

# 貿易段階別 情報인프라 現況 및 課題에 관한 研究

李 相 珍\*

- 
- I. 연구배경 및 목적
  - II. 무역절차별 정보화현황
  - III. 업종별 전자상거래 추진현황
  - IV. 무역정보화의 문제점
  - V. 사이버 무역인프라의 확충
  - VI. 결 론
- 

## I. 연구배경 및 목적

최근 정보화시대를 맞이하여 국제무역환경도 급속하게 변하고 있다. 특히 디지털 정보화 혁명이라는 제호아래 다양한 수단과 방법을 동원하여 무역을 수행하고 있다. 이에 대응하여 기업들은 개방형 네트워크인 인터넷을 통하여 무역업무를 효율적으로 처리하고 기존의 무역관행과는 다른 혁신적인 마케팅 활동을 벌이고 있다.

그러나 수출입활동에 필요한 무역관련 정보구축의 현황을 살펴보면 일부분만 실용적으로 구현되어 있고 많은 부분이 해결되어야 할 과제로 남아 있다. 즉 해외마케팅 부문에서 활성화되어 있는 거래알선사이트와 EDI를 활용한 수출입통관 분야를 제외하고는 무역업계가 활용할 수 있는 데이터베이스가 매우 취약한 것이 현실이다. 무역업 창업에서부터 대금결제에 이르기까지 종합적인 무역정보의 제공이 시급한 상황임을 감안할 때 무역단계별로 체계적인 무역정보의 데이터베이스 구축이 절실히 요구된다.

---

\* 한국무역협회 사이버무역팀.

따라서 본 연구는 무역절차별로 구축된 정보화 현황을 계약단계를 기점으로 그 이전과 이전단계를 나누어 자세히 살펴보고, 이에 대한 문제점을 파악함으로써 무역정보의 구축방안을 제시하고자 한다. 한편 전자상거래가 확산되면서 주요 업종별로 구현하고 있는 전자상거래 동향을 분석하여 이에 대한 문제점과 해결방안도 도출하고자 한다. 마지막으로 무역정보화를 통하여 구현될 사이버 무역의 활성화에 필요한 무역인프라의 유형을 제시한 다음 이를 전체적으로 통합하여 제공할 수 있는 방안도 제시하고자 한다.

## II. 무역절차별 정보화 현황

### 1. 일반적인 무역절차

무역절차란 해외 거래선을 확보하여 수출입계약을 체결한 후, 계약내용을 이행한 후 수출입대금을 결제하는 일련의 과정을 말한다. 이 과정에서 해외거래선을 확보하는 것은 인터넷으로 가능해지고 있으며 그 이후 국내에서 이루어지는 실질적인 수출입절차 즉 수출입승인, 대금결제, 수출입통관은 EDI로 처리할 수 있다.<sup>1)</sup>

이러한 무역절차를 단계별로 살펴보면 기능별로 5단계로 구분할 수 있다. 우선 해외시장이나 바이어에 대한 정보수집 단계와 수출기업의 제품을 홍보하는 마케팅 단계가 있다. 다음으로 접촉한 바이어와의 다양한 거래조건을 협상하는 협상단계가 뒤따르게 된다. 그리고 국제간의 제품인도에 따른 반대급부를 제공하는 대금결제 단계와 실질적으로 제품을 바이어에게 인도하는 물류단계가 있다. 그러나 최근 인터넷의 확산으로 기존의 무역절차와 개념상의 차이는 없으나 무역을 수행하기 위한 기본적인 수단이나 방법이 크게 변하고 있다. 먼저 해외거래선을 발굴하거나 마케팅을 수행하는 방법이 변하게 되고, 계약체결을 위한 협상단계도 기존방식과는 전혀 다르게 된다. 한편 대금결제도 트레이드 카드와 같은 수단이 이용되고 물류단계도 특송 및 항공운송 등이 활발하게 이용되고 있다.<sup>2)</sup> 따라서 미래의 무역은 제품의 개발부터 대금결제에 이르기까

1) 김영락, 김대중, 인터넷 무역실무, 21세기 북스, 2000, p.42.

지 인터넷 전자상거래에 적합한 체계적인 정보인프라의 구축이 매우 시급하다.(표 1 참조)

< 표 1 > 기존무역과 사이버무역의 절차비교

| 기존 무역절차         | 사이버 무역절차 및 수단        |
|-----------------|----------------------|
| 시장조사, 경쟁력 분석    | 인터넷 무역정보 검색          |
| 거래선 발굴, 상담 및 계약 | 거래알선사이트, 전자문서        |
| 신용장 수령          | 무역 EDI               |
| 내국신용장 개설        | 무역 EDI               |
| 보험부보            | 무역 EDI               |
| 선복수배            | 인터넷사이트 이용            |
| 수출신고            | 무역 EDI               |
| 선 적             | B/L 전자문서             |
| 원산지증명서, 비자발급    | 무역 EDI               |
| 대금결제            | T/T, EFT, Trade Card |
| 관세환급            | 무역 EDI               |

## 2. 계약이전 단계의 정보화 현황

### (1) 무역업 창업단계

무역을 하기 위하여 제일 먼저 해야 할 일은 무역업을 창업하는 것이다. 무역업을 창업하기 위하여 필요한 정보로는 무역업 창업절차, 수출입절차, 무역 관련법규, 무역유관기관의 접점(Contact Point), 각종 무역지원제도 등이 있다. 창업절차에는 중소기업의 창업절차, 해외지사설치절차 등이 무역유관기관별로 정보가 축적되어 있으나 인터넷을 통하여 정보를 획득하기에는 만족할 만한 수준이 되지 못하고 있다. 대표적인 창업절차의 정보는 중소기업협동조합중앙회(www.smba.go.kr)에서 제공하고 있고 자금, 인력 및 지원제도에 관한 정보도 제공하고 있다. 그러나 일반적인 중소기업의 창업을 지원하는 내용이고 무

2) 심상렬, "인터넷 환경하에서의 EDI 향후 전망", 무역상무연구, 제 11 권, 한국무역상무학회, 1998.2.

역분야에 특화된 정보는 존재하지 않는 실정이다. 다음으로 수출입절차 정보는 수출입 계약에서부터 통관 및 관세환급에 이르기까지 자세한 수출입절차 정보를 한국무역협회의 KOTIS(www.kotis.net)에서 무역실무 매뉴얼이라는 메뉴로 서비스하고 있다. 이 정보 또한 수출입에 관련된 각종 인허가 서류를 실시간으로 제공하지 못하고 있고 무역업무에 필요한 각종 서식도 사용자가 직접 작성하여 해당기관에 제출할 수 있는 유기적인 체계가 미흡한 실정이다.

