

2026

NRC 미래전망대회

2025.12.17.(수) 9:00-17:00

한국프레스센터 20F 프레스클럽

주최



경제·인문사회연구회
NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

주관



KDI SCHOOL
KDI School of Public Policy and Management



Program

| 시 간 | 내 용 |
|-------------|---|
| 9:00~9:30 | 등 록 |
| | 개회식 |
| 9:30~9:45 | <div>[개회사] 김준경 KDI국제정책대학원 원장</div> <div>[환영사] 이한주 경제·인문사회연구회 이사장</div> |
| 9:45~10:00 | 기념사진 촬영 |
| | 기조세션 |
| | APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략 |
| | 발 제 (총 60분) |
| | <div>[발제1] 기술 패권 경쟁과 AI, 한국의 선택</div> <div>모정훈 한국경영과학회 회장 (연세대학교 산업공학과 교수) [20분]</div> |
| 10:00~11:40 | <div>[발제2] 인구 구조 변화와 한국의 미래 전략</div> <div>이철희 국가미래전략원 인구 클러스터장 (서울대학교 경제학부 교수) [20분]</div> |
| | <div>[발제3] 경제 안보와 한국의 산업 발전 전략</div> <div>이 준 산업연구원 경영부원장 [20분]</div> |
| | 종합토론 (총 40분) |
| | [좌 장] 문명재 기획평가위원회 위원장 (연세대학교 행정학과 교수) |
| 11:40~13:00 | 오 찬 |
| | 2026 부문별 글로벌 이슈 전망 |
| 13:00~14:00 | <div>경제·산업·기술 윤상하 대외경제정책연구원 국제거시금융실장 [20분]</div> <div>외교·안보 박정호 대외경제정책연구원 러시아유라시아팀 선임연구위원 [20분]</div> <div>문화·관광 이윤경 한국문화관광연구원 콘텐츠연구본부장 [20분]</div> |
| 14:00~14:30 | Break |
| 14:30~15:30 | <div>행정·거버넌스 윤지영 한국형사·법무정책연구원 사법개혁연구본부장 [20분]</div> <div>사회·교육·노동 장지연 한국노동연구원 사회정책연구본부 선임연구위원 [20분]</div> <div>인프라 박혜리 한국해양수산개발원 해사산업·안전연구실장 [20분]</div> |
| 15:30~15:45 | Break |
| | 종합토론 |
| 15:45~17:00 | <div>[좌 장] 서중해 KDI국제정책대학원 교수</div> <div>[패 널] 김석관 과학기술정책연구원 혁신성장실 선임연구위원</div> <div>류 철 KDI국제정책대학원 교수</div> <div>민태은 통일연구원 자유민주주의 중점연구단 연구위원</div> <div>이유수 에너지경제연구원 전력정책연구실 선임연구위원</div> |

Contents

APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략

| | |
|---------------------------------------|----|
| [발제 1] 기술 패권 경쟁과 AI, 한국의 선택 | 1 |
| 모정훈 한국경영과학회 회장 (연세대학교 산업공학과 교수) | |
| [발제 2] 인구 구조 변화와 한국의 미래 전략 | 15 |
| 이철희 국가미래전략원 인구 클러스터장 (서울대학교 경제학부 교수) | |
| [발제 3] 경제 안보와 한국의 산업 발전 전략 | 33 |
| 이 준 산업연구원 경영부원장 | |
| [종합토론] | 53 |
| 좌 장 : 문명재 기획평가위원회 위원장 (연세대학교 행정학과 교수) | |
| 모정훈 한국경영과학회 회장 (연세대학교 산업공학과 교수) | |
| 이철희 국가미래전략원 인구 클러스터장 (서울대학교 경제학부 교수) | |
| 이 준 산업연구원 경영부원장 | |

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

| | |
|---|-----|
| [1] [경제·산업·기술] 2026년 세계경제 전망: 완충된 둔화, 비대칭의 시대 | 55 |
| 윤상하 대외경제정책연구원 국제거시금융실장 | |
| [2] [외교·안보] 2026년 글로벌 정세 전망: 외교·안보 분야 | 71 |
| 박정호 대외경제정책연구원 러시아유라시아팀 선임연구위원 | |
| [3] [문화·관광] 한류 도약 그 이후, 콘텐츠산업 IP 현황 및 전망 | 81 |
| 이윤경 한국문화관광연구원 콘텐츠연구본부장 | |
| [4] [행정·거버넌스] 초국가적 범죄 대응과 국제사법공조의 미래 | 95 |
| 윤지영 한국형사·법무정책연구원 사법개혁연구본부장 | |
| [5] [사회·교육·노동] AI가 고용에 미치는 영향 | 107 |
| 장지연 한국노동연구원 사회정책연구본부 선임연구위원 | |
| [6] [인프라] AI 자율운항선박 및 인프라 | 125 |
| 박혜리 한국해양수산개발원 해사산업·안전연구실장 | |
| [종합토론] | 137 |
| 좌 장 : 서중해 KDI국제정책대학원 교수 | |
| 김석관 과학기술정책연구원 혁신성장실 선임연구위원 | |
| 류 철 KDI국제정책대학원 교수 | |
| 민태은 통일연구원 자유민주주의 중점연구단 연구위원 | |
| 이유수 에너지경제연구원 전력정책연구실 선임연구위원 | |

· 기조세션 ·

APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략

[발제 1]

기술 패권 경쟁과 AI, 한국의 선택

모 정 훈

한국경영과학회 회장 (연세대학교 산업공학과 교수)

기술 패권 경쟁과 AI 한국의 선택

모정훈

연세대학교 교수

한국경영과학회장

<j.mo AT yonsei.ac.kr>

기술패권

- 패권 (Hegemony)
 - 세계 질서의 **규칙을 만들고**, 타국이 그 규칙을 자연스럽게 **따르게 만드는 힘**
- 패권의 변화상
 - 누가 **X**를 지배하는가?



AI패권

AI = 디지털 핵무기



3

미소의 군비경쟁

| 시점 | 미국 | 소련 |
|------|--------|---------------|
| 1945 | 2 | 0 |
| 1949 | 170 | 1 |
| 1962 | 27,000 | 3,300 |
| 1975 | 27,500 | 19,000 |
| 1986 | 23,000 | 40,000 |
| 1991 | 22,000 | 37,000 |
| 현재 | ~5,000 | ~5,600 |

4

AI패권

AI = 디지털 핵무기

AI는 인간의 의사결정을 자동화하고
국가의 운명을 결정짓는 21세기의 가장 강력한 전략 무기

의사결정 자동화

인간의 개입 없이
정보 분석, 판단, 실행까지
초고속 자동화 수행

감시 및 정책 설계

국가 단위의 대규모 데이터 분석을
통한 감시 체계 구축 및
정밀한 정책 알고리즘 설계

세계 통제권

"AI를 통제하는 국가가
세계를 통제한다"
지정학적 패권의 핵심 키

5

인공지능국가안보위원회 (NSCAI) 보고서 (2021)

- 2018년 설립 의장 Eric Schmidt
- 2021년 700+ 페이지 보고서

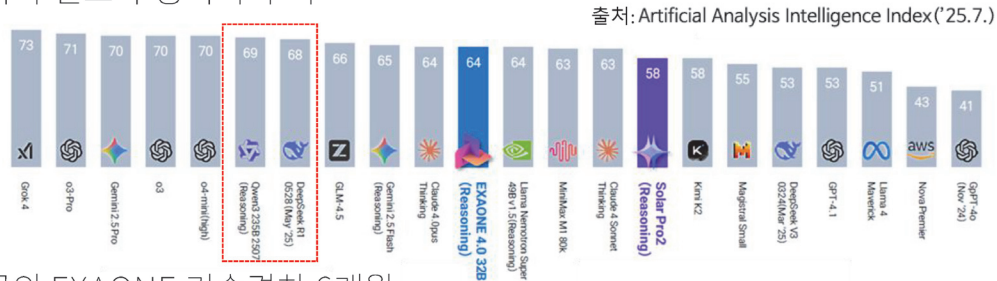
“2030년이면 중국은 미국을 제치고 세계 AI의
선두주자가 될 가능성이 높다”



6

Deepseek Moment

- 미국의 선도와 중국의 추격



- 한국의 EXAONE 기술격차 6개월

| Country | Best Model | Frontier Index | Months to Frontier |
|----------------|------------------------------------|----------------|--------------------|
| United States | GPT-5 (high) | 1.000 | 0.0 |
| China | DeepSeek V3.1 Terminus (Reasoning) | 0.841 | 5.3 |
| South Korea | EXAONE 4.0 32B (Reasoning) | 0.824 | 5.9 |
| France | Magistral Medium 1.2 | 0.789 | 7.0 |
| United Kingdom | Gemma 3 27B Instruct | 0.768 | 7.7 |
| Canada | Command A | 0.767 | 7.8 |
| Israel | Jamba 1.7 Large | 0.651 | 11.6 |

출처: AI Diffusion Report ('25.11.)

7

미국의 봉쇄정책



8

중국의 대응 - 내재화



9

글로벌 AI 패권 경쟁

- AI 주도권 선점을 위한 스케일업 경쟁에 돌입

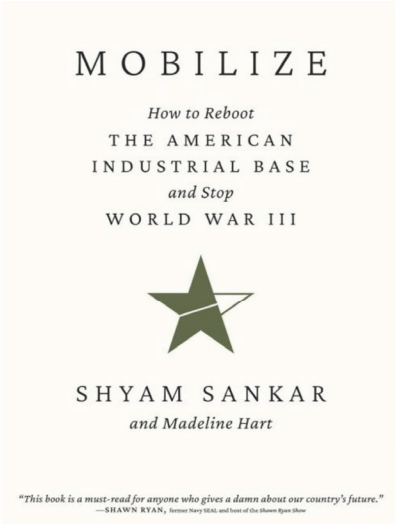


10



Shyam Sankar
CTO Palantir
Cofounder Paypal

- 3차 대전을 회피하려면 미국의 제조 역량을 키워야 한다



패권 시나리오

SCENARIO A

미국 패권 고착

전개 (DEVELOPMENT)

Stargate Project 본래도 진입
원전·전력망·데이터센터 동시 구축
고성능 GPU 미국·동맹국 독점
동맹국 S/W·AI 스택 강제 통합

결과 (RESULT)

| | |
|-------|--------------|
| Cloud | Only USA |
| AI OS | USA Standard |

시가 미국 생태계 중심의 운영체제화되며 중국은 고립

한국 영향 (KOREA IMPACT)

공정: 안정적 성장 (반도체 동맹)

부정: 기술 종속 (플랫폼 의존)

SCENARIO B

중국 반전

전개 (DEVELOPMENT)

첨단 칩 통제 무력화 및 자체 생산
알고리즘 최적화로 성능 비약
딥시크(DeepSeek) 등 오픈 모델 급진화

결과 (RESULT)

| | |
|----------|----------------|
| Market | Cost-effective |
| Standard | Bifurcated |

가성비·개방형 전략으로 신흥국 시장 잠악 및 미국 약화

한국 영향 (KOREA IMPACT)

공정: 시장 확대 (중국·신흥국)

부정: 동맹 균열 (대미 리스크)

SCENARIO C

제2 냉전

전개 (DEVELOPMENT)

美: 폐쇄형 고성능 vs 中: 개방형 대중화
기술·표준·데이터의 완전한 단절
상호 호환 불가능한 시스템 구축

결과 (RESULT)

| | |
|-----------|----------------|
| Ecosystem | Dual Split |
| Order | NATO vs Warsaw |

글로벌 생태계 이중 분열로 상호 불용(Incompatible) 상태 지속

한국 영향 (KOREA IMPACT)

공정: 인프라 폭증 (반도체 수요)

부정: 선맥 불기 (전략적 딜레마)

패권전의 승부수

- 전력 인프라
- 반도체 자립
- AI 인재 확보
- 알고리즘 시스템 최적화
- 동맹구조, 표준

13

미중한 비교

| 승부 포인트 | 미국 | 중국 | 한국 |
|----------|------------------------|--------------------|-------------|
| 전력 인프라 | 초대형 데이터센터 전력망 구축 가속 | 석탄·원전·수력 동원 물량전 | 제한적, 송배전 병목 |
| 반도체 자립 | 설계·장비·GPU 강세 | 첨단 공정 격차 | HBM·메모리 강국 |
| AI 인재 | 글로벌 흡입기 | 대규모 양성 | 유출 구조 |
| 알고리즘·시스템 | 원천기술 주도 | 최적화 특화 | 응용 위주 |
| 동맹·표준 | 동맹 블록 리더 | 비서방 블록 | 선택 압박 |

- 한국은 전력, 인재, 시스템 취약, 반도체 강국

14

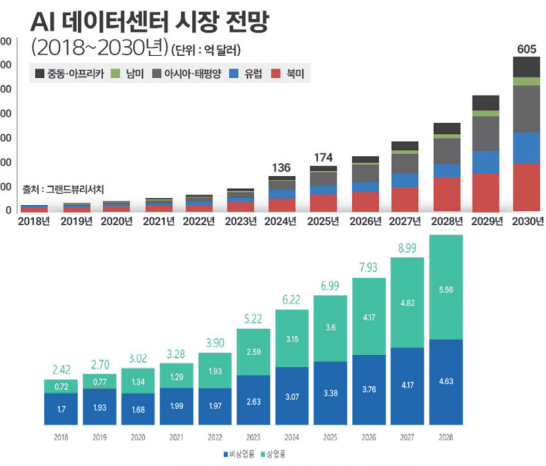
인프라: AI DC

- 미국과 중국의 DC가 전체의 86%

| IEA Region | Installed Capacity (GW) |
|---------------------------|-------------------------|
| United States | 53.7 |
| China | 31.9 |
| European Union | 11.9 |
| Japan and South Korea | 6.9 |
| India | 3.5 |
| Other Asia Pacific | 3.1 |
| United Kingdom | 2.6 |
| Australia and New Zealand | 1.6 |
| Other North America | 1.5 |
| Africa | 1.5 |
| Central and South America | 1.4 |
| Eurasia | 1.2 |
| Middle East | 1.1 |
| Brazil | 0.6 |

출처: AI Diffusion Report ('25.11.)

- 글로벌 시장: \$174억 (`25)
- 국내시장: 7조원 규모 (`25)



15

인프라: AI DC

- '24년 글로벌 4개 빅테크의 AI 관련 설비투자 규모(157조원)는 우리나라 제조업의 전체 설비투자 규모(145조원)를 상회

< 글로벌 빅테크의 AI 데이터센터 투자 현황 ('24.1~8월, 조원) >

| 구분 | CapEx | | | OpEx | | | 계 |
|-----------|-------|------|-------|------|------|------|-------|
| | GPU 등 | 기타 | 계 | 학습 등 | 추론 | 계 | |
| Microsoft | 29.0 | 29.0 | 58.0 | 4.4 | 4.4 | 8.7 | 66.7 |
| Google | 20.3 | 21.8 | 42.1 | 4.4 | 1.5 | 5.8 | 47.9 |
| Meta | 16.0 | 17.4 | 33.4 | 2.9 | 2.9 | 5.8 | 39.2 |
| Amazon | 11.6 | 11.6 | 23.2 | 2.9 | 1.5 | 4.4 | 27.6 |
| 계 | 76.9 | 79.8 | 156.6 | 14.5 | 10.2 | 24.7 | 181.3 |

* (출처) New Street Research via JP Morgan / (환율) \$1=1,450원

- 우리나라의 DC 건설 규모는 아태지역 국가 중 말레이시아에도 밀린 5위 수준 (인도, 일본, 호주, 말)

< 글로벌 빅테크의 APAC 지역 AI 데이터센터 최근 투자 동향 >

| 구분 | 일본 | 말레이시아 | 태국 |
|-----------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Microsoft | 4,300억엔 ('24~'25) | 24억 달러 ('24.5 발표) | 28.5억 달러 ('23.11 발표) |
| AWS | 2.3조엔 ('23~'27) | 60억 달러 ('24.5 발표) | 28.5억 달러 ('23.11 발표) |

16

전략 I: 전력

- 한국 AI 경쟁력의 최대 병목임.
 - 전력 생산 단가가 미래 국가 경쟁력의 척도임
- AI 컴퓨팅 클러스터 특별 구역
 - [AI DC + 반도체 공장 + 전용 송배전 + 냉각] 을 한 묶음으로 허용/지원
 - 그냥 데이터센터 인허가가 아니라, 패키지로 묶어서 특별 지원
- 원전·가스·ESS를 AI 관점에서 재설계
 - ESS(배터리) + 원전 조합을 “AI 인프라의 일부”로 보는 프레임 전환
 - 환경 vs. 원전 프레임에서 벗어나 AI 산업용 24/7 안정 전력 관점으로 재정렬
- 지자체-국가 간 딜 구조
 - 지자체 입장에선 전력·물·부지가 부담이라 반대하지만, “데이터센터 + 반도체 + 일자리 + 세수” 패키지로 국가가 보조·세제·규제 완화까지 같이 디즈니랜드 짓듯 설계해야 함.

17

전략 II: 반도체

- HBM·파운드리 역량을 국가전략 자산화하여 글로벌 협상력 극대화
- 국가 전략 무기화
 - 메모리·HBM·첨단 패키징 라인을 AI 국가 인프라 핵심 설비로 규정
 - 국가 차원의 R&D, 인력 양성 트랙 가동, 파격적인 세제·규제 패키지를 붙여야 함.
- 파운드리와 AI 칩 설계 연계 (reference 플랫폼으로 전환)
 - 수동적 위탁 생산을 넘어 한국형 AI 칩 플랫폼 구축으로 협상력 제고
 - “우린 파운드리니까 고객이 설계해오면 찍어줌”에서 끝나면, 장기적으로 협상력이 떨어짐.
 - 국내 fabless + 클라우드 + 연구자가 같이 쓸 ‘한국형 AI 칩 + HBM 레퍼런스 플랫폼’ 개발
- 반도체를 외교 카드로 활용
 - 미국·EU·중동 등 주요 기술 블록과의 협상에서 전략적 우위 확보
 - HBM/파운드리 캐파(Capa) 할당을 동맹 강화 및 국익 확보를 위한 핵심 외교 수단으로 활용

18

전략 III: 인재

- 1-2만명의 상위 인재 목표
 - 양으로는 미국과 중국을 이길수 없음
- 국가 단일 AI 허브
 - 인재 해외유출 방지 목적으로 국내에서도 대형연구가 가능하게 함
 - 한국형 NSCAI + AI 연구소 설립 및 누구나 접근 가능한 초대형 GPU 클러스터 인프라 제공
- 파격적 인재 패키지
 - 미국·중국으로의 유출을 막기 위한 글로벌 수준의 보상 체계 마련
- 융합형 T자 인재 양성
 - 제조·물류·의료 등 각 산업 현장에서 비즈니스와 시스템을 설계할 수 있는 실전형 AI 교육 강화

19

전략 IV: 알고리즘.시스템

- 초거대 모델의 원천 경쟁 대신, 효율·응용·통합 영역에서 세계 최고 수준의 '한국형 효율 AI' 포지셔닝
- 세계최고수준의 제조·물류·로봇·반도체 융합 Vertical AI 선점
 - 한국의 강점인 제조/공정/로봇 산업에 AI를 결합하여 산업용 에이전트 브랜딩
- 산업별 참조 아키텍처(Reference Architecture)
 - 도메인 특화 AI 운영 스택을 설계하고 이를 패키지화하여 수출
 - 예: “반도체 팹용 AI 운영스택”, “조선소·항만용 에이전트 스택”, “병원용 에이전트 스택”
- 가성비 AI 주도권
 - 양자화, 경량화, 지연시간 최적화, 멀티에이전트 등 틈새 고난도 기술 집중 육성 및 상용화

20

요약

- 패권의 본질 변화: 질서는 이제 AI·반도체·전력이 결정
- 미·중 AI 패권 전쟁: 미국 선도, 중국 추격, 한국은 전략 선택 압박
- 한국의 현실: 반도체는 강점, 전력·인재·AI 시스템은 병목
- 4대 승부수: 전력 인프라 관점의 변화/ 반도체 전략자산화 / 인재 확보 / vertical AI
- AI는 산업이 아니라 국가 체제의 문제

· 기조세션 ·

APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략

[발제 2]

인구 구조 변화와 한국의 미래 전략

이 철 희

국가미래전략원 인구 클러스터장 (서울대학교 경제학부 교수)

NRC 미래전망대회 인구구조 변화와 한국의 미래 전략

2025년 12월 17일
서울대학교 경제학부
국가미래전략원 인구 클러스터장
이 철 희

인구 문제 관련 2025년 APEC 경주 선언

“저출생, 인구 고령화, 도시화의 가속화로 특징지어지는 인구구조 변화가 아시아·태평양 지역의 경제와 공동체에 근본적이고 장기적인 변화를 가져오고 있다. 우리는 **인구구조 변화가 가져오는 광범위한 경제적 영향이 포괄적이고 세대 간 정책을 통한 공동 대응**을 필요로 한다는 점을 인식한다. 이와 관련, 우리는 **인구구조 변화에 대한 APEC 협력 프레임워크**를 채택하며, 이를 통해 아시아·태평양 지역에서 모두가 누릴 수 있는 경제 성장과 번영의 새로운 기회를 모색하기 위해 협력할 것임을 재확인한다. 우리 지역의 미래 번영이 다음 세대의 역량 강화에 달려 있음을 인식하면서, 우리는 **청년들이 자신의 미래를 주도적으로 설계할 수 있도록 역량 개발의 기회와 필요한 도구를 지속적으로 제공**해 나가길 기대한다.”

[속보]李대통령 "인구문제 공동대응 위한 'APEC 프레임워크' 제안"

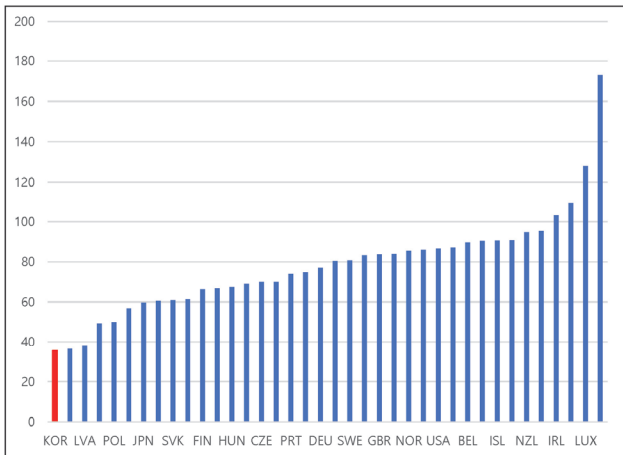
송고 2025-11-01 10:14

임형삼 기자
주목

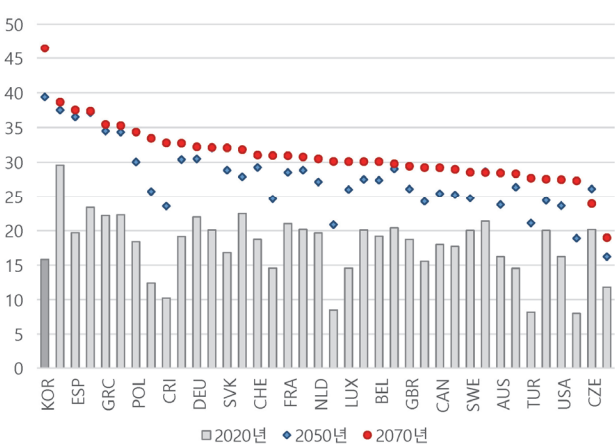


인구변화 속도의 선두국가에서 인구문제 대응의 선도국가로 새로운 인구문제 성공적 대응 → 경험 공유로 뒤따르는 국가에 도움

가장 빠른 출생아 수 감소 속도
1990년 출생아 수 대비 2023년 출생아 수 비교



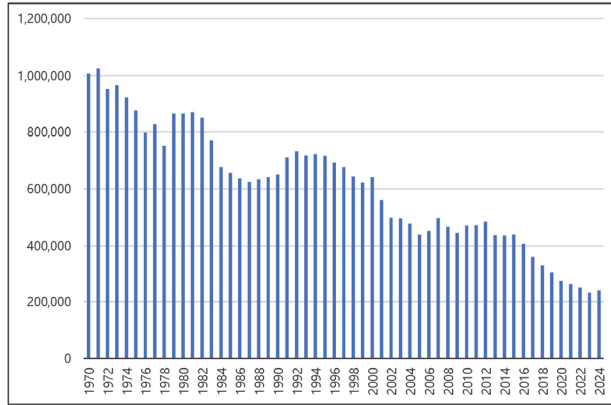
향후 가장 빠른 인구 고령화 속도
2050년과 2070년 65세 이상 인구 비율 비교



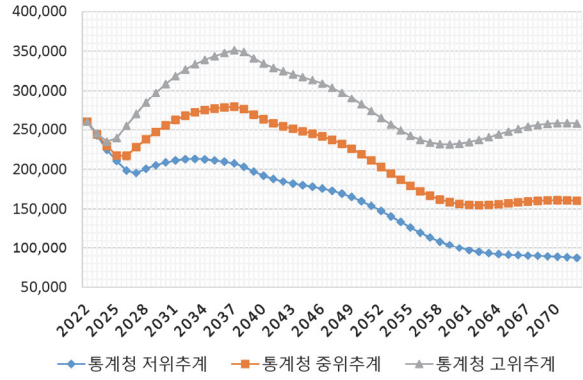
출생아 수의 빠른 감소가 가져오는
사회경제적 충격

출생아 수의 가파른 감소는 반전될 수 있을까? 2024년 출생아 수 반등; 통계청 전망은 2026년부터 상승

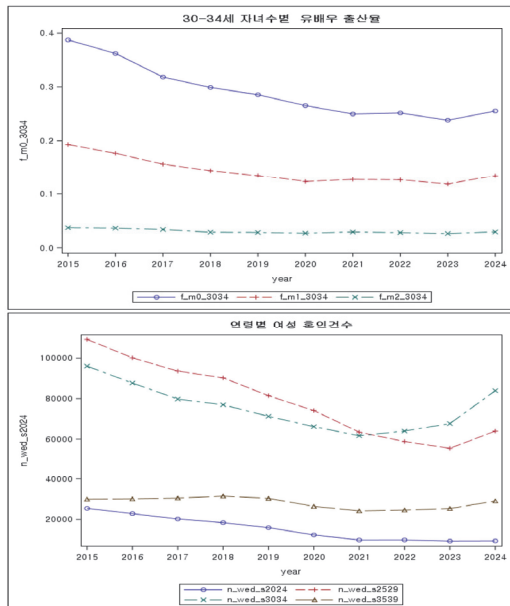
1970년~2024년 연간 출생아 수 변화



통계청 장래인구추계 출생아 수 전망



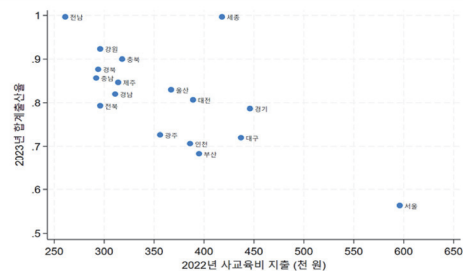
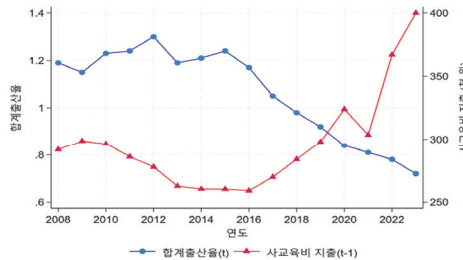
2024년과 2025년 출생아 수 반등은 지속될까? (이철희 2025)



- 인구학적 요인이 강하게 작용
 - 결혼을 미루는 현상 해소되며 혼인 건수 증가 → '신혼 여성' 비중 증가 → 무자녀 유배우 여성 첫 자녀 출산율 증가
 - 결혼과 출산이 감소하면서 자녀를 가진 여성의 '선택성' 증가 (경제적 여건과 선호) → 한 자녀 유배우 여성의 둘째 출산율 증가
- 결혼 증가로 적어도 2025년과 2026년에는 출생아 수 증가 예상
- 그러나 이러한 추세가 장기적으로 유지될지는 의문
 - 결혼 지연 누적 해소
 - 장기적인 무자녀 유배우 여성 비율 증가 추이

출생아 수 감소의 구조적 요인들: 교육경쟁과 사교육비 지출

(김태훈 2024)



고정효과-도구변수 추정 결과

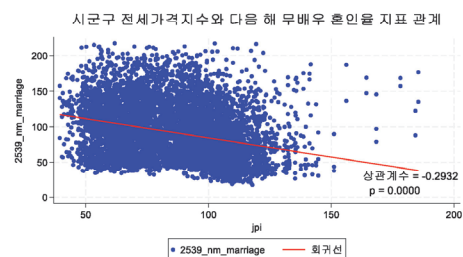
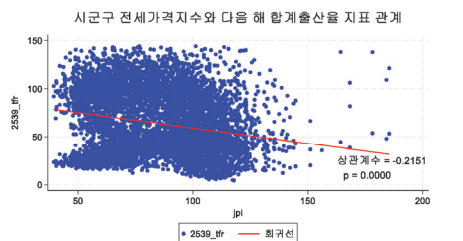
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (a) 합계출산율 | -0.192** (0.068) | -0.230** (0.084) | -0.182** (0.070) | -0.262** (0.096) | -0.199** (0.066) |
| (b) 첫째 출산율 | -0.103 (0.072) | -0.096 (0.097) | -0.114+ (0.063) | -0.177+ (0.093) | -0.108+ (0.065) |
| (c) 둘째 출산율 | -0.424*** (0.111) | -0.395*** (0.116) | -0.351** (0.114) | -0.511*** (0.153) | -0.399*** (0.106) |
| (d) 셋째+출산율 | -0.729*** (0.190) | -0.849** (0.270) | -0.689*** (0.188) | -0.807*** (0.245) | -0.740*** (0.185) |
| 도구변수 | 소득 | 맞벌이 | 부 학력 | 모 학력 | 모두 |

Notes: 1. *** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05, + p < 0.1. 2. 괄호 안은 광역시도 수준에서 군집에 강건한 표준오차.

- 학부모 특성을 도구변수 이용한 분석
- 사교육비 1% 증가 → 합계출산율 0.192~0.262% 감소
- 사교육비 증가는 2007년~2023년 합계출산율 감소의 15.5~22.3% 설명

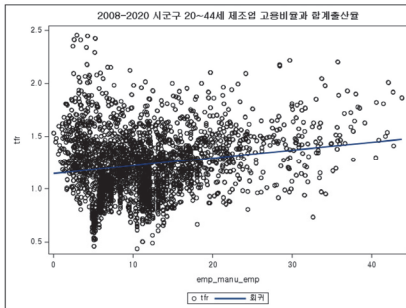
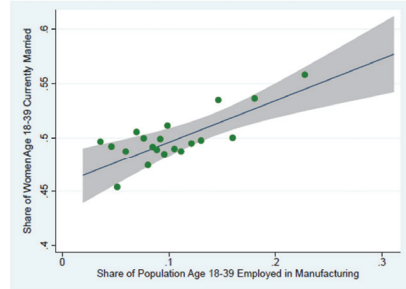
출생아 수 감소의 구조적 요인들: 주거비용 상승

(신지원·이철희 2025)



- 주택공급 제한지수를 도구변수로 이용한 분석
- 주택 매매가격 1% 상승 → 무주택자의 합계출산율 3.8% 감소, 주택보유자 합계출산율은 6.0% 증가.
- 전세가 1% 증가 → 무주택자 합계출산율 4.5% 감소, 주택보유자 합계출산율 1.7% 증가.
- 무배우 혼인율, 유배우 출산율 모두를 통한 효과.
- 2015~2023년 매매 및 전세가 상승 → 동 기간 합계출산율 하락의 약 15% 설명.

출생아 수 감소의 구조적 요인들: 청년 고용 및 일자리의 질 (이철희 2023)



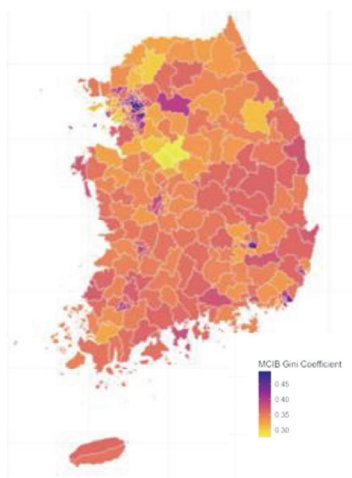
〈표 7〉 지역 제조업 고용 비율의 영향: 도구변수-시군구 고정효과 모형 추정 결과

| 독립변수 | (1) 합계출산율 | (2) 무배우 혼인율 | (3) 유배우 비율 | (4) 유배우 출산율 |
|--------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| 제조업 고용비율 | 0.0359*** (0.0056) | 11.6118*** (0.7209) | 1.7063*** (0.1498) | -1.2921** (0.5331) |
| 1인당 지방세액 | 0.0514*** (0.0109) | 3.1504** (1.4042) | 0.6995** (0.2917) | 3.9438*** (1.0384) |
| 보육시설 수 | -0.0014 (0.0018) | 0.4767** (0.2346) | -0.3215*** (0.0487) | 0.6192** (0.1735) |
| 출산지원금 | -0.0032 (0.0046) | -3.1175*** (0.5964) | -0.3598*** (0.1239) | 0.9935** (0.4411) |
| 절편 | 0.8396*** (0.0847) | 10.0503 (10.9026) | 56.7714*** (2.2651) | 101.4203*** (8.0625) |
| 고정효과 F-test | 4.37 | 3.02 | 6.93 | 2.39 |
| (p-value) | (<.0001) | (<.0001) | (<.0001) | (<.0001) |
| 시군구 수 / 연도 수 | 1010 / 13 | 1010 / 13 | 1010 / 13 | 1010 / 13 |

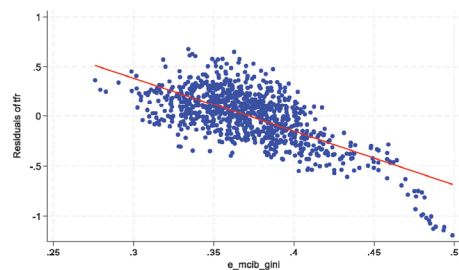
- 산업단지 설립 시기, 규모를 도구변수로 이용한 분석.
- 제조업 고용 비율이 분석 기간의 표준편차(7.5%p) 상승 → 합계출산율을 0.27(22%), 무배우 여성 천 명당 혼인 건수를 86.5건(83%), 여성 유배우 비율 12.7%p (20%) 증가.

구조적 요인들: 소득 불평등 (주예진·이철희 2025)

시군구별 구간적분 지니계수

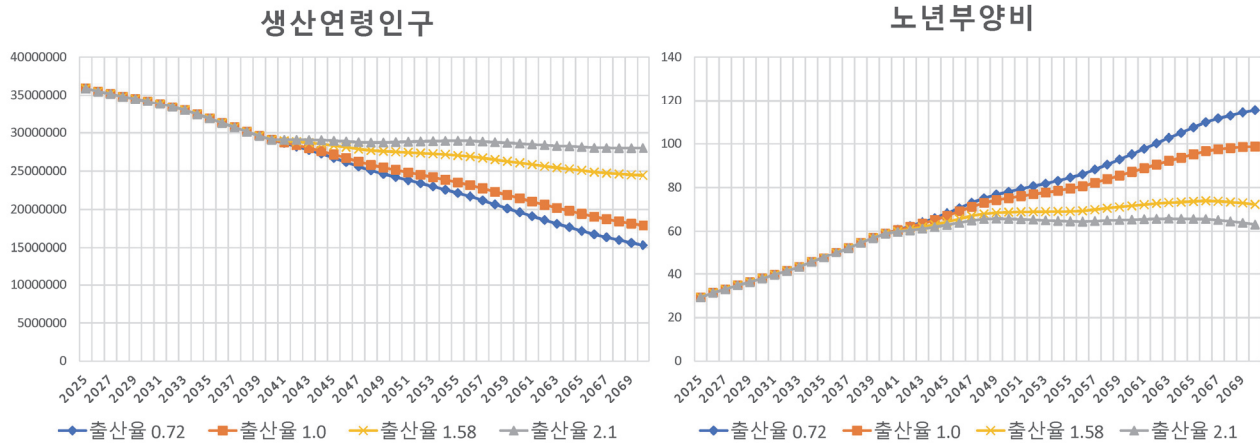


시군구 소득 지니 계수와 합계출산율 잔차



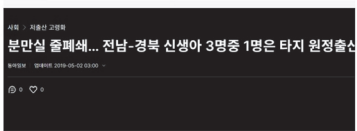
- 건강보험 DB 이용, 구간적분 지니 계수 추정.
- 지니 계수 0.1 증가 → 합계출산율을 0.116, 무배우 여성 천 명당 혼인 건수를 4.9건, 유배우 여성 천 명당 출생아 수 1.56명 증가.

출산율 시나리오별 생산연령인구와 노년 부양비



출생아 변화 전망

- 최근의 반등세가 오래 지속될지 불투명.
- 출생아 수 감소의 구조적 요인은 단기적으로 해결하기 어려움
 - 노동시장의 불평등과 경쟁 → 교육 경쟁과 사교육비 부담.
 - 청년 일자리 질 저하 → 소득 불안정성과 생애 전체에 대한 전망 악화
 - 주거비용 증가
- 출생아 수가 어느 정도 반등해도, 이미 진행되는 인구변화 충격을 질적으로 바꾸기 어려움.
- 노동시장 및 교육 경쟁, 소득 및 자산 불평등, 지역 간 불균형, 세대 간 형평성 등 근본적·구조적 문제 완화 위한 꾸준한 노력 필요.
- 2023년까지 진행된 가파른 출생아 수 감소의 충격을 피하기 어려움.
- 최선을 희망하되, 최악에 대비해야 ("Hope for the Best, Plan for the Worst")



"소아과가 없어요" 애 아플땐 어디로?..폐원하는 소아과

구독 김형환 기자 2023.06.05 09:24:56

전국 의원 2만8328곳→3만5225곳 증가
소아과·산부인과 각각 2.4%·5.6% 감소
저출생 따른 해당 과목 수요 감소 영향

[이데일리 김형환 기자] 최근 10년간 전국 동네의원이 24% 증가했지만 산부인과와 소아청소년과 의원은 줄어든 것으로 나타났다.

[단독] 저출생 얼마나 심각하면...서울 한복판 국공립 어린이집도 문 닫는다

서울 마포구 상수동 소재 A어린이집 정원 79명에 원아 16명...내달 문닫아 정부 지원 국공립마저 경영난 못견뎌 집값 폭등 신혼부부 도심 이탈도 한몫 전문가들 "정부 차원 빠른 대처 필요"

정다운 기자 2024-02-06 16:44:04 사회일반

저출생이 심각해지면서 서울 한복판에 있는 국공립 어린이집마저도 문을 닫는다. 그간 겪어왔던 민간 어린이집이 문을 닫는 사례는 많았지만 국가 보증을 받는 국공립 어린이집이 폐원하는 사례는 극히 드물었다. 저출생에 따른 인구절벽과 집값 폭등으로 인한 신혼부부의 도심 이탈 등이 요인으로 풀이된다. 전문가들은 영유아의 절대적인 숫자가 감소하면서 국공립 어린이집마저 폐업하는 사례가 앞으로 더 늘어날 것으로 보고 있다.

