

# 통섭의 국제정치학: 과학적 설명의 메커니즘과 분석수준

민 병 원  
서울산업대학교

## ◆ 논문 요약 ◆

이 논문에서는 사회과학의 폐쇄성에 대한 비판과 더불어 부실한 성과를 야기하는 원인이 무엇인가를 짚어보고, 그로부터 적절한 해결방향을 찾아보려 한다. 이를 위해서 윌슨이 제기하고 있는 환원주의적 통섭 관념의 주요 내용을 살펴보고, 그 의미와 더불어 한계를 논의한다. 통섭에 대한 그의 열망은 과학의 진보에 대한 확고한 신념을 바탕으로 하고 있지만, 동시에 지나치게 자연과학 중심의 환원주의로 기울어지면서 사회과학과 인문학의 지지를 얻지 못하고 있다. 이 논문에서는 보다 실현 가능성이 높은 통섭을 위해 주제보다는 방법론과 이론틀을 둘러싼 공통의 요소가 중시되어야 한다는 입장을 제시한다. 특히 과학의 목적이 인과관계의 설명에 있다는 점을 고려하여, 작동 과정과 메커니즘을 보여줄 수 있는 모델의 개발과 교류가

필요하다는 점을 강조한다. 이를 위해 분과학문 사이에 존재하는 분석수준을 보다 체계적으로 이해해야 하며, 미시적 수준에서 거시적 수준으로 진행되는 상향식 인과관계 설명모델이 사회과학 전반에 걸쳐 공통적으로 추구되어야 한다는 점을 부각시키고 있다. 또한 사회과학 중에서도 가장 폭넓은 대상을 다루고 있는 국제정치학에서 이와 같은 설명 모델과 분석수준에 관한 논의가 어느 정도 진행되고 있는지를 소개하고, 그로부터 적절한 통섭의 대안을 어떻게 모색할 수 있는지를 언급하고 있다.

※주제어: 통섭, 과학적 설명, 모델, 메커니즘, 분석수준, 창발성

## I. 들어가는 말

최근 학문의 통섭에 관한 논의가 활발하게 진행되고 있다. 학문 분과별 칸막이를 넘어 학제간 연구를 추진함으로써 복잡한 사회의 문제들을 더욱 잘 이해하고 보다 나은 해법을 찾을 수 있을 것이라는 기대가 이러한 논의의 바탕에 깔려 있다. 사회과학의 경우에는 이러한 움직임이

\* 이 논문은 2009년 한국사회역사학회 연례학술회의에서 발표한 초고를 수정 및 보완한 것이다. 논문을 집필하도록 격려해주신 최은봉 교수님과 토론에 참여해주신 박현선, 손병권, 김영명 교수님, 그리고 논문의 완성도를 위해 조언을 해주신 심사자분들께 사의를 표한다.

더욱 의미심장하다. 20세기에 들어와 사회과학이 학문의 한 영역으로 자리를 잡으면서 다양한 분과 학문으로 세분화되었고, 그로 인해 학계간 대화와 교류가 오히려 줄어들었기 때문이다. 심지어 동일한 학문 분과 내에서도 자연과학의 전통과 인문학의 전통 사이에 커뮤니케이션이 이루어지지 않는 경우조차 발생하고 있다. 사회과학의 한 분야로서 국제정치학도 이러한 문제에 있어 자유롭지 않은 상황이다.

사회과학은 지난 수십 년 간에 걸쳐 '과학'을 지향해왔다. 아쉽게도 이러한 목표는 그다지 성공한 것처럼 보이지 않고 있다. 사회과학 내부 진영 간에 패러다임의 갈등과 이론적·방법론적 차이가 여전히 크기 때문이다. 더욱이 사회과학과 자연과학의 대화는 기대하기조차 어려운 실정이다. 그런 연유로 사회과학은 다른 학문으로부터 점차 멀어져왔으며, 학계간 교류로부터 얻을 수 있는 여러 혜택을 많이 상실하고 있다. 여기에는 '과학'만을 전면에 내세운 배타적 자세도 문제가 되지만, 나아가 과학적 방법조차도 제대로 적용하지 못하고 있는 실증주의의 허술함도 한 몫을 하고 있다. 이 논문에서는 사회과학의 폐쇄성에 대한 비판과 더불어 부실한 성과를 야기하는 원인이 무엇인가를 짚어보고, 그로부터 적절한 해결방향을 찾아보고자 한다.

이를 위해서 윌슨이 제기하고 있는 환원주의적 통섭 관념의 주요 내용을 살펴보고, 그 의미와 더불어 한계를 논의하려 한다. 통섭에 대한 그의 열망은 과학의 진보에 대한 확고한 신념을 바탕으로 하고 있지만, 동시에 지나치게 자연과학 중심의 환원주의로 기울어지면서 사회과학과 인문학의 지지를 얻지 못하고 있다. 이 논문에서는 보다 실현 가능성이 높은 통섭을 위해 주제보다는 방법론과 이론들을 둘러싼 공통의 요소가 중시되어야 한다는 입장을 제시한다. 특히 과학의 목적이 인과관계의 설명에 있다는 점을 고려하여, 작동 과정과 메커니즘을 보여줄 수 있는 모델의 개발과 교류가 필요하다는 점을 강조한다. 이를 위해 분과학문 사이에 존재하는 분석수준을 보다 체계적으로 이해해야 하며, 미시적 수준에서 거시적 수준으로 진행되는 상향식 인과관계 설명모델이 사회과학 전반에 걸쳐 공통적으로 추구되어야 한다는 점을 부각시킬 예정이다. 또한 사회과학 중에서도 가장 폭넓은 대상을 다루고 있는 국제정치학에서 이와 같은 설명 모델과 분석수준에 관한 논의가 어느 정도 진행되고 있는지를 소개하고, 그로부터 적절한 통섭의 대안을 어떻게 모색할 수 있는지를 언급하고자 한다.

## II. 학문의 통섭: 사회과학은 어디쯤 와 있는가?

다양한 학문 사이의 통합은 많은 학자들에게 도달할 수 없는 꿈으로 간주되어왔다. 수백 년 간에 걸쳐 인간의 학문체계가 발전해오면서 세분화된 전문영역으로 갈라지기 시작했고, 각각의 영역에서 수많은 과학적 업적들이 축적되면서 학문의 진보에 대한 확신이 드높아졌다. 하지만 20세기에 들어와 사람들은 지나치게 세분화된 영역 간의 장벽으로 인해 학문의 진정한 교류와 발전이 오히려 제약을 받고 있다는 우려를 하기 시작했다(Snow 2001, 15-23). 학문 간의 경계

가 인위적인 필요에 따라 설정된 것이라는 점이 분명해지면서 사람들은 이제 이러한 장벽을 넘어서기 위한 노력이 필요하다는 공감대를 넓혀가고 있다.

윌슨은 그의 기념비적인 저서 『통섭(Consilience)』에서 사회과학에 대해 특별한 평가를 내리고 있다. 소위 ‘표준사회과학모델’로 일컬어지는 사회과학의 전형적인 모습은 그가 보기에 아주 바람직하지 않은 것이었다. 사회과학은 사회현상의 기초를 이루는 자연과학에 전혀 관심을 갖지 않은 채 자신들만의 칸막이 안에서 안주해왔기 때문에 학문의 발전이 제대로 이루어지지 않았다. 생물학이나 심리학 등 인접 수준에 위치하고 있는 다른 학문 분야와 활발한 교류가 없는 상태에서 사회현상의 이론이 제대로 수립될 리 없었다(Wilson 2005, 329).<sup>1)</sup> 따라서 자연과학으로부터 사회과학을 거쳐 인문학과 예술, 종교에 이르는 학문의 스펙트럼 상에서 사회과학의 수준은 가장 뒤쳐진 상태에 놓여 있다는 것이 그의 판단이었다.

윌슨은 인접 학문 간에 ‘반(反)학문(antidiscipline)’의 관계가 존재한다는 점을 강조하고 있다. ‘반학문’이란 특정한 학문이 발전해가는 초기 단계에서 인접 학문 또는 서로 다른 분석수준의 학문과 부딪히면서 불가피하게 긴장 또는 적대관계가 빚어지는 경우를 일컫는다. 사회과학과 생물학도 이러한 반학문 관계에 놓여 있다. 하지만 반학문 관계는 학문의 발전에 창조적인 계기를 제공해주기도 하며, 장기적으로 서로 보완적인 관계로 발전하기도 한다. 윌슨은 신경생물학이나 사회생물학 등 생물학의 첨단 분야가 발전하면서 사회과학의 핵심 주제들에 더욱 접근하게 되었다는 점을 들어 반학문 관계가 중요하다고 보았다. 하지만 사회과학자들은 대부분 인간과 사회의 속성이 생물학적 본성과는 상관없이 문화적으로 결정된 후천성의 결과로만 본다는 점에서 윌슨은 실망감을 나타냈다(Wilson 1977, 127-131).

하지만 통섭을 위한 윌슨의 제안은 환원주의적 해법으로 말미암아 많은 비판을 받고 있다. 윌슨은 사회과학의 근본이 인간본성의 탐구에 있다고 보았지만, 그것을 이해하기 위해서는 하위법칙을 동원해야 하고 따라서 자연과학으로 회귀할 수밖에 없다는 주장은 인간정신의 비물질적인 요소를 강조하는 사회과학자들로부터 거센 반발을 불러일으켰다. 사실 상당수의 사회과학자들은 윌슨과 마찬가지로 실증주의로 대변되는 자연주의의 전통을 따른다. 그러나 관념론, 해석학, 신칸트주의, 인간주의 등으로 대변되는 반(反)자연주의의 전통에서는 실재를 인정하기 이전에 그것을 바라보는 인식의 영향을 증시한다. 자연과 사회는 본질적 속성이 다르기 때문에 자연현상을 탐구하는데 사용되는 환원론적 실증주의 방법론을 사회에 적용하는 것이 불가능하다는 것이다.

환원주의에 대한 불신은 사회과학뿐만 아니라 자연과학 내부에서도 강하게 제기되고 있다. 문제가 복잡해질수록 대상을 쪼개어 분석하는 환원주의적 방법만으로는 한계에 도달할 수밖에 없는 것이다. 환원주의적·실증주의적 방법론의 한계는 자연현상보다 더 복잡하다고 할 수 있는 사회현상에 적용했을 때 분명하게 드러난다. 실증주의적 접근방법의 기본적인 목표는 객관

1) 사회과학과 자연과학의 교류가 별로 없기는 했지만, 최근 들어 이들을 학제적으로 연결하는 교량 역할을 수행하는 학문 분야들이 새롭게 등장하고 있다. 윌슨은 대표적인 사례로서 인지뇌과학, 행동유전학, 진화생물학, 그리고 환경과학 등을 꼽고 있다. Wilson(2005), 334.

적으로 '관찰 가능한 것'의 규칙성을 예측해내는 일이다. 그런데 사회현상은 관찰 가능한 구성요소인 개인들의 행동에 대한 규칙성만으로는 설명될 수 없다. 사회현상이란 본질적으로 개인들의 행동이 상호작용하며, 더 높은 수준에서 개인들이 의도하지 않았던 새로운 현상들을 만들어 내고, 이 집단적 수준의 사회적 현상이 다시 개인들의 행동에 영향을 미치면서 새로운 규칙성을 부여하는 수직적, 수평적, 진화적 구조를 가지고 있기 때문이다. 따라서 개인이라는 미시적 구성단위의 행동에만 집중하는 환원주의 방법론은 사회현상을 탐구하는데 한계를 가질 수밖에 없다.

