

KMI 동향분석

VOL.220

2026년 3월

발간년월 2026년 3월(통권 제220호) 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동) 발행인 조정희
감 수 이연경 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 기획조정본부 성과홍보실 홈페이지 www.kmi.re.kr
※ 이 보고서의 내용은 우리원의 공식적인 견해가 아닌 집필진의 견해입니다.

호르무즈 해협 해상운송 봉쇄에 따른 영향과 대응

최건우 해운물류·해사정책연구실장
(ak8102@kmi.re.kr/051-797-4638)

황수진 해운산업연구실장
(zin@kmi.re.kr/051-797-4635)

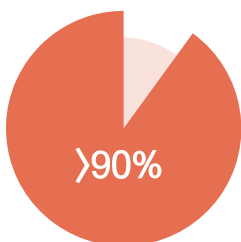
김병주 해운물류·해사정책연구실 전문연구원
(bjkim17@kmi.re.kr/051-797-4628)

정희진 해운물류·해사정책연구실 전문연구원
(hjjeong@kmi.re.kr/051-797-4607)

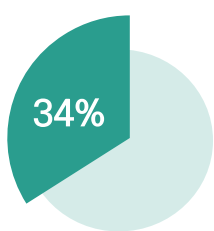
김기진 해운물류·해사정책연구실 연구원
(dominico0623@kmi.re.kr/051-797-4616)

호르무즈 해협 통항 중단으로 해상운송 공급망 위기

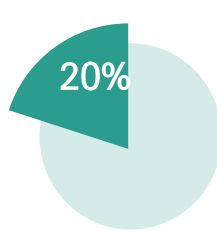
호르무즈 해협은 전 세계 해상 원유 교역량의 약 34%, 천연가스(LNG)의 20%가 통과하는 글로벌 '에너지 초크포인트(Choke Point)'이다. 특히 한국, 중국, 일본 등 동북아시아 국가들은 중동산 에너지 수입 비중이 높아 호르무즈 해협에 대한 의존도가 매우 높다. 우리나라는 원유 수입의 약 70%를 중동 지역에서 조달하고 있으며, 매일 평균 1척의 초대형원유운반선이 호르무즈 해협을 통과해 국내에 입항하고 있다. 따라서 호르무즈 해협 봉쇄가 장기화되어 원유 수급에 차질이 생길 경우 국가 산업 전반에 영향은 불가피할것으로 예상된다.



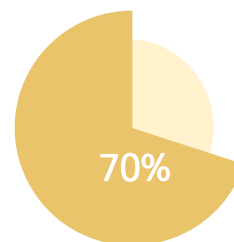
호르무즈 해협
통항량 감소율



전세계 원유 교역
호르무즈 통과 비중



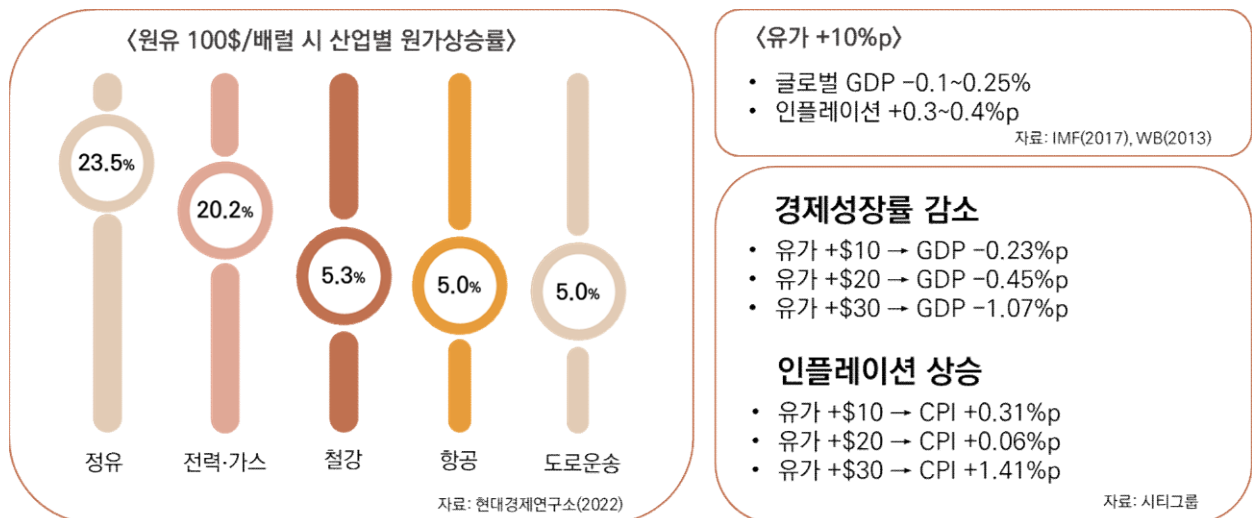
전세계 LNG 교역
호르무즈 통과 비중



한국 원유 수입중
중동 의존도
'25년 기준 1.37억 톤

해상운송 비용 상승과 국내 산업 부담 확대

미국·이스라엘의 이란 공급 이후 호르무즈 해협 선박 통항량은 평시 대비 90% 이상 급감했다. 이에 따라 해상운임, 보험료, 연료가격 등이 동시에 상승하면서 해상운송 비용 충격이 빠르게 확대되고 있다. 향후 중동산 에너지의 대체 조달 수요가 서아프리카, 미주 등 장거리 항로로 이동할 경우 톤마일 수요 증가로 선박 부족 및 운임 상승 압력이 더욱 심화될 가능성이 있다. 이러한 해상 공급망 교란은 경제성장률 둔화와 인플레이션 상승을 통해 우리나라를 포함한 글로벌 경제 전반에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 특히 우리나라의 경우 석유화학, 전력, 철강, 자동차 등 에너지 다소비 산업이 국가 핵심 산업을 구성하고 있어 에너지 수급 문제와 유가 상승에 대한 경제적 영향이 더욱 크게 나타날 수 있다.



