

보도자료

이 자료는 9월 27일 오후 1:30부터
취급하여 주시기 바랍니다.

제 목 : 한국은행, 대한상공회의소와 공동세미나 개최

- 한국은행과 대한상공회의소는 9월 27일(금) 제3회 공동세미나 (BOK-KCCI Seminar)를 개최함
 - 이번 세미나에서는 글로벌 공급망 재편과 AI의 보급이 우리 경제에 미치는 영향을 살펴보고 우리나라 산업의 경쟁력 제고 방안을 모색하기 위해 양 기관이 연구해 온 결과를 발표함
- 최태원 대한상공회의소 회장의 환영사와 안덕근 산업통상자원부 장관의 축사, Richard Baldwin IMD 교수의 기조연설*을 시작으로 2개 세션에서 발표와 토론이 이루어지며, 종합토론에서 논의를 마무리하는 방식으로 진행됨
 - * 연설 후 이창용 총재와 20분간 질의응답 세션이 있을 예정
- 프로그램, 기조연설 및 세션 발표자료 요약, 참가자 이력 등은 '붙임'을 참조 바람

문의처 : 조사국 재정산업팀 차장 주현도, 팀장 곽법준

Tel: (02) 759-4287, 4243 Fax: (02) 759-4428 E-mail: joohdism@bok.or.kr

공보관 : Tel (02) 759-4015

"한국은행 보도자료는 인터넷(<http://www.bok.or.kr>)에도 수록되어 있습니다."



한국은행
BANK OF KOREA

< 차례 >

1. 「한국은행-대한상공회의소 공동세미나」 프로그램	1
2. 기조연설 요약	2
3. 세션 발표자료 요약	3
<세션 1> 한국은행 발표 “글로벌 공급망으로 본 우리경제 구조변화와 정책대응”	
<세션 2> 대한상공회의소 발표 “글로벌 AI 현황 및 산업경쟁력 강화 방안”	
4. 프로그램 참가자 이력사항	9

1. 「한국은행-대한상공회의소 공동세미나」 프로그램

□ 주제 : 「글로벌 공급망 재편과 AI 시대」

□ 일시 : 2024년 9월 27일(금) 오후 1시 10분 ~ 5시 40분

□ 장소 : 한국은행 통합별관 1층 강당

□ 프로그램

세션	내용
티타임 및 촬영 (20分) 1:10~1:30	■ 주요 참석자 간 환담 및 기념촬영
<Opening> (60分) 1:30~2:30	■ 환 영 사 : 최태원 대한상공회의소 회장 ■ 축 사 : 안덕근 산업통상자원부 장관 ■ 기조연설 : Richard Baldwin IMD 교수 「The Impact of Rapidly Changing Global Economic Environment on GVCs」 ■ 좌 담 회 : 이창용 한국은행 총재, Richard Baldwin IMD 교수
(20分) 2:30~2:50	Coffee Break
<세션1> (55分) 2:50~3:45	■ 한국은행 발표 (사회) 이지호 한국은행 조사국장 (발표) 정선영 한국은행 조사국 거시분석팀 차장 「글로벌 공급망으로 본 우리경제 구조변화와 정책대응」 (토론) 권효성 Bloomberg 한국 수석이코노미스트 윤상하 대외경제정책연구원 국제거시팀 팀장
<세션2> (55分) 3:45~4:40	■ 대한상공회의소 발표 (사회) 박양수 대한상공회의소 SGI 원장 (발표) 민경희 대한상공회의소 SGI 연구위원 「글로벌 AI 현황 및 산업경쟁력 강화 방안」 (토론) 최재식 KAIST 김재철AI대학원 교수 조재한 산업연구원 산업정책실장
(10分) 4:40~4:50	휴식
<Wrap-up> (50分) 4:50~5:40	■ 종합토론: AI와 공급망 전환 시대의 산업전략 (사회) 유명희 서울대학교 국제대학원 객원교수 (토론) 하정우 Naver AI Lab 연구소장 유민상 오토노머스에이투지 미래전략실 CSO(최고전략책임자) 권구훈 Goldman Sachs 아시아선임이코노미스트 강감찬 산업통상자원부 산업정책관

2. 기조연설 요약

“The Impact of rapidly Changing Global Economic Environment on GVCs”

