

자국 중심의 경제안보 전략 대응을 위한 프레임워크 구축방안 연구

조성훈 대외경제정책연구원 무역통상안보실
경제안보팀 부연구위원
scho@kiep.go.kr

한형민 대외경제정책연구원 무역통상안보실
경제안보팀 연구위원
hmhan@kiep.go.kr

최원석 대외경제정책연구원 무역통상안보실
경제안보팀 연구위원
wschoi@kiep.go.kr

홍진희 대외경제정책연구원 무역통상안보실
경제안보팀 전문연구위원
jhhong@kiep.go.kr

윤형준 대외경제정책연구원 무역통상안보실
경제안보팀 전문연구위원
hjyoon@kiep.go.kr

김현정 동아대학교 국제전문대학원
국제학과 부교수
hjkim0111@dau.ac.kr



차 례

1. 연구의 배경 및 목적
2. 조사 및 분석 결과
3. 정책 제언

주요 내용

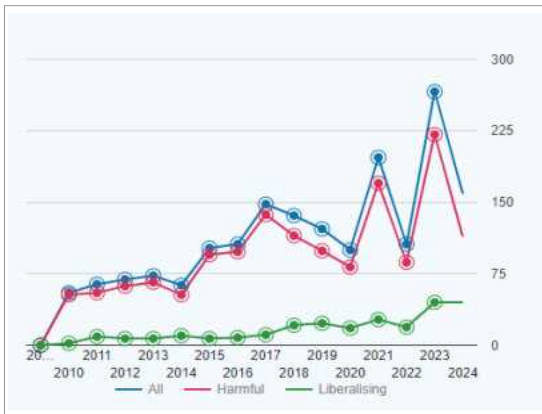
- ▶ 최근 글로벌 산업정책 경쟁 격화로 한국형 산업정책의 방향성 설정에 대한 요구가 증대
 - 산업정책은 각국의 전략산업 경쟁력 확보, 공급망 강화, 기후 변화 대응 등 복합적인 경제안보 가치를 실현하기 위한 핵심 수단으로 부상
 - 산업정책의 글로벌 동학에 대한 이해와 경제적 영향에 대한 실증 분석을 통해 한국형 산업정책의 방향성을 제고
- ▶ 주요국(미국, 중국, EU) 모두 고립주의적 산업정책으로 수렴하는 양상으로 무역, 투자, 연구협력에서 지역간 분절화가 심화될 가능성이 높아지는 한편, 한국의 정책 경쟁 참여에 대한 경제적 유인도 감소
 - 주요국은 산업정책의 고립주의적 기조로 인해 경제안보 확보와 경제적 이익 극대화를 동시에 달성하기 어려운 상황에 직면
 - 선진국과 개발도상국 간 무역 감소와 상호투자 위축, 연구협력 감소는 모두 산업정책 경쟁 시기의 특징
 - 시나리오 분석 결과, 글로벌 산업정책 경쟁은 한국의 수출에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 한국이 산업정책 경쟁에 적극 참여할 경제적 유인도 낮은 것으로 확인
- ▶ 한국은 자유무역의 이익과 경제안보 가치를 모두 극대화할 수 있는 독자적인 산업정책 방향을 설정하는 것이 필요
 - 협력과 공존을 추구하고(Cooperative and coexistent), 개방적(Open), 회복탄력적(Resilient), 효율적이면서 친환경적(Efficient and Eco-friendly)인 CORE 프레임워크를 제안
 - 주요 세부 전략으로는 △ 가치기반 녹색 프리미엄 공급국(Green Premium Supplier) 선언, △ 무역 상대국 취약점 보완을 통한 양자협력 증진 및 대세계 공급망 공략, △ 불확실성 감소 및 국제협력 증진을 위한 경제안보 국제공조 주도, △ 산업정책 전략 거버넌스 개선 등을 제언

1. 연구의 배경 및 목적

- 최근 자유무역을 저해하는 산업정책이 다수 발표되는 등 글로벌 정책경쟁이 격화되고 있는 추세로, 각국의 정책 기조 변화에 대한 역사적 맥락 이해 및 경제적 영향 분석 필요(그림 1 참고)
 - 기존 후발추격국형 전통적 산업정책과는 달리, 새로운 정의의 산업정책들은 주로 고소득 국가에서 주도(그림 2 참고)
 - 최근 산업정책은 전략산업 경쟁력 확보, 공급망 회복력 강화, 기후변화 대응 등이 주요 목표
 - 산업정책 경쟁으로 수렴하게 된 역사적 배경에 대한 이해와 영향 분석을 통해 현재 진행 중인 변화의 실질을 파악하는 것이 시급
- 한국도 산업정책 경쟁에 참여해야 한다는 요구가 커지고 있는 상황에서, 한국만의 산업정책 방향성 설정과 이를 실현하기 위한 전략적 대응 방안이 필요
 - 한국이 다른 주요국처럼 대규모 산업정책을 시행할 경우 발생할 수 있는 결과에 대해 실증적 검토가 필요
 - 주요국 산업정책을 단순 모방·편승하지 않고, 한국만의 고유한 한국형 산업정책의 원리와 그에 따른 세부 전략 수립