한편 무역관련법규 정보는 KOTIS에서 대외무역법, 관세법, 외환거래법 등 관련법규를 제공하고 있고 사용자가 주제어를 입력하여 검색이 가능하다. 그러나 법규정보와 절차정보의 상호 연관성이 부족하여 사용자의 이해를 도모하는데 어려움이 있다. 또한 무역업체가 업무수행 중 각종 문의사항이 발생하거나 상담을 필요할 때 접촉해야 할 접점정보가 체계적으로 구축된 것이 전무하다. 이러한 무역유관기관 접점정보는 수시로 업데이트가 되어야 하는 것은 물론 담당자와의 전자메일과 연결시켜 직접 상담이 가능하도록 구축하는 것이 요구된다. 대표적인 접점으로는 정부부처, 조합, 협회 등이 있으며, 이는 무역업을 영위하는 사용자의 입장에서 매우 긴요한 정보라 할 수 있다. 마지막으로 창업 단계에서 필요한 정보는 무역지원제도에 대한 정보라 할 수 있다. 이는 현재 중소기업청과 KOTIS에서 제공하고 있으나 종합적으로 서비스되는 정보원으로 충분치 않아 개별정보의 접근이 매우 힘들다. 특히 수출금융제도, 신용보증지원제도, 해외시장 개척기금 지원제도와 같은 금융지원제도는 업체의 관심이 매우 높은 정보이기 때문에 조속히 구축되어야 할 것이다.

## (2) 해외마케팅 단계

무역업을 창업 후 해외거래선을 발굴하고 협상하는 해외마케팅 단계는 인터넷이 보급되면서 가장 먼저 정보화가 추진된 단계로서, 대다수의 무역업체가 활용하고 있다. 이 단계에서 요구되는 정보로는 국내 제조 및 무역업체 정보, 해외바이어 및 기업정보, 국내외 전시회정보, 신용정보, 국가정보, 통상정보 등 매우 다양하다. 국내 제조 및 무역업체는 대한상공회의소와 한국무역협회에서 운영관리하고 있으며 제공방식은 CD-ROM과 웹방식으로 서비스하고 있다. 그러나 세부적인 상품분류가 미흡하고 업체별 전자메일이나 홈페이지와의 연계가 미흡하여 인터넷 시대를 부응하지 못하고 있다. 한편 해외바이어 및 기업정

보는 각 유관기관에서 거래알선사이트와 온라인 웹디렉토리를 개발하여 운영하고 있어 해외거래선을 발굴하려는 업계의 요구를 충족하고 있으나 해외바이어의 정보가 부족하고 단순 검색차원 및 전송차원에 머무르고 있는 실정이다. 국내외적으로 대표적인 거래알선 사이트는 <표 2>를 참조하면 된다. 온라인 웹디렉토리서 가장 유명한 사이트는 KOMPASS(www.kompass.net)를 들 수 있는데 이는 상품명과 회사명으로 지역별로 해외기업정보를 검색할 수 있다. 해외기업정보와 매우 긴밀한 관계가 있는 신용정보는 국내에서는 한국수출보협공사, 한국신용정보, P & L Korea(www.pnlkorea.co.kr)에서 서비스하고 있고, 해외에서는 D & B(www.dnb.com)에서 제공하고 있다. 그러나 이 정보는 모두 유료로 서비스하고 있으며 각 기관이 독자적 운영하고 있어 통합된 서비스의 제공이 불가능한 실정이다.

< 표 2 > 국내외 주요 거래알선 사이트

| 구 분 | 운영기관명             | 사이트 주소              |
|-----|-------------------|---------------------|
| 국 내 | 한국무역협회(KITA)      | www.ec21.net        |
|     | 대한무역투자진흥공사(KOTRA) | www.silkroad21.net  |
|     | 중소기업진흥공단(SMIPC)   | www.smipc.or.kr     |
|     | 한국무역정보통신(KTNET)   | www.ecplaza.net     |
| 해 외 | 국제연합(UNTPDC)      | www.untpdc.org      |
|     | 세계무역센터협회(WTVA)    | www.wtca.org        |
|     | Digilead(미국)      | www.digilead.com    |
|     | Swissinfo(스위스)    | trade.swissinfo.com |
|     | Alibaba(중국)       | www.alibaba.com     |

한편 국내외 전시회정보는 전시일정과 개최장소 및 참가에 대한 정보를 웹사이트로 제공하고 있어 정보를 획득하는데는 별 문제가 없다. 전시회정보를 제공하는 대표적인 것은 Expoguide(www.expoguide.com)과 Expobase(www.expobase.com)이 있고 국내에서도 COEX에서 전시회정보를 제공하고 있다. 그러나 단순한 일정정보이외에 전시품목별 정보와 참가자 정보도 데이터베이스화하여 제공할 필요성이 점진적으로 증가하고 있다. 또한 해외진출을 위한

기초정보로서 국가정보는 KOTIS와 대한무역투자진흥공사에서 제공하고 있으나 최신의 자료제공이 미흡하고 특히 해당국가의 상관습과 투자제도에 대한 정보가 부족하다. 해외의 경우 국가정보는 Countrywatch(www.countrywatch.com)와 같은 사설기관에서 유료로 서비스하고 있는 것을 비롯하여 EIU, 유엔기구, CIA, 대학연구소 등에서 다양한 형태로 제공하고 있다.

해외마케팅 단계에서 가장 취약한 정보분야는 해외국가의 통상정보와 조달 시장정보이다. 이와 같은 정보는 시장개척에 매우 중요한 정보임에도 불구하고 해외 네트워크의 부재와 자료수집의 어려움으로 인하여 제대로 구축되고 있지 않다. 더구나 해외시장을 공략하기 위해서 해당국가에서 요구하고 있는 UL, CE, FDA 등 해외인증 및 규정정보가 체계적으로 정리되어 있지 않아 업계의 애로사항으로 등장되고 있다. 또한 시장조사를 위하여 필수적으로 필요한 각국의 무역통계 정보는 한국무역협회에서 미국, 일본, 중국의 통계는 제공하고 있으나 세부적인 품목별 수출입통계가 미흡하다. 그러므로 무역유관기관에서 외관상으로 무역포털사이트를 구축하여 체계적인 정보를 제공한다는 목표를 가지고 있으나 아직은 초기단계에 머무르고 있고 진정한 무역포털 사이트가 되기 위하여 구축해야 할 정보분야는 산적해 있다.

### (3) 무역계약의 체결단계

해외거래선을 발굴하고 협상을 거친 후 이르게 되는 과정이 무역계약이다. 무역계약시에 필요한 정보로는 계약서에 포함되어야 할 각종 거래조건과 계약시 필요한 각종 규칙들이 있으며, 특히 수출입 원가계산시 필요한 정확한 정보가 제공되어야 한다. 거래조건에 대하여는 국제적으로 통용되는 인코텀즈와 신용장에 관련한 신용장통일규칙, 화환어음 추심에 관한 통일규칙 등이 ICC와 대한상공회의소에서 문자정보로 제공하고 있어 충분히 참고할 수 있다. 그러나 이 단계에서 취약한 정보는 업계에서 실질적으로 요구하고 있는 거래형태별 모델계약서 정보와 계약단계에서 명확한 가격을 제시하기 위한 수출입 원가계산 정보이다. 다양한 무역거래를 수행하는 업계입장에서 개별 계약에 적합한 영문 모델계약서의 제공은 매우 긴요한 것이며, 물류와 금융비용을 감안하여 수출입 물품의 원가계산을 간접적으로 지원할 수 있는 정보체계의 구축이 시급히 요구된다.

