

우리나라의 중동산 원유 의존 배경과 과제

유광호 세계지역연구2센터 아프리카중동·중남미팀 전문연구원 (khryou@kiep.go.kr, 044-414-1165)

이다운 세계지역연구2센터 아프리카중동·중남미팀 전문연구원 (dawnlee@kiep.go.kr, 044-414-1378)

백하은 세계지역연구2센터 아프리카중동·중남미팀 연구원 (hebaek@kiep.go.kr, 044-414-1096)



차 례

1. 대중동 원유 도입 현황
2. 중동산 원유 의존 배경
3. 현 글로벌 원유 시장 내 도입선 다변화 제약 요인
4. 결론 및 시사점

주요 내용

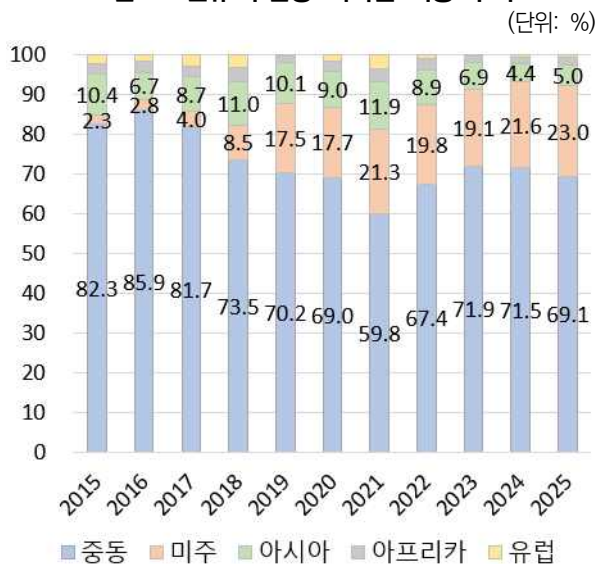
- ▶ 우리나라의 대중동 원유 수입 비중은 지난 10년간 전반적으로 감소하는 양상을 보였으나, 여전히 70% 내외의 높은 수준을 유지하고 있음.
 - 우리나라의 대중동 원유 수입 비중은 2015년 82.3%에서 2021년 59.8%로 6년간 약 22.5%p 감소하였으나, 2023년 71.9%까지 다시 증가한 이후 3년 연속 70% 전후 수준을 유지하고 있음.
- ▶ 원유 도입선 다변화를 위한 오랜 노력에도 지리적 근접성, 국내 정유설비와의 적합성, 러-우 전쟁 이후 중동산 원유의 접근성 확대 등의 요인으로 중동 의존 구조가 지속되고 있음.
 - [지리적 근접성] 중동은 다른 산유국 대비 우리나라와 지리적으로 가까워 중동을 제외한 전 세계 평균 대비 배럴당 1.12달러(2025년 기준) 정도의 수송 비용을 절감할 수 있으며 운송 기간도 짧다는 이점이 있음.
 - [국내 정유설비와의 적합성] 국내 정유설비는 중동산 중질 및 고황 원유 처리가 가능한 고도화 설비 중심으로 구축되어 있어 다른 유질의 원유 도입 시 설비 활용도와 수익성이 저하될 수 있음.
 - [러-우 전쟁 이후 중동산 원유 접근성 확대] 러-우 전쟁 발발 이후 미국과 유럽 내 산유국에 대한 원유 도입 경쟁이 심화된 반면, 중국과 인도가 러시아산 원유 수입을 확대하면서 중동산 원유의 접근성은 확대됨.
- ▶ 당장은 원유 수급이 절실한 만큼 경제성보다는 공급 안정성에 무게를 두고 물량 확보에 집중해야 할 것이며, 중기적으로 새로운 도입처 발굴을 적극 추진하는 동시에 장기적으로는 에너지 믹스 전환과 정유설비 체질 개선을 병행하는 단계적 접근이 필요함.
 - 미-이란 전쟁에 따른 공급 차질에는 비용 부담을 감수하더라도 접근 가능한 원유를 최대한 확보하는 방향으로 대응해야 할 것이며, 기존 중동 내 원유 도입선의 대한국 우선 공급, 러시아 원유 수입에 대한 서방 제재 유예, 호르무즈 통항에 대한 이란의 보장 등에 외교적 노력을 기울여야 할 것임.
 - 호주(25.1%), 앙골라(20.9%), 말레이시아(11.5%), 미국(8.0%) 등 석유제품(HS 2710)의 대한국 수입 의존도가 높은 산유국의 경우 이를 활용하여 원유 확보에 대한 협상력을 제고하는 방안도 검토해 볼 수 있으며, 특히 호주(등유 및 난방용 연료 98.3%, 경유 28.8%), 미국(항공유 68.6%) 등은 특정 제품에 대한 의존도가 높아 이를 전략적으로 활용하는 접근도 가능할 것으로 보임.
 - 중기적으로 새로운 도입처 발굴 등 원유 도입선 다변화를 적극 추진해야 할 것이며, 지리적으로 거리가 먼 중남미나 아프리카로부터 원유 수입도 활성화될 수 있도록 추가 운송비에 대한 정부 지원 한도를 확대하고 지원 범위도 금융, 보험, 장려금 등으로 넓히는 등 관련 제도를 정비할 필요가 있음.
 - 장기적으로는 에너지 믹스 전환을 통해 전체 에너지 소비 구조에서 원유 의존도를 완화하는 동시에 우리 정유설비의 유연성을 제고하여 다양한 유종 투입 시에도 수익성이 저하되지 않도록 공정 구조를 보완할 필요가 있음.

