

# 전자상거래와 인터넷

김 정 평\* 김 충 수\*\*

## 〈目 次〉

- |                    |         |
|--------------------|---------|
| I. 서 론             | IV. 결 론 |
| II. 전자상거래와 인터넷     | 참 고 문 헌 |
| III. 인터넷의 문제점과 대응책 |         |

## I. 서 론

전자상거래란 다양한 형태의 전자적인 매체를 이용하여 상품 및 서비스의 거래에 필요한 정보를 교환하고 거래하는 것을 말하는 것으로, 상행위 이외에도 계약, 건설, 은행업무, 엔지니어링, 운송 등과 관련된 일체의 거래행위를 포괄적으로 의미한다.

이러한 전자상거래는 PC의 폭발적 보급, 네트워크의 개방화, 쌍방향·멀티미디어의 통신기술 발달, 글로벌화의 진전등으로 점점 활기를 띠고 있다. 시장조사기관들은 지난 94년 약 2천 4백 50억달러(1백 96조원)였던 세계 전자상거래 규모가 2천년에는 약 1조 6천 5백억달러(1천 3백 20조원)에 이를 것으로 예측, 폭발적인 성장이 일어날 것이라고 전망하고 있다.

최근 들어, 인터넷이 고도정보사회의 특징과 유사한 이유인 전세계를 연결하는 정보

\* 국립철도전문대학 경영정보과 조교수

\*\* 국립철도전문대학 경영정보과 전임강사

망, 개방구조의 용이한 접속, 사용자 중심의 이용환경 등으로 인하여 폭발적인 증가를 보이고 있으며, 이로 인하여 인터넷이 정보화를 위한 기본적인 조건이며, 드디어는 각 나라의 정보화 수준의 척도로서 인식되기에 이르렀다.

이러한 사실들로 미루어 보아, 인터넷이 향후 GII의 기간망으로 작용할 것으로 예견되는 등 인터넷이 국가사회의 전반에 미치는 영향은 매우 클 것으로 예측할 수 있다.

이러한 인터넷이 글로벌 인프라로 등장하면서 정보교환 및 데이터 전달이외에 네트워크 내에서의 전자상거래가 행하여 지고 있으며, 이러한 전자상거래에 대한 필요성은 소비자·기업간 거래와 기업간 거래에서 볼 수 있다. 우선 소비자와 기업간거래에 있어서 전자상거래가 필요한 이유는 소비자가 현재의 점포 및 통신판매와 비교하여, 첫째 시간과 공간을 초월하여 액세스가 가능하다는 점, 둘째 정보검색 성능이 우수하다는 점, 셋째 유통비용의 절감으로 가격인하를 기대할 수 있다는 것이다. 그리고 기업측면에서도 점포개설 및 운용비용이 낮고, 상권의 제한이 없으며, 상품이나 가격변경에 자유롭다는 것이다. 한편 기업간 거래에 있어 전자상거래의 필요성은 현행거래체제와 비교할 때, 거래자료의 입력이나 처리비용이 절감되며, 상품흐름에 대한 일관적인 관리가 가능하게 된다. 그리고 결제시스템에 있어서도 폐쇄적인 EDI보다 전체적으로 거래의 효율화·활성화에 기여할 수 있는 것이다. 그러나, 전자상거래가 아직은 정착되지 않고 세계 도처에서 시험중인 거래방식이기 때문에 앞에서 언급한 희망찬 미래만을 보여주는 것은 아니며, 많은 문제점을 내포하고 있다. 또한 인터넷을 통한 전자상거래 역시 전자상거래의 본래의 문제 뿐만이 아니라 인터넷이 가지고 있는 문제점도 복합적으로 지니게 될 것이다.

따라서, 본 논문의 목적은 새로운 거래방식인 인터넷을 통한 전자상거래에서 발생할 수 있는 문제점 중에서 기술적인 면이 아닌 법·제도적인 측면에서 인터넷이 가지고 있는 문제점을 통하여 파악하고 이에 대한 시사점을 제시하고자 하는 것이다.

## Ⅱ. 전자상거래와 인터넷

### 1. 전자상거래

전자상거래의 개념에 대해서는 아직 뚜렷하게 정의내린 것이 없지만, 일반적으로 전자상거래(Electronic Commerce, EC)는 다양한 형태의 전자적인 매체를 이용하여 상품

및 서비스의 거래에 필요한 정보를 교환하고 거래하는 것을 말하는 것으로, 상행위 이외에도 계약, 건설, 은행업무, 엔지니어링, 운송 등과 관련된 일체의 거래행위를 포괄적으로 의미한다.

글로벌 네트워크를 비롯한 혁신적인 정보통신기술의 발달과 더불어 전통적인 거래환경이 급격히 변화하고 있으며, 고객, 공급자, 판매자, 산업군, 심지어 경쟁자와 네트워킹을 통하여 거래의 효율을 증가시키고 지속적으로 시장확대를 추구하고 있다. 또한, 컴퓨터와 통신의 결합은 이제 개인이나 조직내부의 거래처리시스템, 경영정보시스템의 이용을 훨씬 뛰어 넘어서 통신망을 이용하여 상품이나 서비스를 구매하고 판매하는 전자상거래라는 새로운 형태의 업무방식을 만들어 내고 있다.

전자상거래를 사용함으로써 나타나는 효과를 나열하면, ①전자적으로 개방된 시장에서 공급업체간 경쟁이 강화되어 구매자의 비용이 절감되고 ②온라인으로 입찰정보 데이터베이스 접속, 입찰서 제출, 결과 조치가 가능하여 공급자의 비용이 절감되며 ③잠재고객에 대해 쉽고 저렴한 마케팅이 가능해 신규시장 개척이 용이하다. ④지리적인 거리를 초월한 새로운 시장 진입이 용이하게 되고 ⑤비즈니스과정들이 상호 연결되어 각 단계별 및 세부과정간의 시간지연이 제거되어 상거래의 신속성을 가져 오게 된다 ⑥제품사양이 표준화되고 경쟁이 심화되어 제품의 품질이 개선되며, 시장의 확대와 제품의 주문생산이 이루어져 제품의 다양화가 이루어지고, ⑦JIT와 통합화 제조기술을 통하여 제품이나 서비스에 대한 요구를 전자적으로 연결시킬 수 있으며, 재고관리비용과 불량재고에 의한 리스크가 줄어든다. ⑧관리과정의 표준화, 자동화, 대규모 통합을 통하여 간접비를 절감하여 원가통제에 도움을 준다. ⑨종이문서를 줄일 뿐 아니라 실제로 움직이지 않고도 전자적으로 정보를 얻기 때문에 공해물질을 줄일 수 있게 되는 효과를 가져다 준다고 한다. 한편, 전자상거래를 도입함에 따른 결과는 제품개발기간 단축, 기술설계변경 감소, 신제품 시장도입 기간 단축, 품질향상, 사무직 생산성 향상, 매출영향 증가, 수익성 증가가 나타났다고 하였다(신동민, 1997).

