

# 아프리카는 석탄 대신 재생에너지를 선택해야 한다

## <일러두기>

- ☞ 본 자료는 프로젝트 신디케이트(Project Syndicate)에 실린 카를로스 로페스(Carlos Lopes)의 「Africa Must Choose Renewables Over Coal」 칼럼을 한국에너지정보문화재단에서 번역한 내용이며 원문은 아래 링크에서 확인 가능합니다.
- ☞ 프로젝트 신디케이트(Project Syndicate)는 전 세계 유명 학자, 정치인, 기업 총수 등이 세계 주요 이슈에 대해 자신의 의견을 기고하는 사이트로, 1995년 체코 프라하에서 조직된 비영리 미디어 단체입니다.
- ☞ 카를로스 로페스(Carlos Lopes)는 케이프타운대학 넬슨 만델라 공공 거버넌스 스쿨의 교수로 아프리카 연합(AU)의 고위 대표이며, 경제 및 기후 글로벌 위원회(Global Commission on the Economy and Climate)의 일원입니다.

\* 원문

<https://www.project-syndicate.org/commentary/africa-economic-development-needs-renewables-not-coal-by-carlos-lopes-4-2020-02>

# 아프리카는 석탄 대신 재생에너지를 선택해야 한다

기고 일자 : 2020.02.10

기고자 : 카를로스 로페스(Carlos Lopes)

매체 : 프로젝트 신디케이트(Project Syndicate)

번역 : 한국에너지정보문화재단

※ 2020년 2월 10일자로 전 세계 유명인사들의 기고 전문 매체인 프로젝트 신디케이트에 실린 케이프타운대학 교수이자 아프리카 연합 고위 대표인 카를로스 로페스의 칼럼을 소개합니다.

그는 파리협정에 따라 2020년까지 기후 공약을 이행하겠다고 밝힌 108개국 중 47개국이 아프리카 대륙에 속해있음을 이야기하며, 석탄에서 벗어나는 것은 기후뿐만 아니라 아프리카 경제와 사람들에게도 도움이 된다고 말합니다. 많은 지역에서 재생에너지는 별도 보조금 없어도 석탄보다 저렴하기 때문입니다. 더욱이 분산형 또는 오프그리드 재생에너지는 대기오염을 줄이는 동시에 도심과 멀리 떨어진 아프리카 공동체가 필요로 하는 기본적인 전력을 제공한다는 이점도 있습니다.

이 칼럼을 통해 일부 선진국에서만 아니라 아프리카 대륙에서도 화석연료를 단계적으로 폐기하고 재생에너지 보급을 확대하는 것이 기후뿐 아니라 경제적 측면에서도 유리한 선택임을 확인할 수 있습니다. 안전하고 깨끗한 에너지로의 전환이 전 세계적인 흐름임을 보여주는 이번 칼럼의 자세한 내용은 아래 전문 번역본을 통해 확인해주시기 바랍니다.

*아프리카 정부는 새로운 기후 경제로의 전환을 장려하고 청정에너지에 대한 투자를 늘리기 위한 전략과 정책을 강화해야 합니다. 화석 연료를 단계적으로 폐기함으로써 아프리카는 기후 변화 대응을 위한 세계적인 노력의 모범이 될 수 있습니다.*

아프리카 국가 정상들은 아프리카 연합(AU) 연례 정상회의를 개최하고, 대륙의 경제 성장 및 발전에 관한 이슈들을 그 중심에 두었습니다. 그러나 지도자들은 이러한 성장 아젠다가 기후 변화 대응을 위한 긴급조치라는 세계적 도전 과제와도 연계될 수 있도록 해야 합니다. 이는 최근 몇 년간 열대성 폭풍, 가뭄 및 홍수가 더욱 빈번하고 심각해져 아프리카 사회와 경제를 파괴해온 것에서 볼 수 있듯이 지구 온난화의 영향에 매우 취약한 아프리카에게 더욱 중요합니다.

아프리카가 직면한 기후 위험을 고려할 때, 이들이 지속가능한 미래를 형성하는 데 앞장서는 것은 놀라운 일이 아닙니다. 지금까지 파리 협정에 따라 2020년까지 기후 공약을 이행하겠다고 밝힌 108개국 중 47개국이 아프리카 대륙에 있습니다. 이들은 새롭고 더 깨끗하고 보다 효율적인 성장 모델로 도약할 수 있는 기회와 그렇게 하지 않았을 때의 위험성을 알아본 것입니다.

더욱이, 2019년 11월 아프리카 개발 은행(AfDB)은 앞으로 신규 석탄발전소에 대한 재정 지원을 하지 않겠다고 발표했습니다. 이러한 변화는 재생에너지 기술의 경쟁력 강화와 새로운 비즈니스 모델의 등장 덕분에 가능했습니다. 에너지효율적인 가전제품, 장비, 주택 및 상업용 건물에 대한 투자와 발전이 이루어진다면, 아프리카에서는 더 이상 신규 석탄발전 전력이 필요하지 않을 수 있습니다.

