

정부조직연구에 공동체 생태학이론의 적용가능성

최창현* · 박상규**

〈目 次〉

- I. 연구목적
- II. 현대조직연구와 사회생물학적 유추
- III. 창발적 공동체 전략유형과 정부조직연구에 유형의 적용
- IV. 창발적 공동체 전략의 진화와 진화메카니즘
- V. 창발적 공동체 전략의 정부조직연구에 대한 함의
- VI. 결 론

〈요 약〉

정부조직의 부처이기주의(departmentalism)는 부처팽창주의 혹은 부처제국주의라고 할 만큼 역기능적이다. 이러한 측면은 행정의 대응성의 결여로 나타날 수밖에 없다. 본 연구는 이러한 비합리적 측면의 극복을 공동체생태학이론(community ecology theory)에서 탐색하였다. 공동체생태학이론은 사회생태학적 접근방법에 기초하여 공동체의 조직들이 연합하여 취하는 전략적 행위를 분석하는 연구 틀이다. 이러한 분석은 조직의 적응형태를 개별 조직의 입장에서가 아니라 공동체에 기초하는 것이며, 공동체 전략개념의 유용성을 제시하는 것이다.

정부의 부처조직을 분절된 조직이라고 볼 때, 분절된 조직에서도 공동체적 전략은 일련의 단계를 거쳐서 진화해 갈 수 있다는 측면은 중요한 함의를 가진다. 편리공생적 관계든 상리공생적 관계든 한 쌍으로 이루어지는 협력적 행태로부터 출발하는 것은 단계 I 이며, 이러한 협력적 행태가 수많은 부서간 반복되어질 때는 단계 II, 협력이 군집수준에서 이루어질 때는 단계 III, 마지막으로 이러한 과정이 개체군 전체에 파급되어 공동체적 전략이 창발되는 것은 단계 IV이다.

한편, 공동체 전략의 진화메카니즘은 각 단계별로 구분되어진다. 분절된 조직에서 공동체 전략의 진화는 단계 I 수준에서는 positive-sum game이 이루어지는 환경에서 한 쌍으로 이루어지는 협력이 시작되며, 모방적 적응이나 경쟁적 선택 그

* 관동대학교 행정학과 교수

** 충남대학교 행정학과 강사

리고 구조적 동질화과정을 통하여 단계Ⅱ 수준으로 진화한다. 단계Ⅱ와 단계Ⅲ 중간의 임계군(critical mass) 수준으로 이러한 협력적 행태가 진화되어지면 군락화(colonization) 단계를 거쳐 개체군 전체로 협력적 행태가 창발되는 것이다. 따라서 본 연구는 관련부서의 주도적이며 의도적인 개입없이 부서수준의 행태가 개체군 수준으로 창도되며 변형되어지는 메카니즘이 존재한다는 사실에 주목하여 이러한 메카니즘을 정부조직연구에 도입 적용하였다. 이러한 노력은 향후 정부조직의 협력적 행태의 진화정도를 진단하여 다음 단계로의 진화를 위한 메카니즘을 활성화 시킴으로써 정부조직 내 부처이기주의를 극복하는 함의를 이끌어 낼 수 있었다.

I. 연구목적

현대 조직은 기능적 합리성을 최적화하기 위하여 기능적 분화를 추구한다. 물론 정부조직도 예외는 아니다. 그러나 정부조직내의 기능적으로 분화된 부처가 부처이기주의, 부처팽창주의(departmental expansionism), 혹은 부처제국주의(departmental imperialism) 현상을 보여 정부조직의 전체 효율성을 저하시키는 역기능적인 모습을 보이고 있다. 즉 부처간에 이견의 조정이 이루어지지 않아 수혜자의 입장에서 행정의 대응성이 저해되는 것이다(안용식·김천영, 1995 : 110).

따라서 정부조직의 부처간 공동적 노력과 전략을 통하여 시민의 다양한 요구와 행정수요에 효과적인 대응노력은 현 시점에서 절실하다. 정부조직 내 부처간의 실질적으로 유기적인 기능의 결합을 위한 방법은 정부조직 내 부처간의 공동적 연합을 통한 협력관계의 형성이 중요하다. 즉, 정부조직도 기능적으로 분화된 부처간의 협력적 공동체를 형성하고, 이러한 공동체들이 공동적인 전략적 행동을 통하여 정부조직의 생존과 진화를 모색할 필요가 있는 것이다.

지난 수 십년 간 조직이론은 안정성, 적응과 같은 조직현상을 설명하기 위하여 항상성 및 평형 등의 일반체제이론의 개념을 활용해 왔다. 그러나 이제 조직은 역동적인 조직 및 진화체제로 간주되고 있다(Sherman & Schultz, 1998 ; 최창현, 2000 : 169). 다시 말하면, 조직에 대한 기존의 관점은 정적인 개념(static concept)이라면, 향후의 조직에 대한 관점은 진화생물학을 기초로 하는 진화론적 관점에서 조직을 동적인 개념(dynamic concept)으로 이해해야 할 필요가 있는 것이다. 이러한 측면에서 이해하는 조직의 개념은 조직이란 비선형의 순환고리로 상호연결된 많은 구성요소로 이루어져 있으며, 개인이나 집단의 미시적 조직행동으로부터 조직전체차원의 거시적

유형이 창발적으로 발생되며, 환경으로서의 다른 조직과 교호작용을 하기 때문에 공진화적(coevolutionary) 문제해결방식을 지향하는 것이다(최창현, 2000 : 170).

이러한 측면에서 공동체 생태학이론(Community¹⁾ Ecology Theory)의 연구 필요성이 있다²⁾. 공동체 생태학은 조직 공동체 내의 복수의 다양한 개체군 간 관계성에 대한 연구분야이다. 따라서 공동체 생태학이론은 개체군 내에 동질성과 안정성뿐만 아니라 동시에 그들간에 다양성을 만들어내는 제 요인의 합작품으로 조직진화를 설명하는 것이다(Astley, 1985 : 224). 즉, 공동체 생태학이론은 다수의 조직간 공동체들이 연합하여 취한 전략적 행동을 통하여 조직의 생존과 진화의 문제를 다룬다.

현대 사회변화의 복잡성과 가속성은 조직간 상호의존성의 증가, 조직간 네트워크의 형성을 현실적으로 증가시키고 있다. 이러한 점에서 조직의 생존과 진화를 위한 조직간 네트워크에 대한 이론적 연구가 필요하다. 그러나 이제까지 학계에서 조직간 관계에 대한 이론적 연구가 많이 이루어지지 않고 있다. 따라서 불가피하게 현재 정부조직의 부처간 기득권유지를 위한 경쟁과 부처이기주의라는 부처의 분절현상에 대한 연구는 현상적 측면에서만 다루어지고 있다.

이러한 시점에서 조직간 공동체적 전략을 통한 생존 및 발전을 위한 이론적 틀로서 공동체 생태학이론에 대한 연구는 필요하다고 판단된다. 즉 정부조직의 부처간 조정 및 협동적 노력은 공동체적 생태학이론을 적용하여 그 생태를 분석할 수 있을 것으로 판단된다³⁾.

-
- 1) Community란 특정한 지역에서 동물, 식물 및 미생물이 모여 서로 상호작용을 하면서 서식하는 생물의 집단(강신성 외, 2001 : 504)을 의미하며, 따라서 상대적으로 동질적인 종(species)의 군집을 의미하는 Population과는 구분된다. 이들의 구분은 생물생태학(bioecology)을 하나의 개체군(population) 내의 개별 유기체를 연구하는 "autecology"와 공동체(community) 또는 생태계(ecosystem) 내의 복수의 상호의존적인 개체군에 대한 연구를 의미하는 "synecology"를 구분하는 것과 유사하다(Astley, 1985 : 224).
 - 2) 공동체 생태학이론은 기본적으로 조직은 환경과의 관계 속에서 그 활동을 영위하고, 대체로 조직의 생존과 성과는 다른 조직들과의 관계에 의해 크게 좌우된다는 인식에 바탕을 두고 있는데, 연구자들에 따라 공동체 생태학, 공동전략(collective strategy), 조직간 네트워크(interorganizational network), 전략적 네트워크(strategic network) 등의 상이한 명칭으로 불려지고 있다. 본 연구에서도 공동체를 의미하는 community와 collective를 혼용하고자 한다
 - 3) 사회현상에 대한 생물학적 유추의 유용성에 대해서는 본질적인 문제가 제기된다. 즉 사회현상을 설명하는데 생물학적 유추의 유용성이 어느 정도까지 타당한가 하는 문제이다. 인간의 세계와 생물학적 세계가 어느 면에서는 유사하기도 하고 다른 면에서는 그렇지 않기도 한 것은 당연한 지적이다. 따라서 충분한 연구나 지침없이 생물학적 법

논의를 전개하기에 앞서 본 연구에서 사용되는 주요 용어의 개념정의와 함께 이를 정부조직연구에의 유추가능성을 제안하고자 한다.

