

전자상거래의 발전과 정책과제*

곽 수 일**

〈目 次〉

- | | |
|------------------------------|------------------|
| I. 인터넷 사용인구의 증가 | IV. 선진국의 정책사례 분석 |
| II. 전자상거래(E-commerce)의
특성 | V. 당면문제와 정책과제 |
| III. 전자상거래의 발전내용 | |

I. 인터넷 사용인구의 증가

지난 20년간 인류문화에 있어서 가장 큰 변화는 자료처리비용(cost of computing power)이 백만분의 일로 줄어든 것이다. 뿐만 아니라 앞으로 20년을 내다본다면 자료처리 비용이 같은 속도로 줄어들 것이 예측되고 있다.¹⁾ 이는 결과적으로 40년만에 자료처리비용을 1조분의 1로 감소시키는 결과를 의미한다.

이와 같이 지난 20년간 자료처리비용이 백만분의 일로 감소하는데 결정적 역할을 수행한 것은 PC의 출현이다. 특히 정보기술의 발달과 PC가 연결됨에 따라 인터넷이라는 혁명적 통신방법이 우리 생활 속에 새로운 통신방법으로 자리를 굳히고 있다.

최근 우리 나라의 인터넷 사용인원은 오늘 현재 약 3백만명으로 추산되고 있다. 2000년에는 약 6백만명으로 증가하여 2003년에는 천만명의 우리 국민이 인터넷을 사용할 것이라고 예측되고 있다.²⁾ 전세계적으로 1997년 현재 인터넷을 사용하는 인구를 보면 <표-1>과 같이 추정되고 있다.

특히 미국의 경우 인터넷 사용자의 특성을 살펴보면 <표-2>와 같다. 이들 자료에서 나타나는 것은 첫째로 인터넷 사용자의 수가 기하급수적으로 급증하고 있는 것이며 둘째로 일단 인

* 본 연구는 서울대학교 경영대학 경영연구소의 연구비 지원에 의해 수행되었음.

** 서울대학교 경영대학 교수

1) 본 예측은 년전에 한국을 방문했던 Microsoft의 Bill Gates회장이 한국 CIO Forum에서 한 것이다.

2) 한국 전자거래 표준 연구원

터넷을 사용하기 시작하면 생활의 일부분화 되어 필수적 서비스로 인식하는 것이다.

〈표-2〉에서도 볼 수 있듯이 인터넷 사용자의 80%가 매일 접속을 하고 84%가 E-mail이나 인터넷 검색을 생활 속에서 빼놓을 수 없는 서비스로 생각하는 것이다.

단지 인터넷상의 상거래와 관련하여 아직도 인터넷 사용자의 25%만이 상거래를 경험한 것으로 나타남에 따라 앞으로 전자상거래의 폭발적 증가를 예상할 수 있겠다.

〈표-1〉 인터넷 사용인구

국 가	상 용 인 구
미국 및 캐나다	64,000,000人(22%)
아프리카	1,000,000
아시아/태평양	14,000,000
유럽	20,000,000
중동	500,000
남아메리카	1,250,000
전세계	(1.81%)

〈자료〉 1997년 Reuter

〈표-2〉 미국 인터넷 사용자의 프로필

연령	33세
성별	60%가 남성
소득	가구별 평균소득 \$59,000
사용빈도	80%가 인터넷 매일 접속
필요성	84%가 e-mail이자 web검색을 필수적이라고 생각함
상거래	25%가 인터넷에서 상거래 경험

자료 : 1997년 GVU 8차 인터넷 조사결과

II. 전자상거래(E-commerce)의 특성

인터넷을 활용한 전자상거래는 다음 몇 가지 특성을 가지게 된다.

첫째는 사업의 특성을 7×24×365의 디맨션이 되도록 바꾸어 놓는 것이다. 여기서 7×24×365는 다름 아니고 일주일에 7일, 하루에 24시간, 일년에 365일 쉬지 않고 계속해서 사업이 진행되는 것이다.

전자상거래에서 대표적 성공기업인 아마존(amazon.com)의 경우 어느 한 순간도 쉬지 않고 영업활동이 진행되고 있고, 어느 특정지역을 대상으로 하는 것이 아니라 전세계를 대상으

로 7×24×365 계속해서 사업을 수행하고 있는 것이다.

