

## 국제무역거래에서의 전자결제시스템 도입에 따른 과제\*

경윤범\*\*

### 요 약

본 논문은 전자무역거래의 환경하에서 활용될 수 있는 전자결제시스템의 유형과 현재 제공되고 있는 국제전자결제시스템의 활용상의 문제점을 살펴 보고 전자무역을 활성화할 수 있는 전자결제시스템의 발전방향을 모색하는데 그 목적을 두었다. 현재 전자무역거래에서 활용될 수 있는 전자결제시스템은 전자화폐(electronic cash), 전자수표(electronic check), 전자자금이체(electronic fund transfer), 트레이드카드(tradecard) 및 스위프트 시스템에 의한 전자신용장(electronic L/C by SWIFT system) 등이 있다, 하지만 이들에 대한 전자결제시스템의 보안성, 안정성 및 연동성을 포함하는 제도와 인프라가 제대로 구축되고 있지 않아 사용하는데 한계성을 가지고 있다. 따라서 아직 정착되고 있지 못한 국제전자결제시스템의 발전을 위해서는 정보보안기술과 인증시스템의 구축이 필요하고, 결제서류가 전자문서로 교환될 수 있도록 해야 한다. 또한 스위프트시스템의 네트워크를 스위프트넷에 의하여 모든 당사자간에 연동시켜 안정성 있게 운영되어야 하고 기업간 거래를 위한 전자신용장을 정착시켜야 한다. 이와 더불어 전자결제와 관련된 법적·제도적인 국내의 인프라를 구축하여 국제전자결제시스템의 통합적 지침을 제공할 수 있도록 해야 할 것이다.

## 1. 서론

국제무역계약은 거래당사자들로 하여금 서로 상반된 의무와 권리를 발생시킨다. 다시 말해 매도인은 매수인에게 계약상 일치하는 물품을 인도할 의무가 있으며 물품에 대한 대금을 수령할 권리가 있는 반면, 매수인은 매도인에게 물품에 대한 대금을 결제할 의무가 있으며 계약상 일치하는 물품을 인수할 권리가 있다.

특히 국제간 무역은 그 업무영역이 광범위한 뿐만 아니라 단순히 재화의 이동이 국한되는 것이 아니고, 부수적으로 서류의 이동이 동시에 유발되기 때문에 더욱 복잡한 거래형태를 띠고 있다. 현재 무역대금결제는 신용장방식과 송금

방식, 그리고 추심방식이 중심을 이루고 있다. 또한 국제간 전자적인 방식의 결제시스템은 기업과 소비자(Business to Consumer; B2C)간의 거래인 경우 신용카드, 직불카드, 전자화폐, 전자자금이체 등의 시스템 방식을 이용하고 있으며, 기업간(Business to Business; B2B)거래의 무역거래 결제방식은 무역카드, 그리고 스위프트 시스템에 의한 전송신용장, Bolero Project 등을 중심으로 시스템 구축을 시도하고 있다. 온라인 상에서의 대금결제는 신용카드를 중심으로 거래되고 있지만 이는 B2C간의 거래에 사용되고 있어 B2B의 대량거래에서는 적합하지 못하다. 전자화폐(Electronic Cash)나 전자수표(Electronic Check)도 일부국가나 특정지역을 중심으로 B2C간의 결제에 사용되고 있고 전자자금이체(Electronic Fund Transfer)방식도 미국 등과 같은 주요 선진국들에서 일부 이용되고 있지만 B2B

\* 본 논문은 2003학년도 배재대학교 교내학술연구비지원에 의하여 수행된 것임

\*\* 배재대학교 경영학부 국제통상학과 교수

간의 전자무역거래에는 적용되고 있지 못한 실정이다.

전자무역의 도입은 기존의 무역관행을 변화시키고 무역패턴을 바꾸었으며 기존의 경쟁우위에 정보화수준이라는 새로운 경쟁요소가 포함됨으로써 각국의 경쟁우위요소들까지 변화시켰다. 그러나 전자무역은 현재 일부 무역거래단체에서 한정적으로 사용되고 있는 실정이며 모든 무역거래로 확대시키기 위하여 국제기구 및 각국 정부들의 노력이 이루어지고 있다. 하지만 존재하는 전자결제시스템의 보완 및 안정성, 그리고 연동성 등을 위하여 필요로 하는 기술과 제도적인 인프라들은 국제거래당사자들에게 새로운 전자결제수단에 대한 확신을 명확하게 제시하고 있지 못한 실정이다. 따라서 전자무역거래에서는 종이문서의 제시를 기반으로 하는 전통적인 무역결제방식이 전자문서나 기록에 의하여 전자적으로 제시되어지고 국제결제는 전자결제시스템으로 대체될 수 있도록 결제수단이 정착되어야 한다.

따라서 본 연구에서는 전자무역거래의 효율적인 수행을 위한 전자결제시스템의 요건들을 분석하고 전자무역의 활성화를 위하여 요구되는 전자대금결제의 법적 및 제도적 문제점들의 제시를 통한 향후 해결해야 하는 대안들을 모색하고자 한다.

## II. 전자무역과 전자결제시스템

### 2.1. 전자무역

전자무역(e-trade)은 전자수단에 의하여 글로벌하게 이루어지는 기업간 전자상거래<sup>1)</sup>로 무역

의 모든 절차를 인터넷, EDI 등 각종 정보통신 기술을 이용하여 전자적으로 처리함으로써 시간과 공간의 제약없이 무역관련 업무를 신속하게, 정확하며, 효율적으로 처리하는 일련의 과정<sup>2)</sup>이라고 정의할 수 있다.

미국, 일본, 영국 등 세계 각국은 전자무역을 국가 전체의 e-비즈니스 전략의 일환으로 정부의 핵심정책으로 추진하고 있으며 홍콩, 중국 등 상대적으로 정보기술 수준이 낮은 동아시아 국가들도 최근 전자무역 육성정책을 활발하게 추진하고 있다. 특히 GE(General Electric) 등 세계 유수의 기업들은 기존 실물경제에서의 경쟁력 기반에 전자무역을 접목하여 핵심경쟁우위의 원천으로 활용하고 있으며<sup>3)</sup>, Bolero, Alibaba.com 등 인터넷 기반 전자무역 전문회사가 등장하여 시장선점을 위한 경쟁도 격화되고 있다.<sup>4)</sup>

전통적인 무역거래방식에 비해 무역경로, 거래지역, 거래시간, 마케팅활동, 의사교환, 무역서류작업, 대금결제 및 물류 측면에서 전자무역의 특징은 다음과 같이 요약될 수 있다. 무역경로의 경우 전자무역은 인터넷과 정보통신기술 환경에 익숙한 새로운 무역대리인이 개입하거나 기업과 기업, 혹은 기업과 소비자가 직접 거래하는 형태가 늘어나고 있다. 거래대상지역도 과거 한 기업이 상대할 수 있는 지역이 인력 및 정보의 제한 등으로 일부지역에 한정되었으나 전자무역에서는 인터넷의 활용 등을 통하여 전세계지역으로 확대되고 거래시간의 장벽이 없어

1) 강홍중, 안재진, "전자무역 활성화를 위한 전자무역 대금결제시스템의 수용방안에 관한 연구", 2003년 봄 학술대회 학술발표논문집, 한국상용학회, 2003, 5, p.203.

2) 이성봉 외 2인, 「전자무역의 최근동향과 활성화방안」, 정책자료 01-05, 대외경제정책연구원, 2001. 12, 12 p.20.

3) GE는 e-GE전략을 통하여 조달시스템을 전자화한 결과 원자재 비용을 20% 절감하였다.

4) Bolero는 전자무역 결제회사로 외환은행, 포스코 등을 포함한 전세계의 주요 은행 및 기업들을 고객으로 확보하고 있으며, Alibaba.com은 소프트뱅크가 투자한 인터넷 무역알선 사이트이다.

