

에너지 위기 극복을 위한 신재생 에너지 정책의 형성 과정에 관한 연구

– 정책네트워크 분석을 통한 솔라시티 대구 프로젝트를 중심으로 –

Study on the Implementation Process of Policy for Renewable Energy to Overcome Energy Crisis

– Focused on Policy Network Analysis of the Solar City Daegu Project –

Kwang Won Lee*

Abstract

This research examines the implementation process for the Solar City Daegu Project by applying policy network theory. The theory explains the participation and interaction of multiple participants in structural policy-making. However, due to its limits, this research problems in making the theory applicable to policy-making. By addressing this issue, the research examines how appropriate the theory is in elucidation, in reality, a very complex case. This research identifies the elements of the theory that are applicable to the Solar City Daegu project, and considers the impact of the project on renewable energy policy.

Key words: the solar city Daegu project, the renewable energy, policy network analysis

국문초록

본 연구에서는 대구시의 솔라시티 프로젝트 추진과정에서 나타난 문제와 이해당사자간의 갈등의 근본적 원인을 규명하고 대구 솔라시티 프로젝트가 신재생에너지 정책에 어떠한 영향을 미쳤는가를 살펴보고자 한다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위해서 정책네트워크의 이론을 적용해 보고자 한다. 정책네트워크 이론은 2000년대 이후 이 모형을 적용한 선행연구들이 다량으로 산출되었지만 이론적인 면에서 갖는 한계와 현실적 유용성 측면에서도 문제가되고 있어 이를 적용하는데 많은 어려움이 있다고 지적한 바 있다. 이에 대구 솔라시티와 같은 에너지 부문에서의 적용 여부도 함께 살펴보고자 한다. 분석 결과, 정책네트워크의 유형화에 있어서 어느 유형만이 고정적으로 나타나는 것이 아니라 여러 개의 하위유형이 동시에 나타난 것을 발견할 수 있었다. 다음으로 대구 솔라시티 프로젝트의 추진과정에서 나타나는 문제로는 담당 공무원이 바뀌거나 담당 부서가 이관되었을 경우 대형 사업이나 국책 사업의 경우 운영에 있어 차질이 발생되었다. 대구시 솔라시티의 경우 담당부서와 담당자의 잦은 교체

* redzon2002@naver.com

Submission & Publication Process

Received: Dec. 6, 2014 / Revised: Jan. 16, 2015 / Accepted: Mar. 20, 2015

로 인해 사업이 지연되는 문제가 발생하기도 하고, 솔라시티 프로젝트라는 하나의 사업에도 여러 부서가 담당하고 있어 사업을 진행하는데 비효율성이 발생되었다. 또한 대구시가 대구시의회를 참여를 배제함으로써 사업에 필요한 예산배정에도 차질이 발생된 것을 알 수 있다. 이처럼 신재생 에너지 사업에 있어 정책네트워크가 제대로 구축되고 작동하려면 각 주체들이 유기적인 네트워크를 구축하여 참여자들간의 네트워크와 협력적 관계가 필요하다.

주제어: 대구 솔라시티 프로젝트, 솔라시티, 신재생에너지 사업, 정책네트워크

I. 서론

2013년 10월 대구 엑스코(exco)에서 개최된 ‘2013세계에너지총회’에서 박근혜 대통령은 에너지 삼중고(Energy Trilemma)를 극복하기 위한 국내·외 에너지 정책 비전을 제시하였다. 박근혜 대통령은 대구시가 국제에너지기구(International Energy Agency: IEA)가 선정한 세계 12개 ‘태양의 도시(solar city)’ 중 한 곳이라고 소개하며, 에너지 안보와 사회적 형평성, 환경영향 최소화라는 에너지 문제를 극복하기 위해 글로벌 에너지협력과 에너지경제 모델, 에너지 정책과 제도의 대전환이 필요하다고 제안하였다(청와대, 2013).

최근 전력산업 분야에서 에너지 효율성 증대와 그린 에너지 사용비율 증가 그리고 고품질의 전력 공급에 대한 다양한 요구를 충족시키기 위해 신재생 에너지 사업이 차세대 전력사업으로 주목받으면서 전 세계적으로 큰 이슈가 되고 있다. 특히 솔라시티 사업은 OECD 산하기구인 국제에너지기구에서 지구온난화로 인해 야기되는 지구기후변화를 안정시키고자 온실가스 배출을 줄이 위해 태양에너지를 비롯한 신재생에너지의 도입과 에너지효율성 제고를 도시차원에서 개발하고 실천하는 것을 목적으로 하며, 솔라시티 과제를 통해 온실가스 배출저감에 관련된 기술과 산업 및 효과적인 수단들을 폭넓게 전 도시 규모의 계획방향(경제 및 도시개발)으로 나아가는 방침을 받아들이는 도시를 의미한다(대구시, 2005).

우리나라의 경우 광주광역시와 대구시가 솔라시티 참가도시의 지위를 부여받았다. 특히 대구시의 경우 2000년 11월 솔라시티 프로젝트에 참여 도시로 확정되면서 2004년도에 전국 최초로 솔라시티 조례(2004-3-3 조례 제 03640호)를 제정하였고, 세계솔라시티총회 개최, 그린엑스포개최, 대구선언발표, 솔라시티 2050계획 발표 등 대구시를 친환경적이고 경제적으로 안정적인 도시로 만들기 위해 많은 노력을 해 왔다. 무엇보다 대구시의 솔라시티 사업이 성공적으로 추진될 수 있었던 것은 대구시가 주도적인 역할을 했다고 하기보다 지역 시민사회의 자발적인 역할이 한몫 했다고 할 수 있다. 여기에는 대구환경운동연합, 대구경북녹색연합, 경실련 등 9개의 시민단체들이 연합하여 구성한 ‘솔라시티대구 시민연대’가 주도적인 역할을 하여 솔라시티 관련 토론회, 솔라페스티벌 등을 추진하기도 했다(권오상 외, 2004). 이러한 솔라시티 프로젝트는 단순히 재생가능한 에너지 시스템을 도입하는 것이 아니라 도시차원의 에너지시스템의 전환을 꾀하고 있다는 측면에서 지역사회의 다양한 주체 간의 연대와 협력

이 필요한 사업이다.

하지만 대구시가 추진하고 있는 솔라시티 프로젝트가 순조롭게만 이루어진 것만은 아니다. 솔라시티 선정문제로 이해관계자 사이에서 갈등과 대립이 발생되었고 대구시의 사회적·경제적 문제들로 인해 이 사업이 자칫 차질을 빚을 수도 있었다(한국경제, 2001). 즉, 신재생에너지 정책에 있어 중앙정부 차원이 아닌 지방정부 단위의 도시차원에서 그 지역의 특성을 고려한 사업이 점차 늘어나면서 다양한 행위자간 복합적이며 다층적인 이해관계가ダイナミック하게 일어나고 있다. 과거 중앙정부에 의해 강력하게 관리되었던 에너지정책과 달리 도시차원의 에너지정책의 경우 정부가 전면에 나서서 독자적인 역할을 수행하는 것이 아니라 사업을 추진하는데 있어 비정부기구들이 참여하는 등 다양한 정책행위자의 네트워크 현상이 두드러지게 나타나고 있다.

따라서 본 연구에서는 대구시의 솔라시티 프로젝트 추진과정에서 나타난 문제와 이해당사자간의 갈등의 근본적 원인을 규명하고 대구 솔라시티 프로젝트가 신재생에너지 정책에 어떠한 영향을 미쳤는가를 살펴보고자 한다. 이처럼 본 연구의 목적을 달성하기 위해서 정책네트워크의 이론을 적용해 보고자 한다. 정책네트워크 이론은 2000년대 이후 이 모형을 적용한 선행연구들이 다량으로 산출되었지만 이론적인 면에서 갖는 한계와 현실적 유용성 측면에서도 문제가되고 있어 이를 적용하는데 많은 어려움이 있다고 지적한 바 있다(김순양, 2010). 이에 대구 솔라시티와 같은 에너지 부문에서의 적용 여부도 함께 살펴보고자 한다. 이를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 다음과 같은 연구질문을 제시할 수 있다.

연구 질문 1. 정책네트워크 모형이 대구시 솔라시티 사례를 설명하는데 얼마만큼 적절한가?

연구 질문 2. 대구시 솔라시티 프로젝트 추진과정에서 나타난 문제와 이해당사자간의 갈등의 근본적 원인은 무엇이었는가?

연구 질문 3. 대구 솔라시티 프로젝트가 신재생에너지 정책에 어떠한 영향을 미쳤는가?

II. 이론적 검토 및 분석의 틀 설정

1. 정책네트워크(Policy Network)의 의의

정책환경이 변화됨에 따라 점차 복잡해지면서 정책결정은 정부를 포함한 국가기관의 일방적 작용이 아니라 다양한 이해와 목표 또는 전략을 가진 여러 행위자들의 상화작용으로 인식되기 시작하면서 정책과정을 구체적으로 묘사하기 위한 방법으로 정책네트워크의 논의가 대두되기 시작하였다(Kickert, *et. al*, 1997: 16; Marsh & Rhodes, 1992).

정책네트워크 이론(policy network theory)은 정책결정이 특정한 정책하위체계에서 이루어지고, 각

각의 하위체계는 수많은 행위자들로 이루어진다는 네트워크 관점에서 그들의 개별적 속성보다는 행위자가 공식적 또는 비공식적으로 맺고 있는 하나의 ‘관계’에 분석의 초점을 두고 있다. 즉, 네트워크 분석에서 개발된 관계의 방향, 강도, 밀도, 중심성 등을 정책과정에 참여하고 있는 다양한 행위자들의 이해관계를 살펴보기 위한 질적방법 모형의 하나라 할 수 있다(김순양, 2010: 179; 남궁근, 2008).

