

전자무역 활성화를 위한 UN 전자협약, 전자무역상관습과 바람직한 전자신용장 도입에 관한 연구

(A Study on the Commercial Practice for vigorous in the Electronic
Trade & the Desirable Introduction of Electronic Letters of Credit)

김 속*
(Suk Kim)

목 차

- I. 서 론
- II. 유엔 전자 협약, 전자무역상관습의 변천과정
- III. 동아시아 전자무역 네트워크 구축사업
- IV. 전자무역서비스 품질 결정요인
- V. 결론

I. 서 론

인터넷의 사용이 확산되면서 기업 활동이 급속히 글로벌화 되고 무역거래방식과 관행이 근본적으로 변화되어 무역의 패러다임 자체가 변화를 겪고 있으며 마케팅, 상담, 계약, 원자재 조달, 운송, 보험, 대금결제 등 제반 무역 업무를 가상공간(cyber space)을 통해 시간과 공간의 제약 없이 처리하는 새로운 무역거래 형태 즉 전자무역을 출현하였다.

전자무역은 국경을 초월한 컴퓨터 통신망인 인터넷이 제공하는 가상공간 자체가 시장이고 인터넷 접속 이용자가 고객이 된다. 즉 전자무역이라 함은 인터넷이나 컴퓨터 통신매체를 활용하여 국제 상행위 간에 무역을 가상공간에서 수행하는 것을 의미하는 것으로 인식되어 왔으나 아직까지 명확한 정의는 없는 실정이다.

컴퓨터 통신매체가 무역에서 활용되는 방식은 인터넷뿐만 아니라 LAN(Local Area

* 제주대학교 관광과경영경제연구소 특별연구원

Network :근거리 통신망), Intra Net 등도 활용되고 있다. 인트라넷은 LAN을 기반으로 기업 내의 모든 정보를 인트라넷 서버(웹서버)에 저장하고, 이것을 웹브라우저를 통해 검색, 활용하는 것을 말한다.

그런데 후자의 방식은 인터넷과 결합되어 운영되는 것이며 전자의 전용선(LAN)방식은 현재 EDI(Electronic Data Interchange : 전자문서교환)에 많이 이용되고 있지만, 현재 인터넷 방식으로 전환되고 있는 중이다. 이에 따라 전통적 무역에 대한 상대개념으로서의 무역에 대한 새로운 용어가 필요하게 되었고, 새롭게 생성된 용어가 전자무역(Electronic Trade), 사이버 무역(Cyber Trade), 인터넷 무역(Internet Trade)등이다.

무역과 문화를 연결해서 생각해보면 우리는 전략적 차원에서 무엇보다도 수출상품의 고부가가치화를 노리는 문화가 담긴 제품을 연상하게 된다. 즉 상품의 개발, 디자인, 생산 및 판매 등에 문화를 가미하여 세계시장을 확보해 나갈 수 있는 방안을 추진해 나가는 것으로 이와 같은 전략은 무역을 첨단기술과 엮어서 생각하자는 발상과 상통하면서 결국 무역을 좀 질적으로 성장시키자는 기본정책을 반영 한다¹⁾.

무역을 단순히 한 지역에서 다른 지역으로 상품이나 용역을 이동시킴으로써 발생하는 이윤을 최대화하고자 하는 노력으로 본다고 해도 이를 위해서는 어느 한쪽의 장점 내지 특색이 다른 한쪽의 필요 또는 기호에 잘 맞아 떨어져야 한다. 그런데 아직 의, 식, 주를 비롯하여 인간적, 사회적 기준수요조차 충족시키지 못한 지역 또는 국가가 아니라면 무역으로 표현되는 욕구는 문물이라는 말이 그렇듯이 정신적인 요소를 포함할 수밖에 없다.

문화의 상품화를 위해서는 문화적으로 주변에서 볼 수 있는 전통의 도구들을 활용하여 기본적으로 좋은 물건(goods)을 만들어야 하며, 이를 위해서는 다음과 같은 것을 염두에 두어야 한다. 첫째, 문화적 상품은 보는 사람들로 하여금 고급스러운 감각을 줄 수 있어야 한다. 둘째, 상품을 통하여 우리의 인간성이 우리 자신에게는 물론 다른 문화의 사람들에게 미적가치와 감동을 줄 수 있는 힘이 있어야 한다. 셋째, 상품에서 충실함과 본분을 지키는 선량한 인간성, 품행이 단정함(Well-behaved)을 느낄 수 있어야 한다. 넷째, 상품 속에는 우리가 타고난 진실과 순종이 표시되는 진짜의(genuine) 감각이 존재하여야 한다. 다섯째, 상품을 통하여 행복감, 즐거움, 기분 좋은 느낌을 느낄 수 있어야 한다.

21세기는 문화와 경제가 하나가 되는 문화경제의 시대가 될 것이며 두뇌강국이 세계를 지배하게 될 것이다. 경제와 문화와의 관계에 있어서 경제는 무한한 욕망과 유한한 수단을 적합시키는 인간 집단의 의도적 노력에 의해서 형성되는 사회질서라 할 수가 있다. 여기서

1) 김문환, '문화와 무역', '수출 1,000억불 기념 심포지엄 새로운 문화무역의 정립', 1995

무한한 욕망이라는 것은 소비와 관계가 있는 일이며 유한한 수단이라는 것은 생산과 관련 되는 일이라 할 수 있다. 그런데 이 소비와 생산을 연결시키는 시스템이 경제조직이 된다.

이 경제조직을 효율적, 합리적으로 운영하는 인간집단의 생활능력을 경제문화라 할 수 있는 것이다. 원시시대에 있어서는 생산이 직접소비와 연결되고 있었다. 그러나 사회의 규모가 확대되고 사회적 분업이 나타남에 따라 생산과 소비 사이의 거리는 점점 멀어지게 되었다. 그리고 단순히 개인과 집단이 자연에 작용하는 상태로부터 생산과 소비사이에는 교환과 분배가 들어오게 되었다.

유엔전자법의 제정필요성은 2000년 6월 7일에서 7월 17일까지 뉴욕에서 개최된 33차 유엔국제무역법위원회(UNCITRAL)에서 전자상거래 분야를 위한 작업에 대한 여러 가지 제의 들을 처음으로 교환한데서 시작되었다 이러한 의견 교환 후 이듬해인 2001년 6월 25일에서 7월13일까지 비엔나에서 개최된 위원회 34차 회의 때 위원회 내의 제4작업반인 전자상거래 작업반에게 전자계약체결의 문제를 다루는 국제협약준비 작업과 국제무역에 관한 기존 국제협약 하에서 전자상거래가 이루어질 경우 있을 수 있는 법적장애들을 제거하는 방법 작업을 위임시켰다.

예전의 대외무역법은 물품의 수출입에 관한 사항을 규정하고 있었다. 그러나 전자무역이 급격히 증가함에 따라 전자무역의 수출을 실적으로 인정하고 무역금융지원이 가능하도록 신속히 제정할 필요성이 제기되었다. 따라서 종전 대외무역법에서 정의한 무역의 개념을 개정하여 물품의 수출입과 같이 정보통신망을 통하여 거래되는 소프트웨어 등 전자적형태의 무체물을 수출입하는 것도 대외무역법에 의한 수출입의 범위에 포함되고 이를 (물품+전자적) 형태의 무체물이라 정의 하였다.

전자적 형태의 무체물은 물품의 형태를 갖추고 있지 않는 것으로 소프트웨어 산업 진흥법 제2조 제1호의 규정에 의한 소프트웨어와 영상물(영화, 게임, 애니메이션, 만화, 캐릭터, 음향, 음성물, 전자서적, 데이터베이스)을 말하는 것이다

그러나 법률, 교육 소프트웨어 프로그램 등을 사용하도록 하고 이에 대한 대가를 받는 행위 즉 상품상의 수출보다는 순수한 서비스를 공급하는 것은 대외무역법에 의한 수출입의 범위에 포함되지 않는다.

점증하고 있는 국제전자상거래에 있어 바람직한 정도의 법적명확성과 예측성(predictability)을 달성하기에 가장 적합한 통일법의 제정을 통해 국제전자상거래의 촉진은 물론이고 기존의 국제무역법 하에서 이루어지는 전자통신의 법적 장애(legal obstacles)를 제거할 필요성이 국제계약에 있어 전자통신의 사용에 관한 유엔 협약(UN Convention on the

Use of communications international contracts)이하에서 유엔전자법 또는 전자협약이라고 한다. 이러한 것이 제정동기이자 목적이다.

1964년 19차 유엔총회에서 헝가리 대표가 제출한 국제무역의 증진에 주안점을 둔 국제사법 분야의 점진적 발전을 위한 몇 단계 고려에 의해 21차 UN총회에서 결의된 결의안 2205호에 따라 총회에서 선출된 29개국 회원국과 함께 유엔 내에 설치된 위원회가 유엔 국제무역법 위원회(UN Commission on International Trade Law :UNCITRAL)이다.

동위원회는 임기 6년의 국제무역의 증진을 위한 국제사법 분야의 통일 법, 즉 협약 제정을 주 업무로 하고 있다. 동 위원회 내에는 국제무역과 관련된 통일법 제정을 위해 국제무역 분야를 6개 분야로 나누어 작업반을 설치하여 국제무역의 증진을 위한 통일법 제정을 진행하고 있는 바 그 4번째 작업반이 전자상거래에 관한 작업반이다. 유엔전자 협약인 경우 기존의 국제협약 하에서 이루어지는 전자통신을 포함하여 국제간에 이루어지는 일체의 전자통신에 적용되는 통일법이다

Ⅱ. 유엔 전자 협약, 전자무역상관습의 변천과정

보통 전자계약이라고 할 때 전자상거래에 관한 유엔 국제무역법 위원회의 모델법(MLEC)2조 (a)에서 규정하고 있는 데이터 메시지나 전자통신이라는 수단에 의한 계약체결과 관련해서 사용되는 개념임을 작업반은 분명히 하였다. 그리고 사무국은 데이터 메시지라는 표현을 고수해 왔다. 잠정초안 당시 종이서류에 대비한 그러면서 국제물품매매계약에 관한 유엔협약(CISG)에 대칭되는 협약체정의 강조에 따라 MLEC에 영향을 받아 데이터 메시지라는 용어를 사용하였다.

그러나 데이터 메시지의 오류와 관련하여서 데이터 메시지 대신 전자통신이라는 표현을 사용하였는바 이는 오류의 경우 데이터 메시지를 최종적으로 하는 문서단계에서만 사용될 수 있는 표현이므로 이 단계에서는 기술적 표현인 데이터 메시지의 표현보다는 동일한 의미의 상이한 표현이면서 평범한 표현인 전자통신의 표현이 합리적이고 법적 개념으로 볼 수 있다는 사고에서 비롯된 것으로 볼 수 있다. 특히 협약 초안의 가입과 데이터 메시지에 의한 문서성이 강조되는 최종규정과 관련하여서는 데이터 메시지보다 전자통신이 보다 합리적이고 법적인 용어로 볼 수 있다.

우리나라의 전자무역은 크게 무역계약 이전단계에서 글로벌적으로 운영되고 있는 e-marketplace와 무역계약 이후단계에서 국내 중심으로 서비스 되고 있는 무역EDI로 구별되고 있다.

전자무역의 실질적인 완성은 전자무역이 해당거래기업의 국제간에 화물의 이동과 대금의 흐름을 원활하게 지원하여 거래기업이 전자무역을 토대로 국제간의 무역거래를 수행할 수 있을 때 이루어진다고 할 수 있다. 본 논문에서 학자들이 정의한 주요 특성을 살펴보면 무역자동화업무가 도입된 이후에는 무역 EDI기본으로 하는 계약체결 이후의 정의로 무역업무 자동화가 도입된 1990년 이후의 정의와 인터넷이 본격적으로 도입된 이후에는 무역EDI를 기본으로 하는 계약체결이후의 정형화된 무역업무 위주로 정의가 이루어졌고 인터넷이 보급된 이후에는 e-marketplace을 중심으로 계약이전의 비정형화된 마케팅 업무위주로 전자무역에 대한 정의가 이루어져 왔다.

