韓·臺 벤처기업의 경영환경, e-비즈니스 전략, 성과간의 관계

황 경 연* · 문 희 철**

Business Environment, e-Business Strategy and Performance : An Empirical Study of Venture Firms in Daedeok Valley and Hsinchu Science Park

Kyung-Yun Hwang* · Hee-Cheol Moon**

Abstract

This study investigates the effects of business environment on the e-business strategy and performance of venture firms. The development of the research model is based on the empirical studies on the strategy literature. The data from the survey was analyzed using Partial Least Squares(PLS). For Daedeok Valley Venture Firms, product innovation differentiation strategy is affected by environmental uncertainty. And, cost leadership strategy tend to be influence by environmental uncertainty. Finally, venture firm's performance is effected by cost leadership strategy and marketing differentiation strategy. However, for in Hsinchu Science Park Venture Firms, product innovation differentiation strategy is affected by environmental uncertainty and heterogeneity. And, marketing differentiation strategy is enhanced by environment uncertainty and industry growth. In addition, cost leadership strategy tend to be influence by environmental uncertainty and heterogeneity. Finally, venture firm's performance is effected by cost leadership strategy and product innovation differentiation strategy.

Keywords : Venture Firm, Business Environment, e-Business Strategy, Performance

논문접수일 : 2007년 07월 27일 논문게재확정일 : 2007년 12월 28일

※ 이 논문은 2006년도 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2006-005-J00403).

* 주저자, 충남대학교 경영경제연구소 전임연구교수, (305-764) 대전광역시 유성구 궁동 220번지, Tel : 042-821-6942, e-mail : hwang@cnu.ac.kr

** 교신저자, 충남대학교 경상대학 경제 · 무역학부 교수, (305-764) 대전광역시 유성구 궁동 220번지, Tel : 042-821-5558, e-mail : hcmoon@cnu.ac.kr

1. 서 론

최근 정보통신기술의 발달로 경영환경이 급격히 변화함에 따라 기업은 이러한 환경변화에 대응하기 위해 정보통신기술을 전략적으로 활용해야 할 필요성이 높아지고 있다. 즉, 새로운 경영환경에 대응하기 위해 e-비즈니스를 전략적으로 활용함으로써 경쟁력의 유지 및 향상을 꾀해야 필요성이 높아지고 있다. 그러나 아직 기업의 경영환경과 e-비즈니스의 전략적 활용 간의 관계를 밝힌 연구나 기업의 e-비즈니스의 전략적 활용이 기업의 성과에 미치는 영향을 분석한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 기존 전략론적 관점에서 벤처기업의 경영환경이 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략에 영향을 미치는 관계와 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략이 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 관계를 분석하고자 한다. 이를 통해 벤처기업이 경영환경 변화에 대응하여 어떻게 e-비즈니스를 전략적으로 활용하는 것이 바람직한가에 대한 시사점을 제공하고자 한다. 특히 본 연구는 우리나라 기업뿐만 아니라 우리나라와 경제수준이 비슷한 대만의 기업을 분석대상으로 하고, 그 가운데에서도 우리나라와 대만의 대표적인 벤처집적지인 대덕밸리와 신죽단지로 연구대상지역을 좁혀 이들 혁신클러스터내에 소재한 기업을 대상으로 연구를 수행하고자 한다.

우리나라의 대표적인 벤처집적지인 대덕밸리는 중앙정부 차원에서 1960년 이후 수출주도형 경제정책을 추진하는 과정에서 과학기술의 중요성을 인식하고 연구기관들을 특정지역에 집중배치하여 연구성과를 극대화시키기 위해 1973년 부터 조성되기 시작한 대덕연구단지가 모태가 되었다. 2005년 7월, 정부는 기존 대덕연구단지를 연구개발기능과 비즈니스 및 생산기능을 상호 유기적으로 연계하여 경제도약의 견인차로 활용하기 위해 대덕연구개발특구로 지정하였다. 2005년말 현재 대덕연구개발특구내에는 정부출연연구소 31개, 기업부설 연구기관 39개, 대학 6개, 기업 655개 기업이 입주해 있다[송낙경, 2006]. 한편, 대만의 신죽단지도 중앙정부 차원에서 조성한 대표적인 테크노폴리스로 1980년 부터 대만의 수도인 타이페이에서 가까운 신죽시에 조성되기 시작하였다. 대만의 신죽단지가 대만 경제에 기여하는 정도는 2006년말 현재 대만 공업총생산의 10%이다. 2006년말 현재 대만 신죽단지의 입주기업은 395개 기업이고, 종업원은 121,762명이다. 대만 신죽단지에는 첨단산업에 속하는 기업들이 입주해 있으며, 이들 산업의 2006년 매출액을 보면, 집적회로가 7,971억 NT$, 광전자가 1,606억 NT$, 컴퓨터와 주변기기가 1,015억 NT$, 통신이 453억 NT$, 정밀기기가 133억 NT$, 바이오가 31억 NT$로 집적회로의 비중이 가장 크다[Hwang, 2007].

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 제 2장에서 환경-전략-성과의 이론적 틀에 관한 기존 문헌연구들을 검토하고, 이를 기초로 연구가설을 도출하고, 경영환경, e-비즈니스를 활용한 경쟁전략, 기업성과간의 관계를 연구모형으로 설정하고자 한다. 제 3장에서는 자료수집방법과 변수의 정의 및 측정방법을 설명하고, 제 4장에서는 PLS(Partial Least Squares)분석기법을 활용하여 연구모형을 검정하며, 제 5장에서는 결론을 맺고자 한다.

2. 문헌연구 및 가설설정

산업조직론적 관점에서 지배적인 패러다임은 구조-행위-성과 가설로 산업구조가 행위인 전략에 영향을 미치고 행위는 성과에 영향을 미친다는 것이다[Scherer, 1980]. 이와 유사하게 기

업의 전략과 관련하여 환경-전략-성과의 이론적 틀이 제시되었다. 이 이론적 틀에서 환경요인은 기업의 전략을 결정하는데 있어서 중요한 요인이고, 선택된 전략에 따라 기업의 성과가 달라진다[Cui et al., 2005; Luo and Park, 2001]. 본 연구는 환경-전략-성과의 이론적 틀을 기초로 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략에 영향을 미치는 환경 요인을 분석하고, e-비즈니스를 활용한 경쟁전략이 기업의 성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

2.1 환경불확실성과 전략

정보통신기술이 발달하면서 기업은 더욱 불확실한 경영환경에 놓이게 되었으며, 불확실한 경영환경하에서 제품 및 서비스의 혁신 없이 이러한 환경에 적응하는 것은 어렵게 되었다. 만약 기업이 불확실한 경영환경에 적절히 대응하지 못한다면 다른 기업과 경쟁에서 뒤처질 수밖에 없고, 이것은 곧 시장점유율을 떨어뜨리고 매출액을 감소시킬 것이다. 혁신은 경쟁사와의 경쟁을 감소시킬 수 있어 기업의 성과를 향상시킬 수 있기 때문에 기업은 동태적이고 예측이 어려운 환경일수록 효과적인 제품혁신차별화전략을 유지할 수 있어야 할 것이다[Scherer, 1980]. 예측가능한 시장에서는 고객들이 표준화된 저렴한 제품을 원하기 때문에 제품의 혁신을 요구하지 않는다. 따라서 고객들과 경쟁자들의 새로운 제품 및 서비스에 대한 반응과 향후 발생가능한 다양한 문제를 예측하기 어려운 불확실한 환경에서 제품혁신차별화전략을 더욱 필요로 할 것이다. 한편, 마케팅차별화전략은 광고, 명성 있는 가격책정, 시장 세분화 등을 통하여 제품의 독특한 이미지를 창조하려는 전략이다. 이 전략을 수행하기 위해서는 경영자들이 고객선호와 경쟁제품 및 서비스를 잘 이해해야 한다. 즉, 기업이 이러한 이해를 기반으로 소비자들에게 독특하게 호소하는 제품 및 서비스를 제공하는 것은 구매자의 충성도를 고무시키고 가격의 탄력성을 감소시킬 수 있기 때문이다[Davies and Lyons, 1982; Porter, 1980]. 이 전략은 불확실하고 동태적인 환경에서 더 필요로 한다[Hambrick, 1983; Porter, 1980; Hofer and Schendel, 1978]. 저원가전략은 기업이 자사가 속한 산업에서 가장 비용이 낮은 생산자가 되는 전략을 의미한다. 이 전략을 활용하는 기업은 낮은 가격에서도 평균이상 수익이 얻어질 수 있도록 비용을 철저히 관리해야 한다. 이 전략을 선택하는 기업은 가능한 한 환경의 불확실성이 낮은 예측가능한 환경을 선호한다[Hambrick, 1985; Miles and Snow, 1978].

