論文
3-3-5

전자상거래관련 조세문제 연구
(A Study on Taxation Issues in Electronic Commerce)

손 명 철* 김 인 영**
(Myung-Chul Son) (In-Young Kim)

요 약

전자상거래는 거래당사자의 신원확인의 어려움, 거래의 암호화, 원격조정, 변환장치의 사용 등으로 조세행정상의 문제를 야기시킨다. 전자상거래 관련 조세문제 해결의 핵심적 과제는 인터넷을 통한 거래사실, 거래내용 및 당사자의 확인이라고 볼 수 있으며 나아가서 과세당국은 납세의무자의 포착, 과세표준 파악 및 불성실신고자 색출 등을 위해 과세자료를 적기에 확보하여야 할 것이다. 과세당국은 지불결제기관의 협조를 바탕으로 결제과정에 개입하여 세금을 원천징수함으로서 전자상거래와 관련된 과세문제를 효율적으로 해결하는 방안을 다각적으로 모색하고 있다. 전자상거래 사업자의 거주지국이 보유하는 사업자의 신원 및 등록정보, 매출처별 거래내용에 관한 정보를 소비자의 거주지국 과세당국에 제공하여 국제간에 공동으로 과세방안을 모색하는 것이 과세의 실효성 확보에 유리할 것이므로 특히 부가가치세의 징수를 위한 국제적 협조 메카니즘을 개발하는 것이 전자상거래에 대한 과세에 있어서 큰 관건이다.

ABSTRACT

Electronic commerce creates serious problems for tax administration because of difficulties associated with the identification of traders, coding of trade activities and so on. The core issue with respect to resolving tax-related problems in electronic commerce is first, the identification of individual transactions through internet and their contents as well as traders. Secondly, it is the ability of tax authorities to secure effectively such data and information as identifying taxpayers, taxable amount and tax evasion on time. The tax authorities are studying the way to resolve tax evasion associated with electronic commerce by using payment system. Above of all, it is imperative to establish a systematic international cooperation in collecting value added taxes for electronic commerce. In order to enhance the effectiveness of tax system, the authorities of different nations should make joint efforts to collect taxes by exchanging such information as identification and registration of business as well as details of transactions among nations of production and consumption.

* 정회원 : 동우대학 컴퓨터정보과 교수
** 정회원 : 오산대학 세무회계과 강사

논문접수 : 2002. 2. 08.
심사완료 : 2002. 3. 02.

1. 서론

전자상거래의 출현은 국내 및 국제간의 상거래에 있어 지금까지의 구조와 관행이 급격히 변화되고 있다. 즉 가계활동, 정부의 업무형태, 소비자행동, 기업의 조직 등을 포함한 경제환경에 획기적인 구조변화를 야기하고 있다.

전자상거래가 다수의 소비자를 상대로 소량으로 빈번하게 이루어질 때 단일 사업자의 누적거래량은 매우 클 수 있기 때문에 전자 상거래에 대한 적절한 과세방안이 마련되지 않는 경우 막대한 세수손실을 가져 올 것이다. 전자상거래에 대하여 적절한 조세를 부과하기 위해서는 인터넷을 통하여 이루어진 상거래가 언제, 어디서, 누구에 의하여 어떤 형태로 경제 행위가 이루어졌는지에 대해서 확인할 필요가 있다. 이런 점에서 전자상거래는 조세제도의 집행과 관련하여 다음과 같은 문제점을 야기 시킨다.

① 경제행위의 물리적 위치에 대한 사용자 통제 능력의 결여
② 인터넷 사용자의 신분확인 수단의 비존재
③ 거래정보를 보고 및 확보하는 기관 이용의 감소

그리고 전자상거래 과세문제는 기존의 과세체계와의 적합성 문제 및 각국의 세수문제와 직접적으로 연결되어 있기 때문에 최근 국제논의의 중요한 사안으로 대두하고 있다. 전자상거래 과세문제에 대한 논의는 국제조세문제를 오랫동안 논의해온 OECD가 중심이 되어 이루어지고 있다.

따라서 본 연구는 OECD에서 어떠한 논의들이 진행되어 왔고, 향후 논의 전망 등을 통해서 우리가 대처할 방안의 시사점을 도출하는데 그 목적을 두고 있다.

2. 전자상거래의 확산과 과세문제

2.1 인터넷 사용 현황

우리 나라의 호스트 수는 1994년 이후 빠르게 증가하고 있으며 한국전산원 한국 인터넷 정보 센터(1998)에 의하면 2002년에는 43만대를 초과할 것으로 예측하고 있다.

<표 1> 국내 호스트 수
<Table 1> Domestic Host Numbers

(단위: 천)

연도	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
호스트수	14	37	73	131	189	249	309	368	431

(자료 : 한국전산원 한국인터넷 정보센터)

세계 전자상거래 시장규모는 1997년에 260억불이며, 2003년에는 연간 1조불로 성장전망(OECD보고서, 1998.10)되며 인터넷사용자수가 2002년에 1억4천2백만명으로 추정하고 있다.

한편 한국의 경우는 2003년에 연간 2조원 규모이며 인터넷 사용자수는 2002년에 1천900만 명으로 추정하고 있다.

<표 2> 전자상거래 시장규모
<Table 2> The Market Size of Electronic Commerce

세계시장	96년도	97	98	99	2000	2001	2002	2003
전체(억불)	8	32	81	472	1,440		5000	1조불
B2C	7	27	49	72	100			0.2조불
B2B	1	5	32	400	1,340			0.8조불
인터넷사용자수			67	92	106	127	142	(백만불)

국내시장	96년도	97	98	99	2000	2001	2002	2003
전체(억원)	14	62	150		613		2700	2조원
인터넷사용자수	73	163	219		420		1900	(만명)

(Source:OECE, eMarketer, Forrester Research, IDC, 한국전산원)

2.2 전자상거래의 확산과 과세문제

2.2.1 소비세 분야

가. 부가가치세

부가가치세는 미국과 호주를 제외한 OECD 모든 회원국들이 도입하고 있는 재화 및 용역의 공급에 대해 과세하는 소비세이다. 전자상거래는 많은 경우 국제적인 재화와 용역의 거래에 이용되므로 이를 부가가치 세법상 어떻게 과세하는가에 따라 각 국가의 조세수입은 달라질 수 있다.

