

복잡계이론과 네트워크 세계정치론

김 상 배¹⁾

서울대학교

초 록

국가 행위자들의 관계를 파악하는 기존 국제정치학(國際政治學, international politics)의 시각은 21세기 세계정치의 변화를 제대로 파악할 수 없다. 이러한 맥락에서 이 글은 ‘네트워크 세계정치학’ 또는 ‘망제정치학(網際政治學, internetwork politics)’의 시각을 제시한다. 네트워크 세계정치론은 최근 학제적 주목을 받으면서 활성화되고 있는 복잡계이론, 그 중에서도 특히 네트워크이론에 근거를 두고 있다. 네트워크 세계정치론은 행위자로서의 노드보다는 행위자 간의 관계, 즉 링크 및 이들 노드와 링크가 만드는 네트워크 전체의 아키텍처와 작동방식에 좀 더 관심을 기울인다. 이러한 시각에서 볼 때 21세기 세계정치는 기존의 국민국가 중심의 ‘노드 세계정치’를 넘어서는 ‘네트워크 세계정치’의 부상으로 파악된다.

Key Words: 복잡계이론, 네트워크, 지식, 정보화, 국가, 세계정치, 변환

1. 머리말

이 글은 21세기를 맞이하여 변환을 겪고 있는 세계정치의 모습을 개념적으로 탐구하는 시론적 작업을 제시하고자 한다. 21세기 세계정치의 개념적 탐구를 위해서는 무엇보다도 먼저 기존의 국제정치학의 인식론을 뛰어 넘는 시각의 전환이 필요하다. 고립된 행위자로서의 국가 간 관계를 파악하는 기존의 국제정치학(國際政治學, international politics)의 시각은 세계정치의 변화를 제대로 파악할 수 없다는 것이 이 글의 문제의식이다. 결국 변화하는 세계정치를 제대로 파악하기 위해서는 국제정치학을 넘어서는 ‘네트워크 세계정치학’ 또는 ‘망제정치학(網際政治學, internetwork politics)’의 시각이 필요하다. 네트워크 세계정치론은 최근 학제적 주목을 받으면서 활성화되고 있는 복잡계이론(complex system theory),²⁾ 그 중에서도 특히 네트워크이론(network theory)³⁾에 근거를 두고 있다. 네트워크 세계정치론은 행위자로서의 노드(node)보다는 행위자 간의 관계, 즉 링크(link) 및 이들 노드와 링크가 만드는 네트워크 전체의 아키텍처와 작동방식에 좀 더 관심을 기울인다. 이러한 시각에서

1) sangkim@snu.ac.kr

2) 사회과학의 시각에서 복잡계이론을 수용하려는 시도를 정리한 최근의 작업으로는 Theory, Culture & Society, 22(5), (2005)의 특집호와 Urry(2003)를 참조. 복잡계이론의 국내적 수용노력에 대해서는 윤영수·채승병(2005)과 복잡계 네트워크(2006)을 참조. 복잡계이론과 국제정치학을 접목시키려는 국내의 시론적 논의로는 민병원(2006)을 참조.

3) 네트워크 이론에 대한 개괄적 이해로는 Barabási(2002)를 참조. 또한 국내 국제정치학계에 네트워크이론을 소개한 글로는 민병원(2004)을 참조.

볼 때 21세기 세계정치는 기존의 국민국가 중심의 ‘노드 세계정치’를 넘어서는 ‘네트워크 세계정치’의 부상으로 파악된다.

이 글은 21세기 네트워크 세계정치의 부상을 ‘행위자(actor)’와 ‘구조(structure)’의 두 가지 차원으로 나누어 네트워크국가(network state)들이 구성하는 네트워크 세계질서(network world order)에 대한 분석을 시도하고자 한다. 먼저 행위자 차원에서 21세기 세계정치는 네트워크국가의 부상으로 개념화된다.⁴⁾ 복잡계이론의 시각에서 볼 때 네트워크국가는, 폐쇄체계(closed system)의 시각에서 국가를 보는 전통적 국제정치이론과는 달리, 그 개념적 외연이 개방체계(open system)의 형태를 띠는 국가이다. 이는 안과 밖이 명확히 구분되고 일차원적이고 경직된 경계를 가진 폐쇄체계로 개념화되는 근대 국민국가의 형태와 대비된다. 네트워크국가는 안과 밖이 상호 침투하고 다차원적이고 유동적인 경계를 가진 시스템이다. 개방체계인 네트워크국가의 내부는 외부환경과 확연히 구분되는 것이 아니라 외부환경의 연속선상에 있는데, 다만 구성 요소들 간의 상호작용이 발생하는 밀도를 준거로 하여 외부환경과의 경계가 생긴다. 다시 말해, 조직 내부의 상호작용은 그 외부의 환경과의 상호작용보다 밀도가 더 높는데, 이러한 관점에서 보면 상호작용 자체가 핵심적인 분석 단위가 되는 셈이다. 이렇게 설정된 경계는 상호작용의 밀도변화에 유동적으로 반응하기 때문에 용이하게 재설정될 수 있다. 이러한 점에서 네트워크국가는 국경(border)으로 구획된 고립된 노드라기보다는, 네트워크상에서 무단히 경계들(boundaries)을 재구성해가는 ‘자기생성국가(autopoeitic state)’ 또는 ‘자기조직국가(self-organizing state)’이다.⁵⁾

한편 네트워크국가가 구성하는 21세기 세계정치를 이해하기 위해서는, 행위자 차원에서 조직의 성격을 탐구하는 개방체계의 시각을 넘어서, 구조 차원에서 접근하는 네트워크 세계질서에 대한 분석이 필요하다. 네트워크이론에서는 노드 그 자체보다는 노드들 간의 관계가 더욱 중요한 분석의 초점인데, 이러한 관계는 네트워크에 참여하는 노드를 역으로 구성하기도 한다. 다시 말해 네트워크이론은 노드의 상호작용에 대한 분석에 머물지 않으며, 오히려 네트워크상에서 형성되는 관계 자체에 대한 분석에 초점을 둔다. 이러한 관계들은 노드들 간의 상호작용을 포함하지만, 그것을 넘어서 눈에 보이지 않는 구조적 요소들을 포함한다. 네트워크의 속성은 노드나 그들 간의 상호작용으로 환원되지 않으며, 따라서 노드들의 조직 형태는 네트워크 자체에 담겨진 관계들의 결과물로서 이해하여야 한다. 이러한 시각에서 보았을 때 네트워크 국가라는 조직은 개별 국가들과 다른 국가들, 또는 개별국가들과 비국가 행위자들이 만들어내는 관계의 맥락, 즉 네트워크 세계질서로서 이해되어야 한다.⁶⁾

그렇다면 행위자와 구조 차원에서 부상하고 있는 21세기 네트워크 세계정치의 동인(動因)은 무엇인가? 세계정치의 행위자와 구조가 네트워크 형태로 재편되는 과정에 작동하는 변수는 무엇인가? 실제로 기존의 네트워크이론은 네트워크 자체의 형성과 작동과정에는 상당한 관심을 기울인 반면, 네트워크의 저변에서 이를 추동하는 동인에 대해서는 상대적으로

4) 명시적으로 네트워크국가 또는 네트워크 정치체(network polity)라는 용어를 사용한 기존 연구로는 Braman(1995), Castells(1998), Ansell(2000), Stewart(2000), Ó Riain(2004), Carnoy and Castells(2001), 하영선 편(2006), 하영선·김상배 편(2006)을 참조.

5) 이 글의 시각에 영향을 준, 개방체계와 자기조직화, 그리고 네트워크와 복잡계에 대한 주요 논의로는 Braman(1994; 1995), Ansell and Weber(1999), Arquilla and Ronfeldt eds.(2001), Barabási(2002), Urry(2003)을 참조.

6) 행위자 차원의 네트워크국가에 대한 연구에 비해서 구조 차원에서 네트워크 세계질서를 탐구하는 기존의 연구는 상대적으로 관심을 덜 받아왔다. 기존의 연구 중에서 구조 차원의 세계질서에 주목한 연구로는 Deibert(1997), Rosenau(2003) 등을 참조.

탐구의 작업을 소홀히 해왔다.⁷⁾ 이러한 맥락에서 이 글은 네트워크 세계정치의 동인으로서 최근 정보화로 인해 부상하고 있는 기술·정보·지식(이하 통칭하여 지식) 변수에 주목하고자 한다. 실제로 지식 변수는 노드형의 행위자들이 구성하는 국제질서가 네트워크 형태로 변환되는 과정에서 긴요하게 작동한다. 특히 지식 변수는 21세기 세계정치의 변환 과정에서 행위자들이 추구하는 목표이자 그 목표를 달성하는 과정에서 동원하는 수단이며 궁극적으로 노드 중심의 국제질서가 네트워크 형태의 세계질서로 변환하는 과정에서 작동하는 ‘구성적 변수’이다. 따라서 엄밀한 의미에서 보면, 21세기 세계정치의 변환은 단순한 네트워크국가의 부상으로만 개념화할 것이 아니라 지식을 기반으로 해서 작동하는 네트워크국가, 즉 ‘네트워크 지식국가(network knowledge state)’의 부상과 그에 따른 세계질서의 변화로 보는 것이 타당하다.⁸⁾

복잡계이론이나 네트워크이론의 관점에서 21세기의 국가와 세계질서의 변환을 분석적으로 다룬 국제정치학계의 기존 연구는 매우 부실한 실정이다. 특히 사회학이나 경제학 및 경영학 등에서 지식과 네트워크를 화두로 하여 진행되는 연구의 양과 질에 비교해 볼 때 더욱 그러함을 알 수 있다. 이러한 와중에도 근대적인 맥락에서 지식국가(knowledge state)를 다룬 연구들이 예외적으로 눈에 띄지만, 이들 연구는 전반적으로 국가와 세계질서 변환에 대한 국제정치학적 탐구가 매우 부족하다.⁹⁾ 한편 국제정치학의 시각에서 21세기 제국(empire), 글로벌 거버넌스(global governance), 지구정치체(global polity), 지구국가(global state), 세계국가(world state), 신세계질서(new world order) 등의 개념을 통해서 탈근대 단위체에 대한 고민을 하는 연구들도 최근 늘어나고 있다.¹⁰⁾ 그러나 이들 연구의 한계는 세계정치의 변환을 제한된 인식론과 방법론을 통해서 단편으로 잡아내고 있는 한계를 지니고 있어 앞서 네트워크 세계정치론의 시각에서 제기한 입체적 관심이 부족하다.

