

기본연구 2012-03

# 선박공급 과잉 시대의 해운기업 경영 전략 연구

---

Shipping Companies' Management Strategies  
in the Era of Ship Oversupply

---

2012. 12.

황진회 · 박정선 · 최상희



한국해양수산개발원  
KOREA MARITIME INSTITUTE

#### ◆ 보고서 집필 내역

##### ● 연구책임자

- 황 진 회 : 제1장, 제2장, 제3장, 제4장, 제5장, 제6장

##### ● 연구진

- 박 정 선 : 제6장 1절 일부

- 최 상 희 : 제1장 3절 일부, 제6장 1절 일부

##### ● 외부 집필진

- 오 용 식(한국해양대학교 교수) : 제4장 일부, 부록

#### ◆ 산·학·연·정 연구자문위원

● 신 용 경(신성해운 전무)

● 김 길 수(한국해양대학교 교수)

● 김 인 경(국토해양부 서기관)

\* 연구자문위원은 산·학·연·정 순임

#### ◆ 연구감리자

● 임 진 수(한국해양수산개발원 선임연구위원)

## 머리말

세계 해운시장이 매우 어려운 상황이다. 건화물시장 상황을 나타내는 BDI 지수는 600~1,000포인트로 사상 최저 수준이다. 1985~2012년 동안 평균 BDI가 2,079포인트인 데 반해 현재 BDI는 1,000포인트 수준으로 지난 17년의 절반 수준이다. 특히 지난 17년보다 유가가 4~5배 이상 오른 상황에서 운임은 절반으로 떨어져 선사들의 부담은 가중됐다. 컨테이너선 해운시황도 조금 회복되었다고는 하나 고유가로 여전히 어려움을 겪고 있다. 컨테이너 운임 지수인 CCFI도 2,000포인트 수준을 하회한다. 건화물선과 같이 컨테이너선의 유가 부담 역시 큰 수준이라 컨테이너 선사의 경영도 어려운 상황이다.

최근의 해운시황 악화는 세계경기 침체에 따른 해상물동량 저조 때문이기도 하지만, 근본적으로는 대대적인 선박공급에 따른 것이다. 그동안 세계 해운산업은 중국의 경제발전에 따른 물동량 증가와 세계 경제의 글로벌화로 인한 해운 서비스 수요 증가에 대비해 선박량을 크게 늘려왔다. 이로 인해 세계 해운경기는 긴 불황으로 빠져 들었고 아직까지 시장은 완전히 회복되지 않았다.

이에 따라 해운기업의 수입 원천인 운항수입이 급격히 감소하면서 국내 선사들 비롯한 세계 유수 해운기업의 적자가 늘어나고 정상적인 경영도 어려운 실정이다. 세계 해운경기 하락으로 선박 운항 중단, 신조선 인도 보류, 국내 선사들의 법정관리 확대 등과 같은 문제가 발생하고 있다.

그러나 가장 큰 문제는 세계 경제가 회복되어도 해운수요에 비해 상대적으로 급증한 세계 상선대의 과잉공급으로 인해 해운경기의 불안정 요소가 지속될 수 있다는 데 있다.

특히 우리나라 해운기업은 부가가치가 낮은 벌크선과 컨테이너선이 주종을 이루고 화물운송 위주의 경영 전략을 전개하고 있어 외국 선사들에 비

해 해운경기 변동에 취약한 구조를 보인다. 또한 국내 수출입 화물이 8억 톤을 초과함에도 불구하고 전용선 계약에 의한 화물 수송 비중이 많지 않은 것도 시황 대응력이 낮은 이유이다.

따라서 세계적으로 선박공급 과잉을 보이는 현 상황에서 기존의 경영 전략과 차별화된 해운기업의 경영 전략이 필요함에 따라 본 연구를 수행하게 되었다.

우리나라 해운산업이 세계 해운의 구조적 변화와 급변하는 해운경기 변동에 대응하면서 지속적으로 발전하고, 국가경제 발전의 새로운 성장동력으로 자리매김하기 위해서는 해운기업의 차별화된 경영 전략과 정부의 확고한 지원 의지가 필요하다. 본 연구는 해운시장에서 선박공급의 과잉이 지속된다는 전제하에 해운기업의 경영 전략을 제시하였다.

본 연구는 우리 연구원의 황진희 해운시장분석센터장이 연구책임을 맡았고, 박정선·최상희 연구원이 참여하여 수행하였다. 또한 이 연구에는 한국해양대학교 오용식 교수가 외부 전문가로 집필에 참가했다

그리고 한국해양대학교 김길수 교수, 신성해운 신용경 전무, 국토해양부 김인경 서기관 등이 연구과정에서 유익한 연구자문을 해 주었다. 이 분들의 노고에 심심한 감사의 말씀을 드린다.

끝으로 이 보고서가 우리나라 해운산업의 지속적 발전과 재도약을 위한 이론적 기반이 되고 정책보고서로 널리 활용될 수 있기를 기대한다.

2012년 12월

한국해양수산개발원  
원 장 김 학 소



# 차 례

Executive Summary	i
-------------------	---

제1장 서론	1
--------	---

1. 연구의 필요성 및 목적	1
1) 연구의 필요성	1
2) 연구 목적	2
2. 연구범위와 연구방법	3
1) 연구범위와 연구내용	3
2) 연구방법	5
3. 선행연구 분석 및 본 연구의 차별성	7
1) 개요	7
2) 선행연구 검토	8
3) 선행연구 현황 및 본 연구의 차별성	13
4) 연구 흐름도	16

제2장 선박공급 과잉의 실태와 원인	17
---------------------	----

1. 공급 과잉의 개념과 원인	17
1) 공급 과잉의 개념	17
2) 경기변동과 그 원인	18
2. 선박공급 과잉의 실태 진단	20
1) 선박공급 과잉의 정의	20
2) 세계 해운시장의 선박수급 실태	21
3) 세계 해운시장의 선박공급 과잉 원인과 문제점	37

**제3장 한국 해운산업의 현황 및 문제점 분석** ————— 43

- 1. 한국 해운산업의 현황 진단 ..... 43
  - 1) 선대 규모 및 증가 추세 ..... 43
  - 2) 외항해운기업 현황 및 선대보유 구조 ..... 44
  - 3) 우리나라 수출입물동량 및 운임수입 추이 ..... 47
  - 4) 한·일 해운기업 비교 분석 ..... 50
- 2. 우리나라 해운산업의 주요 문제점 ..... 62
  - 1) 높은 금융비와 유가 등 불리한 원가 구조 ..... 62
  - 2) 유동성 악화 ..... 65
  - 3) 해운수입 확보의 문제: 화물운송 위주의 해운 경영 ..... 67
  - 4) 국적선사의 선박 확보 관련 금융 문제점 ..... 69

**제4장 선박공급 과잉에 따른 선사의 대응사례 분석 및 시사점** ——— 73

- 1. 컨테이너선사: 머스크 ..... 73
  - 1) 일반 현황 ..... 73
  - 2) 경영 전략 ..... 75
- 2. 탱커선사 : Teekay Shipping Corporation ..... 81
  - 1) 일반 현황 및 연혁 ..... 81
  - 2) 원유수송시장 특성과 비전 및 전략 ..... 82
- 3. 탱커선사 : Torm ..... 86
- 4. 시사점 ..... 87

**제5장 선박공급 과잉과 해운기업 경영 전략** ————— 90

- 1. 해운기업 경영 전략 도출 방법 ..... 90
  - 1) 경영 전략의 개념과 내용 ..... 90

2) 전략결정의 요소 .....	92
3) 해운기업 경영 전략 도출 방법 .....	96
2. 해운기업 경영 전략 .....	100
1) 원가우위 전략 .....	101
2) 수익 극대화 전략 .....	107
3) 고객 맞춤 서비스를 통한 서비스 차별화 전략 .....	112
4) 친환경 기술혁신 전략 .....	116
5) 혁신과 가치창출을 통한 고객만족 극대화 전략 .....	119
6) 해운기업의 경영 전략 종합 .....	121
<b>제6장 결론 및 정책 제언</b> .....	123
1. 요약 및 결론 .....	123
1) 요약 .....	123
2) 결론 .....	131
2. 정책 제언 .....	136
1) 선박공급 과잉 해결을 위한 Tonnage Bank 설립 .....	136
2) 자본 증식을 위한 다양한 투자 유인 .....	140
<b>참고문헌</b> .....	143
<b>부록. 우리나라 외항해운기업 경영 분석</b> .....	146
1. 경영실적 분석 .....	145
1) 매출액 추이 .....	145
2) 매출원가와 매출원가 비중 .....	146
3) 영업이익과 순이익 .....	148

2. 재무비율 분석 .....	150
1) 자산의 증감 .....	150
2) 부채와 자본 .....	152
3) 자기자본비율과 부채비율 .....	153
4) 고정비율과 유동비율 .....	155
5) 회전율과 자본이익률 .....	157

## 표 차례

표 1-1. 주요 선종의 1일 운항수입(Earnings) .....	1
표 1-2. 본 과제의 외부 전문가 참여 실적 .....	7
표 1-3. 주요 선행연구 및 본 연구의 차별성 .....	13
표 2-1. 세계 컨테이너 운송 서비스 수요량(해상물동량) 추이와 전망 .....	22
표 2-2. 세계 컨테이너 항만물동량 추이와 전망 .....	23
표 2-3. 세계 컨테이너 선박 현황 및 컨테이너 운송 서비스 능력 .....	24
표 2-4. CCFI 연평균 추이(2003. 3.~2012. 12.) .....	25
표 2-5. HR 연평균 추이(2003~2012. 2.) .....	27
표 2-6. 부정기 건화물 해상물동량 추이 .....	29
표 2-7. 세계 건화물선 현황 .....	30
표 2-8. 세계 건화물선 선형별 척수 추이 .....	30
표 2-9. 주요 부정기선사의 선대 현황 및 비중 .....	31
표 2-10. 발틱 운임지표 추이 .....	33
표 2-11. 2010~2012년 1월 성약 건수 분석 .....	34
표 2-12. 국내 외항선사 업체수 추이 .....	37
표 2-13. 선박건조에 조달된 재원 규모 추이 .....	38
표 2-14. 세계 조선소의 생산능력 추이 .....	39
표 2-15. 외항선사의 단기 차입금 추이 .....	42
표 2-16. 외항선사의 매출액과 당기순이익·순손실 추이 .....	42
표 3-1. 국적 외항선사 추이 .....	43
표 3-2. 세계 주요 국 지배선대 현황 .....	44
표 3-3. 국내 주요 해운선사 선박보유 현황(2011년) .....	45
표 3-4. 국내 선사의 선종별 구성 현황 .....	46
표 3-5. 우리나라 수출입물동량 추이 .....	47
표 3-6. 우리나라 외항해운업계의 해운수입 추이 .....	48

표 3-7. 분석대상기업의 매출증가율 추이(%) .....	57
표 3-8. 분석대상기업의 수익성 추이(%) .....	57
표 3-9. 분석대상기업의 원가율 추이 .....	59
표 3-10. 분석대상기업의 이자보상배수 추이 .....	60
표 3-11. 분석대상기업의 주기순자산비율 추이 .....	60
표 3-12. 해운기업의 금융조건에 따른 금리 및 운임 차이 비교 .....	63
표 3-13. 해운기업의 운항원가 중 연료비 비중 .....	64
표 3-14. 주요항의 선박 연료유(380CST) 가격 비교 .....	65
표 3-15. 외항해운업계 단기 차입금 추이 .....	65
표 4-1. 머스크 그룹의 주요 사업부 .....	73
표 4-2. 컨테이너선 보유 및 용선 현황 .....	74
표 4-3. 머스크선사의 연료소모량 추이(2008~2010) .....	79
표 4-4. 머스크선사의 대기오염물질 배출 추이(2008~2010) .....	80
표 5-1. 국제해운시장에서의 해운기업 경영 전략 .....	98
표 5-2. 한국 외항해운업의 원가 구성비율 추이 .....	102
표 5-3. 해운기업 경영 전략(종합) .....	121
부표-1. 매출증가율과 원가증가율 .....	148

## 그림 차례

그림 1-1. 해운시장 변화와 해운기업 경영 전략 모색 필요성 .....	2
그림 1-2. 연구 흐름도 .....	16
그림 2-1. 해운시황 변동 요인 .....	21
그림 2-2. 세계 컨테이너선 수급 비교 .....	21
그림 2-3. 세계 주요 컨테이너 선사의 선대 현황(2012. 12.) .....	25
그림 2-4. CCFI 추이(2003. 3.~2012. 2.) .....	26
그림 2-5. HR 용선료 지수 추이 (2000~2012. 2.) .....	27
그림 2-6. 세계 건화물선 수급 추이 .....	28
그림 2-7. BDI 추이 .....	32
그림 2-8. 2011년 및 2012년 연초 건화물선 운임 추이 비교 .....	34
그림 2-9. 건화물선 선형별 월평균 인도량 추이 .....	35
그림 2-10. 컨테이너 선박 발전 추이 .....	40
그림 2-11. 세계 해운시장의 메커니즘과 영향 .....	41
그림 3-1. 우리나라 외항해운업의 해운수입 추이 .....	49
그림 3-2. 우리나라 해운업 경영의 수익성 .....	49
그림 3-3. 우리나라 해운업의 자산과 부채 .....	50
그림 3-4. SERI S-R 모델의 개요 .....	52
그림 3-5. BDI 추이와 충격 .....	53
그림 3-6. HR 용선료 지수 추이와 충격 .....	53
그림 3-7. 분석대상 6개 기업의 최근 매출추이 .....	55
그림 3-8. 분석대상 6개 기업의 최근 영업이익 추이 .....	55
그림 3-9. 해운기업의 금융조건에 따른 금리 및 운임 차이 비교 .....	64
그림 3-10. 외항해운업계 유동비율 추이 .....	66
그림 3-11. 해운의 4대 시장 .....	67
그림 3-12. 우리나라 주요 해운기업의 매출 구성(2011. 12.) .....	68

그림 3-13. 선박금융의 두 가지 패턴 .....	70
그림 3-14. 한국과 독일의 선박 매입 시기(패턴) 비교 .....	71
그림 4-1. 머스크라인 M&A 이력 .....	76
그림 4-2. 머스크 그룹의 경영 영역 .....	78
그림 5-1. 해운기업 경영 전략 내용 .....	92
그림 5-2. 전략 결정의 요소 .....	92
그림 5-3. 해운산업의 경쟁우위 결정모형 .....	96
그림 5-4. 본 보고서의 해운기업 경영 전략 도출 흐름 .....	99
그림 5-5. 본 보고서의 해운기업 경영 전략 .....	100
그림 5-6. 기업의 활동과 고객만족 .....	120
그림 6-1. Tonnage Bank 기본 구상안 .....	138
부록 그림-1. 해운선사 집단별 매출 추이 .....	145
부록 그림-2. 주요 해운선사별 매출 추이 .....	146
부록 그림-3. 주요 해운선사별 매출원가 비중 .....	147
부록 그림-4. 선사 집단별 영업이익 추이 .....	149
부록 그림-5. 선사 집단별 순이익 추이 .....	150
부록 그림-6. 선사 집단별 총자산액 추이 .....	151
부록 그림-7. 유동자산과 비유동자산 .....	151
부록 그림-8. 선사 집단별 부채의 규모 .....	152
부록 그림-9. 선사 집단별 자기자본 추이 .....	153
부록 그림-10. 선사 집단별 자기자본비율 추이 .....	154
부록 그림-11. 선사 집단별 부채비율 추이 .....	155
부록 그림-12. 선사 집단별 고정비율 추이 .....	156
부록 그림-13. 선사 집단별 유동비율 추이 .....	157
부록 그림-14. 선사 집단별 총자산회전율 추이 .....	158
부록 그림-15. 선사 집단별 총자산영업이익률 추이 .....	159

## Executive Summary

# **Shipping Companies' Management Strategies in the Era of Ship Oversupply**

## 1. Purpose

- This study sought management strategies for shipping companies to ride over the sluggish shipping market which was characterized by faltering sea-borne throughput and ship oversupply amid global economic slowdown.
- The result can be actively used by Korean shipping companies undergoing liquidity crisis which was caused by excessive ship supply, dropping rates, dwindling seaborne throughput, rising ship operation costs under high oil prices and wrong timing of ship purchase due to insufficient funds.

## 2. Methodologies and Feature

### 1) Methodologies

- S-R model to analyze adaptability of Korean shipping companies
- Case analyses on foreign shipping companies
- Interviews on Korean shipping companies, financial statement analysis and expert consultation

## 2) Feature

- The study tried to find crisis passing strategies for domestic shipping companies in this era of ship over supply. It sought feasible policy measures by bringing in managers at shipping companies and other outside experts.

## 3. Results

### 1) Summary

- The main ship types of Korean shipping companies are bulk ships and container ships with low added value and their key business area is cargo transportation. Therefore, diversification of fleet and business areas is required above all.
- In order to create stable profits and operate the business against shipping rate change, shipping companies need ‘the business portfolio strategy’ which diversifies investment into container terminal operation, fisheries industry, marine resource development along with marine cargo transportation.
- As a solution to the chronic fleet supply structure, tonnage banks need to be established and other measures should be in place to induce private fund surplus to the shipping industry.
  - For that purpose, large ship owners should be permitted to invest in the shipping industry and a review on the expansion of shipping businesses is required.

- The study presented policy measures as well as improvement measures to help shipping companies to overcome the recent crisis.
  - Improvement measures: fleet diversification for stable profit creation, business expansion into container terminal operation, fisheries industry, marine resource development along with marine cargo transportation
  - Policy measures: establishment of the tonnage bank to support ship finance, the Shipping Act revision to induce large cargo owners' participation into the shipping industry and expansion of shipping business

## 2) Policy contribution

- The study can serve as the basic material in setting the direction for policies which can help shipping companies over the crisis.

## 3) Expected benefits

- To present the direction for future business of Korean shipping companies
  - The study identified the basic cause of the current shipping market crisis and compared domestic and foreign cases, which could help domestic shipping companies to prepare future direction.
- To strengthen governmental support to resolve the chronic fleet supply structure
  - The study could help the institutional preparation, such as ship finance expansion and the Shipping Act revision, required to attract large scale money to the shipping industry.



# 제1장 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

### 1) 연구의 필요성

그동안 세계 해운산업은 중국의 경제발전에 따른 물동량 증가와 세계 경제의 글로벌화에 따른 해운 서비스 수요 증가에 대비해 선복량을 대대적으로 확충해 왔다. 이에 따라 세계 해운경기는 긴 불황으로 빠져 들었고 아직까지 시장은 완전히 회복되지 않았다.

해운기업의 수입 원천인 운항수입이 급격히 감소하면서 국내 선사들 비롯한 세계 유수 해운기업의 적자가 늘어나고 정상적인 경영도 어려운 실정이다. 세계 해운경기 하락으로 선박 운항 중단, 신조선 인도 보류, 국내 선사들의 법정관리 확대 등과 같은 문제가 발생하고 있다.

| 표 1-1 | 주요 선종의 1일 운항수입(Earnings)

단위 : 1\$/day

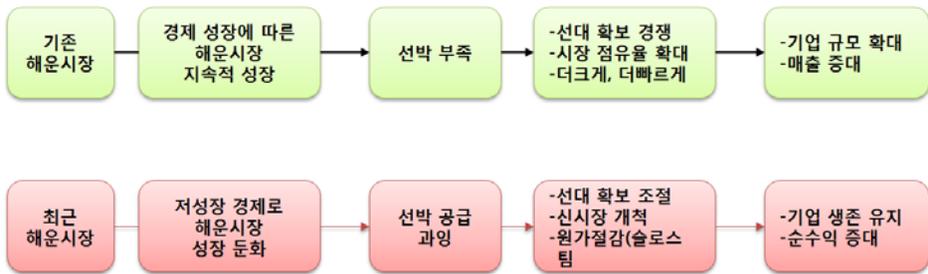
구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
탱커 (VLCC)	59,538	53,691	89,233	33,348	38,515	19,545	23,920
벌크 (Capesize)	60,643	180,465	106,029	46,283	41,249	19,626	9,644

자료: Clarkson

그러나 가장 큰 문제는 세계 경제가 회복되어도 해운수요에 비해 상대적으로 급증한 세계 상선대의 과잉공급으로 인해 해운경기 불안정 요소가 지속될 수 있다는 데 있다.

특히 우리나라 해운기업은 부가가치가 낮은 화물운송 위주의 영업에 치중하고,<sup>1)</sup> 전용선(COA) 계약 비중도 낮아 해운경기 변동에 취약한 구조를 갖고 있다. 국내 수출입 화물이 8억 톤을 초과함에도 불구하고 전용선 계약에 의한 화물 수송 비중은 높지 않다.

따라서 전 세계의 선박량 공급초과 현상을 보이는 현 상황에서는 기존의 경영 전략과 차별화된 해운기업 경영 전략이 요구되므로 이를 위한 연구가 필요하다.



| 그림 1-1 | 해운시장 변화와 해운기업 경영 전략 모색 필요성

## 2) 연구 목적

본 연구는 세계 해운시장의 급격한 변동에 따른 해운기업의 경영 전략을 모색하여, 국적선사의 국제경쟁력을 제고하는 데 기본적인 목적이 있다. 그동안 해운 연구는 해운 관련 제도 개선, 정책 개발, 해운위기 대책 등에 집중되었다.

1) 전통적으로 해운시장은 크게 운임시장(Freight Market), 선박매매시장(Sales & Purchase Market), 신조선시장(Newbuilding Market), 해체선시장(Demolition Market)으로 구분할 수 있다. 이 중에서 우리나라 해운기업은 주로 운임시장에 집중하고 있으며 부가가치가 높은 S&P 시장에서 활동은 미약한 편이다. 우리나라 해운기업의 S&P 비즈니스 실태에 대해서는 황진희 외, 『선박 S&P 비즈니스 활성화 방안 연구』, 한국해양수산개발원, 2011을 참조할 것.

그러나 최근 나타난 해운시장의 공급 과잉 문제는 구조화된 형태로 고착화되고 있는 만큼 일시적인 위기대응 정책으로는 근본적인 문제 해결에 한계가 있다.

따라서 본 연구는 해운시장의 특성과 구조적 문제를 분석하고, 이에 대응할 수 있는 해운기업의 경영 전략을 모색하는 데 주요 목적이 있다. 그리고 기존의 연구는 선대 증강을 정책 기조로 삼고 해운기업의 경영 전략을 모색하는 방식이 대부분이었으나, 본 연구는 선대의 합리적 운영방안, 해운기업의 수익 다변화 등과 같이 새로운 패러다임에서 연구 결과를 제시할 계획이다.

결론적으로 본 연구는 세계적으로 선박이 과잉 공급된 현재 상황을 고려한 국내 해운기업의 경영 전략을 제시하고, 더 나아가 해운경기 급변에 대비할 수 있는 해운기업의 경영구조를 모색하여, 이에 필요한 정책방안을 제시하는 데 주요 목적이 있다.

## 2. 연구범위와 연구방법

### 1) 연구범위와 연구내용

본 연구는 세계 해운시장에서 만성적인 문제가 되는 선박공급 문제를 진단하고, 우리나라 해운기업의 대응전략을 모색하는 연구이다. 따라서 본 연구의 범위는 다음과 같다.

우선 산업적인 측면에서 본 연구는 해운산업으로 한정한다. 여기서 해운산업은 외항화물운송 서비스에 국한한다. 즉 본 연구의 대상이 되는 해운의 범위는 해상화물운송으로 국한하고, 해운중개, 선박매매, 선박대여, 선박관리 등과 같은 해운부대업, 그리고 해사중재, 해상보험 등을 본 연구의 대상에서 제외한다.

지역적인 측면에서 연구범위는 우리나라로 한정한다. 다만 우리나라 해운산업을 분석할 때 비교대상을 전 세계 및 주요 국가로 확대하여 고찰한다. 즉 본 연구의 범위는 우리나라의 해운기업을 주요 대상으로 한정하지만, 이 기업들의 경제활동에 영향을 주는 정책도 주요 연구대상이다. 특히 외항해운은 이미 그 자체가 국제 비즈니스 영역에 포함되기 때문에 해운 선진국뿐만 아니라 일본, 중국 등 주변 국가도 연구의 주요 대상이다.

연구의 시간적 범위는 과거 해운이 세계화된 시기부터 정리했지만 전망과 관련한 부분은 향후 5년으로 한정했다. 이는 세계 해운여건이 급변하고 있다는 점을 고려할 때 5년 이상의 장기전망은 별도의 연구를 필요로 하기 때문이다.

이 연구의 기준 시점은 2011년이다. 이 연구에 필요한 조사·통계 등의 관련 자료를 이용함에 있어서 최신판인 2011년으로 했다. 그러나 최근 자료가 발간되지 않은 경우에는 입수 가능한 범위에서 최근 자료를 중심으로 정리했다.

이상과 같은 연구 필요성과 목적에 입각하여 이 연구는 총 6장으로 구성하였으며, 각 장별 연구내용은 다음과 같다.

제1장 ‘서론’은 연구의 필요성과 목적, 연구방법과 연구범위, 선행연구 분석 등을 내용으로 구성했다. 제1장에서는 연구의 필요성과 목적을 구체적으로 제시하고, 이를 통해 연구 수행의 타당성과 시의성, 그리고 중요성을 나타내도록 했다.

제2장 ‘선박공급 과잉의 실태와 원인’에서는 우선 공급 과잉의 개념과 원인을 정리했다. 그리고 선박공급 과잉의 실태를 컨테이너와 벌크 부문으로 나누어 분석했다. 해운에서 선박공급 과잉은 운임의 하락으로 나타나기 때문에 운임 동향을 분석했다.

제3장 ‘한국 해운산업의 현황 및 문제점 분석’에서는 한국해운의 현황과 구조 진단, 한국 해운기업의 해운시장 선대수급을 분석했다. 특히 국적

선사들이 운항하는 주요 항로별·주요 화물별 해운시장의 수급을 분석했다. 그리고 해운위기 전후 해운기업 경영성과에 대해 한국과 일본 주요기업을 중심으로 비교했다. 본 연구의 분석에는 SERI S-R(Shock-Resilience) Model을 이용했다. SERI S-R Model을 이용하여 해운위기 충격강도 및 유연역량을 분석함으로써 한국해운의 문제점을 도출했다. 문제점은 국적선사를 항로, 선종 등을 고려하여 그룹핑하고 문제점 분석도 그룹별로 실시했다.

제4장 ‘선박공급 과잉에 따른 선사의 대응사례 분석 및 시사점’에서는 먼저 세계 컨테이너 해운시장을 주도하는 머스크(Maersk)사와 탱커선사로 강한 경쟁력을 보이는 Teekay사, 톰(Torm)사를 분석했다. 이를 통해 한국해운기업에 대한 시사점을 도출했다.

제5장 ‘선박공급 과잉과 해운기업 경영 전략’에서는 해운기업의 사업구조 개편 및 다각화, 해운 신시장 및 미래시장 개척 등을 제시했다.

제6장 ‘결론 및 정책제언’에서는 본 연구의 주요 내용을 요약하고, 연구를 통해 얻은 결론을 제시했다. 정책 제언에서는 선복량 확대정책의 평가와 정책대안, 선사 수익성 제고를 위한 선대구조 개선 방안, 해운기업의 비즈니스 영역 확대를 위한 정책대응방안 등을 중점적으로 제시한다.

## 2) 연구방법

본 연구에서 사용된 연구방법은 다음과 같다.

첫째, 선행연구 분석이다. 선행연구 분석은 유사한 연구의 연구방법과 연구결과를 파악하여 성과는 계승하고 한계점은 보완하기 위한 작업이다. 본 연구에서 해운산업의 발전 역사, 향후 전망 분석, 선복과잉 해소를 위한 기업경영 전략 벤치마킹 등은 선행연구결과를 중심으로 분석했다.

둘째, 통계 및 재무제표 분석이다. 세계 해운의 선복량 수급 전망 부문은 해운산업의 풍부한 통계자료를 이용하여 통계분석을 실시한다. 그리고

재무제표 분석은 국내 선사와 외국선사(일본)의 경영성과를 비교하는 데 사용했다.

셋째, S-R(Shock-Resilience) 모델을 활용하여 해운기업의 적응능력을 평가했다. 시장의 충격(Shock)과 이에 대한 기업의 적응능력(Resilience)을 측정하기 위한 S-R 모델은 2008년 삼성경제연구소에서 개발되었다. 본 연구에서는 최근 해운시장에서의 충격에 대한 국내외 해운기업의 적응능력(유연역량)을 측정하기 위해 이 모형을 활용하였다.

넷째, 사례연구이다. 해운의 역사를 돌이켜 보면, 전쟁 시기를 제외하면 대부분의 기간은 선복량이 화물량을 초과한 상황이다. 이 과정에서 해운기업은 다양한 전략으로 선복과잉이라는 시장 상황을 극복해 왔다. 본 연구에서도 이와 같은 선진 해운기업의 사례를 조사하여 벤치마킹하고자 머스크 등의 사례를 조사한다.

다섯째, 산·학·연·정 전문가 활용을 위한 워크숍, 콜로키움, 세미나 개최 등이다. 선박공급이라는 구조적인 문제에 대응하기 위해서는 각계 전문가의 다양한 경험과 노하우가 필요하다. 따라서 본 연구를 효율적으로 추진하기 위해 해운업계, 대학, 연구기관, 정부 등의 관련 전문가들이 참가할 수 있는 다양한 채널을 가동했다. 본 연구의 기획단계에서부터 착수보고회, 중간보고회, 최종보고회 등의 각종 보고회, 그리고 워크숍, 콜로키움 등 연구추진 과정에서 제시된 각계 전문가의 의견을 최대한 수용하여 보고서에 반영하였다.

| 표 1-2 | 본 과제의 외부 전문가 참여 실적

구분	시기	참여기관	비고
착수보고회	2012. 2.	국토해양부, 한국해양대학교, 신성해운	자문, 심의
연구진 워크숍	2012. 3.	KMI(감리위원, 연구진)	자문
중간보고회	2012. 7.	국토해양부, 한국해양대학교, 신성해운	자문, 심의
연구진 워크숍	2012. 7.	KMI(감리위원, 연구진)	자문
워크숍	2012. 9.	KMI(감리위원, 연구진), 국토해양부, 한국선주협회	외부발표
워크숍	2012. 10.	한국해양대학교, KMI	외부 발표, 자문
클로키움	2012. 11.	현대상선, KMI	외부발표
최종보고회	2012. 11.	국토해양부, 한국해양대학교, 신성해운	자문, 심의
세미나 주제발표	2012. 12.	한국해양산업협회 회원(한국해양대학교, 동서대학교, 부경대학교, 부산항만공사 등)	내용발표, 참여자 코멘트

### 3. 선행연구 검토 및 본 연구의 차별성

#### 1) 개요

해운연구에서 선박공급 과잉의 문제를 구조적인 문제로 진단하고 연구한 사례는 많지 않다. 그 동안 선박공급 과잉의 문제는 대부분 해운시장 상황 분석 연구에서 이루어졌다.

해운시장 분석 차원에서 선박공급 문제를 다룬 최근 연구는 정봉민(2008)의 연구가 대표적이다. 정봉민(2008)의 연구는 해운기업의 선박 투자 전략과 관련하여 벌크선과 컨테이너선을 구분하여 시장수급 여건과 선사들의 대응전략을 제시했다.

## 2) 선행연구 검토

### (1) Shipping Company Strategies - Global Management under Turbulent Conditions<sup>2)</sup>

이 연구는 해운기업의 경영 전략을 정리한 교과서이다. 필자인 Peter Lorange 교수는 해운기업을 경영했던 집안의 내력으로 해운 경영 전략을 집필했다고 밝힐 정도로 해운에 대한 애정을 갖고 있으며, 그만큼 해운기업의 경영 전략을 정리하면서 다양한 사례를 소개하여 이론과 현실을 접목한 역작으로 평가된다. 이 책은 해운산업의 변화, 해운시장을 움직이는 상품과 주요 참여자, 상품시장 밖의 시장동력, 포트 폴리오 전략, 조직문제에 관한 이슈, 해운산업의 미래 등의 문제를 총 6개의 장(chapter)으로 분류하고 다양한 사례를 들어 압축적으로 전개하고 있다.

특히 향후 해운시장에서 핵심적인 3가지 발전 포인트는 물리적 자산, 조직, 비즈니스 모델 이라고 강조하고 있다.

### (2) 벌크선 시황변화와 선사들의 대응방향<sup>3)</sup>

『벌크선 시황변화와 선사들의 대응방향』 연구는 벌크선의 시황 변화 추세를 분석하여 향후 시황을 예측하고 적절한 선박확보 시점을 제시하는데 연구의 목적이 있다. 이 연구는 통계자료 분석 및 선행연구 분석 등의 연구방법을 활용하였다. 세계 벌크선 시황의 최근 동향, 벌크선 시황과 선박투자의 관계, 선복수급과 시황변동의 관계 및 선사들의 대응방향 등을 제시했다. 특히 선박투자 결정 관련 오류의 요인들을 분석하고 선주들이 선

---

2) Peter Lorange, Shipping Company Strategies - Global Management under Turbulent Conditions, Elsevier, 2005.

3) 정봉민, 「벌크선 시황변화와 선사들의 대응방향」, 『KMI 현안분석』, KMI, 2008. 3.

박투자의 의사결정을 합리적으로 하기 위한 방안을 제시했다. 중요한 요인은 해운경기 예측 및 선박 투자 관련 계량분석과 전문가의 직관을 병행하는 것으로 오랜 경험과 식견을 가진 해운전문가의 직관(intuition)이 크게 작용한다. 선주들은 선박투자 시기의 선택에 있어 흔히 오류를 범하는데, 호황 시에 신조선 발주가 증가하고 불황 시에 감소하는 경향이 있다. 또한 건화물선 부문의 신조선 발주는 미래의 시황 예측에 근거하기보다는 단순히 당시의 해운시황 여건에 수동적으로 반응하는 경향이 높다.

### (3) 컨테이너선 시장 수급 변화와 선박투자전략<sup>4)</sup>

『컨테이너선 시장 수급 변화와 선박투자전략』 연구는 컨테이너선의 시황변화 추세를 분석하여 향후 시황을 예측하고 적절한 투자 전략을 제시하는 데 연구의 목적이 있다. 연구방법은 주로 통계자료 분석, 선행연구 분석 등이 활용되었다. 컨테이너선 용선시황 변화 추세, 시황변화와 선박투자 관계, 선복수급과 시황변동, 투자전략에 대한 시사점 등을 제안했다. 컨테이너선 시장은 공급과잉에 처할 가능성이 있기 때문에 선박투자에 신중한 접근이 요구되고 선사들은 선박투자 시기 선택에 있어 오류를 범하는 경향이 있음을 확인하였다. 특히 컨테이너선의 신조발주는 용선료가 높고 중고선가도 비교적 높은 호황기에 집중되는 경향이 있으며, 신조 인도(취항)는 선복수급이 악화될 시기에 이루어짐으로써 선사의 수익성 확보에 큰 도움은 되지 못하는 것으로 나타났다.

### (4) 우리나라 해운산업의 신성장동력 확보방안 연구<sup>5)</sup>

『우리나라 해운산업의 신성장동력 확보방안 연구』는 우리나라 해운

4) 정봉민, 「컨테이너선 시장 수급 변화와 선박투자전략」, 『KMI 현안분석』, KMI, 2008.

5) 임종관 외, 『우리나라 해운산업의 신성장동력 확보방안 연구』, KMI, 2009.

의 기초를 튼튼히 하면서 지속성장을 가능하게 하는 새로운 성장엔진을 발굴하는 데 연구목적이 있다. 이 연구에서는 문헌조사, 면담, 전문가 세미나, 워크숍, 토론, 런던 등 해외출장조사 및 세미나 참석 등 정성적 방법이 연구방법으로 활용되었다. 이러한 연구방법 등을 활용하여 우리나라 해운산업의 성장엔진을 진단하여 문제점을 도출함으로써 선박금융, 해운중개, 선박관리, 녹색해운 등을 성장엔진으로 활용하는 방안을 제시했다. 나아가 이 연구에서는 내항선사의 근해 틈새시장 진출, 남북한 간 해상운송 참여 확대, 크루즈사업 활성화, 외항선사의 해외자원개발운송 참여 활성화, 개도국 시장 진출 강화 등을 구체적으로 제안했다.

#### (5) 국제물류환경 변화에 따른 해운기업의 경영 전략에 관한 연구<sup>6)</sup>

『국제물류환경 변화에 따른 해운기업의 경영 전략에 관한 연구』는 최근 물류환경의 변화와 세계 주요 해운기업의 경영 전략을 고찰하고, 세계 물류환경 변화에 대한 기업의 대응전략을 제시하였다. 이 연구에서는 기존의 연구 문헌과 관련 서적 등 문헌조사와 통계자료를 이용하여 연구에 활용하였다. 세계해운물류환경의 변화는 크게 해운수요 부문과 해운공급 부문으로 나누어 볼 수 있다. 해운수요 부문의 큰 변화는 미국, 유로의 선진국 경기 부진, 컨테이너 물동량의 증가, BRICs 등 신흥국 경제의 부상, 기업경영의 글로벌화, 정보통신기술의 발달 등이 있다. 해운공급 부문의 변화로는 컨테이너선의 대형화, 컨테이너 선사 간 전략적 제휴 등이 있다. 주요 해운선사인 A.P. Moller-Maesk, MOL, COSCO, NYK, Hapag-Lloyd, 한진해운, 현대상선의 경영 전략을 분석하였다.

주요 선사의 경영 전략을 요약하면 세 가지 유형으로 구분할 수 있다.

---

6) 권오철, 『국제물류환경 변화에 따른 해운기업의 경영 전략에 관한 연구』, 성균관대학교, 2007.

i) 해상운송회사로서 전문해운회사로 발전, ii) 수평적 확장을 통한 거대 해상운송그룹으로의 변모, iii) 터미널, 3자물류 등 사업영역 확장을 통한 종합물류기업으로의 변모 등으로 요약할 수 있다. 이 연구에서 우리나라 해운기업들이 추구해야 할 경영 전략은 수평적 통합으로 해운시장의 지배력을 강화하는 동시에 내륙운송 인수 등을 통해 수직적 통합을 병행함으로써 공급 사슬 전반에 대한 통제력을 강화하는 것이다.

## (6) 우리나라 해운산업의 위기가 외항 해운기업에 미친 영향과 대응방안에 관한 연구<sup>7)</sup>

『우리나라 해운산업의 위기가 외항 해운기업에 미친 영향과 대응방안에 관한 연구』는 반복적으로 발생하는 해운위기를 1980년대부터 분석하여 각 위기의 원인과 영향에 대한 분석을 통해 정부 및 기업의 대응 방안을 마련하여 해운위기에 대한 대응력을 높이고자 하였다. 연구의 목적에 따라 문헌과 자료 수집, 연구소, 관련 협회 등의 과거 정책자료, 통계자료를 사용하였다. 1980년대 전후를 기점으로 2008년 이후까지 약 30년의 기간에 발생했던 해운기업의 위기 상황의 원인과 그 영향 및 정부와 기업의 대응방안에 대해 연구하였다. 해운위기에 대응하기 위한 방안으로는 해운위기 발생 전 대비책인 해운경기예측력 제고, 위기의 종합측정 지표 개발, 위기 후 대처 방안인 합리적인 선박 확보 방안 마련, 해운기업의 리스크 관리 체계 구축과 스트레스 테스트, 정부의 장기적이고 일괄적인 해운정책을 제시했다.

7) 김정아, 『우리나라 해운산업의 위기가 외항해운기업에 미친 영향과 대응방안에 관한 연구』, 한국해양대학교, 2011.

## (7) 한중 해운물류기업의 경영효율성 분석<sup>8)</sup>

『한중 해운물류기업의 경영효율성 분석』 연구는 해운물류기업이 활성화 되는 시점에서 해운기업의 효율성을 평가함으로써 해운물류기업의 도약적인 발전을 연구하는 데 목적이 있다. 이 연구에서는 경영 전략이나 항만 효율성이 아닌 해운물류기업의 재무자료를 이용하여 경영효율성을 비교·평가하였다. 한국과 중국의 해운물류기업의 성과를 DEA(Data Envelopment Analysis) 기법을 이용하여 재무데이터를 통해 기업의 경영효율성을 분석하였다. 해운물류기업의 효율성을 측정하여 효율적인 기업을 벤치마킹할 수 있는 참조집합을 제시했으며, 비효율적인 기업이 효율성을 확보할 수 있는 기업의 과다투입량을 제시하였다. 이로써 해운물류기업의 효율성 확보를 통한 재무성과 개선으로 기업의 경쟁력을 향상하고자 하였다. 효율성 연구에서 중요한 사항인 투입변수로는 자산, 자본, 직원 수로 선정하였으며, 산출변수로는 매출액, 영업이익, 당기순이익을 선정하였다. 실증분석 결과, 업체의 효율성 결정요인은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 기업의 생산성과 관련된 관리시스템의 효율성으로 인사, 기획 등 관리능력으로 정의되는 기술효율성이 있다. 둘째는 생산성을 결정하는 기업의 규모에 대한 효율성 정도로 비용을 최소화할 수 있는 규모의 값인 규모효율성이 있다. 분석결과 전체적으로 한국기업이 중국기업에 비해 효율성이 높은 것으로 나타났다. 또한 비효율성의 원인은 대부분 기술적인 측면의 비효율로 중국기업이 비효율적으로 운영하고 있음이 나타났다. 이 연구의 한계점은 2008년도 기업을 대상으로 매출액 순위 변화를 적용하여 동태적인 분석을 수행하지 못했다는 점이다. 또한 표본으로 선정된 기업이 효율성이 뛰어난 기업이라는 점이 있다.

8) 제혜금 외, 『한중 해운물류기업의 경영효율성 분석』, 『해운물류연구』 제26권 제4호(통권 67호), 해운물류학회, 2010.

