

## 전자상거래가 무역에 미치는 영향과 대응방안

김재우

가천길대학 무역실무과 조교수

### 요 약

인터넷의 활용이 급속도로 증가하고 있는 실정에 비추어 볼 때 인터넷은 머지 않아 세계 상거래무역의 새로운 장으로서 큰 역할을 담당하게 될 것이다. 이런 상황에서 인터넷의 도입이 무역에 어떠한 영향을 미치며, 그에 대한 국제적인 논의는 어떤 방향으로 전개되고 있는지를 살펴보고, 이러한 국제적 논의와 관련하여 무역에서 야기될 수 있는 문제점을 도출하고 그에 대한 우리의 대응방안을 제시하고자 하는 것이다.

## 1. 서론

전자상거래는 인터넷을 보편화 이전에도 기업 간 문서를 구조화되고 표준화된 양식에 의하여 전자적 방식으로 교환하는 EDI, PC통신의 홈쇼핑, 홈뱅킹 등 다양한 형태로 존재하여 왔으나, 인터넷의 급격한 이용증가와 정보통신기술의 발달에 따라 인터넷을 이용한 전자상거래가 시간적·공간적 제약을 극복하고 국경을 초월하여 글로벌마케팅을 실현하는 새로운 시장으로 등장하고 있다.

인터넷을 이용한 전자상거래는 단순히 전자적으로 업무를 수행하는 것에서 기업의 생산활동 및 고객서비스까지 전과정 통합을 가능케 할 수 있고, 소비자는 온라인으로 상품을 탐색하고, 주문하고, 상품정보를 교환하고, 다른 소비자들로부터 상품정보를 얻어 고품질 상품을 낮은 가격

에 협상할 수 있고, 정부차원의 세금징수, 기업 간 정보유통, 새로운 시장형성, 국가간거래 등 모든 경제활동분야에 영향을 미치고 있다. 이것은 인터넷 전자상거래에서 다양한 상품을 거래하는 사이버 쇼핑몰과 자동화된 국제간 거래인 사이버 무역, 사이버 결제와 사이버 은행/증권과 같은 사이버 금융, 그리고 사이버 광고/마케팅 등의 다양한 분야로 각각 구분되고 있다.

이에 무역의 거래형태도 컨테이너 운송체제 및 정보기술의 발전에 따른 EDI혁명 등의 전자상거래시대의 조류에 따라 변화되고 있는 상황이며, 인터넷상의 전자상거래는 상품이나 디지털재화가 국경을 넘어 이동하게 되므로 무역과는 밀접한 연관성을 가지게 된다. 일반적인 마케팅과 운송문제, 전자결제 및 보안문제, 그리고 상품이나 디지털재화의 이동에 따른 제반문제 등이 발생된다.

따라서 본고에서는 전자상거래의 개념 및 특징, 전자상거래에 이용되는 디지털재화의 거래형

태, 그리고 인터넷 전자상거래의 등장에 따라 무역에 미치는 영향을 살펴본 다음, 전자상거래가 도입에 대한 국제적 논의에 따라 야기될 수 있는 무역거래상의 문제점을 고찰하고, 그 대응 방안을 제시하고자 한다.

## II. 전자상거래의 일반적 고찰

### 2.1 전자상거래의 정의

전자상거래(EC : Electronic Commerce)는 한마디로 "전자적 방식을 이용하여 사이버 공간에서 이루어지는 거래행위"라고 정의한다.<sup>1)</sup> 즉, 기업과 기업간 또는 정부와 기업간에 통합적인 자동화된 정보체계 환경아래서 전자적인 매체, 전자적 기술과 수단을 이용하여 돈의 흐름이 수반되는 일상적인 상거래뿐만 아니라 대고객 마케팅, 광고, 조달, 서비스, 생산, 수송, 행정, 재무, 구매 등을 포함하는 광의의 개념으로서 거래에 필요한 제반정보를 교환하는 방식<sup>2)</sup>을 말한다.

전자상거래는 인터넷의 보편화 이전에도 기업간 문서를 전자적 방식으로 교환하거나, pc통신을 이용한 홈쇼핑, 홈뱅킹 등 다양한 형태로 존재해 왔으나, 인터넷의 이용이 대중화 되면서 인터넷을 사업적 측면에서 활용하려는 시도와 함께 '인터넷을 통한 전자상거래가 글로벌 마케팅을 현실화하는 수단으로 각광받게 되었다.'<sup>3)</sup>

또한, 전자상거래는 정보화시대에 정보기술의 통합적 활용을 통한 상거래 행위를 통해 기업의 경영효율을 높이는 것으로 산업의 경쟁력 강화에 긴요한 수단으로 등장하고 있다.<sup>4)</sup>

결국, 전자상거래(EC)는 기업과 소비자간의 상거래 뿐만 아니라 모든 경제 활동에 선진적인 정보기술(Information Technology)을 도입한 것으로서, CALS나 EDI를 포함하는 광의의 의미<sup>5)</sup>로도 사용된다. 따라서, EC는 EDI는 물론 E-mail, 바코드, 데이터베이스 등의 제반 정보 기술을 포괄하는, 단순한 기술 이상의 확장된 개념이라 할 수 있다.

첫째, 전자상거래는 EDI(Electronic Data Interchange : 전자문서교환)분야에서 "국제간 또는 국내 기업간의 컴퓨터 통신을 통하여 표준화된 거래문서를 전자적으로 상호 교환하는 방식<sup>6)</sup>"으로, 인터넷과는 무관하게 추진되어 주로 기업간 상거래에 활용된다. 이는 전형적인 통신매체를 이용하여 대량데이터처리의 자동화에 중점을 두고 있으며, 구조화된 데이터를 대상으로 한다.

둘째, 전자상거래는 CALS(Commerce At Light Speed : 광속교역)의 개념도 포함하고 있는데, 이러한 CALS의 일반적인 개념은 제품의 설계, 개발, 생산에서 유통, 폐기에 이르기까지 수명주기 전반에 관련된 데이터를 통합, 공유·교환하여 비용절감과 생산성 향상을 추구하는 체제를 말한다. 제조업에만 해당되는 것으로 보였던 CALS에 주문이나 전자결제 등의 거래에 관한 데이터를 넣어 기업활동 전부를 전자적인 인터

1) Esprit. Electronic Commerce R&D in the Esprit Programme. www.cordis.lu/esprit/src/elcomm.htm, 1997. pp.1-3.

2) Ravi Kalakota & Andrew B. Whinston. Frontiers of Electronic Commerce. Addison-Wiley Publishing Company, Inc. 1996. p 1.

3) 이동근. 국내전자상거래 정책의 방향. 데이터베이스월드. 1997.11. p.13.

4) 이동근. 상계서. 1997.11. p.13.

5) Phyllis K.Sokol. From EDI to Electronic Commerce. McGraw-Hill Inc., 1995. pp.247-250.

6) 北澤 博, EDI入門, EDIFACT日本委員會, 1991, p.17.

넷에 포함하려는 개념에서 EC가 출발하였다. 이에 따라 EC는 CALS 상용화의 선봉 역할을 수행하고 있다고 볼 수 있다.<sup>7)</sup>

셋째, 전자상거래는 Cyber Business의 형태로서 인터넷에 홈페이지, 가상상점(virtual shopping mall)등을 개설하여 일반 소비자를 대상으로 마케팅, 판매활동 수행하고 있다. 이러한 전자상거래의 개념은 일반적으로 Cyber Business를 협의의 전자상거래라고 하며, EDI, CALS, Cyber Business 모두를 포함해 광의의 전자상거래라고 한다.<sup>8)</sup>

## 2.2 전자상거래의 특징

전자 상거래 특히 인터넷상의 전자적 상거래의 특징은 다음과 같다.

