

# 인터넷 전자상거래에 의한 관세인하 효과 연구

A Study on the Effects of Tariff Reduction Induced by Internet EC

한역수(Eok-Soo Han/경영학박사·한국전자통신연구원 초빙연구원)

이상규(Sang-Kyu Lee/공학박사·한국전자통신연구원 선임연구원)

구희조(Hee-Cho Koo/경제학박사·광주전남테크노파크 벤처사업부)

## 영문초록

This study firstly aims to review the discussions among major nations and international organizations on removal of tariff wall in EC. Secondly, it is analyzed how the trend of tariff reduction of removal will affect an individual economy in a partial balance analysis model on an assumed small-size economy. In closing, political implication for removal of tariffs in EC will be presented.

The study concluded that tariff removal on Internet EC has both positive and negative effects on the importing economy. It can improve the efficiency in utilization of economic resources by the importing economy in the long term while cut the financial revenue and aggravate the trade balance of importing country. It is inferred from such a conclusion that tariff removal can lead to trade imbalance between the Information haves and the have-nots.

**Key Words** : 전자상거래, 관세인하효과, 부분균형분석모형

목차 : I. 서론

II. 전자상거래 현황 및 전망

III. EC관련 관세부문의 논의동향

IV. EC에 의한 관세인하 효과분석

V. 결론

## I. 서 론

통신망과 인터넷을 통한 전자상거래가 새로운 경제활동으로 부각되고 있다. 인터넷은 전세계적인 범위의 개방된 통신망으로서 방대한 용량의 정보 교환과 폭넓은 통신서비스가 가능하다. 그러므로 인터넷은 전통적인 시장이 갖는 시간적·공간적 제약없이 전세계를 하나로 통합하는 지구촌 시장(global market)으로 등장하고 있다.

이러한 인터넷 전자상거래는 소비자와 기업들에게 동시에 이익을 가져다 준다. 먼저 기업들에게는 새로운 사업기회를 제공해 준다. 영업활동의 전세계적인 확대 및 새로운 영업기회의 부여, 비용절감에 따른 경쟁력의 제고, 대량의 주문 및 고객화, 공급망 감축·폐지 등 여러 가지 이익이 주어질 수 있다. 소비자들에게는 상품의 전세계적인 선택, 서비스 질의 향상, 요구에 대한 신속한 대응, 실질적인 가격인하, 새로운 제품과 서비스의 제공 등 여러가지 이익이 주어질 수 있다.

그러나, 소비자와 기업들에게 주는 이익에도 불구하고, 소프트웨어를 다운로드 받거나 영상자료 등을 검색할 때에 조세는 누가, 어떻게 납부해야 하는지, 관세는 어떻게 부과하고 징수할 것인가 등등 전자상거래는 해결해야 될 많은 문제가 산적해 있는 것도 사실이다. 향후 인터넷 전자상거래가 전세계적으로 확대되기 위해서는 전세계적인 네트워크 인프라의 구축은 물론, 전자상거래를 뒷받침할 수 있는 각국의 각종 제도의 정비 및 표준화와 규범화가 뒤따라야만 한다. 이미 주요 선진국과 OECD, UN과 같은 국제기구에서는 인터넷 전자상거래의 전세계적인 확대·보급 및 활성화를 위한 논의가 수년 전부터 진행되고 있으며, 오늘날 이러한 논의들이 국제규범으로 가시화 되고 있다.

특히 논의가 되고 있는 국제규범 중에서 관세부문은 세계 각국이 상당한 합의를 보이고 있다. Digital goods는 인터넷상에서 국경을 초월하여 현재에도 거래가 활발하게 이루어지고 있으며, 1997년 4월 정보기술협정(Information technology agreement)이 타결됨에 따라 정보기술관련 상품의 무관세화가 급진전되고 있는 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 EC의 전반적인 진행 동향과 함께 관세부문에 논의 초점을 맞추어 EC와 관련한 관세부문에 대한 주요국과 주요 국제기구의 논의 동향을 살펴보고, 이러한 관세문제가 각국의 경제에 어떠한 영향을 미칠 것인가를 소국경제를 가정한 부분균형분석모형을 이용하여 고찰하고자 한다.

## II. 전자상거래의 현황 및 전망

### 1. EC의 정의와 범위

전자상거래(Electronic Commerce)란 “거래 당사자간의 직접적인 계약이나 물리적인 교환에 의한 것이 아니라 문자, 음성, 화상을 포함하는 정보의 처리 및 전송에 기반을 둔 전자매체를 통해 상품이나 용역을 교환하는 모든 형태의 기업거래”를 의미한다.

