

# 현안과 과제

| 바다산업의 부가가치 재조명과 시사점

## 1. 해운업의 개요

해운업이란 외국항로에 선박을 취항하여 화물을 운송하는 산업활동을 의미한다. 국내 해운업의 기업체수는 2000년 56개에서 2009년 148개로 증가하였으며 종업원수(종사자수)도 같은 기간 1만 4,777명에서 1만 7,887명으로 증가하는 추세이다. 해운업의 매출액은 2000년 16.6조원에서 2008년에 50.7조원까지 상승하였다. (단, 금융위기에 따른 세계 경제의 침체로 2009년 34.1조원으로 하락한 바 있다.)

## 2. 해운업의 중요성

해운업이 경제에서 차지하는 생산이나 고용 비중은 높은 편은 아니다. 그러나 해운업의 육성을 간과해서는 안 되는 이유로 첫째, **해운업 자체가 중요한 수출 품목이라는 점을 들 수 있다.** 2010년 해운 부문의 서비스 수출은 278억 달러로 철강, 무선 통신기기 수출과 비슷한 수준이다. 특히 해운업 수출이 총서비스 수출에서 차지하는 비중은 약 33.6%를 기록하고 있다.

둘째, **해운업은 교역수지면에서도 경상수지에 기여하는 바가 크다.** 2010년 서비스 수지는 112억 달러 적자를 기록하였다. 그러나 해운 부문의 서비스수지는 152억 달러의 흑자를 기록하였다. 참고로 항공화물운송 부문 서비스수지는 3억 달러로 해운업의 20% 수준에 불과하다.

셋째, **해운업은 국제 화물 수송량의 99% 이상을 담당하고 있을 정도로 절대적인 교역 지원 산업이다.** 국토해양부에 따르면 2009년 기준으로 우리나라의 국제 물동량은 약 8.51억톤인데 이중에서 약 99.8% 수준인 8.48억톤을 해운업이 담당하고 있다. 반면 항공 운송 비중은 총수송량의 0.34%에 불과한 실정이다.

넷째, **해운업은 다른 산업에 대한 파급 효과가 크다.** 해운업의 다른 산업에 대한 생산유발효과 자체는 크지 않지만, 투자경로를 통해 선박과 항만에 대한 대규모 투자를 유발하는 산업이다. 국내 선박에 대한 투자는 2008년 한 해에만 약 2조원인데 이는 모든 운송 수단에 대한 투자 중 31%를 차지하고 있다. 또한 2008년 한 해 항만에 대한 투자는 약 3조원으로 SOC 투자의 5%를 차지하고 있다.

## 3. 시사점

한국이 동북아 물류 허브로 자리를 잡아 국제 교역 과정에서 발생하는 막대한 부가가치를 놓치지 않기 위해서는 첫째, 높은 성장이 예상되는 세계 교역량 확보를 위해 해운업의 체계적인 육성 전략이 필요하다. 둘째, 동북아 경제의 부상과 역내 교역 확대에 대응하여 항만 시설에 대한 보다 적극적인 투자가 이루어져야 한다. 셋째, 고유가 시대의 도래, 저탄소 경제의 부상 등 급격한 해운업의 환경 변화에 대응하기 위해 업종 생산성과 효율성 제고에 주력해야 한다.

< 바다산업의 부가가치 재조명과 시사점 >

**해운업의 개요**

해운업의 정의	- 해운업이란 외국항로에 선박을 취항하여 화물을 운송하는 산업
국내 해운업의 현황 (2009년)	- 국내 해운업 기업체수 148개 - 종업원수(종사자수) 1만 7,887명 - 해운업의 매출액은 34.1조원

