

러시아-우크라이나 전쟁과 에너지 안보: 해상수송로 안보 관점

장성일 (서울대학교 정치외교학부)

본 연구에서는 러시아-우크라이나 전쟁으로 발생한 해상수송로 안보 문제가 어떻게 에너지 안보와 연결되는지, 그리고 이러한 문제가 한국에 주는 시사점이 무엇인지 살펴보고자 한다. 러시아는 우크라이나를 침공한 직후 흑해를 봉쇄했고 곡물을 수출하는 우크라이나 항구 도시들도 봉쇄됨에 따라 세계적인 식량위기가 촉발되었다.

에너지 안보에서 해상수송이 중요한 이유는 석유(원유)나 천연가스와 같은 주요 에너지 자원이 필요한 곳로의 수송이 많은 경우에 해상수송을 통해서 이루어지기 때문이다. 해적활동, 해상테러리즘, 영유권 주장 등으로 인한 국가 간 해양분쟁을 포함하여 미중 경쟁 같은 국가 간 갈등 등 다양한 요인이 해상수송의 안보를 위협하게 할 수 있고, 미중 경쟁이 격화될 가능성이 높아 주요 해상수송로 안보가 위협받을 가능성이 있다.

에너지원의 수입을 해상수송에 의존하는 한국 입장에서 해상수송로 또는 해상교통로 안보 위기는 국가안보 차원의 위기라는 전략적인 인식을 갖는 것이 중요하다. 주요 해상수송로 안보를 위해 한국은 다양한 해양안보 네트워크나 국가 간 협력체에 참여하는 다자적인 노력이 필요하며, 해상수송 안보에 영향을 미칠 수 있는 주요 항로나 해상요충지를 위협하는 요인에 대한 최신 정보를 확보하고 이를 바탕으로 효과적인 대응 방안을 마련하는 것이 필요하다.

목 차

- I. 서론
- II. 에너지 안보에서 해상수송로 안보의 중요성
 - 1. 에너지 안보의 정의
 - 2. 해상수송로 안보의 중요성
- III. 러시아-우크라이나 전쟁으로 인한 해상수송 안보 문제
- IV. 한국에 주는 시사점
 - 1. 에너지원의 수입 의존도가 높은 한국
 - 2. 해상수송로 안보 확보를 위한 노력

국제에너지기구(IEA: International Energy Agency)는 '에너지 안보'를 에너지 공급이 적당하며(adequate), 가격이 적절하고(affordable), 신뢰할 수(reliable) 있을 때 안정적(secure)이라고 정의하고 있음

I. 서론

- ◆ 석유와 천연가스와 같이 한국이 수입에 의존하는 주요 에너지 자원은 중동이나 아프리카 지역 등 일부 지역에 편중되어 매장 및 생산되며, 자원이 필요한 국가들이 대체로 생산국가로부터 멀리 떨어져 있기 때문에 대부분의 에너지 자원은 송유관(파이프라인)이나 유조선(tanker)에 의해 수송이 이루어짐. 그런 이유 때문에 에너지 안보에서 수송안보가 매우 중요하며, 특히 해상수송은 매우 높은 비중을 차지하고 있음.
- ◆ 예를 들어 천연가스의 경우 해상수송을 통해 LNG(Liquefied Natural Gas)로 국가 간에 교역되는 비중이 2011년에는 전체 천연가스 교역 중 41.3%를 차지했으나, LNG 교역의 비중이 점점 증가하여 2021년에는 50.5%를 차지하면서 파이프라인을 통한 육상수송보다 해상수송이 더 높은 비중을 차지했고 이러한 추세는 지속될 전망이다(BP 2022, 34).
- ◆ 2022년 2월 러시아의 우크라이나 침공과 러시아군의 흑해 봉쇄는 우크라이나 곡물의 해상수송을 통한 수출 중단으로 이어졌고 이러한 해상수송 안보 위기는 전 세계적인 식량위기를 유발함. 지난 7월 UN과 튀르키예(터키)의 중재로 러시아는 우크라이나 항구에 대한 봉쇄를 해제하기로 합의했으나, 러시아-우크라이나 전쟁이 계속되는 한 흑해를 통한 해상수송의 안보를 보장하기 어려운 것이 현실임.
- ◆ 러시아-우크라이나 전쟁 발발로 인한 러시아군의 해상봉쇄와 같은 해상수송로(sea lane, shipping lane) 위기는 대부분의 에너지 자원을 해상수송을 통한 수입에 의존하는 한국 입장에서 면밀하게 검토해야 하는 국가안보 차원의 문제임. 본 연구는 러시아-우크라이나 전쟁으로 발생한 해상수송로 안보 문제가 어떻게 에너지 안보와 연결되는지, 그리고 이러한 문제가 한국에 주는 시사점이 무엇인지 살펴보고자 함.

II. 에너지 안보에서 해상수송로 안보의 중요성

1. 에너지 안보의 정의

- ◆ 국제에너지기구(IEA: International Energy Agency)는 '에너지 안보'를 에너지 공급이 적당하며(adequate), 가격이 적절하고(affordable), 신뢰

할 수(reliable) 있을 때 안정적(secure)이라고 정의하고 있음(Ölz, Sims and Kirchner 2007, 13; IEA). 기본적으로 에너지 안보는 ‘공급안보’ 측면에서 다루어지고 있으며 “한 경제가 특정 에너지의 공급 불안으로부터 자유로운 상태”임(이준범 2005, 7). 비엘레츠키(2002)의 경우 에너지 안보를 “합리적인 가격으로 안정적이고 적절한 에너지의 공급”이라고 정의하면서, “세계 경제의 필요를 완전히 충족해 주는 중단되지 않은 공급(uninterrupted supply)”이 그것이라고 정의함.

