Strategy Idea

▲ 정유/화학
Analyst **노우호**
02. 6454-4867
wooho.rho@meritz.co.kr

2020년 전망 시리즈 4
정유/화학_생존(해설판)

- ✓ 2020년 공급 Dynamics가 지배하는 화학업황: 공급 우위 수급의 Down-cycle 유지
- ✓ 사우디 Aramco 상장 배경 해석: (1) 장기 유가 약세, (2) 석유화학 Downstream 투자확대
- ✓ 2020년 화학업종 Underweight 의견 / 업황 부진 장기화 전망으로 주가 상승 여력 부재

시나리오별 2020년 전망

항목		변수	Worst	Base	Best
주가결정요인	1. 정유	▪ 유가/중동 Risk ▪ IMO2020 황규제 ▪ 글로벌 정유사 가동률	▪ 지정학 Risk 부각으로 유가/Tanker 운임 급등 ▪ IMO2020 황규제 시행에도, 선사들의 수요 관망세 움직임 ▪ WTI 디스카운트 지속, 북미 정유사들의 고위 가동률: 정제마진 하방 압력 가중 ▪ 역내 P-X 수익성 추가 악화	▪ 2020년 WTI 54 달러/배럴 ▪ 1H20 IMO2020 규제 대응을 위한 저유황유 구매 움직임 발생 ▪ 미국/중국 정유사들의 현 가동 수준 유지: 2020년 정유사 수익성 개선 ▪ 역내 P-X 수익성 한계기업들의 감산	▪ 2020년 WTI 54달러/배럴 ▪ IMO2020 저유황유 구매 수요 활발: 정제마진 급등 ▪ 중국 Teapot 설비들의 통/폐합 가속화 ▪ 신규 P-X 설비들의 가동 시점 지연
	2. 석유화학 EV전지	▪ 유가/중동 리스크 ▪ 글로벌 공급전망 ▪ 중국 경기부양기조 ▪ 미-중 무역전쟁	▪ 미-중 무역갈등 뚜렷한 진전 움직임 부재 ▪ 수요 눈높이 하향되며 수익성 압박 ▪ 중동 지정학 Risk 부각으로 유가 급등 ▪ 중국 경기부양 의지 상실 ▪ 2020년 글로벌 에틸렌 증설 예상치(5.5% YoY) 100% 완공	▪ 미-중 무역갈등 점진적 해소 ▪ 중국 경기부양책 발표 & 수요 반등 돌파구 ▪ 20년 글로벌 공급과잉 가속 ▪ 수익성 압박 역내 설비들의 감산 발표 ▪ 글로벌 전기차 침투율 3%	▪ 미-중 무역분쟁 100% 타결(Risk Off) ▪ 중국 추가 지준율 인하 & 인프라 투자 확정 ▪ 중국 화학 재고확충 Cycle 도래 ▪ 역내 석유화학 설비들의 가동 중단 & 신규 설비들의 증설 지연/취소 ▪ 글로벌 전기차 침투율 3% 이상
	3. 태양광/기타	▪ 태양광 설치수요	태양광 설치 수요 130Gw	태양광 설치 수요 140Gw	태양광 설치수요 150Gw 보조금 유지
		▪ 폴더블 스마트폰		폴더블 스마트폰 침투율 1%	폴더블 스마트폰 침투율 1% 이상 국내 고객사의 투명PI 소재 국산화
산업 투자 전략			▪ 정유/화학 Underweight	▪ 정유 OW / 화학 UW 의견제시 ▪ 정유: 유가 변동성 축소 & 수익성 개선 ▪ 화학: 20년 단기 Trading Call 연초 중국 춘절 연휴 이전 재고확충 수요에 근거 NCC Trading 기회 마련 ▪ 태양광: 고효율 다운스트림 제품 판매비중 높은 기업에 투자	▪ 정유/화학 Overweight ▪ 정유: 국내 정유사 IMO2020 수혜 독차지 ▪ 화학: 연초 중국 재고반등 Cycle 도래에 따른 NCC 주가 Trading 여건 마련 ▪ 태양광 심리 개선
Top-Picks			No Play	▪ SK이노베이션, S-Oil ▪ LG화학, 한화케미칼, 코오롱인더 ▪ 해외관심기업: Tongwei, Longi	▪ SK이노베이션, S-Oil ▪ Pure Chemical 비중확대 ▪ 해외관심기업: Sinopec, Tongwei, Longi

