

서울시 에너지 계획수립과 실행 과정에서의 시민참여

이유진 (원전하나줄이기 실행위원회 총괄위원)

박원순 시장은 서울시 행정을 혁신했다. 민선5기·6기 시는 '시민이 시장이다'를 주창하고, 정책 수립과 집행에 시민참여와 거버넌스를 제도화했다. 거버넌스는 민관협치라고도 하며, 시가 제정한 '민관협치 활성화'를 위한 기본조례¹⁾에 따르면 민관협치는 "사회문제 해결을 위해 민간과 서울특별시가 공동으로 정책을 결정하고, 집행·평가하는 시정운영 방식 및 집행체계" 등을 말한다.¹⁾ 기본조례 제3조는 민관협치 활성화를 위한 기본원칙으로 참여자들의 자발성과 수평적 협력관계 구축, 민관협치 과정 자체가 중요한 가치라는 인식 확대, 민간과 시의 상호 신뢰구축을 꼽았다.

시는 거버넌스 제도화를 통해 참여와 속의과정을 거쳐 정책을 마련하고, 정책토론회와 설문조사로 시민 의견을 수렴해 결정하고, 집행과 평가에 따른 공동보고서를 작성하는 환류 과정을 만들어가고 있다. 서울시정에서 정책 성과도 중요하지만 거버넌스 과정이 중요하다는 인식이 자리잡아가고 있는 것이다. 민선 6기 최우선 과제로 거버넌스를 강조하고 있는 시정에서 '원전하나줄이기'는 대표적인 거버넌스 성공사례로 뽑힌다.²⁾ 2012년 4월 26일, 시는 에너지절약과 생산을 통해 원전 1기에 해당하는 200만TOE를 줄이겠다는 '원전하나줄이기' 정책을 발표하고 실행에 옮겼다. 그리고 2014년 8월 20일, 목표를 달성하고 원전하나줄이기 2단계로 '에너지살림도시, 서울' 정책을 발표, 실행하고 있는 중이다. 시는 평균 전력 자립률을 2011년 2.9%에서 2015년 5.5.%로 끌어올렸다. 정부 주도의 중앙집중식 에너지체제하에서 원전하나줄이기 정책이 도전적 과제임에도 불구하고 목표를 달성할 수 있었던 배경에는 에너지 문제를 인식하고 적극적으로 실천하는 에너지시민들이 있었다. 에너지시정에서 민선 4기와 민선 5·6기를 비교해보면 예산규모에 큰 변화가 없었고(이강준, 2015), 성과의 상당부분이 시민들의 에너지절약에 기인한다는 점을 감안하면, 시의 에너지정책 운영방식의 변화, 즉 거버넌스의 변화가 원전하나줄이기를 성공으로 이끈 주요 변수로 볼 수 있다는 점이다(이주원, 2016).

이에 필자는 에너지시민으로서 원전하나줄이기 정책 초기 계획수립과 집행에 참여한 경험을 바탕으로 서울시의 에너지 거버넌스 형성과정과 실행, 성과와 과제를 분석하고, 에너지시민들이 어떤 역할을 해왔는지를 정리하고자 한다. 이 글은 첫째, 원전하나줄이기 정책 수립과정과 거버넌스 형성과정에 대해 서술하고, 둘째, 서울시 에너지 거버넌스가 그물망으로 연결되면서 이룩한 성과와 에너지시민들의 역할을 기술하였다. 마지막으로 서울시 에너지 거버넌스의 함의를 도출하고, 향후 과제를 제시하였다.

원전하나줄이기 정책수립과 거버넌스 형성과정

2011년 보궐선거에 출마한 박원순 후보는 후쿠시마 사고와 9월 15일 발생한 대정전에 대한 대안으로 에너지공약을 마련하였다. 공약검토 회의에서 박 후보는 "서울에서 사용하는 에너지를 생산하기 위해 타 지역에 고통을 전가해서는 안 된다. 에너지 분야에서 '지역상생' 방안을 마련해야 한다"는 발언을 하였다. 당선 이후 박 시장은 희망정책자문단을 구성하고, 환경·문화분과에서 에너지정책을 마련하도록 했다. 2012년 1월~2월까지 기후환경본부와 희망정책자문단, 시민단체가 총 15차례 만나 원전하나줄이기 초안을 마련했다. 자문단 회의에서 절약, 효율, 생산을 수단으로 200만 TOE 감축목표와 '원전하나줄이기'라는 정책명을 도출했고, 국·실별로 조율해 세부 정책과 실행계획을 마련했다. 이렇게 마련한 초안은 2월 21일 시민 정책워크숍과 4월 16일 시민대토론회를 통해 의견 수렴을 했다. 시민대토론회에는 400여명의 시민이 참여해 건물에너지 소비 규제강화, 시민 인식 전환 프로그램 마련, 도시에 적합한 태양광발전 확대에 대한 논의를 진행했다.

원전하나줄이기 정책 수립이 순탄했던 것만은 아니었다. 기후환경본부에서 에너지정책을 최우선으로 정책을 수립해 본 경험이 없었고, 민선 3·4기를 거치면서 시민사회와의 소통이 원활하지 않았기 때문에 논의 테이블에 마주 앉는 일부터 어려움을 겪었다. '수도연료전지', '전기차'와 같은 정책에서는 행정과 시민자문단 사이에 입장 차이가 드러나기도 했다. '원전하나줄이기'라는 정책명을 선택했을 경우 중앙정부의 지원과 소통에 어려움이 발생할 것이라는 우려도 있었다. 그러나 거듭된 회의와 조율을 통해 합의에 도달할 수 있었다. 시는 원전하나줄이기 정책 틀을 만든 이후 실행조직에 대해 논의했다. 기후환경본부에서 에너지 행정조직이 강화되었는데, '원전하나줄이기 총괄팀', '녹색에너지과' '에너지시민협력반(현 에너지시민협력과)'를 신설하고 인력과 예산을 편성했다. 희망정책자문단 민간위원들은 원전하나줄이기 정책의 효과적인 수행을 위한 컨트롤타워로 서울에너지공사 설립 방안을 제시하기도 했다. 논의 끝에 원전하나줄이기 거버넌스는 [그림 1]과 같이 원전하나줄이기 시민위원회, 실행위원회, 추진본부 체계로 구성했다. 시민위원회는 시장을 포함해 시민단체, 기업, 종교계, 여성계, 교육계, 문화계 인사 25인으로 최고의사결정 역할을 한다.