자연과학의 전통에서 보면, 현상을 설명하는데 있어 환원주의적 방법은 거부할 수 없는 당위성이다. 대상을 쪼개어 그 안을 들여다보기 전에는 왜, 그리고 어떻게 현상이 일어났는가를 설명하기가 불가능하기 때문이다. 이러한 주장은 타당하기는 하지만 완벽하지는 않다. 먼저 환원을 통해 시스템 구성요소의 작동법칙을 추출하는 일이 가능하다 할지라도 시스템 외부의 작은 변화로 말미암아 큰 변화가 일어날 수 있다는 점이 고려되어야 한다. 이러한 속성을 일컬어 '상황의존성(contingency)'이라고 부른다. 상황의존성은 어떤 사건에 대한 사전 예측을 불가능하게 만들며, 오직 사건이 일어난 이후에만 설명이 가능하게끔 한다. 시스템 복잡성이 증가할수록 상황의존성은 더욱 증가한다(Gould 2003, 201-202).

자연이나 사회 시스템에서 일어나는 그 어떤 현상도 동일한 것이 없으며, 역사가들이 말하는 사건의 '유일성'으로 인해 사회의 일반법칙을 도출해내는 일이 불가능하다. 사회과학은 자연과학에 비해 상황의존성의 영향을 더 크게 받을 수밖에 없다. 물론 그 어떤 사건이나 역사도 동일하지 않다면, 모든 사회과학은 개별기술적(idiographic) 차원에 머무르게 될 것이다. 말하자면 상황의존성 개념은 '클레오파트라의 코' 즉 역사의 우연적 요소를 지나치게 강조하고 있다. 하지만 사회과학자들도 사회 속에서 반복적으로 나타나는 보편적 질서에 많은 관심을 기울여왔다. 따라서 굴드가 비판한 환원주의적 비(非)상황의존성을 사회과학에 그대로 적용하기에는 무리가 따른다. 어차피 '역사의 테이프'를 다시 돌리더라도 결코 동일한 역사가 반복되지는 않겠지만, 사람들이 테이프의 재생을 통해 알고 싶은 것은 우연에 가까운 상황의존성이 아니라 유사하게 반복되어 나타나는 역사의 필연성이기 때문이다. 따라서 상황의존성의 개념이 윌슨의 환원주의를 공박할만한 결정적인 기준이라고 할 수 없다.

만물의 작동원리를 물리법칙과 유전자의 속성으로 환원시키려는 윌슨의 논리 속에는 인간의 자유의지에 대한 논의가 빠져 있다(Todorov 1998, 29-30). 이러한 한계는 인간과 사회의 본성에 관한 사회과학 이론들을 무력화시킬 수 있으며, 학문 간의 위계질서를 구축함으로써 학문세계를 감시하고 통제하려는 의도가 숨어 있다는 비판으로 이어진다. 또한 윌슨의 환원주의 속에는 물질주의, 제국주의, 전체주의, 기계론적 사고의 유산이 잠재되어 있다는 점도 부각되곤 한다(Berry 2006, 41-84). 윌슨의 통섭은 '통제'를 위한 것이지 인간의 '자유의지'를 위한 것이 아니라는 주장이다. 그럼에도 불구하고 이러한 비판들이 윌슨의 환원주의적 통섭 관념을 완전히 흔들지는 못하고 있다. 물질과 정신세계가 하나의 뿌리를 가진다는 윌슨의 주장만큼이나 두

영역이 서로 다른 근원을 갖는다는 비판적 이론론 역시 근거가 미약한 도그마이기 때문이다 (Fromm 2001, 662-664).

이에 더하여 ‘창발성(emergence)’의 관념은 월슨을 궁지로 몰아넣는 또다른 위협이 되고 있다. 창발성은 미시적 수준의 원인들이 거시적 현상을 만들어내면서, 부분에 존재하지 않는 성질이 전체에서 나타나는 경우를 가리킨다. 부분을 아무리 쪼개도 전체에서 관찰되는 속성의 연원을 밝혀낼 수 없다는 뜻이다.<sup>2)</sup> 복잡한 상호작용을 통해 집합적 행동이 일어나는 사회현상의 경우 이와 같은 창발성은 도처에 존재한다. 하지만 환원주의는 미시적 수준의 변수가 거시적 현상에 미치는 영향에 대해서만 강조할 뿐 거시적 수준 자체에 내재해 있는, 다시 말해 미시적 수준으로 환원할 수 없는 부분에 대해서는 침묵한다. 월슨은 자연과학에서 인문학, 예술, 종교에 이르는 넓은 스펙트럼의 학문을 하나의 통섭 프레임워크에 담아 넣으면서도, 각각의 학문 분야가 지닌 고유한 창발적 속성에 대해서는 심층적인 논의를 배제함으로써 통섭 개념의 결정적인 약점을 드러내고 있다.

월슨의 환원주의적 통섭논리는 ‘미로(labyrinth)모형’을 근간으로 한다. 미로를 빠져나올 때 ‘아리아드네(Ariadne)의 실타래’를 따라 자연과학이라는 보편지식에 도달할 수 있다고 보았는데, 이로 인해 통섭 개념이 환원주의의 덫에 빠져버렸다는 비판을 받고 있다. 그렇다고 사회과학자들을 포함하는 반대 진영에서 더 나은 방법을 제시하고 있다고 보기도 어렵다. 월러스타인은 학문의 분화에 관한 역사적 논의를 기반으로 ‘열린 사회과학’을 천명한 바 있지만, 진정한 통섭을 위한 해법을 명확하게 제시하지는 못했다. 그가 제시한 학문의 스펙트럼은 ‘부채(fan)모형’을 기반으로 한다. 이 모형에서는 자연과학이 부채의 한쪽 끝을, 그리고 철학과 예술을 포함하는 인문학이 다른 쪽 끝을 차지하고 있고, 사회과학이 가운데에 위치해 있다(Wallerstein 1997, 1246-1247).

월러스타인의 ‘부채모형’은 방법론적 차이에 따라 학문분과를 수평적으로 구분하고 있으며 지식의 ‘사회과학화(social scientization)’와 사회과학의 ‘재구조화(restructuring)’라는 모호한 방법을 통해 열린 사회과학을 이룰 수 있다고 보는데, 이 두 방법은 모두 문제를 안고 있다. 우선 모든 지식을 ‘사회과학화’ 해야 한다는 것이 무엇을 의미하는지 불분명하다. 그는 현실을 ‘구성’하는 것이 사회과학화라고 주장하고 있지만, 이것이 과연 사회 ‘과학’의 방법인지, 아니면 사회 ‘인문학’의 방법인지 명확하지 않다. 이러한 구성이 구체적으로 학문분과 사이에 어떻게 가능한지에 대해서도 침묵하고 있다. 사회과학의 재구성에 관한 논의에 있어서도 학문 간의 분열을 야기하는 주요 요인을 다루는 대신, 공동연구 주제 개발, 통합 프로그램 추진, 교수진 공동 채용, 대학원생들과의 공동연구 등 형식적인 처방만을 제시하고 있다(Wallerstein et al. 1996, 137-139). 문제의 핵심은 학문 간의 대화와 교류를 어떻게 추진할 것인가에 관한 실천적 프레임워크를 확보하는데 달려 있다. 결국 이러한 맥락에서 월슨의 환원주의적 미로모형이나 월러

2) 예를 들어 물의 속성을 이해하는데 산소와 수소의 성질을 파악하는 것만으로는 부족하다는 사실을 들 수 있다. 물이라고 하는 상위 수준의 대상은 산소와 수소라는 하위 수준에 존재하지 않는 새로운 성질을 포함하고 있기 때문이다. Sawyer(2005), 1-9; Ryan(2007), 67-77.

스타인의 부채모형 모두 상대 진영의 관심과 동의를 이끌어내는데 큰 성공을 거두지 못하고 있다고 평가할 수 있다.

### III. 설명과 분석수준: 메커니즘을 통한 학제적 교류

월슨의 통섭 논의가 아직 사회과학 내에서 열렬한 지지층을 형성하지 못하고 있지만, 그동안 사회과학의 ‘과학적’ 성과에 대한 평가가 그리 긍정적이지는 못하다는 점을 고려할 때 그의 화두는 좋은 출발점이라고 할 수 있다. 이 논문에서는 환원주의 논의의 한계를 넘어 사회과학 내에서 의미 있는 통섭이 이루어지기 위해 무엇이 필요한지 문제를 제기하고 해법의 실마리를 찾자 한다. 특히 사회과학과 자연과학 사이의 학제간 통섭과 마찬가지로, 사회과학 내부의 분과학문 간 교류에 있어 주제나 콘텐츠보다 이론적 개념과 모델, 그리고 프레임워크를 구축하는 일이 시급하다는 점을 강조하려 한다. 그럼으로써 학문 간의 커뮤니케이션과 상호 교류가 한층 더 수월하게 이루어질 수 있다는 점을 부각시키려 한다.

#### 1. 사회과학과 설명: 모델의 구축과 통섭

역사가 사회과학의 일부라고 규정한다면, 역사가들은 그리 훌륭한 과학자라고 할 수 없다. 월러스타인도 역사가들이 ‘소심한 과학자(timid scientists)’에 불과할 따름이라는 점을 강조한 바 있다(Wallerstein 1997, 1246-1247). 시공간 상에서 이루어지는 인과관계를 보편법칙으로 전환하는 과정에서 항상 좌절하곤 했기 때문이다. 일반화 대신 특수한 현상이나 사건을 기술하는 ‘개별기술적’ 접근방법을 선호해온 역사가들의 입장에서는 당연하다고 치부할 수 있다. 이에 반해 자연과학의 전통을 따르는 사회과학자들은 일반법칙을 추구하는 ‘법칙정립적’ 접근방법을 채택해왔다. 이와 같이 인문학과 자연과학의 양대 전통을 따르는 사회과학 학문분과들 간에 사이에는 오랫동안 방법론 논쟁이 치열하게 벌어졌는데, 과학의 진영에 경제학, 정치학, 사회학이 자리 잡고 있다면, 반대 진영에는 역사학, 인류학, 동양학 등이 포진해있다.

이러한 갈등구조는 대체로 20세기 초반까지 정착되었는데, 사회과학 내부에서는 전반적으로 ‘과학’의 전통이 승리하면서 지금까지 지배적인 패러다임으로 군림하고 있다. 이후 양대 진영 사이의 대화나 교류는 거의 이루어지지 않고 있다. 이와 같은 근대의 사회과학 지식구조는 대 학제도의 역사적 뿌리와 ‘두 문화’ 간의 인식론적 차이, 그리고 자연과학과 인문학의 중간에 위치한 특수한 위상을 바탕으로 형성되어왔다. 한편 ‘과학’으로서 사회과학의 주류 이론들은 대부분 가설을 수립하고 이를 데이터로 검증하는 설명지향적 모델을 채택했는데, 무엇보다도 인과관계를 통해 관심의 대상이 되는 현상을 설명하는데 관심을 기울였다.<sup>3)</sup> 사회과학의 이러한

3) 사회과학의 인문학적 전통과 자연과학적 전통은 각각 학문의 궁극적인 목적을 ‘이해(understanding)’와 ‘설명

‘과학적’ 방법의 추세가 표준화된 설명모델로서 자리 잡아오기는 했지만, 이것이 과연 사회과학이 지향하는 궁극적인 자연과학의 설명모델과 동일한 것인지에 대해서는 여전히 의문의 여지가 있다.

