

전자상거래 관련 국제규범에 관한 논의*

최병철

사회과학부 경제학전공

<요약>

국제기구에서의 전자상거래 논의는 범세계적인 전자상거래 확대를 위한 장애요인의 제거와 전자상거래에 적합한 국제적인 규범 제정 논의이다. 따라서 정부의 역할은 전자상거래에 필요한 최소한의 환경조성에 국한하고 창의적인 민간부문의 주도적인 역할을 강조하는 것이 기본원칙이다. 그러나 상품과 서비스의 국경간 이동에 따르는 통관, 조세, 거래 이행에서의 분규 및 소비자 보호 등 다양한 문제의 발생이 예상된다. 그러므로 이들 문제의 사전 예방 및 사후 처리를 위한 국제적 규범화 작업이 OECD 및 WTO 등 국제기구에서 미국의 주도로 진행되고 있다. 그리고 전자상거래의 발전을 위하여는 전자상거래에 참여하는 민간부문의 자율규제가 바람직하며, 전자상거래가 기존의 거래와 차별을 받지 않고 또 한 법적 안전성과 예측가능성을 보장하는 차원에서 법제도에 의한 정부의 개입이 제한적으로 요구되는 것이 바람직하다.

Global Framework of Electronic Commerce

Choi, Byong-Cheol

Professor of Economics

<Abstract>

Electronic commerce is creating a new mode of delivering new types of production in a global market. Now, electronic commerce is discussed for dismantling the barriers to global electronic commerce and for establishing the global framework by world organization. Therefore, principles for electronic commerce are minimizing the government

* 이 논문은 2000학년도 울산대학교 학술연구조성비에 의하여 연구되었음.

polices and emphasizing the creative private roles. But various issues are expected for the electronic commerce, for examples, tariffs, taxation, consumer protection, private protection, intellectual property, and security. So, self-regulatory of private sector is desired for the development of electronic commerce. The limited government intervention is only required for securing the distinction of transaction.

I. 서 론

전자상거래는 근본적으로 새로운 상거래 수행방법을 제공하기 때문에 엄청난 경제적, 사회적 파급효과를 갖고 올 것으로 예견되고 있다. 그 영향은 소비자 행동, 가계활동, 기업조직 및 정부의 정책 등 우리의 경제활동 전반에 두루 미칠 것이다. 그리고 시장주도가 강조되는 전자상거래는 경제성장, 기업 생산성 및 고용창출은 물론 소비자의 폭넓은 선택과 구매력 증대의 가능성을 제시하고 있다. 또한 전자상거래는 인터넷과 같은 개방 네트워크를 이용함으로 비대면적이고 거리와도 관계가 없어 국경을 초월하여 전세계에 걸쳐 이루어질 수 있다.

따라서 1997년 미국이 '범세계적 전자상거래 기본계획'을¹⁾ 발표한 이래 전자상거래는 범 세계적인 관심 분야로 대두되었다. 이후 미국은 세계적 전자상거래 구현을 위하여 양자 및 다자간 협정을 체결하는 등 국제사회에서 전자상거래에 대한 논의를 주도하고 있으며, 국제기구에서 전자상거래에 관한 자국의 기본방침을 국제 규범화시키려는 노력을 강화하고 있다. 그리고 거의 모든 전자상거래 관련 국제기구는 물론 지역협력기구에서도 전자상거래가 주요 이슈로 다루어지고 있다. 특히 전자상거래의 활용에 앞서가는 선진국들을 회원국으로 하는 OECD가 대표적인 전자상거래 논의 국제기구이다.

국제기구에서의 전자상거래 논의는 범세계적인 전자상거래 확대를 위한 장애요인의 제거와 전자상거래에 적합한 국제적인 규범 제정 논의이다. 그리고 정부의 역할은 전자상거래에 필요한 최소한의 환경조성에 국한하고 창의적인 민간부문의 주도적인 역할을 강조하는 기본원칙에 있어 각 기구는 동일하다고 볼 수 있다. 그러나 상품과 서비스의 국경간 이동에 따르는 통관, 조세, 거래 이행에서의 분규 및 소비자 보호 등 다양한 문제의 발생이 예상된다. 그러므로 이들 문제의 사전 예방 및 사후 처리를 위한 국제적 규범화 작업이 OECD 및 WTO 등 국제기구에서 미국의 주도로 진행되고 있다.

본고에서는 전자상거래를 주도하고 있는 OECD에서의 최근 논의동향과, 무역규범을 관掌하고 있는 WTO에서의 전자상거래 관련 통상문제를 중심으로 분석하였다. 특히 국제적으로 주요 쟁점이 되고 있는 관세 및 조세, 개인정보 보호, 소비자 보호, 지적재산권 보호

1) 미국은 1997년 7월 '범세계적 전자상거래를 위한 기본계획 : A Framework for Global Electronic Commerce'이라는 보고서에서 인터넷을 통하여 이루어지는 상품과 서비스의 교역을 무관세 환경으로 선언할 것을 주장한 바 있다. 동 보고서는 민간 자율구조에 기초한 전자상거래, 정부의 전자상거래에 대한 부적절한 간섭의 배제, 예측가능하고 일관성 있는 최소한의 상거래 법률적 환경, 인터넷의 특성에 기초한 정책기조의 조성, 국가간의 경계가 아닌 전세계 기반의 전자상거래를 강조하는 5가지의 원칙과 관세와 조세, 전자지불, 전자상거래를 촉진하는 상거래 규범, 지적재산권의 보호, 프라이버시의 존중, 자료와 통신 등의 보안, 인터넷에의 접근의 용이성 및 비차별성, 자체 규제에 따른 콘텐츠의 제공, 기술표준의 시장결정과 정부 개입에 관한 9가지의 권고사항으로 구성되어 있다(The White House, 'A Framework for Global Electronic Commerce' : 1997).

그리고 보안 및 인증관련 문제를 중심으로 다루었다. 따라서 II장에서는 전자상거래의 일반적인 현황인 전자상거래의 정의 및 영향, 그리고 전자상거래 시장 전망을 개관하였다. III장에서는 전자상거래 논의를 주도하고 있는 OECD와 WTO의 최근 논의동향을 살펴보았다. 그리고 IV장에서는 국제적으로 주요 쟁점이 되고 있는 이슈를 중심으로 분석하였으며 V장에서는 이에 대한 평가와 시사점을 제시하였다.

II. 전자상거래 현황

1. 전자상거래의 개념

전자상거래(Electronic Commerce)라는 용어는 1989년 미국 국립 로렌스 리버모어 연구소(Lawrence Livermore National Laboratory)에서 미국 국방성의 프로젝트를 수행하면서 처음으로 사용하기 시작하였으며, 1993년 이후 미연방정부 조달부문에 전자문서교환 등 문서의 전자적인 교환방식이 도입되면서 폭넓게 쓰여지고 있다. 일반적으로 전자상거래는 온라인 네트워크를 통하여 이루어지는 모든 형태의 거래를 지칭하며, 최근에는 인터넷을 활용하는 데에만 국한되지 않고 전화, TV, 케이블TV, CD롬 등을 이용한 전자카탈로그, 사내전산망 등 다양한 정보통신매체를 이용하여 상품과 서비스를 전자적으로 유통시키는 모든 유형의 상업적인 행위를 뜻하는 것으로 확대되고 있다.(전자상거래백서,2000 : 27-28)

한편 전자상거래는 그 개념이 다양하게 정의되고 있으나 일반적으로 전자문서교환(Electronic Data Interchange: EDI)²⁾와³⁾ 광속상거래(Commerce At Light Speed: CALS)의³⁾ 포함 여부에 따라 광의와 협의의 개념으로 나누어지고 있다. 광의로는 '전자적 수단을 이용하여 상품 및 서비스를 교환하는 모든 형태의 상거래'라는 포괄적인 개념으로 이해되며 이 경우 오래 전부터 이용되던 EDI와 CALS도 포함된다. 협의로는 '인터넷을 통한 상거래'를 의미하며 이 경우 전자상거래는 1990년대 중반 이후에 시작되었다. 그러나 최근 들어 개방성과 글로벌성을 갖춘 인터넷이 통신망의 주력으로 부상됨에 따라 향후에는 EDI와 CALS도 인터넷에 통합될 가능성이 크다.

2. 전자상거래의 정의

전자상거래의 정의에 대하여 국제사회에서 아직까지 확실히 합의된 것은 없으며, 다양한 기관마다 제각각 서로 다른 전자상거래의 정의를 내리고 있다. 그러나 전자상거래에 대한 정의가 국가와 기관마다 약간의 차이는 있으나 전체적인 틀에 있어서는 큰 차이가 없다. 다음에서는 미국, EU 등 주요국가에서의 전자상거래에 대한 정의와 OECD, WTO 등 주요 국제기구에서 논의되고 있는 전자상거래의 정의에 대해 살펴본다.

2) EDI : 기업간 거래에 필요한 각종자료를 정형화, 표준화시켜 통신망을 통해 컴퓨터간에 교환하고 이를 재 입력과정 없이 업무에 직접 활용할 수 있도록 하는 전자적 서류전달 방식으로, 1970년대 후반부터 특정기업간에 사설 통신망을 이용한 EDI가 시작되었으며 최근에는 인터넷을 이용하는 인터넷 EDI가 등장하였다.

3) CALS : 상품의 설계, 개발, 생산, 판매, 유지보수, 폐기 등 상품의 전주기에 관련된 자료를 통합, 공유, 교환하는 활동으로 폐쇄된 기업통신망을 이용하며 제조업이나 엔지니어링 등 특정업종에 한정되어 있다.

(1) 주요 국가에서의 전자상거래 정의

EITO(European Information Technology Observatory, 1997)에서는 1997년에 ‘전자상거래는 가치의 교환이 발생하는 기업 활동’이라고 정의를 내리고 있다. 따라서 EITO는 전자상거래가 전기통신 네트워크를 통해 가치(value)의 교환을 가져오는 비즈니스 활동에서 수반된 것이라고 하였다. 한편, 유럽위원회(European Commission, 1997)는⁴⁾ ‘전자상거래는 기업의 업무를 전자적으로 수행하는 방식’이라고 규정하였다. 이는 텍스트, 사운드 및 비디오를 포함하여 데이터의 전송과 전자적 프로세싱에 기반을 두고 정의를 한 것이다. 따라서 재화 및 서비스의 전자적 거래, 디지털 콘텐츠의 온라인 발송, EFT, 온라인 주식거래, 선적에 대한 전자적 대금청구, 상업적 경매, 공동 디자인 및 엔지니어링, 온라인 소싱, 공개조달, 직접적인 고객마케팅, 판매 후 서비스 등을 포함한 다양한 활동들을 내포하고 있다. 또한 상품(예: 소비재, 전문의료장비 등)과 새로운 활동(예:가상물)을 모두 포함하고 있다.

일본전자상거래추진협의회(ECOM: Electronic Commerce Promotion Council of Japan)은⁵⁾ 1996년에 ‘전자상거래는 여러 종류의 컴퓨터 네트워크를 활용해 제품 설계, 제조, 광고, 상업적인 거래, 회계정산 등이 포함된 광범위한 활동을 지원한다’고 정의를 내렸다. 그리고 일본 통상산업성은 전자상거래를 ‘컴퓨터와 네트워크를 이용해 이루어지는 모든 경제주체에 대한 모든 경제 활동’이라고 정의 내렸다. 따라서 일본에서는 전자상거래를 각 경제 주체간의 모든 경제 활동(설계, 개발, 광고, 상거래, 결제 등)을 컴퓨터 네트워크를 이용하여 실행하는 광범위한 정보시스템(EDI 및 CALS도 포함), 또는 그것을 통해 실현하는 상거래로 정의하고 있다.

한편, 미국에서의 일반적인 전자상거래 정의는 1999년 미 상무부가 발표한 보고서인 ‘The Emerging Digital Economy II’(1999)에서⁶⁾ 전자상거래를 ‘인터넷이나 웹에 기반을 둔 모든 사람이 공유하는 통신망을 통해 거래가 이루어지는 사업’으로 정의하고 있다. 그리고 미 상무부 산하 통계국은 전자경제의 3가지 구성요소로서 인프라의 지원, e-비즈니스 절차, 및 전자상거래를 언급하면서, 전자상거래를 ‘재화나 서비스의 소유권 또는 권리의 양도와 관련하여 컴퓨터를 매개로 한 네트워크 상에서 완료하는 거래’로 정의하고 있다.⁷⁾

우리나라에서는 전자거래를 ‘재화나 용역의 거래에 있어서 그 전부 또는 일부가 전자문서에 의하여 처리되는 거래’라 정의하고, 여기서 전자문서는 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치에 의하여 전자적 형태로 작성되어 송수신 또는 저장되는 정보라고 정의하고 있다.⁸⁾

(2) 국제기구에서의 전자상거래 정의

OECD(1997)는 1997년에 ‘전자상거래는 일반적으로 개인과 조직 모두를 포함해 텍스트, 음성, 화상을 포함한 디지털 데이터의 처리와 전송에 기초한 상업활동과 관련된 모든 종류

4) European Commission, A European Initiative In Electronic Commerce, COM(97) 157 Final.

