

변환의 세계정치



하영선 · 남궁곤 편저

❖ 을유문화사

11

정보화의 세계정치: 세계지식질서의 변환과 한국의 IT전략

| 김상배 |

1 머리말	326
2 정보화와 세계지식권력의 변환	327
3 세계지식질서의 변환과 한국	334
4 근대국민국가의 변환과 한국	341
5 뒷말	345

핵심 개념

군사분야혁명	정보화
네트워크 국가	지식국가
네트워크 권력	지식권력
동아시아 지식질서	지식패권과 지식레짐
원밸리즘과 실리우드	표준경쟁
저작권과 정보공유	한국형 정보화 모델
정보기술	
정보세계정치	

1 머리말

최근 정보화분야에서 한국이 이룩한 성과를 놓고 정보·기술·지식(이하 통칭하여 지식)분야의 강대국으로서 한국의 미래에 대한 희망찬 기대가 한창 피어오르고 있다. 초고속 인터넷의 보급이라는 면에서 한국은 이미 세계 최고의 수준을 자랑한다. 이동통신분야에서 도 한국의 성적표는 상위권에 랭크되어 있다. 생명공학분야에서도 최근 논란이 있었음에도 불구하고, 한국의 생명공학자들은 세계적으로 선두그룹에 속해 있음이 분명하다. 게다가 정보화시대의 꽃인 문화 콘텐츠 분야에서 한국의 대중음악과 TV드라마, 그리고 영화가 일으킨 한류 열풍은 지식과 문화에 대한 한국인의 자부심을 한껏 올려놓았다. 이러한 연속선상에서 온라인 게임이나 인터넷 커뮤니티의 성공은 디지털 콘텐츠산업의 미래에 대한 밝은 전망을 갖게 한다.

이러한 성과들이 기대를 모으는 이유는 군사력이나 경제력 측면에서는 명백히 비강대국인 한국이 정보화 분야에서는 세계를 놀라게 하는 강국의 면모를 보이고 있기 때문이다. 특히 한국은 정보기술^{IT: information technology} 분야에서 세계적인 두각을 나타내고 있다. 이러한 사례들은 한국이 지식을 키워드로 하는 새로운 시대를 맞이하여 지식강국의 기대를 갖기에 유리한 조건을 갖추고 있음을 보여준다. 근대화와 산업화시대에는 역사의 조역에 머물렀던 한국이 정보화시대를 맞이하면서 역사의 주역으로 발돋움하는 꿈을 꾸게 된 것이다. 이러한 맥락에서 볼 때, 정보화시대를 맞이하여 변환을 겪고 있는 바깥세상을 제대로 인식하고, 이를 헤쳐나갈 지식의 국가전략을 수립하는 일은 더 이상 미룰 수 없는 시급한 과제가 되었다.

20세기 후반 이래 활발하게 진행되고 있는 정보화는 우리로 하여금 정보화시대의 세계정치, 즉 '정보세

계정치' GPI: Global Politics of Information에 대한 국제정치학적 접근의 필요성을 절감케 한다(Rosenau and Singh 2002). 전통적으로 국제정치학의 주요 연구영역이 국적 삶을 다루는 군사안보의 문제를 중심으로 형성되었다면, 제2차 세계대전 이후에는 '먹고사는 문제'를 탐구하는 국제정치경제학이 새로운 연구영역으로서 자리를 잡았다. 21세기 세계정치에서도 군사안보와 정치경제의 문제는 여전히 중요하게 우리 삶에 큰 영향을 미칠 것이다. 그러나 21세기 세계정치변환의 핵심은 이러한 문제들이 종전과 매우 다른 방식으로 그 모습을 드러내고 있다는 점이다. 그렇다면 21세기 세계정치는 어떠한 방식으로 작동하고 있는가? 21세기 세계정치는 누가 주도하고, 무엇을 추구하며, 그러한 와중에 어떠한 질서가 출현하는가? 그리고 이러한 변화의 동인^{驅因}은 무엇인가?

이러한 세계정치변환의 한가운데에 지식변수가 자리 잡고 있다. 21세기의 첫 발을 내딛는 우리의 삶에서 지식은 세계정치가 이루어지는 물적·지적 조건의 변화를 의미한다(Iannis 1950). 100여 년 전의 세계정치가 군함과 기차를 타고 전보를 치고 전화를 거는 시대적 환경에서 펼쳐졌다면, 오늘날의 세계정치는 초고속 제트기와 항공모함을 타고 인터넷과 인공위성, 그리고 휴대폰으로 커뮤니케이션을 하는 세상에서 이루어진다. 이러한 변화는 다름 아니라 IT로 대변되는 새로운 기술혁신과 지식생산의 역량 증대, 그리고 더 나아가 이러한 지식을 활용하는 인류의 능력 향상에서 기인한다. 우리 삶의 물적·지적 조건이 향상된 만큼, 그 위에서 이루어지는 세계정치가 추구하는 목표나 세계정치에 참여하는 행위자들의 모습과 행태도 크게 달라질 수밖에 없다. 그러나 어렵게도 지식이 변화시키고 있는

세계정치현실의 현란함에 비해서 세계정치의 변환을 연구하는 학문으로서 국제정치학은 그리 민첩하게 대응하고 있지 못하다(Talalay and Farrands, Tooze 1997).

이러한 맥락에서 이 글은 변환의 과정에 접어든 21세기 세계정치의 내용을 정보화 또는 지식변수에 초점을 맞추어 파악하고자 한다. 특히, 이 글의 주제를 좀 더 구체적으로 살펴보기 위해서, 다음의 3가지 질문을 중심으로 세계정치변환의 과정을 검토할 것이다.

- 정보화란 무엇이고 지식은 세계정치에서 왜 중요한가? 정보화의 진전에 따라 권력의 구성요소와 작동방식이 변형되고 있으며, 이러한 과정에서 지식은 부^富과 강^剛을 달성하는 수단을 넘어서 세계정치의 목표와 질서를 새롭게 구성하는 동인으로 부상하고 있다.
- 정보화시대를 맞이하여 세계정치의 세력구도는 어떻게 변하고 있는가? 지식의 권력적 함의가 부상함에 따라 이를 둘러싼 세계정치 행위자들의 경쟁과 협력이 복잡한 양상을 보이고 있으며, 그러한 와중에 지식질서뿐만 아니라 세계질서 전반의 세력구도가 변하고 있다.

- 지식권력을 둘러싼 세계정치가 활성화되는 와중에 근대국제정치는 어떠한 질적 변화를 보이고 있는가? 지식분야를 중심으로 하여 미국과 행위자들이 세계정치에서 차지하는 역할이 점차로 증대되면서, 국민국가는 안팎으로 조정의 과정을 거치면서 새로운 국가 행위자로 변환하고 있다.

정보화는 21세기 세계정치의 물적·지적 토대를 변화시킴으로써 세계정치의 구조와 과정 및 체제 수준의 다차원적 변환을 야기하고 있다. 이러한 다차원적 변환 중에서도 이 글은 부국강병^{富國強兵}의 목표를 추구하던 근대국민국가^{nation-state} 중심의 세계정치가 정보화시대를 맞이하여 어떠한 변환을 겪고 있는지에 주목한다. 결국 지식의 국제정치학적 탐구는 21세기의 새로운 권력론과 국가론에 초점을 둘 수밖에 없으며, 이러한 변환의 와중에 부상하는 세계질서의 모습을 그려내는 것을 목표로 하지 않을 수 없다. 이러한 지식과 21세기 세계정치에 대한 개념적·경험적 탐구의 궁극적 목적이 21세기 한국의 미래전략을 모색하는 데 있음은 물론이다(하영선·김상배 2006).

2 정보화와 세계지식권력의 변환

(1) 정보화란 무엇인가?

정보화라는 용어는 정보화사회^{情報化社會}라는 표현으로, 1960년대 후반 일본 연구자들에 의해 처음 사용되었다. 정보화의 번역어인 'informatization'은 비영어권에서 고안된 말이기 때문에 영어사전에는 나오지 않

는다. 영어권 연구자들은 정보화라는 용어보다는 정보혁명^{information revolution}이나 정보사회^{information society} 또는 정보시대^{information age}라는 용어를 더 선호하는 것 같다. 정보화라는 용어는 학술적 개념이라기보다는 정책 슬로건적인 개념으로 고안되고 사용되어온 태생적인 한계 때문에 엄밀한 개념의 정의를 내리기가 쉽지 않다.

게다가 학자들마다 정보화의 각기 다른 부분을 중심으로 그 개념을 이해하는 경향이 강하기 때문에 보편적인 개념정의를 도출하기는 더욱 어렵다.

그럼에도 불구하고 정보화의 개념은 대략 1970년대 이래 컴퓨터 및 정보통신기술이 발달하여 정보·지식·커뮤니케이션 등과 관련된 활동에 적용됨에 따라 발생하는 다층적인 사회변화를 지칭한다고 보면 크게 무리가 없을 것이다. 이 글은 [그림 11-1]의 '빙산의 비유'에서 보는 바와 같이, 정보화의 개념을 정보산업화, 지식정보화, 지식사회화의 3가지 층위에서 이해한다.

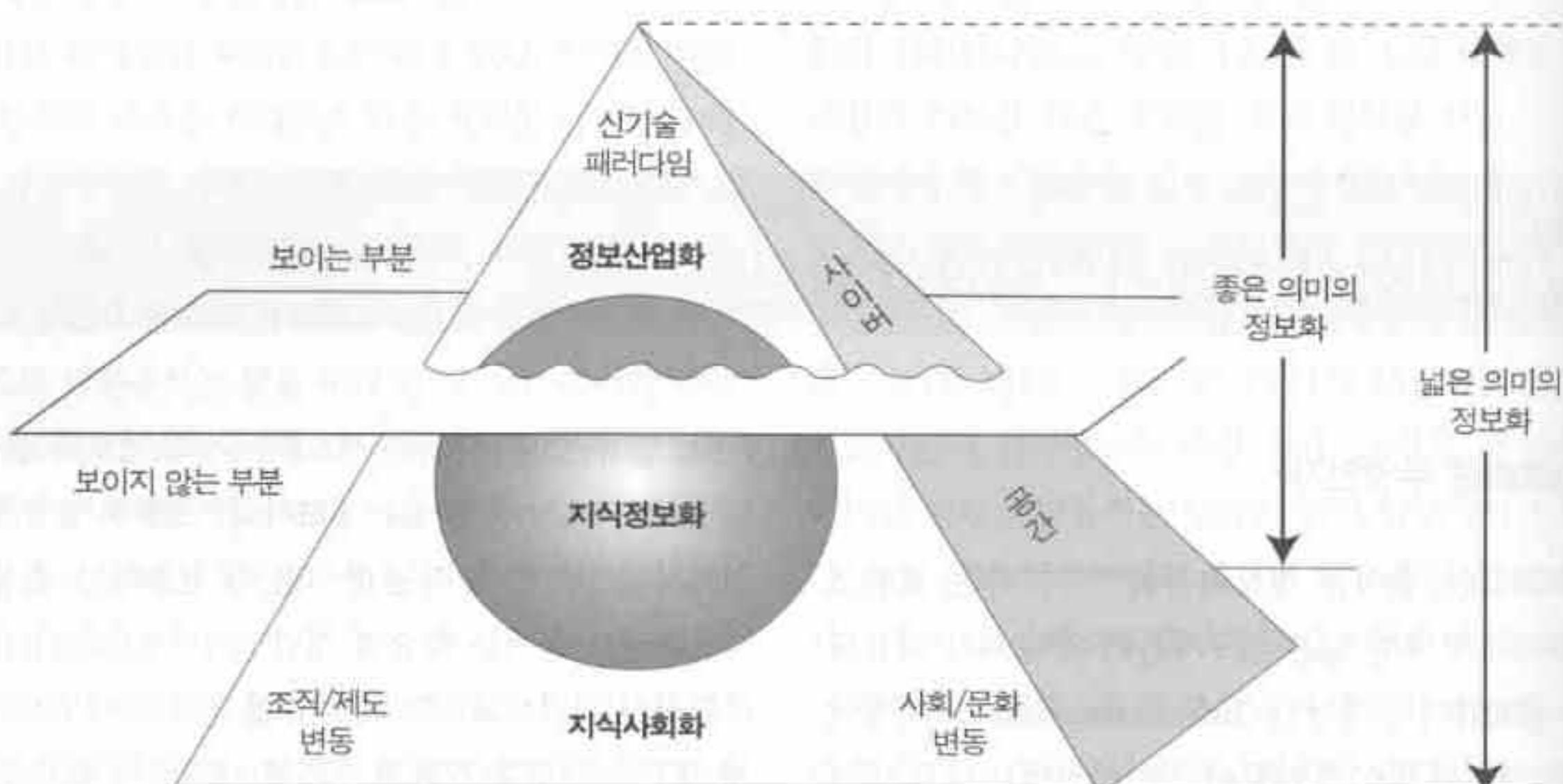
- 정보산업화: IT로 대변되는 새로운 물질적 산물을 생산하는 기술의 발달과 이로 인한 산업차원의 변화(수면 위로 나타난 빙산의 상층부)
- 지식정보화: IT를 활용하여 정보를 처리하고 각종 지식을 생산·축적·배포·활용하는 과정의 변화(수면에 걸쳐 있는 빙산의 중심부)
- 지식사회화: IT를 매개로 한 정보·지식 생산활동을 효율적으로 뒷받침하는 조직제도 및 사회문화