### 3. 계약이행 단계의 정보화 현황

#### (1) 물품조달 및 통관 단계

무역계약이후 계약을 이행하기 위하여 수출물품을 조달하여야 한다. 이러한 물품을 조달하기 위하여 필요한 정보는 국내 제조업체 정보가 가장 우선할 것이다. 또한 수입하여 조달할 경우에는 국제원자재 시세정보가 필요할 것이고 국내에서 원자재를 구입할 경우 수출용 원자재의 생산정보와 생산공장의 정보가 요구된다. 그러나 이 분야에서의 정보는 아직도 거의 산재되어 있는 문자정보에 그치고 있고, 체계적인 정보검색이 불가능하여 인터넷을 통한 무역을 영위하는 사람들에게 매우 취약한 분야이다.

다음으로 물품을 조달한 후에는 통관절차를 거치게 되는데 이 단계에서는 물품의 검사기관정보와 화물추적정보, 운송업체 및 포장업체 정보, 원산지 표기 정보 등이 있다. 현재 관세법상 통관은 모두 EDI를 활용하게 되어 있어 통관부문의 정보화는 100% 달성했다고 할 수 있다. 이는 관세청과 KTNET(www.ktnet.co.kr)이 전적으로 담당하고 있기 때문에 통관에 필요한 정보를 획득하는데 문제는 없다. 다만 통관이외의 EDI 즉, 상역과 외환분야에서의 이용률이 저조하여 정보화 추진에 장애요소로 등장하고 있다.

#### (2) 선적 및 보험단계

EDI를 통한 서류상으로 통관단계를 마치면 실질적으로 물품을 선적하게 되는 과정을 거쳐야 한다. 이때 무역업체가 가장 필요로 하는 정보로는 무엇보다도 운임정보라 할 수 있다. 운임정보는 운송업체마다 상이할 뿐만 아니라 운임정보의 완전한 공개도 꺼리고 있다. 따라서 운임정보의 데이터베이스 구축은 곤란하지만 기본요금과 같은 공개가 가능한 정보는 운송회사별로 제공하고 있으나 그 질적 수준이 매우 저조하다. 또한 대부분 운임과 운송정보는 선박중개업자에 의하여 제공되고 있음을 감안할 때 포워더의 정보축적이 절실히 요구된다. 한편 보험사 및 보험료 정보도 해상보험회사별로 제공하고 있으나 만족할 만한 수준이 되지 않는다. 따라서 운임과 보험료 정보는 무역포털 사이트의

한 기능으로서 제공되어야 하고 정보의 제공수준에 그치지 않고 온라인으로 가입 및 부보가 가능해야 할 것이다.

### (3) 대금결제 단계

통관과 선적이 완료된 후 대금결제 단계를 밟게 되는데, 이 단계는 아직도 오프라인을 통하여 이루어지고 있다. 대금결제에 관한 정보화는 사이버 무역의 활성화에 매우 중요한 위치를 점하고 있기 때문에 각 국에서 많은 노력을 기울이고 있다. 대표적인 것으로 볼레로 프로젝트와 트레이드 카드시스템이 있는데 우리 나라도 금년 중에 가입하여 상용화를 할 예정이다. 볼레로(Bolero) 프로젝트는 볼레로사가 전담하여 세 가지 기능을 수행한다. 첫째, 전자식 선화증권을 비롯한 무역서류의 전자화에 따른 진정성의 확보를 위한 전자서명의 인증기관으로서의 역할을 수행하고 둘째, 전자적 권리이전을 위한 기록의 경신 및 유지역할을 하며 셋째, 전자적 권리이전에 필요한 통신방법을 제공한다. 그러나 볼레로사는 전자문서의 권리이전 이외의 당사자간의 계약체결이나 계약의 이행과정에는 전혀 참여하지 않는다.

이와는 대조적으로 트레이드 카드(Trade Card)시스템에서 SA(System Administrator)는 무역거래가 전자적으로 이행되기 위한 통신기반의 제공은 물론, 전자적 계약의 체결에서부터 계약의 이행 및 계약의 종료에 이르기까지 중계 역할을 담당한다. 이러한 과정을 통해 모든 무역관련 당사자들과 관련을 맺으며, 특히 계약의 이행여부를 결정짓게 되는 전자서류와 계약서와의 일치성 판단기능을 수행한다. 상기한 두 가지 유형의 역할에 있어 근본적 차이는 볼레로는 무역과정에서 전자메시지의 관리역할만을 수행하는데 비하여 트레이드 카드는 계약의 체결과 계약이행 여부의 확인, 대금지급의 결정 등에 참여하여 구체적인 역할을 수행한다는 것이다.<sup>3)</sup>

3) 안병수, "국제전자상거래시대를 대비한 볼레로 프로젝트와 트레이트카드 시스템", 1999, p.28.

&lt; 표 3 &gt; 트레이드 카드시스템과 볼레로 프로젝트의 비교

| 구 분                     | Trade Card 시스템                       | Bolero Project                   |
|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 메시지 표준                  | UN/EDIFACT                           | 표준화작업중                           |
| 메시지 보안                  | RSA방식의 디지털 서명                        | 좌 등                              |
| 추진목표                    | 신용장 방식에서 벗어난<br>무역거래의 전자화            | 전자식 선화증권의 구현 및<br>무역서류의 전자화      |
| 서비스 대상                  | 중소 무역업자                              | 선화증권 거래 관련자                      |
| 우리나라 참여여부               | HRD Group Korea사,<br>LG 등이 참여        | 한빛은행                             |
| 무역매매에서의<br>역할           | 전자적 계약의 확인<br>계약이행여부의 확인<br>대금지급의 결정 | 전자서명의 인증<br>무역서류의 관리<br>통신방법의 제공 |
| 추진 주체                   | WTCA, Trade Card사                    | SWIFT, TT Club                   |
| 신용장과의 일치성<br>확인(서류점검)방법 | TradeCard SA의<br>컴퓨터에 의해 자동수행        | 종이로 출력하여 점검.<br>전산개발은 선택임.       |
| 비용 절감                   | 신용장 관련 비용의<br>절감                     | 선화증권지연과 관련된<br>비용 절감             |
| 서비스의 특징                 | 신용장없이 무역거래<br>수행                     | 선화증권의 전자화                        |

## (4) 관세환급 단계

모든 수출절차가 완료되면 사후관리 단계로 진입하게 되는데 이 때 가장 중요한 것이 관세환급이다. 이러한 관세환급 단계에서 요구되는 정보는 환급대상 업체와 환급율에 관한 정보일 것이다. 또한 국내 관세율은 물론 해외 주요국의 관세율 정보도 해외거래선에 대한 서비스와 시장진출을 위한 기초자료로서 필요하게 된다. 따라서 관세청(www.customs.go.kr)은 이러한 제반정보를 웹으로 서비스하고 있어 업계의 불편을 최소화하고 있다. 그러나 국내관세율 및 해외 국가의 관세율 정보는 일목요연하게 정리되어 있는 정보가 존재하지 않아 수출입원가계산은 물론 통관상의 기본정보로서의 역할을 수행하지 못하고 있다.

