

## 국내외 주요국 선박금융 경쟁력 비교분석 - 한국, 중국, 일본, 유럽을 중심으로 -\*

윤재웅

한국해양수산개발원 전문연구원

전형진

한국해양수산개발원 연구위원

### A Comparison Analysis on the Ship Finance Competitiveness of Korea, China, Japan and Europe

Jae-Woong Yoon<sup>a</sup>, Hyung-Jin Chun<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Korea Maritime Institute, South Korea

<sup>b</sup>Korea Maritime Institute, South Korea

Received 05 June 2020, Revised 24 June 2020, Accepted 28 June 2020

#### Abstract

The purpose of this study was to measure the competitiveness of ship finance in Korea, Europe, China, and Japan and compare them with each other to derive implications for strengthening the competitiveness of Korea ship finance. In order to achieve this goal Moon Hui-chang (1998) double diamond model was utilized, and the business conditions, factor conditions, demand conditions, and related and supporting industry were defined and measured for ship finance. As a result, Korea is highly competitive in business and demands conditions due to the high competitiveness of the domestic shipbuilding industry, and Europe is superior to Korea in all aspects except for business conditions. Japan failed to innovate and weakened its competitiveness, while China showed high competitiveness in factors and related supporting industries conditions.

**Keywords:** Double Diamond, Industry Competitiveness, Ship Finance, Maritime

**JEL Classifications:** F10, F13

\* This research is supported by Korea Maritime Institute 2019 (A study on ways to enhance maritime finance capabilities through a comparison of overseas cases).

This paper is based on "A study on ways to enhance maritime finance capabilities through a comparison of overseas cases" in 2019.

<sup>a</sup> First Author, E-mail: [jwoong01@kmi.re.kr](mailto:jwoong01@kmi.re.kr)

<sup>b</sup> Corresponding Author, E-mail: [chun@kmi.re.kr](mailto:chun@kmi.re.kr)

© 2020 The Korea Trade Research Institute. All rights reserved.

## I. 서론

한국은 세계 1위의 조선강국으로 과거 계획 조선 시기부터 국내 건조되는 선박에 대한 선박금융을 지속적으로 제공해 오고 있다. 그러나 과연 한국이 조선 산업처럼 선박금융에 대한 경쟁력이 있는가에 대한 대답은 그렇게 긍정적이라고 보기 어렵다. 왜냐하면 현재 선박 투자를 시행하고 있는 상업금융 기관은 찾아보기 힘들고 사모펀드를 통한 대체투자 자금의 유입이 일부 있을 뿐이며 대부분의 국내 선박금융은 정책금융기관 및 ECA가 주체가 되어 수행하고 있기 때문이다. 그리고 그 투자 대상 역시 국내 조선 건조자금 제공에 제한되어 있다.

선박금융은 여러 이해관계자가 참여하여 투자하는 선박의 수익을 담보로 원리금을 회수하고자 하는 PF의 일종이다. 따라서 해운시황에 따라 원리금 회수 위험이 변동하는 위험이 내포되어 있기 때문에 상대적으로 높은 기대이익을 요구하며 투자시기가 매우 중요한 전문적인 실물투자 영역이다. 따라서 지속적인 인재양성, 선박가치 변동에 대한 위험관리 수단, 정확한 시황 판단을 위한 정보체계, 위험을 분담한 다양한 투자 주체의 참여 등 경쟁력 확보를 위한 많은 요소를 갖추고 있어야 한다.

2000년대 초중반 해운 시황이 최고조에 이르렀을 때는 선박투자회사법에 따른 공모펀드, 금융리스회사의 선박투자, 국내외 상업은행의 신디케이트 등이 활발하게 이루어 졌으나 2008년 금융위기로 촉발된 초장기 해운불황과 국내 선사들의 법정관리 신청 등이 국내 투자주체들을 선박금융으로부터 이탈시키는 한편 그 자리를 대체할 투자자 유인정책 및 금융상품은 전무하였던 터라 국내 선박금융의 경쟁력은 상당히 약화되었을 것으로 판단된다.

반면 구조조정을 위한 정책금융의 선박금융은 점차 확대되어 산업은행, 수출입은행, 무역보험공사, 자산관리공사가 해외 투자자들 및 사모펀드와 함께 국내 건조용 선박투자에 기여하고 있으며 2018년 한국해양진흥공사가 설립되어 초대형 컨테이너선, VLCC 등에 투자하며 선박금융을 확대하고 있다. 이러한 정책금융이 확대됨에 따라 비록 상업금융의 참여가 저조하다고 하여도 국내 선박금융의 경쟁력이 반드시 쇠퇴

하였다고 단정짓는 것도 지나친 기우일 것이다.

이에 본 연구는 국내의 선박금융의 경쟁력을 결정짓는 요소를 더블 다이아몬드 모형을 활용하여 정의하고 선박금융의 벤치마킹 대상으로 여겨지는 유럽의 경쟁력 및 조선, 선박금융 경쟁국인 일본, 중국의 경쟁력과 그 차이를 비교하여 평가하고자 한다. 아울러 더블 다이아몬드 모형이 한 산업의 경쟁력을 척도화 하고 시각화 하는데 매우 우수한 모형임을 고려하여 국내 선박금융이 나아가야 할 방향을 도출하고자 한다.

이를 위해 본 연구는 2장에서 더블 다이아몬드 모델의 이론적 배경 및 관련 선행연구를 살펴보고 3장에서 선박금융의 더블 다이아몬드 모형 구축 및 실증, 4장에서는 실증 결과에 따른 국내 선박금융 경쟁력 비교분석, 5장에서는 결론 및 시사점을 도출하는 것으로 구성하였다.

## II. 이론적 배경 및 선행연구

### 1. 이론적 배경

#### 1) 전통적인 무역이론의 한계와 다이아몬드 모델

국가간의 무역이 발생하는 이유를 한 국가의 부존자원 차이로 설명하는 전통적인 무역이론은 현대의 글로벌 무역패턴을 설명하기에는 매우 제한적이고 이론적인 측면이 강하다. 아담 스미스의 절대우위론, 리카르도의 비교우위론, 헤셔-오린의 요소이론 모두 국가의 자본과 노동이라는 고정요소를 전제로 국제무역을 설명하고 있다. 그러나 레온디에프의 역설에서 나타난 것처럼 기존의 무역이론에서 전제로 하는 부존자원의 차이만으로 국제무역을 설명할 수 없었으며 요소의 성격을 규정짓는 많은 변수들이 고려되지 않는다면 20세기 후반의 자유무역 확대와 여러 신흥국의 경제적 성장을 적절하게 설명할 수 없다.

1990년 마이클 포터는 4년 동안 주요 수출국 10개국을 연구하여 국가 간 교역이 전통 이론에서 주장한 부존자원의 차이에 따라 결정되는 것이 아니라 교역 경쟁력을 강화하기 위한 기

술과 자원 개발이 산업의 경쟁력을 강화하여 결과적으로 국가 경쟁력을 결정함을 설명하였다(Porter, 1990). 그는 이러한 산업의 혁신성을 분석하기 위한 방법으로 4개의 내생요소와 2개의 외생요소로 구성된 다이아몬드 모델을 제시하였다. 여기서 4가지 내생요소는 요소조건(Factor Condition), 수요조건(Demand Condition), 관련 및 지원 사업(Related and Supporting Industries), 기업의 전략과 구조 및 경쟁(Firm Strategy Structure and Rivalry) 이며 2가지 외생요인은 기회(Chance)와 정부(Government)이다(윤종일, 김웅진, 2013).

요소조건은 국가의 각 산업이 제품을 생산하기 위해 필요한 자원과 이를 활용할 수 있도록 하는 기초 인프라, 교육 등도 포함한 넓은 의미의 기본 조건을 의미한다. 포터는 요소조건을 다시 인적자원, 물적자원, 지식자원, 자본자원, 사회간접자본 이상 5개의 그룹으로 나누었다. 인적자원은 근로자의 수와 기술수준, 임금 수준 등을 의미하고 물적자원은 천연자원의 양, 질, 접근성, 지리적 이점 등을 의미한다. 지식자원은 과학, 기술, 특허, 대학 수와 같은 교육 및 연구 환경을 의미하고 자본자원은 펀드, 금융, 환율과 같은 자본재의 질과 양을 의미한다. 사회간접자본은 도로, 통신의 질과 양, 사용비용 수준 등을 의미한다(이동휘, 현인규, 2016).

요소들은 그 성격에 따라 기본(basic)과 고급(advanced) 또는 일반(generalized)과 전문(specialized) 또는 부존(inherited)과 개발(provided by nation) 요소로 구분되며 이중 고급, 전문, 개발요인이 지속가능한 경쟁력 우위에 더욱 중요한 요인이라 할 수 있다(Bakan and Dogan, 2012).

수요조건은 산업의 고객요구를 측정하는 것으로 국내시장의 양과 질적 측면을 모두 포함한다. 마이클 포터는 국제무역에 의해 국내시장의 중요성이 감소할 것이라는 주장을 비판하며 양질의 국내시장의 존재야 말로 국제경쟁력의 원천임을 강조하였다.

그 이유는 첫째 국내시장이 클수록 기업들의 참여와 관심을 더욱 받기 때문에 작은 시장보다 더욱 많은 세부시장과 제품의 다양성을 확보하고 경쟁력을 강화할 수 있다. 둘째 국내 시장이 발달할수록 현명한 소비자도 많아져 제품

의 발전을 지속적으로 이끌어 낼 수 있다. 셋째, 국내시장의 발전과 소비자의 취향은 해외시장에서 그 국가의 고유한 색채로 인식되어 고유의 경쟁력을 가질 수 있기 때문이다. 마이클 포터의 수요조건은 단순히 규모가 큰 자국시장의 존재가 경쟁력을 좌우한다는 것이 아니라 다양한 기호의 소비자가 존재하는 시장의 질적 크기에 중요성을 두고 있다.