**해운업의 중요성**

해운업 자체가 중요한 수출 품목	- 2010년 해운 부문의 서비스 수출 278억 달러 - 이는 철강, 무선통신기기 수출 규모와 비슷한 수준 - 해운업 수출이 총서비스 수출에서 차지하는 비중 33.6%
경상수지에 대한 높은 기여	- 2010년 해운 부문의 서비스수지는 152억 달러 흑자 - 2010년 총 서비스수지 112억 달러 적자
절대적 교역 지원 산업	- 대부분 수출산업의 교역운송지원: 국제화물수송량 99% 이상 담당
타 산업에 대한 높은 파급효과	- (투입산출경로) 2008년 산업연관표 기준 해운업의 생산액은 39조 7,494억원, 타 산업에 유발한 생산액은 13조 5,665억원 · 주요 생산유발후방산업: 석유화학, 금융·보험·부동산 및 사업서비스, 해운이외 운수서비스업, 수송장비제조업 등 - (고정자산형성 경로) 항만과 선박의 투자를 유발 · [선박 투자] 선박 투자 2008년 6.84조원, 운송장비투자의 31% · [항만 투자] 반면 SOC에 대한 투자는 도로시설 부문에 집중 항만에 대한 투자는 상대적으로 낮음(2008년 기준 3조원)

**시 사 점**

첫째, 높은 성장이 기대되는 세계 교역량 확보를 위해 해운업의 체계적 육성 전략 수립  
둘째, 동북아 경제 부상과 역내 교역 확대에 대응하여 항만 투자 확대  
셋째, 고유가 시대 도래, 저탄소 경제 부상 등에 대응하여 생산성 및 효율성 제고에 주력

## 1. 해운업의 개요

### ○ 해운업의 정의

- 해운업이란 외국항로에 선박을 취항하여 화물을 운송하는 산업활동을 의미
- 통계청의 표준산업분류상의 공식적인 명칭은 「외항 화물 운송업」(KSIC 코드 50112)이며,
  - 산업 활동의 주된 내용은 외항화물 정기 및 부정기 운송, 외항 컨테이너 선박 운송, 외항화물 선박임대 등

### ○ 해운업의 현황

- 해운업의 기업체수는 2000년 56개에서 2009년 148개로 증가하였으며, 종업원 수(종사자수)도 같은 기간 1만 4,777명에서 1만 7,887명으로 증가
- 해운업의 매출액은 2000년 16.6조원에서 2008년에 50.7조원까지 상승하였으나 금융위기에 따른 세계 경제의 침체로 2009년 34.1조원으로 하락

< 국내 해운업의 기업규모 >

연 도	기업체수 (개)	종사자수 (명)	매출액 (조원)
2000	56	14,777	16.6
2001	64	14,299	17.2
2002	64	12,060	15.5
2003	68	12,119	16.7
2004	81	13,044	24.9
2005	85	13,411	24.9
2006	101	14,045	24.4
2007	114	15,326	31.5
2008	137	18,320	50.7
2009	148	17,887	34.1

자료: 통계청 운수업조사.

○ 해운업의 경제적 비중(생산 및 고용 비중)<sup>1)</sup>은 낮은 편

- 해운업의 2007년 기준 명목 부가가치는 약 12조 9,000억원으로 전체 부가가치의 약 1.6%
  - 반면 항공운수업의 부가가치는 약 4조 4,000억원으로 전체 부가가치의 0.5%에 불과
- 해운업의 2007년 기준 취업자수는 전체 취업자의 1.5%를 차지하고 있음
  - 참고로 항공운수업의 취업자수는 전체 취업자의 0.6%를 기록
- 이는 해운업이 터미널, 선박 등 대규모의 고정 자본이 필요한 산업이고, 특히 국내 근로자보다는 외국인 근로자 비중이 높을 수밖에 없는 산업적 특성이 반영된 결과로 해석됨