- ◆ 파도우(2007, 6-7)는 에너지 안보를 정의하는 데 있어서 IEA가 제시한 에너지 안보의 구성 요소인 ‘가격이 적절하다(affordable prices)’는 개념이 모호하다고 판단함. 에너지 수입 국가 입장에서는 저렴한 가격이 적절한 것이지만 수출 국가는 다르기 때문임. 그는 이러한 가격의 적절성에 대한 고려 없이 에너지 안보를 공급망(supply chain)을 통해서 가는 석유의 흐름을 방해하는 잠재적인 요인이나 사건들의 관점에서 정의함. 그는 에너지 안보에서 가장 중요한 구성 요소인 ‘심각한 부족이나 중단이 없는 공급’의 차원에서 이해함. 따라서 에너지 공급이 심각하게 줄어들거나 중단(disruption)이 발생하는 경우 또는 공급 중단이 실제로 일어나지 않았으나 그러한 가능성이 매우 높아서 그것을 심각한 위협으로 인식하는 경우 이를 에너지 안보 위기라고 할 수 있음.

에너지 공급이 심각하게 줄어들거나 중단(disruption)이 발생하는 경우 또는 공급 중단이 실제로 일어나지 않았으나 그러한 가능성이 매우 높아서 그것을 심각한 위협으로 인식하는 경우 이를 에너지 안보 위기라고 할 수 있음

2. 해상수송로 안보의 중요성

- ◆ 석유(원유)나 천연가스와 같은 주요 에너지 자원은 중동, 아프리카 지역과 같이 일부 지역에 집중적으로 편중되어 매장되어 있고, 생산자와 소비자가 멀리 떨어져 있기 때문에 대부분 송유관(파이프라인)을 통해서 육상으로, 그리고 유조선(tanker)에 의해서 해상에서 수송이 이루어지고 있음. 최초의 석유 파이프라인은 Iraq Petroleum Company(IPC)가 건설한 IPC 파이프라인으로 1934년에 완공됨. 동 파이프라인을 통해 이라크 키르쿠크(Kirkuk) 유전에서 레바논의 트리폴리(Tripoli)와 하이파(Haifa)를 통해 지중해로 석유가 수출됨(Stevens 2009, 8; Stevens 2000, 227-228).
- ◆ 따라서 안정적으로 에너지 자원을 공급하기 위해서는 충분한 매장량과 생산량뿐 아니라, 석유나 천연가스를 수송함에 있어서도 안보 확보가 중요하며 공급 지역 또는 유조선에 대한 군사적 보호라는 군사안보적 요인이 결합되기도 함. 석유의 경우 해상수송의 비율이 높는데, 유조선은 호르무즈 해협(Strait of Hormuz), 말라카 해협(Strait of Malacca) 및

안정적으로 에너지 자원을 공급하기 위해서는 충분한 매장량과 생산량뿐 아니라, 석유나 천연가스를 수송함에 있어서도 안보 확보가 중요하며 공급 지역 또는 유조선에 대한 군사적 보호라는 군사안보적 요인이 결합되기도 함

특정 해상수송로 전체나 주요 해상요충지 및 관문을 전면적으로 봉쇄하는 것은 현실적으로 엄청난 해군력이 뒷받침되지 않는 한 쉽지 않음. 그러나 석유를 수송하는 선박인 유조선들을 직접 공격함으로써 석유가 수입 국가에 도달하지 못하도록 하는 방식은 역사적으로 존재함

주요 해상요충지를 봉쇄함으로써 에너지 안보 위협이 발생했던 가장 대표적인 사례는 이집트 나세르(Gamal Abdel Nasser) 대통령의 등장 이후 발생한 1956년도 수에즈 운하 위기(Suez Crisis)를 들 수 있음

수에즈 운하(Suez Canal)와 같이 주요 해상요충지 또는 관문(choke point) 및 해상수송로를 통과함. 1956년 수에즈 운하 위기처럼 해상수송로가 봉쇄될 위협에 처하는 경우 에너지 안보는 극심한 위기를 맞이할 수 있음. 1980년 이란-이라크 전쟁이 시작된 이후 페르시아만 호르무즈 해협의 선박 통행에 심각한 타격을 줄 수 있는 이란이 유조선을 공격하자, 미국은 쿠웨이트 유조선의 항행을 보호하고 호르무즈 해협 해상수송로 안보 확보를 위해 군사력의 사용을 결정한 사례도 있음.¹⁾