차원의 변화(수면 밑에 잠긴 빙산의 하층부)

가장 일반적으로 이해되는 정보화의 개념은 기술의 발달에 따라 새로운 물질적 산물이 도입되면서 발생하는 삶의 변화를 의미한다. 다시 말해, 정보화는 첨단 가전제품, 반도체, 컴퓨터, 소프트웨어, 컴퓨터 네트워크, 휴대폰과 같은 각종 통신기기, 방송장비 등이 보급되면서 편리해지는 우리 삶의 모습에서 드러난다. 따라서 정보화의 개념에서 중요한 것은 이러한 물질적 산물의 생산을 가능케 한 기술혁신, 즉 소위 'IT파라다임'의 등장이다. 흔히 정보화를 'IT혁명'이라고도 부르는 것은 바로 이러한 이해를 바탕으로 한다. IT파라다임의 주요 특징은, 하드웨어를 생산하는 산업화시대의 기술과는 달리 주로 소프트웨어, 정보, 디지털 콘텐츠, 서비스 등과 같은 형태의 '준[™] 물질적 산물'을 생산한다는 점이다. 이러한 점에서 정보화는 산업화의 무게 중심이 제조업에서 정보산업으로 이행하는 소위 '탈제조업화' 또는 '정보산업화'를 의미한다(Castells 1996).

실제로 20세기 후반 이래 이러한 IT산물을 생산하

그림 11-1 정보화의 개념적 층위: 빙산의 비유



는 정보산업이 전체 경제에서 차지하는 비중이 확대되고 있다. 이러한 와중에 정보산업은 섬유, 철강, 자동차, 우주항공 등의 산업을 대체하는 세계경제의 선도부문으로 등장하고 있다. 보통 정보산업화의 진행은 정보산업에 종사하는 노동인구의 양적 증대로 측정되지만, 노동행위의 질적 차원에서 새로운 계층으로서 지식노동자(knowledge worker)의 부상도 정보산업화의 매우 중요한 지표이다. 1970년대 초반 미국의 사회학자 대니얼 벨(Daniel Bell)은 이러한 과정을 '탈산업사회' post-industrial society의 도래라는 개념으로 설명했다. 동일한 맥락에서 정보산업화의 개념은 '제1의 산업혁명'(증기기관 및 석탄에너지 기반)과 '제2의 산업혁명'(전기 및 석유에너지 기반)의 개념적 연속선상에서 파악된 '제3의 산업혁명'(전자 및 청정에너지 기반)으로 이해되기도 한다.

정보화 개념의 두 번째 핵심은 소위 정보혁명으로 불리는, IT를 활용한 정보처리와 이러한 정보를 바탕으로 한 지식생산의 과정에서 발견된다. 이러한 정보혁명으로서의 정보화는 산업혁명의 관점에서 정보화

를 보는 정보산업화의 개념보다는 좀 더 긴 변화의 주기를 상정한다. 예를 들어, 이는 앤빈 토플러(Alvin Toffler)가 말하는 '제3의 물결'에 해당된다고 할 수 있다. 토플러는 인류역사의 변화과정을 1만 년 전 농업혁명에서 시작된 '제1의 물결'과 수백 년 전 산업혁명으로 시작된 '제2의 물결'을 거쳐 현재의 정보화를 '제3의 물결'로 부르고 있다. 토플러에 의하면, 현재 발생하는 정보화는 물질자원 중심의 사회로부터 지식자원이 핵심적 지위를 차지하는 새로운 국면으로의 문명사적 변환을 대변한다.

실제로, 정보혁명의 시대를 맞이하여 각종 IT기기와 인프라를 활용하여 생산된 디지털 정보를 기반으로 하여 과학기술뿐만 아니라 각종 인문·사회과학분야 지식생산이 양적으로 크게 증대되고 있다. 특히 인터넷으로 대변되는 정보네트워크의 출현은 종전에는 소수 전문가들만이 담당하던 지식생산의 문턱을 크게 낮추었으며, 주로 개인적 차원에서 이루어지던 지식생산의 작업을 집단적 차원으로 끌어올림으로써, 지식과 지식생

철고 11-1 기술과 정보화를 보는 국제정치이론의 시각

현실주의, 자유주의, 마르크스주의, 구성주의 등으로 대별되는 기존의 국제정치이론은 각기 이론적 전통이 안고 있는 인식론적 편향에 따라서 기술과 정보화 변수에 대한 상이한 시각을 제시한다. 현실주의 시각에 있어서 기술은 국가이익을 극대화시키는 데 도구적으로 사용되는 권리자원 중의 하나이다. 따라서 정보화는 IT 관련 하드웨어의 보급이나 국가전략산업으로서 IT산업의 발달 정도로 이해되며, 국제체제의 본질적인 변화를 야기하는 변수는 아니다. 자유주의 시각에 있어서 기술은 세계정치의 환경적 요소 중의 하나이다. 예를 들어, IT발달에 따른 커뮤니케이션의 향상은 국제협력을 달성할 수 있는 상호의존의 환경을 제공한다. 그러나 자유주의 시각은 기술과 정보화를 세계정치변화에 영향을 미치는 독립변수로 설정하는 의미를 지니는 반면, 기술을 여전히 국제체제의 외적 변수로 설정하기 때문에 기술과 세계정치변화의 상호관계를 유기적으로 설명하지 못한다. 마르크스주의 시각은 사적 유물론에 입각해

서 기술변수를 경제적 토대의 차원에서 생산력을 구성하는 요소 중의 하나로 이해한다. IT발달은 생산력의 발전으로 이어지고, 더 나아가 이에 조응하는 생산관계의 변화를 야기함으로써 상부구조에 해당하는 세계정치의 변화로 귀결된다. 마르크스주의 시각은 기술과 세계정치의 변화에 대한 입체적 설명의 단초를 제공하는 반면, 다소 결정론적인 경향을 갖는 것이 흠이다. 끝으로 구성주의 시각에 있어서 기술은 인류가 역사적으로 자신의 '구상'(plan)에 입각해서 세계를 구성하는 '실행'(practice)의 맥락에서 이해된다. IT발달은 인류의 새로운 관념이 역사적으로 발현되는 과정에서 나타나는 현상이다. 이러한 IT의 확산은 특정한 담론체계의 전파와 이에 따른 정체성의 재구성이라는 세계정치현상을 수반한다. 그러나 구성주의 시각은 기술을 지나치게 관념의 측면에서 접근하는 한계를 안고 있다(김상배 2003a).

산 자체의 의미마저도 변화시킨 감이 없지 않다. 최근 인터넷 커뮤니티에서 이루어지는 지식담론의 생성과정을 보면, 새로운 가치관과 정체성을 바탕으로 한 지식에 대한 관념의 출현마저도 엿보인다. 여기서 주목할 점은 이러한 지식변화과정의 기저에 IT를 활용하여 처리된 디지털 정보의 존재가 있으며, 이를 활용하여 지식을 생산하는 방식이 변화한다는 점이다. 이러한 과정은 지식 자체의 변화이기도 하지만, 좀 더 중요하게는 '지식을 다루는 지식' *knowledge about knowledge*을 뜻하는 '메타지식' *meta-knowledge*의 혁신과 관련된다(Burke 2000).

그러나 정보화의 개념을 온전히 이해하기 위해서는 단순한 기술과 정보, 그리고 지식 차원의 변화를 넘어서 사회문화 전반의 변환을 살펴보아야 한다. 이상에서 기술-산업혁명과 정보혁명으로 개념화된 정보화는 상대적으로 좁은 의미에서 파악된 개념이다. [그림 11-1]의 빙산에 비유할 경우, 좁은 의미의 정보화는 수면 위에 떠 있어 쉽게 보이는 빙산의 일각에 불과하다. 정보화 개념의 전체 모습을 파악하기 위해서는 기술·경제의 논리를 넘어서는 제도·문화의 영역을 살펴보아야 한다. 다시 말해, 수면 아래에 숨어 있는 정보화의 빙산까지도 모두 파악하기 위해서는 빙산의 바닥까지도 훑어보는 넓은 의미의 정보화 개념에 대한 모색이 필요하다.

이러한 관점에서 볼 때, 넓은 의미의 정보화는 IT 혁신과 정보산업화 및 지식정보화를 효율적으로 뒷받침하는 제도·문화적 차원의 지식사회화를 의미한다. 기업조직 차원에서 효율적인 IT 혁신을 수행하기 위해서는 산업화시대보다 좀 더 유연한 관리구조의 도입이 요구된다. 또한 IT 인프라를 기반으로 디지털 정보가 생산·유통·소비되는 과정은 정부나 민간기관의 조직개혁을 유발할 뿐만 아니라 좀 더 거시적인 차원에서 사회제도 전반을 개혁할 필요성마저도 발생시킨다. 다시 말해, 정보화시대의 변화하는 환경에 맞추어 기존의 조직과 제도를 탈바꿈시키는 발상이 요구된다. 단순히 기술을 혁신하고 IT 기기를 도입하며 정보를 처리하는 방

식만을 바꾸어서는 경쟁력 있는 지식생산의 목표를 제대로 달성할 수 없다. 새로운 기술과 정보를 다루는 조직과 제도, 그리고 더 나아가 사회문화의 변화가 수반되어야 한다. 이러한 인식의 연속선상에서 볼 때, 정보화는 수직적인 형태의 '위계질서' *hierarchy*의 모습을 띠는 조직과 제도 및 문화의 변화를 의미한다. 다시 말해, 정보화는 수직적·수평적 형태가 복합되는 '다중질서' *hierarchy*의 모습을 갖는 네트워크 지식사회로 변환되는 과정을 그 바탕에 깔고 있다(Barabási 2002).

이러한 정보화 개념에 대한 논의에서 빠뜨릴 수 없는 중요한 사항이 있다. 다른 아니라 현재 진행되는 정보화는 현실공간을 넘어서는 새로운 공간 개념의 출현을 가능케 한다는 점이다. 이러한 맥락에서 세계정치의 변화가 이루어지는 버추얼공간 *virtual space*으로서 사이버공간의 출현을 이해할 수 있다. 사이버공간이라는 용어는 미국의 공상과학 소설가 윌리엄 김슨 William Gibson에 의해 컴퓨터를 매개로 새롭게 생겨난 매트릭스공간을 지칭하는 용어로서 불리기 시작했다. 그러나 사이버공간의 등장은 새로운 기술공간이 출현하는 것 이상의 의미를 가진다. 사이버공간의 등장은 [그림 11-1]에서 보는 바와 같이, 정보화 개념에 입체성을 부여하는 동시에 세계정치가 이루어지는 공간을 좀 더 복합적인 형태로 변화시키고 있다. 이것이 바로 사이버공간의 존재가 세계정치분야에서 각별한 주목을 받는 가장 큰 이유 중의 하나이다. 요컨대, 이상과 같이 3가지 층위에서 파악된 정보화의 개념은 현실공간과 사이버공간에서 복합적인 변화를 겪고 있는 21세기 세계정치를 이해하는 데 매우 유용한 개념적 잣대를 제공한다.

(2) 세계정치에서 네트워크 권력의 등장

정보화는 21세기 세계정치의 변화를 이해하는 데 있어서 왜 중요한가? 간단히 말해, 정보화과정에서 부상

하는 지식변수가 세계정치의 권력을 변형시키고 있기 때문이다. 우선 전통적으로 국제정치에서 추구해온 권력자원, 즉 군사력과 경제력의 행사에 있어서 지식변수가 필수불가결하게 중요해지고 있다. 여기에서 더 나아가 IT의 발달은 소위 권력이동(powershift), 즉 권력의 중심이 군사력과 경제력을 넘어서 지식력으로 옮겨가는 현상을 가속화시키고 있다. 실제로 IT는 상대방에 대한 영향력으로 전환될 수 있는 가장 중요한 21세기의 권력자원 중의 하나이다. 역사적으로 기술·정보·지식이 부국강병을 달성하는 중요한 수단의 하나로 인식되어 왔던 것은 사실이다. 그렇지만 요즘처럼 지식변수의 중요성이 절박하게 강조된 적은 없었다. IT는 세계정치 행위자들에게 새로운 물적·지적 수단을 제공함으로써 세계정치 권력기반의 내용을 변화시키고, 더 나아가 새로운 세계정치 행위의 목표를 제시하고 있다.