1) 공급장소

인터넷 상거래가 생기기 이전의 전통적 상거래에서는 서비스는 일반적으로 그 특성상 공급되는 곳에서 즉시 소비되는 것으로 보고 서비스의 공급장소(사업장)에서 과세하여도 소비지국 과세원칙에 합당한 과세가 이루어졌다.

그러나 전자상거래의 출현으로 공급자는 소비자의 소재지국에 직원이나 사무실 등의 가시적인 사업장을 설치하지 않고도 많은 서비스들을 제공할 수 있게 되었다. 따라서 부가가치세 과세에 적용되는 기존의 고정된 장소의 개념은 전자상거래의 과세에 있어 충분히 포괄적인가 하는 문제를 제기하며 기존의 공급장소 및 사업장소의 개념 규정을 수정할 필요성이 제기되고 있다.

2) 상품과 서비스의 구별

부가가치세에서 재화와 서비스는 구별하여 과세되는데 기술의 발달로 신문이나 책이 인터넷으로 제공되며 이 경우 재화가 물리적 실체(Physical identity)를 잃게 된다는 점을 감안할 때 인터넷을 통해서 제공되는 재화 및 서비스를 구별하는 기준을 새로 정립할 필요성이 생긴다. 이러한 상품과 서비스분류의 문제점은 사업자가 그들의 상품을 서비스로 판매하거나 그 반대의 입장을 취함으로서 과세회피를 시도할 수 있다는 점이다.

3) 서비스의 유형

EU의 공급장소의 원칙에 따르면 통신이나 방송서비스의 경우 공급자의 소재지국에서 공급되는 것으로 간주하는 반면 기술자문서비스나 데이터프로세싱, 정보서비스 등의 경우에는 소비자의 소재지국에서 공급되는 것으로 보며 각각 공급지국에서 과세한다. 인터넷과 정보통신기술의 발달로 이러한 서비스들간의 구분이 모호해지며 또 이러한 서비스가 복합된 신종서비스가 생겨나면서 제공되는 서비스들의 유형구분에 따라 과세권이 달라지므로 이러한 서비스들의 유형분류의 문제점이 발생한다.

나. 관세

기존의 상거래에서 관세 부과대상이던 재화가 전자상거래를 통하여 주문되고 인터넷을 통하여 소비자에게 전달되는 경우 거래수단별 과세차별의 문제가 생긴다. 대표적인 경우가 소프트웨어, 영화필름, 비디오, 전자책 등이 될 것이다.

두 번째의 문제는 우편주문이나 전화주문의 경우보다 인터넷을 통한 정보교환이 용이하므로 인터넷을 통한 상품주문이 늘어날 것이고 따라서 기존 매체를 통한 거래를 전자상거래가 급속히 대체하게 될 가능성이 많다는 것이다. 이에 따라 관세(부가가치세)수입은 급속히 줄어들게 된다는 것이다.

2.2.2 소득세 및 국제조세

인터넷을 통해 기업들은 외국의 현지에 고정사업장 및 자회사 등 특별한 경제활동의 거점을 갖추지 않고도 얼마든지 현지의 고객을 상대로 현지에 실제하는 것처럼 사업활동을 전개할 수 있다. 따라서 현재의 국제적 과세원칙을 그대로 적용해서는 고정사업장 등이 존재하지 않아 과세할 수 없는 것이 현실이다. 다른 한편으로 자회사를 설치한 다국적기업의 경우에 인터넷 또는 다국적 기업의 모든 개별회사를 연결하는 인트라넷 등을 구성하여 기본적으로 과세당국에 노출되지 않는 많은 거래들을 수행할 수 있다. 즉, 개별국가들의 이전가격규정과 OECD가 제정한 이전가격지침의 적용이 더욱 어려워질 것으로 생각된다.

가. 고정사업장 문제

전자상거래에 고정사업장 개념의 적용과 관련해

구체적으로 다음과 같은 문제들이 제기되고 있다.

첫째, 컴퓨터 서버상의 웹사이트(Web Site)가 고정사업장의 구성요건을 충족하는 지 여부에 대한 문제이다.

둘째, 웹사이트가 사업장소를 구성하는지 결정 여부 및 서버가 고정(fixed)되었다고 보아야 하는지 여부에 대한 것이다. 서버가 휴대용 컴퓨터나 장소적으로 이동이 가능한 경우 과연 고정되었다고 볼 수 있는지, 여러 나라에 소재한 서버에 동일한 웹사이트가 설치되어 있어 고객이 통신량에 따라 임의의 사이트로 연결될 때 과연 고정된 것으로 볼 수 있는지 등의 문제이다.

셋째, 웹사이트에서 수행되는 활동이 고정사업장을 구성하지 않는 예비적, 보조적 활동의 유형을 넘어선 활동인지에 관한 문제이다. 이와 관련해 광고, 주문, 결제, 저장 및 디지털 전송과 같은 자동화된 기능이 예비적, 보조적 활동에 포함되는지 구분할 필요가 있다.

넷째, 웹사이트 운영기업과 서비스 제공자간의 관계와 관련하여 서비스 제공자가 당해 기업의 대리인으로 취급 될 수 있는지에 관한 문제이다.

다섯째, 고정사업장이 인정되는 경우 귀속소득결정과 관련하여 제기되는 문제가 있다. 여러 과세 관할권에 위치한 상호 연결된 서버들이 통신 부하량에 따라 신호를 자동으로 순서에 따라 접속시키게 되면 어느 서버가 어떤 활동에 사용되고 있는지 파악이 곤란하다는 측면에서 소득귀속을 결정하기가 매우 어렵게 된다.

나. 이전가격(Transfer pricing)과 관련된 문제

전자상거래의 발달로 이전가격 과세문제가 더욱 더 복잡해지고 있다. 이는 정보의 동시적 전달 및 물리적 경계의 제거로 과세당국이 국제거래를 확인, 추적, 수량화하는 것이 더욱 어려워지기 때문이다.

1) 거래접근방식 적용의 어려움

인터넷을 통한 거래가 갖는 여러 가지 특성들 (속도, 빈도, 익명성, 통합성 등)로 인해 개별적 거래분석을 적용하기가 어려워졌다. 다국적기업의 경영활동의 통합정도가 높아감에 따라 일련의 거래들을 함께 고려해야 할 필요성이 증대되었다.