Miller[1988]은 예측불가능성(unpredictability)과 역동성(dynamism)이 제품혁신차별화전략 및 마케팅차별화전략간에 유의적인 정의 상관관계 있는 것을 밝혔으며, 예측불가능성과 역동성을 통합한 환경불확실성이 제품혁신차별화전략 및 마케팅차별화전략과 유의적인 정의 상관관계가 있다고 주장하였다. 한편 그는 환경불확실성과 저원가전략간에는 부의 상관관계가 있지만 통계적으로 유의하지 않다고 제시하였다. 남기찬과 구철모[2002]는 환경불확실성과 저원가전략간의 유의적인 관계가 없다는 것을 실증적으로 밝혔다. 반면, 권구혁 외 3인[1999]의 연구에서는 환경불확실성이 저원가전략에 부의 영향이 아닌 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 벤처기업은 환경불확실성이 높아진다고 해서 저원가전략의 수준을 낮추지 않는 것으로 나타났다. 이처럼 환경불확실성과 저원가전략간의 관계에 관한 연구결과가 다르게 제시되고 있는데 본 연구에서는 권구혁 외 3인[1999]의 연구에 기초하여 환경불확실성과 저원가전략간의 관계를 설정하고자 한다. 특히 e-비즈니스 환경에서는 차

별화전략과 저원가전략을 동시에 구사함으로써 더 높은 경쟁우위를 확보할 수 있기 때문에[Krell and Gale, 2005] 환경불확실성과 저원가전략간의 정의 관계를 설정하고자 한다. 한편, 기업은 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략을 활용함으로써 경쟁우위를 확보할 수 있다[Krell and Gale, 2005; Teo and Pian, 2004; Lupmkin et al., 2002; Cappel and Myerscough, 1997]. 박용재[2006]의 연구에서는 환경불확실성이 e-비즈니스 경쟁전략(차별화전략, 비용절감전략, 혁신전략 등)에 유의적인 정의 영향을 미치는 관계를 제시하였다. 이러한 연구결과에 기초하여 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H1-1 : 외부환경불확실성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 외부환경불확실성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 외부환경불확실성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

2.2 시장의 이질성과 전략

시장의 이질성은 기업이 영업활동을 하고 있는 세분시장의 다양성을 의미한다[Dess and Beard, 1984]. 시장이 이질적일 수록 각 세분시장을 위한 전략을 구사해야 할 것이다. 따라서 시장이 이질적일 수록 각 세분시장에 적합한 제품혁신차별화, 마케팅차별화, 저원가전략이 요구될 것이다. Miller[1988]는 상관관계분석을 통해 이질성(heterogeneity)과 전략간 상관관계를 분석한 결과, 이질성이 제품혁신차별화전략과 유의적인 정의 상관관계가 있다는 것을 제시하였다. 이 결과에 기초할 때 시장의 이질성은 제품혁신차별화전략에 유의적인 영향을 미치는 관계를 설정할 수 있을 것이다. Miller[1987]의 연구에서는 이질성이 마케팅차별화전략과 약하지만 유의적인 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 이 결과에 기초할 때 벤처기업은 시장이 이질적일수록 각 시장에 필요한 상이한 마케팅전략이 필요할 것으로 보이기 때문에 이를 기초로 시장의 이질성과 마케팅차별화전략간에 정의 관계를 설정할 수 있을 것이다. 한편, Miller[1987]는 이질성이 저원가전략과 부의 상관관계가 존재한다고 밝혔다. 그러나 e-비즈니스를 활용함으로써 차별화전략과 저원가전략을 동시에 구사할 수 있기 때문에[Krell and Gale, 2005] 시장이 이질적인 경우 각 이질적 시장에 적합한 차별화전략과 동시에 저원가전략을 활용할 수 있을 것이다. 따라서 시장의 이질성과 저원가전략간의 정의 관계를 설정하고자 한다. 그리고 기업은 e-비즈니스를 활용함으로써 제품혁신차별화, 마케팅차별화, 저원가 등의 경쟁전략을 통하여 경쟁우위를 확보할 수 있다[Krell and Gale, 2005; Teo and Pian, 2004; Lupmkin et al., 2002; Cappel and Myerscough, 1997]. 이러한 연구결과에 기초하여 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H2-1 : 시장의 이질성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H2-2 : 시장의 이질성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H2-3 : 시장의 이질성은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

2.3 산업성장률과 전략

기업은 산업의 성장률이 높을수록 저원가 보다 제품혁신 및 마케팅차별화를 통한 경쟁우위 확보를 위한 노력을 구사할 것이다. Li[2001]는 산업성장률과 기업성과간의 관계에서 제품혁신 차별화전략이 매개하는 효과를 실증적으로 제시하였다. 이 결과는 산업성장률이 제품혁신차별화전략에 영향을 미치고 제품혁신차별화전략은 기업성과에 영향을 미치는 관계를 의미한다. 또한 Li[2001]은 산업성장률과 기업성과간의 관계에서 마케팅차별화전략이 매개하는 효과도 실증적으로 제시하였다. 이 결과는 산업성장률이 마케팅차별화전략에 영향을 미치고, 이 전략은 기업의 성과에 영향을 미치는 관계를 의미한다. 한편, McDougall et al.[1994]은 전략의 넓이를 제품의 범위, 시장의 넓이, 세분시장의 수, 유통채널의 수 등으로 측정하고, 환경과 전략 및 성과간의 관계를 분석하였는데 그 결과, 산업성장률이 높은 경우 벤처기업은 폭넓은 시장전략을 추구하는 것으로 나타났다. Li[2001]와 McDougall et al.[1994]이 제시한 산업성장률과 벤처기업의 시장전략간의 관계에 기초할 때 산업성장률이 제품혁신 및 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미치는 관계로 설정할 수 있을 것이다. 한편, Lumpkin et al.[2002]은 기업이 인터넷 및 인터넷 기반기술을 활용하여 차별화전략과 저원가전략을 통합하여 구사할 때 경쟁기업이 자사의 차별화전략이나 저원가전략을 모방하는데 더욱 어렵게 만든다고 주장하였다. 이처럼 기업이 e-비즈니스를 활용하여 차별화전략과 저원가전략을 통합하여 활용할 경우 경쟁우위를 확보하는데 더욱 유리할 것이다. 따라서 정보통신기술이 급격히 발달된 경영환경하에서 산업성장률은 차별화전략과 저원가전략에 동시에 정의 영향을 미치는 관계로 설정할 수 있을 것이다. 이를 다음과 같은 가설로 설정할 수 있을 것이다.

H3-1 : 산업성장률은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H3-2 : 산업성장률은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

H3-3 : 산업성장률은 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미칠 것이다.

2.4 전략과 성과간의 관계

기업의 경쟁전략은 기업의 성과를 결정하는데 중요한 요인이다[박용재, 2006; Cui et al., 2005; Wang and Ang, 2004; 문영자, 2002; Li, 2001; 손주선, 2000; Miller and Friesen, 1986]. 특히, 인터넷 및 인터넷 기반기술은 비용을 최소할 수 있는 새로운 방법을 제공함으로써 저원가전략을 통해 경쟁우위를 달성할 수 있고, 고객에게 독특하고 가치 있는 제품 및 서비스를 제공함으로써 차별화전략을 통해 경쟁우위를 달성할 수 있다[Lumpkin et al., 2002]. 또한 인터넷 및 인터넷 기반기술을 통해 차별화전략과 저원가전략을 통합할 경우 경쟁사가 모방하기 어려운 전략을 구사할 수 있다[Lumpkin et al., 2002]. Miller and Friesen[1986]의 연구에서는 기업이 차별화전략을 저원가전략과 동시에 구사할 수 있다는 것을 제시하였다. 또한 Krell and Gale[2005]의 연구에서는 e-비즈니스를 활용함으로써 저원가전략과 차별화전략을 동시에 구사할 수 있다고 주장하였다. 따라서 본 연구에서는 기업이 경쟁전략 가운데 단일 전략만을 추구하는 것이 아니라 동시에 두 가지 이상 경

