월간

나라재정

FISCAL INFORMATION BULLETIN

04

2025 APRIL

VOL. 100

편리하고 혁신적인 내일을 위한

첨단 ICT 발전을 이끄는 재정의 힘



FIS 한국재정정보원

Theme Story

우리 일상에서부터 기업, 국가 시스템까지, ICT와 AI는 다양한 분야에 스며들어 우리의 삶과 밀접하게 되었습니다.
하루가 다르게 발전하고 있는 ICT 산업의 발전 양상과 그에 따른 전망을 살펴봅니다.

발행처 한국재정정보원 **주소** [04637] 서울특별시 중구 후암로 110, 서울시티타워
전화 02-6908-8200 **팩스** 02-2288-6200 **홈페이지** www.fis.kr **발행인** 윤석호 한국재정정보원장
문의 재정정보분석센터 | 02-6908-8652 **기획·디자인·인쇄** ㈜디자인여백플러스 | 02-2672-1535

재정 INSIGHT

04 통계로 보는 FIS 인사이트
통계로 보는 연구개발 예산

08 이달의 재정 VOCA
국가채무와 부채

10 재정칼럼
인공지능의 발전과 정부의 대응 방안
조성배 연세대학교 컴퓨터과학과 특훈교수, 국가인공지능위원회 위원
ICT 기술 발전과 글로벌 가치사슬 변화
이현진 대외경제정책연구원 무역통상안보실 부연구위원

재정 NOW

22 숫자로 보는 재정동향
2025년 2월 기준 재정동향

24 해외재정동향
주요국 및 국제기구 재정동향

34 재정 캘린더

재정 NAVIGATION

36 예술사 속 재정경제 이야기
봉화를 올려라!

42 현실 속 재정제도 이야기
정부 및 공공부문의 범위와 정렬

48 재정이 MONEY
현대사회의 필수인 사이버 보안

52 플랫폼이 된 도시
싱가포르, 세계적 금융허브와 비즈니스 허브가 되기까지

60 이달의 재정경제 도서

FIS 재정

62 FIS 재정 알리미
e나라재산 국유재산 포털

64 재정원 소식

66 애독자 코너











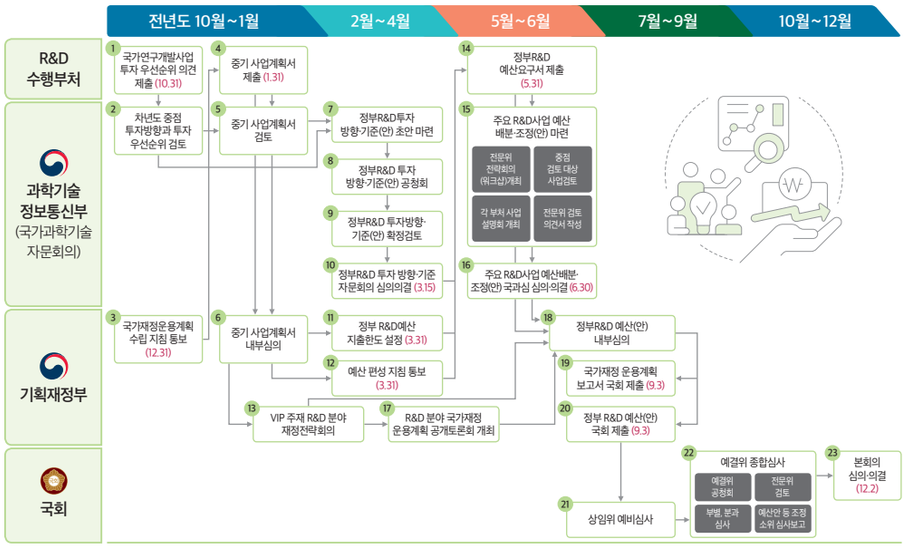
통계로 보는

연구개발 예산

글 • **우수연** 재정정보분석센터 연구원

과학기술, 지식, 정보 등이 국가성장을 견인하는 지식기반 사회에서 R&D의 중요성이 계속 커지고 있으며, 정부 연구개발 예산은 과학기술에 대한 정부 투자 규모를 파악할 수 있는 지표로, 새로운 지식축적이나 과학기술 개발을 촉진하기 위하여 지원된다. 연구개발은 보통 연구개발 통계 분류인 OECD 권고기준(Frascati Manual)[1]을 기본으로 하되, 직접 적용이 곤란한 경우에는 실무적으로 국내 여건에 맞게 조정해서 집계한다. 정부연구개발예산은 국가의 표준 예산 승인 절차에 따라 승인되며, 정부의 모든 하위부문에 의해 수행되는 연구개발지출을 포함한다.

| 정부연구개발예산의 편성 과정 |



주: 명기된 날짜는 법정시한 또는 통상적 기간을 의미
자료: 한국과학기술기획평가원(2024.10.), 「2024년도 정부연구개발예산 현황분석」

1) OECD 프리스카티 매뉴얼(Frascati Manual)은 연구개발 통계 및 조사분석을 위한 표준지침으로 국제적으로 인정되는 연구개발의 정의와 분류체계 등을 제공하는 지침서이다. 국제비교가 가능한 연구개발 통계를 제공하여 과학기술이 수행하는 역할을 보다 잘 이해할 수 있도록 지원하고, 각국 과학기술정책 입안 및 결정 기초자료로 활용된다.

R&D 예산은 국가재정운용계획에 의거해 부처별 중기사업계획서 제출 → 부처별 지출한도 설정·통보 → 예산요구서 제출 → 주요 국가연구개발사업 예산 배분·조정 → 정부연구개발예산(안) 국회 제출 → 국회심의 과정을 거쳐 매년 연말 최종 확정된다.

최근 5년간 R&D 분야 재정투자 추이를 보면, 2020년 이후 처음으로 두 자릿수 증가율(전년 대비 18.0%)을 기록하며, 2023년까지 지속 증가하다가 코로나19 이후 세입 여건의 불확실성 확대 및 정부 연구개발예산 효율화 기조에 따라 투자 규모를 조정하면서, 전년 예산 대비 9.5% 감소했다. 정부는 2024년 전체 연구개발 사업을 원점에서 재검토하여, 뿌려주기식·나눠먹기식 예산과 성과 미흡 및 관행적인 사업을 과감히 구조조정을 하며, 추격형 R&D 시스템에서 선도형으로의 전환을 위한 기틀을 마련하고자 했다. 2025년 R&D 분야에 대한 재정투자 규모는 2024년 대비 11.5% 증가한 29.6조 원이다. 이는 2024년 R&D예산의 비효율·낭비요인을 구조조정한 이후, 선도형 R&D 전환을 위해 집중 투자한 결과다.

| 최근 5년간 R&D 분야 재정투자 추이 |

(단위: 조 원, %)

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	연평균 증가율
R&D 분야[1]	27.4	29.8	29.3	26.5	29.6	1.9%
총지출 대비 비중	4.9	4.9	4.9	4.0	4.4	-

주 1) 본예산 기준
자료: 2024~2028 국가재정운용계획

한편 연구개발 예산은 「과학기술기본법」 제12조의2 및 동법 시행령에 의거하여 기획재정부와 과학기술정보통신부의 정부연구개발예산 배분·조정 및 편성 권한이 분리되어 있다. 주요 R&D 사업[2]에 대해서는 과학기술정보통신부에서 예산을 배분·조정하며, 일반 R&D 사업은 기획재정부에서 예산안을 편성한다. 전체 정부연구개발 예산 중 주요 R&D 예산은 2023년 대비 2024년 12.2% 감소했으며, 일반R&D 예산은 2023년 대비 2024년 5.8% 증가했다.

| 주요·일반 R&D 예산 현황 |

(단위: 억 원, %)

구 분	2023년 (A)	2024년 (B)	증감 (B-A)	증감률 (B-A/A)
주요 R&D 예산	224,894 (85.1)	219,079 (82.6)	△30,313	△12.2
일반 R&D 예산	43,770 (14.9)	46,289 (17.4)	2,519	5.8
합계	293,163	265,369	△27,794	△9.5

주: 괄호 안은 전체 규모 대비 비중
자료: 한국과학기술기획평가원(2024.10.), 「2024년도 정부연구개발예산 현황분석」

2) 주요 R&D 사업의 범위는 ①5년 이상 중장기 대형 R&D, ②미래성장동력 창출 R&D, ③기초과학분야 R&D, ④유사·중복, 연구시설·장비구축, 다부처 R&D 등(과학기술기본법 시행령 제21조).

R&D 분야의 재원구조는 2024년도 기준 총 29개 부·처·청·실·위원회의 일반회계와, 10개 특별회계(16개 부·청·실), 13개 기금(7개 부·청)에서 충당되었다. 전체 규모 26.5조 원 중 일반회계가 19.0조 원, 특별회계 5.6조 원, 기금 1.9조 원으로 구성되어 있다. 또한 R&D 분야는 프로그램 예산체계 상 16대 분야 중 예비비 외 15개 분야에 다양하게 분포되어 있다.

| 2024년 R&D 분야 재원구조 |

(단위: 억 원)

2024년도 정부 R&D 예산 (265,369)

일반회계 (189,577)

과기부 (70,303)	원안위 (873)
방사청 (46,370)	국방부 (676)
산업부 (20,142)	경찰청 (567)
중기부 (12,043)	농림부 (483)
복지부 (8,250)	해경청 (412)
농진청 (7,163)	문화재청 (289)
해수부 (5,981)	소방청 (222)
국조실 (5,246)	환경부 (95)
국토부 (2,508)	개보위 (71)
질병청 (2,196)	관세청 (44)
식약처 (1,452)	법무부 (27)
산림청 (1,210)	경호처 (10)
기상청 (1,017)	기재부 (9)
문체부 (960)	교육부 (1)
행안부 (959)	

10개 특별회계 (56,468)

1. 기타특별회계 (55,708)	
고등·평생교육지원특별회계 (13,348)	
교육부 (12,869)	과기부 (479)
교통시설특별회계 (2,724)	
국토부 (1,766)	해수부 (958)
지역균형발전특별회계 (5,684)	
과기부 (2,803) 산업부 (1,481) 중기부 (1,186) 농진청 (82)	행안부 (80) 국토부 (50) 해수부 (2)
농어촌구조개선특별회계 (2,103)	
농림부 (1,676) 해수부 (365)	산림청 (47) 농진청 (15)
소재부품장비경쟁력강화특별회계 (21,382)	
산업부 (17,320) 과기부 (3,371)	중기부 (691)
에너지및자원사업특별회계 (7,577)	
과기부 (3,872) 산업부 (3,589)	국조실 (116)
환경개선특별회계 (2,890)	
환경부 (2,890)	
2. 기업특별회계 (22)	
우편사업특별회계 (4)	
과기부 (4)	
조달특별회계 (18)	
조달청 (18)	
3. 책임운영기관특별회계 (736)	
특허청 (622) 복지부 (112)	질병청 (2)

13개 기금 (19,323)

과학기술진흥기금	과기부 (563)
관광진흥개발기금	문체부 (12)
국민건강증진기금	복지부 (67)
국민체육진흥기금	문체부 (29)
기후대응기금	기재부 (4,306)
문화재보호기금	문화재청 (353)
방사성폐기물관리기금	산업부 (346)
방송통신발전기금	과기부 (3,188)
산업기술진흥및사업화촉진기금	산업부 (165)
소상공인시장진흥기금	중기부 (12)
원자력기금	과기부 (1,710)
전력산업기반기금	산업부 (5,378)
정보통신진흥기금	과기부 (3,194)

주: 괄호 안은 2024년도 정부연구개발예산
자료: 한국과학기술기획평가원(2024.10.), 「2024년도 정부연구개발예산 현황분석」

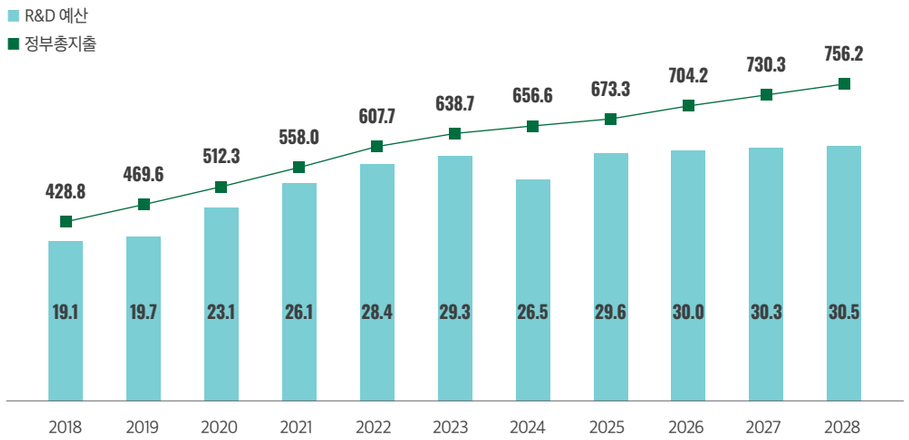
R&D 분야의 의무지출을 제외한 재량지출의 증가율은 2024~2028년 동안 연평균 약 3.5% 수준으로 전망된다(2024년 26.5조 원 → 2028년 30.5조 원). 2024년도 정부 R&D 예산효율화 이후 글로벌 환경 변화에 적극적으로 대응하고 지속가능한 성장을 견인할 수 있도록 3대 게임체인저(AI-반도체, 첨단 바이오, 양자) 등 미래전략기술 분야에 대한 정부 R&D 투자가 단기·소규모 과제 중심으로 이루어져 파급력 있는 성과 창출이 미진했다는 점을 감안, 정부 R&D 투자 시스템의 전반적인 제도개선을 통해 R&D 생태계의 유연화를 도모한다. 더불어, 미래 과학기술을 이끌어 갈 청년연구자들의 안정적 연구 환경을 조성하고, 세계 최고 혁신성과 달성을 위해 글로벌 R&D 지원을 강화한다.

2025년에는 기술패권 경쟁력 강화를 위해 3대 게임체인저와 국가전략기술 투자를 확대하고, 수월성을 중심으로 한 기초연구 지원과 젊은 과학자 연구환경 조성을 위한 지원을 확대한다. 또한, 선도국과의 연구동맹 구축을 위한 글로벌 R&D를 확대하는 한편, 연구의 자율성과 독립성을 보장하는 혁신도전형 사업을 강화할 계획이다.

한편 성과 부진 사업이나 혁신·도전성이 부족한 사업은 과감하게 구조조정한다. 기초·응용·개발 연구분야에 대한 부처 간 임무 재점검으로 유사·중복 사업은 재구조화하고, 파편화된 소규모 사업은 통폐합한다. 또한 투·융자 연계형, 경쟁형 등 다양한 지원방식을 도입해 지출 혁신을 추진한다.

| R&D분야 예산 추이 |

(단위: 조 원, %)



주: 1) OECD 분류체계에 따른 비R&D 이관분 제외
2) 2026~2028년은 국가재정운용계획 전망치
자료: 기획재정부, 「2025년 나라살림 예산개요」 및 「2024~2028 국가재정운용계획」



이달의 재정 VOCA

국가채무와 부채

국가채무는 계약에 따라 향후 재정지출이 확정된 채무로서 현금주의 기준을 따릅니다. 국가채무는 국채, 차입금, 국고채무부담행위로 구성됩니다. 국채는 국가가 공공서비스 재원마련을 위해 발행하는 증권이며, 차입금은 빌린 돈입니다. 또한, 국고채무부담행위는 국가가 향후 국고지출이 예상되는 계약을 체결한 경우로, 향후 현금지출 예상액을 관리하여야 하므로 채무로 포함하여 관리하고 있습니다.

국가채무와 재무제표 상 부채의 차이

발생주의에서 말하는 부채(재무제표상 부채)는 현금주의 기준을 따르는 국가채무와 차이가 있습니다. 발생주의는 현금을 수취하거나 지급한 시점에 거래를 기록하는 현금주의 방식과 달리 경제적 거래가 발생하는 시점에 거래를 기록합니다. 즉, 발생주의는 현금의 이동과 관계없이 향후 자산·부채의 변동이 있을 것이 확실할 때 거래를 기록하게 됩니다. 따라서 발생주의 정보에는 기간 경과성 부채나 지출 시기 또는 금액이 불확실하지만 지출 가능성이 높은 연금과 같은 충당부채가 포함됩니다. 한편, 국고채무부담행위 중 계약은 되었지만 재화나 서비스 제공을 받지 않아 지출이 확정되지 않은 경우 발생주의에서는 부채로 보지 않습니다.



*재정은 회계·기금을 의미

우리나라 부채 통계 (D1, D2, D3) 비교

우리나라는 부채를 국가채무(D1), 일반정부 부채(D2), 공공부문 부채(D3)의 세 가지로 구분해서 매년 통계를 발표하고 있습니다.

국가채무(D1)란 「국가재정법」 제91조와 GFSM[1] 1986에 따라 작성되는 채무로 국가가 직접적인 원리금 상환의무를 가지고 있는 확정채무를 의미합니다. 현금주의를 기반으로 「국가재정법」 상 중앙정부 국가채무와 지방정부 순채무를 포함해 작성하며, 국가재정운용계획 및 국가채무관리계획 등 국가의 재정운용시 주요 재무정보로 활용됩니다.

이와는 달리 일반정부 부채(D2)와 공공부문 부채(D3)는 PSDS 국제통계지침[2]에 근거한 부채입니다. 두 지표 모두 부채로 발생주의에 기반을 두지만 포괄하는 범위에서 차이가 있습니다. 일반정부 부채(D2)는 국가채무에 비영리 공공기관까지 포괄한 일반정부 부채로 국제 비교용으로 주로 활용됩니다. 공공부문 부채(D3)란 일반정부 부채에 비금융 공기업 부채를 더한 것으로 공공부문의 재정건전성 관리에 주로 사용됩니다.

*포괄범위에 대한 자세한 설명은 p.44-45 참조

1) 재정통계편람(Government Finance Statistics Manual)은 국제기구에서 제정한 정부의 재정통계 작성 지침을 의미합니다.
2) 공공부문채무작성지침(Public Sector Debt Statistics Guide for Compliers and Users)은 공공부문의 채무 형태별 통계를 작성하기 위한 가이드라인을 담고 있습니다.

인공지능의 발전과 **정부의 대응 방안**

조성배 연세대학교 컴퓨터과학과 특훈교수, 국가인공지능위원회 위원

현대 사회의 기술적 진보를 이끈 핵심 동력으로 자리 잡고 있는 인공지능은 현재 딥러닝 기술이 기반이 된 챗GPT 같은 대형언어모델이 발전 중이며 바이오메디컬 인공지능처럼 특정 분야에서 유용한 인공지능도 실현 중 정부는 국가전략차원에서 접근하여 기술적 입지 강화 노력 필요

- 인공지능 성공은 고성능 컴퓨팅에 달려있어 AI반도체 수요 증가
- 중국이 미국의 규제를 뚫고 저비용 고성능 인공지능인 딥시크 개발
- 공급망의 재조정과 비용구조 혁신 촉진을 통해 글로벌 기술경쟁 가속화 전망

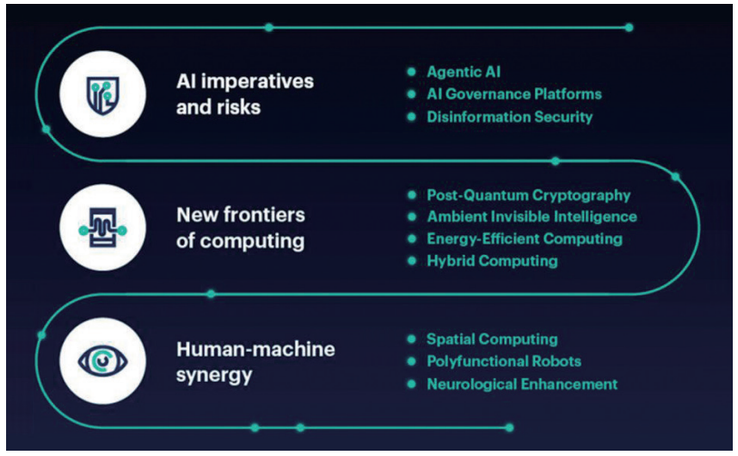


온 세상이 인공지능으로 들썩이고 있다. 하루에도 몇 번씩 매스컴에 오르내리기도 하고, 기업의 주가를 좌지우지하기도 하는데, 유사 이래 이처럼 널리 회자되던 기술이 있었나 싶을 정도이다. 스탠퍼드 AI 인덱스에는 미국, 중국을 필두로 여러 국가의 인공지능 경쟁력이 정리되어 있는데, 우리나라는 7위에 위치하였다고 한다. 도대체 인공지능이 무엇이길래 이런 소동이 벌어지고 있을까? 개인의 삶은 물론이고 국가 경쟁력에까지 지대한 영향을 미치는 인공지능에 대해서 제대로 이해할 필요가 있다. 이 글에서는 인공지능의 실체와 발전 동향에 대해서 알아보고, 인공지능 분야의 세계적인 강국으로 도약하기 위한 정부의 대응 방안을 소개한다.

1. 인공지능의 발전

인공지능은 현대 사회의 기술적 진보를 이끄는 핵심 동력으로 자리 잡고 있다. 매년 발표되는 가트너의 10대 전략기술 트렌드에도 인공지능이 늘 한자리를 차지하고 있다. 2025년에는 그림 1과 같이 세 가지 카테고리로 분류하여 발표되었는데, 거의 반 이상이 인공지능과 관련된 기술임을 알 수 있다.

그림 01
가트너의 2025년
10대 전략기술 트렌드



- AI 필수 요소와 리스크: 에이전트 AI, AI 거버넌스 플랫폼, 허위정보 보안
- 컴퓨팅 신기술: 포스트-양자 암호화, 보이지 않는 편재 지능, 에너지 효율 컴퓨팅, 하이브리드 컴퓨팅
- 인간-기계 협업: 공간 컴퓨팅, 다기능 로봇, 신경학적 강화

또한, 인공지능 기술은 물리학 및 화학과 같은 과학 분야에서 혁신적인 발견을 이끌며 과학 발전에도 크게 기여하고 있다. 2024년 노벨 물리학상은 인공신경망 기반 머신러닝의 기초를 마련한 공로를 인정받아 존 홉필드와 지오프리 힌튼에게 수여되었으며, 노벨 화학상은 단백질 구조 예측을 위한 알파폴드 모델 개발로 데미스 하사비스와 존 점퍼, 그리고 데이비드 베이커가 수상했다. 최근 들어서는 시각과 언어기능에서 인간의 능력을 뛰어넘는 인공지능이 속속 개발되고 있어 이대로 가다간 조만간 자의식을 갖는 인공

지능에 지배되는 공상과학 영화가 실현되지나 않을까 우려하는 사람이 늘고 있다.