둘째는 전자상거래를 사업의 성격을 네트워크(network)화 시키는 것이다. 이는 시간과 장소를 초월하는 통신수단의 발달로 경제활동이 사업과 정보 네트워크를 통해 수행되게 사업의 특성을 바꾸어 놓는 것이다. 특히 사업과 정보의 네트워크화 하는 기업으로 하여금 과거와 같이 자체 내에서 모든 기술을 가지고 원료에서부터 완제품까지 모든 것을 자체 생산하는 패러다임에서 네트워크를 통하여 아웃소싱(outsourcing)하는 개념으로 성격을 전환시킨다. 이에 따라 각각의 기업은 전문분야의 핵심역량(core competence)만 가지고 사업의 전문화를 꾀하는 동시에 그 외 부문에 있어서는 네트워크를 구성하고 있는 기업으로부터 부품이나 반제품 또는 완제품까지 조달 받는 아웃소싱의 성격을 가지게 한다. 이러한 아웃소싱의 극단적 모형이 manufacturing without plant로 공장 없이 세계 최고품을 생산하여 유통시키는 기업의 출현이다. 이 경우 사업에 정보 네트워크는 그 기업의 공급 넷(Supply net)이 되고 모든 정보와 물리적인 흐름이 기업간의 연결인 인터넷을 통해 이루어져 결국 제품 한번만져보지 않고 생산에서 판매까지 완수함으로써 제조/유통업의 성패는 구매와 조달에서부터 영업과 조달까지의 서비스가 좌우하게 된다.³⁾ 결국 전자상거래는 제조와 유통부문에서 서비스 혁명을 초래하고 있다. Kambil에 따르면 전자상거래는 중간 매개 기능의 중재가 없이 상품 및 서비스의 전달이 가능하다는 특성으로 인해 기존 유통 채널을 위협할 것이라고 한다.⁴⁾

셋째는 전자상거래가 거래의 주도권을 공급자에서 소비자로 이전시키고 있는 것이다. 이는 과거의 전형적인 패턴은 공급자가 제시하고 마케팅하는 제품을 소비자가 선택하여 주는 것이었으므로 어디까지나 생산 및 영업의 결정권은 공급자가 가지고 있었다. 그러나 인터넷을 통한 전자상거래에서는 소비자가 원하는 제품을 찾아가는 과정이 됨으로써 거래의 시작이 소비자로부터 시작되는 것이다. Hagel et al에 따르면 인터넷과 같은 네트워크 상에서는 고객이 제품이나 서비스의 잠재력있는 구매자로서 자신의 가치를 스스로 조절할 수 있다고 한다.⁵⁾ 즉 전자상거래에서는 소비자가 추구하는 제품명을 입력하고 search하는 방식의 거래가 됨으로써 이제까지 마케팅을 유통경제(distribution economy)였다면 전자상거래는 search

3) Kalakota, R. and Whinston, A. B., "Readings in Electronic Commerce". Distributed Decision Support Systems for Real-Time Supply Chain Management Using Agent Technologies, 1996

4) Kambil, A., "Business Strategy in the Wired World : Competing for market leadership and Mind share", NYU Stern School of Business, 1995

5) Hagel III, J. and Armstrong, A. G., "Net Gain" : Power to the customer, Harvard Business School Press, 1997, p.8

economy라 하겠다. 이러한 주도권의 이동으로 고객은 좀 더 쉽게 정보를 얻을 수 있으며 이러한 일들을 도와주길 원하는 중개인들까지도 등장하게 될 것이라고 한다.⁶⁾ 또한 전자상거래를 통하여 시간과 장소를 초월하여 경제활동이 진행됨에 따라 이제는 통신이 경제 (communication is the economy)라는 문장이 성립된다.

Ⅲ. 전자상거래의 발전내용

위에서 예를 든바와 같이 전자상거래에서 가장 성공적인 기업은 아마존 인터넷 서점 (amazon.com)이다. 여기서 amazon.com의 사례를 활용하여 전자상거래의 발전내용을 분석하여 보면 크게 다음의 네가지를 들 수 있다.

- (1) 수요분석(need identification)
- (2) 제품중개(product brokering)
- (3) 공급업자 중개(merchant brokering)
- (4) 가격협상(negotiation)

이들을 사례를 들어 설명하면 아래와 같다.

- (1) 수요분석(need identification)

amazon.com의 경우 약 6백만명의 고객을 확보하여 거래하고 있다. 이 경우 고객이 책을 사거나 비디오 테이프를 구입하는 구매행위가 이루어지는 경우 고객의 구매자료가 amazon.com에 축적되어 분석된다. 즉 축적된 고객자료를 통하여 data mining(자료채광)을 함으로써 고객의 수요를 분석하고 나아가서는 고객 개개인의 수요패턴을 확인하여, 고객이 다음에 구매할 가능성이 큰 제품의 정보를 제공함으로써 고객이 충성도를 높임과 동시에, 교차판매 (Cross-Selling)에 활용하는 것이다. 이와 같은 데이터베이스 마케팅은 컴퓨터의 보급과 더불어 오랫동안 시도된 분석방법이다.⁷⁾ 그러나 전자상거래에서는 시작부터 고객 개개인의 신상이 이름과 e-mail주소의 형태로 확인되고 고객의 구매행위는 고객의 수요패턴을 개별적으로 분석이 가능하게 한다. 이에 따라 과거의 소득별 연령별 자료분석에서 개인별 자료분석으로 발전하였다.

