

韓國 석유산업의 수직적 통합

朴 泰 辰

(서울大學院출, 에너지전공)

I. 머리말

韓國의 석유산업을 검토해 보면, 그 구조에 있어 나름대로 독특한 형태를 가지고 있는 것을 알 수 있다. 즉, 韓國이라는 국가가 가지는 특성에 따라서, 그리고 석유산업이 가지는 산업고유의 특성에 따라서 특성의 구조 및 형태가 결정되어진다는 것이다. 이러한 상황에서 경영의 주체가 기업의 효율적 운영을 위해 가져야 할 대처방안을 산업의 대표적 형태인 수직적 통합을 중심으로 풀어 나가야 한다.

수직적 통합전략이 기업에게 혜택을 주도록 하기 위해서는 수직적으로 연결되어 있는 여러개의 전략사업단위(strategic business unit)들의 상호협동이 필요하게 된다. 그러므로 일반 사업차원에서, 그리고 기업차원에서 효율적인 전략이 되기 위해서는 기업의 중심적인 전략단위에 의해서 개별 전략사업단위들의 조정, 그리고 자원의 적절한 배분이 이루어져야 할 것이다.

석유산업에서의 중심적인 전략사업단위는 국가의 특성에 따라 다르겠지만, 韓國의 경우 본격적인 석유산업이 정부부문에서 시작되었고 실제로 정유회사를 중심으로 산업에 대한 의사결정이 이루어지므로 분석의 출발점은 精油會社가 되어야 할 것이다. 그러므로 본 연구에서는 정유회사라는 사업단위를 중심으로 한 韓國石油產業의 수직적 구조를 살펴보고 전체사업의 수익성을 높이기 위한 구조의 개편방안을 모색해 보기로 한다.

II. 수직적 통합에 관한 이론적 고찰

1. 개념

기업의 역사가 긴 美國에서는 오래전부터 기업의 수직적 통합이 주는 여러 가지 경제적·사회적 영향에 대한 연구가 있어 왔다. 이러한 연구들을 검토해 보면, 주로 수직적 통합이 가져다 주는 反競爭의 효과, 즉 시장통제력(market power)과 통합으로 인한 경제성, 또는 효율성(eficiency)이라는 두 가지의 대립되는 견해를 중심으로 양분되어져 왔다. 본 연구에서는 기업이 원재료의 공급을 확보하고 제품의 판매시장을 확보함으로써 얻을 수 있는 혜택을 중심으로 한 미시적 분석을 토대로 수직적 통합의 개념 및 득실을 설명하기로 한다.

일반적인 경제학자들의 견해로는 後方으로의 수직적 통합은 「공급의 안정」을, 前方으로의 수직적 통합은 「시장의 안정」을 제공한다는 것이다. 이러한 간결한 해석에는 「안정」을 획득하는 데는 비용을 부담해야 된다는 중요한 사실이 무시되어져 있다.

수직적 통합을 비용과 수익을 기준으로 설명하는 시도는 R. H. Coase에 의해 행해졌다. 그는 기업의 개념을 정립하는 과정에서 “기업의 특성은 가격메카니즘을 대체하는 역할에서 찾을 수 있다”라고 하였다. Coase가 뜻하는 의미에서의 기업의 탄생은 統合과 같은 의미로 간주되어 질 수 있다. 그에 의하면 기업의 내부에서 자원을 이동시

킴으로써 절감될 수 있는 시장거래비용이 존재하며, 한편으로 이러한 내부이동에도 비용의 부담은 발생하며 기업의 규모에 따라 시장을 이용하는 비용이 상대적으로 증가한다는 것이다. 그러므로, 수직적 통합은 생산의 여러 단계에 걸친 거래비용을 경제화하는 수단인 동시에 규모의 비경제에 의해 제한되는 것으로 설명할 수 있다.

Coase의 설명이 받아들여진다 해도 완벽한 수직적 통합의 이론이 될 수는 없다. 통합에서 나오는 혜택과 손실의 구체적 결정요인들의 파악이 없이는, 어떤 시장에서 수직적 통합이 일어나며 어떤 시장에서는 일어나지 않는지를 설명할 수 없는 것이다. 예를 들어 정유회사에서 원유생산부문으로는 통합을 시도하면서, 정유시설의 건설로의 통합은 행해지지 않는 이유는 무엇인가? 게다가 規模의 非經濟가 수직적 통합에 대한 유일한 제약조건이라면, 중소기업의 기업들이 통합을 행하지 않는 반면에 대기업들이 수직적 통합을 시도하는 현상을 설명해야 하는 문제가 있다.

Oliver E. Williamson은 그의 수직적 통합에 대한 연구에서 당해 전략을 단기, 또는 장기계약을 통한 전략과의 비교를 통하여 설명하였다. 그는 단기·장기 두 가지의 계약행위와 관련시켜 여러 가지의 거래비용을 설명하였으며 이러한 거래비용들이 어떻게 통합을 통하여 경제화될 수 있을지에 대해 설명하였다. 그에 의하면 수직적 통합과 여러 대안에 관련되는 구체적 거래비용의 파악이 실제 수직적 통합이론의 형성에 중요한 단계라는 것이다. Williamson은 그의 저서「Markets and Hierarchies」에서 수직적 통합이 가져다 줄 수 있는 유효성의 측면을 다음과 같이 설명하였다.

