 전문성을 기반으로 서비스를 제공하는 모든 온라인 사업은 전문 서비스 범주에 포함된다. 컨텐츠 제공 범주에 속하는 기업들의 핵심 활동은 전문 서비스에 속한 기업들과는 달리 특정 주제에 대한 일반적인 컨텐트(예 : 뉴스)를 제공하는 것이다.

하드 인프라 범주에 속하는 기업들은 수익 창출을 위해서 자신들이 소유하고 있는 네트워크 및 호스팅 인프라를 통해서 관련 서비스를

제공한다. 소프트 인프라 범주에 속하는 기업들은 e-비즈니스 거래가 이루어지고, 인터넷상의 시장이 신뢰성 있게 기능하도록 하는데 필수적인 서비스들을 제공한다.

정보 중개 범주의 기업들은 거래 과정에 적극적으로 관여하기 보다는 판매자와 구매자들에게 제품에 관련된 정보를 제공하는데 초점을 맞추고 있다. 시장 형성 범주에 포함된 기업들은 판매자와 구매자를 모으고, 이들간에 비즈니스 거래 활동이 활발하게 이루어지도록 중재하는 기능을 수행한다.

(2) 산업 유형(Industry Type)

기업이 속한 산업의 유형과 기업의 성과간의 상관관계는 빈번하게 수행되는 연구 분야 중의 하나이다. 예를 들면, Hitt과 Ireland[1985a]는 '비 내구제' 산업은 기업의 성과에 긍정적인 지표라는 연구 결과를 제시하고 있다. King[1996]에 의하면, 주가 변동액의 10% 정도는 기업이 속한 산업군에 의해 설명이 가능하다고 한다. 이외에도 조직의 문화적인 특성(예 : 혁신 및 결과 지향성)과 매출 성장률간의 관계에 관한 연구[Christensen and Gordon, 1999], 기업의 차별적인 역량과 기업 성과간의 관계를 조절하는 산업의 역할에 관한 연구[Hitt and Ireland, 1985b] 등의 관련 연구가 수행되었다.

그러나 이러한 연구들은 전통적인 기업들을 대상으로 수행된 것이기 때문에 이러한 연구 결과를 인터넷 기업에 적용하기 위해서는 실증적인 검증이 필요하다. 그 뿐만 아니라, 사전 연구에서 사용한 산업 분류는 생산 및 제조업에 편중되어 있기 때문에 인터넷과 같이 새로이 출현한 기술들을 잘 반영하지 못하고 있다.

이러한 배경 하에서 본 연구에서는 1차적으로 나스닥(NASDAQ)의 산업 분류 체계를 채택하였다. 나스닥의 산업 분류는 항공/우주 산업

(aerospace/defense)에서부터 공익 산업(utilities) 까지 25개의 산업을 정의하고 있다. 분류된 산업의 수가 너무 많은 관계로, 본 연구에서는 금융(financial), 기술(technical), 산업(industrial), 소매(retail), 서비스(services) 등의 5개의 메타 산업(meta-industry) 분류를 개발하였다. 메타 산업과 나스닥의 25개 산업의 분류는 다음의 <표 2>에 정리되어 있다.

(3) 기업의 기원(Origination)

인터넷 기업의 기원(오프라인에서 출발 또는 온라인으로 출발)은 해당 기업의 전반적인 비즈니스 성과와 관련이 있을 수 있다. 우리는 인터

넷 공간에서 많은 혁신적인 비즈니스 모델들이 확산되는 것을 목격하고 있다. 많은 전통적인 기업들은 자신의 기존 채널에 인터넷 요소를 추가하여 인터넷이 제공하는 이점을 활용하고 있다. 일부 인터넷 기업들은(예 : Amazone.com) 전통적인 사업 개념을 가상 세계로 옮겨 이를 보다 진화시켰고, 일부 기업들은(예 : priceline.com) 전통적인 시장에서는 실현할 수 없었던 혁신적인 아이디어를 사업화하였다.

개념적으로 봤을 때, 오프라인에서 출발한 기업들이 행하고 있는 비즈니스 모델은 인터넷의 발달로 인해 사업을 시작한 온라인 기업에 비해서 위험성이 낮을 수 있다. 왜냐하면 이러한 비즈

<표 2> 산업 분류

메타 산업 분류	NASDAQ 산업 분류
금융 (Financial)	<ul style="list-style-type: none"> • Banks, financial services & insurance • Closed end funds & investment companies • Distribution unit trusts & funds
기술 (Technology)	<ul style="list-style-type: none"> • Biotechnology • Computer hardware, software, and Internet services • Telecommunication services
공업 (Industrial)	<ul style="list-style-type: none"> • Aerospace & defense • Agriculture, paper & packaging • Automotive • Building & construction • Chemicals • Electronics & Engineering • Food manufacturing & products • Industrial & manufacturing • Metals & mining • Oil, gas & energy
소매 (Retail)	<ul style="list-style-type: none"> • Home, clothing, retail, stores
서비스 (Services)	<ul style="list-style-type: none"> • Publishing, printing & media • Business & support services, learning, marketing, advertising • Health-care & pharmaceutical (HP) • Leisure & entertainment, hotels, lottery, gambling • Real estate • Transportation • Utilities • Government

니스 모델은 그 타당성을 오프라인에서 테스트되고 검증되었기 때문이다. 온라인에서 출발한 기업들의 잠재적인 약점은 비즈니스 모델의 불확실성과 입증된 사업 경험의 부족이다. 또한 오프라인에서 출발한 기업들은 온라인 기업에 비하여 잠재적인 위험을 줄일 수 있는 가능성이 높을 수 있다. 오프라인에서 출발한 기업들은 보통 온라인 기업의 요소를 추가하여 시너지 효과를 창출하고 자신들의 비즈니스를 강화하고 있다. 이러한 기업들은 오프라인 시장에 기반을 두고 있기 때문에 온라인 시장과 오프라인 시장 모두에서 지배력을 높임으로써 비즈니스 위험을 줄이는 것이 가능할 수 있다. 반면에 온라인에서 출발한 대부분의 기업들은 오프라인 공간에서의 경쟁과 사업의 특성 때문에 오프라인으로 다각화하지 못하고 온라인으로 머무는 가능성이 높다.

오프라인에서 출발한 기업들 또한 비용 과다(예: 재고 비용), 유통 채널의 상충, 온라인과 오프라인 인프라 통합의 어려움 등과 같은 약점을 가질 수도 있다. 반면에 온라인 기업들은 기존의 비즈니스 채널, 조직 프로세스 및 소프트/하드 인프라의 제약 등과 같은 전통적인 요인에 얹매일 필요 없이 깨끗한 상태에서 출발하여 효율적인 운영이 가능할 수도 있다.

