

정책네트워크 연구의 유용성과 사회연결망 이론 활용 방법의 고찰*

고 길 곤**

〈目 次〉

- I. 들어가며
- II. 정책네트워크 선행연구의 검토
- III. 정책네트워크 연구의 유용성의 재검토
- IV. 사회연결망 분석의 활용방안
- V. 토론과 향후 연구과제

〈요 약〉

최근 행정학 연구에서 정책네트워크의 관점에서 정책형성과정을 설명하고자 하는 시도들이 증가하고 있다. 그러나 정책네트워크가 정책 참여자 간의 상호작용을 강조하면서도 분석 수준과 범위, 방법이 불분명한 것이 현실이다. 본 연구는 정책네트워크를 활용한 문현들의 조사를 통해 정책네트워크 개념이 어떻게 발전되어 왔는지를 살펴보았다. 분석결과 정책네트워크의 연구는 정책 형성 뿐만 아니라 정책집행과 서비스 전달체계에서도 점차 널리 사용되고 있으나 실증연구는 주로 정책형성에 초점을 맞추고 있는 것으로 나타나고 있다. 반면 분석단위가 조직 혹은 조직 이상의 수준이 대부분이어서 정책과정의 다양한 참여자를 분석하기에는 한계가 있는 것으로 나타나고 있다. 정책네트워크 모형의 유용성을 높이기 위해 본 연구에서는 네트워크 분석의 기본적인 연구문제들과 이 연구문제들을 분석할 수 있는 방법론으로 사회연결망 분석의 활용 영역들을 살펴보았다.

【주제어: 정책 네트워크, 사회연결망 분석, 정책과정】

* 본 논문에 유용한 의견을 제시해주신 심사위원들께 감사드리며 논문교정을 도와주신 서울대학교 행정대학원 박사과정의 양혜원 선생님께 감사드립니다. 본 연구는 2006년 정책학회 동계학술대회 발표 논문을 수정한 것임.

** 서울대학교 행정대학원 BK21사업단 박사후연구원(kilkon@gmail.com).

I. 들어가며

본 논문은 정책네트워크라는 용어가 행정연구에서 활발히 활용되고 있으나 그 개념이 지나치게 다양하게 사용되고 있다는 점, 그리고 정책네트워크를 단순히 기술하는 것으로는 한계가 크다는 문제의식에서 출발하였다. 즉 정책네트워크의 관점이 정책문제 해결에 기여하기 위해서는, 정책네트워크를 모든 정책과정을 묘사할 수 있는 이상화된 (idealized) 대안으로만 바라보아서는 안 될 것이다. 본 논문은 정책네트워크 관점에서 실증분석을 시도한 선행 연구를 중심으로 정책네트워크가 어떻게 정의되고 활용되었는지를 분석하고, 어떠한 새로운 연구문제들이 제기 될 수 있는지를 논의한 후, 그 한계들을 살펴보고자 한다. 또한 분석 틀로서 정책네트워크가 사용되기 위해서 사회연결망 분석 (social network analysis)이 어떻게 활용될 수 있는지 살펴보고자 한다.

왜 정책네트워크가 중요해지고 있는지에 대해서는 상당히 많은 연구들에서 광범위한 설명들을 제기하고 있다¹⁾ (Kickert et al. 1997, Rhodes 1992, Goldsmith and Eggers 2004). 이미 국내에서도 정책네트워크와 밀접한 관계가 있는 거버넌스(governance)나 신공공관리 (new public management)에 대한 많은 선행연구들이 있기 때문에 (정용덕 외 2002) 정책네트워크가 중요하게 등장하게 된 환경적 배경에 대한 논의는 본 논문에서 구체적으로 다루지 않고자 한다. 다만, “참여”라는 은유가 현 정권의 중요 키워드였으며 다양한 참여자를 정책과정에 참여시켜야 한다는 규범적 주장은 참여의 효과성에 대한 논증 없이 상징적 권위를 우리나라에서 가지고 있는 실정이다. 이러한 상황에서 다양한 구성원의 참여를 강조하는 정책네트워크가 널리 사용되는 것은 결코 특이할 만한 사항은 아니다. 개인이나 그룹들이 서로 다양한 동기와, 목적, 그리고 이해관계를 가지고 서로 상호작용하는 것이 사회 시스템의 기초(Simmel 1950)라는 점에서 정책현상을 관계구조 즉 네트워크 관점에서 살펴보는 것은 이론적인 타당성도 가지고 있다.

정책연구에서 정책네트워크는 최근 많은 논문들의 주요 분석틀로 사용되고 있다. 이론적으로도 거버넌스의 구체화된 형태 (Rhodes 1995 Metcalfe & Richard 1987, 배웅환 2001)나, 정책형성과정의 분석틀로 정책네트워크 개념들을 활용하고 있다. 그러나 이러한 정책네트워크의 은유(metaphor)적 유용성과는 별개로 분석모형으로서의 적절성에 대한 비판에 주목할 필요가 있다(Dowding 1995). 즉 단순히 다수의 참여자들의 상호작용이라는 은유 측면에서 머무르기 보다는, 기존의 다른 분석틀과 비교하여 정책네트워크를 통해 분석할 수 있는 연구문제와

1) 공공부문이 가지고 있는 한계에 대한 인식의 확산, 민간과 비영리 조직의 성장, 그리고 조직화 된 이익집단들의 적극적인 정책과정에의 참여 등은 정책네트워크 연구의 활성화의 중요한 요인들이라고 할 것이다.

분석방법들을 명확히 할 필요가 있다고 할 것이다.

본 논문에서는 정책네트워크가 정책형성과정 뿐만 아니라 정책집행과 서비스 전달체계를 설명하는데 유용한 분석틀로 사용되고 있음을 선행연구들을 통해 보여주고자 한다. 반면, 정책네트워크가 가지고 있는 복잡성과 역기능을 종합적으로 분석하기 위해서는 사회연결망 분석기법이 큰 공헌을 할 수 있음을 논의하였다.

II. 정책네트워크 선행연구의 검토

정책네트워크의 유용성을 지지하는 연구는(Goldsmith and Eggers 2004; Rhodes 1990) 정책네트워크의 형성 요인을 계층제적 정부 관료제의 한계점에서 찾고 있다. 정부 정책과 활동이 권위 있고 예측가능한 단일 조직에 의해서는 해결되기 어렵다는 점, 경직된 계층제 하에서 급변하는 수요와 환경에 적합한 대응이 어렵다는 점에 대한 공감대가 널리 형성되고 있다. 또한 우리나라에서는 1990년대 이후 시민사회 공간의 확대에 따라 비영리단체들의 관심이 거시적인 이슈에서 미시적인 이슈로 이동하고 있다. 특히 의료보험이나, 국민연금, 대형 국책사업, 건강보험 및 생활보호 제도의 도입에 다수의 시민단체들도 적극 참여하기 시작하였다(홍경준 & 송호근 2005). 한편 민주화의 영향으로 공공가치(public value)가 단일 조직에 의해 결정되는 경우는 점차 줄어들고 있다. 따라서 공공가치는 주어지기 보다는 형성되는 경우가 많고 이러한 형성과정에서 여러 조직들이 가치형성 및 문제정의에 참여하면서 보다 적절한 해결점을 찾으려고 하는 시도들이 증대되기 시작하였다.

다수의 참여자의 문제는 정책형성 뿐만 아니라 정책집행에서도 확인된다. 공공가치의 다양성은 정책목표를 복잡하게 만들게 할 뿐 아니라 모든 정책문제를 해결할 수 있는 만능정책수단 (one-fit-all policy tools)이 불가능함을 암시한다. 따라서 정책문제 해결을 위해 다양한 정책수단을 탐색해야 되고 이 경우 정책수단은 단일 조직 수준뿐만 아니라 여러 조직들이 동시에 참여함으로써 만들어지는 수단에 의존하게 된다. 이러한 경향은 공공부문이 직면하고 있는 자원제약(resource constraints)의 문제와 연결된다. 미국의 경우 민간부분이 85-90% 이상의 국가의 주요 기반시설 (infrastructure)을 소유하고 (Goldsmith and Eggers 2004: 9) 있으며 정보통신기술의 발달로 민간부분이 보유하고 있는 생산하는 정보의 양과 전문지식의 양은 공공부문의 그것을 압도하고 있다. 이러한 경향은 우리나라에서도 점차 심화될 것으로 판단된다. 단일 정부부처가 정책수요 부응에 필요한 모든 자원을 구비하지 못한다는 점을 전제한다면 자원의존성 (resource

dependence)은 정부 내부의 부처 간에도 강하게 존재한다. 이러한 정책네트워크는 행정조직내부의 네트워크 (intraorganizational network)이라기보다는 행정조직과 그 외부와의 관계를 나타내는 조직간 네트워크(interorganizational network) 개념에 가깝다.

1. 정책형성과 결정과정에서의 정책네트워크의 연구

전통적인 정책네트워크에 대한 논의는 누가 정책형성과정이나 결정과정에서 주도적인 역할을 하는가에 대한 질문들에 초점을 두고 있다. 초기의 대표적인 설명은 다원주의적 관점이었다. Dahl (1961)은 코네티컷 주 New Haven 지역의 도심지역 재개발, 공공교육 및 건설, 정당후보 선출과 같은 중요한 정책결정의 참여자를 분석하였다. 그 결과 소수 엘리트에 의해 정책이 좌우되기 보다는 다수의 중요한 참여자들에 의해 정책이 결정되고 있음을 보여주었다. 반면 “철의 삼각”(iron triangle)은 이러한 다원주의 기제가 작동되지 못함을 주장하면서 정책 결정과정의 폐쇄성을 강조하였다. 철의삼각은 미국에서 로비스트로 대표되는 이익집단과, 정부의 관료, 그리고 의회 구성원들이 폐쇄적인 상호작용을 통해 사회 후생보다는 자신들 집단의 사익을 극대화 한다고 주장하고 있다. 여기서 주목해야 할 점은 초기의 정책형성 이론들에서 참여자 간의 상호작용에 대한 논의들은 그 순기능보다는 역기능이 존재할 수 있다는 인식에서 출발하고 있다는 점이다.

