

## 정치·경제·사회적 유사성이 협력 거버넌스 형성에 미치는 영향: ERGM 분석을 중심으로\*

이인원\*\*

이영미\*\*\*

이 연구는 선행연구들이 협력 거버넌스에 영향을 미치는 요인을 주로 참여자들의 내재적인 요인에서만 찾고 있다는 점에서 일정한 한계를 갖는다는 점을 지적하고, 지방정부들 간의 정치·경제·사회적 유사성 혹은 상이성과 같은 관계적 속성이 협력에 미치는 영향을 검증하기 위해 지방정부 간의 상호작용을 새로운 분석단위로 한 네트워크 분석을 시행하였다. 특히, 미국 대도시 지역 내의 지방정부들 간의 지역경제개발을 위한 협력 네트워크 관계를 ERGM 분석방법을 통해 분석함으로써 지방정부의 정치·경제·사회적 속성과 이의 유사성이 협력관계의 형성에 미치는 영향을 검증하였다. 분석의 결과, 지방정부의 인구규모의 유사성, 상위행정구역에서의 유사성, 지리적 근접성, 협력관계로의 인식 등이 협력네트워크 관계 형성에 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 즉, 협력 거버넌스의 형성에 있어 지방정부들간의 유사한 환경은 중요한 촉매제로 작용할 수 있음을 확인할 수 있다는 것이다.

주제어: 협력 네트워크, 유유상종 효과, ERGM 분석, 협력 거버넌스

\* 이 논문을 세심하게 검토하고 건설적인 심사평을 해주신 익명의 심사위원들께 감사드립니다.

\*\* 미국 플로리다 주립대학교 (Florida State University)에서 행정학 박사학위를 2009년 취득하고 현재 서울시립대학교 행정학과 조교수로 재직 중이다. 주요관심 분야는 정책과정, 지방 및 도시행정, 협력 거버넌스, 사회연결망 분석 분야이다(in1lee@uos.ac.kr).

\*\*\* 교신저자, 미국 플로리다 주립대학교 (Florida State University)에서 행정학 박사학위를 2011년 취득하고 현재 경기대학교 행정학과 조교수로 재직 중이다. 주요관심 분야는 지방자치, 정부간관계, 개발정책, 환경정책, 네트워크 분석 분야이다(ymlee@kyonggi.ac.kr).

## I. 서론

최근 들어, 정책 및 공공 서비스 전달의 각 분야에서 협력적 거버넌스의 형성과 성과에 대한 관심이 급증하고 있다. 특히, 이를 사회연결망의 시각으로 파악하고 분석하는 연구들이 꾸준히 증가해오고 있는데, 이는 정책의 결정 및 집행과정이나 공공 서비스 전달의 과정에서 참여자들의 자발성과 자율성에 주목하고 이들의 상호작용이 보여주는 동인을 강조한다는 측면에서 현대의 행정/정책 현상을 파악하고 설명하는데 있어 비교적 적절한 접근법이라고 평가할 수 있다.

그러나, 이렇게 급증하는 관심에도 불구하고 이론적 논의나 실증분석의 과정에서 사회연결망의 시각을 체계적으로 반영하고 있는 논문은 소수에 그치고 있다는 지적이 반복되어 왔다 (고길곤, 2007; 박치성, 2010). 특히, 많은 선행연구들이 거버넌스의 속성을 네트워크 관계로 파악하고 이를 중심으로 이론적 논점들을 파악하거나 (김정렬, 2000; 신희영, 2007; 유재원·소순창, 2005; 한승준, 2007), 협력 거버넌스의 핵심을 사회적 자본으로 파악하고 이를 실증적으로 분석하였으나 (이숙중외, 2008; 이근수·송건섭, 2007), 모두 네트워크의 구조를 단순하게 기술하거나 네트워크 분석 방법론을 체계적으로 적용하지 않고 있다는 점에서 한계를 갖는다 (박치성, 2010).

한편, 2000년대 이후로 분석기법으로서의 사회연결망 분석을 활용하여 정책 과정이나 공공전달 과정을 연구한 문헌들이 늘어나고 있으나(강창현, 2002; 김준현, 2009; 이주현·박치성, 2010; 이혜원, 2002; 박형준·장현주, 2009; 정규진·정문기, 2010), 여전히 학자들의 개별적인 학문적 관심사나 주제에 따라 단순한 기법만을 적용함으로써 단순히 기술적인 측면에만 한정되었으며, 그로 인해 행정/정책현상을 다루는데 있어 체계화된(coherent) 접근법을 만들어내지 못하고 있다는 비판에 직면해 있는 것이 사실이다 (박치성, 2010).

그러나, 이러한 지적과는 별개로 이 연구는 협력 거버넌스를 다루고 있는 선행 연구-이들의 논의가 이론적인 것에 국한된 것이든 아니면 실증적 분석에 초점을 두고 있는 것이든-의 중요한 문제점을 비교적 다른 관점에서 파악하고자 한다. 요컨대, 협력 거버넌스와 이의 네트워크적 속성을 다루고 있는 선행연구들은 협

력의 필요성과 협력의 형성에 영향을 미치는 요인을 주로 지방정부의 내재적인 요인에서만 찾고 있다는 점에서 일정한 한계를 갖는다는 점을 지적하고자 한다. 다시 말해, 협력은 언제나 상대방이 존재하는 사회적 행위이므로 양방향성과 사회적 상호작용의 관점으로 이해되는 것이 중요한데, 기존의 많은 연구들이 개별 지방정부들의 사회경제적 속성만을 고려하는 반면 파트너와의 유사성 혹은 상이성과 같은 관계적 속성이 협력에 미치는 영향을 규명하는 일은 상대적으로 간과해 온 측면이 강하다는 것이다. 여기에서 강조되는 문제의식은 관계론적인 속성이 강조되는 네트워크 현상을 분석하기 위해서는 “분석단위의 내재적이고 개별적인 속성이 아니라 분석단위 사이의 상호작용을 연구대상으로 삼아야 한다”(김용학, 1987)는 것이다.

가령, 사회경제적인 속성이 유사한 지방정부 간에는 협력이 활발할 것인가 아니면 그 반대일까? 이러한 단순한 연구질문에 대답하기 위해서는 지방정부간의 사회경제적 유사성을 변수화, 모형화함으로써 이 요인이 실제 협력관계 형성에 미치는 영향을 분석할 필요가 있는데 현재까지는 이러한 접근법을 활용한 연구는 거의 없는 실정이다. 즉, 인과관계를 규명한다는 점에서는 전통의 사회과학적 방법론에 기반하고 있으나 관계론적인 속성이 변수가 되어 분석되어야 바람직하다는 점에서는 사회연결망적인 접근법도 동시에 필요하다는 것이다. 이러한 맥락에서 볼 때, 이 연구는 지방정부의 협력 거버넌스를 조망하는 기존의 연구들과 다음과 같은 측면에서 차별성을 갖는다. 첫째, 지방정부의 협력 거버넌스의 형성요인을 주로 개별 지방정부의 내재적인 요인에서 찾고자 하는 연구들과 달리 파트너와의 관계적 속성을 주요한 요인으로 인식하고 이를 분석한다. 둘째, 관계론적인 시각에 기반하여 협력 거버넌스를 이해하고 분석한다는 점에서는 최근의 네트워크 분석과 맥락을 같이 하고 있지만, 네트워크의 구조적 특성보다는 지방정부의 사회경제적 속성 및 정치제도적 속성의 관계론적 측면이 협력 거버넌스의 형성과 유지에 미치는 영향에 초점을 맞추고 있다는 점에서 차별성을 갖는다. 셋째, 기존의 연구들이 지방정부들이 파트너를 결정짓는 요소를 주로 외양적, 물질적(physical) 측면에 초점을 맞추었다면, 이 연구는 지방정부가 상대정부에 대하여 갖고 있는 인식적 측면(perception)도 동시에 고려하였다. 즉, 지방

정부들이 주변의 다수의 대상자들 중 특정 지방정부를 협력의 파트너로 선정하는 중요한 이유 중에 하나를 상대방을 협력의 파트너로서 인식(perception)하고 있는 정도라고 보고, 이들의 관계를 실증하는 분석을 수행하였다. 이 연구는 앞서 언급한 세 가지 다른 측면을 중심으로 지방정부들 간의 협력 거버넌스에 대한 기존의 연구를 발전, 보완하고자 한다.

## II. 선행연구

주지하다시피, 지난 40여 년간 지방 및 도시행정에서 가장 논쟁이 되는 이슈 중 하나는 정부서비스 생산과 제공에 있어서의 효율성 제고를 위한 가장 바람직한 거버넌스 시스템으로서 분권화 대 집권화에 대한 논의였다 (Feiock, 2004; 박형준·장현주, 2009). 최대한 분권화된 정부형태와 통치구조가 지역주민의 정책 욕구를 가장 근접하게 만족시킬 뿐만 아니라 자원배분의 효율성을 가져온다는 주장(Tiebout, 1956; Oakerson, 1999)과 대도시 권역에서 형성되는 다양한 광역 통치조직- 시군통합의 정부(Consolidated Government)부터 보다 유연한 형태의 광역행정협의기구(regional council)에 이르기까지는 지역의 공공서비스 공급에 있어 외부성의 문제를 극복하고 규모의 경제를 달성하기에 보다 적합하다는 주장(Downs, 1994; Lowery, 2000; Carr. & Feiock, 2004)이 팽팽한 논쟁을 거듭해왔다.

자연발생적인 지역공동체의 중요성을 강조한 Milsbaugh (1936)은 주민의 행정서비스 수요를 최소의 경비로 최대로 충족시킬 수 있는 능률적인 행정수행의 단위와 주민이 접근이 가능하고 용이한 거리에 위치한 지방자치단체 단위를 행정구역 설정의 요건으로 제시하였다. 또한 공공선택론(public choice)자들은 미국 대도시 지역 (Metropolitan Areas) 등과 같은 분권화된 구조가 자치단체들 간의 경쟁을 통해 보다 효율적으로 행정서비스를 제공할 수 있으며, 주민들의 다양한 욕구를 충족시켜줄 수 있다고 주장한다. 한편, 행정구역의 통합과 행정시스템의 집권화 구조의 중요성을 강조하는 측에서는 통합과 집권화가 규모의 경제에

따른 효율성, 재원 확보를 통한 다양한 서비스의 제공, 행정의 형평성 측면에서 유리하다고 주장한다(김익식 2007).

그러나, 신지역주의(New Regionalism)에 대한 논의 이후 최근까지의 연구경향은 양자를 상호배타적으로 이해하는 것이 아니라 오히려 양자의 장점을 통합할 수 있는 대안적 형태의 거버넌스 구조를 모색하는데 초점을 두고 있음을 알 수 있다. 즉, 분권화된 지방정부의 자율성과 고유성을 그대로 인정하면서도 공공 서비스 제공에 있어서 규모의 경제를 달성하고 외부성의 문제를 해결하기 위한 대안적 형태의 거버넌스 시스템에 주목하고 있다.