정책네트워크를 바라보는 관점은 네트워크를 개인 간 관계로 바라보는 미시수준, 이익매개의 형태로 이해하는 중간수준, 거버넌스의 한 형태로 이해하는 거시수준의 세 가지로 구분할 수 있지만, 이 가운데 정책과정을 연구할 경우 주류적인 입장은 이익매개의 형태로 이해하는 중간수준의 것이라 할 수 있다(Blom-Hansen, 1997; 김순양, 2007). 이 경우 정책네트워크 모형은 이익매개의 양식에 관한 기존의 두 지배적인 패러다임이었던 다원주의 및 조합주의 모형에 대안적인 제3의 새로운 이익매개의 양식이다. 정책네트워크 모형은 시민단체, 언론, 전문가, 의회 및 정당 등의 정책과정에서의 역할과 상호작용을 이용하는데 유용하며 정책네트워크 모형이 폐쇄적이고 안정적인 정책 공동체(policy community)에서부터 개방적이고 가변적인 이슈네트워크(issue network)의 형태까지를 포괄할 수 있다. 특히 최영출은 전통적인 실증분석이 초점을 두는 개별 변수의 속성만으로는 사회적 현상을 설명하는 데에 한계가 있다고 지적하면서 개체들의 관계에 대한 분석을 통해 오히려 개체의 속성을 밝힐 수 있다는 점에서 정책네트워크 분석의 유용성을 강조하였다(최영출, 2009).

2. 정책네트워크의 구성 요소와 유형

정책과정에 참여하는 다양한 행위자들 간 상호작용의 연계로 형성되는 정책네트워크는 어느 특정한 하나의 요인이 일방적이며 독립적으로 작용하기보다 여러 구성요소가 상호간 영향을 미치기 때문에 정책네트워크의 구성요소를 파악하는 것이야말로 의미있는 하나의 분석지표라 할 수 있다.

정책네트워크 모형을 분석하기 위한 변수는 많은 학자들이 상이한 변수들을 도입하고 있는데,¹⁾ Waarden(1992)은 행위자, 기능, 구조, 제도화, 상호작용의 관행, 권력관계, 전략이라는 일곱 가지의 변수를 언급하고 있으나 지나치게 복잡하고 지표들간의 배타성이 부족하여 현실적으로 적용하는데 무리가 있다. Ripley & Franklin(1984)은 행위자, 행위자간의 관계, 관계의 안정성, 영향력 정도라는 네 가지 변수를 제시하고 있다. 그리고 Rhodes(1988)는 정책 네트워크를 이해관계의 배열(하나의 네트워크에 포함된 행위자들의 이해관계), 구성원, 수직적 독립성(상위 또는 하위 수준의 행위자들에게 어느 정도 의존적인가), 수평적 독립성(네트워크간의 상호관계), 자원의 배분이라는 다섯 가지 차원으로 구분하였다.

1) Waarden(1992)은 행위자, 기능, 구조, 제도화, 상호작용의 관행, 권력관계, 전략을 언급하였다. Rhodes(1990)는 정책네트워크를 이해관계의 배열(하나의 네트워크에 포함된 행위자들의 이해관계), 구성원, 수직적 독립성(상위 또는 하위 수준의 행위자들에게 어느 정도 의존적인가), 수평적 독립성(네트워크간의 상호관계), 자원의 배분이라는 다섯 가지 차원으로 구분하였다. 그리고 Marsh & Rhodes(1992)는 정책 네트워크 유형을 구분하기 위한 용도로 정책 네트워크의 구성요소를 멤버십, 통합성, 자원의 배분, 권력의 네 가지 차원으로 구분하였다.

국내에서도 정책 네트워크의 분석변수에 대하여 많은 논의가 있었다. 배응환(2001)은 정책행위자, 정책이익, 권력관계, 연결통로(상호작용 통로)의 네 가지 요소를 추출하였다. 정책행위자는 정책과정에 영향을 미치는 개인 또는 사회집단이며, 정책이익은 정책행위자들이 지향하는 정책목표를 의미한다. 권력관계는 행위자들 사이의 영향력 관계를 의미하는 것이며, 상호작용 통로는 자신의 정책이해를 반영하려는 상호작용이 이루어지는 연결흐름을 의미한다. 강은숙(2001)은 그린벨트 정책과 관련하여, 정책 네트워크를 외생적 조건, 기존 정책, 행위주체와 옹호연합, 정책 네트워크 내 상호작용, 정책산출의 다섯 가지 측면으로 구분하여 분석하였다. 강동완(2008)은 행위자, 상호작용, 권력, 관계구조의 네 가지 측면으로 구분하여 분류하였으며, 김순양(2005)은 네트워크 구조(멤버십 구성, 주도적 참여자, 참여자의 이해, 게임규칙의 준수), 상호작용(상호작용의 기초, 채택 전략)로 구분하였다.

이들의 주장을 종합할 때 본 연구에서는 행위자, 행위자간 상호작용, 관계구조를 주요 변수로 선정하였다. 또한 기존 연구와 차별을 두기 위해 정책네트워크 이론 중 정책옹호연합모형을 중심으로 정책환경, 네트워크 구조, 네트워크 행위자 간의 상호작용, 정책산출 등을 중심으로 살펴보고자 하였다.

<표 1> 정책네트워크의 분석요소 및 유형

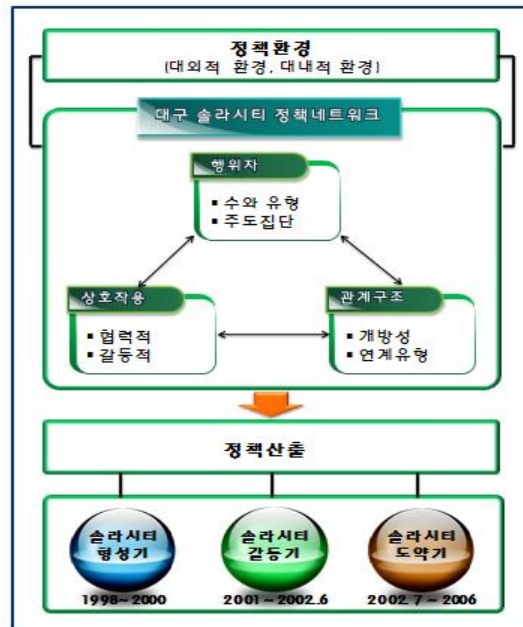
분석 요소	측정변수	정책네트워크 유형			
		하위 유형	정책 공동체	이슈 네트워크	
정책 네트워크	행위자	수와 유형	정부부처 및 관련된 특정집단 (제한적)	정부부처 및 약간의 관련된 집단들 (비교적 제한적)	정부부처 및 관심 있는 다양한 집단(무제한적)
		주도집단	정부부문	정부부문, 비정부부문	정부부문, 비정부부문
	상호작용	상호작용의 성격 (협력적,갈등적)	협력적	협력적, 갈등적	협력적이지만 갈등이 항상 존재
		개방성 (폐쇄적,개방적)	폐쇄적	보통	매우 개방적
관계구조	연계유형 (수직적,수평적)	수평적, 수직적	수평적, 수직적	수평적	
	정책환경	대내적요인	대외적요인		
정치·사회적요인					
경제적요인					
정책산출	최종정책의 성격(정책네트워크가 작동해 산출된 결과물로서의 정책)				

3. 연구방법 및 분석틀 설정

본 연구에서는 대구 솔라시티 프로젝트 추진과정에서 나타난 문제와 이해당사자간의 발생한 갈등의 근본 원인을 밝히고 나아가 지방권에서 실시하고 있는 신재생 에너지 사업이 성공하기 위한 요인이 무엇인지 밝히는 것이 목적이라 할 수 있다. 이를 위해 정책네트워크 모형을 적용하여 대구 솔라시티

사업의 시기별에 따라 행위자간의 동태적 상호관계를 중심으로 살펴보았다.

본 연구의 논의과정은 정책과정에 영향을 미치는 요인을 정책환경의 변화와 정책네트워크 변화를 중심으로 살펴보았다. 이를 좀 더 구체적으로 설명하면 대내·외적 환경변화에 따라 행위자, 행위자간의 상호관계 그리고 그들간의 관계구조에 따라 솔라시티 형성기(1998년-2000년), 솔라시티 갈등기(2001년-2002년 6월) 솔라시티 도약기(2002년 7월부터 2006년)의 변화양상을 살펴보고 이러한 시기적 특성에 따라 정책네트워크 유형을 각각 제시하고자 한다. 이러한 분석을 위해 대구 솔라시티와 관련하여 대구시와 대구시의회 등 관련 기관의 홈페이지를 통해 홍보자료와 의회기록 및 기타 논문과 주요 신문기사, 보고서 등을 참고하였다. 또한 에너지환경경제연구소 홈페이지를 통해 대구시 솔라시티 사업과 관련된 각종 보고서 및 자료를 활용하였다.



<그림 1> 연구의 분석틀 설정

III. 대구 솔라시티 프로젝트의 정책네트워크 분석

1. 대구 솔라시티 프로젝트 형성기

1) 대·내외적 정책환경의 변화

(1) 대외적 환경의 변화

최근 지구 환경의 변화와 온난화 현상이 지속됨에 따라 평균 지구 표면 온도의 상승과 이로 인한 해수면의 상승으로 인해 홍수, 폭풍, 해일과 같은 자연재해가 급격하게 발생하고 있다. 이에 따른 재산 및 인명피해와 식량자원의 감소 등 사회경제적 문제와 지구환경적 문제가 동시에 직면하고 있다.

이러한 문제를 해결하기 위해 세계 주요 국가들은 온실가스 배출량을 획기적으로 줄여야 한다는 공감 아래 유엔 기후변화협약이 2001년 11월 공식 승인되었으나 온실가스 최대 배출국인 미국이 이에 서명하지 않아 지구온난화현상을 얼마나 줄일 수 있을지 알 수 없는 상황이었다(머니투데이, 2012. 12. 12). 또한 에너지 위기의 대안으로 일부 국가에서는 원자력 발전을 경쟁적으로 도입하기도 했지만 원자로의 연료로 사용되는 경제성 있는 우라늄의 매장량에도 한계가 있기 때문에 대안이 될 수 없을 뿐만 아니라 인체에 미치는 영향은 여전히 논란거리로 남아 있다. 따라서 인체에 무해하면서 에너지를 효율적으로 사용하기 위해 세계는 태양열, 풍력 등 재생 가능한 에너지를 개발하기 위한 노력을 경주하고 있다. 이처럼 세계 주요국의 신재생에너지 개발에 따라 우리나라 역시 친환경 신재생에너지 개발과 보급에 힘쓰고 있는 실정이다.

