

전자상거래 도입요인에 대한 연구 : 대기업, 중소기업 비교 분석*

김효정** · 이동만*** · 안현숙****

〈목 차〉

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| I. 서론 | IV. 연구분석 |
| II. 이론적 배경 | 4.1. 연구표본의 선정 및 특성 |
| 2.1. 전자상거래에 관한 연구 | 4.2. 측정도구의 타당성 및 신뢰성 검증 |
| 2.2. 전자상거래 도입요인에 관한 연구 | 4.3. 가설검증 및 해석 |
| III. 연구모형 및 가설 | V. 결론 |
| 3.1. 연구모형 | 참고문헌 |
| 3.2. 연구가설 | Abstract |
| 3.3. 측정척도 | |

I. 서론

정보통신 기술의 발전으로 비즈니스의 패러다임에 많은 변화를 가져왔다. 특히 인터넷을 기반으로 한 전자상거래가 가상공간에서의 비즈니스 개념으로 새롭게 부상하면서 대기업 뿐 아니라 중소기업에서도 전자상거래에 대한 관심이 고조되고 있다.

이러한 전자상거래는 전 세계 경제 및 사회에 미치는 영향은 일반인들이 생각하는 것보다

훨씬 크다는 보고가 발표되고 있다. 이제 전자상거래는 자유경제의 활성화와 무역장벽이라는 장애를 극복할 수 있는 매력적인 대안 경제로 각광 받고 있다(Westland and Clark, 1999).

현재 대부분의 인터넷 쇼핑몰이 기업 대 소비자 시장만이 활성화 되고 있을 뿐, 기업 대 기업 시장은 매우 저조한 실정이어서 기업의 생산성 향상에 획기적으로 기여할 기업 대 기업 간의 거래에 대한 잠재적 수요에 대한 파악은 부족한 실정이다. 전자상거래 도입 및 이에

* 본 연구는 2008년 경북대학교 BK21 연구지원비에 의하여 연구되었음.

** 경북대학교 경영학부 BK 연구교수(주저자), kimhj95@knu.ac.kr

*** 경북대학교 경영학부 교수, dmlee@knu.ac.kr

**** 경북대학교 경영학부 강사(교신저자), ahs45@naver.com

대한 투자는 이제 선택의 문제가 아니라 기업이나 국가의 경쟁력 확보와 생존을 위한 필수적인 전략으로 인식되어야 한다. 그러나 국내의 경우 기업의 전자상거래에 관한 연구는 꾸준히 진행되고 있으나 대부분 거시적으로 정책적인 대안이나 현황조사 차원을 벗어나지 못하고 있다. 전자상거래 지원센터의 구성, 인프라 구축의 지원 등 공공기관이나 정부의 지원책에 대한 연구, 단순한 정보검색 수준에 머물고 있는 중소기업 실태조사, 전자문서교환을 주로 한 기업 간 인터넷 활용전략, 전자상거래 도입단계의 실증분석(서창교, 이형석, 2000), 전자상거래 성공요인에 대한 연구(성태경, 2003) 등이 있으나 국내 대기업 및 중소기업의 전자상거래 도입요인에 대한 연구는 부족한 실정이다.

Elizabeth and David(2002)의 연구에서는 대기업과 중소기업이 전자상거래를 도입하는 이유를 경쟁자들에게 대응하고, 강화된 고객서비스를 제공하며, 또한 공급자들과의 관계를 증진시키기 위해 전자상거래를 이용하는 것은 중소기업들이 대기업보다 더 넓은 의미에서 받아들여지는 경향이 있음을 발견하였다. 물론 영국의 사례이기는 하나 이러한 현상이 우리나라 기업 문화에서는 어떻게 차이가 있는지를 연구해 볼 만한 가치가 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 전자상거래 도입에 대한 대기업 및 중소기업의 전자상거래 도입요인에 대해 느끼는 영향요인의 차이를 비교해 보고자 한다. 실증분석을 위해 연구모형을 설계하여 가설을 설정하였으며, 가설검증을 위해 설문지를 작성하였다. 본 연구에서는 중소기업에 대한 기준으로 중소기업청에서 제시한 기준(중소기업 범위해설, 2008)인 업종과 상시 종업원 수 그리

고 연간매출액 등 3가지 요인을 기준으로 사용하여 대기업과 중소기업을 구분하여 본 연구의 검증에 적용하였다. 본 연구에서는 대기업과 중소기업의 전자상거래 도입요인에 대해 느끼는 영향력의 차이를 비교 검증해보고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 전자상거래에 관한 연구

전자상거래(Electronic Commerce)의 개념정의에 대해서는 아직까지 명확하게 정립되어 있지 않다. 그리고 어느 범위까지 전자상거래에 포함 시켜야 하는지에 대해서도 논의단계에 있다. 전자상거래의 정의에 대해서는 Kalakota and Whinston(1997)은 커뮤니케이션, 비즈니스 프로세스, 서비스 및 온라인 측면 등 4가지 관점에서 설명하고 있다. 첫째, 커뮤니케이션 측면에서 전자상거래는 전화, 컴퓨터 네트워크, 기타 통신수단을 통해 정보와 제품, 서비스를 인도하거나 지불하는 것을 의미한다. 둘째, 비즈니스 프로세스 측면에서 의 전자상거래는 비즈니스 거래와 작업 흐름을 자동화하기 위해 정보기술을 사용하는 것을 말한다. 셋째, 서비스 측면에서의 전자상거래는 품질을 개선시키고, 신속하게 서비스를 제공하면서 기업과 소비자가 서비스 비용을 절감할 수 있도록 해주는 도구로 본다. 마지막으로 온라인 측면에서의 전자상거래는 인터넷과 기타 온라인 서비스를 통해 제품과 정보를 구입하고 판매하는 것으로 본다.

전자상거래 시장에서 기업들이 가질 수 있는

장점으로는 기업이 운영하는 Web 사이트를 통해 손쉽게 많은 사람들에게 기업을 홍보할 수 있고 기업의 제품이나 서비스나 제품에 대한 광고를 할 수 있다는 것이다. 그러나 기업이 직면 할 수 있는 문제는 수많은 Web 사이트의 난립으로 인한 무한 경쟁에서 불특정 잠재소비자들을 어떻게 그들 기업의 소비자로 흡수하는가 하는 것이다. 이러한 관점에서 볼 때 소비자의 기호나 요구사항에 대한 정확한 정보는 기업의 성공에 주요요인이라 할 수 있다(Donaton, 1995).