이 중 대표적인 방법이 협력을 위한 지방정부간 자발적 협약(Interlocal Agreement)이다. 자발적 협약은 지방정부의 자치권(local autonomy)는 그대로 유지하면서도 제공하고자 서비스의 특성, 유형, 규모에 따라 이웃한 지방정부와 다양한 형태로 협력함으로써 역간 외부성의 문제와 규모의 비경제로부터 발생하는 비효율성의 문제를 해결하는 거버넌스 유형이다(US ACIR, 1983; Thurmaier & Wood, 2004). 이러한 접근법의 가장 큰 장점은 참여하는 지방정부들이 공동의 목표를 추구하고 달성하는 방식과 과정에서 자율성을 확보할 수 있다는 것이다(Lee, Feiock, and Lee, 2012). 또한, 이 과정에서 협력의 경험과 과정은 거래비용(transaction costs)을 낮추고 사회적 자본을 형성함으로써 미래의 혹은 또 다른 분야에서의 협력을 용이하게 하는 측면이 있다(Lee, Lee, and Feiock, 2012).

이러한 전략적 유연성과 사회적 자본의 축적의 가능성은 보다 유연한 형태의 거버넌스 기제의 성립을 가능하게 하는데, 이것을 ‘배태된 네트워크(network embeddedness)’이라고 한다(Feiock, 2004). ‘배태된 네트워크’는 협력에 참여하는 지방정부의 자치적 속성을 그대로 인정하면서도 공동의 목표를 위해 다양한 협력의 규칙들을 만들어 낸다는 점에서 앞서 소개한 자발적 협약과 상당히 유사하지만, 공식적 규칙(formal rules)의 역할보다는 지방정부가 배태된 정치·경제·사회·문화적 맥락에서 형성되는 다양한 비공식적 규범(informal norms)- 특히 ‘사회적 자본(social capital)’ 문헌에서 강조되는 신뢰, 소통, 호혜성, 평판 등의 역할을 중심으로 자율적이고 자발적인 협력 거버넌스를 창출해내는 과정에 보다 많은 초점을 맞춘다는 점에서 명확한 차이를 보인다고 할 수 있다.

이 연구는 특히 지역개발정책을 위한 지방정부간의 비공식적 협력(informal collaboration)을 “배태된 네트워크” 관계로 파악하고 지방정부의 정치·경제·사회적 속성과 이들의 상호 유사성이 협력의 형성에 어떤 영향을 미치는지를 규명한 실증분석연구이다. 비공식적 관계를 강조한 ‘배태된 협력 네트워크’는 주어진 환경 내에서 참여자들이 공동의 문제를 해결하기 위해 유·무형의 협력을 모색하는 과정에서 발생하는 의도적(purposive) 노력의 산물인 동시에, 개별 지방정부 단독으로는 추구할 수 없는 정책목표를 달성함에 있어서 다양한 정책행위자들-정부와 비영리 및 민간조직-의 참여가 가능하게 하는 제도적 장치이다(Agranoff and McGuire 2003). 특히, 지역경제개발 정책분야는 네트워크에 기반한 협력 거버넌스의 형성을 둘러싼 동태적 과정을 비교적 압축적으로 파악할 수 있게 하는 정책분야에 해당한다. 특히, 대도시 지역 내의 지방정부들 간의 협력은 자원의존성과 규모의 비경제를 극복하고 전략적이고 유기적인 공동행위를 통해 공동의 혹은 개별의 경제발전 과정에서 효율성을 추구한다는 점에 그 의의가 있다고 하겠다(정규진·정문기, 2010). 특히, 개별 지방정부는 언제나 독자성과 고유성에 기반한 경제개발정책을 추구할 유인이 갖고 있으나, 한편으로는 규모의 비경제, 외부효과, 지역 간 서비스 격차, 정책의 중복시행으로 인한 예산낭비 등의 문제로 인해 지역적 수준(regional level)의 협력적 접근을 고려해야 하는 입장에 놓인다. 따라서, 지방정부가 택하는 전략 혹은 전략적 조합(strategy mix)의 총체는 그 자체가 지역개발정책을 위한 협력적 거버넌스의 골격을 형성한다(이인원, 2013)

이 연구는 이러한 복잡다기한 지방정부의 전략적 선택 그리고 이들의 상호작용이 전체 네트워크로 파악하고 이들의 연계에 영향을 미치는 요인을 신제도주의와 거래비용의 이론을 통해설명하고 검증하고자 한다.

### Ⅲ. 이론 및 가설

#### 1. 제도적 집단행동 이론과 거래비용

제도적 집단행동(ICA: Institutional Collective Action) 이론에 따르면 개인단위가 아닌 조직단위인 지방정부도 개인들과 마찬가지로 자신들의 효용을 극대화하는 방향으로 행동할 것이라고 가정한다. 따라서, 각 지방자치단체들은 다른 지방정부 조직들과의 과도한 경쟁에 의한 손실보다 협력을 통한 집단행동(collective action)이 보다 비용을 줄이고, 편익을 최대화할 수 있기 때문에 상호협력적 관계에 자발적으로 참여할 것이라고 예측한다 (Feiock, Annette & Park, 2009). 지방정부가 제공하는 지역개발정책을 위한 협력은 자발적 행위이며, 이때 협력적 거래관계 속에서 협력의 유지와 상대방의 기회주의적(opportunistic) 행동에 의해 거래비용(transaction costs)<sup>1)</sup>이 발생할 수 있다. 즉, 협력 파트너의 이기적 행동과 정보의 비대칭이 초래하는 불확실한 상황이 존재하는 상황에서 개별 지방정부는 이러한 불확실성과 위험을 최대한 감소시키기 위해 노력하는데 이 때 거래비용이 발생한다. 이 때 개별 지방정부들의 정치적, 제도적, 사회경제적 특성과 상호 관계적 특성이 거래비용의 수준에 영향을 미친다.

지방정부가 중앙정부의 정책 및 사업을 대행·집행하는 수직적 행정체계와는 달리 개별 지방자치단체가 자치 구역에 대한 권한을 갖고 지역민에게 행정서비스를 제공하는 분권화된 체제하에서는 협력에 위배되는 기회주의적 행동을 한 경우 사후적으로 제재를 가하거나 이를 사전적으로 방지할 수 있는 방안이 마련되어 있지 않아 항상 위험(risk)을 내포하고 있는 것이 현실이다. 이러한 상황에서 각 지방정부는 가장 효율적으로 정보를 수집할 수 있는 방안 및 최소의 비용으로 협력 파트너의 기회주의적인 행동을 억제할 수 있는 방안에 대해 모색하게 된다는 것이다.

사회연결망(social networks)이론의 관점에서 보면, 각각의 지방정부는 행정서비스를 제공하는 주체로서 협력을 통해 각 행위자들의 관계(relationship)을 형성하게 된다. 특히, 지역의 다양한 잠재적 협력대상들 중에서 앞서 정의한 거래비

---

1) 거래비용(transaction costs)란 재화나 서비스의 생산을 위해 투입된 생산비용(production costs)과는 달리 필요한 재화와 서비스를 찾는 비용(searching costs), 좋은 물건에 대한 판매처 및 물건에 대한 정보수집비용(information costs), 협상의 과정(협상, 조정, 감시/감독, 관리 등)에서 발생할 수 있는 제반 비용, 시간 및 노력 등을 일컫는다 (North 1990).

용을 최소화할 수 있는 협력파트너를 선정하게 된다. 지방정부들간의 협력은 정치적으로 상호이익이 될 수 있고, 갈등에 의한 큰 손실없이 조정이 이루어질 수 있는 협상이 가능한 상황에서, 그리고 협력관계를 맺은 이후 협력이 유지될 수 있도록 감시, 감독, 강제 비용이 상대적으로 낮을 때 이루어질 수 있다 (Feiock, Annette & Park, 2009). 따라서, 지역의 효과적인 행정서비스 공급을 위한 지방자치단체들 간의 협력 거버넌스의 형성과 유지 및 발전은 거래비용의 제약을 받을 수밖에 없다.

이러한 거래비용을 낮추기 위해 지방정부들은 하나 이상의 다른 지방정부와 협력 네트워크 관계를 형성하는데, 이는 행정서비스 공급주체들 간의 신뢰도를 높일 수 있으며, 협력 파트너의 기회주의적 행위를 대비할 수 있고, 파트너의 특성 및 행동에 대한 정보제공을 통해 거래비용을 낮출 수 있는 장점이 있다 (박형준 & 장현주, 2009). 한편 협력의 리스크가 존재하는 불확실한 상황 속에서 지방자치단체들은 자신과 유사한 특성이나 성향을 가진 상대방과의 협력을 피하려는 경향이 있다 (Lee, Lee & Feiock, 2012). 일반적으로 ‘유유상종’ 이론 (theories of homophily)에서는 협력의 위험성(Gulati & Gargiulo, 1999) 및 거래비용(Feiock & Scholz, 2010)을 낮추기 위해 협상의 참여자들이 유사한 구조적, 제도적, 사회경제적 속성을 지닌 상대방과 협력을 맺으려는 경향이 강하게 나타난다고 주장한다. 즉, 상호 이질적인 행위자들(heterogeneous actors)간의 협력은 이해갈등의 문제로 의견조율 및 협상과정에서, 또는 이후 협상의 유지 및 발전과정에서 갈등이 불거질 위험이 높으며 이에 거래비용이 증가할 수 있다. 따라서, 지방자치단체들은 협력의 파트너로서 자신들과 유사한 정치, 사회, 경제적 특성을 가진 지방정부를 이질적인 속성을 가진 대상보다 선호하는 경향이 나타난다.

이 연구는 앞서 제시한 것과 같이 정치.경제.사회.지리적 유사성이 지방 정부들 간의 협력 거버넌스 형성에 영향을 줄 것이라는 가설을 실증적으로 검증해보고자 한다. 이를 위해 플로리다의 올랜도 대도시 지역(Orlando Metropolitan Area)에 소속된 지방정부들을 대상으로 설문을 보내어 자료를 수집한 후, 이를 토대로 이들 간에 지역의 경제발전을 위해 형성된 정책협력 네트워크의 구조를 분석을 분석하고, 이러한 협력관계에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다.

## 2. 지역개발행정 서비스에서 지방자치단체들간의 협력: 유유상종 가설

지방자치단체들 간의 유사한 특성이 지역 거버넌스에 미치는 영향을 분석하기 위해 물리적 유사성, 사회경제적 유사성, 정치제도적 유사성, 지리적 유사성으로 구분지어 가설을 설정하였다.