(4) 기업의 연령(Age of a Firm)

기업의 연령은 기업의 내부적인 환경(예: 내부 통제)과 외부적인 관계(예: 시장에서의 인지도)와 관련이 있기 때문에 기업의 성과에 직접 혹은 간접적으로 영향을 미칠 수 있다[BarNir et al., 2003]. 기업의 연령과 조직 성과간의 연관성에 대해서는 서로 상충하는 결과가 제시되고 있다. 일부 연구 결과들에 의하면, 기업의 연령이 높아지면 혁신을 촉진할 수 있는 지식, 노하우, 경험이 증가하고, 환경을 보다 신속하게 파악하고, 의사결정을 할 때 시장 정보를 더 잘 활용

할 수 있다고 한다[Mohan-Neill, 1995]. 이와 상반되는 연구 결과로는 기업의 연령이 높아지면 기업의 혁신과 민첩성을 저해할 수 있는 관리적인 계층 구조, 타성, 비유연성 등이 초래된다고 한다. 기업의 연령 증가로 인하여 발생하는 공식화된 내부 프로세스, 제도화된 권력 구조, 내재된 관계 및 의사소통의 패턴 등은 기업의 성과를 저해하는 요소로 작용할 수도 있다[BarNir et al., 2003].

이 분야에서 몇 가지 연구들은 기업의 성장/파산과 기업의 연령간의 관계를 실증적으로 분석하였다. Delmar et al.[2003년] 연구에 의하면, 기업의 성장 패턴은 기업의 연령과 깊은 관계가 있다고 한다. 실증적인 분석 결과가 상충하기는 하지만, 기업의 파산은 오래된 기업에 비해서 신생 기업들에게서 높게 나타나는 것으로 보인다[HAnnan, 1998; Honjo, 2000]. Honjo[2000년]의 연구에 의하면, 기업의 연령이 낮을수록 파산 가능성이 높고, 진입장벽이 낮은 시장에 진입한 신생기업들과 불경기에 시장에 진입한 회사들의 경우에는 그 상관관계가 더욱 높았다. 이러한 연구 결과를 볼 때, 인터넷 관련 사업의 진입장벽은 낮은 편이기 때문에, 신생 기업들이 더 높은 수준의 위험에 노출되어 있다고 가정할 수 있다.

이와 반대의 연구 결과들도 존재한다. 고성장 기업들의 경우, 기업의 연령이 높아질수록 수익성은 악화된다는 결과가 있다[Markman and Gartner, 2002]. 또한 기업의 연령과 기업 파산 간의 관계는 기업의 규모, 초기 자본, 구조적인 타성, 조직 역량 등의 요소에 의해서 조절된다고 한다[HAnnan, 1998].

요약하면, 본 연구에서는 인터넷 기업의 재무적인 성과(매출액, 순익)를 설명할 수 있는 독립 변수로서 핵심 활동, 산업 유형, 기업의 기원, 기업의 기원 등의 4가지 조직적인 요소를 선정하였다. 독립변수와 종속변수의 종류 및 데이터 유형은 다음의 <표 3>에 정리되어 있다.

〈표 3〉 연구변수들과 데이터형식

변수의 유형	변수	데이터 유형	값
종속변수 1 종속변수 2	매출액 순이익	Quantitative Quantitative	
독립변수 1 독립변수 2 독립변수 3 독립변수 4	핵심 활동 산업 유형 기원 기업의 연령	Nominal Nominal Nominal Quantitative	<표 1> 참조 <표 2> 참조 off-line, on-line 창립후 경과년수

3. 연구 방법론

3.1 표본조사 방법

본 연구를 위해서 먼저 인터넷 기업을 정의하고, 식별하였다. 인터넷 기업의 모집단은 한국의 코스닥(KOSDAQ)과 미국의 나스닥(NASDAQ)에 상장되어 있는 기업으로 한정하고, <표 1>에 정리되어 있는 핵심 활동들을 기준으로 인터넷 기업을 결정하였다. 1차 연구[Hwang, 2004]를 수행했던 시점(2003년 6월 9일)에 코스닥에 등록되어 있는 업체 수는 877개였다. 3명의 연구원이 개별적으로 각각의 기업들을 검토하여 기준을 만족시키는 인터넷 기업들을 선별하였다. 연구자들 간의 합의에 의해서 31개의 기업들이 코스닥으로부터 추출되었다. 기준에 부합하는 코스닥 기업의 수가 너무 적었기 때문에 한국의 제3시장에 속하는 161개의 기업을 대상으로 표본 추출 작업을 추가적으로 수행하였다. 동일한 절차에 의해서 21개의 기업이 제3시장으로부터 추출되어 한국 기업의 표본 수는 총 52개가 되었다.

나스닥에는 약 4,100개의 기업이 상장되어 있었다. 기업의 수가 방대하기 때문에 선별 작업의 신뢰성을 높이기 위해서 좀 더 세심한 선별 작업이 수행되었다. 한국의 경우와 마찬가지로 3명의 연구자가 각자 나스닥 기업들 중에서 기준에 부합하는 기업들을 검토하여 선별하였다. 1차 작업 결과,

연구자 상호간의 합의 정도는 다음과 같았다.

3명의 연구자가 동의한 경우 : 103개(그룹 1)

2명의 연구자가 동의한 경우 : 124개(그룹 2)

1명의 연구자가 동의한 경우 : 233개(그룹 3)

총 : 460개

1차 작업 후, '.COM'과 '.NET'이라는 키워드 검색을 통해서 최초의 표본에 누락된 인터넷 기업이 있는지를 확인하였다. 키워드 검색을 통하여 274개의 표본이 추출되었고, 이것을 460개의 1차 표본과 비교하였다. 키워드 검색을 통하여 추출된 기업들은 2개를 제외하고는 '그룹 2' 혹은 '그룹 3'에 속하는 기업이었다.

다음으로 2명의 연구자들이 표본에 포함된 기업들의 무결성을 검증하기 위해서 또 한 번의 검토 작업을 수행하였다. 이 과정에서 순수 미국 기업만을 포함시키기 위해서 모든 외국 기업과 지주 회사(holding company)를 제외시켰다. 다음으로 표본을 최종적으로 결정하기 위해서 2인의 연구자들이 작성한 리스트를 상호 비교해 보았다. 비교 결과, '그룹 1'에 속한 기업 88개(초기 표본의 84.5%), '그룹 2'에 속한 기업 112개(90.3%)가 확정되었다. '그룹 3'에 속한 기업들의 경우, 66개(28.3%)의 기업만이 최종 추출되었다.

이러한 작업을 통하여 나스닥 기업으로부터 266개, 코스닥과 제3시장의 기업으로부터 52개의 기업이 추출되었다. 마지막으로, 선택된 표본 기업

들 중에서 재무적인 성과에 관한 정보를 입수할 수 없는 기업들을 제외시킨 결과, 최종적으로 298개(미국 257개, 한국 41개)의 기업이 표본으로 추출되었다.

1차 연구의 연장선에서 본 연구에서는 2006년 4월 20일을 기준으로 위와 같은 방식으로 표본을 추출하였다. 미국의 경우, 2003년에 식별한 257개의 기업들 중에서 기업명이 변경되었거나, 퇴출된 기업을 제외시킨 결과, 198개의 기업이 식별되었으나, 재무 정보를 입수할 수 없는 기업을 제외한 결과 172개의 기업이 추출되었다. 한국의 경우, 2003년에 식별된 41개의 기업들 중에서 제3시장에 속했던 기업들은 대부분 퇴출되었으나, 코스닥에 새로이 상장된 기업의 수가 증가하여, 총 52개의 기업이 식별되었으나, 재무 정보를 입수할 수 없는 기업을 제외한 결과 46개의 기업을 추출할 수 있었다. 1차 연구와 본 연구의 표본 수는 다음의 <표 4>와 같다.

