

## 기술혁신의 산업적인 한계

- 전자상거래의 전개 패턴을 중심으로 -

The Industrial Limit of Technical Innovation :  
Focus on Development Pattern of E.C.

윤명길\*

〈目 次〉

I. 서론	V. 거래의 신뢰성 문제
II. 기존의 연구	VI. 시장기반의 문제
III. 매입의 문제	VII. 결론
IV. 택배의 문제	

### 〈Abstract〉

전자상거래는 유통업의 형태를 바꿀 정도로 엄청난 기술혁신이지만, 적어도 앞으로 상당기간, 산업적인 성과는 기대이상으로 그렇게 커 보이지 않는다. 기술혁신이 분명 존재하였건만 이 효과를 가로막는 다른 한계들이 있기 때문이다. 바로 이러한 한계가 무엇인가를 보다 집중적으로 분석하고자 한 것이 본고의 목적이다. 이는 전자상거래가 어떻게 하면 성공할 것인가를 살펴보는 것보다도 일맥 상통한 것이다.

본고는 종전의 전자상거래 분석 관점과는 달리 유통 전문가적인 시각을 견지한다. 유통 전문가적인 시각이란 유통업적인 관점이고 유통업체를 바탕으로 한 관점이다. 유통업적인 입장을 강조하기 위해 본고는 먼저 점포도 불필요하고 인건비나 관리비를 절감할 수 있다는 전자상거래가 오히려 전통상거래보다 비싸다는 점에서 출발한다.

그리고 매입의 문제, 택배비용의 문제, 거래의 신뢰성 문제, 시장기반의 문제 등이 있다는 점을 지적한다.

**Key words:** 전자상거래, 인터넷 쇼핑몰, 판매유형, 택배유형, 매입형태, 유통구조, 전개패턴, 기술혁신의 한계

\* 대전보건대 판매관리과 겸임교수 (e-mail : retail@nownuri.net)

## I. 서 론

전자상거래는 유통업의 기반을 흔드는 기술혁신의 총아이지만 1990년대 중반 이후에 부각되어 역사가 일천하다. 그렇지만 전자상거래는 전자적인 수단에 의한 상거래의 통칭이라 범위가 대단히 넓다. 따라서 기업과 소비자, 기업과 행정기관, 그리고 개인과 행정기관간의 거래로 구분되어 검토된다. 마찬가지로 본 연구도 기업과 소비자간의 거래만을 집중적으로 다루고자 한다.

전자상거래는 기업 측에게는 연중무휴로 판매할 수 있어 시간적인 한계 극복, 전 세계를 대상으로 한다는 점에서 공간적인 한계 극복, 토지나 건물 등 투자비가 적게 드는 장소적인 한계 극복 등의 장점이 있다. 이외에도 결제가 편리한 외상없는 거래 등 여러 장점이 있다. 한편 소비자 입장에서도 전자상거래는 거래가능 시간과 선택의 폭이 넓어졌다는 문제, 나아가 편리하게 점포에 직접 가지 않고도 실시간으로 선택 가능하다는 등 여러 장점이 있다.

그러나 전자상거래가 반드시 편리한 것은 아니다. 예를 들면 어떤 책을 인터넷 서점에서 구입했다고 하자. 그 쇼핑물이 전자결제가 가능하다면 문제가 없으나 온라인으로 대금을 보내줘야 한다면 은행에서 온라인수수료를 지불해야 한다. 그런데 어떤 상품은 배달비용까지를 요구한다. 그리고 최소 3일은 기다려야 책을 받아보게 된다. 물론 인근 서점에서 살 수 없는 책이라면 전자상거래는 그래도 편리한 제도일 것이다.

어떻든, 전자상거래는 유통업의 형태를 바꿀 정도로 엄청난 기술혁신이지만, 적어도 앞으로 상당기간, 산업적인 성과는 기대이상으로 그렇

게 커 보이지 않는다. 기술혁신이 분명 존재하였건만 이 효과를 가로막는 다른 한계들이 있기 때문이다. 바로 이러한 한계가 무엇인가를 보다 집중적으로 분석하고자 한 것이 본고의 목적이다. 이는 전자상거래가 어떻게 하면 성공할 것인가를 살펴보는 것보다도 일맥 상통한 것이다.

본고는 종전의 전자상거래 분석 관점과는 달리 유통 전문가적인 시각<sup>1)</sup>을 견지한다. 유통 전문가적인 시각이란 유통업적인 관점이고 유통업체를 바탕으로 한 관점이다. 유통업적인 입장을 강조하기 위해 본고는 먼저 점포도 불필요하고 인건비나 관리비를 절감할 수 있다는 전자상거래가 오히려 전통상거래보다 비싸다는 점에서 출발한다. 소비자보호원(1998)의 분석에 의하면 전자상거래로 이루어지는 가격이 의외로 비싸다. 조사대상 13개 제품에서 전통상거래 방식은 9개가 저렴하고 전자상거래는 4개가 저렴하였다. 그럼에도 불구하고 유통업체의 입장에서 볼 때 전자상거래는 영업기반을 바꾸는 기술혁신임에는 틀림없다.

본고의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 전자상거래에 관한 기존의 논의를 살펴본다. 3장은 현 단계 전자상거래의 큰 장애물인 매입의 문제를 분석한다. 4장은 전자상거래로 인해 새롭게 등장한 새로운 형태의 거래인 택배의 문제를 분석한다. 이 역시 비용이라는 관점을 부각시킨다. 5장은 상거래 자체의 신뢰성과 지불과정의 보안성, 운용의 편리성 측면 등 전자상거래에서 거래의 신뢰성 문제를 다룬다. 6장은 전자상거래의 전반적인 시장기반을 분석한다. 시장은 수요와 공급이 만나는 장소이지만 제도적으로 형성되어야 한다는 점을 보인다. 이 과정에서 상품의 품목수, 수요기반의 문제, 상거

1) 윤명길·설성수(1999a) 158쪽 참조

래 관행의 문제에 관하여 논한다. 마지막으로 결론이 언급된다.