분절성(Fragmentation) 혹은 분절된 조직(fragmented organization)이란 소규모의 경쟁적 요소들로 구성되어 느슨하게 연결된 분리체를 의미한다(Dollinger, 1990 : 266). 이러한 분절된 조직은 정부조직 내의 부처이기주의(departmentalism or sectionalism) 현상으로 유추할 수 있다. 부처이기주의란 정부조직에서 부처간에 자기 부처의 기능과 예산확보를 위하여 이견의 조정과 통합이 이루어지지 않아 수혜자인 국민의 입장에서 정부의 대응성 및 효율성의 저하를 가져오는 역기능적 현상을 의미한다(박상규, 2000 : 24). 부처이기주의는 기능적 개념이며, 보다 학문적 개념은 부처간 분절(interdepartmental fragmentation)로 표현되고 있는 바, 이는 조직 내의 다양한 하부조직 단위간에 나타나는 분리현상을 말한다(안용식·김천영, 1995 : 95). 이는 단순히 부처간의 외형적 분리를 의미하는 가치중립적 개념이 아니라 그 속에 부처간의 갈등이 내재되어 있는 가치판단적 개념으로 이해할 수 있다.

따라서 정부관료제의 각 부처는 기능적으로 분절화된 것이며, 이러한 분절화를 순기능적으로 발현하기 위한 공동체적 적용논리의 탐색 필요성이 제기된다.

공동체(Collective or Community)는 수 개의 대규모 조직들 간에 견고하게 결합되어 있는 공식적 배열을 의미한다. 따라서 공동체란 현 정부의 18부 4처 16청을 전체적으로 의미한다고 유추할 수 있다.

개별 조직 수준에서의 창발적⁴⁾ 전략(emergent strategies)이란 개별조직의 행태가

칙을 사회세계에 적용하는 것은 곤란할 것이다. 그러나 생물학의 영역에서 생성된 원리와 풍부한 재료를 사회 문제의 탐색에 아이디어와 이론을 위한 중요한 자원으로 활용할 수 있다는 생물학적 유추의 가능성을 제기하는 McKelvey (1979)의 입장을 본 연구는 따른다.

- 4) 창발성(emergency)이란 한 종의 집단에서 진보적인 행동을 취하는 개체가 일정한 수에 도달함으로써 전체가 함께 그 행동을 하게 되는 것, 즉 새로운 성격이 발생하는 것을 의미한다(김용운, 1999 : 141). 따라서 하위계층(구성 요소)에 없는 특성이나 행동이 상위계층(전체 구조)에서 자발적으로 돌연히 출현하는 현상을 창발성이라고 할 수 있는 것이다(동아일보, 2001. 4월 4일자). 따라서 생물들의 진화가 Darwin의 고전적인 적자생존이론이 아닌 집단의 일부에 새로운 지혜 혹은 예외적 행동이 창발되어 나타나는 것이다. 즉 생물의 진화는 특수한 성격을 지닌 하나의 개체가 적자생존함으로써 그 후손이 번식하는 것이 아니라 그 종 모두가 함께 진화하는 것이다. 이러한 창발성의 속성은 사회 조직에서도 동일하게 발생한다. 즉 어느 한 개인의 바람직한 행동이 조직에 요동(fluctuation)을 일으키고 그 요동의 파급이 자기조직화(self-organization)됨으로써 전 조직원에게 창발되어 조직에 새로움이 전개되는 것이다(김용운, 1999 : 141-142).

의도 (intentions) 없이 이루어지는 유형 (patterns) 혹은 일관성 (consistences) 으로 정의된다 (Dollinger, 1990 : 266-267). 이것은 부서간의 업무협조가 업무기능상 자연스럽게 나타나는 것을 의미한다.

개체군수준에서의 창발적 공동체 전략 (emergent collective strategy) 이란 쌍으로 이루어지는 조직간 활동의 반복적인 유형의 총합이며, 이도 역시 비의도적인 결과인 것이다 (Dollinger, 1990 : 267). 이것은 전체 정부조직의 유기적·협력적 관계의 조정과 통합이 이루어지는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

후술하겠지만, 개별조직 수준에서의 창발적 전략이 개체군 전체 수준에서 공동체적 전략이 창발된다는 것은 분절된 조직의 개체군 내에 주도하는 기관 (central organizing authority) 의 의도적인 개입없이 개별조직의 행태를 개체군 수준의 행태로 창도하고 변형하는 메카니즘이 존재한다는 것이다 (Dollinger, 1990 : 267). 따라서 분절된 조직에서 부서간 공동체 활동을 전개하는 메카니즘은 무엇인가라는 문제는 중요한 것이다. 다시 말하면, 분절된 조직 내 개별부처들의 분자적 속성 때문에 현실적으로 공동적 활동이 용이하게 이루어지지 않지만, 개별 부처수준에서의 행위자들간의 한 쌍으로 이루어지는 반복적인 상호작용이 총합되어져 창발적 전략이 생성되고 이것이 개체군 전체로 퍼져나간다면, 이는 분명한 진화메카니즘이 존재한다는 것이다. 따라서 이 진화메카니즘을 분석하는 것은 정부 조직내 부처간 유기적 협력관계를 탐색하는데 중요한 함의를 이끌어 낼 수 있는 것이다.

이러한 분석은 사회생태학의 원용을 통한 조직간 관계에 대한 이론의 정립에 기여할 것으로 기대된다. 이러한 이론이 정부조직내 부처간 관계를 분석하는 하나의 틀로서 적용됨으로써 이론적 유용성을 검증받을 수 있을 것으로 판단한다. 또한 공동체 생태학이론을 통하여 정부 부처간 공동적 전략을 통한 행정의 대응성을 향상시키기 위한 방안이 될 수 있다는 연구결과는 부처간 이해의 자율적 조정과 통합이 정부의 성과제고에 기여한다는 인식을 각인할 수 있는 기회를 제공할 것으로 기대한다.

II. 현대조직연구와 사회생물학적 유추

사회생물학은 동물학적, 사회학적 비교연구를 통하여 인간과 다른 생물에 공히 적용될 수 있는 보편 타당한 법칙성을 발견하는 것을 목적으로 하는 하나의 새로

은 학제적 과학이다. 인간이 공동체 속에서 살아가고 있다는 사실은 평범한 진리이다. 갖가지 동물들의 사회적 행태는 고대에도 이미 관찰된 바 있고, 여러 동물종들이 집단생활을 하면서 저마다 독특한 방식으로 사회적 행동들을 전개하고 있다는 것은 일상의 경험에서도 접할 수 있는 현상이다. 동물 공동체와 인간 공동체의 유사성을 관찰하는 일은 이미 고대에도 이루어졌다(Wuketits, 1999 : 43-44). 그러나 사회생물학의 발전은 1970년 중반에 이르러서야 비로서 시작된다. Edward O. Wilson은 1975년에 「사회생물학 : 새로운 종합 Sociobiology : The New Synthesis」을 통하여 생물학과 사회과학의 종합화를 꾀하였다. Wilson은 다양한 동물 강(綱)들의 공동체 구조에 관해서 이미 얻어진 포괄적 지식을 망라하고, 생리학이나 생태학 같은 생물학적 분과 학문의 도움을 받아 갖가지 사회적 행동양식의 인과적 설명 가능성을 시도하였다. 결국 사회생물학은 행동을 총체적으로 탐구하며 동물계에서 관찰된 풍부한 자료로부터 보편적 법칙성 등을 찾아내어 이들을 인과적으로 설명하는 것이다. 따라서 사회생물학은 행동의 어떤 특수한 측면, 즉 사회적 행동을 다루는 학문이다. 사회생물학은 그 이론적 근거를 진화론 혹은 진화생물학에 두고 있는 것이다(Wuketits, 1999 : 45).

이 연구는 이와 같이 진화생물학에 근거를 두고 있는 사회생물학을 정부조직연구에 적용해 보고자하는 것이다. 따라서 앞서 언급한 바와 같이, 조직에 대한 이해가 정적인 관점에서가 아니라, 동적 진화과정의 관점에서 이해하는 것이다.

현대 사회의 기능적 분화의 가속화는 동시에 기능적 부분들이 더욱 밀접하게 상호관계를 가지며 따라서 고도의 상호의존성을 초래한다. 조직의 독립적인 전략과 행동은 종래처럼 효과적이지 못할 것이며, 따라서 조직이 개별적이 아니라 공동적으로 그들의 운명을 선택해가는 공유된 영역(shared domain)을 창출하는 것이 요구된다(Astley & Fombrun, 1983 : 577).

따라서 공동체 생태학 이론은 개별 조직의 단위에서 전략적 선택을 통한 조직의 생존과 발전을 탐색하는 이론과 환경결정론적 관점을 가지는 개체군 생태학이론을 거부한다. 즉 상호의존성의 증대와 연계된 조직간의 이전보다 더욱 복잡한 네트워크로 이루어진 조직환경에서는 개별적 전략이 공동체수준에서의 전향적인(proactive) 선택행위에 의해서 지배되며, 또한 개체군 생태학의 환경결정론에 대한 대응은 조직간 네트워크의 구성원들간에 공유된 목표를 성취하기 위하여 행동과 자원을 공동적으로 동원하는 차원에서 전략개념을 수정함으로써 가능해 진다는 것을 강조한다(박상규, 2000 : 26).