주요국들은 비축, 조달선 다변화, 자국 우선 공급체계 구축 등을 병행하여 대응

주요국들은 비상상황에 대응하여 에너지 안보 강화를 위한 노력을 시작했다. 일본은 LNG 포트폴리오 재배치, 화물 스왑, Strategic Buffer LNG 제도 등을 통해 비상시 추가 물량을 확보할 수 있는 방안을 시행하고 있으며, 인도는 러시아산을 포함한 대체 원유 도입 확대와 수입선 다변화에 주력하고 있다. 중국 역시 러시아산 원유 활용 확대와 자국 내 석유제품 수급 통제를 통해 충격 완화에 나서는 등 주요국들은 비축, 조달선 다변화, 자국 우선 공급체계 구축을 병행하고 있다.

해상운송 교란 및 에너지 공급망 위기를 대비한 단기·중장기적 전략 병행 필요

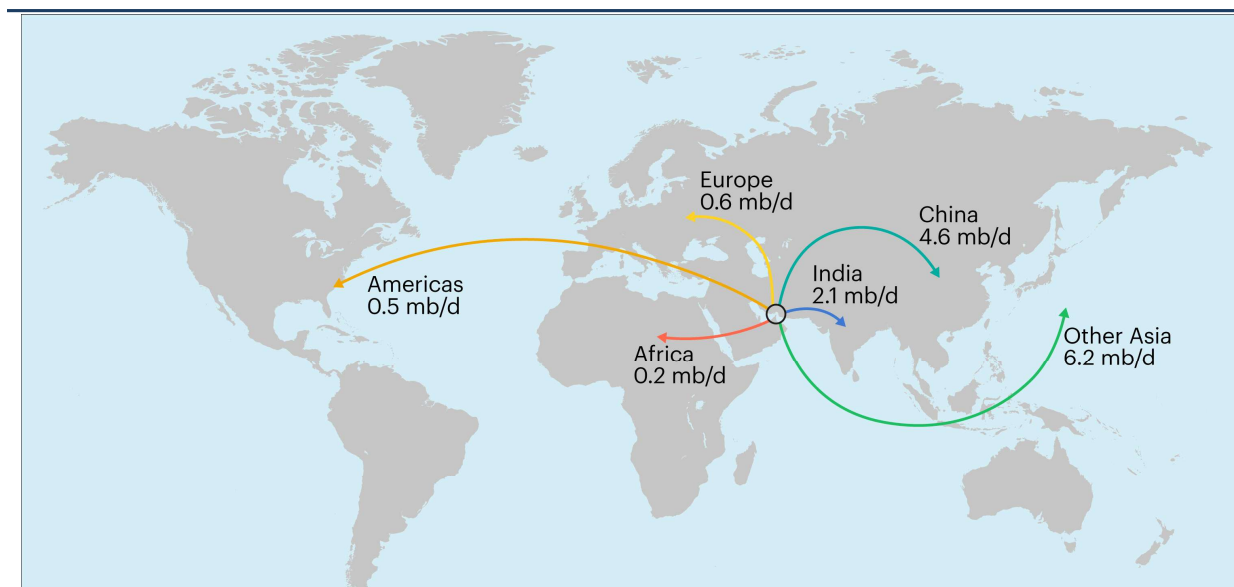
우리나라 역시 단기적 대응과 중장기 전략을 병행할 필요가 있다. 단기적으로는 사우디 동-서 파이프라인, UAE 우회 경로 등 제한적 대체 인프라 활용 가능성을 높이고, 「경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법」에 근거해 원유 및 LNG의 대체 조달과 우회 운송 과정에서 발생하는 추가 비용을 지원할 필요가 있다. 중장기적으로는 한국형 전략적 잉여 LNG 제도 도입과 수입선 다변화를 통해 비상시 대응력을 강화해야 한다. 아울러 에너지 공급망 위기가 반복될 가능성에 대비해 우회 항로, 대체 조달망, 복합운송 네트워크를 포괄하는 종합적인 공급망 안보 전략 마련이 요구된다.

호르무즈 해협의 전략적 중요성

■ 전 세계 교역량 중 호르무즈 해협 통과 비중은 원유 34%, LNG 20%로, 핵심 에너지 공급망이자 대표적인 해상 초크포인트(Choke point)

- 호르무즈 해협을 이용해 원유를 수입하는 나라는 중국(4.6mbpd), 인도(2.1mbpd), 일본(2.5mbpd), 한국(2.3mbpd) 순으로 나타남
- 특히, 우리나라의 경우 원유와 LNG 수입에 대한 호르무즈 해협 통과 비중이 높아 호르무즈 해협 봉쇄 시 직접적인 영향을 받음

〈그림 1〉 호르무즈 해협을 통과하는 원유 수출량(2025년 기준)



자료: IEA(2026), <https://www.iea.org/about/oil-security-and-emergency-response/strait-of-hormuz>(검색일: 2026.3.6)

■ 우리나라의 중동산 원유 수입 비중은 약 70%로, 의존도가 높은 구조

- 우리나라 원유 수입량은 1.37억 톤(2025년)으로, 사우디아라비아(34%), 미국(16%), 이라크(11%), UAE(11%), 쿠웨이트(9%) 순으로 높은 비중을 차지함(2025년 기준)
- 이 중 호르무즈 해협 내에 위치하여 해협 봉쇄의 영향을 받는 원유 수출국은 사우디아라비아, 쿠웨이트, UAE, 이라크, 카타르 등으로 대부분의 주요 수출국이 포함됨

〈표 1〉 우리나라 국가별 원유 수입 물량

(단위: 천 톤)

구분	사우디 아라비아	쿠웨이트	미국	UAE	이라크	카타르	호주	기타	합계
2025	47,132	11,931	22,317	15,354	15,499	5,471	2,786	16,513	137,003
2024	47,807	11,435	21,512	18,578	13,905	6,858	3,101	13,985	137,180
2023	47,667	13,546	18,027	14,737	13,050	8,170	2,900	15,906	134,005
2022	49,803	14,387	17,796	11,345	12,453	5,649	2,407	24,424	138,264
2021	40,514	14,049	15,626	7,583	8,490	6,070	2,602	34,074	129,008
2020	44,424	17,957	13,457	9,984	11,022	7,129	1,627	25,832	131,433

자료: 한국무역협회, 무역통계

■ 우리나라의 중동산 LNG 수입 비중은 약 19%이며, 그 중 카타르 비중이 높은 구조

- 우리나라 LNG 수입량은 46.7백만 톤으로, 호주(31%), 말레이시아(16%), 카타르(15%), 미국(9%), 러시아(5%) 순으로 높은 비중을 차지함(2025년 기준)
- 호르무즈 해협을 이용하는 카타르와 오만에 대한 우리나라 LNG 수입 비중은 약 19%로 전년 대비 10%p 이상 하락함