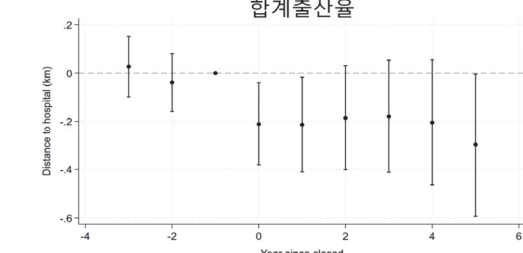
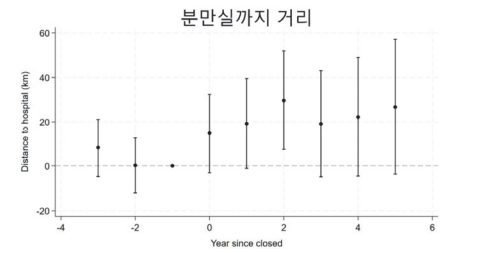
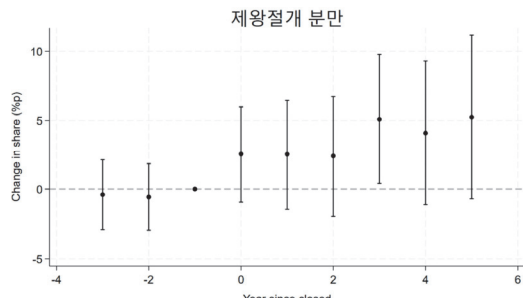
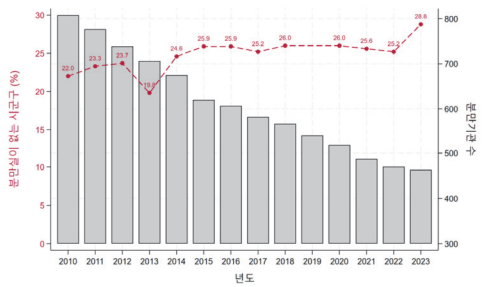
[단독]전국 초중고 33곳 내년 문닫는다... 올해의 1.8배

동아일보 업데이트 2023-12-25 16:51

[문 닫는 학교들]
저출생 여파 해마다 학생 수 급감
2000년 810만명→올해 531만명
초등 신입생, 내년 첫 30만명대로
도시까지 폐교 확산... 서울도 3곳

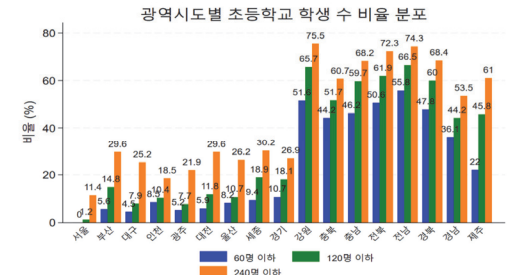
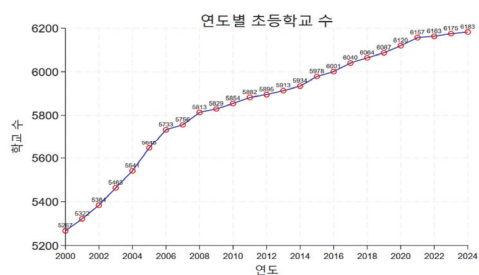
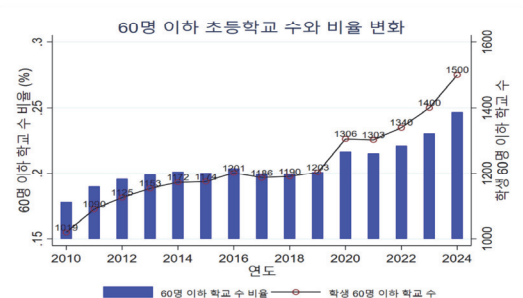
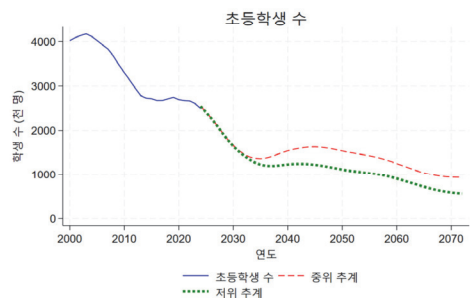
지역 분만시설 폐쇄의 영향

김한나·이철희 (2025)

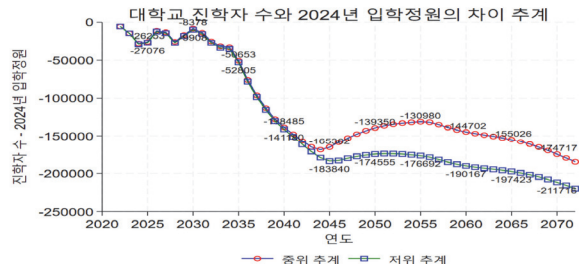
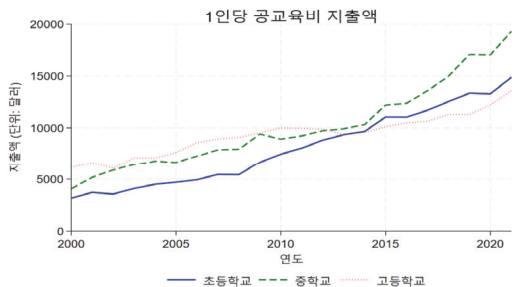
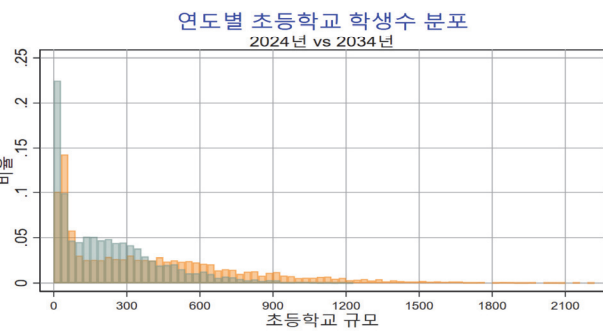
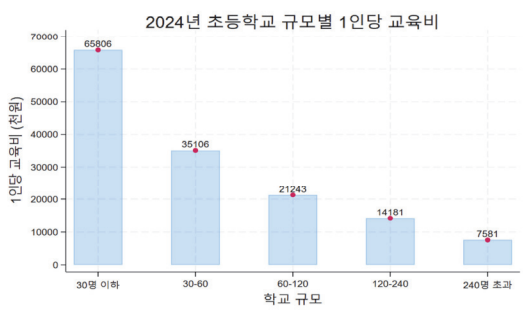


학령인구 감소가 학교에 미친 영향

(이철희·권정현·김태훈 2025)



초·중등 교육: 인프라와 서비스는 유지, 소규모 학교 늘면서 공교육비 지출은 증가
대학교육: 정원을 채우지 못하는 대학 증가.

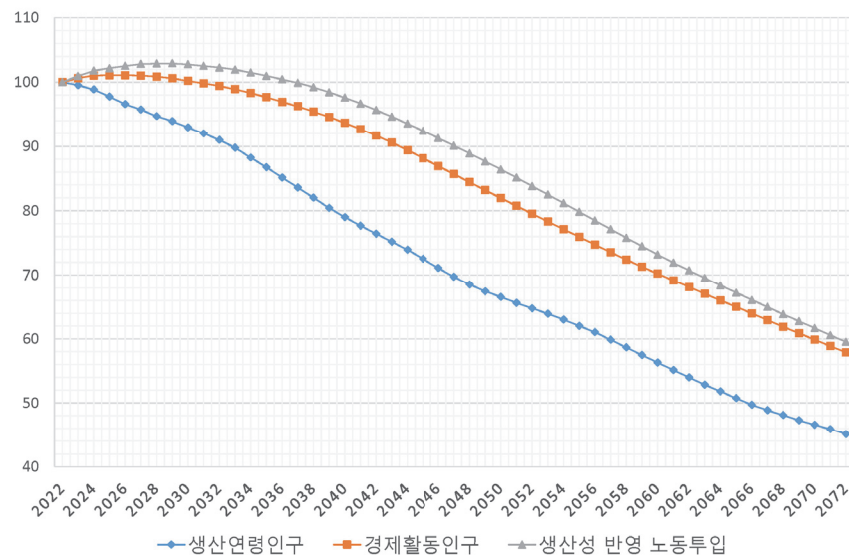


인구감소 지역 사회서비스 인프라 붕괴 대응

- 인구감소 지역은 특정한 의료 및 (보육, 교육 포함한) 사회서비스에 대한 최소한의 수요를 충족시키지 못하게 될 것 → 의료취약지역 및 사회서비스 취약 지역 발생과 확대.
- 출생아 수 감소로 인해 발생할 분야 및 지역별 사회경제적 불균형 문제 식별 및 영향 분석.
- 특히 출생아/아동/ 학력인구 감소 지역 사회서비스 인프라 붕괴와 인구 추가 감소의 악순환 저지 방안 마련
- '공공성의 강화'와 '재정 지출 억제' 사이의 적절한 균형 찾아야 할 것.
 - 가장 합리적인 인프라 입지 방안
 - 대체적인 서비스 제공 방법 개발: 기술적, 제도적 혁신

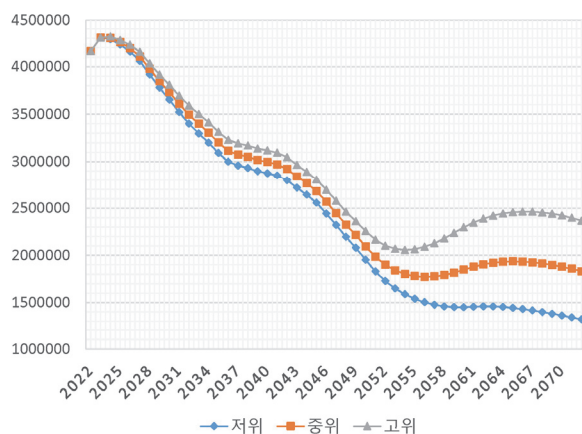
인구고령화와 지역 간 불균형 확대의 사회경제적 충격

장래 생산연령인구, 경제활동인구, 생산성 조정 노동투입 변화 (중위추계 기준, 2022=100) 총량적인 노동인구는 20년 후부터 본격적인 감소

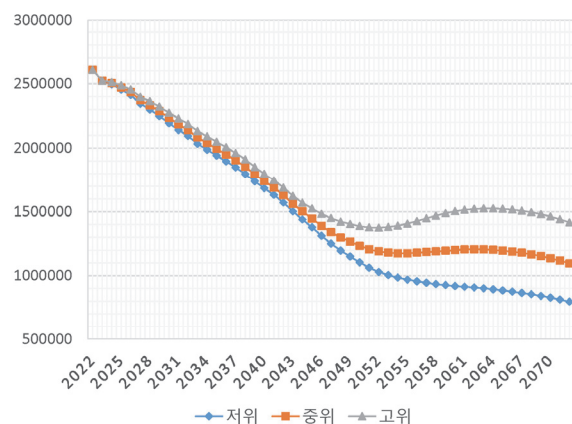


장래 35세 미만 경제활동인구 변화 추계 청년 노동인구는 급격하게 감소

대졸 35세 미만 경제활동인구

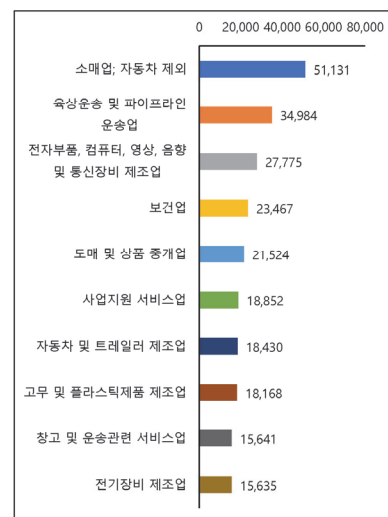
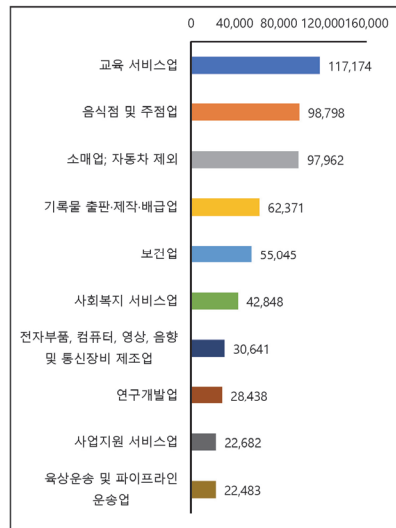


고졸 35세 미만 경제활동인구



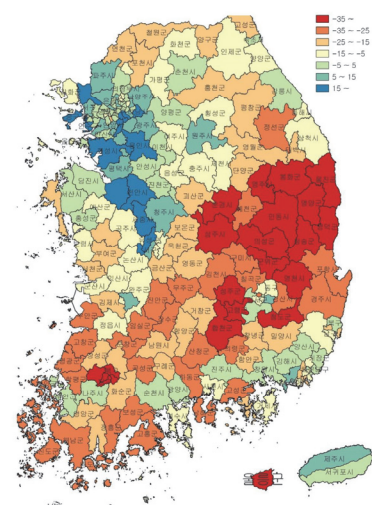
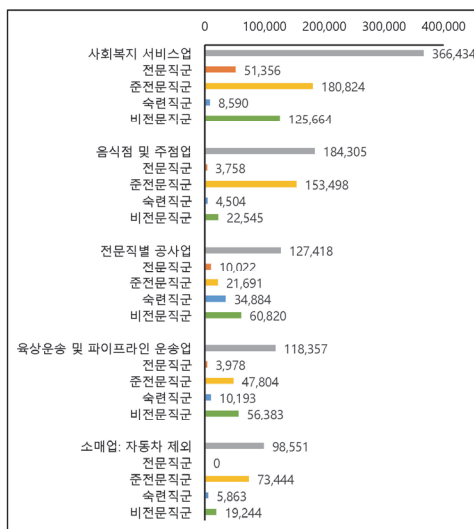
2021~2031년 인구변화로 인한 학력 및 산업별 20-34세 노동공급 감소 규모: 상위 10개 산업

청년 노동인구 감소로 특정 부문은 더 큰 타격을 받고, 노동시장의 활력 저하
고학력 저학력



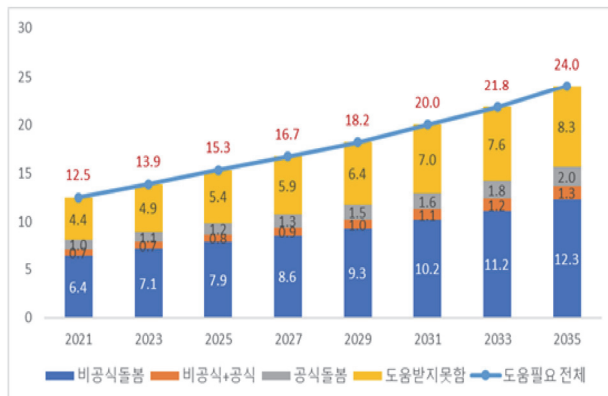
인구변화로 인한 부문 및 지역 간 노동수급 불균형 심화 부문, 숙련 수준, 지역 간 미스매치 → 산업 경쟁력, 잠재성장을 저하

2031년 산업/직업별 노동 부족 규모: 상위 5개 산업 2022~32년 시군구 경제활동인구 변화율 전망

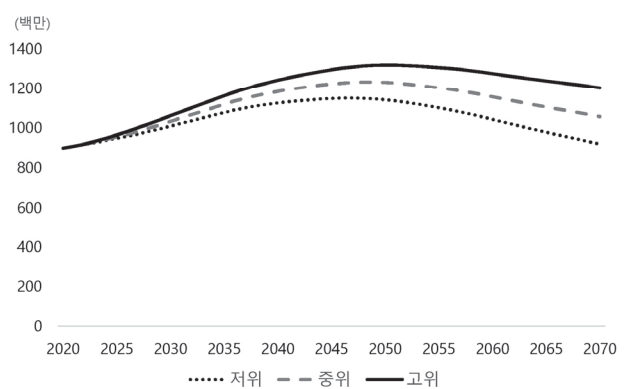


인구 고령화로 인한 돌봄 및 의료 서비스 수급 불균형 확대 이미 경험하고 있는 돌봄 및 의료 인력 부족 문제 심각해 질 것

인구·가구구조 변화로 인한 유형별 고령자 돌봄 서비스 수요 변화 전망

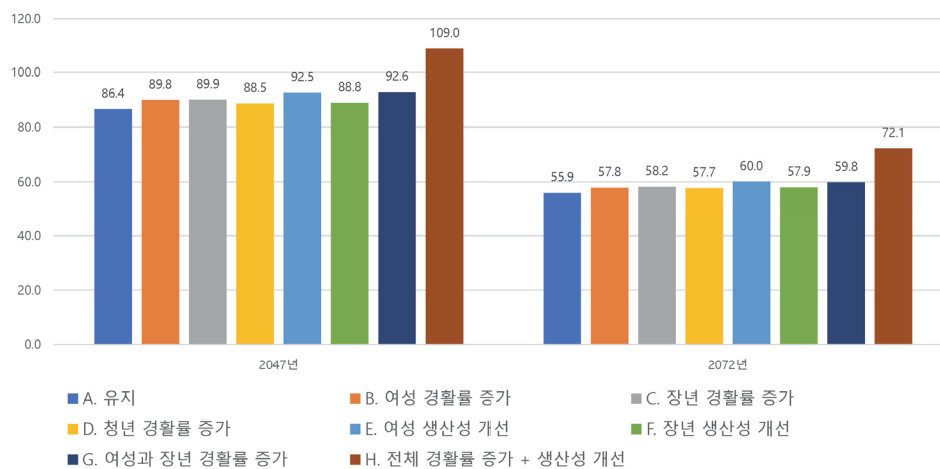


2019년 의료 이용 유지 시 인구 변화로 인한 의료서비스 수요 변화 전망



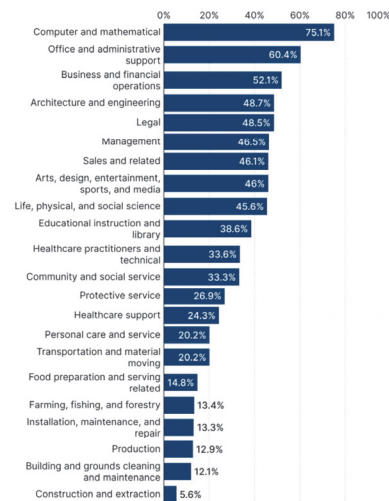
경제활동참가율과 생산성 변화 시나리오별 시뮬레이션 결과 여성과 장년 경제활동참가율 2022년 일본 수준 증가 + 여성 상대적 생산성 개선 2022년 OECD 평균수준 개선 → 2047년 노동투입 거의 감소하지 않음

2022년 인력규모지표 대비 비율 (%)



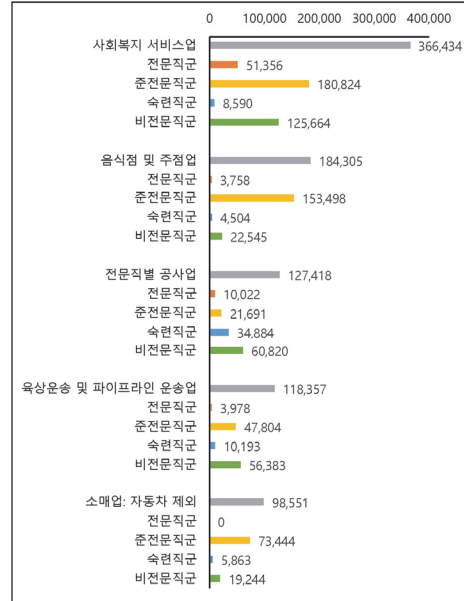
AI와 로봇이 인구변화 대응책이 되려면?

LLM task 'exposure' levels for occupation groups
2022



Source: Authors' analysis of task exposure data from OpenAI.
Note: This data estimates the share of each occupational group's tasks for which ChatGPT-4 can reduce the time for humans to complete by 50% or more.

Brookings Metro



기술발전과 노동수급 불균형

전문직도 AI에 밀린다

신입 채용이 사라지는 시대, 변호사의 현실로 본 구조적 위기

AI가 만든 구조 변화—
신입이 필요 없어졌다

생성형 AI가 수십 개 출력

ChatGPT가 10초 만에 제안

AI가 자동 컷편집, 자막 생성

GPT-4가 코드 채우 구조 제안



"이제 변호사 수 감축은 생존의 문제임 다."

- 부족해지는 인력을 대체할 수 있으면 좋은 대안.
- 기술진보와 국내 노동수급 변화 간 미스매치 가능성이 큼
 - 미국 중심의 AI 등 기술 진보 → 미국 노동시장의 필요를 반영할 것.
 - 국내 노동시장의 경직성: 임금구조 등 → 기술 진보 혹은 도입의 유인을 주지 못함.
- 숙련 사다리 단절의 우려 → 단기적인 비용 절감을 넘어서서 장기적인 경쟁력 개선을 고려해야.
 - 초급 전문직을 대체하는 경우, 종합적인 판단/평가/결정 등이 요구되는 고급 전문직 인력 공급 중단될 수 있음.
 - 인건비 절감과 인적자본 축적 사이의 상충

인구문제 대응 위한 AI 기술의 개발과 응용



- 경제적인 면에서 기술 진보 – 값비싼 생산 요소를 대체하는 과정.
- 한국의 노동 인력 부족 부문/지역은 상대적으로 저임금: 예) 돌봄 인력
- 미국 노동시장의 여건과 한국 노동시장 여건의 차이 → 국내 여건에 맞는 기술 도입 필요 (Sovereign AI의 다른 측면)
- 노동력 대체가 필요한 부문/지역에 필요한 AI 기술이 도입되기 위해서는 공공 '개입'이 필요할 수 있음 – 수익성을 고려한 민간의 투자만으로 해결되기 어려움.

누구도 '낭비'되지 않는 유연하고 포용적인 사회로 전환

- 줄어드는 노동인구가 적재적소에서 최대한 역량을 발휘할 수 있어야 함 → 유연하고 이동성이 높고 너그러운 사회로 전환
- 어떤 사회인가? 무엇이 필요한가?
 - **사람을 보는 사회:** 나이, 성별, 출신지 등이 아닌 사람의 역량과 잠재력에 기초한 채용과 처우 → 개인의 능력, 이력에 관한 정보에 대한 체계적 자료 구축 및 활용 지원 필요
 - **사람에게 맞추는 사회:** 여성, 고령자, 장애인 등 모든 사람의 가진 역량 충분히 활용할 수 있도록, 근로자의 조건에 근로시간, 강도, 일하는 방식을 맞추는 일자리 전환.
 - **기회를 주는 사회:** 개인의 적성과 역량과 잘 맞는 일자리 얻을 수 있는 기회를 제공 → 적극적인 교육/훈련, 일자리 정보 제공, 재취업 지원 등을 통해 개인-일자리 간 매칭의 질을 개선
 - **사람을 보호하는 사회:** 높은 위험을 수반하는 이동성이 높은 노동시장 전환에 대응하여 사회안전망 강화.

감사합니다!

· 기조세션 ·

APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략

[발제 3]

경제 안보와 한국의 산업 발전 전략

이 준

산업연구원 경영부원장

2026 NRC 미래전망대회
2025.12.17.
한국프레스센터 프레스클럽

경제안보와 한국의 산업 발전 전략

이 준(Ph.D.), 경영부원장

KIET 산업연구원
Korea Institute for Industrial Economics & Trade

CONTENTS

KIET Korea Institute for Industrial Economics & Trade
2025.12

KIET 산업연구원
Korea Institute for Industrial Economics & Trade

- 1 경제가 안보인 시대
- 2 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보
- 3 우리 산업의 현 주소 - 우리 경제안보는 안녕한가?
- 4 경제안보 시대 우리 산업의 길은?

KIET Korea Institute for Industrial Economics & Trade 2025.12

1. 경제가 안보(安保)인 시대

KIET 산업연구원

1. 경제가 안보(安保)인 시대

1 경제안보! 글로벌 산업·통상의 새로운 조류

- ◆ Economic Security is National Security (Peter Navaro, 2018)
- ◆ 美↔中 간의 이슈를 넘어 이제는 글로벌 트렌드로 확대

경제가 안보(安保)인 시대

» 경제안보 → 21세기 글로벌 경제·산업 질서를 규정하는 패러다임

- 격화되고 있는 美·中 간 전략경쟁, 지구촌 곳곳에서 높아지고 있는 지정 리스크, 주요국의 기술·자원 안보화 등의 흐름으로 가속화
- ◆ 2006년 볼리비아가 리튬을 국유화한데 이어, 2023년에는 칠레, 아르헨티나도 국유화 행위에 가세 (이들 3국의 리튬 보유량은 전세계 53% 수준)

» 제1기 트럼프행정부 출범(2017) 이후 본격화

- '경제안보가 곧 국가안보'라는 기조 하에 기술, 산업, 통상, 국방안보 정책을 같은 선상에 놓고 국가 의제화
- 경제안보적 기조 하에 중국에 대한 경제를 본격화하면서 차별적 관세부과, 수출통제, 수입금지, 투자심사 강화 등 제재 조치를 시행

경제안보가 새로운 개념은 아니다

- 역사적으로 첨단기술에 대한 접근은 항상 경제의 안보화(Securitization) 대상
- 1900년대 초반에는 전기와 자동차에 대한 美-英 간 전략경쟁
- 1950-70년대에는 우주, 항공, 원자력에 대한 美-蘇 간 전략경쟁
- 1970-80년대에는 반도체, 컴퓨터, 소프트웨어에 대한 美-日 간 전략경쟁

팬데믹, 지정 리스크 등으로 글로벌 기조로 확대

» 팬데믹 → 필수 공급망의 대단절을 초래

- 코로나 19 초기, 마스크, 의료기기, 백신 등 국민 생존과 직결된 필수 재화의 공급망이 단절되고 자동차 부품(반도체, 와이어링하네스 등) 등 산업 필수 재화의 이동이 제한되면서 글로벌 경제에 막대한 영향을 초래
- 특히, 이 과정에서 주요국의 핵심·필수 재화에 대한 공급망 무기화가 현실화되면서 **핵심 공급망에 대한 경제안보적 중요성이 증폭**

미국과 EU의 코로나 백신 수출통제 사례

| 국가 | 주요 내용 |
|----|---|
| EU | <ul style="list-style-type: none">• 코로나 팬데믹이 한창이던 2021년 3월에 코로나19의 역외 수출을 제한하기 위한 '백신 사전 수출허가제'를 도입• 화이자, 아스트라제네카 등이 EU 회원국에 계약 물량을 적기 공급하지 못하면서 EU 역내 백신 수요 물량을 확보하기 위한 조치• 이에 따라, 이탈리아는 자국 내에서 생산된 아스트라제네카의 25만명분 백신에 대한 호주국 수출을 불허 |
| 미국 | <ul style="list-style-type: none">• 국방물자생산법(Defense Production Act)을 발동하여 백신 제조용 재료 수출을 통제• 인도의 백신 제조사인 Serum이 미국의 백신 제조용 재료 통제로 핵심 재료 37개를 확보하지 못하는 사태 발생• 노바백스 백신 생산량이 절반 이하로 격감 |

» **신냉전** → 전략산업에 대한 주요국의 상호 안보화 조치를 견인

- 러-우 전쟁으로 인해 촉발된 유럽의 에너지 위기 현실화와 식량, 반도체 소재 등 공급망의 무기화 및 단절은 주요국들이 경제의 안보화 기조를 강화하게 된 계기를 제공

KIET 산업연구원

4

1. 경제가 안보(安保)인 시대

2 산업정책의 지렛대로 활용되고 있는 경제안보

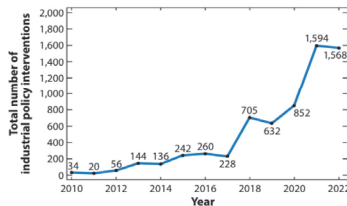
- ◆ 저물어 가는 WTO 체제 (→**턴베리**Turnberry 체제 도래)
- ◆ 산업정책 전선에 그(美)가 돌아왔다.

경제안보 차원에서 산업정책 접근



(July 29, 2021) The U.S. and its allies have long pressed China to stop helping favored industries with subsidies, government preferences and other interventions. **Now they are beginning to copy it.**

글로벌 산업정책 도입 추이



- 이제 산업정책은 더 이상 신흥국의 전유물이 아니다!
- 2023년 전세계에서 2,500개가 넘는 산업정책이 발표 (IMF, 2024)
- 특히, 이 중 48%가 미국, EU, 중국 등 상위 제3국에서 발표

※ 자료: Juhaasz et al(2024)

KIET 산업연구원

미국이 주도하고 있는 산업정책 무한 경쟁시대

공급망 조사 행정명령 이후, 일관된 행보와 신속한 입법

- 4대 품목 & 6대 산업에 대한 전면적인 공급망 점검 이후, 이들의 공급망 재구조화를 위한 후속 행보를 신속하게 전개
- ◆ 4대 품목(반도체, 배터리, 의약품, 희토류), 6대 산업(국방, 헬스·바이오, ICT, 에너지, 운송, 농식품)

The CHIPS and Science Act of 2022 (반도체와 과학법)

- 반도체에 대한 초당적인 워싱턴 컨센서스
- 527억 달러 보조금 + 투자세액공제 25% + 對중국 가드레일 조항 → **글로벌 반도체 산업 지형의 지각 변동 촉발**

Inflation Reduction Act of 2022 (인플레이션 감축법)

- 2030년까지 온실가스 40% 감축 목표 → 에너지 안보 및 기후 대응에 3,690억 달러 투자
- 전기차 대중화를 위한 보조금 확대 → **전기차 및 배터리 공급망의 전면적 재편 가속화**

One Big Beautiful Bill Act of 2025 (하나의 크고 아름다운 법)

- 「반도체와 과학법」 상의 직접 보조금 규모 축소 (총 투자비 10% → 4%)
- ▲반도체 투자세액공제를 상향 (25% → 35%), ▲적격 자산에 대한 100% 보너스 감가상각 영구화, ▲미국 내 연구개발비 즉시 공제 영구화 등

5

1. 경제가 안보(安保)인 시대

3 관대함이 사라진 미국: 양손에 든 통상(관세) × 산업정책(보조금·조세지원)

- ◆ 채찍(관세)과 당근(보조금+조세지원) → 기업의 투자 결정에 있어 선택지(對美 투자 or 수출 포기)를 제한
- ◆ 글로벌 산업 지형의 재구조화 여정 시작

주요국 상호관세율(%)

International Emergency Economic Powers Act (1997)

- (국제비상경제권한법) 국가 안보 상 이례적이고 특별한 위협이 발생할 사안에 대해 대통령에게 경제 제재를 부과할 수 있는 권한을 부여

| 국가 | 4월 2일 | 7월 31일 |
|-------|-------|--------|
| EU | 20 | 15 |
| 영국 | 10 | 10 |
| 일본 | 24 | 15 |
| 이스라엘 | 17 | 15 |
| 필리핀 | 17 | 19 |
| 인도네시아 | 32 | 19 |
| 말레이시아 | 24 | 19 |
| 태국 | 36 | 19 |
| 대만 | 32 | 20 |
| 베트남 | 46 | 20 |
| 인도 | 26 | 25 |
| 한국 | 25 | 15 |

자료 The White House (2025)

KIET 산업연구원

미국의 품목별 관세 부과 현황

Section 232 of the Trade Expansion Act (1962)

- (무역확장법) 국가 안보를 위협하거나 손상시킬 수 있는 양이나 상황에서 대통령이 관세를 부과할 수 있도록 허용

| 품목 | 관세 | 비고 |
|----------------|----|-------------------------------|
| 자동차 | 25 | 4.3 발효 |
| 자동차 부품 | 25 | 5.3 발효 |
| 철강 및 철강제품 | 50 | - 3.12 25% 발효 - 6.4 50% 인상 |
| 알루미늄 및 관련 제품 | 50 | - 8.19 407종 제품 추가 |
| 구리 및 구리 반제품/제품 | 50 | 8.1 발효 |

美·中 무역합의 (제네바, 25.5.12)

| 미국 | 중국 |
|--------------------------|---|
| 對중국 추가 관세율 145% → 30% | 對미국 추가 관세율 125% → 10% |
| 상호관세 125% → 10% | 對미국 관세율 125% 중 91%p 적용 중지 34% 중 24%p는 90일 동안 시행 중단 |
| 팬타닐 관세 20% → 20% | |
| 소액 소포 관세 120% → 54% | |

6 자료 언론기사 종합

4 이미 글로벌 기업은 미국의 정책에 반응 중

- ◆ 2020년 ~ 2025년 기간 미국 내 반도체 프로젝트는 130건 이상 진행 중
- ◆ 총 투자 규모는 약 6,000억 달러 이상 (약 880조원)

신속하게 추진 중인 미국의 산업정책

» 美 보조금 → 글로벌 반도체 투자의 대부분을 미국으로 유도

- 2020년 이후, 반도체 및 후공정(ATP) 신규 설비투자 대부분이 미국으로 집중

주요국에 대한 반도체 투자 동향

| 국가 | 인센티브 규모 (Billion \$) | 인센티브 방식 | 2020년 이후 신규 Fab and ATP 투자 건수 |
|----|----------------------|---------|-------------------------------|
| 미국 | 39 | 보조금 | 26 |
| 중국 | 142 | 펀드 | ~30 |
| EU | 47 | 보조금 | 8 |
| 일본 | 17.5 | 보조금 | 4 |
| 한국 | 55 | 조세지원 | 3 |
| 대만 | 16 | 조세지원 | 7 |

자료 BCG&SIA(2024)

반도체 생산시설에 대한 보조금 현황

| 기업 | 국적 | 보조금 | 기업 | 국적 | 보조금 |
|-------------|----|----------|------|----|----------|
| 마이크로칩 테크놀로지 | 미국 | 1.62억 달러 | TSMC | 대만 | 66억 달러 |
| 글로벌 파운드리 | 미국 | 15억 달러 | 삼성전자 | 한국 | 64억 달러 |
| 인텔 | 미국 | 85억 달러 | 마이크론 | 미국 | 61.4억 달러 |

자료 언론기사 종합

KIET 산업연구원

글로벌 산업 지형은 이미 변화 중

» 미국에 반도체 생태계가 조성 중

- 소자, 소부장 기업들은 이미 반응

미국의 주요 반도체 투자 프로젝트

| 기업 | 지역 | 분야 | 투자 규모 (10억 달러) |
|-------------------|--------------------|---------------|----------------|
| Global Foundries | Malta, NY | semiconductor | 15.1 |
| Intel | New Albany, OH | semiconductor | 28 |
| Intel | Hillsboro, OR | semiconductor | 36 |
| Applied Materials | Sunnyvale, CA | equipment | 4 |
| Global Wafers | Sherman, TX | materials | 7.5 |
| Micron | Clay, NY | semiconductor | 100 |
| Micron | Boise, ID | semiconductor | 50 |
| Samsung | Taylor, TX | semiconductor | 37 |
| SK Hynix | West Lafayette, IN | packaging | 3.87 |
| Texas Instrument | Sherman, TX | semiconductor | 40 |
| TSMC | Phoenix, AZ | semiconductor | 165 |

자료 SIA(2025)

» 예정된 미래 → 최선단 반도체의 글로벌 지형 변화 불가피

- ◆ 최선단 국가별 점유율 전망: (미국) 22년 0% → 32년 28%, (한국) 22년 31% → 32년 9% 자료: BCG&SIA(2025)

7

5 전략산업=경제안보: 주요국 역시 보조금 경쟁에 참전

- ◆ 일본 국가안전보장을 지렛대로 산업정책 추진
- ◆ EU 전략적 자율성 확보에 총력

일본, 경제안보=산업정책

» 「경제안전보장추진법」(2022) 제정 이후, 전략산업 확보를 위해 강력한 산업정책 추진

- 11대 특정중요물자 지정 → 특히, 경제안보적 이슈가 집중된 반도체, 배터리, 핵심광물에 대해서는 개별 전략을 통해 공급망을 안정 확보하기 위한 대책 수립

일본의 반도체, 배터리, 핵심광물 목표

| 구분 | 목표 |
|------|--|
| 반도체 | • 2030년까지 반도체 생산 역량 15조엔 달성 |
| 배터리 | • 2030년까지 연간 150GWh 국내 제조 역량 확보 |
| 핵심광물 | • 2030년 시점에 배터리 및 영구자석 생산에 필요한 핵심광물 확보 |

자료: 日本 内閣府(2022)

» 첨단 반도체 생산기반 확보를 위해 투자 지원(보조금) 강화

반도체 생산시설에 대한 보조금 현황

| 기업 | 시기 | 보조금 | 기업 | 시기 | 보조금 |
|------------|------|---------|------------|-------|---------|
| JASM(TSMC) | 22.6 | 4,760억엔 | 마이크론 | 23.10 | 1,670억엔 |
| 키옥시&WD | 22.7 | 929억엔 | 키옥시&WD | 24.2 | 1,500억엔 |
| 마이크론 | 22.9 | 465억엔 | JASM(TSMC) | 24.2 | 7,320억엔 |

자료: 経済産業省(2024)

KIET 산업연구원

EU, 역외 전략적 의존도를 줄이는데 총력

» 산업정책 = 산업·기술 측면의 주권(sovverign) 확보

- 「EU CHIPS Act」(2023) → 2030년까지 현재 10%인 EU의 글로벌 반도체 생산 점유율을 20%까지 확대
- 430억 유로 규모의 민간/공공 투자를 이끌어 낸다는 방침
- EU반도체법 이후, 유럽 전역에 총 68개, 1,000억 유로 규모의 프로젝트 발표

EU 역내의 주요 반도체 프로젝트

| 기업 | 국가 | 보조금 | 주요 내용 |
|-------|------|--------|------------------------------|
| TSMC | 독일 | 50억 유로 | • 합작회사를 통해 총 100억 유로 규모 팹 건설 |
| Intel | 독일 | 99억 유로 | • 300억 유로 규모 투자 계획 발표 (23.6) |
| STM | 프랑스 | 29억 유로 | • 75억 유로 규모의 태양광용 반도체 웨이퍼 생산 |
| ST | 이탈리아 | 3억 유로 | • 실리콘 카바이드 웨이퍼 제조시설 구축 |

자료: Kotra 브뤼셀 무역관(2024)

EU 반도체법에 따른 R&D 투자 현황

| 연구소 | 지원 금액 | 연구소 | 지원금액 |
|----------------|--------------|-----------------|--------------|
| IMEC (벨기에) | 7억 8,400만 유로 | Fraunhofer (독일) | 3억 5,900만 유로 |
| CEA-Leti (프랑스) | 4억 1,400만 유로 | CNR (이탈리아) | 1억 8,100만 유로 |

자료: 이 준 외(2024)

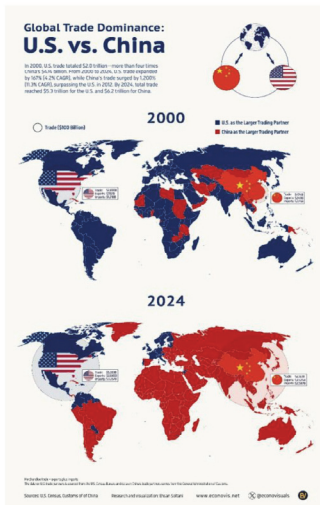
8

1. 경제가 안보(安保)인 시대

6 경제안보는 왜? 글로벌 제조업 패권에 근접해 가는 중국

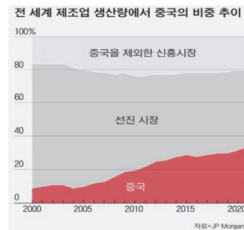
- ◆ 차원이 다른 경쟁자 中國
- ◆ 10년 동안 단 하나의 칼을 갈겠다 (중 리커창 총리, 21년 쑤인대)

중국이 지배하고 있는 글로벌 산업 지형

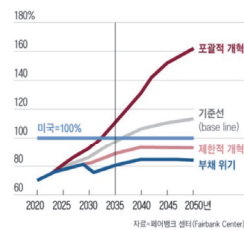


자료 언론기사 종합

KIET 산업연구원



여러 가지 시나리오에 따른 미국 대비 중국의 국내총생산(GDP) 비율



중국의 산업정책은 차원이 다르다!