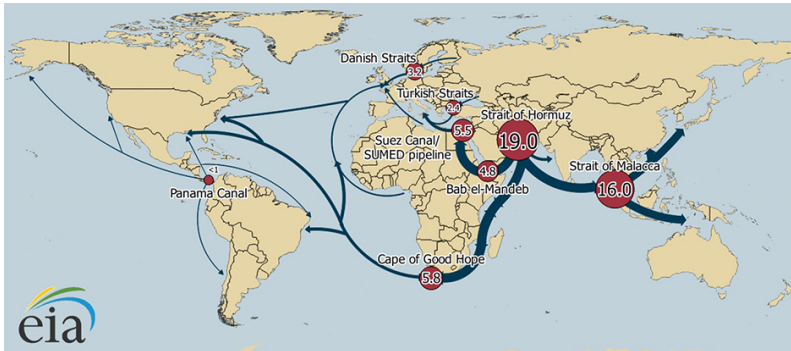
- ◆ 특정 해상수송로 전체나 주요 해상요충지 및 관문을 전면적으로 봉쇄하는 것은 현실적으로 엄청난 해군력이 뒷받침되지 않는 한 쉽지 않음. 그러나 석유를 수송하는 선박인 유조선을 직접 공격함으로써 석유가 수입 국가에 도달하지 못하도록 하는 방식은 역사적으로 존재함. 석유를 수송하는 선박을 공격하여 해상수송을 방해하려고 했던 대표적인 사례는 제1차 세계대전에서 독일의 유보트(U-boat) 공격임. 당시 독일은 영국으로 향하는 유조선에 대한 공격을 1915년부터 감행하였고 1917년에 그 수위를 높임. 그 결과 영국은 1917년부터 극심한 석유 부족을 경험했고 미국에 석유 공급을 요청함(Kelanic 2012, 136-139).
- ◆ 주요 해상요충지를 봉쇄함으로써 에너지 안보 위협이 발생했던 가장 대표적인 사례는 이집트 나세르(Gamal Abdel Nasser) 대통령의 등장 이후 발생한 1956년도 수에즈 운하 위기(Suez Crisis)를 들 수 있음. 나세르는 1956년 6월에 대통령으로 집권한 이후 수에즈 운하를 국유화했는데 이러한 조치는 영국, 프랑스 및 이스라엘의 이집트 침공을 야기함(Itayim 1974, 86-89). 이집트는 11월 초 영국, 프랑스, 이스라엘 군의 침공에 대항하여 수에즈 운하를 통한 선박의 흐름을 중단시킴. 수에즈 운하가 봉쇄되자 중동 지역에서 석유를 수입하던 영국은 심각한 에너지 안보 위기를 겪음.
- ◆ 요충지, 관문 등 다양한 용어로 번역되는 ‘choke point’는 미국 에너지정보국(EIA: Energy Information Administration)에 따르면, “널리 사용되는 해로를 따라 있는 좁은 해협(narrow channels along widely used global sea routes)”을 의미하는데 가장 대표적인 곳은 중동 페르시아만의 호르무즈 해협임(U.S. Energy Information Administration 2017).

1) 해상수송로 안보를 위한 미국의 군사력 사용 결정에 대해서는 다음 연구를 참고할 것. 장성일, “해상수송로 안보와 미국의 외교정책: 레이건 행정부의 쿠웨이트 유조선 군사적 보호 결정,” 『한국과 국제정치』 제38권 제2호 (2022), pp. 31-60; 장성일, “외교정책 연구에서 ‘정책결정(Decision-making)’ 관점 재조명: 1967년 티란 해협 수송로 안보 위기 시 미국의 무대응 분석,” 『국제정치논총』 제60집 제2호 (2020), pp. 211-258.

- ◆ 호르무즈 해협은 전 세계에서 가장 중요한 해상요충지 또는 관문임. 전 세계적으로 생산되는 석유(하루 9,720만 배럴) 중 1,850만 배럴이 호르무즈 해협을 통과하기 때문에(U.S. Energy Information Administration 2017), 특정 국가나 비국가행위자에 의해서 동 해협이 완전히 봉쇄되거나 호르무즈 해협을 통한 해상수송에 차질이 생긴다면 전 세계적인 에너지 안보 위기가 발생할 수 있음.

전 세계적으로 생산되는 석유(하루 9,720만 배럴) 중 1,850만 배럴이 호르무즈 해협을 통과하기 때문에 (U.S. Energy Information Administration 2017), 특정 국가나 비국가행위자에 의해서 동 해협이 완전히 봉쇄되거나 호르무즈 해협을 통한 해상수송에 차질이 생긴다면 전 세계적인 에너지 안보 위기가 발생할 수 있음

〈그림 1〉 주요 해상요충지를 통과하는 일일 석유의 물동량



출처: U.S. Energy Information Administration, World Oil Transit Chokepoints (July 25, 2017).

- ◆ 위 그림은 전 세계 주요 해상요충지를 통과하는 하루 석유의 물동량을 보여주는 자료로 호르무즈 해협, 말라카 해협 순으로 가장 많은 석유가 통과하는 것을 확인할 수 있음.

〈표 1〉 주요 해상요충지를 통과하는 석유의 물량 (2011~16년)

단위: 백만 배럴/하루

요충지	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호르무즈 해협 (Strait of Hormuz)	17.0	16.8	16.6	16.9	17.0	18.5
말라카 해협 (Strait of Malacca)	14.5	15.1	15.4	15.5	15.5	16.0
수에즈 운하 & SUMED 파이프라인 (Suez Canal and SUMED ²⁾ Suez-Mediterranean Pipeline Pipeline)	3.8	4.5	4.6	5.2	5.4	5.5
밥 엘 만담 (Bab el-Mandab)	3.3	3.6	3.8	4.3	4.7	4.8
덴마크 해협 (Danish Straits)	3.0	3.3	3.1	3.0	3.2	3.2
터키 해협 (Turkish Straits)	2.9	2.7	2.6	2.6	2.4	2.4
파나마 운하(Panama Canal)	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9

2) Suez-Mediterranean Pipeline

특히 호르무즈 해협과 말라카 해협을 통과하여 수송된 석유는 한국, 일본, 중국 등 아시아의 주요 국가들에게 공급된다는 점을 고려할 때 호르무즈 해협과 말라카 해협을 포함한 해상수송로 안보는 아시아 주요 국가의 국가안보와 직결되는 문제임

2022년 2월 러시아의 침공으로 시작된 러시아-우크라이나 전쟁으로 인해 흑해와 지중해를 통한 우크라이나의 곡물 수출이 중단되었고, 이러한 해상수송로 안보 문제는 전 세계적인 곡물 가격의 급상승 즉, 식량 위기를 유발함

희망봉 (Cape of Good Hope)	4.7	5.4	5.1	4.9	5.1	5.8
전 세계 해상 석유 교역량	55.5	56.4	56.5	56.4	58.9	n/a
전 세계 석유 공급량	88.8	90.8	91.3	93.8	96.7	97.2

출처: U.S. Energy Information Administration, World Oil Transit Chokepoints (July 25, 2017).