### 2.2.1 개방형 컴퓨터 네트워크

인터넷을 이용한 전자상거래에서는 전자데이터가 교환되는 네트워크가 개방되어 있기 때문에 전송도중 타인의 데이터의 내용을 불법적으로 도시청할 수 있고, 권한 없이 그 데이터를 자신의 컴퓨터에 복제할 수도 있으며, 무단으로 데이터를 변조·위조할 수도 있다. 이 같은 특징으로부터 계약이 성립, 대금결제, 급부의무 이행 등에 필요한 전자데이터가 제3자의 행위나 네트워크의 오류로 인하여 상대방에 도달하지 않거나 도중에 변조될 위험이 그 만큼 크며, 또한 타인을 가장하거나 타인의 선전·광고와 동일한 선전·광고를 사용해서 부당하게 영리를

취하는 사기행위에 노출되기 쉽다.<sup>9)</sup> 따라서 특별히 기밀성에 대한 고려가 필요하며, 기밀성을 얻기 위해 암호화 기술을 사용한다.

### 2.2.2 거래정보의 디지털화

전자상거래에서는 전자화된 디지털신호를 이용하여 거래에 필요한 의사표시나 정보를 상호 교환한다. 디지털신호에 의한 전자데이터는 종이문서 또는 아날로그신호에 비하여 전자기 등 외부의 물리적 힘에 쉽게 영향을 받으며 데이터의 전송수단인 네트워크도 물리적 영향에 취약하다. 모든 거래에 대한 기록이 디지털 형태로 되어 있어 복제나 위조·변조가 매우 용이할 뿐만 아니라 그 흔적이 남지 않으므로 데이터 그 자체만으로는 원본인지 복제 또는 위·변조된 것인지를 구분할 수 없다. 또한 데이터의 축적이나 가공이 용이하기 때문에 축적된 전자데이터를 정당한 목적 이외의 용도로 사용할 수 있다. 그러나 디지털 자료를 거래에 대한 증거로서 사용하기 위해서는 보조적인 보안요소들이 필요하다.

### 2.2.3 거래범위의 범세계성

전자 상거래는 일반적인 상거래와는 달리 시간과 장소의 제약이 줄어든다. 즉, 전자상거래는 전세계적으로 연결된 네트워크를 통해 국경을 초월한 국제적 거래로의 확대가 필수적이다. 인터넷을 이용해 상거래 활동을 수행할 경우 우편이나 인편을 사용하지 않고 전자적인 통신매체를 사용하기 때문에 시간과 공간의 제약이 사라져 기업은 24시간 내내 지구촌 어디서나 상품판매를 할 수 있으므로 기업경영활동의 극대화를

7) 한국경제신문, 표준화 전쟁시대-미, 유럽 CALS 규격 서로 고집, 1996. 8. 13. 5면.

8) 노재범, 전자상거래(Electronic Commerce)의 대두와 기업의 대응, 삼성경제연구소, 1996. pp.4-6 (<http://econdb.seri-samsung.org>:777)

9) 이창범, 전자상거래의 법적 과제, 서울법학, 대전대학교 법문화연구소, 1998. 2. p.457.

누릴 수 있다.

특히 지역적으로 블록화된 세계경제의 구조를 넘어서는 구조이기 때문에 환율, 배달, 지불방식, 거래물품의 품질, 환불, 소비자 보호, 문화적 차이 등의 문제를 해결해야 하며, 국제사회에는 아직 국제소비자거래에 적용될 사법원칙이나 절차법원칙이 확립되어 있지 않기 때문에 준거법, 재판관할권, 서버의 감독권 등 어려운 문제가 야기되며 고비용·장기의 국제소송에 갈음할 새로운 형태의 피해구제 시스템이 필요하다.

#### 2.2.4 정보의 대량성 및 불충분성

전자상거래에서는 소비자에게 제공되는 정보량은 많지만 소비자가 상품을 올바르게 선택하는데 필요한 정보는 한정되어 있기 때문에 소비자가 필요로 하는 정보를 찾는다는 많은 어려움이 따른다.

즉, 소비자가 상품을 구입할 경우에는 자신의 컴퓨터 디스플레이에 표시된 화면이나 문자 또는 스피커로부터 들리는 음성으로만 정보를 인식하기 때문에 사업자의 신용도 등과 같이 상품 정보 이외의 다양한 정보를 수집할 수 없다.

#### 2.2.5 정보전송의 신속성

전자상거래에 있어서의 정보의 전송은 컴퓨터에 의해서 신속하게 즉각적으로 행해진다. 즉, 대면거래나 우편주문 등의 경우에는 소비자는 구매를 재고할 시간적 여유가 있지만 전자상거래의 경우에는 소비자는 컴퓨터 디스플레이에 표시된 화상이나 문자를 보고 거래의 승낙을 클릭하면 그것과 동시에 전자데이터는 즉시 상대방 서버에 도달되어 계약이 성립되므로 구매를 재고할 시간적 여유가 없다. 또한 대면거래나 우편주문 등의 경우에는 표시나 기재상의 착오, 의사표시의 불일치 등에 대하여 정정할 수 있는

기회가 있지만, 전자상거래의 경우에는 컴퓨터의 정직성으로 인하여 그러한 정정을 할 수 없다.

#### 2.2.6 정보수용가의 광범위성

전자상거래에서는 정보의 전송범위가 전세계에 미치기 때문에 전자상거래에서 사기적인 상술이 행해질 경우 피해가 극히 광범위하게 미치며 범세계적인 감독체계 및 규제체계의 미비로 신속한 단속과 퇴치도 어렵다. 특히 국제거래의 경우에는 분쟁발생시 그 해결이나 피해구제에 많은 비용과 시간을 요하게 된다. 전자상거래는 소비자에게 상당히 고도의 기술과 숙련을 요구하며, 그 운영과정에도 쉐운영자, 물관리자, 네트워크서비스 제공자, 통신사업자, 인증기관, 결제업자(카드사 또는 전자화폐발행·관리업자 등) 등 극히 다수의 관계자가 관여한다. 따라서 상당히 숙련된 소비자라도 실수할 가능성이 많기 때문에 이용상 소비자의 과실을 모두 그의 책임으로 돌리는 것은 지나치게 가혹하다. 또한 기술이 복잡하고 시스템 운영에 다수자가 관계하는 만큼 분쟁의 원인규명이 어려워 분쟁발생시 책임을 부담해야 할 자를 특정하기 곤란하고, 다수인 관계자가 어떤 원칙에 의해서, 어떤 범위의 책임을 져야 할지도 불분명하며 소비자의 개인정보에 접하는 사람도 다수일 수밖에 없어 개인정보의 침해가능성이 그 만큼 크다.<sup>10)</sup>

### III. 전자상거래와 무역

#### 3.1 디지털재화의 개념

인터넷 무역은 범세계적 통신매체(global

10) 이창범, 상계서, 1998. 2. pp.458-459.

medium)인 인터넷을 활용한 무역거래를 의미하며, (1) 계약단계(거래알선, 주문, 계약), (2) 물품이동단계(수출입 통관), (3) 대금결제단계(대금의 지급 및 영수)로 이루어지고 인터넷을 통해 물품이 이동하는 경우는 디지털재화이며 현금이나 신용카드로 대금을 결제할 수 있는 거래가 중심이 된다.<sup>11)</sup>

디지털재화(Digitized Goods)는 문자, 화상, 음성, 동화상의 정보가 디지털의 형태로 저장되어 있는 재화를 의미하는 것으로서, 인터넷상에서 디지털재화가 인도되는 경우에는 유통코스트가 절감되어 소비자는 신속하고 저렴한 가격으로 디지털재화를 구매할 수 있다. 또한 정보화가 진전되어 지식집약형의 산업구조로 발전함에 따라 디지털재화는 더욱 세분화되고 중요하게 다루어질 것이다.

디지털재화가 주로 거래되고 있는 형태는 ① 디지털 재화를 상품으로 취급하여 디지털재화에 가격을 붙여 구매자에게 판매하는 경우, ② 디지털 재화를 지적소유권으로 취급하여 로열티를 받고 제공하는 경우, ③ 디지털재화를 서비스 대상으로 취급하여 매월 사용료를 받거나 WWW 사이트에 들어오는 입장료를 받고 디지털 재화를 서비스하는 경우를 들 수 있다.

### 3.1.1 상품으로서 디지털 재화

ASCII Something Goods사의 PC 소프트웨어 판매에서 볼 수 있듯이,<sup>12)</sup> 동일한 이익률을 달성하는데 인터넷상의 가상공간을 활용하는 경우

에는 매뉴얼 발행비용과 재고에 의한 창고비용, 유통수수료를 대폭 줄일 수 있기 때문에 판매비용을 절감할 수 있다.