### Ⅲ. 업종별 전자상거래 추진현황

#### 1. 섬유부문

업종별 전자상거래에서 가장 활발한 활동을 보이고 있는 분야는 섬유부문이다. 이는 국내 섬유분야의 업무처리가 매우 전근대적이라고 주장하는 것과는 대조적이다. 전자상거래 업계에서는 역설적으로 섬유분야의 정보화가 낙후되어 있기 때문에 가능성이 높다고 주장하고 있다.<sup>4)</sup> 이들 업체들은 섬유분야의 전문가들이 창업한 것으로 취급분야도 원부자재 전문, 패턴 데이터베이스, 원단수출 전문 등으로 다양하게 분포되어 있다.

코오롱에서는 파이버코오롱(fiber.ikolon.com)이라는 사이트를 개설할 예정이다. 이 사이트는 나일론, 폴리에스터 등 원사의 전자카탈로그를 인터넷상에 게재해 거래선들과 오피를 교환할 수 있다. 그러나 국내의 직물업체나 원사업체가 인터넷환경에 적합한 환경을 갖추고 있지 않아 거래실적은 미미할 것이지만 향후의 가능성은 매우 높다. 또한 그룹차원에서 추진하고 있는 효성에서는 한국, 중국, 일본, 대만 등 4개국의 원사, 직물, 염색, 패션시장을 통합하는 섬유전문 온라인 마켓플레이스 구축을 검토하고 있다. 삼성물산에서는 원료와 직물위주의 마켓플레이스를 개통할 예정이고 섬유직물 제조를 위한 원료가 전자상거래의 주요 테마가 될 것이다.

한편 원단수출 전문업체인 아이텍스타일(www.i-textile.com)은 해외에서 유명해진 업체로서 원단 등 섬유분야의 무역을 지원하는 회사로 출발했다. 이 업체는 인터넷으로 원단을 전시 판매할 뿐만 아니라 신용장을 받기 직전까지 이루어지는 무역의 모든 단계를 취급한다. 또한 텍스피아는 각 업체에서 해당 데이터베이스를 이용하고 동시에 자사의 응용 패턴을 저장할 수 있도록 하는 시스템이다. 업체마다 필요한 패턴을 데이터베이스에서 불러서 사용할 수 있고, 자사가 개발 또는 응용한 새로운 패턴을 데이터베이스에 추가할 수 있다. 이텍스타일러(www.etextiler.com)는 인터넷만으로 제품을 거래하기 편리한 원부자재를 중심으로 전자상거래에 나설 계획이다. 이미 인더스트레이더, 진용이 주

4) 전자상거래연구조합, "2000년 상반기 BtoB 전자상거래 시장동향", 2000.

주로 참여키로 했으며 주요 바이어들을 중심으로 사이트를 구축해 나갈 예정이다. 마지막으로 인터파크의 자회사인 인터파크패션(www.ipfashion.com)은 600여개의 디자인, 생산 업체, 5000여명의 디자이너와 8000여개의 도매상, 10만여명의 소매상이 회원제로 참여하는 패션 기획생산 시장을 인터넷상에 구축해 각 패션업체간 전자상거래를 통합하는 모델을 구축한다.

## 2. 화학부문

화학부문은 그 특성상 단일기업의 전자상거래 모델은 어렵다는 것이 일반적인 주장이다. 따라서 여러 기업체들의 연결고리 역할을 할 수 있는 종합상사를 중심으로 컨소시엄 형태로 자리잡고 있다. 화학분야의 전자상거래가 가능한 가장 큰 이유는 공급자와 구매자 숫자가 많다는 것이다. 화학은 역사가 매우 오래된 산업이고 의약 등 일부 독점 품목을 제외하고 거의 대부분이 공급자 경쟁체제에 있다. 또한 모든 산업의 원료로 사용되는 만큼 구매자 숫자는 다른 어떤 산업보다도 많다. 공급자와 구매자 숫자가 많으면 인터넷을 통해 한번에 많은 공급자와 구매자를 접할 수 있는 기회를 제공받을 수 있게 된다. 둘째로 화학제품의 유통구조의 복잡성과 비효율성에 기인한다. 특히 정밀화학제품, 실험용품 등은 공급자가 중간상인을 거치지 않고는 영업조직이 운영되지 않아 유통구조가 대단히 복잡하다. 이러한 복잡한 유통구조를 개선하는데는 인터넷이 매우 효율적이다. 세 번째로 상품의 표준화가 잘 되어 있다. 업계에서는 화학상품이 다른 어떤 산업보다 상품이 가장 표준화되어 있다고 보고 있다. 화학상품은 국내뿐 아니라 전세계적으로 표준화가 되어 있는 상품들이 많고 표준화가 잘 되어 있으면 인터넷을 통해 거래의 많은 절차를 해결 할 수 있게된다.

대표적인 예로 삼성물산의 주도로 설립된 켐크로스(www.chemcross.com)와 현대종합상사를 포함한 3개 종합상사가 연합한 켐라운드(www.chemround.com)가 국내 화학시장을 양분하고 있다. 켐크로스는 사이트를 곧 출범시킬 예정이고 일본과 대만업체를 비롯해 다수의 주주가 참여하고 있다. 켐크로스는 고합, 동부한농, 애경유화 등 국내 전문기업들을 망라했으며 미국의 BP 아모코와 듀폰, 엑슨모빌, 독일의 바스프 등 메이저 업체가 합류할 계획이다. 또한 취급하게 될 품목은 폴리프로필렌 등 각종 합성수지와 에탄올 등 유기 화학제품, 벤젠 자일렌 등 정밀화학제품, PVC 등이다. 따라서 켐크로스가 지향하는 모델은 화학업계를 위한 '버티컬포털'과 화학제품의 실제 거래가 일어나는 'e마

켓플레이스'이다. 버티컬포털은 화학업계의 언론창구로 사용자가 언제든지 웹라운드에서 업계 소식을 들을 수 있다. 즉 웹라운드 참여업체를 활용한 생생한 업계정보는 물론 전문 CP(Contents Provider)를 모집, 전문 정보들을 제공할 계획이다.