윌슨의 환원주의적 통섭모델이 그 진지함과 올바른 방향성에도 불구하고 크게 호응을 얻지 못한 이유 중의 하나는 지나치게 자연과학의 탐구모델을 비(非)자연과학에 무리하게 적용하려 했다는 사실이다. 자연과학의 엄밀한 모델을 복잡한 사회현상을 탐구하는데 적용하기 위해서는 많은 전제조건이 필요한데, 예를 들어 사회적 행위자들의 동질성, 선형 결정론, 균형추구 성향 등이 대표적인 것들이다. 하지만 이러한 전제조건들은 현실과 동떨어진 경우가 많다. 미시경제학의 공리적 접근법이 강력한 연역적 추론능력에도 불구하고 현실 경제를 설명하는데 큰 애로를 겪고 있는 것은 이런 한계의 전형적인 사례이다. 이 논문에서는 사회과학의 분야별 이론들이 현실에 대한 설명력에서 큰 편차를 보이는 이유를 ‘모델’에서 찾고자 한다. 그동안 사회과학의 실증주의적 연구에서는 관찰이나 실험이 ‘모델’이라는 중간단계를 거쳐 이론적인 진술로 연결된다는 점에 대해 별 주의를 기울이지 않았다는 점이 부각된다.

사회과학 내의 여러 분야를 놓고 보면, 연구 ‘주제’ 자체에 대한 학제적 관심보다는 이론이나 방법론 등 연구의 ‘틀’과 ‘개념’을 둘러싼 공통의 요소에서 서로 교류하고 공유할 수 있는 여지가 크다. 실증주의 사회과학자들은 현실을 직접 관찰하거나 실험함으로써 이론적 논제를 검증할 수 있다고 보았지만, 탈(脫)실증주의의 추세가 널리 확산되면서 어떤 관찰이나 측정도 사물과 현상을 압축한 ‘모델’을 통해 이루어질 수밖에 없다는데 대한 공감대가 형성되고 있다. 즉 “어떤 모델을 선택하는가”가 이론의 수립과 검증에 결정적인 영향을 미치고 있는 것이다. 전통적인 실증주의 모델이 강조해온 직접적인 관찰과 실험보다도 중간 매개체로서 ‘모델’이 갖는 중요성이 더욱 크다는 것이다. 이러한 새로운 접근법을 가리켜 ‘모델중심 사회과학’이라고 부른다. 실증주의 접근법이 모든 영역에 공통적으로 적용되는 엄격한 형식논리와 그것을 해석하기 위한 대응규칙을 중시하는 반면, 모델중심 사회과학은 각각의 학문 영역에서 자율적으로 작동하는 위상공간을 강조한다.

모델중심 사회과학은 현실을 있는 그대로 묘사하는 일이 불가능하다고 본다는 점에서 실증주의와 대립한다. 그 대신 현실의 중요한 측면을 부각시켜 투영하는 모델의 역할이 중요하며, 현실이 이론으로 이어지는 연결고리 상에서 중간 매개체인 모델이 과학적 접근방법의 성격을 좌우한다고 본다. 모델은 현실을 얼마나 적절하게 대변하는가에 따라 그 타당성이 결정되는데, 이를 ‘존재론적 적절성’이라고 부른다. 모델이 수립되면 이론적 주장들을 검증하는 토대가 만들어지는데, 현실에 이론을 직접 적용하려는 실증주의자들과 달리 모델중심 사회과학자들은 이론을 모델에 대비하여 검증하고자 한다. 이러한 기준을 ‘분석적 적절성’이라고 부른다 (Henrickson and McKelvey 2002, 7290). 이와 같이 현실과 모델, 모델과 이론의 관계를 이원화

(explanation)’에 두고 있다. 베버의 유형화를 이어받은 이러한 구분은 아직도 사회과학의 주류 이론들이 양극화되어 있음을 잘 보여준다.

함으로써 실증주의자들이 현실-이론 관계에 대하여 적용했던 지나친 엄밀성의 기준을 어느 정도 완화할 수 있다. 대부분의 사회과학에서 이러한 방식으로 연구가 이루어진다는 점을 감안할 때 학문 영역 간의 의미 있는 대화를 위한 공통언어와 도구로서 '모델'이 수행하는 역할은 그만큼 중요하다.

그렇다면 사회과학 분과학문 간의 대화와 교류의 도구로서 모델은 어떤 내용을 담아야 할까? 사회과학의 궁극적인 목적이 '설명'에 있다면 그 모델은 '인과관계'를 보여주는 것이 되어야 할 것이다. 골드슈의 분류에 따르면 인과관계는 크게 3가지 중 하나로 규정할 수 있다. 첫째, 인과관계는 변수들 사이의 상호연관성을 의미한다. 이것은 설명변수 X의 변량이 종속변수 Y의 변량에 어느 정도 영향을 미치는가를 나타낸다. 하지만 X가 Y의 부분적인 원인일 경우에는 이러한 관계가 '허구적'인 것은 아닌지 의문이 발생한다. X가 Y의 '진정한' 원인인지를 판단하기 어려운 것이다. 예측을 목표로 하는 경우에는 변수 간의 상호연관성을 보여주는 것만으로 충분하지만, 이것이 인과관계의 설명을 대신할 수는 없기 때문이다. 인과관계는 통계적인 기법만으로 구현하기 어렵기 때문에 배경지식과 이론을 포함하여 해당 주제에 대한 심층적인 이해가 동반되어야만 가능하다(Goldthorpe 2001, 2-4).

둘째, 인과관계는 통제가 가능한 실험을 의미한다. 이것은 일반적인 의미로 사용되는 과학적 인과관계의 개념과는 다른 것인데, 실험적인 방법을 통해서 부분적인 행동이 인과관계에 미치는 영향을 추출하는데 목적이 있다. 이 경우 원인이 되는 요소는 단지 부분적으로만 의미를 가지며, 특히 실험을 통한 조작이 가능해야 한다. 따라서 X 변수가 적절하게 통제된 상황에서 종속변수인 Y에 미치는 체계적인 효과가 인과관계라고 본다. 이와 같은 모델은 허위적 인과관계의 문제를 해결하는데 도움을 주기는 하지만, 인간행동과 같이 자발적이거나 의도적인 요소가 포함된 경우에는 인과요인들을 제대로 분리하기 어렵다는 문제점을 안고 있다(Holland 1986, 958-959).

셋째, 인과관계는 '배후 과정'을 가리킨다. 이러한 '과정'은 관찰 단계에서는 보이지 않기 때문에 이론적 모델의 도움을 받아야만 한다. 특히 피설명항에 대한 관찰 수준보다 심층적인 수준, 즉 미시적 메커니즘 모델을 만들어내는 일이 중요하다. 기존의 과학모델은 어떤 수준이건간에 그 자체로서 완결성을 갖추고 있지만, 이러한 시각에서는 모델의 구조보다는 과정에, 개체보다는 행동에 초점을 맞춘다. 이때 '과정'이라 함은 특정한 분석수준에 존재하는 행위시스템이다(Munro 1992, 121-123). 여기에서는 미시적 개체들 사이의 상호작용을 통해 거시적 현상이 만들어지는 '생성과정(generative process)'을 중시한다(Goldthorpe 2001, 8-10).<sup>4)</sup>

그동안 사회과학의 설명모델은 대부분 골드슈의 3가지 유형 중에서 첫 번째 유형을 주로 채택해왔다(King et al. 1994, 79-82).<sup>5)</sup> 하지만 아쉽게도 사회과학에서 이러한 모델을 이용한 연구

4) 과정을 중시하는 설명모델에서는 '메커니즘'의 개념이 부각된다. 메커니즘은 연구의 대상이 되는 현상을 생성하는 장치를 의미하는데, 이러한 중간모델을 도입함으로써 학자들은 완전한 연역이나 완전한 귀납 대신 '최선의 설명'을 추론하기 위한 '귀추법(abduction)'을 많이 사용한다. Cederman(2005), 866-868.

5) 대표적인 인과관계 모형인 회귀분석에서는 종속변수의 상관계수( $\beta$ )가 곧 인과성이라고 본다. 하지만 이와 같은



들이 축적되거나 영역 간 상호교류를 통해 과학적 진보를 어느 정도 달성했는지를 판단한다면 그 해답은 유보적이다(Freedman 1991, 292-293). 데이터의 객관성과 통계기법의 엄밀한 논리에만 매몰된 실증주의적 접근법은 때때로 이론의 내용과는 전혀 다른 결과를 야기하기도 한다(Kennedy 2005, 77-79). 이 논문에서는 이러한 인과관계의 모델로는 사회과학의 핵심적인 대상들이 작동하는 원리를 탐색하거나 검증하는데 한계가 있으며, 궁극적으로 ‘과정’과 ‘메커니즘’이 인과관계의 주축이 되어야 한다고 주장한다. 이때 사회과학의 분석수준 문제가 중요해지는데, 메커니즘의 다양한 층위를 형성하는 학문 영역 사이에 이와 같은 인과관계의 고리가 분석수준을 통해 연결되기 때문이다.

## 2. 분석수준과 창발성: 환원주의 대 환원

사회과학은 집합적 단위체인 사회를 주된 연구대상으로 하고 있지만, 사회의 구성요소인 개인에 대해서도 중요한 의미를 부여한다. 집합체로서 사회가 매우 불안정한 속성을 가지고 있기 때문에 사회과학에서는 보다 안정적이면서 일관성을 지닌 대상인 개인에 주목해왔다. 이러한 점에서 사회학이나 정치학, 경제학은 심리학과 구별된다. 심리학에서는 분석대상인 개인을 설명하기 위해 개인에 관한 속성을 탐구하지만, 여타 사회과학은 사회를 설명하기 위해 개인의 속성을 분석한다. 방법론적 개인주의의 전통을 따르는 이러한 접근방법에서는 거시적 현상을 설명하기 위해 개인이라는 미시적 단위체를 이용한다.<sup>6)</sup> 이와 같이 분석수준의 문제는 행위자의 문제를 포함하며, 인간 개인을 미시적 행위자로, 인간들의 집합체를 거시적 행위자로 다루는 모든 사회과학의 공통 관심사가 되고 있다(Frey 1985, 130-131). 그렇다면 사회과학 분석수준의 특성이 학문 분야 사이의 통섭을 논하는데 어떤 의미를 갖는 것일까?