2) 비교가능성 분석의 어려움

전자상거래와 관련해서는 우선 해당 거래 자체에 대한 파악이 어렵고, 더구나 비교 가능한 제3자 거래를 충분히 찾는 것도 어렵다. 비교가능성 기준에 의할 때 제3자가 해당 다국적 기업처럼 정보데이터베이스와 동일하게 신뢰할 만한 소프트웨어를 개발하여 사용하지 않는 한 전통적인 이전가격 결정방법들이 적용될 수 없다.

3) 기능 분석의 어려움

기능분석(functional analysis)은 특수관계기업간 거래에서 관련기업들이 수행한 기능과 비교 가능한 제3자 거래의 관련기업들이 수행한 기능을 분석하는 것으로 특수관계기업간 거래의 본질과 특성을 밝혀내고, 동시에 특수관계 기업간 거래와 제3자 거래의 비교가능성의 수준을 파악할 수 있다. 특히 전자상거래 과정에서 컴퓨터에 의해서 수행된 기능을 어떻게 구분할 것인가 하는 문제가 있다.

4) 무형자산의 구분과 평가의 어려움

인터넷 등을 통해 다국적기업은 생산기술, 마케팅, 데이터베이스등 무형자산의 사용이 보다 용이해 졌고, 새로운 형태의 무형자산이 인터넷에 적합하게 개발되어 무형자산과 유형자산 및 서비스간에 분명한 경계를 짓는 것이 매우 어려워지고 있다. 특히 무형자산의 효과를 수량화 하는 것은 더욱 어렵고 여러 무형자산들이 결합된 경우 더욱 더 복잡해지고 있다.

다. 사용료소득과세

인터넷을 통해 디지털 정보의 판매가 계속 증가할 것인바, 이에 따른 소득을 사업소득으로 볼 것인가 아니면 사용료소득으로 볼 것인가에 따라 과세가 달라질 수 있다.

2.2.3 세무행정분야

예상되는 문제점으로는 첫째, 거래 당사자의 신원확인 및 결정의 어려움으로 과세권 행사에 곤란이 초래될 수 있다. 둘째, 거래의 암호화, 원격조정, 변환장치의 사용으로 세무조사와 소득추적이 곤란해

질 수 있다. 셋째, 증거능력이 있는 자료의 획득이 곤란할 수 있다.

넷째, 탈매개화 현상으로 원활한 과세를 위한 과세점이 상실되는 문제가 있다.

다섯째, 조세피난처 및 국외금융기관에 대한 접근의 용이화로 조세회피의 가능성이 증가할 수 있다. 이와같이 인터넷은 조세행정에 적지 않은 어려움을 가져와서 행정비용의 증가를 가져오지만, 인터넷을 가능하게 만든 기술적 기반이 조세행정의 효율화에 기여할 수도 있다. 우선 대표적으로 전자지불체제의 발달과 조세행정상 활용이 그것이다. 전자지불체제는 가치가 디지털 형태로 표현되는 새로운 형태의 화폐를 창출할 잠재성을 가지고 있다.

무기록 전자지불체계(unaccounted system)는 인터넷 전자상거래와 함께 조세 행정상 많은 문제점을 야기시킬 수 있지만 이러한 기술을 잘 활용할 경우 문제 해결에 도움을 받을 수도 있다. 다음으로 전자신고(electronic filing)의 활용 가능성이 높다.

이는 세무신고가 전산매체를 통해서 이루어지는 것으로 세무자료의 정확성 확보와 함께 납세의무자 및 과세당국 모두가 비용을 절감할 수 있고, 서류작업 등이 축소되며 세무신고가 신속하게 처리될 수 있다. 전자신고는 개인의 조세관련 정보의 보안을 위해 암호화 장치를 사용할 수 있다.

3. 지급결제제도를 통한 전자상거래에 대한 과세 대응 방안

앞으로 전자상거래의 발전에 중요한 요소 중 하나가 전자지급기술이라 사료된다. 사이버공간에서의 상거래에 대한 편리하고 안전한 결제수단으로서 발전하기 시작한 것이 전자화폐이며, 아울러 지급결제제도는 전자상거래에 있어서 과세를 가능케 해주는 고리의 역할을 할 수 있다는 점에서 조세정책과 밀접한 관련이 있다고 생각된다.

<표 3> 지불시스템의 비교

<Table 3> Comparison Between Payment Systems

현행 지불체제	전자지불체제
· 고도의 중앙은행 통제 · 고도로 조직화된 감독/규제 · 방대한 법적, 정책적 문헌 존재 · 검사기관 및 통관체제 구축 · 가치전달의 물리적 수단 존재-수표, 통화 · 전세계적으로 방대한 하부구조 확립 · 상대적으로 노동집약적 · 고가의 하부구조 · 은행지배적 유선 이체 · 청산체제 필요 · 교통-육상, 해상, 항공 · 미국통화의 전세계적 사용 · 일련번호 및 은행기록 · 유의미한 통계자료 수집 · 경제적인 국경존재 · 정의된 관할권 · 일반적으로 거부 불가능한 표준적 인증방 법존재 · 진실을 입증하는 확립된 인가체제	· 통제에 관하여 국가마다 다양한 견해존재 · 고도로 기술적, 그러나 아직 체제미비 · 현재로선 문헌 희소 · 감시기술 미비 · 무형적 전자 아날로그 · 소규모, 컴퓨터에 기초 · 상대적으로 자본집약적 · 저가의 분산된 시설 · 개인 컴퓨터 이체 · 청산 필요성 감소 · 전송 · 손쉬운 통화교환/하나의 통화 · 암호화된 메세지 · 통계자료 수집방법 결여 · 사실상 국경 부존재 · 중복적, 미지의 관할권 · 거래입증 방법 개발중 · 인가체제 미확립, 특정체제는 제3자를 개입시킬 수도 있음

자료 : OECD, "Electronic Commerce : The Challenges to Tax Authorities and Taxpayers," 1997.

3.1 전자지급결제제도

가. 전통적 지불수단과의 비교

전자지불시스템의 발전이 과세당국에 가져오게 될 여러 가지 문제점들을 살펴보기 위하여 새로운 전자지불시스템이 기존의 지불시스템과 어떻게 다른지를 비교해 볼 필요가 있다.