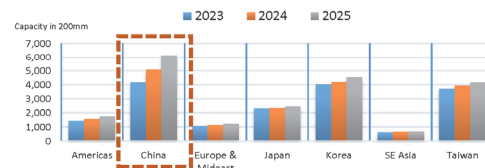
상식을 벗어나는 산업정책 → 중국 제조업 고속성장의 견인차

- 전략기술&산업 확보에 총력 → 중앙&지방정부 차원에서 재정, 세제, 금융 등 총동원
- 산업정책을 토대로 **先 공급확대** 후 **구조조정**을 공식으로 산업 영토 확장

중국 반도체 박편드 조성 규모 및 투자 분야

| 구분 | 조성 규모 | 중점 투자분야 |
|------------|-----------|-------------------------------------|
| 17기 (2014) | 1,387억 위안 | 집적회로 제조 및 설계 분야 |
| 27기 (2019) | 2,000억 위안 | 제조장비 및 소재 분야 (식각, 박막, 시험 및 측정 장비 등) |
| 37기 (2024) | 3,440억 위안 | 반도체 장비 및 소재 분야 HBM 및 Si반도체 |

주요국의 반도체 생산 역량 및 전망



자료: SEMI(2024)
주: 300nm 설비 기준

9

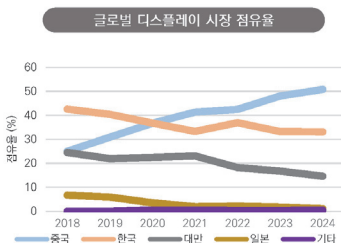
1. 경제가 안보(安保)인 시대

7 중국의 산업 영토 확장 → 태양광, 디스플레이, 전기차, 그 다음은?

- ◆ 한국의 기업, 기술, 인재 → 중국 디스플레이 산업 성장의 밑거름
- ◆ 강력한 산업정책 → 이제는 **한국을 넘어 디스플레이 글로벌 1위** 국가로 자리매김

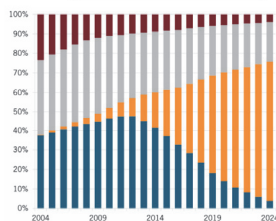
중국 첨단제조 굴기의 상징, 디스플레이

'21년 이후 글로벌 1위 등극



- '17년 이후 LCD에서 주도권 확보 이후, 이제는 OLED도 한국과 대등한 수준으로 성장
- 2012년 ~ 2022년 기간 중국 디스플레이 산업은 연평균 21.6% 성장

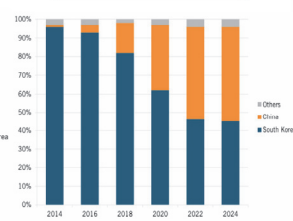
글로벌 LCD 시장 구조



자료 한국디스플레이산업협회, ITIF(2024)

KIET 산업연구원

글로벌 OLED 시장 구조



그들의 차원이 다른 산업정책

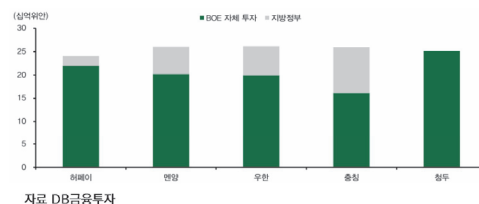
12차 5개년 계획(2012) 이후 산업정책 집중 공급 → 불과 10여년 만에 글로벌 1위 달성

- 끝없는 보조금 (중앙+지방) → 설비투자 보조금 + 생산(제품) 보조금
- 설비투자(자금 조달 등) 리스크 & 재무적 리스크 동시 해결 → 시장에서 압력 우위를 확보하는데 결정적으로 기여
- ❖ 2010~2021 기간, BOE가 정부로부터 받은 보조금은 약 39억 달러 (약 5.4조원)
- ❖ 중국 지방정부는 디스플레이 시설 건설에 총 비용의 최대 85%를 지원

✓ 중국의 산업 지원은 어떻게 이뤄지는가?

- 주식 투자, 저리 대출, 토지 및 인프라 제공, 판매가격 보조금, 인재 채용 보조금 등

BOE 주요 공장 투자 구조



중국의 과잉 생산 → 글로벌 경쟁업체의 사업 철수로 귀결

- ❖ 2010년 이후, 일본기업 8세대 이상 LCD 투자 중단

10

KIET Korea Institute for Industrial Economics & Trade 2025.12

2. 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보

KIET 산업연구원

2. 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보

1 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보 (1)

- ◆ 전략산업의 무기화 → 일본의 對한국 수출규제
- ◆ 전략산업 공급망 우위를 중심으로 주고 받는 美↔中 간 Tif-for-tat

전략산업 핵심 공급망 → 일국의 전략 자산화

» 日 수출규제 → 전략 산업 핵심 공급망이 언제든지 외교·안보적 무기로 활용될 수 있음을 시사

- 반도체·디스플레이 핵심 소재에 대한 일본의 수출 규제 → 포토 레지스트, 불화수소, 불화폴리이미드
- 높은 레버리지 효과 → 가장 작은 희생으로 가장 큰 효과를 추구

» 美 → Small Yard High Fence

첨단기술에 대한 미국의 對중국 제재 동향

| 일시 | 제재 내용 |
|--------|--|
| '19.8 | • 국방부, 안방기관의 中 통신기업(화웨이, ZTE 등) 장비 및 서비스 조달 금지 |
| '20.8 | • FDPR 확대, 화웨이 연루 거래 차단 |
| '20.12 | • SMIC, DJI 등 반도체기업 대상 제재 확대 |
| '21.1 | • 뉴욕증권거래소 중국 3대 통신회사 상장폐지 |
| '21.4 | • 중국 슈퍼컴퓨팅 관련 총 7개 기업 및 연구소 Entity List 등재 |
| '21.12 | • 중국 사보펀드의 와이즈로즈의 메그나칩 인수 불허 |
| '22.10 | • 대중국 반도체 및 반도체 장비 관련 수출통제 강화 |
| '23.1 | • 미국, 일본, 네덜란드 대중국 반도체 장비 수출 제한 합의 |
| '23.10 | • 저성능 A반도체 및 반도체 장비까지 대중국 수출통제 강화 |
| '25.3 | • 미 상무부 AI와 양자 컴퓨팅 관련 중국 기업 및 기관 50곳 Entity Lists 등재 |

자료 무역안보관리원 자료를 토대로 정리

KIET 산업연구원

대응 수단 역시 첨단전략산업 공급망

» 中의 반격 → 시장과 공급망을 전략 무기로 동시 활용

- 2020년 제정된 수출통제법(中华人民共和国出口管制法)을 근거로 활용

2020년 이후 중국의 對미국 대응 조치

| 품목 | 주요 내용 |
|--|--|
| 미국 반도체기업 Micron의 메모리반도체 제품 판매 제한 (2023.5) | <ul style="list-style-type: none">• 심각한 네트워크 보안 위협 문제 제기로 중국 내 중요 인프라 운영자에게 제품 구매를 제한하도록 조치• 중국의 시장수요를 자칫대로 한 경제적 강압 조치 |
| 갈륨 게르마늄 수출통제 (2023.7) | <ul style="list-style-type: none">• 고품질 반도체, 게르마늄 제품 6종에 대해 수출통제• 반도체, 태양광, 전자제품 제조에 필요한 핵심 소재• 중국이 발류체인 내 전략적 우위를 점하고 있는 원료 소재 공급망을 활용한 경제적 강압 조치 |
| 흑연 수출통제 (2023.10) | <ul style="list-style-type: none">• 첨단 고성능 흑연 품목 3종을 이중용도 품목 통제 리스트에 등록• 이차전지 음극재 제조에 필요한 핵심 소재 |
| 중국 정부 기관의 Intel 및 AMD 칩 금지 (2023.12) | <ul style="list-style-type: none">• 정부기관에서 Intel 및 AMD의 프로세서를 탑재한 PC와 서버의 사용을 금지• 안전하고 믿을 수 있는 18종 프로세서와 OS를 모두 중국제 제품으로 지정 |
| 항공 우주 등의 품목을 수출허가 품목으로 지정 (2024.7.1) | <ul style="list-style-type: none">• 항공 우주 부품 및 엔진 제조장치 소프트웨어• 가스터빈 엔진 제조장치 소프트웨어• 초고분자량 폴리에틸렌 섬유• 수출허가 절차 추가 |

자료 이 준익(2024)

2. 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보

2 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보 (2)

- ◆ 전략산업의 무기화 → 일본의 환한국 수출규제
- ◆ 전략산업 공급망 우위를 중심으로 주고 받는 美⇄中 간 Tif-for-tat

소부장의 확장 → 공급망의 무기화

» 최근 더욱 빈번해지고 있는 중국의 수출통제

- 자국이 가진 자렛대를 최대 활용

중국 수출규제 고시 품목

| 일시 | 수출규제 품목 |
|--------|----------------------------|
| '23.7 | 갈륨, 게르마늄 |
| '23.10 | 천연 및 인조흑연 |
| '23.11 | 요소 |
| '23.12 | 인산이알루미늄 |
| '23.12 | 회토류 |
| '24.5 | 항공·우주, 가스터빈, 섬유 |
| '24.7 | 무인항공기 관련 부품 및 장비 |
| '24.8 | 안티모니, 초경질 재료 |
| '25.2 | 텅스텐, 텔루르 등 |
| '25.3 | 사마륨, 디스프로슘, 터븀 등의 희토류 및 금속 |

자료 무역안보관리원 자료를 토대로 정리

경제안보를 위한 방어체계 역시 소부장이 중심

» 국가안전보장을 위한 산업·기술 자율성 확보

- 일본은 일정 수준 이상의 전략적인 자율성을 확보해야 하는 11대 특정중요물자를 지정하고 각 품목별 확보 목표와 전략을 구체적으로 마련

일본의 11대 특정중요물자 및 확보 목표

| 특정중요물자 | 목표 | 특정중요물자 | 목표 |
|---------|---|--------------|---------------------------------------|
| 항균성물질제제 | 2030년까지 β-lactam 계열 항균약에 대해 안정적 공급체계 마련 | 공작기계 및 산업용로봇 | 공작기계 연 11만대, 산업용 로봇은 연 35만대 생산 역량 확보 |
| 비료 | 2027년까지 국내 생산이 가능하도록 체계 구축 | 항공기 부품 | 차기 항공기 엔진용 CMC 공급망 구축 및 탄소섬유 생산 역량 증강 |
| 반도체 | 2030년까지 15조엔의 생산 규모 달성 | 클라우드 프로 그램 | 2027년까지 국내 사업자 기반 확보 |
| 축전지 | 2030년까지 국내 150GWh 생산규모 확보 | 천연가스 | LNG 잉여 확보 대책 마련 |
| 영구자석 | 2030년까지 재활용 능력 배가 | 선박 부품 | 국내 수요 전량에 대응할 수 있는 공급 역량 확보 |
| 핵심광물 | 2030년까지 국내 축전지 생산 및 영구자석 공급에 필요한 수량 확보 | | |

자료 이준 외(2024)

2. 전략산업에 집중되고 있는 글로벌 경제안보

3 주요국 산업정책도 전략산업에 집중 (1)

- ◆ 미국의 첨단 제조 귀환 → 제조 생태계 재건 여부가 관건
- ◆ 전방위적 지원 → 보조금 + 조세 지원

미국의 심각한 첨단 반도체 공급 공백

» 명실상부한 반도체 초강대국 → 그러나 10nm 이하 반도체 제조 역량 부재

- 첨단 반도체 생태계 조성에 총력 → 우선은 투자 유치, 일정 기간 후 자국 반도체 중심으로 육성 전략

국가별 반도체 산업 부가가치 점유율

| 미국 | EU | 일본 | 한국 | 대만 | 중국 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 38% | 11% | 12% | 12% | 11% | 11% |

자료 BCG-SIA(2024)

반도체 제품에 따른 국가별 생산 역량 비중

| 제품 | 미국 | EU | 일본 | 한국 | 대만 | 중국 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| D램 | 3% | - | 7% | 52% | 20% | 18% |
| 낸드 | 3% | - | 30% | 30% | 4% | 26% |
| 로직 (~10nm) | - | - | - | 31% | 69% | - |
| 로직 (10~22nm) | 26% | 13% | - | 4% | 40% | 6% |
| 로직 (28nm~) | 8% | 4% | 10% | 5% | 30% | 33% |
| DAO | 14% | 17% | 25% | 7% | 5% | 25% |

자료 BCG-SIA(2024)

배터리, 핵심광물에 산업정책 집중 공급

미국 에너지부의 주요 배터리 보조금 지급 현황

| 기업 | 지원 규모 (백만 달러) | 분야 |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|
| Albemarle U.S. Inc. | 149.7 | 소재 분리/처리 (Cathode Minerals) |
| Ascend Elements | 316.2 | 소재 분리/처리 (Cathode Minerals) |
| Ascend Elements, Inc. | 164.4 | 소재 제조 (Cathode) |
| Membrane Holdings LLC | 200 | 부품 제조(Separator) |
| Group14 Technologies Inc. | 100 | 부품 제조(Anode) |
| ICL-IP America Inc. | 197.3 | 부품 제조(Anode) |
| Koura | 100 | 소재 분리/처리 (Precursor) |
| Microvast | 200 | 부품 제조(Separator) |
| NOVONIX Anode Materials | 150 | 부품 제조 (Anode Materials) |
| Piedmont Lithium Inc | 141.7 | 소재 분리/처리 (Cathode Minerals) |
| Sila Nanotechnologies | 100 | 부품 제조(Anode) |
| Solvay Specialty Polymers | 178.2 | 소재 분리/처리 (Precursor) |
| Syrac Technologies LLC | 219.8 | 소재 분리/처리 (Anode Materials) |
| Talon Nickel (USA) LLC | 114.8 | 소재 분리/처리 (Cathode Minerals) |

자료 이정민(2023)

4 주요국 산업정책도 전략산업에 집중 (2)

- ◆ 중국은 전략기술·산업을 기술적·산업적 생존뿐 아니라 국가 안보역량 차원에서 접근
- ◆ 서방의 집중 제재 → 자립자강에 총력

정책의 집중 공급 대상 → 중국의 전략기술 및 산업

▶ 중국제조 2025는 중간재(소부장) 자립화 전략

- 국가 안보 및 미래 산업 경쟁력 확보를 위해 반드시 확보해야 하는 7대 국가전략기술 및 8대 신흥산업 지정하고 산업정책 집중 공급

중국의 7대 국가전략기술 및 8대 신흥전략산업

| 7대 국가전략기술 | 8대 신흥전략산업 |
|----------------|-----------------------------------|
| ① 인공지능 | ① 고급 신소재 (회로류 등) |
| ② 양자 정보 | ② 중대기술장비 (고속철, 대형LNG운반선, 대형여객기 등) |
| ③ 집적회로 | ③ 스마트제조 및 로봇틱스 |
| ④ 뇌과학 | ④ 항공기 엔진 |
| ⑤ 유전자 및 바이오 기술 | ⑤ 베이더우 위성위지확인시스템 및 응용 |
| ⑥ 임상진단 및 헬스케어 | ⑥ 신에너지 차량 및 스마트카 |
| ⑦ 우주 심해저 탐사 | ⑦ 첨단의료장비 및 신약 |
| | ⑧ 농업 기계 |

자료 이 준(2023)

▶ 재정, 조세, 관세 등 투자 인센티브 적극 활용

- 기술 수준별 투자 인센티브 체계를 통해 기업의 첨단 분야 투자가 지속적으로 이어지도록 제도 설계
- 예를 들어, 2023년 세제 혜택은 28, 65, 130 nm 이하 로직 및 메모리 반도체 제조기업, 0.25nm 이하 특수 공정 반도체 기업, 0.5nm 이하 화합물 반도체 및 후공정 기업 등 구체적 기술을 적시하여 첨단 분야로 투자를 유도

KIET 산업연구원

핵심광물은 전략적으로 관리

▶ 총 24종의 핵심광물을 지정

- 5년 주기의 「전국광산자원계획」을 통해 중장기 안정적 생산 기반을 마련
- 매장량 1억톤 이상의 유전 5-8개 발견, 매장량 1천억 m3의 가스전 5-10개 발견, 103개 에너지자원기지 구축, 주요 광물자원 생산 효율성 15% 제고 등의 정책을 추진

중국의 핵심광물 지정 현황

| 유형 | 광종 |
|------------|--|
| 에너지 (6종) | 석유, 천연가스, 셰일가스, 석탄, 석탄층 메탄가스, 우라늄 |
| 금속광물 (14종) | 철, 크롬, 구리, 알루미늄, 금, 니켈, 텅스텐, 주석, 몰리브덴, 안티몬, 코발트, 리튬, 희토류, 지르코늄 |
| 비금속광물 (4종) | 인, 칼륨염, 결정질 흑연, 형석 |

자료 Kotra(2023)

▶ 美·中 전략경쟁에 대응하는 차원에서 희토류에 대한 통제 강화

- 국가가 소유하고 있는 희토류 기업을 통제할 → 공급망에 대한 지배력을 확대
- 중국은 2021년 12월 3개의 국영 희토류 기업(중국희유희토그룹, 남방희토그룹, 오팅그룹)을 통합하여 중국희토그룹을 설립

15

5 주요국 산업정책도 전략산업에 집중 (3)

- ◆ 일본은 전략산업의 안정적 생산 기반 확보를 국가안전보장 차원에서 접근
- ◆ 경제안보 흐름을 산업정책을 적극 공급하기 위한 지렛대로 활용

전략산업의 안정적 공급에 대한 구체적 목표 설정

▶ 경제안보 이슈가 집중된 반도체, 배터리, 핵심광물에 대한 대책을 신속히 마련

- 산업별로 단계별 로드맵을 통해 구체적인 목표를 설정함으로써 정책 실효성을 강화

반도체, 배터리, 핵심광물의 정책 목표

| 구분 | 주요 내용 |
|------|--|
| 반도체 | • 2030년까지 국내반도체 산업의 생산 역량 15조 엔을 달성 |
| 배터리 | • 2030년까지 연간 1500W의 국내 제조 역량 확보 • 글로벌 수준에서 연간 6000W의 제조 역량 확보 • 차세대 이차전지 시장 확보 |
| 핵심광물 | • 2030년 시점에 국내배터리 및 영구자석 생산에 필요한 핵심광물 확보 • 2030년 배터리 확보 목표인 1500W를 충족할 수 있는 일차로 확보 • IEA 시나리오에 부합하는 희토류 확보 |

자료 日本 内閣府(2022)

일본의 반도체 및 배터리의 단계별 목표

| 구분 | 1단계 | 2단계 | 3단계 |
|-----|------------------|-----------|---------------|
| 반도체 | 현 제조기반 확보 | 차세대 기술 확립 | 미래 기술 연구개발 |
| 배터리 | 액체 LIB의 제조 기반 확립 | 글로벌 위상 확보 | 차세대 배터리 시장 획득 |

자료 日本 経済産業省(2022)

KIET 산업연구원

공급망도 안정적으로 확보 → 생태계 동반 성장

▶ 공급망을 구성하는 제조 장치, 소재, 부품, 원료 제조 역량도 동시에 강화할 수 있게 산업정책을 균형 있게 공급

- (예시) 반도체 전략을 추진하면서 「반도체 공급망 강인화 사업」을 동시 추진 → 2023년 12월까지 18건의 사업에 약 3,369억엔을 지원

일본의 반도체 공급망 강인화 사업 내용

| 품목 | 지원 내용 |
|----------------------------|--|
| 레거시 반도체 (전력반도체, 마이콘, 아날로그) | • 국내 제조 능력 강화를 위한 대규모 설비 투자 등을 지원 • 투자 규모 하한은 300억엔 (전력반도체는 2,000억 엔) • 전력반도체에 대해서는 시장이 크게 확대될 것으로 예상되는 SC 전력반도체를 중심으로 국제 경쟁력을 유지에 필요하다고 평가되는 상당 규모의 투자에 대해 지원 • 주요 소재·부품 조달을 위한 활동에 대해서도 고려하면서 집중적인 지원을 실시 |
| 반도체 장비 | • 국내 제조 능력 강화를 위한 대규모 설비 투자 등을 지원 • 투자 규모 하한은 300억 엔 |
| 소재·부품 | • 국내 제조 능력 강화를 위한 대규모 설비 투자 등을 지원 • 투자 규모 하한은 300억 엔 • SC 에이비에 관해서는 전력반도체 생산의 국제 경쟁력 확보에 필요한 활동 내용인가에 대해서도 고려 |
| 원료 | • 황인, 황인유도품, 셀룰, 회가스, 형성 및 형석유도품 등 • 리사이클 촉진, 국내 생산 강화, 비축, 수송체계 강화를 위한 설비 투자 등을 지원 |

자료 日本 経済産業省(2024)

16

KIET Korea Institute for Industrial Economics & Trade 2025.12

3. 우리 산업의 현주소 우리 경제안보는 안녕한가?

KIET 산업연구원

3. 우리 산업의 현주소 - 우리 경제안보는 안녕한가?

1 침침산중

◆ 미중유의 연속

굳어지는 저성장... “韓 잠재성장을 올해
사상 처음 1%대로 하락”
25.7.7.

연합뉴스

“IMF도 넘겼는데...” 美 관세-中 저가공급에
철강-유화 ‘치명상’
동아일보 25.4.24.

“트럼프 관세 뒤흔다” ... 빨간불 켜진 韓 이차전지 · 車 ·
반도체 · 철강
아시아경제 25.3.27.

‘알테쉬’ 공급 가속화... 中, 국내 직구 60%
장악
동아일보 25.2.12.

일본 잃어버린 20년 실체는 ‘제조업 붕괴’
서울경제 18.11.15

“1100여개 이상 국내기업들 영향”... EU CBAM
대응 시급
뉴스스 24.6.5.

일감은 산더미인데 ‘일손’ 이 없다 이투데이 25.5.21

정부 ‘산업위기 선제대응지역’ 추가 ... 여수 지정 이어
서산, 포항 포함될 듯 문화일보 25.8.8.

“여천 NCC는 시작” ... ‘셋다운 도미노’ 우려
연합뉴스 25.8.10

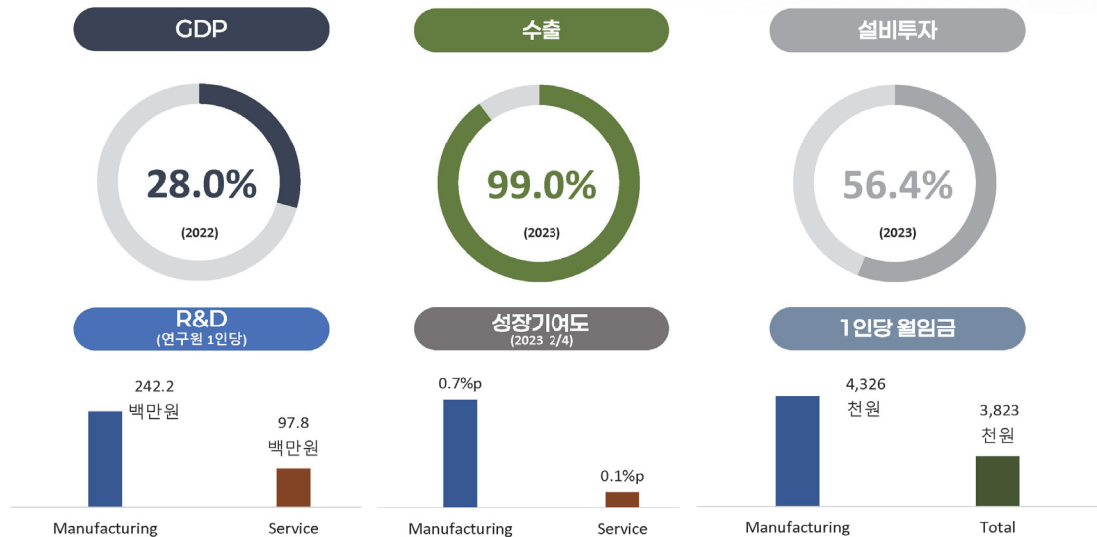
KIET 산업연구원

18

3. 우리 산업의 현 주소 – 우리 경제안보는 안녕한가?

2 우리의 성장엔진, 제조업!

- ◆ 우리 일자리와 혁신의 원천
- ◆ 제조업 상실의 후과(後果)는 다른 국가와 차원이 다르다!



Source: ISTANS, KDI

KIET 산업연구원

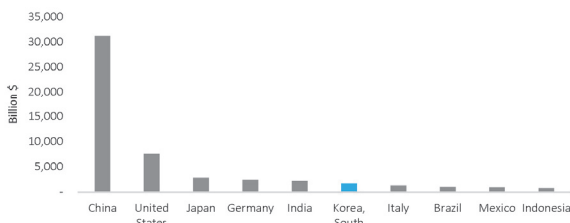
19

3. 우리 산업의 현 주소 – 우리 경제안보는 안녕한가?

3 글로벌 6위 수준의 제조업 규모

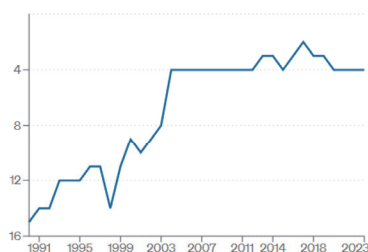
- ◆ 글로벌 4위 수준의 제조업 종합 경쟁력 보유 (UNIDO)
- ◆ 각 시대 가용 자원을 효율적으로 활용하며 성장

주요국의 제조업 생산 규모



Source: HIS Markit
Note: Total Sales (Nominal, 2022)

우리나라의 제조업 경쟁력 순위 변화



Source: UNIDO

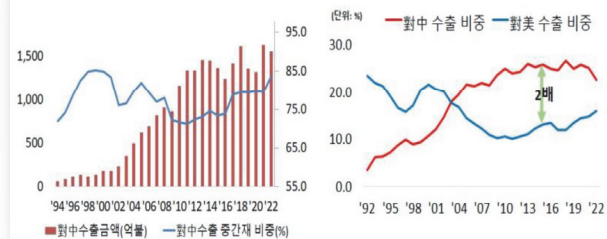
KIET 산업연구원

고효율 생산 기술 → 우리 제조 경쟁력의 원천

>> 아날로그 디지털 전환 시기 과감한 투자

- 세계 최초 8인치 웨이퍼라인 가동(93년) → 세계 1위 메모리반도체 강국으로 발돋움하는 토대 마련
- 중국을 시장이자 생산기지로 적극 활용 반도체, 철강, 석화 등 중간재 산업이 확고한 주력으로 자리매김

對중국 수출 현황



Source: 한국무역협회

>> 과감한 해외진출을 통한 경쟁력 확보 → 우리 제조업 경쟁우위의 원천

- 제조업 FDI: 5.7억 달러(90년) → 200.9억 달러(23년)
- FTA 체결국: 52개국, 22건

20

3. 우리 산업의 현 주소 – 우리 경제안보는 안녕한가?

4 새로운 국제 통상·산업 질서(New Normal)의 도래

- ◆ 패러다임 전환기 돌입
- ◆ 새로운 질서에서 경쟁우위 선점 여부에 성패 결정



- ▶ 경제안보, 美·中 전략경쟁
- ▶ 공급망 진영화 & 불력화
- ▶ 脫탄소, Net Zero
- ▶ 다시 돌아온 산업정책
- ▶ 상시적 공급망 위기
- ▶ 脫중국
- ▶ 중국의 글로벌 제조업 패권 접근

- ▶ WTO & 자유무역체계
- ▶ 글로벌 분업구조
- ▶ 수직·집중·효율적 공급망
- ▶ 중국의 글로벌 생산 허브화
- ▶ 산업정책 무용론
- ▶ 탄소집약



KIET 산업연구원

21

3. 우리 산업의 현 주소 – 우리 경제안보는 안녕한가?

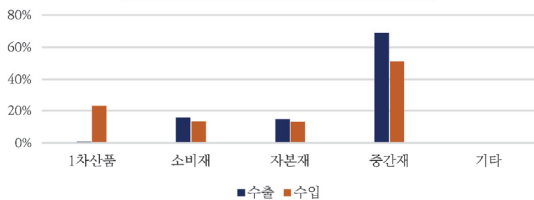
5 변해버린 성장 공식

- ◆ Old Normal에 최적화된 우리 산업 구조
- ◆ 대내외적 위기 경보

예전에는 강점

- 01 노동 & 자본에 대한 투입 확대
 - ✓ 투입 중심의 양적 고성장 실현
- 02 최고 효율의 탄소집약적 산업 구조
 - ✓ 압도적 제조 경쟁력의 원천
- 03 중간재 중심의 산업 구조
 - ✓ 중국 산업 고도화에 최대 수혜
- 04 동북아 분업체계 구축
 - ✓ 세계 최상위 수준의 GVC 경쟁력 확보

우리나라의 상품 성질별 수출입 구조



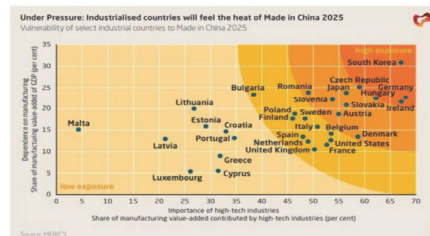
자료: 한국무역협회
주: 2023년 기준

KIET 산업연구원

지금은 리스크

- 01 인구구조 변화(생산가능인구 감소) 및 해외투자 증가
 - ✓ 요소 투입 성장 방식의 한계에 봉착
- 02 글로벌 탄소중립 흐름 → Net Zero 시대 도래
 - ✓ 글로벌 최상위 수준의 탄소중립 전환 비용 초래
- 03 중국제조 2025
 - ✓ 우리 주력산업 경쟁력 상실
- 04 美·中 전략경쟁 및 경제안보 시대
 - ✓ 광범위한 공급망 리스크와 막대한 공급망 재구축 비용

중국제조 2025에 대한 국가별 영향



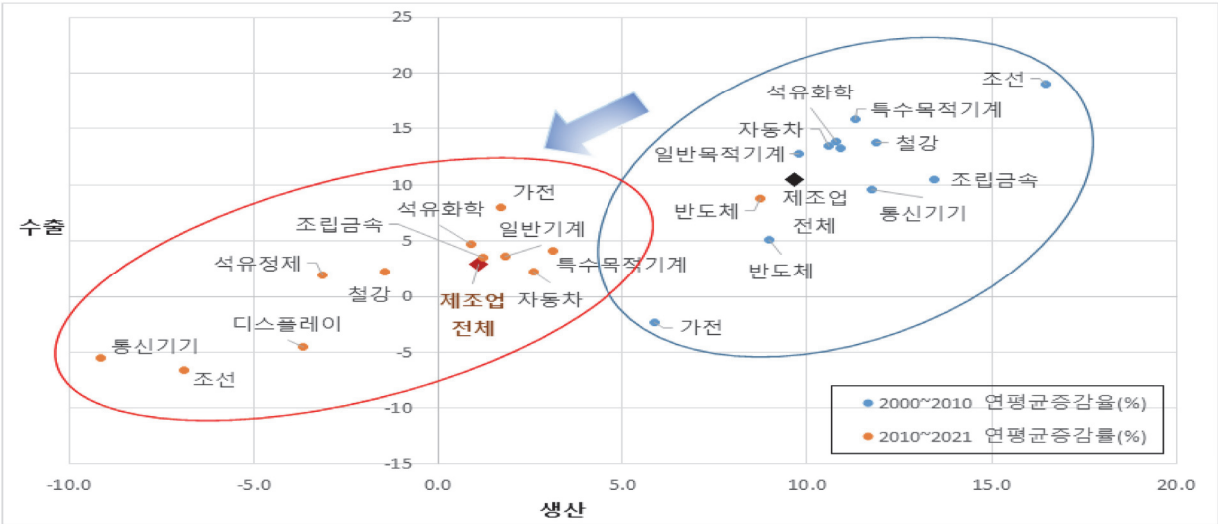
자료: MERICS(2016)

22

6 산업 부문 성장 정체는 이미 시작

- ◆ 고착화되고 있는 低성장 기조 → 요소 투입 성장 방식 한계 봉착
- ◆ 생산성 향상을 주도하던 제조업 구조 혁신 속도 둔화

우리 주력산업의 생산 및 수출의 기간별 성장률 비교 (00-10 vs. 10-21)



KIET 산업연구원

23

7 불편한 진실 → 공급망 (1)

- ◆ 공급망은 우리 경제안보 체계에서 구조적으로 가장 취약한 부분
- ◆ 효율적 GVC 체계 구축 & 중국의 산업 경쟁력 제고 → 공급망 집중도 심화 결과 초래

공급망 취약 구조

▶ 우리 수입액의 21.2%(23년 기준)가 공급망 리스크에 노출

• 품목(개수)의 경우, 18.6%가 공급망 리스크에 취약

❖ 공급망 리스크 취약품목은 100만달러 이상의 수입실적을 가진 순수입품으로 특정국에 대한 수입의존도가 70% 이상인 품목 (관심품목은 50%의 의존도)

우리나라의 공급망 취약 수준 현황

| | 금액 (억 달러) | 품목 (개) |
|------|--------------|-----------|
| 관심품목 | 2,141 | 3,161 |
| | (33.3%) | (30.1%) |
| 취약품목 | 1,355 | 1,946 |
| | (21.2%) | (18.6%) |
| 전체 | 6,425 | 10,482 |

자료 한국무역협회 무역통계를 토대로 산업연구원 작성

중간재에 집중된 공급망 리스크

▶ 공급망 리스크 취약 품목 수입액의 69.2%가 중간재에 집중

• 우리 산업-무역 구조의 산물 → 전체 중간재 수입의 29%가 공급망 리스크 취약품목

우리 수입의 상품성질별 구성비(%) 변화

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 1차산품 | 24.3 | 23.2 | 18.4 | 20.8 | 24.7 | 22.8 |
| 소비재 | 12.7 | 13.7 | 14.8 | 13.1 | 12 | 13.1 |
| 자본재 | 14.4 | 13 | 16 | 14.8 | 12.2 | 12.9 |
| 중간재 | 48.2 | 49.6 | 50.2 | 50.9 | 50.8 | 50.9 |
| 기타 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |

공급망 리스크 취약품목의 상품성질별 구조

| | 자본재 (비중) | 중간재 (비중) | 소비재 (비중) | 전체 |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|-------|
| 수입액 (억 달러) | 128.6 (9.4%) | 944.8 (69.2%) | 196.7 (14.4%) | 1,365 |
| 품목 수 (개수) | 231 (11.9%) | 1,116 (57.3%) | 444 (22.8%) | 1,946 |

자료 한국무역협회 무역통계를 토대로 산업연구원 작성

KIET 산업연구원

24

3. 우리 소부장의 현 주소와 당면하는 위협

8 불편한 진실 → 공급망 (2)

- ◆ 중국에 집중된 공급망 리스크
- ◆ 구조적 난제 → 단기적으로 해결이 거의 불가능

중국에 깊게 내재된 공급망 리스크

▶ 우리 공급망 리스크의 1/3은 중국발 수입품에서 비롯

- 공급망 리스크에 노출된 취약품목 수입액의 33%, 품목 수의 55.8%가 對중국 수입에 집중
- 전체 對중국 수입의 31.5%와 수입 품목 수 11.9%가 공급망 리스크 취약품목

공급망 리스크 취약품목의 국가별 현황

| | 미국 | 중국 | 일본 | EU | 아세안 | 전체 |
|--------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 수입액 (억달러) | 129.1 (9.5%) | 449.9 (33.0%) | 80.7 (5.9%) | 85.6 (6.3%) | 78.3 (5.7%) | 1,365 |
| 품목 수 (개수) | 179 (9.2%) | 1,086 (55.8%) | 174 (8.9%) | 150 (7.7%) | 156 (8.0%) | 1,946 |

국가별 수입 중 공급망 리스크 취약품목 비중(%)

| 국가 | 수입액 기준 | 품목 수 기준 |
|-----|--------|---------|
| 미국 | 18.1 | 2.2 |
| 중국 | 31.5 | 11.9 |
| 일본 | 16.9 | 2.4 |
| EU | 12.6 | 1.8 |
| 아세안 | 10.0 | 1.9 |

자료 한국무역협회 무역통계를 토대로 산업연구원 작성

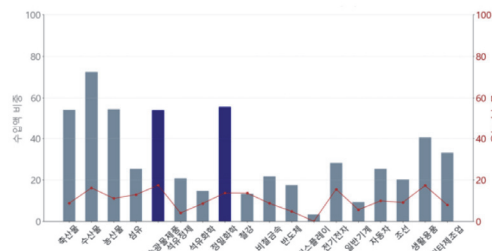
KIET 산업연구원

공급망 안정화는 왜 어려운가? → 대안을 찾기 힘든 구조

▶ 중국발 공급망 리스크는 비금속광물제품, 정밀화학 등에서 발생

- 원료 부재, 노동환경 규제 환경, 전기가격 등 산업 인프라 경쟁 열위 등으로 인해 우리가 산업 경쟁력을 상실한 분야

對중국 수입의 업종별 리스크 취약품목 비중 (%)



자료 한국무역협회 무역통계를 토대로 산업연구원 작성

▶ 경제안보 패러다임에도 불구하고, 글로벌 경쟁우위 본질은 여전히 효율적 공급망 구축

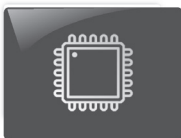
- 산업용 요소 중국 의존도(%) : 83.4('21) → 71.7('22) → 91.8('23)