### 1) 물리적 유사성: 인구규모와 인종구성

참고문헌에 따르면 지방정부의 인구규모 인종구성과 같은 물리적 유사성이 토지이용과 지역개발을 위한 지방정부들 간의 협력에 긍정적인 영향을 영향을 미친다. 일반적으로 인구규모가 상대적으로 큰 도시지역의 경우, 인구규모가 작은 소도시 및 농촌지역보다 경제개발을 위한 도시계획과 정책수단의 효율적 활용과 설계에 적극성을 갖는 경향이 크다. 또한, 인구규모가 크거나 인구가 급속히 증가하고 있는 지방정부의 경우 재정이 탄탄하고 행정역량을 갖추고 있어 경제개발사업을 보다 적극적으로 추진하는 경향이 있다 (Lubell, Gerber, & Henry, 2011). 인구 밀집도가 높고, 이미 도시화가 진전되어, 빠르게 인구가 성장한 지역의 경우 성장을 관리하고 제한하려는 토지이용 및 개발정책을 선호하는 반면, 현재 인구증가가 둔화되고 침체되어 있는 지역의 경우 성장과 새로운 개발을 촉진할 수 있는 지역정책들을 선호할 것이다. 따라서, 경제개발과 관련한 서로 다른 세부적 관심사는 서로 경제개발과 관련한 방향성에 있어서 서로 다른 선호를 낼 수 있으므로, 이는 바꾸어서 말하면 인구규모가 유사할수록 경제개발의 방향성과 관련하여 유사한 선호를 갖게 될 확률이 크다는 것이다.

한편, 미국 내 대도시지역의 맥락을 고려해 볼 때 지방정부의 인종구성비의 경우 도 지방정부 간 협력의 가능성에 영향을 줄 수 있다. 대체로 백인이면서 경제적 수준이 평균 이상이며 일정 수준 이상의 교육을 받은 지역주민들의 경우 성장과 새로운 개발보다 지역의 환경보전과 지속가능한 발전에 대해 보다 관심이 높은 것으로 알려져 있다 (Lee, 2010). 즉, 각 지역의 인종의 구성비율 또한 인구규모와 마찬가지로 각 지역에서 선호되는 개발정책 방향에 영향을 줄 것이라 추론

할 수 있다. 더 나아가 인종구성은 단순히 인종구성에만 머물지 않고 공동체의 정치적, 경제사회적 갈등을 간접적으로 측정하는 중요한 지표로서 활용되는 경우가 일반적이다. 즉, 인종문제가 미국 내의 여러 가지 사회문제와 갈등을 압축적으로 반영하는 요소이므로 공동체 자체의 동질성이 효율적인 정책추진의 전제조건이라는 측면에서 인종구성의 유사성을 협력에 영향을 주는 물리적 유사성의 하나일 것으로 추론하였다. 요약하면, 이 연구에서는 물리적 특성이 유사할수록 유사한 가치나 목표를 추구하게 되어 협력관계에 있어서 갈등을 줄일 수 있고, 조정 및 협상에 들어가는 시간 및 비용을 줄일 수 있어 지역의 물리적 유사성이 지방정부들 간의 협력관계에 긍정적 영향을 줄 것이라는 가설을 검증하고자 한다.

- H1: 지역의 인구규모가 유사한 지방자치단체들 간의 협력 가능성이 더 높을 것이다.  
 H2: 지역의 인종구성비가 유사한 지방자치단체들 간의 협력 가능성이 더 높을 것이다.

## 2) 사회경제적 유사성: 중위가구소득

이 연구는 물리적 유사성과 더불어 지방정부의 소득수준과 같은 경제사회적 유사성이 지역경제개발 정책을 위한 지방정부들 간의 협력에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 가정한다. 일반적으로 협력에 참여하는 지방정부들이 전체 네트워크 체계와 유사한 목표나 가치를 추구하는 경우에 공동의 목표실현을 위한 사회적 상호작용이 활발하게 일어나지만, 목표나 가치와의 거리가 멀어질수록 사회적 상호작용의 강도나 빈도도 줄어들 것으로 예측할 수 있다. 특히, 유사한 소득수준을 가진 지방자치단체들 간에는 경제개발정책에 있어서 유사한 정책사업을 추구할 경향이 많다 (Levy 2009). 예를 들어, 경제적 소득수준이 높은 지방정부의 경우 지역주민들은 과도한 개발정책보다는 환경과의 조화를 선호하거나 위락시설 및 공원시설 등과 같은 공간확보(preserving land for recreation) 등을 위한 정책 수요가 나타나는 반면, 아직 발전의 초기 단계로서 개발사업이 한창 필요한 지역의 경우 주민들의 낙후된 지역에 대한 재개발, 재건축 등 대한 수요가 상대적으로 큰 비중을 차지할 수 있다 (Fischel 2001). 이러한 상황에서 유사한

사회경제적 발전 과정에 놓인 지방자치단체들은 서로 유사한 목표와 가치를 가지고 있어서, 지역개발사업을 추진하는데 있어서 인근의 유사한 사회경제적 수준을 가진 지역과 협력을 모색하려 할 것이다.

따라서, 이러한 사회경제적 유사성은 정책방향에 대한 선호에 있어서의 유사성을 가져오고, 이는 결국 지역개발 협력과정에서 비용을 줄이고, 편익을 증가시킬 것이라고 추론할 수 있다. 경제개발과 정책협력에 대해 서로 다른 선호를 지닌 지역 주민들은 지방정부의 활동을 정치적으로 위축시킬 수 있으므로 공무원들의 경우에도 협력을 모색할 동기가 줄어들게 된다. 따라서, 서로 다른 사회경제적 수준을 나타내는 지역 간에 정책협력이 발생하는 경우는 비교적 드물다고 할 수 있다. 이와 반대로, 서로 사회경제적 소득수준이 유사한 지역민들을 기반으로 한 지방정부들의 경우, 보다 쉽게 개발정책의 방향에 동의하고, 협력이익을 증가시킬 수 있는 아이디어를 제공하고 서로 공조할 수 있다 (Lubell, Gerber, & Henry, 2011). 즉, 협력정부간의 사회경제적 유사성은 동의, 조정, 협상 등과 같은 협력의 과정에 들어가는 거래비용을 줄일 수 있다. 따라서 본 연구는 지역의 사회경제적 유사성이 지방정부들 간의 경제개발협력의 가능성을 높일 것이라고 가정하고 지방정부의 중위가구소득(median household income)을 변수로 하여 가설을 검증하였다.

H2: 지역의 사회경제적 수준이 유사한 지방정부들 간의 협력 가능성이 더 높을 것이다.

### 3) 정치제도의 유사성: 정부형태와 상위행정구역

지역개발은 본질적으로 정책행위자들을 통해 정치적 계산이 개입되는 경향이 있다. 선행연구에 따르면 지역의 경제개발에 영향을 미치는 정치적·제도적 요인은 무엇인지, 정치적 결정권자가 누구이며, 이들의 이해관계가 무엇인지에 대해 주로 탐구해 왔다 (Feiock & Kim, 2000; Gerber and Gibson, 2009). 그러나, 이들 연구는 협력의 잠재적 참여자들 간의 정치제도의 유사성이 어떻게 협력의 비용 및 편익에 영향을 주는지 밝혀내지 못했다. 이 연구에서는 지방정부들이 지역경제발전을 추구함에 있어서 타 지방정부와의 협력을 모색할 때 고려되어야 할 요

소 중 정치제도적 측면 또한 주목하였고, 특히 이의 중요한 요소로서 지방정부의 구조 및 제도적 유사성과 상위행정구역이 미치는 영향력에 초점을 맞추었다.

먼저, 지방정부의 정부형태(form of government)는 유권자들에 의해 선출된 시장(mayor)이 지역행정 및 정책결정에 있어서 강한 권한을 갖는 ‘강시장(mayor-council form)제도’와 지방장부의 중요사업이 주로 위원회(council)에 의해서 결정되며 시장은 위원회의 구성원들 중에서 선출되어 제한적 권한을 갖는 대신 효율적으로 행정을 수행할 최고 행정가(city manager)를 별도로 두고 있는 ‘약시장(council-manager form) 제도’ 크게 구분지어질 수 있다. ‘강시장 제도’하에서의 시장은 다음 선거에서의 재선을 고려해야 하기 때문에 자신의 정책선호뿐만 아니라, 지역 주민들과 다음 선거에 정치적 지지(political support)를 담당할 수 있는 이익집단의 선호를 고려해야 한다. 반면, ‘약시장 제도’하에서 행정의 최종책임을 맡고 있는 최고 행정가(city manager)의 경우 선출직이 아니므로 자신의 전문성을 발휘하여 독자적으로 기획한 정책사업이 효율적이고 효과적으로 수행되는지에 주로 초점을 맞추게 된다 (Feiock, 2004).

따라서, 이러한 정부형태의 차이는 이들 최종 의사결정자들의 네트워킹 방식에도 큰 차이를 가져오고 결국 이는 지방정부가 협력을 하는 방식에서의 차이를 낳는다고 할 수 있다. 즉, ‘강시장 제도’하에서 시장은 정치적 네트워킹을 통해 지역의 발전을 위한 정보를 수집하고 활동하는 반면, ‘약시장 제도’하에서 행정부의 살림을 맡은 최고 행정가는 자신의 공식 혹은 비공식 네트워킹을 통해 다른 지역의 혁신적인 정책과 제도에 대한 정보를 얻고 자신의 지역발전을 위해 정책들을 구상한다. 따라서 이 연구에서는 유사한 정치구조 및 제도를 가진 지방정부들 사이에서 공식, 비공식적으로 관계를 맺고 소통하며 협력을 논의할 기회가 늘어날 것이라는 가설을 제시하였다.

이 연구에서 고려되는 또 다른 정치제도 변수는 지방정부들이 동일한 상위정부에 소속되어 있는가 여부이다. 법과 제도라는 측면에서 볼 때 상위행정구역인 같은 카운티(county)에 포함되어 개발정책을 수행하는 하위 도시들(cities)의 경우 상위 정부의 개발지침이나 방향에 영향을 받아 유사한 개발규제나 정치제도에 의해 영향 받을 수 있다. 따라서, 정책조율과 행정규제가 미치는 영향력이라

는 측면에서 같은 행정구역에 속한 지방정부 간의 수직적(카운티-시) 혹은 수평적(시-시)으로 연결될 가능성이 크다는 것이다. 또한, 상위행정구역이 같다는 것은 결국 물리적으로 가까우므로 그만큼 협력의 기회나 가능성이 큰 수 있음을 의미하기도 한다.<sup>2)</sup>

H4: 지방정부의 형태가 유사한 지방자치단체들 간의 협력 가능성이 더 클 것이다.

H5: 동일한 상위행정구역에 속한 하위 지방정부들 간의 협력 가능성이 더 클 것이다.

