GLOBAL
EQUITY

2026. 3. 27

글로벌주식

김도현 Senior Analyst
dohyun3258.kim@samsung.com

리서치센터 리포트
바로가기

Global 에너지 (Global 전통산업)

더욱 강해질 에너지 독립의 열망!

- 가격의 급등은 에너지 정책에 큰 영향을 미쳐온 변수
- 국가별 경쟁력에 따라 차별화될 미국과 유럽, 그리고 중국의 에너지 정책
- 주요국 에너지 정책의 핵심을 담당하는 세 개의 산업들에 주목

WHAT'S THE STORY?

이란과 미국/이스라엘간 전쟁이 발발한 이후, 국제유가가 폭등한 상황이다. 과거의 사례를 보면, 에너지 가격의 급등은 주요국 에너지 정책에 큰 영향을 미치는 변수로 작용해 왔다. 전쟁이 초래한 에너지 정책의 변화 및 기술의 발전은, 화석연료의 공급에는 긍정적인, 그리고 화석연료의 수요에는 부정적인 영향을 미칠 것이라는 의견을 제시한다. 특히, 에너지 독립을 위한 정책적인 수단으로써 친환경 에너지가 보유한 매력이 크게 증가할 것으로 전망한다.

이번 사태 이후, 화석연료와 관련된 주요 관련국들의 정책에 대해서는 아래와 같은 변화가 나타날 것으로 전망한다.

1. 미국: 전쟁 이후에도, 미국 에너지 정책의 초점은 화석연료에 대한 패권의 확보에 맞춰질 것으로 보인다. 특히, 집권 초기부터 트럼프 행정부가 강조해왔던, 북미지역 화석 에너지 생산량의 확대 정책에 더욱 속도가 더해질 것으로 전망된다.

2. 유럽: 유럽의 입장에서 보면 LNG에 대한 의존도를 늘린 이후, 두 번째의 에너지 위기를 경험하고 있다. 에너지 안보를 지키기 위해서는 화석연료에 대한 의존도를 줄여야 한다는 유럽내 공감대가 더욱 확산될 것으로 전망하는 근거다. 에너지 인프라 서비스를 제공하는 사업모델에 유리한 변화가 될 것으로 전망한다.

3. 중국: 이번 사태는 에너지 안보에 대한 중국의 불안심리를 한층 확대시키는 요인으로 작용할 전망이다. 원자력은 석탄 에너지와 친환경 에너지의 단점을 모두 보완할 수 있는 에너지원이다. 미국과 비교할 때, 중국의 전체 발전용량에서 원자력이 차지하는 비중은 여전히 낮은 수준이다. 원자력 발전용량의 확대와 관련된 우호적인 정책들이 기대된다.

미국 에너지 정책에 부합하는 사업모델을 보유한 산업으로 유전 탐사/개발/서비스 업종을 제시한다. 유럽의 에너지 정책과 관련해서는 국가 에너지 인프라 자산(RAB)을 관리하는 사업모델을 보유한 기업에 주목할 필요가 있다. 미국 PEER들 대비 Valuation이 크게 저평가된 원자력 발전산업은 중국 에너지 정책의 수혜를 기대할 수 있는 대표 업종인 것으로 생각된다.