1. 대중동 원유 도입 현황

■ 우리나라의 대중동 원유 수입 비중은 지난 10년간 전반적으로 감소하는 양상을 보였으나, 여전히 70% 내외의 높은 수준을 유지하고 있음.

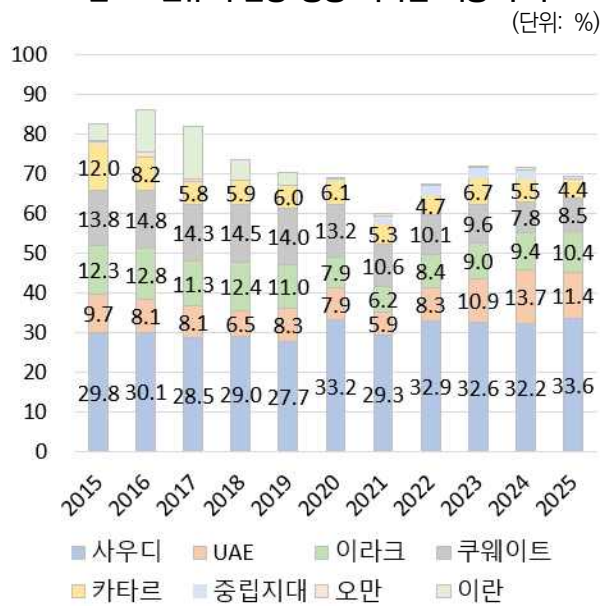
- 우리나라의 대중동 원유 수입 비중은 2015년 82.3%에서 2021년 59.8%로 6년간 약 22.5%p 감소하였으나, 2023년 71.9%까지 다시 증가한 이후 3년 연속 70% 전후 수준을 유지하고 있음(그림 1 참고).
 - 지난 10년간 카타르(12.0% → 4.4%), 쿠웨이트(13.8% → 8.5%), 이라크(12.3% → 10.4%) 등의 비중 감소가 두드러졌으며, 사우디아라비아(29.8% → 33.6%), UAE(9.7% → 11.4%)의 비중은 오히려 늘어나는 모습을 보임(그림 2 참고).
- 같은 기간 미주로부터의 원유 수입 비중(2.3% → 23.0%)은 크게 증가한 반면, 아시아, 아프리카, 유럽의 비중은 2021년까지 전반적으로 증가하는 흐름을 보이다 이후 감소세로 전환되며 10년 전 대비 모두 낮은 수준을 기록함.¹⁾
- 지난 10년간 우리나라의 10대 원유 수입국 변화를 살펴보면 사우디아라비아, 미국, 브라질 등의 비중 확대가 두드러지는 모습을 보였으며, 러시아, 이란, 영국이 순위권에서 제외되고 미국, 브라질, 카자흐스탄이 새로 진입함(표 1 참고).
 - 특히 2015년 0.2%에 불과했던 미국의 비중이 2020년 10.7%, 2025년 17.0%까지 확대되며 단일 국가 기준 2위 공급국으로 부상하였으며, 순위권에 새로 진입한 브라질도 2015년에는 수입이 전무했으나 2020년 1.7%, 2025년 3.0%로 그 비중이 점진적으로 확대됨.

그림 1. 원유 수입량 지역별 비중 추이



자료: 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 21.).

그림 2. 원유 수입량 중동 국가별 비중 추이



자료: 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 21.).

1) 한국석유공사 지역 기준에 따라 러시아를 아시아로 분류.

표 1. 우리나라의 10대 원유 수입국 변화

(단위: 천 배럴, %)

순 번	2015년			2020년			2025년		
	국가	수입량	비중	국가	수입량	비중	국가	수입량	비중
1	사우디	305,779	29.8	사우디	325,808	33.2	사우디	345,431	33.6
2	쿠웨이트	141,856	13.8	쿠웨이트	129,699	13.2	미국	174,890	17.0
3	이라크	126,635	12.3	미국	104,409	10.7	UAE	116,986	11.4
4	카타르	123,228	12.0	UAE	77,563	7.9	이라크	106,945	10.4
5	UAE	99,835	9.7	이라크	77,196	7.9	쿠웨이트	87,443	8.5
6	러시아	51,096	5.0	카타르	59,735	6.1	카타르	44,948	4.4
7	이란	42,400	4.1	멕시코	50,162	5.1	브라질	30,886	3.0
8	영국	24,940	2.4	러시아	46,929	4.8	멕시코	25,825	2.5
9	호주	17,694	1.7	카자흐스탄	18,928	1.9	호주	23,510	2.3
10	멕시코	14,886	1.5	브라질	16,926	1.7	카자흐스탄	15,547	1.5
	소계	948,349	92.4	-	907,335	92.6	-	972,411	94.6

자료: 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 21.).

2. 중동산 원유 의존 배경

■ [지리적 근접성] 중동은 다른 주요 산유국 대비 우리나라와 지리적으로 가까워 원유 수송 단가가 상대적으로 저렴하고 운송 기간도 짧다는 이점이 있음.

