

전자무역 활용에 따른 한계와 활성화에 관한 연구*

A Study on e-Trade Application, Limitation and Activation

이정호(Jeong-Ho Lee)

조선대학교 경상대학 무역학과 교수

목 차

I. 서 론	V. 결 론
II. 전자무역 이론적 연구	참고문헌
III. 전자무역의 활용과 한계	Abstract
IV. 전자무역 활성화 방안	

국문초록

전자무역은 인터넷, EDI 등 디지털 수단을 이용하여 국가간 상품과 서비스를 매매하는 상거래 활동 및 이를 지원하는 활동을 말한다. 특히, 무역의 전부 또는 일부가 컴퓨터 등 정보처리 능력을 가진 장치와 정보통신망을 이용하여 이루어지는 거래를 말한다.

무역업무는 무역관계당사자 즉, 은행, 보험회사, 운송회사, 선박회사, 세관, 검사소, 조합·협회 등과 사이에서 이루어지는 거래이기 때문에 복잡한 업무의 가치체인을 가지고 있다. 따라서 1건의 무역업무의 실현시키기 위해서는 다양하고 복잡한 가치체인 속에서 업무의 영속성을 가지고 있어야 한다. 현재 전자 무역은 전통적인 무역장벽의 축소 및 제거에서부터 복잡한 무역절차에 의해서 초래되는 보이지 않는 무역장벽을 제거 또는 축소하는 방향으로 전개되고 있으며, 절약되는 시간과 비용(직접비용과 간접비용)을 국제경쟁력을 높이는데 활용하자는 데에 관심이 모아지고 있다. 궁극적으로 글로벌 기업들은 다양한 수단 즉, 인터넷, 모바일 등을 이용하여 새로운 글로벌 수요를 창출하기 위한 방법을 모색하고 있다.

주제어 : 전자무역, 인터넷, EDI, 무역업무, 모바일, 무역절차

* 이 논문은 2012학년도 조선대학교 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음

I. 서론

한국 무역자동화는 1980년대 말 상공부 ‘무역자동화 기본계획’에 따라 1990년대 초 한국무역협회 산하에 KTNET이 설립된 후 관세청 등과의 업무 협약을 통해 고도화된 전자무역 플랫폼을 구축하고 서비스를 시작하여 이의 플랫폼을 해외에 수출하는 단계에 이르고 있다. 이처럼 IT강국인 한국은 무역에 있어서 빠른 속도로 발전하고 있다. 전자무역은 인터넷, EDI 등 디지털 수단을 이용하여 국가간 상품과 서비스를 매매하는 상거래 활동 및 이를 지원하는 활동을 말한다. 특히, 무역의 전부 또는 일부가 컴퓨터 등 정보처리 능력을 가진 장치와 정보통신망을 이용하여 이루어지는 거래를 말한다.¹⁾

그러나 현재에는 그 진전속도가 답보상태에서 벗어나지 못하며, 새로운 시스템 개발과 활용에서 많은 문제점을 노출하고 있는 것이 사실이다. 그러나 전자무역의 등장은 대기업뿐만 아니라 중소기업에게도 보다 저렴한 비용과 시장접근의 용이성, 낮은 진입장벽, 잠재적 이미지 제고, 거래 당사자간의 관계증진 등으로 국제화를 촉진시키는 한편 경쟁우위 확보의 중요한 요소가 되었다. 또한 전자무역에서 인터넷을 통해 이루어지는 무역업무가 판매자와 구매자에게 시장경험을 촉진하는 다양한 기능을 가지고 있다. 따라서 산업구조는 더욱 고도화되어 갈 것이고 이에 따라 분업관계는 보다 세분화되어 갈 것이다.

무역업무측면에서 보면, 무역관계당사자 즉, 은행, 보험회사, 운송회사, 선박회사, 세관, 검사소, 조합협회 등과 사이에서 이루어지는 거래이기 때문에 복잡한 업무의 가치체인을 가지고 있다. 따라서 1건의 무역업무의 실현시키기 위해서는 다양하고 복잡한 가치체인 속에서 업무의 영속성을 가지고 있어야 한다. 특히 관세청에서는 전자통관심사, AEO 제도, 수입신고 첨부서류 전자제출 등 통관물류 제도 개선과 함께 Single Window 기반의 전자통관시스템인 UNI-PASS 구축을 통하여 통관 자동화를 도모하고 있다.

그러나 이제홍(2012)은 연구에서 마케팅, 외환, 결제, 상역, 물류, 통관 등의 모든 업무를 자동화로 처리하는 전자무역 기반의 시스템으로는 복잡한 무역업무를 전자화하는 데 법과 제도 그리고 실무적 측면에서 상당한 어려움과 노력이 따르며, 사실 단절없는 전자무역업무의 완전한 실현이 불가능한 것이 사실이다. 이는 국내외의 관계당사자 뿐만 아니라 외국과의 네트워크의 불완전성으로 인해 전자무역의 발전이 더딘 것이 사실이다.

궁극적으로 무역원활화의 이행은 공산품의 교역을 중심으로 하여 무역절차의 간소화와 국제간 상이한 무역체계의 조화에 초점이 맞추어지고 있다. 현재 전자무역은 전통적인 무역장

1) 대외무역법 제2조 6호

벽의 축소 및 제거에서부터 복잡한 무역절차에 의해서 초래되는 보이지 않는 무역장벽을 제거 또는 축소하는 방향으로 전개되고 있으며, 절약되는 시간과 비용(직접비용과 간접비용)을 국제경쟁력을 높이는데 활용하자는 데에 관심이 모아지고 있다.

이에 본 연구는 무역업무측면에서 시장조사·마케팅, 무역계약, 상역·외환, 물류·통관, 무역결제 등 프로세스 과정에 대한 전반적 검토와 새롭게 도입·발전되는 유비쿼터스 컴퓨팅 기반 전자무역과 전자무역과 소셜컴퓨팅의 새로운 방향을 제시하는데 주요한 목적을 두고 연구하였다.

II. 전자무역 이론적 연구

1. 전자무역 선행연구

전자무역 업무의 범위로는 외환·상역, 통관, 물류로 구분할 수 있다. 외환·상역은 전자서류가 필요없는 전자문서교환(EDI 및 XML) 기술을 도입하여 외환·상역업무를 자동화하는 것을 말하며, 통관업무는 수출입신고, 관세환급 등 통관관련 제반 프로세스를 사무실에서 컴퓨터로 처리하는 것을 말한다. 아울러 물류업무는 입하에서부터 하선/보세운송/보세장치 등 화물처리업무 전과정을 전산화 하는 것이다.²⁾

인터넷을 활용한 연구는 기하급수적으로 늘어나고 이에 따른 새로운 패러다임을 요구하고 있다. 그러므로 기존에 연구된 수많은 논문들을 통합하는 시도가 일어나고 있다. 전자무역에 관련된 연구들이 자주 등장하고 있으며, 무역에서 인터넷을 활용하여 어떻게 전자적으로 수출활동을 하는 것에 대한 연구들이 있다(Bennett; 1997, Hamill and Gregory; 1997). 그리고 Anna Morgan-Thomas, Susan Bridgewater(2004)는 수출시장에서 효과적인 채널사용과 인터넷의 활용이 의미있는 방법론이라는 것을 제시하고 싶다. 가상 수출채널(VECs)은 수출업자에게 많은 편익을 제공해 주고 있다. 무엇보다도 현재의 가상수출채널(VECs)은 수출업체에게 많은 편익을 제공하고 있다.