한편 LG상사, 현대종합상사, SK상사가 주축이 된 웹라운드는 준비작업이 한창이다. 현재 국내외 다수 주주가 참여키로 했으며, 화학분야의 전 제품을 망라한다는 계획이다. 웹라운드 역시 실제 거래가 일어나는 e마켓플레이스를 지향하며, 거래를 위한 매치메이킹 이외에 물류나 결제 시스템은 참여업체별로 각각의 시스템을 개발해 준다. 웹라운드에서는 단순히 매매하는 것과 함께 경매, 스왑(SWAP), 톨링(Tolling)의 형태까지 함께 가져갈 예정이고, 톨링은 관련 유휴 설비를 재료에서 나온 중간재생산에 이용하는 것을 말한다. 또한 케미즌닷컴(www.chemizen.com)은 연구용 시약 및 실험용품에서부터 석유화학제품 의약품료 식품첨가제에 이르기까지 화학과 연관 있는 거의 모든 원료와 상품을 망라하고 있다. 이 사이트는 단순한 상품 거래뿐만 아니라 제품 및 원료에 대한 설명, 안전 및 보건자료, 물질의 독성 등 관련 내용이 함께 제공된다. 거래도 경매, 입찰, 역경매, 협상 등 해당 제품에 적합한 방식을 선택할 수 있도록 하고 있다.

### 3. 기계부문

기계부문의 전자상거래는 산업내 비즈니스의 전자화로 거래의 투명성을 높이고 기술개발 및 표준화를 촉진시킬 수 있다. 또한 정보기술을 통한 아웃소싱을 추진할 수 있고, 기업의 전문화 및 분산화로 가상기업 실현 등 기업간의 경쟁과 협력촉진을 통한 산업구조를 개선할 수 있게된다. 더구나 개별기업별로 독자적으로 구축·시행되고 있는 정보시스템을 통합해 업종 및 산업내의 중복 투자를 방지하고 효율성을 높일 수 있다.

그러나 기계부문의 정보화는 아직 걸음마 단계에 불과하고 최근 관련 협회 및 업체들이 정보화를 추진하고 있다. 중공업의 경우 한국기계산업진흥회는 기계산업체의 협력체계를 구축하기 위해 기업간 전자상거래시스템인 CALS를 2006년까지 완비할 계획에 있다. 이와 관련 진흥회는 일단 현대, 대우, 한국,

한진, 쌍용중공업을 주체로 '중공업 전자상거래' 시스템을 구축하기로 했다. 이는 중공업 모기업과 협력기업간의 거래를 전자화하고, 제품개발의 전자화, 물류의 전자화 등을 포괄한다는 계획이다.

현대중공업의 경우 지난 93년부터 단계적으로 부문간 정보공유 및 통합시스템 구축과 CALS 기반 구축, 차재 조달과 부문간 거래업체간 전자화 등을 추진해 왔다. 이는 우선 협력업체와의 온라인 거래를 위한 'LOGOS(Logistics Operating System)'를 구축했다. 이 시스템은 수작업에 의한 자재구매 및 입고의 물류체계를 EDI를 이용해 처리할 수 있게 한 것이다. 현대중공업은 이와 함께 사업부별로 분산되어 있는 물류시스템을 통합한 구매통합정보 시스템, 인터넷 EDI 시스템 등을 구축해 활용하고 있다. 대우중공업의 경우도 지난 96년 정부의 CALS 시범사업자로 선정된 이후 97년부터 연구개발 부문과 조달물류 부문에 기업재구축(BPR)작업을 거쳐 제품정보관리시스템(PDM)과 ERP 시스템을 개발해 운영하고 있다. 이 회사는 이러한 시스템을 기반으로 전제품의 디지털 목업(Mockup)화, 인터넷과 위성추적시스템(GPS)을 이용한 제품의 유지보수 지원시스템 구축을 진행하고 있다.

금형업계의 경우 삼성 SDS와 허브엠닷컴(hub-m.com)이 금형관련 사이트를 오픈할 예정이다. 이중 삼성 SDS는 플라스틱 관련 사이트의 하부에 이 부분이 포함된다. 그러나 금형업계는 업체들의 참여가 이루어지도록 활용 가능한 표준 만들기 작업이 계속 진행중이고, 영세한 업체들에 인터넷 환경을 제공하기 위해 전용선 업체와 제휴를 추진 중이다.

기계부문중 가장 활발한 움직임을 보이고 있는 분야는 건설중장비 경매이다. 건설중장비 분야가발빠른 움직임을 보일 수 있는 것은 표준화 등의 장애가 없기 때문이다. 코스모이엔지(www.aucton.com)의 경우 실리콘밸리에 현지 법인을 설립하고 해외시장을 공략하고 있다. 한편 현대중공업, 한국오라클, 현대정보기술 등은 헤비인더스트리닷컴(HeavyIndustryExchange .com)을 추진하고 있다. 이 모델은 현대중공업, 현대미포조선, 삼호중공업의 원자재 및 조선산업 관련 주변장치들을 3500여개 공급업체들로부터 실시간 경매형태로 구입한다는 것이다.

#### 4. 환경부문

전세계 환경시장의 규모는 급성장 할 것으로 예상되고 국내에서도 연평균 12.5%의 성장을 지속할 것으로 예측되고 있다. 미래의 고부가가치 산업으로 각광받는 환경산업에 21 세기의 총아인 정보통신(IT)분야가 접목된 것이 환경 분야의 전자상거래이다. 환경전문 벤처기업인 에코솔루션은 환경관련 상품의 구매와 판매가 가능한 인터넷 환경상품거래소(B2B e-Marketplace)인 'EcoBuySell.com'을 오픈 했다. 이 사이트에는 현재 국내 450 개 환경관련 업체의 3000 가지 환경상품정보가 데이터 베이스화 되어 있다. 에코솔루션은 연내 국내외 8000 여 업체의 2 만 여가지 환경상품 정보 데이터베이스를 구축한다는 계획이다. 구매자와 판매자는 이 데이터베이스를 바탕으로 자유로이 상품과 회사의 정보를 검색하여 거래를 할 수 있다. 오픈마켓 형태로 제공될 환경제품 판매코너와 기업들이 자사의 정보를 올리는 전자카탈로그도 제공한다. 이러한 온라인 거래가 가능한 것은 에코솔루션이 개발한 쌍방향 온라인 견적시스템(OMIS, On-line Multi Inquiry System) 때문이다. 이 시스템은 그 동안 1 대 1 로만 견적의뢰를 할 수 있었던 것에서 1:多로 견적의뢰를 할 수 있게 해 주는 것이 특징이다. 이 사이트에서 취급하는 환경관련 아이템은 환경설비, 기자재, 소모품, 약품, 소프트웨어, 컨설팅, 용역, 환경마크 인증상품, 재활용 상품 등 유무형의 모든 분야를 포괄한다.

### IV. 무역정보화의 문제점

#### 1. 무역절차별 정보화의 문제점

무역에 관한 정보화는 해외마케팅 단계를 제외하고는 전반적으로 열악한 상황이라고 할 수 있다. 그 이유는 첫째 무역정보의 제공이 무역유관기관별로 분산되어 있다는 점이다. 무역협회, 무역투자진흥공사, 업종별단체마다 각각 별도의 데이터베이스를 구축하여 서비스하고 있으며 더구나 기관별 서비스의 내용이 상이함에도 불구하고 상호 연계성이 부족하여 무역업계의 검색비용이 증가

하고 있다. 이에 통합적으로 서비스할 수 있는 정보망을 구성하여 다양한 정보 제공을 구현해야 할 것이다.