관련 및 지원 산업 조건은 해당 산업의 전후방 SCM 및 보조 산업의 집적 정도를 의미한다. 부품과 소재산업이 직접해 있는 클러스터의 존재가 반도체, 차량, 조선 등 완성품 산업의 경쟁력에 지대한 영향을 미치는 것과 같이 연관 산업의 규모와 경쟁력은 원료의 안정적인 공급 및 안정적인 수요와 더불어 제품 및 서비스의 개선, 산업 내 협력, 위험관리, 의사소통과 혁신의 기회를 제공한다.

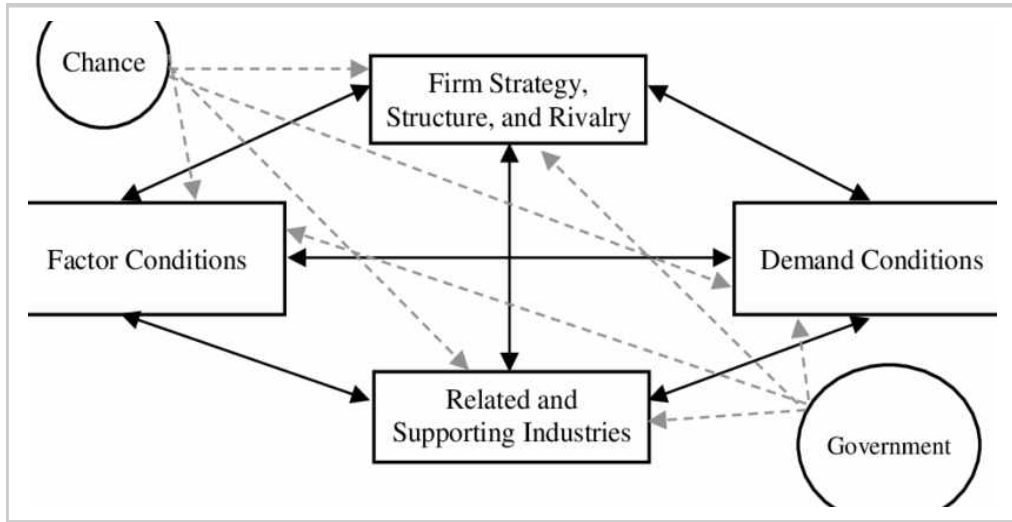
기업구조, 전략, 경쟁 조건은 기업의 관리기술, 사업구조와 같은 경영환경과 산업 구조 및 경쟁 강도의 시장 구조로 구분되는 조건이다. 기업을 조직하는 목표, 전략, 방식은 국가마다 다르며 산업마다 다르게 나타나기 때문에 특정 국가의 산업 우위를 결정하는 우월한 비즈니스 환경은 존재할 수 없다. 다만 다양한 기업문화, 조직 구성의 합리성, 산업이 공유하는 도덕적 가치와 규범들이 조화롭게 작용하여 해당 산업과 나아가 국가의 경쟁 우위에 기여할 수 있다.

마이클 포터는 산업의 경쟁이 치열할수록 가격 압력에 따른 비용 및 제품 혁신의 가능성이 높아 국가 경쟁력이 지속적으로 강화된다고 보았다. 또한 자국시장에서의 치열한 경쟁과 낮은 시장점유율은 해당 기업이 세계 시장으로 진출하는 동기가 될 수 있다고 하였다.

기회는 산업이 통제할 수 없는 변수이지만 산업의 환경변화를 통해 다이아몬드 전체에 간접적인 영향을 미치기 때문에 중요하다. 예를 들어 인터넷의 발전, 천재지변, 석유파동 등과 같은 자연적 또는 사회적 변화는 다이아몬드 내 요소들을 이동 또는 대체시키거나 다이아몬드의 크기를 변화시키기 때문에 중요한 요인이라 할 수 있다.

정부는 정책을 통해 자본 및 교육제공, 시장 활성화 또는 진입제한, 기업문화 변화, 관련 산업의 육성을 행하여 각 요소에 직접적인 영향

Fig. 1. Porter's Diamond Model



Source: Porter(1990), Lee Choong-Bae, Wan Jun-Bin, and Kim Jeong-Hwan (2012)

을 줄 수 있는 중요 요인이다. 그러나 산업이 정부의 의사결정을 대체할 수 없고 정부 정책이 특정 요인의 강화를 목적으로 행하여 저도 결과적으로 다른 요인들이 동시에 영향을 받기 때문에 통제할 수 있는 요인으로 간주하는데 무리가 있다. 따라서 정부는 다이아몬드 모델에 직·간접적인 영향을 모두 주어 전체적인 크기에 변화를 주는 외생변수로 간주한다.

## 2) 9-팩터(Nine Factor) 모델

조동성은 한국과 같은 신흥국의 경제는 발전 단계에 따라 관료와 정치가, 전문가, 기업가의 혁신과 역할이 보다 중요하게 작용하였음을 밝히며 기존의 다이아몬드 모델에 인적자원을 그룹에 따라 요인화 하고 외생변수를 추가한 9-팩터 모델을 제시하였다(Cho Dong-sung, 1994).

9-팩터 모델이 다이아몬드 모델과 다른 점은 인적자원을 분리하여 노동자, 정치가 및 관료, 기업가, 전문가로 세분화 하여 새로운 요인으로 추가하였으며 신흥국의 경제성장 단계에 따라 인적자원의 역할이 국가 경쟁력에 기여하는 차이를 설명하였다는 점이다. 여기에 다이아몬드 모델의 외생변수인 기회를 내생변수화 하여

총 9개의 요인을 모델을 재정립 하였다.

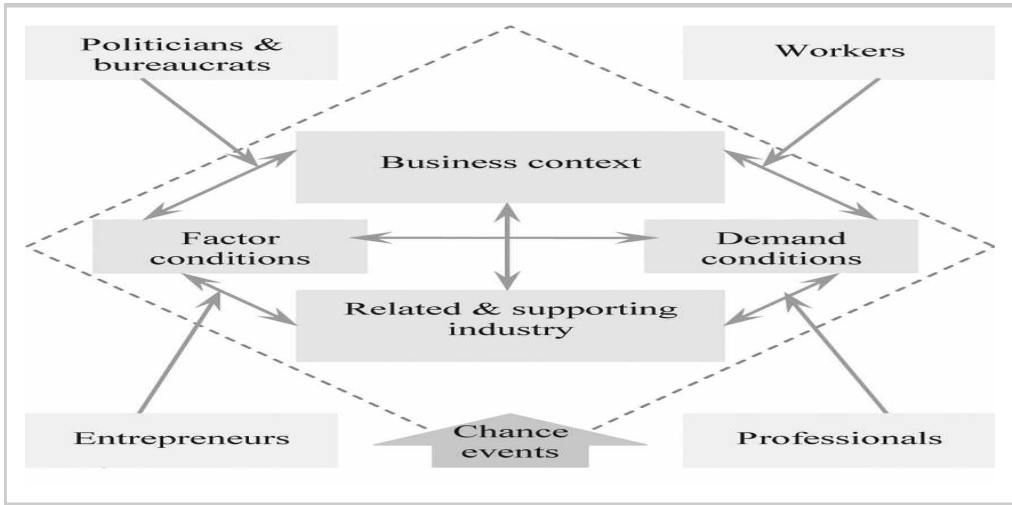
노동자 요소는 임금, 교육수준 등으로 나타나는 일반 노동환경을 의미한다. 한국의 경우 60년대까지는 저임금 단순노동자의 경쟁력이 높았지만 고등성장기를 거치면서 고학력 숙련 노동자의 경쟁력이 증가하였다.

정치가 및 관료는 권력 쟁치와 유지의 수단으로 경제성장을 주도한다. 한국 및 중국과 같은 개발도상국의 발전은 관료 및 정치가의 계획성장 정책에 의해 국제경쟁력을 갖추었으며 일반적으로 효율적이고 부패하지 않은 관료제는 산업의 국제경쟁력 강화에 기여하는 바가 크다.

기업가는 일반 노동자와 구별되어 고위험고수익의 투자와 새로운 사업기회를 실현하는 주체이다. 보통 신흥국의 성장초기에 다수의 기업가가 필수적으로 존재하여야 하며 경제가 성장기로 진입할수록 위험이 감소되고 성장의 이익이 기업가에서 일반 노동자에게 분배되게 된다.

기업이 성장기를 지나 성숙기에 진입하면 산업의 경쟁강도도 성숙하여 리드타임 단축과 비용감소의 중요성이 커지게 된다. 전문가는 노동자, 기업가와 달리 비용감소, 리드타임 단축, 조직관리 및 기술축진 등을 수행하며 산업 경쟁력의 지속적인 유지에 기여한다.

Fig. 2. 9-Factor Model



Source: Kil Kwang-Soo (2012), Cho Dong-Sung and Moon Hwy-Chang (2006)

### 3) 더블 다이아몬드 모델

문희창(1998)은 더블다이아몬드 모델을 제시하여 다이아몬드모델이 갖고 있는 내수시장 중심의 분석한계를 극복하고자 하였다.

일반화된 더블 다이아몬드 모델은 글로벌 시장과 해외요소를 결합하여 글로벌 다이아몬드를 구성하여 한 국가의 산업이 글로벌 산업내에 어떠한 경쟁력을 갖췄는지 비교하여 나타낼 수 있도록 한 것이다. 즉, 특정국가에 위치한 각각의 산업 활동은 국내의 다이아몬드 결정요소들의 결합에 의존한다는 것이며, 이 때 국내와 글로벌 요소들의 특정한 배치가 국제경쟁력으로 이어진다.