그림 1. 글로벌 정부개입 추세

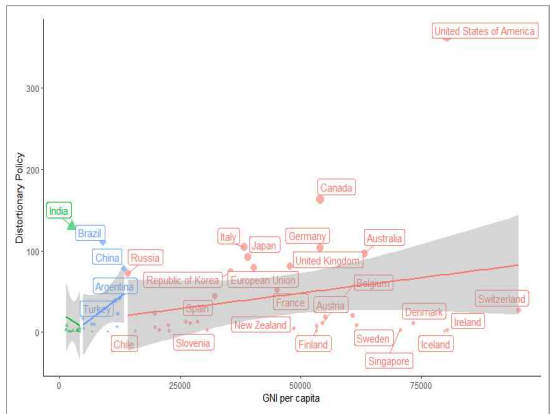
(단위: 건)



주: Global Dynamics - New Interventions per year(2009-2023). 2024년 1월 1일 이전 정책 보고 지연 조정값(Reporting lag adjusted before 2024. 1. 1.). 'Harmful'은 자유무역을 부정적 영향을 'Liberalizing'은 긍정적 영향을 주는 정책으로 GTA 팀에서 평가.
 자료: Global Trade Alert, Global Dynamics, 온라인 자료(검색일: 2024. 5. 31.), 재인용: 조성훈(2024), p. 13.

그림 2. 글로벌 산업정책 경쟁 특성

(단위: 건, 달러)



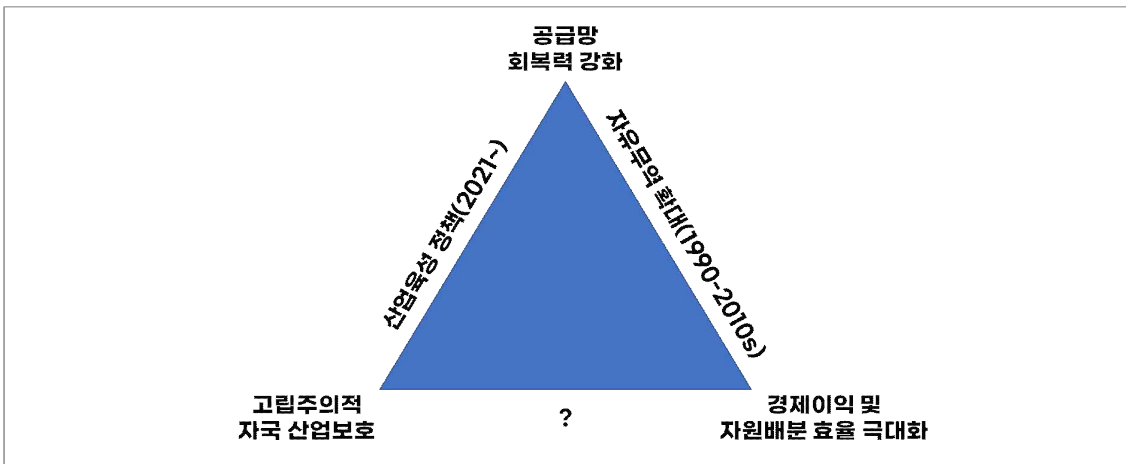
주: GNI per capita 2023년 기준 1,135달러 이하는 저소득 국가, 1,136-4,465달러는 중하위소득 국가, 4,466-13,845달러는 중상위 소득 국가, 13,846달러 이상 국가는 고소득 국가로 구별하였음.
 자료: 무역정책 왜곡 수는 Global Trade Alert "New Industrial Policy Observatory(NIPO) 2.0." 온라인 자료(검색일: 2024. 9. 1.), 경제체별 GNI에 따른 소득 수준 구분은 Metreau, Young Eapen(2024. 7. 1.), "World Bank country classifications by income level for 2024-2025," 온라인 자료(검색일 2024. 8. 15.).