5) OECD, Committee for Information, Computer and Communications Policy measuring Electronic Commerce, OECD/GD(97)185.

6) U.S. Department of Commerce, The Emerging Digital Economy II, 1999.

7) www.census.gov/epcd

8) 전자거래기본법 제2조 4항.

의 거래'라고 규정한 바 있다.⁹⁾ 이와 같이 OECD에서는 전자상거래를 인터넷과 같은 공개된 표준절차를 통해 구축되고 모든 사람이 공유하는 프로토콜을 이용하는 네트워크 상에서 이루어지는 사업으로 정의하고 있으며, 이에는 기업과 기업간 거래, 기업과 소비자간의 거래가 모두 포함된다.

WTO에서는 전자상거래를 '전기통신 네트워크를 통해서 이루어지는 제품의 생산, 광고, 판매 및 유통'이라고 정의하고 있다.¹⁰⁾ WTO의 정의는 먼저 전기통신 네트워크를 강조함으로써 전자상거래를 전화, 팩스, 케이블TV, 인터넷 등 광범위한 전자적 수단을 통해 이루어지는 것으로 이해하고 있다. WTO의 정의에서 보여지는 또 다른 특징은 제품의 판매만을 전자상거래로 이해하고 있는 것이 아니라 제품의 생산, 광고와 유통까지를 전자상거래로 이해하고 있다는 것이다.

앞에서 살펴본 것처럼 전자상거래에 대한 분명한 합의가 도출되어 있지는 않으나, 협의의 전자상거래는 인터넷과 같은 공개 네트워크 상에서 제품과 서비스를 거래하는 행위를 의미하는 것이다. 광의의 전자상거래는 경제 활동의 주체들이 전자적인 매체(TV, 컴퓨터 등)를 통신망과 결합하여 제품과 서비스를 거래하는 제반 행위를 의미하는 것으로 요약된다. 그리고 각 기관의 전자상거래와 관련된 네트워크의 범위, 거래의 주체, 적용 영역 등에 대한 개념상의 차이점을 살펴보면 다음의 <표 1>과 같다.

미 상무성과 EU는 개방형 및 폐쇄형 네트워크를 모두 포함하고 있지만, OECD의 경우는 인터넷과 같은 개방형 네트워크에 한하고 있음을 알 수 있다. 또한 거래의 주체에 있어서 미상무성이 비영리 및 영리기관, 정부로 분류하고 있으나, OECD는 고객, 기업으로 EU는 고객, 기업, 행정기관으로 구분하고 있다.

<표 1> 주요 기관의 전자상거래 정의 비교

| | OECD | 미 상무성 | EU |
|------|---|---|----------------------|
| 네트워크 | 개방형만 포함 | 개방, 폐쇄형 모두 포함 | 개방, 폐쇄형 |
| 주체 | 고객, 기업 | 비영리, 정부, 영리기관 | 고객, 기업, 행정기관 |
| 인프라 | 광의의 EC에 인프라 포함 (네트워크, 채널, H/W, S/W, 지원서비스 포함) | 광의의 EC에 인프라 포함(네트워크, 채널, H/W, S/W, 지원서비스, 인적 자본까지 포함) | 인프라 포함 여부가 명시적이지 않음 |
| 기타 | *EC에 대한 협의 및 광의의 개념을 제시하고 있음. *인프라에 상무성의 e비즈니스에 해당하는 것이 일부 포함됨 | 전자경제 구성요소를 인프라, e비즈니스, EC로 분류하고 있어 EC를 전자경제 환경의 일부로 둠 | 가장 광범위하게 EC를 정의하고 있음 |

자료 : 정시연, "전자상거래의 정의와 측정현안", 정보통신정책, 2000.3.

9) www.oecd.org/publication

10) WTO, Electronic Commerce and The role of the WTO, 1998.

3. 전자상거래의 영향

전자상거래는 가상공간에서 컴퓨터 통신망을 이용해 인적 대면 없이 거래가 이루어지므로 기존 상거래와 비교하여 다음과 같은 특징을 지니고 있다. 첫째로, 시간 및 공간의 무제약성이다. 인터넷 통신망은 24시간 접속이 가능하며 전세계와 연결되어 있어 시간 및 공간의 제약을 받지 않는다. 시간적, 공간적 제약이 사라짐에 따라 기업들은 전세계를 상대로 새로운 시장을 창출하고 공략할 수 있는 기회를 갖게 되었으며, 전통적인 상거래 기반 없이 인터넷만을 기반으로 한 새로운 상거래가 가능해졌다.¹¹⁾ 둘째로, 유통의 효율화이다. 기업과 소비자간 직거래가 가능해 유통구조가 단순화되고, 전물이나 토지 등이 불필요하며 상근 직원도 줄일 수 있어 유통 및 판매비용이 절감된다. 그리고 기업과 소비자가 직접 연결됨으로써 실물시장의 중간 도매상과 같은 중개인이 불필요해지고 새로운 형태의 중개인이 등장하게 되었다. 이와 같은 특징으로 인해 전자상거래 구조하에서 경제는 산업재 대신 정보재를 주 요소로 하는 디지털 경제로 이행하고 있다.

(1) 경제성장에 미치는 영향

1970년대부터 시작된 정보통신기술 투자와 1990년대의 PC보급 확대 및 인터넷 확산 등에 따른 디지털 혁명이 기업간 경쟁을 촉진하고 개별기업의 비용을 감소시켜 경제전체의 생산성 향상을 가져오고 있다. 이와 같이 정보기술의 급속한 발전과 인터넷을 통한 전자상거래의 활성화로 인해 경제성장에 전반적으로 긍정적인 효과를 가져다주었다. 전자상거래가 경제성장에 미치는 영향은 <표 2>를 통하여 알 수 있다. <표 2>는 전자상거래가 GDP에 미치는 영향을 파악하기 위하여 전자상거래에 의해 상당한 영향을 받는 서비스부문의 부가가치 비율을 나타낸 것이다. <표 2>에서 보는 바와 같이 전자상거래는 경제성장에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

특히, 통신서비스가 전자상거래에 의해 영향을 가장 많이 받을 것으로 예상되었으나 OECD국가 평균 2.5%의 비중으로 나타났다. 반면 도소매업에 있어서는 평균 13.2%의 비중을 차지하고 있다. 이는 전자상거래가 생산자와 소비자를 직접 연결해 주는 기능을 하고 있기 때문이다. 그리고 전자상거래는 금융과 기업 서비스 부문(회계, 광고 등)에 새로운 공급형태를 제공하고 있다. 전자상거래와 관련이 있는 서비스 부문의 총 GDP 대비 부가가치 비중이 OECD 국가의 평균 30%를 차지하고 있다. 특히 미국, 스페인, 오스트리아에서는 GDP의 1/3을 넘고 있다.

11) 아마존, eBay, Etrade 등 인터넷 분야의 대표 업체들은 인터넷이 제공하는 새로운 사업분야를 선점한 신생기업들이이다.

<표 2> 부가가치 비율(단위: % of GDP)

| 국 가 | 도.소매 | 통 신 | 금융,보험 등 | 정부서비스 | 총 계 |
|---------|------|-----|---------|-------|------|
| 오스트리아 | 18.6 | 2.8 | 11.5 | 1.6 | 37.0 |
| 캐나다 | 9.3 | 2.6 | 6.9 | 0.0 | 24.9 |
| 프랑스 | 12.0 | 2.2 | 9.3 | 6.7 | 31.6 |
| 독일 | 8.4 | 2.1 | 5.3 | 4.4 | 22.6 |
| 일본 | 12.7 | 2.6 | 7.8 | 3.2 | 28.4 |
| 멕시코 | 14.7 | 1.5 | 7.5 | 3.3 | 28.1 |
| 뉴질랜드 | 13.7 | 3.1 | 9.1 | 4.3 | 31.2 |
| 스페인 | 13.0 | 2.0 | 15.5 | 5.5 | 36.6 |
| 터키 | 15.9 | 5.1 | 2.9 | 3.4 | 27.7 |
| 미국 | 15.5 | 2.7 | 13.2 | 4.8 | 37.9 |
| OECD 평균 | 13.2 | 2.5 | 8.4 | 4.4 | 29.6 |

자료 : Perez-Esteve and Schuknecht, "A Quantitative Assessment of Electronic Commerce", 1999, WTO, Working Paper.

한편, 우리나라도 1990년대 중반 이후 급속한 발전을 거듭한 정보통신산업이 경제성장을 주도해 왔다. 1991-99년중 정보통신산업 부가가치의 연평균 증가율은 23.9%로 동 기간중의 경제성장을 5.9%를 크게 상회하였다. 이에 따라 동 산업의 부가가치가 명목 GDP에서 차지하는 비중도 1991년의 3.7%에서 1999년에는 7.6%로 크게 높아졌으며 2000년에는 16.1%에 달하였다(한국은행 : 2000b, 29-30). 그리고 1999년 기준 정보통신산업에 대한 최종 수요가 10% 증가하는 경우 정보통신산업의 경제적 파급효과를 보면 GDP는 1.4%, 국내 총수출은 1.5%, 고용은 0.8%(1995년) 각각 증가하는 것으로 나타났으며, 이 경우 수입 증가도 1.9%로 높게 나타났다. 이는 정보통신산업에 대한 국내수요나 수출이 증가하는 경우 수입이 더 크게 늘어나고 있다 것을 의미한다(한국은행 : 2000b, 31-32)

<표 3> 국내 정보통신산업의 성장을 추이(단위 : %)

| | 1991 | 1994 | 1997 | 1998 | 1999 | 1991-99 평균 |
|------------------------|------|------|------|--------|------|------------|
| 실질GDP성장률 | 9.2 | 8.3 | 5.0 | -6.7 | 10.7 | 5.9 |
| 정보통신산업성장률 | 10.7 | 26.4 | 30.5 | 20.7 | 41.4 | 23.9 |
| 정보통신산업의 실질GDP 성장기여율 | 3.6 | 12.1 | 37.6 | -23.8* | 38.3 | - |
| 정보통신산업의 명목GDP증 비중 | 3.7 | 4.7 | 5.6 | 6.3 | 7.6 | - |

자료 : 한국은행, 조사통계월보, 2000.10.

주 : 실질GDP가 감소함에 따라 부호가 부(-)의 수치로 나타났으나 실제로는 실질GDP를 증가(1.6%)시키는 요인으로 작용하였다.

(2) 생산성에 미치는 영향

정보통신산업의 급성장은 동 산업 자체의 생산성 증가는 물론 정보통신기술 관련 재화를 자본재로 사용하는 여타 산업의 생산성도 향상시킬 수 있다. 정보통신기술 자본재를 사용하여 생산되는 지식정보재는 추가적인 생산에 소요되는 한계비용이 지속적으로 체감하는 특징을 지니고 있어 규모의 경제를 발생시킨다.¹²⁾ 그리고 정보통신기술 자본재에 대한 투자 증대는 지식의 증대, 활용 및 유통을 원활하게 함으로써 네트워크 외부효과를 가져오게 된다. 즉, 기업들은 인터넷을 통해 제품생산기술, 고객의 욕구, 재고현황 등의 정보를 종전보다 손쉽게 획득할 수 있게 됨에 따라 생산, 구매, 판매, 재고관리 등 기업활동의 전 과정에 걸쳐 비용절감과¹³⁾ 생산성 향상을 기할 수 있게 되었다. 더구나 이러한 네트워크 외부효과는 이용자가 많아질수록 거래비용은 줄어드는 반면, 활용할 수 있는 정보량은 많아져 급증할 수 있다. 따라서 정보통신기술 자본재는 투자 비용에 비해 다른 자본재보다 높은 수익을 발생시키며 이는 큰 폭의 총요소생산성 증가로 나타나게 된다.