20년 화학 Down-cycle: (1) 낙관적 수요 전망에 대한 경계

Cycle의 변곡점은 가격 변화에서 시작

석유화학은 공급과 수요 Dynamics에 의해 업황이 결정되는 전형적인 Cycle 산업이다. Cycle 변화는 업황 호전 혹은 가격(P) 상승이 유발하는 공급의 후행적 변화이다. 공급 변화에 초점을 두는 요인은 시장 Risk가 없다면, 글로벌 경기 성장률, 인구 성장률 등을 감안하여 연간 3% 수준의 수요 성장률을 가정하기 때문이다.

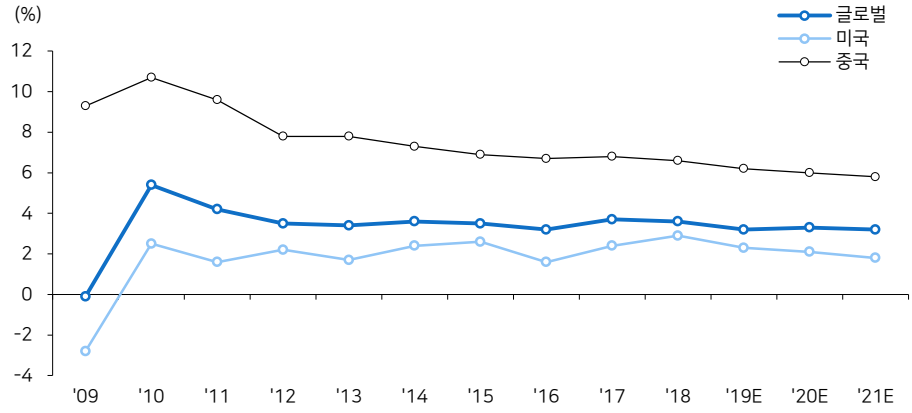
2020년 화학 Underweight 낮아진 수요 전망치 적용

2020년 석유화학 비관적 업황 전망 의견을 유지한다. 주요 국가의 경기 성장률이 둔화된 상황 속, 공급량 증가에 따른 공급 압박이 가중되기 때문이다. 당사는 2020년 글로벌과 중국의 경기 성장률을 각각 +3.2%, +6.0%를 전망, 경기 성장세 둔화에 따라 화학 수요 탄성계수를 +1.0로 하향 조정한다.

중국의 제조업 경기 하강 우려

10월 중국의 경기지표는 긍정 편향의 낙관적으로 해석되었다. 중국 물류구매연합회에서 집계한 10월 제조업 PMI는 49.3, 비제조업 PMI는 52.8을 기록하여 전월 수치를 하회했다. 특히 10월 제조업 신규수출주문건수가 47.0으로 급락했다. 중국 제조업 업황은 미-중 스몰딜 잠정 합의 등 화해 무드 조성에도 불구, 지속 악화되고 있어 경기하강 심화 우려가 현실화되고 있는 점이다.

그림1 당사의 글로벌 경기 성장률 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

20년 화학 Down-cycle: (2) 공급 Dynamics & 사우디 Aramco 상장

20년 석유화학 Down-cycle 가속

2020년 석유화학 비관적 업황 전망 의견을 유지한다. 석유화학은 공급과 수요 Dynamics에 의해 업황이 결정되는 전형적인 Cycle 산업이다. Cycle 형성 요인은 업황 호전 혹은 가격(P) 상승이 유발하는 후행적 공급 증가이다. 가격(P) 상승→ 수익성 및 업황 개선→ 공급량 증가→ 가격(P) 하락→ 수익성 악화/업황 부진→ 공급량 감소의 순환고리이다. 공급 우위 수급에 근거, 2023년까지 화학 Down-cycle을 전망한다.