(2) 대내적 환경의 변화

1995년 이후 지방자치 시대를 맞이하면서 에너지 분야 역시 에너지자치시대를 대비하기 위한 새로운 정책운영의 틀을 제시되어 왔다. 그동안 에너지는 국민생활과 국가산업의 공공재적 필수품으로 인식되면서 중앙정부의 강력한 관리체계를 기본으로 하는 정책분야로 인식되어 왔다. 그러나 에너지의 이용뿐만 아니라 에너지 공급, 에너지 가격, 에너지 사업 등의 광범위한 분야에 걸쳐 지방자치단체의 역할이 강조되고 있는 서구유럽 등 선진국의 사례와 본격적인 지방자치제도의 시행이라는 지방화로의 시대적 변화는 그동안의 중앙집권적인 에너지관리체계의 발전적 변화에 대한 사회적 필요성을 점증시켜 왔다.

대구시 역시 초대 민선 대구시장에 이어 재선된 문희갑 시장에 의해 지역에너지사업의 일환으로 솔라시티 프로젝트가 추진되었다. 당시 환경과 경제라는 두 가지 이슈에 관심이 많았던 대구시장은 경북대 에너지경제환경연구소장인 김종달교수에 의해 사업을 소개받고 즉각 호응하였다.

2) 대구 솔라시티 형성기의 행위자간 상호관계 및 관계구조

대구 솔라시티 프로젝트에서 가장 중요한 역할을 수행했던 행위자는 대구시와 경북대학교 에너지환경경제연구소장인 김종달 교수라 할 수 있다. 대구시는 1996년 이후 IMF로 인한 경제불황과 대구지하철 붕괴 사고로 인해 시민단체로부터 대구시장의 퇴진운동이 전개되고 있어 이를 극복하기 위한 경제적·환경적 성과 사업이 필요하였다. 김종달 교수 역시 개인의 프로젝트로 끝날 수 있었던 사업을 대구시와 공동으로 추진함으로써 좀 더 폭 넓은 연구의 기회가 생길 수 있었기 때문이다. 특히 대구시가 솔라시티 프로젝트에 참여하게 된 계기가 2003년 3월 시드니 솔라시티 워크샵에 참여하여 대구

시를 소개하게 된 계기가 되었고 김종달 교수의 참여제안에 대구시가 동참의사를 밝히면서 서로 호혜적인 관계를 형성한 것을 볼 수 있다(영남일보, 2011. 11. 6).

이처럼 이 시기에는 솔라시티 사업을 국제에너지기구(IEA)에 소개하고 그에 따른 기본계획을 수립하는 것이 주요 쟁점이기 때문에 특별한 대립과 갈등구조 없이 정책적 합의를 도출해 낼 수 있었다. 이러한 점에서 정책행위자는 매우 제한적이라 할 수 있다. 솔라시티 프로젝트 추진단계의 정책네트워크는 개방적 측면에서 매우 폐쇄적인 모습을 보여주고 있다. 대구시와 김종달 교수 외 다른 행위자의 정보교환이나 자원 공유 등이 전혀 이루어지지 않았다. 관계구조의 연계성 측면에서는 수평적인 관계가 주를 이루는 형태를 보여주고 있다.

연 계 유 형	수 평 적	폐쇄적, 수평적 네트워크	개방적, 수평적 네트워크
	수 직 적	폐쇄적, 수직적 네트워크	개방적, 수직적 네트워크
		폐쇄적	개방적
		개방성	

<그림 2> 솔라시티 프로젝트 추진기의 참여자간 관계구조

3) 정책산출

솔라시티 형성기에는 성과사업이 필요했던 대구시와 개인의 연구를 보다 확장시키고자 했던 김종달 교수가 국제에너지기구(IEA)의 ‘솔라시티 선정’이라는 동일한 목표를 가지고 사업을 추진하였다. 이해 관계가 같은 대구시와 김종달 교수는 당시 워크샵에 참여하여 솔라시티에 대한 관심을 소개하고, 대구시의 성공적인 환경에너지 정책을 소개하면서 국제에너지기구의 프로젝트에 노력하였다. 결국 2000년 11월 헤이그 시청에서 개최된 제3차 워크샵에서 대구시가 솔라시티 시범도시로 선정(nomination) 되었음을 공식 선언하게 되었다.

이상의 논의를 바탕으로 솔라시티 형성기 정책네트워크 유형은 하위정부모형과 정책공동체 모형이 결합된 형태로 규정할 수 있으며 이를 도식화 하면 다음과 같다.

〈표 2〉 솔라시티 형성기의 정책네트워크 분석결과

분석 요소		측정변수	분석내용	분석결과
정책환경		대외적환경	기후변화에 따른 세계주요국의 신재생에너지사업의 필요성 인식	
		대내적환경	정치사회적요인: 지방자치제도의 실시 후 에너지 정책의 변화, 대구지하철붕괴로 인한 시장퇴진운동 경제적요인: IMF 이후 경제침체	
정책네트워크	행위자	수와 유형	대구시장, 환경녹지국장, 김종달 교수	매우 제한적
		주도집단	•주도적: 대구시, 전문가(김종달 교수) ※특히 김종달 교수의 역할이 컸음	정부부분, 비정부부분
	상호작용	상호작용의 성격 (협력적·갈등적)	대구시는 당시 여러 가지 어려운 처지를 극복하기 위한 성과사업이 필요하였음. 김종달 교수는 개인의 연구를 시와 같이 추진함으로써 더욱 활발히 추진할 수 있는 기회로 삼고자 대구시에 솔라시티 사업을 소개함	상호 호혜적 (협력적)
	관계구조	개방성 (폐쇄적·개방적)	대구시가 솔라시티 프로젝트에 동참하기 전에는 김종달 교수 개인의 연구였기 때문에 다른 행위자가 참여할 수 있는 기회가 없었음. 이후, 대구시가 이 사업에 적극적으로 참여하게 된 이후에도 솔라시티 프로젝트 전반에 걸쳐 대구시와 김종달 교수만의 단독적인 사업의 성격을 띠면서 다른 행위자들이 들어올 수 없는 폐쇄적인 모습을 보여주었음	폐쇄적
연계유형 (수직적·수평적)		대구시와 김종달 교수는 '솔라시티 선정'이라는 공통의 목표를 가지고 서로 간의 정보 및 자원을 주고받는 입장이었음	수평적	
정책산출	국제에너지기구로부터 대구시가 솔라시티 프로젝트에 선정됨			
정책유형	매우 제한적인 행위자가 등장하고, 행위자간 상호관계가 협력적이고, 관계구조가 폐쇄적·수평적인 하위유형의 성격과 유사함. 하지만 주요행위자의 모습이 하위정부모형과 차이를 보임. 당시 솔라시티 프로젝트는 전문가가 주도적 행위자로 참여하는 정책공동체 성격을 띠고 있음. 따라서 하위유형과 정책공동체 모형이 결합된 정책네트워크 모형의 성격을 가짐			

2. 대구 솔라시티 프로젝트 갈등기

1) 대·내외적 정책환경의 변화

대구시는 솔라시티 시범도시로 선정되면서 'Solar City Task Force'를 구성하여 솔라시티 대구를 위한 적극적인 지원과 향후 추진계획 등을 구체화하기 시작했다. 특히 2001년 4월 멜버른에서 열린 제4차 솔라시티 워크샵에서 대구시 내의 일반 주택과 기업체들의 태양열 시범사업 실시, 에너지 절약형 마을(Green village) 사업, 일선 구청에서의 솔라마을 선정 작업 등의 계획을 소개하는 등의 활발한 활동을 벌여 나갔다. 또한 시민단체들의 참여가 요청되어짐에 따라 '솔라시티대구시민연대'가 창립됨에 따라 솔라시티 운동의 기획과정에 시민사회의 의견이 반영되기도 하였다. 또한 2001년 9월에는

경북대 에너지경제환경연구소가 대구솔라시티센터로 지정되어 국제학술행사와 다양한 홍보활동을 하면서 ‘솔라시티 대구’의 가능성을 체계적으로 모색하게 되었다.

그러나 2002년 2월 ‘솔라시티’ 과장홍보 논란이 확산되면서 대구시와 시의회 및 지역시민단체 사이에 갈등이 발생하기 시작하였다.

(1) 대외적 환경: 국제에너지기구(IEA)에서 세계태양학회(ISES)로 변경

이 시기의 정책환경에서 가장 핵심적인 요소는 솔라시티 프로젝트가 국제에너지기구에서 세계태양에너지학회로 주관주최가 바뀌었다는 것이다.

국제에너지기구(IEA)의 솔라시티 프로젝트는 온실가스 및 화석연료 사용을 감축하여 지속 가능한 발전을 도시차원에서 강구하기 위해 2050년을 목표로 1차적으로 향후 5개년 계획을 수립하여 추진하는 국제협력 프로그램이다. 이때 ‘솔라시티’ 프로젝트는 호주 정부의 기금을 지원받아 운영되어 왔는데 당시 호주 정부의 정권이 바뀌면서 자금조달이 원활히 이루어지지 않아 솔라시티 프로젝트가 지연되었다. 이후 세계태양학회(ISES)가 자금 조달을 도우면서 솔라시티 사업의 주관부서가 세계태양학회로 변경하였다.

(2) 대내적 환경: 솔라시티사업 담당부서의 조직개편 및 실증연구단지 유치 실패

대구시가 솔라시티에 선정된 이후 솔라시티사업을 담당하던 주관부서가 환경녹지국에서 경제산업국으로 이관되었다. 대구시에서 주관하여 운영해 온 솔라시티는 대구시 내의 환경녹지국 환경정책과를 중심으로 프로젝트를 준비하여 운영해 왔다. 반면 이 프로젝트의 주 사업 가운데 하나인 태양광 산업 관련 업무는 에너지산업 담당인 경제산업국 기계공업과에서 맡아 양국 체제로 프로젝트를 추진해 왔다.

그러나 2001년 말 중앙정부로부터 지원받은 예산 배분에 있어 환경녹지국과 경제산업국의 의견일치체대로 이루어지지 않자 프로젝트의 진행에 효율성이 떨어진다는 지적을 받아 왔고 결국 태양광 개발이 솔라시티 프로젝트의 핵심 사업이라는 점을 들어 경제산업국에서 솔라시티 대구 프로젝트를 전담하기로 조정하였다.