『수직적 통합은 다음 두 가지의 상황에서 유리하게 작용한다. 첫번째는 소수거래제도(small numbers bargaining)가 나타나는 상황으로 이 상황은 초반시기와 상관없이, 그리고 일단 초기계약이 성립되면 재계약시까지 구축하게 된다. 두번째는 불확실성과 제한된 합리성(bounded rationality)이 존재하는 상황으로 적응력 있고 연속적인 의사결정이 필요시될 때를 말하는 것이다. 수직적 통합은 여러 이해관계를 조화시키고, 다양하고 복잡다기한 요인들과 중심과정을 활동시킴으로써 거래의 경제성을 창출한다.』

여기서 중요한 두 가지 사실을 추론해 낼 수 있다. 첫째, 수직적 통합은 소수간이 거래행위가 지배적인 상황

에서 유리하며 둘째, 불확실성과 제한된 합리성으로 인해 적응적이고 연속적인 의사결정과정에서 필요시되는 상황에서 유리하다는 것이다. 여기서 두번째 상황은 석유산업에 대해 매우 설명력이 있는 것으로 간주되어진다. 예를 들어, 주위환경의 변화로 인해 원재료의 원가와 품질이 불확실할 때, 공급자가 그 위험을 부담했을 경우, 그는 수요자에게 그에 대한 위험 프리미엄(risk premium)을 요구할 것이다. 만일 수요자가 그 부담이 지나치다고 생각하고, 위험을 자신이 부담하기로 한다면, 비용첨가계약(cost-plus contract)에 의하여 위험이 전가될 수 있다. 그러나 이러한 계약하에서 공급자는 비용절감을 위하여 노력을 않는 기회주의적인 행동(opportunism)을 하게 되는 것이다.

이러한 상황에서 수직적 통합은 양자간의 이익을 조화시키고 적절한 誘引(incentive)과 統制(control)를 부여함으로써, 거래비용을 절감시키며 上方企業과 下方企業간의 結合利潤極大化(joint profit maximization)를 가능하게 한다.

위의 같은 여러 학자들의 수직적 통합에 대한 이론들을 배경으로 본연구에서의 수직적 통합에 대한 개념을 설정하고 더 나아가서 구체적으로 석유산업에서의 수직적 통합이 가지는 의미를 파악하기로 한다.

(1) 수직적 통합의 정의

본 연구에서는 수직적 통합을 시장거래 참가자들의 소자원을 공통의 소유권 내에 결합시키려는 행위로 정의하기로 한다. 여기서 결합은 물리적인 변화뿐만 아니라, 자원의 소유권리의 변화까지도 포함하는 것이다. 또한 소유권이란 자원을 이득·판매하는 권리, 통합된 자원들로부터의 경제활동에서 나오는 순이익에 대한 권리 등을 포함하는 것을 의미한다. 완전경쟁하에서의 수직적 통합에 대한 이론의 본질은 특정 상황하에서 이러한 소유권의 변경이 실질적인 경제성을 창출한다는 것이다.

(2) 석유산업의 수직적 통합

석유산업은 일반적으로 다섯 단계로 나누어진다. ① 원유의 탐사와 생산, ② 원유의 수송, ③ 정유, ④ 제품의 수송, ⑤ 판매(마케팅). 위의 단계 중 둘 이상에 참가하고 있는 기업을 일반적으로 수직적으로 통합되었다고 할 수 있다. 그러나 엄밀한 의미에서는 단지 이러한 몇 가지 단계에만 참가하는 기업들을 완전히 수직적으로 통합되었다고 하기 어려운 것이다. 예를 들어, 원유의 수송에는

파이프라인, 탱커, 철도, 바이지션 등 여러 가지 형태가 이용된다. 사실상 석유회사에서는 이러한 수송기구, 정유 시설, 석유 굴착기구 등을 직접 생산하여 사용하지 않는 것이 현실이다. 특히, 해외의 유전탐사, 굴착에 필요한 기구들은 사는 것보다 임대해서 쓰는 것이 경제적인 것이다.

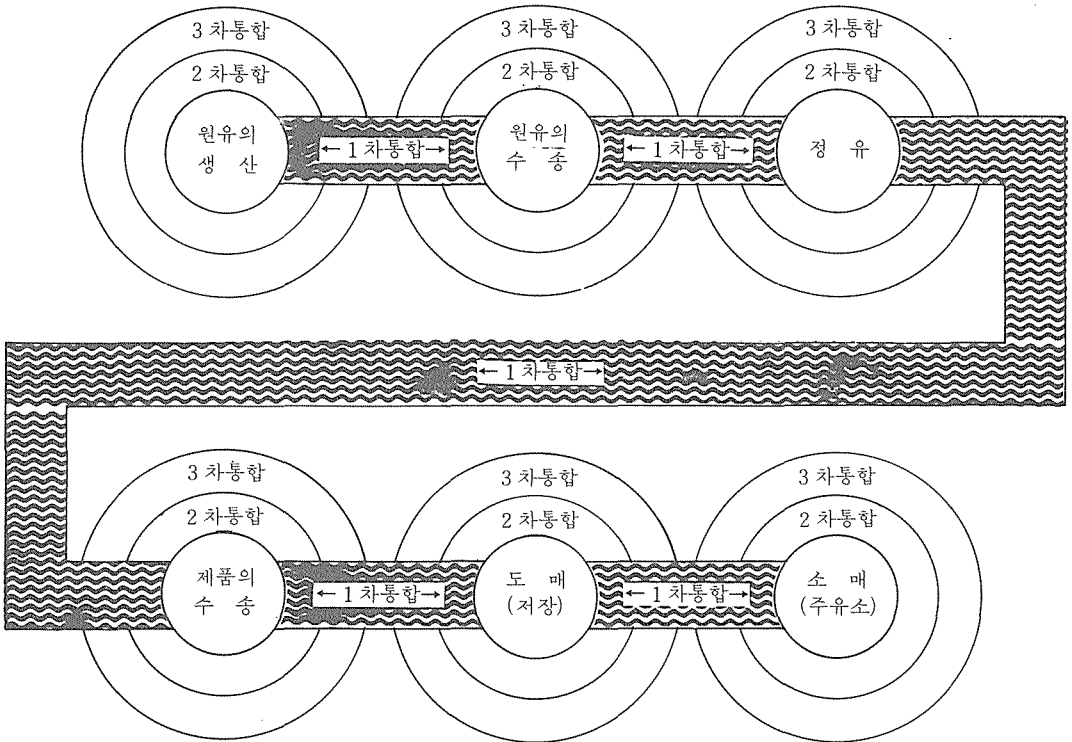
John G. McLean과 Robert Wm. Haigh는 그들의 석유산업의 통합에 대한 연구에서 이러한 여러 가지 석유산업에 관련된 활동들을 크게 세가지로 분류하여 이에 대한 통합활동을 각각 1차통합(primary integration), 2차통합(secondary integration), 3차통합(tertiary integration)으로 나누어 설명하였다. 그들에 의하면 1차통합은 석유와 그 제품의 정제·가공 및 분배에 직접적으로 관련된 활동의 연결 단계들을 소유·경영·통제하게 되는 기업의 성장단계를 말하는 것이며, 2차통합은 석유의 이동과정의 주요 단계에 근접하여 둘러싸고 있는 주변의 단계에 참가하게 되는 성장단계를 말하는 것으로, 예를 들어 원유생산에