둘째 범용정보 중심의 복잡한 공급체계를 지니고 있다. 무역업무 중심의 체계적이고 심도있는 정보제공이 되지 못하고 일상적인 범용정보 중심의 복잡하고 산만한 무역정보를 공급함으로써 정보를 제대로 활용하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 수출입절차별로 메뉴를 구성하여 무역업무 수행시 필요한 정보를 주체어로 검색할 수 있는 체계적인 정보공급이 필요하다. 셋째 무역업계가 필요로 하는 고급정보가 부족하다. 해외마케팅에 필요한 상품별 마케팅정보, 통상관련 적시정보, 신용정보 등의 가치있는 정보의 부재로 인하여 정보의 효율성이 저하되고 있다. 이러한 정보를 공급하기 위해서는 저명있는 신용기관이나 정보제공처와 업무제휴를 통하여 정보의 가치가 높은 서비스를 수용해야 할 것이다. 마지막으로 데이터베이스의 품질이 저하된다. 데이터의 신속한 수정과 관리, 정보의 충실성이 데이터베이스의 품질을 향상시키는 결정적인 요소이지만 기관별로 데이터의 관리가 합리적으로 되지 않고 있다. 데이터베이스의 서비스는 정보제공 뿐만 아니라 업무처리가 One-Stop으로 이루어져야 하나 정보제공의 수준에 머무르고 있다. 또한 다양한 멀티미디어 정보를 동시에 제공하여 정보에 대한 이해를 높여야 하나 현재는 텍스트정보 중심으로 구성되어 있다. 그러므로 기관별로 연대함은 물론 데이터베이스의 관리를 철저히 하기 위하여 평가시스템과 인센티브제를 도입해야 한다.

## 2. 업종별 전자상거래의 문제점

섬유부문의 가장 큰 문제점은 표준화이다. 누구나 인터넷으로 구매와 판매가 가능해야 하는데도 불구하고 품목유형이 다양하고 규격, 색상표시, 칫수, 품목명, 바코드조차도 업체별로 각각 사용하고 있어 표준화가 절실하다. 특히 섬유·패션산업은 다수의 거래기업간(N:N)에 정보공유와 전달이 가능한 섬유제품의 특성과 속성을 표현할 수 있는 국제표준의 표준상품코드가 필요하다. 또한 표준상품코드를 매개로 개별기업의 거래 상품을 전자적으로 표현할 수 있는 표준상품 전자카타로그도 필요하다.

화학부문의 문제점은 지역적으로 시장이 블록화 돼 있는 한계성을 들 수 있

고, 광범위한 품목의 규격화와 방대한 시장자료의 확보가 걸림돌로 지적되고 있다. 여기에 거미줄처럼 얽혀 있는 유통구조의 틈새에서 마진을 챙기는 중간도매상들은 전자상거래에 부정적이다. 또 우리 나라의 경우 고정거래처가 아니면 제품거래를 꺼리는 폐쇄적 상관행이 존재하고 있어 이의 극복이 전자상거래 운영에 앞서 선행돼야 할 것으로 지적되고 있다. 또한 대부분의 국내 화학사이트들이 공급자를 확보하는 초보적인 단계에 머물고 있으며 가장 선도적이라고 평가받는 미국의 켐커넥트(chemconnect.com)도 실제거래는 해당제품 전체 실적의 10% 수준에 불과하다.

기계부문이 해결해야 할 문제는 산적해 있다. 무엇보다 업계간 표준 및 호환성이 결여돼 통합정보관리의 필요성이 제기되고 있다. 업체들이 자사 협력업체들과 수직적이고 폐쇄적인 시스템을 운영해 산업표준화가 해결과제로 등장하고 있다. 금형의 경우에도 진행에 가장 큰 걸림돌은 표준화 문제이다. 허브엔닷컴은 KS와 금형조합의 표준이 있긴 하지만 실제 업체들의 활용도는 높지 않은 편이라고 주장하고 있다. 또한 모기업과 중소기업체간 정보화의 수준이 매우 크다는 점도 기계산업이 넘어야 할 과제이다. 특히 중소기업체들의 경우 자체 전산망을 구축하지 못한 곳이 여전히 많고, 정보화 수준이 상대적으로 높은 중견기업의 경우에도 제반 업계 표준이 미흡해 기업 내부의 정보화 차원을 벗어나지 못하고 있다는 점이 지적된다. 결국 국가적 정책차원에서 정보화의 표준정립과 정보인프라 지원이 요구된다.

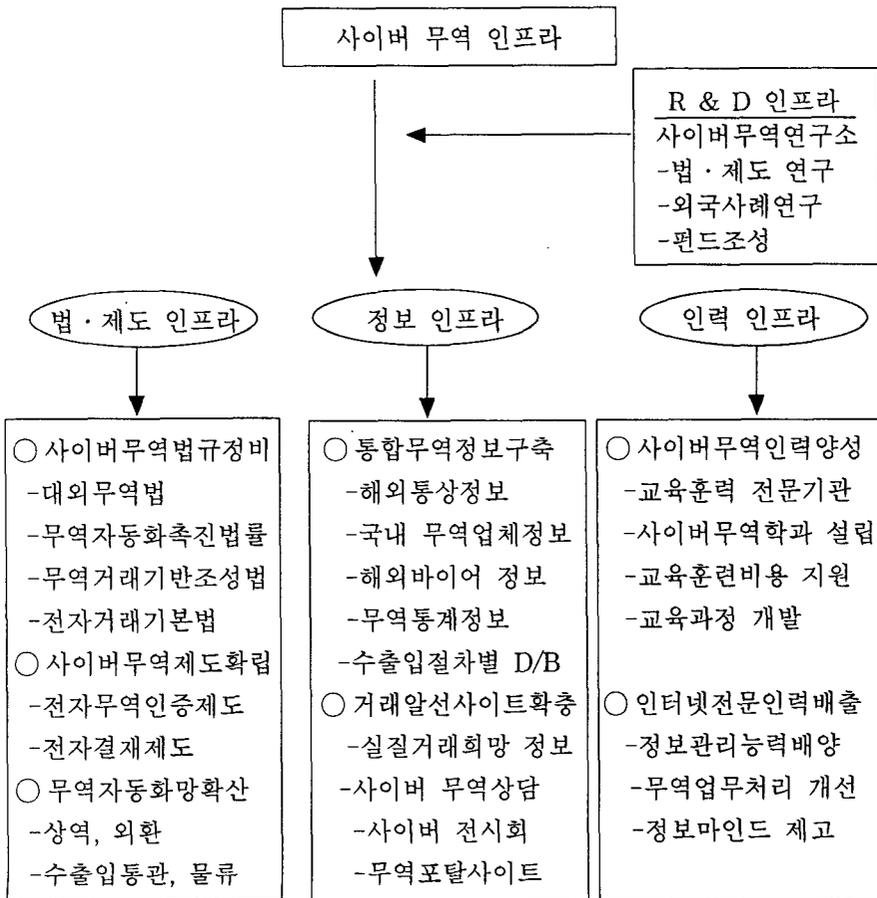
환경부문은 아직까지 단 한 사이트만이 활동하고 있고, 환경산업이라는 기준이 모호하여 제품의 종류가 방대하고 표준화도 전혀 되어 있지 않다. 업계 관계자들은 인터넷을 이용할 수 있는 정도의 전산화가 되지 않은 곳도 많다. 또한 대부분의 업체들이 영세해 전자상거래를 위한 별도의 자금 투자가 어려운 실정이다. 그러나 에코솔루션은 업계 전체가 중소기업체들 위주지만 이들 업체들을 인터넷상의 한 곳에 모아놓았을 경우에는 시너지 효과를 거둘 수 있을 것이라고 주장한다.

