

전자무역시대에 트레이드카드 결제시스템의 경제적 효용성과 문제점

한상현*

요 약

본 논문에서는 웹브라우저를 이용하여 로봇을 원격 제어한다. 4대의 독립된 PC를 사용하여 각각의 기능을 분리하고 상호 연동하는 구조로 PC를 연결하였다. 조작자가 시간과 장소에 제약받지 않고 웹브라우저를 이용하여 제어값을 입력하면 제어값은 웹 서버를 거쳐 데이터베이스에 저장된다. 로봇과 연결된 PC는 데이터베이스에서 1ms 간격으로 제어값을 입력받아 제어값의 변화가 있을 경우만 제어값의 변화량으로 로봇이 동작한다. 스텝모터를 이용하여 간단한 로봇을 제작하고 이를 웹 브라우저를 이용하여 실제 동작시킨다. 조작자가 원하는 제어값이 최종 수신단의 로봇에 제대로 전달되어 동작하는지 확인하고 웹브라우저를 이용한 로봇제어의 가능성을 확인하였다.

I. 서론

인터넷을 이용한 전자상거래(EC)가 필연적으로 수반될 국제무역거래에 있어서 사이버화의 속도와 정도가 가히 혁명적인 수준에 이르고 있다. 지난 2000년 2월 태국에서 개최된 유엔무역개발회의(UNCTAD) 제10차 총회 보고서에 따르면 전자상거래는 오는 2003년까지 세계무역의 10~20%를 차지할 것으로 추산했고, 2003년 전 세계 B2B(기업간 전자상거래) 시장 규모도 2조 8천억 달러로 1998년 규모의 4배 이상 증가할 것이라고 전망하고 있다. 국내 B2B시장의 경우도 급속히 증가하여 20003년까지 국내거래가 2조 6천 8백억 원에 달할 것으로 예상되고 있다.

그러나 이러한 예측이 현실화되기 위해서는

몇 가지 전제조건이 충족되어야 할 것으로 지적된다. 그 중에서도 전자상거래시대에 적정한 대금결제수단의 확보가 시급한 과제로 꼽히고 있다. 즉, 전자상거래를 위한 전자서류의 국제적 보편화가 필수적인데, 그 동안의 연구가운데 현 시점에서 가장 주목받고 있고 商用化의 가능성 이 높은 것이 TradeCard시스템이다. 이 시스템은 국제간 교역을 전자화함으로써 편리성을 확보하고 시간과 비용을 대폭 줄이기 위한 노력의 일환으로 탄생한 것이다.

따라서 TradeCard시스템은 전통적인 무역거래가 서류거래에 의존할 수밖에 없었음을 감안한다면 그 기능과 특성으로 보아 무역서류의 전자화 및 자동화에 따른 인터넷무역의 장점이 최대한 반영되어진 획기적인 발전이며 향후 기업간 인터넷 무역으로의 전환 또는 활성화에 크게 기여할 것으로 평가되고 있다.

* 강남대학교 경제통상학부 겸임교수

그러나 이 시스템은 아직 개발과 실험의 초기에 있는 상태이며, 기존 무역시스템과의 호환성 및 운용에 따른 법적 검토가 이루어지지 않은 등의 여러 문제들을 내포하고 있다. 이에 본고에서는 우선 전자상거래시대의 신용장결제방식이 가지는 한계성을 토대로, 신무역결제방식으로서 TradeCard의 효용성과 내용을 평가하고 TradeCard의 폭넓은 활용을 제한하는 문제점을 분석하고 해결과제를 제시하면서 결론을 맺고자 한다.

II. TradeCard결제시스템의 출현배경과 업무절차

2.1. TradeCard의 출현배경과 업무절차

1) TradeCard의 본질

TradeCard는 기존 신용장(LC) 방식 무역의 비효율성을 개선하기 위해 WTCA가 주도적으로 개발해 온 전자무역 시스템이며 세계최초의 국제간 무역자동화서비스로, 국내 무역업체가 인터넷을 통해 무역거래를 수행할 때 거래 한 건당 일정 수수료만 지불하면 기존 거래금융기관을 변경할 필요 없이 온라인에서 결제절차를 마칠 수 있는 솔루션이다.¹⁾

TradeCard는 무역서류의 전송과 대금결제방식을 전자화하기 위한 것으로, 금융조달 및 무역문서 처리능력이 부족한 중소기업간의 무역거래를 활성화하기 위해 개발되고, 운송 중 전매를 하지 않는 소규모 제품거래를 주된 대상으로

하고 있고, 수출업자와 수입업자, 수입업자의 거래은행, 운송 및 보험회사 등 무역거래관련 당사자를 전자통신망으로 연결하여 무역관련서류를 EDI로 교환하도록 하고 있다. 따라서 이 시스템은 향후 중소규모의 수출입거래에서 거래소요기간을 단축시키고 관련 부대비용을 획기적으로 절감하는데 기여할 것으로 보인다.

2) TradeCard의 출현배경

(1) 전통적 신용장결제방식의 한계

TradeCard시스템 출현의 근본적 배경은 전자상거래의 급속한 발전과 아울러 오랜 기간 동안 무역결제의 주요 수단으로 활용되었던 화환신용장거래의 한계 때문이다.

전술한 바와 같이 신용장거래는 서류를 전제로 한 것이므로 무서류를 지향하는 전자상거래의 결제방식으로 본질적으로 부적합하다. 또한 서류거래라는 신용장의 특성을 악용하여 사기가 발생할 가능성이 있으며, 복잡한 신용장조건의 불충족과 서류불일치로 인한 대금결제와 화물인도의 지연이 발생할 수 있고 신용장발행과 매입에 따른 과도한 행정비용이 발생하고 있다.²⁾ 이러한 문제를 근원적으로 해결하기 위해서는 대금결제 서류의 전자화 및 서류점검절차의 자동화가 필수적이었다.

(2) 신용장거래에서 전자메시지 실행의 문제

급속한 무역환경의 변화에 따라 현행의 신용장관행은 무역거래에 있어서 최근의 상업적, 기술적 발전이라는 새로운 요구에 충족되도록 새로워져야 할 필요가 있다. 이것이 “전자메시지에 의한 무서류의 신용장” 개발이다. 중요한 것은 신용장을 전자적으로 발행하는 방법이 아니라 신용장의 조건과 일치하여 지급함에 있어 요구

1) www.logis-net.co.kr/gisa/200009/0901-12.htm

2) www.trade-card.com/tcnew/html/benefit.htm

되는 전자메시지의 본질과 내용이다. 왜냐하면 전자적으로 신용장을 발행하는 방법은 이미 실무적으로 시행 중에 있기 때문이다.

