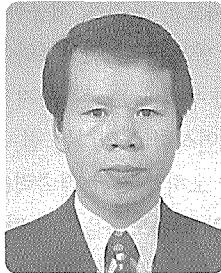
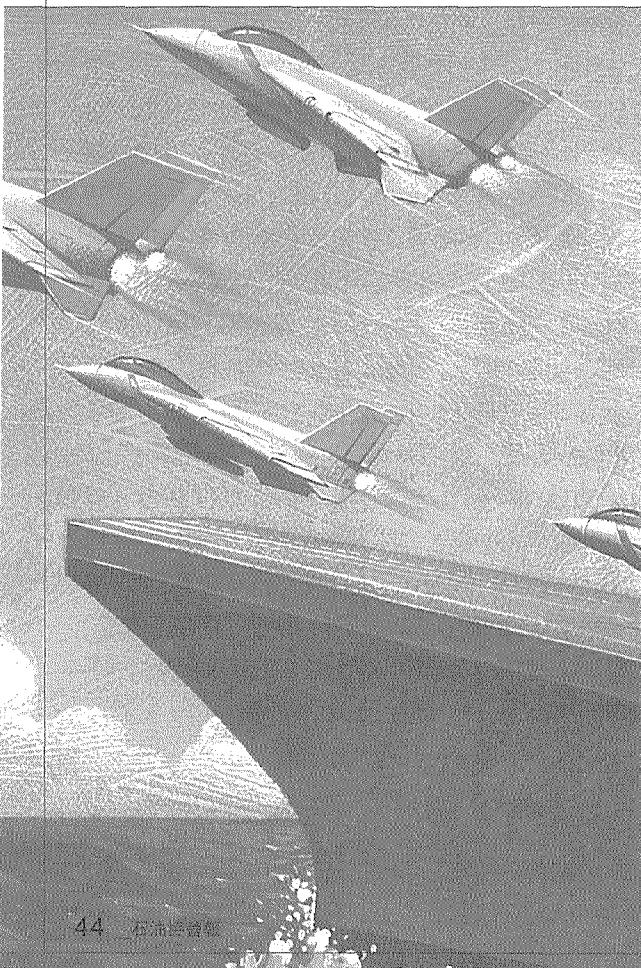


이라크 전쟁 이후 세계 석유산업 재편의 방향



이문배

에너지경제연구원 연구위원



1. 서론

미군 주도의 연합군 선제 공격으로 시작된 이라크 전쟁은 개전 약 3주만에 연합군의 승리로 이라크에서 후세인 정권을 축출하는데 성공하였다. 전쟁이 끝난 이라크에는 현재 미군에 의해 군정이 실시되고 있는 가운데 과도정부 구성을 위한 논의가 힘겹게 진행되고 있다. 동시에 미국의 주도로 전후 이라크 복구와 경제재건 사업에 착수하기 위한 움직임들이 포착되고 있다. 특히 세계 석유업계는 승전국인 미국과 영국계 석유회사들의 이라크 석유산업 진출을 이미 기정사실로 받아들이면서 향후 진행될 세계 석유산업계의 재편 가능성을 관심 있게 지켜보고 있다. 대부분의 서방 언론들은 이번 전쟁의 이면에는 미국이 이라크의 막대한 석유자원을 확보하려는 전략적 의도가 숨겨져 있다고 주장해 왔었다. 따라서 전후 미국과 영국계 메이저 석유회사들이 이라크 석유산업에 진출하는 것은 결국 이번 전쟁 승리에 따른 일종의 전리품이라는 인식을 가지고 있다. 그러나 지난 70년대 오일쇼크 사태 이후 최근까지 세계 석유산업의 발전 과정을 분석해 보면 메이저 등 민간석유회사들의 중동 진출은 시대적 흐름의 한 과정으로 이해될 수 있다. 영국 런던에 본부를 둔 CGES(Center for Global Energy Studies)의 Leo Drollas 박사는 중동 국영석유회사들의 시장점유율 확보 및 투자재원 조달의 필요성과 메이저 등 민간석유회사들의 경영합리화 및 새로운 수익모델 창출의 필요성이 서로 맞물리면서 서로의 이익을 위하여 결국 중동 산유국들이 기존의 100% 국영체제에서 탈피하여 상류부문에 대한 서방 석유회사들의 진출을 허용하게 될 것이라고 주장하고 있다. 이번 미국의 이라크 전쟁 승리로 민간석유회사들의 중동 상류부문 진출이 가시화 되고 있으며 결과에 따라서는 세계 석유산업의 재편을 앞당기는 계기로 발전할 수도 있을 전망이다.