〈Fig. 3.〉에서 바깥쪽 다이아몬드는 글로벌 다이아몬드로 안쪽의 다이아몬드에 비추어 해외진출 요인을 더하여 구성되게 된다. 이 모델에 의하면 내부 다이아몬드는 내수시장 경쟁력을 나타내고 그 크기와 방향은 내부 자원과 환경에 의해 제약받게 된다. 하지만 국가 내 산업이 수출, 해외직접투자, 국내진출 다국적 기업 등에 의해 부가가치를 만들어 낼 수 있다면 그 크기와 방향은 글로벌 다이아몬드로 확대될 수 있다. 예를 들어 선진국의 기술, 신흥국의 저렴한 인건비, 글로벌 SCM이 구축된 산업이 국내

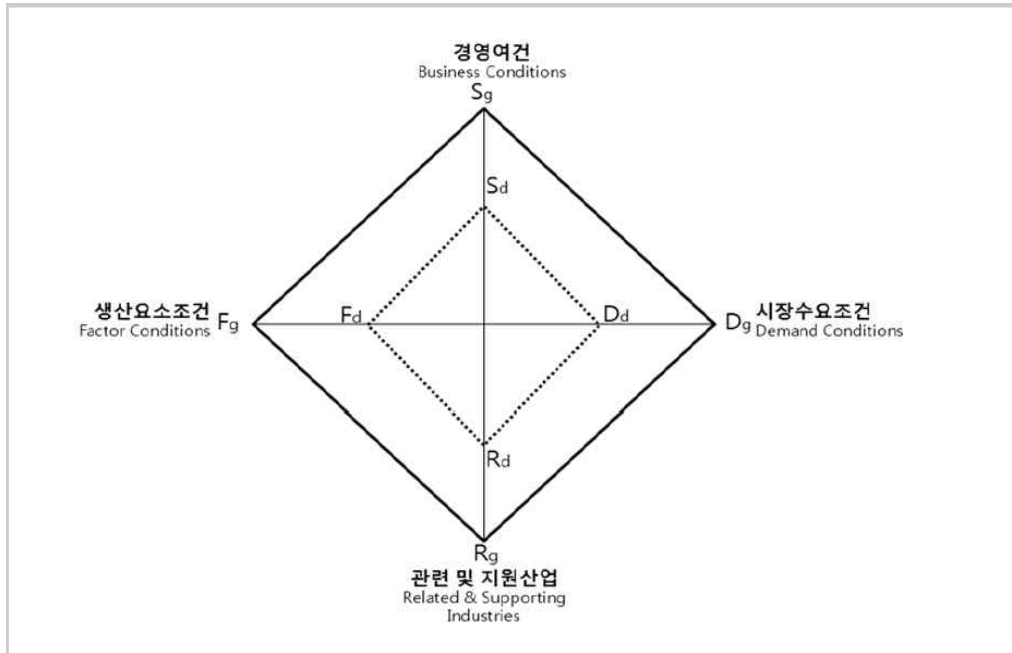
에 존재한다면 다이아몬드는 생산요소조건과 관련 및 지원 산업 가능 부분에서 국내 부존요소 수준을 뛰어넘어 글로벌 수준으로 확대될 수 있다는 것이다. 여기에 기존의 포터 모델에서 외생변수로 취급하던 정부와 기회요인을 내생화 하는 것도 가능하다.

이처럼 더블 다이아몬드는 현재처럼 국가의 경쟁력이 다국적 기업, 세계시장, 아웃소싱 등 다변화된 산업구조에 의해 결정되는 경우 해당 산업의 글로벌 경쟁력을 비교하는데 더욱 적합한 모델이다.

## 2. 선행연구

선박금융의 국내외 비교연구는 해외사례를 벤치마킹하는 것을 중심으로 다수의 연구가 있다. 김태일 외(2014)의 연구에서는 유럽, 일본, 중국의 선박금융 규모와 제도를 분석하여 국내 민간금융의 선박금융 활성화를 위한 제도개선점을 도출하고자 하였으며 이경래(2017) 역시 일본, 중국, 글로벌 전체의 선박금융 공급시장을 분석하여 국내 정책금융의 선박투자 공급시스템 마련이 필요함을 주장하였다. 이기환 외(2009)는 선박투자회사제도에 초점을 맞추어

Fig. 3. Generalized Double Diamond Model



Source: Moon Hwy-Chang (1998), Yoon Jong-II and Kim Yong-Jin (2013)

국내 선박투자제도의 보완점을 백영미(2015)는 해외 중소기업선 선사에 대한 지원방안에 중점을 두고 비교분석 및 벤치마킹을 도출한 연구를 수행하였다.

한편 경쟁력 비교와 관련하여 마이클 포터의 다이아몬드 모델 개념을 발전시켜 이를 실증한 연구가 지속적으로 수행되고 있다.

Postelnicu and Ban(2010)은 루마니아 경제에 대한 경쟁력 분석을 더블 다이아몬드 모델을 이용하여 수행하였다. 거시경제 지표를 국내의 변수로 분리하여 요인간의 상대적인 거리를 측정하여 EU와 비교하였다.

Dogl and Holtbrugge(2010)는 독일의 신재생 에너지가 러시아에서 경쟁력을 가지고 있는지 다이아몬드 모델을 이용하여 비교분석하였다. 구체적으로 바이오매스, 태양열, 풍력 산업의 러시아내 독일, 러시아의 경쟁력을 비교하여 상대적으로 독일 산업이 어디에서 경쟁력을 가지고 있는지 보여주었다. Holtbrugge and Schuster(2012)은 유사한 실증연구를 인도, 중국을 대상으로 수행하였다.

Bakan and Dogan(2012)는 마이클 포터의 4가지 요건(생산요소, 시장수요, 지원 산업, 정부)이 산업의 경쟁력(경영여건)에 인과관계가 있다고 가정하고 이를 요인분석을 통해 실증하였다. Mboya and Kazungu(2015)도 탄자니아의 섬유산업 경쟁력에 대하여 요인분석, 주요인 분석, 구조방정식(SEM)으로 다이아몬드 모델을 실증하였으며 Gonzales, Vinces, Guillen(2016)도 남아메리카경제에 대한 경쟁력에 관하여 유사한 방법으로 실증하였다.

국내에서는 박장열, 김현, 고동완(2010)이 광광산업에 대하여 인적 물적 요인을 더블다이아몬드 모델을 이용하여 한일 간의 경쟁력 비교 연구를 수행하였으며 김효중, 기은희, 임성진(2013)이 한중일 항공운송산업의 국가경쟁력을 다이아몬드 모델을 이용해 비교분석하였다. 윤종일, 김용진(2013)은 물류기업 경쟁력 분석을 더블다이아몬드 모형을 이용하여 비교하였는데 범한판토스, DHL, 일본통운의 기업정보를 이용하였다는 것이 큰 의의가 있다. 또한 변정욱, 이성상 김성수(2016)는 지식재산과 금융

의 융합이라는 복합적인 산업구조의 국가 간 경쟁력 비교를, 이동휘, 현인규(2016)은 석유화학 산업의 국가간 국제경쟁력을 비교분석하였다.

### Ⅲ. 국내외 선박금융 경쟁력 측정 모형 구축

#### 1. 선박금융의 더블다이아몬드 모델

##### 1) 선박금융 더블다이아몬드 요소조건

선박금융 경쟁력의 생산요소는 ‘얼마나 국내의 풍부한 유동자금을 저리에 조달할 수 있는가?’와 ‘얼마나 해운금융 전문가가 활동할 수 있는가?’에 크게 좌우된다고 할 수 있다. 반면 교통, 통신과 같은 인프라와 단순 노동자의 양과 임금수준과 같은 인적자원, 원자재 및 지리적 위치와 같은 물적 자원은 경쟁력에 미치는 영향이 적거나 비교대상국인 일본, 중국, 유럽과 유의미한 차이를 두기 힘들다.

선박금융 수요요소는 신조선 발주, 중고선 매매 규모와 맥락을 같이한다. 따라서 양적인 측면의 시장규모는 자국내 조선업의 수주액에 비례하게 된다. 하지만 질적인 측면에서는 고부가가치 선박을 주로 수주하는 한국 및 일본의 시장, 크루즈를 중심으로 하는 유럽시장, 벌크선사를 주로 수주하는 중국 조선 시장은 성격이 다르다. 또한 유럽의 선사들은 글로벌 투자자이기 때문에 유럽의 선박금융 시장은 조선 중심이라고 간주할 수도 없다. 따라서 선박금융의 수요요소는 조선소의 수주금액과 같은 양적 요인과 고부가가치 선박수주량과 같은 질적 측면을 고려함과 더불어 해외선박금융의 참여나 선박수입액과 같은 국외요인을 고려하여야 한다.

선박금융에 투자하는 기관투자자들은 상대적으로 위험을 관리하기 위한 장치가 필요한데 이러한 것이 선박금융에 대한 보증과 보험이다. 이러한 보험, 보증은 ECA를 통해서 주로 제공된다. 또한 선박금융은 그 구조에 따라 은행부터 제2금융권(메자닌금융)까지 다양한 금융기관이 참여하게 된다. 따라서 선박금융의 관련 및 지원산업의 경쟁력은 메자닌 금융, 보증보험을 수행하는 ECA, 주식 및 채권을 용이하게

발행할 수 있는 자본시장의 경쟁력 등이 된다.

선박금융에서 경영여건은 투자자금의 회수가 가능한 포트폴리오를 보유하고 있는가와 같은 금융자산 관리능력으로 대표된다. 특히 금융 산업은 1998년 아시아의환위기, 2008년 금융위기에서 경험한 바와 같이 부실화 되었을 경우 기업 및 국가에 막대한 피해를 야기하기 때문에 자산건전성, 투자위험관리 능력이 핵심 능력이라고 해도 과언이 아니다.

또한 현대의 금융 산업은 기관의 지점수와 규모에 의한 경쟁은 중요성이 퇴색한 반면 신용도와 위험관리 능력에 따른 평판이 시장점유율에 더 많은 영향을 미치고 있다. 해운 금융의 주요 리딩뱅크 역시 신용도와 평판이 높은 유럽계 은행이 주도하고 있으며 신디케이트, 선박펀드와 같이 경쟁은행들이 공동으로 참여하는 형태가 주를 이루고 있어 일반 제조업의 개별 기업들의 경쟁과 다른 성격을 나타낸다.