25

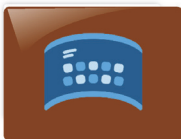
3. 우리 소부장의 현 주소와 당면하는 위협

9 우리가 가진 경제안보 레버리지 → 첨단전략산업

- ◆ 4대 전략분야 최선단(leading-edge) 생산기반을 모두 가지고 있는 유일한 국가
- ◆ 신뢰할 수 있는 글로벌 공급 파트너



- ✓ 10nm 이하 초미세 공정 제도가 가능한 유일한 국가 중 하나
 - 10nm 이하 로직 반도체 부가가치 점유율: 대만 69% vs. 한국 31%, SIA&BCG 2024)
- ✓ AI 반도체 구현에 핵심인 HBM의 사실상 독점적 공급 국가



- ✓ OLED에서 가장 앞선 국가
 - 현재 OLED 대량 생산이 가능한 국가는 단 두 곳
- ✓ 중국에 대항할 수 있는 유일한 국가



- ✓ 제조 역량, 납기 경쟁력, 고도의 Integrity
 - 바이오 신약 개발 및 제조에 전문학적 비용 소요 → 반도체와 같은 밸류체인 기능별 분화 본격화
- ✓ 밸류체인 진입 장벽이 높아지며 극소수 기업만 생존



- ✓ 하이니켈 삼원계 배터리의 압도적 양산 역량
 - 투자에서 양산으로 이어지는 압도적인 제조 역량 → 북미 시장 사실상 독점
- ✓ 신뢰할 수 있는 사실상 유일한 공급 파트너

KIET 산업연구원

26

10 높아지는 경제안보 압력, 우리는 준비되어 있는가? (1)

- ◆ **협업산증**의 대외여건
- ◆ 우리 산업의 **경쟁우위** 요소를 잠식하는 요소로 작용

01 美·中 전략경쟁

- » 미국의 **對중국 제재**는 일관적
 - EU, 일본 등과도 제재 스크럼 형성하며 동맹에도 역할 요구 → 중국의 첨단전략기술 접근을 억제하는데 총력
 - 첨단에서 범용까지 제재 범위를 확대
- » 중국은 **밸류체인 상의 우위 영역을 지렛대로 전략경쟁에 대비**
 - 서방의 제재 전열을 약화시키기 위해 자국이 가진 우위요소(공급망 및 시장)를 전략적으로 활용
- » **미·중 전략경쟁의 핵심 당사자 → 전략적 선택 상황 직면**
 - 중국의 전략적 접근 대상 → 중국에 기울어진 산업 구조로 상시적 리스크에 직면
- » **기술과 시장 사이 모두 압박 → 막대한 투자 리스크 직면**
 - 밸류체인 중첩 구축 부담 → 공급망 재구축 과정에서 경쟁력도 유지해야 하는 부담

02 미국의 산업정책

- » 미국의 산업정책은 갈수록 **노골화**
 - 관세×산업정책 조합 미국 시장을 향한 공급 채널 변화는 불가피
 - 동북아 중심 글로벌 공급체계, 특히 첨단 공급망은 일정 수준 이상 재구조화 예상
- » 미국 제조업 르네상스의 강력한 협력 파트너
 - 미국의 제조업 재건에 협조할 수 있는 유리한 파트너
 - 그러나 협력 과정에서 우리 제조 생태계 약화 가능성 상존
- » 미국의 경쟁력 회복은 또 다른 위협 요인
 - 1세대 앞선 경쟁력이 협력의 전제 조건 → 시장 접근에 있어 상대적 우위를 가진 미국 기업과 경쟁하기 위한 전제 조건
 - **마이크론 경쟁력 향상이 주는 함의**

03 중국의 산업 고도화

- » **글로벌 제조업 패권에 근접**
 - 기술, 산업, 외교, 안보 등 전 영역에서 미국과 패권을 다투는 국가로 성장
 - 특히, AI, 양자, 우주 등 전략 영역에서 역량이 급부상
- » **상호 협력에서 강력한 경쟁으로 한·중 산업관계 변화**
 - 첨단 중간재 공급 파트너로서 한·중 산업밀월 관계를 형성하며 중국 고도 성장 함유
 - 그러나 중국제조 2025 이후, 중국의 첨단 중간재 자립이 현실화되며 경쟁구도로 전환
- » **이제는 중국을 추격해야 하는 상황**
 - 시장, 기술, 자본, 생태계 등 사실상 모든 것을 갖춘 차원이 다른 경쟁자
 - 특히, 규칙 기반의 경쟁환경과 다른 여건에서 경쟁 → 보조금, 시장 접근, 공급망 등의 측면에서 불리한 환경을 극복해야 하는 난제에 직면

11 높아지는 경제안보 압력, 우리는 준비되어 있는가? (2)

- ◆ 우리도 뛰어든 **산업정책 경쟁**
- ◆ **경제안보** 차원에서 재설계

「국가첨단전략산업법」→ 글로벌 산업정책 무한 경쟁 대비

» 6대 분야, 19개 기술 국가첨단전략기술 지정

- 반도체, 디스플레이, 이차전지, 바이오, 로봇, 방산
- 「조세특례제한법」상 국가전략기술과 연계하는 방식을 통해 해당 대중소 기업의 각종 투자에 대한 세액공제율을 크게 상향 (「조특법」 개정, 23.3)

조특법(K-CHIPS법) 주요 개정 내용

| 구분 | 기존 | | | 개정 | | |
|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| | 대 | 중견 | 중소 | 대 | 중견 | 중소 |
| 시설투자 세액공제율 | 8 | 8 | 16 | 15 | 15 | 25 |
| 임시투자세액공제 (23년 한시적) | 1 | 5 | 10 | 3 | 7 | 12 |
| 일반/신성장원천/국가전략기술 투자 증가분 (23년 투자 증가분) | 3 | 3 | 4 | 10 | 10 | 10 |

자료 기획재정부(2023)

» 국가전략기술 중 반도체 투자에 대해서는 세액공제율 상향 (25.2)

- (현행) 대·중견 15%, 중소 25% → (개정) 대·중견 20%, 중소 30%
- 국가전략기술 반도체 R&D 비용 세액공제 적용 기한 4년 추가 연장 → 2031년까지

공급망 3법 → 경제안보를 위한 제도적 기반

» 경제안보 차원에서 정책 모니터링 및 관리 대상을 구체화

- 경제안보를 위한 공급망 안정화 기본법 제정 (23.12)
- 소재부품장비 산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법 개정 (23.5)
- 국가자원안보특별법 제정 (24.1)

공급망 3법의 경제안보 관리 대상

| 구분 | 정의 | 경과 |
|------------------------|--|---|
| 경제안보품목 (「공급망 기본법」) | 해외 특정 국가 또는 특정 지역에 대한 수입 의존도가 높은 물자 또는 그 생산에 필요한 원재료, 부품, 설비, 기기, 장비 또는 소프트웨어 등 국민의 생활에 필수 불가결하거나 국민경제의 안정적 운영에 필수적인 것 | 현재 300대 경제안보핵심품목을 선정하여 관리 중 |
| 공급망안정품목 (「소부장 특별법」) | 소재·부품·장비 중 해외 특정국가에 대한 수입 의존도가 높거나 국내 경제에 미치는 영향이 큰 품목 | 「산업 공급망 3050」(23.12) 전략을 통해 185개 공급망 안정 품목 선정 |
| 핵심자원 (「자원안보법」) | 국민생활에 미치는 영향이 크거나 경제활동 또는 산업생산 등 국민경제적 파급효과가 큰 자원 | 법령 내에서 석유, 천연가스, 석탄, 우라늄, 수소, 핵심광물, 재생에너지 설비의 소재 및 부품 등을 지정 |

KIET Korea Institute for Industrial Economics & Trade 2025.12

4. 경제안보 시대, 우리 산업의 길은?

KIET 산업연구원

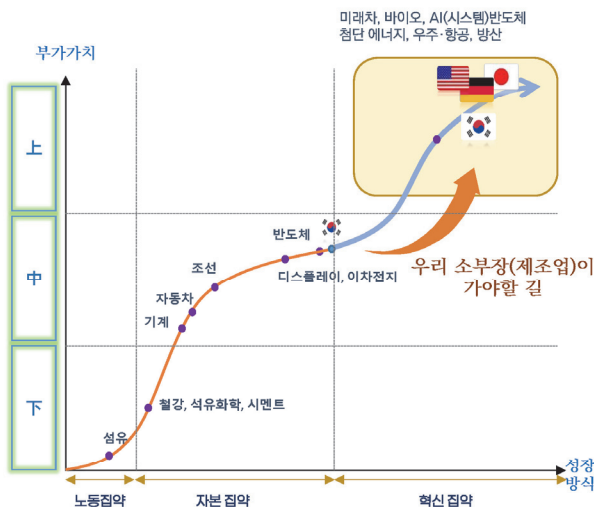
4. 경제안보 시대, 우리 산업의 길은?

1 기호지세(騎虎之勢)! 결국 가야하고 갈 수 밖에 없는 길

- ◆ 앞으로 가는 길(초격차)만이 유일한 생존의 길
- ◆ 대내외 압박을 산업정책 추진의 모멘텀으로 활용

성장의 품질을 올리고 전략적 불가결성을 확보

새로운 경쟁 환경 그리고 기회



1 글로벌 산업 질서의 미국화 현상 변경이 시작됐다.

- 對중국 관세 전쟁 → 중국에 집중되어 있는 ICT Set 및 중간재 공급 구조 균열 초래
- 脫중국 공급망 흐름 → 중국産 부품 경쟁력의 일정 부분 약화 불가피

2 경험해보지 못한 경쟁자, 중국 → '협력'과 '경쟁' 사이

- 기술, 인재, 자본, 시장, 정책 → 중국은 日, 獨 등 우리가 산업화 과정에서 맞서왔던 상대와 차원이 다른 경쟁자
- 現세대, 次세대에서 생존을 건 경쟁 → 동시에 시장과 공급망의 핵심 파트너

3 새로운 경쟁구도, 기업의 뒤에는 국가가 있다.

- 갈수록 높아지는 미래 전략 분야 투자 규모 → 경제안보적 차원에서 산업정책을 통해 투자 리스크를 흡수하면서 첨단 생산 기반 확보에 총력

4 이제는 혼자만의 싸움이 아닌 생태계(One Team)의 싸움이다.

- 글로벌 선도 대기업 만의 역량으로는 한계 → 경쟁력 있는 생태계 (수요기업+소부장기업+정부) 없이 경쟁에서 승리하는 것은 불가능

KIET 산업연구원

30

3 우리 산업의 변화 방향은 명확

- ◆ 산업 Value의 확장과 업그레이드
- ◆ 산업정책에 대한 전략적 접근

업종별 진단과 처방



| 구분 | 주요 내용 |
|-------------------|---|
| 고도의 지능화된 생산 구조 | • 데이터와 인공지능을 토대로 생산시스템 혁신을 통해 글로벌 밸류체인에서 공급 주도자 역할 실행 |
| 유연하고 신속적인 산업 구조 | • 글로벌 통상 질서 변화에 따른 다양한 GVC 포트폴리오 구축 • 기술 혁신 변화에 대한 신속한 대응으로 새로운 수요 및 비즈니스에 대한 산업화 대응 |
| 역동적이며 포용적인 제조 생태계 | • 역동적이고 열린 산업 생태계 구축을 통해 개별 기업 및 산업 경쟁력을 뛰어 넘는 생태계 조성 |

KIET 산업연구원

31

산업 정책에 대한 전략적 접근

» 전략 분야 확보戰 → 이미 국가 총력전 양상으로 전개

- 실기(失期)하지 않는 것이 가장 중요 → 적기 공급 확보 여부에 경쟁우위 좌우
- ◆ TSMC 구마모토 랩은 계획 발표 28개월만에 완공 ↔ 용인 반도체 클러스터는 계획 6년 만에 착공

» 더 중요해진 정부 역할, 그러나 점차 좁아지고 있는 산업정책 공간

- 갈수록 높아지는 미래 전략 분야 투자 규모 → 경제안보적 차원에서 산업정책을 통해 투자 리스크를 흡수하면서 첨단 생산 기반 확보에 총력 대응이 필요한 상황
- 우리 산업 현안 해결을 위한 문제 난이도는 높아지고 있으나, 이를 풀 수 있는 수단은 점점 줄어들고 있는 정책 패러독스에 직면 → 산업 생존 관점에서 정책 상충 상황이 빈번하게 발생

» 외부의 압력(위기) → 산업정책 추진 모멘텀으로 활용

- 최근의 성공적 산업정책은 모두 대외 압력을 효과적으로 활용한 결과
- ◆ 일본수출규제 (소부장), 요소수 대란 (공급망), 美中 전략경쟁 (첨단전략산업법)
- 미국 관세전쟁 + 중국 제조 굴기 → 우리 산업의 전례없는 위기감 확산 → 우리 산업 경쟁우위 요소의 전면적 재검토 및 혁신 정책 추진 동력으로 활용
- 구조 혁신에 필요한 과제를 모두 List Up하고 우선 순위를 설정 → 위기요인 유형에 따라 전략적으로 활용

3 3가지 린치핀(Linchpin)! 우리 산업 생존을 위한 필수 요소

- ◆ ▲1세대 앞선 기술·제품, ▲입지 경쟁력, ▲생태계
- ◆ 결국은 '투자'

01 전략 기술·제품 확보·선점

» 차세대 전략 분야에 대한 투자 지속성 담보

- 첨단전략산업 특별회계 검토 → 재원을 장기적·안정적으로 확보
- 국가전략기술과 연계 강화 → 정책 효율성 제고

» 전략 소부장 동시 확보 및 공급망 관리 체계 고도화

- 소부장·공급망 R&D 사업 연계

» 현대·차세대 주력제품 공급 역량 유지·강화

- 마더팩토리형 투자 카테고리 신설 → 최선단 공정의 국내화 유도
- 적기 투자에 초점을 맞춘 첨단전략산업기금 활용

02 입지 경쟁력의 획기적 제고

» 산업 인프라 고도화

- 에너지·AI 인프라(고속도로) 활용 및 연계 방안 마련

» 특화산업 지원체계 강화로 전략적 공급 허브로 조성

- 첨단전략산업 특화산업에 혁신 기반 구축 → 기술 혁신 및 디지털·그린 전환을 위한 지능형 인프라 구축
- 대규모 규제 프리존 (예시: 메가 샌드박스) 연계

» 입지 경쟁 지수 개발 및 활용

- 주변 경쟁국(中, 日, 韓, 아세안) 대비 산업 입지 경쟁력을 진단·활용 → 경쟁우위 영역 지속 관리

03 경쟁력 있는 생태계 유지·강화

» 밸류체인 분석에 기반한 전략적 생태계 확보

- 양질의 소부장 공급 기반 확보를 위한 지원 정책 강화 (예시: 한국형 첨단제조생산업공제)
- 소부장 R&D와 이어달리기

» 脫중국 공급망 흡수 → 신뢰할 수 있는 공급 허브로 자리매김

- 유턴 기업 → 혁신적 산업 인프라 공급, 사업재편&사업전환 등의 전략적 활용
- 전략적 외투기업 유치 → 脫중국 수요가 있는 글로벌 소부장 기업을 발굴하고 맞춤형 인센티브 제공

KIET 산업연구원

32

4. 경제안보 시대, 우리 산업의 길은?

4 반드시 필요한 산업정책 통합 거버넌스

◆ 산업전략 목표에 기반한 통합적(정책조합) 산업정책 공급

01 국내 산업경쟁력 제고를 위한 국내x해외 통합 투자 전략

- >> 국내 전략산업 투자 활성화 및 생태계 공백 최소화를 위한 업종별 투자 촉진 전략 마련
 - 업종별 Mother Factory 전략 + 업종 특화 산업정책 (국내생산촉진세제, 산업 인프라 공급 등) 연계
- >> 전략산업 해외투자에 대한 “민관 통합 심의조정 협의체” 운영으로 해외투자 전략성 확보

02 전략산업 로드맵에 기반한 SI인프라 및 에너지 공급

- >> 첨단전략산업 및 소부장 특화산단에 SI 인프라 및 산업 SI 모델을 집중 공급
 - 특화산단별 산업 SI 파운데이션(소버린) 모델 확보 및 공급
- >> 전략산업 로드맵을 고려한 HVDC 전력망 및 AI 에너지 시스템 구축 → 전략산업 생산 허브로서 매력도 개선

03 전략적 산업 이익을 위한 산업x통상 연계

- >> 對미국 투자(3,500억 달러)와 연계된 전략적 미국 진출 韓-美 간 전략적 가치사슬 구축
- >> 주요국 및 신흥국 산업 구조 및 공백을 고려한 무역구조 혁신 및 맞춤형 협력 의제 발굴·제안
 - 우리 산업 공급망의 전략적 이익 확보

04 산업 전문성에 기반한 생산적 금융 체계

- >> 국민성장펀드의 실효적 운영 → 기존 운영 펀드와 역할 및 투자분야 차별화
- >> 산업x금융 정책 일라이언스 구성·운영
 - 중장기 경제안보 및 산업정책 관점에서 전략산업 확보, 공급망 리스크 해소, 지역 균형성장 등을 달성할 수 있는 프로젝트 발굴 및 지원

감사합니다.

이 준(Ph.D.), jlee@kiet.re.kr

종합토론

APEC 경주 선언 이후 한국의 발전 전략

좌장: **문명재** 기획평가위원회 위원장 (연세대학교 행정학과 교수)

모정훈 한국경영과학회 회장 (연세대학교 산업공학과 교수)

이철희 국가미래전략원 인구 클러스터장 (서울대학교 경제학부 교수)

이 준 산업연구원 경영부원장

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

2026년 세계경제 전망: 완충된 둔화, 비대칭의 시대

[1]

경제·산업·기술

윤 상 하

대외경제정책연구원 국제거시금융실장

2026 NRC 미래전망대회

2026년 세계경제 전망

완충된 둔화, 비대칭의 시대

윤 상 하

대외경제정책연구원 국제거시금융실장

2025년 12월 17일



KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

차 례

1. 전망 개관
2. 금리 · 환율 · 유가
3. 주요국 전망
4. 요약 및 결론

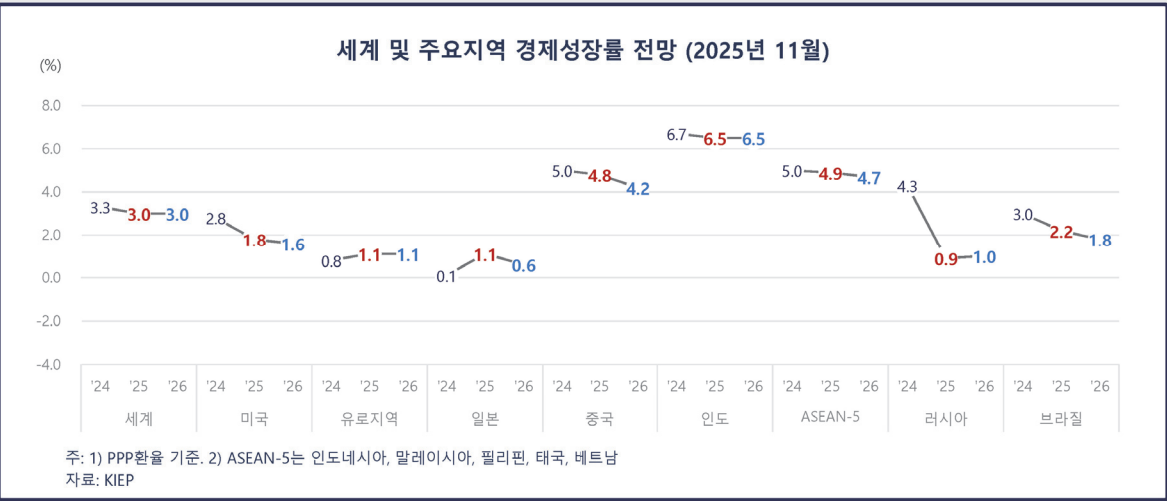
01

전망 개관

3

1. 전망 개관

2026년 세계경제 성장률은 3% 내외 전망

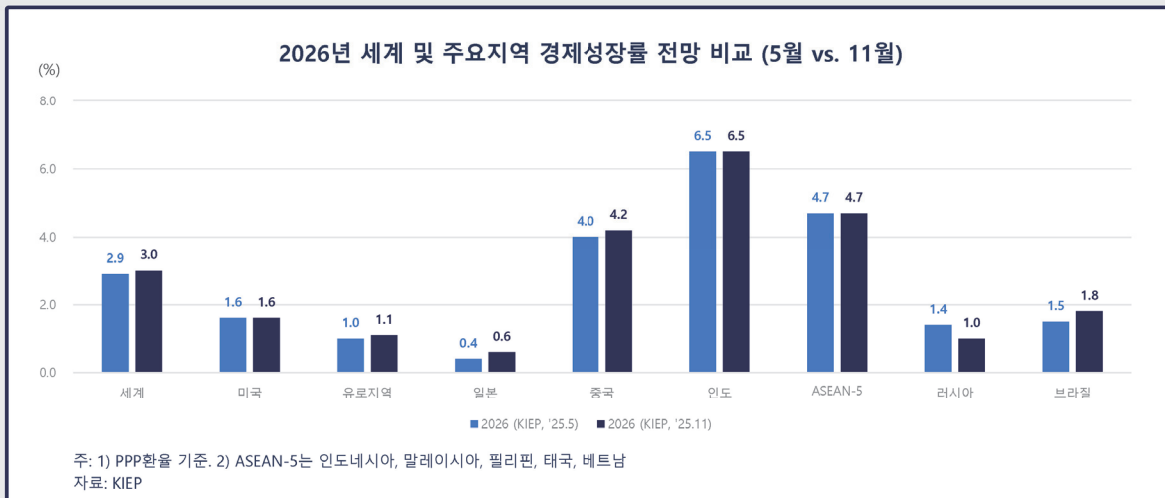


4

1. 전망 개관

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

지난 5월의 2026년 전망 대비 다소 상향

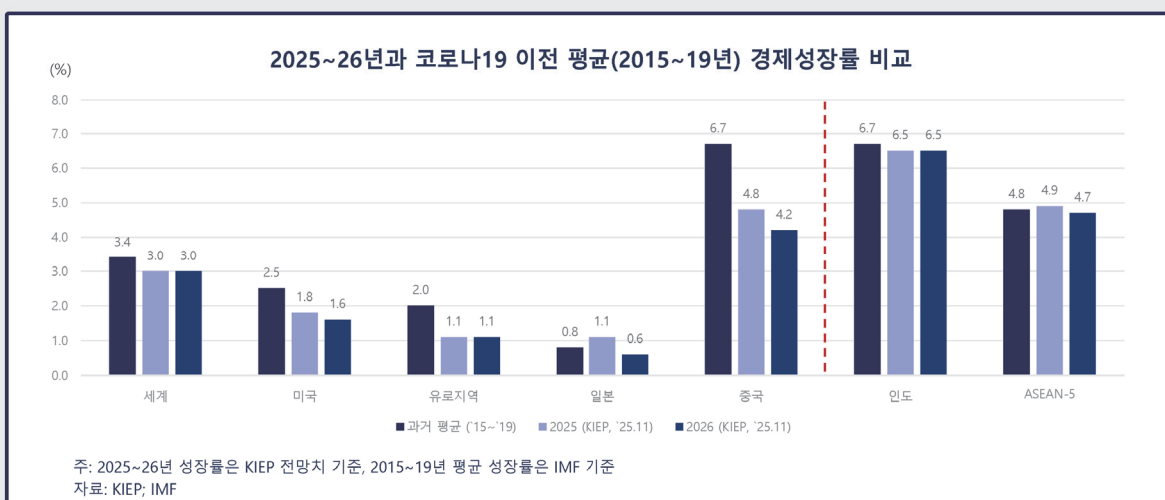


5

1. 전망 개관

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

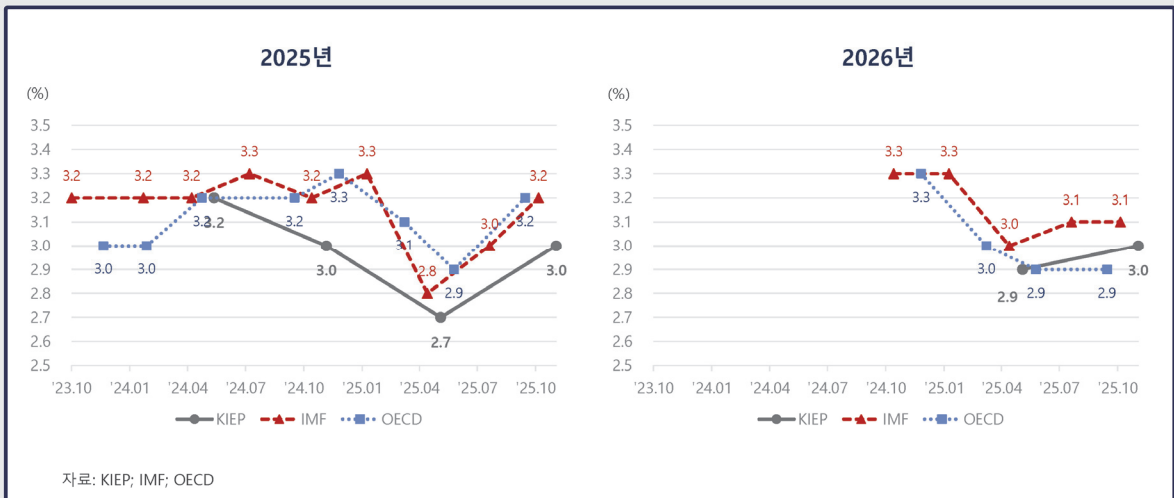
과거 평균에 근접한 곳은 인도와 ASEAN 5개국



6

1. 전망 개관

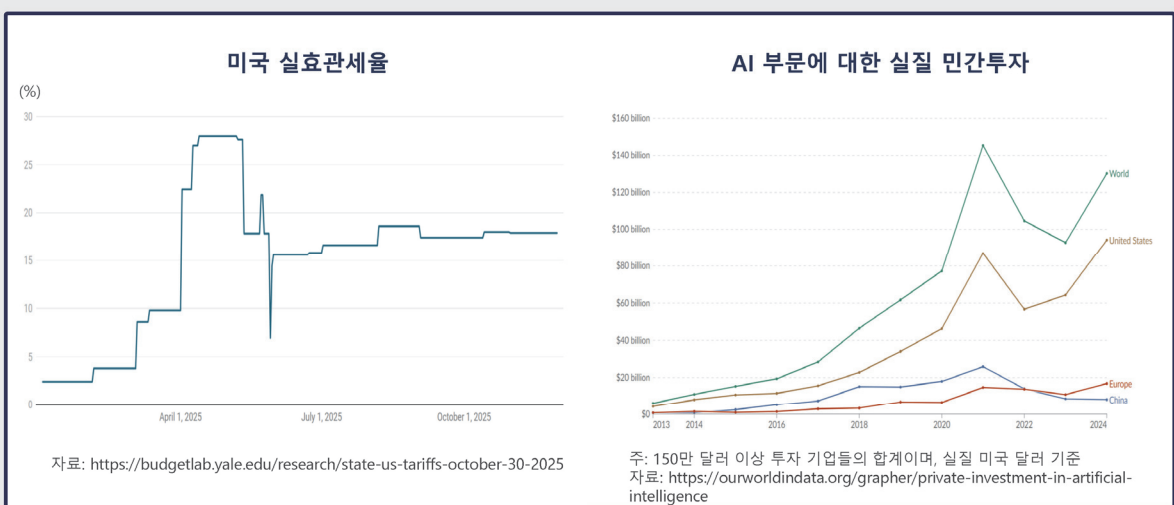
[참고] 주요기관 세계 경제성장률 전망치 변화



7

1. 전망 개관

AI 등 기술투자 붐이 관세 충격의 하방을 지지하는 형국



8

1. 전망 개관

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

전망의 키워드는 “완충된 둔화, 비대칭의 시대”

완충된 둔화, 비대칭의 시대 (Buffered Slowdown amid an Asymmetric World)

Risk

1

新관세·무역질서
급변

Risk

2

재정여력 약화와
위기 대응능력 저하

Risk

3

AI 등 기술투자 쏠림과
금융시장 혼란 및
투자 위축

9

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

02

금리 · 환율 · 유가

10

2. 금리

미국 금리 완만한 하락 추세 예상하나 방향성에 대한 불확실성 높음.

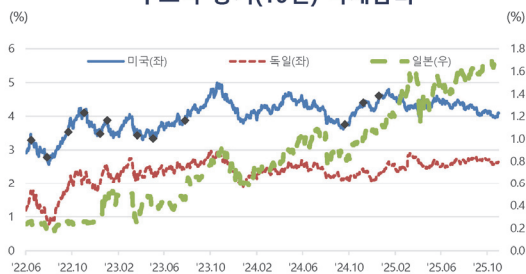
고용에 대한 우려로 미연준이 기준금리 인하 시작하였으나, 향후 통화정책 전환 강도와 방향에 불확실성 높음.

- 관세 불확실성, 인플레이션 재발, 재정적자 증가, 미 국채에 대한 신뢰 하락 등은 미 국채금리 상승 요인
- 반면 고용 둔화 및 경기 침체에 따른 연준 금리 인하, 미 국채 선호 증가 등이 나타난다면 장기금리 하락

유럽 주요국 국채금리는 물가 안정세 둔화, 재정 건전성 우려 등으로 조금씩 상승

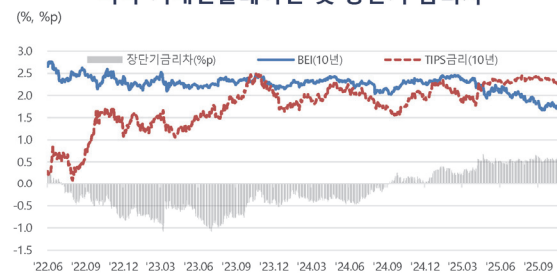
- 일본은 물가상승, 확장적 재정정책, 국채입찰 저조 등이 작용하며 상승세가 우위

주요국 장기(10년) 국채금리



자료: Bloomberg

미국 기대인플레이션 및 장단기 금리차



주: 장단기 금리차는 국채 10년물 금리와 2년물 금리 간 차이임.
자료: FRB St. Louis

11

2. 환율

달러는 주요국 통화 대비 점진적으로 강세 완화

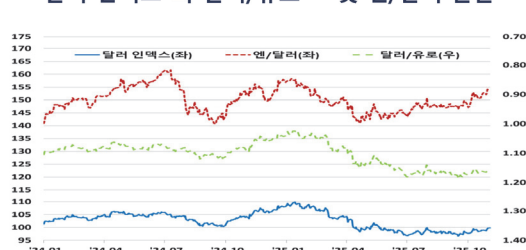
2026년 미국의 성장세 둔화와 연준의 완화 사이클이 지속된다면 달러는 주요국 통화 대비 점진적으로 약세를 보일 것으로 예상. 다만 무역정책 향방 등 불확실성 상존

- 지정학적 리스크 심화에 따른 안전자산 선호, 관세의 물가 전가 시 연준 완화속도 제약 등은 달러 약세를 저지하는 요인

원/달러 환율은 WGBI 편입, 국내 자산시장 매력도 제고, 반도체 수출 호조 등으로 완만히 하락

- 개인과 기관, 연기금 등의 해외 증권투자 확대는 원화의 약세 요인

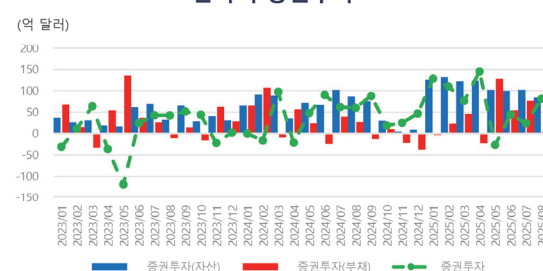
달러 인덱스*와 달러/유로** 및 엔/달러 환율



주: * 유로, 일본 엔, 영국 파운드, 캐나다 달러, 스웨덴 크로나, 스위스 프랑 등 6개 통화에 대한 미국 달러의 가치를 나타낸 것임(1973년 3월=100),
** 달러/유로 측은 상하 반전되어 상향 이동이 유로화 약세 의미

자료: Bloomberg

한국의 증권투자



자료: 한국은행

12

2. 유가

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

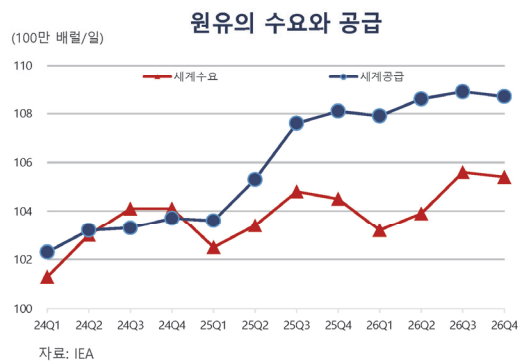
상대적 공급 강세가 계속되어 완만한 하향 추세

사우디아라비아를 비롯한 OPEC+의 증산(감산 규모 축소)이 지속적으로 확대

- 미국의 원유 생산량도 역대 최대 수준으로 지속되는 중이며, 셰브론 등 거대 석유기업들도 사업 확대 모드
- 중국의 최근 원유수요 증가는 기저효과에서 기인하는 것이며 향후 약한 성장세 전망

단기적으로 유가를 급등락시킬 수 있는 상하방 위험 요인들이 상존

- 중동의 지역별 위험 요소와 미국의 러시아, 이란 제재 등은 유가 상승 압력 요인이며, 글로벌 경기 침체, 중국 수요 둔화 등은 하방 요인



13

03

주요국 전망

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

14

3. 주요국 전망: 미국

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

고용 둔화 및 소비 약화, 정부지출 감축 등으로 1.6% 성장

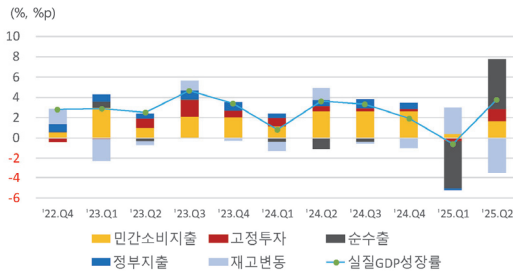
8월 실업률, 비농업 부문 취업자수, 고용률 등 대부분의 고용지표 부진

- 견조한 소비지출은 지속되고 있지만 고용시장 둔화와 관세 부과에 따른 일부 상품가격 상승 등의 영향으로 소비심리는 점차 위축되고 있는 추세

AI 및 데이터센터에 대한 투자 계획이 활발히 발표되고 있어 투자 계획이 원활하게 이행된다면 민간투자가 전체 성장률을 지지할 것으로 보임.

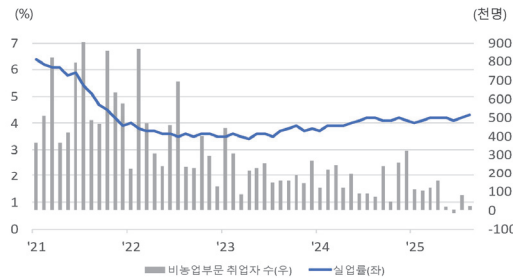
- 2026년 USMCA 재협상, 제232조 관세 부과, 정부지출 감축 영향의 본격화 등은 경기 하방 요인

미국 GDP 구성 항목별 성장률 기여도



주: 계절조정 수치, 전기비 연율
자료: 미국 상무부 경제분석국

미국 실업률 및 비농업 부문 고용 증감



자료: 미국 노동부 노동통계국

15

3. 주요국 전망: 유럽

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

재정 및 금융여건 완화, 실질임금 회복으로 1.1% 기록

2025년 동안 무역갈등의 여파로 수출과 투자가 둔화되었으나 임금상승과 EU 회복기금(NGEU) 중 회복 및 복원력 기금(RRF) 집행에 따른 공공투자가 내수를 지지

- 물가상승률도 목표치인 2%대를 유지하면서 안정세를 보여 약 1년간의 단계적 금리인하는 일단 동결된 상황

물가안정과 완화된 금융 여건으로 소비와 투자가 점진적으로 회복되었으나 순수출 제약으로 2025년 수준의 성장을 기록 전망

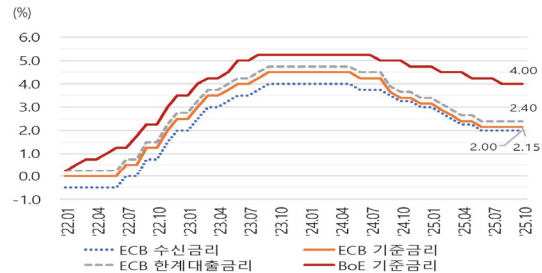
- EU 전체의 국방예산도 확장기조를 이어가면서 제조업 고용 또한 증가할 것으로 예상

유럽 주요국의 분기별 GDP 성장률

| 지역 | 2024 | | | | | 2025 | | |
|-------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | 연간 | Q1 | Q2 | Q3 |
| 유로 지역 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.9 | 0.6 | 0.1 | 0.2 |
| -독일 | -0.1 | -0.3 | 0.0 | 0.2 | -0.5 | 0.3 | -0.2 | 0.0 |
| -프랑스 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.0 | 1.2 | 0.1 | 0.3 | 0.5 |
| -이탈리아 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | -0.1 | 0.0 |
| -스페인 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 3.5 | 0.6 | 0.8 | 0.6 |
| 영국 | 0.8 | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 1.1 | 0.7 | 0.3 | |

주: 1) 유로 지역은 2023년 기준 20개국임 2) 계절조정 자료 3) 분기별 성장률은 전기대비임.
자료: Eurostat, ONS

유럽중앙은행과 영국중앙은행의 정책금리



자료: ECB, Bank of England

16

3. 주요국 전망: 일본

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

수출 및 생산 여건 약화 vs. 안정적 개인소비로 0.6%

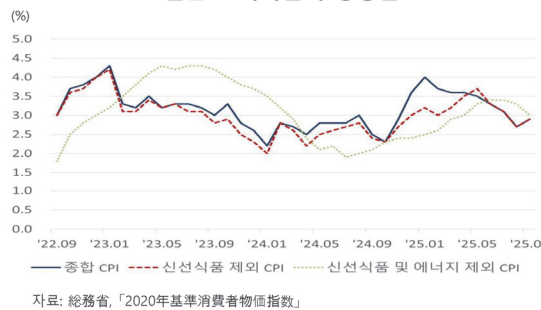
미국의 품목별 관세 및 상호관세 등이 일본 경제 전반에 부정적인 영향을 미침.