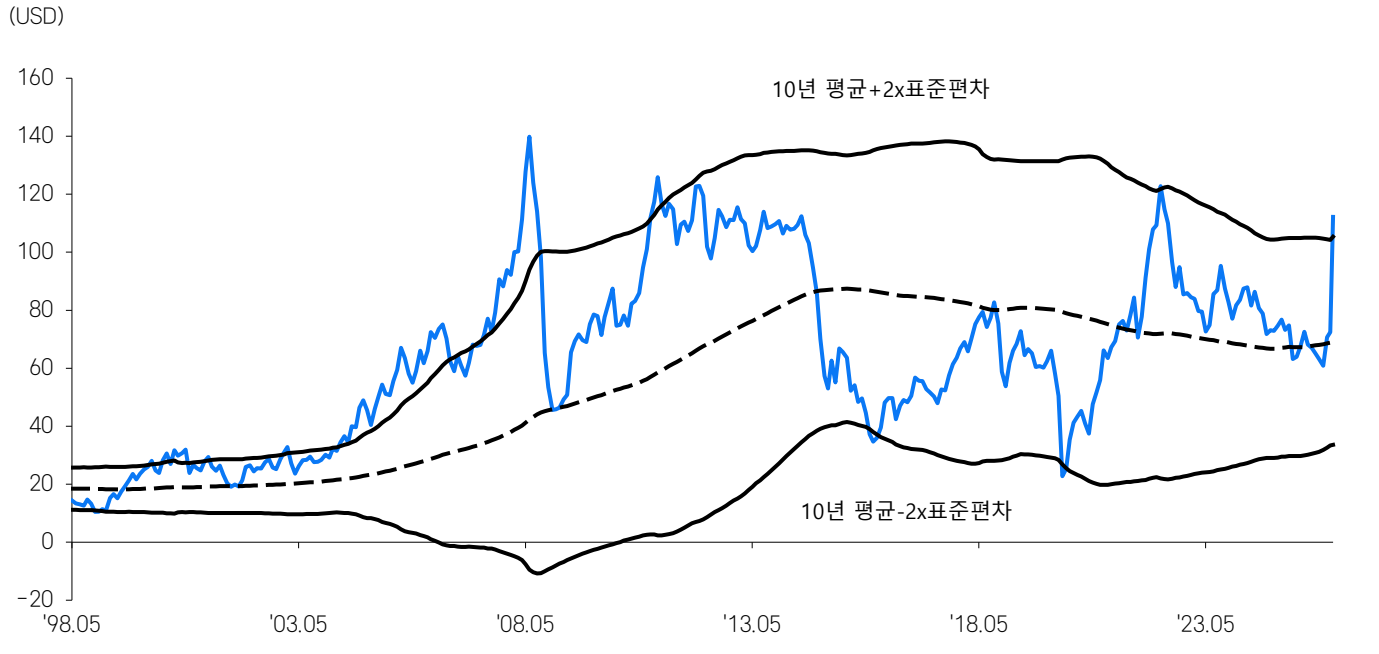
삼성증권

가격의 급등이 장기적인 화석 에너지 수급에 미쳐온 영향

이란과 미국/이스라엘간 전쟁이 발발하면서, 국제유가가 급등한 상황이다. 2026년 3월 26일 기준 브렌트유의 가격은 과거 10년 평균인 배럴 당 $69대비 50% 이상 높은 배럴 당 $104까지 상승했다. 이는 과거 10년 이동 평균에 표준편차의 2배를 더한 수치인 $105에 육박하는 수치다. 그만큼, 국제유가의 상승속도가 이례적이었다는 의미다. 2026년 이전 기준, 21세기 이후 국제유가가 10년 이동 평균+표준편차의 2배를 상회했던 경우는 아래의 2차례였다.

1. 중국의 급속한 경제성장 및 투자확대가 견인한 원자재 슈퍼 사이클 (2004년 ~2011년)
2. COVID-19 이후 공급 Disruption에 이연수요가 맞물리면서 발생한 원자재 가격 폭등 사이클 (2022년)

브렌트유 가격 추이



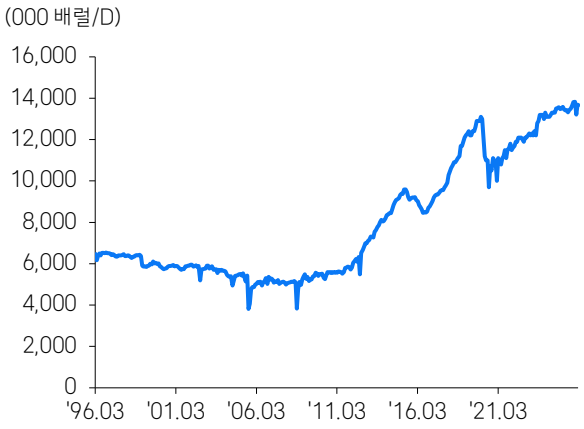
참고: 2026/3/20일까지 기준
자료: Bloomberg

주목할 부분은, 이례적인 급등세를 기록했던 국제유가의 상승률이 Peak Out 한 이후에는, 오히려 약세국면이 비교적 장기간 이어졌다는 점이다. 이런 현상이 나타나는 이유에 대해서는 아래의 두 가지 방향으로 설명이 가능해진다.