즉, 현재 신용장거래는 어느 정도까지는 이미 SWIFT 네트워크를 통해 은행에 의해 전자적으로 발행되고 있다.³⁾ 예를 들어 고객은 그의 은행 즉, 신용장발행은행에 신용장의 개설지시를 전자적인 방법으로 신청할 수 있고, 발행은행은 신용장의 수익자인 매도인에게 그 내용을 전달하기 위해 통지은행에게 신용장의 상세한 내용들을 전자적으로 전송할 수 있다. 따라서 수익자와 통지은행 사이의 전자적 연계는 이미 실행 가능한 상황이다. 또한 화환 신용장거래를 위한 여러 가지의 UN/EDIFACT메시지는 이미 개발 상태에 있는데, 이들은 주로 신용장의 발행, 통지, 조건변경을 위한 거래절차를 담당하고 있다.⁴⁾

그러나 현재 개발된 특정의 SWIFT나 UN/EDIFACT 메시지는 신용장거래의 중요한 부분들을 담당하고 있지만, 무서류거래(Paperless)를 전자상거래시대에 적합한 완전한 형태의 전자거래는 아니기 때문에, 본 연구에서 다루어지게 될 TradeCard시스템이 등장이 필요하게 되었다.

(3) 전자무역의 결제방식으로 신용장의 본원적 한계

전자상거래는 사람과 사람의 직접적인 대면이 아니라 컴퓨터시스템이라는 “기계 대 기계”的 네트워크 관계에서 거래가 형성되며, 모든 거래에 대한 기록이 디지털 형태이므로 거래당사자

3) 朝岡良平, EDIセジネス・コミュニケーションに係る法的問題, 早稻田商學同攻會, 早稻田商學 第366·367 合併號, 1996, 1, p.25. ; Boris Kozolchyk, The Paperless Letter of Credit and Related Documents of Title, Law and Contemporary Problems, Vol.55, No.3, Summer 1992, p.42.

4) 韓祥鉉 外, 前掲論文, p.420.

가 거래내용을 유형적으로 서면에 의하여 확인할 수 없게 된다. 따라서 컴퓨터 네트워크와 인터넷을 활용한 전자상거래는 지금까지 서면이나 종이에 의한 거래를 전제로 한 기존의 법과 제도를 근본적으로 바꾸어 놓았다.

그러나 전통적으로 신용장은 서류거래를 본질로 하는 거래이므로 종이서류를 완전히 배제한 EDI 등의 전자적 자료전송방식을 수용하는 것은 원천적으로 불가능하다. 따라서 1993년에 개정된 제5차 개정 신용장통일규칙(UCP 500)에서도 서류에 의한 화환신용장의 사용을 규율하던 현재의 신용장통일규칙으로는 무서류를 전제로 한 EDI방식에 의한 신용장을 거래를 규율할 수 없으므로 전혀 다른 일련의 새로운 규칙을 적용하여야 한다는 입장을 취하였다.⁵⁾

3) TradeCard의 개발과정

TradeCard시스템의 개발은 1970년에 창립되어 97개국 318개 무역센터 및 전세계 50만여 개의 무역회사를 회원사로 하는 세계최대의 비영리 민간경제조직인 세계무역센터협회(World Trade Center Association ; WTCA)가 중심이 되고, 몇몇의 기업 즉, 지주회사인 E. M. Warburg, Pincus & Co., 정보통신회사인 GE Information Services, 보험회사인 Marsh가 참여하고 있다. 이 시스템의 개발은 1994년부터 독립기업인 WTCA Services Corp.을 중심으로 추진되었으며⁶⁾ 1999년 2월부터는 EM Warburg Pincus & Co.가 본격적으로 상용서비스를 개시할 목적으로 5천 3백만 달러를 투자함으로써, 세계적인 인터넷 무역결제시스템 개발업체로 트레이드카드사(TradeCard.com, TradeCard, Inc.)가 독립법인

5) SITPRO, *op. cit.*, pp.2-3.

6) D. Biederman, Here Comes Tradecard, *Traffic World*, Vol.257, Iss.10, March 8, 1999, p.25.

으로 출범했다. 동 시스템은 현재 시험운행을 거쳐 2000년까지 XML(Extensible Markup Language)기반의 EDI시스템을 개발할 계획이다.⁷⁾

3) TradeCard를 통한 무역업무절차

TradeCard시스템을 이용하기 위해서는 우선 수입업자가 금융기관에 신용공여한도를 신청하고 은행은 신용평가과정을 거쳐 한도액을 설정하여야 하는데, 이러한 TradeCard 시스템을 통한 무역결제의 흐름을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.⁸⁾

4) TradeCard서비스 관련 사업체

전자무역시스템인 TradeCard의 운영 소프트웨어는 AMS(American Management Services)에서 개발하였고 중앙처리시스템은 Fsts(Full Services Trade System)의 본사인 베뮤다에 소재하고 있다. 전자통신망 제공 즉, 네트워크회사의 역할은 GE Information Services)가 하고 있는데 이 사업체는 FSTS와 Partnership이 있는 전자통신망 제공 및 TradeCard Sales, 구축, 지원 및 관리운용자의 역할을 수행하고 있다. 이 시스템에서 전략적 파트너로 GE Information

