

# 한국 전자무역의 글로벌 전략과 과제에 관한 연구

A Study on the Global Strategy and Challenges of Paperless Trade in Korea

윤수영(Soo-Young Yun)

한국무역정보통신 대표이사

## 목 차

I. 서 론	V. 결 론
II. 전자무역의 특성 및 한국의 전자무역	참고문헌
III. 한국 전자무역의 글로벌 전략	Abstract
IV. 한국 전자무역의 과제	

## Abstract

Paperless trade is a new trade paradigm that has innovated on traditional trade procedures, which relied on manual work in the past, and applied an IT-based e-document standard. To realize paperless trade in Korea, a lot of efforts have been made. Korea has overcome many difficulties, a lack of awareness, trials and errors, etc. at the initial introduction stage and strived to establish a stable infrastructure through the government's policy support and active cooperation with the trade business communities and related organizations. Now, Korea became a well-known leader in IT industry, especially in the paperless trade infrastructure and strategic policies. The one-stop trading system named 'uTradeHub' is operated by a paperless trade service provider, Korea Trade Network(KTNET). uTradeHub includes trade finance and settlement, customs clearance and export and import logistics, improving trading procedures and reducing related expenses. Private-Public joint efforts from Korean government and private sectors which have respectively fulfilled their role and function with market-oriented practical policies and strategies has lead Korea a world leading country in paperless trade. Moreover, Korea expended its efforts to the global areas. Korea has started to activate multi-national paperless trade alliances such as PAA(Pan-Asia e-Commerce Alliance), ASEAL(Asia Europe Alliance for Paperless Trading) as well as established the bilateral cooperative networks with China and Taiwan.

The one-stop trading system, uTradeHub should keep close cooperations between nations since trade itself is implemented in a cross-border ways. In the near future, it is expected uTradeHub can achieve best results in the simplification of procedures and cost savings when an international linkage is completely established with international cooperations.

Key Words : Paperless Trade, e-Trade Platform, one-stop trading system

## I. 서 론

2009년 한국은 사상 최초로 세계 수출시장 점유율 3%를 달성하며 수출액 규모에서 세계 9위의 무역대국으로 성장하였다. 1950년 이후, 세계 수출 10위권에 신규 진입한 국가는 일본, 중국, 한국 등 아시아 3국뿐이다.<sup>1)</sup> 이러한 성과는 무역 인프라에 대한 끊임없는 개선 노력에 기인한 바도 크다고 할 수 있다.

한편, 우리나라 무역 간접비인 물류비는 2007년 기준, 매출액의 9.1%를 차지하고 있어 일본의 4.8%, 미국의 6.5%에 비해 아직도 높은 편이다. 이는 또 다른 측면에서 수출 경쟁력을 저하시키는 요인으로 작용할 수 있기 때문에 무역 분야에 대한 새로운 인프라 구축과 적용이 시급한 과제로 부각되고 있다. 따라서 무역 규모의 확대와 이에 따라 급증하는 물류비 문제 측면과 글로벌 거래 활성화 및 이에 따른 공급체인관리(Supply Chain Management)차원의 납기 단축 요구 등에 대한 대안으로 전자무역을 주목할 필요가 있다.

우리나라에서는 전자무역의 전단계라고 할 수 있는 무역자동화가 1990년대 초 전자문서교환 방식의 업무가 도입되면서 시작되었다. EDI<sup>2)</sup>의 도입을 통하여 무역업무가 단계별로 자동화되어졌고, 최근에는 이를 기반으로 무역업무 전반의 단절없는 처리를 위해 국가적인 차원에서 uTradeHub라고 명명된 전자무역 Single Window 시스템을 구축하였다. 이 시스템은 무역업체를 중심으로 마케팅·외환·물류·통관·결제 등 무역관련 제반 업무가 하나의 시스템에서 N대 N 방식으로 일괄 처리될 수 있다는 것이 특징이다.

지금까지 우리나라는 APEC<sup>3)</sup> 등으로부터 미국, 일본과 같은 주요 선진국보다 앞선 전자무역 환경을 갖춘 것으로 평가받아 왔으며, 지속적인 개선을 통해 전자무역 선도국으로서의 입지를 더해나가고 있다. 종이 없는 무역(Paperless Trade)을 추구한 무역자동화사업의 경제적 효과는 무역 부대비용의 절감과 생산성 향상을 통해 연간 2조 5000억 원<sup>4)</sup> 규모에 이르는 것으로 추정되고 있으며, 향후 uTradeHub는 우리 경제의 대외 경쟁력 향상에 더 많은 기여를 하게 될 것으로 기대된다. 그동안 정부와 민간이 협력해 개발한 uTradeHub는 우선 국내 무역 프로세스의 개선을 목표로 하였다. 주지하다시피, 무역 업무는 그 본질상 외국과의 거래를 전제로 하기 때문에 전자무역의 대상 범위를 해외까지 연계하거나 확대할 필요가 있다. 이를

1) 지식경제부, “수출 저변 확대를 위한 선진 무역인프라 확충 전략”, 2009.11, p.1~3

2) EDI : Electronic Data Interchange, 전자문서교환이며 컴퓨터간 또는 응용 프로그램간의 문서 교환을 그 특징으로 한다.

3) 아시아-태평양경제협력체(Asia-Pacific Economic Cooperation : 아시아-태평양 지역에서 경제협력을 강화하기 위한 이 지역 국가의 국제협력기구)

4) 현대경제연구원, “무역자동화사업의 경제적 효과 분석”, 2006.2, p.79

위해 해외 부문과의 협력 사업으로 우리나라는 전자무역시스템 수출, 전자무역 네트워크 협력 사업 및 전자무역관련 솔루션 수출을 추진해 오고 있다.

전자무역관련 연구는 꽤 많은 양이 진척되어 왔다. 특히, 우리나라 전자무역관련 도입 요인 및 성과관련 연구는 많은 연구자들이 수행하였다.(심상렬, 1999 ; 나도성, 2000 ; 임재욱, 2002 ; 김승철, 2003 등이 주요 연구자이다.) 뿐만 아니라 전자무역관련 법제연구, 전자선하증권관련 연구, 전자무역공동체관련 연구<sup>5)</sup>, 전자무역 협력사업 연구(최석범, 2003 ; 이창한, 2003) 등 다양한 전자무역관련 연구 성과가 도출되어왔기 때문에 현 시점에서는 APEC이나 주요 선진국에서 우수하다고 평가받고 있는 우리나라 전자무역시스템의 수출 확대와 해외와의 연계 확대를 위한 전략에 관한 연구도 필요하다.

이에 본 연구는 우리나라가 글로벌 전자무역을 주도하기 위한 전략을 심도 있게 논의하기 위한 것으로, 먼저 전자무역의 의의에 대해 기술하였다. 그리고 전자무역의 진화 단계를 지리적 영역과 특징에 근거해 유엔유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe : UNECE)와 유엔 아시아태평양 경제사회위원회(United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific : UNESCAP)의 분류에 따라 Pre-Single Window Portal, Single Window Portal, Regional Portal, Global Portal 순서로 단계별로 구분하여 기술한 후 한국 전자무역의 구축 현황을 uTradeHub를 중심으로 고찰하였다. 이어 한국 전자무역의 글로벌 전략을 KNET이 추진하고 있는 전자무역시스템 수출, 전자무역 네트워크 협력 및 전자무역 관련 솔루션 수출 중심으로 살펴보았다. 그리고 우리나라 전자무역이 직면하고 있는 주요 과제는 무엇인지 알아보고 우리나라 전자무역시스템이 국제 표준으로 자리매김하기 위한 전략적 과제를 도출하였다.

## II. 전자무역의 특성 및 한국의 전자무역

### 1. 전자무역의 의의

과거부터 공공 분야 혹은 민간 분야에서 앞서가는 조직들은 업무처리를 효율적으로 이행하기 위한 다양한 방법들을 강구해 왔으며, 그 과정에서 활용된 대표적인 수단은 컴퓨터와

5) 최용록, “동북아시아의 전자무역공동체 추진 연구”, 『e-비즈니스 연구』, 제3권 제3호, 한국e-비즈니스학회, 2002.12, p.53~79.

통신망으로 대변할 수 있다. 정보화 시대의 진전에 따라 21세기에는 개방형 네트워크인 인터넷(Internet)이 우리 생활에 보편적으로 보급되고 IT기술이 하루가 다르게 발전함에 따라, 일반적인 사무 업무는 물론 기업경영, 공급체인관리(Supply Chain Management), 자산관리, 인력관리, 지식관리, 유통관리, 안전관리, 상거래, 무역 등 거의 모든 비즈니스 활동에 컴퓨터와 통신망이 활용됨으로써 업무처리방식이 혁신적으로 변화하게 되었고<sup>6)</sup> 오늘날과 같은 전자무역시스템이 등장하게 되었다.

2000년 12월 29일 대외무역법의 일부 개정이 이루어지기 이전에는 전자무역의 개념이 무역의 일부만을 전자적으로 처리하는 무역자동화, 사이버공간을 통해 무역의 일부 혹은 전부가 실행됨을 나타낸 사이버무역, 국제간 상품과 서비스 거래가 인터넷을 통해 이루어짐을 강조한 인터넷 무역<sup>7)</sup>, 국경을 초월한 무역거래에 전자적 수단의 활용이라는 의미를 강조한 전자무역<sup>8)</sup> 등, 시간적 격차를 두고 다소 혼동되어 사용되었으나 그 본질적 의미는 유사하다고<sup>9)</sup> 볼 수 있다. 다만 오늘날의 전자무역은 단순히 무역당사자간 또는 무역관련 기관간에 교환되는 서류를 전자적으로 처리하는 시스템만을 의미하지는 않으며 인터넷과 최신 정보기술을 활용하여 무역 프로세스를 근본적으로 개선하는데 그 궁극적인 의의를 두기도 한다.<sup>10)</sup>

이와 같은 전자무역의 의의에 덧붙여 전자무역시스템의 특성에 관해 논하고자 한다. 전자무역시스템은 국경을 넘어 이국간(異國間)에 행하여지는 경제 거래인 무역을 대상으로 하기 때문에 그 특성상 매도인과 매수인뿐만 아니라 민간 부문(운송업자, 보험업자, 은행 등)과 공공 부문(세관 및 정부 부처 등)이 간여하여 특정 역할을 수행하면서 이루어진다. 따라서 전자무역시스템은 무역거래를 처리하는 한 형태이며 민간 부문과 공공 부문 당사자들의 참여가 이루어질 때 가능하다.

우리나라의 경우 [그림 1]에 나타난 바와 같이, 민간 부문의 주요 당사자들은 수출업자, 수입업자, 관세사, 선박회사, 항공사, 포워더(화물운송주선인), 보세구역운송인, 보세구역운영인 등이 있다. 공공 부문의 주요 당사자들로서는 정보수집, 마케팅, 외환 및 금융, 상역, 보험 등 전반적인 무역 진흥업무를 관할하는 지식경제부, 물류 등을 관할하는 국토해양부, 통관 등을 관할하는 관세청, 결제 등을 관할하는 외국환 은행 등이 있다. 특히 전자무역의 효과를 높이

6) 임석민, “유비쿼터스 물류에 대한 환상과 현실”, 『해운물류연구』, 제48호, 한국해운물류학회, 2006.3, p.3.

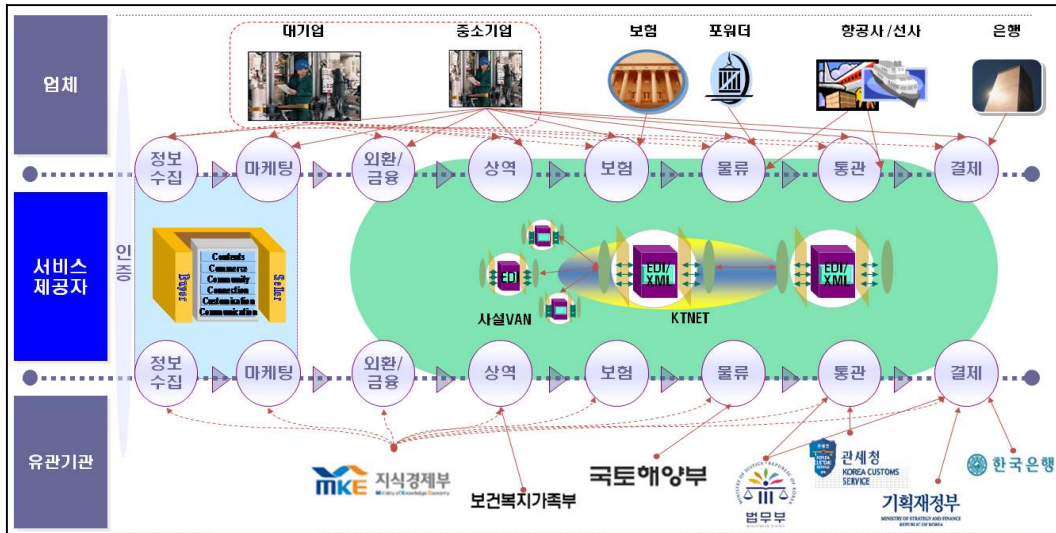
7) 심상렬, “산·학·관 협력을 통한 인터넷무역 활성화 방안”, 『통상정보연구』, 제1권 제2호, 한국통상정보학회, 1999.11, p.366 ~ 367.