좀 더 광의적인 정의로서 인터넷과 무역EDI를 총괄한 정의가 있으며 대표적인 것으로서 한국무역협회에서는 전자무역을 재화, 또는 서비스의 국가 간 거래인 무역행위의 본질적 업무를 인터넷을 포함한 IT수단을 활용하여 전자적 및 정보 집약적 방법으로 수행하는 무역활동이라고 포괄적으로 정의하였다.

전자무역의 실질적인 완성은 전자무역이 해당거래 기업의 국제간 화물의 이동과 대금의 흐름을 원활하게 지원하며 거래기업이 전자무역을 토대로 국제간의 무역거래를 수행할 수 있을 때 이루어진다고 할 수 있다.

본 논문의 목적은 무역업체들의 실질적인 국제간 무역거래를 지원할 수 있는 글로벌 환경에서 전자무역의 활성화에 있으므로 앞에서 정의된 전자무역에 대한 협의적인 표현보다는 국제간의 무역거래를 지원할 수 있는 광의적인 개념으로 표현하는 것이 적절하다고 여겨진다. 따라서 본 논문은 앞에서 살펴본 전자무역의 정의 들을 종합하여 글로벌 전자무역에 대한 정의를 무역계약 전, 후 단계를 포함한 무역업무의 일부 또는 전부를 무역업체가 인터넷이나 EDI와 같은 정보통신 네트워크를 이용하여 사이버 공간에서 부품 및 디지털 제품의 교역활동을 국제적으로 수행하거나 교역절차를 국제간에 전자적 수단으로 대체하는 활동이라고 정의한다.

다만 전자무역을 실현하는 단계로서 일시에 글로벌 전자무역을 실현하기 어렵기 때문에 국내의 전자무역을 우선적으로 구현하고 다음 단계로 인접국가 혹은 지역 등으로 확대해 나가는 단계적 접근 방법으로 구분 될 수 있다. 이러한 단계적 방법에 의한 국가 간 글로벌 전자무역의 실현은 기존의 무역거래에 효과성과 효율성을 증가시켜 전자무역의 성과를

크게 향상시킬 것이다.

2.1. 한국의 전자무역 단일창구 특징

글로벌 전자무역은 글로벌 전자무역 네트워크를 통하여 거래당사자들이 서로 거래를 하는 즉 글로벌 기업 간 전자상거래이다. 최근 운송수단의 발달로 인하여 화물이 선화증권보다 먼저 도착하는 상황이 나타나고 수입업자는 물품을 적시에 인수할 수 없다. 서류 없는 무역(paperless trading), 즉 전자무역(electronic trading)의 발전은 수출입과정의 필수요소인 무역관련 서류의 전자화를 통하여 진행되고 있으며 이를 통한 비용절감과 수출입 절차의 신속성 도모가 주요한 성과로 부각되고 있다.

인터넷 기반의 정보통신기술 발전은 네트워크간의 연결을 통하여 신속한 정보처리 및 이동이 가능하다는 장점을 부각시키면서 이를 전자무역 분야에 도입하는데 대한 관심이 높아지고 있다. 국제무역 분야에서의 단일창구는 무역 및 운송과정에 참여하는 당사자들이 모든 필요한 정보와 서류를 동시간대에 저장할 수 있는 시설로 정의될 수 있으며 네트워크 기반 하에서 국제무역활동을 신속히 처리할 수 있도록 개발되었다. 전통적 방식의 무역거래 절차와 단일창구를 통한 무역거래 절차를 그림으로 비교하면 다음과 같다.

전통적 무역거래 방식에서 무역업체는 거래상대방 뿐만 아니라 운송회사, 세관, 검역기관 등 무역거래 과정에 참여하는 관련기관에 종이문서 기반의 관련서류를 제출하게 되며 이 과정에서 서류의 중복 제출 및 오류의 위험, 시간과 비용발생 등의 문제가 발생하게 된다.

단일창구의 개념은 단순히 정보통신기술을 활용한 기술적 기반의 성격을 갖고 있기 보다는 각각의 조직간 정보흐름을 원활하게 하는 하나의 네트워크체계로써 이를 활용함으로써 개별 단일창구의 효율성 뿐만 아니라 전체 네트워크의 효율성도 제고시키는 역할을 하는 시스템이라고 할 수 있다.

UN/CEFACT는 단일창구의 효과에 대하여 단일창구는 정부와 무역업계에 큰 이익을 줄 수 있다. 정부는 위험관리 개선, 보안수준 강화, 그리고 무역 규정 준수비율에 따라 관세수입을 높일 수 있다. 무역업계는 투명하고 예측 가능한 규정의 해석 및 적용에 의한 인원 및 자금의 배치 개선 등으로 생산성과 경쟁력을 높일 수 있다는 견해를 밝히고 있다.

선화증권은 해상물품 운송계약에 따른 운송물의 수령(receipt) 또는 선적(on board)을 증명하고 해상운송인에 대한 운송물의 인도청구권을 나타내는 유가증권으로 “물품의 운송 또는 전달에 종사하는 자가 선적을 위하여 물품을 수령하였음을 증명하는 서류”, “해상운

송계약 및 운송인에 의한 물품의 수령 또는 선적을 증명하는 서류”라는 정의와 같이 송화인이 운송을 위하여 운송인에게 위탁한 물품을 운송인이 선적하였거나 또는 선적을 위하여 수취하였음을 증명하는 서류로써 물품이 선적항에서 양륙항까지 운송된 후 수화인이 운송인에게 물품의 인도를 청구하기 위하여 제시되고 상환되어야 할 서류라고 할 수 있다.

선화증권의 기능을 살펴보면 첫째, 운송계약의 증거서류로써 선화증권은 해상운송계약 및 운송인에 의한 물품의 수령 또는 선적을 증명하는 서류, 해상운송계약 및 운송인에 의한 물품의 수령 또는 선적을 증명하는 서류라는 정의와 같이 송화인이 운송을 위하여 운송인에게 위탁한 물건을 운송인이 선적하였거나 또는 선적을 위하여 수취하였음을 증명하는 서류로써 물품이 선적항에서 양륙항 까지 운송된 후 수화인이 운송인에게 물품의 인도를 청구하기 위하여 제시되고 상환되어야 할 서류라고 할 수 있다.

선화증권의 기능을 살펴보면 첫째, 운송계약의 증거서류로써 선화증권은 해상운송물품계약 그 자체로서의 기능을 하는 것은 아니지만 운송계약의 증거서류로서의 기능을 갖고 있다. 둘째, 물품 수취증으로써 선화증권은 운송계약을 통하여 운송인이 선화증권에 기재된 수량과 상태의 물품을 인수, 본선에 적재하였다는 것을 나타내고 확인하는 물품수취증의 기능을 갖고 있다. 셋째, 권리증권의 기능으로 선화증권은 권리증권(document of title)으로서 소지인에게 물품에 대한 소유권을 부여하고 소지인에게 목적항에서 물품의 인도를 요구할 수 있는 독점적인 권리를 부여하며 선화증권이 이전될 경우 물품의 소유권이 이전되는 효과를 발휘한다.

한국은 전자무역거래의 활성화와 이를 통한 수출입 부대비용 절감 및 무역업계의 국제경쟁력 강화를 위하여 단일창구를 개발 모든 무역거래 과정을 단일창구로 통합하여 진행하는 방식을 시행하고 있다. 한국의 전자무역단일 창구인 유티레이드 허브(uTradeHub : Ubiquitous Trade Hub)는 2003년 국가전자 무역추진위원회가 구성된 이후 2004년부터 시작된 전자무역서비스 1-3차 구축사업을 통하여 2008년 5월말 정식 개통되었으며, 전자 선화증권의 발행 및 등록, 유통 등을 단일창구에서 처리할 수 있도록 하고 있다.

uTradeHub를 통한 전자무역단일창구 구축의 특징을 살펴보면 첫째, 무역업체가 별도의 시스템 없이 인터넷 환경만으로 uTradeHub시스템에 접근함으로써 사용자의 접근성을 제고시켰으며 데이터 방식 및 이미지 파일(PDF)방식의 연계가 모두 가능하도록 구현하여 개방성 확보와 함께 비용절감 효과를 누릴 수 있다.

둘째, 무역업체는 공인인증서를 통하여 로그인 절차를 진행하고 은행, 선박회사 등은 전용선 방식에 의한 보안이 이루어짐으로써 시스템의 안전성을 확보, 사용자간에 이루어지는

문서교환의 기밀성을 유지할 수 있다.

셋째, uTradeHub의 운영에 있어 독자적인 규정이 아닌 eUCP등의 국제규칙과 한국의 현행법령의 규정을 적용함으로써 전자문서 교환 및 유통에 대한 사용자의 법적인 문제의 발생을 최소화 시켰다. 넷째, uTradeHub에서 저장, 교환되는 전자문서의 양식과 서명, 표면, 이면약관 배서 등의 사항을 오프라인의 형태와 동일한 방식으로 전자화함으로써 전자 문서 사용에 따른 서면, 서명, 원본, 서류의 문제를 해결하여 전자적 방식을 통한 문서교환의 문제점을 해소하였다.

2.2. 글로벌 전자무역의 특징

글로벌 전자무역은 최신의 정보기술과 통신네트워크를 통해서 국제간에 무역 업무를 전자적으로 처리하는 것이므로 전자무역수행을 위한 Framework가 구성이 되어야 실질적인 전자무역을 가능하게 한다. 글로벌 전자무역의 Framework를 구성하는 요소로서는 제도 및 국제 협력적 요소, 프로세스 혁신적 요소, 공공 인프라적 요소 및 네트워크 적 요소로 구분된다.

2.2.1. 제도 및 국제협력적 요소

종이서류 중심의 국제무역거래와 관행에서 비롯된 각종 법리와 제도가 관련당사자들의 권리를 지켜주고 거래를 안정적으로 유지해 주는 것처럼 전자무역에서도 전통적 국제무역 거래와 동일한 법적 효력이 있도록 법적 기반이 조성될 수 있는 새로운 차원의 법적 및 제도적 지원이 필요하다

UN 산하기구인 국제무역법 위원회(United Nations Commission International Trade Law: UNCITRAL)는 국제전자상거래의 법리적 지원을 마련하기 위해 UNCITRAL전자상거래 모델법 등을 제정하였다. 국제상업회의소(International Chamber of commerce)는 국제신용장 거래의 준칙으로 준거법적 역할을 수행하도록 하는 eUCP와 INCOTERMS를 제정하였다 국제무역법 위원회와 국제상업회의소는 전송에 의한 무역자료의 교환 행위에 관한 통일규칙을 공동으로 제정하였다.

국제해사위원회(CMI)는 전자선하증권의 실용화를 위한 전자선하증권에 관한 (CMI)규칙을 제정하였다. 우리나라의 법적 기반으로는 전자무역촉진에 관한 법률, 무역자동화법, 무

역거래기반조성법, 전자거래 기본법, 전자서명법 등을 들 수 있다.

국제적인 제도와 국가적인 차원에서의 제도를 토대로 실질적인 전자무역이 가능하도록 국제간의 협력체계를 강화하여 글로벌 전자무역의 기반을 조성하는 것이 무엇보다도 중요하다.

2.2.2. 프로세스 혁신적 요인

무역 업무를 구성하고 있는 마케팅, 수출입요건 외환, 결제, 물류통관과 관련된 제반 프로세스는 40개의 하부 프로세스와 118개의 단위프로세스로 복잡하게 구성되어 있다.

전통적인 무역업무에서 사용되는 많은 무역문서를 정보시스템을 이용하여 단순히 전자화 하는 것도 중요하지만 반복적으로 사용되는 문서의 정보를 재활용하여 문서작성시간과 프로세스 단계를 절감시킬 수 있어야 한다. 은행의 서류심사 업무등과 같이 많은 시간을 필요로 하는 업무 프로세스를 근본적으로 개선 시켜서 업무의 효율성을 향상 시킬 수 있도록 전자무역을 혁신적 요소로 활용하는 것이 매우 중요하다 특히 무역 업무 수행 시에 관련된 프로세스의 연계를 통해 단절 없는 무역 업무를 지원하고 해당 무역의 진행상황이라든가 다음 단계에서 어떠한 업무를 수행해야 할지에 대한 정보를 제공해주는 것은 무역업체의 업무혁신을 도모할 수 있게 하는 것이다.