<표 4> 표본 기업의 수

시기	한국	미국	합계
2003년	41개	257개	298개
2006년	46개	172개	218개

3.2 데이터 수집

본 연구에서 필요로 하는 재무 정보 등은 대부분 외부에 저장되어 있는 자료에 의존해야 하는 것들이다. 이에 따라 이러한 데이터를 수집하기 위해서 Yahoo! Finance, thomsonfn.com, csidata.com, multexinvestor.com, NASDAQ.com, KOSDAQ.com 등의 다양한 웹사이트와 저장 자료들을 활용하였다.

인터넷 기업의 기원의 경우, 한국 기업들에 대한 정보는 공개적인 원천으로부터 입수할 수 있었지만, 미국의 경우에는 관련 정보를 입수할 수 없어서 (또는 본 연구진들이 정보원을 발견하지 못했을

수도 있음), 각 기업에 대해서 연구자들이 그 값을 부여하였다. 이를 위해서 미국의 모든 기업들을 1990년 이전에 설립된 기업과 그 이후에 설립된 기업의 2가지 유형으로 분류하였다. 1990년 이전에는 인터넷이 사업을 위한 플랫폼으로 완벽하게 갖추어졌다고 볼 수 없기 때문에, 1990년 이전에 설립된 회사는 오프라인에서 출발한 기업으로 간주하였다. 1990년 이후에 설립된 기업들의 경우에는, 해당 기업의 웹사이트 등과 같은 온라인 소스를 이용하여 판단하였다. 인터넷 상에서 정보를 입수할 수 없는 기업의 경우에는 해당 기업을 이메일로 접촉하여 기업의 기원을 파악하였다. 기업의 기원은 민감한 정보가 아니었기 때문에 해당 기업의 관계자들로부터 쉽게 협조를 얻을 수 있었다.

인터넷 기업의 핵심 활동을 결정하는 것은 어느 정도 주관성이 개입될 수 있기 때문에, 신뢰성을 확보하는데 많은 주의를 기울였다. 먼저 3명의 연구자들이 개별적으로 Yahoo! Finance 같은 사이트에 나와 있는 정보를 기반으로 해당 기업의 핵심 활동을 결정하였다. 개별적인 결정을 한 후에, 서로 차이가 나는 기업에 대해서는 해당 기업의 정보와 토의를 통해서 핵심 활동을 결정하였다.

재무 변수의 경우, 3년(2003년 연구의 경우 : 2000년, 2001년, 2002년; 2006년 연구의 경우 : 2003년, 2004년, 2005년)간의 데이터를 수집하여, 데이터 분석에 있어서의 편향성을 감소시키기 위해서 3년간의 평균값을 사용하였다.

3.3 데이터 분석 방법

본 연구에서는 인터넷 기업들의 국가간(한국과 미국) 비교뿐만 아니라 시기적인 종단 분석이 포함된다. 1기의 연구는 2003년을 시점으로 표본 기업들을 대상으로 2000년~2002년까지의 재무 성과를 활용하였다. 그리고 본 연구는 2006년을 기준으로 표본 기업들의 2003년~2005년까지의

재무 성과를 사용하였다.

기업의 연령을 제외하면, 본 연구에 사용된 독립 변수들은 계량적인 변수들이 아니고(<표 3> 참조), 하나의 분석 방법만으로는 충분한 분석이 불가능하기 때문에 기술통계(descriptive statistics), 일원분산분석(one-way ANOVA), 선형회귀분석(linear regression) 등의 다양한 분석 기법을 활용하였다.

4. 분석 결과

4.1 한국 내 비교

(1) 기술적 통계

1) 핵심 활동

다음의 <표 5>에는 2003년과 2006년의 분석 결과에 나타난 핵심 활동의 분포가 정리되어 있다. 2003년의 경우에는 컨텐츠 제공을 업으로 하는 기업들이 주를 이룬 반면, 2006년에는 물리적인 제품 판매를 주요 사업으로 하는 기업들이 강세를 보였다. 또한 인터넷 비즈니스에 인프라를 제공하는 기업(소프트 인프라 및 하드 인프라)들이 꾸준히 증가했음을 알 수 있다. 이러한 결과는 2003년의 경우, 컨텐츠 판매나 물리적인 제품을 판매하는 상점 형태의 핵심 활동을 수행하는 기업들이 많았지만, 2006년에는 기술 기반의 비즈니스 모델을 보유한 기업들이 증가했음을 의미한다.

<표 5> 핵심 활동 분포(한국)

2003년	2006년
컨텐츠 제공 (56.1%)	물리적 제품 판매 (47.8%)
물리적 제품 판매 (24.4%)	소프트 인프라 (19.6%)
소프트 인프라 (17.1%)	하드 인프라 (13.0%)
정보 증개 (12.2%)	정보 증개 (10.9%)

2) 산업 유형

다음의 <표 6>은 한국 인터넷 기업들의 산업별

분포의 변화를 보여주고 있다. 레저, 엔터테인먼트, 인터넷 상점 등과 같은 서비스 위주의 산업들이 주를 이루었던 2003년에 비하여 2006년의 경우에는 컴퓨터와 기반 기술을 활용하는 산업에 속하는 기업들이 많아졌음을 알 수 있다. 이러한 변화는 서비스와 관련된 기업의 수가 감소하고, 기술 기반의 기업들이 증가한 현상과 비슷한 맥락이라고 판단된다. 이러한 현상은 다음의 <표 7>에 정리되어 있는 메타 산업의 분포를 통하여 다시 한번 확인할 수 있다.

<표 6> 인터넷 비즈니스의 산업별 분포

(NASDAQ 산업 분류, 한국)

2003년	2006년
Leisure & Entertainment, hotels, lottery, gambling (29.3%)	Computers, Technology & Internet (65.2%)
Home, clothing, retail, stores (24.4%)	Leisure & Entertainment, hotels, lottery, gambling (19.6%)
Business support system, learning, marketing, advertising (19.5%)	Home, clothing, retail, stores (8.7%)
Computers, Technology & Internet (14.6%)	Business support system, learning, marketing, advertising (2.2%)

<표 7> 메타 산업의 분포(한국)

2003년	2006년
서비스 (56.1%)	기 술 (67.4%)
소 매 (24.4%)	서비스 (23.9%)
기 술 (19.5%)	소 매 (8.7%)

3) 기업의 연령

한국의 인터넷 기업들은 젊은 기업이 많다는 것을 알 수 있다. 기업 연령이 10년 이하인 기업이 대부분을 차지하고 있음을 <표 8>을 통하여 알 수 있다. 하지만, 2003년에 비하여 2006년에는 기업연령이 1~10년인 기업의 비중은 낮아지고,

11~20년인 기업의 비중이 높아졌음을 알 수 있다. 이것은 우리 나라의 인터넷 사업 분야가 어느 정도 성숙해 가고 있다는 것을 보여주는 결과로 판단된다.