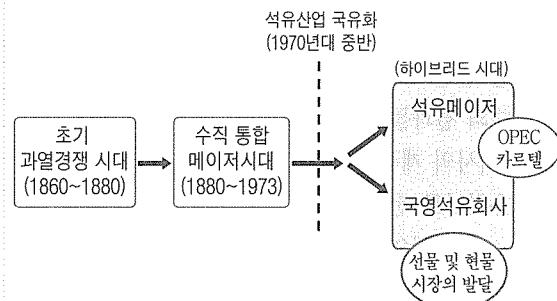
미국의 이라크 전쟁 승리로 민간석유회사들의 중동 상류부문 진출이 가시화 되고 있으며 결과에 따라서는 세계 석유산업의 재편을 앞당기는 계기로 발전할 수도 있을 전망이다.

2. 석유자원 분포와 OPEC의 위치

2001년 말 현재 세계 석유매장량의 분포를 살펴보면, OPEC이 전체 매장량의 약 77%로 절대적 우위를 차지하고 있다. 그러나 생산량 분포에서는 이와는 정반대로 OPEC의 점유율이 38%에 불과한 것으로 나타나서 세계 시장에서 비OPEC의 물량공세가 OPEC을 압도하고 있음을 알 수 있다. 실제로 OPEC은 1차 오일쇼크 직후인 1974년 산유량이 3,140만b/d를 기록하였으나 지난 2001년에는 2,520만b/d의 원유생산 실적을 기록하여 약 20% 정도 줄어든 반면 비OPEC의 2001년 산유량은 3,170만b/d로 같은 기간동안 약 2배로 늘어났다. 그 결과로 OPEC의 생산점유율이 40% 미만으로 추락한 것이다. 이는 특히 중동OPEC을 중심으로 1960~1970년대에 맹위를 떨쳤던 자원 내셔널리즘의 영향으로 거의 대부분 석유산업을 국유화하여 국영기업체제로 운영되어 오고 있다. 이후 특히 80년대 중반 이후 90년대 하반기까지 1차 걸프전 시기를 제외하고 국제유가가 약세를 거듭하는 상황에서 중동 OPEC 국가들은 투자재원 확보에 어려움을 겪어왔던 반면 북해지역과 아프리카 및 남미 등 비OPEC 지역에는 서방 투자자본 유치를 통하여 유전개발과 생산활동이 활발하게 전개되었다. 그 결과로 원유 생산비가 배럴당 5달러 미만으로 매우 저렴한 중동 OPEC 국가들은 투자재원 확보에서 어려움을 겪었던 반면 상대적으로 개발 및 생산비가 높은 비OPEC 산유국에는 투자가 활발하게 이루어져서 비약적인 석유 증산을 가져온 것으로 해석할 수 있다.