분석수준은 상대적인 개념으로서, 한 분석수준이 전역적 차원에 해당한다면 그보다 낮은 분석수준은 지역적 차원에 해당한다. 예를 들어 물리학이 전역적 분석수준이라면, 생물학은 지역적 분석수준이다. 이때 물리학의 법칙은 가장 기본적인 법칙으로서 그보다 높은 분석수준에서는 항상 작동한다<sup>7)</sup>. 그렇지만 생물학의 모든 법칙들이 물리학에서 유래하는 것은 아니다. 생물학의 영역에서만 관찰되는 고유한 법칙들이 존재하기 때문이다(Emmeche et al. 1997, 105). 그렇다면 상위의 분석대상이 하위의 분석수준에서 작동하는 법칙의 영향을 받지만, 그 자체로서 추가적인 상위 법칙을 따르는 현상을 어떻게 보아야 할 것인가? 환원주의 사회과학 모델에서는 이러한 분석수준 간의 비대칭성에 대해 큰 관심을 보이지 않고 있다.

개념 규정은 지나치게 분석적 편의를 위한 것이다. 변량의 정도가 곧 “어떻게 Y의 변화가 발생했는가”에 대한 ‘설명’은 아니기 때문이다.

6) 이 논문의 전체적인 논조는 설명모델을 위한 메커니즘을 위해 미시적 차원의 환원을 강조하며, 따라서 방법론적 개인주의의 전통을 일부 따른다. 하지만 단순히 미시적 차원으로 돌아가는 것이 아니라 미시적 개체들 사이의 관계와 상호작용을 중시한다는 점에서 기존의 방법론적 개인주의와 차별화된다.

7) 이로써 물리학은 화학이나 생물학 등 상위 영역에 대해 ‘포괄적(inclusive)’ 관계에 놓인다. 말하자면 생물학의 모든 현상에는 하위 분석수준의 기본 법칙들이 모순 없이 작동하는 것이다.

과학의 '수준'이라는 개념은 '본원적(sui generis)' 또는 '창발적' 성격을 띤다. 여기서 '본원적'이라 함은 상위 수준에서 일어나는 새로운 현상이 하위 수준에서 일어나는 현상에 비해 새롭고 중요하기 때문에 그 자체로서 차별화될 수 있음을 뜻한다. 또한 '창발적'이라 함은 하위 수준에서는 존재하지 않는 속성이 상위 수준에서 새롭게 나타남을 의미한다(Wiley 1988, 255). 과학적 탐구에 있어 분석수준과 분석수준 사이를 연결하는 매개체는 바로 이러한 '창발성'이다. 창발성은 분석수준이 상승할 때마다 축적되기 때문에 서로 다른 수준 사이의 차이를 나타내는데 유용한 개념이다. 사회과학에서는 연구대상의 범위에 따라 분석수준을 자의적으로 구분하지만, 가장 하위의 분석수준을 '개인'에 맞추고 있다는 점에서 대체로 일치한다. 어떤 형태의 분석수준을 택하건 간에 그것이 본원적인 속성을 지니고 있다는 것은 분석수준 간의 관계가 환원주의에서 주장하는 것처럼 궁극적인 수준으로 회귀될 필요가 없음을 뜻한다. 나름대로의 질서와 존재가치를 보유하고 있기 때문이다.

이처럼 독자적으로 존재가치를 지닌 개개의 분석수준은 서로 간의 '경계조건(boundary conditions)'에 의해 그 범위가 결정된다. 이러한 경계조건은 어떤 문제에 대한 해결책을 모색하는데 실질적인 조건을 규정하는 역할, 즉 가능성의 공간을 제약하는 역할을 담당한다. 경계조건을 사이에 두고 형성된 상위의 분석수준과 하위의 분석수준 간에는 비대칭 관계가 형성되는데, 특히 상위의 분석수준에서 일어나는 현상은 하위의 분석수준에서 설명하기 어려운 '비가역성(irreversibility)'의 특징을 보인다. 사회과학에서 이러한 비대칭적 속성은 윌슨의 환원주의적 통섭관에 대비하여 중요한 의미를 지닌다. 인간과 사회의 행동원리를 자연과학으로 환원하여 설명해야 한다는 주장에 심각한 반론을 제기하기 때문이다(Polanyi 1958, 386-389). 철학적 관점에서 논의되는 '수준(levels)'의 개념도 기존의 인과관계 속에서 새롭고 독특한 질서가 만들어지는 창발과정에 주안점을 둔다. 현실 속에서 서로 얽혀 있는 속성과 법칙의 일부가 특정 영역에서는 기존의 수준을 넘어 새로운 수준으로 창발되기 때문이다(Bunge 1960, 405-406).

그렇다면, 분석수준 간의 창발성을 고려한 인과관계의 설명모델은 과연 어떻게 구축할 수 있을까? 과학적 연구에서 복잡한 시스템을 모델로 구현하기 위해서는 그것의 미시적 구성요소와 그들 사이의 상호관계를 설정해야만 한다. 이것은 곧 모델을 구성하는데 있어 '환원(reduction)'의 과정을 택해야 한다는 것을 의미한다. 하지만 이러한 환원의 관념은 전통 사회과학에서 배척해온 환원주의와 다르다. 환원주의는 환원의 과정을 무한 반복함으로써 사물과 현상의 궁극적인 수준, 즉 소립자 물리학의 수준으로 귀속시키려 한다는 점에서 분석수준을 하위로 이동하는 일반적인 환원의 극단적 형태라고 할 수 있다. 또한 모든 것을 물질적인 수준으로 회귀시키려는 환원주의에 비해 환원의 과정은 적절한 하위 수준에서 일어나는 미시적 단위체 사이의 상호작용에 더 관심을 둔다(Holland 1998, 3-14).

결국 분석수준의 위계질서에서 나타나는 창발성의 특성을 고려할 경우 과학적 분석을 위한 '수준(level)'의 특징을 정리하면, (1) 개개의 분석수준은 하위 수준에서 일어나는 상호작용의 결과로서, (2) 특정한 경계조건에 의해 제약을 받으며, (3) 창발성이 일어나는 상위 수준의 형

태를 결정한다. 그렇다면 이와 같이 창발성을 고려하면서 반복적인 ‘환원주의’가 아닌 ‘환원’의 분석수준을 어떻게 설정할 수 있을까? 현재로서는 연구자가 선택한 분석수준의 현상을 설명하기 위해 한 두 단계 아래의 하위 분석수준을 선택하는 선에서 설명의 범위를 정해야 하는데 의견이 모아지고 있다. 예를 들어 사회적 집단의 특정한 행동을 설명하기 위해 더 작은 규모의 집단이나 개인을 분석수준으로 채택할 수 있다. 그러나 개인의 성향을 설명하기 위해 다시 심리학적 요인이나 생물학적 요인으로 환원할 필요는 없다는 것이다. 이처럼 환원주의에 빠지지 않으면서도 적절한 수준에서 환원의 메커니즘을 제시하는 방법을 ‘거친 수준의 환원(coarse-graining)’이라고 부른다. 환원과정을 무한 반복하는 대신 어느 지점에서 멈추고, 그 범위 안에서 기술적·분석적 작업이 이루어져야 한다는 것이다(Gell-Mann 1994, 29-30).

### 3. 사회과학 모델과 메커니즘

모델중심 사회과학은 실증주의 인식론을 넘어 현실과 이론 사이의 매개체로서 모델의 역할을 강조한다. 특히 환원주의에 입각한 인과관계보다도 관심의 대상이 되는 현상을 생성하는데 주안점을 둔다. 이렇게 새로운 생성 메커니즘의 관념을 모델 속에 구현해야 한다는 주장의 이면에는 사회과학의 주류 방법론인 변수중심의 설명방식에 대한 회의가 깔려 있다. 변수중심 사회과학에서는 종속변수를 피설명항(explanandum)으로, 설명변수를 설명항(explanans)로 하여 후자가 전자에 미치는 영향의 폭을 측정한다. 이런 인과관계 설명모델은 피설명항을 일반법칙과 선행조건으로부터 도출해낸다. 문제는 설명변수와 종속변수를 연결하는 이론적 고리가 부족하다는데 있다. 통계모델의 경우 설명변수가 종속변수의 인과관계가 모델 속에 함축된 것으로 간주한다. 특히 통제변수가 전제되는 경우 이러한 인과관계는 임시적일 수밖에 없다(Esser 1996, 159-160). 이런 맥락에서 실증주의 인과관계 모델로 자주 이용되는 회귀분석의 효율성에 의문이 제기된다. 통계적 검증은 대부분 엄격한 전제조건에 의존하고 있기 때문에 이론적 주장에 대한 검증의 신뢰도를 확보하는데 큰 어려움이 있다. 이론의 도움이 없다면 회귀분석 모델로부터 도출한 결론이 타당하다는 근거를 찾기가 쉽지 않은 것이다(Freedman 1991, 292-293).

헵펠은 일반법칙이 원인과 결과를 연결하는 인과관계의 구성요소라고 보았지만, 포괄법칙 또는 연역법칙에 의존한 설명모델은 여러 위험성을 안고 있다. 우선 법칙을 통한 설명방식은 유사 인과관계를 진짜인 것처럼 호도할 가능성을 내포하고 있다. 예를 들어 A(원인)와 B(결과)가 인과법칙에 의해 연계되어 있다고 할지라도, 양자가 모두 C의 결과인 경우에는 무엇이 B를 야기한 진짜 원인인지 밝혀내기가 쉽지 않다. 또한 주어진 선행조건 하에 B라는 결과가 어떤 일반법칙에 의해 만들어졌다 할지라도, 이 법칙의 이면에 존재하는 메커니즘이 원래 제시했던 법칙과는 전혀 다른 방식으로 작동하면서 동일한 결과를 초래할 수도 있다(Elster 1989, 6-7; Elster 1983, 26). 이처럼 설명을 위한 인과관계 모델이 회귀분석과 같은 통계적 방법만으로 충분하지 않다면, 그 대안은 무엇일까? 지금까지 제시된 여러 모델 중 가장 실현이 가능한 대안

은 인과관계를 생성하는 메커니즘을 상정하는 것이다.

사회과학자들은 사회 현상이 완전하게 독립적인 사회적 단위체 내에서 일어난다고 생각해왔다.<sup>8)</sup> 이러한 믿음은 현실과 다를 수밖에 없다. 불변의 조건과 불변의 과정이란 어디까지나 전제 조건에 불과하기 때문이다. 또한 사회현상의 구조와 과정은 무한한 범위 내에서 형성되는 것이 아니라 적정한 규모 내에서 일정한 변이를 보인다. 따라서 어떤 사회적 현상이 발생할 때 이것이 독립적인 구조 내에서 일어나는 개별적인 사건이기보다는, 그 구조의 경계를 넘어서는 수많은 변화가 지역적 차원에서 구현되었다는 의미가 크다(Tilly 1995, 1601-1602). 실제로 자연이나 사회구조는 층위 사이에 경계를 가지고 있지 않기 때문에 수많은 변화의 영향에 노출될 수밖에 없다.<sup>9)</sup> 이처럼 시스템 전체에 걸쳐 일어나는 사회적 현상을 체계적으로 설명하기 위해서는 설명의 대상이 되는 사건을 인과관계로 연결되는 일련의 '과정'으로 재구성할 필요가 있다. 인과관계 연결망을 '메커니즘' 안에서 단계별로 재구성함으로써 구조와 과정의 변량을 설명할 수 있기 때문이다.