〈표 8〉 기업연령의 분포(한국)

연도	기업의 연령		
	1년~10년	11년~20년	21년~
2003년	32 (82.1%)	6 (15.3%)	1 (2.6%)
2006년	29 (63.0%)	15 (32.7%)	2 (4.3%)

연도	Min.	Max.	Mean	SD	Median	Mode
2003년	4	21	8.02	3.85	7	5
2006년	2	24	9.85	3.94	9	6

(2) 재무 성과와의 상관관계

1) 핵심 활동과 재무 성과

2003년의 연구에서는 한국 기업들의 경우, 핵심 활동과 재무적인 성과간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 없다는 결론을 얻었다. 그러나 〈표 9〉에서 볼 수 있는 바와 같이, 2006년의 분석 결과는 핵심 활동의 유형에 따라 재무 성과가 다르다는 것을 알 수 있다. 핵심 활동의 유형에 따라 재무성과가 구체적으로 어떻게 달라지는지를 분석하기 위해서 사후검증기법의 하나인 Scheffe의 다중비교(Scheffe multiple comparisons) 기법을 활용하여 분석한 결과가 다음의 〈표 10〉에 정리되어 있다. 분석에 의하면, 핵심

〈표 9〉 One-way ANOVA(treatment: 핵심 활동, 한국)

연도			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between	360652	5	72130	1.92	.11
		Within	1237606	33	37503		
	순익	Total	1598259	38			
		Between	72311	5	14462	.68	.64
2006년	매출액	Within	700877	33	21238		
		Total	773188	38			
	순익	Between	231986	4	57996	10.16	.00**
		Within	233937	41	5706		
		Total	465923	45			
		Between	2754	4	689	6.03	.00**
		Within	4680	41	114		
		Total	7435	45			

〈표 10〉 Scheffe 다중비교(treatment: 핵심 활동, 한국, 2006년)

종속 변수	독립변수 1	독립변수 2	Mean Difference	Standard Error	Sig.
매출액	물리적 제품 판매	디지털 제품 판매	238.96	41.06	.00**
		하드 인프라	242.51	48.76	.00**
		소프트 인프라	233.16	45.39	.00**
		정보 증개	137.13	50.67	.14
순익	물리적 제품 판매	디지털 제품 판매	26.95	5.81	.00**
		하드 인프라	30.60	6.90	.00**
		소프트 인프라	24.41	6.42	.01**
		정보 증개	24.00	7.17	.04*

활동이 물리적 제품 판매에 속하는 기업들이 다른 핵심 활동을 수행하는 기업들에 비해서 재무적인 성과가 높은 것으로 나타냈다.

2) 산업 유형과 재무 성과

<표 11>에는 산업 유형과 재무 성과간의 상관관계를 분석한 결과가 정리되어 있다. 2003년

의 경우, 산업 유형과 순익간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 있다는 것을 알 수 있다. 추가 분석을 통해서 'Telecommunications' 산업에 속하는 기업들이 다른 산업에 비해서 낮은 수준의 수익을 올리는 것을 알 수 있었다(<표 12> 참조).

<표 13>을 보면, 2006년의 경우에는 산업 유

<표 11> One-way ANOVA(treatment: 산업 유형, 한국)

연도			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between Within Total	279521 1318005 1597527	5 34 39	55904 38764	1.44	.23
	순익	Between Within Total	550687 432461 983148	5 34 39	110137 12719	8.65	.00**
2006년	매출액	Between Within Total	187401 278522 465923	2 40 42	37590 6949	5.41	.00**
	순익	Between Within Total	2706 4729 7435	2 40 42	541 118	4.58	.00**

<표 12> Scheffe 다중비교(treatment: 산업 유형, 한국, 2003년)

종속변수	산업 1	산업 2	Mean Difference	Standard Error	Sig.
순익	TEL	BSS	-497.58	89.16	.00**
	TEL	CTI	-499.78	92.08	.00**
	TEL	LEM	-554.76	86.13	.00**
	TEL	PBM	-511.89	112.78	.00**
	TEL	RTL	-537.95	87.35	.00**

<표 13> Scheffe 다중비교(treatment: 산업 유형, 한국, 2006년)

종속변수	독립변수 1	독립변수 2	Mean Difference	Standard Error	Sig.
매출액	RTL	CTI	222.92	44.37	.00**
		LEM	233.47	50.09	.00**
순익	RTL	CTI	26.66	5.79	.00**
		LEM	25.96	6.53	.00**

BSS : Business, support services, learning, marketing, advertising

CTI : Computers, Technology & Internet

LEM : Leisure, entertainment, hotels, lottery, gambling

PBM : Publishing, media

TEL : Telecommunications

RTL : Home, clothing, retail, stores

형에 따라 순익뿐만 아니라 매출을 포함한 재무 성과가 다르다는 것을 알 수 있다. 추가적인 분석을 통해서 'Home, clothing, retail, stores' 산업에 속하는 기업들이 'Computers, Technology & Internet' 및 'Leisure, entertainment, hotels, lottery, gambling' 산업에 속하는 기업들에 비해 매출액과 순익이 높게 나타났다(<표 12> 참조).

<표 14>에는 메타 산업 유형과 재무 성과간

의 관계를 분석한 결과가 정리되어 있다. 2003년의 경우, 순익만이 메타 산업 유형과 상관관계를 보인데 비하여 2006년에는 매출액과 순익이 모두 메타 산업 유형과 관련이 있음을 보여주고 있다. 2003년의 경우, '기술' 산업에 속하는 기업이 '서비스'에 속하는 기업보다 순익이 적다는 것을 알 수 있다(<표 15> 참조). 2006년의 경우, '소매'에 속하는 기업이 '기술'이나 '서비스'

<표 14> One-way ANOVA(treatment: 메타 산업, 한국)

연도			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between	277241	2	138620	3.97	.22
		Within	1324077	38	34844		
	순익	Total	1601318	40			
		Between	159969	2	79984	3.69	.03*
2006년	매출액	Within	823657	38	21674		
		Total	983586	40			
	순익	Between	187401	2	93700	14.47	.00**
		Within	278522	43	6477		
		Total	465923	45			
	순익	Between	2597	2	1298	11.53	.00**
		Within	4839	43	113		
		Total	7435	45			

<표 15> Scheffe 다중 비교(treatment: 메타 산업 유형, 한국, 2003)

종속변수	메타 산업 1	메타 산업 2	Mean Difference	Standard Error	Sig.
순익	기술	서비스	-154.99	60.42	.04*

<표 16> Scheffe 다중비교(treatment: 메타 산업 유형, 한국, 2006)

종속변수	메타 산업 1	메타 산업 2	Mean Difference	Standard Error	Sig.
매출액	소매	기술	223.68	42.76	.00**
		서비스	232.92	46.99	.00**
순익	소매	기술	26.96	5.64	.00**
		서비스	25.48	6.19	.00**

〈표 17〉 One-way ANOVA(treatment: 기원, 한국)

Year			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	REV	Between	12227	1	12227	.28	.59
		Within	1582483	37	42769		
		Total	1594710	38			
	NIC	Between	10235	1	10235	.38	.53
		Within	972277	37	27277		
		Total	982512	38			
2006년	REV	Between	122	1	113	.01	.92
		Within	465810	44	10587		
	NIC	Total	465923	5			
		Between	41	1	41	.24	.62
		Within	7394	44	168		
		Total	7435	45			

에 속하는 기업보다 매출액과 순익이 많다는 것을
〈표 16〉을 통해서 볼 수 있다.