초기부터 현재까지 3단계로 구분할 수 있다. 즉, 1단계는 미국 서부지역에서 석유가 발견되어 상업생산이 시작된 1960년대부터 1980년 록펠러 재벌의 독점시대 이전까지로 초기 과열경쟁시대로 구분된다. 2단계는 록펠러 자본이 석유산업의 독점시대를 연 1980년대 이후 세계 1차 석유파동이 발생된 1970년대 중반까지로 석유산업이 메이저로 대표되는 상류부문에서 하류부문까지 일관공정으로 운영되던 시기를 말하며 이 때를 수직통합 메이저 시대로 분류할 수 있다. 3단계는 1970년대 중반 이후 OPEC 국가를 중심으로 상류부문 사업이 주축인 국영기업과 기존의 석유메이저들이 공존하는 시기로 일명 하이브리드 시대로 불려진다. 이 시대에는 중동 산유국을 중심으로 OPEC이 활동하고 있고 원유와 제품을 거래하는 현물시장과 선물시장도 발달되어 있다. 시대적 구분에서 특징적인 요인 한가지를 말하자면, 석유가격이 안정을 보였던 시기는 1980년대 초기 록펠러 독점시기와 세계 7대 석유메이저 시대로 평가되는 1950년대부터 1970년대 초까지로 석유산업이 강력한 수직통합형 메이저 시기에는 연간 가격변동 폭이 10% 미만으로 석유시장이 안정을 보였었다.

[그림 1] 세계석유산업의 시대적 구분과 특징



3. 세계 석유산업의 시대적 변천 추이 및 특징

세계 석유산업의 시대적 변천을 보면, 석유산업의

하이브리드 시대로 분류되는 현재 세계 석유산업의 구조적 특징을 보면, 첫째 국영석유회사는 원유의 생산과 판매활동 등 상류부문 사업을 중심으로 운영되고 있는데 반하여 메이저 등 민간석유회사는 상·하류부문 통합시스템으로 운영되며 특히 석유제품 판매와 정제사업 등 주로 하류부문 사업에서 경쟁력을 확보하고 있다. 둘째 국영석유회사의 원유판매가 대부분 기간계약 방식을 통해 이루어지고 있지만 원유의 거래가격은 전적으로 선물 및 현물시장에 의존하고 있다. 특히 원유거래 비중이 큰 국영석유회사는 선물 및 파생상품 시장에 참여를 통하여 가격변동의 위험을 최소화할 수 있지만 거의 시장에 참여하지 않기 때문에 가격변동의 위험에 그대로 노출되어 있다. 한편 수직통합형 경영구조를 가진 석유메이저도 선물시장에 거의 참여하지 않지만 이들은 경영개혁과 함께 자체 내부거래를 통하여 가격변동 위험에 대응하고 있다는 점에서 국영석유회사와 구분된다.

그러면 실제로 국영석유회사와 민간석유회사의 특징적 요인들을 실제 데이터를 통하여 검증해 보기로 하자. 2002년 12월 PIW(Petroleum Intelligence weekly)지에 실린 2001년 세계 50대 석유회사 실적 자료를 바탕으로 분석한 자료에 따르면, 원유생산량 상위 12개 회사 가운데 7개 회사가 국영석유회사이며 나머지 5개가 민간석유회사로 구성되어 있다. (<표 1> 참조) 이를 산유량 구성으로 보면 보다 분명해 진다. 표의 왼쪽에서 12개 회사의 총 산유량 가운데 국영회사의 생산 점유율이 71.2%를 차지한 반면 민영회사의 생산점유율은 38.8%를 차지하고 있다. 석유제품 판매 실적을 중심으로 상위 12개 기업의 실적을 분석하면 정반대의 결과를 읽을 수 있다. <표 1>의 오른쪽 상위 12개 회사의 제품판매 실적에 따르면, 이중 8개가 민간석유회사로 전체 제품 판매량의 79.3%를 차지하고 있다. 반면 국영석유회사는 4개이고 판매 점유율도 20.7%로 나타났다.

