

중소기업의 전자무역 활용요인에 관한 연구

An Empirical Study on the Usage Factors in E-trade of Small-Medium Enterprises

이충배(Choong-Bae Lee)

중앙대학교 사회과학대학 무역학과 교수

정용균(Yong-Kyun Jung)

중앙대학교 경영학 박사

양재훈(Jae-Hoon Yang)

중앙대학교 무역학과 BK21연구교수

목 차

- | | |
|--------------------|----------|
| I. 서 론 | V. 결 론 |
| II. 전자무역에 관한 선행연구 | 참고문헌 |
| III. 연구모형 및 가설의 설정 | Abstract |
| IV. 통계분석 및 가설의 검증 | |

Abstract

As information technology has a great impacts on contemporary business environment, global electronic trade is becoming a new paradigm in international trade transaction. The internet provides a fundamentally different environment for international marketing and trade, it also requires a different approach to international business. Now it is unrealistic to apply the same marketing strategies under global environment without making some modifications to be appropriate to the electronic edge.

This paper attempts to investigate what kinds of factors influence the level of electronic trade utilization and performance, and suggests some strategies for usage of electronic trade for small-medium enterprises in Korea.

According to the results of this research, the usage of electronic trade by small-medium enterprises is fundamentally important for the diffusion of electronic trade. Therefore it is suggested that the government needs to support small-medium enterprises by financing them to have system for electronic trade.

Key Words : e-Trade, Small business, electronic commerce, trade performance

I. 서론

최신의 정보통신기술이 우리의 모든 환경에서 커다란 변화를 가져오고 있듯이, 국제무역거래에서도 전자상거래가 보편화되면서 글로벌 전자무역을 의한 무역거래가 국제무역의 새로운 패러다임으로 자리 잡아 가고 있다. 또한 인터넷 기술을 기반으로 한 e-비즈니스화는 중소기업과 대기업과의 정보격차를 줄일 수 있는 기회요인으로 작용한다.

한국경제가 선진국으로 발전하기 위한 중요한 정책중 하나는 경쟁력강화를 통한 중소기업의 육성정책이다. 특히, IT강국을 위한 정부의 다양한 정책적 지원은 전자무역을 통한 중소기업의 활성화를 위한 정부의 노력이라 볼 수 있다.

한국을 비롯한 주요 국가들이 자국의 전자무역 환경을 구축하고, 국제간의 글로벌 전자무역을 수행하기 위해 전자무역의 확산을 도모하고 있다. 따라서 높은 무역의존도가 높은 우리나라의 국제무역 경쟁력 강화를 위한 글로벌 전자무역의 환경 제공은 필수적으로 수행되어야 할 과제이며 전자무역에 중요성을 기업이 인식하도록 하기 위해 효율적인 전략을 구축이 선행되어야 한다.

전자무역의 도입과 확산을 위하여 학문적, 실무적 연구가 활발히 진행되고 있으나 지금까지의 학문적 연구는 주로 전자무역의 도입 동기나, 활용정도 및 성과에 초점을 맞추어 분석이 이루어짐으로서 제한적이었다고 할 수 있다. 또한 대부분의 연구는 정량적 성과 등 이분법적으로 분석하였다. 이러한 방식의 성과분석은 기업의 성과를 재무적 측면뿐만 아니라 비재무적 측면을 고려하여 전자무역의 성과를 객관화하여 체계적으로 나타내는 데는 한계가 있다. 따라서 선행연구를 토대로 글로벌거래요인을 고려하고, 전자무역의 활용범위와 활용정도를 측정하고, 성과를 분석하여, 연구모형을 구성하는 다중변수의 관계를 체계적으로 분석하는 것이 필요하다.

본 연구는 우리나라의 중소기업이 전자무역을 활용하는데 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 파악하고, 이러한 활용요인과 전자무역의 활용수준과의 인과관계를 검증함으로써 중소기업의 특성에 맞는 글로벌 전자무역의 활용전략을 제시하는 것이 목적이다.

II. 전자무역에 관한 선행연구

1. 전자무역의 개념과 활용요인

국제무역의 실행에는 다양한 정보 및 문서의 교환과 더불어 대금의 지급, 재화의 이동 등이 수반되는 국제간의 상거래를 의미한다. 최근 정보통신 기술의 발전과 더불어 무역에서도 전자화가 급속도로

진전되면서 전자무역에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다. 비록 전자무역의 정의가 정착된 것은 아니나 다양한 학자들에 의해 정의되고 있다. 전자무역은 무역을 수행하는 과정에서 인터넷등과 같은 정보통신 기술을 활용하여 수출입 절차를 진행하는 과정으로 정의되고 있으며, 무역의 활동인 해외홍보, 거래선 발굴, 신용조사, 정보검색, 거래협상 등의 다양한 활동이 인터넷 또는 EDI를 통해 이루어지는 것을 의미한다(심상렬,¹⁾ 이호건,²⁾ 나도성,³⁾ 문희철⁴⁾). 또한 2004년 개편된 전자무역촉진에관한법률(구, 대외무역법)에서는 전자무역이라 함은 “무역의 전부 또는 일부가 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치와 정보통신망을 이용하여 이루어지는 거래”라고 정의하고 있는 반면, 한국무역협회⁵⁾는 “전자무역은 재화 또는 서비스의 국가 간 거래인 무역행위의 본질적 업무를 인터넷을 포함한 IT 수단을 활용하여 전자적 및 정보 집약적 방법으로 수행하는 무역활동” 이라고 보다 포괄적으로 전자무역을 정의하고 있다. 그러나 아직까지 국내의 전자무역은 국제 간 무역거래의 지원보다 국내의 무역업무 중심으로 서비스 되고 있어서 실질적인 글로벌 무역거래가 이루어지기에는 여러 가지 한계가 있다. 따라서 전자무역의 개념도 국내의 협의적인 개념으로 인식되고 있는 현 실정이다.

전자무역은 개념적으로 전자상거래의 일부이나 개인이 아닌 국가 간 거래이므로 국내 환경적요인 뿐 아니라 국제적 환경적인 요인까지 감안되어야 한다. 현재의 전자무역 환경이 인터넷 기반으로 급속하게 전이되고 있는 상황이지만, 여전히 많은 무역업체들이 EDI 기반환경에서 전자무역을 수행하고 있다. 따라서 기존의 전자상거래와 EDI를 기반으로 이루어진 선행연구를 종합적으로 검토해야 한다. 본 논문에서는 이러한 선행연구들을 본 논문에 적합하도록 기업이 국제거래 환경인 글로벌 거래요인, 기업의 국내거래 환경인 국내거래요인, 기업의 내부적인 요인인 기업특성요인, 정보화를 통하여 전자무역을 구현하기 위한 정보특성요인 네 가지 환경요인별로 구분하였는데 이는 다음과 같다.