인공지능은 컴퓨터를 이용해서 지능을 모사하는 기술이다. 컴퓨터는 입력을 알고리즘, 또는 소프트웨어라고 불리는 순차적인 명령어로 변환하여 원하는 출력을 내는 기계인데, 지능이 할 수 있는 문제 해결이나 의사결정, 인식 등을 처리하기엔 어려움이 크다. 인공지능 분야에서는 오래전부터 논리학이나 규칙, 확률 등을 총동원하여 이를 흉내 내보려고 했지만, 애초에 지능이 어떤 식으로 발현되는지 모르는 상황에서 제대로 될 리가 없었다. 한편에서는 작동 과정은 잘 모르지만 외부의 입력에 대해 어떤 출력이 나오는지 데이터로 잘 주어진다면 내부의 파라미터들을 적절히 조정해서 입력에 알맞은 출력이 나오도록 하는 신경망에 주목하였다. 이 파라미터들을 여러 층으로 쌓아놓으면 좀 더 복잡한 입출력 관계를 모사할 수 있는 신경망이 가능한데, 이를 데이터로부터 자동으로 결정하는 기술이 딥러닝이다.

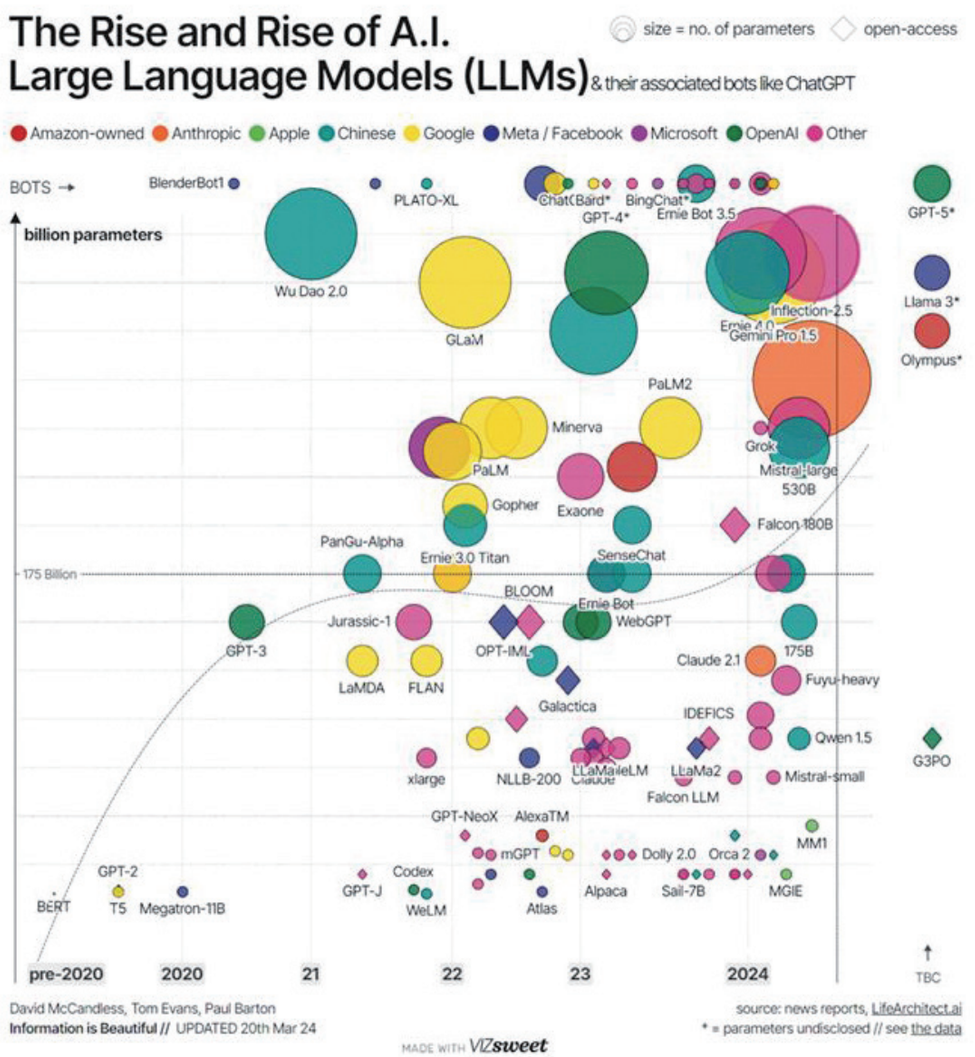
개념적으로는 그리 복잡하지 않지만, 컴퓨터의 성능이 발전하고 파라미터를 추정하기에 충분히 많은 양의 데이터가 제공되면서 2012년 이후로 시각과 언어 처리에서 혁신적인 결과를 내고 있다. 지금 소개되는 성공적인 인공지능은 거의 모두 딥러닝을 기반으로 하는 것이라, 이제는 그 두 용어가 혼용될 지경이다. 우리에겐 2016년 알파고 사건을 기점으로 친숙하게 다가왔는데, 바둑이라는 고도의 지능이 필요한 게임에서 인간 최고수를 이길 정도라면 엄청난 인공지능이어서 어쩌면 인간이 기계에 지배되는 시발점이 되지 않을까 우려하기도 했다. 그러나 알파고는 게임을 수행하는 전통적인 인공지능 기술인 경우의 수 탐색 알고리즘의 효율을 높이기 위해 딥러닝과 강화학습을 복합적으로 사용한 것에 불과하다.

딥러닝 기술을 활용하여 더 많은 데이터로 좀 더 커다란 신경망의 파라미터를 결정하려는 시도가 계속되었는데, 그중 하나는 순차적인 단어들의 다음에 어떤 단어가 나오면 가장 자연스러울지를 계산하는 언어모델을 만드는 것이었다. 트랜스포머라는 이름의 신경망은 상당히 많은 파라미터를 많은 수의 층으로 쌓을 수 있는 특성이 있는데, 여기에 엄청나게 많은 문장을 넣어서 학습했더니 의외의 결과가 쏟아지기 시작했다. 언어모델의 성능은 데이터 크기, 모델 크기, 연산량에 따라 비례적으로 향상되는 스케일링 법칙이 확인되었다. 이를 기반으로 질문을 입력해서 대답을 출력하는 식으로 파라미터들을 미세 조정한 결과가 챗GPT와 같은 대화가 가능한 인공지능이다. 입출력의 크기를 크게 하면 단순한 질의응답을 넘어서 책 한 권을 넣어서 또 다른 책 한 권이 나올 수 있게 되면서 지능이 필요한 다양한 기능이 손쉽게 완성될 수 있게 되었다. 최근에 이야기되는 대형언어모델(LLM)은 그림 2와 같이 크기의 싸움을 촉발하여 여러 테크회사에서 경쟁적으로 개발하여 챗GPT, Gemini, Grok, Claude, Perplexity 등이 널리 사용되고 있다.

2. 최신 인공지능과 딥시크의 등장

순차적인 단어들의 다음에 나올 단어를 계산하는 방식으로 놀라운 결과를 내는 LLM은 텍스트에 국한될 필요가 없다. 이미지나 오디오, 비디오 등도 순차적으로 나눌 수만 있다면 동일한 방식으로 LLM을 만들 수 있다. 이를 멀티모달 생성형 인공지능 모델, 즉 LMM이라고 한다. 예를 들어, 오픈AI가 출시한 GPT-4o는 시각장애인이 스마트폰 카메라만 들고 있어도 주변 상황을 인식해 질문에 답을 해주기도 하고 집으로 돌아가기 위한 택시를 잡아주는 등 사람처럼 보고, 듣고, 말할 수 있는 인공지능의 가능성을 보여주었다.

그림 02 대형언어모델의 발전



일반 인공지능(AGI)*을 완성하기 위해서 보다 혁신적인 기술이 필요하겠지만, 현재의 방식만으로도 특정 분야에서 유용한 인공지능을 실현할 수 있다. 특히 의료 분야에서는 바이오메디컬 인공지능이 의료 지식과 데이터를 통합해 진단 및 치료를 지원하고, 새로운 치료법 개발에도 기여하고 있다. 의료 인공지능 스타트업인 HOPPR.ai는 의료분야에서 얻을 수 있는 멀티모달(Multi Modal) 데이터를 이 방식으로 만들어서,

* 주 : 일반 인공지능은 특정한 상황에서만 적용할 수 있는 약인공지능과는 달리 모든 상황에 두루 적용할 수 있는 AI를 말한다.

X-레이 영상과 함께 증상을 말하자 급성 갈비뼈 골절에 대한 단계적 조치 방법을 알려주는 시연 프로그램을 보여주기도 하였다.

많은 양의 데이터로 학습된 대규모 LLM은 내부 추론 기능을 통해 흥미로운 결과를 낸다. 5개의 야구공이 들어있는 4개의 양동이 영상을 보여주고 몇 개의 야구공이 있는지를 질문하면 답을 할 수 있는데, 문제가 복잡해지면 엉뚱한 답을 내기도 한다. 이런 경우에 질문을 분석한 후, 행위 예측과 상황 검증을 반복하고 나서, 최종 답을 정리하는 식의 기능을 자동으로 나눠서 처리하는 에이전트가 보다 정확한 답을 할 가능성이 크다. 최근에는 이와 같은 LLM 기반의 에이전틱 AI가 실무에서 유용할 가능성이 커서 널리 개발되고 있다. 심지어는 호텔 결혼식을 위한 예약을 에이전트들이 대행해 주는 데모로 그 가능성을 보여주기도 하였다. 국내에서도 소상공인을 위한 금융 에이전트인 혜움 알프레도가 질의, 실행, 추천, 관리 에이전트가 협력해서 매출액이나 최대 매출 거래처 등의 정보를 제공하기도 하고, 세금계산서를 대신 발행해 주기도 한다.

최근 인공지능의 성공은 고성능 컴퓨팅에 의존하고 있어서, AI 반도체의 수요가 증가하고 이를 뒷받침하는 전력수요가 크게 늘어서 엔비디아나 두산에너빌리티 등의 주가가 크게 상승하였다. 미국에서는 스타게이트라는 펀딩을 통해 대규모 데이터센터를 구축하고자 하는데, 이러한 움직임에 제동을 건 사건이 발생하였다. 중국에서 출시한 딥시크는 미국의 규제를 뚫고 저사양의 GPU를 이용해서 저비용으로 고성능 인공지능 모델의 개발 가능성을 보였다. 이로부터 미국 빅테크 기업들의 주가가 하락하고 금융시장의 변동성이 확대되었다. 엔비디아 주가가 17% 하락하여 하루 만에 시가총액 6,000억 달러가 증발하였고, 나스닥 선물이 3% 이상, S&P500 선물이 2% 하락하였으며, 전 세계 기술 섹터에서 시장 가치가 약 1.2조 달러 증발하였다. 이는 공급망의 재조정과 비용구조 혁신을 촉진하여 글로벌 기술경쟁을 가속화할 전망이다.

3. 한국의 대응 전략과 추진 과제

글로벌 패권 경쟁의 중심에 자리 잡은 인공지능은 더 이상 미래 기술이 아니다. 이미 일상과 산업, 안보와 외교에까지 침투한 현실에서, 각국은 기술 주도권을 놓고 치열한 전쟁을 벌이고 있다. 한국은 글로벌 인공지능 경쟁 속에서 그간 축적한 인공지능 역량을 토대로 세계적인 강국으로 도약하기 위해 범국가적 정책을 추진하고 있다. 디지털 모범국가 비전을 바탕으로 인공지능 기술 혁신과 글로벌 거버넌스를 주도하는 것을 목표로 하며, 이를 위해 그림 3과 같은 4대 핵심 프로젝트를 진행 중이다.

- 국가 AI 컴퓨팅 인프라 확충: 국산 AI 반도체 생태계를 육성하고 이를 글로벌 시장에 확장하여 세계적인 경쟁력 확보
- 민간 부문 투자 확대: AI 반도체와 클라우드 분야에 민간 투자(65조 원)를 유치하며 세액 공제를 검토하고 대형 펀드 조성
- 국가 AI 전환 가속화: 공공 부문에서 95%, 기업 부문에서 70%의 AI 활용률을 목표로 하며 지방 디지털 경제 활성화
- AI 안전·안보 확보: 독자적인 경쟁력 확보를 위해 안전성과 보안을 강화하며 글로벌 리더십 유지

그림 03 정부의 4대 플래그십 프로젝트



이에, 민관의 역량을 총결집할 국가인공지능위원회를 2024년 9월에 설치하여 컨트롤타워로서의 역할을 하도록 하였다. 이를 통해 2030년까지 AI 유니콘 10개, AI 인재 20만 명을 키우고, AI 인프라 세계 3위, AI 접근 격차 10%로 하여 글로벌 AI 민주적 가치 1위로 글로벌 리더십을 유지하고자 한다.

국가인공지능위원회에서는 지난 2025년 2월 다음과 같은 세 가지 안건을 통과시켰다.

- AI 컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가 AI 역량 강화: AI 컴퓨팅 인프라 확충, 차세대 AI 모델 개발, AI 전환 가속화
- AI 스타트업 육성을 통한 AI 활용 확산: 분야별 AI 스타트업 역량 강화, 개방형 혁신을 통한 AI 수요창출, AI 스타트업 지원체계 강화
- AI 데이터 확충 및 개발 확대: AI 개발 촉진을 위한 고품질 데이터 제공 확대, 공공부문 데이터 활용 여건 획기적 개선, 데이터 활용 법적 불확실성 해소

글로벌 기술경쟁이 가속화됨에 따라 정부는 이러한 변화 속에서 우리의 기술적 입지를 강화하기 위한 노력을 지속하고 있다. 인공지능은 지속 가능한 발전과 글로벌 문제 해결에 기여할 수 있는 잠재력을 가지고 있다. 그러나 윤리적 원칙을 기반으로 포용성과 공정성을 확보하며 신뢰를 구축하는 것도 중요하다. 정부는 인공지능 예산을 단순한 분야 예산이 아닌 국가전략 차원에서 접근하고, 이를 긴급한 추경예산 편성으로 보완해야 할 시점이다. 정부, 민간, 시민사회 간 협력을 통해 사회적 선을 극대화하고, 이를 통해 더 나은 미래를 만들어가야 할 것이다.

ICT 기술 발전과 **글로벌 가치사슬 변화**

이현진 대외경제정책연구원 무역통상안보실 부연구위원

인터넷과 모바일 기술 발전으로 제조업 중심에서 디지털로 글로벌 가치사슬 구조 변화
ICT 산업 발전으로 반도체 분야 또한 각국의 글로벌 가치사슬 위치 재조정
ChatGPT 등 인공지능 혁명으로 전례 없는 부가가치가 창출되고 있어
국가 차원에서 지속적인 R&D 투자 및 ICT 역량 육성 필요

- 글로벌 시가총액 1위부터 10위 중 8개 기업이 ICT 연관 기업
- 고부가 부품 중심국, 조립기지, 설계·장비 중심국으로 나뉘는 글로벌 ICT 제조업 분야
- AI, 2030년까지 약 15~20조 달러 추가 경제가치 창출, 전 세계 GDP 14% 상승효과 전망



인터넷과 모바일을 통한 글로벌 가치사슬의 전환

인터넷과 모바일 기술의 발전은 글로벌 가치사슬(GVC, global value chain)의 구조적 변화를 촉진하였다. 1980년대 ARPAnet의 개방과 월드와이드웹의 출시는 정보의 연결과 전달을 혁신적으로 변화시켰다. 이러한 정보의 연결성은 이메일, 검색엔진, 이커머스 등 새로운 서비스 산업의 등장으로 이어졌다. 다음으로 나타난 모바일 혁명은, 1993년 발표된 IBM의 휴대용 정보처리 단말기 Simon을 기점으로 2000년대 후반 아이폰의 출시를 통해 본격화되었다. 모바일 혁명의 무선 네트워크와 스마트폰 생태계는 사용자와 서비스를 실시간으로 연결함으로써 정보 교류의 공간적 제약을 제거했다.

동시에, 이러한 기술적 전환은 기존 제조업 중심의 글로벌 가치사슬 구조를 변화시켰다. 통신 인프라의 확산과 함께 데이터의 저장, 분석, 전송 비용이 감소하면서 각 산업의 생산 과정의 일부 혹은 전체가 디지털화되었으며 선진국은 고부가가치 서비스 영역에 집중하고, 개발도상국은 조립 및 생산 단계에 주력하는 방식으로 역할 분담이 강화되었다. 특히 소프트웨어, 금융 등 산업에서는 생산과 유통이 거의 완전히 디지털화되며 한계비용이 0에 가까워지는 현상이 나타났다. 디지털 기술로 인한 한계비용 감소를 가장 잘 활용한 알파벳, 아마존, 메타와 같은 플랫폼 기업들은 실물 생산 과정에 직접 참여하지 않으면서도, 네트워크 효과(network effect)를 통해 전례 없는 수익을 창출하고 있다. 이들은 전 세계 소비자와 생산자를 연결하는 중개자 역할을 하며, 그 과정에서 축적되는 방대한 데이터를 통해 시장 지배력을 다시 강화하는 형태의 사업 구조를 구축하였다. 애플 또한 iCloud, 애플 뮤직, 앱스토어와 같은 플랫폼을 중심으로 발전하며 서비스 매출을 새로운 성장동력으로 삼고 있다.

현재 글로벌 시가총액 1위부터 10위 중 8개 기업이 ICT 기술을 기반으로 하는 기업이거나, 엔비디아나 브로드컴과 같이 전후방에 밀접하게 연관된 기업이다. 특히 코로나19 팬데믹을 거치며 물리적 이동이 제한되면서 디지털 연결의 중요성은 더욱 부각되었고, 빅테크의 영향력은 한층 더 강화되었다. 2025년 2월 기준, 미국의 7대 빅테크 기업(매그니피센트 7)의 시가총액 합은 17조 달러를 초과하였으며 이는 S&P 500 전체 시가총액의 34.6% 수준이며 중국의 전체 상장기업의 시가총액 합보다 크다.

표 01 ICT 혁명에 따른 주요 변화

시기 구분	인터넷 혁명	모바일 혁명	인공지능 혁명
초기 기술 등장	1983년 美 ARPAnet 민간 개방	1993년 IBM Simon 출시	2017년 Transformer 등장
혁신적 구현 사례	1989년 월드와이드웹 출시	2007년 아이폰 출시	2022년 ChatGPT 출시
핵심 인프라	유선 통신 망, 해저케이블, 웹 서버	무선 네트워크, 스마트폰, 앱 생태계	AI 클라우드, 대형 데이터 센터, 보안 및 데이터 거버넌스
정보 처리 방식의 변화	정보의 연결과 전달	정보의 이동성과 실시간성	정보의 해석과 가치창출
해소된 제약	거리 제약(Remote)	장소 제약(Seamless)	생산/창작 제약 제거(Creative)
핵심 제품·서비스	이커머스, 이메일, 검색엔진 등	스마트폰, 모바일 앱, GPS 기반 서비스	생성형 AI, AI 비서, 자율주행, 지능형 콘텐츠

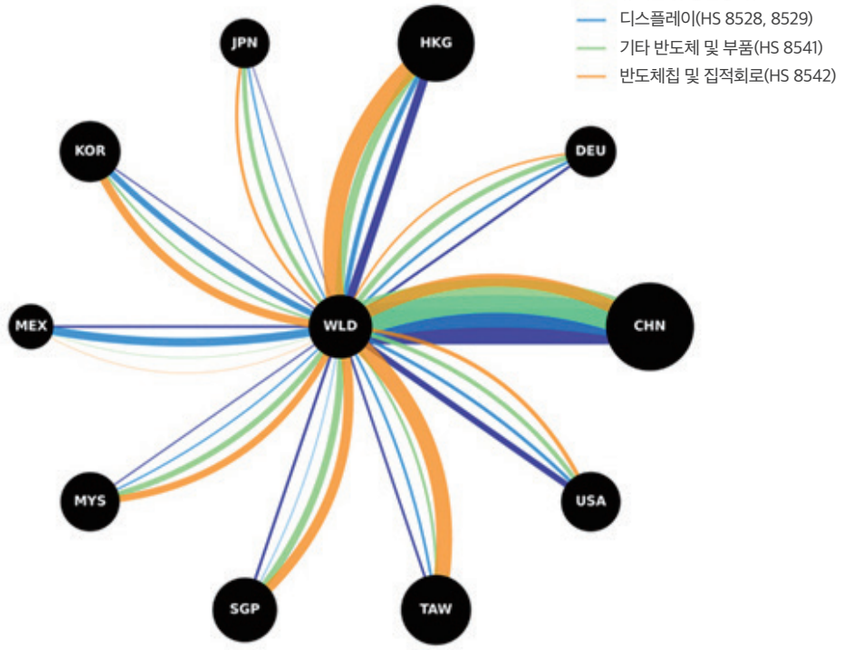
자료: 저자 작성

디지털 기술로 인한 글로벌 분업화의 강화는 글로벌 디지털 격차(digital divide)와 또 다른 불평등을 낳았다는 지적도 존재한다. 디지털 전환의 속도는 국가별, 산업별로 다르며, 그에 따른 기회와 위험도 다르게 나타난다. 특히 디지털 역량이 부족한 국가들은 저부가가치 산업구조에 고착될 위험과 동시에 자동화로 인한 일자리 감소라는 위협에 노출되어 있다. 2000년대 초반부터 OECD, UN, APEC 등 국제기구에서는 이러한 디지털 격차를 줄이고자 개도국 역량개발, 통신 인프라 구축 ODA 등 다양한 노력을 시도하고 있으나, 최근 인공지능의 등장은 글로벌 디지털 격차의 심화와 함께 새롭게 창출된 부가가치의 공평한 분배에 대한 고민거리를 다시 던지고 있다.

글로벌 ICT 제조업의 분업 및 경쟁 구도

ICT 기술은 정보의 흐름을 혁신했지만, 실질적인 가치 창출은 반도체·디스플레이·통신기기 등 물리적 매개체를 통해서 실현된다. 반도체는 ICT 기술의 핵심 부품으로, ICT 산업의 글로벌 가치사슬(GVC)에서 결정적인 위치를 차지한다. 특히, AI 확산으로 인한 글로벌 컴퓨팅 수요 폭증은 메모리 반도체와 시스템 반도체 분야에서 기술 경쟁을 심화시키고 있다.