에너지 개발/채굴 기술의 혁신: 화석 에너지의 개발 및 채굴과 관련된 기술은 큰 발전을 해왔으며, 이러한 혁신들은 관련 Upstream 기업들의 비용경쟁력을 강화하는데 막대한 기여를 하고 있다. 에너지 가격의 상승이 탐사/개발 기술의 혁신으로 이어지고, 이러한 기술의 혁신이 유전개발 Project들의 잠재적인 투자매력을 끌어올려 공급량의 확대로 연결되는 사이클이다. 화석 에너지 가격의 추세적인 상승이 미주 지역의 Unconventional Energy의 대호황으로 연결된 사례는, 화석 에너지의 가격이 에너지의 개발/채굴 기술의 혁신에 미치는 영향력을 잘 설명해주고 있다.

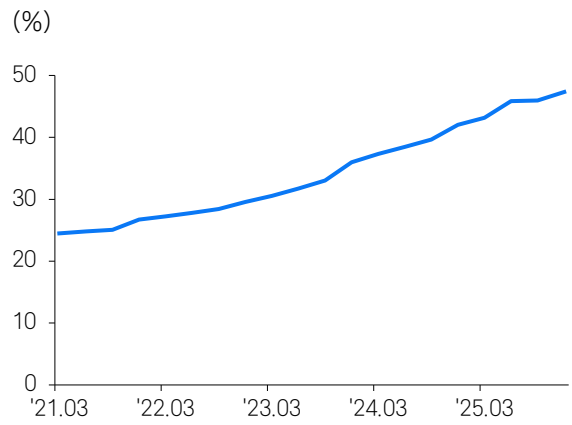
대체 에너지의 투자매력 증가: 화석 에너지 가격의 이례적인 상승이 결국, 침체 사이클로 귀결되는 두 번째 이유는, 대체 에너지들에 대한 투자매력을 크게 높이는 요인으로 작용하기 때문이다. 처음부터 탄소배출이라는 문제로 인해 불리했던 화석 에너지의 시장지위에, 가격 경쟁력의 악화라는 부담까지 가세하는 것이다. 따라서, 에너지 가격의 급등은 화석 에너지의 장기적인 수요기반을 친환경/원자력 등 대체 에너지로 전환시키는 결과를 초래하게 된다. 친환경 에너지가 화석 에너지 대비 가지는 핵심 강점은 일단 생산설비를 갖춰 놓으면 에너지를 외부공급에 의존하지 않아도 된다는 특징이다. 에너지 독립정책을 강력하게 추구하는 국가의 입장에서 보면, 무시하지 못할 친환경 에너지의 매력이 아닐 수 없다. 2021년 이후 에너지 가격 중 특히 LNG가격이 폭등한 이후, 중국의 전체 발전용량에서 친환경 발전이 차지하는 비중이 크게 늘어난 이유도 여기에 있는 것으로 판단된다.

미국 원유 생산량 추이



자료: Bloomberg

중국 발전 중 친환경 발전 비중 추이



참고: 친환경 발전=태양광+풍력, 설치용량 기준
자료: Bloomberg

이란과 미국/이스라엘간 전쟁이 종결된 이후에도 과거의 사례와 유사한 반작용이 나타날 것으로 보인다. 즉, 화석 에너지의 공급을 늘리는 요인의 영향은 확대되고, 화석 에너지를 대체하는 친환경 및 원자력 에너지의 상대적인 매력은 증가할 것으로 전망한다. 위와 같은 전망하는 근거는 아래의 세 가지다.

1. 이란과 미국/이스라엘관 전쟁은 침체됐던 북미지역의 유전개발 사이클에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 전망된다. 해외지역 유전개발과 관련해서도 역시 긍정적인 영향을 기대할 수 있다. 장기적으로 화석 에너지의 공급을 늘리는 요인이다.

2. 유럽의 입장에서 보면, 미국산 LNG를 적극적으로 도입하기 시작한 이례 두 번째 직면하는 에너지 위기다. 향후, 화석 에너지에 대한 의존도를 줄여야 한다는 EU의 인식에 더욱 절실함이 실릴 것으로 전망된다. 장기적으로 화석 에너지의 수요에 부정적인 영향을 미치는 요인이다.