6) Hagel III, J. and Armstrong, A. G. "Net Gain" : A Power Shift, Harvard Business School Press, 1997, p.24

7) 박찬욱, "데이터 베이스 마케팅", 연암사, 1996, pp.206-222

(2) 상품중개 (product brokering)

개인별 수요분석 결과 개개인의 필요가 확인됨에 따라 amazon.com의 경우 마케팅의 새로운 차원을 개발하였다. 즉, amazon에 접속하는 고객들에게 각자의 수요패턴이나 필요에 근거하여 적절한 제품을 추천하여 중개하여 판매를 시도하는 것이다. 예를 들어 amazon에서 몇 권의 책을 구입한 고객이 다시 amazon에 접속하는 경우 반드시 추천도서가 제시된다. 이들 추천도서들은 단순히 베스트 셀러가 아니고 과거 그 고객의 구매도서를 분석하여 고객의 욕구에 적절한 도서나 제품을 중개하는 것이다. 이러한 서비스를 제공함으로써 아마존에서의 주문 중 58%가 재구매 고객에 의한 것이라 한다.⁸⁾ 특기할 것은 과거 이와 같은 수요분석 기법에서 가장 앞서 있던 Wal-mart에서 직원 몇 명을 amazon이 스카우트해 감으로써 Wal-mart가 Amazon을 고소하는 경지에까지 이르고 있는 선진기법이라 하겠다.

(3) 공급업자 중개 (merchant brokering)

전자상거래의 또 다른 발전은 고객의 수요패턴에 따른 제품중개뿐만 아니라 고객의 필요에 따라 공급업자나 상인을 중개하는 것이다. 중개인은 전자상거래 환경 하에서 새로운 역할을 수행하게 될 것이다.⁹⁾ 특히 최근 많은 web page에서 전문적으로 공급업자 중개를 담당하는 사업을 개발하여 최저가격 상점을 제시하는 등 새로운 프로그램을 개발하고 있다. 구체적으로 최근 Anderson Consulting에서 개발한 "pocket bargain finder"나 기타 bot들은 고객이 원하는 상품을 가장 싸게 판매하는 상점을 찾아 줌으로써 전자상거래를 통해 소매분야의 혁명을 가져오고 있다. 작년 스탠포드 대학의 박사과정에 유학 중인 한국 학생이 재미 교포와 손잡고 세운 'MySimon'이라는 벤처 기업이 화제가 된 적이 있었는데 이 기업에서 제공하고 있는 프로그램도 가장 싼 공급업자를 찾아 주는 중개인의 기능을 하는 것이다.¹⁰⁾

Bailey & Bakos는 중개인은 집합(aggregate), 신뢰(trust), 촉진(facilitation) 및 연결(matching) 기능을 수행하게 될 것이라고 주장하였다.¹¹⁾ 또한 Hagel은 고객 중심의 중개인

8) 현대 경제연구원 역, 미국 상무성 저, "전자 상거래 혁명", 21세기 북스, 1999

9) Sarkar, M. B., Butler, B., and Steinfield, C., "Intermediaries and Cybermediaries : A Continuing Role for Mediating Players in the Electronic Marketplace", JCMC, v1 n3, 1996 Bailey and Bakos, "An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediary", IJEC, v1 n3, Spring 1997, pp 7-20

10) <http://www.mysimon.com/>

11) Bailey and Bakos, "An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediary", IJEC, v1 n3, Spring 1997 Bakos, "The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the

(Intermediary) 역할을 확장하여 고객과 공급자 모두에게 정보를 중개하는 'Infomediary'로 진화되어야 한다고 역설하였다.¹²⁾

(4) 가격협상 (negotiation)

최근 eBay.com의 auction사업은 전자상거래를 통한 가격 협상의 가능성을 높여주고 있다. 다른 한 예로 priceline.com의 사업은 고객과 기업이 가격협상을 전자상거래에서 얼마든지 할 수 있다는 것을 보여 주고 있다. priceline.com의 경우 고객이 원하는 여행지를 명시하고 희망하는 가격을 입력하면 인터넷상에서 고객과 공급업자간의 가격협상을 가능하게 해주면서 동시에 priceline도 수익을 올리겠다는 것이다. 이러한 거래 방식을 'reverse auction'이라고 한다. 최근 amazon의 경우에도 auction사업을 개시함으로써 전자상거래의 모든 측면을 공격하겠다는 의지를 분명히 하고 있다.

IV. 선진국의 정책사례 분석

이제까지 선진국에서는 전자상거래에 대한 정부의 간섭을 최소화하는 단계에 머무르고 있다. 구체적으로 미국의 경우 전자 상거래를 위한 통신 기반시설에서부터 소비자 보호를 위한 전자서명법과 암호화에까지 민간부문의 발전추세에 대부분을 일임하는 경향을 보여 왔다. 특히 미국 정부의 규제 최소화는 이제까지 미국이 전자상거래 부문에서 세계를 이끌어 가는 하나의 요인으로까지 지적되고 있다.

그러나 전자상거래의 경제적 중요성과 경제에서 차지하는 몫이 급속히 증대됨에 따라 이를 더욱 발전시키고 촉진시키기 위한 정부 정책들이 선진국에서도 제시되고 있다. 이러한 정부 정책에 대하여 일부에서는 정부의 간섭으로 간주하여 민간부문의 자율적 규제를 주장하는 경우 (예로서 미국의 Global Business Dialogue on E-Commerce) 등이 있으나 일반적으로 각국 정부가 전자상거래를 촉진시키기 위한 정책적 노력이 표면화되고 있다. 이러한 노력 가운데서 영국 정부의 전략은 아래와 같이 설명될 수 있다.