### 3) 선행연구 현황 및 본 연구의 차별성

본 연구와 선행연구와의 차별성을 정리하면 다음과 같다.

| 표 1-3 | 주요 선행연구 및 본 연구의 차별성

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peter Lorange, <i>Shipping Company Strategies - lobal Management under Turbulent Conditions</i>, Elsevier, 2005.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계자료 분석</li> <li>• 선행연구 분석</li> <li>• 사례분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Truly Challenging Industry; Shipping Company Strategies</li> <li>• Commodity-Based Shipping: Playing the Market</li> <li>• The Drive toward Non-Commodity Segments</li> <li>• Portfolio Strategies</li> <li>• Organizational Issues</li> <li>• The Future of the Industry</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정봉민, 「벌크선 시황 변화와 선사들의 대응방향」, 『KMI 현안분석』, KMI, 2008. 3.</li> <li>-벌크선의 시황변화 추세를 분석하여 향후 시황을 예측하고 적절한 선박 확보 시점을 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계자료 분석</li> <li>• 선행연구 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계 벌크선 시황의 최근 동향</li> <li>• 벌크선 시황과 선박투자자의 관계</li> <li>• 벌크선 선복수급과 시황 변동의 관계</li> <li>• 선사의 대응방향</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정봉민, 「컨테이너선 시장 수급 변화와 선박투자 전략」, 『KMI 현안분석』, KMI, 2008. 8.</li> <li>-컨테이너선의 시황 변화 추세를 분석하여 향후 시황을 예측하고 적절한 투자전략을 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계자료 분석</li> <li>• 선행연구 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컨테이너선 용선시황 변화 추세</li> <li>• 컨테이너선 시황 변화와 선박투자 관계</li> <li>• 컨테이너선 선복수급과 시황 변동</li> <li>• 컨테이너선 투자전략에 대한 시사점</li> </ul>

【 표 1-3 】 주요 선행연구 목록 및 본 연구과제의 차별성(계속)

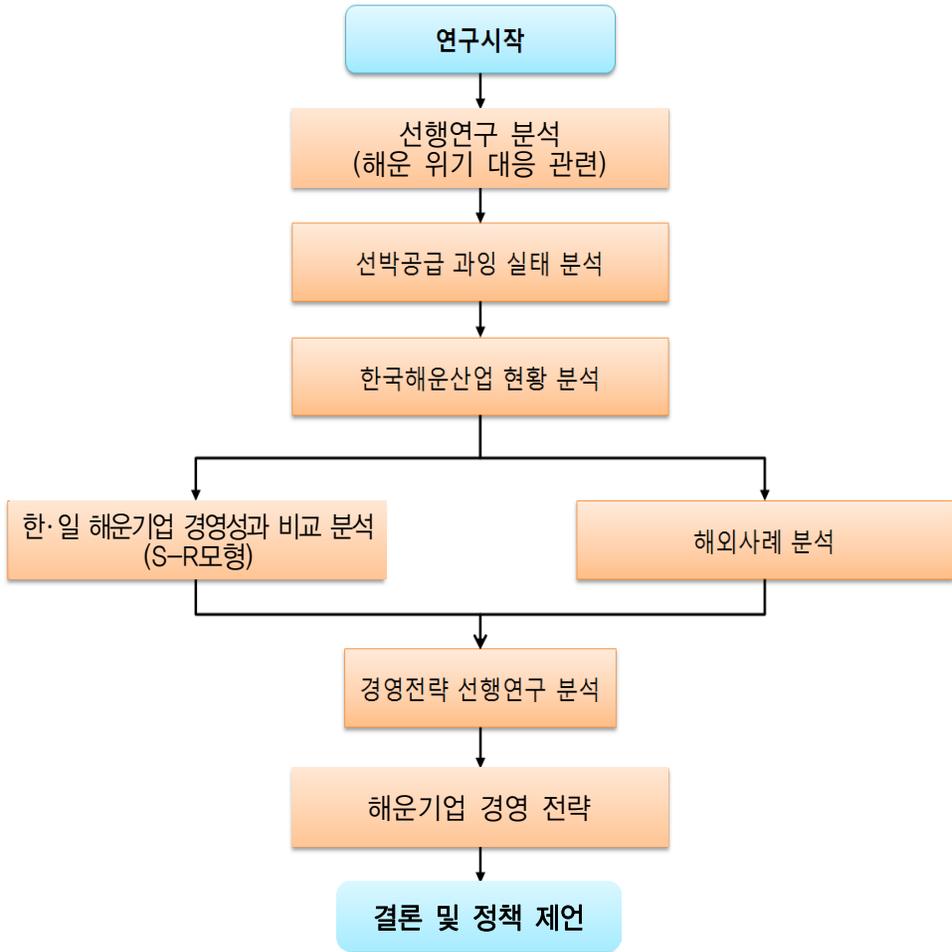
구 분	선행연구와의 차별성			
	연구목적	연구방법	주요 연구내용	
주요 선행 연구	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>『해운산업 장기발전계획 수립연구』, 국토해양부, 2010</li> <li>해운산업 발전을 위한 향후 5년간의 세부 실천계획과 2020년의 장기비전 제시</li> <li>해운법(제37조) 규정에 따라 선박의 수요·공급에 관한 사항, 선원의 수요·공급과 복지에 관한 사항, 해운과 관련된 국제협력에 관한 사항 등을 조사하고 정책방향을 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국내외 선행연구 검토</li> <li>관련 업·단체 및 전문가 의견 수렴</li> <li>공청회, 정책토론회 등 개최</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>해운산업의 현황 및 여건 분석</li> <li>우리나라 선박 및 선원수급 전망</li> <li>주요국 해운정책과 시사점</li> <li>중점 추진과제</li> <li>계획실현을 위한 기반조성 방안</li> </ul>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>『우리나라 해운산업의 불황 극복 및 위기반복 예방책 연구』, 한국해양수산개발원, 2009</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문헌조사</li> <li>통계자료 분석</li> <li>신호접근법</li> <li>인터뷰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시대별 해운산업 위기의 특징</li> <li>국내외 해운위기 대응사례 분석</li> <li>해운 경영위기 재발 방지대책</li> </ul>
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>『불황기의 기업 대응전략』, 삼성경제연구소, 2008</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문헌 및 자료 분석</li> <li>S-R(충격-유연전략) 분석모델</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>불황에 직면한 한국기업</li> <li>S-R(충격-유연역량) 분석</li> <li>불황극복을 위한 맞춤형 전략</li> <li>한국 대표기업의 불황 극복전략</li> <li>한국기업에 대한 제언</li> </ul>

| 표 1-3 | 주요 선행연구 목록 및 본 연구과제의 차별성(계속)

구분	선행연구와의 차별성			
	연구목적	연구방법	주요 연구내용	
주요 선행 연구	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>『해운여건변화에 대응하는 정책전환과 경영기법 연구』, 한국해사재단, 1999</li> <li>21세기 국내외 해운여건 변화를 전망하고 이러한 변화에 우리나라 외항해운이 적응하기 위한 새로운 해운정책방향을 제시하며 아울러 외항해운 기업들의 경쟁력을 제고하기 위한 경영기법을 모색하는데 그 목적이 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>선행연구분석</li> <li>면담조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>21세기 세계 해운 레짐(Regime)의 형성과 국제 해운질서 변화 전망</li> <li>21세기 국내해운 환경 변화에 따른 외항해운 경영여건 분석</li> <li>해운환경변화에 따른 21세기 외항해운정책 방향</li> <li>21세기 외항해운 경영기법의 개발과 활용 극대화 방안</li> </ul>
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>『세계 물류 환경변화와 대응방안』, 한국해양수산개발원, 2004</li> <li>세계물류환경 변화를 진단하여 우리나라 정부의 물류정책과 기업의 경영전략에 대한 시사점을 제시하는 데 목적이 있음</li> <li>환경변화로 인해 물류시장, 물류관리, 물류니즈, 물류서비스 등에서 새롭게 나타나는 조류가 무엇인지를 도출하고, 이러한 신조류에 대한 정부와 물류기업의 대응방향이 무엇인가를 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>협동연구체제 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-민·관 연구기관의 협동연구체제 구축</li> <li>-연구소·대학교 협동 연구체제 구축</li> </ul> </li> <li>산·학·연·정 중합의 자문체제                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-3단계 워크숍 개최</li> <li>-국제심포지움 참석</li> <li>-해외출장 답사</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제 물류규범 및 질서 변화</li> <li>교역구조 변화와 물류시장</li> <li>물류관련 기술 변화</li> <li>화주의 물류수요 변화</li> <li>물류공급부문의 변화</li> <li>주요 국가의 물류정책</li> <li>미래 물류신조류와 대응방안</li> </ul>
	본 연구의 차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>세계적으로 선박이 과잉 공급된 현재 상황을 고려한 국내 해운기업의 경영 전략을 제시함</li> <li>더 나아가 해운경기 급변에 대비할 수 있는 해운기업의 경영구조를 모색함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통계 및 선행연구 분석</li> <li>선진 해운기업 사례 조사 및 현지 출장 조사</li> <li>국내외 전문가 등과 공동 연구 실시</li> <li>국내 해운기업 임원과 정책 워크숍 개최 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세계 해운산업 동향과 전망</li> <li>한국 해운산업의 현황 진단 및 문제점 분석</li> <li>해외 주요 기업의 경영 전략과 선대운영구조 분석</li> <li>선박공급 과잉에 따른 해운불황 대비 해운기업 경영 전략</li> <li>한국 해운산업의 선진화를 위한 정책과제</li> </ul>

#### 4) 연구흐름도

본 보고서의 연구 과정을 그림으로 나타내면 다음과 같다.



| 그림 1-2 | 연구흐름도

## 제 2 장 선박공급 과잉의 실태와 원인

### 1. 공급 과잉의 개념과 원인

#### 1) 공급 과잉의 개념

공급 과잉은 수요보다 공급이 지나치게 많은 상황을 의미하고, 불경기, 물가하락, 공황 등의 원인이 된다. 공급 과잉은 생산이나 설비의 과잉에서 비롯된다. 시장이 지속적으로 커질 것을 예상한 기업들이 생산설비 확충에 투자했는데, 경기가 빠듯하는 순간 공급과잉으로 되돌아온다. 거액을 들인 생산설비는 애물단지가 되고, 재고로 쌓여가는 제품 가격은 나날이 떨어지면서 수익구조를 악화시킨다.

설비과잉은 생산설비의 공급능력이 현실수요를 상회하여 생산설비의 가동이 적정수준을 하회하는 상태를 의미한다. 일반적으로 불황기에는 호황기의 설비투자가 생산능력화하는 한편, 유효수요 수준은 상대적으로 저하하기 때문에 설비과잉이 되는데, 이 현상은 경기회복과 더불어 차차 해소된다. 이처럼 설비과잉은 경기변동에 따라 순환적으로 일어나며, 특정 상품의 수요가 대체상품의 출현 등으로 경향적으로 감소하여, 생산설비가 만성적 과잉이 되는 경우도 있다. 일반적으로 생산설비가 75~80% 정도가 가동되고 있으면 정상상태이다.

한편 공급 과잉은 과잉 투자나 과잉 생산에서 비롯되지만, 경기가 나빠지면 나타나는 현상이다. 즉 공급 과잉은 경기 악화의 원인이 되기도 하고, 경기 악화의 결과이기도 하다. 이와 같이 공급 과잉은 경기변동의 결과로 볼 수 있다.

## 2) 경기변동과 그 원인

경기변동은 호경기·공황·불경기의 주기적 순환운동을 의미한다. 자본주의 경제에서는 생산이나 소비와 같은 경제활동이 활발한 호경기과, 그러한 경제활동이 침체하는 불경기가 번갈아 발생하는데, 그러한 변동과정을 경기변동 또는 경기순환이라 한다. 경기변동은 일정한 주기를 두고 발생하는데, 호황과 불황이 파상적으로 되풀이되고, 그 변동은 경제의 모든 부문에 영향을 주며 국제적으로 파급해 나간다. 이러한 경기변동의 물결이 본격적으로 일어난 곳은 자본주의 경제가 확립된 19세기 초엽의 유럽이며, 역사상 유명한 것은 1929년 미국에서 시작된 세계적인 대공황이다.

경기변동의 원인에 대해서는 여러 가지 요인과 학설이 있어 정설이라고 할 만한 것이 없는데, 이를 집약하면 다음과 같은 요인으로 설명할 수 있다. 경기변동은 총체적인 수요·공급의 불균형으로 일어나는데, 생산·분배·지출이라는 경제순환 중에서 그러한 수요·공급의 불균형을 일으키는 요인은 주로 투자에서 구할 수 있다. 경제순환과정에서 유효수요를 형성하는 것은 투자나 소비이지만, 그중에서 소비는 소득 수준에 따라 변화하는 것이지 그 자체가 경제변동의 원인이 되는 경우는 드물기 때문에 보통 소비함수는 비교적 안정되어 있다.

그러나 투자는 소득 수준의 변화, 기업 간의 경쟁, 기술혁신 등 많은 요인에 따라서 변동하므로 불안정해지기 쉽다. 따라서 그러한 투자의 불안정한 성격이 경기변동의 근원이 되는 경우가 많다.

일반적으로 수요·공급의 불균형은 시장이 가지는 수요·공급의 조정 메커니즘에 의하여 자동적으로 과잉이 체크되는 경향이 있다. 수요와 공급이 일치하지 않으면, 가격이 변동하거나 재고량의 변화를 통하여 생산량이 조정된다.

그러나 그와 같은 시장의 조정 메커니즘의 작용에도 불구하고 실제로

불균형이 경기변동 또는 공황이라는 형태로 조정되는 이유는 i) 경기변동의 과정에서 일종의 누적과정이 작용하고, ii) 조정이 행해지고 파급하는데는 시간의 지체가 따른다는 2가지 요인이 있기 때문이다.

누적과정이란 가령 어떠한 원인으로 투자가 증가하여 유효수요가 늘면, 이는 투자재 산업에 종사하는 생산요소에 분배될 소득을 증대시키고, 이에 따라 소비가 늘면 그것이 다시 투자증가를 유발하여(승수와 가속도의 상호작용) 누적적으로 국민소득을 계속 증가시켜 나가거나, 또는 경기상승이 가일층 호황에 대한 기대를 낳고, 그것이 재고 투자를 증가시켜서 현실적으로 호황을 촉진하며, 다시 그것이 호황에 대한 기대를 조장하는 바와 같은 식으로 경기상승이 누적적으로 일어나는 것이다.

개개의 상품에 대하여 살펴보면, 공급이 늘면 가격이 떨어지고 이에 따라서 수요가 늘거나 공급이 체크되어 자동적으로 수요·공급이 조정되는데, 경제 전체의 경기에서 이러한 누적적인 작용이 일어나기 쉬운 까닭은 경제 전체에서는 공급의 증가가 어느 정도 수요를 증가시키고, 상호작용적으로 공급과 수요가 변동해 나가는 메커니즘이 있기 때문이다.

그러나 이러한 상향식 누적과정은 무한정으로 계속되는 것이 아니라 조만간 벽에 부딪히게 된다. 그러한 벽에는 몇 가지 종류가 있는데 경제상황에 따라 반드시 동일하지는 않으나 대체로 국제수지의 적자에 따른 금융긴축, 신용의 수축, 노동을 비롯한 생산요소의 공급난 등을 들 수 있다.

누적적인 상향과정은 이러한 벽에 부딪치면 더 이상 상승할 수 없어 경기는 반전한다. 그리하여 경기가 하강하기 시작하면 투자가 감소하고 그것이 국민소득을 수축시켜, 이번에는 하강의 누적과정이 작용하여 경기하강이 계속된다. 그러나 어떠한 경우에도 최소한의 소비는 있으므로 생산이 제로가 되는 일은 없으며, 감가상각 등으로 자본이 감소하다가 언젠가는 전환점에 이르러 결국 투자가 회복되고 경기는 상승하기 시작하는 것이다.

수요·공급의 불균형 조정이 파동을 그리는 두 번째 요인은 조정의 파

급이 시간적인 지체를 수반하여 발생하는 것이다. 예를 들면 돼지고기의 수요가 늘어 가격이 상승하여도 실제 돼지 사육이 늘어서 돼지고기의 생산이 증가하기까지는 상당한 시간의 경과가 따르며, 그동안 돼지고기의 가격은 계속 상승하기 때문에 공급이 늘기 시작할 무렵에는 생산과잉이 일어나기 쉽다. 또 경기상승으로 이윤이 커져서 기업이 투자한다 하더라도 그러한 투자로 곧 자본설비가 증가되어 생산을 증가시키지는 않는다. 투자로 공장을 건설하고 기계를 설치하려 해도, 그것이 가동될 때까지는 일정한 기간 즉 회임(懷妊) 기간이 필요하며, 그동안은 생산이 늘지 않는다.

한편 투자로 노동력이나 원자재가 투입되므로 소득이나 소비가 증가하고 수요와 공급의 간격이 커지며 투자를 촉진한다. 그러나 회임기간이 지나서 자본설비가 가동되기 시작하면, 자본설비가 뒤를 이어 완성되어 투자과잉과 생산과잉을 야기하여 경기후퇴가 시작된다.

## 2. 선박공급 과잉의 실태 진단

### 1) 선박공급 과잉의 정의

선박공급 과잉이란 선박의 수요보다 공급이 지나치게 많아 해운 시황에 악영향을 미치는 상태를 뜻한다. 수요는 해상물동량으로, 공급은 선복량에 의해 결정되고 이러한 수급에 의해 해운 시황과 해상운임은 변화한다. 그런데 수요를 결정하는 해상물동량은 경기변동에 민감하게 변화하는 반면, 공급을 결정하는 선복량은 선박건조에 상당한 시간이 소요되어 수요 대비 비탄력적으로 움직인다.

2008년 금융위기 이후 해상물동량이 급격히 감소하면서 선박의 공급과잉으로 이어지고 해운 시황은 급격히 악화되었다. 그리고 현재 선박의 공급과잉으로 인한 경기 침체는 지속되고 있다.



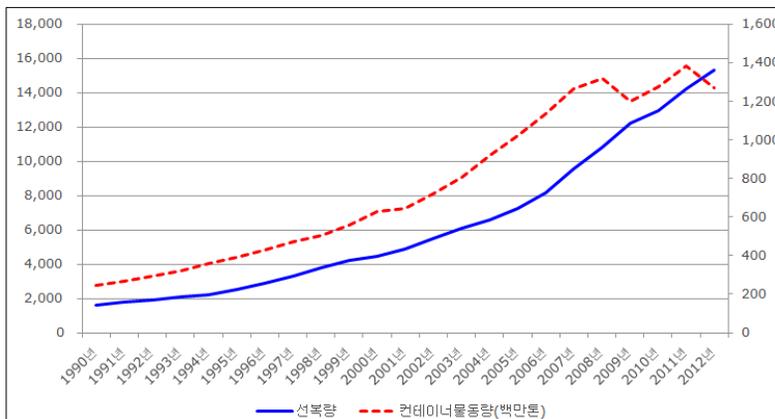
| 그림 2-1 | 해운시황 변동 요인

## 2) 세계 해운시장의 선박수급 실태

### (1) 컨테이너 정기선 운송시장

#### ① 컨테이너 수급 비교

세계 컨테이너 선박의 수급을 비교하면 <그림 2-2>와 같다. 2011년을 기점으로 컨테이너 선박량이 컨테이너 해상물동량을 초과한 상황이다.



자료: Clarkson

| 그림 2-2 | 세계 컨테이너선 수급 비교

## ② 세계 컨테이너 운송 서비스 수요

컨테이너 운송 서비스 수요는 컨테이너 해상물동량으로 표현된다. 2011년 세계 컨테이너 해상물동량은 전년 대비 7.9% 증가한 1억 5,100만 TEU에 이르렀다. 여기에는 지난 2009년 경기침체에 따른 기저효과가 포함되고 있긴 하지만 선진국들의 실물경기 회복과 신흥국들의 경제성장을 바탕으로 꾸준한 해상물동량 증가에 기인한 것으로 평가되고 있다. 그리고 2012년도 세계 컨테이너 해상물동량도 전년 대비 7.7% 증가하여 1억 6,300만TEU를 기록하면서 꾸준히 증가세를 기록할 것이라고 전망했다(클락슨).

컨테이너 운송 서비스 수요를 항로별로 살펴보면, 세계 최대의 컨테이너 물동량을 가진 태평양항로의 경우 2012년 2,190만TEU로 전년도의 2,080만TEU에 비해 5.3% 증가했다. 그리고 극동-유럽항로의 경우도 1,860만TEU로 전년 대비 3.9% 증가하면서 전반적으로 금융위기 이전 수준의 물동량을 기록할 것으로 전망했다.

【 표 2-1 】 세계 컨테이너 운송 서비스 수요량(해상물동량) 주이와 전망

단위: 백만TEU

구 분	2009	2010	2011	2012	2013
태평양항로	18.4	20.1	20.8	21.9	23.2
극동-유럽항로	15.2	17.2	17.9	18.6	19.7
대서양항로	5.0	5.5	5.9	6.1	6.4
동-서간선항로	14.6	16.9	18.7	20.4	22.3
북-남간선항로	20.7	23.8	26.5	29.0	31.5
기타	50.4	56.4	61.5	67.0	73.1
합계	124.3	139.9	151.3	163.0	176.2
증감률(%)	-9.0	12.8	7.9	7.7	8.3

자료: Clarkson, Container Intelligence Monthly, 2012. 2.

한편 컨테이너 서비스 수요를 항만 물동량으로 살펴보면, 2012년 세계 항만에서 처리된 컨테이너 화물은 총 5억 9,300만TEU로 전년 대비 7.7% 증가하고, 2013년에는 8.3% 증가하여 사상 최대치를 기록할 것으로 전망되고 있다. 특히, 중국은 2012년에 1억 8,500만TEU를 처리하면서 전년도 1억 6,300만TEU 대비 13.0% 증가할 것으로 예측되고 있다.

【 표 2-2 】 세계 컨테이너 항만물동량 추이와 전망

단위: 백만TEU

구 분	2009	2010	2011	2012	2013
태평양항로	38	44	45	47	50
극동-유럽항로	50	58	62	63	67
대서양항로	28	30	32	32	34
동-서간선항로	127	149	163	185	209
북-남간선항로	114	136	148	161	177
기타	89	91	99	105	111
합계	448	508	549	593	648
증감률(%)	-9.2	12.8	7.9	7.7	8.3

자료: Clarkson, Container Intelligence Monthly, 2012.2.

### ③ 컨테이너 운송 서비스 공급 현황

컨테이너 운송 서비스 공급 규모는 컨테이너 상선대가 처리할 수 있는 수송능력을 통해 파악할 수 있다. 세계 컨테이너 상선대의 수송능력은 컨테이너 선박의 척수와 선형(크기)에 의해 결정된다.

세계 컨테이너 상선대는 2012년에 5,096척, 1,532만TEU에 달하고 있다. 이를 선형별로 보면, 1,000TEU 미만의 소형 컨테이너는 1,215척, 73만 5,200TEU에 달하고, 1,000~2,999TEU급은 1,990척, 361만 4,000TEU에 달한다. 3,000~7,999TEU급은 1,500척, 715만 9,900TEU로 달한다. 8,000TEU급 이상의 대형 컨테이너 선박은 391척, 380만 6,900TEU에 달한다.

| 표 2-3 | 세계 컨테이너 선박 현황 및 컨테이너 운송 서비스 능력

구 분		2009년 초	2010년 초	2011년 초	2012년 초	2012년 12월
척수	100~999 TEU	1,265	1,237	1,221	1,213	1,179
	1,000~2,999 TEU	1,977	1,953	1,975	1,988	1,932
	3,000~7,999 TEU	1,258	1,340	1,446	1,501	1,534
	8,000+ TEU	221	257	320	391	465
	Total	4,721	4,787	4,962	5,093	5,110
1,000 TEU	100~999 TEU	750	739	735	10228	9,941
	1,000~2,999 TEU	3,593	3,548	3,592	50,368	48,337
	3,000~7,999 TEU	5,886	6,322	6,850	91,222	93,630
	8,000+ TEU	1,980	2,332	3,012	45,036	54,657
	Total	12,209	12,941	14,189	196,855	206,565

자료: Clarkson, Container Intelligence Monthly, 2012. 12.

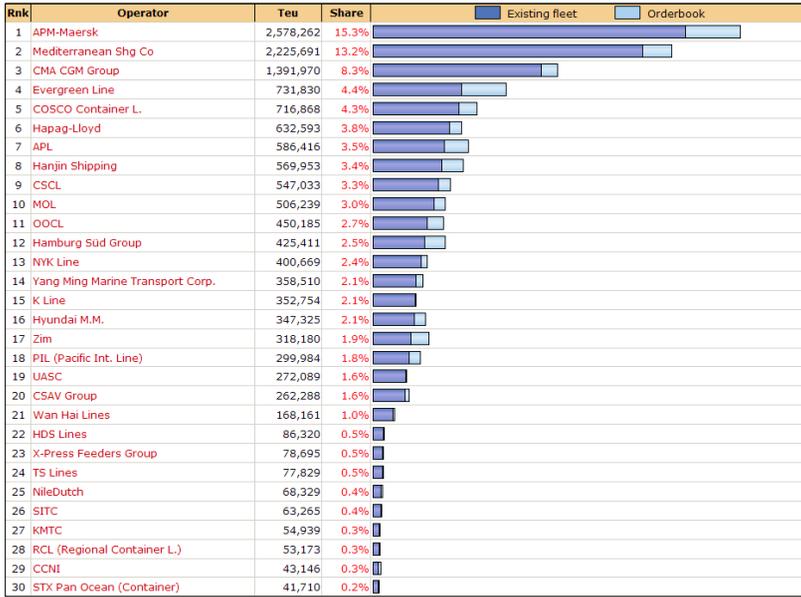
한편 세계 컨테이너 정기선 시장에서 선박공급은 머스크를 비롯한 상위 10개 선사들이 주도하고 있다. 현재 상위 10위 선사의 컨테이너 선복량은 약 800만TEU에 달하고, 이들이 차지하는 선복량은 60%를 초과하고 있어 컨테이너 선박 서비스 공급은 이들 선사가 좌우한다고 할 수 있다.

세계 1위 컨테이너 선사인 머스크의 자사 보유 컨테이너 선복량은 123만TEU, 용선선박은 132만TEU, 현재 발주한 선박 47만TEU를 합하면 총 258만TEU로 세계 컨테이너 선대의 15.3%를 지배하고 있다.

2위 선사인 MSC는 자사선복량 103만TEU, 용선 122만TEU, 발주량 374만TEU 등 컨테이너 지배선박이 223만TEU로 13.2%를 차지하고 있다.

세계 3위에는 프랑스의 CMA CGM사가 139만TEU를 지배하고 세계 컨테이너 선대의 8.3%, 4위인 에버그린은 73만TEU, 4.4%를 지배하고 있다.

그리고 한국선사인 한진해운은 57만TEU, 3.4%를 지배하여 세계 8위에 올라 있으며, 현대상선은 35만TEU, 2.1%, 16위, 고려해운(KMTC)은 5.5만TEU 0.3%, 27위를 차지하고 있다.



자료: Alphaliner

| 그림 2-3 | 세계 주요 컨테이너 선사의 선대 현황(2012. 12.)

#### ④ 컨테이너 운송시장 운임실태

##### 가. 운임 동향

2012년 2월까지 세계 컨테이너 정기선 운임은 2009년 이후 최저 수준을 보였다. 2012년 2월 초 CCFI<sup>9)</sup>는 946p, 연평균 929.7p로 글로벌 금융위기 직후인 2009년 880.6p 이후 가장 낮은 운임 수준을 기록했다. 그 후 최근에 컨테이너 운임이 상승하여 2012년에는 평균 1,171.0p를 기록했다.

| 표 2-4 | CCFI 연평균 추이(2003. 3. ~2012. 12.)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CCFI	1057.0	1126.4	1141.8	1021.8	1071.4	1121.7	880.6	1130.7	990.3	1171.0

자료: 상해항운교역소

9) China Containerised Freight Index

CCFI의 장기 추이를 살펴보면, 중국효과가 시작된 2003년 이후 최근까지 4번째 파동기를 형성하고 있다. 가장 큰 하락 파동기는 2008년 금융위기 여파에 따른 2009년이다. 그리고 2012년 초부터 저점 형성 후 상승세 중이나 장기적으로 상승국면을 유지할 것인지는 아직까지 불확실한 상황이다. 다만, 경기변동의 국면상 그리고 기저효과에 따라 상승 폭이 크지는 않지만 어느 정도 상승을 기대할 수 있는 국면이라고 해석된다.



자료: 상해항운교역소, KMI 작성

| 그림 2-4 | CCFI 추이(2003. 3. ~2012. 2.)

#### 나. 용선료 추이

컨테이너 시장의 용선료도 운임과 마찬가지로 거래 및 가격 면에서 2009년 이후 최저를 기록하고 있다. 즉 2012년 2월 22일 기준 HR 용선료 지수는 462.6p, 연평균 462p로 역시 금융위기 직후인 2009년 366p 이후 최저치를 기록했다. 운임시장의 악화에 따라 컨테이너선 용선 수요 감소로 용선료가 계속적으로 하락하고 있다. 그 후 컨테이너 해운시장의 경기호전으로 2012년 평균은 477p를 기록했다.

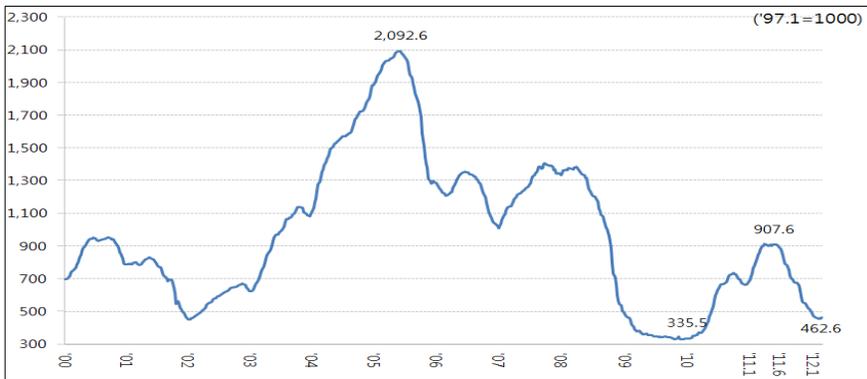
또한, 대형화 추세로 중소형선 수요가 더욱 감소하면서 4,300TEU 이하 선형을 대상으로 하는 HR지수는 하락세가 더욱 강하게 나타나고 있다. 2012년 연평균 CCFI는 2005년 최고치(1141.8) 대비 10.2% 하락한 반면, HR은 2005년 최고치(1844) 대비 74.1% 하락하였다.

| 표 2-5 | HR 연평균 추이(2003~2012. 2.)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
HR	954	1536	1844	1244	1264	1121	366	531	759	477

자료: Howe Robinson

주: 2003~2012.2 평균 1059p, 최대값 2093p, 최소값 329p



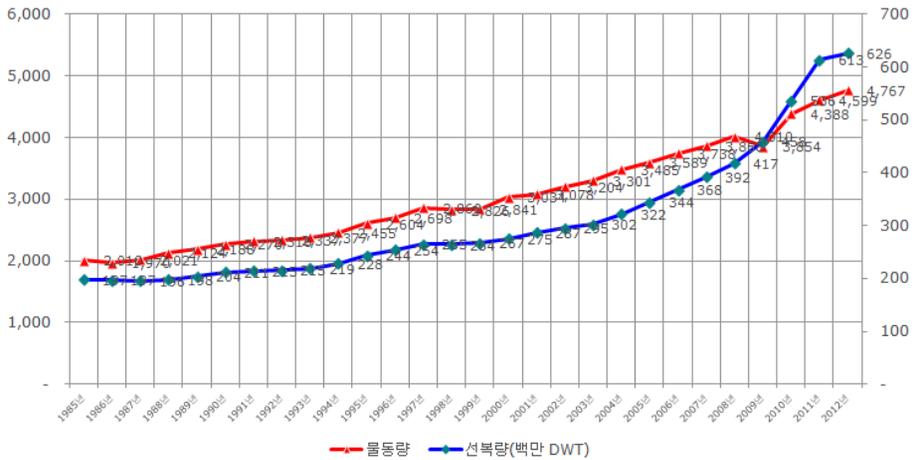
자료: Howe Robinson

| 그림 2-5 | HR 용선료 지수 추이(2000~2012. 2.)

## (2) 건화물선 운송시장

### ① 세계 건화물선 수급 비교

세계 건화물선의 공급량이 급증하여 2009년부터 선복량이 물동량을 초과하는 현상이 나타나고 있다.



자료: Clarkson, Shipping Review & Outlook, 2012

| 그림 2-6 | 세계 건화물선 수급 추이

## ② 세계 벌크선박 운송 서비스 수요

건화물선 운송 서비스 수요는 철광석, 석탄, 곡물, 보오크사이트/알루미나, 인광석 등과 같은 주요 건화물과 원유 및 석유제품, LNG 등과 같은 액체화물에 대한 수송이다.

2011년 세계 5대 건화물과 마이너벌크화물은 총 36억 2,600만 톤으로 전년도의 34억 7,300만 톤에 비해 4.4% 증가할 것으로 추정된다. 이 가운데 부정기 건화물선 시장을 견인하는 철광석은 전년 대비 6.1% 증가하여 사상 처음으로 10억 톤을 초과할 것으로 전망된다. 그리고 석탄의 2011년 해상 물동량은 9억 2,200만 톤으로 전년 대비 2.6%의 증가세를 기록했으며, 마이너벌크화물 역시 전년도에 비해 4.7% 증가한 11억 8,400만 톤을 기록할 전망이다.

그러나 그동안 벌크선박 수요는 매년 5% 이상의 높은 성장세를 보였고 특히 2004~2007년 기간의 수요는 폭발적으로 증가하였기 때문에, 최근의 이와 같은 성장세는 매우 미흡한 수준이다. 이와 같이 세계 건화물선 해

상물동량 증가 추이가 부진한 것은 세계 경제 성장률이 둔화되고 금융위기로 인한 경기 불황 여파가 남아 있기 때문으로 해석된다.

| 표 2-6 | 부정기 건화물 해상물동량 추이

구분	철광석	석탄		곡물	보크 사이트	인광석	마이너 벌크	소계
		원료탄	연료탄					
2000	453	173	334	262	54	30	825	2,131
2005	664	178	495	273	69	31	1,009	2,719
2007	783	195	556	302	89	32	1,141	3,098
2009	900	188	587	317	72	19	1,019	3,102
2010(e)	995	237	662	341	84	23	1,131	3,473
2011(p)	1,056	236	686	344	93	27	1,184	3,626

자료: Clarkson, Shipping Review & Outlook, 2012

### ③ 건화물선 운송 서비스 공급 현황

건화물선 운송 서비스 공급 규모는 벌크선박이 처리할 수 있는 수송능력을 통해 파악할 수 있다. 건화물선대의 수송능력이라고 할 수 있는 건화물선박의 총톤수는 2011년에 6억 1,420만DWT(1만 톤 이상)로 2010년에 비해 14.7%나 증가하였다.

건화물선 가운데 케이프사이즈 선박은 전년 대비 19.1%나 증가한 2억 4,910만DWT를 기록했으며, 파나막스도 전년 대비 13.7% 증가한 1억 5,530만 DWT를 기록했다. 두 선형의 증가세가 뚜렷한 이유는 주로 석탄과 철광석을 수송하는 두 선형의 해상물동량이 2009년 이후 크게 급증했기 때문이다.

반면 핸디막스와 핸디사이즈 선형은 노후선의 해체량이 급증하였고 시장 변동에 상대적으로 영향을 덜 받으면서 비교적 소폭의 선복량 증가세를 기록했다.

| 표 2-7 | 세계 건화물선 현황

단위: 백만DWT

구분	2005	2007	2009	2010	2011
Capesize (100,000dwt+)	111.0	131.4	169.8	209.1	249.1
Panamax (60~100,000dwt)	93.7	108.1	169.8	136.4	155.3
Handymax (40~60,000dwt)	66.9	77.2	92.0	109.0	125.2
Handysize (10~40,000dwt)	73.6	75.5	76.4	81.6	84.6
Total Bulk	345.2	392.2	508	536.1	614.2

자료: Clarkson, Container Intelligence Monthly, 2012. 2.

| 표 2-8 | 세계 건화물선 선형별 척수 추이

구분	2005	2007	2009	2010	2011
Capesize (100,000dwt+)	657	768	954	1,163	1,335
Panamax (60~100,000dwt)	1,299	1,477	1,630	1,816	2,012
Handymax (40~60,000dwt)	1,411	1,602	1,866	2,164	2,434
Handysize (10~40,000dwt)	2,758	2,827	2,856	2,984	3,037
Total Bulk	6,125	6,674	7,306	8,127	8,818

자료: Clarkson, Container Intelligence Monthly, 2012. 2.

한편 건화물선 해상운송 서비스를 제공하는 부정기선사는 매우 다양하고 많은 회사가 활동하고 있다. 정기선과는 달리 부정기선은 1사 1척 형태로도 영업이 가능하고, 화물을 확보할 수 있는 해운업 경험자가 선사를 설립하는 경우도 흔히 있는 일이다. 이와 같은 특징으로 인해 부정기선 시장은 업체의 난립에 가까울 정도로 다수의 선사의 시장 참여로 경쟁이 매우 치열하다. 따라서 부정기선 시장에서는 시장점유율이 대부분 5% 미만으로 매우 낮고, 다양한 업체가 활동하고 있다.

물론 부정기선 시장에서도 규모의 경제를 확립하고 대규모 선대를 유

지하는 업체도 있고, 벌크 화물별로 운송시장을 특화하여 선사를 발전시켜 나가는 경우도 있다.

부정기선 부문의 주요 선사를 살펴보면, 세계 1위는 중국의 COSCO가 차지하고 있다. COSCO는 330척, 2,456만DWT 선복을 보유하고 있으며, COSCO의 선복량은 세계 벌크선대의 3.9%을 차지한다.

건화물선 부문 2위 선사는 일본의 NYK 그룹이 차지된다. NYK는 212척, 1,945만DWT 선복을 보유하고 있으며, 세계 벌크선대의 3.1%을 차지하고 있다. 그 다음 3위는 역시 일본 선사로 K-LINE이다. K-LINE은 137척, 1,568만DWT의 선복량을 보유하고 있으며, 세계 벌크선대의 2.5%을 차지하고 있다.

한편 우리나라 국적의 한진해운과 STX Pan Ocean은 건화물선 부문에서 각각 9위, 11위를 차지하고 있다.

| 표 2-9 | 주요 부정기선사의 선대 현황 및 비중

순위	선사명	척수	선복량 (천DWT)	선대비율 (%)
1	COSCO Group (중국)	330	24,558	3.9%
2	NYK (일본)	212	19,450	3.1%
3	K-Line (일본)	137	15,685	2.5%
4	MOL (일본)	160	15,233	2.4%
5	Zodiac Maritime Agy (영국)	44	6,427	1.0%
6	Enterprises Shpg (그리스)	63	6,248	1.0%
7	Vale (브라질)	25	6,236	1.0%
8	Angelicooussis Group 그리스	35	6,104	1.0%

| 표 2-9 | 주요 부정기선사의 선대 현황 및 비중(계속)

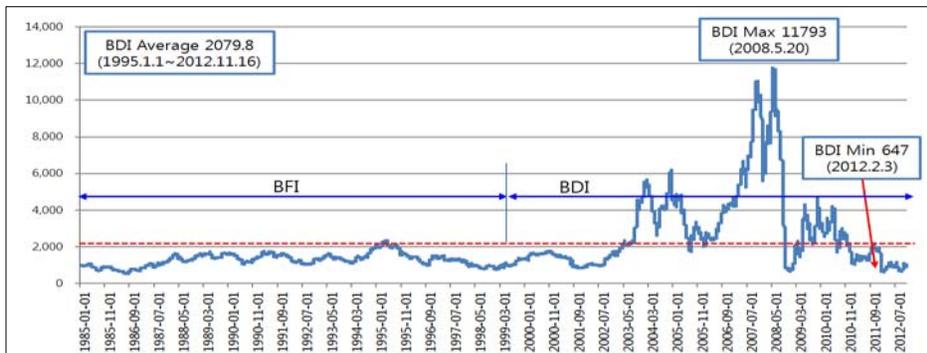
순위	선사명	척수	선복량 (천DWT)	선대비율 (%)
9	Hanjin (대한민국)	42	6,078	1.0%
10	Shoei Kisen (일본)	57	5,974	0.9%
11	STX Pan Ocean (대한민국)	55	5,132	0.8%
Total	9,094	633,630		100%

자료: Clarkson

#### ④ 건화물선 운송시장 운임실태

##### 가. 운임 동향

2012년 2월 BDI는 사상 두 번째로 낮은 수치를 기록하였다. 지난 2월 3일 BDI는 647p를 기록한 후 이후 소폭 반등하여 2월 23일 706p를 기록했다. 이는 1985년 발틱해운거래소가 건화물 운임지수 BDI를 발표한 이후 두 번째로 낮은 기록이다. 역사적으로 BDI가 가장 낮은 때는 554p를 기록한 1986년 7월 31일, 8월 4일, 8월 5일 이다. 그 후 1986년 8월 27일 645p를 기록했고, 최근의 BDI는 벌크운임지수 역사상 최저치와 동일한 수준이다.



자료: 발틱해운거래소. 재인용: Clarkson

| 그림 2-7 | BDI 추이

건화물선 운임을 선종별로 보면, 케이프선형은 지난 연말 대비 81%, 파나막스형은 58% 수준으로 대형선 운임의 하락폭이 더욱 큰 상황이다. 파나막스 선형의 운임은 지난 2월 3일 BDI가 저점을 기록하고 소폭 반등하였으나, 예년 수준에 못미치는 8,311달러/일 수준을 기록하고 있다.

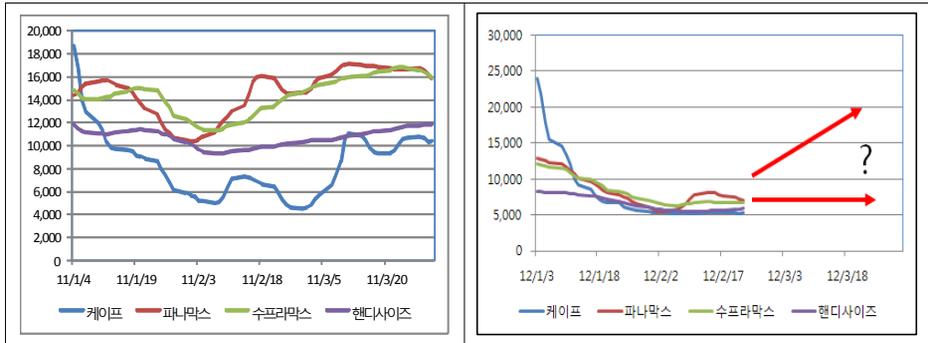
| 표 2-10 | 발틱 운임지표 추이

구분	2011. 12. 23.	2012. 2. 3.	2012. 2. 22.	2012. 3. 26. ~2012. 3. 30
BDI	1,738p	647p (-1,091,-63%)	704p (+57)	923.0
케이프 운임	27,512달러/일	5,251달러/일 (-22,261,-81%)	5,278달러/일 (+27)	4,608
파나막스 운임	13,139달러/일	5,509달러/일 (-7,630,-58%)	6,971달러/일 (+1,462)	8,311
수프라막스 운임	12,296달러/일	6,353달러/일 (-5,943,-48%)	6,699달러/일 (+346)	10,979
헨디사이즈 운임	8,319달러/일	5,682달러/일 (-2,637,-13%)	5,862달러/일 (+180)	-

자료: 발틱해운거래소. 재인용: Clarkson

현재의 건화물선 운임 동향을 2011년 초와 비교하면, 파나막스 및 수프라막스 등의 운임이 먼저 회복하고 케이프가 반등하는 패턴이 나타날 개연성이 높다. 이는 중소형 시장의 물동량이 선행하여 회복하고, 이를 기초로 철광석, 석탄 등의 기초 원료 물동량이 회복하는 패턴이 있기 때문이다.

그러나 현재 전 선형에 걸쳐 공급압박에 따라 선주(운항선사) 쪽 운임 협상력이 극도로 위축되어 있고, 물동량 증가세가 크지 않아 2011년과 같은 운임반등세가 나타나지는 못하고 있다.



자료: 발틱해운거래소, 재인용: Clarkson

| 그림 2-8 | 2011년 및 2012년 연조 건화물선 운임 추이 비교

케이프 선형의 경우, 2012년 1월에 성약이 크게 감소했다. 스팟 계약의 경우 2011년 월 평균 105건이던 것이 2012년 1월에는 60% 수준인 64건에 그쳤다. 이는 운임 하락과 함께 무역과 물동량 흐름 자체가 감소한 현상이 발생한 것을 의미한다. 특히 지난해 12월까지 이어진 중국의 철광석 수입 증대 및 브라질의 밀어내기식 철광석 수출이 올해 1월에 멈추면서 발생한 것으로 해석된다.

파나막스 이하 선형에서는 스팟 계약 자체가 예년 수준을 유지한 것으로 나타난다.

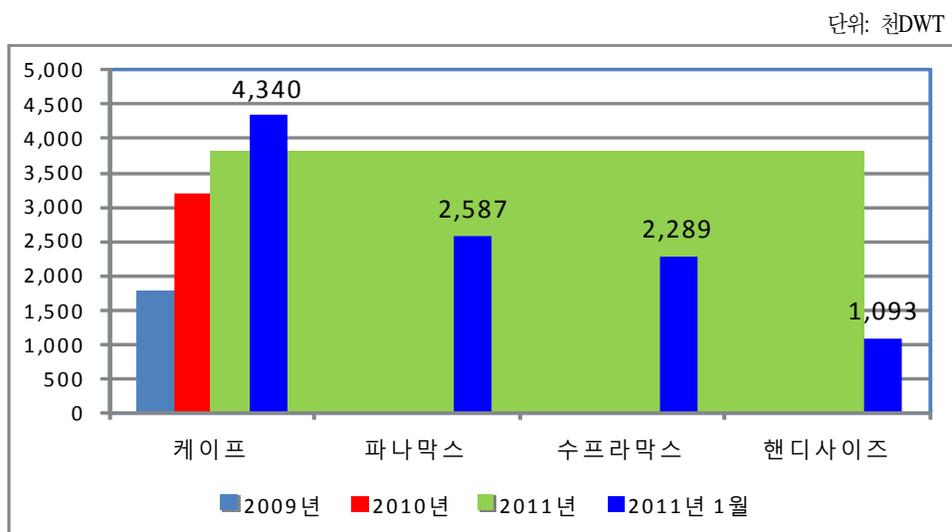
| 표 2-11 | 2010~2012년 1월 성약 건수 분석

구분		2010년 월 평균	2011년 월 평균	2012년 1월
케이프	기간용선	12	9	4
	스팟	98	105	64
파나막스	기간용선	51	33	13
	스팟	218	221	207
수프라막스	기간용선	22	14	8
	스팟	101	106	102
핸디사이즈	기간용선	30	24	30
	스팟	30	24	30

자료: Clarkson

주: Clarkson이 집계한 성약을 대상으로 분석하여 전체 성약 건수는 아니지만, 글로벌 건화물 성 약 상황을 나타내는 지표로서 의미가 있다고 판단함

한편 건화물선 운임 변동을 공급 및 수요 측면에서 살펴보면 다음과 같다. 우선, 공급 측면에서는 신조 벌크선 공급이 계속 늘어나고 있다. 특히 2012년에는 각 선형별로 사상 최대의 신조선 인도 실적을 보인 2011년 평균보다 많은 신조선이 인도되어 공급을 가중시키고 있다. 즉 케이프 4,340천DWT(전년 월평균 대비 +14%), 파나마스 2,587천DWT(+32%), 수프라막스 2,289천DWT(+38%), 핸디사이즈 1,093천DWT(+48)를 기록했다.