솔라시티 사업을 주관하던 부서가 이전하게 된 이유는 위와 같은 내용 외에도 더 큰 이유가 존재하였다. 2001년 지역에너지 사업의 일환으로 대구시와 광주광역시가 솔라시티 사업을 진행하기 시작하였고 산업자원부의 대체에너지 실증연구단지 지정을 받기 위해 두 자치단체가 경합을 벌였다. 당시 광주광역시는 사업 초기부터 경제통상부가 주관부서가 되어 솔라시티 사업을 추진해 왔으나 대구시는 환경녹지국을 주관부서로 사업을 추진해 왔었다. 결과적으로 광주광역시가 실증연구단지로 지정되면서 대구시는 해당 예산의 10분의 1도 확보하지 못하였다. 이에 문희갑 대구시장은 환경녹지국 국장을 경제산업국으로 이관시키고 산업자원부의 예산을 배분하는데 환경녹지국과 경제산업국이 의견의 일치를 보지 못한다는 이유로 솔라시티사업을 경제산업국으로 전담시켰다(영남일보, 2001. 12. 18).

이처럼 솔라시티사업 담당부서의 이관으로 인해 3개월 동안 환경녹지국장을 공식으로 두어 중요한 환경행정이 추진되지 않자 시민들의 우려가 커졌고 결국 솔라시티 선정문제로 갈등이 생겼을 때 그동안 대구시가 보여준 미흡한 환경행정으로 실망했던 시민단체는 대구시와 등을 돌리게 되었다.

한편, 2002년 5월 문희갑 시장이 뇌물 수수 혐의 및 정치자금법 위반 등으로 검찰에 구속되면서 대구지역 사업에 차질을 빚게 되어 지역경제가 다시 침체될 위기에 처하게 되었다. 대구시장의 공식에 따라 대구시는 20여일 앞으로 다가오는 월드컵 등 국제행사는 물론 지역경제 활성화를 위해 추진해 온 사업에 차질이 발생되었다. 특히 롯데그룹의 골프장 건설 및 특급호텔 건립사업, 월드컵 종합경기장 활용을 위한 대형 쇼핑몰 사업 등 민자유치 사업은 물론 삼성상용차 협력업체의 보상 문제 등 주요 현안의 추진과 해결이 불투명하게 되었다. 여기에다 대구지하철 2호선 건설과 ‘포스트 밀라노프로젝트’, ‘솔라시티 사업’ 등 대구시가 추진 중인 20여건의 현안사업을 위한 차년도 국비 확보 문제에 차질이 발생됨에 따라 다시 대구지역의 경제위기 활성화 방안에 어려움이 발생되었다(동아일보, 2002. 5. 13).

2) 대구 솔라시티 갈등기의 행위자간 상호관계 및 관계구조

대구시가 솔라시티 시범도시로 선정된 이후 ‘솔라시티대구시민연대’가 창립되고 경북대 에너지환경 경제연구소가 ‘대구솔라시티센터’로 지정되면서 세미나, 간담회, 워크샵 등 개방적 참여형태로써 다양한 활동이 이루어졌으나 2002년 2월 ‘솔라시티 선정’ 문제가 확산되면서 대구시와 대구시의회 그리고 지역시민단체 사이에 갈등이 발생되었다.

대구시의회는 ‘솔라시티 선정’ 문제를 제기 하면서 문희갑 시장에 대하여 반감을 표시하였다. 특히 김창은 의원은 시정 질문에서 솔라시티 선정 문제에 대한 근거자료를 대며 대구시장 및 관련집행자를 몰아 세웠고 김화자 의원의 경우 ‘솔라’라는 단어에 걸맞게 태양열을 이용한 주택 냉·난방시설을 설치하는 등 대구시 정책의 수정보완이 요구된다고 지적하였으며 강성호 의원 역시 대구시의 솔라시티로의 추진이 아닌 그린 시티로 가는 듯 하다고 따져 물었다.²⁾

대구시의회가 대구시의 솔라시티 선정문제를 제기하자 시민단체 역시 대구시의 과장 홍보에 대하여 비판하기 시작하였다. 솔라시티대구시민연대는 대구시가 도시녹화사업 성과를 국제사회가 인정한 것

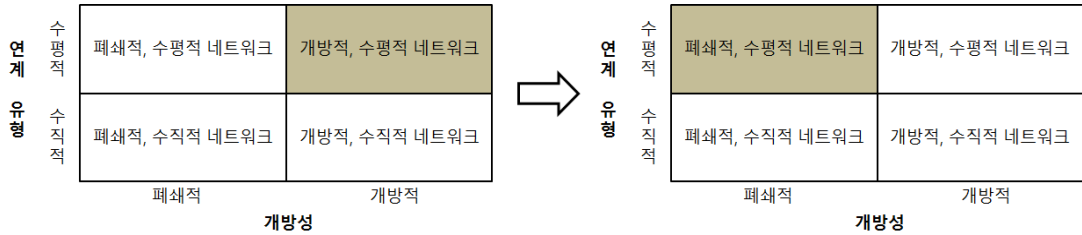
2) 동료의원 여러분들 책상에 자료가 많이 있을 것입니다. 봐 주시기 바라겠습니다. 제가 몇일 자료 수집을 하고 서울출장까지 갔다 오면서 자료를 수집했습니다(이하 중략). 그리고 시장님 답변을 들으면서 참 우리 대구시가 문제가 있구나 하는 생각을 가졌습니다. 시장님이 진짜 본인께서 작성하신 시정질문에 관한 답변서인지 아니면 직원들이 써 주는 부분들을 가지고 있는 지식을 섞어서 답변을 하셨는지 모르겠습니다마는 제가 알고 있는 조사한 바하고는 너무나 틀립니다(이하 중략). 그리고 시가 났는 보도자료도 다 가지고 있습니다. 제가 한 번도 후보지로 선정되었다는 얘기는 별로 없습니다. 다 가지고 있어요(이하 중략). OECD에 가입된 국가라면 누구나가 참여할 수가 있습니다. 제가 봤을 때는 우리 시가 중간에 이미 선정이 되지 않았다는 사실을 저는 분명히 알고 있었다고 봅니다. 그러나 부분에 대해서는 사실 우리 시가 냉철하게 반성을 해야 됩니다(대구 대구시의회 제3대제108회제2차본회의, 2002. 2. 18).

처럼 홍보했다며 대구시의 솔라시티 선정 발표에 대한 입장을 성명서를 통해 밝혔다. 성명서에 따르면 대구시의 솔라시티 프로그램 참여를 국제에너지기구에 의한 솔라시티 선정으로 과장 발표하고 대구시 환경정책의 결과로 솔라시티가 선정된 것처럼 홍보한 점에 대하여 대구시와 문희갑 시장은 공식적으로 사과해야 한다고 주장했다. 또한 솔라시티 사업 참여과정이나 대구시의 참여지위 등에 대한 왜곡이 있었다면 엄중 문책해야 하며 대구시가 솔라시티 사업과 관련하여 경지해 온 정략적이고 폐쇄적인 태도를 반성하고 모든 정보를 투명하게 공개해야 하며 시민사회와 시의회 등 각계각층의 실질적인 참여를 적극적으로 보장해야 한다고 촉구했다(대구경실련, 2002. 2. 22). 사실 대구시와 시민단체 간 상호작용은 대구시의회가 제기한 솔라시티 선정문제가 불어지기 전까지는 협력적인 관계를 유지해 오다가 솔라시티의 과장 홍보문제로 갈등관계에 놓이게 되었다.

한편, 솔라시티 프로젝트가 시작될 당시부터 대구시 문희갑시장과 김창은 의원과의 정치적 이유로 솔라시티 사업에 반감을 표시하였다. 김창은 의원은 솔라시티 사업의 예산을 삭감하면서 솔라시티센터는 예산지원을 받기 힘들었고 솔라시티 선정문제가 시정질문을 통해 대두했을 때 솔라시티에 대한 김창은 의원과 경북대학교 김종달 교수간의 의견차와 감정으로 설전을 벌이기도 하였다.³⁾ 반면 대구시와 솔라시티센터는 솔라시티 형성기부터 협력적인 상호관계를 보여주었을 뿐만 아니라 솔라시티 갈등기에도 마찬가지로 협력적인 관계를 형성하였다.

이처럼 대구 솔라시티 갈등기에는 솔라시티 선정 문제와 관련하여 다소 폐쇄적인 모습을 보였다. 당시 솔라시티 선정 논란이 확산되면서 시민단체의 성명서 발표 및 대구시의회의 시정질문 이외에 다른 뚜렷한 활동이 없었다. 특히 시정질문이나 시민단체의 성명서 발표 등은 다른 정책참여자들이 참여하기에는 매우 제한적이기 때문에 참여의 기회가 적을 수 밖에 없었다. 대구시 역시 솔라시티 프로젝트를 추진하는데 있어 정보를 공개하지 않았고 사업계획서 작성 시 시민단체의 참여가 제한된 가운데 사업을 추진하여 시민단체의 솔라시티 프로젝트에 대한 활동을 배제하였다. 다만 이 시기의 행위자의 연계구조를 살펴보면 솔라시티 사업을 추진하는 관계 속에서 동등한 지위를 가지고 의견을 제시하였다는 점에서 수평적 관계에서 동등한 지위를 가지고 의견을 제시하였다고 볼 수 있다. 따라서 정책네트워크에 다양한 행위자의 진입이 없었다는 점에서 폐쇄적인 구조를 띄면서 수평적 관계를 형성하였다는 것을 알 수 있다.

3) 그런데 문제는 뭐냐 하면 우리 시가 이럴 수밖에 없는 것, 이렇게 정보가 어둡고 자료가 없을 수 밖에 없습니다. 왜. 이 냉난방 프로그램 솔라시티를 관여하고 있는 한국의 리더는 누구냐. 모 대학 김모 교수입니다. 모대학 김모 교수가 중간에서 우리 대구시의 모든 제반적인 사항을 이 양반이 다 했어요. 이렇게 우리 시가 어떤 특정 인사의 말만 믿고 아무런 근거 자료 하나 없이 과제 선정을 도시 선정으로 착각, 오인하고 발표를 하고 이래서 됩니까? 확인을 해야지요. 어떻게 김모 교수를 믿었는지 모르겠습니다마는 이런 식의 행정은 곤란하다는 얘기입니다(대구대구시의회 제3대제108회제2차본회의, 2002. 2. 18).



〈그림 3〉 솔라시티 프로젝트 갈등기의 참여자간 관계구조

3) 정책 산출

경북대 에너지환경경제연구소가 대구솔라시티센터로 지정되면서 대구의 솔라시티 프로젝트를 성공적으로 시행하기 위해 워크숍, 세미나, 간담회 등을 개최하여 대구시를 친환경 도시로 부상시키려고 노력하였다. 또한 시민단체 역시 솔라시티 사업을 위해 솔라시티대구시민연대를 조직하여 대구시와 솔라시티센터와의 협력적 관계를 유지하였다.