따라서 선박금융 경쟁력의 경영여건은 국내외 투자포트폴리오의 리스크 관리수준을 측정할 수 있고, 금융산업의 신용도를 대리할 수 있는 변수로 지정하는 것이 바람직하다.

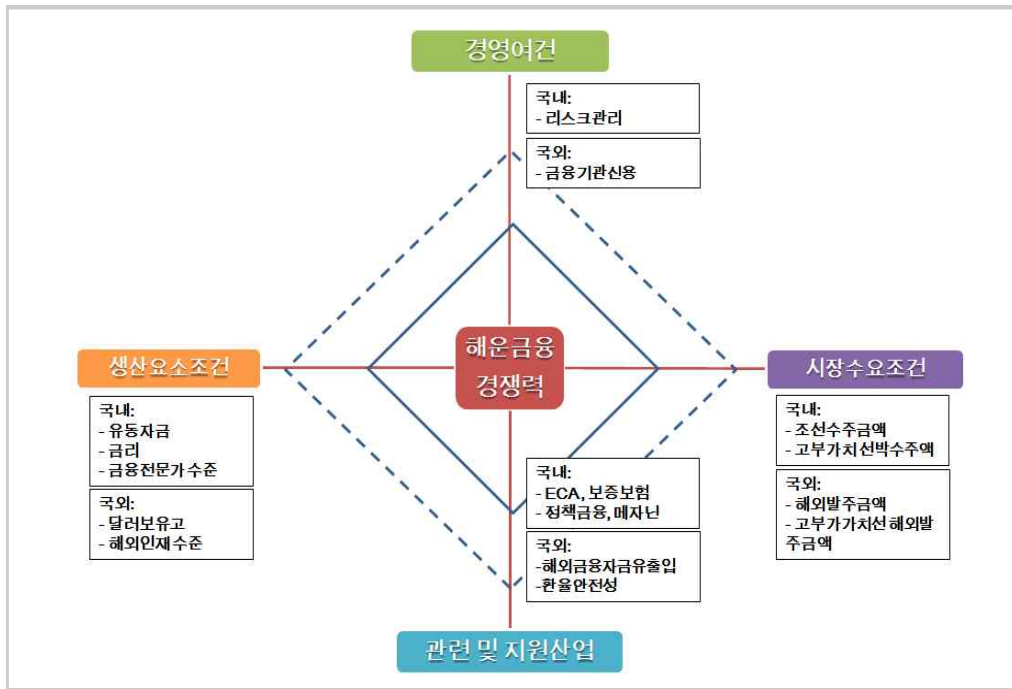
##### 2) 선박금융 더블다이아몬드 모형도

선박금융의 경쟁력 비교를 위한 더블다이아몬드 모형을 도식화 하면 (Fig. 4.)과 같다. 첫째 생산요소는 국내의 자금조달 경쟁력을 평가할 수 있도록 유동자금과 조달금리를 측정하고 선박금융 전문가를 공급할 수 있는 금융 산업 내 학력, 연구기관, 해외인력조달 수준을 측정하도록 한다.

둘째 시장수요조건은 국내 조선의 신주수주 금액이 주요 금융수요이며 이중 고부가가치 선박 비중을 평가하여 시장의 질적 수준을 평가한다. 국제시장경쟁력은 선박금융기관의 해외시장 진출을 가능할 수 있도록 자국선사의 해외 일반/고부가가치선박 발주 금액 또는 이와 비례하는 대리지표를 통해 평가한다.

셋째 관련 및 지원 산업 요소는 보험보증, 제2순위 금융의 규모를 측정하고 특히 선박금융의 정책금융 중요성을 고려하여 ECA, 정책금융기관 활동을 평가요인으로 포함하였다. 국외 지원 사업 요인은 선박금융 구조화에 해외 자

Fig. 4. Ship Finance Double Diamond Concept



Source: Author

본을 활용할 수 있는가를 측정할 수 있도록 해외금융자금의 유출입 규모와 원화가치를 평가 요인으로 지정하였다.

넷째 경영여건으로는 금융기관의 위험관리와 금융기관의 신용도를 국내의 요인으로 지정하여 선박금융의 안정적인고 지속적의 투자 및 경쟁 환경을 측정하고자 하였다.

## 2. 다이아몬드 결정 요소 측정

### 1) 요소 측정 지표

선행연구의 요소지표를 검토한 결과 지표선정의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 특정산업의 국가 간 비교를 전제로 하기 때문에 지표가 지나치게 구체적이거나 특정적이지 않고 각국이 모두 보유하고 있는 일반적인 거시지표 및 국가 산업지표를 활용하였다는 점이다. 둘째 GDP, 인프라 수준, 교육수준 등은 분석산업의 특성에 따라 다른 요소로 활용될 수 있다는

점이다. 예를 들어 인력은 분석대상이 전방위 산업인가? 후방위 산업인가?에 따라 공급요인이 될 수 있고 시장요인도 될 수 있는 것이다. 셋째, 분석 산업을 대표하는 지표는 반드시 요소에 1가지 이상 포함되어 있다는 것이다. 거시 지표만으로 모델을 측정하는 경우 고유의 산업 특성이 없이 다른 산업과의 경쟁력 차이가 나타나지 않기 때문이다.

이러한 점을 고려하여 선박금융산업의 결정요인 측정지표를 선정하면 <Table 2.>와 같다. 먼저 생산요소조건의 국내시장 모델측정 지표로는 유동자금의 풍부함을 측정하는 지표인 광의통화량 M2를 지정하였다. 보통 한 국가의 유동성 수준은 M3를 많이 활용하지만 국내에서는 한국은행이 2006년부터 Lf(금융기관유동성)으로 명칭을 변경하는 등 국가별로 측정이 상이할 수 있어 공통기준인 M2를 지정하였다. 또한 M2는 M3에서 통화금융기관이 발행한 채권, 어음, CD 등을 제외한 유동성 지표로 선박금융을 수행하는 금융기관이 이미 보유한 유동자금



**Table 1.** Determinants of Diamond Mode from Previous Research

Determinants	Production factor conditions	Market Demand conditions	Related and supporting industry conditions	Management conditions
National Economy	Employment Population, GDP, Research Personnel, R&D Scale, Number of Exports, Foreign Direct Investment, Number of Patents	Income level, education level, dependence on import and export	ITC environment, energy environment, international communication conditions, foreign workers	Average wage, share of high value-added products
Petrochemical	Capital investment, production facilities, R&D, labor force, infrastructure	Domestic market, export market, economic scale, number of consumers	Number of up and downstream industries	Raw material supply and demand, cost competitiveness, market share
Shipping industry	Ship, vessel type, crew, staff, fleet	Cargo volume, route, flower type, flight service	Shipbuilding, port, insurance	Scale, profit, cost, relationship, strategy
Logistics industry	Employees, assets, sales, patents, infrastructure, overseas expansion, FDI	Population, GDP, Unemployment Rate, Logistics Ratio, Income Level, Education Level, Market Size, Overseas Sales	Science and technology infrastructure, ICT, road and rail, financial market maturity, national credit, foreign language proficiency, research level	3PL utilization, foreign FDI inflow, corporate maturity, logistics M&A, national competitiveness, foreign technology import, market competition environment

Source: Author

을 제외할 수 있어 금융기관의 조달경쟁력을 측정하는데 M2가 M3보다 적합하다고 할 수 있다.

여기에 조달금리 경쟁력을 측정하는 지표로 금융기관이 중앙은행으로부터 자금을 조달할 때 이용하는 할인율을 지정하였다. 금융기관이 선박투자자금 등을 위해 조달하는 대표금리는 런던 리보+가산금리 이지만 각 국가별 선박금융 투자기관이 달러를 조달하기 위한 원하는 각국의 중앙은행 할인율이 기준이 되기 때문에 국가별 비교를 위한 지표로 적합하다고 하겠다. 다만 할인율은 낮을수록 경쟁력이 높아지므로 할인율의 역수를 사용하고 할인율이 0%인 유럽은 계산을 위해 0.01%를 부여하였다.

또 다른 자원요소인 선박금융전문가 수준을 판단하는 지표는 각국의 금융경쟁력을 평가하는 지표 중 금융기술지수를 활용하였다. 선박금융전문가는 고도의 전문성이 요구되기 때문에 투자 금융기관 내외적으로 많은 훈련과 지식이 축적되어야 한다. 따라서 이를 대표하는 지표로 비교국의 대학, 연구원, 박사학위자 수 등의 간접지표보다 각국의 금융기관의 전문성 수준을 대표하는 금융기술지수는 매우 적절하다고 판단된다.

국외시장에 대한 조달경쟁력 측정지표는 선박금융에 필요한 외화를 얼마나 가용할 수 있는가를 측정하고자 외화보유액을 지표로 선정하였으

**Table 2.** Sub-Factors and Scoring Variables for Ship Finance Double Diamond

Determinants	Sub factor	Measurement index		
Production factor conditions	Domestic	- Current funds	M2	Bank of Korea
		- Interest rates	Central bank discount rate (reciprocal)	Bank of Korea
		- Financial expert level	Financial Technology Index	IMD
	Oversea	- Dollar reserves	Foreign exchange reserves	Bank of Korea
		- Overseas talent level	Overseas advanced manpower index	IMD
Market Demand conditions	Domestic	- Shipbuilding order amount	New shipbuilding contract amount	Clarkson
		- High value-added ship orders	Number of VLCC orderbook	Clarkson
	Oversea	- Overseas order amount	Ship import amount	K-stat
		- Overseas orders for high value-added ships	Tanker import amount	K-stat
Related and supporting industry conditions	Domestic	- ECA, Guarantee Insurance	ECA number, non-life insurance amount	OECD
		- Policy Finance, Mezzanine	Capital market accessibility	IMD
	Oversea	- Inflow of foreign financial funds	Foreign investment inflow amount	IMD
		- Exchange rate safety	Exchange rate	IMD
Management conditions	Domestic	- Risk management	Ratio of defaults (reciprocal)	IMF
	Oversea	- Financial institution credit	National Credit Rating Top40 Ship Finance Scale	IMD, Petrofin

Source: Author

며 전문성지표는 해외인재의 영입과 활용을 가늠할 수 있는 해외고급인력지수를 차용하였다.