심상렬(2001)은 종합상사, 무역상사 등 전통적인 중개자의 역할은 축소되는 반면 제조업체, 유통업체, 심지어는 실수요자가 인터넷 거래알선 사이트, e-마켓플레이스 등을 통해 직접 해외에 홍보, 마케팅하거나 거래상대방을 찾아내고 전자우편 등 전자적 수단을 이용하여 협상이 이루어지고 있다.

2) [http://homepage.ktnet.co.kr/ktnet\(2008.9.17인용\)](http://homepage.ktnet.co.kr/ktnet(2008.9.17인용))

거래알선의 경우 예전에는 무역업체나 종합상사 등을 통해 수출입을 하고, 도매상, 소매상 등의 유통업체를 상품을 판매 또는 유통해 왔다. 그러나 최근에는 무역거래알선사이트 내지 업종별, 품목별, 지역별로 다양한 e-마켓플레이스가 구축되면서 전통적인 기능의 중개자(intermediary)에 대한 의존도가 줄어드는 대신 오히려 판매자와 구매자에 대한 정보를 바탕으로 새로운 비즈니스 기회를 창출하거나 맞춤형 서비스 또는 거래알선을 해주는 정보중개자(informediary) 내지 시장형성자가 점차 중요한 역할을 하고 있다(Bakos, Yanis., 1998).

최근에는 상당수의 거래알선 사이트와 e-마켓플레이스가 국내외 전문업체와의 전략적 제휴 등을 통해 거래중개 서비스 외에 각종 무역정보와 서류처리 서비스도 통합적으로 제공하는 무역포털 사이트로서의 변신을 하고 있다.

최석범(2003)은 기업간 글로벌 전자상거래 구현모델상의 문제점으로 모델정립을 위한 무역 프로세스 BPR의 부족, 지역별 전자무역의 수용능력의 미비, 법적장치의 미비, 국내 네트워크와의 연동체제의 미비, 인증업무의 표준화 미비 및 상호 운용성 확보 미비 등을 지적하였다. 이봉수(2004)는 전자무역 네트워크 구축을 위한 국제협력 사업을 분석하여 글로벌 전자무역 네트워크의 역할 및 활성화를 제시하였다. 먼저 원활한 전자무역 문서교환 및 원본성의 상호 인정이 해결되어야 하고, 국가차원의 인프라 구축에 대한 지원방안이 도출되어야 한다.

글로벌 전자무역 서비스의 효과에 대한 해외연구 분석결과에 따르면 신용장개설 관련비용이 건당 \$95이 절감되고, 물류업체의 경우 서류작성(Paper Work) 비용이 최고 40% 절감되는 것으로 나타났다. 특히 통관업무와 관련하여 일본의 경우 세관의 평균 화물처리시간이 400분에서 15분으로 단축되고, 대만의 경우 통관시간이 330분에서 90분으로 단축되었으며, 멕시코의 경우 통관시간이 730분에서 65분으로 단축되는 것으로 나타났다.³⁾

이제홍(2005)무역업체가 e-MP에서 제공하는 생산성 결정요인인 서비스 품질에 관한 만족도에 관한 연구에서 즉 e-MP가 무역업체에 제공하는 생산성 결정요인인 “정보제공성”, “편리성”, “상호작용성”, “신뢰성”은 모두 유의한 수준에서 무역 e-마켓플레이스의 활용성에 만족도가 높아진다고 했다. 또한 전자무역 측면에서 정보혁신성을 연구한 이제홍(2005)은 경영자의 혁신성이 전자무역 활용수준과 업무측면에서 정(+)의 영향을 미친다고 하였으며, 무역업 경영자의 전자무역 인프라 성숙도가 전자무역 활용수준과 업무측면에서 정(+)의 영향을 미친다고 연구하였다.

3) EFA and ODASCE, “A paperless trade and customs environment in Europe: turning vision into reality”, Working paper by the EUROPRO secretariat in consultation with SITPRO, 2004.; Wilson, J. S. et al, “Trade facilitation and economic development: measuring the impact”, World Bank Policy Research Working Paper 1988, 2003.

2) 전자무역 정보서비스에 관한 연구

전자무역 정보서비스에 관한 연구에서 DeLone and McLean은 과거 1992년 발표한 정보시스템 성공모델을 보다 업데이트한 성공모델을 제시하는데 이것이 2003년에 제시한 D&M IS Success Model이며 DeLaon and McLean(2003)은 정보품질을 정확성(accuracy), timeliness, 무결점성(completeness), 적절성(relevance), and 일관성(consistency)로 측정하고 있고. 웹사이트에서 의도적 입장에서 제시되는 제품정보와 관계하고 있다. 둘째, 신뢰성은 기존 선행연구에서는 전자무역특성상 추가를 하고 있다. 제공되는 정보내용 신뢰가능, 당사 오피정보 신뢰가능으로 측정하였다. Huei-Huang Kuan, Gee-Woo Bock and Vichita Vathanophas(2008)은 구매고객 전환과 고객유지의 확대에 있어 웹사이트 품질과 초기 구매와 지속적 구매와의 영향관계에 관한 연구에서 관계마케팅관점의 구매유도의 지속적으로 고객 필요 이해, 가치 창조, 장기적인 고객관계를 제시하고 있다. 셋째, 거래지원은 거래 안전보장, 기업이나 제품의 홍보 유리로 측정하였고 전자무역특성상 추가된 내용을 중심으로 측정항목으로 선정된 것이다.

이제홍(2005) 연구에서는 무역업 경영자의 전자무역 혁신성향은 수용자가 위험을 감수하는 성향을 말하며, 경영스타일이 해외지향적이며, 환경변화에 능동적이라는 것을 의미한다. 아울러 해외무역업무 경험이 풍부하며, 전자무역활용에 대한 적응이 빠르다는 것을 전자무역혁신성향에 대한 정의를 내리고 있다. 또한 전자무역 수용성은 무역업체가 전자무역을 활용하는 정도를 말하며, 인터넷을 통하여 어느 정도 활용하는 가를 의미한다. 이는 무역업체들이 무역관련 사이트를 통해 오피등록, 해외거래선 발굴 및 접촉, 정보검색 그리고 카탈로그를 스스로 제작·관리할 수 있는 것을 말하고 있다. 그리고 무역업무 범위 수준에서 수용성은 신용장관련 업무, 운송스케줄 정보, 화물추적정보 등을 어느 정보 효율적으로 처리하고 있는 가를 의미하고 있다고 연구하였다.

이와 같은 전자적 방법의 활용을 중심으로, 정보통신기술을 활용하는 무역은 새로운 패러다임의 전자무역으로 급속히 전환되고 있다. Baty J.b., R.M. Lee(1995)는 전자무역의 등장은 중소기업들로 하여금 보다 저렴한 비용의 광고와 시장접근의 용이성, 낮은 진입장벽, 잠재적 이미지 제고, 거래 당사자간의 관계증진 등의 이점들로 인하여 중소기업의 국제화를 촉진시키는 한편 경쟁우위 확보의 중요한 요소가 되었다. 전자무역에서 인터넷을 통해 판매자와 구매자에게 시장경험을 촉진하는 다양한 기능을 가지고 있으며, 광범위한 시장영역을 제공하여 새로운 거래 채널을 확보하여 자동화된 거래처리 및 정보제공 등의 역할을 수행한다.