- 2005년 1~8월 기준 수출은 지역별로는 대미 수출이, 품목별로는 운송용 기기 수출이 전년동기대비 마이너스
- 개인소비는 견조한 고용환경에도 불구하고 높은 물가상승률에 기인한 실질임금 하락세가 이어지면서 큰 변화 없이 보합세를 이어가는 중

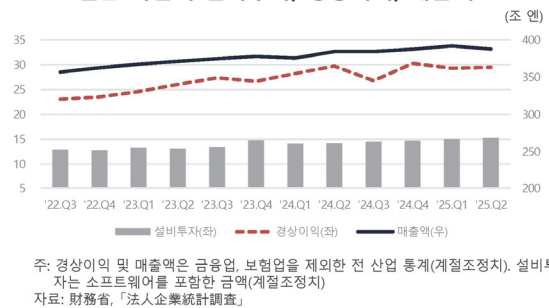
설비투자 등이 부정적 영향을 받을 수 있으나, 안정되고 있는 물가 등에 힘입어 소비가 성장을 지지

- '위기관리투자' 및 '전략적 재정'을 내세운 다카이치 내각의 확장적 기조가 연립내각에서 관철될 수 있을지도 관건

일본 소비자물가 상승률



일본 기업의 설비투자, 경상이익, 매출액



17

3. 주요국 전망: 중국

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

정부의 경기부양 조치 강화와 관세 갈등 완화로 4.2% 성장

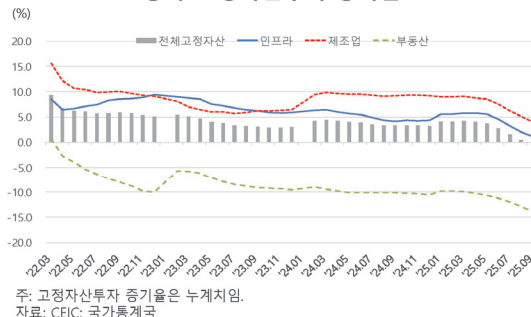
2025년 동안 양호한 수출, 소비 촉진, 산업 정책에 따른 설비투자 증가 등이 경기를 방어

- 미국의 대중 관세 유예, 수출대상국 다변화 등으로 관세갈등의 영향이 예상보다 제한적이었으며, 소비촉진과 설비 교체 등 중국 당국의 경기부양 조치가 뚜렷한 효과를 보임.
- 부동산 부문의 부진은 오히려 심화되고 있으며, 고용 및 내수 약화와 기업의 가격 경쟁이 물가 하락을 초래

소비 촉진, 설비 현대화 및 제조업 업그레이드, 관세 갈등 완화 등이 향후 상방 요인

- 15.5규획의 기대효과는 긍정적이거나 부동산 경기침체, 지방 재정 악화, 미중 갈등 재점화 가능성 등은 위험 요인

중국 고정자산투자 증가율



중국 1~9월(누계) 주요국별 수출 증가율



18

3. 주요국 전망: 인도

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

견조한 내수, 우호적 금융 여건, 수출 확대를 기반으로 6.5% 고성장

민간소비와 정부지출 확대가 성장세를 견인하면서 2025년 상반기 7%대의 견조한 성장세를 기록하였으며 물가도 목표 범위 내 안정세 유지

- 인도의 대미 상품수출 비중은 GDP 대비 2%(2024년 기준) 수준으로 대인도 관세 부과의 영향 제한적

관세 불확실성에 대응한 '자립인도' 기조 강화를 통해 내수 중심의 성장 동력 확보 노력

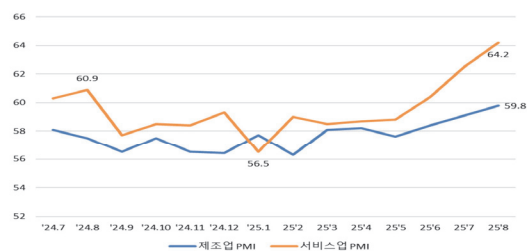
- 부가가치세(GST) 개편을 통해 소비여력을 높이고 인도산 제품 구매 촉진 운동을 추진하며 제조업 환경 개선으로 자국 내 생산 촉진. 또한 주요국과의 경제협력 강화를 통해 대외관계를 다변화하고자 함.

인도 GDP 성장률 및 항목별 기여도



자료: CEIC

인도 월별 구매관리자지수(PMI)



자료: AD&I, HSBC

19

3. 주요국 전망: ASEAN-5

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

대외 불확실성 vs. 견조한 민간소비와 투자로 4.7% 성장

견조한 내수와 미국의 상호관세에도 불구하고 예상보다 강건했던 수출이 성장을 견인하였으며, 향후 관세정책의 불확실성을 감안하여 경제협력 다각화 진행 중

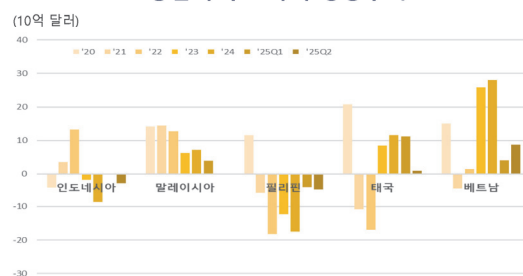
- [인도네시아] 중국의 성장둔화와 미국의 관세부과가 수출에 하방으로 작용하나, 확장적 재정 및 통화정책에 힘입은 양호한 민간소비 증가로 4.9% 성장
- [말레이시아] 교역의존도가 높아 대외 불확실성에 취약하며, 수출과 투자, 소비 등 전반적 위축으로 4.3%로 다소 둔화
- [필리핀] 최대 수출품인 반도체 부문에 리스크가 존재하는 한편 낮은 물가와 완화적 통화정책에 따른 소비 호조로 5.5% 기록
- [태국] 적극적인 경기부양에도 불구하고 수출 부진, 민간소비 약세, 정치적 불안정이 지속됨에 따라 1.7%의 낮은 성장
- [베트남] 상호관세 타격을 선제적 수출, 안정적 내수를 통해 극복하고 있으며 재정여력도 충분하여 6.7%의 고성장 기대

동남아 주요국의 경제성장률



자료: S&P Global; National Statistics Office of Vietnam

동남아 주요국의 경상수지



자료: EIU; 각국 중앙은행

20

3. 주요국 전망: 러시아

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

재정 여력 한계, 생산성 둔화, 노동력 감소로 1.0% 저성장

2025년 상반기 1.2% 성장에 그친 후 3분기 0.6%로 뚜렷한 경기 둔화세 시현

- 인플레이션 대응을 위한 기준금리 인상으로 2024년 하반기부터 소비와 투자 부진, 생산 둔화
- 러시아 경제 핵심축인 에너지 부문에 대한 제재 지속과 유가 하락이 재정수입 감소 및 투자여력 약화 초래

제재의 장기화와 고금리 기조 지속에 따른 경기 위축, 에너지 부문의 구조적 제약 등 경기 둔화 요인 다

- 전시 재정지출 확대의 기저효과, 부족한 노동력, 공급망 제약, 생산성 정체 등의 원인들이 누적

러시아 지출부문별 성장률

| 구분 | 2023 | 2024 | | | | 2025 | |
|------|------|------|------|-----|-----|------|------|
| | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
| 국내수요 | 10.2 | 3.3 | 3.9 | 6.1 | 4.2 | 3.0 | 1.5 |
| 민간소비 | 8.2 | 7.0 | 5.3 | 5.1 | 4.3 | 3.0 | 1.8 |
| 정부지출 | 2.4 | 4.6 | 5.3 | 4.8 | 4.5 | 1.4 | 0.5 |
| 고정투자 | 5.1 | 9.4 | 3.9 | 7.9 | 4.5 | 8.5 | 7.9 |
| 수출 | -2.3 | -0.7 | 1.1 | 1.9 | 2.0 | 1.1 | 0.3 |
| 수입 | -0.2 | -2.3 | 11.7 | 8.6 | 5.6 | 1.0 | -1.8 |

자료: S&P Global

러시아 재정수지

| 구분 | 2025년 1~9월 | 2024년 1~9월 | 증감률 (전년 동기대비, %) | 2025년 1차 추가경정예산 | 2025년 실적 예상치 |
|------------|------------|------------|------------------|-----------------|--------------|
| | 월 | 월 | | 산 | 행 예상치 |
| 재정수입 | 26,938 | 26,285 | 2.50% | 38,506 | 37,085 |
| - 석유가스 | 6,609 | 8,327 | -20.60% | 8,317 | 8,654 |
| - 비석유가스 | 20,329 | 17,957 | 13.20% | 30,189 | 28,431 |
| 재정지출 | 30,725 | 25,706 | 19.50% | 42,299 | 42,821 |
| 재정수지 | -3,787 | 578 | -4,365 | -3,792 | -5,736 |
| (GDP 대비 %) | -1.70% | 0.30% | - | -1.70% | -2.60% |

자료: минфин России

21

3. 주요국 전망: 브라질

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

고금리와 교역둔화, 원자재 수출가격 하락으로 1.8% 전망

낮은 실업률, 기대 인플레이션, 관세정책 불확실성 등으로 15%의 높은 기준금리 지속

- 산업정책과 대규모 인프라 개선, 관세 피해기업에 대한 구제 등 재정지출도 늘어 정부부채 규모도 확대

2026년 10월 대선을 앞두고 정부의 경기부양 기조가 지속될 가능성이 있지만, 농축산물 수출 시 적용되는 높은 관세 등 미국의 對브라질 관세정책 등은 하방 요인

- 저소득층 소득세 면제 법안이 연말에 통과될 가능성이 높고, 미국시장에 대한 의존을 낮추기 위해 남미공동시장 추진

브라질 부문별 성장률(생산)

| 부문 | 2024년 | | | | 2025년 | |
|-------|-------|------|------|------|-------|------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
| 농목축업 | -5.5 | -3.3 | -0.8 | -1.5 | 10.2 | 10.1 |
| 산업전체 | 3.0 | 4.0 | 3.6 | 2.5 | 2.4 | 1.7 |
| 1)광업 | 6.1 | 1.3 | -1.0 | -3.6 | 0.2 | 4.5 |
| 2)제조업 | 1.5 | 3.7 | 4.2 | 5.3 | 2.8 | 1.3 |
| 서비스업 | 3.5 | 3.6 | 4.1 | 3.4 | 2.1 | 2.0 |

자료: 브라질통계청(IBGE)

브라질 소비자물가 상승률



자료: 브라질 중앙은행

22

04

요약 및 결론

23

4. 요약 및 결론

- 2026년 세계경제는 3.0% 성장할 것으로 전망
 - 키워드 ‘완충된 둔화, 비대칭의 시대’는 공급망 재배치, 수출 다각화, 마진 흡수, 기술 투자 확대 등이 무역 충격을 흡수하며 하방을 일부 방어하는 형상
 - 주요 리스크 요인으로 (1) 新관세·무역질서 급변 (2) 재정여력 약화와 위기 대응능력 저하 (3) AI 등 기술투자 쏠림과 금융시장 혼란 및 투자위축 등을 꼽을 수 있음.
- 금리는 하향, 달러화는 약세, 유가는 하방 압력이 우세하나 모두 불확실성 상존
- 이어 주요국에 대한 2026년 전망은 아래와 같음.
 - 미국: 고용 둔화 및 소비 약화, 정부지출 감축 등으로 1.6% 성장
 - 유로지역: 재정 및 금융여건 완화, 실질임금 회복으로 1.1% 기록
 - 일본: 수출 및 생산 여건 약화 vs. 안정적 개인소비로 0.6%
 - 중국: 정부의 경기부양 조치 강화와 관세 갈등 완화로 4.2% 성장
 - 인도: 견조한 내수, 우호적 금융 여건, 수출 확대를 기반으로 6.5% 고성장
 - ASEAN-5: 대외 불확실성 vs. 견조한 민간소비와 투자로 4.7% 성장
 - 러시아: 재정 여력 한계, 생산성 둔화, 노동력 감소로 1.0% 저성장
 - 브라질: 고금리와 교역둔화, 원자재 수출가격 하락으로 1.8% 전망

24

감사합니다.

25

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

2026년 글로벌 정세 전망: 외교 · 안보 분야

[2]

외교·안보

박 정 호

대외경제정책연구원 러시아유라시아팀 선임연구위원

NRC 미래전망대회

2026년 글로벌 정세 전망: 외교안보 분야

박정호(KIEP)

KIEP 대외경제정책연구원

발표 논점

강대국 정치

미중러/세계 전략/보복 수단/게임 체인저 능력/경쟁과 협조

국제관계

역동성/변동성/협력과 갈등의 상호작용

다극화

중/러/글로벌 사우스

초불확실성

트럼프/전쟁/선거

지정경학

세력권/경제안보

한반도

신냉전/평화공존

KIEP 대외경제정책연구원

대외정책 환경 1



미중 전략경쟁



미국 우선주의

◆ 글로벌 외교안보 환경의 구조적 변화

□ 국제질서의 재편과 지정학적 경쟁 심화

- 트럼프 2기 미국 우선주의(America First) 정책 강화, 미중러 강대국 정치의 귀환, 중국과 러시아의 다극 체제 구축 시도, 러시아와 중국 주도 국제 기구 (BRICS와 SCO)의 세력 확대, 글로벌 사우스의 부상과 지정학적 세력화 모색, 러-우 전쟁 종식과 유럽 안보체제 확립 등 글로벌 외교안보 환경을 둘러싼 구조적 변화 진행

대외정책 환경 2



공급망



사이버 안보

◆ 경제안보 및 新안보 이슈의 부상과 글로벌 거버넌스 위기

□ 경제안보 및 新안보 위협의 복합화에 따른 다자주의 약화

- 경제안보 리스크의 복합화(첨단기술과 핵심 원자재 공급망 확보 경쟁), 신 안보 위협의 다층화(사이버 안보, 인지전, AI 딥 페이크, 하이브리드 전쟁 등), 미중 첨단기술과 공급망 관련 전략경쟁의 심화, 트럼프 집권 2기 자국 우선주의와 보호주의 정책 강화에 따른 국제기구의 역할 축소 등 글로벌 거버넌스 체제의 위기 도래

대외정책 환경 3



전승절 행사



평화 공존

◆ 한반도 정세와 주변국 국제관계의 불확실성

□ 남북관계의 재정립과 평화공존의 제도화 가능성 불투명

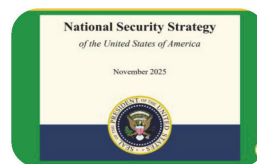
- 북한: 핵 무력 고도화와 적대적 두 국가 선언

- 남한: 한반도에서 전쟁 방지(‘핵 없는 한반도’) 및 지속가능한 평화 구축(남북 간 전략적 소통 채널 개설, 인도주의 교류 협력 확대, 경제 협력 재개 등)과 안보 확립(국방개혁, 안보혁신, 첨단 방위산업 육성) 등 두 트랙 간 융합적 접근을 토대로 한반도의 평화공존과 공동성장을 목표로 하는 신남북관계 추구

미국 국가안보전략 1



트럼프 대통령



미국 국가안보전략

◆ 트럼프 2기 행정부 ‘국가안보전략(NSS)’

□ 2025년 11월 승인된 국가안보전략의 차별성

-전략 철학: 미국 우선주의(‘America First’), 미국 국익 최우선 추구

-지역 우선 순위: 미국 본토와 서반구(‘New Monroe Doctrine’) 중시

-동맹 관계 성격: 부담 공유(‘Burden Sharing’)

-대외경제정책 방향: 경제안보 중시

<재산업화, 관세, 에너지 지배, 공급망 및 핵심 광물 통제>

미국 국가안보전략 2

◆ 미국 국가안보전략(NSS) 비교

□ 바이든: 2022년 미국 국가안보전략

- 전략 비전: 자유롭고 개방적이며 번영되고 안전한 국제질서
- 지역 우선 순위: 인도-태평양과 유럽연합
- 중국: 중대한 위협이자 가장 강력한 지정학적 도전 세력
- 러-우 전쟁: 러시아(즉각적 지속적 위협), 우크라이나 승리 추구
- EU: 핵심 민주주의 파트너, 가치와 규범 중심 협력
- 동맹관계/NATO: 동맹(전략자산), NATO 확장 및 강화
- 민주주의: 인권과 민주주의 가치 중시, 권위주의 세력과 경쟁
- 기후변화: 가장 중대한 실존적 위협 요인
- 이민정책: 포용성 및 다양성 강조

미국 국가안보전략 3

◆ 미국 국가안보전략(NSS) 비교

□ 트럼프: 2025년 미국 국가안보전략

- 전략 비전: 미국의 주권·번영 최우선, 글로벌 패권 보다 핵심 국익 우선 추구
- 지역 우선 순위: 미국 본토와 서반구(1차 축), 아시아와 유럽(2차 축)
- 중국: 경제안보(경제, 기술, 공급망) 및 군사적 경쟁자
- 러-우 전쟁: 전쟁의 조속한 종식, 대러 협상 통한 관계 개선과 전략적 안정
- EU: 부정적 평가(문명 소멸 위협, EU 등 초국가 기구의 주권과 정체성 훼손)
- 동맹관계/NATO: 동맹 부담 전가, 조건부 지원, NATO 확장 중단과 국방비 증액
- 민주주의: 개별국의 주권과 체제 존중, 미국 사회 내부의 전통 가치 회복
- 기후변화: 기후변화 경시, 에너지 지배력 및 산업정책 우선시
- 이민정책: 대량 이민 종식, 국경 통제 강화(국가안보의 최우선 순위 이슈)

미국 국가안보전략 4

◆ 2025년 트럼프 2기 국가안보전략(NSS)의 주요 이슈와 쟁점

□ 러-우 전쟁

<“이겨야 할 전쟁이 아닌 유럽의 불안정 야기하는 분쟁”으로 재정의>

-미국의 핵심 이익: 적대 행위의 조속한 중단, 외교협상 통한 전쟁 종식

-미국의 목표 변화: 전쟁의 최대 승리에서 유럽 안정과 재균형(러시아) 추구

<유럽 경제 안정, 우발적 확전 방지, 대러 전략적 안정 회복, 우크라이나 재건>

-유럽 소수파(엘리트 집단의 강경노선: 전쟁 지속)의 다수파(평화 기대) 억압 비판

□ 미러 관계

-협상 통한 전쟁 종식과 전략적 안정 복원

-미러 관계의 긴장 관리 및 정상화, 경제협력 확대 추구

미국 국가안보전략 5

◆ 2025년 트럼프 2기 국가안보전략(NSS)의 주요 이슈와 쟁점

□ EU

-유럽 진단: 문명적 소멸 위협

<경제 침체, 주권 약화, 정치적 양극화, 저출산 및 고령화, 이주, 정체성 상실>

-미국의 목표: 유럽의 정체성 확립과 문명적 자신감 회복 지원

□ NATO

-회원국 방위비 인상(GDP 5% 수준) 및 NATO의 영구 확장 중단

<자신의 안보를 스스로 책임지는 자립적 군사력 구축>

□ 중국과 인도-태평양

-미국의 유일한 경쟁자: 경제, 기술, 군사 경쟁과 동맹의 부담 공유

-무역 재조정(상호주의와 공정성): 중국 의존 공급망 축소, 중국 불공정 관행 대응

-미국 표준과 세계적 기술 주도, 군사적 억제(대만과 남중국해)

주요 이슈 1: 러-우 전쟁



미러 정상회담



미러 모스크바 회담

- ◆ 전망: 2가지(종식 방안, 지속 방안) 시나리오, 미국 요인(최대 변수)
 - <전쟁 종식 시나리오: 미국의 입장, 트럼프 평화안, 대러 관계 안정화>
 - <전쟁 지속 시나리오: 유럽의 입장, 우크라이나 평화안, 대러 관계 강경 노선>
- ◆ 우크라이나 입장: 트럼프 2기 미국의 지원 중단, 유럽의 지원 기대
 - <레드 라인: 영토 보존, NATO 가입, 안전 보장, 군대 규모 유지>
 - <국내외 변수: 부패 스캔들, 의회 다수파 연합 유지, 유럽의 지원 지속>
- ◆ 러시아 입장: 트럼프 2기 미러 관계 개선과 정상화 추진
 - <레드라인: 돈바스 확보, 점령영토 국제적 인정, NATO 가입 금지, 중립화>

주요 이슈 2: 미중 정상회담



APEC 미중 정상회담



미중 정상회담

- ◆ 2026년 4월 7일 미중 정상회담 개최
 - <의미: 2025년 초 관세전쟁으로 급격하게 악화된 양국관계 안정화 노력의 일환>
 - <배경: 2025년 10월 APEC 정상회의 계기 미중 정상회담에서 공식 일정 합의>
 - <전망: 관리되는 미중 경쟁 체제 전환 가능성, 경쟁과 협력 공존 모델>
- ◆ 주요 이슈와 쟁점
 - <경제: 관세와 무역 체계 안정화, 농산물 교역 확대>
 - <기술 경쟁과 산업정책: 반도체와 AI 기술 주권, Tik Tok 처리>
 - <글로벌 및 지역 안보: 러-우 전쟁 중재, 인도-태평양 지역 안보, 대만 이슈>

주요 이슈 3: 미국 중간선거



트럼프 대통령



MAGA

◆ 2026년 11월 미국 중간선거

<의미: 트럼프 2기 국정 평가 및 정책 추진 동력을 결정하는 역사적 분수령>

◆ 주요 이슈와 쟁점

<경제: 경제 상황 악화, 물가 상승>

<사회: 이민 제한과 강제 추방의 부작용, 노동력 감소>

◆ 여론 지형과 핵심 변수

<현재 여론: 민주당에 유리한 흐름, 전통적으로 중간선거는 여당에 불리>

<핵심 변수: 경제 상황 개선, 대외적 성과 창출, 정치 캠페인 결과>

주요 이슈 4: 한반도



한반도 주변국



MAGA

◆ 2026년 북한의 대외정책과 주변국 관계

<기본 방향: 핵 무력 고도화와 자주성 확보>

<주변국 관계: 북러 관계 강화, 북중 관계 회복, 대미 협상 우위 확보>

◆ 한반도 정세와 남북관계 주요 이슈와 쟁점

<정세 전망: 복잡성과 불확실성 증대>

<제약 요인: 적대적 두 국가 선언, 대북제재, 북러동맹 강화와 대미외교 복잡성>

<기회 요인: 남북 대화 재개, 한반도 평화공존 프로세스 본격화>

<주요 변수: 러-우 전쟁 종식과 미러관계 정상화, 북미회담 성사, 한미동맹 성격 변화>

감사합니다

KIEP 대외경제정책연구원

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

한류 도약 그 이후,
콘텐츠산업 IP 현황 및 전망

[3]

문화·관광

이 윤 경

한국문화관광연구원 콘텐츠연구본부장

한류 도약 그 이후, 콘텐츠산업 IP 현황 및 전망

이윤경
한국문화관광연구원 콘텐츠연구본부 본부장

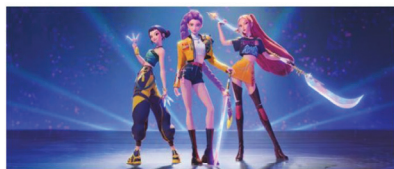
1. 콘텐츠 IP 관련 담론 : K-Production에서 K-Narrative로

‘핵심 자산의 해외 유출’ 관점에서 IP 관련 담론 형성

- ‘케이팝 데몬헌터스’는 K-콘텐츠가 제작(Production) 주체와 서사(Narrative)가 분리되며, 이를 통해 새로운 가치 사슬이 창출되는 과정
- K-콘텐츠가 글로벌 무대에서 영향력을 확장하는 통로로 기능하는 동시에, 한국적 서사는 유지되지만 제작 및 유통 과정이 한국 외부에서 진행되는 구조에 대한 우려가 존재
- OTT 사업자와 제작사 간 거래 과정에서 제작비 투자 주체인 OTT 사업자에게 콘텐츠 IP가 전적으로 귀속되는 양상으로 인해 국내 산업이 IP와 수익 주도권을 확보하지 못할 수 있다는 우려 제기

[사설] ‘케데헌’ 돌풍에도 빈손... K지재권 전략 절실하다

입력 2025. 8. 19. 00:11



게데헌

세계적인 흥행 동풍을 일으키고 있는 애니메이션 영화 ‘케이팝 데몬헌터스’(케데헌)의 지식재산권(IP) 가치가 1조 원에 육박할 것으로 예상된다. 영화와 OST 인기로 힐링이 굿즈, 패션, 숙박, 유흥 등 무한 확장이 예고되고 있다. 서울을 주 배경으로 하는 영화에는 K팝을 아니라 남산타워, 한복, 김밥, 한글 등 한국적 요소가 다수 등장한다. 하지만 이 IP 수익은 고스란히 미국 플랫폼(넷플릭스)과 일본에서 미국으로 진출한 제작사(소니픽처스) 몫이다.

케데헌, ‘재주는 우리가 돈은 미국이’?...‘왜 넷플릭스가 가는지 생각해라’

A 3면 1열 1사 | 2025. 8. 21 21:11

중앙일보 사설 “재주는 K컬처가 넘고 돈은 미국 기업이 가져간다” 말 나와
한겨레 칼럼 “케데헌” 성공은 글로벌 자본과 제작 노하우, 플랫폼이 결정해 가능
“뛰어난 제작자들이 방송사로 가지 않는 이유, 넷플릭스로 가는지 생각해라”



▲사설은 대충 이런 식으로 시작한다. “케이팝 데몬헌터스”가 흥행하면서 “재주는 K컬처가 넘고 돈은 미국 기업이 가져간다” 말 나와
한겨레 칼럼 “케데헌” 성공은 글로벌 자본과 제작 노하우, 플랫폼이 결정해 가능
“뛰어난 제작자들이 방송사로 가지 않는 이유, 넷플릭스로 가는지 생각해라”

재주는 ‘오징어게임’이 넘고, 돈은 ‘넷플릭스’가 번다

입력 2021. 09. 30. 00:00 | 2021. 09. 30. 00:00 | 2021. 09. 30. 00:00

확인자 가자

193 285



·오징어게임 전세계 83개국 1위...왜, 넷플릭스 콘텐츠 하청가지와

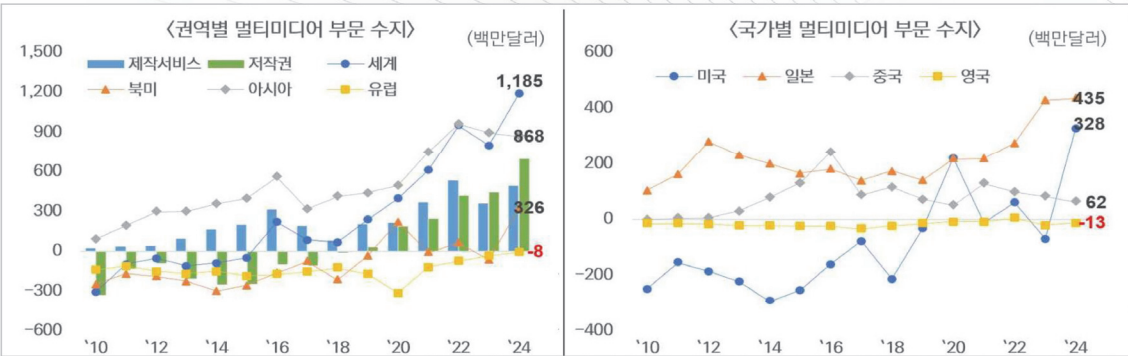
[디즈니+의 최강자] 오징어게임 - 송리후 등 전세계에서 연달아 넷플릭스 오리지널 국내 콘텐츠로 보면, 재주는 대한민국이 넘고 돈은 넷플릭스(넷플릭스)가 번다는 속담이 떠오른다.

1

2. 통계로 보는 우리 콘텐츠기업의 IP 경쟁력 : ① 콘텐츠산업 경쟁력

한국 콘텐츠산업 무역 수지 분석

- 지표 개발에 활용된 한국은행 「지식서비스 무역통계」는 외환유출입 기준으로 작성(매년 3, 9월 반기 공표)되어 통계의 시의성, 정확성, 상세성을 확보함으로써 콘텐츠 분야 서비스 무역 정보 고도화에 기여
- 제작서비스 수지 흑자 기조, 저작권 수지 '19년 흑자 전환 이후 '23년 제작서비스 흑자 규모 상회, 아시아 권역 중심 흑자 지속, 북미 권역 흑자 전환, 유럽 권역 적자 폭 축소 중



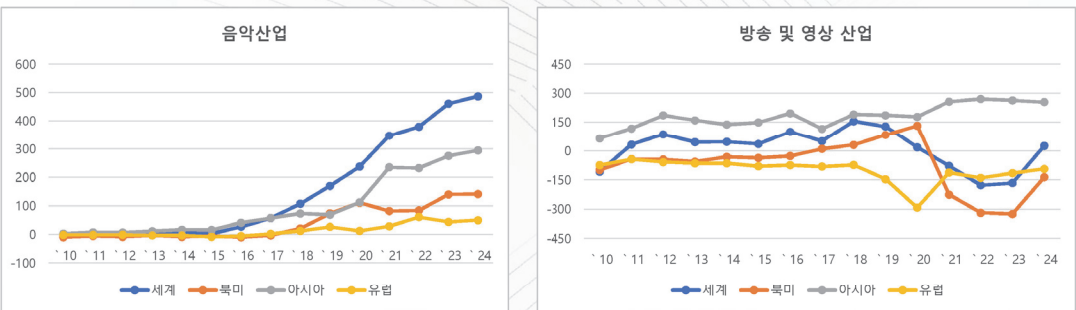
주: 멀티미디어 부문 수지는 영상 음악 등과 관련된 멀티미디어 제작서비스와 멀티미디어 저작권 수지를 합친 값
자료: 한국은행, 지식서비스무역수지(2010~2024)
출처: 한국문화관광연구원 콘텐츠산업동향 인덱스 (2025.04.03)

2

2. 통계로 보는 우리 콘텐츠기업의 IP 경쟁력 : ② 저작권 부문 경쟁력

권역별 장르별 저작권 부문 수지

- 멀티미디어 저작권은 책, 음악, 영상 등 멀티미디어의 복제, 배포를 위한 라이선스 및 관련 권리에 대한 대가를 의미
- 음악산업 저작권 수지는 2016년 이후 K-팝을 중심으로 한 글로벌 음악 저작권 수입 증가 추세
- 방송 및 영상산업 저작권 수지는 2019년부터 하락세 전환, 2024년 소폭 개선, 저작권 수지 하락의 주요 원인은 북미 권역에서 2020년 이후 급격한 적자 전환



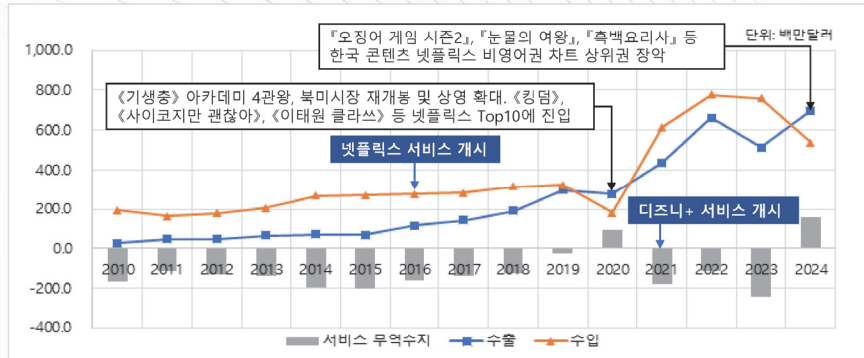
주: 멀티미디어 부문 수지는 영상 음악 등과 관련된 멀티미디어 제작서비스와 멀티미디어 저작권 수지를 합친 값
자료: 한국은행, 지식서비스무역수지(2010~2024)
출처: 한국문화관광연구원 자체분석

3

2. 통계로 보는 우리 콘텐츠기업의 IP 경쟁력 : ③ 대미 영상콘텐츠분야 무역수지

영상콘텐츠 분야(방송 및 영상·영화·애니메이션) 대미 서비스 무역수지

- 글로벌 OTT 플랫폼의 콘텐츠 소비 급증으로 영상콘텐츠 산업 간 교역량이 크게 늘어나면서, 한국과 미국의 영상콘텐츠 교역도 급격히 확대되어 2020년과 2024년에 서비스 무역수지가 흑자로 전환



주: 콘텐츠산업 특수분류 적용, 영화산업, 애니메이션산업, 방송 및 영상산업에 해당되는 서비스 무역 총계

자료: 한국은행, 지식서비스무역수지(2010~2024)

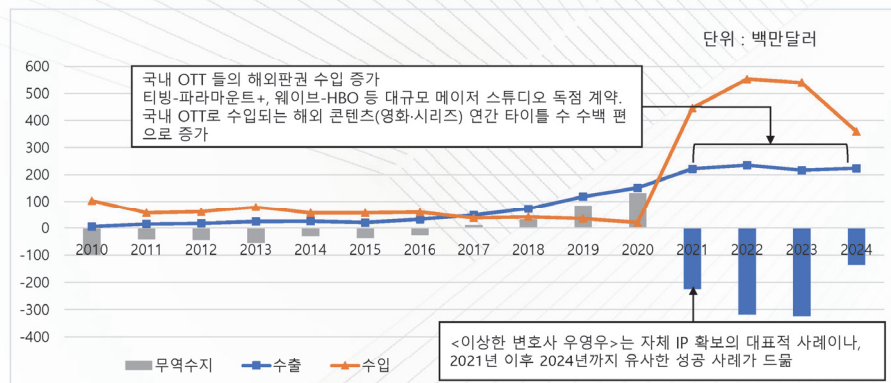
출처: 한국문화관광연구원 자체 분석

4

2. 통계로 보는 우리 콘텐츠기업의 IP 경쟁력 : ④ 대미 무역수지 이면의 IP 경쟁력

영상콘텐츠산업 중 “방송 및 영상 분야” 대미 저작권 수지의 의미

- 2010년대 완만한 성장세를 보이던 방송 및 영상 분야 무역수지는 2020년 이후 OTT의 해외 판권 대규모 수입 확대로 적자 구조로 전환되었으며, 이는 국내 OTT의 해외·국내 IP 확보 부진에서 기인한 것으로, 앞서 나타난 영상콘텐츠산업 흑자는 제작서비스 증가를 의미



자료: 한국은행, 지식서비스무역수지(2010~2024)

출처: 한국문화관광연구원 자체 분석

5

3. 우리 콘텐츠 기업 IP 경쟁력 현황 : ① 우리는, 해왔는가?

한국 콘텐츠산업은 창작자와 제작자의 IP 수익과 권리를 인정하는 산업 구조였나?

- 한국 방송사는 전체 제작비를 부담하지 않는 구조를 유지하면서 IP 권리를 확보하였고, 제작사는 부족한 제작비를 PPL(간접광고) 수익 등으로 충당, 글로벌 OTT의 경우 IP에 따른 추가 수익에는 제한을 받지만, 제작비는 안정적으로 확보할 수 있다는 장점 보유
- 넷플릭스 한국 진입 전 국내 드라마는 제작비의 약 50~70% 정도를 TV 플랫폼(지상파, 중편, 케이블 PP)이 방영권료를 지급하고 제작사로부터 구매하고, 제작사는 제작비의 나머지를 PPL(협찬, 간접 광고)을 통해 충당하고, 이후 판권 판매 -TV에서 중영 후 VOD나 드라마 전문 채널 또는 해외 TV로의 판매-를 통해 수익을 얻는 구조

미디어오늘 구독중

방송사-외주제작사 드라마 저작권 갈등

입력 2004.10.08 오전 12:00

공감 댓글

[미디어오늘] 최근 거대 외주제작사를 중심으로 방송사로부터 제작비를 지원 받

달해 드라마를 만든 후 방송사와 계약을 맺는 '사전제작제'가 활기를 띠면서 드

가 화두로 떠오르고 있다.

그동안 지상파 방송사는 외주제작사에 제작비를 지원하고 2차 저작권과 해외지

대부분의 권리를 행사해 왔지만 외주제작사가 드라마를 자체 제작하는 형식의

경우 저작권을 주장하기 힘들어 방송사와 외주제작사 간의 갈등양상으로 번지

ZNET Korea 구독

"방송 외주 제작사도 저작권재신권 인정"

입력 2018.12.09 오전 11:51

김은희 기자

공감 댓글

방송위, 가이드라인 마련... 표준가격표 제시

황유선 정보통신정책연구원 방송미디어연구실 부연구위원은 서울 중구 프레스센터에서 '방송 프로그램

외주제작사제 가이드라인'을 지난 7일 공개했다.

이번 가이드라인은 지난해 말 마련된 외주제작 불공정 관행 개선 종합대책의 일환으로 추진됐다. 방송

외주 제작 업계의 과도한 노동 시간, 인권 침해 등 열악한 노동 조건과 제작비, 저작권, 수익 배분 등 관

련 불공정 관행 등이 지속된 데 따른 조치다.

이에 따라 가이드라인을 마련하고, 방송사가 이에 근거한 규약을 작성하게 하는 게 목표다.

뉴스1

'동백꽃' 제작사, KBS와 수익분배 갈등 "기여도 따라 분배돼야"

입력 2019.01.07 오후 1:42

수정 2019.01.07 오후 1:43

가사원문

공감 댓글

KBS 2TV 드라마

동백꽃 필 무렵

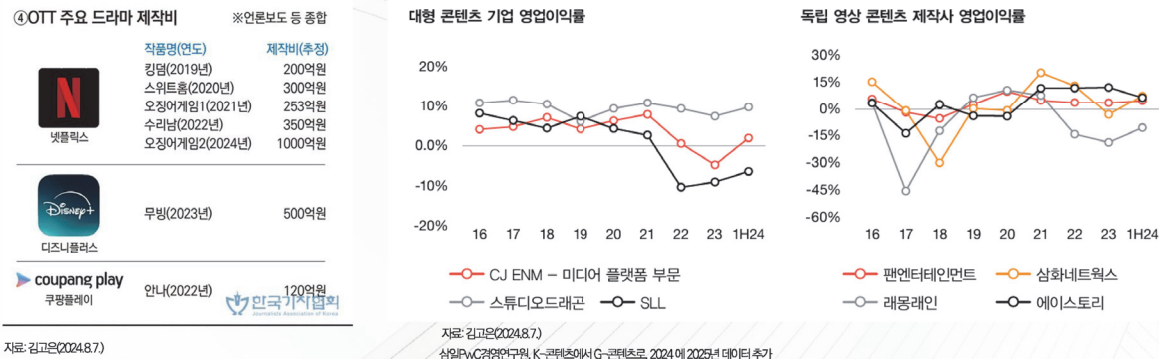
2019. 9. 18 (수) 밤 10시 첫 방송

6

3. 우리 콘텐츠 기업 IP 경쟁력 현황 : ② 우리는, 할 수 있는가?

고위험·고비용 구조를 감당할 기반이 조성되어 있는가?

- 좋은 콘텐츠를 확보하기 위한 핵심은 '자본력', 제작사 입장에서 더 많은 투자를 제공하는 플랫폼과 거래할 수밖에 없는 구조
- 콘텐츠 IP를 보유하기 위해서는 직접 제작비를 조달하여 콘텐츠를 생산·유통시켜야 하지만 스튜디오 시스템 밖에 있는 제작사들은 자금 여력이 적어, 수익의 안정성 을 추구하기 위해서는 IP를 글로벌 OTT에 넘기고 대신 일정 마진을 보전해주는 형태를 선택
- 이로 인해 제작사들의 이익 변동폭이 크고, 흥행작 제작에도 불구하고 부가 수익을 얻지 못함



7

3. 우리 콘텐츠 기업 IP 경쟁력 현황 : ③ 글로벌 환경은 IP 환경에 우호적인가?

