

# 중국 중소기업의 전자무역 활용과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구\*

An Empirical Study on the Factors Affecting the Usage and  
Performance of E-trade in Chinese SMEs

이진석(Jin-Seok Lee)

정보통신산업진흥원 책임연구원(주지자)

강옥산(Yu-Shan Jiang)

충남대학교 경영경제연구소 연구원(공동저자)

조 품(Pin Cho)

충남대학교 대학원 무역학과 박사과정 수료

## 목 차

I. 서 론  
II. 이론적 배경  
III. 연구모형 및 가설  
IV. 실증분석

V. 결 론  
참고문헌  
ABSTRACT

## 국문초록

본 연구는 중국 중소기업들이 전자무역을 활용하는데 어떤 요인들이 영향을 미치고 전자무역의 경제적 성과에는 어떤 영향을 주는지 실증 분석하는데 중점을 맞추고 있다. 이를 위해 전자무역에 관한 기존 문헌고찰을 통해 전자무역거래의 활용수준 및 성과와 관련하여 영향을 미칠 수 있는 요인들을 크게 기업외부 요인, 기업내부 요인, 관계특성 요인으로 구분하여 연구모형과 가설을 설정한 다음 중국 장강삼각주 소재의 중소기업들을 대상으로 각 요인들이 전자무역 활용 및 성과에 영향을 미치는 정도에 대한 가설들의 유의성을 실증적으로 검증하고자 하였다. 연구 결과 기업외부요인 중에서는 정부유관기관의 지원정도, 기업내부요인 중에서는 CEO의 지원이 전자무역 활용수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 관계특성요인은 전자무역 활용수준에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그리고 전자무역 활용수준은 전자무역 활용성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 토대로 향후 중국 중소기업의 전자무역 활성화를 위한 시사점과 정책방향을 제시하였다.

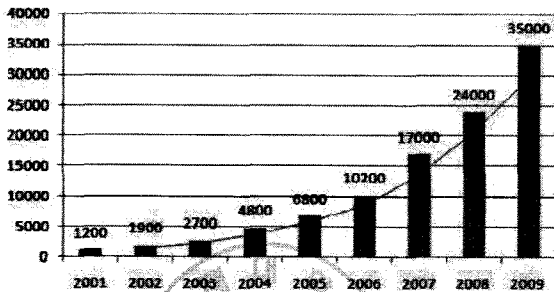
주제어 : 중국 중소기업, 전자무역, 활용수준, 성과

\* 본 연구는 한국통상정보학회와 국제e-비즈니스학회의 2011년 하계연합학술대회에서 발표된 것을 수정보완한 것임.

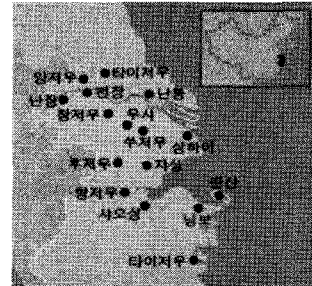
## I. 서론

중국의 전자무역은 1993년 개념이 도입되어 1996년에는 처음으로 온라인 거래가 성사되었고, 1998년에는 국민경제 정보화 추진을 목표로 기업간 전자무역 프로젝트가 시작되었다. 그러나 이러한 정부차원의 지원에도 불구하고, 2009년 개최된 APEC 워킹그룹(APEC Working Group on Paperless Trading)의 전자무역 환경평가 심포지엄의 전자무역 환경평가보고서(Assessment Report on Paperless Trading of APEC Economies)에 따르면 중국의 경우는 Growing(2단계)로 평가되어 최상위 단계인 Advanced(5단계)에 속한 한국, 싱가포르, 홍콩에 비해 상대적으로 전자무역환경이 열악한 것으로 파악되었다.

특히 중국의 중소기업은 열악한 재무구조와 인력, 하부인프라의 부족으로 이용이 극히 부진한 실정으로 지방정부의 다양한 지원정책에도 불구하고 실효성을 거두지 못하고 있는 실정이다. 이러한 배경은 중소기업에서 전자무역에 대한 전략적 가치를 과소평가하여 새로운 형태의 프로세스 혁신으로 발전시키지 못하는 기업구조의 문제도 큰 부분을 차지하는 것으로 나타난다.



[그림 1] 중국 연도별 전자무역 규모(단위: 억위안)



[그림 2] 중국의 장강삼각주

본 연구는 중국 중소기업들이 전자무역을 활용하는 데는 어떤 요인들이 영향을 미치고 전자무역의 경제적 성과에는 어떤 영향을 주고 있는지 실증 분석하는데 초점을 맞추고 있다.

이를 위해 전자무역에 관한 기존 문헌의 고찰을 통해 전자무역거래의 활용수준 및 성과와 관련하여 영향을 미칠 수 있는 요인들을 크게 기업외부 요인, 기업내부 요인, 관계특성 요인 등으로 구분하여 연구모형과 가설을 설정한 다음, 중국 장강삼각주 소재 중소기업들을 대상으로 각 요인들이 전자무역 활용 및 성과에 영향을 미치는 정도에 대한 유의성을 검증하고자

하였다. 그리고 이를 토대로 향후 중국 중소기업의 전자무역 활성화를 위해, 전략상 효과적이고 유용한 변수를 중심으로 시사점과 정책방향을 제시하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 전자무역 활용 및 성과에 관한 선행연구

현재 중국 내 전자무역의 구현수준과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 선행연구는 상당히 제한적이다. 이것은 전자무역이 아직 중국 중소기업에게는 생소한 개념이고 정착 초기단계이기 때문이다. 그러나 이미 미국과 한국 등 전자무역 선도국에서는 전자무역 구현수준과 성과에 관한 연구가 상당한 정도의 축적을 보이고 있다. 따라서 본 논문에서는 미국과 한국의 기존 연구를 바탕으로 전자무역 활용수준과 성과에 영향을 주는 요인을 크게 기업외부요인에 관한 연구, 기업내부 요인에 관한 연구, 그리고 관계특성요인에 관한 연구로 구분하여 살펴보고, 이를 토대로 연구모형과 가설을 설정한 다음 중국의 중소기업들을 대상으로 실증적으로 검증하여 이를 기존 연구들의 결과와 비교하여 정책적 시사점을 찾고자 한다.