전자상거래를 실현하기 위해 필요한 기술은 정보시스템의 구축에 관한 모든 기술이라고 할 수 있으며, 이는 대략 5가지 서비스로 분류될 수 있다. 이를 살펴보면, 통신기술인 네트워크 액세스 서비스, 커뮤니케이션 서비스, 데이터 매니지먼트 서비스, 시큐리티 서비스, 프레젠테이션 서비스이다. 특히, 전자상거래가 이용할 수 있는 정보통신서비스는 그 운영형태에 따라 다음 4가지로 분류할 수 있다. 첫째 사용자간을 직접 연결하는 회

선으로 물리적으로 항상 회선을 점유하고 있는 형태인 전용선 서비스, **둘째**는 전화망이나 ISDN망 그리고 패킷교환망이나 프레임 릴레이망 등의 기술을 이용하여 다이얼업 등에 의해 네트의 일부를 일시적으로 점유하는 회선교환 서비스, **셋째** VAN 서비스 그리고 **네번째**로 인터넷 서비스가 있다.

이들 네가지 운영방식의 특징을 살펴보면, 전용선은 회선을 독점하여 전송속도가 빠르고 보안성도 해결되지만 사용료가 매우 고가이다. 회선교환서비스는 전화처럼 이용료가 저렴한 방식에서 프레임릴레이처럼 비교적 고가에 이르기까지 여러 방식들이 있어 원하는 대로 선택할 수 있다. 이 방법의 장점은 실제사용량에 기초한 종량제를 사용하고 있다는 점이며 결점은 접속할 때마다 다이얼업 해야 하므로 시간이 걸린다는 것이다. VAN서비스는 고객의 욕구에 의한 부가적 서비스를 제공해 주며, 이 서비스는 부가적서비스를 받는 만큼 사용료가 많아진다는 것이다. 이들 서비스에 비교하여 인터넷의 장점은 인터넷이 세계유일의 통신망이므로 여기에 접속하면 전세계 인터넷 유저와 정보를 교환할 수 있다는 점과 요금이 비교적 저렴하다는 것이다.

한편, 세계각국은 21세기 전략사업으로, 국가의 정보통신 산업기반구조의 구축을 통해 국제적인 전자거래를 실현시키기 위한 노력을 경주하고 있다. 이미 미국은 GII구축을 주도하여 이를 진행중에 있으며, 아시아지역에서도 APEC 국가들을 중심으로한 API(Asia Pacific Information Infrastructure)프로젝트 추진으로 나타나고 있다. 특히 미국의 경우는 정보통신 산업기반구조에서 전세계를 연결하는 프로토타입으로서의 인터넷을 GII의 기간망으로 하려는 의도를 가지고 있다.

최근 들어 전자상거래와 인터넷을 통한 상행위에 대한 관심이 상당히 높아지고 있다. 특히, UN의 국제 상거래법 위원회가 국제간 거래에 있어 전자상거래의 법률적 기초를 제공하기 위해 1996년 6월 채택한 전자상거래에 관한 모델법을 제정하고 있으며, 특히 미국의 경우 21세기 미국기업의 경쟁력 향상을 위한 사회간접자본 성격의 정보통신서비스 제공과 인터넷을 사용한 상거래 및 대금결제 지원하기 위한 국제 표준의 개발을 주도하기 위하여 NII 프로그램의 일환으로 CommerceNet를 설립하여 운영중에 있다.

국내에서도 인터넷 전자상거래에 대한 각계의 관심 증가와 정보통신산업의 육성을 위한 정부의 노력이 부각되고 있다.

인터넷을 이용한 전자상거래는 월 12%에 달하는 급속한 성장과 무료로 가까운 브라우저가 더해져 전자상거래의 새로운 골드러시를 예고하고 있다(정호원, 1996).

인터넷의 상용화가 진전되면서 전자상거래의 적용 범위 및 발전속도는 가히 혁명이라 할 수 있다. 전자상거래를 통하여 조직 및 개인은 생산성 향상, 경영판단의 합리화, 신속한 거래, 재고의 절감, 경쟁력 강화, 판매비용 절감 등의 효과를 가져 올 것이고 전자상거래의 발전 및 적용은 계속 확대될 전망이다.

전자상거래와 자주 비교되는 용어로는 전자문서교환(EDI)와 광속상거래(CALS)가 있다. 이들을 비교하여 보면 다음과 같다. 전자문서교환은 기존의 종이서류 대신에 컴퓨터가 읽을 수 있도록 표준화된 전자문서를 데이터통신망을 통하여 컴퓨터와 컴퓨터간에 교환하여, 재입력 과정없이 업무에 직접활용할 수 있도록 하는 새로운 전달방식이다. 광속상거래(CALS)는 모든 제조업체의 생산, 조달, 운영을 지원하는 통합정보시스템으로 전세계적 규모의 정보공유와 멀티미디어 정보를 교환할 수 있는 미래형 산업정보시스템이다.

EDI는 EC개념의 많은 부분을 실현하고 있으나, 상거래에서의 기획, 판매 촉진에 관한 부분은 포함하고 있지 않다. CALS와 EDI는 디지털화되고, 표준화된 자료를 컴퓨터를 통하여 처리한다는 점에서 유사하나, CALS는 EDI에 의한 EC환경에 제조업중심의 비정형 데이터교환에 의한 프로세스 개선, 동시공학 등을 추가적으로 적용했다는 점에서 구별이 된다.

한편, 김중한 외(1997)는 전자상거래에 대한 프레임 워크를 제시하고 있다. 이에 첫째 보안/인증, 전자지불 등의 비지니스 서비스 기반구조, 둘째 EDI, E-mail, HTTP, FTP 등의 정보전달 기반구조, 셋째 공중망, 케이블 TV, 무선통신, 인터넷 등의 정보통신 기술 기반구조 그리고 이를 지원하는 정책 및 법률, 개인정보보호와 같은 사회적 기반이 있다고 한다. 이 중에서 본 논문이 살펴 보고자하는 것은 사회적 기반이다.

## 2. 인터넷

2000년대 미래사회는 디지털 기술을 근간으로 하는 고도정보통신기술이 사회제반영역의 기반을 형성하는 고도정보사회가 될 것으로 전망하고 있다. 이에 대하여, 세계각국은 고도정보사회의 패권을 차지하기 위하여 자국의 정보통신산업 육성에 많은 노력을 투자하고 있다. 특히 국가 경쟁력 강화와 보다 나은 삶을 위한 새로운 사회간접자본이자 국가 정보화 추진의 중심축으로서 초고속정보통신망 또는 정보 슈퍼하이웨이라고 부르는 정보

고속도로의 구축에 심혈을 기울이고 있다.

초고속정보통신망의 핵심으로 최근 들어 각광을 받고 있는 인터넷이 있다. 인터넷이란 전세계 어디서나, 누구라도 자유롭게 접속하여 사용할 수 있도록 다양한 인터넷용 프로토콜을 사용하여 네트워크의 개방성 및 상호연결성을 보장하고 있는 개방형 네트워크로서 전세계 컴퓨터 네트워크를 연결하고 있는 네트워크들간의 네트워크(Network of Networks)라고 할 수 있다.