자료: Clarkson

| 그림 2-9 | 건화물선 선형별 월평균 인도량 추이

다음으로 수요 측면에서는 중국의 철광석 수입 계약 감소를 최근 건화물선 시황 하락의 원인으로 들 수 있다. 중국의 철광석 수입계약이 2012년 1월 들어 급격히 감소하고, 2012년 2월 현재 중국 주요 항만에 쌓여 있는 철광석 재고량이 9,900만 톤에 달한다. 이는 2011년 10월부터 철광석 수입 가격이 중국 국내산 가격보다 톤당 60달러 정도 저렴해지면서 수입이 크게 늘었으나, 철광석 수요산업인 철강의 판매량이 감소하면서 결과적으로 재고가 늘어난 것으로 해석된다. 참고로 2011년 12월 중국 조강생산량은

4,643만 톤으로 전년 같은 기간 대비 288만 톤 감소(-5%) 하였다.

특히 2012년 2월에 발표된 세계철강협회(World Steel Association) 자료에 의하면, 1, 2월 중국 철강생산의 성장세가 제한적이라고 평가하면서 이 같은 요인이 케이프 운임 하락에 영향을 미치고 있다고 평가하였다. 즉 이 같은 재고 누적으로 최근까지 중국의 철광석 수입수요가 정체되었으며 이로 인해 케이프 선형의 운송수요 감소가 나타난 것으로 해석된다.

한편 중국의 수입 감소 요인과 함께 철광석 공급 측면에서도 시황 악화 요인이 발생하고 있다. 브라질은 지난해 연말 밀어내기식의 과도한 수출 이후 2012년 1월에는 수출물량이 급격히 감소하였다. 2012년 1월 브라질 철광석 수출량은 2011년 12월 대비 46.5% 감소한 1,820만 톤을 기록했으나, 이는 지난해 1월과 대비할 때 27% 감소한 수준이다.

또한 2012년 1월에 발생한 홍수피해로 Vale사는 같은 해 1월 11일에 불가항력적 사태(force majeure)를 선포한 바 있다. 이로 인해 약 200만 톤의 물동량 생산·운송 차질이 발생하였으나, 1월 23일에 생산·운송이 재개된 것으로 알려지고 있다.

그리고 주요 철광석 산지·수출지역인 서호주에 Heidi, Iggy 등의 사이클론이 발생하여 철광석 생산·선적에 차질이 발생한 것도 운임 하락의 원인이 되고 있다.

2011년 1억 8,200만 톤의 석탄을 수입한 중국이 올해에도 연료탄 위주로 수입물동량을 증가시키면서 수요 측면의 호재로서 기능하고 있다. 중국이 지난해 수입한 발전용 연료탄의 절반이 인도네시아에서 수입되는 것으로 알려져 있는데, 올해 초에도 인도네시아-중국 수출 물량 증가로 수프라막스급 선형의 운임회복에 상당한 기여를 한 것으로 평가되고 있다.

그러나 유럽 지역과 남중국의 동절기 날씨가 예년에 비해 따뜻하여 난방용 석탄 수요는 감소하여 석탄물동량에 부정적 영향을 미친 것으로 판단된다.

### 3) 세계 해운시장의 선박공급 과잉 원인과 문제점

#### (1) 주요 원인

##### ① 선사의 선박 발주 확대 및 과다경쟁

해운시장에서 선박량 증가는 전적으로 선사들의 선박 발주량 증가에서 기인한다. 해운시황이 호전되는 현상이 나타나면서 선사들이 선박발주를 경쟁적으로 늘린 탓이다. 그리고 이러한 선박발주량 증가는 선사들의 과당 경쟁에서 비롯되고 있다. 우리나라의 경우에도 해운업체는 2005년 이후 급격히 증가하여 2012년 6월에는 193개의 외항화물선사가 사업을 영위하고 있다. 이 중 대부분이 소규모 업체이며 소수의 대규모 해운업체가 선박량의 대부분을 차지하고 있다. 즉 해운시장 호황기에 급증한 선사 간 경쟁이 심화되면서 선박은 더욱 대형화되고 선박량은 증가하였다.

| 표 2-12 | 국내 외항선사 업체수 추이

구분	2000년	2003년	2005년	2007년	2009년	2010년	2012.6월
업체수	36	44	64	129	170	181	193

자료: 한국선주협회

##### ② 외부자금의 대량 유입

선박공급 과잉의 이면에는 외부자금의 대량 유입도 한 몫을 한다. 2004~2007년 동안 해운시장이 급성장하자 각국의 유동자본이 대거 해운시장으로 투입되었다. 특히 신조선 건조에 엄청난 규모의 자금이 투입되었고 이는 선박공급 과잉 건조로 나타났다.

이와 같은 현상은 우리나라에도 그대로 나타난다. 우리나라 선사의 선박금융 대출규모는 2005년에 증가하기 시작하여 2007년 해운 호황기에는 30억 달러를 초과하였다. 특히 국내기관의 금융조달 비중이 크게 증가하여 2007년에는 78%를 차지하였다. 이때 국내 금융기관들은 해운선사에 대한

선박대출 규모를 확대하는 등 경쟁적으로 금융을 제공하였다. 그리고 해운 선사는 제공된 금융 자금으로 선박의 발주량을 증가시켰고 결과적으로 물동량 감소 추세와 맞물려 심각한 선박 과잉 현상으로 이어졌다.

| 표 2-13 | 선박건조에 조달된 재원 규모 추이

단위: 백만 달러

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	합계
국내	1,319	1,481	2,490	924	513	477	7,204
국내 비중	63.0%	47.6%	78.0%	65.9%	54.7%	40.4%	60.5%
국외	774	1,630	702	479	425	703	4,713
국외 비중	37.0%	52.4%	22.0%	34.1%	45.3%	59.6%	39.5%
합계	2,093	3,111	3,192	1,403	938	1,180	11,917

자료: 현용석, 「국내 선박금융 동향과 발전과제」, 2011. 9. 21., KMI 워크숍 발표 자료.

### ③ 조선소의 생산능력 향상

국내외 경기 및 해상 물동량의 수요에 따라 해운산업의 경기는 탄력적으로 반응을 하지만 선박의 공급은 발주 이후 건조되기까지 상당한 시간이 소요된다. 이러한 특성 때문에 수요의 감소 추세와는 다르게 불황 이전에 발주된 선박들이 대량 인도되어 선박의 공급 과잉 현상이 나타났다.

그리고 해운산업 호황기의 선박 대량발주와 함께 조선소들은 설비 확장을 도모하였고 이는 과잉설비로 이어졌다. 또한 선박의 건조 기술은 날로 발전하여 발주 이후 건조되기까지 준공기간이 단축되었다. 그 결과로 조선소들은 대량의 선박을 단시간에 공급하는 것이 가능해졌다. 이에 전 세계 조선소의 선박 건조 능력은 2011년에 거의 5,000만CGT 수준에 이르렀고 2012년에는 5,000만CGT를 넘어설 전망이다.<sup>10)</sup> 2009년부터 2020년까지 평균 수요량이 3,600CGT인 것을 생각하면 이는 예상 수요량보다 높은 수치

10) Clarkson, "World Shipyard Monitor". ; 산업연구원, 「조선산업의 환경변화와 선박금융」 정책자료, 2009.

이다. 이와 같이 조선소의 생산능력 향상은 선박의 공급과잉을 더욱 가속화시키는 요소로 작용하였던 것이다.

| 표 2-14 | 세계 조선소의 생산능력 추이

단위: 1,000CGT

구분	2001	2003	2005	2007	2008	2009	2010	2011
생산능력	28,794	39,944	43,143	33,832	40,482	45,640	49,624	49,742

자료: Clarkson, “World Shipyard Monitor”

#### ④ 선박의 대형화

조선기술의 발전과 규모의 경제 실현을 위한 해운기업의 노력은 선박의 대형화를 가져왔다. 그리고 선박의 대형화는 수송 능력의 확대를 가져와 해운 발전에 많은 기여를 했지만, 한편으로는 선박량 과잉을 초래했다.

컨테이너운송시장의 경우, 초대형선 투입에 따른 유럽항로 운임 하락과 출혈경쟁이 치열해졌다. 초대형선이 투입되는 유럽항로 중심으로 운임 하락세가 극심하고 나타났고 선사 간 출혈 경쟁이 운임하락에 엄청난 영향을 미쳤다.

이는 2012년 2월 유럽항로 CCFI가 지난 2010년 고점 1,918p 대비 49% 하락한 반면, 미주항로 CCFI는 지난 2010년 고점 1,200p 대비 22% 하락에 그쳤다는 데서도 알 수 있다.

2012년 2월 1일 기준 1만TEU급 초대형선은 121척, 153만TEU로 현 선대의 1,549만TEU의 10%를 차지하고 있다. 그리고 발주량은 153척, 206만TEU로 전체 발주량 421만TEU의 49%에 달하며, 2015년에 가서는 1만TEU급 컨테이너선 총선박량은 1,925만TEU의 19%로 늘어날 전망이다.



구분	1세대	2세대	3세대	4세대	5세대	6세대	7세대	8세대	9세대
방향		대형/ 고속화	에너지 절약화	거대화		초거대화			-
시기	60년대 후반	70년대	70년대 말	80년대 후반	90년대 전반	90년대 후반	90년대 말	2000년 대 초	2010년 대
선형 (TEU)	700~ 1,500	1,800~ 2,300	2,000~ 2,500	2,500~ 4,400	4,300~ 5,400	6,000~ 6,670	7,000~ 8,000	10,000 ~13,000	-

자료: KMI

| 그림 2-10 | 컨테이너 선박 발전 추이

### ⑤ 경제성장 둔화

세계 해운시장에서 선박공급 과잉 현상이 나타나는 요인은 글로벌 경제의 성장세 둔화 등도 주요 원인이 있다. 세계경제성장률은 2010년 5.1%에서 2011년 4%로 1.1%p 하락했으며, 2012년에도 4% 성장에 머물 전망이다(IMF). 참고로 2009년은 글로벌 금융위기 영향으로 -0.7%를 기록했다.

## (2) 선박공급 과잉의 문제점

### ① 문제점 개관

글로벌 금융 위기가 발생하면서 세계적인 경기 침체로 해상물동량은 감소하고 선박공급 과잉으로 해상운임이 급격히 하락하였다. 이에 따라 선사들은 운항 수입이 줄어들어 수익성이 악화되었다. 즉 해상운임이 일정수준 이하로 하락하게 되면 선박 운항에 따른 손실이 더욱 커지게 된다. 따라서 선사는 이러한 비용 측면의 손실을 줄이기 위해 선박의 운항을 중지시키고 계선량을 늘리게 된다. 또한 계선량이 증가하면서 해체량도 증가하게 되고



| 표 2-15 | 외항선사의 단기 차입금 추이

단위: 백만 원

구분	2002년	2005년	2009년	2010년	2011년
단기 차입금	1,523,324	572,543	3,323,736	1,497,800	3,382,953

자료: 금융감독원 기업공시자료; 한국선주협회

| 표 2-16 | 외항선사의 매출액과 당기순이익·순손실 추이

단위: 백만 원

구분	2002년	2005년	2009년	2011년
매출액	15,763,298	24,766,097	31,878,330	42,632,516
세후 당기순이익	165,841	1,634,926	-3,620,997	-2,253,967

자료: 금융감독원 기업공시자료; 한국선주협회

# 제 3 장 한국 해운산업의 현황 및 문제점 분석

## 1. 한국 해운의 현황 진단

### 1) 선대 규모 및 증가 추세

우리나라의 2010년 외항상선대는 2,783만G/T로 전년도의 2,373만G/T에 비해 17.3% 증가했다. 2003년 이후 선박 확보가 활발하게 이루어진 결과, 2007년말 국적외항상선대는 1,700만G/T를 넘어서고 2008년에는 2,000만G/T, 2011년에는 3,200만G/T를 돌파하였다.

국내 선복량 증가 추세를 시기별로 살펴보면, 2000년 이후 연평균 8%, 2004년 이후에는 13.5%로 증가했다. 세계 선복량 증가율이 연평균 5.3%인 점을 고려하면 2000년 이후 연평균 8%씩 증가한 국내 선복량 증가추세는 빠르다고 할 수 있다. 특히 해운시장 호황기인 2004년 이후 국내 선복량 증가율은 연평균 13.5%씩 증가하여 같은 기간 세계 선복량 증가율 7.1%의 약 2배를 기록했다.

최근 국내 선사들의 선복량 증가는 2003년 이후 수출입은행의 선박금융 지원과 선박투자회사제도의 활성화, 그리고 해운시황 호전에 따른 선사들의 경영 개선에 따른 것으로 분석된다.

표 3-1 | 국적 외항상선대 추이

단위: 천G/T

구분	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
국적선(척)	420	491	546	612	718	828	861	933	972
외항상선대	11,174	12,611	13,455	14,269	17,850	21,378	23,737	27,839	321,163

자료: 국토해양부, 한국선주협회

우리나라의 실질 지배선대는 2011년 1월 기준으로 총 1,166척, 5,138만 DWT로 지난해에 이어 세계 5위를 유지하고 있다. 이는 지배선대 기준으로 세계시장 점유율 3.8% 수준이다.

표 3-2 | 세계 주요국 지배선대 현황

단위: 1,000DWT, %

순위	국가명	지배선대			국적선 비중	국가별 세계시장 점유율
		국적선	외국적선	계		
1	그리스	64,423	137,633	202,056	31.9	15.1
2	일본	18,262	176,611	194,873	9.4	14.5
3	독일	17,309	97,403	114,712	15.1	8.6
4	중국	45,204	60,937	106,141	74.2	7.9
5	한국	18,766	32,610	51,376	36.5	3.8
6	노르웨이	13,825	27,022	40,847	33.8	3.0
7	미국	5,842	33,324	39,166	14.9	2.9
8	홍콩	24,010	13,302	37,313	64.3	2.8
9	덴마크	13,408	20,640	34,049	39.4	2.5
10	대만	4,032	28,938	32,970	12.2	2.45
10개국 계		225,081	628,420	853,503		63.7
전세계 합계				1,340,655		

주: 2011년 1월 기준, 1,000G/T 이상 상선대

자료: ISL, World Merchant Fleet, 2010

한편 우리나라의 항만물동량 증가는 둔화되었으나, 선복량 증가세는 지속되었다. 2009년 항만 물동량 증가율은 전년 대비 세계 -4.5%, 국내 -5.5%를 기록하는 등 전반적으로 둔화 내지는 하락하고 있다. 국내 물동량 증가 추이가 둔화하지만 선복량 증가가 계속되어 화물 확보가 어려워지고 있다고 볼 수 있다.

## 2) 외항해운기업 현황 및 선대보유 구조

현재 우리나라 외항해운기업은 사상 최대 규모이다. 해운 시장이 호황 기였던 2005년 이후 업체 수가 급격히 증가하여 2012년 6월 기준 국내 해

운업계는 193개의 외항선사가 영업 중이다.

그러나 외항선사 193개사 중 소규모 업체가 다수를 차지하고 있다. 2011년 말 선복량 3,211만 6,000GT 중 상위 10개 선사의 선복량 비중이 전체 선복량의 72%를 차지하고 있다. 즉 소수의 대규모 해운업체가 선복량의 대부분을 차지하고 있으며, 소형선사는 1사 1척 영업도 하는 실정이다.

이로 인해 금융위기 이후 해운시황 부진에 따른 국내 선사들의 경영 악화로 인해 중소선사가 많은 국내 해운업계가 더욱 어려운 실정이며, 부실방지 및 경쟁력 제고를 위한 구조조정 등과 같은 대책수립의 필요성도 증가하고 있다. 2008년 이후 약 40여개 선사들이 폐업(퇴출) 또는 법정 관리에 들어간 상황이다.<sup>11)</sup>

| 표 3-3 | 국내 주요 해운선사 선박보유 현황(2011년)

순위	회사명	선박척수 (척)	선복량 (천GT)	선복량 비중 (%)	비고
1	한진해운	92	6,451	20.1	
2	현대상선	44	3,551	11.0	
3	STX Pan Ocean	80	3,109	9.7	
4	SK 해운	32	3,099	9.6	
5	창명해운	31	1,848	5.7	
6	플라리스쉬핑	9	1,279	4.0	
7	대한해운	16	1,270	3.9	
8	유코카캐리어스	15	963	3.0	
9	장금상선	18	859	2.7	
10	동아탱커	14	809	2.5	
	기 타	621	8,747	27.2	
	합 계	972	32,163	100.0	

자료: 국토해양부, 한국선주협회 자료 정리  
 주: 2011년 12월 기준 국적 외항선사별 선박보유 현황

한편 국적선사는 부정기선인 벌크선 영업 비중이 높은 편이다. 2011년 말 기준 벌크선이 37.6%, 컨테이너선 13.7%, 탱커선 15.9% 차지하고 있다.

11) 김진수, 『국내 해운산업 구조변화와 발전방향 이슈분석』, 산은경제연구소, 2011. 7.

이에 따라 우리나라 국적선사의 매출은 부정기선의 비중이 높고 시황변화에 민감한 영업구조를 갖고 있다.

국내 대형선사의 경우 정기선 컨테이너선의 영업 비중이 다소 높으나, 선사별로 벌크선과 탱커선의 영업을 분산되어 있는 상황이다.

국내 중소선사의 경우 부정기선인 벌크선의 영업 비중이 높은 편으로 벌크시황 급락에 따른 운임지수 하락과 공급과잉 지속으로 영업환경이 악화되고 있다. 이에 따라 선사 간 저운임 경쟁 심화, 용선료 지급 불능, 선박 운항 중단, 선박건조 발주 취소 등의 사례가 빈번히 발생하고 있다.

| 표 3-4 | 국내 선사의 선종별 구성 현황

선박종류	척수	G/T	DWT	TEU
벌크선	272	11,988,015	23,076,570	-
광탄선	50	4,888,360	9,325,831	-
핫코일선	3	52,152	79,025	-
철강재운반선	10	62,565	74,724	-
원목선	5	125,161	229,622	-
자동차선	29	1,516,872	612,620	-
풀컨선	136	4,870,741	5,488,560	431,856
세미컨선	4	7,733	13,274	318
원유운반선	21	2,792,078	5,396,193	-
일반화물선	182	1,949,147	3,534,856	40
냉동·냉장선	9	27,593	33,134	-
케미칼운반선	28	126,201	207,145	-
케미칼가스운반선	2	6,707	6,985	-
LPG선	36	347,933	394,941	-
LNG선	21	2,100,717	1,654,376	-
석유제품운반선	20	282,036	472,980	-
석유제품케미칼전용	126	899,912	1,401,662	-
기타유조선	1	2,267	10,422	-
시멘트운반선	1	6,199	4,484	-
예선	8	2,382	1,415	-
기타선	8	108,617	96,531	-
합계	972	32,163,388	52,115,350	432,214

자료: 한국선주협회

### 3) 우리나라 수출입물동량 및 운임수입 추이

#### (1) 수출입 물동량

우리나라 수출입 해상물동량은 2008년 7억 5,000만 톤을 넘어섰으나, 2008년 하반기 세계 금융위기의 여파로 2009년 7억 1,900만 톤으로 소폭 축소되었다. 그 후 2010년 세계 각국의 경제성장 노력으로 세계 경제가 회복되며, 우리나라 수출입 교역량은 8억 2,000만 톤을 기록했다. 그리고 2011년에는 8억 9,200만 톤을 기록했다.

| 표 3-5 | 우리나라 수출입물동량 추이

단위: 백만 톤

연도 구분	2000	2004	2006	2008	2009	2010	2011
수출	145	177	203	222	216	246	280
수입	384	449	481	531	503	574	612
합계	529	626	684	753	719	820	892

자료: 한국선주협회

#### (2) 국적선사 운임수입

국적선사의 운임수입은 시황에 따라 변동은 있으나 전반적으로 증가하고 있다. 한국선주협회의 자료에 따르면, 우리나라 선사는 그동안 양적인 확대를 지속하여 2002년 15조 8,000억 원의 해운수입이 2011년에 42조 3,000억 원으로 2.7배 증가하였다. 지난 2000년 이후 해운시황의 하락으로 2001년과 2002년에 해운수입이 적자를 기록했으나, 해운시황이 호전되면서 해운수입 증가폭이 상승하여 2004년에 처음으로 2조 원을 돌파했으며, 시황이 정점에 달한 2008년에는 51조 8,000억 원 규모로 확대되었다.

그러나 2008년 이후의 시황악화로 인하여, 2009년에는 해운시황 폭락 및 달러화 강세 등으로 전년 대비 48% 감소한 3조 원 수준으로 다시 감소했다. 2010년에는 시황이 잠깐 호전되어 4조 4,000억 원을 기록했지만, 2011년에는 또 다시 해운수입이 감소하였다.

표 3-6 | 우리나라 외항해운업계의 해운수입 추이

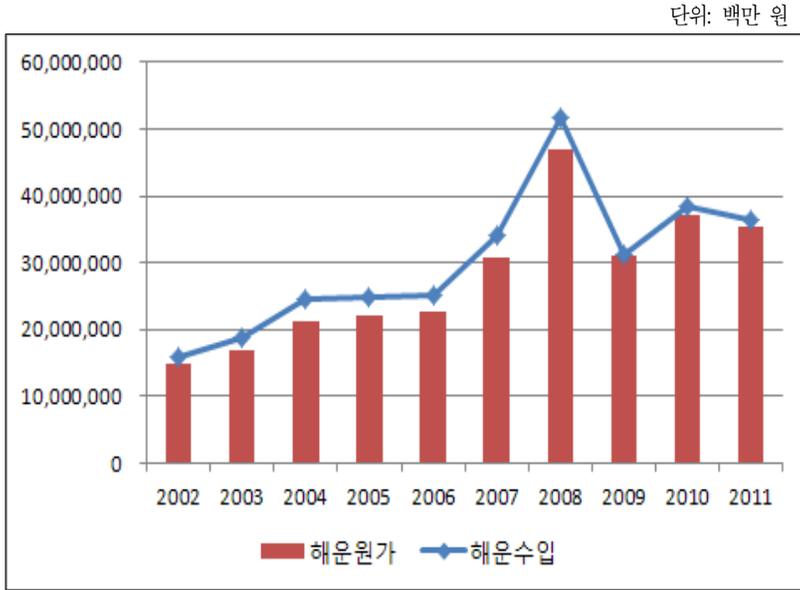
연도 구분	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011
해운수입 (억 원)	168,075	157,633	245,312	250,565	517,843	311,681	440,538	426,325
평균환율	1130.61	1251.24	1144.67	955.51	1102.59	1276.40	1176.27	1107.90
해운수입 (억 달러)	148.6	126.0	214.3	262.2	469.7	244.2	374.5	384.8

자료: 한국선주협회

### (3) 경영실적<sup>12)</sup>

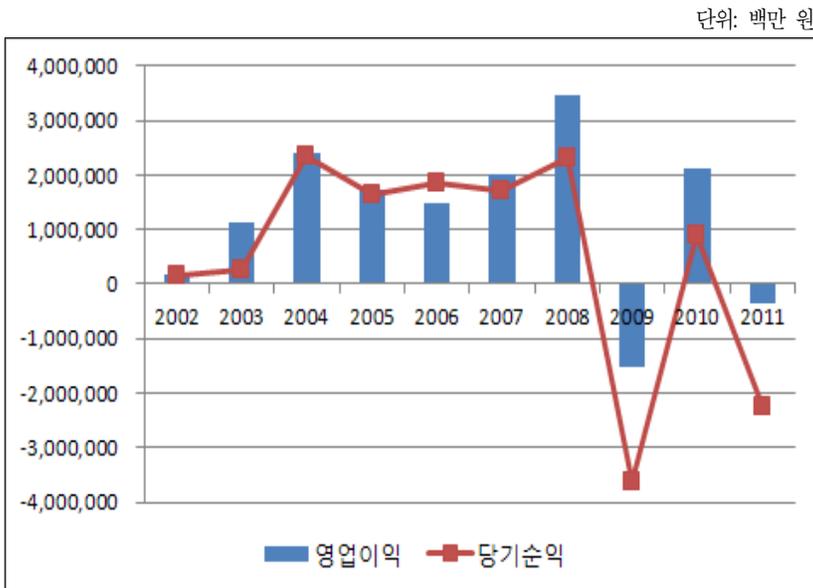
지난 10년간 우리나라 해운업은 총 영업이익 12조 7,000억 원, 순이익 5조 3,000억 원을 달성했다. 특히 2004년에서 2008년이 이르는 호황기에는 매년 2조 원안팎의 큰 이익을 계상하였다. 그러나 시장상황이 악화된 최근 3년간 두 차례의 영업적자를 기록하였으며, 특히 당기순손실액은 2009년과 2011년 각각 3조 6,000억 원, 2조 3,000억 원을 기록하여 현재 매우 위기적 상황이다.

12) 우리나라 해운기업 전체에 대한 재무제표 분석은 본 보고서 부록 참조.



자료: 한국선주협회

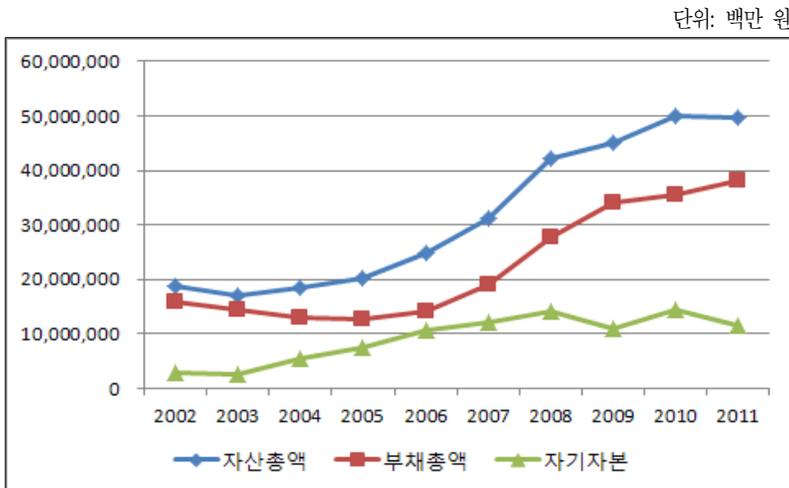
| 그림 3-1 | 우리나라 외항해운업의 해운수입 추이



자료: 한국선주협회.

| 그림 3-2 | 우리나라 해운업 경영의 수익성

이에 따라 우리나라 해운업의 재무상황도 큰 변화를 겪고 있다. 총자산액은 2002년 18조 8,000억 원에서 2011년 49조 6,000억 원으로 2.6배 확대되었으며, 부채규모 역시 같은 기간에 2.4배 증가했다. 자기자본 역시 크게 확충되었으나, 최근 부채가 계속 증가하여 자기자본의 확충은 둔화되고 있다. 재무적 건정성의 한 지표인 유동비율 역시 최근 저하되고 있는 추이를 보여 우리나라 선사의 안정성을 위협하고 있다.



자료: 한국선주협회

| 그림 3-3 | 우리나라 해운업의 자산과 부채

#### 4) 한·일 해운기업 비교 분석

본 절에서는 해운위기 전후 한국과 일본의 재무상태를 비교 분석한다. 같은 시기, 같은 불황을 겪더라도 이에 대한 충격과 대응은 개별 기업별로 다르기 때문에 이에 대한 입체적 분석이 필요하다. 본 보고서에서는 SERI S-R(Shock-Resilience) Model을 이용하여 한국과 일본의 해운위기 전후 상황을 분석했다.

SERI S-R(Shock-Resilience) 모델은 불황기에 기업들이 받은 충격과 대응

능력을 파악함으로써, 기업의 상황에 맞는 맞춤형 전략을 도출하기 위해 삼성경제연구소에서 개발한 것이다. ‘충격(Shock)’의 크기는 매출증가율 둔화(수요 측면)와 원가율 상승(비용 측면)으로 측정하고, 불황대응능력은 재무유연성과 소프트경쟁력으로 구성된 ‘유연역량(Resilience)’으로 파악한다.

### (1) S-R 모델의 의의

시장의 충격(Shock)과 이에 대한 기업의 적응능력(Resilience)을 측정하기 위한 S-R 모델은 2008년 삼성경제연구소에서 개발되었다. 본고에서는 최근의 해운시장에서의 충격에 대한 국내외 해운기업의 적응능력(유연역량)을 측정하기 위해 이 모형을 활용하고자 한다.

S-R 모델에서는 불황이라는 충격으로 인해 불황 이후의 경영성과가 불황 이전과 어떻게 변화했으며, 경영성과의 변화에 영향을 주는 요인을 주로 기업의 유연역량에서 제시하고 있다.

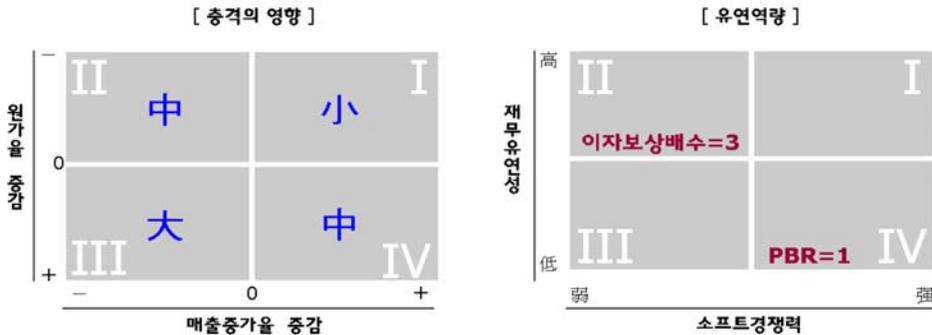
기업의 유연역량이란 충격으로 인한 수익성 악화에 전될 수 있는 유동성과 새로운 시장을 개척하고 신상품을 개발할 수 있는 전략적 역량 등을 포함하는 광의의 기업역량으로 정의되며, 계량화가 가능한 지표로 재무유연성과 소프트경쟁력 등이 주로 이용된다.

즉 S-R 모델에서 이용되는 주요 지표는 다음과 같이 정리할 수 있다. 먼저, 충격의 크기는 매출증가율의 둔화(수요 측면)와 원가율 상승(비용 측면)으로 측정한다.

두 번째, 재무유연성은 이자보상배수(영업현금흐름/이자비용)로 측정한다. 통상 이자보상배수가 3 이상이면 기업이 건전한 현금흐름 창출능력을 보유한 것으로 판단한다.

세 번째, 소프트경쟁력은 시가총액에서 순자산(장부가치)을 뺀 것으로 평가하며, 기업의 규모를 고려한 대체지표로는 주가순자산비율(PBR: Price

Book-value Ratio)을 주로 사용한다. PBR이 1보다 크면 시장에서 평가되는 기업가치가 장부가치보다 크다는 의미로 값이 클수록 소프트경쟁력이 높은 것으로 해석한다.



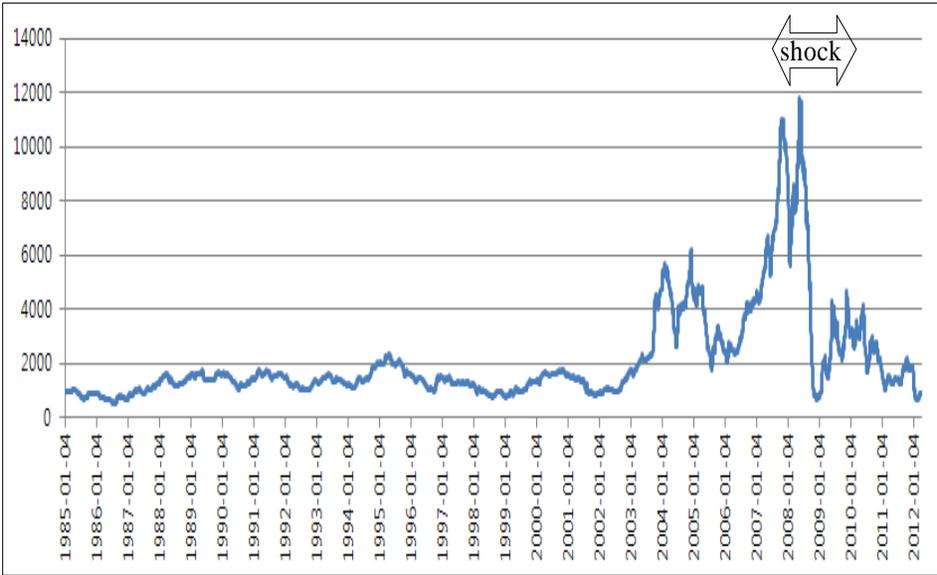
자료: 김종년 외, 『불황기의 기업대응전략』, 삼성경제연구소, 2008

| 그림 3-4 | SERI S-R 모델의 개요

## (2) 분석 시점과 대상

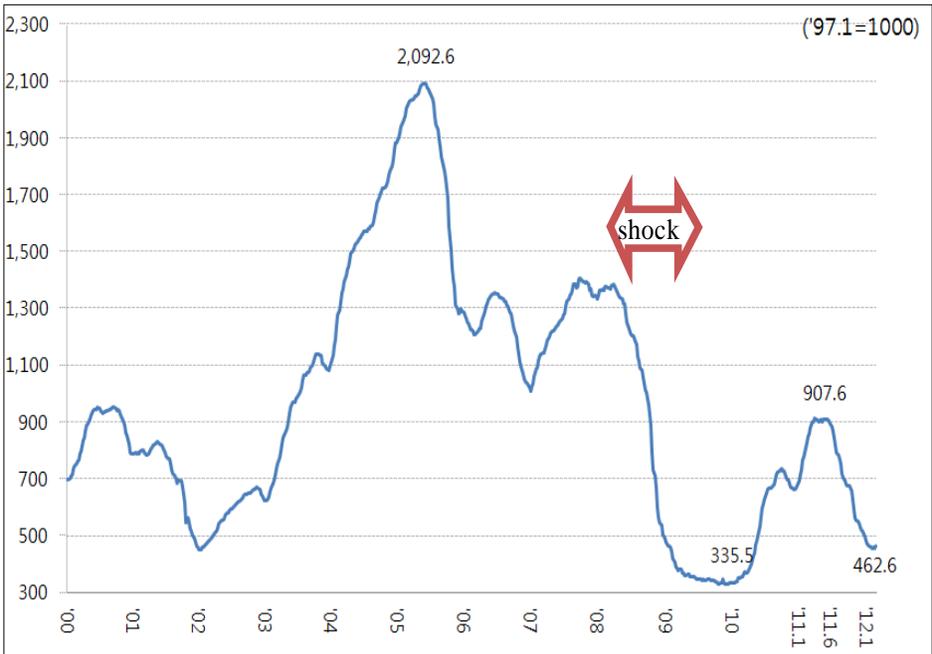
최근 해운시장에는 거대한 충격이 있었다. 건화물선의 대표적 운임지수인 BDI는 2008년에 역사적 고점과 저점을 모두 기록한 이후 최근까지 뚜렷한 회복세를 보이지 못하고 있다. 그리고 컨테이너선의 대표적 용선료지수인 HR 역시 2009~2010년에 역사적 저점을 기록하였다. 따라서 해운시장은 2008년 하반기에 거대한 충격이 개시된 이후 현재까지 그 여파에서 벗어나지 못하고 있다.

그러나 한국선주협회의 자료에 따르면, 우리나라 선사들에 대한 충격은 2009 회계연도에 집중되어 있음을 알 수 있다. 2011년 기업들의 실적이 다시 큰 폭으로 하락했지만, 2010년의 경우 상당 부분 실적이 개선되는 양상을 보였기 때문에 본고에서는 2009년을 충격의 시기로 정의하고, 충격의 개시로부터 2년 전인 2007~2008년의 지표를 충격 이전으로, 충격 후의 2010년에서 2011년까지를 충격 이후로 각각 정의한다.



자료: Clarkson; 원자료는 발틱해운거래소

| 그림 3-5 | BDI 추이와 충격



자료: Howe Robinson

| 그림 3-6 | HR 용선료 지수 추이와 충격

본고에서 S-R 모델을 이용하여 분석하는 대상은 지표의 특성상 상장회사로 국한된다. 다만 국내의 상장 해운기업의 수가 부족하여 비교 분석이 곤란하므로 일본의 상장사를 비교대상으로 분석에 추가한다.

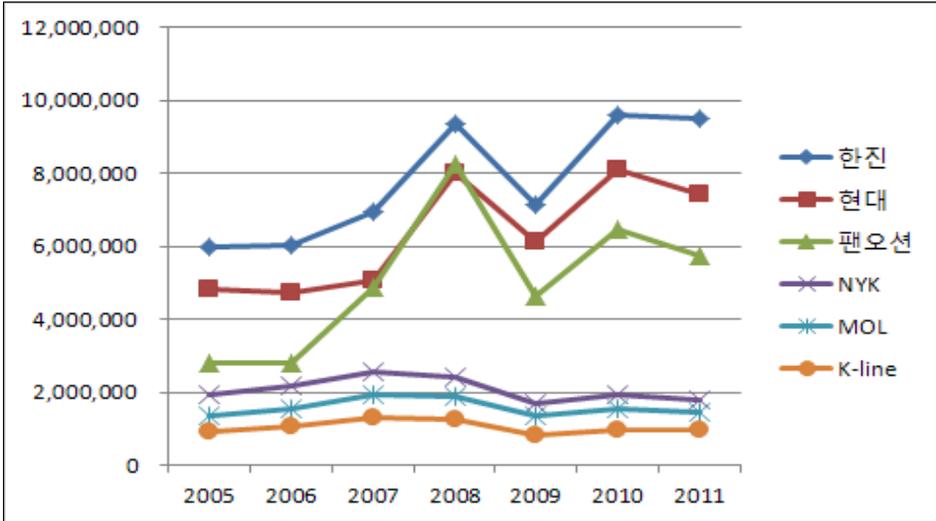
국내의 상장 해운기업은 2012년 6월 현재 한진해운, 현대상선, STX Pan Ocean 등 대형 3사와 동아해운, 대한해운, KSS 해운 등 6개 사가 있다. 본고에서는 상장 관련 여러 문제가 있거나 규모가 과소한 3사를 제외, 대형 3사만을 분석의 대상으로 한다.

일본에는 해운기업 중 현시점에 도쿄증권거래소에 1부 상장된 9개사를 비롯하여 총 16개의 상장사가 있다. 그러나 실질적으로 일본의 해운산업을 대표하는 기업은 NYK, MOL, K-line 등 대형 3사이며, 본고에서는 이처럼 한국과 일본의 대형 3개사를 각각 선정하여 분석대상으로 한다.

분석대상 6개 기업의 최근의 매출 실적을 보면, 한국기업의 경우 2008년에 최고의 실적을 기록했고, 일본 기업의 경우 2007년에 최고를 기록한 후 2008년부터 매출이 감소했다. 한국과 일본의 회계제도상의 차이로 인해 1~3월의 1/4분기가 일본에서는 전 회계연도에 산입되기 때문에, 2008년 하반기의 시황 하락이 국내기업에 비해 2008 회계연도에 더 많은 영향을 주었기 때문이다. 2009 회계연도의 매출감소세는 두 나라의 기업 간에 큰 차이가 없으나 2011 회계연도의 경우 국내 3사의 매출 감소가 크게 나타나고 있다.

영업이익에 있어서는 국내 3사의 급격한 변화가 더욱 두드러지게 나타난다. 충격의 영향이 본격적으로 반영된 2009 회계연도의 경우 한진해운과 현대상선에서 각각 10% 내외의 영업손실을 기록했으나, 일본 3사의 평균은 1.9%에 머물렀다. 2011년에는 6개사 모두 영업손실을 기록했으며, 이때 한국 3사는 평균 3.7%, 일본 3사는 평균 2.4%의 부의 영업이익률을 기록했다.

단위: 백만 원(한국3사), 백만 엔(일본3사)

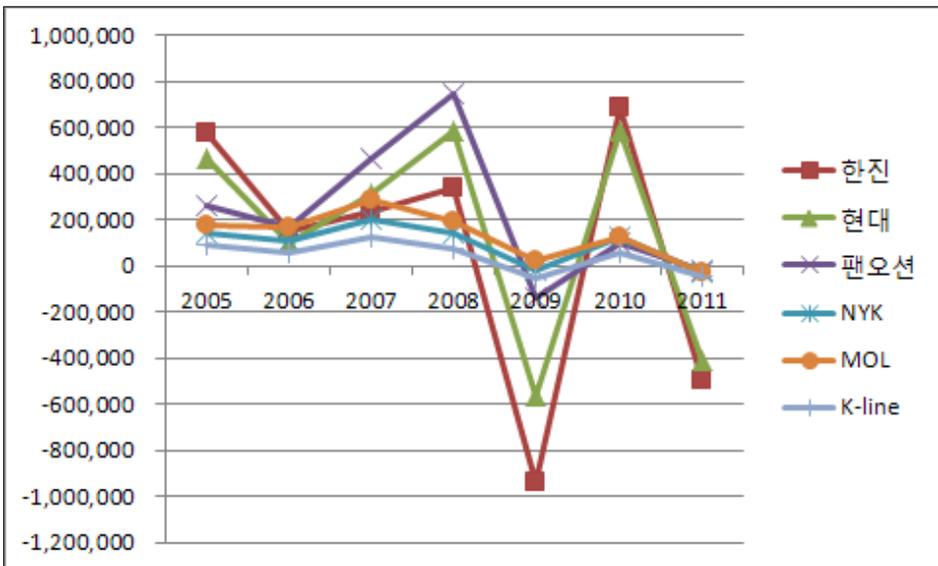


자료: 각 선사의 IR자료

주: 일본 기업의 경우 회계연도가 4월에서 익년 3월까지임에 주의, 이후 동일

| 그림 3-7 | 분석대상 6개 업체의 최근 매출추이

단위: 백만 원(한국3사), 백만 엔(일본3사)



자료: 각 선사의 IR자료

주: 일본 기업의 경우 회계연도가 4월에서 익년 3월까지임에 주의, 이후 동일함

| 그림 3-8 | 분석대상 6개 업체의 최근 영업이익 추이

### (3) 분석의 과정과 결과

본고에서 S-R 모델에 의한 성과의 분석은 성과별 기업군의 분류, 충격 강도의 분석, 유연역량의 분석 순서로 진행한다.

#### ① 성과별 기업군 분류

본고에서 분석의 대상인 한국과 일본의 대표적 6개 해운기업의 최근 매출과 영업이익의 추이를 살펴보면 기업 개별의 특성보다 소속국가에 따라 큰 차이를 보임을 알 수 있다. 따라서 본고에서는 분석대상 기업을 개별적으로 살펴보기보다 국적에 따른 분석을 우선시한다.

대상 6개 기업의 경영성과는 성장성과 수익성으로 측정한다. 성장성은 매출증가율을 지표로 삼고, 수익성은 총자산 순이익률을 이용한다. 성장성과 수익성의 지표는 각각 충격의 전후인 2007년에서 2011년까지의 각 기업의 결산자료를 이용하여 계산한다.

분석대상 기업의 매출증가율의 추이를 보면, 최근 5년간 국내기업의 매출증가율이 일본 기업의 매출증가율을 압도하고 있음을 알 수 있다. 국내 3사의 5년간 연평균 증가율은 17%에 달하고 있음에 비해 일본 3사는 마이너스를 기록하고 있다. 충격 전과 후에도 여전히 국내 3사의 성장률이 일본을 상회하지만, 충격 후의 성장률 격차는 많이 줄어 충격의 영향은 상대적으로 국내 3사에 더 컸다고 볼 수 있다.