본고는 전자상거래라는 역사가 일천한 문제를 다루는 관계로 폭넓은 사례를 제기하지 못한다는 한계가 있다. 그러나 주도적으로 전자상거래를 시도하는 선도적인 유통업체 분석을 통해 이 문제를 극복하고자 하였다.

국내의 전자상거래에 관한 논의는 대략 <표 1>과 같은 네 갈래로 나눌 수 있다.

첫째, 전자상거래의 일반부문이다. 두 번째는 전자상거래의 현황, 전자상거래 구축방안 혹은 전자상거래에 있어서의 인터넷마케팅, 나아가 전자상거래 활성화와 관련된 제반 내용에 관한 논의이다. 세 번째는 전자상거래에 있어서의 결제, 소비자보호, 전자화폐에 관한 내용으로 전자화폐에 대한 논의, 소비자보호에 관한 논의, 마지막으로 결제에 관한 논의가 있다. 네 번째

## II. 기존의 연구

<표 1> 국내의 최근 논의 동향

항 목		주요 논의 동향
일 반		노재범(1996), 정진산(1998), 성낙현(1998), 정석기(1997), 이재규(1998), 권오경·변의석(1998), 이석재 외(1997), 정인근(1998), 김효석·김창수(1997), 도준호·장석준(1998), 설성수·윤명길(1999), 민완기·장송자(1998)
현황과활성화	현 황	안중현 외(1998), 김은·김범태(1997), 김은희(1998), 안중호·이동원(1998), 정신량(1996a), 정신량(1996b), 한국정보통신진흥협회(1997a), 한국정보통신진흥협회(1999)
	구축방안	김진해(1997), 이철승·이한희(1998), 이성룡·최경일(1998), 장기진·김성희(1998), 손용석·전한건(1998)
	특정분야검토	설성수·남수현·윤배현(1998), 남수현·설성수·윤배현(1998),
	마케팅	송창석(1996), 조남재(1998), 김종우 외(1998), Shinji(1998),
	활성화방안	윤명길·설성수(1999a), 윤명길·설성수(1999b), 윤명길·설성수(1999c), 신일순·전수아(1998),
	지원/정책	황수성(1997), 임영세(1998), 권혁인(1998)
결제/전자화폐/ 소비자보호	전자화폐	전성인(1996), 박영태(1998)
	소비자보호	정휴봉(1997)
	결 제	이재규·송용욱(1998), Mikio(1998), 강창남·조원길(1998)
법제화/규범화	법제화/규범화	송호달·최재섭(1998), 임광선 외(1998), 정완용(1997)
	조세제도	정영현(1997), Hutchison(1997), Owens(1997)

자료: 윤명길·설성수(1999a)를 보완·재정리함

는 전자상거래의 법제화 및 규범화, 조세제도 등의 측면에서 논의가 있다.

이 중 유통업의 전자상거래에 관한 연구로는 윤명길·설성수(1999a), 설성수·윤명길(1999), 윤명길·설성수(1999b), 윤명길·설성수(1999c)이 있다. 특히 기술혁신이라는 관점에서의 국내 기존 연구는 없다.

### Ⅲ. 매입의 문제

전자상거래의 도입은 판매부문에서의 기술혁신이다. 그러므로 매입부문은 별다른 영향을 받지 않는다. 따라서 기술혁신의 효과가 충분히 발현되지 못하는 한계를 노출하고 있다. 본 장에서는 이 문제를 보다 구체적으로 분석해 보고 해결방안을 찾고자 한다.

#### 1. 매입형태의 사례 분석

##### 1) 사례분석기업과 대상

전자상거래가 아직 보편화되지 않은 관계로 국내의 대표적인 업체를 사례 분석하였다. 전자상거래 방식의 대표적인 기업으로는 종합유통업형<sup>2)</sup> 인터넷 쇼핑몰의 효시이자 선두주자인 L 인터넷 쇼핑몰과 전문유통업형의 대표주자로 J 인터넷서점, 그리고 종합중개형의 대표주자인 M 사이버몰 등 3사를 선택하였다. 한편 전통상거래 방식은 가장 경쟁력이 있다고 판단되는 할인 신업태로 세계 제1의 유통기업에 의해 운영되는 W사의 대전점을 대상으로 하였다. 조사는 1998년 8월 1일부터 1999년 3월 31일까지 8개월간 이루어졌다. 조사방식은 두 업체와

이들의 거래처를 직접 방문하거나 전화 인터뷰를 시도하는 형태로 이루어졌다. 방문시에는 매출 및 매입전표 등을 직접 확인하였다.

먼저 종합유통업형 L사의 경우 사례 분석대상 상품은 비교가 비교적 용이한 유무선전화기(8사 33종)와 카메라(1사 20종)로 설정하였다. 공산품이 아닌 경우 상품의 질에 관한 문제를 비교할 수 없기 때문이다. 두 번째, 전문유통업형 J사의 경우 분석대상 상품은 전문유통업형인 J서적과 전통상거래 W사의 상품 중 도서(5사 25종)로 설정하였다. 세번째로 종합중개형 M사의 경우에는 CD 및 비디오(5사 53종)상품군과 TV 및 VTR(5사 25종) 상품군으로 설정하였다.

##### 2) 종합유통업형의 사례

두 거래방식별 수익률 차이는 <표 2>와 같다. 전통상거래 W사의 수익률은 가변적인데 비해, 전자상거래인 L사는 상품별로 고정된 수익률을 유지하고 있다. 특히, L사는 카드결제 비용(매출 대비 3-5%)과 상품의 택배를 위한 비용추가분을 합할 경우 일부 상품(현대유무선전화기 마진 8%)은 운영비용을 추가하지 않더라도 이익이 거의 없는 상태가 된다. 따라서 추가비용이 들지 않는 W사는 낮은 마진으로도 충분히 운영이 가능하지만 L사는 수익률 저하와 가격경쟁력 저하의 이중고에서 벗어나기 어려운 실정에 있다. 한편 납품업체인 벤더가 제조업자에게서 구입한 상품의 마진(벤더이익률)은 W사와의 거래에서는 6-10%이하의 이윤을 확보한다. 그러나 L사와의 거래에서는 최고 20%이상을 유지하기도 한다.