그림 01 ICT 제조업 관련 품목의 국가별 글로벌 수출 비중 현황(2023년 기준)



자료: UN Comtrade 데이터 기반으로 저자 작성
(*노드의 크기는 해당 국가의 모든 ICT 품목의 총수출액, 선 색상으로 품목별 구분, 선 굵기로 수출 비중을 표현)
주 : 컴퓨터 부품(HS 8473)은 제외

현재 한국은 메모리 반도체 분야에서 선도적 지위를 유지하고 있으며, 대만은 시스템 반도체(로직 반도체)를 생산하는 파운드리(위탁생산) 시장의 강자로 부상했다. 미국은 고급 설계기술과 반도체 IP 중심으로 경쟁력을 확보하고 있고, 중국은 반도체 자립을 위한 대규모 투자와 정책적 지원을 이어가고 있다. 이러한 국가 간 경쟁은 단순한 산업경쟁을 넘어, 경제적·지정학적 영향력의 변화를 촉진하고 있다. 디스플레이 산업도 ICT 제조업의 핵심축이다. 디스플레이는 스마트폰, TV, 자동차, 의료기기 등 다양한 제품군에서 사용 경험(UX)의 질을 결정하는 중요한 요소로 작용하며, AI, 5G, 메타버스 등 기술 발전과 함께 폴더블·롤러블 등 새로운 형태의 디스플레이 수요도 증가하고 있다. 한국의 삼성디스플레이와 LG디스플레이는 OLED 등 차세대 기술을 중심으로 세계 시장에서 강세를 보이며, 중국은 LCD를 중심으로 대형 패널 분야에서 가격경쟁력을 기반으로 점유율을 확대하고 있다. 통신기기 분야 역시 5G, IoT(사물인터넷), 스마트폰 등 ICT 응용 기술과 직결되며, 스마트폰, 모뎀, 라우터 등 단말 제조업체의 글로벌 공급망 내 위치는 각국의 전략적 투자 방향에 따라 변화해 왔다.

이러한 ICT 제조업의 구조는 실제 수출 데이터를 통해서도 분명히 드러난다. 글로벌 ICT 제조업의 수출 구조는 국가별로 뚜렷한 특화와 분업이 형성되어 있다. 중국은 ICT 제조의 중심지로서, 휴대폰·통신장비(37.5%), 디스플레이(33.1%), 기타 반도체 부품(38.0%) 등 주요 품목 전세계 수출에서 압도적인 비중을 보인다. 이는 중국이 조립뿐 아니라 핵심 부품 생산까지 아우르는 제조 역량을 갖추고 있음을 의미한다. 반면, 대만은 반도체칩 및 집적회로(17.1%)에 집중되어 있어, TSMC를 비롯한 고부가가치 반도체 생산기지로서의 위상을 드러내고 있다. 홍콩도 같은 품목에서 19.9%의 높은 수출 비중을 기록하고 있는데, 이는 직접 생산보다는 재수출 및 물류 거점의 역할을 보여준다. 우리나라는 메모리를 중심으로 반도체칩 및 집적회로(10.5%), 디스플레이(4.7%) 등 고부가가치 부품 중심의 수출 구조를 보이고 있으며, 휴대폰·통신장비의 경우 해외 생산기지 다각화 등으로 실질적인 수출 비중(1.7%)은 높지 않다. 국내 기업을 비롯한 ICT 제조기업의 주요 생산 거점인 베트남과 멕시코는 각각 휴대폰·통신장비(12.7%)와 디스플레이(9.1%) 부문에서 지역 내 조립 및 공급 거점 역할을 수행하고 있다.

결과적으로, 글로벌 ICT 제조업은 고부가 부품 중심국(한국, 대만, 싱가포르), 조립기지(중국, 베트남, 멕시코), 설계·장비 중심국(미국, 일본)으로 나뉘며, 각국의 기술 역량과 정책 방향에 따라 글로벌 가치사슬 내 위치가 재조정되고 있다.

AI 전환: ICT 산업 가치사슬의 재편과 융합

앞서 언급한 인터넷 혁명이나 모바일 혁명과 유사하게, 2017년 트랜스포머(Transformer) 기술의 등장과 2022년 챗GPT의 상용화는 오랫동안 논의되어 오던 인공지능 혁명을 본격적으로 현실화시켰다. 챗GPT에 적용된 OpenAI의 GPT-3.5 모델은 단순한 정보 처리 단계를 넘어, 인간 언어를 이해하고 데이터를 바탕으로 창의적인 결과물을 생성하는 수준에 도달하며 '생성형 인공지능(generative AI)'이라는 새로운 개념을 탄생시켰다. 이를 기점으로 구글, 메타, 테슬라(xAI) 등 미국 빅테크 기업뿐만 아니라 바이두, 알리바바 등 중국 기업들도 본격적으로 초거대 AI모형 개발에 경쟁적으로 뛰어들었으며 앤트로픽, 코히어, 딥시크, 미스트랄 AI 등 유망 스타트업들도 차례로 등장하였다.



AI 기술의 발전으로 인해 정보는 단순히 저장되거나 유통되는 것을 넘어, 실제 가치 창출의 핵심 투입물(input)이 되었다. 이는 기술적 진보를 넘어, 경제적·산업적 패러다임의 전환을 시사한다. 먼저, 경제적 측면에서 AI는 전례 없는 부가가치를 창출하고 있다. PwC, IDC 등 시장조사기관에 따르면, AI는 2030년까지 약 15~20조 달러의 추가 경제가치를 창출하며, 전 세계 GDP를 14% 상승시키는 효과를 가질 것으로 예상된다. 이는 18~19세기 산업혁명에 비견될 만한 경제적 파급력을 가진다고 볼 수 있다. 한편, 사회·산업 구조 측면에서는 AI가 인간의 지적노동을 점차 대체하며 변화가 발생하고 있다. 과거 산업혁명이 육체노동을 기계로 대체했다면, AI 혁명은 전문직, 창작, 분석 등 고차원적 업무영역까지 영향을 미치고 있다. 이미 법률 문서 분석, 의료 진단 보조, 재무 평가, 코딩 등 전문성과 창의성이 요구되는 분야에서도 AI가 실질적인 역할을 수행 중이다.

현재 미국, 중국, EU 등은 AI 주도권 확보를 위해 국가 차원의 대규모 투자와 정책 지원을 강화하고 있다. 미국은 2023년 '국가 AI R&D 전략 계획'을 업데이트하였으며 중국은 2017년 '차세대 인공지능 발전계획'을 통해 2030년 세계 AI 선도국으로 부상하는 계획을 발표하였다. EU는 2018년 역내 AI 분야에 연간 200억 유로 이상 투자하는 것을 주요 협력 목표로 발표하고 'EU AI Act'를 제정하여 자국 산업을 보호함과 동시에 글로벌 AI 규범을 선도하고 있다. 우리나라도 올해 'AI 기본법'을 제정하고 2조 원 규모의 국가 AI 컴퓨팅센터 구축계획을 발표하는 등 글로벌 AI 3대 강국(AI G3) 도약을 위해 정책 역량을 집중하고 있다. 이러한 주요국의 움직임과 대규모 투자는 AI가 기술 경쟁을 넘어 미래 경제 패권을 위한 전략적으로 중요한 요소임을 인식한 것으로 해석된다.

나아가, AI 기술의 발전은 반도체, 디스플레이, 통신기기, 스마트폰 등 ICT 제조업 전반을 하나의 유기적인 가치사슬로 연결하고 있다. 초거대 AI 구현을 위한 고성능 컴퓨팅(HPC) 수요는 반도체의 설계-생산-장비-소재 생태계를 고도화하고 있으며, 디스플레이와 스마트 디바이스는 AI 기능을 내장한 지능형 인터페이스로 진화하고 있다. 동시에 AI는 스마트가전, 자율주행차, 산업용 로봇 등에 적용되며, 물리적 기기의 지능화를 가속화하고 있다.

다가올 미래에는 이러한 ICT 산업의 가치사슬이 첨단 로보틱스, 6G, 양자컴퓨팅 등 차세대 기술과 융합되며 더욱 입체적인 구조로 진화할 것으로 예상된다. 로보틱스와 AI의 융합은 단순 제조 자동화를 넘어 물류, 의료, 바이오 등 다양한 산업의 추가적인 자동화와 생산성 증대로 이어질 것이고, 6G는 이를 뒷받침하는 초고속·초정밀·대규모 통신 인프라로서 핵심적인 역할을 할 것이다. 양자컴퓨팅은 기존 반도체 기반 컴퓨팅 한계를 극복함으로써 AI의 학습·추론 성능을 비약적으로 향상시킬 잠재력을 지니고 있다. 이처럼 기술 간 경계가 점차 옅어지는 환경에서, 개별 기업이나 특정 국가가 ICT 가치사슬 전반에서 경쟁우위를 확보하기는 더욱 어려워질 것이다. 따라서 앞으로 창출될 글로벌 ICT 부가가치를 효율적으로 향유하기 위해 우리나라는 지속적인 R&D 투자를 통해 AI를 비롯한 핵심 ICT 역량을 육성해야 한다. 이에 더해, 반도체와 첨단 제조 분야의 강점을 전략적 레버리지로 활용하여 글로벌 ICT 가치사슬에서의 핵심 노드로서 입지를 확보하고, 주요국과의 협력·조율 역량을 강화하는 방향으로 대응해야 할 것이다.

표 02 ICT 제조업 관련 품목의 국가별 글로벌 수출 비중 현황(2023년 기준) (단위 : %)

국가 / 품목	휴대폰 및 통신장비	디스플레이	기타 반도체 및 부품	반도체칩 및 집적회로
중국	37.5	33.1	38.0	14.4
독일	2.4	2.8	5.5	1.8
홍콩	8.6	5.8	10.3	19.9
일본	0.8	1.6	5.3	3.1
한국	1.7	4.7	2.6	10.5
멕시코	2.1	9.1	0.4	0.4
말레이시아	1.3	1.9	5.4	7.3
싱가포르	2.2	0.7	7.6	11.3
대만	2.2	3.6	3.3	17.1
미국	5.5	3.4	4.7	4.8
베트남	12.7	6.0	4.3	1.2

재정동향 2025년 2월 기준

총수입·총지출

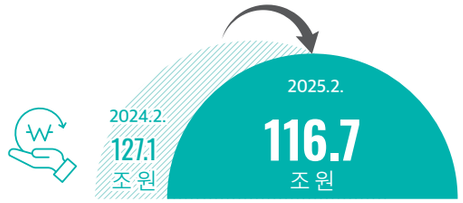
총수입

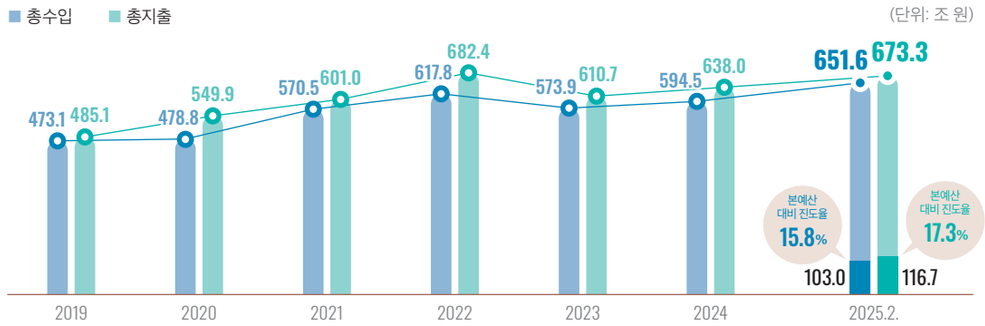
전년 동기 대비 **+5.8**조 원



총지출

전년 동기 대비 **-10.5**조 원





주: 2024년까지는 결산, 2025년은 본예산 기준
자료: 기획재정부, 「월간 재정동향」, 2025.4.

재정수지

통합재정수지

13.7조 원 적자

전년 동기 대비 **16.2**조 원(적자 축소)

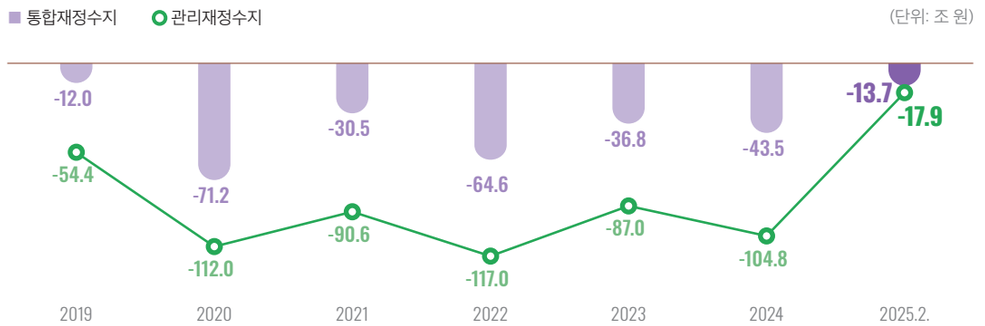
관리재정수지

17.9조 원 적자

전년 동기 대비 **17.9**조 원(적자 축소)

사회보장성기금수지

4.2조 원 흑자



주: 1) 통합재정수지는 총수입에서 총지출을 차감하여 산출
2) 관리재정수지는 통합재정수지에서 사회보장성기금수지를 차감하여 산출
3) 사회보장성기금수지는 4개 기금(국민연금기금, 사립학교교직원연금기금, 고용보험기금, 산업재해보상보험 및 예방기금)의 수입과 지출의 차이를 의미
자료: 기획재정부, 「월간 재정동향」, 2025.4.

주: 2024년까지는 결산, 2025년은 본예산 기준
자료: 기획재정부, 「월간 재정동향」, 2025.4.

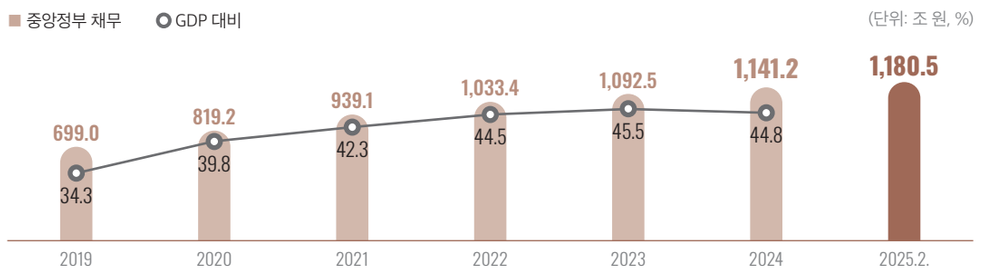
국가채무

중앙정부 채무

전월 대비 **+21.4**조 원

1,180.5
조 원

전년 말 대비 **+39.3**조 원



주: 1) 2024년까지는 결산, 2025년은 본예산 기준
2) 중앙정부 채무 기준
3) 한국은행 신계열 GDP 기준
4) 2024년 GDP 대비 국가채무 비율은 한국은행 GDP 규모 확정 시 수정 반영 예정
자료: 기획재정부, 「월간 재정동향」, 2025.4.

주요국 월간 재정통계

			총수입	총지출	수지
미국 2월 말 기준	회계연도 누적 (5개월 차)	규모	1조 8,927억 달러	3조 393억 달러	1조 1,466억 달러 적자
		전년 동월 대비증감률	2.0%	13.2%	38.5%
독일 1월 말 기준	회계연도 누적 (1개월 차)	규모	300억 유로	487억 유로	187억 유로 적자
		전년 동월 대비증감률	4.9%	11.5%	-4.1%
일본 1월 말 기준	회계연도 누적 (10개월 차)	규모	73조 6,183억 엔	90조 7,961억 엔	17조 1,778억 엔 적자
		전년 동월 대비증감률	-18.5%	-3.9%	313.5%
프랑스 2월 말 기준	회계연도 누적 (2개월 차)	규모	452억 유로	778억 유로	326억 유로 적자
		전년 동월 대비증감률	12.6%	3.6%	-6.7%
영국 2월 말 기준	회계연도 누적 (11개월 차)	규모	1조 342억 파운드	1조 1,665억 파운드	1,322억 파운드 적자
		전년 동월 대비증감률	3.6%	4.6%	12.5%

**자료 : • 미국) U.S. Department of the Treasury, Monthly Treasury Statement : February 2025(3.12. 발표)
• 독일) Federal Ministry of Finance, Overview of federal budgetary and financial data up to and including January 2025(2.25. 발표)
• 일본) 재무성, 국고 세입세출 상황(3.19.발표). 일반회계 기준이며 수지는 공식 발표치가 없어 세입-세출 잔액으로 자체 계산한 수치임. 일본의 일반회계 수입은 공채(국채)연간 발행 일정 및 이에 따른 수입변동으로 월별 변동이 큼
• 프랑스) La situation du budget de l'État au 28 février 2025(4.2.발표)
• 영국) Office of National Statistics, Public sector finances, UK: February 2025(3.21. 발표)

대한민국 2월 말 기준	회계연도 누적 (2개월 차)	규모	103.0조 원	116.7조 원	13.7조 원 적자
		전년 동월 대비증감률	5.8%	-10.5%	16.2%

해외재정동향

재정정보분석센터

주요국

1 | 미국

- 미국 재무부, 2025회계연도 중 10~2월 재정적자가 1조 1,470억 달러에 달했다고 발표하며 역대 최고치 기록
- 트럼프 정부, 전 세계 대상 포괄적 관세 부과 발표
- 미 상원, 트럼프의 "크고 아름다운 법안(One, big beautiful bill)"이라 부르는 예산추진안 승인

2 | 독일

- 독일 경제연구소(DIW), 독일 정부가 계획 중인 5,000억 유로 규모의 인프라 기금이 2026년부터 GDP를 끌어올릴 수 있을 것이라고 전망
- 독일 연방하원(Bundestag), 5,000억 유로 규모의 인프라 기금 및 채무 제한(Debt Brake) 완화 개헌안을 통과

3 | 일본

- 일본 국회 회계연도 시작 하루 전 2025년 예산안 통과
- 일본은행, 초장기 국채 매입을 처음으로 줄이며 긴축 계획 본격화

4 | 프랑스

- 프랑스중앙은행 총재, 유럽중앙은행(ECB)의 기준금리 인하 가능성 시사
- 프랑스의 2024년 재정적자가 예상보다 낮은 수준을 기록

5 | 영국

- 영국은행, 미국의 관세 위협과 경제 성장 둔화 우려 속에서도 기준금리를 4.5%로 유지하기로 결정
- 레이첼 리브스(Rachel Reeves) 재무장관, 2025년 '봄 성명(Spring Statement)'에서 영국 재정정책의 핵심 개혁방안 발표

6 | 중국

- 트럼프와 맞서는 중국, 그러나 정부 재정 부족으로 부담 가중
- 국제 신용평가사 피치(Fitch), 무역 갈등 속 중국 국가신용등급 강등
- 트럼프의 무역전쟁 격화에 맞서 중국은 34% 보복관세로 응수

국제기구

1 | IMF

- "공정하고 효과적인 조세징수를 위한 입법 방안(Legislating for Fair and Effective Tax Collection)" 세제 법령 검토 기술서 발간
- "신흥국 및 개발도상국에서 국내 국채 수익률의 재정적 결정요인(Fiscal Determinants of Domestic Sovereign Bond Yields in Emerging Market and Developing Economies)" 워킹페이퍼 발간
- "유럽의 부채 (비)지속 가능성: Bohn의 확대경을 통해 본 시각(Europe's Debt (Un)Sustainability: Looking Through Bohn's Magnifying Glass)" 워킹페이퍼 발간

2 | OECD

- "OECD 경제전망 중간보고서(OECD Economic Outlook, Interim Report March 2025)" 발간
- "OECD 투자세제지원 인센티브 데이터베이스 2024 개정판(OECD Investment Tax Incentives Database 2024 update)" 정책보고서 발간

주요국

미국

3.13. 미국 재무부는 2025회계연도 누적 재정적자(10~2월)가 1조 1,470억 달러에 달했다고 발표하며 역대 최고치 기록[1]

- 2월 한 달간의 적자는 3,070억 달러로 전년 동월 대비 4% 증가
- 세수는 소폭 증가했지만 부채 이자, 사회보장, 의료지출이 급증하며 지출이 훨씬 빠르게 늘었고, 트럼프 대통령의 관세 인상 및 지출 삭감 정책은 아직 재정에 가시적 효과를 주지 못한 상태
  - 부채 이자는 연간 4,780억 달러로 국방비를 초과했으며, 재정 감시단체들은 하루 80억 달러에 달하는 차입 규모에 대해 심각한 우려를 제기
- 미국 의회예산처(CBO)는 트럼프 대통령이 추진 중인 감세 연장 정책이 재정에 심각한 위험을 초래할 수 있다고 경고하며, 현재 100%인 GDP 대비 공공부채 비율이 2035년까지 118%에 이를 것으로 전망[2]
  - 고령화로 사회보장과 의료비 지출이 증가하는 가운데, 세수 확대 없이 감세가 지속될 경우 장기적으로는 138조 달러의 부채에 이를 수 있다는 우려 제기

4.2. 트럼프 정부, 전 세계 대상 포괄적 관세 부과 발표[3]

- 트럼프 대통령은 캐나다와 멕시코를 제외한 전 세계 거의 모든 국가를 대상으로 최소 10%의 보편적 관세를 부과하고 중국, EU, 일본 등에는 최대 40%에 달하는 차등 관세를 추가로 적용하겠다고 발표(4월 9일 중국 제외 57개국에 90일간 유예)
  - 중국은 기존의 20% 관세에 추가로 34%가 더해져 총 54%의 관세가 부과되며, 이는 미국의 최대 무역 적자 상대국으로 지목된 데 따른 조치(4월 14일 현재 추가 관세율 125%로 상향)
  - 한국, 유럽연합(EU)과 일본은 각각 25%, 20%, 24%의 관세를 부과받으며, 이는 미국이 이들 국가와의 무역 불균형을 시정하려는 의도
  - 동남아시아 국가들인 베트남, 라오스, 캄보디아는 각각 46%, 48%, 49%로, 이 국가들은 글로벌 공급망 재편 과정에서 중요한 역할을 담당
- 이번 발표로 미국의 평균 관세율은 2차 세계대전 이후 최고 수준에 도달할 것으로 예상되며, 특히 세계무역기구(WTO) 체제 이후 수십 년간 유지돼 온 다자간 자유무역 질서를 뒤흔드는 조치로 평가[4]