- 2025년 기준 우리나라가 중동으로부터 수입한 원유 수송 단가는 배럴당 1.87달러이며, 이는 같은 기간 중동을 제외한 전 세계로부터의 원유 수송 단가(배럴당 2.99달러)와 미국으로부터의 원유 수송 단가(배럴당 3.93 달러) 대비 각각 1.12달러, 2.06달러 낮음(표 2 참고).
- 또한 중동-동아시아 항로는 운송 기간이 20일 정도로 비교적 짧아 공급 안정성 측면에서도 유리한 특성을 보유함.
- 단 중동 외 지역의 경우 정부로부터 물류비 지원을 받을 수 있으며, 특히 우리 2대 원유 수입국인 미국은 한-미 FTA로 원유 수입에 대한 3% 관세 면제도 적용되기 때문에 지리적 근접성만으로 중동 의존 구조를 모두 설명하기 어려움.

표 2. 수입처별 원유 도입 및 수송 단가 비교

(단위: 달러/배럴)

연도	중동			세계(중동 제외)			미국		
	도입 단가		수송 단가	도입 단가		수송 단가	도입 단가		수송 단가
	FOB	CIF		FOB	CIF		FOB	CIF	
2020	42.39	44.09	1.70	44.87	48.06	3.19	47.97	52.27	4.30
2021	69.17	70.58	1.41	68.31	70.38	2.07	68.16	70.48	2.32
2022	100.42	102.24	1.82	99.13	102.0	2.87	98.42	101.59	3.17
2023	83.97	85.89	1.92	82.51	86.09	3.58	83.59	87.51	3.92
2024	80.55	82.40	1.85	80.47	83.93	3.46	81.43	85.32	3.89
2025	71.58	73.45	1.87	75.06	78.05	2.99	69.71	73.64	3.93

주: 수송단가는 CIF와 FOB 차이로 계산.

자료: 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 18.).

■ [국내 정유설비와의 적합성] 국내 정유설비는 중동산 중질 및 고향 원유 처리가 가능한 고도화 설비 중심으로 구축되어 있어 다른 유질의 원유 도입 시 설비 활용도와 수익성이 저하될 수 있음.

- 우리나라 정유설비는 중동산 원유 도입이 용이한 구조를 반영해 중질 및 고향 원유 처리에 상대적으로 적합하게 설계되어 있으며, 이를 코킹(coking), 수첨분해(hydrocracking) 등 고도화 공정을 통해 부가가치를 만들어 내는 방식으로 경쟁력을 확보해 왔음.²⁾
- 다른 유질의 원유를 도입하여 처리하는 것이 기술적으로 불가능한 일은 아니지만, 원유의 밀도와 황 함량에 따라 설비 활용도가 낮아지고 제품 수율 구조도 달라질 수 있음.³⁾
 - 경질 원유의 경우 고도화 설비에 투입할 원료가 부족해짐에 따라 설비 활용도가 저하되며 정제 효율이 떨어질 수 있음.
 - 또한 경질 원유 투입 시 납사, 휘발유 등의 비중이 증가하고 경유, 항공유 등의 생산이 감소하는 등 제품 수율 구조가 변화하여 기존 수출 중심의 제품 포트폴리오 유지가 어려워질 수 있음.
 - 저황 원유 도입에는 별다른 제약은 없으나 고향 원유 대비 원료비 부담이 증가할 수 있으며, 기존 탈황 및 고도화 설비 활용도가 낮아서 설비 활용 측면에서 경제성이 낮아질 수 있음.

■ [러-우 전쟁 이후 중동산 원유 접근성 확대] 러-우 전쟁 발발 이후 미국과 유럽 내 산유국에 대한 원유 도입 경쟁은 심화된 반면 중국과 인도가 러시아산 원유 수입을 확대하면서 중동산 원유의 접근성은 확대됨.

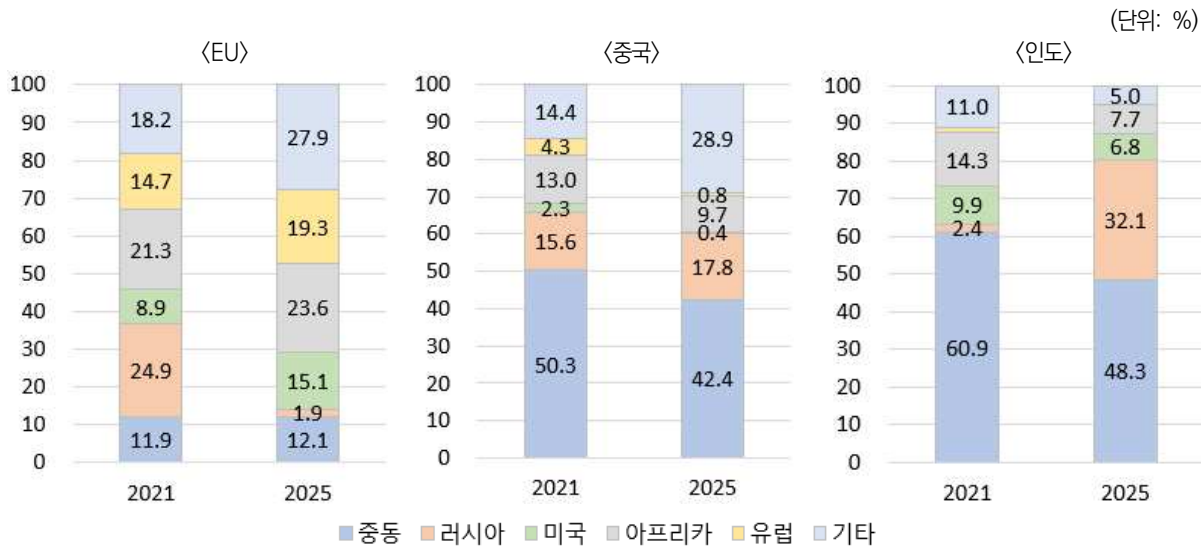
- EU는 2022년 러-우 전쟁 발발 이후 러시아산 원유의 해상 도입을 전면 금지하고 미국, 유럽, 아프리카 등 비교적 지리적으로 거리가 가까운 지역을 중심으로 원유 도입선을 재편하는 모습을 보임.
 - 2021년과 2025년을 비교할 때 EU의 대러시아 원유 수입 비중은 24.9%에서 1.9%로 23.0%p 낮아진 반면 미국, 유럽, 아프리카는 각각 6.2%p, 4.6%p, 2.3%p 증가함(그림 3 참고).
 - 미국의 지역별 원유 수출 추이를 살펴봐도 2022년을 기점으로 대유럽 수출량이 대아시아 수출량을 상회하기 시작하였으며, 3년 연속 격차가 커지는 양상이 나타남(그림 4 참고).