8) 최석범, “글로벌 전자무역에 관한 연구”, 『국제상학』, 제14권 제1호, 한국국제상학회, 1999.5, p.252.

9) 전자무역이라 함은 대외무역법 제2조 제1호의 규정에 의한 무역의 일부 또는 전부가 전자무역문서에 의하여 처리되는 거래를 의미한다.(전자무역촉진에관한법률 제2조 제1항)

10) 송선욱, “무역절차 간소화를 위한 Single Window구축에 대한 연구”, 『통상정보연구』, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005.12.25, p.157-175.

기 위해서는 민간 부문뿐만 아니라, 공공 부문의 정보화가 갖추어져야 하기 때문에 전자무역 시스템은 공공재의 성격을 갖는다.



자료 : KTNET, “전자무역 서비스 현황”, 2009.6, p.10.

[그림 1] 한국 전자무역시스템의 연계 현황

한편, [그림 1]에 나타난 바와 같이, 전자무역시스템은 업체 및 유관기관은 서로 네트워크화 되어 있는데 연결 범위의 관점에서 볼 때, 둘 이상의 기업 또는 기관과 연결된다는 점에서 단일 기업수준에서의 사내정보화와는 다른 맥락을 갖는다. 또한 전자무역시스템은 무역업무의 일부를 전자적으로 처리하는 무역자동화망을 연결되며 적용 기술은 EDI와 XML 표준을 활용하고 있어 기업간 조정비용과 검색비용을 줄여준다고 볼 수 있다.<sup>11)</sup> 또한, 관련 기관간 ‘정보의 공유 또는 거래의 처리’를 위해 조직간 정보시스템(Inter-organizational Information System; IOS) 활용이라는 측면과 깊은 관계가 있다.<sup>12)</sup>

11) T. W. Malone, J. Yates and R. I. Benjamin, “Electronic Markets and Electronic Hierarchies,” *Communications of the ACM*, Vol.30, No.6, June 1987, p.484 ~ 497.  
 12) 김승철, “한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위 논문, 2003.12, p.10-19.

## 2. 전자무역의 진화 단계

UN은 전자무역의 진화 단계를 5단계로 구분하고 있다.<sup>13)</sup> 첫 번째 단계(Start Level)는 전자문서의 활용율이 20% 미만이며, 통관 자동화를 추진하는 단계이다. 두 번째 단계(Growing Level)에서는 전자문서의 활용율이 20~50% 수준이며, 통관과 요건확인 업무의 자동화가 이루어지게 된다. 세 번째 단계(Primary Level)에서는 전자문서의 활용율이 50~70% 수준이며, 무역 유관기관(은행, 항만, 공항, 은행, 물류기업 등)이 전자무역을 활용하게 된다. 네 번째 단계(Medium Level)에서는 전자문서의 활용율이 70~85% 수준이며, 수출입 기업이 국가 통합 플랫폼을 통하여 모든 무역 업무를 처리할 수 있는 기반이 마련된다. 마지막 단계(Advanced Level)는 국가 통합 플랫폼을 기반으로 국가간의 연계 서비스가 구현되는 단계이다.

본 논문에서는 전자무역의 진화 단계를 지리적 범위에 초점을 두어 전자무역시스템의 발전과정과 향후 논의될 방향을 언급하고자 한다. 유엔유럽경제위원회(UNECE)와 유엔 아시아 태평양 경제사회위원회(UNESCAP)에서 논의된 분류 방법<sup>14)</sup>에 따라 지리적 영역과 특징에 근거해서 전자무역의 진화 단계를 살펴보면 첫째, 1단계 : Pre-Single Window Trade Portals, 둘째, 2단계 : National Single Window Portals, 셋째, 3단계 : Regional, Multi-nation Portals, 넷째, 4단계 : Global Portal로 요약된다.

먼저, Pre-Single Window Trade Portals 단계는 무역 업무 단계 중 통관 업무의 개선에 초점을 맞춘 ‘통관 자동화(Customs Automation)’로 지칭하며, 일(一) 국가내에서 정부 단독 혹은 정부와 민간 부문의 협력 관계(Partnership)를 통해 전체 무역 이행 과정에 있어 오로지 통관 관련 부문만을 전자적으로 처리하는 단계를 의미한다. 이 경우 통관을 제외한 나머지 무역절차는 대부분 종이문서가 그대로 이용된다. 따라서 이 단계에서는, 전자무역을 통한 부대비용 절감이라는 혜택을 충분히 제공할 수 없다.

13) UNECE, “A Roadmap Towards Paperless Trade”, 2006.3, p3, APEC, “Assessment Report on Paperless Trading of APEC Economies”, 2005.9, p. 11 ~ 15.

14) Sin, C.Y., Single Window Development and Implementation, Experience of Singapore, Presentation at the UNESCAP-UNECE Capacity Building Workshop on Trade Facilitation Implementation for Asia and Pacific Region, 17-19 March, Kuala Lumpur, Malaysia.

<표 1> 전자무역 포털(Portals)들의 진화 단계와 적용 사례

단계	지리적 범위 (Geographic Scope)	주요 사례 국가(Case Studies)
Pre-Single Window Portals	일(一)국가	UNCTAD의 ASYCUDA 플랫폼(platform)을 채택한 국가 <sup>15)</sup> (UN에서 파악된 국가는 96개 국가임)
Single Window Portals	일(一)국가	오스트레일리아(Australia, Tradegate) ; 핀란드(Finland, PortNet) ; 독일(Germany, DAKOSY) ; 과테말라(Guatemala, SEADEx) ; 홍콩(Hong Kong, TradeLink) ; 자메이카(Jamaica, TradePoint) ; 대만(TradeVan) ; 일본(Japan, NACCS) ; 한국(Korea, KtNet) ; 말레이시아(Malaysia, Dagong Net) ; 모리셔스(Mauritius, TradeNet) ; 네덜란드(Netherlands, VIPPROG system) ; 싱가포르(Singapore, TradeNet) ; 스웨덴(Sweden, VCO) ; 태국(Thailand, CAT) ; 튀니지(Tunisia, TTN) ; 미국(United States : ACE 와 ITDS) ; 중국(CIECC)
Regional, Multi-Nation Portals	다(多)국가 또는 지역별	ASEAN Single Window Initiative ; The European Commission's Single Window Initiative
Global Portal	전(全)세계	Bolero.net

자료 : www.asycuda.org, www.bolero.net

<표 1>에 나타난 바와 같이, Pre-Single Window Trade Portals 단계에 속하는 국가는 약 96개 국가이며 이들 국가는 UNCTAD(United Nations Conference on Trade and Development, 국제 무역개발회의)에서 관세행정의 운영을 자동화하기 위해 개발한 ASYCUDA(Automated System for Customs Data) 시스템을 사용하고 있다.<sup>16)</sup> 통관 간소화 목적이외에도 이 시스템은 모든 물품들이 전자적으로 신고가 이루어지고 일관성과 투명성을 확보해서 관세와 세금이 정확하게 계산되는 것을 보증하기 때문에 관세 수입 증가와 동시에, 일(一) 국가의 국가 경제계획

15) Pre-Single Window Portals에 속하는 주요 국가로는 아프가니스탄, 알바니아, 앙골라, 안티가 바 부다, 아르메니아, 아루바, 방글라데시, 바베이도스, 벨리즈, 베냉, 볼리비아, 보스니아-헤르체 고 비나, 보츠와나, 부르 키나, 파소, 부룬디, 캄보디아, 카메룬, 카보베르데, 중앙아프리카공화국, 차드, 콜롬비아, 코모로, 콩고, 코트디부아르, 쿠바, 콩고민주공화국, 도미니카, 엘살바도르, 에스 토니아, 이디오피아, 피지, 가봉, 감비아, 그루지야, 가나, 지브롤터, 그레나다, 과테말라, 기니, 기니비사우, 가이아나, 아이티, 온두라스, 이란, 요르단, 라트비아, 레바논, 리투아니아, 마케도니아, 마다가스카르, 말라위, 몰디브, 말리, 말타, 모리타니, 몰도바, 몽골, 몬세라트, 나미비아, 네팔, 네덜란드 앵틸리스 제도, 뉴칼레도니아, 니카라과, 니제르, 나이지리아, 팔레스타인, 파나마, 파푸아뉴기니, 필리핀, 푸에르토리코, 루마니아, 르완다, 세인트 키츠 네비스, 세인트 루시아 세인트 빈센트 그레나딘, 사모아, 상투메 프린시페, 슬로바키아, 스리랑카, 수단, 수리남, 시리아, 탄자니아, 티모르 레스테, 토고, 트리니다드토바고, 튀니지, 터크 스케이 커스 제도, 우간다, 바누아투, 베네수엘라, 베트남, 예멘, 잠비아, 짐바브웨 등이 있다.

16) UNCTAD(2004a), ASYCUDA Programme Background, Information Sheer - AW-IS/BG, New York and Geneva : United Nations Conference on Trade and Development.

과 정책 의사 결정 확립에 유용하게 사용될 수 있는 통계 자료를 확보할 수 있다. ASYCUDA가 취급하는 주요 무역관련 문서는 적하목록(Manifest), 세관 신고(Customs Declarations), 회계 절차(Accounting Procedures), 창고목록(Warehousing Manifest) 등이 있다.<sup>17)</sup>

둘째, National Single Window Portals 단계는 2가지 관점에서 구분되는데, “어느 기관 주도로 네트워크를 구축하느냐? 그리고 그 네트워크가 G2B중심인가? 아니면 G2B 중심이되 B2B 영역도 포함하는가?”의 여부에 따라 그 특징이 달라진다.

첫 번째 관점에서는 전자무역 네트워크 형성 주체가 공공기관(Single Authority)과 전자무역 통신망 중계사업자로 구분된다. 공공 및 정부기관(Single Authority) 주도 모델(Model)은 민간 부문과 공공 부문 중 공공 부문의 세관이 무역관련 정보의 접점으로서의 역할을 맡고 통계, 국세, 보건, 검역, 수출입 허가를 담당하는 기관들과 네트워크화 되어 있는 것을 의미한다. 이 시스템을 활용하고 있는 국가는 스웨덴과 핀란드가 해당되며, 특히 핀란드는 선박입출항 관련 업무에 이를 적용하고 있다.

한편, 단일 전자무역통신망 중계사업자 주도로 공공 및 민간 부문을 포괄한 전자무역 네트워크가 형성되는 국가의 중계사업자는 한국의 KINET, 홍콩의 TradedLink, 싱가포르의 CrimsonLogic, 대만의 TradeVan, 모리셔스의 TradeNet, 말레이시아의 Dagang Net, 독일의 DAKOSY 등이 대표적이다. 중계사업자는 무역관련 정보 및 데이터를 수집, 통합, 저장, 보급하며, 민간 부문과 공공 부문의 주요 당사자는 이 시스템을 활용하여 무역관련 업무를 처리함으로써 유기적으로 상호 연계되어 있다.<sup>18)</sup>

두 번째 관점에서는 하위 단계로 G2B 중심의 무역 원활화(Trade Facilitation)와 G2B에서 B2B로 그 대상을 확대하는 것으로 나누어 볼 수 있다. 첫 번째 G2B 중심의 Sub-stage Single Window는 전자정부 발전을 주요 테마로 하였고, 주요 서비스 제공 사례로는 핀란드의 PortNet, 독일의 DAKOSY<sup>19)</sup>가 있다. 두 번째 G2B에서 B2B로 대상을 확대하는 Sub-stage Single Window는 첫 번째 Sub-stage Single Window 주요 기능에 전자지급(e-Payment), 전자물류(e-Logistics), 전자마케팅(e-Marketing), 보안과 메시지 인증(security and message authentication), 신용장 통지(L/C advice), 해외 상품 홍보 및 시장 조사, 그리고 전자교육(e-Learning)과 같은 부가가치 서비스를 제공하는 경우이며, 주요 사례로는 자메이카의 TradePoint<sup>20)</sup>, 싱가포르의 CrimsonLogic<sup>21)</sup>, 홍콩의

17) Jim McMaster, “The Evolution of Trade Portals and Pacific Islands Countries e-Trade Facilitation and Promotion,” *the electronic journal on Information Systems in Developing Countries*, Vol26, No.3, p.7.