이 글은 21세기 세계정치의 변환을 네트워크와 지식의 개념을 통해서 파악하고, 이를 바탕으로 세계정치의 분석틀을 마련하는 시론적 작업을 펼치고자 한다. 제2장에서는 근대 국민부강국가의 변환 과정에 작동하는 정보화, 즉 지식 변수의 역할에 대해서 살펴본다. 소위 지식권력을 추구하는 지식국가의 부상과 그러한 과정에서 발생하는 지식국가의 불가피한 네트워크화를 검토할 것이다. 제3장에서는 변환의 과정을 통해서 부상한 네트워크 지식국가의 아키텍처와 작동방식 및 권력메커니즘에 대해서 검토할 것이다. 제4장에서는 행위자 차원의 개념화를 넘어서 구조 차원에서 21세기 세계정치를 분석하기 위한 네트워크의 개념과 유형에 대한 검토를 할 것이다. 제5장에서는 네트워크 세계정치의 부상에서 작동하는 지식 변수의 복잡성과 그 결과 출현하는 세계정치 복잡네트워크의 동학을 간략히 살펴 볼 것이다. 결론에서는 이 글의 주장을 종합·요약하고, 네트워크 세계정치에 대한 논의가 앞으로 염두에

7) 지식 변수에 대한 기존 국제정치이론의 무관심에 대한 비판적 논의로는 김상배(2003)을 참조.

8) 이 글에서 원용하고 있는 네트워크 지식국가의 개념에 대해서는 김상배(2006)을 참조. 한편 네트워크 지식국가라는 용어를 명시적으로 쓰고 있는 것은 아니지만, 네트워크와 지식의 양 측면을 모두 고려한 기존의 연구로는 평화포럼21 편(2005)에서 제기한 매력국가론을 참조. 한편 비슷한 맥락에서 Frissen(1997), Rosecrance(1999), Everard(2000), Fountain(2001) 등이 제기하고 있는 버추얼국가(virtual state)의 개념도 주목할 필요가 있다.

9) 지식국가라는 용어를 직간접적으로 사용한 기존 연구로는 Poulantzas(1978), 최정운(1992), Strange(1994), Burke(2000), 野中郁次郎 外編 (2003), Jessop(2003), 하영선 편 (2004) 등을 참조.

10) 21세기 세계정치에 대한 기존의 연구 중에서 이 글의 관심사와 일맥상통한 작업을 수행했던 연구로는 Hardt and Negri(2000), Rosenau(2003), Ougaard and Higgott eds(2002), Shaw(2000), Wendt(2003), Slaughter(2004) 등에 주목할 필요가 있다.

두어야 할 경험적·이론적 과제들을 지적할 것이다.

2. 국민부강국가의 변환

국가는 시대와 장소에 따라서 그 형태와 기능을 달리해 왔다. 예를 들어, 세계사에 등장했던 국가들은 도시국가로부터 고대국가와 중세국가 및 국민국가 등에 이르기까지 다양하다. 이렇게 보면 국민국가(nation-state)도 보편적인 국가는 아니고 서구의 근대라는 특정 시기에 출현한 국가 형태의 하나일 뿐이다. 실제로 국민국가는 영토적 경계를 바탕으로 하여 형성된 국민/민족이라고 하는 정치·문화공동체를 활동배경으로 하면서 부강(富強)의 목표를 추구하던 국가의 근대적 형태로서 이해된다. 그런데 이러한 국민부강국가도 20세기 중후반 이래 그 형태와 기능의 변환을 경험하고 있다. 비물질적 자원의 중요성이 부각되고, 초국적 커뮤니케이션을 통해 영토적 경계를 넘나드는 활동이 증대되고, 이에 대응하여 국민/민족 차원의 정체성을 기반으로 하여 형성되었던 국가의 형태와 기능도 변환된다. 그렇다고 국가 자체가 아예 사라지는 것은 결코 아니며, 다만 국민/민족을 넘어서 네트워크라는 좀 더 확장된 사회적 공간 속으로 스며들면서 재조정되고 있을 뿐이다. 이러한 국가변환을 좀 더 체계적으로 이해하기 위해서는 정보화로 인해 발생하고 있는 지식의 부상에서부터 논의를 끌어내는 것이 유용하다.¹¹⁾

정보화의 국제정치학적 함의는 지식의 양적·질적 발달이 야기하는 권력변환(power transformation)의 과정에서 발견된다. 좁은 의미에서 본 정보화는 기술·정보·과학 등과 같은 그 자체가 세계정치의 목표를 달성하는 데 중요한 수단이 되는 ‘도구적 지식’의 생산이 양적으로 증대되는 과정을 의미한다. 국제정치학의 시각에서 이러한 과정이 지니는 전략적 의미는 지식과 같은 비물질적 자원이, 기존의 부강(富強)을 추구하는 물질권력 자원을 넘어서, 새로운 지식권력 자원으로서 부상하고 있다는 점이다. 그러나 정보화는 지식을 생산하는 과정뿐만 아니라 이미 생산된 지식을 활용하는 과정도 질적으로 변화시킨다. 특히 정보화는 지식의 활용 과정에서 인간의 관념이나 정체성에 영향을 미치는 ‘구성적 지식’을 부각시키고 있다. 이러한 구성적 지식이 지니는 국제정치학적 의미는 행위자의 속성이나 보유자원에서 우리나라의 물질적 권력이 아니라 행위자들이 만들어내는 네트워크 관계 속에서 발생하는 권력, 즉 네트워크 권력(network power)¹²⁾ 을 부상시키고 있다는 점이다(Grewal 2003).

지식과 권력의 복합적 변환으로서의 정보화는 크게 국가변환에 영향을 미친다. 일차적으로 정보화는 지식생산의 차원에서 지식 인프라를 구축하거나 인적자원을 양성하고 기술혁신을 촉진하며, 더 나아가 기초 및 응용과학을 진흥하는 지식국가를 부상시킨다. 지식자원의 부상에 따른 국가변환의 논의는 정보화로 인해서 부각되었지만, 그 역사적 기원은 근대 초기에까지 거슬러 올라간다. 지식을 생산하는 과정에서 국가가 다른 행위자들에 비해서 지배적인 위상을 차지하게 된 것은 근대 이후의 현상이다. 근대 초기에 이르러 계몽주의, 르네상스, 종교개혁의 과정을 통해서 중세교회가 독점하고 있던 지식구조가 붕괴되고, 1648년의 웨스트팔리아 조약을 전후하여 국민국가 중심의 새로운 지식구조가 등장한다. 예를 들어, 17세기경

11) 정보화의 개념에 대한 요약으로는 Castells(2004), 김상배(2005b)를 참조.

12) 최근 국제정치학계에서 주목받고 있는 소프트파워(soft power)도 이러한 네트워크 권력의 일종이다. 소프트파워의 개념에 대해서는 평화포럼21 편(2005), Nye(2004)를 참조.

에 이르면 유럽의 선진국들은 부국강병의 달성이라는 목적 하에 과학적 지식을 탐구하는 국가적 사업을 벌인다. 근대 지식국가는 종전에는 교회가 관장했던 교육 분야에서도 권위를 획득하게 되고 특허나 저작권과 같은 지적재산권 제도의 도입 등을 통해서 지식생산 활동의 목적을 규정하고 정당성을 부여하는 주체로서 등장하였다. 이제 모든 지식생산은 국가의 이익과 권력을 증진시킨다는 전제 하에 명분을 획득하게 된 것이다(Strange 1994, pp.125-127).

2차 대전 이후 냉전기 군비경쟁의 와중에 이루어진 군사기술의 혁신을 보면, 기술 생산의 초기 단계에서부터 국가가 핵심적인 역할을 담당하였음을 알 수 있다. 예를 들어, 반도체, 컴퓨터, 소프트웨어 등과 같은 IT의 개발에서 미국의 국가, 특히 국방성이 중요한 역할을 하였으며, 인터넷과 같은 IT인프라의 구축에 있어서도 국가의 역할은 필수 불가결하였다. 이러한 과정에서 미국의 국가는 맨해튼 프로젝트(Manhattan Project)와 같은 거대한 프로젝트를 수행함으로써 전 사회와 경제에서 필요로 하는 지식의 생산을 지원하는 지식국가의 역할을 담당하였다. 한편 경제 분야를 보면 근대 이래 지속된 지식국가의 모습이 좀 더 극명하게 드러난다. 특히 1980년대 이래 선진국의 국가들은 첨단기술개발과 인적자원 양성을 위한 노력을 경주하고 있는데, 국가의 경계 내에서 자본의 경쟁력을 증진하려는 목적으로 기술혁신이나 기술이전과 관련하여 국가는 핵심적인 역할을 담당하였다. 이외에도 지식의 생산과 확산을 증진하는 국가의 역할로서 지적재산권과 관련된 법과 제도의 정비나 핵심 기술 분야의 표준화, 그리고 기타 지적공공재(intellectual commons)의 제공을 위한 대학과 연구기관의 지원 등을 들 수 있다.

그런데 이러한 지식국가의 추구는 국가의 형태와 활동이 탈영토화 또는 네트워크화되는 과정을 수반한다. 이는 로즈크랜스(Richard Rosecrance)가 말하는, 영토국가와 무역국가를 넘어서는, '버추얼국가(virtual state)'의 부상과 맥을 같이 한다. 버추얼국가의 개념은 전통적인 토지 변수를 넘어서는 노동, 자본, 정보 등의 비물질적 자원에 대한 관심을 반영하는데, 이러한 점에서 버추얼국가란 토지, 즉 영토 기반의 생산능력을 최소화한 정치단위를 의미한다. 다시 말해, 버추얼국가는 물질적 생산은 해외로 내보내고 연구개발과 제품디자인에 중점을 두며, 고부가가치의 무형의 상품 생산이나 고도의 서비스에 전문화하는 국가모델이다. 산업화시대의 제조업을 담당하는 육체국가(body nations)에 대비되는 정보화시대의 두뇌국가(head nations)를 지향하는 모델이라고 할 수 있다. 로즈크랜스는 이러한 버추얼국가의 사례로서, 적합한 사례인가에 대한 논란의 여지는 있지만, 홍콩, 싱가포르, 대만, 한국, 스위스, 벨기에, 네덜란드 등과 같은 소위 강소국(強小國)을 든다(Rosecrance 1999).

