

# 디지털 경제시대의 중재제도 활성화 방안

## Promoting Arbitration System in The Era of Digital Economy

강 이 수\* Lee-Soo kang

### 〈 목 차 〉

- I. 머리말
- II. 디지털 경제시대의 도래
- III. 중재제도의 활성화 방안
- IV. 맺음말

주제어 : 중재, 디지털 경제, 대체적분쟁해결제도

---

\* 숭실대학교 경제·국제통상학부 교수

## I . 머리말

최근 ‘21세기의 신 3D’라는 용어가 세계경제의 거대한 트렌드로 자리잡으며 모든 사람들에게 회자되고 있다. 이는 Digital, Design, DNA를 의미하는 것으로 21세기 세계경제를 주도할 3대 주요 단어라 일컫는다. 그 중에서도 인터넷의 급속한 확산과 컴퓨터 기능의 획기적 향상은 개인의 일상생활 및 기업 사업방식의 패러다임<sup>1)</sup>을 변화시키고 나아가 전자상거래와 정보기술(IT)산업으로 대변되는 디지털 경제(Digital Economy)를 새롭게 대두시키고 있다.<sup>2)</sup> 즉 디지털 경제란 정보기술 및 인터넷의 결합으로 이루어진 일종의 새로운 경제를 의미하며, 생산 활동의 주요 투입요소로서 지식과 정보를 활용해 경제사회 전반의 높은 부가가치를 이루는 것을 내포하는 의미라고 볼 수 있다.<sup>3)</sup> 나

- 1) 패러다임(Paradigm)이란 특정한 시대를 지배하는 이념·이론·가치·규범 등의 총체를 말한다. 부연하면 어떤 시대에 만연되는 이념 등 이러한 모든 것을 통틀어서 패러다임이라고 한다. 패러다임이라는 용어는 미국의 유명한 과학철학자인 토마스 쿤(Thomas S. Kuhn)의 저서 ‘과학 혁명의 구조’(The Structure of Scientific Revolution)에서 처음 나온 것이다. 그는 정상과학(Normal Science)의 지식이 고대로부터 어떤 발전과정을 거쳐서 생기는가를 규명하면서 패러다임이라는 용어를 사용하였던 것이다. 그 후 패러다임이라는 용어는 자연과학에서 뿐만 아니라 사회과학·인문과학 등 여러 분야에서 특정한 시대를 휩쓸었던 이념·가치·규범 등을 언급할 때 빈번하게 사용되고 있다.
- 2) 여기서 디지털(Digital)경제란 아날로그(Analogue)경제 즉, 산업경제와 대립되는 개념으로써 인터넷(Internet)을 통한 전자상거래와 이를 가능하게 하여 주는 정보통신기술을 중심으로 한 경제적 현실을 의미하며 21세기 경제를 대표하는 지식 및 정보 경제 활동에 가장 대표적인 시스템을 뜻한다.
- 3) 디지털 시대와 유사한 정의들을 살펴보면,
  - 지식경제(Knowledge-based Economy) : 지식과 정보를 활용, 기존과 다르게 나타나 는 새로운 경제원리 및 현상을 의미하는 가장 포괄적인 개념임
  - 신경계(New Economy) : 정보기술 혁명에 따라 전산업의 생산성이 향상되고 이로 인해 저물가·고성장이 지속되는 경기 변동이 없는 경제를 뜻함
  - 사이버경제(Cyber Economy) : 컴퓨터 기술의 발전을 바탕으로 하여 인터넷으로 대표되는 가상공간, 가상 경제주체의 출현과 거기에서 나타나는 여러 경제행위(전자상거래, 전자금융 등)를 뜻하며 비교적 좁은 개념임
  - 기타 : 네트워크 경제(Network Economy), 정보경제(Information Economy) 등의 개념이 있다.

아가 디지털 경제는 과학기술의 변화 및 발전 속도를 고려할 때 디지털 혁명이 완료되는 시기를 예측하기는 불가능하며, 그 시간적 범위와 한계는 무한대에 가깝다.

특히 디지털 경제시대에서 수요자들은 상품의 품질과 가격에 관한 정보를 탐색하는데 시간과 비용이 현저히 감소됨으로써 공급자에 대한 소비자의 선택의 폭이 증대되어 경쟁을 더욱 촉진시키고 있다. 이러한 환경변화에 따라 상거래방식에 혁신적인 변화가 발생하고 이는 네트워크 시장의 형성으로 이어지고 있다. 그러므로 새로운 시장 환경에 능동적으로 적응하는 것이 시대적 과제로 요구되고 있다. 즉 통신서비스, 소프트웨어, 전자상거래 등 디지털시장에서 활동하는 기업들은 보다 많은 수요자를 확보하기 위해 다양한 전략으로 치열한 경쟁을 하고 있다. 즉 자신의 네트워크를 확대하거나, 신규 경쟁기업의 확대를 견제하거나, 자신이 보유한 네트워크를 이용하여 경쟁력을 유지하려는 등의 기업 경영전략을 내세우고 있다. 이렇게 구축된 디지털 경제시대의 네트워크 산업의 경영전략은 종전의 경영전략과는 분명히 다르게 변화할 것이다.

아울러 1995년 WTO 체제의 출범과 최근에 들어 자유무역협정(FTA; Free Trade Agreement)의 확대·체결 등은 무역자유화가 확대되는 추세에서 각국의 관세 및 비관세가 인하·철폐되고 공산품은 물론 농산물, 서비스 분야까지 개방하게 되는 국제통상환경하에서 전면적인 시장개방과 교역량의 증가로 무역분쟁의 발생 가능성도 그 만큼 커지고 있다. 이러한 무역분쟁을 원만하게 효율적으로 해결하기 위한 중재제도의 중요성은 크게 부각되고 있는 실정이다.

나아가 무엇보다도 디지털 경제시대의 특유의 효과가 상거래분야에 미칠 영향을 정확히 인식함과 아울러 동 시대에서 발생하는 상사분쟁 등을 이를 어떻게 조정하고 해결할 것인가 매우 중요한 중재제도의 전략적 과제로 등장하고 있다.