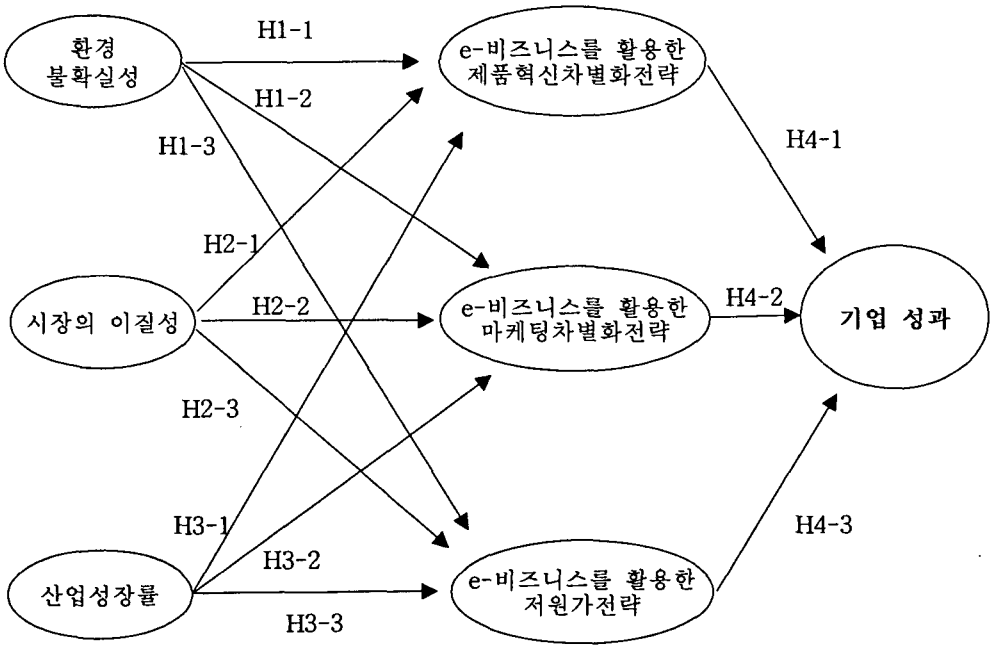
쟁전략을 활용할 수 있다는 관점에서 연구를 수행하고자 한다. 박용재[2006]는 e-비즈니스 경쟁전략인 차별화전략이 재무성과, 프로세스 성과, 고객성과에 정의 영향을 미치고, 저원가전략이 재무성과와 학습·성장성과에 정의 영향을 미치는 관계를 실증적으로 제시하였다. Koot et al.[2004]의 온라인 기업을 대상으로 한 연구에서는 시장 차별화전략과 혁신차별화전략이 기업성과에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. Lai and Wong[2005]의 연구에서도 e-전략인 마케팅 관련 전략과 비용 절감 관련 전략이 기업성과에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, Wang and Ang[2004]은 싱가폴 벤처기업의 성과를 결정하는 요인에 대한 연구에서 혁신전략, 품질전략, 저원가전략 가운데 품질전략이 기업의 성장성(시장점유, 현금흐름, 매출액 등의 성장) 성과에 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. Li[2001]은 중국 벤처기업을 대상으로 한 연구에서 마케팅차별화전략과 제품혁신전략이 성과에 정의 영향을 미치는 것을 밝히고 있다. 이러한 연구결과에 기초할 때 다음과 같은 가설을 설정할 수 있을 것이다.

H4-1 : e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 벤처기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H4-2 : e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략은 벤처기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H4-3 : e-비즈니스를 활용한 저원가전략은 벤처기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

기존 전략 관련 연구[Miller, 1988; Gupta, 1987; Dess and Davis, 1984]에서는 Porter[1980]의 전략유형이 상호배타적인 관계를 갖고 있지 않



〈그림 1〉 e-비즈니스 전략적 활용에 관한 연구모형

다는 관점에서 환경과 전략간의 관계를 실증적으로 분석하고 있다. 한편, e-비즈니스를 활용한 경쟁전략에 관한 연구[Krell and Gale, 2005, Lumpkin et al., 2002]에서는 기업이 e-비즈니스를 활용하여 차별화전략과 저원가전략을 동시에 활용함으로써 보다 더 높은 경쟁우위를 확보할 수 있다고 제시하였다. 본 연구는 이러한 관점에서 벤처기업의 외부환경요인이 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략에 미치는 영향을 분석하고, 벤처기업의 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략이 벤처기업의 성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 위해 <그림 1>과 같이 연구모형을 설정하였다.

3. 연구방법

3.1 자료수집

본 연구는 벤처기업을 대상으로 벤처기업의 환경, e-비즈니스의 전략적 활용, 성과간의 관계를 분석하여 벤처기업의 e-비즈니스의 전략적 활용의 중요성을 제시하는데 연구의 목적을 두고 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 우리나라와 대만의 대표적인 벤처직접지인 대덕밸리와 신죽단지에 소재한 기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

우리나라의 경우 본 연구에 이용될 표본은 대덕연구개발특구지원본부에서 제공하고 있는 대덕연구개발특구내 기업 명부를 표본 프레임으로 이용하였다. 대덕밸리 소재 벤처기업을 대상으로 한 설문조사는 2007년 2월 12일부터 4월 13일까지 약 2개월 동안 이루어졌고, 설문의 분배는 직접방문, 팩스 및 이메일 등의 방법이 이용되었다. 설문응답자는 일차적으로 기업의 대표로 하였으며, 다음으로 기업의 총괄 업무나 전산업무를 담당하고 있는 부서의 관리자를 대상으로 하였다. 만약 소규모기업인 경우에 별도의 전담부서가 없는 경우 총괄업무 또는 전산관련 업무 담당자를 대상으로 하였으며, 응답자 직급은 업무내용의 파악이 가능하다고 판단되는 대리급 이상을 요구하였다. 팩스, 이메일 및 직접방문을 통해 배부된 설문은 총 700여부이었고, 배부된 설문 가운데 회수된 설문지는 124부이었다. 이 가운데 응답내용에 결측치가 많고 성실치 못한 8개를 제외한 117부를 분석에 이용하였다.

대만의 설문조사는 현지 업체인 異視行銷市場調查股份有限公司 통해 신죽단지에 소재한 395개 기업을 대상으로 2007년 3월 3일부터 4월 10일까지 이루어졌다. 설문응답자는 일차적으로 기업의 대표로 하였으며, 다음으로 기업의 총괄업무나 전산업무를 담당하고 있는 부서의 관리자를 대상으로 하였다. 한편, 기업이 소규모기업이어서 별도의 전담부서가 없는 경우 총괄업무 또는 전산관련 업무 담당자를 대상으로 하였으며, 응답자 직급은 업무내용의 파악이 가능하다고 판단되는 대리급 이상을 요구하였다. 회수된 설문지는 105부이었다.

3.2 변수의 조작적 정의 및 측정

(1) 환경불확실성

환경불확실성은 제품이나 기술의 변화가 다양하여 시장에서의 고객 수요나 기호에 대한 예측이나 경쟁업체에 대한 예측이 어려운 정도를 의미한다[이장우와 장수덕, 1999]. 이를 측정하기 위하여 기존 연구[Li, 2001; 이장우와 장수덕, 1999; Miller, 1983]에 기초하여 "경쟁자와 경쟁하기 위해 마케팅 활동을 자주 변화시켜야 한다(불확실성 1)", "생산하는 제품의 사양(쇠퇴) 속도가 매우 빠르다(불확실성 2)", "경쟁자의 행동을 예측하기 어렵다(불확실성 3)", "소비자의 수

요나 기호의 변화를 예측하기 어렵다(불확실성 4)" 등 4개의 문항을 개발하였고, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

⑵ 시장의 이질성

시장의 이질성은 기업이 영업활동을 하고 있는 세분시장의 다양성을 의미한다[Dess and Beard, 1984]. 이를 측정하기 위해서 기존 연구[Miller, 1987; Miller and Friesen, 1982]에 기초하여 "제품별로 고객의 구매성향이 매우 다르다(이질성 1)", "제품별로 경쟁자와의 경쟁이 매우 다르게 이루어지고 있다(이질성 2)", "제품별로 시장의 동태성과 불확실성이 매우 다르다(이질성 3)" 등 3개의 문항을 개발하였고, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

⑶ 산업성장률

산업성장률은 산업의 성장률을 의미한다. 이를 측정하는데 있어서 객관적인 지표를 활용하는 것이 바람직하지만 객관적인 산업별 성장률 측정하기 어려워 기존 연구[Li, 2001; 박영배와 윤창석, 2001; Bowman and Gatignon, 1995, McDougall et al., 1994]에서 활용했던 방법을 활용하고자 한다. 즉, 기존 연구에 기초하여 "우리 기업이 속한 산업의 성장률은 높다(성장률 1)", "우리 기업에서 생산하는 제품의 성장률은 높다(성장률 2)", "우리 기업의 제품시장은 아직까지 개척되지 않은 시장수요가 많다(성장률 3)" 등 3개의 문항을 개발하였고, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

⑷ 전략

제품혁신차별화전략은 차별화의 요소로 제품혁신을 강조하는 전략을 의미한다. 즉, 경쟁기업에 비하여 기업이 혁신을 통해 새로운 제품 또는 서비스를 도입하는 정도를 말한다[Miller, 1987]. 이를 측정하기 위하여 기존 연구[박용재, 2006; Li, 2001; Zahra and Covin, 1993; Miller, 1987]에 기초하여 4개의 문항을 개발하였다. 이들 문항은 경쟁기업과 비교할 때 우리기업은 "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 신제품·서비스 개발을 매우 강조한다(제품혁신차별화 1)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용하여 지난 5년동안 추가된 신제품·신서비스가 많다(제품혁신차별화 2)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 제품·서비스의 변화폭이 크다(제품혁신차별화 3)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 제품·서비스의 변화속도가 빠르다(제품혁신차별화 4)" 이고, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

마케팅차별화전략은 경쟁기업과 구별되기 위해 마케팅에 노력하는 정도를 의미한다[Miller, 1987]. 이를 측정하기 위하여 기존 연구[Li, 2001; Miller, 1987; Dess and Davis, 1984]에 기초하여 3개의 문항을 개발하였다. 이들 문항은 경쟁기업과 비교할 때 우리기업은 "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 광고를 매우 적극적으로 하고 있다(마케팅차별화 1)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 마케팅에 많은 노력을 기울이고 있다(마케팅차별화 2)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스)을 활용한 강한 브랜드 인지도를 구축하기 위해 대단히 노력하고 있다(마케팅차별화 3)"이고, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

저원가전략은 경쟁기업보다 더 낮은 원가로 재화 또는 용역을 생산함으로써 경쟁자들을 능가하는 것을 의미한다[Miller, 1987]. 이를 측정하기 위해 기존 연구[Miller, 1988; Miller, 1987]에 기초하여 5개의 문항을 개발하였다. 이들 문항은 경쟁기업과 비교할 때 우리기업은 "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스) 활용을 통해서 모든 비즈니스 활동에서 비용절감을 강조한다(저원가 1)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스) 활용

을 통해서 생산비용을 절감하기 위해 매우 노력한다(저원가 2)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스) 활용을 통해서 생산·운영 효율성이 높다(저원가 3)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스) 활용을 통해서 원자재를 확보하는데 있어서 효율성이 높다(저원가 4)", "인터넷 및 정보기술(e-비즈니스) 활용을 통해서 경쟁력 있는 가격으로 제품을 제공할 수 있다(저원가 5)" 이고, 리커트 5점척도로 측정하였다.