그러나 이후의 연구들은 정책결정과정이 단순히 폐쇄적인 측면만 있는 것이 아님을 지적하였다. Rossi(1960)는 지역공동체에서의 의사결정이 피라미드형, 원형, 다편형(polylith), 그리고 무정형(amorphous form) 등의 다양한 형태를 띠고 있다고 주장하였다. 특히 공동체의 정책결정구조가 집중적인지 아니면 비집중적인지(decentralized)는 관계를 명성 (reputation) 중심으로 살펴보는지 아니면 의사 결정 과정을 중심으로 살펴보는지에 따라 달라진다는 점을 보여줌으로써(Knoke 1990: 124) 관계의 여러 측면에 따라 정책결정구조를 다양하게 이해할 수 있음을 제시하고 있다.

철의삼각에 대한 또 다른 비판은 Hugh Heclo(1978)의 이슈 네트워크(issue network) 모형에 의해 제기되었다. 그는 철의 삼각 모형이 가정하는 것처럼 각 집단의 엘리트 그룹들 사이의 안정적인 상호관계에 의해 정책이 형성되기 보다는 매우 많은 참여자들이 서로 다른 수준의 의존성과 자원을 가지고 다양한 이슈에 대한 정책결정과정에 참여를 하고 있음을 지적하였다. 이슈 네트워크 이론은 정책이 통제 가능한 관계구조 아래서 결정되기 보다는, 매우 개방적이고 이슈와 관계되는 다양한 참여자들이 상호작용의 과정을 통해서 결정된다고 보면서 이러한 이슈 네트워크는 복잡한 정책문제에 잘 적용될 수 있다고 주장하고

있다(정정길 1999: 227).

이슈 네트워크가 참여자에 대한 개방성과 독립성 정도를 매우 강조 하고 있는 반면 이후의 연구들은 네트워크가 가지고 있는 폐쇄성의 문제에 대한 관심을 다시 기울이기 시작하였다. Richardson & Jordan (1979)은 정당이나 영국의 의회 중심에서 여러 형태의 조직화된 그룹들로 구성된 정책공동체 (policy community)의 역할을 중시하면서도 이러한 정책공동체에 일반 대중(general public)이나 알려지지 않은 집단(unrecognized groups)들이 접근하기 어려운 점을 지적하였다. 정책공동체가 가지고 있는 폐쇄성과 감추어진 구조적 특성에 대한 관심은 옹호연합모형(advocacy coalition framework)에서도 잘 나타나고 있다. 옹호연합모형은 정책 형성과 변동을 정책하위체계 내에서의 규범과 인과율을 공유하는 옹호연합(advocacy coalition)간의 상호작용의 결과로 보면서 내적 옹집력이 높은 그룹 (internally cohesive)들이 어떻게 서로 다른 이해관계를 가진 다른 그룹과 상호작용을 하는지에 관심을 초점을 두고 있다(Sabatier 1988, 1999).

이렇듯 선행 연구들은 정책 형성과정을 낙관적으로만 보기보다는 폐쇄성에도 많은 관심을 기울이고 있다. 즉 정책 형성과정을 다수의 참여자들로 구성된 완전히 개방적인 과정이라고 보기보다는 내부의 하위구조가 가지고 있는 폐쇄성도 동시에 가지고 있다는 점에 공감대가 형성되어 왔다.

이러한 인식을 바탕으로 정책네트워크는 다양한 참여자와 상호작용을 분석하는 새로운 틀이라기보다는 기존의 관점들을 재정립하려는 시도를 하고 있다. 아래 <표 1>에서 살펴볼 수 있듯이 정책네트워크는 참여자에 대한 개방성의 정도와 참여자들의 상호의존성의 정도에 있어서 계층제적 구조나 철의 삼각 형태와 이슈네트워크의 중간 정도에 위치하는 형태라고 볼 수 있다²⁾. 특히 정책네트워크는 상호의존성을 강조하면서도 중심 권력에 대한 의존도는 약한 특징을 가진다. 또한 정책네트워크의 참여자들이 완벽한 자율성을 갖거나 혹은 외부의 이해관계자들이 자유롭게 네트워크에 참여하기보다는 어느 정도의 폐쇄성을 가지고 있는 관계구조에 가깝다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 정부가 주도적으로 참여자를 결정하고 핵심 정책의제와 방향들을 결정하는 정부의 위원회는 정책네트워크와는 구분되어야 할 것이다.

2) 권기창(2003: 209)은 정책네트워크를 철의삼각이나 이슈네트워크, 정책공동체를 모두 포함하는 개념으로 보고 있으나 각 용어들이 사용되어지기 시작한 배경들이 다르다는 점에서 동일시하기는 어려운 측면이 있다는 것이 필자의 견해이다.

〈표 1〉 정책네트워크와 이슈네트워크의 구분

차원		정책네트워크	이슈네트워크
멤버십	크기	제한된 수, 일부는 의식적으로 배척됨	크고 개방적임
	관심	경제적, 전문적	이슈와 관계되는 광범위한 관심
통합성	상호작용의 빈도	모든 구성원들 사이의 빈번하고 수준 높은 교류	접촉의 빈도와 강도가 변동함
	연속성	안정적 멤버십과 가치	상당한 변동이 있음
	합의	구성원들은 가치를 공유하고 결과의 합법성을 수용함	어느 정도의 동의가 있으나 갈등이 존재함
자원	네트워크안의 분배	모든 참가자들이 교환한 자원을 가지고 있음	대부분의 참가자들은 자문적, 제한적 구성원들만 가지고 있음
	멤버 조직간의 분배	위계적, 리더가 구성원들에게 자원을 전달할 수 있음	참가자들은 구성원의 행동을 규제할 다양한 능력을 가짐
권력	권력관계가 충분한 균형을 이룸	불평등한 권력관계	

출처: Marsh & Rhodes (1992: 251), 김양희 (2003: 49)에서 재인용

국내에서도 상당히 많은 정책네트워크의 연구가 주로 정책형성과 결정과정에 초점을 맞추어 연구되고 있다. 배응환(2001a)은 정책네트워크의 연구관심은 시대환경의 변화를 반영한다고 주장한다. 정부와 비정부조직간의 관계의 연구들이 시대 환경을 반영하여 권위주의 체제의 수직적 관계에서 균형적 수평적 관계로 보는 경향이 증대되고 있으며 최근에는 다원주의와 코포라티즘의 강조에서 점차 정책네트워크 모형으로 관심이 옮겨가는 경향을 보이고 있다.

실제로 <부록>에서 나타난 바와 같이 정책네트워크의 관점에서 실증연구를 수행한 국내의 문헌들을 살펴보면 대부분의 논문들이 정책형성이나 결정과정에서 다양한 참여자들이 어떠한 관계를 가지고 있었는지를 사례서술의 방법을 중심으로 분석하고 있다. 특이한 사실은 정책네트워크의 분석단위가 대부분 조직 혹은 조직보다 상위수준의 집합체 (예: 행정부, 시민단체, 지방정부, 연구소)에 한정되어 있다는 점이다. 따라서 개인수준 혹은 그룹수준 간에 존재하는 다양한 형태의 상호작용이 자세히 분석되지 못하고 있고 굳이 정책네트워크라는 모형을 사용하지 않더라도 분석할 수 있는 경우가 많았다.

또한 관계의 정의가 지나치게 추상적이거나 단순하게 조작적 정의가 되는 경우가 많았다. 예를 들면 관계의 강도를 뒷받침할 수 있는 적절한 문헌이나 인터뷰 결과의 제시 없이 정부가 산업체들과의 강한 관계를 가지거나 혹은 적대적 이었다고 주장을 하는 경우도 많았고, 관계에 대한 조작적 정의도 정부 내 협조

가 있느냐 없느냐 하는 식의 설문항목을 이용하여 관계의 강도를 파악하는 경우도 있었다. 즉 정책형성에 다양한 개인, 집단, 조직, 그리고 그 이상의 상위 집합체들이 어떻게 상호작용을 하는가를 구체적으로 살펴보기보다는 “다수의 참여자들이 의사결정에 참여하고 있는” 그 자체를 분석함으로써 은유적 측면에서는 설득력이 있었으나 기존의 정책형성이나 결정과정이론과 차별화 된 분석을 시도하지 못하는 한계가 많았다.

2. 정책집행과 서비스 전달체계 분석에서의 정책네트워크 관점

철의삼각, 이슈네트워크, 옹호연합모형의 전통에 기반한 정책네트워크 연구와 달리 최근의 정책네트워크 이론은 수많은 공공, 민간, 그리고 비영리 조직들이 상호 의존적이며 지속적으로 상호작용을 하는 관계들이 어떤 구조를 가지고 있는지, 어떻게 관리를 할 것인지에 대한 관심에 초점을 맞추고 있다. 즉 정책집행과 서비스전달 체계에 관심을 가진 정책네트워크는 관리적 효율성에 많은 관심을 기울인다. 이러한 관점은 조직간 네트워크 (interorganizational network)연구 (Williamson 1975, Park 1996, Alter 1990, Fountain 2001), 집단행동 (collective actions)과 합리적 제도주의 (institutional rational choice)의 연구 (Ostrom 1990, 1994; McCay & Acheson 1987), 공공-민간 협력체계 (public-private partnership) (Provan et al. 2005, Kearns 2000), 신공공관리론 (new public management)의 접근 (Provan and Milward 1995, O'Toole 1997, Riccucci 2005, Agranoff & Rinkle 1996, Agranoff & McGuire 2000, Kickert et. al 1999)의 연구들과 유사한 접근 방식을 취한다. 이 접근은 정책형성이나 결정과정에서 정책네트워크를 강조하는 이론들처럼, 현실 정책영역에서 다수의 참여자들과 상호의존성에 기반을 둔 조직간 관계의 중요성을 지적하고 있으면서도 정책네트워크가 정책집행이나 서비스 전달에서 가질 수 있는 효율성의 측면에 더욱 초점을 맞추고 있다. 즉 정책의 결과 (outcome)가 정책네트워크의 함수라고 보는 관점이다. 이러한 접근들은 네트워크 관리에 대한 다양한 전략들을 제시하고 있으면서 (Agranoff & McGuire 2000) 정부 이외의 다양한 영역의 기관간의 협력네트워크가 효율성 증대에 기여할 수 있다고 주장하고 있다. 이 효율성은 누구와 상호작용하는 것과도 관련이 있다. Turk(1977)는 130개의 도시들이 연방정부의 빈곤극복 프로그램(antipoverty program)에 참여했을 때 사례를 분석하면서 그 성과는 지방정부의 조직들이 어떻게 연방정부의 정치적 중요 세력(potential political centers)들과 연결되는가와 밀접한 관련이 있다고 주장하고 있다.