Emery & Trist (1973)는 이와 같이 조직간 관계의 형성에 대한 함의를 “사회 생태학적”(social ecological) 접근방법에서 탐색하였다. 사회 생태학은 조직의 구조설계에 환경의 결정론적 영향을 강조하는 개체군생태학이론(Population Ecology Theory)의 관점대신에, 공동적으로 구축하고 통제한 “사회적” 환경에 의해서 개체군 생태학자들이 강조하는 외생적인 “자연적” 환경을 밀어내는 것을 시도함으로써 조직들이 새로운 계획을 창출해 나가는 적극적인 공동 조율(proactive communal arrangements)에 관심을 이끌어낸다. 상호 보조의 체계 하에서 다른 조직체들과 연합함으로써 조직들은 외부환경의 변전(vagaries)을 최소한 부분적이라도 완충이 이루어진 공동적으로 관리된 환경을 만들 수 있는 것이다(Astley & Fombrun, 1983 : 577).

사회 생태학적 접근방법은 “인간 생태학”(Human Ecology)의 이론적 전통을 토대로 하고 있다. 인간 생태학은 식물과 동물의 세계에서 유기체들이 그들의 환경에 공동체적으로 대응하는 것과 인간 세계에서 환경에 대한 적응에 있어서 공동체적 관계와 적응형태사이에서 기본적인 연속성에 초점을 두고 사회현상에 대한 생물학적 유추의 적용을 연구하는 분야이다.

이러한 분석은 개별적이 아닌 공동체적인 조직의 적응형태의 중요성을 강조하고, “공동체적 전략”(collective strategies) 개념의 유용성을 제시하는 것이다. 즉, 조직의 공동체 속에서 자원을 동원하는 것과 행동의 유형화를 연합하는 것이다. 이러한 자율성은 공동체 속에서 발달한 내적인 상호의존성의 독특한 체계에서 추출되는 것이다.

공동체적으로 조직간 관계를 지향하는 경우 조직은 개별조직 스스로의 목표와 공동체의 구성원으로서 목표를 동시에 가지고 있다. 따라서 한편으로는 개별조직 스스로의 목표달성을 위해 다른 조직과 자원 및 이익의 분배를 둘러싼 경쟁이 이루어 질 것이며, 또 한편으로는 공동체의 유효성을 위해 관련 조직간 협력적 연대가 일어날 것이다. 이런 점에서 공동체로서 작동되는 조직간 체계 내에서는 경쟁과 협력이 조화롭게 공존하게 된다.

조직 공동체는 결국 경쟁의 매력과 협력의 매력이 조화롭게 결합되어야 한다. 그래서 개별조직은 경쟁구조 속에서 특정기술에 깊이 파고들어 철저한 전문화를 추구하여야 하며, 또 한편으로는 공동체 전체의 차원에서 이러한 전문화된 기술을 연결하고 시스템화하기 위한 협력활동이 필요하다. 따라서 조직의 생존전략은 단순한 경쟁도 단순한 협력관계의 형성도 아니다. 현실적으로 요구되고 있는 새로운 패러다임은 전체 환경 속에서 전략을 분석할 것을 요구한다. 즉 하나의 조직

을 공동체, 즉 조직환경을 구성하는 한 부분으로 볼 것을 요구한다. 개별조직은 경쟁조직체와 경쟁 속에서의 협력을 통하여 상호보완 형태의 진화시스템을 구축해야 하는 것이다. 조직의 생존전략은 경쟁적이면서도 협력적인 조직전략 사이에 일어나는 복잡한 상호작용을 통한 조직환경 전체의 공진화(coevolution) 속에서 새로운 제품을 지원하고, 고객의 욕구를 만족시키고, 다음 단계의 기술혁신을 통합하기 위해 협조적이면서도 또한 경쟁적으로 움직임으로써 대상조직의 생존과 진화를 모색하는 전략이 요구된다.

공진화란 상호의존적인 종(species)들이 끊임없는 상호작용의 순환 속에서 서로 진화하는 과정이다. 즉 공진화는 상호의존적인 종들이 서로에게 영향을 주면서 함께 진화하는 것이다. A라는 종의 변화가 B라는 종의 생존환경을 만들고, 다시 B의 변화가 A의 생존조건이 되는 연속적인 과정인 것이다(Moore, 1996 : 11-12).

조직이론에서 공진화의 형식은 전략적 제휴(strategic alliance)로 가장 일반적으로 나타난다. 즉 기술과 시장환경이 급변하기 때문에 개별 조직이 모든 기술을 개발하기보다는 서로 잘 할 수 있는 부분을 찾아 분업형태로 전념하는 편이 상대적으로 경쟁력이 있다는 판단인 것이다. 소위 “경쟁을 통한 협력”(coopetition)이라는 신조어의 의미처럼 경우에 따라 경쟁조직과 협력하면서 자연스럽게 그 문화를 흡수해 경쟁력을 높인다는 전략을 담고 있는 것이다. 이와 같이 전략적 제휴에는 ‘ $1+1 = 2 + \alpha$ ’라는 기본공식을 기대하는 것이다. 상호협력을 통해 시너지효과를 내자는 공진화의 논리와 같은 맥락인 것이다. 따라서 시간이 흐르면서 공진화가 진행되고 그와 더불어 전체 시스템은 더욱 공고해진다. 모든 조직에서 공통적으로 나타나는 것은 공진화, 즉 경쟁적이면서도 협력적인 전략 사이에 일어나는 복잡한 상호작용이다. 결국 공동체의 생태계에 속한 조직들은 기술혁신을 둘러싼 역량들을 공진화시키면서 새로운 생산품을 지원하고, 고객의 욕구를 만족시키고, 다음 단계의 기술혁신을 통합하기 위해 협조적이면서도 또한 경쟁적으로 움직인다.

이러한 공진화과정은 다양한 공동체 구성원들이 강력하게 협력해야만 한다. 그러기 위해서는 공동체 구성원들이 모두 공유하는 비전을 창출해 제휴관계를 형성하고, 상호 협의적인 거래방법을 만들어내고, 그들 사이의 복잡한 관계들을 관리할 필요가 있는 것이다.

이러한 복잡한 관계의 적절한 관리를 통하여 공진화를 실현하는 것이 조직의 생존전략인 것이다. 공진화의 과정은 공동체 구성원간의 대립과 갈등을 해소하려는 뚜렷한 목적을 가지고 있고, 더 나아가서 다수의 공동체 구성원들이 어느 정도 용인된 행위규범에 따르면서 상호작용하여 그 결과로서 상호호혜와 이익을 산출

하는 것이므로 현대조직의 유일한 생존전략이라고 해도 과언이 아니다. 이와 같이 전통적으로 개별조직의 독립적인 적응전략과 공동체의 인식 하에 이루어지는 공진화적 적응전략 (coevolutionary adaptation strategy) 의 구조와 방향은 큰 차이가 있다(<표 1> 참고).

<표 1> 조직 공동체의 적응전략의 정향

개별조직의 적응전략 정향	구 분	조직 공동체의 공진화적 적응전략 정향
목표 또는 조직	전략수립의 단위	공진화하고 끊임없이 혁신을 이끄는 참여자들로 이루어지는 공동체
내부관리의 효율성 및 수익성	경제적 성과기준	상호호혜적 공동체를 구성하고 있는 네트워크 내부의 제휴세력 및 관계들의 관리
개별조직	성장의 대상	네트워크에서 차지하는 대상조직의 위상 및 네트워크 전체의 공진화적 발전
직접적인 공급자와 고객	협력의 대상	공진화의 참여자들로 구성된 공동체에 헌신적으로 결합될 수 있는 새로운 아이디어와 충족되지 않은 요구의 탐색에 적절한 모든 참여자
제품과 제품, 조직과 조직	경쟁의 대상	특정한 공동체 내부에서의 리더쉽과 중심을 차지 하기 위한 경쟁뿐만 아니라 경제적 공동체들 사이에 서도 경쟁

III. 창발적 공동체 전략유형과 정부조직연구에 유형의 적용

1. 분절된 조직에서의 공동체 전략의 유형

앞서 설명한 창발성의 개념으로 이해할 때, 조직 공동체 내의 수 많은 조직들 중에 한 쌍(pair-wise)으로 이루어지는 활동이 공동체적 관계성 (collective relationship) 의 원천이 된다. 이러한 관점에서 볼 때, 조직의 생존전략은 공유된 목표성취를 위하여 행동과 자원을 공동적으로 동원하는 차원에서 공동체적 전략으로의 개념 수정이 이루어지고 있다. 따라서 조직관리의 기본방향은 공동체적인 적응과 진화 과정에 초점을 두어야 한다.

이러한 분석은 개별적이 아닌 공동체적인 조직의 적응형태의 중요성을 강조하고, “공동체적 전략” (collective strategy) 개념의 유용성을 제시하는 것이다. 따라서 개별적 적응보다 더욱 중요한 것은 개별적 유기체들이 모여 있는 속에서의 공

동체적 적응(communal adaptation)이다. 공동체적 적응은 개별 조직의 특성을 어느 정도 유지한 개별 조직들의 집합체가 전체성(collectivity)으로 변형되어질 때 나타나는 것이다(Astley & Fombrun, 1983 : 578).

공동체적 적응의 첫 번째 유형은 유사한 유기체 사이에서 나타난다. 즉 환경에 유사한 요구를 제기하는 동일한 종의 구성원 사이에서 발생한다. 이러한 유기체는 사전적 의미로 “동일한 식사 테이블”을 의미하는 “편리(片利)공생관계”(commensalism)를 의미한다. 편리공생관계는 축사에 던져진 모이를 먹는 닭들간의 경쟁처럼 경쟁적 상호작용으로 나타나기도 하며, 영양 무리들이 사자의 공격으로부터 자신들의 회생을 최소화하기 위한 것처럼 협력적 상호작용으로 나타나기도 한다. 편리공생관계는 유사한 유기체 사이에서 종내부(intraspecies)의 관계를 나타낸다.