일반적으로 인터넷 전자상거래는 전자상거래에 포함된 개념으로 사용하거나, 동일하게 사용하여 왔다. 이는 현재 인터넷 사용이 급증함에 따라 인터넷을 통한 기업 간 소비자 간의 상거래가 점차 확산 되고 있어, 전자상거래의 이용 매체로서 인터넷의 비중이 높아지는 추세이기 때문이다.

2.2 전자상거래 도입요인에 관한 연구

본 연구에서는 기존의 전자상거래 도입요인에 대한 연구를 이론적 연구의 토대로 하여, 대기업과 중소기업의 전자상거래 도입요인에 차이가 있을 것이라는 사회적 현상을 더욱 체계적으로 설명해 보고자 한다.

Iacovou et al.(1995)의 연구에서는 EDI의 도입이 소기업의 저항으로 방해받고 있다는 사실에 착안하여, 소기업을 대상으로 EDI 도입에 영향을 미치는 요인을 세 가지 요인으로 나누어 연구를 시행하였다. 그들의 연구에서는 성공적인 EDI 파트너 확장계획을 권고하고 있는데, 이 계획은 처음부터 장기적 EDI 파트너 확장

계획의 개발 및 개별 파트너의 EDI 준비수준에 대한 개별 평가, 그리고 소규모 파트너의 EDI 초기 도입 기업들이 EDI 혜택에 대한 파트너들의 인식을 향상시키기 위한 촉진 노력을 추구하고, 낮은 조직적 준비를 가진 파트너에게 재정적·기술적 조력을 제공하여야 하며, 그리고 저항을 줄이기 위한 영향 전략을 주의 깊게 선정하여 체계화하여야 한다고 주장하였다.

Premkumar et al.(1997)의 연구에 의하면 혁신이론과 정보시스템 연구를 기초로 다양한 혁신의 특징과 조직에서 EDI의 다양한 확산 특징을 조사하였다. 연구결과 상대적 이점과 기간은 내부 확산, 그리고 기술적 호환성과 기간은 외부 확산의 중요한 지표로 사용 될 수 있다는 점과 기술적·조직적 호환성과 비용 모두가 EDI 실행성공에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Chau and Tam(1997)의 연구에서는 혁신관점에서의 개방시스템 도입에 영향을 미치는 요인에 대하여 연구하였다. 정보기술 운영의 전통적 방식으로부터 새로운 출발을 대표하는 개방시스템의 도입은 장기적이며 지속적인 효과와 함께 정보기술 하부 측면에서 중요한 분기점이 되었다고 보고 개방시스템 도입에 영향을 미친다고 여겨지는 요인을 종합한 모델을 개발하였다. 연구결과 조직은 도입이익보다 도입능력에 초점을 맞추며 적극적 태도를 나타내기 보다는 수동적 태도를 보이는 경향이 있음을 발견하였다.

Binks and Ennew(1996)의 연구에 의하면 중소기업의 성장을 방해하는 잠재적인 가장 중요한 요인은 재무적인 문제라고 지적 하였으며, Keeling et al.(2000)는 중소기업들은 새로운 일

에 접근하기에 조직과 시스템이 대기업에 비해 단순하여 새로운 일에 접근하기에 대기업에 비해 유리하더라도 재무적인 문제가 중소기업의 성장을 방해하는 가장 큰 요인이라고 지적 하였다.

Elizabeth and David(2002)의 연구에서는 대기업과 중소기업이 전자상거래를 도입하는 이유와 그들 두 그룹이 전자상거래를 도입한 후의 실현이익을 비교하는 연구를 하였다. 이 연구는 영국에서 전자상거래를 이용하는 대기업과 중소기업에 대해 동시에 설문조사 하였으며, 연구결과 경쟁자들에게 대응하고, 강화된 고객 서비스를 제공하고, 또한 공급자들과의 관계를 증진시키기 위해 전자상거래를 이용하는 것은 중소기업들이 대기업보다 더 넓은 의미에서 받아들여지는 경향이 있음을 발견하였다. 단 운영 효과 향상영역에서 대기업들은 전자상거래 도입에 더 큰 흥미를 표현하였으나, 탐구되어진 모든 영역에서 중소기업들이 대기업에 비해 더 큰 이익을 얻게 되어 진다고 믿고 있는 것으로 조사되었다.

Zhu et al.(2003)은 TOE 프레임워크에 기반을 둔 6개의 e-비즈니스 도입 촉진 요인과 e-비즈니스 방해 요인을 e-비즈니스 도입에 대한 개념적 모델로 개발하였다. 서로 다른 e-비즈니스 환경에서 e-비즈니스 도입 유형이 어떻게 다른지를 조사하기 위해서 표본 집단을 e-비즈니스 수준이 높은 국가와 낮은 국가로 나누어 실증 분석에 사용하였다. 조절변수로는 산업과 국가의 영향력을 사용하였다. 연구결과 기술역량, 기업범위와 규모, 고객 준비성, 그리고 경쟁 압력 등이 e-비즈니스 도입 요인으로 밝혀졌다.

Al-Qirim(2005)는 뉴질랜드 중소기업을 대상

으로 전자상거래 기술채택에 영향을 미치는 10가지 요인(상대적 이점, 비용, 적합성, 크기, 제품에 관한 정보 집중도, 기술을 보유하고 제공한 기업으로부터의 지원, 공급자나 구매자로부터의 압력, 경쟁, 최고경영자의 혁신성, 최고경영자의 관련성)들을 가정하고, 전자상거래 채택의 정도에 따라 세 집단(전자상거래 초기 시도 기업, 전자상거래 채택 시행 기업, 전자상거래 확장 활용 기업)으로 구분하고 연구조사 하였다. 연구결과 전자상거래 초기 시도 기업은 최고 경영자의 혁신성에 의존하고 있었으며, 전자상거래 채택 시행 기업의 경우는 전자상거래 기반기술을 채택하는 것을 최고경영자의 혁신성, 조직의 크기, 적합성 등에 의존 하는 것으로 조사 되었다. 전자상거래 확장 활용 기업은 하나 이상의 전자상거래 기반 기술을 채택하는 것은 조직의 크기, 적합성, 최고경영자의 혁신성, 기술을 보유하고 제공하는 기업으로부터의 지원, 경쟁 등이 중요 요인으로 작용하였다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설

3.1 연구모형

본 연구에서는 하나의 사회적인 현상을 설명하기 위해 기존의 이론과 모델을 바탕으로 현재 우리나라 대기업과 중소기업의 전자상거래 도입요인에도 차이가 있을 것이라는 사회적 현상을 더욱 체계적으로 설명해 보고자 한다. 본 연구에서는 제 2 장의 전자상거래 도입에 관한 연구에 근거하여 외부환경 요인, 기술적 요인, 기업적 요인을 변수들로 본 연구의 연구모형을

설계하였다. 이러한 요인들이 전자상거래 도입에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보기 위해 가설을 설정하였다.