따라서 이 글에서는 정보통신기술과 인터넷의 비약적 발전을 기반으로 한 디지털 경제시대의 도래로 나타나는 제반양상과 그 특징적인 네트워크 시장의 의미, 구조, 특징 등을 살펴보면서, 이러한 디지털 경제시대에서 중재제도를 활성화 시킬 수 있는 몇 가지 방안 등을 제시하는 것에 목적을 두고 있다.

## II. 디지털 경제시대의 도래

### 1. 디지털 경제시대 전개양상

디지털 경제의 대표적인 형태인 전자상거래는 세계경제의 새로운 성장 패러다임을 낳고 있다. 정보통신정책연구원에 따르면 오는 2007년에는 전 세계 비즈니스의 50% 이상이 온라인으로 이루어질 것이라고 예상하고 있다.

이렇게 전자상거래 시장이 빠른 속도로 확산되어 기존의 산업구조 개편이 불가피하게 되며, 정보제공업, 웹 포탈 서비스 등과 같이 인터넷을 기반으로 하는 새로운 비즈니스가 등장하고 있다. 즉 전통적인 제조업체들은 '인터넷 기업'으로 재편되고 기업 내 및 기업간 전자상거래의 비중이 급증하여 비즈니스 모델도 나날이 발전·진화하고 있다.

따라서 이하에서는 디지털경제시대가 도래하면 다음 몇 가지 양상들이 특징적으로 전개될 것으로 본다.

#### (1) 인터넷 전자상거래 확산

공급자와 수요자간의 직거래가 형성되어 거래비용이 감소하고 촉진되어 경제 이론적으로 완전경쟁의 시대가 실현될 수도 있는 마찰 없는 경제의 도래 이다. 제품의 생산방식도 '대량생산(Mass-Production)'체제

에서 ‘대량맞춤생산(Mass-Customization)’으로 전환되고, 소비자의 유동성도 확대될 것이 분명하다. 나아가 소비자에 대한 정보파악이 용이해져 금융권의 소매금융이 활성화될 것으로 기대되기 때문이다.

### (2) IT자본의 선행적 투자

디지털경제로 이행에 있어서는 IT자본 스톡 형성이 중요한 요소가 된다. IT자본이 광범위하게 깔려있어야만 ‘규모의 경제성’과 ‘연결의 경제성’이 가능해져 지식과 기술이 경제전반에 급속히 확산되어 외부경제와 생산성 증대효과를 기대할 수 있다. 특히 디지털 경제 초기에는 대규모의 선행적인 IT투자가 요구되고 있다.<sup>4)</sup>

### (3) 상품 구성과 산업구조의 큰 변화

디지털 기술의 확산으로 신 산업군이<sup>5)</sup> 창출되고 기존 산업의 디지털화가 진행되고 있다. 특히 산업의 서비스화·소프트화가 진전되면서 ‘무게 없는 경제(Weightless Economy)’가 실현되고 있다. 제조공정에 있어서도 자본과 노동과 같은 과거의 물적 투입보다 디자인·광고·마케팅 같은 비물적 투입의 중요성이 높아진다. 산업 전체에 차지하는

- 
- 4) 미국의 경우에도 70년대에 시작된 정보화 투자가 1990년대 후반부터 효과를 나타내고 있음을 유의해야 한다. 이러한 IT자본 형성에는 투자재원 확보와 효율적 자원 배분이 중요하다. 미국은 IT투자재원을 대규모 경상수지 적자와 외국자본 유입으로 충당했다. 그러나 우리나라는 이 같은 전략을 사용하기 어려우면 자칫 IT투자에 대한 과잉 기대로 거품이 발생할 가능성도 있다.
- 5) 기존의 산업경제에서는 생산활동이 중요한 의미를 지니고 있다. 이는 주요 생산요소인 토지, 노동, 자본이 경제력 유지에 중요한 역할을 하는데 비해, 디지털 경제에서는 지식, 정보, 시간 등이 경제활동에 필수적이며 핵심적인 요소가 된다. 지식, 정보, 시간 등은 생산활동에서 뿐만 아니라, 유통, 소비, 규제 등 모든 경제활동에서 중요한 생산요소로서의 역할을 하게 될 것이다. 또한 요소 자체 그러므로 신산업의 출현과 핵심산업에 변화가 나타난다. 또한 핵심산업의 변화란 고부가가치 창출분야의 변화를 뜻하는데, 산업경제에서의 핵심산업은 철강, 건설, 석유화학(소비재 포함), 전자, 기계(자동차, 항공, 조선 등)산업 등을 일컫는데, 디지털 경제에서는 서비스산업, 컴퓨터, 정보통신, 콘텐츠(contents)산업 등 이른바 ‘제4차 산업’이 핵심산업으로 등장할 것이다. 예컨대, 미국의 경우 제조업 중에서도 컴퓨터 관련 제조업의 노동생산성 증가율이 여타 부문을 압도하고 있으며, 특히 1995년 이후 그 증가세가 두드러지고 있다.

서비스산업의 비중도 크게 증가할 것이다. 기존 산업분류체계에 의한 3차 산업의 비중이 높아지는 것이 아니라 모든 산업부문의 구매·기획·관리 등에서 인간의 지식자본의 투입이 경쟁의 중요한 원천으로 자리 잡게 된다. 디지털 관련 소프트웨어, 콘텐츠, 정보통신기기와 부품산업, 정보통신서비스, 전자상거래가 주력 산업군으로 등장할 것이다. 기존산업(예: 가전, 자동차 등 조립산업)도 생산과 유통과정이 크게 개선될 것이다.

#### (4) 직업의식의 변화

산업구조가 장치산업에서 IT산업과 인터넷 중심의 전자상거래로 전환되면서 고용의 유연성과 불안정성이 크게 증가할 것으로 예상된다. 정보와 지식을 보유한 근로자에 대한 수요는 증가하지만 단순 관리직이나 유통부문을 담당할 근로자의 수요는 감소할 것이다. 업무위주화의 확산, 근무형태의 다양화로 정규직 보다는 임시직, 파트타임 근로자 등 단기고용 비중이 증가할 것이다. 신산업의 창출과 퇴출이 끊임없이 반복하면서 직업의 소멸과 생성도 빠른 속도로 진행될 것이다. 즉, 디지털 정보기술로 인해 고도로 네트워크화 된 사회가 도래하면 개인의 사 전달과정이 쉬워지며, 이해관계자간의 연대도 가상공간상에서 빠르게 광범위하게 이루어져 네티즌의 연대를 통해 일반국민이 기업 및 정부 활동에 대한 감시자로서의 역할이 더욱 커지게 될 것이다.