기본적으로 로즈크랜스의 버추얼국가는 국민국가로서의 지식국가를 논하지만, 내용적으로는 비물질적 변수의 흐름을 따라서 작동하는 네트워크국가에 대한 논의를 간접적으로 담고 있다. 다시 말해, 버추얼국가는 도구적 관점에서 지식자원을 추구하는 과정이 국가가 영토적 경계로부터 자유로워질 가능성을 보여주는 사례라고 할 수 있다. 비슷한 맥락에서 20세기 후반 들어 지구화와 정보화의 진전은 지식생산이 국민국가의 경계를 넘어서 발생하는 현상을 부추긴다. 커뮤니케이션과 기술의 발달에 따라 정보에 대한 접근성이 확대되고 혁신이 지구화되며 지식생산에 대한 담론이 국민국가의 경계 밖에서 주어지는 경우가 늘어나고 있다. 이렇게 지식생산이 국민국가의 통제로부터 이탈되는 현상은 국가의 조직형태나 기능적 역할이 변환되는 환경을 조성한다.

최근 군사 분야에서 RMA의 추구는 자연스럽게 군사전략과 군사조직 및 군사패러다임의 변환, 즉 군사변환(military transformation)의 적극적인 추진으로 연결될 수밖에 없다. 소위 탈탈냉전(post-post cold war)기 미국의 사례를 보면, 특히 9.11 이후 테러와

WMD(weapon of mass destruction)의 확산과 같은 새로운 위협요인에 대처하여 군사조직을 개혁하고 해외 주둔 미군의 군사태세를 유동군의 형태로 바꿈으로서 네트워크의 요소를 도입하고 있다. 그런데 이러한 군사변화와 함께 주목할 것은 국민국가 차원에서 추진되는 군사목적의 기술혁신이 국가통제 밖에서 발생하는 민간분야의 기술혁신에 점점 더 의존하게 된다는 점이다. 그 대표적인 사례가 바로 1990년대부터 논란거리가 되고 있는 스피인 온(spin-on) 현상, 즉 민간부분의 기술혁신이 군사부문에 역유입되는 현상이다(Sandholtz, et al. 1992). 이밖에도 민간 군사지식 전문서비스업체인 PMC(private military service)가 전쟁의 수행과정에서 국가 행위자에 못지않은 중요한 역할을 수행하는 것도 동일한 맥락에서 이해할 수 있는 사례이다(Leander 2005).

한편 경제 분야에서 기술경쟁의 가속화는 민간 부분의 역할이 증대되고 영토적 경계를 넘어서는 다양한 경제 네트워크의 부상을 부추긴다. 예를 들어, 첨단산업의 생산기지가 국내공간으로부터 지구공간으로 이동하면서 초국적 생산네트워크(cross-national production networks, CPNs)가 구축되고 있으며, 무역이나 금융 분야에서도 IT네트워크가 확산됨에 따라 상품과 화폐의 지구적 흐름에 대한 국민국가 차원의 통제가 약화되고 있다. 한편 지식 생산 자체와 관련해서도 산업정책 또는 기술정책 차원에서 발전국가가 주도하던 R&D 컨소시엄 모델이 실패로 판명 났으며, 국가가 나서는 법률상(*de jure*)의 표준화 메커니즘을 대체하여 기업들 간의 사실상(*de facto*) 표준경쟁이 부상하고 있다. 요컨대, IT분야의 지식생산에서 국민국가가 담당했던 주도적 역할은 민간 행위자들의 부상과 함께 좀 더 네트워크적인 형태로 불가피한 변화를 겪고 있다.

1990년대 후반 동아시아에서 영미형 조절국가(regulatory state) 모델의 도입을 통한 제도조정에 대한 논의도 동일한 맥락에서 이해할 수 있다. 이러한 과정에서 기존의 발전지식 국가의 모습은 좀 더 네트워크적인 형태로 변환되는데, 새로이 관찰되는 지식국가는 여전히 지식자원을 도구적 용도로 추구하지만, 그 과정에서 국가의 형태 변환이 이루어지는 유형이다. 이렇게 부상하는 지식국가는 발전국가에 대비되는 조절국가를 연상시킨다는 점에서 ‘조절지식국가(regulatory knowledge state)’라고 부를 수 있을 것이다. 오리엔(Seán Ó Riain)이 ‘발전관료국가(developmental bureaucratic state, DBS)’를 넘어서는 ‘발전네트워크국가(developmental network state, DNS)’라고 개념화한 모델도 이러한 유형이 속한다(Ó Riain 2004). 이러한 유형의 대표적인 사례는 최근 정보화 분야에서 새로운 모델 창출의 가능성을 엿보이고 있는 동아시아 국가, 특히 한국의 정보화 모델을 들 수 있다.

요컨대, 조절지식국가의 출현과 연이은 변환에서 보는 것은 지식자원이 중요해진 것만큼 지식의 생산과정은 국민국가의 통제로부터 이탈하는 현상이 발생한다는 것이다. 글로벌 환경에서 생산된 지식이 초국적으로 유통되면서 해당 분야에서 경쟁력을 유지하려면 국가의 구성원들은 영토의 경계를 넘어서 활동할 수밖에 없으며, 경우에 따라서는 국민국가 단위를 넘어서는 정체성도 출현하게 된다. 이러한 상황에서 국가가 정당성을 유지하고 국내적 존재기반을 유지하는 길은, 글로벌 환경을 염두에 두고 지식의 생산과 유통을 조직하는 장(場)을 제공하는 것뿐이다. 이러한 와중에 불가피하게 기존에 국민/민족을 기반으로 형성되었던 국가형태의 변환이 발생하는 것이다. 요컨대 새롭게 등장하는 지식국가는 종래와 같이 영토를 바탕으로 한 국민/민족의 경계 안에 갇힌 국민국가의 모습은 아니며 좀 더 네트워크화된 새로운 형태의 국가일 가능성이 매우 크다.

3. 네트워크 지식국가의 부상

네트워크의 형태를 띠는 국가의 부상은 국가 활동에 있어서 영토적 공간의 적실성이 상실되는 현상과 국민/민족이라는 정치/문화 공동체가 재조정되는 현상을 수반한다. 이러한 네트워크국가 현상은 크게 두 가지 차원에서 이루어진다. 한편으로, 국가는 개별국가 차원에 주어지는 도전에 효과적으로 대처하기 위해서 영토적 경계를 넘어서 국제적이고 지역적이며, 경우에 따라서는 초국적 차원의 제도적 연결망을 구축한다. 이러한 과정에서 영토를 기반으로 하는 국민국가의 주권이 여타 행위자들과 공유되는 현상이 나타난다. 다른 한편으로, 국가는 자신의 기능과 권한을 적절하게 국내의 하위 단위체에게 분산·이전시킴으로써 그 구성원들로부터 정당성을 확보하려 시도한다. 이는 주로 지방 자치정부나 비정부 기구들을 활성화되는 과정으로 나타나며, 국민/민족의 정체성으로부터 분화된 시민사회, 이익집단, 지방사회, 개인 등이 형성하는 탈 국민/민족 네트워크의 출현으로 나타난다.

카노이(Martin Carnoy)와 카스텔(Manuel Castells)의 ‘네트워크국가’는 이러한 과정에서 새롭게 부상하는 국가를 개념화하려는 시도이다. 그들에 의하면, “새로운 국가는 네트워크로서 기능하는데, 이러한 네트워크에서 모든 노드들은 상호작용하면서 국가의 기능을 수행하기 위해서 작동한다... 네트워크국가는 축적과 지배의 글로벌 네트워크로서 통합되는데, 국가정책으로서 채택되는 공세적인 측면과 시민들로부터 정당성을 획득해야 하는 수세적인 측면이 맞물리면서 등장한다. 이러한 네트워크국가는 산업화시대로부터 정보화시대로의 전환기에 이루어지는 사회적 투쟁과 지정학적 전략의 산물로서 생겨난다”(Carnoy and Castells 2001, p.14). 안셀(Christopher K. Ansell)도 “기능적으로 영토적으로는 해체되지만, 그럼에도 불구하고 조직 간 그리고 정부 간의 관계망을 통해서 국가영역도 상호 연계되고 국가영역과 사회영역도 상호 연계된 독자적인 현대적 정체(政體)”로서 네트워크정체, 즉 네트워크국가의 개념을 제시한다(Ansell 2000, p.303). 이렇게 통합과 분화의 동학을 동시에 보여주는 네트워크국가는 어떠한 방식으로 조직되어 구성 요소들의 관계를 설정하고 있는가? 네트워크국가들이 만들어내는 다층적 관계를 살펴보면, 다음과 같은 세 가지 수준에서 개념화할 수 있다.

첫째, 네트워크국가는 국민국가 간 네트워크, 좀 더 엄밀하게 말하면, 정부 간 네트워크의 형태를 띤다. G8이나 OECD와 같이 국가군별로 관심사에 따라서 형성되는 공식 외교관계를 생각해 볼 수 있다. 이외에도 국가기구의 기능적 분화를 바탕으로 하여 유사조직들이 형성하는 ‘조정정부주의 네트워크’도 있는데, 이는 슬로터(Ane-Marie Slaughter)의 ‘해산된 국가(disaggregated state)’의 개념과 맥을 같이 한다(Slaughter 2004). 둘째, 네트워크국가는 국민국가 단위를 넘어서 지역 차원에서 형성되는 네트워크, 즉 지역통합체의 형태를 띤다. 지역 차원에서 초국적 조직이 형성되며, 이와 병행하여 국내 차원에서 지방정부나 비국가 행위자들이 참여하는 국가하부 네트워크도 형성된다. 가장 대표적인 사례는 유럽연합인데, 앞서 언급한 카노이와 카스텔, 그리고 안셀의 네트워크국가에 대한 논의는 이를 경험적 사례로 염두에 두고 진행되었다. 끝으로, 네트워크국가는 국가 행위자뿐만 아니라 비국가 행위자들까지 참여하여 형성하는 복합 네트워크의 형태를 띤다. 이는 국가, 국제기구, 비국가 행위자 등이 다양한 형태로 만들어내는 사실상(*de facto*)의 네트워크를 의미한다. 최근 지구화와 정보화의 맥락에서 제기되는 글로벌 거버넌스(global governance)에 대한 논의는 이러한 네트워크국가 모델의 사례라고 할 수 있다.