(5) 벤처기업의 성과

벤처기업의 성과는 기존 연구[Swiercz and Shrestha, 2003; Fang Wu, 2001; Bharadwaj, 2000; Mukhopadhyay et al., 1995]에 기초하여 판매성과로 측정하였다. 판매성과를 측정하기 위해 4개의 문항이 개발되었으며, 이는 시장점유율 증가(성과 1), 매출 증대(성과 2), 수익성 증대(성과 3), 새로운 시장의 개발(성과 4) 등이며, 리커드 5점 척도로 측정하였다.

〈표 1〉 PLS 확인적 요인분석 결과(대덕밸리)

구성개념	문 항	Loading	t값	Composite reliability	AVE
환경불확실성	불확실성 1	0.7208	10.15***	0.890345	0.671768
	불확실성 2	0.7678	15.16***		
	불확실성 3	0.8975	41.99***		
	불확실성 4	0.879	44.64***		
시장의 이질성	이질성 1	0.8967	38.55***	0.917046	0.786701
	이질성 2	0.8502	16.34***		
	이질성 3	0.9128	65.27***		
산업성장률	성장률 1	0.8844	41.65***	0.863672	0.682832
	성장률 2	0.9131	49.23***		
	성장률 3	0.6577	5.56***		
e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	제품혁신차별화 1	0.8154	16.11***	0.932545	0.775972
	제품혁신차별화 2	0.8761	28.98***		
	제품혁신차별화 3	0.9255	55.93***		
	제품혁신차별화 4	0.9027	36.48***		
e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	마케팅차별화 1	0.9065	31.45***	0.934127	0.82539
	마케팅차별화 2	0.9027	35.29***		
	마케팅차별화 3	0.9162	48.08***		
e-비즈니스를 활용한 저원가전략	저원가 1	0.8425	16.24***	0.931136	0.730261
	저원가 2	0.8696	24.85***		
	저원가 3	0.8991	36.99***		
	저원가 4	0.8145	15.53***		
	저원가 5	0.8447	16.61***		
기업성과	성과 1	0.8615	21.61***	0.93491	0.782381
	성과 2	0.9213	45.63***		
	성과 3	0.9064	37.58***		
	성과 4	0.8468	25.61***		

주) * : $p < 0.10$, ** : $p < 0.05$, *** : $p < 0.01$.

4. 실증분석

본 연구모형을 검정하기 위하여 PLS(Partial Least Square)을 사용하였다. PLS는 자료의 다변량정규분포를 요구하지 않고, 적은 표본의 경우에도 사용될 수 있다[Chin, 1998; Wold, 1985]. 따라서 대규모 표본이 요구되는 LISREL 보다 본 연구에 적합하다고 사료되어 이 분석기법을 활용하였다. PLS는 단순 또는 다중 OLS 회귀분석의 시리즈로 구성된 반복적 추정 알고리즘을 사용하고 있기 때문에 구조모델의 경로계수가 표준화된 회귀계수로 해석될 수 있다[Chin, 1998]. PLS는 측정모델을 평가하는 단계와 구조모델을 평가하는 단계로 구분된다[Barclay et al., 1995]. 본 연구에서는 PLS 분석을 위해 Visual-PLS Version 1.04b를 활용하였다.

4.1 측정모델

측정모델에서 신뢰성, 집중타당성과 판별타당성을 분석하였다. 신뢰성은 결합신뢰성(composite reliability)으로 평가하며, 결합신뢰성의 값이 0.7

〈표 2〉 PLS 확인적 요인분석 결과(신죽단지)

구성개념	문 항	Loading	t값	Composite reliability	AVE
환경불확실성	불확실성 1	0.7242	12.41***	0.887902	0.666469
	불확실성 2	0.7524	11.04***		
	불확실성 3	0.9148	53.95***		
	불확실성 4	0.8593	30.20***		
시장의 이질성	이질성 1	0.8807	35.82***	0.905168	0.760895
	이질성 2	0.8809	29.80***		
	이질성 3	0.855	16.65***		
산업성장률	성장률 1	0.9029	43.29***	0.897858	0.748138
	성장률 2	0.9546	142.30***		
	성장률 3	0.7197	10.92***		
e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	제품혁신차별화 1	0.8686	24.52***	0.951818	0.83175
	제품혁신차별화 2	0.9279	54.96***		
	제품혁신차별화 3	0.9453	86.11***		
	제품혁신차별화 4	0.9044	37.96***		
e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	마케팅차별화 1	0.9221	47.74***	0.958071	0.883972
	마케팅차별화 2	0.9588	95.36***		
	마케팅차별화 3	0.9394	37.29***		
e-비즈니스를 활용한 저원가전략	저원가 1	0.9001	37.47***	0.953962	0.80566
	저원가 2	0.9275	50.74***		
	저원가 3	0.8885	28.47***		
	저원가 4	0.8812	32.55***		
	저원가 5	0.8899	32.67***		
기업성과	성과 1	0.9563	88.31***	0.979055	0.921176
	성과 2	0.9662	99.53***		
	성과 3	0.9599	94.30***		
	성과 4	0.9567	90.62***		

주) * : $p < 0.10$, ** : $p < 0.05$, *** : $p < 0.01$.

이면 신뢰성이 있는 것으로 간주된다[Nunnally and Bernstein, 1994]. 집중타당성은 AVE(Average Variance Extrated)로 분석할 수 있는데 AVE 값이 0.5이상이면 집중타당성이 확보된 것으로 본다[Fornell and Larcker, 1981]. PLS 분석결과, 결합신뢰성과 AVE 값이 각각 0.7, 0.5이상으로 나타났다. 즉, 대덕밸리 기업의 경우, 측정모델을 평가한 결과, 결합신뢰성이 0.864에서 0.934로 측정모델의 신뢰성이 검증되었고, AVE는 0.672에서 0.825로 나타나 구성개념의 집중타당성이 확보되었다(<표 1> 참조).

한편, 대만 신죽단지 기업의 경우도 측정모델을 평가한 결과, 결합신뢰성이 0.887에서 0.979로 측정모델의 신뢰성이 검증되었고, AVE는 0.667에서 0.921로 나타나 구성개념의 집중타당성이 확보되었다(<표 2> 참조).

판별타당성은 구성개념의 상관계수와 AVE 제곱근 값과 비교하여 분석한다. AVE 제곱근 값이 구성개념간 상관계수 값보다 클 경우 판별타당성이 있다고 본다[Barclay et al., 1995].

대덕밸리 기업의 경우, 구성개념간 상관계수가 AVE 제곱근 값보다 작기 때문에 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있다(<표 3> 참조). 한편, 대만 신죽단지 기업의 경우에도 구성개념간 상관계수가 AVE 제곱근 값보다 작기 때문에 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있다(<표 4> 참조). 이와 같이 측정모델을 평가한 결과, 신뢰성과 집중타당성 및 판별타당성이 확보되었다. 따라서 다음 단계로 구조모델을 평가할 수 있다.

〈표 3〉 구성개념간 상관관계와 AVE(대덕밸리)

	1	2	3	4	5	6	7
1. 환경불확실성	**0.820**						
2. 시장의 이질성	0.766	**0.887**					
3. 산업성장률	0.348	0.347	**0.826**				
4. e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	0.521	0.404	0.151	**0.881**			
5. e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	0.252	0.256	0.209	0.615	**0.909**		
6. e-비즈니스를 활용한 저원가전략	0.34	0.296	0.111	0.592	0.539	**0.855**	
7. 기업성과	0.273	0.222	0.092	0.431	0.466	0.471	**0.885**

주) 대각선의 숫자들은 평균분산추출량의 제곱근임.