2. 조사 및 분석 결과

1) 주요국 산업정책의 부활과 정책경쟁 딜레마

- 미국, 중국, EU의 산업정책 기조를 분석한 결과, 2010년 이후 경제안보 가치 실현을 위해 고립주의적 산업정책 경쟁으로 수렴하는 양상
 - 미국은 과거 산업정책 실패 경험을 반면교사로 삼아 공화당의 반대라는 정치적 제약을 극복하고 대규모 산업정책을 통과시켰으나, 단기적 성과는 있었지만 중·장기 관점에서의 자국 산업보호와 경제적 이익 극대화 달성은 불확실한 상황
 - EU의 경우 산업정책의 필요성을 조기에 인식하며 개방된 전략적 자율성이라는 전략 기조하에 수평적 산업정책을 시행해왔으나, EU 역내 결속 강화를 위한 내부조정 비용이 상당하며, 역외국에 대한 차별 없이 정책 목표를 달성하기는 어려운 실정
 - 중국은 자국의 대외 의존도를 줄이면서 외부 국가의 중국 의존도는 높이는 비대칭적 고립주의 전략을 오랜 기간 유지해 왔으나, 국제공조 없이는 반도체 산업과 같은 전략 산업에서의 진정한 자립이 어렵고 내수시장만으로는 경제성장을 지속할 수 없어 대외 수출을 중단할 수 없는 상황
- 각국의 고립주의 경향이 뚜렷해지는 가운데, 전략산업 역량 제고를 위한 정책경쟁이 격화되면서 공급망 회복력 강화, 자국 산업보호, 경제적 이익 극대화라는 복합적 가치가 충돌하는 삼중고(Trilemma)에 직면(그림 3 참고)
 - 고립주의를 벗어나 경제안보 가치 실현과 경제이익 및 자원배분 효율 극대화를 동시에 달성할 수 있는 산업정책의 방향성 모색이 시급

그림 3. 산업정책의 삼중고



자료: 본문의 내용을 바탕으로 저자 작성.

2) 무역, 투자, 연구협력 분야 산업정책의 영향

① 무역 분야

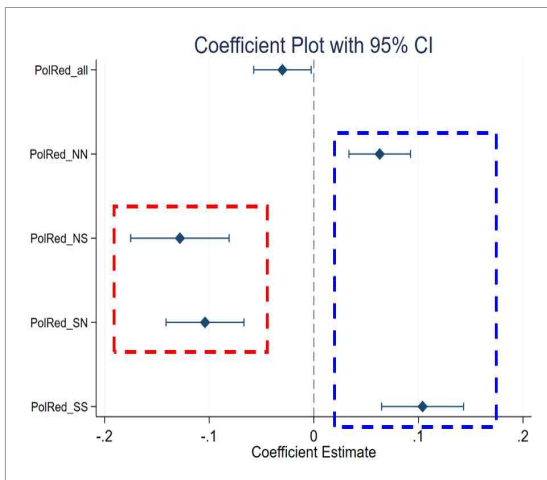
- 주요국의 산업정책 경쟁 시기를 중심으로 무역 비중 및 무역집중도¹⁾를 활용하여 분석한 결과, 2020년 이후 세계무역에서 중국의 수출 비중이 감소하고, 미국의 수출 비중이 증가하였으며, 각국의 무역 상대국의 다변화가 관찰되지만 품목 분류별로는 이질적인 변화가 존재(표 1 참고)
 - 2021년 이후 주요 품목 분야별(에너지, 핵심광물, ICT, 전략기술) 수출 비중 변화를 분석한 결과, 중국은 에너지, 핵심광물 분야의 수출 비중이 증가한 반면, 미국은 핵심광물 분야의 수출비중이 감소 추세
 - 독일은 모든 품목 분야에서 수출 비중이 감소했으나, 한국은 에너지를 제외한 핵심광물, ICT, 전략기술 분야에서 증가 추세
- 산업정책 경쟁이 글로벌 제조업 수출에 미치는 영향을 실증 분석한 결과, 산업정책 경쟁은 무역의 지역 블록화 현상을 촉발할 가능성 존재(그림 4 참고)
 - 국가별 산업정책 경쟁이 격화될수록 글로벌 제조업 수출을 줄이는 음의 상관관계 도출
 - 수출국과 수입국을 개발도상국(S: South)과 선진국(N: North)으로 분류하여 분석한 결과, 개발도상국 간, 선진국 간 수출은 증가하나 개발도상국과 선진국 간의 수출은 감소하는 경향이 존재하며, 무역의 지역 블록화가 진행되고 있을 가능성을 간접적으로 시사

표 1. 2021년 이후 공급망 주요 품목별 수출 변화

국가	에너지	핵심광물	ICT	전략기술
미국	(+)	(-)	(+)	(+)
중국	(+)	(+)	(-)	(-)
독일	(-)	(-)	(-)	(-)
한국	(-)	(+)	(+)	(+)

자료: CEPII BACI, DB 자료(검색일: 2024. 4. 1.)를 기반으로 저자 계산.