인터넷은 알파넷(ARPANET)이라는 이름으로 동서냉전이 한창이던 1969년 초에 시작되었으며, 현재에 이르러서는 인터넷은 미국내 모든 대학과 중등학교, 세계 유수의 연구기관, 정부기관, 통계기관, 그리고 기업들을 빠짐없이 연결하는 국제통신망이 되었다. 특히 1991년부터는 그동안 금지돼 왔던 인터넷의 상업적 이용이 허용되어 일련의 상업적 네트워크 서비스 공급자들이 생겨나면서, 이용자 숫자가 말 그대로 폭발적으로 늘게 되었다. 이러한 잠재력이 거의 무한대에 가까운 인터넷은 각국의 초고속정보통신기반(NII)의 기본원형이자, 전세계적 초고속정보통신기반(GII)의 근간이 될 것이며, 세계적으로 인터넷의 규모 및 사용자의 범위가 커짐에 따라 인터넷은 사용자간의 통신수단 및 중요한 정보의 원천으로 등장하게 되었다.

이렇게 인터넷이 성공할 수 있었던 요인들은 첫째, 인터넷은 공중망을 통하여 누구에게나 접근기회를 공평하게 보장하고 있어 이용자들이 자유스러운 정보의 공유, 자유분방한 의사개진과 자기표현을 할 수 있다는 것이다. 특히, 개방적인 세계규모의 네트워크로 인하여 인터넷은 상업적 활용이 증대되면서 정보검색수단으로서 뿐만 아니라 오히려 비즈니스 도구로서 중요성이 부각되고 있다. 둘째, 요금의 저렴성과 이용자 편의성으로 이용자가 부담하는 통신비의 부담이 다른 매체보다 상대적으로 적다는 점이다. 대학이나 연구소 등 자체 LAN망이 가설된 경우에는 이들 LAN이 국내의 인터넷 노드에 접속만 되어 있으면 자동적으로 전세계 정보망에 접속 가능해 지기 때문이다. 이용자의 입장에서는 컴퓨터통신을 위한 간단한 장치(모뎀, 전화선)와 통신소프트웨어만 준비하면 시내전화요금 수준으로 사용이 가능하기 때문에 추가적인 비용 부담없이 인터넷을 이용할 수 있게 되었다. 더욱기 WWW기능으로 손쉬운 정보검색이 가능해져 이용자들이 사용하기에 편리한 특성과 종래의 문자와 수자중심의 정보이동을 그림의 영역에 까지 확장하여 인터넷의 폭발적인 증가에 일익하였다. 셋째, 기술적으로 인터넷은 패킷망을 기본으로 하고 있으며, 패킷망이 갖는 특징은 정보의 생산자와 이용자 사이의 공간적 거리가 요금

이나 이용면에서 전혀 의미를 갖지 못한다는 것이다. 패킷망에서는 수많은 이용자들이 통신회선을 공동으로 사용할 수 있기 때문에 통신선 사용료가 대단히 저렴하다. 또한, 패킷망은 이·기종간 통신이 가능하기 때문에 정보생산자와 이용자를 광범위하게 포함시킬 수 있으므로 인하여 국제간 정보통신을 활성화 한 가장 근본적인 원인이 되었다. 넷째, 인터넷은 실시간, 쌍방향의 멀티미디어 네트워크로서 기술발전으로 인하여 문자, 수치, 음성정보 외에 동화상정보의 전달이 가능하며, 지역과 기종에 관계없이 상호간 쌍방향으로 데이터의 송·수신이 가능하여 이용자로 하여금 엄청난 양의 다양한 정보에 접근이 가능하게 하였다.

한편, 이러한 성공요인으로 인한 인터넷은 연결된 네트워크의 수, 호스트 수, 그리고 전송 데이터 규모면에서 모두 폭발적인 성장을 거듭하고 있다. 인터넷 호스트수가 3년마다 10배씩 급증하고 있으며 1996년 7월 현재 12,881,000대이고, 2000년대에는 2억대에 이를 것으로 전망하고 있다. 또한, 가입기관수(도메인)는 1996년 7월 현재 488,000개이다. 한편, 미국시장 조사 전문업체인 IDC에 따르면 세계 인터넷 이용자는 지난해말 5,600만 명을 넘어선데 이어 올해는 7,000만 명, 오는 99년에는 2억명, 2000년에는 세계 50억 인구중 10억 명 이상이, 2002년에는 30억명이 인터넷 가상공간에 발을 들여 놓을 것으로 전망하고 있다. 그러나, 이러한 인터넷의 폭발적인 증가를 가지고 오게 한 중심세력은 초기에 인터넷의 발달에 중요한 역할을 한 국방, 학술, 연구기관이 아니었다. 그들은 인터넷 서비스를 확산하는데 필요한 기술과 인센티브를 가지고 있지 못하였다. 그러나, 1991년 인터넷의 상업적인 금지가 풀리면서 상업성을 띤 상업망이 등장하면서부터 인터넷의 폭발적인 증가가 이루어 졌다. 특히, 업계에 따르면 앞으로 비즈니스의 도구로서 인터넷을 통한 전자상거래가 약 10배 정도 증가할 것이라는 전망을 하고 있다. 이는 인터넷의 상업용 웹사이트 구축이 94년 500개에서 현재는 5 만개 이상 설치된 것이 그 증거라고 전문가들은 밝히고 있다. 이처럼 전세계적으로 인터넷을 이용한 전자상거래가 활발하게 진행되고 있으며, 이에 기업들은 인터넷을 전자상거래에 적극적으로 활용할 수 있도록 조직내부의 모든 업무를 인터넷 관련 기술로 처리하기 위한 노력을 경주하고 있다. 예를 들어, 인터넷에 기초한 전자산업을 촉진하기 위한 구성된 컨소시엄인 스마트 벨리의 사장이자 CEO인 싱클레어에 따르면, 산업분야인 경우 앞으로 2-3년 뒤면 기업의 광역 데이터 네트워크로 인터넷이 최선의 선택이 될 것이라고 주장하고 있으며, 또 다른 전문가는 인터넷 서비스 공급업체 및 기업 네트워크 관리자들이 그들의 핵심 데이터 전송요

구를 위해 인터넷에 의존할 것이 예상된다고 하였다. 이는 기업데이터 어플리케이션에서 인터넷은 적어도 사실 네트워크만큼 안전할 것이며, 사실 네트워크와 똑같이 행동할 것이지만 값은 더 저렴할 것이라고 의미이다. 인터넷에는 사이버몰이라는 상가도 있으며 다양한 사이버 마켓과 홍보수단이 등장하고 있어 기업들은 전세계인을 상대로 인터넷 비즈니스를 펼치려 하고 있다. 따라서, 인터넷이 상업적 부가가치 창출의 핵심이 되는 것이다.