〈표 4〉 구성개념간 상관관계와 AVE(신죽단지)

	1	2	3	4	5	6	7
1. 환경불확실성	**0.816**						
2. 시장의 이질성	0.505	**0.872**					
3. 산업성장률	0.442	0.242	**0.865**				
4. e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	0.465	0.3	0.417	**0.912**			
5. e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	0.388	0.265	0.338	0.731	**0.940**		
6. e-비즈니스를 활용한 저원가전략	0.507	0.47	0.321	0.753	0.647	**0.898**	
7. 기업성과	0.329	0.255	0.304	0.51	0.427	0.526	**0.960**

주) 대각선의 숫자들은 평균분산추출량의 제곱근임.

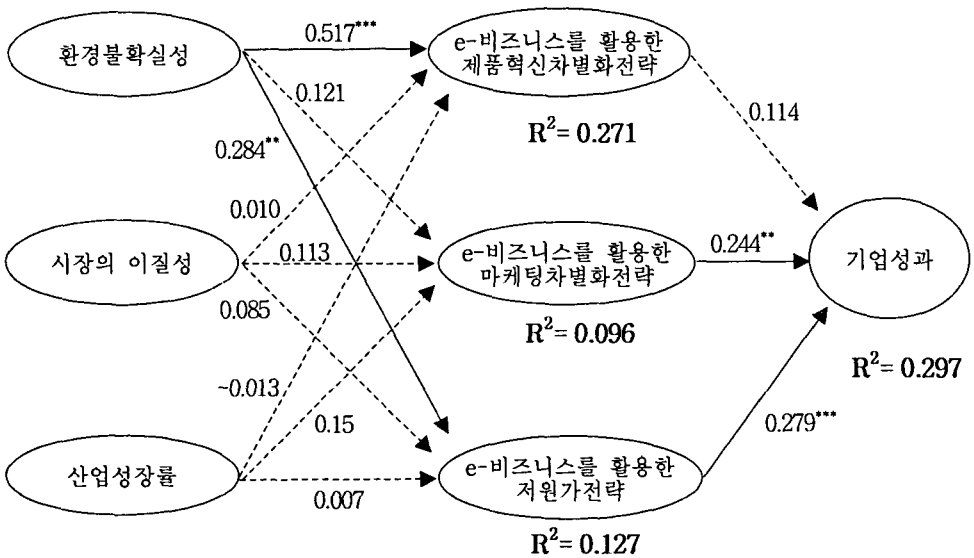
4.2 구조모델

구조모델에서는 잠재변수간의 관계를 분석하여 가설을 검정하였다. 구조모델에서 경로계수의 통계적 유의성을 검증하기 위하여 Bootstap Resampling을 실시하였으며, Chin et al.[2003]에 기초하여 Resampling 회수는 200회로 하였다. PLS 구조모델 분석결과는 <그림 2>와 <그림 3>과 같다. PLS의 목적이 예측에 있기 때문에 전체적인 적합도 지수가 제시될 수 없고, 적합도 대신 구조모델에서는 설명된 분산(R^2)으로 예측력을 나타내 준다.

대덕밸리 기업의 경우, 환경요인들이 제품혁신차별화전략을 설명하는 정도는 27.4%이고, 마케팅차별화전략를 설명하는 정도는 9.6%이며, 저원가전략을 설명하는 정도는 12.7%이며, 환경과 전략이 기업의 성과를 설명하는 정도는 29.7%인 것으로 나타났다(<그림 2> 참조).

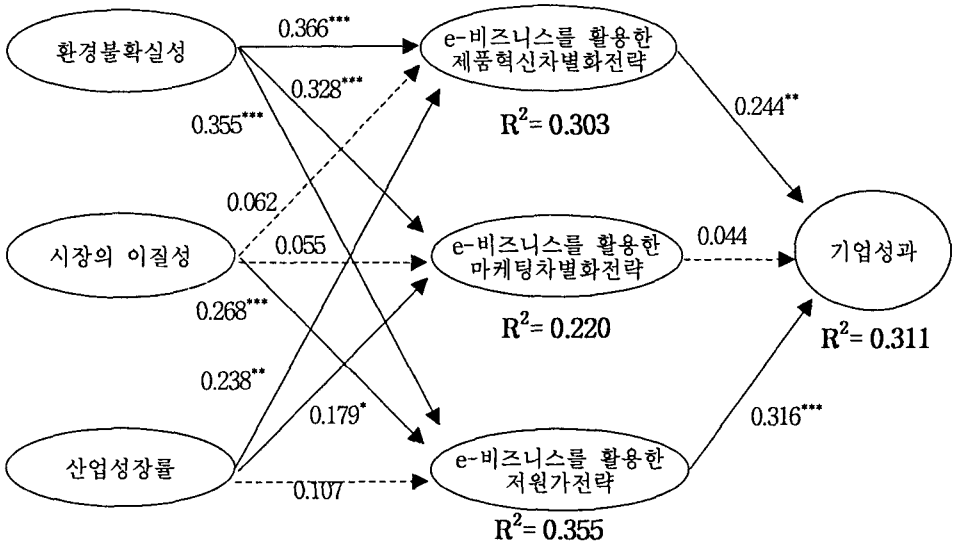
대만 신죽단지 기업의 경우, 환경요인들이 제품혁신차별화전략을 설명하는 정도는 30.3%이고, 마케팅차별화전략를 설명하는 정도는 22.0%이며, 저원가전략을 설명하는 정도는 35.5%이며, 환경과 전략이 기업의 성과를 설명하는 정도는 31.1%인 것으로 나타났다(<그림 3> 참조).

환경불확실성과 e-비즈니스를 활용한 전략간의 관계를 살펴보면, 대덕밸리 기업의 경우, e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 기업의 외부환경요인간의 관계를 살펴보면, 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 0.517이고 t값은 3.705로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H1-1을 채택한다. 그리고 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 마찬가지로 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 0.366이고 t값은 3.1101로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을



주) 점선은 통계적으로 유의적이지 않은 경로를 표시함. * : p < 0.10, ** : p < 0.05, *** : p < 0.01.

<그림 2> PLS 구조모델(대덕밸리)



주) 점선은 통계적으로 유의적이지 않은 경로를 표시함. * : $p < 0.10$, ** : $p < 0.05$, *** : $p < 0.01$.

〈그림 3〉 PLS 구조모델(신죽단지)

미친다는 H1-1을 채택한다. 이 결과는 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미치는 것을 의미하는 것으로, 기업은 외부환경이 불확실할수록 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략을 더 활발하게 활용하는 것으로 나타났다. 이처럼 양국 모두 기존연구[Miller, 1988]에서 제시된 바와 같이 환경불확실성은 기업의 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

대덕밸리 기업의 경우, 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.121이고 t값은 1.0135로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H1-2를 기각하는 것으로 나타났다. 이 결과는 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미치지 않는다는 것을 의미한다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.328이고 t값은 2.9687로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H1-2를 채택한다. 이 결과는 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이처럼 대덕밸리와 신죽단지 기업간의 상이한 결과가 나타난 것은 표본의 특성에서 기인한 것으로 보인다. 대덕밸리 기업의 주력 업종은 정보통신(15.4%), 기계금속(9.4%), 화학·화공(9.4%), 기계장비(8.5%) 등인 반면, 대만 신죽단지 기업의 주력 업종은 전기전자(22.9%), 정보통신(18.1%), 반도체(12.4%), 인터넷(8.6%) 등으로 대덕밸리 기업보다 신죽단지 기업이 시장에 민감하게 반응하는 업종에 속한 기업의 비율이 높기 때문에 나타난 것으로 보인다.

대덕밸리 기업의 경우, 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략으로의 경로계수는 0.284이고 t값은 2.0276으로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미친다는 H1-3을 채택

한다. 그리고 대만 신죽단지 기업의 경우, 환경불확실성에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략으로의 경로계수는 0.355이고 t값은 3.2356으로 5% 유의수준하에서 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미친다는 H1-3을 채택한다. 이 결과는 환경불확실성이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이처럼 대덕밸리 기업과 신죽단지 기업 모두 외부환경이 불확실할수록 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 활발하게 활용하는 것으로 나타났다. 이는 e-비즈니스가 활성화 되면서 제품에 대한 가격 비교가 실시간으로 이루어지면서 저원가전략의 중요성이 날로 커지고 있기 때문으로 보인다.