또한 전자무역은 최용록(2003)에 의하면, 전자상거래의 특성에 따라 시간과 공간의 제약을 받지 않는 개방형 시스템으로서 공급자(수출자)와 소비자(수입자)가 사이버 공간에서 계약을

체결하고 이를 이행하는 모든 과정에 원칙적으로 전통무역과 같은 오퍼상, 즉 중개기관(Intermediary)을 거치지 않는 것이 바람직하다고 했다. 아울러 이강빈(2001)은 시장 선점을 위하여 전세계적으로 업종별 인터넷 B2B E-marketplace 구축과 인터넷무역 결제시스템 개발 등 경쟁이 격화됨에 따라 전자무역 인프라를 조기에 구축해야 할 것이라고 강조하고 있다. 최근에는 무역거래알선 사이트 내지 업종별, 품목별, 지역별로 다양한 e-마켓플레이스가 구축되면서 전통적인 기능의 중개자(intermediary)에 대한 의존도가 줄어드는 대신 오히려 판매자와 구매자에 대한 정보를 바탕으로 새로운 기회를 창출하거나 맞춤형 서비스 또는 거래알선을 해주는 정보중개자 내지 시장형성자가 점차 중요한 역할을 하고 있다(Bakos,; 1988). 유혜진(2004)의 연구에서처럼 중소기업의 정보 기술활용 정도는 아직 낮다고 볼 수 있지만 활용을 하면 높은 성과를 얻을 수 있다는 결과가 나왔다. 또한 전자 무역활용 중 수출 계약 체결 이전의 인터넷 활용 보다 수출계약 체결 이후의 인터넷 및 EDI 활용이 수출 성과에 더 많은 영향을 미치고 있다는 연구를 하였다.

Ⅲ. 전자무역 활용과 한계점

1. 전자무역 활용

1) 무역측면의 전자무역

무역업무는 다양하고 복잡성을 띠고 있는 가치체인을 가지고 있다. 무역거래는 언어, 법률, 제도 및 제반환경이 상이한 당사자간에 이루어지기 때문에 거래교섭의 복잡성과 위험이 발생할 가능성이 크다. 그리고 국가마다 언어가 상이하고, 공간적으로 원격성이 존재할 뿐만 아니라 상이한 상관습을 가지고 있어 국제간 정형화된 상관습이 적용되고 있다. 아울러 공간적으로 원격지성이 존재하는 당사자간에 거래이므로 물품운송이 수반되는 거래임과 아울러 다수의 복합적 계약조건이 필요로 하는 업무이다.⁴⁾

또한 무역거래는 정보의 흐름과 서류의 흐름 그리고 제품의 흐름으로 구분하여 이루어지는 특성을 가지고 있을 뿐만 아니라 그 절차에 있어서도 매우 많은 단계를 거쳐서 이루어지는 업무이다. 즉, 해외시장조사에서부터 거래제의 등을 통하여 이루어지는 국제물품계약단계에서 마지막 대금결제까지 다양한 업무가 존재하게 된다. 또한 무역업무는 무역관계당사자

4) 전창원, 온오프라인 무역실무, 2003.

즉, 은행, 보험회사, 운송회사, 선박회사, 세관, 검사소, 조합·협회 등과 사이에서 이루어지는 거래이기 때문에 복잡한 업무의 가치체인을 가지고 있다. 따라서 1건의 무역업무의 실현시키기 위해서는 다양하고 복잡한 가치체인 속에서 업무의 연속성을 가지고 있어야 한다.

〈표 1〉 전자무역과 기존무역 절차의 비교

거래절차	기존 무역절차	전자무역 절차
1) 해외시장 조사	무역거래알선기관 자료실 직접방문, 주한 대사관의 자료이용, 현지조사, 무역조사기관에 조사의뢰	통계 및 시장정보를 제공하는 거래상대국 정부, 기업의 웹사이트를 통하여 정보수집, 무역관련기관의 웹사이트를 통하여 수집, 국내외 검색엔진이용
2) 거래물품의 발굴	무역거래알선기관(KOTRA, KOTIS 등) 직접방문 선정의뢰, 국별품목별 수출입통계 및 디렉토리 활용, 국내외 무역전시회참가, 해외시장개척단 참가	산업자원부, 한국무역협회, KNet, KOTRA 웹사이트방문, 국내외 상품, 기업 전문데이터베이스 웹사이트 방문, 사이버 전시회
3) 마케팅 및 홍보	TV, 신문, 잡지 등의 대중매체를 통한 Mass Marketing, 무역전문잡지 광고, 종이가탈로그배포, 전시회 참가	웹사이트방문자와 직접 실시간으로 거래하는 Interactive marketing, 홈페이지 구축, 국내외 무역거래 알선사이트 및 검색엔진에 등록, Usenet, Mailing List 등록, 사이버 무역전시회
4) 마케팅 범위	특정지역에 제한된 마케팅 마케팅 시간 제한	글로벌 마케팅 24시간 활동
5) 거래처 선정	국내외의 상업회의소, KOTRA, 한국무역협회 등에 거래알선의뢰, 디렉토리에서 거래처 선정, 해외출장, 국내외 무역전시회 참가	-인터넷을 이용한 시장조사에 의하여 거래상품 및 거래처 선정 -무역거래알선 웹사이트, 유즈넷에서 자기취급상품의 거래처 선정 -검색사이트를 통하여 거래처 선정 -유명웹사이트에 배너광고 -웹사이트상의 전시회 참가
6) 거래제의	-거래제의를 Business letter, Fax, Telex로 발송 -상대방을 알게된 경로에는 무역거래 알선기관명, 전시회명, 디렉토리, 무역간행물, 업자명을 쓴다	-거래제의를 e-mail로 한다. 이밖에 인터넷, Fax도 이용한다. -상대방을 알게 된 경우에는 상대방을 알게한 웹사이트명을 쓴다. -e-mail을 보낼때 자기회사의 E-mail Address와 홈페이지의 도메인네임을 기재한다.
7) 대면방법 및 장소	물리적 장소에서 거래상대방과 직접 대면 상담	사이버공간에서 거래상대방과 간접 상담
8) 계약교섭 (의사교환)	조희나 그 회답은 Business letter, Fax, Telex로 하고 가격표, 상품목록, 견본을 동봉하거나 별봉으로 보낸다.	-조희 및 그 회답은 e-mail로 한다. -e-mail에는 자사의 웹사이트주소 및 e-mail주소를 쓴다. -e-mail과 함께 attachment file로서 전자카탈로그, 견본, 그림 및 명세서를 보낼 수 있다.

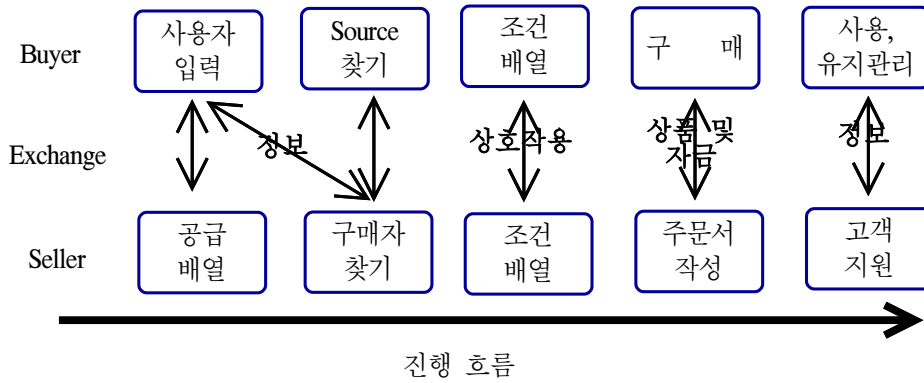
거래절차	기존 무역절차	전자무역 절차
		-조회를 받으면 상대방의 웹 사이트에 방문하여 확인하다.
9) 신용조회	은행신용조회처, 동업자신용조회처, 상업홍신소, 수출보험공사, 신용보증기금, KOTRA에 직접 조회의뢰	-국내외의 신용조사기관의 웹 사이트 방문 -국내외의 기업신용정보, Database 사이트 방문, yellow page 웹사이트 방문
10) 계약체결	order, offer 및 그 승낙은 Business letter, cable, Fax, Telex로 한다.	-order, offer 및 acceptance는 e-mail 및 internet fax로 한다. -e-mail은 법적효력문제가 있으므로 중요한 계약서는 Internet fax로 교환한다.
11) 대금결제	송금결제방법(COD, CAD), 추심결제방법(D/P, D/A), 신용장결제방법(L/C), open account, forfaiting 등으로 결제한다.	신용카드, 전자화폐, 전자수표, 전자자금이체, 드레이드카드, 볼레로 프로젝트, SWIFT에 의한 전자신용장
12) 운송계약	freight forwarder, 항공회사, 해운회사에 직접계약체결	각 운송회사의 웹사이트를 방문하여 운항스케줄, 운임열람, EDI 및 Internet으로 운송계약체결
13) 보험계약	보험회사에 직접방문하여 보험계약신청	보험회사 웹사이트를 방문하여 인터넷 및 EDI로 보험계약체결
14) 통관	서류통관	EDI 통관(paperless 통관)
15) 클레임 및 중재	오프라인 무역거래에서 발생한 클레임은 대한상사중재원에서 중재	온라인 무역이 특징인 비대면성을 이용한 사기 및 부정거래가 자주발생한다. 이때 온라인 ADR에 의해 해결한다. 전자거래진흥원의 전자거래분쟁조정위원회에 조정의뢰
16) 무역업무 처리수단	서류, 직접무역 유관기관 직접방문	인터넷, EDI 등의 정보기술 이용
17) 통신수단	business letter, cable, fax, phone	e-mail, internet fax, internet phone