#### (1) 기업외부요인에 대한 선행연구

전자무역 활용수준을 결정하는 기업외부요인에 관한 선행연구를 요약하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 기업외부요인에 관한 선행연구

연구자	주요 내용	연구변수		
		산업내 경쟁강도	정부지원 제도	환경의 불확실성
Hart · Saunders (1997)	업체간 지속적인 관계에 따라 EDI 활용수준이 높아짐	○		
Lacovou(1995)	기업의 강요(경쟁압력 및 거래기업의 강요)가 중소기업의 EDI 도입에 가장 강한 영향	○		
Premkumar(1995)	산업내 산업압력, 거래기업의 영향력, 상대적 이점 등이 IOS의 도입에 영향	○		
박희정(2003)	경쟁강도, 조직간 협조, 거래비중요인이 전자무역 활용도와 전략적 성과에 유의한 영향	○		

연구자	주요 내용	연구변수		
		산업내 경쟁강도	정부지원 제도	환경의 불확실성
권원순·오정석 (2007)	경쟁강도가 전자무역의 수출성장에 유의한 영향	0		
최석범·최혁준 (2008)	경쟁강도와 기업 환경요인이 기업의 성과(경제적/비경제적)에 영향을 미치며, 정부정책 및 시장의 불확실성 또한 전자무역의 활용에 영향	0	0	0
정용근(2007)	전자무역 관련 각종 지원제도는 전자무역 활용에 유의한 영향		0	
윤광운 외(2009)	유관기관 등의 지원정도와 정부의 지원 및 활성화는 기업의 성과에 정(+의 영향		0	
문희철(2009)	불확실한 시장환경 속에서 경쟁강도가 전자무역 활용에 영향			0
윤수영(2010)	산업내부 경쟁강도는 전자무역활용 수준에 정(+의 영향	0		0

(2) 기업내부 요인에 대한 선행연구

전자무역 활용수준을 결정하는 기업내부요인에 관한 선행연구를 요약하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 기업내부요인에 관한 선행연구

연구자	주요내용	연구변수		
		기업 규모	CEO의 지원	교육훈련 정도
Kym(1992)	조직의 규모, 최고경영자의 지원을 IT활용 성공요인으로 제시	0	0	
Grover(1993)	조직적 요인, 최고경영자의 지원, 교육과 훈련이 영향	0	0	0
McGowon(1994)	조직규모, 조직의 기능적 차별성, 훈련, 최고경영자의 지원, 기술적 호환성 등의 변수가 EDI의 구현에 많은 영향	0	0	0
Carter(1998)	최고경영층의 동기유발이 성공적인 EDI활용을 이끌어냄		0	
심상렬(2000)	최고경영자의 혁신성이 인터넷 전자상거래 구현수준, 활용 범위 및 활용정도에 매우 유의한 영향		0	
이재원(2001)	조직규모, 최고경영자의 지원, 최고경영자의 성향, 적합성, 교육훈련이 EDI의 내외부적 확산과 성과에 영향	0	0	0
임재욱(2002)	기업규모, CEO특성, 업무적합성 등이 EDI 활용수준에 영향	0	0	
김승철(2003)	조직 구성원의 교육과 훈련은 활용수준에 정의 영향			0
최동오(2006)	기업의 규모, 최고경영자의 지원, 업무의 적합성이 전자무역의 활용도와 성과에 유의한 영향	0	0	
최유섭(2008)	정보화 교육훈련이 기업의 정성적 활용수준과 정량적 활용수준에 유의한 영향			0
최석범(2009)	중국 동북3성의 경우 조직구성원의 교육훈련, IT인프라가 전자상거래의 활용에 영향			0
윤수영(2010)	기업의 규모는 전자무역 활용 수준에 정(+의 영향	0		

**(3) 관계특성 요인에 관한 선행연구**

전자무역 활용수준을 결정하는 관계특성요인에 관한 선행연구를 요약하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 관계특성 요인에 관한 선행연구

연구자	주요내용	연구변수		
		거래빈도	신뢰	관계투자
진영배(2000)	거래상대방과의 의사소통이 원활하게 이루어질수록 상대방에 대한 신뢰와 EDI에의 몰입이 증가, EDI에의 몰입수준이 높을수록 EDI에 의한 조직적 성과가 높게 나타남		○	
노영(2002)	관계특성 요인 중 신뢰, 지원, 파워는 EDI의 활용수준이나 성과에 강한 영향		○	
박희정(2003)	산업 내 경쟁강도, 조직간 협조, 거래 비중은 전자무역의 활용도와 전략적 성과에 영향	○		
최동오(2006)	거래 빈도는 전자무역의 활용도와 성과에 유의한 영향	○		
박범수(2008)	수출경로에서 신뢰가 관계투자자 와 정보교환과 같은 기업의 행동변화를 유발하여 기업의 재무적인 성과창출과 경쟁력 강화에 기여		○	○
최석범(2009)	동북3성의 경우는 거래비중, IT인프라, 조직구성원 교육훈련 정도 등 다양한 요인이 전자상거래의 활용에 긍정적 영향	○		
이효곤(2009)	기업규모, CEO지원, 산업내 경쟁강도, 거래빈도 등이 전자무역 시스템의 활용에 영향	○		