## V. 무역 인프라의 확충

무역관련 정보의 분산서비스를 해결하고 업종별로 진행되고 있는 정보인프라

라를 통합 또는 확충하고 인터넷 정보화시대에 추구할 사이버무역의 활성화를 위하여 무역인프라를 하루 빨리 구축해야 할 것이다. 이러한 무역인프라는 크게 나누어 세 가지로 대별할 수 있는데 법·제도인프라, 정보인프라, 인력인프라가 그것이다. 법·제도 인프라에는 무역관련법규의 정비와 각종 지원제도의 확립 및 무역자동화망의 확산이 포함되고, 정보인프라에는 무역절차에서 필요로 하는 무역정보를 통합적으로 제공할 수 있는 통합무역정보망의 구축을 들 수 있다. 한편 무역을 수행한 인력측면에서 인력인프라는 무역인력의 양성과 인터넷 전문인력의 배출이 시급하다. 그러나 상기한 세 가지 인프라를 효율적으로 구축하기 위하여 간접적인 연구와 개발을 담당할 R&D인프라도 필요하다.(그림 1 참조)

<그림 1> 사이버무역 인프라의 개요



## 1. 법·제도 인프라의 정비

무역을 체계적으로 지원하기 위해서는 무엇보다도 무역관련 법령체계를 확립하는 것이 필요하다. 그러나 현재 무역과 관련된 국내법규에서는 무역정보화를 간접적으로 지원할 수 있는 기본적인 틀이 부족하다. 먼저 무역의 기본법인 대외무역법에서는 사이버무역에 관한 규정이 전무하여 무역정보화의 뒷받침을 하지 못하고 있다. 1999년 7월에 발효된 전자거래기본법과 전자서명법에서도 전자문서의 효력과 전자거래 인증기관, 소비자 보호 및 관련기관의 지원 등 전자상거래와 관련한 포괄적인 일반사항과 원칙만을 규정하고 있다. 또한 무역업무 자동화촉진에 관한 법률에서는 무역서류의 EDI 처리와 관련한 내용에 국한되어 사이버무역의 일부분만을 취급하고 있다. 한편 1999년 하반기에 제정된 무역거래 기반조성에 관한 법률은 무역인프라 차원에서 사이버무역과 관련된 내용을 다수 규정하고 있으나 사이버무역을 총괄적으로 규율하는 법체계로서는 미흡하다. 따라서 무역환경의 변화를 수용하고 체계적인 사이버무역 진흥을 위하여 대외무역법의 개정을 통하여 무역인프라의 구축 및 사이버무역의 선진화를 도모할 필요가 있다. 최근 공청회에서 발표된 주요 개정내용으로는 무역의 개념을 확대하여 디지털제품도 무역의 대상에 포함시키고, 온라인으로 거래되는 제품을 수출입의 대상에 포함함에 따라 이를 확인할 수 있는 전자무역 중개기관을 설립하여 전자무역 공인인증마크를 부여하여 거래의 신뢰성을 높일 뿐만 아니라 디지털 서명기술 등 인증기술을 활용하여 전자거래 당사자와 전자서명의 부합여부를 확인하는 역할을 수행한다는 것이다. 이와 같이 대외무역법이 개정되는 관련법규인 관세법과 외환거래법에서도 그 취지를 수용하여 자동적으로 개정될 것이고 이러한 모든 법규정보를 인터넷 웹사이트를 통하여 제공함으로써 무역업계가 필요한 법규정보의 획득은 물론 사이버무역을 영위할 수 있는 기본 지침을 습득할 수 있을 것이다.

한편 제도적인 측면에서 상역 및 외환부문의 무역자동화 이용율을 획기적으로 제공하여 모든 무역절차의 자동화를 추진해야 한다. 이를 위해서는 인터넷 EDI의 조속한 도입으로 중소기업의 사이버 무역을 지원함과 동시에 중소기업 인터넷 전용선비용의 지원을 통하여 이용자의 인센티브를 확산시켜야 한다. 아

올러 Bolero와 TradeCard와 같은 외국단체를 전략적으로 활용하는 것도 고려해야 할 것이다.

## 2. 정보인프라의 구축

앞서 기술한 바와 같이 무역정보를 공급하는 유관기관별 상호 연계부족으로 무역업계의 검색비용이 증가하고, 적시성, 신뢰성, 희소성 등 업계가 실제 무역에 적용할 수 있는 살아있는 정보의 서비스가 부족하다. 또한 문자정보 중심의 일방향 정보 공급체계가 주류를 이루고 있어 무역인간 커뮤니티 형성을 통한 쌍방향 정보 공유체계의 구축이 요구된다. 따라서 무역과 관련된 모든 인프라 정보를 데이터 베이스화하고 사이버시대에 적합한 인터넷 웹방식으로 One-Stop 서비스를 구축하는 통합무역정보망의 구축이 필요하다. 이를 효율적으로 추진하기 위하여는 무역업무의 특성상 다양한 유관기관이 상호 연관되어 있음을 감안하여 기관별로 데이터베이스의 관리책임을 부여하고 서비스 전담기관은 무역절차상 필요한 무역정보의 총괄기획 및 운영기능을 부여하여 대업계 무역정보제공의 대표성을 확보해야 할 것이다. 또한 이렇게 거대한 프로젝트는 장기적으로 계획하여 추진하되 급변하는 정보관련 산업의 특성을 고려하여 탄력적으로 시행하는 것이 바람직하다. 이러한 통합정보망에 수록될 내용으로는 수출입절차별 무역정보와 무역인들의 광장을 들 수 있는데 무역정보에서는 무역업 창업에서부터 관세환급에 이르기까지 무역업체가 필요한 제반정보가 속하고 무역인들의 광장에서는 일반 비즈니스정보를 비롯한 이벤트, 민원실등 다양한 엔터테인먼트가 속할 수 있다.

통합정보망의 구축이 완료되면 정보화시대에 중소무역업체가 필요한 최신 무역정보를 실시간으로 검색하여 활용 가능함으로써 사이버 무역의 기틀을 마련할 수 있고, 무역 유관기관이 상호 유기적이고 체계적인 정보서비스를 제공함으로써 무역정보의 대표성을 확보할 수 있게 된다. 또한 분산시스템을 기반으로 무역정보 데이터베이스의 통합서비스를 함으로써 기관별 독자적 위상의 확립과 동시에 무역업계의 편리를 도모하고, 데이터베이스의 구축수준에서 그치지 않고 기관별로 지속적이고 철저한 업데이트의 책임을 부여함으로써 정보의 품질을 제고할 수 있다.