#### (5) 글로벌 경제로의 전환

20세기말부터 진행된 경제의 글로벌화가 재화, 노동력 및 자본의 이동 등 물리적·유형적 차원을 넘어 지식, 정보와 같은 정신적·무형적 차원으로 확대되고 있으며, 정보 통신기술이 발전하고 지식이 주요한 자원이 되면서 세계 경제의 단일화는 가속화될 것이다. 세계는 국경의 제한이 없는 지식과 정보가 주요한 자원이 되고 정보통신이 발달하면서 이러한 지식과 정보가 전 세계적으로 급속히 교환·유통될 것이다.

이에 따라 기존의 정치·경제적 영역과 구조는 점차 중요성과 한계가 감소될 것이고 디지털 경제시대에서는 국가간 상호 의존성이 증가될 것이며, 기업의 업무영역은 전 세계가 하나의 시장으로 연결될 양상으로 발전하고 있다.

#### (6) 실시간(real time) 경제로 통합·네트워크화로 전환

디지털 경제의 전개로 인해 환경 변화, 기술 발전, 고객 욕구 변화 등이 종전에 비해 수십, 수백 배의 속도로 빠르게 전개되고 있다. 즉, 기술의 발달로 실시간 정보가 생산자와 소비자간에 정확히 제공될 것이며, 고객의 의견이 신속히 생산에 반영됨으로써 실시간 고객 정보를 바탕으로 생산관리가 빠른 단위로 이루어지게 되고, 이러한 재화를 생산하는 상거래와 자본거래는 시간과 공간의 격차 없이 빛의 속도로 경제활동이 이루어질 것이다. 이로 인하여 기업의 조직과 제도는 단수 기업만으로는 절대적인 시장 지배력을 행사할 수 없게 되고 상호 통합된 네트워크 구조를 바탕으로 한 복수 기업의 역량을 하나로 통합해야 할 필요성이 증대된다. 이에 따라 호스트 컴퓨팅 환경에서 네트워크 컴퓨팅 환경으로 이동하는 새로운 네트워킹 정보 구조를 필요로 할 것이다.

#### (7) 경제주체간 갈등심화

근로자간의 기술격차가 발생하여 기존 시스템을 옹호하는 자와 그렇지 않은 자 사이의 사회적 갈등이 심화되어 지식이나 기술의 보유 여하에 따른 경제적 격차가 증대되면서, 양자간에 조직적인 충돌도 예상된다. 아울러 동일 조직 안에서도 기존의 사회 경제시스템을 대체하는 새로운 기술과 패러다임의 수용여부에 대한 의견 대립이 급속히 증가될 것이다.

## 2. 네트워크 시장의 의미

먼저, 네트워크 시장의 의미를 살펴보기 전에 네트워크효과(network effect)을 살펴보면 소비자가 갖는 상품과 동일(또는 동등한) 상품을 구입하는 자가 증가하면 증가할수록 그 상품의 가치 및 효용이 높아지는 것을 말한다.<sup>6)</sup> 그러므로 네트워크는 그 규모가 성장함에 따라 사회적 효용이 증대되는 특징을 갖고 있다.<sup>7)</sup> 네트워크 효과는 전형적으로 팩스 및 전화는 커뮤니케이션의 도구이기 때문에 다른 구입자에게 접속할 수 없다면 아무런 효용도 갖지 못한다. 사용하는 자가 많으면 많을수록 사용자는 더 많은 효용을 누릴 수 있고, 그러한 효용으로 인하여 새로이 많은 사람이 그 네트워크에 가입하게 되는 것이다.<sup>8)</sup> 또한 네트워크 효과는 직접적인 효과와 간접적인 효과로 구분된다.<sup>9)</sup> 직접적인 네트워크 효과는 전화, 팩스, 전자우편같이 소비자가 신규로 가입할 경우 기존의 가입자들이 추가의 비용 부담 없이 더 많은 정보교류가 가능하게 되어 효용이 증가하는 것을 의미한다. 간접적인 네트워크 효과는 소비자의 행위가 시차를 가지고 동일한 행위를 하는 다른 소비자에게 영향을 주는 것을 의미한다. 예컨대, 소비자가 PC를 구입하여 PC 보유 규모가 확대되면, 품질 좋고 다양한 소프트웨어 개발을 유도하여

6) Michael L. Katz & Carl Shapiro, "Network Externalities, Competition, and Compatibility", 75 Amer. Econ. Rev., 424, 1985; 平野 普, "電子商取引とサイバー法", NTT出版, 1999, pp.190-193; 또한 이러한 현상을 적극적인 피드백효과(positive feedback effect)라고도 한다: Microsoft Findings of Fact No. 98-1233 (TPJ), 30-40 D.D.C filed Nov. 5, 1999.

7) Howard A. Shelanski/J. Gregory Sidak, "Antitrust Divestiture in Network Industries", 68 U. Chi. L. Rev., 1, 7.

8) 예컨대, A라는 공학기술표준을 채용하고 있는 팩스와 B라는 표준을 채택하고 있는 팩스가 세계에 존재한다고 하자(A형과 B형의 팩스는 호환성이 없다). 팩스시장에 있어서 A형 팩스의 점유율이 70% B형이 30%라고 가정해 보자. 이 경우 팩스를 구입하려고 생각하는 소비자는 통상 A형쪽을 구입하는 것으로 결정한 것이다. A형을 구입하면 그만큼 많은 다른 구입자와의 사이에서 팩스의 송수신이 가능하기 때문인데, A형쪽이 가치가 있다고 생각하기 때문이다.

9) 홍동표 외, "네트워크효과가 시장구조에 미치는 영향과 경쟁정책", 연구보고 02-13, 정보통신정책 연구원, 2002.12, p.35.