전자상거래의 유형에는 EDI(Electronic Data Interchange)나 CALS(Commerce at Light Speed)와 같은 전통적인 전자상거래를 비롯하여, 보다 최근에는 인터넷을 통한 전자상거래(일명 Cyber Business)가 포함되는데, 일반적으로 인터넷 전자상거래를 협의의 전자상거래라고 한다.<sup>1)</sup> 전통적인 전자상거래의 경우에는 통신망이 자료전송을 위한 수단(means to move data)에 불과했으나, 인터넷 전자상거래의 경우에는 통신망 그 자체가 바로 시장(market)이 된다. 특히, 지금까지는 폐쇄된 공간내에서 전자거래가 행해져 왔으나, 인터넷의 발달은 기업과 소비자들이 열린공간에서 전자상거래에 대폭 참여할 수 있도록 해 주고 있다.

한편 전자상거래는 거래주체에 따라 크게 기업 對 기업, 기업 對 소비자, 기업 對 정부, 소비자 對 정부 등 4개의 범주로 분류할 수 있다. 먼저 기업 對 기업간 범주의 예는 제품 카탈로그 검색, 공급업자들에 대한 주문, 인보이스 수신, 지불행위 등을 위해 전자통신망을 사용하는 기업이라 할 수 있다. 기업 對 소비자간의 범주는 주로 전자소매업을 일컫는 것으로, 통신망을 통한 전자쇼핑, 정보제공, 게임 등을 포함하는 것으로 가장 일반적인 형태이다. 기업 對 정부간 범주는 기업과 정부기관간의 모든 거래형태를 의미하는 것이다. 현재, 이러한 범주의 거래는 초기단계에 있으나, 각국정부가 전자상거래에 대한 인식과 시장성장을 촉진하기 위해 자체적인 통신망을 운영하고 있기 때문에 향후 급속히 확대될 것으로 예상되고 있다. 소비자 對 정부간의 범주는 각국의 전자정부 추진에 따라 구체화되고 있다. 즉 인터넷을 이용한 대민행정서비스의 획기적인 개선과 함께, 소득세 납부 및 세금환급 등과 같은 분야로까지 전자거래를 확대하고 있다.

1) 광의의 전자상거래는 인터넷 전자상거래와 함께 다음을 포함한다.

- EDI : 인터넷과는 무관하게 추진되어 온 것으로 표준서식을 이용하여 주로 기업간 상거래에 활용.
- CALS : 제품의 설계, 개발, 생산에서 유통 및 폐기에 이르기까지 전수명주기와 관련된 데이터를 통합, 공유 또는 교환함으로써 생산성 향상을 추구.
- Cyber Business : 인터넷에 홈페이지, 가상상점(Virtual Shopping Mall) 등을 개설하여 일반소비자를 대상으로 마케팅 및 판매활동 수행.

## 2. 국내의 현황 및 전망

전자상거래는 개념이 매우 광범위하고 통계기준도 일정치 않으므로 전자상거래 방식에 의한 실제 거래규모나 잠재적인 시장규모를 예측하기는 쉽지 않다. 따라서, 연구기관별 혹은 국가별로 전자상거래 규모에 관한 통계수치가 매우 상이하게 나타나고 있지만, 공통적인 사실은 대부분의 연구기관이 2000년대에는 전자상거래의 시장규모가 비약적인 증가를 보일 것으로 예상하고 있다.

현재 전세계적으로 전자상거래를 선도하고 있는 국가는 미국이며, 일본과 아·태지역 국가들이 빠른 속도로 성장하고 있는 추세이다. LG경제연구원은 인터넷 전자상거래의 시장규모를 다음의 <표 1>에서 보듯이 '96년의 27억달러에서 2000년에는 3,900억달러 정도에 이를 것으로 전망하고 있다.

<표 1> 세계의 인터넷 상거래 시장규모 현황 및 전망

(단위 : 억달러)

구분	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년
인터넷 이용자수	-	1.1	1.6	2.0	2.4	2.9	3.4
인터넷 상거래 거래액	27	244	820	2,200	3,900	6,000	7,900

자료 : LG경제연구원.

### (1) 미국

미국은 인터넷 전자상거래의 발전을 가능케 하는 제품 및 기술이 다른 국가들보다 가장 앞서 있는 국가이다. 미국의 IDC(International Data Corporation)은 전자상거래 규모가 '96년 26억달러에서 97년 100억달러로 증가하여 전세계 교역규모의 0.05%를 점유하고, 2001년에는 2,200억달러를 상회하여 세계전체교역의 1%를 점유할 것으로 예상하고 있다.

미국은 소프트웨어 산업과 관련하여 세계 최대의 시장이자, 세계최고의 경쟁력을 보유하고 있으며, 영화, 음악 등 콘텐츠 산업에서도 막강한 경쟁력을 갖추고 있어 향후 다가올 전자상거래 시대에서 가장 유리한 위치를 점하고 있는 것으로 평가되고 있다.

(2) EU

유럽의 인터넷 전자상거래 시장규모는 EUROBIT(유럽 사무기기 및 정보기술 산업협회)에 의하면, '96년 현재 3억9천만 ECU로 추정되고 있으며, 오는 2001년까지 564억 ECU 규모로 급성장할 것으로 예상되고 있다.