기업별로는 국내에서는 충격 이전 성장성이 가장 좋았던 STX Pan Ocean이 가장 크게 하락했고, 한진해운의 감소가 상대적으로 작았다. 일본에서는 MOL의 하락이 가장 컸으며, K-Line이 유일하게 충격 전보다 더 큰 성장을 충격 후에 달성했다.

| 표 3-7 | 분석대상기업의 매출증가율 추이(%)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	07~08	10~11
한진	14.62	34.89	-23.86	35.12	-1.06	11.94	24.75	17.03
현대	7.56	57.17	-23.59	32.85	-8.66	13.07	32.36	12.09
팬오션	75.03	69.64	-44.14	40.08	-11.24	25.87	72.33	14.42
NYK	19.42	-5.98	-30.15	13.66	-6.29	-1.87	6.72	3.68
MOL	24.05	-4.11	-27.75	14.52	-7.02	-0.06	9.97	3.75
K-line	22.62	-6.52	-32.65	17.55	-1.30	-0.06	8.05	8.13
한국 3사	32.40	53.90	-30.53	36.02	-6.99	16.96	43.15	14.52
일본 3사	22.03	-5.54	-30.19	15.24	-4.87	-0.66	8.25	5.19

자료: 각사의 결산보고서, 한진해운의 경우 2009년 자료는 분기보고서에서 추출

| 표 3-8 | 분석대상기업의 수익성 추이(%)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	07~08	10~11
한진	2.40	3.88	-17.59	2.72	-7.36	-3.19	3.14	-2.32
현대	3.08	8.17	-9.61	6.50	-6.07	0.41	5.62	0.21
팬오션	15.15	13.33	-1.73	1.31	-0.31	5.55	14.24	0.50
NYK	4.99	2.71	-0.79	3.70	-3.42	1.44	3.85	0.14
MOL	10.01	7.03	0.68	3.12	-1.34	3.90	8.52	0.89
K-line	8.57	3.34	-6.58	2.96	-3.88	0.88	5.95	-0.46
한국 3사	6.88	8.46	-9.64	3.51	-4.58	0.92	7.67	-0.54
일본 3사	7.86	4.36	-2.23	3.26	-2.88	2.07	6.11	0.19

자료: 각사의 결산보고서, 한진해운의 경우 2009년 자료는 분기보고서에서 추출

총자산 순이익률을 이용하여 계산한 수익성에서도 국내 선사의 수익성이 충격 전에는 양호했으나, 충격 후 크게 악화되어 마이너스로까지 전환되었다. 이에 비해 일본 3사의 경우 평균적으로도 국내 3사보다 양호하며,

충격 후에도 국내 선사에 비해서 양호한 결과를 나타내고 있다. 기업별로는 국내 선사 중에는 한진해운의 성과가 가장 좋지 않고, 일본에서는 K-line의 성과가 가장 나쁜 것으로 나타났다.

즉 충격 전후의 기업성과는 전반적으로 국내 3사가 일본 3사보다 양호하다고 볼 수 있다. 다만 충격 발생 후 한국선사들은 성장성에서, 일본 기업들은 수익성에서 보다 좋은 성과를 거두고 있고, 한국선사들의 성장성과 수익성의 하락 폭이 큰 것은 충격을 전후하여 한국의 선사들이 상대적으로 고성과→저성과 영역으로, 일본의 선사들은 미세하게나마 저성과→고성과 영역으로 이동하고 있다는 것을 나타낸다.

그러나 한 가지 특이한 것은 각국에서 충격 후에도 성장성을 유지한 한진해운과 K-Line의 수익성이 가장 크게 하락했다는 점이다. 이러한 점들은 해운기업 성과 측면에서의 성장성과 수익성이 양립하기 어려움을 보여주며, 따라서 성장성과 수익성을 기준으로 할 때 본고의 분석대상에서 기업들의 성과의 우열을 정확하게 판단하기는 곤란하다.

## ② 충격강도의 분석

S-R 모델에서 충격의 강도는 충격 전후의 매출증가율의 변화와 원가율 증감을 통해 측정한다. 전술한 바와 같이, 매출증가율의 변화는 일본 3사보다 국내 3사에서 두드러지게 나타나고 있다. 특히 STX Pan Ocean의 감소가 현저하며, 일본 기업에서는 MOL의 증가율 감소가 뚜렷하다.

원가율은 전반적으로 일본 선사보다 국내 선사에서 높게 형성되고 있다. 국내 선사의 경우 충격 후의 원가율이 95%를 상회하여 수익성을 크게 압박하고 있음을 알 수 있다. 그러나 충격으로 인한 원가율의 상승은 국내 선사보다 일본 선사에서 약간 더 큰 폭으로 상승한 것으로 나타난다. 즉 국내 선사의 경우 충격 전보다 충격 후에 원가율이 평균 4.6% 상승했으나, 일본 선사에서는 6.5% 상승하였다.

선사별로는 STX Pan Ocean과 MOL에서 원가율의 상승폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 두 선사는 충격 전의 성과가 각 국내에서 가장 좋았던 기업들이며, 또한 매출증가율의 감소 폭이 가장 큰 기업이었다. 즉 기업별로 판단할 때, 성과가 좋았던 기업에서 충격의 강도가 가장 컸던 것으로 생각할 수 있다.

| 표 3-9 | 분석대상기업의 원가율 추이

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	07~08	10~11
한진	0.926	0.929	<b>1.085</b>	0.885	1.004	0.947	0.928	0.945
현대	0.917	0.910	<b>1.073</b>	0.884	0.993	0.946	0.914	0.938
팬오션	0.883	0.897	<b>1.008</b>	0.967	1.000	0.937	0.890	0.984
NYK	0.824	0.846	<b>0.896</b>	0.841	0.919	0.857	0.835	0.880
MOL	0.794	0.839	<b>0.911</b>	0.861	0.954	0.856	0.816	0.907
K-line	0.847	0.888	<b>0.983</b>	0.875	0.974	0.899	0.868	0.924
한국 3사	0.909	0.912	<b>1.055</b>	0.912	0.999	0.943	0.910	0.956
일본 3사	0.821	0.857	<b>0.930</b>	0.859	0.949	0.871	0.839	0.904

자료: 각사의 결산보고서, 한진해운의 경우 2009년 자료는 분기보고서에서 추출

### ③ 유연역량의 분석

S-R 모델에서 유연역량은 재무유연성과 소프트경쟁력 등 두 가지 지표로 측정한다. 전술한 바와 같이 재무유연성은 이자보상배수로, 소프트경쟁력은 추가순자산비율(PBR)을 이용하여 표현한다.

이자보상배수로 측정한 재무유연성은 일본 3사의 경우 국내 3사에 비해 매우 안정적인 흐름을 보이고 있다. 통상 이자보상배수가 3 이상의 기업이 안정적 현금흐름을 확보한 것으로 판단해보면, 일본 3사는 충격 전후

모두 안정적으로 재무적 유연성을 확보하고 있는 것으로 생각할 수 있다. 그에 비해 국내 3사는 충격 전에는 재무적 유연성을 일정 부분 확보하고 있었으나 대규모의 충격으로 인해 현재 재무적 유연성을 크게 위협받고 있는 상황임을 알 수 있다. 즉 일본 3사는 재무적 유연성을 확보하여 충격 후에도 수익성을 일정부분 방어할 수 있었지만, 한진해운 등 국내 기업은 그러지 못하였다.

| 표 3-10 | 분석대상기업의 이자보상배수 추이

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	07~08	10~11
한진	1.35	3.27	-4.58	2.32	-0.38	0.79	2.31	0.97
현대	2.10	3.90	-0.65	0.66	0.11	1.59	3.00	0.39
팬오션	30.51	18.00	-3.81	0.36	-1.81	13.76	24.25	-0.73
NYK	8.76	6.73	3.19	10.38	1.84	6.35	7.74	6.11
MOL	15.69	8.54	6.59	15.98	0.44	9.45	12.11	8.21
K-line	27.67	12.56	-2.73	9.91	-0.31	11.36	20.11	4.80
한국 3사	11.32	8.39	-3.01	1.11	-0.69	5.38	9.86	0.21
일본 3사	17.37	9.28	2.35	12.09	0.65	9.05	13.32	6.37

자료: 각사의 결산보고서, 한진해운의 경우 2009년 자료는 분기보고서에서 추출

| 표 3-11 | 분석대상기업의 주가순자산비율 추이

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	07~08	10~11
한진	1.21	0.50	0.80	1.20	0.70	0.83	0.85	0.95
현대	3.71	5.42	6.13	6.28	7.05	5.06	4.57	6.67
팬오션	3.61	7.16	9.55	9.68	5.15	7.03	5.39	7.42
NYK	1.64	0.80	0.89	0.76	0.71	1.15	1.22	0.73
MOL	1.93	0.83	1.10	0.78	0.60	1.39	1.38	0.69
K-line	1.64	0.55	0.86	0.75	0.54	1.13	1.10	0.64
한국 3사	2.84	4.36	5.49	5.72	4.30	4.31	3.60	5.01
일본 3사	1.74	0.73	0.95	0.76	0.62	1.22	1.23	0.69

자료: 각사의 결산보고서, 한진해운의 경우 2009년 자료는 분기보고서에서 추출

주가순자산비율로 측정한 기업의 소프트경쟁력의 경우 국내 3사가 일본 기업보다 높은 수준에서 유지되고 있다. 국내 선사와 일본 선사들이 각각 상장된 증권거래소의 특성이 일정 부분 반영되었을 가능성이 크지만, 국내 선사의 순자산에 대비한 시장의 평가는 일본 선사보다 크게 호의적이었고, 충격 후에도 절하되지 않고 있다. 이러한 시장의 호의적인 평가는 일본 선사보다 영업에 있어서 공격적인 국내 선사의 미래가치가 일정 부분 반영된 것으로 볼 수 있으며, 국내 선사로 하여금 시장의 충격 후에도 성장성을 일정 부분 유지시켜주는 원동력으로 작용하고 있다.

#### (4) 분석의 시사점

본고에서는 SERI S-R 모델을 이용하여 우리나라와 일본의 6대선사의 최근 경영성과를 2009년의 충격을 전후해서 기간별로 비교분석했다.

분석의 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 먼저, 성장성과 수익성으로 측정한 기업의 성과 측면에서 국내 3사는 일본의 3사보다 부족하지 않음을 알 수 있다. 다만 성장성은 일본의 3사보다 크지만, 수익성은 충격 후 크게 악화되었다.

둘째, 충격의 영향은 일본 선사보다 국내 선사들이 크게 받고 있다. 성장성이 대폭 하락하였으며, 원가율도 한계치 가까이 이르고 있다. 다만 일본의 3사보다 아직 성장성이 높고, 일본 기업들의 원가율 상승폭이 더 크게 나타나고 있다. 또한 충격 전 성과가 더 양호했던 기업들이 더 많은 영향을 받았다.

셋째, 기업의 충격대응능력이 각각 다른 방향으로 작동하고 있다. 일본 선사들이 갖춘 재무적 유연성은 충격 후의 수익성 유지에 영향을 주는 것으로 보이고, 국내 선사들의 우월한 소프트경쟁력은 성장성의 유지에 더 큰 영향을 주는 것으로 생각된다.

그럼에도 불구하고 현재 국내 선사들에 있어서 보다 중요한 과제는 재무적 안정성의 확보로 여겨진다. 본고에서는 2011년을 충격 이후로 보고 분석했으나, 2011년의 시황은 사실상 2009년에 뒤이은 2차 충격에 가까운 것이었다. 1차 충격으로 인해 재무적 안정성의 기반을 상당 부분 훼손당한 국내 선사들에게 재무적 유연성의 확보는 무엇보다 시급한 과제가 아닐 수 없다.

## 2. 우리나라 해운산업의 주요 문제점

### 1) 높은 금융비와 유가 등 불리한 원가 구조

기업의 경쟁력은 좋은 상품과 서비스를 적절한 가격에 판매할 수 있는 능력에서 비롯된다. 해운시장에서는 해상운송이라는 서비스를 가능하면 낮은 운임으로 화주에게 공급할 수 있는 능력이 있어야 경쟁력을 가질 수 있다. 그런데 해상화물운송 서비스는 사람이 화물을 이동시키는 과정으로 이에 대한 평가는 서비스 자체보다 비용에 의해 주로 좌우된다. 따라서 해운기업의 경쟁력은 서비스보다는 원가 경쟁력에 좌우되는 경우가 대부분이다. 여기서 해운기업 서비스 경쟁력을 좌우하는 주요 요소는 금융비와 선박 운항 시 필요한 유가 수준이다.

먼저 금융비는 해운기업이 선박을 확보하기 위해 조달하는 차입금에 대한 이자(금리) 문제이다. 선박은 1척 가격이 350억~2,000억 원<sup>13)</sup>에 달해 해운기업이 선박을 확보할 때는 대부분 외부 차입금에 의존한다. 이때 외

13) 선박 1척의 신조선 가격(2011년 평균)은 다음과 같음. 건화물선 핸디사이즈 2,700만 달러(약 297억 원), 케이프사이즈 4,850만 달러(약 534억 원), 컨테이너선(8,800TEU) 9,250만 달러(약 1,018억 원), LNG선(16만m<sup>3</sup>) 202만 달러(약 2,222억 원). 자료: Clarkson.; 한국해양수산개발원, 『해운통계요람』, 2012.

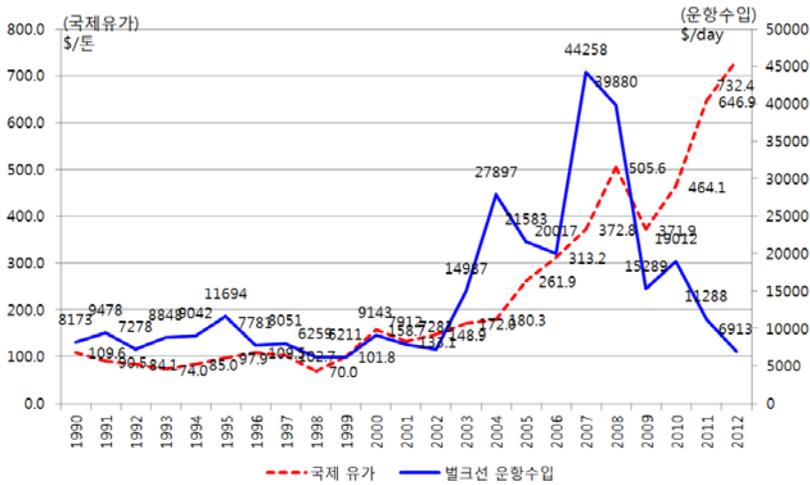
부 차입금의 금융 조건에 따라 금리 수준이 달라지고 이는 해운기업의 경쟁력에 직접적으로 영향을 미친다. <표 3-12>와 같이 금리는 운임에 반영되기 때문에 높은 금리로 외부 차입금을 조달하는 경우 국제경쟁에서 매우 불리한 상황이다. 즉 선박금융을 조달하는 경우, 선사의 신인도에 따라 가산금리(bp)가 달라지고 이는 운임 수준에도 영향을 미쳐 수송입찰 등 경쟁력에 영향을 준다. 우리나라 해운기업은 선박 확보에 필요한 자금을 달러로 조달하는 등 불리한 조건으로 인해 금리가 여전히 높은 편이다.

| 표 3-12 | 해운기업의 금융조건에 따른 금리 및 운임 차이 비교

구분	국적선사 (A선사)	외국선사 (Maersk)	외국선사 (MOL/NYK)
신용등급	BBB	AAA	AA
국가신인도	대한민국	덴마크	일본
계약선가(천 달러)	200,000	200,000	200,000
수송계약(년)	20	20	20
가산금리	120bp	65bp	73bp
1일	45.5	43.4	43.7
연간	16,597	15,845	15,953
20년	331,946	316,900	319,068
운임(US\$/mbtu)	0.5320	0.5079	0.5113

자료: 황진희, 「최근 해운시장 이슈와 대응」, 『2012 KMI 해운시황과 이슈 세미나』 발표 자료, 한국해양수산개발원, 2012. 6.

둘째, 높은 유가 문제이다. 최근 들어 선박 연료유를 포함한 국제유가의 폭등으로 해운기업의 어려움이 가중되고 있다. 경기 불황 속에 유가가 상승하고 있어 어려움이 늘어나고 있다. 유가 상승은 선종, 항로, 선사 규모에 관계없이 총체적인 경영 악화를 가져오고 있다.



자료: Clarkson, KMI 분석

| 그림 3-9 | 해운기업의 금융조건에 따른 금리 및 운임 차이 비교

현재 유가는 선박 운항비 중 절대적인 비중을 차지한다. 2011년 외항선사 원항원가 중 연료비 부담액은 38.2%에 달한다. 이는 지난 2002년의 16.9%에 비해 두 배로 늘어난 수준이다. 이에 따라 유가는 해운기업의 채산성을 결정하는 가장 중요한 요소가 되었다.

| 표 3-13 | 해운기업의 운항원가 중 연료비 비중

구분	외항선사 원항원가 (백만 원)	연료비 부담액 (백만 원)	비 중(%)
2002년	8,392,735	1,417,035	16.9
2010년	21,689,537	7,127,804	32.9
2011년	20,554,218	7,680,890	38.2

자료: 한국선주협회, KMI 분석

그러나 높은 유가는 국제적인 문제이지만 우리나라 해운기업의 부담이 더욱 높다는 데 문제의 심각성이 있다. <표 3-14>에서 보는 바와 같이, 우리나라 선박이 가장 많이 이용하는 부산항의 연료유 가격이 경쟁항만보다

높은 실정이다. 특히 이와 같은 불리한 선박 연료유 조달 구조는 선사 차원에서 대책을 마련할 수 없다는 데 근본적인 문제가 있다.

| 표 3-14 | 주요항의 선박 연료유(38OCST) 가격 비교

구분	로테르담	싱가포르	부산
2000년	138.4	158.7	164.3
2005년	234.0	261.9	277.9
2010년	450.2	464.1	494.7
2011년	617.9	646.9	657.5
2012년 5월	651.5	672.3	695.3

자료: Clarkson, KMI 분석

## 2) 유동성 악화

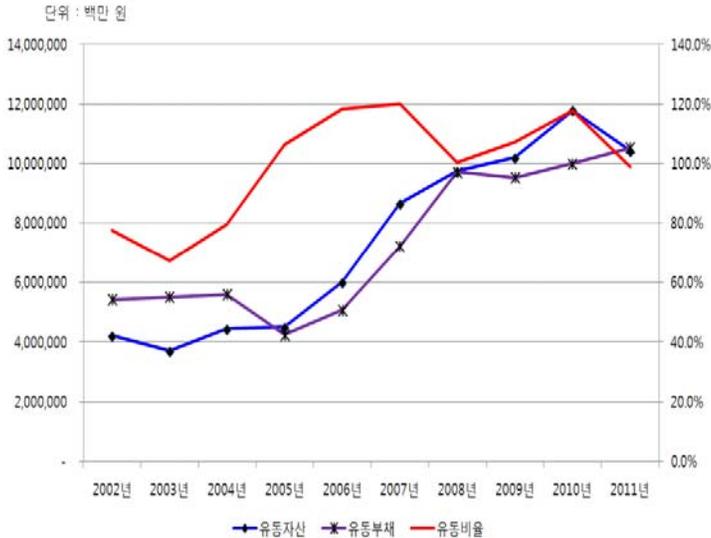
세계적인 경기불황과 해운시장 악화로 우리나라 해운기업의 유동성이 크게 악화되고 있다. 외항해운업계 전체의 적자도 2009년 3조 6,210억 원을 기록한 후 2011년에도 2조 2,540억 원을 기록했다. 그리고 외항선사의 단기 차입금도 계속적으로 늘어나고 있다. 2010년 외항 해운업계의 단기 차입금은 1조 4,978억 원이었으나, 2011년에는 3조 3,829억 원으로 2.3배가 늘어났다. 특히 외항해운업계의 유동비율은 100%에도 못 미치는 상황으로 정상치인 200% 이상에 비하면 절반에도 못 미치는 수준이 있다.

| 표 3-15 | 외항해운업계 단기 차입금 추이

단위: 백만 원

구분	2002년	2005년	2009년	2010년	2011년
매출액	15,763,298	24,766,067	31,878,330	44,053,871	42,632,516
세후당기순이익	165,841	1,634,926	-3,620,997	914,227	-2,253,967
단기 차입금	1,523,324	572,543	3,323,736	1,497,800	3,382,953

자료: 한국선주협회, KMI 분석



자료: 한국선주협회, KMI 분석

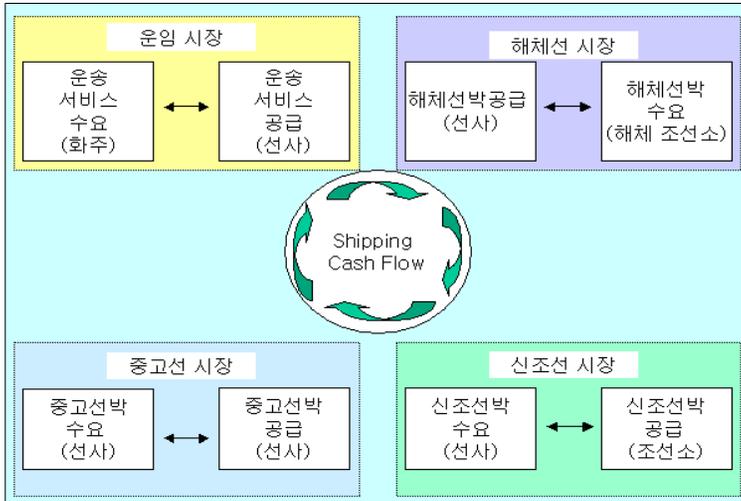
| 그림 3-10 | 외항해운업계 유동비율 추이

우리나라 외항해운업계의 유동성 부족 문제는 금융권의 자금 대출이 축소되면서 더욱 심각해지고 있다. 해운위기 이후 국내 대형선사의 법정관리 등으로 금융기관은 과거에 비해 보다 더 보수적인 입장이 되었다. BBB 신용등급 회사도 최근 들어 자금확보가 어려운 상황이 되었고, A 등급 이상인 해운기업만 경우 자금 확보가 겨우 가능한 상황이다. 은행권에서는 선박 금융 담당자가 교체되고 채권 회수가 늘어나고 있다. 국내 중소선사의 유동성 문제는 더욱 심각한 상황이다. 중소선사는 운임하락, 유가 상승, 유동성 부족, 금융상환 압박 등 사중고를 겪고 있다. 선가하락에 따른 담보 가치 하락으로 은행권에서 추가 담보 및 재계약 요구를 계속 확대하기 때문이다.<sup>14)</sup>

14) 황진희, 「최근 해운시장 이슈와 대응」, 2012 KMI 해운시황과 이슈 세미나 발표 자료, 한국해양수산개발원, 2012. 6.

### 3) 해운수입 확보 차원의 문제: 화물운송 위주의 해운 경영

해운시장은 화물운송시장, 선박매매(S&P, Sales & Purchase)시장, 신조선시장, 해체선시장 등 4대 시장으로 구성되어 있다.<sup>15)</sup> 화물운송시장은 선박을 이용하여 화물을 수송하고 이에 대한 대가로 운임을 받는 것으로 가장 전통적인 해운 비즈니스라고 할 수 있다. 반면 신조선시장, 중고선시장, 해체선시장은 선박 자체를 이용하여 새로운 수입을 발생시키는 것으로 화물운송시장과는 기본 구조가 다르다.



자료: Martin Stopford, *Maritime Economics*, Third Edition, Routledge, 2009

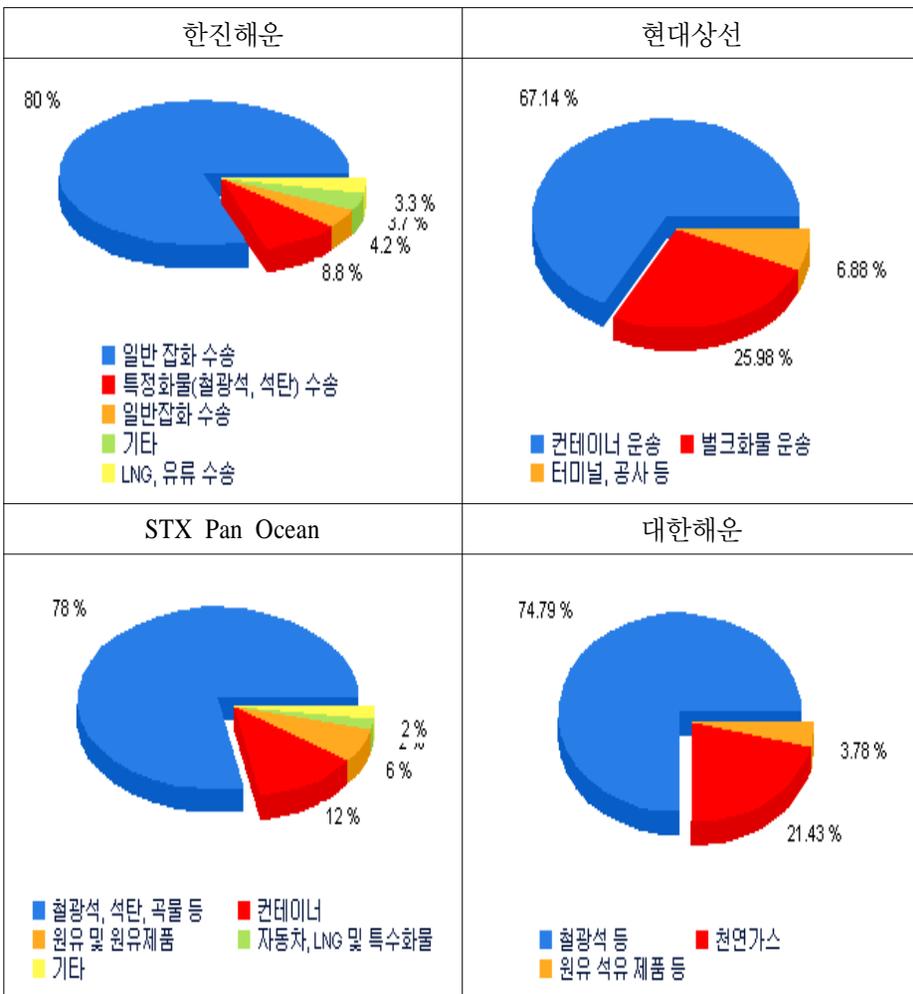
| 그림 3-11 | 해운의 4대 시장

그런데 해운시장에서 화물운송시장은 대체로 부가가치가 낮고, 선박매매를 통한 신조선시장과 중고선시장은 부가가치가 높다. 이런 연유로 해운 선진국은 화물운송보다는 선박금융, 선박 S&P, 선박용선, 해사중재, 선박보험, 해운 컨설팅 등을 중심으로 해운의 부가가치를 확대하고 있다. 전통적으로 영국, 그리스, 일본 등의 선주들이 해운 부가가치가 높은 비즈니스에

15) Martin Stopford, *Maritime Economics*, Third Edition, Routledge, 2009.

집중하고 있으며, 최근에는 싱가포르 등에서도 고부가가치 해운 비즈니스 실현을 위해 노력하고 있다.

반면 우리나라 선사들은 해상운송에 국한된 비즈니스를 전개하고 있다. 대형선사들의 경우 수입의 대부분을 해상운송 서비스를 통해 획득하고 있으며, 일부 선사만 터미널 운영을 통해 수입을 창출하고 있다.



자료: 각 기업 공시자료. <http://paxnet.moneta.co.kr>

| 그림 3-12 | 우리나라 주요 해운기업의 매출 구성(2011. 12.)

#### 4) 국적선사의 선박확보 관련 금융 문제점

해운산업은 기본적으로 선박을 이용하여 화물을 수송하는 서비스를 제공하고 이에 따른 대가(운임)를 받는 사업이다. 여기에는 해운의 두 가지 큰 특징이 있다.

첫째, 해운은 선박이라는 대규모 자산이 투입되는 산업이다. 현재 LNG 선박 1척은 2,200억 원<sup>16)</sup> 정도이고, 8,000TEU급 컨테이너선박 1척은 1,000억 원<sup>17)</sup>을 호가한다. 우리나라에서 유럽으로 가는 컨테이너 정기선 서비스망을 구축하려고 하면, 1,000억 원 규모의 컨테이너선박 8~9척과 영업망, 정보망, 인력 등을 준비하는 데 약 1조 5,000억~2조 원 정도의 자금을 필요로 한다. 이와 같이 해운에는 실로 천문학적인 재원을 필요로 한다.

둘째, 해운은 수익의 원천이 되는 운임의 변동성이 매우 높은 산업이다. 건화물선 시장의 경기를 보여주는 BDI 지수는 2011년 2분기 평균이 1,375p를 기록하여 전년 동기 평균치의 50% 수준이고, 최고치의 1/10 수준일 만큼 변동이 크다.

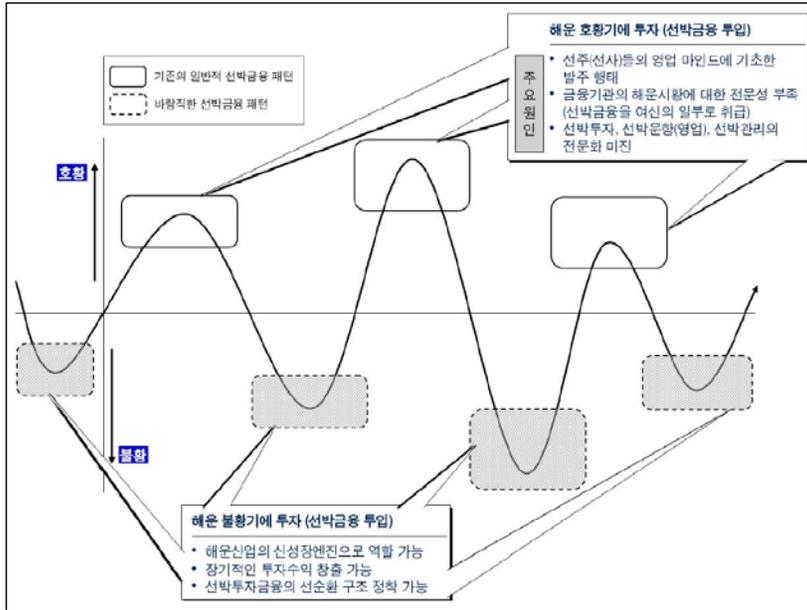
이와 같은 특성으로 인해 해운산업이 발전하기 위해서는 선박금융이 발달해야 한다. 해운 서비스 상품 개발에 필요한 엄청난 자금 규모를 개인이나 기업에서 전적으로 조달하기란 사실상 불가능하다. 해운이 발달한 국가에서 선박금융이 발달한 이유도 이런 연유 때문이다.

해운의 이와 같은 특성을 이해하지 못한다면 거래에서 조급성이 나타나서 해운경기가 조금만 안 좋아지면 자금을 회수한다든지 지급보증을 중단하는 경우가 발생한다. <그림 3-13>에서 보는 바와 같이 선박금융은 두 가지 패턴이 있다. 즉 해운호황기에 대출하여 불황이 되면 자금을 회수하는 일반금융의 형태와 선가가 낮은 해운 불황기에 투자하고 선가가 높을

16) LNG선박(16만m<sup>3</sup>) 신조선 가격은 2억 달러에 달함(Clarkson, 2011년 기준).

17) 8,800TEU급 컨테이너 신조선 가격은 9,250만 달러에 달함(Clarkson, 2011년 기준).

때 회수하는 바람직한 선박금융으로 대별할 수 있다.



자료: 임종관 외, 『우리나라 해운산업의 신성장동력 확보방안 연구』, 한국해양수산개발원, 2009, p. 32

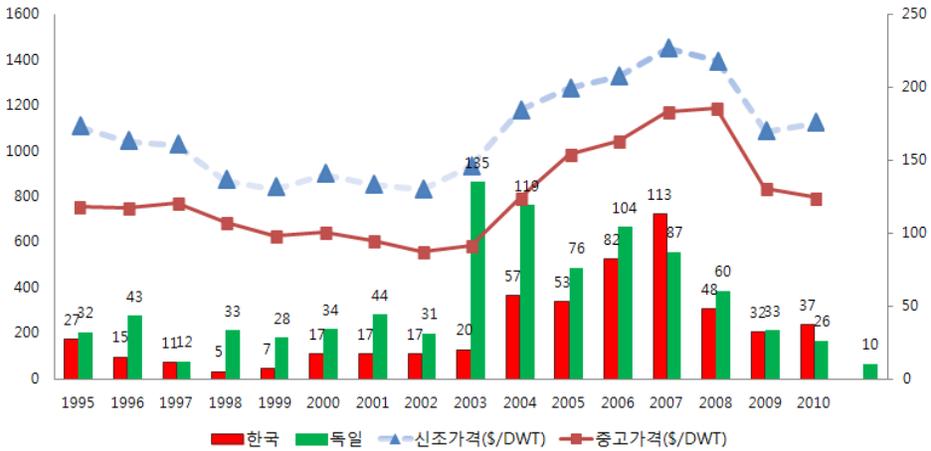
주: 해운호황기에 투자하는 경우 금융기관은 대부분 해운에 대한 이해와 전문성이 부족하다고 할 수 있음

| 그림 3-13 | 선박금융의 두 가지 패턴

우리나라의 선박 확보 패턴을 살펴보면, 해운시장이 호황으로 전환되면 선박 확보가 늘어난다. 이는 높은 운임으로 선사들이 선박을 확보할 수 있는 여유 자금이 마련되었기 때문이다. 그러나 문제는 해운시장이 호황기가 되면 선가도 같이 상승하여 선박금융조달비용이 높아진다는 데 있다.

<그림 3-14>는 우리나라와 독일의 선박 매입 시기(패턴)를 비교한 것이다. 2003~2008년까지 해운 시황이 호전되어 신조선과 중고선 가격이 계속 상승했는데, 우리나라 해운기업은 이 시기에 선박 확보를 집중적으로 늘리고, 독일 선사는 선박 확보를 줄이는 모습을 보인다. 이와 같은 상황은 우리나라 대부분 해운기업이 호황기에만 선박 확보 자금을 마련할 수 있고, 불황기에는 운전자금도 마련하기 힘든 경영 상황에서 비롯된 것이다. 그리

고 이는 해운 호황기에만 해운기업에 대출을 하고, 불황기에는 자금을 회수하는 일반 은행의 경영 패턴과도 높은 연관성이 있다. 즉 해운 불황기에 선박에 대한 투자를 늘리면 해운기업이 호황기에 선박을 매입하는 것보다 불황기에 낮은 선가로 선박을 확보할 수 있다.



자료: Clarkson, KMI 분석

| 그림 3-14 | 한국과 독일의 선박 매입 시기(패턴) 비교

우리나라는 해운 및 조선 산업의 입지, 위상에 비해 선박금융 상품은 아직 미흡한 상황이다.<sup>18)</sup> 해운시장에서 선사가 고가인 선박을 확보하기 위해서는 자기자본 외에 큰 금액의 자금을 은행 등으로부터 조달해야 한다. 우리나라의 선박금융 상품은 종류가 많지 않고, 금리도 높아 해운시황 안정기에는 중대형선사로부터 기피되고 있다. 불황기에 외국으로부터 선박금융 조달이 어려울 경우 국내 금융기관은 대출을 기피하고 있어 국내 선사는 유동성 위기를 겪거나 심각할 경우 파산하는 경우도 발생하고 있다.

해운위기 이후 국내 대형선사의 법정관리 등으로 금융기관은 과거에 비해 더 보수적인 입장을 견지하며 상대적으로 우량한 선사를 대상으로 선

18) 세계 20대 신디케이트리기에 우리나라 은행은 없음.

별적으로 접근함에 따라 선박금융 시장은 양극화가 심화되고 있다. 특히 중소선사의 선박 확보를 위한 선박금융 여건이 악화되고 있다.

2008년 금융위기 이후 국내금융권의 국내 선사에 대한 대출규모가 크게 감소했다. 국내 금융조달 비중이 2007년 78%에서 2010년에는 40%로 급감했으며,<sup>19)</sup> 국내 금융기관의 위축으로 국내 선사들은 금융조달에 어려움을 겪고 있다. 우리나라 선박금융 기관은 금융 조달비용 상승으로 외국계 금융기관 비교 시 가격경쟁력이 약한 편이다.

선박 거래를 성공적으로 하기 위해서는 해운의 이와 같은 특성을 은행권에서 충분히 이해해야 한다. 즉 시황 변동성과 대규모 자본 필요성을 함께 이해해야 건전한 선박 S&P 비즈니스가 형성되고 발달할 수 있다.

---

19) 현용석, 「국내 선박금융 동향과 발전과제」, KMI 해운정책연구실 워크숍 발표자료, 한국해양수산개발원.

# 제 4 장 선박공급 과잉에 따른 선사의 대응사례 분석 및 시사점

## 1. 컨테이너선사: 머스크

### 1) 일반 현황

APMM A/S는 APMM 그룹의 사업지주회사로서, APMM 그룹의 6개 사업 부문의 각각 일정비율을 수행하는 동시에 자회사와 관계사의 주요 의사 결정 및 재무관리를 집중하여 담당하고 있다.

| 표 4-1 | 머스크 그룹의 주요 사업부

사업부문	회 사 명	내 용
컨테이너	Maersk Line, Safmarine	세계 각지 컨테이너 운송
	Damco	물류 및 운송
항만	APM Terminals	컨테이너선 항만 서비스
탱커 및 Off-Shore (기타선박사업)	Maersk Tankers	원유, 저유, 가스 탱커선
	Maersk Drilling	해양공사 및 시추작업
	Maersk FPSOs	부유식 원유 및 가스 생산
	Maersk LNG	천연가스 운송
	Maersk Supply Service	정박 및 해양작업 지원
	Svitzer	예인 및 구조 작업
	Ro-Ro	Hoegh Autoliners(자동차 운반선사, 지분 39% 보유), DFDS A/S(여객선사, 지분 31% 보유)
원유 및 가스	Maersk Oil	원유, 가스 생산 및 탐사
소매체인	Dansk Supermarked	슈퍼마켓, 백화점, 할인매장
기 타	Odense Steel Shipyard	조선소 (2012년 폐쇄 예정)
	Danske Bank	금융업 (지분 20% 보유)
	Maersk Container	일반 및 냉장 컨테이너 생산

주: APMM 그룹은 1,100여개 자회사 및 관계사로 구성되며, 이 중 주요 회사만 기재

- 설립연도 : 1904년, A. P. Moller 그룹의 모회사
- 본사 : 덴마크 코펜하겐
- 위상 : 전세계 130여 개국에서 컨테이너 운송 등 해운서비스 영위, 세계 1위 선사
- 컨테이너 선복량(2011. 6월): 626척, 238만TEU 운항(보유량 208척)
- 컨테이너 박스: 200만 개 보유
- 세계 총 물동량의 1/4 이상을 담당

APMM 그룹은 2010년 말 기준 총 245척(1,297천TEU)의 컨테이너선을 보유하고 있으며, 325척(869천TEU)의 용선 선박을 포함하여 총 570척(2,166천TEU)의 컨테이너선을 운용중이다.

표 4-2 | 컨테이너선 보유 및 용선 현황

(2010년 말 기준)

구 분		T E U	척 수
보유	3,000TEU 이하	106,963	58
	5,000TEU 이하	320,209	80
	8,000TEU 이하	227,398	38
	8,000TEU 초과	642,525	69
	합 계	1,297,095	245
용선	3,000TEU 이하	481,770	259
	5,000TEU 이하	64,333	16
	8,000TEU 이하	242,490	43
	8,000TEU 초과	80,644	7
	합 계	869,237	325
신조 발주	3,000TEU 이하	3,608	2
	5,000TEU 이하	99,000	22
	8,000TEU 이하	119,200	16
	8,000TEU 초과	-	-
	합 계	221,808	40

## 2) 경영 전략

### (1) 경영혁신을 통한 산업 변화 선도

머스크사의 경영혁신 전략 중 가장 중요한 요인은 초대형 선박의 도입으로 정기선 시장 구조 변화를 주도하고 있다는 점이다. 1970년대부터 대형선 발주를 선도했으며, 최근에는 1만 8,000TEU급 초대형 컨테이너선 10척을 발주했다. 이와 함께 M&A를 통한 선대 확충과 초대형선 운항으로 메가캐리어(Mega Carrier)로 성장했다. 이와 더불어 다른 글로벌 선사들도 초대형선 도입 경쟁에 뛰어들며 정기선 시장 구조가 변화되고 있다.

둘째, 독자적인 혁신경영으로 시장 주도권과 지배력을 확대하고 있다. 정기선 시장 전반에 지배적인 영향과 변화를 초래하는 대형화주와 장기계약, 감속운항, 유가할증료 및 기타 수수료 도입을 주도하고 있다. 머스크는 시장에서 선화주의 기본적인 관계를 재정립하는 시장결정자(market setter) 역할을 수행하고 있다. 특히 중국을 비롯한 주요 신흥 경제권에서 대규모 선대와 전용터미널을 바탕으로 공격적인 저가 마케팅을 추진하며 시장 점유율을 확대하고 있다. 머스크 라인은 지난 2000년 아시아의 최대 환적거점항인 싱가포르에서 말레이시아 Tanjung Pelepas로 기항지 및 환적기지를 이전하며 독자적인 길을 선택했다.

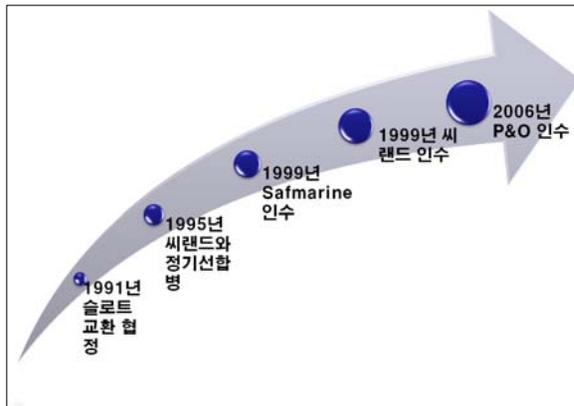
셋째, IT를 이용한 경영혁신을 추진했고, 이는 여전히 계속되고 있다. 1980년대 부터 IT와 EDI 시스템 도입으로 전 세계 지점과 대리점을 관리하고 정보화를 효과적으로 추진하며 비용절감을 이루었다. 화물선적 및 추적 시스템 개발로 컨테이너 운송사업의 효율성을 제고했고, M&A 등으로 인한 거대 조직으로 성장하여 의사결정과 경영 합리화를 위해 IT에 기반한 합리적인 관리시스템 개발도 머스크가 집중한 부분이다.

## (2) M&A를 통한 규모 확대

머스크사는 그동안 합병을 통하여 회사 규모를 키워 왔다. 특히 주요 컨테이너 선사를 인수·합병하면서 성장하고 시장을 주도했다. 머스크는 흡수 합병할 선사를 찾은 뒤 주식 공개 매수를 통해 선사를 통합시키는 전략을 구사했다.

머스크는 회사 인수·합병 후 진행되는 통합작업(configuration)은 상황별(사례별)로 다르게 추진했다. EacBen 흡수 시(1993년)에는 EacBen은 머스크(시랜드)에 완전 병합되어 흔적을 찾을 수 없게 했다. 1999년 Safmarine 흡수 시에는 아프리카 항로에서 Safmarine이 경쟁력을 가지고 있고 브랜드 파워가 좋았기 때문에 독립 명칭을 계속 사용할 수 있게 했다. 그리고 1999년 Sealand를 흡수할 때는 미국에서 강력한 이미지를 가지고 있었기 때문에 회사 이름을 머스크시랜드로 바꾸는 전략적인 결단을 하였다.

한편 머스크가 흡수 합병을 선호하는 이유는 규모의 경제 획득<sup>20)</sup>으로 Alliance에 의존하지 않고 독자적인 서비스망 구축이 가능하기 때문이다.



| 그림 4-1 | 머스크라인 M&A 이력

20) 머스크의 최고경영자가 P&O Nedlloyd와의 합병이 필요한 이유에 대해 “This deal is about scale advantage”라고 말함. Lloyds List, 2005. 9. 2.