21세기 세계정치에서 지식력의 위력은 군사안보분야에서 먼저 발견된다. 1990년대 이후 IT를 응용한 무기체계의 혁신은 21세기의 새로운 군사 패러다임으로 군사분야혁명(revolution in military affairs: RMA)을 논하게 만들었다. RMA의 핵심은 첨단과학기술을 이용하여 군사능력의 획기적 발전을 추구하는 기술혁신에 있으며, 구체적으로는 정찰체계와 장거리 고정밀 타격무기를 연결·결합하여 새로운 복합체계를 탄생시킴으로써 전투력을 제고하는 데 있다. 걸프전쟁 이래 미국이 수행해온 아프가니스탄전쟁이나 이라크전쟁 등은 정보화 시대를 맞이하여 이러한 첨단기술의 무기체계를 보유한 측과 보유하지 못한 측의 격차가 얼마나 큰 의미를 갖는지를 극명하게 보여주었다.

경제와 산업분야에서도 IT의 중요성이 부각되면서 정치·경제 지도자들은 새로운 지식개발에 지대한 관심을 쏟고 있다. 특히 1980년대 이래 국제경쟁력이라는 관점에서 IT의 개발과 인적자원의 양성 및 기술이전과정을 통해 정보산업의 기반을 육성하려는 노력이 계속되어왔다. 이러한 과정의 배경에는 산업경쟁의 무

게중심이 제품경쟁에서 기술경쟁으로 이동하는 데 있다. 노동집약적 또는 자본집약적 산업보다는 지식집약적 산업이 21세기 경제의 성장동력으로 부상하고 있다. 그야말로 경제분야에서 토지·노동·자본 등의 전통적인 생산요소에 비견되는 새로운 제4의 생산요소로서 지식변수가 등장하고 있는 것이다. 이러한 맥락에서 21세기 세계정치에서 지식자원을 둘러싼 각종 국제경쟁이 확산되는 것은 당연하다. 예를 들어, 흔히 '정보고속도로'로 대변되는 IT인프라의 구축을 둘러싸고 정보화의 초기 국면에서부터 국가간 경쟁이 진행되어왔다. 인터넷 정보자원의 상품화가 진행되면서, 이를 거래하는 인터넷상의 시장이 형성되고, 이러한 전자상거래를 보호하고 조정할 목적으로 디지털 재산권이나 개인정보보호와 관련된 제도적 장치를 마련하려는 움직임도 활발하다. 또한 기존에는 군사영역의 국가간의 관계에 주로 적용되었던 안보 개념의 틀을 빌어서 인터넷과 네트워크 환경의 위협요소들, 즉 컴퓨터 바이러스, 해킹, 사이버공격 등을 이해하고 암호기술과 같은 기술적 보호장치의 개발 등에 관심이 집중되고 있는 것도 이러한 추세를 반영한다.

이러한 지식자원경쟁이 정보화시대의 세계정치변환의 한 단면을 극명하게 보여주고 있음은 틀림없다. 특히 정보화의 초기 단계에는 무엇보다도 먼저 지식자원의 확보를 위한 경쟁이 부상하는 것은 매우 당연하다고 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 오직 자원의 관점에서만 지식권력을 이해하는 것으로는 정보화가 세계정치에 미치는 복합적 영향을 분석하기에 다소 미흡하다. 왜냐하면, 정보화시대의 권력 개념에서는 행위자 자체의 속성이나 보유자원에서 우러나오는 권력이 아니라, 행위자들이 구성하는 네트워크 관계 속에서 발생하는 권력, 즉 '네트워크 권력' network power이 훨씬 더 중요하게 작동하고 있기 때문이다. 그렇다고 행위자의 속성과 지식자원에 기반을 두는 기존의 권력 메커니즘이 그냥 사라지는 것은 물론 아니다. 오히려 이러한 전

통적인 권력 메커니즘은 행위자들이 형성하는 네트워크 속으로 스며들어 교묘한 형태로 그 작동방식을 바꾸어간다. 그렇다면 정보화시대의 네트워크 권력은 어떠한 방식으로 작동되는가?

정보화시대 네트워크 권력의 작동 메커니즘을 보여주는 가장 대표적인 사례 중의 하나는 기술표준을 둘러싼 국제적 경쟁의 부상이다. 최근 정보산업의 현황을 보면 기술 우위를 바탕으로 우수한 제품을 생산한 측보다는 정보산업의 '게임의 규칙'에 해당하는 사실상 *de facto* 기술표준을 장악한 측이 산업의 실질적 주도권을 잡은 경우가 많다. 기술표준의 유용성은 적절한 메커니즘을 통해 가능한 한 많은 사람들에 의해서 그 표준이 채택되어 공유될 때 발생한다. IT분야의 기술표준에서는, 기존의 산업기술에 비해서 호환성과 상호작동성이 무엇보다도 중요하기 때문이다. 이러한 이유

로 인해서 IT분야의 표준은 국가나 공식협회 및 국제기구들이 나서는 표준화 standardization의 형태를 통해서 제정되는 경우가 많았다. 그런데 최근 가전, 컴퓨터, 이동통신, 디지털TV 등과 같은 정보산업분야에서는 기술표준 자체의 가치가 높아지면서 기술표준의 주도권을 놓고 시장에서 경쟁을 벌이는 표준경쟁 standard competition의 중요성이 증대되어왔다. 이러한 표준경쟁을 통해서 기술표준을 장악하는 측은 해당 시장을 구조적으로 지배하는 승자로 군림하면서 모든 것을 독식하게 될 가능성이 높아진다(Hart 2004).

기술표준과 더불어 정보화시대의 권리 메커니즘을 보여주는 또 하나의 사례는 지적재산권이다. 정보화시대의 도래는 기술혁신의 성과를 보호하고 기술개발자의 동기를 유발하는 차원에서 지적재산권의 규범을 광범위하게 도입할 필요성을 제기한다. 특히 IT는 디지

참고 11-2 지식에 대한 국제정치권력론의 이해

국제정치이론의 주류를 이루는 현실주의 시각은 주로 행위자 자체의 속성이나 보유자원에서 우러나오는 권리, 즉 물질적 권리(material power)의 개념에 입각해 있다. 이러한 관점에서 이해된 지식은 상대방에 대한 영향력으로 전환될 수 있는 권리자원 중의 하나이다. 특히 IT는 21세기 세계정치에서 가장 핵심적인 권리자원이다. 그러나 지식의 권리적 함의를 본격적으로 이해하기 위해서는 행위자의 속성과 보유자원의 차원을 넘어서 행위자들이 구성하는 네트워크 관계 속에서 발생하는 권리의 개념에 주목할 필요가 있다. 이러한 '네트워크 권리' (network power)은 3가지 측면에서 이해될 수 있다. 먼저, 공식·비공식 제도의 규칙과 절차를 통제하거나, 그 제도 자체를 바꿀 수 있는 능력, 즉 제도적 권리(institutional power)이다. 이러한 권력은 제도를 매개로 하여 상대방의 행위나 행위의 조건을 간접적으로 통제한다. 이러한 과정에서 지식은 제도의 규칙과 절차에 배태되어 있는 '암묵적 지식'의 형태로 드러난다. 또한 정보화시대를 맞아하여 IT 관련 국제기구나 국제레짐에 대한 논의가 활성화되는 이유는 IT지식 자체에 대한 제도적 통제가 세계정치의 쟁점으로 부상하고 있기 때문이다. 둘째, 행위자의 구조적 위상에서 비롯되는 상호구성적이고 내적인 관계가 상대방의 행위나 행위의 조건

에 영향을 미치는 권리, 즉 구조적 권리(structural power)이다. 예를 들어, 주인과 노예 또는 자본가와 노동자 간에 형성되는 관계로부터 노예와 노동자에 대한 주인과 자본가의 권리가 발생하는 것과 같은 이치이다. 이러한 권리의 작동과정에서는 지배행위에 대한 체제에 내화된 승인(recognition)의 메커니즘이 매우 중요하며, 이를 통해서 이익의 갈등이 표면화되기도 전에 세계의 메커니즘에 의해 배제되는 권리적 상황이 창출된다. 정보화시대에 지식이 이러한 구조적 권리와 연관되는 대표적인 현상은 기술표준의 사례에서 나타난다. 끝으로, 상대방의 관념이나 신념과 가치체계 및 정체성의 구성·재구성에 영향을 미치는 권리, 즉 구성적 권리(constitutive power)이다. 이러한 권력은 구체적인 행위자보다는 비기시적인 지식·상징·의미·담론 체계가 실행되는 메커니즘에 주목한다. 이러한 메커니즘을 통해서 사회적 가치와 정체성이 생성되기 때문이다. 정보화시대를 맞이하여 지구적으로 전파되고 있는 문화 콘텐츠는 바로 이러한 권리가 행사되는 매개체이다. 또한 이러한 과정에서 인터넷으로 대변되는 IT인프라도 문화적 상징을 생산·확산·공유케 하는 중요한 매개체의 역할을 담당한다(김상배 2004).

털기술이라는 속성으로 인해 아무리 막대한 비용을 들여 개발하더라도 그 디자인이 간단한 기술적 과정을 통해서 하루아침에 손쉽게 해체되어 광범위하게 복제될 수 있기 때문이다. 이러한 맥락에서 정보화의 초기 단계에서부터 선진국의 첨단기업들을 중심으로 국내 외 차원에서 지적재산권의 법·제도를 마련하려는 움직임이 진행되어왔다. 다시 말해, 지식생산자들은 법·제도의 도입을 통해 지식사용에 대해서 비용을 치르게 하고 자신들의 투자를 효과적으로 회수하는 법률상 *de jure* 방어 메커니즘을 마련하고자 했던 것이다. 이러한 과정에서 생성된 특히 *patent*나 저작권 *copyright* 등과 같은 지적재산권 보호장치는 세계정치경제의 장에서 지식생산자 측에 유리한 제도적 네트워크를 제공하는 권력으로서 작동하게 된다(May and Sell 2006).

한편, 네트워크 권력의 메커니즘은 인간의 가치관이나 정체성에 영향을 미치는 지식·문화의 생산, 전파, 소비과정에서 IT가 차지하는 역할에서도 발견된다. 다시 말해, 문화산업과 글로벌 미디어를 중심으로 문화콘텐츠를 생산·전파·소비하는 메커니즘이 정보화시대를 맞이하는 지식권력의 부상을 극명하게 보여준다. 이제 흥행에 성공하기 위해서는 거의 모든 영화나 드라마가 IT특수효과로 처리되어 생산되며, 컴퓨터게임, 뮤직비디오, 인터넷 동영상 등과 같이 문화콘텐츠 자체가 아예 디지털 형태로 존재하기도 한다. 또한 이렇게 생산된 문화콘텐츠는 인공위성이나 인터넷을 통한 디지털방송의 글로벌 미디어를 타고서 전 세계로 전파된다. 그런데 여기서 주목할 것은 이러한 문화콘텐츠

에 담기는 지식은 네트워크상의 행위자들에 의해서 공유될수록 그 가치를 더하는 성격을 지닌다. 이러한 점에서 글로벌 문화 콘텐츠의 전파과정은 지식권력이 작동하는 대표적인 채널이다. 여기서 지식권력은 인간의 가치관과 정체성을 구성하는 권력에 가깝다. 예를 들어, 미국의 대중문화 전파과정은 미국적 가치와 문화규범에 맞추어 문화수입국에 사는 사람들의 가치관과 정체성을 재구성하려는, 소위 *소프트파워*^{soft power}의 작동과 무관하지 않다(Keohane and Nye 1998; Nye 2004).