- 최근 서비스 교역 확대와 지정학적 환경 변화로 글로벌 공급망(GVC)이 빠르게 재편되고 있음
- (서비스 교역 확대) 제조업 부문의 글로벌 교역은 2008년 이후 성장이 정체되어 있는 반면, 정보통신기술(ICT)을 기반으로 한 서비스 부문 교역은 꾸준히 확대되고 있는 것이 현실
 - 서비스 교역 증가는 선진국의 막대한 서비스 수요와 신흥시장국의 공급 역량이 결합된 결과인데, 디지털 기술 발전은 서비스 수출 장벽을 낮춤으로써 이를 가속화하는 요인
 - 이에 따라 신흥국의 수출주도 성장(export-led growth) 형태도 제조업 수출 중심에서 서비스 중심으로 변화하는 경향이 나타나고 있음
 - 특히 최근 주목받고 있는 AI 기술 발전은 서비스의 해외 아웃소싱을 가속화하고 신흥국으로의 인력 유입을 촉진
- (지정학적 환경 변화) 한편 세계는 미국이 주도하는 단극(unipolar) 체제에서 특정 국가가 글로벌 리더십을 독점하지 않는 다극(multipolar) 경제 구조로 전환하고 있으며,
이러한 지정학적 환경은 제조업 부문의 글로벌 공급망에 커다란 변화를 초래하고 있음
 - 수출기업들은 “China+1^{*}”이나 “Nearshoring^{**}”과 같은 공급망 전략의 변화를 모색하고 있으며 미국, EU, 일본 등 선진국들은 제조업 재유치(reshoring)에 전력을 다하는 상황
 - * 기업들이 중국에 대한 의존도를 낮추고 글로벌 공급망을 다양화하는 전략
 - ** 먼 해외보다 자국과 가까운 곳으로 사업거점을 이전하는 전략
- 앞으로의 글로벌 교역은 지정학적 환경 변화에 따른 제조업 공급망 변화와 AI 등 기술발전에 힘입은 신흥국의 서비스 공급망 참여에 모두 영향받겠지만, 후자의 영향이 더 클 것으로 예상하고 있음

3. 세션 발표자료 요약

<세션 1> 한국은행 발표

“글로벌 공급망으로 본 우리경제 구조변화와 정책대응”

- ① 글로벌 공급망이 변화하고 있다. 글로벌 공급망에 대한 인식이 과거 경제성장의 원동력에서 최근에는 리스크의 원천으로 바뀌면서, 지정학적 블록화·지역화가 나타나고 있다. 또한 2010년대 들어 시작된 상품교역 증가세 둔화는 최근까지 이어지는 데 반해 서비스 교역은 증가세를 유지하는 등 교역의 형태도 변화하고 있다. 앞으로도 ① 지정학적 긴장 ② AI 주도 디지털 혁신, ③ 서비스 교역 확대, ④ 기후변화 대응 등이 미래 공급망의 모습을 형성할 것으로 예상된다.
- ② 글로벌 공급망에 깊숙이 참여한 우리나라는 이러한 공급망 변화에 크게 노출되어 있다. 공급망 관점에서 우리 경제구조의 특징을 살펴보면, 우리 경제는 ① 생산구조가 제조업에 치중되어 있고, ② 수출의존도가 높으며, ③ 서비스 수출은 높은 잠재력에도 불구하고 성장세가 더딘 모습이며, ④ 일부 신산업 중심으로 원자재 수입 안정성이 요구되는 상황이다.
- ③ 글로벌 공급망 수출과 연계된 국내 생산활동(수출연계생산)의 변화를 살펴보면, 2000년대 큰 폭 성장하였던 수출연계생산은 2010년대 들어 증가세가 완만해지고 있다. 이는 글로벌 성장세 감소와 구조적 둔화세가 복합적으로 작용한 결과이다. 특히 구조적 둔화세의 상당 부분은 중국과의 수출연계성 위축에서 비롯하였다.
- ④ 주요 수출산업별로 보면, IT제조업(반도체 등) 공급망에서 우리나라는 상대적으로 부가가치가 높은 전방(upstream)에 참가하고 있다. 특히 우리나라는 2010년대 이후 부가가치율이 큰 폭 상승하면서 공급망 내 중요성이 더욱 높아져 현재 중국, 미국 다음으로 높은 부가가치를 창출하고 있다. 다만, 2018년경부터는 IT제조업 공급망에서 한·중 생산구조가 변화하고 있다. 이는 우리나라의 대중 수출에는 하방요인으로, 중국의 대한국 수출에는 상방요인으로 작용하고 있다.