인터넷을 통하여 디지털재화를 판매하는 경우에는 사용자가 대금을 지불하자마자 디지털재화를 사용할 수 있도록 하여야 한다. 대금결제방법으로는 ① SSL(Secure Sockets Layer)에 대응한 브라우저(Browser)에서 신용카드 번호를 직접 송신하는 방법 ② 전자화폐로 결제하는 방법 ③ 은행입금 등이 있다. ASCII Something Goods사의 경우에는 ①과 ②로 대금결제할 때 결제가 종료되는 시점에 즉시 소프트웨어를 사용할 수 있도록 시리얼 넘버(Serial Number)를 입력하도록 구성되어 있다.

### 3.1.2 지적재산권으로서 디지털 재화

인터넷으로 음악을 판매하는 Subles Japan사는 일본과 영국의 음악 200곡을 등록하여 1곡에 100엔 전후로 판매하고 있다. 사용자는 전용 암호 소프트웨어로 결제하고 ID가 포함되어 있는 전용 Player S/W를 재생한다. 음악은 샘플과 완제품으로 구분되어 있는데, 일단 샘플을 다운로드하여 들어 본 후, 완제품구입을 결정하게 된다. 다운로드한 음악은 자신의 Player S/W로 재생되기 때문에 불법복제를 방지할 수 있다.

음악데이터를 사고자 할 경우에는 전용 암호화 소프트웨어를 사용하여 신용카드 번호를 송신하고, 카드번호를 기초로 사용자 ID를 특정화시켜 키를 생성한다. Subles Japan사의 서버에 들어 있는 음악 데이터를 키로 암호화하여 송신하고, 사용자는 키와 데이터를 받아 Player S/W로 데이터를 복제하고 생성한다.

11) 박승진, 사이버 무역의 개념 및 발전 방향, 정보화사회, 한국정보통신진흥협회, 1998. 3·4, p.37.

12) ASCII Something Goods사는 디지털 화면 관리 소프트웨어인 'Internet NINJA'를 9,800엔에 판매하는데, 소비자가 이를 동사의 홈페이지로부터 다운로드하여 구입하면 3,500엔으로 절반 이하의 가격으로 구매할 수 있다.

### 3.1.3 서비스 대상으로서 디지털 재화

일본 분카(文化)사는 사진집과 만화책을 출판하여 영상데이터를 중심으로 운영하고 있으며 지면에 미공개된 사진자료를 많이 싣고 있다. 또한 이용자가 접속할 때마다 새로운 영상데이터를 감상하도록 데이터를 자주 갱신한다. 분카(文化)사는 시간제 입장료를 받고 운영하고 있으며, 회원 서비스를 확대함으로써 수익구조를 개선해 나가는 전략을 세우고 있다.

## 3.2 인터넷상의 무역

인터넷을 비롯한 정보통신기술의 발달은 국제 비즈니스, 즉 무역의 모습을 근본적으로 바꿔놓고 있다.<sup>13)</sup>

### 3.2.1 무역의 방식과 수단의 변화

인터넷 전자상거래에서는 컴퓨터 통신망인 인터넷이 구성하는 가상공간(Cyber Space) 자체가 시장이고 인터넷으로 무역을 할 경우 신용장 발행, 수출입승인이나 추천, 보험증권 발행, 수출입 신고 등 복잡한 무역절차가 모두 사라진다. 게다가 사람이 서류를 들고 왔다갔다 하지 않고 집이나 사무실에 편히 앉아 전화선이나 전용선 등을 통해 인터넷에 접속하여 상거래를 할 수 있다. 무역이 이루어지는 과정은 시장이나 제품 및 바이어에 대한 「정보수집활동」, 기업과 제품을 알리는 「마케팅 활동」, 발굴된 바이어와의 거래조건 협의와 각종절차를 밟기 위한 「의사교환활동」, 격지간에 있어서 상품공급에 대한 대가를 교환하는 「대금결제과정」, 상품을 수입업자에게 보내는 「물류과정」의 5단계로 분류할

수 있다. 인터넷 전자상거래를 기존의 국제무역 구조와 비교해 볼 때 진행순서에는 별다른 차이가 없지만 방법이나 수단에는 큰 차이가 있다. 먼저 거래처를 발굴하거나 광고마케팅 하는 방법이 크게 달라지며, 상담 및 계약체결을 위한 의사교환방식도 기존과는 전혀 달라진다. 또한 대금결제도 전자화폐 등 전혀 다른 수단이 이용되며, 상품의 운송이나 물류도 항공운송이나 국제특송 등이 활발하게 이용된다.<sup>14)</sup>

또한 무역업자는 인터넷을 이용하여 자사제품이나 서비스에 대한 홍보, 국내외의 신제품에 대한 정보의 신속한 입수, 저렴하고 효율적인 거래상당과 계약체결, 상품의 주문과 대금결제, 화물의 흐름의 파악 등 제반업무를 수행할 수 있다.

### 3.2.2 새로운 단일세계시장으로의 변화

인터넷이라는 거대한 인프라가 구축됨에 따라 국가별로 독립적으로 운영되던 시장은 One World, One Cyber Market으로 통합되고 있다.

인터넷에 의해 형성된 새로운 단일 세계시장인 사이버 마켓에서는 누구나 가격이 저렴하고 우수한 상품이나 서비스를 사고 팔 수 있기 때문에 대기업이나 다국적 기업은 물론 일반 중소기업도 세계적인 기업으로 도약할 수 있다. 즉, 창의적이고 진취적인 중소기업은 인터넷을 이용하여 전세계를 석권할 수 있는 새로운 기회를 얻을 수 있을 것이다.

### 3.2.3 가격의 단일화 현상

인터넷에서는 전문정보검색엔진을 이용하여 특정 상품의 공급처가 어디인지를 빠르고 쉽게

13) 신재기, 인터넷 상거래의 활용상의 제문제점, 정보학연구, 한국정보기술전략혁신학회, 1998.3, pp. 34-37.

14) 심상렬, 인터넷 전자상거래가 무역에 미치는 영향, 일간무역, 1997. 9, pp.10-12.

찾을 수 있기 때문에, 그 특정 상품을 필요로 하는 기업과 소비자들간에는 철저한 시장원리가 적용되어 가장 경제적이고 합리적인 기준에 의한 거래가 형성된다. 특히, 소비자의 정보 네트워크가 국경을 초월하여 전개되는 경우에는 전세계적으로 교역상품 가격의 단일화 현상이 나타나게 되며, 가장 경쟁력 있는 제품이나 서비스만이 살아 남을 수 있게 된다.

### 3.2.4 정보검색엔진을 통한 효율적인 거래처의 선정

종전에 거래처를 선정하기 위해서는 ① 한국 무역협회나 대한무역투자진흥공사 등의 거래알선기관으로부터 해외의 거래처에 대한 정보를 얻는 방법, ② 각국에서 발행하는 무역업체총람, 제조업체총람, 기업연감 등의 디렉토리, 해외로 배포되는 인쇄매체, 현지의 광고매체 등을 이용하는 방법, ③ 한국무역협회 등에서 주관하는 해외시장개척단 또는 국제박람회나 전시회 등에 참가하는 것이었다. 그러나 인터넷에서는 각국의 정부와 무역유관기관 그리고 개별 기업들이 올려 놓은 수많은 무역관련정보들을 정보검색엔진을 이용하여 손쉽게 찾아 볼 수 있기 때문에 종전보다 훨씬 저렴하고 효율적으로 거래처를 선정할 수 있다.