요컨대, 정보화는 일차적으로 기술·정보·지식의 생산이 양적으로 증대되는 과정을 의미한다. 세계정치 시각에서 이러한 과정이 지니는 전략적 의미는 지식자원이 기존의 부강 *富強*을 추구하는 물질적 권력자원을 넘어서, 세계정치의 목표를 달성하는데 필수불가결한 새로운 권력자원으로 부상하고 있다는 점이다. 그러나 정보화는 지식을 생산하는 과정뿐만 아니라, 이미 생산된 지식을 전파하고 활용하는 과정에서 발생하는 권력정치와도 밀접히 연관된다. 특히 정보화는 지식의 효율적 활용을 가능케 하는 메타지식이나 지식의 생산과 소비과정의 규칙과 규범을 부과하는 기술표준이나 지적재산권레짐, 그리고 인간의 가치관과 정체성에 영향을 미치는 문화콘텐츠의 권력적 함의를 제고시키고 있다. 이러한 지식권력의 메커니즘이 지니는 세계정치적 의미는 행위자 차원에 기반을 둔 물질적 권력을 넘어서 구조 차원에서 작동하는 네트워크 권력을 부상시키고 있다는 점이다.

3 세계지식질서의 변환과 한국

(1) 정보화시대 세계지식질서의 변환

새로운 권력으로서의 지식을 둘러싸고 21세기 국가 행위자들은 어떻게 경쟁하고 협력하며, 그러한 와중에 어떠한 세계질서의 세력구도를 형성하고 있는가? 그리고 이러한 정보화시대의 지식질서 변환이 군사·경제·문화·외교분야의 세계질서에는 어떠한 영향을 미치고 있는가? 이러한 지식질서의 변환에 대한 질문에 답하기 위해서는 기존의 지정학^{地政學}, geo-politics과 지정학^{地理學}, geo-economics의 발상을 넘어서는, '지지학'^{地知學}, geo-knowledge의 시각에서 21세기 세계질서를 시도할 필요가 있다. 이 글은 첫째, 지식패권의 현황, 둘째, 지식 레짐의 변동, 셋째 대항적 지식담론의 부상이라는 3가지 차원에서 글로벌 지식질서의 현황을 파악하고, 그 연장선상에서 동아시아 지식질서의 현황과 그 속에서 차지하는 정보화 한국의 위상에 대해서 살펴보겠다.

우선, 정보화과정에서 IT를 둘러싼 세계지식질서의 패권구조가 변환하고 있다. 다시 말해, 정보화는 사회 세력간의 역학관계를 변화시키는 '배분적 변화'^{distributive change}를 야기한다. 배분적 변화란 행위자들의 힘의 관계의 변화를 의미한다. 정보화시대를 맞이하여 중요한 것은 지식력의 분포라고 할 수 있다. 이러한 과정에서 지식패권을 둘러싼 세계정치 행위자 사이의 경쟁을 통해서 정치세력의 위상이 변한다. 로버트 길핀^{Robert Gilpin}이나 조지 모델스키^{George Modelske}와 윌리엄 톰슨^{William Thompson}과 같은 학자들의 연구에 따르면, 역사적으로 세계경제 선도부문에서의 경쟁의 승패에 따라서 세계패권의 부침이 발생했다고 한다. 따라서 지식경쟁은 정보화시대의 주도권을 놓고 펼쳐지는 세계정치의 단면을 아주 극명하게 반영한다. 이러한 관점에서 볼

때 미국은 지식의 창출과 확산 및 공유의 과정에서 주도권을 행사함으로써 새롭게 짜이는 글로벌 지식질서의 핵심에서 있다(Herrera 2006).

정보 인프라의 경우를 살펴보면, 미국을 허브로 하여 전 세계 국가들이 개별적으로 연결되고 있는 모습이 발견된다. 예를 들어, 2005년 2월 현재 유럽지역의 국제연구망은 약 100Gbps(Gigabits per second)급 이상으로 북미와 연결되어 있으며, 아태지역은 60Gbps급 이상으로 북미지역과 연결되어 있다. 일본은 40Gbps급 이상으로 북미와 연결되어 있고, 동남아국가인 태국과 10Gbps급으로 연결될 예정이다. 중국은 한국·러시아·중국·미국을 잇는 10Gbps급의 글로벌 과학기술연구망인 글로리아드 GLORIA: Global Ring Network for Advanced Applications Development로 연결될 예정이다. 대만은 4.5Gbps급 이상으로 북미와 연결하여 북미·유럽과 기가급으로 연동할 계획이다. 또한 인터넷의 보급률 면에서도 미국은 한국·스웨덴·아이슬란드 등을 제외한 세계의 모든 나라들에 앞서 있다. 게다가 데이터 전송에 필요한 국제 인터넷망이 미국을 허브로 하여 형성되어 있는데, 유럽과 아시아 및 태평양 간의 교류량은 북미와 이들 세 지역간 교류량의 약 3분의 1에 불과하다.

지식자원 층위를 살펴보면, 전체적인 기술경쟁력 면에서 미국이 크게 앞서가고 있다. 정보통신정책연구원 KISDI의 최근 자료에 따르면, IT분야의 절대 기술력 수준(1996~2000)을 수치로 환산할 때 미국이 1만 6730, 일본이 5,074, 한국이 405 등으로 나타난다. 한편, 지식의 투입 측면에서 1970년대 이래의 연구개발 R&D 투자를 보면, 2000년 현재 미국은 2426억 달러로서 일본(936억 달러), 독일(473억 달러), 프랑스(294억 달러), 영

국(235억 달러) 등을 제치고 세계 1위를 차지했다. 지식의 산출 측면에서도 1993년 1월부터 2003년 8월까지 SCI급 계재 과학논문을 보면, 미국은 270만 5000편으로 일본(71만 편), 독일(65만 5000편), 영국(59만 8000편), 프랑스(48만 4000편) 등을 제치고 세계 1위를 차지했다. 이러한 단편적인 수치를 넘어서 미국이 정보화시대의 지식구조를 장악하고 있다는 증거는 여러 분야에서 발견된다. 예를 들어 IT생산이라는 측면에서 볼 때, 미국은 반도체, 컴퓨터, 소프트웨어, 인터넷 등과 같은 IT 산물을 최초로 개발한 나라이며, 이를 활용하여 IT산업을 일으키고 디지털경제의 불을 일으킨 대표적인 나라기도 하다(참고 11-3).

이러한 지식패권은 미국이 대외적으로 군사·경제·문화·외교분야에서의 제국적 네트워크를 확장하는 기초로서 작동했다. 다시 말해, 지식분야에서 보유한 국력을 바탕으로 미국의 군사력·경제력·문화력·외교력 등이 좀 더 효율적으로 발휘될 수 있는 조건을 얻게 된 것이다. 군사분야에서 1990년대 이후 미

국은 첨단과학기술을 이용하여 산업화시대의 군사력을 정보화시대의 군사력으로 바꾸는 군사변환(military transformation)의 프로젝트를 성공적으로 수행하고 있다. 경제분야에서 미국은 오프라인의 경제지구화를 주도하는 미국의 패권을 투영하여, 온라인의 전자상거래와 전자금융과 같은 디지털 세계경제질서를 주도하고 있다. 또한 거대한 자본과 우수한 IT기술로 포장된 미국 문화산업의 생산품이 전 세계로 전파되고 있다. 최근에는 정보화시대 외교의 과정과 영역 및 주체의 변화에 적응하여 변환외교(transformational diplomacy)도 추진하고 있다.

이상에서 언급한 측면 이외에도 세계지식질서의 변환은 세계정치의 '법률상' *de jure*의 구조에 해당하는 국제레짐 또는 국제제도의 변화에서도 발견된다. 최근 들어 인터넷의 등장과 함께 논의되고 있는 통신레짐이나 지적재산권레짐 또는 서비스무역레짐 등에서 나타나는 구조변화의 사례들은 IT환경의 도래에 적응하는 국제레짐의 변화를 보여준다. 기존에는 정부간 레짐이

참고 11-3 원텔리즘(Wintelism)과 실리우드(Siliwood)

미국이 지식패권을 장악하고 있는 증거 중의 하나는 미국의 IT기업들이 세계 IT산업에서 장악하고 있는 주도권에서 발견된다. 원텔리즘으로 알려진 미국 컴퓨터기업들의 지배가 대표적인 사례이다. 마이크로소프트의 컴퓨터 운영체계인 윈도(Windows)와 인텔(Intel)의 두 단어를 합성하여 만든 원텔(Wintel)은 PC아키텍처 표준을 장악하고 있는 두 기업의 구조적 지배력을 빗대어서 붙여진 용어이다. 실제로 1980년대 초반 이래 원텔표준 또는 IBM호환표준은 PC아키텍처의 사실상 표준을 주도하면서 세계 PC업계에서 지배적 지위를 누려왔다. 이러한 원텔의 패권은 단순한 기업경쟁력의 의미를 넘어서 컴퓨터산업에 진입하려는 기업이라면 누구라도 받아들여야 하는 '게임의 규칙' 이었다. PC시대에 출현한 원텔리즘의 지배력은 네트워크시대에 이르기까지도 그 형태를 바꾸면서 확대·재생산되고 있다. 이러한 IT분야의 패권이 영화산업과 만나면서 등장하는 사례가 바로 실리우드이다(Hozic 2001). 실리우드는

실리콘밸리(Silicon Valley)와 할리우드(Hollywood)를 합성해서 만든 말이다. 지난 반세기 동안 세계 영화산업의 종주로 군림해왔던 할리우드의 스튜디오들이 최고의 기술을 자랑하는 실리콘밸리의 IT기업들과 제휴하는 현상을 지칭한다. 구체적으로 실리우드의 현상은 영화제작에 컴퓨터 그래픽스와 같은 특수효과가 도입되는 것으로 나타난다. 실제로 이러한 실리우드의 영향력은 세계적으로 대단한 것이어서 국내외에서 흥행에 성공한 영화 중에서 실리콘밸리에서 개발된 첨단 IT의 특수효과를 사용하지 않는 영화가 없을 정도이다. 이러한 실리우드의 등장은 기술의 우위가 문화의 지배로 전환되는 정보화시대 세계지식질서의 단면을 극명하게 보여준다. 미국은 이러한 정보문화산업의 패권을 기반으로 하여 유비쿼터스 시대를 맞이하는 다른 산업분야에 대한 통제도 노리고 있다(Hart and Kim 2002; 김상배 2006)

었던 분야에 다양한 비국가 행위자들이 참여하면서 소위 글로벌 거버넌스 global governance의 가능성이 예견되는 것도 바로 이러한 맥락이다. 그러나 동시에 국가 행위자들이 중심이 되어 정부간 국제기구의 영향력을 증대 시키려는 움직임도 만만치 않다.

이러한 맥락에서 새로운 지식레짐의 출현과 전통적인 국제레짐의 관할권이 충돌하는 신·구 레짐의 갈등도 발생하고 있다. 예를 들어, 인터넷 거버넌스 분야에서는 국제인터넷주소관리기구 ICANN: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers라는 기관이 인터넷의 초창기부터 주도권을 쥐고 있었는데, 최근에 국제전기통신연합ITU: International Telecommunications Union과 같은 전통적 정부간 국제기구가 도전하고 있다(Goldsmith and Wu 2006). 이외에도 지적재산권분야에서도 세계무역기구 WTO: World Trade Organization의 TRIPs^{Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights}와 WIPO^{World Intellectual Property Organization}의 관할권 경쟁도 벌어지고 있다. 이외에도 텔레커뮤니케이션, 인공위성, 표준화, 정보격차 해소, 개인정보, 사이버보안, 콘텐츠 규제 등과 같은 정보화시대의 새로운 쟁점을 둘러싸고 국제기구들 간의 경쟁이 벌어지고 있으며, 최근에는 2003년과 2005년 두 차례에 걸쳐서 정보사회세계정상회의 WSIS^{World Summit on the Information Society}가 열리기도 했다.

이러한 국제레짐의 변환과정에서 주목할 것은, 정보화시대에 필요한 새로운 제도적 틀짜기의 과정에 지식패권으로의 미국의 이해관계가 부단히 투영된다는 점이다. 최근 WSIS 과정에서 ICANN 중심의 인터넷 거버넌스 체제를 유지하려는 미국의 방어적 태세가 대표적인 사례 중의 하나로 지적된다. 또한 지적재산권분야에서 미국의 지식패권에 대한 개발도상국의 도전을 견제하기 위해 국제무역레짐에 기댄 미국의 통상압력의 움직임도 중요한 사례이다. 1980년대 후반에 발생했던 미·일 반도체 분쟁의 사례에서 보건대, 미국은 WTO의 국제레짐에 의거하여 동아시아 국가들의 독

자적인 행보에 제동을 걸려고 했다. 한국의 사례와 관련해서는 소위 동기식 이동통신 원천기술 보유업체인 퀄컴이 최근 들어 휴대인터넷·무선인터넷 플랫폼의 한국산 단일 표준인 WIPI^{Wireless Internet Platform for Interoperability}에 강력하게 문제제기를 하고 나선 것도 같은 맥락에서 이해할 수 있다.