부수적으로 필요한 지질탐사, 유전굴착, 굴착기구의 생산 등이 있으며 정유사업에 필요한 시설의 건설, 자체 연구 개발 등을 들 수 있다. 끝으로 3차통합은 석유산업의 전체 과정에서의 각 주요 단계들을 둘러싸고 있는 좀더 떨어진 주변의 단계에 참가하게 되는 성장단계를 말하는 것으로, 2차통합과의 차이는 후자가 석유산업의 중심분야 이면서 산업의 외부에서는 큰 유용성이 없는 반면, 전자는 석유산업뿐만 아니라, 다른 산업에도 적지 않은 관련을 가지고 있다는 점이다. 토지의 매입, 동력시설, 도로의 포장 등을 그 예로 들 수 있다(그림-1) 참조.

위와 같이 산업의 다양한 활동을 분류하여 분석의 대상으로 삼는 것은 포괄적이고 구체적이란 점에서 바람직하나, 본 연구에서는 기본적인 산업의 활동을 주 연구대상으로 삼는 만큼, McLean과 Haigh가 말하는 1차통합(primary integration)만을 수직적 통합의 활동영역으로 간주 하도록 한다.

또한, 이에 덧붙여 일반적으로 통합과 다각화라는 두

(그림 1) 석유산업의 1, 2, 3 차 통합

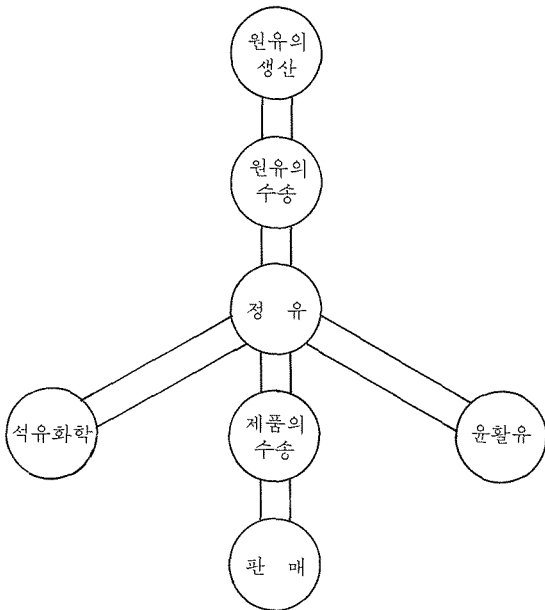


자료) J. McLean and R. Haigh, The Growth of Integrated Oil Companies, p 12

가지의, 경계가 명확하지 않은 전략대안의 범주에 정확하게 자리를 잡지 않은 석유화학과 윤활유분야를 본 연구에서는 포함시키려 한다.

〈그림 2-3〉에서 보는 바와 같이 조동성 교수는 석유산업내에서 기업이 선택할 수 있는 성장전략 모델을 제시하면서 석유화학과 윤활유부문의 진출을 수평적 다각화라는 개념으로 설명하였다. 원유에서 생산되는 제품 중에서 에너지油, 즉 동력원으로 사용되는 제품을 주 생산제품으로 간주한다면, 非에너지용 제품인 나프타(Naphtha)를 투입원료로 하는 석유화학사업과 정유시설의 부속시설을 통해 생산되는 윤활유사업을 기업의 收益性提高를 위한 다각화의 일환으로 보는 것도 타당하나, 원료의 수급 등 양 사업간의 관계를 고려하여 여기서는 수직적 통합의 전방 분야에 포함시키기로 한다(〈그림-2〉 참조).

〈그림 2〉 석유산업의 수직적 통합단계



두 사업을 통합의 범위에 넣는 개략적인 이유는 다음과 같다.

첫째, 석유화학과 윤활유 두 사업 모두 원재료가 차지하는 비중이 매우 크며 이 역시 전량 정유과정에 의존하게 된다.

둘째, 정유사업에서의 생산제품은 연산품의 성격을 가지므로 나프타와 潤滑基油(lube base oil)는 타 제품과 항상 일정한 비율로 생산되므로 두 사업을 정유부문의 下流部門으로 간주할 수 있다.

2. 혜택과 손실

수직적 통합의 개념을 논하면서 일반적으로 파악될 수 있는 긍정적 측면과 부정적 측면이 기술되었으므로, 이 절에서는 통합이 가져다 줄 수 있는 전략적 시각에서의 혜택과 손실을 간략하게 서술하기로 한다.