나. 전자화폐의 분류

전자상거래와 관련되는 새로운 지급결제방법은 전자현금과 전자결제시스템으로 나눌 수 있다. 전자현금(electronic cash)은 다시 IC카드형과 네트워크형으로 나눌 수 있다 그리고 전자결제시스템은 수표방식, 신용카드방식, 인터넷이체방식으로 나눌 수 있다.

이러한 분류는 BIS, EMI, OECD 등 기관에 따라 다소 다르게 분류하기도 한다.

IC 카드형은 외형이 기존의 플라스틱 카드와 거의 비슷하다고 할 수 있다. 그러나 기존의 현금카드 및 신용카드는 플라스틱 카드에 판독만 가능한 마그네틱테이프를 부착하였지만, IC카드는 집적회로(IC)를 사용하여 자체에 기록장치와 처리장치를 내장한다. 따라서 기억용량이 크고 정보기록이 가능하여 개인신상, 금융거래, 신용 등에 관한 다양한 정보를 동시에 수록할 수 있다.

네트워크형은 PC를 이용한 전자현금방식으로 네덜란드의 Digicash사가 미국의 Mark Twain은행과 제휴하여 개발한 eCash가 대표적인 예이다. 이 시스템 하에서는 소프트웨어를 사용하여 은행에 계좌를 개설하고, eCash계좌에서 전자동전을 인출하여 자신의 하드디스크에 저장하여 둔다. 전자상거래를 통하여 상품이나 서비스를 구입하고 판매자에게 전자동전을 지불하면 판매자는 발행은행에 eCash를 제시하여 유효여부를 확인하고, 구매품목을 고객에게 전달한다. 전자동전을 수령한 판매자는 자신의 하드디스크에 저장하거나 eCash 계좌에 입금할 수도 있다. 현재는 IC를 이용한 스마트 카드 방식의 전자현금기술이 네트워크형보다 앞서 나가고 있다. 신용카드 방식은 판매자와 구매자간에 개방된 네트워크를 통하여 직접 신용카드번호 등을 알려주는 것이 아니라, 이를 암호화하여 다른 전용선을 통하여 전달하거나(예:First Virtual), 소비자 및 판매자가 각각 전용 소프트웨어를 이용하여 정보를 저장하여 놓고, 은행간의 상호연결 및 결재처리기능을 수행하는 관문(gateway)서버를 이용하는 방식(예:cyber Cash)이다.

전자수표 방식은 기존의 수표와 같은 정보를 전자화 하여 이용하는 방식이다.

SFNB(Security First Network Bank)는 최초의 인터넷상 가상은행으로 고객과 암호화된 정보교환을 통하여 기존의 계좌이체방식을 발전시킨 것이다.

<표 4> 전자지급시스템의 분류

<Table 4> Classification of Electronic Payment System

지급결제방법		예
전자현금	IC카드형	Mondex(영국), Proton(벨기에), Danmont(덴마크), Visa Cashcard(미국), Mastercard Cash(미국), Mep(포르투칼), Geldkarte(독일), CAFE(네덜란드), Banksys(덴마크), Magis(프랑스), Avant(핀란드)
	Network형	eCash(DigiCash사)
신용카드 방식		Fist Virtual, CyberCash
전자수표 방식		FSTC의 Electronic Check, USC의 NetCheque/NetCash, Carnegie-Mellon의 NetBill
인터넷 자금이체		SFNB(Security First Network Bank)

SFNB를 통하여 잔고 및 거래명세 조회업무, 대금 예약결제, 자금이체, 예금, 대출, 외환거래 등의 업무를 할 수 있고 주식, 보험 및 저축에 관한 투자자문 및 각종 정보를 제공받을 수도 있다 SFNB는 10여개의 은행에 SFNB의 인터넷 프로그램을 허가(licence)해주고 있는데 SFNB의 등장 이후, 미국에서는 인터넷 뱅킹이 크게 확산되었다.

이러한 전자화폐의 발달은 전자상거래의 지급 수단으로서의 안전성과 편리성의 추구에 있다. 기존의 전통적 의미에서의 전자거래라고 할 수 있는 은행간의 거액결제 시스템, GIRO, ACH, 직불시스템(direct debit system), 신용카드, 홈뱅킹(home banking system), 단일 목적의 선불카드 등에 있어서는 보다 안전한 방법을 추구하고 있으며, 새로운 방식의 수단들은 전자거래에 걸맞는 편리한 소액결제수단을 개발하는 것이라고도 볼 수 있다.

다. 과세측면에서의 지급시스템 분류

장부형(notational 전자화폐와 토큰형(token)전자화폐로 나뉘어진다. 장부형 방식은 거래가 이루어지면 장부상으로 계정간의 결제가 이루어지는 반면, 토큰형 방식은 카드나 하드디스크에 가치가 저장되어 있어 지급자와 수취자간에 직접교환이 가능하다. 과세측면에서 중요한 분류기준은 거래 내역에 대한 정보의 취득 및 검사(audit)가 가능한가에 달려있다고 하겠다. 이러한 분류에 따라 전자지급시스템을 기록시스템(accounted system)과 무기록시스템(unaccounted system)으로 나눌 수 있다. 기록시스템은 거래내역이 은행이나 신용카드회사와 같은 발행자가 제3자에 의하여 기록됨으로써 과세자료로서 활용될 수 있는 여지가 있는 반면, 무기록 시스템은 현금과 같이 기록을 남기지 않기 때문에 과세가 어렵다는 문제점이 있다.

3.2 국내외의 지급결제제도 동향

가. 국제동향

1) 미국

미국은 인터넷을 통한 민간주도의 무제한적인 전자상거래를 선호한다.

초기단계에 있는 인터넷용 전자화폐의 개발과정에서 정부의 개입을 최소화하여 엄격한 구제나 규칙의 적용을 배제하나, 장기적으로는 안전성과 소비자보호 문제 등에 대하여 정부의 개입이 필요할 것으로 보며 정부는 민간부문과 밀접한 관계를 가지고 전자지불시스템과 관련된 정책개발에 관하여 정보를 제공하며 신규시장의 등장에 따른 여러 가지 필요성에 유연하게 대처해야 한다는 입장이다.