1) 글로벌 거래요인

디지털 환경의 확산과 인터넷의 광범위한 보급으로 기존의 국제무역절차가 전자화되었으나 국제적인 B2B 상거래인 글로벌 전자무역의 실행은 매우 미비한 현실이다. 이러한 상황의 해결방안으로 등장한 것이 첫째, 글로벌 전자무역 네트워크의 구축 필요성이다.⁶⁾ 전 세계의 거래 당사자들과 원활한 전자무역을 수행하기 위해서는 전자무역의 네트워크의 구축이 선행되어야 한다는 것이다.

이상진·정재승⁷⁾은 글로벌 전자무역 네트워크 구축방안에 대한 연구에서 전자무역 서비스의 제공방

1) 심상렬, “산·학·관 협력을 통한 인터넷무역 활성화방안”, 「통상정보연구」, 제1권 제2호, 한국통상정보학회, 2003, pp.366~367.

2) 이호건, “사이버무역의 현주소와 전망”, 「사이버무역 국제동향과 성공전략」, 수인포메이션, 2001, pp.59~65.

3) 나도성 “한국무역업체의 사이버무역 구현에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제26권 제2호, 한국무역학회, 2001, p.4.

4) 문희철, “사이버무역 전문 인력 양성: 어떻게 할 것인가”, 「무역학회지」, 제25권 제2호, 한국무역학회, 2000, p.95.

5) 한국무역협회, 「전자무역의 비전」, 2002.7, p.9.

6) 최석범, “사이버무역시대에서의 글로벌 기업 간 전자상거래의 모델도입현황과 문제점에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제28권 제2호, 한국무역학회, 2003, pp.377~412.

7) 이상진·정재승, “글로벌 전자무역 구현모델에 관한 연구”, 「통상정보연구」, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005,

식과 추진주체에 따라 민관합동 네트워크 구현모델(G-Networking), 기업중심 네트워크 구현모델(P-Networking), 민관합동 해외진출 구현모델(G-Penetration), 기업중심 해외진출 구현모델(P-Penetration) 등 4가지 형태로 네트워크 구현모델을 구축해야 함을 주장하였다.

최석범⁸⁾은 효율적인 글로벌 B2B 전자상거래 모델을 구축하기 위해서는 국내에서의 기반이 조성되어야 하므로 각 산업별로 B2B 공유네트워크 구축 사업의 필요성을 주장하였다. 궁극적으로 글로벌 B2B 전자상거래가 수행될 수 있도록 하기 위해서는 국제대금결제 서비스가 제공되어야 하며 이러한 서비스를 이용할 수 있도록 하는 글로벌 B2B 공유네트워크가 구축되어야 한다는 것이다.

둘째, 글로벌 전자선하증권 운영이다. 실물거래에서는 문서의 배타적 점유를 통한 권리자 확정이 효율적이거나 전자거래에서는 컴퓨터를 통해 등록절차가 이루어지므로 전자적 유형의 권리 양도 및 이전 수단이 필요하다. 이미 블레로와 같은 시스템들이 이미 활용되고 있으나 활성화는 미비한 상태이다. 이충배·정용균⁹⁾은 전자선하증권의 활성화를 위해 반드시 어느 특정 기관에 회원이 되어야 하는 폐쇄적 운영 방식보다는 각 국별로 다양하게 진행되고 있는 서비스 모델들을 활용하여 연계할 수 있는 개방형 및 분산형 방식이 중요하다고 주장하였다. 이를 위해서는 전자선하증권 혹은 전자무역의 관련 당사자들의 다양한 환경들을 수용할 수 있도록 모델의 다양성(peer to peer, host to host 등)이 확보되어야 한다.

셋째, 글로벌 전자대금결제체계 전자무역의 핵심은 대금결제이며, 대금결제를 실질적으로 가능하게 해주는 것이 인증시스템이다. 전자무역이 원활하게 이루어지기 위해서는 거래 당사자간의 진정성 인증, 거래 상대방에 대한 정보 노출방지, 전송서류 내용의 변조 및 분쟁발생의 책임소재 규명과 해결, 거래사실의 부인 방지·악용 및 법적 구속력 등에 관한 문제가 선행되어야 한다. 이러한 거래당사자간의 신뢰확보를 이충렬¹⁰⁾은 엄격한 보안시스템을 기반으로 한 신뢰확보가 관건이라 주장하였으며, 김학민·최승신¹¹⁾은 국가차원적인 전자인증시스템과 지급결제, 인증시스템 등의 구축 및 연계성을 강조하였다. Tanai Khaionarong¹²⁾은 전자식 대금결제시스템은 금융시장에는 신속성 및 확실성, 소비자들에게는 시간 및 장소상의 편리성 제공, 결제방식의 선택권 부여, 소요되는 비용절감 등의 효과를 제공하여야 함을 지적하고 있다. 즉, 전자무역 결제방식은 금융데이터를 송부하는데 있어서 서류의 재작성 없이 최종사용자에게 송부할 수 있고, 금융기관의 네트워크에 의해 위험을 감소시킬 수 있으나, 전자데이터

pp.319~320.

- 8) 최석범, "사이버무역시代之의 효율적인 글로벌 B-to-B 전자상거래모델구축", 「국제상학」, 제17권 제2호, 국제상학회, 2002, pp.282~283.
- 9) 이충배·정용균, "전자선하증권의 글로벌 운용모델을 위한 개선방향과 과제", 「통상정보연구」, 제9권 제3호, 한국통상정보학회, 2007, pp.161~180.
- 10) 이충렬, "전자무역을 위한 글로벌 전자인증 시스템 Identrus의 운용모델과 구현과제", 「무역학회지」, 제28권 제5호, 한국무역학회, 2003, p.278.
- 11) 김학민·최승신, "전자무역 확산을 위한 글로벌 인증시스템의 개선방안에 관한 연구", 「통상정보연구」, 제6권 제2호, 한국통상정보학회, 2004, p.266.
- 12) Tanai Khaionarong, "Electronic payment system development in Thailand," *International Journal of Information management*, Vol.20, No.1, 2000, pp.59~72.

및 증거의 법적 채택을 위한 관련법규 제정 및 보완이 선결되어야 함을 주장하였다.

넷째, 글로벌 전자무역 협력체계 이봉수¹³⁾는 전자무역 네트워크 구축을 위한 국제협력 사업을 분석하여 글로벌 전자무역 네트워크의 역할 및 활성화 방안을 제시하였다. 먼저 원활한 전자무역 문서교환 및 원본성의 상호 인정이 해결되어야 하고, 국가차원의 인프라 구축에 대한 지원방안이 도출되어야 하며 전자무역 네트워크 참가기업의 수익성 확보를 위한 방안이 마련되어야 한다고 주장하였다.