자료 : 전창원, 온·오프라인무역실무, 2003, pp.19-21.

2) 전자무역 상관관계

마케팅 도구로써 직거래를 행할 수 있고, 온라인으로 소프트웨어 제품을 주문하고, 그에 대한 질문과 대답을 쉽게 얻을 수 있다. 또한 기존의 물품 대금은 전적으로 은행에 가서 입출금 확인이 가능했지만 인터넷상에서 금융자료교환이 가능하게 되어 금융 상품의 구매도 이루어지고 있다.

[그림 1] 전자무역에서의 e비즈니스 모델



자료 : 이주원(2006) 참조

이러한 전자무역은 상거래의 모든 면에서 사용이 가능하며, [그림 1]에서와 같이 Life-cycle Model을 활용한 구매자와 판매자의 상관관계를 살펴보면 그 의미를 쉽게 이해할 수 있다(이주원, 2006).

최용민(2010)은 U-trade Hub는 무역업무 단일 창구로서 무역업체가 원스톱(One-Stop)으로 업무를 처리할 수 있는 시스템으로 2008년 7월 29일 세계최초로 서비스를 시작하였다. 이로 인한 경제적 효과는 비용절감액에서 전자무역 이용료 및 구축비(유지비 포함) 등을 차감 계산하면 2009년 약 5조 9,641억 원으로 업무효율화로 인한 인건비, 교통 및 통신비, 통관과 항만운영 신속화로 인한 물류비의 비용 절감에 크게 기여하고 있다.

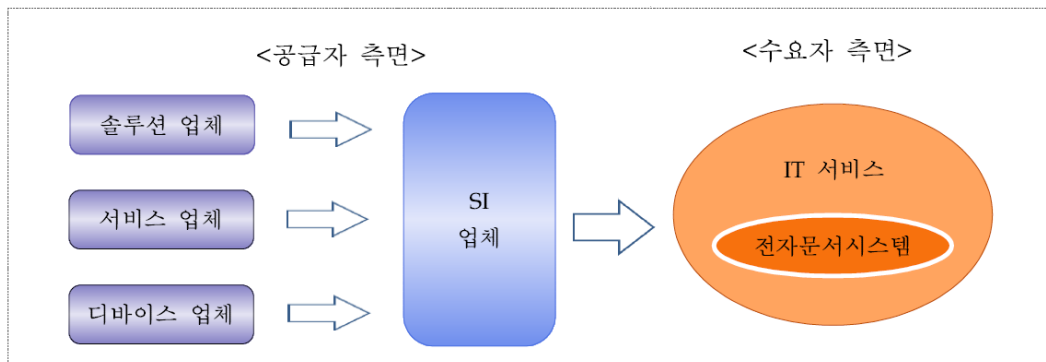
U-Trade Hub 서비스이용을 살펴보면 무역포탈 이용료(기본료)가 월 2만원(26kb 미만 전송 시 부과), 해당 월 이용건수 없는 경우 월 1만원, 초과분에 대해서는 전송료 1kb 당 388원이며 구매확인서 발급수수료는 KNET 1건 당 5천원, 은행별 상이하나 1건당 5천원으로 KNET 전자발급 기준으로 일반요금제를 발급건수에 따라 1건 2만5천원부터 10건 73,880원(부가세별도)으로 산정하고 있다. 물류포탈, 은행포탈, 통관포탈까지 기본이용료를 적용하고 있으나 마케팅포탈 경우 국내 유명 무역전문 사이트 무역정보 검색은 무료서비스로 제공하고 있다.⁵⁾ 이와 같이 U-Trade Hub 시스템의 효율적인 이용과 활성화는 대단히 중요한 의미를 가지고 있다. 그러므로 U-Trade Hub 시스템이 성장하고 발전하는 시점에서 플로우의 바탕으로 이용자가 U-Trade Hub 시스템에 대한 신뢰와 만족도에 영향을 주는 요인은 무엇인지 확인하여 확산 방안을 모색해 보고자 한다(조원길, 2011).

5) <https://www.utradehub.or.kr/>

3) 비용절감효과

전자무역은 무역거래를 실행하기 위한 신규시장을 개척하기 위한 시장조사, 마케팅, 상역, 물류, 통관, 지급 결제로 이어지는 무역거래 절차가 **One-stop**으로 이루어지도록 함으로써 불필요한 업무처리절차 등을 단축과 함께 거래비용절감에 따른 효율성을 극대화하기 위한 인프라구축이 이루어져야 한다. 또한 전자무역 플랫폼(**u-Trade Platform**) 구축·운영에 따른 무역관련 서류를 단 한번만 전자적으로 제출하면 되므로 서류의 중복제출에 따른 불편해소와 더불어 무역업체가 개별적으로 전자무역 서비스에 접속하는 시간이 절감되며, **One-stop** 서비스로 무역거래절차가 간소화되고 편리해지면서 업무처리절차가 전반적으로 단축된다.

따라서 전자문서산업은 전자문서시스템 구축·운영에 따른 시장과 제3자 전자문서 유통시장으로 구별해 볼 때, 전자문서시스템 구축, 운영 시장은 IT시스템 구축, 운영 시장의 한 부분으로 공급자 측면과 수요자 측면으로 구분하여 시장이 이루어진다. 즉 전자문서산업은 공급자 측면에서는 솔루션, 서비스, 디바이스 시장으로 구분되고, 수요자 측면에서는 IT서비스⁶⁾(정보화시스템)의 한 부분으로 볼 수 있다. 또한 제3자 전자문서 유통서비스⁷⁾시장(공인전자문서보관소, 전자사서함, 웹 하드, 전자세금계산서ASP 등)은 거래확장성, 효율성, 편리성, 신뢰성, 응용성, 부가서비스 등 의 가치를 제공한다.