벤더의 이익률이 과다하게 높은 이유는 매입

2) 판매유형은 유통업형으로 종합유통업형과 전문유통업형, 중개형으로 종합중개형과 전문중개형, 직판형으로 전문직판형 등 5개 유형으로 구분할 수 있다(윤명길·설성수 1999b).

<표 2> 종합유통업형 상품별 이익률(%) 비교

구 분	전통상거래		전자상거래	
	W사	벤더(납품업체)	L사	벤더(납품업체)
전화기(A)	8.00	7.22	12.00	20.78
(B)	5.03	6.82	8.00	14.53
(C)	9.66	7.00	8.00	18.00
카메라(A)	12.00	9.76	10.00	10.00
(B)	5.00	7.00	10.00	8.89
(C)	5.00	8.00	10.00	10.00

형태<sup>3)</sup>의 원인에서 찾을 수 있다. 특정매입이기 때문에 벤더가 재고부담을 가지고, 백화점 매장에 판촉사원을 파견해야 하고, 상품개발 및 상품관리 등 전반적인 사항을 책임져야 하기 때문이다. 이러한 현상은 독립적인 매입체계를 갖춘 카메라보다 기존 매장의 상품을 취급하는 전화기에서 두드러지게 나타난다. 한편 직매입은 다수의 거래처가 유통업체에 납품하기 위하여 항상 경쟁을 해야하기 때문에 박리다매를 추구한다. 반면에 특정매입은 단일 거래처인 관계로 독점공급체제이다. 따라서 가격책정을 벤더나 제조업체가 주도하게 된다.

3) 전문유통업형의 사례

두 거래방식별 수익률 차이는 <표 3>과 같다. 전통상거래 W사의 수익률은 10%에서 15% 수준이다. 반면에 전자상거래인 J사는 25%에서 35%로 매우 높다. 한편 두 거래방식에 납품하는 업체인 벤더의 이익률은 오히려 전통상거래와 거래하는 쪽이 높다. 전자상거래를 하는 J사는 벤더(총판)보다는 제조업자(출판사)와 직거래를 하는 비중이 크고, 총판업체와의 거래에서는 10-12%의 마진밖에 주지 않는다.

이익률만 본다면, 서적의 경우는 전자상거래

<표 3> 전문유통업형 상품별 이익률(%) 비교

구 분	전통상거래		전자상거래	
	W사	벤더	J사	벤더
단행본(A)	10.00	15.00	25.00	-
(B)	10.70	19.30	30.00	10.00
(C)	13.30	16.70	35.00	-
아동류(A)	15.00	25.00	35.00	-
(B)	14.00	26.00	30.00	12.00
(C)	15.00	25.00	35.00	-

3) 직매입은 유통업체가 대금을 지불하고 직접 매입한 것이고, 재고에 대한 부담을 유통업체가 갖는다. 그러나 특정매입은 유통업체가 직접매입하지 않고 매출이 발생한 액수에 대해서만 거래처(유통업체 입장)로부터 일정의 수수료를 받는 형태이며, 재고부담은 유통업체에서 부담하지 않는다(윤명길 1996).

업체가 유리해 보인다. 그러나 서적의 유통관행이 대단히 폐쇄적이라는 점이 감안되어야 한다. 할인 판매하는 서점에게는 대부분의 출판사나 총판에서 책 자체를 공급하지 않는다. 따라서 상품의 구색 갖추기가 어렵고 공급자채도 어렵다. 즉, 영업기반인 매입자체가 어려운 것이다.

전자상거래 업체인 M사의 수익률이 낮은 이유는 앞서 언급한 바와 마찬가지로 매입형태에 원인이 크다. 직매입을 택하고 있는 전통상거래 업체 W사는 직접 재고부담을 한다. 따라서 다수의 거래처가 이 회사에 납품하기 위하여 항상 경쟁을 하므로 박리다매를 추구할 수 있다.

<표 4> 종합중개형 상품별 이익률(%) 비교<sup>4)</sup>

구 분	전통상거래		전자상거래	
	W사	벤더	M사	벤더
CD,비디오(A)	10.00	8.30	8.00	20.00
(B)	12.00	9.20	10.00	18.00
(C)	13.20	10.50	8.00	10.00
TV,VTR (A)	10.00	6.50	6.00	15.00
(B)	10.00	7.00	6.00	12.00
(C)	8.30	8.00	6.00	12.00

4) 종합중개형의 사례

두 거래방식별 수익률 차이는 <표 4>와 같다. 전통상거래 W사의 수익률은 품목별로 설정되므로 가변적인데 비해, 전자상거래인 M사는 상품별로 단순 중개형태이므로 벤더(거래처)에 따라 고정된 수익률을 유지하고 있다. 한편 벤더의 상품 마진(벤더이익률)은 W사와의 거래에서는 6-10% 전후의 이윤을 확보한다. 그러나 M사와의 거래에서는 최고 20%이상을 유지하기도 한다.

반면에 특정매입을 하는 전자상거래 업체 M사는 항상 재고부담을 거래처에게 떠넘기고, 또 단일 거래처와 거래하는 관계로 가격책정을 벤더나 제조업체가 주도적으로 하게 되므로 판매가격이 높다. 또한 M사는 단순한 중개기능만을 갖고 있기 때문에 정상적인 특정매입보다도 상품마진이 낮다.