- ⑤ 자동차 산업은 지난 10여 년간 수출연계생산이 높은 수준을 유지하며 여타 주요국과 함께 글로벌 공급망 내 우위를 점하고 있었다. 2000년대 이후 중국의 부상에도 불구하고 중국 생산이 대부분 내수에 치중됨에 따라 수출시장에서의 지위는 안정적으로 유지되었다. 그러나 전기차 전환과 함께 향후 자동차 산업의 지위가 위협받을 가능성이 있다.**
- ⑥ 미래의 공급망은 중간재 상품에 비해 중간재 서비스의 중요성이 커지고, 제조업의 서비스화가 가속화될 것으로 예상된다. 디지털 전환으로 중간재 서비스 교역 비중이 증가하고, 기술혁신으로 제조업과 서비스업의 경계가 낮아질 것으로 예상된다.**
- ⑦ 공급망 변화의 속도는 지정학적 갈등의 전개양상과 기후변화 대응에 크게 좌우될 것으로 보인다. 미·중 갈등은 단기적으로 심화되고 있으나, 양국 간 높은 경제 상호의존성에 의해 장기적으로는 경쟁적 협력관계로 나아갈 가능성을 배제할 수 없다. 기후변화 대응은 디지털 혁신과 결합해 친환경 생산공정을 촉진하겠으나, 국제규범이 정립되기까지 무역갈등의 요인이 될 우려도 있다.**
- ⑧ 미래의 공급망 변화와 우리 경제구조를 종합적으로 고려할 때, 우리 산업 전략은 ① 첨단제조업에서 기술 우위 유지, ② 국제적인 전략적 협력(strategic alliance)을 통한 수입 공급망 안정성 강화에 중점을 두어야 한다. ③ 서비스 수출 확대 전략은 제조업 내재 서비스와 디지털 서비스라는 투트랙(two-track)으로 전개되어야 하겠다. 아울러 ④ESG 공급망으로의 전환도 가속화해야 한다.**

첫째, 중국 기술력 제고로 도전받고 있는 IT제조업은 AI칩 등 첨단 기술분야에서 지금의 선두적 지위를 유지하는 것이 중요하다. 이를 위해 ICT 인프라를 바탕으로 미래 성장동력을 육성하고 맞춤형 생산 및 정밀 제조기술 수요에 부응해야 한다.

둘째, 첨단기술 확보와 수입 공급망 안정화를 위해 국제 협력체에 적극 참여해야 한다.

셋째, 서비스 수출은 제조공정 고도화를 통해 수출품에 투입되는 서비스를 늘이고, 의료, 교육 등 내수 중심 서비스를 디지털화를 통해 교역재로 전환해야 한다.

넷째, 기후변화 대응과 ESG 경영 강화에 따른 글로벌 규제 변화에 대비해 저탄소 기술 도입과 에너지 효율화를 추진해야 한다.

- ⑨ **우리 기업들이 공급망 변화에 전략적으로 대응할 수 있도록 정책 당국이 시급히 추진해야 할 과제를 제시하면 다음과 같다.** ① 반도체 산업에서 초격차 기술을 선점하기 위해 국제 R&D협력체에 적극 참여할 필요가 있다. ② 배터리·전기차 산업의 경우, 수입선 다변화, 핵심광물 비축을 다방면으로 강화하는 한편, ESG 기준에 맞춰 수입국 리스크를 사전에 관리해야 한다. 마지막으로 ③ 제조업과 서비스업, 내수와 수출의 경계가 흐려지는 상황에서 기술 간 융합을 저해하는 업종별 구분에 근거한 규제를 대폭 축소할 필요가 있다.

<세션 2> 대한상공회의소 발표

“글로벌 AI 현황 및 산업경쟁력 강화 방안”

- **[배경]** 세계 경제의 저성장과 함께 지속가능한 성장 동력의 필요성이 확대되는 가운데 **인공지능(AI) 기술이 미래 경제 성장에 핵심적인 역할**을 할 것으로 기대되면서 **글로벌 주도권 경쟁**이 치열하게 전개
 - 세계 경제는 생산가능인구의 감소와 생산성 정체, 글로벌 무역 불균형을 비롯한 불확실성 등으로 저성장이 지속될 가능성이 제기
 - 다양한 AI 기술들이 경제 전반에 혁신을 가져올 것으로 기대되면서 AI 생태계의 발전과 함께 관련 이슈들도 빠르게 변화
- ⇒ 최근 AI 관련 논의와 주요 이슈들을 점검해보고, 국내 산업의 AI 경쟁력 강화 방안을 모색
- **[AI 뉴스 분석]** 국내 **AI 관련 뉴스 건수**는 '15년 이후 크게 증가해 왔으며, **AI 뉴스의 주요 주제**는 시간의 흐름에 따라 **‘기술적 측면’**에서 **‘활용 및 글로벌 이슈’** 등으로 변화
 - (분석방법) AI 관련 뉴스('15.1~'24.6)를 기반으로 Baker(2016)를 활용하여 '뉴스 기반 AI 지수'를 구축하고, 뉴스 분야별로 키워드·연관분석 및 토픽모델링(Latent Dirichlet Allocation)을 통해 시점별 주요 주제를 탐색
 - ① (뉴스 분야) AI 뉴스를 다루는 주요 분야 중 'IT과학'의 비중은 점차 감소하는 반면 '경제'의 비중이 상승
 - ② (뉴스 기반 AI지수) AI 관련 뉴스 건수를 기반으로 구축한 'AI 지수'도 증가하고 있으며, AI 지수와 산업생산지수 간 양의 상관성 관찰
 - AI 지수는 AI와 디지털 기술 등이 언론의 주목을 받았던 '16년(알파고), '20년(디지털전환)을 기점으로 증가하였으며, 이는 AI 관련 특허출원 동향 등 연구개발 흐름과도 대체로 일치
 - 시점별로도 AI 지수와 각 산업(전산업, 광공업, 건설업, 서비스업) 간 양의 상관성이 관찰됨