18) UNECE Recommendation and Guidelines on Establishing a Single Window, New York and Geneva : United Nations Economic Commission for Europe, 2005, p.18.

19) Eggers, E. (2004), “Single Window Development and Implementation, Experience of DAKOSY AG”, Presentation at the UNESCAP-UNECE Capacity Building Workshops on Trade Facilitation Implementation for Asia and Pacific Region, 17-18 March, Kuala Lumpur, Malaysia.



TradeLink, 한국의 KNET 등이 있다.

셋째, Regional, Multi-nation Portals 단계는 일(一)국의 Single Window Platform을 다(多)국가 및 지역별 전자무역시스템과 서로 연계하여 통합되는 것이다. 아직까지 이와 같은 시스템이 구축운영되고 있지는 않으나 가까운 미래에 ASEAN Single Window와 EU Single Window와 같은 지역 Single Window 시대가 도래할 것으로 예측된다.

아세안 국가의 경우, IT 활용도(e-Readiness)가 국가별로 서로 상이하기 때문에 향후 아세안 전자무역시스템이 구축되기 위해서는 가맹 국가별 자체 단일 무역망의 발전이 필요하다. 태국, 필리핀, 말레이시아, 브루나이, 싱가포르, 인도네시아 등은 National Single Window를 구축하였고 미얀마, 라오스, 캄보디아, 베트남 등은 2012년까지 National Single Window 구축을 완성할 예정으로 있다. 본 논문의 제II장에서 보다 자세히 다루겠지만, ASEAN Single Window 구축의 관점에서 한국 전자무역의 글로벌 전략의 방향을 잡을 수 있다. 즉, 국가별 단일 무역망의 발전이 진행된 국가와는 글로벌 협력에 치중해야 하며, 단일 무역망 구축을 계획하고 있는 국가와는 전자무역시스템 수출에 집중할 필요가 있다.

아세안과는 달리, 유럽연합은 경제통합의 역사가 깊고 가장 진보된 형태를 나타내고 있지만 무역 원활화를 위한 Regional Single Window는 형성되어 있지 않다. 그러나 EU는 1958년 발효한 EEC 설립 조약에 의거, EEC의 회원국 사이에 존재하던 모든 관세 및 그와 동등한 제한이 철폐되었고, 역외국(제3국)과의 대외무역관계에 있어 공동관세율(Common Customs Tariff : CCT)이 채택되어 적용되었다.<sup>22)</sup> 즉, EU 세관 정책과 법령은 해당 국가의 국내 관세법이 있다고 하더라도 EU의 범위에서 이미 조화된 적이 있기 때문에 EU범위의 Regional Single Window는 머지않아 구축될 것으로 예측된다.

넷째, Global Portal 단계이다. 현재 지리적 한계를 뛰어넘고 다수의 국가에서 다수의 기관들이 참여하고 있는 글로벌 전자무역 시스템은 아직 없다. 그러나 지리적으로 Global 전자무역 시스템을 표방한 대표적인 사례가 Bolero이다. Bolero(Bill of Lading Electronic Registry Organization)는 1994년 6월 홍콩, 네덜란드, 스웨덴, 영국, 미국의 해상운송회사, 은행, 통신회사 등이 참여하여 컨소시엄 형태로 시작, 이후 SWIFT<sup>23)</sup>와 TT Club<sup>24)</sup>의 합작투자자로 진행되

20) <http://www.jamaicatradingpoint.com>

21) Sin, C.Y., "Single Window Development and Implementation, Experience of Singapore", Presentation at the UNESCAP-UNECE Capacity Building Workshops on Trade Facilitation Implementation for Asia and Pacific Region, 17-18 March, Kuala Lumpur, Malaysia, 2005.

22) 채형복, "EU 관세법"(영남대학교 출판부, 2004), p.276.

23) Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication의 약칭으로 전세계 은행들이 외국환 거래와 관련된 각종 메시지를 안전하게 교환할 수 있는 통신망으로 2000년 9월을 기준으로 191개국 7,051개 사용자 금융기관이 가맹하여 메시지를 교환하고 있다.

24) Through Transport club : 해상화물 운송 부문의 P&I Club으로 80여 개 국의 운송업자, 운송주선인, 항만당국 등이 회

어 선하증권과 수출입관련 무역선적서류를 전자문서화 하였다.<sup>25)</sup> 그러나 비싼 이용료와 시스템의 유연성 부족 등으로 인해 성과는 미비하였다.

### 3. 한국 전자무역의 현황

#### 1) 무역자동화사업의 추진 과정

우리나라 전자무역의 역사는 무역자동화가 논의되면서 시작되었다. 우리나라의 무역자동화는 1987년 7월 「국가전산화 확대회의」에서 무역 업무를 전산화하고자 하는 방안이 논의되었고, 이후 상공부의 「종합무역자동화 기본계획」에 의해 본격적으로 구체화되기 시작하였다. 그 당시 우리나라는 무역자동화에 필요한 제반 여건이 충족되지 못했을 뿐만 아니라 EDI에 대한 이해도 부족한 실정이었다. 따라서 우리나라와 처지가 비슷했던 싱가포르 등의 정부 주도형 EDI 서비스 모델에 따라 무역자동화를 추진해 나가야 한다는 공감대가 형성되었다.

한편, 무역자동화를 효율적으로 추진하기 위해서는 민간 기업의 설립이 필요하다는 결론에 도달하여 1990년 4월 한국무역협회 내에 별도 조직으로 「종합무역자동화사업추진단」이 설치되었고 1991년 6월 한국무역협회가 100% 출자한 한국무역정보통신(Korea Trade Network : KTNET)이 설립되었다.<sup>26)</sup> 1991년 「무역업무자동화촉진에 관한 법률」의 제정으로 무역자동화사업의 법적 근거가 마련되었다.

이후 1992년 11월, 상공부가 KTNET를 「무역자동화 전담사업자」로 지정하였으며, 관세청은 1991년 「EDI형 세관절차 구상안」을 마련하고 1992년 KTNET과 「EDI형 통관자동화시스템 구축 및 운영에 관한 기본협정」을 체결하여 1997년 12월에 수출입신고 및 수출입화물관리 업무가 EDI방식으로 처리되는 통관자동화가 실현되었다.<sup>27)</sup>

---

원으로 참여하고 있으며, 컨테이너 선단의 2/3, 1,725개의 항만시설, 5,890사의 운송업자에 대한 보험을 담당하고 있다. TT Club, [http:// www.bolerold.com/whois/tclub.htm](http://www.bolerold.com/whois/tclub.htm)

25) 박명섭·조종주, “전자식 선하증권의 양도성 기능의 부여를 위한 시도와 문제점”, 「한국무역학회지」, 제25권 제1호, 한국무역학회, 2000.4, p.69.

26) 김학민, 「한국무역사」, 한국무역협회, 2006.1130, p.328-329.

27) 김영래외, 「전자무역의 이해와 전개」, 브레인코리아, 2002.12, p.296-297.

〈표 2〉 한국의 전자무역 추진 과정

단계	특성	기간	내 용
1	태 동 기	1989 ~ 1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상공부 종합무역자동화 기본계획 수립('89.10)</li> <li>○ 한국무역협회내 종합무역자동화사업추진단 발족('90.4)</li> <li>○ 한국무역정보통신(KTNET) 설립('91.6)</li> <li>○ 『무역업무자동화촉진에 관한 법률』<sup>28)</sup> 제정('91.12)</li> <li>○ 상공부, '무역자동화 전담사업자' 지정('92.11)</li> <li>○ 관세청과 KTNET간 'EDI형 통관자동화시스템 구축 및 운영에 관한 기본협정' 체결('92.11)</li> </ul>
2	성 장 기	1994 ~ 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 무역자동화 시스템의 개통                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪수출통관('94.12) / 수입통관('96.7) / 수출입 적하목록 취합('96.12)</li> </ul> </li> <li>○ 무역자동화 시스템의 본격 가동                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪상역, 외환 및 통관, 관세환급('97.7), 물류부문 서비스의 제공</li> </ul> </li> <li>○ 산업자원부, 전자상거래활성화 종합대책 마련('00.2)</li> <li>○ 인터넷방식의 EDI서비스 개통('00.6)</li> </ul>
3	도 약 기	2001 ~ 2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 글로벌 전자무역네트워크 구축사업 착수('01.3)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪PAA(범아시아전자상거래 연맹) 발족</li> </ul> </li> <li>○ 산업자원부, '전자무역종합육성시책 계획' 수립('01.5)<sup>29)</sup></li> <li>○ 정보통신부, KTNET 공인인증기관 지정('02.3)</li> <li>○ 산업자원부, '전자무역확산전략' 추진('02.7)</li> <li>○ 관세청, KTNET '전자문서중계사업자' 지정('03.3)</li> <li>○ 산업자원부 '전자무역촉진종합계획' 수립('03.10)</li> <li>○ 전자무역 포털, cTradeworld.com 개통('04.8)</li> <li>○ 산업자원부, 전자무역혁신계획인 'e-Trade KOREA 2007' 발표('04.9)</li> <li>○ 카자흐스탄 관세행정 현대화 구축 1단계 사업 수주('05.10)</li> <li>○ 산업자원부 『전자무역촉진에 관한 법률』 제정('05.12)<sup>30)</sup></li> <li>○ KTNET ISO 27001 정보보호인증 획득('06.8)</li> <li>○ 산업자원부, KTNET 국가 '전자무역기반사업자' 지정('06.12)</li> <li>○ 산업자원부, KTNET '공인전자문서보관소 제1호 사업자' 지정('07.2)</li> </ul>
4	고 도 화 기	2008 ~	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 몽골 관세행정현대화 구축 사업 수주('08.07)</li> <li>○ 차세대 전자무역서비스 uTradeHub 그랜드 오픈('08.7)</li> <li>○ 법무부, KTNET '전자선하증권 등록기관' 지정('08.9)</li> <li>○ 리비아 전자무역시스템 구축 사업 수주('09.9)</li> </ul>

자료 : 최용록, “전자무역지원정책의 과제와 대응방안”, 「통상정보연구」, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005.12.25, p.274.와 정재우, “국가별 전자무역의 비교와 시사점”, 「무역학회지」, 제33권 제4호, 한국 무역학회, 2008.08.30, p.180-190.와 지식경제부 홈페이지를 참고하여 연구자에 의해 작성됨.

28) 한국의 전자무역 및 전자상거래 관련 법률로는 전자문서의 정의와 효력에 관한 규정을 명시한 「전자거래기본법」('99.7 제정), 공인인증 등의 전자서명의 기준을 명시한 「전자서명법」('99.7 제정), 무역의 개념 및 전자적 형태의 무체 물에 대해 규정한 대외무역법('86.12 제정)과 전자무역기반시설의 구축과 전담사업자 지정 및 전자무역 산업의 육성과 전자무역 추진을 명시한 「전자무역촉진에 관한 법률」('05.12 제정) 등이 있다.  
 29) 국제협력의 강화로 한일간, 한-EU 전자무역 네트워크 구축 프로젝트(2001년)가 착수되었다.  
 30) 「무역업무자동화촉진에 관한 법률」을 전면 개정하여 「전자무역촉진에 관한 법률」을 제정하였다.