#### 4) 지리적 인접성

다음으로, 지방자치단체들 간의 협력에 영향을 미치는 변수로서 지방정부들 간의 근접성을 변수로 생각해 볼 수 있다. 지방정부 간 네트워크를 포함한 일반적인 네트워크 관계에서 공간적 거리 및 공간적 구조는 물리적인 요인으로서 상호작용의 수준을 결정한다(한표환, 1999). 즉, 협력관계라는 측면에서 지방정부들의 공간적인 거리가 가깝고 공간적인 집적도가 높으면 상호작용이 활발하게 일어나지만, 반대로 거리가 멀어질수록 상호작용의 정도는 낮아질 수 있다(정규진, 정문기, 2010). 인접한 지역에 위치한 지방정부들은 원거리의 다른 지방정부들보다 행정서비스를 공동으로 제공하기 용이하여 협력의 가능성이 높다 (Lee, Lee, & Feiock, 2012). 마찬가지로, 지방정부들 간의 거리가 근접할수록 상하수도, 도로건설, 개발계획 등과 같은 정책을 수행하는데 있어서 같은 문제의식과 관심사항을 가지고 대응할 확률이 높다. 한편으로 지리적 인접성은 과거에서부터 현재까지 다양한 분야에 걸쳐서 상호 협력해왔을 가능성이 크며, 그러한 협력 속에서 신뢰를 구축하고 관계를 유지함으로써 이러한 경험들이 현재의 지역개발 협력에 영향을 주었을 수 있다 (박형준 & 장현주, 2009). 따라서 지리적으로 경계를 두고 서로 인접한 지방자치단체들은 원거리에 위치한 다른 지방정부보

---

2) 동일한 상위정부에 소속되어 있는 지방정부들의 경우 물리적으로 가까운 경우가 대부분이다. 그러나, 가설5에서 다루고자하는 것은 상위정부가 미치는 물리적·공간적 영향력이라고 보다는 하위정부에 대한 법과 제도적 구속력에 관한 것이다. 따라서, 이 연구에서는 상위정부의 영향력은 법과 제도의 영역으로, 가설6에서 다룬 지리적 근접성은 물리적·공간적 영향력의 영역으로 보고 이를 구분하고자 하였다.

다 협력할 가능성이 더 높다. 이러한 지리적 인접성한 효과는 지리적 경계선을 함께 공유하고 있는지의 여부로 측정하여 이러한 지리적 근접성의 가설을 검증하였다.

H6: 두 지방자치단체들 간의 지리적 거리가 근접할수록 협력관계를 형성할 경향이 강하게 나타날 것이다.

#### 5) 네트워크구조 변수 및 기타 변수들에 대한 가설

한편, 행위자의 속성변수의 효과를 통해 유유상종 가설을 검증하는 작업과는 별개로 네트워크 구조변수의 영향력도 모형에 반영했는데, 이 연구에서는 통제 변수의 일종으로 이해해도 무방할 것이다. 여기에 포함된 변수는 각각 ‘상호주의(reciprocity)’, ‘사회적 결속력(transitivity triplet)’, ‘집중성(alternating in-k-stars)’, ‘확장성(alternating out-k-stars)’ 등이지만,<sup>3)</sup> 이에 대한 가설을 수립하고 이의 영향력을 검증하는 것은 이 연구의 목적과 범위를 넘어서는 것으로 별도의 가설을 수립하지 않고 4장에서 분석결과만을 간략히 해석하였다.

또한, 지방자치단체의 인구규모와 소득수준 변수의 경우에는 각 지방정부가 지닌 속성에 따라 발신경향(자신이 다른 지방정부의 협력관계를 제의하는 경향성:ego 효과)과 수신경향(다른 지방정부의 협력관계 제의를 받는 경향성:alter 효과)이 어떻게 구분되는지를 추가적으로 분석하였다. 특히, 상대적으로 큰 도시로서 인구규모가 크고 경제적인 소득수준이 높은 지방정부의 경우 주변의 다른 지방정부들로부터 협력의 파트너로서 선호될 것이라는 점을 쉽게 유추할 수 있는데 실제 이의 효과가 존재하는지를 검증하고자 하는 것이다.

---

3) 각각의 네트워크 구조의 형식적·맥락적 의미는 이인원(2013)의 논문을 참고할 것.

## IV. 연구설계

### 1. 분석의 대상 및 네트워크의 경계

앞서 제시한 일련의 가설을 검증하기 위해 다음과 같은 실증분석을 실시하였다. 먼저, 연구대상으로는 미국 내 플로리다 주에 위치한 올랜도 대도시 지역(Orlando metropolitan area)을 선정하여 이 지역 내에 존재하는 지방정부를 대상으로 연구를 수행하였다. 올랜도 지역은 디즈니월드와 유니버설 스튜디오 등을 포함한 각종 놀이동산, 쇼핑지구, 회의시설 등을 중심으로 개발된 대표적 관광지이며, 최근에서 관광산업의 성공을 기반으로 첨단산업의 육성에도 집중하는 등 미국 내에서도 가장 빠른 속도로 발전하고 있는 대도시 지역으로, 이 지역 내 지방정부는 사회경제적 여건의 측면에서 충분한 다양성을 보여주고 있으므로 지역경제개발이라는 공동의 목표를 위해 전략적으로 협력하는 이들 간의 역동성을 탐색할 수 있을 것으로 기대하였다.

일반적으로 네트워크의 경계(boundary)를 결정하는 방법으로는 연구자의 의도적인 탐색없이도 자연적으로 결정되는 방식인 인구생태학적인 방법과 자연적인 대상선정이 어려운 경우 확인된 행위자들의 답변을 중심으로 대상자를 계속 찾아나가는 방식인 ‘눈덩이 굴리기(snow-balling)방식 등 크게 두 가지로 나뉘는데, 이 연구에서는 정부 간 네트워크를 연구대상으로 하였으므로 행정구역상으로 주어지는 정부만을 분석대상으로 한 인구생태적 방법에 해당한다고 할 수 있다. 이 연구에서는 31개의 지방정부 (27개의 도시(city)정부와 4개의 카운티(county)를 포함)를 대상으로 설문을 시행하였는데, 각 지방정부의 경제개발 관련 부서장에게 각각 상대 지방정부의 리스트를 협력의 잠재적 파트너로 제시하고 이들 지방정부들과의 네트워크 활동의 수준을 평가하도록 하였다.<sup>4)</sup> 예를 들

4) 플로리다 지방정부는 그 규모에 관계없이 경제개발을 담당하는 부서가 명확하게 존재하는 경우가 다수이며, 이들 부서의 장이 해당업무에 대해 가장 잘 파악하고 있을 것이라는 판단 하에 이들을 우선적으로 설문대상으로 선정하였으며, 경제개발을 담당하는 독립부서가 존재하지 않는 경우 지방정부의 행정전반에 관한 실무책임을 지고 있는 최고 행정가(City

어, A라는 지방정부에게 A라는 지방정부를 제외한 나머지 조직의 리스트를 제시하고 경제정책분야에 있어서 각 조직과의 연결활동의 수준을 스스로 평가하도록 하였다. 경제정책분야라는 용어가 다분히 추상적일 수 있으므로, 지역경제 개발(regional economic development)라고 명시하였으며 협의의 범위도 협의(discussion).자문(advice).정보교환(information sharing)의 영역으로 구체화하여 질문하였다. 설문은 네트워크 활동의 수준을 빈도(frequency)방식으로 측정하였는데, 빈도는 전혀 없음(0), 1년에 한번(1), 1달에 한번(2), 1주일에 한번(3), 매일(4)로 구분하여 기록하도록 하였다.

## 2. 네트워크 변수 및 행위자 속성변수

이렇게 수집된 정보는 ERGM 분석의 과정에서 이항(binary)변수로 변환되었는데, 이는 분석에서 사용한 ERGM 모형이 기술적으로 다항변수를 처리하는 것이 불가능하다는 한계가 있기 때문이기도 하나, 더욱 중요한 것은 빈도(frequency)에 기반한 변수구분이 개념적으로 등간격성(same interval)을 보장하는 것은 아니기 때문에 최소한의 구분-네트워크 활동이 전혀 없음(0)과 네트워크 활동이 있음(1)-만이 설문기법을 활용할 때 생겨날 수 있는 왜곡(bias)의 문제를 최소화할 수 있다고 판단하였기 때문이다.

이렇게 정의된 네트워크 관계를 바탕으로 31×31 인접행렬(the adjacency matrix)을 구성하였는데, 행렬 내의 구성요소(cell)가 의미하는  $X_{ij}$ 는 개별 지방정부 i가 다른 지방정부 j와 연결되어 있는지( $X_{ij} = 1$ ) 혹은 아닌지( $X_{ij} = 0$ )를 나타내며, 평가자와 피평가자가 상이할 뿐만 아니라 협의·자문·정보교환의 수신·발신 관계가 비교적 명확하게 구분된다는 점에서 방향성(directed)이 있는 행렬을 구성하였다 ( $X_{ij} \neq X_{ji}$ ). 이에 근거하여 구성된 인접행렬을 바탕으로 digraph를 작성하여 분석을 시행하였다.

---

manager)를 설문대상으로 하였다. 따라서, 현재 시행중인 경제개발 정책에 대한 이들의 답변내용은 단순히 개인적인 견해가 아니라 지방정부의 정책 및 사업에 대한 객관적인 평가가 될 수 있다는 측면에서 개인수준의 답변이 충분히 대표성을 갖는다고 판단하였다.

한편, 행위자 속성인 지방정부의 정치·경제·사회적 속성은 앞서 가설에 제시한 바와 같이 인구규모, 소득수준, 인종구성, 정치제도, 상위행정구역, 지리적 근접성, 상대 정부에 대한 인식 등으로 개념화하였다. 인구규모의 경우 2006년의 인구규모의 추정치를, 소득수준의 경우 2006년의 중위 가구소득(median household income)의 추정치를, 인종구성의 경우 2006년의 전체인구 중 백인인구의 비율의 추정치를 각각 사용하였으며, 이에 대한 자료는 미국의 2000년도 인구총조사(Census) 자료를 기반으로 수집하였다. 이들 변수 중 인구규모와 소득수준 변수는 다른 변수들과의 척도(scale)를 조정하기 위해 자연로그(natural log)를 취한 값을 사용하였다. 또한, 정부형태(form of government)의 경우, 지방정부가 ‘약시장(council-manager)’제도를 채택하고 있을 때 ‘1’값을, 강시장(mayor-council)제도를 포함한 기타의 정부형태를 채택하고 있을 때에는 ‘0’값을 각각 부여함으로써 이항(binary)변수 처리하였다. 상위행정구역 변수의 경우, 시(city)정부들 간에 동일한 카운티(county)에 소속된 경우 동질성이 있는 것으로 처리하였다.

