

2025. 06. 09

금융으로
만나는 새로운 세상

IBKS 화학/정유 Indepth

정제설비 공급 증가의 종장

IBKS 2025년 하반기 정유 전망

화학/정유 이 동 욱

02) 6915-5671 / treestump@ibks.com

CONTENTS

I. Executive Summary	3
II. 공급 전망	6
팬데믹 이후 정유 생산능력 롤러코스터: 2030년까지 구조적 재편 가속	6
중국 독립계 정유업체들의 경쟁력 악화	9
중국이 공급 증가 역할을 할 수 있는가?	13
에너지 전환 가속화 속 정제설비 투자 부담 심화	15
III. 유가 전망	17
트럼프의 관세와 셰일의 현실: 유가-생산 딜레마	17
2차 관세가 산유국 제재 수단으로 효과가 있을 것인가?	19
이란산 원유, 다시 시장으로?	20
복귀하는 OPEC+ 물량: 시장 균형의 새로운 변수	21
휴전의 역설: 가스는 다시 흐를 수 있을까?	23
IV. 원유 수요와 방향족 마진 전망	26
중국 석유 수요, 2024년 둔화에도 지속적 성장 잠재력과 낙관적 시나리오 존재	26
장기 석유 수요, 2030년 정체기 진입과 지역별 수요 차별화	28
석유화학 전환 가속화: 운송용 연료 수요 정체 속 아시아 중심 화학 수요 확대 전망	31
S-Oil, 사힌 프로젝트로 석유화학 전환 가속화 및 매출 다각화 전망	34
브렌트-두바이 스프레드 하락으로 원유 조달 전략 재편 필요	40
방향족 마진 전망: 상저하고	41
V. 투자전략	46
올해 상반기를 바닥으로 중장기적으로 실적 개선 전망	46
VI. 기업분석	49
S-Oil(010950): GTG 투자로 자가발전 비율 40% 돌파 전망	49

I. Executive Summary

요약: 글로벌 정유 시장은 대규모 정제설비 폐쇄와 중국 티팟 업체의 경쟁력 약화로 인해 2025년 하반기 수급 개선이 예상된다. 미국의 관세 정책과 이란 핵협상 진전은 유가 하락 압력을 가증시킬 수 있으나, 미국 셰일 생산 감소로 하반기 유가 반등 가능성도 존재한다. 아시아 정유사들은 브렌트-두바이 스프레드 하락에 따라 원유 조달 다각화를 추진 중이며, S-Oil의 샤흐 프로젝트는 TC2C 기술을 활용해 석유화학 전환을 가속화하면서 정유 및 화학사업 마진 개선을 견인할 전망이다.

공급 전망: 2023~2024년은 나이지리아 Dangote(65만 B/D), 중국 Yulong(40만 B/D) 등 신규 설비 가동으로 정제 마진이 하락했으나, 2025년의 경우 Phillips 66 LA 월밍턴(13.87만 B/D), LyondellBasell 휴스턴(26.8만 B/D) 등 노후 설비 폐쇄로 글로벌 순증 물량이 20~30만 B/D로 축소되며 마진 회복이 예상된다. 중국 티팟 정유사들은 세율 인상과 이란산 원유 제재 완화 우려로 파산 및 가동 중단이 증가하며, PetroChina 대련 설비(41만 B/D) 폐쇄로 중국 내 수급 개선이 전망된다. 장기적으로 에너지 전환과 전기차 침투율 확대는 정제설비 투자 불확실성을 높이며, 정유-석유화학 통합생산으로의 전환이 가속화되고 있다.

유가 전망: 미국의 관세 정책으로 인해 WTI 유가는 배럴당 60달러 초반까지 하락했으나, 관세 유예 조치로 일부 회복세를 보였다. 현재 유가는 셰일 업체의 손익분기점(\$62.5/Bbl) 이하 수준으로, 생산 감소를 유발해 하반기 반등 가능성이 제기되고 있다. 미국의 베네수엘라 2차 제재와 이란 핵협상 진전은 공급 과잉 우려를 확대하고 있으나, OPEC+의 점진적인 증산(4월부터 시행)은 시장 점유율 회복과 내부 쿼터 갈등 완화를 목표로 한다. 이 과정에서 사우디아라비아는 보유 중인 잉여 생산능력(610만 B/D)을 활용해 수혜를 입을 전망이다. 한편 러시아-우크라이나 휴전이 진행될 경우 러시아산 천연가스의 유럽 복귀 가능성이 제기되지만, 유럽의 대체 공급선 확보와 지정학적 제약으로 인해 빠른 회복은 어려울 것으로 보인다.

원유 조달 및 수요 전망: 아시아 정유사들은 브렌트-두바이 스프레드의 마이너스 기조가 지속되면서 중동산 원유 의존도를 낮추고, WTI 미들랜드 및 서아프리카 원유 현물 구매를 확대하고 있다. 중국의 석유 수요는 2024년 2% 감소 후 2028~2029년에 정점을 찍을 것으로 보이며, 인도 및 동남아 수요 증가에 힘입어 아시아 전체 석유 수요는 2034년에 정점에 이를 전망이다. 휘발유 수요는 전기차 확산으로 빠르게 감소하는 반면, 디젤은 산업 수요로 인해 감소 속도가 상대적으로 느릴 것으로 예상된다. 석유화학 수요는 아시아를 중심으로 2030년까지 19% 성장하며, COTC 전환을 촉진할 전망이다.

방향족 마진 전망: 미·중 무역 전쟁으로 인해 벤젠과 PX는 올해 상반기 공급 과잉이 심화되었다. 하반기에는 중국의 TPA 설비 증설(870만 톤)과 PX 설비 정기보수(520만 톤)로 수급 개선이 전망된다. 또한, 나이지리아 Dangote 정제설비의 램프업 완료는 휘발유 공급 과잉 완화에 기여하면서 벤젠 시장 개선을 뒷받침할 것으로 보인다.

S-Oil 사한 프로젝트 영향: 2026년 하반기 가동 예정인 S-Oil의 사한 프로젝트 (Capex 9.3조 원)는 TC2C 기술을 통해 원유의 70% 이상을 화학물질로 전환하며, 전사 화학제품 비중을 12%에서 25%로 확대될 전망이다. 또한, 올레핀 매출 비중은 기존 30%에서 55~60%로 증가하고, 3~4조 원의 매출 증대가 예상된다. 한편, 나프타 외판 축소로 역 크랙 스프레드에 따른 손실이 제거되고, Aramco의 글로벌 판매 네트워크를 활용한 올레핀 외판(150만 톤)으로 인해 지역 간 경쟁은 심화될 수 있으나, 국내 인근 다운스트림 업체들은 저가 원재료 투입 등의 반사수혜를 받을 가능성이 높다. 사한 프로젝트는 낮은 Capex 및 Opex, 폐열 재활용 등으로 ROI가 우수하며, 환경 규제 대응력도 뛰어나 정유 및 화학 마진의 동반 개선이 전망된다.

투자전략: 국내 정유 업종은 운할기유 부문의 견고한 업황, 정유·화학 부문 실적 반등, 경쟁사 대비 낮은 PBR로 투자의견 비중 확대를 유지한다. 2025년 하반기 글로벌 정유 수급은 미국·유럽·아시아 노후 설비 폐쇄, 중국 티팟 정유사 경쟁력 약화로 순증 물량이 감소하며 개선될 전망이다. 중국 경기부양책, 인도 수요 증가, 미국 허리케인 피해 가능성은 가동률·마진 개선에 기여할 예정이다. 벤젠·PX는 2028년까지 PX 증설 제한, 중국 TPA 생산능력 급증(2024년 450만 톤→2025년 1,130만 톤), 인도 PET 증설로 하반기 스프레드 상승이 예상된다. 또한 운할기유는 Group III 기유 과점, 데이터센터 액침냉각 시장 성장으로 높은 수익성 유지할 전망이다. S-Oil은 정제 설비 폐쇄로 인한 수급 개선, 2025년 자본지출(4조 원 초과) 후 2026·2027년 지출 감소(각 47%, 11%)로 재무·배당 개선 기대되며 최선호주로 제시한다.

그림 1. 세계 정제설비 생산능력 순증 추이/전망

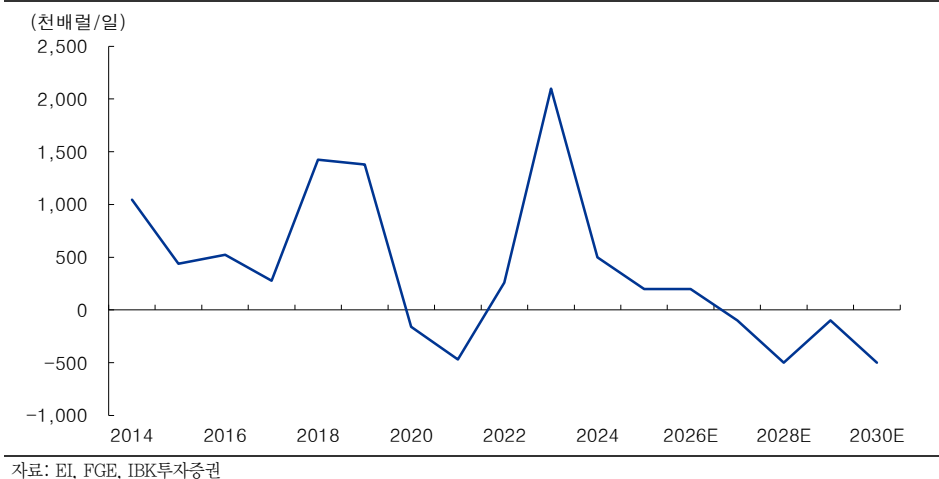
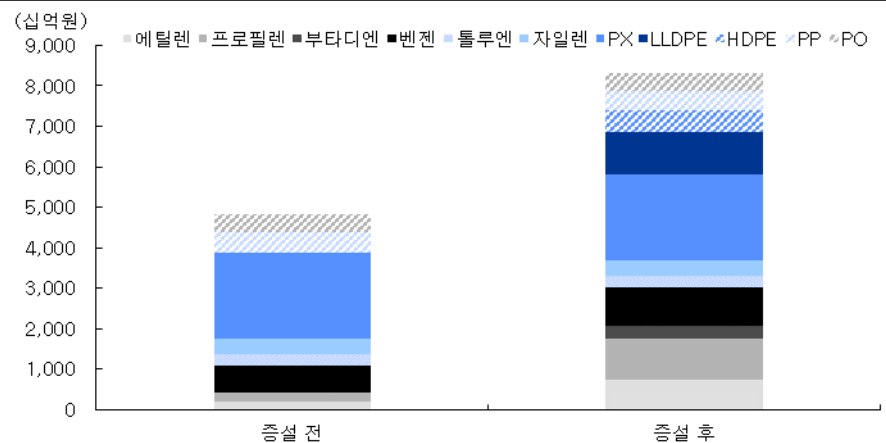


그림 2. 세계 석유 수요/정제설비 순증 전망(2025년)



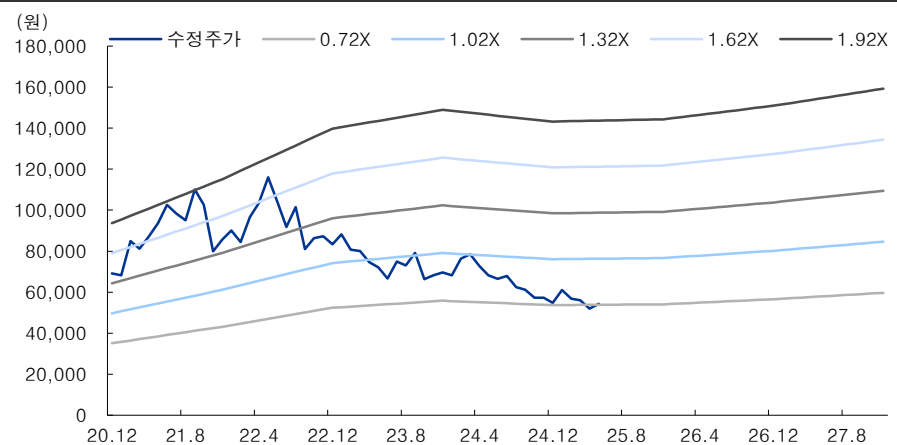
자료: S-Oil, IBK투자증권

그림 3. S-Oil 사한 프로젝트 이후 매출액 변화(제품별, 추정치, 현재 가격/환율 기준)



자료: S-Oil, 씨스켄, KPIA, IBK투자증권

그림 4. S-Oil PBR 밴드



자료: Fnguide, IBK투자증권

II. 공급 전망

팬데믹 이후 정유 생산능력 콜리코스타: 2030년까지 구조적 재편 가속

정제 생산능력 순증이
둔화되며 정제마진
회복 전망

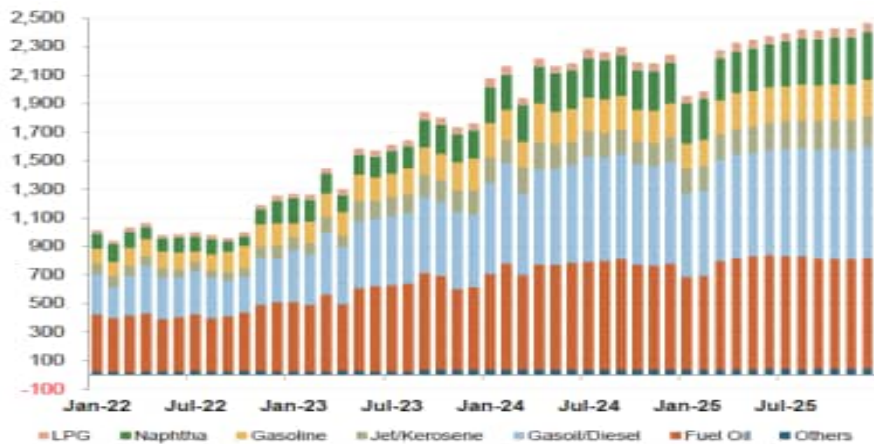
작년과 올해 상반기 정제마진이 하락한 이유는 역내/외 수요 둔화 영향도 있으나, 수년 동안 지연되었던 나이지리아 Dangote(65만 B/D), 오만 Duqm(23만 B/D), 쿠웨이트 Al Zour(61.5만 B/D) 정제설비의 가동 및 중국 Yulong Petrochemical(40만 B/D)의 플랜트 상업화 등으로 인한 공급 확대가 가장 큰 요인으로 작용하였다. 다만 미국/유럽/일본/중국 정제설비들의 노후 설비 섯다운으로 CDU 순증 물량이 작년 대비 감소하며 올해 하반기 이후 정제마진의 회복을 견인할 전망이다.

그림 5. 나이지리아 Dangote 정제설비 전경



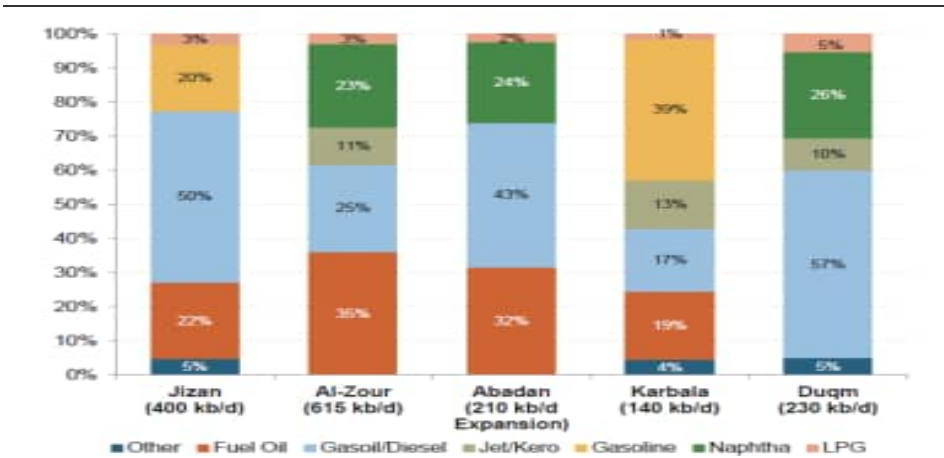
자료: Reuters, IBK투자증권

그림 6. 신규 정유 프로젝트 생산량 추이/전망(제품별)



자료: FGE, IBK투자증권

그림 7. 신규 정유 프로젝트 생산 수율(물량 기준)

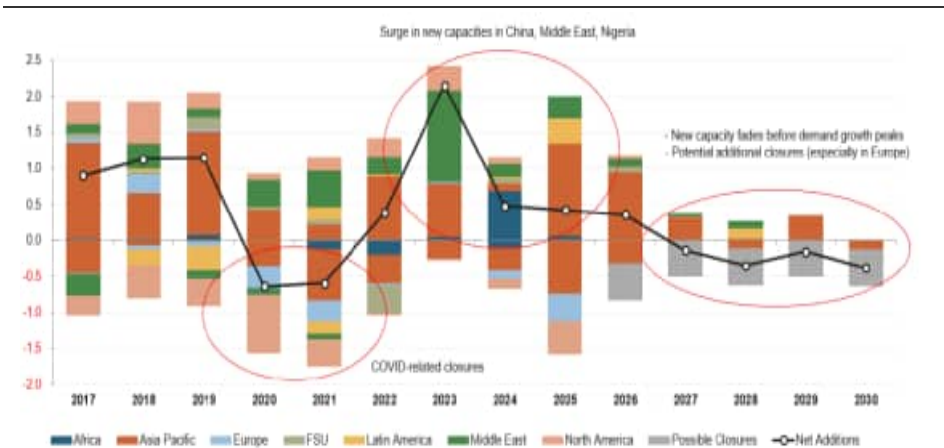


자료: FGE, IBK투자증권

세계 정유 생산능력의 변화는 2017년부터 2030년까지 다양한 요인에 의해 큰 변동을 겪으며 롤러코스터와 같은 궤적을 그릴 전망이다. 2017년부터 2019년까지는 세계 정유 생산능력이 연평균 100만 B/D 순증하였다. 이 시기의 증설은 주로 아시아 태평양과 중동 지역에서 발생하였다. 그러나 2020년 코로나19 팬데믹의 여파로 상황은 급변하였는데, 유럽과 북미의 수요 급감 및 바이오 정제설비로의 전환으로 2020~2021년은 300만 B/D 이상의 폐쇄가 발생하며 정유 산업의 초호황기가 발생하였다. 2022년부터는 회복 국면에 접어들며 정유 생산능력이 다시 증가하기 시작하였다. 특히 2023~2024년은 중국, 중동, 나이지리아를 중심으로 신규 정제설비가 대거 가동되면서 업황이 둔화되었다.

한편 올해 이후의 전망은 다시 감소세로 전환될 가능성이 크다. 올해와 내년은 폐쇄 물량 확대로 순증 물량이 20~30만 B/D 수준에 불과할 전망이다. 2027년 이후는 노후화된 설비들의 폐쇄 확대와 에너지 전환 등의 이슈 등으로 순증 물량이 마이너스로 전환될 것으로 보인다.

