

KISTEP 브리프 | 통계



OECD MSTI 2026-March의 주요 내용 및 기업 연구개발비 분석 결과

저자 | KISTEP 혁신정보분석센터 김선정



OECD MSTI 2026-March의 주요 내용 및 기업 연구개발비 분석 결과

2026.7.13, 혁신정보분석센터 김선정 전문관리원

요약문

- OECD는 OECD 회원국과 주요 비회원국을 대상으로 주요 과학기술 분야 지표를 구성하여 매년 Main Science and Technology Indicators (MSTI) 발표
- 2024년 OECD 회원국의 연구개발비는 전년 대비 2.6% 증가, 기업 부문은 2.7%의 증가율을 보이며 전년대와 유사한 증가율을 유지하였으며, 정부 부문의 연구개발비는 3.1%, 고등 교육 부문은 1.9%의 완만한 증가세를 보임
 - 2024년 중국의 연구개발비 증가율은 9.7%로, 한국(5.8%), OECD 국가(2.6%), 미국(3.4%), EU(0.4%)보다 계속해서 높은 수준 유지
 - 2024년 세계 최대 R&D 투자국인 미국과 중국은 연구개발비 1조 달러(current PPP) 달성
- 기업 연구개발비 단기 예측을 제공하는 SwiFTBeRD에 따르면 2025년 주요 기업 연구개발비 증가율은 5.8%이며, 디지털 산업에 의해 주도
- 2024년 정부 R&D 예산은 감소하였으며, 예산이 에너지 및 환경 분야에서 국방 분야로 이동하는 양상으로 보임
 - 여러 국가에서 아직 데이터를 보고하지 않아 2025년 정부 R&D 예산 전망은 불확실하지만, 수치를 보고한 9개국의 2025년 R&D 예산 데이터를 기반으로 확인된 감소율은 5%이며, 특히 미국은 7.9% 감소

1 개요

- OECD는 OECD 회원국과 주요 비회원국을 대상으로 주요 과학기술 분야 지표를 구성하여 매년 3월과 9월, 2회*에 걸쳐 Main Science and Technology Indicators (MSTI) 발표
 - * 3월에는 전 세계적으로 이용할 수 있는 R&D 성과 수치를 포함하며, 9월에는 국가별로 제출한 데이터를 3월 공개된 데이터와 결합하여 발표. 발표 주기 및 일정은 변경될 수 있음
- OECD MSTI 데이터베이스는 주로 OECD 회원국과 아르헨티나, 불가리아, 중국, 크로아티아, 루마니아, 러시아*, 싱가포르, 남아프리카 공화국, 대만 등 9개 국가의 시간에 따른 R&D 성과 변화를 보여주는 과학 및 기술 분야의 선별된 지표 셋(Indicator sets) 제공

* 2022년 우크라이나 침공 이후 러시아의 국제기구 참여를 제한함에 따라 OECD는 러시아에 공식적인 통계 제출 요청 중단. 따라서 금번 MSTI에도 러시아의 R&D 지출, 인력 등 최신 통계는 포함되지 않았으며 기존에 제출되었던 통계는 계속해서 제공

○ OECD MSTI 데이터베이스에는 최종 또는 잠정 결과(Provisional results)와 국가통계기관에서 제공한 잠정 추정치(Provisional estimates)가 포함

□ OECD MSTI 지표는 R&D 집약 산업의 연구개발, 특히, 국제 무역에 투입된 자원들을 포함

○ R&D 지출, 예산 및 인력에 대한 지표는 OECD의 연구개발통계 데이터베이스(R&D Statistics database, RDS)를 기반으로 하며, 이는 OECD와 Eurostat에 보고된 데이터를 활용

○ 다른 지표는 OECD의 특허(OECD Intellectual Property statistics) 및 양자 무역(Bilateral Trade in Goods by End-use, BTIGE) 데이터베이스를 활용

□ 이번 호에서는 OECD MSTI 2026-March Release의 주요 사항(Highlights)과 OECD에서 발표한 기업 연구개발비 관련 데이터를 요약·정리

○ 산업별 기업의 연구개발비 분포의 경우 OECD Analytical Business Enterprise Research and Development (ANBERD), 기업 연구개발비 단기 예측 결과의 경우 OECD Short-term Financial Tracker of Business R&D (SwiFTBeRD)를 참고

○ 관련된 주요 통계는 과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원에서 발행하는 「연구개발활동 조사», 「과학기술통계백서», 「주요 과학기술통계 100선」에도 반영