〈표 2〉 우리나라 국가별 LNG 수입 물량

(단위: 천 톤)

구분	호주	말레이시아	카타르	미국	러시아	오만	인도네시아	기타	합계
2025	14,669	7,517	6,966	4,384	2,468	1,918	2,074	6,688	46,684
2024	11,402	6,133	8,881	5,636	2,116	4,726	3,039	4,384	46,318
2023	10,422	6,115	8,605	5,113	1,654	4,966	2,909	4,333	44,117
2022	11,651	5,516	9,727	5,759	1,962	4,757	3,226	3,796	46,394
2021	9,465	3,906	11,464	8,478	2,867	4,415	2,387	2,950	45,932
2020	7,972	4,918	9,087	5,762	2,019	3,900	2,699	3,627	39,982

자료: 한국무역협회, 무역통계

■ 미국과 이스라엘의 이란 공습으로 인해 호르무즈 통항량이 급감하여 실질적인 ‘봉쇄’ 상태

- 분쟁 이후 10여 척의 선박이 공격받은 것으로 나타났으며 호르무즈 해협 통항량이 90% 이상 감소하여 사실상 ‘이용 불가’ 상태임
- 이에 호르무즈 해역 통항 불가가 장기화 될 경우 원유, LNG 등 에너지 수급에 차질이 발생할 가능성이 높음

〈표 3〉 미/이스라엘 이란 공습 타임라인

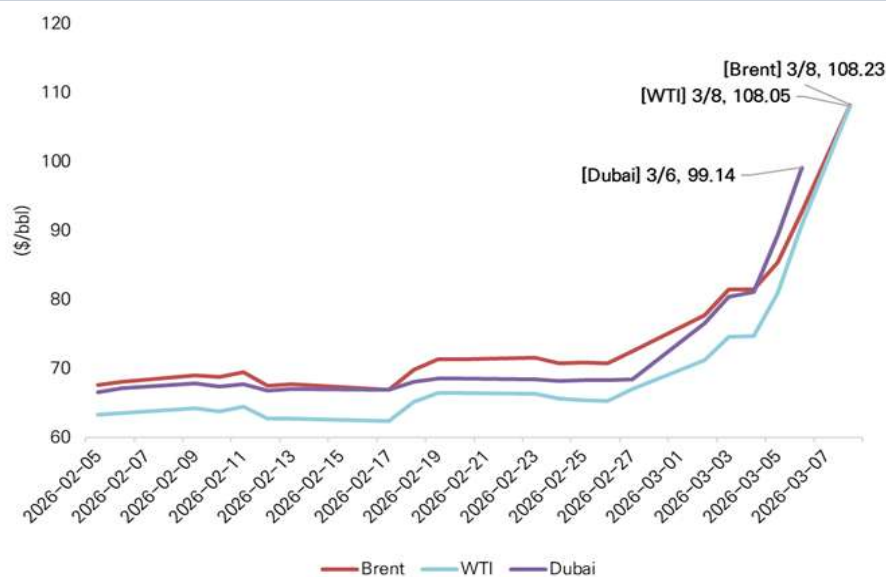
주요 사건	내용
2026. 02. 28. '에픽 퓨리' 작전 개시	미·이스라엘 연합군, 이란 내 주요 시설을 대상으로 대규모 공습 펜타곤은 이번 작전명을 '에픽 퓨리(Operation Epic Fury)'로 명명
2026. 2. 28. (직후) 이란의 즉각적 보복 및 위협	이란, 공격에 대응해 중동 전역에 미사일과 드론 공격 개시 이란 혁명수비대(IRGC), 호르무즈 해협 통항 선박들에 대해 '해협 폐쇄' 무전 메시지 송출 그리스, 미국 등 각국 정부는 선박들에 해당 지역 진입 자제 및 최대 경계 태세 권고
2026. 3. 1. ~ 3. 2. 에너지 물류 마비 및 선박 피해	마셜제도 선적 유조선 MKD Vyom호 피격으로 선원 1명이 사망, 화재 발생 카타르에너지(QatarEnergy), 가스 시설 공격 이후 LNG 생산 중단 호르무즈 해협 통과 선박 수는 전주 대비 81% 급감
2026. 3. 3. ~ 현재 해상 호위 작전 및 항로 재편	도널드 트럼프, 미 해군을 통한 유조선 호위(Escort)와 해상 무역 보증 제공 발표 걸프 해역 내 655척 이상의 선박이 광범위한 GNSS(GPS) 전파 교란 피해 MSC, Maersk 등 글로벌 선사들은 중동행 예약을 중단하고 수에즈 운하 대신 희망봉 우회항로 공식 채택

자료: 로이즈리스트 기사 정리

■ 미국·이스라엘-이란 교전 이후 국제 유가는 약 28~45%, 천연가스 가격은 46~67% 상승(종가 기준)

- 3월 6일 기준 국제 유가는 교전 이전(2월 27일)과 비교하여 WTI 36%, 브렌트유 28%, 두바이유 45% 상승함
- 3월 8일 기준 WTI와 브렌트유는 \$108달러를 돌파하여 각각 61%, 49% 상승함
- 호르무즈 해협 봉쇄 이후 유럽 천연가스 가격(TTF) 및 동북아 LNG 가격(JKM)은 급등하여 최근 3년 최고 수준을 기록함
- TTF는 €32.0/mmbtu('26.2.27.)에서 67% 상승한 €53.4/mmbtu('26.3.6.)로, JKM은 \$10.7/mmbtu('26.2.27.)에서 46% 상승한 \$15.7/mmbtu('26.3.6.) 수준으로 급등함