글로벌 OTT의 콘텐츠 수급 방법 현황

- 글로벌 OTT는 오리지널 제작, 동시방영권 확보, 구축 수급의 세 가지 방식으로 한국 콘텐츠를 편성·확보하고 있으며, 이에 따라 IP 소유 구조와 플랫폼 내 배급 전략이 차별화되고 있음

| 수급 방법 | 주요 내용 | 예시 |
|------------|---|---|
| ① 오리지널 콘텐츠 | <ul style="list-style-type: none"> • OTT가 제작비의 일정마진(20% 내외)을 보전해주고 독점적으로 유통 및 IP 보유하여 2차, 3차 저작물에 대한 권리 보유 • 대규모 자본 소요, OTT가 보유 | <ul style="list-style-type: none"> • 넷플릭스: 오징어 게임1, 오징어 게임2, 중증외상센터, 폭삭 속았수다, 스위트홈, 수리남, 택배기사, 더글로리, 경성크리처 등 • 디즈니플러스: 하이퍼나이프, 트리거, 넥오프, 카지노, 무빙 등 • 애플TV: 파친코 등 |
| ② 동시방영권 | <ul style="list-style-type: none"> • 콘텐츠 제작비의 40~80% 수준을 제공하며, 국내 채널과 동시에 OTT에 공개할 수 있는 권리 보유 • IP는 제작사 혹은 투자 비중에 따라 제작사와 플랫폼이 나누어 가짐 | <ul style="list-style-type: none"> • 넷플릭스: 폭군의 세프, 눈물의 여왕, 나의 해방일지, 이상한 변호사 우영우 등 • 디즈니플러스: 쫄뜨기들, 트웰브, 무빙 등 |
| ③ 구축수급 | <ul style="list-style-type: none"> • 이미 방영 종료된 작품을 일정기간 유통할 수 있는 권리 구매 • 저비용으로 콘텐츠 수급 | <ul style="list-style-type: none"> • 넷플릭스 : 응답하라 1988, 이태원 클라쓰, 스카이캐슬 등 • 디즈니플러스 : 범죄도시, 신과 함께, 곡성, 런닝맨 등 |

삼일PwC경영연구원(2004)에 2025년 데이터 추가

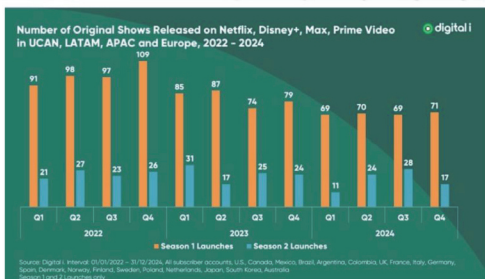
8

3. 우리 콘텐츠 기업 IP 경쟁력 현황 : ③ 글로벌 환경은 IP 환경에 우호적인가?

글로벌 OTT 수급 방식의 다각화 현황

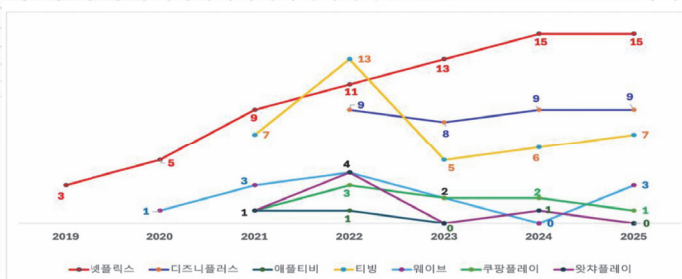
2023년 말부터 넷플릭스, 디즈니+, 아마존 등에서 출시된 오리지널 시리즈의 수가 감소하고 있으나, 한국 콘텐츠는 증가 추세

〈OTT의 오리지널 드라마 제작 추이〉



Digital i. (2024). Number of Original Shows Released on Netflix, Disney+, Max, Prime Video in UCAN, LATAM, APAC and Europe, 2022-2024.

〈OTT의 한국콘텐츠 오리지널 드라마 제작 추이〉



유진희, (2025). 〈킹덤〉부터 〈폭삭 속았수다〉까지, 넷플릭스 한국 10년: 국내 영상 콘텐츠 산업의 변화와 방송사의 과제. 방송문화 2025년 여름호, 433호

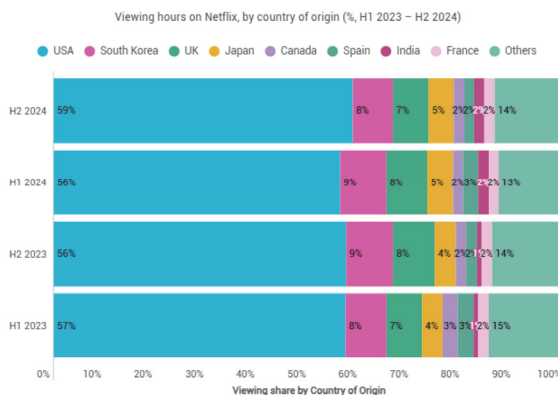
9

3. 우리 콘텐츠 기업 IP 경쟁력 현황 : ③ 글로벌 환경은 IP 환경에 우호적인가?

글로벌 OTT IP 확보 유연화 속 오리지널 콘텐츠 중심 투자

- 글로벌 OTT는 IP 확보 방식을 다양화하면서도, 글로벌 히트작은 여전히 OTT가 직접 기획·제작하여 IP를 소유하는 오리지널 콘텐츠를 중심으로 형성

〈넷플릭스 사례〉



- 한국 콘텐츠를 중 넷플릭스가 IP를 소유한 비율은 2023년 이후 **15% 미만** 유지, 넷플릭스가 오리지널, 프리바이, 라이선싱 등 유연한 방식으로 대응한다는 주장
Netflix. *What We Watched: A Netflix Engagement Report.2023~2025*
- Netflix에서 가장 많이 본 "비(非)미국" 콘텐츠 500편 중 85편(17%)가 한국 콘텐츠
- 2024년 하반기 넷플릭스에서 **상위 100개 한국 작품 중 50% 이상**이 넷플릭스 오리지널, 이 중 31%는 넷플릭스 독점작
Ampere Analysis. South Korean shows are the most popular non-US content on Netflix. Free Insights. (2025. 04.15)
- 한국 콘텐츠 TV 쇼 부문 TOP10 중 넷플릭스 오리지널 콘텐츠 작품 수 **3편(2024)→7편(2025)**
FlixPatrol, 2025.01.01~04.30

10

4. 한국과 해외 콘텐츠 IP 지원 현황

한국 : ‘제작사의 IP 보유’, ‘OTT사업자와 제작사의 IP 공동 보유’. “이종산업 연계”, “정책금융”

- 콘텐츠 지식재산(IP)을 관련 상품과 서비스로 확장하는 정책을 통해 콘텐츠 IP 마켓, 콘텐츠 IP 라이선싱 지원 사업 등을 추진하며, 이를 바탕으로 이종산업과의 연계 기회를 창출
- OTT 특화 제작지원 사업의 확대(OTT 사업자와 제작사가 IP를 공유하되, OTT 방영 의무를 부과하는 방식) ... 지원 단가 향상, 제작·후반작업 원스톱 지원
- ‘IP 펀드’ 조성 (‘20년 260억원), ‘드라마 펀드’ 조성(‘22년 400억원), ‘K-콘텐츠 전략펀드’ 조성(‘24~‘28년 총 1조원 규모)
- 공정한 계약구조 확산을 목표로 ‘표준계약서 제(개)정’을 통해 권리를 전부 양도하는 계약형태를 줄여 나가는 방안 검토 계획 포괄

해외 : “글로벌 OTT 대상 자국 콘텐츠 투자·쿼터 의무제, 저작권 제작사 귀속 명시”

- 영국 : 시장파 방송사와 외주제작사 간 거래 시 저작권이 제작사에 귀속됨을 법적으로 명시
- 프랑스 : 2018년 EU의 ‘시청각미디어서비스지침(AVMSD)’ 준용한 IP 권리 일정기간 후 자국 제작사로 환원, 2021년 ‘주문형 시청각 미디어 서비스법(SMAD)’으로 프랑스 매출 20%를 자국 및 유럽 투자 의무화
- 스페인 : 2021년 새로운 시청각법안(audiovisual law)으로 연매출의 1.5% 스페인 공영방송 RTVE 발전기금으로 출연, 스페인 시장 매출 5%를 유럽 현지 제작에 투자
- 호주 : 10% 매출 자국 콘텐츠 투자 권고, 2024년 자국 콘텐츠 제공 의무 쿼터제 시행
- 캐나다 : 2023년 온라인 스트리밍 법(Online Streaming Act)으로 규제기반 마련, 매출 30% 자국 콘텐츠 투자 의무 부과

11

5. 우리 콘텐츠 기업의 정책수요

설문조사 및 심층인터뷰 실시 [오하영 외\(2023\) 'OTT 영상콘텐츠산업 공정환경 조성방안 연구', 한국문화관광연구원 조사결과](#)

- OTT 영상콘텐츠 거래 전반에 대한 제작사의 인식, 정책수요를 살피기 위해 관계자 대상 설문조사(45개 제작사)와 인터뷰 실시(17인 현장전문가)

방송프로그램 거래 방식과 마찬가지로 '재정 기여도'가 핵심

- 콘텐츠에 대한 권리 귀속처 지정, 수익 분배가 기획개발 및 제작 기여도보다는 재정 기여도에 초점 맞춰 이루어졌다는 인식 (86.7%) 지배적
- 재정기여도도 중요하나(88.9%), 기획개발(95.6%) 및 실 제작 기여도(91.1%) 역시 고려되길 바라는 제작사의 기대 확인

제작사의 IP 관련 선호 거래유형

- 제작비 조달이 IP 확보를 위한 필요조건이라는 시장 상황 아래, 2024년 현 시점 제작사가 가장 선호하는 거래 유형 조사
- 응답자의 62.2%가 '제작사와 OTT가 제작비를 함께 조달해 IP를 공동 보유하는 것'을 가장 선호
- 22.2%는 'OTT가 제작비를 전액 조달하고 IP 역시 OTT에 귀속'되는 형태를 1순위 거래 유형으로 꼽음
- 15.6%가 '제작사가 제작비를 전액 조달하고 IP 일체를 보유' 하는 형태를 1순위 거래유형으로 꼽음

IP 일체를 양도하는게 낫다고 판단하는 이유

- 'IP를 OTT에 양도하는 것이 낫다'는 제작사의 판단 기저에는 제작비 조달에 대한 부담이 가장 크게 자리함(80.8%)
- 'IP 확보보다는 안전마진 확보가 제작사 운영에 도움이 되기 때문에'(73.1%), '예산 부담 없이 제작에만 집중하고 싶어서'(42.3%) 순으로 응답비율 산출
- 'IP를 활용해 부가사업을 진행할 역량/자원이 부족해서'(26.9%), 'IP를 활용한 부가사업의 기대가 크지 않아서'(23.9%)도 비교적 높은 응답

12

5. 우리 콘텐츠 기업의 정책수요

제작사가 제작비 조달에 대한 큰 부담을 느끼는 데에는 여러 상황적 요인이 자리함

- (1~3순위 응답 기준) 응답자의 86.7%가 '큰 폭으로 상승한 제작비'를 가장 큰 위기 요인으로 꼽았으며, '내부/외부 자금 조달의 어려움(73.3%)' 역시 체감
- 제작비를 전액 총당해 자력으로 콘텐츠를 제작할 수 없는 한계요인 경험 중
- OTT의 신작 콘텐츠 제작투자 축소 흐름(77.8%)으로 제작사의 위기의식이 가중되는 상황

[IP 확보] OTT 특화 콘텐츠 제작지원을 가장 중요한 사업으로 인식(77.8%)

- OTT를 1차 유통창구로 두고, OTT와 제작사 간 IP 공동 보유를 지원조건으로 내세운다는 점은 해당 지원사업에 대한 높은 수요로 이어짐
- IP 기획개발 지원(48.9%), 금융지원(44.4%)에 대한 수요 역시 높음

[IP 활용] 직접 지원 및 금융 지원에 대한 높은 수요

- 후속영상 개발, 타 장르 확장, IP 상품화 지원 등을 포괄하는 IP 확장 지원사업(77.8%)의 중요성 가장 크게 인식
- IP 세부권리를 활용해 부가사업을 구상할 수 있게 하고, 이것을 현실화 시키는 과정에 필요한 자금 지원(68.9%)의 필요성 강조

시장 변화를 가져올 수 있는 외부적 요인에 대한 다면적 의견

- 학계, 업계에서 대표적으로 논의되는 제도를 예로 들어 제작사 관계자 인식 조사
예. 프랑스: OTT 사업자가 독립제작사 콘텐츠에 투자하는 경우, IP 독점 활용 기간 3년으로 제한하고 이후 제작사에게 2차적 저작물 작성권 등 보장 유도
- 제작사의 권리 확보, 수익 창출에 도움이 될 것이며 우리나라 정부도 해당 정책을 도입해야 한다는 데 80% 이상이 긍정의견 표시
- 하지만 '한국 콘텐츠 제작 투자 축소', '타국 콘텐츠 제작 투자 확대' 등에 대한 우려 함께 자리함

13

5. 우리 콘텐츠 기업의 정책수요



다양한 선택지에 대한 인정

- 제작사의 매출, 업력, 주 제작 장르, 부가수익에 대한 기대와 관련 역량 등을 고려한 다양한 선택 존재
- '제작사가 IP를 확보해야 한다' 또는 '국내 기업이 IP를 확보해야 한다' 식의 획일적 담론의 유용성 재고 필요
- 특히 글로벌 OTT 사업자에 대한 부정적 평가, 사회적 분위기 조성이 협력 관계를 형성 중인 제작사에게 부담으로 작용할 여지도 고려해야 함



사업자별로 서로 다른 전략을 수립, 추진하는 데 동력으로 기능할 수 있는 정책 방안 모색

- 제작비 직접 조달을 통해 자력으로 콘텐츠를 제작하고 IP를 확보하고자 하는 제작사, IP 기반의 연계 및 확장 전략을 꾀하는 제작사도 있지만 타 사업자의 자금력과 자사의 제작 역량을 상호 교환한다는 관점에서 포트폴리오 구축에 초점 맞추는 제작사도 존재
- 다양한 유형의 거래 관계가 존재하며 그에 따라 정책 수요도 상이하다는 점에 초점 맞춰야 함



정책 효과에 대한 보다 입체적이고 면밀한 검토

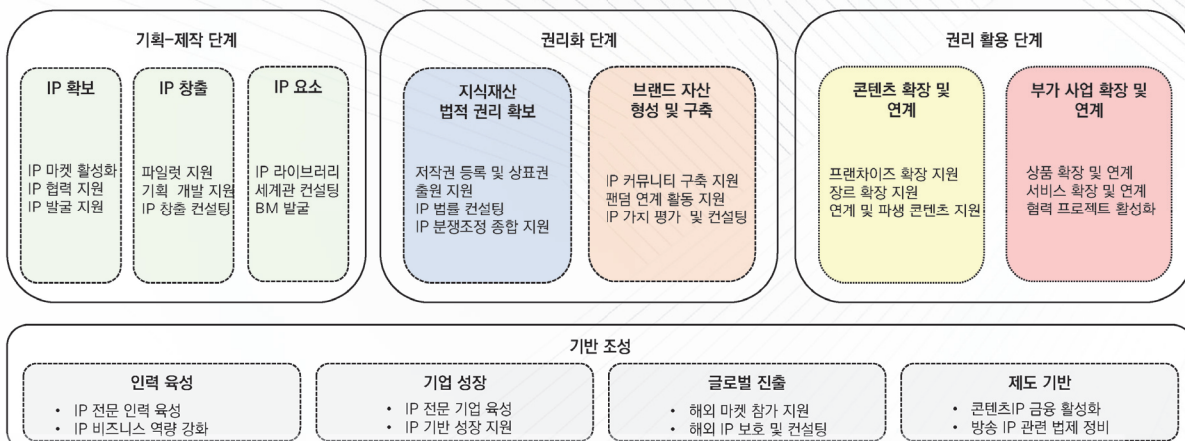
- 해외 주요국의 정책 사례를 참고할 수는 있겠지만, 한국 시장 특성에 대한 고려 필수적
- 특히 글로벌 사업자를 염두에 둔 규제가 되레 국내 제작사는 물론 국내 플랫폼 기업에게 부정적 영향을 미칠 여지 없는지 검토가 동반되어야 함

14

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

미래형 IP 생태계 구축 방향

- IP 확보·창출을 기반으로 자산 가치를 고도화하고 이를 콘텐츠·부가사업으로 확장하며, 단계별 권리화를 체계적으로 관리함으로써 기업 성장과 글로벌 진출이 선순환되는 미래형 IP 생태계 구축이 필요함



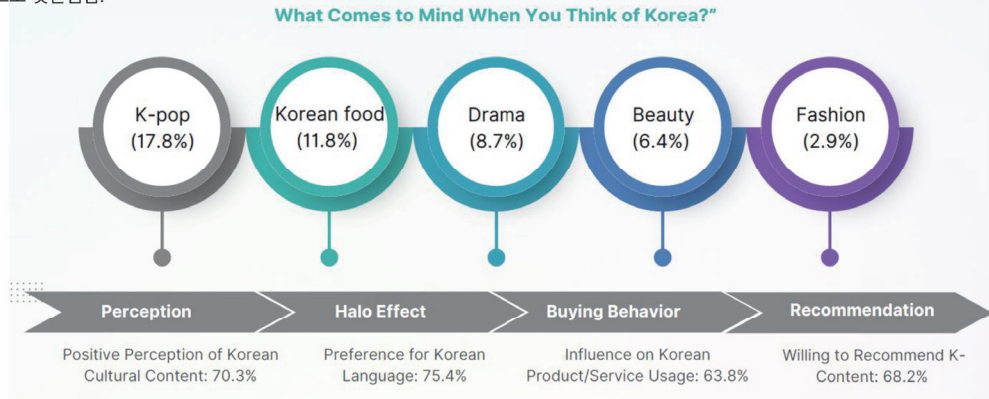
출처 : 김규찬 외(2022). 방송영상콘텐츠 IP 비즈니스 활성화 방안 연구, 한국콘텐츠진흥원

15

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

콘텐츠가 변화시키는 한국의 글로벌 인식 구조 (한국국제문화교류진흥원, 2025)

- 한국 하면 가장 먼저 떠오르는 이미지가 무엇인지 파악한 결과, 2017년부터 8년 연속 케이팝(17.8%)이 1위를 차지함.
- 즉, 해외 소비자들은 한국을 떠올릴 때 K-pop, 음식, 드라마 등 콘텐츠 기반 요소를 우선적으로 인식하고 있으며, 이는 한국 제품·서비스 이용률(63.8%)과 추천 의향(68.2%)으로 연결되고 있음. 이러한 소비 행태는 콘텐츠 IP가 국가 이미지, 구매 행동, 시장 확장으로 이어져 산업 전반의 경제적 파급효과를 실증적으로 뒷받침함.



16

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

K-콘텐츠 경험이 오프라인 방문으로 확장되는 경로

- 최근 외국인의 방문 증가 지역과 주요 관광 루트는 모두 음식점·디저트 매장·카페 등 식문화 소비공간을 중심으로 형성되고 있어, 식문화가 K-관광 경험의 기본 인프라로 작동

“해외 관광객 10명 중 8명은 K-푸드 위해 방한” (한국관광공사, 2025)



17

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

IP생태계 구축을 통한 콘텐츠 산업의 확장 및 기여도 제고 전망

- IP생태계 구축을 통한 콘텐츠 산업의 확장 및 기여도 제고는 최근 매출과 수출 증가를 바탕으로 산업 전반에 높은 생산·영향·감응 효과를 창출하여 경제적 파급력을 강화할 수 있음

“한류의 성장 지표”

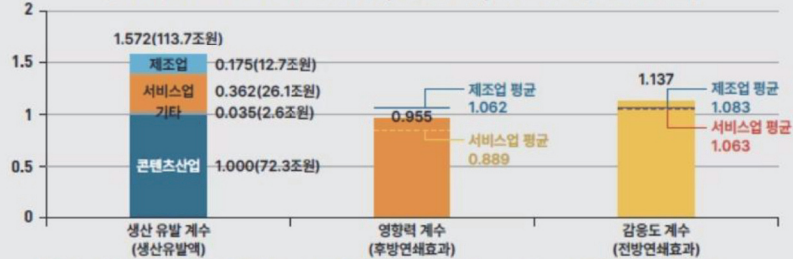
(문화체육관광부, 2025)

- 2023년 기준, 한국 콘텐츠 산업 매출은 약 154.2조 원.
- 최근 5년간 연평균 성장률 약 5%.
- 2023년 기준, 콘텐츠 수출은 약 174억 달러.
- 최근 5년간 연평균 수출 성장률 약 7%

“한류의 경제적 기여”

(KDI, 2025)

[그림 4] 콘텐츠산업의 생산유발 계수, 영향력 계수, 감응도 계수(2020년 기준)



주: 2020년 기준으로 콘텐츠산업을 식별한 새로운 산업연관표를 도출하였으며, 72.3조원은 콘텐츠산업의 최종 수요 규모에 해당함.
자료: 저자 분석.

18

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

중소기업 온라인 수출동향을 통해 파악된 콘텐츠산업의 기여정도

- 024년 중소기업 온라인 수출에서 화장품·의류 등 한류 연관 품목이 두드러진 증가세를 보이며 주요 해외 시장으로 확대되고 있어, 한류가 중소기업 수출 경쟁력 강화에 기여하고 있음을 보여주고 있음.

(단위: 백만 달러, %)

| 온라인 수출 상위 5대 품목 | | | | 온라인 수출 상위 5대 국가 | | | |
|-----------------|-------|---------|-------|-----------------|-------|---------|--------|
| 구분 | '23년 | '24년 | 증감률 | 구분 | '23년 | '24년 | 증감률 |
| 화장품 | 319.3 | 545.8 | +71.0 | 미국 | 297.6 | 496.5 | +66.8 |
| 의류 | 75.0 | 97.3 | +29.7 | 일본 | 161.8 | 167.4 | +3.5 |
| 컴퓨터 | 54.8 | 82.4 | +50.2 | 중국 | 121.8 | 120.8 | -0.8 |
| 문구 및 완구 | 54.0 | 52.0 | -3.8 | 네덜란드 | 7.7 | 21.1 | +173.2 |
| 서적 | 31.3 | 34.3 | +9.6 | 영국 | 14.7 | 20.4 | +38.4 |
| 주요품목 소계 | 534.5 | 811.8 | +51.9 | 주요국가 소계 | 603.7 | 826.2 | +36.9 |
| 온라인수출액 | 760.5 | 1,005.9 | +32.3 | 온라인수출액 | 760.5 | 1,005.9 | +32.3 |

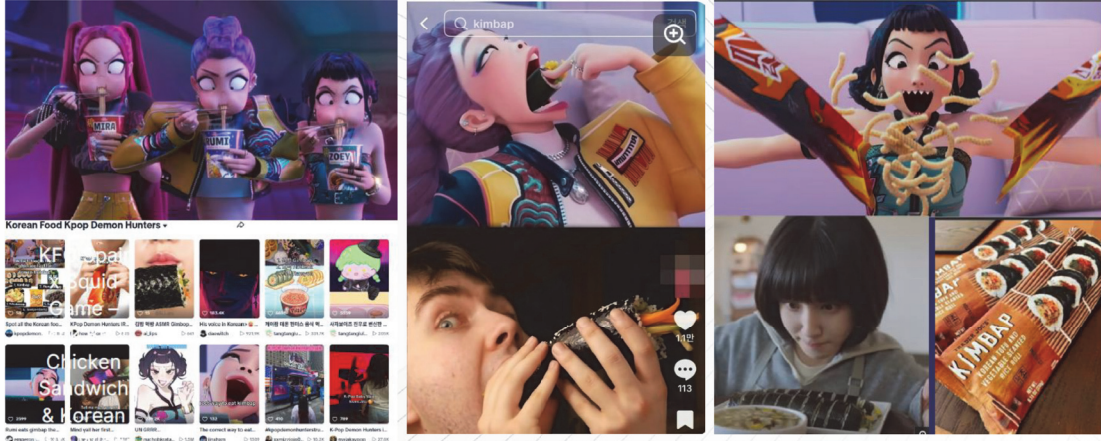
중소벤처기업부(2025)

19

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

한류의 한국음식이 글로벌 아이콘으로

- K 푸드는 영화의 성공과 결합해 단순 팬덤을 넘어 하나의 문화 콘텐츠로 확산되고, 영화 속 한식의 등장은 한국 음식의 '글로벌 아이콘'으로 소환되며, 김밥과 컵라면은 다시 '일상 한식'이 아닌 'K-콘텐츠 경험'의 일부로 재인식 됨
- K-푸드가 콘텐츠 경험을 통해 글로벌 아이콘화되며 향후 식품 산업과 소비재 분야가 한류 확산의 새로운 성장 축으로 확장될 가능성을 보여줌.



20

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

“K 푸드 경쟁력의 원천은 K 컬처 (Harvard University, 2024)”

- 짧은 시간 빠르게 산업화, 현대화를 이룬 한국은 그동안 정부 주도 정책에 의존해 대부분 상품을 수출해 왔으나, K 푸드는 '한류'라는 소프트웨어가 먼저 확산한 후 생산 시설 확대로 이어져 산업 전체 규모가 커진 이례적인 사례
- 하버드 경영대학원 연구 교재 : "한국의 K-컬처는 전 세계 국경을 넘나드는 문화 현상이 됐다"며 "K-푸드는 이를 통해 국제적으로 함께 조명받게 됐고, 한식 시장의 규모까지 덕분에 글로벌 수준으로 확장됐다", "2023년 8월 미국 로스앤젤레스 컨벤션 센터엔 CJ가 주최한 케이팝 콘서트 행사를 보기 위해 14만 명이 몰려들었다. CJ제일제당은 이곳에 부스를 차려 놓고 만두와 떡볶이 같은 K-푸드를 팔았는데, K-컬처가 지닌 영향력이 어디까지 확장될 수 있는지 압축적으로 보여준 장면"

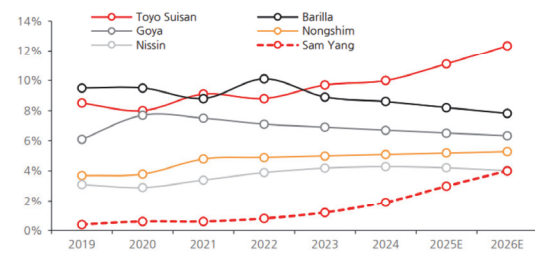
상암체육, 코렐라서 '불닭 부스' 운영

촬영일: 2023.08.27.15:45



상암체육이 4월 13일부터 진행한 '2023 코렐라 불닭 부스'는 연도 연도 코렐라(연도 코렐라)에 국내 최초 공식 파트너로 참여하여, 전세계적으로 인기를 끌고 있는 불닭의 존재감을 다시 한번 세계 무대에 각인시켰다.

[그림] 미국 R/P/N의 상위 업체 점유율 추이 및 추정



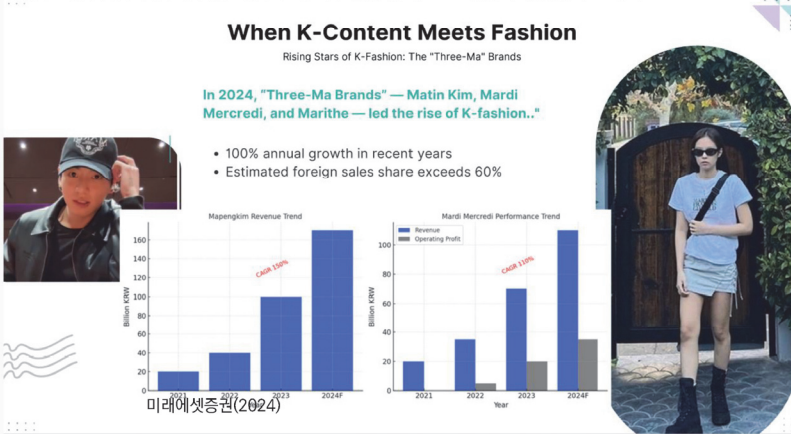
주: R/P/N은 Rice, Pasta and Noodles로 Instant Noodles의 상위 범주 시장
자료: Euromonitor, 한화투자증권 리서치센터 추정

21

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

패션 소비의 글로벌 확산을 이끄는 한류의 영향

- 패션 분야에서도 한류는 글로벌 소비자에게 신형 K-패션 브랜드를 하나의 문화적 경험으로 확산시킴.
- 특히 팬덤 기반 콘텐츠 경험은 패션을 글로벌 시장에서 재해석된 'K-라이프스타일'로 아이콘화하며, 향후 패션 산업 전반이 한류 확산의 새로운 성장 영역으로 확장될 가능성을 보여줌.



22

6. 향후 발전 방향 및 정책적 시사점

K-콘텐츠 확산과 국내 산업 동반진출의 다양한 모색 필요

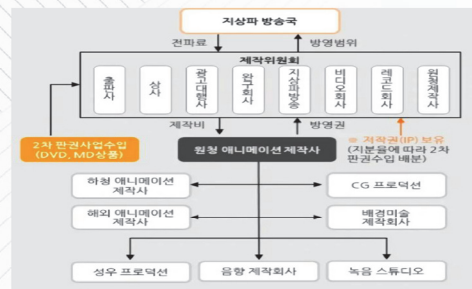
- K-콘텐츠의 확산을 매개로 국내 산업 전반의 글로벌 경쟁력 제고를 위한 협력 체계 구축과 해외 동반진출 모델이 한층 다양하게 모색될 것으로 전망

(사례) 'K-IP 가치공유 펀드' 조성 : 콘텐츠 연관산업 기업의 역할을 '광고주'에서 '제작자'로 확대

- K-콘텐츠를 매개로 정부부처와 민간이 공동출자하고, IP 권리를 지분 비율대로 분산 소유하며, 연관산업 기업의 역할을 광고주에서 제작자로 확대할 수 있는 대규모 정책금융 사업
- K-콘텐츠와 연계할 수 있는 정부부처(과기부, 산자부, 농식품부 등) 및 연관 민간기업 협업을 통한 공동출자/IP 권리를 지분 비율대로 분산 소유
- (투자 대상) K-콘텐츠 IP, K-콘텐츠 IP를 활용하는 뷰티, 식품 등 연계 프로젝트 및 이를 활용하는 기업
- 연관산업은 투자 수익을 얻는 동시에, 제작 단계에서 자사 제품과 연계할 수 있는 협력권(브랜드 콘텐츠 옵션)을 확보/단순 PPL(Product Placement)과 달리 내러티브의 일부로 구성
- 단순히 수익 창출이 아니라, 콘텐츠 IP 권리 분산 소유와 산업 구조 전환(광고주 → 제작자 중심)을 유도하여 "시장 실패 보완"과 "IP 산업 육성"

(사례) 일본 애니메이션 제작위원회

일본 제작위원회 방식처럼 K-푸드 기업이 콘텐츠 제작 단계에서 공동 투자자로 참여하면, 콘텐츠 유통·흥행으로 발생한 수익을 제작사와 배분하는 구조적 협력이 가능



23

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

초국가적 범죄 대응과 국제사법공조의 미래

[4]

행정·거버넌스

윤 지 영

한국형사·법무정책연구원 사법개혁연구본부장

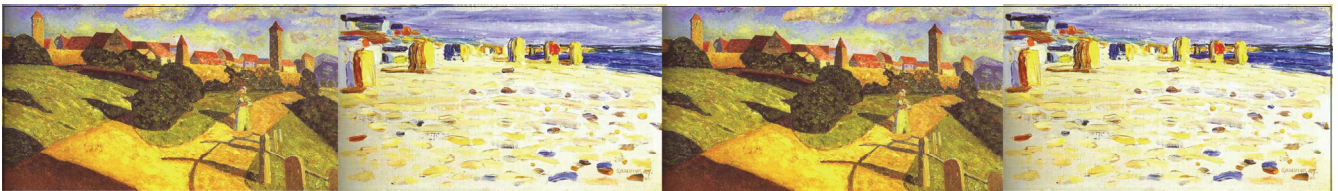


초국가적 범죄 대응과 국제사법공조의 미래

한국형사·법무정책연구원
윤 지 영

1

Wassily Kandinsky, *The Blue Mountain*. 1908/09. / *Cemetery and Vicarage in Kochel*. 1909. / *Arabs I (Cemetery)*. 1909.



Old Town II. 1902. / *Beach Baskets in Holland*. 1904.

I. 들어가며

2

캄보디아서 사망한 한국인 "온몸에 피멍"...中갱단, 폭행·고문당했나

파이낸셜뉴스 입력 :2025.08.15 15:26 수정 : 2025.08.15 15:26

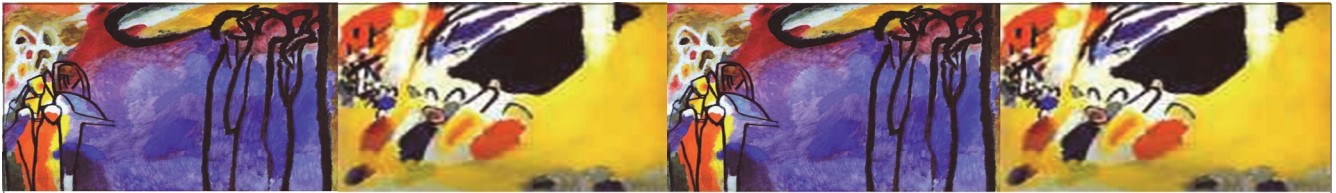


뉴스스 그래픽
/사진=뉴스스

"캄보디아서 사망한 한국인 "온몸에 피멍"...中갱단, 폭행·고문당했나", 파이낸셜뉴스, 2025. 8. 15, <https://www.fnnews.com/print/202508151516530149>



"'대규모 범죄 '단지'에서 납치·고문' 한국인 겨냥 조직 범죄...캄보디아 현장 취재", KBS News, 2024. 10. 23. <https://www.youtube.com/watch?v=4bAs5OKWWys>



Improvisation 19. 1911. / Impression III (Concert). 1911.

II. 초국가적 조직범죄 동향

5

초국가적 범죄 (Transnational Crime)

- 초국가적 범죄란 범죄의 실행·준비·통제 또는 그 결과가 국경을 넘거나, 다국가에 걸쳐 활동하는 조직범죄단체가 개입하는 범죄
- 초국가적 범죄와 사법주권의 구조적 긴장
 - 범죄 과정이 다국가에 분산되어 단일 국가의 사법권만으로는 범죄의 전모 파악이 곤란
- 초국가적 조직범죄
 - 초국가적 범죄가 국경을 넘는 범죄 ‘현상’이라면, 초국가적 조직범죄는 그러한 현상을 지속적으로 생산·확대하는 조직적 구조

6

2025 글로벌 조직범죄 지수



1. 조직범죄의 구조적 영향력과 회복력 간 격차의 확대
2. 조직범죄는 전환점에 도달
3. 범죄환경 변화의 핵심 징후
 - ① 금융·사이버 범죄의 급증
 - ② 범죄 행위자의 다변화
 - ③ 마약 시장의 구조적 재편
4. 중요한 것은 ‘절대적 규모나 수준’이 아닌 ‘이동과 변화’

7



5. 조직범죄 환경의 구조적 전환(5대 쟁점)
 - ① 마약 시장의 집중화 및 합성마약과 코카인을 중심으로 한 이중 지배 구조 정착
 - ② 비폭력·비가시적 조직범죄의 중심화
 - ③ 위조·사기·금융범죄 등 다양한 범죄 시장 간 연계 심화와 범죄 생태계의 통합
 - ④ 범죄 행위자의 재구성과 국가·시장·범죄 간 전통적 경계 붕괴
 - ⑤ 회복력의 정체와 국제협력을 포함한 대응 체계의 구조적 비대칭성

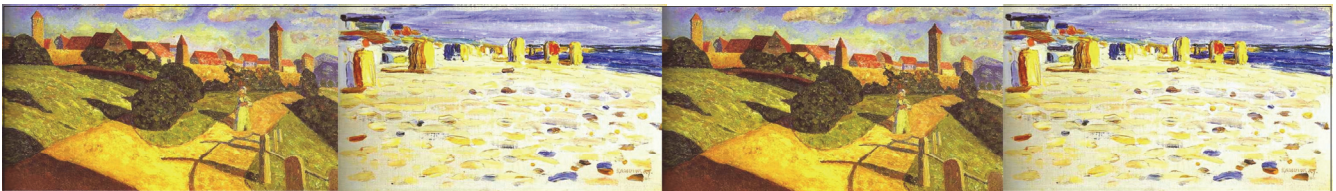
8

골든트라이앵글 지역 범죄 양상의 구조적 전환



1. 전통적 조직범죄 거점에서 디지털 범죄 허브로의 전환
2. 강력한 법 집행 회피를 위한 '풍선 효과' 및 범죄 거점 이동
3. 통신·카지노 결합을 통한 범죄 인프라의 고도화
4. 가상자산 활용과 자금 세탁 구조의 혁신
5. 플랫폼화된 범죄 생태계 형성

9



Old Town II. 1902. / Beach Baskets in Holland. 1904.