둘째 요건인 시장수요조건인 국내시장 경쟁력 측정지표는 국내 선박금융 시장규모를 추정하고자 기본요인으로 신조선계약금액을 선정하였다. 여기에 단순 수주금액이 아닌 시장의 질을 측정하는 혁신요인으로 고부가가치 및 고급기술을 요구하는 탱커를 대표하는 VLCC 오더북 척수를 선정하였다.

국외시장 경쟁력 측정지표는 국내 선박금융기관이 해외에 진출하여 얼마만큼의 성과를 올릴 수 있는가를 측정하는 것으로 국내 선박금융기관이 해외 조선소 발주에 참여할 수 있는 시장을 의미한다. 이는 국내 선사의 해외발주

금액을 대표하는 선박수입금액으로 측정하였으며 국내와 마찬가지로 고부가가치 시장매력을 비교하기 위해 해외탱커 수입액을 측정하였다.

셋째 요건인 관련 및 지원산업 조건의 경쟁력을 측정하고자 국내시장 요인으로 선박금융 지원사업인 보증보험, 신용공여 수준을 측정하고자 비교국별 ECA의 수와 책임, 화재, 지급보증 등 비생명보험상품의 총금액을 측정하였다.

또한 선박금융이 조선 산업과의 연관성으로 정책금융, 2순위 메자닌 금융이 중요한 보조수단이기 때문에 이를 대표하는 자본시장 접근성 지수도 측정지표에 포함하였다.

국외시장에 관한 경쟁력 지표로서 기본적으로 해외 금융기관이 자국 선박금융 구조화에

**Table 3. Normalizing Values of Scoring Variables**

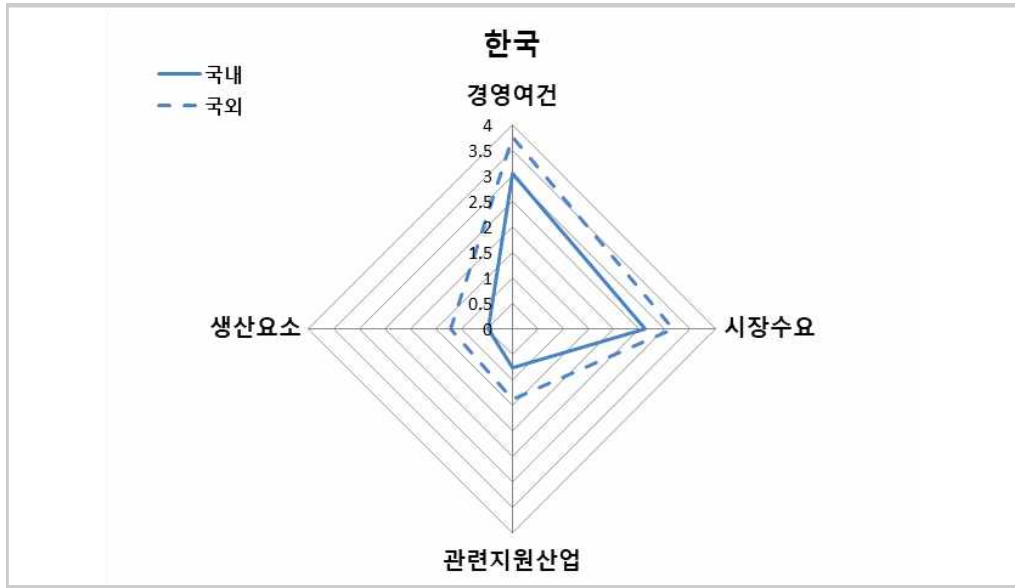
Determinants	Measurement index	Marks	Country				
			Korea	Japan	China	Europe	
Production factor conditions	Domestic	M2	1.67	0.07	0.37	0.80	0.43
		Central bank discount rate (reciprocal)	1.67	0.03	0.05	0.01	1.58
		Financial Technology Index	1.66	0.38	0.38	0.42	0.48
		Total	5	0.48	0.80	1.22	2.49
	Oversea	Foreign exchange reserves	2.5	0.18	0.57	1.38	0.37
		Overseas advanced manpower index	2.5	0.54	0.51	0.73	0.72
Total		5	0.72	1.08	2.11	1.09	
Market Demand conditions	Domestic	New shipbuilding contract amount	2.5	0.90	0.38	0.69	0.53
		Number of VLCC orderbook	2.5	1.72	0.35	0.43	0.00
		Total	5	2.62	0.74	1.12	0.53
	Oversea	Ship import amount	2.5	0.29	0.07	0.00	2.13
		Tanker import amount	2.5	0.24	0.00	0.53	1.73
		Total	5	0.54	0.07	0.53	3.86
Related and supporting industry conditions	Domestic	ECA number	1.67	0.18	0.18	0.18	1.14
		Non-life insurance amount	1.67	0.20	0.22	0.38	0.87
		Capital market accessibility	1.66	0.39	0.46	0.30	0.50
		Total	5	0.77	0.86	0.85	2.52
	Oversea	Foreign investment inflow amount	2.5	0.05	0.05	0.48	1.09
		Exchange rate	2.5	0.36	0.44	0.44	0.43
Total	5	0.62	0.73	1.37	2.28		
Management conditions	Domestic	Ratio of defaults (reciprocal)	5	3.05	1.10	0.73	0.12
		Total	5	3.05	1.10	0.73	0.12
	Oversea	National Credit Rating	2.5	0.64	0.65	0.60	0.61
		Top40 Ship Finance Scale	2.5	0.09	0.20	0.50	1.71
		Total	5	0.73	0.85	1.10	2.33

Source: Author

얼마만큼 참여할 수 있는가를 측정하기 위한 지표로 해외투자유입금액을 대표치로 선정하였다. 또한 해외 금융기관의 참여는 환차손과 같은 위험이 적은 환경일수록 유리하기 때문에 환율경쟁력을 측정하는 지표로 환율이 투자 활동에 도움이 되는가를 점수화한 환율지수도 측정지표로 선정하였다.

넷째 요건인 경영여건은 국내 선박금융기관의 경쟁력을 측정하는 지표로 선박금융의 리스크 관리 수준을 가늠할 수 있는 금융기관의 불이행채권비중을 선정하였다. 선박금융을 포함한 장치산업투자, 프로젝트 파이낸싱 등의 원리금 상환이 어려운 경우 불이행 채권 비중이 높아지기 때문에 이를 역수로 환산하여 위험관

Fig. 5. Korea Ship Finance Double Diamond Score



Source: Author

리 지표측정에 이용하였다.

국외시장의 경영환경 경쟁력으로 ECA를 포함한 선박금융기관의 신용도는 국가신용도에 비례하기 때문에 국가신용등급을 측정지표로 선정하고 여기에 선박금융기관의 경영환경을 측정하기 위해 상위 40위 내 비교국의 선박금융규모를 측정하였다.

측정치표는 2018년 기준 한국, 중국, 일본, 유럽에 동일한 기준을 적용하여 구할 수 있는 지표로 구성하였다. 구체적으로 국제기구인 IMF(2019), OECD(2019)의 통계 및 세계경쟁력 지수를 발표하고 있는 IMD의 국가 경쟁력 지표 연감(World Competitiveness Yearbook, 2019) 중 관련 있는 지표를 선별하여 활용하였다. 통화관련 지표는 한국은행(2019) 통계를 활용하였고 선박금융 관련 지표는 해운전문통계기관인 클락슨(2019)과 페트로핀리서치(2019) 그리고 한국무역협회 무역통계(2019)를 사용하였다.

유럽관련 지표는 유로존 통계가 이용 가능한 경우 유로존 통계를 이용하였으며 유로존 취합 지표가 없는 경우 선박금융의 강국인 영국, 프랑스, 독일, 노르웨이 그리스의 국가통계를 평균/총합을 내어 사용하였다.

## 2) 경쟁력 요소 측정 및 표준화

지표값을 측정하여 국가간 비교할 수 있도록 표준화(Normalizing) 한 표준화한 점수는 <Table 3.>와 같다. 표준화는 비교하는 4개국 지표 측정값의 총합을 분모로 하고 각 국가별 측정치를 분모로 하여 도출하고 이를 항목별 배점에 따라 10점 기준으로 변환하여 각 국가들의 상대적인 거리를 측정하였다. 이때 국내요인과 국제요인은 각각 5:5의 비율로 점수화하였다.

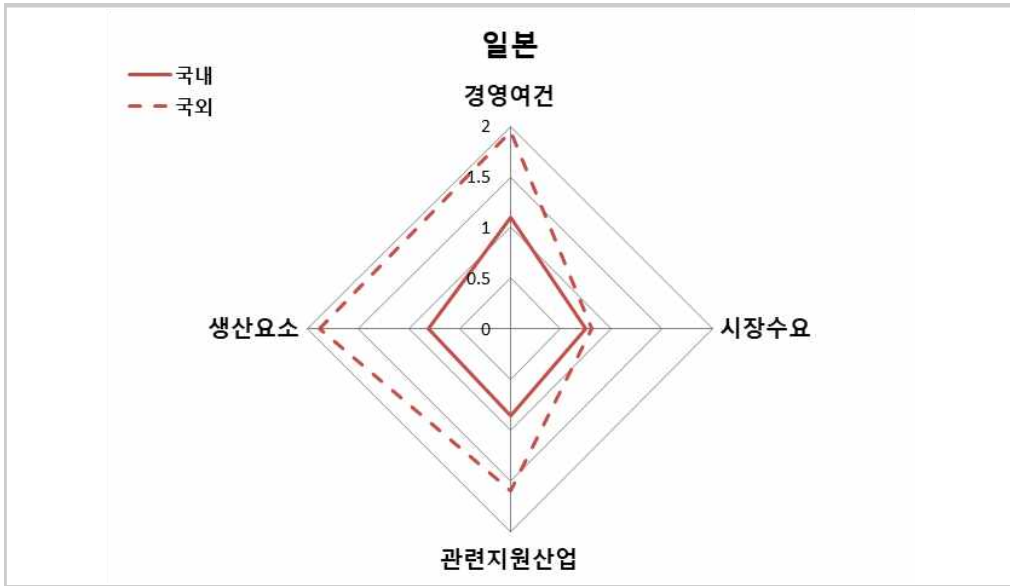
## IV. 국내외 선박금융 경쟁력 비교 분석

### 1. 국가별 선박금융 경쟁력 다이아몬드 분석

#### 1) 한국

한국의 국내 해운경쟁력 다이아몬드는 경영여건 및 시장수요에서 높은 경쟁력을 나타내고 있는 반면 생산요소와 관련지원산업 측면에서 열위를 나타내고 있다.