- ◆ 최근 연도별 주요 해상요충지를 통과하는 석유의 물동량을 보면 다른 지점에 비해 압도적으로 많은 유조선이 호르무즈 해협과 말라카 해협을 통과하는 것을 확인할 수 있음. 특히 호르무즈 해협과 말라카 해협을 통과하여 수송된 석유는 한국, 일본, 중국 등 아시아의 주요 국가들에게 공급된다는 점을 고려할 때 호르무즈 해협과 말라카 해협을 포함한 해상수송로 안보는 아시아 주요 국가의 국가안보와 직결되는 문제임.

III. 러시아-우크라이나 전쟁으로 인한 해상수송 안보 문제

- ◆ 2022년 2월 러시아의 침공으로 시작된 러시아-우크라이나 전쟁으로 인해 흑해와 지중해를 통한 우크라이나의 곡물 수출이 중단되었고, 이러한 해상수송로 안보 문제는 전 세계적인 곡물 가격의 급상승 즉, 식량 위기를 유발함. 2019년 기준으로 우크라이나는 전 세계에서 해바라기 기름 (sunflower oil) 수출 물량의 42%, 옥수수의 16%, 보리의 10% 및 밀 수출 물량의 9%를 차지하는 세계적인 곡물 수출국임(BBC 2022).

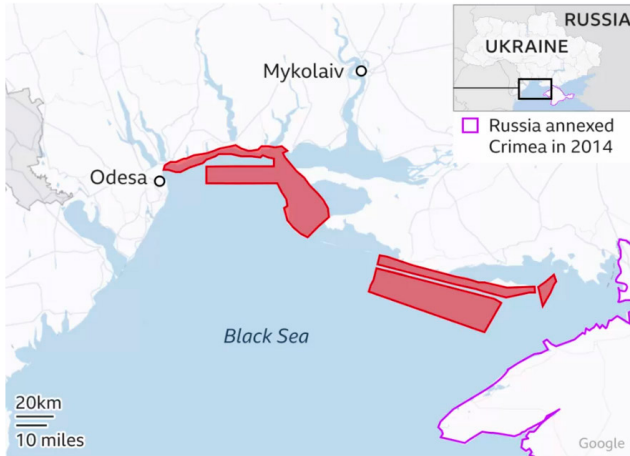
〈그림 2〉 우크라이나 곡물 수출을 위한 대안 노선



출처: BBC, "How much grain has been shipped from Ukraine?," (3 November, 2022).

- ◆ 러시아-우크라이나 전쟁의 발발과 함께 러시아가 우크라이나의 주요 곡물 수출 항구를 봉쇄하자 우크라이나는 대형 트럭과 기차를 이용하여 육상으로 곡물을 다른 지역으로 이동시킨 후 수출하고자 시도함. EU는 이러한 우크라이나의 노력에 함께 하면서 “solidarity lanes”라는 우크라이나 곡물 수출을 위한 대안 노선을 만들어서 발트해와 루마니아 항구에서 곡물 수출을 돕고자 노력함. 그러나 문제는 기차 수송을 포함하여 육상 수송을 통한 수출 가능 역량은 한계가 있었고, 대안적인 육상 수송을 통한 우크라이나 곡물 수출은 전체 수출 물량의 대략 10% 정도만 이루어지는 문제가 발생함(BBC 2022).

〈그림 3〉 흑해에 부설된 러시아의 기뢰 지대



출처: BBC, “How much grain has been shipped from Ukraine?,” (3 November, 2022).

- ◆ 우크라이나가 곡물 수출을 할 수 없었던 이유는 러시아군이 우크라이나를 침공한 직후 흑해에 있는 우크라이나의 주요 수출 항구를 봉쇄했기 때문인데, 이러한 봉쇄로 인해 약 2천만톤의 곡물이 수출되지 못하고 우크라이나에 묶였기 때문임. 선박을 통해 곡물을 수출하던 우크라이나 입장에서 러시아의 해상봉쇄는 해상을 통한 곡물 수출의 전면적인 중단을 야기했고 이는 전 세계적인 차원의 식량위기를 유발함.
- ◆ 7월이 되어서야 러시아는 우크라이나 항구에 대한 봉쇄를 해제하기로 합의함. 7월 22일 UN이 제안한 “Black Sea Grain Initiative(Initiative on the Safe Transportation of Grain and Foodstuffs from Ukrainian Ports)”에 러시아, 우크라이나 및 튀르키예(터키)가 합의함으로써 전쟁 발발과 함께 그동안 봉쇄되었던 Odesa, Chernomorsk

선박을 통해 곡물을 수출하던 우크라이나 입장에서 러시아의 해상봉쇄는 해상을 통한 곡물 수출의 전면적인 중단을 야기했고 이는 전 세계적 차원의 식량위기를 유발함

러시아가 흑해에 설치한 기뢰가 여전히 남아 있고 이는 안전한 해상수송을 위협하는 요인임. 무엇보다 러시아-우크라이나 전쟁이 계속되는 한 이 지역을 항행하는 선박이 공격받을 위험이 존재하고, 흑해를 통한 해상수송의 안보를 보장하기 어려운 것이 현실임.

유럽 국가들은 부족한 천연가스 물량을 LNG로 채워야 하는 상황에서 주요 천연가스 수출 국가인 카타르에 주목하고 있음(The Economist 2022). 유럽에서 LNG 수요 증가는 결국 천연가스의 해상수송 물량 증가를 의미함.