2) BMI, "Capacity And Complexity In South Korea's Refining Industry"(검색일: 2026. 3. 29.).

3) EIA, "Oil and Petroleum Produces Explained"(검색일: 2026. 3. 27.).

- 반면 중동의 주요 원유 수출 시장이었던 중국과 인도는 국제 시세 대비 상대적으로 저렴해진 러시아산 원유를 적극 도입하였으며, 이에 중동으로부터의 원유 도입 물량을 큰 폭으로 감축함.
- o 러시아는 원유 가격 상한제 등 러-우 전쟁에 따른 서방의 제재에 대응하여 국제 시세 대비 상대적으로 저렴한 가격에 자국산 원유를 판매해 옴.
- o 중국과 인도의 러시아산 원유 수입 비중은 2021년 15.6%, 2.4%에서 2025년 17.8%, 32.1%로 각각 2.2%p, 29.7%p 확대되었으며, 같은 기간 중동에 대한 원유 수입 비중은 7.9%p(50.3 → 42.4%), 12.6%p(60.9% → 48.3%) 감소함(그림 3 참고).

그림 3. EU, 중국, 인도의 러-우 전쟁 전후 주요 원유 수입원별 비중 비교

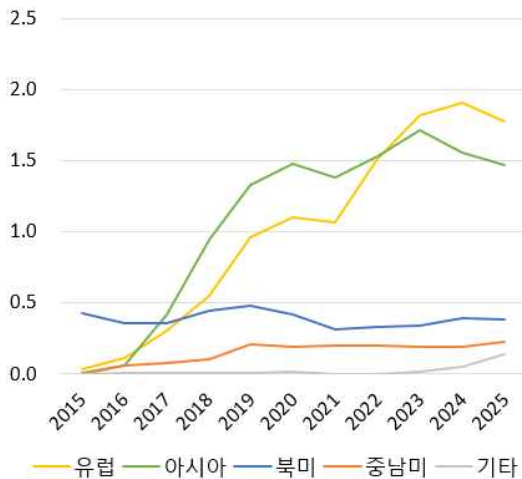


주: EU는 수입액, 중국과 인도는 수입량 기준임.

자료: Euro-Stat, International Trade in Goods(검색일: 2026. 3. 23.); MEES(검색일: 2026. 3. 22.).

그림 4. 미국의 지역별 원유 수출량 추이

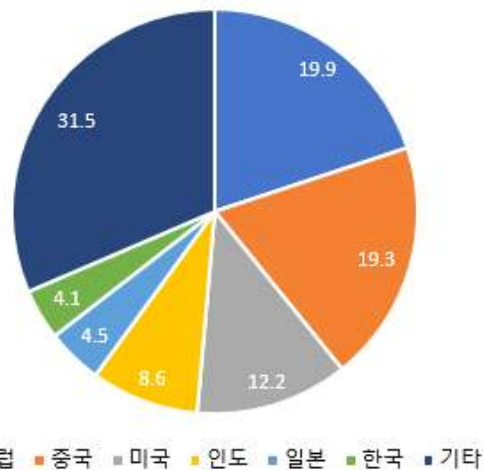
(단위: 백만 배럴/일)



자료: EIA, "Petroleum & Other Liquids, Exports by Destination" (검색일: 2026. 3. 21.).

그림 5. 경제권별 원유 수입 비중

(단위: %)



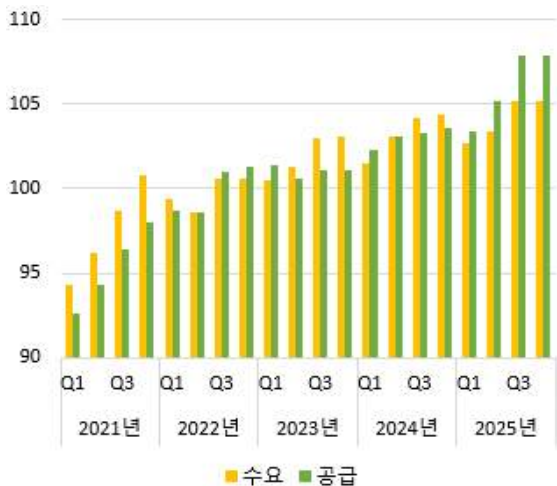
주: 2024년 기준.