3) 기업의 기원과 재무 성과

〈표 17〉은 기업의 기원과 재무성과와의 상관
관계를 분석한 결과이다. 2003년뿐만 아니라 2006
년에도 기업의 기원과 재무 성과간에는 통계적
으로 유의한 상관관계가 나타나지 않는다. 이는
기업이 온라인에서 출발했는지 그렇지 않으면
오프라인을 기반으로 사업을 하다가 온라인으로
진출했는지의 여부는 매출액과 순익에 영향을
미치지 않는다는 것을 나타낸다.

4) 기업의 연령과 재무 성과

기업의 연령과 재무성과간의 상관관계를 분석
하기 위해서 회귀분석을 실시하였다. 〈표 18〉을
통하여 기업의 연령과 재무성과간에는 통계적
으로 유의한 상관관계가 없다는 것을 알 수 있다.

4.2 미국 내 비교

(1) 기술적 통계

1) 핵심 활동

한국의 분석 결과에서는 전기와 후기간에 핵심
활동에 많은 변화가 있었음을 알 수 있었다

〈표 18〉 기업 연령과 재무성과간의 회귀분석 결과(한국)

국가	종속변수	독립변수	Coefficients		T	Sig.
			un-standard.	Standard.		
2003년	매출액	상수	8.95		.12	.90
		기업의 연령	7.28	.14	.88	.38
	순익	상수	66.8		1.19	.23
		기업의 연령	-10.7	-.26	-1.70	.09
2006년	매출액	상수	-107.82		-1.48	.14
		기업의 연령	1.57	.061	.42	.68
	순익	상수	-4.05		-.43	.67
		기업의 연령	-.73	-.224	-1.51	.14

(<표 5> 참조). 하지만 미국의 경우에는 시기에 따라 핵심 활동의 변화가 거의 없었다(<표 19> 참조). ‘디지털 제품 판매’가 여전히 가장 큰 비중(약 42%)을 나타내고 있고, ‘하드 인프라’와 ‘컨텐츠 제공’이 그 뒤를 따르고 있다.

<표 19> 핵심역량 분포(미국)

2003년	2006년
디지털 제품 판매 (40.2%)	디지털 제품 판매 (41.9%)
하드 인프라 (19.1%)	하드 인프라 (17.4%)
컨텐츠 제공 (13.3%)	컨텐츠 제공 (13.4%)
전문 서비스 (8.6%)	전문 서비스 (8.1%)

2) 산업 유형

다음의 <표 20>에서 볼 수 있는 바와 같이, 미국의 경우, 산업 유형은 핵심 활동과 마찬가지로 시기별로 큰 변화를 보이지 않는다. 이에 따라 메타 산업의 유형도 큰 변화를 나타내지 않고 있다.

<표 20> 인터넷 비즈니스의 산업별 분포
(NASDAQ 산업 분류, 미국)

2003년
Computers, Technology & Internet (60.5%)
Telecommunications (15.2%)
Banks, Financial Services & Insurance (5.9%)
Business support system, learning, marketing, advertising (5.5%)
Home, clothing, retail, stores (3.9%)

2006년
Computers, Technology & Internet (59.9%)
Telecommunications (12.8%)
Business support system, learning, marketing, advertising (7.0%)
Banks, Financial Services & Insurance (6.4%)
Home, clothing, retail, stores (4.7%)

<표 21>에서 볼 수 있는 바와 같이, 기술 기반의 산업에 속하는 기업들(Computers, Technology and Internet)의 비중이 2003년보다는 조금 떨어졌지만 약 60%로서 가장 높게 나타났고, 그 뒤를

이어 ‘Telecommunications’가 12.8%, ‘Business support system, learning, marketing, advertising’이 7%의 비중의 차지하고 있다.

<표 21> 메타 산업 분포(미국)

2003년	2006년
기 술 (75.8%)	기 술 (72.7%)
서비스 (14.1%)	서비스 (16.3%)
금 융 (5.9%)	금 융 (6.4%)
소 매 (3.9%)	소 매 (4.7%)

3) 기업의 연령

<표 22>에는 미국 인터넷 기업의 연령 분포가 정리되어 있다. 특이한 점은 2003년에 비하여 2006년에는 기업 연령이 1~10년인 기업들의 수가 현격히 줄어들었다는 점이다. 이는 11년 이상 된 기업들은 전반적으로 안정기에 접어들어 기업을 유지하고 있지만 10년 이하의 기업들은 나스닥에서 퇴출되는 경우가 많다는 것을 암시하고 있다.

<표 22> 기업연령의 분포(미국)

연도	기업의 연령		
	1년~10년	11년~20년	21년~
2003년	120 (51.3%)	78 (33.3%)	36 (12.8%)
2006년	57 (33.1%)	79 (46.0%)	36 (20.9%)

연도	Min.	Max.	Mean	SD	Median	Mode
2003년	2	102	13.61	10.93	10	8
2006년	6	104	16.41	11.87	13	10

(2) 재무 성과와의 상관관계

1) 핵심 활동과 재무 성과

다음의 <표 23>은 미국 기업들의 핵심 활동과 재무적인 성과와의 관계를 ANOVA로 분석한 결과를 나타내고 있다. 미국 인터넷 기업들의 경우, 2003년과 2006년의 분석 모두에서 핵심

〈표 23〉 One-way ANOVA(treatment: 핵심 활동, 미국)

연도			SS	DF	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between Within Total	5511674 1.01E+09 1.02E+09	7 248 255	787382 4091602	.19	.98
	순익	Between Within Total	4643586 1.11E+08 1.15E+08	7 247 254	663369 448001	1.48	.17
	매출액	Between Within Total	3743142 55494852 59237994	7 164 171	534735 338383	1.58	.15
2006년	순익	Between Within Total	258771 4091147 4349918	7 164 171	36967 24946	1.48	.18

활동이 무엇이냐에 따라 재무적인 성과에 차이가 나지 않는 것으로 나타나고 있다.

2) 산업 유형과 재무 성과

〈표 24〉에는 미국 인터넷 기업들의 산업 유형과 재무 성과와의 상관관계를 분석한 결과가 정리되어 있다. 표에서 볼 수 있는 바와 같이 산업 유형에 따른 재무 성과의 변화는 전후기 모두에서 없는 것으로 나타났다.

메타 산업 분류와 재무 성과와의 상관관계를

분석한 〈표 25〉를 보면, 2003년의 경우에는 특이 사항을 발견할 수 없었지만, 2006년에는 메타 산업과 매출액간에 95% 수준에서 통계적으로 유의한 상관 관계가 있는 것으로 나타났으나, Scheffe의 사후검증을 실시해 본 결과 유의한 차이가 있는 산업을 발견할 수 없었다.