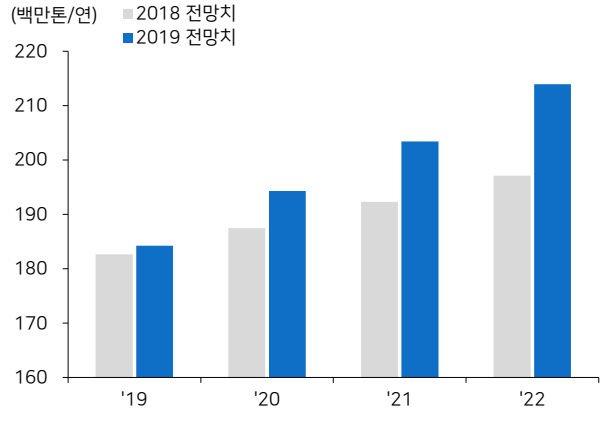
19~22년 석유화학 에틸렌 증분 공급 +5.1% / 수요 +3.7% 증가

17년부터 시작된 화학 공급 Cycle은 연평균 증가율 +5%로 추산, 2023년까지 지속될 전망이다. 당사는 2020년 글로벌과 중국의 경기 성장률을 각각 +3.2%, +6.0%를 전망, 경기 성장률 둔화에 따라 화학 수요 탄성계수를 +1.0로 하향 조정한다. 의미있는 수요 반등이 없다면, 공급 우위 수급의 업황 부진이 지속되겠다. 20년 석유화학의 업황 변화의 핵심은 공급량 변화이다. 연간 수요 증가율이 낮아진 상황 속, 지역별 신규 증설 영향으로 화학 기업들의 이익 체력이 감소된 탓이다. 2020년 석유화학의 Down-cycle이 가속화를 예상, 22년까지 연간 에틸렌 증가량 +5.1%, 반면 연간 수요 증가량은 +3.7%를 추정한다.

11~12년 공급우위 수급과 유사

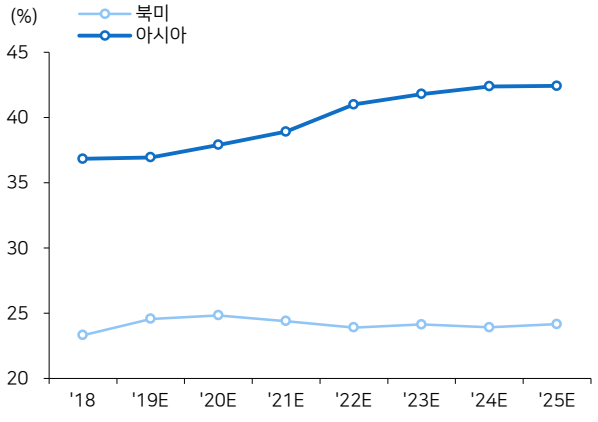
2020년 글로벌 에틸렌 신규 증설규모 1,579만톤(+5.5% YoY) 추산, 수급 부담이 가중될 전망이다. 과거 화학업황에 긍정적 전망의 근거는 수요 논리였으나, 2H18부터 가속화된 대외변수 불확실성에 연계된 수요 부진으로 글로벌 석유화학 공급량 증가분을 흡수하기 빠듯하다. 2020년 Down-cycle 모습은 과거 11~12년 중동/중국이 주도했던 업종 공급 Cycle 구간과 유사하다.