2.2.3. 공공 인프라 요소

우리나라는 국가차원에서 1991년부터 무역업무자동화 촉진에 관한 법률을 제정하여 무역자동화 시스템을 개발하는 등 전자무역 구축을 위한 많은 노력과 투자를 해오고 있다. 계약이전단계에서의 주로 e-marketplace를 이용한 해외 홍보 및 마케팅, 해외바이어의 검색 신용조회 거래알선 및 계약 등의 업무를 국제적으로 수행할 수 있는 기반을 제공한다.

계약이후 단계에서는 무역업무 자동화 지정사업자인 한국무역정보통신(KTNET)에서 운영하고 있는 각종 전자무역시스템과 중계시스템을 사용하여 은행, 선박회사, 보험회사, 수출입 유관기관, 물류회사 및 관세청등과 무역관련 문서를 교환하고 있다. 전자무역 플랫폼(U-Trade Hub)은 무역업체가 시장조사에서부터 계약, 수출입요건확인, 외환, 통관, 물류, 결제까지의 모든 무역업무 프로세스를 단절 없이(Seamless) 처리할 수 있도록 인

터넷 기반의 단일창구(Single Window)역할을 제공하는 통합된 전자무역의 인프라를 총칭한다.

2.2.4. 네트워크 적 요소

글로벌 전자무역은 네트워크로서의 특성과 거래상대방이 해외에 존재한다는 특성을 가지고 있기 때문에 진정한 의미의 글로벌 전자무역의 실현은 무역파트너와 전자적으로 무역관련 문서를 교환할 때 가능하다. 그러므로 무역업무의 상대방인 해외기업과 전자무역 송수신할 수 있을 때 진정한 글로벌 전자무역이 실현되는 것이다.

글로벌 전자무역의 수행을 위해서는 해외 전자무역 네트워크와 국내전자무역네트워크가 상호 연계되어야 한다. 그러므로 글로벌 전자무역 수행을 위한 환경을 구축하기 위해서는 먼저 기존 해외 전자무역 네트워크를 국내전자무역 네트워크와 연계하여야 한다.

이러한 글로벌 전자무역 네트워크를 구축하기 위해서는 기업과 정부가 협조적으로 관련 업무를 수행하는 것이 필요하다.

글로벌 전자무역의 수행을 위해서는 해외 전자무역 네트워크와 국내 전자무역 네트워크가 상호연계 되어야 한다. 먼저 기존 해외 전자무역네트워크를 국내 전자무역네트워크와 연계해야 한다. 그리고 글로벌 서비스를 향상시키기 위하여 국내 전자무역 서비스를 고도화 하여야 한다. 글로벌 전자무역네트워크를 구성하는 요소에는 통신요소 뿐만 아니라 구성된 네트워크를 통해 해당 무역서류를 안전하게 송수신 할 수 있는 보안 체계, 문서의 표준화, 전자인증체계 및 전자대금 결제 등의 기능들을 기술적으로 해결할 수 있는 솔루션이 포함되어야 한다. 성공적으로 전자무역 네트워크가 조성된다면 저비용 및 고효율 구조의 무역환경을 갖추게 되어 역내 무역활성화와 기업경쟁력을 크게 높여 줄 것이다. 기존에는 각 국가별로 독자적인 VAN/EDI 방식으로 전자무역 인프라를 구현하고 이를 토대로 국가 간 표준설정과 시스템 연계를 통하여 전자무역 네트워크가 구축되었으나 오늘날 인터넷 환경의 보편화와 더불어 글로벌 차원의 단일 서비스 체계가 구축되어 기업 간의 서비스로 진행되기에 이르렀다.

글로벌 전자무역네트워크 구축을 위한 국가 간 추진현황과 글로벌 전자무역을 위해 핵심서류인 전자선화증권 구축방안 및 주요 특징을 살펴보고자 한다. 글로벌 무역거래에서 핵심서류로 사용되고 있는 선화증권의 전자화를 실현하는 방법으로서 블레로 선화증권과 같이 국제적으로 우수한 전자선화증권이 구현될 수 있음에도 불구하고, 한 서비스 업체가 글

로벌 서비스를 제공하고자 하는 목표로 인하여 활성화가 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다.

2.3. 국제기구별 전자무역

전자무역이 국제무역에 미치는 영향 중 가장 큰 변화는 무관세협정 체결추진 등의 인터넷 라운드의 대두이다. 그러므로 OECD, WTO, APEC, ICC, WCO 등 주요 국제기구에서도 전자상거래 활성화를 위한 법적 규제 및 조세제도에 대한 논의를 활발하게 진행하고 있다.

국제기구 중 OECD는 가장 먼저 전자상거래에 관한 논의를 시작하였으며 OECD는 선진국을 회원국으로 운영되고 있기 때문에 전자상거래에 관한 논의가 자연스럽게 회원국간의 상호 관심사항으로 부각되었다.

OECD산하의 각 위원회 및 실무작업 반을 통하여 조세, 소비자 및 프라이버시 보호, 암호 인증 및 거래확인, 정보통신 기반 및 그 접속 등 전자상거래의 주요 이슈에 대한 포괄적인 논의를 하고 있다. 전자상거래의 국제적 현안에는 개인정보보호에 관한 자율적 규제 및 법제화 주장에 대한 이견, 너무 빠른 속도인 인터넷을 기동성 있게 대처할 수 있는지에 대한 불확실성 등 많은 미해결 과제가 남아있다. OECD는 전자상거래를 둘러싼 문제들을 규명하고 특히 정부가 취해야 할 조치와 그 영향을 밝히는데 이상적인 포럼이다. 또한 OECD의 활동결과는 전자상거래 정책입안자, 기업, 소비자 등 모두에게 유용하게 활용되는 측면을 가지고 있다.

WTO는 국제통상법 및 규범질서의 중심을 이루고 있으며, 전자상거래를 통해 이루어지는 국제통상에서의 무관세화를 비롯하여 무역관련 활동에 초점을 두고 있다. 2001년 11월에 개최된 카타르 도하에서 전자무역을 포함하는 DDA를 출범하였으며 전자상거래에 대한 무관세 관행을 한시적으로 유보하였다.

ICC는 전자상거래에 대비하여 ICC본부위원회의 하나인 해상운송위원회의 제안으로 1994년에 전자무역결제시스템 합동위원회가 발족되었다. 그러나 1995년 5월 동 조직은 해산되고 ICC Project E-100이 발족되었다. 이 조직도 1997년 4월에 Electronic Commerce Project(ECP)로 명칭이 변경되어 3개의 작업그룹이 활동하고 있는데 첫째, 전자무역관습(Electronic Trade Practices) 작업그룹은 전자 판매 계약 모델 및 신용장의 전자화에 대하여 검토하고 E-Terms 작업그룹은 전자상거래에 있어서 인증 업무에 대하여 검토하고 있다.

WCO(세계관세기구)는 최근 세관통제, 공급 망 안전강화 및 무역원활화 추진 등을 위해 다각적인 노력을 하고 있다. APEC에서의 무역과 관련한 전자상거래 논의는 대부분 “서류 없는 무역”을 위한 회원국의 노력에 집중되고 있다. 전자상거래 운영그룹은 APEC 지역에서 예측가능하고 투명하며 합리적인 전자상거래 환경을 구축하기 위하여 법적, 정책적 제도를 통하여 전자상거래 이용과 발전을 촉진하는 임무를 담당한다. APEC에서의 무역과 관련한 전자상거래 논의는 대부분 서류 없는 무역을 위한 회원국의 노력에 집중되고 있다.

우리나라는 전자무역의 선두주자 중 하나인 관세청이 업무상의 특성상 전자적으로 업무를 처리하는데 있어서 앞서가고 있다.

Ⅲ. 동아시아 전자무역 네트워크 구축사업

한국은 인접한 교역 상대국들을 중심으로 글로벌 전자무역의 네트워크를 구축하기 위한 국가 간 협력 사업을 적극적으로 개발 추진하여 왔으며 종류에는 동아시아 전자무역 네트워크 구축, 한,일 e-trade hub 구축사업, ASEM 전자무역 네트워크 구축사업이 있다. 사업의 내용을 중심으로 살펴보면 동아시아 전자무역 네트워크 구축사업은 Pan-Asian E-Commerce(PAA)로 동아시아 지역 전자무역 사업자들이 무역에 필요한 제반 서류 및 정보를 전자적으로 지원하여 서류 없는 무역의 실현을 목표로 창설한 협의체이다.

싱가포르(Crimson Logic), 대만(Trade-Van Information Services Co.), 홍콩(Tradelinek Electronic Commerce Center), 한국(Korea Trade Network, KTNET), 일본(Trade Electronic Data Interchange, TEDI), 말레이시아(Dagang Net), 마카오(TEDMEV), 태국(CAT Telecom Public Company Limited)이 회원국으로 가입하여 PAA는 현재 9개 회원국으로 구성되어 있다. 종이 없는 서류의 실현을 목표로 동아시아 회원국 간의 협력을 통해 범아시아 전자무역 네트워크를 구축하려는 노력으로 동아시아 지역에 eXML을 기본 프레임워크로 채택하여 전자문서교환을 할 수 있는 솔루션 개발과 업무 프로세스의 표준화를 확립하기 위해 설립 되었다²⁾.

PAA는 동아시아 주요 국가의 전자무역 네트워크 간 연동을 통하여 역내 무역 커뮤니티

2) 이용근, 정재우 “전자무역 네트워크 구축 현황과 활성화 방안”, 국제상학, 제19권 제4호, 2004년 12월, p.248

간에 무역 거래 시 교환이 요구되는 문서 및 정보를 전자적으로 교환하고 역내 모든 기업들이 언제, 어디서나 필요로 하는 정보를 얻을 수 있도록 하는 Portal Site를 구현하며, 궁극적으로는 전자무역 네트워크 서비스와 Portal 서비스 및 무역 e-MP 기능을 통합하는 Pan Asian Mega Portal 구현 및 서비스를 추구하는 것이다³⁾.

또한 전자문서의 신뢰성 확보를 위하여 전자서명 상호인정을 통한 전자문서의 진위 여부 파악, 부인방지, 변조방지 등의 서비스를 제공하고 있으며 사업의 의사결정협의체인 운영위원회와 실무자간의 협의체인 Working Group회의로 구성 되어 있다.

3.1. 한·일 e-Trade Hub

한·일 e-Trade Hub 구축 사업은 한국과 일본의 기업 간 전자무역 협력사업 확대 및 활성화를 위하여 “기업 간 전자상거래 연계공유 네트워크 구축사업”을 일본과 연계시켜 양국 기업 간 전자무역에 활용하기 위한 것이다. 이는 한국과 일본의 쌍방향 전자무역 네트워크 구축을 통해 무역을 하는 경우 양국 간 교역 확대와 막대한 국제 비즈니스 비용을 절감할 수 있을 것이라는 효과가 있으며 양국 간 전자무역을 구현하기 위한 e-Trade Hub 구축을 통하여 비용이나 서비스 측면에서 종이 기반 중심의 전통적인 거래 방식보다 우위에 있는 전자무역 기반 시스템을 확보할 수 있다는 측면에서 시작 되었다⁴⁾.

이 사업은 한국의 e-Trade 플랫폼이 각 무역절차별 싱글윈도우시스템을 구성하고 이 플랫폼이 각 산업별 e-MP와 연결되는 가운데 각 보험사, 세관, 항만, 물류회사 등이 이 e-MP에 직접 연결되며 한국의 기업들은 이렇게 구축된 시스템에 인터넷 방식을 통해 연결되며 한국의 e-Trade 플랫폼은 일본의 싱글윈도우 전자무역시스템인 TEDI를 통해 일본 기업 및 일본의 산업별 e-MP를 통해 연결되는 것이다⁵⁾.

한,일 e-Trade Hub시스템의 성과를 정리하면 첫째, 한국과 일본 양 국가의 e-Marketplace Hub간 막대한 양의 데이터를 교환할 수 있도록 가장 확장된 언어기반인 eXML를 구축하였고, 둘째 한국과 일본 양국에서 이미 구축된 데이터베이스(DB)를 활용하여 실제로 일본 측과 거래할 수 있는 업체정보데이터를 구축하였고 셋째, 현재 기업 간 전자상거래(B2B) 시범사

3) 한국무역협회, “전자무역의 비전”, 2002년 7월, pp.126-127

4) 이창한, ‘한일 전자상거래 현황’, 2002년도 추계정책포럼 및 학술대회 : e-비즈니스의 확산과 글로벌화, 한국통상정보학회, 2002년 11월 p.6

5) 김태환, 김재학, 김인경, 강성모, “한국의 전자무역 네트워크 구축사업의 현황과 개선방안에 대한 연구”, 관세학회지, 제8권 제1호, 2007년 1월, p.329

업을 통해 기계업종에 구축되어 있는 부품데이터베이스를 e-MarketPlace Hub에 연동시키는 작업을 고려하고 있다.