미국의 경우 1990-1997년 중 정보통신산업의 생산성이 연평균 10.4% 증가함으로써 전체 산업 생산성 향상(연평균 1.4%)을 주도하였다(미상무부 : 1999). 우리나라의 경우도 1994-1997년 중 정보통신산업의 총요소생산성이 연평균 14.3% 증가한 것으로 나타났다. 따라서 전 산업의 평균 총요소생산성 증가율 2.5%를 상회하고 있다(한국은행 : 2000b). 특히 전자상거래는 구매, 판매, 재고 등 기업활동의 전과정을 통해 비용절감을 가져와 전자상거래 수행 기업의 생산성을 향상시키는 직접적인 요인이 될 것으로 기대되고 있다. 한편, 산업연구원의 분석에 의하면(산업연구원 : 2001) 기업간 전자상거래가 성공적으로 정착할 경우 국내 산업은 평균 20%의 비용절감 효과를 볼 것으로 나타났다. 특히 비용절감 효과가 큰 산업은 전자(30-35%), 유통(31-33%), 자동차(28-31%), 섬유(25-30%) 순으로 나타났다. 이들 산업의 기업간 전자상거래 도입 효과가 큰 이유는 대기업과 부품 및 원자재 업체의 폐쇄적인 수직 계열화가 심각하기 때문에 기업간 전자상거래 도입에 의한 효율성이 크게 작용하기 때문인 것으로 나타났다.

4. 전자상거래의 전망

(1) 전세계 전자상거래 시장 현황

전자상거래의 시장규모는 실물시장의 규모와 비교하면 아직 미미한 수준이지만 향후 급속히 확대될 것으로 전망되고 있다. 전자상거래가 급속히 확대될 것으로 전망되는 이유는 전 세계적으로 인터넷 사용자 수가 급속히 증가하고 있기 때문이다. <표 4>에서와 같이 전 세계적으로 인터넷 사용자가 1995년 이후 연평균 34%씩 증가하고 있다. 특히 일본의 경우 인터넷 사용자가 최근 들어 폭발적으로 증가하고 있다. 따라서 조사기관마다 통계수치에 차이가 있지만 전자상거래가 급속히 성장하고 있으며, 앞으로 더욱 성장할 것이라는 추세 분석에서는 대체로 일치하고 있다.

12) 소프트웨어 등 디지털 재화의 경우 초기 개발비는 막대하지만 일단 상품화되면 추가 생산비용이 0에 가까워 수확체증의 법칙이 작용하게 된다.

13) OECD는 미국, 일본, 독일, 프랑스, 영국 등 5개국의 경우 기업과 소비자간 전자상거래만 하더라도 전체 물류비용의 5%를 감소시키는 것으로 추산하였다(OECD : 1998).

<표 4> 인터넷 이용자 추이(단위 : 천명)

| 구 분 | 1995 | 1997 | 1998 | 2000 | 증가율(%) |
|-------|--------|--------|---------|---------|--------|
| 미 국 | 26,522 | 48,707 | 58,070 | 75,721 | 23.3% |
| 유 럽 | 12,562 | 27,327 | 36,744 | 61,322 | 37.3% |
| 일 본 | 1,776 | 5,105 | 7,555 | 11,768 | 46.0% |
| 전 세 계 | 45,440 | 95,754 | 125,332 | 195,209 | 33.8% |

자료 : 외교통상부, www.mofat.go.kr, 2000.

미국의 시장조사 기관인 포레스터 리서치는 2000년 6천 6백억달러 정도에 이른 세계 전자상거래 규모가 오는 2004년에는 10배 이상 커진 6조 8천억달러에 달할 것으로 예상했다.¹⁴⁾ 그리고 동아시아와 서유럽 지역의 전자상거래 규모가 2년 안에 급속히 성장하여 현재 북미지역을 중심으로 이루어지는 세계 전자상거래 시장을 재편시킬 것이라고 전망하였다.

<표 5> 전자상거래 시장규모 전망(단위:billions US\$)

| | 2000년 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 | % |
|------------|-------|---------|---------|---------|---------|------|
| 전세계 시장규모 | 657.0 | 1,233.6 | 2,231.2 | 3,979.7 | 6,789.8 | 8.6 |
| 북미 지역 | 509.3 | 908.6 | 1,495.2 | 2,339.0 | 3,456.4 | 12.8 |
| 미 국 | 488.7 | 864.1 | 1,411.3 | 2,817.2 | 3,189.0 | 13.3 |
| 캐나다 | 17.4 | 38.0 | 68.0 | 109.6 | 160.3 | 9.2 |
| 멕시코 | 3.2 | 6.6 | 15.9 | 42.3 | 107.0 | 8.4 |
| 아시아, 태평양지역 | 53.7 | 117.2 | 286.6 | 724.2 | 1,649.8 | 8.0 |
| 일본 | 31.9 | 64.4 | 146.8 | 363.6 | 880.3 | 8.4 |
| 호주 | 5.6 | 14.0 | 36.9 | 96.7 | 207.6 | 16.4 |
| 한국 | 5.6 | 14.1 | 39.3 | 100.5 | 205.7 | 16.4 |
| 대만 | 4.1 | 10.7 | 30.0 | 80.6 | 175.8 | 16.4 |
| 기타 | 6.5 | 14.0 | 60.6 | 130.5 | 197.1 | 2.7 |
| 서유럽 지역 | 87.4 | 194.8 | 422.1 | 853.3 | 1,533.2 | 6.0 |
| 독일 | 20.6 | 46.4 | 102.0 | 211.1 | 386.5 | 6.5 |
| 영국 | 17.2 | 38.5 | 83.2 | 165.6 | 288.8 | 7.1 |
| 프랑스 | 9.9 | 22.1 | 49.1 | 104.8 | 206.4 | 5.0 |
| 이태리 | 7.2 | 15.6 | 33.8 | 71.4 | 142.4 | 4.3 |
| 네덜란드 | 6.5 | 14.4 | 30.7 | 59.5 | 98.3 | 9.2 |
| 기타 | 25.9 | 57.7 | 123.4 | 240.8 | 410.8 | 6.0 |
| 중남미 지역 | 3.6 | 6.8 | 13.7 | 31.8 | 81.8 | 2.4 |
| 기타 지역 | 3.2 | 6.2 | 13.5 | 31.5 | 68.6 | 2.4 |

자료 : Forrester Research, Inc.(2000), "Global eCommerce Approach Hypergrowth".

주 : 2004년에 총판매 중 전자상거래가 차지하는 비중(%)

14) Forrester Research, Press Releases, 2000.

지역별로는 미국 및 캐나다가 전세계 전자상거래의 80-90% 정도를, 유럽이 10%를 차지하고 있는 반면 아시아 등 여타지역은 아직 미미한 수준을 나타내고 있다. 분류별로는 기업과 기업간 전자상거래의 비중이 1996-98년 중 약 70-80% 정도로 전체 전자상거래의 대부분을 차지하였으며 당분간은 동 비중이 계속 확대될 전망이다. 품목별로는 기업과 기업간 전자상거래의 경우 소매품 및 자동차가, 기업과 소비자간 전자상거래는 금융서비스 및 증권 등이 대부분을 차지하고 있다. 한편 2000년 이후에는 기업과 기업간 전자상거래의 경우 컴퓨터 및 정보통신제품이, 기업과 소비자간 전자상거래는 여행, 음악 CD, 티켓 발행 등 디지털제품의 거래가 증가할 것으로 전망된다.

<표 6> 주요 품목별 전자상거래 현황(단위:백만 달러)

| | 1995 - 1997년 중 | 2000 - 2002년 중 |
|------------|----------------|----------------|
| 기업과 기업간 | | |
| 소 매 | 10,000 | |
| 자 동 차 | 7,000 | |
| 컴퓨터 및 가전제품 | 767 | 8,200 |
| 소프트웨어 | 462 | 8,098 |
| 인터넷 전화통신 | | 9,000 |
| | | |
| 기업과 소비자간 | | |
| 서 적 | 109 | 2,200 |
| 여 행 | 276 | 8,600 |
| 채 소 | 767 | 6,600 |
| 오 락 | 298 | 1,920 |
| Ticket 판매 | 52 | 1,700 |
| 온라인 예약 | 120 | 966 |
| 음악 CD | 59 | 2,800 |
| 온라인 게임 | 127 | 1,013 |
| 온라인 도박 | 2,245 | 9,911 |
| 증권증개 * | 628 | 2,200 |
| 보 험 * | 39 | 1,110 |
| 금융서비스 * | 1,200 | 5,000 |

자료 : OECD, The Economic and Social Impacts of Electronic Commerce, 1998.10.

주 : * 수수료 수입 기준.

(2) 국내 전자상거래 시장 현황

우리나라의 정보통신산업 관련 주요지표의 최근 동향을 보면 PC 보급대수는 1991년 말 220만대 수준에서 1999년 말에는 1천만대를 넘어섰다. 인터넷 보급률도 1994년 이후 급속히

확대되어 국내 인터넷 이용자수, 도메인수 및 호스트수가 1994-99년중 각각 연평균 139.4%, 101.6% 및 271.6%씩 증가하였다. 따라서 우리나라 인터넷 이용자수는 1995년에는 36만6천명이던 사용자가 1997년에는 163만4천명으로 증대하였고, 1999년에는 천만명을 돌파하였다. 그리고 2000년 6월 말 현재 인터넷 이용자수는 1천6백만명으로 인구 1만명당 인터넷 이용자는 2천3백명에 이른다. 이는 아시아에서는 싱가포르의 2천9백명 다음으로 높은 수준이다. 또한 PC 및 인터넷의 보급에 힘입어 전자상거래 규모가 1996년 154억원에서 1999년에는 2,684억원으로 크게 확대되었다.

<표 7> 국내 정보화 관련 주요지표 추이(단위: 천명, 천대, 억원%)

| | 1991 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 1994-99 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
| PC보급대수 | 2,203 | 4,459 | 5,349 | 6,304 | 6,931 | 8,269 | 10,300 | 18.2% |
| 인터넷이용자수 | - | 138 | 366 | 731 | 1,634 | 3,103 | 10,860 | 139.4% |
| 인터넷호스트수 | - | 14 | 37 | 73 | 131 | 203 | 461 | 101.6% |
| 인터넷도메인수 | - | 0.3 | 0.6 | 3 | 8 | 26 | 207 | 271.6% |
| 전자상거래규모 | - | - | - | 154 | 279 | 622 | 2,684 | 104.3% |

자료 : 한국은행, 조사통계월보, 2000. 10월호.

주 : %는 평균 증가율임.

한편 산업자원부가 전자거래진흥원에 의뢰하여 실시한 국내 전자상거래 시장에 대한 기초통계조사(산업자원부 : 2001a) 결과에 따르면, 우리나라의 전자상거래 시장규모는 1999년 9조 1,949억원에서 2000년에는 전년 대비 89.4% 증가한 17조 4,167억원으로 나타나 전체 산업 매출액(1050조원)의 1.671%에 달하는 것으로 나타났다. 따라서 국내시장의 매출액 대비 전자상거래율은¹⁵⁾ 지난 1999년 0.979에서 2000년 1.671로 급증하였다.

산업별 전자상거래 시장 규모는 제조업이 12조 7천억원으로 가장 커고, 다음으로 도매 및 소매업이 3조 8천억원, 숙박 및 음식점업이 3천5백억원, 운수업이 2천백억원, 통신업이 천칠백억원 순으로 나타났다. 특히 연 경제성장률을 7%로 감안해 추정한 2001년도의 시장 규모는 29조 3414억원, 2002년에는 48조 5602억원에서 2005년에는 10배가 넘는 1백87조 7천억원으로 크게 증가할 것으로 예상하였다. 최근의 이러한 조사결과는 1999년에 각 기관에서 발표한 2000년 예측치¹⁶⁾ 2,000-3,000억원 수준을 크게 상회한 것으로써, 최근 경기 침체에도 불구하고 전자상거래 시장이 크게 약진하고 있음을 보여주고 있다.

전자상거래 시장의 성장은 기업간 전자상거래 부문과 무역 등 해외부문과의 거래에서 두드러지게 나타났다. 기업간 전자상거래 시장은 1999년 4조 7,104억원에서 2000년 8조 1,782억원으로 두배가량 성장하여 전체 전자상거래 시장에서 차지하는 비중이 46.9%에 이르고 있다. 특히 표준화된 상품이 많은 전자업종 등에서 크게 성장하고 있다. 수출. 수입 부문에서 해외와의 전자상거래를 통한 거래비중도 1999년 2조 1,623억원에서 2000년 6조

15) 전자상거래율이란 각 기업체의 전체 매출액에서 전자상거래 매출이 차지하는 비중을 말한다.