현재 인터넷을 이용한 서비스의 종류로는 전자상거래, 원격교육, 원격진료, 홈쇼핑, 홈뱅킹, 인터넷 광고 등이 있으며, 그 대표적인 예중의 하나인 인터넷광고를 살펴보면 94년말 인터넷에 접속된 전체 주요 통신망 2만 5,000회선 중 63%가 기업체와 기업체부설 연구소에 연결돼 있다. 기업은 이를 통하여 전자우편과 정보수집 같은 기본업무를 처리하는 것은 물론 사이버 비즈니스라고 불리는 마케팅과 광고활동을 적극 전개하고 있다. 인터넷을 이용한 사이버 비즈니스의 최대강점은 아무런 제약 없이 누구나 참여할 수 있다는 것이다. 단 한번의 게재로 160여개국의 인터넷 이용자들에게 자사 상품을 홍보할 수 있다는 사실이며, 인터넷을 통하여 비로서 세계시장이 하나로 통합되기에 이른 것이다. 미국의 전문조사기관인 주피터 커뮤니케이션이 최근 발표한 보고서에 따르면, 올 상반기 인터넷 월드와이드웹을 통한 광고매출이 총 7천 1백 70만달러에 이르러 지난해 하반기에 비하여 무려 3.5배나 성장한 것으로 나타났다. 올해말까지는 총 3억 1천 2백만달러의 매출을 예상하고 있으리 만큼 인터넷을 이용한 사업은 그 전망이 밝다고 하겠다.

### Ⅲ. 인터넷의 문제점과 대응책

#### 1. 인터넷 활용상의 문제점

정보사회는 컴퓨터를 배제하고는 언급할 수 없으며 또한 인터넷을 제외하고 정보사회를 언급할 수 없을 정도로 인터넷의 중요성은 높아져 있다. 그러나 인터넷은 자연발생적으로 연결된 거대한 망으로서, 그 속성상 갖게 되는 허술한 보안과 인터넷 바이러스의 확산 위험, 수많은 이용자들의 사용으로 인한 이용속도의 저하, 새로운 정보의 규제가능성 등 많은 문제점을 지니고 있다.

비즈니스워크의 최신회(8월 26일자)는 인터넷에서 제공하는 정보가 문자위주에서 멀티미디어화되고 사용자의 급증으로 인한 전송속도의 둔화와 정보검색의 어려움, 신뢰성, 보



안정 및 수익성 문제를 해결하지 않는 한 인터넷은 침몰할 것이라고 주장하였다.

미국의 경우, 인터넷이 안고 있는 최대의 약점인 저작권 침해에 대한 우려 때문에 현재 미국에서 10억달러 정도인 온라인 정보 서비스 시장의 성장이 둔화될 것이라는 분석이 나오기도 했다. 또한, 기존의 인터넷이 대중화되면서 자료전송속도가 떨어지는 등 학술연구망으로 이용하기엔 부적합하다는 판단하에 하버드·스탠퍼드·캘리포니아 버클리 분교 등 미국의 34개 대학이 별도의 새로운 컴퓨터 통신망 「인터넷Ⅱ」구축을 추진하고 있는 실정이다. 그리고, 인터넷으로 야기되는 불건전한 행위로는 정보처리과정에서 개인정보가 침해될 가능성, 해킹을 통한 각종 자료의 누출과 개인의 비밀침해, 무절제하고 비윤리적인 언어폭력과 명예를 훼손시키는 통신, 불법 복제한 각종 상업용 소프트웨어의 배포·판매, 각종 음란물의 전파·판매를 들 수 있다. 또한 정보, 통신망, 정보망 등의 보안과 안전성 문제, 그리고 고질적인 네트워크 병목현상으로 심각한 체증현상을 보이고 있는 것도 인터넷에 대한 회의론자들이 주장하고 있는 점들이다.

초고속정보통신기반은 일반적으로 4개의 계층구조(정보전송층, 정보유통층, 정보응용층, 정보사회층)로 정의되고 있는데, 정보전송층 및 정보유통층은 정보의 전송·유통을 위한 물리적 네트워크 및 각종 정보통신기기를 지칭하는 하드웨어적인 요소의 성격을 지니며, 정보응용층 및 정보사회층은 위의 두 계층을 기반으로 제공되는 다양한 응용서비스의 개발구현 및 응용서비스를 사회적으로 수용하기 위한 법·제도의 정비 등을 지향하는 소프트웨어적 요소의 성격을 지닌다.

초고속정보통신기반은 통신과 컴퓨터 기술의 결합으로 정보의 자유로운 생산과 공유화, 정보통신부문의 급속한 기반확대, 기술혁신에 의한 정보의 신속한 전달, 저장의 대용량화, 전달영역의 광역화 등으로 저렴한 가격에 정보를 자유로게 유통할 수 있게 되었다.

초고속정보통신기반이 구축되면, 정보의 공유화, 정보의 자유로운 유통과 정보의 이용이 촉진된다고 한다. 그러나 이러한 결과들도 전자정보의 안전성과 신뢰성이 확보되고, 지적재산권의 보장, 개인정보의 보호 등의 정보법제 기반체계가 정비되어야만 누구나 안심하고 정보통신기반을 이용할 있으며, 정보화사회에 있어서 국민의 기본적인 권리가 보장될 수 있을 것이다.

한편, 정보통신분야는 보다 편리하고, 보다 빠른 정보의 습득을 원하는 정보통신서비스 이용자들의 욕구를 충족시키기 위하여 끊임없는 혁신과 기술진보를 거듭하여 왔다. 그러나, 이와 같은 기술발전을 보다 능동적으로 수용하지 못할 경우 정보통신기술의 발전효

과는 그만큼 반감될 수 밖에 없게 될 것이다. 본 논문에서는 이러한 기술발전을 능동적으로 수행할 수 있는 법·제도적 관점을 살펴 보기로 한다.

인터넷이 가지고 있는 법·제도적 측면에서의 문제점 중에서 본 논문에서는 전자상거래와 관련된 개인정보보호 및 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대하여 살펴보고자 한다.

첫째, 개인정보의 프라이버시 보호로서, 개인의 사생활의 자유는 헌법상 보장된 국민의 기본권으로서 어떠한 권리나 정책에 앞서 우선적으로 보호되어야 한다. 그러나, 개인의 사생활 침해, 특히 개인정보의 침해는 정보사회에서 야기될 수 있는 심각한 사회문제가 될 것이다.

정보화사회에 있어서, 프라이버시에 대한 견해는 자기에 대한 정보를 통제할 수 있는 권리를 인정하는 적극적인 개념으로 인식되고 있다. 정보화사회에 있어서 과학기술의 비약적인 발달, 특히 컴퓨터와 통신기술의 발달에 따라 대량의 정보를 신속하게 처리하고, 공공기관 및 민간부문에서 정치적·경제적 이유로 국민 개개인에 대한 정보 수집 및 이용이 증대되고 있다.