### (3) 규모의 경제를 통한 컨테이너 운송시장 지배

머스크는 자사의 풍부한 선복량을 배경으로 오래 전부터 해운동맹에서도 탈퇴하고 독자적이고 탄력적인 경영을 전개하고 있다. 2004년 8월 태평양지역 선사단체인 TSA(태평양운임안정화협의 회)에서 탈퇴했다.<sup>21)</sup>

머스크가 운영하는 컨테이너 규모는 238만TEU로 전 세계 시장의 15.3%를 차지한다.<sup>22)</sup> 2010년 이후 2백만TEU를 추가하여 전 세계 시장의 14.5%(세계 1위)를 차지한 것에 비해 0.8%p 상승한 수치이다. 머스크가 운영하는 컨테이너 선박은 척수 기준 2009년 대비 7.5% 상승했고, 규모 기준 4.8% 증가했다(2010년 말 기준).

머스크는 전체 운영 컨테이너 선박(570척, 216.7만TEU) 중 척수 기준 57.0%(325척), 규모 기준 40.1%(86.9만TEU)를 용선하고 있다. 자사가 운영하는 컨테이너 선박은 245척(규모 129.7만TEU)에 불과하다. 그리고 머스크 선박의 선형(크기)은 다른 선사에 비해 작은 편이다.

머스크라인 컨테이너 부분은 선대확충, 연료절감 운항 및 선박 연료유 가격 하락 등으로 2010년 26억 달러의 이익(매출액 260억 달러)을 실현했다. 2009년 시황 악화로 21억 달러의 손실이 발생했는데, 그럼에도 불구하고 머스크선사는 2010년 선대규모를 전년 대비 5% 확충하였다. 더불어 2010년 선박연료유 가격이 4% 하락(8,000만 달러 이익)한 것에 힘입어 매출 이익이 전년 대비 29% 상승했다.

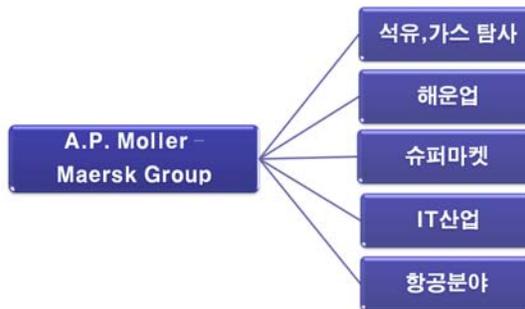
21) 머스크 홍보담당 이바 콥스는 “(우리는) 별도의 얼라이언스(해운동맹체)의 결성을 필요로 하지 않는다. 이미 우리의 선대 규모 자체가 얼라이언스 규모를 넘어섰기 때문이다.”라고 시장지배력의 우위를 강조한 바 있음.

22) 2011. 6. 28. 기준, AXS Alphaliner.

#### (4) 사업다각화를 통한 성장전략 추진

현재 머스크는 컨테이너선 분야와 함께 유조선 분야를 핵심 사업으로 육성하고 있다. 머스크 그룹은 통합물류(4PL)를 추구하는 머스크 물류(Maersk Logistics)와 물동량 기준 세계 2위인 APM 터미널사를 보유하고 있다. 해운과 항만, 물류를 연계하는 종합적인 통합 SCM 서비스를 제공하고 있다. 머스크는 글로벌 서비스 네트워크를 활용하여 선대, 전용터미널, 시설 등의 규모의 경제 실현과 시너지 효과를 통해 경쟁력을 제고하고 있다. 머스크 라인과 APM 터미널은 인도, 브라질, 중국, 아프리카, 남미 등 신흥 지역에 공동으로 진출함으로써 동반성장을 추구하는 전략을 취하고 있다.

그리고 머스크 그룹은 유조선 및 해양구조물 사업 진출을 통해 선대 포트폴리오를 강화하고 있다. 머스크는 M&A 등을 통해 240척 이상의 석유 제품/케미컬선 등을 운항하고 있으며, 최근 석유시추 및 해양구조물과 관련된 운송서비스를 확대하고 있다.



| 그림 4-2 | 머스크 그룹의 경영 영역

한편 머스크사는 전문 피더선사 운영으로 물류 네트워크를 지속적으로 확대하고 있다. 머스크는 별도의 전문 피더선사인 MCC Transport사를 통해 아시아 역내 서비스도 제공하고 있다. MCC는 원양 항로와는 다른 동아시아

아 역내 서비스에 집중하며 체계적이고 안정된 서비스 네트워크를 구축하고 있다. 최근에는 유럽 역내(지중해, 러시아, 발틱해 포함) 피더 서비스를 위해 Seago사를 운영하고 있다.

### (5) 전 세계 선박 관련 환경 기준 주도 및 녹색해운 선도

머스크의 2020년 환경경영 목표는 운영효율 및 설계개선 등을 통해 2007년 대비 킨당 CO<sub>2</sub> 배출량을 25% 감축하는 것이다. 2007년 이래 감속운항(Slow Steaming)을 시행하고 있으며, 현재 10% 이상 CO<sub>2</sub>를 감축하고 있다. 머스크사는 신기술을 활용하여 연료효율이 20% 개선된 선박을 설계했고, 병크씨유(선박연료유)의 사용량을 줄이고 SOx 배출량이 적은 디젤유 사용량을 늘리고 있다. 머스크는 2009년부터 천연가스를 연료유로 사용하고 있고, 특히 CO<sub>2</sub>, NOx, SOx 배출량이 적은 전기에너지 사용량을 증가시키고 있다.

| 표 4-3 | 머스크선사의 연료소모량 추이(2008~2010)

구 분	단 위	2008	2009	2010	증감률
선박연료유	1,000톤	11,582	10,392	9,792	-8.1%
디젤	1,000톤	105	173	119	6.5%
천연가스	1,000톤	0	296	257	+
전기에너지	1,000MWh	110	154	202	35.5%

자료: Maersk Line, Sustainability Progress Report, 2010

머스크는 IMO 및 UNFCCC 회의, Clean Cargo Working Group 등에 적극 참여하여 국제협약 제정과정에서 선박 관련 환경기준을 주도하고 있다. 또한 머스크는 덴마크가 EEDI 기준 등 GHG 협약 설정에 주도적인 역할을 수행할 수 있도록 기술적으로 지원하고 있다. 즉 폐열 회수장치(WHRS) 설

치, 프로펠러 디자인 개선, 엔진최적화 등의 기술 개발 및 실선 테스트를 통한 연구결과를 바탕으로 IMO 회의 등을 후방에서 지원하고 있다.

그리고 머스크사는 Clean Cargo Working Group에 참여하여 코카콜라, 월마트 등 주요 화주 및 주요 선사 등과 함께 온실가스 배출저감을 위한 물류 방법을 논의하는 등 세계 시장을 선도하고 있다.

머스크는 PM(2009년 대비 5.1% 감소)을 제외하고는 2008년 이래 선박에서 배출되는 대기오염물질이 지속적으로 감소하고 있다.

| 표 4-4 | 머스크선사의 대기오염물질 배출 추이(2008~2010)

구 분	단 위	2008	2009	2010	증감률
GHG배출량	1,000톤	36,384	34,235	32,112	-6.1%
CO <sub>2</sub>	1000톤	36,139	33,732	31,588	-6.5%
SOx	1,000톤	602	425	397	-18.8%
NOx	1,000톤	859	847	793	-3.9%
VOC	1,000톤	15	16	14	-3.4%
PM	1,000톤	28	78	74	62.6%

자료: Maersk Line, *Sustainability Progress Report*, 2010

## (6) 미래에 대비한 인적자원 양성

머스크의 지속적 성장에는 우수한 인재양성 프로그램도 많은 기여를 하고 있다. 해운업계에서는 머스크의 성공 배경을 과감한 투자에 의한 우수한 인재양성 프로그램을 들고 있다. 머스크는 인재양성 프로그램 MISE(Maersk International Shipping Education)을 운영하고 있으며, 다음과 같은 특징을 갖고 있다.

첫째, 사원 경쟁이 높은 교육 프로그램을 운영하고 있다. 매년 80여 개국의 7만 명 지원자 중에서 300명의 MISE 교육대상자를 선발(평균 경쟁률

230:1)하고 있다.

둘째, 본사 집중교육과 온라인 교육을 병행하고 있다. MISE 대상자는 2년 동안 4차례 덴마크 본사에서 2주씩 교육하고 나머지 기간은 온라인을 이용한 교육에 참가한다. 교육과정을 이수하면 덴마크 본사에서 2년 정도 근무 후 제3국으로 파견하여 실무연수를 실시한다.

### (7) 전 세계에서 가장 저렴한 선박금융 조달

머스크는 높은 신인도, 경쟁력 등을 바탕으로 전 세계에서 선박금융을 조달하고 있다. 심지어 우리나라의 무역보증공사, 수출입은행 등의 금융도 활용하고 있다.

현재 우리나라 수출입은행의 선박금융은 선박수출을 위한 상품으로 주 고객이 해외선사이다. 이에 따라 국내 선사의 이용에 제한이 있고 국내건조를 조건으로 하고 있다.

## 2. 탱커선사 : Teekay Shipping Corporation

### 1) 일반 현황 및 연혁

오늘날 Teekay사는 아프리카막스 부분의 원유수송부문에서 세계 1위, 수에즈막스 부분에서 세계 3위, 파나마막스 탱커부문에서 세계 5위이다. Teekay사는 소유 및 용선을 포함하여 160개가 넘는 선박을 운영 중이다. 이 회사는 1973년에 Torben Karlshoej에 의해 세워졌다.

이 회사의 역사를 단계별로 나누어보면, 첫 번째 단계는 창립부터 1992년 설립자가 사망할 때까지로 이 기간 동안 회사는 전형적인 설립자 및 소유주의 기업이었다. 설립자 중 한 사람은 원래 원유 트레이더였으며, 초기 Teekay사의 영업은 인도네시아 원유거래에 집중되어 있었다. 인도네시아로

부터 원유를 선적하기 위해 아프라막스 탱커를 운항하였다. Teekay사는 이 당시 이미 상당한 선박과 전문적인 인력을 보유하고 있다. 이로 인해 이 회사는 다른 회사보다 저렴한 화물운송 서비스를 제공할 수 있었다. 이 기간 동안 Teekay사는 경쟁력 있는 가격으로 운송서비스를 제공하기 위해 일본 선사 Sanko로부터 많은 아프라막스 선박들을 용선했다.

이 회사 역사의 두 번째 국면은 설립자 사망 후부터로 이 당시 재정적인 상황은 매우 불안정했으나, 1992년부터 1998년까지 회사는 재정적인 어려움을 해결하고 대차대조표를 고치는 데 집중했다. 이 기간 중 1995년에 성공적인 성장을 하였고 지금과 같은 무대를 마련했다.

1998년 이후 Teekay사는 임원들의 많은 변동이 있었고 새로운 전략도 추진하였다. 이 기간 Teekay사의 주요 전략의 목적은 현물 시장으로부터 탈출하고 장기운송을 체결하는 것이었다. 해상운송시장에서 운임변동 주기를 약화시키기 위함이었다.

## 2) 원유 수송시장 특성과 비전 및 전략

원유 수송시장에는 슈퍼 사이클에 영향을 주는 4가지 요소들이 있다. i) 1970년대 단일선체 건조 기술의 생명력 종료, ii) 새로운 IMO 규칙 등장, iii) 대형 원유선에 대한 끝없는 투자, iv) 최근 석유에 대한 예외적인 수요 문제와 높은 원유 가격 등이 이에 해당한다.

최근 지금 석유 탱커 사업은 이러한 4가지의 슈퍼주기로 돌아가고 있으며 이 유형은 계속될 것이다. 그러나 석유 운송시장의 운임주기는 언젠가는 상승할 것으로 예상하기 때문에, Teekay사는 시장에서 선박확보시기를 잘못된 선택하는 것과 같은 큰 실수를 하지 않는 것이 생존을 위해 가장 중요하다고 판단하고 있다. 즉 타이밍을 잘못 선택하지 않는 것이 가장 중요하고, 이는 회사의 규율이 되었다.

이에 따라 Teekay사 경영진은 현물탱커시장에서 새로운 선박을 의미있게 주문하기 위한 시기는 대체로 지났다고 판단하고 있다. 수년 전에 아프리카 탱커의 신조는 1척당 3,900만 달러로 주문이 가능했지만 그 후 5,000만 달러로 급상승한 상황에서 선박 투자는 부적절한 것으로 분석한다. 지금은 선박을 구입하는 타이밍이 역사적으로 맞지 않다는 것이다. 이와 같은 기본적인 룰은 중고선에도 그대로 적용하고 있다. 탱커 시장에서 선박, 신조선이든 중고선이든 수익창출이 가능한 가격이 있다. 아무리 시황이 좋아도 이 선을 넘어서는 지속적인 수익을 창출할 수 없다고 보고 있다.

Teekay사의 비전은 현물시장에 노출되어 있었던 자사 선대를 장기용선 계약과 함께 통합된 물류 제공자가 되는 것이다. 이와 같은 노력으로 지금은 석유류 물류시장에서 중심적인 위치로 자리매김 했으며, 석유회사와 석유 이용자들 사이에서 핵심적인 물류사업자가 되었다. Teekay사는 석유수송의 모든 과정을 통합하고, 역외의 저장소와 수송을 연계하는 전략을 추진했다. 이를 위해 Teekay사는 이들 사이에서 연결 고리 역할을 키워 갔다.

이와 같은 노력으로 Teekay사는 회사의 성장을 위해 가장 중요한 이윤과 유동성을 창조해내는 것이 가능하게 되었다. 석유회사가 빠르게 통합될 때 운송시장에서는 다양한 선박으로 서비스를 확대했다. 주식시장 및 화물 운송시장이 주기적으로 저점에 있을 때에도 적절한 시장 점유율을 유지하면서 성장을 추진했다.

Teekay사가 현물시장에서 단기계약에 집중되어 있는 점을 보완하기 위해 장기용선계약 사업에 추진한 것은 비교적 최근의 일이다. 예를 들어서, 1998년 회사는 고정된 장기계약으로부터 현금을 창출하지 못했고, 모두 현물시장에 있었다. 그후 2004년에 Teekay는 거의 연 4조 달러의 현금유동성을 장기용선계약 사업으로부터 받았다. 이 사업은 Teekay의 현금유동성의 50~60%를 차지하고, ROE(자기자본수익율)는 ROI의 20%에 해당하는 정도로 높은 만족이었다. 이러한 장기용선계약들은 7년에 있어서 평균이었다.

장기용선계약은 Teekay를 운임주기의 하강측면에서 보다 더 활기있게 하였고, 즉 경기순환과 반대되는 경영 결과를 가져왔다.

통합물류 제공자가 되는 전략은 석유수송시장 통합과 더불어 진화하였다. 중요한 것은 소비자가 요구와 트렌드에 맞춰 사업을 개발하는 것이었다. 소비자의 반응을 측정하기 위해 집중하고, 소비자가 가르쳐주는 것을 신호를 받아들이고 따르도록 하였다.

Teekay사의 조직도 이에 맞춰서 역시 진화되었다. 예를 들어서, 15개의 사무실이 점차적으로 세계 곳곳에 세워졌고 그리하여 소비자는 지역적으로 시간효율적인 측면에서 대응할 수 있었다. Teekay사는 해상운임변동 주기에 대한 정확한 이해를 바탕으로 시의 적절한 의사결정을 내리기 위한 기회를 잡는데 유리하도록 그리고 시장지향적 조직으로 발전되어 갔다.

지금 Teekay사는 석유와 가스사업에 대한 해양서비스의 세계 리더가 되기를 시도하고 있다. 이러한 도전은 Teekay사가 정기대형선박과 LNG를 포함하여 많은 사업을 확보하면서 발전하고 있다. Teekay사의 조직은 4개의 구성단위에 따라서 재정비되어 왔고, 이러한 시도는 잘 행해지는 것 같았다.

한편 Teekay사의 CEO인 Bjorn Moller는 그 스스로 많은 시장 분석을 하고 직접 설명하고 사업에서 실용적인 면을 강조하였다. 그는 Teekay사의 내부 문화와 전략에 관한 소책자를 집필하기도 하였다. 그 스스로 이것을 하였다는 것이 중요하다고 판단하였다. 이것은 Tom E. Klavenes가 그의 ‘작은 녹색 책’에서 서술한 그의 사업 전략과 비슷하다. 일반적으로, CEO가 해운과 같은 경쟁적인 사업을 운영할 때 분명하게 그 전략을 기술하고 전달하는 것이 매우 중요하다고 판단된다.

또한 Teekay사에는 거의 외주가 없었는데, 예를 들면 선박관리 서비스와 같은 사업에서 가능하면 자사의 고유한 조직을 개발하려고 시도하였으며, 물류서비스의 모든 요소를 조정함으로써 조직역량을 키워 갔다.

Teekay사는 고객 만족을 위해 선박개발에도 많은 노력을 하였다. 부연하면, 선박도 고객의 요구에 맞게 개조한다는 것이다. 그러나 고객에게 의미있는 다양성을 제공하기 위하여 많은 이동경로와 거래 루트를 가지고 있어야 하는데 쉬운 일이 아니다. 고객만족은 선사들의 노력을 통해 고객들이 그들이 원하는 것을 얻을 수 있다고 느끼도록 해야 한다는 것이다.

한편 Teekay사는 국적이 없는 것처럼 보인다. 전 세계를 대상으로 하는 해운의 특성을 반영한 전략이다. Teekay사의 본부는 캐나다 밴쿠버에 위치하지만 경영진의 국적은 다양하터 오며 이는 선원들도 마찬가지이다. 장점은 Teekay사에서는 누구라도 편안함을 느낄 수 있다는 것이다. 다른 많은 회사에서는 아주 많이 있는 경우처럼 그 어떤 지배적인 국적이 없다. Teekay사는 문화적 장벽 없이 세상을 운영할 수 있는 자유가 있다. 제일 좋은 어구로 말하자면, 그러므로 ‘국적이 없다.’

Teekay사에 대해 해운업계에서 가장 관심이 많은 부분은 시장주기를 어떻게 관리하는가이다. 그러나 탁월한 비법은 없고, 원칙만 있다고 한다. 즉 “낮은 시장은 항상 상승한다.”, 그리고 “높은 시장은 항상 하강한다.”라는 것이다. 이와 같이 기본을 이해하는 것이 핵심이라고 주장한다. 경기변동에서 누구도 미래 방향에 대해 100% 확실하게 읽지는 못할 것이다. 이는 다양한 문제들이 연관되어 있기 때문이다. 다만 창립자가 시장의 발전에 관한 정확한 안목을 갖고 결단력 있게 행동할 수 있었던 것은 강점으로 인정받고 있다.

Teekay사는 사업에 있어서 Clarkson을 포함하여 주요 연구 센터로부터 많은 양의 분석 자료를 받는다. 여기에는 시장이 어떤 형태로 구성되어 있는지, 선박의 특정한 이름이 무엇인지, 어떠한 화물종류인지 등 세부사항이 포함한다. 이것은 Teekay사가 특정한 용선계약 활동을 포함하여 다양한 영업전략을 구사하기 위한 것이다.

Teekay사의 높은 성장과 관련된 다른 도전은 그들의 인적자원 능력의

심도 있는 개발과 관련된 것이었다. 최상위 계층은 상대적으로 개발하기 쉬운 반면에, 중간 관리층을 개발하는 것 또한 주요한 열쇠이며 특히 잠재력이 높은 관리자를 일찍 확보하는 것도 중요하다. 이것은 바다에 있거나 역내에 있는 사람 모두에게 적용된다.

### 3. 탱커선사 : Torm

덴마크 톰(TORM)사는 1889년에 설립되었다. 현재 코펜하겐에 본사를 두고 있으며 전 세계적인 서비스를 전개하고 있으며, 코펜하겐과 뉴욕 증권거래소에 상장되어 있다.

톰 사는 전 세계적인 해상수송을 안전하고 책임있게 그리고 효율적으로 연계하는 것을 회사의 미션으로 삼고 있다. 그리고 해운에서 가장 뛰어난 인력과 선박 그리고 업무능력을 통해 해운에서 수익성이 가장 높은 리딩 선사가 되는 것을 목표로 하고 있다. 톰사가 가장 중요하게 생각하는 가치는 성과(Performance), 관계(Relations), 그리고 개인들의 리더십(Personal Leadership) 등이며, 톰 사는 이 가치들이 비즈니스에서 실현되도록 노력하고 있다.

톰 사의 주요 경영 전략은 새로운 수익성과 복원력에 대한 경로를 변화시키는 것이다.

톰 사 전략의 초점은 석유제품 운반선과 벌크 부분으로 나누어진 해운 비즈니스를 수송과 선주 비즈니스를 유연하게 조절하면서 수익성을 최적화 하는 것이다. 이러한 활동을 지원하기 위해 회사는 더 엄격하게 위험과 수익을 관리하는 모니터링을 하기 위해 전략적 위험 관리법을 개발하고 있다.

톰 사가 새로운 수익성을 제고하기 위한 네 가지 전략적 토대는 다음과 같다. i) 고객의 관점에서 고객의 요구를 수용, ii) 전략적인 시간 운용과 탄력성 확보, iii) 구조 및 과정에 대한 정교성과 가속화, iv) 야심찬 리

더십을 통해 포부 실현이다

톰(Torm)사는 풀(pool) 제도를 석유제품선 시장에 처음으로 시도하였다. 세계 주요 선사들과 pool 형성을 통해 Torm은 선대 확장과 파나막스 및 아프리카막스급 석유제품선 시장에서 선도적인 역할이 가능해졌다. 1990년대 초 LR1(Long Range : 파나막스급) pool 설립을 시작으로 1998년 LR2(아프리카막스급) 및 MR(Medium Range) pool을 형성하여 선대 확장을 지속하고 있다.

#### 4. 시사점

세계적인 해운기업의 사례를 통해 알 수 있는 가장 중요한 시사점은 고객의 요구를 수용하기 위한 혁신과 도전이라고 요약할 수 있다. 세계 1위 컨테이너 선사인 머스크사의 경영 전략 분석을 통해 찾을 수 있는 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 머스크는 1904년 회사 설립 후 세계 해운질서를 주도하고 고객만족을 극대화하고 있다. 1921년 증기선에서 디젤선으로 바뀌는 시기, 최초의 디젤선박을 구입하여 운항했다. 그리고 1980년대 이후, IT와 EDI 시스템 도입, 화물 선적 및 추적 시스템을 개발하여 비용 절감 및 경쟁력 제고, 이를 통해 고객 만족 극대화를 실현하고 있다. 최근에는 1만 8,000TEU 선박 발주를 통해 선박 대형화를 주도하고 있다. 우리나라 선사도 우수한 IT 기술, 조선기술을 활용하여 해운질서와 기술, 표준 등을 선도하는 전략이 요구된다.

둘째, A. P. Moller-Maersk 그룹과 머스크라인은 다양한 사업을 전개하면서 위험을 회피하고 수익을 다각화하고 있다. 머스크 그룹은 해운업 외 석유, 가스 탐사, 항공산업, 그리고 슈퍼마켓 사업까지 담당하고 있다. 머스크 라인도 컨테이너 선박 운항사업 외 컨테이너 터미널, 탱커 선박 운항, 이 밖에 offshore 사업 등을 실시하고 있다. 머스크의 2010년 수익은 컨테이너 부문 58억 달러, 터미널운영사업 부문 10억 6,000만 달러, 탱커 및 기타

해운 부문 25억 달러에 달한다. 우리나라 해운기업도 화물운송 수입 외 수입 다각화를 위한 사업영역 다양화, 틈새 시장 진출, 선박 S&P 비즈니스 강화 등 적극적 경영 전략이 필요하다.

셋째, 환경기준 강화에 대비한 녹색해운 경영 전략 개발이 요구된다. 머스크는 환경기준 강화에 대비한 기술개발 후 국제기준을 주도하고 있다. 컨테이너 선박의 CO<sub>2</sub> 배출량을 25% 감축하고, IMO 및 UNFCCC 회의, Clean Cargo Working Group 등에 적극 참여하여 국제협약 제정과정에서 선박 관련 환경기준을 주도하고 있다. 우리나라에서도 녹색해운을 주도하기 위한 정책이 개발되고 있으나, 선사의 적극적 참여와 세계해운주도를 위한 전략이 요구된다. 특히 IMO의 안전, 운항 관련 기준 주도를 위한 선사의 참여와 관심이 요구된다. 선박 운항 관련 기술은 민간의 지원이 절대적으로 필요한 분야이다.

넷째, M&A 방어 및 M&A를 이용한 규모의 경제 실현이 필요하다. 머스크사는 그동안 합병을 통하여 회사 규모를 키워 왔고, 특히 주요 컨테이너 선사를 인수·합병하면서 성장하고 시장을 주도했다. 세계 해운시장은 2012년 이후 대규모 M&A가 예상된다. 우리나라 선사도 이에 대비하여 경쟁력이 떨어지는 해외선사를 인수할 수 있는 역량을 확보해야 하고, 정부의 지원도 필요한 상황이다. 현재 800조 원에 달하는 국내 단기유동성자본(신M1)을 활용하는 M&A 전략 및 선박금융 여건 개선이 필요하다.

다섯째, 한국 선사도 화물운송 수입 외 수입 다각화를 위한 사업영역 다양화, 틈새 시장 진출, 선박 S&P비즈니스 강화 등 적극적인 경영 전략이 필요하다. 현재 우리나라 대부분의 해운기업은 화물운송을 통한 수익증대에 집중하고 있고, 해운 S&P 비즈니스를 통한 수익 창출은 아직 초보단계이며, 해운위기 상황에서 대처능력도 매우 부족하다. 새롭게 개발해야 할 분야로는 해양 플랜트 사업, 북극해 화물운송시장 진출, 선박 S&P 비즈니스 등을 들 수 있다.

여섯째, 선박금융 발전대책이 지속적으로 추진되어야 한다. 머스크를 포함하여 외국계 선사에 비해 우리나라 선사가 겪는 가장 큰 어려움은 선박금융 문제이며, 이를 위해 금융권에서 해운산업의 특성을 반영한 선박금융상품 개발이 요구된다. 우리나라는 외국에 비해 해운업의 특성을 반영한 선박금융 상품 제공이 부족한 실정이다. 일본은 지방은행, 독일은 지방정부(함브르크)에서 해운업의 특성을 고려한 금융상품을 개발하여 선사에서 이용하고 있으며 이는 금융권의 발전에도 많은 도움이 되고 있다.<sup>23)</sup> 선박금융공사는 이러한 차원에서 제기되고 있으며, 국내의 풍부한 단기 유동성 자본을 해운으로 끌어올 수 있는 정책대안이 필요하다.

그리고 Teekay사의 사례를 통해 확인할 수 있는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 해운시장의 운임변동 주기에 따른 수익성 저하를 막기 위한 끊임없는 노력을 전개했다는 점이다. 스팟시장에 노출된 선대로 인해 수익성이 악화된다는 점을 인식하는 순간부터 장기운송계약으로 전환하려는 시도를 계속했다.

둘째, 철저히 수익성을 중시하는 투자를 했다. 시장 상황이 호황이 되어도 높은 가격에는 선박을 확보하지 않는 원칙을 지켰다. 최근 우리나라에서 높은 선가에도 불구하고 대량으로 선박을 확보한 사례와는 비교가 되는 부분이다.

23) 일본 에히메현에는 이요은행(伊予銀行)과 에히메은행(愛媛銀行)의 2개 지방은행이 있으며, 이 두 은행은 에히메현의 이마바리 지역의 선주들이 해운경기에 상관 없이 일관적인 영업활동을 할 수 있도록 지원하고 있음. 한종길, 「일본 에히메(愛媛) 선주에서 배운다」, 『해양한국』, 2009. 5.

# 제 5 장 선박공급 과잉과 해운기업 경영 전략

## 1. 해운기업 경영 전략 도출 방법

### 1) 경영 전략의 개념과 내용

전통적으로 경영 전략은 기업의 각 기능들을 상호 연결시켜 기업이 이익을 창출하게 하는 것이라고 할 수 있다. 즉 “기업의 활동은 기업의 기본적인 기능인 생산과 마케팅뿐만 아니라 재무, 회계 등 여러 가지 활동들로 구성되며, 기업은 이러한 활동들을 서로 잘 연결시켜 제품을 만들고 이익을 창출해내야 한다. 이것이 바로 기업에 있어서 경영 전략의 개념이다”.<sup>24)</sup> 그러나 이러한 전통적 경영 전략은 “외부 환경 - 내부 여건 - 전략간의 적합성이 달성될 때 기업의 성과가 높아진다”.<sup>25)</sup>는 한계가 있다. 즉 현실에서는 전략적 정합성이 달성되는 경우보다 부족한 경우가 훨씬 많기 때문에 전통적 경영 전략론이 한계를 가진다고 할 수 있다. 따라서 경영 전략은 새롭게 변화·발전하는데, “새로운 경영 전략은 전략적 의지와 불균형을 강조하면서 상당히 도전적인 목표를 설정하고 이에 도달하기 위해 내부 역량과 외부 기회를 최대한 활용하였다”.<sup>26)</sup>

일반적인 경영 전략의 개념을 해운에 적용하면, 해운기업의 경영 전략이란 해상운송과 마케팅, 재무, 회계, 조직 및 인사 등 여러 가지 활동들을 잘 연결시켜 이익을 창출하는 전반적인 활동이라고 할 수 있다. 해운기업의 경우, 해상운송 서비스가 일반 기업의 생산활동에 해당한다고 할 수 있고

24) 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002, p. 129.

25) 김영수·이영진, 『경영 전략』, 학현사, 2010, p. 52.

26) *Ibid.* p. 53.

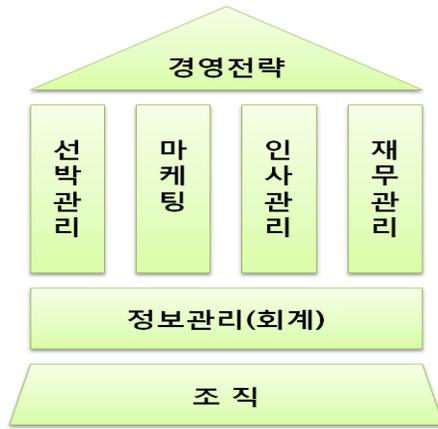
이 부분이 가장 다른 특징이다. 그리고 해상운송 서비스를 생산하는 선박의 관리(선대 관리)가 해운기업 경영의 중요한 대상이다. 그리고 일반기업에 있는 육상인력 외에 별도로 해상인력을 운영해야 하는 특징도 가진다.

이와 같은 개념에 기초하여 해운기업의 경영 전략의 개념과 내용을 도식화하면 <그림 5-1>과 같다.

“이 그림에 의하면 기업의 기초를 구성하기 위해서는 일차적으로 조직 및 정보시스템이 확립되고, 여기서 파생되는 자료를 처리하기 위한 회계 및 통제 체제가 이루어진다. 이와 같은 조직 및 회계라는 하부구조 위에 생산(해운서비스, 선박관리), 재무, 마케팅, 인사 부문이 4개의 기둥으로서 경영활동의 중심적 역할을 담당한다. 그리고 이러한 경영분야, 즉 조직, 회계, 생산, 재무, 마케팅, 인사 등을 포괄적으로 지배하고 조정하는 역할을 담당하는 경영 전략이 마치 지붕과 같이 위에 놓여 있다. 따라서 경영 전략의 역할은 생산, 제품, 재무 등과 같이 고유한 전문영역을 담당한다기보다는 각 기둥 간에 또는 기둥과 기초 간에 생길 수 있는 마찰과 갈등을 전사적인 차원에서 해결하고 균형을 유지함으로써 기업의 목표를 달성하는 것이라고 볼 수 있다.”<sup>27)</sup>

해운기업의 입장에서 보면, 해상운송서비스를 제공하기 위해 필요한 선박의 확보, 화물 확보를 위한 마케팅 활동, 육상 및 해상의 인력관리, 기업경영에 필요한 재무관리, 특히 선박 확보에 필요한 금융조달과 관리, 외환관리 등이 중요한 경영의 대상이고, 이를 적절히 조정하여 최소의 비용으로 최대의 수익을 올리기 위한 경영활동 전반을 해운기업 경영 전략이라 할 수 있다.

27) 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002, pp. 129~130.

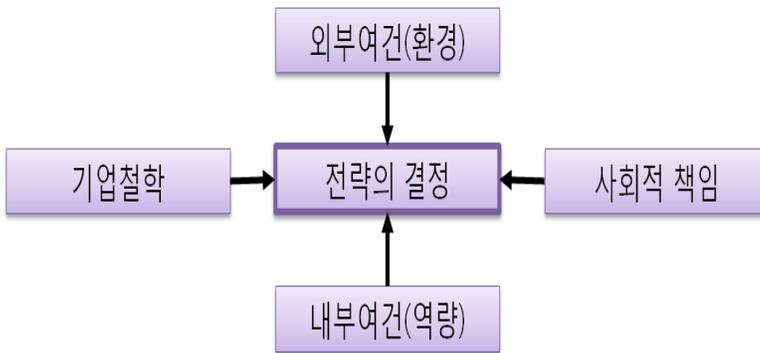


자료: 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002, p. 130. 그림을 참조하여 해운기업에 맞게 수정함.

| 그림 5-1 | 해운기업 경영 전략 내용

## 2) 전략결정의 요소

앞에서 경영 전략의 개념과 내용을 살펴보았는데, 여기에서는 경영 전략을 도출하기 위해 필요한 전략의 결정요소를 고찰한다. 경영 전략의 결정요소는 일반적으로 다음 그림과 같이 기업의 외부여건(기회)과 내부여건(역량), 그리고 기업의 철학과 사회적 책임 등을 들고 있다.



| 그림 5-2 | 전략 결정의 요소

## (1) 외부여건 (환경)

기업이 성장하고 발전하기 위해서는 우선 기업이 처한 환경을 정확하게 파악해야 한다. 사람도 외부 환경에 영향을 받듯이 기업도 외부환경에 영향을 받는다. 그리고 이러한 외부환경은 끊임없이 변화한다. 기업이 끊임 없이 변화되는 환경에 적응하기 위해서는 적절한 대응전략이 필요하다. 작년, 올해, 그리고 내년의 전략이 같아서는 생존할 수 없다. 따라서 기업은 수시로 외부환경을 분석하고 대응전략을 마련해야 하는데, 그 첫 걸음이 환경분석이라 할 수 있다.

“환경분석을 통하여 국제경영자는 국제시장 내에서 자사의 상대적 위치를 파악할 수 있으며 국제경쟁력을 강화하기 위한 전략적 선택을 검토할 수 있기 때문이다.”<sup>28)</sup> 그리고 “오늘날 기업이 살아남기 위하여 걸어온 길은 ‘환경적응→전략수립→구조조정’의 과정과 본질적으로 같다.”<sup>29)</sup>라고 할 수 있기 때문에 환경 분석이 가장 우선적인 과제라고 할 수 있다. 여기서 외부환경은 기업의 경영활동을 하는 데 있어서 영향을 미치는 요인으로 정치, 경제, 기술, 사회문화 등 모든 외적 여건을 포함한다.

그리고 외부환경을 파악할 때는 경쟁 기업이 누구인가를 파악하는 것이 무엇보다 중요하다. 이는 손자병법에서 ‘지피지기, 백전백승’(地皮知己, 百戰百勝)이라는 말과 같은 개념이다.

기업활동에 영향을 미치는 외부 환경의 각 요소에 대해 살펴보면 다음과 같다. 우선 “기술은 기업활동에 가장 큰 영향을 미치는 환경요소이다. 21세기를 특징짓는 글로벌화는 결국 운송, 통신수단 등의 급격한 기술발달에 기인한 것이기 때문이다.”<sup>30)</sup> 특히 해운산업에서 이러한 기술의 발달은

28) 이장호, 『국제경영 전략』, 제2판, 박영사, 2001, p. 44.

29) 윤석철, 『경영학의 진리체계』, 경문사, 2001, p. 10.

30) 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002, p. 177.

해상운송 서비스를 비롯한 해운기업 경영에 엄청난 영향을 주고 있다. 컨테이너의 출현과 발달, 선박의 대형화와 속도 증가, 그리고 최근의 친환경 녹색기술의 발전은 해상운송의 발달을 가져오기도 했지만, 해운기업의 경쟁력 제고로 이어졌다.

특히 최근에는 선박 연료유의 급격한 상승으로 인해 저속 운행(슬로우 스티م), 연비 절감형 엔진 장착 등과 같이 선박 운항에서의 원가 절감을 위한 노력과 기술개발이 경쟁력의 원천이 되고 있다.

다음으로 경제 환경도 매우 중요한 요소이다. 기업 활동에 영향을 미치는 경제적 환경 요소는 경제성장률, 실업율, 이자율, 환율 등을 들 수 있다. 이 중에서 경제성장률은 해상운송의 수송 수요가 되는 물동량과 밀접한 관계가 있고, 이자율은 거액의 선박확보 자금이 필요한 해운기업에게 매우 중요한 요소이다. 그리고 외환거래를 기본적으로 하는 외항해운기업에게 환율도 매우 중요한 경영 변수이다.

한편 외부환경 분석에서 빼 놓을 수 없는 분야가 기업의 경쟁여건, 즉 산업구조 분석이다. “한 산업 내에서 기업이 거둘 수 있는 성과는 장기적으로 볼 때 기존 기업 간의 경쟁뿐만 아니라 이 산업에 참여할 가능성이나 구체적 의사를 지닌 새로운 기업들에 의한 잠재적 경쟁에 의해서도 영향을 받는다.”<sup>31)</sup> 따라서 산업내 경쟁기업들은 각 경쟁기업이 취할 수 있는 전략적 움직임에 대한 각 경쟁기업의 예상되는 반응, 산업의 변화와 거시환경의 변화에 대해 각 경쟁기업의 예상되는 반응 등을 식별하는 경쟁자 분석을 실시해야 한다.

“동일한 산업 내에 존재하는 각 기업은 서로를 구체적인 경쟁 대상으로 의식하게 되므로, 기업간의 경쟁은 필연적으로 존재하게 된다. 이 경우 경쟁은 기업의 생존과 발전을 결정할 뿐만 아니라 슈페터가 말한 ‘창조적

31) 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002, p. 195.

파괴'의 과정을 유발하여 경제발전의 원동력 역할을 하므로 기업으로 보나 국가적으로 보나 매우 중요한 의미를 지닌다.”<sup>32)</sup>

특히 해운산업의 경우 기업간 경쟁이 매우 치열하기 때문에 경쟁관계 파악은 매우 중요하다. 외항해운업은 일반산업과 달리 국제경쟁에 완전히 노출된 상태에서 경영을 해야 한다. 시장범위가 자국으로 한정되지 않고, 외국기업과 경쟁을 해야 한다. 그리고 해운의 경우 기업주(선주)는 도산을 해도 선박은 계속적으로 운항을 하면서 해운서비스를 제공한다. 오너가 도산하면 대부분 공장 가동이 중단되는 육상의 기업과 다른 특징이 해운에 존재하고, 이런 여건이 해운산업의 경쟁을 더욱 치열하게 하고 있다.

## (2) 내부자원 (역량)

“내부 자원이란 기업이 전략을 수립하고 실행하는 데 있어 도움이 되는 것으로 기업이 보유하고 있는 모든 자산, 능력, 정보, 지식 등을 포함하고 있다.”<sup>33)</sup> 이를 해운산업에 적용하면, 해운기업의 내부 자원은 선박 및 자산, 운항 및 영업 등에 관한 능력, 정보, 지식 등을 이용하여 기업 목표를 실행할 수 있는 능력이라고 할 수 있다.

기업이 누리는 경쟁우위의 원천이 무엇인가를 정확하게 파악하기 위해서는 내부자원의 종류와 개념에 대한 정확한 이해가 필수적이다. 기업이 보유한 자원을 크게 분류한다면 유형자원과 무형자원으로 구분할 수 있다. 유형자원은 선박, 기계, 장비와 같은 물질적 자산과 재무적 자원 등 가시적 자원을 의미하며, 무형자원은 기업의 명성, 기술, 노하우와 같은 비가시적 자원을 의미한다.

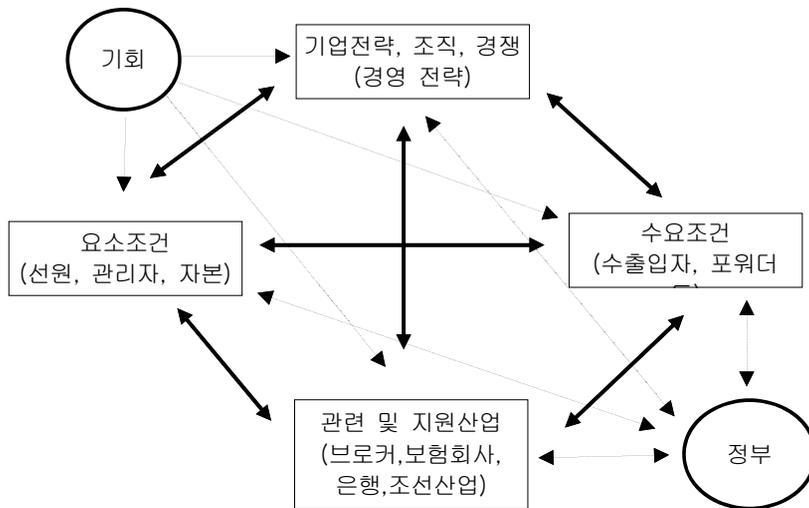
32) 조동성, 『21세기를 위한 전략 경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002. p. 193.

33) 상계서, p. 219.

### 3) 해운기업 경영 전략 도출 방법

해운기업의 경영 전략을 도출하기 위해 본 연구에서 활용한 방법은 포트의 다이아몬드 모형(diamond model)을 해운산업에 적용하여 경쟁력 결정요인을 모색하고, 이 요인들이 해운산업 발전에 기여하도록 응용했다.

M. Porter의 다이아몬드 모형(diamond model)은 한 국가 혹은 한 산업의 경쟁우위(competitive advantage) 결정모형으로 잘 알려져 있는데, 이를 이용해 해운산업의 경쟁력 결정요인을 제시하면 다음 <그림 5-3>과 같이 요약할 수 있다.<sup>34)</sup>



자료: M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, 1990.; 마이클 포터 저, 김경목김연성 역, 『경쟁론』, (개정 확장판), 21세기북스, 2008, p. 310.

| 그림 5-3 | 해운산업의 경쟁우위 결정모형

34) 원래 Porter의 일국 혹은 한 산업의 국제경쟁력 분석을 위한 다이아몬드 모형은 본국 장(home base)에 기초해 만들어졌으나, 이후 Rugman & D'cruz(1993), Dunning(1997) 등 많은 학자들에 의해 본국 및 해외시장 요인을 함께 고려한 'double diamond model'로 발전되어 왔음. 본고에서는 해운산업의 국제성을 감안하여 본국 및 해외요인을 함께 고려하는 것으로 가정하여 논의를 전개하고자 함.

<그림 5-3>에서 알 수 있듯이 일국 혹은 한 산업의 경쟁우위 (competitive advantage)는 다음과 같은 네 가지 요인에 의해 결정된다.

- i) 기업전략, 조직 및 경쟁관계(a firm's strategy, structure and rivalry)
- ii) 수요조건(demand conditions)
- iii) 요소조건(factor conditions)
- iv) 관련 및 지원산업(related and supporting industries)

이러한 네 가지 결정요인들을 해운산업에 적용할 경우 다음과 같은 요소들이 해운산업의 경쟁우위 결정요인으로 분류될 수 있다.