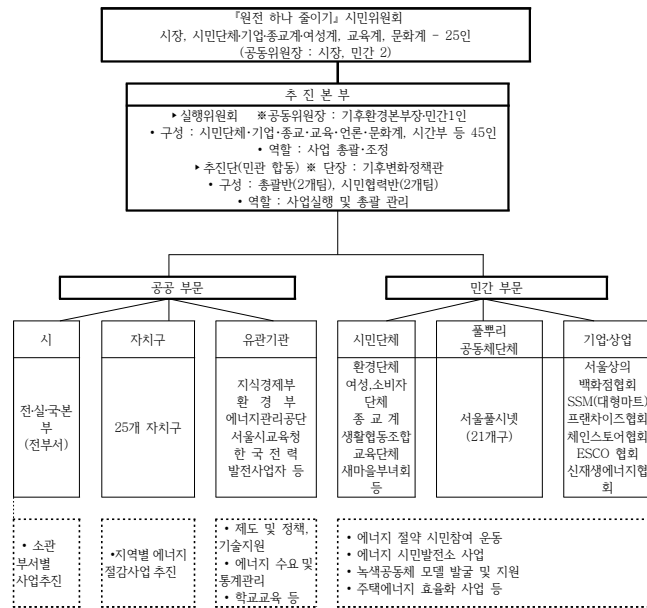
원전하나줄이기 거버넌스에서 핵심은 실행위원회로 2012년 8월, 「서울특별시 에너지조례」 개정을 통해 설치 및 운영근거를 마련하였다.³⁾ 실행위원회는 45인으로 구성되어 정책 자문, 사업별 시행방안 자문 및 사업 발굴, 민간주도 원전하나줄이기 사업 활성화, 사업평가 및 보완 역할을 한다(서울특별시, 2014). 1기 실행위원회는 에너지절약, 효율화, 생산, 시민소통 4개 분과위원회 체계로 운영하였다. 1기 실행위원회에 참여한 위원들은 실행위원회의 역할, 위상과 권한, 운영방식에 대해 많은 논의를 진행하였다. 위원들은 "실행위원회가 원전하나줄이기 정책에서 어떤 역할을 해야 하는가?"에 대한 질문을 던지고, 위원회의 권한, 책임, 역할에 대해 논의하였다. 그 결과 분과회의를 매월 1회씩 정기적으로 개최하고, 관련 행정부서가 배석해서 실행하며, 실행위원회 운영을 지원하는 행정력을 보강해 논의결과가 피드백 되도록 했다. 더불어 4개 분과에서 논의한 내용을 점검하고 조율하는 총괄분과를 운영하기로 했다. 이러한 결정에 따라 실행위원회가 공공과 민간분야의 다양한 이해당사자들이 참여해 실질적인 의사결정 권한을 갖고 정책결정 역할을 함으로써 함께 계획하고, 실행하고, 책임지는 구조를 구축했다. 2012년부터 2013년까지 원전하나줄이기 거버넌스는 시민위원회 회의 2회, 실행위원회 11회, 분과위원회 28회 등 총 41회의 회의를 했다.

1) 2016년 9월 29일 제정한 서울특별시 조례 제 6317호.

2) 2016년 11월 27일 세종대학교에서 약 1,200여명의 시민이 참여한 가운데 열린 '협치 서울시민대회'에서 원전하나줄이기가 성공사례로 발표되기도 하였다.

3) 서울특별시 에너지 조례 제 12조 5항. ⑤ 위원회의 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 민간 협력하에 사업을 실행하고 평가하기 위한 실행위원회를 설치하여 운영할 수 있다.

〔그림 1〕원전하나줄이기 거버넌스 추진체계



2014년 2단계 「에너지살림도시, 서울」 정책에서 에너지 거버넌스는 더 깊어졌다. 원전하나줄이기 실행위원회가 정책수립의 주체로 4개 분과위원회에서 23차례에 걸친 회의와 1차례 포럼을 통해 종합계획 초안을 마련하였다. 서울시 에너지정책이 지향하는 가치로 자립, 참여, 정의, 나눔 등을 논의했으며, 시민투표를 통해 자립, 나눔, 참여로 결정하였다. 사업이 지향하는 가치와 정책목표를 시민투표로 결정한 것은 시민들에게 에너지 문제에 대해 질문을 던지고, 답을 구한 것으로 도시자원의 에너지민주주의를 실현한 것이라 할 수 있다(안병욱, 2016). 「에너지살림도시, 서울」 3대 지향가치에 ‘참여’가 반영된 것도 시민들이 주도하는 에너지 거버넌스를 강조한 것이다. 2단계 시작과 동시에 원전하나줄이기 실행위원회는 생산, 효율, 산업일자리, 공동체 복지 분과로 재편되었다. 원전하나줄이기 2기 실행위원회는 「에너지살림도시, 서울」의 세부정책의 집행정도를 평가하고 정책자문과 제도 개선활동을 벌이며, 서울시와 공동으로 ‘서울에너지포럼’을 정례화했다. 2014년부터 2016년까지 실행위원회 회의는 총 69회가 개최되었다.

2017년 2월, 3기로 출범하는 실행위원회는 생산, 효율, 교육일자리, 공동체복지 분과로 개편되었으며, 청년위원의 참여비율을 높였다. 위원들은 국내외 원전하나줄이기 정책에 대한 홍보와 강연, 연구, 제도개선 활동, 시민 강연과 소통의 역할을 자발적으로 진행했다. 이는 원전하나줄이기 정책이 지속가능한 에너지정책을 제시한다는 점, 지자체가 에너지 대안을 만들 수 있다는 점, 소비도시 서울의 책임을 다하겠다는 점 등 가치와 윤리적인 지향을 갖고 있었기 때문에 위원을 포함한 시민들의 참여와 자발성을 이끌어 낼 수 있었다.⁴⁾ 이처럼 원전하나줄이기 정책은 사회적 도덕적 가치를 제시함으로써 행위자들이 소통할 수 있는 거버넌스를 용이하게 해주

는 결과를 가져왔다. 정책 지향 가치에 대한 동의는 정책 순응도를 획기적으로 높이며, 내외부에 정책지지그룹이 생성되면서 높은 수준의 정책 확장성이 일어났다(이주현, 2016). 이강준(2015)은 민선 5·6기의 에너지기후분야 예산이 전임 4기의 76%로 감소했음에도 불구하고, 절약운동 분야에서 높은 성과를 낸 것은 시민참여 거버넌스의 성과로 보았다. 그 중에서도 에너지시민협력과를 신설해 거버넌스 운영지원 예산을 늘려 시민들을 절약과 생산 활동에 참여하도록 지원한 것이 주요하게 작동한 것으로 보았다.