자료: Energy Institute(2025), "Statistical Review of World Energy," p. 33; 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 24.).

3. 현 글로벌 원유 시장 내 도입선 다변화 제약 요인

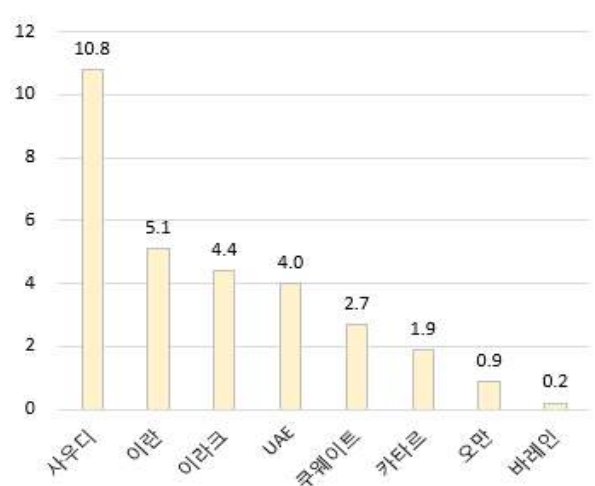
- 미-이란 전쟁과 이에 따른 이란의 호르무즈 해협 봉쇄 시도로 중동 지역 내 일일 1,000만 배럴 수준의 공급 차질이 발생하고 있는 것으로 추정됨.
 - 2025년 글로벌 원유 시장 내 초과 공급분은 일평균 200만 배럴 수준이었으며, 2026년에도 초과 공급분이 하루 370만 배럴로 전년 대비 170만 배럴 정도 확대될 것으로 예측되었음(그림 6 참고).⁴⁾
 - 그러나 미-이란 전쟁 발발과 이란의 호르무즈 해협 봉쇄 시도로 주요 에너지 시설 타격, 저장 공간 포화 우려에 따른 생산 감축 등이 나타나며 중동 내 일일 1,000만 배럴 정도의 공급 차질이 발생하고 있음.⁵⁾
 - 미-이란 전쟁에 따라 직접적으로 영향을 받고 있는 중동 내 산유국은 전쟁 당사자인 이란을 포함하여 사우디아라비아, UAE, 카타르, 쿠웨이트, 오만, 바레인, 이라크 총 8개국이며, 2024년 기준 이들 국가의 총 원유 생산량은 3,184만 배럴, 전체 글로벌 원유 생산량의 31.0% 수준임(그림 7 참고).⁶⁾
 - 지역 내에 호르무즈 해협 우회 인프라가 이미 갖춰져 있으나, 우회 역량이 일일 470만 배럴 수준일 뿐 아니라 푸자이라 항구 등 주요 우회 거점까지 군사적 위협에 노출되면서 우회 수송만으로는 기존의 중동발 수출 물량을 충분히 대체하기 어려운 실정임.
 - 국제에너지기구(IEA: International Energy Agency)는 중동발 충격으로 2026년 3월 한 달간 글로벌 원유 시장 내 일평균 800만 배럴 수준의 공급 차질이 발생할 것으로 예측하였으며, 전쟁 전개 양상에 따라 충분히 그 규모가 확대될 수 있음.⁷⁾

그림 6. 전 세계 원유 수요 및 공급 추이
(단위: 백만 배럴/일)



자료: IEA(2023), "Oil Market Report-May 2023," p. 53; IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 62.

그림 7. 중동 주요 산유국의 원유 생산량
(단위: 백만 배럴/일)

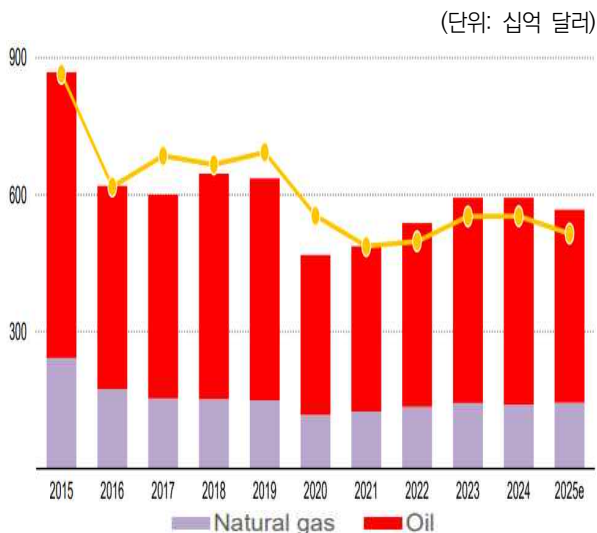


주: 2024년 기준. 자료: Energy Institute(2025), "Statistical Review of World Energy," p. 22.

4) IEA(2026), "Oil Market Report-February 2026," pp. 55-57; IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 62.
 5) IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 17.
 6) Energy Institute(2025), "Statistical Review of World Energy," p. 22.
 7) IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 17.