그림2 글로벌 에틸렌 생산능력 전망



자료: IHS,메리츠종금증권 리서치센터

그림3 지역별 에틸렌 생산비중 추이



자료: IHS,메리츠종금증권 리서치센터

석유화학 헤게모니=원가 경쟁력

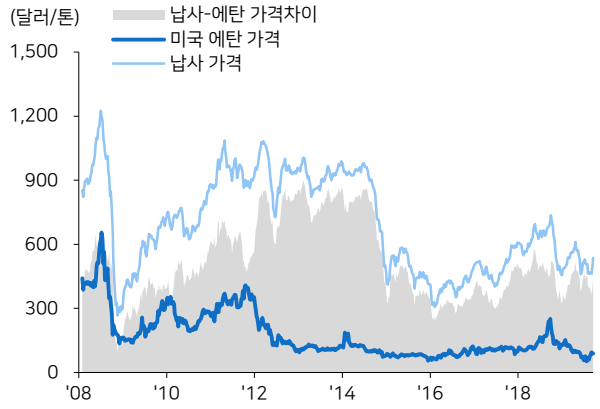
주요 제품들의 수익성 압박

2H19 화학 주요 제품별 수익성 지표가 악화되기 시작했다. 특히 동북아 에틸렌 가격/스프레드는 700달러/톤, 150달러/톤을 하회했다. 동북아 소재 화학기업들의 수익성 BEP를 위협하는 수준이다. 글로벌 에틸렌 공급 유입 규모 대비 이를 소화하는 전방 설비들의 수요 둔화/가동률 하락에 따른 잉여 공급량 증가에 기인한다. 에틸렌을 비롯한 전 제품들의 수익성 둔화가 감지되고 있다.

석유화학 헤게모니는 원가 경쟁력
2020년 이후 중동의 COTC 우세

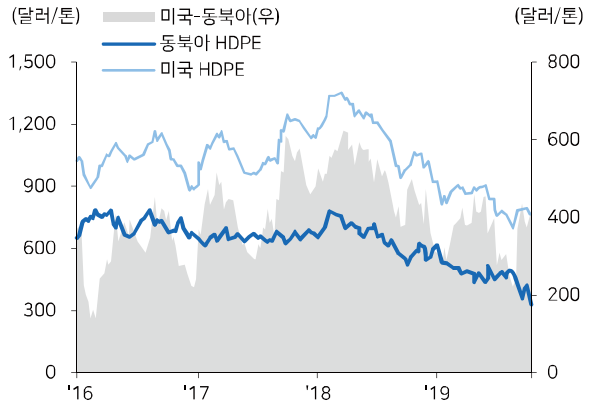
글로벌 석유화학 헤게모니는 설비별 제조 원가 경쟁력에서 발생한다. 12~13년 중국 CTO/MTO(고유가의 대안, 석탄기반), 15~17년 동북아 NCC(저유가 기반), 18~현재 북미 ECC(유가 대비 저렴한 가스 기반), 20년 이후 중동 COTC(산유국의 수직계열화) 순서로 석유화학 설비의 헤게모니를 독식하겠다.

그림4 나프타와 에탄의 가격 괴리



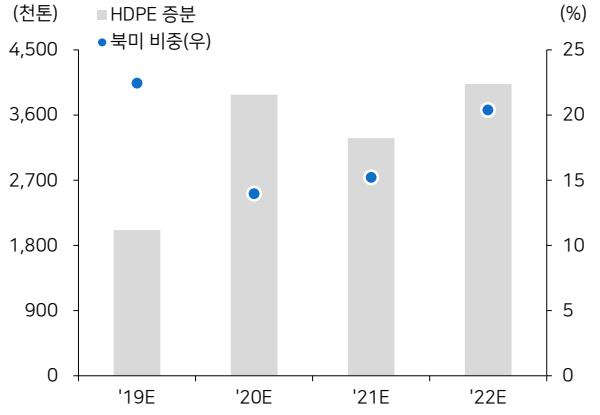
자료: 메리츠종금증권 리서치센터

그림5 HDPE 스프레드 비교: 미국(에탄) vs 동북아(나프타)