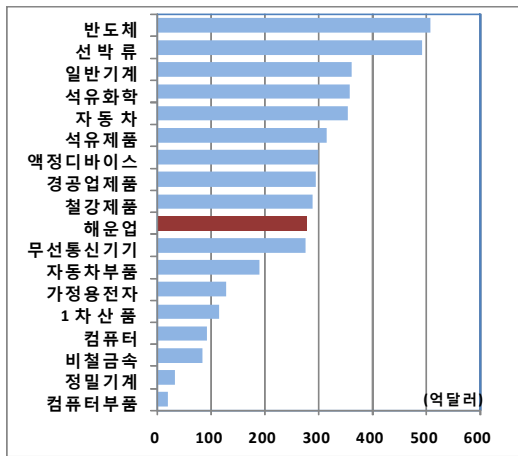
2. 해운업의 중요성

○ (해운업 자체가 중요한 수출 품목) 해운 부문의 수출은 철강, 무선통신기기, 경공업 제품의 수출 규모와 비슷한 수준

- 2010년 해운 부문의 서비스 수출은 278억 달러로 무선통신기기의 수출액 276억 달러, 철강 제품의 289억 달러, 경공업 제품의 294억 달러와 비슷한 규모를 기록
- 특히 해운업 수출이 총서비스 수출(827억 달러)에서 차지하는 비중은 약 33.6%를 기록하고 있어 서비스 수출의 주요 품목

1) EU\_KLEMS 자료의 수상운송업(Water transport) 기준이기 때문에 여기에는 육운 등이 포함. 그러나 외항운송업 규모가 수상운송업에서 차지하는 비중이 절대적이기 때문에 수상운송업의 부가가치나 취업자수를 사용해도 통계상의 왜곡은 미약할 것으로 판단.

< 주요 품목 수출액(2010년) >



자료: 지식경제부, 국토해양부, 한국은행.

< 해운업수출/서비스수출 비중 >

(억불)	'06	'07	'08	'09	'10
서비스 수출(A)	568	730	906	736	827
해운업 수출(B)	174	249	351	210	278
B/A	30.6%	34.1%	38.7%	28.6%	33.6%

○ (경상수지에 대한 높은 기여) 2010년 해운 부문의 서비스수지는 152억 달러 흑자를 기록

- 2010년 국내 서비스수지는 서비스수입이 939억 달러로 서비스수출의 827억 달러를 상회하여 112억 달러 적자를 기록
- 2010년 해운 부문의 서비스수지(서비스수출-서비스수입)는 152억 달러의 흑자를 기록
  - 반면 항공화물운송 부문 서비스수지는 31억 달러로 해운업의 20% 수준

< 해운업의 국제수지 >

(단위 : 억 달러)

	2006	2007	2008	2009	2010
서비스 수출	568	730	906	736	827
서비스 수입	702	850	964	802	939
해상운송화물 수출	174	249	351	210	278
해상운송화물 수입	93	128	188	117	127
항공운송화물 수출	27	28	29	22	35
항공운송화물 수입	3	4	4	2	3
서비스 수지	-133	-120	-57	-66	-112
해상운송화물 수지	81	121	163	93	152
항공운송화물 수지	24	25	26	20	31

자료: 한국은행.

주: 통계상의 본 명칭은 서비스수출은 서비스수입(외화가 들어온다는 의미에서의 수입), 서비스수입은 서비스지급(외화가 지급된다는 의미)임.

○ (절대적 교역 지원 산업) 해운업은 국제 화물 수송량의 99% 이상을 담당하고 있을 정도로 교역 지원의 핵심 산업

- 국토해양부에 따르면 2009년 기준으로 우리나라의 국제 물동량은 약 8.51억톤에 이르고 있음
- 이중에서 약 99.8% 수준인 8.48억톤의 국제 운송을 해운업이 담당하고 있을 정도로 해운업은 수출입 물동량의 대부분을 담당
- 반면 항공 운송을 이용한 국제화물 수송량은 2009년 기준 약 300만톤으로 총 수송량의 0.34%에 불과

< 국제 화물 수송수단별 수송량 및 비중 >

(단위 : 억 톤)

	총수송량	해 운		항 공	
		수송량	총수송량대비 비중	수송량	총수송량대비 비중
2000	5.72	5.70	99.66%	0.02	0.34%
2001	6.13	6.11	99.70%	0.02	0.30%
2002	6.38	6.36	99.67%	0.02	0.33%
2003	6.70	6.68	99.67%	0.02	0.33%
2004	7.36	7.33	99.65%	0.03	0.35%
2005	7.58	7.55	99.65%	0.03	0.35%
2006	8.13	8.10	99.65%	0.03	0.35%
2007	8.66	8.63	99.64%	0.03	0.36%
2008	8.96	8.93	99.67%	0.03	0.33%
2009	8.51	8.48	99.66%	0.03	0.34%

자료: 국토해양부.