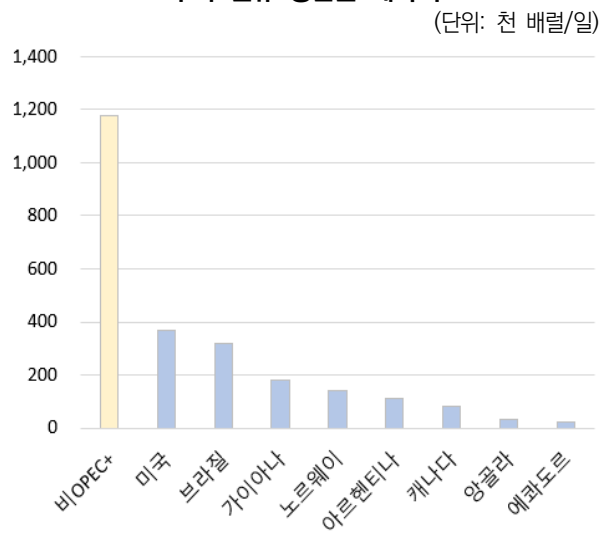
- 최근 글로벌 화석연료 투자가 전반적으로 감소하고 있어 공급 충격에 대응한 주요 산유국의 급격한 증산은 어려울 것으로 보이며, 미국, 브라질, 가이아나 등이 자국 원유 공급량을 전년대비 확대할 수 있을 것으로 보이나 현 공급 차질 규모를 상쇄하기에는 한계가 있음.⁸⁾
 - 2025년 전반에 걸쳐 글로벌 원유 시장 내 초과공급 상황이 지속되고 국제유가도 상대적으로 낮은 수준을 유지하면서 2025년 전 세계 화석연료 투자 규모는 최근 3년 내 최저치를 기록함(그림 8 참고).
 - 2026년 미국, 브라질, 가이아나 등 비OPEC+ 국가의 원유 생산량이 전년 대비 일일 118만 배럴 정도 증가할 것으로 예측되나, 현 중동발 원유 공급 차질 규모를 고려하면 단기적인 공급 부족을 해소하기에는 한계가 있음(그림 9 참고).⁹⁾
 - 아울러 2026년 생산 확대가 예상되는 산유국 가운데 중동산 원유와 유종 특성이 상이한 원유를 생산하는 국가가 많기 때문에 이들 국가의 생산 증가분이 온전히 중동산 원유를 대체할 수 있을지도 미지수임.
 - 전 세계 최대 원유 생산국인 미국의 산유량이 2025년 기준 일일 1,359만 배럴로 역대 최고 수준을 기록하고 있으나, 증산 여력은 크지 않은 것으로 보여 향후 급격한 생산 확대는 어려울 것으로 전망됨.¹⁰⁾
 - 미국 내 시추기 수가 최근 3년 연속 감소 흐름을 보이고 있을 뿐 아니라 미완공유정(DUC: Drilled but Uncompleted Wells) 수도 10년 내 최저치를 기록하고 있는 등 미국의 단기 증산 여력은 다소 제한적인 상황으로 보임.¹¹⁾

그림 8. 글로벌 석유 및 가스 업스트림 투자 규모



주: 노란색 선 그래프는 2021년 기준 실질 투자액 의미.
자료: IEA(2025), "World Energy Investment 2025," p. 51.

그림 9. 2026년 주요 비OPEC+ 산유국의 전년대비 추가 원유 생산분 예측치



주: NGL 포함.
자료: IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 70.

8) 원유 생산은 탐사-개발-생산까지 통상 수년에서 수십 년에 이르는 개발 기간이 필요한 대표적인 장기 투자 산업임. IEA에 따르면 신규 유전의 경우 탐사부터 생산까지 평균 약 20년이 소요됨. IEA, "The Implications of Oil and Gas Field Decline Rates," Executive Summary(검색일: 2026. 3. 30.).

9) IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 64.

10) EIA, "International Energy Statistics"(검색일: 2026. 3. 30.).

11) EIA, "Drilling Productivity Metrics"(검색일: 2026. 3. 27.).

- 그간 중동산 원유를 주로 수입해 온 아시아 국가들이 이번 사태를 계기로 도입선 다변화 노력을 가속화할 수 있으며, 이에 중동 외 주요 산유국에 대한 원유 도입 경쟁이 더욱 심화될 것으로 예상됨.
- 중동으로부터 주로 원유를 수입해 온 일본, 중국, 인도 등 아시아 국가들이 역내 지정학적 리스크 확대에 따라 자국 원유 도입선 다변화를 적극적으로 추진할 수 있음.
- 러-우 전쟁 이후 미국, 유럽, 아프리카 등 중동 외 산유국으로부터의 원유 도입 경쟁이 심화된 가운데 금번 전쟁 발발로 아시아 내 주요 원유 수입국들이 해당 경쟁에 보다 적극적으로 가세하는 형국으로 보임.
- 다만 중국과 인도의 추가적인 원유 대체 수요를 러시아가 어느 정도로 충족할 수 있을지, 러시아산 원유 도입에 대한 서방의 제재의 범위나 강도가 향후 어느 수준까지 완화될 수 있을지가 주요 변수로 작용할 수 있음.
 - 2026년 2월 러시아 원유 수출량과 수출 수익은 러-우 전쟁 발발 이후 최저 수준인 일일 660만 배럴, 950억 달러를 기록함.¹²⁾