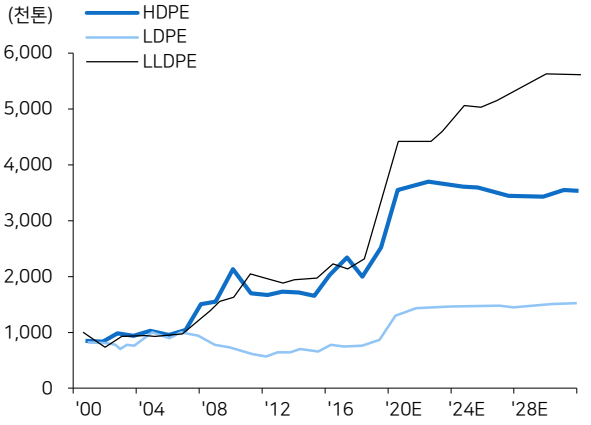
자료: 메리츠종금증권 리서치센터

그림6 글로벌 HDPE 공급 증가 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

그림7 미국 PE 수출 규모 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

20년 이후 중동 석유화학 발주 Cycle 서막: 탈 석유 & 생존의 문제

글로벌 석유화학 증설 취소/가동 시점 지연 가능성 낮아

업황 부진 장기화 전망을 근거로 향후 공급 조정 가능성이 제기된다. 14년 유가 급락의 나비효과로 미국 내 ECC 신규 가동 시점 지연/취소 사례가 이에 해당된다. 향후 글로벌 석유화학 증설을 주도하는 주체가 아시아: 중동(석유화학 Downstream 투자 확대), 중국(제조업 2025, 화학 100% 자급화), 한국(정유사 Downstream 투자)이다. 이에 당사는 기존 NCC 대비 이들의 원가 우위 경쟁력 의견을 제시, 증설 취소 가능성이 지극히 낮다는 의견이다. 특히 이들에게는 생존을 위한 투자이다.

중동이 주도하는 석유화학 발주

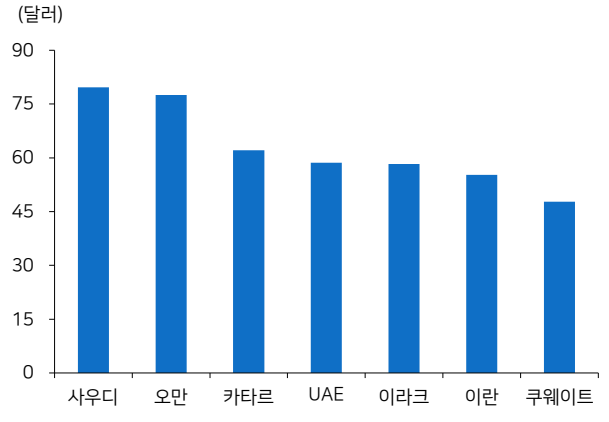
석유화학 투자를 통한 생존의 움직임은 사우디를 비롯한 중동 지역에서 활발해질 전망이다. 중동 산유국은 유가 변동에 따라 국가별 재정규모, 외환보유고 민감도가 상당히 높다. 현재의 공급 우위 원유 수급 기조를 감안 시, 장기 저유가를 불가피(19년 WTI 55달러/배럴, 20년 54달러/배럴)하다. 이들에게는 비석유부문(석유화학) 발전이 국가차원에서 필수 전략인 셈이다.

중동의 탈석유 정책 : 비석유부문 발전 전략 모색

결국 중동은 높았던 석유 의존도를 낮추기 위해 석유화학 증설 Cycle 발생 개연성을 높이고 있다. 실제로 19년 이후 중동의 석유화학 플랜트 발주 예산은 급증했다. 16년 이후 꾸준한 유가 회복에도 불구, 사우디/오만의 균형재정 유가 수준(75달러/배럴 이상)보다 낮은 상황이다. 사우디와 UAE는 기존의 E&P 사업을 탈피, 석유화학부문으로 개편하려는 움직임이 활발하다.

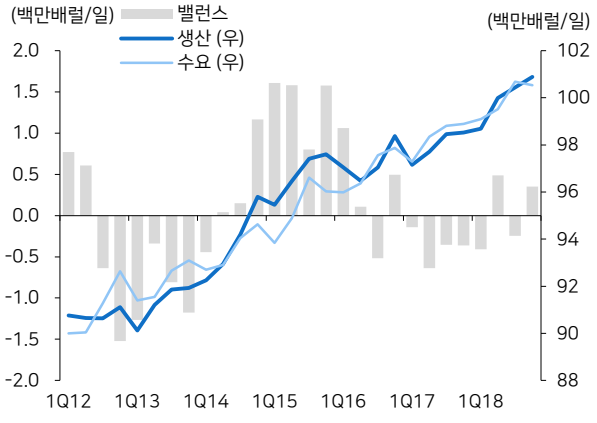
과거 중동의 석유화학부문 발주의 변수가 유가였다. 향후 장기 저유가가 예상되는 바, 비석유부문의 산업 발전을 통한 재정확보는 이들에게 생존의 문제로 직결된 점이다.