이렇게 일반적인 행위자 속성변수 이외에도 두 개의 네트워크형 행위자 속성 변수를 포함하였는데, 두 지방정부의 양자간(dyadic) 관계를 평가한다는 측면에서 볼 때 앞서 31×31 인접행렬(the adjacency matrix)과 같은 형식으로 구성된다. 따라서, 행렬 내의 구성요소(cell)는 개별 지방정부  $i$ 가 다른 지방정부  $j$ 와 어떤 관계에 있는지를 나타낸다고 할 수 있다. 지리적 근접성의 경우, 두 지방정부가 지리적으로 인접해 있는 것으로 나타날 때  $X_{ij} = 1$ , 지리적으로 인접하지 않은 것으로 나타날 때  $X_{ij} = 0$ 로 코딩하였다. 상대 지방정부에 대한 인식의 경우 앞서 설명한 설문조사에 포함된 별도의 설문문항을 활용하였는데, 개별 지방정부  $i$ 가 다른 지방정부  $j$ 를 협력의 파트너로 인식하고 있다고 응답한 경우  $X_{ij} = 1$ 로 협력의 대상으로 인식하지 않고 있다고 응답한 경우  $X_{ij} = 0$ 로 처리하였다.

### 3. 연구방법

다음으로, 이와 같은 과정을 거친 변수를 바탕으로 ERGM 분석을 실시하였다. ERGM모형은 관측된 전체 네트워크는 앞서의 가설에서 제시한 몇 개의 중

요한 하위네트워크 구조로 환원해서 이해할 수 있다는 전제에 기반하여 이를 모형화하는 것이다. 따라서, 관측된 전체네트워크와 동일한 수의 행위자(nodes)와 관계(ties)를 갖는 임의로 배정된 (randomly assigned) 그래프의 분포(distribution)를 기준으로 판단했을 때, 특정한 하위네트워크 구조가 나타내는 네트워크 형성 원리가 주도인 현상인지를 관정할 수 있다는 것이다. 즉, 각 네트워크 구조변수의 추정치가 의미하는 바는 같은 수의 행위자(nodes)와 관계(ties)를 갖는 임의 그래프와 비교하여 관측된 네트워크에서 각각의 변수가 대표하는 하위네트워크 구조가 나타날 상대적 확률을 의미한다. 예를 들어, 모수의 추정치가 양(+)의 값을 갖는 경우, 임의로 제시된 그래프의 분포와 비교하여 보다 높은 확률로 특정 하위네트워크구조가 나타나고 있음을 의미하므로, 네트워크 참여자들이 이 구조를 상대적으로 선호한다고 해석할 수 있으며, 반대로 음(-)의 값을 갖는 경우 특정 네트워크 구조를 상대적으로 덜 선호한다고 볼 수 있다 (이인원, 2013).<sup>5)</sup>

한편, ERGM 분석은 네트워크 구조 변수이외에도 네트워크 행위자와 관련된 속성변수의 다양한 효과에 대해서도 검증할 수 있는데, 이에는 자아중심성(ego), 타자중심성(alter), 유사성(similarity), 동질성(same) 등이 변수에 성격에 따라 다양하게 포함될 수 있으며, 네트워크 행위자의 속성은 벡터(vector)의 형식 뿐 아니라 네트워크 (행렬:matrix)의 형식까지를 포함하여 분석할 수 있다. 이러한 행위자 속성변수의 추정치가 의미하는 바는 특정한 속성 혹은 속성의 유사성/동질성이 네트워크 관계를 형성하도록 하는 상대적 확률을 의미한다. 예를 들어, 특정변수의 자아중심성(ego)과 관련한 추정치가 양(+)의 값을 갖는 경우, 이러한 속성을 갖는 행위자는 네트워크의 관계를 창출해 낼 확률이 높다는 것이다. 이 연구는 모형에 포함된 모수들의 추정치를 중심으로 지방정부의 다양한 정치·경제·사회적 속성변수들이 네트워크 관계(ties) 형성에 어떤 영향을 미치는지를 통계적으로 검증하고자 한다.

ERGM 모형과 관련한 검증과 분석은 SIENA 프로그램 3.1(Snijders et al.,

5) ERGM 모형의 기본원리와 모수의 추정치를 해석하는 구체적인 방법 등의 전반적인 내용은 이인원(2013)을 참고할 것.

2007)을 이용하여 실시하였다. 이 분석법은 기본적으로 Metropolis-Hastings 샘플링 기법을 활용하여 최고한 1000번 이상의 시뮬레이션을 실시하고, 이를 바탕으로 임의그래프의 표본분포를 생성한 후 관측된 네트워크를 이와 비교하게 되는 절차를 걸쳐 모수를 추정하게 되는데, 이 때 알고리즘의 t값의 절대값이 0.1보다 작으면 수렴된 것으로 가정한다. 모형구성과 관련하여, 이 연구는 기본적인 네트워크 구조변수들을 넣음으로써 그래프(graph)이론에 기반한 ERGM모형의 구성원리를 반영하는 한편 주요 속성변수(인구규모, 소득수준, 정부형태, 지리적 근접성 등)를 추가함으로써 이들의 직접적인 영향력 혹은 이들의 유사성이 미치는 효과를 측정하였다. 이를 통해 특히 일련의 속성변수의 크기와 방향성이 어떻게 변화하는지를 검증할 수 있다. 개별 모수들의 통계적 유의성은 일반적인 통계 검정에서와 마찬가지로 t값을 기준으로 판정하게 되며(Snijders, 2002), 앞서 말한 바와 같이 일반적으로 모수의 추정치가 클수록 특정 하위네트워크 구조에 대한 선호도가 큰 것으로 이해할 수 있으며(이인원, 2013), 행위자 속성의 변수의 경우에도 모수의 추정치가 클수록 검증하고자 하는 속성의 영향력이 네트워크 관계(ties) 형성에 미치는 확률이 높다는 의미로 해석할 수 있다.

## V. 분석결과

수집된 자료를 바탕으로 ERGM 분석을 통해 지방정부의 정치·경제·사회적 속성과 이의 유사성이 협력관계의 형성에 미치는 영향을 검증하였다. 구체적인 분석을 시행하기 전, 네트워크의 기초통계량을 우선적으로 검토하였다. <표 1>은 양자간(dyadic) 관계에 기반하여 수집된 변수들의 특성을 나타낸 것으로, 첫 번째 행의 ‘협력 네트워크’는 설문을 통해 확인된 경제개발을 위한 협력여부를 나타낸 것이며, 두 번째와 세 번째 행의 ‘지리적 근접성’과 ‘협력대상으로서의 인식’은 각각 정부 간의 물리적(지리적)거리와 인식적 거리를 측정하는 것이다. 총 31개의 지방정부를 대상으로 조사하였으므로 가능한 양자(dyadic) 간 수는 총 406개이며, 네트워크 밀도는 협력 네트워크 > 지리적 근접성 > 협력대상으로서의 인식 순으

로 나타났다. 이로 미루어 볼 때 인근의 지방정부를 협력대상으로 인식하지 않더라도 실제 정책분야에서의 협력은 보다 빈번히 발생하고 있으며, 물리적 공간이라는 제약을 넘어서는 방식의 협력 네트워크가 실제 존재함을 알 수 있다. 위의 결과만으로 단정적으로 결론내릴 수는 없으나, 요컨대 실제 협력의 네트워크는 물리적 제약 혹은 인식적(정서적) 거리감을 넘어서는 훨씬 더 빈번한 현상임을 추론해 볼 수 있다는 것이다.

<표 1> 네트워크의 기초통계량

	협력 네트워크	지리적 근접성	협력대상으로의 인식
가능한 조합의 수	406	406	406
양방향 관계의 수	38	76	17
단방향 관계의 수	103	0	85
무관계의 수	265	330	304
네트워크 밀도	0.22	0.18	0.13
평균관계 수	6.17	5.14	3.83

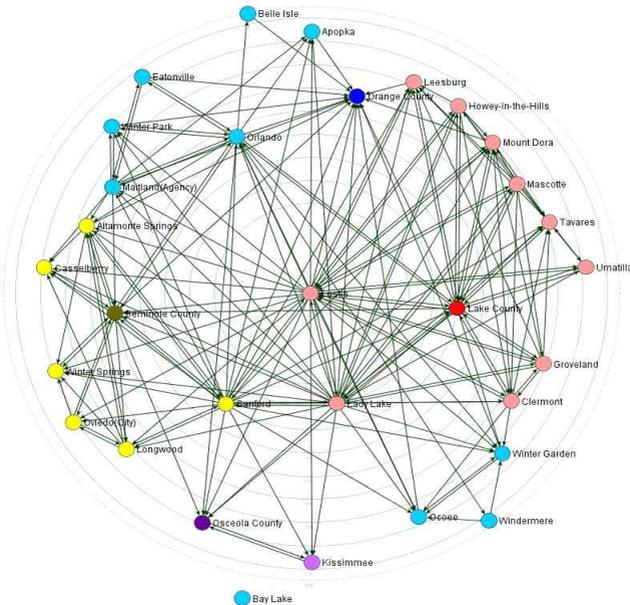
한편, <표 2>에서 제시된 속성변수의 기초통계량은 분석의 대상이 된 이 지역 내의 지방정부들 간에 정치·경제·사회적 여건에 있어 충분한 다양성이 존재하고 있음을 보여준다. 앞서 진술한 바와 같이, 올랜드 대도시 지역은 관광을 중심으로 성장하여 미국 내에서도 가장 빠른 속도로 발전하고 있는 대도시 지역으로, 다양한 지방정부들이 경제개발이라는 독립적인 목표를 추구하는 과정에서 때로는 개별적 이익을 추구하면서도 지역개발이라는 공동의 목표를 위해 전략적으로 협력하는 등의 역동성을 탐색하기에 비교적 좋은 대상임을 보여주고 있다.

<표 2> 속성변수의 기초통계량

	평균	최소값(min.)	최대값(Max)
인구규모	92,269	19	1,043,500
소득수준(중위가구소득)	44,651	25,988	88,890
인종구성(백인인종 비율)	73.78	95.7	43.7
정부형태	0.82	0	1
상위행정구역(카운티)	1.41	0	3

수집된 자료를 바탕으로 Visone라는 네트워크 분석프로그램을 활용하여 이 지역 정부 간 협력 네트워크를 다음과 같이 시각화하였다. <그림 1>의 점으로 표시된 것은 분석의 대상인 지방정부이며, 이해를 돕기 위해 같은 행정구역-즉, 같은 카운티-내에 존재하는 지방정부는 같은 색상으로 그룹화 하였으며, 같은 계열의 진한 색상으로 표시된 지방정부는 상위정부인 카운티 정부이다. 배경에 사용된 연속된 동심원은 연결정도 중심성(degree centrality)에 따른 것으로 중심에 위치할수록 중심성의 정도가 크다는 것을 의미하며, 가장자리에 위치할수록 연결정도가 적다는 것을 의미한다. 이에 따르면 Lake 카운티와 이에 존재하는 Lady Lake시와 Eustis시 등이 중심에 위치하고 있음을 확인할 수 있다. 그리고, <그림 1>에서 발견할 수 있는 가장 특징적인 현상은 행정구역이 같은 지방정부들 간에 집락현상(clustering)이 존재한다는 점이다. 전체 네트워크에서 각각의 점들의 위치를 결정하는 것은 물리적인 거리가 아님에도 불구하고, 같은 행정구역 내에 위치한 지방정부는 일반적으로 물리적 거리가 가까우며 따라서 이러한 지방정부

<그림 1> 올랜드 지역경제개발을 위한 정부 간 협력 네트워크



들은 협력을 위해 긴밀하게 연결되어 있음을 알 수 있다는 것이다. 이러한 상위 행정 구역의 효과와 지리적 근접성의 효과는 ERGM 분석을 활용해 보다 체계적으로 점검할 수 있다.