이러한 네트워크국가의 모델에서 네트워크상의 다양한 행위자들의 관계를 유지하기 위해

서 국가에 요구되는 역할은 ‘네트워크 중심성(network centrality)’의 제공에 있다(Ansell 2000, p.309). 이러한 네트워크국가의 역할은, ‘집중화(centralization)’와 구분되는 의미에서 본, ‘중심성’을 제공하는 역할이라고 할 수 있다. 이는 다양한 행위자들의 이해관계를 조정하고 협력을 이끌어내는 일종의 조정자 역할을 의미한다. 클라크(Ian Clark)가 지구화시대의 국가를 ‘브로커 국가(broker state)’로 개념화한 것도 바로 이러한 맥락이다(Clark 1999, p.54). 기능적인 차원에서 이러한 네트워크 지식국가의 조정자 역할은 행정조직들의 관할권의 경계를 넘어서 또는 공공영역과 사적영역의 구분을 넘어서 이루어진다. 또한 조직적인 차원에서 이러한 역할은 정규 행정조직 내에서 파생될 수도 있지만, 혹은 특정 프로젝트를 관리할 목적으로 새로이 고안된, 일종의 버추얼 조직에 의해서 수행되기도 한다.

이러한 네트워크국가의 조정자 역할은 제습이 주장하는 메타 거버넌스(meta governance)의 개념과 맥을 같이 한다. 메타 거버넌스는 다양한 거버넌스 메커니즘간의 상대적 균형을 모색함으로써 그들 간의 우선순위를 조정하는 것을 의미한다. 제습에 의하면, 시장의 무정부상태(anarchy), 국가통제의 위계질서(hierarchy), 거버넌스의 다층질서(heterarchy) 중 어느 하나의 메커니즘만으로는 권력관계의 완전한 균형과 이익의 형평을 달성하는 데 한계가 있다. 다시 말해, 사회체계의 복잡성, 구조적 모순, 전략적 딜레마, 양면적인 목표의 존재 등으로 인해서 시장 메커니즘이나 국가통제 또는 거버넌스의 자기조직화 모두 실패할 가능성이 존재한다. 따라서 이들의 실패를 보정하기 위한 ‘메타구조(meta-structure)’의 역할이 요구되며, 이러한 맥락에서 일종의 ‘거버넌스의 거버넌스(the governance of governance)’로서 메타 거버넌스의 필요성이 제기된다.

그런데 여기서 주목할 것은 네트워크국가가 네트워크상의 관계를 유지하고 조정자 역할을 수행하는 데 있어서 노드들 간의 관계망이 형성되는 데 활용되는 지식. 특히 IT의 역할이 매우 중요하다는 사실이다. 이러한 맥락에서 전자정부(e-government)의 추진에 따른 정부의 버추얼화(virtualization)에 대한 논의에 주목할 필요가 있다. 예를 들어, 파운틴(Jane Fountain)은 버추얼국가의 개념을 통해서 IT의 도입에 따른 정부조직의 네트워크화를 논한다. 파운틴의 버추얼국가는 점차로 그 구조와 능력이 인터넷과 컴퓨터에 의존하는 버추얼정부를 의미하는데, 이러한 과정에서 서류 기반의 업무를 하는 관료제 조직이 웹 기반의 탈관료제적 네트워크 조직으로 변환한다. 또한 이러한 버추얼국가의 등장은 정부조직 자체의 효율적 재편을 넘어서 정부와 시민의 관계를 단순하면서도 더욱 밀접하게 상호작용하는 형태로 변환시키고 있으며, 더 나아가 사회 행위자들 간의 새로운 역관계를 반영하는 제도적 배열의 등장을 부추기기도 한다. 이러한 정부의 버추얼화 또는 네트워크화를 가능케 한 것은 다름 아닌 디지털지식으로서의 IT의 존재이다(Fountain 2001).

한편, 디지털지식으로서의 IT의 발달은 네트워크국가의 대외적 네트워크 형성에도 중대한 영향을 미친다. 특히 영토적 경계의 안과 밖에서 짜이는 과정에서 네트워크국가의 다층적 상호의존은 IT의 존재에 크게 의존할 수밖에 없다. 강대국의 제국적 네트워크나 각국의 정부 간 네트워크, 또는 지역통합의 네트워크이건, 아니면 다국적 기업이나 시민사회가 형성하는 글로벌 네트워크이건 간에 이들 네트워크는 모두 효율적인 운영을 위해서는 인터넷이나 이동통신과 같은 IT네트워크의 존재를 전제로 할 수밖에 없다. 더 나아가 네트워크국가가 발휘하는 조정자의 역할도 조직지(組織知) 형태의 메타지식이나 구성원들의 정체성에 영향을 미치는 구성적 지식의 생산을 전제로 하지 않고서는 제대로 작동할 수 없다. 요컨대 네트워크국가의 부상과 앞서 언급한 지식자원과는 다른 형태의 지식, 즉 구성적 메타지식의 존재에 크게 의존할 수밖에 없다. 이러한 점에서 21세기 네트워크국가가 제대로 작동하기

위해서는 지식국가와의 결합을 통해서 네트워크 지식국가로 변환될 수밖에 없다.

이상의 논의를 종합컨대, 21세기 국가변환은 도구적 지식의 생산과 구성적 지식의 활용 과정에서 국가의 형태와 기능이 네트워크화되는, 지식국가와 네트워크국가의 복합모델, 즉 네트워크 지식국가로 개념화된다. 이러한 네트워크 지식국가의 개념에서 핵심적인 것은 지식, 네트워크, 국가의 세 변수가 만들어내는 교묘한 조합을 이해하는 데 있다. 예를 들어, 제습이 제시한 ‘슈페터적 근로복지 탈네이션 레짐(Schumpeterian workfare postnational regimes)’이라는 용어는 이러한 세 변수의 밀접한 관계를 잘 보여주는 사례이다. 제습은 ‘슈페터적’이라는 용어를 통해 국가변환의 동인으로서 지식 변수의 중요성에 주목할 뿐만 아니라, ‘탈네이션’이라는 용어를 통해 국가의 기능을 하는 새로운 단위가 국민/민족을 넘어서 등장하고 있음을 보여주고 있으며, 국민국가를 연상시키는 ‘국가’보다는 ‘레짐’이라는 용어를 사용함으로써 ‘정치’의 기능이 사라지지 않는다는 점을 강조하고 있다. 그런데 이러한 네트워크 지식국가의 개념화 작업에서 궁극적으로 중요한 것은 지식, 네트워크, 국가의 세 변수가 만나서 교묘한 형태로 행사되고 있는 21세기 지식권력의 메커니즘을 탐구하는 데 있다.

이러한 맥락에서 IT의 확산으로 인한 감시적 정보국가의 권력강화는 정보화시대를 맞이하여 변환되고 있는 국가의 모습을 극명하게 보여준다. 예를 들어, 로빈스(Kevin Robins)와 웹스터(Frank Webster)가 말하는 ‘신경망국가(cybernetic state)’의 부상은 IT의 발달이 감시국가의 행정과 통제를 점점 더 통합시키는 대표적 사례이다(Robins and Webster 1999). 신경망국가의 통제 속에서 IT가 확산됨에 따라, 소위 ‘공론장(public sphere)의 과학적 관리(scientific management)’로 알려진 바대로, 온라인상의 토론이 점점 더 도구적이고 효율성 위주가 된다. 사실 이러한 과정은 20세기 초 테일러주의(Taylorism)의 부상에 그 기원을 두고 있는데, 최근 유비쿼터스 기술에 기반을 둔 디지털 메타지식의 확산에 따라서 공론장의 논리를 넘어서 기술자와 관료들에 의한 사회의 과학적 관리가 비대화되고 있는 것이다. 전자감시의 확산으로 인해 정치적 삶의 규제와 여론의 엔지니어링 가능성이 증대되고, 개인 정보의 정치적 유용 및 상업화에 대한 우려가 증대된다.

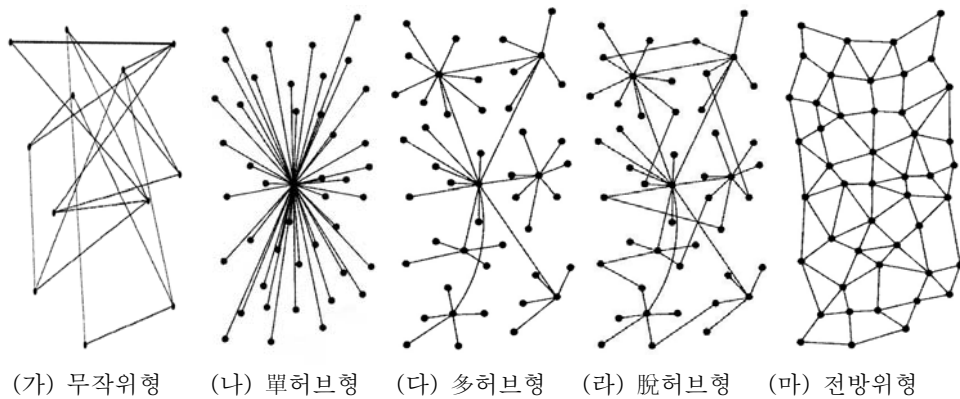
이러한 과정에서 관찰되는 국가의 권력은 마치 컴퓨터 시스템과 네트워크에서 소프트웨어 또는 네트웨어(netware)가 발휘하는 영향력을 연상시킨다. 즉 국가 구성원이라는 하드웨어를 구동시키고, 업무 코드를 프로그래밍하며, 조직 간의 커뮤니케이션을 매개하는 ‘소프트웨어국가(software state)’의 모습을 상정해 볼 수 있다. 이러한 소프트웨어국가가 행사하는 권력은 특정 자원에 기반을 둔 물질적 권력이라기보다는 시스템을 프로그래밍하고 네트워크를 스위칭하는 과정에서 발생하는 ‘네트워크권력(network power)’ 또는 ‘변환적 권력(transformational power)’이다(Grewal 2003; Braman 1995). 마치 컴퓨터 운영체제나 웹 브라우저, 또는 인터넷 검색엔진의 보이지 않는 영향력을 연상케 한다. 마찬가지로 소프트웨어국가로서의 네트워크 지식국가도 지식의 생산과정 자체에 직접 관여하기보다는 지식생산의 표준을 설정하고 지식담론을 통제하는 ‘매력정치(soft power politics)’의 메커니즘에 의거하여 권력을 발휘한다(평화포럼21 편 2005).