그물망 거버넌스가 이룬 성과와 에너지시민의 역할

서울시 원전하나줄이기 거버넌스는 실행위원회를 중심으로 시민, 마을, 자치구, 지자체, 중앙정부, 국제사회와 그물망처럼 연결되고 있다. 이는 행정과 시민이 ‘평등’하게⁵⁾ 한 테이블에 앉아 시간을 갖고 협의하고, 협의한 내용을 실행에 옮기는 일로부터 시작된 것이다. 아이디어를 제시하고, 토론했서 실행에 옮기는 과정은 시간을 필요로 하지만 이 과정에 참여한 시민들이 실행에 앞장서는 결과를 이끌어낼 수 있었다. 행정력을 뒷받침하는 인력을 보강하는 역할을 한 것이다. 에너지 거버넌스가 이룬 성과와 에너지시민들의 역할에 대해 살펴보자.

1) 에너지시민의 등장과 성장 - 시민이 에너지다

원전하나줄이기 1단계에서 절감 목표를 가장 많이 달성한 부분이 시민참여를 통한 절약이다. 에너지절약공모사업, 에너지자립마을 사업, 에너지절약경진대회 등을 통해 절약을 실천하는 시민들이 늘어났다. 시민들은 공모사업을 수행하는 수동적인 시민이 아니라 교육과 실천을 통해 원전하나줄이기 정책을 이해하고 지지하는 것을 넘어 행동하는 시민으로 성장하고 있다. 이러한 시민들을 에너지 소비자 기후변화 결과에 대해 책임지고자 하는 에너지시민성을 갖춘 에너지시민으로 명명할 수 있다.

에코마일리지는 시민참여형 에너지 절약 프로그램으로 개인과 단체회원을 더해 180만여 명이 참여하고 있다. 전기나 수도, 도시가스 등을 절약한 만큼 마일리지로 적립해 아파트 관리비를 차감하거나, 티머니로 충전, 카드 포인트로 바꿀 수 있다. 에너지시민의 등장은 에코마일리지 정책에서도 확인할 수 있다. 시민들이 받은 인센티브를 에너지민공증을 위해 기부하기 시작한 것이다. 시민들이 서울에너지복지시민기금에 에코마일리지를 기부하면 소외계층의 냉·난방비를 지원하거나 단열벽지 사공에 사용할 수 있다. 2016년 12월까지 시민들이 에너지를 절약해 기금에 기부한 금액이 5,568만 9,000원을 기록했다. 개인이 받은 인센티브를 에너지복지에 기부하는 시민이 늘어난다는 것은 에너지시민성이 깊어지고 있다는 것을 의미한다.

에너지시민이 참여할 수 있는 정책으로 ‘에너지 클리닉’, 학교와 가정에서 에너지 절약에 앞장서는 2만여 명의 ‘에너지수호천사단’, 에너지 절약을 실천하는 ‘착한가게’ 프로그램 등이 있다. 시는 가장·학교·상업부문의 에너지진단과 컨설팅을 위해 에너지설계사 제도를 도입했다. 시민을 에너지설계사로 채용해 상점과 소형빌딩, 종교시설, 유치원과 찜질방에 맞춤형 에너지 진단과 컨설팅을 제공했다. 설계사들은 전통시장 백열등 사용 현황을

4) 2016년 11월 26일, ‘협치 서울시민대회’에서 원전하나줄이기 정책에 대해 “지자체 정책 중에서 삼장을 띄게 만드는 정책은 처음이었다. 나의 가치지향과 일치하는 정책이었기 때문에 시간과 에너지를 투자해 원전하나줄이기 정책이 잘 될 수 있도록 협력하였다”는 발표가 있었다(이유진, 2016).

5) 이주현(2016)은 이를 “수평적 협력관계를 기본으로 하는 협력적 운영체계”로 정의하였다. 이러한 체계는 다양한 참여자의 접근성을 높일 수 있다.

조사해 LED 교체사업을 벌이기도 했다. 이들은 현장경험을 토대로 에너지협동조합을 만들어 활동하고 있다.

서울에서 ‘베란다 태양광’을 포함한 태양광 발전에 참여하는 가구는 2016년 12월 기준, 2만2,000여 가구가 되었다. 시민햇빛펀드, 에너지협동조합, 에너지슈퍼마켓, 에너지자립마을 등 도시에서 ‘에너지 농부’가 되는 시민들이 등장했다. 시민들은 2015년 8월 시민태양광펀드 모집에 총 82억 5천만 원을 출자했다. 펀드에 가입한 시민은 1,044명(서울 69%, 타 지역 31%)으로, 시는 시민출자금으로 자축·개화·도봉·고덕·차량기지 4개소에 4.25MW 규모의 태양광발전소를 건설했다. 원전하나줄이기를 하는 서울에서 에너지협동조합활동이 가장 활발하다(윤순진, 심혜영, 2015). 후쿠시마 사고의 영향에 더해 시가 서울형발전자역지원제도 도입과 태양광발전 공공부지 임대로 인하 등 시민들이 에너지생산에 쉽게 참여할 수 있는 제도를 만들어냈기 때문이다. 태양과 바람에너지협동조합, 우리동네햇빛발전협동조합, 서울시민햇빛발전협동조합 등이 부지를 마련하고, 조합원을 모으고, 태양광발전기를 설치하는 일을 꾸준히 진행하고 있다. 서울에서 에너지전환을 위해 미니태양광을 설치하고, 에너지협동조합의 조합원이 되어 활동하는 에너지시민들이 늘어나고 있다.