2) 국내거래 요인

전자무역에서 기업의 국내 거래 요인에 대한 연구는 매우 다양하게 진행되어 왔다. 특히 전자무역은 한 기업의 경계를 뛰어 넘는 일종의 조직 간 정보시스템이라는 특성상 기업의 거래업체들과의 협동을 필요하기 때문에 필연적으로 조직 간 관계의 다양한 측면들이 많은 영향을 미치게 된다.¹⁴⁾

Morgan과 Hunt¹⁵⁾는 기업 간 관계의 성공을 효과적인 협력의 구축으로 보고 신뢰와 관계몰입이 협력의 핵심요소라고 주장하였다. 신뢰는 “한 기업이 확신을 갖고 있는 거래 파트너에게 의존하려는 의지”로 정의하였으며, 관계몰입을 “어떤 거래 파트너가 다른 파트너와의 지속적인 관계를 유지하는데 최대의 노력을 다할 만큼 중요하다고 믿는 것, 즉 몰입된 파트너가 그 관계가 영원히 지속된다는 것을 확신하기 위하여 노력할 가치 있다고 믿는 것”으로 정의하였다. 또한 Robbins¹⁶⁾는 거래환경을 직무수행에 영향을 미치는 것으로 기관의 노력으로 직접 통제할 수 없는 것으로 정의하였다.

Charalambos & Izak¹⁷⁾는 EDI 채택 기업과 채택하지 않은 기업을 구분하여 그 원인에 대해 실증 분석한 결과, 정보시스템 도입에 중요한 역할을 수행하는 요인으로는 조직 준비도, 외부압력, 인지된 이익으로 파악하였다. 특히 외부 압력이 정보시스템 도입에 가장 큰 영향을 미치게 되며 외부적 압력의 형태로는 협력업체, 정부기관, 고객이라고 하였다.

Grover¹⁸⁾는 고객 지향적 조직 간 정보시스템 도입 및 활용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서, 환경 요인을 산업측면과 고객측면으로 구분하여 연구하였다. 이 연구는 산업측면에서 산업의 촉진기반, 경쟁강도, 정보화정도가 높을수록 기업의 정보시스템 도입 및 활용이 증가함을 실증연구를 통해 규명하고 있다.

김승철¹⁹⁾은 한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구에서 전자무역 활용수준과 성과

13) 이봉수, “글로벌 전자무역 네트워크 협력강화에 관한 연구”, 「관세학회지」, 제5권 제1호, 한국관세학회, 2004, p.96.

14) 김승철, 한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2003, p.53.

15) R. M. Morgan, S. D. Hunt, “The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing,” *Journal of Marketing*, Vol.58, July 1994, pp.20~38.

16) S. P. Robbins, *Essentials of Organizational Behavior*, New Jersey: Prentice Hall Inc. 1984, p.162.

17) C. W. Crook, I. R. Kumar, “Electronic Data Interchange: A multi-industry investigation using grounded theory,” *Information & Management*, Vol.34 No.21, 1998, pp.75~89.

18) V. Grover, “An Emperically Derived Model for the Adoption of Customers-based Integrational System,” *Decision Science*, Vol.24, No.23, 1993, pp.603~640.

19) 김승철, 전계서, p.133.

에 영향을 미치는 요인으로 환경적 요인과 기업적 요인, 그리고 인지적 요인으로 구분하여 구조방정식 모형을 이용하여 분석하였다. 연구결과 전자무역 활용수준에 영향을 미치는 외부 환경적 요인으로서 외부전문 집단요인을 전자무역 촉진기반의 요인으로 도출하였다.

이재원²⁰⁾은 EDI의 성공이 기업 간 전자상거래의 성공의 척도라고 보고 조직 간 요인을 중심으로 전자상거래 결정요인을 도출하고자 하였다. 그는 조직 간 요인 중에서 거래분위기의 의존성, 거래기업의 영향력이 전자상거래의 구현에 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

3) 기업특성 요인

전자무역의 활용과 성과에 영향을 미치는 요인들 중에서 기업내적 요인과 관련된 변수로는 주로 최고경영자의 지원, 교육훈련, 조직의 규모 및 사용자 참여도 등이 제시되었다. 특히, 많은 선행연구들이 전자무역의 활용수준에 영향을 미치는 요인으로서 최고경영자의 지원이 매우 중요한 요소로 작용한다고 보았다.

Grover²¹⁾는 고객 지향적 조직 간 정보시스템(Customers-based Inter-organizational System ; CIOS)의 도입구현 모델에 대한 실증적 연구에서 조직적 요인, 정책적 요인, 환경적 요인, 지원요인 등을 도입변수로 측정하였다. 측정결과 CIOS의 도입에 있어서 지원요인과 고객에 대한 교육 및 훈련, 최고경영자의 지원, 사용자의 참여도가 강한 영향을 미치며 환경적 요인은 약한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

Bruwer²²⁾는 최고경영자 지원, 시스템 품질 및 신뢰성, 교육훈련, 이용자와 전산요원의 호의적 태도 등을 정보시스템 이용에 영향을 주는 영향변수로 지적하였다. 그는 시스템의 품질은 이용자의 호의적인 태도를 이끌고 정보시스템 이용 활성화에 영향을 준다고 주장했다.

손병조²³⁾는 통관단일창구를 중심으로 한 글로벌 전자무역 실현에 영향을 미치는 요인으로서 관리요인, 환경요인, 홍보요인으로 구분하였다. 분석결과에 의하면 관리요인에서 최고경영자의 지원은 전자무역 구현에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

4) 정보특성 요인

전자무역에서 개방형 정보시스템은 폐쇄형 정보시스템과는 달리 인터넷을 통한 전자상거래를 지향하고 있다. 전자무역에서 근간을 이루어왔던 폐쇄형 EDI 시스템이 여전히 많은 무역업체에 의해 사용되고 있지만, 요즈음 전자무역 서비스를 제공하는 관련 기관들은 전자무역의 대부분의 서비스를 인터

20) 이재원, 기업 간 전자상거래 전략수립을 위한 EDI 확산 및 성과의 결정요인에 관한 실증연구, 한국외국어대학교 대학원 박사학위논문, 2001, pp.75~79

21) V. Grover, *op.cit.*, pp.603~640.

22) P. J. Bruwer, "A Descriptive Model of Success for Computer Based Information System," *Information & Management*, 1984.

23) 손병조, 글로벌 전자무역 실현을 위한 Single Window이용에 관한 실증분석, 한남대학교 대학원 박사학위논문, 2007, p.141.

넷 기반으로 제공하고 있다. 따라서 그동안의 EDI를 기본으로 서비스되었던 전자무역은 인터넷 기반으로 급속하게 이전되고 있으며, 국가에서도 전자무역플랫폼을 인터넷 기반으로 구축하여 전자무역 서비스를 제공하고 있다.

Schewe²⁴⁾는 정보시스템에 대한 사용자의 호의적인 태도는 정보시스템의 이용 등 운영의 활성화에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 논문에서 정보시스템에 대한 사용자의 거부감을 감소시켜 사용자 참여를 유도하고, 체계적인 교육과 훈련을 지속함으로써 정보시스템의 이용률을 높인다고 분석하였다.