2) 독일

독일은 현재 전자지불시스템의 신뢰성 강화에 초점을 두고 있다.

1998년 1월1일부터 신용거래법 개정에 따라 '선불카드' 및 정보통신망 지불화폐 형태의 전자지불시스템은 연방신용거래감독원의 감독을 받고 있다. 전자화폐의 발행자를 은행으로 제한하는 정책을 추진중이며, 범국가적 지불체계에 관한 EU지침을 준수한다.

3) 유럽연합

유럽통화기구(EMI)등에서는 기본적으로 카드형 전자화폐의 발행을 은행만으로 제한하려는 움직임을 보이고 있다. 유럽연합은 사용이 용이한 전자상거래 서비스의 可用化를 위해 대금지불방법 등에 관하여 유럽공동의 연구필요성을 제기하고 있다.

안전성 있는 국제적인 전자지급결제를 위해 국제적인 산업 및 기술협력체제 구축이 필요하고 암호화 방법에 기반을 둔 안전성 있는 전자대금 지불수단의 개발을 지원하는 법적, 제도적 틀을 마련해야 한다는 입장이다.

나. 국내동향

1) 지불수단

국내에서도 전자상거래를 위한 다양한 지불수단들이 개발되고 있으나 이들은 아직까지 대부분 신용카드나 은행의 계좌이체와 같은 기존 지급결제 체제를 이용하는 시스템들이며 앞으로 당분간은 이러한 시스템이 중심이 될 전망이다.

한국은행을 중심으로 은행공동으로 「금융IC카드 공동이용 시스템」 개발이 진행중이며 이러한 전자화폐는 인터넷상의 전자상거래를 위해 사용되기까지에

는 다소 시간이 걸릴 것으로 보인다. IC카드 형태의 폐쇄형 전자지갑 시스템은 개인간의 이체는 금지되는 형태이며, 전자상거래에 사용될 수 있는 네트워크형 전자화폐는 향후 도입을 고려할 예정이다. 이러한 전자화폐의 발행은 신용카드업법에 의해 규율되며 이에 따라 금융당국의 감독도 행해진다.

은행과 기업 또는 행정기관간의 제휴에 의해 개발된 IC카드 형태의 전자화폐가 은행공동의 전자화폐보다 활성화될 가능성이 높을 것으로 전망되며 개별은행카드가 인터넷과 같은 통신망상의 전자상거래에 일반적으로 사용될 가능성은 아직 불확실한 것으로 판단된다.

2) 법·제도적인 동향

전자적인 지급결제에 관한 법·제도 측면에서 정부차원의 대책은 마련되지 않았고, 전자

자금이체법과 관련하여 많은 논의가 있었으나 부처간의 의견차이로 아직 입법화되고 있지 않다. 전자자금이체에 따른 문제는 현재은행들의 약관 및 금융결제원 규약에 따라 규율이 되고있으며 은행들은 이에 관한 공동약관을 마련한 바 있다. 그러나 이런 약관에서 고객보호와 관련된 문제들은 아직 미비한 것으로 지적되고 있다.

3.3 OECD 에서의 지급결제 및 과세에 관한 논의

가. 부가가치세에 관한 문제

전통적인 상거래에서는 부가가치세를 부과하고 전자상거래에서는 이를 부과하지 않는다면 과세형평상 문제가 된다. 이를 해결하기 위해서는 전자상거래에서 생기는 익명성을 해결하기 위한 방안을 찾아야 하며, 그 방안은 전자적인 성격을 띄어야 하고, 인터넷의 국제적인 성격에 걸맞는 국제적 합의점에 근거하여야 한다는 어려움이 있다.

1) 시장 참여자에 대한 직접 통제

익명성을 해결하기 위한 방안으로서 시장 참여자에 대한 직접통제를 통하는 방법이 논의되고 있으나 인터넷의 구조상 시장참여자에 대한 직접적인 통제는 불가능한 것으로 보인다.

2) 전자지불시스템을 이용한 간접적 통제

기록시스템의 경우에는 은행이나 신용카드회사가 지불과정의 중간에 개입함으로써 안전성을 확보할 수 있다. 매번 지불이 일어날 때마다 전자화폐가 발행은행으로 돌아오기 때문에 이러한 기관의 개입은 탈세, 조작 등을 막을 수 있다. 반면에 무기록 시스템은 실제화폐와 같이 중간에 제3의 기관 개입없이 이루어지기 때문에 통제가 불가능하다.

나. 전자지불 시스템의 모형

① 고객의 지갑(Client's Wallet)
고객의 컴퓨터에 장치되어 있는 전자지갑 소프트웨어를 개인암호(PIN)에 의하여 불러내면, 지갑은 화면상에서 몇 가지 지불형태(동전, 직불, ec카드/신용카드)의 메뉴가 뜬다.

② 상인의 현금 출납기(Trader's cash-register)
상인의 웹사이트에 설치되어, 고객의 지갑 및 지불관문(gateway)과 연결되어 있다. 이 현금출납기는 메시지를 생성하고, 자료교환의 비일관성을 수정하며, 거래를 승인한다. 또한 거래의 상태에 대한 보고서를 작성하고 상인의 회계장부를 만들기도 한다.

③ 은행의 지불 관문(payment gateway)
이것은 거래자들과 은행 및 신용카드회사를 연결하는 소프트웨어를 의미한다. 그 기능은 신용보장의 역할, 인터넷프로토콜과 SET표준간의 정보해석, 상인 및 고객의 비밀번호(PIN)유지 및 승인이다. 이곳에서 가상현금(cybercash)이 진짜 현금(real cash)으로 바뀐다. 따라서 이곳에서 부가세를 계산하고, 세무당국에 납부하며, 부가세공제(deduction)를 위한 컴퓨터 프로그램을 설정하는 것을 고려해 볼 수 있다.

④ 참여의 조건
이 시스템에 참여하기 위해서는 신청서를 제출하고, 인가를 받아야 한다. 만일 현금카드(cash card)가 사용된다면 고객은 카드를 사거나 충전할 때 그의 거주지를 밝혀야 한다.

⑤ 지불과정
㉮ 인터넷을 통하여 디지털형식으로 사고 싶은 물건이나 서비스를 찾는다.