(1) 통합의 전략적 혜택

1) 통합의 경제성

- ① 활동의 통합으로 인한 경제성
- ② 내부통제와 조정의 경제성
- ③ 정보의 경제성
- ④ 시장회피로 인한 경제성
- ⑤ 안정적 관계의 경제성

2) 공급과 수요의 확보

- 3) 교섭력의 상쇄 및 투입가격 왜곡의 회피
- 4) 차별화능력 제고
- 5) 진입장벽 형성
- 6) 수익성 높은 사업으로의 진출

(2) 통합의 전략적 손실

1) 유동장벽의 통과비용

- 2) 영업레버리지 증가
- 3) 동업자 변경의 어려움
- 4) 높은 퇴거장벽
- 5) 자본투자의 증대
- 6) 공급자·소비자조사 및 노우하우로의 접근 어려움
- 7) 균형유지의 어려움
- 8) 유인(incentive)의 감소
- 9) 경영자간의 이해상충

3. 수직적 통합의 형태

통합의 형태는 어떠한 상황하에서도 같을 수는 없다. 기업의 내부, 외부의 환경에 의해 그때그때에 따라 특정한 형태가 존재할 것이다. 수직적 통합을 기업이 택할 수 있는 하나의 전략으로 간주한다면, 통합을 각기 그 특성

에 따라 몇 개의 형태로 나누어 분류할 필요가 있다.

Kathryn R. Harrigan, Michael E. Porter 등은 이러한 필요에 의해 수직적 통합을 完全統合(full integration), 遞減統合(taper integration), 擬似統合(quasi-integration), 契約(contracts) 4가지로 분류하였다.

먼저 분류의 기준이 되는 몇 개의 차원(dimension)들을 검토하고 각 형태별 특징을 살펴보기로 한다.

(1) 분류기준

일반적으로 수직적 통합의 전략적 이용을 위해 의사결정을 내릴 때, 그 대상이 되는 것은 통합활동의 폭(breadth), 통합활동의 단계수(number of stages), 각 단계별 내부이동의 정도(degree of internal transfer), 소유형태(form of ownership)등이다. 이 4가지 차원의 성격에 따라 구성되는 통합의 형태는 다음과 같다.

(2) 형태

1) 완전통합(full integration)

완전통합된 기업에서는 특정의 재화, 서비스 등을 전량 내부에서 조달한다. 투입량의 전체를 내부에서 조달하기 위해 공장을 운영하기도 하며, 산출량의 대부분을 내부에서 소비하게 된다. 또한 일반적으로 대상 제화에 있어서 시장점유율의 선도기업이 되기가 용이한 것이 그 특징이다.

2) 체감통합(taper integration)

체감통합된 기업에서는 필요물량의 일부분만을 외부에 의존하게 된다. 필요량의 일부분만을 내부에서 생산·배분하게 되며 나머지는 특화된 공급자 또는 배분자를 통해 생산·배분하게 된다.

3) 의사통합(quasi-integration)

의사통합된 기업에서는 인접한 사업단위의 100퍼센트 전체를 소유하지 않으며 다양한 방법으로 주변 사업과의 관계를 설정한다. 이 전략은 새로운 기술, 자본소요 등으로 인한 위험이 커지거나 적은 자본참가로 체감통합의 이점을 얻으려 할 때 채택된다.

4) 계약(contract, non-integration)

사실상 기업이 내부에서 행할 수 있는 모든 기능은 외부의 다양한 기능에 의해 대체될 수 있으므로, 이러한 네트워크를 사용할 수 있는 지식이 통합상태를 분리하거나, 외부시장에 의존할 때 매우 중요하게 된다.

III. 韓國 석유산업의 수직적 통합구조

전체 산업의 중심점인 정유회사에서 어떠한 범위, 어떠한 형태로 수직적 구조를 형성하고 있는지를 각 단계별로 살펴봄으로써, 한국의 석유산업의 수직적 구조를 알 수 있다. 이는 동시에 석유산업의 전반적 구조와 거의 일치하는 것이다.

- (1) 원유의 생산 및 도입
- (2) 원유수송
- (3) 정유
- (4) 제품수송
- (5) 제품판매
- (6) 석유화학
- (7) 유통유

이와 같은 석유산업의 수직적 단계를 차례로 검토하기로 한다.

1. 원유의 생산 및 도입

(1) 원유의 생산-유전개발

1) 국내의 유전개발

국내의 유전개발활동은 이미 알고 있는 바와 같이 육상과 대륙붕 모두 성공적인 결과를 얻지 못하였다. 다만 정부에서는 민간부문과 공동으로 설립한 한국 석유시추주식회사(지분비율; 한국석유개발공사: 민간부문=51:49)를 통하여 계속적으로 노력을 기울이고 있다.

2) 해외의 유전개발

국내 대륙붕탐사의 투자에 대한 성공률이 부진함에 비하여 해외진출 유전개발사업은 상당한 성공을 보이고 있

진출국	광구명	계약기간	참여회사		운영권자	참여지분	진출시기
			한국	외국			
모리타니아	제9광구	1983. 2~28년	油公	美國OXOCO 台灣OPIC	OXOCO	25%	1984. 9

다.

3. 精 油

(2) 원유의 도입

원유도입은 상류부문에서의 수직적 통합을 이루지 못한 정유산업에 있어서 어떤 형태든 안정적으로 그리고 저렴하게 도입되지 않으면 안될 중요한 사업이다. 다음은 1980년 이후의 국내원유도입현황이다.

2. 원유수송

원유수송에 대한 설명은 앞서 이미 상세히 설명된 바 있다.

정유업계에서 나타나고 있는 수요증가의 정체, 수익성의 한계, 시설대체의 경제성 악화 등은 성숙기의 징후라 할 수 있다.

석유산업에서는 석유수요의 둔화에 따라 정제시설의 가동률이 저하되고 경영사정이 악화되는 등의 경영환경의 변화에 능동적으로 대처하고 외국정유산업과의 경쟁력을 제고하기 위하여 과잉 또는 노후시설의 대체 등 정제설비의 합리적인 조정과 잔여시설의 타용도 전환방안 등 정제설비의 구조개편작업을 추진하여야 할 것이다.