석유의 경우 해상수송의 비율이 높고, 유조선은 호르무즈 해협, 말라카 해협 및 수에즈 운하와 같은 주요 요충지 또는 관문이 포함된 해상수송로를 통과하는데 이번 러시아군의 해상 봉쇄로 국가 간 분쟁이나 갈등이 해상수송에 심각한 안보 위협이 될 수 있다는 사실이 다시 드러남.

및 Yuzhny 항구에서 우크라이나 곡물 수출이 가능해짐. 수출 선박과 항만 시설이 공격받지 않으면서 안전한 해상수송로를 따라서 곡물 수출이 재개될 수 있도록 관련 국가들이 합의한 것임. Black Sea Grain Initiative의 이행을 관리하기 위해 UN의 감독 아래 이스탄불에는 Joint Coordination Centre(JCC)가 설치되었고 러시아, 우크라이나, 튀르키예(터키) 및 UN에서 파견한 대표들이 동 센터에 상주함.

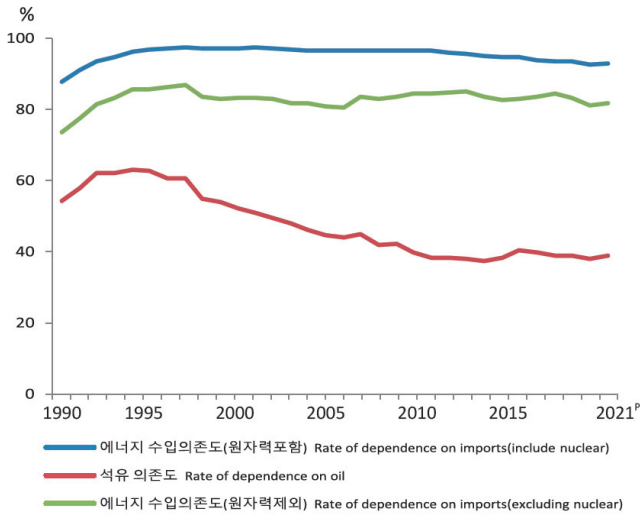
- ◆ 그러나 러시아가 흑해에 설치한 기뢰가 여전히 남아 있고 이는 안전한 해상수송을 위협하는 요인임. 무엇보다 러시아-우크라이나 전쟁이 계속되는 한 이 지역을 항행하는 선박이 공격받을 위험이 존재하고, 흑해를 통한 해상수송의 안보를 보장하기 어려운 것이 현실임.
- ◆ 아울러 러시아-우크라이나 전쟁으로 인해 유럽으로 파이프라인에 의해 공급되는 러시아산 천연가스 공급량이 큰 폭으로 감소함에 따라 천연가스 가격은 급상승함. 유럽 국가들은 부족한 천연가스 물량을 LNG로 채워야 하는 상황에서 주요 천연가스 수출 국가인 카타르에 주목하고 있음(The Economist 2022). 유럽에서 LNG 수요 증가는 결국 천연가스의 해상수송 물량 증가를 의미함.

IV. 한국에 주는 시사점

1. 에너지원의 수입 의존도가 높은 한국

- ◆ 러시아-우크라이나 전쟁 발발로 인한 러시아군의 해상봉쇄 그리고 우크라이나 곡물 수출 위기가 에너지 안보 문제, 그리고 한국의 에너지 안보에 주는 시사점은 무엇인가?
- ◆ 석유의 경우 해상수송의 비율이 높고, 유조선은 호르무즈 해협, 말라카 해협 및 수에즈 운하와 같은 주요 요충지 또는 관문이 포함된 해상수송로를 통과하는데 이번 러시아군의 해상봉쇄로 국가 간 분쟁이나 갈등이 해상수송에 심각한 안보 위협이 될 수 있다는 사실이 다시 드러남.
- ◆ 한국의 관점에서 해상수송로 안보 문제가 중요한 이유는 한국은 원유, 천연가스와 같이 주요 에너지 자원의 수입에 의존하는 비중이 매우 높고, 대부분의 에너지 자원을 해상수송을 통해 수입하고 있기 때문임.

〈그림 4〉 한국의 에너지 수입의존도, 석유 의존도

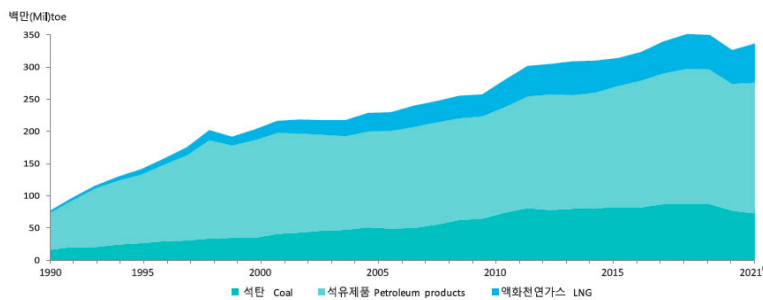


한국의 관점에서 해상수송로 안보 문제가 중요한 이유는 한국은 원유, 천연가스 와 같이 주요 에너지 자원의 수입에 의존하는 비중이 매우 높고, 대부분의 에너지 자원을 해상수송을 통해 수입하고 있기 때문이다

출처: 에너지경제연구원, 『에너지통계월보 2022/03』 (2022), p. 6.

◆ 석유와 천연가스를 수입에 의존하는 한국에게 에너지 자원의 수송 안보는 국가의 생존 및 경제적 번영과 직결되는 국가안보 문제임. 한국의 에너지 수입의존도는 1995년 96.8%로, 2005년 96.8%, 2015년 94.8%, 2021년 92.8%로 최근 20년 동안 여전히 90%가 넘는 높은 의존 비율을 유지하고 있으며, 이러한 추세는 지속될 것으로 보임.