그러나 대구시의회가 솔라시티 선정문제를 제기하면서 갈등이 발생하자 시민단체 역시 대구시가 신재생에너지 개발사업을 선거게임이라는 정치적 목적을 위한 수단에 불과하며 솔라시티 사업을 추진하는 과정에서 시민들의 참여를 배제한 채 전시행정에만 급급해온 점을 비판하였다. 이처럼 솔라시티 선정의 과장홍보 문제가 불거지면서 대구시와 시민단체의 갈등이 확산되기 시작하였고 결국 솔라시티 대구시민연대가 해체되는 계기가 되었다.

이상의 논의를 종합하여 본다면 솔라시티 갈등기 초기 정책네트워크는 행위자의 수와 형태는 비록 제한적이었으나 각종 세미나, 간담회, 워크숍 등을 통해 개방적인 참여형태를 보여 왔다는 특징을 가지고 있다. 또한 상호간의 솔라시티 대구라는 공통 목적을 가지고 대구시를 친환경적이고 경제적으로 안정적인 도시로 만들기 위해 상호 협력적인 형태를 유지해 왔었다. 하지만 솔라시티 선정문제가 제기되면서 대구시의회와 시민단체는 대구시와의 갈등관계에 놓이게 되면서 정책네트워크는 폐쇄적인 성격으로 변화되었다.

<표 3> 솔라시티 갈등기의 정책네트워크 분석결과

분석 요소		측정변수	분석내용	분석결과
정책환경		대외적환경	솔라시티 프로그램이 IEA에서 ISES로 바뀜	
		대내적환경	정치사회적요인: 솔라시티사업부서가 환경녹지국에서 경제산업국으로 바뀜, 경제적으로: 대구시장의 비리혐의 구속으로 현안사업 차질생김	
정책 네트워크	행위자	수와 유형	대구시, 대구시의회, 지역NGO, 솔라시티센터, 언론	비교적 제한적
		주도집단	•주도적: 대구시의회, 지역NGO, 솔라시티센터 •보조적: 대구시, 언론	정부 부분, 비정부 부분
	상호작용	대구시의회의 시정질문을 통해 '솔라시티 선정'문제가 대두되면서, 대구시와 지역시민단체, 대구시와 대구시의회, 솔라시티센터와 대구시의회 간 갈등적 관계가 나타났음	갈등적	
	관계구조	개방성 (폐쇄적/개방적)	대구시의회의 시정질문을 통해서 문제가 제기되어 여타 정책참여자가 참여하기는 어려운 모습을 보임	폐쇄적
		연계유형 (수직적/수평적)	솔라시티와 관련된 정책참여자들이 동등한 위치에서 문제 및 의견을 제시함	수평적
정책산출	'대구솔라시티센터', '솔라시티대구시민연대', '대구 솔라시티 실행계획' -> '솔라시티 선정'문제 이후 '솔라시티대구시민연대' 해체됨			
정책유형	다소 폐쇄적이고, 수평적 그리고 비교적 제한적인 참여자를 가지고 있음. 특히 전문가 집단이 참여한다는 점에서 정책공동체 유형과 유사함			

3. 대구 솔라시티 프로젝트 도약기

1) 대·내외적 정책환경의 변화

(1) 대외적 환경의 변화

당시 탄소연료의 사용으로 전 세계는 지구 온난화문제와 대기환경 오염문제, 화석연료의 유한성 등 삼중고에 빠지면서 초고유가 상황에서 교토의정서 발표 등의 급변하는 국제에너지 환경을 감안할 때 전세계적으로 신재생에너지의 기술 개발과 확대 보급을 통한 에너지 안보와 기후변화협약에 대응하기 위한 핵심 과제로 부상하기 시작했다.

2003년 6월 대구시가 '세계솔라시티 총회'의 개최도시로 결정되면서 세계에너지기구가 지정한 12개 솔라시티 모범도시는 해당 도시의 시장을 비롯한 국내외의 지방자치단체와 대체에너지관련 학자, 시민단체, 언론인, 기업체가 많은 관심을 보내왔다. 세계태양에너지학회 회장과 세계 솔라시티사업회 회장, 세계솔라시티 정책담당자가 대구시를 방문한데 이어 유엔 환경계획위원회로부터 명칭후원 및 회의참석 등 적극적인 참여의사를 받기도 하였다(연합뉴스, 2003. 4. 28).

2004년 11월 세계솔라시티 총회 당시 이러한 환경적 요인에 의해 세계 30여 개국의 환경 및 에너지 전문가 등 900여명이 참가하여 인류의 에너지와 환경의 미래를 고민하는 토론의 장이 되었다(연합뉴스

스, 2004. 11. 12).

(2) 대내적 환경의 변화

2002년 초 유가는 배럴당 30달러 미만이었으나 이라크 사태, 친디아(중국과 인도)의 급성장으로 비롯된 신고유가 시대가 열리면서 우리나라는 에너지 97% 이상을 해외에 의존하고 있는 상황에서 에너지 자원을 확보하기 위해 중동, 러시아, 동남아, 남미 등 자원부국 및 잠재력이 큰 아프리카 등과의 전략적 자원외교를 지속적으로 추진하고 있는 상황이었다.

이에 참여정부는 ‘적극적인 해외자원 개발’과 ‘신·재생에너지 개발 및 보급’이라는 에너지 정책을 추진하게 되었다. 특히 신·재생에너지 개발 및 보급과 관련해서 수소·연료전지, 태양광 등 핵심분야의 세계적인 기술력을 확보하고 신·재생에너지 공급비중을 2011년까지 5%로 확대하는 정책을 추진해 나가겠다고 밝혔다(국정브리핑, 2005. 3. 11). 또한 지방분권, 지역균형발전 등의 공약을 내세웠던 참여정부는 수도권 소재 175개 공공기관이 이전할 전국 10곳에 에너지 초절약형 도시건설 사업을 발표하였다. 특히 2006년 11월에는 ‘에너지 기본법’에 법적근거를 둔 국가에너지위원회를 설치하여 에너지정책의 3대 기본방향과 5대 비전, 9대실천과제를 포함한 에너지 비전 2030을 제시하였다(산업자원부, 2006). 이 외에도 신고유가시대 극복을 위해 경차와 소형차 보급 확대를 위한 지원이 확대되고, 공공부문부터 승용차요일제 의무화 등 에너지 강제절약조치를 시행하였다. 이렇듯 참여정부는 해외자원 개발, 신재생에너지 보급, 에너지 저소비형 사회로 이행 등 신고유가를 극복하기 위한 에너지 정책들을 발표하였다. 이러한 상황에서 대구시 역시 솔라시티 프로젝트 추진에 있어 예산지원 등이 순조롭게 이루어졌다.

2) 대구 솔라시티 도약기의 행위자간 상호관계 및 관계구조

2002년 6·14 지방선거에서 조해녕 대구시장이 당선되면서 솔라시티 사업이 보다 활발하게 추진되었다. 2003년 6월 21일 스웨덴 요텐버그시에서 열린 세계태양에너지학회에서 중국 베이징과 함께 ‘2007년 세계태양에너지총회’와 ‘2004년 제1회 세계솔라시티총회’의 유치경쟁이 벌어졌다. ‘2007년 세계태양에너지총회’의 개최지 선정은 5개 도시 가운데 중국의 베이징과 대구시가 3차 투표까지 가는 치열한 경합을 벌였으나 과거 총회 미 개최지 우선 원칙에 따라 베이징이 최종 개최지로 선정되었으며, 결국 대구시가 ‘제1회 세계솔라시티총회’ 개최지로 선정되었다(한겨레, 2003. 6. 24). 이에 대구시는 제1회 세계솔라시티총회의 개최를 위한 사업추진을 본격적으로 시작하기 위해 조직위원회를 구성하였다.4) 여기서 대구시는 세계솔라시티총회의 기본 틀을 제공하는 한편 참가 도시 대표들과 함께 적극적

4) 당시 조직위원회는 세계솔라시티총회의 최고 의사결정기구로서 대내·외적으로 총회를 대표하면서 총회의 예산과 조직, 프로그램을 심의·의결하고 집행위원회와 학술위원회, 국제운영위원회를 구성하는 역할을 수행하였다. 조직위는 대구시 김범일 정무부시장과 영남대 이상천 총장, 대구상공회의소 노희찬 회장, 대성그룹 글로벌에너지네트워크 김영훈 회장, 화상산업주 이홍중 사장, 대구전시컨벤션센터(대구 EXCO) 백찬관 사장, 대구

인 솔라시티 추진 및 국제협력을 위해 ‘대구선언(Daegu Declaration)’ 채택 및 ‘솔라시티 대구 2050’ 계획을 수립하였다. 대구시의 이러한 노력은 솔라시티센터의 적극적인 노력이 뒷받침 되었다. 특히 솔라시티센터의 김종달 교수는 솔라시티 총회 조직위원회로 활동하면서 세계솔라시티 총회가 성공적으로 개최될 수 있도록 노력하는 등 대구시와 지속적으로 정보를 교환하고, 예산을 지원하는 등 협력적인 관계를 유지하였다.

또한 언론사들과 시민단체 역시 세계솔라시티 총회에 적극적으로 참여하였다. 특히 언론의 경우 솔라시티 사업의 홍보와 정보전달의 역할만 담당하는 것이 아니라 적극적으로 솔라시티 사업에 참여하였다. 2002년도 솔라시티센터와 공동으로 세미나를 개최하였으며, 솔라시티 프로그램과 관련하여 미국, 독일, 스웨덴, 일본 등 주요 선진국의 운영방식 등을 취재하여 대구시가 나갈 방향을 제시해 주는 역할을 하였다. 한편, 솔라시티 선정 문제로 솔라시티 대구시민연대가 해체된 이후 솔라시티 프로젝트에 관해 대구시와 시민사회의 네트워크가 제대로 이루어지지 않았으나 세계솔라시티 총회 당시 시민단체가 주체가 되어 문화와 체육행사를 펼쳤다. 특히 녹색소비자연대는 인라인, 자전거 대행진을 개최하기도 하였다. 문화행사의 경우 일반시민들도 참여하였는데, 비전공 음악애호가들이 주축이 된 한 시민단체는 음악회를 꾸며 솔라시티 찬가와 함께 다양한 연주를 펼쳤다.