〈표 2-1〉 TradeCard 시스템을 통한 무역업무절차

단계 구분	처리 내용
1	수의업자는 금융기관(신용공여기관)에 신용공여한도를 신청하고 은행은 신용평가의 과정을 거쳐 신용공여한도를 설정한다. 이때 금융기관(은행)을 FUNDER(BANK)라고 한다.(FUNDER는 은행으로만 한정하지 않으며 넓은 의미의 금융기관을 포함한다. 국내에서는 한국산업은행이 참여하고 있다.)
2	수입업자와 수출업자는 매매계약조건을 협상 및 합의한다.
3	수입업자는 TradeCard시스템을 이용하여 POPFI(구매 주문서(Purchase Order) 및 견적송장(Pro Forma Invoice)의 약자로 수출업자와 수입업자 간의 전자거래 계약서가 된다.)를 작성. 전자서명을 첨부하여 TradeCard의 중앙처리장치(SA: System Administrator)로 전송한다. TradeCard SA는 POPFI의 기재내용과 수입업자의 신용한도를 검토하여 이를 수출업자에게 전송한다. 수출업자는 이를 확인하여 전자서명으로써 무역계약을 실행시킨다. TradeCard 시스템을 경유하는 매세자는 UN/EDIFACT표준을 적용하고 있으며 전자서명의 경우 RSA 암호화 표준을 활용하고 있다.
4	수출업자는 TradeCard SA에 선적지시서(선적, 보험, 검사 관련)를 발송한다.
5	수출업자는 운송주선인에게 수출화물을 인도한다.
6	운송주선인은 TradeCard SA에 선적지시서를 요청 및 접수 후 선복의 수배 등 선적을 준비하고 보험사와의 업무 또한 처리한다.
7	운송주선인은 화물을 선박회사에 인도하고 선박회사는 운송주선인에게 운송서류 초안(현재 이는 전자식 해상 또는 항공화물운송장이나 조민간 전자식 선하증권도실용화될 것으로 예상된다.)을 발급한다. 발급과정은 TradeCard 통신망에서가 아닌 매매당사자간 EDI를 통하여 이루어진다.
8	운송주선인은 전자서명이 된 최종 운송서류를 작성하여 TradeCard 시스템이나 EDI를 통해 TradeCard SA로 전송한다. TradeCard SA는 운송서류를 비롯한 다른 전자식 서류들과 POPEI를 대조 점검한다. 이 점검은 TradeCard SA가 개발한 자동화 방식에 의한다.
9	TradeCard는 서류가 일치하는 경우 신용공여기관에 대금을 지급할 것을 수권한다. 만일 기한부지급인 경우에는 해당 기간동안 지급지시를 보류한다.
10	TradeCard SA는 전자식 운송서류 및 보험증권을 수입업자에게 전송한다.
11	신용공여기관은 수출업자에게 대금을 지급한다.
12	수입업자는 전자식 운송서류를 선박회사에게 제시하여 수입화물을 인도한다.
13	수입업자가 수입대금을 신용공여기관에 상환하면 거래한도가 회복된다.

7) 朴錫在, 〈사이버貿易時代의 新決済方式에 관한 研究〉, 韓國貿易商務學會 貿易商務研究, 第14卷, 2000, 8, pp.246-251.

8) www.cargojournal.co.kr/repon/200004_coverstory2.htm

Services는 영업 및 시스템set up, 네트워크지원 그리고 고객지원을 담당하며, 온라인 보험서비스를 제공하는 보험중개회사인 AMS(Sedgwick Ltd.)는 TradeCard시스템을 개발하고 전자적으로 보험업무 및 클레임을 처리하고 있다.⁹⁾ 또한 Bank of America는 국제적 은행업무와 관련한 서비스를 제공하고 ABN-AMRO는 국제무역금융서비스를 제공하며, ACS는 물류서비스를 제공할 EDI메세지 관련 업무를 담당하고 있다.¹⁰⁾

III. TradeCard결제시스템의 특징과 운용현황

3.1. TradeCard결제시스템의 특징

1) 화환신용장 배재의 전자금융시스템

TradeCard 시스템의 가장 큰 특징은 기존에 행해지던 신용장 발행은행의 서류심사 및 점검 기능을 전자적인 TradeCard시스템이 수행하며 은행은 오로지 資金供與를 담당하도록 하고 함으로써, 종이서류를 근간으로 하는 화환신용장의 배재를 전제로 하고 있다. 따라서 기존 신용장 거래의 문제점을 근본적으로 해결하며 전자화시대의 결제수단으로 매우 적합한 결제시스템으로 평가되고 있다. 즉 이 시스템은 오랜 기간 동안 무역결제의 중요수단으로 활용되었던 서류중심의 신용장 방식을 포기하는 대신 이를 전자화하는 금융시스템을 채택하고 있는 것이다.

2) 무역거래절차의 전자화실현

9) www.lg.co.kr/h-lg/group/news/press/199906/990624_1.html

10) Anonymous, New EDI-enabled product may streamline international trade, Automatic I.D. News, Vol.15, Iss3, March 1999, p.27.

TradeCard 시스템은 무역거래절차를 전자적 무역계약의 성립, 무역계약이행여부의 확인, 대금지급을 통한 무역계약의 종료 등 모든 과정을 전자화하는 것을 기본적 전제로 삼고 있다. 특히 이 시스템은 무역업계의 입장을 대표하는 세계무역센터협회가 참여하고 있으며 보험회사와 지주회사 등의 자금투자를 받고 있을 뿐 아니라 무역거래전반에 걸친 종합서비스를 전자적으로 제공함을 목적으로 하고 있고, TradeCard시스템에서는 무역계약의 체결을 비롯하여 운송서류를 포함한 서류의 점검과 심사가 TradeCard社의 컴퓨터 시스템을 통해 자동적으로 이루어진다.

3) UN/EDIFACT표준과 RSA서명방식의 채용

무역거래절차에 있어 TradeCard시스템은 거래당사자간 전자적 계약의 확인, 계약이행여부의 확인, 대금지급여부의 결정 등 전자적 계약의 체결에서 종료에 이르기까지 중계역할을 한다. 즉 계약의 이행여부를 확인하기 위한 전자적 문서와 계약서와의 일치여부를 판단하는 것이 주된 기능이다. 따라서 Rule Book과 같은 규칙협정은 없으며, 문서의 교환표준은 UN/EDIFACT에 따르고 있고, 암호체계도 RSA방식을 채택하고 있다.¹¹⁾ 이러한 점은 기존 무역절차를 전자 문서화하고자 1994년부터 SWIFT와 TT Club이 추진하고 있는 Bolero Project와 동일하다.¹²⁾

11) www.emag21.com/lastmag/G/10/005/199912214814.html

12) Bolero Project의 실험내용중 신용장베이스의 화환거래에 관한 업무는 제외되었다(朝岡良平, 國際商務論の諸問題-その理論と去來慣行, 同文館, 1998, p.149).