2. 판매가에 관한 논의

매입부문이 영업상 의사결정에 의해 이루어지기 때문에 판매부문의 기술혁신의 효과를 극대

<표 5> 주요 사례별 소비자 판매가 비교

구 분	유무선전화기	카메라	CD,비디오	TV,VTR	도서류
전통상거래	★	★	★	★	★
전자상거래		1개 상품만 저렴			

주: ★은 상대적으로 가격이 저렴할 경우에 표시

4) M사에서 유통업체는 메가쇼핑몰이고, 벤더는 벤더 혹은 제조업체를 의미함.

화시키는데는 한계가 있다. 즉, 어떠한 매입형태냐에 따라 판매가가 결정되므로 기술혁신의 한계성이 명확한 것이다.

<표 5>에서도 소비자보호원(1999)의 조사결과와 유사하게 나타난다. 다시 말해, 본 연구에서도 정책적인 판매상품인 카메라 1개 상품을 제외하고는 전 품목이 전통상거래에 비하여 비

### 1. 택배비용 분석

전자상거래는 전통상거래에서 크게 고려하지 않았던 택배라는 또 하나의 커다란 걸림돌을 야기시킨다. 전통상거래는 원격구매이므로 택배가 필수이기 때문이다. 국내 인터넷 쇼핑물의 물류비, 즉 택배비용은 <표 6>과 같다.

종합중개형 인터넷 쇼핑몰인 I사는 평균 판매

<표 6> 인터넷 쇼핑몰 택배비용 사례비교

구 분	중개형 I사	유통업형 L사	유통업형 S사
평균 판매단가(A)	45,000원	59,000원	55,000원
건당 택배비용(B)	5,000원	4,400원	5,600원 <sup>1)</sup>
B/A (%) <sup>2)</sup>	11.1	7.4	10.2

주: 1) 수도권 6,200원, 지방 4,600원

2) 정보통신진흥협회(98년 조사)의 택배비용: 매출대비 평균 8.03%

싼 것으로 조사되었다. 이와 같은 결과는 전자상거래에 있어서 매입형태, 즉 매입방식이 직매입이나 아니면 특정매입이나의 문제가 기술혁신의 성패여부를 좌우한다는 것을 의미한다.

결국 전자상거래라는 기술혁신 요인이 가격경쟁력의 핵심요인이 아니라, 매입형태의 변경을 통해서 가격경쟁력 확보가 가능하다는 것이다. 어떤 업체의 상품 매입능력이란 대부분 구매량에 의해서 결정되는데, 아직까지는 전자상거래 업체들이 매입에서 규모의 경제를 이룰 수 있는 정도에 도달하지는 못했다. 따라서 현재의 수준이라면 구매력을 확보할 수 있는 이점(利點)을 가진 직매입이 유리하다. 즉, 전자상거래가 전통상거래와의 경쟁에서 우위를 확보하려면 매입형태의 과감한 전환이 필요하다.

## IV. 택배의 문제

단가 45,000원에 평균 건당 택배비용 5,000원으로 택배비용이 10%를 상회한다. 종합유통업형 인터넷 쇼핑몰인 L사는 평균 판매단가가 I사보다 14,000원이 높은 59,000원이다. 그러나 건당 택배비용은 매출대비 7.4%이다. 반면 L사와 운영방식이 동일한 종합유통업형 인터넷 쇼핑몰인 S사의 판매단가는 L사와 비슷한데, 건당 택배비용은 1,200원이 높은 5,600원이다.

이러한 결과는 양사가 지방은 공히 전문 택배업체를 이용하기 때문에 대동소이하나, L사와 달리 S사의 경우 점포의 소재지인 서울에서는 기존 백화점의 택배시스템을 이용하기 때문에 높아진 것으로 여겨진다.

### 2. 택배 유형<sup>5)</sup>의 적용

상기한 바와 같이 전자상거래 업체에서 볼 때, 분명히 택배는 새로운 장애요소이다. 그러므로 택배비용을 절감시키려는 노력이 매우 중

5) 윤명길·설성수(1999b)의 "국내 전자상거래의 물류·택배시스템 분석" 참조.

요하다.

먼저, 단기적으로 규모의 경제를 이룰 수 없는 상태에서는, 택배 효율성을 높이기 위해 전국적인 배송망을 위한 업체간의 제휴가 필요하다. 특히 영세한 전자상거래업체가 전국을 상대로 직접 배송할 수 없다. 즉, 택배비용이 상승할 것이고, 이는 상품가격 인상요인으로 작용하게 될 것이므로 결국 전통상거래와 비교하여 경쟁력 약화를 가져다 줄 것이다. 따라서 공동배송형의 추진을 위한 업체간의 긴밀한 제휴가 필요하다. 다시 말해 공동배송형은 중소 규모 전자상거래업체의 택배비용 절감의 한 대안이라 할 것이다.

두 번째, 장기적인 측면에서 볼 때, 전자상거래가 규모의 경제를 이룰 수 있는 정도의 성장이 이루어졌다면 공동배송형보다는 직배송형을 추구하는 것이 좋다. 한 단계 차원 높은 대고객 서비스를 제공할 수 있기 때문이다. 참고로 미국의 가장 성공한 인터넷 쇼핑몰로 평가받고 있는 '아마존'은 직배송형이다. 그런데 직배송형은 전국 혹은 세계를 상대로 하므로 배송 자체만으로도 엄청난 규모가 된다. 따라서 배송부문의 전문화는 필수적이다.

현재 국내 전문 택배업체의 가격경쟁력은 기

존 유통업체에서 운영하는 택배시스템보다 앞서기 때문에 국내 최대 유통업체의 인터넷 쇼핑몰인 L사도 1998년부터 수도권 뿐만 아니라 전국의 모든 배송 상품을 전문 택배업체에 맡기고 있는 실정이다. 또한 타 유통업체도 L사를 뒤따르려는 추세이다.