3. 이번 사태로 인해, 에너지 안보에 대한 중국의 위기의식은 한층 고조됐을 것으로 생각된다. 관점에 따라서는, 중국의 에너지 공급원을 압박하려는 의도라는 해석도 가능해지기 때문이다. 역시 장기적으로 화석 에너지의 수요에 부정적인 영향을 미치는 요인이다.

에너지 안보의 대안으로 부상하는 친환경

Disruption으로 인한 국제유가의 급등은 장기적으로 공급은 늘어나고, 수요는 줄어드는 방향으로 에너지 정책을 유도하는 요인이다. 단순한 비용의 문제를 넘어 국가의 안보를 위협하는 중대한 문제라는 위기의식을 확대시키기 때문이다. 특히, 화석 에너지의 통제능력이 제 3국에 대한 매우 효율적인 압박의 수단이 될 수 있음을 많은 국가들이 목격한 이상, 에너지 독립을 요구하는 목소리들은 더욱 커질 가능성이 높아졌다.

에너지 안보와 관련해, 특히 주목해야 하는 공급원은 역시 친환경이다. 강대국의 정책 및 불안정한 국제정세가 에너지 가격에 미치는 영향력에서 탈출할 수 있는 매우 유력한 대안은 친환경 에너지일 것으로 판단되기 때문이다. 즉, 마땅한 에너지 공급원을 확보하지 못한 국가들이, 에너지 독립을 위해 선택할 수 있는 우선적인 정책은 결국 친환경 에너지 비중의 확대일 것으로 보인다.

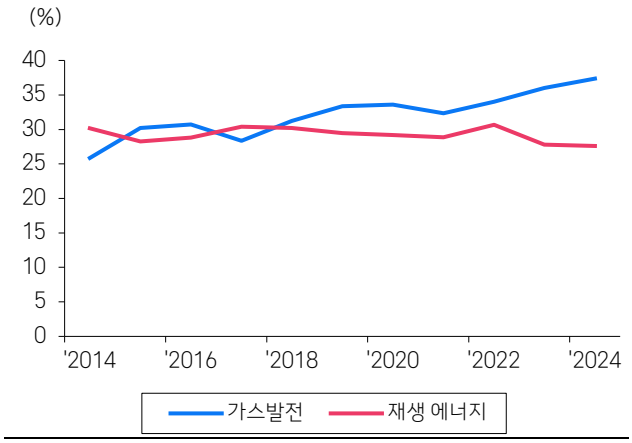
이란과 미국/이스라엘간 전쟁은, 에너지 독립의 대안으로써 친환경 에너지가 가지는 가치를 돋보이게 만드는 계기가 될 것으로 전망한다. 근거는 아래의 두 가지다.

1. 화석 에너지 대비 친환경 에너지는, 물류망의 대규모 Disruption으로부터 상당히 자유로운 에너지 공급원이기 때문이다. 우크라이나 전쟁과 이란 VS. 미국/이스라엘 전쟁은 공급 Disruption에 매우 취약한 화석 에너지의 단점을 입증해 주는 좋은 사례다. 반면, 지구상에는 태양과 바람의 흐름을 통제할 군사력을 보유한 강대국은 없다.

2. 통제할 수 없는 국제 에너지 가격의 변동이 국가경제에 미칠 수 있는 영향을 체감할 수 있었기 때문이다. 국제정세의 변화와 상관없이 안정적인 에너지 생산비용과 공급능력을 담보할 수 있는 대안은 결국 친환경 에너지다.

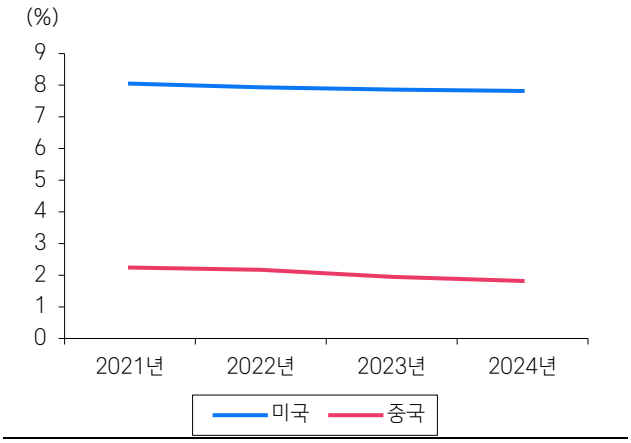
다만, 친환경 에너지는 가스화력 발전 대비 가동률이 상당히 떨어진다는 태생적인 문제점이 존재한다. 따라서, 가스화력발전 대비 어느 정도 에너지의 안보를 보장할 수 있으면서, 가동률이 상당히 높은 원자력 발전에 대한 정책적인 관심도 증가할 수 있을 것으로 전망된다. 특히, 미국과 대비할 때, 여전히 전체 발전용량에서 원자력 발전 용량이 차지하는 비중이 상당히 낮은 중국의 경우, 강력한 원자력 발전용량의 성장 잠재력을 보유한 국가인 것으로 평가한다.