졌다. 해외 거래처발굴과 마케팅활동, 무역협상 등에 있어서도 고객의 욕구변화에 신속하고 능동적으로 대응할 수 있는 상호마케팅(interactive marketing)이 가능하게 되었다.<sup>5)</sup>

APEC, OECD, WTO 등과 같은 국제기구 역시 세계전자상거래 활성화를 위한 법·조세제도 및 표준마련 등을 문제를 활발하게 논의하고 있다. 국제상업회의소(ICC)도 eUCP(전자적 제시를 위한 UCP 500의 추록 : UCP Supplement for Electronic Presentation)를 도입하여 신용장의 전자화를 위한 기반을 마련하였다. 또한 전자무역의 주도권을 잡기 위한 선진 각국의 경쟁도 치열한 상황으로 일본은 자국 무역자동화시스템(TEDI)을 동남아 국가들에게 도입할 것을 제안하고 있으며, EU는 2002년 2월 디지털제품의 온라인 거래에 대해 부가세를 부과할 것을 결정하였다.<sup>6)</sup>

## 2.2. 전자결제시스템

전자결제(electronic payment)란 정보통신기술의 발달로 기존의 결제방법의 일부 또는 전부를 전자적 방법에 의해 처리하는 것을 말하는 것으로 무역의 대상인 재화와 서비스의 대가를 전자적 수단을 통하여 지급(payment) 및 결제(settlement)하는 것을 의미한다. 일반적으로 지급은

경제 주체간 채권 및 채무관계에서 지급을 행하는 행위를 의미하고 결제는 대금지급과정을 의미한다.<sup>7)</sup>

전자결제시스템(Electronic Payment System)은 전자결제수단, 운영네트워크, 그리고 이와 관련된 모든 제도적 장치를 총칭하는 개념이라고 할 수 있으며, 그 결제과정상 일반적인 결제과정에는 지급수단, 참가기관 그리고 은행간 결제시스템이 관련되게 된다.<sup>8)</sup>

전자결제시스템은 유동성(liquidity), 최종성(finality), 거래위험(transaction risk)과 시스템위험(systemic risk)의 특징을 가지고 있다.<sup>9)</sup> 유동성이란 자산이 쉽게 현금으로 매매될 수 있는 것을 의미하는 것으로 법정통화를 대체하는 사적 결제시스템이 다른 형태의 자산이 현금화될 수 있을 경우에 유동성이 있다.

최종성은 전자결제에서 대금지급이 더 이상 철회될 수 없을 때를 의미하는 것으로 전자결제시스템의 필수적인 요소가 되는 것이다. 대금지급인인 수입업자는 결제가 진행되는 동안 유통이나 분쟁이 있을 경우 대금지급에 대한 철회가 있을 수 있기 때문에 최종성에 대한 완화를 선호하고 대금수취인의 수출업자는 대금지급철회는 많은 위험이 발생함으로써 최종성이 강화된 시스템을 선호한다.

거래위험은 대금지급방식이 법정 통화가 아닐 경우 결제를 승인한 당사자에게 부여되는 위험으로 거래 당사자들은 거래위험에 근거하여 대금지급유형을 선택하게 된다.

시스템위험은 결제시스템의 주요 구성요소가

5) 최영근, "전자무역 결제시스템에 관한 연구", 『상품학연구』 제26호, 한국상품학회, 2002. 9. p.49.

6) 우리나라의 경우 1991년 '무역자동화 업무촉진에 관한 법률'의 제정을 통하여 그 동안 체계적으로 무역자동화를 추진하여 왔다. 2000년 12월 29일 개정된 한국의 대외무역법(제2조 6호)에서는 전자상거래에 부응할 수 있는 무역용어의 정의를 신설하여 전자무역을 무역의 전부 또는 일부가 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치와 정보통신망울 이용하여 이루어지는 거래를 말하는 것으로 규정하여 2001년 3월 31일부터 시행하고 있다. 우리나라의 전자무역은 산업지원부(무역일반), 재정경제부 및 한국은행(결제), 건설교통부 및 해양수산부(물류), 정보통신부(전자인증), 관세청(통관) 등 여러 정부유관부처들간의 긴밀한 협조가 필요한 영역이다.

7) 최영근, 전개논문, p.50.

8) 송선욱, "전자무역 대금결제시스템에 관한 비교 연구", 『통상정보연구』 제3권 제1호, 한국통상정보학회, 2001. 6. p.3.

9) Jane Kaufman Winn, "Clash of the Titans : Regulating the Composition between and Emerging Electronic Payment Systems," Berkely Technology Law Journal, Vol. 14, Spring 1999, pp.678-682.

실패할 경우 예상치 못한 손실을 가져오면서 경제전체를 왜곡시킬 수 있는 문제이다. 시스템업안자들은 결제시스템 참가자들이 그 시스템의 규칙을 준수하는 정도뿐 아니라 다른 시스템 참가자들에 대해서 자신의 의무를 충족시키지 못할 가능성도 평가해야 한다.

### 2.3. 전자결제시스템의 유형

최근 전자상거래의 도입으로 대금결제관행에도 변화가 나타나고 있다. 국내거래에서는 범용성 있는 화폐가 탄생된 이후 현금 이외에 신용카드, 어음, 수표 등의 신용수단이 대금결제수단으로 이용되어 왔으며, 국제상거래에서는 전신송금환(Telegraphic Transfer; T/T)·우편송금환(M/T)·송금수표(D/D)와 같은 단순송금방식(Remittance), 현금결제방식(COD)와 서류결제방식(CAD), 지급인도조건(D/P)·지급인도조건(D/A)과 같은 추심결제방식, 신용장(L/C)방식 등이 대금결제수단으로 이용되어 왔다. 이에 반해 전자무역거래에 대한 결제방식으로는 신용카드(Credit Card), 전자화폐(Electronic Cash), 전자자금이체(Electronic Fund Transfer; EFT), 무역카드(TradeCard), 스위프트(SWIFT)방식의 전자신용장(Electronic L/C)<sup>10)</sup>, 볼레로(Bolero)시스템 등의 방식이 개발되고 있다.<sup>11)</sup>

신용카드, 직불카드, 전자화폐 및 전자수표는 기업과 소비자간 또는 소비자간 거래의 소액결제에 주로 활용되고 있다. 전자자금이체는 자금이체가 전자적으로 이루어지는 것으로 전자자금

이체에는 컴퓨터와 연결된 통신망을 이용하여 전자적 신호에 의하여 입출금에 관한 자료가 전송되는 자금이체로 전자단말기, 전화기, 컴퓨터 또는 자기테이프를 통하여 이루어지는 자금이체이다. 전자자금이체는 직불예치(Direct Deposit) 시스템, 자동입출금기(Automated Teller Machine; ATM), 판매점(Point of Sale; POS)직불거래 및 신용카드 거래를 포함하기 때문에 전자적 수단, 계좌 및 금융기관의 정의에 따라 전자자금이체에 포함되는 거래의 범위가 달라질 수 있다.<sup>12)</sup>

무역카드는 기업간 전자상거래 인프라로서 구매자와 판매자가 인터넷을 통하여 안전하게 국제 무역거래를 체결하고 결제할 수 있는 서비스로 구매자와 판매자뿐만 아니라 다양한 무역서비스제공자를 한 곳에 통합함으로써 복잡하고 많은 시간이 소요되는 전통적인 무역거래절차를 자동화하고 간소화하였다.<sup>13)</sup> 무역카드는 1994년에 개념을 구상하여 1996년 1월에 세계무역센터(World Trade Center; WTC)가 주관이 되어 FSTS(Full Service Trade System)프로젝트를 추진하여 1998년 미국 특허청으로부터 결제시스템에 관한 특허를 취득하였다. 1999년 2월에 E.M. Warburg Pincus사의 지분참여로 TradeCard라는 독립회사를 설립하여 동년 11월에 거래서비스를 개시하여 2000년 4월에 상용화된 금융공급 체인서비스가 무역카드이다.