1) https://www.reuters.com/world/us/us-budget-deficit-trumps-first-full-month-office-reaches-307-billion-2025-03-12/
2) https://www.nytimes.com/2025/03/27/business/trump-debt-tax-us.html
3) https://www.nytimes.com/2025/04/02/business/economy/trump-tariffs.html
4) https://www.bbc.com/news/articles/cm257z1y2q9o

- IMF 전 수석 이코노미스트 켄 로고프는 "트럼프가 글로벌 무역체계에 핵폭탄을 떨어뜨렸다"고 강하게 비판하고, 피치(Fitch) 신용평가사 분석가들은 여러 국가가 경기침체에 빠질 수 있다고 전망
- 발표 당일 일본 닛케이225지수는 4% 하락, 호주 ASX200지수는 2% 하락하며 아시아 금융시장이 즉각 반응

4.4. 미 상원, 트럼프의 "크고 아름다운 법안(One, big beautiful bill)"이라 부르는 예산 결의안 승인[5][6]

- 결의안에는 부채한도 상한을 최대 5조 달러까지 인상, 2017년 트럼프 감세 법안의 영구화, 팁(tips) 소득 비과세 등 세제 확대에 1.5조 달러 추가 배정, 국경 보안에 1,750억 달러, 국방에 1,500억 달러 배정 등을 포함
- 최소 400억 달러의 재정 절감을 상임위원회에 지시했으나 실제 삭감 규모는 더 클 것으로 전망
  - 예산 결의안은 하원에서도 동일한 내용으로 통과돼야 조정 절차를 통해 본격적인 입법이 가능하나, 하원 보수 강경파는 보다 구체적이고 큰 폭의 지출 삭감을 요구
  - 이번 예산안의 최종 통과 여부는 공화당이 정치적으로 가장 민감한 '복지 삭감' 문제를 어떻게 처리하느냐에 달림

독일

3.14. 독일 경제연구소(DIW)는 독일 정부가 계획 중인 5,000억 유로(약 5,400억 달러) 규모의 인프라 기금이 2026년부터 GDP를 끌어올릴 수 있을 것이라고 전망[7]

- 인프라 기금을 통한 향후 10년간 투자로 매년 국내총생산(GDP)을 2%포인트 이상 증가시킬 수 있다고 전망
  - 하지만 2025년 경제는 정체가 예상되며, 인프라 지출이 반영되지 않은 경우 2026년 GDP 성장률은 1.1%, 반영할 경우 2.1% 성장이 기대됨
  - 민간 소비 부진과 정치적 불확실성, 글로벌 무역 긴장이 단기 전망에 부정적 영향을 미치고 있음
- 독일은 G7 국가 중 유일하게 2년 연속 경기 위축을 기록한 국가이며, DIW는 공공 투자 강화와 불확실성 해소를 새 정부의 최우선 과제로 제시
  - 메르츠(Friedrich Merz) 차기 총리는 국방 및 인프라 투자 확대를 위한 차입 확대를 추진하고 있으며, 미국의 정책 변화와 러시아의 위협을 이유로 헌법 개정의 필요성을 강조

5) https://www.axios.com/2025/04/03/senate-vote-budget-resolution-trump-taxes-debt-ceiling
6) https://www.npr.org/2025/04/05/g-s1-58281/senate-budget-resolution-reconciliation-trump
7) https://www.reuters.com/markets/europe/germanys-fiscal-expansion-would-boost-gdp-2026-diw-says-2025-03-14/

3.18. 독일 연방하원(Bundestag)이 5,000억 유로 규모의 인프라 기금 및 채무 제한(Debt Brake)* 완화 개헌안을 통과[8]

* 정부의 구조적 재정수지 적자를 제한함으로써 국가 부채가 과도하게 늘어나는 것을 막기 위한 헌법적 또는 법률적 장치

- 프리드리히 메르츠(Friedrich Merz) 차기 총리는 국방 및 인프라 투자를 대폭 확대할 기반을 확보했으며, 새 정부 구성에 유리한 고지를 점함
  - 이번 조치는 독일 통일 이후 최대 규모의 재정 전환으로, 국방·건설 산업에 호재가 될 전망
- 이번 개헌안 통과는 수십 년간 지속되어 온 재정 보수주의에서 벗어나 경제 성장 회복과 유럽의 공동방위 강화에 목적
  - 다만 지출 확대만으로는 지속 가능한 성장 보장이 어려우므로, 구조 개혁과 재정 건전화 방안 필요성도 제기

일본

3.31. 일본 의회는 회계연도 시작 하루 전 2025년 예산안 통과[9]

- 1996년 이후 처음으로 정부가 제시한 최초 예산안을 하원과 상원에서 각각 한 차례씩 수정되며, 총 115조 엔(약 7,714억 달러)으로 유지
  - 무상 교육 확대를 위한 가계 보조금 인상과 환자 고액의료비 부담 상한 인상 계획 중단이 주요 수정내용
- 이는 이시바 총리의 자민당 내 정치적 기반 약화가 반영된 결과
  - 현재 내각 지지율은 27.6%로 최저치이며, 7월 참의원 선거에서 연정 패배 가능성을 시사
- 노무라 종합연구소의 수석 이코노미스트 기우치 타카히데는 국민민주당 또는 일본유신회와의 협력 시 확장적 재정 및 통화 정책이 전개될 가능성이 높다고 전망

4.1. 일본은행, 초장기 국채 매입을 처음으로 줄이며 긴축 계획 본격화[10]

- 일본은행(BOJ)은 작년부터 시작한 양적긴축계획의 일환으로, 초장기물 국채 매입을 처음으로 줄이겠다고 발표
  - 일본은행이 국채시장에서의 막대한 존재감을 점진적으로 줄이기 위한 주요 조치 중 하나
- 이번 결정은 구로다 하루히코 전 총재가 2013년 시작한 대규모 경기부양책을 점진적으로 종료하려는 일본은행의 의지를 반영한 것
  - 분기당 약 4,000억 엔(약 26억 달러)씩 국채 매입을 줄이며, 2026년 3월까지 월간 매입 규모를 3조 엔(약 200억 달러) 수준으로 절반 축소하는 것이 목표

프랑스

3.26. 프랑스 중앙은행 총재의 유럽중앙은행 기준금리 인하 가능성 시사[11]

- 프랑스 중앙은행 총재 프랑수아 빌르루아 드 갈로(Francois Villeroy de Galhau)는 유럽중앙은행(ECB)의 기준금리가 여름 말까지 2% 수준으로 인하될 수 있다고 언급
  - 현재 2.5%인 예치금 금리에서 한 차례 더 인하될 여지가 있다는 입장
  - 시장에서는 4월 금리 인하 가능성을 65%로 보고 있으며, 6월까지는 인하가 확실시
- 독일의 국채금리 상승 등으로 인해 금융여건이 긴축되고 있어, 이는 유럽중앙은행의 정책 평가에 반영돼야 한다고 강조
  - 독일의 국방 및 인프라 지출 확대가 유럽의 인플레이션으로 이어질 가능성에 대해서는 유럽 내 수요가 여전히 약하고 산업 공급 능력이 동반 확대된다면 반드시 물가 상승으로 이어지지는 않을 것이라고 설명

3.27. 프랑스의 2024년 재정적자가 예상보다 낮은 수준을 기록[12]

- 프랑스 통계청에 따르면, 2024년 프랑스의 공공 부문 재정수지 적자는 GDP의 5.8% 수준
  - 2023년의 5.4%에서 증가한 수치지만, 정부의 최근 전망치인 6.0%보다는 낮은 수준
- 이러한 결과는 정부가 2024년 재정 적자 전망을 여러 차례 상향 조정한 결과
  - 지출이 예상을 상회하고 세수는 기대에 미치지 못했기 때문
- 프랑스 정부는 2025년에는 재정적자를 GDP의 5.4%로 줄여, 2029년까지 유럽연합(EU) 기준인 3%에 맞추는 것을 목표

8) https://www.nytimes.com/2025/03/18/world/europe/germany-debt-brake.html
9) https://www.nippon.com/en/news/yjj2025033100589/
10) https://www.reuters.com/business/finance/boj-cut-buying-super-long-bonds-first-time-taper-plan-2025-03-31/
11) https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/ecb-rates-could-fall-2-by-end-summer-villeroy-says-2025-03-25/
12) https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-27/france-s-budget-deficit-comes-in-narrower-than-expected

영국

3.20. 영국은행은 미국의 관세 위협과 경제 성장 둔화 우려 속에서도 기준금리를 4.5%로 유지하기로 결정[13]

- 경제 성장이 정체 상태에 가까운 상황에서도 금리를 동결하겠다는 통화정책위원회의 판단
  - 트럼프 미국 대통령의 무역 관세 정책으로 인한 글로벌 불확실성 증가가 주요 배경
- 인플레이션은 3%로 관리 목표치인 2%를 상회하고 있으며, 향후 4%까지 오를 가능성 제기
  - 영국은행은 지난해부터 세 차례에 걸쳐 금리를 인하해 왔으며, 다음은 5월 인하가 유력
- 그러나 고금리·고물가가 지속될 경우 금리 인하 속도는 늦춰질 수 있고, 미국의 무역정책, 세금 인상, 유럽의 국방비 증가 등도 영국 경제에 추가적인 부담으로 작용할 전망

3.29. 레이첼 리브스(Rachel Reeves) 재무장관은 2025년 "봄 성명(Spring Statement)"에서 영국 재정정책의 핵심 개혁방안 발표[14]

- 리브스 재무장관은 경기 둔화와 차입 비용 급등 속에서도 자신이 설정한 재정 준칙을 고수하며 복지 예산을 대폭 삭감하고 국방비를 증액하는 결정
  - 하지만 이미 경제성장률은 1%로 하향 조정되었고, 국채 이자 부담은 연 1,000억 파운드(약 1,290억 달러)를 넘어선 상태
  - 일상 지출을 위한 차입 금지, GDP 대비 부채 비율 감소를 재정 준칙으로 설정
- 하지만 장애수당 심사 강화 등 복지 개혁이 예상보다 낮은 재정 절감 효과를 낼 것으로 평가되자 추가 삭감을 예고
- 이에 따라 언론과 경제학자들은 리브스가 고려할 수 있는 여섯 가지 대안을 제시[15]
  - (1)제한적 차입 확대, (2)연료세·부유세 등 새로운 세금 인상, (3)세제 혜택 축소를 통한 간접 지출 절감, (4)정신건강 등 일상 지출의 '투자' 항목 전환, (5)재정 규칙 자체 개정, (6)예산책임처(OBR)의 권한 재정비 등

중국

3.21. 트럼프와 맞서는 중국, 그러나 정부 재정 부족으로 부담 가중[16]

- 중국 정부는 세수 감소로 인해 소비 지원이나 수출 산업 보호에 필요한 재정 여력이 부족한 상황
  - 2024년 세수는 전년 대비 3.4% 감소했으며, 이는 디플레이션, 수입 감소, 부동산 시장 붕괴 등 복합적 요인에 기인
- 공식 재정적자는 GDP의 4%로 발표됐지만, 실제는 약 9%에 달할 것으로 전문가들은 전망
  - 부동산세·상속세·자본소득세가 부재한 중국의 세입 구조는 한계에 봉착
  - 시진핑 주석의 복지 확대에 대한 보수적 입장과 국민 반대 여론 등으로 인해 새로운 세금 도입 가능성도 낮아, 향후 중국 정부의 경기 대응 능력은 크게 제약될 전망

4.4. 국제 신용평가사 피치(Fitch), 무역 갈등 속 중국 국가신용등급 강등[17]

- 정부 부채의 급격한 증가와 재정 건전성에 대한 위험을 이유로 중국의 외화표시 장기신용등급을 'A+'에서 'A'로 한 단계 하향 조정
  - 미국의 대중 관세 강화에 대응해 중국이 경제 방어에 나서고 있는 가운데 나온 조치
- 신용평가사 피치는 "이번 등급 하향은 중국 경제가 전환기에 접어들면서 공공 재정이 계속 약화되고, 공공 부채가 빠르게 증가할 것으로 예상되기 때문"이라고 밝힘
  - GDP 대비 정부 부채 비율은 향후 수년간 높은 수준의 재정 적자, 잠재부채의 현실화, 명목 GDP의 둔화 등에 의해 지속적으로 급등할 것으로 본다고 첨언

4.4. 트럼프의 무역전쟁 격화에 맞서 중국은 34% 보복관세로 응수[18]

- 2025년 4월, 트럼프 대통령이 전 세계 수입품에 고율 관세를 부과하자 중국은 이에 맞서 미국산 제품에 34% 보복관세를 부과하고, 일부 미국 기업의 중국 내 사업을 금지하는 등 강경 대응
  - 희귀금속 수출 제한, 미국산 농산물 수입 중단, 반독점 조사 등도 병행하며 무역전쟁이 전면화
  - 중국은 미국의 조치를 "일방주의적 괴롭힘"이라 비판하며 중국의 강경한 입장을 재확인
  - 4월 12일부터 미국에 관세율을 125%로 부과하기로 발표(4.10)
- 중국 정부는 희귀금속 등 핵심 자원의 무기화, 자국 산업의 자급기반 강조("중국제조 2025"), 무역흑자 구조 유지 및 타국으로 수출 전환 시도를 통해 상황을 타개하려 노력
  - * 중국제조 2025(中国制造2025, Made in China 2025): 중국 정부가 2015년에 발표한 국가 산업 발전 전략으로, 기술 자립과 국산화와 제조업 고도화를 핵심 목표로 삼고 2025년까지 세계 제조 강국으로 도약하는 것을 목표로 하는 산업 발전 정책
  - 미국 내 산업 및 경제에 대한 압박 증가와 더불어 글로벌 공급망에도 파급효과가 클 것으로 예상

13) https://www.euronews.com/business/2025/03/20/bank-of-england-keeps-benchmark-interest-rate-stable-at-45
14) https://www.bbc.com/news/articles/cn4y9v8xwvmo
15) https://www.theguardian.com/politics/2025/mar/29/from-more-tax-to-rewriting-budget-rules-six-alternative-ways-rachel-reeves-could-raise-money
16) https://www.nytimes.com/2025/03/21/business/china-taxes-trump-tariffs.html
17) https://www.reuters.com/world/china/fitch-cuts-china-credit-rating-debt-risks-amid-trade-tensions-2025-04-03/
18) https://www.nytimes.com/2025/04/04/business/china-trump-tariffs-retaliation.html?campaign_id=60&emc=edit_na_20250404&instance_id=151823&nl=breaking-news&regi_id=211159131&segment_id=195252&user_id=438d364d7c6a02bda9c08a9c46741bf9

국제기구

IMF

3.18. "공정하고 효과적인 조세징수를 위한 입법 방안(Legislating for Fair and Effective Tax Collection)" 세제 법령 검토 기술서 발간[19)]

- 조세징수의 공정성과 효율성을 높이기 위한 법제 설계 지침을 수정하고, 다양한 상황에서의 입법적 고려사항을 제시
  - 자발적 납세 유도 : 납세자가 세금을 스스로 납부하도록 하는 것이 이상적
  - 보전적 조치: 납세자가 자산을 이전하거나 해외로 도피하는 것을 법적으로 제한하기 위한 수단
  - 강제 징수 수단 : 세금 강제 징수를 허용해야 하나, 엄격한 요건과 절차의 필요성 강조
  - 위기 대응: 팬데믹, 자연재해 등 위기 상황에서는 세금징수 유예, 벌금 감면, 환급 신속화 등 조치
- 징수권 남용 방지를 위한 보호장치가 필수적이며, 징수절차의 통합 및 IT 기반 자동화는 효율성과 투명성 제고에 기여

3.28. "신흥국 및 개발도상국에서 국내 국채 수익률의 재정적 결정요인(Fiscal Determinants of Domestic Sovereign Bond Yields in Emerging Market and Developing Economies)" 워킹페이퍼 발간[20)]

- 신흥국 및 개발도상국(EMDEs)의 국내 국채 수익률 결정요인 중 재정정책의 영향 분석
  - 국채 보유자 구성(국내은행, 외국투자자 등)에 따라 재정정책 효과의 이질성을 함께 검토
- 기초재정수지 적자가 증가하면 국내 국채 수익률이 상승
  - 은행의 국채 보유 비중이 높을수록, 국내은행 및 외국 비은행투자자의 부채 보유 비중이 클수록 수익률이 재정정책에 더 민감하게 반응
- 재정기조에 대한 시장의 기대가 국채 금리 결정에 핵심적인 역할
  - 국내 은행에 의존한 부채구조는 파국적 악순환(doom loop)의 위험이 증가하므로, 투자자 기반 다변화가 필요

4.4. "유럽의 부채 (비)지속 가능성: Bohn의 확대경을 통해 본 시각(Europe's Debt (Un)Sustainability: Looking Through Bohn's Magnifying Glass)" 워킹페이퍼 발간[21)]

- Bohn 규칙(Bohn Rule)*을 유럽 국가에 적용하여 재정 지속 가능성을 평가 : 유럽 국가들은 과거 부채 증가에 대해 현재 또는 미래의 기초재정수지 흑자(primary surplus)로 대응했는가?

  * Henning Bohn(1998)이 제시한 재정 지속 가능성을 평가하기 위한 직관적인 경제 이론 기준으로, "정부의 재정 정책이 지속 가능하려면, 과거의 부채 증가가 현재 및 미래의 기초재정흑자(primary surplus)로 보상되어야 한다"는 규칙

19) https://www.imf.org/en/Publications/Tax-Law-Technical-Note/Issues/2025/03/17/Legislating-for-Fair-and-Effective-Tax-Collection-5652239
20) https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2025/03/28/Fiscal-Determinants-of-Domestic-Sovereign-Bond-Yields-in-Emerging-Market-and-Developing-565661
21) https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2025/04/04/Europes-Debt-Un-Sustainability-Looking-Through-Bohns-Magnifying-Glass-565929

- 분석 결과, 대다수 유럽 국가에서 Bohn 규칙을 미충족 하였으나 소수의 소형국가(벨기에, 덴마크, 슬로베니아 등)에서는 재정정책이 부채에 반응
- 유럽 대부분 국가가 재정수지 조정 없이 부채 증가가 지속되는 상황이므로, 재정 지속 가능성 확보를 위한 실질적 정책 의지가 필요

OECD

3.17. "OECD 경제전망 중간보고서(OECD Economic Outlook, Interim Report March 2025)" 발간[22)]

- 세계 경제성장률은 2024년 3.2%에 이어 2025년 3.1%, 2026년 3.0%로 전망
  - 2025년 국가별 GDP 성장은 미국 2.2%, 유로존 1.0%, 중국 4.8%로 전망
- 한국의 2025년 경제성장률은 2024년 12월 전망치인 2.1%에서 1.5%로 하향 조정
  - 무역 장벽 확대와 지정학적 및 정치적 불확실성 증가로 인해 주요국의 투자와 가계 지출 위축 예상에 기인함
- 2024년 글로벌 경제는 미국과 중국 등 일부 주요국의 성장 덕분에 회복력을 보였으나, 최근 경기 지표는 성장 둔화 조짐을 나타냄
  - 노동시장 긴축, 서비스 중심 물가 상승이 지속되며, 상품 가격도 반등
- 무역정책 변화가 지속될 경우 성장 둔화와 인플레이션 상승이 동시에 발생할 위험이 크고, 미국의 캐나다, 멕시코 간 25% 관세 인상 시, 경기 위축 예상

3.19 "OECD 투자세제지원 인센티브 데이터베이스 2024 개정판(OECD Investment Tax Incentives Database 2024 update)" 정책보고서 발간[23)]

- 총 70개 신흥 및 개발도상국의 법인세 기반 투자세제 인센티브(CIT incentives)* 설계, 대상, 운영 방식을 비교·분석

  * 기업이 특정한 투자를 할 때 세금 부담을 줄여주는 제도적 혜택으로, 투자를 유도하고 경제성장을 촉진하는 데 목적이 있음

- 2022~2024년 기간 중 52개국의 변화를 추적함으로써 조세 인센티브 사용 증가 및 세제 설계 다양화 확인
  - 2022~2024년 동안, 고·중소득 국가에서는 세액공제 확대, 전반적으로는 면세조치 중심으로 지속
  - 세액공제 자격조건이 강화되어 최소 투자규모 요건 확대(60% → 69%), 지역개발 연계 조건을 적용하는 국가 비중 증가(65% → 75%)

22) https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-interim-report-march-2025_89af4857-en.html
23) https://www.oecd.org/en/publications/oecd-investment-tax-incentives-database-2024-update_b0de19dc-en.html

04

2025
April



Fiscal Calendar



산불 피해 농가 지원과 체감물가 안정(기획재정부, 4.2.)

- 정부는 역대 최대 규모의 산불로 인한 피해지역의 농산물 수급과 가격 영향을 최소화하고 피해 농가를 지원하기 위한 재원을 조속히 투입할 예정
- 설비·시설 복구, 사료구매, 긴급생활안정자금 등에 4천억 원 이상을 지원하고 재해복구비와 재난지원금도 피해조사 종료 후 즉시 지급 예정
- 아울러, 정부는 체감물가 안정을 위해 4~5월 중 농축수산물 할인 지원에 300억 원을 추가 투입하고, 배추·무는 수급안정을 위해 매일 100톤 이상을 시장에 공급할 계획



2025년 2월 산업활동 동향 발표(기획재정부, 4.2.)

- 2025년 2월 산업활동 주요 지표는 전반적으로 전월 감소한 기저효과와 조업일 증가 영향, 전기차 보조금 조기지급 등으로 반등하였지만, 월별 변동성이 큰 가운데 건설업 부진 지속, 미국 관세부과 등 경기 하방 리스크가 큰 상황
- 전산업 생산은 서비스업(0.5%), 광공업(1.0%) 등에서 생산이 늘어 전월 대비 0.6% 증가, 소비판매는 통신기기·컴퓨터 승용차 등에서 판매가 늘어 전월 대비 1.5% 증가, 설비투자는 기계류 및 운송장비에서 투자가 늘어 전월 대비 18.7% 증가, 건설기성은 토목에서 공사실적이 늘어 전월 대비 1.5% 증가 등
- 정부는 재난·재해 대응, 통상 및 AI 경쟁력 강화, 민생 지원 등 3대 분야에 집중한 10조 원 규모 필수 추경을 추진하는 등 민생경제 회복과 대외 리스크 대응에 역량을 총동원할 계획

2025년 3월 소비자물가동향 발표(통계청, 4.2.)