3) 기업의 기원과 재무 성과

한국 인터넷 기업의 경우와 마찬가지로 미국 기업을 대상으로 한 분석에서도 기업의 기원과

〈표 24〉 One-way ANOVA(treatment: 산업, 미국)

Year			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	REV	Between Within Total	2846185 1.02E+09 1.02E+09	9 243 252	316242 4169076	.70	1.00
	NIC	Between Within Total	4516535 1.11E+08 1.15E+08	9 243 252	501837 455733	1.10	.36
	REV	Between Within Total	2758335 56479660 59237994	10 161 171	275833 350805	.79	.64
2006년	NIC	Between Within Total	105755 4244163 4349918	10 161 171	10576 26361	.40	.95

〈표 25〉 One-way ANOVA(treatment: 메타 사업 분류, 미국)

Year			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between Within Total	2752402 1.02E+09 1.02E+09	3 251 254	917467 4053440	.22	.87
	순익	Between Within Total	552866 1.15E+08 1.15E+08	3 250 253	184288 458911	.40	.75
2006년	매출액	Between Within Total	2713545 56524449 59237994	3 168 171	904515 336455	2.69	.048*
	순익	Between Within Total	60892 4289025 4349918	3 168 171	20297 25530	.80	.50

재무적인 성과간의 상관관계를 발견하지 못했다(〈표 26〉 참조).

(4) 기업의 연령과 재무 성과

다음의 〈표 27〉에는 회귀분석을 통해서 미국 인터넷 기업의 연령과 재무성과간의 상관관계를 분석한 결과가 정리되어 기업의 연령과 재무 성과 간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 없다는 것을 알 수 있다.

4.3 국가간 전후기 비교

(1) 기술적 통계

1) 핵심 활동

다음의 〈표 28〉은 시기별로 한국과 미국의 핵심 활동의 비중을 정리하고 있다. 이를 통해서 다음과 같은 사실을 발견할 수 있다.

첫째, 미국의 경우에는 기업들의 핵심 활동의 비중이 시기별로 큰 변화를 보이지 않는 반면,

〈표 26〉 One-way ANOVA (treatment: 기업의 기원, 미국)

연도			SS	Df	MS	F	Sig.
2003년	매출액	Between Within Total	2322432 1.02E+09 1.02E+09	1 254 255	2322432 4.00E+12	.58	.44
	순익	Between Within Total	1250688 1.14E+08 1.15E+08	1 253 254	1250689 450787	2.77	.09
2006년	매출액	Between Within Total	226581 59011414 59237994	1 170 171	226581 347126	.65	.42
	순익	Between Within Total	1466 4348452 4349918	1 170 171	1466 25579	.06	.81

〈표 27〉 기업 연령과 재무 성과간의 회귀분석 결과(미국)

연도	종속변수	독립변수	Coefficients		T	Sig.
			un-standard.	Standard.		
2003년	매출액	상수 기업 연령	208.19 .12	.00	4.47 0.04	.00 -.96
	순익	상수 기업 연령	-258.7 6.81	.11	1.19 -1.70	.00 .09
2006년	매출액	상수 기업 연령	179.53 -1.87	-.038	1.06 -.45	.29 .65
	순익	상수 기업 연령	6.69 .42	-.031	.15 .37	.89 .71

한국 기업들의 경우에는 많은 변화를 보이고 있다. 둘째, 한국 기업들의 핵심 활동 중에서 많은 비중을 차지하는 것들이 미국의 패턴을 따라가고 있다. 즉, '디지털 제품 판매'와 '하드 인프라' 분야를 합하면 미국이 전체의 59.3%, 한국이 60.8%로서, 거의 유사한 양상을 보이고 있다. 이 두 가지 결과는 미국의 인터넷 사업이 우리에 비해서 비교적 일찍 정착되었고, 우리나라의 기업들이 이를 따라가고 있는 결과로 해석할 수 있다.

셋째, 많은 비중은 미국과 한국이 유사한 형태를 나타내지만, 나머지 부분에서는 미국과 한국이 차이를 보이고 있다. 즉, 미국의 경우, '컨텐츠 제공'(13.4%)과 '전문 서비스'(8.1%) 등이 나머지 부문 중에서 큰 비중을 차지하는 사업 영역임에 비해서,

한국의 경우에는 '소프트 인프라'(19.6%), '정보 중개'(10.9%) 등이 많은 비중을 차지하고 있다. 이것은 본 연구의 동기가 되었던 인터넷 비즈니스 모델의 국가간 차이를 나타내는 증거이다.

〈표 28〉 핵심 활동의 국가별/기간별 비중

연도	미국	한국
2000년	디지털 제품 판매 (40.2%) 하드 인프라 (19.1%) 컨텐츠 제공 (13.3%) 전문 서비스 (8.6%)	컨텐츠 제공 (56.1%) 물리적 제품 판매 (24.4%) 소프트 인프라 (17.1%) 정보 중개 (12.2%)
2006년	디지털 제품 판매 (41.9%) 하드 인프라 (17.4%) 컨텐츠 제공 (13.4%) 전문 서비스 (8.1%)	물리적 제품 판매 (47.8%) 소프트 인프라 (19.6%) 하드 인프라 (13.0%) 정보 중개 (10.9%)

〈표 29〉 인터넷 비즈니스의 산업별 분포(NASDAQ 산업 분류)

연도	미국	한국
2003년	Computers, Technology & Internet (60.5%) Telecommunications (15.2%) Banks, Financial Services & Insurance (5.9%) Business support system, learning, marketing, advertising (5.5%)	Leisure & Entertainment, hotels, lottery, gambling (29.3%) Home, clothing, retail, stores (24.4%) Business support system, learning, marketing, advertising (19.5%) Computers, Technology & Internet (14.6%)
2006년	Computers, Technology & Internet (59.9%) Telecommunications (12.8%) Banks, Financial Services & Insurance (7.0%) Business support system, learning, marketing, advertising (6.4%)	Computers, Technology & Internet (65.2%) Leisure & Entertainment, hotels, lottery, gambling (19.6%) Home, clothing, retail, stores (8.7%) Business support system, learning, marketing, advertising (2.2%)

2) 산업 유형

산업 유형 또한 핵심 활동과 유사한 결과를 나타내고 있다(<표 29> 참조). 미국 인터넷 기업들의 경우에는 'Computers, Technology & Internet'이나 'Telecommunications' 등의 기술 기반 기업들이 2003년 및 2006년 모두에서 큰 비중을 나타내고 있다. 한국 기업들의 경우에는 2003년에는 'Leisure & Entertainment, hotels, lottery, gambling', 'Home, clothing, retail, stores' 등의 서비스 관련 기업들이 많은 비중을 차지한 반면, 2006년에는 미국과 마찬가지로 'Computers, Technology & Internet' 관련 산업유형의 기업들이 65.2%로 크게 증가했음을 알 수 있다

메타 산업화 역시 다음의 <표 30>에서 볼 수 있는 바와 같이, 핵심 활동 및 산업 유형의 분포와 같은 맥락으로 해석할 수 있다. 미국 기업들의 경우 약간의 비중 변화는 있지만, 전반적인 순위에는 변화가 없는 반면, 한국 기업들의 경우에는 전기에 가장 많은 비율(56.1%)을 차지했던 '서비스' 산업 분야가 후반기에는 절반도 안되는 수준으로 감소한 반면, 전기에 19.5%로 3위를 차지하고 있던 '기술' 분야가 후기에서는 67.4%의 비율로 1위를 차지한 것을 알 수 있다.