미국 가스발전 VS. 풍력+태양광 발전 가동률 비교



참고: 가동률=발전량/발전용량X24X365
자료: Bloomberg

중국 VS. 미국 전체 발전용량 중 원자력 발전비중 추이



자료: Bloomberg

주요국 에너지 정책에 대한 전망 및 수혜 기대업종

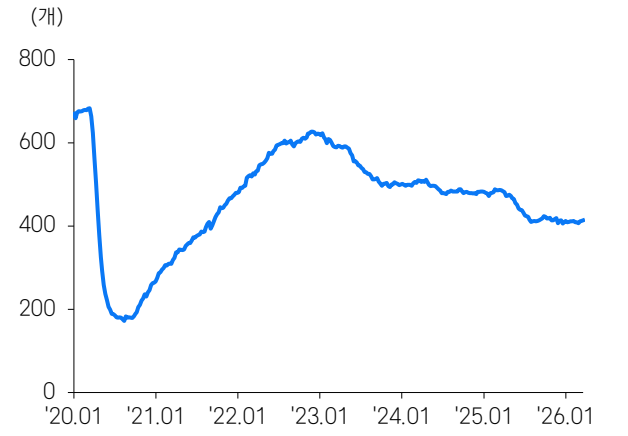
과거의 사례와 마찬가지로, 이란 VS. 미국/이스라엘 전쟁은 주요국들의 장기적인 에너지 정책에 큰 영향을 미치는 요인으로 작용할 전망이다. 다만, 에너지의 사용비중 및 특히 공급측면의 경쟁력에 따라 국가별 에너지 정책은 크게 차별화된 모습을 보일 것으로 생각된다.

미국의 에너지 정책: 전쟁의 결과와 상관없이, 북미지역 화석에너지 개발의 르네상스를 추구해온 트럼프 행정부의 정책적 Drive에는 큰 변화가 없을 것으로 전망된다. 트럼프 행정부가 목표로 하는 에너지 패권의 핵심은 'Drill Baby Drill'로 대변되는 화석 에너지 생산량 확대다. 전쟁 기간 중 트럼프 대통령은, 세계 최대의 원유 생산국은 미국이기 때문에, 중동지역의 상황이 미국내 에너지 공급에 영향을 미치지 않는다는 점을 강조하기도 했다. 미국의 에너지 안보를 보장하는 가장 효과적인 방법은 역시 자체적인 화석 에너지 공급량의 확보라는 인식을 의미하는 코멘트로 해석한다. 이번 사태 이후에도, 트럼프 행정부가 추구하는 에너지 정책의 방향은, 충분한 화석 에너지 생산능력과 재고의 확보에서 크게 벗어나지 않을 것으로 전망한다.

딱히, 정책적 지원 여부를 따지지 않더라도, 화석 에너지 가격의 폭등은 미국의 유전 개발/서비스 산업에 우호적인 요인이다. 유전 탐사활동이 활발해지면, 유전의 탐사/개발/건설과 관련된 매출의 성장을 기대할 수 있고, 유전의 가동률이 상승하면 각종 서비스와 관련된 수익도 역시 성장할 수 있기 때문이다. 특히, 이번 국제유가의 상승은 침체 사이클에 놓인 북미지역 유전 개발활동 사이클에 상당히 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다. 베네수엘라에 위치한 유전들의 보수/개발도 충분히 기대할 수 있는 변수다.