한편 네트워크 전체의 효율성은 Goldsmith & Eggers (2004: 39-52) 등이 지적 하듯이 네트워크에 참여하는 하나의 조직이라도 낮은 성과를 보이는 경우에 네트워크 전체의 성과가 낮게 평가되어진다. 뿐만 아니라 네트워크가 여러 지식과

자원을 결합시키는 궁정적인 시너지를 발생시킬 수 있지만 반면 적절히 조정되지 않는 네트워크는 오히려 단일 조직에 의한 서비스 제공보다 열등한 상황을 초래할 수 있다. Riccucci (2005)의 주장처럼 서비스를 직접 전달하는 관료들(street-level bureaucrats)을 어떻게 관리하는가에 따라 네트워크 성과가 매우 다를 수 있다는 점은 정책네트워크 자체가 높은 성과를 달성하는 충분조건이 아님을 암시하고 있다. 그러나 국내의 경우에는 집행단계에서의 정책네트워크에 대한 실증연구가 부족한 실정이다.

이미 기존의 많은 정책네트워크들의 연구들이 효율성의 측면들을 강조하고 있으므로 본 논문에서는 낙관적인 측면보다는 정책네트워크가 가지고 있는 비효율적 요인들을 거래비용이론의 관점에서 간략히 살펴보고자 한다.

첫째, 네트워크 형성에 필요한 초기 투자의 문제이다. 여러 조직들이 상호작용을 하기 위해서는 상호작용을 뒷받침할 수 있는 유·무형의 투자가 필요하다. 정책네트워크가 형성되는 초기 시점에는 네트워크 형성을 위해 참여자들이 상당히 많은 고정비용을 지불하게 된다. 이러한 고정 비용은 관계들이 진행될 수 있는 물리적 장소나 통신도구와 같은 유형적 자산에 대한 투자비용 뿐만 아니라 신뢰(trust)의 형성, 관계를 규율할 수 있는 유무형의 제도형성 비용들을 포함하게 된다. 이러한 투자는 관계에 특정된 자산(relationship-specific asset: RSA)을 형성하는데 (Besanko et al. 1996: 111-112) 문제는 누가 이러한 투자의 부담을 할 것인가 하는 문제이다. RSA는 거래의 참여자들을 연결시키는 역할을 수행하지만 RSA 형성을 위한 비용의 참여자들이 회피하고자 한다. 따라서 무임승차의 문제(free-rider problem)가 정책네트워크 형성 초기에 발생할 수 있다.

둘째, 자산 특별성(asset specificity)의 문제이다. 네트워크가 형성되는 경우 상대에게 의존적인 자산이 존재하게 되어 일단 네트워크가 형성되면 높은 의존성으로 인해 네트워크로부터 탈퇴하게 어렵게 될 뿐 아니라 새로운 조직을 받아들이는데도 소극적이게 된다. 따라서 네트워크의 폐쇄성(closeness)이 심화되고 초기의 유연한 관계의 장점을 잃어버리게 된다(김인수 2000:309).

셋째, 감시비용(monitoring cost)과 강제비용(enforcement cost)의 크기도 문제가 된다. 네트워크 형태의 관계가 독립적인 조직과 비교하면 높은 자율성과 이윤에 대한 동기부여 체계가 있기 때문에 더 효율적이며 감시비용이 적다는 주장이 있으나(김용학 2004: 216) 이는 지나치게 낙관적인 견해라고 할 수 있다. 현실에서는 네트워크 참여자의 공동의 목표가 모호하고 기회주의적 경향이 강하기 때문에, 참여자들은 공동의 목표와 배치되지만 자신의 이익을 극대화 할 수 있는 대안을 선호하게 된다. 뿐만 아니라 네트워크 구성원들의 목표들에는 부합하지만 공공의 이익에는 배치되거나 책임성(accountability)이 모호해지는 문제들을 초래하게 된다. 실제 자발적 환경 프로그램(Voluntary Environmental

Programs: VEP)의 경우 일부 기업들은 그 프로그램을 환경개선의 목적을 위해 참여하기보다는 자신들의 입장을 정당화하려는 활동에 초점을 맞추거나 참여자들을 포획하여(capture) 원래 VEP 가 의도하는 목표와는 전혀 다른 결과를 초래하는 문제가 발생하게 된다. 이러한 경우 참여자들이 공동목표에 기여하는지 여부를 감시해야 되는 감시비용 (monitoring costs)과 공동목표에 반하는 행동을 했을 때 처벌을 위해 필요한 강제비용 (enforcement costs)을 네트워크 참여자들과 네트워크 외부의 조직들이 지불을 해야 된다.

이 외에도 집단행동 (collective action)¹⁰이 가지고 있는 문제점 (Olson 1965)에 대한 논의들 역시 정책네트워크에도 적용될 수 있으나 본 연구에서 간략히 살펴보았던 거래비용의 관점만으로도 정책네트워크가 정책의 집행이나 서비스전달에 있어서 효율성 달성을 충분조건이 아님은 확인할 수 있다. 실제로 많은 연구들이 정책네트워크를 어떻게 관리할 것인가에 초점을 맞추는 이유도 바로 정책네트워크에 내재되어 있는 여러 비효율성의 측면 때문이며 이러한 측면이 바로 네트워크의 관리 (network management)에 연구의 관심이 더욱 많이 기울여져야 되는 이유이기도 하다. 그러나 <부록>의 문헌조사의 결과에 의하면 정책네트워크의 분석이 지나치게 관계들의 묘사에 초점을 맞추고 있는 반면 네트워크에 존재하는 여러 관리적 측면에 대한 논의는 부족한 실정이다.

III. 정책네트워크 연구의 유용성의 재검토

위에서 살펴본 바와 같이 정책네트워크는 다수의 참여자간의 상호작용을 분석하는 여러 이론들을 바탕으로 정책형성이나, 의사결정, 이해관계자 집단 분석, 정책 집행 및 서비스 전달체계들을 대상으로 발전되어 왔음을 알 수 있다. 문제는 정책네트워크가 기존의 여러 이론들과 다수의 참여자간의 상호작용을 강조한다는 공통점을 가지면서도 1) 기존의 연구와 어떤 면에서 차별화 할 수 있는 접근 방식인지에 대해서는 설명이 부족하며, 2) 네트워크 내부에 존재하는 개인, 그룹간의 관계가 어떤 상호작용을 통해 형성되었는지에 대한 분석을 하지 못하고 있으며, 3) 네트워크가 무작위적 상호작용의 과정 이라기보다는, 상호작용을 통해 형성되어지는 분석가능한 안정적인 구조일 뿐 아니라 이러한 구조가 정책 형성이나 집행 등에 영향을 주는 이중성 (the duality of network) (Doreian and Stokman 1997)을 가지고 있다는 점을 간과하고 있다는 것이다. 특히, 정책네트워크 내부에 가지고 있는 하부 네트워크의 폐쇄성 혹은 하부 네트워크 간의 관계 구조에 대한 분석이 부족하여 정책네트워크를 지나치게 이상적인 구조로 보는 한계가 있다. 따라서 정책네트워크의 관점에서 다수의 참여자간의 복잡한 상

호관계 구조를 이해하기 위해서는 최소한 참여자, 상호작용, 관계 그리고 구조들에 대해 다음과 같은 기본적인 연구문제에 대한 설명이 필요하다고 할 수 있다.

1. 참여자

정책네트워크의 특징 중의 하나는 정책과정에 다수의 참여자가 존재한다는 점이다. 미국 Wisconsin 주의 Wisconsin Work (W-2) 프로그램의 경우에도 72개의 공공과 민간 서비스 공급자들이 참여하고 있으며, 우리나라 의료서비스 정책의 네트워크의 경우에서 정부, 국민건강보험공단, 건강세상네트워크 등과 같은 의료관련 비영리조직들, 그리고 많은 병원들이 참여하는 네트워크 구조들을 가지고 있다. 뿐만 아니라 2004년 현재 인문사회과학 관련한 정책 연구를 수행하는 민간 연구소만 해도 523개가 존재하며, 2058개의 시민단체, 그리고 173개의 대학이 존재하고 있는 실정이다(삼성경제연구소 2006). 만일 정책네트워크를 단순히 정부, 비영리조직, 민간 등으로 단순화하는 경우에는 네트워크 참여자들이 가지고 있는 다양한 자원이나 정보의 흐름들이 어떻게 이루어지는지 알 수 없어 정책네트워크의 유용성을 낮추게 된다.