시장 및 지역정보는 세계은행(www.worldbank.org), 국제무역기구(www.unicc.org/wto), 경제협력개발기구(www.oecd.org) 등, 무역정보로 활용될 수 있는 NTDB(www.statusa.gov/BEN/Services/ntdb/home.html)<sup>15)</sup>는 유즈넷, 기업 및 상품에 관한 정보는 Trade Compass

(www.tradecompass.com), Open Markets Commercial Sites Index(www.directory.net)<sup>16)</sup>, Europages (www.europages.com)<sup>17)</sup> 등, 국제박람회 및 전시회 정보는 Expoguide(www.expoguide.com/shows.html), CyberKOEK(www.cyberkoex.com)등, 특허정보는 Internet Patent Search(sunsite.unc.edu/patent/intropat.html), US Patent and Trademark Office(www.uspto.gov) 등, 거래알선정보는 한국무역정보통신(www.commerce.ktnet.co), 무역협회(www.kita.or.kr), KOTRA(www.kotra.or.kr), 중소기업진흥공단(www.smipc.or.kr/UPD/home/homepage.htm) 등과 같은 무역유관기관의 홈페이지에서 찾아 볼 수 있다.

### 3.2.5 전세계 대상의 마케팅 활동

전세계를 대상으로 하는 광고 및 마케팅 활동은 막대한 비용이 들고 소비자 분석이 어렵기 때문에 세계적인 대기업이 아니고서는 불가능하였다. 그러나 인터넷에서는 문자와 그림은 물론 음성과 동화상 등 보다 다양하고 효과적인 방법으로 회사나 제품을 소개할 수 있을 뿐만 아니라 비용도 저렴하고 시간의 제약이나 지면공간의 제약도 없다. 또한 소비자와 대화가 가능한 대화형 광고를 비롯하여 첨단기법을 활용한 광고도 가능하기 때문에, 인터넷 전자상거래는 전세계를 대상으로 한 광고 및 마케팅 활동을 가능하게 한다.

따라서 제품이나 서비스의 개발단계에서부터 전세계를 대상으로 한 광고 및 마케팅을 염두에 두어야 하며 인터넷 전자상거래에 적합한 신제

15) 이 정보는 국제시장조사, 수출조건, 미국 및 여타 국가의 업체 리스트, 판매가이드, 인구통계조사, 1백여개 국가의 정치, 사회, 경제상황 등에 관한 내용으로 구성되어 있다.

16) 전세계 약 2만 8천여개 기업들의 홈페이지 목록을 산업부문별로 나누어 서비스하고 있다.

17) 유럽 25여개 약 15만개의 기업정보를 업체명, 서비스 또는 상품별로 검색할 수 있다.

품의 개발과 함께 효과적인 주문처리, 고객관리 및 대금회수 등을 위한 내부체제를 갖추는 것이 필요하다.<sup>18)</sup>

### 3.2.6 전자대금결제 시스템의 개발

신용장이라는 무역에 있어서의 특수한 제도도 전자화폐에 의한 전자결제 시스템의 개발 및 도입으로 그 존립 기반이 점차 위축되어 갈 것으로 예상된다. 즉 격지간 거래에 있어서 상품공급에 대한 대가인 경제적 가치의 교환수단으로 개발된 신용장도 인터넷을 통한 전자지불 시스템의 개발과 실용화로 그 입지가 점차 좁아지고 있는 것이다. 최근 들어 VISA, Master 등 세계 유수의 신용카드 회사들이 IBM, 마이크로소프트, 넷스케이프 등 컴퓨터 통신업체들과 공동으로 전자상거래 표준안인 SET(Secure Electronic Transactions)를 개발하여 상용화된 제품 및 서비스를 제공하기 시작하였다.<sup>19)</sup>

이것은 인터넷을 통해 상품을 구매하는 고객의 신용카드 번호 등을 고객의 전용 소프트웨어로 암호화하고 고객이 이 정보를 입력하면 판매자가 전용 소프트웨어를 이용하여 카드 발행회사에 조회를 하도록 한 시스템이다. 이제 신용카드 한도 범위 내에서 전세계적으로 안전하고도 확실한 대금결제가 보장됨으로써 소액거래를 중심으로 국경없는 전자상거래가 가능하게 된 것이다. 이 경우 신용카드로 바로 대금결제가 이루어지기 때문에 인터넷상에서 외국의 상품을 구입했다고 할지라도 세관 세관 당국이나 외국환 당국에 그 거래실적이나 통계가 즉시 잡히지

않는다는 문제가 발생한다. 이에 따라 관세나 부가가치세 부과 등 국가기관의 조세활동에도 변화가 나타나게 된다.

### 3.2.7 국제운송시스템의 변화

생산자와 소비자간의 직거래인 무역의 소매화, 즉 Point to Point Sale의 형태가 국제거래의 주축으로 자리잡아감에 따라 이에 부합되는 새로운 상품배송시스템이 구축되어 갈 것이다.

주문과 동시에 상품을 공급받으려 하는 소비자들의 욕구에 발맞춰 현지생산, 현지보관, 현지배달이라는 상품배송시스템과 함께 지능수송시스템(ITS; Intelligent Transport System)이 구축되어 나갈 것이며, 이를 위한 인터넷의 활용도 활성화될 것으로 전망되고 있다.<sup>20)</sup>

당초 팩스와 인터넷과 같은 컴퓨터 통신망의 등장으로 기존 국제특송시장의 큰 비중을 차지해 왔던 서류송달 물량이 줄어들면서 국제특송 시장이 위축될 것이라고 예상되었다. 그러나 인터넷을 통한 소액물품 거래의 활성화에 따른 상품배송의 확대에 인하여 오히려 국제특송시장은 상대적으로 부상하는 조짐을 보이고 있으며, 탁송부문과 보관 저장하는 창고부문의 결합이 가속화될 것으로 전망된다.

아울러 생산자와 소비자간의 직거래로 무역의 소매화 즉 「Point to Point Sale」의 형태가 국제거래의 주축으로 자리잡아 감에 따라 이에 부합되는 새로운 상품배송 시스템이 구축되어 갈 것이다. 주문과 동시에 상품을 공급받으려 하는 소비자들의 욕구에 맞춰 현지생산, 현지보관, 현지배달이라는 상품배송 시스템과 함께 지능수송

18) Brian Jamison, Josh Gold, and Warren Jamison, Electronic Selling: 23 Steps to E-Selling Profits, McGraw-Hill, 1997, pp.7-8.

19) 송응욱, 전자상거래와 SET 프로토콜, 컴퓨터월드, 1997, 11, pp.248-252.

20) 미국의 Wall Mart, Pizza Hut 등이 대표적인 사례이며, 세계적인 특송업체인 Federal Express, UPS 등은 주문부터 배달까지 상품의 현위치 및 이동상황을 고객이 직접 조회, 확인해 볼 수 있다.



시스템(ITS: Intelligent Transport System)이 구축되어 갈 것이며, 이를 위한 인터넷의 활용도 활성화될 것으로 전망되고 있다. 당초 팩스와 인터넷과 같은 컴퓨터 통신망의 등장으로 기존 국제특송시장에서 큰 비중을 차지해 왔던 서류 송달 물량이 줄어들면서 국제특송시장이 위축될 것이라고 예상됐었다. 그러나 인터넷을 통한 소액물품 거래의 활성화에 따른 상품배송의 확대에 인하여 오히려 국제특송시장은 상대적으로 부상하는 조짐을 보이고 있다. 특히 인터넷상에서의 생산자와 소비자간의 직접 거래가 증가하면서 탁송부문과 창고부문의 결합이 가속될 전망이다.<sup>21)</sup>

## IV. 전자상거래가 무역에 미치는 영향과 대응방안

### 4.1 전자상거래에 대한 국제적 논의

#### 4.1.1 OECD

OECD에서의 전자상거래에 대한 논의는 1994년 이후 본격화되었다고 할 수 있다. 최근 관세 및 내국세에 관하여 재정위원회는 WP 1(OECD 모델 협약; 기본 협약개념의 적용상 문제), WP 2(이전가격; 이전가격 지침의 적용상 문제), WP 3(조세행정; 조세행정상의 장애와 극복방안), 소비세특별회의(간접세; 현행 관세 및 부가세 규정 적용상 문제) 등을 주요 내용으로 하여 논의하였는데, 이는 인터넷 상거래로 인한 과세당국이 직면한 위험과 국제적 공동보조의 필요성, 조세

행정에서의 전자상거래기술 활용, 미국의 무관세 지역화 제안 검토, 과세지 결정기준에 대한 재검토 등이다.