○ K2Base KISTEP발간통계, NTIS 과학기술통계서비스, IRIS 등을 통해 온라인 서비스 중이며, 상세 통계는 OECD MSTI 데이터베이스에서 확인 가능

2 2024년 연구개발비 현황

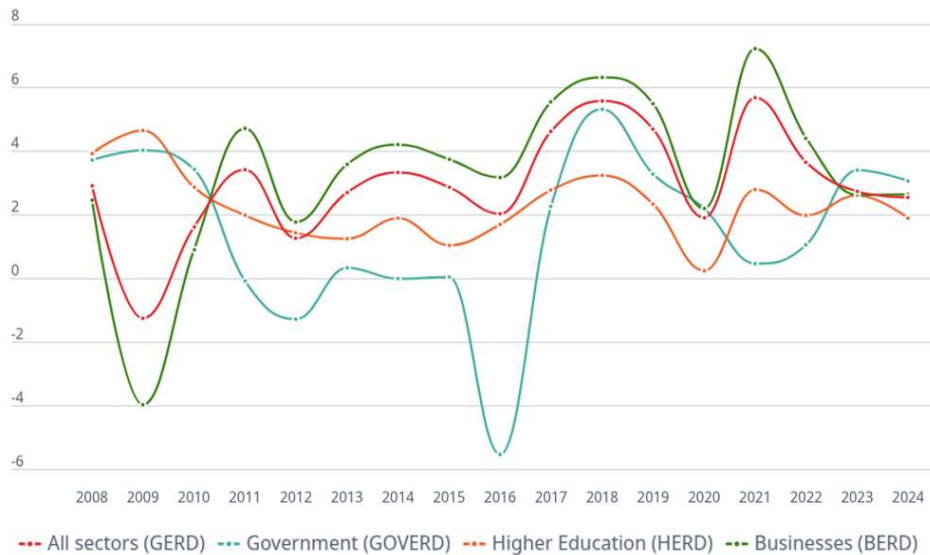
□ 2024년 OECD 회원국들의 연구개발비(R&D Expenditures) 증가율은 2.6%로 2023년과 유사한 수준으로 유지되었으며, OECD 지역 내 기업 부문 증가율도 작년과 유사한 2.7%

○ OECD 지역에서 기업 부문은 2024년 국내 총 연구개발비(Total Gross Domestic Expenditure on R&D, GERD)의 73%를 차지하며, 2010년의 67%에서 크게 증가하였으나 2023년과 비교했을 때는 유사한 수준

○ 지난 10여 년간 기업 부문이 다른 부문에 비해 훨씬 빠르게 증가하였으나 부문별 연구개발비 증가율은 수렴하는 양상

- 2024년 정부 부문 연구개발비는 3% 이상 증가했으나 오랜 기간 위축되었던 성장을 뒤집기는 부족

※ (2024년 OECD 회원국 연구개발비 증가율) 전체 2.6%, 정부 부문 3.1%, 대학 부문 1.9%, 기업 부문 2.7%



주) 인플레이션 조정된 수치. OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성

[그림 1] 2008~2024년 OECD 회원국의 부문별 연구개발비 증가율

□ 2024년 중국의 연구개발비 증가율은 OECD 국가 평균 수준을 계속해서 앞지르고 있음

- 2024년 중국의 연구개발비 증가율은 9.7%로 OECD 국가(2.6%), 미국(3.4%), EU(0.4%) 보다 계속해서 높은 수준 유지
- EU는 전체적으로 0.4% 증가하였으나 EU 내에서 가장 연구개발비가 큰 독일은 0.4% 감소
- 한국(5.8%), 일본(5.4%), 튀르키예(8.4%)는 5% 이상 상승하며 OECD 회원국의 평균 수준 상회

□ 2024년 세계 최대 R&D 투자국인 미국과 중국은 연구개발비 1조 달러(current PPP)*를 달성하며, 다른 국가들과의 격차를 넓히고 선두의 위치를 공고히 하고 있음

* 국제 거시경제 비교의 표준 방식인 구매력평가(purchasing power parity, PPP) 기준 미국 달러로 조정된 연구개발비

- 2024년 전 세계 연구개발비는 3.8조 달러*에 도달하였으며, OECD 국가들(38개국)이 2/3 수준인 2.3조 달러 차지

* 미국 약 1조 달러, EU 약 6천억 달러, 기타 OECD 국가 약 7천억 달러, 중국 약 1조 달러, 중국 외 비OECD 국가 약 4천억 달러