본 연구의 목적에 입각하여 연구모형을 다음의 <그림 1>과 같이 설정하였다.

3.2 연구가설

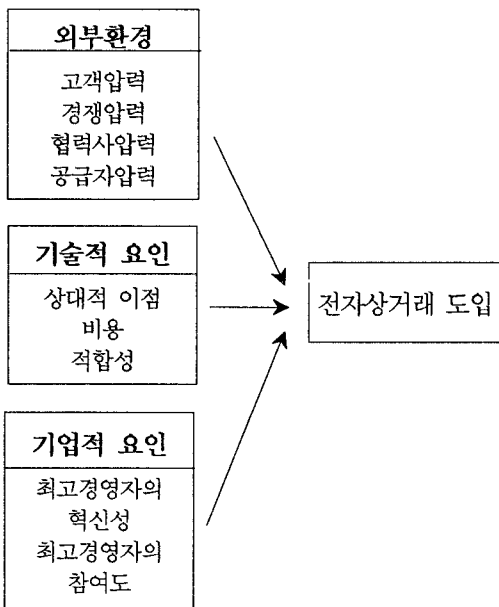
3.2.1 외부환경에 대한 가설

외부환경에 대한 요인으로는 고객압력, 경쟁압력, 협력사 압력, 공급자압력의 네 가지로 구분할 수 있다. 새로운 변화 즉 정보기술의 도입은 기업의 경쟁 상황에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 수많은 기업의 기술들이 시장에서 경쟁하는 데 있어서 전략적인 도구로 간주하고 있다(Poon, 2000). 기업이 처한 불확실성 등의 외부환경의 변화가 심하면 정보기술의 도입에

대한 의도는 강해진다(서창교 등, 2003).

Grover and Goslar(1993)의 연구에서는 외부환경의 불확실성이 정보기술의 인식, 채택 및 구현에 유의한 영향을 미치는 것을 발견했다. Poon(2000)의 연구에서는 소규모의 기업이 대기업에 비해 외부환경적인 영향을 더욱 많이 받을 것이라는 가정 하에 고객, 경쟁사, 협력사, 공급자 네 가지로 구분하여 비즈니스 환경과 인터넷 거래의 효과를 분석하였다. Zhu et al.(2003)의 연구에서는 외부환경적 요인에서 경쟁사압력과 고객대응이 전자상거래를 도입의 중요 영향 요인으로 나타났으며, Grandon and Pearson(2004)의 연구에서는 소규모의 기업의 경우 경쟁사 압력과 정부압력 등의 외부환경적 요인이 소규모 기업의 전자상거래 도입에 중요한 영향을 미치는 요인으로 연구되었다.

이러한 문헌 연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 도출하였다.



H1. 전자상거래 도입에 있어 외부환경 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H1a. 전자상거래 도입에 있어 고객압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H1b. 전자상거래 도입에 있어 경쟁압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H1c. 전자상거래 도입에 있어 협력사압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H1d. 전자상거래 도입에 있어 공급자압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

<그림 1> 연구모형

3.2.2 기술적 요인에 대한 가설

정보시스템의 기술적 요인은 크게 세 가지로 나누어 분류 할 수 있다. 즉, 하드웨어/소프트웨어 측면, 이를 상호 연결 시켜주는 네트워크 측면, 그리고 이를 다루는 전문 인력으로 분류할 수 있다. 혁신 기술의 도입은 정보시스템 기반 구조와 전자상거래 도입간의 관계를 파악하는 것은 매우 중요한 일이다. 인지된 이익이란 기업이 전자적 네트워크에 참가함으로써 인해 유발되는 효익이 존재함을 인식하는 것이다. 즉, 전자상거래 기업에 제공할 수 있는 상대적 이점의 인식수준을 의미한다. 기술혁신문헌의 연구에서 큰 조직은 그들의 위험 감수 능력과 풍부한 자원, 든든한 하부구조로 인하여 혁신을 더 잘 받아들이는 것으로 나타나 있다(Pierce and Delbecq, 1977).

Premkumer et al.(1994)는 기술의 혜택에 대한 긍정적인 인식은 사용자에게 기술의 사용에 대한 동기를 제공하고 성공적인 혁신기술의 도입으로 유도 한다고 그의 연구에서 밝힌바 있으며, Premkumer et al.(1997)의 연구에 의하면 기업은 비용을 정보기술 채택에 영향을 미치는 요소로 인식하고, 이러한 혁신을 위한 투자비용이 적게 들수록 정보기술을 채택하는 경향을 가지는 것으로 밝혔다. 한경석 등(2002)의 연구에 의하면 기업의 취급업무 및 생산품의 성격상 전자상거래 정보시스템 도입에 적합성이 높을수록 전자상거래 도입이 용이할 것이라 하였다.

이러한 문헌 연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 도출하였다.

H2. 전자상거래 도입에 있어 기술적 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H2a. 전자상거래 도입에 있어 상대적 이점 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H2b. 전자상거래 도입에 있어 비용 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

H2c. 전자상거래 도입에 있어 적합성 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

3.2.3 기업적 요인에 대한 가설

최고경영층의 지원이 전략적 시스템의 도입과 활용에 중대한 영향을 미친다는 연구결과는 지속적으로 산출되고 있다(Premkumar et al., 1997). 또한 최고 경영층의 참여가 정보기술을 성공적으로 이끄는 주요요인이다.

Premkumar and Ramamurthy(1995)의 연구에 의하면 최고경영자의 지원은 시스템의 성공적인 구현을 위해 조직간 시스템과 같은 전략적 시스템의 도입과 구현에 중요한 요인으로 작용하였으며, 이로 인해 최고경영자의 시스템 구현에 따르는 위험을 감수해야 하고 시스템 개발과 운영에 따르는 재정 및 자원을 적절하게 제공해야 한다고 하였다. Teo et al.(1997)의 연구에 의하면 최고경영층의 지원은 변화와 혁신에 대한 장벽과 저항을 극복하는데 있어서 중요한 역할을 한다고 하였다. Mirchandani and Motwani (2001)의 연구에서도 최고경영층의 지원은 소규모 기업의 경우 전자상거래 도입에 있어 유의한 영향을 미치는 것으로 연구결과 밝힌바 있다. 문태수, 강성배(2008)의 연구에 의하면

최고경영층의 의지는 정보화를 위한 인력 및 자금지원, 정보화의 목표와 방향 설정, 정보화 투자 및 관심 등은 기존의 업무개선과 조직의 장기적인 성과에 영향을 주는 것으로 나타났다.