그러나 정책네트워크의 참여자는 항상 분명한 것은 아니다. 정책네트워크에서 참여자를 개인이라고 보기 보다는 공식적 조직으로 보는 견해가 존재하지만 (홍경준 & 송호근 2005: 13) 정책결정이나 집행의 측면에서 개인의 중요성이 과소평가되어서는 안된다³⁾. 그러나 개인수준에서는 누가 정책에 참여 하는지가 불명확한 경우도 많고, 집단의 경우 소규모의 비가시적 집단 (hidden clusters)들 (Kingdon 1984)이 존재하거나, 네트워크의 진입과 탈퇴가 빈번한 경우에는 정책네트워크의 참여자를 확정하는 것이 쉽지 않다. 실제로 열린 시스템에서는 시스템과 환경, 상위시스템과 하위시스템의 경계를 설정하는 것이 상당히 어려우며 아직도 인식론적으로 시스템의 경계가 잘 정의되었는지 (well-defined) 되었는지에 대한 기준이 명확한 것은 아니다(이준형, 2000:23-35). 네트워크 이론에서는 일반적으로는 참여자의 범위를 설정하는 방법으로는 1) 일정한 속성을 공유하는지 여부, 2) 특정 사건이나 활동에 참여 여부, 3) 일정한 빈도 이상의 관계를 유지하거나 “눈덩이 샘플링” (snowballing sampling)을 통해 특정 관계에 관련되어있는지 여부를 기준으로 활용할 수 있다 (Laumann 1992). 연구시간과 비용의 제약으로 인해 모든 참여자를 네트워크에 포함시킬 수는 없다 하더라도 최소한 참여자를 선정하는데 있어서 일정한 기준들을 고민하고 적절한 정책네트워크의 범위를 설정하는 것은 정책네트워크 연구의 유용성을 높이는 시작점이 될 수

3) 관료제와 달리 정책네트워크가 유연성을 강조한다는 점에서 개인들이 가지고 있는 다양한 지식과 활동양식은 더욱 중요하다고 할 것이다.

있을 것이다.

참여자와 관련해서 제기 될 수 있는 또 다른 문제는 선행연구들이 미시적인 측면의 질문들을 소홀히 하고 있다는 점이다. 정책네트워크의 효과성은 네트워크의 참여자들이 누가, 어떤 유인을 가지고, 언제 참여하는가에 의존을하게 된다. 개인들은 네트워크를 통해 기회와 지식들을 얻을 수 있지만, 다른 사람들을 돋거나 정보를 제공해야 되는 등의 관계유지비용(costs for maintaining relationships)을 지불해야 된다(Hansen et al.2001). 또한 환경정책네트워크나 규제 관련네트워크에서 피규제자의 경우에는 네트워크의 참여 유인이 자신들이 받게 되는 불이익을 최소화하거나 다른 참여자들을 자신들의 이익에 부합하도록 포획하는 것을 목적으로 참여하기도 한다. 김양희 (2003)의 연구는 이러한 점에서 많은 시사점을 제공한다고 할 것이다. 여성 정책네트워크 참여자들이 가지고 있는 다양한 관점들을 인터뷰를 통해 풍부한 사례와 분석을 제공함으로써 네트워크가 가지고 있는 장점과 한계점을 적절히 묘사하고 있다. 연구에 따르면 어떠한 참여자들은 매우 형식적으로 참여를 하고 있을 뿐 아니라 모임 일정이 불규칙하여 네트워크 참여자를 확정하기 어려운 점을 지적하고 있다. 이렇듯 참여자의 행태에 관한 정보는 정책 네트워크를 이해하는데 도움이 될 수 있다.

참여 시점 역시 정책네트워크를 이해하는데 있어서 중요한 변수가 될 수 있다. 네트워크의 개방성이 상이하고 참여자들이 정책네트워크에 진입과 탈퇴를 하는 시점은 참여자들의 유인구조를 이해하는데 큰 도움을 제공할 뿐 아니라 동태적 네트워크의 변화과정을 이해하는데 큰 도움을 주게 된다. 결론적으로, 정책네트워크의 연구에서는 참여자들을 주어진 것으로 보기 보다는 누가, 왜, 언제 네트워크에 참여하는지에 대한 분석을 통해 정책네트워크의 복잡성을 이해하는 노력이 절실하다고 할 것이다.

2. 상호작용과 관계

정책네트워크의 또 하나의 기본적인 구성요소는 상호작용이다(Rhodes 1997). 상호작용은 구성원사이의 자원을 교환하고 공동의 목적을 달성하기 위해 신뢰나 합의된 게임의 규칙을 바탕으로 이루어진다. 상호작용은 네트워크 참여자간의 상호작용뿐만 아니라 용집력이 높은 그룹(cohesive groups)간의 상호작용을 포함하며, 참여자와 정책사건(actor-event interaction), 정책사건과 정책사건(event-event interaction)들을 포괄하는 활동이다. 상호작용은 관계를 형성하고 궁극적으로는 네트워크 전체의 구조를 형성하는 활동으로 정책네트워크 이해의 핵심적인 요소다.

일반적으로 실증연구에서는 설문지등을 통해 관계의 유무에 대한 질문을 통해 축정하거나, 특정 위원회나 모임에 같이 참석하였는지 여부 등을 이용하여

상호작용의 결과물인 관계를 측정한다. 이러한 접근법은 관찰된 관계 (observed relations or ties)가 왜 형성되었는지에 대한 문제를 구체적으로 다루기 어려운 한계가 있다. 정책네트워크가 정책과정의 복잡성을 위해 단순히 관계구조만을 살펴보기보다는 관계 즉 네트워크 참여자들이 누구와, 왜, 어떤 자원을 교환하는지, 어떤 규칙에 의해서 상호작용이 형성되는지, 상호작용에 따라 얻어지는 비용이나 편익이 무엇인지 등의 구체적인 문제들에 대한 논의가 필요하다.

이혜원(2002: 195-196)의 지적처럼 사회복지 서비스 제공의 네트워크의 경우 조직의 예산규모, 내부 자원의 존자수, 상근자 수, 조직형태, 서비스 포괄지역 규모, 조직의 해당 사업실시기간, 다른 조직과 연계 관련정보의 공유여부, 서비스 제공의 대상지역의 범위에 따라 조직간 관계의 형태가 달라질 수 있다. 즉 상호작용을 통해 형성되는 관계는 주어진 것이 아니라 참여자들이 가지고 있는 여러 요인들이 관계형성에 미치는 요인도 종합적으로 살펴봄으로써 서비스 전달 정책네트워크의 이해의 폭을 넓힐 필요가 있다.

상호작용과 관계에 있어서 또 하나의 중요한 측면은 관계의 조작적 정의를 다양화 할 필요성이다. 정책네트워크를 통한 정보의 교환이나 자원교환 행위는 단순히 공식적 관계만을 통해 이루어지고 있지 않으며 학연이나 지연과 같은 비공식적 관계망을 통해 이루어 질 수 있다. 또한 자원의 내용도 단순하지 않다. Levine & White(1961)의 설명처럼 조직간 상호작용은 궁극적으로 개별 조직이 가지고 있는 자원부족을 극복하기 위해 자발적이고 협조적인 교환행위를 통해 상호이익을 추구하기 위한 과정이다. 이때 교환 자체보다는 교환의 대상이 되는 자원이 무엇인지를 살펴보는 것이 정책네트워크를 이해하는데 큰 도움이 될 수 있다. 실제로 강창현(2002)이 지역복지 공급 서비스 네트워크를 클라이언트 의뢰, 자금지원, 조직간 접촉 등으로 공급서비스 네트워크를 세분화하여 관계의 여러 측면들을 측정하여 연구한 것은 좋은 사례라고 할 것이다.

3. 구조

정책네트워크에서 구조에 대한 연구는 주변부(periphery)와 중심부(core)에 어떤 조직이 있는지(성지은 2004), 수직적 혹은 수평적 구조인지(류영아 2006, 권기창 2003), 상호 협력적인지 혹은 상호 배타적인 구조인지(신영균 2006), 개방성과 폐쇄적인 구조인지(권기창 2003), 하부 네트워크간의 구조 (홍경준 2000), 중심성(centrality) (강창현 2002, 홍형득 2006) 등에 주로 관심을 보이고 있다. 네트워크의 구조는 참여자의 상호작용의 결과일 뿐 아니라 참여자들의 상호작용에 영향을 주는 요인이라는 점에서 정책네트워크의 핵심이 되는 연구주제이다. 정책구조는 해당 정책네트워크에 대한 깊은 이해를 바탕으로 사례연구를 통해서 수행될 수 있다. 실제로 많은 정책네트워크 연구들은 매우 풍부한 설명들을

통해 네트워크 구조들을 성공적으로 설명하고 있다. 그러나 이러한 사례연구적 접근들은 주로 중범위(meso) 이상 조직단위 즉 정부, 지방정부, 연구소와 같이 네트워크 참여자들을 분석 가능한 몇 개의 그룹으로 나누어 분석하는 경우에는 매우 유용하지만 수많은 참여자들로 구성된 네트워크의 구조를 분석하기에는 부적절한 경우가 많다. 특히 정책네트워크가 형성하는 수많은 하부네트워크들을 찾아내고, 하부네트워크 내부에 나타나는 상이한 구조들을 분석하거나 하부네트워크간의 관계를 사례연구만으로 분석하기에는 한계가 있다고 할 것이다. 뿐만 아니라 여러 네트워크들을 비교하는데 있어서 비교가능한 방법론을 사용하여 분석하기 어려운 점이 있다는 점에서 사례연구 이외에의 접근방식이 필요한 실정이다. Krackhardt & Hansen (1993)이 지적하듯이 비록 한 기업의 최고경영자가 자신 조직의 사정을 잘 안다고 하더라도 실제 조직 구성원간의 관계구조의 일부분만을 알고 있을 뿐 네트워크 분석이 제공하는 다양한 구조를 인지하는 것은 매우 어렵다. 기존의 정책네트워크 분석은 이러한 네트워크의 구조를 분석하기 위한 방법론 개발에 대한 노력이 부족하다고 할 것이다. 다음 장에서 논의하는 사회연결망 분석의 유용성은 이러한 구조분석에서 더욱 두드러진다고 할 것이다.