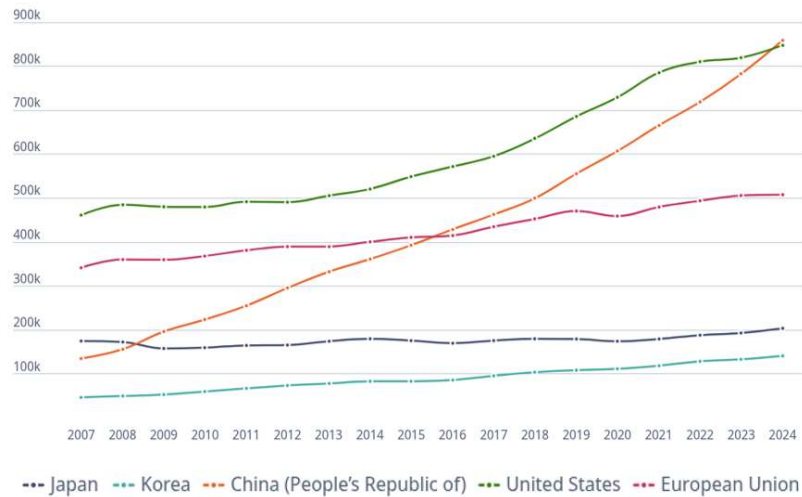
- 2024년 중국의 연구개발비는 1.028조 달러(current PPP)로, 미국의 1.009조 달러를 추월하였으나 연평균 환율 기준*으로 환산하면(5,047억 달러) 미국의 50% 수준

* 연평균 환율 기준(average annual exchange rate)으로 2014년에는 44%, 2004년 8% 수준이었음

※ 2020 기준 불변(constant) PPP로 환산하면 2024년 중국의 연구개발비는 8천6백억 달러

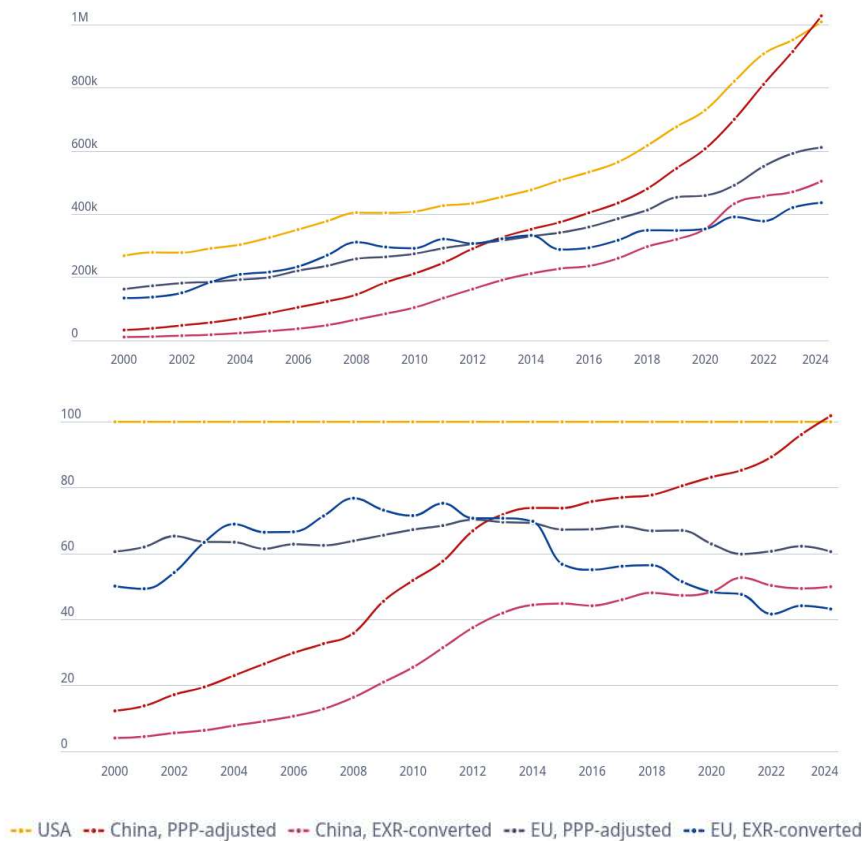
- 2024년 EU의 연구개발비(6,116억 달러; current PPP)는 미국의 60% 수준으로 나타났으며, 이는 2014년 70% 수준이었던 것에 비해 감소한 수치