- 3월 소비자물가지수는 전월 대비 0.2%, 전년 동월 대비 2.1% 각각 상승
- 식료품및에너지제외지수는 전월 대비 0.2%, 농산물 및 석유류제외지수는 전월 대비 0.2% 각각 상승
- 생활물가지수는 전월 대비 0.2%, 신선식품지수는 전월 대비 1.4% 각각 상승

1월
재정
- 2026년 중기사업계획서 제출 (각 중앙관서 → 기획재정부)
- 2024년 세법개정후속 시행령 개정

경제
- 통계청 2024년 12월 및 연간 고용동향 발표
- 한국은행 2024년 4/4분기 및 연간 실질 국내총생산(속보) 발표

국제
- 세계은행(WB) 세계경제전망발표
- 국제통화기금(IMF) 수정경제전망 (WorldEconomic Outlook update) 발표

2월
재정
- 2024년 총세입·총세출 마감
- 2024년 결산보고서 제출 (각 중앙관서 → 기획재정부)

국제
- OECD 중간경제전망(Interim Economic Outlook) 발표

3월
재정
- 2026년 예산안 편성지침 통보 (기획재정부 → 각 중앙관서)

경제
- 한국은행 2024년 4/4분기 및 연간 국민소득(잠정) 발표

4월
재정
- 2024년 결산 검사 의뢰 (기획재정부 → 감사원)

경제
- 한국은행 2025년 1/4분기 실질 국내총생산 발표

국제
- 국제통화기금(IMF) 세계경제전망 (WorldEconomic Outlook) 발표 재정점검보고서(Fiscal Monitor) 발표

5월
재정
- 2025 국가재정전략회의 개최
- 2026년 예산요구서 제출 (각 중앙관서 → 기획재정부)
- 2024년 국가결산보고서 제출(정부 → 국회)
- 2024년 부담금운용종합보고서 발간
- 2024년 기금운용평가결과 발표

경제
- 통계청 2025년 1/4분기 지역경제동향 발표
- 통계청 2025년 1/4분기 가계동향조사 결과 발표
- 한국은행 통화정책방향 발표

국제
- OECD 경제전망(Economic Outlook) 발표

6월
경제
- 한국은행 2025년 1/4분기 국민소득(잠정) 발표
- 통계청 2025년 경제통계 통합조사 실시

국제
- 세계은행(WB) 세계경제전망 발표

7월
재정
- 2025년 세법개정안 발표

경제
- 한국은행 2025년 2/4분기 실질 국내총생산(속보) 발표
- 통계청 2025년 인구주택 총조사 결과 발표

국제
- 국제통화기금(IMF) 수정경제전망 (WorldEconomic Outlook update) 발표

8월
재정
- 2026년 국유재산종합계획 제출

경제
- 통계청 2025년 2/4분기 가계동향조사 결과 발표
- 한국은행 경제전망 발표

9월
재정
- 2026년 예산안 제출(정부 → 국회)
- 2025~2029년 국가재정운용계획 발표

경제
- 한국은행 2025년 2/4분기 국민계정(잠정) 발표

국제
- OECD 중간경제전망(Interim Economic Outlook) 발표

10월
경제
- 한국은행 2025년 3/4분기 실질국내총생산(속보) 발표

국제
- 국제통화기금(IMF) 세계경제전망 (WorldEconomic Outlook) 발표 재정점검보고서(Fiscal Monitor) 발표

11월
경제
- 통계청 2025년 3/4분기 가계동향조사 결과 발표

국제
- OECD 경제전망보고서(Interim Economic Outlook) 발표

12월
재정
- 2026년 예산 확정

경제
- 한국은행 2025년 3/4분기 국민계정(잠정) 발표

봉화를 올려라!

톡톡 몇 번의 터치만으로 앉은 자리에서 국내는 물론 전 세계의 소식을 실시간으로 확인할 수 있는 21세기. 빛의 속도로 오고가는 정보통신 네트워크 속에 살고 있는 현대인이 보기에 정보의 이동을 말과 사람에 의지해야 했던 과거는 한없이 느리게만 보인다. 하지만 그 시대에도 제법 빠르고 체계적인 통신 네트워크 체계가 있었다. 빛과 연기의 연결, 봉화다.

글 • **조경철** 연세대학교 사학과 객원 교수, 나라이름연사연구소 소장, 한국사상사학회 회장

아침에 일어나면 핸드폰을 들여다본다. 지난밤 무슨 일이 있었나 확인하고 하루 일을 시작한다. 옛사람들도 자기 전에 이곳을 한번 쳐다보고 오늘 무슨 일이 있었나 확인하고 편안한 밤을 청하곤 했다. 사람들이 쳐다본 곳은 남산의 목멱산 봉수였다. 초저녁 봉화가 1개 피어오르면 오늘은 나라에 아무 일이 없었다는 신호였다. 목멱산에 피어오르는 1개의 불길은 외국인에게도 무척 인상적이었던 것 같다. 화가이자 여행가인 영국인 새비지-랜도어도 1890년대 초반 고요한 아침의 나라 조선의 봉화에 대한 글을 남겼다.

"남산 꼭대기에 감시인이 살고 있는 보잘것 없는 오두막집이 자리하고 있다. 이 앞에는 다섯 개의 돌무더기가 세워져 있는데 그 위로 횃불 신호의 수단을 통해 신호가 조선 왕국의 한쪽 끝단에서부터 다른 끝단까지 전달되었다. 말하자면 조용한 아침의 땅의 안전이 이 다섯 더미의 돌에 달려 있어 어두워진 뒤 밤의 적막 속에서 타오르는 돌 위의 불들을 지켜보는 것은 아름답고 기묘한 모습이었다."

(새비지-랜도어 지음, 신복룡 장우영 역주, 『고요한 아침의 나라 조선』, 유적, 봉화)

목멱산 봉수에는 5개의 불피우는 화두(火竇: 횃불 구멍)가 있었다. 처음에는 일이 없으면 1개, 일이 있으면 2개를 피웠다. 그러다 1개에서 5개까지 피우는 봉수제도는 조선 세종 때 완비되었다. 1개는 물론 아무 일이 없을 때이고 급한 상황에 따라 5개까지 개수를 늘려 나갔다. 바다의 경우 외적이 바다에 있으면 2개, 육지에 접근하면 3개, 상륙하면 4개, 싸움이 벌어지면 5개를 피웠다. 육지의 경우 국경 밖에 있으면 2개, 국경에 접근하면 3개, 국경을 넘으면 4개, 싸움이 벌어지면 5개를 피웠다. 바다나 국경에서 아무 일이 없으면 매일 일정한 시간에 봉화를 1개 올렸다. 그럼 이어서 여러 중간 봉화를 거쳐 남산에 이르면 목멱산 봉수에도 봉화가 1개 오르게 된다. 한양의 백성들은 1개 올린 봉화를 보고 편안한 밤을 보냈던 것이다.

01 목멱산 봉수대 터(木覓山 烽燧臺 址)

분류: 서울특별시 기념물 제14호
수량: 연대 5개
전국 각지에서 오는 봉수가 집결되던 목멱산(현재 남산)의 봉수대 터로 서울에 있다고 하여 경봉수(京烽燧)라고도 불렸었다. 조선 태조 3년(1394)에 도읍을 한양으로 옮긴 뒤 설치하여, 갑오경장 다음 해까지 약 500년간 사용되어 왔다.

동쪽에서부터 서쪽으로 향하여 5개소가 있었다. 제1봉수대는 함경도-강원도-양주 아차산, 제2봉수대는 경상도-충청도-광주 천림산, 제3봉수대는 평안도 강계-황해도-한성 무악 동봉, 제4봉수대는 평안도 의주-황해도 해안-한성 무악 서봉, 제5봉수대는 전라도-충청도-양천 개화산에 이르는 봉수를 받았다. 평상시에는 1개, 적이 나타나면 2개, 적이 국경에 접근하면 3개, 국경을 침범하면 4개, 국경에서 아군과 전투를 벌이면 5개의 불을 올리도록 하였다. 현재 이곳은 1993년에 김정호의 <청구도> 등 관련 자료를 참고로 다섯 개 봉수대 중 하나를 복원한 것이다.







02 관북여지도
(關北輿地圖)

분류: 보물
수량/면적: 1첩(13면)
시대: 1738년(영조 14)~1753년(영조 31)
조선시대 관북(關北) 지방인 함경도 마을과 군사적 요충지를 그린 '관북여지도'는 각 면마다 회화식으로 자세하게 표현되었고, 여백에 한양으로부터의 거리, 호구수(戶口數), 군사수(軍士數), 역원(驛院) 등 지리적인 내용이 상세하게 기록되어 있다. 특징은 봉수(烽燧) 사이의 연락 관계를 실선으로 직접 표시했다는 점이다. 이는 다른 함경도 지도뿐 아니라 기타 지방지도에서도 확인되지 않는 참신하고 새로운 방식이다. 봉수 간의 거리를 수치로 제시함으로써 이용자의 편의를 극대화하였다. 봉화망과 봉화봉 간의 거리 등을 상세하게 기록한 점, 봉화(烽火)의 신호법 등을 자세하게 표시했다는 점에서 조선시대 지도발달사를 잘 보여주고 있다. 화사한 채색의 사용, 산세에 드러나는 준법(皴法), 강에 표현된 물결 등은 도화서 화원의 솜씨로 봐도 전혀 손색이 없을 정도로 회화적 수준 또한 높으며 현존하는 '관북여지도' 중 가장 우수한 작품이다.

봉화는 전국적으로 약 5백~7백여 곳이 있었고 목멱산에는 전국 각지에서 올라오는 봉화를 받는 5곳의 봉수가 있었다. 세종 때 제1봉화는 함길도~강원도~양주 아차산의 봉화를 받고, 제2봉화는 경상도~경기도 광주의 봉화를 받고, 제3봉화는 평안도~무악 동쪽 봉우리의 봉화를 받고, 제4봉화는 평안도와 황해도의 바닷길로 해서 무악 서쪽 봉우리의 봉화를 받고, 제5봉화는 충청도와 전라도의 바닷길로 해서 개화산의 봉화를 받게 하였다. 최근 발굴된 용인의 건지산 봉수는 5개의 화두가 잘 남아있는 유적으로 제2봉화 노선에 위치하고 있다. 현재 수원 화성의 봉돈을 모방하여 복원된 남산 봉수는 제3봉화에 해당한다. 1개~5개의 걸쳐 불을 지피는 경우와 목멱산의 5곳의 봉수에 관한 내용은 거의 그대로 『경국대전』 '봉수'에 실려 있다.

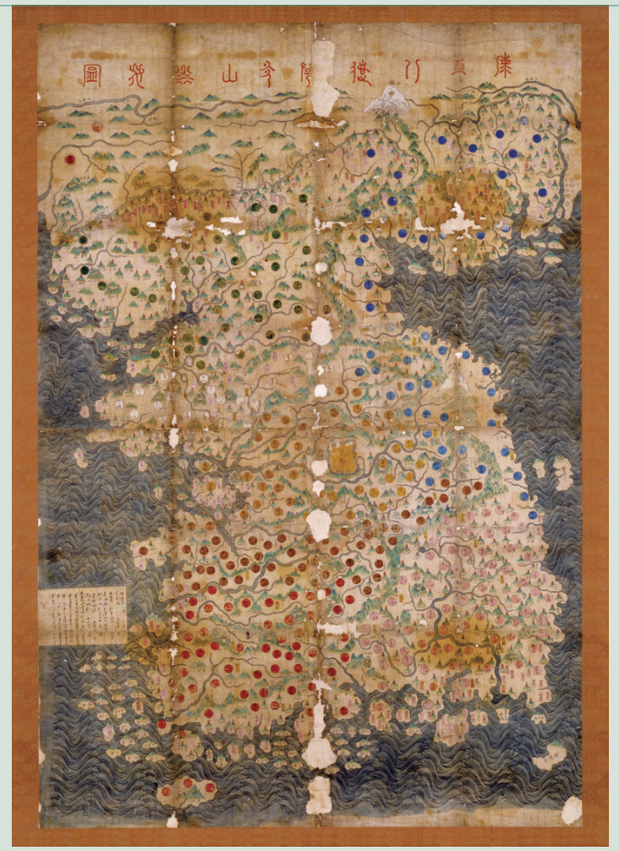
봉수를 설명하면서 세종이 자주 언급되었는데 여기서 잠깐 '세종'의 묘호에 대해서 알아보자. 세종에게는 '세종'이란 묘호가 더 어울릴까 아니면 '문종'이 더 어울릴까. 문종은 그의 아들의 묘호보다 세종에게 더 어울리는 묘호일 것 같기도 하다. 사실 처음에는 문종으로 하자는 신하들의 의견도 있었다. 이에 대해 문종은 다음과 같이 말했다.

"선왕의 (문의) 덕행을 누가 알지 못하겠는가? 거기에 북방(北方)의 공이 있으니 세종이라 칭해도 옳지 않겠는가?"

(문종 즉위년 3월 13일)

문종은 아버지가 문의 덕행이 뛰어났지만 4군과 6진을 개척한 북방의 공이 크니 세종이라 해도 아무 문제가 없다고 하였다. 그러니까 '세종'이란 묘호에는 그의 '문(文')의 업적뿐만 아니라 '무(武')의 업적도 그에 못지않다고 하는 당대의 평가가 담겨 있었음을 알 수 있다. 세종이 국방과 봉화에 대해 관심을 가진 것도 이와 무관하지 않다고 생각한다.

봉화제도가 세종 때 완비되었지만 봉화의 역사는 오래되었다. 중국에는 봉화와 관련된 교훈적인 이야기가 전해진다. 주나라 유왕은 여인 포사(褒姒)를 웃기고자 봉화를 들어 제후를 모이게 했다. 포사가 좋아하자 이렇게 하기를 세 번이나 하였다. 그러다 막상 외적이 주나라를 공격하여 봉화를 들었을 때 장난일 줄 알고 제후들이 모이지 않았고 그로 인해 주나라가 멸망했다고 한다.



03 해동팔도봉화산악지도
(海東八道烽火山岳地圖)

분류: 보물
수량/면적: 1점, 세로 2m
제작연도: 17세기 후반
조선 후기 전국의 봉수대를 그린 지도이다. 상단에는 붉은색의 전서체로 제목이 쓰여 있고, 지역별로 백·적·황·갈·녹·청색의 동그라미에 지명이 적혀 있다. 전국에 분포되어 있는 봉수대는 산봉우리 위에 촛불처럼 그려져 있는데, 압록강과 두만강의 국경지대 및 경상도 지역에 밀집되어 있다. 지방의 읍치와 도서지역을 비롯하여 산맥과 산봉우리 그리고 하계망이 자세히 그려져서 봉수의 간선로를 일목요연하게 알아볼 수 있다.

우리나라의 봉화는 삼국시대에 보인다. 『삼국사기』와 『세종실록지리지』에 의하면 삼국시대 왕봉현(지금의 경기도 고양)의 한씨 미녀가 높은 산에 올라 횃불을 들어 고구려 안장왕을 맞이했다는 말이 있다. 아마도 고구려의 한강유역 진출과 관련하여 만들어진 이야기로 보인다. 봉화는 누군가에게 자기 위치를 알린다는 신호체계에서 출발하여 변방의 일이 벌어졌을 때 시급히 이를 주변과 중앙에 알리는 단계로 발전하였다.

고려시대 현종은 강감찬과 함께 거란을 물리친 왕으로 유명하다. 현종 20년(1029) 거란의 동경에서 대연림이 발해 부흥을 표방한 흥요국을 세웠다. 거란과 흥요국은 서로 고려에 사람을 보내 자기들과 손잡고 상대방을 치자고 요구하였다. 이때 최사위는 다음과 같이 건의하였다.

"전쟁이란 위험한 일이니, 신중하지 않을 수 없습니다. 저들이 서로 싸우는 것이 어찌 능히 우리에게 이익이 되지 않겠습니까? 다만 우리는 성과 해자를 수축하고 봉수(烽燧)를 신중히 하며, 그 변화를 살펴보아야 합니다."

(고려사 최사위열전)

최사위는 어느 한쪽을 편들면 우리도 전쟁에 말려들 수 있으니 성과 해자를 수축하고 봉수를 신중히 하여 준비 태세를 강화할 것을 주장하였다. 봉수는 외적의 침입에 대비하는 목적도 있었지만 중국 사신의 입국을 알리는 역할도 했다. 물론 중국 사신에게는 고려에 무사히 도착했다는 안심의 봉화이기도 했다.

고려 인종 때 고려에 온 송나라 사신 서긍은 『고려도경』을 남긴 인물로 유명한데, 그가 흑산(도)에 도착했을 때 봉수에서 불을 밝히고 여러 산들이 차례로 서로 호응하여 왕성(개경)까지 이르렀다고 하였다. 고려시대 외딴 흑산에도 봉화가 설치되었음을 알 수 있다.

봉수는 변방에 일이 생겼을 때 신속하게, 약 10시간 안에 서울에 알리는 장점이 있었다. 그런데 문제점도 없지 않았다. 밤에는 불을 피우고 낮에는 연기를 피우는데 날씨에 따라 또는 봉수군의 태만에 따라 제대로 봉화가 전달되지 않은 상황이 자주 발생하였다. 누구보다 봉화에 관심이 많았던 세종 때에도 마찬가지였다.

세종은 김종서에게 "봉화를 2개 이상 들었는데도 특별한 일이 없었고 또 일이 있어도 봉화가 올라오지 않는 일이 허다하다. 이처럼 봉화가 변란에 도움이 안 된다면 폐지하는 것이 낫지 않은가. 폐지할 수 없다면 확실하게 해두는 것이 좋을 것 같다."고 하였다. 이에 김종서는 "봉화간(봉화군)이 열악한 1~2명에 불과하니 이를 늘리고 수령의 공과(업무평가)에도 반영하면 개선될 것입니다."라고 하였다.

임진왜란과 병자호란 때 봉화 상황은 어떠했을까. 선조 30년(1597년) 신하와 임금 사이에 오간 대화를 보면 한 신하가 "지금은 큰 적이 바다를 건너왔는데 봉화는 전과 같이 위급을 알리는 일이 없으니, 만일 위급한 일이 있어도 여기서는 알기가 어렵습니다. 근래 모든 일이 해이한데 봉수가 더욱 심합니다."라고 하였다. 선조는 이를 인정하면서도 봉화가 산꼭대기에 있어 운무(雲霧)와 구분하기 어려운 이유가 있기 때문이지 봉졸(烽卒)이 태만해서가 아니라고 하였다.

특히 낮에 연기를 피울 때 구름과 구분하기 어렵거나 여러 기상악화와 겹쳐 봉수의 기능을 못하는 경우가 자주 있었다. 이 경우 파발을 동시에 활용하기도 했지만 말을 수급하기가 어려워 항구적으로 파발을 운영할 수 있는 여건이 되지는 못하였다.

『연려실기술』에 의하면 병자호란 때 청나라가 국경을 넘어왔음에도 김자점이 중간에 봉화를 무시하여 조정에서는 까마득히 변방 소식을 알지 못하여 대비할 시간을 벌지 못하였다. 인조는 강화도로 피난할 시간도 없어 남한산성으로 갈 수밖에 없었다. 제도 운영의 취지가 아무리 좋더라도 이것을 운영하는 사람들이 제대로 운영하지 않으면 더 나쁜 결과를 초래할 수도 있는 것이다.

봉화는 변란이 있을 때만 올리는 것이 아니라 백성들이 자신들의 억울함을 표현하는 신문고 역할도 하였다. 이 경우 심한 처벌을 받기도 하였다. 물론 억울한 일을 해결한 적도 있었다. 고종 때 김영진은 암행어사 이건창이 사적인 감정을 가지고 자기 아버지를 형장에서 죽였다는 것을 알리기 위해 잠두(목멱산)에서 봉화를 올리기도 했다. 이 일로 이건창은 멀리 귀양을 갔다.

삼국시대부터 시작하여 세종 때 완비되어 오랫동안 시행되어 온 봉화 제도는 고종 32년(1895) 폐지되었다. 우정국이 들어서고 전신국이 설치됨에 따라 옛 방식의 봉화 제도는 역사 속으로 사라지게 되었다. 봉화가 사라졌다고 해서 변란도 함께 사라진 것은 아니다. 오히려 봉화 폐지를 전후하여 나라 안팎은 더욱더 어지러워지고 급박하게 돌아갔다. 갑오농민전쟁, 청일전쟁, 갑오개혁, 을미사변 등 그 어느 때보다 혼란의 시기였고 격동의 시기였다.

봉화는 사라졌지만 준비하고 대비하는 마음속의 봉화는 항상 켜 두어야 한다.



04 서울 우정총국(郵征總局)

수량/면적: 2,651㎡
시대: 1884년
조선 말기 우편 업무를 담당하던 관청으로 1884년에 설치되어, 그해 10월에 처음으로 우편 업무를 시작한 곳이다. 당시 우편 업무는 중앙에 우정총국을 두고 지방에 우정국을 두는 체계를 갖추었으나, 갑신정변의 실패로 우정총국은 폐쇄되었다. 이후 1893년에 전우총국이라는 이름으로 우편 업무는 다시 이어졌고, 공무아문 역체국, 농상공부 통신부, 통신원 등으로 이어 나갔다. 앞면 5칸·옆면 3칸 규모의 지붕 옆모습이 여덟 팔(八)자 모양인 팔작지붕 건물이다. 근대식 우편제도를 도입하여 국내·외 우편사무를 시작한 유서 깊은 곳으로 그 의의가 크며, 우정총국 개국식을 계기로 개화파가 갑신정변을 일으킨 장소로 역사적 가치가 높은 곳이다.