심상렬²⁵⁾은 한국의 수출기업이 인터넷 전자상거래 구현 및 성과에 대한 연구수행 결과 정보화촉진 기반, 최고경영자의 혁신성향이 유의한 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

손병조²⁶⁾는 전자무역을 위한 통관단일창구 이용에 영향을 미치는 연구에서 시스템의 운영에 대한 유용성, 사용자에 대한 호감도 및 만족도에 미치는 영향을 분석하였으며, 그 결과 시스템 유용성, 사용자 호감도 및 만족도는 관세청의 통관단일창구 이용에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2. 중소기업의 전자무역 활용에 관한 연구

Iacovou 등²⁷⁾은 미국의 7가지 산업에 해당하는 중소기업에 있어서 EDI 도입 영향 요인을 파악하기 위하여 실증분석을 실시한 결과 중소기업의 거래환경 요인과 관련된 가장 큰 요소는 경쟁압력과 무역 거래파트너의 강요임을 검증하였다. 특히, 무역거래파트너의 강요는 중소기업이 EDI를 채택하도록 하는 가장 중요한 요인이라고 보았다.

Moini²⁸⁾는 정부지원제도와 관련된 수출지원제도에 대해 연구하였는데 수출지원제도의 실효성은 수출지원제도의 적절성과 중소기업 최고경영자의 인지도 및 인식이 중요한 결정요인임을 파악하였으며 수출지원제도의 효과는 적극적인 수출기업일수록 높다는 사실을 밝혀냈으며, 정재승²⁹⁾도 중소기업의 정부 수출지원제도에 대한 인지도가 높을수록 전자무역의 활용도가 높아짐을 연구하였다.

Kettinger & Hackbarth³⁰⁾는 현존하는 정보시스템 인프라 구조의 수준 차이는 기술혁신 도입에 영향을 미친다고 하였으며 특히, 중소기업이 컴퓨터 수준이 낮은 정보시스템을 활용하는 경우, 전자상거래를 도입하는데 어려움을 겪는다고 하였다. 또한 상당한 수준의 정보시스템을 구축한 기업은 내부조직 간

24) C. D. Schewe, "The Management Information System User. An Exploratory Behavioral Analysis," *Academy of Management Journal*, 1976.

25) 심상렬, 한국수출기업의 인터넷 전자상거래 구현 및 성과에 관한 연구, 한양대학교 대학원 박사학위논문, 1999.12, pp.144~147.

26) 손병조, 전계서, p.129.

27) Iacovou, C., Benhasat, I and Dexter, A, "Electronic Data Interchange and Small Organization and Impact: Adoption and Impact of Technology," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.4, December 1995, pp.465~485.

28) A. H. Moini, "Small Firms Exporting: How Effective Are Government Export Assistance Programs," *Journal of Small Business Management*, Vol.36 No.3, 1998, pp.9~25

29) 정재승, 우리나라 중소기업 수출지원제도의 성과에 관한 실증연구, 중앙대학교 대학원 박사학위 논문, 2006, p.127.

30) W.J. Kettinger, and G. Hackbarth, "Selling in the Era of the Net: Integration of Electronic Commerce in Small Firms", *Proceedings of the 18 International Conference on Information Systems*, Atlanta, 1997, 249~262.

연계와 통합이 가능하여 비즈니스 프로세스의 효율성을 향상시키는데 촉진 요인이 될 수 있음을 밝히고 있다.

이정연(1999)은 중소기업이 국제화를 지향하기 위해서는 경영활동 및 생산체제를 갖추어 가는 현지화 전략과 더불어 여러 개별국가에서의 경영활동을 효율적으로 조정·통합하는 국제네트워크 구축이 중요한 전략적 과제라고 주장하였다.

한편, 기업의 국제화 과정을 측정하는데 있어 대기업에 비해 중소기업이 더 효율적이란 견해이다. 일반적으로 대기업의 진입결정은 구조적인 집단 결정에 의거되는데 반해 중소기업의 경우에는 개인적 의사결정에 의거하기 때문에 양기업군의 국제화 행위는 상이하게 나타난다.³¹⁾ 특히 국제경험이 미약한 중소기업이 국제경험이 풍부한 대기업에 비해 환경변화에 대한 신속적 적응의 관점에서 더 유리하다는 것이다.³²⁾

국제적으로 중소기업이 각 국가의 국민경제에서 차지하는 역할이나 비중이 지속적으로 늘어나고 있다. 중소기업은 규모의 경제성, 공급자나 유통업자에 대한 교섭력, 경험곡선효과, 가격설정을 위한 독점력 등의 우위에 있어서 대기업에 비해 뒤떨어지지만³³⁾ 그러나 중소기업도 유연성, 신속성, 환경변화 대응·능력, 모험정신, 제품과 시장에 대한 전문적 능력 등을 주요 경쟁우위로 가지고 있다.³⁴⁾

특히 중소기업들은 해외시장의 전략적 기회, 해외구매자의 요청, 협소한 국내시장규모, 국내시장의 포화, 국내경쟁기업의 국제화 등을 계기로 해외시장에 관심을 갖게 된다.³⁵⁾ 그러나 많은 경우에 중소기업은 수출활동과 관련하여 장벽에 직면하게 되고 이에 따라 효과적이고 지속적인 수출활동을 하지 못하게 된다. 이러한 중소기업 국제화에 있어서 근본적인 장벽은 규모의 취약성과 자원부족과 관련되어 있다. 기업의 국제화를 위해서는 상당한 재무적 자원 인적자원, 마케팅 자원이 필요한데 기업의 국제화는 점진적인 의사결정의 산물로 이루어진다는 진화론적 관점이 일반적으로 받아들여져 왔다.³⁶⁾ 그러나 최근의 제반 환경의 변화는 이러한 관점에 의문을 제기하게 되었는데, 특히 인터넷을 중심으로 한 정보기술의 발전은 이러한 시각에 문제를 제기하기에 이르렀다.³⁷⁾

중소기업이 직면하는 근본적인 문제점은 자원제약이며 이로 인한 규모의 경제효과 감소는 중소기업의 경쟁력을 더욱 약화시킨다. 인터넷은 기업규모의 중요성을 감소시켜 국제시장에서 더욱 효과적인

31) S. Reid, "The decision-maker and export entry and expansion," *Journal of International Business Studies*, Vol.12, No.3, 1981, pp.101~112.

32) O. Anderson, "On the Internationalization process firms: A critical analysis," *Journal of International Business Studies*, Vol.24, No.2, 1993, pp.209~231.

33) Fiegenbaum, Avi and Annel Karmani, "Output flexibility: A Competitive Advantage for Small Firms," *Strategic Management Journal*, Vol.12, 1991, pp.101~114.