넷째로 국내 번역소프트웨어를 도입하여 e-Marketplace Hub에 Gateway형식으로 연동 시킴으로써 일본으로 수신되는 모든 데이터를 번역하여 e-marketplace Hub에 송신할 수 있도록 하고자 하며 다섯째로 거래 프로세스를 구축하는 것으로 견적 회담, 견적 평가, 발주주문(발주확인)의 프로세스에 필요한 각종 문서를 정의하고 문서 내에 필요한 데이터를 XML방식으로 교환할 수 있는 거래 프로세스를 구축하고 있다⁶⁾.

3.2. ASEM 전자무역 네트워크 구축사업

한국과 유럽의 전자무역 네트워크는 한국과 유럽의 특정산업에 대한 무역거래를 우선적으로 사업대상으로 하고 그 성과를 바탕으로 최종적으로 아시아와 유럽을 연결하는 전자무역 네트워크 구현을 최종 목표로 하기 위해 추진되었다⁷⁾. ASEM 전자무역 네트워크 구축 사업은 한국과 EU 간의 전자상거래 활성화 및 무역, 물류 업무의 Paperless화를 구현하기 위해 추진되는 사업으로 2001년 10월 서울에서 개최된 제1차 ASEM 전자상거래회의에서 한국은 아시아와 유럽 각 전자상거래 활성화를 위하여 ASEM 전자무역 네트워크 구축 프로젝트의 추진을 제안하였다.

이 사업을 통해 한국의 KINET이 양국의 전자문서를 사용자가 읽을 수 있도록 하는 GMCC(Global Message Connection Center) 구축을 하고 표준관련 합의(UN/EDIFACT), 통신방법합의(X.25, TCP/IP)등이 주요 실적으로 정리할 수 있다⁸⁾.

3.3. 전자무역서비스 구축 1차 사업

지식경제부와 한국무역협회는 기존 무역자동화 서비스를 전자무역 체계로 혁신하기 위해 “21세기의 무역강국, Ubiquitous Trade Korea 실현”이라는 전자무역의 비전을 수립하고 2005년부터 3개년 계획으로 전자무역 서비스 구축사업을 추진해 오고 있다. 전자무역서비

6) 이용근, 정재우, “전자무역 네트워크 구축 현황과 활성화 방안”, 국제상학, 제19권 제4호, 2004년 12월, p.254

7) 이용근, 정재우, “전자무역 네트워크 구축 현황과 활성화 방안”, 국제상학, 제19권 제4호, 2004년, pp.254-256

8) 김철호, “글로벌 전자무역네트워크 구축동향과 과제”, 인문사회과학논총, 제4권, 2003년 12월 pp.63-pp.65

스 구축사업은 2004년 1단계 핵심인프라 구축단계로 전자신용장(e-L/C)이라는 무역업무에 있어 가장 중요한 서류 중에 하나인 신용장(L/C)을 세계 최초로 전자화 하는 성과를 이루었다. 그리고 2005년부터 실시한 2단계 인프라 고도화 단계에서는 'U-Trade Hub'라는 마케팅에서 외환, 수출입 요건 확인, 통관, 물류, 대금결제 등의 모든 무역 업무를 한 페이지의 인터넷상에서 해결 할 수 있는 시스템을 개발하였고 3단계인 사용자 고도화 단계로 이제까지 개발해 온 전자무역서비스의 이용을 정착화하기에 이르렀다.

한국에서 전자무역 활성화 과제로 추진한 전자무역서비스 구축사업을 단계별로 그 내용을 살펴보면 먼저 1단계 핵심인프라 구축사업에서는 그 사업의 배경 및 목적이 정보환경(IT)의 급속한 변화에 따른 무역프로세스 전반에 걸친 혁신이 요구되고 범국가적 차원의 전자무역인프라 조성에 대한 공감대 형성 및 추진 체계가 마련되었고 국가별로 서류 없는 무역(Paperless Trade)의 경쟁적 추진 등 글로벌 무역환경 변화에 대한 능동적인 대처가 무역절차의 재설계를 통한 단절 없는 무역서비스 실현, 마케팅에서 경제까지 전체 무역절차를 각 기업의 규모에 맞는 단일 시스템 환경에서 제공, 전자무역문서보관소를 기반으로 생성된 전자무역 문서의 유통성을 보장함으로써 반복 제출 업무의 생략 및 문서의 신뢰성 확보로 업무처리 및 대금결제 소요시간의 단축 등 프로세스 개선에서 비롯되는 직간접 경비 절감을 그 목적으로 하였다.

1차 사업에서는 2가지의 주요사업으로 정리할 수 있는데 첫째는 전자무역 문서 보관소 핵심기능 구현과 둘째는 전자신용장(e-L/C) 유통관리 시스템 1차 구축이고 사업의 범위로는 전자무역 문서 보관소 핵심기능 구현에서는 전자무역 업무와 관련하여 유통되는 전자문서의 보관을 대행하며 전자문서에 대한 각종 증명 서비스를 제공함으로써 전자문서의 교환을 통한 무역거래에서 전자문서의 진정성을 제공하고 전자문서의 유통성 확보를 위한 기반 역할을 수행하는 것으로 문서보관소, 구현을 위한 업무분석 및 설계, 전자무역 문서보관소, 시스템 구축, 전자무역 문서보관소 사용자/운영자용 서비스 개발, 메시지중계 시스템 및 전자신용장(e-L/C)유통관리 시스템과의 연계구축이고 전자신용장(e-L/C) 유통관리 시스템 구축 1차는 인터넷 환경을 기반으로 하여 수출 신용장 통지 업무, 네고 및 한도정보를 전자적으로 관리하기 위해 무역업체 사용자를 위한 전자신용장(e-L/C)유통관리와 웹 포털, 은행을 위한 전자신용장(e-L/C)한도관리 등의 단위 시스템으로 구성되며 이는 궁극적으로 L/C의 전자적 유통관리 체계를 확보하고 e-Nego 기반을 마련하고자 하는 것으로 전자신용장(e-L/C)유통관리 구현 업무분석 및 설계, 신용장의 취합 및 전자적 유통을 위한 전자신용장(e-L/C)유통관리 시스템(무역업체 사용자용)구축, L/C통

지, 조회/갱신 등 이력관리, 매입신청, 원본 보관 및 증명, 잔여한도 관리 등의 전자신용장(e-L/C)한도 관리 시스템(은행용) 연계, 전자무역문서보관소의 효율적 기능을 위한 시스템간의 연계구축, 현행 EDI시스템 연계구축이 그 내용이다⁹⁾.

전자무역서비스 구축사업 1단계에서 가장 핵심이라 할 수 있는 것은 세계 최초의 전자신용장(e-L/C)개발과 사용일 것이다. 신용장은 무역거래에서 대금결제를 원활하게 하기 위해 수입업체의 요청에 따라 수입업체 거래은행이 개설하는 것으로 수입업체 거래은행이 수출대금의 자금을 약속하는 증서이다. 수입업체가 신용장을 개설하게 되면 수출업체의 국가에 있는 거래 은행에서 신용장 개설을 통보하고 수출업체는 신용장 내용이 이상 없음을 판단되면 물품을 선적하고 은행으로부터 수출대금을 받게 되는데 전자신용장(e-L/C)의 개설로 신용장과 관련한 업무를 온라인에서 처리하기 때문에 수출업체들은 신용장을 받거나 수출대금인수를 위해 은행을 직접 찾아갈 필요가 없게 된 것이다.

전자신용장(e-L/C)에 관한 정의는 최영곤, 이제현, 노동환, 강원진, 정운세 등의 연구가 있으며 전자신용장(e-L/C)정의하기를 최영곤¹⁰⁾은 전자신용장이란 전자적 방식에 의해 신용장이 개설되어 통지되는 무 서류 신용장(Paperless letter of Credit)이라고 할 수 있다. “전자신용장통일규칙(eUCP)”에 준하여 정의하면 전자신용장(e-L/C)은 그 조건에서 “전자신용장통일규칙”에 준거한다고 명시하여 전자신용장통일규칙이 화환신용장통일규칙의 추론으로 적용되는 신용장이다”라고 정의하고 있다.

또한 미국 통리상법상의 신용장의 개념을 기초로 정의하면 ‘전자신용장은 고객의 요청에 따라 발행인이 이에 명시된 조건의 일치 시에 전자 환어음을 인수지급하거나 다른 지급요구에 응하겠다는 은행 또는 타인에 의한 전자적 약속을 의미한다. 전자신용장(e-L/C)은 취소가능하거나 취소불능일 수 있다. 이러한 전자적인 약속은 전자 환어음을 인수 지급한다는 합의이거나 은행 또는 타인이 인수, 지급하도록 수권 된다는 진술일수도 있다’고 정의할 수 있다.

전자 화환신용장은 전자신용장(e-L/C)에 전자환 어음과 전자적 서류가 첨부된 신용장이라 할 수 있다. 이제현, 노동환의 연구에서는 전자신용장은 전자무역거래의 대금지불과 상품수입을 원활하게 하기 위하여 수입업자의 요청과 지시에 따라 수입업자의 거래은행이 수출업자 또는 그의 지시인으로 하여금 일정기간 및 일정조건 아래 전자적 사유를 담보로 하여 개설은행 또는 개설은행이 지정하는 제3의 은행을 지시인으로 하는 전자 환어음을 발행

9) 산업자원부, 관세청, “전자정부지원사업 전자무역서비스(1차)구축완료사업보고서”, 2005년 6월, pp.7-pp.96

10) 최영곤, “전자신용장 전자기록의 제시에 관한 고찰”, 상품학 연구, 한국상품학회, 2002년 pp.1-24.

하도록 하여 이 전자 환어음이 제시될 때에는 지급, 인수 또는 매입할 것을 전자어음 발행인(수출업자)또는 전자어음 수취인(전자어음 매입은행)에 대해서 약정하는 증서라고 정의 내리고 있다.

강원진¹¹⁾은 전자상거래 환경과 외근의 e-UCP 등 제도적 관습을 고려하여 볼 때 “전자 신용장(e-L/C)은 정보 통신망을 통하여 신용장 발행은행이 전자적 제시에 대한 대금지급 약속”이라고 정의하고 있는데 이는 전통적인 신용장 방식에 신용장 제시를 방법적인 측면에서 종이에 의한 제시가 아닌 전자적인 문서로서의 제시를 말하고 있는 것이다.

정운세¹²⁾의 연구에서는 전자신용장(e-L/C)을 통지, 양도, 매입 등 신용장 업무를 종이신용장 없이 전자적으로 처리하며 인터넷을 통해 언제, 어디서나 조회, 처리 및 유통이 가능하며 정보의 신뢰성이 보장되는 것으로 정의하고 있으며 기존의 EDI방식과 비교하여 EDI는 신용장을 출력하게 되는 적으로 전자신용장(e-L/C)으로 간주하지 않는다고 하였다.

선행연구들에 따르면 전자신용장은 단순한 종이 신용장의 전자적인 형태로의 변화만을 의미하는 것이 아니라 신용장의 발행 및 통지, 그것에 의하여 제시되어야 하는 서류가 전자적인 형태이어야 하고 서류불일치에 관한 비용과 불확실성을 감소시키기 위하여 제시된 서류가 자동으로 점검될 것을 필요로 하는 신용장이라고 정의할 수 있을 것이다. 종이문서에 기반을 둔 전통적인 신용장과는 달리 전자적인 방식에 의해 통지되는 신용장으로 통지에서 수출대금매입에 이르는 일련의 프로세스에 의해 통지되는 신용장으로 통지에서 수출대금 매입에 이르는 일련의 프로세스 전 과정을 전자화하고 체계적으로 관리하는 시스템을 전자신용장(e-L/C)이라 할 수 있을 것이다.

