

# 신재생에너지 지원 정책과 지대추구: 국내 발전차액지원제도와 공급의무화제도 사례\*

권태형\*\*

< 목	次 >
I. 서론	III. 국내 신재생에너지 지원정책과 지대추구 사례
II. 이론적 배경과 선행연구	IV. 결론: 정책설계와 지대추구행위

## <요 약>

신재생에너지의 시장확대는 화석연료의 고갈, 지구온난화 문제 대처, 원자력 위험성에 대한 인식 확대 속에서 매우 중요한 정책목표이다. 신재생에너지 시장 확대를 위한 대표적인 정책이 발전차액지원제도와 공급의무화제도인데, 신재생에너지 지원정책의 필요성에도 불구하고 정부의 인위적인 시장 개입은 불가피하게 지대를 창출할 수 있고, 또 지대추구 행위를 유발할 수 있다. 본 논문에서는 국내에서 시행된 발전차액지원제도와 공급의무화제도를 사례로, 지대추구 행위의 메커니즘을 이론적으로 분석하고 또 실제 지대추구 행위의 사례들을 조사한다. 발전차액지원제도에서 지대추구의 주 대상은 기준가격의 조정이며, 공급의무화제도의 경우에는 가중치값의 조정이 주 대상이다. 본 연구에서도 기준가격의 조정과 가중치값의 조정을 둘러싼 지대추구 행위를 확인할 수 있었다. 이러한 지대추구 행위는 정부의 시장개입 과정에서 불가피한 측면이 있지만, 본 연구에서는 지대추구행위로 인한 정책결정의 비효율성을 최소화하기 위한 정책 개선 방안을 제시한다.

【주제어: 지대추구, 신재생에너지, 발전차액지원제도, 공급의무화제도】

\* 이 연구는 2015년도 한국외국어대학교 교내 학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임.

\*\* 한국외국어대학교 행정학과 교수(tkwon@hufs.ac.kr)

논문접수일(2015.3.20), 수정일(2015.5.16), 게재확정일(2015.5.21)

## I. 서론

화석연료의 고갈, 원자력의 위험성에 대한 인식 확대, 온실가스에 의한 지구온난화 등의 문제를 동시에 해결할 수 있는 대안으로 신재생에너지의 시장 확대는 매우 중요한 정책적 목표이다. 하지만, 정부의 인위적인 시장개입은 시장왜곡과 인위적인 지대창출의 문제점을 야기할 수 있고, 또 이해관계자들의 적극적인 지대추구 행위로 자원이 낭비되고 정책의 효과가 떨어질 수 있다. 본 연구는 대표적인 신재생에너지 지원 정책인 발전차액지원제도와 공급의무화제도를 사례로 하여, 정책결정과정에서 지대추구행위가 불가피하게 나타날 수밖에 없는 메카니즘을 이론적으로 분석하고 국내 정책집행사례를 조사하여 지대추구 행위가 실제로 어떻게 나타나고 있는가를 검토한다. 또한 본 연구에서는 지대추구 행위로 인한 비효율성을 최소화하기 위한 신재생에너지 지원 정책의 정책설계에 대해서 논의한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 서론에서 연구목적에 대해서 알아본 후 2장에서는 지대추구에 관한 이론적 논의와 선행연구, 정책사례인 신재생에너지 지원정책에 관한 이론적 논의와 선행연구에 대해서 검토한다. 국내의 대표적인 신재생에너지 지원정책인 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 주요 내용을 비교한다. 3장에서는 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 실제 정책결정과정에서 지대추구행위가 어떻게 나타나는가 하는 것을 이론적 분석과 실제 사례조사를 병행하여 시도한다. 발전차액지원제도의 경우에는 기준가격이 지대추구행위의 대상이 되며, 공급의무화제도의 경우에는 가중치값의 크기가 지대추구행위의 주 목표로 작용한다. 마지막으로 4장의 결론에서는 지대추구행위로 인한 정책결정의 비효율성을 최소화하기 위한 정책 개선방향에 대해서 논의한다.

## II. 이론적 배경과 선행연구

### 1. 지대추구이론과 정책 적용 사례

지대는 자연자원 등 그 공급이 제한되어 있는 생산요소로 인하여 발생한 초과이윤이다. 완전경쟁을 가정할 경우 정상적인 이윤을 넘는 초과이윤은 기업간의 경쟁에 의해서 사라지지만, 공급이 제한되어 있는 생산요소에 기인한 지대는 경쟁에 의해서 소멸되지 않고 그 소유자에게 귀속된다. 자연자원뿐만 아니라 정부의 인위적인 규제 등에 의해 발생한 초과이윤도 지대의 형태로 간주할 수 있으며, Tullock은 정부규제 등에 의한 초과이윤을 적극적으로

추구하는 행위를 ‘지대추구(rent-seeking)’ 행위로 이론화했다 (Tullock, 2005).

Tullock(2005) 등에 의해 이론적으로 제시된 지대추구는 경쟁 제한적 특징을 갖는 정부정책에 의해 초과이익 또는 지대를 추구하는 제반 활동을 나타낸다. 지대추구활동 자체는 생산적 기여 없는 자원낭비적 활동으로 보통 인식되어지며, 또 지대추구활동에 의해서 정책결정의 왜곡이 나타날 수도 있다. 즉 지대추구가 만연한 정책의 문제점은 지대추구 자체가 초래하는 자원의 낭비와, 정책결정의 왜곡에 의한 비효율성으로 크게 구분할 수 있다. 물론 뒤에 본 연구의 사례분석에서도 나타나지만, 지대추구의 긍정적인 기여도 분명히 존재한다. 특히 최근의 규제정책의 흐름이 피규제자의 정책결정 참여가 바람직한 것으로 인식되고 있기 때문에 자원낭비적인 지대추구와 소위 정부규제의 참여적 정책결정과정을 이분법적으로 구분하는 것도 어렵다.

지대추구에 관한 문헌은 국내외에 많이 있지만, 특히 국내의 특정 정책을 사례로 하여 지대추구과정을 실증적으로 분석한 연구로는 박민정(2006a, 2006b), 윤영진(1992), 이주호(2012), 소병희(1994) 지종화(2004, 2006) 최연태, 이재완(2011), 하현상(2007), 사공영호(2002) 등이 있다. 반면에 김행범 (2002, 2004a, 2004b), 사공영호(2014), 윤영진(2002)은 지대추구에 대한 이론적 분석 또는 규범적 연구에 초점을 두고 있다. 본 연구가 특정 정책 사례의 지대추구과정에 대한 실증적 연구를 포함하는 것이기 때문에 전자의 연구들과 가깝다고 할 수 있지만, 본 연구는 정책설계 대안 제시와 같은 규범적 연구 목적도 중시한다. 즉 본 연구에서는 신재생에너지 지원정책과정에서 발생하는 지대추구과정을 이론적 실증적으로 검토함과 동시에 지대추구과정을 최소화하기 위한 정책 설계 대안 제시에 주목적을 둔다.

## 2. 신재생에너지 지원정책: 발전차액지원제도와 공급의무화제도 비교

신재생에너지의 지원정책 중에서 대표적인 정책이 발전차액지원제도(Feed-in Tariffs, FIT)와 공급의무화제도(Renewable Portfolio Standards, RPS)이다. 특히 두 정책은 가격정책과 수량정책의 특성으로 대비되기도 하고, 정책의 효과성 또는 효율성에 대한 논의가 국내외에서 많이 있었기 때문에 주목받고 있다.