이상의 논의를 통해 현재 진행되고 있는 정책네트워크 연구를 통해 얻을 수 있는 시사점을 다음과 같다. 먼저 정책네트워크는 단순히 정책형성이나 결정 뿐만 아니라 정책집행이나 서비스 전달체계에 있어서 다수의 참여자간의 상호작용을 분석하는 연구들을 포괄한다고 할 수 있다. 상호작용은 무규율적으로 일어난 것이 아니라 이를 규율하는 제도 (rule of game)를 네트워크 내부에 가지고 있으며 상호간의 의존성 (interdependency)은 네트워크 형성과 유지의 전제조건이 된다. 또한, 정책네트워크가 다수의 참여자와 상호작용을 강조하는 기존 이론들과 차별되기 위해서는 참여자, 상호작용과 관계, 구조를 분석하는데 있어서 다음과 같은 여러 차원들의 문제들을 종합적으로 고려할 필요가 있다고 할 것이다. 아래 표에서 제시한 모든 분석내용을 단일 연구에서 다루기는 현실적으로 어려울지라도 정책네트워크를 단순화하는 오류는 경계해야 할 것이다.

〈표 2〉 정책네트워크 실증분석에서 다루어야 할 주요 분석요소와 분석내용

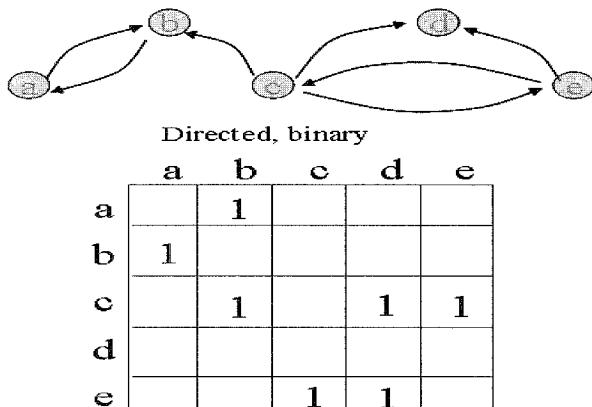
네트워크 요소	분석요소	분석내용
참여자	참여자의 수준	개인, 그룹, 조직, 정부, 비정부, 민간부문 등 참여자의 분석 수준
	참여자의 유인 구조	참여동기, 지불해야 되는 비용과 기대편익 등
	참여자의 시점	누가 언제 참여하며 언제 탈퇴하는가?
상호작용과 관계	상호작용의 내용	관계의 내용, 교환되는 자원이 무엇인지에 대한 분석
	상호작용의 강도	얼마나 자주 상호작용을 하며 어떤 기준점을 근거로 상호작용을 관계(tie)로 정의할 것인가?
	상호작용의 규칙	어떤 규칙에 의해서 상호작용이 이루어지는가?
	상호작용의 방향성	상호작용이 일방향적인지, 쌍방향적인지, 상호 협력적인지 혹은 상호 배타적인지 등
네트워크 구조	구조 수준	참여자 개인의 구조적 특성 네트워크 전체의 구조적 특성
	관계구조의 범위	양자간 구조(dyad structure) 삼자간 구조(Triad structure) 하위그룹간 구조(subgroup structure) 네트워크 내부와 외부와 관계구조
	구조적 개방성	내부적 응집성 외부적 개방성
	중심성	매개중심성(betweenness centrality) 인접중심성(closeness centrality) 직접연결중심성(degree centrality) 밀도(density) 계층화 정도(Hierarchy Index)
	구조적 안정성	어떤 참여자 혹은 관계의 부재가 네트워크들을 다수의 분리된 그룹으로 만드는지 여부
	구조적 등위성 (structural equivalence)	유사한 구조적 위치(structural position)를 가진 집단의 파악
	구조 결정요인 분석	참여자의 어떤 속성(attributes)이 해당 참여자의 구조적 속성을 갖게 했는가?

IV. 사회연결망 분석의 활용방안

정책네트워크가 가지고 있는 다양한 측면들을 종합적으로 분석하기 위해서는

사례연구 등을 통한 참여자 활동의 이해도 필요하지만 한편으로는 네트워크가 가지고 있는 구조의 복잡성을 체계적으로 분석할 수 있는 방법론이 필요하다. 사회연결망 분석 (social network analysis)은 분석 대상이 되는 시스템을 참여자와 관계의 함수로 정의하면서 이를 그래프 이론 (graph theory), 선형대수, 통계학률, 시뮬레이션 등을 이용하여 네트워크의 구조를 분석하는 접근 방법이다 (Wasserman & Faust 1995, Scott 2000, Galaskiewicz & Wasserman 1993). 예를 들면 아래와 같이 네트워크를 구성하는 다섯 명의 참여자가 있는 경우에 각 참여자들의 관계들을 소시오그램의 형태로 나타낼 수 있으며 이 소시오그램은 다시 관계행렬 (relational matrix) 형태로 전환하여 수학적 조작을 수행할 수 있다. 행렬형태로 표현되어진 네트워크는 간단한 수학적 조작을 통해 거리의 계산, 중심성 경향 등에 대한 정보를 제공할 뿐 아니라 하위그룹 분석, 양자간 혹은 삼자간의 관계 등을 수학적으로 분석할 수 있도록 하는 장점이 있다.

〈그림 1〉 네트워크 그래프와 네트워크 행렬



사회 연결망 분석이 특히 유용한 경우는 연결망에 참여자가 많아 개별적 관계를 분석하기 어렵거나 복잡한 구조를 서술방식으로 기술하기가 어려운 경우이다. 실제로 1657개의 사회과학 연구자들의 연구공동체의 관계망을 분석하는 Moody(2004)와 같은 연구는 사례연구를 통해서 발견할 수 없는 구조들을 사회연결망 분석을 통해 발견할 수 있음을 보여주는 좋은 예라고 할 것이다. 또한 복잡한 관계에 내재되어 있는 구조적 유사성을 탐색적으로 찾아내는 기법으로도 그 유용성이 인정되고 있다. 뿐만 아니라 최근에는 개별 참여자들이 가지고 있는 구조적 특징이 참여자나 관계의 어떤 속성 (attribute)에 의해 설명될 수 있는지를 통계분석을 통해 살펴볼 수 있다는 점에서도 큰 장점을 가지고 있다 할 것이다. 실제로 많은 정책네트워크 연구에서 사회연결망 분석을 사용하고 있으

나 몇 가지 오해들이 존재할 뿐 아니라 제한적으로 이를 사용하고 있어 이하에서는 기존 선행 연구들을 재검토하면서 사회연결망 분석의 응용가능성을 살펴보자 한다.

1. 누가 중요한 참여자인가?

다른 참여자에 비해 누가 더 “중요한” (important) 참여자인지를 찾는 것은 정책네트워크 분석에서 중요한 연구주제이다. 정책과정에서 중요한 참여자는 다른 참여자에게 정보와 자원을 제공하거나, 다른 참여자들을 많이 연결해주거나, 다른 참여자들로부터 관계요청을 많이 받는 참여자일 수 있다. 이처럼 “중요한” 참여자를 단일한 기준으로 측정할 수는 없기 때문에 네트워크의 관계의 특성에 따라 중요도를 측정하는 사회연결망분석의 여러 도구들(Freeman 1979)을 정책네트워크 분석에 활용할 필요가 있다. 가장 단순한 방법은 다른 사람들과 직접적인 연결선 (tie)의 수를 가지고 측정하는 방법이다. 예를 들면 <그림 1>에서 참여자 C는 세 사람과 연결되어 있어서 다른 참여자들보다 중요하다고 판단할 수 있다. 이를 사회연결망 분석에서는 직접연결중심성(degree centrality)을 측정함으로써 계산할 수 있다.

또 다른 방법은 매개중심성 (betweenness centrality)을 측정하는 방법으로 “중요한” 참여자는 다른 참여자들 사이의 관계의 중간 통로가 되어주는 역할을 많이 수행하는 참여자로 보는 견해다. 위 <그림 1>에서 C는 e가 b에 도달하기 위해 통과해야 되는 중간 매개자 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

접근성의 관점에서 중요한 참여자를 정의할 때는 다른 참여자들과 매우 짧은 거리를 통해 연결되는 경우를 중요한 참여자로 볼 수 있다. 즉 C가 a, b, d, e에 각각 도달하기 위해 걸리는 거리의 크기의 평균을 이용하면 C의 접근성 정도를 측정할 수 있는 것이다. 이를 인접중심성 (closeness centrality)이라고 한다.

방향성 (direction)도 중요한 참여자를 정의하는데 고려해야 할 요소이다. 예를 들어 정책네트워크를 명성 (prestige)의 관점에서 살펴본다면 많은 사람들로부터 명성이 높다고 지명을 받은 (nominated) 사람이 중요한 사람이 된다. 혹은 자신과 직·간접적으로 연결된 다른 참여자들이 자신에게 매우 가까운 거리에 분포되어 있는 경우 명성이 높고 중요한 참여자라고 볼 수 있다. 한편 중요도를 권력의 관점에서 정의할 수도 있다 (Brass and Burkhardt 1992). A가 B에 대해 권력을 가지고 있다는 의미는 B가 A에 의존하는 정도가 크다는 의미로 자원교환 행위에서는 적절한 자원을 통제할 수 있다는 의미이다. 또한 A가 중요한 참여자이기 위해서는 A가 다른 참여자에 대한 자원의존도가 상대적으로 낮다는 조건도 충족되어야 한다. 즉 권력의 관점에서 중요한 참여자를 정의한다면 다른 참여자들이 의존하는 정도가 높고 그 자신은 다른 사람에 대한 의존도가 낮은

사람이라고 할 수 있다. 이러한 관점을 반영한 중요도 측정의 방법은 Bonacich의 Power 지수 등을 활용하는 방법 등이 있다 (Bonacich 1987).