인터넷 내용물 규제에 관해서는 92년 7월 정보통신위원회 통신정책작업반회의에서 인터넷 불건전 정보규제 문제를 논의하였고, 97년 5월 각료회의시 인터넷상의 아동 음란물과 아동학대를 조장하는 정보를 규탄하고, 인터넷 오용이 즉시 시정되도록 관련 국제지구와의 조치추구 등을 내용으로 하는 각료선언을 채택하였으며, 97년 7월 인터넷 불건전 정보규제에 관한 임시전문가회의 개최하였다. 또한 보안관련 암호화 프로그램과 관련하여 97년 3월 암호화정책지침을 채택하고 정보보안과 이용을 위한 국제적으로 비교가능한 비구속적인(non-binding) 기준을 마련하였다. 구체적인 암호체계를 지정하는 것은 아니나, 암호화정책 수립시 고려할 사항으로서 암호화 수단, 프라이버시 보호, 암호화된 정보에 대한 합법적 접근, 국제무역에 대한 장벽 완화 등을 제시하였다. 그리고 지적재산권과 관련하여 정보통신위원회 산하의 그룹(Group of experts on security, privacy and intellectual property protection in the GII)에서 주로 전자상거래에 적합한 지적재산권의 개념과 보호문제를 다루고 있으며, 사생활보호 및 개인정보 보호와 관련하여 1980년 프라이버시 가이드라인(Privacy guideline)과 92년 9월 보안 가이드라인(Security guideline) 채택한 바 있다.

기타 인터넷을 통한 정보, 전문서비스분야 관련정책, 소비자 보호, 인터넷 하부구조 등 통신시장 개방문제 등에 대하여 논의하였다.

#### 4.1.2 UNCITRAL

UN국제상거래법위원회(UNCITRAL : United Nations Commission on International Trade Law)의 전자상거래 실무그룹(WG on EC)에서

21) 심상렬, 전게서, pp.10-12.

전자상거래 관련 입법지침을 개발하여, 96년 2월 전자상거래 실무그룹에서 모델법을 제정하고, 96년 5월 UNCITRAL 본회의에서 채택하였다.

현재에는 전자상거래 분야중 전자서명(digital signature)과 인증기관(certification authorities)에 대한 논의에 초점을 두고 있으며, 작업과제로서 공개키 암호화 방법에 대한 기술적 대안 문제, 제3차 서비스 공급자의 문제, 전자계약(electronic contracting) 문제 등을 제시하고 있다. 향후 과제로서 인터넷상의 재판권 문제, 적용법 문제 및 분쟁해결 문제 등이 제안되고 있다.

#### 4.1.3 미국

빌 클린턴 미국 대통령은 1997년 7월1일 '지구촌 전자상거래 기본계획 (The Framework for Global Electronic Commerce)'이라는 보고서를 통하여 인터넷을 통해 이뤄지는 전자상거래에 대해서는 관세를 포함한 각종 세금을 부과하지 않고 또 정부의 개입도 최소화하겠다고 발표했다.

The Framework for Global Electronic Commerce에 의하면, ① 민간자율에 의하여 전자상거래가 활성화되어야 한다. ② 정부는 전자상거래를 활성화하기 위해 부적당하고 불필요한 제약들을 적용해서는 않된다. ③ 정부는 단지 관련된 최소한의 법률을 제정하여 공정한 게임을 벌일 수 있는 환경만 만들어 제공하면 되는 것이다. ④ 정부는 반드시 인터넷의 독특한 특성을 알아야 한다. ⑤ 인터넷을 이용한 전자상거래는 전세계적인 차원으로 이루어져야 한다는 5가지 원칙을 제시하고 있다.

한편 국제적으로 제시되고 논의되어야 할 주요 기반과제로써, 인터넷을 통한 제품과 서비스 교역에 대해서는 관세를 부과 하지 않는다는 무관세화 등의 관세와 과세(Tariffs and Taxation)

제도의 재정비를 비롯하여, 효율적인 전자 지불시스템(Electronic Payment Systems)의 개발, 전자상거래에 관한 일률적인 통상규약(Uniform Commercial Code for Electronic Commerce)의 개발, 지적재산권의 보호(Intellectual Property Protection)를 위한 저작권 침해행위의 근절, 개인의 프라이버시(Privacy)를 보호하기 위한 효과적인 기술개발의 지원, 전세계적 정보인프라(Global Information Infrastructure)의 보안문제(Security), 정보통신 인프라와 정보기술(Telecommunications Infrastructure and Information Technology)의 확보, 부적절한 내용(Content)의 해결방안, 기술적 표준(Technical Standards)의 필요성 등을 제시하고 있다.

#### 4.1.4 E U

대부분의 유럽 정부와 민간기업은 전자상거래 관련 기술개발과 역내 정보통합 및 공유에 중점을 두고 다각적으로 접근해 왔으며, 1997년 4월에는 'A European Initiative on Electronic Commerce'등을 채택하여 2000년까지 추진해야 할 4개의 핵심분야로서, ① 전자상거래 인프라와 제품 및 서비스 이용체계 구축, ② 역내에 일관된 제도적 틀 마련, ③ 기술개발촉진 및 인식제고를 통해 역내기업에 유리한 기업환경조성, ④ 국제기준의 마련 등을 선정하였다.

그리고 1997년 7월에 채택된 '본(Bonn)선언'의 주요내용은 인터넷 상거래에 대한 신뢰 확립, 사용자권한의 강화, 인터넷 정보의 활용방안, 전자상거래의 확대방안으로 인터넷 관련 규정에서 일관된 체계를 유지해야 한다는 것 등이다.

#### 4.1.5 일본

일본은 미국의 주장에 동조하면서, 인터넷 상

거래의 활성화를 위해 국제적인 규범을 제정하기로 하였는데, 최근 일본에서 논의되고 있는 전자상거래에 관한 입장을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 관세 및 내국세에 대해서는 정보통신설비 및 관련산업의 발달로 미국의 무관세화 주장을 수용하는 입장이며, 현행 법률상 인터넷 전자상거래 관련 내국세 징수규정이 없다. 둘째, 인터넷 이용물 규제에 관해서는 아직까지 정립된 입장은 없으며, 지적 재산권에 관해서는 소프트웨어의 해석범위와 관련하여 기존의 「프로그램 저작물법」에 소프트웨어로 규정된 품목을 보호대상으로 하면 된다는 입장이다. 셋째, 인터넷을 통한 정보, 전문서비스 분야 정책에 대해서는 인터넷을 통한 법률상담, 의료상담, 부동산 정보제공, 직업소개 등을 상정할 수 있으며, 소비자보호 등 거래절차와 관련해서는 아직까지 확정된 내용은 없다. 넷째, 인터넷 인프라 등 통신시장 개방문제에 대해서는 기본통신협정이 금년 2월 일본의 NTT와 KDD에의 외국인 주식보유 상한선을 20%로 제한하고 타결되었으며, 전자 지불제도에 대해서는 전자화폐에 의한 대금결제 서비스를 실시한다.

## 4.2 무역에 있어서 전자상거래의 문제점

인터넷 전자상거래에서는 컴퓨터 통신망인 인터넷이 구성하는 가상공간(Cyber Space) 자체가 시장이고 인터넷 이용자가 곧 고객이다. 인터넷으로 무역을 할 경우 신용장 발행, 수출입승인, 보험증권 발행, 수출입신고 등 복잡한 무역절차가 모두 사라진다. 게다가 사람이 서류를 들고 왔다갔다 하지 않고도 집이나 사무실에서 편히 앉아 전화선이나 전용선 등을 통해 인터넷에 접속하여 상거래를 할 수 있다.