구체적인 내용은 다음의 <표 2>에서 볼 수 있다. '97년 현재까지 가장 큰 거래규모를 보이고 있는 시장은 영국 및 노르딕(스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 핀란드)이며, 이들은 주로 언어 및 문화적 이유로 당분간 유럽 전자상거래 시장을 주도할 것으로 전망되고 있다. 그러나 독일의 경우, 잘 정비된 통신하부구조를 보유하고 있어 2001년 경에는 영국을 따라잡을 것으로 예상되고 있다. 프랑스의 경우, 통신판매를 통한 배달시스템 및 미니텔 시스템이 잘 정비되어 있어 이에 안주하는 경향을 보이고 있으나, 동 시스템이 인터넷으로 대체될 경우 인터넷 전자상거래는 급속하게 늘어 날 것으로 전망되고 있다.

<표 2> 유럽의 인터넷 전자상거래 시장규모

(단위 : 십억ECU)

국가	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년
독일	-	0.02	0.18	0.83	3.03	7.42	13.20
영국	0.02	0.15	0.65	1.97	4.90	8.42	10.58
프랑스	-	0.01	0.11	0.51	1.89	4.64	8.29
노르딕 국가	0.01	0.08	0.38	1.15	2.93	5.15	6.71
베네룩스	0.01	0.05	0.22	0.70	1.92	3.69	5.32
기타	0.01	0.08	0.41	1.37	3.96	8.02	12.25
총 계	0.05	0.39	1.93	6.53	18.63	37.34	56.36

자료 : EUROBIT.

(3) 일본

일본과 아·태지역 국가들은 정부 및 업계에서 인터넷 접속과 전자상거래 활동을 적극 추진하고 있어 2000년경에는 유럽국가들과 경쟁할 수 있는 수준에 도달할 것으로 예상되고 있다. 일본의 인터넷 인구는 '96년 말 기준으로 572만명으로 파악되고 있으며, 일본 우정성에 따르면 '96년 일본 국내의 전자상거래 시장규모는 전년대비 약 40배 증가한 285억엔 규모로 추정되고 있다.

노무라 종합연구소에 따르면, 인터넷 가상 점포수는 전년대비 2배 이상 증가함으로써

97년 7월말 현재 4천개가 영업중이며, 일본의 도메인(Domain)수는 '96년 12월 기준으로 14,323개로 전년대비 3.2배가 증가한 것으로 파악되었다. 전자상거래를 통한 매출액은 인터넷 통신판매시장의 경우 96년 기준 전년대비 40배가 늘어난 285억엔으로 확대되었다.

#### (4) 한국

한국의 인터넷 전자상거래는 선진국에는 뒤져 있지만, '96년 6월 인터넷 사이버 쇼핑몰(Cyber Shopping Mall)이 개설<sup>2)</sup>된 이후 전자상거래의 확대를 위해 정부와 민간 차원에서 많은 활동이 전개되고 있다. 정부부문의 경우, 96년에 제정된 「정보화촉진기본법」에 의해 통상산업부<sup>3)</sup>가 주관부처가 되어 '산업정보화사업'의 일환으로 전자상거래에 관한 정책을 총괄하고 있다.

민간부문은 인터넷 전자상거래에 대한 인식 확산으로 각종 쇼핑몰 구축, 인터넷 서비스사업 확대 등의 투자가 촉진되고 있다. 사이버 쇼핑몰은 97년 60여개에서 98년 상반기에는 250여개로 증가했다. 99년 1월 현재 소형 인터넷 상점을 포함하면, 한국의 인터넷 상점은 400여개에 달하고 있으며 올해말까지 약 2000여개 이상 증가할 것으로 추산되고 있다. 전자상거래 규모는 다음의 <표 3>에서 볼 수 있듯이, 아직은 미미한 실정이지만, 세계적인 추세에 비추어 보면 향후 크게 증가할 전망이다.

<표 3> 한국의 전자상거래 현황 및 전망

(단위: 천명, 백만원)

구분	1994	1995	1996	1997	2000
인터넷 이용자	145	386	700	1,250	4,200
시장규모	-	-	1,400	6,285	61,396

자료 : 통상산업부, "전자상거래 세계동향과 우리의 대응", 1997, 7.

### III. EC관련 관세부문의 논의 동향

#### 1. 주요국 및 국제기구의 논의

2) 인터파크와 롯데 쇼핑몰 등 2개사업

3) 98년 2월에 산업자원부로 개편됨.

### (1) 미국

미국은 자국의 정보기술 우위를 바탕으로 전자상거래와 관련된 국제적 논의와 활성화를 주도해 나가고 있다. 특히, '97년 7월 1일 클린턴 대통령이 “범세계적 전자상거래 기본계획(A Framework for Global Electronic Commerce)”을 공식발표함으로써 범세계적인 전자상거래 추진전략을 제시하고, 아울러 전자상거래와 관련된 국제규범을 도출하기 위한 다자간 협상을 제안하고 있다. 동 기본계획은 다섯 가지의 기본원칙과 국제적 합의 및 협약이 필요한 아홉 가지 분야로 구성되어 있다. 아홉 가지 분야 중에서 첫번째가 무관세화 및 신규과세의 금지이다.