공동체적 적응의 두 번째 유형은 “상리(相利)공생관계”(symbiosis)로서, 유사하지 않은 유기체사이의 種間(interspecies) 관계를 나타낸다. 그들은 환경에 유사하지 않은 요구를 하기 때문에 서로 다른 종의 구성원들이 상호간에 노력을 보조해주고 그렇게 함으로써 상호의존적이 되는 것이다. 이러한 상호의존성은 물떼새가 악어 입에 들어가서 잇몸에서 피를 빨아먹는 거머리를 잡음으로써 먹이를 구하는 것처럼 직접적일 수도 있다. 또는 식물이 부패하여 토양에 영양소를 제공하고 이것이 궁극적으로 나무의 성장을 돕고, 곤충이 그 나무껍질을 먹고, 그 곤충을 들쥐나 다른 동물이 잡아먹고, 그 동물들이 탄소와 이산화물을 내뿜는 것은 거꾸로 먹이사슬의 첫 단계를 시작하는 식물생존에 기여하게 되는 것처럼 매우 간접적일 수도 있다(Astley & Fombrun, 1983 : 578-579).

이러한 공동체적 생존 및 적응전략의 유용성 변화하는 조직환경에 대한 중요한 적응전략은 많은 개체들의 독립적인 행위에 의해서가 아니라, 개체활동의 조정과 조직화를 통하여 기능적인 공동체 단위를 형성함으로써 발생한다는 것이다. 이러한 개체들간의 조직화, 즉 공동체적 적응의 유형에 대해서 Astley & Fombrun (1983 : 580)은 두 가지 기준의 조합으로 분류한다. 즉, 개별 조직간 상호의존성의 형태와 연합의 유형이다. 이때 개별조직체간 상호의존성의 정도, 즉 상호호혜성이 일방적이나 쌍방적이냐에 따라서 편리공생관계와 상리공생관계로 나누어진다. 또한 연합의 유형은 구성원간의 구체적인 상호작용이 직접적(혹은 일상적)으로 이루어지는 경우와 간접적(혹은 사안별)으로 이루어지는 경우로 분류된다.

이와 같은 두 가지 차원이 상호교차하면서 네 가지 유형의 공동체 속에서의 적응전략, 즉, 群生(agglomeration), 동맹(confederate), 결합(conjugate), 유기적(organic)

협력전략을 보여주고 있다.

아래의 <표 2>에서 보는 바와 같이 개별조직이 공동체를 구성하여 내부관계를 유지하는 상호의존 유형은 간접적 편리공생관계, 직접적 편리공생관계, 직접적 상리공생관계, 간접적 상리공생관계로 분류된다. 또한 이들이 공동체로서 네트워크를 유지하는 메카니즘은 각각 정보흐름, 인적 흐름, 업무흐름, 영향력흐름이다. 이와 같은 상호의존적인 협력네트워크를 안정적으로 유지하고 일탈방지를 위하여 이용가능한 통제기제는 경제적 제재, 사회적 제재, 법적 제재, 정치적 제재이다.

2. 정부조직연구에 적용가능한 공동체 전략 유형

이러한 공동체적 적용유형을 정부조직내 부처간의 공동체적 관계연구에 적용하기 위해서는 과연 정부조직간 관계가 편리공생관계인가, 혹은 상리공생관계인가의 구분이 이루어져야 할 것이다.

<표 2> 공동체 조직의 공생전략의 구조

구 분	군생적 공동체 Agglomerate Collectives	동맹적 공동체 Confederate Collectives	결합적 공동체 Conjugate Collectives	유기적 공동체 Organic Collectives
내적 상호 의존성의 유형	간접적 편리공생	직접적 편리공생	직접적 상리공생	간접적 상리공생
네트워크를 통한 자원흐름	정보흐름	인적 흐름	업무흐름	영향력 흐름
통제유형	경제적 제재	사회적 제재	법적 제재	정치적 제재

본 연구에서는 정부조직내 부서간 관계는 상리공생관계로 이해한다. 왜냐하면, 정부조직간 관계는 한편은 이익을 보고 다른 한편은 전혀 이익이나 손해의 관계를 가지지 않는 편리공생관계라기 보다는, 직접적이든(결합적 관계) 간접적이든(유기적 관계) 상리공생관계에 있다고 보아진다. 따라서 공동체적 적용유형 중 정부조직간 관계의 분석에 적용가능한 공동체적 적용유형으로 결합적 공동전략과 유기적 공동전략을 살펴보고자 한다.

1) 결합적 공동체 전략 (Conjugate Collectives Strategy)

결합적 공동체적 관계는 각 조직들의 주요업무(primary task)가 업무흐름을 통해서 다른 조직의 주요업무와의 연계를 통해서 발생한다. 결과적으로, 업무흐름은

결합된 파트너간에 공동체적 결합이 이루어지는 주요한 자원이다. 결합을 통한 협력전략은 조직간 상호작용이 특정조직의 핵심기능이 이중조직의 핵심기능을 수행하는데 미치는 보조적 및 부차적 기능 때문에 직접적이며 철저하게 연결된 이중의 조직들로 구성된다.

결합적 공동체에서 조직체간 협력(collaboration)은 공식적인 합의로 이루어지며, 법적인 제재는 통제의 주요한 형태이다. 결합된 파트너간의 장기적인 업무관계의 안정적인 유지는 이루어지며, 따라서 이러한 장기계약은 구성원들의 주요한 임무를 수행하는데 중요한 업무 흐름의 안정화를 기대할 수 있는 것이다. 결합적 공동체 전략은 자발적이며, 고도의 작업구조, 긴밀한 기능적 관계를 가지고 있지만, 이러한 관계유지를 위해서는 온건한 방법이 강구된다(Schopler, 1987). 따라서 결합적 공동체 전략은 계약적인 제재와 법적인 제재를 가하는 하나의 업무네트워크이다.

결합적 공동체내의 조직간 관계를 공고화하는데 특별히 중요한 조치중의 하나는 합작투자방법(joint venture)이다. 이를 통해서 두 개 혹은 그 이상의 조직간에 공식적인 계약이 체결되고 그들의 자원과 전문기술을 하나의 조직에 집적되게 하는 것이다. 결합적 공동체 구조에서 중요성을 가지는 조정장치는 임원겸직제도(interlocking directorate)이다. 임원겸직제도는 동일한 조직체에서 많이 나타나지만, 조직체간 경계를 연결하는 역할에 이들을 활용하는 것이 중요하다⁵⁾.

조직체간 표준화된 집행규칙(practices)의 발전이 연역적으로 공식적인 주도기관(central authority)을 요구하는 것은 아니다. 공식적인 주도조직의 지속적인 발생과 존재는 공동체적 전략의 문제를 단순화시키며, 또한 공동체적 행태가 공식화의 정도에 의해서 記述될지라도, 공동체적 전략이 존재하는데 공식기구의 존재는 반드시 필요한 것은 아니다(Dollinger, 1990 : 271).

2) 유기적 공동체 전략(Organic Collectives Strategy)

유기적 협력전략은 직접적으로 상호작용을 하지는 않지만, 구성원간 간접적인 영향이 미치는 전반적인 관계구조 때문에 의존적일 수밖에 없는 이중의 조직들로 구성된다.

5) 지난 해 대도시지역의 소매업자와 시내버스조합 및 택시조합이 공동적인 전략을 통하여 지역의 대형 백화점 서틀버스의 운행을 전면 금지시키는 정부정책을 이끌어 낸 것이 결합적 공동체 전략의 유형이라고 볼 수 있다(박상규, 2000 : 33).

많은 수의 조직체간에 공생적 상호의존성의 가장 중요한 특징은 사회를 업체간의 복잡한 네트워크로 이루어진 상호관계로 융합하는 것이다. Darwin이 생물학적 세계를 “생명체의 網狀(web)”으로 간주한 것처럼 조직의 세계도 그 구성요소간의 미묘하면서도 고도로 분화된 상호연계성을 창출하는 관계로 얽혀져 있다. 경제의 요소들은 공간적으로 떨어져 있지만 공생적으로 연결되어 있어 이들간의 자원흐름은 사실상 거대한 공동 네트워크를 만들어 내는 것이다.

유기적 공생관계는 기능적 분화를 기초로 하는데, 이러한 기능적 분화는 무한대로 확대되어 기다란 영향력의 사슬을 만들어내어 대규모적인 네트워크를 형성하는 것이다. 따라서 기능적 분화로 계속 이어지는 상호의존성은 네트워크로 이루어진 구성원들간에 상호 영향을 미치는 것이다. 즉, 그들 모두는 어떠한 방법으로도든 전체 네트워크의 기능에 영향력을 미친다. 이것 때문에 기능에서 파생되는 영향력은 유기적 공동체를 관통하는 중요한 자원의 흐름인 것이다.