현실적으로, 정보는 국경을 초월하여 유통되는 것으로 인터넷 등 국경을 초월한 네트워크가 이미 세계속에 확산되어 이를 통해 자유로운 정보의 유통이 이루어지고 있다. 이와 같은 흐름 속에서 국경을 초월하여 유통하는 정보, 특히 개인정보에 대한 국제적인 규정 마련의 중요성이 점점 강하게 인식되고 있다. 1980년 OECD의 프라이버시보호 권고도 이와 같은 배경하에서 채택된 것이다.

초고속정보통신기반의 구축과 함께 개인의 다양한 정보가 데이터베이스화되어 상호접속된 네트워크상으로 유통되면 자신의 정보가 어디에, 어떻게 저장되어, 어느곳으로 어떤 정보가 유통되는지 알 수 없으므로 개인정보 및 프라이버시 침해에 대한 불안은 더욱 가중될 것이다. 따라서, 초고속정보통신기반구축에 따른 개인정보보호가 필요하며, 이를 위하여 현재 인터넷하에서의 개인정보보호의 문제점을 살펴보고자 한다. ①제3자로부터 정보수집의 확대와 관련된 문제이다. 네트워크환경하에서는 데이터 주체의 인지나 동의에 의한 개인정보의 수집원칙이 침해될 위험이 확대되며, 이는 조직이 처리하는 개인정보를 개인으로부터 직접 수집하기 보다는 다른 개인정보 화일이나 타 조직의 개인정보 데이터베이스를 활용하게 된다는 것이다. 이러한 네트워크 환경에서 조직은 개인정보를 개인으로부터 직접 수집하기 보다는 제3자나 다른 조직의 데이터베이스로부터 용이하게 수집하고 이들 정보를 수집 목적 이외의 목적에 이용이 증대될 것이다. 이러한 제3자로부터의

정보수집을 규제하지 않으면, 개인정보의 보호원칙으로서 개인의 동의에 의한 수집, 목적구체성의 원칙을 위반하게 되어 개인의 프라이버시를 침해하게 될 것이다.

②공동이용에 따른 목적구체성의 결여 확대에 따른 문제로서, 개인정보는 수집당시에 구체화된 목적의 범위내에서 사용되어야 하며, 이용은 목적의 달성이나 불일치하지 않는 범위내에서 사용되어야 한다. 초고속정보통신기반하에서는 조직간의 공동이용이 증대되고 시스템의 본래의 목적을 벗어나는 이용이 일상화될 수 있다. 각각의 조직은 자기의 업무에 맞는 데이터를 수집하며 이를 전산처리할 경우에는 조직의 목적 및 특성에 맞게 분류하고 저장하게 된다. 이러한 개인정보 데이터베이스를 다른 조직이나 목적으로 사용하게 될 경우, 개인정보 침해 가능성이 증대될 수 있는 것이다.

③개인정보의 안전성·신뢰성 문제이다. 초고속정보통신기반하에서의 네트워크화, 분산시스템의 운영, 사용자중심의 시스템 운영은 전문가가 아닌 일반인의 데이터베이스에 대한 접근을 용이하게 할 것이다. 따라서 해커의 침입, 불법적, 부당한 데이터의 접근은 더욱 증가할 것이다. 이러한 환경에서 일반적으로 이용되는 패스워드나 비밀번호 등에 의한 보안조치는 만족스러운 보호장치가 될 수 없다. 그리고, 데이터베이스 시스템의 확대와 네트워크화는 이용자 수의 증대와 시스템의 복잡화에 의하여 안전성의 문제가 더욱 심각해진다. 또한 네트워크 환경의 특징인 시스템 및 데이터의 공유성은 데이터의 처리비용의 감소라는 이점이 있으나 데이터에 대한 신뢰성을 감소시키는 결과를 가져오게 한다.

④데이터 질의 문제로 전자상거래에 있어서 데이터의 완전성, 정확성 등과 같은 데이터 질의 문제는 더욱 중요하게 될 것이다. 개별적인 시스템에서 사용될 때 데이터는 수평적인 전파를 통해 확산됨으로써 상이하고 관련이 없는 목적에 이용될 것이므로 질 좋은 데이터의 필요성은 증대할 것이다. 즉 공동이용과 데이터의 결합을 특징으로 하기 때문에 낮은 데이터의 질이나 데이터 오류는 연쇄효과에 의하여 심각한 문제를 야기시킨다. 또한 데이터의 오류를 발견하거나 수정하는 것이 더욱 어렵게 될 것이다. 공동이용 시에 데이터의 수정은 다른 조직의 협조를 필요로 하는 경우가 많게 된다. 현실적으로 입력은 배치 시스템으로, 출력이나 조회는 온라인 체계로 하는 경우에 다양한 컴퓨터 조회시스템에서 정보의 최신성과 관련하여 프라이버시의 문제가 나타나게 된다.

⑤컴퓨터 프로파일링에 의한 침해문제이다. 컴퓨터 프로파일링(profiling)은 컴퓨터에 의하여 여러개의 분리된 데이터 항목을 상호 연결시키는 것을 말한다. 컴퓨터 프로파일링은 데이터베이스 시스템의 검색기술의 확대와 컴퓨터 매칭기술에 의하여 매우 손쉽게 활

용될 수 있는 방법이다. 컴퓨터 프로파일링은 분리되어 존재하면 무해한 정보를 이 기법을 통하여 개인의 프라이버시에 민감한 새로운 정보로 얼마든지 창출해 낼 수 있다. 예를 들면 신용카드 회사의 거래 내용을 통합하여 분석을 하게 되면 그의 수입, 여가시간의 활용방법, 소비행태, 기타 생활방법 등을 쉽게 파악할 수 있게 된다.

⑥개인참여 문제의 확대와 관련된 문제로서, 네트워크 환경하의 개인정보의 전산처리는 개인의 책임과 개인이 조직을 감시하기가 점점 더 어려워짐에 따라 개인은 적극적으로 자신의 권리를 행사하기가 더욱 어려워지게 될 것이다. 개인의 자신에 대한 정보통제와 관련하여 개인정보의 조직간 이동의 확대, 목적외 이용가능성의 증대는 조직의 개인정보의 처리와 이용에 대한 개인의 인지를 더욱 어렵게 한다. 특히 네트워크 환경하에서 온라인에 의한 정보의 활용은 개인정보의 교환규모 및 처리속도에 있어서 급격한 변화를 초래하기 때문에 개인이 자신의 정보가 어떻게 처리되는지를 인지한다는 것은 거의 불가능하게 된다.