이처럼 최고경영자는 정보시스템에 대한 일반적인 지침을 제공해야 할 책임이 있으며, 최고경영자의 지원은 정보시스템 및 정보기술의 성공에 중요한 영향을 미치는 요인이 될 수 있다.

이들 기존 연구들을 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 도출하였다.

- H3. 전자상거래 도입에 있어 기업적 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.
- H3a. 전자상거래 도입에 있어 최고경영자의 혁신성 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.
- H3b. 전자상거래 도입에 있어 최고경영자의 참여도 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이다.

3.3 측정척도

본 연구의 설문에 사용된 개별 문항들의 내용 타당성 확보를 위해 본 연구에서는 기존 연구들에서 그 타당성 및 유의성이 충분히 검증된 측정 항목들을 선별하여 본 연구에 적합하도록 부분적인 수정을 가하였다.

외부환경 요인 중 고객압력의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구(Keeling et al., 2000; Poon, 2000; Zhu et al., 2003)에서 사용된 측정 문항을 기초로 하여 고객의 주문처리 원활, 고객의 필요(Needs)에 대한 신속한 대응, 고객에 대한 이미지, 고객에 대한 홍보 및 마케팅 등

고객에 대한 신속한 대응의 필요성을 느끼는 정도에 대해 4문항으로 구성 하였으며, 경쟁압력의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구(Al-Qirim, 2000; Keeling et al., 2000; Poon, 2000; Grandon and Pearson, 2004)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 웹을 통한 경쟁업체 관련정보습득, 전자경매 등을 통한 입찰 경쟁력 강화, 경쟁기업과의 전략적 제휴, 경쟁기업의 표준규약도입(ISO인증) 등에 대한 경쟁력 강화 등 경쟁업체에 대한 견제의 필요성을 느끼는 정도에 대해 4문항으로 구성 하였다.

협력사압력의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구(Keeling et al., 2000; Poon, 2000; Doolin et al., 2003)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 협력사와의 원활한 정보교환, 상호협력, 계약 및 아웃소싱강화 등 협력업체와의 원활한 정보교환의 필요성을 느끼는 정도에 대해 4문항으로 구성 하였으며, 공급자압력의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구(Poon, 2000; Doolin et al., 2003)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 웹을 통한 공급자와의 문서교환원활, 주문 처리과정에 대한 파악용이, 물품명세서 및 재고상태 등의 신속히 파악 등 공급자와의 신속한 정보전달의 필요성을 느끼는 정도에 대해 4문항으로 구성 하였다.

기술적 요인 중 상대적 이점의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구(Thong, 1999; Premkumar and Robers, 1999)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 성장의 기회제공, 국제적인 시장접근, 의사결정의 시기적절한 정보제공, 이미지 강화, 수익성 증가 등 기업의 경쟁력 및 이미지를 강화할 수 있게 해주는 정도에 대해 5문항으로 구성 하였으며, 비용요인의 측정을 위한 항목으로

는 (Premkumar and Robers, 1999, Mirchandani and Motwani, 2001)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 전자상거래 도입비용 및 유지비용이 드는 정도에 대해 3문항으로 구성 하였다. 또한, 적합성요인의 측정을 위한 항목으로는 (Teo et al., 1998; Beatty et al., 2001; Mirchandani and Motwani, 2001)에서 사용된 측정문항을 기초로 하여 전자상거래가 우리기업에 적합한 정도에 대해 3문항으로 구성 하였다.

기업적 요인 중 최고경영자의 혁신성 및 참여도의 측정을 위한 항목으로는 기존의 연구 (Mirchandani and Motwani, 2001; Thong, 1999; Premkumar and Robers, 1999)에서 사용된 측정 문항을 기초로 하여 최고경영자의 혁신성 및 독창적인 사고의 정도에 대해 4문항으로 구성 하였으며, 최고경영자의 참여도는 최고경영자의 전자상거래 도입의 관여 정도에 대해 3문항

으로 구성 하였다.

본 연구의 측정 척도는 다음의 <표 1>과 같다.

IV. 연구분석

4.1. 연구표본의 선정 및 특성

본 연구는 연구목적에 입각하여 전자상거래를 도입한 대기업과 중소기업의 전산 담당 부서의 직원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2007년 9월 24일부터 10월 30일까지 e-mail을 통해 실시하였다.

본 연구에서는 중소기업에 대한 기준으로 중소기업청에서 제시한 기준인 업종과 상시 종업원 수 그리고 연간매출액 등 3가지를 사용하여

<표 1> 연구변수에 대한 조작적 정의

요인	항목수	측정항목	관련연구
고객압력	4문항	고객에 대한 신속한 대응의 필요성을 느끼는 정도	Keeling et al.(2000), Poon(2000)
경쟁압력	4문항	경쟁업체에 대한 견재의 필요성을 느끼는 정도	Al-Qirim(2000), Keeling et al.(2000), Poon(2000), Grandon and Pearson(2004)
협력사 압력	4문항	협력업체와의 원활한 정보교환의 필요성을 느끼는 정도	Keeling et al.(2000), Poon(2000), Doolin et al., (2003)
공급자 압력	4문항	공급자와의 신속한 정보전달의 필요성을 느끼는 정도	Poon(2000), Doolin et al., (2003)
상대적 이점	5문항	기업의 경쟁력 및 이미지 강화를 가능하게 해주는 정도	Thong(1999), Premkumar and Robers(1999)
비용	3문항	전자상거래 도입비용 및 유지비용이 드는 정도	Premkumar and Robers(1999), Mirchandani and Motwani(2001)
적합성	5문항	전자상거래가 우리기업에 적합한 정도	Teo et al.(1998), Beatty et al.(2001), Mirchandani and Motwani(2001)
최고경영자의 혁신성	4문항	최고경영자의 혁신성 및 독창적인 사고의 정도	Thong(1999), Premkumar and Robers(1999), Mirchandani and Motwani(2001)
최고경영자의 참여도	3문항	최고경영자의 전자상거래 도입의 관여 정도	

중소기업과 대기를 분류하였다(중소기업 범 위해설, 2008). 중소기업기본법 시행령에 의하 면 중소기업은 각 산업별로 그 기준이 각각 다 르게 나타나지만 일반적으로 제조업의 경우 상 시 근로자의 300인 미만이거나 자본금 80억원 이하인 경우, 대형종합소매업, 컴퓨터 운영관련 업의 경우 상시 근로자의 300인 미만이거나 연 간매출액 300억원 이하인 경우, 통신판매 및 서 비스업의 경우 상시 근로자의 100인 미만이거나 연간매출액 100억원 이하이며, 사업지원 서

비스업 및 연구 개발업 등은 상시 근로자의 30 인 미만이거나 연간매출액 20억원 이하, 등으로 정의하고 있다. 중소기업의 표본 선정은 중소기업 진흥공단에서 제공되는 유망 중소기업의 리 스프트를 선택하였다.