㉮ 상인의 웹사이트에서 사고자 하는 물건의 지불버튼(pay-button)을 누른다.
㉯ 그 물건이 구매자의 PC에 암호화된 형태로 전송된다. 암호를 풀기위한 열쇠는 지불이 끝나야 전달된다.
㉰ 전자지갑을 통하여 PC상에서 지불한다.
㉱ 고객으로부터 상인에게 보내진 자료는 암호화 되어 상인은 읽을 수 없다.
㉲ 지불관문에서는 이를 해독하여 고객과 상인의 정보를 비교한다. 만일 요청금액등에 차이가 있으면 "error" 메세지가 나가게 되고 거래는 취소된다. 두 정보가 일치하면 고객의 계정에서 상인의 계정으로 지불이 이루어진다.
㉳ 상인은 지불이 이루어졌다는 정보를 받고, 고객에게 이를 알리며 동시에 암호 해독키를 보낸다.
㉴ 거래가 완료되고 지갑에는 모든 기록이 남는다.

⑥ 온라인거래/오프라인 거래 상품
어떤 지불시스템의 경우에는 거래 기록에 온라인 거래상품과 오프라인 거래상품을 구별하는 goods key가 포함되어 있다. 이러한 정보는 고객의 완전한 익명성을 보장하고 계정 독립적인 시스템에서는 찾아 볼 수 없다.

다. 부가가치세 원천징수 시스템

위와 같은 지불시스템에 의거하여 OECD에서는 부가가치세 원천징수가 가능하다고 보고 있다. 이러한 과정은 상인의 거주지나 납세등록에 의존하지 않고도 지불서버(gateway)에 의하여 이루어질 수 있다. 이 프로그램은 부가가치세를 계산하고, 관련 거래자의 신원을 밝히지 않은 채로 소비지국의 과세당국으로 납세를 한다. 인터넷의 익명성과 은행 거래 비밀은 유지된다.

1) 시스템의 구조

① 소비지국의 확인
지불서비스 공급자는 고객의 거주국을 법률문서에 의하여 확인한다. 일단 이러한 정보가 거주지국의 부가가치세 세율과 함께 소프트웨어에 기록되면, 지불서비스 공급자가 자동으로 부가가치세를 징수하여 거주지국(소비지국) 세무당국으로 보내게 된다. 동전사용(token-based)시스템에서는 소비지국이 사용동전에 의해서 판명될 수도 있다.

② 상인
지불시스템에 참여하기 위하여 상인은 사업을 영위하고 있음을 밝혀야 한다.
이는 전자상거래에서 사업용 소프트웨어를 사용해야 하기 때문에 , 이미 이 단계를 통하여 신원이 확인될 수 있다.

③ 부가가치세율
각국은 지불시스템 프로그래밍을 용이하게 하기 위하여 나라마다 부가가치 세율을 단일세율로 유지하여야 한다.

④ On-line/Off-line 거래
온라인/오프라인 거래의 구별은 지불시스템상에서는 곤란하다. 오프라인 거래에대하여 원천징수와 수입 부가가치세의 이중과세를 막기 위하여 '면세' 라고 표시하여 우송하고 세관에서 임의적으로 검사할 필요가 있다.

⑤ 인터넷을 통하지 않은 지불의 확인
신용카드가 사용되었을 경우에는 부가가치세가 추가로 원천징수 되지 않도록 확인되어져야 한다.

⑥ 면세
소액지불에 대한 면세는 정당화될 수도 없고, 기술적으로 필요하지도 않다. 오히려 면세의 정당성을 확인하기 위한 절차를 만들어 기술적으로 더욱 복잡하게 된다.

⑦ 웹페이지상의 가격표시와 부가가치세
웹페이지상에서는 각국의 서로 다른 세율의 부가가치세를 포함하는 가격을 제시할 수 없기 때문에 세금을 포함하지 않은 가격을 제시한다.

2) 시스템의 장, 단점

<장 점>

① 효과적인 징세 : 상인의 거주국과 세무등록에 관계없이 완전하고 안전하게 세금을 징수 할 수 있다.

② 익명성의 유지 : 고객과 상인의 익명성을 유지하여 인터넷의 속성을 보존할 수 있다.

③ 간접세를 위한 효과적인 자료 수집 : 세무조사를 위한 안전하고 자동적인 지불자료의 수집이 가능하다.

<단 점>

① 경과세국 : 지불서비스 공급자가 경과세국의 거주자이거나 다른 나라와 국제표준에 의 한 정보교환을 거부하는 나라의 경우, 제대로 징세가 이루어질 수 없다.

② 외국 신용카드의 습득 : 나라마다 부가가치 세율이 다르기 때문에 상대적으로 낮은 세율을 가진 나라의 신용카드회사가 발행한 카드를 소지하게 되면 낮은 세율을 적용받을 수 있다. 현재는 VISA/Mastercard에 의하여 이러한 발급은 어렵게 되어 있으나, 추가적인 법률적인 조치가 필요한지를 검토해야 한다.

③ 전자현금 : 현금카드의 경우 낮은 부가가치세율을 적용하는 국가에서 구입하여, 세율이 높은 국가에서 팔 수 있다. 유로(EURO)화의 도입은 특히 이러한 위험을 크게 한다.
구입자의 구입이 합법적인가를 점검하는 조항의 도입을 생각해 볼 수 있으나 한편으로는 현금카드의 사용이 국지적이고 소액거래인 점에 비추어 심각하지 않은 문제일 수도 있다.

④ 전자원천징수의 비용 : 컴퓨터를 통한 부가가치세 징수에 드는 비용은 추산이 가능할 뿐이지만, 이를 과세당국과 전부 혹은 일부를 분담하는 방법을 생각할 수 있다.

라. 직접세과세

원천징수제도는 직접세에서도 효과적으로 적용될 수 있다. 이를 위해서는 현재 소득에 대하여 적용되고 있는 자동원천징수제도의 기술적 측면을 검토하여 전자상거래에 적용하는 방법을 생각해 보아야 할 것이다.