PC를 구입한 소비자에게 혜택을 주는 경우가 이에 해당된다.<sup>10)</sup> 또한 네트워크 효과는 ‘한 행동의 순가치가 같은 행동을 하는 사람들의 수에 영향을 받을 때’ 존재하는 것으로 경제활동에 보편화되어 네트워크 효과는 금전적(pecuniary) 외부효과로서 가격기구가 구매자와 판매자간의 부의 이전으로서 내부화 된다. 이때 각 기업은 다른 경쟁자에 불공정한 방법으로 행동하지만 이것은 소비자로의 부의 이전으로 상쇄된다는 주장을 피력하고 있다.<sup>11)</sup>

따라서, 네트워크 시장은 네트워크 효과로 형성된 네트워크 시장은 타 시장과는 다른 특유한 속성으로 말미암아 다양하게 정의될 수 있지만 크게 물리적 네트워크(real network)시장과 가상적 네트워크(virtual network)시장으로 구분할 수 있다.<sup>12)</sup> 네트워크란 링크(links)와 연결노드(connect node)로 구성되는데, 물리적 네트워크 시장은 링크가 물리적 실체(유선 혹은 무선)를 가진 것으로서 전화·팩스·인터넷 등 정보통신 네트워크, 철도·항공 등 교통운수 네트워크, 전력 네트워크 등이 교류되는 시장을 말하고, 가상 네트워크시장은 링크가 가상적인 것으로서 동일하거나 호환성 있는 기술적 시스템의 이용자의 관련 기업들에 의한 네트워크이며 컴퓨터 시스템 네트워크(Window 계열, Mac 계열, Unix 계열 등), 비디오게임 네트워크(Seга 계열, Sony 계열,

10) 하드웨어와 소프트웨어 간의 관계는 미국과 일본의 PC시장을 비교하면 보다 잘 이해할 수 있다. PC가 IBM호환기종으로 표준화되어 단일시장을 형성한 미국시장과 NEC, 후지쯔, 히타치, IBM Japan 등이 각각의 독자적인 표준을 고집하여 시장을 분할한 일본 PC시장은 소프트웨어 개발 및 PC가격, 보급율 등에서 큰 차이를 기록하였다. 1980년대 이후 개발된 소프트웨어 수가 일본은 미국의 1/10 수준 밖에 되지 않았다. 또한 추가적인 가입자, 즉 네트워크 확대에 의해 발생하는 추가적인 이익을 네트워크 외부성이라고 정의하기도 한다. 또한 추가적인 가입자, 즉 네트워크 확대에 의해 발생하는 추가적인 이익을 네트워크 외부성이라고 정의하기도 한다.

11) Liebowitz, S. and S. E. Marolis, "The Fable of the Keys", Journal of Law and Economics, April 1990. p.28.

12) 이 정의는 Shapiro(1996)를 따른 것이다. Economides and While(1994)는 네트워크를 양방향(two-way) 네트워크와 일방향(one-way) 네트워크로 분류하고 있다. 그의 일방향 네트워크는 수직적으로 연관된 산업을 포함하는 개념으로서 Shapiro의 가상 네트워크와 유사한 성격을 갖는다.

Nintendo 계열), MP3 네트워크, VHS방식 비디오 네트워크 등이 거래되는 시장을 뜻하고 있다.<sup>13)</sup>

이어, 네트워크 시장의 구조는 기존의 전통적 시장에서 수요를 결정하는 요인과는 달리 네트워크 시장에서는 소비자는 (i) 궁극적인 네트워크 규모에 대한 예측과 (ii) 망, 하드웨어, 소프트웨어, 서비스, 콘텐츠 등 네트워크를 구성하는 보완재의 공급<sup>14)</sup> 등을 고려하여 수요를 결정한다.<sup>15)</sup> 여기서 합리적인 소비자는 특정 네트워크시장에 가입하기 전에 네트워크의 궁극적인 규모를 고려한다. 왜냐하면 네트워크의 규모가 크면 클수록 앞서 설명한 직·간접적인 네트워크 효과를 더 많이 가질 수 있기 때문이다. 또한 전통시장에서의 자유로운 선택과는 달리 네트워크 시장에서는 소비자가 한 네트워크를 선택하게 되면 다른 네트워크로 자유롭게 전환하기가 매우 어렵기 때문이다. 소비자가 한 네트워크에 가입하면 소비자는 필요한 하드웨어나 소프트웨어를 구입하고, 가입료 등을 지불해야 한다.<sup>16)</sup> 또한 네트워크 시장에서는 소비자들이 네트워크 효과를 고려하여 수요를 결정하기 때문에 전통적인 시장과는 다른 현상들이 나타난다. 즉 전통적 시장과 다른 가장 큰 특징은 수익체증(increasing returns)의 원칙이 존재한다는 것이다. 수익체증이

13) 박종삼, “전자상거래시장에서의 경제적 효과에 따른 신 경쟁효과에 관한 연구”, 국제무역연구, 제8권제2호, 국제무역학회, 2002.10, pp.326-332.

14) 소비자가 PC를 구입하는 것은 사용하고 싶은 소프트웨어가 있기 때문이고, 초고속 인터넷서비스에 가입하는 것은 이용하고 싶은 온라인서비스가 있기 때문이다. 아무리 기술적으로 우수한 제품이라도 값싸고 유용한 보완재가 제공되지 않을 경우 네트워크 확대에 실패한 경우를 FM라디오나 DVD 예를 통해 알 수 있다. FM라디오는 방송프로그램 제작이 지연되어 하드웨어의 구입이 지연되었고 DVD도 타이틀제작이 부진하여 소비자의 구입이 지연되고 있다.

15) Katz and Shapiro(1996), Liebowitz and Margolis(1996), Arthur(1996) 등을 참고

16) 제품사용에 필요한 기술을 습득하기 위해 돈과 시간을 투자하여 그 네트워크에 익숙해지고 묶이게 된다. 네트워크의 전환은 그때까지의 투자(sunk investment)를 무용지물로 만들고 똑같은 투자를 다시 해야 하는 전환비용(switching cost) 부담이 발생하게 된다. 이와 같은 전환비용으로 인해 다른 네트워크로의 전환을 방지하는 것을 고착효과(lock-in effect)라고 한다(박종삼, “전자상거래시장에서 경제적 속성에 따른 공정경쟁거래의 적용상 문제점”, 무역학회지 제26권제5호, 한국무역학회, 2001.12, pp.407-408 참조).

