



## 청정 에너지의 이점

사양의 길에 접어든 석탄 산업이 기만적인 홍보를 통해 개발도상국에서 석탄 사업을 시작하려고 하지만, 재생에너지는 저개발국에서 점차 폭넓게 도입되고 있다.

### 저개발국은 재생에너지를 도입 중

- 세계적으로 태양광 설치 용량은 2 년마다 두 배씩 늘어나고 있고, 현재 개발도상국에서 도입하는 재생에너지는 선진국보다 약 2 배 많다. 향후 20 년 내 재생에너지는 석탄을 추월해 세계 최대 발전원으로 부상할 것으로 보인다.
- 방글라데시에서 거의 2 천만 명의 사람들이 태양광으로 전기를 공급 받고 있고 매달 10 만 개의 주택 태양광이 설치되고 있다. 인도는 앞으로 10 년 안에 1 억 가구에 전력을 공급하기 위해서 태양광과 풍력 발전을 설치할 계획이다. 중국은 5 년 안에 풍력 발전이 영국의 총 발전 용량의 거의 2.5 배에 이를 것으로 전망되며, 2017 년까지 태양광의 용량이 3 배 가량 늘어나 석탄 비중이 줄어 들 것으로 보인다.

### 청정 에너지는 실용적이고 비용 효과적이며 지역 경제를 활성화시킨다

- 아프리카 사하라 이남과 아시아의 여러 개발도상국에서 농촌 지역에 거주하는 다수 인구가 전기 공급의 혜택을 받지 못하고 있습니다. 이는 재생에너지를 활용해 소규모 전력망이나 독립형 방식과 연계해 전기를 보급하는데 유리할 수 있다는 의미입니다. 씨티그룹(Citi group)에서 내놓은 평가에 따르면, 아프리카의 총 에너지 중 석탄 비중은 2040 년에 이르러 거의 절반으로 떨어질 것이라고 결론 지었다.
- 인도의 경우, 전력망에서 5km 이상 떨어진 지역은 비싼 송전 시설에 의해 공급되는 재래식 에너지원에 비해 재생에너지가 훨씬 비용 효과적인 대안이 될 수 있다. 2002년 이후 석탄 발전 용량이 2배로 높아졌지만 추가적으로 전력을 공급 받게 된 농촌 인구는 약 6.4%에 불과하다는 사실이 시사하는 바는 크다. 석탄이 농촌의 가난한 지역을 위한 전력 공급원이라는 것은 대체로 맞지 않다는 것이다. 화력 발전소를 건설하는 데 여러 해가 소요된다는 사실과 달리, 태양광 패널은 단 하루만에 지붕에 설치할 수 있고 태양광 발전소 건설에는 3개월도 걸리지 않는다.



“청정 에너지는 개발도상국에서 선택할 수 있는 값싼 대안입니다. 청정에너지는 가격 경쟁력을 이미 갖췄습니다. 먼 미래가 아니라 당장 오늘날에 말이죠.”  
-에단진들러, 블룸버그에너지금융분석전문가, 개발도상국에서 청정에너지 붐이 일어나는 이유에 대해, 2014년 10월

- 대규모 석탄화력발전소의 건설에는 1조원 이상의 비용이 들어 많은 개발도상국이 감당하기 어려운 수준이다. 일부 시장에서 발전사업 규모의 재생에너지는 석탄과 가스 발전의 비용과 같아지거나 더 경쟁력을 갖추게 됐고, 다른 시장에서도 그렇게 될 것으로 보인다. 미국에서 풍력발전단가는 거의 석탄 가격의 1/2, 천연가스의 2/3으로 수준이다. 최근 인도의 태양광발전 입찰에 참여한 기업은 킬로와트시당 9센트(약 90원/kWh) 이하로 낙찰돼 수입산 석탄을 사용하는 발전소보다 저렴한 것으로 나타났다.
- 분산형 재생에너지에 대한 투자는 일자리 창출과 경제 활성화에 유리하다. 석탄 채굴과 개도국에 수출하는 석탄 기업들에 투자하는 것보다 재생에너지가 불러올 지역사회 투자가 더 많다. 방글라데시에서 최근 몇 년간 태양광 산업의 성장으로 11만4000개의 일자리가 창출됐다. 2013년 세계적으로 재생에너지 분야의 일자리는 중국에서 260만개, 브라질에서 89만개, 인도에서 39만개 등 전체적으로 약 650만개 생겨났고, 규모는 계속 더 커지고 있다. 2030년까지 풍력발전이 세계 전력의 19%를 공급할 것으로 확대될 전망인 가운데, 이에 따라 200만개 이상의 새로운 일자리가 창출될 것으로 보인다.

### 재생에너지 시대에서 기만으로 나아가는 석탄 회사들

- 미국에서 12,800MW 이상의 석탄화력발전소가 2015년 폐쇄될 예정이며, 석탄 소비량이 떨어질 것으로 보인다. 유럽에서도 석탄 수요는 5년만에 최저치로 떨어졌고 앞으로 5년 동안 계속 떨어질 전망이다. 석탄에 의한 대기오염으로 수백만 명이 희생되고 있는 중국에서는 2020년까지 석탄 소비 총량을 규제할 계획이다. 중국 지방정부의 30% 이상이 2017년까지 석탄 소비를 줄이고 새 석탄 발전소 건설을 금지하기로 발표했다.
- 석탄이 기후변화와 건강에 미치는 막대한 영향에 대한 우려와 경제적 이유에 따라 청정 에너지로의 전환이 활발해지고 있다. 석탄 기업들은 재무적인 타격을 받고 있다. 세계 최대 석탄 기업인 피바디 에너지(Peabody Energy)는 시장가치의 88%를 잃었고, 2011년 이후 연간 순익 보고서를 발표하고 있지 않다.
- 청정에너지 시대가 열리면서 더욱 하락세에 접어든 석탄 산업은 기만적인 홍보로 돌아서 석탄이 개발도상국의 에너지 빈곤 문제를 해결할 수 있는 대안이라고 주장하기 시작했다. 광고 개발을 위해서 피바디 에너지는 간접흡연이 건강 문제를 일으키지 않는다는 담배 산업계를 지원했던 광고 회사를 그대로 고용했다. 분석에 따르면, 이 석탄 기업이 홍보에 열을 올려 소셜미디어에서 가짜 지지 세력을 얻는데 돈을 쏟아붓는 일 말고는 실제로 에너지 빈곤 문제에 어떤 기여도 하지 않았다고 보고했다. 역설적으로, 석탄 기업들이 직접적으로 에너지 빈곤에 기여하는 프로그램에 참여하는 경우, 석탄 대신 분산형 에너지를 이용했다.