따라서 설명모델은 일반화나 법칙을 모색하기보다 설명변수와 독립변수를 연결하는 인과 메커니즘을 이론적으로 구현하는데 더 주안점을 두어야 한다. 물론 이론적 메커니즘은 대부분 관찰이 불가능하며, 관찰된 현상의 배후에 숨어 있기 때문에 밝혀내기가 쉽지 않다. 전통 사회과학에서는 이런 이유로 인과 메커니즘을 하나의 '블랙박스'로 처리해왔다. 메커니즘 설명모델은 이러한 블랙박스에 숨겨져 있는 내부의 작동과정을 드러내는 것을 목표로 삼는다(Falleti and Lynch 2009, 1146). 이렇게 내부 변수들 사이의 관계를 명백하게 밝혀냄으로써 설명변수와 종속변수의 거리는 가까워지고 인과적 연결고리는 짧아진다. 메커니즘을 기반으로 한 설명은 그만큼 관찰대상의 표면이 아니라 심층적인 부분을 묘사해주기 때문에 보편법칙을 강조하는 설명방식에 비해 훨씬 더 안정적이다. 그러면서도 메커니즘 내부의 구성과 규칙을 최소한으로 유지함으로써 복잡한 현상이 만들어지는 원리를 최대한 간결하게 설명할 수 있다는 장점도 지니고 있다(Rios 2004, 76).

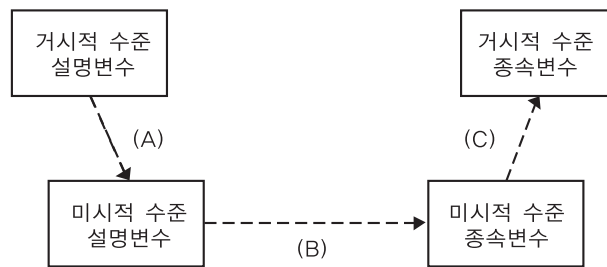
자연과학의 경우에는 일반법칙을 수립함으로써 주어진 현상을 설명할 수 있지만, 이는 선행 조건이 갖추어진 상태에서 특정한 법칙이 작용하면 오직 하나의 결과만이 도출되기 때문에 가능한 일이다. 원인과 결과 사이에 일대일 대응관계만이 허용되는 것이다. 하지만 사회과학의 관찰대상은 일대일 대응이나 다대일 대응도 아닌 일대다 또는 다대다 대응인 경우가 대부분이다. 이처럼 복잡한 연결고리를 설명할 때 통계적 추론이 크게 도움이 되지 않는 경우가 많다(Elster 2007, 7-8). 그만큼 사회과학에서 축적된 일반법칙이 과학적 진보를 이룩해왔다는 평가를 받기에는 무리가 있다. 많은 수의 법칙을 축적하는 일보다는 가장 그럴듯한 작동 메커니즘을 보여주는 일이 더 중요하기 때문이다.

8) 철학에서 '단자(monads)'라고 불리는 독립적 행위자들은 일관성과 지속성을 지니고 있기 때문에, 상황에 따라 임의적으로 변하거나 사회적으로 결정되지 않는 개체라고 간주된다.

9) 여기에서 '경계'라는 것은 어디까지나 사람들이 분석적 편의를 위해 만든 개념이기 때문에 외부로부터 야기되는 영향을 막는 당연한 장치라고 여겨서는 안 된다.

이처럼 현실을 대변하는 모델 안에 이론적 메커니즘을 구현하는 일은 많은 사회과학자들에게 절실하다.<sup>10)</sup> 그렇다면 모델 내부의 메커니즘은 구체적으로 어떤 모습을 띠까? 개인들의 의도적 행동이 어떻게 사회적 결과로 취합되는가에 관한 ‘변환규칙모델’은 이러한 질문에 대한 하나의 답이 될 수 있다. 콜먼에 따르면, 거시 수준의 변수들은 데이터를 구하기도 쉽지 않고 변량이 작기 때문에 거시적 현상을 거시적 변수로 설명하는 일은 어렵다고 보았다. 특히 시스템이 항상성을 유지할 경우에는 인과관계를 설명하기가 거의 불가능하다. 방법론적 개인주의의 관점에서 볼 때 거시적 현상을 설명하기 위해 미시적 차원의 인과관계 법칙(B)이 반드시 필요하지만, 미시적 차원의 법칙이 어떻게 거시적 차원으로 연결될 수 있는가의 문제(C)가 추론과정에서 심각한 장애가 된다는 것이 콜먼의 생각이었다. 따라서 그는 개인 차원의 행동이론을 구축하는 일이 시급하다고 보았다. <그림 1>은 이러한 콜먼의 인과관계 메커니즘을 보여준다.

<그림 1> 방법론적 개인주의의 인과관계 메커니즘



(출처: Coleman 1986, 1322)

콜먼이 지적한 문제, 즉 위의 그림에서 (C)에 해당하는 부분은 미시적 차원의 규칙을 어떤 방법으로 거시적 차원의 규칙으로 변환시킬 수 있는가를 나타낸다. 사회과학에서 통섭이 절실하게 필요한 이유도 바로 이러한 변환규칙이 부족하기 때문이다. 변환규칙은 미시적 차원과 거시적 차원을 잇는 연결고리라는 점에서 ‘브릿지법칙(bridge law)’이라고 불린다. 브릿지법칙은 서로 다른 분석수준 사이에 이론적 원리들을 매핑해주는 도구로서, 이론적 환원 작업에 불가피한 요소이다. 네이글에 따르면, ‘환원’이란 한 영역에서 수립된 이론이나 법칙을 설명하는 행위를 가리킨다. 하지만 유사한 이론 사이에서 이루어지는 ‘동종 환원’과 달리, 서로 다른 수준에서 이루어지는 ‘이종 환원’의 경우 환원과정에서 새로운 개념화 작업이 요구된다. 서로 다른 분석수준 사이에 이론의 연계성이 자동으로 확보되는 것이 아니라, 기초이론에는 존재하지 않는 추가적 현상에 대한 이론적인 매핑작업이 필요한 것이다. 이러한 매핑 역할을 담당하는 것

10) 예를 들어 “ $p$ 이면  $q$ 이다”는 원칙이 보편법칙 모델의 기본적인 구성요소라면, 메커니즘 설명모델에서는 “ $p$ 이면 때때로  $q$ 이다”는 느슨한 형태의 법칙이 허용된다. 여러 경로를 통해  $q$ 에 도달하는 방법이 복수로 존재할 수 있다는 것이 메커니즘 설명모델의 기본 인식이다. Elster(1989), 9-10.

이 바로 브릿지법칙이다.

결국 서로 다른 분석수준에서 작동하는 이론들을 연결하기 위해서는 이론 간의 매핑을 통해 환원작업을 용이하게 해주는 브릿지법칙이 필요하다. 시스템의 기능을 설명하기 위해 동원되는 구성요소들이 시스템의 인과관계 속에서 재규정되어야 하는 것이다. 그럼으로써 서로 다른 분석수준에서 작동하는 이론들이 상호 인과관계의 네트워크 속에서 자연스럽게 연결될 수 있다 (Fazekas 2009, 320-321). 이렇게 볼 때 모든 일반법칙을 물리학 또는 자연과학으로 환원시키려는 윌슨의 환원주의는 과학적 분석의 조건을 무리하게 적용한 경우라고 할 수 있다. 그만큼 궁극적인 물리학 원칙으로 환원해야 한다는 요구는 그 타당성에도 불구하고 실제 학문 연구에서는 제대로 충족되지 못하고 있다. 따라서 진정한 과학의 통합을 위해서는 환원주의를 브릿지법칙을 통해 '느슨한' 형태로 전환시킬 필요가 있다(Fodor 1974, 107-113).

사회과학의 설명모델에서 '메커니즘'은 거시적 수준에서 설정한 경계조건 내에서 이론의 한 부분으로 작동한다. 낮은 수준의 메커니즘은 단순한 구조를 지니지만 경계조건과 변수들 사이의 상호작용이 증가할수록 메커니즘도 복잡해진다. 따라서 거시적 수준이나 구조적 변수에 관한 데이터가 아무리 많더라도, 개인 차원의 작동 메커니즘이 거시적 차원에 어떻게 연결되는가에 관한 이론적 근거가 없다면 설명이나 예측은 불가능하다. 한편, 인과 메커니즘은 관심의 대상이 되는 현상을 만들어내는 시스템으로서 대부분 관찰이 불가능한 경우가 많다. 이런 시스템을 관찰하기는 어렵지만, 실제 현상의 이면에서 작동하기 때문에 그것의 인과 메커니즘이라고 간주할 수 있다. 인과 메커니즘은 특정한 현상을 설명하는데 도움을 주지만, 경우에 따라 한 가지 현상을 설명하는데 다양한 인과 메커니즘이 복수로 존재할 가능성은 얼마든지 있다. 브릿지법칙은 이와 같은 모델 속에서 분석수준의 간극을 메워주는 도구이다. 따라서 사회과학의 통섭은 서로 다른 분석수준에서 작동하는 일반법칙들을 메커니즘과 브릿지법칙들을 동원하여 서로 엮어주는 작업에서 출발한다고 할 수 있다.

#### IV. 국제정치학과 범용 사회과학: 통섭의 가능성

앞선 논의에서 사회과학 내부의 분과학문 간 통섭에도 많은 노력이 필요하다는 점을 언급했다. 윌슨의 지적대로 사회과학은 자연과학과 인문학의 중간 영역에서 양분화된 패러다임으로 말미암아 가장 파편화된 학문으로 남아 있다. 동시에 지난 세기 동안 '과학'의 전통이 승리하면서 실증주의적 접근방식이 주류를 이루고 있다. 하지만 양대 진영 사이의 거리는 좁혀지지 않고 있으며, 실증주의에 대한 피로증후군도 점차 커지고 있다. 실증주의 접근방식이 자연과학에 근접하고 있는지에 대해서도 의문이 제기되고 있다. 이런 상황에서 사회과학 내부에서도 가장 복잡하면서 폐쇄적인 국제정치학의 현황을 살펴보는 일은 향후 사회과학의 학제적 통합에 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

## 1. 분석수준의 문제: 인간, 국가, 국제체제

국제정치학은 연구대상이 국가 또는 국제체제라는 점에서 다른 사회과학 분야에 비해 규모가 훨씬 크다. 연구대상의 규모가 커지면 그만큼 단위체의 복잡성도 증가하게 되고, 따라서 분석의 수준을 어디에 맞추는가 문제가 중요해질 수밖에 없다. 설명하려는 대상에 맞추어 하위 분석수준에서 작동하는 메커니즘을 구현해야 하기 때문이다. 이런 점에서 국제정치학은 설명의 분석수준 문제에 민감해야만 하지만, 아쉽게도 기존 국제정치학의 이론적·경험적 연구들은 이러한 문제를 그다지 심각하게 다루지 않고 있다. 20세기 초반 이후 미국 사회과학의 영향을 받아 빠른 속도로 ‘과학화’가 진행되어 왔지만, 국제정치학 내부의 동향을 보면 여타 사회과학에 비해 개방화와 통섭의 노력이 대단히 미흡한 수준에 머물러 있는 실정이다.