인터넷 전자상거래를 기존의 국제무역 구조와

비교해 볼 때 진행순서에는 별다른 차이가 없다고 할지라도 방법이나 수단에는 큰 차이가 있게 된다. 먼저 거래절차를 발굴하거나 광고마케팅을 하는 방법이 크게 달라지게 되며, 상담 및 계약체결을 위한 의사교환 방식도 기존과는 전혀 다르게 된다. 또한 대금결제도 전자화폐 등 전혀 다른 수단이 이용되며 상품의 운송이나 물류도 항공운송이나 국제특송 등이 활발하게 이용된다.<sup>22)</sup>

수출업자의 경우 인터넷을 통해 자사 제품과 서비스에 대한 홍보를 할 수 있을 뿐만 아니라 국내 및 해외의 신제품이나 거래선에 대한 정보를 신속하게 입수할 수 있다. 또한 전자우편, 인터넷 팩스 및 인터넷폰 등을 이용하여 훨씬 저렴하고 효율적으로 거래상당과 계약체결을 할 수 있다. 상품의 주문이나 대금결제 등도 인터넷으로 할 수 있음은 물론 화물의 흐름도 인터넷을 통해 즉시 파악할 수 있다.<sup>23)</sup>

### 4.2.1 관세 및 내국세 부과

빌 클린턴 미국 대통령은 1997년 7월1일 '지구촌 전자상거래 기본계획(The Framework for Global Electronic Commerce)'이라는 보고서를 통하여 인터넷을 통해 이뤄지는 전자상거래에 대해서는 관세를 포함한 각종 세금을 부과하지 않고 또 정부의 개입도 최소화하겠다고 발표했다. 특히, 인터넷을 통한 제품과 서비스 교역에 대해서는 관세를 부과 하지 않도록 한다. 또 인터넷 전자상거래에 대한 새로운 세금을 부과하지 않도록 하며 기존의 관련 과세제도 또한 국내외로 간단하고 일률적으로 개정비돼야 한다는

22) 심상렬, 상계서, pp.10-12.

23) 손완수, 전자상거래의 향후 전망과 과제, 정보화사회, 한국정보통신진흥협회, 1998. 3·4, p.20.

입장을 표명했다. 미국의 '인터넷의 자유무역지대론'은 인터넷을 통해 이뤄지는 상품과 서비스의 교역에는 관세나 세금을 부과하지 않는 것을 골자로 하는 것이며, 미국은 1999년까지 국가와 민간을 총망라한 다자간 협정을 통해 인터넷 자유무역지대 구축을 위해 세계 각국의 동참을 요구하고 있다.

이러한 미국의 인터넷 전자상거래의 무관세화와 내국세금지라는 원칙에 대해 현재 EU에서는 상당히 신중한 입장을 보이고 있다. 현재 디지털 상품에 대한 관세를 부과하는 것이 현실적으로 어려운 문제이기 때문에 표면적으로 반대 입장을 취하는 것이라기 보다는 무관세화가 자국에 미치는 영향과 이에 대한 과급효과를 보다 신중히 검토한 후에 대응하려는 것이라고 생각된다. OECD에서의 관세 및 내국세에 대한 논의는 인터넷 상거래로 인한 과세당국이 직면한 위험과 국제적 공동보조의 필요성, 조세행정에서의 전자상거래기술 활용, 미국의 무관세지역화 제안 검토, 과세지 결정기준에 대한 재검토 등이다.

또한 일본은 자국의 컴퓨터 소프트웨어, 게임, 애니메이션 등에서 기술적 우위를 갖고 있다는 판단아래 무관세화에 적극적으로 동의하고 있다. 현재 인터넷 상에서의 소프트웨어에 대해서는 지난해부터 이미 관세를 부과하고 있지 않기 때문에 문제될 것이 없다. 하지만 교역국가간 물리적 운송이 필요한 상품거래까지도 무관세화 하겠다는 미국측의 주장은 그대로 받아들일 수 없다는 것이다.<sup>24)</sup> 한국은 인터넷상거래 무관세화에 원칙적으로 동의하지만 모든 상품교역에까지 확대하는 것에는 신중하며, 당분간 현행 관세체제를 유지할 것이다.

현재 인터넷상에서 디지털재화의 무역에서 관세와 부가가치세를 적용하는 것은 재화를 물품과 동일하게 상품(Products)의 개념으로 파악한 결과이다. 그러나 실제, 상품의 국제간 이동과 인터넷에서 상품의 국제이동에 있어서 정부의 기능은 서로 상이한 모순을 범하고 있다.

인터넷을 통한 전자상거래는 유체상품일 경우 물류과정상 관세부과가 가능하나, 무체상품으로 이동(Delivery)이 가능한 콘텐츠(Contents) 상품일 경우는 그 특성상 정보의 경로와 사용자를 알아내는데 상당히 어렵다. 즉, 디지털로 변환이 가능한 음악, 비디오, S/W<sup>25)</sup>, 기술정보 등과 같은 재화들이 CD나 디스켓 형태로 이동되는 디지털재화의 경우 통관절차를 거친다는 것이 기술적으로 불가능하기 때문에 관세부과상 문제가 있다. 컴퓨터소프트웨어, 영화, CD 등 디지털정보로 바꿀 수 있는 제품은 인터넷을 통해 온라인으로 공급될 수 있기 때문에 통관절차를 거치지 않고 국내 수요자에게 직접 전달될 수 있다. 따라서 관세를 부과하는 것이 기술적으로 불가능한 문제가 있다. 이러한 기술적 어려움 뿐만 아니라 현행 관세법상 인터넷을 통한 재화인도가 관세대상이 아니라는 점도 온라인 거래의 관세부과가 타당하지 않음을 보여주고 있다. 이러한 여건을 고려할 때 미국 등 선진국이 주장하는 온라인 거래에 대한 무관세 주장에 반대할 이유는 없는 것으로 보인다. 또한, 인터넷에서는 어디에서 거래가 발생하는지를 정확히 파악할 수 없다. 즉, 국내뿐 아니라 국제간의 과세영역이 불분명하여 각국별로 기존의 과세개념의 적용상의 문제가 발생한다. 따라서 국제적 논의에서 거론되는 온라인 거래에 대한 무관세화에 대

24) 데이터베이스 월드. 가시화되는 전자상거래. 1997. 11. p. 4.

25) 현재 우리나라에서는 S/W수출입에서 관세는 부과되지 않고 부가가치세만 해당된다.

해서는 원칙적으로 찬성하면서 다른 국가들의 대응방향을 주시하는 것이 필요하다.<sup>26)</sup>

#### 4.2.2 지적재산권 보호

인터넷 상에서 웹(Web)을 중심으로 멀티미디어 기술이 발전을 거듭하게 되자 누구든지 자신의 저작물을 문자와 화상 및 음성과 같은 다양한 매체를 통해 용이하게 작성할 수 있으며 인터넷상에서 유통하는 것이 가능하게 되었다. 이제 개인의 정보를 발신할 수 있는 웹사이트가 급증하면서 다른 사람들이 작성한 저작물들을 무단으로 카피 또는 복사가 가능하여 원래 저자의 지적재산권(Intellectual Property)을 침해하는 행위가 발생하게 되었다. 인터넷 상의 지적재산권의 범위에 대한 규정은 1995년 9월에 발표한 미국 정보의 화이트 페이퍼에 따르면 “컴퓨터의 RAM상에 잠시 저장된 것까지 복제라고 인정하고 디지털 전송행위를 저작물의 배포이다”라고 규정하고 있다.<sup>27)</sup>

디지털재화를 지적 재산권으로 파악하면 로열티 지급은 관세와 부가가치세의 대상이 아니고 원천세의 대상이 된다. 인터넷 상의 지적재산권에 관한 많은 분쟁이 발생하고 있으며 법원에 상당수가 계류중에 있다. 이제 인터넷 상 저작권을 중심으로 한 지적재산권의 개념이 급진적으로 변화될 것이 예상됨에 따라 인터넷의 가상공간을 통해 무방비상태로 전송되고 있는 디지털 재화에 대한 지적 재산권보호의 필요성이 대두되었다.