2) 에너지자립마을, 자치구 거버넌스로 확대

2012년 시는 지자체 중 최초로 ‘에너지자립마을’ 사업을 시작했다. 에너지자립마을을 만들기 위한 주민주도 운동은 부안, 산청, 임실, 연대도 등에서 펼쳐졌지만 지자체가 정책사업화 한 것은 서울시가 처음이었다. 에너지자립마을은 에너지전환을 위한 지역공동체의 활동으로, “에너지 문제에 대한 인식을 가진 주민공동체가 에너지자립도를 높여감으로써 환경, 경제, 사회적으로 지속가능성을 달성하는 마을”로 정의할 수 있다(이유진, 2016b). 마을공동체가 ‘에너지자립’ 또는 ‘에너지전환’을 목표로 전환실험을 진행하는 주체가 되는 것이다. 마 에너지자립마을사업은 2012년 7개소로 시작해 현재 총 55개소가 있다(2016년 12월 기준).

<성대골 에너지자립마을>은 ‘에너지시민’이 ‘에너지자립마을’을 만들고, 자치구 거버넌스까지 연결되는 데 역할을 했다. 주민들은 3년만에 걸친 에너지 활동을 통해 자치구 거버넌스가 자립마을의 지속성과 연결되어야 한다는 의식을 갖게 되었다. 주민 입장에서 서울시보다 동작구가 주민생활에 미치는 영향력이 크기 때문이다. 주민들은 동작구에 에너지 거버넌스 조직 구성을 제안해 2015년 9월 22일 에너지협의회(주민자치위원장 15인, 자립마을 대표 3인, 환경단체 대표 5인 참여)를 구성했다. 11월 5일, 에너지협의회는 주민 100여명이 참여한 가운데 ‘온실가스 감축 및 에너지 자립도 향상을 위한 동작구 에너지 컨퍼런스’를 열었다. 성대골 주민들은 공무원들과 협력해 협의체 구성, 주민자치위원장 사전교육, 컨퍼런스 개최, 구청장면담 등을 기획하고 실행하는 역할을 하였다. [그림 2]와 같이 성대골 주민들은 에너지자립마을, 통·반장과 주민센터, 동작구를 잇는 에너지협의체 작업을 통해 자치구 에너지 거버넌스를 구축하는 역할을 했다.

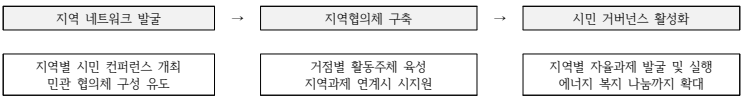
[그림 2] 마을-주민센터-동작구-서울시 에너지 거버넌스 구축도



동작구 에너지협의체 구성은 타 자치구로도 확산되고 있다. 성대골에너지자립마을 김소영 대표가 원전하나줄

이기 실행위원으로 참여하면서, 공동체복지분과에서 동작구 사례를 검토하고, 자치구 거버넌스를 확대하는 사업을 진행하였다. 시는 자치구별로 원전하나줄이기 컨퍼런스를 열고, 에너지자립마을을 포럼, 통장교육을 할 수 있도록 지원하였다. 장기적으로 자치구별로 지역 행정기관(구청·주민자치위)과 민간단체가 참여하는 민간협의체를 구성하고, 「사·자치구 공동협력사업」을 통해 예산을 지원하고 있다.

[그림 3] 서울시 에너지자립마을 기반 지역에너지 거버넌스 구축



에너지자립마을이 많은 곳일수록 자치구 에너지 거버넌스도 활발했다. 서울시 25개 자치구 중 서대문구가 에너지자립마을 11개소로 가장 많고, 다음으로 동작구·강동구·구로구가 5개소가 참여하고 있다. 서대문구는 에너지자립마을을 중심으로 거버넌스를 구축하고 있는데, 자립마을 담당 주무관을 채용하고, 자립마을 협의체를 운영하고 있다. 서대문구는 에너지자립마을을 협의체 회의를 정례화 하고 공동축제와 공동 사업을 진행하고 있다. 강동구는 ‘에비 에너지자립마을’ 제도를 채택해 인큐베이팅하는 정책을 펼치고 있으며, 에너지위원회 위원으로 십자영마을과 성내코오롱2차 아파트 주민을 위촉해 운영하고 있다. 자치구 에너지 거버넌스는 동작구 사례를 서울시 원전하나줄이기 실행위원회에서 적극 받아들여 25개 자치구로 확대할 수 있었다. 이는 원전하나줄이기 실행위원회에 주민이 참여해 의사개진을 할 수 있었기 때문에 가능한 일이었다. 에너지시민이 낸 아이디어가 실행위원회를 통해 서울시 정책으로 채택되고, 다시 자치구와 시민에게 영향을 미치고 있다.

3) 지역에너지전환 선언 - 서울시가 지역에너지 협력체 구축 주도

2015년 8월, 원전하나줄이기 실행위원회는 ‘에너지살립도시, 서울’ 목표 달성을 위해 타 지자체와 협력을 논의하였다. 그해 6월, 경기도가 수요관리와 재생가능에너지 확대를 통해 전력자립률을 29.7%에서 2030년 70%까지 올리는 [에너지자립선언 2030] 정책을 발표했고, 충청남도도 재생가능에너지를 확대해 화력발전소 3.3기분을 대체하는 정책을 발표하였다. 이에 서울시는 실행위원회 논의를 거쳐 경기도, 충청남도, 제주도와 함께 ‘지역에너지 공동선언’을 준비하였다. 4개 광역지자체장이 에너지정책을 발표하고, 공동 합의문에 서명하기까지 사전협의와 조율이 필요했다. ‘지역에너지 공동선언’ 초안은 원전하나줄이기 실행위원회에서 작성하였으며, 이를 4개 광역지자체가 상호 협의를 통해 선언문을 완성하였다.

2015년 11월 24일, 경기도, 서울특별시, 충청남도, 제주특별자치도 단체장이 ‘지역에너지전환’ 공동선언을 했다. 4개 광역지자체장이 한 곳에 모여 에너지분권의 필요성을 강조하면서 협력하겠다는 것은 지역에너지정책에 있어 주요한 사건이라고 할 만하다. 공동선언문은 1) 수요관리와 재생가능에너지 생산을 통해 에너지자립도를 높임으로써 핵발전과 석탄발전소를 대체해나가며, 2) 분산형 에너지와 에너지 신산업 육성을 위해 정부와 협의체 구성을 추진하고, 3) 이러한 활동을 ‘지역에너지 포럼’을 통해 정례화 한다는 것이다. 선언문은 핵발전과 석탄화력발전에 대한 반대 입장을 명확히 하고, 지역에너지 분권을 강화하고, 분산형 에너지를 확대해야 한다는 주장을 담고 있다. 선언에 참여한 광역지자체는 지자체장이 에너지전환에 대한 의지가 있고, ‘에너지자립률’을 목표로 하는 에너지계획을 수립해 추진하는 것이 공통점이다.