16) 1999년에 발표한 각 기관의 2000년도 전자상거래 시장의 예측치를 보면 엔더슨 컨설팅이 2,700억원, 삼성증권이 1,218억원, 그리고 전자상거래연구조합이 3,000억원으로 예측하였다.

192억 원으로 3배 가량 늘어났다. 소비자간 전자상거래 부문은 2000년 매출 3조 186억 원으로 전체 전자상거래 시장의 17.3%를 기록하였는데, 특히 소비자간 전자상거래의 주종인 인터넷 쇼핑몰은 전반적인 닷컴 첨체에도 불구하고 급성장세를 나타내었다. 따라서 거래 대상별로는 B2B거래가 8조 1781억 원으로 전체의 46.9%를 차지하였고, 기업대 소비자간이 17.3%인 3조 186억 원, 기업대 정부간이 1.2%인 2000억 원으로 나타났다.

<표 8> 국내 전자상거래 시장규모

| 구 분 | 1999년 | 2000년 |
|-----------|----------|-----------|
| 전자상거래율(%) | 0.979 | 1.671 |
| 시장규모(억 원) | 9조 1,949 | 17조 4,167 |
| 거래 대상별 | B2B | 4조 7,104 |
| | B2C | 2조 1,731 |
| | B2G | 1,507 |
| | 해외 등 | 2조 1,623 |
| | | 6조 192 |

자료 : 산업자원부, www.ecommerce.go.kr, 2001.

한편 인터넷 쇼핑몰 업체수는 1999년의 1천5백80개에서 2000년에는 1천800개로 늘어난 것으로 조사되었으며, 인터넷 쇼핑몰 유형별로는 온라인만으로 영업하는 업체가 전체의 47.5%, 오프라인 영업을 병행하는 업체가 52.5%였다. 쇼핑몰의 시장규모는 1999년 7,596억 원에서 2000년에는 전년대비 199.4% 증가한 2조 2,745억 원으로 조사되었다. 그리고 2001년에는 지난해 대비 176%가 늘어난 4조원을 돌파할 것으로 예측하였다. 쇼핑몰의 매출액 구성을 보면 상품 매출이 82.8%로 주류를 이루었고 다음으로는 중개수수료가 7.9%, 광고수익이 3.9%로 나타났다.

<표 9> 국내 쇼핑몰 시장규모

| 구 분 | 1999년 | 2000년 | 2001년 |
|-----------|-------|----------|--------|
| 시장규모(억 원) | 7,596 | 2조 2,745 | 4조 218 |
| 업체수(개) | 1,580 | 1,800 | -- |

자료 : 상동

(3) 향후 전자상거래 시장

최근 기업간 전자상거래 시장이 급속히 증가하면서 향후 기업간 전자상거래가 전자상거래 시장의 90% 이상 차지할 것이라는 예측이 나오면서 기업간 전자상거래에 대한 관심이 고조되고 있다. 현재 기업간 전자상거래의 대부분은 EDI와 같은 폐쇄망에 의해서 이루어

지고 있으며, 인터넷 기반의 전자상거래 비율은 아직 매우 작은 비중을 차지하고 있다. 그러나 최근의 전망은 EDI가 웹기반으로 빠르게 전환되고 있으며, 결국 기업간 전자상거래의 대부분이 인터넷 기반으로 전환될 것이라고 예측하고 있다.

그러나 현재 기업간 전자상거래 시장의 정의에 대한 국제적인 동의가 아직 불분명하여 그 시장 규모를 제대로 파악하기는 무척 힘든 상황이다. 기업간 전자상거래 정의에 대한 적용 범주를 인터넷 기반의 거래뿐만 아니라 전자적인 미디어에 의한 거래를 모두 포함시키는가 하면, 또 다른 범주는 인터넷 기반의 거래만을 포함시키는 경우가 있기 때문이다.¹⁷⁾ 하지만 각기 다른 정의에 의해 발표된 시장규모에 대한 공통된 결론은 기업간 전자상거래가 급속도로 팽창하고 있다는 것이다. 발표 기관별로 기업간 전자상거래 시장 현황을 살펴보면 다음과 같다.

<표 10> 주요기관별 기업간 전자상거래 시장 규모

| 구 분 | 발 표 기 관 | 시 장 규 모 |
|-----|-----------|--|
| 전세계 | 포레스터리서치사 | 1998년 430억 달러, 2003년 1조3,000억 달러 2004년 2조7천억 달러 |
| | OECD | 2003년--2005년 1조달러 이상 |
| | 가트너그룹 | 1999년 1,450억 달러, 2004년 7조2천9백억 달러 |
| 국내 | 전자상거래연구조합 | 2000년 3,000억 원 |
| | 앤더슨컨설팅 | 2000년 1,200-1,800억 원 |

자료 : 정부연, “기업간 전자상거래 현황 및 변화 추세”, 정보통신정책, 2000.

포레스터 리서치사는 소비자 대상 전자상거래 보다 기업간 전자상거래 시장이 보다 폭발적으로 성장할 것으로 예측하였다. 소비자 대상 전자상거래 시장이 1998년 80억 달러, 2003년 1,080억 달러인 것에 반해 기업간 전자상거래 시장은 1998년 430억 달러, 2003년 1조 3천억 달러인 것으로 예측하였다. 그리고 2004년 기업간 전자상거래 시장 규모가 2조 7천억 달러에 이를 것으로 전망하였다. 한편 가트너 그룹은 2004년까지 기업간 전자상거래 시장규모가 7조3천억 달러로 성장할 것이라고 2001년 1월에 전망하였으나, 3월에 이 수치를 1조3천억 달러로 하향 조정하였다. 그 이유는 세계경제의 경기둔화로 인해 기업들이 전자상거래로 전환하는 데 따르는 비용을 선뜻 부담하지 않으려 하기 때문이다. 또 2000년에 예상되었던 것과는 달리 유럽과 아시아 등 미국 외 지역에서 전자상거래의 성장이 지연되고 있다. 특히 유럽은 세계, 언어, 통화 등의 장애요인으로 전자상거래 발전이 어려운 실정이다. 그리고 전자상거래를 가능하게 하는 산업간 데이터 표준이 마련되지 않은 것 역시 큰 장애 요인이며, e- 마켓플레이스의 형성이 부진한 것도 한 원인으로 나타났다.

17) 기업간 전자상거래에 대한 상이한 정의를 조사기관에 따라 살펴보면 다음과 같다. 포레스터 리서치사는 최종 주문이 인터넷을 통해 이루어지는 경우, IDC는 거래가 인터넷상에서 시작된 경우, 골드만삭스는 인터넷상에서 시작되거나 최종 거래된 경우로 앞의 두 기관의 정의를 다 포함하고 있다.

III. 전자상거래의 국제적 논의

(1) OECD에서의 논의

국제기구 중 OECD가 가장 먼저 전자상거래에 관한 논의를 시작하였으며, 산하의 각 위원회 및 실무 작업반을 통하여 조세, 소비자 및 프라이버시, 암호, 인증 및 거래확인, 정보통신 기반 및 그 접속 등 전자상거래 주요 이슈에 대한 포괄적인 논의를 하고 있다. 전자상거래에 관한 OECD의 논의는 1980년대부터 진행되었으며, 1990년대 들어서는 전자상거래의 응용에 대한 논의가 본격화되고 있다. 전자상거래와 관련된 OECD의 관심은 초기엔 개인의 정보보호와 정보 이동의 자유 등에 그 중점을 두었으나, 최근 들어 전자적 환경에서의 상업적 활동의 유용성 및 경제질서에 미치는 영향에 대한 인식을 바탕으로 OECD 산하 소관 위원회별로 무역, 경쟁, 정부조달, 조세 등 국제경제 활동 측면에 대한 연구분석과 활발한 논의가 진행되고 있다.¹⁸⁾ 따라서 현재 전자상거래 규범 형성은 OECD가 주도하고 있다.¹⁹⁾

1) Turku 회의

OECD는 1997년 전문가그룹보고서(Sacher Report)를 발간하여 전자상거래의 유용성과 정부정책 방향을 제시하였으며, 암호화정책지침을 제정하여 프라이버시 보호수단의 기초를 마련하였다.²⁰⁾ 그리고 그후 OECD는 1997년(11월 19-21일) 전자상거래에 관한 국제적 정책합의의 도출을 목표로 핀란드 Turku에서 '전세계 전자상거래 장벽제거(Dismantling the Barrier for Global Electronic Commerce)'를 주제로 정부/민간합동국제회의를 개최하였다. 투르크 회의는 21C 정보화 사회를 앞두고 전자상거래의 확산이 과거 산업혁명과 비견되는 심대한 변화를 인류에 가져올 것이라는 인식 하에서 추진되었다. 정부, 민간, 국제기구 등 400여명의 대표가 참석한 이 회의에서 대표들은 특히 조세, 프라이버시, 지적재산권 등 분야에 관한 논의를 심도있게 진행하였다. 그리고 정보통신기반, 이용자 신뢰, 소비자 보호, 법률적 제도의 환경 조성 등에 대한 국제적인 규범의 필요성에 대하여 논의하였다. 한편 동 회의에서는 시장주도와 기술중립성을 기조로 하는 OECD의 업계자문위원회인 BIAC(Business and Industry Advisory Committee)이 제시한 10대 정책 원칙 선언이 발표되었다(OECD, DSTI/ICCP(98)13/Final).²¹⁾

-
- 18) 과학기술산업국 산하 정보컴퓨터통신정책위원회 통신정보서비스정책작업반, 경제정보작업반, 정보안전프라이버시작업반과, 산업위원회 산하 중소기업작업반 및 소비자정책위원회가 활동하고 있다. 또한 인터넷 환경에서의 조세행정, 조세지침과 관련해서 금융재정기구 재정위원회 산하 5개의 작업반과 5개의 기술자문그룹이 구성되어 활동 중이다. OECD의 민간자문기구인 BIAC(Business and Industry Advisory Committee)이 중요한 역할을 수행하고 있다.
 - 19) 지금까지 OECD는 전자상거래와 관련하여 4개의 권고와 1개의 선언을 채택하였다. 개인자료의 국가간 이동 및 사적 비밀보호에 관한 Privacy Guideline(1980), 국가간 전자정보의 교환 및 정보이동의 자유 등을 규정한 Declaration on Transborder Data Flows(1985), 개인정보의 비밀성 유지를 위해 정보체계 보안을 담고 있는 Security Guideline(1992), 네트워크상 정보의 보안과 이용에 관한 Cryptography Policy Guideline(1997), 그리고 소비자보호에 관한 Guidelines for Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce(1999)이다.
 - 20) Sacher Report는 전자상거래 민간전문가 그룹의 의장인 Mr. John Sacher의 이름을 딴 보고서로, 동 보고서는 100대 기업과 정부기관 등의 의견을 종합하여 다음과 같은 3가지 정책 권고안을 제시하였다. (1) 전자상거래 성장의 기회를 뒷받침한다. (2) 전자상거래의 가시성을 향상시키고, 생산적인 민간/정부 간 관계를 촉진한다. (3) 전자적 환경에 있어서 경제활동을 지배하는 새로운 원리에 관한 개념을 정립 한다.

Turku 회의는 민간부문이 전자상거래를 이끌어 나가는 원동력임을 확실히 인식하고, 정부는 이를 지원하는 역할을 담당하는 것이 기본적인 접근방식임을 분명히 확인하였다. 그리고 전자상거래 전개과정에서의 문제점들은 기술발전과 시장메커니즘에 의해서 해결되어야 한다고 합의하였다. 또한 정부의 규제가 필요한 경우 또 다른 문제점이 발생되지 않도록 신중하게 최소한으로 국한하되, 투명하고 기술 중립적인 방법으로 시행되어야 한다는 결론을 도출하였다.

2) Ottawa 각료회의

1998년 10월 캐나다 오타와에서 전자상거래를 위한 29개 회원국 및 일부 비회원국의 각료 및 민간, 관련 국제기구 등이 참여하여, ‘국경없는 세계 : 범세계적인 전자상거래의 잠재력 실현(A Borderless World : Realizing the Potential of Global Electronic Commerce)’이란 주제로 국제회의가 개최되었다. 오타와 각료급 전자상거래 회의에서는 정부는 물론, 국제기구, 기업, 노동계, 소비자 및 각종 이익단체 등 다양한 집단의 협조 공동노력으로 안정적이고 예측 가능한 환경을 조성하는 것이 범세계적 전자상거래의 발전에 중요하다는 것을 재확인하였다.