〈표 3-2〉 TradeCard 시스템의 주요내용

TradeCard시스템	
목 표	종이서류를 근간으로 한 회화신용장의 배재와 무역거래의 전자화
출현 배경	기존 신용장결제방식의 비효율성 개선과 무역절차의 전자화
문서의 교환표준	UN/EDIFACT
보안 및 암호체계	RSA방식의 디지털 서명
주요 서비스 대상	중소규모의 수출입업자
주요 추진 주체	세계무역센터협회(WTCA), GE
우리나라 참여여부	HRD Group Korea사, LG 등이 참여
시스템의 역할	전자적 계약의 체결에서 종료까지 충개자의 역할
시스템의 특징	신용장없이 무역거래 수행
전자적 문서와 계약 서외의 일치성 확인	TradeCard SA의 컴퓨터에 의해 자동수행
운행의 역할과 비용 절감	오로지 자금공여만을 담당, 신용장 관련 비용의 절감
시스템의 영향	무역업무 처리시간의 단축과 생산성 개선, 무서류거래의 실현, 수출입 부대비용의 절감, 세계교역량의 증대

자료: 안병수, 국제전자상거래시대를 대비한 BOLERO Project와 TradeCard System, 한국무역상무학회 무역상무연구 제13권, 2000, 2를 참조하여 재구성.

2.2. TradeCard의 국내외 운용현황

1) 국외의 TradeCard 운용현황

(1) 국외의 가입기관 및 참여은행

트레이드카드는 현재 미국을 비롯, 캐나다, 홍콩, 대만, 싱가포르 등에서도 온라인 무역거래 서비스를 제공하고 있다.¹³⁾ 국외에서는 Funder로서 National Bank, ABN AMRO, Royal Bank of Canada, Societe Francaise de Factoring Paris, HongKong Bank 등이 참여하고 있으며, 보험회사는 Sedgwick, 운송회사는 Jealan Distributors Inc.이 참여하고 있다. 이 시스템에서 은행은 National Bank, Royal Bank of Canada, ABN AMRO, CHASE, SFF, WELLS PARGO, Huntington, Bank of America, BLADEX 등이 전략적 파트너로서 참여하고 있다.

(2) 국외의 운용사례

TradeCard는 이미 실제 거래의 시험을 통해

이러한 자동화 시스템의 실현가능성이 확인되었다. 즉, 1998년 4월 30일 미국의 수입자 Avalon Products사와 대만의 수출업자인 Most-Brite사에서 US\$ 21,600의 유모차 매매거래가 이루어졌는데, 이 거래에서 미국 제3위의 은행인 Nation Bank가 신용을 공여하였고, 대만에서는 Standard Chartered Bank in Taipei가 지급은행으로 참가하였다.¹⁴⁾

2) 국내의 TradeCard 운용현황

(1) TradeCard社의 국내진출

1999년 5월에 개최된 세계무역센터총회는 한국과 홍콩을 TradeCard의 시범이행 국가로 선정하여 시범사업을 추진하도록 함으로써 이제 우리나라에서도 사이버무역의 결제시스템이 도입되게 되었다. 우리나라에서는 LG상사가 트레이드카드시스템의 시범기업으로 참여하고 있다. 또한 온라인 국제무역거래 결제대행서비스 전문업체인 미국 TradeCard社가 국내 대기업들과 전문합작사를 설립하고 시장 진출을 본격 선언했다.¹⁵⁾

13) 韓國海運新聞, 2000. 8. 6.

14) 安秉壽, 前揭論文, p.965.

즉, 미국의 뉴욕에 본사를 두고 홍콩에 사무소를 둔 TradeCard社는 2000년 8월 2일에 서울 웨스틴조선호텔에서 LG상사, SK글로벌, 세계무역센터협회의 관계회사인 세계무역센터인포텍(Word Trade Center InfoTech; WTCI)¹⁵⁾ 등과 지분을 공동출자하는 한국 내 합작법인 트레이드카드코리아 설립 조인식을 가졌으며, 트레이드카드 코리아의 수출관련 금융서비스를 위해 조홍은행과 업무 제휴를 맺음으로써 인터넷 무역 대금결제도 이제는 사이버 공간에서 해결되도록 하는 첫발을 내딛게 되었다.¹⁷⁾

국내트레이드카드의 운영, 세일즈 및 금융을 맡을 신설된 합작법인은 무역업무절차에 필요한 거래협상, 주문처리, 신용장개설, 전자결제 등 모든 작업에 대해 온라인 처리 가능한 솔루션을 제공하며, 안전한 전자무역거래를 위해 제3의 신용보험업체 등 각종 무역서비스업체를 파트너로 채용함으로써 실질적인 무역 e마켓플레이스를 구현한다는 구상이다.

또 한국 내 트레이드카드 무역금융부문은 조홍은행이 국내 은행으로는 최초로 트레이드카드 회원사를 대상으로 수출 전후 각종 금융 서비스를 제공하게 된다. 수출금융서비스는 해외 무역업체와 거래를 체결하기 위해 추가 운전자본이 필요한 무역업체에게는 매우 중요한 사항이다.

트레이드카드코리아의 자본금은 총 100만 달러 규모로, 출자비율은 WTCI가 48%, 트레이드카드사가 20%, LG상사와 SK글로벌이 각 16% 등이며, 회장직은 테이비드 리(David Lee) 세계무역센터협회(WTCA) 부총재가 대표는 SK글로

벌 출신의 박병모(朴炳模) 부장이 맡고 있다.¹⁸⁾

(2) TradeCard system 국내도입의 의의

온라인 국제무역거래 네트워크인 트레이드카드사가 국내에서 본격적인 서비스에 들어감에 따라, 국내 기업의 기존 국제 무역방식에 큰 변화를 가져올 것으로 보인다. 트레이드카드 시스템은 국내 무역업체가 인터넷을 통해 국제 무역 거래를 수행하는데 큰 역할을 담당할 만한 충분한 역량을 가지고 있다.

이는 인터넷 사용율에 있어 아시아지역 최고 위치를 이미 구축하고 있는 우리나라에서 무역업체들이 전 세계를 무대로 사업기회를 확대할 수 있는 절호의 기회이며 효율성 향상을 통해 국제경쟁력도 제고할 수 있는 중요한 전기가 될 것으로 예상된다.