관세 및 조세부문은 컴퓨터 소프트웨어, 영화, 음악 등 인터넷을 통해 직접거래될 수 있는 디지털 상품과 서비스에 대해 무관세화를 추진해야 하며 신규조세도 부과해서는 안된다는 것이다. 이처럼 미국이 인터넷상거래의 무세화를 비롯하여 전자상거래 질서를 주도하려는 것은 인터넷을 통해 컴퓨터, 음악, 영상 소프트 등 디지털제품을 전세계 시장에서 아무런 장벽없이 판매하려는 의도에서 비롯된 것이다. 특히 미국 정부는 인터넷 전자상거래의 통일규범 작성을 민간기업에 위양하기로 하였는 바, 이는 각국 정부의 규제를 배제시키면서 이미 인터넷 분야에서 주도권을 장악하고 있는 미국기업을 중심으로 새로운 무역 질서를 확립하려는 것이라 할 수 있다.

### (2) EU

EU에서는 전자상거래 분야에서 미국의 독주를 견제하려는 움직임이 활발히 진행되고 있다. EU는 97년 4월 “A European Initiative on Electronic Commerce”를 채택하면서 논의를 구체화하고 있다. 대부분의 유럽국가와 민간기업들은 정보기술을 비롯한 전자상거래 관련 기술 개발과 응용, 정보공유 및 공동전략 수립에 중점을 두고 범유럽 정보통신망(Trans-European Network) 구축 등 다양한 노력을 전개하고 있다.

유럽연합의 전자상거래에 대한 입장은 민간 주도, 비합리적인 규제철폐 등 미국의 기본원칙에 대해서는 동의하지만 관세, 내국세, 개인정보 보호 등 세부사항별로는 상당한 의견차이를 보이고 있다. 관세부문에 대해서는 미국의 무관세의 움직임에 기본적으로 동의하지만, 서비스부문의 무관세화에는 반대하는 입장을 취하고 있다.

### (3) 일본

일본은 정보기술의 우수성, 인터넷 전자상거래 관련산업의 발달 등을 토대로 범세계적인 전자상거래의 활성화 및 국제규범화 논의에 적극 동조하고 있다. 정보기술제품 및 소프트웨어 등의 교역에 있어서는 이미 관세를 철폐하였다. 97년 7월 미국의 Magaziner

특사 방일시에는 '인터넷 상거래 무관세화' 원칙에 합의하고 무관세 국제협약 체결을 주도키로 하였다. 이러한 일본의 태도는 '전자상거래 무관세화'가 자국의 인터넷 정책방향과 크게 다르지 않으며, 규범화되더라도 별다른 손해가 없다고 판단하기 때문으로 여겨진다.

99년 1월 통산성은 세계무역기구(WTO)의 다자간 협상에 대비하여 인터넷을 이용한 기업의 수주, 발주, 결제 등 전자상거래에 관한 국제규정을 마련했다고 발표했다. 이 초안에 따르면, 각국이 전자상거래를 실시하는 기업에 대해 국적을 불문하고 차별을 두지 않는 최혜국대우를 보장하는 한편, 인터넷상으로 거래되는 영상, 음향 등의 소프트웨어에는 관세를 부과하지 않는 방안을 제안하고 있다.

#### (4) 국제기구의 논의 동향

OECD에서는 '80년대부터 전자정보의 교환 등 개별이슈에 대한 기본적인 논의가 진행되었으며, 전자상거래에 대한 본격적인 논의는 '94년 이후부터 진행되고 있다. 초기의 논의는 소비자 보호, 인터넷의 오용 등 개인정보 보호와 정보이동의 자유 등을 중심으로 개인의 권리보호 측면에 중점을 두었으나, 최근에는 전자상거래의 유용성 및 무역, 경쟁, 조세 등 국제경제질서에 미치는 영향 등으로 논의범위가 확대되고 있다.

UN의 국제거래법위원회(UN Commission on International Trade Law; UNCITRAL)는 '96년 5월에 "전자상거래에 관한 모델법(Model Law on Electronic Commerce)"을 제정하였다. 동 모델법은 전자메시지의 효력 및 법적 구속력, 전자서명의 인정 및 법적 효력, 전자서명 인증기관 및 배상책임, 해상운송서류의 법적 문제 등을 규정하고 있다. 동 법은 구속력이 없으며 다만 각국의 관련법 제정시 가이드로 활용되고 있다.