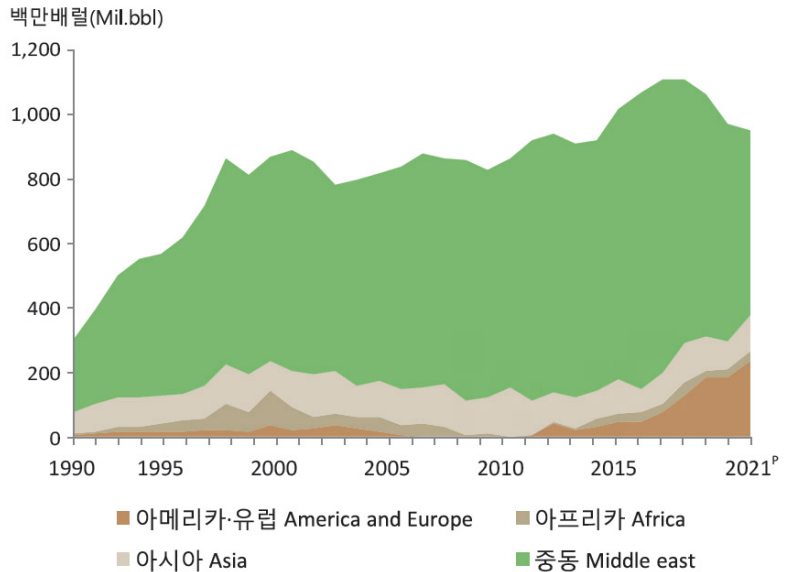
〈그림 5〉 에너지원별 수입 1990-2021



출처: 에너지경제연구원, 『에너지통계월보 2022/03』 (2022), p. 10.

◆ 한국의 에너지원별 수입 자료에 따르면 지난 30년 동안 석유제품, 천연가스(LNG), 석탄 수입 모두가 증가함. 특히 석유제품의 수입은 큰 폭으로 증가했고, 여전히 높은 비중을 차지하고 있음.

〈그림 6〉 원유 수입 1990-2021



출처: 에너지경제연구원, 『에너지통계월보 2022/03』 (2022), p. 36.

한국이 중동 지역 국가들로부터 수입하는 에너지 자원은 호르무즈 해협, 말라카 해협 및 남중국해, 동중국해를 거쳐 한국으로 수입됨. 그런 의미에서 안정적인 에너지 자원의 수급을 위해서 한국에게 해상수송로 안보는 매우 중요함

◆ 한국의 전반적인 에너지 수입 의존도가 매우 높은 가운데, 원유(crude oil)의 경우 최근 다소 그 비중이 줄어들긴 했으나 중동 지역 국가들로부터의 수입 비중이 여전히 높고, 이러한 추세가 단기기간에 변화될 가능성은 낮아 보임. 한국이 중동 지역 국가들로부터 수입하는 에너지 자원은 호르무즈 해협, 말라카 해협 및 남중국해, 동중국해를 거쳐 한국으로 수입됨. 그런 의미에서 안정적인 에너지 자원의 수급을 위해서 한국에게 해상수송로 안보는 매우 중요함.

해상수송로 안보를 위협하는 요인은 자연적인 위협을 포함하여 해적활동, 해상테러리즘, 영유권 주장 등으로 인한 국가 간 해양분쟁, 미중 경쟁이나 국가 간 분쟁 등 매우 다양함. 이 중 올해 발생한 러시아-우크라이나 전쟁과 같은 주요 해상수송로 또는 관문이 위치한 지역 국가들 간 정치적 갈등이나 분쟁은 해상수송로 안보를 위협하는 대표적인 요인임

2. 해상수송로 안보 확보를 위한 노력

◆ 해상수송로 안보를 위협하는 요인은 자연적인 위협을 포함하여 해적활동, 해상테러리즘, 영유권 주장 등으로 인한 국가 간 해양분쟁, 미중 경쟁이나 국가 간 분쟁 등 매우 다양함. 이 중 올해 발생한 러시아-우크라이나 전쟁과 같은 주요 해상수송로 또는 관문이 위치한 지역 국가들 간 정치적 갈등이나 분쟁은 해상수송로 안보를 위협하는 대표적인 요인임. 가장 극단적인 결과는 이번 러시아의 해양봉쇄와 같이 해상수송로 또는 해상교통로(SLOC: Sea Lines of Communication, 또는 Sea Lanes of Communication)나 해상요충지를 전면적으로 봉쇄하는 것으로, 국

가 간 갈등이 특정 해협이나 해양에 대한 봉쇄로 이어져 해상수송이 중단되는 심각한 위기가 발생할 가능성이 여전히 있음, 전면적인 봉쇄까지는 아니더라도 해상수송이 불안정한 경우 수입되는 에너지원의 급격한 가격 상승을 유발할 수 있음.³⁾