또 국제무역은 한국경제의 강점 중 하나이며 인터넷을 통해 무역거래 기회가 늘어난 건 사실이지만 그만큼 경쟁도 심해진 상황에서 한국 기업에 트레이드카드와 같은 첨단 인터넷 거래 기술을 제공함으로써 이들 기업의 무역 거래수단을 강화할 수 있을 것으로 보이며, 트레이드카드 도입은 국내 온라인·오프라인 모두에서 다른 아시아 국가들과 경쟁할 수 있는 완벽한 전자상거래 시장을 구축하게 됐다는 점에서도 큰 의의를 가지고 있다.¹⁹⁾

15) www.etnews.co.kr/TK/new_etnews_content?200008030124/34

16) 인포텍은 세계 97개국, 330여 무역센터를 보유한 세계무역센터(WTCA)의 회원이다.

17) www.hani.co.kr/section-004000.../00400000200008021157392.htm

18) www.naeway.co.kr/NConv...make_arch1.asp?id=N20000802s_07_2

19) www.logis-net.co.kr/gisa/200009/0901-12.htm

IV. TradeCard결제시스템의 경제적 효용성과 평가

4.1. 무역거래 절차 및 결제전반의 효용성

1) 무역업무시간의 단축과 생산성 개선

TradeCard는 매도인과 매수인이 인터넷을 통하여 안전하게 국제적인 무역거래를 수행하고 결제하는 것을 가능하게 하는 기업간 전자상거래 인프라이므로, 복잡하고, 종이에 근거를 두며, 많은 시간을 요하며, 비경제적인 자금의 국제적 무역거래과정을 자동화함으로써 무역업무 처리 시간을 기존 시스템보다 최대 80%까지 절감할 수 있다.²⁰⁾

특히 수입업자와 수출업자는 TradeCard사가 제공하는 전자구매서로 계약을 체결하므로 절차가 간단하다. 그리고 수입업체는 담보의 제공없이 TradeCard사 제휴은행의 신용한도 내에서 신용장의 개설 없이 대금을 결제할 수 있으며, 수출업자는 은행을 거치지 않고 트레이드카드 운용회사로 관련 서류를 EDI로 전송하면 운용 회사는 전송된 서류를 심사하여 서류가 일치할 경우 제휴은행인 수입업체 거래은행에 대금지급을 요청하면 결제가 이루어지므로 업무절차가 매우 간단하다.²¹⁾ 따라서 수출입 전과정이 전자 결제시스템으로 이루어져 무역처리 시간이 대폭 단축될 수 있을 것이며, 이는 기업의 생산성을 개선하는데 기여할 것으로 예측되고 있다.

2) 무서류거래의 실현

종래 무역업무는 신용장발행, 운송증권 등 신용장 서류의 매입, 신용장대금 지급이라고 하는 금융상의 체계와, 운송위탁 및 운송증권발행, 운송증권 회수 및 화물의 인도라고 하는 물류상의 체계가 복잡하게 연결고리를 형성하면서 이루어졌다.²²⁾

그러나 TradeCard가 상업적으로 이용가능한 때에 국제무역사회에 대한 큰 이익중의 하나는 진실로 무서류거래를 인도하는 능력일 것으로 TradeCard사는 주장하고 있다. TradeCard는 현재 구매주문서, 견적용송장, 상업송장, 포장명세서 및 모든 운송방식에 대한 선하증권을 포함하여 전자적 포맷으로 13가지 서류를 후원하고 있다.²³⁾

3) 수출입 부대비용의 절감

TradeCard는 전자적 추적, 각 거래단계 수의 축소를 통해 우송비 및 행정비용의 감소가 나타날 것이다. TradeCard를 활용하면 매도인은 쉽게 TradeCard 네트워크에 접근하여 거래내용을 단지 몇 번의 클릭과 이 메일 메시지에 의하여 조사할 수 있기 때문에 서류작성 및 송달에 들어가는 시간이나 인력이 절감되고,²⁴⁾ 이로 인해 수출입 부대비용이 절감될 뿐 아니라 기업의 생산성 및 현금유동성 등이 제고될 것으로 보인다.

4) 세계교역량의 증대

TradeCard시스템은 21세기 최첨단 무역거래 방식으로서 1998년 퓨처뱅크 매거진이 선정한 21세기를 이끌어 갈 첨단기술 25개 가운데 9번

20) www.TradeCard.com/documents/marketplacev3.html.
21) www.lg.co.kr/h-lg/group/news/press/199906/990624_1.html

22) www.cargonews.co.kr/gisa/200008/0801-17.htm

23) 박석재, 사이버무역시대의 신결제시스템에 관한 연구, 한국무역상무학회 무역상무연구, 제14권, 2000, pp.246-251.

24) 중앙일보, 1997, 1. 5. 38면. : www.TradeCard.com/product/action.html.

째로 뽑히기도 했기 때문에,²⁵⁾ 전 세계 무역업체 관계자들은 이 시스템이 정착하면 세계교역량은 최소 30%가 늘어날 것으로 기대하고 있다.

4.2. 은행권과 업무전반에 미칠 경제적 효용성

TradeCard 시스템은 국내 금융기관 중 은행뿐 아니라 신용카드사 등 기타 금융기관도 진출할 가능성이 있는 업무이며, 외국환 관련 법령상으로도 송금방식 수입업무로 분류되어 법적 장애가 없기 때문에 TradeCard 시스템의 본격 가동시 신용카드사 등 비은행 금융기관에 의해 은행 수출입업무가 대부분 잠식당할 가능성도 있다.

〈표 4-1〉 외국환 업무별 영향(수입의 경우)

주심(D/A, D/P포함)		영향 없음
신용장 기한부	일 램 불	선적서류 인도시 필요한 대금결제 부담을 피할 수 있어 수입업자는 Tradecard를 선호 할 것임. 거래 수수료에서도 Tradecard가 유리함.
	내국 수입Usance: 기한까지 은행에서 자금부당	Tradecard와 이자에서 차이가 없으나 수수료에서 Tradecard가 유리함
	Banker's Usance: 기한까지 해외은행에서 자금부당	환어음 인수은행이 해외 은행인 점을 제외하면 내수수입 Usance와 동일
	Shippers Usnace	Tradecard에서도 수출업자가 대금청구시기를 특정할 수 있는 제도가 있어 수수료에서 유리한 Tradecard로 전환할 가능성이 있음

〈표 4-2〉 외국환 업무별 영향(수출의 경우)

주심 후 지급		은행이 주심수수료만 받으므로 영향이 없으며 건 수도 미비함
신용장	D/A, D/P매입	수출거래의 대다수를 차지하는 업무로, 수출업자의 신용에 기초하므로 수입업자 신용에 기초한 Tradecard와는 신용구도가 달리 영향이 없음
	일람불 매입	수수료에서 Tradecard가 유리하여 전환할 가능성이 큼
	기한부 매입	신용장별행은행의 지급보증이 있는 점을 제외하면 D/A, D/P와 마찬가지로 영향력이 없음.