즉, 무제한적이고 완벽한 복제능력을 제공하

는 디지털 기술의 개발과 초고속 정보통신 기반의 결합은 정보기술을 가져왔고, 기술의 급속한 발전은 지적재산권의 침해를 아주 쉽게 그리고 매우 빈번하게 행할 수 있게 하였다. 즉, 사이버스페이스는 지적재산권사용자의 권리를 크게 강화하고 있다. 따라서 사이버스페이스가 광범위하게 이용되는 지금 창작자의 권리와 사용자의 권리간의 균형을 유지하는 것이 지적재산권문제와 관련하여 우리가 직면하고 있는 가장 큰 문제이다.<sup>28)</sup>

지적재산권 보호와 관련하여 먼저 국내 콘텐츠산업의 경쟁력을 제고시키고, 고용창출 및 소비자에게 콘텐츠에 대한 다양한 선택의 기회를 제공할 수 있도록 해야 한다. 현재 인터넷으로 거래되는 저작물보호를 위한 저작권법 개정을 추진중에 있는 바, 선진국의 제도보완을 고려해서 국제적인 수준으로 제도를 정비할 필요가 있다. 특허범위를 확대하여 전자상거래와 관련된 특허기술 보호방안을 강구하고, 상표와 인터넷도메인 네임의 잠재적 상충을 해결하기 위한 도메인 할당체계의 개선 및 분쟁 해결방안이 마련되어야 할 것이다. 프라이버시 보호를 위해서 가칭 개인정보보호법 제정 또는 소비자보호법 등의 개정이 긴급하며, 제3기관에 의한 사업자의 개인정보보호 대책을 평가하여 소비자에게 제공하는 것을 적극적으로 검토하여야 할 것이다.<sup>29)</sup>

인터넷상거래는 종종 지적소유권의 판매나 사용허락과 관련을 맺게 된다. 이러한 상거래를 증진시키기 위해서는 판매자는 자신의 지적소유권이 침해되지 않을 것을, 구매자는 그들이 진정한 지적소유권을 가진 제품을 사는 것을 알

26) 이종화·이성봉, 전자상거래 국제논의의 주요 이슈와 대응방안, 대외경제정책연구원, 1998, 불호, pp.181-182.

27) 정진섭, 가상공간에서 좌우충돌하는 현실세계의 법, INTERNET, 1996.11.

28) 손경한, 전자상거래의 법적 문제, 무역상무연구, 1998, 2, pp.433-434.

29) 이종화·이성봉, 전거서, pp.186-187.

수 있어야 한다. 저작권, 특허 및 상표에 대한 명확하고 효과적인 보호에 관한 국제적 합의가 성립되어야 해적물의 침해와 사기를 방지할 수 있다. 암호와 같은 기술도 도움이 되겠지만, 사기를 방지하고 범죄가 발생한 경우 효과적으로 대처하기 위해 적절하고 효과적인 법적 기초를 쌓는 것이 필요하다. 아울러 소비자들을 교육하는 것이 인터넷과 전자상거래의 발전에 필요하다.<sup>30)</sup>

#### 4.2.3 보안 및 암호화 기술

인터넷 전자상거래는 기업 및 개인들의 비밀 정보(Trade Secret, Privacy 등)가 제3자에게 누설될 가능성이 상당히 높다. 즉, 인터넷사용자들이 그들의 통신내용이나 자료가 외부로부터 안전하다는 믿음을 갖지 못하는 경우에는 그들은 인터넷을 일상 상거래활동의 무대로 사용하기를 꺼리게 될 것이다. 아직까지는 완벽하게 신뢰할 만한 기술은 없지만, 전자상거래의 확대를 위해서는 암호화, 진정성확인(authentication), 비밀번호관리, 방화벽(firewall) 등 안전하고 신뢰성 있는 보안시스템 구축 및 운용이 필수적이며, 그러한 기술들이 전세계의 보안유지체제에 의하여 효과적이고 일관되게 이용되어야 한다.

미국은 전자상거래에 바람직한 보안체제를 확립하기 위해서 업계와 협력을 통해서 시장주도적인 표준, 공개키 관리체제서비스 및 키회복가능 암호화제품의 개발을 마련하기 위해 준비중에 있으나, 암호 및 보안프로그램의 특성상 수출통제를 가해왔다. 미 업계가 해당기술을 수출하기 위해서는 미 상무부의 허가를 받아야 한다. 이러한 암호화 프로그램의 수출제한에 대한

미국법원은 위헌결정으로 미국정부는 국가안보나 공공안전을 보호하기 위한 경우를 제외하고 상업적으로 암호화된 제품의 수출에 대한 규제를 완화하고 있다.

보안문제와 관련해서 보안상품의 시장성 확보를 위해 암호사용에 대한 정부의 규제가 국가안보와 관련된 부분으로 한정되어야 한다는 원칙하에서, 전자상거래의 인프라라고 할 수 있는 보안 및 암호화 기술의 개발 및 보급은 물론 암호기술 이용에 관한 법제도를 정비하고 정보보안산업의 육성을 통하여 한국형 표준 암호기술을 개발하여 보급하며 수출을 장려하는 정책지원이 필요하게 된다.

#### 4.2.4 인터넷 내용물 규제

인터넷에서 사업을 꾀하거나 인터넷에의 접속을 제공하는 회사들은 정보유통에 관한 각국의 상이한 정책 때문에 부담하게 될 책임에 관하여 걱정하고 있다. 특정유형의 인터넷상의 내용물을 규제하려는 입법을 채택하거나 고려중에 있는 국가들은 문화적, 사회적 및 정치적 차이로 인하여 우려의 정도가 다를 수 있다고 주장한다.<sup>31)</sup> 특히 내용물 중 불건전한 것들에 대한 규제문제에 있어서 각 국가들의 견해는 상당히 다르다.<sup>32)</sup>

즉, 미국의 통신품위법(CDA; Communication Deceny Act, 1996 전기통신법 제V편) 제정을 통해 규제하려고 했으나, 대법원의 최종 위헌판결에 의해 인터넷상의 내용물 규제가 불가능하게 되었다. 결국 미국 정부는 기본계획에서 인

31) 정재훈, 상계서, pp.182-183.

32) 박상화·박성호, 전자상거래가 국제무역에 미치는 영향과 문제점, 계명연구논총, 계명전문대학, 1998. 3, pp.261-267.

30) 정재훈, 미국의 「지주층 전자상거래 기본계획」, 통상법률, 법무부, 1997.10, pp.182-183.

터넷을 통해 접근되고 전송되는 자료와 상품의 내용에 대한 규제는 최소화하며, 정보제공자의 능력을 제한하는 조치나 정책규제 등은 꼭 필요한 경우만 시행하도록 요구하였다. 또한 불법적이거나 해로운 내용문제에 대해서는 민간부문의 자율적인 등급 시스템 사용을 장려하는 것으로 입장을 표명하였다. 그러나 독일은 미국의 이러한 입장과 달리 1997년 7월 4일 인터넷상의 불법적인 내용의 유통을 규제하는 멀티미디어법을 통과시켰다. 동법은 제3자에 의해 제공되는 불법적인 내용물에 대한 환경을 제공해 준다는 점에 있어서 온라인 사업자가 책임을 져야 한다는 내용으로 되어 있다. 또한 소수 보호라는 관점에서 제공자 가상세계에서의 책임기관이라 할 수 있는 사이버 보안관(Cyber Sheriffs)을 지정하도록 함으로써 감시감독의 책임을 부여하고 있다. 또 통신사업자의 개인정보유출을 엄격히 금지하고 있다.<sup>33)</sup>

결국 이러한 서로 다른 법률은 지구촌 전자상거래의 발전을 저해할 수 있다. 즉, 인터넷 내용물 규제에 있어 각국별 관점의 차이는 불법적인 내용물의 서비스와 상품판매 등이 전자상거래로 이루어질 경우, 이를 둘러싼 국가간 분쟁의 소지를 안고 있다. 따라서 인터넷의 불법적인 내용물을 포함하여 콘텐츠에 대한 원칙적용과 기준에 있어 각국별 문화적 제도적 차이를 포용하면서 국제적으로 적용될 수 있는 공통으로 일관된 원칙의 수립이 요구되고 있다.<sup>34)</sup>

33) Regulation: Germany Calls for Multimedia Accord. Financial Times, 1997. 7. 7.

34) 박은아. 미국의 지구촌 전자상거래 기본계획의 의의와 주요 쟁점. 정보통신정책, 제9권 15호, pp.22-23.