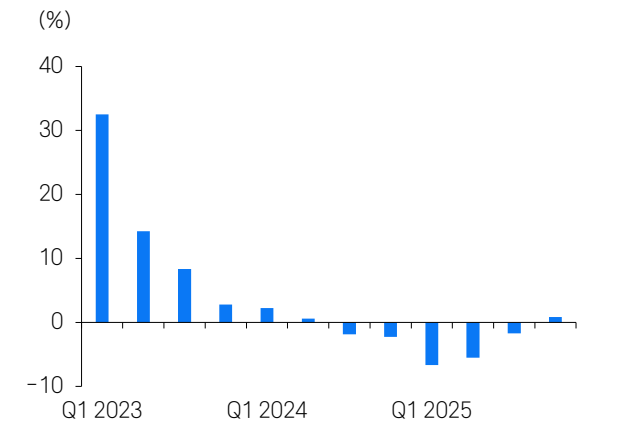
전 세계적인 유전 탐사/개발/보수 활동의 증가로 인한 수혜를 기대할 수 있는 기업으로 미국 유전 서비스 업종의 대표 기업인 할리버튼(HAL US)을 제시한다. 할리버튼의 FY4Q25 실적을 보면, 북미지역 시장은 어려운 상황이지만, 해외시장이 호전되면서 YoY 매출 성장률이 서서히 마이너스권에서 탈출하고 있음을 알 수 있다. 매출 성장률과 함께 수익성 또한 회복되고 있음도 주목할 만한 지표의 변화다. 다만, 북미지역 유전 서비스 시장의 침체는 할리버튼의 실적에 큰 부담요인이다. 경영진에 의하면, 투자활동의 부진이 유전들의 생산성에 악영향을 미칠 수 있는 만큼, 북미지역 유전개발의 사이클이 호전될 수 있는 여지는 충분한 것으로 생각된다. 베네수엘라의 상황이 안정되면 사업의 재개 과정은 어렵지 않을 것으로 경영진은 전망하고 있다.

미국에서 개발 중인 유전 수 추이



참고: 베이커 휴즈 미국 원유 로터리 시추공수 데이터
자료: Bloomberg

할리버튼 분기별 YoY 매출 성장률 추이



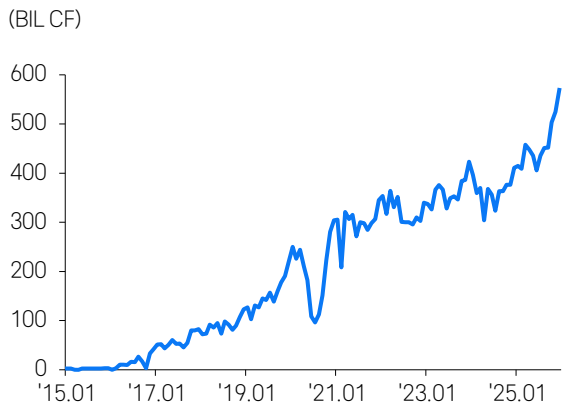
참고: YoY 기준
자료: Bloomberg

유럽의 에너지 정책: 이란과 미국/이스라엘의 전쟁으로 유럽은 다시 한번 커다란 에너지 위기에 직면하고 말았다. 미국산 LNG를 주요 에너지 공급원 중 하나로 받아들인 후 두 번째 닥친 에너지 위기다. 만일, 이번 사태가 3월이 아닌 겨울에 발생했다면, 유럽은 지금 수준과 대비해도 매우 심각한 에너지 위기를 넘어서야 했을 것으로 평가한다. 유럽의 입장에서 보면, 처음에는 러시아가 시작한 전쟁이, 그리고 다음에는 미국이 시작한 전쟁이 유럽을 에너지 위기로 몰아넣은 셈이다. 위기를 초래한 핵심적인 이유는 결국 LNG, 혹은 천연가스에 대한 의존도라는 점이 중요하다. 전쟁 이후, 유럽의 에너지 정책은 LNG 등 화석연료의 사용에 상당히 부정적이 될 것으로 전망하는 이유다.