WTO는 EC와 관련한 무역부문의 논의를 주도하고 있다. WTO에서는 97년 4월 통신장비, 컴퓨터 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 반도체, 생산장비, 측정장비, 일반전자부품 등 202개 품목의 관세를 2000년까지 철폐하는 정보기술협정을 체결하였다.<sup>4)</sup> 특히, 정보기술협정(Information Technology Agreement : ITA-I)이 '97년 중반에 타결되었고, '98년에 접어들어 정보기술협정이 확대(ITA-II)됨에 따라 정보기술관련 설비에 대한 무관세화가 확대될 예정이다. 이 협정이 확대·체결되면 적어도 2,000년대에는 정보기술관련 상품과 함께, 전자상거래 관련 설비 등도 대부분 무관세화될 예정이다. 또한 WTO

4) 정보기술협정이란 정보기술제품을 생산, 판매하고 있는 주요국가들이 오는 2000년까지 교역을 완전 무관세화하는 것이다. ITA-I은 97년 7월부터 우리나라를 비롯하여 미국, 일본, EU 등 43개국이 참여하여 반도체, 통신기기, 컴퓨터 등 203개의 정보기술제품에 대한 관세를 2000년 1월 1일까지 4단계에 걸쳐 철폐하기로 합의하였다.



산하 정보기술위원회에서는 99년 1월까지 품목확대협상을 위한 ITA-II를 진행 중이다. 미국은 전자상거래 활성화 방안의 일환으로 인터넷 전자상거래 관련 장비 및 내용물(content)을 ITA-II 대상품목에 포함할 것을 주장하였다. 98년 2월 WTO 일반이사회에서 미국은 전자상거래 무관세화를 제안함으로써 WTO 차원에서 최초로 공식 제기하였다. 이러한 주장은 98년 5월 WTO 각료이사회에서 전자상거래에 대한 별도의 '전자상거래 각료 선언문'으로 가시화되었다. 즉 이 선언문에서 98년 9월부터 전자상거래에 대해 포괄적으로 검토하여 99년에 결과를 보고하기로 하였으며, 국제적인 전자상거래 규칙을 만들고 현재의 무관세 관행을 계속 유지한다는 정치적 선언을 채택하였다.

정리해 보면, 인터넷을 통해 거래되는 무형의 재화(컴퓨터 S/W, 영상, 음악 등) 및 서비스(금융, 회계, 법률 서비스, 기술자문, 여행정보, 건축설계 등)에 대한 무관세 논의는 미국이 주도하고 일본이 적극 동조하는 입장이다. 그러나 Digital goods에 대한 무관세화에는 원칙적으로 동의하지만, EU는 서비스 분야의 무관세화에 매우 신중한 입장이다. GATT 및 WTO 체제 하에서 이미 상당한 관세인하가 이루어졌고, 특히 '97년 중반에 정보기술협정(ITA)이 타결되어 전자상거래와 관련한 관세문제는 상당부분 해결된 상태라 할 수 있다. 또한, 유형의 재화들은 인터넷을 통해 주문되더라도 물리적 운송과정을 거쳐야 하므로 관세 및 내국세(부가세 및 소비세)의 징수가 현재의 조세제도로써 처리 가능하고, 단지 어떻게 탈세를 방지하고 적은 비용과 시간으로 과세하느냐는 방법상의 문제는 남아 있다.

## 2. 한국의 논의 및 대응

한국 정부는 '98년 2월에 "인터넷 전자상거래 종합대책"을 발표하였다. 인터넷 전자상거래에 대한 한국 정부의 기본입장은 시장기능 중시 및 민간 주도, 생산·유통분야의 전자상거래 확산 유도, 국제적 연계, 정부내 부처간 또는 정부와 민간간의 효율적인 역할 분담 및 입체적 추진 등 4가지로 함축할 수 있다. 99년 1월에는 "전자거래기본법"이 제정되어 전자상거래에 대한 법률적 토대를 마련하였다.

<표 4>에서 보듯이, 미국의 인터넷 무관세지역화에 대해서 한국 정부는 유체물인 상품의 경우 대해서는 현행대로 관세를 부과하되, 무형의 상품에 대해서는 잠정적으로는 무관세 제의에 동의하는 입장이다. 영상, 음악 등이 인터넷을 통해서 전송되는 경우, 이는 이미 관세대상 물품이 아니므로, 미국의 무관세화 주장을 거부할 이유가 없다.

<표 4> 한국의 전자상거래에 대한 관세부과 현황

무관세 대상	현행 수입형태	관세 부과 여부	
		현행 거래	인터넷 거래
디지털 신호 형태 -컴퓨터 S/W -전자출판물	디스켓 등에 수록	무관세(0%)	무관세
	인공위성 전송	무관세	
영 화	필름 등에 수록	종량세(₩2,040/m)	무관세
음 악	음반(CD)등에 수록	8%	무관세

자료 : 통상산업부, 인터넷 전자상거래 종합대책, 1998. 2.

98년 9월 인터넷상에서 소프트웨어를 구입하는 온라인 거래에 대해서는 관세를 부과하지 않되, 인터넷 주문을 통해 물품을 배달받는 오프라인 거래에 대해서는 현행대로 관세를 부과하기로 했다.