따라서 은행권은 회원의 조기확보 등 상당한 사전준비 필요할 것이며, 은행 내에서도 기존 업무와의 대체성으로 이제까지 신용장을 통하여

향유하던 무역매매에서의 중심적 지위는 당연히 위축될 가능성이 있고 따라서 신용장방식의 수출과 외국환업무가 감소가 예상된다. 이에 따라 신용장업무 관련 수수료 수입의 감소와 외환인력의 절감도 예상되고 있다.

또한 TradeCard 시스템의 대상업무는 기존 업무중 주로 수입신용장 부문 즉, 일람불수입신용장(at sight)과 기한부 내국수입신용장업무(domestic usance)와 대체된다. 따라서 TradeCard 시스템의 활용증가로 인해 일람불신용장방식의 감소가 예상되며, 선적 전 금융제도가 신용장과 연계되지 않거나 폐지되는 방향으로 나아갈 것으로 판단되지만, 기한부 수출신용장방식과 D/A, D/P수출방식은 국내 수출업자의 신용을 근거로 진행되므로 영향이 없을 것으로 판단된다.

4.3. TradeCard결제 참여자들에 미칠 경제적 효용성

1) 신용공여은행(Funder)에게 미칠 영향

TradeCard에 참여하는 신용공여은행(Funder)

25) 매일경제신문, 1999. 6. 22.

에게는 참여자의 결제 건수와 비례하여 수익이 증대되어 경쟁력향상의 요인이 될 것이며, 이는 세계무대에서의 명성 및 역량을 강화시키는 기회가 됨과 아울러 그 금융기관으로의 보다 많은 고객의 유입을 초래할 것이며 중소기업 시장 및 무역금융시장으로의 영업확대가 이루어 질 것이다.

2) 수입업체에게 미칠 영향

TreadCard에 참여하는 수입업체에게는 수입 신용장을 개설할 필요 없이 거래은행으로부터 신용한도만 받으면 되므로 거래절차가 간편하고 신용공여은행(Funder)으로부터 사전에 설정한 한도 내에서 결제대금을 신용으로 대부받을 수 있다. 또한 모든 자료와 정보의 전송이 온라인으로 이루어지므로 정보의 정확성과 일치성이 확보되며, 기존의 L/C업무와 비교하여 비용이 저렴하여 내부업무의 효율성이 증대되며, 많은 TradeCard참여은행으로부터 신용을 확보하는 계기가 될 것이며, 중개인 없이 무역업무가 바로 처리되며, 장부의 검증도 용이할 것으로 보인다.

3) 수출업체에게 미칠 영향

TreadCard에 참여하는 수출업체에게는 우선 수출업체가 은행을 거치지 않고 트레이드카드 운용회사로 관련 서류를 전송하면 운용회사는 전송된 서류를 심사, 수입업체 거래 은행에 대금지급을 요청하면 결제가 이루어지므로 결제절차가 매우 간단하다.

또한 TradeCard에서 발생하는 거래 건당 수수료(transaction fee) US\$150은 수출업자가 부담하는 것이 기본 구도이나²⁶⁾ 수입업자와 수출 업자 협상에 의해서도 정할 수 있으며, 균등 배분시는 각자 US\$75에 불과하여 무역관련 수수

료가 대폭 절감됨으로써 기존의 L/C업무와 비교하여 낮은 비용의 지불이 가능하다.

또 신용공여은행을 통해 결제받기 때문에 수출대금을 안전하게 지급받을 수 있으며, 신용장에서와 같은 하자 문제 등이 발생하지 않아 수출화물의 선적 즉시 대금회수가 이루어지므로 빠른 현금확보가 가능하다. 그리고 전자문서, 전자계약서, EDI를 활용함으로써 정확성과 효율성이 증대되고 지불의 보증확보로 보다 나은 무역 기회를 부여할 것이며, 신용장 발행 및 선적관련 서류작성 및 오류수정 등에서 발생하는 인력 절감이 예상된다.

4) 운송주선인에게 미칠 영향

TreadCard에 참여하는 운송주선인에게는 빠른 수수료의 수금과 아울러 경쟁력 향상에 따른 고객확충의 효과가 기대되고 있다.

4. TradeCard 결제시스템의 평가

첫째, TradeCard 시스템의 가장 큰 특징은 기존에 행해지던 신용장 발행은행의 서류심사 및 점검기능을 전자적인 TradeCard시스템이 수행하며 은행은 오로지 資金供與를 담당하도록 하고 힘으로써, 종이서류를 근간으로 하는 화환신용장의 배제를 전제로 하고 있다. 즉 이 시스템은 오랜 기간 동안 무역결제의 중요수단으로 활용되었던 서류중심의 신용장 방식을 포기하는 대신 이를 전자화하는 금융시스템을 채택하고 있기 때문에, 기존 신용장거래의 문제점을 근본적으로 해결하며 전자화시대의 결제수단으로 매우 적합한 결제시스템으로 평가되고 있다.