각료회의는 ‘전자상거래에서 소비자보호에 관한 각료선언(Ministerial Declaration on Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce)’을 통하여 전자상거래 소비자가 실제거래와 동일한 수준의 보호를 받아야 함을 천명하였다. 그리고 ‘세계 정보통신망상에서의 프라이버시보호에 관한 각료선언(Ministerial Declaration on the Protection of Privacy on Global Networks)’과 ‘전자상거래 인증에 관한 각료선언(Ministerial Declaration on Authentication for Electronic Commerce)’을 채택하였다. 그리고 OECD 조세분야 보고서인 ‘전자상거래의 조세골격 조건(Electronic Commerce : Taxation Framework Conditions)’을 승인하고 전자상거래가 기존 거래와 비교하여 더 불리하지 않은 조세대상이 되어야 한다고 선언하는 한편, 소비세는 소비지국에서 과세되어야 하며 디지털 제품은 상품의 공급으로 보지 않는다는 원칙을 채택하였다.²²⁾

또한 동 회의에서 사용자와 소비자의 신뢰 구축, 디지털 시장질서의 기본규칙 정립, 전자상거래를 위한 정보통신 기반의 확충 및 전자상거래 잠재 능력의 극대화 등 전자상거래의 확산과 관련된 주요 이슈에 대한 향후 논의 방향을 제시하는 행동계획을 채택하였다. 오타와 전자상거래 각료회의는 전자상거래의 범세계적인 기본질서를 수립하기 위한 최초의 시도라는 점과, 동 회의에서 채택된 행동계획이 앞으로의 전자상거래 논의 방향을 형성하게 된다는 점에서 의미가 있다. 오타와 각료회의 이후에는 동 각료회의에서 채택한 행동

21) 10대 정책 원칙 선언(BIAC-Declaration of Policy Principles for Global Electronic Commerce)은 i) 시장원리에 의해 민간부문의 주도, ii) 정부개입은 최소한도로 하되 투명하고 중립적이며 공의보호와 국제적인 법 환경을 촉진하는 방향으로 추진, iii) 민간부문의 정책결정과정 참여 메커니즘은 모든 국가와 국제회의에서 폭넓게 적용되어야 함, iv) 정부정책은 국제적인 상호협력과 조성을 거쳐 표준체계에 대한 합의라는 원칙 아래 상호 연계성을 활용, v) 과세는 이미 확립되고 국제적으로 용인된 관행과 일치하고 비강제적인 방법으로 집행되어야 함, vi) 통신기반시설에 대한 규제는 사업자의 공정경쟁을 위해 자유시장 논리에 맡겨야 함, vii) 전자상거래에 대한 참여는 자유경쟁시장을 통해 이루어져야 함, viii) 프라이버시, 기밀성, 익명성, 내용규제와 관련해서는 소비자의 선택과 권한 강화가 기본 추진력으로 작용해야 함, ix) 기업은 프라이버시, 기밀성, 익명성, 내용규제와 관련해 소비자에게 선택의 수단을 제공해야 함, x) 범세계 정보기반, 범세계 정보사회에 대한 고도의 신뢰를 쌓기 위해 민간의 자율규제, 상호 인정, 교육, 기술혁신, 적절한 분쟁해결 장치 등이 추진되어야 함이다.

22) OECD Ministerial Conference, “A Borderless World : Realizing the Potential of Global Electronic Commerce”, Ottawa, 7-9 October 1998.

계획에 따른 구체화 작업이 OECD와 관련 국제기구를 중심으로 추진되고 있다.

한편 1999년 10월 파리 OECD본부에서 29개 OECD 회원국 정부대표, 국제기구, 소비자 단체, 노동자 단체, 전문가 등 450명이 참석한 가운데 전자상거래 포럼이 개최되었다. 파리 전자상거래 포럼에서는 오타와 각료회의에서 채택된 행동계획의 시행 현황 점검과 향후 범세계적 전자상거래 시장 확대를 위해 해결되어야 할 과제들에 대한 의견 교환을 목적으로 하였다. 이와 같이 OECD는 전자상거래의 범세계적 확산에 필요한 국제적 원칙의 수립과 전자상거래의 범세계적 확산을 저해하는 문제의 발굴 및 그 대안 준비에 기여하고 있다.

(2) WTO에서의 논의

국제통상 관계 규범을 형성하고 집행하는 세계무역기구는 관세를 중심으로 전자상거래와 관련하여 검토하고 있다. 전자상거래의 무국경성이라는 특징은 국제통상 관계에서 국가 간 문제를 발생시키기 때문이다. WTO에서 전자상거래 문제가 본격적으로 논의된 것은 1998년 2월 미국이 전자상거래의 무관세화를 인정하는 규범이 필요함을 일반이사회에 공식적으로 제안하면서 시작되었다.

1) 논의 과정

1998년 2월 WTO 일반이사회에서 미국은 전자상거래 무관세화에 대한 국제 규범화를 공식적으로 제안하였으며, 3월에는 미국의 제안이 무역개발위원회에서 의제로 채택되었다. 이후 WTO는 1998년 5월20일 '세계 전자상거래에 관한 Geneva 각료선언'의 채택으로 전자상거래에 관한 통상관련 쟁점들을 검토하기 위한 작업프로그램을 개발하고, WTO의 각 이사회별로 논의를 진행하도록 하여 WTO에서 본격적으로 전자상거래 논의가 수행되게 되었다.²³⁾ 그리고 1998년 5월 제2차 각료회의에서 전자상거래에 대하여 관세를 부과하지 않는 현재의 관행을 그대로 유지하기로 한 각료선언을 채택하였다. 또한 일반이사회에서는 전자상거래와 관련된 모든 무역관련 이슈 검토를 위한 종합적인 작업프로그램을 개발하기로 하였다.

동 각료선언에 따라 WTO 일반이사회는 1998년 9월25일 WTO에서 전자상거래 문제를 다루기 위하여 서비스교역 이사회, 상품교역 이사회, 지적재산권 이사회, 무역개발 위원회에서 각각 논의되어질 전자상거래에 대한 작업프로그램을 채택하였다.²⁴⁾

23) WTO,WT/MIN(98)/DEC/2, Declaration on Global Electronic Commerce, 1998.5.25.

24) WTO,WT/L/274, Work Program of Electronic Commerce, 1998.9.30.

<표 11> WTO 전자상거래 작업프로그램의 주요 내용

| 담당기관 | 주 요 검 토 대 상 규 정 |
|----------------------|--|
| 서비스무역 이사회 | <ul style="list-style-type: none"> *GATS I : 범위 및 공급방식 *GATS II : 최혜국대우 *GATS III : 투명성 *GATS IV : 개발도상국의 참여 확대 *GATS VI, VII : 국내규제, 표준, 인정 *GATS VIII, IX : 경쟁정책 *GATS XIV : 개인정보 보호, 공중도덕 보호, 사기방지 *GATS XVII : 내국민 대우 *통신부속서 *관세문제 *서비스의 유형 분류 문제 |
| 상품무역 이사회 | <ul style="list-style-type: none"> *전자상거래에 관련된 상품에 관한 시장접근 문제 *관세평가협정의 적용과 관련하여 발생하는 문제 *수입허가절차협정의 적용과정에서 발생하는 문제 *GATT1994 II조상의 관세 및 기타 과세에 관련된 문제 *전자상거래에 관련된 표준 문제 *원산지규정 원칙에 관련된 문제 *상품의 유형 분류 문제 |
| 무역관련 지적재산권 이사회 | <ul style="list-style-type: none"> *저작권 및 저작인접권의 보호와 강화에 관한 문제 *상표권의 보호와 강화에 관한 문제 *신기술 관련 문제 및 기술에 대한 접근 확보 문제 |
| 무역개발 위원회 | <ul style="list-style-type: none"> *개발도상국의 무역과 경제발전에 전자상거래가 미치는 영향 *전자상거래 분야에 대한 개발도상국의 참여를 확대시키는 수단 *다자간무역체제에서 개발도상국의 통합을 위한 정보기술의 이용 *전자상거래가 개도국의 상품유통을 위한 전통적인 수단에 미치는 영향 *개도국에 대한 전자상거래의 재정적 의미 |

자료 : WTO,WT/L/274, Work Program of Electronic Commerce,1998.9.30.

2) 주요 쟁점

1999년 7월 그동안 일반이사회 전자상거래 작업프로그램에 따라 논의한 작업 결과 보고서가 일반이사회에 제출되었다. 일반이사회에 보고된 주요 쟁점을 살펴보면 다음과 같다. 상품교역 이사회에서는 전자상거래에 대한 WTO 규범의 적용과 관련하여 논의된 내용 중 중요한 것은 전자적 전송(electronic transmission)의 법적 성격으로서, 이를 서비스로 볼 것인지, 상품으로 볼 것인지, 아니면 제3의 유형으로 볼 것인지에 대한 문제였다. EU는 전자전송이 GATS의 적용을 받는 서비스로 분류되어야 한다고 주장하고 있으나, 일본과 미국은 소프트웨어, 서적 혹은 영화 등 물리적 대체물을 갖는 디지털 컨텐츠의 전송은 GATT의 적용을 받는 상품이라고 대응하고 있다.²⁵⁾ 그러나 WTO 회원국은 인터넷 상의

대부분의 거래가 GATS의 적용대상 서비스라는 일반적인 견해를 가지고 있다. 따라서 회원국들은 GATS의 모든 규정이 전자적인 수단을 통한 서비스 교역에 적용될 수 있다는 일반적인 견해를 가지고 있다. 이에 따라 WTO는 전자상거래를 GATS 중심으로 논의를 압축하고 있다.

3) 최근의 논의 내용

2000년 12월 WTO 일반이사회에서는 1998년 선언에 준해 4개 산하조직으로부터 작성된 전자상거래에 관한 보고서를 검토한 결과, WTO 회원국들은 관세없는 가상거래 지원을 다짐하는 내용과 인터넷을 통한 전자거래가 무관세 대상이라는 내용을 확실히 하고 있다. 그리고 전자상거래는 현행 WTO협정 범주 내에 포함되는 사항이라는 점이 산하그룹들의 검토에서 재확인되었다. 또한 전자상거래에 관한 자유로운 다국가간 무역시스템 기준과 원칙 적용, 그리고 불필요한 규제를 해소해야 전자상거래를 육성할 수 있고 나아가서 본래의 기여를 기대할 수 있다고 하였다. WTO 회원국들은 인터넷과 전자상거래의 무궁한 잠재력을 특히 개발도상국의 기반 여건 확충과 시장 접근에 기여한다는 사실을 인정했으며, WTO 일반이사회의 특별회기 형태거나 또는 전담반 형태이던 전자상거래에 영향을 주는 문제(예를 들어 일부 디지털 상품의 품목 분류 등)를 여러 개의 산하기구로 분담해 검토하기 위한 회의를 개최하기로 했다.

(3) APEC에서의 논의

전자상거래의 중요성을 인식하고 회원국간의 합의와 협력을 통한 APEC 차원의 진지한 논의가 개시된 첫 회의는 1997년 11월 캐나다 밴쿠버 정상회의였다. APEC 정상회의 선언문에 따라 APEC 차원의 전자상거래 작업 계획을 개발할 필요성이 제기 되어, 전자상거래 확대에 따른 주요 이슈 및 APEC 회원국에 미치는 경제적 영향에 관한 이해를 제고하고, 역내 전자상거래 촉진을 위한 광범위한 원칙을 도출하기 위하여 작업반을 구성하기로 합의하였다. 이에 따라 APEC 작업계획을 구체화하고 추진하기 위하여 1998년 2월 말레이시아에서 열린 제1차 APEC 고위관리회의(Senior Officials Meeting : SOM)시 호주의 제안에 따라 전자상거래 작업반 설치를 합의하였다.