통관이외에도 상역 부문은 지식경제부(舊산업자원부)<sup>31)</sup>, 외환 부문은 한국은행과 금융결제원, 물류 및 운송 부문은 국토해양부(舊건설교통부와 舊해양수산부), 보험 부문은 보험개발원이 해당 분야의 무역자동화를 추진하는 주체로써, KNET과의 유기적인 협력을 통하여 종합 무역자동화 사업을 단계적으로 추진할 수 있었기 때문에 통관, 상역, 외환, 물류 및 보험 등의 무역 전반을 체계적으로 연계하는 종합무역자동화사업이 완성될 수 있었다. 한국의 전자 무역 추진 경과를 요약하면 <표-2>와 같다.

## 2) 차세대 한국 전자무역시스템(uTradeHub)의 구축

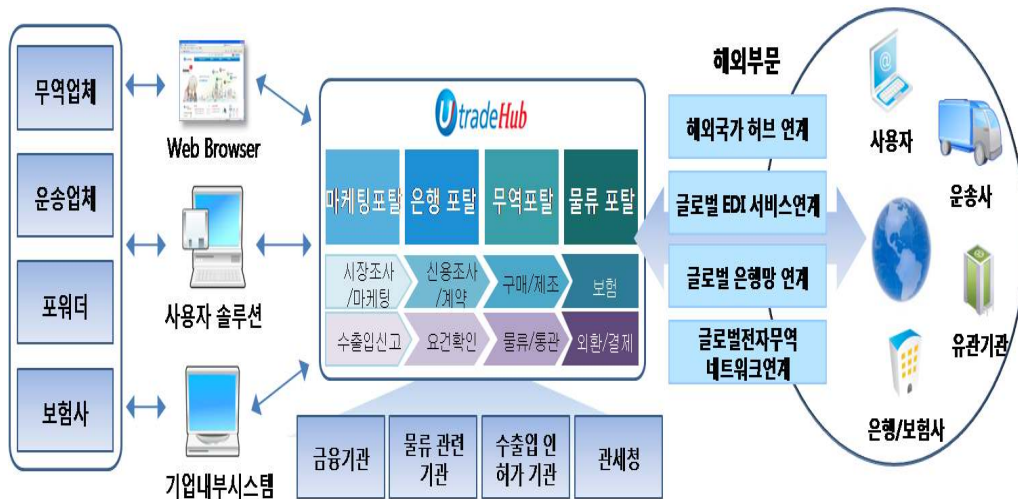
전자무역기반시설 즉, uTradeHub는 지난 2004년 12월부터 지식경제부(舊산업자원부)와 한국무역협회가 공동으로 추진해 온 ‘전자무역 혁신 3개년 계획’의 결실로, 2008년 7월 개통되었다. 이 시스템은 기존 EDI 방식을 인터넷 기반의 유비쿼터스 환경으로 업그레이드 시킨 것이다. 첨언하면, 무역업체가 언제 어디서나 인터넷을 통하여 시장조사에서 계약, 통관, 결제까지의 모든 무역 업무를 일괄 처리할 수 있는 단일 창구로써 전자무역문서의 유통성을 보장해 단절된 프로세스를 연계하고 중복된 절차는 줄여 신속성을 보장했다. 특히, uTradeHub는 무역 프로세스에 관여하는 공공 기관과 민간 기관 및 기업 상호간에 협업적 상거래(Collaboration Commerce)의 인프라를 제공한다는 점이 특징이다. 즉, uTradeHub의 전자무역문서보관소를 중심으로 은행, 보험회사, 대한상공회의소 등 무역유관기관이 연계됨으로써 무역업체들은 한번 발급받은 전자무역문서를 전자무역문서보관소에 저장한 후 이를 다른 기관에 증명서류 대신 제출할 수 있게 됨으로써 종이서류의 제출이 사라지게 된 것이다.<sup>32)</sup>

현재 uTradeHub는 무역포털, 물류포털, 통관포털, 마케팅포털, 은행포털, 글로벌포털 등 업무별로 총 6개의 서브 포털로 구성되어 있다. 무역포털은 신용장 개설 및 통지, 계산서, 요건 확인 및 원산지 증명, 선적 요청, 적하보험, 네고 업무 등의 외환 및 상역 업무를 자동화하여 수출입 기업이 유관 기관을 방문하지 않고도 무역 업무를 인터넷을 통해 처리할 수 있는 서비스이다. 주요 서비스로는 전자신용장(e-L/C) 서비스, 전자선하증권(e-B/L) 서비스, 전자수출입환어음매입(e-Nego) 서비스, 수출입 요건확인 업무 서비스 등이 있다. 물류포털은 적하목록 신고, 화물인도 지시 업무, 탑승 인원 및 적재 화물에 대한 사전 신고 등의 물류 업무 처리를 인터넷 기반으로 지원하는 포털로써 주요 서비스는 적하목록취합(MFCS) 서비스, 수입화

31) 지식경제부의 모태는 상공부이다. 1948년 정부수립과 함께 상공부가 발족했고, 1993년 동력자원부와 통합되어 상공자원부가 되었으며, 1994년 통상산업부로, 1998년 산업자원부로 명칭이 바뀌었다. 2008년 우정사업본부를 포함한 정보통신부와 과학기술부, 재정경제부 일부를 통합하여 지식경제부로 확대 개편되었다.

32) <http://blog.daum.net/gleam0/7088275>

물인도지시(e-D/O) 서비스, 사전승객정보제공(APIS) 서비스, 사전적하목록신고(AMS) 서비스 등이 있다. 통관포털은 수출입 신고 등의 통관 업무 간소화와 통관 정보의 신속한 유통을 위한 통관 업무용 포털이며, 수출입신고, 관세환급 신청, 통관고유부호 신청, 통관 관련 정보 조회 서비스로 구성되어 있다. 마케팅포털은 품목별, 국가별 해외 시장 정보를 비롯하여 수출자 및 수입자 기업 정보 등 다양한 거래 알선 정보와 국제 전시회 정보 등을 제공한다. 은행포털은 수출입기업에게 제공하고 있는 e-L/C 서비스 및 e-Nego 서비스를 위한 은행의 업무용 포털로써, 은행의 신용장 개설 및 통지 업무, 네고 업무 등의 외환 업무 처리를 지원한다. 글로벌포털은 해외 파트너 및 본지사간의 생산, 재고, 물류 등의 기업간(B2B) 전자무역서비스와 해외 국가 또는 기관과의 전자원산지 증명, 수입적하목록 자동 신고 등의 기업과 기관간(B2G) 전자무역서비스를 제공하는 포털이다.



자료 : 지식경제부, “Green 통상강국 실현을 위한 범국가적 전자무역 추진계획(안)”, 2009.8, p.1.

[그림 2] uTradeHub 서비스 개념도

2009년 6월 기준, uTradeHub를 이용하는 기업 및 기관은 수출입 기업(26,394개), 포워드(2,567개), 은행(77개), 요건확인기관(155개), 관세사(1,029개), 손해보험사(15개), 보세운송사(540개), 보세창고(1,741개), 선사(136개) 등으로 총 3만 2천여 개 이상으로 파악된다.<sup>33)</sup>

33) 지식경제부 무역정책과, “전자무역 시스템 해외진출 현황 보고”, 2009.06.29, p.1.

### Ⅲ. 한국 전자무역의 글로벌 전략

본문의 제Ⅱ장에서 전자무역의 진화 단계를 살펴본 바와 같이 한국의 전자무역은 Single Window Portals 단계에서 Regional, Multi-Nation Portals 단계로 진화해야 하는 단계에 있다. 한국의 전자무역은 이미 잘 구축된 국내 전자무역서비스를 해외로 확장하기 위한 노력이 필요한 시점이다.

한국의 전자무역서비스가 전(全)세계적으로 확산되기 위해서 추진하고 있는 전략은 크게 3가지로 요약할 수 있다. 첫째는 <표 1>에 명시되어 있는 바와 같이 전자무역시스템을 이미 보유하고 활용하고 있는 Single Window Portals 단계 국가와의 네트워킹을 위한 국제 협력 전략이다. 둘째는 Pre-Single Window Portals 단계에 머물러 있는 국가를 대상으로 uTradeHub를 수출하는 전략이며, 셋째는 전자무역시스템의 수출 및 국제 협력과 병행하여 전자무역솔루션을 해외에 확산시키는 전략이다. 즉, 향후 글로벌 전자무역서비스의 제공을 위해서는 국가 전자무역시스템간의 연계 서비스가 필요하므로 전자무역시스템이 있는 국가와의 네트워킹 강화를 위한 국제 협력에 힘쓰고 동시에 전자무역시스템 구축이 필요한 국가에 대해서는 시스템 수출을 위해 노력해야 한다. 뿐만 아니라, 글로벌 전자무역서비스 연계를 위해서는 연계 솔루션의 확산에도 주력할 필요가 있다.

따라서, 본문에서는 앞에서 언급한 3가지 관점에서 KNET이 추진하고 있는 글로벌 전략을 중심으로 살펴보고자 한다. 이를 위해 우선 우리나라가 전자무역시스템 수출과 관련하여 주력하고 있는 지역별 거점 국가와 수출 형태별 전략에 대해 논의한 후, 한국이 주도하고 있는 국제 협력 사업의 추진 현황을 살펴보고, 마지막으로 KNET의 전자무역 연계 솔루션인 Get\*Mate의 수출 사례를 살펴보고자 한다.

#### 1. 전자무역시스템 수출

선진국에서는 이미 자체적으로 전자무역시스템을 확보하고 있고 개발도상국에서도 ASYCUDA와 같은 시스템을 보유하고 있어, 현재 우리나라의 전자무역시스템 수출 전략에는 다소 어려움이 있는 것이 사실이다. 더불어 최근 우리의 수출 전략 지역인 아세안, 중앙아시아, 중남미, 아프리카 등 신흥시장국가의 표준과 전자무역시스템 체계 등을 자국과 동질화시키는 것에 선진국에서도 관심을 가지고 있어 이에 대한 대비가 시급한 실정이기도 하다.

해외시장 진출 방법에서 직접 수출은 라이선싱, 합작투자, 해외생산 등 여러 진출 방법과

비교해 봤을 때 위험과 통제의 수준이 가장 낮은 것으로 파악되며 제품의 세계화에 일조하는 핵심적 수단으로 이해되고 있다.<sup>34)</sup>

전자무역시스템의 수출은 3가지 관점에서 추진되고 있다. 첫째, 국가 재정이 부족하여 자체 예산으로 전자무역에 대한 적극적인 투자가 어려운 경우, 한국국제협력단(KOICA) 등과의 협조를 통하여 자금을 지원받아 전자무역시스템을 수출하는 전략을 추진하고 있다. 몽골 관세행정 현대화 사업이 대표적인 예로, KOICA 및 ADB(Asian Development Bank)의 자금 지원을 통하여 시스템 수출이 추진되었다. 둘째, 국가 재정에 여유가 있어 전자무역 분야에 대한 투자 의지가 있으나 전자무역관련 기술이 부족한 경우, 해당 국가와 장기적인 파트너십을 기반으로 전자무역시스템 사후관리 등을 지원할 수 있도록 장기적인 안목과 현지화를 전제로 하는 수출 전략을 추진하고 있다. 리비아 전자무역 Single Window 구축 사업은, 사전 현지 실사 및 현지에 진출한 상주 기관과의 긴밀한 협력을 통하여 리비아 정부나 유관기관이 KNET의 장기적인 사업 의지에 대해 신뢰하게되어 수출을 추진할 수 있었던 사례이다. 셋째, 국가 재정도 풍부하고 전자무역관련 기술도 일정 수준 보유하고 있는 국가의 경우, 해당 국가의 전자무역 관련 기업과 전략적 제휴를 통한 수출 전략을 추진하고 있으며, 대표적인 사례가 멕시코이다.

한편, 전자무역시스템의 수출을 위해서는 해당 국가가 전자무역서비스에 대한 수요가 있어야 하는데, 이를 위해서 KNET이 추진하는 사업이 전자무역컨설팅 사업이다. <표 3>에서 기술한 바와 같이, 한국의 전자무역컨설팅 수행 실적을 살펴보면 2005년 9월부터 2006년 3월까지의 카자흐스탄 관세행정 현대화 BPR/ISP 사업을 통하여 관세행정업무 개선 방안 및 시스템 구축 계획을 제시하였고, 2006년 4월부터 2006년 7월까지 아제르바이잔 관세행정 현대화 F/S(Feasibility Study) 사업으로 관세행정 시스템 구축 타당성 분석을 실시하였다. 그리고 2006년 4월부터 2006년 7월까지 몽골 관세행정 현대화 컨설팅 사업으로 관세행정 시스템 구축 타당성 분석을 실시하였다. 이들 지역에서의 컨설팅은 우리나라 입장에서는 관련 지역의 통관 제도, 정보인프라 수준, 무역환경 등 제반 여건을 조사하고 향후 전자무역시스템 수출 시 일조할 수 있는 여건을 파악할 수 있다는 데 그 의의가 있다. 더불어, 해당 국가는 전자무역서비스의 청사진을 그릴 수 있고, 이에 따라 전자무역의 필요성과 기대효과에 대한 명확한 이해가 가능하기 때문에 전자무역시스템 도입에 보다 적극적인 자세를 취하게 된다.