발전차액지원제도는 신재생에너지를 이용한 전력의 발전단가가 전력시장가격을 웃돌기 때문에 그 차액만큼 높은 전력가격을 보장하여 신재생에너지 발전업자에게 재정적인 보전을 해주는 제도이다. 이 때, 차액지원을 위한 기준가격을 고정하여 지원해주는 고정가격 방식과 시장전력요금에 연동하여 시장전력요금에 일정금액만큼 추가하여 가격을 결정해주는 변동가격 방식으로 구분된다. 가격의 보장기간은 통상적으로 15년에서 20년의 장기에 걸쳐서 이루어지므로 신재생에너지 발전업체의 안정적인 투자를 유도한다 (권태형, 2014).

반면에 공급의무화제도는 지정된 공급의무자가 총발전량의 일정비율 또는 일정량을 신재생에너지로 공급하도록 의무화하는 수량정책이다. 공급의무화제도는 보통 신재생에너지 발전량을 나타내는 공급인증서(Renewable Energy Certificate: REC)의 거래제도를 수반한다. 즉 신재생에너지의 공급의무량을 충족시키지 못할 경우 다른 신재생에너지 발전업체로부터 신재생에너지 공급인증서(REC)를 구매하여 의무량을 채울 수 있다. 여기서 공급인증서는 규제기관이 정한 기준을 충족하는 신재생발전원의 전력공급량 만큼 발전업자에게 발행되는 것이다 (권태형, 2014).

기존 문헌에서는 발전차액지원제도와 공급의무제도의 효율성 또는 효과성에 대하여 엇갈리는 평가가 다수 존재한다. 예를 들면, Batlle et al., (2012), Bergek and Jacobsson (2010), Woodman and Mitchell (2011) 등은 발전차액지원제도가 시장의 위험성을 줄이고, 신재생에너지 업체의 수익성을 보장해줌으로써 신재생에너지 시장 확대에 보다 효과적이었다고 주장한다. 또한 Finon and Perez (2007)는 발전차액지원제도의 집행과정이 비교적 단순함으로써 정책시행의 거래비용이 작은 것을 장점으로 제시한다. 반면에, Frondel et. al. (2010)은 성공적으로 평가받는 독일의 발전차액지원제도가 환경적으로 효과적이지 않고 경제적으로 효율적이지 않은 정책으로 평가한다. 특히 각각의 에너지원에 대한 발전가격 보장은 에너지원 간의 시장경쟁을 왜곡하는 결과를 가져왔다고 주장하였다.

국내 연구 중에서도 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 비교를 시도한 논문이 다수 있다. 김태은(2011)은 정책요인 이외에 정치구조, 소득수준, 기업환경, 국제적 변수 등의 요인이 신재생에너지 확대에 미치는 영향에 대해서, 다국가를 대상으로 한 계량분석을 시도하였다. 진상현(2009)은 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 신재생에너지 확대효과에 대한 해외의 실증분석들을 검토한 후, 발전차액지원제도가 더 효과적이었음을 주장하고, 두 제도의 단점을 보완한 정책조합을 건의하였다. 이수철, 박승준 (2008)은 주로 일본의 정책사례를 소개하면서, 발전차액지원제도가 신재생에너지 보급확대에 효과가 뛰어남을 강조하고, 국내 RPS제도의 개선을 주장하였다. 또한 이희선, 안세웅(2011), (권태형, 2014) 역시 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 정책조합 필요성을 주장하였다. 정연미(2014)는 사회연결망 분석 기법을 적용하여 FIT와 RPS 제도에 대한 정부, 기업, 시민사회 정책행위자의 관심, 입장, 활동형태, 연대와 갈등 등 정책네트워크의 관계구조를 분석하였다.

대부분의 선행연구는 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 특징과 성과 비교에 초점을 맞추고 있으며, 본 연구도 두 제도의 비교에 주요 목적이 있지만, 지대추구의 시각에서 사례를 분석하는 것이 기존 연구와 차별성을 갖는다. 정연미(2014)의 연구도 정책과정에서 행위자들의 상호작용에 초점을 두고 있지만, 본 연구는 상호작용의 전체적인 구조 보다는 신재생에너지 발전업체의 지대추구 행위와 지대추구가 발생할 수밖에 없는 제도설계에 초점

을 두고 있다. 해외 논문 중에서는 Helm(2010)이 신재생에너지 지원정책을 포함하여 영국의 기후변화 정책과정을 지대추구의 시각에서 분석하였다.

본 연구의 전체적인 분석틀도 발전차액지원제도와 공급의무화제도의 비교연구로서 볼 수 있지만, 특히 다음에 중점을 두고 있다. 첫째, 두 제도에서 신재생에너지 사업자들의 지대추구를 유도할 수밖에 없는 정책 설계의 메카니즘을 분석한다. 즉 발전차액지원제도와 공급의무화제도에서 지대추구과정이 예외적인 현상이 아니라 정책 설계 자체에 내재되어 있음을 보인다. 둘째, 각 제도의 지대추구과정의 실제 사례를 언론 기사를 중심으로 고찰한다. 지대추구과정의 사례 조사는 앞의 이론적 논의를 실증적으로 확인하는 데에 의의가 있다. 셋째, 지대추구행위를 줄일 수 있는 정책 설계의 대안을 제시한다. 이와 같이 본 연구는 지대추구를 유도하는 정책 설계의 문제점과 대안 제시에 초점을 두고 있기 때문에, 지대추구의 실증 연구 자체에 주요 목적이 있는 연구들과도 차별성을 갖는다.

### Ⅲ. 국내 신재생에너지 지원정책과 지대추구 사례

#### 1. 발전차액지원제도와 지대추구

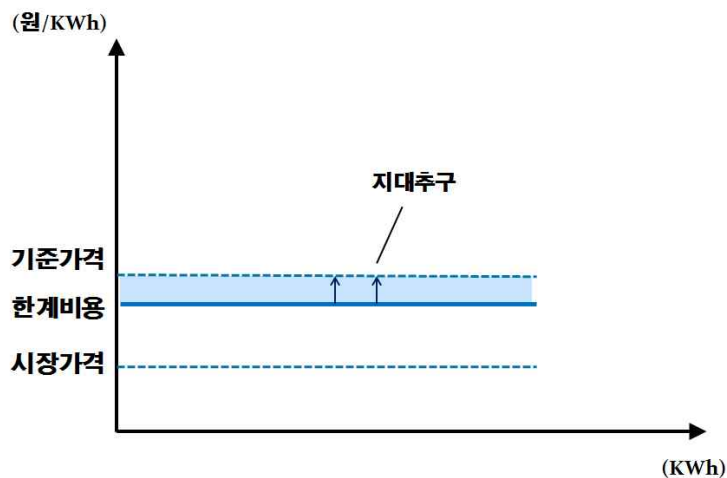
국내에서는 신재생에너지의 투자경제성 확보를 위해서 전력거래가격과 신재생에너지 발전비용과의 차액을 지원해주는 발전차액지원제도를 2002년 이후부터 2011년까지 시행하였다. 발전차액지원제도에서는 태양광, 풍력, 연료전지, 조력 등 신재생에너지원으로부터 공급된 전력에 대해서는 계약기간동안 고정가격을 보장하여 시장전력가격이 보장가격에 미치지 못할 경우 그 차액을 지원해 준다. 또 수력, 바이오에너지, 폐기물 등의 신재생에너지에 대해서는 고정가격방식 이외에 시장전력가격에 연동하는 방식의 변동가격제도도 시행하고 있다. 일반적으로 발전차액지원제도의 계약기간은 15년이며 태양광의 경우에는 20년의 기간을 보장할 수도 있다.