APEC 전자상거래 작업반의 구체적인 활동 내용으로는 i) 전자상거래의 안전성, 신뢰성 제고 방안, ii) 통신 인프라 관련 사안, iii) 조세, 관세 등 정부 규제 관련 쟁점, iv) 민관 협력 및 역할 분담, v) 전자지급제도, 배달제도 등 물류관련 쟁점 등이다. 한편, 1998년 11월 쿠알라룸푸르 정상회의에서는 작업반이 작성한 'APEC 전자상거래 실행조치 청사진'을 채택하였다. 청사진의 내용은 전자상거래 활성화를 위해 정부는 법적, 제도적 환경조성, 신뢰증진, 국제협력 등을 담당하며 민간은 기술 및 서비스 개발을 담당한다. 전자상거래 측정지표 개발, 경제기술 협력강화, 전자인증 실현 등 시범적인 작업프로그램을 추진한다. 회원

25) 인터넷을 통해 구입이 가능한 몇몇 제품들의 구분에 대하여 이견이 존재한다. 특히 책과 소프트웨어와 같은 제품에 있어서는 더욱 그러하다. 일부 회원국들은 전통적인 방법으로 배달되는 서적은 상품으로 분류되지만, 동일한 서적의 내용이 디지털화된 것은 GATS에 의해 적용받는 서비스라는 견해를 갖고 있다. 그러나 또 다른 회원국들은 이와 같은 제품들은 GATT의 다른 규정에 적용 받고 관세 대상이 되는 상품이라는 견해를 가지고 있다. 그리고 일부 회원국들은 이러한 제품은 상품도 서비스도 아닌 제3의 제품 영역으로 구분하여야 하며, 이러한 제품을 규율할 특별한 규정이 필요하다는 생각을 가지고 있다.

국의 전자상거래 개발 전략, 인력자원개발, 교육훈련 등에 대한 인식 제고 및 정보교환을 활성화 한다. 그리고 종이없는 무역실현을 위해 노력한다 등이다.

그리고 최근 2000년 5월 일본에서 열린 APEC 전자상거래 회의에서는 i) 무역관련 EDI의 발전 및 이를 위한 법적, 기술적 인프라의 구축, ii) 전자상거래 발전에 따른 기업들의 새로운 영업전략 개발, iii) 전자상거래 촉진을 위한 민·관협력 강화, iv) 소비자 신뢰구축, v) 지적재산권 보호, 분쟁해결 등 국제적인 협력, vi) 중소기업 참여의 확대, 전문가 교류, 인터넷 교육의 확산 등이 논의되었다.

IV. 전자상거래와 국제규범

(1) 관세 및 조세

1) 관세

전자상거래에 있어서 디지털 제품 및 서비스에 대한 조세 및 관세 문제는 각국의 세수 확보와 결부되어 논의가 활발한 분야이다. 전자상거래와 관련한 관세분야에서의 논의는 주로 WTO 전자상거래 작업프로그램에 따라 논의가 이루어지고 있다. 미국은 1998년 2월 전자상거래의 무관세화를 인정하는 규범이 필요함을 WTO 일반이사회에 공식적으로 제안하였다. 미국은 국가간 이동이 전자신호의 형태로 이루어지는 디지털 재화에 대한 관세 부과를 반대한 반면, EU는 동일한 상품인 실물재화와 디지털 재화에 대해 이중의 과세체계를 갖는 문제점을 지적하면서 디지털 재화에 대해서도 관세 부과를 주장하고 있다. 그러나 전자적으로 주문되고 전송되는 디지털 제품 및 서비스는 지리적 이동선이 결여되어 있고, 기술 및 관리상의 문제로 현재 관세 및 조세의 부과가 사실상 불가능하다. 이에 따라 디지털 재화 및 서비스의 경우 물리적인 운송과정 없이 인터넷상에서 운송이 이루어지는데 따른 기술 및 관리상의 문제로 인해 관세가 부과되지 않았으나, 인터넷 교역 증대에 따라 각국 정부는 세수확보 차원에서 관세 부과 움직임을 보이고 있다.

<표 12>에서와 같이 현재 디지털화 된 미디어 제품에 대한 대부분의 국가 평균 적용 관세율은 10% 이하이다. 그러나 태국, 모로코, 한국과 인도는 20%이상 고율의 관세를 적용하고 있다. 세계 전체적으로 관세 수입은 8억5천만 달러에 불과하며, 이중 EU, 중국, 한국의 관세 수입이 절반을 차지하고 있다. 그러나 평균적으로 디지털화 된 제품의 관세 수입은 총 관세 수입의 1%미만으로 나타나고 있으며, 총 정부 수입의 0.03%에 불과하다. 단지 중국과 형가리에서만 디지털화 된 관세 수입이 총 관세 수입의 11.6%와 14.5%를 각각 차지하고 있다. 따라서 디지털화 된 미디어 제품이 전자상거래에 의해 온라인으로 인도된다 하더라도 중국과 형가리를 제외하면 관세 수입의 손실은 미미하다. 그러므로 WTO의 전자상거래에 대한 무관세화로 인한 관세 수입의 손실에 대한 회원국들의 우려는 크게 문제가 되지 않는다.

<표 12> 디지털화 된 미디어 제품의 관세수입(단위 : 1996년 백만 \$)

| 국 가 | 가중평균관세율 | 수 입 액 | 관세수입 |
|--------|---------|-------|-------|
| 캐나다 | 2.9 | 464 | 13.5 |
| EU | 3.1 | 5666 | 173.4 |
| 일본 | 0.0 | 2176 | 0.0 |
| 뉴질랜드 | 4.2 | 224 | 9.4 |
| 미국 | 0.5 | 4129 | 21.5 |
| 선진국 소계 | 1.6 | 14347 | 233.4 |
| 브라질 | 8.3 | 340 | 28.1 |
| 중국 | 17.2 | 625 | 107.3 |
| 인도 | 26.0 | 198 | 51.3 |
| 한국 | 21.1 | 771 | 162.7 |
| 모로코 | 29.2 | 55 | 16.1 |
| 태국 | 24.2 | 279 | 67.4 |
| 개도국 소계 | 11.4 | 5386 | 613.5 |
| 합계 | 4.3 | 19734 | 846.9 |

자료 : Perez-Esteve and Schuknecht, "A Quantitative Assessment of Electronic Commerce", WTO, 1999.

2) 조세

인터넷 전자상거래는 거래 당사자의 신원확인 곤란, 조세의 관할권 등으로 인해 현재의 조세 개념으로는 과세 여부를 결정하기 곤란하므로 전자상거래에 대한 새로운 형태의 내국세 부과가 쟁점 사항이다. 미국은 인터넷 전자상거래에 대해 새로운 형태의 과세 부과를 금지하자는 입장으로, 기존 방식의 과세가 쉽지 않다는 점을 감안할 때²⁶⁾ 사실상 무과세를 주장하고 있다.²⁷⁾

반면, EU는 새로운 형태의 세금부과는 금지하더라도 기존의 간접세는 계속 적용해야 한다고 주장하고 있다. EU의 주장은 인터넷은 조세중립이어야 하고 전자상거래도 일반 거래와 마찬가지로 과세대상이 되어야 한다는 것이다. 즉 모든 형태의 전자거래와 이를 통해 배달되는 모든 무형제품은 일종의 서비스로 간주하여 과세해야 한다는 것이다.

OECD는 1998년 오타와 회의에서 '소비세는 재화나 서비스의 공급지역이 아닌 소비지²⁸⁾

26) 전자상거래에 대하여 기존 과세 방식을 적용하기 어려운 이유는, i) 거래 당사자의 신원 확인이 곤란하다는 점, ii) 소량의 거래가 다수 발생하기 때문, iii) 인터넷상의 경제행위를 특정 장소와 연관 짓기 어렵기 때문이다.

27) 미국은 1998년 10월 인터넷 거래의 활성화를 위하여 인터넷 면세법안(Internet Tax Freedom Act)를 통과시켜 인터넷을 통한 어떠한 거래에도 세금을 부과하지 않게 되었다. 인터넷 면세법은 1998년 10월 1일부터 2001년 10월 21일까지 주 정부와 지방 정부가 '인터넷 접근(Internet Access)'에 새로운 세금을 부과하는 것을 금지한다. 한편 인터넷 면세법은 주 정부와 지방정부가 전자상거래에 복수의 과세 및 차별적인 조세를 부과하는 것도 금지한다(The Internet Tax Freedom Act,P.L.105-277,1998.). 그러나 인터넷 전자상거래의 규모가 급속히 확산되면서 세수 확보를 위한 주 정부의 관심과 오프라인 업체와의 과세 공평에 대한 이의제기로 인터넷 업체에 대한 과세부과 논쟁이 계속되고 있다. '인터넷 접근'이라 함은 이용자가 인터넷을 통하여 제공되는 컨텐츠, 정보, 전자메일 및 기타 서비스를 모두 포함하는 인터넷에의 접근을 가능하게 하는 서비스를 말한다.

역에서, 과세하고 서비스 제공업체에 대해서는 고정 사업장이 있는 국가가 과세한다'는 대원칙에 합의했었다. 그리고 2001년 1월 OECD 재정위원회는 "전자상거래의 경우 웹사이트 자체로는 고정 사업장이 될 수 없으며, 거래에 이용한 호스트 서버를 고정 사업장으로 규정해야 한다"며 서버 설치국에 세금을 내야 한다는 전자상거래와 관련한 회원국간 과세기준이 포함된 보고서를 발표하였다.²⁹⁾ OECD 재정위원회는 국내기업이 인터넷을 통해 해외 사업자로부터 상품을 구입할 경우 국내기업이 외국기업을 대신해 부가가치세를 내도록 기준을 마련했다.³⁰⁾ OECD는 또 국내 개인 소비자가 인터넷으로 해외 사업자로부터 음악이나 영상소프트 컴퓨터 프로그램 등을 구입하면 소비자가 거주하는 국가가 부가세를 매길 수 있도록 했다. 소비국의 세무당국은 경영규모가 일정한 해외 인터넷 사업자에 사전등록을 요구하고 일정기간마다 부가세 납부를 의무화 할 수 있다. 이밖에 전자상거래 업체에 대한 범인세나 소득세 부과와 관련해선 서버가 있는 사업장 소재국가가 과세권을 갖기로 합의했다.³¹⁾

(2) 개인정보³²⁾ 보호

인터넷 사용자들이 온라인상의 개인 신상정보 유출 및 사생활 침해에 대해 점점 민감해지고 있다. 물론 정부의 규제에 의해 개인정보의 무분별한 사용을 제한함으로써 온라인 사용자들의 불안감을 조금은 해소해 줄 수 있을 것이다. 그러나 이러한 외형적인 규제보다는 고객이 가장 중요한 자산인 기업들 스스로가 자신들의 고객들에게 신뢰를 줄 수 있는 자세와 정책이 필요하다. 고객의 신상정보와 사생활 보호문제를 도외시하는 기업들은 또 하나의 중요한 경쟁우위를 스스로 포기하고 있는 것이다. 따라서 인터넷상에서 개인정보가 유출되는 것을 우려하여 인터넷 사용 및 전자상거래에 대한 소비자의 불안, 불신감을 해소시켜 전자상거래 활성화를 도모하는 차원에서도 적극적인 개인정보 보호조치가 한층 더 요구된다.

유럽의 몇 개 국가에서 개인정보 보호를 위한 규제 움직임에 대해 국제적인 네트워크화 진전과 함께 개인정보의 국제유통을 요구하는 요청이 일어나고 있다. 따라서 정보의 자유로운 유통확보와 프라이버시 보호에의 배려와 조화를 도모한다는 관점에서 1980년에 OECD

28) 소비자의 정의는 기업과 기업 간 거래의 경우 서비스/무형재화를 공급받는 사업자의 사업장이 있는 국가를 소비자로, 기업과 소비자 간 거래의 경우 개인소비자의 주소지 또는 상시 거주지가 소재한 국가를 소비자로 하고 있다.

29) http://www.oecd.org/daf/fa/e_com/e_com.htm.

30) OECD 재정위원회 산하 기술자문그룹은 2000년 3월 과세대상이 되는 26개 유형의 전자상거래를 발표하였다. 26개 전자상거래 유형으로는 1) 유형제품의 전자주문 거래, 2) S/W 등 디지털제품의 전자주문 및 다운로드, 3) 디지털제품의 상업목적의 전자주문 및 다운로드, 4) 디지털제품의 업데이트 및 추가, 5) 한시적인 S/W 및 기타 디지털정보 라이센스 사용, 6) ASP(응용서비스업체), 7) ASP 라이센스 수수료, 8) 웹사이트 호스팅, 9) S/W 유지, 10) 데이터 저장, 11) 컴퓨터 네트워크상의 고객지원, 12) 데이터 검색, 13) 고급데이터 제공, 14) 광고, 15) 인터넷을 통한 전문가 자문(컨설팅 등), 16) 기술정보, 17) 정보제공, 18) 가입고객에 대한 웹사이트 접근허용, 19) 온라인쇼핑 포털, 20) 온라인 경매, 21) 컨텐츠 매매, 22) 실시간 웹방송 등이 망라되어 있다.