그림8 중동 국가별 균형재정 유가



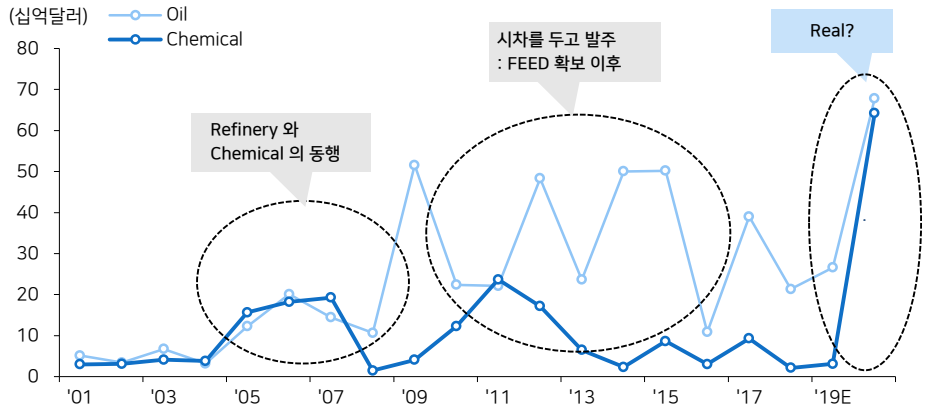
자료: 메리츠종금증권 리서치센터

그림9 원유 수급: 장기 원유 수요 불확실성



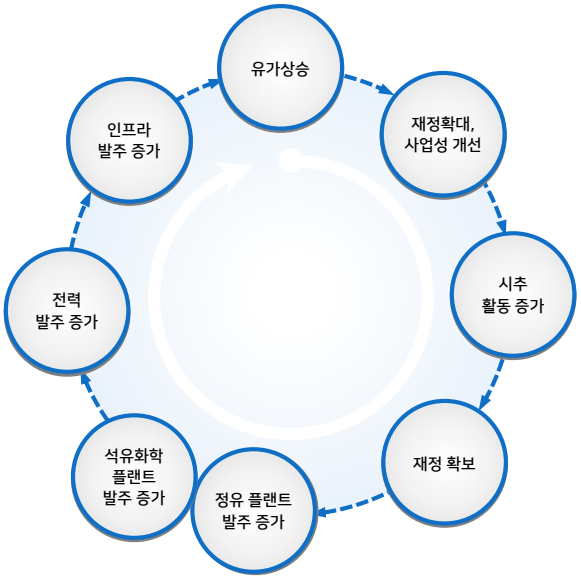
자료: 메리츠종금증권 리서치센터

그림10 중동 Oil / Chemical 발주 금액 추이



자료: MEED, 메리츠종금증권 리서치센터

그림11 중동의 투자 Cycle



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

사우디 Aramco 상장(IPO)의 해석: 석유화학 투자 가속화

사우디 Aramco 상장

사우디는 저유가 기조에서 생존 전략을 모색하려는 모습이 명확하다. 그들의 첫 걸음은 국가 개혁 프로그램 Vision 2030이다. 사우디는 개혁 프로그램을 통해 4차산업/스마트 시티, 제조업, 금융, 관광을 통해 (1) 이슬람/아랍 시계에서 핵심적 역할 수행, (2) 국제적 투자역량을 갖춘 국가로 변모, (3) 아시아-유럽-아프리카 3개 대륙을 연결하는 국제 무역허브로 성장의 목표를 밝혔다. 해당 움직임은 기존 석유/가스 경쟁력 강화와 더불어 산업구조 개편을 통한 비석유부문과 국제금융시장 영향력 확대의 2가지 목적을 노리는 셈이다. Vision2030의 재원 확보 방법은 사우디 Aramco 상장(IPO)을 통한 자금확보이다.