서울시는 광역지자체간의 에너지협력 체계를 구축하는 역할을 하고 있다. 2016년 4개 지자체 산하 연구소 세 미나를 개좌를 주도하고, 11월 원전하나줄이기 실행위원회주최로 ‘지역에너지전환 선언 1년, 에너지 분권 어디 까지 왔다’를 주제로 현황을 공유하고 협력방안을 모색했다. 서울시는 25개 기초지자체가 참여하는 ‘에너지정책 전환을 위한 지방정부협의회’ 와도 협력하고 있다. 2016년 11월 1일, 서울시는 삼척시와 신재생에너지 상호 협력 협약을 체결하였다. 이후 박원순 시장은 서울에너지공사 창립식에서 지역상생기금으로 삼척·밀양·경주에 태양광발전소를 건립하는 방안을 모색하고, 원전하나줄이기 매뉴얼을 제작 보급하는 등 타지자체와의 협력적 인 에너지 거버넌스 구축을 위해 노력하고 있다.

4) 서울의 에너지 정책이 국가 정책으로 - 에너지 정책제도 개선을 위한 거버넌스 제안

원전하나줄이기 정책은 지자체 에너지정책에 생명력을 불어넣었다. 지자체가 지역 특성을 살린 정책을 수립하고 실행하며, 에너지 자립률을 높일 수 있다는 것을 보여주었기 때문이다. 서울시가 도입한 미니태양광, 서울형 발전차액지원제도, 임대료 개선 정책(공시지가의 5% → 100kW이하 20,000원 100kW이상 25,000원), 에너지 자립마을, LED절전차액지원제도, 건물에너지효율화 지원제도(BRP)가 성공을 거두면서 타 지자체 벤치마킹 대상이 되고 있다. 미니태양광은 2016년 24개 지자체로 확대되었으며, 2017년 중앙정부 정책으로도 채택되었다. 산업통상자원부는 ‘신재생에너지 보급 활성화 대책’에서 미니태양광을 전국적으로 확산하기 위해 지방비 50%에 국비 25%를 추가 지원하기로 결정했다. 지자체 정책이 상향식으로 중앙정부 정책으로 채택된 것이다.

시는 2015년부터 실행위원회와 협력해 산업통상자원부와 국회를 대상으로 환경정책 제도개선 건의집을 제작 해 배포하고 있다. 주요 에너지 분야의 제도개선 사항으로 재생가능에너지 확대를 위한 개발제한구역 태양광 설치 입지여건 규제 완화, 소형태양광 발전차액지원제도 재도입, 소규모 발전시설 계통연계비용 과다소요 해소, 발전설비 상계거래 간소화 및 상계거래 대상 확대, 자가열병합발전 설치비 지원금 현실화, 분산전원용 가스 요금과 발전용 가스요금 일원화, 에너지다소비사업자 에너지진단결과 보고대상 확대, 건물부문 에너지관리기 준 점검항목 추가 등이 있다. 시는 제도개선 내용을 중앙정부와 긴밀하게 협의하기 위해 정부와 지자체간 에너지협의체 구성을 제안하고 있다. 2016년 11월 서울시장은 폭염과 경주 5.8 지진을 사례로 들며, 화석에너지와 원전 중심의 에너지정책을 전환할 것과 이를 위해 지진지역 원전 가동 중단과 안전 점검, 신규원전 건설 중단 및 노후 원전 폐쇄, 1가구 1태양광 정책을 제안하였다. 지자체장이 정부의 에너지체제 전환을 강력하게 촉구하고 있는 것이다.

5) 국제사회 협력과 확산 - 원전하나줄이기 정책 대만으로 수출

원전하나줄이기가 국제사회의 주목을 받고, 박 시장이 지속가능성을 위한 세계지방정부(ICLEI)의장으로 당선 되면서 서울시는 국제적인 에너지 거버넌스를 구축하게 되었다. 에코마일리지제도는 시민참여 및 에너지절약 문화 확대, 에너지 소비 감소 성과로 2013년 UN 공공행정상을 수상했다. 2013년 11월에는 세계그린빌딩협의 회가 수여하는 ‘기후변화대응 행동 리더 도시상’을 수상했다. 2014년 세계자연기금(WWF)과 ICLEI가 수여하 는 ‘기후변화대응 행동 우수 도시상’을 수상했다. 이러한 국제적인 활동을 바탕으로 서울시는 2015년 ICLEI 세계기후환경총회를 유치해 성공적으로 치러냈다. 서울시는 2013년 11월 서울국제에너지컨퍼런스 개최를 통

해 세계적 에너지전문가 10인을 자문위원단으로 위촉하였다. 서울국제에너지자문단(SIEAC)은 ‘에너지서비스 자립도시를 지향하는 서울에 대한 권고’를 제출하였고, 2013년부터 매년 서울국제에너지컨퍼런스를 열고 있다.

대만, 홍콩, 중국의 도시들이 원전하나줄이기 정책을 도입하고 있다. 특히 대만은 제4원전 2기 건설을 중단하 기로 결정한 이후 수요관리 성공사례로 원전하나줄이기를 적극적으로 벤치마킹하고 있다. 지자체와 시민운동 가들이 서울을 방문하고, 언론이 대대적으로 보도하고 있으며, 원전하나줄이기 실행위원들이 대만으로 초청되 어 강의와 인터뷰를 하기도 했다. 뉴타이페이는 서울시와 자매결연 하고 적극 교류하고 하고 있다.