31) 예를 들어 한국에 있는 업체가 관리하는 웹사이트에 접속해 물건을 사고 팔더라도 호스트 서버가 미국에 있다면 미국에 전자상거래 세금을 내야 한다는 것이다.

32) 개인정보란 생존하는 개인에 관한 정보로서 당해 정보에 포함되어 있는 성명, 주민등록번호 등의 사항에 의하여 당해 개인을 식별할 수 있는 정보를 말하며, 또한 당해 정보만으로는 특정개인을 식별할 수 없더라도 다른 정보와 용이하게 결합하여 식별할 수 있는 것도 포함된다(공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 제2조 2호, 정보통신망이용촉진 등에 관한 법률 제2조 6호).

는 '프라이버시 보호와 개인 데이터의 국제유통에 대한 이사회 권고'를 발표하였다.³³⁾ 동 지침은 개인정보의 수집 및 관리에 관한 국제사회의 일치된 의견을 정리한 것으로써 회원국이 준수해야 할 일반적인 지침을 규정한 것이다. 장래 기술이 급속하게 발전할지라도 그 같은 기술발전을 충분히 수용할 수 있는 기술중립적인 지침원칙을 마련한 것이다.³⁴⁾ 그리고 1998년 10월 Ottawa 각료회의에서는 '세계 정보 통신망상에서의 프라이버시 보호에 관한 각료선언'을 채택하여 온라인 환경에도 '1980년 OECD 프라이버시 보호지침'이 적용되어야 한다는 원칙을 확인하였다.

한편 EU는 회원국 국민의 기본권과 자유를 보호하고 개인정보 처리와 관련한 프라이버시권을 보호하며, EU 국가간의 개인정보의 자유로운 유통을 촉진하기 위하여 1995년 10월 '개인데이터의 처리와 개인정보의 자유로운 유통에 관련된 개인정보 지침'을 채택하였다. EU는 이 지침에서 'EU 국민들의 개인정보를 유통시킴에 있어 EU 지침에서 규정하고 있는 바의 적절한 정도로 보호조치를 강구하지 않은 제3국으로의 개인정보 유통을 허가하지 않는다'고 규정하였다. 이에 대해 미국은 자국 기업이 EU에 진입하는 것이 거부당할 처지에 놓이게 되었다.³⁵⁾ 따라서 미국은 EU와의 협상을 통하여 미-EU간 개인정보 보호에 대한 보장 조치인 소위 안전지대(Safe Harbor)에 합치되도록 미국 국내법을 개정할 것을 약속하고, 예외사항에 대하여는 한계를 설정하도록 하였다.³⁶⁾ 이러한 미국과 EU의 노력으로 2000년 6월 양측간에 소비자의 개인정보와 데이터의 흐름을 보호하고, 전자상거래를 위한 올바른 환경을 창출하는 '데이터 프라이버시 협정(Data Privacy Accord)'이 체결되었다. 동 협정이 시행되면서 미국 기업들은 안전지대 원칙에³⁷⁾ 따라 유럽위원회가 적절한 보호를 제공한다고 인정한 일련의 개인정보 보호 원칙들을 자발적으로 준수함으로써 EU 이외의 지역으로의 정보이전에 관한 EU의 개인정보 보호지침의 요건을 준수할 수 있게 된다. 안전지대 원칙은 미국이 EU의 개인정보 보호정책을 인정하고 수용하였다는 데에 의미가 있으며, 국가간 전자상거래 등 국제통상에 있어서 개인정보 보호의 문제가 갈등을 제공할 수 있다는 것을 보여주는 사례라고 하겠다.

(3) 소비자 보호

전자상거래에 관련된 소비자보호 문제는 OECD 소비자정책 위원회에서 집중적으로 논의되고 있다. 소비자정책 위원회는 1998년 '전자상거래 소비자 보호 선언'을 제정하여 시장지향의 자율규제 장려, 관련 법령의 정비, 기술의 개발, 소비자 교육 및 국제협력 등 전자

33) www.oecd.org/subject/electronic-commerce.

34) 동 지침에서 제시된 개인정보 보호의 8개 원칙은 다음과 같다. 1) 수집 제한의 원칙, 2) 정보의 정확성 원칙, 3) 목적 명확화 원칙, 4) 이용 제한의 원칙, 5) 안전 보호의 원칙, 6) 공개의 원칙, 7) 개인 참여의 원칙, 8) 책임의 원칙 등이다.

35) 미국과 EU의 개인정보 보호정책에는 차이가 있는데 미국이 산업계 자율적인 개인정보 보호정책 수립을 지지하고 있는 반면, EU 국가들은 국가 또는 기관이 개인정보를 다루는 자에 대하여 적극적으로 간섭하는 정책을 꾀하고 있다. 이러한 양측의 입장 차이로 전자상거래의 개인정보 보호에 대하여 갈등이 존재해 왔다.

36) Safe Harbor Privacy Principles, U.S. Department of Commerce, 2000.7.21 참조.

37) 안전지대(Safe Harbor)원칙의 준수는 기본적으로 자율에 맡겨진다. 즉 EU의 국가 내에서 개인정보를 전송 받거나 개인정보를 수집하는 사업을 할 경우 그러한 기업 또는 단체는 이 원칙을 준수하는 것을 대외적으로 공표하여야 하며, 원칙의 내용에 맞는 조치를 취하여야 한다. Safe Harbor 원칙은 통지, 선택, 전송, 보안, 정보의 무결성, 접근, 집행의 7개로 이루어져 있는데 이 원칙을 준수한다는 것은 그 기업이 밝히는 개인정보 보호정책에 7가지의 내용이 포함되어 있어야 한다는 것이다.

상거래 관련 소비자 정책의 기본방향을 회원국들에게 제시한 바 있다.³⁸⁾ 그리고 1999년 12월 8일 OECD는 '전자상거래 분야에서의 소비자보호 가이드라인에 관한 OECD이사회 권고(Recommendation of the OECD Council Concerning Guidelines for Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce : 1999)'를 채택하였다.

동 지침은 다음과 같은 일반원칙을 제시하고 있다.

- (i) 투명하고 효과적인 보호 : 전자상거래에 참여하는 소비자는 적어도 다른 형태의 상거래에 있어 부여되는 소비자보호의 수준만큼의 투명하고 효과적인 소비자보호를 받아야 한다. 그리고 정부, 사업자, 소비자 및 각각의 대표들은 그러한 보호를 달성하고 전자상거래의 독특한 환경에 적용하기 위해서는 어떤 변화가 필요한가를 결정하는데 있어서 협력해야 한다.
 - (ii) 공정한 영업행위, 광고 및 거래 관행 : 전자상거래 관련 사업자는 소비자의 이익을 존중해야 하고 공정한 영업행위, 광고 및 거래 관행에 따라 행동해야 한다.
 - (iii) 온라인 정보제공 : 온라인 상으로 사업자가 제공해야 할 정보로 사업자에 관한 정보, 제품 및 서비스에 대한 정보, 거래에 관한 정보를 규정하고 있다.
 - (iv) 확인절차 : 소비자의 구매 의사와 관련한 모호함을 피하기 위해 소비자는 계약의 체결 전에 그가 구매하고자 하는 제품 혹은 서비스를 분명히 확인할 수 있어야 한다. 그리고 실수를 확인하고 정정하거나 주문을 수정할 수 있어야 한다. 또한 정보가 충분히 제공되고 숙고를 한 끝에 구매에 대한 동의를 표시해야 하며 거래에 관한 완전하고 정확한 기록을 보유할 수 있어야 한다. 그리고 소비자는 구매가 종결되기 전에 거래를 취소할 수 있어야 한다.
 - (v) 대금지급 : 소비자는 사용하기 간편하고 안전한 대금지급 메커니즘과 그러한 메커니즘에 적용되는 보안 수준에 관한 정보를 제공받아야 한다.
 - (vi) 분쟁해결 및 피해구제 : 소비자는 부당한 비용이나 부담을 하지 않고 대안적 분쟁 해결 및 피해구제에 공정하고 신속하게 접근해야 한다.
- 이와 같이 동 지침은 상거래 수단이 무엇이든지 간에 소비자가 동등한 수준의 보호를 받도록 보장하는 것을 목표로 하고 있다. 따라서 정부와 기업, 그리고 소비자에 대한 완전하고 공정한 정보의 공개, 광고, 불만처리, 분쟁해결, 보상과 같은 핵심 소비자보호 원칙을 권고함으로써 거래상의 장애를 만들지 않고 소비자의 신뢰를 구축하고자 하고 있다.

(4) 지적재산권 보호

지적재산권과 관련하여 전자상거래는 무단 복제가 용이한 소프트웨어나 영화 등 디지털 상품에 대한 저작권 보호와, 기타 온라인 상의 특허 및 관련 지적재산권에 대한 보호 등 심각한 문제를 내포하고 있다. 특히 전자상거래와 관련하여 쟁점이 되고 있는 지적재산권 분야는 저작권과 상표권이다.

38) 1998년 10월 캐나다 오타와에서 개최된 OECD 전자상거래 각료회의에서 '전자상거래 소비자보호에 관한 각료 선언 ; The Ministerial Declaration on Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce)'이 채택되었다.

1) 저작권

UN 산하의 세계 지적재산권 보호기구(WIPO:World Intellectual Property Organization)는 1996년 12월 저작권과 저작인접권에 관한 국제외교회의를 개최하여, 디지털 기술에 의해 제기된 저작권과 저작인접권의 문제에 관한 규칙 설정을 위해 WIPO저작권조약(WIPO Copyright Treaty:WCT) 및 WIPO실연 및 음반조약(WIPO Performances and Phonograms Treaty:WPPT)을 채택하였다. 이 조약의 주요내용은 인터랙티브(양방향성 송신)에 관한 규정, 기술적 수단에 관한 의무, 권리관리 정보에 관한 의무로 구성되어 있다. 이러한 WCT와 WPPT는 일반 대중이 저작물, 실연 및 음반을 인터넷상에서 접근하거나 다운로드가 가능한 경우 권리 보유자의 통제의 범위를 명확히 하였다. 즉 동 조약들은 이러한 복제가 가능한 행위를 통제하기 위하여 권리 보유자에게 배타적인 권리가 부여되어야 함을 요구하는 반면, 이러한 권리를 국내법에 따라 어떻게 유형화할 것인지에 대하여는 개별 국가에게 일임하였다. 또한 이러한 배타적인 권리의 범주에 대하여 동 조약들은 개별국가에게 그들의 특수한 환경에 적절한 제한과 예외를 발전시키기 위하여 융통성을 부여하고 있다.

한편 전자상거래 관련 저작권 문제는 거래의 대상인 저작물의 불법 이용을 금지, 처벌하는 것을 골자로 하고 있다. 즉 저작권이 권리자가 아닌 자에 의한 무단 복제, 불법 유통 등으로 인하여 침해받는 것을 방지할 수 있는 수단을 강구하는 것이 논의의 요지이다. 이와함께 독창성 없는 데이터 베이스의 보호, 저작권자 등 권리자가 자신의 저작물 보호를 위해 자구 수단으로 강구하는 이용통제 조치(기술조치), 권리관리 정보, 온라인 사업자의 책임 문제 등이 논의의 대상이 되고 있다.

2) 상표권

Cyber Space에서의 상표와 Domain Name은 location 표시적 기능뿐만 아니라, 일반 수요자로 하여금 어떤 상품이나 회사의 명칭을 연상시키는 source 표시적 기능도 가지고 있다. 따라서 인터넷 주소로 이용되는 Domain Name과 상표권의 저촉 문제 및 부정경쟁 행위 등이 새로운 쟁점으로 부각되고 있다. WIPO는 도메인 이름과 관련하여 2000년 7월 10일 전자상거래의 추가적인 발전을 위한 안정적인 환경을 조성하고, 상표권 소유자의 이익을 보호하기 위하여 인터넷상에서 악의에 의한 도메인 이름 등록을 근절하기 위한 대책을 마련하였다. 즉, 저명인사의 이름으로 등록남용의 표적이 될 만한 개인 이름은 악의로 도메인 이름으로 사용할 수 없다. 그리고 세계보건기구에 의해 선정되고 전세계 환자들의 안전을 보호하기 위하여 공공재로 유지되는 의약물질의 이름, 상표로서 사용 및 등록이 금지되도록 보호되는 정부간 국제기구의 이름, 지리적 표시, 지리적 용어 또는 원산지 표시, 및 마지막으로 다른 기업과 구별하기 위해 사용되는 상표 및 서비스 표시와는 별도로 해당 기업의 특징에 기초하여 동 기업이 채택한 이름(즉 상호) 등은 정당한 권리자 이외에는 도메인 이름으로 사용할 수 없다고 하였다.