정부 및 공공부문의 범위와 정렬

글•**옥동석** 인천대학교 명예교수, 前 조세재정연구원장

정부의 활동 영역은 어디까지인가? 이 질문은 규범적이기도 하지만 실증적이기도 하다. 거의 모든 재정학자들은 이 질문을 규범적 이론 탐구의 화두로 삼고 있지만, 실증적으로도 많은 논란이 있는 질문이다. 한 사회에서 정부 활동의 공공부문과 사적 활동의 민간부문을 양분하고자 할 때, 그 자원사용(또는 통계)의 기준선을 어디로 책정해야 하는가? 현대 사회에 들어와 정부 활동은 민간부문과 점점 더 복잡하고 다양한 형태로 얽히면서 이 질문은 많은 논란거리를 제공하고 있다. 재정학 교과서들은 정부와 공공부문을 탐구의 대상으로 삼고 있으면서도, 실증적 측면에서 이 질문에 대해 심각한 고민을 하지 않고 있다.

| 전통적 형태: 자금단위 또는 회계단위

1217년 영국의 마그나카르타(Magna Charta) 이후 근대적인 재정제도가 그 체제를 형성해 가는 과정에서, 정부 활동에 대한 인식은 자금단위(fund unit) 또는 회계단위(account unt)를 기준으로 하였다. 절대왕정 시대에는 세금이 수입되고 지출되는 자금단위를 기준으로 정부 활동을 인식하였던 것이다. 국왕은 세금 이외에 자신이 보유하는 막대한 재산에서 파생되는 지대, 수수료 등 다양한 재원들을 가졌으며, 의회도 자신의 임무를 -특히 영국에서- 국왕이 발의하는 재정소요와 그 충당의 방법을 승인 또는 불승인하는 것에 한정하고 있었다. 이러한 상황에서는 의회의 승인을 받아야 하는 세금을 재원으로 하는 수입과 지출을 따로 계리하는 것이 무엇보다도 중요했을 것이다.

이후 점차 다양한 세금과 재원들이 등장하면서 특정한 수입이 특정한 지출에 충당되는 용도지정(earmarking) 또는 칸막이식 재정운용을 타파할 필요성이 생기기 시작하였다. 영국에서는 1787년에 '모든 공공수입의 흐름이 집결되고 모든 공공서비스에 대한 공급이 여기에서 비롯되는' 단 하나의 통합자금을 설치할 필요성이 제기되었다.[1] 이에 따라 일반회계(Consolidated Fund)가 설치되었는데, 그 재원과 지출의 성격을 일반회계와 구분하여 계리할 필요성이 있을 때에만 다양한 특별회계들이 설치되었다. 자금단위를 기준으로 정부 활동을 파악하는 이러한 관례는 영국뿐만 아니라 미국, 프랑스, 독일, 일본 등 대부분의 국가들에서도 채택되었다.

한국도 자금단위를 기준으로 정부 활동을 파악하였는데, 1948년 정부 수립 이후 일반회계와 함께 다수의 특별회계들을 설치하였다. 그런데 1961년에는 건전재정 기조에 주력하였던 기존의 재정운용을 보다 확장적으로 변경하고자 '예산회계법'을 제정하였다. 재정적자를 허용하는 예외적인 경우를 기존의 재정법에서는 '전쟁 또는 사변 수습비, 공공사업비 출자금과 대부금의 재원'에 한정하였으나 예산회계법에서는 '부득이한 경우'로 그 범위를 크게 확대하였다. 이와 동시에 일반회계, 특별회계 이외의 자금단위로서 기금제도를 추가로 도입하였다. 이들 기금은 각 부처의 장이 예산실(경제기획원), 대통령, 국회의 심의를 받지 않고 자체적으로 운용할 수 있는 자금이었다.

물론 기금은 각각의 법률에 따라 설치되었지만, 예산 외로 간주한다는 편의 때문에 이후 각 부처는 무분별하게 설치하기 시작하였다. 1962년 도입할 당시 기금의 개수는 3개에 불과하였으나 이후 대폭 증가하여 1980년대 후반에는 90여 개를 상회하였으며, 1993년에는 114개로 정점을 이루었다. 기금의 개수와 운용금액이 증가하면서 기금을 예산과 별도로 설치 운용하는 데 대한 비판이 이어졌는데, 이후 기금 통폐합이 중요한 개혁의제로 등장하며 기금의 개수는 꾸준히 감소하였다. 특히 2001년에는 기금관리기본법이 개정되어 기금도 국회의 심의를 받도록 하였으며, 2007년 기금관리기본법과 예산회계법이 국가재정법으로 통합되면서 기금도 예산(일반회계와 특별회계)과 동일한 취급을 받게 되었다.

| SNA 지침: 자금단위에서 제도단위로

정부 활동의 범위를 파악하는 것은 재정학의 과제이기도 하지만, 정부부문과 민간부문을 구분하며 국민경제의 순환구조를 유기적으로 파악하려는 경제통계의 중요한 과제이기도 하다. 1954년 국제연합(UN)은 국민경제활동 통계 수집에 대한 기본지침으로 국민계정체계(SNA, System of National Accounts)를 발간하였는데, 여기서 국민경제의

1) Willoughby, William F., Westel W. Willoughy, and Samuel McCune Lindsay(1922), *The System of Financial Administration of Great Britain*, p.34~35 참조

부문별 분류에 대한 기준을 정리하기 시작하였다. 1954 SNA 지침은 1968년, 1993년 그리고 가장 최근에는 2008년에 개정 발간되었는데, 개정을 거듭하면서 경제부문별 분류에 대한 기준은 점차 자세하게 정리되기 시작하였다.

SNA 지침은 1954년부터 '제도단위(institutional unit)'를 기준으로 부문별 분류를 제시하였는데, 제도단위란 '독자적으로 자산을 소유하고 부채를 부담하며, 경제활동 및 다른 실체와의 거래를 수행할 수 있는 경제적 실체'로 정의된다.[2] 일반적으로 법인 등의 조직이 제도단위가 될 것인데, 제도단위를 본격적으로 강조하기 시작한 것은 1993년 개정판에서였다. 각각의 제도단위가 수행하는 경제활동의 실질적 성격을 감안하여 이들을 경제부문별로 분류하였다. 이들을 제도부문(institutional sectors)이라 하는데, 1993 SNA 지침에서 비로소 '일반정부', '가계', '비금융기업', '금융기업', '가계지원 비영리기관' 등 국민경제의 5개 제도부문이 확립되었다. '일반정부(general government)'는 정부 활동을 반영하는데, SNA 지침은 제도단위를 기준으로 이들을 파악하는 계기를 제공하였다. 이 기준은 정부의 활동을 임의로 설정하는 자금단위가 아니라 각각의 제도단위가 수행하는 경제활동의 실질적 성격을 감안하여 분류하려는 시도다. 조직이란 일정한 목적하에서 다양한 활동들을 수행하는데, 제도부문은 개별 활동이 아니라 개별 조직단위 전체를 하나의 부문에 귀속시키고 있다. 예컨대 어떤 기관이 정부의 재원으로 특정한 사업을 수행한다면 자금단위 기준하에서는 당해 사업만 정부활동에 속하게 되겠지만, 제도단위 기준하에서는 기관의 성격을 감안하여 그 기관 전체가 정부부문에 귀속되는 것이다.

이처럼 제도단위 기준은 자금단위 또는 예산회계의 형식이 정부 활동을 규정하는 요소가 아니라는 사실을 분명하게 한 것이다. 따라서 정부의 행정조직과 완전히 분리되어 있고 또 정부예산의 공식적인 자금단위에 포함되지 않는 활동이라 하더라도, 당해 조직이 수행하는 활동의 실질적 성격이 정부라면 정부부문에 포함되어야 한다. SNA 지침은 정부의 전통적인 자금단위에 포함되지 않으면서 그 재원이 법령에 의해 보장받거나, 또는 매년도 정부예산에서 제외되지만 정부기능을 수행하는 기관들에 대한 관심을 촉발하였다. 많은 전문가는 정부조직 또는 정부의 자금단위에 포함되지 않으면서 정부 활동을 수행하는 각종 위원회, 자문기구, 준사법적 심판기관, 공기업, 공공기관 등에 관심을 가지며 이들을 정부부문으로 간주해야 한다고 인식하기 시작하였다.[3]

| 제도단위의 분류 기준

그러면 어떤 제도단위들을 정부의 영역으로 간주해야 하는가? SNA 지침에서는 정부기관을 "일정한 영토 내에서 다른 제도단위들에 대하여 입법, 사법, 행정적 권한을 가지며 정치적 과정으로 형성된 고유한 법적 실체"로 정의하고 있다.[4] 그리고 정부 활동을 수행하는 모든 제도단위들을 망라하는 제도부문을 '일반정부'로 정의하였다. 여기에는 입법, 사법, 행정조직에 포함되는 정부기관뿐만 아니라 이들 정부기관이 통제하는 모든 '시장외적(non-market) 비영리기관'이 포함된다. 그리고 정부기관들이 -일반정부에 포함되는 '시장외적 비영리기관'을 포함하여- 통제하는 '시장적 생산자(market producer)' 또는 '시장적 기관'을 공기업이라 하는데, 일반정부와 공기업을 합쳐 공공부문(public sector)으로 정의하고 있다.[5]

결국 정부기관이 통제하는 제도단위들은 모두 공공부문에 포함되어야 한다. 그리고 이들 중에서 기업적인 시장활동에 종사하는 제도단위들은 공기업으로 분류되고, 그 나머지 제도단위들은 일반정부로 분류된다. 다시 말해 정부의 영역을 파악하기 위해서는 정부가 통제하는 제도단위들을 공공부문으로 먼저 확정하고, 그다음에 공공부문 내에서 공기업으로 간주되는 제도단위들을 가려내야 한다. 정부의 재정통계지침을 발간하고 있는 국제통화기금(IMF)도 제도단위 기준의 일반정부를 재정통계의 대상으로 간주하고 있는데, 이에 따라 재정통계의 국제비교는 제도단위를 기준으로 이루어지고 있다.[6]

그렇다면 공공부문을 확정하는 데 사용되는 개념인 '정부통제(control)'는 어떻게 판단해야 하는가? 2008 SNA 지침은 '정부통제'를 '일반적인 정책이나 프로그램을 결정하는 능력'으로 정의하고 있다.[7] 여기서 일반적인 정책이란 해당 기관의 전략적 목표와 관련되는 핵심적인 재무 및 운영 정책을 의미한다. SNA 지침은 정부통제를 판단할 수 있는 요소들을 열거하며, 이들을 복합적으로 감안하여 일관성 있는 판단의 필요성을 강조하고 있다. 비영리기관의 경우 정부의 임원 임명, 정부 권한에 대한 법령의 규정, 정부와의 계약상 합의, 정부의 재원보전, 정부의 위험분담 등을 종합적으로 판단해야 한다.[8] 기업의 경우에는 정부의 과반수 의결 지분, 이사회 등에 대한 정부 통제, 주요 임원에 대한 정부의 임명 및 해임, 주요 위원회에 대한 정부 통제, 정부의 황금주(golden share) 및 옵션 행사, 정부의 개별적 규제 및 통제, 지배적 고객에 대한 정부의 통제, 정부융자에 의한 통제 등이 정부통제를 판단하는 지표가 되어야 한다.[9]

공공부문을 확정하고 나면 그다음 단계는 공기업과 일반정부를 구분하는 것이다. 공기업을 판별하는 기준은 '경제적으로 유의한 가격(economically significant prices)'의 개념이다. 특정 제도단위가 자기 산출물을 '경제적으로 유의한 가격'에 판매하면 그 제도단위는 기업으로 간주한다. 2008 SNA 지침 제22장에서는 이를 자세히 설명하고 있는데 ①매출액이 생산원가의 대부분을 보전하고, ②소비자가 구입할 것인지와 어느 정도 구입할 것인지를 자유로이 선택할 수 있을 때 당해 가격은 경제적으로 유의하다고 판단한다. 만약 당해 기관이 정부로부터 상당한 재정적 지원을 받거나 정부보증 등과 같이 여타의 위험 보전적 혜택을 누리고 있다면 이들도 감안해야 할 것이다.[10]

그런데 IMF의 재정통계지침은 공기업들이 수행하는 정부 활동을 따로 구분하여 준재정활동(Quasi-fiscal operations)이라 정의하며, 재정통계와 재정지표에 이를 감안할 필요성을 강조하고 있다. "재정통계의 범위는 재정정책에 실질적으로 영향을 미치는 모든 제도단위를 포함한다. …일반정부 부문은

2) UN(2009), *System of National Accounts 2008*, 문단 4.2 참조. 한국어 번역본은 2016년 7월 한국조세재정연구원에서 발간한 바 있다.
3) 1990년대 영국에서는 이들을 쾅고(QUANGO, Quasi-Autonomous Non-Government Organisations), 비정부부처-공공기관(NDPB, Non-Departmental Public Bodies), 비선출-공공서비스기관(NEPSO, Non-Elected Public Service Organisations), 기타 정부기관(EGO, Extra-Governmental Organisations) 등으로 불렀다. 한국에서 이에 대한 최초의 논의는 옥동석(1997), "공공부문과 국가재정의 범주: 현황, 문제점 및 개선방향," 「재정논집」 제12집 제2호, p.33~62, 한국재정학회 참조
4) UN(2009), 문단 4.117 참조
5) 제도단위의 부문별 분류에 대한 의사결정 흐름도는 UN(2009), p.64, 그림 4.1 참조
6) IMF(2014), *Government Finance Statistics Manual 2014* 참조. 한국어 번역본은 2014년 한국조세재정연구원에서 「재정통계 매뉴얼 2014」로 발간된 바 있다.
7) UN(2009), 문단 4.77과 4.92 참조
8) UN(2009), 문단 4.92 참조
9) UN(2009), 문단 4.77~4.80 참조
10) UN(2009), 문단 22.29 및 22.32 참조

주로 정부의 시장외적 활동에 관여하는 제도단위를 포함하고, 공공부문은 시장 및 준재정활동을 포괄하는 공기업의 모든 활동을 포함한다."[11] 또한 중앙은행과 정부소유 금융기관들은 일반정부가 아닌 금융공기업으로 간주하고 있는데, 이들이 수행하는 준재정활동도 재정통계에서는 특별히 유의할 필요성을 강조하고 있다.

| 거래비용 관점의 공공부문 정렬

조직(또는 제도단위)을 거래비용 개념으로 설명하는 거래비용 경제학은 국민경제 내에서 여러 제도적 기제(또는 거버넌스)를 각각의 사업과 활동에 적절하게 정렬(alignment)할 필요성을 강조하고 있다.[12] 이러한 지적은 정부와 공공부문에서도 그대로 적용될 수 있다. 왜냐하면 공공부문은 재화와 서비스를 생산하는 거대한 생산자라 할 수 있기 때문이다. 다만 정부조직은 민간의 기업과 달리 국민경제 전반에 강제력을 행사할 수 있는데, 이러한 강제력은 경우에 따라 수행하는 사업과 활동의 효율성을 개선하는 중요한 수단이 될 수 있다.[13] 따라서 정부활동의 효율성 측면에서 공공부문의 제반 거래비용을 절감할 수 있도록 수행하는 업무와 과업에 따라 조직체계를 정렬하는 것은 정부의 중요한 과제가 될 것이다.

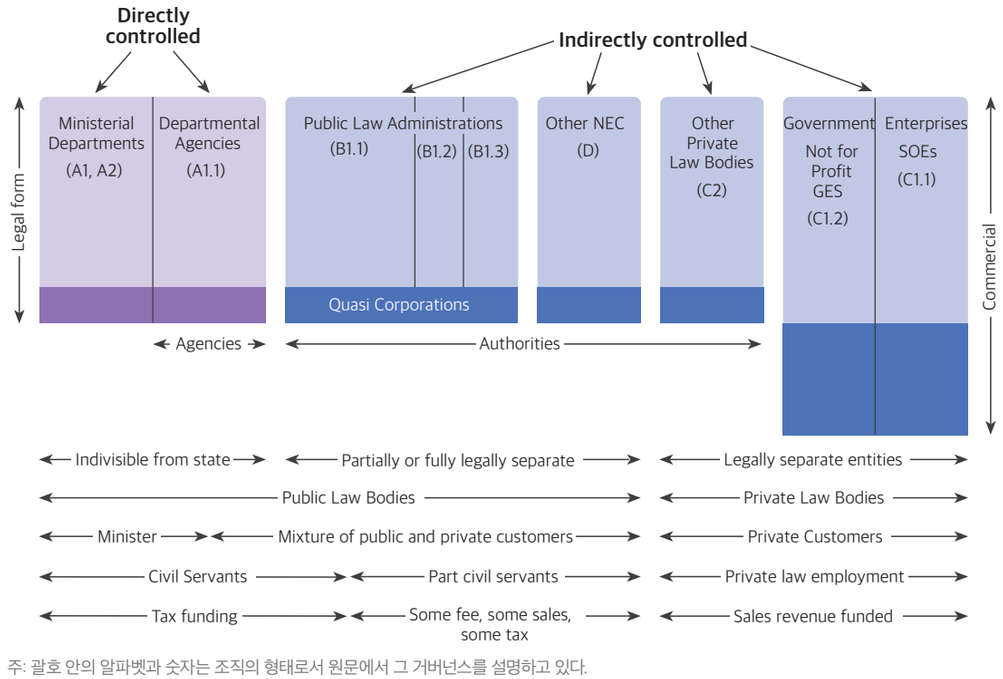
공공부문 내에서 어떤 사업을 어떤 조직 유형으로 수행할 것인가? 일차적으로는 사업의 운영조직을 정부행정조직으로 할 것인지 아니면 공기업으로 할 것인지 또는 일반정부에 포함되는 시장외적 기관(공공비영리기관 또는 유사한 용어로서 준정부기관)으로 할 것인지를 판단해야 한다. 만약 '국가'라는 단일의 법인격 내에서 통합조정을 중시해야 한다면 해당 사업들은 정부부처 등 중앙행정기관 형식으로 수행하는 것이 바람직하다. 그러나 위계적 조정보다는 사업의 정형성이 높아 사전적으로 구체화(specification)가 가능하다면 독립적인 경영을 보장할 필요가 있다. 이들에 대해서는 다양한 차별적 관리제도(인사, 예산 및 기타 운영상의 제도 등)를 활용함으로써 사업의 효율성을 제고할 수 있을 것이다.

그런데 독립적 경영이 가능한 사업 중에서 민간기업처럼 이윤 동기를 부여하는 것이 바람직한 경우도 있다. 이윤이란 성과지표는 객관적으로 명확하기 때문에 기관에 상당한 재량권을 부여할 수 있고, 그에 따라 효율성 제고가 충분히 가능하다. 이 경우에는 공기업 형태의 경영이 가능할 것이다. 만약 그렇지 않고 이윤 지표가 사회후생을 반영하는 범위가 제한적이라면 재량권을 부여하는 범위도 제한될 수밖에 없다. 물론 공공부문 내에서 이 사업을 수행해야 할 당위성이 충분하지 않다면 민영화되어야 할 것이다.

2002년 경제협력기구(OECD) 국가들은 공공부문 조직들의 거버넌스를 서로 비교하면서 이들의 차별적 정렬 형태를 조사하였다. 이들의 결과는 대체로 다음 그림과 같은 스펙트럼 형태의 개념적 구분과 같다.[14] 한쪽 끝에는 정부부처로서 국무위원들에 의한 직접적인 위계적 통제가 이루어지고, 중간 단계에서는 적극적인 통제에서 떨어져 있지만 간접적인 관계를 형성하며, 다른 쪽 끝에는 상대적으로 자율적인 기관들이 존재한다. 그림의 아래쪽 화살표들은 각 기관의 성격을 파악할 수 있도록

11) IMF(2014), 문단 4.7 및 표 4A.2 참조
12) 옥동석(2025), "시장실패의 교정수단들: 조직과 계약의 거버넌스," 현실 속 재정제도 이야기, 「월간 나라재정」 2025년 2월호, 한국재정정보원, p.42~47 참조
13) Coase, Ronald H.(1960), "The Problem of Social Cost," *Journal of Law and Economics*, The University of Chicago Press, p.9 참조
14) Gill, Derek (2002), "Signposting the Zoo-From Agencification To a More Principled Choice of Government Organisational Forms", *OECD Journal on Budgeting*, Vol.2, No.1, p.27~79

| 그림 | 중앙정부의 조직적 정렬



주: 괄호 안의 알파벳과 숫자는 조직의 형태로서 원문에서 그 거버넌스를 설명하고 있다.
자료: Gill, Derek (2002), "Signposting the Zoo - From Agencification To a More Principled Choice of Government Organisational Forms", *OECD Journal on Budgeting*, Vol.2, No.1, p.69.

그 특징들을 열거하고 있다. 이러한 분류는 거래비용 개념을 명시적으로 도입하지는 않았지만 '사전적 약정'과 '협력적 응변'이라는 거래비용의 개념 틀을 사용하여 설명될 수 있을 것이다.[15]

한국은 1997년 외환위기 직후 정부개혁실을 설치하여 공공부문의 조직 체계 정렬을 시도한 적이 있다.[16] 그리고 이러한 성과에 힘입어 2007년에는 '공공기관의 운영에 관한 법률'을 제정하여 공공부문에 포함되는 제도단위들을 파악하고, 2014년부터는 제도단위 기준의 재정통계 작성을 위하여 공공부문을 일반정부와 공기업으로 구분하고 있다. 그러나 한국에서는 SNA 지침이 언급한 다양한 거버넌스 항목들을 종합적으로 판단하지는 않고 있다. 조직 형태의 선택에 대한 판단은 외부적 환경이나 기술적 조건, 조직의 내부 역량 등에 따라 끊임없이 변화할 것인데, 거버넌스를 형성하는 다양한 요소들을 종합적으로 판단하는 소위 "판례법(case law)" 형식이 채택될 때 최적의 거버넌스 형태가 모색될 수 있을 것이다.[17]

15) '사전적 약정'과 '협력적 응변'의 개념에 대해서는 옥동석(2025) 참조
16) 당시 정부개혁실은 공공부문에 대해 기능폐지, 민영화, 지자체 이관, 책임운영기관 전환, 기능이관·통합, 외부위탁, 구조조정 등을 판단하는 기능중심적 구조조정을 수행하였다. 기획예산처 편저(2000), 「정부개혁백서」, 기획예산처 정부개혁실 개혁기획팀 참조
17) 한국의 제도단위 분류와 유럽통계청(EUROSTAT)의 판례법 사례는 옥동석(2012), "공공기관의 지정 및 분류기준: 자체수입, 원가보상 그리고 정부통제," 「예산정책연구」 제1권 제1호, 국회 예산정책처, p.201~235에서 <부록> 참조

현대사회의 필수인 **사이버 보안**

김승일 싱가포르 DSO 국립연구소 연구원



사이버 공간의 확장과 사이버 보안의 부각

코로나19 팬데믹은 우리 사회에 많은 변화를 가져왔다. 그중 하나가 바로 비대면화가 일상이 되면서 현실 공간을 대신할 수 있는 사이버 공간의 확장이다. 더불어 5G, 빅데이터, 클라우드, AI 등 ICT의 인프라화는 이러한 사이버 공간의 확장과 디지털 전환을 급속도로 앞당기고 있다. 이제 우리는 사이버 공간에서 업무를 보거나 새로운 서비스를 경험하고, 부가가치를 창출하기도 하며, 현실 공간과의 연계를 통해 일상의 영역을 확장해 나가고 있다.