34) C. Gilligan and M. Hird International Marketing : *Strategy and Management*, Croom Helm, 1986, p.101.

〈표 3〉 한국의 전자무역컨설팅 수행 실적

사업명	사업기간	사업 내용	사업 규모	지원기관	지역
카자흐스탄 관세행정 현대화 BPR/ISP 사업	2005.09 ~2006.03	관세행정 업무 개선방안 및 시스템 구축 계획	USD 50만	카자흐스탄 관세청	아시아
아제르바이잔 관세행정 현대화 F/S 사업	2006.04 ~2006.07	관세행정 시스템 구축 타당성 분석	0.8억원	NIPA/ 아제르바이 잔 관세청	아시아
몽골 관세행정 현대화 F/S 사업	2006.04 ~2006.07	관세행정 시스템 구축 타당성 분석	0.8억원	NIPA/ 몽골관세청	아시아
키르기즈 관세행정 시스템 컨설팅 사업	2008.03 ~2009.08	관세행정 시스템 구매/감리 컨설팅	USD 45만	ADB/ 키르기즈 관세청	아시아
우즈베키스탄 관세행정 현대화 F/S 사업	2008.09 ~2008.12	관세행정 시스템 구축 타당성 분석	1.2억원	NIPA/ 우즈베키스 탄 관세청	아시아
루마니아 관세행정 현대화 F/S 사업	2009.06 ~2009.09	관세행정 시스템 구축 타당성 분석	1.2억원	NIPA/ 루마니아	유럽

자료 : 지식경제부, “전자무역 시스템 해외진출 현황 보고”, 2009.06.29, p.1.

따라서, 해외시장 진출 방법에서 전자무역시스템 수출뿐만 아니라 전자무역컨설팅 수출도 대단히 중요한 전략적 수단으로 활용되고 있다. 전자무역 컨설팅을 통하여 전자무역시스템 수출이 이루어진 대표적인 사례가 몽골의 경우이다. 〈표 3〉에서 보는 바와 같이 몽골 관세 행정 현대화 컨설팅 프로젝트를 통해서 몽골에서 관세행정 현대화의 필요성에 대한 인식이 높아지게 되었고, 그 결과 〈표 4〉에서 보는 바와 같이 2008년 3월에 몽골 관세행정 시스템 구축 사업을 착수하게 되었다.



〈표 4〉 한국의 전자무역시스템 수출 사례

사업명	사업기간	사업 내용	사업 규모	지원기관	지역
몽골 관세행정 현대화 사업(1차)	2008.07 ~2009.12	관세행정 정보 시스템, 외부 연계 시스템	USD 250만	KOICA	아시아
몽골 관세행정 현대화 사업(2차)	2009.04 ~2010.02	포털 시스템, 통관정보 통합시스템, ICT	USD 304만	ADB	아시아
리비아 전자무역 Single Window 구축 사업	2009.12 ~2011.11	국가 전자무역(외환, 상역, 통관, 물류) 시스템 구축	USD 900만	리비아 산업경제 무역부	아프리카
멕시코 전자무역 Single Window 구축 사업	미정	국가 전자무역(외환, 상역, 통관, 물류) 시스템 구축	미정	멕시코 경제부	남아메리카

자료 : 지식경제부, “전자무역 시스템 해외진출 현황 보고”, 2009.06.29, p.1.

〈표 4〉에서 나타난 바와 같이, 한국의 전자무역시스템 수출 현황을 살펴보면 몽골 관세행정 현대화 사업, 리비아 전자무역 Single Window 구축 사업, 멕시코 전자무역 Single Window 구축 사업 등이 있다. 몽골 관세행정 현대화 사업은 2008년 3월부터 몽골 관세청 및 유관기관의 관세행정업무 시스템 구축을 목표로 2차에 걸쳐 추진되었다.<sup>35)</sup>

리비아 전자무역 Single Window 구축 사업은 2009년 12월에 착수하였으며, 국가 전자무역(외환, 상역, 통관, 물류)시스템 구축을 목표로 하고 있다. 리비아 정부는 National Single Window 구축을 위해, 여러 국가를 벤치마킹하였으며 이의 일환으로 2009년 3월 한국의 전자무역시스템을 시찰한 바 있다. KTFNET은 2009년 8월, 국제 경쟁 입찰에서 다른 국가의 업체들을 제치고 약 900만\$ 규모의 시스템 구축 사업의 우선 협상 대상으로 선정되었다. 이는 한국 정부의 ODA(Official Development Assistance) 지원사업과 달리, 한국 기업이 지식경제부 및 KOTRA 등과 협력하여, 주도적으로 해외시스템 구축 사업을 수주한 대표적인 사례이다. 2009년 9월에는 리비아 산업경제무역부와 계약을 체결하였으며, 2010년 1월에는 AI Hoowaji (알 후와지) 리비아 산업경제무역부 장관, 중앙은행 부총재, 관계부처 차관, 청장 등 무역유관기관 대표가 대거 참석한 가운데 리비아 전자무역 싱글윈도우 프로젝트 착수식을 개최하

35) 몽골의 통관자동화시스템은 관세행정정보시스템(수출입 통관, 관세징수, 수출입 화물관리 등), 외부연계시스템, 포털 시스템, 통관정보통합시스템(데이터웨어하우스, 통계관리, 위험관리, 경영자정보시스템), ICT(네트워크, 방화벽 등) 등 5개 영역으로 구성되며, 2008년 8월부터 KOICA(한국국제협력단) 자금으로 5개 영역 중 관세행정정보시스템과 외부연계시스템이 개발되었고, 2009년 4월부터 ADB(아시아개발은행) 차관으로 포털시스템, 통관정보통합시스템, ICT 등 3개 영역도 개발되어 2010년 3월부터 본격 운영 중이다.

였다.

한편, 멕시코 전자무역 Single Window 구축 사업은 외환, 상역, 통관, 물류 등의 통합 시스템 구축을 추진하는 것으로, 한국과 싱가포르, 영국, 스페인 등이 사업 수주를 위해 경합하고 있다. 한국은 2009년 11월 멕시코 경제부, 공공기관부, 관세청 등을 사전 실무 방문한 바 있으며, 2009년 12월 멕시코 주재 한국대사관 상무관이 멕시코 관세청장을 면담하고 한국의 전자무역 진출에 대해 협조를 요청한 바 있다. 더불어, 2010년 2월에는 지식경제부, 무역협회 및 KTNET이 공동으로 Lorenza Martinez Trigueros(노렌자 마르티네즈 트리구에로스) 멕시코 경제부 차관, Jose Bravo(호세 브라보) 관세청장, 공공기관부 e-Government 추진국 국장, SAT(Internal Revenue Service)의 IT담당관과 관세청 MSW 프로젝트 담당자 등을 면담하고 멕시코 전자무역 Single Window 구축 사업 참여 방안과 한국 전자무역시스템의 우수성에 대해 설명하였다.

앞에서 제시한 전자무역시스템의 수출 사례는 전략별로 다음과 같이 분류할 수 있다. 첫째, 몽골 사례의 경우, 자금 지원(KOICA, ADB)을 통한 수출 전략을 적용한 것이며, 둘째, 리비아 사례는 현지화 전략을 통하여 수출에 성공한 사례이다. 마지막으로 멕시코는, 현지 회사의 전략적 제휴를 통하여 전자무역 Single Window 구축 사업을 수주하기 위해 노력하고 있는 사례이다.

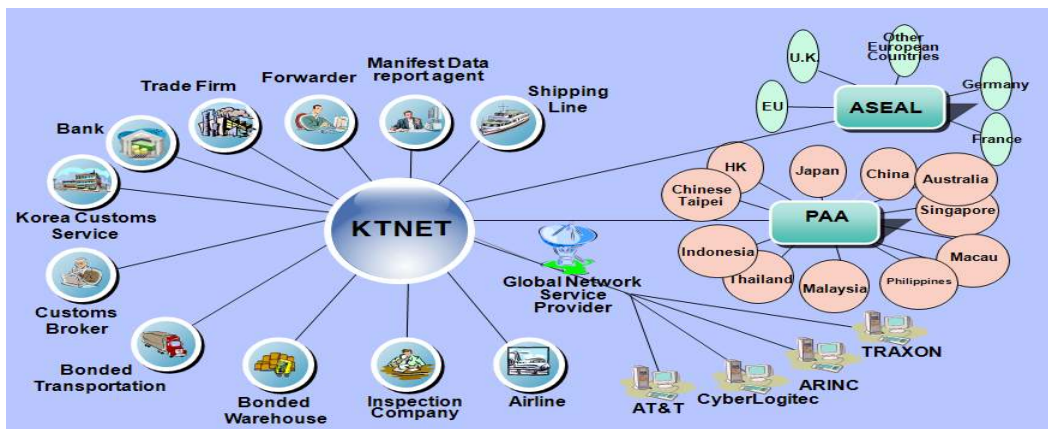
전자무역시스템 수출 시, 추가적으로 고려할 사항은 전자무역시스템을 기(既) 수출한 국가를 향후 주변국으로의 수출 확대를 위한 지역 거점으로 삼을 필요가 있다는 점이다. 따라서 몽골, 리비아, 멕시코를 향후 중앙아시아, 아프리카, 남아메리카 지역 수출을 위한 교두보로 활용할 필요가 있다.

## 2. 국제 협력

### 1) 범아시아 전자상거래 연맹(PAA)

범아시아 전자상거래 연맹(Pan Asian eCommerce Alliance)는 2000년 7월 홍콩(Tradelink), 대만(Trade-Van), 싱가포르(CrimsonLogic)의 3개 전자무역사업자들이 모여 전자무역에 관한 협력 회의를 개최한 것을 계기로 한국(KTNET), 중국(CIECC), 일본(TEDI) 등이 동참하여 2001년 9월에 공식적으로 출범하였으며, 이후 말레이시아(Dagang-Net) 등의 전자무역 사업자들이 추가로 가입하였다. 현재는 한국(KTNET)을 비롯하여 중국(CIECC), 일본(NACCS, JASTPRO), 말레이시아(Dagang-Net), 인도네시아(PT EDI), 태국(CAT), 마카오(TEDMEV), 호주(TradeGate), 필리

핀(InterCommerce) 등 12개 국가의 13개 가입회원들이 정기적으로 연 3회의 총회를 통해 전자무역 관련 프로젝트, 신규 서비스 개발 및 전자무역 국제협력 등을 공동으로 추진하고 있다. 특히, 범아시아 태평양의 12개 국가 전자무역사업자들은 해당 지역별 허브를 구현하고 이를 상호 연계한 “팬아시아 메가 포털(Pan-Asia Mega Portal)”을 구축할 것을 주요 목표로 하고 있다.<sup>36)</sup>



자료 : KTNET, “전자무역 서비스 현황”, 2009.6, p.14.

[그림 3]글로벌 전자무역 네트워크 현황

[그림 3]에서 보는 바와 같이 현재 각 지역의 전자무역사업자는 PAA 전자무역 네트워크를 통해 해당 지역의 수출입 기업 및 물류기업이 해외 파트너와 전자무역문서를 송수신 할 수 있도록 전자문서 송수신 서비스를 제공하고 있다. 2009년 12월에 태국의 치앙마이에서 열린 제33차 PAA 총회에서는 한국(KTNET)이 PAA 포털 개발 및 운영을 전담하는 것으로 결정하였으며, 한국의 해외 화물추적정보 서비스인 uLV(u-LogisView) 서비스를 PAA 공식 서비스로 채택하였다.