이렇듯 우리는 다양하게 “중요한” 참여자의 의미를 조작적 정의를 하고 사회연결망 분석을 통해 측정할 수 있다는 점에서 정책네트워크 분석에서 사회연결망 분석이 좀 더 풍부하게 사용될 수 있음을 확인할 수 있다. 하지만 선행 연구에서 사회연결망 분석을 적용하는데 있어서 몇 가지 흔히 발견되는 오류들이 있다. 첫째로 구조적 중요성과 실질적 중요성의 혼동이다. 네트워크에서 중요한 구조적 위치를 가지고 있다고 해서 항상 실질적으로도 중요한 참여자라는 의미는 아니다. 즉 중요한 참여자를 판단할 때는 사회연결망 분석을 통해 얻어진 중요한 참여자가 실질적으로도 중요한 참여자인지를 재음미해 볼 필요가 있다. 둘째, 자료수집 방식이 중요도 정의에 영향을 크게 미친다는 점이다. 예를 들어 네트워크 자료를 수집할 때 지명을 해야 할 사람의 수를 정해놓았을 경우 외향성(out-degree)을 이용한 중요도 측정은 큰 의미가 없게 된다. 따라서 자료 수집 방식에 따라 조작적 정의가 된 중요도의 특성을 반영한 적절한 중요도 측정 도구를 사용해야 될 것이다. 마지막으로, 네트워크 구성에 사용한 표본의 크기에 따라 중요도 측정변수 값이 달라진다(Ko et al. 2006). 일반적으로 사회연결망 분석은 네트워크 크기가 클수록 그 유용성이 커지지만 측정오차(measurement error)의 크기 역시 크기 때문에 이 점을 적절히 통계적으로 통제할 필요가 있다.

홍형득(2006)은 바이오안정성 관련지식의 흐름을 직접연결성을 중심으로 살펴보면서 내향중심성(indegree)과 외향중심성(outdegree)로 구분을 하여 지식흐름에서 핵심적인 역할을 하는 조직을 사회연결망분석을 통해 찾아내고 있으며 네트워크 전체의 지식흐름의 집중도를 측정하고 있다. 이러한 분석을 통해 정부, 대학, 정부출연연구기관, 정부시험연구기관 중 어느 조직에서 좀 더 많은 정보를 생성하고 수요하는지를 살펴볼 수 있다.

2. 하위그룹들이 존재하는지? 하위그룹간의 관계는 어떤지?

정책네트워크 안에 유사한 관계구조를 가지고 있는 참여자들의 하위집합을 찾아내는 것은 네트워크를 이해하는데 큰 도움이 된다. 비록 정책네트워크의 참여자들이 일정한 목적을 공유하지만 특정 참여자들끼리는 좀 더 많은 자원과 정보를 교환하는 행위들을 많이 하게 된다.

참여자들을 하위 그룹으로 구분하는 방법은 매우 다양하다. 가장 단순한 방법은 해당 집단내에 모든 구성원들이 직접 서로 연결되어 있는 하위 집합들을 찾아내는 것이다. 사회연결망 분석에서 파벌(clique)이라고 불리는 이 그룹은 내부적으로는 매우 강한 응집력을 보이는 하위집단이라고 할 수 있다. 경우에

따라서 네트워크의 참여자는 여러 개의 파벌에 속할 수도 있고 어떤 참여자는 전혀 어떤 파벌에도 속하지 않을 수 있다. 하지만 파벌이 모든 구성원들이 직접 연결되어야 된다는 매우 강한 가정을 하고 있으며 많은 경우 파벌들이 서로 겹치는 경우들이 많아(Wasserman and Faust 1994: 256-257) 분석에서 유용성이 크지 않다는 주장이 제기되고 있다. 이를 해결하기 위해, 파벌 대신 일정한 거리 이내에서 서로 연결되는 구성원들의 집합으로 정의하는 방법 (*n-clique*), 일정 수 이상의 참여자와 직접 연결되어 있는 구성원들의 모임 (*k-plex*, *k-core*) 등의 방법을 고려할 수 있다.

한편 하위그룹이 내부적으로 강한 응집력을 가지고 있지만 외부 구성원과는 교류가 낮은 상태를 가지고 있다고 점에 초점을 맞추어 하위 그룹을 찾아 낼 수도 있다. LS set은 그 대표적인 예라고 할 수 있다(Borgatia 1990). 그리고 최소 몇 개의 관계 혹은 참여자가 빠지더라도 서로 연결되어 있는 응집력을 기준으로 하위그룹을 구분하는 방법 (*lambda set*) 등의 기법들도 널리 활용되어 진다 (Wasserman and Faust 1994, Doreian and Stokman 1997: 45-71).

한편 우리는 하위그룹을 동일한 구조적 위치 (structural position)를 가지고 있는 집단으로 조작적 정의를 할 수 있다. 이때 동일한 구조적 위치라는 것은 A와 B가 다른 참여자들과 관계를 맺는 방식이 서로 유사하다면 구조적 동일성이 있는 것으로 판단할 수 있다. 문제는 어떻게 구조적 동일성을 정의할 것인가의 문제인데 일반적으로 널리 사용되는 방법은 다른 참여자들에 대한 접근성을 가지고 평가하는 Euclidean 거리 접근법과 선형적 상관성을 가지고 평가하는 CONCUR (Convergence of iterated correlation) 접근법 등이 있다. CONCUR 접근법은 참여자간의 관계를 가지고 계산된 상관계수 행렬을 반복하여 곱하여 관계를 동일한 구조적 위치를 가진 사람과 그렇지 않은 사람들로 구분을 하지만 그 수학적인 조작 절차가 가지고 있는 의미가 불명확하다는 점에서 한계를 가지고 있다. 반면 Euclidean 거리 접근법은 통계학의 군집분석 (clustering analysis) 등과 결합하여 좀 더 엄밀한 분석결과를 얻을 수 있는 장점이 있다. Euclidean 거리를 이용하여서 하위그룹을 구분하는 방법 중에 널리 사용하는 것은 MDS (Multi-dimensional Scaling) 기법인데 일반적으로는 참여자들을 2차원 (dimension)에 유사성을 중심으로 분포시킴으로써 하위 그룹들을 찾아내는 방법이다.

구조적 위치를 가지고 하위그룹을 찾아내는 방법은 네트워크를 서로 겹치지 않는 그룹으로 구분하여 하위그룹간의 관계를 찾아 낼 수 있다는 점에서 그 유용성이 크다고 할 것이다. 블록모형(block modeling)은 그 대표적인 예이다 (Doreian 2004, Faust and Wasserman 1992, White et al. 1976). 이 블록 모형을 사용하는 방식은 크게 탐색적 (exploratory)인 방법과 확정적 (confirmatory)인 방법이 있다. 확정적인 방법은 사전적으로 일정한 참여자들이 동일한 블록에 포함될

것 이라고 가정을 하고 실제 그들의 구조적 위치가 유사한지를 찾아보는 방법이다. 반면 탐색적 방법은 사전적으로 블록에 대한 가정을 하지 않고 관찰되어 진 네트워크를 가장 잘 설명할 수 있는 블록을 찾아내는 방식이다.

박치성(2006)은 공식계약관계에 참여한 비영리조직들간의 관계를 분석하면서 정책네트워크의 하위그룹을 구조적 동일성의 관점에서 분류하고 이러한 하위그룹간의 관계를 블록모형을 통해 보여주면서 자원을 보유한 하위그룹들이 다른 그룹들을 매개하는 역할을 하고 있는 구조적 특성들을 밝혀내고 있다. 이러한 하위그룹에 대한 연구는 정책네트워크 내부에 잠재되어 있는 하위구조를 이해하는데 유용하다고 할 것이다.

3. 어떤 속성이 참여자의 구조적 특성을 결정하는가?

정책네트워크의 참여자들이 상호작용을 수행할 때 각 참여자들이 가지고 있는 여러 속성이 관계구조를 형성하는데 영향을 준다. 예를 들면 성별이나, 지리적 근접성, 자원이나 지식의 규모, 조직의 규모, 혹은 조직의 역사 등이 유사할수록 더 많은 상호작용을 수행할 가능성이 높다. 따라서 정책네트워크에서 관찰된 관계들은 참여자의 속성을 반영한 결과물일 수 있다 사회연결망 분석은 구조와 속성간의 관계를 통계이론 등을 활용하여 좀 더 정확히 파악할 수 있다. 이러한 분석을 위해 일반적으로 종속변수를 관계 유무에 따라 0과 1의 값을 갖고 독립변수를 속성변수들로 구성하는 로지스틱 모형을 쓸 수도 있고 구조변수들을 독립변수에 포함시켜서 쓰는 log-linear 모형들도 사용할 수 있다 (Holland and Leinhardt 1977). 구조변수와 속성변수를 모형에 동시에 포함시켜 관계에 영향을 줄 수 있는 변수를 찾아내는 p^* 모형 (Wasserman and Pattison 1996)들도 널리 쓰이고 있다. 예를 들어 어떤 참여자들이 상대적으로 높은 중심성을 가지고 있는데 높은 중심성을 가지고 있는 이유가 해당 참여자가 가지고 있는 자원의 크기 때문인지, 중앙정부의 기관이어서인지, 혹은 네트워크에 참여한 기간이 오래되어서인지 등을 통계모형을 통해 분석함으로써 사례서술로만으로는 확정하기 어려운 관계를 구체적으로 살펴볼 수 있다. 김준기·이민호(2006)는 네트워크의 규모와 강도에 대한 조작적 정의를 통해 사회복지단체의 효과성에 이러한 구조적 특성이 어떤 영향을 미치는지를 다중회귀모형을 통해 살펴보았다. 이러한 접근은 각 참여자가 가지고 있는 속성변수들을 통제한 후 구조적 특성이 어떻게 조직활동에 영향을 미치는지를 살펴볼 수 있는지를 체계적으로 살펴보게 한다는 점에서 정책네트워크 연구에 많은 시사점을 주고 있다.

V. 토론과 향후 연구과제

본 논문에서는 선행연구 검토를 통해 정책네트워크가 매우 다양하게 사용되고 있음을 보여주었다. 정책네트워크 모형은 정책형성과 결정과정 뿐만 아니라 사회복지 서비스 전달체계 등 정책집행의 영역에 걸쳐 널리 적용되고 있다. 또한 많은 연구들이 사례연구를 통해 해당 정책의 참여자들이 어떤 상호작용을 했는지에 대한 설명들을 제공함으로써 정책에 대한 이해를 높이는데 기여를 하고 있다.