〈그림 2〉 최근 국제 유가 추세



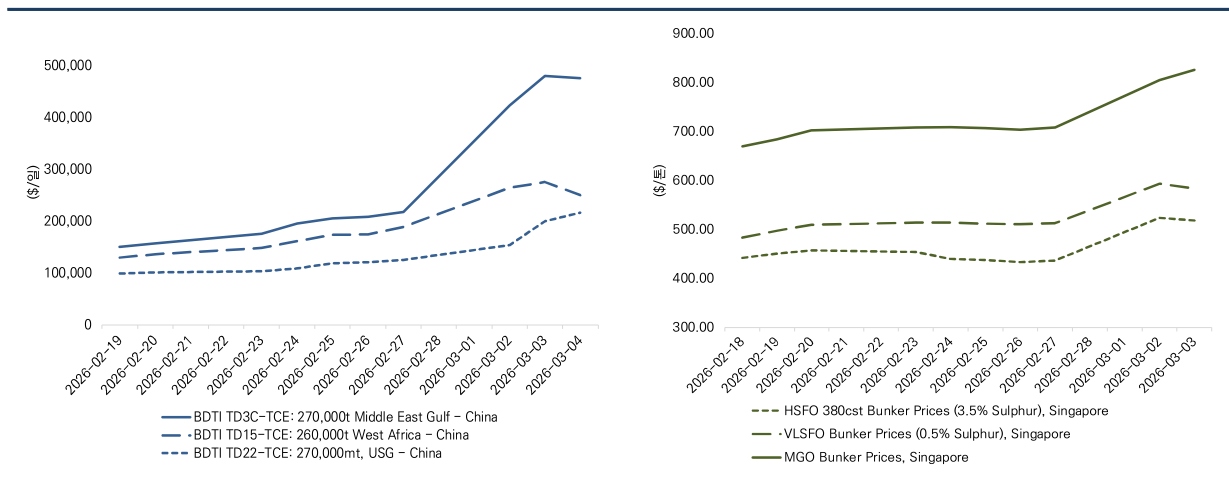
자료: Investing.com(<https://kr.investing.com/commodities/crude-oil>, 검색일:2026.3.9.) 자료 바탕으로 저자 작성

호르무즈 해협 봉쇄로 인한 영향

■ 미-이란 무력 충돌 발발 후 해상운임과 bunker연료·보험료 등 비용 급증

- 미-이란 무력 충돌 발발 후 중동 선적 항로 운임이 급상승하였으며, 그 외 지역 또한 대체 수요 증가로 운임이 상승함
- 원유 공급 우려 및 유가 상승에 따라 이와 연동된 선박연료유가도 동반 상승하고 있으며, 세계 주요 bunker링 항만 중 하나인 푸자이라(Fujairah) 항만의 bunker링이 사실상 중단됨에 따라 대체항만(특히 싱가포르)의 bunker링 수요가 증가함
 - HFO는 원유 정제과정에서 마지막 부산물로 생성되기 때문에 혼합연료인 LSFO와 달리 공급 탄력성이 낮아 상승폭이 확대됨
 - 중간유(distillate)시장에 속하는 MGO는 디젤 및 항공유와 공급 경쟁을 하기 때문에 가격이 더 크게 상승함
- 호르무즈 해협을 운항하는 선박에 적용되는 보험 프리미엄은 이란 공습 전 0.25%에서 3월 4일 기준 3%로 12배 상승하는 등 해상운송 비용이 크게 상승함

〈그림 3〉 최근 VLCC 운임(좌) 및 bunker연료 가격(우) 추이



자료: 클락슨 리서치(2026)

■ 단기적으로 톤-마일 증가 및 선박 부족 심화 가능

- 중동 원유 공급 중단에 대응하기 위해 서아프리카, 남미, 북미 등으로 대체 원유 확보 경쟁을 벌이면서 단기적으로 장거리 항로가 증가할 수 있음
 - 브렌트유 선물가격 급등으로 브렌트-두바이 스프레드(exchange futures for swaps)¹⁾가 \$10.4/bbl 수준으로 확대되며 아시아의 대체 원유 확보 경쟁이 발생할 가능성이 제기됨²⁾³⁾
- bunker 연료 가격 상승이 유지될 경우 선박 운항비용이 상승함에 따라 선사들은 선속 감소로 대응할 가능성이 크며, 이에 따른 실질적 선박 공급 감소 효과가 발생할 수 있음⁴⁾
- 이는 톤마일 수요를 크게 증가시키며 공급이 위축된 현재의 VLCC 시장 상황에서는 선박 재배치 과정에서 단기적 선박 부족이 심화될 수 있음

■ 호르무즈 해협 통항 중단 장기화 시 원유 공급 차질 불가피

- 우리나라 정제시설능력은 2018년 이후 354만bpd 수준을 유지하고 있으며 가동률은 80% 내외로, 이를 위해서 초대형원유운반선(VLCC)이 1일 평균 1.5척이 국내 항만에 입항함
- 국내에 입항하는 초대형원유운반선 중 호르무즈 해협 이용 비중이 약 70%이므로 1일 기준 호르무즈에서 우리나라로 입항하는 운반선은 일일 평균 약 1척임

1) 통상 브렌트-두바이 스프레드는 글로벌 원유 무역 흐름을 결정하는 핵심 지표로, 특히 스프레드 확대는 아시아 정유사들이 중동산 원유를 대체하기 위해 비중동 지역(미국-서아프리카-브라질 등) 원유 확보에 나설 가능성을 높이며, 이에 따라 장거리 항로의 원유 운송이 증가하고 VLCC 톤마일 수요 확대 요인으로 작용할 수 있음

2) Hellenic Shipping News(2026), <https://www.hellenicshippingnews.com/platts-cash-dubai-differential-surges-past-10-b-premium/> (검색일: 2026.3.6.)

3) Oxford Institute for Energy Studies(2018), IMO 2020 and the Brent-Dubai Spread.

4) SSI(2026.3.6.) The bunker squeeze.