**(4) 전자무역 성과에 대한 선행연구**

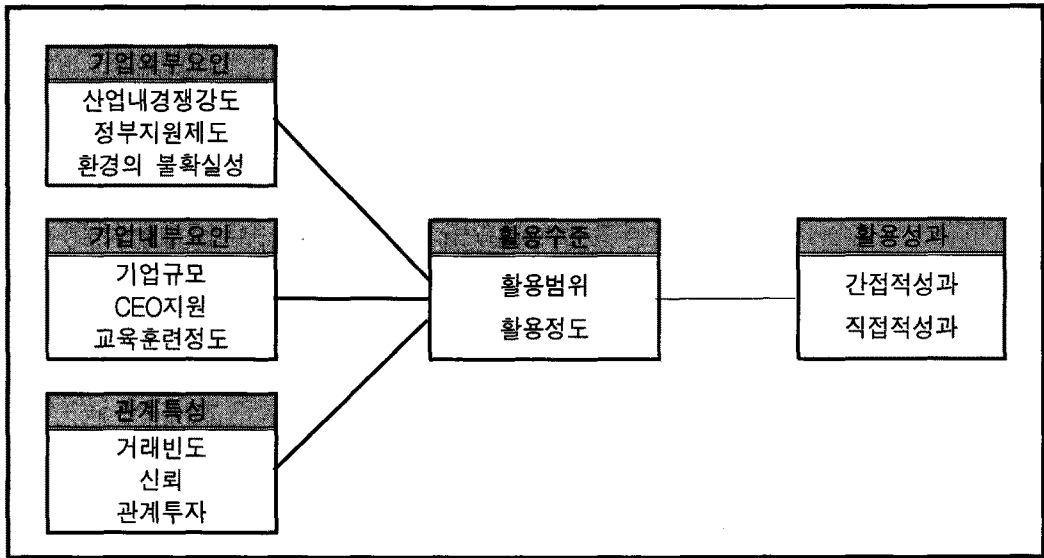
전자무역 성과에 대한 선행연구를 요약하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 전자무역 성과에 관한 선행연구

연구자	직접성과	간접성과
심상렬·문희철(2000)	비용/효율성 성과	마케팅성과, 전략적 성과
김승철(2003)	운영적 성과 (운영비용, 거래비용, 탐색비용의 절감 등)	전략적 성과 (업무시간의 단축, 고객서비스 향상, 경쟁력 강화, 수출확대 통한 기업성장 등)
김기홍(2006)	비용절감, 생산성 향상, 기업효율성 증대	소득증가
권원순·오정석(2007)	비용감소, 업무효율화, 서비스제고 등	거래건, 거래량

### Ⅲ. 연구모형 및 가설

#### 1. 연구모형



[그림 3] 연구모형

#### 2. 연구가설

위와 같이 구성된 연구모형을 검증하기 위해 <표 5>와 같이 각 요인간의 관계를 규명하기 위한 가설을 수립하였다.

<표 5> 연구가설

연구가설
H1: 기업의외부요인은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1-1: 산업 내 경쟁강도가 높을수록 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1-2: 산업 내 경쟁강도가 높을수록 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2-1: 정부의 유관기관의 지원정도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2-2: 정부의 유관기관의 지원정도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-3-1: 환경의 불확실성은 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-3-2: 환경의 불확실성은 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설	
<p>H2: 기업내부요인은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-1-1: 기업의 규모는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-1-2: 기업의 규모는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-2-1: CEO의 지원은 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-2-2: CEO의 지원은 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-3-1: 기업의 교육훈련정도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H2-3-2: 기업의 교육훈련정도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.</p>	
<p>H3: 관계특성은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-1-1: 거래빈도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-1-2: 거래빈도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-2-1: 거래상대방에 대한 신뢰가 증가할수록 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-2-2: 거래상대방에 대한 신뢰가 증가할수록 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-3-1: 관계투자는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H3-3-2: 관계투자는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.</p>	
<p>H4: 전자무역의 활용수준은 활용성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H4-1: 전자무역의 활용범위는 직접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H4-2: 전자무역의 활용정도는 직접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H4-3: 전자무역의 활용범위는 간접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.                      H4-4: 전자무역의 활용정도는 간접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.</p>	

### 3. 변수의 정의

전자무역의 활용과 성과에 영향을 미치는 요인을 검증하기 위하여 본 연구에서는 총 13개의 변수를 사용하였으며, <표 6>은 변수의 측정을 위한 측정항목과 설문문의 설계를 위해 참조한 관련 연구들을 간단히 정리한 것이다.

<표 6> 변수와 측정항목

측정변수		측정항목	관련 연구
기업 외부 요인	산업내 경쟁강도	가격경쟁성 품질경쟁성 신규 경쟁기업 시장진입 빈도	박희정(2003) Hart · Saunders(1997) 권원순 · 오정석(2007)
	정부 지원 제도	활용장려 다양한 정책실시 지원제도 정비수준	최석범 · 최혁준(2008) 정용근(2007) 윤광운 외(2009)
	환경의 불확실성	제품기술의 진보정도 신제품 출시빈도 산업성장력 강도	문희철(2009) 최석범 · 최혁준(2008)

측정변수		측정항목	관련 연구
기업 내부 요인	기업규모	종업원 수 수출진담인력수 직수출금액 총수출입 비중	Kym(1992) McGowon(1994) 문희철(2010)
	CEO지원	CEO의 해외시장 관심도 CEO의 전자무역 활용 적극성 CEO의 재정적 지원정도	Carter(1998) 심상렬(2000) 이재원(2001)
	교육훈련 정도	정보시스템 활용교육 학습기회 제공	이재원(2001) 김승철(2003) 최유섭(2008)
관계 특성	거래빈도	월평균수출입건수 전년도 수출(수입)액	박희정(2003) 최동오(2006) 이효곤(2009)
	신뢰	주거래기업과의 신뢰성 주거래기업과의 진실성 주거래기업의 내부문제 신뢰성 주거래기업과의 거래영속성 기대감	최석범(2009) 진영배(2000)
	관계투자	주거래기업과의 관계투자 주거래기업과의 상호배려 주거래기업과의 정보교환 빈도 주거래기업과의 정보교환 영속성 주거래기업과의 정보교환 신속성	노영 박범수(2008) 진영배(2000)
활용 수준	활용범위	정보수집단계에서 활용 마케팅단계에서 활용 의사교환 및 계약단계에서 활용 통관단계에서 활용 대금결제단계에서 활용 물류운송단계에서 활용	정경수, 박용재(2001) 임성범(2007)
	활용정도	계약건수 관련 시스템의 일평균 이용시간	문희철 외(2010)
활용 성과	직접적성과	인건비의 절감 물류비의 감소 무역업무 및 작업시간 절감 계약체결비용 감소 해외시장 광고비 절감 수출액의 증가	Dearing(1990) Hinge(1998) 심상렬·문희철(2000) 최석범(2009)
	간접적성과	기업이미지 개선 제품인지도 개선 경쟁기업과의 차별화	권원순·오정석(2007) 윤광은 외(2009)



## IV. 실증분석

### 1. 자료의 수집

본 연구는 무역업을 하고 있는 중국 장강삼각주 소재 기업을 대상으로 전자무역의 활용도와 활용성과는 어느 정도인지를 알아보고, 전자무역을 활용함에 있어서 어떠한 요인들이 영향을 미치는지를 규명하여 향후 중국의 중소기업이 전자무역을 추진함에 있어서 시사점을 도출하고, 나아가 기업 성과를 높이기 위한 전략적 방안을 제시하는 것을 연구의 목적으로 두고 있다.