발전차액지원제도에서 지대추구과정은 기준가격의 결정과정에 집중된다. 물론 기준가격의 결정 이외에 발전차액 보장기간의 문제, 발전차액지원 예산규모에 관한 논의등도 주요 이슈이긴 하지만, 아래 사례 연구에서 보듯이 기준가격에 관한 논의가 가장 활발히 전개되었다.

시장에서 결정되는 가격과 달리 발전차액지원제도에서는 규제기관이 기준가격을 결정하므로, 신재생에너지 발전업체의 입장에서는 기준가격을 최대한 높게 설정하려는 노력을 추구할 수밖에 없다. 정부의 결정에 의해서 지대의 크기가 결정되고, 이러한 정부의 결정에 영향을 미치고자 하는 다양한 행태들은 일종의 지대추구과정으로 이해할 수 있다. <그림 1>

은 이러한 지대추구과정을 간단히 예시한다. 신재생에너지를 발전원으로 하는 전력의 발전 단가는 전력의 시장가격을 일반적으로 초과하므로 발전차액지원제도에서는 초과하는 비용을 보전할 수 있도록 시장가격보다 높은 발전가격을 보장해준다. 도표에서는 예시를 위해서 발전비용의 한계비용이 일정한 것을 가정하고 있다. 그런데 신재생에너지 업체의 입장에서는 가능하면 기준가격을 인상하려는 유인을 갖게 되어 기준가격의 결정과정에서 지대추구 행위의 개연성이 크다. 특히 기술의 가변성이 크고 발전업체와 규제기관 사이의 정보비대칭성의 문제로 규제기관이 발전비용을 정확히 추계하는 데에는 어려움이 큰 상황에서 지대추구의 개연성이 크다고 할 수 있다.

<그림 1> 발전차액지원제도의 기준가격 결정과 지대추구



국내에서는 2002년 발전차액지원제도의 도입 이후 모두 네 차례에 걸친 기준가격의 인하가 있었는데, 기준가격 인하 논의가 있을 때마다 신재생에너지 업계의 반발이 있었다. 하지만, 아래에서도 설명되듯이 기준가격 인하에 대한 반발은 단지 업계의 입장만을 나타낸 것이 아니고, 많은 환경단체에서도 주장하였다. <표 1>은 발전차액지원제도의 경과, 특히 지대추구 행위와 관련된 주요 사건의 일지를 보여준다. 도표에 소개된 것은 공청회나 토론회 등 공식적인 경로를 통한 지대추구 행위만을 나타내지만, 로비 등 비공식적인 경로를 통한 지대추구의 개연성도 크다. 다만 여기서 유의해야 할 것은 지대추구과정은 Tullok 등이 강조했듯이 자원의 낭비 과정으로 볼 수 있지만, 정책결정과정에서 이해관계자들이 다양한 의견을 제시하고 정책결정자가 이러한 이해관계자들의 의견을 정책결정과정에 반영하는 것은 그 과정이 투명하게 진행되는 한 긍정적으로 평가해야 한다는 것이다. 또 기준가격 인하에

반대의견을 제시한 것은 발전업체뿐만 아니라 환경단체 등에서도 적극적으로 개진하였다. 즉 동일한 행태에 대해서도 지대추구를 통한 자원낭비와 정책결정의 비합리성과 같은 부정적인 측면과 정책결정의 여론 반영이라는 긍정적인 측면이 동시에 존재한다. 다만, 기준가격과 같이 정치적 의견 수렴보다는 객관적 결정이 우선되어야 하는 정책결정이 이해관계자들의 지대추구 행위에 의해 크게 영향을 받는 것은 바람직하지 않으며, 지대추구행위를 최소화할 수 있는 제도적 대안을 찾는 것이 필요하다.

국내에서는 2002년 발전차액지원제도가 처음 도입된 이후 2012년 공급의무화제도로 대체되기까지 네 차례에 걸쳐서 기준가격이 조정되었다. 첫 번째 기준가격 조정은 2006년 8월 30일 산업자원부고시 제2006-89호에 의해 발표되었다. 주요 내용은 발전차액지원제도의 기준가격을 인하하고 특히 태양광, 풍력, 연료전지 등에 대해서 매년 감소율을 적용하여 기술개발에 의한 발전단가 인하를 기준가격에 반영하도록 한 것이다. 또 기준가격을 전력시장가격에 연동하는 변동가격제도도 도입하고 가격 보장기간도 15년으로 확대 적용하였다. 여기서 고시 개정내용에서 가장 논란이 된 것은 태양광, 풍력 등의 기준가격 인하와 감소율의 적용이다. 2006년 2월 22일 정부안이 처음 발표된 후 토론회와 공청회를 통하여 관련 발전업체들은 반대의견을 적극적으로 제시하였다. 2006년 3월 22일 전기연구원과 에너지관리공단이 주최한 공청회에서는 태양광, 풍력, 매탄가스, 소수력 발전업체 관계자가 각각 발표를 하여 정부 기준가격안의 상향조정을 모두 주장하였다.<sup>1)</sup> 신재생에너지 발전업체뿐만 아니라 시민단체도 정부안에 대한 반대의견을 적극 제시하였다. 환경운동연합은 3월 2일 정부안에 반대하는 성명서를 발표하였고,<sup>2)</sup> 또 3월 7일 ‘국회 신재생에너지 정책연구회토론회’와 시민단체가 주관한 토론회에서 시민단체 대표는 기준가격 인하가 신재생에너지 발전사업의 싹을 잘라버릴 수 있다고 주장하였다.<sup>3)</sup>

두 번째 기준가격 조정은 2008년 5월 14일 지식경제부고시 제2008-45호에 의해 시행되었다. 주로 태양광발전에 대한 기준가격 조정이 이루어지는데, 특히 대용량 태양광발전의 대폭적인 기준가격 인하가 이루어졌다. 2008년 1월 2일 처음 정부안이 발표된 후 태양광발전업체 뿐만 아니라 시민단체 등에서도 정부안을 강력히 반대하였다. 2008년 3월 17일 그린에너지포럼과 한국 에너지 기술연구원이 공동으로 주최한 ‘태양광산업 발전방향을 논의하는 토론회’에서 발전업체 관계자와 시민단체 대표는 태양광산업의 지원축소에 우려를 나타내었다.<sup>4)</sup> 3월 26일 지식경제부는 한국전기연구원에 연구 의뢰한 ‘태양광발전차액 기준가격 변경

1) 한국전력신문 (2006.03.25)

2) 한국전력신문 (2006.03.25)

3) 내일신문 (2006.03.09)

안'을 발표하였다. 변경안은 최대 30%의 기준가격 인하안을 포함하는데, 태양광발전업체와 시민단체는 정부발표안에 강하게 반대하여 한 때 발표회 진행이 중단되기도 하였다.<sup>5)</sup> 4월 2일에는 지식경제부가 사업자단체와 시민단체의 의견수렴을 위한 간담회를 개최하였고, 4월 7일에는 환경 및 발전 관련 시민단체가 기자회견을 통하여 한국전기연구원이 발표한 태양광발전 기준가격의 심각한 계수적 오류를 주장하였다. 정부의 개정 고시안이 5월 확정된 이후에는 대규모 태양광발전의 기준가격 인하 폭이 비교적 컸기 때문에,<sup>6)</sup> 태양광발전업체들은 변동기한(10월1일) 이전에 공사를 마치기 위해 필사적이었고 핵심부품인 모듈값은 천정부지로 치솟았다.<sup>7)</sup>