중소기업의 경우 전체 100개 기업을 대상으 로 먼저 전화로 전산담당부서 직원들에게 협조 를 구한다음 e-mail을 통해 설문지를 배부하였 다. 본 설문에 응답한 중소기업은 60개 업체이 며 이중 중복 회수된 설문지와 부적합 하다고

<표 2> 연구표본의 특성

변수명		빈도	퍼센트
기업형태	대기업	59	51.3
	중소기업	56	48.7
업종	제조업	40	34.8
	금융업	14	12.2
	정보통신업	38	33.0
	유통업	18	15.7
	서비스업	4	3.5
	기타	1	0.9
	종업원 수	50명 미만	42
	50-100명 미만	8	7.0
	100-300명 미만	7	6.1
	300-1000명 미만	34	29.6
	1000-3000명 미만	10	8.7
	5000명 이상	14	12.2
매출액	50억원	46	40.0
	50-100억원 미만	2	1.7
	100-200억원 미만	2	1.7
	200-300억원 미만	2	1.7
	300억원 이상	63	53.6
전자상거래 도입 년 수	2-3년 미만	47	40.8
	3-5년 미만	18	15.7
	6-10년 미만	42	35.6
	10년 이상	9	7.9

판단되는 설문지를 제거하고 56부를 본 연구의 실증분석에 사용되었다.

대기업의 표본선정은 대한상공회의소에서 발행한 매출액 기준 상위 500대 기업을 대상으로 중소기업과 같은 방법으로 설문지를 배부하였다. 전체 90개 업체에 설문지를 배부하였으며, 본 설문문에 응답한 대기업은 65개 업체이며, 이중 59부를 본 연구의 실증분석에 사용되었다.

본 연구의 표본의 특징을 살펴보면, 제조업 34.8%, 금융업 12.2%, 정보통신 33% 등을 나타내고 있으며, 제조업과 금융업 등은 대기업이 주를 이루고 있으며, 정보통신업은 중소기업이 주를 이루고 있다.

본 연구의 연구표본의 특성은 다음의 <표 2>와 같다.

4.2. 측정도구의 타당성 및 신뢰성 검증

Hair et al.(1998)에 의하면 측정모형은 수렴 타당성(convergent validity)과 판별 타당성(discriminant validity)에 의해 평가할 수 있다는

Hair et al.(1998)의 견해에 따라 수렴타당성은 크론바흐 알파(cronbach's alpha), 개념신뢰도(construct reliability) 및 평균 분산 추출값(AVE; Average Variance Extracted)에 의해 평가하고 판별타당성은 구성개념의 상관관계를 평균분산 추출값과 비교하여 평가하였다.

다음의 <표 3>에서 보는 바와 같이 크론바흐 알파계수 검증결과 모든 개념이 0.7을 넘고 있다.

이는 Nunnally(1978)의 연구에서 제시한 탐색적 연구 분야에서는 크론바흐 알파계수가 0.6 이상, 기초 연구 분야에서는 0.8 이상, 응용연구 분야에서는 0.9 이상이 되어야 한다는 주장에 따라 본 연구에서는 모두 크론바흐 알파계수가 0.6 이상으로 충분한 신뢰성을 확보한 것을 확인할 수 있었다.

개념 신뢰도 또한 통상적인 기준인 0.6 이상을 충족하였으며, 평균 분산 추출값은 Hair et al.(1998)가 제안한 임계치인 0.5 이상의 기준을 충족하는 수준으로 측정 지표들이 수렴타당성이 있는 것으로 나타났다.

<표 3> AVE를 이용한 판별타당성분석

개념	항목수	크론바흐 알파	개념신뢰도	AVE
고객압력	3	0.852	0.802	0.759
경쟁자압력	4	0.871	0.684	0.558
협력사압력	3	0.830	0.759	0.518
공급자압력	4	0.855	0.814	0.732
상대적이점	4	0.890	0.887	0.725
비용	3	0.811	0.689	0.547
적합성	3	0.821	0.823	0.704
최고경영자의 혁신성	4	0.913	0.862	0.789
최고경영자의 참여도	3	0.858	0.769	0.676

본 연구에서는 판별타당성을 살펴보기 위해 평균분산추출 값과 상관계수의 제곱(R²)을 상회하는지의 여부를 비교해 보았다(Fornell and Lacker, 1981). 비교결과 <표 4>에서 공급자압력과 협력사압력의 상관계수가 0.685로 가장 큰 개념상관을 보이고 있다. 이를 제공하면 0.467로 나타나 평균 분산 추출값이 모든 상관계수의 제곱값 보다 상회하고 있어 판별타당도가 있다고 볼 수 있다. 그러므로 본 연구모델의 검증에 대해 수집된 데이터는 판별타당성을 확보하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 각 요인간의 관계의 방향과 관계의 정도를 개념 상관으로 판단 할 수 있다. <표 4>에서 나타난 것과 같이 모든 연구변수들 간의 관계는 정(+의) 관계로 나타났다. 따라서 연구모형과 연구가설에서 제시한 변수들의 관계의 방향성은 일치한다고 볼 수 있다.

다음의 <표 4>는 평균분산추출 값과 상관계수를 나타낸 것이다.

4.3. 가설검증 및 해석

본 연구는 대기업과 중소기업의 전자상거래 도입요인의 차이를 검정하기 위해 비모수검증 방법인 크리스컬-윌리스(kruskal-wallis) 검정방법을 실시하였다. 비모수검정은 분포에 의존하지 않는 검정 방법으로써 비모수검정에는 완전완건성(complete robustness), 즉 모집단이 정규분포를 따르고 있지 않더라도 완전성이 있는 경우는 검정결과를 신뢰해도 좋다(노형진, 2003).

본 연구의 검정결과 고객압력, 경쟁압력, 기술적 요인, 상대적 이점, 비용, 적합성, 기업적 요인, 최고경영자의 혁신성, 최고경영자의 참여도 등이 크리스컬-윌리스 검정결과 χ^2 값이 유의하게 나타났다. 본 연구의 가설검증여부를 요약해 보면 다음과 같다.