그림 8. 세계 정제설비 생산능력 순증 추이/전망



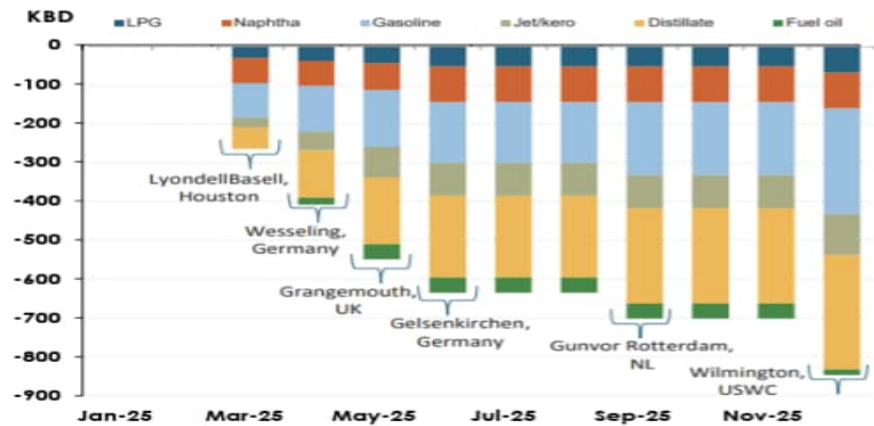
자료: FGE, IBK투자증권

올해 폐쇄/전환되는 정유 설비는 다음과 같다. Phillips 66은 LA 월밍턴 정유 설비(13.87만 B/D)를 엄격한 환경규제와 전기차 확산을 이유로 올해 4분기에 폐쇄한다. Valero는 베니시아 정유 설비(14.5만 B/D)와 월밍턴 정유 설비(8.5만 B/D)에 대해 전략적 검토를 진행 중에 있다. 작년 베니시아 설비는 발암 물질 배출로 \$8,200만의 벌금을 부과받았고, Valero는 두 설비에 대해 \$11억의 손상충당금을 반영하였다.

그리고 Petroineos는 스코틀랜드 그랜지머스 정유 설비(15만 B/D)를 올해 2분기까지 폐쇄하고 연료 수입 터미널로 전환할 계획이다. Shell은 독일 베셀링 정유 공장을 올해까지 기유 생산 시설로 변경할 계획이며, Eni는 이탈리아 리보르노 정유 설비를 바이오 연료 생산 시설로 전환하여 올해 가동을 목표로 하고 있다. BP는 올해 직접적인 정유 공장 폐쇄 계획을 발표하지 않았으나, 2020년부터 세계 정제 생산능력의 30%를 감축하며 재생에너지로 전환 중에 있다.

또한 LyondellBasell은 올해 1월 말에 휴스턴 정유 설비(26.8만 B/D)를 영구 폐쇄하였고, 크로아티아 INA는 시사크 정유 공장(4.4만 B/D)를 올해 비투멘 터미널로 전환할 계획이다. 그리고 Total Energies는 프랑스 그랑퐁 정유 공장(10.1만 B/D)를 올해 100% 바이오 연료 생산 시설로 전환할 계획이다.

그림 9. 2025년 대서양 분지 정제설비 폐쇄 물량(누적)



자료: FGE, IBK투자증권

중국 독립계 정유업체들의 경쟁력 악화

일부 중국 티팻 업체, 파산 선고

중국 티팻 업체,
파산/스크랩 확대 움직임

중국 정유업체 특히 산둥 지방의 소규모 독립계 정유사(이하 티팻)들의 경쟁력이 악화되고 있다. 작년 중순에 중국 산둥 소재 정유회사 2곳이 법원으로부터 파산 결정을 선고받았다. Shandong Huaxing Petrochemical Group, Zhenghe Group 2곳의 채권자들이 두 기업의 회생절차에 합의하는 데 실패하면서 최종 파산 결정이 내려졌다. 또한 작년 7월에는 Sinochem 산하 정제시설 2곳(Zhenghe, Changyi)이 고유가와 부진한 중국 석유제품 수요 등을 이유로 가동을 중단하였다.

이에 작년 말 40만 B/D 신규 정제설비(Yulong Petrochemical)의 가동에도 불구하고, 티팻 설비들의 설비 폐쇄 움직임으로 중국 정제설비 공급 수준은 제한되고 있다.

티팻 정유사, 수익성 하락 가속화

중유/역청유 세율 인상,
이란산 원유 도입 차질
우려 등으로 원가 경쟁력
악화

중국 티팻 업체들의 상황이 최근 급격히 어려워진 이유는 1) 중국 석유제품 수요 둔화로 작년 실적이 크게 둔화되었고, 2) 중국 정부의 중유와 역청유의 세율 인상 움직임이 원유 수입쿼터의 적용 대상인 독립계 정유사에 부정적으로 작용할 전망이다, 3) 중동 이슈로 이란산 원유 도입에 문제가 발생할 수도 있기 때문이다.

참고로 기존에는 중유와 역청유를 통해 휘발유/경유를 생산할 경우 95%의 소비세를 환급받을 수 있었으나, 개정 후에는 60% 수준으로 감소하며 중국 티팻 설비의 경우 톤당 \$60의 추가 원가 부담이 발생할 전망이다. 이 정도의 비용 상승은 중유/역청유가 원유의 대체재가 될 수 없음을 의미한다.

그림 10. 중국 산둥 독립계 정제설비 가동률 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 11. 중국 관영 정제설비 가동률 추이



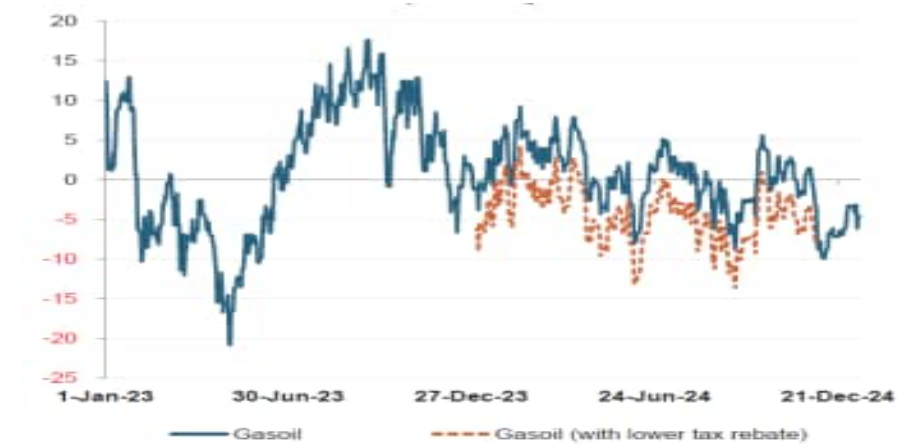
자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 12. 중국 동부 국영석유회사 휘발유 수출 마진 추이



자료: FGE, IBK투자증권

그림 13. 중국 동부 국영석유회사 경유 수출 마진 추이



자료: FGE, IBK투자증권

할인 원유의 끝, 티팟의 시험대

이란 제재 해제 시,
중국 티팟 업체들의
할인 혜택 축소 전망

이란의 석유 수출에 대한 미국의 제재가 해제될 가능성은 이란의 할인된 원유를 가공하며 번창해 온 중국 티팟 업체들에 치명적인 타격을 줄 수 있으며, 동시에 유가 하락 압력을 가중시킬 수 있다.

미국 트럼프 대통령은 이란에 대한 이중 전략을 채택하며, 경제 제재를 강화하는 최대 압박 캠페인을 유지하면서도 이란의 핵 프로그램을 둘러싼 고위급 직접 회담에 참여하고 있다. 트럼프 대통령은 최근 양측이 합의에 매우 근접했다고 언급했다.

물론, 이란과 서방 강대국 간의 핵 협상은 항상 복잡했으며, 중단과 재개를 반복해 왔다. 트럼프의 최근 협상 관련 발언은 많은 조건문이 포함되어 있다. 그러나 획기적인 합의가 이루어진다면, 이란 석유 산업에 대한 미국의 주요 경제 제재가 철회될 것이며, 이는 세계 에너지 시장에 중대한 영향을 미칠 것이다.

2018년 트럼프 대통령이 유엔이 지원하는 핵 협정에서 탈퇴한 이후, 이란 석유 산업은 엄격한 미국의 제재를 받아왔다. 이란의 주요 수입원인 석유 수출은 제재로 인해 크게 위축되었지만, 트럼프가 7년 전 공언한 대로 수출을 완전히 제거하는 데는 성공하지 못했다. 참고로 이란의 석유 수출은 2018년 5월 280만 B/D에 달했으나 2020년 5월 15만 B/D로 최저치를 기록한 후, 현재까지 평균 약 165만 B/D로 꾸준히 회복되었다.

중국의 티팟 업체들은 최근 몇 년간 이란산 원유의 주요 구매처로, 큰 할인 혜택을 받아왔다. 주로 산둥성 동부에 위치한 티팟 설비들은 중국 전체 정제능력의 약 20%에 해당하는 약 400만 B/D의 용량을 보유하고 있다.

최근 몇 년 동안 제재 대상인 이란산 원유가 복잡한 페이퍼 컴퍼니와 유조선의 다크 플릿(Dark Fleet)을 통해 중국으로 유입되며 출처를 불분명하게 만들었다. 이 무역의 정확한 총량은 불명확하지만, 선박 추적 및 위성 기술을 활용한 업계의 추정에 의하면 작년 이란의 160만 B/D의 수출량 중 약 77%가 중국으로 수출된 것으로 보인다.

한편 올해 들어 중국의 점유율은 평균 약 50%로 감소했는데, 이는 산둥성의 여러 티팟 업체들과 항만 운영자를 겨냥한 미국의 신규 제재 때문일 가능성이 크다. 이는 해상에서 선적된 이란산 원유가 배출되지 않고, 2023년 11월 이후 최고 수준에 달했다는 사실로 뒷받침된다. 제재가 완화되면 이 석유는 빠르게 시장에 판매될 것이다.

이란산 원유에 의존도가
큰 티팟 업체 생존 기반이
크게 흔들릴 전망

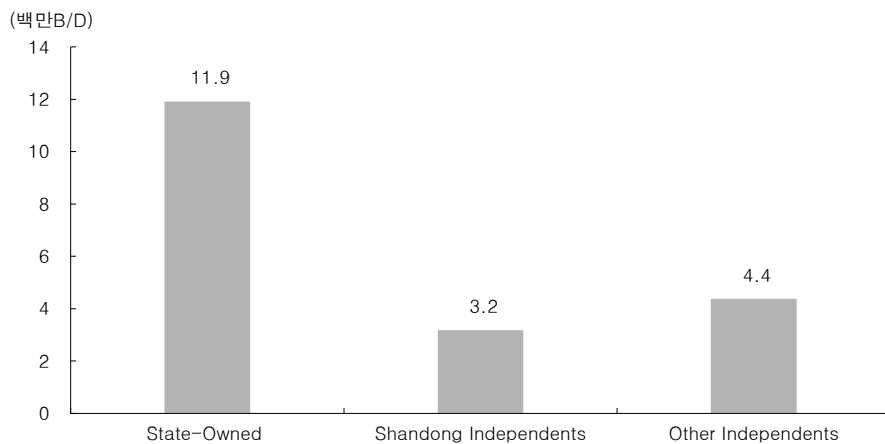
티팟 정유소의 격동

이란의 석유 생산량도 빠르게 증가할 가능성이 있다. OPEC 데이터에 따르면, 작년 평균 원유 생산량은 330만 B/D로, 서방 제재에도 불구하고 이란의 석유부문은 빠른 회복력을 보여주었다. 제재가 해제되면 6개월 내에 생산량을 50만 B/D 추가로 늘릴 수 있다. 이란산 원유의 빠른 세계 시장 복귀는 유가에 추가적인 하락 압력을 가할 수도 있다.

한편 중국 티팟 업체들은 일반적으로 수익률이 높지 않다. 대부분은 과잉 생산능력과 해외 연료 수출 제한으로 인해 가동률이 50% 미만으로 운영되고 있기 때문이다. 최근 몇 년간 이들 정유소는 치열한 경쟁에 직면했으며, 살아남은 업체들은 주로 저렴한 이란산 및 베네수엘라산 원유를 가공해 수익을 창출해 왔다. 따라서 미국의 이란 제재 해제는 이들 정유소의 사업 모델을 약화시킬 수 있으며, 많은 업체가 운영을 대폭 축소하거나 심지어 완전히 중단해야 할 가능성이 존재한다.

이란의 세계 원유 시장 복귀는 특히 가격 전쟁 중인 사우디아라비아와 같은 국가들에게 골칫거리가 될 수 있지만, 가장 큰 피해자는 중국의 티팟 설비가 될 가능성이 크다.

그림 14. 중국 정유설비 생산능력 현황



자료: Bloomberg, IBK투자증권

중국이 공급 증가 역할을 할 수 있는가?

중국 정부, 정유산업 탈탄소화 움직임

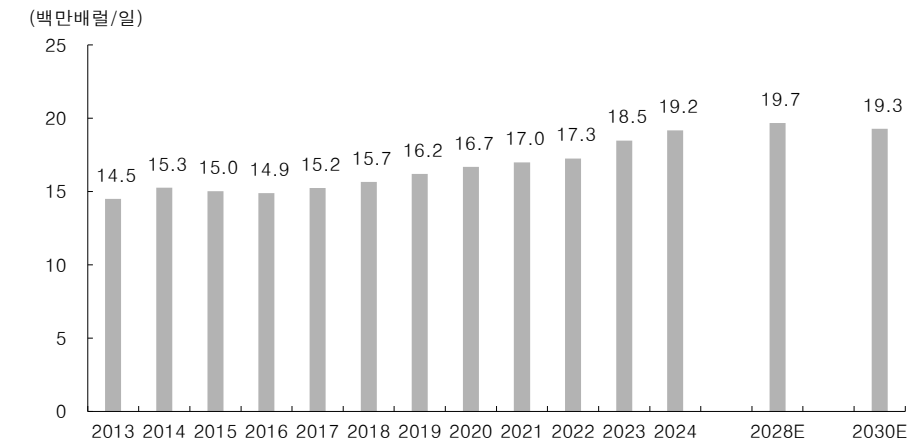
중국 정부, 탈탄소화를
위하여 중장기적으로
석유제품 수출 축소 계획

러시아를 제외하고 중국은 수출을 할 수 있는 잉여 정제능력을 보유하고 있는 몇 안 되는 지역 중 하나이다. 다만 이 생산능력이 글로벌 수급 압박을 해소하기는 부족한 상황으로 판단된다.

중국의 정제설비의 가동률은 현재 정상 수준인 80%를 하회하고 있다. 그러나 중국 정유사들은 가동률을 올리기 위하여 일방적으로 수출 확대를 결정할 수 없다. 중국 정부가 운송 연료에 대해 정유사별로 수출쿼터를 설정하고, 1년 이상 이 쿼터를 적용하고 있기 때문이다. 또한 중국의 최대 가동률은 일반적으로 티팟 설비의 존재로 미국/유럽/아시아 지역보다 낮게 형성되는 점도 고려할 필요가 있다.

작년 석유제품 수출쿼터가 증가하였지만, 중국 정부는 중기적으로 국내 공급을 보장하고 탈탄소화 목표를 달성하기 위하여 석유제품 수출을 줄이는 방향으로 정책을 진행할 전망이다. 또한 중국 정부의 기후 정책은 비효율적인 정제설비를 줄이는 것을 목표로 하는 점도 향후 중기적으로 중국의 석유제품 수출 감소에 영향을 줄 것으로 보인다.

그림 15. 중국 정제설비 생산능력 추이/전망



자료: CNPC, EI, IBK투자증권

올해 PetroChina 설비 폐쇄로 중국 정유 수급 개선 예상

PetroChina,
올해 대련 설비 폐쇄

중국 PetroChina는 올해 국내 최대 규모의 정제설비를 폐쇄할 계획이다. 이는 국영 공장에서의 첫 번째 대규모 폐쇄이며, 기존 정제설비를 새로운 부지에 더 작은 시설로 대체하려는 오랫동안 논의되어 온 프로젝트의 일환이다. 대련에 위치한 PetroChina의 CDU 생산능력은 41만 B/D로 중국 전체 정유 생산능력의 3%를 차지하고 있다. 동 정제설비의 폐쇄는 2010년 석유 유출 사고, 2013년 폭발 사고, 2017년 화재 사고 등이 발생한 이후, 중국 정부의 도심 근처 인구 밀집 지역에 있는 정유소의 이전 추진 계획 등이 반영된 것으로 보인다.

한편 작년 Yulong Petrochemical(40만 B/D) 신설 및 올해 Sinopec Zhehai Petrochemical & Refining(22만 B/D)의 증설에도 불구하고, 중국 정제능력의 1/4을 차지하고 있는 티팟 설비들의 폐쇄 등이 발생하고 있는 가운데, 이번 PetroChina의 설비 폐쇄로 올해 하반기 중국 정유 수급은 견고할 것으로 판단된다.

에너지 전환 가속화 속 정제설비 투자 부담 심화

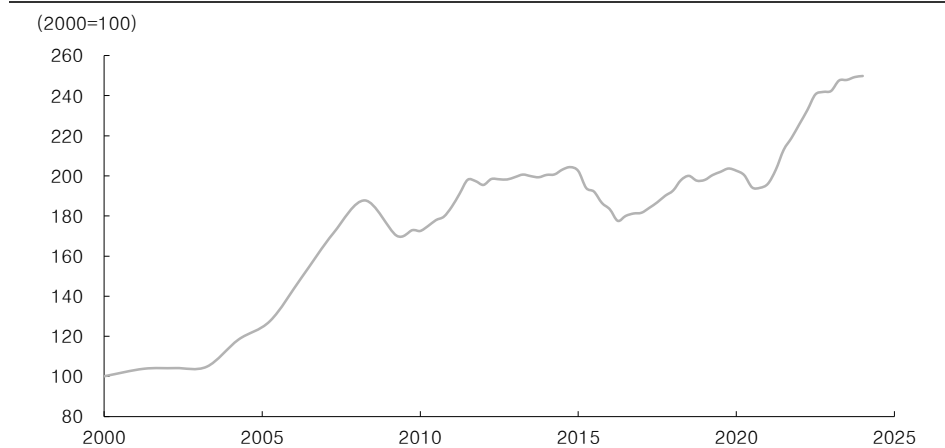
정유 설비 투자에는
장기적인 수요 확보가
필요하다

정제설비는 수명이 길고, 자본 집약적이기 때문에 10년 이상의 장기적으로 예상되는 석유제품 수요와 이익 변화에 따라 투자 결정이 이루어진다. 최근 가속화되고 있는 에너지 전환은 특히 변화 속도가 매우 불확실한 운송부문에서 에너지 수요 구성의 구조적 변화를 일으키고 있다. 이에 정제업체로서는 연비 기준 강화, 저탄소 대체 연료 투자, EV 침투율 확대로 운송 연료의 수요가 장기적으로 감소하는 상황에서 대규모 투자에 대한 부담이 가중되고 있다.

또한 신규 정제설비의 가동 확대는 복잡한 기술적, 운영적, 외부적 요인으로 인해 지연되는 경우가 많다. 대규모 정제설비(15만 B/D 이상)의 경우, 최대 생산능력에 도달하기까지 1~2년 이상이 소요되며, 이 과정에서 다양한 도전 과제가 발생한다. 예를 들어, 사우디아라비아의 Jizan 정제설비는 지상 리스크(정치적/환경적 요인)로 인해 가동 일정이 지연되었고, UAE Ruwais, 말레이시아 RAPID 정제설비는 화재 사고로 생산 확대가 차질을 빚었다. 이러한 사례는 각 정제설비가 직면하는 고유한 문제(기술적 결함, 안전 사고, 외부 규제, 공급망 혼란 등)가 가동 과정의 변동성과 지연을 초래함을 보여준다.