2009년에는 산업자원부의 신재생에너지이용 발전차액 기준가격 지침이 두 차례 개정되었다. 첫 번째 개정은 2009년 4월 29일 지식경제부고시 제2009-96호에 의해 발표되었는데, 이는 연도별 발전차액지원 상한용량을 설정하기 위한 것이었다. 태양광의 경우 2009년 50MW, 2010년 70MW, 2011년 80MW로 연간 상한용량이 결정되었다. 이러한 연간 상한 설정이 예고 없이 발표되자 태양광 발전업체와 시민단체는 강하게 반대하였다. 특히 고시 발표이후 태양광발전 설치신청이 쇄도하여 일주일만에 연간한도액 50MW를 넘겨버렸다. 이에 따라서 시장에 태양광발전 희망사업자들이 많은데도, 정확한 시장조사 없이 제도를 변경하면서 선착순 접수로 시장에 혼란만 초래했다는 비난이 나왔다.<sup>8)</sup> 정부 고시에 대한 반발이 커지자 청와대 국정기획실은 6월 5일 한국태양광발전업협동조합 등 관련 협단체 관계자들과 면담을 시행하였고, 6월 10일에는 지식경제부가 관련업체 단체 면담을 시행하였다.<sup>9)</sup> 2009년 8월 19일에는 한국신재생에너지협회 등 국내 5개 태양광 산업계 협단체가 지식경제부에 태양광 발전차액 지원 기준가격 산정방식의 투명 공개와 산출지표 수정을 요구하는 합동 건의서를 제출하였다.<sup>10)</sup> 2009년 9월4일에는 다시 지식경제부고시 제2009-207호에 의해 태양광발전의 기준가격의 조정이 발표되었다. 개정된 고시에서는 2010년 적용 기준가격을 2009년 대비 13.56% 인하하였다.

2010년에는 9월 27일 지식경제부고시 제2010-176호에 의해 네 번째로 기준가격이 조정되었다. 2011년 적용 태양광 발전의 기준가격이 2010년 대비 14.54% 인하되었다. 또한 변동요

4) 서울신문 (2008.03.18)

5) 디지털타임스 (2008.03.27)

6) 개정된 고시에서는 3MW를 초과하는 대용량 발전의 경우 기준가격이 30.2% 인하되었다.

7) 주간경향 (2009.06.23)

8) 디지털타임스 (2009.05.08)

9) 디지털타임스 (2009.06.08)

10) 디지털타임스 (2009.08.20)



금제 지원에서 가격상한제도를 도입하여 재정의 안정성을 도모하고자 하였다. 고시개정 이전에 2010년 8월 30일 개최된 발전차액지원제도 개선방안 공청회에서는 정부가 태양광발전 기준가격의 18% 삭감안을 제시했는데, 업계는 이에 크게 반발하였었다.<sup>11)</sup> 이후 발표된 정부 고시에서는 태양광발전 기준가격의 삭감폭이 14.54%로 다소 줄어들었다.

<표 1> 발전차액지원제도의 주요 경과와 기준가격 조정

시기	주요 경과
1차조정	2006.2.22 산업자원부 발전차액지원제도 개선안 발표
	2006.3.02 환경운동연합에서 정부의 기준가격 인하안에 반대하는 성명서 발표
	2006.3.07 '발전차액지원제도 개선방안' 국회 토론회
	2006.3.22 '신재생에너지 발전차액 제도 공청회' (한국전기연구원과 에너지관리공단 주최)
	2006.8.30 '신재생에너지 발전차액 기준가격 지침' 개정
2차조정	2008.1.2 산업자원부 태양광발전 기준가격 인하 방향에 대한 정부안 발표
	2008.3.17 '태양광 산업 발전방향을 논의하는 토론회' (그린에너지포럼과 한국 에너지 기술연구원 주최)
	2008.3.28 지식경제부 '태양광발전차액 기준가격 변경안 발표회'
	2008.4.2 지식경제부 사업자단체와 시민단체의 의견수렴을 위한 간담회 개최
	2008.4.7 환경 및 발전 관련 시민단체 기자회견
	2008.5.14 '신재생에너지 발전차액 기준가격 지침' 개정
3차조정	2009.4.29 '신재생에너지 발전차액 기준가격 지침' 개정
	2009.6.5 국정기획실 한국태양광발전업협동조합 등 관련 협단체 회동
	2009.6.10 지식경제부 관련업계 단체 면담
	2009.8.19 5개 태양광 산업계 협단체 지식경제부에 태양광발전 차액 지원 기준가격 산정방식 투명 공개와 산출지표 수정을 요구하는 합동 건의서 제출
	2009.9.3 '신재생에너지 발전차액 기준가격 지침' 개정
4차조정	2010.8.30 '발전차액지원제도 개선방안 공청회'
	2010.9.27 '신재생에너지 발전차액 기준가격 지침' 개정

발전차액지원제도의 네 차례 기준가격 조정과정에서 모두 정부초안이 발표될 때마다, 발전업체로부터의 강한 반대를 초래했음을 알 수 있다. 또 기준가격 인하에 대한 반대는 발전업체 뿐만 아니라, 시민단체로부터 강하게 제기되었었기 때문에, 이러한 반대 논의를 단순히 지대추구로 간주하기는 어려운 측면이 있다. 단, 많은 반대에도 불구하고 기준가격의 인하가 시행된 이후 신재생에너지 발전부문에 대한 신규투자는 지속적으로 확대된 것을 볼 때, 앞의 이론적 논의에서 주장된 기준가격 인상을 위한 지대추구 행위의 사례로 해석할 수

11) 이투뉴스 (2009.09.03)

있을 것이다. 본 연구는 주로 공청회 등 공식적인 경로를 통한 지대추구행위만을 조사하고 있지만, 로비 등 비공식적인 경로를 통한 지대추구의 개연성도 크다고 할 수 있다.

## 2. 공급의무화제도와 지대추구

2012년부터 국내의 대표적인 신재생에너지 지원정책으로 공급의무화제도가 발전차액지원 제도를 대체하였다. 국내에서는 총 13개 발전회사들<sup>12)</sup>에게 일정비율의 발전량을 신재생에너지에서 공급하도록 규제하고 있는데 의무비율은 해마다 증가하여 2022년에는 10%까지 증가한다. 발전원 중에서 태양광에 대해서는 별도의 할당량이 정해지며, 또 발전원별 가중치를 적용하여 저가의 발전원으로 발전량이 집중되는 것을 방지하고 있다. 즉 기술적으로 아직 미성숙하여 발전단가가 높지만, 기술개발의 잠재력이 큰 태양광에 대해서는 별도의 할당량을 도입하였고, 또 에너지원별 가중치를 통해서 에너지원간 동등한 경쟁 구도를 조성하고자 하고 있다.