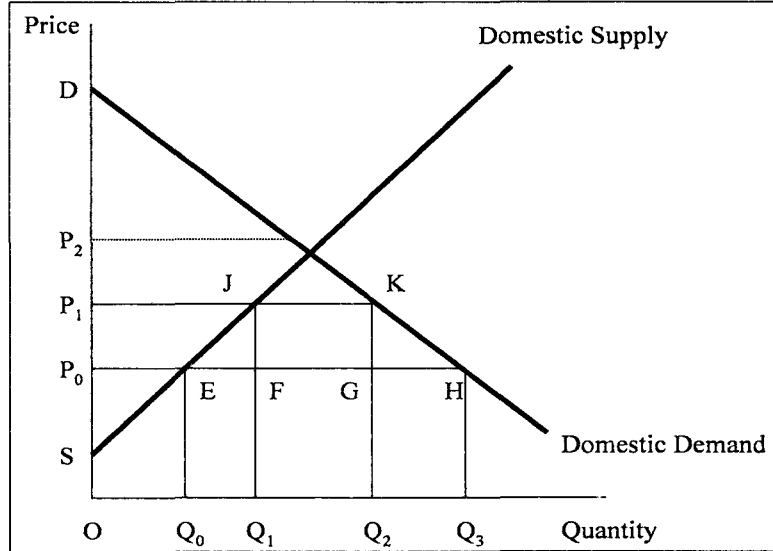
#### IV. EC에 의한 관세인하 효과분석 : 부분균형분석

##### 1. 부분균형분석모형에 의한 설명

EC와 관련한 무관세의 확대는 각국의 경제에 여러 가지 측면에서 상당한 영향을 미칠 것이다. 수입국의 관세인하 또는 무관세화는 수입품의 가격을 하락시켜 소비자의 선택자유를 확대하며, 경제자원을 효율적으로 사용할 수 있도록 해준다. 이러한 영향을 수입국을 소국경제로 가정한 부분균형분석모형을 이용하여 간단하게 설명한다. 즉 관세설정 주체가 수입국이라는 관점에서 관세가 수입국에 미치는 경제적 효과를 다음의 그림을 통해서 살펴보고자 한다.

<그림 1>에서 종축은 가격을, 횡축은 수요와 공급량을 나타낸다. 진하게 그려진 곡선은 각각 국내수요곡선과 국내공급곡선을 나타낸다. 외국공급곡선을 완전탄력적이라고 가정하고, 관세가 부과된 해외가격을  $P_1$ 이라고 하자. 관세가  $P_1P_0$ 만큼 하락했다고 가정하면, 관세인하후의 해외가격은  $P_0$ 가 된다. 초기에 관세가 부과된 경우, 국내생산은  $OQ_1$ 이고, 국내소비는  $OQ_2$ 이다.

<그림 1> EC에 따른 관세인하 효과



먼저 관세를 인하하면, 수입품의 가격이 하락하여, 국내소비는 증가하게 된다. 이를 가리켜 consumption effect라고 하는데, 그림에서는 관세인하로 인해 수요가  $OQ_2$ 에서  $OQ_3$ 로  $Q_2Q_3$ 만큼 증가하고 있다. 반면에 국내생산은  $OQ_1$ 에서  $OQ_0$ 으로  $Q_1Q_0$ 만큼 감소한다. 즉 관세인하로 인한 수입품가격의 하락으로  $Q_1Q_0$ 만큼 국내생산이 수입으로 대체된다. 또한 관세인하에 따라 소비자와 생산자 사이에 잉여의 분배가 달라지게 된다. 이를 가리켜 redistribution effect라고 한다. 관세가 인하되면 소비자는 낮은 가격을 부담하게 되어 소비자잉여는 증가하는 반면 생산자는 가격하락으로 생산자잉여는 감소한다. 그 결과 생산자잉여 중 일부분이 소비자에게 전가되어 소득재분배효과가 발생한다. 그림에서 관세 부과 후 소비자잉여는 삼각형  $DP_1K$ , 생산자잉여는  $SJP_1$ 이나 관세가 인하되면, 소비자잉여는  $P_0P_1KH$ 만큼 증가하는 반면 생산자잉여는  $P_0EJP_1$ 만큼 증가한다. 이때 소비자잉여는 생산자잉여 감소분 중 일부가 전가된 것이므로 이를 관세의 재분배효과라고 한다.

그림에서 종량세를 가정하는 경우, 정부의 재정수입액은 수입량  $Q_1Q_2$ 에 대해 단위당  $P_0P_1$ 만큼의 관세를 부과할 수 없게 되어 정부는  $FGKJ$ 만큼의 재정수입을 잃게 된다.

한편 관세의 인하는 국제수지측면에도 영향을 미친다. 관세인하는 수입수요를 증가시키는 반면 수출에는 아무런 영향을 미치지 않기 때문에 국제수지를 악화시킨다. 그림에서 관세인하로 인한 수입(import)이 관세부과 후의  $Q_1Q_2$ 에서  $Q_0Q_3$ 로 증가하여 국제수지가  $(Q_2Q_3 + Q_0Q_1)$ 만큼 악화된다.