6) IT서비스 : SI, IT아웃소싱(유지보수 위탁관리), 지원/교육 등

7) 제3자 전자문서 유통서비스 : 전자문서 이용자간 문서거래에 필요한 송수신 중계, 보관, 인증, 전달 등의 서비스를 제3자가 유료로 제공해 주는 서비스

〈표 2〉 전자문서시스템 구축/운영 시장구조 및 시장규모

구분		2010년		2015년	
공급자	시스템운영 /구축시장	솔루션	4,046억원	3조 4,287억원	7,324억원
		서비스	2조 4,692억원		4조 1,983억원
		디바이스	5,549억원		9,692억원
	유통서비스 시장		3,921억원	1조 2,107억원	
수요자	시스템 운영/구축시장		3조 3,754억원	5조 2,653억원	
	유통서비스 시장		3,921억원	1조 2,107억원	
합계		7조 5,884억원		13조 5,868억원	

자료 : 정보통신산업진흥원 : 2011년도 전자문서 산업실태조사

한편 전자무역 플랫폼 운영에 따른 비용절감효과(최용민·김우중, 2010)은 무역업체 및 관세사 등 민간부문의 비용절감액은 총 2조 7,491억원, 무역부대비용 절감액은 총 3조 3,125억원, 기타 비용절감액 673억 원이며, 전자무역 구축 및 이용료에 따른 비용 1,648억원을 차감하면, 전자무역 활용에 따른 비용절감 효과는 총 5조 9641억원에 경제적 효과가 유발한다고 추정하였다.

2. 전자무역 한계점

1991년 제정된 『무역업무자동화촉진에관한법률』은 무역자동화에 초점을 두어 효과적이고 체계적인 기술개발을 위해 한국무역정보통신(KTNET)을 설립하여 10년간 한시적인 독점체제로 운영, VAN 사업자에 의한 폐쇄형 EDI에 의한 통관체계를 확립하고 2000년부터 원칙적으로 모든 수출통관업무는 EDI로 추진되고 있다. 그러나 2000년도부터 개방형 경쟁체제에 의한 다양한 VAN형 통관업체의 등장과 인터넷의 확산에 따른 웹 EDI 및 XML 기반의 통합적 EDI간 갈등이 발생하고 있고 이러한 갈등은 최근에 해양수산부나 건교부와의 마찰로 이어지면서 통합에 대한 주도권 분쟁으로 비춰지고 있는 실정이다.

이밖에 무역자동화와는 별개로 EC21, EC Plaza 및 Tpage와 같은 전자무역서비스중개업체(e-무역상사)가 발생, 중소기업의 홍보 및 계약대행업무가 추진되면서 2003년부터 정부의 지원을 받는 통합적 전자무역업무 서비스대행업체로 변신하고 있다. 또한 <표 3>에 나타난 바

와 같이 소관부처별로 다양한 전자무역 관련법규는 각각 그 법규의 집행과 관련된 별도의 증계기관 (예컨대 인증기관, ISP 등)을 관할하고 있다. 이러한 중복적 다원화 지원체제는 정부부처간 갈등을 야기하여 급기야 무역위원회보다 위상이 높은 국가전자무역위원회를 구성하기에 이르렀고, 그럼에도 불구하고 현장과 성과를 도외시하는 정부부처간 주도권의 문제는 심각한 상황이라 할 것이다.

조원길(2011)의 전자무역에 있어서 U-Trade Hub의 활용에 따른 효과분석에서 전자무역에서 제공되는 정보에 관하여 대상기업들의 신뢰도가 높지 않은 것으로 나타났다. 김학민·이호형(2007)은 차세대 전자무역시스템의 현황과 한계점, 미래모델(to-be)의 분석, 향후 요구사항을 제기하였는데 거버넌스 체계도입필요, 전자무역 성과수준의 심층적 연구, 글로벌 네트워크 외부영향요인 규명, 전자무역 인텔리전스 개념 정립을 제시하고 있다. 정운세(2009)는 국가전자무역서비스(U-Trade Hub) 현황 및 사용자 확산을 위한 정책적 과제 연구에서 2008년 2월 인터넷기반 전자무역 플랫폼 완성에 불구하고 무역업체와 유관기관의 전자무역 서비스의 본격적인 활용이 미흡한 실정에서 U-Trade Hub 사용자현황과 만족도 분석 결과 기업의 ERP 플랫폼과의 연계, 유관기관과의 연계현황이 매우 낮게 나타난다.

이재규·신승만(2003)은 전자무역의 시발점이 되는 거래선 발굴단계를 용이하게 수행해 주는 e-마켓플레이스의 이론적 배경을 고찰하고, 국내외 e-마켓플레이스의 현황과 이용상의 문제점을 통해 발전방향을 제시하고 있다. 문제점의 제시내용은 첫째, 신뢰성 둘째, e-마켓플레이스 운영업체의 영세성 셋째, 무역 e-마켓플레이스는 단순한 정보채널만을 보유하고 있어 이를 충족시키지 못하고 있다. 넷째, 중소 수출기업은 낮은 정보화로 인하여 e-마켓플레이스를 활용하기가 어렵다는 문제점을 지적하고 있다. 아울러 정부정책상의 문제점으로는 첫째, 관련 산업표준의 미비이다. 둘째, 전자상거래 관련 법·제도의 뒷받침이 부족한 실정이다. 셋째, e-마켓플레이스업체와 활용업체에 대한 세액공제 등 정책적 인센티브제도가 없다는 점을 설명하고 있다.

김학민(2009)은 전자무역의 글로벌협력에 따른 혜택과 장애요소에 대한 내용을 검토한 결과 첫째, 글로벌협력에 참여하는 국가들에게 사업기회가 제공된다는 긍정적인 측면이 있다. 동시에 이러한 협력을 통하여 참여자들 간에는 협력관계가 심화되어 상호신뢰를 증진시킬 수 있다는 장점이 존재한다. 동시에 전자무역의 국제간 협력은 미래의 불확실성을 제거할 수 있도록 위험을 관리하여 주고 생산성을 증진시켜주는 장점이 존재한다. 동시에 전자무역의 글로벌협력은 혁신적 요소를 추구하는 측면에서 몇 가지의 장벽요소가 존재하는 데 가장 큰 요소는 글로벌 협력을 추진하기 위한 거버넌스 구조를 확보하는 것이다. 이는 법제도를 포함

하여 당사자들간의 협약과 구속력 있는 약속을 의미한다. 따라서 글로벌 협력의 거버넌스는 개별 전자무역 시스템의 독립성을 인정하면서, 동시에 상호운용할 수 있는 구조를 확보하는 것이 필요하다.

이제홍(2012)은 전자무역의 한계점 및 개선방안 등에 대한 최근 연구들을 종합해보면 첫째, 인터넷 등 정보기술이 빠르게 발전하고 무역규모 확대에 따른 관련 비용 증가로 무역업무자동화에 대한 개선 요구 증가하고 있다. 특히, 무역업무 절차별로 무역업무가 자동화가 이루어져 무역업무 프로세스간 연결이 단절된다는 점이다. 그리고 각 무역절차별 유관기관의 요구자료가 유사·중복됨에도 불구하고 기관 간 전자무역문서 유통이 어려워, 기 전자화된 문서에 대해서도 여전히 출력·제출하고 있다. 전자적인 수출입 대금결제(e-Nego)를 위해서는 모든 선적서류의 전자화가 이루어져야 하나 법적·현실적인 어려움으로 비전자문서가 존재한다.