- 원유는 국내 정유사 설비의 특수성으로 인해 수급 다변화가 어려워 중동산 원유 공급 차질시 경제 전체에 대한 영향으로 미칠 수 있음
- 국내 정유사 설비의 대부분이 미국 서부텍사스유 등의 경질유 대비 API 비중과 황 함유량이 높은 중동산 중질유에 맞춰 설계됨

■ 원유 의존도 높은 경제 구조로 수급 차질 시 경제에 미치는 영향은 더 커

- 우리나라의 원유 의존도는 OECD 회원국 중 가장 높은 것으로 나타나 명목 GDP 1만 달러를 산출할 때 5.63배럴의 원유가 사용되는 것으로 나타남
- 또한, 세계 4위의 석유화학 생산·수출국으로 철강, 자동차, 반도체 등 에너지 소비가 큰 산업이 국가 주력산업으로 원유 수급에 차질이 생길 경우 우리나라 경제에 미치는 영향은 더 클 수 있음

〈표 4〉 OECD 회원국의 경제 원유의존도

순위	국가	GDP (10억달러)	일 원유소비량 (1,000배럴/일)	원유의존도 (배럴/GDP만달러)
1	Korea	1,875	2,891	5.63
2	Chile	330	428	4.73
3	Greece	257	298	4.24
4	Colombia	419	449	3.91
5	Canada	2,244	2,333	3.8
6	Mexico	1,856	1,853	3.64
7	Belgium	664	577	3.17
8	Turkey	1,358	1,162	3.12
9	Japan	4,019	3,238	2.94
10	Poland	915	705	2.81

주: BP 및 IMF 통계를 이용한 계산

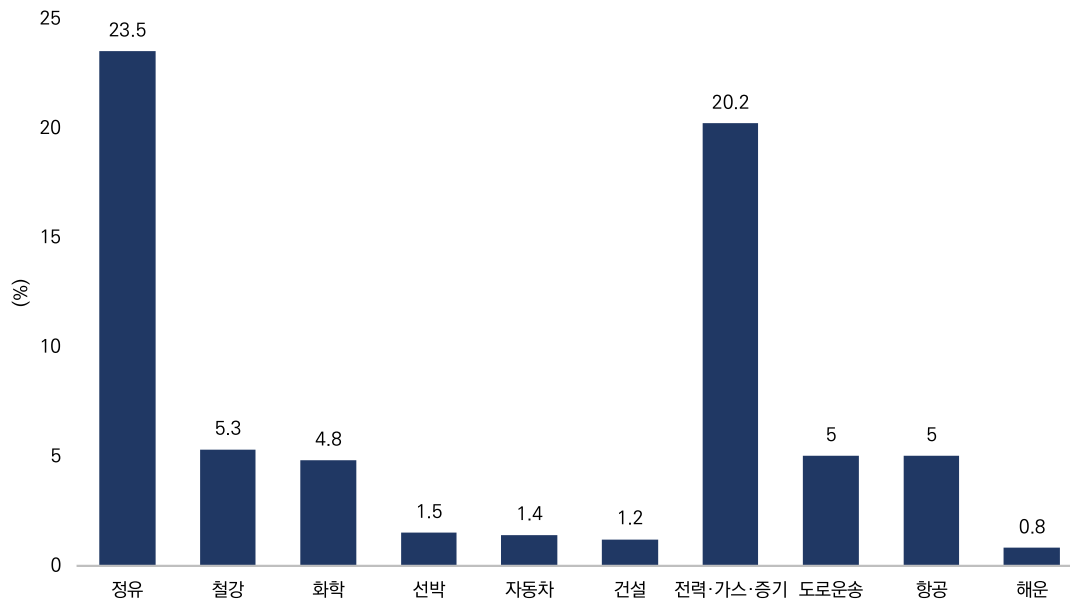
자료: 현대경제연구원(2026), 「오일 쇼크 발 스크루플레이션과 스태그플레이션에 대비해야 한다」, p. 9

■ 호르무즈 해협 통항 중단 장기화 시 유가 상승으로 인플레이션 우려

- 원유 가격 상승은 정유사의 원가뿐만 아니라 전력, 철강, 자동차 등 우리나라 주력 산업 모두 영향을 미치는 것으로 나타남
- 유가에 영향을 받는 대부분의 산업이 수출 비중이 높은 산업으로 원가상승세가 장기화될 경우 경쟁력 하락으로 이어질 수 있음

〈그림 4〉 원유 100달러 시 주요 산업별 원가상승률 변화(2022년 기준)

(단위: %)



자료: 현대경제연구원(2022), 국제유가 상승이 산업경쟁력에 미치는 영향과 시사점

- 공급 충격으로 인한 국제 유가 10% 상승 시 전세계 GDP는 약 0.1~0.25% 감소, 인플레이션은 0.3~0.4%p 상승할 것으로 추정됨⁵⁾⁶⁾
- 중동 정세 혼란으로 유가가 20달러 상승할 경우 우리나라 경제성장률이 0.45%p 하락하고 소비자 물가는 0.6%p 상승할 것으로 예상됨
- 일부 전문가들은 임금과 실질소득은 정체 또는 감소하는 스크루플레이션과 함께 중동 분쟁이 장기화될 경우 글로벌 경제의 스태그플레이션 고착화를 우려함⁷⁾

〈표 5〉 유가 변화에 따른 우리나라 경제 영향

유가 상승 시나리오 (상승폭)	2026년 GDP 성장률 변화 (%)	2026년 소비자 물가(CPI) 변화 (%)
+\$10 상승(\$72/배럴)	-0.23	0.31
+\$20 상승(\$82/배럴)	-0.45	0.6
+\$50 상승(\$112/배럴)	-1.07	1.41

자료: 시티그룹, 옥스퍼드 이코노미, <https://en.infomaxai.com/news/articleView.html?idxno=107708>(검색일: 2026.3.6.)

5) IMF(2017), Oil Prices and Inflation Dynamics: Evidence from Advanced and Developing Economies 및 Oil Prices and the Global Economy

6) World Bank(2013), How Much Does an Increase in Oil Prices Affect the Global Economy?; World Bank(2023), What Explains Global Inflation

7) 현대경제연구원(2026), 「오일 쇼크 발 스크루플레이션과 스태그플레이션에 대비해야 한다」, p.6

주변국 대응 현황

■ 에너지 자립도가 낮은 인도, 일본은 대체 물량 확보를 위해 노력

- 인도는 미국이 러시아산 석유 구매를 한시적으로 30일 허용함에 따라 러시아산 석유를 구매했으며 서아프리카, 라틴아메리카(브라질, 베네수엘라 등)까지 수입처를 다변화할 것으로 알려짐
- 인도는 한시적 허용 이후 약 2,000만 배럴의 러시아산 원유를 긴급 구매함
- 이란 사태 전 러시아산 원유는 브렌트 가격대비 배럴당 13달러 할인 판매했으나 현재는 배럴당 \$4~5의 프리미엄이 추가됨
- 일본은 LNG 공급 차질에 대비한 대응 수단(글로벌 LNG 포트폴리오 활용, 한국·이탈리아 등과 LNG 화물 교환(swap), Strategic Buffer LNG 제도 등) 활용 및 스팟 LNG 구매 확대에 대응할 계획임⁸⁾⁹⁾
- 일본기업들은 연간 약 4천만 톤 규모의 LNG 거래 포트폴리오를 보유하고 있으며, 필요 시 타지역으로 향하던 LNG 화물을 일본으로 재배치(redirecting)가 가능함
- Strategic Buffer LNG 제도는 일본 정부(경제산업성, METI)의 비상 LNG 비축 제도로, 일본 최대 LNG 구매 기업인 JERA가 매월 LNG 화물 1건(약 7만 톤, 연간 84만 톤)을 확보해두고 필요시 일본으로 재배치하고 필요하지 않으면 재판매 가능함¹⁰⁾
- 유럽도 러-우 전쟁 이후 카타르 LNG 수입량이 증가했으나 호르무즈 해협 봉쇄로 인해 미국 및 서아프리카산 스팟 LNG 물량을 확보하려고 노력 중임