그러나 정책네트워크 모형이 현대와 같이 네트워크화 된 정책의 장(policy field)을 이해하고 분석하는데 어떠한 도움을 줄 수 있는지에 대해서는 좀 더 진지한 고민이 필요하다. 예를 들어 기존 연구들은 네트워크의 연결망이 느슨하다는 점을 지적하면서 이를 정책네트워크의 효과성과 연결을 시키고자 하지만 그 인과구조가 항상 명확한 것은 아니다⁴⁾. 또한 정책네트워크는 참여자들이 항상 공동의 목표만을 추구하기보다는 이해관계가 불일치하는 정책에서 주로 발견될 수 있다. 지나치게 “다수의 참여자의 상호작용”이라는 은유적 측면만을 강조하는 것은 정책네트워크 연구의 발전에 큰 도움이 되기 어렵다. 네트워크 자체가 참여자간의 협력을 증대시키거나 행정의 효율성을 증대시키는 충분조건이 아님은 명확히 인지해야 할 것이다.

비영리단체의 증대와, 사회복지서비스에서의 협력체계의 중요성의 증대, 정보통신 기술의 발전에 따른 정보와 지식공유체계의 확장은 정책네트워크의 활용 가능성을 높게 한다. 특히 다양한 이해관계자가 정책과정에 참여도록 유도를 하여 다양한 사회가치를 반영하고자 하는 노력이 증대됨에 따라 정책네트워크는 행정현상을 분석하는데 유용한 분석도구가 될 수 있다.

본 논문에서는 정책네트워크의 복잡성을 분석하는 방법으로 사회연결망 분석의 활용방법에 대해서 개괄적인 논의를 하면서 사회연결망 분석이 사례연구 중심의 정책네트워크 분석을 보완할 수 있는 좋은 구조분석의 기법이 될 수 있음을 주장하였다. 참여자가 매우 많고 관계의 형태도 다양한 정책네트워크의 경우에는 시스템의 상호의존성으로 인해 특정 참여자의 행태가 전체 네트워크에 미치는 영향이 매우 민감한 경우들이 많이 발견 된다. 또한 Allison(1969), Cohen et al.(1972), Kingdon(1984) 등이 지적하듯이 의사결정의 과정이 합리적 모형에만 의존하기보다는 여러 가지 조건들이 동시에 갖추어졌을 때 일시적으로 일어나는 경우들이 많다는 점은 네트워크 구조변화의 과정을 동태적으로 살펴보는 노력이 필요함을 암시하고 있다. 이러한 점에서 정책네트워크는 기존의 정책과정

4) 이에 대한 이론적인 논의는 Watts (2003), Barabasi (2003), Dorogovtsev and Mendes (2003)들이 제기하는 Scale-free 네트워크를 참고하기 바람.

의 복잡성을 설명하는 이론과 유기적으로 연결되어 활용될 수 있을 것이다.

본 논문의 목표가 사회연결망 분석의 구체적인 분석기법을 설명하는 것은 아니기 때문에 자세한 분석과정은 생략하였으나 실증 연구에는 UCINET, NETMINER, Pajek 등의 프로그램들의 활용하여 손쉽게 분석을 할 수 있다. 그러나 사회연결망 분석을 단순히 관계를 소시오그램 형태로 그림으로 나타내거나, 중심성 경향을 측정하는 단순한 분석 툴로 제한해서는 안 될 것이다. 사회연결망 분석은 네트워크 하위 구조들을 분석하고, 네트워크가 갖는 구조적 특성을 여러 설명변수들을 이용하여 통계적 검증까지 수행할 수 있는 매우 광범위하고 유용한 분석 기법이다. 특히 최근에는 참여자들간의 상호작용의 행태에 대한 가정을 바탕으로 시뮬레이션을 구성하여 이들이 형성하는 네트워크의 특징들을 찾아내는 기법 (Adam et al 2006) 등이 발전함에 따라 정태적 분석에서 동태적 분석으로도 그 분석 범위를 넓혀 가고 있다. 이러한 점에서 정책네트워크의 구조적 복잡성을 고려한다면 사회연결망 분석의 적극적 활용이 기대된다고 할 것이다.

결론적으로, 정책네트워크가 변화하는 정책 환경을 반영하는 유용한 모형이 되기 위해서는 다수의 참여자들이 만들어내는 복잡한 관계구조를 적극적으로 분석하는 노력이 필요하며 사회연결망 분석의 기여가능성은 크다고 할 것이다⁵⁾.

하지만 사회연결망분석의 유용성에도 불구하고 단순히 사회연결망 분석을 기계적으로 사용하는 것이 정책네트워크의 본류가 되어서는 안 될 것이다. 실제 정책네트워크 연구는 정책네트워크 내부에 내재되어 있는 정책이슈에 대한 깊은 이해와 정치적·사회적·환경적 요소에 대한 적절한 고려가 전제가 되어야 할 것이다. 이러한 점에서 본 연구에서 제시한 정책네트워크의 기본적인 연구문제를 사회연결망분석을 활용하여 분석한 실증연구는 향후 연구를 통해 제시하고자 한다.

5) 이러한 발전에는 많은 사회연결망 분석을 위한 상용프로그램의 개발이 큰 기여를 하고 있다. UCINET, NETMINER, PAJEK 등이 대표적이다. 다만, 각종 측정도구의 의미들을 제대로 이해하지 못하고 사용하는 경우가 많아 오용되는 위험이 커지고 있는 것은 문제점이라고 할 수 있다.

〈부록〉 정책네트워크 개념을 활용한 실증연구들

연구내용	정책네트워크 정의	정책영역	분석수준
김양희 (2003)	부문과 영역을 초월할 정책 참여 및 협력 기제로서, 이를 통하여 공공부문내, 그리고 공공과 민간 사이에 정책 대화를 통한 협력을 증진하고 상호 이해를 조율함으로써 공공정책을 보다 민주적이고 책임있는 방식으로 개발, 집행, 또는 관리하기 위한 구조이다 (p.25)	여성정책 (형성 및 결정 단계)	조직간 관계
성지은 (2003)	게임의 장이면서 정책행위자간에 문제해결을 위해 형성된 틀이다 (p. 156)	이동통신정책(형성 및 결정 단계)	조직간 관계 (사례서술)
김훈기 (2003)	Rhodes and Marsh (1992) 접근 원용	생명공학 및 윤리 (형성 및 결정단계)	조직간 관계 (사례서술)
류영아 (2006)	다양한 행위자들의 참여와 상호작용을 묘사하는 일련의 관계 (p.231)	육아휴직제 (정책형성 및 결정단계)	조직간 관계 (사례서술 및 Sociogram)
김영종 (2006)		방폐장 입지선정 (정책 형성 및 결정단계)	조직간 관계 (사례서술)
신영균 (2006)	신제도론적 관점 원용	의약분업 (정책형성 및 결정 단계)	조직간 관계 (사례서술)
김성재 (2005)	신제도론적 관점 원용	화물운송 정보 시스템 (정책집행)	조직간 관계 (사례서술)
김정렬 (2000)	신공공관리 관점 원용	뉴질랜드와 아일랜드 (정책집행)	(사례서술)
정영평& 장원숙 (2004)	신제도론 관점 원용	여러 규제정책 (정책형성 및 집행)	(사례서술)
송미원 (2003)		IMT-2000 사업(정책 형성)	조직간 관계 (사례서술)
성지은 (2004)	신제도론적 관점 (진화론관점)	이동통신사업 (정책형성)	조직간 관계(사례서술)
김재인& 임미영 (2004)	신제도론적 관점	여성정책 (정책결정)	
김경주 (2003)	정책결정과정에 영향을 미치기 위한 다양한 공·사 행위자들의 상호작용을 통한 관계구조 (p.26)	여성정책 (정책결정)	조직간 관계(사례서술)
이혜원 (2002)	사회연결망 관점	복지서비스 (정책집행)	조직간 관계 (사회연결망 분석)
권기창 (2003)	정책과정에 있어서 정책행위자들간에 형성되는 연계구조로서 상호의존적 작용이 이루어지는 집합 (p. 208)	인터넷 규제 (정책형성 부터 집행까지)	
홍경준& 송호근 (2005)	행위자들이 상호인지의 과정을 통해 경계지우는 정책영역 (policy domain) 내에서 만들어 내는 그들 사이의 연계(linkages) (p.11)	사회복지정책결정(정책 결정)	조직간관계 (사회연결망 분석)

참고문헌

- 강창현. (2002). 지역복지공급거버넌스연구: 네트워크 접근. 「한국행정학보」, 36(2), 313-332.
- 권기창. (2003). 인터넷내용 규제정책의 도입을 둘러싼 네트워크분석. 「한국정책과학회 보」, 7(3), 203-230.
- 김경주. (2003). 김대중 정부의 모성보호정책네트워크 분석. 「한국행정학보」, 37(3), 23-44.
- 김경주. (2006). 「모성보호와 여성정책네트워크」. 서울: 한국학술정보.
- 김준기·이민호. (2006). 한국의 네트워크 거버넌스에 관한 연구: 사회복지관의 네트워크와 조직 효과성. 「행정논총」, 44(1), 91-126.
- 김성재. (2005). 화물운송정보시스템 확산 제약요인에 관한 연구 - 신제도론적 정책네트워크 분석을 중심으로 -. 「물류학회지」, 15(2), 29-59.
- 김양희. (2003). 「여성정책네트워크에 관한연구: 해외 사례 및 국내 도입을 위한 제언」. 서울: 한국여성개발원.
- 김영종. (2006). 정책결정제도의 변화가 정책네트워크형성에 미치는 영향에 관한 연구: 울진사례를 중심으로. 「한국정책과학학회보」, 10(1), 1-25.
- 김용학. (2004). 「사회 연결망 이론」. 박영사.
- 김인수. (2000). 「거시조직이론」. 무역경영사.
- 김재인·임미영. (2004). 한국여성정책네트워크에 관한 실태분석. 「한국행정학보」, 38(6), 371-390.
- 김정렬. (2006). 정부의 미래와 거버넌스신공공관리와 정책네트워크. 「한국행정학보」, 34(1), 21-39.
- 김훈기. (2003). 한국 생명윤리 의제 형성에 대한 정책네트워크 분석. 「생명윤리」, 4(1).
- 류영아. (2006). 육아휴직제 4차 개정과정의 정책네트워크 분석. 「한국정책과학학회보」, 10(2), 229-255.
- 박치성. (2006). 비영리-정부조직간 공식계약관계에 대한 연구: 미국 피츠버그시 사회 서비스 공식계약 연결망을 중심으로. 「행정논총」, 44(4), 231-258.
- 배응환. (2001a). 정책네트워크모형의 행정학연구에 적용팀색. 「한국행정연구」, 10(3), 258-298.
- 배응환. (2001b). 행정학과 정치학에서 정부와 이익집단관계의 연구경향분석- 한국행정학보와 한국정치학회보의 비교. 「한국행정학보」, 34(2), 83-102.
- 성지은. (2004a). 정책네트워크의 지속성과 변화: 이동통신 신규사업자 선정을 중심으로. 「한국행정학보」, 38(1), 155-174.