그림 4. 산업정책 경쟁과 공급망 지역 분절화 경향



자료: CEPII BACI, DB 자료(검색일: 2024. 4. 1.) 및 Global Trade Alert, DB(검색일: 2024. 3.1.)를 기반으로 저자 계산.

1) 정규화된 허핀달-허쉬만 지수(Normalized Herfindahl-Hirschman Index)를 활용.

② 투자 분야

- 미국, 중국, EU의 그린필드 및 브라운필드 투자 유형별 전략산업 분야의 투자 흐름을 분석한 결과, 미국과 중국의 상호 투자가 감소하고 브라운필드 투자의 전반적 감소세가 현저
 - 중국 선도산업인 이차전지 분야에서는 중국이 대미국 투자를 줄이는 대신 다른 국가들에 대한 투자를 확대하고 있으며, 중국으로의 투자 유입은 감소 경향
 - 핵심광물 분야의 경우, 각국이 관련 전략을 수립하였지만 아직 괄목할 만한 투자 성과가 나타나지 않고 있으며, 이는 광물 탐사 및 개발에 상당한 시간이 소요되는 현실이 반영된 것으로 해석 가능

표 2. 투자유형 및 전략산업별 주요 사실 정리

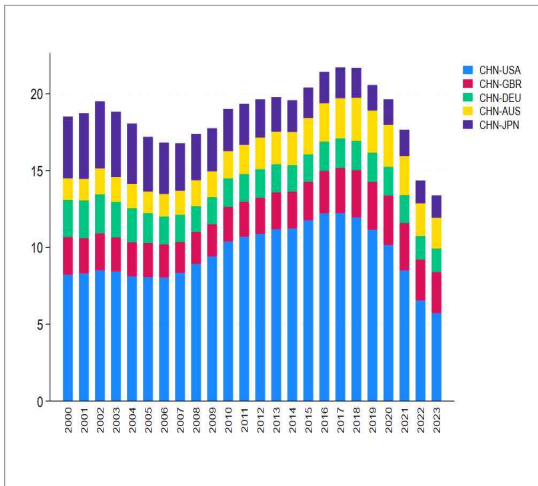
	전략산업	그린필드	브라운필드
미국	전반	· 중국과의 상호 투자 감소 · 대중국 투자 비중 상위권 유지 · 한국 대미 투자 증가 · 미국 대베트남 투자 증가	· 그린필드 투자 추세와 유사
	반도체	· 해외투자 유입 현상 유지 · 인도, 싱가포르, 베트남 등 사업지 다각화 · EU의 대미 투자 감소 · 한국, 캐나다 대미 투자 약진	· 투자 유입 규모 확대 · 대중국 투자 급격한 감소 · 한국, 일본의 대미 투자 약진
	이차 전지	· 해외투자 유입 규모 확대 · 2010년대 중반 독일, 일본 투자 주도에서 최근 한국 주도의 증가	· 해외투자 유입 규모 확대 · 한국, 일본, 영국 등의 합작 회사 설립 및 인수 사례 증가
	핵심 광물	· 해외투자 유입 규모 확대 · 핵심광물 관련 사업 저조	· 해외투자 유입 규모 확대 · 핵심광물 관련 사업 저조
EU	전반	· 전세계 투자 및 투자유입 측면은 큰 변화가 없고, 대중국 투자 유지 · 투자 유입에서 중국의 투자 감소	· 중국의 EU 기업 인수 우려 등으로 전반적 감소 추세
	반도체	· EU역내 투자유치 규모 확대 · 대중국 투자 확대	· 투자 규모가 축소되고 있으나, 소재 및 부품사의 경우 소규모로 투자 M&A 증가
	이차 전지	· 2017년, 2018년 전세계 투자 및 유입 증가 · 코로나19 이후 대미 투자 증가 추세 · 한국 및 중국, EU 역내 투자 활발	· 소규모 인수 제외하고는 매우 작은 시장규모 유지
	핵심 광물	· 해외 투자 및 유입 저조	· 해외 투자 및 유입 저조
중국	전반	· 전세계 투자 및 투자 유입의 더딘 회복 · 미국, EU의 투자 규모는 감소하였으나 중요한 투자상대국	· 조세회피처를 통한 우회투자 증가 · 미국, EU가 중요한 투자상대국
	반도체	· 베트남, 말레이시아 등 대중국 견제 회피를 위한 투자 증가 · 신규 투자 유입 사실상 중단	· 대EU 투자가 2020년 전까지 활발 · 기술숙련도 낮은 부문 인수에 주력
	이차 전지	· 대EU 투자 활발, 대미 투자 감소 · 한국, 독일 등 투자 유입 활발 · 최근 신규투자 유입 사례 감소	· 홍콩을 통한 합작 회사 및 회사 인수 사례 증가 · 최근 신규투자 유입 사례 감소
	핵심 광물	· 선도적인 인도네시아 투자 · 독일의 대중국 희소금속 제조 투자	· 전세계 투자가 투자 유치보다 우위 · 자원부국 자원개발 및 가공활동에 대한 투자 확대