무역카드시스템은 비용이 드는 서류작업을 과격적으로 중일 수 있도록 온라인 상에서 거래가 가능하고 거래 건당 미화 150달러의 수수료와 미화 250달러 상당의 연회비를 받는 것으로 하고 있다. 매매당사자간의 거래이행단계를 보면

10) 스위프트(SWIFT)는 '세계은행간 금융데이터통신협회(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication; SWIFT)'로 국제간의 대금결제 등에 관한 데이터통신의 연결망을 기획하고 운영하는 것을 목적으로 1973년 벨기에 법에 의하여 설립된 비영리법인이다.

11) 전순환, "전자무역결제시스템에 관한 연구", Bolero System 과 TradeCard를 중심으로, 『정보학연구』제5권 제3호, 한국정보기술전략학회, 2002. 9. p.197.

12) 강원진, "전자무역거래 활성화를 위한 전자결제시스템의 요건과 과제", 국제상학 제17권 제3호, 한국국제상학회, 2002. 12. P.112.

13) TradeCard Korea(<http://www.tradecard.co.kr>), 2003. 5.1.

다음과 같다. ① 매수인은 신용공여기관으로부터 신용평가 후 신용공여 한도를 설정받는다. ② 매수인은 매입주문서(Purchase Order ; P/O) 및 물품운송관련 명세를 작성한다. ③ 매매당사자는 계약조건을 협상한다, ④ 매도인은 매입주문서의 거래조건을 전자적으로 승인한다. ⑤ 무역카드사는 대금 지급보증서(Assurance of Payment)<sup>14)</sup>를 매도인에게 제공한다. ⑥ 계약조건에 따라 적하보험(Cargo Insurance)을 부보한다. ⑦ 매도인은 물품을 인도하고 인도의 증거서류를 운송인으로부터 수령하고 검사보고서, 상업송장, 포장명세서 등 계약시 요구되는 서류를 전자문서로 전송한다. ⑧ 서류의 일치성을 검토한다. ⑨ 전자문서의 불일치가 있으면 이에 대한 협상 및 승인을 하고 당초 전자계약서인 매입주문서를 수정한다. ⑩ 대금을 지급한다. ⑪ 매매당사자에게 무역카드 시스템에 의하여 결제가 완료되었다는 대금지급통지를 한다.

이와 같이 무역카드시스템은 전매가 필요없는 거래에 사용하기 간편하여 일부 기업에서 활용되고 있으나 물품에 대한 권리의 이전문제와 은행 또는 운송인 등 이행보조자간의 권리이전이나 담보권 확보에는 문제가 다소 있다. 하지만 이와 같은 장애를 제거하고 신용공여기관의 확대와 같은 저변확대가 이루어진다면 새로운 국제 무역결제시스템으로 발전할 수 있을 것으로 전망된다.

전자신용장(Electronic L/C)은 전자방식에 의하여 신용장이 개설되어 통지되는 무서류신용장으로 고객의 요청에 따라 발행인이 이에 명시한 조건에 일치할 경우 전자환어음을 인수지급하거나 다른 지급요구에 응하겠다는 은행 또는 타인

에 의한 전자적인 약속을 의미한다. 현재의 신용장업무 중에는 은행간 업무자체에서만 SWIFT 메시지에 의하여 이루어지고 있고, 수출업자간의 업무, 수입업자와 발행은행간 업무, 수출업자와 통지·확인은행간 업무중에서 일부 업무가 EDI에 의해 이루어지고 있는 실정이며, 은행간에서 표준화된 양식의 신용장 데이터에 의하여 SWIFT를 이용한 송신서비스가 이루어지고 있으며, 이를 수령한 은행은 전자문서를 출력할 필요가 있는데 선적서류의 점검을 인력으로 하여야 하는 것이 현 실정이다.<sup>15)</sup> 따라서 SWIFT는 은행간의 금융데이터 전산망이어서 고객과 연결되어 있지 않다는 측면에서 완전한 전자신용장이라고 할 수 있는지에 대한 논의가 있을 수 있으나 eUCP<sup>16)</sup>의 적용 등의 추세를 고려할 경우 앞으로 전자신용장의 인정여부의 문제는 사라질 것으로 보인다.

전자신용장거래시 SWIFT의 역할이 아주 중요하다고 할 수 있는데 국제은행간 금융결제망을 운영하고 있을 뿐만 아니라 국제블레토회사에 출자한 회사이므로 전자신용장거래에서 차지하는 비중이 높다고 할 수 있다. 전자신용장거래에서 은행이 신용장업무의 전자화와 선적서류의 전자제시를 수용하는가의 여부가 전자신용장거래의 도입에 있어 상당한 영향을 미치게 될 것이다.

14) 무역카드의 경우 매수인이 거래금액을 지급하지 않을 경우 Coface Group이 지급을 보증한다. Coface Group은 75개국에 70,000여 고객에게 전문가 솔루션을 제공하는 프랑스의 수출신용보험회사이다.

15) 최준호, "전자무역거래에 따른 전자신용장의 활용에 관한 연구", 「한국관세학회지」, 제4권 제2호, 한국관세학회, 2003, 8, p.161.

16) 전자무역의 발전에 전자서류 등의 새로운 형식의 서류가 출현하자 이를 수용할 새로운 대금결제에 관한 규칙이 필요하게 되었는데 eUCP(Supplement to UCOP 500 for Electronic Presentation)가 UCP 500의 부칙으로 제정되게 되었다. eUCP는 국가위험이 상호계정거래에 대하여 매우 높은 것으로 간주되는 경우에 비효율적인 종이기반의 거래에서 수출입을 위한 완전자동화로 전환을 촉진하는데 기여할 것으로 보인다.

### Ⅲ. 전자결제시스템의 도입상의 요건과 문제점

#### 3.1. 전자무역결제시스템의 요건

전자결제시스템은 국내에 있어서의 기업대 소비자(B2C) 또는 기업대 기업(B2B)간의 거래와는 다른 양상을 보이고 있다. 특히 결제금액에 있어서도 매우 크기 때문에 안전하게 인수하고 인도하기 위하여 은행이 관련되기도 한다. 따라서 위험을 감소시키기 위하여 다음과 같은 요건들이 충족되어야 한다.

##### 3.1.1. 진정성(Authenticity)

진정성이란 상대방의 본인확인 또는 문서의 진정성을 확인하는 것이다. 전자인증이란 불특정 다수의 이용자가 네트워크 시스템을 이용하는 경우에 본인임을 확인하는 작업으로, 전자상거래에서는 상대방의 확인 외에 전송되어온 정보나 디지털 상품의 확인에도 이용된다. 따라서 금융기관 등이 인터넷을 이용할 때에는 안정성을 확인하는데 있어 중요한 기술이라고 할 수 있다. 인증은 사용자 인증과 메시지 인증으로 구분되는데, 사용자인증은 원격지에서 접속한 사용자가 정당한 사용자임을 증명하는 것이고, 메시지 인증은 원격지에서 전송된 메시지가 위조나 변조되지 않았음을 증명하는 것이다. 일반적으로 인증이란 사용자 인증을 말하는 것으로 전자적 기록의 위조와 도용에 대한 문제이며, 메시지 인증은 무결성으로 대치될 수 있는 것으로서 전자적 기록의 변조에 대한 문제이다.