<표 30> 메타 산업 분포

연도	미국	한국
2003년	기술 (75.8%)	서비스 (56.1%)
	서비스 (14.1%)	소매 (24.4%)
	금융 (5.9%)	기술 (19.5%)
	소매 (3.9%)	
2006년	기술 (72.7%)	기술 (67.4%)
	서비스 (16.3%)	서비스 (23.9%)
	금융 (6.4%)	소매 (8.7%)
	소매 (4.7%)	

3) 기업의 연령

<표 31>에는 기업 연령의 분포와 기술적 통

계값이 정리되어 있다. 한국 및 미국 공히 기업 연령이 1~10년인 기업들의 비중이 줄어든 반면 기업 연령이 11~20년인 기업들의 비중은 증가했음을 알 수 있다. 이것은 미국과 한국의 인터넷 산업이 성숙해 가고 있다는 것을 나타내는 반증으로 판단된다.

미국과 한국 기업의 연령 분포를 비교해 보면, 미국이 한국에 비해서 연령이 높은 기업의 비중이 매우 높다는 것을 알 수 있다. 이것은 미국의 인터넷 산업이 한국에 비해서 성숙 수준이 높다는 것으로 해석할 수 있다.

<표 31> 기업 연령의 분포

국가 (연도)	기업의 연령		
	1년~10년	11년~20년	21년~
한국 (2003년)	32 (82.1%)	6 (15.3%)	1 (2.6%)
미국 (2003년)	120 (51.3%)	78 (33.3%)	36 (12.8%)
한국 (2006년)	29 (63.0%)	15 (32.7%)	2 (4.3%)
미국 (2006년)	57 (33.3%)	79 (46.0%)	36 (20.9%)

국가 (연도)	Min.	Max.	Mean	SD	Median	Mode
한국 (2003년)	4	21	8.02	3.85	7	5
미국 (2003년)	2	102	13.61	10.93	10	8
한국 (2006년)	6	24	9.85	3.94	9	6
미국 (2006년)	6	104	16.41	11.87	13	10

(2) 재무 성과와의 상관관계

1) 핵심 활동과 재무 성과

<표 32>에는 시기별, 국가별로 핵심 활동과 재무 성과간의 관계를 분석한 결과가 정리되어 있다. 2003년의 경우에는 한국과 미국 모두에서 변수들간에 연관성이 나타나지 않았지만, 2006년의 경우에는 한국의 기업들이 핵심 활동의 유형에 따라 재무 성과가 다르게 나타나는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 미국의 경우, 특정 비즈니스 모델이 재무적인 우위를 차지하지 않는데 비해서, 한국의 경우에는 재무적인 성과를

내는 모델과 그렇지 못한 모델에 확연한 차이가 나고 있다고 판단된다.

〈표 32〉 One-way ANOVA(treatment: 핵심 활동, 국가간)

연도 및 국가			F	Sig.
2003년	한국	매출액 순익	1.92 .68	.11 .64
	미국	매출액 순익	.19 1.48	.98 .17
2006년	한국	매출액 순익	10.16 6.03	.00** .00**
	미국	매출액 순익	1.58 1.48	.15 .18

2) 산업 유형과 재무 성과

미국 기업들의 경우에는 전후기 모두에서 산업의 유형과 재무적인 성과간에 유의한 상관관계를 발견할 수 없었다. 하지만 한국 기업들의 경우에는 2003년의 경우 산업 유형과 순익간에 연관성이 있었으나, 2006년의 경우에는 순익뿐만 아니라 매출액도 산업 유형과 연관성을 가지고 있음을 볼 수 있다(〈표 33〉 참고). 이러한 결과는 위에서 설명한 핵심 활동과 유사한 측면에서 이해할 수 있다.

〈표 33〉 One-way ANOVA(treatment: 산업 유형, 국가간)

연도 및 국가			F	Sig.
2003년	한국	매출액 순익	1.44 8.65	.23 .00**
	미국	매출액 순익	.70 1.10	1.00 .36
2006년	한국	매출액 순익	5.41 4.58	.00** .00**
	미국	매출액 순익	.79 .40	.64 .95

메타 산업 유형과 재무 성과와의 연관성도 위와

유사한 결과를 나타내고 있다(〈표 34〉 참조).

〈표 34〉 One-way ANOVA
(treatment: 메타 산업 유형, 국가간)

연도 및 국가			F	Sig.
2003년	한국	매출액 순익	3.97 3.69	.22 .03**
	미국	매출액 순익	.22 .40	.87 .75
2006년	한국	매출액 순익	14.47 11.53	.00** .00**
	미국	매출액 순익	2.69 .80	.048** .50

3) 기업의 기원과 재무 성과

기업의 기원과 재무적인 성과와의 관련성에 대한 분석 결과는 다음의 〈표 35〉에 정리되어 있다. 기업의 태생이 온라인 또는 오프라인의 여부에 의해서 재무적인 성과는 시기 및 국가간의 차이없이 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

〈표 35〉 One-way ANOVA(treatment: 기업의 기원, 국가간)

연도 및 국가			F	Sig.
2003년	한국	매출액 순익	.28 .38	.59 .53
	미국	매출액 순익	.58 2.77	.44 .09
2006년	한국	매출액 순익	.01 .24	.92 .62
	미국	매출액 순익	.65 .06	.42 .81

4) 기업의 연령과 재무 성과

다음의 〈표 36〉에서 볼 수 있는 바와 같이, 기업의 연령과 재무적인 성과는 시기 및 국가에 상관없이 통계적으로 유의한 결과를 도출하지 못했다.

〈표 36〉 기업연령과 재무성과간의 회귀분석 결과
(시기별/국가별)

연도 및 국가			T	Sig.
	한국	매출액	상수 기업 연령	.12 .88 .38
		순익	상수 기업 연령	1.19 -1.70 .23 .09
	미국	매출액	상수 기업 연령	4.47 .04 .96
		순익	상수 기업 연령	-3.65 1.68 .00 .09
	한국	매출액	상수 기업 연령	-1.48 .42 .14 .68
		순익	상수 기업 연령	-.43 -1.51 .67 .14
	미국	매출액	상수 기업 연령	1.06 .45 .29 .65
		순익	상수 기업 연령	-.15 -.37 .89 .71

5. 결 론

5.1 연구 결과의 요약

본 연구에서는 이문화(異文化) 간의 데이터 분석을 통하여, 재무적인 관점에서 한국과 미국 인터넷 기업들의 공통점과 차이점을 분석하였다.

전기(2001년~2002년)의 경우, 다수의 미국 인터넷 기업들은 인프라를 제공하거나 소프트웨어와 관련된 사업을 하는 기업들인 반면에, 한국의 인터넷 기업들의 대부분은 컨텐츠나 오락적인 요소들을 서비스하거나 제품을 판매하는 사업의 비중이 높았다. 즉, 한국의 경우, 기술 기반의 비즈니스 모델이 채택된 비율은 미국에 비하여 낮게 나타났다.