신현실주의 국제정치이론의 대부인 월츠는 1950년대 말 『인간, 국가, 전쟁』이라는 저서에서 전쟁을 설명하기 위한 3가지 분석수준을 채택한 바 있다. 이 저서는 정치철학적 관점에서 전쟁을 바라보는 다양한 시각들을 유형화하고 있는데, 개인 차원의 변수를 ‘제1이미지’로, 국가 차원의 변수를 ‘제2이미지’로, 그리고 국제체제 차원의 변수를 ‘제3이미지’로 나누고 있다는 점에서 전쟁연구의 포괄적인 프레임워크를 제시한 역작이라고 할 수 있다. 하지만 사회과학의 한 분야로서 국제정치학이 관심대상에 대한 ‘설명’을 목적으로 한다는 점을 감안할 때 월츠의 이러한 프로젝트가 어느 정도 성공을 거두었는가에 대해서는 평가가 엇갈린다. 월츠의 분석은 지나치게 철학적인 측면에 치우쳐 행태적 분석을 도외시켰기 때문에 정치적 주제와 과학적 접근 사이의 간극을 매우는데 별로 효과적이지 못하다는 비판이 있다(Singer 1960, 461). 또한 월츠의 ‘제3이미지,’ 즉 국제체제의 변수는 설명을 위한 목적에 그리 도움이 되지 않는다. 전쟁이라는 현상이 국제체제의 무정부적 속성에 의해 일어난다고 할 때, 이러한 상위 수준의 변수가 국가나 정책결정자 등 하위 수준의 행위자들에 미치는 영향이 과장되기 때문이다. 이에 반해 행위자들이 시스템 구조에 대해 행사하는 영향은 대부분 과소평가되고 있다(Singer 1961, 80-82).

월츠의 ‘제2이미지,’ 즉 국가 분석수준은 국제정치학의 고유한 단위체로서 중요한 의미를 갖는다. 국가의 경우에는 국제체제의 분석수준에 비해 동질성의 조건에 제약을 받을 필요가 없기 때문에 훨씬 더 풍부한 탐구가 가능하다. 비교정치학의 영역에서 훨씬 더 다양하고 흥미로운 사례들이 다루어지고 있는 것도 이와 같은 분석수준의 특성과 밀접한 연관을 갖는다. 국가 중심의 분석수준은 국제체제 분석수준에 비해 풍부한 기술과 설명이 가능하기 때문에 방법론적으로 복잡하다는 난점에도 불구하고 많이 채택되고 있다. 하지만 이 경우에도 핵심 단위체인 국가와 하위 단위체들 사이의 차이가 지나치게 과장되는 부작용이 있다. 예를 들어 비교정치학의 연구 대상이 되는 지역이나 국가의 개별적인 특성을 지나치게 강조한 나머지 일반법칙의 발견에는 관심을 기울이지 않는 경우가 자주 발생한다. 또한 국가 중심의 분석수준도 수많은 개인과 집단이라는 하위 행위자로 구성되어 있기 때문에 결국 이들을 위한 설명규칙이 만들어져야 한다는 어려움이 있다.

월츠의 3가지 분석수준에 대한 이러한 비판은 사회과학 전반의 상황을 고려할 때 타당한 지적이다. 우선 월츠의 분석수준 구분이 과학적 방법을 위한 첫걸음이라는 점에서 매우 중요한 업적이지만, 국제정치학의 과학화를 위한 후속작업에서 다루어야 할 문제가 아직도 크다는 점을 부각시켜주고 있다. 아쉽게도 월츠는 자신이 제시한 3가지의 분석수준 중에서 구조적 변수군을 채택함으로써 분석수준 사이의 방법론적 교류 가능성을 대폭 위축시키는 결과를 초래했다. 또한 월츠는 기존의 국제정치이론의 주류를 형성하고 있는 미시경제학적 환원주의를 비판하면서 구조적 변수의 중요성만을 강조하고 있다. 거시적 대상을 다루는데 있어 구조적 변수가 중요하다는 점은 분명하지만, 월츠의 이러한 구조주의적 성향으로 말미암아 그가 추구하고 있는 일반법칙의 발견이 어느 정도 성과를 거두고 있는지에 대해서는 논란의 여지가 있다.

예를 들어 국제체제의 안정성에 관해 월츠는 양극화 또는 다극화의 여부가 큰 영향을 미친다고 주장하고 있다. 강대국들을 중심으로 하는 양극화 체제는 상대적으로 안정적인 반면, 다극화 체제의 경우에는 분열과 전쟁 등 시스템의 불안정성이 증가하기 때문이다(Waltz 1979, 176-177). 분석수준의 관점에서 보면 '거시변수(X)→거시변수(Y)'의 관계로 압축할 수 있는데, 실증주의적 법칙정립과학에 따르면 인과관계는 단지 설명변수의 변량에 따른 종속변수의 평균 변량을 의미하기 때문에 이러한 '거시→거시'의 관계에 큰 문제는 없다. 하지만 '과학적 설명'이라는 것이 블랙박스를 열어 미시적 수준에서 작동원칙을 보여주는데 목적이 있다고 볼 경우 월츠의 연구는 심각한 한계에 직면하게 된다.

월츠와 같이 구조적 변수에 지나치게 의존할 경우 과학적 설명을 하는데 있어 또 다른 한계에 봉착할 수 있다. 시스템 차원의 변수를 동원하여 하위 수준의 현상을 설명할 경우 '생태학적 오류(ecological fallacy)'를 저지를 가능성이 높기 때문이다. 즉 집합적 관계를 측정된 데이터를 이용하여 개체의 속성을 설명하는 것은 논리적으로 잘못된 추론이다.<sup>11)</sup> 특히 추론 결과의 정확성과는 상관없이 논리적 타당성을 결여하고 있다는 점이 더 큰 문제인데, 그 전제가 타당하지 않기 때문이다(Moul 1973, 497).<sup>12)</sup> 국제정치에서는 국가 수준의 데이터가 다수를 차지하기 때문에 이러한 생태학적 오류가 발생할 가능성이 상존한다. 이론적 연관성을 배제한 채 분석수준을 넘나들면서 측정 개념이나 변수를 교차 적용하는 경우 잘못된 추론을 낳을 수밖에 없다. 결국 분석수준에 따라 서로 다른 이론적 개념과 변수들이 적용되어야 하며, 상황에 따라 적절한 측정방법이 동원되어야만 한다. 월츠의 국제정치이론에서는 이와 같은 분석수준 사이의 미묘한 관계가 충분히 고려되지 못하고 있다.

이런 맥락에서 본다면, 구성주의 국제정치학에서 제시하는 구조-행위자 간의 상호작용 모델은 한발 더 나아간 접근방식이라고 평가할 수 있다. 월츠의 구성주의 국제정치이론은 과학적 실재론에 대한 심층적인 논의를 기반으로, 미시적인 행위자의 중요성을 인식하고 그것이 설명

11) 생태학적 오류는 한 분석수준에서 측정된 데이터를 다른 분석수준의 추론에 사용할 경우 발생하는 문제를 가리키는 것으로 로빈슨에 의해 밝혀진 바 있다. Robinson(1950), 351-357.

12) 생태학적 오류는 집단의 측정값의 변량이 개체 측정값의 변량과 일치하지 않는 경우에 발생한다. 만약 생태학적 상관관계가 개인별로 측정된 상관관계와 동일한 분산을 보인다면 생태학적 오류는 발생하지 않는다.



을 위한 모델에서 차지하는 역할, 즉 구조와의 상호관계를 규명하는데 기여했다. 그는 '구성적 설명'도 과학적 모델이 될 수 있다고 보았지만, 이것을 인과적 설명모델과 대비시키면서 주류 사회과학 접근방법과 어느 정도 거리를 두었다(Wendt 1987, 337-340; Wendt 1999, 47-91). 원래 자신의 이론적 기반을 비판이론(critical theory)에 두고 있던 웬트는 신현실주의와 신자유주의 등 주류 이론과의 방법론적 통합을 염두에 두고 있었지만, 지금까지 눈에 띄는 성과를 거두지는 못하고 있다. 그런 이유로 웬트의 구조-행위자 모델은 학자들의 적극적인 호응을 받지 못했다. 또한 웬트 자신도 구조-행위자 설명모델이 실제로 어떻게 국제정치를 분석하는데 적용될 수 있는지에 대해 자세한 지침을 제시하지 못했다. 결국 '통섭'이라는 맥락에서 보면, 웬트의 접근방식은 분석수준의 문제를 고려한 인과적 설명 메커니즘에는 별 관심을 기울이지 않았다는 점에서 방법론적으로 큰 기여를 했다고 평가하기 어렵다.

국제정치학의 분석수준에 있어서 흥미로운 점은, 연구자들이 국제체제와 국가의 분석수준에 이어 '개인'의 문제를 심도 있게 고민하면서도 실제로는 이를 적극 활용하지 않고 있다는 사실이다. 월츠의 경우 '제1이미지'로서 인간의 본성에 대해 언급하면서도 국제정치를 분석하는데 이것이 어떻게 적용 가능한지에 대해 논의하지 않고 있다. 아마도 인간 본성을 통해 전쟁 등 국제정치 현상을 과학적으로 설명할 수 있는 기초이론이나 데이터가 충분하지 않은데 이유가 있는 것으로 보인다. 하지만 미시적 수준의 변수들을 배제하고 거시적 수준의 변수만 강조할 경우 국제정치학은 지나친 구조주의적 편견에 빠질 수 있다. 이것은 '거시적 수준으로의 환원주의'라고도 할 수 있다. 결국 월츠의 연구는 국가나 국제체제라는 거대 분석단위가 당연히 주어진 것이라고 간주하는 '물신화'의 성향을 드러냈고, 그것을 형성하는 인간의 동기나 내면의 모습은 상대적으로 등한시하는 한계를 보이게 된 것이다(Isaak 1974, 266-267).

국제정치 연구는 연구대상의 속성상 거시적 변수에 치중해왔지만, 그로 인하여 미시적 메커니즘에 대한 탐구가 상대적으로 미흡했다. 따라서 다른 학문 분야와의 교류도 지지부진할 수밖에 없었다. 1950년대에 월츠가 던졌던 분석수준의 논의가 방법론적으로 더 이상 발전하지 못한 채 구조주의로 귀착되면서 국제정치학의 과학화와 인접학문과의 교류를 위한 동인을 잃어버리고 말았다. 이런 맥락에서 최근 활발해지고 있는 정책결정 연구는 국제정치학의 분석수준 문제와 관련하여 새로운 가능성을 보여주고 있다. 정책결정 연구는 미시적 단위체로서 개인을 상정하고, 인간의 속성이 거시적 현상의 이면에서 주요한 원인으로 작동한다고 본다(Neack 외 1996, 10-12). 기존의 정책결정론이 인간을 외부의 자극에 수동적으로 반응하는 개체로서만 간주한 반면, 새로운 외교정책론에서는 인간이 복잡하고 불확실한 상황 속에서 문제를 해결하고 일관성을 유지하기 위해 노력하는 적극적 행위자라는 점에 주목하고 있다.