4. 네트워크 세계질서의 개념화

이러한 네트워크 지식국가들이 구성하는 21세기 세계질서는 어떠한 모습으로 개념화할

수 있는가? 머리말에서 지적한 바와 같이 네트워크 세계정치론을 체계적으로 펼치기 위해서는, 행위자 차원에서 국가변환을 탐구하는 시각을 넘어서, 구조 차원에서 접근하는 네트워크 세계질서론의 시각이 필요하다. 네트워크의 속성은 노드나 그들 간의 상호작용으로 환원되지 않으며, 따라서 노드들의 조직형태는 네트워크 자체에 담겨진 관계들의 결과물로서 이해해야 하기 때문이다. 그런데 네트워크 지식국가들이 구성하는 세계질서를 구조 차원에서 분석적으로 밝히기에는 기존의 사회과학 분야에서 통상적으로 이루어져오던 네트워크에 대한 논의가 너무 단순한 감이 없지 않다. 예를 들어 기존의 네트워크 논의는 통상적으로 수직적 질서로서의 ‘위계(hierarchy)’와 수평적 질서로서의 ‘시장(market)’의 중간 지대에 속하는 수직·수평의 복합질서를 모두 통틀어 네트워크라는 범주로 구분하여 이해하는 경우가 많았다. 그러나 앞서 언급한 대로 네트워크국가와 네트워크질서의 모습을 좀 더 가시적으로 보여주기 위해서는 무엇보다도 먼저 네트워크 자체의 유형을 세분화시켜 볼 필요가 있다. 이를 바탕으로 각 유형에 대칭되는 행위자와 구조 변환에 대한 논의를 펼칠 근거를 마련할 수 있을 것이기 때문이다. 이러한 맥락에서 이 글은 네트워크이론의 논의를 세계질서 연구에 도입해 보고자 한다.

<그림1> 네트워크의 다섯 가지 유형



출처: Baran(2004)에서 응용하여 필자가 제작성

먼저, 21세기 세계질서의 이해를 위해서 네트워크의 유추를 적용할 경우, 이러한 네트워크에서 노드와 링크가 갖는 의미는 무엇인지에 대해서 살펴볼 필요가 있다. 노드는 기본적으로 개체성을 바탕으로 하는 행위자이다. 특히 허브(hub) 노드는 주권 원칙과 영토성을 기반으로 수립된 국민국가(또는 강대국)로, 비(非)허브 노드는 비국가 행위자(또는 비강대국인 국가 행위자) 등으로 설정해 볼 수 있다. 이러한 유추에서 노드의 크기(국력)나 노드의 선명도(정체성) 등도 중요한 변수가 된다. 한편 네트워크의 유추에서 링크는 무엇인가? 링크의 아키텍처는 국제(international), 세계(world), 지구(global) 등과 같은 ‘관계성’을 드러내 준다. 예를 들어, 국제 또는 ‘다국적(multinational)’의 의미는 허브 간의 링크를 거쳐야만 노드 간의 커뮤니케이션이 이루어지는 모델이라고 할 수 있다. 이에 비해 초국적(transnational), 세계, 지구 등은 반드시 허브를 경유하지 않아도 하위 노드 간에도 커뮤니케이션의 채널이 마련되는 모델이다. 물론 이러한 네트워크의 유추를 정교화하기 위해서는 링크에서의 상호작용의 방향성, 링크의 굵기와 길이, 링크 상의 정보흐름의 속도 등에 대한 논의가 보완되어야 할 것이다. 여하튼 허브와 노드 및 그들 간의 관계, 즉 링크가 창출하는 네트워크의

조직원리와 관련하여 기존의 네트워크 이론에서의 논의를 ‘인자형(genotype)’으로 삼아 현실적·역사적으로 드러날 수 있는 ‘표현형(phenotype)’을 도출해 보면, <그림1>에서 보는 바와 같이, 다섯 가지 형태의 네트워크로서 유형화해 볼 수 있다.

이렇게 다섯 가지 네트워크의 유형을 구분하는데 고려한 기준은 다음의 두 가지이다. 첫째는 노드들의 결집계수(clustering coefficient, C)인데, 이는 주위의 ‘친한(효율적이지는 않더라도)’ 노드들끼리 모이는 경향을 보여주며 네트워크의 아키텍처를 반영한다. 둘째는 노드들의 경로거리(average path length, L)인데 다른 노드들이 하나처럼 ‘효율적으로’ 작동할 수 있는 메커니즘으로서 물리적 거리가 아닌 시간거리 또는 속도의 개념이 적용되며 네트워크의 작동방식을 반영한다. 이러한 두 가지 기준으로 볼 때, <그림2>에서 보는 바와 같이, 한쪽 극단의 무작위(random)형은 노드들 간의 결집계수는 ‘낮지만’ 노드들의 경로거리는 ‘짧은’ 유형, 다른 극단의 전방위 결집(lattice)형은 노드들 간의 결집계수는 ‘높지만’ 노드들의 경로거리는 ‘긴’ 유형을 상정해 볼 수 있다. 여기서 무작위형이 효율성 모델 또는 무정부(anarchy)·혼란(chaos) 모델이라면, 전방위 결집형은 형평성 모델 또는 사회(society)·질서(order) 모델이라고 할 수 있다. 물론 이러한 두 가지 네트워크의 유형은 현실에는 존재하기 힘든 이상형이다(민병원 2004).

<그림2> 다섯 가지 네트워크의 아키텍처와 작동방식

	무작위형	單허브형	多허브형	脫허브형	전방위형
노드들의 결집계수	낮음	‘높음’ 을 지향 →			높음
노드들의 경로거리	짧음	← ‘짧음’ 을 지향			깊

출처: 민병원, “네트워크의 국제정치: 새로운 이론들의 모색.” 한국정치학회 추계학술회의 발표논문 (2004)의 논의를 바탕으로 필자가 재작성

현실은 이러한 스펙트럼 상에서 무작위형의 혼란으로부터 전방위형의 질서로 이행하는 소위 ‘창발(創發, emergence)’의 과정이라고 할 수 있다(스티브 존슨 2004; 미첼 월드롭 1995; 제임스 클라크 1993). 실제로 현실에 존재하는 네트워크의 유형으로는 무작위형과 전방위형의 중간에 위치하는 허브형 네트워크를 상정해 볼 수 있다. 이러한 허브형 네트워크들은 한편으로 작동방식은 무작위형을 지향하면서도 다른 한편으로 아키텍처는 전방위형을 지향하는 특징을 지닌다. 이들 허브 네트워크들에는 전방위형처럼 노드들의 경로거리는 ‘짧음’을 지향하면서 동시에 전방위형처럼 노드들의 결집계수는 ‘높음’을 지향하는 ‘모순되는 두 가지 경향’이 작동하고 있다(<그림2>의 강조부분). 바라바시(Albert-László Barabási)에 의하면, 이것이 바로 현실의 네트워크는 모두 어떠한 형태이건 허브형 네트워크의 모양을 하고 있는 이유라고 한다(Barabási 2002).

결국 허브형 네트워크들은 노드들의 결집계수와 노드들의 경로거리의 길항관계 속에서 현실형으로서 발현된다. 실제로 현실에서는 많은 형태의 허브형 네트워크가 있겠지만, 이 글에서는 <그림1>에서 보는 바와 같은 세 가지 유형의 허브형 네트워크, 즉 i) 단(單) 허브형, ii) 다(多) 허브형, iii) 탈(脫) 허브형 네트워크 등으로 구분해 볼 수 있다. 현실의 허브형 네트워크에 대한 이러한 초보적인 유형화를 세계질서의 역사적 진화에 거칠게 유추해 보면 네트워크의 유형 자체를 이해하는 데 큰 도움이 된다.

먼저, 단 허브형은 전근대의 제국 모델에 해당된다고 볼 수 있다. 특히 역사적으로 존재했던 로마제국, 중화제국, 이슬람제국 등을 이러한 모델의 관점에서 이해할 수 있으며, 약간의 이견은 있겠지만, 최근의 대영제국과 미 제국 등도 기본적으로는 이러한 네트워크의 유형을 바탕으로 하고 있다고 볼 수 있다. 여기서 유의할 점은 단 허브형 네트워크에서 제국은 허브 노드의 단위를 넘어서는 개념이라는 점이다. 다시 말해, 제국 모델은 중심에 있는 단 허브만을 의미하는 것이 아니라 네트워크에서 노드와 링크를 모두 활용해야 이해할 수 있는 모델, 즉 체제 자체가 단위가 되는 모델이라고 할 수 있다. 최근 제국의 논의에서 ‘외부의 경계를 갖지 않는’ 질서로서의 제국에 대한 이미지는 바로 이러한 제국 네트워크의 특성과 일맥상통한다(김상배 2005a).

둘째, 다 허브형은 근대의 국민국가 모델에 해당된다고 볼 수 있다. 엄밀하게 말하면, 국민국가는 여러 개의 허브들과 그 주위의 노드들에 그룹핑을 위한 테두리 선(점선 또는 실선)을 그어놓은 형태라고 할 수 있다. 다 허브형 중에서 국민국가 모델의 변형으로는 ‘제국주의 모델’을 들 수 있는데, 이는 다 허브형에서 어느 특정 허브가 제국형 단 허브의 패턴을 흉내 내는 모습이라고 할 수 있다. 예를 들어, 19세기 유럽의 국민국가가 대외적으로 팽창하는 과정에서 나타났던 ‘식민지국가’의 네트워크를 이러한 맥락에서 이해할 수 있다. 한편, 2차 대전 이후의 ‘냉전 모델’도 이러한 다 허브형의 변형이라고 볼 수 있는데, 이는 네트워크상에서 월등히 큰 허브가 두 개 존재하고 나머지 노드들은 각각의 허브 밑에 우산 형태로 연결되는 ‘양(兩) 허브형’ 네트워크의 모습이라고 할 수 있다.