관세인하로 인한 수입품의 가격하락은 수입량의 증가를 가져오는 반면 해당상품이나 대체상품의 국내생산을 감소시키고 그 결과 소득과 고용을 감소시키는 효과를 유발한다. 그리고 특정상품에 대한 관세인하는 그 상품의 수출국과 수입국 양국의 가격에 영향을 미쳐 교역조건을 변화시킨다.

## 2. 정책적 함의

부분균형분석모형을 이용하여 관세인하가 수입국의 경제에 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 동시에 미치고 있음을 살펴보았다. 긍정적인 측면은 수입품의 가격하락으로 수입국 소비자의 선택의 자유를 넓혀주고, 소비자잉여를 증가시킨다. 또한 장기적으로 경제자원의 효율적인 사용을 유도한다. 부정적인 측면은 수입국의 재정손실과 국제수지의 악화를 초래한다. 또한 수입국의 국내생산을 감소시키고 그 결과 소득과 고용을 감소시킬 수 있다.

현재는 인터넷을 이용한 전자상거래가 국가간의 교역에서 차지하는 비중이 그리 크지 않다. 그러나 인터넷을 통한 교역의 비중의 2000년 이후에 급속하게 확대될 것으로 예상되고 있다. 만약 디지털 재화를 비롯한 유형재에 대한 교역의 비중이 커져서 전자상거래가 활성화되고, 또한 국가간의 합의에 의해 무관세화가 확대되면, 앞에서 논의한 무관세에 따른 각 효과들은 상당히 커질 것이다. 즉 무관세로 인해 각국간의 무역이 자유롭게 이루어지면, 수입제로 인한 대체재의 증가로 인해 국내의 수요와 공급은 대단히 탄력적이게 된다. 이러한 내용은 그림에서 국내수요곡선과 공급곡선이 더 완만한 형태로 나타나는 것으로 그려질 수 있다. 이 경우, 기존의 가파른 경우보다 관세인하 또는 무관세에 의한 국내경제에 미치는 효과는 더 커질 것이다.

특히 이같은 현상은 off-line거래에 의한 유형재보다 on-line거래에 의한 Digital goods의 경우에 더 빠르게 나타날 수 있다. Digital goods의 경우 이미 대부분의 국가들이 관세부과를 철폐한 상태이지만, 유형재의 경우 각국은 새로운 세입원으로 확보하려는 움직임을 보이고 있기 때문이다.

또한 전자상거래의 무관세화는 정보화 선진국과 후진국의 격차를 확대시킬 우려를 낳고 있다. 특히 미국의 경우 전세계의 98년 신규 등록된 도메인 주소 가운데 무려 70%를 차지하고 있다는 사실에서 확인할 수 있듯이, 세계의 전자상거래를 주도하고 있다. 반면에 세계 각국은 여전히 초고속망과 같은 인프라조차도 구축하지 못하고 있는 것이 사실이다. 결국 이같은 사실은 전자상거래의 세계에서도 기존의 남북격차와 같은 교역의 불평등이 똑같이 발생할 수 있음을 말해주고 있다. 그러므로 전자상거래에 대한 무관세 주

장에 앞서서 정보화 선진국은 후진국들에 대한 정보화사업에 적극적인 지원을 하여야 할 것이다.

## V. 결 론

인터넷 전자상거래는 현재 전통적인 상거래에 비해 거래규모가 미미하지만, 2000년에 이후에는 급격한 성장을 할 것으로 전망된다. 본 연구는 이러한 전자상거래의 급속한 발전에 따라 파생된 수 많은 문제점들 가운데 관세부문에 초점을 맞추어 고찰하였다. 즉 인터넷 전자상거래가 신무역라운드로 부상하면서 인터넷을 이용한 상거래에 대한 무관세화의 효과를 고찰하였다.

즉, 본 고에서는 인터넷 상거래에 대한 무관세화는 일국의 경제에 장기적으로 경제자원의 효율적인 이용을 유도하는 긍정적인 효과와 수입국의 재정손실과 국제수지의 악화라는 부정적인효과를 초래함을 살펴보았다. 그리고 이와 같은 분석결과로부터 무관세화가 정보화 선진국과 후진국간에 교역의 불평등을 초래할 수 있다는 정책적 함의를 도출하였다.

이렇듯 전자상거래에 대한 관세문제가 보안, 인증, 콘텐츠 규제 등에 비해 국가간에 상당한 합의를 이루고 있음에도 불구하고, 여전히 해결되어야 할 문제가 남아 있다. 이러한 문제는 이해 당사국간의 충분한 논의와 OECD, UN, WTO 등 국제기구를 통한 합의를 통해서 단계적으로 해결될 수 있다. 즉 전자상거래를 통한 세계경제의 균등한 발전을 위해서는 관세를 비롯한 전자상거래가 당면하고 있는 제문제점들에 대한 충분한 논의와 합의가 선행되어야 하며, 이를 위한 각국의 노력이 뒷받침되어야만 한다.