■ 이란 원유의 80% 이상을 수입하는 중국은 러시아산으로 일부 대체

- 중국 내 이란산 원유 수입량이 전체의 13% 이상을 차지해 호르무즈 해협 봉쇄로 인해 직접적인 영향을 받아 러시아산 수입량으로 일부 대체할 것으로 예상됨
- 중국 내 정유사들에게 석유제품(디젤, 휘발유)에 대한 수출 중단을 명령해 국외 유출을 차단함

8) Reuters(2026.3.3.), <https://jp.reuters.com/markets/japan/FZAXVVPQPRPBHHF64HW4SO6YCU-2026-03-03/>(검색일: 2026.3.6.)

9) Reuters(2026), <https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/japans-middle-east-energy-dependency-how-it-mitigates-shocks-2026-03-04/>(검색일: 2026.3.6.)

10) Newsbase(2025), <https://newsbase.com/story/japan-commits-to-monthly-lng-purchases-to-safeguard-against-supply-shocks-410478>(검색일: 2026.3.6.)

〈표 6〉 주요국 호르무즈 봉쇄에 따른 대응 현황

구분	원유 호르무즈 의존도	비축유	주요 대응
한국	약 70%	약 200일 이상	수입처 다변화
일본	약 90% 이상	약 254일	LNG 포트폴리오 재배치, 스왑 협력
중국	약 40~45%	약 90일	자국선박 통항, 수출 중단령
인도	약 60%	약 60일	러시아산 구매, 수입처 다변화
유럽	낮음	90일+	미국·서아프리카산 스팟 물량 확보
미국	낮음	415Mb	전략 비축유 방출 소극적

자료: 저자 작성

호르무즈 해협 봉쇄에 따른 대응 방안

■ 「경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법」에 근거한 비상 상황시 에너지 자원 공급망 다변화 지원

- 원유, 천연가스 등의 에너지 공급망 다변화 시 항해 거리와 운항 일수가 증가하여 운송비용이 증가할 것으로 예상됨
- 해상 운송 제한에 따른 비상 상황 발생 시, 정부는 국민 경제 안정화를 위해 「경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법」(공급망 안정화법)에 근거하여 에너지 자원의 운송 비용 증가분을 지원함
- 공급망 위협을 초래하는 품목의 위기품목 지정 및 해제를 명시한 제29조와 이에 대한 지원을 명시한 제36조 등의 관련 조항에 근거하여 운송 비용 증가에 따른 수출입 주체의 경제적 손실을 지원