Fig. 6. Japan Ship Finance Double Diamond Score



Source: Author

먼저 생산요소의 경쟁력은 유동성 수준이 비교 국가들에 비해 절대적 수준이 낮고 중앙은행의 할인율 수준도 일본 및 유럽보다 낮아 실제로 금융기관이 자금을 조달하는데 유리한 조건이 아님을 알 수 있다. 여기에 경쟁국가 대비 금융기술의 학습과 보급이 다소 낮은 수준이라 요소조건의 질적 측면에서도 경쟁력 열위를 나타내고 있다.

관련 및 지원 산업 경쟁력에서는 ECA의 적극적인 시장참여에도 유럽내 ECA의 수와 절대적인 차이가 있으며 보험 산업 및 자본시장과 같은 보조 산업에서도 유럽 대비 아시아 국가들은 그 역사와 규모에서 절반 이하의 점수를 받아 열위를 나타내고 있다.

반면 시장수요와 경영여건에서는 매우 높은 경쟁력을 보이고 있는데 이는 한국 조선이 질과 양 모두에서 다른 국가들을 압도하여 선박금융에 있어 가장 양질의 시장을 형성하고 있기 때문이다. 경영여건에서 높은 경쟁력 점수를 취득한 것은 지난 금융위기 이후 현재까지 구조조정을 거치며 상당한 양의 불이행채권이 정책금융 당국에 의해 해결되거나 자본으로 전환되어 2018년 현재 비교국가들 대비 재무건전

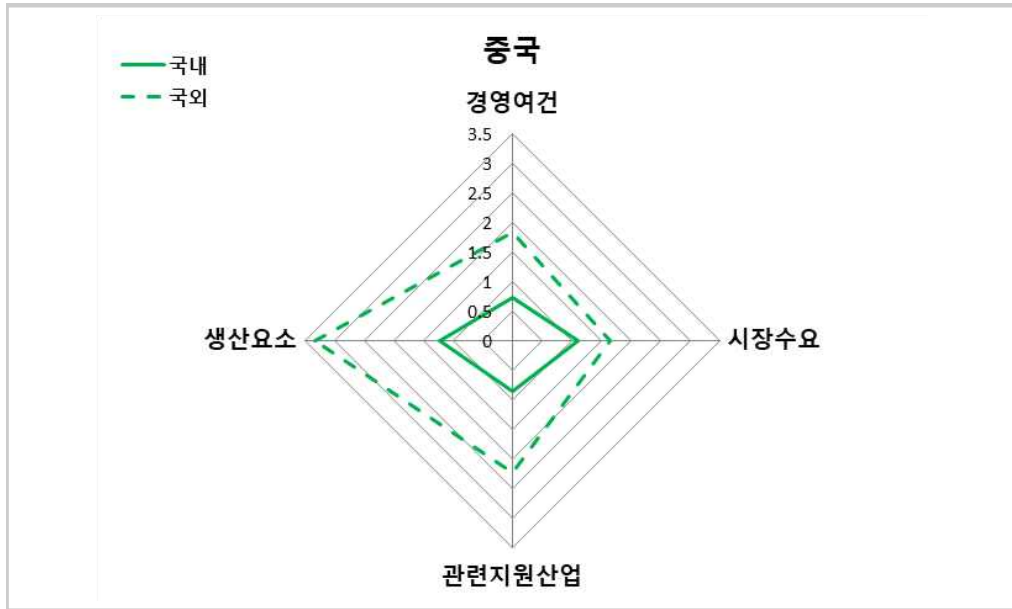
성이 높은 환경을 구축하였기 때문으로 풀이된다.

국외시장을 포함할 경우 한국의 해운경쟁력은 소폭 규모의 확장을 이루게 되지만 부족한 경쟁력이 보장되거나 경쟁력 구조가 바뀌거나 하지는 않는 것으로 나타났다. 외환보유고 및 해외 전문 인력의 국내 수급은 유럽 및 중국 대비 규모와 보상 측면에서 부족한 경쟁력을 나타내고 있으며 유로와 위안화, 엔화 대비 국내 환율은 해외 투자자에게 우호적이지 않다.

## 2) 일본

일본의 국내시장 해운경쟁력 다이아몬드는 요소별로 균형 잡힌 경쟁력을 보여주고 있으나 그 수준은 1점 내외로 비교적 낮게 나타나고 있다. 이러한 결과의 원인을 일본 선박금융 특징과 연관지어 분석해 보면 일본의 국내 선박금융은 자국 선사 및 조선의 기본적인 수요를 바탕으로 하고 있기 때문에 안정적인 시장수요를 가질 수 있고 또 높은 국가 신용도 및 엔화가치로 안정적인 지원 산업과 경영여건을 갖추고 있다고 할 수 있다. 그리고 아베노믹스 정책에 따른 풍부한 유동성과 낮은 중앙은행 할인율은

Fig. 7. China Ship Finance Double Diamond Score



Source: Author

생산요소 경쟁력을 일정수준 유지할 수 있도록 하고 있다.

반면 2018년 현재 조선 산업의 경쟁력 상실로 기본적인 선박금융 내수 시장이 위축되어 있으며 해운 불경기 여파로 자국선사의 발주에 한계가 있어 전반적인 경쟁력 평가점수가 높지 않게 나타난 것으로 판단된다.

국외시장을 고려했을 때 일본의 요소 경쟁력은 시장수요를 제외하고 국내 대비 크게 점수가 상승한 것으로 나타났다. 이는 무엇보다 경제규모에 비례한 높은 외환보유고와 환율안정성, 높은 엔화가치 등이 일본 금융기관의 선박금융 투자여력을 유지시켜 주고 있기 때문으로 풀이된다. 또한 높은 국가신용등급과 일본 해운 3사의 유럽 내 인지도 및 영업력 등이 일본 해외 선박금융에서 자국해운 화물 담보가치를 높여 매우 긍정적인 영향을 미치고 있기 때문에 해외시장에서 일본의 선박금융은 한국보다 높은 경쟁력을 보이고 있다고 판단된다.

다만 시장경쟁력은 여전히 국내시장과 유사한 수준을 나타내고 있는데 이는 일본이 국가적 지원과 여러 금융기술, 거시 경제 환경의 우

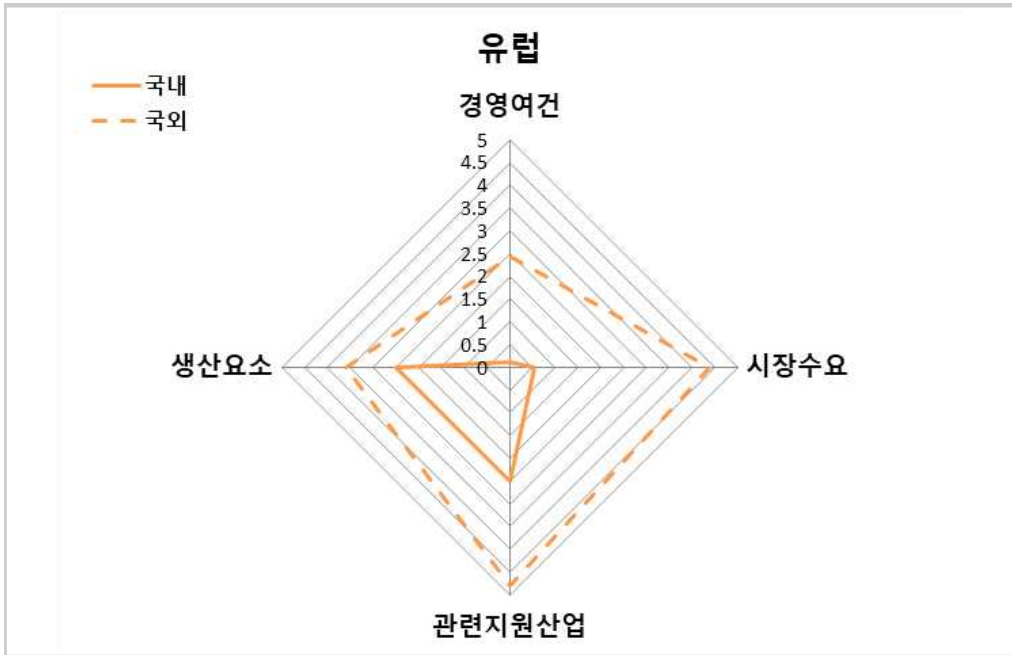
위가 있음에도 선박금융이 자국선사의 해외건조, 해외선사의 자국건조에만 국한되어 나타나고 있기에 다이아몬드 크기가 확대되는데 한계가 있는 것으로 분석된다.

### 3) 중국

중국의 국내시장 해운경쟁력 다이아몬드는 비교적 균형있는 모양으로 생산요소와 시장수요의 경쟁력 점수가 관련 지원산업 및 경영여건보다 1.5배 이상 수치가 높은 것으로 나타났다. 중국은 양적인 측면에서는 한국 다음의 조선 시장을 가졌으나 질적인 측면에서 고부가가치 선박 건조에 어려움이 있어 선박금융 역시 고가의 선박에는 제한적이다.