2015년 프랑스 파리에서 열린 21차 기후변화협약 당사국총회에서 미국 경제전문지인 포브스는 원전하나줄이 기를 보도했다. 포브스는 “서울, 원전을 줄이기 위한 새로운 길을 제시하다”는 기사를 통해, 박 시장의 “우리의 비전은 서울시민들이 직접 에너지를 생산하고 효율적으로 소비하게 하는 것이다”라는 연설내용을 자세히 소개 했다. CNN은 ‘C40(도시기후변화리더십그룹)’ 방송을 통해 서울시의 승용차요일제, 대기환경정보 등을 소개했 고, NHK는 서울시장을 ‘세계 개성과 시장’ 4인 중 한명으로 주요 도시가 안고 있는 공동과제 해결을 위해 활약하는 시장으로 소개하기도 했다. 2016년 박원순 시장은 ‘에테보리 지속가능발전상을 수상했다.

6) 서울에너지공사 -새로운 에너지 거버넌스 파트너

2016년 11월, 시는 에너지정책을 효과적으로 집행하기 위해 서울에너지공사를 출범시켰다. SH공사 집단에너지사업단을 기반으로, 소각장, 하수열, 바이오매스 등 신재생에너지 확대, 에너지효율화 사업 등을 연계한 에너지공사가 체계를 갖추고 출범한 것이다. 설문조사 결과 시민들은 서울에너지공사의 필요성에 대해 70.8% 동의 를 하고 있고, 필요한 이유는 서울시 에너지정책 활성화 29.5%, 집단에너지 공급확대 27.7%, 열요금 안정성 확보 17.2%, 사업이익의 지역재투자 12.8%를 꼽았다. 성공적인 공기업의 필요 요건으로는 경영투명성 42.2%, 공익성 21%, 시민복지 19.1% 순으로 나타났다.

원전하나줄이기 실행위원회는 2016년 ‘서울에너지공사설립 거버넌스 위원회’를 구성하고, 공사 출범 준비 작 업을 진행했다. 그 결과 서울에너지공사도 ‘시민과 함께’한다는 것을 목표로 50여명으로 구성된 시민위원회를 출범시켰다. 서울에너지공사의 사업 목표와 실행내용, 성과에 있어 시민들이 함께 참여하고 책임진다는 것을 의미한다. 공사는 서울시의 에너지자립 정책과 온실가스 감축을 실행하면서, 신산업과 일자리를 창출하는 역할 을 할 것이다. 수익 일부를 에너지복지기금으로 조성해 에너지빈곤층도 지원한다. 이렇게 지자체와 지자체가 만든 에너지공사, 시민이 한 팀이 되어 에너지전환을 위해 본격 협업하게 되었다. 시는 서울에너지공사라는 에너지 거버넌스 파트너를 추가하게 되었다.

원전하나줄이기 거버넌스의 함의

서울시 에너지 거버넌스는 행정과 실행위원회를 중심으로 하부구조와 상부구조, 수평구조가 그물망처럼 연결 되어 소통과 협력하는 구조이다. 하부구조는 원전하나줄이기 정책에 참여하는 에너지시민들이 떠받치고 있다. 에너지시민, 에너지자립마을, 자치구 거버넌스로 촘촘하게 연결되면서 성과가 확산되고 있다. 수평구조로 서울 시는 경기도, 충청남도, 제주도와 지역에너지 거버넌스를 구축해가면서 에너지 분권을 확장해가고 있다. 이리

서울시는 에너지 거버넌스를 시민, 마을, 자치구, 지자체, 국가, 국제사회로 그물망처럼 엮어 한국사회에 '지역 에너지', '에너지민주주의', '에너지분권', '에너지전환'이라는 담론을 형성하고 확산시키는 역할을 하고 있다. 특히 박 시장은 2016년 국제에너지컨퍼런스에서 탈핵과 에너지전환을, 2017년 서울에너지공사 창립식에서 밀양, 영덕, 영광, 삼척 주민들을 초청해 '에너지 상생' 정책을 발표하는 등 에너지전환의 방향과 필요성을 지속적으로 제기하고 있다. 서울시 에너지 거버넌스는 에너지전환에 동의하는 시민들과 이해관계자를 규합하는 역할을 하며, 이해관계자들의 규합은 에너지전환을 위한 동력을 형성하고 있다.⁶⁾

국제사회 - 서울의 약속

중앙 정부

수직적 거버넌스

수평적 거버넌스

서울시

서울시 상행위 원회

25개 자치구 에너지 시민

에너지 자립마을

에너지 자립마을

에너지 자립마을

에너지 시민

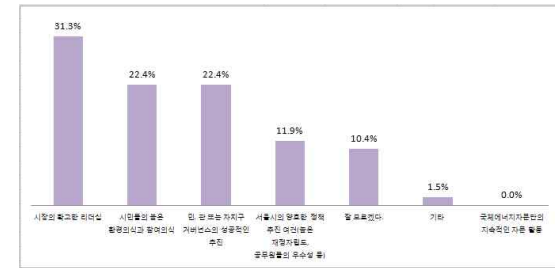
제주도

충청남도

경기도

6) 이는 밀양 765kW 송전탑 반대대책위원회 김준환 신부가 서울에너지공사 창립식 축하사에서 “밀양의 고통을 서울시가 기억하고 있다는 말에 큰 위로를 받는다”며, “서울시 정책이 부럽고 또 아깝다”고 했다. 또 “서울이 이렇게 할 수 있다면 국가차원에서도 가능한 것 아니냐”라고 발언한 맥락과 맞닿아 있다.

7) 인천하늘줄기기 실행위원을 포함한 서울에너지종향대책(‘인천하늘줄기’ 사업) 평가 및 방향 설정을 위한 설문조사(설문지를 이용한 자기기입식 온라인 설문으로 2017년 1월 16일부터 20일까지 5일 간 진행)를 진행했다.



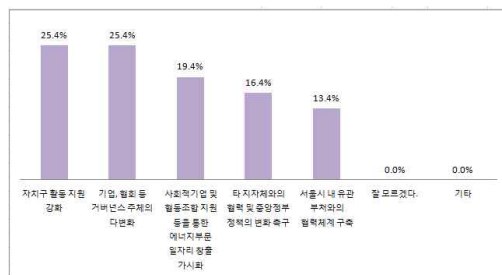
서울시 에너지 거버넌스가 이룩한 성과를 통해 도출할 수 있는 함의는 다음과 같다. 첫째, 서울시 에너지 거버넌스가 안정적으로 운영될 수 있었던 배경에는 시장의 리더십이 작용했다. 시장이 원전하나줄이기 정책에 관심을 갖고 우선순위를 부여했기 때문에 가능했던 것이다. 원전하나줄이기는 민선 5기 서울시 10대 핵심 사업으로 시장이 참여하는 서울시정 평가워크숍에서 주요 검토 대상이었다. 2012년 12월 하반기 평가 워크숍에서 박 시장은 기후환경본부에 '원전하나줄이기' 사업이 본궤도에 오르지 못하고 있다며 강력한 혁신과 시민참여 방안을 수립할 것을 요구한 바 있다. 이를 계기로 행정과 실행위원회의 협업이 활발해질 수 있었다.