<표 3>은 앞서 가설로 제시한 유유상종의 효과를 통계적 방법에 기반에 체계적으로 검증한 결과를 제시한다. 모형에 사용된 각 변수의 경우, 지방정부의 속성자체의 효과를 평가할 수도 있고(각각 ego와 alter에 해당), 해당 지방정부 양자간의 유사성 혹은 상이성의 효과를 중심으로 평가할 수도 있다(similarity에 해당). 마찬가지로 처음부터 지방정부 양자간의 관계를 중심으로 수집된 변수(지리적 근접성과 협력대상으로의 인식 여부)의 효과도 평가할 수 있다.

먼저, 지방정부의 물리적 속성을 측정하는 인구규모 변수와 관련하여 다음과 같은 내용을 발견할 수 있었다. 인구가 많을수록 연결(tie)형성에 보다 적극성을 보이는 것으로 판단되나(발신 연결정도가 큼) 통계적으로 유의미한 결론은 아니다(인구규모 ego). 반대로, 인구규모가 클수록 협력의 파트너로 선호될 가능성이 크며(수신 연결정도가 큼) 이는 통계적으로도 유의미한 결론이다(인구규모 alter). 두 가지 사실을 종합해 보면, 인구의 규모 자체가 지방정부의 경제개발 협력에 대한 적극성을 결정짓는 절대적인 요인은 아니지만 협력을 통해 규모의 경제를 달성하고자 하는 파트너의 시각에서 볼 때 인구규모가 크다는 사실은 충분히 매력적인 요소가 될 수 있다는 것이다. 인구규모의 유사성이 유유상종 효과를 보이는지를 검증해 본 결과, 인구규모가 유사한 지방정부 간에 협력이 보다 활발할 것으로 나타났으며 이는 통계적으로도 유의미한 발견이다(인구규모 similarity). 즉, 인구규모로 대표되는 지방정부의 물리적 속성과 관련하여 유유상종(homophily)의 효과가 확인된다는 것이다.

물리적 속성을 측정하는 또 다른 변수인 인종구성의 유사성을 검증해 본 결과, 이와 관련한 유유상종 효과는 명확하게 나타나지 않는 것으로 드러났다. 오히려 인종구성과 관련한 유사성은 협력 네트워크 형성의 가능성을 감소시키는 것으로 나타났는데, 이는 인종문제가 미국 내의 여러 가지 사회문제와 갈등을 압축적으로 반영하는 요소이므로 공동체 자체의 동질성이 효율적인 정책추진의 전제 조건이기는 하나 공동체 자체의 동질성만으로 협력이 저절로 형성되는 것은 아

나라는 점을 시사한다.

<표 3> ERGM 분석의 결과값

		모수 추정치 (표준오차)
행위자 속성변수	<b>인구규모</b>	
	인구규모 ego	0.0002 (0.0578)
	인구규모 alter	0.3534*** (0.0766)
	인구규모의 유사성(similarity)	3.0369*** (0.8719)
	<b>경제수준</b>	
	경제수준 ego	-0.3002 (0.3333)
	경제수준 alter	1.2242*** (0.4974)
	경제수준의 유사성(similarity)	-0.1949 (0.6818)
	<b>인종구성</b>	
	인종구성의 유사성(similarity)	-0.5702 (0.5446)
	<b>정부형태</b>	
	정부형태의 동질성(same)	0.2898 (0.1825)
	<b>상위행정구역</b>	
상위행정구역의 동질성(same)	1.5962*** (0.2737)	
네트워크형 행위자 속성변수	<b>지리적 근접성</b>	1.1425*** (0.3420)
	<b>협력대상으로의 인식</b>	1.3473*** (0.2881)
네트워크 구조변수 (통제변수)	reciprocity	-0.9175* (0.4635)
	transitive triplets	0.2135*** (0.0302)
	alternating in-k-stars	-1.0122 (0.6689)
	alternating out-k-stars	0.9914*** (0.3066)

다음으로 사회경제적 속성을 측정하는 경제수준 변수와 관련하여 발견한 내용은 다음과 같다. 소득수준이 낮은 지방정부일수록 네트워크 연결(tie)형성에 보다 적극성을 보이는 것으로 판단되나 통계적으로 유의미한 결과는 아니다(경제

수준 ego). 소득수준이 낮은 지방정부의 경우에 상대적으로 부족한 부존자원의 문제를 극복하기 위해 협력적 경제개발 정책에 보다 적극적으로 임할 수 있지만 역설적이게도 이를 구체적으로 실현하기 위한 자원, 인력, 경험이 부족하므로 실제 협력으로 이어질 수 있을지는 미지수라는 것이다. 반대로, 소득수준이 높은 지방정부일수록 협력의 파트너로 선호될 가능성이 크며 이는 통계적으로도 유의미한 결과이다(경제수준 alter). 두 가지 결과를 종합해보면, 어떤 지방정부이든 경제개발을 추구하므로 각자의 여건에 맞는 경제개발의 모형을 추구할 뿐 절대적인 소득수준이 높고 낮음이 경제개발을 위한 협력에서의 적극성을 결정짓는 것이 아니지만, 경제수준이 높은 지방정부가 인접한 지방정부들로부터 협력의 파트너로 선호되는 것은 확실하다는 것이다. 경제수준의 유사성이 유유상종 효과를 보이는지를 검증해 본 결과, 소득수준이 유사한 지방정부 간에 협력이 덜 활발한 것으로 나타났으나 이는 통계적으로 유의미한 발견은 아니다(경제수준 similarity). 경제수준과 관련한 유유상종의 효과가 나타나지 않는 이유는 서로 다른 경제수준을 갖고 있는 지방정부들 간에 협력, 예를 들어 도-농간의 경제적 협력 등을 통해 시너지를 창출해내려는 노력이 유사한 경제수준을 갖고 있는 지방정부들 간의 협력보다 더 빈번하게 나타나기 때문으로 추론할 수 있는데, 현 단계에서 이러한 추론을 명확하게 확인할 수는 없으므로 추가적인 연구가 필요한 대목이다.

정치제도의 유사성을 측정하는 정부형태(form of government) 변수와 관련한 분석의 결과에 따르면, 정부형태가 유사한 지방정부 간 협력의 가능성이 상대적으로 높으나 이 또한 통계적의 유의한 수준의 결과는 아니다(정부형태 similarity). 가설에서 제시한 바와 같이, 미국의 경우 일반적으로 ‘약시장(council-manager) 제도’를 채택하고 있는 지방정부가 다양한 정책적·제도적 실험에 있어 전향적이고 유리한 것으로 알려져 있고(Svara), 따라서 협력적 경제개발을 위한 다양한 방식에 유리할 것으로 판단되어 이들 지방정부들 간의 협력 네트워크가 보다 활발할 것으로 추론하였다. 또한, ‘약시장 제도’하에서 정치·행정의 실질적인 책임을 담당하고 있는 최고 행정가(city manager)들 간의 사적·공적 혹은 공식적·비공식적 친분관계 또한 이들의 협력을 보다 강화해 줄 것이라는

추론도 가능하다(Feiock.Lee.Park, 2012). 분석의 결과, 실제 그러한 경향성을 확인할 수는 있었지만 통계적으로 유의한 수준의 추론은 아니므로 이 부분도 향후에 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

정치제도의 유사성을 측정하는 또 하나의 변수인 상위행정구역 변수의 분석 결과, 상위행정구역이 같은 지방정부들 간의 협력 네트워크 형성의 확률은 상대적으로 높은 것으로 나타났으며 이는 통계적으로도 유의한 결과이다(same 행정구역). 이렇게 확인된 상위행정구역 효과는 다음과 같은 맥락에서 확인될 수 있다. 첫째, 법과 제도라는 측면에서 볼 때 상위행정구역(카운티)가 하위행정구역(시)에 정책조율과 행정규제 등과 관련하여 일정부분 영향을 미치고 있으므로 협력을 추진하는 과정에서 수직적(카운티-시) 혹은 수평적(시-시)으로 연결될 가능성이 크다는 것이다. 둘째, 상위행정구역이 같다는 것은 결국 물리적으로 가까우므로 그만큼 협력의 기회나 가능성이 큰 것을 의미한다는 것이다. 앞서 <그림 1>에서 제시한 것처럼, 전체 네트워크에서 각각의 점들의 위치를 결정하는 것은 물리적인 거리가 아님에도 불구하고 행정구역이 같은 지방정부들 간에 집락현상(clustering)이 존재하는 데, 이는 같은 행정구역 내에 위치한 지방정부는 물리적 비교적 가깝고 따라서 이러한 지방정부들 간에 긴밀하게 연결되어 있을 확률이 높다는 것이다.

한편, 지리적 유사성을 측정하기 위한 지리적 근접성 변수의 효과는 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 지리적 근접성 변수는 두 지방정부가 지리적으로 인접해 있는 경우를 의미하는데, 이러한 경우 경제개발 협력을 위한 네트워크 형성이 보다 활발한 것으로 나타났으며 이는 통계적으로도 유의한 결과이다. 가까운 물리적인 거리가 교류 및 협력의 거리를 축소함은 많은사회연결망 혹은 사회적 자본 문헌에서 지적하고 있다(Lubell, Gerber, & Henry, 2011). 지방정부 간 네트워크를 포함한 일반적인 네트워크 관계에서 공간적 거리 및 공간적 구조는 물리적으로서 상호작용의 수준을 결정한다(한표환, 1999). 즉, 협력관계라는 측면에서 지방정부들의 공간적인 거리가 가깝고 공간적인 집적도가 높으면 상호작용이 활발하게 일어나지만, 반대로 거리가 멀어질수록 상호작용의 정도는 낮아질 수 있다는 것이다(정규진·정문기, 2010).

마지막으로, 상대방을 협력의 파트너로 인식하는 수준이 협력 네트워크의 형성에 미치는 영향을 분석한 결과 ‘협력대상으로서의 인식’ 변수의 효과는 상대적으로 큰 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의미한 결과이다. 상대방을 협력의 적절한 파트너로 인식하는 것이 협력 네트워크 형성의 전제조건이라고 본다면, 상대방 지방정부에 대한 적절한 인식은 신뢰·평판·상호주의·커뮤니케이션과 더불어 사회적 자본의 중요한 요소이며 전제조건이라고 할 것이다(Lee, Feiock, Lee, 2012).