Aramco 상장 그 이후
(1) 석유화학 투자
(2) Vision2030 재원확보

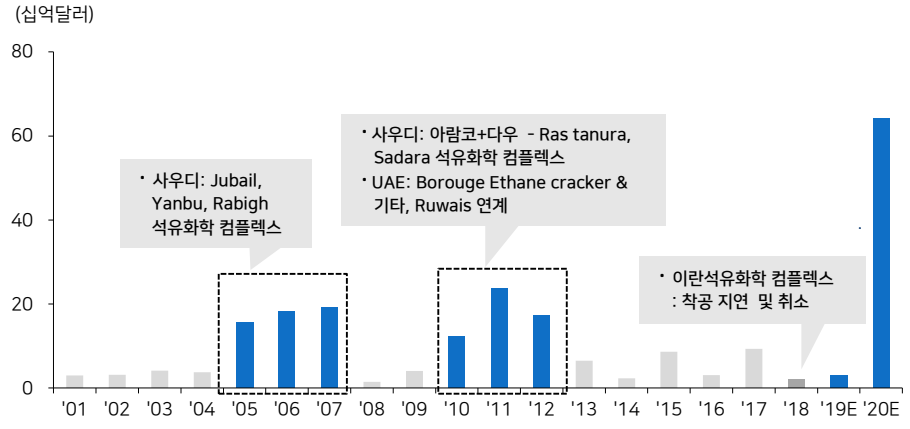
사우디 Aramco는 일평균 1,030만배럴 원유를 생산, 매장량 기준 2,268억배럴을 보유한 글로벌 최대의 Oil/Gas 기업(매출비중 원유 60%, 정유/화학 33%, 천연가스 6%)이다. 18년 기준 연간 매출액 3,150억달러, 영업이익 2,129억달러, 순이익 1,110억달러를 달성했다. Aramco는 지분 5%를 상장할 계획으로, 올 12월 Tadawul 거래소를 통해 1~2% 지분 상장, 그 이후 국제 거래소에서 2~3%를 추가 상장할 계획이다. 예상 기업가치는 Dubai유가 65달러/배럴 가정 시, 글로벌 IB 추산 1.2~1.5조달러로 평가된다.

2020년 이후 사우디를 비롯한 중동지역 석유화학 발주 Cycle

국내 석유화학 업황 위협

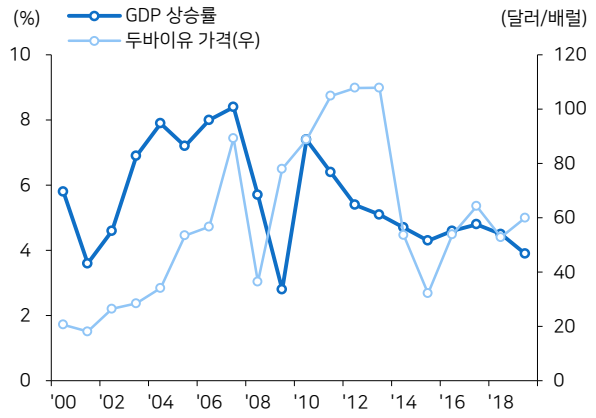
사우디 Aramco 상장 이후 중동의 Oil/Gas/Chemical 프로젝트 발주 Cycle이 가시화되고 있다는 점이 국내 석유화학에 잠재적 위협이다. 중동의 석유화학 플랜트 비중은 ECC 75%, NCC가 10~15%이다. 중동 내 정제설비 증설 지연으로 나프타 확보에 차질이 있었으나, 2020년 이후 발주가 증가할 점을 비춰보면 NCC기반 석유화학 플랜트 증설이 예상되는 대목이다. 또한 사우디, UAE, 쿠웨이트는 석유화학 플랜트에 공격적인 예산을 배정한 점도 공급량 증가가 가시화되었다는 판단이다. 원가 경쟁력 열위의 동북아 석유화학 설비들의 업황 부진 장기화가 예상된다.