끝으로, 탈 허브형은 최근 탈근대적 변화를 배경으로 하는 다중(multitude) 또는 글로벌 거버넌스 모델에 해당된다. 이러한 탈 허브형의 아키텍처는 다 허브형과 전방위형의 중간 형태를 띠며, 그 작동방식을 보면 다 허브형에서 허브를 경유하지 않는 노드들 간의 교류가 점차로 증대되는 형태이다. 다시 말해, 국민국가를 주요 행위자로 하는 다 허브형의 네트워크에서 기업이나 시민사회와 같은 비국가 행위자들의 활동이 활발해지면서 네트워크상에서 허브의 의미가 무색해지는 전방위형 네트워크로 근접해가는 형태라고 할 수 있다. 굳이 개념을 붙이자면, 이러한 탈 허브형은 모노 허브형인 제국에 대립되는 의미로서 ‘제망(帝網)’ 모델이라고 부를 수 있을 것이다. 최근 활성화되고 있는 다국적(또는 초국적) 기업의 글로벌 생산 네트워크이나 글로벌 시민사회 네트워크의 등장은 이러한 탈 허브형 제망 모델을 극명하게 보여주는 사례이다.

그렇다면 이상의 네트워크에 대한 세 가지 유형화를 가지고 21세기 세계질서를 어떻게 이해할 수 있을 것인가? 네트워크의 비유를 통해서 21세기 네트워크 세계질서의 모습을 제대로 그려내기 위해서는 향후 네트워크에 대한 개념적 연구뿐만 아니라 네트워크 세계정치에 대한 경험적 작업이 보완되어야 할 것이다. 그럼에도 불구하고 현 단계에서 그려볼 수 있는 21세기 세계질서의 모습은 세 가지 유형의 네트워크들이 둘 이상 중첩되어 나타나는 형태이다. 예를 들어, 제국의 단 허브 네트워크와 다중의 탈 허브 네트워크가 중첩되거나 근대적인 의미의 다 허브 네트워크와 탈근대적인 의미의 단 허브/탈 허브 네트워크가 중첩되는 형태의 ‘다층질서(heterarchy)’의 모습을 상정해 볼 수 있다. 새롭게 출현하는 탈근대 세계질서를 다층적인 정체성을 바탕으로 한 ‘다면적 제도체(multiperspectival institutional forms)’ 또는 ‘신중세주의(neomedievalism)’에 대한 논의도 이러한 다층질서에 대한 논의와 일맥상통한다(Ruggie 1993, Kobrin 1998). 로즈나우(James Rosenau)가 묘사하고 있듯이, 분화(分化, fragmentation)와 통합(統合, integration)의 현상이 동시에 발생하는 ‘분합(分合, fragementation)’의 세계정치에 대한 관념도 바로 이러한 맥락에서 이해할 수 있다(Rosenau

2003). 그렇다면 이 대목에서 추가적으로 제기되는 질문은 이렇게 서로 상이한 아키텍처와 작동방식을 지닌, 경우에 따라서는 상호 모순적일 수도 있는, 둘 이상의 네트워크들로 구성된 다층질서가 출현하게 되는 조건은 무엇인가의 문제이다.

5. 다층질서의 동학과 IT의 역할

21세기 세계정치의 다층질서적인 특성을 이해하기 위해서는 이 글의 논의를 다시 지식 변수, 특히 IT의 역할에 초점을 맞출 필요가 있다. 실제로 디지털 지식으로서의 IT의 발달은 네트워크국가들의 관계 속에서 형성되는 세계질서의 형태에 중대한 영향을 미친다. 제국 네트워크나 정부 네트워크, 또는 다국적 기업이나 시민사회의 네트워크이건 간에 이들 네트워크는 모두 효율적인 운영을 위해서는 일정한 형태의 커뮤니케이션 인프라를 필요로 하기 때문이다. 앞서 언급한 역사상 존재했던 네트워크의 유형들도 그 작동과정에서 모두 전통적 커뮤니케이션 기술의 존재를 전제로 하였다. 그렇지만 아날로그 형태를 띠었던 이들 커뮤니케이션 기술은 네트워크에서 유통되는 정보를 매개하는 과정에서 전통적인 시공간의 제약으로부터 상대적으로 자유로울 수가 없었다. 따라서 이러한 기술적 조건에서 유래하는 시공간의 제약 때문에, <그림2>에서 보는 바와 같이, 어떠한 허브형 네트워크라도 한편으로 작동방식은 무작위형을 지향하면서도 다른 한편으로 아키텍처는 전방위형을 지향하는, 상충적 경향을 근본적으로 해소할 방법을 찾지 못하고 중간지점에서 적당하게 조합되는 결과를 낳았다고 볼 수 있다.

그런데 최근 새로운 시공간 개념을 창출하면서 부상하는 IT의 존재는 허브형 네트워크에서 나타나는 이러한 두 가지 모순적 경향에 획기적인 '타협의 계기'를 마련하고 있는 것으로 보인다. 정보화시대의 네트워크는, 존재적인 면에서는 무작위형이나 전방위형과 같은 이상형을 동시에 달성할 수는 없지만, 기능적인 면에서는 각기 다른 두 가지 네트워크의 메커니즘이 동시에 작동하는 형태를 보이고 있다. 실제로 소위 디지털융합(digital convergence), 좀 더 엄밀히 말하면, '디지로그복합(digilog complex)'¹³⁾의 시대에 관찰되는 IT기반의 네트워크는 시간 개념의 '세(世)'와 공간 개념의 '계(界)'가 복합된 유니쿼터스(ubiquitous) 세계의 모습을 띠고 있다. 다시 말해, IT의 발달을 바탕으로 하여 등장하는 네트워크는 전통적인 시공간을 초월하여 아키텍처 면에서 무소부재(無所不在)하고 작동방식 면에서 신출귀몰(神出鬼沒)한 4차원적 유동성(fluidity)의 네트워크라고 할 수 있다. 논의가 여기에까지 이르면, <그림2>에서 제시된, 네트워크의 아키텍처와 작동방식에 대한 2차원적 유형 구분만으로는 더 이상 21세기 세계질서를 설명하는 것은 어렵게 된다.

이렇듯 서로 상이한 두 가지 네트워크가 동시적으로, 그리고 입체적으로 나타나는 현상은 IT 자체가 지니고 있는 독특한 속성에서 비롯된다. 다시 말해 IT가 가지고 있는 특정한 속성이 단 허브나 다 허브뿐만 아니라 탈 허브 네트워크가 서로 중첩되면서 작동하는 것을 가능케 하고 있다. 그렇다면 IT의 어떠한 특성이 이렇게 네트워크들이 중첩된 다층질서를 가능케 한다는 말인가? 이 글에서는 IT를 커뮤니케이션 매체로서의 특성과 기술체계로서의 특성의 두 가지 측면에서 파악한 기존 연구로부터 IT와 네트워크의 상관관계에 대한 분석들을 도출해 보고자 한다.

13) 디지털(digital)과 아날로그(analog)의 합성어로서의 '디지로그(digilog)'의 개념에 대해서는 이어령(2006)을 참조.

먼저, 커뮤니케이션 매체의 특성과 정치조직 및 세계질서의 친화성에 대한 선구적 논의를 펼친 바 있는 이니스(Harold A. Innis)의 분석틀에 의거해서 볼 때, 인터넷으로 대변되는 IT매체는 지식의 시간적 전파에 영향을 미치는 ‘내구성 매체’인 동시에 지식의 공간적 전파에도 영향을 미치는 ‘이동성 매체’로서의 속성을 동시에 지닌다. 다시 말해, IT매체는 정보의 영구적 보존과 지구적 공간이동을 모두 본격적으로 만족시킬 수 있는 유사 이래 최초의 정보매체라고 할 수 있다(Deibert 1997, pp.113-136). 이니스의 논의를 응용하여 해석하면, 내구성과 이동성 매체의 성격을 동시에 갖는 IT매체에 적합한 세계질서는 한편으로는 지식구조의 분점을 바탕으로 하지만 정치적으로는 분절적 질서, 즉 ‘국(國)’ 중심의 세계질서인 동시에, 다른 한편으로는 지식구조의 독점을 바탕으로 하지만 정치적으로는 통합된 질서, 즉 제(帝) 형태의 세계질서의 모습이 동시에 나타나는 복합 유형일 가능성이 크다. 다시 말해, IT매체는 어느 한 형태의 세계질서와 친화적이기보다는 곳에 속하기보다는 국(國)과 제(帝) 형태의 세계질서에 동시에 걸치는 형태를 보일 가능성이 높다. 논리적으로 볼 때 이러한 세계질서는 앞서 언급한 다층질서의 모델이라고 할 수 있다.¹⁴⁾

한편, 정보화시대의 세계질서를 좀 더 구체적으로 파악하기 위해서는 정보매체로서의 IT의 성격뿐만 아니라 기술체계로서의 IT의 성격에 대한 좀 더 분석적인 이해가 필요하다.¹⁵⁾ 실제로 앞서 언급한 정보매체로서의 IT의 이중적 성격은 기술체계로서의 IT, 특히 인터넷의 성격에서 더욱 극명하게 드러난다. IT의 성격과 이에 걸맞은 세계질서의 모습을 탐구함에 있어서 먼저 주목할 것은 인터넷이 기본적으로 탈집중 네트워크 형태의 제도 환경을 요구하는 기술체계라는 사실이다. 실제로 정보화의 대표적 산물인 인터넷은 세계 도처에 산재해 있는 수많은 컴퓨터들이 상호접속을 통해 만들어내는, 다물체(多物體)로 구성된 탈집중 네트워크이다. ‘네트워크들의 네트워크(a network of networks)’라는 말이 반영하듯이 인터넷은 그 초기의 형성단계에서부터 다양한 네트워크들이 느슨하고 비대칭적이며 비집중적인 형태로 결합되면서 발전해 왔다. 그러나 인터넷의 또 다른 특성은 네트워크상의 다물체를 하나의 시스템으로서 작동케 하는 집중 네트워크에 있다. 예를 들어 인터넷이 작동하는 데 있어서 인터넷을 구성하는 각각의 요소들 간의 상호작용을 규정하고 데이터교환의 기본적인 형식을 제공하는 상호접속을 위한 기술표준, 즉 프로토콜의 존재가 필수적이다. 이러한 맥락에서 볼 때, 인터넷은 그 ‘하드웨어적 구성’은 분산되어 있지만, 그 ‘소프트웨어적 기능’은 집중되어 있는 복합 시스템이다.¹⁶⁾

정보화시대의 물리적 네트워크인 인터넷이 지니는 이러한 특성은 정보화시대의 사회적 네트워크, 즉 세계질서에 투영된다. <그림1>의 네트워크의 유형을 빌어서 설명하자면, 이는 (나)의 단 허브형과 (라)의 탈 허브형이 교묘하게 겹쳐 있는 모습이 될 것이다. 또한 이니스의 언어를 빌어서 표현하면, 인터넷으로 대변되는 IT매체는 국(國)과 제(帝)의 형태가 중첩된 세계질서와 친화성을 갖는 것으로도 파악될 수 있다. 이러한 맥락에서 볼 때 인터넷으로 대변되는 IT 변수는 전통적인 피라미드형의 단순 네트워크인 ‘위계질서(hierarchy)’를 넘어서 집중과 탈집중의 네트워크가 둘 이상 중첩된 복합 네트워크인 ‘다층질서(heterarchy)’가

14) 이니스(1950)의 분석틀을 21세기 세계정치에서 제국과 글로벌 거버넌스에 적용한 시도로는 김상배(2005a)를 참조.