이처럼 국제정치학의 분석수준은 개인에서 국제정치체제에 이르기까지 여타 사회과학 분야에 비해 넓은 스펙트럼을 갖는다. 하지만 구체적인 설명모델마다 분석수준이 충분하게 구분된다고 보기는 어렵다. 다수의 국제정치학 연구는 국가 또는 국제체제 수준에 머물러 있으며, 미시적 차원의 설명을 위한 인과관계 메커니즘을 밝혀내는 작업은 여전히 지지부진하다. 사회과

학으로서 국제정치학의 많은 연구들이 연역적 추론이나 통계적 상관관계분석에 국한되어 있다는 점도 한계로 지적되고 있다. 특히 환원주의적 통섭모델을 넘어 다양한 사회과학 분야와 커뮤니케이션을 주고받기 위해서는 공통의 이론적 도구와 방법론적 프레임워크를 공유해야 하는데, 이러한 노력들은 다른 학문에 비해 상대적으로 미미한 상황이다. 이를 극복하기 위해서는 어떤 대안이 가능한 것일까?

## 2. 범용 사회과학과 국제정치학 통섭의 가능성

이상의 논의를 바탕으로, 이 논문에서는 사회과학 내·외부의 다양한 학문 분야와 통섭적 연구를 수행하기 위해서는 먼저 공통의 이론틀과 방법론적 언어를 마련할 필요가 있다는 점을 강조하려 한다. 일반시스템이론 구축에 앞장섰던 폰 베르탈란피는 ‘학제성’을 규정하는데 있어 학문 간의 경계를 넘어서는 이론의 통합, 그리고 학문 간의 대화를 가능케 해주는 공리적 언어가 중요하다는 점을 지적한 바 있다(von Bertalanffy 1973, 48).<sup>13)</sup> 첫 번째 조건은 이론의 목적이 ‘설명’에 있다는 점을 고려하여 설명을 위한 법칙과 이들 간의 관계를 설정할 필요성을 강조한다. 두 번째 조건과 관련해서는, 학문 분야마다 경험적 콘텐츠가 마련되어 있음에도 전문성으로 인해 전달과 공유가 어렵다는 점에서 이를 공리적 표현을 포함한 일반적인 용어로 바꾸는 일이 필요하다고 본다. 이 논문에서 주장하고 있는 메커니즘 기반 설명모델은 바로 이러한 학제간 공유 플랫폼을 만들기 위한 기초 작업이라 할 수 있다.

학제 간 연구의 척도를 나타내는 ‘학제성’은 크게 수평적 학제성과 수직적 학제성으로 나눌 수 있다. 수평적 학제성은 동일한 분석대상의 서로 다른 측면을 설명하는 것이기 때문에 크게 문제될 것이 없다. 수직적 학제성은 서로 다른 분석수준 사이에 이루어지는 교류인데, 학문 영역의 범위에 따라 다시 두 가지로 구분된다. 첫째는 ‘환원주의적 학제성’으로서, 서로 다른 분석수준 뿐 아니라 서로 다른 학문 분야에 걸쳐 이루어지는 학제성을 의미한다. 윌슨이 제안했던 통섭은 이와 같은 환원주의적 학제성을 지향하는데, 문제는 서로 다른 분석수준 사이에 이론적 연계성을 표현해주는 브릿지법칙이 있어야만 설명이 가능하다는 점이다. 예를 들어 심리학과 신경과학 사이의 연계를 위해서는 두 영역의 법칙 사이에 매핑이 이루어져야 한다. 하지만 이와 같은 브릿지법칙이 실제 연구에서 충분히 축적되어 있지 않으며, 사회과학의 경우에는 이런 제약이 더욱 심하다. 수직형 학제성의 두 번째 형태는 ‘미시-거시 학제성’으로서, 동일 학문 내에서 서로 다른 분석수준 간에 이루어지는 이론적 통합을 의미한다. 예를 들어 사회학이나 인류학에서 개인과 집단 간의 관계를 설명하는 경우가 이에 해당한다. 동일한 층위 내에서 미시이론과 거시이론의 연계성을 찾는 것이다.

13) 폰 베르탈란피는 학제적 대화를 가능하게 만들어주는 커뮤니케이션 도구로서 일반시스템이론을 고안했다. 그는 각 학문 분과에서 각자의 경험적 현상과 이론적 개념을 먼저 설정한 후 이를 시스템이론에 맞추어 기술함으로써 서로 간의 공유와 교류가 가능하다고 보았다. Faber and Scheper(1997), 38-39.

이와 같은 학제성의 유형 중에서 현재 국제정치학 등 방법론적으로 세련된 경지에 도달하지 못한 사회과학 분과학문의 경우 우선적으로 ‘미시-거시 학제성’을 지향할 필요가 있다는 것이 이 논문의 주장이다. 윌슨의 환원주의적 통섭을 목표로 하기에는 자연과학과의 교류가 너무 미진하고 또 시간이 많이 걸리기 때문에, 우선 동일한 층위에 놓여 있는 사회과학 분과학문 사이에 인간, 집단, 국가, 국제체제 등 다양한 분석수준의 관계를 일반적인 설명모델에 부합하는 형태로 정리할 필요가 있다. 이를 위해서는 먼저 각 분석수준에서 변수 뿐만 아니라 행위자의 개념에 대한 체계적 이론화가 필요한데, 최근 단위체 중심의 기존 프레임워크에 더하여 ‘관계’ 중심의 프레임워크에 대한 관심이 증가하고 있는 것도 주목할 만한 추세이다(Emirbayer 1997, 282-291).<sup>14)</sup> 특히 앞서 언급했던 정책결정론의 최근 동향과 같이 심리학 등 여타 사회과학의 연구결과를 적극 도입하여 국제정치학 분야에 원용하는 작업들이 새롭게 관심을 끌고 있다.

이처럼 브릿지법칙, 미시-거시 분석수준, 행위자 등에 대한 관심은 자연스럽게 사회과학 전반에 걸쳐 공유되고 교환될 수 있는 ‘범용(generic)’ 설명모델을 구축하는데 필요한 요소들이다. 그동안 학문분과의 벽에 갇혀 크게 주목을 받지 못해왔지만, 이와 같은 요소를 갖춘 모델작업들이 서서히 증가하고 있는 것은 그나마 다행스러운 일이다. 앞서 논의했던 ‘생성’ 메커니즘 모델은 이런 맥락에서 눈에 띄는 작업으로서, 최근 복잡계이론을 통해 사회과학에 도입되고 있는 ‘행위자중심(agent-based) 모델’도 생성 메커니즘의 대표적 사례이다.<sup>15)</sup> 이러한 모델은 개인과 집단이라는 두 분석수준을 넘나든다는 점에서 특정 사회과학 분야를 뛰어넘어 다양한 사회현상에 적용할 수 있다(Epstein 1999, 41-44). 정치학, 경제학, 사회학, 문화연구 등에 보편적으로 이용될 수 있는 이러한 모델 내부에는 개인 단위체들의 미시적인 행동규칙으로부터 상호작용을 통해 거시적 차원의 현상이 만들어지는 상향식(bottom-up) 인과관계가 구현된다. 또한 기존 사회과학의 틀을 넘어 동적이면서도 비선형, 분산형, 구성적 특성들을 담은 미시적 행동규칙들을 통해 거시적 분석수준에서 예측하기 어려운 창발적 현상들을 만들어낼 수 있기 때문에 다양한 사회현상 연구에 유용하게 쓰일 수 있다. 이처럼 분석수준 간의 적절한 연계와 표준화된 설명모델, 그리고 메커니즘을 강조하는 모델의 활용을 통해 사회과학의 다양한 분과 사이에 활발한 대화와 교류를 위한 주춧돌을 놓을 수 있다는 것이 이 논문의 주장이다.

14) 국제정치학에서도 ‘관계’에 대한 관심이 높아지고 있는데, 민주평화론에서 이루어지는 양자간 관계(dyads) 데이터 측정과 분석이 대표적 사례이다. 네트워크 국제정치에 대한 논의도 이와 같은 추세의 연장선상에서 이해할 수 있다. Hafner-Burton et al.(2009) 참조.

15) ‘행위자중심 모델’은 전통적인 ‘변수중심 모델’과 달리 미시적 수준의 행위자들이 거시적 수준의 현상을 만들어내는 과정을 실험을 통해 구현하는데 주된 목적이 있다. 인과성의 관계를 변수들 간의 상관관계에서 찾기보다 사회적 현상을 ‘생성’하는 메커니즘을 통해 직접 보여주려는 것이다.

## V. 맺는 말

사회과학과 자연과학 사이의 '두 문화'에 관한 논의는 지난 반세기에 걸쳐 학문의 통섭을 강조하는 많은 사람들에게 좋은 화두가 되어왔다. 하지만 사회과학 내부의 분과학문 사이에서는 '두 문화'를 넘어 '여러 문화'의 문제라고 할 수 있을 정도로 파편화와 고립화가 진행되어왔다. 월슨이나 월러스타인 모두 이러한 문제로 말미암아 사회과학의 담보상태가 계속되어 왔다고 보았다. 비록 이들 각자의 해법은 다르지만, 통섭을 향한 그들의 열망에서는 일치하고 있다. 이 논문에서는 무엇보다도 사회과학 분과의 더딘 통섭과정을 극복하기 위한 해법으로서 학문적 주제보다도 공통의 언어, 특히 설명모델과 메커니즘에 대한 관심이 필요하다는 점을 강조했다. 대화와 교류를 위한 첫걸음은 이와 같이 서로 공유할 수 있는 부분에서 시작되어야 한다. 그럼으로써 인접 학문 사이에, 나아가 반세기 전에 스노우(C. P. Snow)가 촉구했던 두 문화 사이의 화해를 위한 기초를 닦을 수 있다.

이러한 노력에 동참하기 위한 목적에서 이 논문에서는 국제정치학의 사례를 통해 무엇이 문제가 되고 있는지를 살펴보았다. 국제정치학은 인간으로부터 국제체제에 이르기까지 다양한 분석수준에 걸친 탐구를 필요로 한다. 이와 같이 광범위한 탐구 영역은 그 자체로서 여러 분석수준을 동시에 상징할 수밖에 없는데, 이런 어려움은 이미 월츠와 싱어에 의해 충분히 밝혀져왔다. 아쉽게도 반세기가 지나도록 그에 대한 해결책은 아직 본격적으로 이루어지지 않고 있다. 국제정치학의 많은 연구들은 여전히 거시적 현상에 관심을 가지며, 이를 설명하는데 있어 대부분 거시적 변수에 의존하고 있다. 분석수준이 교차하는 설명모델은 아직 찾아보기 힘들며, 다른 사회과학 분야와의 통섭을 위한 본격적인 교류도 난망하다. 다만 정책결정론과 정치심리학 등 미시적 차원의 메커니즘을 밝히기 위한 최근의 연구들은 사회과학 내부의 통섭을 지향하는 노력으로서 주목할 만하다고 하겠다.

일찍이 굴드가 언급했듯이, 통합을 향한 동기는 '아폴로형'과 '디오니소스형'으로 나눌 수 있다. 아폴로형은 비판적이고 합리적인 측면을 강조하는데, 논리실증주의와 같이 엄격한 과학적 접근방식을 강조하는 입장이 이에 해당한다. 하지만 학문적 성과에 있어 논리실증주의는 처참하게 실패했다. 한편 디오니소스형은 창조적이고 열정적인 인간의 동기를 대변한다. 월슨도 학문적 통섭의 근거를 여기에서 찾았다. 디오니소스적 열정으로부터 시작하여 냉철한 범(汎)학문적 통합체계를 구축하려 했던 것이 그의 꿈이었다. 그러나 그가 제시한 환원주의적 해법은 그 논리적 타당성에도 불구하고 사회과학자들의 공감대를 형성하는데 있어 별 성과를 거두지 못하고 있다. 중요한 것은 실천이 가능한 형태의 통섭이며, 이를 위한 구체적인 전략이다. 그동안의 통섭 논의가 필요성과 당위성을 중심으로 전개되어 왔다면, 앞으로는 이를 어떻게 실천할 것인지에 대한 방향 제시가 절실하다 하겠다.