원유생산량, 경제능력, 제품판매의 3가지 요인을 기

<표 1> 세계석유회사의 2001년 원유 및 제품판매 실적

(단위 : 백만 b/d)

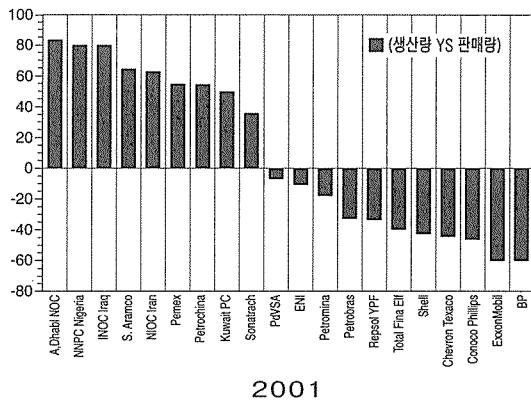
회사명	원유생산 실적	회사명	제품판매 실적
Aramco	8.3	ExxonMobil	8.0
NIOC(Iran)	3.8	BP(Amoco+Arco)	6.2
Pemex	3.6	R/D Shell	5.7
PdVSA	3.0	ChevronTexaco	5.1
ExxonMobil	2.5	PdVSA	3.2
INOC(Iraq)	2.4	TotalFinaElf	3.2
R/D Shell	2.2	Aramco	2.7
Petrochina	2.1	ConocoPhillips	2.6
ChevronTexaco	2.0	Petrobras	2.3
BP(Amoco+Arco)	1.9	Pemex	1.7
KPC(Kuwait)	1.8	NIOC(Iran)	1.4
TotalFinaElf	1.5	Sinopec	1.4

자료: PIW, The world's top oil companies, 2002.12.23

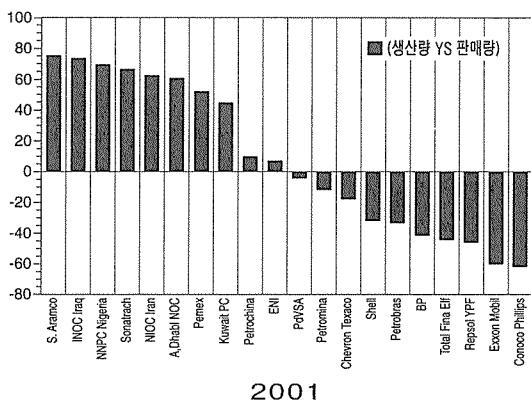
준으로 계산된 불균형지수로 평가한 결과에 따르면, 국영석유회사와 메이저를 포함한 민간석유회사의 특징이 확연하게 구분된다는 사실을 확인할 수 있었다. 원유생산의 경우, 상류부문사업이 중심인 국영석유회사는 석유제품판매 실적이나 경제능력과 비교할 때 원유 산유량이 경제능력이나 제품판매 실적 보다 훨씬 많은 반면 민간석유회사들은 거의 대부분 산유량보다 큰 규모의 경제능력을 가지고 있거나 산유량 보다 훨씬 많은 석유제품을 판매한 것으로 나타났다. 불균형지수를 그래프로 표시한 [그림 2]에서 원유생산 실적은 있지만 제품판매 실적이 없는 경우 +100%로 표시되며 원유생산 실적 없이 제품판매 실적만 갖고 있는 경우는 -100%로 표시된다. [그림 2]의 불균형지수 그래프에서 볼 수 있듯이 상류부문 사업이 중심인 국영석유회사는 모두 플러스로 나타난 반면 하류부문 사업에서 경쟁력을 확보하고 있는 민간석유회사는マイ너ス로 나타나 있다. 여기에서 알 수 있는 사실은 국영석유회사들이 상류부문 즉 원유의 생산 및 판매 중심의 사업구조를 형성하고 있기 때문에 원유가격 변동에 매우 취약하다는 것이다. 그럼에도 불구하고 이들 국

영회사들이 선물시장이나 파생상품 시장에도 참여하지 않기 때문에 가격변동의 위험에 그대로 노출되어 있다. 그러나 상·하류부문 통합시스템의 민간석유회사는 생산된 원유의 내부거래와 함께 하류부문에서도 경쟁력을 확보하고 있기 때문에 시장여건 변화에 상대적으로 유리한 여건을 갖추고 있다. 민간석유회사들은 비수익부문에 대한 부단한 구조조정과 인수합병을 통해 경영합리화를 추구하고 있다. 90년대 하반기에 한 때 배럴당 \$10 내외까지 폭락했던 저유가 상황에서 메이저들이 대규모 인수합병을 통하여 불황을 극복했던 사실은 이미 잘 알려져 있다.