15) 기술체계의 속성과 거버넌스구조의 상관관계를 탐구한 기존 연구로는 Kitschelt(1991)을 참조.

16) 이러한 과정에서 탈집중화된 하드웨어들에 중심성을 제공하는 기술표준의 역할이 매우 중요하다. 다시 말해, 인터넷의 작동에 있어서 핵심이 되는 기술표준은 ‘보이지 않는 구조적 권력’의 형태로 단 허브에 의해서 장악되고 나머지 노드간의 활동은 자신들이 보이지 않게 통제되고 있는 지조차도 모르는 상태에서 탈 허브적으로 발생하는 복합적인 모습을 보이고 있는 것이다.

등장하는 환경을 제공한다. 다시 말해, 복합 네트워크상의 집중과 탈집중이라는, 모순적인 두 가지의 메커니즘이 하나의 시스템 안에서 동시에 작동하는 과정에서 디지털 메타지식의로서의 IT가 중요한 역할을 담당한다.

그렇다면 일견 모순적일 수도 있는 이러한 다층질서는 구체적으로 어떠한 메커니즘을 통해서 서로 엮이면서 구조를 형성하고 작동하는가? 다실 말해, 새로운 행위자로서 네트워크 지식국가가 구성하는 세계질서는 어떠한 모습인가? 근대 국민국가들이 구성하는 국제질서에 대한 이론적 이해가 소위 현실주의, 자유주의, 구성주의 등에 따라서 분분하듯이, 정보화의 맥락에서 작동하는 다층질서의 구조와 동학에 대해서도 이론적 시각에 따라서 상이한 개념화가 가능할 것이다. 현재까지 국제정치학계에서는 아직 이러한 다층질서의 동학에 대한 체계적인 이론적 작업이 진행되지 못했지만, 이익(interests)과 제도(institutions) 및 관념(ideas)의 세 가지 측면에서 그 윤곽을 어렵פות이 그려볼 수는 있을 것 같다.

첫째, 이익을 추구하는 행위자들의 역관계 변화라는 측면에서 파악된 네트워크 세계질서의 권력구조 또는 패권구조를 그려볼 수 있다. 이는 신현실주의 국제정치이론이 상징하는 능력의 분포로서 ‘구조’에 해당하는 부분으로서 권력배분의 변화와 행위자 간의 관계위상 변화를 반영한다. 21세기 세계정치의 권력구조에서 중요한 변수는 물론 지식자원의 분포도이다. 다시 말해 정보화시대에는 지식 관련 지표들을 기반으로 세계질서의 세력 분포도를 그릴 수 있으며, 이를 바탕으로 군사, 경제, 문화 분야의 세력구도를 엿볼 수 있다. 따라서 세계정치의 행위자들은 지식자원을 확보하기 위한 경쟁을 벌이게 되고 이러한 과정에서 각 행위자들이 만들어내는 네트워크 지식국가의 체제(system)는 무정부상태(anarchy)로 그려진다. 현재의 네트워크 지식국가체제에서 패권적 지위를 차지하는 행위자는 단연코 미국이다. 특히 탈냉전과 9.11 테러 이후는 미국은 지식패권을 바탕으로 군사, 경제, 문화 분야의 패권적 지위를 누리고 있다. 그런데 여기서 주목할 점은 21세기 패권을 장악하고 있는 미국은 단순한 국민국가가 아닌 “미국을 허브(hub)로 하는 네트워크”라는 점이다.

둘째, 네트워크 세계질서의 ‘법률상(de jure)의 구조’라고 할 수 있는 제도 또는 레짐(international regimes)을 그려 볼 수 있다. 이는 네트워크 지식국가들이 법률상(de jure)의 메커니즘을 통해서 협력하는 가운데 형성되는 세계정치의 사회(society) 측면을 강조하는 시각, 즉 자유주의 전통의 국제정치이론으로부터 유추할 수 있는 이미지이다. 최근 들어 인터넷의 등장과 함께 논의되고 있는 텔레커뮤니케이션이나 지적재산권 또는 콘텐츠 관련 국제레짐의 구조변동은 21세기 세계정치의 제도적 변동을 엿보게 한다. 예를 들어 새로운 국제레짐이 출현하거나 또는 기존의 국제레짐이 IT분야로 관할권을 확장하려는 과정에서 소위 신·구 레짐의 갈등과 협력이 발생한다. 최근에 두 차례에 걸쳐서 열렸던 정보사회세계 정상회의(World Summit on the Information Society)는 지식레짐 형성과 변동의 현상을 총괄적으로 보여준 사례이다. 한편 기존에는 정부간(inter-governmental) 레짐이었던 분야에 다양한 비국가 행위자들이 참여하면서 소위 ‘글로벌 거버넌스’의 가능성이 탐색되기도 하는데, 이러한 과정에서 국가 행위자와 비국가 행위자들 간의 네트워크의 부상이 예견된다.

끝으로, 네트워크 세계질서에서 소위 ‘관념형성의 구조(ideational structure)’에 해당하는 공동체 네트워크(community network)를 그려볼 수 있다. 예를 들어, 전문가나 시민사회 활동가들의 인식공동체(epistemic communities)나 싱크탱크(think tank) 등을 떠올려 볼 수 있다. 실제로 21세기 세계정치에서는 다양한 행위자들이 기술이나 과학뿐만 아니라 종교와 이념 등을 매개로 하여 네트워크를 형성하고 있는데, 이는 환경이나 인권, 정보공유운동과

반(反)세계화운동, 심지어는 테러네트워크에 이르기까지 다양한 지식네트워크(knowledge network)를 형성하여 활동하고 있다. 대부분의 경우 초국적으로 활동하는 이들 공동체 네트워크의 부상은 국민국가 단위로 구성된 세계정치의 관념과 정체성에 도전을 가한다는 점에서 세계정치적 의미를 가진다. 예를 들어, 지식의 초국적 생산과 전파 및 소비의 과정은 국민국가 단위의 주권(sovereignty) 관념의 변화를 야기하며, 더 나아가 국민국가 단위의 국민정체성(nationality)이 네트워크 환경을 배경으로 한 노드정체성(nodality) 또는 네트워크 정체성의 출현으로 이어지는 계기를 마련하기도 한다.

6. 맺음말

이 글은 복잡계이론, 특히 네트워크이론의 시각에서 21세기 세계정치의 변환을 개념화하는 작업을 시도하였다. 우선 이 글이 세계정치 변환의 동인으로서 주목한 것은 정보화, 특히 지식 변수의 역할이다. 한편으로, 정보화는 지식의 권력적 함의를 부각시킴으로써 국가의 수단과 목표 및 기능적 성격이 변환되는 지식국가의 부상을 야기한다. 다른 한편으로 정보화는 물리적·사회적 차원에서 복합 네트워크를 등장시킴으로써 국가의 조직형태와 작동방식이 변환되는 네트워크국가의 부상을 야기한다. 요컨대, 행위자 차원에서 본 21세기 세계정치의 변환은 정보화를 배경으로 하여 부상하는 지식국가와 네트워크국가의 복합적 변환으로 볼 수 있는데, 이 글은 이러한 복합적 변환을 네트워크 지식국가의 개념으로 파악하였다.

네트워크 지식국가의 개념은 세 가지 키워드를 중심으로 요약된다. 첫 번째 키워드는 ‘지식’이다. 네트워크 지식국가는 그 수단과 목표로서 지식자원에 크게 의존하고, 그 조직과 작동에 있어서도 지식변수가 핵심적인 역할을 담당하는 국가이다. 두 번째 키워드는 ‘네트워크’이다. 네트워크 지식국가는 국민국가의 양대 축인 국민/민족과 국가의 이완을 배경으로 하여 영토적 경계의 안과 밖에서 출현하는 개방형 복합 네트워크의 형태로 부상하는 국가이다. 마지막 키워드는 ‘국가’이다. 네트워크 지식국가는 변화하는 세계정치 환경에 대응하여 그 기능적 성격과 존재적 형태 및 권력 메커니즘을 교묘히 변형시키고 있는 국가이다. 요컨대, 네트워크 지식국가는 지식과 네트워크의 복합적 부상에 대응하여 자기조직의 과정을 추구하고 있는 21세기 국가의 미래적 모습이라고 할 수 있다.

이 글에서 개념적 차원에서 제기한 네트워크 지식국가론을 좀 더 발전시키기 위해서는 앞으로 경험적·이론적 차원에서 보완해야 할 문제들이 많이 있다. 먼저, 네트워크 지식국가의 사례에 대한 경험적 연구가 뒷받침되어야 할 것이다. 정보화시대를 맞이하여 부상하고 있는 네트워크 지식국가는 실제 세계정치 현실에서 어떤 모습으로 출현하여 작동하는가? 서론에서도 지적하였듯이, 보편이론의 차원에서 제기된 네트워크 지식국가는 현실에서 획일적으로 그대로 나타나는 것이 아니며 지역별·분야별로 다른 유형으로 나타날 수 있다. 예를 들어, 현재 거론되고 있는 네트워크 지식국가의 선행지표는 유럽의 사례이지만, 북미나 동아시아에서도 개념적으로 다른 유형의 네트워크 지식국가의 유형을 상정해 볼 수 있다. 경우에 따라서는 탈영토적 성격을 띠는 네트워크 지식국가가 출현할 수도 있다. 한편, 세계정치의 분야별로 네트워크 지식국가의 모습이 편차를 보일 수도 있다. 예를 들어, 군사, 경제, 문화 등 분야에서 각 분야의 성격에 따라 지식과 네트워크 및 국가의 조합이 다른 형태로 발현될 수 있다. 요컨대, 네트워크 지식국가의 개념을 발전시키기 위해서는 이러한 경험적

연구를 병행하는 것이 필수적이다.