전문 택배업체의 현황을 살펴보면 <표 7>과 같다. 국내의 전문 택배 3사는 전국망의 형성이 완벽하다고는 할 수 없으나 급성장세에 있기 때문에 미래는 밝다고 할 수 있다. 또, 현대 물류 등 일부 대형 택배업체나 일부 유통업형 인터넷 쇼핑몰 등은 물류 정보화를 시도하고 있다. 특히 후자의 업체는 기존 매장과 연계되어 있기 때문에 택배를 위한 첨단 정보체계 구축이 보다 더 빠른 편이다. 대표적인 인터넷 쇼핑몰업체는 S사와 L사 그리고 H사 등이다. 특히 S사는 인공위성을 통해 배달차량의 위치를 실시간에 파악할 수 있는 위치 추적 시스템(GPS: global positioning system)을 갖추고, 기존 수작업에 의한 배달전표 작업을 자동화하여 물류 및 인건비를 줄임과 동시에 거래처와 고객에게 보다 더 고품질의 서비스를 제공하고 있다.<sup>6)</sup>

그렇지만 국내의 전자상거래 운영업체의 물류

<표 7> 국내 전문택배 3사의 현황비교

1998년 12월말 기준

구 분	H사	D사	N사
지점수(취급점포함)	980개점	1,390개점	860개점
인력(용역포함)	1,080명	1,360명	890명
차량수(위탁포함)	690대	840대	650대
'98년 수입액(억원)	500	620	480

자료: 한진택배(1999) 내부자료를 재정리

6) 한솔CSN은 물류 전문사이트인 '로지스클럽'을 개설하여, 인터넷을 통해 화물보관 하역 국내외 운송 등 각종 물류서비스를 이용할 수 있는 사이버 물류시스템을 개발하여 출범했다(한국경제신문 1999년 4월 7일자).

정보화를 위한 시스템 구축은 일부업체에 불과한 실정이다. 따라서, 미래의 전자상거래 시장을 대비하기 위하여 물류 정보화는 전자상거래의 성과, 즉 판매부문 기술혁신의 성공을 담보하는 중요 요소이다.

## V. 거래의 신뢰성 문제

전자상거래는 상거래의 핵심인 대면(對面)거래를 무시한 것이다. 따라서 본질적으로 거래의 신뢰성 문제를 야기 시킨다. 기술혁신이 전혀 새로운 문제를 야기 시킨 것이다. 거래의 신뢰성 문제도 거래 당사자간 혹은 상품을 직접 보지 못해서 나오는 문제와 대금지불과 관련해 발생할 수 있는 문제로 구분된다.

### 1. 상품의 질 선택이 제한

소비자의 입장에서는 인터넷 쇼핑몰에서 상품을 구입할 경우 직접 확인하지 않고 구입해야 하기 때문에 안심하지 못한다. 따라서 오감(五感), 즉 보고, 만져보고, 맛보고, 듣고, 맡아보고 구매하는 쇼핑의 즐거움을 느끼지 못한다. 결국 상품선택의 능력이 저하될 수밖에 없다.

특히, 현재의 기술수준으로는, 패션상품 등과 같이 상품을 규격화하기 힘든 경우는 전자적인 거래가 어렵다. 소비자를 만족시킬 수 있는 방법이 없기 때문이다. 따라서 인터넷 쇼핑몰에서 거래 가능한 상품은 현 단계에서는 대단히 제약적이다. 그러나 보완적인 기술이 지속적으로

개발되고 있다.

### 2. 판매자의 신뢰성

대면거래가 아니기 때문에 소비자는 쇼핑물의 신뢰성을 의심한다. 돈만 받고 상품을 보내주지 않을 가능성이 있고, 또 현실적으로 그러한 사례가 발생하기 때문이다. 따라서 기업의 인지도가 높은 업체는 거래가 많고 인지도가 낮은 대부분의 중소기업은 소비자의 신뢰성 저하로 구매를 기피하는 경향을 갖는다. 더욱이 중소기업에서 취급하는 새로운 상품의 경우는 더욱더 불확실성에서 오는 불안함으로 구매를 주저하게 한다.

### 3. 지불과정의 보안성

인터넷 쇼핑몰을 이용할 때 안정성, 즉 소비자가 안심하고 구매할 수 있는 분위기는 매우 중요하다. 일례를 들자면 일본의 TSA(1999)는 일본인의 54.9%가 상품을 구매할 때 불안하지 않고, 안심하고 쇼핑하기를 원하고, 그렇기 때문에 인터넷 쇼핑을 하지 않는다고 대답했다. 이것은 아직까지 인터넷 거래가 소비자가 느끼는 불안감을 없애주지 못한다에 기인한다. 이러한 불안감은 지불과정의 보안성 문제에서 기인한다. 일본의 사례와 같이 국내에서도 신용카드 결제가 보편적인데, 신용카드는 편리하기는 하나 정보누출로 인한 보안 문제에 의구심을 갖게 한다. 이러한 지불과정의 보안성을 보완하기 위해서는 기업에 대한 인증제도 혹은 거래의 안전성 보장제도<sup>7)</sup> 등의 적극적인 도입이

7) 미국은 전자상거래진흥재단(EFF)과 커머스넷을 중심으로 1996년 6월에 설립한 비영리단체인 TRUST-e가 업체에 대한 인증마크를 부여하고 있다. 또한 커머스넷에서는 시상제도도 별도로 운영하고 있기도 하다. 日本은 郵政省산하의 일본데이터통신협회의 개인정보 보호등록센터에서 1998년 4월부터 개인정보 보호조치를 마련한 사업자를 등록함과 동시에 인증마크를 부여하고 있다. 유럽은 비영리 민간단체인 IMRG를 설립해 1997년 10월부터 'IMRG 홀마크'를 사용할 수 있는 자격을 주고 있다. 참고로 우리나라도, 한국경제신문(1999) 5월31일자에 의하면, 민간 공인인증업체를 설립키로한 바 있는 등 적극성을 보이고 있다.