3.4. 전자무역서비스 구축 2차 사업

전자무역서비스 2단계사업은 인프라 고도화 사업의 배경과 목적은 범국가적인 인프라 조성, 글로벌 무역환경 변화에 능동적인 대처, 정보환경변화에 따른 혁신의 필요에 의해 Single Window 기반의 One Stop 전자무역서비스를 통한 “21세기 무역부국 e-Trade Korea”실현에 그 목적을 두었다. 본 사업에서는 7대 구축 대상 업무가 있는데 첫째, 전자 무역 포털 구축, 둘째, 전자무역 웹 서비스 구축, 셋째, 무역절차별 업무처리 체계 및 서비

11) 강원진, ‘전자신용장의 국제결제 인프라 구축 동행과 해결과제’, 국제상학, 제19권 제1호, 한국국제상학회, 2004년, pp.125-154

12) 정운세, “한미 FTA 체결에 따른 중소기업 지원방안”, 한국국제상학회, 2007년 6월, p.98

스 구축, 넷째, 전자신용장(e-L/C)유통관리 시스템고도화, 일곱째, 전자무역 기반 시설 운영방안 수립이다.

전자무역서비스 2차 구축사업의 범위는 업무개발, 컨설팅, 인프라 구축, 지원 및 사업관리 5개 부문으로 구분되며 그 내용으로는 업무개발 부문에서 포탈 기본 기능과 무역서비스(외환, 상역), 전자문서관리, 정보관리시스템, 시스템 연계, 문서변환 기능, 구축의 전자무역 포탈 구축, 시스템 성능개선, 유연성, 확장성 확보, 등록, 배달, 폐기 증명서 추가에 따른 증명서 관리 기능 강화, 문서관리 기능 보강 및 보안 기능 강화의 전자무역 문서보관소 고도화, BPM 적용대상 업무분석, BPM 구축 및 적용, 화면호출, 진행관리의 업무처리 및 서비스 구축, 전자신용장(e-L/C)포탈 기능을 전체 포탈에 통합, 수출 신용장등의 본 기능과 수수료 납부 등 부가기능을 BPM 적용의 전자신용장(e-L/C)유통관리 시스템 고도화, 전자 문서 유통체계 수립, 수출 신용장 정보 조회, 통관/환급 정보 조회, 전자무역 문서보관소 정보 조회의 전자무역 웹 서비스 구축이고, 컨설팅부문에서는 전자무역 기반시설 운영전략 및 방안과 전자무역 마케팅 정보 제공방안 수립의 전자무역 기반시설 운영방안 수립, 인프라 구축 부문에서는 통합 서버 도입, 고도화, 전자무역 문서보관소 S/W, 시스템 운영 고도화 관련 S/W, N/W 및 보안 장비 도입을 사업의 범위로 하고 있다. 그리고 지원 부문에서는 교육훈련, 유지보수, 기술이전 등이며 사업관리 부문에서는 품질보증, 일정/보고관리, 조직/인력관리를 사업의 범위로 하였다¹³⁾.

전자무역서비스 구축 2차 사업에서의 최대성과는 U-Trade Hub라는 전자무역서비스의 탄생이라고 볼 수 있을 것이다. U-Trade Hub는 지식경제부와 한국무역협회는 전자정부과의 일환으로 지난 2003년부터 '전자무역서비스'구축사업을 추진해온 결과 시장조사, 신용평가, 시중은행, 금융결제원, 관세청, 선사/항공사 등 마케팅에서부터 결제에 이르는 수많은 무역절차별 유관기관을 연계하여 왔으며 이를 기반으로 무역업무 전반을 단절 없이 처리할 수 있는 신개념의 국가 전자무역 허브를 구현한 것이다.

U-Trade Hub를 통해 무역업체는 인터넷을 통해 한번 접촉으로 마케팅, 상역, 외환, 통관, 물류, 결제까지 모든 무역업무 프로세스를 신속하고 편리하게 원-스탑(One-Stop)으로 처리할 수 있고, 은행이나 수출입 관련기관을 방문할 필요가 없이 언제 어디서나 복잡한 무역 업무를 볼 수 있게 되었다. U-Trade Hub를 통한 업무 개선 효과로 기존에는 무역업체가 수많은 수출입 유관기관에 개별적으로 접속하여 처리하던 것이 U-Trade Hub 단 한번으로 접속함으로써 무역업무 전반을 처리할 수 있게 되어 수출입 프로세스가 획기적으로

13) 산업자원부, 관세청, '전자무역서비스 2차 구축 계획 최종요약서, 2005년, pp.1-3

개선되어 종래 20일이 걸리던 업무처리 소요기간이 5일로 단축되어 업무 처리절차가 훨씬 간소화 된다.

기존에는 무역업체가 첨부서류를 각 수출기관별로 각각 제출하였으나 이제는 필요한 모든 정보가 전자문서 보관서에 통합 저장되기 때문에 동일한 서류를 중복적으로 제출하거나 종이원본을 제출할 필요가 없게 되어 완전한 Paperless trade가 실현되고 한번 저장된 정보는 무역업체, 은행, 물류업체, 관세청 등 보관소 활용으로 인해 기존 방식에 비해 2시간 이상 업무처리 시간이 단축되는 등 업무처리가 획기적으로 개선된다. 그리고 우리 기업이 U-Trade Hub 활용으로 인한 기대효과로서 기업생산성 강화효과 69억 달러, 무역부대비비용 절감효과 73억 달러, 기업 IT 투자비용 절감효과 3억 달러 등 연간 총 145억 달러의 국가적인 비용을 절감할 수 있어 우리나라의 2010년 무역 8강과 무역규모 1조불 달성에 크게 기여할 것으로 보고 있다¹⁴⁾.

3.5. 전자무역서비스 구축 3차 사업

국내 수출기업이 언제 어디서나 인터넷을 통해 전 세계를 대상으로 무역 활동을 수행할 수 있도록 지원하는 전자무역서비스 구축 3차 사업은 U-Trade Hub 통합 포털구축, 물류 포털 서비스 구축, 무역업체용 사용자솔루션 개발, 수출입요건 확인 통합정보시스템 구축, 유관기관 연계, 마케팅정보 종합검색시스템 구축, e-Billing 시스템 구축, 전자문서 중계시스템 고도화, 전자무역인프라 보안성 강화 컨설팅 등을 진행하였다. 전자신용장(e-L/C)서비스 고도화, 전자수출입대금 청구 및 회수(e-Nego)시스템 시범구축, 전자선화증권(e-B/L) 유통관리 시스템 구축 등을 주요 사업내용으로 하고 있다.

1차 구축사업을 통해 전자무역문서보관소 시범구축, 전자신용장 유통관리시스템구축 등을 진행해왔으며 2차 사업으로 외환, 결제, 상역 중심의 무역업체용 전자무역포털 구축, 전자문서 유통체계, 무역절차별 업무처리체계 및 서비스를 구축하고 무역업체등이 전 부분을 인터넷을 통해 개통하였고, 여기에 3차 사업을 통해 통합포털이 추가로 구축되어 무역업체, 물류업체, 은행 등 사용자별 접속창구 단일화를 실현하였다.

전자무역서비스 구축 3차 사업의 완성에 따른 효과로는 정량적 효과는 전체 연간 1조 8189억원 세부적으로는 전자무역문서보관소 이용으로 서류 중복제출해소에 따른 비용개선 효과가 연간 7107억원, 서비스단일창구 구축으로 무역업체의 IT투자비용 절감 및 생산성

14) 전자무역포털(www.utradehub.or.kr)

강화 효과가 2828억원, 전자무역이용으로 수출가격을 0.25%절감할 수 있어 8254억 원의 수출증대 효과 등이 정성적 효과로는 무역업체를 위한 수출입업무 단일창구 제공, 전자문서보관소를 통한 무역업무 프로세스 간소화 등이 있다¹⁵⁾.

전자무역서비스 구축 3차 사업에서는 완전한 e-Nego실현을 위한 전자선하증권(e-B/L), 유통관리시스템의 구축이다. 전자선하증권(e-B/L)유통관리시스템은 e-Nego에 대한 수출업체의 요구증대와 아시아 국가 간의 동북아 Hub에 대한 경쟁 심화, 전자무역 시스템 구축을 위한 시장 선점, 수출부대 비용 절감을 통한 수출 경쟁력 제고 등을 그 추진 목표로 하고 있다. 전자선하증권(e-B/L) 구축의 2007년 7월에 사업을 착수하여 전자선하증권(e-B/L)구축방안과 설명회를 개최 의견을 수렴하고 국가전자무역시스템인 U-Trade Hub의 고도화를 위해 외환, 신한은행 그리고 한진, 신성해운 등 국내 대표 금융, 선사와 e-B/L시스템(은행권), e-Nego시스템(선사업계)의 구축, 연계를 골자로 한 시범사업을 추진 중이다.

전자선하증권(e-B/L)유통관리시스템을 통해 선적을 전자적으로 전자선하증권을 발급받아 전자문서보관소 및 T/R(Title Registry)¹⁶⁾에 소유권을 등록하고 e-Nego시스템과 연계하여 전자선하증권(e-B/L)전자적 유통기반을 마련하는 것이다.

현재 업무처리 절차 복잡, B/L 수령에 따른 시간 소요 및 물류비용 등의 문제점을 전자선하증권(e-B/L)유통관리시스템구축을 통해 U-Trade Hub를 통한 B/L발급을 프로세스 간소화, B/L 수령시간 단축으로 물류비용 절감효과를 가져 올 수 있고 소유권 관리를 위한 T/R전자선하증권 소유권 관리 기능 전자화로 분실 위험을 방지 할 수 있으며 실제 종이 B/L의 양식을 사용하여 Off Line과 동일한 B/L을 구현하여 e-Nego를 구현 할 수 있게 되었다.

이러한 전자선하증권(e-B/L)의 효과로는 반복제출 생략, 제3자 제출 신뢰성확보 즉 전자문서보관소를 통한 프로세스 간소화가 이루어지며 전자무역서비스 단일창구 제공으로 무역업체의 업무처리절차 간소화, 업무효율성 제고, 비용절감, e-B/L전자화에 따른 e-Nego 실현으로 전자무역을 수출기업이 이용함으로써 수출원가를 낮출 수 있게 된다¹⁷⁾.

15) 지식경제부(www.mocie.go.kr)

16) T/R(Title Registry) : 선하증권의 전자화에 있어 가장 중요한 시스템으로 유가증권인 선하증권에 대한 소유권 관리를 위한 시스템

17) 한국무역협회, 전자무역포럼, 2007년 11월

IV. 전자무역서비스 품질 결정요인

전자무역의 근본적인 특징은 전통적인 무역거래에서는 볼 수 없는 혁신성, 조직간 정보시스템 특성, 전자적 연결 특성, 네트워크 외부성 특성, 공공성의 특성으로 구분될 수 있다. 특히 전자무역은 무역거래의 과정에서 디지털 경제에 적합한 IT기술을 도입하고 각 경제주체를 전자적으로 연결하고 있으며 이러한 전자적 연결은 정보시스템을 통해 이루어지고 있다.

Barret와 Konsynski¹⁸⁾의 정의에 따르면 조직간 정보시스템이란 ‘둘 혹은 그 이상의 조직들간의 자원의 공유에 관계하는 시스템들을 일컫는 일반적인 용어’로 정의하고 있다. 전자무역은 재화 또는 서비스의 국가 간 거래인 무역행위의 본질적 업무를 인터넷을 포함한 IT수단을 활용하여 전자적, 정보집약적 방법으로 수행하는 무역활동으로 정의할 수 있다.

즉 전자무역은 제품과 서비스의 수출입에 관련된 전통적인 무역프로세스에서 발생하는 방대한 정보를 전자적 방식으로 교환함으로써 무역프로세스를 획기적으로 전환하는 것이다.

따라서 전자무역은 인터넷을 비롯한 정보시스템의 구현이 필수적인 요소라고 할 수 있으며 전자무역의 특성상 법적, 경제적, 조직적으로 서로 독립된 조직 간에 구축되어 운영되어지는 조직간 정보 시스템의 성격을 지니고 있다.

조직간 정보시스템의 용어 및 의미는 조직간 정보시스템 혹은 조직간 정보공유시스템, 통신에 기초한 정보시스템, 전자문서교환(EDI)등 범위와 강조점을 달리하여 사용하나 근본적으로는 조직 간의 전자적 연결 현상을 나타내기 위해 사용되고 있다는 측면에서는 동일한 개념이라고 파악할 수 있다. 이러한 조직간 정보시스템은 EDI, ERP, CALS 등이 대표적이다. Kumar and Dissel¹⁹⁾은 조직간 정보시스템을 유형별로 구분하였다.