이렇듯 사이버 공간의 확장과 발달은 여러 편리를 우리에게 가져다주었지만 그만큼 다양한 사이버 공격에 노출되는 위험도 역시 높아지고 있다. 이전부터 있었던 컴퓨터 바이러스, 랜섬웨어, 멀웨어, 피싱, DDos, 제로데이공격 등은 물론이고 인적정보와 자산과 관련된 여러 정보가 ICT를 통할 수밖에 없기에 이를 악용하는 범죄는 단순히 개인정보 침해나 자산의 강탈 같은 개인적인 피해부터 물류망 셧다운, 에너지 공급 중단 등 기업과 국가적인 피해로까지 이어질 수 있다. 특히 2024년 말 과학기술정보통신부가 발표한 '2024년 사이버 위협 사례 분석과 2025년 사이버 위협 전망'에 의하면 2025년에는 건설, 제조, 금융, 의료, 복지 등 다양한 산업군에서 생성형 AI 기반 서비스가 활용되고 있는 점을 노려 디지털 융복합 체계에 대한 사이버 위협이 증가할 것으로 보인다. 때문에 사이버 공간을 보호하는 사이버 보안은 현대사회에서 개인의 차원을 넘어 범정부적인 차원에서 필수 사안이 되었다.

사이버 보안은 현재 네트워크, 클라우드, 모바일, IoT 등 대부분의 영역에 걸쳐있는 인프라적 성격을 가지고 있기 때문에 사이버 공격에 대한 탐지뿐만 아니라 사전 예방을 위한 SW 해킹 취약 지점 식별, 사고 후 복구·추적, 회복탄력성 확보 등 사전적이며 포괄적인 대응체계를 지향하고 있다. 그리고 이에 맞춰 미국과 EU 등에서는 사이버 보안을 강화하기 위해 이미 적극적인 정책을 마련하고 있으며 우리나라 역시 사이버 보안 역량의 제고를 위해 정부와 기업들이 다양한 정책과 전략을 마련하고 있다.

세계와 국내의 사이버 보안 현황

미국은 '국가사이버안보전략(National Cybersecurity Strategy, 2023년 3월)'을 마련, 사회 기반 시설 보호와 SW벤더에 대한 책임 부여 등을 강조하고 있다. 특히 공급망 보안을 위하여 행정명령 EO-14028을 발표하고 SBOM* 도입, 안전한 SW 도입을 위한 권고사항 등을 제시, 미국 내 정부SW 보안을 위해 강력한 공급망 보안 정책을 추진하고 있다. EU는 NIS2 지침, CER 지침, 사이버 회복탄력성 법안 등 입법적인 노력을 하고 있다.

우리나라의 경우 정부에서는 사이버 보안을 디지털 전환 시대에 필수기반 기술로 인식하고 12대 국가전략기술로 지정하였다. 또한 ◆데이터·AI 보안 ◆디지털 취약점 분석·대응 ◆네트워크·클라우드 보안 ◆산업·융합 보안 기술을 중심으로 하는 임무중심 전략 로드맵을 수립하였다. 이것을 바탕으로 SBOM 체계, 보안 특화 AI언어모델(LLM), 양자내성암호, 제로트러스트 등 글로벌 시장과의 보안 역량 동조화를 추진할 예정이다.

특히 AI 시대로 불리는 현대에 사이버 보안은 특히 과거와 달리 통제 불가능, 예측불가능성, 파급효과의 범위가 기존과는 차원이 다른 수준으로 확대되고 있다. 그렇기 때문에 AI는 단순한 기술을 넘어 국가 안보의 핵심 인프라로 부각이 되고 있으며 이에 따라 AI 기술력은 국가의 방어력에 직결된다. 여기에서 중요한 점은 기술, 산업, 인력, 거버넌스를 유기적으로 연결하여 사이버 보안 문제에 접근해야 한다는 점이다. 기술 역량은 우리나라의 경우 이미 세계적인 수준이다. 다만 전문인력이 부족하고, 거버넌스 체계는 분산되어 있으며, 산업 자체가 가지고 취약성이 발목을 잡고 있다. 따라서 앞서 언급한 것과 같이 정부 주도의 정책 외에도 사이버 보안 생태계 전반의 활성화를 위해서는 미·중 간, 그리고 각국의 AI 주권 경쟁 사이에서 보다 영리하고 구체적인 접근이 필요하다.



*주 : SBOM은 Software Bill of Materials의 약자로, SW의 구성요소와 메타정보를 포함한 목록을 의미한다. SBOM의 도입은 SW의 보안성과 투명성을 향상시키는데 필요한 조치 중 하나이다.

급변하는 사이버 위협에 대한 전방위적인 대응 필요

우선, 국내 주요 기반 시설 보호를 위한 지속적인 제도 체계화 진행이 필요하다. 미국이 이미 겪은 기반 시설에 대한 사이버 공격을 보면, 국가 기반 시설 공격은 국가 안보를 위협하는 행위임을 알 수 있다. 그러나 우리나라는 아직 주요 기반 시설을 포괄하는 종합적인 제도가 미비한 상황이다. 「국가사이버안보 전략」(2024년 2월)에는 "3. 국가 핵심 인프라 사이버 복원력 강화" 전략이 마련되어 있으나 이 전략을 구현하는 구체적인 대응 체계는 아직 미비하다.

다음으로 HW 공급망 강화를 위한 종합적인 연구개발 계획의 마련과 이에 대한 정부의 적극적인 지원이 필요하다. 현재 국내 HW 공급망의 보안은 국가정보원이 국가와 공공기관에 도입되는 IT 보안 제품의 보안적합성 검증 체계를 중심으로 이루어지고 있다. 다만 이 검증 체계는 성능측정에만 집중하고 있기 때문에 HW 취약점 분석을 위한 연구개발의 확대와 도메인 중심의 HW 공급망 보안 경험 확보 등의 단계적 접근법이 시급하다.

이와 더불어 보안 기술 자체의 AI 전환이 하루빨리 이루어져야 한다. 기존의 보안 기술로는 현재 급속한 발전이 이루어지고 있는 AI의 지능형 위협에 대응하기 어렵다. 따라서 AI를 활용한 이상행동 탐지, 위협 인텔리전스 분석, 자율 시스템 등 차세대 보안 기술 개발에 집중할 필요가 있다. 그리고 이를 위하여 정부 차원에서 AI 기반 사이버 보안 R&D에 대한 투자와 연구개발 생태계 조성이 함께 이루어져야 한다. 무엇보다도 가장 중요한 전문인력양성 역시 체계적으로 이루어져야 할 것이다.

현재 우리나라는 정부 주도의 안보 프레임워크 하에서 사이버 보안 정책이 이루어지고 있다. 이러한 측면은 급변하는 현시대의 사이버 보안 문제에 신속한 대응이 어렵다. 이미 각국 사이에 벌어지고 있는 AI 패권 경쟁 속에서 AI 주도권을 획득하고, 개인과 국가 차원의 안정과 안보를 위해서는 기술, 산업, 인력, 거버넌스를 유기적으로 연결하는 차원의 사이버 보안이 필수가 되었다. 이미 미국, EU 등에서는 정책적, 제도적, 기술적 역량을 집중하고 있다. 이에 우리 역시 정부를 비롯해 산학연의 모든 주체가 지속적인 협력과 노력이 더욱 필요한 시점이다.

사이버 공간 확장 & AI 발달

↓

사이버 공격 노출



전방위적인 사이버 위협

1
컴퓨터 바이러스, 랜섬웨어, 멀웨어, 피싱, DDos, 제로데이공격 등

2
물류망 셧다운, 에너지 공급 중단 등 기업과 국가적인 안보 위협

싱가포르,
세계적 금융허브와 비즈니스 허브가 되기까지

글 • **한지혜** 서울연구원 미래공간연구실 연구위원

SINGAPORE

늪지대와 정글로 이루어진 작은 섬에 불과했던 싱가포르는 1800년대 초반 영국에 의해 전략적으로 항구도시로 개발되었다. 수에즈 운하 개통에 따른 동서무역 증가에 힘입어 1800년대 후반에는 세계 무역거점 중 하나로까지 성장하였다. 실제로 수에즈 운하 개통과 1차 세계대전 발발 시점 사이에 싱가포르의 교역량은 약 8배 이상 증가하였으며, 이때 싱가포르는 주석, 고무, 석유 등 당시 서구열강의 수요가 높았던 주요 자원들의 국제 해상 운송이 가장 활발했던 곳 중 하나였다. 싱가포르가 이와 같은 국제적 해운·물류 허브의 이미지뿐 아니라 지금 우리가 알고 있는 '아시아 No.1 금융허브', '세계에서 가장 사업하기 좋은 나라' 등의 이미지까지 갖추게 된 것은 주요 도시기반시설의 개발과 산업경제정책이 적극적으로 추진되기 시작한 1965년, 즉 도시국가로 독립한 이후다. 본 호에서는 세계적인 금융허브 및 비즈니스 허브란 위상을 갖추기 위해 싱가포르 정부가 1965년부터 지금까지 기울이고 있는 노력을 추적해 보고자 한다.

독립~2010년대 초반
: 기반시설 고도화로 국제 물류허브화하고 IT·바이오테크 중심의 첨단산업과 금융업 육성[1]

1965년 8월 말레이시아에서 분리[2]된 이후 싱가포르는 인도양과 남중국해를 최단 거리로 연결하는 믈라카 해협 입구에 위치한다는 지정학적 특성과 싱가포르 국민이란 인적자원 외에는 보유한 자원이 없었다. 때문에, 국가의 생존이 무엇보다 중요한 일이었으며 리콴유 총리를 중심으로 한 싱가포르 정부는 국가경쟁력을 강화하기 위해 도시 기반시설의 개발과 산업경제정책을 적극적으로 추진하였다. 가장 핵심적인 내용을 짚어보면 다음과 같다.

첫째, 당시 싱가포르 경제를 견인하고 있던 싱가포르 항구의 기능을 고도화하였다. 1960년대에는 컨테이너 터미널 수를 늘리는 등 싱가포르 항구시설을 확장하였다. 이는 세계 주요 경제권과의 무역을 더욱 강화하고 주변 내륙지역에서 증가하고 있던 무역 수요에 대처하기 위한 것이었다. 1970~80년대에는 싱가포르 항구를 육로, 해상, 항공 운송을 모두 포괄하는 멀티모달 허브(Multi-Modal Hub)로 전환하는 데 힘썼다. 싱가포르 항구에 도착한 환적화물이 도로를 통해 창이 국제공항으로 빠르게 운송돼 항공편으로 해외 각지로 출하될 수 있도록 하였으며, 항구와 공항 주변의 자유무역지대 내에서만 적용되던 특별 세관 처리를 싱가포르 전역으로 확대하였다. 또한, 국제 통합 물류허브로 거듭나기 위해 운송 등의 물리적 처리 과정에서 화물이 안정적으로 취급될 수 있도록 보험, 중개, 자금조달 등의 서비스들을 종합적으로 제공하기 시작했다. 이로 인해 해운 회사, 항공사, 물류 업체, 제조업체, 무역업체 등은 싱가포르에서 더 큰 가치를 창출할 수 있게 되었으며 싱가포르의 항구는 글로벌 물류 네트워크를 활성화하는 촉진제 역할을 하기 시작했다.



둘째, 기존의 공항을 확대 이전하고 국제공항으로 재조성하였다. 파야 레바(Paya Lebar)에 위치하던 싱가포르의 첫 공항은 주거지역에 인접해 있어 항공기가 혼잡한 도시지역 위를 비행해야 했으며 이용 가치와 잠재력이 큰 토지의 활용이 제약되는 한계가 있었다. 이에, 1970년대 싱가포르 동부 지역 매립지 개발 시에 창이(Changi)로의 공항 확대 이전이 추진되었다. 1981년 개항 이후로도 창이국제공항은 계속 재개발 및 확장되었고, 그 결과 창이국제공항은 화물뿐 아니라 수많은 승객과 관광객이 오고 가는 공항이 되었으며 지금은 높은 수준의 서비스로 세계 최고 공항 중 하나로 손꼽히고 있다. 이렇게 일구어진 창이국제공항은 싱가포르의 다양한 글로벌 기업과 인재 유치, 그리고 국제 허브 도시로 성장에 가장 주요한 토대가 되었다.

셋째, 싱가포르 정부는 도시기반시설의 개발만으로는 차기 국가 간 경쟁에 뛰어들기 어렵다고 보았고, 차세대 기술의 활용·개발·상용화를 위한 최첨단 기술 육성 계획을 수립하였다. 13개 연구기관을 관할할 국가과학기술위원회(NSTB, National Science and Technology Board)를 설립하였고 자연과학 및 신기술 분야에 적극적으로 R&D 투자하였다. 특히 정보통신기술(ICT, Information and Communications Technology)과 바이오·의료기술을 육성하는 데 집중했다.

싱가포르 정부는 저부가가치 제조업 중심의 산업구조에서 탈피하기 위해, 또 1980년대에 부상한 지식 및 정보 접근성 싸움이란 새로운 국제경제 게임에서 이기기 위해 ICT에 주목했다. 1981년에 컴퓨터 교육 및 훈련을 지원하는 국립전산위원회(NCB, National Computer Board)를 설립해 ICT 인력을 양성하였으며, 1991년에는 ICT 종합계획을 발표, 싱가포르 전역을 연결하는 싱가포르원(Singapore ONE)을 구축하며 일반 가정, 회사, 학교 등 싱가포르 어디에서나 광대역 인터넷을 쓸 수 있도록 하였다. 1996년에는 5개년 국가과학기술계획에 맞춰 싱가포르의 산업구조와 업무 중심지를 재구조화하였고, 이어 1998년에는 전자상거래 인프라를 설치하며 전자상거래의 활성화를 유도했다. 이때 형성된 전자상거래 지역 허브들은 기존 싱가포르 제조 및 물류기업의 공급망이 최적화될 수 있는 환경을 제공하였고 금융업 등 이들 기업과 가치사슬로 긴밀히 엮인 다른 산업의 발전에도 긍정적인 영향을 미쳤다. 싱가포르 정부의 ICT 진흥책은 이후로도 꾸준히 이어졌다. 실제로 2006년에는 iN2015 마스터플랜을 발표하며 싱가포르의 동남아 ICT 허브로서 역할 강화를 위해 산업 전반에 ICT 융합기술과 서비스를 접목하는 국가 정보화 프로젝트를 추진하였다.

싱가포르 정부는 첨단 제조업으로서 바이오·의료산업의 중요성을 일찍부터 인지하였다. 이에, 장기적인 바이오·의료산업 발전계획을 마련해 바이오·의료분야의 인프라 투자와 다국적 기업 유치를

1) 박동창(2007), "싱가포르의 금융산업 관련 국가발전전략이 주는 시사점", 「금융포커스」, 한국금융연구원; Lim, H. (2008), "Infrastructure Development in Singapore", in Kumar, N. (ed.), *International Infrastructure Development in East Asia—Towards Balanced Regional Development and Integration*, ERIA Research Project Report 2007-2, Chiba: IDE-JETRO, pp.228-262.

2) 1963년, 냉전 시기 속 정치적 판단에 따라 싱가포르는 말라야 연방, 사라왁, 사바와 함께 말레이시아를 결성했었으나, 2년 뒤 탈퇴하게 되고 남은 말라야 연방, 사라왁, 사바가 현재의 말레이시아로 지속되고 있음

위해 노력했다. 이미 앞서가고 있던 미국이나 유럽 국가와 직접 경쟁하기보다는 아시아에서 우위를 점할 수 있는 기술에 집중하는 전략을 취하였고, 이에 배아 복제와 같은 기술을 중점적으로 육성하였다. 2000년에 싱가포르 생물의·과학 이니셔티브(BMS, Biomedical Sciences)를 시작하며 3억 달러를 투자해 현재 싱가포르 바이오·의료 산업의 상징적 공간으로 기능하고 있는 바이오폴리스(Biopolis)를 조성하였다. 또한, 생명공학계에서 가장 뛰어난 인재를 유인하기 위해 13억 달러에 달하는 세금 감면과 보조금 및 인센티브를 제공하였다. 이후로도 바이오·의료 연구개발시설을 추가 조성하는 등 바이오폴리스를 물리·기능적으로 계속 확대하며 학교-병원-공공 연구소-기업 연구소 간의 연계가 활성화될 수 있도록 하였다.

넷째, 싱가포르 정부는 첨단산업의 발전뿐 아니라 금융업의 발전도 중요시하였다. 1965년 독립 이후 싱가포르는 아시아 물류허브에서 더 나아간 금융허브로 성장을 모색했다. 이에 강력한 세제지원과 함께 금융허브 및 금융업 육성책을 추진하였다. 가장 주요했던 정책은 다음의 세 가지였다. 첫째, 1968년에 아시아달러 시장(ADM, Asian Dollar Market)을 출범시키며 아시아 지역에서 미국 달러로 거래할 수 있는 역외금융시장을 조성하였다. 둘째, 1971년에는 중앙집권적인 금융 규제기관인 싱가포르 통화청(MAS, Monetary Authority of Singapore)을 설립하여 그동안 여러 정부 기관에서 분담했던 금융감독 및 규제기능을 일원화하였고 이를 통해 싱가포르 금융 부문의 안정성과 신뢰성을 제고하였다. 셋째, 1981년에는 외화보유액을 포함한 정부 자산을 위탁 관리하는 싱가포르투자청(GIC, Government of Singapore Investment Corporation)을 설립하였다. 싱가포르투자청은 싱가포르의 자산을 세계 다양한 시장에 투자하며 선물시장, 자산운용업 등 싱가포르에 새로운 금융산업을 성장시켰다. 1997년 외환위기 이후부터는 싱가포르의 금융허브 기능을 더욱 활성화하는 한편 테마섹지주회사(Temasek Holdings Ltd.)와 싱가포르개발은행(DBS, Development Bank of Singapore Ltd.)을 통해 해외 투자에 나서기 시작했다. 이는 독립 이후 지난 40여 년 동안 축적한 정부잉여금을 해외 금융업이라는 새로운 성장 분야에 투자함으로써 싱가포르 경제에 다양성과 활력을 불어넣고자 한 것이었다. 이처럼 꾸준히 금융허브 및 금융업 육성책을 추진한 결과, 싱가포르는 아시아를 넘어 세계적인 금융 중심지로 우뚝 서게 되었다.

2010년대 중반~현재
: 디지털·혁신환경 조성하며 세계적 금융허브 및 비즈니스 허브 위상 유지[3)]

2010년대 중반 이후로도 싱가포르는 스마트 국가 이니셔티브(Smart Nation Initiative)를 추진하며 ICT에 대한 투자를 지속하고 있다. 과거와 다른 점은 이러한 투자의 목적이 ICT를 미래 경제 자원으로 활용하기 위한 것뿐 아니라 대두되기 시작한 인구 과밀 및 고령화, 과도한 공공 인프라 사용, 주거비용 급등 등의 문제를 해결하는 수단으로 활용하기 위한 것에도 있다는 점이다. 실제로 스마트 국가 이니셔티브는 장기간 지속해 온 국가 정보화 정책(iN2015)을 승계하여 수립된 미래 경제성장 전략이면서 동시에 ICT를 활용해 교통체증, 공기오염, 수자원 부족 등의 도시문제와 고령화 등의 인구 문제를 효율적으로 해결하려는 스마트시티 정책이기도 하다. 싱가포르는 현재 스마트 국가 이니셔티브란 이름으로 국가 전역에 기업과 연구자들이 신기술을 실험하고 개발할 수 있는 테스트베드를 조성하고 있으며, 스타트업 단지(JTC LaunchPad), 스타트업 양성기관(Clinic@BASH), 첨단기술 스타트업 지원기관(SGInnovate) 등 다양한 스타트업 공공 지원체계를 마련함으로써 세계적인 수준의 창업 생태계를 구축하고 있다. 또한, 싱가포르 국민 전 세대가 빠르게 발전하는 정보기술을 지속적으로 습득하여 적응해 나갈 수 있도록 돕고 있으며, 공공기관이 수집한 데이터를 오픈 데이터 포털을 통해 공개함으로써 모든 싱가포르 국민이 공동으로 도시 및 인구 문제의 해결을 위한 솔루션을 고민하고 창출할 수 있도록 하고 있다.

스마트 국가 이니셔티브 세부 정책 중 하나로 추진되면서 조금 양상이 달라지기는 했지만, 싱가포르의 금융허브 및 금융업 육성책도 지속되고 있다. 싱가포르는 2010년대 중반부터는 세계 최고의 금융 중심지로서 싱가포르의 위상을 유지하기 위해 2006년 iN2015 마스터플랜을 통해 시동을 걸기 시작한 금융업과 ICT 간 융합 또는 핀테크 산업의 발전을 본격적으로 도모하고 있다. 2015년 싱가포르 통화청(MAS)은 스마트 국가 이니셔티브의 실현을 위하여 5대 금융 부문 스마트화 정책, 즉 핀테크 산업 발전정책을 추진하기 위해 스마트 금융센터(Smart Financial Center)를 출범시켰다. 또한 핀테크 산업의 발전을 위한 규제와 전략을 연구·개발하는 전담조직인 핀테크혁신그룹(FinTech and Innovation Group)도 신설하였다. 2016년에는 국가연구재단 및 관련 부처와 함께 창업자금 지원, 멘토링, 저작권 보호, 교육, 인증 장비구입 지원 등 분산되어 있던 정부의 핀테크 지원 서비스를 원스톱으로 제공하는 핀테크오피스(FinTech Office)를 개설하였다. 2017년에는 금융서비스 산업혁신 지도를 발표하며 블록체인, 전자결제 시스템 등 다양한 핀테크 기술 분야에서 경제적 기회를 창출하겠다는 장기 계획을 제시하였다. 이 외에도 싱가포르 통화청은 업계와 함께 지불, 송금 등 관련 법률을 수정하고 기존 법률에 저촉되지 않는 한 가상화폐의 발행과 거래를 금지하지 않는 등 핀테크 산업의 발전을 위해 여러 지원을 아끼지 않고 있다.



3) 김미림(2018), "싱가포르의 성장전략 추진 현황과 시사점", 「KIEP 기초자료」, 대외경제정책연구원; 김양현·박수빈(2022), "미래 경제를 위한 주요 스킬 수요: 싱가포르 성장 영역을 중심으로-스킬스퓨쳐 싱가포르-", 「과학기술인재정책 동향브리프」, 한국과학기술기획평가원; 장경석(2024), "아시아를 넘어 세계 금융허브를 꿈꾸는 싱가포르의 끝없는 혁신", 「KB지식비타민」, KB금융지주 경영연구소.