III. 국제사법공조의 현황 및 전망

10

국제사법공조 방식 및 한계

- 국제사법공조 방식
 - 협약·조약 기반 공조, 외교 경로 중심의 공조 원칙, 상호주의 원칙에 따른 협력, 사법주권 존중 원칙
 - UN 초국가적 조직범죄 방지 협약 (UNTOC), 국가 간 형사사법공조 조약, 범죄인 인도 조약 등 국제법 및 양자·다자 조약을 통한 법적 근거 마련
- 구조적 한계
 - 단단계 승인 구조로 인한 절차 지연 및 신속성 결여, 긴급 상황에 대한 즉각적 대응 제약, 정보 공유 과정에서의 보안 취약성과 정보 유출 위험, 공동 수사에 대한 법적 근거 및 강제력 부재

11

유럽연합(EU)의 대응

- 유로저스트(Eurojust)
 - EU 회원국 간 형사사법 협력을 전담하는 상설 기구로 각국의 사법당국 대표가 상주하면서 외교 경로를 거치지 않고 사법기관 간 직접 협력을 가능하게 함
- 공동수사팀
 - 두 개 이상 회원국이 하나의 수사팀을 구성하여 특정 사건을 대상으로 한시적·집중적으로 운영
- 유럽 수사명령(European Investigation Order)
 - 회원국의 사법당국이 발부한 수사명령(예: 압수수색, 계좌 추적)을 다른 회원국이 원칙적 이행

12

중국의 대응

- 메콩강 살인 사건(2011)
 - 태국 메콩강 유역에서 중국 국적 선원 13명이 살해된 사건을 계기로 중국과 메콩강 유역 국가들과의 형사사법 협력 본격화
- 란창강-메콩강 법 집행 및 보안 협력 센터(LMLECC)
 - 메콩강 유역 국가 간 상설 형사사법 협력을 전담하는 상설 기구(중국, 라오스, 미얀마, 태국 참여 / 캄보디아, 베트남 등은 옵서버로 참여)
 - 주요 기능: 정기적 합동 순찰 및 공동 작전 수행을 통한 현장 집행력 강화, 법 집행 기관 간 핫라인 구축 및 실시간 정보 공유, 상설 협력센터를 통한 범죄 동향 분석 및 공동 대응 전략 수립
 - 대응 범위 확대: 전통적 범죄(마약, 무기, 밀수)를 넘어 스캠 범죄, 온라인 도박 등 신종 디지털 범죄 대응으로 협력 범위 확대

13

- 실질적 집행 조치와 성과(협의 중심이 아닌, 공동 집행 중심)
 - 공동 압박 조치: 불법 스캠 단지가 적발될 경우, 중국과의 협력을 통해 해당 단지에 대한 전력 공급 차단 및 통신망·인터넷 차단 등 실질적이고 즉각적인 제재 조치 시행
 - 정례적 고위급 협력: 장관급 및 부처 간 협력 회의를 상설화하여 사법·안보 분야의 정치적 의지를 지속적으로 유지·확보
- 시사점: 아시아형 협력 모델의 가능성과 한계
 - 아시아에서도 상설 협력 기구, 실질적 공동 집행, 신속한 정보 공유를 토대로 초국가적 범죄에 실효적 대응 가능
 - 다만 LMLECC는 중국 주도의 구조를 가지고 있는바, 향후 논의될 아시아 협력체는 수평적 구조, 상호 신뢰 기반, 정치적 중립성 확보가 지향되어야 함

14

이른바, 아시아저스트는 가능?

➤ 필요성

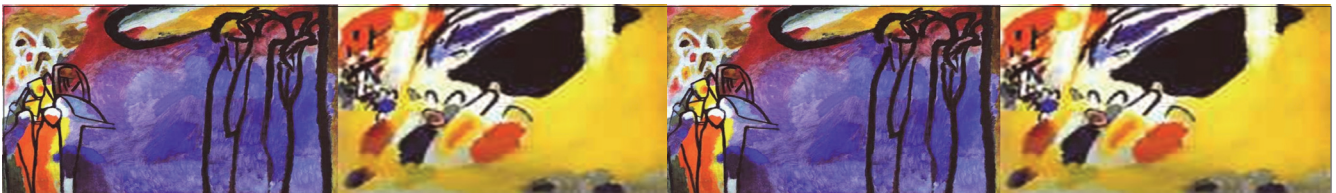
- 스캠 범죄는 이미 아시아 전체의 문제
- 공동수사 없이는 실질적 단속 불가

➤ 현실적 어려움

- 문화·종교·정치체제의 이질성
- 법집행 역량의 격차
- 부패 및 정치 불안정
- 사법 신뢰 수준의 차이

☞ 완전한 제도 통합이 아닌, 기능 중심의 유연한 협력체 구축부터 단계적으로 추진

15



Improvisation 19. 1911. / Impression III (Concert). 1911.

IV. 나오며

16



"'캄보디아 범죄단지 날렸다'...태국군 F-16기 공습 확산", JTBC News, 2025. 12. 11, <https://www.youtube.com/watch?v=HWxHT7u6U0U>



Composition VIII. 1923.

THANK YOU¹⁸

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

AI가 고용에 미치는 영향

[5]

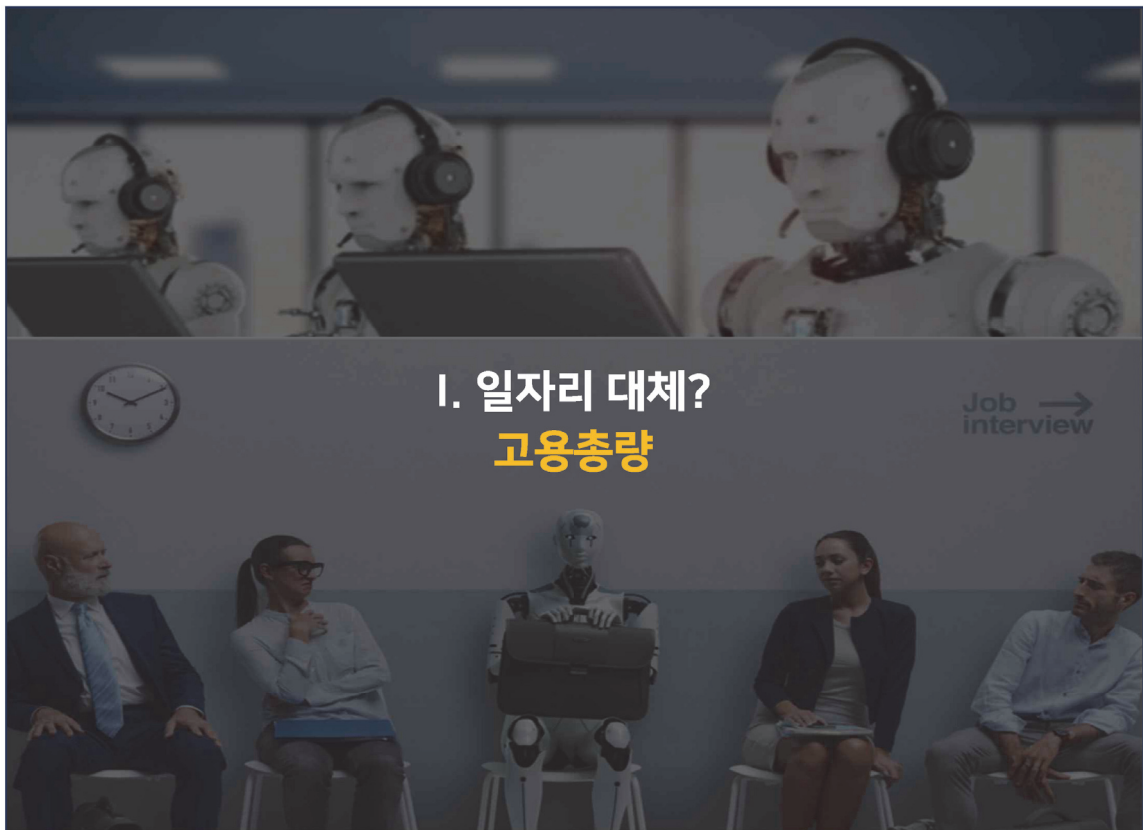
사회·교육·노동

장 지 연

한국노동연구원 사회정책연구본부 선임연구위원

AI가 고용에 미치는 영향

장지연 (한국노동연구원)
2025.12



역사적으로 기술 발전은 고용총량을 감소시키지 않았다.

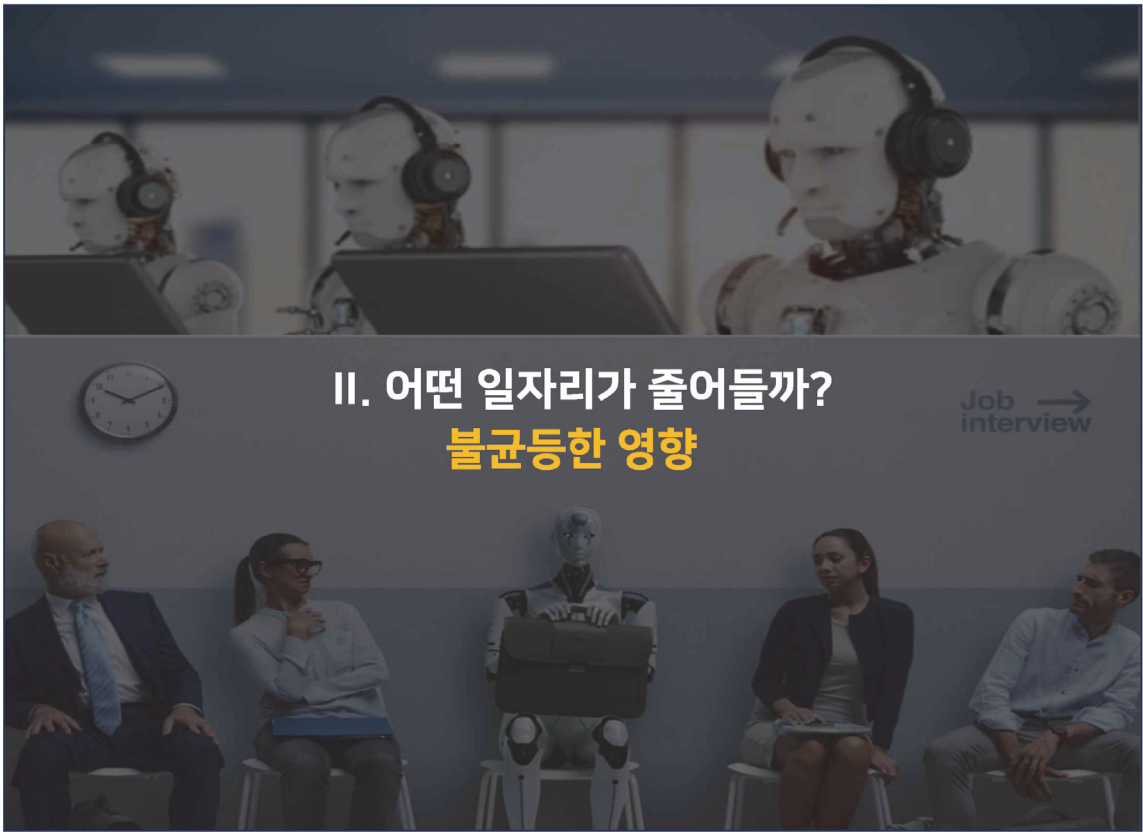
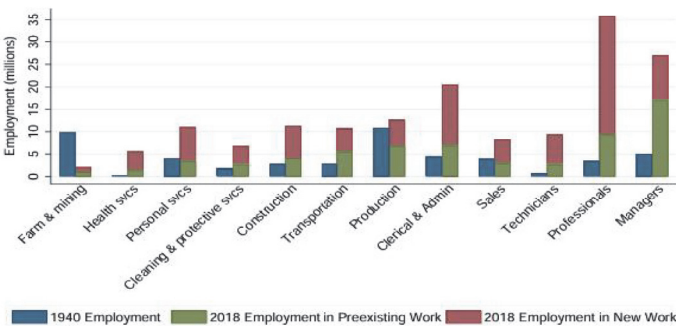
이번에도 크게 다를 것 같지는 않다.

마부가 사라지고 운전기사가 출현했듯이 일자리의 성격이 변할 것이다.

진짜 문제는 마부가 운전기사가 되는 것이 아니라는 데 있다.

과거 자동화 기술의 영향에서도
노동 대체 효과가 노동 창출 효과에 의해 상쇄되는 것으로 나타남
(Filippi et. Al., 2023; Hötte et.al., 2023, systematic literature review)

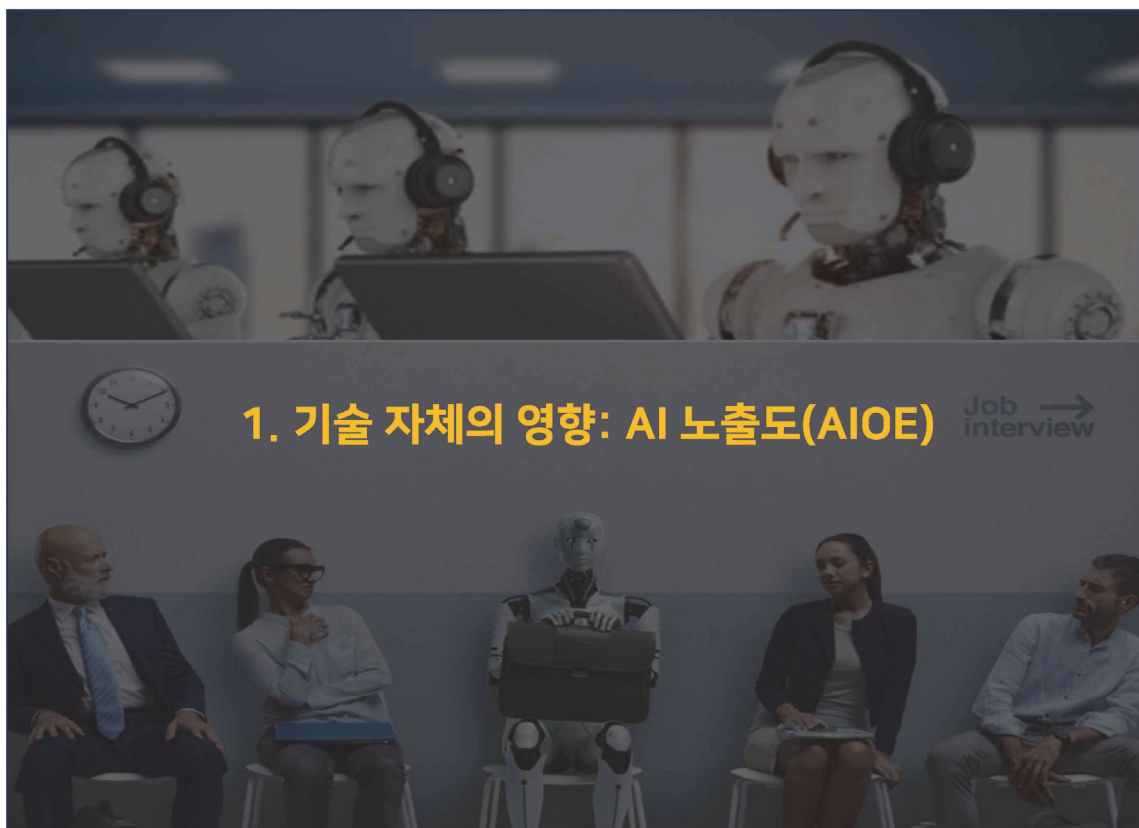
농업과 광업을 제외한 모든 직종에서 고용은 증가
2018년에 존재하는 일자리 중에서 1940년대에도 존재했던 직업은 40%에 불과.
60%는 그때는 없었던 직업, 새롭게 등장한 직업 (Auto. et.al. 2022)



연구결과 불일치, 왜?

- AI가 어떤 과업과 숙련을 대체할 것인가? (1) AI 기술발전에 따라 계속 달라짐
- 하지만 이 질문에 대답한다고해서 어떤 일자리가 감소할지 예측하기는 어렵다.
- 어떤 연구에서는 전문직과 관리직 일자리가 감소할 것으로 전망하기도 하지만, 다른 연구에서는 중저숙련 및 루틴한 인지적 숙련(사무직) 대체를 전망하면서 양극화로 귀결될 것으로 예상하기도 한다.
- 이렇게 예측이 어려운 이유는 기술 자체의 영향이 그대로 관철되지 않고, (2) 기술이 적용되는 방식에 따라 달라지기도 하고, (3) 사회적 조정이 일어나기도 하기 때문이다.

1. 기술 자체의 영향: AI가 대체할 수 있는 과업(task) 또는 숙련(skill)은 무엇인가?
2. 개별 일자리에서 기술이 적용되는 방식: 자동화(대체) VS. 증강(보완)
3. 사회문화적 조정: 제도가 보호하는 영역 또는 사회가 수용하는 범위.



Q. 사람이 하던 일 중에 얼마만큼이나 AI가 대신할 수 있을까?

AI 노출도 (Exposure Rate)

사람이 수행하던 직무를 AI가 얼마만큼이나 대신 수행할 수 있는지를 반영하는 지표.
AI 기술발전에 영향받는 직무의 최대치를 양적으로 측정

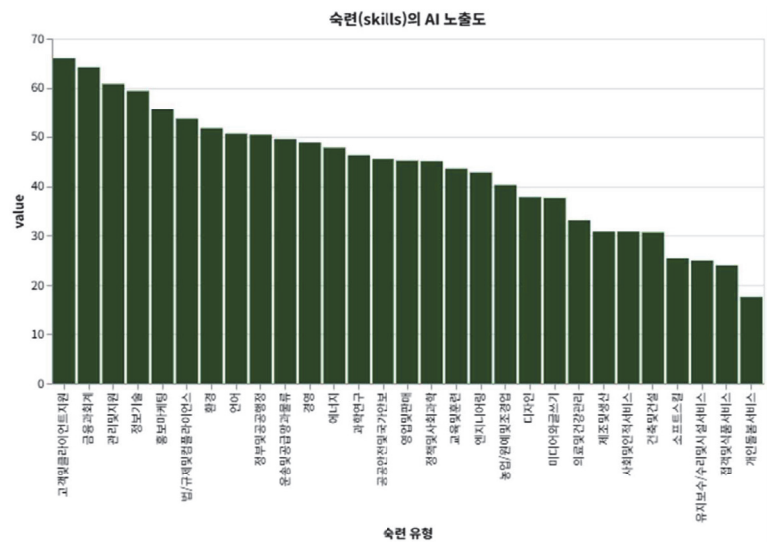
Felten et. Al.(2019, 2021) AIOE(Artificial Intelligence Occupational Exposure)

- 직업에서 요구하는 능력(ability) 변수와 AI 기술 특성 변수의 연관성을 측정하여 이 지표를 만들
- 직업에서 요구하는 능력 변수는 O’net에서 가져오고, AI 기술특성은 미국의 전자프론티어재단 (Electronic Frontier Foundation)에서 매년 업데이트 한 것을 활용함

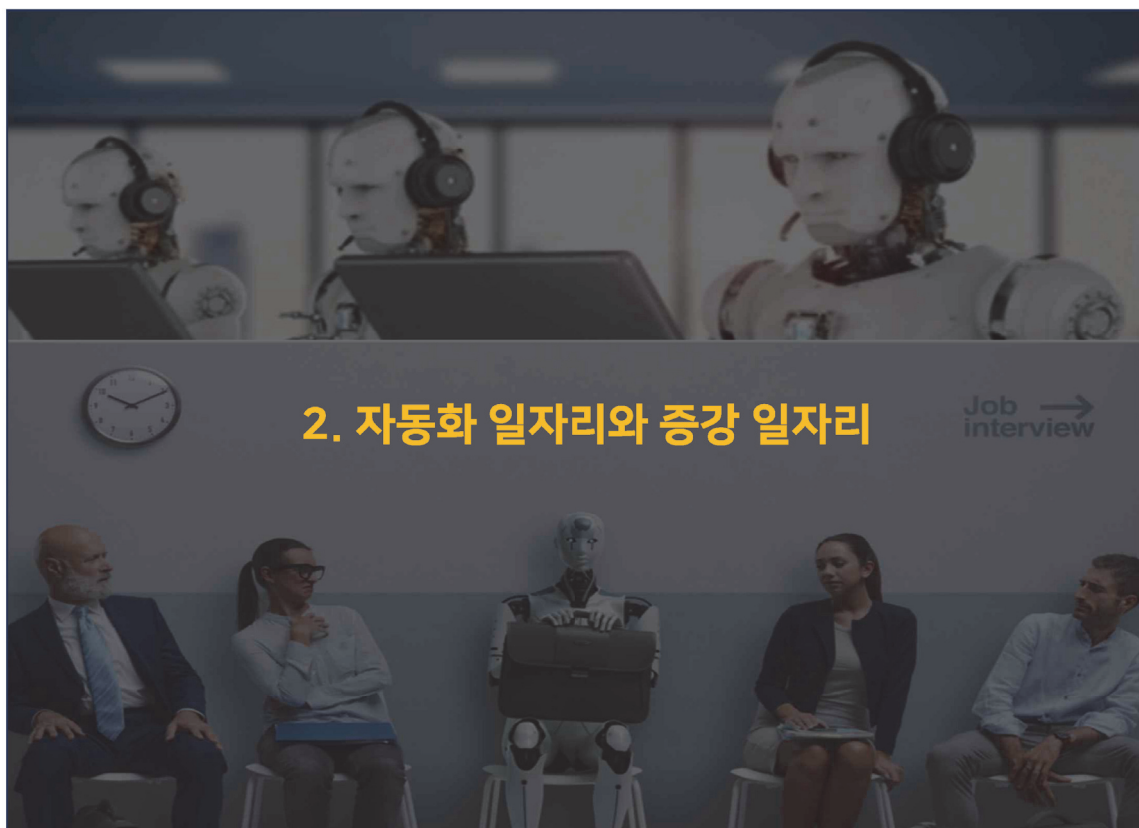
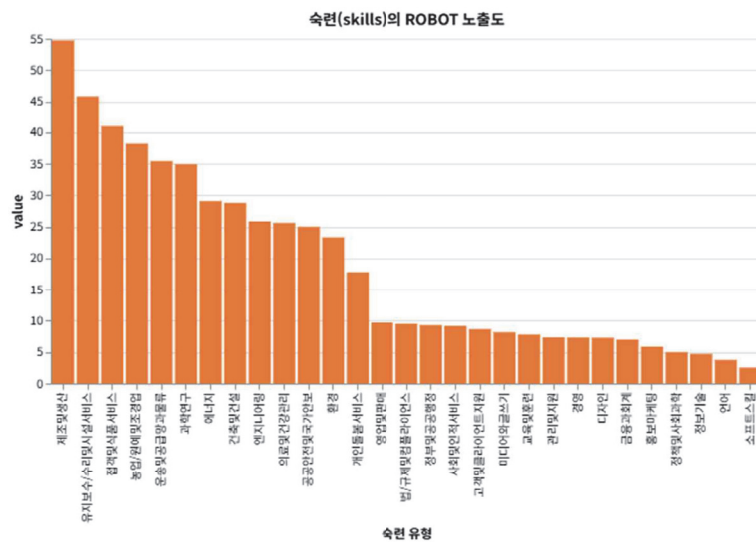
한국형 AIOE

- 한국고용정보원의 ‘한국직업정보 재직자조사’의 능력 변수에 Felten 점수를 적용하여 우리나라 데이터에 기반한 AIOE 지표를 만들
- 장지연 외(2024) 『인공지능 발전의 고용효과』 한국노동연구원 연구보고서

어떤 숙련이 AI 노출도 높은가?



어떤 숙련이 ROBOT 노출도 높은가?



개별 직무나 숙련은 AI가 대신하더라도
그 결과는 **자동화**로 나타날 수도 있고 **증강**으로 나타날 수도 있음

Handa et al.(2025)

- Anthropic의 [Claude.ai](http://claude.ai/) 플랫폼에서 수집된 400만 건 이상의 대화 데이터를 분석
- 전체 상호작용의 57%는 인간 역량을 보완하는 증강적 패턴을,
- 43%는 업무를 직접 수행하는 자동화 패턴을 보인다고 보고함
- AI가 고용에 미치는 영향이 단순한 일자리 대체가 아니라 업무 방식의 근본적 변화를 수반함을 시사

개별 직무나 숙련은 AI가 대신하더라도
그 결과는 **자동화**로 나타날 수도 있고 **증강**으로 나타날 수도 있음

직업은 여러가지 과업(tasks)으로 구성되어있으므로, 직업을 구성하는 개별 과업의 AI 노출도를 측정하고, 이들의 평균값으로 직업별 AI 노출도를 계산함

노출도 표준편차가 크다는 것은 그 직업의 일부 과업만 AI로 수행될 수 있다는 의미

- 직업 내 과업들의 AIOE 평균이 크고 표준편차가 작으면, **자동화(대체)** 가능성이 높고
- 직업 내 과업들의 AIOE 평균이 작고 표준편차가 크면, AI를 보완적으로 사용한다는 의미이므로 **증강(생산성 향상)** 잠재력이 높다고 봄

| | 노출도 평균 낮음 | 노출도 평균 높음 |
|-------------|-----------|-----------|
| 노출도 표준편차 높음 | 증강 잠재력 | 알 수 없음 |
| 노출도 표준편차 낮음 | 영향을 받지 않음 | 자동화 잠재력 |

자동화 일자리 vs. 증강 일자리

- 제도적인 제약이나 사회적 저항을 고려하지 않고 보자면, AI는 **전문가**의 숙련을 **대체**할 가능성이 높다고 볼 수 있음
- **서비스직과 돌봄 관련 전문직**은 **증강**가능성이 높게 나타남. 이 직종은 여성비율이 높아서 여성 일자리의 증강 가능성이 높은 이후 결론으로 이어지게 됨

Automation Occupations ⇒ 전문가

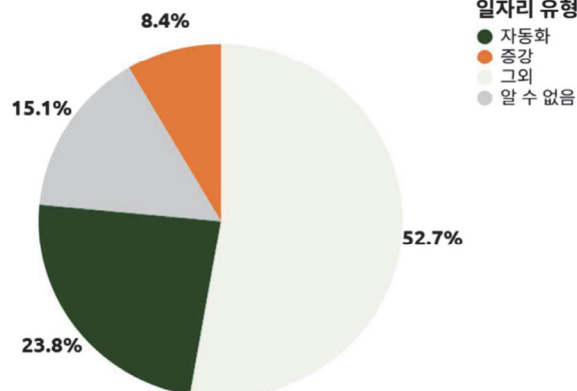
- 행정·경영·금융·보험 관리자, 건설·채굴·제조·생산 관리자
- 경영·인사 전문가, 광고·조사·상품기획·행사기획 전문가, 경영지원 사무원, 무역·운송·생산·품질 사무원, 금융·보험 전문가, 자연과학 연구원 및 시험원, 생명과학 연구원 및 시험원, 컴퓨터하드웨어·통신공학 기술자, 컴퓨터시스템 전문가, 소프트웨어 개발자, 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가, 전기·전자공학 기술자 및 시험원, 화학공학 기술자 및 시험원, 섬유공학 기술자 및 시험원, 식품공학 기술자 및 시험원, 장학관 및 기타 교육 종사자, 작가·통번역가
- 판매 종사자
- 정보통신기기 설치·수리원

Augmentation Occupations ⇒ 서비스직, 돌봄 관련 전문직, 일부 생산직

- 의회의원·고위공무원 및 기업 고위임원
- 유치원 교사, 간호사, 의료기사·치료사·재활사
- 보건·의료 종사자, 결혼·장례 등 예식 서비스원, 항공기·선박·열차 객실승무원, 숙박시설 서비스원
- 물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차), 택배원 및 기타 운송 종사자, 건설·채굴 기계 운전원
- 운송장비 조립원, 단조원 및 주조원, 용접원, 목재·펄프·종이 생산기계 조작원, 악기·간판 및 기타 제조 종사자, 작물재배 종사자, 임업 종사자, 어업 종사자

자동화 일자리 vs. 증강 일자리

전체 일자리의 자동화/증강/그외 유형별 구성





II. 어떤 일자리가 줄어들까? 불균등한 영향

10

Q. 기술적으로 가능하다고 정말 AI에게 다 맡길까?

Pizzinelli et. al. (2023) **조정된 AI 노출도 (Adjusted AIOE)**

기술적으로 AI가 수행할 수 있더라도 사회적 파장과 책임성 등을 고려하여 사람이 계속 수행할 것으로 예상되는 과업이 있음. 사회적, 문화적, 제도적 요인을 고려한 AI 노출도 측정치

보완성 지표(Complementarity Score)

- 직업의 책무성, 중요성 등을 반영하는 지표
- Felten의 AIOE에서 이 지표의 상대적 값을 뺀 것이 조정 AIOE

한국형 조정-AIOE

- Pizzinelli 방식을 적용하되, '한국직업정보 재직자 조사'에 나타난 업무환경의 특징을 반영
- 건강 및 안전에 대한 책임, 결과에 대한 책임, 실수의 심각성, 이미지/평판/재정에 미치는 영향력, 의사결정 가능성, 사람들과 직접 접촉, 연설/발표/회의하기, 실외근무, 다른 사람과 신체적 접촉, 교육수준 등을 반영

| 조정 AI 노출도 | |
|-----------------------|------------------|
| 상위 직업 | 하위 직업 |
| 통신 관련 판매직 | 의료 진료 전문가 |
| 법률 및 감사 사무 종사자 | 건설 및 채굴기계 운전원 |
| 고객 상담 및 기타 사무원 | 운송 서비스 종사자 |
| 통계 사무원 | 건설구조 기능 종사자 |
| 비서 및 사무 보조원 | 전기공 |
| 여행·안내 및 접수 사무원 | 배관공 |
| 회계 및 경리 사무원 | 경찰·소방 및 교도 종사자 |
| 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가 | 선박 승무원 및 관련 종사자 |
| 직물·신발 관련 기계 조립원 및 조립원 | 건설 기능 종사자 |
| 데이터 및 네트워크 전문가 | 스포츠 및 레크리에이션 전문가 |

자료: Felten et. al.(2021), Pizzinelli et. al.(2023), 오삼일 외(2025)에서 재인용.

II. 어떤 일자리가 줄어들까? 불균등한 영향

11

AI 노출도 지표와 직업의 숙련 특성의 관계

$$Exposure_o^{AI} = \alpha + \sum_s \beta_s Skill_o + \epsilon_o$$

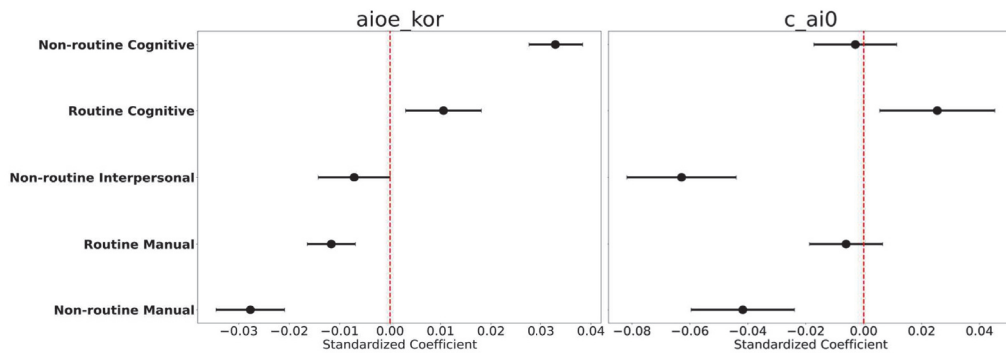
Felton et al.(2021) AIOE는

(비)일상적 인지적 숙련과 양(+)의 상관관계

Pizzinelli et al.(2023)의 adjusted_AIOE는

일상적 인지적 숙련과 양(+)의 상관관계

• 비일상적 인지적 숙련과의 관계는 낮아짐

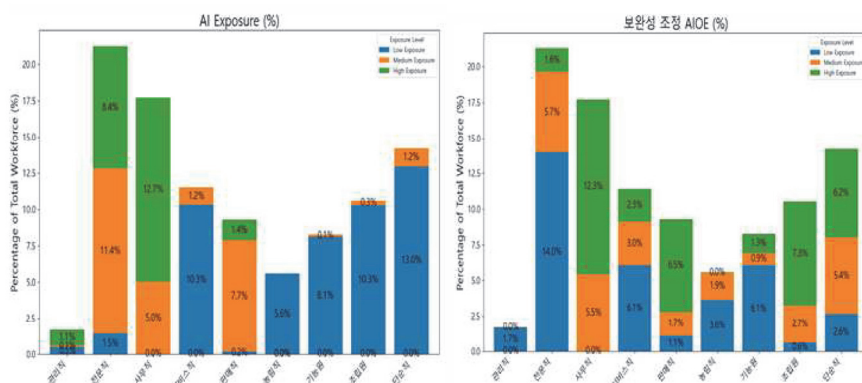


II. 어떤 일자리가 줄어들까? 불균등한 영향

12

보완성 조정 전 vs. 후, AIOE 차이

- 보완성 조정 전 노출도는 **서비스직, 생산직, 단순직**에서 낮게 나타나서 이들 직종이 AI로 인한 대체가능성이 낮은 것으로 해석될 수 있으나,
- 보완성을 고려한 조정 AIOE 지표는 **전문직과 관리직**에서 오히려 낮게 나타남. **사무직**은 일관되게 높게 나타남
- 기술적으로 대체 가능하다는 것과 사회적 수용성을 감안한 대체가능성은 다르다는 의미

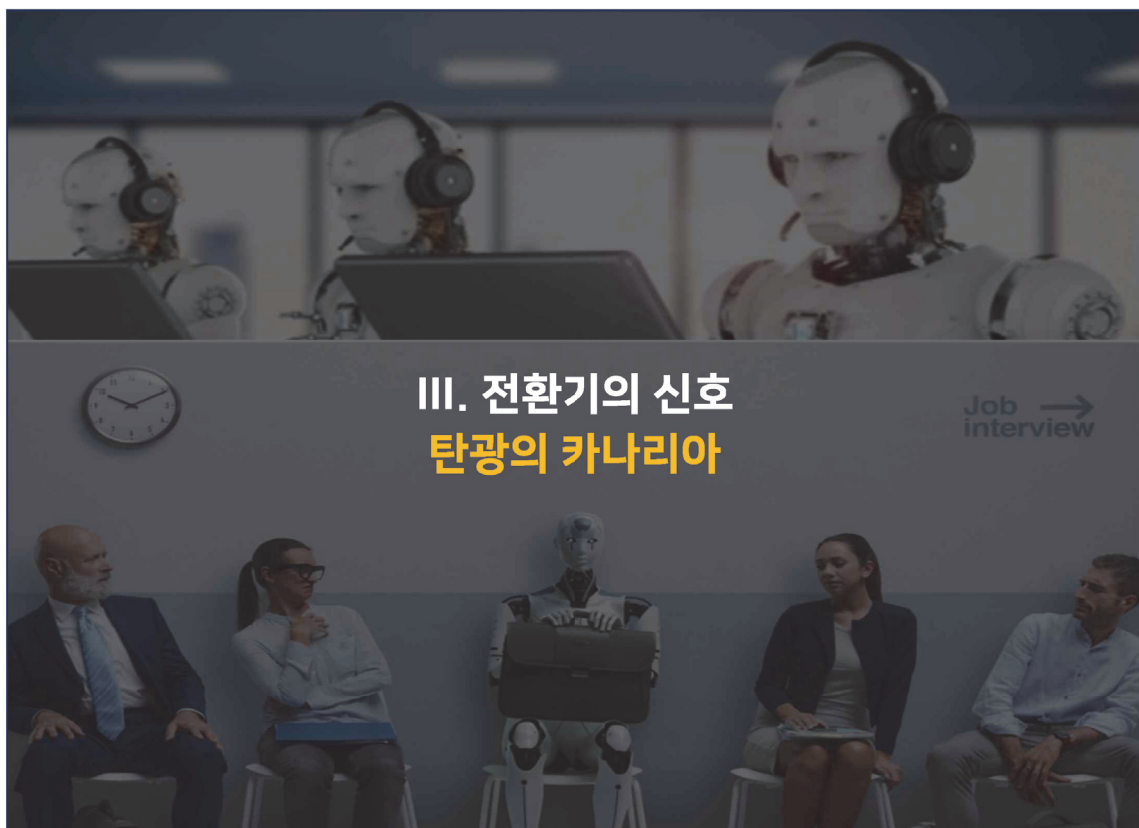


자동화 일자리 vs. 증강 일자리

Felten의 AIOE + Pizzinelli 보완성 지표의 조합 → **자동화(automation)** 가능성이 높은 일자리와 **증강(augmentation)** 가능성 높은 일자리를 구별 (Pizzinelli et. al. 2023)

- 높은 노출도 + 낮은 보완성 = 자동화 가능성이 높은 직업 (**HELC**)
- 높은 노출도 + 높은 보완성 = 증강 가능성이 높은 직업 (**HEHC**)

- ✓ 우리나라 전체 일자리 중에서 기술적인 AI 노출도는 높고 AI 보완성은 낮아서 **자동화(automation)** 가능성이 높다고 예측된 일자리는 약 **25%**를 차지함
- ✓ **사무직**과 **판매직**은 자동화 가능성이 높은 일자리가 많음
- ✓ 노출도가 높지만 보완성도 높아서 **증강(augmentation)** 가능성이 높은 일자리도 약 **25%**를 차지함
- ✓ **전문직**과 **관리직**은 증강가능성이 높은 일자리가 많음



III. 전환기의 신호

14

Brynjolfsson, E., Chandar, B., & Chen, R.(2025)

- 미국 최대 급여처리 회사인 ADP 자료를 활용. 2025년 7월까지의 현황을 반영하는 데이터를 분석
- AI 노출 직업군에서 청년(22-25세)의 고용이 현재보다 감소했다는 사실을 발견
- AI 노출 직업에서 고용 감소가 22-25세의 전체 고용 성장을 둔화시키는 주된 요인임을 시사함
- AI가 노동을 증강하는 경향이 있는 직업에서는 고용 성장. 이 결과는 자동화된 AI 사용이 노동을 대체하는 반면, 증강적 AI 사용은 그렇지 않다는 가설과 부합.
- 논문 제목: '탄광의 카나리아(Canaries in the Coal Mine)'

한진수·오삼일(2025)

- 국민연금 가입자 데이터 활용, 업종별 분석
- 지난 3년간(2022년 7월~2025년 7월) 청년층(15-29세) 일자리는 21.1만 개 감소하였는데, 이 중 98.6%가 AI 고노출 업종에서 발생
- 반면 50대 일자리는 20.9만 개 증가하였고, 그 중 69.9%가 AI 고노출 업종
- AI 확산 초기에 주니어 고용이 줄어드는 반면 시니어 고용은 늘어나는 '연공편향 기술변화 (seniority-biased technological change)'
- AI가 경력이 적은 청년층이 주로 수행하는 정형화된 업무를 상대적으로 쉽게 대체한다고 해석