전자무역거래에서 결제는 격지자간의 거래일 뿐만 아니라 인적교류가 전혀 없는 것이 대부분이고 제3자가 타인의 성명을 도용하여 전자적

기록상의 표의자로서 행동하여도 이를 확인할 수 없기 때문에 그 의사표시의 외관상 표의자로서 나타난 사람에 의해서 실지로 그 의사표시가 행해졌는지 여부를 확인해야 할 필요가 절실하다고 할 수 있다.

##### 3.1.2. 무결성(Integrity)

무결성이란 전자무역결제에 있어서 결제에 대한 의사표시의 내용적 완전성에 관한 것으로 수입업자의 의사표시가 계약시에 약정된 내용대로 동일한 내용으로 상대방에게 전달되었지를 확정하는 것을 의미한다. 즉, 무결성은 송수신메시지가 전송도중 변조되지 않았다는 것을 증명해주는 기능으로 거래내용의 변조나 승인되지 않은 거래의 생성을 방지하기 위한 것이다.<sup>17)</sup> 진정성이 의사표시를 담고 있는 전자적 기록의 위조와 도용의 문제라고 한다면, 무결성은 전자적 기록의 변조에 해당한다고 할 수 있다. 전자상거래에서는 누구나 손쉽게 타인이 작성한 전자적 기록에 접근하여 이를 수정할 가능성이 상존하고 있을 뿐만 아니라 일반종이문서와는 달리 이의 수정여부를 객관적으로 확인할 방법이 사실상 존재하고 없어 전자적 의사표시에 있어서 무결성의 보장이 매우 중요한 과제가 된다.

##### 3.1.3. 부인방지(Non-repudiation)

부인방지는 전자상거래에 있어서 어느 일방이 전자적 의사표시를 일단 행하였으면, 그로 하여금 그 전자적 의사표시로 인하여 발행하는 각종 법률적 효과를 견지하도록 강제하는 것으로 결국 의사표시자는 그가 의사표시했다는 점과 그 의사표시내용이 상대방에 도달한 내용과 다르다는 점을 사후에 임의로 부정할 수 없어야 한다는 것을 의미한다.

17) 최영근, 전계논문, p.52.

### 3.1.4. 기밀성(Confidentiality)

기밀성이란 전자적 의사표시에 있어 그 내용의 비밀이 보장되는 것을 의미한다. 이는 거래의 내용이 제3자에게 노출되지 않도록 하는 기능으로 전자적 기록내용의 노출방지 및 그 제어에 관한 내용이다. 전송되는 송수신 메시지를 송신자 및 적법한 수신자를 제외한 제3자는 볼 수 없도록 하는 기능으로 전자적 기록의 내용의 노출을 방지하기 위하여 암호화방식이 사용되고 있다. 국제무역결제에 사용되는 대금지급수단으로 작용하는 매우 민감한 정보의 취급 등에 있어서는 기밀성 보장이 매우 중요한 문제로 대두되게 될 것이다.<sup>18)</sup>

#### 3.1.4. 제도적 장치구축

전자결제시스템의 개발초기단계에서 상거래 및 기술환경이 매우 급변하게 변화하고 있다. 전자상거래가 보다 활성화되기 위해서는 전자공간의 무결성 등에 대한 거래당사자들의 신뢰형성이 중요하다. 따라서 전자상거래의 안전성과 비대면간의 사용자 신뢰확보를 위하여 거래상대방의 관련 정보 및 사용자 인증 및 보안에 대한 글로벌시스템의 구축이 필요하다.

#### 3.1.5. 운송서류의 전자문서화

상거래에 있어 전자화는 무역계약의 체결과 결제의 전자화뿐만 아니라 무역서류의 전자화에 이르기까지 다양한 가능성이 요구된다. 종이서류를 전자서류로 전환함에 있어 고려되어야 할 것은 그 기능과 역할을 전자서류에 얼마나 반영시킬 수 있을 것인가라는 점이다. 전통적인 신용장에서 요구되는 서류는 정보나 권리이전기능을 가진다. 서류에 대한 정보형태의 자료는 물

품의 명세, 보험 부보조건의 명시, 증량증명서, 건강증명서, 품질증명서를 포함할 수 있다.

전자무역거래에서는 전자통신문에 의해 서류를 대체하고자 하는 경향이 증대되고 있다. 무역거래조건의 해석에 관한 국제규칙(Incoterms 2000)의 매도인과 매수인의 의무에 관한 조항<sup>19)</sup>에서는 “매도인과 매수인이 전자식으로 통신하기로 합의한 경우에는 운송서류가 이와 상응하는 전자통신문으로 대체될 수 있다”고 규정하고 있다.

오늘날 물품에 대한 운송은 컨테이너 복합운송의 발달, 특수전용선의 출현, 운송기술의 향상 등에 따라서 매도인의 문전에서 운송인에게 물품인도가 이루어지고 있기 때문에 전통적인 선하증상선하증권만을 이용할 필요가 없게 되었다. 따라서 CMI의 해상화물운송장에 관한 통일규칙은 선하증권이나 유사한 권리증권에 의하지 않는 운송계약에 적용되며<sup>20)</sup> 전자선하증권에 관한 CMI규칙은 당사자가 합의할 경우에 적용될 수 있도록 하고 있다. 선하증권이 전자통신문에 의하여 대체되기 위해서는 전자적 통신에 대한 합의가 선행되어야 하며, 그 합의는 선하증권 대체에 관한 특별한 형식을 갖추어야 하며, 운송인은 운송물의 인도지시권을 갖는 당사자에 의하여 지시된대로 오직 물품을 인도한다는 동의를 해야 한다.

선하증권의 전자화와 관련하여 정보전달기능과 권리이전기능이 고려되어야 한다. 선하증권에 화체화된 권리를 이전시키는 기능의 전자화는 선하증권의 전자화에 지장을 초래하고 있는 주요 원인이라고 할 수 있다. 선하증권에 구현되어 있는 권리가 선하증권의 양도에 의하여 양수인에게 정확히 이전하는 것이 유통성의 가장

18) Andrew R. Basile, Jr., & Others, Online Law, Addison-Wesley Developers Press, 1996, pp.29-32.

19) ICC, INCOTERMS, 2000, A8 and B8.

20) CMI Rules for Electronic Bills of Lading, 1990, 1.

중요한 본질이라고 할 수 있다. 이 기능을 전자화하기 위해서는 데이터의 원본성, 보안 그리고 데이터메시지의 증거능력이 시스템에서 확보되어야 한다.<sup>21)</sup>

## 3.2. 전자무역결제시스템 도입상의 문제점

### 3.2.1. 전자결제자금이체

자금이체(fund transfer)란 원지시인의 지급지시로부터 시작하여 지시된 수익자에게 지급이행을 목적으로 행하여지는 일련의 거래를 의미한다. 이에는 원지시인의 지급지시를 이행하기 위하여 원지시인의 거래은행 또는 중개은행이 발행한 어떠한 지급지시도 포함된다. 자금이체는 원지시인의 지급지시에 따라 수익자의 은행이 승낙함으로써 완료된다. 현재 가장 일반적으로 이용되고 있는 전자결제방식은 신용카드이지만 소액거래의 기업과 소비자간 거래에 주로 이용되고 있는 실정이다. 미국 등과 같은 시스템 기반이 구축되어 있는 선진국을 중심으로 전자화폐나 전자수표가 자국내의 전자자금이체에 활용되고 있지만 여전히 기업과 기업간의 적용은 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

전자자금이체시스템의 경우의 위험은 송신은행에 의한 과실, 수신은행이나 수신자의 착오 등에 의해 발생할 수 있다.<sup>22)</sup> 자금이체시스템의 경우, 데이터의 발신, 전송, 수신확인 등 일련의 절차에 있어 보안을 확보하여 데이터내용의 완

전성을 유지할 필요가 있다. 전송되어온 정보를 유효하게 이용할 수 있다면 상당한 가치를 가질 수 있지만 만일 정보가 누출되거나 파괴되면 정보가 가지는 가치가 소멸된다. 따라서 종이서류에 의한 정보를 전자문서에 의한 데이터 메시지로 대체하여 이것과 동등한 법적인 유효성을 가지게 하는 것, 또한 데이터 메시지의 위조, 변조, 도난 등을 방지하기 위해서 전자문서 이용자는 데이터화된 서류, 운송, 기술의 진보 등을 고려하여 일정한 보안확보를 강구하는 것이 필요하다.