⑦정보의 공동이용에 따른 책임 문제이다. 초고속정보통신기반환경하에서는 개인정보를 공동으로 이용하고 목적이외의 이용이 증대함으로써 책임을 명확하게 규정하기가 어렵다. 특히 네트워크화는 정보처리에 대한 어느 한 조직의 책임을 감소시키고 책임을 다른 조직이나 컴퓨터에 전가시키는 경향이 두드러지게 나타날 것이다. 네트워크 온라인체제에서 사용자는 데이터의 입력, 출력, 의사결정의 모든 과정이 사용자의 책임하에 이루어지므로 사용자의 책임은 더욱 증대할 것이고 이에 의하여 통제를 더욱 어렵게 할 것이다. 또한 공공조직과 민간조직간의 구분이 명확하지 못하다. 이들 조직간의 개인정보의 공동사용에서 개인의 프라이버시나 경제적인 손실이 발생하였을 경우 책임의 한계는 중요한 문제로 제기될 것이다.

둘째, 전자정보의 안전성 및 신뢰성이다. 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대해서 기존에는 정보시스템 자체에 대한 물리적 기술적인 안전대책에 중점을 두고, 정보시스템이나 네트워크를 자연재해, 내부자의 범죄행위, 고장으로부터 보호하기 위한 보안대책이 주로 이루어졌다. 그러나, 초고속정보통신기반상에서는 네트워크를 통한 불법침입, 저장된 자료의 일순간 대량복사, 변조와 파괴가능성, 컴퓨터 바이러스와 악의적 해커에 의한 정보시스템의 파괴 및 데이터 불법열람에서 오는 피해의 중대성과 광역성, 기억매체의 비밀성·불가시성·접근용이성과 삭제후 잔존성 등과 같은 특성으로 인하여 기존의 전통적 보안대책으로서는 전자정보의 안전성·신뢰성을 효과적으로 확보할 수 없게 되었다. 더욱이

민간부문에 있어 인터넷상에서 급격하게 사용이 증가되고 있는 전자거래의 경우, 전자거래에 의한 디지털 서명, 전자화폐라는 새로운 기술에 대응한 법·제도의 정비에 대해서도 시급하게 검토를 해 나가야 할 것이다.

네트워크를 통한 전자화된 정보(전자정보)의 유통은 동일 기업간, 동일 업계내 기업간에서 이루어진 것이 주류였다. 그러나, 최근 네트워크화의 진전과 정보통신기술의 진보에 의해 업계를 초월한 전자정보의 유통이 진행되고 있다. 또 PC통신이나 인터넷의 보급에 의해 네트워크상에서의 개인활동이 활발해져 개인의 정보발신 및 접근이 늘어나고 있다. 또한 1992년 OECD도 정보시스템의 안전을 위한 가이드라인에 관한 이사회 권고에서 정보시스템의 안전성의 목적은 첫째 데이터, 정보 및 정보시스템이 요구된 방법으로 적시에 접근가능해야 한다는 가용성(availability), 둘째 데이터 및 정보가 정당하다고 인정될 때, 정당하다고 인정되는 방법으로 정당하다고 인정되는 개인, 주체 및 처리에만 개방되어야 한다는 기밀성(confidentiality), 그리고 세째 데이터 및 정보가 정확하고 완전하여야 한다는 완전성(integrity)의 결여로 인하여 발생할지도 모를 위험으로부터 정보시스템을 신뢰하는 자의 이익을 보호하는 것이라고 하였다.

네트워크화가 진전되고 세계적인 정보통신기반이 정비되어 정보의 발신 및 접근이 네트워크를 통하여 활발히 이루어지면, 어디에서나 네트워크에 접근, 데이터 베이스로서 접근이 가능해지기 때문에 시스템면에서의 보안대책만으로는 불충분하고, 네트워크상이나 시스템 내부로 유통되는 전자정보에 대해서도 보안대책이 필요하다. 따라서, 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대한 새로운 법제기반이 필요할 것이다. 여기서는 우선 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대한 문제점들과 살펴보고자 한다.

한편, 네트워크상으로 유통되는 전자정보의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위해서는 시스템, 데이터 및 전자거래의 안전성과 신뢰성이 있어야 하는데 이에 대하여 살펴 볼 것이다.

시스템의 안전성과 신뢰성은 네트워크나 시스템의 설비설치, 설치시의 환경·정비, 관리·운용이 안전하고 신뢰할 수 있어야 한다는 것이다. 따라서, 시스템이나 네트워크를 자연재해, 인재 및 고장으로 부터 보호하고, 시스템이나 네트워크를 도난, 파괴하는 범죄행위로부터 보호하기 위하여 관리운용에 대한 네트워크 운영자 및 시스템 관리자가 지켜야 할 기준이 있어야 한다.

데이터의 안전성과 신뢰성이란 정당한 권한을 갖고 있는 발신자의 데이터가 변경되지

않고 수신자에게 제대로 전달되는 것을 의미한다. 데이터의 안전성과 신뢰성 확보를 위하여 국제적으로는 이·기종간 컴퓨터간의 접속시 안전보호에 관한 연구가 진행되어 ITU-T (국제 전기통신연합 전기통신 표준화 섹터)와 ISO(국제표준화기구)는 공동으로 OSI(Open System Interconnection : 개방형 시스템간 상호접속) 연구의 안전보호체계로서 정리되었다. 이 체계에 이용된 기술이나 내용은 암호인증기술에도 응용되어 전자데이터의 안전성과 신뢰성 확보에 도움을 주었다. 암호·인증 기술은 전자데이터를 외부로부터 보호하고 안전성과 신뢰성을 향상시키기 위해서만 이용되는 것이 아니라, 앞으로 이 기술을 응용해서 네트워크에 적극적으로 수용하여 네트워크를 유효하게 활용하는 것이다. 또한 이러한 활용에 따라 네트워크화의 혜택을 최대한 누릴 수 있게 된다.

전자거래의 안전성과 신뢰성은 법적인 측면에서 법적인 유효성을 포함한 거래의 안전성과 신뢰성이 보장되는 것을 의미한다. 전자거래는 종래, 기업내 및 특정 기업간의 데이터 전송에 의한 것이 중심이었는데, 네트워크화가 진전됨에 따라 거래의 개방화가 진행되고 불특정 상대와의 전자거래가 이루어지게 되었다. 또한 최근에는 PC통신, 비디오텍스나 케이블TV를 이용한 온디맨드 쇼핑이 활발히 이루어져 일반 소비자가 전자거래에 참가하게 되었다.

전자거래에 관한 법률에 대해서는 전자데이터의 안전성과 신뢰성에 대응하는 것이 논의되고 있고, 국제적으로도 EDI에 관한 법률, 모델계약 등이 제정, 제창되고 있다. 또한 네트워크의 개방화에 따라 일반개인이 전자거래에 참가하는 기회가 늘고 있기 때문에 소비자 보호에 관한 법률의 정비가 진행되고 있다. 종래의 법령·계약 등은 원래 서류나 구두로 거래를 상정해서 작성하는 경우가 많아 이와 같은 비전자적인 거래상의 문제를 어떻게 해결하는지에 중점을 두고 있다.

암호·인증기술의 발전에 의해 전자데이터의 안전·신뢰성이 향상되면, 이 기술을 네트워크에 적극적으로 수용하여 발신자의 동일성 확인, 메시지의 완전성 확인 등을 행할 수 있다. 또한 이와 같은 법제도의 정비에 의해서 전자거래가 보급되어 네트워크화가 촉진된다는 효과도 생기게 된다.