그림12 **중동지역 석유화학 발주 규모**



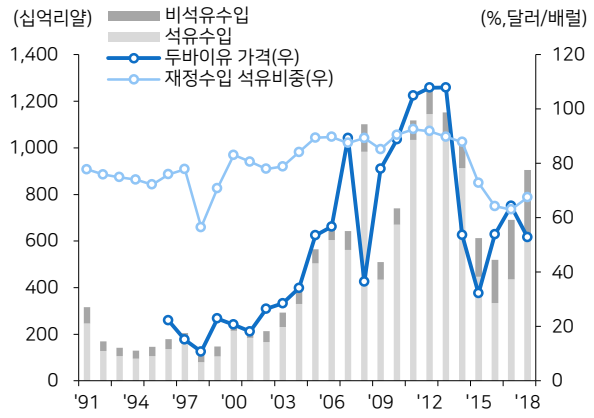
자료: MEED, 메리츠종금증권 리서치센터

그림13 사우디 명목 GDP 성장률과 Dubai 유가



자료: SAMA, 메리츠종금증권 리서치센터

그림14 사우디 재정수입 비중



자료: SAMA, 메리츠종금증권 리서치센터

표1 사우디 Vision 2030 개요

7가지 주요 사업	사업목표
이슬람 중심지	▪ 2020년 1,500만 명, 2030년 3,000만 명의 성지 순례객 방문을 위한 기반시설 확보
글로벌 투자국	▪ 공공투자기금(PIF)을 세계 최대의 국부펀드3로 육성 ▪ PIF 자본금을 7조 SR로 확대
무역과 교통의 허브	▪ 국제 무역과 교통의 허브국가 건설 ▪ 물류성과지수를 49위에서 25위까지 상승
경제다각화	▪ 경제다각화를 통한 비석유부문 고용창출과 경제 활성화 ▪ GDP에서 비석유부문의 수출비중을 16%에서 50%까지 확대 ▪ 중소기업의 GDP 기여율을 20%에서 35%까지 확대 ▪ 민간부문의 GDP 기여율을 40%에서 65%까지 확대
아람코 IPO	▪ 아람코 기업공개를 통해 비석유뷰문에 기반한 경제구조 구축에 필요한 자금 확보
정부개혁	▪ 국가경영의 개선을 통한 개혁과 경제개발 촉진
사회복지와 보건	▪ 이슬람의 가치 하에서 엔터테인먼트 사업 육성을 통한 삶의 질 향상

자료: 메리츠종금증권 리서치센터

표2 사우디 Aramco 기업 개요

설립	▪ 1993년 사우디-미국 Standard Oil 공동 설립 ▪ 1980년 사우디 100% 국유화 ▪ 1988년 사명 Aramco로 변경
지분 구조	사우디 왕실 100% 지분
신용등급	A1(무디스) / A+(피치)
사업 구분	Upstream 33% / downstream 67%
원유 생산	1,030만배럴/일
매장량	2,268억배럴
정제능력	490만배럴/일
순 정제능력	310만배럴/일

자료: 메리츠종금증권 리서치센터

표3 사우디 Aramco 상장 정보

거래소	Tadawul
예상 가치	1.5tn(유가 65달러/배럴 가정)
공모 공고	11월 3일
공모가 산정	11월 17일
발표일	12월 5일
상장일	12월 중순
최초 공개 지분	1~2%
배당 계획	2020년 750억 규모 현금배당 고려
기타	▪ 공모가, 주식수 등은 수요예측 기간에 공개 ▪ 아람코 지분 1~2% 국내 거래소 상장, 이후 추가 지분은 국제 거래소를 통해 상장 ▪ 회사측은 기업가치 2조이상, IB업계는 1.2~1.5조 제시 ▪ 최근 사우디는 1.6~1.8조 달러 수용 입장 공개 ▪ 사우디 CMA는 외국인 투자자 신청 절차 간소화 및 특정 면제 발행

자료: 메리츠종금증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.