자본 조달 경쟁력에서 중국은 정부가 주도하는 유동성 공급 정책에 ECA를 포함하여 국가소유의 상업은행, 리스회사 등을 통해 자국 조선사에서 건조하는 선사는 국내외를 차별하지 않고 금융지원을 할 수 있으며 이러한 점이 조달 경쟁력으로 나타난 것으로 분석된다. 여기에 금융 산업의 해외유학 인재영입, 외국인 관리

Fig. 8. Europe Ship Finance Double Diamond Score



Source: Author

자 영입 등 금융기술자의 양성도 높은 보상을 통해 경쟁력을 갖춰나가고 있어 생산요소경쟁력이 높게 나타났다.

국외시장으로 모델을 확대했을 때 중국의 요소경쟁력은 대부분 크게 증가하며 특히 생산요소 경쟁력은 유럽과 대등한 수준으로 상승한다. 이는 지속적인 고성장을 거듭하면서 해외 투자와 인재유입, 높은 외환보유고와 해외고급 인력 지수에서 다른 국가 대비 2배의 경쟁력을 보여주고 있기 때문으로 풀이된다. 또한 경제 성장의 매력으로 해외자본의 유입이 지속적으로 증가하고 고정 환율에 따라 안정적인 통화 가치가 보장됨에 따라 금융 경쟁력이 선박금융을 보조하고 있는 것도 큰 이유일 것이다.

#### 4) 유럽

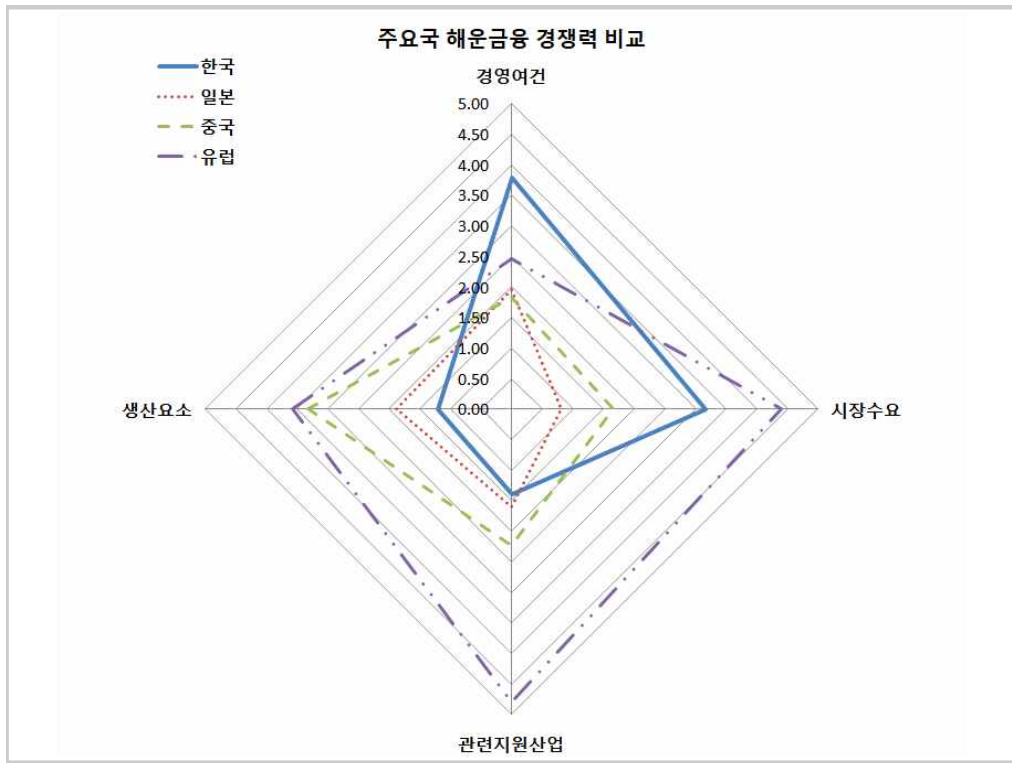
유럽의 국내 해운경쟁력 다이아몬드는 관련 지원산업 및 생산요소에 우위를 가지는 반면 경영여건 및 시장수요에서는 거의 경쟁력을 나타내고 있지 않다. 비록 유럽이 크루즈 건조에

경쟁력을 가지고 있으나 발주규모가 상대적으로 작아 선박금융의 유럽시장은 양질의 소비시장은 아니기 때문에 다이아몬드 모델에서 경쟁력으로 나타나지 않기 때문으로 풀이된다. 또한 해운강국인 그리스의 국가디폴트 영향으로 악성채무가 높은 점도 선박금융에 경쟁력의 경영여건을 심각하게 훼손한 것도 경쟁력 저하의 주요 원인으로 판단된다. 반면 보험, 파생, 금융기술, 해외인재 영입 등은 유럽이 전통적으로 강세인 점 때문에 관련지원산업의 경쟁력은 다른 국가 대비 2~3배 가까이 높게 나타났다.

해외시장을 고려할 경우 유럽의 선박금융 경쟁력은 압도적으로 증가한다. 이는 유럽은 금융을 바탕으로 해외시장에 적극적으로 진출하는 글로벌 금융기업들이 대부분이며 영국을 중심으로 세계에 금융과 보험을 조달하는 공급처이기 때문이다.

특히 선박금융의 상위 은행은 대부분 유럽계로 중국, 일본, 한국의 선박금융에 당사국들 보다 더 많은 자금을 투자하고 있다. 즉 유럽은 다국적 금융투자 기업 및 메가뱅크가 해운에

Fig. 9. Korea, Japan, China and Europe Ship Finance Double Diamond Comparison



Source: Author

각국의 보험, 보증, 펀드와 같은 수단을 적극 활용하여 글로벌 선박 포트폴리오 투자를 수행하고 있기 때문에 국내시장은 무의미할 정도로 국외에서 높은 경쟁력을 나타내고 있는 것이다.

## 2. 국가 간 선박금융 다이아몬드 모델 종합 비교

각국의 더블다이아몬드 모델을 종합 비교하면 유럽이 가장 큰 경쟁력을 가진 것으로 나타난다. 유럽은 자국시장이 빈약함에도 중국, 일본, 한국의 조선 건조에 필요한 투자자금을 제공하며 높은 시장점유율을 차지하고 거기에 유럽 선사의 고부가가치 선박 발주에 따라 양질의 선박금융 시장에서 높은 성과를 올리고 있다. 이에 따라 시장 경쟁력이 압도적으로 높게 나타난다.

중국은 역시 공급, 경영여건, 환경에서 국내 시장에 국한되었을 때보다 높은 경쟁력을 나타내며 한국과 거의 같은 선박금융 경쟁력을 나타내고 있다. 이는 중국의 공격적인 해외투자 및 인재영업의 정책이 선박금융에도 전달되고 자국선사 및 조선사의 규모에 따라 해외 투자자의 유입도 많아 국내의 투자처 모두에서 양적인 성공을 나타내고 있기 때문으로 분석된다.

반면 한국은 자국의 조선 산업에 파생되는 금융에 국한되어 경쟁력을 갖추고 있으며 여기에 정책적인 보조에 힘입어 경영여건이 개선된 한계가 있기 때문으로 분석된다. 일본 역시 금융, 조선 산업 혁신에 실패하고 폐쇄적인 시장 구조로 인해 해외투자자의 매력도 감소하여 경쟁 국가 대비 선박금융 경쟁력이 낮은 수준을 나타낸 것으로 판단된다.

종합적으로 생산요소 경쟁력에서는 유럽이 3.58점으로 최상위 점수를 받았으며 중국이



3.33점, 일본은 1.88, 한국은 1.20 점으로 양극간 점수 차이는 2.38점을 나타내었다. 국내에서 국제시장으로 경쟁력을 확대할 경우 중국은 그 경쟁력 격차를 따라 잡은 반면 한국과 일본은 여전히 절반 이하의 격차를 유지하고 있다.

시장수요 요소에서는 유럽이 4.39로 가장 높은 점수를 보이고 한국이 3.16으로 그 다음을 차지하였으며 중국과 일본이 각각 1.65, 0.80을 기록하였다. 시장경쟁력의 양 극간 차이는 3.58로 국제시장에서 유럽의 경쟁력이 한국을 압도하여 종합적으로 가장 경쟁력이 있는 것으로 나타났다.

관련 및 지원 산업 조건 요소의 경쟁력 비교는 유럽이 4.79로 가장 높은 점수를 보이며 중국, 일본, 한국 순으로 각각 2.23, 1.59, 1.39를 나타내었다. 중국은 국내 요소 경쟁력의 열위를 국제시장에서 소폭 만회한 반면 일본과 한국은 여전히 유럽의 1/3 수준을 보이고 있다. 양극간의 차이는 3.41점으로 유럽과 아시아의 국제 경쟁력 차이는 매우 크게 벌어져 있음을 알 수 있다.

경영여건의 경쟁력에서는 한국이 3.78점으로 1위 점수를 기록하였으나 국내경쟁력 대비 증가폭은 높지 않다. 유럽은 2.45, 중국은 1.83으로 국내 경쟁력 대비 2배의 점수 차이를 보여 국외시장에서 시장점유율과 신용에 따른 선박금융 경쟁력이 크게 확대됨을 확인 할 수 있다. 일본은 1.95로 국내 경쟁력 대비 소폭 증가에 그치고 있다. 양극간의 차이는 1.83으로 국제 경쟁력에서는 대외신용 및 교차 투자에 따른 시장점유율 확대에 각국의 차이가 국내보다 크지 않음을 확인할 수 있다.

## V. 결론 및 시사점

### 1. 결론: 분석모형의 함의와 분석결과의 의미

선박금융은 다국적 금융그룹이 금융자산과 실문자산을 적절하게 분리하는 수단의 일환이다. 따라서 국제적인 투자를 전제로 하게 되며 해운산업 경쟁력을 적절하게 평가하기 위해서는 국내시장에 국한된 다이아몬드모델보다 해

외시장에서의 협력과 경쟁을 고려한 더블다이아몬드모델이 더욱 분석에 적합한 모델이다.