전자무역서비스는 전자적인 수단을 통해 제공되어지는 정보시스템 서비스라는 특징을 가지고 있다. 따라서 선행연구는 전자적인 도구를 통해 제공되어지는 서비스와 정보시스템의 평가 및 측정에 관한 연구들을 중심으로 이루어졌으며 연구자들이 도출한 측정 및 평가 항목 중에서 전자무역서비스에 적합한 요인들을 정리하였다. 도출한 요인은 편의성, 안정성, 효과성 등 3가지로 구분하였다.

18) S. Barret, B. R. Konsynski, "Interorganization information Sharing Systems", MIS Quarterly, Vol.6, 1982, p.95

19) Kuldeep, Kumar, G. H. Dissel, "Sustainable Collaboration : Managing Conflict and Cooperation in Interorganizational Systems", MIS Quarterly, 1996, pp.271-292

4.1. 편의성

편의성은 전자무역서비스의 이용에 있어서 전자무역서비스를 인식하고 이를 사용하는데 있어서의 이용편의성요인이다. Loh & Ong²⁰⁾은 싱가포르의 온라인 주식거래 시스템인 Stocknet의 가입자를 대상으로 사용자의 싱가포르의 온라인 주식거래 시스템인 Stocknet의 가입자를 대상으로 사용자의 평가, 믿음, 태도 등의 변수가 새로운 혁신을 도입하는데 미치는 영향에 대하여 실증연구를 실시하였다.

이 논문에서는 사용자의 평가를 인지된 유용성, 인지된 이용편의성, 인지된 부가가치, 사용자 기대 등으로 보았다. 여기에서 인지된 이용편의성은 사용자가 특정시스템을 사용하는 것이 “일종의 노력으로부터 해방되는 것”으로 노력은 사용자가 책임질 수 있는 다양한 활동에 할당하는 제한적 자원을 의미한다. 특히, 인지된 유용성보다는 인지된 이용편의성이 혁신도입에 더욱 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

이것은 비록 사용자에게 친숙하지 않은 시스템이라고 할지라도 그러한 시스템을 도입함으로써 부가가치를 제공할 수 있다면 사용자로 하여금 최소한의 숙지 및 학습하고자 하는 노력을 유발되기 때문이라고 해석하였다. 따라서 혁신의 도입 시 새로운 시스템에 대한 이용편의성과 부가가치에 대한 사용자의 인지와 기대를 규명할 필요가 있다고 주장하였다.

4.2. 안정성

안정성은 사용자가 전자무역 서비스를 이용함으로써 인지하게 되는 시스템 기술에 대한 안정화 정도에 대한 인지이다. 조직간 정보시스템의 특성을 지닌 전자무역서비스를 도입하는 데에는 초기투자비용이 발생한다.

따라서 이러한 초기 투자비용을 감당할 수 있는 정도의 규모를 가진 기업이 정보시스템을 도입할 것이고, 기업규모에 따라 그 실행범위도 달라질 것이다. 비교적 자원이 풍부한 대기업들은 EDI구현에 따른 커다란 위험부담을 수용할 수 있어서 EDI와 같은 IT구현에 적극적이고 혁신적이지만 비교적 자원이 열악한 중소기업들은 규모가 작기 때문에 환경변화에 민감하게 대처할 수 있는 탄력성이 떨어져 EDI와 같은 IT기술구현에 소극적이다²¹⁾.

20) Lawrence Loh and Yee-Shyuan Ong, "The adoption of Internet-based stock trading : a conceptual framework and empirical results", Journal of Information Technology, vol.13, 1998, pp.81-94.

21) L. C. Lacovou, Izak Bembaset, S. Dxter, Albert, "Electronic Data Interchange and Small

따라서 전자무역 서비스의 품질을 결정하는 요소로서 제공되는 서비스 시스템의 우수성과 서비스가 실제 무역 업무에 적절히 이용 될 만큼의 수준임을 측정하는 시스템의 완성도, 인터넷 상에서 중요하게 여겨지는 보안 문제와 오류발생 빈도를 전자무역서비스 이용에 있어서 안정성을 평가하는 요인으로 구성될 수 있다.

4.3. 효과성

Davis²²⁾는 인지된 이익(perceived benefit)이 조직간 정보시스템의 구현에 영향을 미친다고 하였으며 O'Callaghan²³⁾는 상대적 이점(relative advantage)은 혁신도입의도(intent to adoption)의 주요한 변수라고 주장하였다. IT의 상대적 이점의 긍정적 인지가 사용자에게 해당기술 사용을 위한 인센티브를 제공하고 사용자가 해당성과에 만족한다면 IT의 더 큰 구현성공을 가져온다.

따라서 효과성은 전자무역 서비스를 활용함으로써 이용자가 얻게 되는 이점에 대한 평가 요소이다. 효과성은 무역 업무에 전자무역서비스를 이용함으로써 기존 무역 방식과 비교하여 업무의 처리 시간을 실제로 단축이 되는지 처리 비용 또한 이득을 볼 수 있는지를 측정하고 서비스 이용에 따라 발생하는 업무환경 개선효과에는 어떠한 것이 있는지 그리고 전자무역서비스에 대한 인식의 정도를 평가하는 요인으로 구성될 수 있다.

4.4. 전자선화증권

글로벌 전자무역은 글로벌 전자무역네트워크를 통하여 거래당사자들이 서로 거래를 하는 즉 글로벌 기업 간 전자거래이다. 최근 운송수단의 발달로 인하여 화물이 선화증권보다 먼저 도착하는 상황이 나타나서 수입업자는 물품을 적시에 인수할 수 없다. 이러한 상황을 B/L의 딜레마로 언급되고 있다.

한국은 2007년에 전자선화증권을 규율하기 위해 상법 제5편에 있는 해상법을 개정하였

Organization and Impact : Adoption and Impact of Technology", MIS Quarterly, December, 1995, pp.465-485.

22) F. D. Davis, "Perceived usefulness perceived ease of use and end user acceptance of Information technology", MIS Quarterly vol.13. 1989, pp.319-340.

23) T. O'Callaghan, P.J. Kaufmann and B.R. Konsynski, "Adoption, Correlates and Share Effect of EDI System in Marketing Channels", Journal of Marketing, Vol.56, No.4. 1992, pp.45-56

고 상법의 전자선화증권 규정 시행령이 권리등록소의 요건과 절차 그리고 전자선화증권의 발행과 유통을 다루기 위해 제정되었다. 한국이 선도적으로 상법에 전자선화증권 관련 규정을 신설하여 그 효력을 인정하고 등록기관 등 세부적인 절차를 상법의 전자선화증권 규정 시행에 관한 규정을 제정하여 전자선화증권이 운영되도록 하고 있다는 점에서 전자무역에서 획기적인 내용이라고 볼 수 있다.

그러나 이러한 상법상의 전자선화증권의 규정과 관련하여 다음과 같은 문제점이 있다. 첫째, 등록기관의 법무부 지정문제가 제기될 수 있다.

선화증권은 국제무역거래에서 중요한 선적서류의 하나로서 특히 신용장거래에서 없어서는 안 될 중요한 기능을 수행하여 왔다. 그러나 국제무역에서 이러한 선화증권을 이용함으로써 당사자들 간에 불편과 비용이 유발되고 있다. 그 이유는 선화증권이 사용되는 기본 전제조건이 충족되지 않고 있는 상황에서 비롯되는데 선화증권은 원래 목적지에 물품보다 먼저 도착하는 것을 전제로 사용되었다.

그러나 현재 선박건조기술과 항해기술의 발달로 선박의 고속화가 달성됨으로써 목적지에서 물품은 도착되어 있으나 선화증권이 도착되지 않아 선화증권과 상환으로 물품의 인도가 이루어지지 못하는 상황이 발생하게 되었다. 이 경우 운송인은 물품의 인도청구가 있기 전까지 기다릴 경우 판매기회 상실이나 보관료의 부담이 발생하게 되고 선화증권이전에 물품을 인도청구하기 위해 수입화물선취보증장(Letter of Guarantee)를 제출하여야 하는 등 불편을 감수하여야 할 것이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 국제적으로 다양한 시도가 있었는데 특히 운용모델과 관련해서는 볼레로와 TEDI의 RSP(Repository Service Provider)모델이고 법률모델은 전자선화증권에 관한 CMI규칙(CMI Rules for Electronic Bills of Lading)과 호주의 해상운송서류법(Sea Carriage Documents Act, 1998)이고 미국은 해상운송법초안 그리고 유엔의 국제무역법위원회는 운송법협약을 각각 준비하고 있다. 이러한 국제적인 입법 움직임과 같이 하여 한국에서도 전자선화증권을 도입하기 위한 입법을 준비하여 왔다.

4.5. 선화증권(B/L)의 정의

선화증권이란 화주와 선박회사간의 해상운송계약에 의거 선박회사가 발행하는 유가증권이다. 즉 선화증권은 선박회사가 화주로부터 위탁받은 화물을 목적지의 양륙항까지 운송하여 이 증권의 소지인에게 증권과 상환으로 운송화물을 인도할 것을 약속하는 수취증권이다.

선화증권은 운송보다 보관 유가증권에 대한 계약을 내용으로 하는 창고증권(warehouse receipt)에 더 가깝다.

선화증권이든 창고증권이든 간에 확정된 개인이 아니라 증권에 기재된 사람의 주문대로 배달해주기로 할 때는 양도할 수 있다. 양도받은 사람은 그때부터 그 물품을 수령할 권한을 갖는다. 한국의 상법상 선화증권은 해상물건운송계약에 따른 운송물의 수령 또는 선적을 증명하고 해상운송인에 대한 운송물의 인도청구권을 표창하는 유가증권이다. 따라서 선화증권은 선적화물을 대표하는 유가증권이므로 배서양도에 의하여 유통될 수 있는 것이며, 이 증권을 소지하고 있다는 것은 화물 자체를 소유하고 있는 것과 동일한 효력을 갖는다.

선하증권(B/L : Bill of Lading)은 운송관계에서 가장 중요한 서류이며, 상업송장(Invoice) 및 포장명세서(Packing List)와 함께 신용장 거래 시 3대 필수 네고서류로 사용되고 있다.

선하증권은 화주와 선박회사 간에 체결한 해상운송계약에 의하여 선사가 그 화물을 영수하였다는 것을 증명하는 한편, 도착항에서 일정한 조건하에 수하인 또는 그 지시인에게 화물을 인도할 것을 약정한 유가증권이라고 정의내릴 수 있다. 이러한 정의 하에서 선하증권의 특성을 정리해보면 다음과 같다.

선화증권은 육상운송의 화물상환증보다 널리 쓰이며 해상운송에 있어 필수불가결한 것으로 다음과 같은 특성이 있다.

- ① 요인성 : 운송계약에 의해 선박회사가 운송화물을 수취, 선적하였다는 전제하에 선하증권을 발급하기 때문에 요인증권이다.
- ② 요식성 : 선박의 명칭, 국적, 톤수, 운송화물의 종류와 개수, 기호 등을 기재하고 발행자가 기명, 날인하는 법정의 형식을 요하는 요식증권 이다.
- ③ 문언성 : 증권이 작성된 후에는 운송인과 송하인의 의무는 증권상에 명기된 문언에 의해 이행되어야 하며 그 이외의 것은 명기된 사항에 반하여 임의로 해석될 수 없다.
- ④ 유통성 : 선하증권은 화물을 대표하는 유가증권으로서, 증권의 발행인이 배서의 금지를 뜻하는 문구를 기재하지 않는 한 배서 또는 인도에 의해 소유권이 이전될 수 있다.
- ⑤ 대표성 : 선하증권은 운송화물을 대표하는 대표증권이며, 소지인이 선박회사에 화물의 인도를 청구할 수 있는 채권증권이다.

보통 전자계약이라고 할 때 전자상거래에 관한 유엔 국제무역법 위원회의 모델법(MLEC)2조 (a)에서 규정하고 있는 데이터 메시지나 전자통신이라는 수단에 의한 계약체결과 관련해서 사용되는 개념임을 작업반은 분명히 하였다. 그리고 사무국은 데이터 메시지

라는 표현을 고수해왔다. 잠정초안 당시 종이서류에 대비한 그러면서 국제물품매매계약에 관한 유엔협약(CISG)에 대칭되는 협약제정의 강조에 따라 MLEC에 영향을 받아 데이터 메시지라는 용어를 사용하였다.