### 3. 인력인프라의 양성

무역은 전형적인 인력중심의 산업으로서 인력이 기업의 사활과 경쟁력을 좌우하는 핵심역할을 수행한다. 그러나 현재 공급자위주의 교육제도하에서 정규 교육은 이론중심으로 진행되고 있어 무역현장에서의 적응력이 부족하고, 디지털 경제시대의 무역패턴이 인터넷을 이용한 사이버무역으로 급속히 발전함에 따라 이에 대응할 수 있도록 정보통신기술 및 외국어 등 새로운 능력을 갖춘 전문 무역인력의 양성이 시급하다. 따라서 정부는 법제도의 정비, 교육시설의 확충, 표준교육과정의 개발과 지원 등에 적극적인 역할을 수행하기 위한 노력이 필요하고, 대학은 시대의 변화와 수요자의 요구를 수용하여 유능한 인력을 양성할 수 있도록 현장중심형 교육을 강화해야 한다. 예를 들어 미국정부의 학교와 현장간의 연계강화법(STWOA : School -to-Work Opportunity Act)에 있는 현장중심의 학습 프로그램을 적극적으로 벤치마킹할 필요가 있다.

한편 무역전문인력의 수급을 개선하기 위하여는 전문인력의 양성과 함께 무역전문인력 데이터베이스의 구축 및 채용박람회 실시 등 다각적인 수급개선을 도모해야 한다. 아울러 무역업계 현장을 대상으로 전문인력의 수요조사를 주기적으로 실시하여 새로운 인력수요를 파악하고 인력을 양성하기 위한 교육 프로그램의 개발과 전문교육기관의 교육훈련을 지원해야 한다.

### 4. R & D 인프라 확립

최근 사이버 무역에 대하여 정부, 학계, 업계 등 다양한 차원에서 관심과 논의가 점차 확산되고 있으나, 그 중요성에 비추어 사이버무역에 대한 체계적인 분석과 연구성과는 미진하며 전자상거래와 혼돈하는 사례가 빈번히 발생하고 있다. 따라서 사이버 무역 활성화를 위한 무역정책의 방향과 업계의 대응과제를 발굴하기 위하여 사이버 무역과 관련된 법제도의 분석, 경제적 효과의 검증, 외국의 사례 등을 심층분석하고 연구하는 전담조직이 필요하다. 또한 무역 거래알선사이트 등 사이버무역 관련사업에 종사하는 업계의 동향을 파악하고 의견을 수렴하며, 정부의 사이버 무역정책을 홍보하고 업계를 계도하는 매체로

서의 중간자적 조직이 요구된다. 따라서 산학연계를 도모하고 정부와 업계의 교류 역할을 수행한 가칭 사이버무역연구소와 같은 전담조직을 설립함으로써 무역 정보화와 관련한 제반사항을 연구하고 홍보하는 역할을 수행해야 할 것이다.

## VI. 結 論

21 세기에 접어들어 개방형 네트워크인 인터넷이 확산되고 무역환경이 급변하는 시점에서 무역정보의 구축은 사회간접자본과 같이 기본인프라로서 매우 중요할 수밖에 없다. 우리 나라와 같이 무역의존도가 높은 국가는 무역 없이는 경제를 발전시킬 수 없기 때문에 무역을 영위하기 위한 기본정보는 아무리 강조해도 지나치지 않다. 앞서 기술한 바와 같이 무역절차별 정보화 단계는 부문별 성숙단계에 이르는 정보도 있지만 대부분 아직도 초기단계에 머무르는 것이 많다. 따라서 인터넷을 통한 사이버 무역을 활성화시키기 위해서는 다각적인 노력을 기울여 무역인프라를 확충해야 할 것이다. 또한 업종별로 산발적으로 전자상거래를 추진하고 있고 나름대로 활발한 움직임을 보이고 있으나 이를 체계적으로 공급할 수 있는 인프라는 미흡한 실정이다.

따라서 디지털 경제시대에 적합한 무역업무를 수행하기 위하여 무역업무의 수행단계별로 필요로 하는 정보를 데이터 베이스화하고 이를 통합적으로 제공할 수 있는 통합정보망의 구축이 필수적이다. 그러나 이를 효율적으로 운영하기 위해서 분산시스템을 근간으로 하고 각 이해당사자의 정보관리는 독립적으로 수행하되 서비스의 제공은 통일적으로 함으로써 시너지 효과를 발휘할 수 있다. 또한 사이버무역을 확산시키기 위하여 법제도 인프라와 인력 인프라도 조속히 확충하여 전문 무역인력의 수급을 개선하고, 무역을 영위하는데 간접적으로 지원할 수 있는 법적 기반과 제도적인 틀을 마련해야 한다. 아울러 정책 수립과 방향설정을 위한 연구기관으로서 연구개발의 투자도 병행해야만이 실질적인 효과를 거양할 수 있을 것이다.

## 參 考 文 獻

- 김영락, 김대중, 인터넷 무역실무, 21세기북스, 2000.
- 무역일보, “업종별 전자상거래 현황분석”, 2000. 5.
- 무역아카데미, “사이버무역 기초과정”, 2000. 4.
- 심상렬, “인터넷 환경하에서의 EDI 향후전망”, 무역상무연구, 제 11 권, 한국무역상무학회, 1998. 2.
- 산업자원부, “사이버무역 인프라 확충계획”, 2000. 5.
- 산업자원부, “대외무역법 개정(안)”, 2000. 5.
- 안병수, “국제전자상거래 시대를 대비한 블레로 프로젝트와 트레이트카드시스템”, 1999.
- 이상진, 이충배, 전자상거래의 이해와 활용, 두남, 1999.
- 전자상거래연구조합, “2000년 상반기 BtoB 전자상거래 시장동향”, 2000.
- 한국무역협회, 무역실무매뉴얼, 2000. 2.

ABSTRACT

**The Research on present status and problems of information  
infrastructure under trade procedure**

Lee, Sang-Jin

Recently international trade environment has been rapidly changed according to information age. In particular, international trade has been carried out with various ways under the digital revolution. In this regard, the companies are handling their business with the open network internet and doing their critical marketing activities which are very different from the existed trade customs.

However, trade-related information database which is necessary to import and export activities is partly built, and there are many issues to be settled down. In other words, electronic trade opportunity website in the field of overseas marketing and customs clearance with EDI(electronic data interchange) are developed, but the database which companies can make use of their businesses is not fully supported. Therefore the structured database should be developed urgently from the stage of opening business to that of payment.

This study closely analyzes the databases under the trade procedure, look into the problems of those database and suggest the solutions of trade information databases. Finally this study provides a sort of trade infrastructure for the development of international trade by internet through the building of trade information.

Keywords : trade infomation, EDI