(5) 보안 및 전자서명, 인증

전자상거래의 안전성을 확보하고 비대면적인 사용자간 신뢰를 높이기 위하여 거래 상대방의 신원을 확인하며, 의사표시의 진위여부를 확인하기 위해서는 전자서명과 관련된 법 제도적인 뒷받침이 필요하다. 전자상거래의 비대면성이란 특징에 따라 사용자의 신뢰와 거래의 안전성을 확보하기 위하여 거래 상대방의 신원과 의사표시의 진위가 확인되어야 한

다. 이를 위하여 전자서명이 요구된다. 또한 전자서명의 안전한 운영을 위하여 관련 정보 및 사용자 인증을 시행하는 신뢰할 수 있는 제3자로서의 인증기관이 필요하다.³⁹⁾

전자인증에 대한 각국의 법 제도가 상이할 경우 범세계적인 전자상거래의 발전에 장애가 될 수 있기 때문에, OECD 회원국들은 전자인증과 서명에 관한 통일된 법과 정책을 개발해 가고 있다. Ottawa 각료회의에서는 '전자상거래 인증에 관한 각료선언(Ministerial Declaration on Authentication for Electronic Commerce)'을 채택하여 기술중립적이고 비차별적인 전자인증제도를 개발하기로 합의하였다. 그리고 미국은 2000년 6월에 '세계 및 국내상거래에서의 전자서명법'을 통과시켰다. 이 전자서명법에서 '전자서명(electronic signature)이란 계약 또는 기타 기록에 논리적으로 연결되거나 첨부되어 동 기록에 서명할 목적으로 개인에 의하여 시행되거나 채택되는 전자적 소리, 상징 또는 절차를 의미한다' 우리나라에서는 1999년 7월1일 전자서명법이 발효되었다.

한편, 개방된 환경에서 안전한 전자상거래를 구현하기 위해서는 안전하고 신뢰할 수 있는 통신망과 정보시스템 보호수단, 비밀유지 및 인증 수단이 필수적이다. 따라서 암호화, 전자서명 등이 보안문제와 관련하여 논의되고 있다. 보안에 관한 논의에서 가장 큰 관심을 끌고 있는 분야는 암호화 기술의 사용과 수출제한, 그리고 정부의 암호화된 정보에 대한 접근권의 문제이다. 현재 보안 및 암호화에 관한 규범의 형성은 미국의 주도로 이루어지고 있다. 미국은 복구방지 암호화체계(Non-recoverable Encryption System) 등 주요 핵심기술을 수출금지대상으로 제한하고 있었다. 그러나 2000년 7월17일 미국 행정부는 미국 기업들이 정부의 허가 없이도 EU와 기타 8개 국가(호주, 노르웨이, 체코, 폴란드, 일본, 뉴질랜드, 스위스)에 있는 최종 소비자나 정부 및 비정부기관에 암호소프트웨어를 수출할 수 있다는 정책을 발표하여 암호관련 제한정책을 완화하고 있다.

V. 평가 및 시사점

전자상거래는 디지털 시대의 주역으로서 기존의 경제 패러다임을 변화시킬 수 있는 잠재력을 지니고 있어, 각국은 미래의 국가경쟁력 확보를 위해 국가 차원에서 적극적으로 대응하고 있다. 그러나 국내 전자상거래 시장은 아직 초보 단계다. 따라서 전자상거래를 활성화시키기 위해서 정부는 우선 공정한 시장 경쟁 여건을 유지하고, 전자상거래에 내재된 불확실성을 줄이고 다음과 같은 정책을 고려하는 것이 요구된다.

(1) 인증 및 결제 등 절차의 간소화

전자상거래 대상이 되는 상품에 대한 공신력 있는 품질평가 결과를 공시하고, 품질에 대한 전문 인증제를 도입함으로써 제품에 대한 소비자의 불안을 줄여야 한다.

39) 인증(certification)이란 전자상거래의 비대면성에 따른 기만행위를 방지하고자 전자서명을 한 사람의 신원을 확인하고, 해당 문서의 내용을 보장함으로써 전자상거래의 신뢰성을 확보하려는 장치이다. 미국의 경우 전자서명의 인증은 시장기능 및 당사자 자율에 맡겨져 있다. 현재 미국은 VeriSign이라는 민간업체가 전자서명에 대한 인증서비스를 제공하고 있다.

(2) 관련 세제의 개선

전자상거래는 국가적으로도 유통혁신을 가져오고 국가경쟁력을 제고하는 등 긍정적 효과를 가지고 있다. 그리고 세원 포착이 쉬워 성실납세를 하는 대표 사업자라고 할 수 있다. 이에 따라 이들 사업자에 실질적 조세 감면 등의 세제 혜택이 주어져야 한다.

(3) 정부조달의 전자상거래화 조기 추진 및 확대

불투명한 거래 관행이 만연한 상태에서 시장기능에 의한 자발적 개선과 전자상거래의 확산을 기대하기란 어렵다. 그러므로 정부와 같은 거대 경제 주체의 선도적 노력이 필요하다. 정부는 조달정보를 적극적으로 공개해야 하며 이를 시기에 전자상거래를 광범위하게 도입해야 한다.⁴⁰⁾ 이같은 정부의 노력은 많은 민간 기업에 영향을 줄 것이며, 장기적으로는 민간 주도의 전자상거래가 투명하고 효율적인 거래방식으로 정착되도록 해야 한다.

(4) 독점적 규제 및 경쟁 인프라 구성

독점적 사업자가 부과하는 과다한 수수료에 대해서는 해외 유사 사업자나 잠재적 경쟁 사업자 수수료와의 비교분석을 통해 규제를 강화해야 할 필요가 있다. 독점의 폐해를 줄여야만 실질적인 경쟁체제가 정착될 것이기 때문이다.

한편, 전자상거래 관련 규범형성 방향은 국가의 자율권을 보장하면서 국가간 조약 등 법제정을 통한 전세계적 골격의 설정과, 전자상거래 주체인 민간의 자율적인 통제가 병행할 것으로 보인다. 특히 전자상거래에서의 소비자 보호, 국가 안보 등 공익의 보호 및 자유 경쟁적 시장 조건이 보장되는 방향으로 관련 규범이 발전할 것이다. 그리고 전자상거래의 발전을 위하여 전자상거래에 참여하는 민간부문의 자율규제가 바람직하며, 전자상거래가 기존의 거래와 차별을 받지 않고 또한 법적 안전성과 예측가능성을 보장하는 차원에서 법제도에 의한 정부의 개입이 제한적으로 요구될 것이다.

최근 전자상거래 논의는 민간업계와 미국이 주장하는 민간 자율규제와, EU국가가 주장하는 법적규제 입장이 수렴되어 가는 현실적 접근 양상을 띠고 있다. 따라서 향후 전자상거래의 논의는 포괄적인 내용의 법적 기반 위에 구체적인 자율규제 체계가 구축되는 방향으로 전개될 것으로 보인다. 그리고 OECD를 중심으로 과세 문제와 준거법 설정의 기준이 될 관할권문제, 사업자의 손해배상 책임문제, 그리고 지적재산권 문제 등 법적이슈로 전개될 전망이다.

40) 2002년부터 모든 공공부문에서 전자조달 정책을 전면 도입할 방침이다. 그리고 정부 부문에선 2001년 말까지 중앙조달의 80% 이상을 전자조달을 통해 해결할 계획이다.

참고문헌

- 강성진(1999), 전자상거래 소비자 보호에 관한 OECD의 논의와 정책적 시사점, KIEP,
- 김기홍(1999), 인터넷 전자상거래 서비스 산업, 산업연구원, 정책자료 141.
- 김기홍(1999), 인터넷 산업의 현황과 발전 방안, 산업연구원, 정책자료 139.
- 노영훈 외(1999), 전자상거래 관련 조세지원 방향, 한국조세연구원, 정책보고서 99-08.
- 류정우(2000), “전자상거래 통상문제의 구조”, 정보통신정책, 제12권2호, 정보통신정책연구원.
- 박노형(2000), 전자상거래 관련 국제규범의 제정 동향과 내용 분석, 삼성경제연구소.
- 박병수(1999), 전자상거래의 성공적 활용방안, LG경제연구원, 이슈분석 Vol.14.
- 산업자원부(2000), 전자상거래 백서, 산업자원부.
- 산업자원부(2001a), 전자상거래 관련 기초통계조사, 산업자원부, 한국전자거래진흥원.
- 산업자원부(2001b), 우리나라 e-Commerce 현황과 전망 세미나, 산업자원부, 한국전자거래 진흥원.
- 서병조(2000), “OECD의 전자상거래 논의 동향”, Korea@OECD,
- 양유석(2000), “전자상거래의 비즈니스 모델과 미국의 EC 동향”, 삼성경제연구소.
- 윤창인(1998), 통상관련 전자상거래 논의동향과 시사점, KIEP,
- 외교통상부(2001), 전자상거래 관련 국제논의 동향, www.mof/.
- 이종화, 이성봉(1997), 전자상거래의 국제적 논의동향과 대응과제, 대외경제정책연구원, 정책 연구 97-06.
- 이호림(2000), “인터넷 비즈니스 산업의 분류 및 현황”, 정보통신정책, 제12권6호, 정보통신 정책연구원.
- 전국경제인연합회(1999), 국내기업의 인터넷 상거래 활용실태와 과제, 조사연구자료, ECO-99-10.
- 정부연(2000), “기업간 전자상거래 현황 및 변화 추세”, 정보통신정책, 제12권7호, 정보통신 정책연구원.
- 정시연(2000), “전자상거래의 정의와 측정현안”, 정보통신정책, 제12권5호, 정보통신정책연구원.
- 조태식(1999), 전자상거래의 진전과 대응과제, 한국은행 조사국, 조사연구자료 99-19.
- 한국은행(2000a), “정보통신산업의 경제적 파급효과 분석”, 계간 국민계정, 3월호.
- 한국은행(2000b), “정보통신산업 발전이 생산성에 미친 영향”, 조사통계월보 10월호.
- 현대경제연구원(1998), “전자상거래를 통한 경쟁력 기반의 재구축”, VIP Report, 215호.
- Goldstein,Andrea and David O'Connor(2000), “E-Commerce for Development : Prospects and Policy Issues”, OECD.
- Mann,Catherine L.(2000), Global Electronic Commerce :A Policy Primer, IIE, Washington, D.C.
- OECD(1997), Measuring Electronic Commerce, OECD/GD(97)185.
- OECD(1997), Business-to-Consumer Electronic Commerce Survey of Status Issues, OECD/GD(97)219.
- OECD(1998), The Economic and Social Impacts of Electronic Commerce, OECD.
- OECD(1999), Guidelines for Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce.

- OECD(1999), Electronic Commerce : Initial Survey of Unilateral Liberalisation and Facilitation Measures, TD/TC/WP(99)38?Final.
- OECD(1999), Defining and Measuring E-Commerce : A Status Report, DSTI/ICCP/IIS (99)4/Final.
- OECD(2000), E-Commerce : Impacts and Policy Challenges, OECD, ECO/WKP(2000)252.
- OECD(2000), Information Technology Outlook 2000, Paris.
- Owens Jeffrey,(2000), "Axation in the Wired World", OECD.
- Perez-Esteve,Rosa and Schuknecht Ludger(1999), "A Quantitative Assessment of Electronic Commerce", WTO, Working Paper ERAD-99-01.
- U.S. Department of Commerce(1998), The Emerging Digital Economy I.
- U.S. Department of Commerce(1999), The Emerging Digital Economy II.
- U.S. Department of Commerce(2000), Digital Economy 2000. June.
- WTO(1999), A Quantitative Assessment of Electronic Commerce, Staff Working Paper ERAD-99-01.
- WTO(1999), Seminar on Electronic Commerce and Development, WT/COMTD/18.
- WTO(1999), Work Programme on Electronic Commerce, G/C/W/158.
- Wyckoff Andrew(1997), "Imagining the Impact of Electronic Commerce", The OECD Observer No.208.
- www.ecommerce.go.kr
- www.oecd.org/media/release
- www.forrester.com/ER/Press
- www.wto.org/english