란 선두기업은 계속 앞서고 후발기업은 계속 뒤쳐지는 기업들 간의 빈익빈 부익부 현상을 의미한다. 특정기업이 일정 규모(critical mass)의 네트워크를 구축하게 되면 소비자들은 네트워크 효과를 고려하여 그 네트워크에 계속 가입하게 된다. 즉 소비자들은 네트워크의 규모를 고려하여 네트워크 효과를 실현할 수 있는 네트워크에 계속 가입하게 되고 규모가 커진 네트워크는 다양한 보완재를 개발, 공급하여 소비자 가입이 가속화되는 선순환을 실현하게 된다. 이는 네트워크 규모가 클수록 새로운 아이디어에 대한 보상 잠재력이 높아지고 기술개발에 대한 인센티브가 발생하기 때문이다. 한번 구축된 네트워크는 고착효과로 다른 기업과의 경쟁에서도 쉽게 붕괴되지 않는다. 반대로 규모가 작은 네트워크의 경우는 이와는 반대의 악순환이 나타나고 네트워크의 규모는 계속 축소되거나 나중에는 시장에서 퇴출당하는 결과를 낳는다.<sup>17)</sup>

다음으로, 네트워크 시장에서는 다음과 같은 구조적 특성이 존재할 수 있다.<sup>18)</sup> 첫째는 선두기업이 지속적으로 많은 이윤을 획득할 수 있다는 점이다. 기존의 시장에서는 새로운 제품을 개발한 선두기업(innovator)은 곧 유사제품을 출시하는 모방기업(imitator)과 시장을 분할하여 이윤은 점차 감소하게 된다. 기존시장에서는 제품에 대한 고착효과가 없으므로 소비자가 가격, 품질 등을 기준으로 전환비용 없이 공급자를 바꿀 수 있기 때문이다. 그러나 네트워크 시장에서는 전환비용과 고착효과로 인해 소비자는 한번 가입한 네트워크를 쉽게 바꾸지 못하게 된다. 그러므로 일정 규모의 네트워크를 구축한 기업은 일반적으로 지속적인 이윤을 갖는다. 둘째로 네트워크 시장에서의 특징은 기술적으로 우수한 제품이 시장을 지배한다는 보장이 없다는 것이다. 이것은 수익 체증원리가 반드시 제품의 우수성에 근거하는 것이 아니라는 것을 보여준다. 네트워크 시장에서는 제품이 비록 기술적으로 열등할지라도(여

17) 홍동표 외, 앞의 책, p.43.

18) Yoffie(1996), Arthur(1996), Besen and Farrell(1996), Shapiro and Varian(1999); 홍동표 외, 앞의 책, pp.42-44 등을 참조

러가지 이유로 인하여) 경쟁초반에 앞서게 되면 궁극적으로 시장을 석권할 수도 있다는 것이다. 예컨대, 다른 기업보다 기술적으로 우월하지 않았던 Microsoft의 MS-DOS가 소프트웨어 시장을 석권하였던 것은 IBM에서 MS-DOS를 채택하였기 때문이었다. PC의 경우도 IBM이 Apple에 비해 뒤늦게 시장에 진입하였음에도 불구하고 시장을 석권한 이유는 기술적 우월성보다 IBM의 표준개방전략 때문이었다.<sup>19)</sup> 또한 전환비용으로 인해 우수제품이 개발되어도 기존의 네트워크를 대체하지 못하는 경우도 있다.<sup>20)</sup>

한편, 네트워크 시장에서는 상품의 기술력, 품질 이외에 구체적인 선발자의 이점(first mover's advantage) 활용전략, 네트워크 확대(build early lead) 전략, 보완재 제공을 위한 공조전략, 침투가격(penetration price) 전략, 버저닝(versioning) 활용전략 등과 디지털 경제시대에 제품개발 계획이나 제품의 가격인하 계획을 사전에 발표하여 경쟁사의 제품구매를 저지하는 전략이나 자사의 판매실적을 과대선전(bluffing)하여 네트워크 사업을 촉진하는 전략도 사용되고 있다. 또한 초기에 대규모의 투자를 함으로써 소비자나 경쟁기업들에게 자신의 네트워크 운영에 대한 결의를 전달하는 기업경영전략 등이<sup>21)</sup> 디지털 경제시대에 시장확보의 성패를 결정하는 결정적인 요인으로 기업경영전략으로 등장하고 있다.

19) 박종삼, “인터넷 전자상거래시장에서의 경제적 속성에 관한 소고”, 문화무역연구, 제2권제1호, 한국문화무역학회, 2002.4, pp.161-164 참조.

20) 구식 타이프라이터에서 활자가 서로 엉키지 않도록 하는 것을 우선적으로 고려하여 개발된 QWERTY 자판기는 이후 신체공학을 고려하여 개발된 기술적으로 우월한 자판기들이 개발되고 있으나 QWERTY 자판기를 대체하지 못하고 있다.

21) 이에 대한 상세한 내용은 홍동표 외, 앞의 책 및 “디지털경제에서의 기업전략,” 『정보통신정책 이슈』, 제11권6호, 정보통신정책연구원, 1999 참조.

### Ⅲ. 중재제도의 활성화 방안

상술한 바와 같이 디지털 경제시대의 확산에 따른 새로운 시장의 출현으로 인하여 분쟁의 다양화에 대하여 합리적이고 효율적인 분쟁해결을 위한 중재제도의 활성화를 위한 몇 가지 방안을 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 중재제도에 대한 인지도를 향상시키기 위해서는 무엇보다 중재제도의 우수성에 대한 다각적이고 입체적인 홍보전략이 요구되고 있다. 즉 홍보대상, 홍보소요예산 등이 아직 무한적, 한정적이기 때문에 우선 중재제도의 이용가능성이 높은 거래분야를 선별하여 집중적이고 지속적인 홍보활동을 전개하여 점진적으로 제반 산업분야에서 쉽게 중재제도를 활용할 수 있는 맞춤형 홍보전략이 수립되어야 한다고 본다.