## 2) 아시아-유럽 전자무역 연맹(ASEAL)

아시아-유럽 전자무역 연맹(Asia Europe Alliance for Paperless Trading)은 2001년 제1차 ASEM TFAP (Trade Facilitation Action Plan: 무역원활화실천 계획) 전자상거래 회의에서 한국이 전자무역 시범사업을 제안하여 회원국들로부터 정식 국제협력 사업으로 승인받으면서 협

36) 산업자원부, “전자무역 활성화 종합 시책”, 2001.5, p.1-14.

력 사업이 구체화되기 시작하였다. 한국(KTNET), 프랑스(PeCI), 독일(DAKOSY), 영국(SITPRO), 말레이시아(DagangNet), 대만(TradeVan) 등 6개국으로 출범하였으며, 매년 1회의 정기 총회를 통해 각국의 전자무역 추진 현황 등을 공유하는 ASEAL<sup>37)</sup>로 발전, 운영되고 있다. 2001년 당시에는 산업자원부와 KTNET이 우선 시범사업으로 현대자동차와 독일 자동차 부품업체 보쉬(BOSCH)간 부품 수입 거래를 위한 전자무역서비스를 개발하였으며 현대자동차와 보쉬 및 지멘스(Siemens)간 송장(Invoice), 포장명세서(Packing List) 등의 무역 서류를 전자무역문서로 전환하였다.<sup>38)</sup> 이후 현대자동차, 쌍용자동차, 신창전기, 현대중공업, 불보건설기계코리아 등 국내 8개 업체와 보쉬, 지멘스, 다임러 크라이슬러 등 해외 8개 업체가 참여하였다.

이 밖에도 2003년 8월에는 KTNET과 독일의 DAKOSY<sup>39)</sup>가 통합 DB구축 및 부가 정보 제공을 골자로 하는 전자무역 협력에 관한 MOU를 체결하였다. 2006년 5월에는 KTNET과 네덜란드의 PortInfolink<sup>40)</sup>가 전자무역 및 물류 Platform인 Port Community Service를 구축하여 고객의 요구에 따라 Clients용 Application 또는 인터넷 포털 서비스를 위한 전자무역 협력에 관한 MOU를 체결하였다. 스페인의 PAV<sup>41)</sup>도 KTNET과 전자무역 협력에 관한 MOU를 체결한 상태이다.

### 3) 한·중 민관협력과 한·대만 민관협력

한·중 전자무역관련 민관협력 사업은 한·중간 물류정보연계를 통한 화물추적정보 서비스를 제공하기 위해 2007년 12월 서울에서 열린 제 1차 민관협력회의에서 전자무역 사업자간(KITA, KTNET, CIECC, CoFortune) 전자무역 협력에 관한 MOU를 체결하면서 공식적으로 시작되었고, 2008년 12월 제2차 민관협력회의가 시범서비스 추진 협의를 위해 대련에서 개최되었다. 이와 관련하여 2009년 7월, 중국의 蔣耀平(장야오펑) 상무부 차관과 李晋奇(류준성) CIECC 총재를 비롯한 15명의 대표단이 방한하는 등 중국 정부도 전자무역에 대한 관심을 높이고 있다. 또한 2009년 12월 서울에서 개최된 한·중 민관협력회의에서는 상호 적하목록 자동 교환 서비스 개발에 관하여 공동 연구 및 서비스 개발을 검토하기로 하였다.

현재 한·중 전자무역 민관협력을 통해 KTNET(한국)과 CIECC(중국)는 한·중간 주요항만을

37) 최근 제 5차 정기 회의가 2010년 1월 18일 말레이시아에서 개최되었으며, 한국 등 약 10개국이 참석하였다.

38) 조동우, "ASEM 전자무역네트워크 구축을 위한 정책방향과 추진현황", 『e-commerce』, 통권42호, 2002.9, p.70-71.

39) DAKOSY(Daten Kommunikation System)는 1982년 독일 함부르크항만을 중심으로 물류 VAN 기능과 주변 유럽국가에 이르는 물류활동 지원, 운송 분야의 e-Business 및 물류부문의 Communication과 IT서비스의 구현을 목표로 설립되었다.

40) PortInfolink는 2002년 8월에 설립되었으며 로테르담 항만청의 100% 출자회사로서 물류관련업체와 세관 및 로테르담 항만이 주요 이사회로 등록되어 있다.

41) PAV(Port Authority of Valencia)는 PAV는 발렌시아 항만청의 투자로 설립되어 1995년부터 포워드, 터미널, 컨테이너장 치장, 선사, 관세사, 세관, 검역기관 등에 EDI서비스를 제공하는 시스템을 운영하였다.

연계하여 한·중간의 무역 화물의 이동정보를 보여주는 서비스를 제공하고 있으며, 연계 항만의 확대와 서비스의 질적 향상을 도모하고 있다. 2010년 6월 중국에서 개최될 제 4차 한·중 민관협력회의에서는 항만 연계확대와 관련하여 집중적으로 협의될 예정이다.

한·대만 전자무역 민관협력 사업은 한·대만 전자원산지증명서 서비스를 중심으로 진행되고 있다. e-C/O 서비스는 2002년 APEC 정상회의에서 싱가포르가 제안하여 채택되어 한국과 싱가포르가 APEC 시범 사업으로 추진하였으며, 2004년 이후 대만이 참여한 서비스로 전자무역기반사업자를 통해 전자적으로 발급, 해외로 전송할 수 있는 전자원산지증명서를 상대국 확인 기관(세관 등)에서 종이서류와 동일하게 인정하는 것을 골자로 한다.

〈표 5〉 한·대만 민관협력 사업의 추진 경과

추진경과
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2005.04 : 제1차 한-대만 전자무역 민관협력회의 개최                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국측 e-C/O를 대만세관에 전송하는 서비스 구축에 합의</li> </ul> </li> <li>○ 2006.05 : 제2차 한-대만 전자무역 민관협력회의 개최                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양국 간 MOU 체결을 포함한 e-C/O 서비스 구현 Action Plan 합의</li> </ul> </li> <li>○ 2006.12 : e-C/O 시범 시스템 구축완료</li> <li>○ 2008.11 : 한-대만간 MOU 체결 및 서비스 활성화 방안 협의                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자원산지증명에 대한 상호 인정 체계 확립</li> </ul> </li> <li>○ 2009.12 : 한-대만간 민관협력회의 개최(서울)<sup>42)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동물 검역 업무에 대하여 전자문서 활용 공동 추진 합의</li> </ul> </li> </ul>

자료 : KTNET, “KTNET 글로벌 전자무역 서비스 사례”, 2009.6, p.1-3.

한·대만간 전자원산지증명 서비스의 추진 경과는 〈표 5〉와 같다. 종래 한국 수출 기업은 대만 관세청의 요구에 따라 한국 주재 대만 대표부(서울, 부산 소재)의 직인이 찍힌 원산지 증명서를 제출해야 하는 불편함이 있었다. 이를 해소하기 위해 우리나라의 KTNET과 대만의 TradeVan간 정보 교환과 상호 인정을 위한 협의를 통하여 한·대만간 e-C/O 서비스가 탄생하였다. 우리나라의 수출기업이 e-C/O를 이용할 경우, 대만대표부의 직인 획득 절차를 생략하고 e-C/O를 해외 파트너에게 전자적으로 송신할 수 있어 시간과 비용을 절감할 수 있게 되었다.

42) 향후 2010년 5월 13일 타이페이에서 한·대만간 민관협력회의가 개최될 예정이다.

### 3. 전자무역 솔루션 수출

마지막으로 전자무역 솔루션의 수출에 대해 살펴보고자 한다. 앞서 설명한 바와 같이 글로벌 전자무역서비스의 구현에 있어서 전자문서 교환 및 서비스 연계는 가장 중요한 요소이다. 국제 협력을 통해서이건, 전자무역 시스템의 수출을 통해서이건 전자문서 교환 및 서비스의 연계가 이루어져야 전자무역 서비스가 구현될 수 있다. 따라서 전자문서 교환 솔루션(B2Bi)의 수출 전략은 국제 협력 및 전자무역 시스템 수출 전략과 상호 시너지 효과를 발휘할 수 있다.

KTNET의 대표적인 전자무역 연계 솔루션인 Get\*Mate는 전자문서 교환을 지원하는 솔루션이다. Get\*Mate는 ebXML 표준에 준용하여 2002년 KTNET이 자체 제작 후 국내에는 500여 기업, 해외에는 PAA(Pan Asian e-commerce Alliance) 회원사 등 30여 기관이 사용 중에 있다. 전자무역 솔루션 수출은 고객이 전자정부 사업을 추진하는 해외 정부나 기관인 경우가 많기 때문에 주로 민, 관 협력을 동반하며, 사업발굴에서 계약완료까지 오랜 시간이 소요되고 사전 마케팅에 따르는 비용 부담이 발생하는 특징을 지닌다. 이러한 시간적, 비용적 부담에도 불구하고 KTNET은 전자무역기반사업자로서의 공공성에 부합되는 측면에서 전자무역 솔루션 수출 사업에 주력하고 있다.

또한 2010년에는 수출된 솔루션에 대한 체계적인 유지보수 서비스 제공을 위해 중국, 홍콩, 대만 등의 PAA 회원국 대상으로 유지보수 유료화 계약을 체결할 계획이다.

〈표 5〉 한국의 전자무역 솔루션 수출 사례

사업명	발주기관	수출시기	사업 규모
ASEAL 회원사 Get*Mate 수출	PECI(프)	'08.12	0.22억원
Get*Mate 수출	Accord(싱)	'06.6	0.4억원
대만 전자정부 사업 Get*Mate 수출	Trade-Van(대)	'04.12 ~ '08.1	0.96억원
홍콩 DTTN 사업 Get*Mate 수출	TradeLink(홍)	'04.12	0.13억원

자료 : 지식경제부, “전자무역 시스템 해외진출 현황 보고”, 2009.06.29, p.1.

## IV. 한국 전자무역의 과제

### 1. 전자무역 시스템 및 솔루션 수출 확대를 통해 글로벌 전자무역 주도

<표 3>, <표 4>에 명시된 바와 같이, 전(全)세계 국가들 가운데 우리나라가 전자무역 시스템 및 컨설팅 수출을 하기 위해 양해각서를 체결하거나 컨설팅을 실시한 국가는 카자흐스탄(2005.10월~2006.3월) 몽골(2006.4~7월), 아제르바이잔(2006.4~7월), 우즈베크(2008.9~12월), 키르기즈(2008.3~8월), 루마니아(2009.6~9월) 등이며 특히, 한국-우즈베크는 전자무역 전담사업자 지정을 위한 MOU를 체결하였으며(2009.5월), 몽골의 경우처럼 컨설팅 이후에 전자무역시스템 수출을 기대할 수 있다.

전자무역시스템의 수출은 한국과 동일한 플랫폼을 사용하는 국가를 늘려나가는 것이기에 매우 의미있는 일이다. 시스템 수출에 의한 교역 규모나 수출이후 전자무역서비스 연계를 통한 직접적인 교역 확대 효과보다는 세계 각지에 한국의 플랫폼과 연계 솔루션을 보급하는 효과에 주목할 필요가 있다. 물론, 해당 국가가 전자무역시스템을 갖춤으로써 무역절차가 신속하게 처리됨에 따라 우리나라와 점진적인 교역 확대도 가능하다. 그러나, 전자무역 시스템 및 솔루션의 수출은 교역 확대 및 무역 부대 비용 절감의 차원보다는 장기적으로 국제 표준을 주도하기 위한 기반을 강화한다는 차원의 접근이 필요하다.

무역거래 시 종이문서가 사라지는 글로벌 전자무역이 실현되기 위해서는 다양한 방법이 모색된다. 그 중 우리나라는 기(既) 구축된 우수한 국내 전자무역시스템을 해외로 수출함으로써 우리나라가 향후 국가간 전자무역 연계 시, 실질적인 주도권 행사를 할 수 있다. 이와 같은 수출을 통해 국제사회에서 우리나라가 보유한 전자무역시스템이 우수하다는 인식이 확산되면 우리나라는 국가간 전자무역 협력 사업이나 국제 표준에 대한 논의 등을 주도할 수 있다.

특히, <표 1>의 Pre-Single Window Portals 단계의 국가 가운데 자체 구축이 어려운 국가를 중심으로 전자무역시스템 수출을 확대함으로써 한국의 전자무역시스템과 같은 기반을 활용하는 국가를 확대하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 첫 번째 세부 과제로 전자무역시스템 수출대상 국가의 다양화를 추진할 필요가 있다. 이와 관련하여 KNET은 2000년부터 글로벌 업무 전담부서를 두어 시스템 도입에 의지가 높은 대상국가의 발굴을 확대하고 있다.