먼저 영국 정부의 정책 목표는 "영국을 범세계적으로 전자상거래 하기에 가장 좋은 나라로 만드는 것(making Britain the best environment worldwide to trade online)이다. 이를 위하여 영국 정부는 크게 다음의 여섯 가지 측면에 초점을 맞추어 계획을 세우고 있다.

Internet". CACM, v41 n8, August 1998

12) Hagel III, J., and Singer, M., "Net Worth", Harvard Business School Press, 1999

- 1) 불필요한 장애물의 제거
- 2) 전자 상거래와 기존의 전통적 상거래와의 중립성 유지
- 3) 소비자를 위한 안전하고 신뢰할 수 있는 여건의 조성
- 4) 소비자와 기업이 국경을 초월하여 자유롭게 접근할 수 있도록 국제적 협력관계의 촉진
- 5) 제품과 서비스의 소비자와 공급자로서의 선두 위치 확보
- 6) 사회전체의 광범위한 이해관계를 계속적으로 보호, 창달

위와 같은 기본계획을 중심으로 영국 정부에서는 다음의 여섯 가지 정책을 구상 중에 있다.

첫째는 소비자의 신뢰를 확립하기 위한 정책이다. 전자상거래는 소비자에게 여러 가지 편리함을 제공하고 있다. 즉 집이건 어디이건 간에 낮이건 밤이건 언제든지 옷에서 가전제품 심지어는 가구까지 쇼핑할 수 있는 제도이다. 그러나 이러한 편리한 장점의 이득을 보기 위하여 전자 상거래를 통하여 구매행위를 한 결과가 엉터리 제품이나 사기행각에 걸려드는 것이 되었다면, 전자상거래는 성립되지 않을 것이다. 따라서 전자 상거래가 촉진되기 위해서는 인터넷에서 거래가 안전하고 확실하다는 신념을 소비자에게 주어야 할 것이다.

이를 위하여 전자 상거래에 참여하는 모든 당사자들에게 효과적인 보호장치가 필요할 것이며 이를 위한 일정한 규제가 제기되고 있다.

둘째는 개인 정보의 보호이다. 이는 전자 상거래의 여러 가지 편리함을 가능하게 하는 바로 그 기술이 다른 한편으로는 개인정보의 침해에 쓰일 수 있기 때문이다.

이에 따라 영국 정부는 1998년에 제정된 자료보호법(Data Protection Act)에 따라 정보가 공정하고 합법적인 절차에 따라 처리되고 필요한 기간만 보존되고, 정보 제공자의 권리에 부합되도록 처리되는 것을 규제하고 있다. 또한 영국은 유럽의 개인정보보호법도 적용하고 있다. 이에 따라 유럽 표준에 미흡한 미국에 대하여는 이론적으로 자료제공을 할 수 없게 되어 있다. 이는 미국은 자율규제임으로 특별한 표준이 없기 때문이다.

셋째는 암호 및 전자서명에 관한 것이다. 영국 정부는 전자서명 인증제도를 활용하여 정보의 정확성을 보장하고 정보를 발신자에게 연결하는 것을 논의하고 있다. 이를 위해 전자서명 인증기관을 설립하기 위한 입법을 제안하고 있다. 이는 인증을 위한 표준을 확립하게 하고 전자서명에 의거한 전자 거래를 법적으로 인정받게 할 수 있기 때문이다.

여기서 문제되는 것은 거래상의 비밀이 보장되기 위해서는 암호화하여야 하는바, 이들 암호가 인증되기 위해서는 암호해석이 인증기관에 의하여 해석될 수 있어야만 하고, 이 경우에 만 비로소 사법기관들이 범법행위를 막을 수 있다는 것이다.

이는 다른 한편으로는 개인 통신에 정부가 관여하여 개인정보의 비밀보장을 저해하는 것으

로 자칫하면 전자상거래뿐만 아니라 개인의 일반적인 통신까지 위축시키는 결과가 될 수 있다. 이에 따라 이에 대한 논란이 계속될 것으로 예상하고 있다.

넷째는 세금의 문제이다.

영국 정부의 기본 정책은 조세에 있어서 전자상거래이든 전통적인 상거래이든 똑같은 세금이 부과되어 과세의 중립성이 지켜져야 한다는 것이다. 이는 조세정책에 의하여 어느 한쪽에 인센티브를 주기보다는 전자 상거래이든 전통적 방법의 상거래이든 똑같은 과세를 함으로써 어느 한 쪽으로 경제활동이 조세 때문에 치우치는 것을 바라지 않는다는 전략이다.