공급의무화제도에서는 발전차액지원제도와 달리 신재생에너지 발전가격이 공급인증서의 거래시장에서 결정된다. 때문에 인위적인 가격결정을 위한 지대추구의 문제는 해소된다. 하지만, 공급의무화제도에서도 지대추구 행위가 다른 쟁점들에 대해서 나타날 수 있다. 공급의무화제도에서 발전업체들의 지대추구의 대상은 다양한 쟁점들이 있지만, 가장 많은 논의를 야기한 문제는 가중치값을 둘러싼 논의들이다. 공급의무화제도에서 가중치는 에너지원별 발전단가, 환경영향, 기술개발 잠재력 등을 고려하여 부여되는 것으로, 가중치값에 따라 공급인증서 발행을 차등적으로 하는 것이다. 즉 동일한 발전량에 대해서 가중치 값이 2인 에너지원은 가중치 값이 1인 에너지원에 비하여 2배의 공급인증서가 발행된다. 통상적으로 고비용의 에너지원인 연료전지, 해상풍력, 조력 등에 높은 가중치가 부여되고, 비교적 저렴한 에너지원인 폐기물, 매립지 가스 등에 낮은 가중치가 부여된다. <표 2>는 국내 공급의무화제도에 적용된 에너지원별 가중치를 나타낸다. 가중치값의 크기에 의해서 각 에너지원별 이윤 또는 지대 크기가 결정되므로 발전업체의 입장에서는 가중치값의 크기에 민감하게 반응할 수밖에 없다.

발전비용 차이에 따른 에너지원간 격차를 시정하기 위해서 가중치값은 식(1)과 같이 결정되어야 한다.

$$M_i = (AC_i(Q_{i0}) - P_e) / P_0 \quad (1)$$

12) 한국수력원자력, 남동발전, 중부발전, 서부발전, 남부발전, 동서발전, 지역난방공사, 수자원공사, 포스코파워, K-파워, GS EPS, GS파워, MPC 울촌전력 등 13개 발전회사

식(1)에서  $i$ 는 각각의 에너지를 나타내고,  $M_i$ 는 에너지원  $i$ 의 가중치값,  $AC_i$ 는 에너지원  $i$ 의 발전단가,  $P_e$ 는 전력의 시장가격,  $P_0$ 와  $Q_0$ 는 각각 공급인증서 균형가격과 균형거래량을 나타낸다. 즉 각 에너지원별로 발전단가가 높을수록 비례하여 가중치값이 높게 설정되어야 하는데, 단 이는 발전단가의 크기에 비례하는 것이 아니라, 발전단가와 전력시장가격과의 차이에 비례하여 결정되어야 한다. 가중치값이 정확히 식(1)에 의하여 결정될 때, 신재생에너지 발전업체의 이윤은 식(2)에 보듯이 0에 수렴한다.

$$\begin{aligned} \pi_i &= M_i P_0 Q_{i0} + P_e Q_{i0} - AC_i(Q_{i0}) Q_{i0} = Q_{i0} (M_i P_0 + P_e - AC_i(Q_{i0})) \\ &= Q_{i0} ((AC_i(Q_{i0}) - P_e) - (AC_i(Q_{i0}) - P_e)) = 0 \end{aligned} \quad (2)$$

하지만, 신재생에너지 업체의 입장에서는 각 에너지원의 발전단가를 실제보다 높다고 주장하여, 각 에너지원의 가중치값을 최대한 높게 설정하려는 유인을 갖는다. 이는 규제기관과 발전업체 사이의 정보비대칭이 존재하고, 발전업체에 의한 적극적인 지대추구 행위가 있을 경우 실현된 개연성이 높다. 즉 가중치값이 식(3)과 같이 실제 발전단가보다 높은 발전단가를 기준으로 설정될 경우, 신재생에너지업체는 식(4)와 같이 양의 이윤을 얻을 수 있으며, 가중치값이 높게 설정될수록 이윤의 크기는 확대된다.

$$\begin{aligned} M_i &= (AC_i(Q_{i0}) - P_e) / P_0 \quad (\text{for all } i) \\ AC_i(Q) &> AC_i(Q_{i0}), \quad M_i > M_i \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \pi_i &= M_i P_0 Q_{i0} + P_e Q_{i0} - AC_i(Q_{i0}) Q_{i0} = Q_{i0} (M_i P_0 + P_e - AC_i(Q_{i0})) \\ &= Q_{i0} ((AC_i(Q_{i0}) - P_e) - (AC_i(Q_{i0}) - P_e)) \\ &= Q_{i0} (AC_i(Q_{i0}) - AC_i(Q_{i0})) > 0 \end{aligned} \quad (4)$$

식(3)에서  $AC(Q)$ 는 각 신재생에너지업체가 주장하는 발전원가 수준이고,  $M$ 은 이에 근거하여 산출된 가중치값을 나타낸다.

<표 2> 국내 공급의무화제도 에너지원별 공급인증서 가중치

구분	에너지원			공급인증서가중치
	설치유형	지목유형	용량기준	
태양광 에너지	건축물 등 기존시설물을 이용하지 않는 경우	5개 지목 (전, 답, 과수원, 목장용지, 임야)		0.7
		기타 23개 지목	100 KW 이상	1.0
	100 KW 미만		1.2	
	건축물 등 기존 시설물을 이용하는 경우 유지의 수면에 부유하여 설치하는 경우			1.5
기타 신재생에너지	IGCC			0.25
	부생가스			
	폐기물			0.5
	매립지가스			
	수력			1.0
	육상풍력			
	바이오에너지			
	RDF 전소발전			
	폐기물 가스화 발전			1.5
	조력(방조제 有)			
	목질계 바이오매스 전소발전			
	해상풍력(연계거리 5km이하)			
	해상풍력(연계거리 5km초과)			2.0
	조력(방조제 無)			
연료전지				

출처: 지식경제부 고시 제2010-244호, 신·재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침 <별표 3>

공급의무화제도의 제도설계와 관련되어 제기된 다른 쟁점으로는 신재생에너지 할당량의 크기이다. 공급의무자의 입장에서는 가능한 한 할당량을 줄이려 할 것이며, 반대로 신재생에너지 발전업체의 입장에서는 신재생에너지 할당량을 늘리는 것이 유리하다. 신재생에너지의 확대를 지향하는 환경단체에서도 할당량의 증대를 요구할 것이다. 특히 별도할당량이 부여된 태양광발전업체의 경우 할당량의 확대 요구가 계속 제기되었다. 그 밖에도 공급의무화제도의 일반적인 제도운영, 예를 들면 과징금 징수 방법이나 할당량의 이월 가능여부 등도 중요한 쟁점 사항이다. <표 3>에서는 공급의무화제도의 주요 경과를 시대추구 행위와 관련될 수 있는 사건을 중심으로 보여주고 있다. 본 연구에서는 2012년 1월 공급의무화제도의 시행 이전 제도의 준비 단계와 시행 이후 단계로 구분하여 검토한다.

먼저 2010년 3월 30일 지식경제부는 신재생에너지 의무할당제도(RPS) 시행방안 공청회를

개최하고 신재생에너지 의무할당제도의 정부초안을 발표하였다. 태양광에 120MW의 별도 할당량을 부과한 정부안에 대해서 공급의무자들은 과하다는 의견을 제시한 반면, 태양광업계 관계자들은 할당량의 대폭 증가를 주장하였다. 또 RPS 대상 전원에 대해서도 공급의무자들은 IGCC 등 재생에너지를 포함할 것을 주장하였다.<sup>13)</sup> 2010년 10월 1일에는 ‘신재생에너지 의무공급제도(RPS) 고시제정 공청회’가 다시 개최되었는데, 신재생에너지 발전업체와 공급의무자들은 공통적으로 관련 발전원의 가중치값 상향 조정을 주장하였다. 즉, 해상풍력, 바이오매스, 태양광발전의 업계 대표들은 모두 관련 가중치의 상향조정을 주장했고, 공급의무자들도 가중치 상향조정에 동의하였다.<sup>14)</sup> 이후 2010년 12월 30일 ‘신재생에너지 의무공급제도(RPS) 고시(지식경제부고시 제2010-244호)가 제정되고 공급의무화제도의 기본틀이 완성되었다. 추가적으로 상세한 운영규칙은 2011년 5월 30일 에너지관리공단에 의해 발표되었다. 태양광의 경우에는 별도의무량이 확정되었다.