그러나 데이터 메시지의 오류와 관련하여서 데이터 메시지 대신 전자통신이라는 표현을 사용하였는바 이는 오류의 경우 데이터 메시지를 최종적으로 하는 문서단계에서만 사용될 수 있는 표현이므로 이 단계에서는 기술적 표현인 데이터 메시지의 표현보다는 동일한 의미의 상이한 표현이면서 평범한 표현인 전자통신의 표현이 합리적이고 법적 개념으로 볼 수 있다는 사고에서 비롯된 것으로 볼 수 있다. 특히 협약 초안의 가입과 데이터 메시지에 의한 문서성이 강조되는 최종규정과 관련하여서는 데이터 메시지보다 전자통신이 보다 합리적이고 법적인 용어로 볼 수 있다.

V. 결 론

선화증권은 국제무역거래에서 중요한 선적서류의 하나로서 특히 신용장거래에서 없어서는 안 될 중요한 기능을 수행하여 왔다. 그러나 국제무역에서 이러한 선화증권을 이용함으로써 당사자들 간에 불편과 비용이 유발되고 있다. 그 이유는 선화증권이 사용되는 기본 전제조건이 충족되지 않고 있는 상황에서 비롯되는데 선화증권은 원래 목적지에 물품보다 먼저 도착하는 것을 전제로 사용되었다.

그러나 현재 선박건조기술과 항해기술의 발달로 선박의 고속화가 달성됨으로써 목적지에서 물품은 도착되어 있으나 선화증권이 도착되지 않아 선화증권과 상환으로 물품의 인도가 이루어지지 못하는 상황이 발생하게 되었다. 이 경우 운송인은 물품의 인도청구가 있기 전까지 기다릴 경우 판매기회 상실이나 보관료의 부담이 발생하게 되고 선화증권이전에 물품을 인도청구하기 위해 수입화물선취보증장(Letter of Guarantee)을 제출하여야 하는 등 불편을 감수하여야 할 것이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 국제적으로 다양한 시도가 있었는데 특히 운용모델과 관련하여서는 블레로와 TEDI의 RSP(Repository Service Provider)모델이고 법률모델은 전자선화증권에 관한 CMI규칙(CMI Rules for Electronic Bills of Lading)과 호주의 해상운송서류법(Sea Carriage Documents Act, 1998)이고 미국은 해상운송법초안 그리고 유엔의 국

제무역법위원회는 운송법협약을 각각 준비하고 있다. 이러한 국제적인 입법 움직임과 같이 하여 한국에서도 전자선화증권을 도입하기 위한 입법을 준비하여 왔다.

그 결과 상법의 일부인 제5편 해상법이 2007년 8월부터 개정되어 시행되고 있는데 해상 운송관련 법체계를 국제무역실무에 일치하도록 재정비하고 전자무역에서의 중요한 선적서류로서 도입되고 있는 전자선화증권제도와 해상운송장 제도 등 새로운 국제무역환경에 적합한 제도를 도입하고 전자선화증권제도와 해상운송장 제도 등 새로운 국제무역환경에 적합한 제도를 도입하고 해운강국으로서 지위에 상응하는 해상법제를 마련하기 위해 선주의 책임한도 그리고 운송물의 포장, 선적단위당 책임한도를 국제기준에 맞게 상향조정하는 등의 차원에서 개정되었다.

고윤승의 “전자식 선화증권의 관련 국제규범에 관한 연구”에서는 전자선화증권의 도입사례, 국제규범에서 규정된 전자선화증권, 전자선화증권 활용상의 법률적 문제점, 전자선화증권의 활용전략을 다루고 있다. 최석범의 ‘전자선화증권에 관한 고찰 - CMI 규칙을 중심으로’에서는 전자선화증권의 대두와 CMI규칙에 의한 전자선화증권을 다루고 있다.

최석범의 ‘글로벌 전자무역시대에 대비한 전자선화증권의 법률적 대응책’,에서는 볼레로 프로젝트에 의한 전자선화증권의 도입과 법률적 대응책을 다루고 있다²⁴⁾. 최석범의 ‘전자선화증권의 유통성의 법적 효력에 관한 연구-볼레로 선화증권을 중심으로’,에서는 볼레로 선화증권의 권리증권으로서의 기능과 유통절차를 설명하면서 전자선화증권 유통의 법적 효과를 설명하고 있다²⁵⁾. 박홍진의 ‘전자선화증권의 도입에 관한 소고²⁶⁾’에서는 전자선화증권의 개념, 도입배경, 입법형식에 대하여 논하고 있다.

최석범의 ‘한국에서의 전자선화증권의 도입논의에 관한 연구’에서는 전자선화증권의 입법례, 한국에서의 전자선화증권의 입법논의, 상법상의 전자선화증권의 규정을 다루고 있다. 정완용의 ‘개정 해상법상 전자선화증권 규정에 관한 고찰’에서는 개정상법상 전자선화증권제도 그리고 전자선화증권 시행규정(안)의 내용을 검토하고 있다. 이상으로 전자선화증권관련 법률문제와 입법내용을 다루고 있는 논문이 다수 있는데 본 소고에서는 상기논문과는 차별되게 입법내용과 문제점에 대한 의견을 개진하고자 한다.

앞에서 언급한 바와 같이 상법의 해상법부분을 개정한 것은 국제무역실무에서 도입되고

24) 최석범, ‘글로벌 전자무역시대에 대비한 전자선화증권의 법률적 대응책’, 무역학회지, 제24권 제1호, 한국 무역학회, 1999, pp.231-264.

25) 최석범, ‘전자선화증권의 유통성의 법적 효력에 관한 연구 - 볼레로 선화증권을 중심으로’, 한국해운학회지, 제33호, 한국해운학회, 2001, pp.69-88.

26) 박홍진, ‘전자선화증권의 도입에 관한 소고’, 법학연구, 제27집, 한국 법학회, 2007, pp.145-166.

있는 새로운 제도를 도입하고 국제적인 기준에 합치하도록 하기 위한 것이다. 특히 국제적으로 도입되고 있는 전자선화증권 제도를 도입하기 위해 개정하였다. 현재 종이 선화증권을 사용함으로써 많은 문제점을 야기하고 있는데 특히 변조 또는 분실의 위험이 있고 제조, 보관 및 관리 및 유통에 있어서도 상당한 비용을 초래하고 있는 실정이다.

둘째, 해상운송장을 도입하기 위해 개정하였다. 유가증권으로 선화증권은 물품인도를 청구하기 위해 목적지에서 상환하여야 하는데 화물의 도착보다 선화증권이 목적지에 늦게 도착함으로써 물품인도청구권 행사가 지연되어 물품이 제때 인도되지 않는 경우가 발생하고 있다. 권리증권으로서의 기능이 없는 것을 제외하고는 선화증권과 기능이 유사하여 목적지에서 화물인도의 지연문제를 해결할 수 있어 국제해상운송분야에서 많이 이용되고 있기 때문에 이러한 해상운송장 제도를 도입하기 위해 개정되었다. 셋째, 개정 전 해상법의 체제와 내용이 낙후되어 급변하는 해상운송시스템과 물류환경변화에 적극 대응하는데 한계가 있기 때문이다.

종이문서에 기반을 둔 무역업무처리는 막대한 비용과 비효율성이 내재되어 있다는 선화증권의 위기와 선박 건조 기술과 항해기술의 향상과 함께 초고속선의 등장으로 권리증권인 선화증권보다 물품이 먼저 도착하게 됨에 따르는 불편을 해소하기 위해 전자 선화증권의 도입을 위한 시도가 이루어졌다. 1970년대부터 논의된 이래 1980년대에 들어와 미국을 비롯한 선진국을 중심으로 이루어져 왔으며 1987년 유엔은 유엔 행정·상업·운송에 관한 전자 문서교환방식'(UN/EDIFACT)의 표준을 제정하면서 더욱 확산되는 계기를 만들었다.

1990년 해사위원회(CMI)의 전자선화증권에 관한 CMI규칙이 제정되면서 전자선화증권의 유통문제를 해결하려는 시도가 있었으나 송화인과 운송인 양당사자간의 접근방식은 신뢰성과 안전성 등의 문제로 이를 활용하는데 진전을 보지 못하였다.

또한 개방형 네트워크인 인터넷 사용의 폭발적인 증가로 전자상거래는 촉진되고 있으나 전자문서교환(EDI) 방식은 쌍무적 계약에 따라 교환 약정이 필요하고 폐쇄적인 시스템이라는 점과 안정성 등 기술적인 제약으로 인하여 무역서류의 전자적 교환에 대한 요구를 충족시키지 못하였고 국제간의 전자무역거래의 실현도 기대에 미치지 못하였다.

이러한 상황에서 1994년 6월 무역업자, 운송업자, 은행, 통신회사 등이 컨소시엄 형태로 선화증권 및 기타 선적서류의 전자화를 실현시키기 위한 '선화증권소지인 등록기구, 즉 볼레로(Bill of Lading Registry Organization: Bolero)에 대한 예비실험(pilot test)을 실시하게 되었다.

이 프로젝트에서는 신뢰할 수 있는 제3자의 시스템을 이용하여 기술적인 인프라가 유

효하게 그 기능을 수행하는지 여부를 확인하고 선화증권 등 무역관련 선적서류를 중앙등록 기관에 소지인 등록 및 인증을 통하여 전자적 유통가능성을 검증하고자 한 것으로 현재 세계은행간 금융통신조합(SWIFT; Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)과 화물배상책임보험조합²⁷⁾(TT Club; Through Transport Club)의 합작투자에 의해 이루어지고 있다.

SWIFT와 TT Club의 합작투자로 1995년 볼레로 협회(Bolero Association Limited: BAL)를 설립하여 법적, 기술적 타당성 검토를 위한 테스트를 거쳤으며, 1998년 볼레로 인터내셔널사(Bolero International Limited)를 설립하였다.

또한 1999년 9월에는 세계 물류회사와 금융기관들에 의하여 설립된 Bolero.net이 출범하였고 또한 볼레로 협회(BAL)는 동년 동월 '볼레로 규약집'(Bolero Rulebook)을 공표하였으며 전 세계 18개 국가에 대한 법률 분석을 완료하고 시범 서비스 기간을 거쳐 현재 사용자서비스를 제공하고 있다.

우리나라에서는 2003년 11월 한국외환은행이 국내 은행권 최초로 볼레로 시스템을 이용하여 수출입 업무서류를 전자문서로 송신·수신하는 시험에 성공하였다. 이후 2005년 5월 우리은행을 시작으로 하여 삼성전자, 포스코(POSCO), 한국외환은행, 한진해운, 현대상선, 대한해운 등이 볼레로 협회에 가입하였다.

볼레로 시스템은 국제간 무역서류의 전달과 처리에 있어 공동의 접근방식을 창출하기 위하여 그 서비스 제공과 운영은 다음과 같은 특징을 가진다. 첫 번째로 SWIFT와 TT Club이 중심이 되어 설립한 기관이 중앙등록기관으로 활동하고 있는데, 이 중앙등록기관은 독립적인 특성을 지니고 기능별로 조직을 분리함으로써 정보흐름의 독점에 따른 폐해를 예방하고 있다는 것이다.

두 번째로 RSA²⁸⁾방식의 디지털 서명과 IC Card(Integrated Circuit Card)의 활용함으로써 메시지의 안전성을 보장하고 있는데 현재까지 가장 안전한 방법으로 알려져 있는 RSA 방식의 디지털 서명을 메시지 전송에 채택하고 있으며, 사용자 시스템의 접속에는 IC Card를 활용하여 안전성을 높이고 있다는 것이다.

27) TT Club (Through Transport Club)은 1970년대 설립된 세계해운업계 상호 보험조합으로서 해운업계 자체에서 발생하는 복합적인 운송위험에 대해서 자체 인수하는 형태이다.

28) RSA방식은 1977년 미국 매사추세츠 공과대학(MIT)의 론 리베스트(Ron Rivest), 아디 샤미르(Adi Shamir) 및 레오나르도 에이들만(Leonard Adleman)이 개발함에 따라 이들의 이름 머리글자를 따서 만든 명칭이다. 이 방식은 암호화와 사용자 인증을 동시에 수행하는 공개키 기법이 암호화 기법으로 암호기술의 핵심이 암호화 복호화시 사용하는 키를 공개하는 것이 특징이다. 신뢰할 수 있는 암호화라고 평가 되었지만, 암호계산량이 너무 방대하다는 평가를 받고 있다.