전쟁 이후의 에너지 가격 등락과는 상관없이, 유럽의 에너지 정책은 친환경의 방향으로 움직일 것이 전망된다. 과거에는, 탄소중립의 약속이 친환경 정책의 핵심 명분이었다면, 우크라이나 전쟁 이후부터는 에너지 안보라는 명분이 더해지는 모습이다. 러시아산 천연가스에 대한 의존도를 줄이고자 미국산 LNG 로 이동했는데, 결국 결과는 또 다른 에너지 위기였기 때문이다. 미국이 러시아산 에너지에 대한 제재를 일방적으로 완화했다는 점도 유럽의 국가들에게는 충격으로 다가왔을 가능성이 높아 보인다. 에너지와 관련된 강대국의 의사결정구조에 유럽 국가들의 목소리가 반영될 여지가 없다는 의미로 받아들여질 수 있기 때문이다. 강대국의 정책이 초래하는 반복적인 에너지 위기를 벗어나는 방법은 외부 화석 에너지에 대한 의존도 자체를 낮추는 대안이라는 목소리에 상당히 큰 힘을 실어줄 수 있는 결과다.

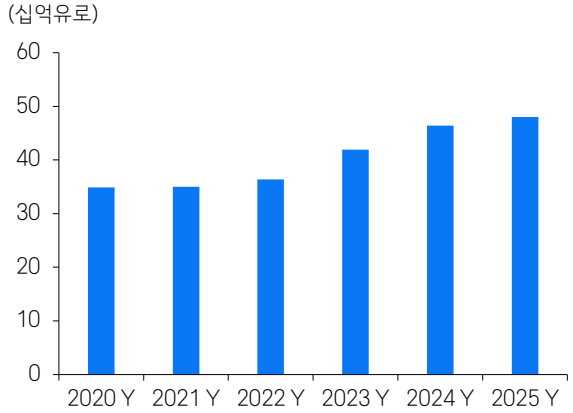
친환경으로 기울어지는 유럽 에너지 정책의 수혜기업으로 에너지 관련 네트웍/인프라를 운용하는 독일의 E.ON(EOAN DE)을 제시한다. E.ON은 유럽 최대의 에너지 분배 GRID를 운용하고 있으며, 에너지 인프라 및 에너지 소매판매도 영위하는 에너지 사업자다. 핵심사업은 전사 EBITDA 중 76%를 창출하는 에너지 네트웍 사업(주로 전력 배전)이다. 친환경 에너지에 대한 정책적 지원에 힘입어, 유럽 내에서 에너지를 전달하는 각종 인프라에 대한 수요는 안정적으로 성장하고 있다. 친환경 에너지의 특성 상, 에너지를 생산하는 장소와 수요처간 거리가 길어지고 있기 때문이다. 특히, 국가가 에너지 인프라에 대한 독점적 운용권을 부여하는 대신, 에너지 판매가격을 규제하는 RAB(Regulated Asset Base) 사업의 장기적인 성장 잠재력에 대해 주목한다. 재정 적자의 문제로 인해 EU는 에너지 인프라에 대한 민간자본의 참여를 희망하고 있다. 따라서 에너지 인프라에 대한 장기적인 EU의 정책은, 민간자본의 투자확대를 유도하는 방향으로 진행될 것으로 전망된다. 유럽 RAB 사업에서 강력한 시장 지위를 보유한 E.ON에 대해 긍정적으로 생각하는 핵심적인 이유다.

미국의 LNG 수출량 추이



자료: EIA

E.ON의 RAB 자산규모 추이



자료: E.ON

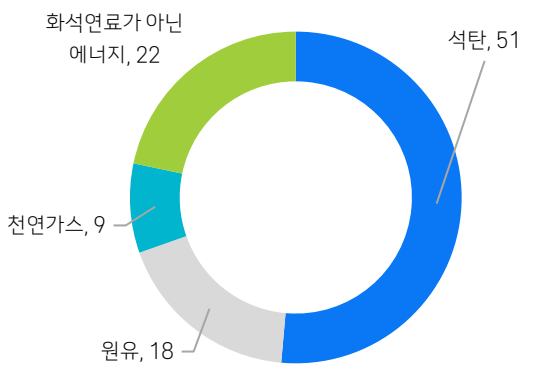
중국의 에너지 정책: 이란 VS. 미국/이스라엘 전쟁 이후 에너지 안보와 관련된 중국의 위기의식은 한층 커졌을 것으로 생각된다. 특정 강대국이 세계적인 에너지의 공급망을 한 순간에 마비시키는 일이 충분히 가능하다는 점을 입증한 사례이기 때문이다. 외국산 화석 에너지에 대한 의존도를 낮추고자 하는 중국정부의 정책에 더욱 힘이 실릴 가능성이 높아 보인다는 의미다.