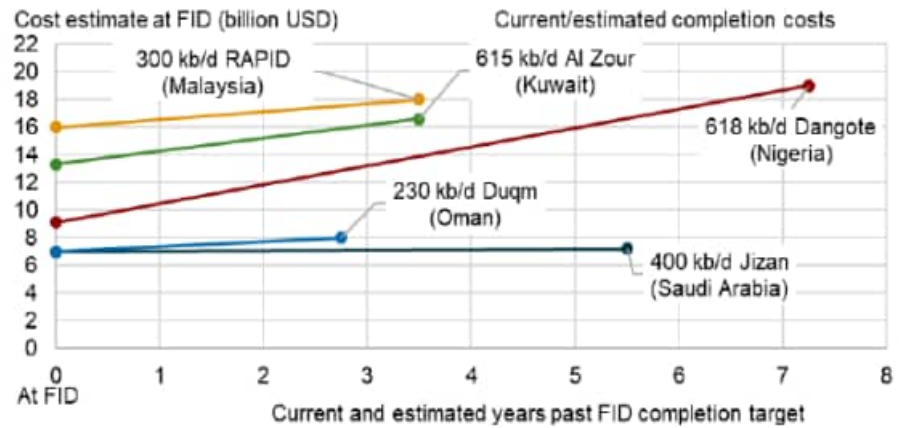
또한 최근 고점 대비 하락한 정제마진으로 Capex 회수 기간이 길어지고 있다. 자재비용, 건설비용, 인건비 등이 상승하고 있는 가운데, 연료 중심의 대규모 정제설비에 대한 최종 투자는 중장기적으로 올해~내년에 가동될 신규 설비들이 마지막이 될 가능성이 있다. 참고로 정유/화학 플랜트 건설 비용 지표인 DCCI(Downstream Capital Costs Index)는 2000년 기준 최근 150% 상승한 상황이다.

그림 16. World Downstream Capital Costs Index



자료: S&P, IBK투자증권

그림 17. New Refinery Projects Cost Increases and Delays



자료: S&P, IBK투자증권

한편 EV 침투율 확대 등으로 운송 연료의 장기 수요가 부정적인 가운데, 정유 업체는 감소하는 석유제품 수요를 헤지하기 위하여 석유화학 생산을 확대하고 있다. 다만 2019~2022년 가동을 시작한 중국의 신규 COTC 프로젝트의 Capex가 보수적으로도 10조 원을 상회하는 점은 정유업체들의 투자 결정들을 지연시킬 가능성이 있다.

III. 유가 전망

트럼프의 관세와 셰일의 현실: 유가-생산 딜레마

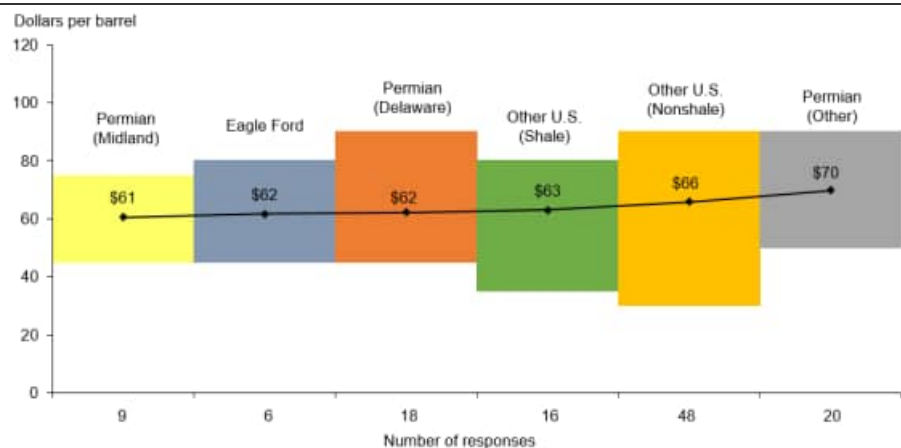
미국 셰일 업체들의
수익성 악화 우려로
생산 감소 가능성이
높아지고 있다

올해 4월에 발표된 미국의 광범위한 관세 발표에 따른 수요 둔화 전망으로 WTI 가격이 배럴당 \$60 초반대로 하락하였다. 이후 대부분의 국가에 대해 향후 90일간 관세 유예하기로 한 조치로 WTI 가격이 일부 회복되었다. 다만 이 수준 이하로 유가가 유지될 경우 올해 미국 원유 생산에 상당한 위험이 예상된다. 트럼프 행정부는 유가 하락과 생산량 증가를 동시에 추진해 왔지만, 무역 정책으로 인하여 수요 감소가 더욱 확대된다면, 미국 셰일 업체들은 생산량을 줄일 가능성이 크다.

한편 최근 E&P 업체들은 인수를 통한 포트폴리오 확장으로 부채 수준이 증가함에 따라 이자 비용이 증가하였고, 올해 신규 활동의 경우 예상되는 All-in 기업 현금흐름 WTI 손익분기점은 배럴당 \$62.5으로 추정된다. 손익분기점 수준의 현재 유가를 고려 시 미국의 생산량 감소로 하반기에는 유가의 반등이 발생할 수 있다.

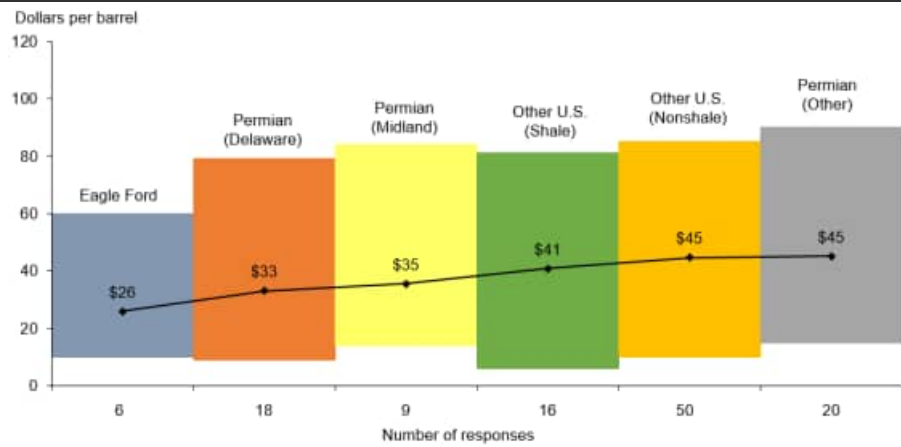
석유업계는 낮은 유가에서는 생산 활동을 줄일 것이라고 공통적으로 주장하고 있다. 이는 과장이 아니라, 실제 지표에서도 나타나고 있다. 작년 하반기 이후 유가 흐름이 지지부진하면서 퍼미안 분지의 시추리그는 감소하였으나, DUC(Drilled but Uncompleted, 이하 DUC)는 증가하였다. 리그 수 감소는 재작년부터 이어져 왔지만, DUC의 증가는 이례적이다. DUC가 증가했다는 것은 업체들이 시추를 해놓고도 생산을 유보하고 있다는 의미이다. 또한 생산을 위해 무리하게 자금을 집행하지 않겠다는 의도도 있어 보인다.

그림 18. 미국 지역별 손익분기 유가(신규 시추 Case)



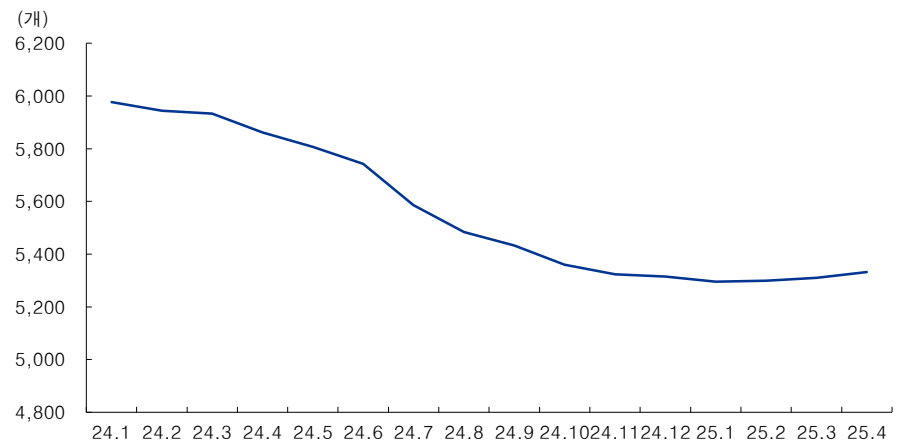
자료: Federal Reserve Bank of Dallas, IBK투자증권

그림 19. 미국 지역별 손익분기 유가(기준 유정 생산 Case)



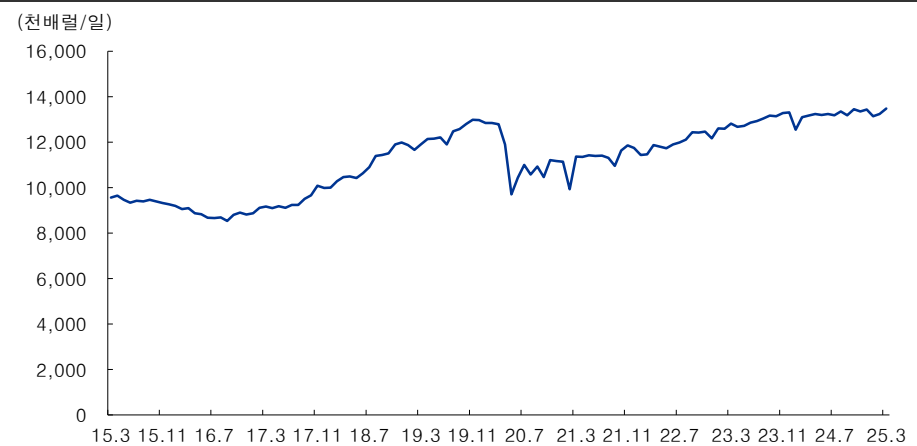
자료: Federal Reserve Bank of Dallas, IBK투자증권

그림 20. 미국 DUC 추이



자료: EIA, IBK투자증권

그림 21. 미국 원유 생산량 추이



자료: EIA, IBK투자증권

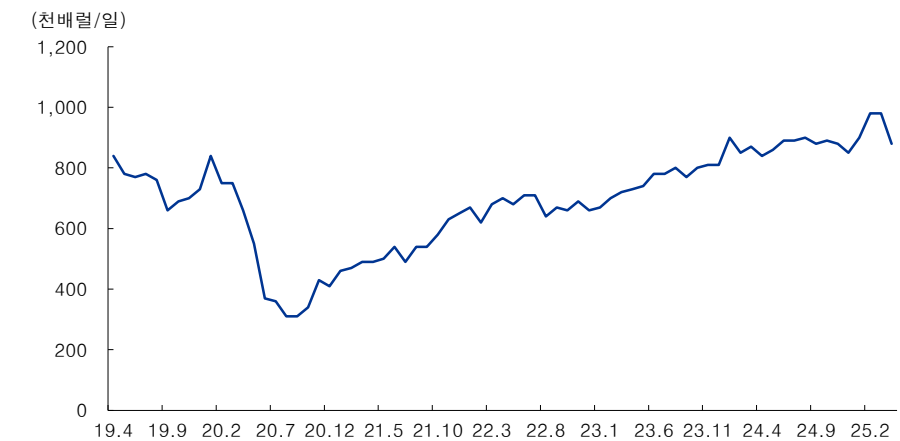
2차 관세가 산유국 제재 수단으로 효과가 있을 것인가?

미국의 산유국에 대한
2차 관세 부과 움직임

미국은 베네수엘라에 대한 2차 관세를 부과하는 행정명령에 서명한 가운데, 러시아와 이란에도 2차 관세를 부과할 수 있다고 언급하며 2차 관세에 대한 시장의 관심이 증가하고 있다.

2차 관세라는 용어는 최근 트럼프 대통령이 미국과 대립하는 산유국에 대해 경고할 때 등장하는 용어이다. 2차 관세는 대상 산유국에서 석유를 수입하는 국가의 대미 수출 품목에 기존 관세와는 별도로 일률적인 관세를 적용하는 것을 의미하고 있다. 유사한 용어라고 할 수 있는 2차 제재와 비교하였을 때, 가장 큰 차이점은 적용 단위이다. 2차 제재는 통상 개인(자연인과 법인)에 적용되는 제재이고, 2차 관세의 첫 사례인 베네수엘라 관련 행정명령의 조항은 국가 단위 제재를 언급하고 있어 적용 단위가 훨씬 넓은 것으로 판단된다.

그림 22. 베네수엘라 원유 생산량 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

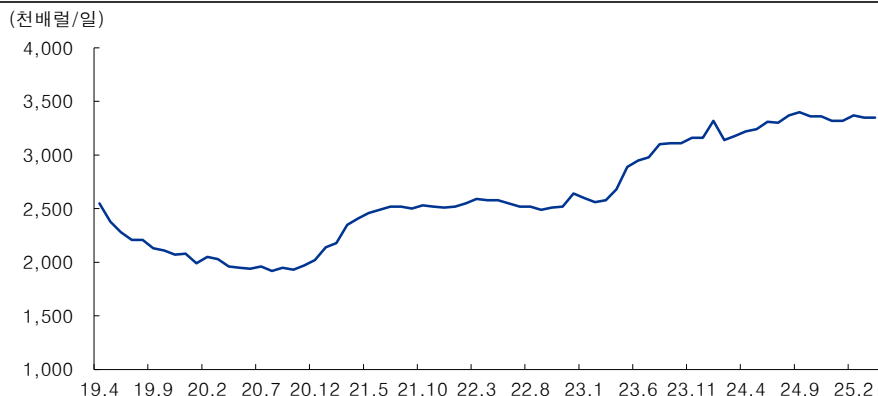
미국-이란의 핵협상은
유가 변동성을 키우는
변수로 작용 전망

이란산 원유, 다시 시장으로?

특히 올해 미국-이란 핵협상은 세계 에너지 시장과 안보 환경에 중대한 영향을 미치는 변수로 작용할 전망이다. 2015년 JCPOA(Joint Comprehensive Plan of Action) 체결 이후 트럼프 행정부의 합의 파기와 이란의 핵 프로그램 확대, 미국의 제재 복원으로 긴장이 고조된 가운데, 올해 협상 재개로 부분적 진전이 나타나고 있다. 그러나 미국은 이란의 핵무기 개발 봉쇄와 지역 안보 강화를, 이란은 제재 해제와 체제 보장을 우선시하며 입장 차이를 좁히지 못하고 있다. 협상은 단기 타결이 어려운 진통형 과정으로 전개될 가능성이 높으며, 부분적 합의와 결렬이 반복되거나 군사적 긴장 고조 시 나리오도 배제할 수 없다.

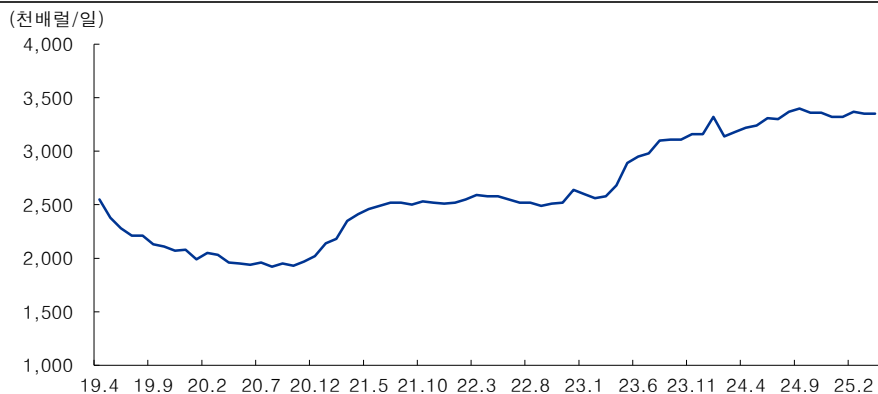
협상 동향은 유가 시장에 직접적 영향을 미칠 전망이다. 협상 진전 시 이란산 원유의 시장 복귀 가능성이 대두되며 공급 과잉 우려로 유가가 하락할 수 있다. 반대로 협상 결렬이나 지정학적 갈등 심화 시 공급 차질 우려로 유가가 급등할 가능성이 있다. OPEC+는 이란의 증산 시 생산 할당 재조정이나 추가 감산으로 시장 충격을 최소화하려 할 것이다. 세계 경기 둔화와 OPEC+ 감산 완화로 유가 하방 압력이 큰 상황에서, 핵협상은 유가 변동성을 증폭시키는 핵심 요인으로 작용할 전망이다.

그림 23. 이란 원유 생산량 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 24. 이란 원유 수출량 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

복귀하는 OPEC+ 물량: 시장 균형의 새로운 변수

OPEC+의 증산 결정은
복합적 요인을 반영한
전략

OPEC+는 지난 3월, 2022년 8월 이후 2년 6개월 만에 감산 완화를 결정하며, 4월부터 단계적 증산을 시작한다고 발표하였다. 양호한 시장 펀더멘탈과 긍정적 전망을 근거로 제시하였다. 다만 이는 유가가 하락한 상황에서 나온 복합적 전략으로 시장 점유율 회복, 내부 쿼터 갈등, 지정학적 역학관계, 그리고 보상 감산의 결합이 결정의 배경으로 작용한 것으로 보인다.

OPEC+는 증산을 통해 시장 점유율 회복을 도모할 계획이다. 감산 장기화로 인해 줄어든 시장 지분을 회복하려는 의지가 반영된 조치로 판단된다. 특히 미국, 브라질, 캐나다 등 비 OPEC+ 산유국들의 생산 확대가 이어지는 가운데, OPEC+ 내부에서는 줄어든 시장 점유율에 대한 위기감이 고조되었다. 증산은 동맹 내 불균형을 완화하고, 향후 수요 회복 구간에서 OPEC+의 공급 영향을 유지하기 위한 사전 조치로 전망된다.

카자흐스탄, 이라크, 러시아 등 회원국의 지속적인 쿼터 초과 생산은 OPEC+ 내부 단결을 위협하고 있다. 카자흐스탄의 2월 생산량은 212만 B/D로 쿼터(146.8만 B/D)를 44% 초과했으며, 텡기즈 유전의 생산 확대에도 보상 감산은 이행되지 않았다. 또한 이라크는 쿠르드 지역 원유 수출 계획으로 보상 감산의 신뢰도가 낮고, 러시아 역시 쿼터 위반 전력이 있다. 이러한 쿼터 비준수는 사우디아라비아 등 감산 주도국의 불만을 초래했다. 2020년 사우디아라비아와 러시아의 생산량 목표 불일치로 하루 1,000만 배럴 공급 과잉과 유가 마이너스 폭락 사태가 발생한 전례는 OPEC+ 단결 붕괴의 위험을 상기시킨다. 증산 결정은 초과 생산을 흡수하고 감산 완화를 통해 쿼터 준수 압박을 강화하려는 전략으로 판단된다. 이는 3월 발표된 보상 감산 계획(내년 6월까지 최대 43.5만 B/D)으로 구체화되며, 이라크, 카자흐스탄, 러시아에 실질적 책임을 부과해 내부 균율을 재정립하려는 의도를 반영하고 있다.

트럼프 정부의 정책도 증산 결정에 영향을 준 것으로 보인다. 트럼프 행정부는 올해 초 OPEC+에 증산을 공개적으로 요구했으며, 러시아-우크라이나 종전 협상 중재를 명분으로 러시아와 관계 정상화를 추진했다. 미국은 관세로 인한 인플레이션 압력을 완화하기 위해 낮은 유가를 선호하고, 러시아는 제재 완화와 경제적 이익을 기대한다. 또한 사우디아라비아는 트럼프의 이란 제재 강화(수출 제로화 위협)와 예멘 후티 반군 제지정으로 지정학적 이점을 얻을 수 있다. 만약 이란 생산 감소분이 OPEC+ 증산으로 충당될 경우, 잉여 생산능력(610만 B/D)의 절반 이상을 담당하는 사우디아라비아가 최대 수혜자가 될 것으로 전망된다. 증산은 미국의 요구에 표면적으로 부응하는 제스처지만, 보상 감산은 OPEC+의 독립적 공급 통제를 유지하려는 균형 전략으로 판단된다.