(그림 2) 불균형지수: 산유량과 제품판매 실적

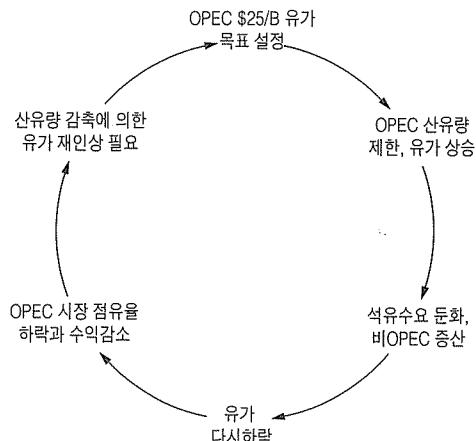


(그림 3) 산유량과 정제능력



4. OPEC 유가전략 악순환의 고리

OPEC은 석유산업의 국제 카르텔 조직으로 주로 생산량 할당을 통한 산유량 통제로 유가 상승을 유도하여 회원국간의 수익증대를 목적으로 하고 있다. 90년대 저유가로 어려움을 겪어오던 OPEC은 1999년부터 회원국 재결속과 대규모 감산을 통해 상당 수준의 유가 상승에 성공하였다. OPEC은 2001년 이후 \$22 ~ \$28의 유가밴드시스템을 채택하고 배럴당 평균 \$25의 비교적 높은 수준의 목표유가를 설정해놓고 있다.



OPEC은 유가밴드 범위 안에서 석유시장의 안정을 기대하고 있으나 40% 이하로 떨어진 시장점유율 하에서 카르텔 시스템의 근본적인 한계 때문에 수익증대보다 감산과 시장점유율 하락의 악순환이 반복될 가능성이 높아지고 있다. 즉 비OPEC의 시장지배력이 높은 현 시장상황 하에서 이라크는 전쟁의 종료로 전쟁피해 복구와 경제재건을 위한 대규모 증산이 예상되고 있다. 이 시점에서 OPEC의 감산전략은 유가의 반짝 상승만을 초래할 가능성이 있고 이후 비OPEC 산유국들에게 고유가 전략에 무임승차(free rider)를 허용하게 됨으로써 OPEC의 고유가 전략 차질과 함께 시장점유율 하락과 수익 감소, 그리고 다시 추가감산으로 이어지는 악순환을 반복시킬 위험요인을 내포하고 있다.

5. 세계 석유수급 전망

이라크 전쟁 종료 이후 원유의 증산과 대규모 수출 확대가 예상되는 상황이지만 석유소비는 현재의 소비 증가율 둔화 추세가 당분간 지속될 전망이다. 이러한 석유소비 둔화에는 다음의 몇 가지 원인을 지적할 수 있다. 하나는 교토협약의 영향으로 세계 각국이 온실 가스 배출저감 정책을 강화할 것으로 예상된다. 따라서 석유 등 화석연료의 소비를 억제하는 대신 천연가스로의 연료 전환과 GTL(Gas To Liquid), 연료전지 등 첨단에너지의 개발, 신재생에너지 이용 확대를 통해 소비대체가 이어질 전망이다. 두 번째는 석유의 필수적 수요부문으로 여겨지던 수송부문과 산업부문에서도 과학기술의 진보에 따라서 석유소비가 점차 감소 추세로 전환되어 가고 있다는 것이다. 즉 전기와 가솔린을 병용하는 하이브리드 자동차, 연료전지 차량의 상용화와 IT산업의 발달은 대표적인 사례이다. 세 번째 요인은 개도국 경제개발 패턴의 변화이다. 과거에는 아시아 개도국들의 성장모델은 대규모 에너지집약적 중화학공업의 투자유치를 통한 경제개발로 당연히 석유수요의 증가를 몰고 왔었다. 그러나 최근에는 이들 개도국의 성장모델이 IT산업 등 하이테크분야로 전환되고 있다. 마지막으로 OECD 등 선진국들이 석유제품에 고율의 세금을 부과함에 따라서 경기위축의 영향과 함께 석유소비를 위축시키는 요인으로 작용하고 있다. 이를 수요부문의 제 요인들을 감안해 볼 때, 석유소비는 중장기적으로 둔화추세를 이어갈 전망이다.