또한 더블다이아몬드 모델은 선박금융 기관들의 국내시장의 경쟁력, 국외시장의 경쟁력을 상호 비교할 수 있고 나아가 비교국가들과 비교함으로써 향후 경쟁력 강화를 위해 집중해야 할 요소별 투자항목 및 관련 정책을 수립하게 할 수 있다. 특히 이를 시각적으로 나타냄으로써 이해관계자가 직관적으로 전략방향을 가늠할 수 있도록 하므로 벤치마킹, 시너지 방법 등의 전략 수립에 더욱 효과적이라 할 수 있다.

본 연구에서 한국, 일본, 중국, 유럽의 선박금융 경쟁력을 비교함에 있어서 더블다이아몬드 모델이 각국의 국내시장에서의 한계를 시각적으로 보여주고 이를 극복한 국가와 그렇지 못한 국가의 차이 역시 국외시장 모델에서 시각적으로 판단할 수 있게 하여 선박금융 전략 수립 방향을 용이하게 나타내고 있다.

구체적으로 유럽은 자국의 유리한 금융환경을 조달 경쟁력으로 부족한 국내시장을 대체하여 해외시장에서 경쟁력을 확보함으로써 가장 높은 수준의 선박금융 경쟁력을 가지고 있다.

일본을 이와 반대로 안정적인 통화가치와 자국조선시장을 보유함에도 불구하고 혁신에 실패하여 선박금융 경쟁력을 상실한 것으로 분석되었다. 중국은 신흥국가로 양적인 측면에서 정부의 관리 체제하에 금융경쟁력을 갖추려고 지속적으로 노력하고 있으나 고급, 전문 요소인 품질, 지원 산업 육성 등에 아직까지 한계가 명확하다.

이를 선박금융 더블다이아몬드 모델은 시각적으로 국내모델에서 한국은 우상향, 유럽은 좌하향, 일본은 상하, 중국은 좌우가 긴 모델로 나타냄으로써 한국-유럽, 일본-중국의 시너지가 클 수 있음을 시사하는 반면 국제모델에서 이러한 시너지를 발휘한 유럽 및 중국 대비 그렇지 못한 한국과 일본의 다이아몬드를 보여줌으로써 한국의 국내중심의 선박금융 경쟁력의 강화를 위한 정책이 무엇인지 그 방향을 시사하고 있다.

### 2. 국내 선박금융산업에 대한 시사점

주요 선박금융국가와 한국의 선박금융 경쟁

력을 비교한 결과를 바탕으로 그 시사점을 도출하면 다음과 같다.

첫째 국내 해운경쟁력이 일반적인 인식과 달리 양호한 수준을 나타내고 있었다. 이는 무엇보다 양질의 조선 산업과 정부의 정책금융기관에 따른 부실산업 개선 노력에 힘입어 안정적인 국내 선박금융 환경을 조성하고 있기 때문이다. 따라서 국내 조선 및 해운의 지속성장을 위한 산업지원 방안을 강화하는 한편 부실산업에 대한 리스크 관리역시 더욱 다양한 방법을 통해 발전시켜 나가야 한다.

둘째 한국의 선박금융 경쟁력 내수 중심인데 이는 우리가 벤치마크로 언급하는 유럽과 상반되는 결과로 결국 국내 선박금융은 조선 산업의 보조 산업으로 스스로 그 역할을 제한한 결과가 되고 있음을 시사하고 있다. 즉, 유럽과 한국은 상호 경쟁력 있는 요소가 반대이기 때문에 한국은 조달과 관련 산업에서 유럽의 경쟁력 요인을 이용하고 유럽은 시장과 경영환경에서 국내시장의 장점을 이용하는 시너지를 기대할 수 있으나 그러한 시너지는 유럽만이 향유하고 있음을 알 수 있다.

따라서 해외자금 조달, 양질의 해외 선박금융 전문가의 유치와 활용, 국내 금융기관의 해외선박금융 진출 및 현지자금 이용(조달경쟁력 강화) 등 생산요소를 강화시키는 노력을 정부와 산업계가 더욱 고민해야 봐야 할 것이다.

셋째 더블다이아몬드 모델은 지속적인 경쟁력 강화 노력이 없을 경우 향후 한국 선박금융의 모습을 유추할 수 있는 단서를 제공하고 있다. 성공적인 해외 선박금융 진출, 국제적인 해운 전문가 확보, 보완 산업(보험, 보증, 제2금융, 상업은행) 등 현재 부족한 경쟁력 요인을 보완할 수 있다면 국내 해운 및 조선 산업이 정체하여도 유럽 수준의 경쟁력을 기대할 수 있을 것이다. 반면 현재의 선박금융 경쟁력에 조선 및 해운 산업이 후퇴기를 맞이하는 경우 일본의 경쟁력 다이아몬드와 유사한 결과가 나타날 것을 예상할 수 있다.

따라서 현재 한국의 선박금융은 정부 정책 및 금융기관의 전략방향에 따라 경쟁력 미래를 결정하는 과도기적 단계임을 본 더블다이아몬드가 시사하고 있다.

## References

- Baek, Young-Mi (2015), "A Study on the Financing Support Policy for Small-Medium Sized Liner Shipping Firms", *Korea Trade Review*, 40(1), 133-160
- Bank of Korea Economic Statistics System, Available: <http://ecos.bok.or.kr> (Accessed: 2019,11,08)
- Bakan, I. and I. F. Dogan, (2012), "Competitiveness of the Industries Based on the Porter's Diamond Model: an Empirical Study", *International Journal of Research and Reviews in Applied Sciences*, 11(3), 441-455
- Byun, Jeong-Wook, Lee, Seong-Sang and Kim, Sung-Soo (2016), "The convergence of IP and financial sectors : Analysis of the national competitiveness by using Diamond model approach", *Jouranal of Digital Convergence*, 14(3), 227-234
- Cho, Dong-sung (1994), "A dynamic Approach to International Competitiveness: the Case of Korea", *Junal of Far Eastern Business*, 1(1), 17-36
- Cho, Dong-Sung and Moon, Hwy-Chang (2006), *National Competitiveness: Theory and Practice*, The Korea Economic Daily
- Clarkson Shipping Intelligence Network, Available: <http://sin.clarksons.net> (Accessed: 2019,11,08)
- Dogl, C. and D. Holtbrugge (2010), "Competitive advantage of German Renewable energy firms in Russia", *Journal of East European Management Studies*, 15(1), 34-58

- Dogl, C. and D. Holtbrugge, T. Schuster, (2012), “Competitive advantage of German Renewable energy firms in India and China”, *International Journal of Emerging Markets*, 7(2), 191-214
- Gonzales, S. C. V. and C. P. Jesus and J. Guillen, (2016), “the Competitiveness of Latin-American Economies: Consolidation of the double diamond Theory”, *Economic Systems*, 40, 373-386
- IMF International Financial Statistics(IFS), Available: <https://data.imf.org/IFS> (Accessed: 2019,11,08)
- Institute for Management Development(IMD)(2019), *World competitiveness yearbook*
- Kim, Hyo-Jong, Kim, Eun-Hee and Lim, Seong-Jin (2013), “A Comparative Study of National Competitiveness in Air Transport Industry using Diamond Model”, *Journal of the Aviation Management Society of Korea*, 11(2), 43-65
- Kil, Kwang-Soo (2012), “Ways to Strengthen the National Competitiveness of the Container Port Industry in Korea”, *Quarterly Marine Fisheries* 2(4), 26-47
- K-stat, Available: <http://stat.kita.net> (Accessed: 2019,11,08)
- Kim, Tae-Il, Lee, Ho-Chun and Yoon, Jae-Woong (2014), Measures to Vitalize Shipping Finance by Improving the Role of the Capital Market, *Korea Maritime Institute*
- Lee, Choong-Bae, Wan, Jun-Bin and Kim, Jeong-Hwan (2012), “A Comparative Study on the International Competitiveness of Chinese Shipping Industry”, *The Korea Port Economic Association*, 28(1), 289-312
- Lee, Dong-Hee and Hyun, In-Gyou (2016), “An Analysis on the International Competitiveness of Korean, Chinese and Japanese Petrochemical Industry”, *Korea Research Academy of Distribution and Management Review*, 19(4), 31-53
- Lee, Ki-Hwan, Hwang, Doo-Gun and Kim, Kang-Hyeok (2009), “A Comparative Review of Ship Financing through Ship Investment Companies”, *The Journal of Shipping and Logistics*, 25(1), 15-40
- Lee, Koung-Rae (2017), “A Comparative Study on Shipping Finance in Korea for Availability Expansion”, *The Journal of Shipping and Logistics*, 33(3), 599-622
- Mboya, J. and K. Kazungu, (2015), “Determinants of Competitive Advangate in the Textile and Apparel Industry in Tanzania: the Application of Porter’s Diamond Model”, *British Journal of Economics, Management & Trade*, 7(2), 128-147
- Moon, HwY-Chang (1998), “Comparison and Analysis of International Competitiveness: A Generalized Double Diamond Approach”, *Journal of International Area Studies* 7(1), 1-16
- OECD Statistics: Available: <https://stats.oecd.org> (Accessed: 2019,11,08)
- Park, Jang-Yeol, Kim, Hyun and Ko, Dong-Wan (2010), “A Comparison on the National Tourism Industry Competitiveness of Korea and Japan by using Dual Double Diamond Model”, *Journal of Tourism Sciences*, 34(9), 51-71
- Petrofin Global Bank Research, Available: <http://www.petrofin.gr> (Accessed: 2019,11,08)
- Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, Nueva York
- Postelnicu, C. and I. M. Ban (2010), “Some Empirical Approaches of the competitiveness’ Diamond – the case of Romanian Economy”, *the Romanian Economic Journal*, 13(36), 53-77
- Yoon, Jong-Il and Kim, Yong-Jin (2013), “Competitiveness Analysis of Global Logistics Companies Using the Generalized Double Diamond Model –Focusing on Pantos Logistics, DHL and Nippon Express-”, *Korea Logistics Review*, 23(5), 51-73