- i) 기업전략, 조직 및 경쟁관계: 선사의 경영 전략, 기업조직 형태 및 국내외 경쟁사와의 관계
- ii) 수요조건: 수출업자, 수입업자, 포워드 등 해운수요자들의 선호, 수출입물동량
- iii) 요소조건: 선원 및 관리자 등 인적요소, 자본조달능력(자본요소), 항만인프라
- iv) 관련 및 지원산업: 브로커, 보험 및 은행, 조선, 항만 관련 산업

또한 Porter는 이들 네 가지 산업의 경쟁력 결정요인들 외에 두 가지 외생요인 즉, 기회(chance)와 정부(government)요인 또한 한 산업의 경쟁우위 결정에서 중요한 역할을 수행한다고 주장하였다. 기회요인으로는 신발명, 기술혁신, 전쟁, 정치적 변화(political development) 등을 예로 들 수 있으며, 정부요인으로는 반독점금지법, 각종 규제, 투자정책 등 정부의 제반정책을 들 수 있다. 특히 여타 산업과 마찬가지로 해운산업에서 정부의 역할은 자국선사의 국제경쟁력 제고에 있어 상기 네 가지 경쟁우위 결정요인에 긍정적 혹은 부정적 영향을 미치는 중요 요인이다. 일례로 정부보조금, 자본시장정책, 교육정책 등은 요소조건(factor conditions)에 큰 영향을 미친다.<sup>35)</sup>

한편 Sletmo와 Holste(1993)는 M. Porter가 제시한 기업의 일반적 전략 (generic strategies)을 해운산업 분야에 적용하여 선사의 경영 전략을 다음과 같이 설명하고 있다. 즉 해운기업이 직면한 시장범위(market segmentation)는 ‘주요기간항로’와 ‘틈새시장’으로 크게 구분할 수 있으며, 이러한 시장세분화에 따른 해운기업의 경영 전략으로 ‘절대적 비교우위’, ‘서비스 차별화’ 그리고 ‘개별 소비자들의 요구(needs)에 대한 적응’을 제시하였다.<sup>36)</sup>

구체적으로 주요 기간항로에 있어서 선사는 비용 측면에 있어서 절대적 우위(absolute cost advantages)를 확보하거나 혹은 부가가치 서비스 제공 등 서비스 차별화(service differentiation)가 주요 전략이 될 수 있다. 또한 중소형 선사는 틈새시장 진출을 위해 개별 소비자의 요구를 충족시킬 수 있는 특별한 서비스(specific services)를 제공함으로써 경쟁우위를 확보해 나가야 한다는 것이다.

그러나 ‘서비스 차별화’ 및 ‘개별 소비자요구 충족’이라는 전략 또한 개별기업의 비용조건에 의해 결정된다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 포터의 다이아몬드 모형과 Sletmo와 Holste의 방법론에 입각하여 해운기업의 경영 전략을 제시하고자 한다.

표 5-1 | 국제해운시장에서의 해운기업 경영 전략

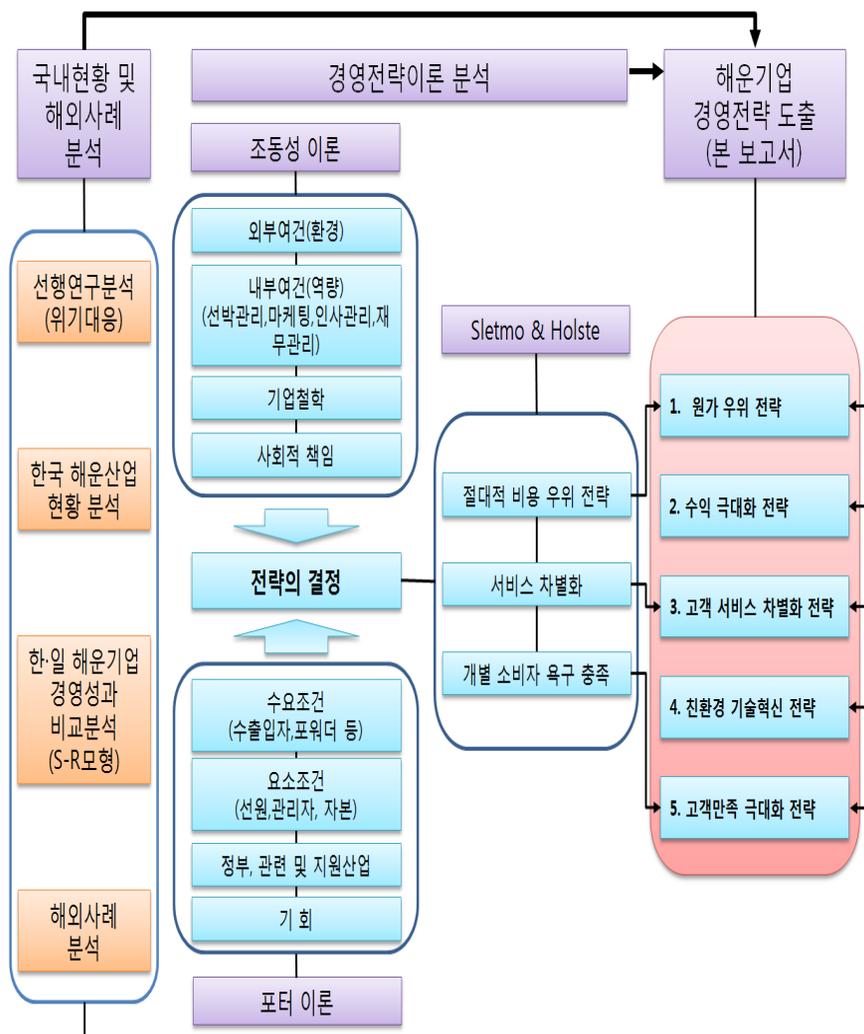
시장 범위	해운기업의 경영 전략	
주요기간항로	절대적 비용우위	서비스 차별화 (부가가치 서비스)
틈새시장 (Niche markets)	개별 소비자요구 충족 (자동차운반시장, 위험물운반시장, 피더서비스 등)	

자료: G. K. Sletmo & S. Holste, “Shipping and the competitive advantage of nations: the role of international ship registers”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 20, No. 3, 1993.

35) M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, 1990, p. 127.

36) G. K. Sletmo & S. Holste, “Shipping and the competitive advantage of nations: the role of international ship registers”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 20, No. 3., 1993.

이상에서 살펴본 경영 전략을 본 보고서에서 제안하는 해운기업의 경영 전략과 연계하면 도식화하면 <그림 5-4>와 같다.

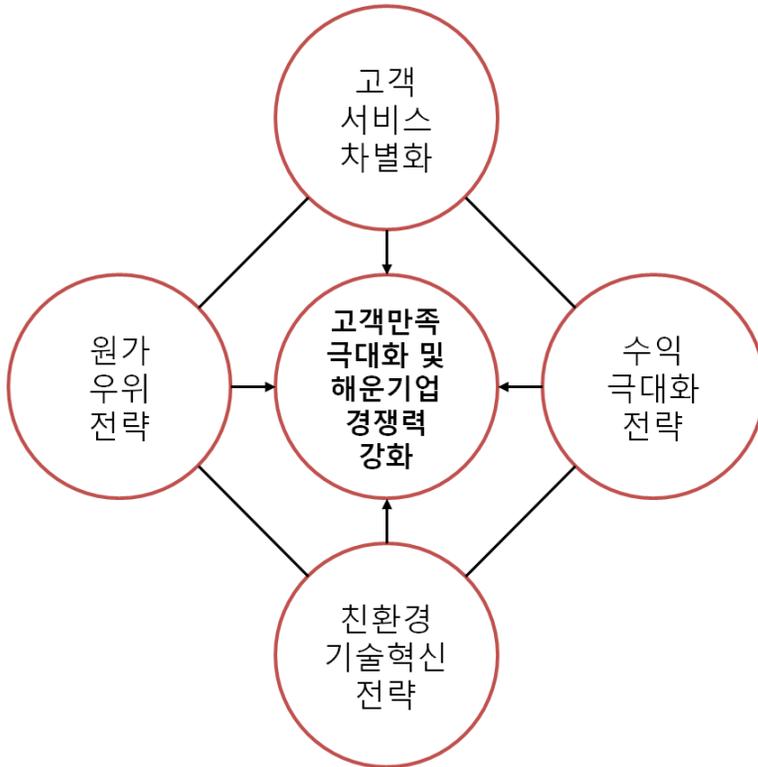


주: 본 보고서에서 제시하는 해운기업 경영 전략 5가지 중 1, 3, 5번은 조동성 및 포터의 경영 전략 이론과 Sletmo & Holste의 연구결과를 발전시킨 것이고, 1~5번은 국내외 해운현황 분석 결과 및 국내 해운업계의 의견과 관련 문헌을 참조하여 제시한 것임

| 그림 5-4 | 본 보고서의 해운기업 경영 전략 도출 흐름

## 2. 해운기업 경영 전략

본 보고서에서 선박공급 과잉에 따른 해운기업 경영 전략으로 제시하는 내용을 도식화하여 정리하면 다음과 같다. 즉 선박공급 과잉에 따른 해운기업 경영 전략은 i) 원가우위 전략, ii) 수익극대화 전략, iii) 고객서비스 차별화 전략, iv) 친환경 기술혁신 전략 등이다. 그리고 이러한 전략 추진에 따라 고객만족 극대화와 해운기업의 경쟁력 강화를 달성할 수 있다.



| 그림 5-5 | 본 보고서의 해운기업 경영 전략

## 1) 원가우위 전략

### (1) 해운기업의 원가구성 분석

기업행동원리의 관점에서 볼 때 여타 산업의 기업들과 마찬가지로 해운기업의 목적 또한 이익 창출과 이윤 극대화 추구에 있다. 일반적으로 기업은 총수입을 극대화하거나 혹은 총비용을 최소화함으로써 이윤 극대화 목표를 달성할 수 있다. 여기서 총수입은 기업의 경영활동에 따른 성과(performance)로 사후적으로 결정되는 것으로 간주하면 결국 기업의 목표는 비용최소화로 집약할 수 있다.

이와 같은 관점에서 이하에서는 해상운송서비스의 원가구성을 간략히 살펴본 후, 이와 관련된 비용최소화·원가우위 전략을 제시하고자 한다.

기업회계에서 ‘원가는 생산을 위하여 소비된 각종 재화 또는 용역의 경제적 가치’를 의미한다.<sup>37)</sup> 그리고 “원가는 경제가치의 종류에 따라 재료비, 노무비, 경비, 즉 원가의 3요소로 구성된다.”<sup>38)</sup>

해운업의 원가는 운항비(voyage costs) 선비(船費), 용선료, 기타원가 등으로 구성된다.<sup>39)</sup> 운항비는 화물비, 선객비, 유류비, 항비, 운항잡비 등과 같이 실제 선박운항에 따라 연관되어 발생하는 비용으로서 변동비(variable costs)로 분류된다. 그리고 선비는 선원비, 보험료, 수리선용품, 상각비 등을 포함하고 고정비로 분류된다. 이 외에도 해상운송비용의 원가는 일반관리비(administration costs) 등이 있으나 여기에서는 변동비와 고정비 항목만 살펴보기로 한다.

37) 이의준, 『해운회계학』, 법문사, 1990, p. 400.

38) 이의준, 『해운회계학』, 법문사, 1990, p. 389.

39) 안기명·양창호·나영·박수만, 『해운항만물류회계』, 박영사, 2009, p. 22. ; 이의준, 『해운회계학』, 법문사, 1990, pp. 400~406.

지난 몇 년간 국적외항선사의 해운원가 구성비율을 살펴보면 다음 <표 5-2>와 같다. 그간 우리나라 외항해운업체의 원가구성 추이를 살펴보면, 변동비에 속하는 운항비의 비중은 총원가 중 70~84%를 차지하고 있는 반면 고정비에 속하는 선비는 총원가 중에서 16~30% 내외를 차지하고 있음을 알 수 있다. 특히 변동비 중에서는 연료비 비중이 계속 높아지고 있어 이에 대한 대책이 필요하다.

| 표 5-2 | 한국 외항해운업의 원가 구성비율 추이

구분	과 목	1995년		1999년		2010년	
		금액	%	금액	%	금액	%
변 동 비	운항비	2,866	74.1	6,899	83.4	15,727	83.8
	1)항비	441	11.4	803	9.7	2,095	11.2
	2)화물비	1,975	51.1	5,281	63.8	6,504	34.7
	3)연료비	451	11.6	815	9.9	7,128	38.0
고 정 비	선비	1,000	25.9	1,374	16.6	3,038	16.2
	1)선원비	248	6.4	305	3.7	711	3.8
	2)보험료	82	2.1	60	0.7	164	0.9
	3)수리선용품	165	4.3	180	2.2	589	3.1
	4)상각비	353	9.1	517	6.2	1,256	6.7
	5)기타	152	4.0	312	3.8	318	1.7
계		3,866	100	8,274	100	18,765	100

자료: 한국선주협회, 『한국외항해운업경영분석』, 각 연도.

## (2) 고유가 대응전략

우리나라 해운기업이 비용절감을 통해 원가경쟁력을 확보하기 위해 가장 우선적으로 필요한 전략은 운항원가 중 높은 비중을 차지하는 연료비를 절감하는 것이다. 따라서 비용절감을 통한 원가경쟁 전략은 유가문제에 포커스를 맞춰 제시하고자 한다.

최근의 유가 급등 문제는 과거와 다른 해운 위기의 원인이 되고 있다.

과거에는 유가가 오르면 운임도 같이 상승하는 경향을 보여 선사가 겪는 어려움이 어느 정도 만회가 되었지만, 최근의 유가 상승은 선종, 항로, 선사 규모에 관계없이 운임 하락 속에서 나타나고 있어 총체적인 위기 상황을 초래하고 있다. 요즘과 같이 해운 전 섹터에서 불황에 빠진 경우는 사례가 없다. 특히 유가는 사상 최고 수준으로 계속 상승하지만, 운임과 1990년대 초반 수준으로 하락하고 있어 해운기업의 유가 부담은 더욱 큰 문제가 되고 있다.

따라서 해운기업의 원가절감을 통한 비용우위 전략은 연료비 절감에 초점을 두어야 한다. 특히 최근 선박 연료유를 포함한 국제유가의 폭등으로 해운기업의 어려움이 가중되는 현실을 감안할 때 유가 문제를 위한 해결이 시급한 실정이다.

유가 상승에 대응한 선사의 전략은 유가 변동에 따른 부담을 분산하는 방안과 유류 사용을 감소하는 방안으로 대별할 수 있다. 전자에 속하는 대안으로는 유가할증료 부과, 헷징, 공동구매를 들 수 있고, 후자에 속하는 대안으로는 감속 운항, 항로 조정, 공동 운항 등을 들 수 있다.

이 중에서 선박 연료비 절감 방안으로 현재 가장 유력한 대안은 i) 감속 운항(슬로우 스티밍), ii) 선박 연료유 헷징, iii) 선박 연료유 공동 구매, iv) 녹색선박 조기 도입 등이다.

### ① 감속 운항<sup>40)</sup>

감속 운항은 선박 연료유 절감에 가장 효과적인 대안이고, 또한 선박량 감축효과를 가져오고 있어 현 상황에서 가장 적절한 대안으로 거론된다. 그러나 감속운항도 여전히 경쟁이 치열한 원양항로에서 주로 활용되고, 다른 부문에서는 아직까지 검토 상태에 있는 경우도 있다.

40) 이 대안은 최근에 해운업계에 널리 확산되고 있다고 판단할 수 있으나, 실제 감속운행을 취하는 기업은 원양항로와 같이 경쟁이 치열한 경우에 한정되고 있음.

선박은 물이라는 유체(流體)를 헤치고 가야 하기 때문에 엄청난 마찰저항을 받게 되는데, 10노트에서 20노트로 가속할 경우 물의 저항은 속도 증가분의 3승만큼 늘어나고 연료소모도 같은 비율로 늘어 난다. 즉 연료소모량은 속도가 2배 상승했지만, 연료소모는 속도증가의 3승, 연료소모량은 총 8배 늘어난다.

선박의 운항비 중 연료비 비율이 50~60%나 되고, 속도는 연료비와 비례관계에 있기 때문에 최근 등장하고 있는 감속 운항이 주목받는 이유는 이 때문이다. 이에 따라 해운업계와 조선업계에서는 선박속도와 연비의 관계를 고려하여 설계시부터 저속운항을 목표로 선박을 건조하고 있다. 선박 건조에 있어 속도 설계는 곧 경제성과 직결되기 때문이다.

## ② 선박 연료유 헷징

고유가 대응을 위한 두 번째 전략은 연료유 헷징이다. 국내 선사의 활용사례를 살펴보면, 국내 A선사의 경우 2002년경 유가가 톤당 120달러 수준일 때 130달러로 3년 장기 계약을 체결했는데, 실제 유가가 약 400달러 수준으로 인상하여 상당한 금액의 손실을 회피했다.

그러나 국내 선사의 연료유 헷징은 일부 선사에 국한되고 매우 부진한 실정이다. 이와 같이 국내에서 연료유 헷징이 부진한 이유는 전문인력 및 경영진 의지 부족, 헷징에 대한 오해, 최근의 유동성위기로 미래를 위한 헷징 비용을 지불할 수 없는 상황 등을 들 수 있다.

따라서 국내 해운업계에서 유가 헷징을 적절히 활용할 수 있도록 확대하는 방안은 다음과 같다. 첫째, 선사 차원에서 리스크 관리 경영 강화, 전문인력 확보, 경영진의 리스크 관리 능력 강화 등이 필요하다. 둘째, 협회 차원에서 헷징 교육 프로그램 개발, 컨설팅 실시, 전문가 초청 헷징 교육 실시, 중소선사 유가 헷징을 위한 물량 확보 및 시범거래 추진 등이 필요하다. 셋째, 정부 차원에서는 전문인력 양성 지원이 우선 필요하다. 예를 들

면 현재 운영 중인 해운물류전문인력양성사업 교육 프로그램에 리스크 관리 과정을 개발하여 추가해야 한다.

### ③ 선박 연료유 공동 구매 추진

고유가 대응을 위한 또 다른 전략은 선박 연료유 공동 구매 추진이다. 선박 연료유 공동 구매는 그간 한국선주협회에서 오래전부터 검토했으나 실제 공동구매 거래는 성사되지 않았다. 이는 한국선주협회가 국내 석유류 공급사업이나 석유류 수입을 할 수 있는 법적 근거가 미비하고, 대형선사의 참여 부족도 그 원인으로 들 수 있다. 특히 공동구매 시 발생할 수 있는 거래사고에 대비한 기금 마련 등에 참여하는 선사가 거의 없었기 때문에 사업 추진이 불가능했다고 분석된다. 또한 국내 선사가 사용하는 연료유 물량규모로 대형 석유업체들을 대상으로 하는 가격 협상도 곤란한 실정이다.

그러나 선박 연료유 공동 구매는 한국해운조합에서 활용되고 있다. 한국해운조합은 한국해운조합법 제6조 규정, 조세특례제한법 제106조의2 등에 의거 석유류 공급사업을 실시하고 있다. 즉 면세석유류, 영세석유류, 과세석유류, 운할유 제품 등을 공급하고 있다. 참고로 선박 연료유(MF-380) 영세유 공급 가격은 587.50달러/MT이다(2012. 6. 26. 기준).

따라서 현재 상황에서 고려할 수 있는 선박 연료유 공동 구매 추진 방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 공동구매 추진주체 선정이다. 한국선주협회가 석유류 공급사업을 할 수 있는 근거를 마련하거나 한국해운조합의 영세유 취급이 필요하다. 둘째, 공동구매사업 참여 사업자 확대를 위한 인센티브 개발이 필요하다. 사업자들이 공동구매사업에 참가하는 데 따른 실익이 있어야 한다. 셋째, 기타 방안으로 가격인하, 공동구매 시 연료유 품질검사, 연료유 분쟁 수송 대형, 대량 구매자 파워를 활용한 가격 인하 추진, 국내 외항 및 내항 선사가 구입하는 연료유 물량을 활용한 가격 협상 등을 들 수 있다.

### (3) 저금리 자본 조달 확대

해운산업은 고가의 선박을 필요로 하고, 이에 따라 대규모 자본 조달과 많은 금융 비용이 필연적으로 수반한다. 따라서 금융 비용을 줄이는 것이 해운기업의 경쟁력을 제고하는 중요한 출발점이다.

일반적으로 해운기업이 타인자본을 조달할 때의 조건, 즉 조달금리가 높아지면 가산금리가 높아지고, 이는 높은 운임으로 전가되어 개별 기업의 경쟁력이 떨어지는 요인이 된다.

따라서 해운기업에서는 저금리의 금융자본 확보가 대외 경쟁력을 제고하는 원천임을 인식하고 이에 대한 노력을 경주해야 한다. 이를 위해 화주의 풍부한 자금이 해운기업의 투자로 연결될 수 있도록 선화주 공동 투자 사업을 지속적으로 개발해야 한다.

그리고 정부에서는 저금리의 자금을 국내 해운기업이 풍부하게 사용할 수 있도록 정책금융을 만들고 제공해야 한다.

### (6) 해운기업의 경영패턴 전환

#### ① 선박소유와 운항 비즈니스 분리

해운업은 선박 소유를 통한 비즈니스와 선박 운항을 통한 비즈니스로 대별할 수 있다. 이에 따라 해운업은 운항 전문회사와 선박 소유 회사로 구분되고, 각각의 비즈니스를 발전시켜 나간다.

그러나 우리나라 대부분의 해운기업은 선박 소유와 운항을 같이 하는 회사 구조를 갖고 있다. 이로 인한 장점도 있겠지만, 요즘같은 불황기에는 선박 소유로 인한 어려움이 더 큰 실정이다. 즉 화물운송서비스를 제공하기 위해서는 반드시 자사선박을 소유할 필요가 없고, 용선을 이용해서 해상운송 서비스를 충분히 제공할 수 있다. 특히 요즘 같은 용선료가 낮게 형성되어 있고, 선박 확보를 위한 자금 조달이 어려운 경우에는 사선 운영보

다 용선운영이 수익성이 좋을 수 있다. 따라서 우리나라 해운기업도 사전 확보를 통한 해운업 경영보다는 선박 소유와 운항을 분리하는 기업의 경영 패턴 변화가 필요하다.

## ② 경량 자산(light asset) 운용 전략

한편 최근의 해운시장을 고려할 때, 해운기업은 경량 자산(light asset) 전략을 전개해야 한다. 지금의 해운위기는 선복과잉에서 비롯된 것이다. 해운시장에서 컨테이너선, 초대형유조선, 철광석 전용 케이프 사이즈 벌크선박은 특히 공급이 수요를 초과하고 있는 선종이다. 이와 같은 상황에서 선박의 선복량 증가는 현재의 해운시황을 더욱 악화시킬 수 있다. 물론 현재의 선가가 사상 최저 수준으로 인식될 만큼 저가로 형성되어 있지만, 낮은 선가로 확보한 선박은 낮은 운임을 만들어 현재와 같은 해운시장 전반의 불황을 극복하는 데 큰 도움이 되지 못할 것이다. 만약 추가적으로 선복이 필요하다면 용선시장을 활용하는 것이 중장기적으로 해운시황 회복에 훨씬 유리한 결과를 초래할 것이다. 특히 에너지 효율성이 높은 선박이 개발되는 추세이므로 현재 상황에서 신조선을 건조하는 것은 낮은 시황에도 불구하고 타이밍 상 적절하지 않다고 할 수 있다.<sup>41)</sup>

## 2) 수익 극대화 전략

해운 불황기가 지속되면서 기업의 생존을 위한 전략 중 원가 절감과 더불어 가장 중요한 것은 수익성 제고이다. 수익 창출은 기업 활동의 목적임과 더불어 기업 생존의 가장 기본적인 전략이다.

해운기업이 수익성 제고를 위해 필요한 전략의 세부 내용을 살펴보면,

41) NYK 그룹도 현재 상황에서는 선복량 증가보다는 화물집화 능력을 제고하고, 선박이 필요한 경우 용선을 이용한다는 계획을 발표했다. 「해운 넘어선 부가가치 서비스와 선진 선박 기술 차별화 전략」, 『해양한국』, 2011년 11월호, p. 53.

시황에 변동에 따른 선박공급 조절을 위한 선박 최적투자 분석시스템 개발, 특수선 시장 개척 및 진출, 사업 다각화 및 선사별 특화 전략 등이 이에 해당한다.

## (1) 선박 최적투자 분석시스템 개발

### ① 실태

선박금융이 발달되어 있는 해운 선진국인 독일, 노르웨이 등의 중고선 매매 경향을 살펴보면, 대체적으로 중고선 가격이 하락한 시점에 선박을 매입하고, 중고선 가격이 고점인 시점에는 향후 불황에 대비하여 매입을 줄이는 경향을 보이고 있다.

중고선 가격이 하락한 2003년경에 그리스, 독일, 노르웨이는 중고선 매입을 전년 대비 증가시켰다. 한편 중고선 가격이 최고점인 2007년경을 살펴보면, 독일 및 노르웨이는 전년 대비 중고선 매입을 감소시켰고, 이로 인하여 2008년에 닥친 금융위기로 인한 해운불황에 자국 해운기업의 부실을 최소화할 수 있었다.

반면 우리나라는 중고선 가격이 상대적으로 저렴할 때는 선박매입을 제대로 못하고, 중고선 가격이 최고점인 2007년에 가장 많은 중고선박을 매입했다. 이러한 고선가 투자는 해운불황시기에 우리나라 해운기업의 경영을 악화시켰다. 따라서 선박투자는 해운 선진국과 같이 호불황에 사전대비하여 해운경기에 역행하여 투자하는 형태를 갖추는 것이 필요하다.

해운시장에서 호황과 불황을 예측하고, 선박투자 시기를 선택하는 것은 매우 어려운 일이다. 대형선사에서조차 전문인력과 대량의 분석 데이터를 가지고도 시황 변화를 정확하게 판단하여 선박의 최적 투자시기(신조발주 및 중고선매매)를 결정하고 있지만 항상 성공적인 결과를 낳지는 않을 것으로 짐작된다. 그런데 우리나라 대부분을 차지하는 중소선사가 선박투자

시기에 대한 의사결정을 하기는 더욱 힘들다. 이에 체계적인 분석을 통해 선박투자를 결정하기보다는 다른 선사들이 발주하면 경쟁에 뒤지지 않기 위해 같이 발주하는 행태를 보였다. 이러한 행태가 고가에 선박을 매입하고 저가에 선박을 판매하는 투자오류의 악순환을 만들었다.

## ② 선박 최적투자 분석시스템 개발

선박 최적투자 분석시스템은 국내 선사들, 특히 중소선사들이 신조발주 및 중고선 매매 시점을 결정하는 데 필요하다. 선박 투자 적기를 기계적인 시스템으로 완벽하게 분석할 수 없지만, 방대한 자료와 통계적인 분석 시스템을 활용하는 것이 직관에 의한 투자보다 훨씬 과학적일 수가 있다.

선박 최적투자 분석은 과거 선종별·선형별·주요 품목별 해운시황 패턴(용선료, 선박수급 현황, 세계 GDP 동향, 신조발주, 신조인도, 해체, 신조 및 중고 선가 등의 관계)을 기반으로 각 기업의 투자 대비 수익이 발생하는 시점을 예측할 수 있도록 개발해야 한다.

### 가. 선박투자 결정 오류 발생원인 분석 전문가위원회 구성

규모별·선종별 선사의 재무팀·기획팀, 은행권의 국제금융팀, 국내 경제분석 및 전망 전문가, 주요 수출입화물 및 벌크화물 시장 전문가, 법·제도 및 해운 관련 정부 관계자 등으로 구성된 산·관·학·연 전문가위원회를 구성한다. 그 다음 해운시황 사이클에 영향을 주었던 요인들을 분석하고, 우리나라 선사가 고점에 선박을 발주하고 저점에 선박을 매각한 원인을 분석한다. 최적 선박투자시기 결정을 위한 의사결정지원 시스템 구축 전문가와의 협의를 통해 분석 및 예측 시뮬레이터 구성 내역, 필요 데이터, input 및 output 이미지 등을 구성한다.

그리고 전문가위원회는 해운시황에 따른 선박 담보대출비율(LTV) 변동 문제 및 선박금융회사에 대한 BSI 규제 등 법·제도적 장치로 풀어야 되는 문제에 대해서도 논의한 후, 관련 기관과의 협력체계를 통하여 해결책

을 모색하는 데 주도적인 역할을 수행한다.

#### 나. 최적 선박투자 의사결정지원 시스템 시뮬레이터 개발

특정 선종·선형 및 품목, 몇 개의 대표 선사(생존한 선사, 파산한 선사 등을 포함)에 대한 과거데이터를 기반으로 실험용 의사결정지원 시스템의 투자시기 예측 적합성을 분석한다. 그리고 각 선사의 재무구조별로 bankrupt 가능성을 확률적으로 제시하고 이 시스템의 예측 적합성을 분석한다. 예측 적합성을 가지고 전문가위원회의 의견을 취합하여 모델을 수정하고 업그레이드한다. 그리고 시뮬레이터 개발 대상 선종 및 선형 등을 시급성(우리나라 주요 선종 및 선형) 및 예측 적합성 등을 고려하여 단계적으로 확대한다.

#### 다. 최적 선박투자 의사결정지원 시스템 구축

중소형 선사들이 이용할 수 있는 user-friendly한 ‘최적 선박투자 의사결정지원 시스템’ 시제품을 개발하고 저렴한 가격으로 배포한 후, 실제 사용 결과를 지속적으로 모니터링하고 시스템 및 데이터를 업그레이드한다.

#### 라. 최적 선박투자 결정을 담당하는 경영자·실무자 교육

선사 경영자 및 실무자 개발된 의사결정지원 시스템을 가지고 과거 실제 사례를 기반으로 의사결정 오류의 문제점 및 파생되는 영향을 보여 주는 교육을 실시한다. 즉 이러한 선박투자시기 오판 오류를 회피하기 위해 경영자 및 실무자 입장에서 준비해야 하는 대책 및 모니터링해야 하는 정보들이 무엇인지 알려 주고, 개발된 의사결정지원 시스템 사용법을 교육한다.

## (2) 특수선 시장 개척 및 진출강화

국내 해운기업은 글로벌 해운기업에 비해 경기변동에 더욱 민감한 실정이다. 이는 선사의 선대구성이 일부 선종에 집중, 경기 불황 시 위험분산

이 어렵고 탄력적 대응에 한계를 갖기 때문이다. 우리나라 국적선사의 선대 비중을 보면, 벌크선 27.3%, 풀컨테이너선 12.8%, 일반선 18.9%, 석유제품운반선 12.8% 등으로 구성되어 있다.

반면 북유럽의 Leit Hoegh and Co, Frontline, Fredriksen Group 등은 다양한 선종으로 Portfolio를 구성하여 사업의 수익성과 안정성을 확보하고 있다. 이로 인해 일부 선종 및 업종 부진 시에 상대적으로 안정적인 구조를 갖춘 특수선 분야에서 수익을 창출하고 있다. 해양시추선, 가스 운반선, 중량물 부선, 케미칼선박, 냉동·냉장, 펄프운반선, 가축운반선, 보급선 등 세분화된 시장에서 비즈니스를 강화하면서 위기에 대응하고 수익도 올리고 있다.

따라서 강소 선사 육성 및 특수선 분야 산업기반 강화 정책을 통해 우리나라 해운기업의 체질을 강화하고 지속적 성장이 가능하도록 해운성장 동력을 확보해야 한다. 이를 위해 특수선 등 해운 신시장 개척 및 확대 전략을 통해 선순환 성장 메커니즘을 발전시키고 해외 시장 점유율을 확대해 나가야 한다. 그리고 중소형 선사 육성 및 발전 정책도 새롭게 모색되어야 한다.

### (3) 사업 다각화

해운시장은 끊임없이 운임이 변동하고 있다. 이에 따라 해운기업은 불황기를 맞이하면 대부분 적자 경영을 하고 있다. 따라서 해운 불황기를 슬기롭게 극복하기 위해서는 해운운임 외 수익을 다각화해야 한다.

해운기업이 해운 시황 변동에 따른 대응 방법과 수단은 다음과 같다. 첫째, 소극적 대응으로 선종 다각화, 항로 다양화 등을 들 수 있다. 그리고 적극적 대응으로 해양 플랜트 사업, 다른 산업 분야의 사업 진출 등을 들 수 있다. 그리고 이들 사이의 중간적인 대응전략은 선박 S&P 비즈니스 확대, 컨테이너터미널 운영, 항만 하역업 병행 등을 들 수 있다.

참고로 세계 1위의 컨테이너 선사인 머스크의 모기업인 AP Moller 그

룹은 석유/가스 탐사, 해운업, IT 산업, 항공분야, 슈퍼마켓 등 다양한 사업을 하고 있다. 그리고 세계적인 해운 투자업체인 DNB Nor사는 해양플랜트, 자원개발, 해운, 수산업 부문에 분산 투자하고 있다.

### 3) 고객 맞춤 서비스를 통한 서비스 차별화 전략

#### (1) 이론적 배경

마케팅에서 일찍부터 가장 중요하게 강조해 온 요소 중 하나는 고객지향성(customer orientation)이다. 즉 기업이 마케팅 전략을 수립하고 실행할 때 무엇보다도 고객의 니즈를 알고 이를 충족하는 데 초점을 두어야 한다는 것이었다. 이후 1980년대 후반 이후 서비스산업의 비중이 증가하고, 경쟁이 치열해짐에 따라 고객만족의 중요성이 부각되었다. 즉 기업은 서비스 품질을 관리하여 고객만족을 이끌어내는 것을 가장 중요한 과제로 삼아야 한다는 것이다. 이후 2000년대에 접어들면서 고객가치의 개념이 확산되어 고객가치경영(customer value management)의 필요성이 제기되기 시작하였다. 2004년 미국 마케팅협회(AMA)는 “고객에게 가치를 창출하고, 소통하고, 전달하며 조직과 그 이해관계자에게 이익이 되는 방향으로 고객관계를 관리하기 위한 조직의 기능과 일련의 프로세스들”이라는 마케팅의 새로운 정의를 제시했는데, 이 정의에는 고객가치경영(customer value management)과 고객관계관리(customer relationship management)의 두 개념이 포함되어 있다.<sup>42)</sup>

사실 고객만족경영 체제를 도입한 기업도 이전에는 고객을 위한 가치 제공을 통해 고객을 위한 가치 창출을 위해 노력하는 데 중점을 두었다. 그러나 고객만족은 지극히 당연한 일로서, 기업에는 생존을 위한 필수조건

---

42) 김재욱, 「고객가치경영이라는 마케팅 혁신의 성공 요건은 무엇인가」, 『마케팅』, 제40권, 제5호, 2006, pp. 17~18.

이 되었고, 이것만으로는 더 이상 차별화가 될 수 없다. 즉 최근에는 고객의 가치, 즉 능동적인 고객의 선택과 고객가치의 개발, 그리고 고객에 의한 자발적인 가치 창출이 새로운 관심의 대상이 되었다. 이러한 고객이나 고객의 니즈 혹은 취향은 계속 변화하므로, 가치있는 고객을 능동적으로 선택하고, 아직 드러나지 않은 고객의 가치를 관리, 개발하는 것만이 시장의 흐름을 주도할 수 있는 방법이다.

## (2) 해운서비스 차별화 전략

해상운송서비스에서 고객만족 극대화는 매우 어려운 문제이다. 해상운송의 경우 서비스 품질의 차이를 고객에게 제시하기 어렵고, 고객도 높은 수준의 서비스보다 일반적인(표준화된) 서비스 수준에서 낮은 운임 요구하고 있기 때문이다. “선박을 통해 서비스의 차별화를 이루기는 쉽지 않다.”라는 일본 해운회사인 NYK 사장의 지적도 이와 같은 차원으로 해석할 수 있다.<sup>43)</sup>

따라서 해운기업의 서비스 차별화는 선박의 기술적인 부분을 제외하면 전통적인 해운을 넘어선 부분, 즉 부가가치 서비스에서 찾아야 할 것이다. 특히 선복과잉이 예고되는 상황에서 해운기업의 서비스 차별화는 선박이 아니라 서비스에서 찾아야 한다.

### ① 실질적인 종합물류 서비스 제공

해운기업의 대부분은 종합물류회사를 지향하고 있다. 이는 해외 해운기업 뿐만 아니라 국내 해운기업도 마찬가지이다. 그러나 국내 해운기업의 영업내용을 살펴보면, 대부분 해상운송 위주의 서비스에 국한되고 있다. 해운기업은 항만에서 항만까지 운송하는 역할을 하고, 화주를 대상으로 하는

43) 「해운 넘어선 부가가치 서비스와 선진 선박 기술 차별화 전략」, 『해양한국』, 2011년 11월호, pp. 52~55 참조.

서비스와 영업은 포워딩 업체가 담당하고 있다. 특히 대형 화주를 제외한 중소형 업체를 대상으로 하는 영업은 대부분 포워딩 업체에서 담당하고 있다. 이로 인해 국내의 글로벌 해운기업도 서비스 내용은 포워딩 업체가 제공하는 수준에 머물고 있다. 즉 우수한 해상운송서비스가 화주에게 전달되지 못하고 평가절하되는 현상이 나타나고 있다.

따라서 향후 해운기업의 서비스 차별화를 위해서는 우선 기존의 항만 간 운송(port to port)을 넘어 실제적인 문전 수송(door-to-door) 서비스가 가능하도록 서비스 영역을 확대해야 한다. 이를 위해 물류계약 시 일관 수송이 가능하도록 포괄적인 서비스를 담보해야 한다.

### ② 화주의 물류비 경감을 위한 솔루션 개발

해운기업이 해상운송서비스를 차별하기 위해서는 화주를 대상으로 하는 직접 영업을 확대하고 화주의 물류비 부담을 경감할 수 있는 솔루션을 제공해야 한다. 최근 제조업이 겪은 물류비 부담은 계속 늘어나고 있다. 특히 기술개발이 한계에 도달한 제조업체에서는 물류비의 절감이 원가경쟁력을 높이는 유일한 방안으로 대두되고 있다. 이와 같은 상황에서 제조업체의 물류비 인하는 기업의 생존과 직결되는 문제라고 할 수 있다. 따라서 화주의 물류비 경감을 위한 선사의 솔루션 제공은 화주에게 가장 확실한 서비스 차별화 전략이 될 수 있다. 화주의 이와 같은 요구를 외면하거나 대안을 제시하지 못하는 해운기업의 장래가 밝을 수는 없을 것이다.

### ③ 고객만족 서비스 개발 사례

해운서비스를 이용하는 화주들은 각기 다른 물류 환경에 처해 있다. 예를 들면 제조공장과 항만의 거리가 멀어 육상 운송이 물류의 주요 문제가 되는 경우, 연안에 입지한 공장이나 발전소에서 수심이 낮아 대형 선박이 입항하지 못하는 경우, 또는 공장이 중소항만에 입지하여 원양 컨테이너 선박이 직접 입항하지 않은 경우 등 화주들은 매우 다양한 물류문제를

안고 있다.

반면 해운기업은 대부분 동일한 선종이나 선형의 선박을 운항하면서 서비스를 표준화하고 이를 통해 비용을 절감하고자 한다. 그러나 이러한 표준화된 서비스 형태로는 다양한 문제를 가진 많은 화주들의 요구에 맞춰 서비스를 할 수 없는 경우가 발생한다.

예를 들어, 남미나 아프리카의 경우 대부분의 항만에서는 하역장비가 제대로 갖추어져 있지 않고 수심도 낮은 경우가 많다. 중대형 선박이나 자체 크레인이 없는 선박의 경우 입항과 하역 작업이 불가능한 상황이다. 그러나 소형 화물선에 자체 크레인을 부착하면 입항과 하역작업이 가능하다. 아프리카 시장을 선점한 머스크의 사례이다.

일전에 우리나라 당진항 화력발전소에서 17만 톤급 유연탄 수송 전용 선 입찰을 했을 때, 국내 선사에서는 당진항의 낮은 수심으로 인해 17만 톤 선박이 운항할 수 없다는 입장을 갖고 있었다. 그러나 일본 선사는 낮은 수심에도 17만 톤 선박의 입항이 가능하도록 평저선(平底船)<sup>44)</sup>을 개발하여 입찰에 참가했다.<sup>45)</sup>

사실 항만 준설은 엄청난 비용을 유발하기 때문에 개도국의 중소항만에서 중대형선을 입항시키기 위해 준설을 하기는 쉽지 않다. 그리고 새로운 항만을 건설하는 데도 2~3년이 소요되고 엄청난 예산을 필요로 하기 때문에 평저선 이용이 항만당국 입장에서는 훨씬 효율적인 대안이다. 최근 중남미 해운시장에서도 낮은 항만 수심을 극복하기 위해 선사에서 평저선

44) 선박의 하부가 평평한 구조로 되어 있는 선박. 배 밑바닥이 평평한 평저선인 탓에 흘수가 작은 반면 배가 직진할 수 있는 능력(Directional Stability)이 떨어지고 선체 저항이 커서 속도가 느려진다는 단점을 가짐. 이런 단점 때문에 평저선은 연안이나 내륙 하천에서 주로 사용함.

45) 국내 해운선사들은 국부유출로 비난하고 있지만, 동서발전에서는 국내 서해안 지형에 적합한 평저선 17만 톤급 유연탄 수송선을 도입해 연료 도입의 안정성을 제고했다고 평가하고 있다.

을 개발하여 해운시장을 개척하는 사례도 이와 무관하지 않다.

#### 4) 친환경 기술혁신 전략

##### (1) 해운부문 친환경 기술개발 동향

환경문제는 이제 지구촌 전 인류의 공통적인 관심사가 되었다. 지구 온난화가 문제가 되면서 이산화탄소 발생을 줄이고, 에너지 사용을 감축하는 노력이 전산업 분야로 확대되고 있다.

해운에서도 화석연료 사용을 줄이고 공해물질을 줄이기 위한 노력이 계속되고 있다. IMO에서는 선박 배출가스를 규제하기 시작했고, 해운 조선업계에서는 IMO의 규제에 대응하는 방안을 마련하고 있다. 차제에 해운업계에서는 친환경 선박을 이용한 유해물질 절감과 에너지 감축을 선사의 경쟁력으로 활용하고 있다.

몇 년 전부터 해운업계는 감속운항, 선대합리화 및 대형화 등 여러 가지 방안을 통해 배출가스 규제 대응 및 연료 효율성 제고를 위해 노력하고 있다. 특히 머스크나 NYK 등 글로벌 리더 선사들과 우리나라 조선사를 포함한 해운·조선업계에서는 새로운 그린십 개발을 기술을 만들어 내면서 향후 해운시장을 주도하기 위해 준비하고 있다.

현재 연구개발 중인 그린십 관련 기술은 약 100여 개로 정도로 파악된다. Solw Steaming, Optimum Trim, Weather Routing 기술은 적은 비용으로 큰 효과를 낼 수 있는 기술로 평가되고 있으며, 안티 파울링 기술을 접목한 방도도료와 프로펠러에 설치되는 PSS 기술도 주목된다. 특히 많은 관심을 받고 있는 LNG 연료선박은 향후 셰일가스 수출확대와 맞물려 속도를 낼 것으로 기대된다. 이하에서 관련 내용을 정리하면 다음과 같다.<sup>46)</sup>

---

46) 김승섭, 「그린십 기술 비용과 효과, 적용 가능성은?」, 『해양한국』, 2012년 10월호, 제470호.

### ① Trim, Routing 기술

Optimum Trim은 선박의 트림(선박이 선수 혹은 선미쪽으로 기울어진 정도)을 조절해 선박의 저항을 최소화하는 기술이다. 선박이 어떠한 트림에서 최적의 운항조건을 얻는 것은 선박의 종류, 속도, 흘수, 바다의 상태 등 조건에 따라 달라지게 되는데, 이미 시중에 선박의 운항정보를 측정하고 분석해 최적의 트림을 계산해주는 시스템이 출시되어 있는 상태이다. 동 기술을 위한 하드웨어 탑재 및 시스템 구축에는 약 10만~20만 달러(US\$) 수준의 비용이 소요된다. 현재 이 기술을 활용할 경우 약 3~5% 효율 향상이 가능하고, 특히 기존선박에도 별도의 하드웨어 없이 추가적인 모형 시험이나 수치계산에 의해 최적 트림을 산정할 수 있다는 것이 장점이다.

한편 위성으로부터 기상정보를 수신해 기상상태가 좋은 곳으로 운항하는 방법인 Weather Routing 기술은 기상 악조건을 피해감으로써 쓸데없는 연료소비를 줄일 수 있다. 기상상황을 모니터링하며 최적의 항로를 제공하는 서비스들이 곳곳에서 수행되고 있으며, 최근에는 기상상황뿐만 아니라 해류의 흐름을 데이터에 넣어 제공하는 서비스도 있다. 비교적 적은 투자 비용으로 높은 효과를 낼 수 있다는 것이 장점이며, 이를 위한 장비를 구축하기 위해 약 10만~20만 달러 수준의 비용이 든다.

### ② PSS 기술

Energy saving device는 매우 여러가지가 있지만, 현재 가장 많이 쓰이고 있는 것들은 PSS(Pre Swirl Stator, 전류고정날개), Ducted-PSS, Rudder bulb & fin 등이다. 이들은 프로펠러 앞 또는 뒤에 설치되는 날개같은 기술로, 유체 역학을 이용해 프로펠러 날개의 수평방향 성분의 힘, 즉 추진에 도움이 되지 않는 동력을 줄임으로 효율성을 높이는 방법이다. PSS의 경우 설치비를 포함한 가격이 약 30만~50만 달러 수준이며, 2~5%의 추진효율 향상을 보일 수 있다.