공급부문을 살펴보면, 이라크 전쟁 이후 중장기적으로 꾸준한 원유 공급량 확대가 이어질 전망이다. 우선 이라크는 전후복구와 10년 이상 낙후된 경제재건을 도모하기 위하여 원유의 대규모 증산을 추진할 것으로 예상되고 있다. 물론 미국의 자본투자가 전제된 것이기는 하지만 전문가들은 이라크의 원유 생산능력을 현재 약 200만b/d 수준에서 1~2년 이내에 350만~400만b/d 수준으로 회복될 전망이며, 신규유전 개발

을 통하여 2010년까지 최대 800만b/d까지 늘리는 것도 가능할 것이라고 예상하고 있다. 한편 원유가격이 배럴당 \$15 이상에서는 비OPEC 산유국들의 유전탐사 및 개발 노력이 계속 이어질 것으로 보고 있다. 그 결과 러시아, 중앙아시아, 서부아프리카 등의 산유국에서 물량공급 확대가 이어질 전망이다. 이 같은 상황에서 OPEC의 기존 감산전략이 지속될 것인지는 불분명하다. 전후 이라크의 OPEC 체제로의 복귀문제가 이라크의 대규모 증산과 맞물려 이라크의 OPEC 탈퇴와 연이은 OPEC의 붕괴로 이어질 가능성 마지 재기되고 있는 상황이어서 더욱 혼란스러운 양상이다. 그러나 대부분의 중동OPEC 산유국들이 적자재정과 대규모 외채로 어려움을 겪고 있기 때문에 수요가 위축되고 비OPEC의 증산으로 공급과잉이 우려되는 시장상황에서 감산보다는 증산경쟁에 참여함으로써 낮은 생산비를 바탕으로 시장지배력을 확보하려는 전략을 선택할 가능성이 높을 것으로 예상된다.

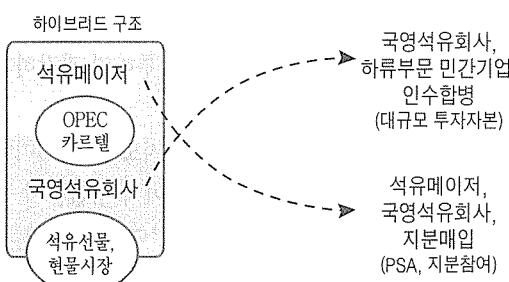
이와 같은 세계 석유시장의 중장기적인 수요와 공급 상황을 종합해 볼 때, 산유국들의 증산 경쟁에 따른 원유공급 확대로 국제유가는 일시적으로 다시 배럴당 \$15 이하의 저유가 상황으로 떨어질 가능성이 있다.

6. 세계 석유산업 재편의 방향

향후 국제석유시장의 불확실한 미래를 감안한다면, 세계 석유산업의 양대 산맥을 형성하고 있는 국영석유회사와 민간석유회사들은 미래의 시장 불확실성에 대비하는 대응전략을 짜고 있다. 중동지역을 중심으로 국영석유회사들은 시장점유율 확보와 추가 유전개발에 필요한 투자재원 마련에 고심하는 반면 메이저 등 민간회사들은 추가 인수합병을 통한 몸집 불리기와 함께 비수익 부문을 제거하는 등 경영합리화를 추구하고 있다. 또한 새로운 수익모델의 창출을 위하여 중동 상류부문 진출 가능성을 끊임없이 탐진하고 있다. 여기