따라서 유기적 형태는 간접적 연합(association)의 형태이며(개별·독립적이라기보다는 업무면에서 간접적이라는 의미임), 상리공생적이며 상호의존적이다. 그러한 네트워크 속에서 상리공생관계는 조직간 수직적 상호작용을 상회하는 것이며, 권력행사까지 이른다. 유기적 네트워크는 영향력 네트워크이며, 이러한 네트워크 속에서 통제의 주요한 형태는 정치적 제재이다. 유기적 네트워크는 조직간 네트워크가 상호 뒤얽혀져 있는데서 나타난다. 유기적 공동체는 낮은 업무구조, 자발적 참여가 특징이다(Schopler, 1987).

현대사회에서 조직간 상호의존성의 문제가 빠른 비율로 증가하는 것에 비하여 이를 적절하게 다룰 수 있는 기제는 없다. 따라서 이러한 상호의존적 관계를 다루는 메카니즘은 성격상 본질적으로 정치적이어야 하고, 다시 말하면 유기적 공동체 속에서 통제의 주요한 형태는 정치적 제재이어야만 한다. 이러한 통제의 형태는 협력 및 조정과 관련하여 공동체성에 대한 공유된 이해를 포함한다. 쉽게 말하면, 그들은 정치적 선거구민과 유사용어이다.

한편, 이러한 유기체적 공동체 속의 대다수 조직들의 협상과 영향력의 과정은 통제되지 않은 상태로 지속될 수는 없다. 따라서 협상과 영향력의 행사 가능한 첫 번째 방법은 네트워크의 분열을 예방하는 제도화된 규범적 틀 내에서 수행되어져야만 한다.

통제의 두 번째 측면은 집중화된 통제의 형태를 취한다. 이러한 조직들은 그들의 영역 내에서 조직의 다원적 참여를 수월하게 하고, 그러한 참여를 통한 정치적 과정으로부터 발생한 결과나 결정을 집행함으로써 네트워크를 유지하고 관리한

다. 제도화된 규칙이 네트워크를 구성하고, 구성된 네트워크 조직들은 통일된 행동을 하게 되는 것이다.

IV. 창발적 공동체 전략의 진화와 진화메카니즘

1. 분절된 조직에서 창발적 공동체 전략의 출현

공동체 전략은 조직간 공동체 활동을 통하여 개별 조직의 전략적 약점을 극복하기 위한 시도이다. 이는 환경에 대하여 예측가능성과 안정성을 공동적으로 탐색하는 것이며, 환경을 통제하려는 시도인 것이며, 조직들간에 질서를 협상하기 위한 시도인 것이다. 이 때 중요한 문제는 중요한 자원에 대한 통제욕구 대 이러한 동의의 비용, 예를 들면 복잡성의 증가와 자율성의 손실 및 정보획득에 드는 비용에 대한 분담금(ante)의 지불의지의 문제이다.

분절된 조직은 그 속성상 공동체 전략의 형성과 발전에 장애가 된다. 개념적으로, 분절된 조직이란 “어떠한 개별조직도 시장 배분에 절대적 능력을 가지고 있지 않고, 또한 조직의 산출물에 대한 강력한 영향력을 행사할 수 없는 경우”를 말한다(Porter, 1980 : 191). 이는 수 많은 소-중규모의 조직으로 구성된 것이다. 어떠한 개별조직도 가격 혹은 산출물 수준에 대한 결정권에 대하여 시장리더로서 행위하지 못한다. 경험적으로 분절된 업체는 최상위 4개 업체에 대한 집중화 비율이 40%이하인 경우를 의미한다(Porter, 1980 : 191).

분절된 조직의 속성은 조직내부에서 공동체적 활동의 발전을 제약한다. 이러한 속성은 정보교환과 상호의존성의 인식을 어렵게 만드는 것이다. 이러한 분자적 속성은 마찰없이 정보의 유포를 방해하며, 거래비용(transaction cost)을 증가시킨다.

이러한 제약 때문에 분절된 조직에서는 공동체적 전략의 형성과 발전이 어려우므로, 공식적이고 의도적인 공동체 전략을 조정하기 위하여 주도기관(central authority)의 필요성을 Astley & Fombrun(1983 : 582)은 주장한 바 있다. 그러나 이는 달리 생각해 볼 필요가 있다.

공동체 전략은 “조직이 직면한 환경변수들을 흡수하기 위하여 공동결합(collaborate) 하는 일단의 조직체에 의한 체계적인 반응”(Astley & Fombrun, 1983 : 580), 또는 “조직간 상호의존성을 관리하고 그들의 조직간 환경의 체계 역동성을 관리하기 위한 일단의 조직체들에 의한 시도”(Bresser, 1988 : 375)로 정의되고 있

다. 이러한 공동체적 전략은 의도적이고 계획적인 과정의 산물이라기 보다는 자연발생적이며 창발적인 과정이라는 견해가 바람직한 것 같다 (Dollinger, 1990).

다시 말하면, 암묵적인 공동체 전략은 조직간에 한 쌍으로 (pairwise) 이루어지는 활동이 무수히 반복되어 느슨하게 연결된 조직 (loosely coupled organization) 내 다수의 부서에서 발생하면 존재하는 것이다. 이때 조직들은 공동적 목표를 달성하기 위하여 그러한 활동에 의도적으로 개입하는 것이 아니다. 따라서 분절된 조직에서 한 쌍으로 이루어지는 조직간 협력적 활동들의 반복적 유형이 창발적 공동체 전략으로 총합되어 지는 것이다 (Dollinger, 1990 : 269).

2. 분절된 조직에서 창발적 공동체 전략의 단계적 진화

Astley & Fombrun (1983) 에 의하면 분절된 조직에서 가장 광범위하게 활용되는 전략은 군생적 형태와 유기적 형태이다. 이들은 동맹과 결합적 전략보다 덜 공식적이고 더 느슨하게 연결된 것이다. 따라서 거래비용이 저렴하며 군생적 및 유기적 네트워크 속에서 가입 혹은 탈퇴가 용이하다. 그러나 군생적 공동체와 유기적 공동체는 간접적인 공동체 전략이며, 그들은 초기의 한 쌍씩으로 이루어지는 협력적 형태로부터 발전한다. 이와 같이 한 쌍으로 이루어지는 부서간 상호작용과정이 반복되어져 많은 부서간의 관계까지 확대되고, 이것이 총합되어져 마침내 상호작용하는 부서들의 덩어리가 임계군⁶⁾(臨界群:critical mass) 까지 다다르게 되는 것이다 (Schelling, 1978: 102-110). 그 결과로서 상리공생관계는 편리공생관계든 한 쌍으로 이루어지는 협력관계는 창발적 공동체 활동으로 진화되는 것이다.

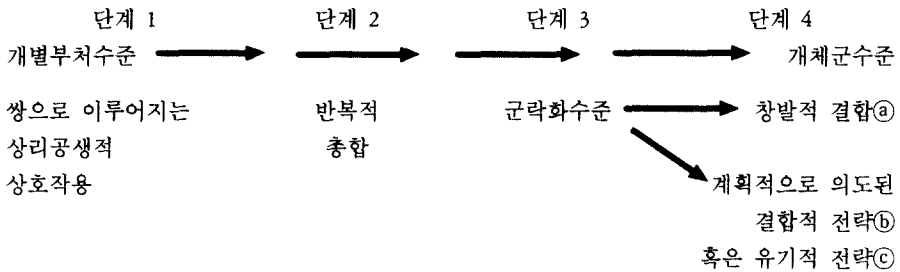
다시 말하면, 분절된 조직에서 결합적 및 유기적 네트워크는 초기의 발전 단계 없이 완전히 불거져서 공식적 공동체로 생성되지는 않는다. 이러한 직·간접적인 네트워크는 한 쌍씩으로 이루어지는 상호작용으로부터 시작된다. 이러한 한 쌍씩의 상호작용은 모이고 모여서 결국 조직 전체가 협력적 형태의 덩어리가 되는 것이다. 이러한 결합에는 세 가지 가능성이 존재한다. 첫째, 덩어리가 “있는 그대로 (as is)” 남아 있을 수 있고, 그 결과는 창발적 공동체 전략이다(<그림1>의 ①). 둘째, 그 덩어리는 자기 인식적(self-cognizant)이 되며, 의도적인 결합적 전략을 형성

6) critical mass란 특정 형태로 행동하는 수 많은 행위자들에게 의존하는 행태에 대한 과정모델이다. 하나의 활동이 자기 유지적(self-sustaining)이 되기 위해서 요구되는 critical mass는 하나의 지표로서 하나의 숫자, 기능의 농도, 비율이 될 수도 있다. critical mass 모델의 적용은 인식론, 생태학, 패션업, 언어용법, 인종통합 등을 설명하는 것에도 적용되고 있다(Schelling, 1978 : 102-110).

한다<그림1>의 ⑥). 셋째, 그 덩어리는 자기 인식적이 되지만, 직접적인 계약과 같은 공동적인 활동을 유지하는데 요구되는 비용이 이익을 상회하므로 직접적인 공동적 관계를 강조하는 결합적 공동체 전략보다는 유기적 공동체와 같은 간접적 형태가 형성된다<그림1>의③) (Dollinger, 1990 : 272).

<그림 1>은 분절된 조직에서 공동체적 전략의 발전과정이며, 이에 대한 구체적 내용은 다음과 같다.