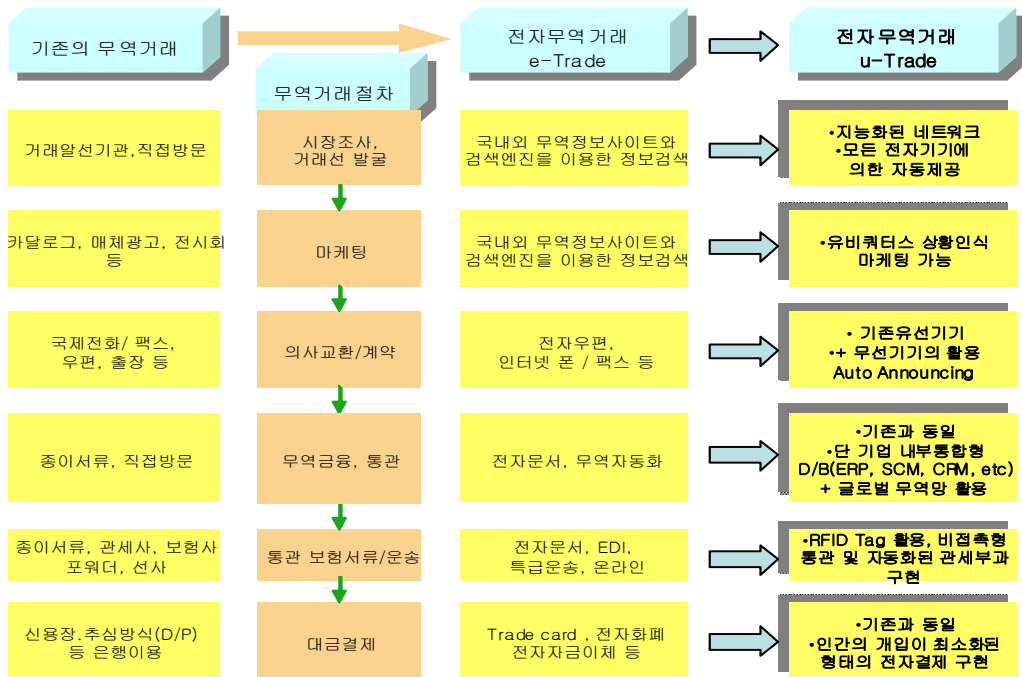
둘째, 무역서류는 국내에서 뿐만 아니라 해외에 유통이 되어야 하지만 국가간의 서류이동을 위한 시스템 구축 및 국가간 협력의 부족하다. 또한, 무역업무는 지식경제부 비롯 기획재정부, 관세청, 국토해양부 등 다양한 부처가 관련이 되어 통합적 추진이 어려움이 따른다.

IV. 전자무역 활성화 방안

1. 전자무역의 발전 방향

e-Trade에서 u-Trade로 패러다임이 변화되면서 전자무역은 “거래선 발굴, 상담, 계약, 원자재 조달, 운송, 통관, 대금 결제에 이르는 제반 무역 업무를 인터넷 및 다양한 IT기술을 사용하여 시간과 공간의 제약 없이 처리하는 새로운 거래 형태”라고 설명되어 지고 있다. 따라서 급격히 진보하고 있는 무선통신환경과 스마트 정보기기 관련 IT기술의 활용은 필연적이라고 할 수 있다. [그림 2]는 유비쿼터스 컴퓨팅 기반하의 전자무역 변화 전망에 대하여 보여주고 있다.

[그림 2] 유비쿼터스 컴퓨팅 기반 전자무역



자료 : 정성훈·강장목·이춘수(2005) 참조

기존의 전자무역(e-Trade)에 비해 유비쿼터스 컴퓨팅 기술이 접목된 전자무역(u-Trade)은 다음과 같은 특징이 있다.

첫째, u-Trade는 u-Commerce의 3대 요소인 모바일(mobile), 무선(wireless), 조용한 기술(silence)의 접목이 가능해 진다. 즉, 수단적 측면에서 e-trade는 유선 인터넷과 웹 기술을 활용하지만 u-Trade는 무선 인터넷과 웹 기술 그리고 증강현실을 연계하는 유비쿼터스 컴퓨팅 환경을 활용한다.

둘째, e-Trade는 사람들의 의식적인 컴퓨터 활용을 통해 상거래 활동이 이루어지지만 u-Trade는 사람들이 의식하지 않아도 자율 컴퓨팅 기능을 갖는 기기와 사물들에 의해 무의식적으로 상거래 활동이 발생하는 계기를 탄생시키고 이행하게 된다. 즉 지능화된 컴퓨팅 기술에 의해 상거래 활동의 전 활동이 고도의 지능화된 시스템으로 움직인다.

셋째, e-Trade가 주로 PC기반의 유선 네트워크를 기반으로 하는데 반해 u-Trade는 기존의 PC네트워크는 물론, 휴대폰, PDA나 휴대용 컴퓨터와 같은 다양한 유형의 차세대 휴대기기를 사용하고 이들 휴대기기의 네트워크를 기반으로 한다.

넷째, e-Trade의 정보화 영역은 주문, 결제와 같은 상거래 과정을 네트워크로 연결하고 이를 전자적으로 처리하는 것에 국한된다. 그러나 u-Trade에서는 상품이나 그 상품과 연계된 물리적 생활공간 속의 사물과 기업의 비즈니스 공간에 존재하는 사물들까지 지능화, 네트워크화하는 것으로 정보화 영역이 확대될 뿐만 아니라 더 나아가 지능화된 새로운 유비쿼터스 공간 즉 u-Trade 공간의 창출이라는 새로운 공간이 구현된다. 따라서 e-Trade에서는 온라인으로 진행되는 상품거래과정과 오프라인에서 이루어지는 제조, 물류, 상품진열, 매장관리가 별도로 수행되지만, u-Trade에서는 온라인과 오프라인을 모두 통합한 상거래 구현이 가능해짐에 따라 거래의 주문과 처리의 효율화가 실시간으로 구현할 수 있게 된다.

다섯째, 기존의 e-Trade에서는 사업영역이 아니었지만 u-Trade에서는 생활, 경제, 산업, 교통 공간과 그 속의 사물, 기계, 상품 등 필요한 모든 것에 센서, 칩, 마이크로머신, RFID Tag 등이 삽입되고 이들이 유비쿼터스 네트워크로 연결됨으로써 과거에는 없었던 새로운 비즈니스들과 비즈니스 프로세스들의 혁신이 일어난다.

여섯째, e-Trade에서는 지식기반의 마케팅 활동이 주를 이루었지만, u-Trade에서는 고도화된 지능기반의 마케팅 활동이 주를 이룰 것이다. 즉 e-trade에서는 고객이 회원으로 가입할 때 입력한 DB의 컴파일링을 통한 마케팅 활동이 주가 되었지만, u-Trade에서는 보이지 않는 기기와 사물 속에 내장된 단말기와 사물에 식재된 센서, 칩, 태그, 라벨이 고객의 상황정보는 물론이고 상품의 상황정보도 언제 어디서나 실시간, 연속적으로 인식, 추적, 의사소통이 가능하도록 하여 고객의 요구를 예측하고 추적하여 발굴하는 지능화된 마케팅이 가능하다. 마케팅 자원과 활용에서 단순한 DB조합과 컴파일링의 수준을 넘어 수요와 공급을 예측하고 패턴을 추출할 수 있는 지능화된 마케팅 활동이 주를 이룰 전망이다.

일곱째, e-Trade에서는 상거래에 관여하는 몇몇 전문가 그룹 또는 업자들에 한정된 상거래 활동이었지만, u-Trade에서는 실시간 글로벌 유비쿼터스 네트워크 환경으로 일반 소비자, 상거래 전문가 그룹, 유통업자 등 상거래에 관련된 전 구성원이 상황을 추적하고 관여하는 환경으로 바뀌므로 상거래 참여자가 늘어날 것이다.

이와 같은 7가지 특징들은(정성훈·강장묵·이춘수, 2005) 유비쿼터스 컴퓨팅의 일반적인 속성들과 연관이 깊으며, 유비쿼터스 기술 관점에서의 내재성과 이동성이 구체적인 서비스로 구현될 때 나타날 수 있는 함축된 특징들이다.