- 연평균 환율로 환산하면 EU의 연구개발비는 미국의 43% 수준이며(4,365억 달러), 2014년에는 57% 수준이었음



주) OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성. 단위: 백만 2020 불변 가격(constant prices) PPP USD

[그림 2] 주요 국가별 국내 연구개발비(GERD)(2007~2024년)



주1) OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성

주2) 단위: (위)백만 current PPP 및 연평균 환율 환산 USD, (아래)미국 GERD(=100) 대비 비율

[그림 3] 미국, EU, 중국의 연구개발비(GERD) 비교(2000~2024년)

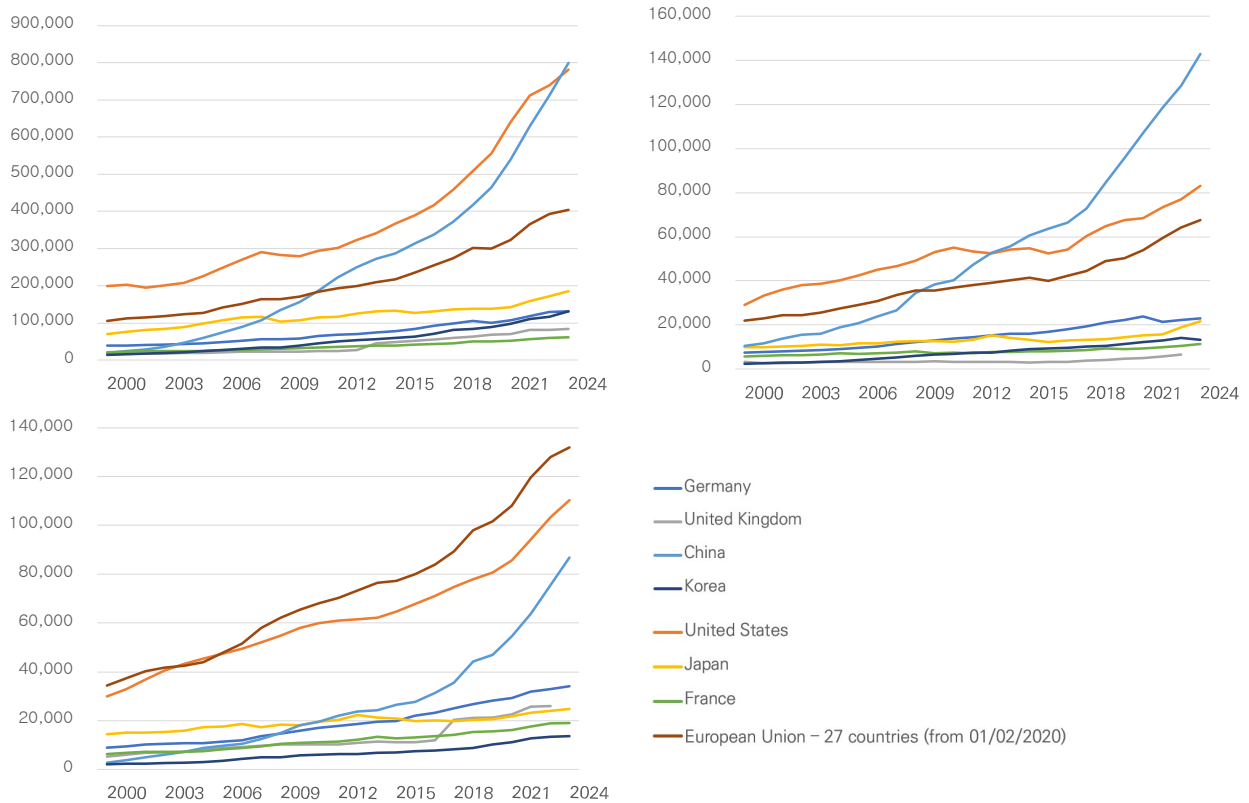
- 연구수행주체별 연구개발비를 살펴보면, 정부 부문(Government Expenditure on R&D (GOVERD))뿐 아니라 기업 부문(Business Enterprise Expenditure on R&D (BERD))에서도 중국이 미국을 추월하여 선두를 차지

※ 아래 수치는 current PPP 기준

- 정부 부문에서는 중국의 R&D 지출이 미국의 1.7배에 이르며, 기업 부문에서는 2023년 미국이 선두였으나* 2024년 중국이 미국을 추월

* 2023년 기업 부문 연구개발비 지출은 중국이 미국의 약 96% 수준

- 대학 부문에서의 R&D 지출(Higher Education Expenditure on R&D (HERD))에서는 미국이 선두를 유지하였으며, 중국은 미국의 79% 수준