자료: Orbis Crossborder Investment 이용, 본문 내용 바탕으로 저자 정리.

③ 연구협력 분야

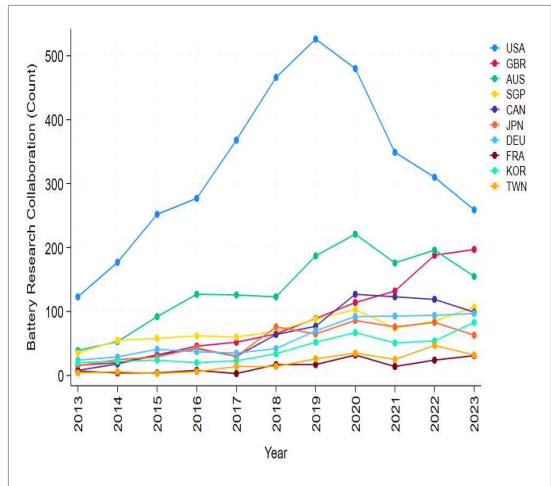
- 산업정책이 강화되는 시기의 주요국 연구 협력 현황을 분석한 결과, 미국과 중국 간의 연구 협력이 감소하였고, 중국은 상위 5개국과의 연구 협력도 현저히 감소하여 연구 협력의 다변화 관찰(그림 5 참고)
 - 생명과학, AI, 이차전지 등 세부 산업분야에서도 미·중 간 연구 협력이 감소하고 있으며, 연구의 지역 간 분절화가 심화하는 추세(그림 6 참고)
- 연구 협력이 지닌 공공재적 성격을 고려할 때, 중·장기적으로 인류 공동의 당면 과제에 대한 대응이 지연되고 연구 협력의 분절화로 인해 모든 국가의 손실이 증가할 가능성 현저

그림 5. 중국 전체 연구중 연구협력 상위 5개국 비중 (단위: %)



자료: Tang(2024), p. 8., Appendix 2 데이터 이용하여 저자 재작성.

그림 6. 이차전지 분야 대중국 연구협력 상황 (단위: 건)



자료: Scopus DB 활용하여 저자 작성.

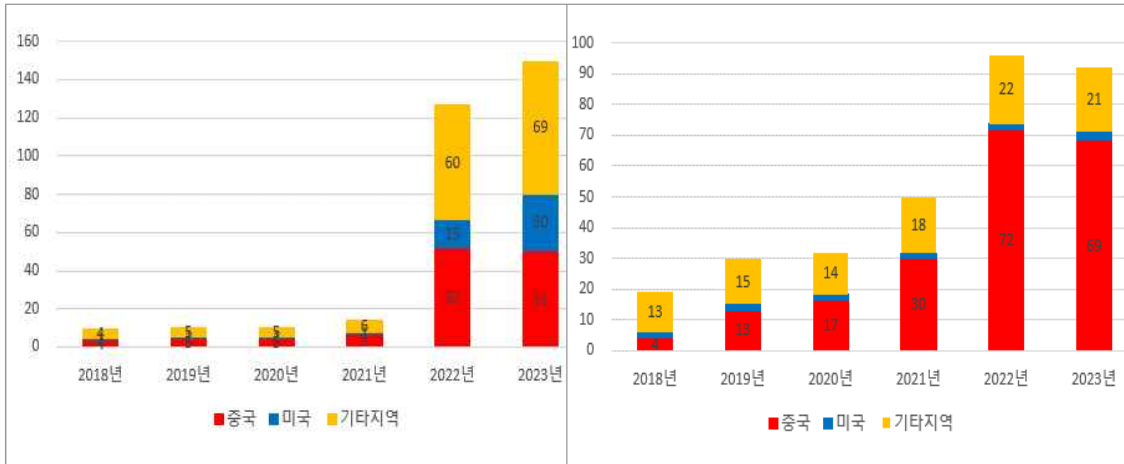
3) 한국 전략산업의 영향

① 한국 반도체, 이차전지 산업별 영향

- 반도체와 이차전지 산업 모두 공급망 하류(최종재 및 장비 부문)에서 대미국 수출 비중이 증가하는 반면, 대중국 수출 비중은 감소하는 추세(그림 7 참고)
- 공급망 상류(재료 및 부분품)의 경우 대미국 수출 비중이 늘어나고 있으나, 대중국 수입 비중은 오히려 증가하는 추세