③ (키워드·연관 분석) 'AI' 키워드는 시간의 흐름에 따라 '기술', '계획' 등의 단어들과 함께 데이터·플랫폼, AI 시장, 반도체 등의 단어들과도 연관성이 나타남

④ (토픽 모델링) 텍스트에 내재된 주요 주제를 추출하여 이슈를 탐색해보면, 전 주제에 걸쳐 'AI 기술 및 기업→디지털화·AI 서비스 플랫폼→AI 활용과 글로벌 시장' 등으로 주요 이슈가 변화

⇒ 산업·기업에서의 AI 활용을 촉진하고 시장을 확대해감으로써 AI 기반의 산업 경쟁력 강화와 경제의 생산성 향상을 도모하고, 그 과정에서 필요한 정책적 시사점을 도출

□ **[경제적 영향]** AI가 기업의 성과와 거시경제에 미치는 영향을 분석한 보고서들에 따르면, **AI의 경제적 영향은 채택 속도, 산업에서의 활용도, 생산성 향상** 등을 반영하는 것으로 나타남

○ (기업) AI를 조기 도입하는 기업들은 2030년까지 수익이 122% 증가하는 반면, AI 비도입 기업은 23% 감소(McKinsey, 2018)

○ (세계경제) 주요 연구 보고서들은 자동화와 노동 대체, 제품 및 서비스 혁신 등으로 2030년까지 세계 총생산이 26% 증가하거나 (McKinsey, 2018), AI의 채택 속도 및 노동력 대체 양상에 따라 노동생산성이 향상된다는 연구 결과(Goldman Sachs, 2023) 등을 발표

□ **[산업 활용]** AI가 산업 전반에 다양하게 활용될 것으로 보이며, 특히 **'하이테크·헬스케어·금융'** 산업, 또는 대용량 데이터의 활용도가 크고 고객과의 상호작용이 빈번한 **마케팅 등의 분야에서 시너지가 클 것으로 전망**

○ (모빌리티) 제조업과 서비스업이 융합하여 발전하는 분야로, 향후 AI 기술의 기여도가 클 것으로 예상

○ (헬스케어) AI 기술에 따른 효과가 크지만 데이터 활용 등과 관련된 규제가 강하고 시장 진입장벽이 높은 분야로 평가

○ (금융) 대용량 데이터에 기반한 AI 활용으로 투자 분석 및 금융 사기 탐지 등에 활용

□ **[AI 기술과 시장] 향후 AI 기술의 혁신과 관련 시장수요가 서로 영향을 주고 받으며 발전해갈 것으로 전망**

- (기술혁신→시장수요) 과거부터 기술 주도의 혁신이 시장 수요를 창출하는 경향이 나타났으며 AI 시장도 기술 발전에 따라 AI 기반 제품 및 서비스 수요가 확대되면서 규모가 크게 증가할 것으로 전망
- (시장수요→기술혁신) AI의 안정적인 발전을 통한 시장수요 확대가 기술혁신을 주도하는 경향도 주요하게 작용할 것으로 보이며, 이를 위해서는 최근 제기되고 있는 AI 관련 윤리적·법적 영향 등을 체계적으로 관리해나갈 필요
- (기술혁신↔시장수요) AI 기술의 고도화가 진행되는 한편 시장의 요구가 다양해지면서 다양한 AI 모델이 상호보완적으로 공존할 것으로 보임