본 연구의 목적을 실현하기 위하여 중국 장강삼각주 소재 기업을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 총 조사기간은 2011년 4월 18일부터 6월 3일까지 약 7주간 이루어졌으며, 총 회수된 설문은 112부였다. 이 중 일부 응답내용이 불성실하고 많은 항목이 누락된 27부를 제외한 85개의 설문이 최종 실증분석에 이용되었다.

### 2. 표본의 특성

표본 기업의 특성을 조사기업의 업종, 창업년도, 수출개시년도, 종업원 수, 수출을 담당하는 전담인력, 월평균 수출입건수, 전년도 직수출액, 전체 매출액에서 전자무역을 통한 수출입이 차지하는 비중 등으로 구분하여 살펴본 결과는 다음과 같다.

우선 응답기업의 업종별 분포를 보면 순수무역업은 45개(52.9%)이고 무역업과 제조업 겸업은 40개(47.1%)로 나타났다.

<표 7> 업종별 분류

구분	빈도	퍼센트	유효퍼센트	누적퍼센트
순수무역업	45	52.9	52.9	52.9
무역업과 제조업 겸업	40	47.1	47.1	100.0
합계	85	100.0	100.0	

세부업종별 분류는 <표 8>과 같으며 농산물 및 음식품은 1개(1.2%), 섬유 및 의류가 12개(14.1%), 피혁 및 신발류는 1개(1.2%), 석유 및 화학제품은 7개(8.2%), 일반기계 및 장비류는 19개(22.4), 미용 및 생활용품은 3개(3.5%), 컴퓨터 및 통신은 17개(20.0%), 목재 및 가구류는

2개(2.4%), 기타 23개(27.1%)로 나타났다.

〈표 8〉 세부업종별 분류

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
농산물. 음식품	1	1.2	1.2	1.2
섬유 및 의류	12	14.1	14.1	15.3
피혁 및 신발류	1	1.2	1.2	16.5
석유. 화학제품	7	8.2	8.2	24.7
일반기계 및 장비류	19	22.4	22.4	47.1
미용. 생활용품	3	3.5	3.5	50.6
컴퓨터. 통신	17	20.0	20.0	70.6
목재 및 가구류	2	2.4	2.4	72.9
기타	23	27.1	27.1	100.0
합계	85	100.0	100.0	

창업연도를 기준으로 하는 <표 9>를 보면 창업 2년 이하의 신생기업은 5개(5.9%)로서 비교적 낮은 비중을 차지했으며, 창업 3년~5년인 기업과 6년~10년인 기업의 분포가 가장 높은 비중을 차지하였다.

〈표 9〉 창업연도

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
2년 이하	5	5.9	5.9	5.9
3년 ~ 5년	20	23.5	23.5	29.4
6년 ~ 10년	26	30.6	30.6	60.0
11년 ~ 20년	18	21.2	21.2	81.2
21년 이상	16	18.8	18.8	100.0
합계	85	100.0	100.0	

또한 <표 10>에 나타난 바와 같이 수출개시연도는 창업 3년 이상의 기업이 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다.

〈표 10〉 수출개시연도

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1년 이하	5	5.9	5.9	5.9
2년 ~ 3년	11	12.9	12.9	18.8
3년 ~ 5년	26	30.6	30.6	49.4
5년 ~ 10년	21	24.7	24.7	74.1
11년 이상	22	25.9	25.9	100.0
합계	85	100.0	100.0	

조사기업의 종업원 수는 <표 11>에 나타난 바와 같이 50인 이하의 기업이 대부분을 차지하여 규모가 상대적으로 작은 중소기업의 특성을 나타내고 있다.

〈표 11〉 종업원 수

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1-5명	35	41.2	41.2	41.2
6-10명	15	17.6	17.6	58.8
11-50명	16	18.8	18.8	77.6
51-100명	5	5.9	5.9	83.5
101-300명	14	16.5	16.5	100.0
합계	85	100.0	100.0	

또한 <표 12>와 같이 수출전담인력의 규모는 순수무역업을 영위하는 조사대상 기업이 52.9%나 되는 표본의 특성상 총 종업원 대비 높은 수준을 보이는 것으로 나타났다.

〈표 12〉 수출전담인력

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
없다	9	10.6	10.6	10.6
1명	15	17.6	17.6	28.2
2~3명	20	23.5	23.5	51.8
4~5명	11	12.9	12.9	64.7
6명 이상	30	35.3	35.3	100.0
합계	85	100.0	100.0	

<표 13>을 보면 월평균 수출입건수에 있어서는 31건 이상인 기업이 44개(51.8%)로서 절반 이상을 차지하는 것으로 나타났으며, 5건 이하인 기업은 15개(17.6%)로 조사되었다.

<표 13> 월평균 수출입건수

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
5건 이하	15	17.6	17.6	17.6
6-10건	11	12.9	12.9	30.6
11-20건	10	11.8	11.8	42.4
21-30건	5	5.9	5.9	48.2
31건 이상	44	51.8	51.8	100.0
합계	85	100.0	100.0	

조사 대상기업의 수출규모 측면에서는 <표 14>와 같이 전년도 직 수출액이 50만불 미만인 기업은 15개(17.6%), 100만불이상~500만불 미만 기업은 21개(24.7%), 500만불 이상~1000만불 미만인 기업은 13개(15.3%), 1천만불 이상인 기업도 21개(24.7%)나 되는 것으로 조사되었다.

<표 14> 전년도 직수출액

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
50만불미만	15	17.6	17.6	17.6
50만불이상~100만불미만	15	17.6	17.6	35.3
100만불이상~500만불미만	21	24.7	24.7	60.0
500만불이상~1천만불미만	13	15.3	15.3	75.3
1천만불이상	21	24.7	24.7	100.0
합계	85	100.0	100.0	

또한 응답기업의 매출액 대비 수출입 비중을 살펴보면 <표 15>와 61~80%인 기업이 21개(24.7%)로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 20%이하인 기업은 15개(17.6%), 21~40%인 기업은 12개(14.1%), 41~60%인 기업은 14개(16.5%), 81% 이상인 기업은 15개(17.6%), 100%인 기업은 8개(9.4%)로 나타났다.