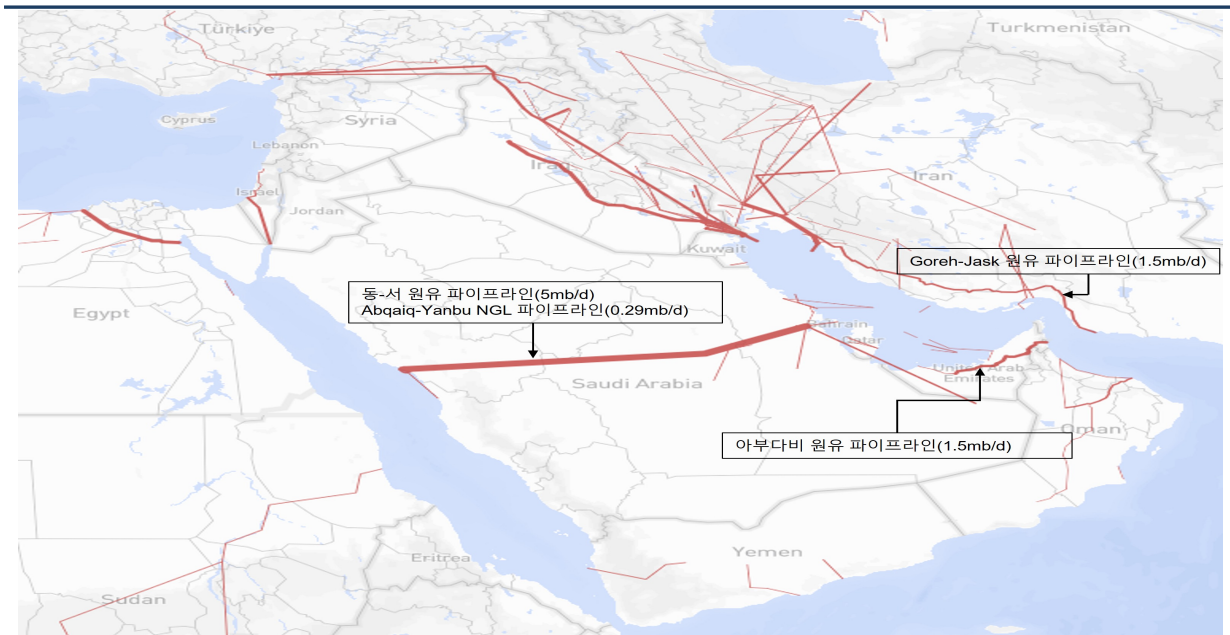
■ 우회 파이프라인을 통해 제한적으로 원유 수입 가능

- 호르무즈 해협을 통과하는 원유 물동량은 일일 1,500만 배럴이며, 파이프라인을 통한 우회 공급 가능량은 260~550만 배럴로 이용에 한계가 있음
- 호르무즈 해협 이용량(국가별): 사우디아라비아 6.1mbpd, 이라크 3.2mbpd, UAE 2.3mbpd, 이란 1.66.1mbpd, 쿠웨이트 1.3mbpd, 카타르 0.6mbpd
- 드류리, 클락슨 및 미국 에너지청(EIA)은 파이프라인을 통한 우회 수출 가능량을 각각 400만 배럴, 500만 배럴, 350~550만 배럴로 추정함¹¹⁾
- 아람코(Aramco)가 소유한 동-서 파이프라인을 통한 우회 운송 방안을 검토할 수 있음
- 아람코(Aramco)는 사우디아라비아 동쪽 유전 지대에서 바브엘만데브 해협의 얀부(Yanbu) 터미널을 연결하는 동-서 파이프라인을 소유 및 운영
- 우회 가능한 터미널 중 가장 큰 용량을 차지하는 사우디아라비아의 얀부 터미널은 홍해 내에 위치해 통항 시 후티 반군의 공격을 받을 수 있어 이용 시 제약 발생
- 후티 반군의 공격을 피하기 위해 아시아-희망봉-지중해-수에즈-얀부 터미널로 우회하는 항로도 고려 가능(동 항로 이용 시 기존 항로 운항보다 항해 일수 약 30일 증가)
- 한-UAE 특별 전략적 동반자 관계(Special strategic partnership)를 이용하여 아부다비 파이프라인을 통한 원유 수입 방안도 고려 가능함
- 2026년 3월 6일, 우리나라 정부는 UAE로부터 원유 600만 배럴을 제공받기로 발표됨

11) Clarkson(2026), Middle East Conflict

IEA(2026), <https://www.iea.org/about/oil-security-and-emergency-response/strait-of-hormuz>(검색일 2026.3.6.)

〈그림 5〉 중동 지역 주요 원유 수송관



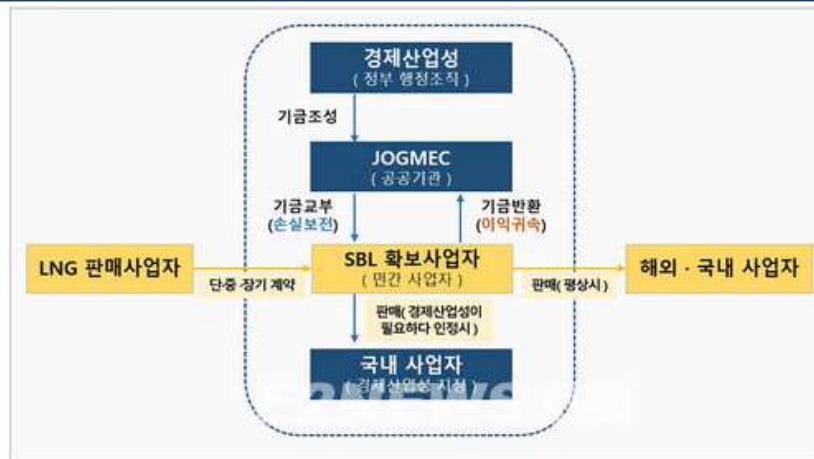
자료: Global Energy Monitor(<https://globalenergymonitor.org/>, 검색일 : 2026.3.4.) 자료 토대로 저자 편집

■ 호르무즈 통항 불가 장기화에 대비한 LNG 조달 방안 마련 필요

- 천연가스는 원유 대비 상대적으로 중동 의존도가 낮으나, 위기 장기화와 하절기 전력수요 증가를 대비한 사전적 대안 방안 모색이 필요함
- 우리나라 발전원에서 LNG가 차지하는 비중은 28.1%로 원자력에 이어 두 번째로 높은 비중을 차지하며, LNG 발전 비중은 2015년 19.1% → 2020년 26.4% → 2024년 28.1%로 증가 추세
- 2024년 기준, 우리나라 LNG 사용량 중 발전과 도시가스에 사용되는 비중은 각 46.1%, 53.9%
- LNG 수입처 단기 변화와 용선료 증가에 대응하기 위한 운송비용 손실 보전이 필요함
- 중동 위기가 장기화될 시 동아시아를 중심으로 글로벌 LNG 공급망이 변화할 가능성이 있으며, 이는 톤마일 수급 변화, 선박 재편 및 이에 따른 용선료의 변동성 증가 초래
- 운송 비용 증가에 따른 LNG 도입 부담 완화를 위해 한국가스공사를 포함한 LNG 수입 기업의 운송 비용 일부를 지원하는 방안 검토 필요
- 한국형 ‘전략적 잉여 LNG(SBL) 제도’를 도입하여 비상 상황을 대비한 LNG의 안정적 확보 및 LNG 수입처를 다변화할 수 있음
- 일본은 최대 전력회사인 제라(JERA)가 LNG 물량 확보를 위해 매월 전략적으로 1건의 화물 계약을 체결하고, 시장 상황에 따라 자국 인수와 재판매를 결정

- 일본 에너지·금속광물자원기구(JOGMEC, Japan Organization for Metals and Energy Security)의 기금을 통해 수익 발생 시 기금으로 반환하고, 손실 발생 시 기금으로 보전¹²⁾
- 제도 도입 시, 호주, 미국, 중동 등 기존 주요 도입처 이외에도 다양한 지역의 LNG 거래를 유도할 수 있도록 설계하여 수입처 다변화를 지원