직접세가 이윤에 초점을 맞추는 반면, 원천징수는 총소득에 대하여 부과되기 때문에 과세목적의 기록을 전자적으로 완성시킬 수 있는 방법을 어떻게 고안해 내는가가 중요하다. 이를 위하여 거래자료의 수집, 과세당국의 그러한 자료에 대한 접근 가능성, 인정 메커니즘(time stamp, check-sum procedures)에 의한 거래자료의 확인등의 문제가 해결되어야 한다.

마. 공급자에 의한 부가가치세 선납시스템

부가가치세 원천징수 시스템과 함께 OECD에서 제시하고 있는 또 다른 모형이 공급자에 의한 부가가치세 선납시스템이다. 앞으로 가상공간을 통한 전자주문, 배달, 지불을 지지하는 OPT(open trading protocol)와 같은 국제적 프로토콜의 등장을 기대할 수 있는데, 이러한 국제적 프로토콜은 최소 기준으로 소비자의 위치에 대한 정보를 제공하여야 하며, 그것을 공급자에게 알려야 공급자가 세금을 징수하여 대납할 수 있다. 이러한 정보를 바탕으로 공급자의 은행이 부가가치세를 납부하게 하는 것이 부가가치세 선납(prepayment) 시스템이다.

3.4 지급결제 과정을 통한 전자상거래 과세

가. 지급결제를 통한 과세

지급결제과정을 통하여 전자상거래에 대해 과세하는 것은 기술적으로 가능한 것으로 생각된다. 그러나 문제는 이로 인해 개인의 사생활 보호나 은행 등의 지급 결제기관과 납세자 및 과세당국에 미치는 비용효과를 함께 고려하여야 할 것이다.

전자결제 시스템의 발전은 기술적 측면에서 본다면 안전성과 익명성에 있어서 보다 뛰어난 기능을 가진 매체를 개발하는 것을 목적으로 한다.

그러나 과세당국의 입장에서 보면, 조세행정상 가장 중요한 문제는 정보의 획득이다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 접근 서비스 공급자(access provider)나 지급결제의 매개 역할을 하는 금융기관으로 하여금 기술적으로 관련 정보를 수집하게 할 수는 있을 것이다.

나. 조세 행정상의 주요한 문제

1) 신원파악(identity verification)

인터넷을 통해 지불거래가 이루어질 경우 거래자의 신원파악이 곤란하다. 따라서 전자상거래를 하는 기업들은 디지털 인증(digital certificate), '디지털 ID'를 필요로 한다. 디지털 인증은 제 3자가 중간에서 신원파악과 적절한 조사를 통하여 신분(장소, 신원, 이름, 주소)등을 파악하고 디지털 ID를 발행한다. 인증서는 공개 열쇄 암호화 방식(public key encryption)을 사용하여 발행됨으로써 독립적으로 받는 사람에 의하여 확인될 수 있고 위조하기 어렵다. 과세당국은 발행자에 대한 인증기준을 통하여 발행자에게 먼저 과세당국의 디지털 ID를 발급하고 이 ID를 받은 발행자만 디지털 ID를 발행할 수 있게 하는 방법을 생각할 수 있다. 상업적으로 이용되는 IP번호의 발행, 이전등을 정확하게 기록·보존하는 등록부를 만들어 보관하는 방법이 있으며, 상업적 웹사이트에 대하여 허가제(license)를 채택하는 방법 등이 제안되고 있다.

2) 거래확인(transaction verification)을 위한 공증 및 서명

전자결제를 위해서는 또 전자적으로 송부되고 수취되는 문서의 진위성(authenticity)을 확인할 수 있어야 하고, 발송인, 발송시간, 발송도중에 변조되지 않았는가의 여부 등을 정확히 판정할 수 있어야 한다. 이러한 목적을 위하여 디지털 공증(notarization) 필요하다.

전자서명은 전자적으로 거래되는 문서의 책임소재와 진위성을 부과하는 수단이 된다. 따라서 여러 가지 암호화 방법(encryption scheme)이 개발되어 왔고, 신뢰할 수 있는 제3자(TTP:trusted third party)의 개념도 도입되었다.

3) 조세회피 문제

전자화폐의 경우 현금과 같은 익명성을 가지고 현금보다 훨씬 빠르고, 안전하고, 쉽게 자금을 이동시킬 수 있기 때문에 고객 정보의 비밀성을 보장하는 은행이나 금융기관으로 불법

적인 지하자금의 이동이 생길 수 있으며 이에 따라 현금보다 더한 조세회피(taxevasion)의 문제가 발생할 가능성이 매우 높다. 따라서 현금 거래시에 적용되는 조세회피를 방지하기 위한 수단들이 전자화폐에도 적용될 수 있는 가능성을 고려하여야 한다.

기록 시스템(accounted system)에서는 전자화폐의 발행자가 그 흐름에 대한 기록을 중앙집중적으로 유지한다. 문제는 이러한 기록이 과세 목적으로 받아들여질 수 있는가를 결정하는 기준을 정하는 것이 될 것이다. 그러나 무기록 시스템(unaccounted system)에서는 현금거래와 마찬가지로 납세자의 판매실적을 알 수 있는 방법이 없다.

4) 탈중개화(disintermediation)와 정보보고

전자상거래나 전자결제에서는 흔히 중간 매개기관을 거치지 않고 국제적인 거래가 당사자간에 직접 일어남으로써 정보보고와 원천징수를 대행할 기관이 사라진다. 개인들이 이 경우에 정보보고와 원천징수 등의 기능을 수행하는데 익숙하지 않기 때문에 소액거래에 따른 탈중개화 현상과 정보보고의 역할에 대한 논의가 필요하다. 일반적으로 일차적인 과세정보는 네트워크를 통하여 얻을 수 있으나, 상세한 정보는 거래자들로부터 얻는 방법밖에 없을 것이다. 그러나 인터넷 접근 서비스 공급자(IAP)를 통하여 상거래의 상세한 정보(packet level data)를 얻고자 한다면 굉장히 많은 비용이 들 것이며, 얻어지는 정보의 많은 양은 그다지 소용이 되지 않는 정보일 것이다. 또한 많은 거래가 다른 장소에서의 대칭거래(mirroring transaction)에 의하여 검증될 수 있는 가능성도 있다.