## 〈참 고 문 헌〉

- Berry, Wendell. 2006. *Life Is a Miracle*. 박경미 옮김. 『삶은 기적이다』. 대구: 녹색평론사.
- Bunge, Mario. 1960. "Levels." *Review of Metaphysics* 13(3), 396-406.
- Cederman, Lars-Erik. 2005. "Computational Models of Social Forms." *American Journal of Sociology* 110(4), 864-893.
- Coleman, James S. 1986. "Social Theory, Social Research, and a Theory of Action." *American Journal of Sociology* 91(6), 1309-1335.
- Elster, Jon. 1983. *Explaining Technical Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elster, Jon. 1989. *Nuts and Bolts for the Social Scientists*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elster, Jon. 2007. *Explaining Social Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Emirbayer, Mustafa. 1997. "Manifesto for a Relational Sociology." *American Journal of Sociology* 103(2), 281-317.
- Emmeche, Claus et al. 1997. "Explaining Emergence." *Journal for General Philosophy of Science* 28, 83-119.
- Epstein, Joshua. 1999. "Agent-Based Computational Models and Generative Social Science." *Complexity* 4(5), 41-60.
- Esser, Hartmut. 1996. "What Is Wrong with 'Variable Sociology'?" *European Sociological Review* 12(2), 159-166.
- Faber, Jan and Willem Scheper. 1997. "Interdisciplinary Social Science." *Quality and Quantity* 31, 37-56.
- Falleti, Tulia and Julia Lynch. 2009. "Context and Causal Mechanism in Political Analysis." *Comparative Political Studies* 42(9), 1143-1166.
- Fazekas, Peter. 2009. "Reconsidering the Role of Bridge Laws in Inter-Theoretical Reductions." *Erkenntnis* 71, 303-322.
- Fodor, J. A. 1974. "Special Sciences (Or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis)." *Synthese* 28, 97-115.
- Freedman, David. 1991. "Statistical Models and Shoe Leather." *Sociological Methodology* 21, 291-313.
- Frey, Frederick. 1985. "The Problem of Actor Designation in Political Analysis." *Comparative Politics* 17(2), 127-152.
- Fromm, Harold. 2001. "A Crucifix for Dracula." *Hudson Review* 53, 657-664.
- Gaddis, John Lewis. 2004. *The Landscape of History*. 강규형 옮김. 『역사의 풍경』. 서울: 에코리브르.
- Gell-Mann, Murray. 1994. *The Quark and the Jaguar*. New York: W. H. Freeman.

- Goldstein, Jeffrey. 1999. "Emergence as a Construct." *Emergence* 1(1), 49-72.
- Goldthorpe, John. 2001. "Causation, Statistics, and Sociology." *European Sociological Review* 17(1), 1-20.
- Gould, Stephen. 2003. *The Hedgehog, the Fox, and the Magister's Pox*. New York: Harmony Books.
- Hafner-Burton et al. 2009. "Network Analysis for International Relations." *International Organization* 63, 559-592.
- Hempel, Carl. 1965. *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: The Free Press.
- Henrickson, Leslie and Bill McKelvey. 2002. "Foundations of 'New' Social Science." *PNAS* 99(3), 7288-7295.
- Holland, John. 1998. *Emergence*. Reading, MA: Helix Books.
- Holland, Paul. 1986. "Statistics and Causal Inference." *Journal of the American Statistical Association* 81(396), 945-960.
- Hudson, Valerie. 2009. *Foreign Policy Analysis*. 신옥희 외 옮김. 『외교정책론』. 서울: 을유문화사.
- Isaak, Robert. 1974. "The Individual in International Politics." *Polity* 7(2), 264-276.
- Kennedy, Peter. 2005. "Oh No! I Got the Wrong Sign! What Should I Do?" *Journal of Economic Education* 36(1), 77-92.
- King, Gary, Robert O. Keohane, and Sidney Verba. 1994. *Designing Social Inquiry*. Princeton: Princeton University Press.
- Macy, Michael and Robert Willer. 2002. "From Factors to Actors." *Annual Review of Sociology* 28, 143-166.
- Moul, William. 1973. "The Level of Analysis Problem Revisited." *Canadian Journal of Political Science* 6(3), 494-513.
- Munro, Don. 1992. "Process vs Structure and Levels of Analysis in Psychology." *Theory and Psychology* 2(1), 109-127.
- Nagel, Ernst. 1961. *The Structure of Science*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Neack, Laura, Jeanne A. K. Hey, and Patrick J. Haney, eds. 1995. *Foreign Policy Analysis*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Polanyi, Michael. 1958. *Personal Knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Polanyi, Michael. 1968. "Life's Irreducible Structure." *Science* 160(3834), 1308-1312.
- Rand, Kevin and Stephen Ilardi. 2005. "Toward a Consilient Science of Psychology." *Journal of Clinical Psychology* 61(1), 7-20.
- Rios, Diego. 2004. "Mechanistic Explanations in the Social Sciences." *Current Sociology* 52(1), 75-89.
- Robinson, W. S. 1950. "Ecological Correlations and the Behavior of Individuals." *American*

- Sociological Review* 15(3), 351-357.
- Ryan, Alex. 2007. "Emergence Is Coupled to Scope, Not Level." *Complexity* 13(2), 67-77.
- Sawyer, R. Keith. 2005. *Social Emergence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sayer, Andrew. 1999. *Method in Social Science*. 이기홍 옮김. 『사회과학방법론』. 파주: 한울.
- Simon, Herbert. 1962. "The Architecture of Complexity." *Proceedings of the American Philosophical Society* 106(6), 467-482.
- Singer, J. David. 1960. "International Conflict: Three Levels of Analysis." *World Politics* 12(3), 453-461.
- Singer, J. David. 1961. "The Level-of-Analysis Problem in International Relations." *World Politics* 14(1), 77-92.
- Snow, C. P. 2001[1959]. *The Two Cultures*. 오영환 옮김. 『두 문화』. 서울: 사이언스북스.
- Tilly, Charles. 1995. "To Explain Political Processes." *American Journal of Sociology* 100(6), 1594-1610.
- Todorov, Tzvetan. 1998. "The Surrender to Nature." *New Republic* (April 27), 29-33.
- von Bertalanffy, L. 1973. *General System Theory*. New York: George Braziller.
- Wallerstein, Immanuel et al. 1996. *Open the Social Sciences*. 이수훈 옮김. 『사회과학의 개방』. 서울: 당대.
- Wallerstein, Immanuel. 1997. "Social Science and the Quest for a Just Society." *American Journal of Sociology* 102(5), 1241-1257.
- Waltz, Kenneth. 1959. *Man, the State and War*. New York: Columbia University Press.
- Waltz, Kenneth. 1979. *Theory of International Politics*. Reading: Addison-Wesley.
- Wendt, Alexander. 1987. "The Agent-Structure Problem in International Relations Theory." *International Organization* 41(3), 335-370.
- Wendt, Alexander. 1999. *Social Theory of International Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wiley, Norbert. 1988. "The Micro-Macro Problem in Social Theory." *Sociological Theory* 6(2), 254-261.
- Wilson, Edward. 1977. "Biology and the Social Sciences." *Daedalus* 106(4), 127-140.
- Wilson, Edward. 2000. *On Human Nature*. 이한음 옮김. 『인간 본성에 대하여』. 서울: 사이언스북스.
- Wilson, Edward. 2005[1998]. *Consilience*. 최재천 · 장대익 옮김. 『통섭』. 서울: 사이언스북스.

## **The Effect of Ballot Position on Korean Municipal Council Election Outcomes**

**Ah-Ran Hwang**

This study investigates a name-order effect in balloting evidenced by the 2006 municipal council election. After comparing the electoral success of candidates in multi-seat wards, I find out that candidates listed as first through all 3 parties have higher success rates, and more challengers than incumbents have benefited from the effect. The name-order effect appears even greater in urban areas and the non-regional party supportive areas. These findings confirm the notion that voter knowledge regulates the magnitude of the name-order effect.

The name-order, candidates' names appearing in an alphabetical order on the ballot, exemplifies that such a non-substantive factor can affect election outcomes, undermining fair representation of an individual candidate. The effect can be mitigated by rotating ballot order by precinct and by changing the institutional arrangement of simultaneous implementation of local elections.

**Key words: municipal election, ballot position effect, voting bias in multi-member district**

## **Consilient International Relations: Mechanisms and the Level-of-Analysis Problem in Scientific Explanation**

**Min, Byoung Won**

This paper discusses how and why social sciences have been troubled by exclusiveness and poor performances and looks for any available solutions. For this, it introduces and criticizes Edward O. Wilson's notion of *consilience*, which urges us cross-disciplinary integration. Wilson's passion for consilience was based on his firm beliefs on scientific progress, it has not been welcomed by many social scientists. In this paper, an alternative against his reductionist approach is suggested, which emphasized common elements in methods and theoretical frameworks. In particular, developing and sharing models that show the processes and mechanisms are important as the fundamental purpose of science is in explaining causal relations of social phenomena. The paper also discusses the current



situation of international relations studies, which deal with a broad spectrum from individuals to global politics, in terms of its consilient level.

**Key words: Consilience, Scientific Explanation, Models, Mechanisms, Level-of-Analysis, Emergence**

## **East Asia's Revenge, Frictions among Economic Systems, and Global Imbalances: Who will Take the Burden of Economic Adjustment?**

**Jin-Young Jung**

At the Pittsburgh Summit on September 24-25, 2009, leaders of G20 countries agreed to “A Framework for Strong, Sustainable, and Balanced Growth” as guidelines for policies to be adopted by member countries. They shared the opinion that the world economy should be rebalanced in order not to fall into another crisis and the rebalancing process should be proceeded in a way that brings strong and sustainable world economic growth. In this paper we deal with why the global imbalances emerged and how to rebalance them by allocating the burden of adjustment costs among major imbalanced countries. We develop three interrelated arguments here. First, East Asian countries' pursuit of accumulating massive foreign reserves through current account surpluses as a self-help measure in the world of anarchical international monetary and financial system greatly contributed to the rise of global imbalances. It is paradoxical that 1997-98 crisis-hit East Asian countries' self-help efforts to avoid another crisis resulted in a global crisis. This is why the current global crisis can be perceived as East Asian's revenge. Second, the main reason why East Asian countries, especially China, could succeed in accumulating massive foreign reserves can be found in the characteristics of these countries' economic systems. They importantly include the low rate of private consumption and the very high savings and investment rates in the economy, which laid the foundation for export-led economic growth. Third, considering that global imbalances are based on the self-help nature of the international monetary and financial system and the characteristics of East Asian economic systems, we expect that the process of international adjustment of global imbalances is going to be difficult and conflictual. Market-led adjustment is limited due to the very fact that East Asian economies, especially the Chinese economy, are not fully market-based ones. Individual states' efforts are not going to be satisfactory because China