필요하다. 참고로 아직 실용화되지는 않았지만, 우리나라에서도 중소기업에 의해서 128bit 블록 암호 알고리즘이 개발되는 등 국내수준도 급속히 향상되고 있다.

#### 4. 운용의 편리성

국내 소비자의 경우 매장에서 직접 상품을 확인하고 구매하기를 원하는 또 다른 이유는 인터넷 쇼핑물이 가진 자체적인 한계 때문이다. 즉, 전자상거래가 전통상거래에 비하여 편리하지 않다는 점에서 기인한다. 편리하지 않다는 이유는 소비자가 이용하는 방법을 몰라서 그럴 수도 있겠지만 인터넷 쇼핑물에서 상품검색의 어려움에서 기인한다.

특히 컴퓨터 화면상으로는 상품의 특성을 파악하기가 어렵다. 더욱이 한 상품을 구매하기 위해서는 상품 검색부터 대금결제 등 여러 가지 절차를 거치게 되어 복잡하다. 한번 상품을 구매하려면 7-8단계의 절차를 거쳐야 하는 인터넷 쇼핑물도 있다. 따라서 소비자가 편리하게 자기가 구매하고자 하는 상품의 가격, 품질 등을 파악할 수 있는 검색기능의 개발과 시스템 구축이 필요하다.

### VI. 시장 기반의 문제

전자상거래의 산업적인 측면에서의 한계 중 시장기반의 문제가 있다. 그런데 이를 자세히

구분하여 설명하면 상품의 문제, 수요기반의 문제, 그리고 상거래 관행의 문제가 있다.

#### 1. 상품의 문제

상품 수의 문제는 기술혁신의 직접적인 한계라 보기는 어렵다. 그러나 전자상거래가 해결해야 할 중요한 문제임은 분명하다.

직판형 쇼핑물이 가지고 있는 상품은 작게는 몇 개에 불과하다. 자신이 만든 상품을 직접 판매하기 때문이다. 반면 유통업형 인터넷 쇼핑물은 보통 2-3,000여 개 이하의 상품을 가지고 있고, 종합중개형은 1만개에서 10만개의 상품이 있다.

백화점의 경우 3만-7만개 품목을 취급하고 있고, 할인점은 1만-2만5,000개 품목, 회원제도·소매점(Membership Wholesale Club)은 5,000-1만개 품목을 취급하고 있다. 전자상거래의 주류를 이루는 유통업형 인터넷 쇼핑물이 취급하는 상품이 턱없이 적은 것이다. 따라서 다양한 소비자의 기호를 충족시킬 수 있는 상품의 양적인 확대와 상품의 차별화를 꾀해야 한다. 이러한 보완작업이 이루어져야 기술혁신의 한계를 극복할 수 있다.

또한, 백화점의 주요 고객은 30-40대 주부고객인데 반하여, <표 8>과 같이 인터넷 쇼핑물의 이용자는 68%가 남자이고, 32%가 여자로 조사되었다. 또 연령대도 20대가 46.4%, 30대가 37.6%로 총 84%를 차지하고 있다(현대백화점 1999). 인터넷 쇼핑물의 고객은 백화점과는 다른 것이다.

<표 8> 인터넷 이용자 비교

국 명(자료출처)	평균 연령대	여성이용자
미국(CommerceNet 외 1997)	34.5세	24%
현대인터넷(현대백화점 1999)	2-30대	32.0%

따라서 인터넷 쇼핑물은 2~3,000개 수준에서 상품의 품목 수를 대폭 확대함과 동시에 소비자의 입장과 특성을 반영하여 상품개발을 이루어야 할 것이다.

## 2. 수요기반의 문제

인터넷 쇼핑물 이용자가 많지 않다. 특히, 인터넷 쇼핑물을 이용하기 위한 비용이 너무 비싸다. 따라서 아직은 일부 소수의 소비자만이 인터넷을 이용하고 있다. 1998년 12월 현재 약 300여만명으로 추산되는 국내 인터넷 사용자는 주로 직장 및 학교에 국한되고, 인터넷 전자상거래 이용자는 대부분 20-30대의 남자 회사원으로 구매력이 약하다. 교보인터넷서점의 내부자료에 의하면 구매자의 대부분이 기업 및 학교에서 LAN을 이용하고 있고, 모뎀을 통한 이용자는 10%내외에 불과하다고 한다. 이렇듯이 가정에 인터넷 보급이 미흡하여 실질적인 소비 주체인 여성을 인터넷 전자상거래 소비자로 수용하지 못하고 있는 실정이다.

통계청에서의 '97년도 사회통계조사에 따르면 PC의 가정 보급률은 48%로 비교적 높은 수치를 보이고 있으나, PC통신이나 인터넷에 가입한 사람이 4.5%, 가입하여 사용하는 사람은 3.8%에 불과하다. 반면에 미국의 시장 조사기관인 NFO Interactive에 따르면 각 가정의 인터넷 보급률이 우리 나라 4.5%보다 무려 10배 가까이 높은 약 40%이상이며, 미국 인터넷 인구의 45%가 여성으로 조사되었다.

최근에 PC보급률을 높이기 위하여 우체국을 통한 반값 컴퓨터할인 판매정책을 시행하는 정부의 시책이나 PC통신 등 인터넷 이용료의 인하책 등은 국내의 수요기반 확충 측면에서 매

우 고무적이다.