조세의 다른 한 측면은 확실성과 투명성이다. 즉 기업이 어떤 거래를 할 때에 얼마의 세금이 부과될 것인가는 규정에 의하여 명확하고 간단하게 정리되어 있어야 하고, 투명성 있게 처리되어야 한다는 것이다. 이는 적절한 시기에 적절한 금액의 세금이 부과되는 것을 의미하며 특히 유럽 국가나 미국의 경우에는 어느 나라나 주정부가 과세권을 가지느냐하는 것도 문제가 된다. 이에 대하여 정부나 기업이 세제 때문에 과다한 관리비를 지출하는 것은 기업경영의 저해 요소가 될 뿐만 아니라 정부로서는 능률의 저하로 나타나게 된다. 따라서 정부나 기업의 관점에서 최소한의 관리비를 부담하여 세금의 징수와 지불을 해결할 수 있는 제도의 설계가 논의되고 있다.

다섯 번째로 인터넷 비즈니스에서 문제가 되는 것은 음란물 등 불법적이거나 불량한 내용을 띄우는 것이다. 물론 이러한 불법적인 내용을 제시하는 경우 이러한 내용을 띄운 사람에게 그 책임이 있다. 그러나 영국에서는 불법적 내용을 띄운 사람뿐만 아니라 ISP(Internet Service Provider)가 그 내용의 불법성을 알면서도 이를 묵과하고 제거하지 않는 경우에도 방조범으로 책임지게 되어 있다.

인터넷상의 불법적이거나 불량한 내용을 제재하는 문제는 국제적 관점에서 가장 복잡한 양상을 띄우게 된다. 한 예로 어느 한 나라에서는 불법적이거나 불량한 내용으로 판정되고 있으나, 다른 나라에서는 합법적인 것으로 간주될 때가 있다. 이 경우 국제적 협력이 절대적으로 필요할 뿐만 아니라 국제적 규약이 필요한 분야로 제기되고 있다. 즉 국제적 협약에 의하여 무엇이 불법적이고 불량한 내용이나 행동인가가 합의될 때에 비로소 해결될 수 있을 것이다. 이미 상표권 등 지적재산권에 대해서는 어떤 거래나 행동이 불법인지를 합의한 규약이 완성되어 있다. 따라서 인터넷상의 불법적 내용 문제를 해결하기 위해서는 새로운 국제적 협의와 조정이 필요한 분야로 간주되고 있다.

여섯 번째로 전자상거래를 위한 전략으로 정보통신의 기반시설에 관한 새로운 정책을 수립하는 것이다. 특히 영국의 경우 정보통신분야가 세계에서 가장 자유화된 나라로 꼽히고 있

다. 이러한 자유화는 영국시장에서 경쟁을 촉진함으로써 이미 영국은 통신비용이 낮은 국가로 부상하고 있고 이러한 혜택은 직접적으로 소비자나 사용자에게 돌아가고 있다. 구체적으로 사용자는 정보통신 공급업자의 선택에서부터 서비스의 질과 낮은 가격 등의 혜택을 입고 있다. 유럽의 여타 국가에서도 자유화의 물결이 퍼짐에 따라 그 영향이 나타나고 있다. 이러한 과정에서 현재 영국 정부의 관심사는 통신비용이 기대만큼 빠른 속도로 낮추어지지 않고 있는 것으로 이에 대한 대책이 고심되고 있다. 이상이 영국을 중심으로 한 선진국의 정책 사례이다. 이는 앞으로 우리의 정책수립에 참고할 수 있는 것들이나, 우리의 정책에는 우리의 여건에 부합하는 새로운 전략이나 정책이 수립되어야 할 것이다.

V. 당면문제와 정책과제

전자상거래는 경제운용의 틀과 기업경영의 패러다임을 근본적으로 바꾸어 놓고 있다. 구체적으로 전자상거래는 경제활동에 있어서 생산자와 소비자간의 거리를 극적으로 단축시키고 있다. 특히 인터넷상에서 클릭을 통하여 생산자와 소비자가 연결되는 경우 디지털 시그널이 전달되는 시간이 8분의 1초가 걸리게 됨으로 생산자와 소비자간의 간격은 8분의 1초로 단축되고 있다 하겠다.

전자상거래는 이러한 생산자와 소비자간의 시간거리 단축뿐만 아니라 언제든지 어디에서나 접촉이 가능하게 하여준다. 뿐만 아니라 생산자와 소비자간의 거리단축은 단순히 지리적 거리를 극복하는 것뿐만 아니라 경제적으로 중간거래상의 역할을 축소시키고 유통상의 비용절감을 통하여 계속적으로 원가를 낮추고 있다. 또한 전자 상거래의 가장 큰 특징은 물리적인 상품과 정보의 분리이다. 상품과 정보의 분리와 통합에 따라 새로운 가치가 창출되며, 이를 통해 소비자는 신속하게 전자 시장에 접근할 수 있고, 물리적 시장에 비해 훨씬 낮은 가격으로 정보와 상품을 구매할 수 있다.¹³⁾ 그리고 극단적인 경우에는 인터넷상의 다른 이점을 획득하기 위하여 원가이하로 판매하는 경우가 발생함에 따라 과거의 경영전략이 빠르게 변화해야만 하는 경우가 비일비재하다.