가설검증을 위해 구성한 ERGM 모형에는 행위자 속성변수 외에도 네트워크 구조변수가 포함되었는데, 이는 ERGM 모형이 그래프(graph)이론을 기본전제로 하는 것이므로 전체 네트워크의 구조적 특성을 몇 개의 기본적인 하위네트워크(sub-network) 구조로 이해하고 있기 때문이다. 이 연구에서는 가장 기본적인 구조만을 통제함으로써 주로 속성변수의 효과만을 검증하고자 하였으나, 네트워크 구조변수에 대한 결과를 간략하게 다음과 같이 해석할 수 있다.<sup>6)</sup> 첫째, 지방정부 협력네트워크 형성과정에서 상호주의(reciprocity)는 무작위 그래프 상황보다도 강조가 덜 되고 있다는 의미로 해석될 수 있다. 경제개발을 위한 협력에 참여하는 지방정부들이 보유한 부존자원, 경험 및 역할은 매우 다양하므로 엄밀한 의미에서의 ‘교환의 등가성’을 추구하기 보다는 다양한 행위자들의 장점을 조합하는 방향의 정책적 상상력을 발휘할 수도 있다는 것이다. 둘째, 일반적으로 폐쇄된(closed) 네트워크를 통해 사회적 결속력(social bonding)을 추구하는 구조로 이해되고 있는 transitivity triplet 변수의 경우 통계적으로 유의한 수준에서 매우 주도적인 현상임을 확인할 수 있었다. 앞선 두 가지의 내용을 종합하면, 비록 상호주의에 기반하고 있지는 않더라도 ‘잠재적인 경쟁자와의 전략적 협력’이라는 지역경제개발 정책 특유의 위험(risk)요소를 극복할 필요가 있는데 행위자들은 폐쇄된(closed) 네트워크 구조를 택함으로써 상호감독(monitoring)의 기능을 수행하고자 한다는 것이다. 셋째, 이러한 협력의 프로세스가 주도적인 역할을 담당하

6) 네트워크 구조변수에 대한 자세한 가설과 해석은 서론에서 제시한 연구의 목적과 범위를 벗어나는 것이므로 본문에서는 결과 값의 표면적인 의미만을 간략하게만 진술하였다. 이와 관련한 자세한 논의는 이인원(2013)의 내용을 참고할 것.

는 소수에게만 의존하는 구조는 아니며(alternating in-k-stars), 지방정부들은 전반적으로 협력의 파트너와 연결하는데 있어 적극성을 보인다는 것이다(alternating out-k-stars).

## Ⅵ. 결론 및 시사점

최근 들어, 정책의 결정 및 집행과정이나 공공 서비스 전달의 과정에서 참여자들의 자발성과 자율성에 주목하고 이들의 상호작용이 보여주는 역동성을 강조하는 맥락에서 협력 거버넌스와 네트워크의 형성원리와 성과에 대한 관심이 급증하고 있다. 한편, 사회연결망 분석방법의 비약적인 발전은 협력 거버넌스와 네트워크와 관련한 다양한 이론과 가설들을 검증하는 것이 가능하게 했으며, 그 결과 특히 2000년대 이후로 분석기법으로서의 사회연결망 분석을 활용하여 정책 과정이나 공공서비스 전달과정을 연구한 문헌들이 폭발적으로 증가해왔다(강창현, 2002; 김준현, 2009; 이주현·박치성, 2010; 이혜원, 2002; 박형준·장현주, 2009; 정규진·정문기, 2010),

이 연구는 최근 협력 거버넌스의 형성원리를 네트워크라는 시각으로 이해하고 분석했다는 점에서 기존의 많은 연구들과 그 맥락을 같이 한다. 그러나, 한편으로는 선행연구에서 흔히 발견되는 한계를 지적하고 이를 보완하려 하였는데, 이는 많은 연구들이 협력의 형성에 영향을 미치는 요인을 주로 지방정부의 내재적인 요인에서만 찾고 있다는 점에서 일정한 한계를 갖는다는 점이다. 협력은 언제나 상대방이 존재하는 사회적 행위이므로 양방향성과 사회적 상호작용의 관점으로 이해되는 것이 중요한데, 기존의 많은 연구들이 개별 지방정부들의 사회경제적 속성만을 고려하는 반면 파트너와의 유사성 혹은 상이성과 같은 관계적 속성이 협력에 미치는 영향을 규명하는 일은 상대적으로 간과해 온 측면이 강하다는 것이다. 즉, 관계론적인 속성이 강조되는 네트워크 현상을 분석하기 위해서는 분석단위 사이(dyads)의 상호작용 자체가 새로운 ‘분석단위(unit of analysis)’가 되어야 한다는 것이다.

따라서, 이 연구는 네트워크의 구조적 특성과는 별개로 지방정부의 사회경제적 속성 및 정치제도적 속성이 협력 거버넌스의 형성과 유지에 어떤 영향을 미치는가를 규명하는데 초점을 맞추고 있다. 특히, 미국 대도시 지역 내의 지방정부들 간의 지역경제개발을 위한 협력 네트워크 관계를 ERGM 분석방법을 통해 분석함으로써 지방정부의 정치·경제·사회적 속성과 이의 유사성-즉, 물리적 유사성, 경제사회적 유사성, 정치제도의 유사성, 지리적 유사성 등이 협력관계의 형성에 미치는 영향을 검증하였다.

분석의 결과, 인구규모로 대표되는 지방정부의 물리적 속성과 관련해서는 유유상종(homophily)의 효과가 확인되었으나, 인종구성 변수에서는 유유상종 효과를 확인할 수 없었다. 경제사회적 유사성이 미치는 영향력을 검증하기 위해서 소득수준 유사성의 효과를 분석하였는데, 가설과는 달리 소득수준이 유사한 지방정부 간에 협력이 덜 활발한 것으로 나타났으나 이는 통계적으로 유의미한 결과는 아닌 것으로 나타났다. 정치제도의 유사성이 미치는 영향력과 관련하여, 정부형태가 유사한 지방정부끼리 협력할 가능성이 높은 경향성을 보이나 통계적으로 유의한 수준은 아닌 반면, 상위행정구역이 같은 지방정부들 간의 협력은 상대적으로 높은 동시에 통계적으로도 유의한 결과인 것으로 나타났다. 마지막으로, 지리적 유사성의 영향력을 측정하기 위해 제시된 지리적 근접성 변수의 효과는 상대적으로 큰 것으로 나타났다.

이러한 분석결과를 고려해 볼 때, 다음과 같은 논의들을 중심으로 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 일반적으로 물리적 유사성과 경제사회적 유사성은 협력의 가능성을 높이는 것으로 보인다. 제도적 집단행동(ICA: Institutional Collective Action) 이론, 거래비용 이론 및 ‘유유상종’ 이론(theories of homophily)에 따르면, 협력에 참여하는 행위자들은 협력에 수반되는 위험성 및 거래비용을 낮추기 위한 거버넌스 기제를 적극적으로 모색하는데(Gulati & Gargiulo, 1999; Feiock & Scholz, 2010), 그 결과 이들은 자신과 유사한 구조적, 제도적, 사회경제적 속성을 지닌 상대방과 협력을 맺으려는 경향이 강하게 나타난다는 것이다. 이는 참여자들 간의 신뢰도를 높일 수 있으며, 협력 파트너의 기회주의적 행위를 대비할 수 있고, 파트너의 특성 및 행동에 대한 정보제공을 통

해 거래비용을 낮출 수 있는 장점이 있다 (박형준 & 장현주, 2009).

즉, 협력에 참여하는 지방정부들이 전체 네트워크 체계와 유사한 목표나 가치를 추구하는 경우에 공동의 목표실현을 위한 사회적 상호작용이 활발하게 일어나지만, 목표나 가치와의 거리가 멀어질수록 사회적 상호작용의 강도나 빈도도 줄어들 것으로 예측할 수 있다. 따라서, 이러한 측면에서 협력 네트워크의 성과를 제고하기 위해서는 참여자들의 전체이익을 고려한 공동의 목표를 수립하고 이를 실현하기 위한 긴밀한 협력이 필요하다. 또한, 설혹 물리적 속성이나 경제·사회적 속성이 다르다고 해도 전체 네트워크 체계의 목표나 가치를 벗어나지 않는 범위에서 개별 지방정부들에게 적절한 유인(incentives)을 제공한다면 개별 지방정부들의 관점에서 볼 때 협력은 훨씬 더 실현가능한(viable) 전략이 될 수 있을 것이다.

둘째, 많은 사회연결망 혹은 사회적 자본 문헌에서 지적하는 바와 같이 가까운 물리적인 거리가 교류 및 협력의 거리를 축소하는 경향이 있다 (Lubell, Gerber, & Henry, 2011). 즉, 지방정부 간 네트워크를 포함한 일반적인 네트워크 관계에서 공간적 거리 및 공간적 구조는 물리적인 요인으로서 상호작용의 수준을 결정한다(한표환, 1999). 즉, 협력관계라는 측면에서 지방정부들의 공간적인 거리가 가깝고 공간적인 집적도가 높으면 상호작용이 활발하게 일어나지만, 반대로 거리가 멀어질수록 상호작용의 정도는 낮아질 수 있다는 것이다(정규진·정문기, 2010). 그러나, 지리적 유사성의 절대적인 효과를 결정론적인(deterministic) 것으로 받아들이기 보다는 상호작용이나 협력의 제도화 혹은 정례화(김용창, 1998)를 통해 얼마든지 공간적 제약을 극복할 수 있는 여지가 있으므로 받아들이고 이를 위한 제도 및 정책을 창출해내는 것이 중요하다. 이를 앞서 살펴본 ‘인식’의 효과와 연관지어 생각해 보면, 상호작용이나 협력의 제도화 혹은 정례화가 상대방을 협력의 파트너로 인식하는 수준 혹은 인식의 유사성을 높일 수 있고 이를 통해 물리적인 거리, 더 나아가 교류 및 협력의 거리가 축소될 수 있다는 것이다.