- 성지은. (2004b). 정책네트워크의 지속성과 변화이동통신 신규사업자 선정을 중심으로. 「한국행정학보」, 38(1), 155-174.
- 송미원. (2003). IMT-2000 사업자 선정과정에서의 정책네트워크 분석. 「과학기술정책」, 14(1), 81-92.
- 신영균. (2006). 의약분업 정책결정과정의 정책네트워크 특성에 관한 연구. 「대한정치 학회보」, 13(3), 185-205.
- 이준형. (2000). 「시스템의 이해-이론과 응용」. 인하대학교 출판부.
- 이혜원. (2002). 결식아동 지원조직간 서비스 연계망 (network)에 관한 연구. 「한국사회복지학」, 49, 190-224.
- 정정길. (1999). 「정책학 원론」. 대명출판사.
- 홍경준·송호근. (2005). 사회복지정책 결정 구조에 대한 정책 연결망 분석 문민 정부 와 국민의 정부 비교. 「한국사회복지학」, 57(4), 5-33.
- 홍형득. (2006). 과학기술정보 및 지식의 생산과 흐름분석을 위한 네트워크 분석: 바이오 안전성 관련정보의 하이퍼링크를 중심으로. 「한국행정학보」, 40(1), 199-223.
- Agranoff, R., & McGuire, M. (2003). *Collaborative public management: New strategies for local governments*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Agranoff, R., & Rinkle, V. L. (1986). *Intergovernmental management: Human services problem-solving in six metropolitan areas*. Albany: State University of New York Press.
- Allison, G. T. (1969). Conceptual models and the cuban missile crisis. *The American Political Science Review*, 63(3), 689-718.
- Alter, C. (1990). An exploratory study of conflict and coordination in interorganizational service delivery systems. *The Academy of Management Journal*, 33(3), 478-502.
- Barabasi, A.-L. (2002). *Linked: The new science of networks*. Cambridge:MA: Perseus Publishing.
- Besanko, D., Dranove, D., & Shanley, M. (1996). *Economics of strategy*. New York; Chichester: J. Wiley.
- Bonacich, P. (1987). Power and centrality: A family of measures. *American Journal of Sociology*, 92, 1170-1182.
- Burt, R. S., & Schott, T. (1992). Relational contents in multiple network systems. In L. C. Freeman, D. R. White & A. K. Romney (Eds.), *Research methods in social network analysis*(pp. 185-213). New Brunswick, N.J;

- London: Transaction.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1-25.
- Dahl, R. A. (1961). *Who governs? Democracy and power in an American city*. New Haven: Yale University Press.
- Doreian, P. (2006). Actor network utilities and network evolution. *Social Networks*, 28(2), 137-164.
- Doreian, P., Batagelj, V., & Ferligoj, A. (2004). *Generalized blockmodeling*. Cambridge University Press.
- Doreian, P., Batagelj, V., & Ferligoj, A. (2005). Generalized blockmodeling of two-mode network data. *Social Networks*, 26(1), 29-53.
- Doreian, P., & Stokman, F. N. (1997). *Evolution of social networks*. Amsterdam; United Kingdom: Gordon and Breach.
- Dorogovtsev, S. N., & Mendes, J. F. F. (2002). Evolution of networks. *Advances In Physics*, 51, 1079-1146.
- Dowding, K. (1995). Model or metaphor? A critical review of the policy network approach. *Political Studies*, 43(1), 136-158.
- Fountain, J. E. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in social networks conceptual clarification. *Social Networks*, 1(3), 215-239.
- Galaskiewicz, J., & Wasserman, S. (1993). Social network analysis: Concepts, methodology, and directions for the 1990s. *Sociological Methods & Research*, 22(1), 3-22.
- Goldsmith, S., & Eggers, W. D. (2004). *Governing by network: The new shape of the public sector*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Holland, P. W., & Leinhardt, S. (Eds.). (1975). *The statistical analysis of local structure in social networks*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kearns, K. P. (2000). *Private sector strategies for social sector success: The guide to strategy and planning for public and nonprofit organizations*(1st ed.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kickert, W. J. M., Klijn, E.-H., & Koppenjan, J. F. M. (1997). *Managing complex networks: Strategies for the public sector*. London: Sage.
- Knoke, D. (1993). Networks of elite structure and decision making. *Sociological Methods & Research*, 22(1), 23-45.

- Ko, K., Lee, K., & Park, C. (2006). Behaviors of actors in the dynamic network: Do they use degree centrality or closeness centrality to make a tie? *Connections, Forthcoming*.
- Krackhardt, D., & Hanson, J. R. (1993). Informal networks: The company behind the charts. *Harvard Business Review, 71*(4), 104-113.
- Laumann, E. O., Marsden, P. V., & Prensky, D. (1992). The boundary specification problem in network analysis. In L. C. Freeman, D. R. White & A. K. Romney (Eds.), *Research methods in social network analysis*(pp. 61-87). New Brunswick, N.J: London: Transaction.
- Levine, S., & White, P. E. (1961). Exchange as a conceptual framework for the study of interorganizational relationships. *Administrative Science Quarterly, 5*(4), 583-601.
- Marsh, D., & Rhodes, R. A. W. (1992). *Policy networks in british government*. Oxford: Clarendon Press.
- Mazur, A. (1971). Comment on davis' graph models. *American Sociological Review, 36*(2), 308-309.
- Metcalfe, L., & Richards, S. (1987). Evolving public management cultures. In J. Kooiman & K. A. Eliassen (Eds.), *Managing public organizations: Lessons from contemporary european experience* (pp. 65-86). London: Sage.
- Moody, J. (2004). The structure of a social science collaboration network: Disciplinary cohesion from 1963 to 1999. *American Sociological Review, 69*(2), 213-238.
- O'Toole Jr., L. J. (1997). Treating networks seriously: Practical and research-based agendas in public administration. *Public Administration Review, 57*(1), 45-52.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge England p) s; New York: Cambridge University Press.
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Park, S. H. (1996). Managing an interorganizational network: A framework of the institutional mechanism for network control. *Organization Studies, 17*(5), 795-824.
- Provan, K. G., & Milward, H. B. (1995). A preliminary theory of interorganizational

- network effectiveness: A comparative study of four community mental health systems. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), 1-33.
- Provan, K. G., Veazie, M. A., Staten, L. K., & Teufel-Shone, N. I. (2005). The use of network analysis to strengthen community partnerships. *Public Administration Review*, 65(5), 603-613.
- Rhodes, E. (1994). Do bureaucratic politics matter? Some disconfirming findings from the case of the U.S. Navy. *World Politics*, 47(1), 1-41.
- Rhodes, R. A. W. (1990). Policy networks: A British perspective. *Journal of Theoretical Politics*, 2(3), 219-318.
- Riccucci, N. M. (2001). The "old" public management versus the "new" public management: Where does public administration fit in? *Public Administration Review*, 61(2), 172-175.
- Richardson, J. J., & Jordan, A. G. (1979). *Governing under pressure: The policy process in a post-parliamentary democracy*. Oxford: Martin Robertson.
- Rossi, P. H. (1960). Power and community structure. *Midwest Journal of Political Science*, 4, 390-410.
- Sabatier, P. A. (1988). An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. *Policy Sciences*, 21, 129-168.
- Sabatier, P. A. (1999). *Theories of the policy process*. Boulder, Colo.: Westview Press.
- Simmel, G. (1978). *The philosophy of money*. London; Boston: Routledge & Kegan Paul.
- Simmel, G., & Wolff, K. H. (1950). *The sociology of Georg Simmel*. Glencoe, Ill.: Free Press.
- Turk, H. (1977). *Organizations in modern life*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wasserman, S., & Pattison, P. (1996). Logit models and logistic regressions for social networks: I. An introduction to markov random graphs and p*. *Psychometrika*, 61(3), 401-425.
- Watts, D. J. (2003). *Six degrees: The science of a connected age* (1st ed.). New York: W.W. Norton.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications: A study in the economics of internal organization*. New York: Free Press.

Abstract

The Review of Studies on Policy Network and the Application of Social Network Analysis

Kilkon Ko

"Policy network" framework has gained recognition among researchers who try to analyze the structural relations among participants in policy process. Despite its popularity, it is unclear what exactly policy network means. In fact, policy network significantly shares the ideas of iron triangle, issue network, policy community, or governance. If policy network is not novel idea, how is it similar or different to other approaches emphasizing interactive policy process?

This paper offers various applications of policy network in different stages of policy process. Author reviews literature applying policy network and discusses how the concept of policy network has been developed over years. The literature review suggests that policy network has been used to explain both policy formation and implementation process, while most empirical analyses mainly dealt with issues in policy formation and decision. Unlike the optimistic view on policy network, this paper illustrates the negative or inefficient sides of it. At the same time, to be more worthwhile framework, author argues, policy network study should be armed with more rigorous methodologies such as social network analysis to answer basic questions of complex policy process.

[Key words: Policy Network, Social Network Analysis, Policy process]