둘째, 갈수록 국제상거래의 분쟁이 복잡하고 다각하고 전문성이 요구되는 즈음에 이에 대하여 신속하고 편리한 해결방안을 원하고 있다. 예컨대 온라인거래, 사이버거래, 전자상거래 등은 특유의 소액성, 다발성, 국제성 등으로 전통적인 재판절차에 의하는 것은 시간, 비용, 절차 등에 있어 단점이 있기 때문에 분쟁을 신속하고, 저렴하게 효율적으로 해결하기 위한 제도가 온라인 ADR(Alternative Dispute Resolution)제도이다. 이를 활용하기 위해서는 계약서상 클레임 조항으로 온라인 ADR 중재조항 및 재판관할을 국내로 하는 계약조항을 반드시 기재하여야 할 것이다. 나아가 기존의 온라인에 의한 절차를 병합한 시스템에서 점차 오프라인에 의한 절차를 완전히 배제한 시스템까지 발전시켜 신속성, 저렴성, 신뢰성을 완비한 신 분쟁해결시스템인 온라인 ADR 제도를 도입·추진·활용하는 것이 매우 중요하다고 본다.

셋째, 이제 중재의 대상도 급변하는 국내외 정세와 환경기술변화로 미국 및 선진국의 경우처럼 기존의 해사, 무역, 건설분야 등의 상거래 중심 분쟁분야에서 고용, 에너지, 보험, 의료, 노무, 소비자 등의 서비

스 분야의 분쟁에 이르기까지 이를 중재영역에서 안에서 원만하게 해결할 수 있는 중재제도의 활용영역 확대에 따른 법·제도적 장치와 이에 수반되는 운용시스템의 개발과 연구가 수행되어야 할 것이다. 아울러 국제중재의 전문성과 중립성이 요구되는 중재인의 선임과 절차의 확립이 필요하다고 본다.

넷째, 중재제도의 확산을 위하여 중재제도에 관한 종합 Portal Site의 구축과 중재제도 관련 정기적인 국내외 세미나 개최로 정보제공기능 강화와 기존 운영되고 있는 한국중재학회와 대한중재인협회와의 긴밀한 정보교환과 해외 중재기관, 주한 상무관실 및 해외 한상협회 등과의 국제적 네트워크를 강화하여 대한상사중재원이 동아시아의 국제적인 전문 중재기관으로 위상제고의 노력과 협력이 요구되고 있다

다섯째, 갈수록 세계경제는 글로벌, 지역화로 변천하고 있는데 이에 따른 분쟁의 양상도 다양화되고 있다. 이에 대하여 먼저, 동북아 국가들과의 무역, 투자 등 기업활동에서 발생하는 상사분쟁을 효율적이고 신속하게 해결할 수 있는 국제간의 상호협력과 보완관계가 유지되는 공동분쟁해결기구 설립 및 운영방안도 모색할 필요가 있다고 본다.

마지막으로, 점진적으로 남북경협이 확대하고 있는데 이에 부응하는 남북간 상사분쟁해결시스템이 요구되고 있다. 이러한 분쟁을 중재제도 안에서 해결하기 위한 법·제도적 장치가 요구된다. 이는 거래당사자간 거래의 안전성과 중재의 실효성 확보를 시급히 요구하고 있는 실정이다. 대체적으로 이에 관한 남북간분쟁해결합의서, 남북중재규정 등에 관해서는 어느 정도 남북간에 합의·진전을 보이고 있지만, 남북간의 상사분쟁발생시 이의 해결을 위한 남북중재사무처리기관 지정이 핵심 사항으로 등장하고 있다. 따라서 중재제도의 전문성과 효율성 등에서 우리나라에서 으뜸기관으로 인정받고 있는 대한상사중재원이 분쟁해결기관으로 지정되어 남북상사중재에 관한 업무를 전담하는 것이 가장 바람직하다고 본다. 이는 향후 대한상사중재원이 동북아 분쟁해결 중심센터로의 역할도 원만하게 수행 기반도 될 수 있다고 본다. 따라서

대한상사중재원도 이에 걸맞은 조직, 예산 등을 확대·발전시켜 나가야 할 것이다.

#### IV. 맺음말

21세기의 화두는 새로운 천년(New Millennium)을 맞이하는 시기로써 현재 우리가 직면하고 있는 가장 중요한 과제는 무엇이라 해도 새롭고도 예기치 못하는 기회와 도전을 가져다주는 변혁 중에 정보통신기술의 발전에 따른 지식정보화, 전자상거래 내지 디지털 경제시대로 표현되는 새로운 사회에 대한 적시적 대응이라고 볼 수 있다.

디지털 경제시대는 디지털화로 산업지도의 변화도 불가피할 전망이다. 기존 아날로그 방식의 생산중심 경제에서 정보·통신을 축으로 하고 인터넷을 매개로 한 디지털 방식의 경제 하에서 네트워크를 중심으로 한 신산업이 광범위하게 등장할 것이다. 즉 유·무선 통신시스템의 비약적 발전으로 신제품이 출현하고 관련 부품 및 기기 산업이 부상할 것이다. 인터넷 등 정보의 전달수단이 확산됨에 따라 콘텐츠 및 이를 운영할 소프트웨어산업이 비약적으로 발전할 전망이다. 그러므로 네트워크화의 진전으로 산업구조가 재편되면서 전통산업은 가치사슬(Value Chain)상의 경쟁우위를 기반으로 디지털화 되지 않으면 생존하기가 힘든 상황이 될 것이다.

결론적으로 디지털 경제시대는 특정상품의 기술발전만을 의미하는 경제전체의 것이 아니라 문화사회전반의 시스템변화와 생산성 향상으로 연결되는 기술의 해일(Tsunami)현상이 디지털경제이기 때문에 동시대에서 중재제도도 이에 순응하지 못하면 어려운 위치에 있을 수 있다는 것을 인식해야 한다. 그러므로 중재제도도 디지털 경제시대의 공간성·시간성·동시적인 특유한 성격으로 형성된 네트워크 시장의 다

양성을 고려하여 이에 적합한 유연성과 융통성을 지닌 새로운 국제중재제도의 확립으로 상사중재의 활성화를 도모하여야 할 것으로 본다.