에너지의 수요 비중만을 보면, 외부에서 수입하는 에너지가 중국 전체의 수요에서 차지하는 비중은 그렇게 높지 않다. 에너지 공급망의 다변화를 위한 중국정부의 노력도 큰 역할을 하고 있으나, 전체 에너지 수요의 60%를 담당하고 있는 석탄 에너지가 중국의 에너지 독립을 뒷받침하고 있기 때문이다. 석탄 및 친환경 에너지, 그리고 일부 자급이 가능한 화석 에너지 등의 비중을 더한다면 중국의 에너지 자립도는 80%에 달한다는 주장도 존재한다.

에너지 안보의 영역에서 중국이 직면한 주요 이슈는 공급능력 자체가 아니라 석탄 에너지의 대체 및 에너지 효율의 개선이다. 에너지의 독립을 원하기는 하지만, 60%에 달하는 석탄 에너지에 대한 의존도를 유지하기는 상당히 어려워 보이기 때문이다. 물론, 석탄 에너지에 대한 의존도를 줄이기 위해 중국정부도 많은 노력을 기울여 왔으며, 비교적 짧은 시간내에 친환경 에너지의 공급능력을 끌어 올리는 성과를 만들어 내기도 했다. 그러나, 친환경 에너지의 경우, 필연적으로 가동률이 떨어진다는 이슈를 야기하고 있는 중이다.

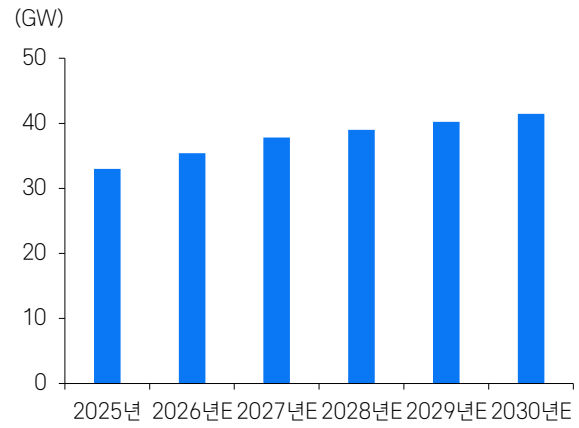
석탄 에너지에 대한 대체 가능성과 높은 가동률, 그리고 에너지 공급망의 다변화를 모두 기대할 수 있는 에너지 공급원은 원자력 발전이다. 원자력 발전은 탄소를 발생시키지 않기 때문에 효과적인 석탄 에너지의 대체수단이 될 수 있고, 가동률 또한 친환경 에너지는 물론 가스 화력발전과 비교해도 매우 높은 에너지 공급원이다. 전반적인 에너지 공급원을 중동이나 미국으로부터 다변화할 수 있다는 점도 중국의 관점에서 보면 원자력 발전이 보유한 장점 중 하나다. 중국의 원자력 발전용량은 미국과 비교할 때 낮은 수준이다. 그만큼, 중국 원자력 발전의 성장 잠재력은 크다는 의미다. 중국의 원자력 발전 정책과 관련해 수혜를 기대할 수 있는 기업으로 중국 원자력 발전 설치용량의 50%를 담당하는 기업인 중국 광핵전력(01816 HK)를 제시한다. 건설 중인 원자력 발전소들이 지속적으로 가동에 들어가면서, 2025년~2030년 중 중국 광핵전력의 발전용량은 CAGR 기준 +5% 성장이 전망된다. 12개월 FWD 실적 기준 PER 16배으로 미국의 원자력 발전 PEER 대비 부담이 작은 Valuation 부담도 중국 광핵전력이 보유한 중요한 투자매력이다.

중국의 에너지 수요 비중



참고: 2025년 기준
자료: National Bureau of Statistics

중국 광핵전력 연도별 설치용량 전망



자료: 중국 광핵전력

Compliance notice

- 본 조사분석자료의 애널리스트는 3월 26일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 3월 26일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
- 본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사분석자료는 기관투자가 등 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

삼성증권

삼성증권주식회사
서울특별시 서초구 서초대로74길 11(삼성전자빌딩)
Tel: 02 2020 8000 / www.samsungpop.com

삼성증권 Family Center: 1588 2323

고객 불편사항 접수: 080 911 0900

Member of
Dow Jones
Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CSA