34) Poon, Simpson and Colin Jevons, "Internet enabled International Marketing: A Small Business Network Perspective," *Journal of Marketing Management*, Vol.13, 1997, pp.29~41.

35) Karagozoglu, Necmi and Martin Lindell, "Internationalization of Small and Medium Sized Technology Based Firms," *Journal Small Business Management*, Vol.36, No.1, 1998, pp.35~50.

36) J. Johanson & J. Vahlne, "The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and on Increasing Foreign Commitments," *Journal of International Business Studies*, Spring-Summer, 1997, pp.23~32.

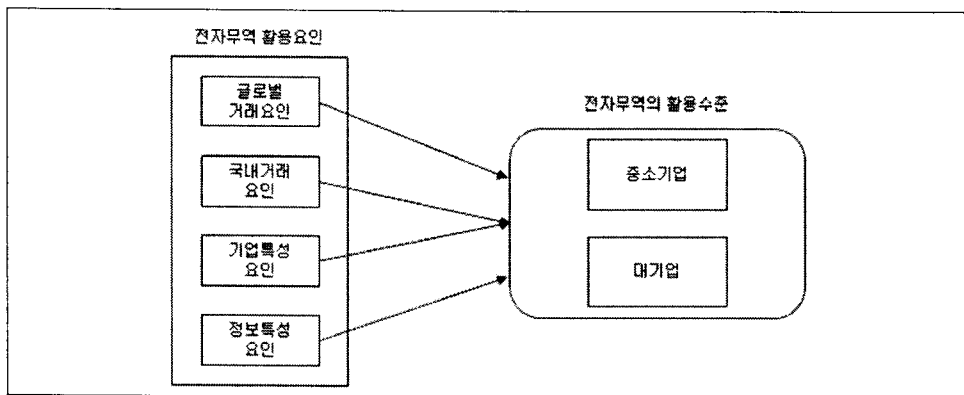
37) J. Hamill, "The Internet and International Marketing," *International Marketing Review*, Vol.14, 1997.

경쟁을 할 수 있게 되었다. 인터넷은 신시장 개척과 유통기관 탐색을 용이하게 하고, 커뮤니케이션 활동에 대한 최소한의 진입장벽을 형성하여 기업들간에 대등한 경쟁을 가능하게 한다.³⁸⁾ 이처럼 선행연구는 중소기업의 전자무역활용성과에 대한 분석이 대부분이었으나 본 연구에서는 중소기업의 전자무역활용성과가 아닌 전자무역 활용 동인에 초점을 맞추어 연구를 진행한다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설의 설정

1. 연구모형의 설계

본 연구는 전자무역의 활용이 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 전제로 한다. 따라서 독립변수에 해당하는 글로벌거래요인, 국내거래요인, 기업특성요인 및 정보특성요인이 기업의 전자무역 활용 수준, 특히 중소기업의 활용수준에 어떠한 영향을 미치는지 파악하는 것이 본 연구의 목적이다.



[그림 1] 연구 모형

2. 변수의 조작적 정의 및 가설의 설정

본 연구에서 설계된 연구모형의 구성개념을 실제현상에서 측정과 관찰이 가능하도록 변수를 측정하였다. 본 연구의 변수에 대한 조작적 정의는 <표 1>과 같다.

38) Foley, Paul & David Sutton, "Boom Time for Electronic Commerce - Rhetoric or Reality?," *Business Horizons*, Vol.41, No.5, Sep.-Oct. 1998, pp.21~30.

〈표 1〉 변수의 조작적 정의

요인	변수특성	조작적 정의
글로벌거래 요인	글로벌 전자무역 네트워크	전자무역 통신 기반시설의 구축과 네트워크간의 상호 연동
		전자문서의 진정성과 사용자 신원 보증을 위한 사용자 인증체계 및 정보보안체계
	국제대금 결제	은행의 전자적 매입업무와 개설은행과의 전자문서교환체계
	전자 선하증권	선하증권의 권리 의무 관계를 관리하는 권리등록장치의 국제 이해당사자간에 상호운영체계와 상호약정체계
글로벌 협력체계		전자무역네트워크 연계와 전자문서의 교환을 위한 국제협력
		전자문서의 법적효력과 전자무역 구현을 위한 국가적 제도
국내거래 요인	거래기업 관계	거래업체의 전자무역 활용에 대한 압력
		무역유관기관의 전자무역 활용에 대한 압력
	전자무역 촉진기반	e-무역상사를 비롯한 국가의 전자무역 지원제도
		전자무역 서비스기관의 전문적인 기술 지원
기업특성 요인	조직적 특성	정보화 적용에 적절한 업무 규모
		정보기술 구축 및 운영 능력 보유
		전 매출액 중에서 수출이 차지하는 비중
	관리적 특성	최고경영자의 전자무역에 구현 대한 관심과 지원
전자무역에 대한 공식적이고 지속적인 교육훈련의 제공		
정보특성 요인	전자무역 플랫폼	기업의 정보시스템과 상호 연계할 수 있는 시스템 연계성
		기업의 무역 업무를 처리할 수 있는 기능의 충분성 및 편리성
		여러 시스템을 사용하지 않고 하나의 창구에서 처리하는 단일창구
		전자문서를 재활용하여 제3자와 교환할 수 있는 유통체계
전자무역 활용 수준	전자무역 활용도	신용장 개설 및 내도 업무에 전자무역을 활용하는 정도
		수출입업무에 전자무역을 활용하는 정도
		물류 및 통관 업무에 전자무역을 활용하는 정도
		결제업무에 전자무역을 활용하는 정도

한편, 이러한 각각의 변수를 통해 설정한 본 연구의 가설은 다음과 같다.

〈표 2〉 가설의 설정

구분	가설 내용
가설1	글로벌거래요인은 전자무역 활용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설2	국내거래요인은 전자무역 활용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3	기업특성요인은 전자무역 활용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설4	정보특성요인은 전자무역 활용에 유의한 영향을 미칠 것이다.

글로벌거래요인, 국내거래요인, 기업특성요인 그리고 정보특성요인이라는 4가지의 독립변수에 따라 종속변수를 기업의 활용수준으로 두고, 통계분석과정에서 다중집단요인분석(Multiple Group Factor Analysis)을 이용하여 대기업군과 중소기업군의 집단간의 차이가 발생하는지에 대한 여부를 분석하도록 한다. 두 종속변수의 집단간 차이가 발생하는지는 교차타당성(cross validation)으로 판단할 수 있다.

IV. 통계분석 및 가설의 검증

1. 표본의 설계

본 연구의 표본기업은 우리나라의 수출업체를 대상으로 전자무역을 활용하고 있는 다양한 산업 및 업종을 대상으로 선정하였다. 표본기업은 한국무역협회에 회원사로 등록되어 활동 중인 수출업체를 대상으로 900개의 업체를 종업원의 수에 따라 대기업군과 중소기업군으로 구분하여 표본기업으로 선정하였다.