〈표 15〉 전체 매출액에서 수출입이 차지하는 비중

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
20%이하	15	17.6	17.6	17.6
21-40%	12	14.1	14.1	31.8
41-60%	14	16.5	16.5	48.2
61-80%	21	24.7	24.7	72.9
81%이상	15	17.6	17.6	90.6
100%	8	9.4	9.4	100.0
합계	85	100.0	100.0	

### 3. 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 사용된 각 변수들이 측정하고자 하는 개념을 정확히 나타내고 있는지를 파악하기 위하여 신뢰성 및 타당성 분석을 수행하였다. 신뢰성(reliability)이란 유사한 측정도구 혹은 동일한 측정도구를 사용하여 동일한 개념을 반복 측정했을 때 일관성 있는 결과를 얻는 것으로서, 의존가능성, 안정성, 일치성, 예측가능 등으로 표현될 수 있는 개념이다(채서일, 2007). 또한 본 연구에서는 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰도를 저해하는 항목을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로서 측정도구의 신뢰도를 높이는 Cronbach's alpha를 사용하여 개별 측정항목들의 제거 여부를 결정하여 신뢰성을 높일 수 있도록 하였다.

일반적으로 신뢰도 계수는 탐색적 연구(exploratory research)에서는 0.5~0.6정도면 충분하고 기초연구(basic research)에서는 0.8정도면 바람직하며 특정한 검증연구에서는 0.9 이상이어야 중요한 의미를 갖는다고 볼 수 있다. 따라서 신뢰도는 Cronbach's 계수가 0.5이상이면 측정도구의 신뢰성에는 별 문제가 없는 것으로 받아들여지고 있다.

한편 타당성(validity)이란 측정도구 자체가 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 반영할 수 있어야 한다는 것이다. 이는 측정하려고 하는 개념을 어떻게 정의하였으며, 이 개념적 정의를 어떻게 조작적 정의하였는가에 상당한 영향을 반영할 수 있는가를 나타내는 척도로, 일반적으로 타당성의 검증은 요인분석을 통해 검증한다(채서일, 2007).

기업외부요인에 대한 타당성 분석 결과를 보면 산업 내 경쟁강도와 정부지원제도 중 두 개의 요인적재치가 0.50보다 작으므로 제거하고 나머지 요인으로 분석을 진행한 결과 신뢰성  $\alpha$  값인 기업외부요인으로 0.680으로 비교적 높은 신뢰성을 확보하고 있다고 판단되었다.

또한 기업내부요인에 대하여는 CEO지원요인의 한 개 적재치만 0.50이하로서 CEO지원 정도를 설명하는데 타당성이 미흡한 변수로 나타나, 이를 제외하고 신뢰도  $\alpha$ 값을 측정한 결과 0.644로 분석되어 신뢰성을 확보하였다. 그리고 관계특성요인에 대한 응답기업의 분석 결과를 보면 거래빈도의 수출입이 차지하는 비중과 주거래 기업과의 거래관계가 오랫동안 지속되기를 기대하는 설문항목의 적재치가 0.50보다 작은 것으로 나타나 이 요인들을 제외하고 분석한 결과 신뢰도  $\alpha$ 값이 0.701으로 분석되어 충분한 신뢰성을 확보하고 있다고 판단된다.

활용수준에 대한 타당성분석 결과를 보면 거래관련, 마케팅, 의사교환, 시스템 이용시간에서 적재치가 0.50이하를 보이므로 제외하고 나머지 요인을 다시 분석해서 얻은 신뢰도  $\alpha$ 값은 0.70을 넘고 있어 신뢰성을 확보하고 있다고 볼 수 있다. 또한 활용성도에 대하여는 수출액이 증가하였다는 항목 하나만 제외하고 분석을 진행한 결과 신뢰성  $\alpha$ 값이 0.818이라는 높은 수치를 보여 충분한 신뢰성을 확보하였다.

#### 4. 가설검증

연구가설의 검증을 위하여 본 연구에서는 다중회귀분석을 실시하였다. 앞서 제시된 연구모형과 같이 전자무역 활용수준과 성과의 결정요인을 파악하기 위해 기업외부요인, 기업내부요인, 관계특성요인 등 3가지 요인으로 나누어 각각 회귀분석을 실시하였다.

##### (1) 기업외부요인과 활용수준에 대한 가설검증

<표 16>의 회귀분석 결과를 보면 기업외부요인이 활용범위와 활용정도에 미치는 영향에 대한 회귀식의 설명력( $R^2$  값)은 각각 0.098과 0.082로 상당히 낮은 수준이다. 따라서 연구가설의 채택여부나 연구결과의 해석에 있어서 연구결주의가 필요하다. 다만 회귀계수의 부호(+)이고 유의수준이 0.05이하인 정부지원제도와 활용범위에 대한 가설 H1-2-1, 정부지원제도와 활용정도에 대한 가설 H1-2-2의 경우에는 가설을 채택한다.

이는 정부지원제도가 활성화될수록 표본업체들은 다양한 범위의 무역업무 처리에 전자무역을 이용하게 되며, 활용정도에도 유의한 영향을 미치게 됨을 알 수 있다. 그러나 산업 내 경쟁강도 및 환경의 불확실성과 활용수준(활용범위 및 활용정도)간의 가설은 유의수준을 충족시키지 못하거나 회귀계수의 부호가 가설과는 다르게 나타나 기각되었다.