국제간의 전자상거래에서 전자자금이체는 전통적인 환어음 등의 금융서류와 운송서류 등의 상업서류에 대한 추심이체방식과는 달리 원지급지시인의 지급지시에 따라 송금은행과 중개은행을 통하여 지급은행이 수익자에게 대금을 전자적으로 이체하는 것이다. 따라서 국제지급이체에 관한 표준법은 각국의 사정에 따라 입법에 대한 표준을 제공하기 위한 것으로 마련된 것이며 이는 협약의 형식이 아니기 때문에 표준법을 국제간의 지급이체에만 적용하기로 한 것은 국내지급이체와 국제지급이체에서 발생하는 법률문제가 상이하고 국내의 지급이체에 관한 각국의 해결책이 상이하기 때문에 문제가 발생할 소지가 많다.<sup>23)</sup>

### 3.2.2. 트레이드카드 시스템(TradeCard System)

트레이드카드 시스템(TradeCard System)은 인터넷 환경의 전자상거래에서 기업간 무역대금 결제를 위한 서류의 일치성 여부를 검토하고 대금지급을 결정하고 자금공여은행을 통하여 지급하는 업무내용을 포함하고 있다. 그리고 대금지급 확약은 프랑스 신용보증보험회사인 COFACE와 제휴하여 수입상이 수입대금지급을 보증하는

21) 무역서류의 전자적 처리를 위한 대표적인 시도는 볼레로 프로젝트(Bolero Project)였다. 이 실험에서 종이문서를 전자신하증권 및 기타 전자문서로 대체시키기 위하여 중앙전자지식 등록 및 암호화된 디지털 서명을 시험적으로 운영하여 예비실험(pilot test)을 성공적으로 마치고 본격적인 저변확대를 위해 노력하고 있다.

22) Bank of America N. T. S. A. v. Sanati, 19 UCC Rep. Serv. 2d 531, 1992.

23) 강원진, 전자결제시스템, 삼영사, 2000, pp.145-176.



역할을 하고 있다. 또한 거래은행에서 실제 지급은행으로 송금이 되도록 함으로써 효율성을 높일 수 있게 하였다.<sup>24)</sup> TradeCard를 통하여 거래가 이루어진 경우 수입상이 대금을 결제하지 않을 때 이를 해결하기 위하여 보증을 통해 대금지급확약을 보장하는 것이다. 따라서 TradeCard는 COFACE와 제휴를 통하여 수입상의 신용등급에 따라 개설은행이 신용장을 발급하는 것을 결정하는 것과 동일한 결과를 가져온다.<sup>25)</sup>

TradeCard System은 기존의 무역거래에서 나타나고 있는 고비용 요소를 제거함과 아울러 서류의 전달시간 절감과 서류심사 소요시간의 절감뿐만 아니라 안정성과 효율성을 동시에 추구할 수 있지만 아직도 해결해야 할 문제가 많다. 그 중에서 상업성 확보측면에서 보면, TradeCard는 공익사업이 아니라 이윤을 추구하는 사업이기 때문에 인도의 속도에 있어서는 별다른 차이가 없다. 따라서 항공운송이나 해상운송이 활용되는 경우 인도의 속도에 있어서의 유리한 점을 기대할 수 없다. 따라서 TradeCard를 이용하지 않더라도 동일한 목적을 달성할 수 있기 때문에 이 요인 하나만으로 수입상에게 요구할 수 없다.

은행의 입장에서 볼 때 첫째, 자금공여기관으로 참여하는 경우 은행은 별다른 수수료 없이 단순한 자금부담에 따른 이자만을 획득할 수 밖에 없어 특별한 참가의욕을 기대할 수 없다. 둘째, TradeCard를 통하여 이루어지는 대금결제 송금기관 등으로 참가하는 경우에도 이미 Thomas Cook이 독점적 계약을 통하여 기득권을 확보한 상태이기 때문에 다른 은행들은 Thomas Cook과 제

휴하지 않고서는 참가 자체가 어렵다. 따라서 은행이 기존의 신용장방식이나 추심방식 등에서 누려오던 독점적이고 우월한 입장을 포기하면서 TradeCard에 적극적으로 참가하지 않을 가능성이 있다.<sup>26)</sup> 또한 TradeCard가 특정 보증보험회사의 보증에 기반을 두고 있는 결제상의 신용취급의 한계점은 거래거래에 따른 결제를 원활하게 수행할 수 없다는 단점을 가지고 있다.

### 3.2.3. 전자신용장

오늘날 무역거래에서는 전기적·전자적 통신수단의 발달에 따라 전화·전신·전보·가입전신(telex), 그리고 모사전보(Fax) 등을 중요한 통신수단으로 사용하고 있다. 하지만 신용장거래에서는 신용장의 발행 및 통지에 대한 수단은 전화나 모사전보보다는 전신이나 텔렉스가 많이 활용되고 있고 특히 은행간에는 스위프트(SWIFT)에 의하여 국제무역결제를 수행하고 있다. 따라서 재입력하지 않고서는 자료처리가 되지 않고, 안전성이 없기 때문에 이러한 문제를 보완하지 않는 한 중요한 결제통신수단으로는 부적합하다고 할 수 있다.

현재 신용장업무 중에는 은행간 업무자체에서만 SWIFT메시지에 의하여 이루어지고 있고 수출입업자간의 업무, 수입업자와 발행은행간 업무, 수출업자와 통지·확인은행간 업무중에서 일부 업무가 EDI에 의해 이루어지고 있는 실정이며, 은행간에서 표준화된 양식의 신용장 데이터에 의하여 SWIFT를 이용한 송신서비스가 이루어지고 있고, 이를 수령한 은행은 전자문서를 출력할 필요가 있는데 선적서류의 점검을 인력으로 하여야 하는 것이 현실이다.

전자신용장거래시 SWIFT의 역할이 아주 중

24) 안병수, "무역결제관습상 TradeCard의 수용성에 관한 연구", 『통상정보연구』, 제2권 제2호, 한국통상정보학회, 2000. 11. p.5.

25) 강원진, "국제전자결제를 위한 무역카드시스템에 관한 고찰", 『통상정보연구』, 제2권 제2호, 한국통상정보학회, 2000. 11. pp.155-169.

26) 이재홍, "신에스크로 전자결제의 무역규칙 적용방안에 관한 연구", 2003년도 춘계 정기학술발표대회 논문집, 한국국제상학회, 2003. 5. p.57.

요한데 국제은행간 금융결제망을 운영하고 있을 뿐만 아니라 국제블레로회사에 출자한 회사이므로 전자신용장거래에서 차지하는 비중이 높다고 할 수 있다. 전자신용장거래에서 은행이 신용장 업무의 전자화와 선적서류의 전자제시를 수용하는가의 여부가 전자신용장거래의 도입에 관건이 되기 때문이다. 전자신용장거래의 한계점으로는 다음과 같다.