## V. 결론

빌 클린턴 미국 대통령은 1997년 7월1일 '지구촌 전자상거래 기본계획 (The Framework for Global Electronic Commerce)'이라는 보고서를 통하여 인터넷을 통해 이뤄지는 전자상거래에 대해서는 관세를 포함한 각종 세금을 부과하지 않고 또 정부의 개입도 최소화하겠다고 발표했다. 특히, 인터넷을 통한 제품과 서비스 교역에 대해서는 관세를 부과 하지 않도록 하고, 정부의 규제를 최소화함으로써 인터넷을 자유무역지대로 선언할 것을 제의하였다. 즉, 미국은 1999년까지 국가와 민간을 총망라한 다자간 협정을 통해 인터넷 자유무역지대 구축을 위해 세계 각국의 동참을 요구하고 있다.

이와 같이 전자상거래가 무역에서 차지하는 비중이 급격히 증가함에 따라 무역의 방식과 수단이 변화하게 되고, 국가적으로 독립적으로 운영되던 시장이 새로운 단일세계시장으로 통합되고 있다. 또한 정보검색엔진을 통한 효율적인 거래처의 선정, 전세계 대상의 마케팅활동 및 전자대금결제 시스템의 개발이 활발하게 이루어지고 있다.

그러나 전자상거래의 활성화에 따라 야기될 수 있는 문제점을 지적하지 않을 수 없다.

첫째, 인터넷을 통한 전자상거래는 유체상품일 경우 물류과정상 관세부과가 가능하나, 무체상품으로 이동(Delivery)이 가능한 콘텐츠(Contents) 상품일 경우는 그 특성상 정보의 경로와 사용자를 알아내는데 상당히 어렵기 때문에 관세부과상 문제가 있다. 즉, 인터넷 무관세 지역화에 대해서는 현재 무세화되어 있는 컴퓨터 소프트웨어 이외에 영화, 음반, 오락물 등도 인터넷으로 전송되는 경우와 물품으로 들어오는 경우의 과

세상의 형평성을 고려하여 필요하다면 적절한 관세의 부과 방식을 개발하는 한편, 향후 무관세대상을 상품거래에까지 확대할 경우를 대비하여 WTO, OECD, APEC 등 국제기구에 적극 참여하고 미국, EU 등과의 양자간 협상도 적극 추진하여야 할 것이다.

둘째, 지적재산권문제와 관련하여 우리가 직면하고 있는 가장 큰 문제는 사이버스페이스가 광범위하게 이용되는 지금 창작자의 권리와 사용자의 권리간의 균형을 유지하는 것이다. 즉, 지적재산권 보호와 관련해서 먼저 국내 콘텐츠 산업의 경쟁력을 제고시키고, 고용창출 및 소비자에게 콘텐츠에 대한 다양한 선택의 기회를 제공할 수 있도록 해야 하며, 선진국의 제도보완을 고려해서 국제적인 수준으로 제도를 정비할 필요가 있다.

셋째, 인터넷사용자들이 그들의 통신내용이나 자료가 외부로부터 안전하다는 믿음을 갖지 못하는 경우에는 그들은 인터넷을 일상 상거래활동의 무대로 사용하기를 꺼리게 될 것이다. 그러므로 전자상거래의 확대를 위해서는 암호화, 진정성확인(authentication), 비밀번호관리, 방화벽(firewall) 등 안전하고 신뢰성 있는 보안시스템 구축 및 운용이 필수적이며, 그러한 기술들이 전세계의 보안유지체제에 의하여 효과적이고 일관되게 이용되어야 한다. 즉, 전자상거래의 인프라라고 할 수 있는 보안 및 암호화 기술의 개발 및 보급은 물론 암호기술 이용에 관한 법제도를 정비하고 정보보안산업의 육성을 통하여 한국형 표준 암호기술을 개발하여 보급하며 수출을 장려하는 정책지원이 필요하게 된다.

넷째, 인터넷 내용물 규제에 있어 각국별 관점의 차이는 불법적인 내용물의 서비스와 상품 판매 등이 전자상거래로 이루어질 경우, 이를

둘러싼 국가간 분쟁의 소지를 안고 있다. 따라서 인터넷의 불법적인 내용물을 포함하여 콘텐츠에 대한 원칙적용과 기준에 있어 각국별 문화적 제도적 차이를 포용하면서 국제적으로 적용될 수 있는 공통으로 일관된 원칙의 수립이 요구되고 있다.

결국 관세 및 내국세, 지적 재산권, 인터넷 내용물 등에 관하여 다자간, 양자간 협력을 강화하여 국제동향 파악과 우리의 입장반영을 위한 노력을 병행하여야 할 것이다. 또한 인터넷을 이용한 전자상거래는 전세계적인 차원으로 이루어져야 한다. 인터넷을 통한 무역거래는 역사상 최초의 전세계적 시장이 될 것이므로 도입 초기 단계부터 국제적 합의가 이루어져야만 할 것이다.

## 참고 문헌

- 노재범, 전자상거래(Electronic Commerce)의 대두와 기업의 대응, 삼성경제연구소, 1996.
- 데이터베이스 월드, 가시화되는 전자상거래, 1997. 11.
- 박상화·박성호, 전자상거래가 국제무역에 미치는 영향과 문제점, 계명연구논총, 계명전문대학, 1998. 3.
- 박승진, 사이버 무역의 개념 및 발전 방향, 정보화사회, 한국정보통신진흥협회, 1998. 3·4.
- 박은아, 미국의 지구촌 전자상거래 기본계획의 의의와 주요 쟁점, 정보통신정책, 제9권 15호.
- 손경한, 전자상거래의 법적 문제, 무역상무연구,



1998. 2.
- 송용욱, 전자상거래와 SET 프로토콜, 컴퓨터월드, 1997. 11.
- 신재기, 인터넷 상거래의 활용상의 제문제점, 정보학연구, 한국정보기술전략혁신학회, 1998. 3.
- 심상렬, 인터넷 전자상거래가 무역에 미치는 영향, 월간무역, 1997. 9.
- 이동근, 국내전자상거래 정책의 방향, 데이터베이스월드, 1997. 11.
- 이종화 · 이성봉, 전자상거래 국제논의의 주요 이슈와 대응방안, 대외경제정책연구, 대외경제정책연구원, 1998, 봄호.
- 이창범, 전자상거래의 법적 과제, 서울법학, 대전대학교 법문화연구소, 1998. 2.
- 정재훈, 미국의 「지구촌 전자상거래 기본계획」, 통상법률, 법무부, 1997. 10.
- 정진섭, 가상공간에서 좌우충돌하는 현실세계의 법, INTERNET, 1996. 11.
- 한국경제신문, 표준화 전쟁시대-미, 유럽 CALS 규격 서로 고집, 1996. 8. 13.
- 北澤 博, EDI入門, EDIFACT日本委員會, 1991.
- Brian Jamison, Josh Gold, and Warren Jamison, Electronic Selling: 23 Steps to E-Selling Profits, McGraw-Hill, 1997.
- Esprit, Electronic Commerce R&D in the Esprit Programme, [www.cordis.lu/esprit/src/elcomm.htm](http://www.cordis.lu/esprit/src/elcomm.htm), 1997.
- Phyllis K.Sokol, From EDI to Electronic Commerce, McGraw-Hill Inc., 1995.
- Ravi Kalakota & Andrew B. Whinston, Frontiers of Electronic Commerce, Addison-Weley Publishing Company, Inc, 1996.
- Regulation: Germany Calls for Multimedia Accord, Financial Times, 1997. 7. 7.

## A Syudy on the Effect of International Trade on Electronic Commerce

Jae-Woo Kim\*

### Abstract

As the Internet empowers citizens and democratizes societies, it is also changing classic business and economic paradigms. New models of commercial interaction are developing as businesses and consumers participate in the electronic marketplace and reap the resultant benefits. Entrepreneurs are able to start new businesses more easily, with smaller up-front investment requirements, by accessing the Internet's worldwide network of customers.

Internet technology is having a profound effect on the global trade in services. World trade involving computer software, entertainment products(motion pictures, videos, games, sound recordings), information services(databases, online newspapers), technical information, product licenses, financial services, and professional services(businesses and technical consulting, accounting, architectural design, legal advice, travel services, etc.) has grown rapidly in the past decade.

---

\* Dept. of International Trade, Gachon-Gil College