그림 7. 한국의 양극재 대미국·대중국 수출입 추이

(단위: 억 달러)

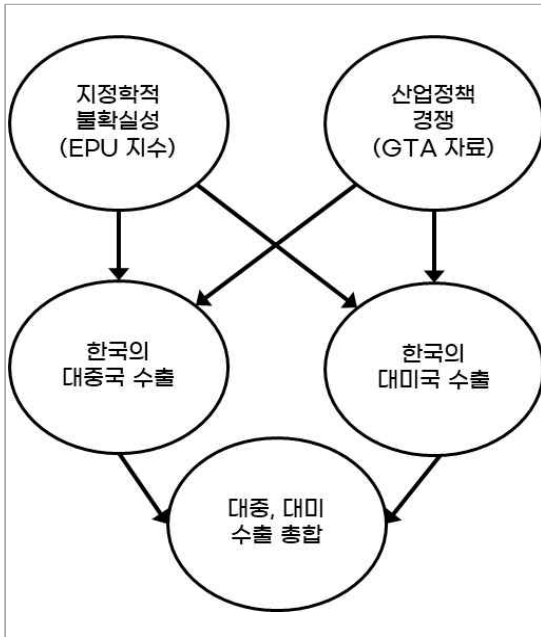


자료: 한국무역통계진흥원, 한국의 품목별/국가별 수출입통계를 토대로 저자 작성.

② 정책경쟁에 따른 시나리오 분석

- 산업정책 경쟁의 격화로 인한 한국 수출의 변화를 분석하기 위해 베이지안 네트워크 모형을 이용한 시나리오 분석을 수행(그림 8 참고)
 - 지정학적 불확실성 증대와 정부의 정책 개입 증가로 인한 경쟁 상황이 한국의 대중국, 대미국 수출에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형 설계
- 시나리오 모형의 분석 결과, 정부의 정책 개입 수준이 높아질수록 중국과 미국 간 수출에서 상충 (trade-off) 관계가 발견되어 한국이 산업정책 경쟁에 적극 참여할 경제적 유인이 최소화(그림 9 참고)
 - [지정학적 불확실성 수준이 낮을 때] 정부 정책 개입 수준이 낮으면 대중국 수출 비중이 높고, 정부 정책 개입 수준이 높아지면 대미국 수출 비중이 높아지나 대중국 수출 감소로 인해 전체 무역 규모는 축소
 - [지정학적 불확실성 수준이 높을 때] 정부 정책 개입 수준이 낮으면 대미국 수출 비중이 높고, 정부 정책 개입 수준이 높아질수록 대중국 수출이 일시적으로 증가하다가 다시 감소하여, 전체 무역규모는 축소

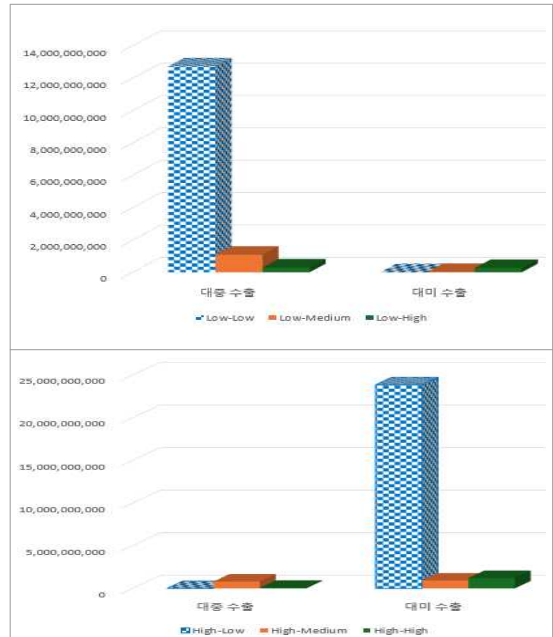
그림 8. 베이지안 네트워크 모형 구조



자료: 본문의 내용 토대로 저자 작성.

그림 9. 시나리오 분석 결과

(단위: 달러)



자료: 본문의 내용 토대로 저자 작성.