〈표 1〉 원유도입의 형태별 추이

(단위: 천 배럴)

구 분	1980	구성비	1981	구성비	1982	구성비	1983	구성비	1984	구성비
장 기 계 약	177,220	96.9	178,110	97.4	164,299	92.1	138,897	72.0	136,482	68.3
G - G	53,394	29.2	61,303	33.5	41,057	2.3	20,092	10.4	11,869	5.9
D - D	29,896	16.3	48,837	26.7	75,840	42.5	93,012	48.2	106,659	53.4
메이저	93,930	51.4	67,970	37.2	47,402	26.6	25,793	13.4	17,954	9.0
현 물	5,640	3.1	4,704	2.6	14,070	7.9	54,072	28.0	63,199	31.7
계	182,860	100	182,814	100	178,369	100	192,969	100	199,681	100

〈표 2〉 精油社 가동률 및 원유처리량

(단위: 천배럴, (): 가동률 %)

	1982	1983	1984	1985	1986	연평균증가율 (%)
油 公	77,811(76.1)	80,416(78.7)	79,151(77.2)	78,993(77.3)	87,819(85.9)	3.1
(임가공)	(-)	(1,041 : 1.0)	(1,567 : 1.5)	(3,333 : 3.3)	(10,340 : 10.1)	115.0
湖 油	63,204(45.6)	70,883(51.1)	78,597(56.5)	75,592(54.5)	77,593(55.9)	5.3
(임가공)	(5,055 : 3.6)	(15,969 : 11.5)	(17,250 : 12.4)	(16,279 : 11.7)	(16,425 : 11.8)	34.3
京 仁	12,634(57.7)	12,956(59.2)	14,832(67.5)	15,152(69.2)	16,119(73.6)	6.3
(임가공)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
雙 龍	17,175(78.4)	23,362(106.7)	26,854(122.3)	28,427(129.8)	29,079(132.8)	14.1
(임가공)	(4,280 : 19.5)	(9,083 : 41.5)	(9,420 : 42.9)	(12,958 : 59.2)	(14,600 : 66.7)	35.9
極 東	2,220(60.8)	3,205(82.9)	2,523(68.9)	3,133(85.8)	3,174(87.0)	9.3
(임가공)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
計	173,044(60.0)	190,643(66.1)	201,957(69.8)	201,657(69.9)	213,784(74.1)	5.4
(임가공)	(9,335 : 3.2)	(26,093 : 9.0)	(28,237 : 9.7)	(32,570 : 11.3)	(41,365 : 14.3)	45.1

주: 1) ()은 임가공 포함시 가동률 및 임가공 포함 처리물량

2) (임가공)난은 임가공 처리물량 및 임가공 처리 가동률

4. 제품수송

원유의 수송이 해상수송에 의하여 주로 이루어지는 데 반하여 석유제품의 수송은 육상수송, 해상수송, 그리고 송유관수송으로 나누어진다. 각 수송수단별 특성과 국내 석유회사들에 의한 석유제품의 수송현황을 알아보기로 한다.

우리 나라의 경우 석유제품의 수송은 탱크 트럭, 철도, 해상, 그리고 송유관을 이용하여 이루어지고 있는데 우선 이들 수송수단별 특성을 알아 보면 다음과 같다.

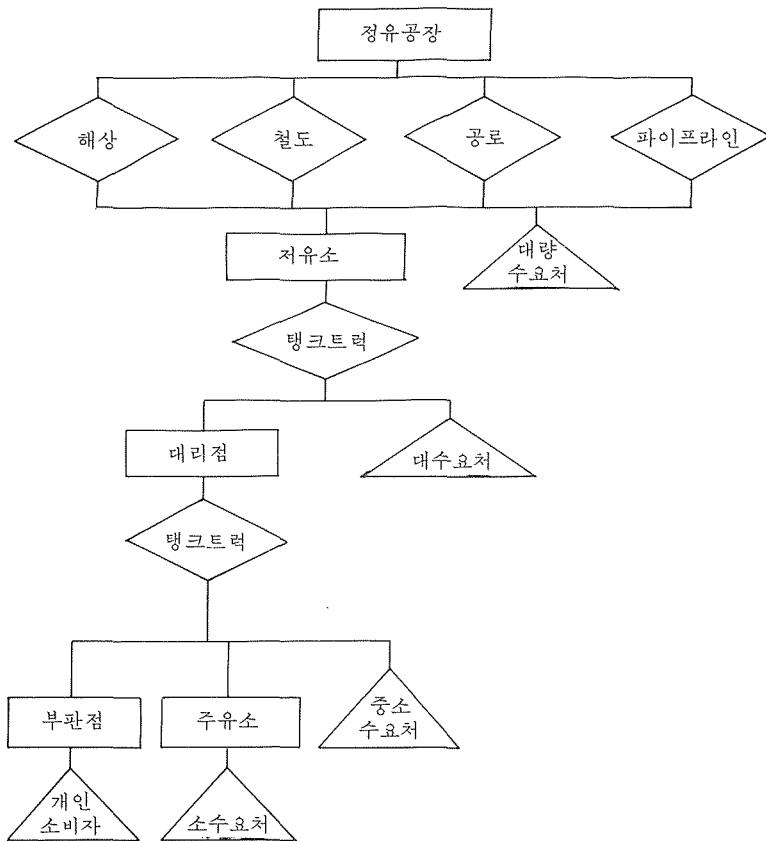
(1) 유조선에 의한 해상수송은 대량 원거리 수송시 수송비가 상대적으로 저렴하고 대량수송이 가능하며 수송계획을 보다 광범위하게 수립할 수 있는 수송수단으로서 가장 많은 수송물량을 담당하고 있다. 그러나 해상수송은 이의 전제로 항만, 부두 및 하역시설을 갖추기 위한 대규

모 시설투자가 소요되며 또한 기후조건에 따라 하역이나 선박운행에 크게 제약을 받는다는 단점도 있다.

(2) 유조화차에 의한 철도수송은 원거리 내륙지방이나 도로사정이 좋지 않은 지역에 대한 필수불가결의 수송수단으로서 철도망이 거의 전국적으로 형성되어 있는 국내의 현실을 비추어 볼 때 국내 어느 곳이나 수송이 가능하며 또한 궤도수송이기 때문에 안전성 측면에서도 사고에 대한 위험성이 비교적 적다. 그러나 철도수송은 근거리 수송일 경우 수송단가가 높아지고 화차 입체작업시 장시간이 소요되어 긴급을 요하는 수송에는 부적당하다.