셋째, 에너지시민의 성장과 성장이 에너지정책에 활기를 불어넣었다. 원전하나줄이기 정책이 갖고 있는 자속가
능성, 윤리성, 형평성, 공정함, 전환에 대한 비전과 가치가 시민들과 실행위원들의 자발적인 참여를 이끌어냈고,
이러한 시민들이 성장하면서 새로운 실험이 시도되었다. 성대골 에너지자립마을 절전소, 성북구 두산아파트의
공용전기요금으로 경비원 임금인상, 폭염에 경비실 미니태양광 설치 등 시민들이 새로운 아이디어와 실천을
하면서 시의 정책이 더욱 확산되는 효과를 얻고 있다. 이것은 시민들이 에너지를 얼마나 줄이고 생산했는가라
는 양적인 목표만이 아니라 에너지를 어떻게 줄이고, 성과를 누구와 나누고 공유할 것인가에 대해 스스로 질문
하고 답을 찾으면서 얻은 성과라고 할 수 있다.

서울시 에너지 거버넌스는 계획수립단계에서 실행, 평가까지 민관이 함께 진행했다. 그 과정을 알아나가는 것은 쉽지 않았다. 2012년부터 2017년까지 5년 동안 본부장 4번, 환경정책과장 4번, 개별 정책담당 공무원은 수없이 바뀌었다. 행정에서 거버넌스의 경험을 체화하기 어려운 상황인 것이다. 거버넌스에 대한 정량적인 평가가 어려워 과정이 중요한 거버넌스 성과를 객관화하기 힘든 한계도 있다. 민선 6기 2년 환경정책평가 토론회에서 안병옥 실행위원은 그러한 한계를 딛고 에너지 거버넌스가 ‘더 깊고 더 넓어져야 한다’는 방향을 제시

하였다.

기후변화행동연구소 설문조사결과와 원전하나줄이기 2단계 <에너지 살림도시, 서울>의 거버넌스 체계를 강화하기 위해 가장 필요한 것이 무엇인지를 묻는 질문에서 <자차구 활동 지원 강화>가 25.4%, <기업, 협회 등 거버넌스 주체의 다변화>가 25.4%, <사회적기업 및 협동조합 지원 등을 통한 에너지부문 일자리>가 19.4%, <타 지자체와의 협력 및 중앙정부 정책의 변화 촉구>가 16.4%, <서울시 내 유관 부처와의 협력체계 구축>이 13.4% 순으로 나타났다(그림 6). 우선순위로 자차구 협력과 더욱 다양한 이해당사자 참여를 꼽았고, 다음으로 에너지일자리 창출, 타지자체-중앙정부 협력, 부서 간 거버넌스를 꼽았다. 설문조사 응답 항목을 중심으로 원전하나줄이기 거버넌스의 향후 과제를 도출하면 다음과 같다.



【그림 6】 거버넌스를 강화하기 위해 가장 필요한 것에 대한 의견

첫 번째, 원전하나줄이기 실행위원회와 같은 거버넌스를 자차구 내에서도 형성해야 한다. 시가 자차구 에너지 정책 수립과 집행에 행정과 예산을 지원해서 기초지자체의 에너지 거버넌스 구축을 도와야 한다. 경기도는 예산을 편성해서 31개 시군의 지역에너지계획 수립을 지원하고 있다. 서울시에서도 25개 자차구가 에너지계획을 수립해, 시의 2020년 에너지자립률 20% 달성이 자차구 목표로 반영되도록 하는 것이 필요하다. 권역별로 지역 에너지센터를 구축해 정책집행력을 높이는 것도 방법이다. 노원구, 강북구, 성북구, 도봉구는 동북 4구 지역에 너지센터 구축을 논의하고 있다.

두 번째, 에너지 거버넌스에 보다 다양한 시민들이 참여해야 한다. 3기 원전하나줄이기 실행위원회에 청년과 기업 관련 위원들이 충원된 것도 이러한 이유이다. 더불어 2015년 이후 진행되지 못하고 있는 시민위원회의 기능을 복원하는 것도 숙제이다. 이들의 사회적 영향력을 활용하면, 원전하나줄이기이 취약하다고 평가되는 홍보와 사회적 확산 효과를 얻을 수 있을 것이다.

세 번째, 사회적기업·협동조합과 연계해 에너지부문의 일자리 창출을 가시화하는 것이다. 이는 서울시 에너지 정책의 지속가능성과도 연결되어 있다. 시장의 리더십이 변하더라도 정책이 지속되려면 관련분야에서 ‘먹고 사는 시민’들이 늘어나야 하고, 일자리가 늘어나려면 에너지 경제와 산업이 활성화 되어야 한다. 에너지 살림도시, 서울 정책이 1단계와 차별화된 부분도 산업과 일자리를 만드는 것이었다. 목표를 달성하기 위해서는 에너지산업 활성화를 위해 예산과 인력을 투입하고, 인프라를 구축해야 한다. 동시에 시민들이 에너지 분야에서 일을 할 수 있는 기술과 역량을 어느 정도 갖췄는지에 대해 파악하는 것도 필요하다. 에너지시민들이 성장할 수 있는 교육기반이 제공되는가, 성장한 에너지시민들이 일을 할 수 있는 공간과 일감이 있는가, 에너지시민들은 네트워크를 형성해 서로 협력하는 시스템을 갖추고 있는가 등을 면밀하게 살펴야 한다. 에너지 일자리 창출

을 위해서는 효율 개선과 재생가능에너지 사업을 촉진할 수 있는 정책, 기술, 금융 인프라와 인적인프라 구축이 필요하다. 전문적 인력 양성은 에너지 효율 및 재생가능에너지 기술이 시장의 신뢰를 유지하기 위해서 중요하다.⁸⁾ 에너지시민들이 단계별로 에너지 일자리를 가질 수 있도록 시가 어떤 정책으로 뒷받침 할 것인지를 논의해야 한다.