또한 미국의 경우 핵심 활동과 재무적인 성과 간의 관련성 그리고 산업 유형과 재무적인 성과 간의 관계성은 없는 것으로 나타났으나, 한국의 경우에는 산업 유형과 재무적인 성과간에는 통계적으로 유의한 관계를 확인할 수 있었다. 추

가적인 분석을 통해서 통신 산업에 속한 기업의 수익성이 가장 낮았고, 소매 산업에 속한 기업들이 기술 산업에 속한 기업들보다 높은 수익을 기록하고 있는 것으로 나타났다.

후기(2003년~2005년)의 경우, 미국 인터넷 기업들의 핵심 활동, 산업 유형 등은 전기와 큰 차이를 찾을 수 없었으나, 한국의 기업들은 큰 변화를 보이고 있었다. 우선, 전기에는 컨텐츠나 오락적인 요소들의 서비스나 제품 판매를 업으로 하는 기업들이 많았지만, 후기에는 기술을 기반으로 한 비즈니스 모델들이 가장 많은 비율을 차지하고 있었다. 그리고 미국 기업들과는 달리 핵심 활동, 산업 유형 등과 재무적인 성과간에 상관 관계가 높게 나타났는데, 핵심 활동이 ‘물리적 제품 판매’이고, 산업 유형이 ‘Home, clothing, retail, stores’에 속하고, 메타 산업이 ‘소매’에 속하는 기업의 재무 성과가 높게 나타났다.

전후기 연구에서 한국과 미국 기업 공통적으로 기업의 기원(온라인 또는 오프라인)과 기업의 연령은 재무적인 성과와 관련성이 없는 것을 알 수 있었다.

5.2 연구 결과의 의의

인터넷 기술의 발전과 더불어 인터넷이 제공하는 기회를 이용하여 비즈니스를 수행하는 기업들의 수가 점차적으로 증가하고 있다. 그러나 많은 전문가들이 새로운 비즈니스 패러다임의 가능성 을 크게 주장하였음에도 불구하고, 2000년 이래로 많은 인터넷 기업들이 부실한 수익 구조로 인하여 사업을 접었다. 많은 기업들의 실패한 이유는 인터넷의 가능성에 대한 무조건적인 맹신, 인터넷 비즈니스에 대한 잘못된 인식, 인터넷 비즈니스 관리 경험의 부족함 등으로 판단된다. 그러나 인터넷 기업들의 성장 패턴의 변화와 성공/실패 사례들이 체계적으로 분석되지 못했던 것이 탐색

적인(exploratory) 본 연구를 수행하게 된 동기였다.

본 연구의 의의로는 첫째, 일반적인 생각들과 단편적인 사례에 의하여 막연하게 추측해 볼 수 있었던 인터넷 기업의 조직적 특성 및 재무적인 성과간의 관계 등을 실증적으로 분석함으로써, 현상을 보다 명확하게 파악하는데 기여하였다. 둘째, 한국과 미국간의 비교를 통해서 한국 인터넷 기업과 미국 기업의 공통점과 상이점을 실증적으로 분석함으로써, 인터넷 비즈니스 모델을 다문화적인 차원에서 살펴볼 수 있었다. 셋째, 전기(2003년 기준)와 후기(2006년 기준)에 걸친 종단적인 연구를 통하여 시간이 경과하면서 한국과 미국의 인터넷 기업들의 조직적 특성을 살펴봄으로써, 인터넷 비즈니스의 진화의 일면을 파악할 수 있었다.

본 연구의 결과는 향후 연구에서 보다 건실하고 체계적인 연구 모델을 수립하고, 추가적인 실증 연구를 수행하는 기반이 될 수 있을 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- [1] Afuah, A. and Tucci, C. L., *Internet Business Models and Strategies*, McGraw-Hill/Irwin, 2001.
- [2] Agresti, A., *Analysis of Ordinal Categorical Data*, Wiley, 1984.
- [3] BarNir, A., Gallagher, J.M., and Auger, P., "Business Process Digitization, Strategy and the Impact of Firm Age and Size : The Case of the Magazine Publishing Industry", *Journal of Business Venturing*, Vol. 18, 2003, pp. 789-814.
- [4] Christensen E. W. and Gordon, G. G., "An Exploration of Industry, Culture and Revenue Growth", *Organization Studies*, Vol. 20, No. 3, 1999, pp. 397-422.
- [5] Delmar, F., Davidsson, P., and Gartner, W. B., "Arriving at the High-Growth Firm", *Journal of Business Venturing*, Vol. 18, 2003, pp. 189-216.
- [6] Dryden, J., "Business-to-Consumer E-commerce Statistics", Consumers in the online marketplace, OECD workshop on the guidelines : One year later, Berlin, 13-14, March 2001, www.oecd.org/pdf/M00000000/M00000261.pdf [retrieved on August 23, 2002]
- [7] Dubosson-Torbay, M., Osterwalder, A., and Pigneur, Y., "e-business Model Design, Classification and Measurements", *Thunderbird International Business Review*, Vol. 44, No. 1, 2002, pp. 5-23.
- [8] Hitt, M. A. and Ireland, R. D., "Strategy, Contextual Factors, and Performance," *Human Relations*, Vol. 38, No. 8, 1985a, pp. 793-812.
- [9] Hitt, M. A. and Ireland, R. D., "Corporate Distinctive Competence, Strategy, Industry and Performance," *Strategic Management Journal*, Vol. 6, 1985b, pp. 273-293.
- [10] HAnnan, M. T., "Rethinking Age Dependence in Organizational Mortality : Logical Formalizations", *The American Journal of Sociology*, Vol. 104, No. 1, 1998, pp. 126-164.
- [11] Honjo, Y., "Business Failure of New Firms : An Empirical Analysis Using a Multiplicative Hazard Model", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 18, 2000, pp. 557-574.
- [12] Hwang, K. T., B. Shin, and D. Amoroso, "Evaluating e-Business Models from

- Cross-Cultural(Korea vs. US) Perspective", *Journal of Information Technology Applications and Management*, Vol. 11, No. 1, 2004, pp. 84-100.
- [13] King, B. F., "Market and industry factors in stock price behavior", *Journal of Business*, Vol. 39, 1966, pp. 139-190.
- [14] Mahadevan, B., "Business Models for Internet-Based E-Commerce", *California Management Review*, Vol. 42, No. 4, 2000, pp. 55-69.
- [15] Markman, G. D. and Gartner, W. B., "Is extraordinary growth profitable? A study of Inc. 500 high-growth companies", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 27, No. 1, 2002, pp. 65-75.
- [16] Mohan-Neill, S. I., "The Influence of Firm's Age and Size on Its Environmental Scanning Activities", *Journal of Small Business management*, Vol. 33, No. 4, 1995, pp. 10-21.

□ 저자소개



황 경 태

현재 동국대학교 경영대학 경영정보학과 교수로 재직 중이다. 연세대학교 상경대학을 졸업하고, George Washington University에서 경영학 석사, State University of New York at Buffalo에서 경영정보학 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 정보 전략, IT 서비스 관리, IT 거버넌스 등이다.



신 형 배

동국대학교에서 경영학, 정보관리학 학사학위를 취득하였으며, 동 대학원에서 정보관리학 석사학위를 취득하였다. 주요 관심 분야는 e-비즈니스 모델, IT 아키텍쳐 등이다.