첫째, 전자신용장의 법적 문제이다. 신용장에 의한 거래시 신용장통일규칙(UCP)에 따라 발행된 신용장이 환어음을 매입하기 위한 요건으로 선하증권의 첨부을 요구한다. 이와 같은 대금결제방식이 전자신용장에 적용될 경우 전자선하증권은 그러한 요구를 충족할 수 있는가에 대한 문제가 발생한다. 권리증권으로서의 물권적 효력을 가진 선하증권의 유통성이 환어음의 담보 기능을 하고 있기 때문에, 전자선하증권에 대하여 물권적 효력을 부여할 물리적 실체를 인정하면 되지만, 이에 대한 명확한 결정이 없는 상태이다. 또한 무역결제상 안전하고 효율적인 수단이어야 되는 신용장제도가 컴퓨터 데이터의 변조 등을 통한 신용장사기 등의 문제를 가지고 있는 것도 사실이다. UCP상의 전자화 관련 규정이 기초하여 SWIFT네트워크를 통하여 그동안 어느 정도까지는 신용장거래가 전자적으로 이루어졌지만 서류없는 완전한 전자신용장 단계에까지는 이르지 못하고 있다. eUCP는 주로 전자기록의 제시를 중심으로 하는 내용을 정하고 있을 뿐 그 밖의 당사자간에 중요한 법률관계라 할 수 있는 신용장발행과 통지, 서류심사기간, 전자기록에 대한 인증기준 등에 대한 규정이 없어 부족한 점을 가지고 있다. 현실적으로 전세계적인 인증기관에 대한 접근과 관리가 블레로 시스템이나 아이덴트러스에 있기 때문에 이들을 통하지 않고서는 불가능하기 때문에 eUCP에서

신용장의 신뢰와 보안의 확보문제가 제기된다.

둘째, 거래가 복잡하고 서식이 완비되지 않은 점이다. 전통적인 무역거래에서는 관련 당사자의 수가 많고 다양한 종류의 운송서류가 이용되고 있는데 이들이 전자화하고 자동화하는데 장애요인으로 작용하고 있다. 향후 전자무역의 구축을 전제로 할 때 복잡한 당사자들과 서류들에 대한 문제를 어떻게 해결해야 하는가가 중요한 문제인데 이에 대한 논의와 진행이 부족한 실정이다.

셋째, 안전성에 대한 책임문제이다. 전자무역거래에서 안정성과 관련된 사고가 발생하는 경우 그 책임소재가 어디에 있는가를 규명해야 하지만 명확한 책임소재의 규명이 어렵고, 어느 정도의 책임을 부담해야 하는지에 대한 문제가 발생할 수 있다.<sup>27)</sup>

## Ⅳ. 전자결제시스템의 개선방안

### 3.1. 정보보안 관련 법제정비

개방 네트워크를 통한 국제 전자상거래를 추진하는데 있어서 가장 중요한 과제중의 하나는 정보보안에 관한 것이다. 보안을 유지하고 사기나 미승인된 접근의 위험을 줄이는 일은 네트워크로 연결된 컴퓨터를 통하여 처리하는 전자상거래의 횡수와 규모가 커질수록 그 중요성이 커진다. 따라서 전자결제를 원활히 하기 위해서는 기본적으로 정보보안을 위한 기술면에서의 진정성의 보장, 무결성의 확보, 부인방지 기능 그리고 기밀성 확보 등이 선결되어야 한다. 이를 위

27) 최석범, "글로벌전자무역시대에서의 전자신용장의 본질과 문제점에 관한 연구", 『무역학회지』, 제25권 제4호, 한국무역학회, 2000, p.2

해서는 암호화 기술이 첨단화되어야 하고 전자결제가 건전하고 원활하게 발전되고 보급되기 위해 이용자의 신뢰성이 확보되어야 한다. 뿐만 아니라 정보시스템과 기술적인 메카니즘에 대한 신뢰성, 서비스의 안전성에 대한 보증, 거래당사자간의 신분확인 기능 및 전자결제와 관련된 법과 제도가 정착되어야 한다.<sup>28)</sup>

개방네트워크를 통한 전자상거래의 수행은 다중대 다중거래(many to many transactions)이다. 지리적으로 도처에 산재하여 있는 기업간에 통신을 가능하게 하는 인터넷 이용이 확대되면서 거래의 보안을 유지하는 것은 대단히 중요한 문제이다. 정보의 안정성이란 당사자간에 정보를 교환할 때 현존하는 신뢰도를 의미한다. 정보보안과 관련된 문제는 어느 한 당사자(발신자)가 다른 당사자(수신자)에게 정보를 보낼 때 발생되며 인터넷과 같은 개방 네트워크를 통하여 상업적인 거래가 이루어질 때 위험은 가중된다.<sup>29)</sup> 전통적으로 EDI는 도입과정의 기대와는 달리 사용료 부담, 거래약정 등의 경제성과 폐쇄성 등으로 인하여 사용자의 저변확대가 되지 못하고 있다. 최근의 인터넷 사용이 보편화됨에 따라 안전성이 보완된다면 기존의 부가가치통신망(VAN)에 기반을 둔 EDI시스템의 단점을 극복할 수 있도록 인터넷 등을 통하여 경제적이면서 접근이 용이한 글로벌 전자문서교환이 이루어질 수 있는 체계가 필요하다.

전자상거래에 따른 전자결제상의 금융거래내역 등 개인정보의 유출로 인한 개인의 사생활이 침해될 여지가 많기 때문에 소비자보호에 대한 대책도 마련되어야 할 것이다. 이를 위해 소비자를 보호하기 위한 서비스공급자의 책임범위 등에 대한 규범 등 최소한의 제도적인 장치가

필요하다.

블레로시스템은 인증기관 등을 통하여 디지털 서명에 대한 진위성을 판단하고 있다. 전자결제시스템이 건전하고 원활하게 발전되고 보급되기 위해서 이 영역에서의 이용자의 신뢰성이 확보되어야 하는데 정보시스템과 기술적인 메카니즘에 대한 신뢰성, 서비스의 안전성에 대한 보증, 거래당사자간의 신분확인 및 전자결제와 관련된 법과 제도가 정착되어야 한다.

### 3.2. 국제전자결제 시스템의 개발

국제 전자상거래가 원활하게 이루어지기 위해서는 신뢰성 있는 국제전자결제시스템을 개발하여야 한다. 전자화폐, 신용카드 및 직불카드, 전자자금이체 등과 같은 전자결제수단은 다양한 기업 및 컨소시엄의 형태로 특정국가나 은행간에 이용되고 있으나, 상관습이 상이한 세계의 국제상거래 당사자간에 안정성과 신뢰성을 가지고 이용할 수 있는 전자결제시스템이 부재한 실정이다.

현재 운영되고 있는 SWIFT 시스템을 스위프트 넷(SWIFT Net)에 의하여 시스템망을 모든 거래 당사자간에 연동시켜 안정성 있게 운영되어야 할 것이다. 현재의 SWIFT System과 같이 은행 등 특정 가입기관에만 한정시키게 되면 완전한 전자적 제시가 사실상 불가능하다. 현재의 SWIFT System으로 발행되는 신용장은 대부분이 수익자가 통지은행에서 종이문서에 의하여 물리적으로 출력하여 수령된 종이문서 신용장을 가지고 신용장에서 요구하는 종이서류를 제시하고 있다. 따라서 완전한 전자신용장으로 발전시키기 위해서는 스위프트 네트워크를 매매당사자, 즉 무역업자 및 운송인, 보험자, 인증기관 등 신뢰성 있는 제3자 사이에도 개방된 네트워크 시

28) 강원진, 전계서, pp.314-415.

29) ICC, General Usage for International Digitally Ensured Commerce : GUIDE, 1997, III-1.