전자무역시스템 수출의 확대를 위한 두 번째 세부 과제는 국가별 수요에 따라 전자무역 시스템을 기능별로 모듈화하여 수출경쟁력을 제고하는 것이다. 통관만 하더라도 크게 통관절

차와 화물관리로 구분되고 통관절차에도 수출통관, 수입통관을 대상으로 화물관리에는 수출 화물과 수입화물을 대상으로 각각 단계적으로 구분되어 전자무역시스템을 구축 추진할 수 있다. 한국의 경우, KTNET과 관세청은, 1994년 12월 수출통관 업무, 1996년 수입통관 업무, 1997년 6월 수출화물 업무, 1997년 7월 관세환급 업무, 1997년 12월 수입화물 업무 등을 단계적으로 개통시킨 바 있다.

이를 위해서는 국가별 통관제도, 해당 국가의 정보화 지수, 관련 법·제도, 인프라 현황, 교역량, 전자무역 추진 의지 등을 명확히 알고 있어야 국가별 수요에 맞는 맞춤형 전략을 구축할 수 있어 이에 대한 철저한 시장조사가 필요하다. 또한 우리나라는 신흥시장국가의 공무원, 전문가를 국내로 초청하여 교육을 실시하고, 우리 전문가를 현지에 파견하여 우리나라의 표준과 기술규제 체계를 전수할 계획을 추진할 필요가 있다. 특히, 동 사업은 기존 실무자급 교육이외에도 표준전자무역 정책을 수립하는 관리자급 교육과정을 신설하고, 대상지역도 아세안을 포함해 중앙아시아, 중남미, 아프리카 지역까지 확대하여 운영될 필요가 있다. 아울러, 해당지역 수출기업, 무역유관기관, 해당 국가의 전자무역시스템 구축 기업 등과 협의체를 구성하여, 진출 국가의 표준과 기술규제에 대한 정보 공유, 인적 네트워크 형성 등 공동 협력 방안도 모색되어야 한다. 우리나라의 체계화된 표준과 법·제도를 활용하여 해당 국가에 표준과 전자무역 관련 제도 정비 등을 지원하고 인적 네트워크를 확대시키는 계획을 추진할 필요가 있다.

세 번째 세부 과제는 우리나라 전자무역의 우수성에 대한 홍보를 강화하는 것이다. 현재 전자무역 홍보를 위해 KOTRA 및 행정안전부와 연계하여 해외 로드쇼와 해외 홍보관 참여를 추진하고 있다. 주요 대상지역은 선진국이 속한 지역보다는 동유럽이나 아세안 지역, 중남미 지역, 아프리카 등이다. 추가적으로 전자무역을 통한 부대비용 등의 절감 효과와 세계 최초 e-Nego, e-L/C 서비스 등의 선진 전자무역서비스를 소개하는 홍보물을 제작하여 해외공관, 코트라 무역관 등에 배포할 필요가 있다.

## 2. 글로벌 전자무역 네트워크의 지속적 확대

2009년 12월 무역협회와 KTNET이 공동으로 실시한 uTradeHub 이용실태 조사에서, 향후 수출입 기업들이 uTradeHub를 많이 이용하기 위해 필요한 것에 대한 설문에 대해 “해외 전자무역시스템과 해외 은행까지의 글로벌 연계”라고 응답한 비율이 10%에 이른다.<sup>43)</sup> 조사 대

43) 한국무역협회, “uTradeHub 설문조사 결과 및 시사점”, 2010.2, p.9.



상 기업 중 월평균 수출 건수가 100건 이상인 기업이 5% 미만인 점을 감안하면 글로벌 전자무역서비스에 대한 수요가 규모가 큰 수출입 기업뿐만 아니라 비교적 규모가 작은 기업으로까지 확대되고 있다고 해석할 수 있다.

이는 기업의 해외 진출 확대에 따라 전자무역서비스의 해외 연계에 대한 수요는 증가하고 있는 실정이 반영된 것이라 할 수 있다. 따라서 국가 단위의 전자무역 Hub간의 연계를 위해서 글로벌 전자무역 네트워크의 지속적인 확대가 필요하다. 특히, 글로벌화와 우리 기업의 해외 진출 확대에 따라 공급망관리(Supplier Chain Management)에 대한 중요성이 부각되고 있어 더욱 그렇다.

해외 부문과의 연계는, 국가간 거래라는 특성과 전자무역이 기존 무역방식에 비해 업무 간소화 및 무역관련 비용 절감에 기여한다는 측면에서 필요하다. 이런 맥락에서, 글로벌 전자무역 네트워크 사업의 일환으로 추진하고 있는 범아시아 전자상거래 연맹(Pan Asian eCommerce Alliance : PAA), 아시아-유럽 전자무역 연맹(Asia Europe Alliance for Paperless Trading : ASEAL) 및 개별 국가와 추진하고 있는 민관협력사업 등을 주목할 필요가 있다.

한국이 추진하고 있는 민관협력의 사례로는 2003년 8월, KTNET과 독일의 DAKOSY간의 전자무역 협력 관련 MOU 체결, 2006년 5월, KTNET과 네덜란드의 PortInfolink간의 전자무역 협력 관련 MOU 체결, 2006년 5월, KTNET과 스페인의 PAV간의 전자무역 협력 관련 MOU 체결 등의 전자무역통신망 중계사업자간의 협력과 한-대만간 e-C/O 서비스 중심의 민관협력회의, 한-중 화물추적정보 서비스 및 적하목록 교환 서비스 중심의 민관협력회의 등의 정부와 전자무역통신망 중계사업자 공동 협력이 있다.

국내에서의 수출입 이행 단계는 정부의 의지와 이에 따른 법·제도의 정비 및 사용자 중심의 서비스 등을 바탕으로 높은 성과를 보이고 있다. 하지만 수출입 계약단계와 글로벌 연계 부문은 해외 파트너와의 이해관계, 국가간의 법·제도 및 IT 등의 전자무역 환경의 차이 등의 이유로, 아직 미진한 단계이기 때문에 전자무역의 전체적 성과는 만족스러운 수준에 도달하지 못하고 있다. 그러나, 전자무역통신망 중계사업자간의 국제 협력 사업인 PAA의 경우, 지난 10년간 기업간 전자문서 중계서비스에 중점을 두고 추진하여 연간 8만 건 정도의 전자문서 교환이 이루어지고 있으며, 최근에는 한-대만간 전자원산지증명서와 같은 양국간의 공공 전자문서 교환 서비스도 확대하는 등 주목할 만한 성과를 보이고 있다. 따라서 전자무역 네트워크 사업은 기(既) 구축된 국내 공공 부문을 중심으로 국제 협력을 통해 글로벌 서비스를 더욱 강화해 나갈 필요가 있다.

특히, <표 1>에 명시된 Single Window Portals 단계의 국가는 전자무역시스템을 이미 구축

운영하고 있어 전자문서 상호인정 협정을 통해 공공분야에서 전자무역문서 교환을 추진이 가능하다. 2008년 11월 전자원산지증명서 서비스를 위해 우리나라와 대만이 체결한 MOU는 국가간 공공 부문 전자문서의 상호인정을 위한 협정의 좋은 사례이다. 향후, 한국은 PAA 회원국 등을 중심으로 원산지증명서 등 공공문서 교환이 가능토록 국가간 협정 체결을 중점적으로 추진할 필요가 있다.<sup>44)</sup>

또한 제33차 PAA 총회에서 PAA 공식 서비스로 채택된 KINET의 해외 화물추적정보서비스인 uLV(uLogisView) 서비스의 확대를 위해 KINET과 해외 항만 및 항만 정보통신사업자간의 서비스 연계 확대와 기존에 추진하고 있는 민간 부문의 글로벌 전자문서 교환도 지속적으로 확대해 나가야 한다.<sup>45)</sup>

### 3. 글로벌 전자무역 구축을 위한 법령 정비

무역거래 시 공공 부문에서는 수출입신고서류가 중요하지만 민간 부문에서는 선하증권 등 관련 중요한 서류가 별도로 있다. 특히, 무역거래에서 해상운송의 선하증권은 수출국 선박회사에서 발급되더라도 수입국에서 더욱 활용되고 있는 서류이기 때문에 수입국 주요 매매당사자와 연계되어야 하므로 전자선하증권의 해외활용에 저해되는 상법의 하위법령을 개정할 필요가 있다. 현행 상법 하위 규정인 「전자선하증권 시행에 관한 규정」상 전자선하증권의 유통 시 우리나라 공인전자서명만을 허용함에 따라 공인전자서명을 발급 받을 수 없는 해외 사용자는 전자선하증권을 사용할 수 없다. 따라서 그 추진 방안으로 해외 사례처럼 거래당사자와 전자선하증권 등록기관이 합의한 서명 방식도 허용하는 취지로 법령을 개정할 필요가 있다. 참고로, 호주와 미국의 입법에서는 당사자들의 자치적 합의에 맡기고 있다. 또한 전자환어음의 발행 및 유통에 대한 법적 근거를 마련할 필요가 있다. 현행 신용장과 선하증권은 전자적 유통의 국내의 제도적기반이 제정되었으나 환어음은 법적근거가 마련되지 않아 전자적 활용에 제한이 있을 수 있다. 2005년에 약속어음의 전자적 유통을 위하여 「전자어음의 발행 및 유통에 관한 법률」이 제정된 것처럼 전자환어음의 전자적 유통을 위한 제도적 기반 마련이 필요하다.

44) KINET은 말레이시아, 필리핀, 베트남 등 10개국과 e-C/O 교환 협정체결을 추진 중에 있다.

45) 국내 기업과 해외 파트너간의 민간부문의 전자문서 교환은 2008년 10만 건에서 2009년 13만 건으로 매년 높은 증가 추이를 보이고 있다.

#### 4. 한국 전자무역의 표준화 선점을 위한 노력

우리나라는 우수한 전자무역시스템을 보유하고 있다. 이를 위해서는 전자무역시스템의 수출 확대, 글로벌 네트워크 확대, 그리고 해외에서의 전자문서 활용을 위한 정부 차원의 법과 제도의 정비뿐만 아니라 한국의 전자무역시스템이 국제 전자무역의 표준으로 자리매김하는 것이 중요하다. 만약 한국 전자무역시스템이 국제 전자무역의 표준으로 위상을 확립하면 전자무역 분야만이 아니라, 한국의 수출입 및 국제 물류 등에 엄청난 파급 효과를 발휘할 것이다. 따라서 우리나라의 전자무역시스템이 표준으로 선점할 수 있도록 UN/CEFACT, WCO 등의 관련 국제기구에서 적극적인 활동과 전자무역시스템의 우수성에 대한 홍보 등을 통해 전자무역 표준화를 선도할 필요가 있다.

현재 국내에서 유통되고 있는 전자무역문서의 대부분이 국제 표준으로 채택되기 위해서는 정부, KTNET, 이용자 등의 적극적인 참여가 요구된다. 또한, 정부는 uTradeHub가 통관망, 물류망, 상역망 등 공공 분야를 형성하는 핵심 인프라라는 인식하에 세계 표준으로 자리매김할 수 있도록 제도적, 재정적 지원을 확대할 필요가 있다.

#### 5. 향후 동북아 물류망 구축과 정보망의 연계 방안 검토

향후 한국, 중국, 일본 등이 포함되어 있는 동북아 지역은 아시아 경제 성장의 핵심 지역으로, 유럽과 같이 지리적으로 인접되어 연결되어 있는 것은 아니지만 해상운송로에 기반을 두고 세계 경제 성장의 중요 세력으로 자리매김하고 있다. 중국을 포함한 아시아지역은 높은 경제성장을 지속하고 있고 아시아 지역의 물동량 증가에 따라 신(新)국제물류 체계도 형성될 것으로 전망되고 있다.<sup>46)</sup> 이와 같이 동북아 지역 중심의 경제성장은 곧 역내 물동량 증가를 초래하여 세계 3대 항로 수준으로 성장하였다.<sup>47)</sup> 따라서, 해상으로만 이동되어 오던 유럽행 물동량의 일부를 대륙횡단철도 즉, TSR이나 TCR과 같은 철도 운송으로 대체할 경우 얻을 수 있는 시간과 비용의 절감 효과는 상당할 것으로 예상된다.<sup>48)</sup>

46) 김화섭, “동북아시아 기능적 경제통합의 효과분석”, 『산업연구』, 제2권 제2호, 산업연구원, 2004.12, p.91 ~ 100.