시장의 이질성과 e-비즈니스 활용한 전략간의 관계를 살펴보면, 대덕밸리 기업의 경우, 시장의 이질성에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 0.010이고 t값은 0.1008로 5% 유의수준하에서 시장의 이질성이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H2-1을 기각하는 것으로 나타났다. 또한 대만 신죽단지 기업의 경우, 시장의 이질성에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 0.0.62이고 t값은 0.8677로 5% 유의수준하에서 시장의 이질성이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H2-1을 기각한다. 이 결과는 시장의 이질성과 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략간에 유의적인 관계가 없다는 것을 의미한다. 한편, 대덕밸리 기업의 경우, 시장의 이질성에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.113이고 t값은 1.012로 5% 유의수준하에서 시장의 이질성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H2-2를 기각한다. 그리고 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 마찬가지로 시장의 이질성에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.055이고 t값은 0.7182로 5% 유의수준하에서 시장의 이질성이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H2-2를 기각한다. 이 결과는 시장이 이질적이더라도 기업이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략을 활용하는 것에 유의적인 영향을 미치지 못한다는 것을 의미한다. 이처럼 대덕밸리 기업과 신죽단지 기업 모두에서 시장의 이질성은 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략 및 마케팅차별화전략에 유의적인 영향을 미치지 못하고 있다. 이는 기업의 규모로 인한 결과로 보인다. 표본 기업이 대덕밸리 기업이나 신죽단지 기업 모두 종업원 수가 50명 미만의 작은 규모인 기업이 많은 비율(각각 77.9%, 62.8%)을 차지하고 있어 시장이 이질적이라 하더라도 시장별로 다른 제품혁신차별화전략이나 마케팅차별화전략을 구사하는데 어려움이 따르기 때문에 시장의 이질성과 차별화전략간에 유의적인 관계가 나타나지 않는 것으로 보인다.

대덕밸리 기업의 경우, 시장의 이질성에서 저원가전략으로의 경로계수는 0.085이고 t값은 0.8375로 5% 유의수준하에서 유의적이지 않은 것으로 나타났다. 이는 시장이 이질적일수록 e-비즈니스를 활용한 저원가전략의 활용도가 높을 것이라는 H2-3을 기각하는 결과이다. 이것은 시장이 이질적인 것과 e-비즈니스를 활용한 저원가전략간의 관계가 유의적인 못하다는 것을 의미하는 것으로, 기업이 시장이 이질적 이라고 해서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 구사하는 것은 아니라는 것을 의미한다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 달리 시장의 이질성에서 저원가전략으로의 경로계수는 0.268이고 t값은 2.8776로 5% 유의수준하에서 시장의 이질성이 e-비즈니스를 활용

한 저원가전략에 정의 영향을 미친다는 H2-3을 채택하는 것으로 나타났다. 이는 시장의 이질적인 시장일수록 e-비즈니스를 활용한 저원가전략이 더 활용되고 있다는 것을 의미한다. 이처럼 대덕밸리 기업은 시장의 이질성에 따른 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 구사하고 있지 않지만 신죽단지 기업은 시장의 이질성이 높을수록 더욱더 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 구사하는 것으로 나타났다. 이는 기업의 특성으로 인해 나타난 결과로 보인다. 즉, 대덕밸리 기업의 경우 내수 비중이 100%인 기업이 53%인 반면 신죽단지 기업은 21.1%로 내수보다는 수출의 비중이 훨씬 높았다. 이처럼 대만 신죽단지 기업은 주로 이질적인 국제시장을 대상으로 영업활동을 수행하고 있다. 그리고 세계 유수의 정보기술 기업들이 대만 업체에 제조를 맡기는 것은 가격 때문이다. 대만에서 만들면 제조원가를 크게 낮출 수 있다는 판단 때문이다 [매일경제신문, 2007년 4월 9일]. 이처럼 대만 기업은 가격경쟁력을 중요시하고 있다. 따라서 대만 신죽단지 기업들은 낮은 원가를 기초로 이질적인 국제시장을 대상으로 영업활동을 하기 위해 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 중요시하게 여기고 있기 때문에 이처럼 상이한 결과가 도출된 것으로 보인다.

산업성장률과 e-비즈니스를 활용한 전략간의 관계를 살펴보면, 대덕밸리 기업의 경우, 산업성장률에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 -0.013이고 t값은 -0.084로 5% 유의수준하에서 산업성장률이 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H3-1을 기각한다. 이 결과는 기업이 속한 산업의 성장률과 기업의 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략간에는 유의적인 관계가 없다는 것을 의미하는 것이다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 달리 산업성장률에서 제품혁신차별화전략으로의 경로계수는 0.238이고 t값은 2.3839로 5% 유의수준하에서 산업성장률이 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H3-1을 채택하는 것으로 나타났다. 이는 산업성장률이 높을수록 e-비즈니스를 활용한 저원가전략이 더 활용되고 있다는 것을 의미한다. 한편, 대덕밸리 기업의 경우, 산업성장률에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.150이고 t값은 0.1864로 5% 유의수준하에서 산업성장률이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H3-2를 기각한다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 마찬가지로 산업성장률에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략으로의 경로계수는 0.179이고 t값은 1.8581로 5% 유의수준하에서 산업성장률이 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미친다는 H3-2를 채택한다. 이 결과는 기업이 속한 산업의 성장률이 높을수록 기업이 산업성장에 대응하여 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략을 더 적극적으로 활용한다는 것을 의미한다. 이처럼 대덕밸리 기업은 산업성장률과 차별화전략간에 유의적인 관계가 도출되지 않았지만 신죽단지 기업은 산업성장률과 차별화전략간에 유의적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 기업 특성의 차이로 보인다. 즉, 대덕밸리 기업은 대부분 산업성장률이 낮은 업종에 포함되어 있는 반면 신죽단지 기업들은 대부분 산업성장률이 높은 업종에 포함되어 있어 산업성장률과 차별화전략간에 유의적인 관계가 있는 것으로 나타난 반면 대덕밸리 기업에서는 이러한 관계가 유의적이지 않은 것으로 나타난 것으로 보인다.

대덕밸리 기업의 경우, 산업성장률에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략으로의 경로계수는 0.007이고 t값은 0.074로 5% 유의수준하에서 유

의적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과는 산업성장률이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미치지 않는다는 것으로 H3-3을 기각하는 것이다. 또한 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과 달리 산업성장률에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략으로의 경로계수는 0.107이고 t값은 1.4691로 5% 유의수준하에서 산업성장률이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미친다는 H3-3을 기각한다. 이처럼 두 국가 모두에서 산업성장률이 높은 것과 e-비즈니스를 활용한 저원가전략은 유의적인 관계가 없는 것으로 나타났다. 이는 산업성장률이 높을 경우 저원가전략보다는 다른 전략을 선호하기 때문에 나타난 결과로 보인다.

기업의 전략과 기업의 성과간의 관계를 살펴보면, 대덕밸리 기업의 경우, e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.114이고 t값은 0.1364로 5% 유의수준하에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략이 기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-1을 기각한다. 이처럼 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 기업성과와 무관한 것으로 나타났다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.244이고 t값은 1.9834로 5% 유의수준하에서 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략이 기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-1을 채택한다. 이처럼 대덕밸리 기업과는 달리 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 대덕밸리 기업의 경우, e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.244이고 t값은 2.5446로 5% 유의수준하에서 기업의 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략이 기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-2를 채택한다. 반면, 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 기업과는 달리 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.044이고 t값은 0.5486로 5% 유의수준하에서 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략이 기업의 성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-2를 기각한다. 이처럼 대덕밸리 기업과는 달리 기업의 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략은 기업의 성과와는 무관한 것으로 나타났다. 반면, 대덕밸리 기업의 경우, e-비즈니스를 활용한 저원가전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.279이고 t값은 2.8674로 5% 유의수준하에서 기업의 저원가전략이 기업성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-3을 채택한다. 그리고 대만 신죽단지 기업의 경우, 대덕밸리 소재기업과 마찬가지로 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에서 기업성과로의 경로계수는 0.316이고 t값은 2.7622로 5% 유의수준하에서 e-비즈니스를 활용한 기업의 저원가전략이 기업성과에 정의 영향을 미칠 것이라는 H4-3을 채택한다.

결과적으로 구조모델의 경로계수가 표준화된 회귀계수로 해석될 수 있기 때문에[Chin, 1998], 대덕밸리 기업의 경우, 기업의 e-비즈니스를 활용한 전략의 경로계수를 비교해 보면, 기업의 성과에 가장 영향을 미치는 요인은 e-비즈니스를 활용한 저원가전략이고, 그 다음은 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략이 기업의 성과에 영향을 미치지만, e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 해석할 수 있다. 반면, 대만 신죽단지 기업 역시 가장 많은 영향을 미치는 전략이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략이었다. 그리고 대덕밸리 기업과는 달리 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 기업성과에 긍정적인 영향을 미치지만 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략은 기업성과와 무관한 것으로 나타났다.

〈표 5〉 가설검정 결과

가설	경로	대덕밸리			신죽단지		
		경로 계수	t-값	가설채택 여부	경로 계수	t-값	가설채택 여부
가설 1-1	환경불확실성 → e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	0.517**	3.7050	채택	0.366***	3.1101	채택
가설 1-2	환경불확실성 → e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	0.121	1.0135	기각	0.328***	2.9687	채택
가설 1-3	환경불확실성 → e-비즈니스를 활용한 저원가전략	0.284**	2.0276	채택	0.355**	3.2356	채택
가설 2-1	시장이질성 → e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	0.010	0.1008	기각	0.062	0.8677	기각
가설 2-2	시장이질성 → e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	0.113	1.0120	기각	0.055	0.7182	기각
가설 2-3	시장이질성 → e-비즈니스를 활용한 저원가전략	0.085	0.8375	기각	0.268***	2.8776	채택
가설 3-1	산업성장률 → e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략	-0.013	-0.084	기각	0.238**	2.3839	채택
가설 3-2	산업성장률 → e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략	0.150	0.1864	기각	0.179*	1.8581	채택
가설 3-3	산업성장률 → e-비즈니스를 활용한 저원가전략	0.007	0.0740	기각	0.107	1.4691	기각
가설 4-1	e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략 → 기업성과	0.114	0.1364	기각	0.244**	1.9834	채택
가설 4-2	e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략 → 기업성과	0.244***	2.5446	채택	0.044	0.5486	기각
가설 4-3	e-비즈니스를 활용한 저원가전략 → 기업성과	0.279***	2.8674	채택	0.316***	2.7622	채택

주) * : $p < 0.10$, ** : $p < 0.05$, *** : $p < 0.01$.