4. 결론 및 시사점

- 원유 도입선 다변화를 위한 오랜 노력에도 지리적 근접성, 국내 정유설비와의 적합성, 중동산 원유의 접근성 확대 등의 요인으로 중동 의존 구조가 지속되고 있으며, 미-이란 전쟁 발발로 도입선 다변화에 대한 필요성은 확대된 반면 이를 위한 시장 여건은 악화된 것으로 평가됨.
- 원유 수입원의 특정 지역 편중은 지정학적 위협 노출 가능성이 클 뿐 아니라 우리나라 정유사들의 가격 협상력에도 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 이에 우리 정부는 1980년대부터 원유 도입선 다변화에 대한 지원 정책을 시행해 왔음(표 3 참고).
 - 중동 산유국은 공급자 우위 시황이 형성될 때마다 자국 원유의 OSP(Official Selling Price)를 인상하는 모습을 보여옴.¹³⁾
- 중동은 우리나라와 지리적으로 가까워 원유 도입 시 중동을 제외한 전 세계 평균 대비 배럴당 1.12달러(2025년 기준) 정도의 수송 비용을 절감할 수 있으며, 우리 정유시설도 중동산 중질 및 고향 원유 처리가 가능한 고도화 설비 중심으로 구축되어 있어 수익성 확보 측면에서 이점이 크다고 할 수 있음.
- 도입선 다변화에 대한 오랜 노력으로 우리나라의 대중동 원유 수입 비중이 2021년 59.8%까지 감소하였으나, 러-우 전쟁 발발 이후 중동산 원유에 대한 접근성이 커짐에 따라 사우디, UAE 등을 중심으로 중동 비중이 재확대됨.
- 현 글로벌 원유 시장 내 일일 800만 배럴 수준의 공급 충격이 발생하고 있는 것으로 추정될 뿐 아니라 향후 중동 외 산유국에 대한 원유 도입 경쟁이 더욱 심화될 것으로 예상되기 때문에 원유 도입선 다변화에 대한 시장 여건은 더욱 악화된 것으로 평가됨.

12) IEA(2026), "Oil Market Report-March 2026," p. 25.

13) Bloomberg(검색일: 2026. 3. 26.).

표 3. 우리나라의 원유 도입선 다변화 제도 변천 과정

구분	지역	지원 조건	지원 내용
1982년 3월~ 1986년 4월	미주 아프리카	-	추가 운송비 추가 금융비 수입장려금
1986년 5월~ 1987년 5월		1년 이상 계약	추가 운송비 추가 금융비
1987년 6월 ~ 2003년 12월			추가 운송비
2004년 1월~ 2013년 5월	미주 아프리카 구주(CIS 포함)	1년 이상 계약 연 4항차 이상 연 700만 배럴 이상	추가 운송비
2013년 6월~ 2014년 12월		다변화 지역별 연 200만 배럴 이상	
2015년 1~ 12월		1년 이상 계약 연 2항차 이상 다변화 지역별 연 200만 배럴 이상	추가 운송비
2016년 1월~ 2019년 8월			
2019년 9월~ 2027년 12월	1년 이상 계약 연 2항차 이상 다변화 지역별 연 200만 배럴 이상 계약 건별 연 400만 배럴 이상		

자료: 유광호(2023), 「러-우 전쟁 이후 우리나라의 대중동 원유 수입 비중 변화와 시사점」, KIEP 세계경제 포커스 23-17, p. 10; 산업통상부, 예산·법령, 입법 예고, 「석유 및 석유대체연료 사업법 시행규칙」 일부 개정(령)안 입법예고(검색일: 2026. 3. 20.).

■ 당장은 원유 수급이 절실한 만큼 경제성보다는 공급 안정성에 무게를 두고 물량 확보에 집중해야 할 것이며, 중기적으로 새로운 도입처 발굴을 적극 추진하는 동시에 장기적으로는 에너지 믹스 전환과 정유설비 체질 개선을 병행하는 단계적 접근이 필요함.

- 미-이란 전쟁에 따른 공급 차질에는 비용 부담을 감수하더라도 접근 가능한 원유를 최대한 확보하는 방향으로 대응해야 할 것이며, 기존 중동 내 원유 도입선의 대한민국 우선 공급, 러시아 원유 수입에 대한 서방 제재 유예, 호르무즈 통항에 대한 이란의 보장 등에 외교적 노력을 기울여야 할 것임.
 - 기존 중동 내 원유 도입선뿐 아니라 2026년 공급량이 늘어날 것으로 예상되는 미국, 브라질 등을 중심으로 접근 가능 원유를 최대한 확보해야 할 것임.
 - 호주(25.1%), 앙골라(20.9%), 말레이시아(11.5%), 미국(8.0%) 등 석유제품(HS 2710)의 대한민국 수입 의존도가 높은 산유국의 경우 이를 활용하여 원유 확보에 대한 협상력을 제고하는 방안도 검토해 볼 수 있으며, 특히 호주(등유 및 난방용 연료 98.3%, 경유 28.8%)와 미국(항공유 68.6%) 등은 특정 제품에 대한 의존도가 높아 이를 전략적으로 활용하는 접근도 가능할 것으로 보임.¹⁴⁾
- 중기적으로 새로운 도입처 발굴 등 원유 도입선 다변화를 적극 추진해야 할 것이며, 지리적으로 거리가 먼 중남미나 아프리카로부터 원유 수입도 활성화될 수 있도록 추가 운송비에 대한 정부 지원 한도를 확대하고 지원 범위도 금융, 보험, 장려금 등으로 넓히는 등 관련 제도를 정비할 필요가 있음(표 4 참고).