설문은 2007년 10월부터 약 한달간 실시되었으며, 총 177부를 회수하여 응답률은 20%의 회수율을 보였다. 회수된 설문지 중 신뢰성이 떨어지는 응답 등 데이터 분석에 적합하지 않은 설문지를 통계분석에서 제외시켜 최종 164개 유효응답 기업을 대상으로 실증분석을 실시하였다.

2. 통계분석

1) 확인적 요인분석

본 연구에서는 측정모형의 타당성을 분석하기 AMOS 7.0을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 설문에 의해 파악된 측정변수에 해당하는 입력 데이터를 SPSS 15.0으로 작성하였고, AMOS 7.0으로 확인적 요인분석을 실시하여 연구모형의 타당성을 검증하였다. 연구모형에 대한 확인적 요인분석결

과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 전체 요인 간 확인적 요인분석 결과

Chi-square	GFI	AGFI	NFI	RMR	RMSEA	p	df
559.300	.807	.751	.820	.076	.070	.000	314

2) 신뢰성 분석

구조방정식모델에서는 측정변수가 각 요인을 어느 정도 설명하고 있는가와 설문 응답에 대한 응답자의 측정오류를 판별하는 수치로서 신뢰성과 타당성을 분석한다.

신뢰성(Reliability)은 측정변수 사이의 일관성 정도를 나타내는 수치로써 0.7이상, 타당성(Validity)은 구성개념을 구성하는 변수가 제대로 측정되었는지를 측정하는 수치로써 0.5이상이면 측정모형은 적합하다고 할 수 있다. 본 연구의 신뢰성 분석결과는 <표 4>와 같다. 각 요인들의 개념 신뢰도는 모든 항목에서 0.7 이상이므로 각 측정변수 사이의 일관성 정도는 확보되었다. 또한 분산추출지수가 국내특성 요인과 전자무역의 활용수준 요인이 0.5보다 다소 적게 나타났지만, 그 차이가 미미한 정도이고, 그 외의 모든 요인은 기준치인 0.5 이상이라서 타당성은 확보되었다.

<표 4> 잠재요인의 신뢰성과 분산추출지수

잠재요인	측정변수	표준적재치	오차	신뢰성	분산추출지수
글로벌 거래요인	전자무역네트워크	0.833	0.302	0.889	0.668
	전자선하증권 운영체계	0.807	0.294		
	전자대금결제	0.754	0.341		
	국가협력체계	0.772	0.307		
국내 거래요인	유관기관영향력	0.598	0.52	0.795	0.496
	거래업체영향력	0.727	0.519		
	전자무역지원제도	0.812	0.322		
	전문기술지원	0.626	0.608		
글로벌 거래요인	전자무역네트워크	0.833	0.302	0.889	0.668
	전자선하증권 운영체계	0.807	0.294		

	전자대금결제	0.754	0.341		
	국가협력체계	0.772	0.307		
국내 거래요인	유관기관영향력	0.598	0.52	0.795	0.496
	거래업체영향력	0.727	0.519		
	전자무역지원제도	0.812	0.322		
	전문기술지원	0.626	0.608		
기업특성 요인	업무특성	0.783	0.375	0.833	0.558
	수출비중	0.757	0.43		
	최고경영자의 지원	0.834	0.329		
	교육 및 훈련	0.623	0.667		
정보특성 요인	기술적 호환성	0.765	0.364	0.924	0.754
	기능의 편의성	0.829	0.227		
	Single Window	0.89	0.174		
	서류유통성	0.893	0.171		
활용수준	신용장개설 및 내도	0.772	0.571	0.793	0.49
	수출입요건 확인	0.82	0.553		
	물류통관	0.7	0.686		
	대금결제	0.811	0.702		

3) 상관관계분석

확인요인분석 결과, 요인별 단일차원을 확인하고 각 요인 사이의 관련성 정도 및 방향성을 파악하기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 구성개념의 기술통계 및 상관관계분석

변수	글로벌거래 요인	국내특성 요인	기업특성 요인	정보특성 요인	활용수준
글로벌요인	1				
국내요인	.351**	1			
기업요인	.322**	.739**	1		
정보요인	.642**	.301**	.290**	1	
활용수준	.156**	.354**	.430**	.159**	1

주: ** - 유의수준 0.01

표에서 알 수 있듯이 상관관계를 보면, 활성화요인, 활용수준간에는 모두 통계적으로 유의미한 상관

관계를 나타냈다. 따라서 본 연구의 구성개념과 방향성이 일치함을 파악하였고, 독립변수인 활성화 요인들에 해당하는 측정변수 간에는 모두 상관관계가 유의미한 것으로 나타났다.

4) 다중집단요인분석(Multiple Group Factor Analysis)

본 연구에서는 중소기업과 대기업간의 전자무역활용 요인을 분석하기 위해 다중집단요인분석(Multiple Group Factor Analysis)을 실시하였다.

다중집단요인분석 집단별 요인분석으로서 집단간의 차이가 발생하는지에 대한 여부를 분석하는 기법이다. 이러한 차이가 발생하는가는 집단 구조방정식을 통해서 모형의 교차타당성(cross validation)으로 판단할 수 있다.

교차타당성은 같은 모집단에서 추출한 두 표본에서 동일한 분석결과를 얻을 수 있는지 여부를 판단하는 것이다. 각 집단에서 분석결과가 어떠한 차이를 보이는지를 나타낸다.³⁹⁾

본 연구의 연구모형에서 사용된 구조방정식 모형이 응답기업의 규모, 즉 중소기업과 대기업간에 동일하게 적용할 수 있는지, 혹은 차이가 발생하는지를 다중집단요인분석을 통해서 분석하였다. 그리고 중소기업과 대기업간에 집단간의 차이를 판단하기위해 집단 간 모형의 적합지수와 경로계수의 비교를 통하여 교차타당성 여부를 제시하였다.

다중집단요인분석을 수행하기 위해서는 모형을 제약하는 것이 필요하며 <표 6>과 같은 제약 조건을 활용하였다.

<표 6> 다중집단요인분석 제약 조건

지정(모형 유형)	설명
모형 1: 측정가중치 (Measurement Weight)	측정모형에서 회귀계수, 또는 요인분석에서 요인부하량이 동일하다고 제약한 경우
모형 2: 구조 공분산 (Structural Covariance)	모형 1의 내용을 포함하고(측정 가중치가 동일함)구조공분산이 동일하다고 제약하는 경우
모형 3: 측정 잔차 (Measurement Residual)	모형 2에서 표시된 것을 포함해서 측정 모형의 잔차가 집단 간 동일함을 제약하는 경우

수정연구모형에서 집단 간 제약조건을 활용하여 다중집단요인분석모형을 대기업과 중소기업모형으로 구분하여 다중집단요인분석을 수행한 결과는 <표 7>과 같다.