이 연구는 사회연결망 분석방법을 활용하여 행위자의 정치·경제·사회적 속성이 협력 거버넌스의 형성에 미치는 영향을 체계적이고 분석적으로 검증하고자 하였으나, 그럼에도 몇 가지 측면에서 한계를 갖고 있다. 첫째, 미국 내 특정지역

의 네트워크만을 분석대상으로 삼은 탓에 이 연구의 결과가 다른 정책상황에 충분히 일반화가 가능한지에 대해 확증할 수 없다는 점이다. 예를 들어, 우리나라의 경우 지역경제발전을 위해서는 중앙정부 혹은 상위정부와의 네트워크, 즉 수직적 네트워크가 매우 중요한 역할을 하는 것으로 알려진 반면, 이 연구의 분석 결과에 따르면 미국에서는 인접한 지방정부와의 수평적 네트워크가 상대적으로 중요한 역할을 한다는 점을 확인할 수 있다는 것이다. 다시 말해, 우리나라의 경우 네트워크 현상에서조차도 중앙정부에 대한 의존성 및 제도설계(institutional design)에 대한 필요성이 강조되는 반면, 미국 내 지방정부의 경우 자발성·자율성·수평성에 기반한 협력관계가 보다 더 일반적이라는 것이다. 즉, 지역경제발전을 위한 네트워크 구조도 정치·경제·역사적 맥락에 따라 얼마든지 달라질 수 있다는 것이다. 이는 자료수집의 어려움과 네트워크 경계(boundary)설정의 특수성으로 인해 국내·외를 불문하고 현재의 많은 연구들이 사례연구(case studies)의 수준을 벗어나고 있지 못하다는 점을 고려할 때 비단 이 연구만의 한계점은 아닐 것이다. 그러나, 장기적으로 볼 때 더 많은 네트워크 상황-정책 간 비교, 지역 간 비교, 혹은 국가 간 비교 등을 분석함으로써 네트워크 이론의 일반성과 특수성을 규명할 필요가 있다는 점을 지적하고자 한다.

둘째, 이 연구에서 활용한 자료는 횡단면(cross-sectional)자료로서 네트워크 프로세스의 입체성과 동태성을 명확하게 규명하기에는 한계가 있다는 점이다. 이 연구에서 활용한 ERGM은 일반적인 회귀분석과는 다른 가정(assumption)에 기반하고 있으므로 횡단면자료라고 해서 이 연구에서 밝혀낸 인과관계-유사성이 협력에 미치는 영향-의 타당성이 감소하는 것은 아니라고 할 수 있다. 그러나, 행위자 속성(attributes)과 네트워크 행위(behaviors)간의 복잡한 상호작용(interplay)을 규명하기 위해서는 시계열(longitudinal)자료가 훨씬 더 적합한 것은 사실이다. 추후에는 시계열자료를 통해 네트워크 프로세스의 입체성과 동태성을 규명하는 진일보된 작업을 진행하고자 한다.

## ■ 참고문헌

- 강창현. 2002. “지역복지공급 거버넌스 연구: 네트워크 접근.” 《한국행정학보》 36(2): 313-332.
- 고길근. 2007. “정책네트워크 연구의 유용성과 사회연결망 이론 활용 방법의 고찰.” 《행정논총》 45(1): 137-165.
- 김순양. 2010. “정책과정보분석에서의 정책네트워크 Policy Network 모형: 이론적, 실천적 적실성의 검토 및 제언” 《한국정책학회보》 19(4): 177-210.
- 김정렬. 2000. “정부의 미래와 거버넌스: 신공공관리와 정책네트워크.” 《한국행정학보》 34(1): 21-39.
- 김준현. 2009. “네트워크 효과에 관한 연구: 지역자활센터를 중심으로.” 《한국행정학보》 43(4): 307-333.
- 박치성. 2010. “한국의 정책학/행정학에 있어서 사회네트워크 이론의 자리 찾기” 《한국정책학회보》 19(4): 115-146
- 박형준·장현주. 2009. “지방정부간 수자원서비스 협력연결망에 관한 연구: 서비스의 거래비용적 특성과 네트워크 구조변수를 중심으로” 《한국행정학보》 43(2): 121-145
- 신희영. 2007. “정책네트워크 동태성의 이론에 관한 비판적 고찰: 사회적 활동의 변형모델을 중심으로.” 《한국행정학보》 41(3): 143-165.
- 유재원·소순창. 2005. “정부인가 거버넌스인가? 계층제인가 네트워크인가?” 《한국행정학보》 39(1): 41-63.
- 이근수·송건섭. 2007. “지방정부의 시민접촉에 대한 사회자본의 영향.” 《한국행정학보》 41(1): 133-152.
- 이숙중·김희경·최준규. 2008. “사회자본이 거버넌스 형성에 미치는 영향에 관한 연구: 공무원과 시민단체 직원의 인식을 중심으로” 《한국행정학보》 42(1): 149-170.
- 이인원. 2013. “기술적 네트워크 분석에서 통계적 네트워크 분석으로: 정책학 연구에 있어서 네트워크 방법론의 접목가능성” 《한국정책학회보》 22(2): 31-61.
- 이창길. 2007. “중앙부처의 수평적 정책네트워크 구조 분석: 협력과 경쟁 그리고 권위의 관계를 중심으로” 《한국행정학보》 41(1): 21-48
- 이혜원. 2002. “결식아동 지원조직간 서비스 연계망(networks)에 관한 연구.” 《한국사회복지학》 49: 190-224.
- 정규진·정문기. 2010. “광역경제권 정책을 위한 협력네트워크의 경제적 효과 분석: 동남광역

- 경제권을 중심으로.” 《한국정책학회보》 19(1): 313-339.
- 한승준. 2007. “신거버넌스 논의의 이론적 실제적 한계에 관한 연구.” 《한국행정학보》 41(3): 253-276.
- Agranoff, Robert, and Michael McGuire. 2003. *Collaborative Public Management*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Boer, Peter, Mark Huisman, Tom A. B. Snijders, Christian Steglich, Lotte Wichers, and Evelien Zeggink. 2006. *Manual for SiOCNET Version 1.7*. Groningen, The Netherlands: ICS/Science Plus [Online](<http://stat.gamma.rug.nl/stocnet>. Accessed June 25, 2012.)
- Burt, Ronald S. 2005. *Brokerage and Closure: An Introduction to Social Capital*. New York: Oxford University Press.
- Evans, Mark. 2001. “Understanding Dialectics in Policy Network Analysis.” *Political Studies* 49: 542-50.
- Feiock, Richard, Steinacker Annette & Hyung Jun Park. 2009. “Institutional Collective Action and Economic Development Joint Venture.” *Public Administration Review*, 69(2): 256-70.
- Feiock, Richard C., and John Scholz. 2010. *Self-Organizing Federalism: Collaborative Mechanisms to Mitigate Institutional Collective Action Dilemmas*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Feiock, Richard 2004. *Metropolitan Governance: Conflict, Competition, and Cooperation*. Georgetown University Press.
- Fischel, William. 2001. *The Homevoter Hypothesis: How Home Values Influence Local Government Taxation, School Finance, and Land-Use Policies*. Cambridge: Harvard University Press.
- Fowler, James, Michael T. Heaney, David Nickerson, John F. Padgett, and Betsy Sinclair. 2011. “Causality in Political Networks.” *American Politics Research* 39(2): 437-80.
- Freeman, Linton C. 1979. “Centrality in Social Networks Conceptual Clarification” *Social Networks* 1(3): 215-39.
- Gerber, Elisabeth R., and Clark C. Gibson. 2009. “Balancing Regionalism and Localism: How Institutions and Incentives Shape American Transportation Policy.” *American Journal of Political Science* 53(3): 633-648.
- Gulati, Ranjay, and Martin Gargiulo. 1999. “Where Do Interorganizational Networks Come

- From? *American Journal of Sociology* 104 (5): 1439-93.
- Krackhardt, David. 1988. "Predicting with Networks: Nonparametric Regression Analysis of Dyadic Data." *Social Networks* 10: 359-81.
- Lee, In Won, Richard Feiock, and Youngmi Lee. 2012. "Competitors and Cooperators: A Micro-Level Analysis of Regional Economic Development Collaboration Networks." *Public Administration Review* 72(2): 253-262
- Lee, Youngmi, In Won Lee, and Richard Feiock. 2012. "Interorganizational Collaboration Networks in Economic Development Policy: An Exponential Random Graph Model Analysis." *Policy Studies Journal* 40(3): 547-573
- Lee, Yooungmi. 2010. "Impact Fees Decision Mechanism: Growth Management Decision in Local Political Market." *International Review of Public Administration*, 2010, 15(2): 59-72.
- Lee, Youngmi. 2011. "Economic Development Networks among Local Governments: The Structure of Collaboration Networks in Tampa Bay Metropolitan Area." *International Review of Public Administration* 16(1): 113-34.
- Levy, John M. 2009. *Contemporary Urban Planning, 9th edition*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lowery, David. 2000. "A Transaction cost Model of Metropolitan Governance: Allocation vs. Redistribution in Urban America." *Journal of Public Administration and Research and Theory*, 10(1): 49-78.
- Lubell, Mark, Richard C. Feiock, and Edgar Ramirez. 2005. "Political Institutions and Conservation by Local Governments." *Urban Affairs Review* 40(6): 706-29.
- Lubell, Mark. 2007. Familiarity Breeds Trust: Collective Action in A Policy Domain." *Journal of Politics* 69: 237-50.
- Elisabeth R. Gerber, Adam D. Henry, and Mark Lubell. 2011. Political Homophily and Collaboration in Regional Planning Networks. *Working Paper prepared for presentation at the Annual Meeting of the Midwest Political Science Association (MPSA)*, Chicago, IL, March 31 - April 3, 2011.
- McClurg, Scott and Joseph K. Young. 2011. A Relational Political Networks: Editor's Introduction to the Symposium in Political Networks." *Political Science and Politics* 44 (1): 39-44.
- North, D. C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.

- Ostrom, Elinor. 1999. Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework.” *In Theories of the Policy Process*, ed. Paul Sabatier. Boulder, CO: Westview Press, 21-64.
- Ostrom, Elinor. 1998. A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action. *American Political Science Review* 92 (1): 1-22.
- Pfeffer, Jeffrey, and Gerald Salancik. 2003. *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Stanford: Stanford Business Books.
- Provan, Keith G., and H. Brinton Milward. 1995. “A Preliminary Theory of Interorganizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems” *Administrative Science Quarterly* 40: 1-33.
- Rhodes, R. A. W. 1997. *Understanding Governance. Policy Networks, Reflexivity and Accountability*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Putnam, Robert D. 1995. “Bowling Alone.” *Journal of Democracy* 6(1): 65-78.
- Robins, G. L., T. A. B. Snijders, P. Wang, M. Handcock, and P. Pattison. 2007. “Recent Developments in Exponential Random Graph (P\*) Models for Social Networks” *Social Networks* 29: 192-215.
- Snijders, Tom A. B., Philippa E. Pattison, Garry L. Robins, and Mark S. Handcock. 2006. “New Specifications for Exponential Random Graph Models.” *Sociological Methodology* 36: 99-153.
- Thatcher, Mark. 1998. “The Development of Policy Network Analyses: From Modest Origins to Overarching Frameworks” *Journal of Theoretical Politics* 10: 389-416.
- Uzzi, Brian. 1997. “Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness.” *Administrative Science Quarterly* 42: 35-67.