〈표 16〉 기업외부요인과 활용수준에 대한 가설검증 결과

종속변수	독립변수	회귀계수	t-값	유의확률 F	R <sup>2</sup>	D-W	검증결과
활용범위	산업내경쟁강도	0.159	1.503	0.137	0.098	1.753	기각
	정부지원제도	0.227	2.147	0.035			채택
	환경의 불확실성	0.146	1.382	0.171			기각
활용정도	산업내경쟁강도	-0.164	-1.538	0.128	0.082	2.097	기각
	정부지원제도	0.222	2.083	0.040			채택
	환경의 불확실성	0.080	0.756	0.452			기각

### (2) 기업내부요인과 활용수준에 대한 가설검증

<표 17>의 회귀분석 결과를 보면 기업내부요인 중 CEO의 지원이 활용정도에 0.01의 유의수준에서 채택할 수 있는 것으로 나타나 기업이 전자무역 활용정도를 높이기 위해서는 CEO의 지원이 필수적임을 알 수 있으며, 기업의 규모 및 교육훈련정도와 활용수준에 관한 가설의 경우에는 유의수준을 충족시키지 못하거나 회귀계수의 부호가 가설과는 다르게 나타나 기각되었다.

〈표 17〉 기업내부요인과 활용수준에 대한 가설검증 결과

종속변수	독립변수	회귀계수	t-값	유의확률 F	R <sup>2</sup>	D-W	검증결과
활용범위	기업규모	0.028	0.256	0.799	0.036	1.779	기각
	CEO지원	0.186	1.707	0.092			기각
	교육훈련정도	0.027	0.252	0.802			기각
활용정도	기업규모	0.056	0.533	0.596	0.119	2.214	기각
	CEO지원	0.340	3.262	0.002			채택
	교육훈련정도	-0.008	-0.072	0.943			기각

### (3) 관계특성요인과 활용수준에 대한 가설검증

<표 18>의 회귀분석 결과를 보면 거래빈도, 신뢰, 관계투자 등 관계특성요인이 전자무역 활용수준에 미치는 영향을 검증하기 위한 가설은 모두 유의확률이 모두 0.05이상으로 나타나 기각되었으며, 특히 거래상대방에 대한 신뢰가 전자무역의 활용범위에 미치는 영향에 대한 가설의 경우 회귀계수가 부(-)로 나타난 것은 전자무역의 활용범위에 거래상대방의 신뢰가 영향을 미치지 못한다는 것을 의미한다.

〈표 18〉 관계특성요인과 활용수준에 대한 가설검증 결과

종속변수	독립변수	회귀계수	t-값	유의확률 F	R <sup>2</sup>	D-W	검증결과
활용범위	거래빈도	0.082	0.755	0.453	0.046	1.600	기각
	신뢰	-0.122	-1.127	0.263			기각
	관계투자	0.158	1.453	0.150			기각
활용정도	거래빈도	0.087	0.791	0.431	0.022	2.160	기각
	신뢰	0.049	0.447	0.656			기각
	관계투자	0.109	0.995	0.322			기각

(4) 활용수준과 성과에 대한 가설검증

〈표 19〉의 회귀분석 결과를 보면 활용수준이 직접적 성과와 간접적 성과에 미치는 영향을 살펴보기 위한 회귀식의 설명력은 각각 0.088과 0.159로 나타났으며 활용정도와 직접적 성과, 활용범위와 간접적 성과의 관계는 통계적으로 유의한 차이를 발견할 수 없었다. 이는 전자무역의 활용범위가 클수록 직접적 성과가 개선될 수 있으며, 전자무역의 활용정도가 높을수록 간접적 성과가 개선될 수 있음을 의미한다.

〈표 19〉 활용수준과 활용성과에 대한 가설검증 결과

종속변수	독립변수	회귀계수	t-값	유의확률 F	R <sup>2</sup>	D-W	검증결과
직접적성과	활용범위	0.262	2.488	0.015	0.088	2.114	채택
	활용정도	0.140	1.330	0.187			기각
간접적성과	활용범위	0.176	1.737	0.086	0.159	2.072	기각
	활용정도	0.358	3.536	0.001			채택

## V. 결론

### 1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 중국 장강삼각주 소재의 중소기업 중 무역을 하고 기업을 대상으로 전자무역의 활용도와 활용성과가 어떠한지 알아보고, 전자무역을 활용함에 있어서 어떠한 요인들이 영향을



미치는지 규명하고자 하였다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 선행연구를 토대로 연구모형을 개발하고 연구가설을 설정하였으며 설문조사를 통해 실증분석을 실시하였다. 연구가설의 실증분석 결과를 정리하면 <표 20>과 같다.

<표 20> 가설검증 결과 요약

가설	내용	결과
H1	기업외부요인은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H1-1-1	산업내 경쟁강도가 높을수록 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-1-2	산업내 경쟁강도가 높을수록 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-2-1	정부의 유관기관의 지원정도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-2-2	정부의 유관기관의 지원정도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-3-1	환경의 불확실성은 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-3-2	환경의 불확실성은 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2	기업내부요인은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H2-1-1	기업의 규모는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-1-2	기업의 규모는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-2-1	CEO의 지원은 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-2-2	CEO의 지원은 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-3-1	기업의 교육훈련정도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-3-2	기업의 교육훈련정도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3	관계특성은 전자무역 활용수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H3-1-1	거래빈도는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-1-2	거래빈도는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-2-1	거래상대방에 대한 신뢰가 높을수록 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-2-2	거래상대방에 대한 신뢰가 높을수록 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-3-1	관계투자는 전자무역 활용범위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H3-3-2	관계투자는 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H4	전자무역의 활용수준은 활용성공에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H4-1	전자무역의 활용범위는 직접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H4-2	전자무역의 활용정도는 직접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H4-3	전자무역의 활용범위는 간접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
H4-4	전자무역의 활용정도는 간접적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택

전자무역의 활용요인중 기업외부요인 중에서는 정부 유관기관의 지원정도가 전자무역의 활용범위와 활용정도에, 기업내부요인 중에서는 CEO의 지원이 전자무역 활용정도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 정부기관의 지원정도가 높을수록 전자무역의 활용수준이 높으며, 최고경영자의 적극적인 지원이 전자무역의 활용의 중요한 결정요인임을 알 수 있다.

그러나 기업의부요인 중 산업 내 경쟁강도와 기업내부요인 중 교육훈련정도가 전자무역 활용정도에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 새로운 경쟁기업이 시장에 자주 진입하거나 제품 및 서비스의 경쟁이 치열한 경우 전자무역을 이용한 바이어의 발굴이 어렵고, 전자무역 관련 시스템의 이용시간이 감소한다는 것을 의미한다. 또한 전자무역 정보시스템 구축, 정보시스템 활용교육, 학습기회 제공 등의 교육훈련이 아직까지는 전자무역을 통한 바이어의 발굴 등의 활용정도에 영향을 미치지 못하고 있다는 것을 알 수 있다.