첫째, 외부환경에 대한 가설은 χ^2 값이 0.547, P값이 0.460으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 전체적인 외부환경에 대한 대기업과 중소기업

<표 4> 수렴타당성 검증결과

개념	AVE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
고객압력	0.759	1								
경쟁압력	0.558	0.635	1							
협력사압력	0.518	0.270	0.384	1						
공급자압력	0.732	0.293	0.484	0.685	1					
상대적이점	0.725	0.460	0.233	0.175	0.376	1				
비용	0.547	0.429	0.203	0.041	0.076	0.283	1			
적합성	0.704	0.448	0.268	0.091	0.199	0.599	0.338	1		
최고경영자의 혁신성	0.789	0.294	0.301	0.254	0.350	0.471	0.096	0.340	1	
최고경영자의 참여도	0.676	0.409	0.357	0.261	0.417	0.402	0.216	0.428	0.623	1

업 간의 도입요인에 대한 차이는 크지 않은 것으로 나타나 가설 H1는 채택되지 않았다. 외부 환경에 대한 세부가설 중 고객압력의 경우 전자상거래 도입에 있어 χ^2 값이 18.231, P값이 0.000으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 고객압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H1a는 채택되었다. 경쟁압력의 경우 전자상거래 도입에 있어 χ^2 값이 4.202, P값이 0.040으로 나타나 유의한 결과 값이 나오기는 하였으나, 평균 순위를 살펴보면 대기업 50.24, 중소기업 62.76으로 나타나, 전자상거래 도입에 있어 경쟁압력 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H1b는 기각되었다. 협력사 압력의 경우의 경우 전자상거래 도입에 있어 χ^2 값이 0.552, P값이 0.458로 나타났으며, 공급자 압력의 경우 χ^2 값이 0.927, P값이 0.336으로 나타나 가설 H1c, 가설 H1d는 기각되었다.

둘째, 기술적 요인에 대한 가설은 χ^2 값이 26.283 P값이 0.000으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 전체적인 기술적 요인에 대한 대기업과 중소기업 간의 도입요인에 대한 차이는 대기업이 확연히 높게 나타났다. 그러므로 가설 H2는 채택되었다. 기술적 요인에 대한 세부 가설 중 상대적 이점의 경우 χ^2 값이 17.317, P값이 0.000으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 상대적 이점 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H2a는 채택되었다. 비용 요인의 경우 χ^2 값이 15.902, P값이 0.000으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 비용 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H2b는 채택되었다. 적합성 요인의 경우 χ^2 값이 3.601, P값이 0.058로 나타나 전자상거래 도입에 있어 적합성 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설

<표 5> 연구변수에 대한 집단 간 차이 검증 결과(K-W검증)

가설	개념	대기업 평균순위	중소기업 평균순위	χ^2	P
H1	외부환경	58.77	54.23	0.547	0.460
H1a	고객압력	69.48	43.52	18.231	0.000**
H1b	경쟁압력	50.24	62.76	4.202	0.040**
H1c	협력사압력	54.25	58.75	0.552	0.458
H1d	공급자압력	59.42	53.58	0.927	0.336
H2	기술적 요인	72.20	40.80	26.283	0.000**
H2a	상대적 이점	69.13	45.97	17.317	0.000**
H2b	비용	58.55	36.28	15.909	0.000**
H2c	적합성	61.64	51.36	3.601	0.058*
H3	기업적 요인	61.74	51.26	2.944	0.086*
H3a	최고경영자의 혁신성	66.59	46.41	11.018	0.001**
H3b	최고경영자의 참여도	50.21	62.79	4.454	0.035**

(유의수준 : *P<0.1, **P<0.05)

H2c는 채택되었다.

셋째, 기업적 요인에 대한 가설은 χ^2 값이 2.944, P값이 0.086으로 나타나 전자상거래 도입에 있어 전체적인 기업적 요인에 대한 대기업과 중소기업 간의 도입요인에 대한 차이가 있는 것으로 볼 수 있다. 그러므로 가설 H3은 채택되었다. 기업적 요인에 대한 세부가설 중 최고경영자의 혁신성 요인의 경우 χ^2 값이 11.018, P값이 0.001로 나타나 전자상거래 도입에 있어 최고경영자의 혁신성 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H3a는 채택되었다. 기업적 요인에 대한 세부가설 중 최고경영자의 참여도 요인의 경우 χ^2 값이 4.454, P값이 0.035로 유의한 결과 값이 나오기는 하였으나, 평균 순위를 살펴보면 대기업 50.21, 중소기업 62.79로 나타나, 전자상거래 도입에 있어 최고경영자의 참여도 요인은 대기업이 중소기업 보다 더 중요한 영향력을 미칠 것이라는 가설 H3b는 기각되었다.

본 연구의 대기업과 중소기업의 차이점정은 다음의 <표 5>와 같다.

V. 결 론

본 연구는 전자상거래 도입요인에 대해 기존의 전자상거래 채택요인에 대한 연구들을 근거하여 외부환경적 요인, 기술적 요인, 기업적 요인을 변수들로 본 연구의 모형을 설계하고 중소기업 및 대기업으로 구분하여 실증분석을 실시하였다.

본 연구결과를 몇 가지로 요약해 보면 다음과 같다.

첫째, 외부환경 요인에서는 고객압력만이 대기업이 중소기업에 비해 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 경쟁압력의 경우 전자상거래 도입에 있어 중소기업이 대기업에 비해 더 중요한 영향력을 미칠 것으로 나타났다. 이는 기업 환경이 불확실하면 할수록 경쟁에서 살아남기 위해 더욱 더 전자상거래를 받아들이는 것으로 나타난다는 서창교, 이형석(2000)의 논문에서 밝힌바와 같은 원인으로 볼 수 있다.

둘째, 기술적 요인의 경우 상대적 이점, 비용 적합성 등의 요인이 대기업이 중소기업에 비해 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존의 연구(Binks and Ennew, 1996; Chang and Powell, 1998; Keeling et al., 2000)에서도 지적 된 바와 같이 기술적 문제와 재무적 문제 등이 신기술 도입에 대한 중소기업의 성장저해 요인이 될 것이라고 지적한 바와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

셋째, 기업적 요인에서는 최고경영자의 혁신성은 대기업이 중소기업에 비해 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났으나, 최고경영자의 참여도는 중소기업이 대기업에 비해 높은 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 아직 실증 연구가 부족한 전자상거래 도입 요인에 대한 대기업과 중소기업이 다를 수 있다는 가정에서 연구해 보았다. 본 연구를 통해 대기업의 경우 생산의 효율성을 높이고자 혹은 규모의 경제를 달성하기 위해 전자상거래를 도입하는 것으로 여러 문헌을 통해 검증된바 있다. 본 연구에서도 외부환경 요인에서 대기업의 경우 중소기업에 비해 외부환경 요인에서 고객압력이 전자상거래 도입에 높은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하루가 다르게

급변하는 경영환경변화와 이에 따라 빠르게 움직이는 고객의 니즈(Needs)에 신속한 대응 및 기업의 홍보 및 마케팅을 강화하여 새로운 시장에서의 성장의 기회를 마련하기 위해 전자상거래를 도입하는 것으로 조사결과 나타났다. 이에 비해 중소기업의 경우 경쟁압력이 대기업에 비해 높은 영향력을 미치는 것으로 연구결과 나타났다. 중소기업의 경우 전자상거래를 통해 경쟁업체 관련 정보를 습득하고, 전자경매 등의 입찰 경쟁력 강화를 위해 전자상거래를 도입하는 것으로 나타났다. 또한 경쟁기업의 표준규약(ISO인증)도입 등에 대한 경쟁력강화를 위해 전자상거래를 도입하는 것으로 조사 되었다.