전자정보의 안전성과 신뢰성이 당면하고 있는 법과 제도적 문제는 다음과 같다.

①컴퓨터 해킹문제이다. 컴퓨터 해커(Hacker)는 원래 1960년대에 MIT대학에서 대학내의 대형 컴퓨터를 이용하다가 그 위용을 일반사회에 전달하겠다는 정열과 의지로 일관했던 학생들의 그룹을 지칭하면서 유래된 말이다. 그러나, 이러한 선구적 행위를 하는 사

람들 중 일부가 그들이 운영하는 공중게시판에 해킹의 기술적인 정보를 공개함으로써 사적인 이익이나 악의적인 의도하에 해킹 기술을 이용하여 비도덕적이거나 불법적인 행위를 하는 사람들이 나타나기 시작했다. 이러한 불법행위자들은 다른 사람들의 공간에 함부로 침입하여 다른 사람의 프라이버시를 침해하거나 영업에 관한 정보를 누출하고, 침입당한 컴퓨터를 운영하는 사람들에게 경제적, 사회적 손실을 가함과 동시에 사회의 안녕과 질서까지도 위태롭게 할 수 있다.

②바이러스 문제로서, 컴퓨터 바이러스는 다른 컴퓨터 프로그램이나 실행이 가능한 전자적 기록의 집합, 예컨대 오버레이 화일, 장치 구동기(Device Driver), 운영체제, 또는 부팅에 필요한 데이터에 자신 또는 그 변형을 복제할 수 있도록 고의로 제작된 명령어들의 집합을 말한다.

이러한 바이러스는 주로 불법복제를 바탕으로 한 대규모의 거래와 교육기관에서 피교육자들의 유틸리티 프로그램에 대한 복제, 공중통신망을 이용한 전자게시판 화일의 다운로드나 디스크 교환 등에서 두드러지게 나타나고 있다. 컴퓨터 바이러스는 다른 컴퓨터나 프로그램의 실행속도의 저하, 화일과 메모리의 변환, 화일의 비정상적인 수행, 프로그램이나 시스템의 파괴 등 많은 부작용을 야기하고 있어 전자정보의 안전성 및 신뢰성을 위협하고 있다.

③컨텐츠내의 음란물 문제이다. 인터넷을 비롯한 컴퓨터 통신은 새로운 문화전파의 수단으로 최근 급속히 확산되고 있다. 그러나, 네트워크화된 환경하에서 사회풍속을 크게 해치는 다양한 종류의 음란물이나 외설물이 컴퓨터에 급속도로 배포, 제조, 유통, 보급되고 있으며, 전자우편이나 전자게시판을 이용한 폭언, 모욕행위, 허위정보의 유포, 명예훼손, 성적 희롱이나 협박행위, 집중적이고 연속적인 전자우편의 전송, 미성년자의 유인 기타 불법적인 공격행위가 범람하고 있다. 그 중에서도 심각한 것은 최근 청소년 사회에 널리 확산되고 있는 음란물의 무절제한 수입과 배포이다. 이러한 문제들로 인하여 인터넷 상에서 정보에 대한 규제논의가 활발하게 전개되고 있는 실정이다.

④전자상거래 보호문제이다. 최근 기업에서는 지금까지 주문서나 청구서라는 서류의 수수에 의해 이루어지던 거래 대신에 컴퓨터 네트워크를 이용한 전자 데이터 교환에 의한 거래가 급속히 확대되고 있다. 일반적으로 상거래의 전자화는 예전부터 거래관계가 빈번한 기업을 대상으로 한정된 업무에서 활용되기 시작하여 점차 그밖의 기업이나 기타 업무로 확대되었다. 상거래의 전자화를 원활하게 이루기 위해서 프로토콜이나 운용, 보안 등

의 필요한 약속, 표준화나 규칙마련이 필요하다. 그래서 기업간, 업계간 상거래의 전자화에 대해서는 실태 파악이나 거래계약을 체결할 때 유의해야 할 기본적인 사항 등 다양한 관점에서 검토가 요구된다.

그러나 기업간 상거래에 관한 정보가 전자화되어 페이퍼레스(paperless)화가 이루어져도 모든 기업이 공통적으로 필요로 하는 회계·세무처리에 관계된 장부서류에 대해서는 손도 대지 못하고 있는 상태이며, 법적으로도 신고는 원본을 이용해서 해야 하는 것이 현실이다. 또한 원본을 증거서류로 보관해야 한다. 따라서 장부서류의 데이터 베이스화와 네트워크 이용에 의해 전산화된 상거래가 더욱 효율적으로 이루어지기 위해서는 앞으로 전산화된 서류로 법인세를 신고하거나 장부서류의 보존에 대한 유효성에 대해서 검토할 필요가 있다고 생각되며, 특히, 현행 정보관계 법령, 은행관계법령 등에는 전자자금이체를 규율하는 규정이 없기 때문에 문제가 발생할 수 있다. 한편, 전자정보의 계약행위는 거래당사자가 아닌 제3자의 VAN네트워크에 의하여 데이터가 교환되고, 통신회선을 통하여 상대방의 화일에 접수되기 때문에 분쟁이 발생했을때, 종래와 같은 내용확인·서명·날인이 없으므로당해 거래계약의 진실성 판단문제가 심각히 대두되고 있다.

⑤불법행위로 인한 피해자의 보상문제가 발생할 수 있다.

정보결함에 대한 정보통신사업자의 손해배상책임, 컴퓨터 바이러스가 특정한 시스템에 침입하여 시스템 자체에 장애를 일으킬 경우, 그리고 프로그램이나 자료 혹은 정보를 손상시키거나 파괴시킬 경우로 인하여 손해가 발생할 수 있다.

## 2. 인터넷이 주는 시사점

이상에서 살펴 본 인터넷은 21세기 고도정보화사회에 도달하기 위하여 세계각국들이 정보사회로 가기 위한 필수적인 요소로 구축하고 있는 초고속정보통신기반의 기간망으로 각광받고 있음을 알 수 있었다.

초고속정보통신기반은 정보전송층, 정보유통층, 정보응용층 그리고 정보사회층으로 구성되어 있다. 이 중 4번째 구성요소인 정보사회층은 정보통신 환경변화에 대응하는 법·제도부문으로서, 이부분이 활성화되지 않으면 정보통신기반이 고도화 된다고 하더라도 그 효익은 반감하게 될 것이다. 즉, 초고속정보통신기반의 고도화는 자유로운 정보의 유통과 공유로 인하여 국경을 초월하여 모든 사람들이 저렴한 가격으로 동등하게 정보를 발신하



고 다양한 정보에 접근할 수 있다는 것이다. 그러나, 이러한 장점도 통신기반의 사용자가 많아짐에 따라 필요한 정보의 안전성과 신뢰성 그리고 개인정보의 유출 등에 대한 사용자의 불안이 증가 될 것이다. 만약 이를 해소하지 않으면 초고속정보통신기반의 투자효과가 반감될 것이다.