표 1. OPEC 보상감산계획

(만B/D)	2025년 4월	2025년 5월	2025년 6월	2025년 7월	2025년 8월	2025년 9월	2025년 10월
알제리							
이라크	11.6	13.5	13	12	11.5	12	12
쿠웨이트	0.8	1.5	2.3	3	3.8	2.7	
사우디 아라비아	0.9	0.6					
UAE	0.5	1	1	1	1	1	1
카자흐스탄	5.3	5.7	7.2	6.6	8.1	8.5	9
오만	0.7	1	1.2	1.4	1.8	2	1.3
러시아	5.1	7.6	10.2	12.7	15.2	17.3	
합계	24.9	30.9	34.9	36.7	41.4	43.5	23.3

자료: OPEC, IBK투자증권

휴전의 역설: 가스는 다시 흐를 수 있을까?

미-러 간 부분적 합의로
러시아산 천연가스의
유럽 복귀 가능성 제기

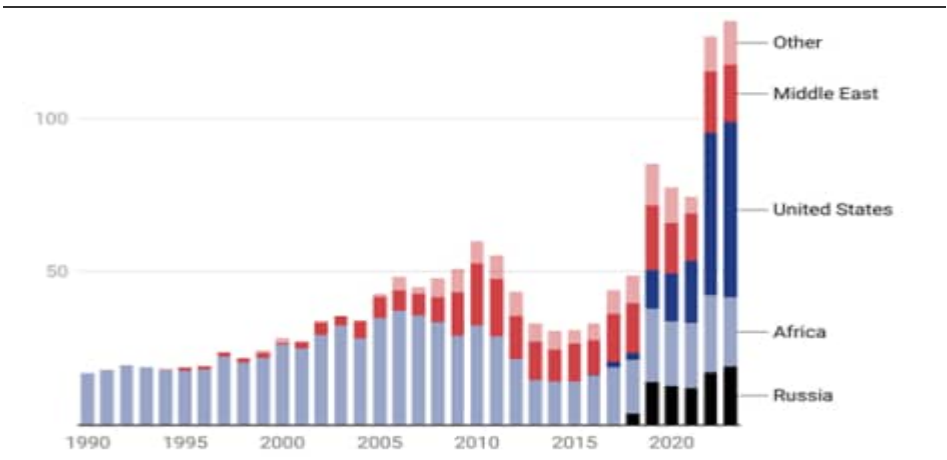
지난 3월 미국과 러시아는 향후 30일 동안 우크라이나/러시아 전쟁의 부분적인 휴전에 합의하였다. 완전한 전쟁 종결에는 이르지 못하였으나, 3년 넘게 이어지고 있는 전쟁의 종전 가능성은 이전보다 높아진 것으로 판단된다. 이에 전쟁으로 인하여 지난 3년여간 유럽에서 제거된 러시아산 천연가스의 유럽 복귀 가능성에 대해서도 시장의 관심이 확대되고 있다.

러시아산 천연가스는 러시아-우크라이나 전쟁 이전인 2022년 초에 유럽 천연가스 전체 도입량의 45%를 차지하였다. 그러나 2022년에 러시아-벨라루스-폴란드 경유 파이프라인과 Nord-Stream 1,2를 통한 가스 공급이 중단되면서 러시아산 천연가스 비중은 19%까지 감소하였다. 그리고 올해 1월 우크라이나를 통한 러시아 천연가스 공급이 추가로 중단되면서 유럽 내 전체 천연가스 도입량 대비 러시아산 천연가스 도입량은 13% 수준까지 감소한 것으로 보인다.

전쟁이 중단될 경우 러시아산 천연가스의 유럽 공급량이 전쟁 이전으로 빠르게 회복되기는 힘들 것으로 판단된다. 유럽 연합과 독일 정부는 러시아산 천연가스 공급 재개 가능성에 아직은 부정적인 입장을 가지고 있기 때문이다. 또한 가스 파이프라인 운영 중단이 장기간 진행되면서 해당 라인을 통하여 천연가스를 공급받던 폴란드, 독일 등이 이미 LNG 도입 등을 통하여 대체 공급선을 마련하였고, 미국의 종전 추진에도 불구하고 영국/프랑스의 평화유지군 파병설, 유럽 내 러시아 동결 자산의 우크라이나 지원 가능성 제기 등으로 유럽이 전쟁 이전처럼 러시아산 가스 공급 재개를 추진하기 어려운 상황이기 때문이다.

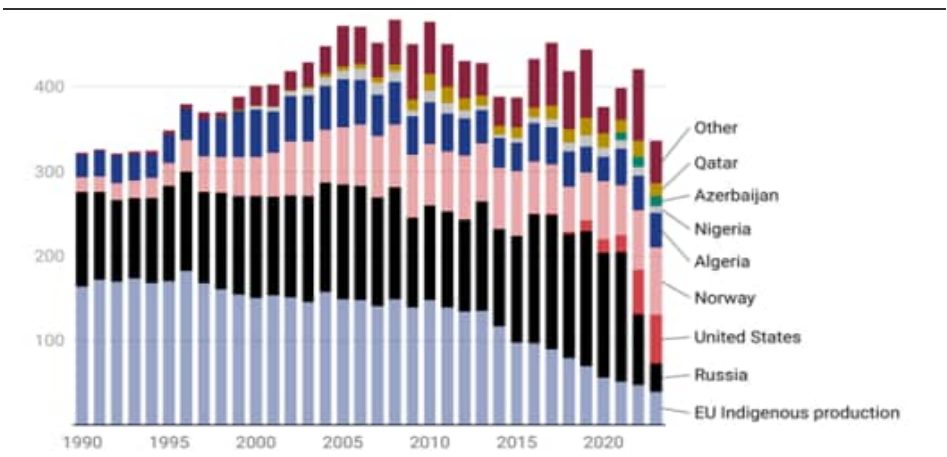
다만 유럽 가스 재고는 전년 동기 대비 약 25%p 낮은 수준을 보이고 있고, 올해 동절기 종료 이후에도 2024~2025년 동절기 대비 가스 재고 보충 수요 증가가 유력한 상황이다. 또한 러시아의 경우에도 유럽 판매 대신 중국으로의 수출량 확대를 노리고 있으나, 현재 진행 중인 Power of Siberia 확장 공사가 2027년 완료되더라도 연간 수송 능력은 450억 m³로 과거 유럽 최고 수출량의 25% 수준에 불과할 전망이다.

그림 25. EU LNG 국가별 수입량 추이



자료: Eurostat, IBK투자증권

그림 26. EU 천연가스 국가별 수입량 추이



자료: IEA, 업계, IBK투자증권

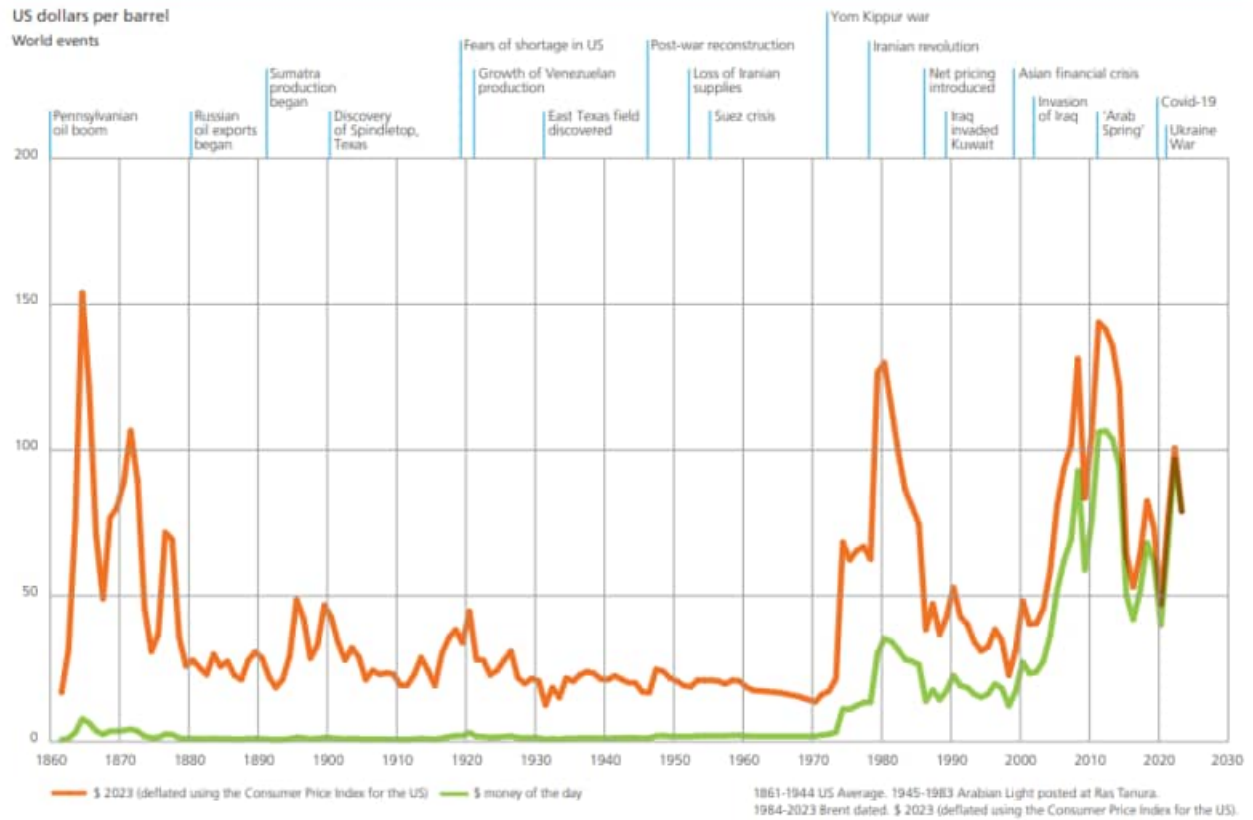
그림 27. EU-러시아 가스 파이프라인 지도



자료: Oxfordenergy, IBK투자증권

그림 28. 국제 유가 장기 추이(1861~2023)

Crude oil prices 1861–2023



자료: EI, IBK투자증권

IV. 원유 수요와 방향족 마진 전망

중국 석유 수요, 2024년 둔화에도 지속적 성장 잠재력과 낙관적 시나리오 존재

중국 석유 수요 피크
논쟁에도 불구하고, 향후
수요 증가 가능성 존재

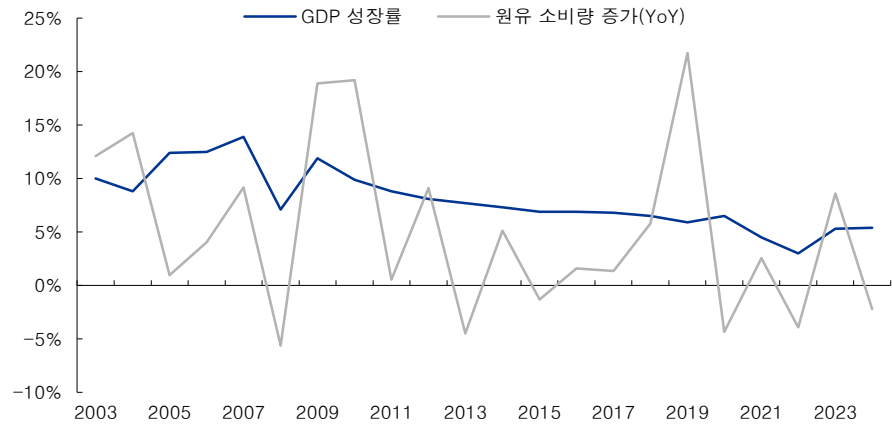
중국의 석유 수요는 2000년 465만 B/D에서 2024년 1,393만 B/D로 약 3배 증가하며 세계 석유 시장의 핵심 동력으로 자리 잡았다. 그러나 2024년에는 전년 대비 2% 감소하며 수요 피크 논쟁이 제기되었다. 이는 부동산 경기 침체로 신규 주택 착공이 급감하며 건설용 디젤과 석유화학 원료인 나프타 수요가 위축된 결과다. 구조적 변화보다는 일시적 경기 요인이 수요 둔화를 초래한 것으로 분석된다.

중국은 여전히 높은 성장 잠재력을 보유한 시장이다. 2024년 도시화율은 66%로 선진국(미국 83%, 일본 90%) 대비 낮고, 1인당 원유 소비량은 OECD 평균의 36%에 불과하다. 인구 천명 당 자동차 보급률도 240대로 미국(816대), EU(560대), 한국(550대)에 크게 미치지 못한다. 전기차 보급 확대에도 하이브리드 차량의 증가로 휘발유 수요는 유지되고 있다.

한편 중국의 석유 수요는 경제성장률과 낮은 상관관계를 보이며, 연도별 증가율의 높은 변동성이 특징이다. 2004년, 2010년, 2018년, 2023년 등 특정 연도에 10% 이상의 급등 후 증가율이 급감하는 사이클이 반복되었다. 2023년 상승 후 2024년 -2%로 둔화된 현상도 이 패턴에 부합하며, 과거 추세를 고려할 경우 올해와 내년 수요 증가율 개선 가능성도 존재한다.

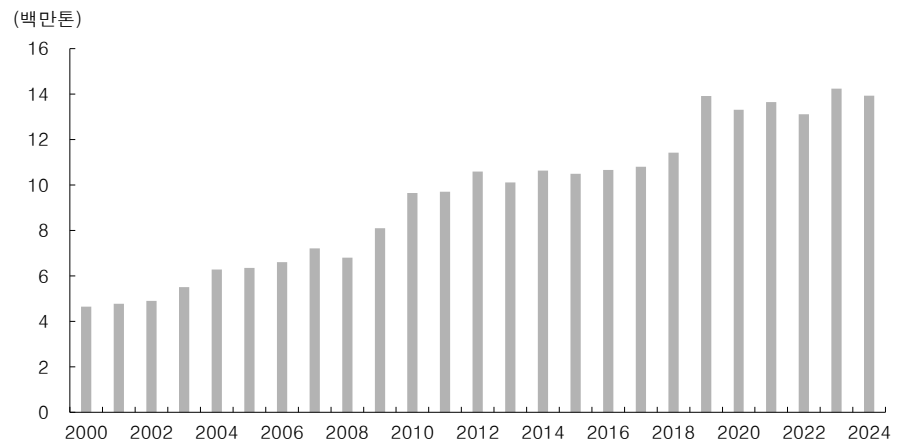
트럼프 1기(2016~2020년) 동안 중국 석유 수요는 미중 무역 갈등 속에서도 1,066만 B/D에서 1,331만 B/D로 25% 증가하며 견조한 성장세를 입증했다. 지속적인 도시화와 산업화, 낮은 1인당 소비 수준을 감안하면 수요 피크 주장은 시기상조로 보인다. 다만, 고성장 기조 약화로 증가율은 둔화될 수 있다. 만약 미중 무역 분쟁 완화 등이 발생하면 3~5%의 원유 수요 증가의 낙관적인 시나리오도 시장은 대비할 필요가 있다.

그림 29. 중국 GDP 성장률과 원유 소비량(YoY) 추이



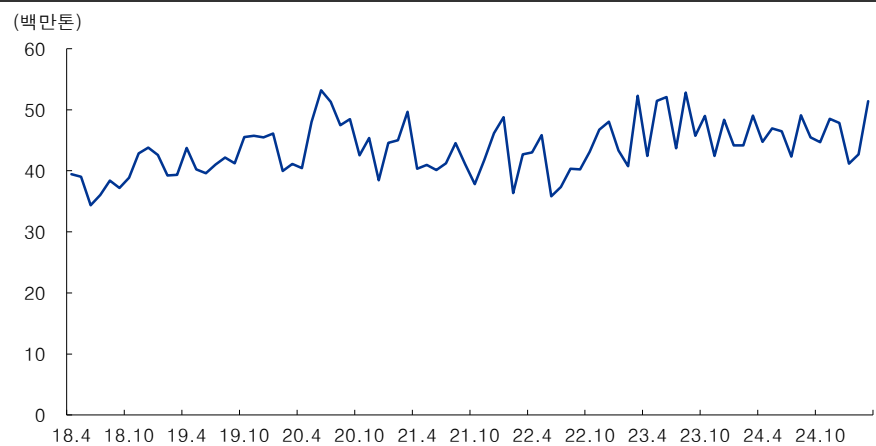
자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 30. 중국 석유 수요 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 31. 중국 원유 수입량 추이



자료: Bloomberg, IBK투자증권

세계 석유 수요는
2030년대 정점 후 급감
보다는 정체기 진행 전망

장기 석유 수요, 2030년 정체기 진입과 지역별 수요 차별화

장기 석유 수요의 미래는 여전히 논쟁거리이다. OPEC은 석유 수요가 중장기적으로도 정점을 찍지 않을 것이라고 낙관하고 있는 반면에 IEA는 조만간 정점에 도달할 것으로 전망하고 있다.

당 리서치센터는 중국의 석유 수요가 2028~2029년경에 정점에 이를 것으로 전망한다. 이는 경제 성장 둔화, 전기차 침투율 확대가 주요 요인이다. 다만 아시아 전체의 수요는 인도, 동남아시아의 경제 성장에 힘입어 2034년경에야 정점을 맞을 것으로 전망된다. 이러한 지역별 차이는 세계 석유 수요가 단일 시점에서 급격히 줄지 않고 점진적인 전환을 거칠 것을 의미한다.

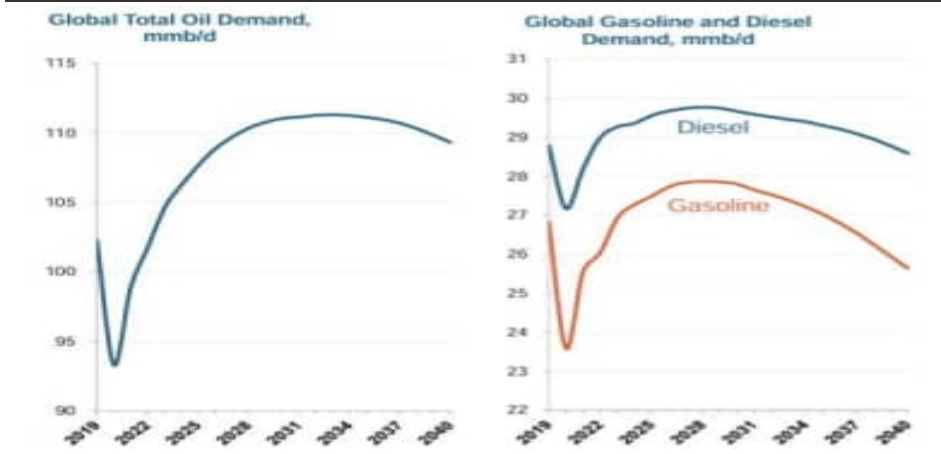
석유 제품 중 휘발유와 디젤은 각기 다른 경로를 따를 전망이다. 휘발유는 전기차 확산으로 더 빨리 정점을 찍고 감소할 예상이나, 디젤은 트럭 운송과 산업 수요로 인하여 감소 속도가 상대적으로 느릴 전망이다. 이는 전기차가 주로 승용차 시장에 영향을 미치고, 대형 상용차의 전동화는 기술적/경제적 장벽으로 더디게 진행되고 있기 때문이다.