스텝하에서 연동적인 접속과 통합저장소 구축 등 운영지원을 통하여 종합적인 네트워크의 구축이 요청된다.<sup>30)</sup>

### 3.3. 전자운송서류의 보안

전자운송서류의 유통이 보장되고 신뢰할 수 있도록 전자선하증권의 활용에 따른 장애를 제거해야 할 필요가 있다. 전자선하증권의 사용은 계약자유의 원칙에 따라 계약에 의하여 선택할 수 있다. 따라서 불레르 선하증권이 전자상거래에 보편적으로 적용되는 것이 관건이 된다.

현재 국제물품운송계약에 있어 대부분의 운송서류는 지시식으로 발행되고 있어 권리이전에 문제가 없으나 전자상거래시대의 선하증권은 기명식인 비유통서류가 보편화될 것으로 예상되어 운송중 전매가 빈번히 발생하는 살물거래에 많은 문제점이 예상된다. 운송인은 현재 화주가 미리 컴퓨터상에서 선하증권을 준비할 수 있도록 인터넷에 기반을 둔 시스템을 제공하고 있다. 운송인은 화주에게 운송인의 웹사이트로부터 선하증권을 보고 출력하고 제시할 수 있도록 인터넷 접근을 제공할 수도 있다. 선하증권상의 정보는 화물이 도착되기 전에 수하인에게 전송되어 선적된 물품이 무엇인지를 알 수 있다.

선하증권의 전자화를 위해 1990년 선하증권에 관한 CMI통일규칙에서 전자식 선하증권의 소지인과 그 이후 소지인간에 행해지는 운송품상의 권리이전은 중앙등록기관으로서의 기능을 운송인에게 담당시켜 운송인이 개인비밀키(private key)를 이용하여 전자선하증권의 정보관리를 행함으로써 이루어지도록 하고 있다. 하지만 CMI 통일규칙하에서는 새로운 개인비밀키를 발급받은 양수인이 전자적으로 수리한 전자메시지의

진정성은 보장되지 않는다. 유효한 개인비밀키를 보유하고 전자메시지를 수신하였을 때 그 정보가 정당한 것이고, 물품에 대한 권리를 화체화한 것이어야 한다.

이러한 점을 개선하기 위하여 불레르 프로젝트에서 다음과 같은 서비스 제공자의 시스템을 제안하였다. 선하증권의 등록, 보관, 이전의 관리는 운송인이 아니라 이해관계가 없는 중립기관인 중앙등록기관에게 위탁하고, 등록기관과 인증기관도 개입하도록 하도록 하였다.<sup>31)</sup> 불레르 예비실험의 결과는 전자식 선하증권의 사용이 가능할 것으로 보이며 불레르 프로젝트는 선하증권의 정보를 전자적으로 전송할 뿐만 아니라 시스템에 의하여 선하증권의 기능을 담당시킬 것을 목표로 한 것이므로 현재의 거래에 접목할 수 있을 것으로 보인다.

### 3.4. 전자신용장의 활용도 제고

전자상거래에서 적용될 수 있는 전자결제시스템에는 전자화폐, SWIFT신용장, TradeCard, 아이덴트러스(Identrus) 등이 있다. 이 중에서 TradeCard는 전자신용장에 안고 있는 문제를 해결하고 정보통신기술을 적극적으로 무역거래관계에 수용하고 있는 새로운 무역결제시스템이다.

31) 불레르 프로젝트에 의한 선하증권의 소유권이전 과정을 살펴보면 다음과 같다. ① 예비사용자로서 클럽에 가입하면 인증기관에서 작성되는 가입자증명은 가입자 디렉토리로, IC카드를 가입자로 보내어진다. ② 사용자는 X.400 네트워킹을 이용하여 EDIFACT메시지를 송신한다. ③ 중앙등록기관에서는 수신한 EDIFACT메시지의 진정성을 확인하고 메시지가 유효하다고 판단되면 해당 메시지는 보존 또는 서류의 세부사항의 변경 등의 경우에는 갱신된다. ④ 이것이 완료되면 메시지의 통지 혹은 변경의 통지가 발신 메시지로써 발신인에게 발송 또는 기타의 당사자에서 송신된다. 이 때 모든 발신메시지에 자동적으로 중앙등록기관의 디지털 서명이 부여된다. 데이터 보안에 대해서는 서비스제공자의 중앙등록기관에서 점검되고 전자서명에 대해서는 중앙등록기관과 가입자 디렉토리 및 사용자 플랫폼에서 점검된다.

전자신용장 거래에서 복잡한 거래와 서식의 단순화가 요청된다. 전자무역을 실현하고 전자신용장을 원활하게 사용하기 위해서는 복잡한 절차를 단순화하여야 할 뿐만 아니라 사용서식도 단순화시켜야 할 필요가 있다. 서류의 양식을 통일하고 기재내용을 최소화하며, 전자화하기 어려운 내용은 이미지로 처리하는 방법도 강구할 수 있다. 또한 전자신용장은 향후 SWIFT System과 볼레로넷 기반 및 기타 TTP를 통하여 운영됨으로써 문제점을 가지고 있지만 안정성과 범용성을 가진 네트워크 시스템의 개발과 활용으로 전자신용장의 위상의 틀을 갖추어나가고 있다.

전자신용장의 적용을 위해서는 선적서류 취급업무의 효율성을 극대화할 필요가 있을 것이다. 전자신용장거래에서 은행의 서류심사업무 자체를 컴퓨터화하여 서류심사가 컴퓨터시스템에 의하여 자동화될 수 있도록 하고 전자신용장의 조건과 전자선적서류의 자료내용이 일치하는지의 서류심사 기능을 컴퓨터가 수행할 수 있도록 전자무역에서 선적서류취급업무의 효율화가 이루어질 수 있도록 해야 한다.

eUCP는 전자기록 제시와 관련된 통지방법의 구체화 및 수익자의 통지의무와 병행하여 은행의 수신확인 의무에 대한 규정의 보완 필요성, 전자기록의 인증방법의 구체화, 은행의 불능에 해당되는 내용 및 범위의 설정, 문서형식의 약정, 전자기록의 특수성을 고려한 통지 및 제시에 대한 은행의 의무 등에 관하여 보완하여야 할 필요가 있다.

## V. 결론

전통적인 국제상거래관행은 과거 수 백년 동

안에 걸쳐 국제상거래의 특성과 현실에의 적합화를 위한 변화를 거듭하여 온 것이며 이의 요구에 따라서 최적의 모형을 제시하고 있다. 전자화시대에서의 인터넷에 의한 통신방식은 신속성을 그 무기로 하고 있으나 또한 비밀유지성에는 많은 약점이 나타나고 있을 뿐만 아니라 신뢰성에서도 문제점이 나타나고 있다. 정보기술과 인터넷은 전자상거래의 촉매제가 되어 오늘날 기업의 내부나 기업간에는 새로운 변화와 경쟁을 촉진시키고 있다. 최근의 인터넷 등 개방형의 네트워크 기반은 새로운 정보인프라를 구축하면서 국내에서의 전자상거래는 폭발적인 발전을 하여 오고 있으나 국제기업간의 국제전자상거래는 그 환경과 신뢰기반이 조성되지 않아 활성화되고 있지 못한 실정이다. 다시 말해 국제상거래환경이 해외 시장접근에 대한 방법의 변화, 전자계약 체결관행으로의 전환, 물품인도와 인도의 증거서류의 전자화에 따른 권리이전 방식의 변화, 대금결제가 전자결제시스템에 의하여 이루어지게 되는 총체적인 변화에 대한 법적 제도적인 환경조성이 이루어지지 않아 국제상거래를 행하는 거래당사자들이 이용할 수 있지 못하기 때문이다.