분절된 조직에서 공동체적 전략은 일련의 단계를 거쳐서 진화한다<그림 1>. 편리공생적 및 상리공생적 협력 행태로부터 시작은 1단계, 협력이 수 많은 부서간에 반복되는 것은 2단계, 협력의 덩어리가 계속적으로 형성되는 것은 3단계, 그리고 그 과정이 개체군 전체로 퍼져나감에 따라서 공동체 전략이 생성되는 것은 4 단계이다.



<그림 1> 분절된 조직에서 공동체 전략의 단계적 진화

* 자료 : Dollinger, 1990 : 273.에서 수정

3. 창발적 공동체 전략의 단계별 진화 메카니즘

Alexrod (1984)는 협력의 진화에 대한 메카니즘, 즉 죄수의 딜레마 게임 (prisoner's dilemma game)에 대한 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 이러한 진화과정을 설명하였다.

두명의 선수 (pair임)는 두 가지 선택의 기로, 즉 협력하느냐 이반(離反)하느냐의 선택에 놓여 진다. 각자는 상대방이 무엇을 선택할지 모르는 상태에서 선택을 하여야만 한다. 각 선수의 입장에서 이반하는 것은 가장 높은 이익 (payoff)을 가지고, 만약 두 사람이 이반하면 그들이 협력하는 경우보다 더 나쁘다. 따라서 딜레마적 일 수 밖에 없다 (Alexrod, 1984 : 7-8). 선수들이 채택한 선택은 네 가지 결과의 원인이 된다. 만약 두 선수가 이반하면, 그들은 벌칙을 받고 (P), 각자가 1점

을 획득한다. 둘이 협력을 선택하면 보상을 받아 (R), 각자가 3점을 획득한다. 한 사람은 협력을 선택하고 다른 사람은 이반을 선택하면, 이반자는 5점 수여의 유혹을 받고(T), 반면에 다른 사람(협력선택자)은 속은 사람(the sucker)으로 0점을 받는다.

게임의 가정 혹은 초기조건은 행태와 환경 모두 분절된 산업의 조건과 일치함을 보인다. 행태적 조건은 각 행위자가 그 자신만의 이익을 추구하며 협력을 인식하고 기억할 때 일치한다. 이러한 행태적 가정은 분절된 그리고 집중화된 산업에서도 적합하다. 따라서 스스로 두 상황을 굳이 구별할 필요없다. 그러나 아무래도 추가적인 방해물은 집중화된 조직에서 보다는 분절된 경우에 나타난다. 추가되는 방해물로는 (a)위협 혹은 위임을 강요하는데 이용가능한 메카니즘의 부재, (b)다른 행위자의 움직임(선택)에 대한 불확실성, (c)신호체계나 커뮤니케이션의 부재, (d)다른 사람의 이익을 변화시킬 수 없는 무능력(Alexrod, 1984:11-12). 이러한 장애요소는 분절된 조직에 상응하는 것이다.

환경적 가정은 게임이 무한한 시간속에서 이루어지며, 다음 거래에서 받는 보상의 할인된 가치는 충분히 높다는 것이다. 상호작용의 계속성에 대한 기대와 탁월한 상호작용에 대한 기대 때문에 게임을 종료해야 하는 비협력적 과정은 일어나지 않게 된다. 이익 매트릭스는 $T > R > P > S$ 처럼 유형화되어야 한다. T는 비협력(이반)의 이익이고, R은 한쌍의 협력선택에 대한 보상, P는 한쌍의 탈퇴에 대한 벌, S는 상대방이 탈퇴하는 반면에 자신은 협력하고자 하는 경우 속은 것에 대한 것이다. 추가적인 이익 매트릭스는 $2R > T$ 이다. 이것은 한 쌍이 순서를 바꾸어 상대방을 착취하여 높은 점수를 획득하게 하는 것을 저지하는 것이 된다. 이러한 틀은 조건을 상회하는 규제적인 것도 아니며, 이익간에 동등할 필요도 대칭적일 필요도 없으며, 측정의 절대적 단위도 필요치 않다. 사회의 나머지 입장에서 보면 협력이 꼭 바람직한 것 만은 아니다. 예를 들면 가격 담합처럼(Aram, 1989). 행위자들은 오로지 부분적으로만 합리적인 필요가 있다(제한된 합리성의 논리이지, 속고하는 선택을 가정할 필요는 없다(Alexrod, 1984 : 1718).) 환경의 조건이 이러한 방정식에 의하여 positive-sum 이익 매트릭스를 제시해 주면, 게임은 지속되며 협력의 진화는 시작될 것이다.

따라서 분절된 산업에서 회사간에 쌍생의 협력적 행태는 협력에 대한 전체 보상이 비협력으로 얻게되는 이익을 상회($2R > T$) 할 때 생성할 것이다. 이 때에는 무한정으로 게임이 지속될 것이 기대될 때이며, 다음의 거래에서 받게되는 보상이 충분히 높을 때이다(Dollinger, 1990 : 274).

Alexrod의 죄수의 딜레마 시뮬레이션의 모두 이기는 전략(winning strategy)은 “가는 말에 오는 말”(tit for tat)라고 불리는 협력적 전략임을 증명하였다. tit for tat 논리의 첫 번째 조치는 협력이고, 그리고 나서 상대방이 하는 것이 무엇이든지 하라라는 것이다.

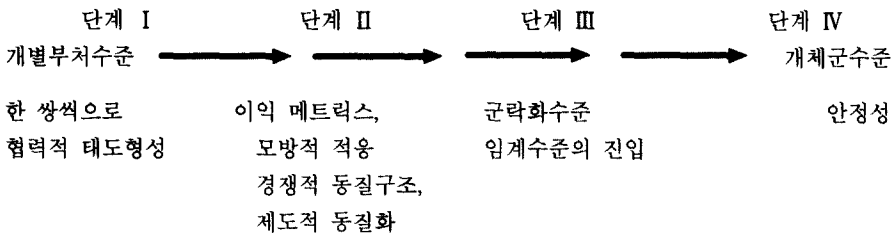
이와 같이 기초적인 가정을 통해서 협력적 전략(혹은 행동규칙, 표준운영절차, 의사결정의 알고리즘)을 활용하는 독립적 행위자들은 비협력적 전략을 활용하는(단계1) 행위자들을 유도(ouperform)하는 것을 Alexrod는 보여주었다. 단계2에서는 규칙을 통해서 협력적 행위자들의 수를 대규모로 발전시킨다. 결과적으로 모방, 대리학습(vicarious learning)과 같은 행태모델 메카니즘(behavioral-modeling mechanism)을 통하여, 또는 직접적 계약을 통하여 협력은 개체군수준으로 확대될 수 있는 것이다. 더구나, 생존을 위한 경쟁적 분위기는 조직에서 동질적인 행태를 만들어내고, 협력이 적용이 되면, 협력적 행태가 계획적, 의도된 모방없이 생성될 것이다(Hannan & Freeman, 1977). 동일한 유사형질구조(isomorphic structure)를 생산해 낼 수 있다는 필적할만한 이론은 조직개체군에 유사한 특성이 조직의 구조의 상호연관성의 결과임을 주장한다(DiMaggio & Powell, 1983). 따라서 행위자간 서로를 인식하고 있다는 것이나 혹은 반복되어야 할 전략으로서 협력적 행태를 의도적으로 선택할 필요가 반드시 있는 것은 아니다.

일단 임계군(critical mass)에 도달하면, 집단이 형성되고, 협력은 자기유지적(self-sustaining)이 된다. 이는 조직부서수준의 행태가 개체군수준의 행태로 변형이 이루어지는 중간단계이다(단계Ⅲ)(Oliver, 1988). 비협력적 행위자들의 개체군은 소수의 상호작용하는 협력자들이 서서히 나타나면서 집단(cluster)을 형성하고, 개체군 자체가 협력적 시스템으로 변형될 수 있음을 시뮬레이션은 보여주고 있다. 이러한 집단의 생존은 임계군 수준의 도달여부에 의존한다. 임계군은 활동을 자기유지적으로 만드는데 요구되는 최소 수준의 활동이다(Schelling, 1978 : 95). Schelling(1978 : 218)은 n-명의 죄수자 딜레마 상황의 분석에서 임계군 수준을 어떠한 연합(coalition)의 최소 규모를 나타내는 지표로 정의하고, 이때 연합은 선호하는 선택(이반의 유혹, 5점을 받으니까)을 포기함으로써 획득할 수 있는 것이다. 임계군 수준에 도달하는 것은 한 쌍의 조직부서수준의 행태가 집단수준으로 변형이 이루어지는 핵심이다(Axelrod, 1984 : 158-159). 이 과정을 군서화(群棲化 혹은 群落化:colonization)라고 하며, 이는 결국 개체군수준으로 확대됨을 분석하는 것이다.

자기유지적 집단의 출현은 협력적 활동이 부서수준의 현상에서 개체군수준의 현상으로 변화하고 있다는 증거를 나타내는 것이다. 다음과 같은 질문으로 그 중

거는 더욱 구체화된다. 협력적 활동이 개체군 구성원의 특성을 정의하는 것 중의 하나가 되었는가? 단계Ⅲ의 초기 국면에서 개체군의 어떤 구성원들은 협력하지만, 어떤 구성원들은 이반하기도 한다. 협력이 결국 기능적이라면 (말하자면, $2R > T$), 이반자들은 개체군의 구성원이 될 수 없을 것이다. 즉 영역 밖으로 밀려나가거나, 그들의 영역이 새로 형성되거나 할 것이다. 또한 그들의 운영지침 (operating practices) 이 협력자들을 닮지 않으면 그들은 개체군의 영역 밖으로 떨어져 나갈 것이다.