- ◆ 최근 미국 낸시 펠로시(Nancy Pelosi) 하원의장의 대만 방문으로 격화된 미중 갈등이 대만 해협과 인근 해양에서 양국의 군사활동으로 인해 군사적인 긴장 상태를 높인 것처럼, 한국 입장에서 에너지 자원의 해상수송로 안보를 위협하는 요인에 대한 선제적인 분석과 대응 방법 마련이 중요함. 특히 현재의 국제정치 현실을 고려하면 해상수송로를 둘러싼 경쟁 및 갈등이 미국과 중국이라는 강대국 간의 패권경쟁으로 비화될 가능성이 높다는 위험이 있음(구민교 2016, 60).
- ◆ 우선 에너지원의 수입을 해상수송에 의존하는 한국 입장에서 해상수송로 또는 해상교통로 안보 위기는 국가안보 차원의 위기라는 전략적인 인식을 갖는 것이 중요함. 아라비아해-인도양-말라카 해협-남중국해-동중국해로 연결되는 바닷길은 한국 경제에게 생명선과 같고, 해상수송로 유사시를 대비한 군사적 차원에서 해군전력 강화와 더불어 외교적 노력도 병행되어야 함(구민교 2016, 61; (백병선 2010, 112-113)).
- ◆ 한국의 에너지 수입 즉, 해상수송에 영향을 줄 수 있는 주요 해상요충지 또는 관문의 안보가 위협받을 수 있는 시나리오가 무엇인지 발생 가능성이 있는 모든 시나리오와 각 시나리오별 위협 요인의 종류, 위험도, 이러한 요인이 가져올 결과와 각 시나리오별 대응 방안 등에 대한 구체적인 자료가 마련되어야 하고, 이러한 작업은 국제정세의 변화를 반영하여 일관성 있게 꾸준히 이루어져야 함. 예를 들어 미국의 입장을 지지하는 한국에 대한 보복으로 중국이 남중국해에서 한국 선박에 대한 항행의 자유를 거부하는 상황도 발생할 가능성이 있음(백병선·이경행 2016, 143).
- ◆ 결국 해상수송로 안보 위기가 발생했을 때 국가 차원에서 어떻게 대응하며 평시에는 위협요인에 대한 평가, 분석 및 정책조정을 어느 조직이 담당할지 ‘해양안보 컨트롤타워(control tower)’ 문제와 연결이 됨. 해상수송로 문제를 포함한 전반적인 해양안보(maritime security)를 위협하는 위기는 핵심적인 에너지 자원의 해상수송에 의존하는 한국에게 국가안보 차원의 문제로 특정 부처 차원의 대응이 아니라 이보다 상위 수준에서의 정책 조정 및 대응이 가능한 컨트롤 타워가 마련되어야 할 것임

한국 입장에서 에너지 자원의 해상수송로 안보를 위협하는 요인에 대한 선제적인 분석과 대응 방법 마련이 중요함. 특히 현재의 국제정치 현실을 고려하면 해상수송로를 둘러싼 경쟁 및 갈등이 미국과 중국이라는 강대국 간의 패권경쟁으로 비화될 가능성이 높다는 위험이 있음

우선 에너지원의 수입을 해상수송에 의존하는 한국 입장에서 해상수송로 또는 해상교통로 안보 위기는 국가안보 차원의 위기라는 전략적인 인식을 갖는 것이 중요함

해상수송로 문제를 포함한 전반적인 해양안보(maritime security)를 위협하는 위기는 핵심적인 에너지 자원의 해상수송에 의존하는 한국에게 국가안보 차원의 문제로 특정 부처 차원의 대응이 아니라 이보다 상위 수준에서의 정책 조정 및 대응이 가능한 컨트롤 타워가 마련되어야 할 것임

3) 해상수송에 대한 구체적인 위협 요인에 대해서는 백병선(2010), 백병선(2011), 문정인·부승찬(2013), 장성호(2015)의 연구를 참고할 것.

에서의 정책 조정 및 대응이 가능한 컨트롤타워가 마련되어야 할 것임. 일례로 해적 위협에 대한 대응 업무가 정부 부처별로 분산되어 효율적인 대응이 어려웠다는 지적이 있음(백병선 2010, 109-111).

해상수송로 안보의 확보를 위해서는 한국의 독자적인 노력 뿐 아니라 한미동맹을 활용하는 양자협력 및 관련 국가들이 참여하는 다자적인 노력 즉 다양한 해양안보 네트워크나 다자안보협력체에 한국이 참여하는 방법을 고려할 수 있음

- ◆ 해상수송로 안보의 확보를 위해서는 한국의 독자적인 노력뿐 아니라 한미동맹을 활용하는 양자협력 및 관련 국가들이 참여하는 다자적인 노력 즉, 다양한 해양안보 네트워크나 다자안보협력체에 한국이 참여하는 방법을 고려할 수 있음. 특히 다자적인 협력을 통해 한국이 독자적으로 확보하기 어려운 해상수송로 안보에 영향을 미칠 수 있는 주요 항로나 해상요충지를 위협하는 요인에 대한 최신 정보를 확보할 수 있고, 이를 바탕으로 신속하고 효과적인 대처 방안을 마련할 수 있을 것임(길병옥 2020, 23; 장성호 2015, 250-251). 한국이 에너지 자원의 수입에 크게 의존하는 항로를 고려할 때 인도 및 아세안 국가와의 협력도 중요할 것임.
- ◆ 해상수송로 안보를 위한 다자적인 노력과 관련하여 2019년 이란의 유조선 공격 이후 호르무즈 해협 안보를 위해 미국 주도로 시작되어 2022년 11월 현재 미국, 영국, 알바니아, 바레인, 에스토니아, 리투아니아, 루마니아, 사우디아라비아, 세이셸, UAE 10개국이 참여하는 ‘국제해양안보 구상(International Maritime Security Construct)’을 참고하는 것도 방법임.
- ◆ 해상수송로 안보 확보를 위한 독자적인 노력의 일환으로 한국의 해군전력을 강화하고 원양에서의 작전도 현재 수준보다 확대하는 등 노력을 고려해볼 수 있음. 문제는 이러한 노력이 중국을 포함한 주변 국가와 의도하지 않은 정치적 긴장 관계를 유발할 가능성도 있기 때문에, 한국의 노력이 특정 국가를 견제하려는 군사적인 목적이 아니라 공동의 위협에 대응하기 위한 공공적인 노력이라는 점을 강조하면서 지역 국가들을 지속적으로 설득하는 외교적 노력도 병행해야 할 것임.