한편, 네트워크 지식국가론은, ‘행위자 수준의 개념화’를 넘어서, ‘구조 수준의 개념화’를 보완해야 할 이론적 과제를 안고 있다. 네트워크 지식국가에 대한 논의를 펼치다 보면, 이를 굳이 국가라는 행위자 수준에서 접근해야 하는가라는 의문이 발생한다. 이미 앞에서 네트워크이론의 시각에서 문제제기를 하였다시피, 행위자 수준의 분석이 자동적으로 구조 수준의 분석을 포괄하는 것은 아니다. 이러한 점에서 분석의 초점은 행위자의 속성에 대한 분석을 넘어서 정치적 단위를 구성하는 조직원리나 행위자들의 관행을 구조화하는 구조의 특성에 두어져야 한다. 다시 말해, 21세기 세계정치 변환의 연구는 궁극적으로 세계질서 수준에서 조직화되고 있는 ‘정치적 권위의 아키텍처’를 연구하는 것이 되어야 한다(Deibert 1997). 이러한 맥락에서 볼 때, 네트워크 지식국가론의 핵심 과제는, 다소 역설적으로 들리겠지만, 행위자 수준에서 시작된 네트워크 지식국가론 그 자체가 행위자와 구조 수준을 모두 포괄하는 개념으로서 ‘네트워크’의 아키텍처와 작동방식을 탐구하는 망제정치론 또는 네트워크 세계정치론으로 변환되는 데 있다.

초보적인 시론적 논의를 펼쳤다는 한계에도 불구하고 이 글은 복잡계이론 또는 네트워크 이론에 의거하여 변환의 과정에 접어든 세계정치의 모습을 드러내 주는 길잡이 개념을 제시하였다는 점에서 유용성을 충분히 지니고 있다. 특히 네트워크 세계정치론은 변환의 뒤를 쫓아가는 관행을 넘어서 변화를 미리 읽어내려는 이론적 노력의 결실이다. 게다가 한국적 국제정치이론의 개발이라는 차원에서 볼 때, 네트워크 세계정치론은 21세기 세계정치의 변화를 ‘남의 렌즈’가 아닌 ‘우리의 렌즈’로 읽어내려는 이론적 노력의 중간보고서이기도 하다. 요컨대, 네트워크 세계정치의 연구를 통해서 21세기 국제정치학계의 세계표준을 만들어 가는 ‘또 하나의 세계정치’가 벌어지고 있는지도 모르겠다.

참고문헌

- 김상배, 2003. “정보기술과 국제정치이론: 구성적 기술론과 정보세계정치론의 모색,” 『국제정치논총』 43(4), pp.33-58.
- 김상배, 2005a. “정보화시대의 제국: 지식/네트워크 세계정치론의 시각,” 『세계정치』 26(1), pp.93-120.
- 김상배, 2005b. “기술과 지식, 그리고 지식(技識): 정보혁명의 국제정치학적 탐구를 위한 개념적 기초,” 『국제정치논총』 45(1), pp.57-82.
- 김상배, 2006. 네트워크 지식국가론: 정보화시대 국가변환의 개념화, 『국제정치논총』 46(3), (2006, 가을), pp.7-29
- 미첼 월드롭. 1995. 『카오스에서 인공생명으로: 복잡성의 과학』 범양사.
- 민병원. 2004. “네트워크의 국제정치: 새로운 이론틀의 모색,” 한국정치학회 추계학술회의 발표논문.
- 민병원. 2006. 『복잡계로 풀어내는 국제정치』 삼성경제연구소.
- 복잡계 네트워크. 2006. 『복잡계 워크샵』 삼성경제연구소.
- 스티븐 존슨. 2004. 『이머전스』 김영사.
- 운영수채송병. 2005. 『복잡계개론』 삼성경제연구소.
- 이어령. 2006. 『디지로그』. 생각의나무.

- 제임스 클라크. 1993 『카오스: 현대 과학의 대혁명』 동문사.
- 최정운, 1992. 『지식국가론: 영국, 프랑스, 미국에서의 노동통계 발달의 정치적 의미』, 서울: 삼성출판사.
- 평화포럼21 편, 2005. 『매력국가 만들기: 소프트 파워의 미래전략』, 서울: 21세기평화재단·평화연구소.
- 하영선 편, 2004. 『21세기 한반도 백년대계: 부강국가를 넘어서 지식국가로』, 서울: 풀빛.
- 하영선 편, 2006. 『21세기 한국외교 대전략: 그물망국가 건설』, 서울: 동아시아연구원.
- 하영선·김상배 편. 2006. 『네트워크 지식국가: 21세기 세계정치의 변환』 을유문화사.
- 野中郁次郎 外編, 2003. 『知識國家論序説: 新たな政策過程のパラダイム』. 東京: 東洋經濟新報社.
- Ansell, Christopher K., 2000. "The Networked Polity: Regional Development in Western Europe," *Governance*, 13(3), pp.303-333.
- Ansell, Christopher K., and Steven Weber, 1999. "Organizing International Politics: Sovereignty and Open Systems," *International Political Science Review*, 20(1), pp.73-93.
- 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.
- Baran, Paul. 1964. "On Distributed Communications: Introduction to Distributed Communications Network." *RAND Memorandum*. RM-3420-PR, <<http://www.rand.org/publications/RM/RM3420/>> (검색일: 2004년 12월 4일).
- Braman, Sandra, 1994. "The Autopoietic State: Communication and Democratic Potential in the Net," *Journal of the American Society for Information Science*, 45(6), pp.358-368.
- Braman, Sandra, 1995. "Horizons of the State: Information Policy and Power," *Journal of Communication*, 45(4), pp.4-24.
- Burke, Peter, 2000. *A Social History of Knowledge: From Gutenberg to Diderot*, Cambridge: Polity.
- Carnoy, Martin, and Manuel Castells, 2001. "Globalization, the Knowledge Society, and the Network State: Poulantzas at the Millennium," *Global Networks*, 1(1), pp.1-18.
- Castells, Manuel, 1998. *End of Millennium*, Malden, MA: Blackwell.
- Castells, Manuel, 2004. "Informationalism, Networks, and the Network Society: A Theoretical Blueprint," Manuel Castells, ed., *The Network Society: A Cross-cultural Perspective*, Cheltenham, UK: Edward Elgar, pp.3-48.
- Clark, Ian, 1999. *Globalization and International Relations Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- Deibert, Ronald J. 1997, *Parchment, Printing, and Hypermedia: Communication in World Order Transformation*, New York: Columbia University Press.

- Everard, Jerry, 2000. *Virtual States: The Internet and the Boundaries of the Nation-State*, London and New York: Routledge.
- Fountain, Jane E., 2001. *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*, Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Frissen, Paul, 1997. "The Virtual State: Postmodernisation, Informatisation and Public Administration," Brian D. Loader, ed., *The Governance of Cyberspace: Politics, Technology, and Global Restructuring*, London and New York: Routledge, pp.111-125.
- Grewal, David S., 2003. "Network Power and Globalization," *Ethics & International Affairs*, 17(2), pp.89-98.
- Hardt, Michael and Antonio Negri, 2000. *Empire*, Cambridge MA: Harvard University Press.
- Innis, Harold A. 1950. *Empire and Communications*. Oxford University Press.
- Jessop, Bob, 2003. *The Future of the Capitalist State*, Cambridge: Polity Press.
- Kitschelt, Herbert. 1991. "Industrial Governance Structures, Innovation Strategies and the Case of Japan: Sectoral or Cross-National Comparative Analysis." *International Organization*. 45(4), pp.453-493.
- Kobrin, Stephen J. 1998. "Back to the Future: Neomedievalism and the Postmodern Digital World Economy," *Journal of International Affairs*, 1998, pp.361-386.
- Leander, Anna, 2005. "The Power to Construct International Security: On the Significance of Private Military Companies," *Millennium*, 33(3), pp.803-825.
- Nye, Jr., Joseph S., 2004. *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, New York: Public Affairs.
- Ó Riain, Seán, 2004. *The Politics of High-Tech Growth: Developmental Network States in the Global Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ougaard, Morten, and Richard Higgott, eds., 2002. *Towards a Global Polity*, London and New York; Routledge.
- Poulantzas, Nicos, 1978. *State, Power, Socialism*, London and New York: Verso.
- Robins, Kevin, and Frank Webster, 1999. *Times of Technoculture*, London and New York: Routledge.
- Rosecrance, Richard, 1999. *The Rise of the Virtual State: Wealth and Power in the Coming Century*, New York: Basic Books.
- Rosenau, James N., 2003. *Distant Proximities: Dynamics beyond Globalization*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ruggie, John G. 1993. "Territoriality and Beyond: Problematizing Modernity in International Relations." *International Organization*, 47, pp.139-174.
- Sandholtz, Wayne, et al., 1992. *The Highest Stakes: The Economic Foundations of the Next Security System*, New York: Oxford University Press.
- Shaw, Martin, 2000. *Theory of the Global State: Globality as an Unfinished Revolution*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Slaughter, Anne-Marie, 2004. *A New World Order*, Princeton and Oxford: Princeton

- University Press.
- Special Issue on Complexity. 2005. *Theory, Culture & Society*, 22(5), London: SAGE.
- Stewart, Julianne, 2000. "Is The Network State Reflected in Australian e-Health Project Evaluation?" Paper submitted to Communications Research Forum 2000, <<http://www.crf.dcita.gov.au/papers2000/stewart.pdf>> (검색일: 2006년 2월 14일).
- Strange, Susan, 1994. *States and Markets*, Second Edition, London and New York: Pinter.
- Urry, John, 2003. *Global Complexity*, Cambridge: Polity.
- Wendt, Alexander, 2003. "Why a World State is Inevitable," *European Journal of International Relations*, 9(4), pp.491-542.