인터넷을 통하여 전자상거래를 하는 간단한 사례를 통하여 전자상거래의 여러 가지 정책적인 과제를 쉽게 짚어 나갈 수 있다. 예를 들어 서울에 있는 할아버지가 미국에 있는 손자에게 일본제 전자게임기를 하나 선물한다하자. 이 경우 서울의 할아버지가 일본에 있는 인터넷

13) Wang Huaqing, "A conceptual model for virtual markets", Information & Management, 1997(32), pp.147-161

전자게임기 판매 상점에 '들어가서 주문을 하는데 그 게임기는 말레이시아 공장에서 생산된 것이 말레이시아로부터 우송이 되어 미국의 손자에게 배달되었다하자. 이와 같은 경우에 부가가치세나 판매세 같은 것은 과연 어느 나라에서 부과되어야 할 것인가? 또 이러한 전자상거래에 문제가 발생하였을 때 어느 나라의 법률을 적용하여 분쟁을 해결하여야 할 것인가? 더 나아가서 게임 프로그램에 지적재산권의 문제가 제기된다면 이는 어느 나라 국가에서 어떻게 보호되어야 할 것인가 등 여러 가지 문제가 발생하게 된다. 이러한 문제들은 앞으로 전자상거래가 급속히 확산됨에 따라 더욱 복잡하고 다양한 형태로 제기될 것이다. 여기에서 이와 같은 전자상거래의 다양한 법적 제도적 문제들을 제시하면 다음의 8가지로 열거할 수 있겠고, 정부는 이를 정책과제로서 해결책을 모색하여야 하겠다.

1) 세금과 관세 문제 (Taxation and Tariffs)

일반적으로 세금이나 관세는 물리적 생산자나 납세자의 위치가 어디에 있는가에 따라 부과되게 된다. 그러나 위의 게임기의 예와 같이 주문자는 서울에 있고 거래는 동경에 있는 인터넷 상점에서 진행하였고 말레이시아에서 생산되어 우편으로 미국까지 운송되며, 소비는 미국에서 행하여지는 경우 누구의 물리적 위치를 기준으로 세금이 부과되어야 하는지 문제가 된다. 이와 같이 문제가 해결되지 않는 경우 이중 또는 삼중으로 소비자나 생산자가 세금을 물어야 하는 경우가 발생함으로써 전자상거래를 크게 위축시킬 것이다.

최근에는 인터넷상으로 주고받을 수 있는 서비스나 제품에 대하여는 관세를 면제하는 협정들이 이루어지고 있다. 예를 들어 음악의 경우 인터넷을 통하여 다운로드 받을 경우 비록 소비자가 대금을 지불하고 음악을 다운로드 받더라도 관세를 면제하자는 것이다. 그러나 음반이나 CD를 구입하는 경우에는 관세가 부과되고 인터넷상으로 다운로드 받는 경우에는 관세가 면제된다면 이는 세금 부과의 형평성에 문제가 된다. 게다가 인터넷상으로 중간 상인 없이 생산자와 소비자가 직접 거래하는 경우 이제까지 중간상인들이 판매세 등을 수금하여 정부에 대납하던 제도는 더 이상 유효한 방법으로 활용할 수 없게 된다.

추가적으로 위의 게임기와 같이 인터넷을 통하여 다국적 간에 거래가 되는 경우에 어느 한 곳의 이익을 낮추기 위하여 기업 내에서 이전가격(Transfer Price)을 조작함으로써 세금을 회피하는 경우가 발생할 수 있다. 이때 이러한 행위의 적발이 극히 어렵기 때문에 앞으로 더욱 복잡하고 다양한 세금문제들이 야기될 것이다.

2) 자료의 보안성 (Data Security)

인터넷을 통하여 전자상거래가 행하여지는 경우, 수많은 자료들이 송수신되어 보관되게 된다. 이 경우 자료가 안전하게 보관되고 악의의 제삼자로부터 보호되어야 하는 문제가 발생된다. 이 같은 자료의 보안성은 단순히 송수신하는 암호기술뿐만 아니라 자료를 보관하는 시스템 하드웨어까지 광범위하게 해결되어야 한다. 이와 같은 보안을 위해서는 효과적인 암호 기술이 개발되어야 할 것이다. 그러나 강력한 암호장치도 범죄 등에 활용되는 경우 또 다른 문제가 야기될 것이다.

이제까지 전자상거래에 참여를 고려하는 가장 대중적인 이유 중의 하나는 신용카드 번호 등의 보안을 걱정하는 것이었다. 즉 인터넷을 통하여 신용카드 번호를 주는 경우 과연 안전한가라는 의구심 때문에 전자상거래의 대중적 확산이 지연되어 왔다. 그러나 단순히 신용카드라는 개인적인 문제뿐만 아니라 금융산업에서 금융정보의 보호라든지, 대규모 기업간의 거래에서 거래정보의 보안은 인터넷 상거래가 확산되기 위해서 기본적으로 확립되어야 할 과제이다. Kiely는 이러한 소비자들의 안전에 대한 두려움이 인터넷 전자상거래에서의 시장 기회를 현저히 줄이는 장애 요인이 되며, 공급자들은 이를 해결하기 위해 적극적으로 신뢰를 쌓아야 하며, 신뢰성 있는 제 3자의 인증으로 해결하는 방안을 찾아야 한다고 한다.¹⁴⁾

3) 개인정보 보호 (Online Privacy)

전자상거래를 통하여 상거래가 행하여지는 경우 과거와는 달리 각 개인이나 기업의 생산이나 소비형태에 관한 자료가 컴퓨터 시스템에 의하여 자동적으로 처리되고 보관되어 새로운 정보를 창출하게 된다.