반면, 대구시와 대구시의회는 지속적인 갈등관계에 놓였다. 2002년 7월 제4대 대구시의회가 개원하면서 솔라시티 사업에 대한 의심과 반감을 가졌던 의원들이 솔라시티 대구 50년 계획수립에 필요한 연구 용역비 1억원을 수정예산으로 올리자 행정집행 문제를 지적하면서 갈등이 발생하였다.⁵⁾ 이러한 갈등은 결국 대구시의 대표적 솔라시티 사업의 성과라 할 수 있는 ‘세계솔라시티총회’에서 대구시가 의도적으로 대구시의원들의 참여를 배제하게 되었고 이들간의 갈등은 더욱 커졌다.⁶⁾ 또한, 신재생에너지 사업의 주관 부처인 산업자원부와 대구시와의 관계에서 대구시가 추진하고 있는 솔라시티 프로

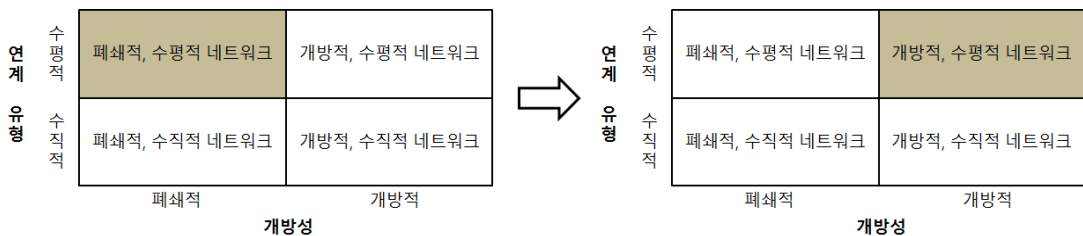
솔라시티센터 김종달 교수, 세계태양에너지학회(ISES) 리안 반 스타텐 사무총장, 세계솔라시티사업회 데이비 드밀스 회장 등 내국인 20명과 외국인 2명으로 구성되었다(영남일보, 2004-1-16).

5) 솔라시티 대구 50년 계획수립 연구용역인데 이것이 50년짜리 연구를 하면서 말이죠, 예산서에 반영도 안된 사업을 가지고 갑작스럽게 국비조정분하고 같이 수정예산에 올린다는 것이 도저히 이해할 수 없습니다. 그것도 우리 시에서 추진한 사업비도 아니고 용역을 줘 가지고 민간에 학술용역으로 하겠다는 것인데 남들이 보면 용역비 1억을 용역하는 사람하고 국장하고 과정이 갈라먹을 생각이 아니면 이런 것을 수정예산에 올릴 수 없다고 봅니다. 의회가 아무리 예산심사를 옳게 못하고 대충 대충 넘어갈 수 있다고 해도 말이지 이런 것을 수정예산안에 이렇게 올려놓으면 어떻게 심사하라는 겁니까? 이것이 그만큼 급한 겁니까? 그렇게 급하면 연말 결산 추경할 때 반영했어야 되죠. 지금 사실 솔직하게 인쇄비가 아깝습니다. 이것 하나 때문에 경제국 수정예산안에 올라온 것 아닙니까? 1억 가지고 도대체 얼마를 갈라 목을려고 이런 예산을 올려요? 답변 한번 해 보세요(제4대, 127회 1차 경제교통위원회회의록, 2003.12.19).

6) 솔라시티세계총회가 4일간 있었던 컨벤션센터에서도 시의회는 존재하지 않았습니다. 시민단체와 학계, 전문가, 시정부의 얘기는 있었습니다가는 시의회는 존재하지 않은 걸로 그렇게 기억되는데 그것은 TV뉴스를 통해서 담당국장과 모든 분들의 인터뷰에서도 확연히 드러난 사실입니다. 시의회의 존재의 의미를 시장께서 그렇게 생각하시는 건지 아니면 시에 국장들께서 시장님의 지시를 묵과하고 무시하시는 건지 저는 도저히 이해할 수가 없는데 어떻습니까?(제4대 제141회 제2차 본회의회의록, 2005.5.12.).

젝트에 관심을 두지 않았다. 2002년 8월 산업자원부 차관이 참석한 간담회 자리에서 솔라시티 사업비로 80억원의 지원을 요청하였으나 국제사회에서의 솔라시티 개념의 미확립이라는 이유로 거절하였다. 이는 대구시가 솔라시티 선정이 아닌 솔라시티 참여로 대구시의회와의 갈등을 겪으면서 산업자원부에 신뢰성을 주지 못했다는 이유가 크게 작용하였다(영남일보, 2002. 8. 22).

위와 같이 대구 솔라시티 도약기에서의 행위자간 관계구조를 살펴보면 개방성 측면에서 대구시가 대구시의회를 의도적으로 세계 솔라시티 총회의 참여를 배제한 점에 있어 다소 폐쇄적인 관계구조의 모습을 보이고 있으나 세계솔라시티 총회를 위한 조직위원회 구성, 세계솔라시티 총회 과정에서 개최한 다양한 문화적 행사를 시민단체나 일반 시민들도 참여할 수 있는 기회를 주었다는 점을 볼 때 개방적이라고 할 수 있겠다. 또한 연계성 측면에서는 정책행위자들간의 수평적 관계를 형성하고 있는 것을 볼 수 있다.



<그림 4> 솔라시티 프로젝트 도약기의 참여자간 관계구조

3) 정책 산출

2003년 6월 21일 대구시가 세계솔라시티 총회 개최도시로 결정되면서 대구시는 총회개최를 위한 노력을 시작하였다. 2004년 11월 14일부터 18일까지 대구에서 열린 제1회 세계솔라시티 총회에서 대구시는 총회의 기본 틀을 제공하는 한편 참가 도시 대표들과 함께 적극적인 솔라시티 추진 및 국제협력을 위한 ‘대구선언(Daegu Declaration)’을 채택하고 ‘솔라시티 대구 2050’ 계획을 수립하였다. 이 총회에 참가한 13개국 가운데 19개 도시의 시장 및 대표들은 대구선언에 합의하였다. ‘솔라시티 2050’을 통해 에너지환경 산업을 대구시의 주력산업으로 정착시켜 대구시의 첨단 경제를 이끄는 활력소가 되겠다는 목표를 내세우기도 했다. 이와 함께 대구시에서 개최 된 그린에너지 엑스포는 우리나라에서 처음으로 시도된 신재생에너지 전문 전시회로써 많은 국·내외 산업관계자들과 시민들이 몰린 가운데 성공적으로 막을 내렸다.

이 외에도 대구시가 솔라시티 프로젝트를 통해 이룬 큰 성과로는 신재생에너지 확산이라 할 수 있다. 대구시는 지역에너지사업을 확산시키면서 태양광·태양열 발전시설, 태양열 급탕시설, 지열이용 냉·난방, 소수력, 태양광 가로등, 열병합 발전 시설 등을 곳곳에 설치하였다. 또한 신재생에너지 보급사업 이외에도 관련 기업 유치에 힘을 쏟았다. 당시 태양전지를 생산하는 미리넷솔라(주)가 대구시에

국내 최대 규모의 태양광 전지 제작회사를 세움으로써 대구시의 솔라시티 프로젝트는 성공적으로 추진하게 되었다.

<표 4> 솔라시티 도약기의 정책네트워크 분석결과

분석 요소		측정변수	분석내용	분석결과
정책환경		대외적환경	세계솔라시티총회의 관심과 참여	
		대내적환경	정치사회적요인: 노무현대통령의 에너지정책 민선3기시장의 등장, 대구 지하철참사 경제적요인: 대구 경제회복을 위한 노력	
정책 네 트 워 크	행 위 자	수와 유형	대구시, 대구시의회, 지역NGO, 솔라시티센터, 언론, 산업자원부, 기업	무제한적
		주도집단	•주도적: 대구시, 솔라시티센터, 언론 •보조적: 대구시의회, 지역NGO, 산업자원부, 기업	정부 부분, 비정부 부분
	상 호 작 용	상호작용의 성격 (협력적·갈등적)	세계솔라시티총회 이전 대구시의회와 지역시민단체도 솔라시티사업에 협력적인 관계를 유지하였지만, 총회 개최시 대구시가 시의회의 참여를 의도적으로 배제하는 모습을 보임	협력적 이지만 갈등이 존재
	관 계 구 조	개방성 (폐쇄적·개방적)	세계솔라시티총회 개최를 통해 관련 집단과 일반시민의 참여를 이끌어냄	개방적
		연계유형 (수직적·수평적)	솔라시티와 관련된 정책참여자들 사이에 동등한 지위와 역할분담을 통해 상호 협력적 파트너십 관계를 형성	수평적
정책 산출		세계솔라시티총회 성공, 대구선언 채택, 솔라시티2050계획수립, 이외에도 신재생에너지 보급 확산		
정책 유형		다양한 행위자가 등장하고, 상호관계는 협력적이면서도 갈등이 항상 존재하는 개방적이면서도 수평적인 이슈네트워크 유형과 유사함		

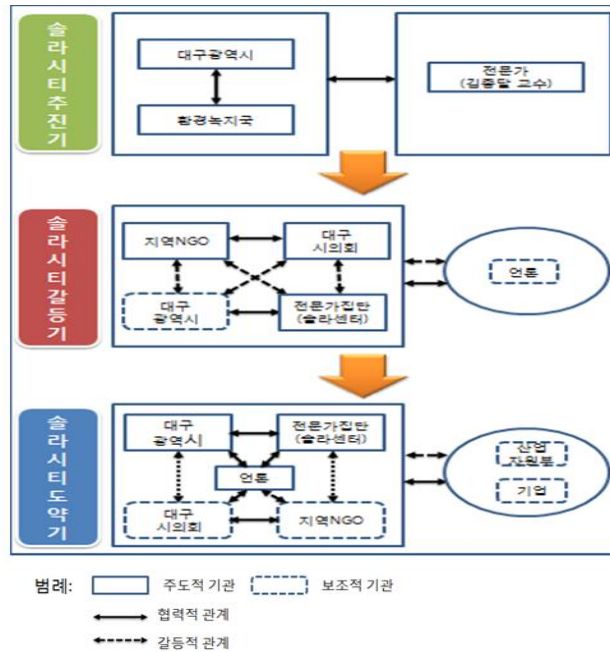
4. 소결

지금까지 살펴본 바와 같이 대구시 솔라시티 프로젝트의 정책네트워크 모형의 과정을 <그림 5>와 같다. 이를 구체적으로 살펴보면, 우선 솔라시티 추진기의 정책네트워크는 대구시와 경북대학교 김종달 교수가 주도적 행위자로서 기능을 이루어 온 반면 여타 행위자의 참여를 제한하였다. 특히 김종달 교수가 솔라시티 프로젝트를 기획하고 정책화하는 등 주도적 역할을 하면서 대구시와의 단독적인 사업으로 추진되었는데 이는 ‘솔라시티 프로젝트 추진’이라는 공동목표를 가지고 정보를 공유하면서 상호 협력적 관계를 유지할 수 있었다. 이러한 점을 볼 때 대구솔라시티 프로젝트 형성기의 정책네트워크의 특징을 살펴보면 정책네트워크의 하위정부모형과 정책공동체모형이 결합된 형태로 유형화 될 수 있다. 즉, 네트워크에 참여하고자 하는 행위자의 수가 제한적이며 공통의 이해를 반영하기 위한 목적으로 협력적 관계가 이루어지는 것을 발견 할 수 있기 때문에 행위자간의 상호의존성이 크며, 안정적이고 폐쇄적인 관계가 유지된다. 또한 행위자간별로 독립성을 가지고 있어 자원의 배정, 영역상의 문