이와 같이 기업의 전략과 기업성과간의 관계에서 대덕밸리 기업과 신죽단지 기업 모두에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략과 기업성과간에는 유의한 정의 관계가 있는 것으로 나타났지만 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 마케팅차별화전략에서는 상이한 결과가 나타났다. 이는 기업이 속한 산업의 특성에서 기인한 것으로 보인다. 대만 신죽단지 기업은 주로 제품혁신주기가 빠른 산업에 속한 기업이 많아 제품혁신차별화를 중요시하고 그것이 기업성과로

연결되는 것으로 보이는 반면, 대덕밸리 기업은 상대적으로 제품혁신주기가 빠르지 않은 산업에 속한 기업이 많아 제품혁신을 통한 차별화보다는 마케팅차별화를 선호하는 것으로 보이며 이것이 기업의 성과에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 보인다.

5. 연구결과의 시사점

본 연구는 환경-전략-성과의 이론적 틀을 기초로 구조방정식모델의 한 형태인 PLS(Partial Least Squares)을 활용하여 기업의 외부환경과 e-비즈니스를 활용한 경쟁전략 및 기업성과간의 관계를 분석하였다. 그 결과, 대덕밸리 기업의 경우, 환경불확실성은 e-비즈니스를 활용한 기업의 제품혁신차별화전략과 저원가전략에 정의 영향을 미치고, 시장의 이질성과 산업성장률은 e-비즈니스를 활용한 차별화전략 및 저원가전략에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한편 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략과 저원가전략은 기업의 성과에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 e-비즈니스를 활용한 기업의 제품혁신차별화전략은 기업의 성과에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

대만 신죽단지 기업의 경우, 환경불확실성은 e-비즈니스를 활용한 기업의 제품혁신차별화전략, 마케팅차별화전략, 저원가전략에 정의 영향을 미치고, 시장의 이질성은 e-비즈니스를 활용한 저원가전략에 정의 영향을 미치며, 산업성장률은 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 마케팅차별화전략에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 e-비즈니스를 활용한 저원가전략과 제품혁신차별화전략은 기업의 성과에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 e-비즈니스를 활용한 기업의 마케팅차별화전략은 기업의 성과에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

이와 같이 대덕밸리 기업과 신죽단지 기업간에 상이한 결과가 도출된 것은 기업의 특성과 기업이 속한 산업의 특성에서 기인한 것으로 볼 수 있다. 대덕밸리 기업은 내수 위주의 기업들로 시장의 이질성이 높지 않아 시장의 이질성과 e-비즈니스를 활용한 저원가전략간에 유의적인 관계가 나타나지 않은 반면, 대만 신죽단지 기업은 수출위주의 기업들로 이질적인 국제시장을 대상으로 영업활동을 수행하고 있으며 낮은 원가를 기초로 국제시장을 공략하고 있기 때문에 저원가전략을 중요시하고 있어 시장의 이질성과 저원가전략간 유의적인 관계가 존재하는 것으로 나타났다. 또한 대덕밸리 기업은 정보통신(15.4%), 기계금속(9.4%), 화학/화공(9.4%), 기계장비(8.5%) 등 안정적인 산업성장률을 갖는 업종에 포함되어 있어 산업성장률과 차별화전략간에 유의적인 관계가 나타나지 않은 반면, 대만 신죽단지 기업은 전기전자(22.9%), 정보통신(18.1%), 반도체(12.4%), 인터넷(8.6%) 등 산업성장률이 높은 업종에 포함되어 있어 산업성장률과 차별화전략간에 유의적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 한편, 기업들이 속한 업종을 볼 때 제품혁신주기가 빠른 산업에 많이 포함되어 있는 대만의 신죽단지 기업들은 제품혁신차별화를 중요시하고 그것이 기업성과로 연결되는 것으로 나타난 반면, 상대적으로 제품혁신주기가 빠르지 않은 산업에 대부분 속해 있는 대덕밸리 기업은 제품혁신을 통한 차별화보다 마케팅차별화를 선호하는 것으로 나타났으며 이것이 기업의 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구결과는 다음과 같은 시사점을 주고 있다.

첫째, 대덕밸리 기업과 대만 신죽단지 기업의 결과를 종합해 볼 때 환경불확실성이 높으면 기

업은 e-비즈니스를 활용한 제품차별화전략, 마케팅차별화전략, 저원가전략을 동시에 구사하는 것으로 볼 수 있다. 이처럼 기업의 전략은 특정 전략만을 선호하기 보다는 빠르게 변화하는 경영환경에 대응하기 위해 e-비즈니스를 활용한 차별화전략과 저원가전략을 동시 구사하는 전략이 필요할 것으로 사료된다.

둘째, 대덕밸리 기업과 대만 신죽단지 기업 모두에서 나타난 바와 같이 e-비즈니스를 활용한 저원가전략은 기업의 판매성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이처럼 e-비즈니스를 활용한다면 기업은 저원가전략을 구사할 수 있고, 이는 기업의 가격경쟁력에 영향을 미치고 이것이 기업의 성과에 직접적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 기업은 어떤 환경에서도 e-비즈니스를 활용한 저원가전략을 구사할 필요가 있는 것으로 보인다.

셋째, 대만 신죽단지 기업의 경우 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략은 기업의 판매성과에 긍정적인 영향을 미치고 있는데 반해 대덕밸리 기업은 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 기업의 판매성과와는 무관한 것으로 나타났다. 그리고 대덕밸리 기업의 경우 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략은 기업의 판매성과에 긍정적인 영향을 미치고 있는데 반해 대만 신죽단지 기업의 경우 e-비즈니스를 활용한 마케팅차별화전략은 기업의 판매성과와 무관한 것으로 나타났다. 이처럼 두 집단간에 상이한 결과가 나타났지만 두 집단을 종합적으로 고려할 때 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 마케팅차별화전략도 기업의 판매성과에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다. 따라서 기업은 디지털경제환경에서 e-비즈니스를 활용한 저원가전략과 더불어 e-비즈니스를 활용한 제품혁신차별화전략과 마케팅차별화전략을 동시에 추구할 때 보다 긍정적인 기업성과가 기대된다.

본 연구는 기업의 환경-e-비즈니스 활용 전략-성과간의 관계를 PLS을 활용하여 실증적으로 밝혔다는 점에서 의의를 갖고 있지만 다음과 같은 한계도 갖고 있어 향후 연구에서는 이를 보완할 필요가 있는 것으로 보인다. 첫째, 본 연구에서는 외부환경요인에 환경불확실성, 시장의 이질성, 산업성장률만을 고려하였다. 이들 요인 외에도 벤처기업의 전략 및 성과에 영향을 미칠 수 있는 요인이 있을 것으로 보여 이를 포함하는 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다. 특히 대덕밸리 기업의 경우 다른 환경요인과 전략간의 관계를 보다 심층적으로 연구해야 할 것으로 보인다. 둘째, 기업의 외부환경요인들간 상호작용이 기업의 전략 및 성과에 영향을 미칠 수 있고 기업의 전략간 상호작용이 기업의 성과에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 그러나 본 연구에서는 연구모형에서 이를 포괄하지 못했다. 따라서 향후 이러한 연구가 추가적으로 이루어질 필요가 있을 것으로 보인다.

참 고 문 헌

[1] 권구혁, 김범성, 김영조, 임성준, "우리나라 기업의 경영환경, 경쟁전략 및 조직구조의 관계 : 성과에 대한 함의 분석", *전략경영연구*, 제2권 제2호, 1999, pp. 41-73.

[2] 남기찬, 구철모, "가상시장 환경이 전략선택에 미치는 영향과 본원적 전략과 성과간의 연구 : 온라인 닷컴 기업 중심으로", *서강경영논총*, 제13권 제2호, 2002, pp. 67-92.

[3] 문영자, "e-비즈니스 전략과 기업성과간 IS 성숙도의 조절효과에 관한 연구", 제주대학교 대학원, *박사학위논문*, 2002.

[4] 박영배, 윤창석, "벤처기업 경영성과의 영향요인에 관한 탐색적 연구", 벤처경영연구, 제4권 제1호, 2001, pp. 3-34.

[5] 박용재, "e-비즈니스 발전단계에 따른 경쟁전략과 e-비즈니스 성과와의 관련성 분석", 경북대학교 대학원, *박사학위논문*, 2006.