한 예로 인터넷 서점인 Amazon.com에서 어느 개인이 계속하여 책을 구입하는 경우 그 사람의 근래성향을 data mining technique에 의하여 완벽하게 파악하고 있다. 구체적으로 Amazon.com을 계속 거래한 사람은 Amazon이 제시하는 Instant Recommendation을 클릭하여 보면 Amazon이 자기를 얼마나 잘 파악하고 있는지 알 수 있을 것이다. 즉 특정 개인별 소비자의 구매패턴에 따라 유사한 신간서적을 소개하고 구매를 권유하고 있다. 이러한 정보를 정리하여 얼마 전 Amazon에서 미국의 대기업별로 어느 기업에 있는 종업원들은 주로 무슨 책을 사고 있고, 국가별로 연령별로 어떤 책들이 Amazon에서 구입되고 있는가 하는 자료를 공표했다가 곤혹을 당한 적이 있다.

14) Kiely, T. "Fear and Shopping in Cyberspace". Harvard Business Review, v75 n4, July-August 1997, pp.13-14

이와 같이 잘 처리된 자료들이 정보로써 유통되기 시작하는 경우 일부 기업들에게는 엄청난 가치를 가진 정보가 될 것이다. 이에 따라 이러한 정보가 시장에서 거래되어 유통되는 경우 전자상거래에 참여한 개인이나 기업들은 개인정보의 차원에서 자기도 모르게 자신의 개인적 선호나 수요패턴의 정보가 공개되어 침해될 받게 되는 문제가 발생한다. 미국인들을 대상으로 실시한 한 조사에 의하면 네트워크 상에서 개인의 프라이버시를 침해당할 수 있으리라고 답한 응답자가 전체의 50% 나 되었다.¹⁵⁾

특히 최근의 정보처리능력이 10년에 1천 배씩 증가하는 상황하에서 전자상거래에서 축적된 개인정보가 철저히 보안되도록 법적 정책적 과제가 해결되지 않으면 앞으로 전자상거래의 발전에 큰 걸림돌이 될 것이다. 실제로 오늘날 전자상거래에 참여하고 있는 기업들이 보유하고 있는 자료나 정보들은 과거에 역 단위 이상의 엄청난 비용을 들여도 구하기 어렵던 것들을 단 몇 십원에 처리하여 정보화 함으로써 개인정보 보호문제는 전자상거래의 발전을 위해 가장 중요한 정책과제로 등장한다 하겠다.

4) 지적소유권 보호 (Intellectual Property-Right Protection)

인터넷을 통하여 수많은 정보가 자유롭게 이동할 수 있게 됨에 따라 자연히 지적소유권 보호문제가 제기된다. 좋은 예로 컴퓨터 소프트웨어의 지적소유권문제가 한 동안 우리 사회에서 크게 논의되기도 하였다.

이러한 지적소유권 보호는 각국이 지적소유권의 중요성을 인정하고 보호하는 제도적 장치를 마련함으로써 해결의 실마리를 찾고 있다. 그러나 앞으로 전자상거래가 급속히 확산되어 다양한 정보가 유통됨에 따라 지적소유권의 문제는 계속 논의되고 확산될 것이다. 특히 인터넷을 통하여 기술정보와 제품의 유통이 확대됨에 따라 지적소유권 문제는 지속적으로 제기될 것이다.

5) 소비자 보호 (Consumer Protection)

전자상거래를 통하여 거래가 성립되는 경우 시장에서 실물거래와 달리 소비자 보호문제가 다른 각도에서 발생하게 된다.

예를 들어 인터넷상에 제시된 제품이 실제와는 다른 경우는 물론이고 소비자를 기만하거나 오해를 일으킬 수 있는 내용을 제시하여 소비자를 유인하는 경우 소비자는 새로운 제도적 장

15) Survey about Americans, "Going Online". Times Mirror Center for the People and the Press. October 16, 1995

치에 의해 보호되어야 하겠다. 특히 전자상거래에서 결제방법이 신용카드를 중심으로 행하여지는 경우 소비자 기만행위에 대하여는 소비자가 신용카드 상에서 즉각 되돌려 받을 수 있는 강제규정 같은 제도가 고안되어야 할 것이다.

소비자와 공급자가 어떤 사유로든 문제가 발생할 경우 인터넷상에서 이의 제기를 하고 해결할 방법도 정책적 과제로서 강구되어야 할 것이며, 해결이 여의치 않은 경우 최종적 해결을 찾는 제도도 정책적으로 설계되어야 하겠다.