또한 Propeller와 Rudder의 효율을 증가시키는 방법도 있다. 점점 발달하고 있는 CFD(전산유체역학)를 이용해 보다 더 최적화되고 고효율의 프로펠러 및 러더의 개발이 이루어지고 있다. 적은 투자비를 통해 각각 1~2%의 효율 향상을 이룰 수 있다.

### ③ 안티 파울링 선박도로

선박 도로 및 Air Cavity 기술 등을 이용한 Hull Surface 요소도 선사들의 고려대상이다. 가장 흔하게 쓰이는 방오도로의 거칠기를 최소화해 해수와의 마찰저항을 줄이는 기술로 advance anti-fouling paint 가 출시되고 있으며, 기존 방오도로 대비 약 2~5% 연료비 절감 효과가 있다. 또한 선체 표면의 마찰 저항을 줄이기 위해 Polymer injection, Air Cavity, air Bubble 등을 이용하는 방법도 있는데, 이 중 Air Cavity, air Bubble은 선체 표면에 공기층을 형성하거나 micro 단위의 공기방울을 선체 표면에 공급해 선박의 마찰저항을 줄여줄 수 있는 기술이다.

## (2) 대응전략<sup>47)</sup>

무공해를 지향하는 친환경운송체계인 녹색해운 시대를 맞이하여 해운기업이 준비해야 하는 과제는 녹색선박개발체제, 녹색운항체제, 그리고 녹색경영체제 등으로 압축할 수 있다. 녹색해운은 무공해를 지향하는 ‘녹색운항’과 녹색운항조건을 충족하는 무공해지향 ‘녹색선박’을 전제로 해서 무공해를 지향하는 ‘녹색거래’ 등 3차원적인 새로운 패러다임이다. 이 중에서 녹색운항체제는 녹색해운 시대에 가장 시급한 과제이다.

현존선박으로 녹색운항체제를 어떻게 구축하느냐하는 문제는 현존선박에 적용하기로 IMO가 채택한 SEEMP(Ship Energy Efficiency Management

47) 임종관, 「녹색해운인가」, 『해양한국』, 2012년 10월호, pp. 28~42.

Plan, 선박 에너지 효율성 향상 관리계획)와 EEOI(에너지효율지표)에 대한 준비라고 할 수 있다. IMO는 MARPOL VI을 개정하면서 선박에 자동차연비 개념을 도입했다. 환경연비라고도 할 수 있는데 화물 1톤을 싣고 1마일을 항해할 때 배출하는 CO<sub>2</sub>의 배출량을 EEDI(Energy Efficiency Design Index, 신조선 에너지 효율 설계지수)라는 지수로 설정한 것이다. 에너지설계지수로 신조선에 적용되는 지수이다. EEDI를 충족하는 것이 조선소의 중요한 경쟁요소가 됐고 선사는 EEDI에 맞추어서 시장에 나오는 선박의 관리, 현존선의 운항관리에 대해 SEEMP라는 규제체계를 도입했다.

반면 EEOI(Energy Efficiency Operational Indicator; 에너지효율관리지수)는 실질적인 CO<sub>2</sub> 배출량을 지수화 한 것이다. IMO SEEMP와 EEOI라는 실제 배출량지수를 통해서 선사들의 선박녹색운항을 관리할 수 있을 것이다.

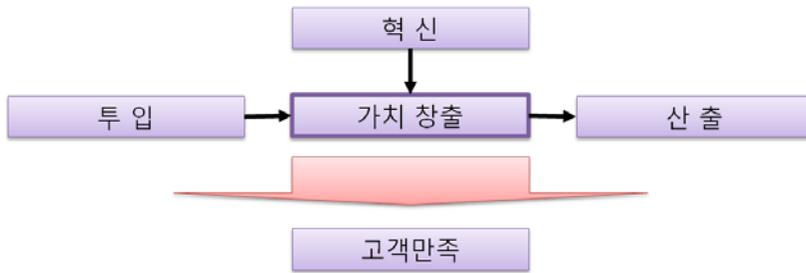
이와 같은 추세에 발맞춰 머스크라인은 덴마크의 ‘Greenship of the Future’에 중심으로 참여하고 있으며 Semi-Greenship이라고 할 수 있는 18,000teu급 친환경선박 20척을 이미 발주했다. 그리고 일본 선사 NYK는 ‘Super Ecoship 2030’이라는 프로젝트를 통해 2030년까지 무공해 선박을 개발, 확보하겠다고 밝히고 있다.

우리나라 해운기업도 녹색해운 시대에 대비하여 녹색선박을 확보하고, 녹색선박으로 운항하고, 녹색경영 체제를 구축하도록 해야 한다.

## 5) 혁신과 가치창출을 통한 고객만족 극대화 전략

기업은 원·부자재를 투입하여 새로운 가치를 창출하는 조직이라고 할 수 있다. 이때 생산된 산출물이 적절한 가치를 부여받고 기업이 생존·발전하기 위해서는 고객에게 만족감을 주어야 하고, 기업이 고객만족을 극대화시키려면 고객가치를 극대화시켜야 한다. 여기서 “고객가치란 고객이 인식하는 가치(customer realization)와 고객의 희생(customer sacrifice) 간의 차이를

말한다. 따라서 고객가치를 증가시키기 위해서는 고객의 인식가치를 높이거나 고객의 희생을 줄여야 한다.”<sup>48)</sup> 이 과정에서 고객의 만족을 극대화하기 위해서는 기업은 끊임없는 혁신을 추구하여 새로운 가치를 창출해야 한다. 이를 도식화하면 다음 그림과 같이 표현할 수 있다.



[그림 5-6] 기업의 활동과 고객만족

해운서비스를 제공하는 해운기업도 고객가치를 높이는 경영활동을 지속적으로 전개해야 하고, 이는 해운기업 경영 전략의 가장 기본적인 원칙이 되어야 한다. 이와 같은 차원에서 해운기업이 끊임없이 추구해야 하는 경영 전략의 대원칙을 고객의 요구에 맞춰 도출하면 다음과 같다.<sup>49)</sup>

첫째, 낮은 원가(저원가)에 대한 요구이다. 해운 서비스를 이용하는 화주기업과 포워딩 업체는 선사에게 해상운송 원가를 낮춰 운임을 인하하라는 요구를 지속적으로 하거나, 최소한 운임 인상을 반감지 않게 받아들이고 있다.

48) 고객의 인식가치는 고객이 제품이나 서비스를 구매함으로써 느끼는 유형·무형의 총가치로 제품의 기본적 특성, 서비스, 품질, 명성, 브랜드 등 고객이 중요하다고 느끼는 모든 것이 포함된다. 고객의 희생은 제품이나 서비스의 구입원가, 제품을 구입하고 사용법을 익히는데 소요되는 시간과 노력, 제품의 사용·유지·처분에 소요되는 구입 후 원가를 포함한다. 김태현 외, 『전략적 물류경영』, 도서출판 범한, 2007. p. 354.

49) 이 부분은 김태현 외, 『전략적 물류경영』, 도서출판 범한, 2007. pp. 354~355에서 관련 내용을 참조하여 해운기업에 맞게 응용한 것이다.

둘째, 높은 품질(고품질)에 대한 요구이다. 고객은 과거보다 지금의 운송서비스에 대해 더 높은 수준의 품질을 기대하며, 낮은 품질에 대해서는 과거보다 관용적이지 못하다.

셋째, 시간과 관련하여 적시 납기에 대한 요구이다. 일반적으로 기업은 고객만족을 증가시키기 위해 활동을 더욱 신속히 마치고 약속된 납기를 정확히 지켜줄 것으로 요구하고, 이는 신뢰성의 판단이 되기도 한다.

넷째, 대부분의 기업들이 계속적으로 혁신적인 제품과 서비스를 창출해내는 것이 성공의 선결이라고 인식하고 있다.

즉 해운기업은 해운서비스를 이용하는 고객의 이와 같은 요구에 대해 각 부문별로 성과 수준이 끊임없이 향상되도록 해야 한다. 이하에서는 이와 같은 고객의 가치만족을 위한 해운기업의 경영 전략을 제시한다.

## 6) 해운기업의 경영 전략 종합

앞에서 제시된 해운기업의 경영 전략을 종합적으로 제시하면 다음 표와 같다.

| 표 5-3 | 해운기업 경영 전략(종합)

전 략	세부전략	세부내용
1) 원가 우위 전략	고유가 대응전략	-유류사용 절감: 감속 운항, 항로 조정, 공동 운항 -유가부담 분산: 유가할증료 부과, 헷징, 공동구매 -저비용 고효율 선박(녹색선박) 도입
	저금리 자본 조달 확대	-선화주 공동 투자 -해운기업에 대한 정책금융 확대
	해운기업 경영 패턴 전환	-선박 소유와 운항 분리 -경량 자산 운용 전략

표 5-3 | 해운기업 경영 전략(종합)(계속)

전 략	세부전략	세부내용
2) 수익 극대화 전략	선박 최적 투자분석 시스템 개발	-
	특수선 시장 개척 및 진출 강화	-
	사업다각화	-소극적 대응 : 선종 다각화, 항로 다각화, 특수선 시장 진출 -중간적 대응 : 선박S&P비즈니스확대, 컨테이너 터미널 운영, 항만 하역업 진출 -적극적 대응 : 해양플랜트 사업 진출, 다른 산업 분야 진출
3) 고객서비스 차별화 전략	실질적인 종합물류서비스 제공	-화주직접대상 해운서비스 확대 -중소화주 교육, 컨설팅 강화
	화주의 물류비 경감 솔루션 개발	-물류비 절감 성과 공유 -화주 물류비 절감을 위한 1:1 Task Torce 가동
	고객맞춤 서비스 개발	-화주 입장에서 대안 모색 -일반적 관례를 뒤엎는 혁신
4) 친환경 기술혁신 전략	녹색 해운	-녹색선박 확보 -녹색선박 운항 -녹색경영 체제 구축
5) 고객만족 극대화 전략	혁신과 가치창출	-낮은 원가 -높은 품질 -적시 납기 -혁신적인 서비스 창출

# 제 6 장 결론 및 정책 제언

## 1. 요약 및 결론

### 1) 요약

#### (1) 연구목적과 연구방법

세계 해운산업은 세계경제의 긴 불황과 더불어 침체상태에 있다. 우리나라 해운산업도 선사들의 유동성 위기, 선박 운항 중단, 선사들의 법정관리 등의 어려움을 겪고 있다. 현재 해운시장의 어려움은 일차적으로 선박공급량 초과에서 기인하고 향후에도 선박공급 과잉이 지속될 수 있기에, 이를 극복할 수 있는 방안을 모색하는 것이 본 연구의 목적이다.

본 연구는 우리나라의 해운산업 중 해운에 포커스를 두고 향후 5년을 시간적 범위로 설정하였다. 또한 본 연구는 선행연구 분석, 통계 및 재무제표 분석, S-R모형을 활용한 적응능력평가, 사례연구, 전문가 활용 세미나 개최 등의 방법을 사용하였다.

#### (2) 선박공급 과잉의 실태와 원인

공급 과잉은 수요보다 공급이 지나치게 많은 상황을 의미하고, 이는 불경기, 물가하락, 공황 등의 원인이 된다. 일반적으로 공급 과잉은 생산이나 설비의 과잉에서 비롯되는데, 시장이 확대될 것으로 예상한 기업들이 생산설비 확충에 투자를 한 상황에서 국내외적인 영향으로 경기가 급격히 악화되는 순간 공급 과잉이 된다. 이때 거액을 들인 생산설비는 애물단지가 되고, 재고로 쌓여가는 제품 가격은 계속 떨어지면서 수익구조를 악화시킨다.

한편 공급 과잉은 과잉 투자나 과잉 생산에서 비롯되지만, 경기가 나빠질 때 나타나는 현상이다. 이는 경기 악화의 원인이면서 경기 악화의 결과이기도 하다. 이와 같이 공급과잉은 경기변동의 결과로 볼 수 있다.

경기변동은 호경기·공황·불경기의 주기적 순환운동을 의미한다. 자본주의 경제에서는 생산이나 소비와 같은 경제활동이 활발한 호경기과, 경제활동이 침체된 불경기가 번갈아 발생하는데, 이러한 변동과정을 경기변동 또는 경기순환이라 한다. 경기변동의 원인에는 여러 가지 요인과 학설이 있는데, 그중에서 경기변동은 전체적인 수요·공급의 불균형으로 일어나고 수요와 공급의 불균형은 주로 투자에 기인하고 있다. 투자의 경우 소득수준의 변화, 기업 간의 경쟁, 기술혁신 등 많은 요인에 따라서 변동하므로 불안정해지기 쉽다. 따라서 투자의 불안정한 성격이 경기 변동의 근원이 되는 경우가 많다.

일반적으로 수요·공급의 불균형은 시장의 메커니즘에 의하여 생산량이 조정되면서 자동적으로 조절이 되는데, 이러한 시장의 조정 메커니즘의 작용에도 불구하고 실제로 불균형이 경기변동 또는 공황이라는 형태가 되는 것은 i) 경기 변동 과정에서 누적작용, ii) 조정 이후 과급까지 시간의 지체가 따르기 때문이다.

해운시장에서 선박의 공급 과잉이란 선박의 수요보다 공급이 지나치게 많아 해운 시황에 악영향을 미치는 상태를 뜻한다. 수요는 해상물동량으로, 공급은 선박량에 의해 결정되는데 이러한 수급에 의해 해운 시황과 해상운임은 변화한다. 수요를 결정하는 해상물동량은 경기변동에 즉각적으로 반응하고 변화하는 데 반해, 공급을 결정하는 선박량은 선박 건조에 상당한 시간이 소요되어 비탄력적으로 움직인다. 이러한 해운산업의 특성은 최근 상황에서 잘 나타나고 있다. 2008년 금융위기 이후 해상물동량이 급격히 감소하면서 이는 선박의 공급 과잉으로 이어지고 해운 시황은 급격히 악화되었다. 그리고 현재 선박의 공급 과잉으로 인한 경기 침체는 지속되

어 해상 운임 및 용선료의 하락 등의 현상이 나타나고 있다.

이와 같이 글로벌 금융 위기가 발생하면서 세계적인 경기 침체로 해상 물동량은 감소하고 선박의 공급 과잉으로 해상 운임이 급격히 하락하였다. 이에 따라 해운 선사는 운항 수입이 줄어들고 수익성이 악화되었다. 따라서 선사는 비용 측면의 손실을 줄이기 위해 선박의 운항을 중지시키고 계선량을 늘렸다. 이와 함께 선박 해체량도 증가하게 되고 결국 선박 발주량이 감소하는데 이는 조선 산업의 불황으로 이어지게 된다. 즉 해운산업의 불황이 심각해지는 경우 국내 해운 기업 및 조선 업체의 도산과 부도 등의 위기로 이어지게 된다.

### (3) 한국 해운산업의 현황 및 문제점 분석

우리나라 외항선대는 전년 대비 17.3% 증가한 2,783만G/T이고, 2000년 이후 연평균 8%, 2004년 이후 13.5%로 증가해왔다. 2011년 1월 기준 우리나라 실질 지배선대는 총 1,166척, 5,138만DWT로 세계 5위를 유지하고 있다. 하지만 선복량 증가세에 비해 물동량의 증가세는 둔화되고 있다.

현재 우리나라 외항해운기업은 사상 최대 숫자인 181개사가 있다. 그러나 대다수가 소규모 업체이며 상위 10위 선사의 선복량은 전체 비중의 72%를 차지하고 있는 실정이다. 국내 대형선사의 경우는 정기선 컨테이너 영업의 비중이 다소 높으나, 전체 국적선사에서는 벌크선의 영업비중이 높은 편이다.

우리나라 수출입 교역량은 2010년 8억 2,000만 톤을 기록했다. 국적선사의 운임수입은 시황에 따라 변동이 있었으나, 전반적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 즉 2006년에는 262억 달러, 2008년에는 470억 달러를 기록하였으나 금융위기의 여파로 2009년에는 48% 감소한(전년 대비) 244억 달러로 나타났다. 2010년에는 시황이 호전되어 387억 달러로 이전 수준을 회

복한 것으로 나타났다.

우리나라 해운산업의 주요 문제점은 국적선사의 선박확보 관련 금융의 문제점, 해운수입이 화물운송 위주로 구성되어 있다는 것을 들 수 있다.

먼저, 선박확보 관련 금융의 문제점을 살펴보기 위해서는 해운산업은 특징을 파악해야 한다. 해운은 선박을 이용하여 화물을 수송하는 서비스를 제공하고 대가(운임)를 받는 사업으로 두 가지 큰 특징이 있다. 그 첫째가 선박이라는 대규모 자산이 투입된다는 점, 둘째는 운임의 변동성이 매우 높다는 점이다. 이러한 특성으로 인해 선박금융의 발달은 필수적이라고 할 수 있다. 하지만 우리나라는 해운 및 조선 산업의 입지에 비해 선박금융의 발전은 매우 미흡하다. 선박금융의 상품의 종류가 적고 금리가 높아 시황 안정기에는 중대형선사로부터 기피되는 특징이 있다. 특히 불황기에는 외국으로부터 금융조달이 어렵고 국내 금융기관도 대출을 기피하여 국내 선사는 유동성 위기를 겪거나 심할 경우 파산하는 경우도 발생한다.

해운위기 이후 국내 금융조달의 비중이 급격히 감소하였다. 국내 금융기관의 위축으로 국내 선사들이 어려움을 겪고 있는데 특히 중소선사의 경우 여건이 더욱 악화되고 있는 실정이다. 우리나라에서 제공된 선박금융의 자산규모는 약 1,200억 달러 수준으로 추정되며 우리나라 선사의 선박확보의 방법으로는 국취부 나용선이 가장 많은 비중을 차지한다. 또한 해운 호황기에 선박대출이나 투자를 하고 시황이 악화되면 자금을 회수하는 경우가 많은데, 이는 금융기관에서 해운산업을 우선순위에 두지 않고 있다는 것을 의미한다. 선박금융의 발전과 성공적인 거래를 위해서는 해운의 특성을 충분히 고려할 수 있는 선박금융기관이 필요한 이유이다.

다음으로 우리나라 해운기업의 해운수입 원천의 문제이다. 해운시장은 화물운송시장, 선박매매시장, 신조선시장 및 해체선시장으로 구성되어 있다. 우리나라 선사들은 화물운송시장의 비중이 높는데, 화물운송시장은 대체적으로 부가가치가 낮다는 문제점이 있다. 해운선진국은 주로 화물운송

보다는 선박금융, 해사중재, 선박보험, 해운 컨설팅 등으로 부가가치 창출을 확대하고 있어 상대적으로 우리나라 선사의 경쟁력이 약화될 가능성이 존재한다.

#### (4) 해운위기 전후 해운기업 경영성과 비교분석

우리나라 해운기업의 외부 위기에 대한 충격흡수력을 분석하기 위해 삼성경제연구소(SERI)의 S-R 모델을 이용해서 우리나라와 일본 6대 선사의 최근 경영성과를 2009년 충격 전후로 하여 기간별로 비교, 분석하였다.

S-R 모델은 시장충격(Shock)과 이에 대한 기업의 적응능력(Resilience)을 측정하기 위한 분석 방법으로 삼성경제연구소에서 개발되었다. S-R 모델에서는 불황이라는 충격으로 인해 불황기 이후의 경영성과가 불황기 이전과 비교해 어떻게 변화했으며, 경영성과의 변화에 영향을 미치는 요인을 위주로 기업의 유연역량 측면에서 제시하고 있다.

여기서 기업의 유연역량이란 충격으로 인한 수익성 악화에 전될 수 있는 유동성과 새로운 시장을 개척하고 신상품을 개발할 수 있는 전략적 역량 등을 포함하는 광의의 기업역량으로 정의되며, 계량화가 가능한 지표로 재무유연성과 소프트경쟁력 등이 주로 이용된다.

분석 결과, 성장성과 수익성 측면에서 볼 때 2009년 충격 전 국내 해운 3사는 일본의 3사보다 나쁘지 않았으나, 충격 후에 수익성이 크게 악화되었다. 이는 충격의 영향이 일본의 선사보다 국내의 선사들이 크게 받고 있다는 것을 알 수 있다. 다만, 국내 3사는 일본의 3사보다 아직 성장성이 높고, 일본 기업들의 원가율 상승폭이 더 크게 나타나고 있다. 그리고 기업의 충격대응능력이 각각 다르게 나타나고 있다. 즉 재무적 유연성을 갖춘 일본 선사들은 충격 이후 수익성 유지 측면에서, 그리고 소프트경쟁력이 우월한 국내 선사들은 성장성 유지 측면에 큰 영향을 보이고 있다.

2009년의 1차 충격에 뒤이은 2011년의 2차 충격에도 국내 선사들의 재무적 안정성 기반이 상당 부분 훼손되었다. 이러한 결과를 볼 때, 현재 국내 선사들에게 있어서 보다 중요한 것은 재무적인 안정성의 확보로 여겨진다.

### (5) 선박공급 과잉에 따른 선사의 대응사례 분석 및 시사점

컨테이너 선사인 머스크와 탱커선사인 Torm의 일반현황, 경영 전략에 대해 살펴보고 시사점을 도출하였다.

머스크는 130여 개국에서 컨테이너 운송 등 해운서비스를 제공하고 있으며 세계 1위의 선사로 2011년 6월 기준으로 컨테이너선 626척(238만TEU)을 운용 중이다. 머스크는 M&A를 통해서 규모를 확대하여 규모의 경제를 실현하고 경영혁신을 통해서 산업의 변화를 선도하고 있으며, 사업 다각화를 통해서 성장전략을 추진하고 선박 환경기준을 주도하며 녹색해운을 선도하고 있다.

머스크 경영혁신의 가장 우선적인 사례는 초대형 선박의 도입이다. 최근 1만 8,000TEU급 초대형 컨테이너선 10척을 발주하여 정기선 시장 구조의 변화를 주도하고 있다. 두 번째로 대형 화주와 장기계약, 감속운항 등 독자적인 혁신경영을 통해 시장 주도권과 지배력을 확대하고 있다. 세 번째로는 IT를 이용한 경영혁신이다. M&A로 인해 거대한 조직의 경영합리화와 비용절감을 위해 IT 기반 합리적인 관리시스템 개발에 집중하였다.

머스크는 그동안 M&A를 통한 규모의 확대와 이를 기반으로 하여 규모의 경제를 달성하였다. 컨테이너 선사의 인수·합병을 통해 성장해 왔다. 풍부한 선복량을 바탕으로 Alliance에 의존하지 않고 독자적인 서비스 망을 구축해왔다. 이러한 경쟁력을 바탕으로 전 세계에서 가장 저렴하게 선박금융을 조달하고 있다. 머스크는 선대확충과 연료절감 운항으로 2010년 26억 달러의 이익을 실현했다.

그리고 머스크는 컨테이너선 분야 외에도 유조선 및 해양구조물사업 진출, 통합물류(4PL), 터미널 운영, 통합 SCM 등 사업의 다각화를 통해 규모의 경제와 더불어 시너지 효과를 보고 있다. 환경분야에서도 머스크는 세계 녹색해운을 주도하고 있다. 2020년 2007년 대비 톤당 CO<sub>2</sub> 배출량을 25%로 감축하는 것을 목표로 삼고 있다. 이를 위해 감속운항, 연료효율이 개선된 선박 신조, SO<sub>x</sub> 배출량이 적은 디젤유 사용 등 CO<sub>2</sub> 배출량 감축을 위해 노력하고 있다. 뿐만 아니라 IMO 등 국제협약의 제정과정에 참여하여 선박 관련 환경 기준을 주도하고 있다. 이외에도 우수한 인재를 양성하기 위해 투자하여 인재양성 프로그램을 운영하고 있다.

머스크사의 사례를 통해서 얻을 수 있는 정책적 시사점은 다음과 같다. i) 고객 만족극대화 지향의 세계해운질서 주도, ii) 수익의 다각화, iii) 녹색해운 경영 전략 개발, iv) M&A를 이용한 규모의 경제 실현, v) 사업 영역의 다각화, vi) 선박금융의 발전대책 마련이 있다.

한편 덴마크의 TORM사는 1889년에 설립된 탱커 선사이다. 수익성 제고를 위해 고객관점에서의 요구 수용, 전략적인 시간 운용 및 탄력성 확보 등 전략적 위험 관리법을 개발하였다. 또한 풀(pool)제도를 석유제품선 시장에 최초로 도입하였다. 세계 주요 선사들과 pool 형성을 통해서 Torm사는 선대 확장과 시장에서 선도적인 역할이 가능해졌다.

## (6) 선박공급 과잉과 해운기업 경영 전략

기업의 경영 전략이란 기업의 각 기능들을 상호 연결시켜 기업이 이익을 창출하게 하는 것이다. 해운기업의 경영 전략이란 해상운송과 마케팅, 재무, 회계, 조직 및 인사 등 여러 가지 활동들을 잘 연결시켜 이익을 창출하는 전반적인 활동이라고 할 수 있다. 해운기업의 경우, 해상운송 서비스가 일반 기업의 생산활동에 해당한다고 할 수 있고 해상운송 서비스를 생

산하는 선박 관리(선대 관리)가 해운기업 경영의 중요한 대상이 된다. 그리고 육상 인력 외에 별도로 해상 인력을 운영해야 하는 특징을 가진다. 즉, 해운기업은 해상 운송 서비스를 제공하기 위해 필요한 선박의 확보, 화물 확보를 위한 마케팅 활동, 육상 및 해상의 인력관리, 기업경영에 필요한 재무관리, 특히 선박 확보에 필요한 금융조달과 관리, 외환 관리 등이 중요한 경영의 대상이고, 이를 적절히 조정하여 최소의 비용으로 최대의 수익을 올리기 위한 경영활동 전반을 해운기업의 경영 전략이라 할 수 있다.

본 연구에서는 포터의 다이아몬드 모형과 Sletmo와 Holste(1993)의 경영 전략에 입각하여 해운기업의 경영 전략을 제시하고 있다.

첫째, 혁신과 가치 창출을 통한 고객만족 극대화 전략이다. 해운서비스를 제공하는 해운 기업도 고객가치를 높이는 경영활동을 지속적으로 전개해야 하고, 이는 해운기업 경영 전략의 가장 기본적인 원칙이 되어야 한다. 낮은 원가, 높은 품질, 적시 운송, 혁신적인 서비스 창출 등 이러한 부분에 대해 지속적으로 향상 되도록 해야 한다. 고객의 가치만족을 위한 해운 기업의 경영 전략은 가장 기본적인 전략에 속한다.

둘째, 해운기업의 원가경쟁 전략이다. 해운업의 원가는 운항비와 선비로 구성되는데, 운항비의 비중은 총 원가 중 70~84%를 차지하고 선비는 16~30% 내외를 차지하고 있다. 특히 연료비 비중이 계속 높아지고 있어 이에 대한 대책이 필요하다. 이러한 유가 상승에 대응한 선사의 전략으로서 는 유가 변동 부담을 분산하는 방안(유가할증료 부과, 헷징, 공동구매 등) 과 유류 사용을 감소(감속 운항, 항로 조정, 공동 운항 등)하는 방안으로 나눌 수 있다. 이 중에서 선박 연료비 절감 방안으로 현재 가장 유력한 대안은 감속 운항, 선박 연료유 헷징, 선박 연료유 공동 구매, 녹색선박 조기 도입 등이 있다.

셋째, 고객 맞춤 서비스를 통한 서비스 차별화 전략이다. 선복이 과잉된 현재 상황에서 해운 기업의 서비스 차별화는 선박이 아니라 부가가치

서비스에서 찾아야 한다. 차별화된 서비스를 위해서 Door-to-door 서비스 확대, 화주의 물류비 경감, 각기 다른 물류 환경에 맞춘 화주에 대해 맞춤형 서비스 개발 등이 필요하다.

넷째, 친환경 기술혁신 전략이다. 환경문제는 이제 지구촌 전인류의 공통적인 관심사가 되었고, 해운기업도 무공해를 지향하는 친환경운송체계인 녹색해운 시대를 맞이하여 녹색선박개발, 녹색운항, 그리고 녹색경영 체제를 수립해야 한다.

다섯째, 선박 최적투자 분석시스템 개발이다. 해운시장에서 축적된 선종별·선형별·주요 품목별 해운시황 자료를 이용하여 개별 기업이 선박투자 적기를 시스템적으로 분석할 수 있는 체계를 마련하는 것이다.

여섯째, 해운기업의 경영 패턴을 전환하는 것이다. 우선 해운기업은 선박 소유와 운항 비즈니스를 분리하는 전략이 필요하다. 그리고 화물운송서비스를 제공하기 위해서 자사선박을 소유하기보다 용선하여 운영하는 경량 자산(light asset) 경영체제 도입이 필요하다.

## 2) 결론

### (1) 세계 해운은 구조 조정기를 맞이함

세계 해운시장은 그간 대량으로 늘어난 선박으로 인해 세계 해운시장은 유례없는 선박공급 과잉시대를 맞이하고 있다. 최근까지 전 세계 선박공급량이 해상물동량 성장세를 상회하면서 세계 해운시장은 극도의 불황기를 겪고 있다. 즉 해상물동량이 연평균 3.6% 증가하는데(2001년 56억 톤 → 2010년 78억 톤) 비해, 선박(상선) 공급량은 5.9%씩 증가하였다 (5.4억GT → 9.6억 GT). 이로 인해 대부분의 선종에서 해상운임과 용선료가 폭락했다. 즉 BDI는 2008년 5월 11,677포인트에서 2011년 12월 677포인트, 2012년 2월에는 668포인트를 기록했다. 그리고 HRI는 2008년 1,121포인트에서, 2010년

531포인트, 2012년 2월에는 462포인트까지 내려갔다.

이에 따라 세계 유수의 선사들도 적자를 나타내고, 유동성 위기를 맞이했다. 머스크, CMA CGM, 하팍로이드, NYK, MOL, K-Line 등 글로벌 리딩 선사들이 이 시기에 대부분 적자를 기록했다. 물론 한국 선사도 대부분 적자 경영에 들어갔다.

이에 따라 세계 해운시장에서는 불황에 대처하기 위한 다양한 전략과 혁신적인 기술이 도입되고 있다. 기존의 선복량 확보 경쟁에서 벗어나 경량 자산(light asset) 전략을 도입하고, 친환경 녹색해운을 추구하고 있다. 연료 사용과 오염 물질 배출을 줄이기 위해 감속 운항을 일반화하고 있다. 그리고 주기적인 경기변동을 벗어나 안정적인 수익구조를 만들기 위해 ‘해운을 넘어서는’(More than Shipping) 새로운 부가가치 창출을 위한 비즈니스를 개발하고 있다.

이와 같이 세계 해운은 공급과잉이라는 긴 불황기를 벗어나기 위해 선대를 개편하고 새로운 서비스를 개발하는 대대적인 구조조정을 하고 있다.

## (2) 한국 해운은 위기 상황에 있음

세계적인 해운 불황 속에서 한국의 해운기업도 위기를 맞이하고 있다. 우리나라 해운업계는 글로벌 금융위기 이후 다시 위기 상황에 들어 있다. 해운업 불황으로 최근 4년간 80여 개 선사가 폐업 또는 등록을 취소했다. 글로벌 선사를 비롯하여 대다수 선사들이 적자를 기록했고, 단기 차입금도 2012년 상반기에 3조 원을 초과했다. 대형선사 일부는 누적적자로 유동성 위기가 심각하고, 중소선사의 연쇄도산도 우려되는 상황이다. 금융권의 자금대출은 더욱 축소되었다. 신용등급 BBB 이상인 회사도 자금조달이 불투명한 상황이다. 특히 국내 중소선사의 유동성 문제는 더욱 심각한 상황이다.

우리나라 해운기업이 겪는 유동성 위기의 원인은 i) 선박공급 과잉과

운임 하락, ii) 세계 경제침체에 따른 물동량 감소, iii) 고유가로 인한 선박 운항 비용 증가, iv) 선박확보자금 부족에 따른 선박매입시기 선택 오류 등을 들 수 있다. 이 중 i)~iii)은 세계 해운위기와 유사하고, iv)은 한국적인 특수한 원인이다. 특히 호황기 높은 선가에서 대규모 선박투자로 인한 재무부담 증가와 금융기관의 선박금융 축소가 겹쳐 더욱 어려운 상황을 맞이하고 있다.

특히 현재의 불황이 2013년을 넘어 2014년까지 지속될 수 있다는 데 문제의 심각성이 있다. 더군다나 벌크선 시황이 매우 저조하고 장기 불황이 예상되는데, 한국선사의 대부분을 벌크선사가 차지하고 있어 국내 해운 시장 정서가 매우 불안한 상황이다.

### (3) 위기 극복을 위한 내부역량 부족이 더욱 큰 문제

현재 우리나라 해운에서 가장 문제가 되는 것은 위기 극복을 위한 내부역량이 부족하다는 점이다. 해운 불황이 장기화되면서 대부분 선사는 호황기 때 확보한 자금을 모두 소진한 상태이다.

최근 컨테이너 해운의 시황 개선으로 원양 컨테이너 선사는 당면한 위기를 어느 정도 극복할 수 있겠지만, 벌크 선사는 더욱 어려운 상황이다. 특히 국내 벌크선사의 상당수는 중소형 규모이고, 선종도 벌크에 국한된 경우가 많아 시황 변동에 매우 취약한 상황이다. 또한 컨테이너 선사는 컨테이너 터미널과 같이 시황 영향을 거의 받지 않는 사업장을 가지고 있으나, 반면 벌크선사는 대부분 해상운송에만 영업을 집중하고 있어 운임이 하락하면 기업 전체의 채산성이 떨어지는 구조를 갖고 있다.

그리고 우리나라 선사는 기업 규모도 외국선사에 비해 작지만, 개별 선사들이 속한 그룹사도 외국선사의 그룹사에 비해 큰 편이 아니다. 우리나라는 대량화물 화주의 해운업 진출이 제한되어 있지만, 국내 해운기업의

규모는 점점 대형화되고 있는 외국 해운기업의 규모에 비해 매출액 등 기업 외형이 작고 현재의 해운위기 극복을 위한 역량도 부족한 실정이다.

한편 선진 해운국에서는 위기를 맞이한 자국 해운기업에 대해 선박금융을 지원하고 있으나, 우리나라는 자금 규모 면에서 이 국가들에 못 미치고 있다.<sup>50)</sup>

#### (4) 해운시장 장기불황에 대비한 대책이 긴급

세계적인 불황 속에서 위기를 맞이한 국내 해운산업을 지원해야 하는 이유는 다음과 같다.

첫째, 우리나라에서 해운산업은 수출입을 지원하는 국가기간 산업이다. 우리나라의 무역 의존도는 2010년 기준으로 약 88%이며, 수출입 화물의 99.7%가 해상으로 수송되고 있다. 이는 G20 국가 중에 가장 높은 수준이다.

따라서 우리나라 경제에서 해운산업을 제쳐 두고 성장과 발전을 논의할 수 없는 실정이다. 지금 우리나라 해운은 세계 5위 수준이다. 현재와 같은 선대규모와 해운역량을 해운위기시에 유실할 경우 수출입 물류에 상당한 차질이 발생할 수 있다. 우리나라에서 활용하는 수출입 해상운송망을 붕괴시키고 다시 현재 수준의 물류 네트워크를 민간에서 구축하기란 사실상 불가능하다. 단적으로 아시아/구주항로 정기선 서비스를 신규 개설 시 약 1조 5,000억~2조 원 이상의 거액이 필요하기 때문이다.

50) 덴마크는 머스크사의 유동성 확보를 위해 62억 달러 지원(약 6조 8,200억 원), EKF 통한 4.6억(5.06억 원),<sup>1)</sup> Export Lending 약 35억 달러(3조 8,500억 원) 등을 지원했다. 독일 정부는 하팍 로이드(Hapag-Lloyd)에 12억 유로(1조 6,800억 원) 대출보증을 했고, 함부르크시(市)에서도 독일정부 지원과 별도로 Hapag-Lloyd에 7억 5,000만(1조 500억 원) 유로를 현금으로 지원했다. 그리고 독일 정책금융기관 KfW 은행을 통해 중소기업 지원을 위해 특별 프로그램(KfW Sonderprogram) 도입, 총 150억 유로(21조 원) 규모의 펀드를 조성했다. 또한 프랑스 정부도 투자전략기금을 통해 CMA CGM에 1억 5,000만 달러(1,650억 원)를 지원했다. 세계 3위 컨테이너 선사인 CMA CGM이 파산 위기에 몰리자 긴급하게 유동성을 지원한 것이다. 반면 우리나라는 캄코 자금을 이용하여 약 5,000억 원을 해운기업에 지원했다.

둘째, 해운산업은 고부가가치를 창출하는 성장산업이다. 2010년 해운산업의 부가가치액은 4,229억 원 규모이다. 이는 우리나라 전체 GDP의 약 2%로 아직 낮은 수준이지만, 매출액 대비 부가가치율이 약 40%에 달해 IT 20%, 반도체 18%, 자동차 15%에 비해 높은 편이다. 그리고 2010년 해운서비스 수출액은 314억 달러로 서비스 수출의 36%를 차지할 정도로 국민경제 기여도가 높은 산업이다. 우리나라 주요 수출품의 수출액과 비교해도 5위 안에 드는 효자 상품이다. 반도체 506억 달러, 조선 479억 달러, 자동차 354억 달러에 이어 해운산업은 314억 달러를 기록해 4위를 기록하고 있다.

따라서 국내 해운산업이 지속적으로 성장 발전할 수 있도록 현재의 위기를 극복할 수 있는 정책 대안을 마련해야 한다. 현재 논의되고 있는 해운보증기금, Tonnage Bank 설립 등은 이런 차원에서 매우 의미있는 제도라고 할 수 있다.

### (5) 해운기업의 구조 개편과 사업 다각화를 위한 정책수단 필요

해운은 화물을 수송하여 운임을 받는 서비스 산업이다. 그런데 해상운임은 경제상황에 따라 수시로 변동하고, 운임이 하락할 때마다 해운기업은 적자를 맞이하는 상황이다. 특히 해운기업의 선대가 컨테이너와 벌크 위주로 구성된 우리나라 해운기업에게는 더욱 심각한 상황이다.

따라서 급변하는 해상운임 변동에 대비하여 기업을 안정적으로 운영하기 위해서는 선대의 다양화, 사업의 다각화가 필요하다.

컨테이너와 벌크 위주의 선대를 자동차선, 냉동·냉장운반선, 케미컬운반선, 중량화물운반선, 가축 등 동물운반선, 크루즈선, 해양 플랜트 운반선, 기타 특수선 분야로 확대해야 하고, 이에 필요한 선박금융이 지원될 수 있는 정책금융지원 구조를 마련해야 한다.

그리고 해상화물운송 외에 컨테이너 터미널 운영사업, 수산업, 해양자

원개발사업 등에 지분을 투자하는 사업 분야의 포트폴리오 전략을 다시 수립해야 한다.

정부에서는 해운법에서 정한 해운업의 범위를 현재보다 폭넓게 지정하거나, 해운기업이 영위하는 각종 사업에 대해 지원이 가능하도록 법률을 개정하는 방안을 검토해야 한다.

## 2. 정책 제언

### 1) 선박공급 과잉 해결을 위한 Tonnage Bank 설립

#### (1) Tonnage Bank(해운선박공사) 기본 개념과 필요성

Tonnage Bank는 해운기업이 가진 ‘과잉선박’을 인수하여 관리하면서 대선, 매각 등을 전문적으로 처리하는 선박관리 구조조정 전문조직(기관, 업체)이다. 여기서 과잉선박은 각 해운기업이 운영 중인 선박 중 손실이 발생하는 선박을 의미한다. 즉 높은 용선료를 지불하면서 낮은 운임을 받는 선박, 신조선 건조 후 인도받았지만 배선하지 못하는 선박, 기타 운항손실이 지속적으로 발생하는 선박 등을 포함할 수 있다. 결론적으로 수익을 발생시키지 못하고 손실이 나는 선박을 의미한다.

한편 Tonnage Bank는 배드뱅크(Bad Bank)와 유사한 개념으로 볼 수 있으나, 많은 차이가 있다. Bad Bank는 금융기관의 방만한 운영으로 발생한 부실자산이나 채권만을 사들여 별도로 관리하면서 전문적으로 처리하는 구조조정 전문기관이다. 반면 Tonnage Bank는 단순히 과잉선박(부실자산)만을 처리하는 업무영역을 넘어 중고선을 매입하고, 신조선을 발주하여 선박 관리/매매 영업을 하는 일종의 대형 선주회사(tonnage provider) 역할을 수행한다는 데 차이가 있다.

Tonnage Bank는 현재 선사들이 안고 있는 문제 중 한 축이 되는 선박 공급 과잉 문제를 해결할 수 있는 가장 유력한 대안이다. 해운시장의 침체와 물동량 증가 둔화, 그리고 운임 하락에 따른 선박 운항 수입 저하 및 기업 채산성 악화 등의 문제를 해결하기 위해서는 적자를 발생시키는 선박에 대한 구조조정이 가장 필요한 조치이다. 그러나 현재의 해운시장에서 타사의 선박을 매입하고 선박을 운항할 수 있는 선사는 거의 없다.

따라서 현재의 해운기업이 겪는 선박공급 과잉 문제를 해결하기 위해 공공부문에서 Tonnage Bank를 설립하여 선박을 인수하고, 대여 또는 재용선하는 사업을 전개하면 국내 선박의 해외 유출도 막고 해운기업의 경영악화도 완화할 수 있을 것으로 기대된다.

## (2) 설립 및 운영 방안

Tonnage Bank 설립을 위해서는 우선 동 조직에 대한 성격과 목표를 구체화해야 한다. 먼저 Tonnage는 공기업 성격을 가져야 해운기업의 선박을 인수하는 데 필요한 자금을 공공 부문에서 투입할 수 있다. Tonnage Bank가 선박 용선 기능을 가진 일종의 선주 회사(tonnage provider) 성격도 있지만, 부실 선박 처리라는 기능과 공적자금 투입을 위해 공공사업을 전개해야 한다. Tonnage Bank는 선박 매매, 선박건조 자금 운용·대출, 선박 인수 및 처리 등의 업무를 수행하는 일종의 해운선박공사라고 할 수 있다. 해운과 조선을 연계하는 업무 개발, 해운금융펀드 조성 등의 업무도 수행할 수 있다.

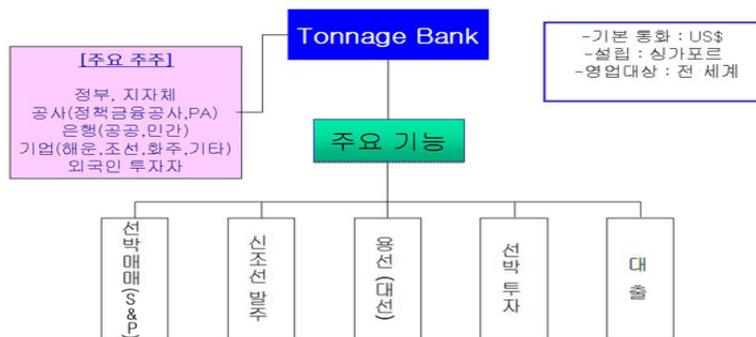
비운항선주(non-operating owner)인 Tonnage Bank 설립을 위한 주체와 참여기관은 다음과 같이 고려할 수 있다. 우선 Tonnage Bank는 정부가 전액 또는 일부를 출자하고, 해운기업, 조선기업은 Tonnage Bank 설립을 위해 출연 및 기금 조성도 고려할 수 있다. 그리고 무역보험공사, 수출입은행, 산업은행 등에서도 자금출자 및 보증형태로 참가하는 방안을 모색해야 한다.

Tonnage Bank 조기 설립을 위해서는 설립 필요성에 대한 공감, 조직 출범을 위한 정부, 민간, 금융권 등의 협조, 추진 주체 출범 및 출자 자원 대책 마련 등이 필요하다.

Tonnage Bank 운영수입은 기본적인 자본금, 신용도가 높은 ECA 등의 보증으로 외부 금융기관으로부터 차입한 자금, 신조선 또는 중고선을 매매 차익금, 선박 용선료 수입 등을 고려할 수 있다. 용선기간이 완료되거나 필요시 선박을 매각하여 실현된 차액(capital gain)도 수익의 중요한 수단이다.