주: 총수송량 대비 비중은 원자료를 이용한 연구원 자체 계산.

○ (다른 산업에 대한 파급효과) 해운업은 재화 및 서비스의 투입산출경로를 통해 다른 산업의 생산을 유발하며 고정자산형성경로를 통해 선박과 항만에 대한 투자를 유발시킴

① 투입 산출 경로를 통한 생산유발효과

- **(경제 전체에 대한 생산유발효과)** 2008년 산업연관표 기준 해운업의 생산액은 39조 7,494억원이며 다른 산업에 유발한 생산액은 13조 5,665억원임
  - 이에 따라 해운업이 경제 전체에 직·간접적으로 유발한 생산액은 53조 3,159억원이며,
  - 해운업의 생산유발계수는 1.341임(즉, 해운업이 1조원 어치의 생산을 할 경우 경제 전체에 약 1조 3,410여치의 직간접적인 생산이 유발되는 의미)
  
- **(산업별 생산유발효과)** 해운업 생산 활동에 영향을 많이 받는 업종으로는 석유화학, 금융·보험·부동산 및 사업서비스, 해운이외 운수서비스업, 수송장비제조업 등의 순서로 나타남
  
- 석유화학 업종: 2008년 해운업이 석유화학 산업에 유발한 생산액은 5조 1,055억원이며,
  - 이는 선박의 주요 연료인 중유를 석유화학산업에서 생산하고 있기 때문으로 판단
  
- 금융·보험·부동산 및 사업서비스: 2008년 해운업이 금융·보험·부동산 및 사업서비스에 유발한 생산액은 3조 8,159억원이며,
  - 이 중에서 해운관련 기계장비 임대서비스업, 보험 관련 서비스업 등에서 높은 생산유발 비중을 나타냄
  
- 해운이외 운수서비스업: 2008년 해운업이 해운이외 운수서비스업에 유발한 생산액은 1조 478억원이며,
  - 이 중에서 하역서비스 등이 다른 부문에 비해 상대적으로 높은 비중을 나타내고 있음
  
- 수송장비제조업: 2008년 해운업이 수송장비제조업에 유발한 생산액은 7,428억원이며,



- 이는 선박 수리에 관련된 부품과 관련 제품 제조업이 해운업 경기와 밀접한 연관이 있기 때문으로 분석

< 해운업의 후방산업별 국내 생산유발효과(2008년) >

	생산유발계수	생산유발액(억원)
1차산업	0.001	535
경공업	0.006	2,355
석유화학	0.128	51,055
비금속	0.000	158
철강	0.010	3,942
비철금속	0.001	357
기계	0.008	3,068
전기 및 전자기기	0.002	980
정밀기기	0.000	126
수송장비	0.019	7,482
기타 제조업	0.001	258
전력·가스·수도·건설	0.005	2,091
도소매·음식숙박	0.016	6,253
해운 이외 운수	0.026	10,478
통신·방송	0.007	2,632
금융·보험·부동산 및 사업서비스	0.096	38,159
공공서비스	0.014	5,736
소계	0.340	135,665
해운업 자체의 생산	1.000	397,494

자료: 한국은행 2008년 산업연관표를 이용한 연구원 자체 계산.