14) UN Comtrade(검색일: 2026. 3. 30.), 호주와 앙골라는 2025년 기준, 말레이시아와 미국은 2024년 기준; Australia Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Petroleum Statistics(검색일: 2026. 3. 30.), 2025년 기준; EIA, "Petroleum & Other Liquids, U.S. Imports by Country of Origin"(검색일: 2026. 3. 30.), 2025년 기준.

- 현행 우리 정부의 원유 도입선 다변화 지원은 석유수입부과금 한도(리터당 16원) 내에서 중등 대비 추가 운송비를 환급하는 구조로 2025년 전 세계 평균 대비 수송 단가 차이(약 10.0원/L)를 감안할 때 대체로 보전 가능할 것으로 보이나, 지정학적 리스크 확대에 따른 해상 운임 및 환율 변동으로 향후 보전 수준이 제한될 수 있음.¹⁵⁾
- 도입선 다변화에 따른 물류비 부담을 완화할 수 있도록 추가 운송비 지원 한도를 늘리고 지원 범위도 금융, 보험, 장려금 등으로 확대해야 할 것이며, 주요 자원 보유국과의 자유무역협정 추진을 통해서 우리 정유사의 도입선 다변화 유인을 강화할 수 있을 것임.

표 4. 중등 외 주요 산유국의 원유 관련 지표 비교

(단위: 백만 배럴/일, 달러/배럴)

지역	국가	확인매장량			생산량		대한국 수출량			비고
		규모 (십억 배럴)	비중 (%)	R/P (년)	규모	비중 (%)	규모 (백만 배럴)	수출 단가	수송 단가	
북미	미국	68.8	4.0	11.4	13.2	16.1	174.9	69.71	3.93	세계 최대 원유 생산국
	캐나다	168.1	9.7	89.4	4.8	5.9	4.5	61.59	3.06	대미 수출 위주
중남미	브라질	11.9	0.7	10.8	3.4	4.1	30.9	71.88	2.78	생산 확대 지속 전망
	멕시코	6.1	0.4	8.7	1.8	2.2	25.8	63.32	4.17	
	베네수엘라	303.8	17.5	500+	0.9	1.1	-	-	-	미국 제재
	아르헨티나	2.5	0.1	11.3	0.7	0.9	-	-	-	
	가이아나	11.0	0.6	-	0.6	0.7	-	-	-	개발 초기로 인프라 미흡
아시아	러시아	107.8	6.2	27.6	9.9	12.1	-	-	-	서방 제재
	카자흐스탄	30.0	1.7	45.3	1.8	2.2	15.5	66.73	4.95	
	인도네시아	2.4	0.1	9.0	0.6	0.7	1.8	70.66	2.81	내수로 수출 여력 제한적
	아제르바이잔	7.0	0.4	26.7	0.6	0.7	-	-	-	
아프리카	나이지리아	36.9	2.1	56.1	1.5	1.8	2.0	68.80	1.19	작은 생산 차질
	리비아	48.4	2.8	339.2	1.2	1.5	-	-	-	정치 불안정
	알제리	12.2	0.7	25.0	1.1	1.3	14.4	70.50	3.34	
	앙골라	7.8	0.4	16.1	1.1	1.3	-	-	-	
	이집트	3.1	0.2	14.0	0.5	0.6	-	-	-	내수로 수출 여력 제한적
유럽	노르웨이	7.9	0.5	10.8	1.8	2.2	4.5	69.01	3.76	대유럽 수출 위주
	영국	2.5	0.1	6.6	0.6	0.7	2.0	72.46	3.28	

주: 1) 2024년 일평균 원유 생산 규모가 50만 배럴 이상인 중등 외 산유국(중국과 인도는 제외)이며, 지역 분류는 한국석유공사 기준 적용.

2) 확인매장량은 2021년, 생산량은 2024년, 대한국 수출량은 2025년 기준.

3) 수출 단가는 FOB 기준 가격이며, 수송 단가는 CIF와 FOB 차이로 계산.

4) R/P(Reserves to Production) 비율은 현 생산 규모를 유지할 때 확인매장량 고갈까지의 소요 기간을 의미.

자료: BP(2021), "Statistical Review of World Energy 2021," p. 16; EIA, "In-Brief Analysis, Guyana becomes key contributor to global crude oil supply growth"(검색일: 2026. 3. 24.); EIA, "International Energy Statistics"(검색일: 2026. 3. 24.); 한국석유공사 페트로넷(검색일: 2026. 3. 18.).

15) 본문 p. 6 [표 2 수입처별 원유 도입 및 수송 단가 비교] 기반하여 저자 계산.

- 특히 멕시코 마야유(Maya), 베네수엘라 메사유(Mesa30), 메레이유(Meray16), 러시아 우랄유(Urals) 등은 중동산 원유와 상대적으로 유종 특성이 비슷하다는 측면에서 대체 부담이 비교적 적다고 할 수 있으며, 러시아와 베네수엘라는 서방의 제재가 지속될 수 있기 때문에 제재 유예 협의 등 외교적 해법을 모색해야 할 것임.¹⁶⁾
- 장기적으로는 에너지 믹스 전환을 통해 전체 에너지 소비 구조에서 원유 의존도를 완화하는 동시에 우리 정유설비의 유연성을 제고하여 다양한 유종 투입 시에도 수익성이 저하되지 않도록 공정 구조를 보완할 필요가 있음. **KIEP**

16) S&P Global, "FACTBOX: Oil prices rally as US-Israel war with Iran disrupts Hormuz flows"(검색일: 2026. 3. 29.).