둘째 기술적 요인의 경우 상대적 이점, 비용, 적합성 등의 요인이 대기업이 중소기업에 비해 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 전자상거래라는 정보시스템의 도입이 대부분의 중소기업에 높은 재정 부담을 주는 것으로 인식되어 취약한 재무구조 형태로 인해 새롭게 전자상거래를 구축하면서 발생하는 초기의 구축 비용을 감수하면서 전자상거래를 채택하는 것은 중소기업으로서는 모험으로 받아들여진다(Grandon and Pearson, 2004). 또한 전자상거래 도입 후 직원들의 훈련비용 및 유지비용에 드는 비용도 전자상거래 도입에 중소기업의 주요 고려 요인이 될 것이라 생각된다.

셋째, 기업적 요인에서는 최고경영자의 혁신성은 대기업이 중소기업에 비해 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 즉 최고경영자의 혁신성의 경우 기업의 규모에 따라 차이가 있을 수 있다는 것이다. 즉, 최고경영자의 독창적인 사고, 긍정적 인식, 변화에 대한 빠른 대응, 새로운 생각의 정도 등의 혁신성에 대한 인식

의 정도가 대기업의 최고경영자가 중소기업의 최고 경영자보다 전자상거래 도입에 높은 영향력을 미치는 것으로 조사 되었다. 이는 한경석 등(2002)의 연구에서도 전자상거래 도입에 있어 최고경영자의 혁신성향 및 전자상거래 관련 지식이 풍부한 최고경영자는 전자상거래 채택의 가능성이 높은 것으로 나타난 것과 일맥상 통한다고 할 수 있다. 최고경영자의 참여도는 중소기업이 대기업에 비해 높은 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존의 연구(Teo et al., 1997)에서도 지적 된 바와 같이 최고경영자의 지원은 변화와 혁신에 대한 장벽과 저항을 극복하는데 있어서도 중요하다고 지적하였다. 또한 Mirchandani and Motwani(2001)의 연구에서도 최고 경영자의 지원이 소규모 기업의 성공적인 전자상거래 도입에 있어 중요한 영향요인 연구결과 밝히고 있다. 그러므로 최고경영자의 지원은 정보시스템 및 정보기술의 성공에 중요한 영향을 미치는 요인이 될 수 있다.

본 연구의 한계점으로는 첫째, 연구 표본의 한계를 지적 할 수 있다. 좀 더 다양한 업종의 기업을 대상으로 연구범위를 확장한다면 심도 높은 다양한 비교가 가능하리라 보아진다. 향후 연구에서 전자상거래를 도입한 기업 중 B2B와 B2C를 나눠 연구를 해 보는 것도 의미가 있을 것이라 사료된다.

둘째, 본 연구의 연구모형을 보다 개념화 하고 구체화하여 그 요인 간 상관관계 및 인과관계를 규명하는 연구가 필요하리라 사료된다.

셋째, 소유와 경영의 분리가 이루어지고 있지 않는 한국의 중소기업 현실에서 전자상거래 도입 등 기술혁신 노력이 있어서 최고경영자의 역할을 좀 더 다양하게 분석해볼 가치가 있다

고 사료된다.

참 고 문 헌

노형진, SPSS/AMOS에 의한 사회조사분석, 형설출판사, 2003.

문태수, 강성배, "환경, 조직, 정보시스템 요인이 공급사슬관리(SCM) 시스템의 균형적 기업 성과(BSC)에 미치는 영향연구," 정보시스템연구, 제17권, 제2호, 2008, pp. 1-26.

서창교, 이형석, "기술혁신의 관점에서 전자상거래 도입단계의 실증분석," 경영정보학연구, 제10권, 제2호, 2000, pp. 197-211.

서창교, 박종채, 정은희, "공급체인관리 시스템 도입에 영향을 주는 요인," 정보시스템연구, 제2권, 제2호, 2003, pp. 165-187.

성태경, "전자상거래의 성공요인: 한·미·일 비교분석," 경영정보학연구 제13권, 제4호, 2003, pp. 171-189.

한경석, 이명진, 전방남, "전자상거래 도입과 확산의 실증적 통합 모형-한국 중소기업의 사례를 중심으로," 중소기업연구, 제24권, 제2호, 2002, pp. 3 -29.

Al-Qirim, N., "An Empirical Investigation of an e-Commerce Adoption-Capability Model in Small Business in New Zealand," *Electronic Markets*, Vol. 15, No. 4, 2005, pp. 418-437.

Beatty, R. C., Shim, J. P. and Jones, M. C., "Factors Influencing Corporate Web Site

Adoption: A time-based Assessment," *Information and Management*, Vol. 38, 2001, pp. 337-354.

Binks, M. R. and Ernew, C. T., "Growing Firms and the Credit Constraint," *Small Business Economics*, Vol. 8, No. 1, 1996, pp.17-25.

Chang, L. and Powell, P., "Towards a Framework for Business Process re-engineering in Small and Medium-Sized Enterprises," *Information Systems Journal*, Vol. 8, No. 3, 1998, pp. 199-215.

Chau, P. Y. K. and Tam, K. Y., "Factors Affecting the Adoption of Open Systems: An Exploratory Study," *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 1, 1997, pp. 1-24.

Donaton, S., "Pathfinder blazes a Trail to Ads," *Advertising Age*, Vol. 66, No. 15, April 10, 1995, pp. 19-19.

Doolin, B., Mcleod, L., McQueen, B. and Watton, M., "Internet Strategies for Establishing Retailers: Four New Zealand Case Studies," *Journal of Information Technology Cases and Applications(JITCA)*, Vol. 5, No. 4, 2003, pp. 3-19.

Elizabeth, M. D. and David J. G., "An Exploratory Comparison of Electronic Commerce Adoption in Large and Small Enterprises," *Journal of Information Technology*, Vol. 17, 2002, pp. 133-147.