이렇듯 정보화시대의 세계지식질서에서 미국이 지식패권을 장악하고 있는 것은 엄연한 세계정치의 현실이지만, 다른 한편으로 이에 대한 도전이 제기되고 있음도 주목해야 한다. 예를 들어, 국가간 경쟁의 차원에서 지식패권의 주도권을 노리는 일본이나 유럽국가들의 도전은 여전히 만만치 않게 존재한다. 또한 새로운 글로벌 지식레짐의 형성과정에서 관찰되는 미국의 독주에 대한 유럽과 개발도상국들의 반론도 만만치 않다. 그럼에도 불구하고 가장 눈길을 끄는 것은 인터넷을 매개로 한 지식의 변환과 네트워크의 확산에 기대어 부상하고 있는 새로운 대항담론의 도전이다. 이러한 대항담론의 부상은 국가간 세력경쟁 및 제도변화의 차원을 넘어서는 관념 차원에서 본 세계지식질서의 구조변환을 엿보게 한다.

예를 들어, 근대 지적재산권 개념에 대응하는 '정보공유' copyleft의 대항담론은 세계정치 시각에서 보아도 매우 흥미롭다. 특히 마이크로소프트의 윈도에 대한 대안적 운영체계로서의 리눅스 Linux가 지난 몇 년간 보여준 성장의 잠재력은 이러한 정보공유운동이 단순히 기술이용자들을 중심으로 한 관념 차원의 운동에 그치는 것이 아니다. 기존의 지적재산권 진영에 반하는 이해관계를 가진 기업이나 국가까지도 가세한 새로운 제도의 모색이라는 점을 보여준다. [참고 11-4] 또한 인터넷을 매개로 한 리눅스의 기술혁신 공동체와 유사한 맥락에서, 최근 급성장하고 있는 온라인 버전의 백과전서 위키피디아 Wikipedia의 집단적인 지식생산 네트워크도 이해할 필요가 있다. 아울러 미국 중심의 문화 패권에 대항하여 최근 인터넷 커뮤니티를 중심으로 신

참고 11-4 리눅스(Linux)와 공개 소프트웨어의 세계정치적 의의

최근 IT업계에서는 리눅스라는 컴퓨터 운영체계 소프트웨어에 대한 관심이 부쩍 높아지고 있다. 리눅스는 1991년 리누스 토발즈 (Linus Torvalds)라는 핀란드 헬싱키대학의 학생에 의해 워크스테이션에서 주로 사용되는 운영체계인 유닉스(Unix) 모델을 기반으로 하여 개발되었다. 토발즈가 자신의 이름과 유닉스를 합성해 리눅스라고 이름을 붙였다고 한다. 리눅스가 주목받는 가장 큰 이유 중의 하나는 이것이 소스코드(source code)를 공개해서 사용자가 자신의 필요에 따라 수정할 수 있게 허용하는 '공개 소프트웨어'(open source software)라는 점에 있다. 주로 PC를 사용하는 일반 사용자들에게 리눅스라는 운영체계는 매우 낯설게 여겨질 것이다. 일반 사용자들이 주로 접하는 운영체계는 마이크로소프트의 도스나 윈도 등과 같은 PC용이 거의 대부분을 차지하고 있기 때문이다. 게다가 도스나 윈도는 마이크로소프트라는 특정 기업이 소스코드를 소

유하고 있는 '소유 소프트웨어'(proprietary software)이기 때문에 공개 소프트웨어라는 개념의 리눅스는 더욱 낯설게 느껴진다. 그런데 이렇게 생소한 운영체계인 리눅스가 지난 10여 년 동안 서버나 워크스테이션 등과 같은 대용량 컴퓨터를 중심으로 성장하여 컴퓨터 운영체계 시장의 구조를 변화시킬 조짐을 보이고 있다. 리눅스라는 공개 소프트웨어는 비록 생소한 IT분야의 주제이지만 세계정치 시각에서도 그 도전의 의미를 되새겨볼 여지가 있는 문제이다. 실제로 리눅스와 공개 소프트웨어에 담겨 있는 대항담론의 논리적 원형은 정보화시대를 맞이하는 21세기 초반 세계정치 곳곳에서 발견된다. 예를 들어 리눅스가 제기하는 기술적 대안운동의 논리와 맥을 같이 하는 움직임들이 군사·경제·문화 등의 각 분야에서 반미(反美)의 테러 네트워크, 경제적 반(反)세계화운동, 반(反)서구 성향의 문화적 대항담론 등의 형태로 부상하고 있다(김상배 2005).

세대들이 생산해내고 있는 새로운 문화담론에도 주목해야 할 것이다. 신세대들을 중심으로 한 온라인게임과 뮤직비디오, 애니메이션, 동영상이나 기타 디지털 콘텐츠 등과 같은 문화상품의 생산과 소비의 형태를 보면, 위계적 네트워크에서의 일방적 소비자가 아닌 수평적 네트워크를 매개로 한 쌍방향적인 '생산적 소비자' *prosumer*의 역할이 부각되고 있다.

이러한 지식분야의 대항담론은 세계정치 전반에서 미국의 패권에 대항하는 세력들의 부상을 이해하는데 중요한 단초를 제공한다. 예를 들어, 인터넷의 확산에 따른 테러집단의 부상은 국가에 의해 독점되어온 군사력의 개념뿐만 아니라 군사전략과 안보의 개념 자체도 그 기저에서부터 뒤흔들어놓고 있는 것이다. 또한 다양한 분야의 글로벌 시민사회운동도 인터넷을 통해서 자신들의 주장을 관철시키기 위해서 다양한 개인들을 조직할 수 있게 하는 도구를 발견한다. 또한 인권문제와 환경문제를 지지하고 여성에 대한 폭력을 반대하며 대안지뢰를 종식시키려고 하는 옹호자 네트워크들은 특히 주목을 받아왔다. 소위 '시애틀 전투'에서 반세

계화 행동주의자들은 WTO와 지구화 세력에 대한 대항세력을 규합하기 위해서 인터넷과 휴대폰을 효과적으로 사용한 것은 유명한 일화이다.

(2) 동아시아 지식질서와 한국

정보화시대 동아시아 차원의 지식질서변환은 미국이 주도하여 짜고 있는 세계지식질서에 대한 대항담론의 성격을 그 바탕에 깔고 있다. 소위 동아시아 IT담론의 배경에는 빠른 변화와 치열한 경쟁을 속성으로 하는 IT분야에서 동아시아 국가들이 살아남기 위해서는 일국 단위의 개별적 대응을 넘어서 다자적 연합전선을 구축해야 한다는 인식이 확산되고 있다. 실제로 미국 주도의 IT패권에의 단순한 편승을 거부하는 동아시아 국가들 간에는 세계지식질서에서 차지하는 위상이나 IT산업의 국내구조에서 비롯되는 유사한 이해관계가 존재하는 것이 사실이다. 특히 IT산업 초기 단계에서부터 발견되는 미국 IT기업들의 독점적 행태는 동아시

아 국가들 사이에서 이에 대항하는 방어적 담론의 등장을 부추겼다. 예를 들어, 마이크로소프트와 인텔, 즉 윈텔로 대변되는 미국 IT기업들의 독점적 지배와 이를 옹호하는 지적재산권과 자유무역 국제레짐의 형성은 동아시아 IT산업에서 대항담론의 싹을 틔우게 했던 것이다.

이러한 맥락에서 동아시아 지식질서의 변화를 탐구하는 우선적인 관심사는, 만약에 동아시아 국가들이 미국의 지식패권에 대한 대항전선을 형성한다면 그 실력은 얼마만큼이나 발휘될 수 있느냐의 문제이다. 아울러 동아시아의 지식질서에서 누가 패권을 장악하게 될 것이며, 그러한 패권변동이 동아시아 IT담론의 현실화와 더 나아가 제도화에 주는 전망은 무엇인가도 관건이다.

먼저, 정보 인프라 층위에서 볼 때 최근 일본과 한국을 중심으로 동아시아 차원의 정보 인프라 구축에 관심을 보이고 있지만 구미 중심의 정보 인프라에 대응하기에는 역부족인 상황이다. 게다가 일본과 한국이 상정하고 있는 네트워크들은 상호 연계되어 추진되기보다는 각기 단편적인 발상에 의거해서 출현했으며 물리적·기능적으로 연계되어 있지 못해서 구미를 중심으로 한 허브에 의존하고 있는 실정이다. 최근에는 국제 연구망의 대규모, 대용량, 글로벌화의 추세에 따라 동아시아 국제연구망 백본이 요구되며, 이를 중심으로 한 첨단기술 및 과학연구의 공동협력의 필요성이 제기되고 있다. 이러한 맥락에서 일본은 '아시아 브로드밴드 플랫폼' ^{ABP} 프로그램을 국제연합에 제안했으며, 한국은 '동북아 IT허브론'을 제기하며 동아시아 지역에서 IT주도권을 잡기 위하여 경쟁적인 정책을 추진했다. 그러나 한국의 경우 APEC, ASEAN 등 국제기구를 통해 협력 사업으로 국제연구망인 아·태정보통신기반협력센터 APII: Asia Pacific Information Infrastructure 테스트베드와 트랜스유라시아네트워크 TEIN: Trans-Eurasian Information Network를 제안하여 확대·발전시켜왔으나, 독자적으로 대규모, 대용량, 글로벌 국제연구망을 구축하기에는

예산 및 인력 면에서 역부족이었다.

한·중·일 3국간에는 정보 인프라나 IT활용도 면에서 상당한 정보격차가 존재한다. 한국은 정보 인프라의 보급 면에서 가장 앞서가고 있다. 인터넷 호스트 수를 제외하면 PC 및 이동통신의 보급률, 인터넷 속도·비용, 인터넷 사용 수 등에서 일본과 중국보다 우위에 있다. 그러나 인터넷 서비스 공급수준을 나타내는 인구 1,000명당 인터넷 호스트 수는 15개로 중국의 0.1개보다 많지만 일본의 56개에 비해 훨씬 적은 것으로 나타나 일본의 26.5% 수준에 불과하다. 이는 한국이 일본에 비해 인터넷 환경에 보다 수동적으로 참여하고 있음을 나타낸다. 특히 인터넷 속도·비용을 비교해보면 세계 최고 수준의 초고속 인터넷 통신망과 저렴한 접속비용 등으로 일본과 중국보다 월등한 위치에 있다. 인터넷 접근성, 전자상거래 활용도, 전자정부 달성을, 네트워크 구축 정도 등을 비교한 자료를 보더라도 한국이 조사대상 75개국 중 7~21위로 상위권에 위치해 있다. 반면 일본은 IT활용 측면에서 22~31위의 중위권으로 나타났고 중국은 44~62위의 하위권으로 조사되었다. 특히 인터넷 접근성의 경우는 7위로 일본과 중국에 비해 경쟁력이 매우 높은 것을 알 수 있다.

현재 한·중·일 3국간 IT기술 경쟁력의 경우, 통신기기, 반도체, 컴퓨터 등 IT분야의 설계기술, 기술·제품 개발력, 생산기술, 품질 수준 등에서 한국이 중국에 비해 2~3년 정도 앞서 있는 반면, 일본에 대해서는 1~2년 정도 뒤쳐져 있는 것으로 나타났다. 그러나 향후 일본은 앞선 기초 기술력을 바탕으로 세계 IT시장을 선도하고, 중국이 빠른 IT시장의 성장과 적극적인 기술주도정책 등으로 추격할 경우 한국의 IT기술 경쟁력이 크게 위협받을 것이 예상된다. 소위 '샌드위치 코리아'에 대한 우려가 현실화될 가능성이 있는 것이다. 특히, 중국의 경우 최근 기술경쟁력이 높아지면서 그 동안 외국기업이 지배하던 중국 내수시장에서 중국기

업의 시장점유율이 급속히 증가되고 있다. 예를 들어, 이동통신단말기 시장에서 중국 브랜드의 시장점유율이 1998년에 2%에서 2003년 5월에 51.5%로 높아졌다. 또한 2010년에 이르면 IT기술 경쟁력이라는 측면에서 중국의 추격이 거세어질 것으로 예측되고 있다.