## 참 고 문 헌

- 강이수, “국제거래분쟁론”, 삼영사, 2004.
- \_\_\_\_\_, “국제통상론”, 삼영사, 2005.
- \_\_\_\_\_, 박종삼, “전자상거래시장에서의 경제적 속성에 따른 불공정 경쟁의 형태에 관한 연구”, 국제상학, 제19권제1호, 2004.3.
- 공정거래위원회·한국경제연구원, “기업간 전자상거래와 경쟁정책”, 2001.4.
- 대한상사중재원, “중재”, 2001-2005 각년호.
- 박종삼, “전자상거래와 공정경쟁정책”, 무역일보, 2001.8.27일자.
- \_\_\_\_\_, 전자상거래계약에 관한 몇 가지 문제점”, 발표논문집, 한국무역학회, 2000.6.
- \_\_\_\_\_, “전자상거래시장에서 경제적 속성에 따른 공정경쟁거래의 적용상 문제점, 한국무역학회, 무역학회지 제26권 제5호, 2001.12.
- \_\_\_\_\_, 전자상거래시장에서의 경제적 효과에 따른 신 경쟁효과에 관한 연구”, 국제무역연구, 제8권제2호, 국제무역학회, 2002.10.
- \_\_\_\_\_, “인터넷 전자상거래시장에서의 경제적 속성에 관한 소고”, 문화무역연구, 제2권제1호, 한국문화무역학회, 2002.4.
- 법무부, “뉴라운드와 전자상거래”, 2000.2.
- 보스턴컨설팅그룹(BCG), “기업간 B2B 전자상거래 사업기회 : e마켓플레이스를 활용한 경쟁우위전략“, 2001.
- 산업자원부, “전자상거래 백서”, 2000-2004.
- 신일순 외, “전자상거래로 인한 산업구조 전환과 대응방안 연구”, 정보통신정책연구원, 2000.

- 이규억, “경제진화와 한국기업의 선택”, 삼성경제연구소, 2000.
- 이균, “국제무역의 정치경제학”, 법문사, 2000.
- 장승화, “반덤핑조치와 경쟁정책”, 통상법률, 법무부, 1999.
- \_\_\_\_\_, “무역과 경쟁법·정책의 만남”, 통상법률, 법무부, 1999.
- 전국경제인연합회, “디지털시대의 경쟁정책 개편과제”, 2001.7.
- 전수봉, “인터넷경제시대의 산업구조 전환과 산업정책”, 인터넷법률 8호, 2001.8.
- 홍동표 외, “네트워크효과가 시장구조에 미치는 영향과 경쟁정책”, 연구보고 02-13, 정보통신정책연구원, 2002.12.
- \_\_\_\_\_, “디지털경제에서의 기업전략,” 『정보통신정책 이슈』, 제11권 6호, 정보통신정책연구원, 1999.
- 岡村久道, 近藤剛史, “인터넷의 法律實務”, 新日本法規, 1997.
- 高橋弘 外, “商去來ルシサソス”, 誠文堂 新光社, 1996.
- 内田 貴, “電子商取引と法, UNCITRAL” 通産省, 電子商取引人環境整備研究會報告書, を中心して, NBLNo.600~603(1996.9.1~10. 15).
- 内田晴康, 横山經通 編, “인터넷법, 商事法務研究會, 1997.
- 道桓内正人, “사이버스페이스와 國際私法”, 젤리스트, 1117号, 1997.
- 北澤 博, “EDI入門”, EDIFACT 日本委員會, 1991.
- ダイアモ・ヘーベード・ゼジネス 編輯部, “電子商去來のコーケテソク 戰略”, 다이야모드, 1996.
- 山下辛夫, “인터넷법 法律問題 Q&A集(사이버스페이스法 入門)”, 情報管理, 1997.
- 松本桓雄, “인터넷上での去來と 法”, 法律時報, 69卷7号.
- 原田 保, 寺本義也, “인터넷時代の電子取引革命”, 東洋經濟, 1996.
- 日本電子商取引實證推進委員會, “電子商取引における消費者出店者間の 賣買に關する運イドライソ(アルファ版)”電子商取引における消費者取引の課題 に関する 中間報告書, 1998.
- 日本通信販賣協會, “오소라이소막制度について”, 2000. 4.

- 白石忠志, “インターネットがもたらす独占問題と競争政策”, アナリか法, 日本法學會, 1999.10
- \_\_\_\_\_, “インテルに対する FTC審議開始決定書をめぐり理論的ノモ”, 公正取引, 第576号, 1998.10.
- まぶろ ひろし, “IT分野と競争政策についつ”, 公正取引 No. 605, 2001.3.
- 平野 普, “電子商取引とサイバー法”, NTT出版, 1999.
- Adams, Waoter J, and Janet L. Yellen., “Commodity Budling and the Burden of monopoly,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90, 1978.
- Besen, S. and Joseph Farrell, “Choosing How to Compete : Strategies and Tactics in Standardization,” *Journal If Economic Perspective*, Vi1.8, No.3, spring 1994.
- Bork, robert H., *the Antitrust Paradox*, New York : Basic Books, 1978.
- Bowman, Ward S. “Tying Arrangements and the Leverage Problem,” *Yale Law Journal*, vol. 67, 1957.
- Carlton, Dennis W. and Jeffrey M. Perloff, *Modern Industrial Organization*, 3rd edition, York, 2000.
- \_\_\_\_\_, Dennis W. and Michael Waldman., “The Strategic Use of Tying to Preser and Create Market Power in Evolving Industries,” *Rand Journal of Economics*, Vol. 23, No. 2, 2002.
- \_\_\_\_\_, “The Strategic Use of tying to Preserve and Create Market Power in Evolving Industries,” Working Paper no. 145, George J. Stigler Center for the Study of the Economy and the State, University of Chicago.
- Church, J. and R Ware, “*Industrial Organization*,” Irwin McGraw-Hill, 2000.
- Evans, David S., Aobert L. Nichols and richard Schmalensee, “An Analysis of the Government’s Economic Case in U.S. v. Microsoft,” *antitrust Bulletin*. Vol. 46. No. 2. 2001