39) 김계수, 「구조방정식 모형 분석」, 2007, p.480

〈표 7〉 다중집단요인 분석결과

Model	DF	CMIN	P	NFIDelta-1	IFIDelta-2	RFrho-1	TLrho2
Measurement weights	19	14.007	.783	.004	.004	-.004	-.005
Structural weights	27	26.242	.505	.007	.008	-.004	-.005
Structural covariances	39	45.407	.223	.012	.014	-.003	-.004
Structural residuals	44	52.977	.166	.014	.017	-.003	-.004
Measurement residuals	101	155.385	.000	.041	.049	.003	.004

다중집단요인분석을 통해 비제약모형(Unconstrained Model)과 측정모형의 회귀계수가 동일하다는 제약 모형(Constrained Model)간의 $\Delta df=19(202-183)$, Δ 카이제곱= 14.007(982.906-868.899), $p=0.783$ 이므로 비제약모형에 측정모형의 회귀계수가 동일하다는 제약 이후에도 모형의 적합도는 악화되지 않고 집단 간 교차타당성이 확보된 것을 확인할 수 있다. 또한 비제약모형과 구조공분산이 동일하다는 구조공분산모형(Structural Covariance) 분석 결과, $\Delta df=39(202-163)$, Δ 카이제곱=45.407(914.306-868.899), $p=0.223$ 이므로 비제약모형에 요인 간 공분산이 동일하다는 제약이후에도 모형의 적합도는 악화되지 않고 집단 간 교차타당성이 확보된 것을 확인할 수 있다. 따라서 중소기업과 대기업간의 모형의 적합성은 확보된 것으로서 두 그룹간의 차이가 발생하지 않으므로 연구모형을 동일하게 적용할 수 있다는 것이 확인되었다. 다중집단요인분석을 통해서 나타난 중소기업과 대기업의 경로계수는 각각 <표 8>, <표 9>와 같다.

<표 8> 중소기업의 경로계수

경로			Estimate	S.E.	C.R.	P	표준화
글로벌거래요인	->	활용수준	.345	.135	2.563	.010	.378
국내거래요인	->	활용수준	.293	.143	2.043	.041	.312
기업특성요인	->	활용수준	.166	.142	1.175	.240	.172
정보특성요인	->	활용수준	.069	.087	.793	.427	.085
활용수준	->	재무성과	1.094	.295	3.713	***	.901
활용수준	->	고객성과	.827	.228	3.628	***	.793
활용수준	->	프로세스성과	1.250	.324	3.851	***	1.005
활용수준	->	학습및성장 성과	1.150	.295	3.891	***	.940

(***: 유의수준 0.000)

<표 9> 대기업의 경로계수

경로			Estimate	S.E.	C.R.	P	표준화
글로벌거래요인	->	활용수준	.275	.126	2.190	.028	.320
글로벌거래요인	->	활용수준	-.219	.160	1.364	.173	-.261
기업특성요인	->	활용수준	.483	.192	2.515	.012	.606
기업특성요인	->	활용수준	.345	.121	2.857	.004	.537
활용수준	->	재무성과	1.210	.345	3.508	***	.950
활용수준	->	활용수준	.769	.252	3.055	.002	.650
활용수준	->	프로세스 성과	1.492	.407	3.667	***	1.032
활용수준	->	학습및성장 성과	1.008	.298	3.383	***	.913

(*** : 유의수준 0.000)

이와 같은 통계결과를 근거로 중소기업과 대기업으로 구분하여 설정한 가설검증 결과는 <표 10>과 같다.

〈표 10〉 중소기업과 대기업의 가설검증 결과

구성개념	가설	검증결과	
		중소기업	대기업
글로벌 거래요인	H1: 글로벌 거래요인은 전자무역의 활용에 유의한 영향을 칠 것이다	채택	채택
국내 거래요인	H2: 국내거래요인은 전자무역의 활용에 유의한 영향을 칠 것이다	채택	기각
기업특성요인	H3: 기업특성요인은 전자무역의 활용에 유의한 영향을 칠 것이다	기각	채택
정보특성요인	H4: 정보특성요인은 전자무역의 활용에 유의한 영향을 칠 것이다	기각	채택

대기업에 대한 가설의 검증은 [표 9]에 정리된 것처럼 글로벌거래요인, 기업특성요인 및 정보특성요인은 채택되어 전자무역의 활용에 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 그렇지만 국내거래요인은 기각되어 전자무역의 활용에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 파악 되었다.

중소기업에 대한 가설의 검증은 위의 [표 10]에 나타난 것처럼 글로벌거래요인과 국내거래요인은 유의수준이 0.05이하이므로 채택되어 전자무역의 활용수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 반면에 기업특성요인과 정보특성요인은 기각되어 전자무역의 활용에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 파악되었다.

표준화된 경로계수의 표준화 값과 유의수준에 의해 채택된 가설을 통해서 전자무역의 활용수준에 유의한 영향을 미치는 요인들은 중소기업과 대기업이 서로 상이한 것으로 나타났으므로, 전자무역의 활성화를 위해서 적용해야할 각종 지원과 제도는 대기업과 중소기업간에 차별적으로 적용되어야 한다는 것이 밝혀졌다.

V. 결 론

본 논문은 글로벌 전자무역의 활용요인, 활용수준 및 활용성파로 구성되며, 이들 요인들 간에 인과관계를 구조방정식모형을 적용하여 실증분석 한 결과 기업들의 전반적인 전자무역의 활용수준은 아직 낮은 것으로 파악되었다.

대기업과 중소기업의 글로벌거래요인은 두 그룹에서 공통적으로 전자무역의 활용에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이는 국내 업무의 지원뿐 아니라 국제간 거래 당사자들끼리 전자무역을 실행할 수

있는 글로벌전자무역의 환경 구축이 시급함을 증명하고 있다. 따라서 보다 폭넓은 전자무역으로의 인식 전환이 필요하다. 이를 위해서 국제간에 전자무역을 수행할 수 있는 여건이 조성되도록 국제협력체계의 구축과 이에 대한 강화가 요구되며 전자무역에 대한 정부의 지속적인 지원과 제도의 개발이 필요하다고 판단된다.

다중집단요인분석 결과 중소기업은 국내거래요인에 영향을 받은 것으로 나타났다. 국내거래요인은 무역유관기관의 전자무역 구현, 전자무역 지원제도 및 전자무역의 인프라 구축은 정부가 해야 할 역할이다. 따라서 이들 제도를 정부가 끊임없이 실행할 때 중소기업의 전자무역의 활용은 높아지는 것으로 볼 수 있다. 정부에서 추진 중인 전자무역플랫폼이 중소기업의 전자무역을 활용하는데 중요한 역할을 한다는 것이다.