□ **[시사점] 국내 AI 환경은 선도국에 비해 자금, 인프라, 인재 등이 미흡한 것으로 평가되어, 이에 대한 기업 및 정부의 대응이 필요**

- (자금) 미국과 중국을 중심으로 AI에 대한 대규모 자금 투입이 이루어지는 상황
 - 국내 AI 관련 기업들에 대한 세제혜택을 확대하고 벤처투자 환경을 활성화하여 대규모 자금소요를 지원하고 장기적인 투자 유입 환경 조성할 필요
- (인프라) 기업 규모 또는 수요별로 핵심 AI 하드웨어·데이터 인프라 접근성을 제고하고, 데이터센터 등에 소요되는 대규모 전력을 감안하여 전력 인프라 확충 및 지원 방안 마련
- (인력) 국내 AI 인재 양성 및 해외 인재 유입을 위한 연구환경과 교육시스템을 구축하는 한편, 기존 인력에 대한 재교육 및 사회 안전망을 구축

4. 프로그램 참가자 이력사항

이름	Richard Baldwin (기조연설)
학위	MIT 경제학 박사, 1986
현직	IMD Business School 국제경제학 교수
주요경력	- Geneva Graduate Institute 국제경제대학원 교수 - Centre for Economic Policy Research(CEPR) 소장

이름	이지호 (세션 1 사회)
학위	University of Durham 경제학 박사, 2008
현직	한국은행 조사국장
주요경력	- 기획재정부 민생경제정책관 - 한국은행 조사국 국제경제부장

이름	정선영 (세션 1 발표)
학위	서울대학교 경제학 박사, 2008
현직	한국은행 조사국 거시분석팀 차장
주요경력	- 한국은행 경제연구원 - 한국은행 조사국

이름	권효성 (세션 1 토론)
학위	Boston University 경제학 박사, 2014
현직	Bloomberg 한국 수석이코노미스트
주요경력	- 한국은행 통화정책국 정책분석팀장 - 한국은행 조사국

이름	윤상하 (세션 1 토론)
학위	Stony Brook University 경제학 박사, 2020
현직	대외경제정책연구원 국제거시팀장
주요경력	- LG경영연구원 (舊 LG경제연구원) 책임연구원 - 신한은행 종합금융영업부 행원

이름	박양수 (세션 2 사회)
학위	University of Illinois at Urbana-Champaign 경제학 박사, 2004
현직	대한상공회의소 SGI(지속성장이니셔티브) 원장
주요경력	- 한국은행 경제연구원 원장 - 한국은행 경제통계국 국장 - 한국은행 광주전남본부 본부장

이름	민경희 (세션 2 발표)
학위	서울대학교 경제학 박사, 2019
현직	대한상공회의소 SGI(지속성장이니셔티브) 연구위원
주요경력	- 한국개발연구원(KDI) 전문연구원

이름	최재식 (세션 2 토론)
학위	University of Illinois at Urbana-Champaign, Computer Science 박사, 2012
현직	KAIST 김재철AI대학원 교수
주요경력	- (현) (주)인이지, 대표이사 - UNIST 전기전자컴퓨터공학부, 부교수

이름	조재한 (세션 2 토론)
학위	Arizona State University 경제학 박사, 2014
현직	산업연구원 산업정책실장
주요경력	- (현) OECD 산업혁신기업가정신위원회(CIIE) 부의장 - (현) 충남대학교 겸임교수 - (현) IBK투자증권 사외이사

이름	유명희 (종합토론 사회)
학위	Vanderbilt University Law School, Juris Doctor, 2002
현직	서울대학교 국제대학원 객원교수
주요경력	- 산업통상자원부 통상교섭본부장 - 외교부 경제통상대사

이름	하정우 (종합토론)
학위	서울대 컴퓨터공학 박사, 2015
현직	네이버 AI Lab 연구소장
주요경력	- 네이버 Clova AI Research 책임리더(이사) - 네이버 Labs 책임연구원

이름	유민상 (종합토론)
학위	Swiss School of Business and Management Geneva 경영학 박사, 2022
현직	오토노머스에이투지 미래전략실 CSO(최고전략책임자)
주요경력	- 경기대학교 ICT융합학부 겸임교수 - 현대자동차 연구개발기획조정실 책임연구원

이름	권구훈 (종합토론)
학위	Harvard University 경제학 박사, 1992
현직	Goldman Sachs 아시아선임이코노미스트
주요경력	- IMF 모스크바 사무소 부소장 - ABN AMRO 런던지점 선임이코노미스트

이름	강감찬 (종합토론)
학위	Carnegie Mellon University 석사, 2006
현직	산업통상자원부 산업정책관
주요경력	- 산업통상자원부 무역안보정책관 - 산업통상자원부 반도체디스플레이과장