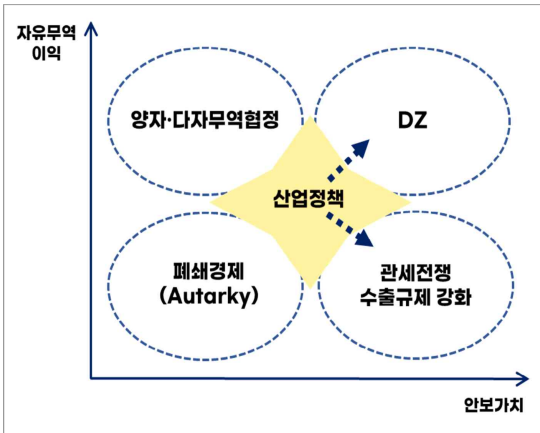
3. 정책 제언

- 한국의 산업정책은 주요국의 정책을 단순히 추종하는 경향에서 벗어나, 자유무역의 이익과 안보가치를 극대화할 수 있는 한국만의 명확한 국가 목표와 방향성이 필요
 - 한국 경제구조에 있어서, 자유무역의 이익 확대보다 안보 가치에 더 방점을 두는 고립주의적 산업정책 경쟁 참여는 지양(그림 10 참고)
 - 최근 산업정책 경쟁은 관세전쟁과 수출규제 강화 등으로 격화되고 있으며, 각국의 고립주의적 정책기조 강화로 인해 자유무역의 이익보다 안보가치가 더 중시되는 추세
- 한국형 산업정책 방향을 제시하기 위한 CORE 프레임워크를 제안(그림 11 참고)
 - C는 협력과 공존을 추구한다는(cooperative and coexistent) 의미. 제로섬 경쟁이 아닌 윈-윈 전략을 지향하며, 상호 신뢰 구축을 통해 미국과 중국 중 양자택일을 지양하고 국제사회의 공동 대응이 필요함을 강조
 - O는 개방(open) 경제를 의미. 고립주의적 자국중심주의와 전통적인 보호무역주의를 배격하고, 자유로운 시장 접근과 공정한 경쟁을 바탕으로 한 자유무역 극대화에 중점
 - R은 회복탄력적(resilient) 공급망 및 가치기반 동맹을 구축을 의미. 공급망의 민감성과 취약

성에 대비하는 산업정책의 글로벌 추세를 따르되, 첨단산업 경쟁력을 유지하기 위한 산업정책 설계의 필요성을 강조

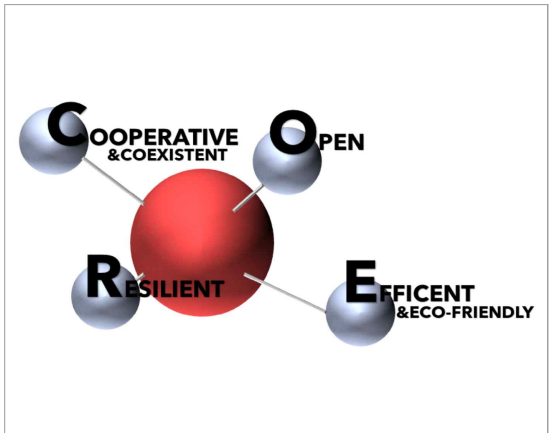
- E는 효율적이고 친환경적인(efficient and eco-friendly) 산업정책 설계를 의미. 정치 논리에 매몰되지 않고 경제적 효율성을 우선하며, 민·관의 긴밀한 협력을 통해 기후변화와 같은 인류 공동의 당면 과제에 효과적으로 대응함을 의미