특히, 관계특성요인 중 거래상대방에 대한 신뢰는 활용범위에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나 선행연구의 결론과는 다르게 나타났는데 이는 주거래 기업과의 신뢰 및 지속관계가 클수록 정보수집, 마케팅, 의사교환 및 계약, 통관, 대금결제, 물류운송 등의 무역단계에서 아직까지는 전자무역보다는 전통적 방식의 무역거래 형태를 선호한다는 것을 알 수 있었다.

한편 전자무역의 활용범위는 직접적 성과에, 전자무역의 활용정도는 간접적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 정보수집, 마케팅, 의사교환 및 계약, 통관, 대금결제, 물류운송 등의 무역단계에서 전자무역을 활발하게 활용하게 되면 인건비 및 물류비, 업무시간 단축, 계약체결비용 감소, 광고비 절감, 수출액 증가 등의 직접적 성과가 개선되며, 전자무역을 통해 바이어를 발굴하고 계약을 체결하며, 전자무역 관련 시스템의 이용시간을 늘리게 되면 제품인지도 개선 및 다른 경쟁기업과의 차별화 등 간접적 성과가 개선된다는 것을 의미한다.

## 2. 연구의 한계 및 향후 연구과제

본 연구는 연구 환경의 제약으로 몇 가지 한계점을 지니고 있으며, 이를 좀 더 구체적으로 밝혀보면 다음과 같다.

첫째, 표본 선정 및 자료 수집상의 문제이다. 분석결과와 보편성을 높이고자 다수의 수출 기업으로부터 표본조사를 실시하려 하였지만, 총 회수된 설문 112개 중 신뢰도가 낮은 27개를 제외한 85개의 설문만이 최종분석에 활용된 것은, 본 연구에 사용된 표본기업들의 응답 결과가 중국 전체 중소기업들의 전자무역 활용도와 활용성과를 정확히 대변하고 있다고 보기에는 무리가 있다고 볼 수 있다. 또한 이러한 제한된 수의 최종 설문만으로는 가설 검증을 위한 통계분석기법의 적용에 있어서도 제약을 받을 수밖에 없다. 따라서 향후 연구에서는 보다 다수의 표본기업들을 대상으로 정확한 설문을 진행하여 조사함으로써 연구결과의 신뢰성을 제고할 필요가 있을 것이다.

둘째, 변수 측정상의 문제점이다. 본 논문에서는 이전의 선행연구에서 사용되었던 변수들을

대부분 그대로 사용하여 현재 전자무역을 수행하는 기업들에 적용하여 보다 적합한 변수를 개발하지 못하였다. 또한 표본기업들의 전체 문항에 대한 각 변수를 객관적 수치로 측정하는 것이 아니라 임의의 구간을 설정한 등간척도로 측정하였는바, 이는 결정계수의 값이 상대적으로 낮게 나타나거나 상당수의 가설들이 기각된 결과에 일정부분 영향을 미쳤음을 배제할 수 없다.

셋째, 전자무역의 활용은 기업마다 도입 시기나 해외수출 역사에 따라 성과가 달라질 수 있으나, 본 연구에서는 도입 시기에 따른 성과측정이 반영되지 못하였고, 특정 산업을 대상으로 하지 않고 수출업체 전체를 대상으로 하여 산업 간이나 산업별 비교가 이루어지지 못하였다.

따라서 향후 연구에서는 기존연구의 한계점을 극복하고 더욱 바람직한 연구주제를 선정하기 위해 다음과 같은 연구가 진행되는 것이 바람직할 것이다.

첫째, 전자무역의 성과에 영향을 미치는 요인들이 급속도로 변화되고 있기 때문에, 실제 전자무역을 수행하는 기업들을 선정하여 연구함으로써 새로운 특성 및 변수를 개발해야 할 것이다.

둘째, 전자무역의 활용수준과 활용성과 변수들이 주로 응답자의 주관적 판단에 근거해 응답하는 한계점을 극복하기 위하여 기업의 재무적 성과와 같은 객관적 자료를 반영하여 성과를 측정하는 정교한 연구방법이 시도되어야 할 것이다.

마지막으로 관계특성을 고려할 때, 거래당사자만을 대상으로 하는 한계점을 극복하기 위하여 거래 쌍방간에 대한 조사가 함께 이루어져야 할 것이다. 특히 전자무역의 특성을 고려하여 다른 국가의 거래상대방 기업들과의 비교연구가 수행될 수 있다면 전략적은 물론 학문적으로도 보다 의미 있는 연구 결과의 도출을 기대할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 권원순·오정석, “중소기업의 전자무역 수출성과 요인분석”, 「통상정보연구」, 제9권 제3호, 한국통상정보학회, 2007.9, pp.1-22.
- 김기홍, “e-비즈니스의 경제적 효과측정에 대하여: 일반적 효과, 연구현황, 향후의 과제를 중심으로”, 「e-비즈니스 연구」, 제7권 제2호, 국제e-비즈니스학회, 2006. pp.27-47.
- 김승철, “한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2003.
- 노영, “EDI 활용수준 및 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 한국의국어대학교 박사학위논문, 2002.2
- 문희철, 정비 “중국 중소기업들의 e-마켓플레이스 활용 결정요인에 관한 연구”, 「전자무역연구」, 제7권 제3호. 2009.8, pp.1-24.
- 박범수. “수출기업과 해외 수입기업간 거래에서 신뢰-관계행동-기업성과에 관한 실증연구”, 고려대학교 대학원 무역학과 박사학위논문. 2008.8.
- 박희정, “전자무역거래의 활용도와 성과에 관한 연구-한.미.일 3국의 비교분석”, 전북대학교 대학원 무역학과 박사학위논문, 2003.
- 사민홍, “중국 전자무역의 현황 분석 및 활성화 방안 연구”, 배재대학교 석사학위 논문, 2010.6.
- 심상렬, “한국 수출기업의 인터넷 전자상거래 구현 및 성과에 관한 연구”, 한양대학교 박사학위 논문, 1999.12.
- 심상렬·문희철, “한국 수출기업의 인터넷을 이용한 사이버무역 구현 및 성과에 관한 연구”, 「통상정보연구」, 제2권 제2호, 2000, pp.31-39.
- 윤광운·이춘수, 이본과, “중국 길림성 중소기업의 전자상거래 성과에 관한 연구” 「통상정보연구」 제11권 4호. 2009.12, pp.3-23.
- 윤수영. “수출기업의 전자무역 활용 수준과 성과에 관한 실증연구” 숭실대학교 대학원 박사학위논문. 2010. 6.
- 이재원, “기업간 전자상거래 전략수립을 위한 EDI확산 및 성과의 결정요인에 관한 실증연구”, 한국의국어대학교 박사학위 논문, 2001.12.,
- 이효곤. “중국 중소기업의 전자무역 활용과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 실증적 연구”. 강원대학교 대학원 무역학과 박사학위논문. 2009.12.
- 임재욱, “한국 무역기업의 인터넷 전자상거래 실행 및 성과에 관한 실증적 연구”, 고려대학교대학