스마트 국가 이니셔티브 외 2010년대 중반부터 싱가포르가 추진하고 있는 다른 주요 정책은 장기 성장전략이다. 2010년대 중반 싱가포르는 2008년 글로벌 경제위기 이후 가장 낮은 경제성장률을 보였다. 교역 의존성이 높아 미국의 자국우선주의 정책으로 인한 글로벌 불확실성 증가, 중국의 중속 성장 단계 진입에 따른 아시아의 저성장 기조 등 대외환경 변화의 영향을 받지 않을 수 없었기 때문이다. 이처럼 변화한 대외환경에 대응이 필요하다고 인식한 싱가포르는 2017년 향후 10년간 추진할 장기 성장전략을 발표하였으며, 그때 발표한 7대 전략을 현재까지 성실히 이행하며 세계적 금융 허브와 비즈니스 허브의 위상을 유지하고 있다.

첫 번째 전략은 국제 파트너들과의 협력을 강화하고 다각화함으로써 보호무역주의에 대응하고 새로운 시장 기회를 모색하는 전략이다. 이를 위해 싱가포르는 아세안(ASEAN), 경제공동체(AEC), 역내포괄적경제동반자협정(RCEP) 등에 가입했다. 글로벌혁신연합(GIA, Global Innovation Alliance)을 발족해 자국 기업·기관과 해외 스타트업이 서로 협업할 수 있는 환경을 마련하였으며, 스킬스퓨처(SkillsFutre) 프로그램을 마련해 자국 경영인 혹은 학생이 해외연수를 통해 아시아 시장에 대한 심도 있는 지식과 경험을 축적할 수 있도록 하였다.

두 번째 전략은 싱가포르 국민이 생애 전반에 걸쳐 심화 기술을 습득하고 직장에서 이를 실제로 활용할 수 있도록 돕는 전략이다. 이에, 고등교육기관이 모듈화된 교육 프로그램과 온라인 원스톱 교육 등을 제공하도록 했다. 직종을 전환하고자 하는 근로자와 대상 산업의 고용인을 연결해 주는 것뿐 아니라 직종 전환에 필요한 기술과 지식의 습득도 돕는 프로그램을 운영하고 구직자에게 자가진단도구, 산업 및 기술교육프로그램 정보 등을 지원하는 진로개발서비스를 제공하기 시작했다.

세 번째 전략은 성장 잠재력을 지닌 기업들이 규모를 확대하고 국제화하며, 또 혁신할 수 있도록 지원하는 전략이다. 국가 R&D 기관이 간단한 절차를 통해 연구결과와 지식재산권을 상업화하고 이런 업무를 전담하는 기관을 쉽게 설립할 수 있도록 IP 프로토콜을 표준화하였다. 고성장 기업들이 더 성장하고 국제화될 수 있도록 네트워킹, 멘토링, 기술, 금융 등을 지원하는 한편, 중소기업이 대기업과 네트워크를 형성하고 경제적 지원을 받을 수 있는 프로그램을 운영하고 있다. 벤처 캐피털 규제 단순화, 새로운 형태의 민간 투자 지원책 마련 등을 통해 기업들이 투자를 활발히 받을 수 있는 환경도 꾸준히 조성하고 있다.

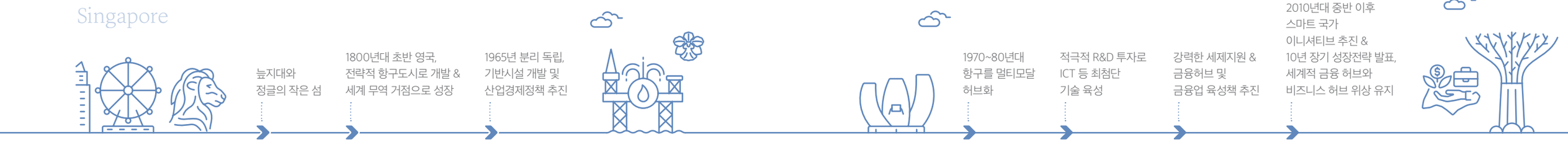
네 번째 전략은 싱가포르의 중요 산업인 금융업, 첨단제조업, 헬스케어 산업의 융합과 고부가가치화를 위해 디지털화를 더욱 촉진해야 하며, 이를 위해 싱가포르 경제 전반에 걸쳐 높은 수준의 디지털 역량을 구축하겠다는 것이다. 실제로 전문인력, 재정 등을 지원해 중소기업이 디지털 기술을 습득하도록 돕고, 산업계와 함께 공동 실험실(Joint Lab)을 설립·운영하며 데이터 응용, 분석 기술을 공동 개발하고 사이버 안보 역량을 강화하고 있다. 기업들이 데이터를 재산으로 인식하고 꾸준히 축적하도록 유도하기 위해 전담 부서를 설립해 운영하고 있기도 하다.

다섯 번째 전략은 도시 자체가 미래 성장동력 중 하나라는 생각으로 인프라 확충을 통한 해외 주요 지역과 연계성 강화, 입주 기업 간 인프라 공유·우수 인재 유치·지식확산 등을 구현할 산업 클러스터 형성 등을 추진하는 것이다. 이에 따라 창이 국제공항 제5터미널 개발, 투아스(Tuas) 항구 개발, 말레이시아-싱가포르 고속철 건설 등의 계획을 추진하고 있으며, 싱가포르 내에서 더 많은 사람이 더 빠른 속도로 데이터를 전송받을 수 있도록 이종 네트워크(HetNet, Heterogeneous Network)를 구축하고 있다. 긍정적 외부효과를 창출하기 위해 중소기업과 대기업 모두가 입주해 상호보완적 관계를 형성할 수 있는 산업 클러스터 환경을 조성하고 기존 명소에 상업시설을 확충해 활력을 가하는 것도 잊지 않고 있다. 또한, 자율주행, 수자원 관리 등 도시 솔루션 부문의 수출 역량을 확보하기 위해 그와 관련한 특별 테스트베드 구역을 지정, 각종 시범사업을 시행하고 있기도 하다.

여섯 번째 전략은 이상의 다섯 가지 전략이 일관되게 추진될 수 있도록 산업별로 특화된 혁신지도를 마련하고 관계 기관들이 집단을 이루도록 유도하는 전략이다. 앞서 언급한 금융서비스 산업 혁신지도가 만들어진 이유가 여기에 있다. 싱가포르 정부는 금융업을 포함한 총 23개 산업에 대하여 산업별로 맞춤형 로드맵을 마련하였고 시너지를 창출할 수 있는 유사 또는 관련 기업 및 조직이 서로 기능적·물리적으로 집단을 이루도록 클러스터 체계와 공간을 마련하고 있다.

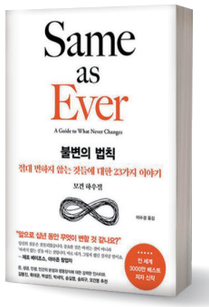
일곱 번째 전략으로, 이상의 장기 성장전략들의 구현에는 모든 이해당사자의 협력과 상호신뢰가 중요함을 지적하고 정부가 무역협회·상공회의소·노조·기업·개인의 협력과 상호신뢰가 가능한 환경을 조성, 그리고 유지할 것임을 공표하였다. 이를 위해 싱가포르는 기후변화 대응을 비롯하여 국제사회가 지속가능한 발전을 달성하기 위해 기울이고 있는 환경 보전 노력에 동참하고 있다. 또한, 보편적이고 단계적이며, 경쟁력 있고 성장 친화적이되 공정한 세제 환경을 제공하고 있다.

싱가포르
Singapore



기초를 탄탄하게 다지기

좋은 씨앗을 심고 물을 잘 주어도 썩은 씨앗이거나
씨앗이 심긴 토대가 탄탄하지 않으면 씨앗은 싹도 트지 않는다.
좋은 씨앗과 흙을 알아보기 위한 좋은 눈을 갖기 위해
머리와 마음을 좋은 것들로 채우는 것이 그 시작이다.



「불변의 법칙」

모건 하우절 지음 | 서삼독

이 책은?

돈과 투자의 영역뿐만 아니라
인간 본성과 행동 패턴에 관한 법칙

많은 이들이 미래가 어떻게 변할지에 대한 관심을 가진다. 하지만 저자는 불확실한 앞날을 예측하려는 시도보다 변하지 않을 것들에 집중할 때 확신을 가지고 미래를 가늠할 수 있다고 한다. 이에 저자는 이 책을 통해 세월이 흘러도 유전히 유의미한 '불변의 법칙'을 23가지로 정리했다. 워런 버핏의 스니커즈, 빌 게이츠의 숨겨진 불안, 유발 하라리가 비난을 받은 이유, 하워드 슐츠의 후회 등 흥미로운 일화를 통해 1% 리스크의 영향, 기대치와 현실의 지렛대, 확률과 확실성의 비밀, 통계보다 강력한 스토리의 힘 등 인간사를 꿰뚫는 통찰과 삶의 교훈을 펼친다.

이 책의 핵심 보감

寶鑑

불변의 법칙 23가지 中

- 보이지 않는 것, 리스크: 우리는 미래를 예측하는 능력이 뛰어나지만 놀라운 뜻밖의 일을 예측하지 못하고, 그것이 모든 걸 좌우하곤 한다
- 확률과 확실성: 사람들이 원하는 것은 정확한 정보가 아닌 확실성이다
- 뛰어난 스토리가 승리한다: 스토리는 언제나 통계보다 힘이 세다
- 완벽함의 함정: 약간의 불완전함이 오히려 유용하다
- 인센티브: 인센티브는 때로 정신 나간 행동을 하게 하는 세상에서 가장 강력한 힘이다



「감으로 하는 브랜딩은 끝났다」

조연심 지음 | 힘찬북스

이 책은?

온라인으로 확대된 퍼스널 브랜딩 시대
AI로 시작하는 새로운 브랜딩 혁명

기존의 퍼스널 브랜딩은 SNS, 콘텐츠를 활용해 개인의 강점을 드러내는 데 초점을 맞추고 있다. 그러나 모든 면에서 AI가 활용되는 새로운 시대에는 단순한 자기 홍보가 아닌, 데이터 기반의 최적화된 브랜딩 전략이 필요하다. 즉, 감(感)으로 하는 브랜딩이 아니라 AI를 활용해 브랜드의 확장성과 지속가능성을 극대화해야 하는 것이다. 이에 저자는 AI 자동화 콘텐츠에 인간만이 할 수 있는 차별화 전략을 결합하는 구체적인 방법을 제시하고 바로 실행할 수 있는 체크리스트 등을 제공하여 단기가 아닌 지속적으로 성장하는 데이터 기반 퍼스널 브랜딩 전략을 펼칠 수 있는 시스템을 갖출 수 있도록 돕는다.

이 책의 핵심 보감

寶鑑

"7D 프로세스: AI 퍼스널 브랜딩 2.0의 핵심 엔진"

왜 7D 프로세스인가? 각 단계가 AI와 만나 일으키는 마법

- Discover Myself (발견): AI를 통한 자기 분석으로 숨겨진 강점을 객관적으로 발견한다.
- Define & Design (정의와 설계): 생성 AI로 브랜드 아이덴티티를 명확히 정의하고 시각화한다.
- Digitalize (디지털화): 브랜드 자산을 AI로 최적화된 디지털 콘텐츠로 변환한다.
- Develop (개발): 데이터 분석을 통해 브랜드 자산을 지속적으로 발전시킨다.
- Differentiate (차별화): AI가 도출한 인사이트로 경쟁에서 돋보이는 포지셔닝을 확립한다.
- Diversify (다각화): 자동화된 시스템으로 다양한 채널과 수익원을 확장한다.
- Dynamize (활성화): 지속 가능한 성장 사이클을 구축해 브랜드의 장기적 성장을 보장한다.

eNaraJaesan 국유재산 포털

Korea Property Information System

www.k-pis.go.kr



eNaraJaesan 국유재산 포털 소개

eNaraJaesan 국유재산 포털은 2015년 8월부터 서비스를 시작하여 국유재산 통계정보, 국유재산 일반현황, 지도 서비스 등을 모든 국민에게 제공함으로써 국민의 알 권리 보장과 국유재산 활용을 적극 지원합니다. 관심 재산 등록, 국민제안 접수 등을 통해 국민과의 소통을 활성화하며 GIS(지리 정보 시스템)를 이용한 현장감 있는 조사·분석으로 유휴 국유재산의 대부·매각을 촉진하여 국가재정수입의 기반 확대를 지원하고 있습니다.



구축 연혁

- 2015 — eNaraJaesan 시스템 오픈
- 2016 ~ 2017 — 서비스 개선 및 보안 강화
- 2018 — 차세대 시스템 구축계획 수립
- 2019 ~ 2021 — 차세대 시스템 구축 및 성능 고도화
- 2022 — 차세대 eNaraJaesan 시스템 오픈

eNaraJaesan 국유재산 포털 메인화면



GIS 서비스 제공 화면





주요 기능

국유재산(토지·건물) 조회
- 토지, 건물의 주소, 면적, 지목, 관리기관 등 대장정보를 제공하며, 면적 구간, 지목별로 검색 기능, 재산 검색 결과 엑셀 다운로드 기능을 제공합니다.

지도 서비스
- 국유재산 조회를 통해 시각화된 지리정보를 제공합니다.
  *브이월드 지도, 3D 지도, 카카오 지도, 네이버 지도 활용

국유재산 통계정보 제공
- 재산 종류별·중앙 관서별 국유재산 현황, 국유지 및 국유건물 현황, 국유재산 증감 및 현재액의 자료를 제공합니다.

공공기관 복덕방
- 행정기관 및 공공기관 이전에 따른 유휴 청사와 사옥에 대한 정보를 제공합니다.

지자체 전용관
- 중앙관서가 청·관사로 사용한 후 용도 폐지한 국유재산을 대부·매각하기 전에 관련 정보를 지자체에 제공합니다.

무단 점유 제보 및 은닉·무주 부동산 신고
- 불법으로 무단 점유, 은닉하고 사용 중인 국유재산에 대한 신고 기능을 통해 국유재산의 오남용을 최소화합니다.

국유재산 정책 및 활용 제안
- 국유재산 관련 정책의 개선방안과 국유재산 활용 방안에 대한 대국민 의견을 수렴하여 효율적인 국유재산 관리 기반을 마련합니다.

FIS NEWS



한국재정정보원,
공공행정 디지털 플랫폼의 해외 진출을 위한 민·관 협의회 개최

한국재정정보원(원장 윤석호)은 3월 20일 공공행정 디지털 플랫폼의 해외 진출을 위한 「국제협력 강화 민·관 협의회」를 개최하였다. 협의회에는 한국재정정보원, 한국자산관리공사, 한국특허정보원, LG CNS, 세림티에스지, 한국무역정보통신, 한국아이티컨설팅 등 7개 민간기업·공공기관이 참석하였다.

국내 우수 디지털 플랫폼의 해외 진출을 추진하고 있는 참여 기관들은 해외사업 추진 현황과 최신 정보를 공유하고 향후 국제협력 강화 방안을 논의하였다. 특히 이번 협의회에서는 민간기업과 공공기관의 전략적 협업을 통한 민·관 상생 방안에 대한 논의가 중점적으로 이루어졌다.

윤석호 원장은 "시스템의 해외 진출 사업은 민간기업과 공공기관의 협력이 성공을 위한 핵심 요소이며, 이번 협의회를 통해 성공 사례를 창출해 나가길 바란다"고 밝혔다.

FIS NEWS



한국재정정보원,
이사회 중심 투명경영 강화 위한 첫걸음

- 신임 윤석호 원장과 이사진·간부진·노조와 함께, 산불피해 지원 등 기관 현안 논의 -

한국재정정보원은 3월 27일, 윤석호 신임 원장 취임 후 이사진과 간부진, 노동조합 지부장이 참여한 이사회를 개최하였다. 이번 이사회에서는 최근 대규모 산불 피해를 입은 경남·울산·경북 지역에 대한 긴급 지원계획과 향후 청년 및 사회형평채용 계획 등 주요 현안들이 논의되었다.

한국재정정보원 이사회는 보조금의 원활한 배정·집행을 위한 긴급 맞춤 교육 시행과 신속한 문의 대응을 위한 특별 핫라인을 구축키로 하고 산불 피해지역에 임직원 가족이 거주하는 경우 특별 휴가를 부여하는 등 기관 차원의 지원도 즉각 시행키로 논의하였다.

아울러, 기관 전체 채용 규모의 40% 이상을 청년 및 사회형평인력으로 채용함으로써 공공기관으로서 사회적 책임을 적극 이행할 계획이다. 또한, 이번 이사회에서 복무규정 개정을 의결하여 임신기 근로시간 단축 기간을 확대하는 등 일·가정 양립에 대한 지원과 가족 친화적 경영을 더욱 강화하기로 했다.

윤석호 원장은 "이사회는 단순한 의결 기구를 넘어 기관 운영의 방향과 우선순위를 함께 고민하는 핵심적 소통 창구"라며, "이사회의 권한과 기능을 강화하고, 이해관계자의 참여를 확대하여 공정하고 투명한 기관 운영을 실현하겠다."라고 밝혔다.

애독자 코너

독자와 함께 만들어가는 월간 『나라재정』은
항상 재미있고 유익한 정보를 전해드리고자 합니다.

찾아라~ 한국재정정보원 숨은 정보!

Quiz

재정데이터를 비롯, 사회, 경제, 행정데이터를 결합하여 분석할 수 있는 분석플랫폼을 제공하고, 재정데이터 분석 교육과정을 운영하는 곳은?

① FIS재정분석교육센터
② e나라도움
③ FIS열린재정
④ e재정배움



힌트

우측 QR코드로
한국재정정보원 홈페이지에 접속해
정답을 찾아보세요.

응모

좌측 QR코드로 접속해
정답을 응모해 주세요.
*응모기간 2025.4.25. ~ 5.14.



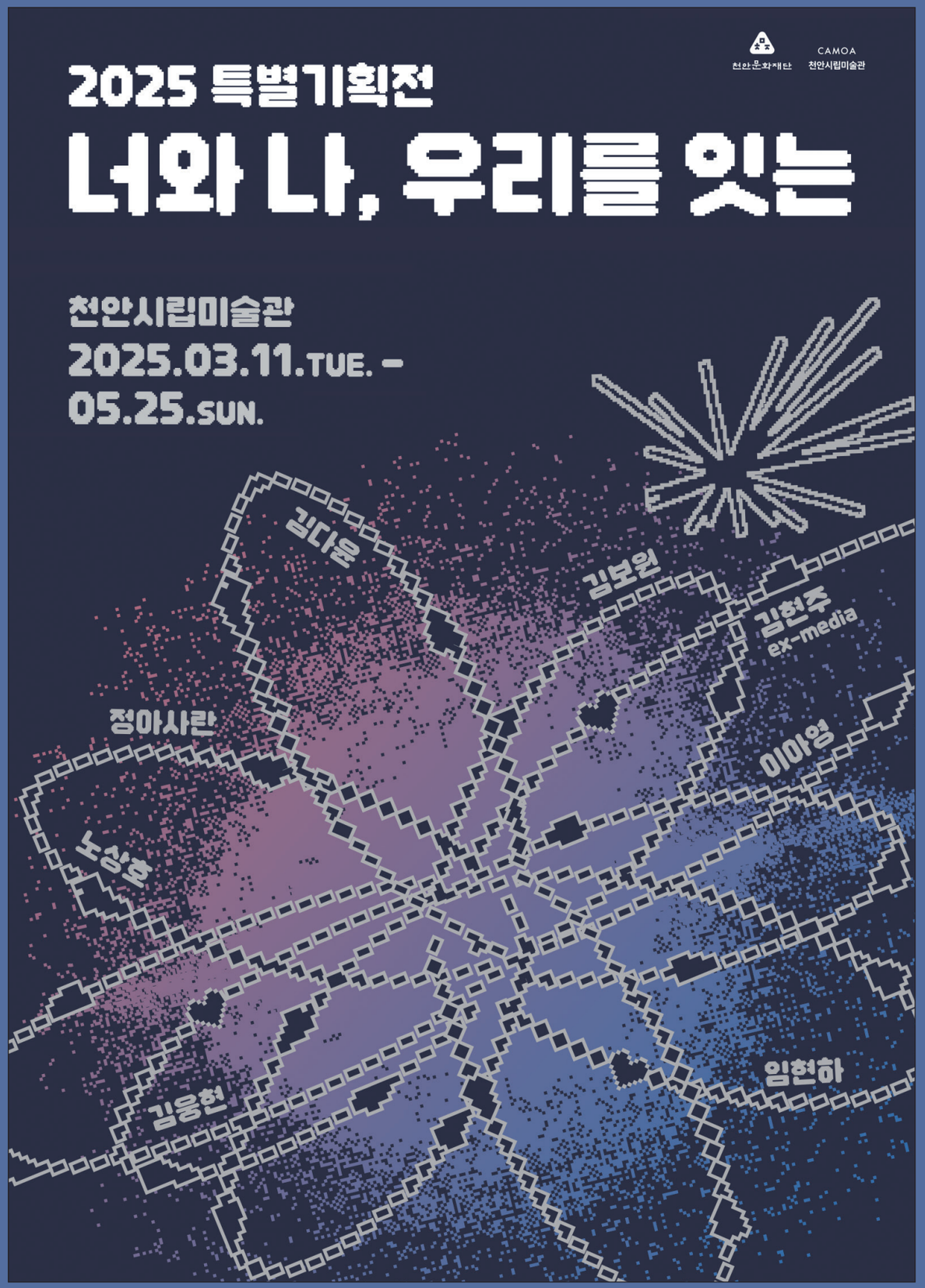
» **지난호 정답** : 디지털예산회계시스템

» **지난호 퀴즈 당첨자**

010-****-2413　010-****-4112　010-****-8736
010-****-8421　010-****-0130

한국재정정보원 홈페이지와 블로그, 월간 『나라재정』에
숨겨진 재미있고 유익한 정보를 찾아 애독자 퀴즈 정답을 보내주세요.
추첨을 통해 쿠폰을 보내드립니다.







한국재정정보원
(04637) 서울특별시 중구 후암로110, 서울시티타워
Tel 02-6908-8200 Fax 02-2288-6200 www.fis.kr
ISSN 2508-8971