이러한 맥락에서 보면, IT분야에서 한·중·일 3국 간의 기술격차가 좁혀지면서 지식질서의 구조변동이 발생할 가능성을 보여주고 있다. 특히 기존의 제조업 분야에서는 일본이 크게 앞서고 다른 국가가 단계적으로 따라가면서, 기술이 일본에서 한국을 거쳐 중국 등으로 이전되는 소위 *안행모델(flying geese model)*을 보였다고 한다면, IT산업에서는 한·중·일 3국간의 IT기술 수준은 분야별로 격차가 나타난다. 예를 들어 인터넷 분야에서는 한국이 일본을 앞서가고 있으며, 중국은 각 세부 분야별로 각개약진방식으로 구미의 선진기술 도입과 토착화를 통해 격차 축소에 주력하고 있다. 그럼에도 불구하고 현재로서는 중국의 거대시장, 일본의 기술력, 한국의 테스트베드 환경 간 결합을 통한 규모의 경제 달성, 그리고 이를 통한 구미시장에서의 협상력 강화라는 한·중·일 3국간의 상호보완성이 존재

하고 있기 때문에 동아시아 IT협력의 전망이 우세하다고 볼 수 있다.

이러한 동아시아 지식질서 변환의 와중에 한국의 위상 정립이 필요한 상황이다. 이러한 관점에서 각 분야 별로 한국이 이룩한 정보화분야의 성과와 문제점을 짚어볼 필요가 있다. 먼저, 정보산업화의 측면을 살펴보자. 정보산업부문에서 한국은 2001년 현재 생산규모가 150조 원, 부가가치 기준으로 GDP의 12.9%에 달하는데, 1997년 이후 연 18.8%의 고성장을 지속하고 있다. IT수출도 1997년의 313억 달러, 2000년의 513억 달러로서 전체 수출의 30%, 무역수지 흑자액의 60% 이상을 차지한다. 한국 정보산업화의 특징은 메모리 반도체, FPD(TFT-LCD), 휴대폰 단말기 등 하드웨어 제품 중심으로 소위 정보통신영역의 제조업분야에서 두각을 나타냈다는 점이다.

이에 비해 컴퓨터산업의 기술표준분야에서 한국은 초기부터 원텔 표준을 수용하여, 컴퓨터 운영체계를 미국의 마이크로소프트와 인텔에 거의 전적으로 의존해 왔다. 이 밖의 비메모리 및 응용 소프트웨어분야도 부진한데, 게임 소프트웨어와 워드프로세서는 예외이다.

참고 11-5 훈글 워드프로세서의 사례

1990년대 초 이래 '한글과 컴퓨터' (이하 한컴)의 훈글은 세계 소프트웨어시장에서 유일하게 마이크로소프트의 MS워드를 제치고 75% 이상의 국내시장을 지켜온 한국 소프트웨어산업의 경제적 성과이자 문화적 자존심의 상징이었다. 그런데 1990년 6월, 경영난에 봉착한 한컴은, 마이크로소프트의 투자를 받아들이는 대신 주력사업이었던 훈글을 포기하는 결정을 내리게 되었다. 이러한 계약내용이 일반 국민에게 알려지자, 이에 대한 국민적 반대가 심하게 제기되었고, 더 나아가 훈글을 살리기 위한 거국적인 운동이 일어나게 되었다. 각종 시민사회단체들을 중심으로 운동이 조직되었으며, 소위 '훈글살리기국민운동본부' (이하 운동본부)가 첨식으로 발족되기 예 이른다. 이와 함께 한컴을 위기로 몰고간 주요 원인의 하나로 지목된 소프트웨어 불법복제에 대한 반성과 함께 저작권 침해로

아냈다. 결국 이러한 훈글살리기운동이 전개된 지 한 달여 만에 한컴은 운동본부가 제시한 투자를 받아들이는 대신 MS와의 계약을 포기한다는 뜻을 표명하게 되었다. 이 운동은 세계적으로도 유례가 없는 특기할 만한 사건이었다. 거대한 다국적 기업인 마이크로소프트의 공세를 일반 사용자들이 직접 나서서 막아냈다는 점에서 그러했고, 운동의 기저에 깔려 있던 한국인들의 독특한 정서 때문에 더욱더 그러했다. 당시 훈글의 몰락은 단순히 특정 기업의 문제로서 인식되지 않았다. 국민경제 차원에서 한국 소프트웨어산업의 사활이 걸린 문제로 인식되었으며, 더 나아가 한민족의 고유한 문화적 상징인 한글 자체의 존재가 위협받는 것으로 이해되었다. 이러한 맥락에서 한컴이나 훈글을 살리는 것은 곧 한글 자체를 지키는 것이라는 이른바 '한글민족주의'의 정서가 표출되었다(김상배 2003b).

최근에는 온라인게임분야에서 두각을 보이고 있다. 이동통신표준은 CDMA의 상용화 종주국을 자부하고 있지만 여전히 외산 기술표준에 의존하여 기술을 개발하고 있는 실정이며, 디지털방송분야에서도 미국식 지상파표준을 수용하고 있는 실정이다. 요컨대 정보산업에서는 특정 부문에서 경쟁력을 유지하고 있지만 해당 산업의 기술표준을 주도하고 있지는 못하다.

지식정보화의 측면을 살펴보면, 한국이 가장 두각을 나타낸 분야는 정보 인프라의 보급이다. 한국은 2004년 3월 현재 초고속 인터넷(ADSL)의 가구당 보급률이 54.3%에 달해 미국(13.1%), 일본(6.3%), 영국(0.8%) 등에 앞서고 있으며, 인터넷 이용자는 2500만 명, 초고속 인터넷 이용 가구는 전체 가구의 70%에 해당하는 1100만 가구에 달한다. 전화보급률 면에서도 2002년 2월 현재 유선전화 가입자 수는 2288만 명이며, 이동전화 가입자 수는 2967만 명이었던 것이 2004년 3월에는 3400만 명까지 증가했다. 이외에도 한국은 세계 최초의 제3세대 이동통신 서비스인 IMT-2000을 개시한 바 있다.

정보 인프라를 활용하여 정부·기업·국민 등의 생산성을 제고하기 위한 사업도 활발하게 진행되었다. 전자정부분야에서 전자정부특별위원회를 통해 11개 중점사업을 벌여, 대민 서비스, 행정의 효율성과 투명성, 정부개혁 등을 추진했다. 전자상거래분야에서 기업정보화의 확산, 기술개발, 표준화, 인력양성, 법제도 정비 등이 진행되었다. 이 밖에도 금융·의료·교육 등 사회 각 부문의 정보화가 확산되었고, 정보격차 해소사업도 진행되고 있으며, 학술·문화·역사·과학기술 등의 분야에서 각종 지식정보자원의 디지털화가 활발히 진행되고 있다. 그러나 한국 지식정보화의 문제점은 정보 인프라의 양적 확충에만 지나치게 주안점을 두는 공급자 중심의 모델이라는 점이다.

한편, 한국의 정보화에서 가장 특징적인 점은 정보

화의 수요 측면인 사회문화영역이 보여주는 역동성이 다. 예를 들어 2002년 대선과정에서 나타난 노사모노무현을 사랑하는 사람들의 모임), 2002년 한·일월드컵 때 보여준 붉은악마, 오마이뉴스나 프레시안 등과 같은 인터넷 언론의 활성화 등의 사례는 한국사회에서 정치 사회적 활성화는 인터넷과 같은 정보화의 매체가 확산·수용되는 데에도 상당한 영향을 미쳤음을 보여준다. 아울러 PC방과 휴대폰의 빠른 확산이나 온라인 공동체의 성장 및 채팅문화의 형성 등에는 협연·지연·화연 등의 연고주의^{株故主義}를 기반으로 하는, 한국사회에 존재하는 전통적인 사회문화적 요소가 정보화의 확산과 밀접하게 연관되어 있음을 보여준다. 이 밖에도 한국의 소비문화, 빨리빨리 국민성, 체면문화, 주거문화, 평등주의적 경향, 특유의 경쟁심리 등과 같은 사회문화적 변수들도 한국의 정보화 전개에 일정 정도 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

최근에는 이상의 정보화분야의 성과를 바탕으로 한 한국의 글로벌 정보화 전략에 대한 논의가 활발하게 제기되고 있다. 특히 최근 동아시아 국가들에서 각별한 주목의 대상이 되고 있는 한류와 IT산업의 성공은 정보화의 성과를 바탕으로 한 미래국가전략의 가능성 을 타진케 하는 사례를 제시한다. 예를 들어, 반도체, 휴대폰 단말기와 같은 첨단 IT제품의 이미지라든지, 드라마·영화·음악 등이 전파하는 이미지 등이 그것이다. 그러나 한류와 IT산업이 비즈니스 차원의 단편적인 성공을 넘어서 국가의 힘으로 승화되기 위해서는 좀 더 본격적인 고민 작업이 필요하다. 궁극적으로 역량의 확보는 어느 나라의 정치·사회·경제·문화의 체제에서 비롯되는 것으로 닮고 싶고 배우고 싶은 존재론적 삶의 방식에서 찾아야 하기 때문이다. 더 나아가 이러한 문화 콘텐츠와 우리 삶의 방식을 지구적으로 전파하는 공공외교^{public diplomacy}의 노력도 잊지 말아야 할 것이다.

4 근대국민국가의 변환과 한국

(1) 네트워크 지식국가의 부상

정보화의 진전에 따른 지식의 부상은 권력 메커니즘의 변형이나 지식질서의 변환 차원을 넘어서 세계정치에 영향을 미친다. 정보화의 진전은 기존에는 국민국가를 중심으로 이해되던 세계질서의 변화 가능성도 열어 놓고 있다. 지식자원을 둘러싼 국제적 경쟁의 가속화는 국가의 성격 변화라는 차원을 넘어서 국가가 아닌 새로운 행위자들이 세계정치의 전면에 부상하는 효과를 낳는다. 실제로 IT발달이 창출하는 탈집중의 제도적 환경에서 국가는 가장 효율적인 행위자, 즉 적자^{過者}는 아니다. 오히려 IT가 창출하는 새로운 환경에서 적응의 능력을 갖고 정보와 지식이라는 새로운 목표를 추구하기에 적합한 행위자는 다국적 기업이나 NGOs 등과 같은 네트워크 형태의 조직들이다(Deibert 1997; Rosenau 2003).

실제로 IT는 국민국가의 관리능력과 주권적 권위에 대한 도전을 부추기는 환경을 조성한다. 예를 들어, 인터넷의 확산은 영토성을 기반으로 하여 국가가 독점해온 안보유지능력의 물적 토대를 잠식하고 있다. 사이버공간에서 비국가 행위자들이 분쟁을 일으킬 가능성이 예견되고 있으며, 이는 국가에 의해 독점되어온 군사력의 개념뿐만 아니라 군사전략과 안보의 개념 자체도 그 기저에서부터 뒤흔들어놓고 있다. 인터넷 환경은 테러그룹이나 범죄자들에 의해 도발될 소위 '비대칭 전쟁' asymmetric war의 효과성을 크게 높여 놓았다. 비대칭 전쟁이란 힘과 규모의 면에서 비대칭적인 행위자들이 비대칭적인 수단을 동원하여 서로 다른 비대칭적 목적을 수행하기 위해서 이루어지는 전쟁을 의미한다. 국가 행위자에 대한 테러집단의 공격이 대표적인 비대

칭 전쟁의 사례라고 할 수 있다. 정보화시대에 이러한 비대칭 전쟁이 가장 첨예하게 드러나는 분야가 바로 사이버테러이다. 예를 들어 해커^{hacker} 또는 크랙커^{cracker}들에 의해 세계 주요기관의 웹서버 작동이 정지된다거나 웹사이트가 해킹당할 가능성에 대한 우려가 높아지고 있다(Arquilla and Ronfeldt 2001).

영토성에 기반을 둔 국가의 능력과 권위에 대한 도전의 예는 디지털경제영역에서도 찾아진다. 예를 들어, 사이버공간의 전자상거래가 갖는 가장 큰 특징 중의 하나는 초국가적으로 발생한 전자상거래의 물리적 장소의 소재를 밝히는 것이 쉽지 않다는 점이다. 특히 이러한 전자상거래의 탈장소성은 근대 이래 영토국가에 의해 행사되어온 조세관할권에 도전을 제기한다. 한편 전자화폐의 등장도 기존의 화폐수단에 단순한 유동성을 첨가한다는 차원을 넘어서 영토국가의 화폐정책에 대한 잠재적인 도전으로 작용한다. 인터넷상에서 벌어지는 화폐흐름에 대한 디지털 정보는 국가가 규제자로 나서서 통제하기에는 너무나 복잡한 상호작용의 양상을 띠고 있다. 또한 돈과 정보의 글로벌 네트워크는 기업들로 하여금 아웃소싱과 같은 전략을 포함하여 글로벌 생산전략을 성취할 수 있게 하며, 동시에 국민국가의 정부들이 기업들을 효과적으로 규제하는 것을 힘들게 만든다.