47) Ross Robinson, “Asian/hubfeeder nets : the Dynamics of Restructuring,” Maritime policy & Management, Vol.25, No.1, 1998, p.23 ~ 25.

48) 현재 검토되고 있는 한반도의 대륙 연결 철도망은 신의주시~중국횡단철도(TCR)~시베리아철도(TSR)를 연결하는 노선과 원산시~두만강역~시베리아철도 연결 노선, 평양시~남강~만주횡단철도(TMR) 연결 노선, 신의주시~베이징~몽골횡단철도(TMGR) 연결 노선, 순천시~만포시~만주횡단철도 연결 노선 등이 있다. 이 가운데 신의주시~중국횡단철도~시베리아철도 연결 노선과 원산시~두만강역~시베리아철도 연결 노선은 실현 가능성이 높은 것으로 알려지고 있다.

한반도 종단철도의 연결은 동북아시아의 지하자원과 노동력·자본·기술을 결합시키는 기능과 아울러 동북아시아의 경제권 구축 및 단일 운송망 형성을 촉진시킬 것이며, 유럽과 아시아 및 동북아시아의 삼각 교역 지역을 잇는 주요 루트 역할을 할 것으로 주목받고 있다. 2001년 2월 한국과 러시아의 정상회담에서 양국은 시베리아철도와 한반도 종단철도를 잇는 사업 등 남북한과 러시아가 공동으로 참여하는 삼각 경제협력 방안을 적극 모색하는 한편, 교통협력위원회를 통하여 이 사업에 다른 국가들의 참여를 유도하기로 합의한 상태이다. 그러나 향후 이와 같은 물류인프라가 구축되더라도 물류 정보시스템 구축이 있어야 진정한 효과를 달성할 수 있기 때문에 이에 대한 적극적인 대응 방안으로 한국의 전자무역 네트워크 가운데 물류망 구축과 그 시스템의 확산에 관심을 가질 필요가 있다.

또한, 항공 및 해상과 더불어 철도 중심의 육상 물류 서비스를 바탕으로 동북아 물류 중심 국가로 성장하기 위해서는 복합 물류 서비스를 지원할 수 있는 기술 부문에 대한 연구 개발이 필요하다. 즉, 유무선통신망 및 유무선 복합 기술, RFID 및 GPS 등의 첨단 기술 분야에 대한 지속적인 관심을 가지고 이를 발전시켜 나가야 하며 정부와 KINET은 이런 부문에서 관련 기술에 대한 조기 투자를 통한 기술 선점에 치중할 필요가 있다.

## V. 결 론

세계 10위의 무역 대국이면서 동시에 IT 강대국으로 인정받고 있는 우리나라는 무역 전 과정에 걸친 Single Window를 구축하여 세계적인 우수 사례로 평가받고 있다. 한국무역협회와 지식경제부는 선진 무역기반을 조성하고 급변하는 무역환경에 대응하기 위하여 2003년부터 인터넷 기반의 전자무역 인프라 구축사업을 3차에 걸쳐 추진하여 왔다. 2005년 APEC은 한국의 전자무역서비스 환경을 싱가포르와 함께 세계 최고 수준으로 평가하였으며<sup>49)</sup>, 2005년 우리나라는 세계 최초로 전자신용장(e-L/C) 유통서비스를 구축·운영 중에 있다. 2008년에는 uTradeHub 개통으로 세계 최초로 수출환어음매입 온라인서비스(e-Nego)와 전자선하증권(e-B/L) 소유권 및 유통 관리 서비스도 새롭게 제공함으로써 무역전체 프로세스에 대한 전자무역서비스 지원체제가 완성되었다.

전자무역서비스의 활용은 무역업체의 생산성과 효율성 향상에 크게 기여한다. 또한 종이 없는 무역업무 처리가 가능해져 종이 사용량의 획기적인 절감과 무역서류의 위·변조 문제에

49) APEC, "Assessment Report on Paperless Trading of APEC Economies", 2005.9, p.21

대한 근본적인 해결도 가능하다. 2006년 현대경제연구원의 연구결과에 따르면 전자무역서비스의 활용에 따른 시간 및 직·간접비용 절감, 생산성 향상에 따른 경제적 효과는 연간 2조 5천억 원에 이른다. 아울러, 국내 거래뿐만 아니라 글로벌 서비스가 구현될 때, 전자무역의 효과가 극대화될 것이다. 본 논문은 전자무역의 의의 및 특성을 기술하였고 전자무역의 진화 단계를 지리적 범위에 따라 Pre-Single Window Portal, Single Window Portal, Regional Portal, Global Portal 순서로 단계별로 분석하였으며 한국의 전자무역 구축 현황을 KINET을 중심으로 고찰하였다. 이후 글로벌 전략을 수출과 국제 협력 사업 중심으로 검토하였다. 이를 바탕으로 도출된 한국 전자무역의 글로벌화 전략을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전자무역시스템의 수출 확대를 통해 우리나라가 국가간 전자무역을 주도하는 것이다. <표 1>에 명시된 바와 같이, 우리나라 KINET이 목표할 수 있는 주요 수출대상 국가는 Pre-Single Window Portal에 소속된 국가(96개 국가)로 볼 수 있다. 이들 국가들을 대상으로 전자무역기반시설(uTradeHub)을 통합 패키지 방식에서 기능별 모듈로 나눠 수출하는, 좀 더 효율적인 전략이 필요하다. uTradeHub를 모듈별로 나누면 수출 대상국이 이를 단계적으로 적용할 수 있어 부담을 덜 수 있기 때문에 더 큰 호응을 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

둘째, <표 1>에 명시된 바와 같이, Single Window Portals 단계의 국가는 전자무역시스템을 이미 구축하고 있고 국가별 전자무역 Hub기관이 구축되어 있어 이와 연계하여 전자문서 상호 인정 협정을 통해 공공분야 전자무역문서 교환을 확대하는 전략을 추진하는 것이 바람직하다.

셋째, 글로벌 전자무역을 촉진하기 위해 선하증권, 환어음 등 관련 문서의 해외 연계가 가능하도록 법과 제도를 정비하는 것이다. 특히, 무역거래 시 해상운송에서 선하증권과 환어음은 수출국 선박회사에서 발급되더라도 수입국에서 더욱 활용되도록 관습적으로 제도화시킨 서류이기 때문에 이에 대한 보완이 적절하게 조치되어야 한다.

넷째, 한국 전자무역의 표준화 선점을 위한 노력이 필요하다. 우리나라는 uTradeHub가 국제 표준으로 인정받을 수 있도록 UN/CEFACT, WCO 등의 관련 국제회의에 참석하여 국내 전자무역시스템의 우수성에 대한 홍보 등을 통해 전자무역 표준화를 선도해 나가야 한다. 또한, 전자문서 분야에서도 KINET이 개발하여 국내 표준으로 채택되어 사용 중인 외환, 상역, 물류, 통관 분야의 전자문서가 국제 표준으로 채택되고 활용될 수 있도록 국가 차원에서 적극적인 홍보와 지원이 뒤따라야 한다.

다섯째, 미래에 대한 준비라는 측면에서 물류 서비스의 폭발적 증가 및 복합화에 대한 전자무역서비스 측면의 준비가 필요하다. 특히, 다양한 물류 서비스 제공을 지원할 수 있도록 서비스 모델 및 기술 분야의 선점을 위한 적극적인 투자와 연구 개발이 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 관세청 정보협력국, 「수출입물류정보체계혁신방안 - 선진사례 및 국제표준을 중심으로」, 2004.6, p.14.
- 김영래 외, 「전자무역의 이해와 전개」, 『브레인코리아』, 2002, p.35-59.
- 김영래, 「e-Business의 개념과 발전과정에 관한 고찰」, 『e-비즈니스 연구』, 제1권 제1호, 한국 e-비즈니스 학회, 2000, p.5-7.
- 김승철, 「한국 수출기업의 전자무역 활용수준과 성과에 관한 연구」, 『중앙대학교 박사학위 논문』, 2004, p.10-19.
- 김학민, 「한국무역사」, 한국무역협회, 2006.11.30, p.328-329.
- 박명섭·조종주, “전자식 선하증권의 양도성 기능의 부여를 위한 시도와 문제점”, 『한국무역학회지』, 제25권 제1호, 한국무역학회, 2000.4, p.69.
- 백유미, “Global e-Trade Network 구축을 위한 선행조건”, 『2002 무역학자 전국대회 발표논문집, 국제상무분과(Ⅱ)』, 한국무역학회, 2002.8, p.122.
- 산업자원부, “전자무역 활성화 종합 시책”, 2001.5, p.1-14.
- 성원용, “TKR-TSR연결 의의와 파급 효과”, 『동북아경제연구』, 제14권 제3호, 한국동북아경제학회, 2002. p.35-75.
- 송선옥, 「무역절차 간소화를 위한 Single Window구축에 대한 연구」, 『통상정보연구』, 제7권, 제4호, 한국통상정보학회, 2005, p.157-175.
- 심상렬, “산·학·관 협력을 통한 인터넷무역 활성화 방안”, 『통상정보연구』, 제1권 제2호, 한국통상정보학회, 1999.11, p.366 ~ 367.
- 임석민, 「유비쿼터스 물류에 대한 환상과 현실」, 『해운물류연구』, 제48호, 한국해운물류학회, 2006, p.3.
- 정재우, “국가별 전자무역의 비교와 시사점”, 『무역학회지』, 제33권 제4호, 한국무역학회, 2008.08.30, p.180
- 조동우, “ASEM 전자무역네트워크 구축을 위한 정책방향과 추진현황”, 『e-commerce』, 통권42호, 2002.9, p.70 ~ 71.
- 지식경제부 무역정책과, 「전자무역 시스템 해외진출 현황 보고」, 2009.06.29, p.1.
- 최석범, “글로벌 전자무역에 관한 연구”, 『국제상학』, 제14권 제1호, 한국국제상학회, 1999.5, p.252.

- 최용록, “동북아시아의 전자무역공동체 추진 연구”, 『e-비즈니스 연구』, 제3권 제3호, 한국e-비즈니스학회, 2002.12, p.53~79.
- 최용록, 「전자무역지원정책의 과제와 대응방안」, 『통상정보연구』, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005, p.274.
- 지식경제부, 「Green 통상강국 실현을 위한 범국가적 전자무역 추진계획(안)」 2009.8, p.1.
- 한국무역협회, “uTradeHub 설문조사 결과 및 시사점”, 2010.2, p.9.
- KTNET, 「통관시스템 해외수출사업」, 2006.8, p.1~5,
- KTNET, 「KTNET 글로벌 전자무역 서비스 사례」, 2009.6, p.1~3.
- Jim McMaster, “The Evolution of Trade Portals and Pacific Islands Countries e-Trade Facilitation and Promotion,” the electronic journal on Information Systems in Developing Countries, Vol26, No.3, p.7.
- Sin, C.Y., Single Window Development and Implementation, Experience of Singapore, Presentation at the UNESCAP- UNECE Capacity Building Workshop on Trade Facilitation Implementation for Asia and Pacific Region, 17-19 March, Kuala Lumpur, Malaysia.
- T. W. Malone, J. Yates and R. I. Benjamin, “Electronic Markets and Electronic Hierarchies,” Communications of the ACM, Vol.30, No.6, June 1987, p.484 ~ 497.
- UNECE Recommendation and Guidelines on Establishing a Single Window, New York and Geneva : United Nations Economic Commission for Europe, 2005, p.18.
- UNCTAD(2004a), ASYCUDA Programme Background, Information Sheer - AW-IS/BG, New York and Geneva : United Nations Conference on Trade and Development.
- UNECE “A Roadmap Towards Paperless Trade”, 2006.3, p3,
- APEC “Assessment Report on Paperless Trading of APEC Economies”, 2005.9, p.11~15, p.21
- <http://www.asycuda.org>
- <http://www.bolero.net>
- <http://www.internetworldstats.com>
- <http://www.oecd.org>
- <http://www.money.cnn.com>
- <http://www.customs.gov>
- <http://www.ktnet.co.kr>