제를 제외하고는 상호개입을 하지 않고 정책영역을 분할하는 수평적 관계를 유지하는 하위정부의 모형의 성격을 가지고 있다. 그러나 정책과정에서 지방의회를 배제하고 전문가(김종달 교수)가 참여한다는 점에서는 하위정부와는 차이를 보였다. 다시 말하면 대구시 소라시티 프로젝트는 김종달 교수가 대구시에 이 프로젝트를 소개하면서 시작되었고 사업의 성격상 전문지식을 갖춘 전문가가 필요함에 따라 주도적 행위자로 등장하였다는 점에서 하위정부모형과 차이를 보이면서도 행위자의 형태는 정책공동체 모형에 가깝다고 할 수 있다.

솔라시티 갈등기에는 ‘솔라시티 선정’문제가 대구시의회에서 제기되면서 대구시의회와 갈등을 빚게 되었고 이러한 사실이 ‘솔라시티’ 과장홍보로 이어지게 되면서 시민단체와도 대립적 관계에 놓이게 되었다. 따라서 대구 솔라시티와 관련하여서는 대구시의회와 시민단체는 시정질문과 성명서 발표 이외에 뚜렷한 활동이 없었기 때문에 정책행위자들의 참여가 매우 제한적이라고 할 수 있다. 솔라시티 갈등기의 정책네트워크 특징을 살펴보면, 정책네트워크 유형 중 정책공동체 모형에 가깝다고 할 수 있다. 행위자의 수가 비교적 제한되었지만 대구시의 영향력은 상대적으로 제약된 반면, 관련 전문가가 솔라시티 사업을 추진하는데 있어 주도적인 역할을 보여고 있다는 점을 발견 할 수 있다. 아울러 정책행위자간 관계가 수평적 형태를 띠지만 여타 행위자의 참여기회가 적고 폐쇄적인 구조를 보이고 있었다.

마지막으로 솔라시티 도약기에서는 행위자의 수와 형태가 다양하게 나타나고 행위자간 상호관계에 있어서 갈등적이면서도 협력적인 관계를 형성하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 특히 대구시와 대구시의회의 갈등이 지속적으로 나타난 가운데 대구시의회의 참여를 의도적으로 제한한 점에서 폐쇄적인 구조를 보이고 있으나 그 밖의 시민단체의 참여를 개방했다는 점에서 개방적이면서도 수평적인 관계를 보이고 있었다. 솔라시티 도약기의 정책네트워크 유형을 살펴보면 이슈네트워크 모형으로 유형화 할 수 있다. 당시 정책행위자가 매우 다양하게 나타나며 이해관계를 가진 대구시, 지방의회, 언론, 시민단체 및 일반시민 등을 모두 포함하는 의사소통의 네트워크로 정책공동체와 비교할 때 그 규모와 신규 참여자의 접근성이 크며 정책과정에서 전문성이 중요해짐에 따라 전문지식을 가진 행위자가 중심적 역할을 수행하기도 하였다. 당시 세계솔라시티 총회의 개최 시 전문가 중심의 조직위원회를 구성하여 대구시가 솔라시티센터에 솔라시티대구 50년 계획을 의뢰하여 솔라시티건설 계획에 대한 기본 자료로 사용하는 등 전문가 집단이 솔라시티 프로젝트를 추진하는데 있어 점차 중요한 역할로 등장한 것을 볼 수 있었다.



〈그림 5〉 대구 스마트시티 프로젝트 정책네트워크 모형

IV. 결론 및 시사점

본 연구는 정책네트워크 모형을 통해 대구 스마트시티 프로젝트의 추진과정을 얼마만큼 적절하게 설명하고 있고, 그 프로젝트의 추진과정에서 나타나는 문제와 이해당사자간의 갈등의 근본적인 원인이 무엇인지 알아보았다. 마지막으로 대구 스마트시티 프로젝트가 우리나라의 신재생에너지 정책에 어떠한 영향을 미쳤는지를 살펴보고자 하였다.

먼저, 정책네트워크의 유형화에 있어서 어느 유형만이 고정적으로 나타나는 것이 아니라 여러 개의 하위유형이 동시에 나타난 것을 발견할 수 있었다. 즉, 스마트시티 형성기의 정책네트워크 모형은 하위 유형과 정책공동체 유형이 결합된 형태로 유형화될 수 있다. 이는 네트워크에 참여하고자 하는 행위자의 수가 제한되며, 행위자간 상호의존성이 크고, 안정적이며 폐쇄적·수평적인 관계를 유지하는 하위정부 모형의 성격을 가지고 있다. 하지만 스마트시티 형성기의 정책과정에서 전문가(김종달 교수)가 참여한다는 점에서 하위정부유형과 차이를 보였다. 참여자의 모습에서 이 같은 차이를 보이는 이유는 당시 신재생에너지 사업의 경우 아직 활발하게 이루어지지 않고 있던 시기였고 이와 관련된 전문지식을 갖춘 전문가나 행정관료가 드물었다. 따라서 이러한 사업의 성격상, 전문성을 갖춘 참여자가 필요했고 당시 김종달 교수가 이 사업에서 주도적인 역할을 할 수 있었던 것이다. 이러한 정책과정에서

전문가 집단이 주요참여자로 등장한 것은 정보와 지식사회에서 점차 증가하는 전문가의 역할이 부각된 것이라고 볼 수 있다.

이러한 점을 볼 때 정책네트워크 유형의 특성이 항상 어느 유형만을 고정적으로 나타나지 않는 것을 볼 수 있다고 할 수 있다. 따라서 정책네트워크의 유형화를 현실에 적용하기 위해서는 신축적 사고를 가지고 분석할 필요가 있으며 현실에서는 동일한 정책영역 내에서 하나의 이념적 정책네트워크 유형만 존재하기 보다는 여러 개의 하위유형들이 동시에 나타날 수 있다는 것이 본 연구의 시사점이라 할 수 있겠다. 또한 본 연구의 분석결과 정책네트워크는 행위자, 상호관계, 관계구조의 상호작용에 따라 정책결과에 미치는 영향이 다르게 나타나는 것을 볼 수 있었다. 이는 Mash(1998)의 이론에도 부합할 수 있다. 그는 정책네트워크가 정책결과에 직접적인 영향을 미치지 않고 상호작용과 자원교환의 유형만을 나타내고 있다는 점에서 정책네트워크 이론을 비판하고 있으면서도 정책네트워크가 현실을 분석하는데 유용한 모형이라고 주장하였다.

다음으로 대구 솔라시티 프로젝트의 추진과정에서 나타나는 문제로는 담당 공무원이 바뀌거나 담당 부서가 이관되었을 경우 대형 사업이나 국책 사업의 경우 운영에 있어 차질이 발생된다. 대구시 솔라시티의 경우 담당부서와 담당자의 잦은 교체로 인해 사업이 지연되는 문제가 발생하기도 하고, 솔라시티 프로젝트라는 하나의 사업에도 여러 부서가 담당하고 있어 사업을 진행하는데 비효율성이 발생되었다. 또한 대구시가 대구시회의의 참여를 배제함으로써 사업에 필요한 예산배정에도 차질이 발생된 것을 알 수 있다. 이처럼 신재생 에너지 사업에 있어 정책네트워크가 제대로 구축되고 작동하려면 각 주체들이 유기적인 네트워크를 구축하여 참여자들간의 네트워크와 협력적 관계가 필요하다.

마지막으로 대구시는 1999년 국제에너지기구(IEA)가 주도하는 솔라시티사업에 공식적으로 참여하여, 2000년에는 솔라시티 회원 도시로 인정받았다. 그리고 2004년 세계솔라시티 총회 개최지로 선정되면서 솔라시티 50년 계획수립, 솔라시티 조례 제정, 대구선언, 솔라시티 2050, 그린에너지 엑스포 개최 등을 통해 도시 에너지 문제와 관련된 정책을 제도화하고 다양한 관련 행사를 추진해 왔다. 한편으로는 대구시 솔라시티 프로젝트에 대한 과대 홍보와 실효성 부족으로 시민단체 및 지역주민들의 비판을 받으며 침체되기도 하였지만 녹색성장의 거점 도시로 거듭나면서 2013년도에 다시 세계에너지 총회를 유치하였다. 또한 대구시는 솔라시티를 기반으로한 지역에너지 보급사업과 연계하여 태양광, 태양열, 소수력 등 도시 차원에서 다양한 신재생에너지를 생산·보급하고자 노력하고 있으며 그린에너지 산업화 기반 조성을 위한 선도사업으로 선정하여 신재생에너지 분야와 전력고효율 IT 기술 등 에너지 효율 향상 분야를 집중 육성하고 있다. 이처럼 대구시와 같이 지역단위에서의 신재생에너지 사업을 실효성 있게 추진하기 위해서는 중앙정부에서의 예산지원 등 지속적인 관리가 필요하며, 지방정부의 차원에서 자치단체장의 역할뿐만 아니라 행정부와 지방의회, 지역언론 및 시민단체와의 협력적 네트워크를 통한 정보공유 및 의견수렴을 통한 합의가 도출될 수 있도록 우호적 관계를 형성해야 할 것이다.