주1) OECD MSTI 원데이터를 바탕으로 재구성. 단위: 백만 current PPP \$

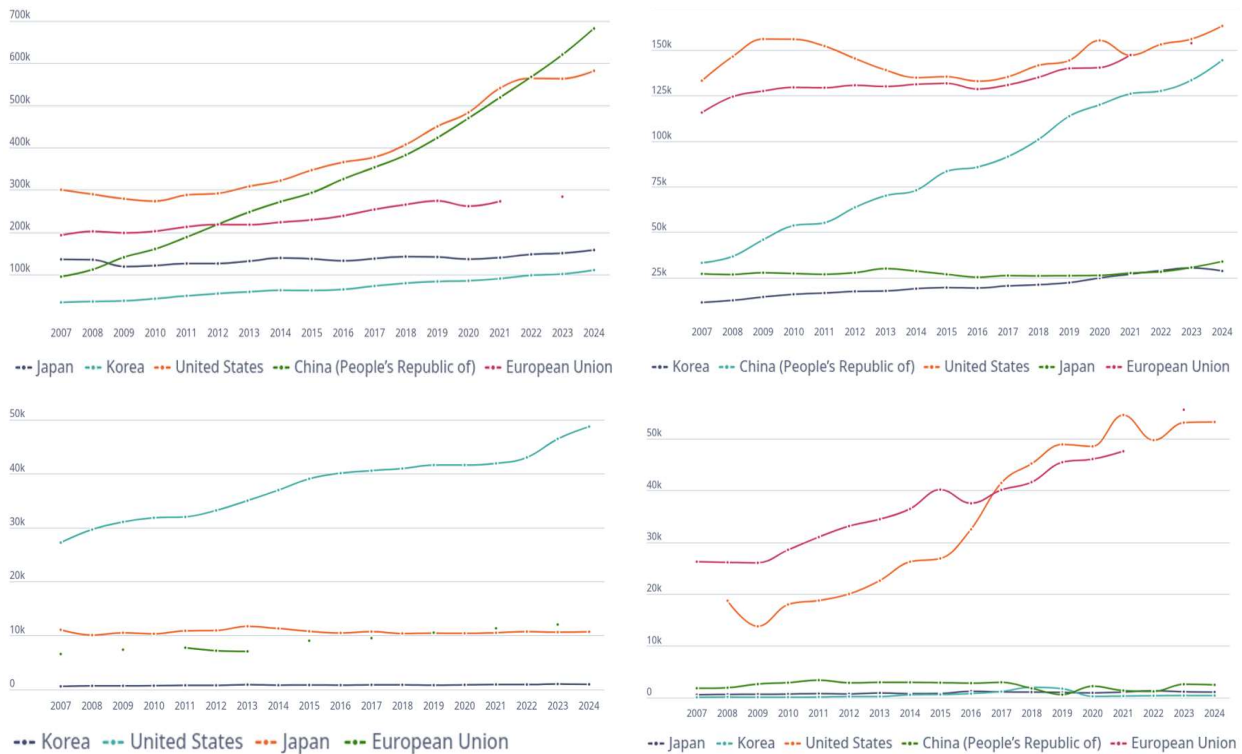
주2) 왼쪽 위, 오른쪽 위, 왼쪽 아래 순서대로 기업, 정부, 대학 수행

[그림 4] 주요 국가 연구수행주체별 연구개발비(기업/정부/대학)

- R&D 자원별로 연구개발비(GERD)를 살펴보면, 중국은 자국 내 민간 기업으로부터의 자금 지원 측면에서 미국을 앞질렀지만, 정부 및 외국으로부터의 자금 지원에서는 아직 뒤처져 있음

- 중국은 민간 기업으로부터의 자금 지원에서 미국을 앞질렀지만, 정부 및 외국으로부터의 자금 지원에서는 각각 미국의 89%, 5% 수준

※ 중국은 대학 및 민간 비영리 기관으로부터 지원받은 자금의 값은 제공하지 않음



주1) OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성. 단위: 백만 2020 불변 가격(constant prices) PPP USD
 주2) 왼쪽 위, 오른쪽 위, 왼쪽 아래, 오른쪽 아래 순서대로 민간, 정부, 공공(대학·민간 비영리), 외국 재원

[그림 5] 주요 국가 재원별 국내 연구개발비(GERD)(민간/정부/공공/외국)