한 쌍의 조직간 행태가 공동체 행태로 총합될 수 있는 발생시점을 이해하는 핵심은 임계군 수준의 형성과 그것을 성취하는데 필요한 지표가 구축될 시점일 것이다. <그림 2>는 <그림 1>의 진화의 단계 다음으로 공동체 전략의 진화 메카니즘이다.



<그림 2> 공동체 전략의 진화 메카니즘

위의 그림을 설명하면 다음과 같다. 분절된 조직에서 공동체 전략의 진화는 positive-sum game의 환경에서 쌍생의 협력을 통하여 시작되며 (단계 I), 이것은 모방적 적응 (mimetic adaptation) 과 경쟁적 선택, 그리고 구조적 동질성의 과정이 반복되어진다 (단계 II). 이러한 과정이 임계군 수준 (단계 II와 단계 III사이) 에 도달될 때, 군락화를 통하여 개체군에 퍼질 수 있는 것이다.

V. 창발적 공동체 전략의 정부조직연구에 대한 함의

이 연구는 정부조직의 부처간 분절현상은 근본적으로 행정의 대응성과 효율성 저하를 가져오는 역기능적인 것으로 이해한다. 따라서 이를 극복 개선하고자 하는 필요한 조치를 강구하는 것은 시급하다. 이러한 문제의식에 입각하여 본 연구

는 생태계의 생존 및 진화논리에서 그 아이디어를 탐구하였다. 생태계의 생존논리는 경쟁과 협력이 동시에 존재한다는 것이다. 경쟁과 협력의 논리는 공동체 생태학이론으로 또는 공동적 전략으로 총칭할 수 있다. 공동체 내의 각 개체는 경쟁적 관계이지만, 각 개체의 생존과 진화는 상호 협력의 과정을 동시에 추구한다는 것이다. 더욱 중요한 사실은 이러한 공동체적 전략의 구축은 의도적이며 계획적 과정이 아니라 자연발생적 창발적 과정을 통하여 발생한다는 것이다. 즉 공동체 내의 구성원간에 협력적 활동이, 즉 공동적 전략을 취하는 어느 정도의 수준(본 연구에서는 임계군으로 표현함)에 도달하면 개체군 전체에 공동적 전략의 구축이 자연스럽게 발생한다는 것이다. 마치 사회에서 특정패션이 유행하는 것처럼. 물론 이러한 과정도 일련의 단계를 걸쳐서 발생한다. 또한 각 단계마다 진화메카니즘이 존재한다.

이러한 논리를 정부조직연구에 함의를 찾고자 다음과 같은 몇 가지 측면에서 생물생태계와 정부조직생태계의 유사성을 제시하고자 한다.

첫째, 분절성의 개념은 정부조직의 부처이기주의 속성과 유사하다는 점이다.

분절된 조직이란 어떠한 개별조직도 시장 배분에 절대적 능력을 가지고 있지 않고, 또한 조직의 산출물에 대한 강력한 영향력을 행사할 수 없는 경우를 말한다. 따라서 분절된 업체는 최상위 4개 업체에 대한 집중화 비율이 40%이하인 경우를 의미한다. 분절된 조직의 속성은 조직내부에서 공동체적 활동의 발전을 제약한다. 이러한 속성은 정보교환과 상호의존성의 인식을 어렵게 만드는 것이다. 이러한 분자적 속성은 마찰없이 정보의 유포를 방해하며, 거래비용(transaction cost)을 증가시킨다.

이러한 분절된 조직은 정부조직의 18개 부서의 속성과 유사하다. 따라서 분절된 조직에서 공동체적 전략이 모색될 수 있음은 정부조직에서도 공동체적 전략의 모색이 가능하다는 것이다.

둘째, 분절된 조직에서의 공동적 전략은 편리공생관계와 상리공생관계로 나타날 수 있으며, 또한 직접적 연계와 간접적 연계를 통하여 나타날 수 있다. 이러한 특징은 네 가지 형태의 공동체적 전략구조가 유형화될 수 있다. 앞서 살펴 본 바와 같이 정부조직 부처간의 관계는 편리공생관계라기 보다는 상리공생관계로 파악함이 바람직하다. 상리공생관계는 직접적 간접적 관계에 따라 각각 결합적 및 유기적 공생관계로 구분할 수 있다. 경제관련장관회의 등은 결합적 공생관계, 즉 결합적 공동전략을 모색하는 것이다.

셋째, 생태계의 창발적 속성은 정부조직에서도 유사하다. 즉 부분적 속성에서는 나타나지 않는 속성이 전체적 수준에서는 나타나는 것을 창발성으로 설명하였는

바, 정부 내 기능적으로 분화된 독립부서는 고유의 기능을 수행하지만 독립된 각 부서의 기능만으로는 국민의 보편적 이익을 달성하기에는 불충분한 것이다. 따라서 기능적으로 분화된 부서간의 기능이 조정과 통합이 되어 시너지효과를 가져오는 것은 곧 창발적 속성을 의미하는 것이다. 달리 말하면 부분적 속성의 총합과는 다른 전체적 속성은 정부조직 전체의 공동적 전략을 통하여 기대할 수 있는 것이다.

넷째, 창발적 공동체 전략의 단계적 진화 및 단계별 진화메카니즘은 정부조직에 응용할 수 있는 바가 크다. 앞의 <그림 2>에서 보는 바와 같이, 공동체 전략의 진화메카니즘은 단계별로 차별화되고 있다. 특히 1단계에서 2단계로의 진입은 충분한 이익구조가 있을 것, 모방적 적용, 경쟁적 선택과정 및 제도적 동질화를 제시하고 있다. 이러한 메카니즘은 현재 정부조직 내에서도 자연발생적으로 이루어지고 있다. 예를 들면, 정부조직의 학습조직화의 노력은 개인간뿐만 아니라 부서간에도 벤치마킹이 자연스럽게 이루어지는 분위기가 조성되어져 있으며 (이는 모방적 적용의 과정이다), 경쟁력이 없는 개인이나 부서는 도태되어지거나 자기 혁신의 과정이 일어나고 있다. 이것은 경쟁적 선택의 과정이다.

또한 2단계에서 3단계로의 진입과정은 소위 임계수준에 도달하는 것이 결정적인 바, 이를 촉진시키기 위한 방안은 우수한 아이디어나 제안에 충분한 보상이 이루어지는 내부관리체제가 요구된다. 이것은 현재 여러 가지 이슈가 제기되고는 있지만 성과상여금제도를 고려할 수 있겠다. 특히 성과상여금제도가 기관별 혹은 부서 집단별로 이루어진다면 군락화의 수준, 즉 임계군 수준으로의 진입을 촉진시킬 수 있는 제도라고 판단된다.

이와 같은 진화메카니즘의 논리를 정부조직에 적용하자면, 정부조직의 공동적 협력의 단계에 대한 진단은 정부조직의 협력적 관계를 진작할 수 있는 중요한 과제일 것이다. 이것은 향후 연구과제로 남겨둔다.

VI. 결 론

본 연구는 환경의 복잡성, 상호의존성의 증대에 따라 개별적 독립적 조직의 전략은 한계에 직면할 수밖에 없다는 사실에 주목한다. 달리 말하면, 조직은 공동체적으로 생존전략을 구축할 때 생존의 가능성과 조직성고가 향상될 수 있다는 것이다. 좀 더 구체적으로 공동체 전략과 성과와의 관계를 살펴보면 다음과 같다.

개별적 조직수준에서 다른 사정이 같다면 쌍생의 협력적 행태는 성과에 항상

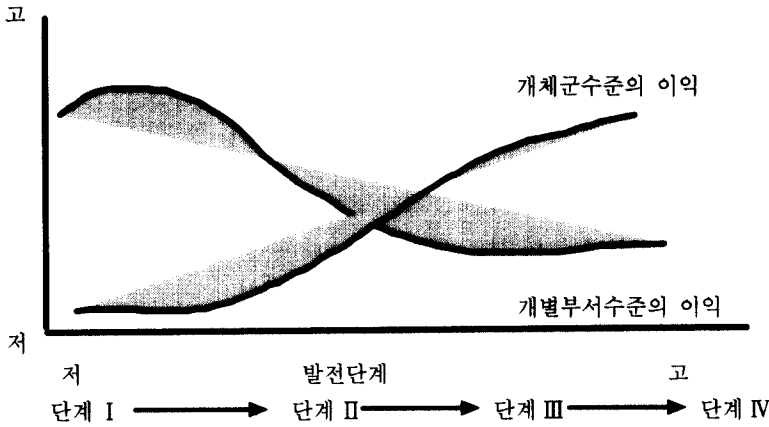
공정적으로 관련 (tit for tat wins) 되어 있다는 피할 수 없는 결론에 이른다. 그러나, 군락화가 진행되고 그 게임이 n -players에게 파급이 이루어짐에 따라서 개별조직 수준에서 취한 이득이 그것으로부터 이득을 얻는 상대방들이 늘어남에 따라서 감소하게 된다. 협력적 행태로부터 생성되는 이득은 한쌍이나 조직의 단체로부터 개체군수준으로 전이가 이루어진다. 군락화의 초기단계에서는, 협력하지 않은 개체들을 희생양으로 혜택을 취하는 된다. 즉, (협력) 채택자들이 비용이 저렴하면 할수록 이는 성과 개선을 의미하는 것이고, 이는 다시 질 높은 생산품을 위한 재투자가 될 수 있는 것이고 이는 더 저렴한 비용을 들이는 것이 되고 혹은 입장을 같이하는 조직들간에 배당금 지불이 이루어지는 것이다. 모든 조직이 그러한 전략을 채택하게 되면, 더 이상 그들 중 어느 누구 하나의 이익만은 아니다. 각각의 조직은(제품)질 향상을 충족시키는 기회를 가지게 될 것이다. 그러나 개별조직수준에서의 성과향상은 이 점에서 끝나게 된다.