특히 인터넷상의 사기행위를 근본적으로 차단할 수 있는 법적 근거가 새롭게 마련되어야 할 것이다.

6) 음란물 등 내용규제

(Controversial Contents Such as Pornography and Gambling)

인터넷을 통하여 전자상거래가 활성화되면서 초기에 가장 활발히 인터넷의 이점을 활용한 것이 음란물이나 인터넷상의 도박이라 하겠다. 이러한 내용물들은 사회에 미치는 해악 때문에 기본적으로 유통이 금지된 내용이다. 그러나 인터넷상의 규제가 미비한 점을 이용하여 이제까지 이런 내용물들이 창궐하고 있다. 따라서 음란물이나 인터넷도박 같은 내용들은 사회통념에 합당한 수준까지 규제되고 통제되도록 제도를 강구하여야 할 것이다.

더 나아가서는 음란물과 같은 내용뿐만 아니라 급진적으로 사회체제의 전복을 기도하는 내용이라든지 인종차별적 내용이나, 인륜을 짓밟는 내용들은 자유의 범위를 벗어난 행동으로 간주되어 규제 할 수 있도록 법적 제도적 장치가 마련되어야 하겠다.

7) 인터넷의 기술적 과제 (Technical Concerns about the Internet)

앞으로 인터넷의 기술은 새롭게 발전되고 변화할 것이다. 이 경우 새로운 발전과 기술변화 속에서는 누구든지 쉽게 인터넷에 접속하고 활용하기 위해서는 기술적 표준이 제시되고, 기술적으로 상호 호환성이 유지되도록 정책적 유도가 필요하다. 이러한 표준이나 노력은 일차적으로 기업들의 합의까지 방치하기보다는 합의를 유도하는 정부의 노력도 반드시 있어야 할 것이다.

그 외에 인터넷의 활용을 위해서는 여러 가지 통신수단이 구축되고 요금체계가 새롭게 개편되어야 할 것이다. 현재 우리 나라와 같이 과거의 음성통신위주의 요금 체계를 가지고 3분당 45원의 요금이 부과되는 경우 인터넷 활용을 저해하는 제도라 하겠다. 앞으로 새로운 통신기술의 개발과 더불어 요금체제도 인터넷의 활발한 활용이 가능하도록 바뀌어야 하겠다.

8) 소비자 신뢰제고 등 기타문제

(Consumer Confidence in E-Commerce and Others)

끝으로 전자상거래를 활성화하기 위해서는 기업과 소비자간이든, 기업과 기업간의 거래이든 전자상거래에 관해서 서로 신뢰를 쌓을 수 있도록 제도가 설계되어야한다. 이는 이제까지 시장에서의 거래와는 다른 새로운 개념의 거래가 전자상거래이지 때문이다.

또한 전자상거래가 활성화됨에 따라 정부 부처간의 관할권문제도 반드시 제기될 것이다. 이러한 관할권문제는 단순히 정부 부처간의 문제일 뿐만 아니라 국가간에도 어느 나라가 무슨 관할권을 가지고 책무를 수행하여야 하는가의 문제가 계속 논의 될 것이다.

위에서 예로든, 서울의 할아버지가 일본 인터넷 상점에서 전자게임기를 구입하여 미국에 있는 손자에게 보내는데 실제 물건은 말레이시아에서 발송된 경우의 예는 앞으로 전자상거래가 활성화되기 위해서는 수많은 정책과제가 제기되어야 함을 보여주는 좋은 예가 될 것이다.

참 고 문 헌

〈국내문헌〉

박찬욱, "데이터 베이스 마케팅", 연암사, 1996, pp.206-222

현대 경제연구원 역, 미국 상무성 저, "전자 상거래 혁명", 21세기 북스, 1999

〈국외문헌〉

Bailey and Bakos, "An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediary", IJEC, v1 n3, Spring 1997

Bakos, "The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet", CACM, v41 n8, August 1998

Hagel III, J. and Armstrong, A. G. "Net Gain" : Power to the customer, Harvard Business School Press, 1997, p.8-24

Hagel III, J., and Singer, M., "Net Worth", Harvard Business School Press, 1999

Kalakota, R. and Winston, A. B., "Readings in Electronic Commerce", Distributed Decision Support Systems for Real-Time Supply Chain Management Using Agent Technologies, 1996

- Kambil, A. "Business Strategy in the Wired World : Competing for market leadship ad Mind share", NYU Stern School of Business, 1995
- Kiely, T. "Fear and Shopping in Cyberspace". Harvard Business Review, v75 n4, July-August 1997, pp.13-14
- Sarkar, M. B., Butler, B., and Steinfield, C., "Intermediaries and Cybermediaries : A Continuing Role for Mediating Players in the Electronic Marketplace", JCMC, v1 n3, 1996
- Survey about Americans, "Going Online", Times Mirror Center for the People and the Press, October 16, 1995
- Wang Huaiqing, "A conceptual model for virtual markets", Information & Management, 1997(32), pp.147-161
- <http://www.mysimon.com/>