- Farrell, Joshep and Carl Shapiro, "Scale Economies and Synergies in Horizontal Merger Analysis," *Antitrust Law Journal*, 2000.
- Federal Trade Commission, *Horizontal Merger Guideline*, 1992.
- Feldman, robin Cooper, "Defensive Leveraging in Antitrust", *Georgetown Law Journal*, *Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 90, No. 2, 2000.
- \_\_\_\_\_, "Games Economists Play : A Noncooperative View," *Rand Journal of Economics*, Vol. 20, 1989.
- Fisher, Franklin M. and Daniel L. Rubinfeld, "United States v. Microsoft : An Economic Analysis," *Antitrust Bulletin*, Vol. 46, No. 1, 2001.
- Gilbert, Richard J. and Carl Shapiro. "An economic analysis of unilateral refusal to license intellectual property," *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 93, November 1996, *Colloquium Paper*.
- \_\_\_\_\_, and Michael L. Katz, "An Economist's Guide to U.S. v. Microsoft," *Journal of Economic Perspective*, vol. 15, no. 2, Spring 2001.
- Howard A. Shelanski/J. Gregory Sidak, "Antitrust Divestiture in Network Industries", 68 *U. Chi. L.Rev*, 1, 7.
- Katz, Michael and Carl Shapiro, "Systems Competition and Network Effects," *Journal of Economic Perspective*, Vol.8, No.3, spring 1994.
- Katz, Michael and Carl Shapiro, "Antitrust in Software Markets," *Competition, Innovation and the Microsoft Monopoly : Antitrust in the Digital Marketplace*, edited J.A. Eisenach and Thomas Lenard, Boston : Kluwer Academic Publishers, 1999.
- Klein, Joel I., : *Rethinking Antitrust Policies for the New Economy*," Address at the Haas/Berkelley New Economy Forum, May 9, 2000.
- Krattenmaker, Thomas G. and Steven C. Salop, "Anticompetitive Exclusion : Raising Rival's Costs to Achieve Power over Price," *The Yale Law Journal*. Vol. 96. No. 2. December 1986.

- Liebowitz, S.J. and Stephen Margolis, "Network Externality; An Uncommon Tragedy," *Journal of Economic Perspective*, Vol.8 No.3, spring 1994.
- Parker, richard G. and David A.B, "The Evolving Approach to Merger Remedies," *Antitrust Report*, May 2000.
- Ordovery, janusz A. and robert D. Willig, "Access and bundling in hightechnology markets," in *Competition, Innovation, and the Microsoft monopoly : antitrust in the digital marketplace*, edited by Jeffrey A, Eisenach & Thomas M. Lenard, Boston : Kluwer Academic Publishers, 1999.
- Rubinfeld, daniel L., "Antitrust enforcement in dynamic network industries," *The Antitrust Bulletin*, Fall-Winter, 1998.
- Scherer, F.M. and Dvid Ross, *Industrial Market structure and Economic Performance*, Houghton Mifflin Company, 1990.
- Shapiro, Carl, "Competition Policy in the Information Economy," mimeo, August 1998.
- \_\_\_\_\_, "Exclusivity in Network Industries," *George Mason Law Review*, Vol. 7 : 3, 1999.
- Shapiro, Carl and Hal R. Varian, "Versioning : The Smart Way to Sell Information," *Harvard Business Review*, November-December, 1998.
- Shapiro, Carl and Hal R. Varian, "Information Rules," *Harvard Business School Press*, 1998.
- \_\_\_\_\_, "Competition Policy in the New Economy," *Foundations of Competition Policy Analysis*, Routledge, 2000.
- Shelanski, Howard A. and Gregory J. Sidak, "Antitrust Divestiture in Network Industries," *The University of Chicago Law Review*, Vol. 68, 2000.
- Sidak, Gregory J., "An Antitrust Rule for Software Integration, *Yale Journal on Regulation*," Vol. 18, No. 1, 2001.

- Teece, David J. and Mary Coleman, "The meaning of monopoly : antitrust analysis in high-technology industries," the Antitrust Bulletin, Fall -Winter, 1998.
- Varian, Hal, "hightechnology industries and Market Structure," mimeo, 2001
- \_\_\_\_\_, Hal, "Price Discrimination," Handbook of Industrial Organization, Vol. 1, North Holland : Amsterdam, 1989.
- Whinston, Michael D, "Tying, Foreclosure and Exclusion," American Economic Review, Vol. 80, No. 4, 1990.
- \_\_\_\_\_, "Exclusivity and Tying in U.S. v. Microsoft : What we Know, and Don't Know," Journal of Economic Perspectives, Vol. 15, No 2, 2001.
- Yoffie, D., "Competing in the Age of Digital Convergence," California Management Review, Vol.38, No.4, summer 1996.

※ 그 외 관련 법규 및 인터넷 사이트 참조.

## ABSTRACT

### Promoting Arbitration System in The Era of Digital Economy

Lee-Soo kang

The companies' management strategies of the electronic commerce market are different from those of the traditional market. The main difference between the electronic commerce market and the traditional market is an IT network system which is a companies' management strategies in the electronic commerce market.

This study focuses on the examination and analysis of the companies' management strategies which are constituted through influence on the effectiveness of the IT network system in the electronic commerce market and Promoting Arbitration System in The Era of Digital Economy. this study is to introduce several alternative policies of the Government and companies to such formatted IT network system of the electronic commerce market in the future.

It's also suggested that the Korean Commercial Arbitration Board (KCAB) fully cover consideration and arbitration, while KCAB for Electronic Commerce activates its proper role of consulting and ad hoc arbitration by using electronic information. E-commerce sets up the probability that its merchants and customers will not exist in the same legal jurisdictions. The confusing application of laws and wide geographical dispersion of these parties will necessitate a faster and cheaper dispute resolution methodology.

Therefore, online ADR may be effective for e-commerce dispute

resolution. The examples of online ADR operation are the cyber mediation of Electronic Transaction Dispute Resolution Committee, the cyber mediation of Korean Commercial Arbitration Board, the cyber mediation of Click N Settle, the online ADR of BBB online, and the cyber arbitration of virtual Magistrate. The paper points out the last one as the most desired practice.

This study results are how to minimize the disputes and the method of dispute settlement. Therefore, a role of arbitration proposed and emphasized. To protect the dispute in advance, it's suggested to revise rules timely following on technical changes, and emphasized that the dispute has to lead to arbitration settlement not for consuming unnecessary time and finance for enterprises and consumers.

**Key Words** : Arbitration, Digital Economy, ADR