그림 10. 산업정책 전반적인 방향성 요약



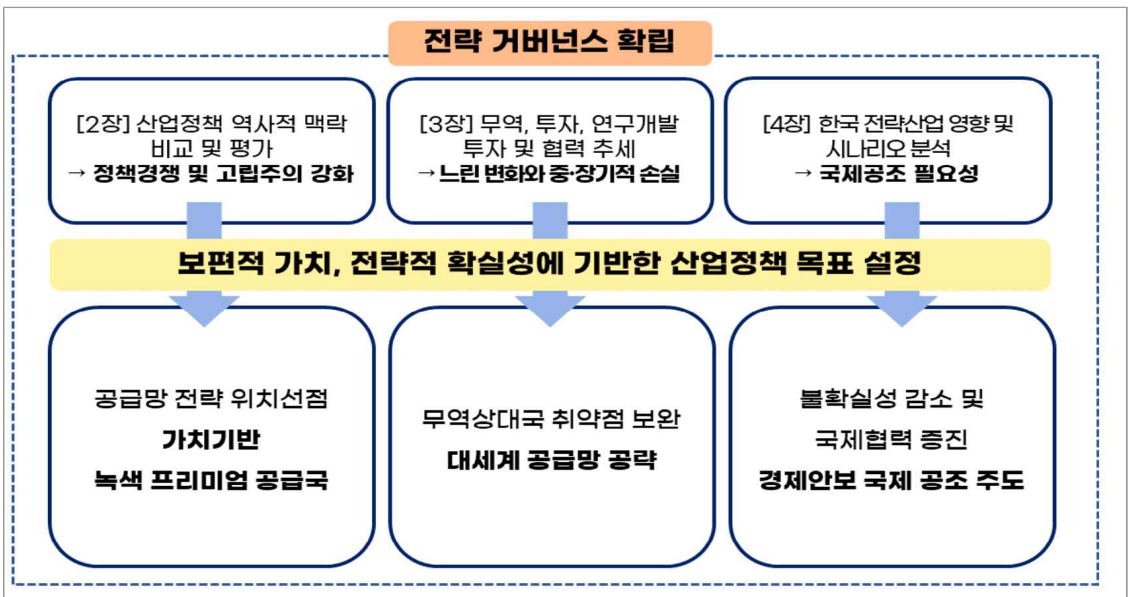
주: DZ(Dilemma Zone)은 앞서 제시했던 삼중고 상황을 축소한 것으로, 두 가치를 모두 확대하기는 어렵지만 반드시 해내야만 하는 영역을 지칭. 자료: 저자 작성.

그림 11. 한국형 산업정책 방향 프레임워크



자료: 본문을 바탕으로 저자 작성.

그림 12. 한국형 전략 프레임워크 기반 주요 세부 전략



자료: 저자 작성.

- CORE 프레임워크 기반 주요 세부 전략으로 △ 가치기반 녹색 프리미엄 공급국(Green Premium Supplier) 선언, △ 무역 상대국의 취약점 보완을 통한 양자협력 증진과 대세계 공급망 공략, △ 불확실성 감소 및 국제협력 증진을 위한 경제안보 국제공조 주도, △ 산업정책 전략 거버넌스 개선 등을 제안(그림 12 참고)
 - 가치기반 녹색 프리미엄 공급국 선언은 경제안보 분야에서 핵심 의제가 될 환경보호, 기후변화 대응, 노동인권 강화 등 보편적 가치를 담은 한국형 산업정책의 국제 상표(brand) 역할
 - 녹색 프리미엄은 인류 보편적 가치 개선을 위해 중간재 공급자에게 프리미엄을 지급하는 개념으로, 공공 이익 확대를 위한 정부 자원 할당을 의미
 - 공급망 참여자의 질적 전환 과정에서 발생할 수 있는 민간의 부담분을 감안하여, 사전평가를 통해 정부 지원을 확대하고, 한국 고유의 산업 발전 논리를 통해 무역분쟁 가능성을 예방
 - 잠재 협력국의 공급망 및 산업 구조를 면밀히 분석하여 무역 상대국의 취약점을 보완하고, 이를 통한 양자간 협력 증진과 글로벌 공급망 확보 추진
 - 한국의 무역구조는 여전히 미국과 중국에 대한 의존도가 여전히 높아 다변화가 더딘 상황으로, 전 세계 국가들을 주요 파트너로 보는 인식의 전환 필요
 - 한·중 양자 협력에서는 공급망 상호의존성을 강조하며 녹색경제로의 전환을 위한 전략적 협력 방안을 제시
 - 불확실성 감소와 국제협력 확대를 위해 경제안보 갈등조정 대화(Economic Security Conflicts Dialogue)와 같은 대안적 다자협력 플랫폼을 주도
 - 현재 경제안보 분야 다자협력 플랫폼(IPEF, Quad, AUKUS, Fab 4 등)은 주로 정부 간 협력 및 포괄적 논의체로 운영되어 실질적인 공공투자 증진에 한계
 - 한국의 산업 경쟁력을 바탕으로 중재국의 역할을 수행하여 경제안보 관련 갈등 국가들 간의 조정 대화체를 신설하고, 이를 국제갈등조정 소다자 협의체로 발전시키는 방향을 제안
 - 한국형 산업정책을 일관성 있게 추진하고 산업계의 실질적 수요를 체계적으로 반영하기 위한 전략적 거버넌스 정비
 - 부처간 상이한 목표와 전략의 충돌을 방지하고, 민간이 해결하기 어려운 문제에 대한 정부 차원의 지원 체계 구축
 - 경제안보 정책조정관(coordinator) 제도를 통해 다양한 산업 이해관계자의 의견을 수렴하고, 정책조정관들의 분산형 투표 시스템으로 중앙 결정권자의 편향을 방지KIEP