신용카드, 전자화폐, 무역카드시스템, 전자자금이체방식, 스위프트에 의한 전자신용장 등과 같은 현재의 각 유형별 전자무역 결제시스템이 무역거래에서 전반적으로 적용되는데는 그 한계가 있으며, 전자무역에서 전자무역 대금결제시스템을 활성화시키기 위해서는 이러한 한계를 극복하고 보완할 수 있는 방안이 제시되어야 할 것이다. 전자대금결제시스템의 도입을 위해서 해결되어야 할 대응방안을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 국제전자상거래계약에 관한 통일법의 제정이 필요하다. 국제상거래와 관련하여 비엔나 협약 및 관련 규칙 등은 전통적인 물품 중

유형제를 중심으로 법제화되어 있고 전자상거래 시대에 부합되지 못하고 있다. 비엔나협약은 계약의 성립, 매매당사자의 의무, 권리구제 등에 관련하여 상세한 규정을 두고 있다. 따라서 전자상거래에 부합될 수 있는 물품매매계약 관련 통일법을 제정하여 전자상거래의 특수성이 반영될 수 있도록 해야 할 것이다.

둘째, 정보보안과 관련된 법제의 구축이 필요하다. 개방네트워크를 통한 전자무역결제시스템을 추진하는데 가장 중요한 것이 정보보안에 관한 것이기 때문에 정보보안을 위한 기술면에서의 진정성의 보장, 무결성의 확보, 부인방지 기능 및 기밀성 확보 등이 선결되어야 하며 동시에 암호화기술의 첨단화가 이루어져야 할 것이다.

셋째, 전자운송서류의 유통이 보장되고 신뢰할 수 있도록 전자선하증권의 활용에 따른 장애를 제거해야 할 필요가 있다. 전통적인 선하증권의 기명식 또는 지시식 발행과 배서 및 교부의 관행을 전자선하증권에서도 등록, 인증, 보안, 통지 등의 기능과 은행, 운송인, 서비스제공자 및 화주간에 효율적인 정보시스템의 구축으로 선하증권이 가지는 법률적인 성격인 물권적 효력과 채권적 효력을 가질 수 있는 장치와 제도가 구축되어야 할 것이다.

넷째, 무역 당사자들간의 업무처리를 윈스톱으로 지원할 수 있는 전자무역의 모델창출이 요구된다. 전자무역거래에서 무역거래 알선에서부터 매수인이 대금결제할 때까지 금융, 운송, 인증 및 보안업무 등을 신뢰성을 가지고 안전하게 수행할 수 있는 전자무역서비스가 요청된다. 전자결제시스템은 경제성과 효율성이 동시에 고려되어야 하며 업무처리비용이 경제적이고 효율적일 수 있는 결제시스템을 구축하여야 한다.

다섯째, 기업과 기업간 전자상거래에서 활용될 수 있는 전자신용장에 대한 전자결제시스템을

확립해야 한다. 전자신용장이 정착되고 eUCP가 본래의 기능을 다하기 위해서는 기존의 SWIFT시스템 네트워크를 금융기간 외의 이해관계자에게 확대 운용할 수 있어야 한다. 이를 위해 볼레르넷, 매매당사자 TradeCard, 및 기타 TTP 등과의 제휴 및 회원관계를 유지해야 하고 안정적이고 표준화된 문서형식의 개발을 통한 인증기관의 확대가 요청된다.

여섯째, 전자무역결제시스템의 정착을 위하여 관련 당사자의 전자결제시스템에 대한 인식의 전환과 법률과 제도적 장치의 마련이 요구된다. 전자문서의 유통활성화를 위하여 장기적인 측면에서 강제규정의 도입을 고려해야 한다. 이를 위해 국제적으로는 국제전자결제에 관한 통일법의 제정이 필요하고 국내적으로는 국제적인 노력의 추세에 맞추어 전자결제와 관련된 국내 관련법의 보완이 필요하다.

## 참고문헌

- 강원진, “국제전자결제를 위한 무역카드시스템에 관한 고찰”, 『통상정보연구』 제2권 제2호, 한국통상정보학회, 2000.
- \_\_\_\_\_, “전자무역활성화를 위한 전자결제시스템의 요건과 과제”, 『국제상학』, 제17권 제3호, 한국국제상학회, 2002. 12.
- \_\_\_\_\_, 『전자결제론』, 삼영사, 2000.
- 김영훈, “신용장거래의 전자화시도에 관한 고찰”, 『무역학회지』, 제27권 제3호, 한국무역학회, 2002. 9.
- 대한상공회의소, 『전자상거래정보보안』, 경제연구총서, 제337호, 1999.
- 문희철, “전자무역 결제시스템 관련동향과 전

- 망”, 「한국국제경영관리학회 추계학술발표대회 발표논문」, 한국국제경영관리학회, 2000.
- 산업자원부, 「정부의 전자무역(e-Trade) 육성정책」, 2002.
- 서정두, “전자무역에 관련한 국제신용장관습의 최근동향과 과제”, 「무역상무연구」, 제15권, 한국무역상무학회, 2001.
- 송선옥, “전자선하증권 사용에 따른 상무적·법리적 문제점”, 「산업경제연구」, 제10권 제2호, 한국산업경제학회, 1997.
- \_\_\_\_\_, “전자무역 대금결제시스템에 관한 비교연구”, 「통상정보연구」, 제3권 제1호, 한국통상정보학회, 2001.
- 신승관, “무역결제방식 변화요인에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제26권 제3호, 한국무역학회, 2001.
- 이석봉 외2인, 「전자무역의 최근 동향과 활성화 방안」, 정책자료 01-05, 대외경제정책연구원, 2001.
- 전순환, “eUCP의 특징에 관한 연구”, 「관세학회지」, 제3권 제2호, 한국관세학회, 2002. 8.
- 최석범, “글로벌 전자무역시대에서의 전자신용장의 본질과 문제점에 관한 연구”, 「무역학회지」, 제25권 제4호, 한국무역학회, 2000.
- \_\_\_\_\_, “전자신용장의 본질과 서류의 전자제시에 관한 연구”, 「통상정보연구」, 제2권 제1호, 한국통상정보학회, 2000. 6.
- ICC, Supplement to UCP 500 for electronic presentation: eUCP, ICC Publication No. 500, 2002.
- ICC, INCOTERMS, 2000
- Laryea, Emmanuel T., Payment for paperless trade: Are there viable alternatives to the documentary credit?, *Law and Policy* in *International Business*, Fall, 2001.
- ePayment Resource Center,  
<http://www.epaynews.com>  
<http://www.bolero.net>  
<http://www.swift.com>  
<http://www.tradecard.com>  
 SWIFT Annual Report 2002.

## Requisites for Adopting Electronic Payment Systems in International Trade Transactions

Yeun-Beom Kyung\*

### Abstract

The technique of information-communication rapidly developed has made it possible for us to do business through Internet. Electronic commerce was increased rapidly by the explosive development of the inter and communication revolution. E-Commerce has created a fundamentally new way of conducting and will change drastically accepted ways of doing business. Normally international trade has been formulated in a way that exporters and importers meet face-to-face and contract and pay by letter of credits.

For the global electronic commerce to be vitalized, the outstanding matters should encourage the creation of infrastructure of information security and new models in the field of electronic payment systems, electronic commerce agreement for remedy, adapting electronic date interchange in transport documents and negotiability of electronic bills of lading.

The payment systems such as electronic fund transfers, tradecard system and electronic letters of credits issued by SWIFT system permit the parties concerned(sellers, buyers and service providers) to settle payment electronically. Still they are many limitations for complete international electronic transactions. The following measures have to be taken to vitalize electronic trade transactions.

It is needed to acquire information security such as authenticity, integrity, non-repudiation and confidentiality. All kinds of documents need to be replaced by electronic date exchange and the legal structure of international convention, national law for electronic payment systems have to be completed. Also a detailed guide of the banking operations and developing rules for electronic letters of credits need to be provided to adopt eUCP rules for the electronic presentation of documents.

32)

---

\* Dept. of International Commerce, Paichai University