〈그림 6〉 일본 SBL 제도 구성도



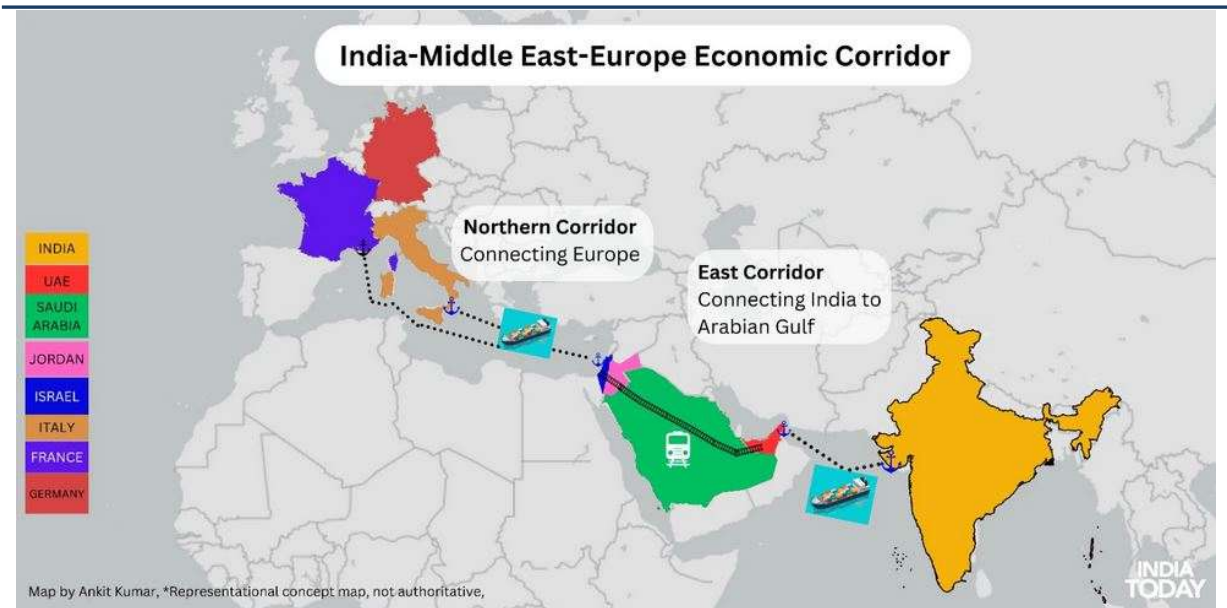
자료: 이투뉴스(2023.6.3.), LNG 수급안정 민간 협력 시너지...日h SBL 제도 눈길, <https://www.e2news.com/news/articleView.html?idxno=254567>(검색일 : 2026.3.4.)

■ 우회 및 대체 항로에 대한 장기적인 전략 마련 필요

- 중동지역에 대한 원유 의존도는 향후에도 지속될 가능성이 높아 이들 지역의 지정학적 리스크에 대한 위험을 최소화할 수 있는 방안을 마련해야 함
- 현재 추진 중인 아시아-아라비아반도-유럽 간 복합운송 네트워크인 인도-중동-유럽 경제회랑 (IMEC)을 비롯해 향후 발생할 공급망 리스크에 대응하기 위한 대체 공급망 개척이 필요함

12) 에너지플랫폼뉴스(2024.10.31.), <https://www.e-platform.net/news/articleView.html?idxno=88959>(검색일: 2026.3.6.)

〈그림 7〉 인도-중동-유럽 경제회랑(IMEC)



자료: Civildaily(2023), India-Middle East-Europe Economic Corridor, <https://www.civildaily.com/news/india-middle-east-europe-economic-corridor/>(검색일 : 2026.3.4.)

부록: 컨테이너 해운 시장 영향

■ 해협 봉쇄 위기로 영향을 받는 컨테이너선은 약 170척(45만 TEU)으로 추산되며, 이는 글로벌 전체 선복량의 약 1.4% 수준

- 우리나라 對중동 컨테이너 물동량은 연간 약 20만 TEU 수준으로, 전체 물동량 대비 비중(1% 미만)이 낮아 직접적인 영향은 제한적임

한국-걸프만 연안국 '컨' 수출입 물동량 추이(2021~2025년)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
수출	130,596	132,992	147,292	149,850	143,156
수입	86,554	76,890	69,659	70,493	62,768
합	217,150	209,881	216,951	220,344	205,924

주: 걸프만 연안국(바레인, 이라크, 쿠웨이트, UAE, 오만, 카타르, 사우디아라비아)

자료: S&P(2026)

■ 글로벌 선사들은 3월 초를 기점으로 분쟁지역에 대한 전쟁위험할증료를 도입, 중동 정기서비스 차질

- 보험업계 또한 해당 수역의 전쟁보험 보장을 취소하거나 선제 보험료를 단기적으로 25~50% 인상함에 따라 해상 운송 비용이 크게 상승함
- 또한 해협 내부에 고립된 선박과 컨테이너 장비의 회수 지연으로 인해 향후 아시아발 노선의 공컨테이너 수급 불균형 및 장비 부족 현상이 발생할 가능성이 있음

* CMA CGM은 TEU당 최대 2,000달러, Hapag-Lloyd는 1,500달러의 할증료 부과

- 아시아-중동서비스 Gemini(AGX/FM1), MSC(New Falcon), Premier Alliance(GS2) 등을 포함한 국적 선사인 고려해운(AIM)과 장금상선(SGX) 서비스 또한 제벨알리항 등을 기항하고 있어 해당 지역 내 일부 서비스의 운항 차질은 불가피함
- 국적선사인 HMM Daon호를 포함한 대형 컨테이너선들이 현재 사우디아라비아로 이동함

■ 호르무즈 해협 봉쇄에 따라 시장 내 공급 과잉 압력이 단기적으로 완화

- 2026년 3월 2일 기준, 총 138척 47만 TEU의 선복이 아라비아만에 대기 중인 것으로 확인됨에 따라 시장 내 가용 선박이 감소함
- 이에, 서비스 노선 재편, 인근 운항 선박의 항로 재편 등이 이어지며 시장 내 톤마일 공급이 단기적으로 감소할 전망이다

- 또한, 수에즈 운하 통항 재개 시도 역시 지연되며 운하 복귀에 따른 과잉 공급 압력이 완화될 것으로 예상됨
- 공급 감소에 따른 선박 부족으로 인해 용선 시장의 수요 강세가 당분간 지속될 전망이다

■ 싱가포르 등 주요 컨테이너 환적항에서의 적체 발생 가능성

- 주요 컨테이너 선사들이 호르무즈 통과 중단 및 관련 항로 서비스를 중단함에 따라 향후 대체 항만으로 이동 및 화물 적체 증가에 따른 컨테이너 환적항에서의 적체 발생 가능성이 큼¹³⁾¹⁴⁾
- 2024년 홍해 위기 시 싱가포르, 포트클랑(말레이시아) 등 주요 환적항에서의 적체 심화 및 선박 대기시간 증가함

13) businesstimes(2026), <https://www.businesstimes.com.sg/international/global/singapore-tg-pelepas-port-klang-could-face-congestion-middle-east-bound-boxships-capacity-shortage>(검색일: 2026.3.6.)

14) aircargoweek(2026), <https://aircargoweek.com/middle-east-conflict-halts-gulf-container-trade-and-reroutes-global-shipping/>(검색일: 2026.3.6.)