[6] 손주선, "e-비즈니스 경영전략에 관한 연구", 건국대학교 대학원, *박사학위논문*, 2000.

[7] 이장우, 장수덕, "성공벤처기업 특성에 관한 탐색적 연구", *중소기업연구*, 제21권 제1호, 1999, pp. 105-133.

[8] Barclay, D., Thompson, R., and Higgins, C., "The Partial Least Squares(PLS) Approach to Causal Modeling : Personal Computer Adoption and Use an Illustration", *Technology Studies*, Vol. 2, No. 2, 1995, pp. 285-309.

[9] Bharadwaj, A. S., "A Resource-based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance : An Empirical Investigation", *MIS Quarterly*, Vol. 24, 2000, pp. 169-196.

[10] Bowman, D. and Gatignon, H., "Determinants of Competitor Response Time to a New Product Introduction", *Journal of Marketing Research*, Vol. 12, 1995, pp. 42-53.

[11] Cappel, J. and Myerscough, M., "Using the World Wide Web to Gain a Competitive Advantage", *Information Strategy : The Executive's Journal*, Vol. 13, No. 3, 1997, pp. 6-14.

[12] Chin, W. W. Marcolin, B. L., and Newsted, P. R., "A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects : Results from a Monte Carlo Simulation Study and A Electronic-Mail Emotion : Adoption Study", *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2, 2003, pp. 189-217.

[13] Chin, W. W., "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling", In G. A. Marcoulide(Ed.), *Modern Methods for Business Research*, 1998, pp. 295-336, Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associate.

[14] Cui, A. S., Griffith, D. A., and Cavusgil, S. T., "The Influence of Competitive Intensity and Market Dynamism on Knowledge Management Capabilities of Multinational Corporation Subsidiaries", *Journal of International Marketing*, Vol. 13, No. 3, 2005, pp. 32-53.

[15] Davies, S. W. and Lyons, B. R., "Dimensions of Organizational Factors Associated with Company Performance", *Journal of Management Studies*, Vol. 11, 1982, pp. 12-27.

[16] Dess, G. G. and Davis, P. S., "Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 27, No. 3, 1984, pp. 467-488.

[17] Dess, G. and Beard, D., "Dimensions of Organizational task Environments", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, 1984, pp. 52-73.

[18] Fang Wu, B. A., *Bringing "E" to Corporate America : The Drivers of E-Business Adoption and its Impact on Firm Performance*, Ph. D. Dissertation, The University of Texas at Austin, 2001.

[19] Fornell, C. and Larcker, D. F., "Evaluating Structural Equations with Unobservable Variable and Measurement", *Journal of*

Marketing Research, Vol. 18, 1981, pp. 39-50.

[20] Frambach, R. T., Prabhu, J., and Verhallen, T. M. M, "The Influence of Business Strategy on new Product Activity : The role of Market Orientation", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 20, 2003, pp. 377-397.

[21] Fu, J. R., *Visual PLS 1.04, : An Enhanced GUI for Lvpls*(PLS 1.8 PC), http://www2.kuas.edu.tw/prof/fred/vpls/, 2006.

[22] Gupta, A. K., "SBU Strategies, Corporate-SBU Relations, and SBU Effectiveness in Strategy Implementation", *Academy of Management Journal*, Vol. 30, 1987, pp. 477-500.

[23] Hambrick, D. C., "Strategies for Mature Industrial Product Businesses", In J. H. Grant(Ed.), *Strategic Management Frontiers*, 1985, pp. 320-356, New York : JAI Press.

[24] Hambrick. D. C., "Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, 1983, pp. 5-30.

[25] Hofer, C. and Schendel, D., *Strategy Formulation : Analytical Concepts*, West Publishing, St Paul, MN, 1978.

[26] Hwang, C. M., "Innovative Development and International Cooperation Networks in Hsinchu Science Park", *International Conference on Development and Gobalization of Innovation Cluster in Pan-Yellow Sea Rim.* Chungnam National University, 2007.

[27] Koo, C. M., Koh, C. E., and Nam, K., "An Examination of Porter's Competitive Strategies in Electronic Virtual Markets : A Comparison of Two On-line Business Models", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 9, No. 1, 2004, pp. 163-180.

[28] Krell, T. and Gale, J., "E-business Migration : A Process Model", *Journal of Organization Change Management*, Vol. 18, No. 2, 2005, pp. 117-131.

[29] Lai, V. S. and Wong, B. K, "Business Types, E-strategies, and Performance", *Communications of the ACM*, Vol. 48, No. 5, 2005, pp. 80-85.

[30] Li, H., "How does New Venture Strategy Matter in the Environment-Performance Relationship?", *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 12, 2001, pp. 183-204.

[31] Lumpkin, G. T., Droege, S. B., and Dess, G. G., "E-Commerce Strategies : Achieving Sustainable Competitive Advantage and Avoiding Pitfalls", *Organizational Dynamics*, Vol. 30, No. 4, 2002, pp. 325-340.

[32] Luo, Y. and Park, S. H., "Strategic Alignment and Performance of Market-Seeking MNCs in China", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 2, 2001, pp. 141-155.

[33] McDougall, P. P., Covin, J. G., Robinson, R. B., and Herron, L., "The Effects of Industry Growth and Strategic Breadth on New Venture Performance and Strategy Content", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, No. 7, 1994, pp. 537-554.

[34] Miles, R. E. and Snow, C. C., *Organizational Strategy*, Structure and Process, New York : McGraw-Hill, 1978.

[35] Miller, D., "The Correlates of Entrepreneurship in Three types of Firms", *Management Science*, Vol. 29, No. 7, 1983, pp. 770-792.

[36] Miller, D. and Freisen, P. H., "Structural Change and Performance : Quantum vs. Piecemeal-Incremental Approaches", Academy of Management Journal, Vol. 25, 1982, pp. 867-892.

[37] Miller, D. and Freisen, P. H., "Strategy Making and Environment : The Third Link", *Strategic Management Journal*, Vol. 4, 1983, pp. 221-235.

[38] Miller, D. and Freisen, P. H, "Organization : A Quantum View", *Englewood Cliffs*, N. J. : Prentice-Hall, 1984.

[39] Miller, D. and Friesen, P. H., "Porter's (1980) Generic Strategies and Performance : An Empirical Examination with American Data", *Organization Studies*, Vol. 7, No. 1, 1986, pp. 37-55.

[40] Miller, D., "Configurations of Strategy and Structure : Towards a Synthesis", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, 1986, pp. 233-249.

[41] Miller, D., "The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 8, No. 1, 1987, pp. 55-76.

[42] Miller, D., "Relating Porter's Business Strategies to Environment and Structure : Analysis and Performance Implications", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, No. 2, 1988, pp. 280-308.

[43] Mukhopadhyay, T., Kekre, S., and Kalathur, S., "Business Value of Information Technology : A Study of Electronic Data Interchange", *MIS Quarterly*, Vol. 19, 1995, pp. 137-156.

[44] Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H., *Psychometic Theory*, McGraw-Hill Series in Pssychology, McGraw-Hill, New York, 1994.

[45] Porter, M. E., *Competitive strategy*, New York: Free Press, 1980.

[46] Scherer, F. M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Boston: Houghton Mifflin, 1980.

[47] Swierczek, F. W. and Shrestha, P. K., "Information Technology and Productivity : A Comparison of Japanese and Asia-Pacific Banks", *Journal of High Technology Management Research*, Vol. 14, 2003, pp. 269-288.

[48] Teo, T. S. H. and Pian, Y., "A Model for Web Adoption", *Information and Management*, Vol. 41, 2004, pp. 457-468.

[49] Wang, C. K. and Ang, B. L., "Determinants of Venture Performance in Singapore", *Journal of Small Business Management*, Vol. 42, No. 4, 2004, pp. 347-363.

[50] Ward, P. T., Duray, R., Leong, G. K., and Sum, C. C., "Business Environment, Operations Strategy and Performance : An empirical Study of Singapore Manufacturers", *Journal of Operations Management*, Vol. 13, 1995, pp. 99-115.

[51] Wold, H., "Partial Least Squares", In : Kotz, S and Johnson, M. L.(Eds.), *Ency-*

clopedia of Statistical Sciences, Vol. 6, New York : Wiley, 1985, pp. 581-591.

[52] Zahra, S. A. and Covin, J. G., "Business Strategy, Technology Policy and Company Performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 6, 1993, pp. 451-478.

저자소개

황 경 연

충남대학교 대학원에서 무역학전공으로 경영학박사를 취득하였으며, 현재 충남대학교 경영경제연구소에 전임연구교수로 재직하고 있다. 주요 관심 분야는 e-비즈니스, 전자무역 등이다.

문 희 철

서강대학교 경상대학을 졸업하고 고려대학교 대학원에서 무역학전공으로 경영학박사를 취득하였다. 현재 충남대학교 경제무역학부교수로 재직중인 그는 글로벌 e-비즈니스, 전자무역 분야의 다수의 저서와 논문을 발표한 바 있다.

◈ 이 논문은 2007년 07월 27일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2007년 12월 28일 게재확정되었습니다.