## 3. 상거래 관행의 문제

신용카드회사의 불합리한 거래관행으로 인하여 불필요한 운영비용이 추가된다. 즉, 전자결제를 위해서는 신용카드사와 '수기전표매출특약<sup>8)</sup>'이 필요하나, 카드사가 소규모 전자상거래 업체와의 특약을 회피한다. 일반적인 카드결제에 있어 미결제의 책임이 카드사에 있는 것과는 달리, '수기전표매출특약'의 경우는 미결제의 책임이 가맹점으로 전가되어 계약의 불평등성이 존재한다. 수기전표 매출의 수수료가 리스크 프리미엄 명목으로 일반매출보다 3% 이상 높다. 일례로 B카드사의 경우 신용등급에 따라 일반카드 거래시 2% - 3%, 수기전표 거래시 5% - 6%의 수수료를 부과한다. 그렇기 때문에 중소형 인터넷 쇼핑물은 전자결제가 불가능하고 온라인결제에 전적으로 의존해야 한다.

기존의 유통망은 전자상거래의 기반 자체를 위협하기도 한다. 전국서적상 연합회를 비롯한 서적 출판 및 판매 관련 이익단체는 담합하여 어떠한 판매자가 할인하여 판매하면 음성적으로 부당한 압력을 받거나, 도서의 공급을 중단 받는 등 불이익을 받는다. 국내의 독점규제 및 공정거래에 관한 법률의 제23조 1항에 '부당하게 거래의 상대방에게 차별하여 취급하는 행위'가 있어서 이를 금지하고 있으나 문제를 해소하는 데 별다른 도움이 못된다. J 인터넷서점의 '도서정가제' 준수와 W사의 할인판매에 대한 무언의 공급중단 압력은 시사하는 바가 크다.

8) 수기전표매출특약이란 고객의 신용카드에 대한 서명 및 확인 없이 카드번호의 기입(입력)만으로 거래를 할 수 있도록 하는 계약을 말한다.

## VII. 결 론

본 연구는 유통업적인 관점에서, 전자상거래를 거래형태 전체를 변화시키는 기술혁신이라는 시각을 견지한 것이다. 전자상거래는 유통업의 기반을 흔들 정도로 강하게 나타나고 있는 기술혁신이다. 그럼에도 전자상거래는 여러 측면에서 한계를 나타내고 있다. 즉, 매입의 문제, 택배비용의 문제, 거래의 신뢰성 문제, 시장기반의 문제 등이 있다. 이러한 한계를 극복하기 위해서는 다음과 같은 방안을 수립해야 할 것이다.

먼저 매입부문은 직매입 형태가 될 필요가 있다. 또한 구체적으로 언급하지는 않았지만 중개형보다 유통업형이 기술혁신의 효과를 극대화할 수 있게 될 것이다.

두 번째 택배비용과 시간은 전자상거래가 극복해야 할 과제이다. 단기적으로는 공동배송형이, 장기적으로는 규모의 확대와 더불어 직배송형이 유리하다. 그러나 소규모 업체라면 전문 택배업체를 활용하는 것이 권장된다.

세 번째 전자상거래에 있어서 거래의 신뢰성 문제의 해결이 필요하다. 즉, 세부적으로 보면 소비자의 상품 선택 능력을 보완하기 위한 기술개발, 상거래 자체의 신뢰성, 지불과정의 보안성, 운용의 편리성 측면이다.

네 번째 전자상거래의 기술혁신이 성공적으로 수행되기 위해서는 전자상거래의 시장의 기반 문제해결이 필수적이다. 즉, 상품의 문제, 수요기반의 부족 문제, 상거래 관행의 문제 등의 해결에 있다.

## 參 考 文 獻

강창남·조원길, "전자상거래의 매매계약과 추진전

- 략에 관한 소고", 「국제상학」, 제 13권 제 1호, 1998, 국제상학회.
- 권오경·변의석, "전자상거래와 물류부문 대응방안", 교통개발연구원, 1998.
- 권혁인, "전자상거래에 있어서 중소유통업체를 위한 공공기관의 역할에 관한 연구", 「한국유통학회 1998년도 춘계 학술발표대회 발표논문집」, 1998.
- 김 은·김범태, "범세계적 전자상거래 현황 및 대응방안", 「정보화로 가는길」, 9월호, 1997.
- 김은희, "인터넷 전자상거래에 관한 연구: 국내 현황과 기업의 인식을 중심으로", 숙명여자대학교 대학원, 경제학석사논문, 1998.
- 김종우·김영국·유관종·강태근·한상혁·전혜성, "비감독하의 학습을 이용한 전자상거래 시스템에서의 개인화된 광고 제공", 대한산업공학회·한국경영과학회, 「'98 춘계 공동학술대회논문집」, 1998.
- 김진해, "유통업의 전자상거래 구축방안에 관한 연구", 중앙대학교 산업경영대학원, 경영학석사학위논문, 1997.
- 김효석·김창수, "전자쇼핑몰의 특성모형에 관한 연구", Proceedings of '97 KMIS International Conference, 1997.
- 남수현·설성수·윤배현, "전자저널-점진적인 대체인가 새로운 패러다임인가", 「기술혁신학회지」, 제 1권 제 1호, 1998.
- 노재범, "전자상거래의 대두와 기업의 대응", 서울: 삼성경제연구소, 1996.
- 도준호·장석준, "인터넷 이용 활성화", 정보통신정책연구원, 연구보고 98-11.
- 민완기·장송자, "인터넷의 경제학적 특성에 관한 연구", 「경제연구 제 8집」, 한남대학교 경제 및 국제지역연구소, 1998.
- 설성수·남수현·윤배현, "전자저널 도입의 기술경제성 분석", 「기술혁신학회지」, 제 1권 제 1호, 1998.
- 설성수·윤명길, "전자상거래는 유통구조를 변화시키는가", 한남대부설 경제연구소, 「경제연구 제 9집」, 2월, 1999