□ 2024년 OECD 지역의 R&D 집약도*는 2.7%로 2020년 이후로 큰 변동 없음

* R&D 집약도: GDP 대비 국내 총 연구개발비(GERD)의 비중

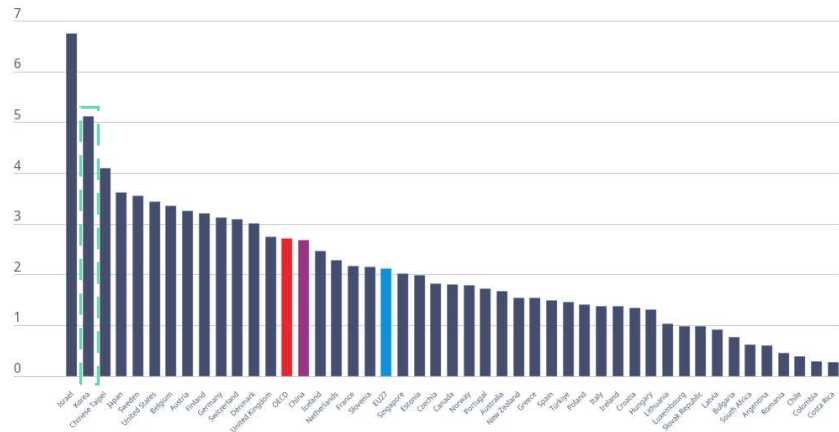
- 이스라엘과 한국은 각각 6.76%와 5.13%로 최고 수준을 유지하고 있으며, EU 국가는 2020년 이후 2.1% 수준을 유지
- 중국의 R&D 집약도는 2.69%로 OECD 국가 수준(2.72%)에 근접하였으며, 미국은 3.44%로 집약도 측면에서는 중국보다 우위를 유지

○ 기초연구 R&D 집약도*의 경우 한국이 0.75%로 높게 나타났으며, 미국은 0.50%, 중국은 0.19%

* GDP 대비 기초연구개발비의 비중

- 기초연구 투자 측면에서는 미국이 중국보다 우위를 유지

※ (2024) 미국의 GDP: 약 29조 USD PPP, 중국의 GDP: 약 38조 USD PPP



주1) OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성. 2024년 혹은 최근 연도 기준

주2) 붉은색은 OECD, 보라색은 중국, 파란색은 EU, 초록색 점선은 한국

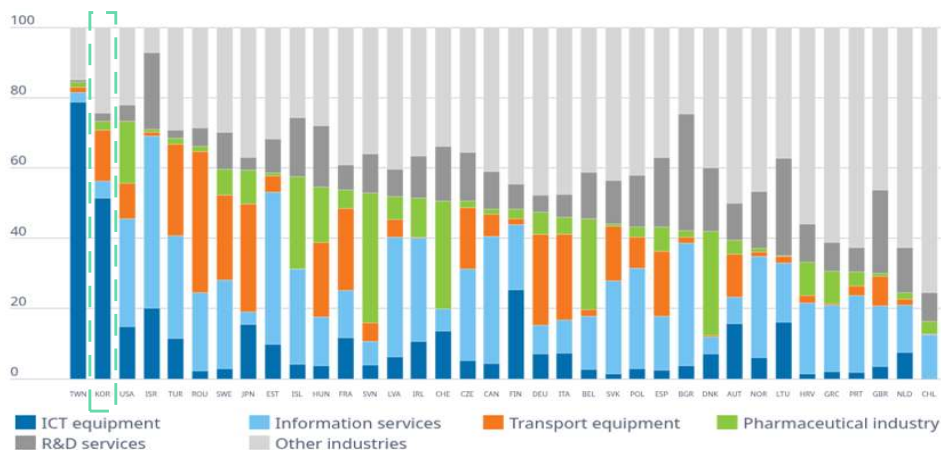
[그림 5] R&D 집약도: GDP 대비 국내 총 연구개발비의 비중

□ 산업별 기업의 연구개발비 분포¹⁾를 살펴보면, 대만과 한국은 ICT 장비 분야가 각각 78.7%, 51.4%로 높은 비중을 차지

※ 2023년도 혹은 최근 연도 기준. "ICT equipment", "information services", "Transport equipment", "Pharmaceutical industry", "R&D services"는 각각 ISIC Rev. 4 (International Standard Industrial Classification, 국제표준산업분류)의 26, 58-63, 29-30, 21, 72에 해당