2. 전자무역과 소셜컴퓨팅

현재 국제무역에서 소셜 컴퓨팅은 주로 해외 마케팅, 수출 마케팅의 영역에서 수용되고 있으며, 무역협회 역시 중소기업의 소셜네트워크 수출마케팅 지원 사업을 통해 주로 마케팅에 대한 지원 사업을 강조하고 있는 형편이다. 한국무역협회가 중소기업을 위해 추천하는 소셜 네트워크 서비스는 YouTube, digg, Linkedin 등이다. 국제무역에서 소셜 컴퓨팅을 수용하는 것은 주로 해외 마케팅(수출 마케팅)의 영역이나 향후 글로벌 SCM, 물류, 바이어(고객)와의 관계 형성 등 다양한 무역의 단계에서 활용될 가능성이 많다(임재욱, 2011).

<표 3> 전자무역과 소셜 컴퓨팅을 활용한 무역의 비교

구분	전자무역	소셜 컴퓨팅
영역	마케팅, 계약, 서류, 운송, 보험, 결제	마케팅
상품	산업재, 소비재 등	주로 소비재 또는 S/W
확대 가능성	시장조사, 거래처 탐색, 신용조사 등	시장조사, 거래처 탐색, 신용조사, 계약, 운송, 보험, 결제, 클레임 등
마케팅 기법	검색엔진마케팅(Search Engine Marketing) 검색엔진최적화(Search Engine Optimization) Cost per Click(Cost per Click) 해외 타겟팅 온라인 광고(Google) eMP(Alibaba, EC21, tradeKorea, buykorea 등)	SMM(Social Media Marketing) Linkedin, YouTube, Flickr, Facebook, Twitter, Blogger, Digg, Delicious 등을 활용

자료 : 임재욱(2011) 참조

한국무역협회는 소셜 미디어인 Linkedin과 B2B e-Marketplace인 Alibaba.com을 비교하였는데, 다음 <표 4>과 같다. 현재 전자무역을 주도하고 있는 B2B e-MP의 대표적인 사이트인 Alibaba.com과 비즈니스 중심의 소셜 네트워크인 Linkedin을 비교하여 볼 때, 회원간의 신뢰도를 바탕으로 보다 수준높은 거래 상대방을 만나게 될 가능성이 높은 소셜 네트워크를 이용하는 것이 향후 국제무역의 발전 가능성을 높이는 결과를 가져올 것으로 예상할 수 있다.

<표 4> 소셜 미디어와 B2B e-Marketplace와의 차이점 (Linkedin & Alibaba)

구분	Linkedin	Alibaba
이용 목적	비즈니스 파트너 발굴, 인맥 구축 신규 사업기회 모색, 기업 홍보, 채용	셀러: 수출, 상품 홍보, 신규 바이어 발굴 바이어: 신규 서플라이어/ 제품 발굴
사이트 현황	가입자수 : 약 1억명 일일 방문자 : 900만명	가입자 수 : 약 5,500만명 일일 방문자: 220만명

구분	Linkedin	Alibaba
주 이용자	중견, 대기업 종사자 국적: 미국(50%), 유럽(20%), 인도(9%), 캐나다(3%) 등	중소기업 종사자 국적: 중국(75%), 미국(10%), 인도(4%), 인도네시아(2%), 영국(2%) 등
주요 활동	기업 및 담당자 검색 통한 네트워크 구축 그룹 가입 통한 정보공유/ 네트워크 구축 메시지 기능 통한 인콰이어리 교환	바이너/셀러 오픈 검색 후 인콰이어리 발송 바이너/셀러 검색 후 인콰이어리 발송
커뮤니케 이션 특징	회원가입 및 정보공개 필수 네트워크 맺은 이후에만 커뮤니케이션 가능 쌍방향 수평적 커뮤니케이션	셀러와 바이너의 관계가 비수평적 바이너→셀러 : 회원가입 없이도 가능 셀러→바이너: 유료회원 가입시 제한없이 가능
계정 구성	개인(프로필, 네트워크, 그룹, 이벤트) 기업정보(프로필, 팔로워, 뉴스, 직원정보, 이벤트)	바이너(계정 없어도 가능) 셀러(회사정보, 상품정보, 인증정보)

자료: 한국무역협회(임재욱(2011) 재인용.

현재는 주로 마케팅, 고객관리, 평판 등의 영역에서 이용되는 소셜 컴퓨팅이 향후 시장조사(시장환경조사, 제품기획, 마케팅), 바이너 탐색, 바이너 신용조사, 계약체결, 거래조건, 운송, 보험, 결제, 클레임 등의 영역에서 다양한 소셜 컴퓨팅이 사용될 수 있을 것이다. 또한 무역과 관련된 다양한 의사결정 애플리케이션, 예를 들어 환율, 신용조회, 물류 컨테이너 확인 등의 애플리케이션이 가능할 것으로 예상된다. 나아가 전 세계적으로 제품, 부품 및 원료를 탐색하고 조달하는 Global Outsourcing에도 소셜 컴퓨팅 기법을 활용이 가능하리라 판단된다.

V. 결론

무역거래절차의 효율화와 관련하여 기업들은 다양한 업무개선을 하여 왔으나, 무역 업무는 복잡하게 구성되어 있기 때문에 업무의 효율화는 기대한 만큼의 수준으로 실현되지는 못했다. 그 결과 다양한 무역서류에 동일내용을 전기하거나 동일한 서류를 관련기관마다 제출하여야 하는 등 현재의 무역시스템은 근본적으로 변화하고 있지 않고, 새로운 니즈에 대응하여 가는 수준에서 한정적인 효과밖에 거둘 수 없었다. 이의 실증연구로는 이제홍(2012) 연구가 있는데, 여기에서 전자무역 한계점을 제시하고 있다. 해외마케팅 한계점이 충성도에 영향을 미치고 있다는 것은 해외마케팅을 전자적인 방식으로 하는 것에 많은 어려움이 있고 효과적이지 않는 결과를 도출하고 있다는 점이다. 통관물류업무의 한계성은 전자무역업무 충성도에

영향을 미치고 있다. 이는 통관물류업무에 비효율적인 의미이기도 하다 즉, 통관물류업무인 L/G, D/O문서의 프로세스 개선, 수출 S/R, B/L 연계처리방안, 물류통관정보서비스, 인터넷 수출입통관체제 구축에 대해 효과가 없다는 의미이기도 하다. Global 협력업무 한계성이 전자무역 충성도에 영향을 미친다는 실증분석은 실제적으로 글로벌 전자무역은 효과가 없다는 결론이다. 다섯째, 상역업무의 한계성이 전자무역의 충성도에 영향을 미칠 것이다. 이는 one-stop 요건확인 시스템, 요건확인 전자화 법제도 개선, 양허, 할당 추천업무 개선이 효과적이지 않다는 의미이기도 하다.

현재는 전자무역을 실현을 위해서는 정보통신망을 통한 거래알선 및 전자문서중개나 교육, 홍보, 마케팅 등 전자무역을 종합적으로 지원하는 기관으로 전자무역중개기관, 무역포탈사이트, 거래알선사이트, e-마켓플레이스, e-종합상사 등 다양한 방면에서 활용하고 있다.

따라서 현재의 전자무역은 기업의 자체적인 글로벌경영혁신활동 및 국제기업들 간의 정보 및 가치교환, 국가의 국제통상의 정책적 측면, 국가간 협상 측면 등을 포함하기 때문에 전자무역연구의 초점을 명확히 제시함과 동시에 무역정보화의 의의를 본질적으로 이해하는 것이 필요하다. 이와 같은 바탕위에서 전자무역이 성공하기 위한 주요 성공요소(Critical Success Factor: CSF) 구성원이나 조직, 기업, 산업 등의 차원에서 개인이나 기업이 성공적으로 경쟁을 수행할 수 있으며, 기업목적 및 목표를 달성할 수 있도록 지원하는 요인들로 정의된다고 Rockart(1979)가 일찍이 연구하였다.