Fornell, C. and Larcker, D. F., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error,"

- Journal of Marketing Research*, Vol. 18, Issue 1, 1981, pp. 39-50.
- Gradon, E. and Pearson, J. M., "E-commerce Adoption: Perceptions of Managers/ Owners of Small and Medium Sized Firms in Chile," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 13, 2004, pp. 81-102.
- Grover, V. and Goslar, M. D., "The Initiation, Adoption, and Implementation of Telecommunications Technologies in U.S. Organizations," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp. 141-163.
- Hair, J. A., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C., *Multivariate Data Analysis (5th edition)*, New Jersey, Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
- Iacovou, C. L., Benbasat, I. and Dexter, A. S., "Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 9, No. 4, 1995, pp. 465-485.
- Kalakota, R. and Whinston, A., *Electronic Commerce: A Manager's Guide* (Addison-Wesley, Reading, MA), 1997.
- Keeling, K., Vassilopoulou, K., McGoldrick, P. and Macaulay, L., "Market Realities and Innovation in Small to Medium Enterprises: Facilitators and Barriers to the Use of Electronic Commerce," *New Product Development and Innovation Management*, Vol. 2, No. 1, 2000, pp. 57-70.
- Levy, M., Powell, P. and Yetton, P., "The Dynamics of SMEs Information Stations," *Small Business Economics*, Vol. 19, No. 4, 2002, pp. 341-354.
- Mirchandani, D. A. and Motwani, J., "Understanding Small Business Electronic Commerce Adoption: An Empirical Analysis," *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 41, No. 3, 2001, pp. 70-77.
- Nummally, J. C., *Psychometric theory 2nd ed.* McGraw Hill, New York, 1978.
- Pierce, J. L. and Delbecq, A. L., "Organizational Structure, Individual Attitudes and Innovation," *Academy of Management Review*, Vol. 2, No. 1, 1977, pp. 27-37.
- Pollard, C. E. and Hayne, S. C., "The Changing Face of Information Systems issues in Small Firms," *International Small Business Journal*, Vol. 16, No. 3, 1998, pp. 70-87.
- Poon, S., "Business Environment and Internet Commerce Benefit: a Small Business Perspective," *European Journal of Information System*, Vol. 9, No. 2, 2000, pp. 72-81.
- Poon, S. and Jevons, C., "Internet-enabled International Marketing: a Small Business Network Perspective," *Journal of Marketing Management*, Vol. 13, No.1, 1997, pp. 29-41.
- Premkumar, G. and Ramamurthy, K., "The Role of

- Interorganizational and Organizational Factors on the Decision Mode for Adoption of Interorganizational Systems," *Decision Science*, Vol. 26, No. 3, May-June, 1995, pp. 303-336.
- Premkumar, G., Ramamurthy, K. and Crum, M., "Determinants of EDI Adoption in the Transportation Industry," *European Journal of Information Systems*, Vol. 6, No. 2, 1997, pp. 107-121.
- Premkumar, G. and Robers, M., "Adoption of New Information Technology in Rural Small Businesses. The International *Journal of Marketing Management Science(OMEGA)*, Vol. 27, 1999, pp. 467-484.
- Sillince, J. A. A., Macdonald, S., Lefang, B. and Frost B., "Email Adoption, Diffusion, Use and Impact Within Small Firms: A Survey of UK Companies," *International Journal of Information Management*, Vol. 18, No 4, 1998, pp. 231-242.
- Teo, T. S. H., Tan, M. and Wong. K. B., "The Contingency Model of Internet Adoption In Singapore," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 2, No 2, Winter, 1997, pp. 95-118.
- Thong, J. Y. L., "An Integrated Model of Information System Adoption in Small Businesses," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 15, No. 4, 1999, pp. 187-214.
- Tornatzky, L. G. and Klein, K. J., "Innovation Characteristics and Innovation Adoption Implementation: A Meta-Analysis of Findings," *IEEE Transaction on Engineering Management*, Vol. EM-29, No. 1, February, 1982, pp. 28-45.
- Westland, J. C. and Clark, T. H. K., *Global Electronic Commerce: Theory and Case Studies*, Cambridge, MA, The MIT Press, 1999.
- Zhu, K., Kraemer, K. and Xu, S., "Electronic Adoption by European Firms: A Cross Country Assessment of the Facilitators and Inhibitors," *European Journal of Information Systems* Vol. 12, No. 4, 2003, pp. 251-268.
- 중소기업범위해설, 중소기업청, 2008, http://www.smba.go.kr/main/sub002/sub_002_s08_s01.jsp?subMenu=D4Sub

김효정(Hyo-Jung Kim)



계명대학교 경영정보학과에서 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 현재 경북대학교 BK21 연구교수로 재직 중이다. 주요관심분야는 IT Performance of small Firms, Electronic Learning, The effect of On-Line Agent,

M-Commerce 등이다.

이동만(Dong-Man Lee)



고려대학교 경영학과, 동대학원에서 경영학석사 및 박사학위를 취득하였다. 현재 경북대학교 경영학부 교수로 재직하고 있으며 BK21 디지털경영인재양성사업단장을 맡고 있다. Univ. of Washington, Univ. of Wisconsin, Univ. of

Texas의 교환교수, 한국경영정보학회장, 한국산업경영학회장, 한국정보시스템학회장을 역임하였다. 주요 관심 분야는 e-비즈니스 전략, IT governance 등이다.

안현숙(Hyun-Sook Ahn)



경북대학교 경영학과에서 경영학 박사학위를 취득하였으며, 현재 계명대 경영정보학과 강사로 재직 중이다. 주요 관심분야는 e-비즈니스, 유비쿼터스 컴퓨팅, 데이터베이스 등이다.

<Abstract>

Study of Adopting Factors for Electronic Commerce through Comparative Analysis with Large and Small Companies.

Hyo-Jung Kim · Dong-Man Lee · Hyun-sook Ahn

This study compares the reasons why Large and Small companies are adopting electronic commerce(e-commerce) based on an assumption of difference between two groups of companies. We collected data for contemporaneous analysis by classification with two groups of companies in Korea and developed an integrated model from the empirical studies and made Question papers for inspection of created hypothesis. Hypothesis is composed with nine factors ; Customers, Suppliers, Partner Firms, Competitors, Relative Advantage, Cost, Compatibility, CEO's Innovativeness and CEO's Involvement.

The research shows Large company is influenced significantly by Customers, Relative Advantage, Cost, CEO's Innovativeness and Small company is by Competitors, CEO's Involvement.

Keywords: E-commerce Adoption, Innovation Theories, Business Environment

* 이 논문은 2008년 2월 26일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2008년 7월 30일 게재 확정되었습니다.