○ 이스라엘과 에스토니아, 캐나다는 정보 서비스 분야에 대한 투자 비중이 각각 48.8%, 43.4%, 36.0%로 높게 나타났음

○ 운송장비 부문에서는 루마니아 40.3%로 가장 높은 비중을 차지했으며, 제약 산업에서는 슬로베니아와 스위스가 각각 37.1%, 30.6%의 비중, R&D 서비스에서는 불가리아가 33.2%의 비중을 보이며 두드러짐



주1) OECD ANBERD에서 발췌 후 재구성. 2023년도 혹은 최근 연도 기준

주2) 초록색 점선은 한국

[그림 6] 산업별 기업 연구개발비 분포

1) 산업별 연구개발비 규모는 OECD ANBERD 데이터베이스에서 확인 가능. MSTI는 국가 전체의 과학기술 관련 주요 지표를 제공하며, ANBERD는 그 중에서도 기업 부문의 연구개발비에 대해 100개의 산업군으로 세분화된 데이터와 차트를 제공

3 2025년 기업 연구개발비 단기 예측 결과

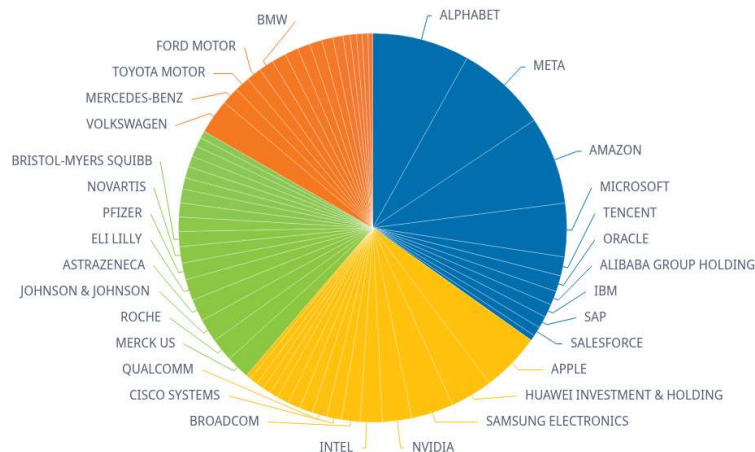
- OECD에서 수집한 공식 통계치가 발표되기까지 많은 시간이 소요됨*에 따른 시기적절한 데이터 제공을 위해 Short-term Financial Tracker of Business R&D (SwiFTBeRD) Dashboard²⁾를 통해 2025년도 연구개발비에 대한 단기 예측

* 2026년에 OECD는 MSTI로 2024년도 연구개발비에 대한 공식 통계치 발표. SwiFTBeRD는 차년도 발표될 2025년도 연구개발비 예측

- SwiFTBeRD 패널의 2025년 기업 연구개발비 추이를 분석한 결과, 6%가량 지출이 증가한 것으로 예측되었으며, IT 서비스 및 하드웨어 기업이 증가세를 주도

○ 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스와 IT 하드웨어 및 전자 산업이 전체 SwiFTBeRD 패널 지출의 60%를 차지하였으며, 그 뒤로는 생명공학, 자동차 및 항공우주 산업

- 이는 R&D 투자의 구조적 전환을 보여주는 것으로, 2018년 이후 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스의 비중은 20%에서 35%로 증가하며 전체적으로 “디지털” 산업군이 크게 성장한 반면, 자동차 및 항공우주 산업은 27%에서 17%로 하락



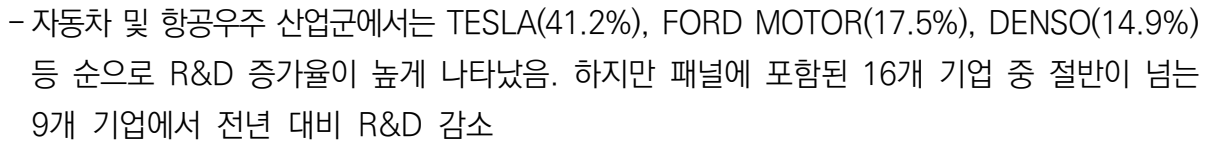
주1) OECD SwiFTBeRD 발표자료('26.6.16.)에서 발췌, USD로 보고하지 않은 기업은 2025년 명목 환율 USD로 환산

주2) 파란색: 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스, 노란색: IT 하드웨어 및 전자, 초록색: 생명공학, 주황색: 자동차 및 항공우주 산업

[그림 7] 산업별 및 기업별 연구개발비 분포(SwiFTBeRD, 2025)