하지만 고시 제정 이후에도 가중치값을 둘러싼 논란은 계속되었는데, 특히 목재 바이오매스의 공급인증서(REC: Renewable Energy Certificate) 가중치값의 적정성에 대한 논의가 많았다.<sup>15)</sup> 2011년 8월 25일 자원순환연대는 토론회를 통해서 목질계 바이오매스 가중치의 하향 조정을 주장하였다. 이는 재활용 가능한 폐목재가 발전연료로 활용되는 것을 우려한 것인데, 결국 건설, 사업장 폐목재는 REC를 못 받도록 개정되었다.<sup>16)</sup> 한편 가중치값의 조정에 관한 논의가 계속되는 가운데 2011년 10월 18일 지식경제부 신재생에너지 과장은 언론 인터뷰에서 ‘REC 재조정, FIT 재도입 없다’고 강조하였다.<sup>17)</sup> 공급의무화제도 시행 직전인 2011년 12월 27일 ‘신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침’이 개정 고시되었는데(지식경제부고시 제2011-290호), 주요 내용은 의무이행비용 보전절차를 명확하게 하는 것이었다.

2012년 공급의무화제도의 시행 이후에도 가중치값을 둘러싼 논란은 계속되었다. 2012년 3월 18일 환경포럼에서 제시된 환경정책연구원의 연구보고서에 의하면 조력발전의 가중치가 지나치게 높고 폐기물의 가중치가 너무 낮은 것으로 주장되었다.<sup>18)</sup> 지식경제부는 2012년 6월 25일 ‘신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침’을 개정 고시하였다(지식경제부고시 제2012-134호). 주요 내용은 해상풍력의 가중치를 결정하는 기준인 연계거리의 개념을 명확히 하는 것이었다. 하지만, 해상풍력사업 참여자들은 연계거리 관련 기준이 실질적으로

13) 에너지경제 (2010.03.30)

14) 이투뉴스 (2010.10.01)

15) 이투뉴스 (2011.05.27)

16) 이투뉴스 (2011.12.07)

17) 이투뉴스 (2011.10.18)

18) 쿠키뉴스 (2012.03.18)

강화된 것으로 받아들여서 지식경제부에 운영지침 개정을 요구하였다.<sup>19)</sup>

2012년 12월 21일에는 전기연구원 주관으로 ‘RPS신규 대상 공급인증서 가중치 시행방안 공청회’가 개최되었다. 수상태양광, 태양열발전, 지열발전 등의 REC부여 여부가 논의되었는데,<sup>20)</sup> 2013년 1월 4일 지식경제부는 ‘신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침’을 개정하여 수상태양광에 대해서 가중치 1.5를 부여하였다(지식경제부고시 제2013-5호). 1월 27일 신재생에너지협회에는 중소기업 육성방안으로 100KW 이하 소형 풍력발전의 가중치값의 제고를 요청하였다.<sup>21)</sup> 2013년 3월1일에는 지침의 추가적인 개정이 이루어졌는데 (지식경제부고시 제2013-48호), 주요 내용은 RPS 운영체계를 에너지관리공단과 전력거래소로 이원화하는 것이다.

2013년 6월 26일 탈핵에너지전환 국회의원모임과 환경정의 주관의 ‘RPS제도개선 집중토론회’에서는 태양광 하한가 설정과 쿼터증대 및 FIT의 제도입이 주장되었다.<sup>22)</sup> 2013년 7월 10일 대한상공회의소는 ‘새 정부에 바라는 기후변화 신재생에너지 정책과제 건의서’에서 FIT 부활, RPS 규모증가를 주장하였다. 또 공급인증서 가중치값의 상향조정은 대부분의 발전원에 대해서 지속적으로 주장되었다. 예를 들면 한화그룹은 산업자원부에 공문을 보내서 유희부지의 태양광발전 가중치 상향조정을 요구하였고 해상풍력발전업자들도 가중치의 상향조정을 지속적으로 주장하였다.<sup>23)</sup> 산업통상자원부는 8월 26일, ‘신재생에너지 활성화 방안’을 발표하고 변동형 REC 가중치제도 도입, 소규모 사업자 가중치 우대, 태양광 의무공급량 확대 등을 제시하였다.<sup>24)</sup>

가중치값의 논의는 제도시행 3년차인 2014년에도 계속 진행중인데, 2014년 2월 19일에는 이강후 의원주최 RPS 관련 세미나가 개최되어 공급의무량 조정, 가중치 재산정에 대한 논의가 있었다. 2월28일에는 산업통상자원부 14개 공급인증기관이 참석한 ‘RPS간담회’가 개최되어 가중치값의 재조정을 논의하였다.<sup>25)</sup> 한편 2012년에 이어서 2013년 실적평가에서도 고액의 과징금을 지불해야하는 공급의무자들은 공급의무량의 축소를 강하게 요구하고 있다.<sup>26)</sup>

19) 그린데일리 (2012.09.12)

20) 이투뉴스 (2012.12.21)

21) 건설경제 (2013.01.28)

22) 이투뉴스 (2013.06.26)

23) 건설경제 (2013.07.26)

24) 에너지경제 (2013.08.27)

25) 에너지경제 (2014.03.19)

26) 파이낸셜뉴스 (2014.03.18)

<표 3> 공급의무화제도의 주요 경과와 가중치 논의

시기	주요 경과
제도 시행 이전	2010.3.30 지식경제부 '신재생에너지의무할당제도(RPS) 시행방안 공청회'
	2010.10.1 '신재생에너지 의무공급제도(RPS) 고시제정 공청회'
	2010.12.30 '신재생에너지 의무공급제도(RPS) 고시' 제정
	2011.5.30 에너지관리공단 신재생에너지센터 'RPS제도 설명회'
	2011.8.25 '달아오르는 나무전쟁, 해법은 없는가' 자원순환연대 토론회
	2011.10.18 지식경제부 'REC 재조정, FIT 제도입 없다'. 신재생에너지 과장 인터뷰 (이투뉴스)
	2011.12 '공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙' 개정
	2011.12.08 에너지관리공단 RPS사업단 팀장 인터뷰 (전자신문)
	2011.12.27 '신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침' 개정
제도 시행 이후	2012.3.18 환경포럼 (환경정책연구원 보고서): 조력발전의 가중치가 지나치게 높고 폐기물의 가중치가 너무 낮은 것으로 주장
	2012.6.25 '신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침' 개정
	2012.9.12 해상풍력사업 참여 기업들 지식경제부에 운영지침 개정 요청
	2012.12.21 전기연구원 'RPS신규 대상 공급인증서 가중치 시행방안 공청회'
	2013. 1.4 '신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침' 개정
	2013.1.27 신재생에너지협회 중소기업 육성방안 건의
	2013.3.01 '신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침' 개정
	2013.6.26 탈핵에너지전환국회의원모임과 환경정의 'RPS제도개선 집중토론회'
	2013.7.10 대한상공회의소 '새 정부에 바라는 기후변화 신재생에너지 정책과제 건의서' 제출
	2013.7.25 한화그룹 유희부지의 태양광 가중치 상향조정 요구
	2013.8.26 산업통상자원부 '신재생에너지 활성화 방안' 발표
	2014.2.14 '신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침' 개정
	2014.2.19 이강후 의원주최 RPS 관련 세미나
	2014.2.28 산업통상자원부 14개 공급인증기관 참석한 'RPS간담회' 개최