III. 전환기의 신호

15

AI 노출도 분위별 고용 변화

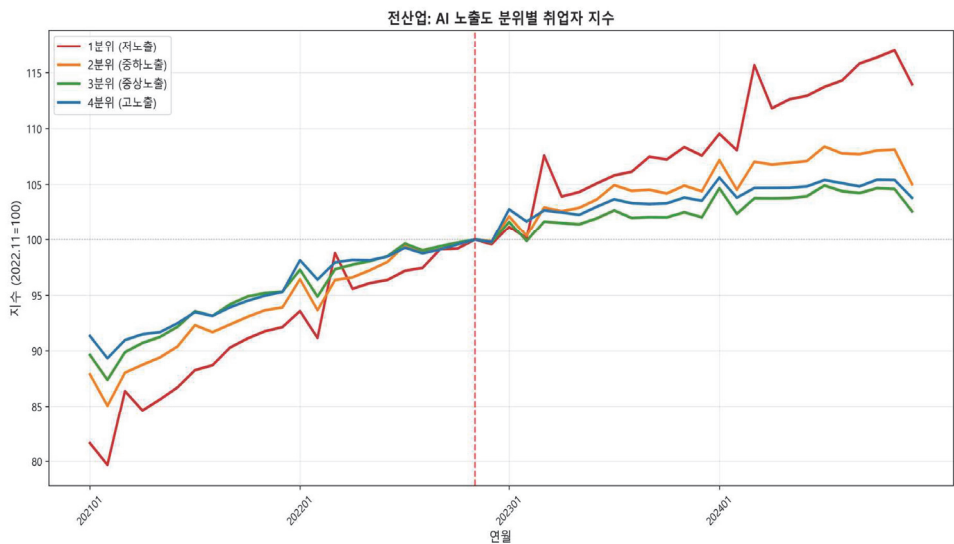
- 개별 숙련의 AI 노출도 측정:
대규모 언어 모델의 역할 수행(role-playing) 능력을 활용한 전문가 패널 시뮬레이션.
가상의 전문가들이 토론하고 의견을 수렴하는 과정을 모사 (3차에 걸친 델파이 합의과정)
- 직종단위 노출도 계산:
직업은 해당 직업에서 요구하는 숙련의 합으로 정의.
각 직종에서 어떤 숙련이 요구되는지는 구인공고에 나타난 필요 자격요건과 역량으로 파악.
해당 직종을 구성하는 개별 숙련들의 노출도를 가중평균한 값

| 노출도 높은 일자리 (4분위) |
|---|
| 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가, 자동조립라인·산업용로봇 조작원, 소프트웨어 개발자, 제도사 및 기타 인쇄·복제 등 공학 기술자 및 시험원, 회계·경리 사무원, 기계 조립원(운송장비 제외), 금형원 및 공작기계 조작원, 정보보안 전문가, 전기·전자 부품·제품 조립원, 전기·전자 부품·제품 생산기계 조작원, 금속관련 기계·설비 조작원, 통신·방송송출 장비 기사, 컴퓨터시스템 전문가, 정보통신기기 설치·수리원, 단조원 및 주조원, 운송장비 조립원, 목재·펄프·종이 생산기계 조작원, 전기공, 방송·통신장비 설치·정비원, 판금원 및 제관원, 무역·운송·생산·품질 사무원, 비금속제품 생산기계 조작원, 기계·로봇공학 기술자 및 시험원, 제조 단속 종사자, 전기·전자공학 기술자 및 시험원, 컴퓨터하드웨어·통신공학 기술자, 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외), 물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차), 전기·전자 기기 설치·수리원, 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원, 석유·화학물 가공장치 조작원, 도장원 및 도금원, 전기·전자 설비 조작원, 택배원 및 기타 운송 종사자 |
| 노출도 낮은 일자리 (1분위) |
| 여업 종사자, 유치원 교사, 돌봄 서비스 종사자, 부육교사 및 기타 사회복지 종사자, 학교 교사, 성직자 및 기타 종교 종사자, 미용 서비스원, 기자 및 언론 전문가, 문리·기술·예능 강사, 의사, 한의사 및 치과의사, 법률 전문가, 낙농·사육 종사자, 작가·통번역가, 영업원 및 상품중개인, 사회복지사 및 상담사, 의료기사·치료사·재활사, 스포츠·레크리에이션 종사자, 수의사, 대학 교수 및 강사, 보건·의료 종사자, 입업 종사자, 군인, 경찰·보안 종사자, 문화·예술 기획자 및 매니저, 국회의원·고위공무원 및 기업 고위임원, 간호사, 정부·공공행정 전문가, 항공기·선박·열차 객실승무원, 인문·사회과학 연구원, 장학관 및 기타 교육 종사자, 경영·인사 전문가, 작물재배 종사자, 건설구조 기능원, 화학공학 기술자 및 시험원 |

III. 전환기의 신호

16

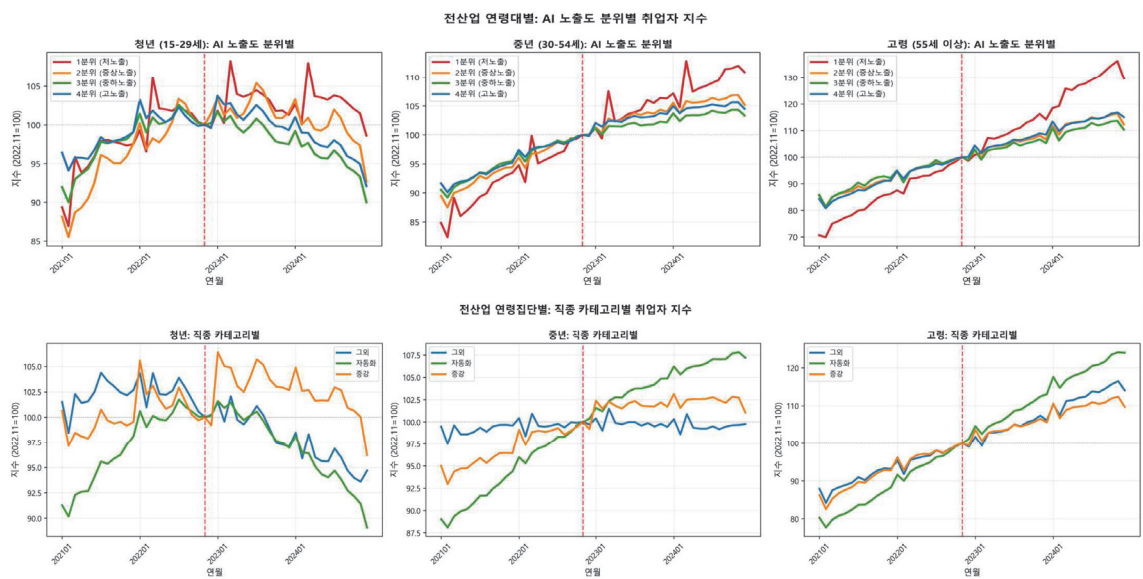
- AI의 영향 포착 방법: 기준시점(2022.11) 전후하여 추세선의 기울기에 변화가 나타나는가? 이전에 형성된 패턴을 이후에도 유지하고 있다면, 이는 산업구조적 요인에 기인한 고용변화로 봄
- 생성형 AI 기술 확산 시점을 전후로 고용 추세에 변화가 있는가? 대체로 없음. **지금까지는 AI가 전체 고용 증감에 뚜렷한 영향을 미치지 않고 있음**



III. 전환기의 신호

17

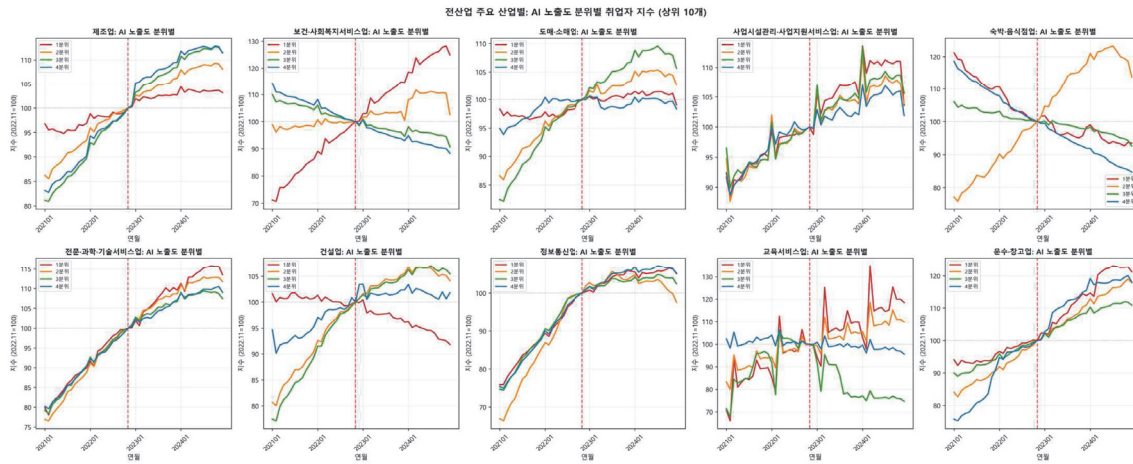
- **청년층**은 이미 크게 영향 받고 있음
- 2022년11월 전과 후 고용 추세에 뚜렷한 변화
- AI 고노출 일자리는 저노출 일자리에 비해서 더 많이 감소
- 자동화 일자리가 증강 일자리보다 더 많이 감소



III. 전환기의 신호

18

- 업종별로는 정보통신업이 가장 크게 영향받음

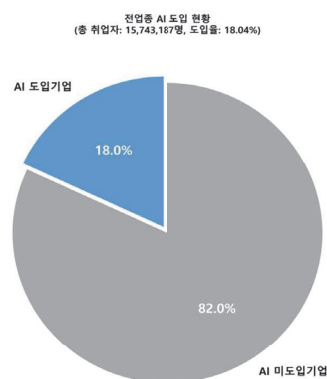


III. 전환기의 신호

19

AI 도입기업 vs. 미도입기업

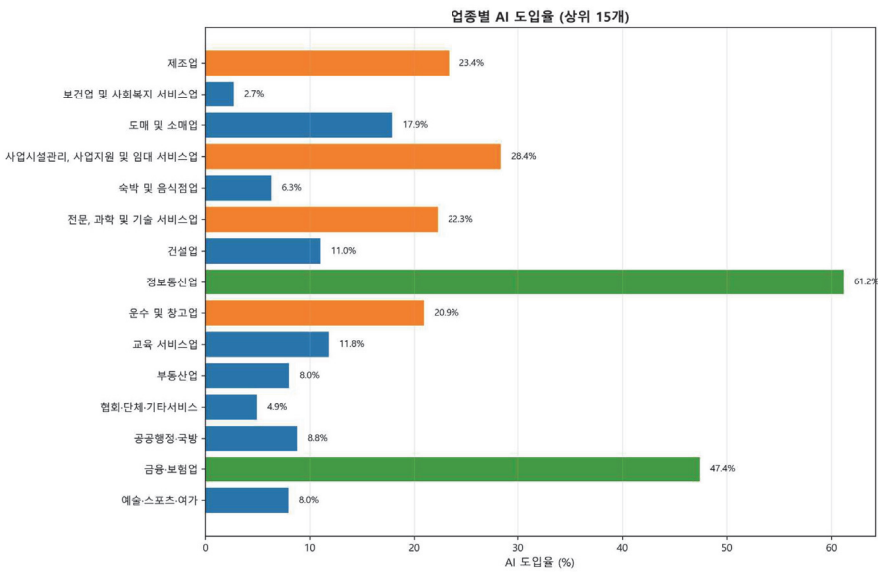
- 기업의 구인공고에서 AI 관련 숙련을 요구하는 경우, 해당 기업을 AI 기술 도입기업으로 간주(Babina et al.(2020)의 방법론을 참고)
- AI 도입기업 종사자 비율, 약 18%로 추정
- AI 도입기업의 조작적 정의: AI 관련 숙련을 가진 근로자 채용공고를 낸 기업



III. 전환기의 신호

20

- 산업대분류별 AI 도입률
- 정보통신업, 금융보험업에서 가장 높은 도입률 보임



III. 전환기의 신호

21

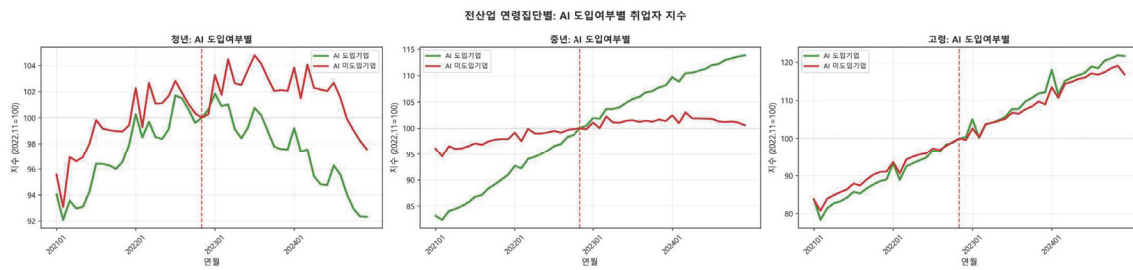
- AI 도입기업과 미도입기업 간에 기준점(22년11월) 전후 추이 크게 변화하지 않음
- = 지금까지는 AI가 전체 고용 증감에 뚜렷한 영향을 미치지 않고 있음
- 도입기업의 고용증가세가 미도입기업보다 가파르지만, 이는 도입기업이 애초에 성장 여력이 있었음을 의미함



III. 전환기의 신호

22

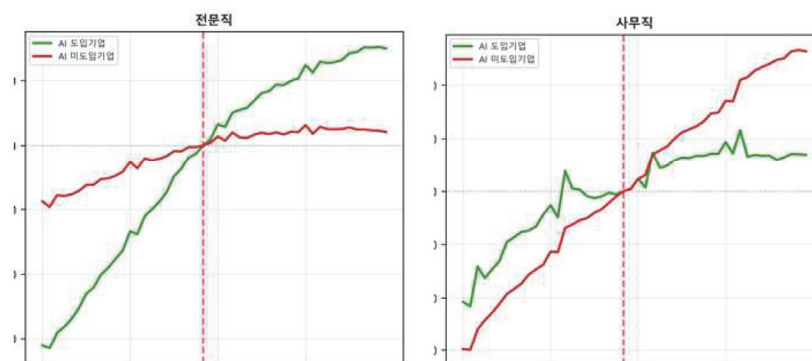
- 청년층은 이미 크게 영향 받고 있음은 여기서도 드러남
- 기준점 전후 AI 도입기업의 청년 고용 감소가 뚜렷함
- 기업이 AI 도입하면서 해고를 하지는 않지만, 채용에는 소극적일 수 있음을 시사함

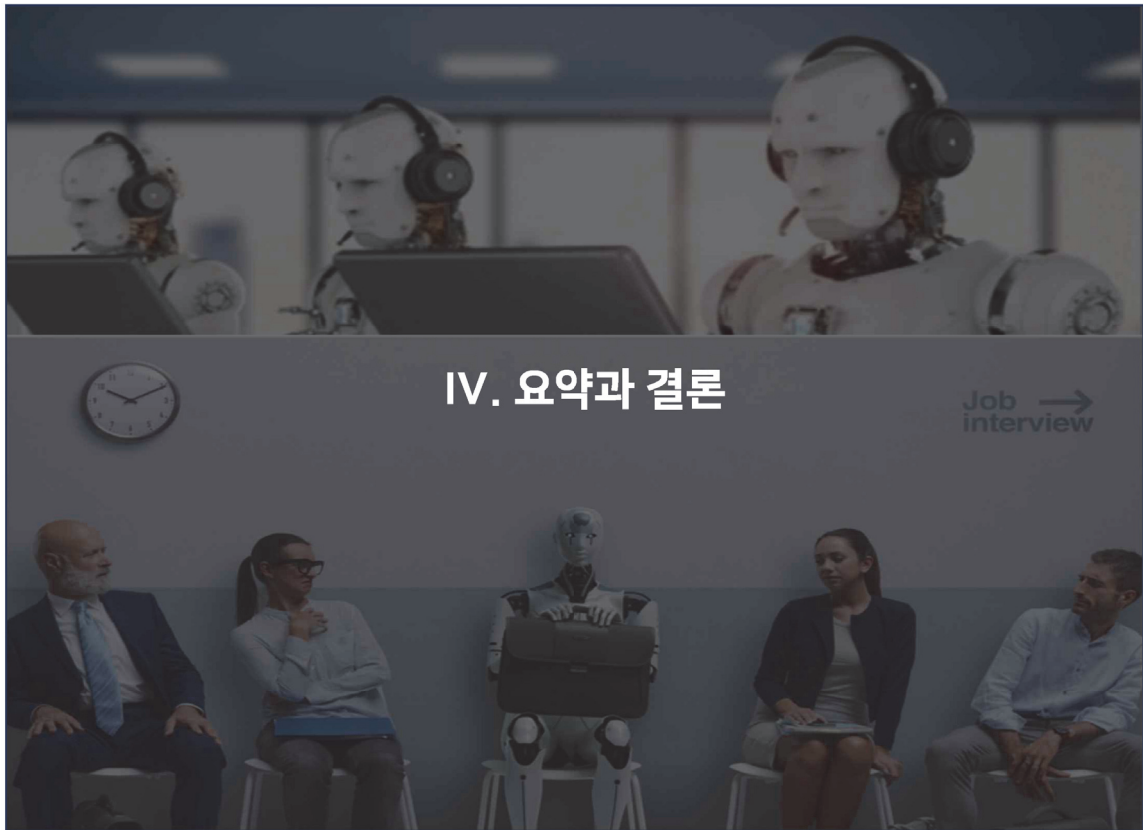


III. 전환기의 신호

23

- 전문직은 AI 도입기업과 미도입기업 모두에서 기준 시점 이후 고용증가세 둔화
- 사무직은 AI 도입기업에서 뚜렷하게 고용증가세 둔화
- 그 외 직종에서는 추세적 변화 없음





AI로 인한 고용변화 전망, 세 가지 차원

1. 기술 자체의 특성
2. AI 활용방식에 따라 자동화 또는 증강
3. 사회적 대응

전환기의 신호

- 청년층이 주로 영향 받고 있음
- 연공편향 기술변화(?)라기 보다는 기업의 고용관행의 결과로 해석하고자 함. 기업들이 AI 도입에 따른 인력 조정을 기존 인력의 감축보다는 신규 채용을 축소하는 방식으로 대응하는 경향

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

AI 자율운항선박 및 인프라

[6]

인프라

박 혜 리

한국해양수산개발원 해사산업·안전연구실장

2026 NRC 미래전망대회

2025. 12. 17.(수) 한국프레스센터

2026 부문별 글로벌 이슈 전망

AI 자율운항선박 및 인프라

한국해양수산개발원

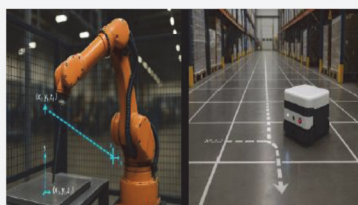
박혜리 부연구위원 해운물류해사연구본부, 해사산업안전연구실장

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

AI 선박 등 해운, 조선산업의 디지털 전환



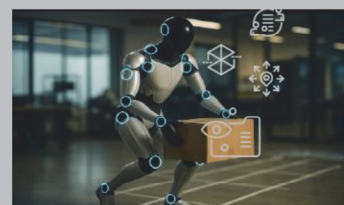
2세대 : Automatic

- 자동화된 장치 활용 및 의사결정 지원
- 사람 중심의 업무 수행
- 정해진 조건에서 자동제어 및 경보 실행



3세대 : Autonomous

- 사물인지, 판단, 제어 등 시스템 중심 업무수행
- 필요 시, 사람 개입 및 전환



4세대 : Intelligent

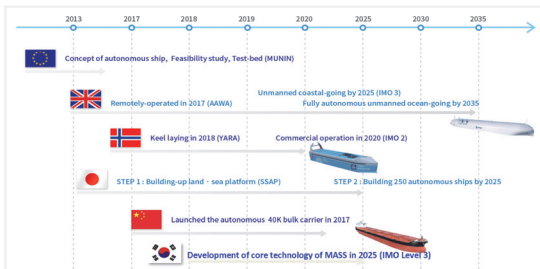
- 데이터 학습 및 최적화
- 추론 결과에 따른 실시간 의사결정 및 제어
- 자율성(Physical AI)과 범용성(Robot) 확보

2026 NRC 미래전망대회

글로벌 산업동향

국제표준 선도를 위한 전략적 접근, 실·검증을 위한 글로벌 협력 확대

- (EU·영국) 주요 기업중심의 핵심기술 및 시스템 개발 진행 후, 양자·다자간 합의를 통한 규제 문제 해소, 실증데이터 수집·분석 중
- (일본) 'MERGURI 2040 프로젝트' 일환으로 IMO의 MASS 코드 개발 속도 등을 고려해 다양한 선종의 실증 및 사회적 이슈(제도, 표준 및 교육 등) 등 준비 중
- (미국) AI, 자율주행 등 디지털산업 지원 확대 정책으로 디지털 전환 및 관련 산업 성장 전망, 소형선박, 요트 등 자율운항 기술의 실용화를 고려한 접근 중



자료: KASS International R&D Project (2023)



자료: 정보통신기획재정부(2021)

2026 NRC 미래전망대회

글로벌 산업동향

2025 한국해사주간 자율운항선박 심포지엄 개최('25.10.)

- 1** **신기술 신뢰성 확보 및 데이터 축적**
자율운항선박 상용화를 위한 최우선 과제인 신기술 신뢰성 확보와 함께 실증 기반 데이터 축적 강조, 이를 기반으로 한 국제표준 마련 필요성 언급
- 2** **제도와 기술 혁신의 균형감 있는 접근**
기술 확산과 혁신을 저해하지 않는 범위에서 안전한 해상환경 조성 중요
산업발전을 넘어 제도적 장치와 사회적 수용성을 포괄하는 복합적 정책과제
- 3** **단계적 도입을 통한 실효성 확보 및 점진적 전환 필수**
초기 상용화의 경우 소형선, 특수작업선 등 다양한 실수요 기반 기술 활용
항만·물류 등 산업생태계 전환을 고려한 포용적 접근 강조
- 4** **인적자원의 경쟁력 강화**
원격운항선박 등으로 새롭게 등장하는 전문인력 수요 및 전환을 위한
전문교육·훈련체계 및 자격요건 정비 등 인적자원의 경쟁력 강화 시급



국내 정책 동향

국가주도 기술개발(R&D)를 통해
자율운항선박 핵심기술 개발 및 실증 수행 중

• K-조선업 도약 '완전' 자율운항선박, 무탄소 선박, 스마트·자동화 등 기술을 개발하고, 중조선사 지원 및美 선박·항정 유지·보수·운영 등 신시장 개척
* 중조선사 친환경선박 설계 지원, 선박 수주를 위한 선급사 한국보통(RG) 지원 확대

K-조선 초격차 VISION 2040

2040년 달성할 3대 핵심 전략 분야별
세계 최고 수준 조력기 기술 현황

수출형

조선 자율운행선과 스마트함 및 세계 선도



수출형

- 수출형 초고속조선**
조선업의 1차 경쟁력인 조선 속도 경쟁을 앞당기는 초고속 조선 기술 개발
- 수출형 초대형조선**
수출형 초대형 조선 기술 개발
- 수출형 초정밀조선**
수출형 초정밀 조선 기술 개발

친환경

무탄소 선박과 친환경 및 세계 1위 기술 확보



수출형 초고속조선

- 수출형 초고속조선**
조선업의 1차 경쟁력인 조선 속도 경쟁을 앞당기는 초고속 조선 기술 개발
- 수출형 초대형조선**
수출형 초대형 조선 기술 개발
- 수출형 초정밀조선**
수출형 초정밀 조선 기술 개발

수출형

조선 자율운행선과 스마트함 및 세계 선도



수출형

- 수출형 초고속조선**
조선업의 1차 경쟁력인 조선 속도 경쟁을 앞당기는 초고속 조선 기술 개발
- 수출형 초대형조선**
수출형 초대형 조선 기술 개발
- 수출형 초정밀조선**
수출형 초정밀 조선 기술 개발

친환경

무탄소 선박과 친환경 및 세계 1위 기술 확보



수출형 초고속조선

- 수출형 초고속조선**
조선업의 1차 경쟁력인 조선 속도 경쟁을 앞당기는 초고속 조선 기술 개발
- 수출형 초대형조선**
수출형 초대형 조선 기술 개발
- 수출형 초정밀조선**
수출형 초정밀 조선 기술 개발

7

국내 법제도 현황

자율운항선박 개발 및 상용화 촉진에 관한 법률(’25.1월 시행)

[illegible]

2025년 12월 1일
해양수산부장관



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

우리나라의 국제적 위상 변화

1

우리나라 정책 기반 조성

제도정비

- 2025년 1월, 「자율운항선박 개발 및 상용화 촉진에 관한 법률(자율운항선박촉진법)」 시행
- (목적) 자율운항선박의 기술 및 핵심기자재 개발 촉진하고, 자율운항선박의 안전 운항을 위한 기반을 조성하며, 해상물류체계 구축 통한 자율운항선박 상용화 촉진
- 제1차 자율운항선박 기본계획 수립 중
- * 산업부-해수부 공동수립 중, '26년 시행예정

기술개발 지원

- 자율운항선박 기술의 실증 및 시범운항 시 선원·선박 안전기준에 대한 규제 특례 적용
- 해양수산부와 산업통상자원부 다부처 사업으로 핵심기술 개발 및 실증 추진(6년, '20~'25)
- * 국제항해선박 대상(1800 TEU 컨테이너선, 팬오션) 한국형 자율운항 시스템 기술 실증 진행('24.9~)

2

기술선도국으로서 입지 구축

국제표준 개발 참여

- 국제표준 선도를 위한 국가간 경쟁 심화 중으로, 국제해사기구(IMO), 국제표준화기구(ISO) 등 국제표준 작업에 주도적 참여
- * IMO MSC 등 주요 회의체에 국내 법제도, 정책 및 기술개발 등에 관한 의제론서 제출(35건, '20~'25)

국내 기술개발 사례 공유 및 홍보

- 자율운항선박 기술개발 사업(R&D), 산업계 기술 및 실증결과(조선3사) 등 국내 우수기술 홍보
- * IMO-한국 공동심포지엄 개최(2회) 등 기술 리더십 강화

일본

- MEGURI 2040 프로젝트를 통해 연안에서 컨테이너선 및 여객선 등 다양한 선박 실증 운용 중
- 핵심기술 뿐만 아니라 정책·제도적 준비, 사회인프라 개선 등 상용화 준비 본격화

3

안전한 자율운항선박 운용 준비

국제규정의 강제화 준비

- 자율운항선박법 기반 세부 기술, 운영지침 개발
- SOLAS, STCW 등 강제협약 개정을 고려해 국내 관련 해사법 검토 및 제개정 준비 중

실제 선박운항 데이터 축적

- 국내연안, 대양항해 실증선 등 운용 데이터 수집
- 산업계 국제항해 실증 등 기술 신뢰도 강화 중

노르웨이 등 EU

- 노르웨이는 '17년 유인운용 시작하여 단계적 인원 감축을 통한 무인 운항기술 검증 및 실증시험 중
- 영국, 벨기에 등 국가 간 협력을 통해 원격운항을 위한 제도 정비 및 실증운항 데이터 수집 중
- 유럽연합 공동으로 실증 운용, 위험평가 등에 관한 유럽 해역에서의 적용 제도(기준) 마련 및 적용

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

9

2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

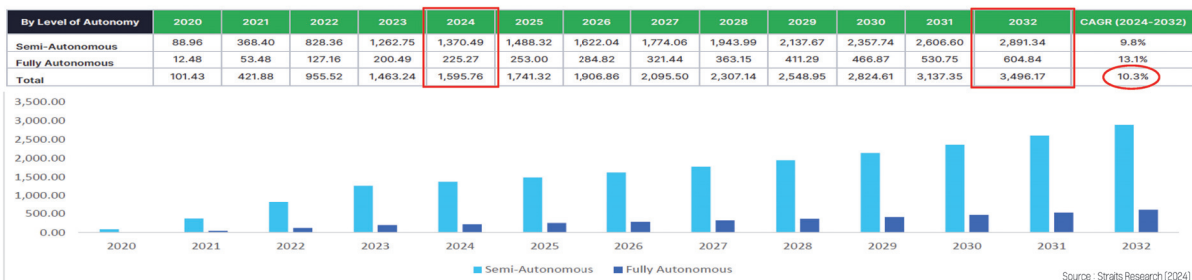
자율운항선박 시장 변화 및 전망 (1)

글로벌 자율운항선박 시장 규모 전망 (총괄)

* 범위: 자율운항선박 하드웨어(항해, 통신, 추진 시스템 등) 및 관련 소프트웨어에 관한 산업을 대상으로 함

- (연평균 성장률 10.3%) 2024년 15억 9,576만 달러 → 2032년 34억 9,617만 달러
- (유럽, 아시아 태평양 지역 중심의 성장) 지리적 여건 및 수요 측면에서 유럽, 아시아 등을 중심으로 빠르게 성장할 것으로 전망

* 특히, 아시아는 기술 전문성, 관련 산업 인프라, 정부 지원, 전략적 투자 등으로 자율운항선박 시장의 글로벌 리더로 부상 중

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

10

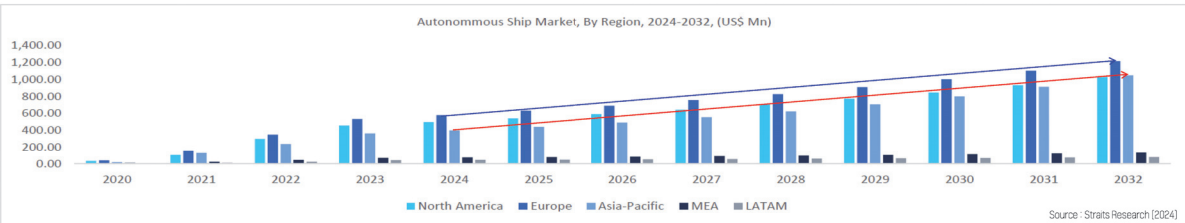
2026 NRC 미래전망대회

자율운항선박 시장 변화 및 전망 (2)

지역별 자율운항선박 시장 규모 전망

* 범위: 자율운항선박 하드웨어(항해, 통신, 추진 시스템 등) 및 관련 소프트웨어에 관한 산업을 대상으로 함

| By Region | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | CAGR (2024-2032) |
|------------------------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|
| North America | 33.05 | 103.27 | 299.35 | 456.53 | 497.21 | 541.36 | 589.94 | 643.95 | 704.21 | 771.18 | 847.50 | 932.39 | 1,027.27 | 9.5% |
| Europe | 40.13 | 157.62 | 350.26 | 533.12 | 580.27 | 632.44 | 690.29 | 754.50 | 825.82 | 907.67 | 999.01 | 1,101.07 | 1,215.24 | 9.7% |
| Asia-Pacific | 18.40 | 126.26 | 238.22 | 362.59 | 400.01 | 441.37 | 491.93 | 553.08 | 623.05 | 704.74 | 800.40 | 912.75 | 1,047.84 | 12.8% |
| Middle east and Africa | 9.86 | 24.05 | 44.47 | 68.77 | 73.36 | 78.34 | 83.75 | 89.63 | 96.02 | 103.21 | 111.04 | 119.61 | 128.97 | 7.3% |
| Latin America | 0.00 | 10.68 | 23.23 | 42.23 | 44.91 | 47.81 | 50.95 | 54.35 | 58.04 | 62.16 | 66.65 | 71.54 | 76.86 | 6.9% |
| Total | 101.43 | 421.88 | 955.52 | 1,463.24 | 1,595.76 | 1,741.32 | 1,906.86 | 2,095.50 | 2,307.14 | 2,548.95 | 2,824.61 | 3,137.35 | 3,496.17 | 10.3% |



2026 NRC 미래전망대회

자율운항선박 시장 변화 및 전망 (3)

아시아·태평양 지역 성장요인

강력한 해운산업 기반 활용

- 부산, 싱가포르, 상하이, 홍콩 등 세계 주요 항만으로 글로벌 해운 물동량의 중심 역할 수행
- 자율운항 기술을 통한 해상물류체계의 운영 효율성 및 비용 절감 필요성 증가
- 자율운항선박의 연료 최적화, 운영 효율성 등 지속가능성 해양환경 목표 달성을 위한 기술활용



조선 및 첨단기술 인프라 보유

- 한국, 중국, 일본이 글로벌 조선산업을 주도하며 자율운항선박 개발과 실험이 용이한 환경 조성
- 일본의 조선업체를 중심으로 대학, 정부기관이 공동으로 AI 기반 자율운항 기술 연구·개발 추진
- 주요 기술 기업과 해운사 간 활발한 협업으로 기술 개발 및 실증 가속화



정부지원 및 투자 확대

- 원격제어 및 자율운항 선박 기술 개발을 위한 정부 주도의 투자 확대 및 산업계 협력 강화
- 한국 현대중공업, 일본 NYK 등 주요 해운·조선 기업들이 자율운항 기술 개발을 위한 대규모 투자 진행



2026 NRC 미래전망대회

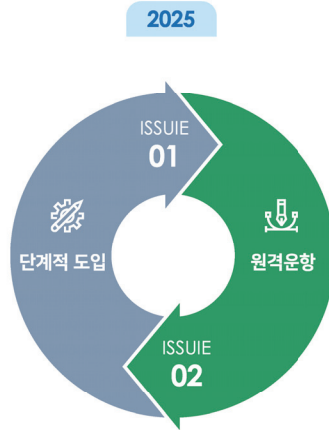
경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

자율운항선박 분야 글로벌 트렌드

자율운항 수준의 점진적 향상 및 단계적 도입

- 완전무인선박으로의 즉각적인 전환이 아닌, 점진적인 접근 방식을 통한 발전
- 기술의 점진적 개선, 철저한 테스트 및 검증, 기존 규제 체계의 원활한 적용 유도
- 기존 선박운항 보조의 개념으로 안전성을 강화하고, 실해역 운영 데이터 확보하여 자율운항 기술에 대한 신뢰 구축

➢ 자율운항선박 시장의 지속가능하고 신뢰할 수 있는 산업 발전 촉진



원격운항 시스템 기반의 안전운항 중요성 증대

- 자율운항선박의 안전하고 효율적인 운영을 위해 육상센터(ROC) 구축이 핵심 트렌드로 부상
 - 원격운항센터에서는 원격 모니터링, 기술 지원, 필요 시 인간의 개입을 통한 선박 관리 업무 수행
 - 주요 기업은 첨단 통신 시스템, 실시간 시각화 장비, 원격제어 기능 등 최첨단 센터개발에 집중
- 원격선박 운항 전문가 및 고급인력 수요 증가로, 새로운 직업군 창출과 직무전환 등 해운산업의 변화 예상

~2030

~2035

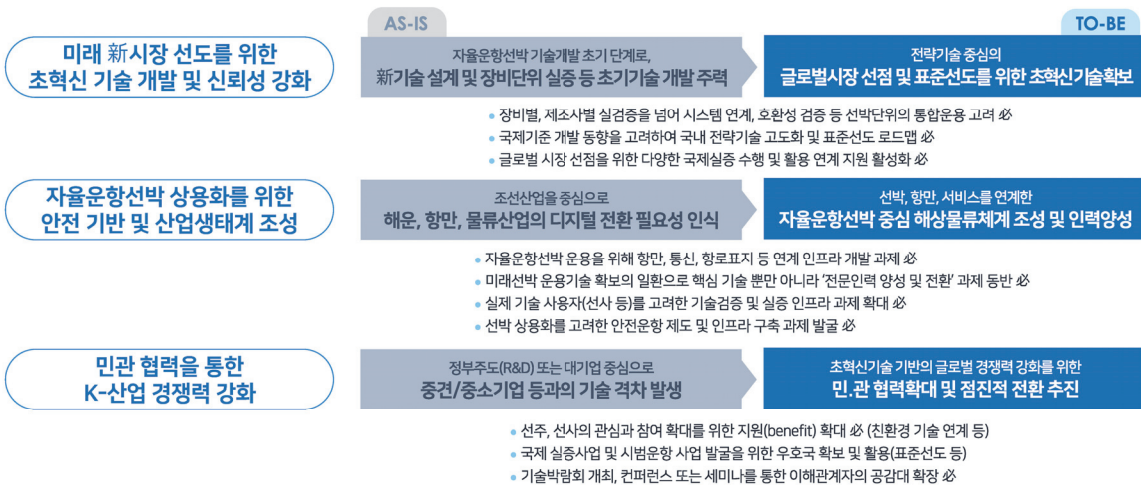
KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

13

2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

산업환경 분석 및 방향

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

14

2026 NRC 미래전망대회

자율운항선박 중장기 과제('26-'35)

(제1차 국가기본계획 수립중)

비전

AI 초혁신 기술 기반으로 글로벌 시장을 선도하는
자율운항선박 강국 실현

\int (*Technology, Business, Governance*)

자율운항선박 기술 및 기자재 개발

자율운항선박 상용화 촉진 및 지원

자율운항선박 중심 해상물류체계
기술개발 및 사업 육성

해외진출 및 국제협력 촉진

선박 안전, 운항지원 기반 조성

전문인력 수급 및 양성

2026 NRC 미래전망대회

자율운항선박 중장기 과제 2026-2035

Technology

AI 자율운항선박 핵심기술 개발 주력

- 국가 전략기술 경쟁력 강화
 - AI 완전자율항해, 차세대 기관 자율제어, 통합 원격제어 기술 등
 - 자율운항선박 중심 해상물류 기술 개발 및 고도화
- 기술 검증 기반 구축
 - AI 기반 성능평가 및 안전성 분석 시스템 구축
 - 자율운항 기술 및 기자재 관련 규제 합리화 추진



2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

자율운항선박 중장기 과제 2026-2035

Business

수요기반 산업경쟁력 확보 및 기술 신뢰성 강화

■ 미래기술 실증 및 산업시장 활성화

- 기술실증센터 등 해상실증 인프라 고도화
- 대양, 연안 등 다양한 실증 데이터 수집 및 확보
- 글로벌 시범운항 체계 구축
- 친환경 정책 연계 기술 수요 및 활용성 확장

■ 전문인력 경쟁력 강화

- 원격운항자 등 미래 전문인력 자격제도 신설
- 전담 교육훈련 기관 지정 및 인프라 구축 등

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

17

2026 NRC 미래전망대회

경제·인문사회연구회
NRC NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

자율운항선박 중장기 과제 2026-2035

Governance

산업생태계 조성 및 글로벌 리더십 확보

■ 민관 상생협력 강화 및 점진적 전환 추진

- AI 자율운항 얼라이언스 구성 및 활성화(조선, 해운 등)
- 자율운항 기술선도국으로의 국제협력 확대(기술고도화, 산업 보급 등)
- 해외시장 진출 및 성과확산 지원

■ 자율운항 기술 국제표준 선도

- 국제협력 기반, 데이터 기반의 국제기준 제정 참여 및 활성화
- 국제해사기구(IMO) 중심 핵심기술 표준 및 안전기준 제정 주도
- ISO, IEC 등 국제 기술표준 제안 및 주도

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

18

2026 NRC 미래전망대회

향후과제:

미래 자율운항선박 상용운항을 위한 준비

**Physical-AI, 빅데이터 등
첨단기술 활용 선박운항 기술 고도화**

해상운송 효율성, 안전성, 지속가능성을 동시에
향상시킬 핵심기술력 확보

* 단순한 자동화 기술 진보를 넘어 해운, 항만 · 물류산업 구조변화



**글로벌 시범운항 등 점진적 전환 및
실수요 중심의 단계적 접근**


다양한 실증 통한 안정적 도입 유도,
대형상선 외 소형선, 특수작업선 등 산업수요 반영

* 기존 전통선박과 자율운항선박 등 복합운항 환경은 新위험 적용

**新기술 신뢰성 기반의
사회적 수용성 확보**

기술산업-제도-사회가 유기적으로 작동하는
단계적 상용화 이행 전략 필수

* 기술발전 속도 대비 제도, 사회적 인프라 불균형문제 해소



2026 NRC 미래전망대회

Thank You

We look forward to collaborating with best partners.

종합토론

좌장: 서중해 KDI국제정책대학원 교수

김석관 과학기술정책연구원 혁신성장실 선임연구위원

류 철 KDI국제정책대학원 교수

민태은 통일연구원 자유민주주의 중점연구단 연구위원

이유수 에너지경제연구원 전력정책연구실 선임연구위원