(3) 탱크트럭에 의한 公路수송은 근거리 수송의 경우에는 타수송수단에 비하여 수송비가 저렴하므로 경제적이며 또한 도로망이 전국적으로 조밀하게 형성되어 있어 전국 어느 곳이나 수송이 가능하고, 수송시간에 있어서도

〈그림 3〉 석유제품 유통경로



대기시간이 거의 불필요하므로 시간적·공간적으로 매우 탄력적이어서 소비자가 요구하는 장소까지 신속하게 수송할 수 있다는 장점이 있다. 반면, 원거리 수송의 경우에는 수송비면에서 타 수송수단에 비해 크게 불리한 단점을 가지고 있어서 주로 근거리 수송에 이용되고 있다.

(4) 송유관에 의한 수송은 수송비가 저렴하고 장거리수송에 적합하다. 그러나, 송유관의 건설에는 막대한 시설투자가 소요되므로 이에 따른 기회비용과 송유관 건설로 인한 기타 수송장비의 유휴화로 인한 비용, 또 송유관의 건설로 인한 철도·도로·항만 등에 대한 시설투자의 수요가 둔화됨에 따른 사회적·경제적 효과와 송유관 수송시 제품의 품질관리상의 문제점이 발생한다는 점을 고려하여야 한다.

각 정유사별로 수송수단별 수송물량 구성비를 보면 다음과 같다. 이는 석유제품과 LPG를 포함한 것이며 송유관에 의한 수송은 제외한 것이다.

〈표 3〉 정유사별 수송수단 이용현황

		(단위 : %)		
정유사	수송수단	해 상	철 도	탱크트럭
油 公		74.22	22.45	3.33
湖 油		79.02 [*]	19.91	1.08
京 仁		-	-	100
雙 龍		96.19	2.60	1.21
極 東		91.19	2.90	5.91

위의 표에서 나타나듯이 각사별로 현행의 균일 수송비 체계하에서 각사별 입지에 따라 수송수단의 선택을 조금

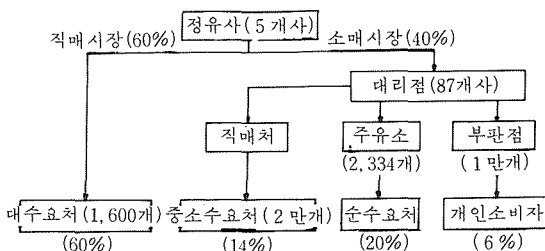
씩 달리하고 있다. 특히 京仁에너지는 주로 서울·경인지역에만 제품을 공급하고 있는 이유로 해상수송이나 철도수송을 하지 않고 있다. 雙龍精油는 대부분의 물량을 해상수송에 의하며, 油公과 湖油의 경우에도 입지조건과 수요지에 따라 각 수송수단별 구성비를 약간씩 달리하고 있다.

5. 제품판매

(1) 석유제품의 유통구조

현재 우리 나라의 석유제품 유통구조는 타 공산품의 유통구조에 비해 단순하다고 할 수 있다. 석유제품의 유통을 담당하고 있는 기구로서는 5개 정유회사와 판매기능을 전담하고 있는 대리점과 소매기능을 담당하고 있는 주유소와 판매소로 대별된다.

〈그림 4〉 석유제품 유통구조



(2) 유통단계별 현황

대리점, 주유소 등으로 대표되어지는 한국내 석유제품의 도·소매 유통구조현황은 다음과 같다.

〈표 4〉 정유사별 주유소 현황

회사	기. 간 구분	1980년 5월		1983년 1월		1984년 1월		1985년 1월	
		직 영	자 영	직 영	자 영	직 영	자 영	직 영	자 영
油 公		154	630	230	717	262	943	259	964
湖 油		107	427	162	552	176	795	157	736
京 仁		44	86	60	70	84	91	84	91
雙 龍		16	28	17	72	0	151	0	179
極 東		1	0	1	10	1	11	2	9
計		322	1,171	470	1,421	523	1,955	502	1,979

〈표 5〉 정유사별 대리점 현황

회사	년도	1981	1982*	1983	1984	1985
油 公		37 (7)	43	39 (8)	36 (8)	36 (8)
湖 油		24 (8)	31	24 (8)	23 (12)	27 (11)
京 仁		11 (3)	13	11 (3)	11 (3)	11 (3)
雙 龍		13 (3)	13	16 (1)	16 (2)	32
極 東		4 (1)	4	7 (1)	10 (1)	10 (1)
계		89 (20)	104	97 (21)	96 (26)	116 (23)

주) () 수는 지사 및 영업소 수입.

* 지방영업소 포함한 숫자임.

6. 석유화학

(1) 석유화학산업의 성장

제2차 경제개발 5개년계획의 핵심사업으로 지정된 석유화학산업은 1967년부터 실질적인 개발이 시작되었다. 최초의 공장단지로는 울산이 지정되었으며 1973년 상업운전을 시작한 이후에도 공급부족이 계속되자 정부에서는 울산단지의 확장을 추진하는 한편, 국제규모의 제2 석유화학단지를 여천에 조성하게 되었다.

(2) 정유회사의 진출

제2차 석유위기로 인해 잠시 주춤했던 한국의 석유화

학산업은 다시 제 궤도를 찾아 지속적인 성장을 보여 왔다. 급속한 수요의 신장에 따르는 공급의 균형격차(balance gap)를 메우기 위해, 업계와 정부 양측에서는 시설의 확장에 대한 필요성이 대두하게 되었다.