본 논문에서는 초고속정보통신기반의 기간망으로서 인터넷의 활용에 있어 인터넷이 지니고 있는 문제점 중, 전자상거래와 관련이 밀접한 개인정보보호 그리고 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대하여 살펴보았다. 그리고, 인터넷이 전자상거래의 활성화를 위하여개인정보보호와 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대한 시사점은 다음과 같다.

첫째 개인정보의 프라이버시 보호에 관련된 적절한 규정의 제정이 필요하다. 개인정보보호상에서 발생할 수 있는 문제점에 대한 대응책으로, 정보수집시 수집목적의 구체적인 명시를 하는 규정, 데이터 질, 정보수집시 개인에게 통제 및 선택기회 제공, 사전통제로 개인의 프라이버시를 보호할 수 있는 독립보호기관의 창설, 수집한 정보의 목적이외의 이용 제한 규정, 공동이용에 대한 개인의 동의 및 책임규정, 구체적인 관리 책임 및 기준 제시, 개인의 참여강화, 개인정보의 폐기기간 규정, 그리고 개인정보를 처리하는 최종사용자의 자유재량이 확대되고, 전문성이 증대되기 때문에 이를 보완하기 위한 최종사용자의 윤리의식에 대한 지속적인 교육이 필요할 것이다.

둘째, 전자정보의 안전성과 신뢰성에 관련된 적절한 규정의 제정이 필요하다. 구체적인 대응책으로는 시스템에 대한 안전관리에 대한 강제기준 규정, 사회풍속을 크게 해치는 외설 및 폭력물 등과 같은 정보의 유포·제조·전송등의 전자통신에 대한 처벌 규정 강화, 전자거래에 대한 법률제정, 불법행위로 인하여 발생하는 손해에 대한 손해배상기준 규정, 네트워크상에 전자거래를 자유롭게 할 수 있도록 위법상품의 매매나 사기영업을 근절을 위한 네트워크상에 유통되는 내용에 관한 규정, 네트워크의 개방화에 따라 일반 개인이 전자거래에 참가하는 경우 이에 대한 소비자 보호 규정, 네트워크의 안전성과 신뢰성을 높여 네트워크화의 혜택을 최대한으로 향유하기 위한 암호·인증기술의 독자적 개발, 그리고 건전한 정보윤리의식을 위한 교육 및 홍보 등이 있다.

#### IV. 결 론

혁신적인 정보통신기술의 발달로 인하여 기존의 패러다임이 변화하고 있다. 특히 상

거래에 있어서, 컴퓨터와 통신의 결합은 이제 개인이나 조직내부의 거래처리시스템, 경영정보시스템의 이용을 훨씬 뛰어 넘어서 통신망을 이용하여 상품이나 서비스를 구매하고 판매하는 전자상거래라는 새로운 형태의 업무방식을 만들어 내고 있다. 전자상거래를 사용함으로써 조직 및 개인은 생산성 향상, 경영판단의 합리화, 신속한 거래, 재고의 절감, 경쟁력 강화, 판매비용의 절감을 가져 온다. 이러한 전자상거래를 실현시키기 위한 정보기술 중에서 정보통신서비스는 그 운용형태에 따라 전용선, 회선교환서비스, VAN서비스 그리고 인터넷이 있다. 이 중에서 인터넷은 전세계를 연결하는 정보망, 개방구조의 용이한 접속성, 사용자 중심의 이용환경 그리고 상대적인 저렴성으로 인하여 폭발적인 증가를 보이고 있다. 최근들어, 인터넷을 이용한 전자상거래에 대한 관심이 상당히 높아지고 있다.

이에 본 논문은 인터넷을 통한 전자상거래에서 발생할 수 있는 문제점을 찾아 보고 그에 대한 법적·제도적 대응책을 제시하고자 하였다.

인터넷이 폭발적인 증가로 인하여 많은 사람들에게 장미빛 전망을 예측하게 하지만, 인터넷은 자연발생적으로 연결된 거대한 망으로서, 그 속성상 갖게 되는 허술한 보안과 인터넷 바이러스의 확산 위험, 수많은 이용자들의 사용으로 인한 이용속도의 저하, 새로운 정보의 규제가능성 등 많은 문제점을 지니고 있다. 이러한 문제점 중에서 본 논문은 법과 제도적인 측면에서 개인정보보호와 전자정보의 안전성과 신뢰성에 대하여 살펴보았다. 이러한 문제가 해결되지 않는 한 정보통신기반을 안심하고 이용하지 못할 것이다. 이러한 문제점을 해결한다면, 인터넷을 이용한 전자상거래가 미래 경영기법 중의 한 패러다임으로 위치를 확고히 자리잡을 것이며 향후 수년간 가장 빠르게 발전하는 분야가 될 것임에는 의심의 여지가 없다. 따라서 이와 관련된 현실과 문제점을 직시하고 이에 선두적으로 동참하는 기업에게는 인터넷을 이용한 전자상거래가 무한한 기회를 제공하게 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- KASIT, 전자상거래의 구성요소, KASIT EC연구실, WWW, 1996. 5.
- 김승우, 인터넷의 급성장과 전자상거래, 기업경제, 1996. 12., pp. 44 - 50.
- 문병주, 전자상거래 최근동향 및 전망, 주간기술동향, 96-31, 1996.
- 서영호, 전자상거래와 인터넷 활용전략, 삼성경제, 1996. 12., pp. 61 - 72.
- 신동민, 전자상거래의 추진현황 및 향후 전망, 신한리뷰, 1997. 3., pp. 60 - 77.
- 안광수, 인터넷과 전자상거래, 외환은행조사, 1996. 6., pp. 3 - 19.
- 이시이 타카토시, 전자 상거래시대가 성큼 다가선다, 기업경영, 1996. 4., pp. 85 - 87.
- 이재규, 인터넷과 전자상거래 비즈니스, 정보화사회, 1996. 12., pp. 21 - 33.
- 정신량, 미국의 전자상거래 현황과 과제, 통신정책동향, 1996. 4., pp. 30 - 48.
- 정신량, 일본의 전자상거래 현황과 과제, 통신정책동향, 1996. 4., pp. 19 - 38.
- 정호원, 전자상거래의 도입방향 및 문제점, 초고속정보통신, 1996. 12., pp. 86 - 90.
- 통신개발연구원, 전자상거래란 ?, 통신동향정책, 96-3-16, 1996.
- 한국전산원, 1996 국가정보화백서, 1996.
- 한국전자통신연구원, 초고속정보통신기반 확산전략 연구(1), 1996. 12.
- 한국정보산업연합회, 전자상거래의 동향과 장래, 정보산업, 1996. 9., pp. 59 - 65.
- 한국정보산업연합회, 전자상거래의 실현과 유통업계의 고민, 정보산업, 1996. 5., pp. 39 - 45.
- Ravi Kalakota & Andrew B. Whinston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison Wesley, 1996.