성과 면에서 더 이상의 증가는 개체군수준에서만 나타나게 된다. 공동체전략은 개체군을 강화시킨다. 공동체전략은 가격안정화 혹은 부서들간에 라이벌의식의 감소, 이윤이나 이익의 증가와 같은 효과를 가진다. 개체군내 모든 조직이 공동체 전략에 참여하게 되면, 그들은 공동적 전략의 기능으로 각자의 능력을 향상시키는 것이 아니라 (다른 조건이 동일하다면), 전체로서의 조직체가 다른 덜 협력적이며, 분절된 조직체보다 우수한 능력을 발휘하게 되는 것이다. <그림 3>은 군락화의 네 단계에 따라서 개별회사수준에서의 성과와 개체군 수준에서의 성과간의 관계를 도식하고 있다⁷⁾.

이와 같은 입장에서 본 연구는 분절된 조직체에서의 공동체 전략의 진화과정에 대하여 분석하였다. 즉, 분절된 조직에서 공동체적 전략은 일련의 단계를 거쳐서 진화한다는 것이다. 편리공생적 및 상리공생적 협력적 행태로 부터의 기원은 1단계, 협력이 수 많은 부서간에 반복되는 것은 2단계, 협력의 덩어리가 계속적으로 형성되는 것은 3단계, 그리고 그 과정이 개체군 전체로 퍼져나감에 따라서 공동체 전략이 생성되는 것은 4단계이다.

이러한 공동체 전략의 진화 메카니즘은 각 단계별로 차별화된다. 즉, 분절된 조직에서 공동체 전략의 진화는 positive-sum game의 환경에서 쌍생의 협력을 통하여 시작되며 (단계 I), 이것은 모방적 적응 (mimetic adaptation) 과 경쟁적 선택, 그리고

7) 이와 유사한 연구결과는 최창현, "복잡사회체제의 모형화 및 시뮬레이션," 「한국행정학보」 제34권 제3호, 2000. pp. 181-184. 참조.



<그림 3> 공동체전략의 발전단계별 개체와 개체군 수준간 성과관계

구조적 동질성의 과정이 반복되어진다 (단계II). 이러한 과정이 임계군 수준 (단계 II와 단계III사이)에 도달될 때, 군락화를 통하여 개체군에 퍼질 수 있는 것이다.

이러한 논의가 주는 중요한 시사점은 다음과 같다. 분절된 조직의 개체군 내에 주도하는 기관의 의도적인 개입없이 개별조직의 행태를 개체군 수준의 행태로 창도하고 변형하는 메카니즘이 존재한다는 것이다. 따라서 분절된 조직에서 부서간 공동체 활동을 전개하는 메카니즘은 무엇인가라는 문제는 중요한 것이다. 다시 말하면, 분절된 조직에서 현실적으로 공동적 활동이 이루어지는 바에 장애물은 분절된 조직내 개별부처들의 분자적 속성이지만, 개별 부처수준에서의 행위자들 간의 한 쌍으로 이루어지는 반복적인 상호작용이 총합되어져 창발적 전략이 생성되고 이것이 개체군 전체로 퍼져나간다면, 이에는 분명한 메카니즘이 존재한다는 것이다.

따라서 공동체적 협력관계의 진화메카니즘에 대해 앞서 분석한 바를 토대로 정부관료제조직의 기능적 분할주의에 따른 역기능적 측면을 순기능적 차원으로 활성화시킬 수 있기 위해서는 다음과 같은 향후 과제를 제시할 수 있다. 즉 현재 기능적인 분절화 특성을 지니는 정부조직 부처간에 협력적 관계가 한 쌍의 수준으로 이루어지는지, 또는 부처간에 이러한 관계가 반복되어지는지, 혹은 임계군수준에 도달해 있는지, 혹은 개체군수준에 도달해 있는지에 대한 진단이 선행되어야 할 것이다. 이러한 진단을 바탕으로 위에서 분석한 단계별로 차별화된 진화메카니즘을 활성화하는 것이 요구된다.

참 고 문 헌

- 강신성 외, 「생물과학」, 아카데미서적, 2001.
- 김용운, 「카오스의 날갯짓」, 김영사, 1999.
- 박상규, “정부조직내 부처간 협력관계의 탐색 : 공동체 생태학이론을 적용한 모형 탐색,” 「새 천년의 행정학 패러다임」 2000년도 한국행정학회 동계학술발표대회 논문집, 2000. pp 23-37.
- 안용식 · 김천영, 「지방정부간 권력관계론」, 대영문화사, 1995.
- 최창현, “복잡사회체제의 모형화 및 시뮬레이션,” 「한국행정학보」 제34권 제3호, 2000. pp 169-188.
- Aram J., The paradox of interdependent relations in the field of social issues management, *Academy of Management Review* 14, 1989. pp 266-283.
- Astley, W. Graham, The Two Ecologies : Population and Community Perspectives on Organizational Evolution, *ASQ* 30, 1985. pp 224-241.
- Astley, W. Graham and Charles J. Fomburn, Collective Strategy : Social Ecology of Organizational Environments, *Academy of Management Review* 8(4), 1983. pp 576-587.
- Astley, W. Graham and Van de Ven, A. H., Central Perspectives and Debates in Organization Theory, *ASQ* 28, 1983. pp 245-273.
- Axelrod Robert, *The Evolution of Cooperation*, New York : Basic Books, 1984.
- Axelrod Robert, *The Complexity of Cooperation : Agent-Based Model of Competition and Collaboration*. New Jersey : Princeton University Press, 1997.
- Beard, Donald W. and Gregory G. Dess, Modeling Organizational Species' Interdependence in an Ecological Community : An Input-Output Approach, *Academy of Management Review* 13(3), 1988. pp 362-373.
- Benson, K. J., The Interorganizational Network as a Political Economy, *ASQ* 20, 1975. pp 229-249.
- Dolan, Drew A., Local Government Fragmentation : Does It Drive Up the Cost of Government?, *Urban Affairs Quarterly* 26(1), 1990.
- Dollinger, Marc J., The Evolution of Collective Strategies in Fragmented Industries, *Academy of Management Review* 15(2), 1990. pp 266-285.

- Duncan, O. D., Social Organization and the Ecosystem, In R. E. Faris(ed.), *Handbook on Modern Sociology*, Chicago : Rand McNally, 1964. pp 36-82.
- Emery, F. E. and Trist, E. L., *Towards a Social Ecology*, New York : Plenum, 1973.
- Hannan, J., & Freeman, M., The Population Ecology of Organizations, *American Journal of Sociology* 82, 1977. pp 929-964.
- Khandwalla, P. N., Properties of competing organizations, In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck(Eds.), *Handbook of organizational design*(Vol. 1, pp 409-432), New York : Oxford University Press, 1981.
- Metcalfé, J. L., Organizational Strategies and Interorganizational Networks, *Human Relations* 29, 1976. pp 327-343.
- McKelvey, B., Comment on the biological analogy in organizational science, on the occasion of Van de Ven's review of Aldrich, Letter to the editor, *ASQ* 24, 1979. pp 488-492.
- Moore, James F., *The Death of Competition : Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*, New York : Harper Business, 1996.
- Nielsen, R. P., Cooperative strategy, *Strategic Management Journal* 9, 1988. pp 475-492.
- Christine, Oliver, Determinants of Interorganizational Relationships : Integration and Future Directions, *Academy of Management Review* 15(2), 1990. pp 241-265.
- Porter, M. E., *Competitive Strategy*, New York : Free Press, 1980.
- Powell, Walter W., Kenneth W. Koput and Laurel Smith-Doerr, Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation : Networks of Learning in Biotechnology, *ASQ* 41, 1996. pp 116-145.
- Schelling, T., *Micromotives and Macrobehavior*, New York : Norton, 1978.
- Schopler, J. H., Interorganizational Groups : Origins, structure, and outcomes, *Academy of Management Review* 12, 1987. pp 702-713.
- Sherman, H. & Schultz, R., *Open Boundaries : Creating Business Innovation Through Complexity*, Pesseus Books, 1998.
- Wilson, Edward O., *Sociobiology : The New Synthesis*, Cambridge : Mass.-London, 1975.
- Wuketits, Franz M., *Gene, Kultur und Moral : Soziobiologie-Pro und Contra*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990. 김영철 역, 「사회생물학논쟁-유전자인가 문화인가」, 사이언스북스, 1999.