- 성낙현, "EC환경에서의 가격결정 방법론에 관한 연구", 한국유통학회, 「1998년도 춘계학술 발표대회 발표논문집」, 1998.
- 소비자보호원, 주요 전자상거래 시장(인터넷종합쇼핑몰) 운영실태 및 발전방향 보고서, 생활경제국 가격조사팀, 9월, 1998.
- 손용석·전한건, "정보서치와 EC 수용", 한국유통학회, 「1998년도 춘계학술발표대회 발표 논문집」, 1998.
- 송창석, "가상환경에서의 연결마케팅에 관한 연구", 서울대학교 경영학 박사학위 논문, 1996.
- 송호달·최재섭, "전자상거래 도입에 따른 법제화 방안", 한국유통학회, 「1998년도 춘계학술발표대회 발표 논문집」, 1998.
- 신일순·전수아, "국내전자상거래의 현실적인 장애요인과 활성화 대책", 「정보통신정책」, 제 10권 제 17호, 통권 217호, 정보통신정책연구소, 1998.
- 안중현·김승섭·박종식·이재성·이종락·정복기·이성룡, "국내 Web Store의 현황과 특성분석", 대한산업공학회 한국경영과학회, 「'98 춘계공동학술대회 논문집」, 1998.
- 안중호·이동원, "인터넷 상거래 활용실태 및 소비자 만족요인에 관한연구-국내 인터넷 사용자를 대상으로-", 「정보사회연구」, 10-2, 가을, 1998.
- 윤명길·설성수(a), "국내 유통업체 부설 인터넷 쇼핑몰의 문제점과 발전방안", 한국마케팅과학회, 「마케팅과학연구」, 제 3집, 2월, 1999.
- 윤명길·설성수(b), "국내 전자상거래의 물류·택배 시스템 분석", 한국유통과학회, 「유통과학연구」, 제 1집, 6월, 1999.
- 윤명길·설성수(c), "전자상거래 전개패턴", 「'99 한국기술혁신학회 춘계학술대회 발표논문집」, 5월, 1999.
- 이성룡·최경일, "웹을 이용한 로지스틱스", 대한산업공학회 한국경영과학회, 「'98 춘계공동 학술대회 논문집」, 1998
- 이석재·홍필기·류승호·이규정, "전자상거래의 확산에 따른 변화와 대응방안", 한국전산원, 1997.
- 이재규, "EC와 유통구조 혁신", 한국유통학회, 「'98년도 춘계학술대회발표 논문집」, 1998.
- 이재규·송용욱, "메타-몰 구조를 갖는 전자쇼핑몰에서의 안전한 지불체계에 대한연구", 대한산업공학회 한국경영과학회, 「'98 춘계공동학술 대회 논문집」, 1998.
- 이철승·이한희, "전자상거래시대의 물류정보화 대응방안 분석", 정보통신정책연구원, 7월, 1998.
- 임영세, "전자상거래를 대비한 중소기업의 발전방향", 「국제상학」, 제 13권 제 1호, 한국국제상학회, 1998.
- 임광선·구희조·최정수, "인터넷 전자상거래에 대한 국제규범화와 우리나라의 대응 방안", 「국제상학」, 제 13권 제 1호, 한국국제상학회, 1998.
- 장기진·김성희, "중소기업 전자상거래 활성화 방안에 관한 연구", 대한산업공학회, 한국경영과학회, 「'98 춘계공동학술대회논문집」, 1998.
- 전성인, "화폐의 기능과 신용 정책의 역할", 「정보화저널」, 제 3권 제 4호, 1996.
- 정진산, "중소기업 인터넷 쇼핑몰", 한국중소기업학회 춘계학술연구 논문 발표회, 대전KAIST, 1998.
- 정석기, "인터넷 활용현황 분석에 의한 전자상거래의 의미와 비즈니스 영향에 관한 연구", 경영학석사학위논문, 1997.
- 정신량(a), "일본의 전자상거래 현황과 과제", 「통신정책동향」, 통신개발연구원, 19-38, 1996.
- 정신량(b), "미국의 전자상거래 현황과 과제", 「통신정책동향」, 통신개발연구원, 31-48, 1996.
- 정영현, "전자상거래의 조세제도", 한국조세연구원 개원 5주년기념 심포지엄, 정보화로 가는길, 97년 10월호, 1997.
- 정완용, "전자상거래 관련 법제검토", 월간통신시장 통권 제9호, 한국통신 33-47, 1997.
- 정인근, "IMF 지원 체제하에 EC 관련 중개산업이 국가경쟁력에 미치는 영향 분석 보고서", 한국전산원, 1998.
- 정휴봉, "전자상거래 소비자 보호대책", 정보화로 가는길, 1997년 12월호.
- 조남재, "기업배경에 따른 사이버쇼핑몰 경영전략 연구", 유통저널, 11월호, 1998.
- 한국정보통신진흥협회, '98년 소비자대상 전자상거래 현황 및 환경조사결과보고서, 1999.

한국정보통신진흥협회(a), 국내전자상거래 현황 및 환경조사 결과 보고서, 1997.  
황수성, "산업정보화의 제1전략, 전자상거래지원센터(ECRC)", 정보화로 가는길, 97년 7월호, 1997.  
Damakamaru, Shinji, "소비자 EC에서의 상품정보검색 환경정비에 관해서", 제 2회 한일 전자상거래실증추진 신기술 발표회, 1998.  
Hutchison, I., "전자상거래 증가에 따른 부가가치세제도의 변화", 한국조세연구원 개원 5주년 기념 심포지엄, 정보화로는가는길, 97년 10월호.  
Mikio, Aoshima, "전자화폐, 전자결제의 최신동향", 제 2회 한일 전자상거래실증추진신기술 발표회, 1998.

Owens, J., "전자상거래와 조세제도", 한국조세연구원 개원 5주년기념 심포지엄, 「정보화로 가는길」, 10월호, 1997.  
Yoshikatsu, Ono, "소비자.기업간 EC에서의 비즈니스모델", 제2회 한일 전자상거래실증추진 신기술 발표회, 1998.  
Evan I. Schwartz, 고주미, 강병태 역, 「웹 경제학」, 세종서적, 1999, pp. 178-185.  
Telecom Services Association(TSA), "Current Status and Future EC Market in Japan", January, 1999.