전자상거래가 국제무역질서의 새로운 흐름을 주도해 나가는 이 시점에서, 만약 이를 인지하지 못하고 적절히 대처하지 못한다면, 우리나라 경제는 제도약을 위한 수단과 방법중에 중요한 하나를 잃어버리게 된다는 점을 명심해야 할 것이다.

## 참고문헌

- 1) 김유찬 편, 「조세정책에 대한 OECD의 논의와 대응방향」, 한국조세연구원, 1998, 2.
- 2) 김정평, 김충수, “전자상거래와 인터넷”, 「경영정보연구」, 제1호, 대한경영정보학회, 1997, 6. 113~31
- 3) 노재범, “인터넷라운드와 기업의 대응”, 「CEO Information」, 삼성경제연구소, 1997, 8. ([http://econdb.seri-samsung.org/cgi-bin/ceo\\_info?19970806xxxxx](http://econdb.seri-samsung.org/cgi-bin/ceo_info?19970806xxxxx))
- 4) 대한무역투자진흥공사, 「인터넷 라운드와 전자상거래-논의동향 및 주요국별 현황」, 1997. 11.
- 5) 박은아, “미국의 지구촌 전자상거래 기본계획의 의의와 주요 쟁점”, 「정보통신정책」, 제9권 15호, 통신개발연구원, 1997, 8. 1~32.
- 6) \_\_\_\_\_, “인터넷을 이용한 신규사업 전략-인터넷 상거래를 중심으로-”, 「정보통신정책」, 제10권 6호, 정보통신정책연구원, 1998, 4. 1~25.
- 7) 박재석, “전자화폐의 개발동향과 향후 전망”, 「정보통신정책」, 제9권 8호, 통신개발연구원, 1997, 5. 1~24.
- 8) 정보통신부, 「인터넷 비즈니스 발전대책」, 1998, 1.
- 9) \_\_\_\_\_, “OECD의 전자상거래 관련 규범제정추진 동향”, 1998, 1.  
(<http://www.mic.go.kr/korea/info/inter/it101.htm>)
- 10) 정신량, “미국의 전자상거래 현황과 과제”, 「통신정책동향」, 통신개발연구원, 1996, 4. 31~48.
- 11) \_\_\_\_\_, “일본의 전자상거래 현황과 과제”, 「통신정책동향」, 통신개발연구원, 1996, 4. 19~38.
- 12) 정영현, 심재진 역, 「전자상거래의 조세정책적 함의」, 한국조세연구원, 1997. 4.
- 13) 통상산업부, “CALS/EC정책방향”, 1997, 6. (<http://www.motie.go.kr/data/PO1/PO-11.htm>)
- 14) \_\_\_\_\_, “전자상거래 세계동향과 우리의 대응-인터넷 전자상거래를 중심으로-”, 1997, 7. (<http://www.motie.go.kr/data/PO1/전자상거래.htm>)
- 15) \_\_\_\_\_, 인터넷 전자상거래 종합대책, 1998, 2.
- 16) 한국전산원, “미국의 범세계적 전자상거래의 기본틀”, 1997, 4.  
(<http://forum.nca.or.kr/info/iipt/1997/4-13/focus2/f2-4-13.html>)

- 17) 한국전산원, “전자상거래의 확산에 따른 변화와 대응방안”, 1997, 4. (<http://forum.nca.or.kr/info/iipt/1997/4-15/focus0/f0-4-15.html>)
- 18) 한국정보통신진흥협회, 「국내EC 현황, 전망 및 추진전략」, 1997. 11.
- 19) Clinton, W. J., and A. Gore, A Framework For Global Electronic Commerce, 1997. (<http://www.iitf.nist.gov/elecomm/ecommm.htm>)
- 20) Electronic Commerce-An Introduction, (<http://ispo.cec.be/ecommerce/introduc.htm>)
- 21) McKnight, L. W., and J. P. Bailey, Internet Economics, The MIT Press, 1997.
- 22) OECD, *COMMITTEE FOR INFORMATION, COMPUTER AND COMMUNICATIONS POLICY MEASURING ELECTRONIC COMMERCE*, OECD/GD (97)185.
- 23) \_\_\_\_\_, *ELECTRONIC COMMERCE-Opportunities and Challenges for Government-*, 1997. (<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/act/SACHER.HTM>)
- 24) \_\_\_\_\_, *ELECTRONIC COMMERCE:PRICE AND CONSUMER ISSUE FOR THREE PRODUCTS:BOOKS, COMPACT DISCS, AND SOFTWARE*, DSTI/ICCP /IE(98)4 /FINAL.
- 25) \_\_\_\_\_, *Gateways to the Global Market: Consumers and Electronic Commerce*, 1997. (<http://www.oecd.org/daf/ccp/cons/bpaper.htm>)
- 26) Whinston, A. B., and D. O. Stahl, and S. Y. Choi, *The Economics of Electronic Commerce*, Macmillan Technical Publisfing, 1997.