이에 따라 정유회사에서는 하류부문의 진출을, 석유화학회사에서는 기존사업에서의 상·하류진출을 피하게 되어, 1984년 8월 油公, 湖南精油 2개 정유회사와 호남에틸렌, 럭키, 호남석유화학 3개 석유화학회사에서는 각사의 석유화학산업확장계획을 정부에 제출한 바 있다.

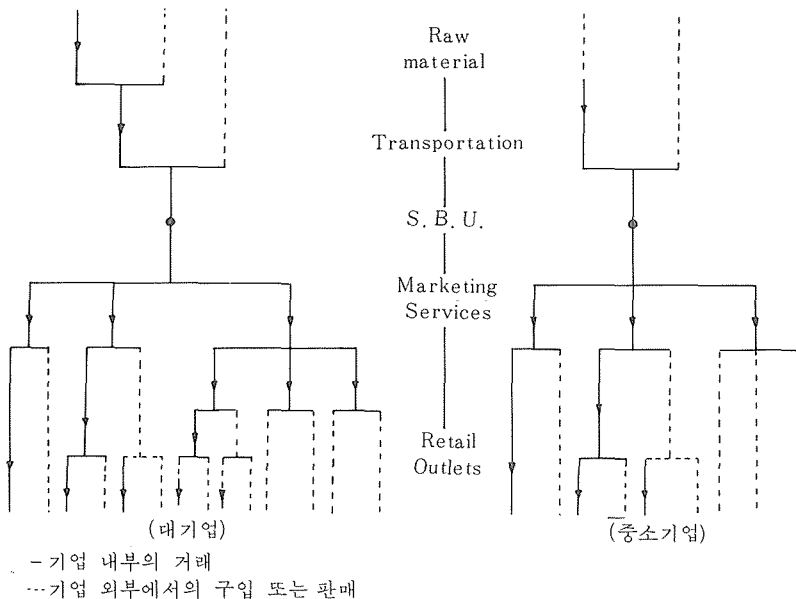
이상과 같이 각 단계별 정유회사의 참가형태, 폭, 정도를 검토해 본 결과를 도식화하면 〈그림-5〉와 같다. 여기서 다음과 같은 추론을 유도할 수 있다.

첫째, 전반적인 수직적 구조는 국가의 특성에 의해 결정지어지는 것으로 나타났다. 특히 상류부문은 원재료의 구입에 관계되므로, 석유수입개발도상국(Oil Importing Developing Countries; OIDC)이라는 국가의 특성에 부합하는 것이다.

둘째, 결정된 전반적 구조하에서 하류부문은 국내 정유회사의 특성에 따라 구분되는 것으로 나타났다. 즉 기업의 규모, 자본, 기업가의 성향 등에 의해 결정되는 것으로 나타났다.

그러면 이러한 여러가지 영향요소를 감안하면서 한국

〈그림 5〉 韓國 석유산업의 수직적 구조



의 석유산업에 적합한 효율적인 수직적 구조와 이를 위한 구체적 행동대안을 살펴보기로 한다.

〈그림 6〉

IV. 수직적 통합의 전략적 이용

1. 전략으로서의 수직적 통합

전략의 일종으로 간주될 때의 수직적 통합에 대해 Kathryn R. Harrigan은 당해 전략의 수립에 영향을 주는 변수들을 크게 ① 산업의 활성화도, ② 기업의 교섭력, ③ 기업의 전략대안, ④ 산업의 발전단계 4가지로 나누었다. 각 변수들을 설명하면 다음과 같다.

1) 산업의 활성화도(volatility of industry structure)

상류, 또는 하류부문으로의 독점력, 높은 진입장벽, 통합의 경제성 등으로 인한 산업내부의 경쟁의 심도를 나타낸다고 할 수 있다.

2) 기업의 교섭력(bargaining power)

가격을 비롯한 계약에 따른 제반조건에 대한 통제력, 하류기업에 대한 영향력, 정보에 대한 근접도 등을 나타낸다.

3) 기업의 전략대안(corporate strategy objectives)

이는 기업이 택하는 전략의 성격이 원가 또는 기술상의 우위(leadership)인지 차별화(differentiation)인지를 말하는 것이다.

4) 산업의 발전단계(phase of industry development)

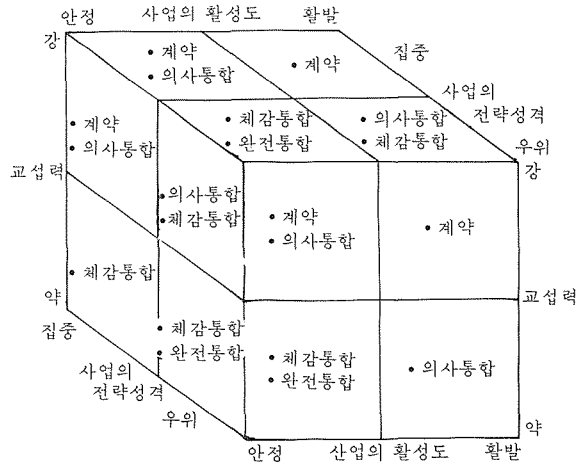
기업의 수명주기상의 위치를 말하는 것으로 제품의 수명주기와는 구별된다.

이러한 각 변수들이 수직적 통합전략과 가지는 관계를 나타내면 〈그림-6〉과 같다.

여기서 석유산업의 특성을 감안 각 변수들을 검토해 보면, 앞의 기업의 전략대안은 큰 의미를 갖지 못하는 것으로 보인다. 그 이유는 석유제품은 거의 동일한 공정하에서 일정한비율로 생산되는 연산품의 성격을 가지므로 차별화전략의 의미는 크게 부각되지 못하기 때문이다. 그러므로 본연구에서는 석유산업의 주요 관심대상인 ① 산업구조의 활성화도와 ② 기업의 교섭력을 중심으로 최적의 통합형태를 도출해 보기로 한다.

이와 같은 두 가지 변수의 정도에 따라 상황에 적합한 통합형태를 매트릭스 형태로 나타내면 〈그림-7〉과 같다.