인터넷을 활용한 커뮤니케이션의 활성화도 국가의 정보통제능력과 권위를 약화시키고 있다. 최근 인터넷이라는 탈집중 네트워크를 통한 커뮤니케이션의 활성화는 국가에 의한 정보통제의 가능성과 효과를 상쇄하는 환경을 창출하고 있다. 특히 하이퍼텍스트에 기반을 둔 월드와이드웹은 초국가적 차원에서 자유담론을 유통시키는 새로운 문화적 연결고리의 역할을 하고 있

다. 더구나 인터넷은 기존의 커뮤니케이션 매체와는 달리 정보의 발신자가 어느 한 국가의 영토관할권 내에서가 아닌 세계 어느 곳에서라도 자신만의 신문사나 방송국을 차릴 수 있는 탈집중된 환경을 제공한다. 인터넷의 기술적 속성 자체가 다수의 이용자들 간의 정보보호를 국가가 나서서 통제하거나 방해하는 것을 불가능하게 만들기 때문이다.

이러한 맥락에서 볼 때 정보화로 인한 국민국가의 상대적 약화에 대한 논의가 설득력을 얻는 것이 사실이다. 이러한 현실의 변화는 국민국가를 유일한 세계 정치의 행위자로서 간주해온 전통적인 국제정치이론의 기본전제를 침식한다. 오늘날 국민국가의 국경은 초국가적 논리를 지닌 자본·상품·정보·기술·범죄·질병·공해 등의 흐름에 의해 침투되고 있으며, 국민국가는 이러한 문제들을 효과적으로 통제하기는커녕 오히려 자신의 영토주권적 권위를 침식당하고 있는 실정이다. 이러한 현상의 배경에는 세계화와 정보화의 확산에 따른 국민국가 단위의 국민정체성 관념의 변환이 자리 잡고 있다. 인공위성이나 인터넷과 같은 글로벌 미디어와 같은 커뮤니케이션 기술이 지구적 차원에서 작동하면서 기존에 국민국가가 그어놓은 경계를 허물고 있다.

그렇다고 새로운 IT환경에서 국가가 다른 행위자들에 의해 대체되어 완전히 도태된다고 볼 수는 없다 (Skolnikoff 1993). 왜냐하면 정보세계정치는 진공상태에서 진행되는 것이 아니라 국가의 기득권이 작동하는 정치적 공간에서 진행되는 게임이기 때문이다. 이러한 공간에서 기득권을 가지고 있는 국가가 적응력을 가지고 국가에 유리한 방향으로 IT를 활용하는 반격을 예상할 수 있다. 그러나 더 중요하게는 변화하는 환경에서도 공공재를 제공하는 국가의 고유영역은 여전히 존재할 것이라는 사실이다. 글로벌 정보격차 해소문제나 글로벌 네트워크의 안정성과 보안성을 제공하는 문제, 그리고 다양한 행위자들의 사적 이해관계를 조율하는

기능의 필요성 등이다. 결국 IT가 야기하는 세계정치의 변화는 국가의 소멸보다는 부단한 '제도조정'의 과정을 통해서 일정한 정도로 국가의 형태가 변화하는 방식으로 귀결될 가능성이 크다. IT를 매개로 하여 국가의 안과 밖에서 다양한 네트워크가 형성되는 '네트워크 국가' *network state*의 출현이 예상되는 대목이다(하영선·김상배 2006).

이러한 네트워크 국가의 역할이 가장 많이 요구되는 영역은 다름 아닌 지식국가 *knowledge state*의 영역이다. 예를 들어, 정책결정이라는 차원에서만 보더라도, 지식영역은 전문화·세분화되어 국가가 모두 떠맡기에는 벅찬 지식집약적인 경우가 허다하다. 더구나 해당 분야에 실질적인 이해관계를 가지고 있는 기관들이나 시민사회단체들의 영향력이 늘어나면서 정책결정의 주요 과정으로서 이들 당사자들의 의견을 수렴하여 정책방향을 설정하거나 차후 정책수행에 대한 지원을 얻어내는 일이 중요하게 부각되고 있다. 결국 지식의 세계정치는 더 이상 국가영역에만 배타적으로 머물러 있을 수만은 없으며, 실제로 다양한 기업이나 NGOs의 민간 전문가들이 참가하는 세계정치 주체의 네트워크화를 요구한다. 그렇지만 이렇게 국가가 네트워크화한다고 해서 국가의 권력이 사라지거나 탈정치화되는 것은 아니다. 오히려 국가의 권력 메커니즘은 좀 더 보이지 않는 형태 또는 네트워크 권력의 형태를 띠면서 여전히 작동할 가능성이 높다. 비유컨대, 이러한 과정에서 관찰되는 국가의 권력은 마치 컴퓨터 시스템과 네트워크에서 국가 구성원이라는 하드웨어를 구동시키고, 업무 코드를 프로그래밍하며, 조직간의 커뮤니케이션을 매개하는 일종의 '소프트웨어 국가' *software state*의 모습을 연상해볼 수 있다.

이렇게 해서 부상하는 네트워크 지식국가는 국가·비국가 행위자의 연결망을 특징으로 하는 다층적인 네트워크의 등장을 포괄하는 개념이다. 예를 들어, 네트워크 국가는 정부간 네트워크의 활성화나 온라인과 오

프라인의 글로벌 거버넌스의 활성화뿐만 아니라 국민 국가 단위를 넘어서는 지역주의의 강화 등을 배경으로 하여 출현하고 있다. 특히 유럽이나 북미, 그리고 동아시아에서 모색되고 있는 지역통합의 움직임은 국민국가 단위를 넘어서는 네트워크 지식국가의 부상을 보여 주는 사례이다. 그러나 네트워크 지식국가의 등장은 각 지역별로 상이한 형태로 나타날 가능성이 있다. 예를 들어, 앞서 언급한 대로 글로벌 차원에서 제국형 네트워크를 짜는 미국의 네트워크 국가를 상정해볼 수 있다. 또한 유럽에서 관찰되는 바와 같이, 첨단 분야의 R&D 컨소시엄이나 이동통신과 디지털TV 분야에서 나타난 유럽형의 다층적 네트워크 국가도 있을 수 있다. 이에 비해 최근 동아시아에서 발견되는 지역주의는 아직도 국민국가 체제의 모습을 많이 지니고 있으면서 네트워크 국가를 지향하는 모델의 면모를 보인다.

(2) 동아시아 네트워크 국가와 한국

네트워크 지식국가의 부상으로 대변되는 세계정치의 변환에 대하여 동아시아 각국은 어떻게 대응하고 있으며, 그러한 연속선상에서 동아시아 지역 차원에서 네트워크 지식국가는 어떠한 전망을 낳는가? IT분야에 초점을 맞추어보면, 동아시아에서 네트워크 국가의 모색은 일차적으로 각국 차원에서 국내적 제도역량을 어떻게 결집할 것인가는 문제와 동시에 동아시아 차원에서 제도표준을 어떻게 창출할 것인가는 문제의 2가지로 요약된다. 그런데 최근 IT분야에서 협력과 경쟁에 임하는 동아시아 국가들의 정책이나 국내 제도들을 보면, 20세기 산업화시대의 동아시아형 산업모델이 21세기 정보화시대에도 그대로 투영되는 모습이 발견된다. 이러한 특징은 IT전략을 입안·수행하는 한국·일본·중국의 미래구상과 정책에서 그대로 드러나고 있다.

한·중·일에서 제기되고 있는 동아시아 IT협력의 구상은 19세기 이래 지속되어온 근대국민국가 모델에 입각하여 물질적 권력자원을 강조하는 부국강병담론의 연속선상에 있다. 다만 21세기판부국강병담론은 군사적인 측면보다는 경제적인 측면에서 국가경쟁력의 제고라는 형태로 발현되고 있을 뿐이다. 실제로 동아시아 IT담론은 일본의 e-Japan계획, 한국의 e-Korea계획, 중국의 863계획 등과 같은 IT강국론 또는 과학기술입국론이 국제적 세팅에 놓이면서 생긴 개념이라고 할 수 있다. 이러한 시각에서 볼 때 동아시아 IT담론이 상정하고 있는 IT는 다분히 기술·경제·산업 중심의 평면적 이해를 바탕으로 하고 있다. 다시 말해, 주로 정보통신 네트워크, IT산업, R&D 분야에서의 교류협력에 대한 내용이 주를 이룬다. 간혹 제도와 규범에 대한 강조가 있지만, 이것도 거의 대부분이 경제와 산업 발상의 연속선상에서 이해될 수 있는 것이다. 예를 들어 외국기업의 투자를 유치한다든지 국내기업의 해외진출을 지원하는 목적으로 달성하기 위한 수단으로서 제도와 규범의 정비를 논하는 식의 접근이다.

한·중·일에서 제기되고 있는 동아시아 IT협력구상은 정부가 주도하여 비전을 제시하고 정책을 실행하는 경제성장기 발전국가(*developmental state*)의 산업정책담론의 연속선상에 놓여 있다. 사실 지금까지의 IT 관련 정책을 보면, 정보화의 비전과 정책을 정부가 주도하는 '국가주도형 정보화'의 형태가 발견된다. 동아시아 3국이 모두 대체로 산업화시기에 채택되었던 제도적 대응의 패턴을 유지하는 연속선상에서 정보화 프로젝트를 이해하고 접근했던 것이 사실이다. 비슷한 맥락에서 산업화시대의 정책이 그러했듯이 차세대의 비전으로 동아시아 IT협력의 목표가 제시되고, 이를 정부가 정책을 통해 지원하는 접근이 이루어지고 있다. 일본의 경우 IT기본법의 시행이나 IT전략본부의 설치, 한국의 정보통신부의 역할과 정보화촉진기금의 존재, 그리고 중국의 경우 1953년 이래 계속되고 있는 10·5계

획이나 863계획 등은 바로 '강력한 추진체계'를 구축하고 이에 국가의 중심적 역할에 대한 기대가 반영되고 있음을 보여준다.

이러한 연속선상에서 한국의 정보화 모델을 좀 더 구체적으로 살펴보자. 한국에서 소위 발전국가형 정보화의 경향은 정보화 추진과정에서의 정보통신부의 역할이나 과거 산업화시대의 경제개발계획을 연상케 하는 정보화촉진기본계획의 수립 관행 및 초기 정보화과정에서 시드 머니^{seed money}의 역할을 한 정보화촉진기금의 조성 등에서 나타났다. 우선 1994년 12월 체신부를 정보통신부로 확대·개편하면서 각 부처에 산재해 있던 통신·방송·정보산업 관련 정책기능을 정보통신부로 일원화하여 정보통신 수요정책(지식정보화·통신방송사업)과 공급정책(정보산업·R&D)이 균형적으로 추진될 수 있는 추진체계가 정비되었다. 이와 아울러 1990년대 중반부터 정보화를 촉진하기 위한 정보화촉진기본계획이 법정부적으로 수립·추진되어왔다. 1996년에 제1차 정보화촉진기본계획이 수립되었으며, 제2차 정보화촉진기본계획에 해당하는 'Cyber Korea 21'(1999)의 추진을 통해 IMF 경제위기를 효과적으로 극복하는 전기를 마련했으며, 제3차 정보화촉진기본계획인 'e-Korea Vision 2006'(2002)이 수립되어 2002년부터 2006년까지의 정보화 전략과 비전을 갖고 추진되었다.

정보산업의 육성이나 정보 인프라의 구축 및 디지털 콘텐츠의 확충 등을 모두 정부의 지원에 의해 계획·추진했던 '한국형 정보화 전략'은 적어도 지금까지는 일정 정도의 효과가 있었던 것으로 볼 수 있다. 그러나 이러한 한국형 정보화 전략의 실효성이 산업화와 중첩되는 부분이 존재하는 정보화의 초기단계를 넘어서 정보화의 성숙단계에까지 이어질지는 미지수이다. 다시 말해 정보부문 제조업이나 정보 인프라 등을 목표로 하던 단계에서는 발전국가형 정보화 전략이 효과적이었을지라도, 앞서 제시한 바와 같이, 소프트웨어나 디

지털 콘텐츠 등의 분야로 정보화의 초점이 이동할 경우에도 같은 처방이 먹혀들지는 의문이라는 것이다. 결국 전 사회적인 차원의 정보화 투자를 실질적인 생산성 증대로 이어지게 하기 위해서는 정보화의 환경변화에 적응하는 제도의 구조적 변화가 논의될 수밖에 없다.