둘째, TradeCard 시스템은 모든 무역거래절차(계약성립, 이행여부확인, 대금지급을 통한 종료 등)를 전자화하는 것을 기본적 전제로 삼고 있

26) <http://trade-card.com/tcnew/html/benefits.htm>

(표 4-3) TradeCard 참여자들의 경제적 이점

참여자	신용공여은행(Funder)	수입업체(Importer)
이 점	① 수의증대 ② 경쟁력향상 ③ 보다 많은 고객확보 ④ 세계무대에서의 명성, 역량 강화 ⑤ 중소기업 시장의 영업확대	① 신용대부와 기존의 L/C업무와 비교하여 낮은 비용 ② 내부업무의 효율성 증대 ③ 많은 Tradecard 참여은행으로부터 신용확보 ④ 전자정보를 쓰므로 정확성, 일치성 확보 ⑤ 중개인 없이 무역업무 바로 처리 ⑥ 장부 검증용이
참여자	수출업체(Exporter)	운송주선인 (Freight Forwarder)
이 점	① 결제절차의 간소화와 낮은 비용 ② 안전한 수출대금의 영수와 빠른 현금확보 ③ 전자문서와 전자계약서, EDI 활용으로 정확성, 효율성 증대, 인력절감 ④ 중개인 없이 무역업무 바로 처리 ⑤ 지불의 보증확보로 보다 나은 무역기회부여	① 빠른 수수료 수금 ② 경쟁력 향상 ③ 고객 확충

다. 따라서 오랜 기간동안 종이 서류에 근거하여 이루어지고 있던 무역거래관습에 많은 변화를 초래할 것으로 보인다. 특히 이 시스템은 무역업계의 입장을 대표하는 세계무역센터협회가 참여하고 있으며 보험회사와 지주회사 등의 자금투자를 받고 있을 뿐 아니라 무역거래전반에 걸친 종합서비스를 전자적으로 제공함을 목적으로 하고 있기 때문에, 무역거래에 관련되는 많은 절차를 자신이 직접 수행해야만 하는 기업과 무역거래에서 신용장 개설에 따른 은행과의 번거로운 절차 및 수수료를 회피하려는 소규모 무역업체의 경우 매우 선호될 수 있는 결제유형이라고 할 수 있다.²⁷⁾

셋째, 이 시스템은 거래당사자간 전자적 계약의 확인, 계약이행여부의 확인, 대금지급여부의 결정 등 전자적 계약의 체결에서 종료에 이르기 까지 중계역할을 한다. 즉 계약의 이행여부를 확인하기 위한 전자적 문서와 계약서와의 일치여부를 판단하는 것이 주된 기능이다. 따라서 Rule Book과 같은 규칙협정은 없으며, 문서의 교환표준은 UN/EDIFACT에 따르고 있고, 암호체계도 RSA방식을 채택하고 있다. 이러한 점은

기존 무역절차를 전자문서화 하고자 1994년부터 SWIFT와 TT Club이 추진하고 있는 Bolero Project와 동일하다.²⁸⁾

넷째, TradeCard 시스템에서는 무역계약의 체결을 비롯하여 운송서류를 포함한 서류의 점검과 심사가 TradeCard社의 컴퓨터 시스템을 통해 자동적으로 이루어지기 때문에, 은행으로서는 서류 점검에 아무런 주의를 기울일 필요가 없는 대신에 이 방식이 본격적으로 실용화되는 경우 은행은 단지 신용(자금)공여자의 역할만을 수행하게 되므로 이제까지 신용장을 통하여 향유하던 무역매매에서의 중심적 지위는 당연히 위축될 가능성이 있다.

V. TradeCard결제시스템의 활용상의 문제점

5.1. 일정 기본요건총족의 전제조건

28) Bolero Project의 실행내용중 신용장베이스의 환화거래에 관한 일부는 제외되었다(朝岡良平, 國際商務論の諸問題-その理論と去來慣行, 同文館, 1998, p.149).

27) 安秉壽, 前揭論文, p.966.

TradeCard시스템을 활용하려면 일정 기본요건이 충족되어야 한다.²⁹⁾ 즉, TradeCard사는 무역관계 당사자들이 TradeCard시스템을 무역거래에 사용하기 위해서는 어떤 회사와 그 회사의 무역상대방이 TradeCard에 의하여 지원을 받고 있는 국가들 내에서 거래하여야 하며,³⁰⁾ 회사의 역사가 최소한 2년 이상이 지났거나 또한 최소한 2년 이상 동안 거래를 행하여 온 모회사의 자회사일 것이라는 구비조건을 요구하고 있다.³¹⁾

이에 따르면 현행의 TradeCard는 현재의 상황으로는 미국을 비롯하여 홍콩, 한국, 대만, 싱가포르, 캐나다간의 거래에만 이용 가능하다는 결론이 나오고, 모회사와 자회간의 거래에만 제한적으로 이용되는 문제가 발생한다. 무역실무상 무역거래의 형태는 모든 국가들에 걸쳐 발생하는 현상이고, 그 대상도 특정 기업간의 거래에 국한되는 것이 아니므로 현재의 TradeCard 시스템은 그 적용국들의 대상이 급속히 확대되고 일반적인 기업들간의 거래에도 적용되지 않는다면 그 실효성에 있어 상당한 문제가 제기될 수 있을 것으로 보인다.

5.2. 결제시스템에 대한 법률적 검토의 필요성

TradeCard 시스템은 현재까지 법률적 문제에 대한 충분한 준비를 한 흔적이 발견되지 않고 있다. 아무리 훌륭한 무역시스템이 형성되었다 하더라도 법과 제도를 통한 법률적 뒷받침과 법적 검토 없이는 무역당사자들에게 믿음을 줄 수 없는 것이기 때문에 향후의 전자무역관습을 규

율할 중요한 법적 기반으로 자리 매김할 수 있기 위해서라도 시스템 전반에 관한 법률적 검토가 조속히 이루어져야 할 것이다.

5.3. 사용자수와 참여은행의 부족

TradeCard시스템은 TradeCard사의 주장대로 별다른 문제점이 없이 활용된다면 궁극적인 사 이버무역의 실현을 가능케 할 것으로 보이지만, 현재 노출되어 있는 중요한 문제중의 하나는 사용국가의 한계성과 아울러 주요 은행들의 참여도 매우 부진하다는 점이다. TradeCard 시스템은 신용공여은행으로써 많은 은행들의 참여가 전제되어야 본래의 기능을 발휘할 수 있다. 물론 본 시스템이 역사가 일천하기 때문에 나타나는 초기현상으로 이해되기도 하지만, 동 시스템에 주도적으로 참여하는 은행의 역할은 실로 막대하다 할 것이다.

5.4. 기존 무역업무와의 호환성 문제

TradeCard 서비스가 국내에 본격 상륙함에 따라 국내 무역업계의 편리성과 경쟁력 제고에 큰 뜻을 담당할 것으로 보인다. 그러나 선하증권 등 실질적으로 행해지는 무역관행에 있어 어느 정도까지 그 깊이를 할 수 있을 것인가가 향후 관건으로 남아 있다고 할 수 있다.