우리나라의 중소기업 대부분은 전자무역의 필요성을 충분히 인식하고 있음에도 불구하고 전자무역을 위한 정보화 투자는 매우 미비한 것으로 나타났다. 따라서 전자무역플랫폼은 중소기업이 전자무역을 수행할 수 있는 다양한 기능의 제공과 중소기업에서 필요한 업무 기능들을 개발하여 제공할 필요가 있으며 무역 업무를 한 곳에서 처리할 수 있는 단일창구의 역할을 제공해야 한다. 즉, 전자무역플랫폼은 중소기업을 목표로 하여 중소기업이 전자무역 수행을 위한 허브로서의 역할을 수행해야 하는 것이다. 또한 대기업이 전자무역플랫폼을 대기업의 정보시스템과 연계하여 사용할 수 있도록 기술적 호환성을 확보해야 하고, 대기업의 시스템을 연계할 수 있는 서비스를 개발하여 제공해야 한다.

전자무역을 활성화하기 위해서는 글로벌 전자무역의 구현이 필수적이며, 특히 중소기업의 참여는 전자무역을 활성화하는데 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다. 그러므로 전자무역의 성과측정 결과에 나타난 것처럼 전자무역의 성과를 기업들에게 인식하게 함으로써 전자무역을 기업의 중요한 경영전략으로 인식하게 하는 것이 필요하다.

특히, 전자무역플랫폼에 대한 인식이 상당히 부족한 상태이므로 전자무역플랫폼에 대한 적극적인 홍보가 필요하며 중소기업이 전자무역의 피동적 입장에서 벗어나 적극적 활용자로 전환될 수 있는 방안의 마련이 요구된다.

참 고 문 헌

- 김승철, 한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2003, p.53.
- 김학민·최승신, “전자무역 확산을 위한 글로벌 인증시스템의 개선방안에 관한 연구”, 「통상정보연구」, 제6권 제2호, 한국통상정보학회, 2004.
- 이봉수, “글로벌 전자무역 네트워크 협력강화에 관한 연구”, 「관세학회지」, 제5권 제1호, 한국관세학회,

2004.

김계수, 「구조방정식 모형 분석」, 2007.

나도성 “한국무역업체의 사이버무역 구현에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제26권 제2호, 한국무역학회, 2001.

문희철, “사이버무역 전문 인력 양성: 어떻게 할 것인가”, 「무역학회지」, 제25권 제2호, 한국무역학회, 2000.

손병조, 글로벌 전자무역 실현을 위한 Single Window이용에 관한 실증분석, 한남대학교 대학원 박사학위논문, 2007.

심상렬, 한국수출기업의 인터넷 전자상거래 구현 및 성과에 관한 연구, 한양대학교 대학원 박사학위논문, 1999.12

심상렬, “산·학·관 협력을 통한 인터넷무역 활성화방안”, 「통상정보연구」, 제1권 제2호, 한국통상정보학회, 2003.

이봉수, “글로벌 전자무역 네트워크 협력강화에 관한 연구”, 「관세학회지」, 제5권 제1호, 한국관세학회, 2004

이상진·정재승, “글로벌 전자무역 구현모델에 관한 연구”, 「통상정보연구」, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005.

이재원, 기업 간 전자상거래 전략수립을 위한 EDI 확산 및 성과의 결정요인에 관한 실증연구, 한국의국어대학교 대학원 박사학위논문, 2001.

이충렬, “전자무역을 위한 글로벌 전자인증 시스템 Identrus의 운용모델과 구현과제”, 「무역학회지」, 제28권 제5호, 한국무역학회, 2003.

이충배·정용균, “전자선하증권의 글로벌 운용모델을 위한 개선방향과 과제”, 「통상정보연구」, 제9권 제3호, 한국통상정보학회, 2007

정재승, 우리나라 중소기업 수출지원제도의 성과에 관한 실증연구, 중앙대학교 대학원 박사학위 논문, 2006

최석범, “사이버무역시대에서의 글로벌 기업 간 전자상거래의 모델도입현황과 문제점에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제28권 제2호, 한국무역학회, 2003.

최석범, “사이버무역시대에서의 효율적인 글로벌 B-to-B 전자상거래모델구축”, 「국제상학」, 제17권 제2호, 국제상학회, 2002.

Anderson, O., “On the Internationalization process firms: A critical analysis,” *Journal of International Business Studies*, Vol.24, No.2, 1993.

Avi, F. & Annel Karnani, “Output flexibility: A Competitive Advantage for Small Firms,” *Strategic Management Journal*, Vol.12, 1991.

Bruwer, P. J., “A Descriptive Model of Success for Computer Based Information System,” *Information &*

- Management*, Vol.7, No.2, 1984.
- Crook, C. W. & I. R. Kumar, "Electronic Data Interchange: A multi-industry investigation using grounded theory," *Information & Management*, Vol.34 No.21, 1998.
- Grover, V., "An Emperically Derived Model for the Adoption of Customers-based Integrational System," *Decision Science*, Vol.24, No.23, 1993.
- Hamill, J., "The Internet and International Marketing," *International Marketing Review*, Volume 14, 1997.
- Johanson, J. & J. Vahlne, "The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and on Increasing Foreign Commitments," *Journal of International Business Studies*, Spring-Summer, Vol.8, 1997.
- Kettinger, W.J. and Hackbarth, G., "Selling in the Era of the Net: Integration of Electronic Commerce in Small Firms", Proceedings of the 18 International Conference on Information Systems, Atlanta, 1997, 249-262.
- Khiaonrong, T., "Electronic payment system development in Thailand," *International Journal of Information Management*, Vol.20, No.1, 2000.
- Iacovou, C., Benhasat, I and Dexter, A, "Electronic Data Interchange and Small Organization and Impact: Adoption and Impact of Technology," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.4, December 1995.
- Moini A. H, "Small Firms Exporting: How Effective Are Government Export Assistance Programs," *Journal of Small Business Management*, Vol.36, No.3, 1998.
- Morgan, R. M. & S. D. Hunt, "The Commitment-Trust Theory of Relationship marketing," *Journal of Marketing*, Vol.58, July 1994.
- Necmi, K. & Martin Lindell, "Internationalization of Small and Medium Sized Technology Based Firms," *Journal Small Business Management*, Vol.36, No.1, 1998.
- Paul, F. & David Sutton, "Boom Time for Electronic Commerce - Rhetoric or Reality?," *Business Horizons*, Vol.41, No.5, Sep.-Oct. 1998.
- Reid, S., "The decision-maker and export entry and expansion," *Journal of International Business Studies*, Vol.12, No.3, 1981.
- Robbins, S. P., *Essentials of Organizational Behavior*, New Jersey: Prentice Hall Inc. 1984.
- Schewe, C. D., "The Management Information System User. An Exploratory Behavioral Analysis", *Academy of Management Journal*, Vol.19, No.4, 1976.
- Simpson, P. & Colin Jevons, "Internet enabled International Marketing: A Small Business Network Perspective," *Journal of Marketing Management*, Vol.13, 1997.