전동화가 휘발유 수요에 가장 큰 위협으로 판단된다. 전기차 판매가 급증하고 있지만, 내연기관 차량의 긴 수명과 최근 전기차의 캐즘 영향으로 실질적인 수요 감소는 2030년대 이후에 가속화될 전망이다. 다만 세계 정유 업체들은 이러한 휘발유 수요 감소를 고려하여 화학 사업 전환을 확대하며 수요 위축을 방어할 것으로 보인다.

또한 항공산업의 SAF나 해운산업의 메탄올/암모니아와 같은 대체 연료는 석유 수요에 미치는 영향이 아직 불확실하다. 이들 에너지원은 기술 개발과 상용화에 시간이 더 필요하며, 수소 생산 경제성을 고려할 경우 석유 수요에 실질적인 영향을 미치는 시점은 2040년 이후일 가능성이 크다. 이에 단기적으로 전기차 외의 요인이 석유 수요를 크게 줄이기는 어려울 것이다.

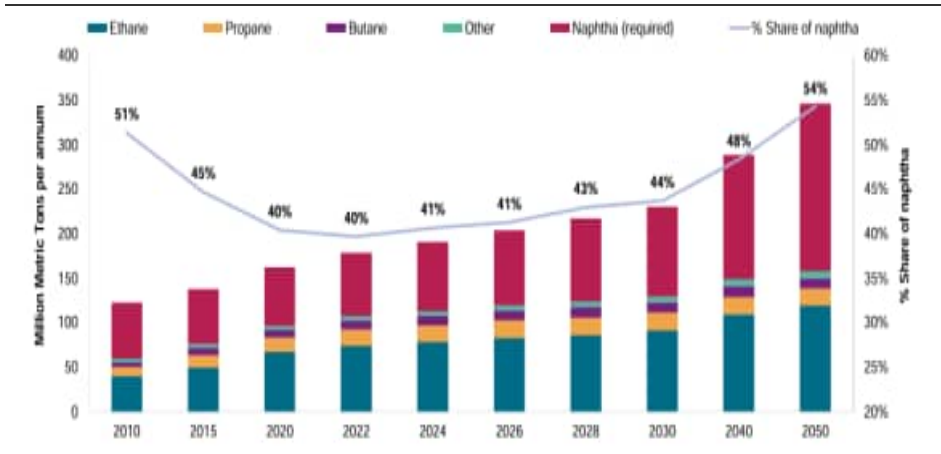
또한 세계 석유 수요는 2030년대 정점을 찍은 후 급격히 감소하기보다는 정체기에 접어들 것으로 판단된다. 2040년에도 수요는 약 1.1억 배럴로, 현재보다 높은 수준을 유지할 가능성이 높다. 이는 신흥국의 경제 성장과 산업 수요가 석유 수요를 뒷받침하기 때문이다.

그림 32. 세계 석유, 휘발유, 디젤 수요 추이/전망



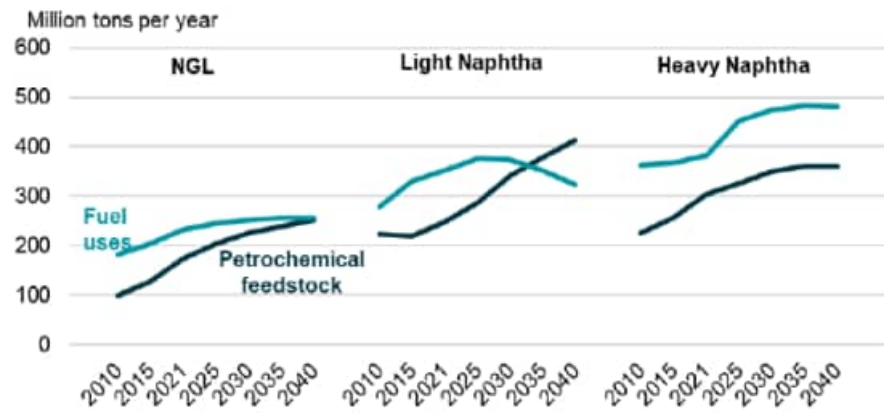
자료: FGE, IBK투자증권

그림 33. 세계 에틸렌 생산 추이/전망(원재료별)



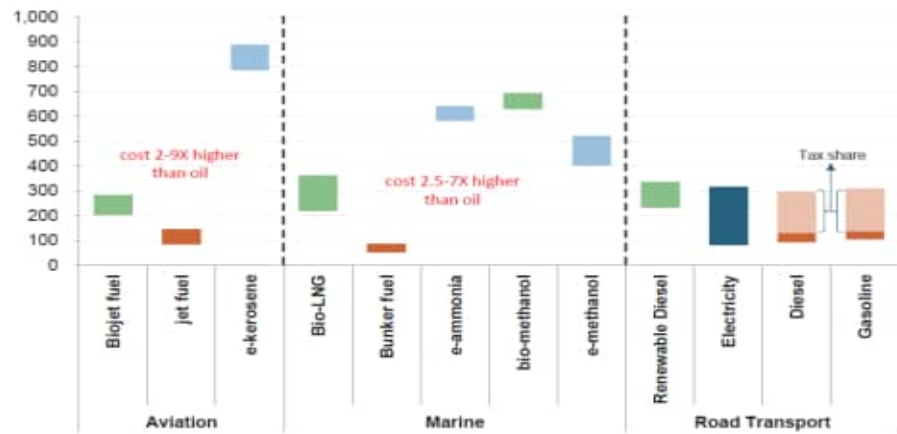
자료: S&P, IBK투자증권

그림 34. NGL/나프타의 연료, 석유화학 원료 수요 추이/전망



자료: S&P, IBK투자증권

그림 35. 운송 연료 원가 현황(2023년)



자료: FGE, IBK투자증권

석유화학 전환 가속화: 운송용 연료 수요 정체 속 아시아 중심 화학 수요 확대 전망

세계 연료 수요 둔화
속에서 정유사들은
석유화학 비중 확대 전략
추진

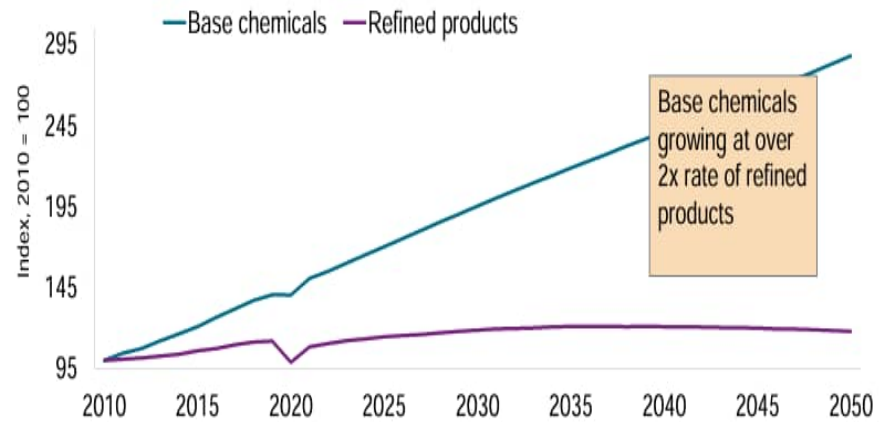
세계 석유 기반 연료 수요가 정체에 접어들면서, 일부 정유사들은 운송용 연료 생산에서 석유화학제품 생산으로 초점을 전환하고 있다. 정유와 석유화학 복합단지를 통합적으로 운영하여 석유화학 제품을 생산하는 전략은 이미 일부 기업에서 오랫동안 채택되어 왔으나, 운송용 연료 수요가 정체되고 점차 감소할 것으로 예상됨에 따라, 더 많은 정유사들이 석유화학 생산을 확대하고 심화하는 것을 중요한 위험 회피 전략으로 삼고 있다. 운송용 연료 수요는 감소 추세에 있지만, 대체재가 거의 없는 석유화학 제품의 수요는 순환경제 목표를 충족하기 위한 재활용 수준 증가에도 불구하고 지속적으로 증가할 전망이다.

석유화학 제품은 원유, 천연가스, NGL 등 다양한 원료로부터 생산된다. 2010년부터 2021년까지 정유 및 가스 처리에서 얻어지는 석유화학 원료(에탄, 프로판, 나프타)의 수요는 약 23% 증가했으며, 2030년까지 추가로 19% 성장할 것으로 예상된다. 특히 아시아는 석유화학 수요 증가의 약 70%를 차지할 것으로 보이며, 이 지역에서 생산된 폴리머와 섬유는 아시아 외 세계 시장으로 수출되는 제조 제품에 포함될 것이다.

나프타는 석유 기반 원료의 핵심으로, 특히 성장하는 아시아 시장에서 크게 의존하고 있다. 미국과 일부 중동 국가처럼 비용 우위의 NGL 공급에 접근 가능한 시장에서는 에탄, 프로판, 부탄 등을 활용한다. 미래의 원료 수요 증가를 충족하기 위해 정유사들은 새로운 전환 설비 투자와 점진적인 운영 변화를 통해 나프타 수율을 높여야 한다. NGL 공급이 가능한 경우 비용 우위의 원료로 선호되지만, 원유 기반 정유에서 얻어지는 나프타 및 일부 중질 원료가 훨씬 많이 필요할 것이다.

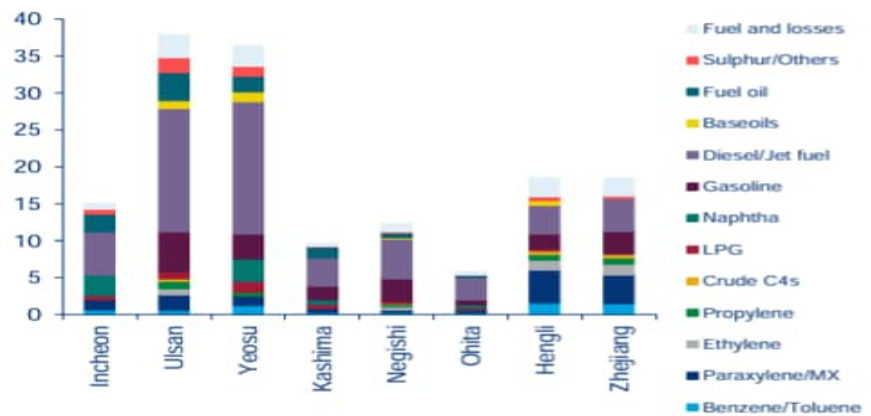
연료 수요가 둔화됨에 따라, 정유사들은 연료 생산을 줄이고 석유화학 제품 및 원료 생산을 확대할 것이다. 이를 위해 신규 및 기존 정유/통합 시설에서 생산 수율을 전환할 수 있는 다양한 기술 옵션이 존재한다. 중국의 신규 정유소들은 기존의 원유 전환 기술을 활용해 석유화학 제품 수율을 50% 이상 끌어올리고 있으며, 최근 프로젝트는 수율을 더욱 높일 수 있는 혁신적인 기술이 적용되고 있다.

그림 36. 석유제품/화학 제품 수요 증가 추이(Indexed)



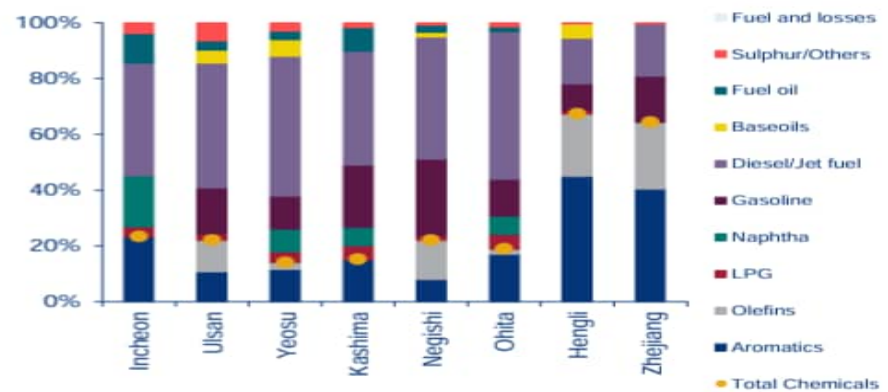
자료: S&P, IBK투자증권

그림 37. 주요 정유/화학 통합 지역 제품 생산능력 현황



자료: WM, IBK투자증권

그림 38. 주요 정유/화학 통합 지역 화학 비중 비교



자료: WM, IBK투자증권

표 2. 중국 정유/화학 통합 프로젝트 및 정유설비 전환 계획(2025~2030년)

Plant	Location	Unit & Capacity (kt)	Startup time
Yulong Phase I	Shandong	2*10,000kta CDUs, 2*2,600 reformers, 2*1,500 ethylene, TDP, etc.	2024-2025
Sinopec Zhenhai Phase II	Zhejiang	11,000kta CDU, aromatics extraction, 600kta PDH, downstream fine chemicals	2025
Sinopec Zhenhao	Zhejiang	1,500kta ethylene, and downstream high-end new materials	2028
ExxonMobil Huizhou Phase I	Guangdong	1,600kta ethylene, etc.	2025
Sinopec Changling	Hunan	1,000kta reformer, etc.	2025
CNOOC Daxie (Expansion)	Zhejiang	6,000kta CDU, 3,200kta cracker, 2,200kta wax oil hydrotreating, 1,500kta reformer, 1,500kta hydrocracking	2025
CNPC Jilin (Upgrading)	Jilin	2,200kta wax oil hydrotreating, 1,200kta ethylene, 400kta high-density PE, 400kta EVA, etc.	2025
CNPC Guangxi (Upgrading)	Guangxi	1,200kta ethylene, 2,000kta diesel aromatics removal	2025
BASF Zhanjiang	Guangdong	1000kta ethylene, etc.	2026
Sinopec Jiujiang	Jiangxi	2,600kta reformer, 1,500kta PX, 3,000kta hydrocracking	2026
Huajin/Aramco	Liaoning	15,000kta refining, 1,650kta ethylene, 2,000kta PX	2026
The Tarim Phase II of Dushanzi Petrochemical	Xinjiang	1200kta ethylene, LDPE, FDPE, PP, cracked gasoline, aromatics extraction, etc.	2026
SABIC/Fujian Energy Gulei	Fujian	1,500kta ethylene, etc.	2026
Sinopec Qilu	Shandong	10,000kta refining, 1,000kta ethylene, 2,000kta hydrocracking, 1,500kta reformer, etc.	2027
Sinopec Maoming (Upgrading)	Guangdong	500kta cracked gasoline hydrogenation, 300kta aromatics extraction, new 1,000kta ethylene to replace existing 360kta ethylene	2027
BASF-YPC	Jiangsu	1,000kta ethylene, 500kta gasoline hydrogenation, 620kta aromatics extraction	2027
Sinopec Henan	Henan	1,000kta ethylene	2027
CNPC Urumqi	Xinjiang	2,000kta reformer, PX expansion, 2,000kta PTA	Q3 2027
CNOOC/Shell Huizhou Phase III	Guangdong	1,600kta ethylene, etc.	2028
Sinopec Tahe Petrochemical (Expansion)	Xinjiang	5,000kta CDU, 800kta ethylene, 800kta PX, 1,500kta reformer	2028-2029
Yanchang Petroleum	Shaanxi	10,000kta CDU, 1,200kta ethylene, etc.	2029-2030
Gulei Refining Phase II	Fujian	16,000kta CDU, 1,500kta ethylene, 2,000kta PX, etc.	2030

자료: 씨스캠, IBK투자증권

샤힌 프로젝트로 인한
경제적 영향은?

S-Oil, 샤힌 프로젝트로 석유화학 전환 가속화 및 매출 다각화 전망

S-Oil의 샤힌 프로젝트에 적용되는 Thermal Crude to Chemicals(이하 TC2C) 기술은 원유를 고부가가치 화학 제품으로 전환하는 혁신적인 공정으로, 기술적, 경제적, 환경적, 전략적 측면에서 주목할 만한 잠재력을 지닌다. 기술적으로 TC2C는 원유를 70% 이상 화학물질로 변환하며, 전통적인 정유-석유화학 공정 대비 3~4배 높은 수율을 제공한다. 독점적 분리 장치와 메조포러스 제올라이트 촉매를 활용해 공정을 단순화하고, 스팀 크래커, 고정층 및 에볼레이티드 베드 반응기를 통합해 에너지 효율성을 극대화한다. 샤힌 프로젝트는 세계 최대 180만 톤의 혼합 원료 크래커와 PE 플랜트를 포함하여 연간 320만 톤의 석유화학 제품을 생산하며, S-Oil은 화학제품 생산 비중을 12%에서 25%로 증가할 전망이다. 최초 상용화로 인한 기술적 리스크는 검증된 기술 기반과 과거 R2R, Eluxyl, HS-FCC 등의 신기술 최초 상업화 역량으로 완화할 것으로 보인다.

샤힌 프로젝트의 Capex는 9조 원 이상으로 대규모이다. 다만 TC2C의 30~40% 낮은 Capex/Opex를 통하여 경쟁 설비 대비 높은 ROI를 달성할 전망이다. 또한 동 프로젝트는 폐열 재활용과 VLSFO 생산으로 탄소 배출을 줄이고 IMO 2020 규제를 준수할 수 있을 전망이다. 전략적으로 샤힌 프로젝트는 S-Oil의 연료 중심 사업을 다각화하고, Aramco의 원유-화학 가치사슬 확장 전략을 지원한다.

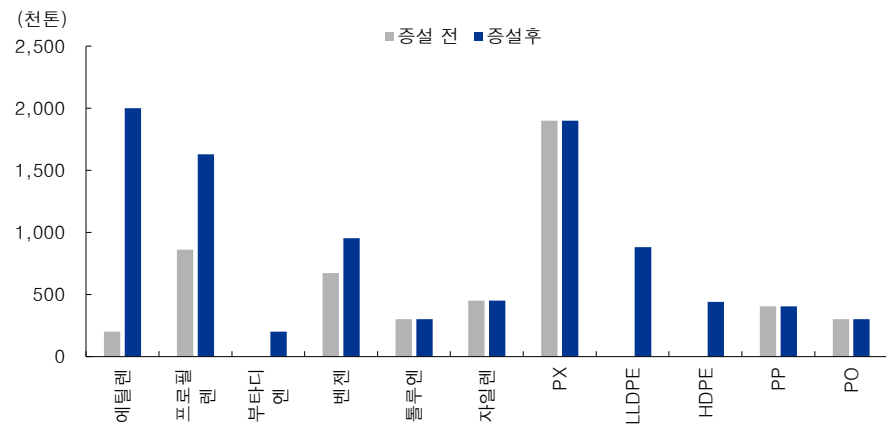
샤힌 프로젝트의 전체 제품별 신설 생산능력에 대한 발표는 제한된 상황이다. 다만 기존에 언급된 크래커의 기초유분, PE 플랜트의 신증설분을 고려 시 현재 약 30%에 불과한 올레핀 부문의 매출액 비중이 완공 후에는 약 55~60%(추정치)까지 증가하며 방향족에 집중된 기존 사업구조가 다각화될 전망이며, 현재 가격/환율 구조를 고려 시 3~4조 원의 매출액 증가가 전망된다.

한편 신증설 이후 동사의 올레핀 다운스트림의 생산능력을 고려 시 150만 톤 이상의 올레핀 기초유분(에틸렌/프로필렌/부타디엔)의 외부 판매가 필요하다. 에틸렌/프로필렌/부타디엔 가격이 나프타/LPG/Asphalt/LCO/Slurry 등과 배럴당 \$30~40 높게 형성되어 있는 점, 대주주 아람코 판매 네트워크 및 우수한 원가경쟁력 등으로 올레핀 기초유분 외판을 확대할 것으로 보인다.