참고문헌

- 구민교. 2016. “미중 간의 신 해양패권 경쟁: 해상교통로를 둘러싼 ‘점-선-면’ 경쟁을 중심으로.” 『국제·지역연구』 제25권 3호.
- 김상진. 2022. “백근욱 박사 인터뷰: 우크라 전쟁은 LNG 전쟁…길어질수록 美·中 웃지만 한국 피해.” 『중앙일보』 (2022.04.06).
- 길병욱. 2020. “한국의 해양안보전략과 다자안보협력 증진방안.” 『한국시베리아연구』 제24집 제3호.
- 문정인·부승찬. 2013. 『걸프에서 동북아, 해상교통로는 안전한가?』. 서울: 오름.
- 백병선·이경행. 2016. 해양 안보환경 변화에 따른 한국의 해상교통로 보호방향.” 『국가전략』 제22권 제4호.
- 백병선. 2011. “미래 한국의 해상교통로 보호에 관한 연구.” 『국방정책연구』 제27권 제1호.
- 백병선. 2010. “한국의 해상교통로에 대한 초국가적 위협의 분석 및 향후 대응방안에 관한 연구.” 『국가전략』 제16권 제3호.
- 에너지경제연구원. 2022. 『에너지통계월보 2022/03』.
- 이준범. 2005. “에너지 안보에 대한 이론적 접근: 에너지 수급의 정치경제.” 『국제평화』, 제2권, 1호.
- 장성일. 2022. “해상수송로 안보와 미국의 외교정책: 레이건 행정부의 쿠웨이트 유조선 군사적 보호 결정.” 『한국과 국제정치』 제38권 제2호.
- 장성일. 2020. “외교정책 연구에서 ‘정책결정(Decision-making)’ 관점 재조명: 1967년 티란 해협 수송로 안보 위기 시 미국의 무대응 분석.” 『국제정치논총』 제60집 제2호.
- 장성일. 2008. “에너지 안보와 국가 안보: 제1차 걸프 전쟁과 미국의 군사 개입.” 『에너지경제연구』 제7권 제2호 (에너지경제연구원).
- 장성호. 2015. “해양교통로(SLOC)의 위협과 안전확보 방안.” 『대한정치학회보』 제23권 제3호.
- BBC. 2022. “How much grain has been shipped from Ukraine?.” (3 November).
- Bielecki, J. 2002. “Energy security: is the wolf at the door?.” *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 42, Issue 2 (Summer).
- BP. 2022. *Statistical Review of World Energy 2022*.
- Fattouh, Bassam. 2007. *How Secure Are Middle East Oil Supplies?: Oxford Institute for Energy Studies WPM 33*. Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, September.
- International Energy Agency. 2018. “What Is Energy Security?.” <https://www.iea.org/topics/energysecurity/whatisenergysecurity/> (접근일: 2018.02.05).
- Itayim, Fuad. 1974. “Arab Oil-The Political Dimension.” *Journal of Palestine Studies*, Vol. 3, No. 2 (Winter).
- Kelanic, Rosemary Ann. 2012. *Black gold and blackmail: The politics of international oil coercion, Ph.D Dissertation*. The University of Chicago.
- Ölz, Samantha., Ralph Sims and Nicolai Kirchner. 2007. *Contribution of Renewables to Energy Security*. International Energy Agency.

- Stevens, Paul. 2000. "Pipelines or pipe dreams? Lessons from the history of Arab transit pipelines." *Middle East Journal*, Vol. 52, No. 2 (Spring).
- Stevens, Paul. 2009. *Transit Troubles: Pipelines as a Source of Conflict: A Chatham House Report*. Royal Institute of International Affairs.
- The Economist. 2022. "The war in Ukraine has reshaped the world's fuel markets." (September 24).
- U.S. Energy Information Administration. 2017. *World Oil Transit Chokepoints* (July 25).

❖ 저자 약력

■ 장성일

현재 서울대학교 정치외교학부 강사이다.

한국외국어대학교 네덜란드어과를 졸업하고 서울대학교 정치외교학부에서 외교학 박사학위를 받았다. 주요 연구분야는 미국 외교정책의 결정과정으로 국가안전보장회의(NSC)와 같은 정책결정의 제도에 주목하고 있고, 해상수송로 안보와 외교정책 간의 관계, 다양한 외교정책 연구도 관심 갖고 연구하고 있다. 주요 논문으로는 《해상수송로 안보와 미국의 외교정책: 레이건 행정부의 쿠웨이트 유조선 군사적 보호 결정》(2022), 《미국 국가안보 제도의 기원: 국가안전보장회의(NSC) 창설 과정에서 관료 조직 간 정치》(2021), 《위기 시 미국 외교정책 결정의 통합적인 분석: 페르시아만 해상 수송로 위기에서 군사적 대응 결정》(2020), 《외교정책 연구에서 '정책결정(Decision-making)' 관점 재조명: 1967년 티란 해협 수송로 안보 위기 시 미국의 무대응 분석》(2020) 등이 있다.

기획 및 감수: 임해용 연구실장



제주특별자치도 서귀포시 중문관광로 227-24 (63546)
전화: 064) 735-6500 팩스: 064) 738-6522
E-mail: policyforum@jpi.or.kr <http://www.jpi.or.kr>

『JPI정책포럼』에 게재된 의견은 필자 개인의 의견으로,
제주평화연구원의 공식입장과는 무관함을 알려드립니다.

ISSN: 2005-9760