한편 Tonnage Bank 설립 지역은 국내외를 고려할 수 있으나, 본 보고서에서는 싱가포르를 같은 해외지역을 우선 제안한다. 싱가포르는 자유로운 기업운영과 세제 혜택을 바탕으로 Tonnage Bank를 해운 트러스트(shipping trust) 형태로 설립이 가능하다. 특히 우리나라 가진 Country Risk를 극복하고 외화 조달의 편의를 위해 싱가포르 같은 해외의 선박금융 중심지에 설립하는 방안을 우선 제안하는 이유이다. 국내에서는 서울이나 ‘선박금융중심지’를 목표로 하는 부산 등에도 설립이 가능하다.

그리고 Tonnage Bank의 기본 거래 통화는 US\$ 또는 EURO가 원화보다 경쟁력을 가질 것으로 판단된다. 외화 리스크 축소, 달러 조달 비용을 감소하기 위해 원화보다 US\$ 또는 EURO화 거래를 기본으로 하는 방안이 필요하다.



주: 선박운항에 관한 직접적 업무는 제외

| 그림 6-1 | Tonnage Bank 기본 구상안

### (3) 기대효과

Tonnage Bank 설립의 효과는 우선 공적자금 부족에 따른 부실 선박 흡수를 들 수 있다. KAMCO의 선박매입 프로그램은 해운기업 유동성 확보에 많은 기여를 했으나, 취급 규모 부족으로 많은 한계를 보였다. 따라서 Tonnage Bank 설립·운영으로 공적자금 부족에 따른 선박매입 규모 한도를 늘리는 효과를 가질 수 있다.

둘째, Tonnage Bank 설립으로 선박의 소유와 운항이 분리되어 해운산업의 분업화 및 선진화를 촉진할 수 있다. Tonnage Bank는 선박에 대한 소유와 관리 및 운항을 분리하여 전문화 추구가 가능하고, 전문적이고 투명한 선박관리로 최소의 비용으로 최상의 선박가치 유지가 가능하다. 또한 전문 선박관리회사 육성에도 기여할 수 있다. 운항 전문 기업은 대규모 자본 없이도 많은 선박의 확보가 용이하기 때문이다. Tonnage Bank는 최초의 선박공급 전문회사로 경쟁력 있는 선박을 도입하여 해운 기업사에 장기 임대하여 안정적으로 수익을 창출할 수 있다.

셋째, 국내 조선 및 해운산업의 연계 발전이 가능하다. 국내 조선소와 협력하여 지속적인 관계 및 계약 발주가 가능하다. 조선소에 대량 발주함으로써 품질, 원가, 효율성 제고를 가져올 수 있다. 특히 선가가 하락한 해운 침체기에 대량으로 신조 발주하여 선박가격 경쟁력 확보도 가능하다. 이로 인해 선박 운항 회사는 일본, 중국 등과의 경쟁에서 원가경쟁력을 제고하고, 중소선사 등에 경쟁력 있는 용선료로 선박을 대선함으로 직접적인 지원이 가능하다. 해운 불황기, 호황기에 관계없이 해운 및 조선의 상생발전 지속적인 실현이 가능하다. 특히 우리나라의 기술력과 생산력 측면에서 우수한 경쟁력을 보유한 조선소 등과 전략적으로 협력하고, 선박 소유에 대한 체계적이고 전문적인 경영 관리로 합리적이고 신속한 의사결정체제 구축도 가능하다. 또한 시황분석력 및 체계적인 시장위험 관리를 확보하여

효율적인 경영관리 가능할 것으로 기대된다.

넷째, 다수의 선박 발주 또는 매입(중고선, 미인도 선박)으로 가격 협상력 및 규모의 경제 실현으로 경쟁력 있는 선박관리회사로 발전할 수 있다. 필요한 선박금융 조달에 있어서도 높은 협상력(collective bargaining power)으로 선박원가 경쟁력을 제고하고, 원활한 선박금융 조달과 지속적인 자금순환으로 불황기에도 적극적으로 선박에 대한 투자와 확보가 가능하다.

다섯째, 향후 해양지원선(OSV: Offshore Support Vessel)에 대한 비즈니스 등의 진출도 가능하다. 최근 전 세계적으로 해양자원 개발 및 플랜트 사업 다각화로 에너지 분야와 연계하여 유조선 시장이 자원수송 및 지원서비스 등과 통합되고 있다. 중소형 선박 등을 활용한 셔틀 서비스 및 해양작업 지원선(offshore support vessel) 운항 분야 확대와 해양구조물 및 특수선박 등에 대한 비즈니스가 지속적으로 발달할 것으로 예상된다.

## 2) 자본 증식을 위한 다양한 투자 유인

### (1) 필요성

현재 국내 해운업계에는 대규모의 재원이 필요한 상황이다. 유동성 확보를 위한 운전자금, 선박의 인도에 필요한 선박 자금, 그리고 신규사업 개발을 위한 각종 투자자금 등이 필요한 상황이다.

일반적으로 기업 경영에 필요한 자본은 자기자본 또는 타인자본으로 조달한다. 자기자본은 회사가 자사 내부에서 조달한 자본으로 주식에 의한 조달이나 잉여금 등이 일반적이다. 이는 기업을 경영하는 주체가 조달을 한다. 반면 타인자본은 금융기관과 같은 회사 외부에서 부채 등의 형식으로 조달하는 자금이다.

현재 국내 해운기업은 자기자본 조달도 한계에 도달했고, 타인자본 조달도 어려운 실정이다. 그 동안 국내 해운기업은 자기자본 조달이 어려운

점을 고려하여 타인자본 유입을 위해 노력했고, 정부에도 이런 요구를 하고 있다. 그러나 현재 해운시장 상황에서 해운기업에게 자본투자를 할 수 있는 금융기관은 거의 없다고 볼 수 있다. 시장 상황에 대한 낙관적인 기대가 있어도 금융기관의 대출이나 투자를 받기 어려운데, 현재와 같은 상황에서 금융기관의 해운업 투자를 끌어내기란 매우 어렵다.

따라서 해운기업의 유동성 위기를 극복하기 위해 타인자본보다 자기자본을 늘리는 방안을 재검토할 필요가 있다.

최근 국내 해운기업의 자기자본 조달이 어려운 이유는 해운운임이 극도로 낮아지면서 잉여금이 제로(0)가 되거나 마이너스(-)가 되기 때문이다. 그리고 우리나라 해운기업은 상장회사도 6개에 불과하여 주식시장을 통한 자본조달도 많지 않지만, 현재의 해운시장 상황에서는 주식을 통한 자본조달이 특히 어렵다. 그리고 국내 해운기업의 규모도 외국의 해운기업보다 규모가 작아 자본조달 능력도 부족한 실정이다.

## (2) 추진방안

이와 같은 상황에서 해운기업의 자기자본을 늘릴 수 있는 방법으로 해운업에 대한 지분투자를 늘리는 방법이 필요하다. 자기자본이 고갈되고, 제3자를 통한 외부자본의 차입이 어려운 상황에서 해운기업 거래 당사자의 자본투자를 고려할 수 있다. 그동안 해운업에는 대량화주의 진입이 제한되어 있었으나, 자본력이 있는 화주의 해운업 투자가 가능하도록 유인할 필요가 있다.

해운업에 대한 투자 확대, 선화주 협력, 국제경쟁력 제고를 위해 화주의 해운업 투자를 단계적으로 확대방안을 검토할 필요가 있다. 그간 대량화주의 해운업 진출은 선사들의 반대가 많았으나, 예상되는 문제점을 차단하고 장점을 살리는 대책을 검토해야 할 단계라고 판단된다. 최근 중국도 화주의 해운업 진출을 확대하고 있다는 점을 참고할 필요가 있고, 다른 나라

에서도 대량화주의 해운업 진출을 차단하는 경우는 거의 없다는 점을 고려해야 한다.

그러나 해운업에 대한 화주의 진출 문제는 매우 신중해야 한다. 그 동안 국내외 화주의 해운업 진출은 대부분 실패했다. 이는 해운업 같은 전문 영역의 경영에 비전문가 그룹이 직접 참여했기 때문이다. 따라서 국내에서 해운업에 대한 대량화주의 참여를 허용하는 경우 경영권보다 지분 참여에 초점을 두고 추진해야 한다. 해운업에 대한 화주의 투자가 제한된 대량화주의 경우 진출 확대보다 문제점을 최소화하는 방안을 우선 찾아야 한다.

## 참 고 문 헌

### <국내 문헌>

- 강종희·임종관·황진희, 『선박확보재원조달기금 설치방안 연구』, 한국해사재단, 2000.
- 고병욱, 「건화물선 시황 변화와 전망」, 2013 세계해운전망 국제세미나, 한국해양수산개발원, 2012. 11. 1.
- 국토해양부 보도자료, 「국토부, 바다로 19호 선박펀드 인가」, 2011. 11. 2.
- 권오철, 『국제물류환경 변화에 따른 해운기업의 경영 전략에 관한 연구』, 성균관대학교, 2007.
- 김규형·김상진·박찬재, 『선박금융론』, 박영사, 2009.
- 김성준, 『산업혁명과 해운산업』, 해안출판사, 2006.
- 김인준, 『국제경제론』, 다산출판사, 1998.
- 김재봉, 「해운산업의 운임리스크 관리에 관한 연구-운임선물거래의 도입경제성 분석을 중심으로」, 『리스크관리연구』, 제11권 제1호, 2000.
- 김정아, 『우리나라 해운산업의 위기가 외항해운기업에 미친 영향과 대응방안에 관한 연구』, 한국해양대학교, 2011.
- 김태일, 「컨테이너선 시황 변화와 전망」, 2013 세계해운전망 국제세미나, 한국해양수산개발원, 2012. 11.
- 김학수, 「세계 선박금융 환경변화와 우리나라 선박금융수요 전망」, 『수은조사월보』, 한국수출입은행, 1992. 2.
- 김형태, 「해운기업의 대형화와 owner-operator 분리 체제」, 『해운과 경영』, 제11호, 한국해양수산개발원, 2009. 11.
- 대외경제정책연구원, 『선박금융 전문기관 설립 필요성 연구』, 한국선주협회, 2010.

- 마이클 포터 저, 김경목·김연성 역, 『경쟁론』 (개정 확장판), 21세기북스, 2008.
- 방희석, 『국제운송론』, 박영사, 1999.
- 삼성경제연구소, 『불황기의 기업 대응 전략』, 2008.
- 안기명·양창호·나영·박수만, 『해운항만물류회계』, 박영사, 2009.
- 어니스트 페일 저, 김성준 역, 『서양 해운사』, 해안, 2004.
- 오학균, 『한국해운기업의 국제경쟁력과 선박금융제도』, 한국해양대학교 박사 학위논문, 2000. 2.
- 원종근, 『국제경영학』, 박영사, 1997.
- 이장호, 『국제경영 전략』, 제2판, 박영사, 2001.
- 임종관 외, 『우리나라 해운산업의 신성장동력 확보방안 연구』, 한국해양수산개발원, 2009.
- \_\_\_\_\_, 『우리나라 해운산업의 불황극복 및 위기반복 예방책 연구』, 한국해양수산개발원, 2009.
- 전준수, 『종합물류의 이해』, 박영사, 2004.
- 정봉민, 「해운경기의 순환구조와 의사결정」, 『해운물류연구』, 제51호, 한국해운물류학회, 2006. 12.
- \_\_\_\_\_, 「벌크선 시황변화와 선사의 대응방향」, 『KMI 현안분석』, 한국해양수산개발원, 2008. 3.
- \_\_\_\_\_, 「컨테이너선 시장 수급여건 변화와 선사의 선박투자 전략」, 『KMI 현안분석』, 한국해양수산개발원, 2008. 8..
- \_\_\_\_\_, 「2010년, 해운시황 변동성 대비 강화 필요」, 『해운과 경영』, 제15호, 한국해양수산개발원, 2010. 1.
- 제혜금 외, 「한중 해운물류기업의 경영효율성 분석」, 『해운물류연구』, 해운물류학회, 제 26권 제 4호(통권 67호), 2010.
- 조동성, 『21세기를 위한 전략경영』, 제3판, 서울경제경영, 2002.
- 진형인·정홍주, 『국제물류의 이해』, 박영사, 2003.

- 한국수출입은행, 「선박금융의 변천과 최근동향」, 『해외투자정보』, 1989. 5.
- \_\_\_\_\_, 「노르웨이의 K/S선박금융제도」, 『해외투자정보』, 1991. 1.
- \_\_\_\_\_, 『그린십(Green-Ship; 고연비·친환경 선박)-조선산업의 새로운 도전과  
기회』, 2010. 10.
- 한국선주협회, 『2011 해사통계집』, 2011.
- 한국조선공업협회, 「세계 선박금융 환경변화와 전망」, 『조선정보』, 1992. 6.
- 한종길, 「일본 에히메(愛媛) 선주에서 배운다」, 『해양한국』, 2009. 5.
- 현용석, 「국내 선박금융 동향과 발전과제」, 『KMI 워크숍 발표자료』. 2011.  
9. 21.
- 황진희 외, 『선박 S&P 비즈니스 활성화 방안』, 한국해양수산개발원, 2011.
- EBN산업뉴스, 「선박발주량 급감: 선가도 하락세」, 2011. 9. 23.

<국외 문헌>

- 高田富夫, 『海運産業の成長分析』, 晃洋書房, 1996.
- Alen E. Branch, *Elements of Shipping*, 8th ed., Routledge, 2007.
- Beenstock, M., “A Theory of Ship Price”, *Maritime Policy and Management*, Vol.  
12, No.
- Clarkson, *Shipping Review & Outlook*, 각 연도.
- Clarkson Research Service, *Shipping Review Database*, Autumn 2011.
- Iain Goldrein, *Ship Sale and Purchase*, 5th edition, 2008.
- ISL, *World Merchant Fleet*, 2010.
- Martin Stopford, *Maritime Economics*, 3rd ed., Routledge, 2009.
- Peter J. Levesque, *The Shipping Point*, John Wiley & Sons Pte. Ltd., 2011.
- Peter Lorange, *Shipping Company Strategies - Global Management under  
Turbulent Conditions*, Elsevier, 2005.
- Stephenson Harwood, *Shipping Finance*, 3rd ed., Euromoney Books, 2009.

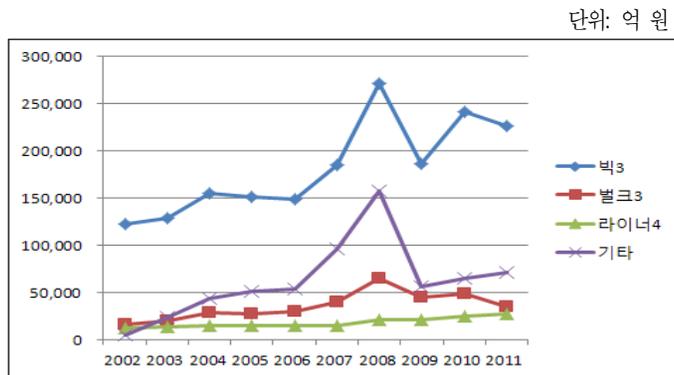
# 부록. 우리나라 외항해운기업 경영 분석

## 1. 경영실적 분석

### 1) 매출액 추이

우리나라 해운업의 매출은 2000년대 중반 호황기에 급격히 증가하여 2008년 연간 해운수입이 51조 8,000억 원에 달하였으며, 이후 싸이클의 붕괴에 따라 2011년 36조 3,000억 원대로 감소했다.

이 가운데 STX팬오션의 매출액이 2002년 1조 5,600억 원에서 2008년 8조 2,700억 원으로 증가하는 등 최근 10년간 빅3선사의 매출액이 크게 증가했다. 증가율로는 중소규모 선사의 부상이 현저하다. 우리나라 중소선사의 매출규모는 2002년 1조 원에 채 미치지 못하였으나 2008년에 15조 원을 넘어 우리나라 전체 해운수입의 30%를 점하는 수준에 이르렀다. 다만 이후의 불황으로 인하여 2011년에는 7조 원대로 후퇴한 상황이다.



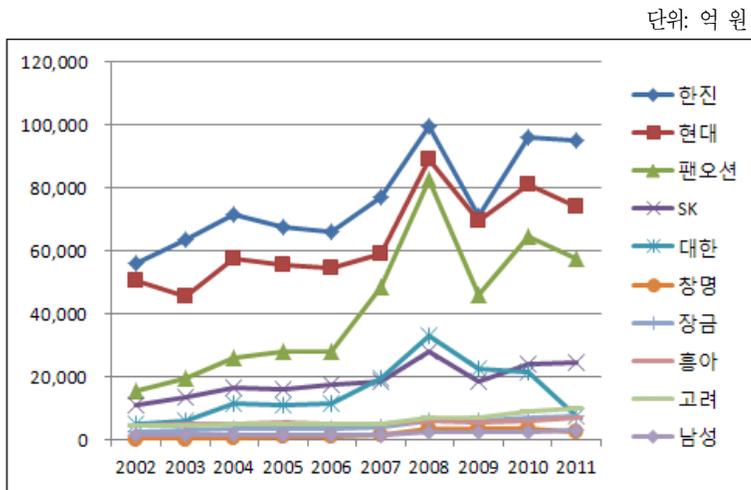
자료: 각 선사의 결산보고자료

주: 빅3는 한진해운, 현대상선, STX팬오션, 벌크3는 SK해운, 대한해운, 창명해운, 라이너4는 장금상선, 흥아해운, 고려해운, 남성해운을 각각 가리킴

| 부록 그림 1 | 해운선사 집단별 매출 추이

2008년 이후의 싸이클 붕괴로 인하여 가장 큰 타격을 받은 집단은 벌크선사이다. 2011년의 매출액이 2008년 대비 20%대로 추락한 대한해운을 비롯하여 STX팬오션, 창명해운, SK해운 등 벌크선대를 주력으로 하는 선사들의 매출액은 모두 20~30% 감소했으며, 현대상선의 매출액도 대폭 축소되었다. 중소형 벌크선을 운영하는 중소선사들의 매출액도 2008년 대비 50% 수준으로 감소한 상황이다.

다만 정기선사의 매출액은 줄지 않고 조금씩이나마 증가하고 있으며, 한진해운의 매출액은 2009년 크게 감소했으나 이후 회복되고 있다.

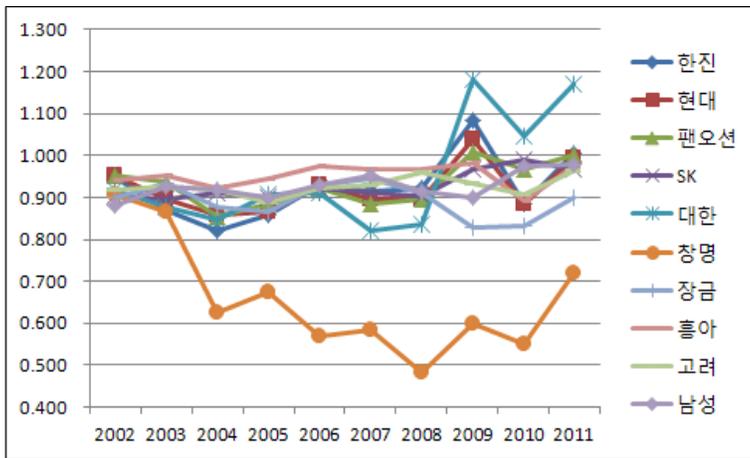


| 부록 그림 2 | 주요 해운선사별 매출 추이

## 2) 매출원가와 매출원가 비중

우리나라 주요 선사의 매출원가는 매출액에 비해 호황기때 작고 불황기때 커지는 특성을 나타내고 있다. 2003년에서 2008년에 이르는 호황기에 우리나라 선사들의 매출원가 비중은 90% 내외에서 추이하였으나 2009년 이후의 불황기에는 100%를 초과하는 선사들이 속출하였고 해운산업 전체

적으로도 매출액과 매출원가가 매우 근접해졌다. 특히 대한해운, STX팬오션, SK해운 등 벌크선사와 한진, 현대 등 대형선사의 높은 원가수준이 해소되지 않고 있다. 이에 비해 창명해운과 장금상선 등은 상대적으로 낮은 수준의 원가율을 보이고 있다.



| 부록 그림 3 | 주요 해운선사별 매출원가 비중

이처럼 높은 수준의 원가 비중은 매출액의 증가보다 매출원가의 증가율이 높다는 점에서 비롯되며, 이는 우리나라 해운선사들이 겪는 어려움을 대변하고 있다.

최근 10년간 우리나라 해운산업에서는 호황기와 불황기를 불문하고 전체적으로 원가 증가율이 매출증가율을 상회하고 있다. 집단별로는 빅3와 연안정기선사에서 이러한 현상이 나타나며, 벌크선사에서는 최근 불황기 때 원가 비중이 더 크게 증가하고 있다. 다만 중소형선사에서는 원가의 비중이 전체적으로 감소하는 경향이 나타나고 있다.

| 부 록 표 1 | 매출증가율과 원가증가율

단위: %

구분		빅3	벌크3	라이너4	기타	전체
매출 증가율	2002~11	1.855	2.151	2.177	15.500	2.302
	호황기	1.752	2.242	1.405	3.598	2.111
	불황기	0.834	0.535	1.252	0.457	0.701
원가 증가율	2002~11	1.948	2.354	2.253	12.690	2.365
	호황기	1.891	2.159	1.454	3.577	2.209
	불황기	0.921	0.629	1.264	0.443	0.754
원가비중 증가율	2002~11	1.050	1.094	1.035	0.819	1.027
	호황기	1.079	0.963	1.035	0.994	1.046
	불황기	1.103	1.175	1.009	0.971	1.076

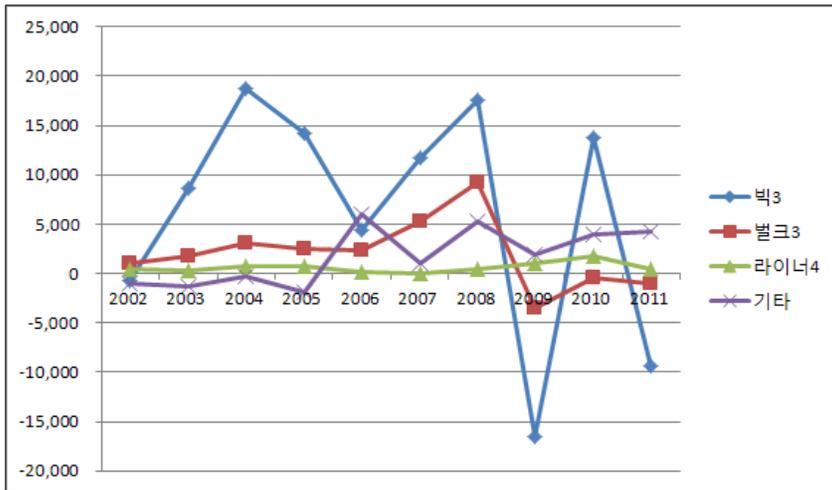
주: 호황기는 2004년부터 2008년, 불황기는 2008년부터 2011년으로 추산

### 3) 영업이익과 순이익

우리나라의 해운선사들은 최근 10년간 12조 6,000억 원의 영업이익을 거두어들였다. 이는 총매출액 대비 4.2%에 달하는 금액이나, 그간의 슈퍼사이클을 감안하면 이익률이 높다고 보기 어렵다. 호황기 때의 영업이익률은 7%에 이르렀으나, 이후 최근 3년간 제대로 영업이익을 달성하지 못하고 있다.

특히 최근에는 빅3와 벌크선사의 부진이 현저하다. 2009년에서 2011년간 대한해운, 한진해운, 현대상선에서는 거대한 규모의 영업손실을 기록했고, STX팬오션과 SK해운의 상황도 녹록치 않다. 다만 연안정기선사와 중

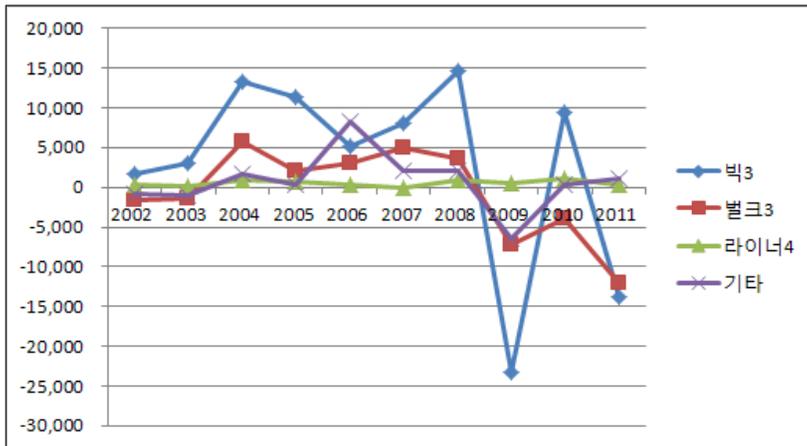
소형선사들은 불황 속에서도 영업이익을 실현하고 있다.



부록 그림 4 | 선사 집단별 영업이익 추이

순이익의 측면에서는 더욱 심각하다. 우리나라 해운선사들은 5년간의 호황기에 약 10조 원의 거대한 순이익을 실현했으나, 이후 3년의 불황에서 약 5조 원의 거대한 순손실 또한 기록하고 있다.

이 기간에 영업손실 이외에, 막대한 규모의 무모한 선행투자로 인해 매년 1조원 내외로 지출되고 있는 금융비용이 그 주범으로 인식되고 있다. 특히 사상 초유의 거대한 적자를 기록한 2009년에 비해 2011년에는 영업손실의 폭이 크게 줄어들었으나 대규모 순손실을 피하지 못했으며, 빅3와 주요 벌크선사가 대거 적자를 기록했다.

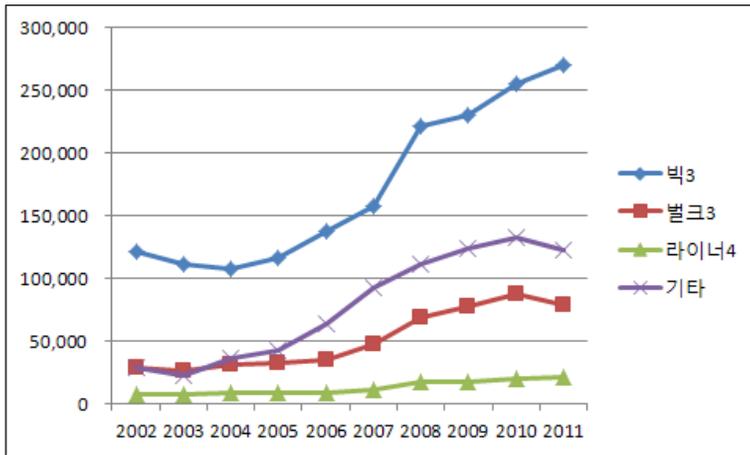


| 부록 그림 5 | 선사 집단별 순이익의 주위

## 2. 재무비율 분석

### 1) 자산의 증감

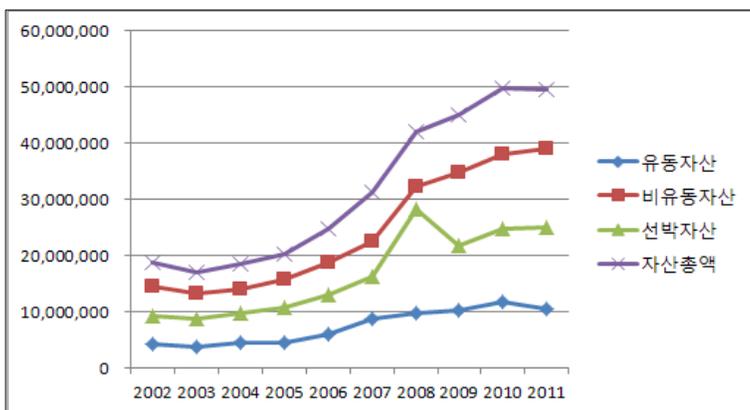
총자산은 기업의 경영규모를 나타내는 대표적 지표이다. 2000년대를 거치며 우리나라 해운산업의 자산규모는 확대를 지속하여 2011년 현재 약 50조 원 수준에 이르고 있다. 이 가운데 약 55%를 빅3가 점하고 있으나, 최근 10년간 자산의 증가속도는 중소선사가 빅3의 2배 가까이 달한다. 자산의 증가는 주로 호황기에 이루어진 것이나 최근의 불황기에도 자산의 증가율은 쉽게 꺾이지 않고 있다.



부록 그림 6 | 선사 집단별 총자산액 추이

우리나라 해운선사의 총자산 중 선박자산의 비중은 2011년 25조 원 가량으로 총자산의 약 50%를 점하고 있으며, 선박자산을 포함한 비유동자산은 약 40조 원으로 전체의 80%에 달한다.

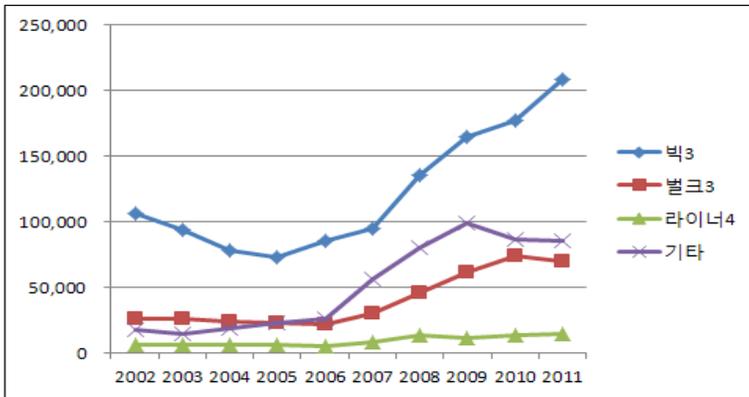
지난 10년간 호황기와 불황기 모두 비유동자산의 증가가 크게 나타나고 있으나 정기선사의 경우 유동자산의 비중이 약 30%로 벌크선사에 비해 크게 나타난다.



부록 그림 7 | 유동자산과 비유동자산

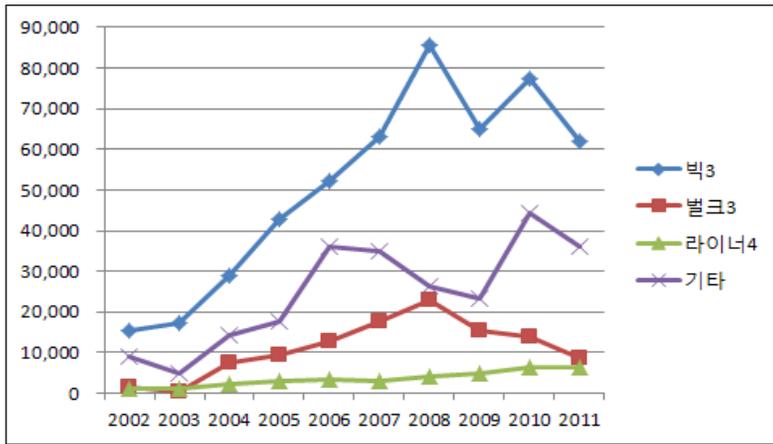
## 2) 부채와 자본

우리나라 선사의 총 부채규모는 2011년 약 38조 원으로 나타났다. 이 가운데 유동부채는 약 10조 5,000억 원 규모이다. 호황기에 연안정기선사와 중소선사의 부채가 빠르게 늘어났으나 불황기에 이르러 축소되는 반면 빅3와 벌크선사의 부채는 증가하고 있다. 불황기에 늘어난 빅3의 부채에는 유동부채도 상당 부분 포함되어 있으며, 이익의 축소와 더불어 해운선사의 경영을 크게 압박하는 요소가 되고 있다.



| 부록 그림 8 | 선사 집단별 부채의 규모

우리나라 선사의 자기자본 역시 호황기에 크게 확충되어 2008년 14조 원에 달했으나 3년간의 불황을 거치며 11조 5,000억 원으로 크게 축소되었다. 특히 불황기 대규모 적자경영이 지속된 대한해운의 경우 2011년 완전 자본잠식 상태 가까이에 이르러 법정관리에 들어간 상황이며, 현대상선과 한진해운, SK해운 등 대형선사에서도 불황기에 이르러 자본 규모가 빠르게 감소하고 있다.

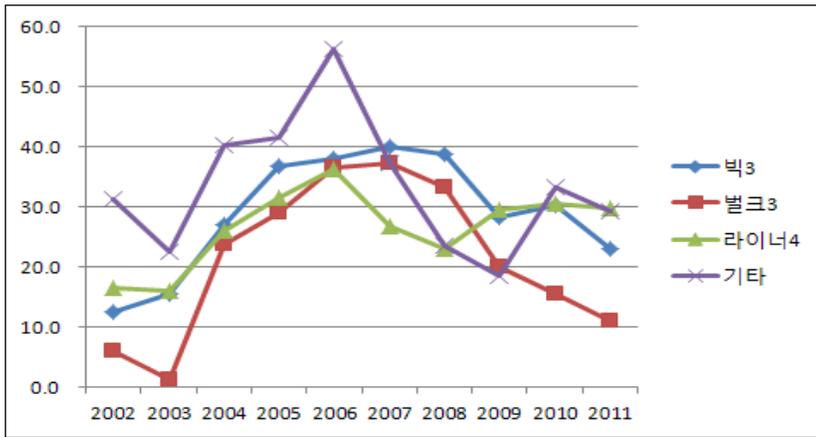


| 부록 그림 9 | 선사 집단별 자기자본 추이

### 3) 자기자본비율과 부채비율

자기자본비율(net worth to total asset)은 총자산 중 자기자본이 차지하고 있는 비중을 표시하는 비율로, 부채비율과 함께 기업의 안정성을 측정, 판단하는 기준으로 이용된다.

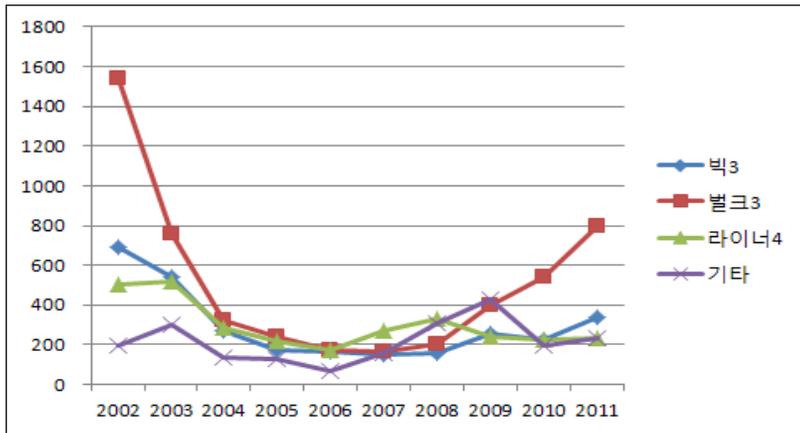
우리나라 해운선사의 자기자본비율은 2000년대 중반의 호황기에 자본의 확충으로 40%에 달하였으나 최근 벌크선사를 중심으로 자기자본비율이 급격히 하락하여 10%를 하회하는 선사도 나타나고 있다. 반면 연안정기선사와 중소선사는 불황기에 이르러 오히려 자본을 확충하는 움직임을 보이며 30% 내외의 비율을 유지하고 있다.



| 부록 그림 10 | 선사 집단별 자기자본비율 추이

부채비율(debt ratio)은 자본구성의 안정성을 측정하기 위해 타인자본을 자기자본으로 나눈 비율이다.

1997년 외환위기로 인한 IMF의 개입 시 BIS 비율이 일괄 적용됨에 따라 우리나라 선사들도 부채비율 200%를 맞추기 위해 무리한 노력을 경주한 바 있다. 그러나 2000년대 중반의 호황기에 이르러 우리나라 선사의 부채비율은 자연스럽게 200%를 하회하게 되었다. 다만 2009년 불황 이후 다시 부채비율이 상승 추이로 반전되었으며, 특히 몇몇 톱크선사는 이미 적신호가 켜진 상황이다.



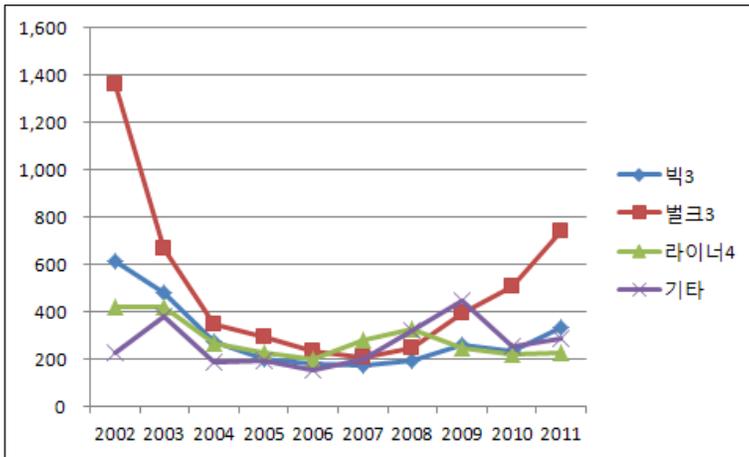
| 부록 그림 11 | 선사 집단별 부채비율 추이

#### 4) 고정비율과 유동비율

고정비율(Fixed ratio)은 조달된 자기자본을 고정자산에 얼마나 안정적으로 배분하고 있는가를 나타내는 비율이다. 조달된 자본을 유동자산과 고정자산에 합리적으로 배분한다는 것은 자본의 효율적 이용이라는 관점에서 뿐만 아니라 기업이 지급능력을 유지한다는 측면에서도 중요하다.<sup>51)</sup>

우리나라 선사들의 고정비율은 부채비율과 매우 유사한 패턴을 보여주는데, 이것은 부채의 상당 부분이 비유동자산으로 유입되기 때문이다. 따라서 호황기에 자본의 확충에 따라 고정비율이 200%선 내외로 낮아졌다가 불황기에 다시 상승하고 있으며, 특히 벌크선사에서 현저한 상승이 발견된다.

51) 정한규, 『재무관리』, 경문사, 1993.

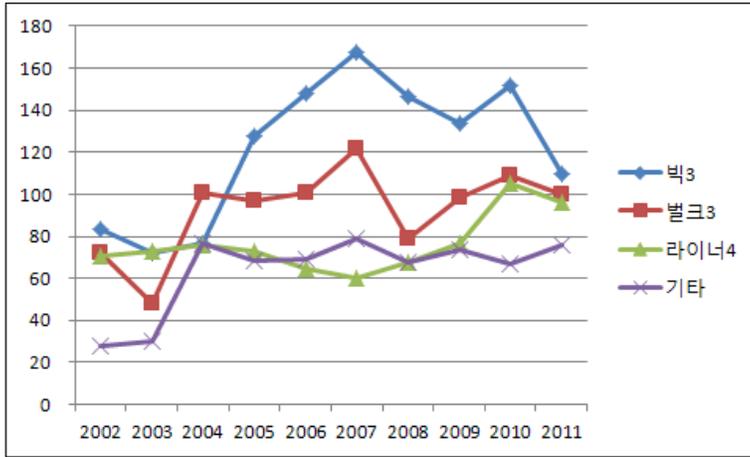


| 부록 그림 12 | 선사 집단별 고정비용 추이

유동비율(current ratio)은 유동자산을 유동부채로 나눈 비율로서 단기채무를 충당할 수 있는 유동자산이 얼마나 되는가를 나타낸다. 유동비율은 은행대출 시 채무자의 지급능력을 판단하는 대표적인 지표로 이용되어 왔기 때문에 은행가비율(banker's ratio)이라고도 한다.<sup>52)</sup>

우리나라 선사들의 유동비율은 2000년대 중반의 호황기에 크게 개선되어 이후 대체적으로 100% 내외로 추이하고 있다. 그럼에도 불구하고 일반적인 기준으로 판단되는 200%를 크게 하회하는 수준이다. 특히 70% 내외로 추이하는 중소선사와 최근 하락하는 빅3에 주의할 필요가 있을 것으로 보인다.

52) 정한규, 전계서.

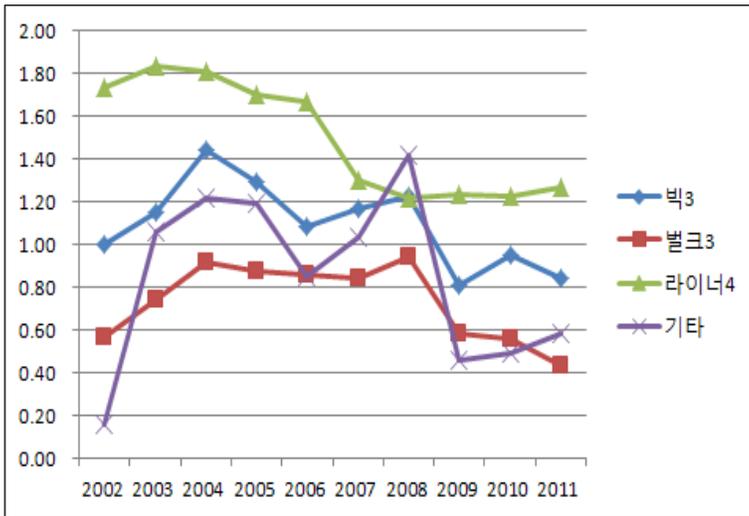


| 부록 그림 13 | 선사 집단별 유동비용 추이

### 5) 회전율과 자본이익률

총자산회전율(total asset turnover)은 매출액을 총자산으로 나눈 비율로 기업이 투자한 총자산의 활용도를 총괄적으로 나타내는 지표이다.

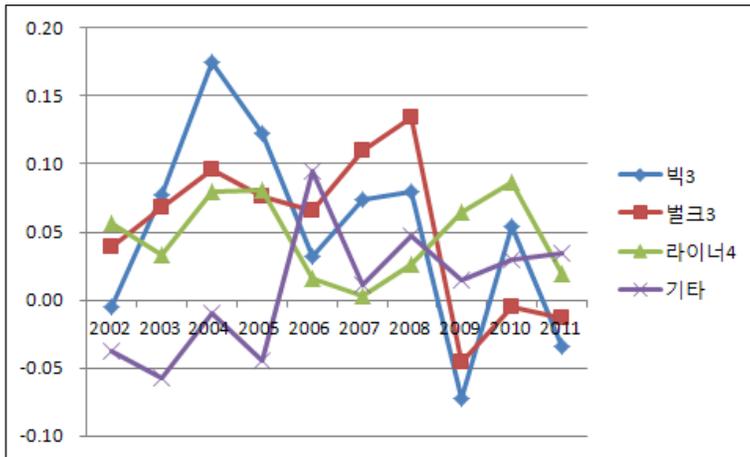
최근 10년간의 우리나라 선사의 총자산 회전율의 추이를 살펴보면 정기선 부문이 벌크선 부문보다 2배가량 높은 회전율을 보이는 것을 알 수 있다. 또한 호황기에 비해 불황기에 접어들어 전체적으로 회전율이 하락하는 추세가 현저하다. 이와 같은 추세는 총자산회전율뿐만 아니라 고정자산 회전율에서도 동일하게 나타난다.



| 부록 그림 14 | 선사 집단별 총자산회전율 추이

기업의 수익성은 매우 중요한 지표이나 싸이클에 지배되는 특성이 강한 해운업의 경우 흑자와 적자가 빈번히 뒤섞이는 경향이 있어 일관성 있는 시계열 비율로 나타내기 어려운 점이 있다. 여기서는 총자산영업이익률 (return on asset ratio)로 우리나라 해운기업에 투자된 자본이 얼마나 효율적으로 운용되었는가를 측정한다.

우리나라 선사들의 최근 10년간 평균 영업이익률은 5%로 나타나고 있으며, 호황기에는 8.5%, 불황기에는 0%로 추산되었다. 빅3선사와 벌크3사는 호황기때 더 높은 이익률을 보였으나 불황기때는 마이너스 이익률을 기록한 반면, 라이너4사와 중소선사는 더 안정된 추세를 나타낸다.



| 부록 그림 15 | 선사 집단별 총자산영업이익률 추이

## 선박공급 과잉 시대의 해운기업 경영 전략 연구

---

2012年 12月 29日 印刷

2012年 12月 31日 發行

編輯兼  
發行人 金 學 韶  
發行處 韓國海洋水產開發院  
서울특별시 마포구 매봉산로 45  
전 화 02-2105-2700 FAX : 02-2105-2800  
등 록 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

---

組版 · 印刷 / 한성애드컴 02-2266-6559      정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터 Tel : 394 - 0337