다만 이 외판 물량은 현재 울산 지역 생산능력의 25% 이상으로 지역 내 경쟁이 심화될 것으로 보인다. 단기적으로는 국내 석유수지, 합성고무 등 다운스트림 업체들의 반사수혜가 발생할 전망이다. 또한 동사는 HS-FCC 가동 이후 전체 매출액에서 나프타 매출 비중이 8%에서 5% 수준으로 감소하였다. 대규모 스팀 크래커 완공 이후 나프타 자체 투입 증가로 나프타 매출 비중이 급격히 하락할 것으로 보인다. 나프타 크랙이 지속적으로 음수인 점을 고려하면 원가 측면의 긍정적인 효과도 발생할 전망이다. 한편 S-Oil로부터 나프타 필요량의 약 50~60%를 도입하고 있는 대한유화의 경우 수입 확대 등을 통하여 나프타 구입량을 확대할 필요가 있다.

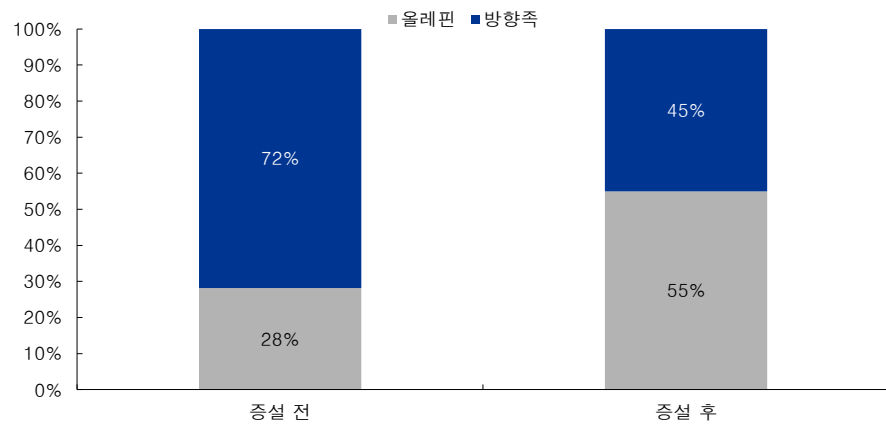
한편 샤힌 프로젝트로 인한 대규모 Capex 투입으로 단기적으로 신증설이 제한될 것으로 보이나, 중장기적으로 S-Oil의 추가 다운스트림 투자가 발생할 수도 있을 전망이다.

그림 39. S-Oil 사히 프로젝트 증설 전/후 화학 제품 생산능력 비교



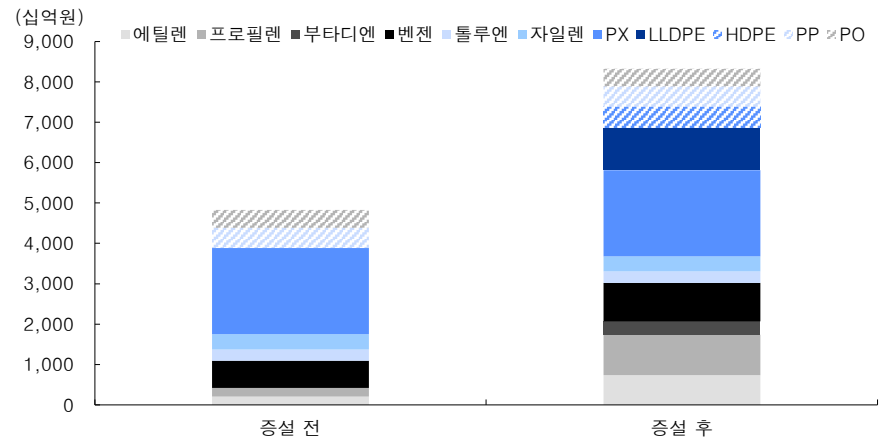
자료: KPIA, S-Oil, IBK투자증권

그림 40. S-Oil 사히 프로젝트 이후 올레핀/방향족 비중 변화(추정치, 현재 가격/환율 기준)



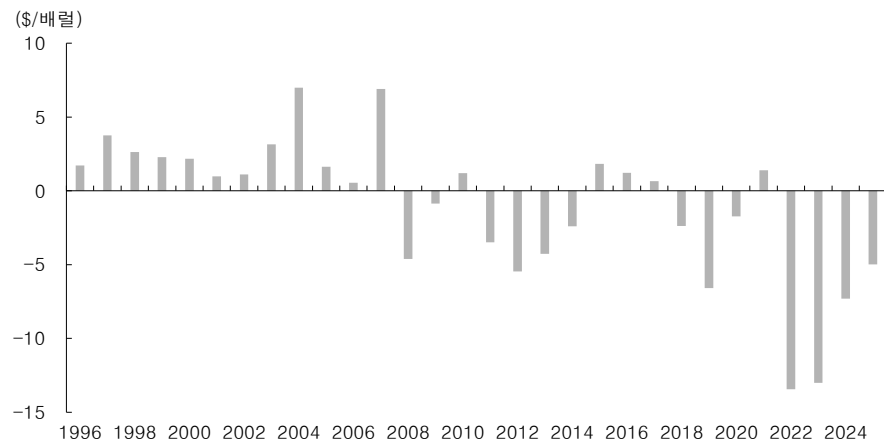
자료: S-Oil, 씨스켈, KPIA, IBK투자증권

그림 41. S-Oil 사한 프로젝트 이후 매출액 변화(제품별, 추정치, 현재 가격/환율 기준)



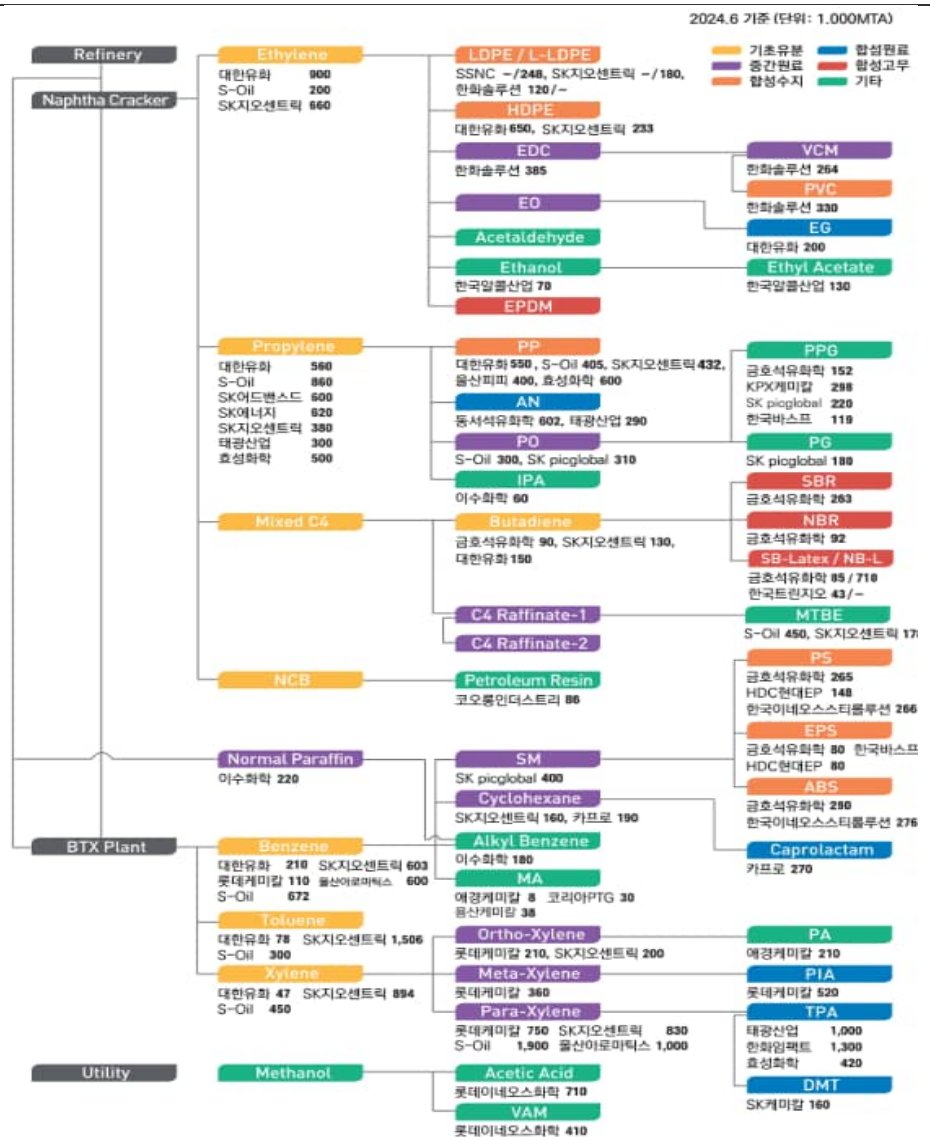
자료: S-Oil, 씨스켈, KPIA, IBK투자증권

그림 42. 장기 나프타 크랙 추이



자료: 페트로넷, IBK투자증권

그림 43. 울산 Complex 석유화학제품 계통도



자료: KPIA, IBK투자증권

S-Oil, 투자 사이클 점검

S-Oil, 1994년부터
4차례에 걸친 Capex
사이클을 통해 경쟁력
강화

S-Oil은 지난 30년 동안 총 4번의 Capex 사이클이 발생하고 있다.

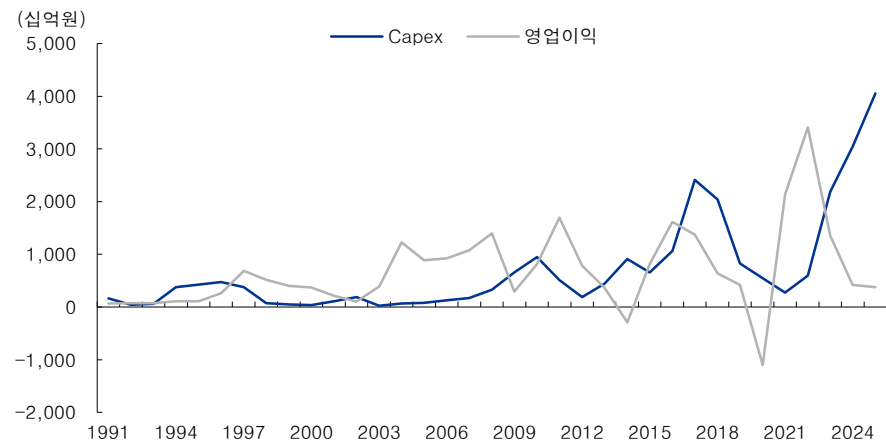
1) 1994~1997년 첫 번째 Capex 투자기(총 1.7조 원)에는 No.3 CDU/RFCC/탈황(잔사유/감압경유/수첨)/No.1 PX/No.2 벤젠 플랜트 등이 건설되었고, 완공 후 1997년부터 투자 효과가 즉각적으로 발생하였다.

2) 2008~2011년 두 번째 Capex 투자기(총 2.5조 원)에는 CFU/No.2 아로마틱 콤플렉스가 신증설되었고, 완료 후 PX 호황이 겹치며 석유화학 실적에 바로 반영되었다.

3) 다만 2014~2018년 세 번째 Capex 투자기(총 7.9조 원)의 RUC&ODC/한국석유공사 부지 매입/SUPER 프로젝트의 경우 2018년에 가동을 개시하였으나, 중국 올레핀 증설 확대 및 세계 최초 신규 공법 적용 등으로 투자가 실적에 반영되기까지는 2년 정도의 시차가 발생하였다.

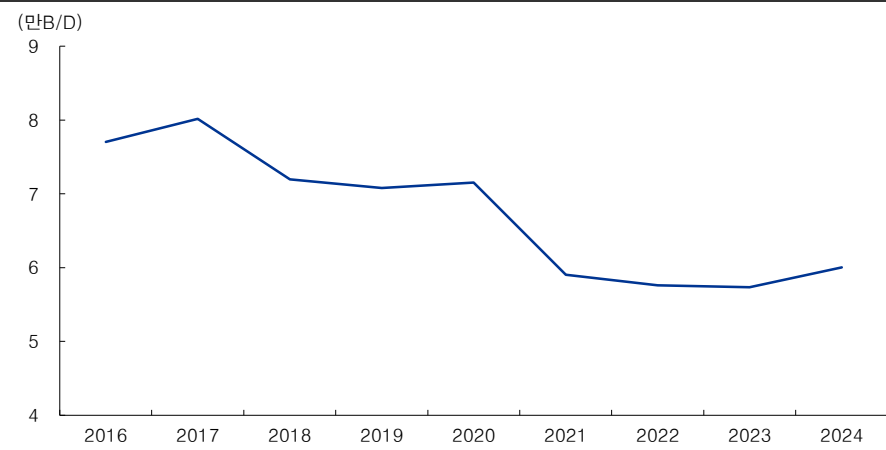
4) 한편 2022~2026년까지 총 9.3조 원이 투입되는 사힌 프로젝트는 2026년 기계적 준공 이후 램프업을 거쳐 2026년 하반기에 본격 가동에 들어갈 전망이다. 중국의 2차 웨이브 증설 등으로 당초 계획 대비 투자 경제성이 감소한 것으로 예상되나, Off-gas 활용, 원재료(나프타/에탄/LPG 등)의 이전가격 적용으로 역내 스팀 크래커 대비 Cost Curve 곡선 상에서 우위를 지속할 전망이다. 또한 저부가 B-C는 기존 RUC&ODC 프로젝트 완공으로 정유부문 매출액에 1.0% 수준으로 떨어진 상황에서, 나프타(연간 230~250만 톤 외판 추정)도 대부분 사힌 프로젝트의 원재료로 사용되며, 2027년에는 현재 역 크랙 스프레드를 기록하고 있는 나프타의 매출액이 '0'으로 수렴할 전망이다. 사힌 프로젝트는 화학뿐만 아니라 정유부문 마진 개선에도 기여할 것으로 보인다.

그림 44. S-Oil Capex/영업이익 추이/전망



자료: Fngide, S-Oil, IBK투자증권

그림 45. S-Oil 나프타 판매량 추이(추정치)



자료: S-Oil, IBK투자증권

아시아 정유업계,
비중동산 원유 도입
확대 필요

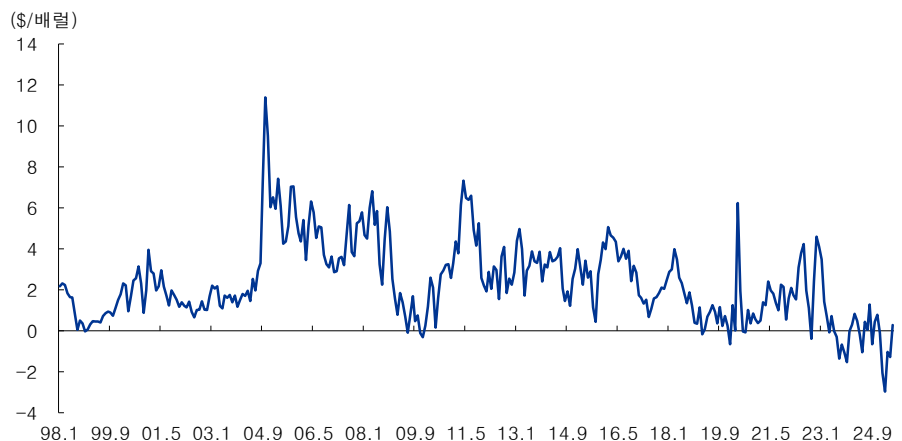
브렌트-두바이 스프레드 하락으로 원유 조달 전략 재편 필요

아시아 정유업계는 브렌트-두바이 가격 스프레드 하락으로 원유 조달 전략의 재편이 필요한 상황이다. 미국의 이란/베네수엘라 제재 강화로 중질 원유 거래가 제약되면서 스프레드가 패리티 또는 마이너스 수준을 유지할 가능성이 높아졌다. 이에 따라 중국, 인도, 일본, 한국, 태국 정유사들은 중동산 기간 계약 물량을 줄이고, 현물 시장에서 WTI 미들랜드, 서아프리카, 동남아시아 스위트 원유 구매를 확대하는 방안을 모색하고 있다. 브렌트-두바이 스프레드는 올해 매월 마이너스 수치를 기록하며 역사적으로 최저치를 기록하고 있다. 이는 아메리카, 북해, 지중해, 아프리카산 브렌트 연계 원유가 중동산 두바이 연계 원유보다 경제적임을 보여준다.

일본 ENEOS는 중동 의존도를 낮추기 위하여 북미 및 기타 지역 현물 원유 사용을 늘리는 전략을 추진 중이며, Taiyo Oil은 원유 슬레이트의 절반을 동남아시아 등 비중동산으로 구성해 마진과 중간유분 생산을 최적화하고 있으며, 국내 정유사들은 WTI 미들랜드 VLCC를 현물 구매하고 서아프리카, 지중해, 남미 원유를 적극 검토하고 있다. 또한 태국은 올해 초 미국산 원유 수입이 전년 대비 21% 증가한 13.2만 B/D를 기록하였고, 사우디아라비아 수입은 24% 감소하였다. 한편 역내 업체들은 미국 관세로 캐나다산 원유의 대미 판매가 감소할 경우 기회가 생길 것을 고려하여 캐나다산 원유 도입에 대한 검토를 진행 중에 있다.

OPEC+가 감산을 철회하였지만, 인도의 강한 수요로 두바이 유가가 지지되면서 스프레드 압박이 유지될 전망이다. 이에 시장 변동성 속에서 마진을 극대화하기 위하여 현물 거래 비중을 늘리고, 공급 다각화를 통하여 중동 의존도를 줄이는 업체가 실적에 긍정적으로 작용할 전망이다.

그림 46. Brent-Dudai 유가 스프레드 추이



자료: 페트로넷, IBK투자증권

방향족 마진 전망: 상저하고

올해 하반기, 벤젠/PX
시장 개선 예상

미국과 중국의 무역 전쟁 심화로 올해 상반기 역내 방향족 시장에 하방 압력이 가해지고 있다. 미국의 상호 관세로 벤젠/PX 공급이 역내에서 과잉 상태로 전환되며, 올해 상반기 평균 가격이 작년 대비 하락할 것으로 전망된다. 무역 갈등이 심화될 경우 가격 하락폭은 더욱 커질 수도 있다.

작년 4분기 이후, 유럽의 하류 수요 감소와 미국-유럽의 차익거래 기회 소멸로 역내 벤젠 시장은 공급 과잉으로 전환되었다. 중국은 주요 수출 목적지로, 2024년 8월 이후 월 40만 톤 이상의 벤젠을 수입하였으나, 올해 1~2월에는 작년 대비 70% 급증하였다. 또한 국내 업체들은 미국의 최대 벤젠 공급국이지만, 상호 관세가 확대된다면 대미 수출이 줄어들고, 이 물량이 중국으로 공급되며 역내 공급 과잉을 심화시킬 가능성이 있다.

PX 시장도 벤젠과 유사한 압력에 직면하고 있다. 미국이 브루나이, 인도, 싱가포르, 한국, 대만 등에 상호 관세를 부과하면 역내에서 미국으로의 PX 수출이 감소하며 역내 공급이 증가한다. 작년에는 이들 국가의 PX 수출이 65.5만 톤에 달했었다. 또한 세계 휘발유 블렌딩 수요 감소와 유가/나프타 가격 하락도 PX 가격 하락을 유발하며 올해 2분기에도 PX 가격과 스프레드의 급등은 제한적으로 판단된다.