넷째, 타 지자체와의 협력을 통해 국가정책 전환에 집중해야 한다. 「에너지살림도시, 서울」 종합계획 비전 실현에 가장 큰 장벽은 제도이다. 이를 극복하기 위해 중앙정부와 타 지자체와의 거버넌스 구축이 중요하다. 지역 에너지전환에 대한 지자체간 협력을 통해 정부의 에너지정책을 개선해나가야 하며, 광역지자체간의 수평적 지역에너지 네트워크를 지속적으로 유지 발전시켜 나가야 한다. 지역에너지 체계를 구축하려면 지자체가 수요관리 감독, 분산에너지 확대와 에너지 믹스 조정, 에너지 가격, 송배전망 소유와 운영 등과 같은 정책을 결정하고 집행할 수 있는 권한을 획득해야 한다. 그러한 권한을 획득하려면 정부를 포함한 이해당사자를 대상으로 설득과 지지, 합의를 얻는 과정을 거쳐야 한다.

다섯째, 서울시 에너지 거버넌스는 부서를 넘나드는 협업을 필요로 한다. 원전하나줄이기는 도시 계획, 시민들의 주거환경, 공간구조, 경제, 인프라, 문화 등 광범위한 분야와 연결되어 있는 사안이다. 특히 도시재생사업과 원전하나줄이기가 연계해 접목하려는 시도는 강화되어야 한다. 그러나 행정에서 부서 간 협업만큼 어려운 일이 없다. 부서 간 협력체계를 활성화하기 위해서는 복수의 부서가 공동으로 진행한 사업에 대해 인센티브를 주거나 협력에 따른 성과를 측정할 수 있는 시스템을 갖춰야 한다. 각각의 부서가 협업을 한만큼의 성과를 공정하게 인정받는 체계가 되면 협업이 보다 잘 진행될 수 있을 것이다.

서울시는 시민들과 함께 구축한 에너지 거버넌스를 성공적으로 진행하고 있다는 평가를 받고 있다. 거버넌스에서 가장 중요한 지점은 ‘평등’하게 한 테이블에 앉아 이야기를 시작하는 것이다. 상호존중을 통해 서로가 지식, 아이디어, 시간을 나누는 과정을 거듭하면서 문제를 해결해 갈 때 거버넌스는 지속될 수 있다. 서울시 에너지정책이 지향하는 ‘자립’, ‘나눔’, ‘참여’의 가치는 현 에너지시스템의 문제와 한계가 본격화될수록 더 많은 시민들의 지지를 받게 될 것이다. 실제로 2016년 경주에서 일어난 규모 5.8의 지진과 폭염, 전기요금 상승, 미세먼지 등으로 인해 서울시 정책이 주목받기도 했다.

거버넌스는 지속적으로 대안을 찾아가기 위해 협의하는 과정이다. 2017년은 원전하나줄이기 정책이 실행된 지 5년이 되는 해이자 정부차원에서 8차 전력수급기본계획과 2018년 2차 국가에너지기본계획 수립 등 에너지정책이 전환하는 시점이다. 이러한 전환의 시기를 맞아 서울시 에너지 거버넌스가 이룩한 성과는 확산하고, 과제는 해결할 수 있도록 다시금 거버넌스에 집중할 필요가 있다. 서울시 에너지 거버넌스는 시민들의 경험 속에 살아서 움직이고 있다. 이제 에너지시민들의 5년간의 경험을 모아 ‘더 넓고 깊은’ 에너지 거버넌스를 시도해보자. 더 촘촘하게 거버넌스의 그물망을 엮어보자.

8) 유정민(2014), ‘서울시 에너지 전환 정책 제언’ 환경정의 이슈 리포트(2014. 4.22)

참고문헌

- 김찬동(2014), 「참여혁신행정으로의 패러다임 전환 : 박원순 서울시장의 정책사례를 중심으로」, 서울연구원 동향/연구보고서
- 김하나(2016), “An analysis of Seoul’s energy transition from an integrated multilevel governance perspective”, 〈공간과 사회〉, 26(2): 334-364.
- 박종문·윤순진(2016), “서울시 성대골 사례를 통해 본 도시 지역공동체 에너지 전환운동에서의 에너지 시민성 형성과정,” 〈공간과 사회〉, 26(1): 79-138.
- 서울특별시(2012a), 「에너지 수요절감과 신재생에너지 생산 확대를 통한 원전하나줄이기 종합대책」.
- 서울특별시(2012b), 「서울시 에너지자립마을 조성사업 추진계획」.
- 서울특별시(2014a), 「서울시 원전하나줄이기 2단계(2014-2018년) 사업계획 수립을 위한 기초연구」.
- 서울특별시(2014b), 「원전하나줄이기 2단계 에너지 살림도시 서울 종합계획」.
- 서울특별시(2015), 「서울시 환경정책건의집」.
- 서울특별시(2016), 「서울에너지공사 사업 방향 모색에 관한 연구」.
- 안병옥(2016) 시민이 만드는 에너지자립도시, 원전하나줄이기 민선 6기 2주년 서울시정 환경분야 성과평가 토론회
- 안병옥·이유진 외(2017), 서울시에너지종합대책의 연속성과 효율성 증진방안 연구.
- 윤순진·심혜영(2015), “에너지 전환을 위한 전략적 틈새로서 시민햇빛발전협동조합의 가능성과 제도적 한계: 서울시 사례를 중심으로 “ 〈공간과 사회〉, 25(1): 140-178.
- 이강준(2015), “박원순 서울시장의 에너지정치와 시민참여 거버넌스”, 「경제와 사회」, 107. 140-172.
- 이유진(2016a), 「원전하나줄이기」, 서울연구원
- 이유진(2016b), 에너지전환을 위한 주민주도 에너지자립마을의 틈새전략, 서울대학교 박사학위논문
- 이주현(2016), 거버넌스 관점에서의 원전하나줄이기, 원전하나 어떻게 줄였을까? - 서울시 에너지 전환정책의 효과와 거버넌스 체계의 영향에 대한 탐색적 연구