석유산업의 중심 전략사업단위(SBU)인 韓國의 정유회



사가 원재료에 대해 가지는 교섭력, 산업의 기본조건과 시장구조의 분석을 통해서 본 석유산업의 활성화도 등을 고려하여 위의 매트릭스에 적용시켜 보면 규범적으로 가장 최적형태는 체감통합임을 알 수 있다.

〈그림 7〉 수직적 통합의 전략메트릭스

		↑ 강
← 안정	산업의 활성화도	유동 →
• 계약 • 의사통합	• 계약	교섭력
• 체감통합 • 완전통합	• 의사통합	↓ 약

2. 대안의 제시

체감통합의 형태가 韓國 석유산업의 특성을 감안, 가장 효율적이라 할 때 이러한 통합형태의 추구를 위한 구체적인 전략대안에는 어떠한 것들이 있는가?

그 전략대안으로서 ① 석유화학산업으로의 진출과 ② 원유선물시장의 활용 등 두가지를 간략하게 제시하고자 한다.

두가지 대안 모두 석유산업에 있어서의 수직적 구조를 연결·보완시키는 행동으로서 그 개요를 소개하기로 한다.

(1) 석유화학산업으로의 진출

산업연관분석에서 볼 수 있듯이 석유화학산업은 정유 산업에 대해 매우 큰 후방효과를 가지고 있다. 두 산업 간에 어떠한 연계성이 있으며 어떠한 관계로 연계되어 있는지 살펴보기로 한다.

① 정유회사는 連產品이라는 석유제품의 성격으로 收率에 따라 모든 제품을 생산, 특정지역에 전 제품을 제공하므로 자연히 경영상 초점이 시장점유율에 두어지게 된다. 석유화학산업에서는 주요 화학제품을 중심으로 수개의 기업들이 모여 개별산업을 이루므로 어떤 단일기업도 전체 제품라인을 갖추지 못하고 있다.

② 매우 완만한 성장을 보이고 있는 정유산업에 비해, 전반적으로 매우 높은 성장률을 보이고 있으며 또한 각 제품별로 다양한 성장률을 보이고 있다. 석유화학산업의 높은 성장률은 기술혁신이 매우 빠른 산업의 특성에 기인하는 것으로 보인다.

③ 석유화학산업의 원재료로는 타프타 외에도 천연가스도 사용되나, 앞으로 석유화학제품 생산이 천연가스 생산을 앞지를 것으로 예상되므로 원재료의 정유산업 의존도는 더욱 높아져서, 기초제품(basic)부분에서 정유산업이

가지는 이점은 더욱 커질 것으로 예상된다.

(2) 原油先物市場(futures market)의 활용

효율적인 체감통합이 이루어지기 위해서는 물론 원유 생산으로의 참여가 바람직하다. 그러나 자본이 아직 빈약하고, 기술축적이 미흡한 한국으로서는 한계가 있으므로 그 대안으로 도입분야의 과학적 이용이 필요하다. 선물시장의 이용이 원유도입시 주는 이점은 다음과 같다.

- ① 수입원유 및 제품의 가격을 원하는 시점에서 고정시킬 수 있다.
- ② 수입물량을 소액(전체금액의 5%~10%)으로 확보할 수 있다.
- ③ 매입물량을 원하는 시점에 간편히 처분할 수 있다.
- ④ 비축의 측면에서 수송비, 보관료와 유지비를 절감할 수 있다.
- ⑤ 균형재고를 확보할 수 있다.
- ⑥ 수입원유 및 제품의 가격을 안정시킬 수 있다.
- ⑦ 제3의 석유파동시 원유 및 제품을 안정적으로 계약가에 의해 확보할 수 있다.

□ 아버지교실 □

바람직한 현대 아버지像

현대사회에서 아버지의 역할은 어떤 것인가.

대한어머니회는 산업사회에 알맞은 아버지상을 심는 작업을 펴기로 하고 1차로 지난 15일 서울노랑진 수산시장 옆 농수산물유통공사 1층 공매장에서 강연회를 열었다.

이날 강연에서 李華洙박사(이주대)는 『위엄있고 엄격한 아버지, 권위로 복종시키던 전통적 아버지상이 무너지면서 아버지들은 현대사회 속에서 돈버는 기계처럼 취급되고 있다』고 지적하고 『이렇게 되지않으려면 어릴때부터 자녀들의 성장과정에 개입해서 친밀한 관계를 가짐으로써 아버지의 설 자리를 미리 만들어 두어야 한다』고 강조했다.

李박사가 권유하고 있는 「아버지상」을 보면 ▲내가 낳았으니 아이는 내것이라는 소유개념에서 벗어나 잘 키워서 사회의 구성원으로 멋지게 살 수 있도록 준비시켜준다.는 생각을 갖는다.

- ▲ 목욕을 시키는등 피부접촉을 통해 정을 두텁게 한다.
- ▲ 따뜻하고 긍정적인 태도로 자녀에게 자신감을 불어 넣어 준다
- ▲ 자신의 가치관을 어린이를 통해 실현시키려고 강요하지 않는다
- ▲ 말 잘듣고 허리는대로 하는 어린이 보다는 약간 버릇이 없더라도 창의적이고 자율적인 인간이 되도록 키운다.
- ▲ 함께 지낼시간이 없으면 편지를 써서라도 아버지로서 심리적인 유대관계를 잃지않도록 한다
- ▲ 어린이들 중심으로 생각하려는 노력을 한다
- ▲ 직장으로부터 개해서 사회가 이렇게 바쁘게 돌아간다는 점을 이해시킨다
- ▲ 음식점 등으로 데리고 가서 공공장소의 예절을 가르친다.
- ▲ 아버지의 권위를 포기함으로써 가정의 평화를 얻는다. 이렇게 하면 잃어버리는 것이 아니라 귀중한 존재로 오히려 권위를 되찾게 되며, 권위를 고집할때는 몸은 함께 살더라도 마음이 떠난다는 점을 인식해야 한다.