마지막 세 번째로는 전자방식에 의한 거래당사자간에 교환약정(Interchange Agreement)으로서, 각국에서 전자상거래의 법적 환경을 지속적으로 정비하고는 있으나 모든 국가에서 전자방식에 의한 무역거래가 법적으로 안전하다고 말할 수는 없는 실정이다. 따라서 이러한 법적 공백에 대비하기 위해서 전자방식에 의한 거래당사자간에 교환약정을 통해 권리의 무관계를 명확히 하고 있는데 이러한 교환약정을 일대일의 관계가 아니라 다자간 관계로 전환한 "Rule Book"을 도입함으로써 실용화의 가능성을 높였다는 것이다.

이러한 블레로시스템의 이용을 위해서는 우선 기술적인 구성과 이를 법적으로 수용할 수 있는 구성체계가 갖추어져야 한다. 먼저 기술적 체계를 살펴보면 메시지 구조와 안전한 전자문서의 송수신을 위한 보안 체계로 구성되어야 한다. 블레로의 메시지 시스템은 인터넷을 기반으로 하고 있기 때문에, 전자문서 교환을 위해서는 SMTP/MIME²⁹⁾과 같은 인터넷 메일 프로토콜을 사용해야 한다.

그리고 전자문서의 보안을 위해서는 공개키 암호화 기반의 디지털 서명을 사용해야 하며 한편 블레로시스템 운영자는 전자문서의 내용을 볼 수 없고 단지 전달하는 역할만 수행한다. 블레로 시스템의 참가자들은 Gateway방식으로 블레로시스템에 접속하거나 인터넷과 접속된 PC와 IC카드 리더기, IC카드 등의 단순한 시스템으로 서비스를 받을 수 있게 된다.

다음으로 블레로 시스템의 운영에 있어서 법률적 근거를 마련하는 것은 블레로 시스템 이용상의 명확성과 규범성을 마련하여 실제로 시스템을 구축운영함과 동시에 참가자들 간에 법률적 계약관계를 형성하기 위함이다. 블레로 시스템의 법률적 기반은 물품계약, 운송계약, 보험계약 등 자산에 대한 소유권에 관련된 문서의 전자식 교환에 필요한 법적 규정을 위해 계약규정집(Rule Book)³⁰⁾을 제정하고 있다.

계약 규정집은 블레로 시스템 서비스 참여자들 간의 계약관계를 규정한 다자간 계약체계

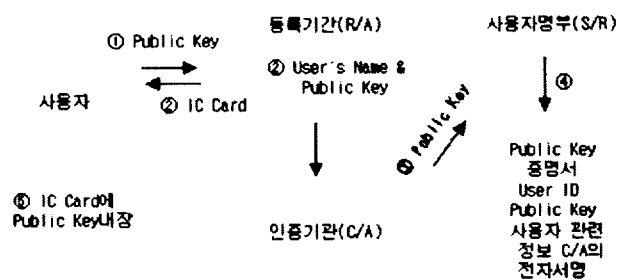
29) SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)는 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 전자우편을 보낼 때 사용되는데, 인터넷이 채용하고 있는 표준전송규약으로서 컴퓨터 사이에서 E-mail 전송 및 교환을 위해 사용되는 단순전자우편전송규약을 말한다. SMTP는 전자우편 교환서버에서 사용되는 통신규약으로 두 컴퓨터가 어떻게 상호 접속을 하는지와 E-Mail을 전송하기 위해 사용하는 제어명령을 규정하고 있다. 그리고 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions)는 다목적 인터넷 전자우편확장이란 뜻으로 인터넷 전자우편 기능을 확장해서 텍스트 이외에 비문자 데이터 파일과 같은 그림, 그래픽, 오디오, 팩스 등의 멀티미디어 정보들을 전송할 수 있도록 확장한 것이다.

30) 블레로 규정집은 총 3편과 부록으로 구성되어 있다. 제1편에는 정의 및 해석, 제2편에는 일반규정 즉 범위 및 적용, 메시지, 불법, 지정과 종료의 절차, 잡칙 등으로 구성 되어 있으며, 제3편에는 블레로 권리등록 즉, 블레로 선화증권의 생성, 참조에 의한 삽입, 블레로 선화증권상의 권리, 소유권의 이전, 운송계약의 변경, 물품의 인도, 종이서류로의 전환, 블레로 선화증권에 대한 당사자의 능력, 운송서류, 소유권과 매매계약, 화환신용장 등으로 구성되어 있으며, 부록에는 미국법 조항이 있다.

이며 블레로 시스템 서비스에 참가하기 위해서는 의무적으로 계약규정집에 서명해야 한다. 계약 규정집은 18개국에 대한 법률 분석과 타당성 조사를 통해 만들어졌으며, 블레로 연합회에 의해 관리 되고 있다. 참고적으로 이러한 계약 규정집은 전자서명 된 메시지는 원본의 수기서명 된 서류의 요건을 충족하는 것으로 합의하는 것으로 보고 전자서명 된 메시지는 증거로서 법적 효력이 있는 것으로 간주한다.

또한 Core Messaging Platform을 통하여 전송된 메시지는 일단 수신된 것으로 추정하며 준거법으로 영국 법을 채택하고 있어 서식을 요구하지 않으며 계약의 범위가 넓다는 특징으로 가진다.

블레로에서 추진하고 있는 무역 업무 처리 절차는 크게 사용자 등록절차와 무역 거래 절차로 구분된다. 블레로 시스템을 이용하기 위해서는 오른쪽에서 보는 바와 같이 우선 사용자 등록을 통해 인증을 받아야 한다. 사용자의 등록과정은 다음과 같다.



<블레로 사용등록절차 ; 자료출처 - 한국무역협회
http://www.kita.net/trade_guide/system3.html>

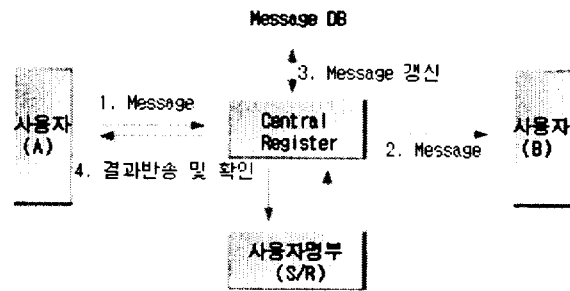
먼저 사용자 입장에서 사용자가 비대칭 암호화 장치의 전자서명에서 진정성을 검증하는 데 활용되는 공개키 (Public key)와 자신이 작성한 문서의 진정성과 무결성을 증명하기 위하여 활용하는 비밀키 (Private key)의 한 쌍을 작성하고 공개키를 등록기관 (Registration Authority : R/A)으로 보낸다.

이에 등록기관 (R/A)은 사용자 ID와 공개키를 결합시켜 이를 인증기관 (Certification Authority : C/A)으로 보낸다. 또 사용자에게는 IC카드를 발급하여 송부한다. 그 다음 세 번째로 인증기관 (C/A)은 등록기관 (R/A)으로부터 받은 사용자 ID와 공개키에 전자서명을 하여 공개키에 대한 증명으로서 사용자 명부 (Subscriber Reader : S/R)에 저장한다.

그리고 사용자명부 (S/R)에 공개키 증명서를 등록 및 저장하고 나면 사용자는 등록기관 (R/A)으로부터 받은 IC카드에 자신의 비밀키를 내장시킨다. 이와 같은 등록절차를 거친 사용자에 한해 블레로를 이용할 수 있는 권리를 부여되는 것이다. 이러한 과정을 거쳐 사용자 등록을 마치고 나면 사용자는 실제적으로 블레로 시스템을 이용하여 무역거래를 하게 되는데 무역 거래를 하는 과정은 오른쪽 그림과 같다.

먼저 사용자는 PC나 단말장치를 통하여 중앙등록기관 (Central Registry : C/R) 앞으로

메시지를 송신한다. 이때 비밀키가 내장된 IC카드를 사용함으로써 자동적으로 디지털 서명이 작성되어 UN/EDIFACT형태로 변환된 메시지에 첨부된다. 이에 중앙등록기관은 사용자의 공개키를 사용자 명부상에서 찾아, 이 공개키를 사용하여 디지털 서명이 첨부된 메시지를 확인 한다. 또한 공개키 증명서상의 자료에 의해 요구한 처리내용에 대한 사용자의 자격을 확인한다.



<무역 거래 과정 : 자료출처 - 한국무역협회
http://www.kita.net/trade_guide/system3.html>

불레로 전자 선하증권의 법적 성질에 대해서는 유가증권 긍정설과 부정설로 나뉘게 되는데 대두 되는 학설은 다음과 같다. 전자 선하증권은 종이선하증권과 마찬가지로 영수증으로서의 기능, 운송계약내용의 증명 기능과 운송물인도청구권을 표창하는 유통증권으로서의 기능을 가진다. 그러나 전자식 선하증권에 있어서 권리(운송물인도청구권)가 전자문서에 표창된다고 하더라도, 그 권리의 이전 및 행사는 전자문서의 배서나 교부를 요하지 않고 등록기관의 등록을 통하여 이루어진다. 따라서 전자식 선하증권은 전자유가증권으로 보기 어렵고, 주식의 전자등록제도와 같이 권리의 전자등록제도에 속하는 것이라고 본다.³¹⁾

31) 손진화 교수의 전자 금융 거래법 연구실(<http://home.kyungwon.ac.kr/profsjh/>)

참고문헌

- 강원진(2004), 무역결제론, 박영사
- 강원진(2004), 전자신용장의 국제결제 인프라 구축 동행과 해결과제, 국제상학, 제19권 제1호, 한국국제상학회
- 김용재(2001), 「기업 간(B2B) 전자상거래」, 두남
- 김경희(2000), 사이버무역, 두남
- 김철호(2003), 글로벌 전자무역네트워크 구축동향과 과제, 인문사회과학논총, 제4권
- 송선옥(2002), 전자무역의 특성과 사용자 수용 간의 상황적 관계분석, 통상정보연구, 제4권 제2호, 한국통상정보학회, 2002
- 이상진(2005), 전자무역, 두남
- 이상진, 정재승(2005), 글로벌 전자무역 구현모델에 관한 연구, 통상정보연구, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005
- 이정호(2000), 전자거래 확산에 따른 기업의 대응방안에 관한 연구, 한국국제상학회지 국제상학, 제15권 제1호
- 이승영, 문희철, 심상렬(1999), 인터넷 전자무역 창업에 관한 연구, 한국무역학회, 무역학회지, 제24권 1호
- 오원석(2004), 국제운송론, 박영사
- 정성훈, 강장목, 이춘수(2005), 유비쿼터스 컴퓨터 환경 하에서 전자무역 보안쟁점과 전략에 관한 소고, 통상정보연구, 제7권 제3호
- 정조남, 이춘수, 강장목(2004), 전자무역과 전략적 대응방안에 대한 소고, 제4호
- 정재영(2002), 무역 e-마켓 플렛이스의 발전전략에 관한 연구, 한국전자상거래학회, pp.21-45
- 박상일, 문태원(2008), The Effect of Culture on International Marketing strategy : Using Subjective and objective measures of cultural Difference to minimize common method bias, 한국소비문화학회
- 박홍진(2007), 선화증권의 도입에 관한 소고, 법학연구, 제27집, 한국법학회, pp.145-166
- 최석범, 이영찬, 장유식(2008), 중국전자상거래시장의 진출 전략에 관한 연구, 중앙대학교 전자무역연구소, 전자무역 연구, pp.141-169

- Kuldep, Kumar, G. H. Dissel, "Sustainable Collaboration : Managing Conflict and Cooperation in Interorganizational Systems", MIS Quarterly, 1996, pp.271-292
- S. Barret. B. R. Konsynski, "Interorganization information Sharing Systems", MIS Quarterly, Vol.6. 1982, pp.95
- T. O'Callaghan, P. J. Kaufmann and B. R. Konsynski, "Adoption, correlates and Share Effect of EDI System in Marketing Channels", Journal of Marketing, Vol.56, No.4, 1992.