- 원 박사학위 논문, 2002.12.
- 임헌문, "경로기관간 전자적 연결이 경로성과에 미치는 영향에 관한 연구", 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1998.02.
- 정용근, "글로벌 전자무역의 활용과 BSC성과의 관계에 관한 실증연구", 중앙대학교 대학원 박사학위논문. 2007.12.
- 진영배 "거래의 관계특성이 기업간 전자상거래 성과에 미치는 영향에 관한 연구" 「한국OA학회 논문지」. 제5권 제4호. 2000.12, pp38~39
- 최동오, "전자무역의 활용도와 성과에 미치는 영향요인에 관한 연구", 「산업경영연구」, 제28권 제5호, 한국무역학회, 2006. pp.34-37.
- 최동오, "중소무역업체의 전자무역시스템 성과에 미치는 영향", 「국제무역연구」, 제10권 제1호, 2004.4. pp.15-20.
- 최석범, "중국의 주요권역별 전자상거래의 활용과 성과에 미치는 요인에 관한 실증분석 - 북경, 상해, 동북3성을 중심으로", 「무역학회지」, 제34권 제3호, 한국무역학회. 2009.6. pp.26-31.
- 최석범, 최혁준, "동북아 지역 주요국에 있어서 전자무역 활용수준과 성과에 관한 실증분석", 「무역학회지」, 제33권 제2호 2008.4, pp.211-242.
- 최유섭, "전자무역의 구현에 영향을 미치는 요인에 관한 실증적 연구-한국 전기. 전자. 정보통신산업을 중심으로", 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2008.2.
- Carter, J.R., K.S. Clauson, R.M. Monczka, and T.P. Zlinski, "Education and Training for Successful EDI Implementation." *EDI Forum*, 1988.
- Dearing, B., "The Strategic Benefits of EDI", *The Journal of Business Strategy*, Vol.1, No.1., 1990.
- Emmelhainz, M.A., "Strategic Issues of EDI Implementation," *Journal of Business Logistics*, Vol.9, No.2, 1988, pp.55~77.
- Glover, Fred, "An Empirically Derived Model for the Adoption of Customer-based Interorganizational System." *Decision Sciences*, Vol.24, No.3, May/Jun., 1993, pp.603-640.
- Hart, P.J. and C.S. Saunders, "Power and Trust : Critical Factors in the Adoption and Use of EDI," *Organization Science*, Vol.30, No.1, Jan/Feb 1997, pp.23~42.
- Hinge, K.C., *Electronic Data Interchange: From Understanding to Implementation*, AMA Membership Publications Division, American Management Association, New York. 1998. pp.71-79.
- Kym, H.G., "A Study on the Implementation Strategies and Performance of Customer-Oriented Electronic Data Interchange(COEDI)," *Proceedings of KMIS International Conference*, 1992, pp.146-182.

- Lacovou, C.L., Izak Benbasat, and D.S. Albert, "Electronic Data Interchange and Small Organization and Impact : Adoption and Impact of Technology," *MIS Quarterly*, December, 1995, pp.465-485.
- McGowan, M.K., "The Extent of Electronic Data Interchange Implementation : An Innovation Diffusion Theory Perspective." Ph.D. Dissertation, Kent University, 1994.
- Premkumar, G. and K. Ramamurthy, "The Role of Interprganization and Organizational Factors on the Decision Mode for Adoption of IOS's," *Decision Sciences*, Vol.26, No.3, 1995, pp.303-335.
- Stem, L.W. and Kaufman, P.J., "EDI in Selected Consumer Goods Industries: And Inter-Organizational Perspective", In R. Buzzel(ED.), *Marketing in an Electronic Age*, Boston: Harvard Business School Press, 1985. pp. 254-265.

## ABSTRACT

## An Empirical Study on the Factors Affecting the Usage and Performance of E-trade in Chinese SMEs

Jin-Seok Lee\* · Yu-Shan Jiang\*\* · Pin Cho\*\*\*

The purpose of this study is to find out the factors affecting the usage and performance of e-Trade in Chinese Small and Medium-sized Enterprises(SMEs). To achieve the purpose of the study, the research model and hypotheses, depicting the relationship among external factors, internal factors, relationship characteristics, e-Trade usage level, and performance were developed based on the existing literature on e-Trade. To test the significance of the research model and hypotheses, an empirical survey were conducted to the Chinese SMEs in Yangtze River Delta area, which are actively using the e-Trade in their trade processes. According to the result of the statistical analyses on the 85 effective questionnaires from the sample firms, support of the government related institutions(one of the external factors) and CEO's support(one of the internal factors) had significant relationship with e-Trade usage level, but no significant relationship was found between the relationship characteristics and e-Trade usage level. Like the results of the most of the existing literature, e-Trade usage level were found to significantly affected the e-Trade performance. Finally, based on results of the empirical survey, several implications on the Chinese SME's e-Trade strategies and policy alternatives were proposed as a concluding remark.

**Key Words** : Chinese SMEs, e-Trade, Usage Level, Performance

---

\* Senior Researcher, National IT Industry Promotion Agency(First Author)

\*\* Researcher, Management and Economics Research Institute, Chungnam National University(Co-Author)

\*\*\* Ph.D. Candidate, Dept. of International Trade, Graduate School, Chungnam National University