에서 우리가 주목하는 것은 양측의 이해관계가 일치하는 부문이다. 즉 국영석유회사의 시장점유율 확보와 투자재원 조달의 필요성과 민간석유회사의 새로운 수익모델 창출의 필요성이 서로 맞아떨어진다는 점이다. 이와 같이 세계 석유산업의 구조개편 가능성이 석유업계 내부에서 조금씩 등지를 틀고 있다. 구조개편의 틀은 앞에서의 예상대로 민간석유회사와 국영석유회사가 결합하는 수직통합 구조로 확산되는 형태와 기존의 수직통합 형태로부터 탐사 및 생산, 정제, 석유화학, 마케팅 등 기능별로 특성화된 전문기업 형태로 분화되는 형태로 구분해 볼 수 있을 것이다. 그러나 가능성 측면에서는 수직통합 구조의 확산을 통해 새로운 초대형 메이저석유회사의 탄생 가능성이 더 높을 것으로 예상되고 있다. 이 경우, 과거의 사례를 감안할 때 연간 유가 변동률이 낮아 석유시장 안정화에도 기여할 수 있을 것으로 보인다. 석유기업이 기능별로 분화되는 경우, 유가변동 폭이 상대적으로 크기 때문에 석유회사들은 선물 및 파생상품 시장에 참여를 통해 가격 변동의 리스크를 관리해야 할 것이다. 수직통합 구조 확산의 시나리오에서도 중동의 국영석유회사가 하류부문 민간기업과 합병하는 방식과 석유메이저들이 국영석유회사의 지분을 매입하는 방식으로 구분해 볼 수 있다. 그러나 전자의 경우에는 하류부문 기업 인수합병에 막대한 자금이 소요되기 때문에 재원조달에 어려

(그림 4) 수직통합 구조확산의 시나리오



움을 겪고 있는 국영석유회사들로서는 선택하기가 쉽지 않을 전망이다. 현재로는 메이저 등 민간석유회사들이 중동지역 국영석유회사의 지분매입을 통한 구조개편이 실현 가능한 구조개편 방안으로 예상되고 있다. 그러나 여기에는 중동 산유국들이 기존의 석유산업 국유화 정책을 포기해야 하는 문제가 가로놓여 있다.

이번 미국 연합군의 이라크전쟁 승리로 미·영계 석유메이저의 이라크 진출 가능성은 높아졌지만 최근 중동에서의 전반적인 반미정서가 향후 걸림돌로 작용될 수도 있다. 그러나 본 고에서 살펴보았듯이 구조개편의 당위성은 산업계 내부에서 이미 자생적으로 형성되고 있었기 때문에 정치적인 장애요인에 의해 다소 늦추어 질 수 있을지는 몰라도 추세적 흐름은 이어질 것으로 예상하고 있다.

7. 결론

현재 이라크 전쟁이 종료된 이후 미국을 중심으로 이라크 석유산업의 복구와 함께 재편작업이 추진되고 있다. 전후 이라크 석유산업에 석유메이저 등 민간석유회사의 진출은 세계 석유산업에 새로운 패러다임을 가져올 것으로 예견되고 있다. 이미 세계 석유산업의 현행 하이브리드 모델은 무너지고 있는 상황이다. 즉 OPEC은 침체된 시장과 수익성 정체로 점점 더 어려운 상황을 맞이하고 있고 반면 메이저 등 민간석유회사들은 합병과 구조조정을 통하여 새로운 수익모델을 추구하고 있는 상황이다. 30년만에 중동지역 진출을 노리는 석유메이저들의 염원이 달성되는 시기는 국가들 간의 정치적 이해관계와 상황 변화에 따라서 다소 늦추어질지도 모르지만 가능성은 높다. 또한 일부 자생력을 갖춘 국영석유회사는 하류부문 기업의 인수합병을 통한 수직통합의 움직임도 예상되고 있다. ♣