2012년부터 시행된 공급의무화제도의 정책결정과정에서 발전업체들은 특히 가중치값의 크기에 대해서 적극적으로 영향을 미치고자 하였다. 이는 가중치값의 크기가 직접적으로 각 에너지원의 이윤 또는 지대의 크기를 결정하기 때문에 불가피하다고 볼 수 있다. 이러한 행태는 공급의무화제도의 제도설계 단계에서 뿐만 아니라, 제도 시행 이후에도 지속적으로 나타나고 있다.<sup>27)</sup> 이밖에 태양광발전의 경우 별도 할당량의 크기 확대를 요청하는 논의들이

27) 이러한 내용은 한국 신재생에너지 협회 관계자와 인터뷰 내용에서도 확인되었다 (2015년 5월14일, 5월15일 전화 인터뷰). 협회 관계자에 따르면 모든 발전원별로 가중치 상향요구가 계속되고 있는데, 특히 태양광과 수상풍력, 연료전지 사업자들이 크게 요구하고 있다. 또 발전차액지원에서도 기준가격을 둘러싼 논란이 있었지만, 발전차액지원제도의 경우 안정적으로 정부지원을 받을 수 있었는데

많이 있었고, 반대로 공급의무자들은 공급의무량의 축소를 지속적으로 주장하고 있다. 다음 결론에서는 본 사례연구에서 확인된 지대추구행위를 요약 설명하고, 지대추구로 인한 자원 낭비를 줄일 수 있는 제도적 개선방향에 대해서 논의한다.

#### IV. 결론: 정책설계와 지대추구행위

본 연구에서는 발전차액지원제도와 공급의무화제도가 지대추구행위를 유발할 수밖에 없는 메카니즘을 이론적으로 분석하고, 실제 국내 제도의 시행과정에서 지대추구행위가 어떻게 나타났는가 하는 것을 고찰하였다. 지대추구 행위에 대한 고찰은 주요 정책결정이 이루어질 때에 이해관계자들이 정책에 영향을 미치기 위한 주요 행위들을 신문기사를 중심으로 시기별로 조사하였다. 그 결과 이론적인 분석에서 제시한 행태들을 실제 정책결정과정에서도 확인할 수 있었다.

하지만, 본 연구는 주로 공청회 등 공식적인 통로에 의한 지대추구 행위에만 초점을 두고 있고, 로비 등 다양한 비공식적 지대추구 행위에 대해서는 실증적 조사가 거의 불가능한 한계가 있다. 사실 불법적인 로비를 통해서가 아니라 공청회 등을 통해서 이해관계자들이 자신들의 의견을 적극적으로 주장하는 것은 정책결정 과정에서 바람직한 절차로 볼 수 있기 때문에 그 자체를 부정적으로 볼 여지는 없다. 그럼에도 본 연구에서 발전차액지원제도에서 기준가격의 인상을 요구하는 발전업체들의 행위, 공급의무화제도에서 가중치값의 상향조정을 요구하는 발전업체들의 행위 등에 주목한 것은 정책설계의 문제점을 지적하고자 하는 의도이다. 즉 앞의 이론적인 논의에서 살펴보았듯이, 공식적인 경로를 통해서든, 또는 로비 등의 비공식적인 경로를 통해서든 기준가격에 영향을 미치려는 행태나 가중치값에 영향을 미치려는 행태가 나타날 수밖에 없는 정책설계의 문제점을 지적하고자 하는 목적이다.

이러한 정책설계의 문제점은 발전차액지원제도의 기준가격 또는 공급의무화제도의 가중치값 결정의 토대가 되는 각 발전원별 발전비용에 대한 객관적 평가가 어렵기 때문이다. 동일한 기술에 대해서도 발전원의 위치 등 많은 요인에 의해 발전비용이 크게 영향을 받을 뿐만 아니라, 발전업체들의 금융적 상황에 따라서도 큰 차이가 있을 것이다. 또 지속적인 기술개발과 시장가격의 변동 때문에 더욱 정확한 비용추계가 어렵다. 발전업체와 규제기관 사이에 정보비대칭성의 문제가 크다고 볼 수 있지만, 발전업체 자신의 정보 또한 많은 불확

---

비하여, 공급의무화제도에서는 공급인증서가격과 전력가격의 불안정성이 크기 때문에 각 사업자들이 특히 가중치 상향 조정을 위해서 더욱 노력하고 있다고 한다.



실성이 존재할 것이다. 이러한 불확실성하에서 기준가격이나 가중치값의 크기에 의해서 발전업체들의 이윤구조는 크게 영향을 받기 때문에 발전업체의 입장에서는 기준가격이나 가중치값의 상향 조정을 요구하는 지대추구 행위가 불가피하다. 즉 이러한 지대추구 행위는 손실을 피하기 위해서든, 이윤을 확대하기 위해서든 지속적으로 나타날 수밖에 없는 것이다. 때문에 본문에서 살펴본, 공식적인 경로를 통한 지대추구 행위뿐만 아니라, 비공식적인 경로를 통한 지대추구 행위의 가능성도 크다.

이러한 근거로 본문에서 살펴본 공청회 등을 통한 이해관계자들의 의견수렴과정이 정책 결정과정에서 긍정적인 역할을 함에도 불구하고, 지대추구 행위를 줄이기 정책설계의 개선이 요구된다. 본 연구에서는 신재생에너지 지원제도의 정책설계의 개선안에 대해 자세한 논의를 시도하지는 않지만, 지대추구 행위를 줄이기 위한 정책설계의 기본 개선 방향을 다음과 제시하고자 한다.

먼저, 발전차액지원제도의 경우 현재로서는 국내에서도 시행되고 있지 않지만, 만일 추후 제시된다면,<sup>28)</sup> 독일식의 신축적 가격조정제도를 고려할 수 있다. 이는 일정 기간 동안의 해당 발전원의 신규투자의 규모에 의해서 기준가격의 조정폭을 결정하는 것이다.<sup>29)</sup> 이는 규제기관과 발전업자간의 정보비대칭성 문제를 해소하기 위한 유용한 수단이 될 수 있다.

둘째로, 공급의무화제도의 가중치값을 둘러싼 지대추구 행위를 줄이기 위한 정책설계의 개선도 요구된다. 현재는 3년마다 가중치값을 조정하도록 규정되어 있다. 이는 빈번한 가중치값의 조정이 각 발전원의 지대추구 행위를 더 조장할 것이라는 우려때문이다. 다만 이 경우에는 잘못된 가중치값에 의해서 과도한 초과이윤을 얻는 발전원이 있을 경우 이에 대한 즉각적인 시정에 어려움이 있다. 빈번한 가중치값의 변동으로 인한 지대추구행위의 확대를 경계하면서도 탄력적인 가중치값의 조정이 가능한 정책설계 방안을 모색하여야 한다. 이는 발전차액지원제도의 신축적 가격조정제도를 응용한 정책 설계방안을 고려할 수 있다. 즉, 원칙적으로 지금과 같이 단기적인 가중치값의 조정은 피하되, 특정 에너지원의 투자가 과도하거나 지나치게 저조할 경우 신축적인 조정도 가능하게 하는 것이다. 다만, 공급의무화제도의 가중치값은 단순히 비용 요인만에 의해 결정되는 것은 아니고 환경적 영향이나 미래의 기술개발 잠재력도 고려해야 함에 유의해야 한다. 발전비용이 높아도 기술개발 잠재력이 크고 환경에 미치는 긍정적 영향이 큰 에너지원에 대해서는 높은 가중치값을 설정하여 보조하는 것이 타당하지만, 기술개발의 잠재력도 크지 않고 환경적 영향도 긍정적 효과가 크지 않은 에너지원에 대해서까지 높은 가중치부과에 의해 에너지원을 시장에서 지지할 근거

28) 특히 소규모 발전원에 대해서 발전차액지원제도를 병행시행하자는 논의들이 있다. 일본의 경우 발전차액지원제도를 폐지한 후 최근 다시 제시행한 사례가 있다.