또한 중국의 방향족 수요는 섬유와 가전제품 산업에 대한 관세 장벽의 영향을 크게 받는다. 미국으로의 섬유 및 의류 수출은 전체의 17%를 차지하며, 베트남(6%)은 두 번째로 큰 시장이다. 관세와 베트남의 중국산 재수출 제한 논의로 올해 중국의 폴리에스터 섬유 소비 성장률은 5.3%에서 2% 미만으로 하락할 전망이다. 다만 내수 쇼핑 진흥 정책과 외국 관광객 대상 VAT 환급 정책은 내수 의류 판매를 지원하며 PET 수지 수요의 개선을 유발하고 있다. 그러나 PET 수지가 PET 폴리머 시장의 20%에 불과해 TPA/PX 수요에 미치는 영향은 제한적이며, 전체 PET 폴리머 생산 성장률은 기존 4.7%에서 2.5% 수준으로 낮아질 전망이다.

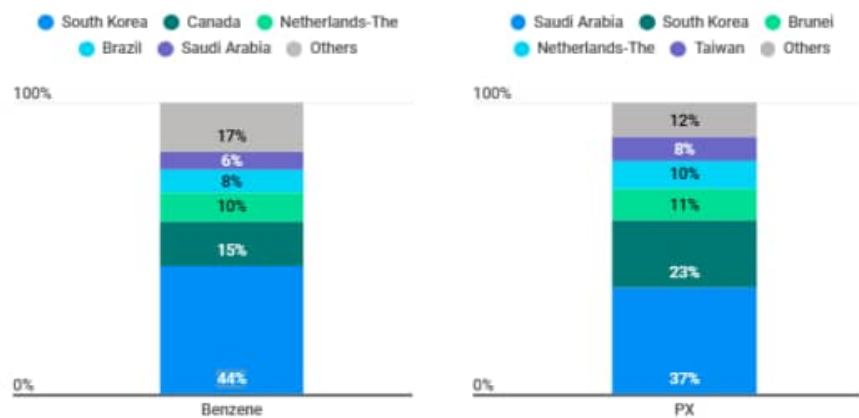
중국의 가전제품 수출은 작년 \$1,100억으로 전년 대비 14% 증가하였으며, 미국의 비중은 18%였다. 하지만 미국의 관세 부과로 중국 가전제품의 미국 시장 경쟁력 약화로 수익 마진을 압박하고 있다. 이는 ABS, PS, EPS 등 스타이렌계 유도체의 다운스트림 산업에 영향을 미칠 전망이다.

다만 올해 하반기 PX 시장은 하류부문의 TPA의 설비 확장, PX 설비들의 가동률 조정으로 인하여 작년과 올해 상반기 대비 개선될 전망이다. 세계 PX 공급 확대는 재작년 고점 이후 둔화되고 있고, 올해 일부 증설 발표에도 불구하고 중국 신규 2개 설비와 사우디 아람코의 80만 톤 설비는 가동 시점이 불확실하며 Shandong Yulong의 300만 톤 PX 설비는 연말이나 내년에 가동이 예상되기 때문이다. 또한 중국 정유제품 수출세 환급률 축소로 중국 정제설비의 가동률이 감소하며 중국의 PX 수입 확대가 예상되는 점도 하반기 PX 업황 개선에 긍정적으로 작용할 전망이다. 한편 올해 6월 이후 일부 중국 업체들(5개사)의 520만 톤 규모 PX 설비들이 45~60일 정도 정기보수를 진행하는 점도 올해 하반기 역내 PX 스프레드 개선에 영향을 미칠 전망이다.

한편 PX 다운스트림인 TPA는 올해 870만 톤이 증설될 전망이다. Shenhong Petrochemical은 올해 2분기 말에 250만 톤의 TPA 설비를 본격적으로 가동할 전망이며, Jiangsu Haulin은 올해 3분기에 320만 톤의 플랜트를 가동할 계획이다. 특히 Shenhong은 이번 TPA 신증설로 기존 PX 외부판매가 줄어드는 점도 역내 PX 수급 개선에 긍정적인 전망이다.

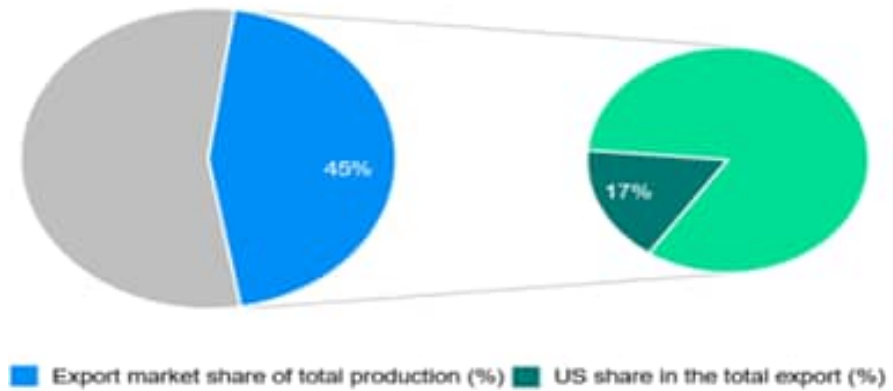
또한 올해 하반기 벤젠 시장은 작년과 올해 상반기 대비 개선될 전망이다. 올해 벤젠 명목 생산능력은 5,400만 톤으로 전년 대비 180만 톤이 증가할 전망이나, 에틸벤젠 260만 톤, 큐멘 140만 톤, 사이클로헥사논 90만 톤 확장되며 벤젠 수요가 370만 톤 가량 증가할 것으로 전망되기 때문이다. 또한 올해 하반기 나이지리아 대규모 정제설비의 램프업 완료로 인한 휘발유 공급 과잉이 완화되는 점도 역내 벤젠 시장을 개선시킬 수 있다.

그림 47. 미국의 주요 벤젠/PX 수입국 현황(2024년)



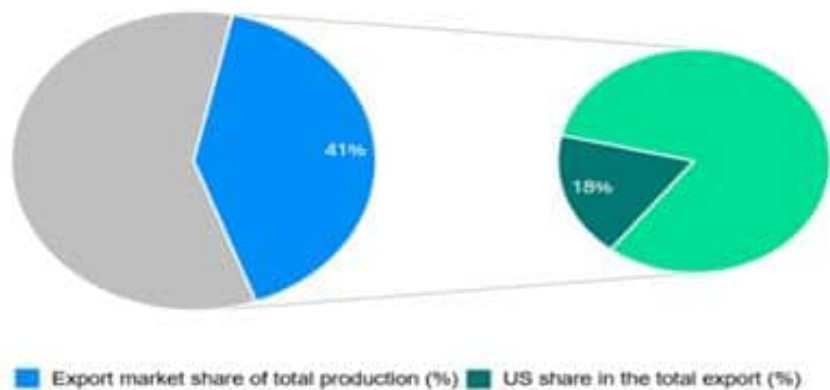
자료: ICIS, IBK투자증권

그림 48. 중국 패션/직물 수출



자료: ICIS, CEIC, IBK투자증권

그림 49. 중국 가전제품 수출



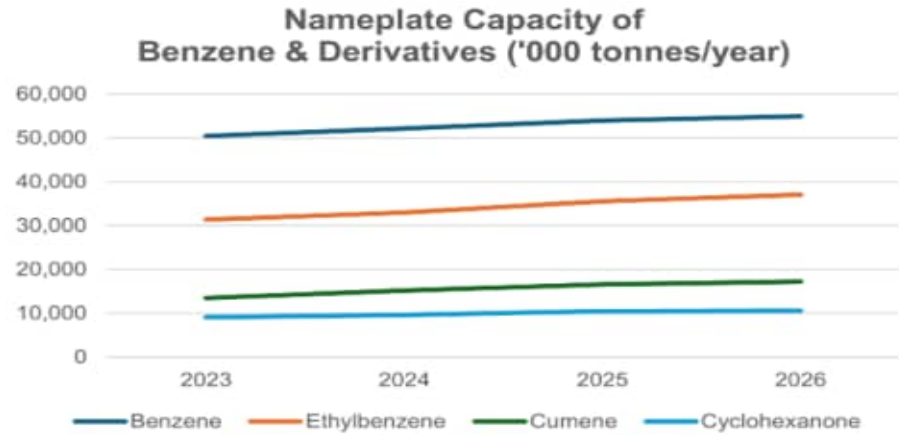
자료: ICIS, CEIC, COCME, IBK투자증권

표 3. 역내 벤젠 증설 계획

New Addition	Country	Location	Benzene	Nameplate Capacity (천톤)	Start-up
HPCL Rajastahn Refinery	India	Pachpadra (Barmer)	✓	140	2026
Indian Oil Corp	India	Paradeep	✓	270	Q1 2025
Lotte Chemical Indonesia New Ethylene	Indonesia	Cilegon	✓	200	H2 2025
Shandong Qinghe Chemical Technology	China	Huantai	✓	150	H1 2025
ExxonMobil	China	Huizhou	✓	350	Q2 2025
PetroChina Dushanzi	China	Korla	✓	70	Late 2026
Wanhua Chemical	China	Yantai	✓	170	Q2 2025

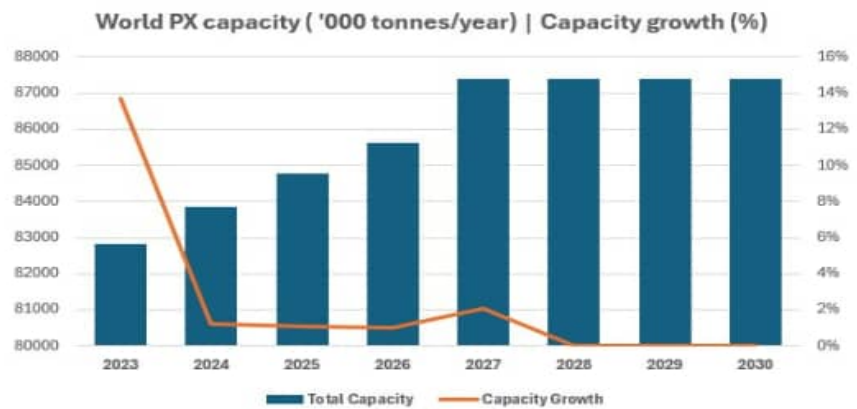
자료: ICIS, IBK투자증권

그림 50. 벤젠과 유도체 생산능력 추이/전망



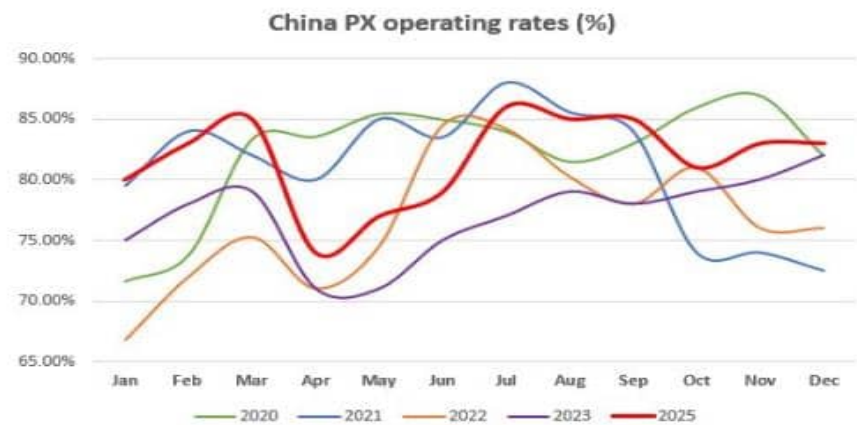
자료: ICIS, IBK투자증권

그림 51. 세계 PX 생산능력 추이/전망



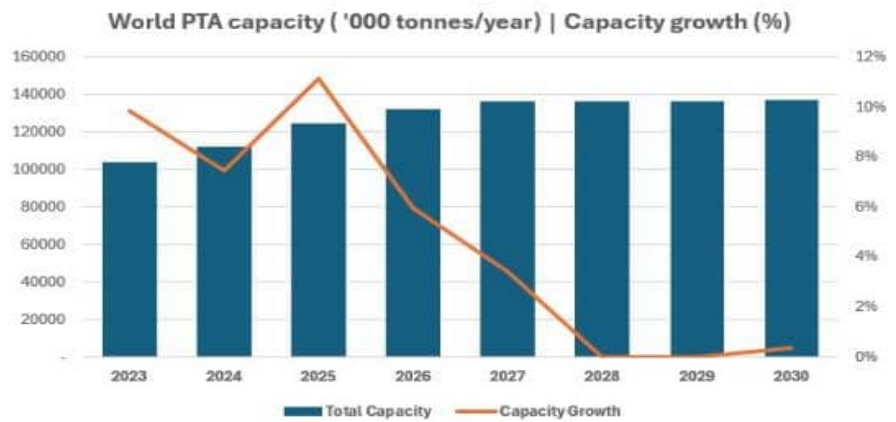
자료: ICIS, IBK투자증권

그림 52. 중국 PX 가동률 추이



자료: ICIS, IBK투자증권

그림 53. 세계 PTA 생산능력 추이/전망



자료: ICIS, IBK투자증권

표 4. 중국 PX 정기보수 계획

Company	Capacity ('000 tonnes/year)	Timeline	Expected duration
CNOOC Huizhou	1,500	25-Mar	50-60 days
Sinopec Yangzi PC	550	25-Mar	45-60 days
Sinopec Hainan PC	1,000	25-Apr	30-45 days
Sinopec Jiutiang	900	25-Apr	45-60 days
Fujian Fuhaihuang PC	1,600	25-Jun	60 days
Fujian Dahua PC	1,400	25-Jul	60 days
Sinopec Shanghai PC	700	25-Oct	55 days
Sinopec Jinling PC	700	25-Nov	60 days
Sinochem Quanzhou	800	25-Dec	45 days

자료: ICIS, IBK투자증권

V. 투자전략

올해 상반기를 바탕으로 중장기적으로 실적 개선 전망

정유 업종 투자 의견은
비중 확대 유지,
최선호주는 S-Oil 제시

국내 정유 국내 정유 업종에 대해 투자 의견 비중 확대를 유지한다. 운할기유 부문의 견고한 업황이 지속되는 가운데, 정유/화학 부문의 실적 반등이 예상되고 역내 경쟁 업체 대비 밸류에이션 매력도가 부각되고 있기 때문이다.

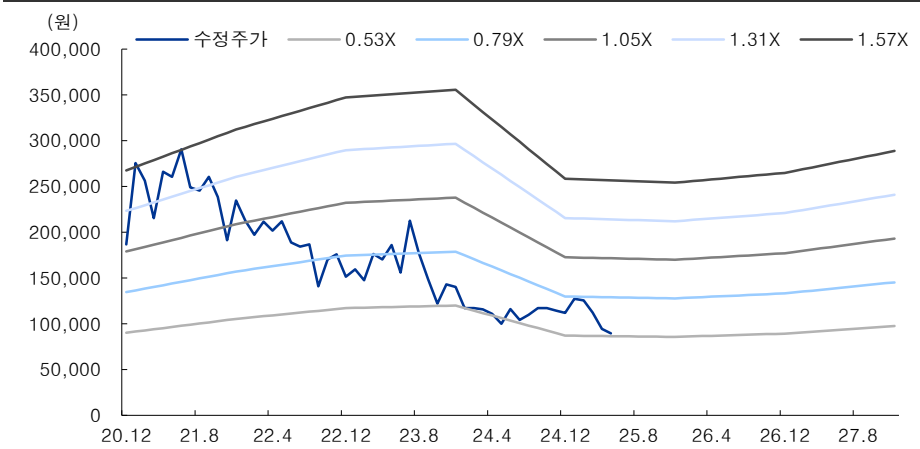
올해 하반기부터 세계 정유 수급 상황이 개선될 것으로 예상된다. 작년 증설이 완료된 나이지리아/중국 등의 신규 정제설비들의 온기 가동 영향이 올해 상반기에 존재하였으나, 미국/유럽/아시아의 노후화된 설비들의 폐쇄, 중국 티팟 설비들의 경쟁력 약화 등으로 하반기에는 작년 대비 순증 물량이 감소할 것으로 전망되기 때문이다. 또한 중국 경기부양책 확대에 따른 중국 내수 석유제품 수요 증가, 경제 성장 및 도시화 진행에 따른 인도의 수요 증가로 세계 석유제품 수요가 작년 하반기 대비 개선되는 점도 가동률/마진 개선에 긍정적으로 작용할 전망이다. 또한 세계 기후 이상으로 인한 미국 허리케인 피해 등이 커질 경우 마진 개선을 추가적으로 견인할 수도 있다.

올해 상반기에는 폴리에스터 업황 둔화 및 2019~2023년 이어진 중국의 증설 영향으로 예상 대비 벤젠/PX 등 방향족 스프레드가 축소되었다. 다만 2028년까지 PX 증설이 제한된 가운데, 중국 TPA의 생산능력 순증 급증(2024년 450만 톤 → 2025년 1,130만 톤)과 인도 PET 증설 확대에 의해 하반기 PX 스프레드는 증가세를 기록할 것으로 예상된다. 또한 운할기유는 국내 업체들의 생산비중이 큰 Group III 기유의 판매 업체 과점(세계 25개사 내외 한정) 상황 지속, UCO 통합 및 데이터센터향 액침냉각 시장의 급격한 성장 등으로 올해에도 견고한 수익성을 유지할 전망이다.

참고로 SK이노베이션, S-Oil 등 국내 정유업체들의 PBR은 지난 5년 기준 하단에 위치하고 있고, 경쟁 아시아 정유업체(12개사) 평균 PBR(1.3배) 대비해서도 과도하게 저평가 받고 있다.

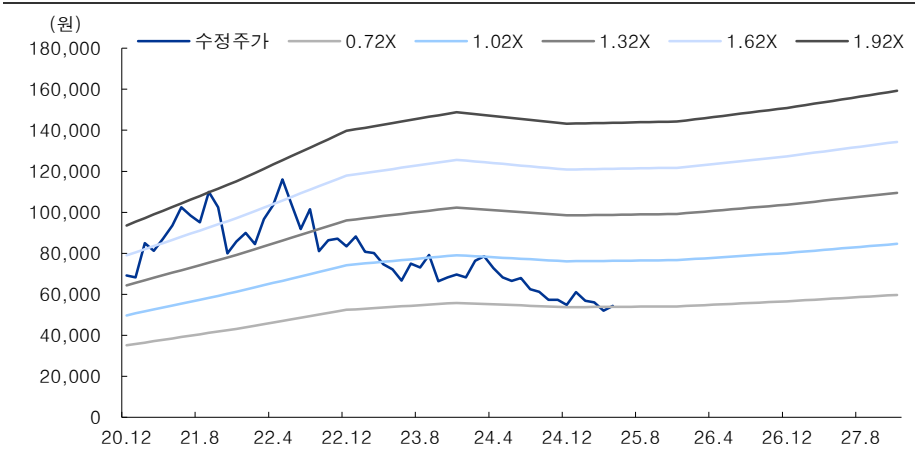
정유 업종의 최선호주는 S-Oil을 제시한다. 역내/외 정제설비 폐쇄 물량 확대에 의해 하반기 이후 정유 수급이 중장기적으로 개선될 가능성이 크고, 2025년 동사의 자본 지출은 4조 원을 초과할 전망이나, 2026년과 2027년의 자본 지출은 각각 2025년 대비 47%, 11% 수준으로 급감하며 재무 구조와 배당 규모의 개선이 예상되기 때문이다.