그렇다면 만약에 한국을 포함한 동아시아 3국이 19세기 이래 계속되어온 발전국가적인 지향을 고수할 경우 IT분야에서 지역 차원의 네트워크 구축은 어떻게 가능할 것인가? 실제로 한·중·일 동아시아 IT담론의 내용을 보면, 진정한 공동체를 추구한다기보다는 궁극적으로는 효율성 증진의 담론을 바탕으로 하고 현실주의적 입장에서 허브^{hub}를 추구하는 담론임을 알 수 있다. 이러한 발상은 대표적으로 동아시아 3국에서 등장하고 있는 IT클러스터에 대한 구상을 통해서 드러나고 있다. 예를 들어, 일본은 쓰쿠바 과학단지, 구마모토 폴리스에 이어 후쿠오카에 아일랜드시티를 건설하고 있으며, R&D허브 개발을 통해 경기회복을 통한 돌파구를 찾기 위한 전략을 추구하고 있다. 한국은 대덕연구단지와 인천 송도, 상암동 미디어 클러스터, 부산 센텀시티 등을 R&D허브로 만드는 전략을 모색하고 있다. 중국은 베이징의 중관춘, 상하이의 푸둥 신구에 이어 광동성 선전, 저장성 항저우, 쓰촨성 청두 등에서 R&D허브를 구축 중이다. 이들은 모두 특정 산업, 특정 지역을 중심으로 혁신 클러스터를 발전시켜 국가경쟁력을 제고시키려는 전략이다. 그런데 이러한 전략이 지니는 문제점은 실질적인 협력을 위한 클러스터의 구축이라기보다는 경쟁을 위한 교두보의 구축을 지향함으로써 궁극적으로는 제로섬 게임의 사고를 상정할 수밖에 없다는 것이다.

이 밖에도 지금까지 진행된 동아시아 IT협력은 정부간 협력을 중심으로 이루어지고 있으며, 경쟁력 있는 IT산업의 해외진출 전략이나 지역표준 협력의 강조 등 다분히 국가중심적인 접근 양태를 보여주고 있다.

동아시아 IT 협력의 문제를 놓고 개최된 국장급 IT 전문가 회의나 IT 장관회의 및 IT 정상회의 등의 사례가 이를 잘 반영한다. 하물며 글로벌 차원에서는 자발적인 사용자·개발자 공동체를 매개로 하여 등장하는 공개 소프트웨어 조차도 동아시아에서는 정부가 나서서 '위로부터의 접근'을 펼치고 있다. 이 밖에도 동아시아 국가들은 발전국가 마인드를 가지고 IT 통상정책의 협력이라는 차원에서 기술표준의 조화, 상호 인증 협정의 추진, 정부 조달시장의 상호 개방, IT 통상정책의 공조협력 등에 주력하고 있다.

이렇게 발전국가 마인드를 가지고 지역 협력에 임할 경우 궁극적으로 닫힌 공간으로서의 동아시아를 추구하게 된다. 실제로 현재까지는 한국의 동북아시대론, 일본의 ABP 계획 등과 같은 IT 구상이 상정하는 공간은 모두 '닫힌 동아시아'의 성격을 지니고 있다. 동아

시아 IT 담론의 제시는 일단 일국 차원에서 국한되었던 공간의 발상이나 양자 관계와 같은 일차원적이고 관계적인 공간 발상을 넘어선다는 점에서 그 의미가 인정될 수 있다. 그러나 21세기 미래 전략, 그것도 글로벌 차원을 상정할 수밖에 없는 IT 전략의 공간으로서 동아시아만의 인접 공간을 설정하기에는 미흡하다. 특히 IT 가 갖는 시공간상의 특성을 고려할 때 이렇게 닫힌 공간 개념을 가지고 IT 분야의 전략에 임한다면 동아시아 IT 담론이 실현될 길은 요원하다. 여기에 각국 차원에서 진행되고 있는 동아시아형 산업 모델이 가지는 지역 협력 차원의 딜레마가 있다. 결국 동아시아 IT 담론에 담겨야 할 내용은 자기 중심적 발상에 기초해서 특정 국가만이 잘 살겠다는 비전이 아니라 동아시아 역내 구성원 모두의 공존 공영을 위해 긴밀한 소통과 교류를 하는 공유의 비전이 되어야 할 것이다.

5 맷음말

21세기 정보화 시대를 맞이하는 세계 정치 변환의 핵심은 세계 정치 권력 메커니즘의 변형과 지난 수백 년간 세계 정치의 운영 과정에서 중심적 역할을 담당해왔던 국민 국가의 위상과 역할이 재조정되는 데 있다. 다시 말해 지식권력의 부상과 네트워크 국가의 등장이라는 현상이 군사·경제·문화·외교 등과 같은 21세기 세계 질서의 전 영역에 걸쳐서 진행되고 있다. 이 장에서는 변환의 과정을 겪고 있는 세계 정치의 동학을 글로벌, 동아시아, 한국의 3가지 수준에서 나타나고 있는 지식 질서의 구조변동을 중심으로 살펴보았다. 또한 이 장은 세계 정치의 변환 과정에서 정보화 또는 지식 변수가 단순한 도구나 환경의 의미를 넘어서 적극적인 구성

적 요소로서의 작용하고 있음을 강조했다.

이 장에서 특별히 주목할 것은 정보화 시대의 세계 정치 변환 과정에서 미국이 산업화 시대의 국력을 바탕으로 정보화 시대의 세계 지식 질서에서도 사실상 패권을 장악하고 있다는 점이다. 게다가 미국은 이러한 지식 패권을 바탕으로 하여 군사·경제·문화·외교 분야에서의 패권 네트워크를 운영하고 있다. 다시 말해, 정보 산업에서뿐만 아니라 정보 세계 정치의 전 영역에 걸쳐서 미국은 기술·정보·지식의 창출과 확산 및 공유의 과정에서 주도권을 행사함으로써 새롭게 짜이는 21세기 세계 질서의 중심에 서 있다.

그런데 아울러 명심해야 할 점은 세계 정치의 변환과

정에는 미국이라는 국가 행위자가 전면에 나서서 활동하는 것은 아니라는 점이다. 정보세계정치의 장에서는 국가뿐만 아니라 기업이나 시민사회단체와 같은 다양한 비국가 행위자들이 복합적인 네트워크를 구성하면서 복수의 주체로서 등장하고 있다는 점을 유의해야 한다. 그렇다고 국가가 맥없이 소멸하는 것은 물론 아니다. 이러한 점에서, 정보화시대의 권력변형과정과 병행하여 진행되고 있는 국민국가의 재조정, 즉 국민국가의 경계 안팎에서 새로운 역할과 형태를 모색하고 있는 '네트워크 지식국가'의 부상에 특별히 유의해야 할 것이다.

결국 지식과 네트워크의 부상으로 대변되는 정보화 시대 세계정치의 변화를 제대로 탐구하기 위해서는 무엇보다도 먼저 기존 국제정치학의 인식론을 뛰어넘는 시각의 전환이 필요하다. 부국강병이라는 물질적 권력 자원을 추구하는 세계정치에만 눈을 고정시켜서는 새롭게 부상하는 게임의 모습이 보이지 않는다. 또한 고립된 행위자로서의 '국민/민족'^{nation} 간의 관계'^{international politics}를 파악하는 기존의 국제정치학^{國際政治學, international politics}의 시각으로는 세계정치의 변화를 제대로 파악할 수 없다. 변화의 세계정치를 제대로 파악하기 위해서는 지식을 중심으로 형성되는 새로운 권력 메커니즘에 대한 이해가 필요하다. 또한 개방체계의 형태를 띠는 행위자들의 네트워크에 주목하는 '네트워크 세계정치학' 또는 '망제정치학'^{網際政治學, internetwork politics}의 시각이 필요하다.

이러한 맥락에서 정보화시대의 세계정치변환에 대응하는 미래전략의 기본 방향은, 우선 근대적인 의미에서 본 부국강병의 목표설정을 넘어서 새로운 권력의 작동 메커니즘에 우리 자신을 익숙케 하는 쪽으로 잡혀야 할 것이다. 또한 기존의 패권진영과 이에 대한 대항진영의 구도를 적절히 활용하는 묘미도 잊지 말아야 할 것이다. 한편, 세계화와 정보화시대의 세계정치 행위자로서 네트워크 지식국가를 추구하는 글로벌 및 동아시아 지역 차원의 대외전략이 조화롭게 구사되어야 할 것이다. 이러한 연속선상에서 대내적으로도 국가 중심적인 추진 주체설정을 넘어서 정부부처간 네트워크나 정부-기업-시민사회 등의 조정 네트워크 등을 구축하는 방향으로 가야 할 것이다.

궁극적으로 21세기 세계정치의 변환은 지난 100여년의 결과는 형태를 달리하는 새로운 권력과 주체를 창출하고 있으며, 이러한 변화에 대한 적극적인 적응만이 우리의 생존과 번영을 보장하는 길이 될 것이다. 그러나 정보화시대의 지식과 네트워크 세계정치가 부과하는 도전은 19세기의 근대적 도전보다도 눈에 보이지 않는 형태로 밀려온다. 그렇다고 이에 적극적으로 대응하지 않은 채 방심하고 있으면, 19세기 말의 전철을 다시 밟게 될지도 모른다. 21세기를 헤쳐나가면서 우리가 19세기 문명표준을 따라잡지 못해 식민지가 되었던 역사를 극복하는 길은 새롭게 등장하는 권력과 국가의 실체를 정확히 파악하는 것에서부터 시작되어야 한다.

1 참고문헌

- 김상배. 2003a. "정보기술과 국제정치이론: 구성적 기술론과 정보세계정치론의 모색."『국제정치논총』, 43(4), 33~58.
———. 2003b. "정보화시대의 한글민족주의: 아래아한글살리기운동의 정치경제."『한국정치학회보』, 37(1), 409~429.
———. 2004. "정보화시대의 지식구조: 수잔 스트레이너지의 개념화를 넘어서."『한국정치학회보』, 38(3), 255~276.
———. 2005. "공개 소프트웨어와 표준경쟁의 세계정치: 리눅

- 스(Linux)를 중심으로."『한국정치학회보』, 39(1), 365~387.
———. 2006. "실리우드(Siliwood)의 세계정치: 정보화시대 문화제국과 그 국가전략적 함의."『국가전략』, 12(2), 5~34.
하영선·김상배 편. 2006.『네트워크 지식국가: 21세기 세계정치의 변환』. 서울: 을유문화사.

Arquilla, John and David Ronfeldt, eds. 2001. *Networks*

- and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*. Santa Monica, CA: RAND.
- Barabási, Albert-László. 2002. *Linked: The New Science of Networks*. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- Burke, Peter. 2000. *A Social History of Knowledge: From Gutenberg to Diderot*. Cambridge: Polity.
- Castells, Manuel. 1996. *The Rise of the Network Society*. Malden, MA: Blackwell.
- Deibert, Ronald J. 1997. *Parchment, Printing, and Hypermedia: Communication in World Order Transformation*. New York: Columbia University Press.
- Goldsmith, Jack and Tim Wu. 2006. *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World*. Oxford: Oxford University Press.
- Hart, Jeffrey A. 2004. *Technology, Television, and Competition: The Politics of Digital TV*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hart, Jeffrey A. and Sangbae Kim. 2002. "Explaining the Resurgence of U.S. Competitiveness: The Rise of Wintelism." *The Information Society*, 18(1), 1-12.
- Herrera, Geoffrey L. 2006. *Technology and International Transformation: The Railroad, the Atom Bomb, and the Politics of Technological Change*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Hozic, Aida A. 2001. *Hollywood: Space, Power, and Fantasy in the American Economy*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Innis, Harold. 1950. *Empire and Communications*. Oxford: Oxford University Press.
- Keohane, Robert O. and Joseph S. Nye, Jr. 1998. "Power and Interdependence in the Information Age." *Foreign Affairs*, 77(5), 81-94.
- May, Christopher and Susan K. Sell. 2006. *Intellectual Property Rights: A Critical History*. Boulder & London: Lynne Rienner.
- Nye, Jr., Joseph S. 2004. *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. New York: Public Affairs.
- Rosenau, James N. 2003. *Distant Proximities: Dynamics beyond Globalization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenau, James N. and J.P. Singh, eds. 2002. *Information Technologies and Global Politics: The Changing Scope of Power and Governance*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Skolnikoff, Eugene B. 1993. *The Elusive Transformation: Science, Technology, and the Evolution of International Politics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Talalay, Michael, Chris Farrands and Roger Tooze, eds. 1997. *Technology, Culture and Competitiveness: Change and the World Political Economy*. London: Routledge.