한편 전자상의 기록을 흔적없이 고치는 것이 서류상의 기록을 조작하는 것보다 쉽기 때문에 자료의 신빙성에 문제가 있으며 이를 방지하기 위한 방안들이 개발되고 있다. 따라서 기록보관의 의무, 당국이 기록을 열람할 수 있는 권리, 정보의 제공의무 등 기존의 거래에 부과되는 의무를 전자상거래에도 적용하는 방안을 고려해 보아야 한다.

4. 결론

본 연구는 전자상거래의 확산으로 인한 과세상의 문제점을 면밀히 관찰하고 이에 대한 대응방안을 마련하는 것을 목표로 하였다. 인터넷의 급속한 증가는 조세행정에 영향을 미쳐 탈세 및 조세회피라는 세원관리의 문제, 부가가치세와 소득세의 과세문제를 야기시킨다.

전자상거래의 확산으로 인한 과세상의 문제점은

첫째, 거래당사자의 신원 확인이 어려워 과세권 행사가 곤란하고

둘째, 거래의 암호화, 원격조정, 변환장치 사용으로 세무조사와 소득추적이 어렵다.

셋째, 탈매개화 현상으로 원활한 과세를 위한 과세점(taxing points)이 상실될 수 있다.

넷째, 조세피난처 및 역외 금융기관에 대한 접근의 용이화로 조세회피의 가능성이 증가할 수 있다.

다섯째, 증거능력이 있는 자료의 획득이 곤란할 수 있다.

전자상거래 관련 조세문제 해결의 핵심적 과제는 인터넷을 통한 거래사실, 거래내용 및 당사자의 확인이라고 볼 수 있으며 나아가서 과세당국은 납세의 무자의 포착, 과세표준 파악 및 불성실 신고자 색출 등을 위해 과세자료를 효과적으로 적기에 확보하여야 할 것이다.

과세당국은 지불결제기관의 협조를 바탕으로 결제과정에 개입하여 세금을 원천징수 함으로써 전자상거래와 관련된 과세문제를 효율적으로 해결하는 방안을 다각적으로 모색하는 것이 필요하다. 그러나 이 방안은 결제대금이 서비스의 대가인지 상품의 대가인지, 혹은 사용료소득이 함께 송금되는 경우나 과세회피 목적으로 다른 명분으로 송금하는 경우 이를 구별하기 어렵기 때문에 기술적으로 보다 많은 양의 정보를 요구하게 됨으로써 엄청난 행정비용이 문제인 것이다. 지불시스템을 통한 과세방안은 이러한 기술적인 문제점과 비용 측면을 고려하여 최적의 방안을 찾아내는 것이 관건이다.

전자상거래 사업자의 거주지국이 보유하는 사업자의 신원 및 등록정보, 매출처별 거래내용에 관한 정보를 소비자의 거주지국 과세당국에 제공하여 국제간에 공동으로 과세방안을 모색하는 것이 과세의 실효성 확보에 유리할 것이므로 무엇보다도 부가가치세 징수를 위한 국제적 협조 메카니즘을 개발하는 것이 전자상거래에 대한 과세에 있어서 큰 관건이라 사료된다.

※ 참 고 문 헌

[1] DAVID KOSIUR, "Electronic Commerec" Microsoft Press,1997.

[2] OECD, "Business-to-Consumer Electronic Commerce Survey of Status and Issues", 1997.

[3] Owens, Jeffrey, "The Multi-Jurisdictional Taxation of Electronic Commerce", The Tax Man Cometh Cyberspace, 1997.

[4] Albert Gore, "A Framework for Global Electronic Commerce", 1997. 7 (http://www.iitf.nist.gor)

[5] OECD, "Cryptography Policy Guideline", 1997.7.

[6] OECD,"Business-to-Consummer Electronic Commerce Survey of Status and Issues",1997

[7] 서희열 · 이강호 · 황보열, "인터넷 기반의 전자상거래 태동과 조세문제" 제 18회 한국세무학회 학술연구논문 발표집, 1997.

[8] 정영헌, "전자상거래와 조세정책",한국조세연구원,1987.7.

[9] 한경석 · 노미현, "전자거래의 역기능에 대한 대응방안 수립을위한 주요 실패요인분석", 회계정보시스템 학술대회 논문집, 1997.

[10] 김유찬 · 이성봉, "OECD의전자상거래 관련 과세제도에 대한 논의와 시사점", 대외경제정책연구원. 1998.12.

[11] 전문대학 전산교육연구회 "인터넷 기술과 전자상거래", 전자교육연구회지 제12권 제1호 2000년 1월.

[12] 이황규외2인,"전자상거래의 개념에서 쇼핑몰 구축까지" 2000년 1월, 이한출판사

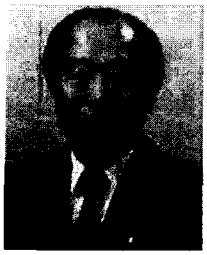
[13] 김영대, "전자상거래 주요 현안 및 대응방안", 한국전산원, 1998.

[14] 임강진, "전자상거래를 위한 MTS", 서울 : 영진출판사,1999, 4.

[15] 왕상환, "전자상거래와 국제규범". 서울 : 박영사, 2001.

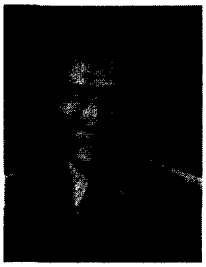
[16] 현진권 · 정재호, "정보기술의 발달과 국세행정의 변화". 서울 : 한국조세연구원, 2000.

손 명 철



1971년 건국대학교 상학과 (상학사)
1980년 고려대학교 대학원 경영학과(경영학석사)
2000년 상명대학교 대학원 경영학과 박사과정수료
1981년~1983년 동우대학 세무회계과 교수
1984년~현재 동우대학 컴퓨터정보과 교수
관심분야 : 전산회계, 전자상거래, 데이타베이스

김 인 영



1965년 한국항공대학교 조종관제과
1965년 건국대학교 정치대학 법학과(법학사)
1967년 건국대학교 대학원 (행정학석사)
1970년 고려대학교 경영대학원(경영학석사)
1998년 숭실대학교 중소기업대학원(정책학과석사과정)
2001년 상명대학교 대학원 경영학과 박사과정수료
1970년~2002년 현재 김인영세무회계사무소(세무사) 개업운영중
2000년~현재 오산대학 세무회계과 강사
관심분야 : 전산회계, 전자상거래