앞으로 전자무역은 국제적인 무역원활화로 글로벌화한 무역활동이 진행되어야 한다. 이를 위해 관련협력 체제 강화 및 이를 통한 전자무역 인프라의 해외수출과 글로벌화를 적극적으로 추진해야 한다. 이를 목표를 달성하기 위해서는 국제기구 및 각국의 전자무역 관련 프로젝트를 추진하여 정보를 공유해야 하며, 산업통상자원부, 관세청, 한국무역협회, KTNET 등이 참여하는 관민 협의체를 운영해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김학민, “전자무역 글로벌 협력 : 지속성장을 위한 실천 명제”, 「e-비즈니스연구」 제10권 제4호, 국제e-비즈니스학회, 2009, p.67-87.
- 김학민·이호형, “차세대 전자무역 시스템의 요건 분석”, 통상정보연구, 9(4), December, 2007, pp.307~328.

- 심상렬, 사이버무역의 비즈니스 모델과 사례분석, 통상정보연구 제3권 제2호, 한국통상정보학회, 2001, pp.193-214.
- 유혜전, “수출기업에 있어서 기업내부 요인이 전자무역 활용정도와 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 「국제상학」, 제19권 제4호, 한국국제상학회, 2004, p.302.
- 이강빈, “인터넷무역을 이용한 지역산품수출 활성화방안 연구”, 「무역학회지」, 26권 2호, 한국무역학회, 2001. pp.85-124.
- 이봉수, “글로벌 전자무역 네트워크 협력강화에 관한 연구”, 「관세학회지」 제5권 제1호, 한국관세학회, 2004, p.96.
- 이재규·신승만, “e-Marketplace의 제문제와 발전방향에 관한 연구”, 창업정보학회지 제6권 제2호, 한국창업정보학회, 2003, pp.346-370.
- 이제홍, “무역경영자의 정보화 혁신정도가 전자무역에 미치는 실증적 연구”, 「국제상학」, 제20권 제2호, 한국국제상학회, 2005, p.242.
- 이제홍, 전자무역 생산성 결정요인인 e-MP 서비스 품질의 만족과 반응도 분석, 생산성논집 제19권 제2호, 한국생산성학회, 2005, pp.219-242.
- 이제홍, 전자무역 한계성이 무역업무 충성도에 미치는 실증적 연구, e-비즈니스연구 제13권 제1호, 국제e-비즈니스학회, 2012, pp.249-268.
- 이주원, “전자무역에서 구매자와 판매자의 역할분석”, 통상정보연구 제7권 제3호 한국통상정보학회, 2006.
- 임재욱, “국제무역의 소셜 컴퓨팅 수용 가능성에 관한 연구”, 통상정보연구 제13권 제3호, 한국통상정보학회, 2011, pp.55-74
- 전창원, 온오프라인 무역실무, 2003.
- 정보통신산업진흥원 : 2011년도 전자문서 산업실태조사
- 정성훈·강장묵·이춘수, “유비쿼터스 컴퓨팅 환경 하에서의 전자무역 보안 쟁점과 전략에 관한 소고”, e-비즈니스연구 제6권 제4호, 국제e-비즈니스학회, 2005, pp.
- 정윤세, “국가전자무역서비스(uTradeHub) 현황 및 사용자 확산을 위한 정책적 과제 연구”, e-비즈니스연구, 10(4), November, 2009, pp.231~257.
- 조원길, “전자무역에 있어서 U-Trade Hub의 활용에 따른 효과분석”, 한국비즈니스리뷰, 4(1), April, 2011, pp.135~155.
- 조원길, “정보기술수용 모형과 플로우 이론을 기반으로 동북아시아의 전자무역시스템 신뢰정도와 사용자의 만족도 비교분석”, e-비즈니스연구 제12권 제4호, 국제e-비즈니스연구,

- 2011, pp.330-361.
- 최석범, "사이버무역시대에서의 글로벌 기업간 전자상거래의 모델도입현황과 문제점에 관한 연구", 「무역학회지」, 제28권 제2호, 한국무역학회, 2003, p.378.
- 최용록, "전자무역의 실증연구와 중개기능에 관한 가설", 「무역학회지」, 제28권 제5호, 한국무역학회, 2003, pp.271-272.
- 최용민, 무역절차의 그린화, 전자무역의 경제적 효과분석, KITA 국제무역연구원, Trade Focus, 9(64), 2010. 12월, pp.1~21.
- 최용민 · 김우중, "무역절차의 그린화, 전자무역의 경제적 효과분석", Trade Focus 제19권 제64호, 국제무역연구원, 2010. 12, pp 9-13.
- Anna Morgan-Thomas, Susan Bridgewater, Internet and exporting : determinants of success in virtual export channels, international marketing review, Vol21 No. 4/5, 2004, p.393.
- Bakos, "Towards Friction-Free Markets: The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet", *Communications of the ACM*, August 1988.
- Bakos, Yanis, Toward Friction-Free Markets: The Emerging Role of Electronic marketplaces on the Internet, *Communications of the ACM*, August 1988.
- Baty J.b., R.M. Lee, "Intership : Enhancing the Vendor/Customer Dialectic in Electronic Shopping", *Management of Information Systems*, Vol. 11, No.4, 1995, pp.9-13.
- Bennett, R, "Export marketing and the Internet : experises of Web site use and perception of export barriers among UK businesses", *Journal of Marketing Review*, Vol. 14, 1997, pp.324-344.
- EFA and ODASCE, "A paperless trade and customs environment in Europe: turning vision into reality", Working paper by the EUROPRO secretariat in consultation with SITPRO, 2004.
- Hamill and Gregory, "Internet Marketing in the internationalization of UK SMEs", *Journal of Marketing Management*, Vol.13, 1997, pp.9-28
- Huei-Huang Kuan, Gee-Woo Bock and Vichita Vathanophas(2008), Cpmparing the effects of website quality on customer initial purchase and continued purchase at e-commerce websites, *Behaviour & Information Technology*, 27(1), January-February, pp.3~16.
- Rockart, J. F., "Chief Executives Define Their Own Data Needs," *Harvard Business Review*, Vol. 57, No.2, March-April 1979, pp. 81-93.
- W. DeLone and E. McLean(1992), *Information Systems Success: The Quest for the Dependent*

Variable, *Information Systems Research*, 3(1), pp.60~95.

William H. DeLone and Ephraim R. McLean(2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, Spring, 19(4), pp.9~30. 中 p.12.

Wilson, J. S. et al, "Trade facilitation and economic development: measuring the impact", World Bank Policy Research Working Paper 1988, 2003.

ABSTRACT

A Study on e-Trade Application, Limitation and Activation

Jeong-Ho Lee*

The Internet is also fragmenting containers of goods that could have been custom cleared on a single entry into dozens of individual shipments that each require separate customs documents and clearance procedures. The policies of Korean government could promote the e-business environment and market conditions in legal and infrastructure terms, but not much of business itself. The facilitation of trade procedures is seen by all major international business as vital for economic development.

The purpose of the study is to develop the e-Trade application, limitation and activation. This article intends to derive which factors are significant at information strategic planning stage as well as its evaluation stage. The study include the technical explanations under the ubiquitous computing,

Key Words : Internet, Electronic Trade, EDI, Ubiquitous, International Trade Process,

* Professor, Department of International Trade, Chosun University