아프리카 개발은행은 저탄소 경제로의 전환을 지원하고 석탄에서 벗어나기 위해 개발금융 전반에 박차를 가하고 있습니다. 기후 관련 위험성에 대한 관심이 높아지고 있는 100여개의 글로벌 금융 기관들은 세계은행 톱 40곳 중 16곳을 포함하여 석탄 발전 투자를 철회하고 있고, 이보다 더 많은 곳들이 신규 석탄 투자를 제한하고 있습니다.

석탄에서 벗어나는 것은 기후뿐만 아니라 아프리카 경제와 사람들에게도 좋습니다. 많은 지역에서, 재생에너지는 별도 보조금이 없어도 석탄보다 저렴합니다. 또한 석탄 관련 건강 문제의 숨겨진 비용, 좌초자산 위험성, 소위 '청정' 석탄(clean coal)에 필요한 높은 선불 투자비용까지 고려한다면 재생에너지가 훨씬 더 유리합니다. 간단히 말해 신규 석탄에 대한 투자는 경제적으로 말이 되지 않습니다.

실제로 전 세계 석탄 화력 발전소의 42%가 적자를 보이고 있으며, 아프리카도 예외는 아닙니다. 남아공의 국영전력회사인 에스콤(Eskom)의 1차 에너지 비용은 지난 20년 동안 실질적으로 300%나 급등하여 심각한 재정 문제와 높은 소비자 요금을 초래했습니다. 남아공 전력 시스템에 대한 2016년 통합자원계획 초안을 분석한 결과, 최저 비용을 위한 선택은 석탄이 아니라 태양광과 풍력, 그리고 수력·바이오가스·가스 와 같은 유연성이 높은 발전원의 혼합인 것으로 나타났습니다. 이에 따라 2018년 통합 자원계획은 석탄에서 재생에너지로의 전환을 확정했습니다. 남아공의 길을 따라가려는 다른 아프리카 국가들도 비슷한 상황을 맞이할 것입니다.

더 나아가, 재생에너지로의 전환은 대기 오염을 피하는 동시에 에너지 접근성을 빠르게 보다 경제적으로 개선할 수 있습니다. 1990년에서 2013년 사이 아프리카에서 실외 대기 오염으로 인한 연간 사망자 수는 약 250,000명으로 36% 증가했습니다. 분산형 또는 오프그리드 재생에너지는 유해한 탄소 배출을 줄이고, 도심과 멀리 떨어진 아프리카 공동체가 필요로 하는 기본적인 가정 및 공공 전력을 제공할 수 있습니다. 전력 접근성 개선은 또한 여성 주도의 기업 활동을 강화함으로써 여성의 소득을 최대 11배 증가시키는 등 성평등 실현에도 기여합니다.

석탄으로부터의 전환이 가져다 줄 이점은 명확합니다. 그러나 아프리카가 저탄소를 실현하기 위해서는 에너지 효율 부문에 더 많은 투자를 하고, 기후관련 금융 위험성과 연관된 천연 가스, 석유, 대규모 수력 발전에 대한 지나친 의존을 점차 줄여가야 합니다. 정책 시그널이 일관되지 않고 뒤섞이게 되면 2035년까지 수조 달러에 달하는 화석 연료 관련 좌초 자산이 발생하거나 현재 가치 기준 GDP의 최대 15%가 손실될 수 있습니다. 그리고 기후 변화는 이미 대규모 아프리카 수력 발전소 몇 군데를 위험에 빠뜨리며 장기적인 관점에서의 신뢰성과 재정적 실행 가능성에 의문을 제기하고 있습니다.

그러나, 재생에너지의 경제적 사회적 이점에도 불구하고 아프리카 전역에서 신규 석탄 화력 발전소가 여전히 건설 계획 중에 있습니다. 짐바브웨, 세네갈, 나이지리아, 모잠비크에서 가동될 계획인 프로젝트 등을 고려할 때, 아프리카 대륙의 석탄 화력 발전용량은 현재 3GW에서 2040년 17GW까지 증가할 수 있습니다.

아프리카 국가들은 이제 어떻게 발전할 것인지 선택해야 하는 전환점에 있습니다. 정부는 새로운 기후 경제로의 전환을 장려하고 청정에너지에 대한 투자를 늘리기 위한 전략과 정책을 강화해야 합니다.

회복 탄력성을 갖춘 저탄소 경제로의 전환은 포용적이고 지속가능한 발전을 위한 아프리카연합(AU)의 야심찬 아젠다 2063 달성에 필수적인 역할을 할 것입니다. 그리고 화석 연료를 단계적으로 폐기함으로써 아프리카는 기후 변화 대응을 위한 세계적인 노력의 모범이 될 수 있을 것입니다.