그림 54. SK이노베이션 PBR 밴드



자료: Fnguide, IBK투자증권

그림 55. S-Oil PBR 밴드



자료: Fnguide, IBK투자증권



Company Analysis

기업명	투자의견	목표주가
S-Oil	매수(유지)	80,000원

매수 (유지)

목표주가 80,000원
현재가 (6/5) 56,300원

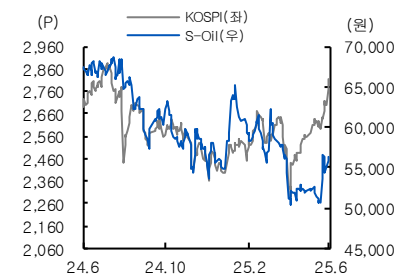
KOSPI (6/5) 2,812.05pt
시가총액 6,494십억원
발행주식수 116,605천주
액면가 2,500원
52주 최고가 68,800원
최저가 50,400원
60일 일평균거래대금 11십억원
외국인 지분율 73.4%
배당수익률 (2025F) 3.1%

주주구성
Aramco Overseas Co.외 5 63.43%
국민연금공단 7.30%

	1M	6M	12M
주가상승			
상대기준	-2%	-12%	-20%
절대기준	8%	1%	-16%

	현재	직전	변동
투자의견	매수	매수	-
목표주가	80,000	80,000	-
EPS(25)	486	486	-
EPS(26)	6,906	6,906	-

S-Oil 상대주가 (%)



S-Oil (010950)

GTG 투자로 자가발전 비율 40% 돌파 전망

올해 하반기 정제마진 개선 전망

올해 상반기를 저점으로 동사의 실적 반등이 예상된다. 멕시코와 중국 등 일부 지역에서 신규 정제 설비가 가동되나, 2025년 세계 정제 설비 순증 물량은 동사 추정치 기준 20만 B/D로, 전년 대비 크게 감소할 전망이다. 이는 미국, 유럽, 일본, 중국 등에서 노후화되고 경제성이 낮은 정제 설비의 폐쇄 물량이 급증할 것으로 예상되기 때문이다. 반면, 공급 증가가 제한적인 상황에서 아시아 개발도상국의 지속적인 경제 성장으로 2025년 하반기 정제마진이 개선될 가능성이 높다.

내년 이후 Capex 투자 급감 전망

동사의 사한 프로젝트는 2025년 1분기 말 기준 공정률 65.4%를 기록 중이다. TC2C 신기술을 도입한 본 프로젝트는 화학 제품 생산 수율을 확대하며, 완공 후 화학 사업 부문의 원가 경쟁력을 지역 내 1st quartile 수준으로 끌어올릴 것으로 기대된다. 2025년 동사의 자본 지출은 4조 원을 초과할 전망이다. 그러나 2026년과 2027년의 자본 지출은 각각 2025년 대비 47%, 11% 수준으로 급감하며 재무 구조 개선이 예상된다.

신규 자가발전 시설 투자

동사는 천연가스를 활용한 신규 자가발전 시설 2기 건설에 2,630억 원을 투자할 계획이다. 이 시설에서 생산되는 전력(121MW)은 전량 내부 소비로 대체되며, 외부 전력 공급 의존도를 줄여 비용 절감 효과가 기대된다. 또한, GTG 발전 시설에서 발생하는 배출 가스는 사한 프로젝트의 스팀 크래커 공정 내 크래킹 히터 연소용 공기로 전량 활용되도록 설계된다. 현재 건설 중인 사한 프로젝트에도 2기의 GTG(150MW)가 포함되어 있으며, 총 4기의 GTG 건설이 완료되면 온산 공장의 자가발전 비율이 현재 10%에서 40% 이상으로 상승할 전망이다. 동사가 밝힌 GTG 프로젝트의 내부수익률은 26.6%로, 투자 회수 기간은 3.4년에 불과하다.

(단위:십억원,배)	2023	2024	2025F	2026F	2027F
매출액	35,727	36,637	35,251	32,690	35,424
영업이익	1,355	422	605	1,453	1,596
세전이익	1,132	-333	62	1,060	1,220
당기순이익	949	-193	57	805	927
EPS(원)	8,137	-1,656	486	6,906	7,953
증가율(%)	-54.9	-120.3	-129.3	1,322.1	15.2
영업이익률(%)	3.8	1.2	1.7	4.4	4.5
순이익률(%)	2.7	-0.5	0.2	2.5	2.6
ROE(%)	10.8	-2.2	0.6	8.9	9.6
PER	8.6	-33.1	114.9	8.1	7.0
PBR	0.9	0.7	0.7	0.7	0.6
EV/EBITDA	5.7	10.5	8.6	5.6	4.8

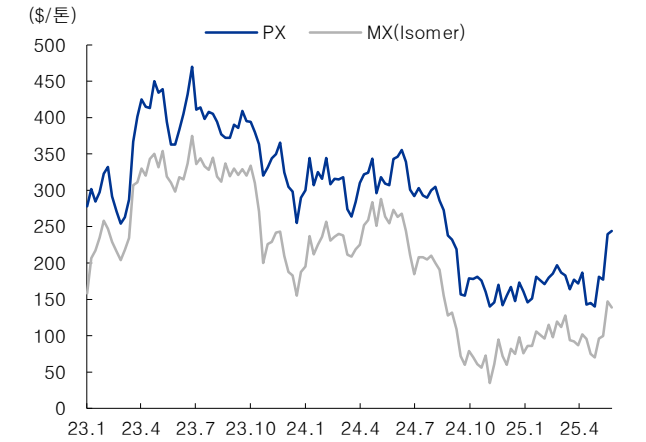
자료: Company data, IBK투자증권 예상

그림 56. 세계 석유 수요/정제설비 순증 전망(2025년)



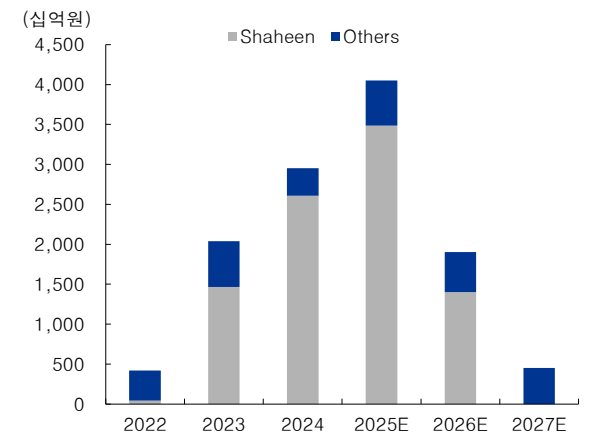
자료: S-Oil, IBK투자증권

그림 57. PX/MX 스프레드 추이



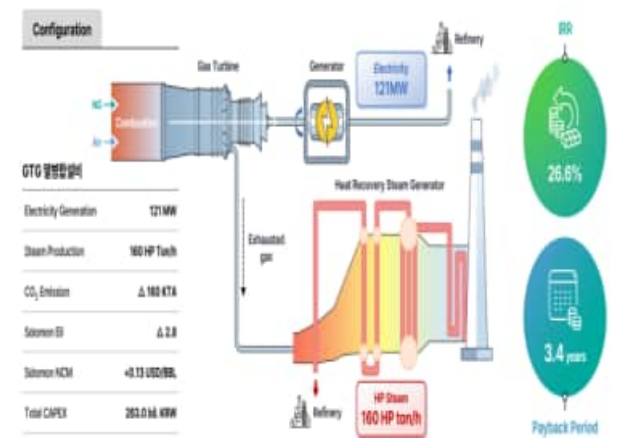
자료: 씨스캠, IBK투자증권

그림 58. S-Oil Capex 추이/전망



자료: S-Oil, IBK투자증권

그림 59. S-Oil GTG 프로젝트



자료: S-Oil, IBK투자증권

표 5. S-Oil 실적 전망

(십억원)	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25E	3Q25E	4Q25E	2022	2023	2024	2025E
매출액	9,308	9,571	8,841	8,917	8,991	8,774	8,827	8,660	42,446	35,727	36,637	35,251
정유	7,445	7,451	6,894	7,014	7,072	6,837	6,929	6,746	34,005	28,257	28,804	27,585
석유화학	1,097	1,309	1,202	1,096	1,128	1,111	1,100	1,130	5,026	4,385	4,703	4,468
유회	767	811	745	807	791	826	798	783	3,416	3,085	3,130	3,198
영업이익	454	161	-415	222	-22	-77	368	336	3,405	1,355	422	605
%OP	4.9	1.7	-4.7	2.5	-0.2	-0.9	4.2	3.9	8.0	3.8	1.2	1.7
정유	250	-95	-574	145	-57	-114	195	166	2,344	353	-273	190
석유화학	48	110	5	-36	-75	-74	53	68	-50	191	127	-28
유회	156	146	154	113	110	112	120	102	1,111	811	568	444

자료: S-Oil, IBK투자증권

S-Oil (010950)

포괄손익계산서

(십억원)	2023	2024	2025F	2026F	2027F
매출액	35,727	36,637	35,251	32,690	35,424
증가율(%)	-15.8	2.5	-3.8	-7.3	8.4
매출원가	33,621	35,411	33,891	30,541	33,075
매출총이익	2,106	1,226	1,360	2,149	2,349
매출총이익률 (%)	5.9	3.3	3.9	6.6	6.6
판매비	751	804	755	695	752
판매비율(%)	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1
영업이익	1,355	422	605	1,453	1,596
증가율(%)	-60.2	-68.8	43.4	140.1	9.8
영업이익률(%)	3.8	1.2	1.7	4.4	4.5
순금융손익	-201	-444	-439	-459	-464
이자손익	-181	-229	-226	-356	-361
기타	-20	-215	-213	-103	-103
기타영업외손익	-24	-317	-111	55	75
종속/관계기업손익	2	6	7	10	13
세전이익	1,132	-333	62	1,060	1,220
법인세	183	-139	6	254	293
법인세율	16.2	41.7	9.7	24.0	24.0
계속사업이익	949	-193	57	805	927
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	949	-193	57	805	927
증가율(%)	-54.9	-120.3	-129.3	1,322.1	15.2
당기순이익률 (%)	2.7	-0.5	0.2	2.5	2.6
지배주주당기순이익	949	-193	57	805	927
기타포괄이익	-22	40	2	0	0
총포괄이익	927	-153	58	805	927
EBITDA	2,074	1,174	1,689	2,636	2,759
증가율(%)	-48.9	-43.4	43.9	56.0	4.7
EBITDA마진율(%)	5.8	3.2	4.8	8.1	7.8

투자지표

(12월 결산)	2023	2024	2025F	2026F	2027F
주당지표(원)					
EPS	8,137	-1,656	486	6,906	7,953
BPS	77,506	74,574	74,875	79,882	85,937
DPS	1,700	125	1,700	1,700	1,700
밸류에이션(배)					
PER	8.6	-33.1	114.9	8.1	7.0
PBR	0.9	0.7	0.7	0.7	0.6
EV/EBITDA	5.7	10.5	8.6	5.6	4.8
성장성지표(%)					
매출증가율	-15.8	2.5	-3.8	-7.3	8.4
EPS증가율	-54.9	-120.3	-129.3	1,322.1	15.2
수익성지표(%)					
배당수익률	2.4	0.2	3.1	3.1	3.1
ROE	10.8	-2.2	0.6	8.9	9.6
ROA	4.6	-0.8	0.2	3.1	3.4
ROIC	7.8	-1.4	0.4	4.8	5.5
안정성지표(%)					
부채비율(%)	138.7	181.2	192.4	181.3	182.3
순차입금 비율(%)	42.0	68.9	93.2	88.9	68.4
이자보상배율(배)	5.7	1.5	2.3	3.8	3.8
활동성지표(배)					
매출채권회전율	15.5	16.4	16.6	16.5	17.6
재고자산회전율	7.6	8.0	8.0	8.0	8.5
총자산회전율	1.7	1.6	1.4	1.3	1.3

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순익 및 지배주주지분 기준

재무상태표

(십억원)	2023	2024	2025F	2026F	2027F
유동자산	9,648	10,048	7,942	7,957	10,685
현금및현금성자산	1,963	1,946	983	1,558	3,528
유가증권	11	11	0	0	0
매출채권	2,308	2,171	2,064	1,898	2,123
재고자산	4,639	4,493	4,274	3,929	4,395
비유동자산	11,928	14,403	17,583	18,247	17,606
유형자산	11,152	13,582	16,602	17,331	16,629
무형자산	116	149	137	126	115
투자자산	168	203	162	152	165
자산총계	21,576	24,451	25,525	26,203	28,291
유동부채	9,255	11,657	10,397	9,577	10,685
매입채무및기타채무	3,989	4,982	5,310	4,882	5,461
단기차입금	2,142	3,355	2,953	2,715	3,037
유동성장기부채	640	660	220	220	220
비유동부채	3,284	4,099	6,398	7,312	7,586
사채	2,137	2,475	0	0	0
장기차입금	700	1,316	5,951	6,901	7,126
부채총계	12,539	15,756	16,795	16,889	18,271
지배주주지분	9,038	8,696	8,731	9,315	10,021
자본금	292	292	292	292	292
자본잉여금	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332
자본조정등	-2	-2	-2	-2	-2
기타포괄이익누계액	37	44	46	46	46
이익잉여금	7,380	7,030	7,064	7,648	8,354
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	9,038	8,696	8,731	9,315	10,021
비이자부채	6766	7807	7671	7053	7888
총차입금	5,773	7,949	9,124	9,836	10,383
순차입금	3,799	5,992	8,141	8,278	6,854

현금흐름표

(십억원)	2023	2024	2025F	2026F	2027F
영업활동 현금흐름	2,526	1,468	2,093	2,109	1,994
당기순이익	949	-193	57	805	927
비현금성 비용 및 수익	995	1,328	1,700	1,576	1,539
유형자산감가상각비	711	741	1,071	1,171	1,152
무형자산상각비	8	11	13	12	11
운전자본변동	1,473	829	683	83	-112
매출채권등의 감소	-27	180	120	166	-225
재고자산의 감소	209	209	147	344	-465
매입채무등의 증가	882	751	287	-428	578
기타 영업현금흐름	-891	-496	-347	-355	-360
투자활동 현금흐름	-2,066	-3,027	-4,112	-1,764	-559
유형자산의 증가(CAPEX)	-2,186	-3,042	-4,051	-1,900	-450
유형자산의 감소	20	3	0	0	0
무형자산의 감소(증가)	-2	-27	0	0	0
투자자산의 감소(증가)	137	0	5	10	-13
기타	-35	39	-66	126	-96
재무활동 현금흐름	193	1,539	1,056	231	535
차입금의 증가(감소)	700	592	1,722	950	225
자본의 증가	0	0	0	0	0
기타	-507	947	-666	-719	310
기타 및 조정	0	3	0	-1	0
현금의 증가	653	-17	-963	575	1,970
기초현금	1,310	1,963	1,946	983	1,558
기말현금	1,963	1,946	983	1,558	3,528

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.

동 자료는 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.

조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

동 자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.

종목명	담당자	담당자(배우자) 보유여부			1%이상 보유여부	유가증권 발행관련	계열사 관계여부	공개매수 사무취급	IPO	회사채 지급보증	중대한 이해관계	M&A 관련
		수량	취득가	취득일								

해당 사항 없음

투자의견 안내 (투자기간 12개월)

종목 투자의견 (절대수익률 기준)			
매수 15% 이상	Trading Buy (중립) 0%~15%	중립 -15%~0%	축소 -15% 이상 하락
업종 투자의견 (상대수익률 기준)			
비중확대 +10% ~	중립 -10% ~ +10%	비중축소 ~ -10%	

투자등급 통계 (2024.04.01~2025.03.31)

투자등급 구분	건수	비율(%)
매수	127	90.7
Trading Buy (중립)	8	5.7
중립	5	3.6
매도	0	0

최근 2년간 주가 그래프 및 목표주가(대상 시점 1년) 변동 추이

(▲) 매수, (■) Trading Buy (중립), (●) 중립, (◆) 축소, (■) Not Rated / 담당자 변경

S-Oil	추천일자	투자의견	목표가(원)	괴리율(%)	
				평균	최고/최저
	2023.04.28	매수	105,000	-31.46	-23.14
	2024.04.03	매수	115,000	-38.10	-27.39
	2024.07.03	매수	100,000	-35.88	-31.20
	2024.10.07	매수	85,000	-30.98	-23.18
	2025.03.31	매수	83,000	-36.69	-31.69
	2025.04.29	매수	80,000	-33.92	-29.38
	2025.06.05	매수	80,000		



IBKS Research Center

성명	직급	담당업종	전화	이메일
용대인	전무(부문장)	총괄	6915-5400	daeinyong@ibks.com
이승훈	상무대우(본부장)	인터넷/게임	6915-5680	dozed@ibks.com

투자분석부

변준호	연구위원	Strategy	6915-5670	ymaezono@ibks.com
정용택	수석 Economist	Economy	6915-5701	ytjeong0815@ibks.com
김인식	연구위원	자산배분/ETF	6915-5472	kds4539@ibks.com
정형주	연구위원	채권/크레딧	6915-5654	hj.jeong@ibks.com
조경진	연구위원	해외주식	6815-5464	ckjins@ibks.com
권순호	연구원	Quant	6915-5667	snowkonn@ibks.com

기간산업분석부

이동욱	연구위원	화학/정유	6915-5671	ttreestump@ibks.com
남성현	연구위원	유통·식자재/지주	6915-5672	rockrole@ibks.com
김유혁	연구위원	미디어/엔터	6915-5673	yuhyuk.kim@ibks.com
이현욱	연구원	자동차/2차전지	6915-5659	hwle1125@ibks.com
오지훈	연구원	조선/기계	6915-5662	jihoonoh@ibks.com

혁신기업분석부

이건재	연구위원	소재·부품·장비/스몰캡	6915-5676	geonjaelee83@ibks.com
김운호	연구위원	IT/반도체	6915-5656	unokim88@ibks.com
김태현	연구위원	음식료/유틸리티/통신	6915-5658	kith0923@ibks.com
정이수	연구위원	제약/바이오	6915-5677	ysjeong306@ibks.com
조정현	연구원	건설/부동산	6915-5660	controlh@ibks.com
강민구	연구원	IT/디스플레이	6915-5473	kmg@ibks.com

“국민과 중소기업에 필요한 참 좋은 IBK투자증권”



서울특별시 영등포구 여의도동 국제금융로 6길 11
대표번호 02-6915-5000
고객지원부 1588-0030, 1544-0050

영업부	02) 6915-2626	IBK WM센터 대구	053) 752-3535
강남센터	02) 2051-5858	IBK WM센터 광주	062) 382-6611
강남역 금융센터	02) 532-0210	IBK WM센터 일산	031) 904-3450
분당센터	031) 705-3600	IBK WM센터 판교	031) 724-2630
IBK WM센터 역삼	02) 556-4999	IBK WM센터 평촌	031) 476-1020
IBK WM센터 목동	02) 2062-3002	IBK WM센터 천안	041) 569-8130
IBK WM센터 강남	02) 2057-9300	IBK WM센터 부산	051) 741-8810
IBK WM센터 한남동	02) 796-8500	IBK WM센터 창원	055) 282-1650
IBK WM센터 중계동	02) 948-0270	IBK WM센터 울산	052) 271-3050
IBK WM센터 반포자이	02) 3481-6900	IBK WM센터 시화공단	031) 498-7900
IBK WM센터 동부이촌동	02) 798-1030	IBK WM센터 남동산단	032) 822-6200