29) 자세한 내용은 권태형(2014) 참조.

는 없는 것이다. 가중치값 조정방안은 세밀한 제도설계가 요구되는데, 자세한 조정시기와 조정범위, 조정기준에 대해서는 후속연구에서 논의되기를 기대한다.

본 연구에서는 현행 신재생에너지 지원정책의 문제점을 지대추구를 중심으로 고찰하였지만, 이러한 논의가 신재생에너지 지원정책의 축소 또는 폐지를 주장하는 것은 결코 아니다. 오히려 신재생에너지 지원정책은 지구온난화 문제나 원전의 위험성, 화석연료의 유한성과 환경문제 등을 고려할 때, 지속적으로 확대될 필요가 있다. 다만, 정책의 효과성을 확대하기 위해서는 정책의 주요 결정이 지대추구 과정에 의해서 크게 영향을 받기 보다는 정교한 정책 설계에 의해서 결정되는 것이 바람직할 것이다.

## 참고문헌

- 권태형. (2014). 신재생에너지 시장 확대를 위한 정책수단의 비교: 가격정책과 수량정책의 정책결합. 「한국정책과학학회보」, 18(2): 1-23.
- 김태은. (2011). 신재생에너지 성장의 영향요인 연구: FIT와 RPS의 효과성 검증을 중심으로. 「한국행정학보」, 45(3): 305-333.
- 김행범. (2002). 지대추구비용에 규모에 관한 비판적 연구: 규범적 지대추구론을 중심으로. 「한국사회와 행정연구」, 13(3): 67-89.
- \_\_\_\_\_. (2004). 공공서비스의 공급권자 선정에 관한 Rent-Seeking 비용에 관한 연구. 「한국행정학보」, 38(5): 101-123.
- \_\_\_\_\_. (2004). 지대추구 비용 지출의 장기적 효율성에 관한 연구. 「한국사회와 행정연구」, 15(2): 199-224.
- 박민정. (2006). 의료정책변화의 지대추구론적 분석. 「한국행정학보」, 40(2): 195-218.
- \_\_\_\_\_. (2006). 주요산업정책에서의 금융지대에 관한 소고: 지대추구론적 접근을 중심으로. 「한국정책학회보」, 15(1): 29-61.
- 사공영호. (2002). 재량권, 지대 그리고 부패: 토지, 건축 분야를 중심으로. 「한국정책학회보」, 11(4): 75-98.
- \_\_\_\_\_. (2014). 지대추구행위: 실천적·전체론적 접근. 「한국정책학회보」, 23(1): 127-161.
- 소병희. (1994). 재벌위주 산업정책과 지대추구의 효율성. 「한국정책학회보」, 3: 7-31.
- 윤영진. (1992). 정부-기업관계에 대한 지대추구론적 접근. 「한국행정학보」, 26(1): 127-148.
- \_\_\_\_\_. (2002). ‘작은 정부론’에 대한 지대추구이론적 접근. 「한국사회와 행정연구」, 12(4): 143-166.
- 이수철·박승준. (2008). 한국의 신재생에너지전력 지원정책: EU와 이론의 제도 비교분석을 통한 지원정책의 현상과 과제. 「환경정책연구」, 7(4): 1-37.
- 이주호. (2012). 지방정부 재난관리 예산과정의 지대추구 분석: 기대-성과 불일치 연구방법의 적용을 중심으로. 「한국정책학회보」, 21(1): 191-217.

- 이희선·안세웅. (2011). 의무할당제(RPS) 시행과 재생에너지 활성화에 미치는 영향. 『환경포럼』, 15(4): 1-8.
- 정연미. (2014). 사회연결망 분석기법을 적용한 신재생에너지 정책네트워크 분석: 발전차액지원제도 (FIT)와 의무할당제도(RPS) 도입과정을 중심으로. 『한국정책학회보』, 23(1): 403-430.
- 지종화. (2004). 벤처기업의 지대추구 과정에 관한 연구: 김대중 정부 시절의 5대 벤처게이트를 중심으로. 『한국행정학보』, 38(3): 239-263.
- \_\_\_\_\_. (2006). 산업정책에서의 지대추구: 벤처기업 육성정책을 중심으로. 『한국정책학회보』, 15(1): 1-27.
- 진상현. (2009). 「신·재생에너지 의무할당제 도입 관련 서울시의 대응방안」. 서울: 서울시정개발연구원.
- 최연태·이재완. (2011). 관료적 지대추구가 특별교부세 배분에 미치는 영향에 관한 연구. 『한국정책학회보』, 20(4): 189-218.
- 하현상. (2007). 선호시설 유치경쟁의 지대추구론적 해석: 한국전력공사에 대한 정부의 지대추구행위를 중심으로. 『정책분석평가학회보』, 17(3): 193-219.
- Battle, C., Perez-Arriaga, I. J., & Zambrano-Barragan, P. (2012). Regulatory design for Res-E support mechanisms: Learning curves, market structure, and burden-sharing. *Energy Policy*, 41: 212-220.
- Bergek, A., & Jacobsson, S. (2010). Are tradable green certificates a cost-efficient policy driving technical change or a rent-generating machine? Lessons from Sweden 2003-2008. *Energy Policy*, 38: 1255-1271.
- Finon, D. & Perez, Y. (2007). The social efficiency of instruments of promotion of renewable energies: A transaction- cost perspective. *Ecological Economics*, 62(1): 77-92.
- Frondel, M., Ritter, N., Schmidt, C. M., & Vance, C. (2010). Economic impacts from the promotion of renewable energy technologies: The German experience. *Energy Policy*, 38: 4048-4056.
- Helm, D. (2010). Government failure, rent-seeking, and capture: the design of climate change policy. *Oxford Review of Economics Policy*, 26(2): 182-196.
- Tullock, G. (2005). *The Rent-Seeking Society*. Indianapolis: Liberty Fund.

## ABSTRACT

### Rent-Seeking and Renewable Energy Market Support Policies: The Case of Feed-in Tariffs and Renewable Portfolio Standards in Korea

Tae-Hyeong Kwon

Two popular policies for fostering electricity from renewable energy sources (RES-E) are feed-in tariffs (FIT) and renewable portfolio standards (RPS). Each policy has various strengths and weaknesses, which are well covered in the literature. Although it is essential for the government to intervene in the renewable energy market for a positive externality from RES-E, poorly designed market regulations can lead to excess profits for the renewable energy sector. This in turn increases policy costs. In addition, those who benefit from such regulations may actively seek rents. This paper first theoretically analyses rent-seeking mechanisms related to FIT and RPS, and investigates the policy experience in the cases of FIT and RPS in Korea since 2002. It examines rent-seeking behaviors by RES-E producers in the process of key FIT and RPS policy decisions in Korea. In addition, this study suggests new policy designs for reducing rent-seeking by referring to the policy experience of other countries.

【Keywords: Rent-seeking, Renewable energy, Feed-in tariffs, Renewable portfolio standard】