참고문헌

- 강대영. 2005. 다원주의, 조합주의, 정책네트워크 이론을 통해 본 방송정책 결정과정 연구: 지상파 디지털 TV 전송방식 결정과정 분석을 중심으로. 서울대학교 석사학위 논문.
- 강동완. 2008. 정책네트워크 분석을 통한 대북지원정책 거버넌스 연구: 정책결정과정과 정책효과 평가. 성균관대학교 박사학위 논문.
- 강은숙. 2001. 정책변동 요인에 관한 연구: 그린벨트정책사례를 중심으로. 서울대학교 박사학위 논문.
- 경북대 에너지환경경제연구소. 2001. Solar City 실행계획. 경북대 에너지환경경제연구소.
- 고정식. 2000. 2000년 국가 에너지정책 추진방향. 산업자원부.
- 국정브리핑. 2005. 신·재생에너지 2.3->5% 확대 공급. 2005. 3. 11일자.
- 권오상, 이정훈, 노인만. 2004. 대체에너지 정책에서 지방정부와 NGO의 파트너십에 관한 연구: 솔라시티(solar city) 사업을 중심으로. 한국지방자치학회보. 16(1): 229-248.
- 김광용. 2003. 기초자치단체의 정책네트워크 분석: 천안시와 제천시의 통합시청사 입지관련 사례를 중심으로. 서울대학교 석사학위 논문.
- 김경주. 2002. 여성정책결정과정에서의 정책네트워크 분석: 근로여성의 모성보호정책을 중심으로. 이화여자대학교 박사학위 논문.
- 김동현. 2004. 기술표준 결정에 관한 정책네트워크 분석: 이동전화 기술표준 결정과정을 중심으로. 서울대학교 석사학위 논문.
- 김순양. 2010. 정책과정분석에서의 정책네트워크 모형: 이론적, 실천적 적실성의 검토 및 제언. 한국정책학회보. 19(4): 177-210.
- 김순양. 2007. 정책과정 및 정책 네트워크의 동태성 분석: 의약분업 논쟁 사례의 적용. 지방정부연구. 11(3): 24-269.
- 김영중. 2005. 방폐장입지선정과정의 정책네트워크 분석: 경주지역 유치활동을 중심으로. 한국정책과학학회보. 9(4): 287-316.
- 김영중. 2006. 정책결정제도의 변화가 정책네트워크형성에 미치는 영향에 관한 연구: 울진사례를 중심으로. 한국정책과학학회보. 10(1): 1-25.
- 김옥일. 2008. 정책네트워크 변화와 정책변동에 관한 연구. 가톨릭대학교 박사학위 논문.
- 김종달. 2002. 시민환경운동의 새로운 모형으로서 대구 솔라시티 운동. 경북대 에너지환경경제연구소.
- 김종달, 한동희. 2007. 솔라시티대구 사업의 경제성·환경성 분석. 한국지역개발학회지. 19(4): 49-62.
- 김주환. 2004. 정책네트워크의 변화와 정책반응 연구: 의약분업정책을 중심으로. 고려대학교 박사학위 논문.
- 김태영. 2008. 정책네트워크 개념을 활용한 종합부동산세 입법과정 분석. 한국정책학회보. 17(1): 27-52.
- 나중규. 2008. 대구경북 에너지환경산업 발전방안. 대구경북연구원.

- 남궁근. 2008. 정책학: 이론적 경험과 연구. 법문사.
- 노영길. 2005. 전남도청 이전과정에서의 정책네트워크에 관한 연구. 목포대학교 박사학위 논문.
- 동아일보. 2002. 대구, 월드컵 일부 차질. 2005. 5. 13일자.
- 대구시. 2005. 솔라시티대구 50년 계획. 대구시.
- 대구시. 2005. 2005년 신·재생에너지 백서. 대구시.
- 대구경실련. 2002. 대구시 솔라시티관련 기자회견문. 2004. 2. 22일자.
- 대구시, 경북대학교 에너지환경경제연구소. 2007. 솔라시티대구 시민·기업과 함께. 제4회 대구솔라포럼 자료집.
- 대구솔라시티센터, 영남일보. 2007. 솔라시티 대구를 향하여. 경북대 에너지환경경제연구소.
- 머니투데이. 2011. 기후변화 갑자기 닥친다. 2011. 12. 12일자.
- 박민영. 2007. 공산품 안전 관리 체계의 구축에 관한 연구: 정책네트워크 관점에서. 한양대학교 석사학위논문.
- 박상희. 2004. 정책결정과정의 정책네트워크 연구: 교육행정정보체계 구축과정을 중심으로. 서울대학교 석사학위논문.
- 박소연. 2007. 지역축제의 참여주체간 정책네트워크에 관한 연구: 함평나비축제와 평창효석문화제를 사례로. 서울대학교 박사학위 논문.
- 박하정. 2008. 사회복지정책결정과정의 정책네트워크 연구: 노인장기요양보험법과 노인복지입법사례를 중심으로. 경희대학교 박사학위 논문.
- 방민석. 2002. 전자정부 구축과정의 정책네트워크 분석: 정책패러다임의 변동을 중심으로. 성균관대학교 박사학위 논문.
- 배용환. 2000. 정치체제변화에 따른 정부와 경제이익집단의 정책네트워크연구. 고려대학교 박사학위 논문.
- 산업자원부. 2006. 국가 에너지 위원회 출범 에너지 비전 2030제시. 2006. 11. 30일자.
- 솔라시티센터. 2003. 솔라시티 대구 프로그램과 비전. 솔라시티센터.
- 송미원, 권기창. 2003. 생명윤리 입법화 과정에서의 정책네트워크 분석에 관한 연구. 한국행정연구. 12(3): 32-60.
- 신영균. 2003. 의약분업 정책결정과정의 정책 네트워크 유형변화에 관한 연구: 김대중 정부를 중심으로. 영남대학교 박사학위 논문.
- 신희영. 2007. 정책네트워크 동태성의 이론에 관한 비판적 고찰: 사회적 활동의 변형모형을 중심으로. 한국행정학보. 41(3): 143-165.
- 연합뉴스. 2003. 세계 솔라시티총회에 국제환경기관 대거 참가. 2003. 4. 28일자.
- 연합뉴스. 2004. 세계 솔라시티 총회 14일 대구서 열려. 2004. 11. 12일자.
- 영남일보. 2001. 뒷전밀리는 환경정책국. 2001. 12. 18일자.

- 영남일보. 2002. 임내규 산자부 차관 간담회. 2002. 8. 22일자.
- 영남일보. 2011. 대구솔라시티 프로젝트 주도, 김종달 경북대 교수. 2011. 11. 6일자.
- 양재대. 2003. 정책네트워크 관점에서 본 도시계획 결정과정에서의 지방의회 역할에 관한 연구. 서울 시립대학교 박사학위 논문.
- 이중수, 윤영진 외. 2008. 새 행정학. 서울: 대영문화사.
- 이창길. 2007. 중앙부처의 수평적 정책네트워크 구조 분석: 협력과 경쟁 그리고 권위의 관계를 중심으로. 한국행정학보. 41(1): 21-47.
- 이혜승. 2004. 한국의 사회보험정책네트워크의 성격에 관한 연구: 국민건강보험 사례를 중심으로. 이화여자대학교 박사학위 논문.
- 유대선. 2004. 방송정책네트워크와 정책산출에 관한 연구: 위성방송산업구도 결정과정분석을 중심으로. 서울대학교 박사학위 논문.
- 윤건수. 2005. 한국 행정학의 질적 연구방법에 대한 반성과 제안. 한국행정학보. 39(2): 1-22.
- 윤건수. 2008. 사례연구: 분석의 세계와 집필의 세계. 한국정책학보. 17(4): 63-89.
- 윤순옥. 2007. 지역혁신체제구축과정에서의 정책네트워크 분석: 대덕 R&D특구등의 육성에 관한 특별법 제정과 집행과정을 중심으로. 충남대학교 석사학위 논문.
- 정경호. 2004. 실전중심 정책학. 서울: 네오시스.
- 정세혁. 2004. 번호이동성장정책과정에서의 정책참여자 역할분석. 국민대학교 석사학위논문.
- 정영태. 2001. 휴전선 접경지역 정책네트워크에 관한 연구: 접경지역 지원법 입법과정을 중심으로. 서울대학교 석사학위 논문.
- 진상현, 임미영. 신재생에너지 산업 및 기술의 해외 의존성에 관한 연구. 한국정책과학학회보. 11(4): 159-177.
- 청와대. 2014. 2013 대구 세계에너지총회 연설문 전문기록(<http://www1.president.go.kr>).
- 최영출. 2009. 지역전략산업의 네트워크 구조분석: IT 산업지원네트워크 구조분석. 정책분석평가학회보. 19(2): 277-304.
- 한겨레. 2003. 솔라시티총회 대구서. 2003. 6. 24일자.
- 한국경제. 2001. 대구 '솔라시티' 계획 차질. 2001. 7. 3일자.
- 황병상, 강근복. 2004. 과학기술 정책과정의 정책네트워크 분석: 핵융합연구개발정책사례를 중심으로. 한국정책학보. 13(2): 177-183.
- Blom-Hansen, J. 1997. A New Institutional Perspective on Policy Networks. *Public Administration*. 75(4): 669-693.
- Heclo, H. 1978. Issue Networks and the Executive Establishment. King, A. (ed). *The New American Political System*. American Enterprise Institute.
- Jordan, G. and W. Maloney. 1997. *The Protest Business*. Manchester: Manchester University

- Press.
- Kickert, Walter J. M., Erik-Hans Klijn, and Joop F. M. Koppenjan. 1997. *Managing Complex Networks: Strategies for the Public Sector*. SAGE Publications
- Marsh, D. and R. A. W. Rhodes. 1992. *Policy Networks in British Hovernment*. Oxford: Clarendon Press.
- Rhodes, R. A. W. 1990. Policy Networks: A British Perspective. *Journal of Theoretical Politics*. 2: 293-317.
- Waarden, V. F. 1992. Dimensions and Types of Policy Networks. *European Journal of Political Research* 21: 29-52.

이광원: 한국외국어대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고(2013), 현재 선문대학교 정부간관계연구소 전임 연구원으로 재직 중이다. 최근 발표한 논문으로는 “허베이 스피리트호 기름유출 사고의 갈등구조에 관한 연구”(2014) 등이다(kwlee@sunmoon.ac.kr).