VI. 결론

지금까지 본 연구는 전자상거래시대의 신무역 결제시스템으로서 최근 개발되고 있는 트레이드 카드의 내용과 효용성을 분석하고 TradeCard의

29) 빅석재, 전계논문, pp.246-251.

30) www.tradcard.com/product/faqs.html 2/2.

31) www.TradeCard.com/apply/gettingstarted.html

폭넓은 활용을 제한하는 문제점과 해결과제를 제시하였다. 이는 무역업무 당사자들에게 Trade-Card의 기본원리를 제공해 줄 것으로 판단된다.

지난 500년 동안 국제무역 절차는 수작업과 서류중심으로 이뤄져 왔으나, 인터넷 혁명을 바탕으로 국제간 교역을 전자화함으로써 편리성을 확보하고 시간과 비용을 대폭 줄이기 위한 노력의 일환으로 탄생한 것이 트레이드카드(Trade-Card)다.

TradeCard시스템은 현재 개발과 실험을 통해 일부지역에서 실용화에 들어가고 있지만, 이 시스템이 단기간에 기존의 신용장결제시스템을 중심으로 한 기존 무역결제시스템을 전면적으로 대체하지는 못할 것으로 판단된다.

즉, 당분간 무역업자들은 기존의 결제시스템과 전자적 결제시스템의 장단점을 고려하여 상호보완적으로 사용될 것으로 보인다. 따라서 규모가 큰 무역기업들은 기존의 결제방식을, 중소 규모의 기업들에게는 TradeCard시스템을 선호하는 사용자층 구분현상이 나타날 것이다. 문제점으로 지적된 TradeCard활용을 위한 일정기본 요건의 충족이나 지역적 제한은 정보과학기술의 발전에 따라 사용자수의 확대나 보다 높은 시스템의 안전성이 확보되면 개선될 것이며 법적인 문제점은 입법적 검토를 통해 점진적으로 해결될 것으로 보인다.

결국 TradeCard시스템의 확립을 통한 전자무역의 활성화는 좀더 시간을 가지고 관망하여 할 것이지만, 보다 폭넓은 활성화를 위해서는 기존 무역시스템과의 호환성 또는 전자무역결제시스템간의 호환성을 지원하는 국제적인 표준제정이 요청되며, 전자무역이나 결제시스템을 수용하기 위한 국내외 관련 법규의 제정이나 정비도 시급한 서둘러야 할 과제로 부각되고 있다.

참고문헌

- 남풍우·한상현, 신용장방식의 국제상품거래에서 사기예방책, 한국상품학회, 상품학연구, 제19호, 1998, 12.
- 桐谷芳和, 1993年改訂版 信用狀統一規則の解説～舊規則との比較つき～, 經濟法令研究會, 1993.
- 박석재, 사이버무역시대의 신결제방식에 관한 연구, 한국무역상무학회 무역상무연구, 제14권, 2000.
- 안병수, 국제전자상거래시대를 대비한 BOLERO Project와 TradeCardSystem, 한국무역상무학회 무역상무연구 제13권, 2000, 2.
- 朝岡良平, 國際商務論の諸問題-その理論と去來慣行, 同文館, 1998.
- 朝岡良平, EDIビジネス・コミュニケーションに係る法的問題, 早稻田商學 第366・367合併號, 1996, 1.
- 최중희, 국제교역 및 해운물류의 사이버화 수용 방안, 해양한국 2000, 7.
- 한국무역협회, 송금방식 수출급증의 원인과 대책, 1999, 9. 20.
- 한국전산원, 인터넷 상거래를 위한 전자결제 관련 법·제도 정비방안 연구, 1998. 6.
- 한상현, 정보통신수단의 발달이 신용장의 거래관행에 미친 효과에 관한 연구, 사단법인 한국정보기술전략혁신학회, 정보학연구, 제2권 제3호, 1999, 12.
- 한상현 외, 전자상거래하에서 물품매매계약의 성립시기~EDI, E-Mail, WWW를 중심으로~, 강원대학교 산업경제연구소, 산업과 경제 제9집 2호(통권 제17호), 1999. 12.

- Anonymous, New EDI-enabled product may streamline international trade, Automatic I.D. News, Vol.15, Iss3. March 1999.
- Boris Kozolchyk, The Paperless Letter of Credit and Related Documents of Title, Law and Contemporary Problems, Vol.55, No.3, Summer 1992.
- Ezra U. Byler and James C. Baker, "SWIFT: A Fast Method to Facilitate International Financial Transactions," Journal of Word Trade Law, 1982.
- Government Information Services, Bolero's Commercial Launch, Letter of Credit Update, Volume 14, Number 10, October 1999.
- Katherine A. Barski, "an analysis of the resent revision to article five of the Uniform Commercial Code, Commercial Law Journal, 1997, Vol.101.
- Ralph H. Folsom, International Business Transactions, second ed., West Publishing Co, 1991.
- SITPRO, Electronic Commerce: Towards replacing the paper based Letter of Credit- a Conceptual Model, TRADE/WP.4/R.1134. 2 February 1995.
www.cargojournal.co.kr/report/200004_coverstory2.htm
- www.emag21.com/lastmag/G/10/005/1999912214814.html
- www.logis-net.co.kr/gisa/200009/0901-12.htm
- www.si-usa.com/ibc/icc9.htm ;
www.tolee.com/html/col295.htm.
- www.tradcard.com/product/faqs.html
- www.TradeCard.com/apply/gettingstarted.html
- www.TradeCard.com/documents/marketplacev3.html

A study on the TradeCard System for Payment under Cyber Trading

Sang-Hyun, Han*

Abstract

TradeCard is a B2B(business-to-business) e-commerce infrastructure that enables buyers and sellers to conduct and settle international trade transactions securely over the Internet. and objective of TradeCard is to provide a secure, reliable, cost-effective and user-friendly solution for conducting and settling international trade transactions.

This paper analyzes the reviews of TradeCard by Electronic Message and the various problems which come to application of TradeCard, with particular attention to existing international frameworks for payment systems based on Documentary Credit.

* Lecturer Dept. of Economics and Commerce, Kang-Nam University