② 고정자산형성 경로를 통한 투자유발효과

- (선박 투자) 운송 수단에 대한 투자중 선박에 대한 투자가 자동차 부문 다음으로 높은 비중을 보이고 있어 우리 경제에서 해운이 중요한 운송 수단이 되고 있음
  - 경제 내 선박(강철제 선박)에 대한 투자는 2000년 2.84조원에서 2008년 6.84조원으로 증가

- 경제 내 운송장비에 대한 투자 중에서 선박(강철제 선박)에 대한 투자 비중은 2000년 18%, 2008년 31%
- 선박에 대한 투자는 자동차 부문을 제외하고 가장 높은 투자 비중을 보이고 있음

- (항만 투자) 2008년 항만시설에 대한 투자는 약 3조원을 기록

- 도로시설(약 19조원), 철도·지하철(5조원)보다는 낮은 수준이나 공항시설(0.6조원)보다는 높은 수준
- 참고로 2008년 도로시설에 대한 투자는 약 19조원으로 우리 경제의 SOC에 대한 투자는 도로시설 부문에 집중

< 주요 수송장비 투자 추이(조원) >

	2000	2003	2005	2008
승용차	4.73	8.76	7.56	7.94
승합차	4.45	1.90	2.06	1.79
화물자동차	1.72	2.91	2.13	2.32
특장차	0.95	0.86	0.42	0.53
트레일러 등	0.08	0.10	0.07	0.13
강철제선박	2.84	1.29	2.15	6.84
기타선박	0.56	0.66	0.16	0.34
철도차량	0.62	0.74	0.72	1.18
항공기	0.16	0.36	0.72	0.80
기타운수장비	0.10	0.08	0.10	0.15
합계	16.20	17.66	16.10	22.01

< 주요 SOC투자 추이(조원) >

	2000	2003	2005	2008
도로시설	15.37	17.13	17.10	19.07
철도·지하철	3.85	3.86	3.23	5.48
항만시설	0.98	2.61	1.22	2.89
공항시설	1.25	0.39	0.56	0.61
하천사방	1.92	3.34	3.61	2.47
상하수도시설	3.77	3.86	3.60	4.70
농림수산토목	3.27	3.68	1.36	1.43
도시토목	4.59	3.83	6.02	9.25
전력시설	4.92	5.01	4.20	5.49
통신시설	1.05	2.95	3.84	4.62
합계	40.97	46.67	44.75	56.02

자료: 한국은행 2008년 산업연관표 부속표중 고정자본형성표를 이용한 연구원 자체 계산.

### 3. 시사점

첫째, 해운업 육성을 통해 수출입 운송 과정에서 얻을 수 있는 부가가치를 최대한 확보해야 한다.

- 교역이 확대되는 과정에서 국내 해운업의 성장이 부진할 경우 국내 선사들이 증가하는 교역량을 감당하지 못하게 될 수 있음

- 이 경우 한국의 수출입 제품 운송을 외국 선사가 가져가게 되고 이에 따라 교역 운송 과정에서 창출되는 부가가치가 해외로 유출되는 결과로 이어짐

**둘째, 동북아 교역 비중 급증에 대응하여 항만 시설에 대한 보다 적극적인 투자가 이루어져야 한다.**

- 제조업-수출 중심의 경제 발전 전략을 추진하고 있는 중국 경제가 고성장을 지속하면서 동북아 지역의 물동량이 빠르게 증가하고 있음
- 한국이 동북아 물류 허브로 자리잡기 위해서는 신항만 건설, 기존 항만 시설 확충 등에 보다 적극적인 투자가 이루어져 급증하는 물동량을 확보해야 할 것임

**셋째, 고유가 시대의 도래, 저탄소 경제의 부상 등 급격한 해운업의 환경 변화에 대응하기 위해 업종 생산성과 효율성 제고에 주력해야 한다.**

- 이를 위해서는 선반 건조 단계에서의 R&D 투자 확대를 통한 에너지 절감 선박 제조 기술, 해운업 자체의 IT 투자 확대를 통한 효율적 운항 관련 기술 등에 대한 개발 등을 생각해 볼 수 있음 **HRI**

주 원 연구위원 (juwon@hri.co.kr, 02-2072-6235)