- 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스 산업군에서는 META(30.8%), ALPHABET(23.8%), AMAZON(22.6%) 등 순으로 R&D 증가율이 높게 나타났음
- IT 하드웨어 및 전자 산업군 NVIDIA(43.2%), BROADCOM(26.3%), ADVANCED MICRO DEVICES(25.3%) 등 순으로 R&D 증가율이 높게 나타났음
- 생명공학 산업군에서는 AMGEN(22.2%), ELI LILLY(21.3%), NOVO NORDISK(18.9%) 등 순으로 R&D 증가율이 높게 나타났음. 하지만 패널에 포함된 17개 기업 중 6개 기업에서 전년 대비 R&D 감소

2) 경제 및 구조적 변동과 정책 개입에 따른 영향을 더욱 빠르게 파악할 수 있도록 2021년부터 OECD SwiFTBeRD 서비스를 제공. 자세한 내용은 참고 자료 확인



주1) OECD SwiFTBeRD에서 발췌

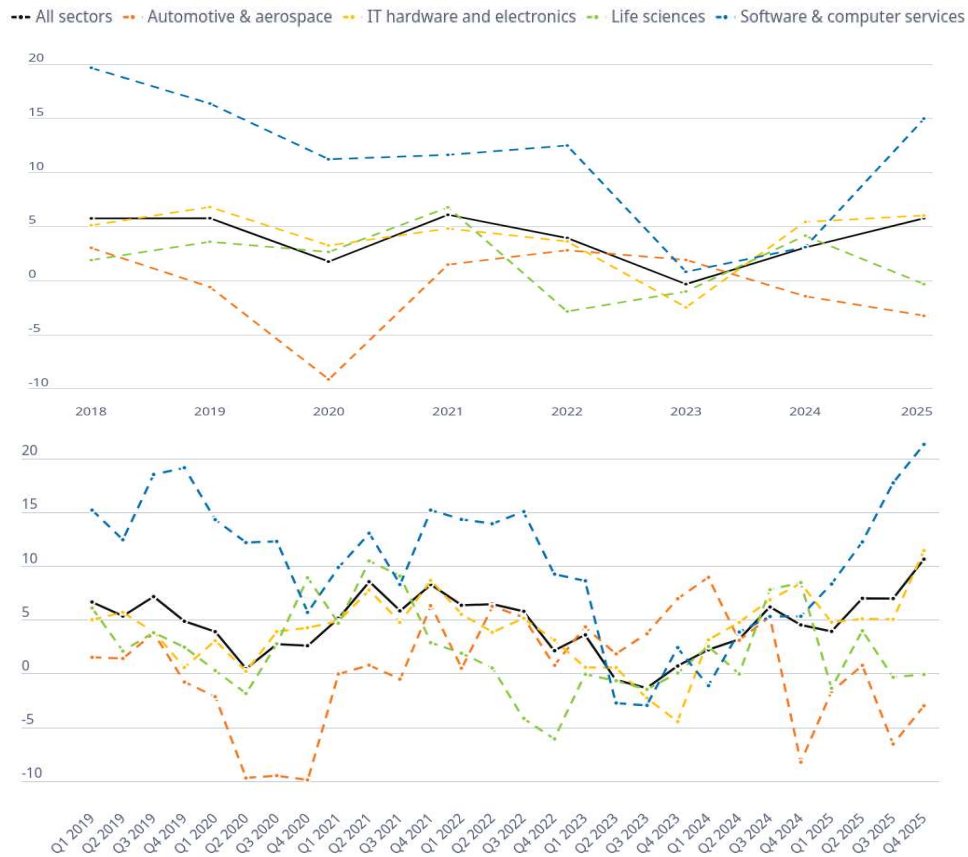
주2) 파란색: 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스, 노란색: IT 하드웨어 및 전자, 초록색: 생명공학, 주황색: 자동차 및 항공우주 산업

[그림 8] SwiFTBeRD 패널의 연구개발비 명목 증가율(2024년과 2025년 비교)

- 2025년 R&D 증가율 상위 5개 기업 중 3개가 반도체 기업: NVIDIA (43.2%, 1위), BROADCOM (26.3%, 4위), ADVANCED MICRO DEVICES (25.3%, 5위)
 - 초기 AI R&D 투자는 스타트업에 집중되어 있어 SwiFTBeRD에서 눈에 띄지 않았으나, 이제는 IT 장비 및 서비스를 제공하는 산업군의 대기업에서도 활발히 나타나고 있음
 - 최근 일부 자동차 분야 운송장비 제조업체에서 나타난 R&D 증가는 전기차 기술뿐 아니라 AI의 도입을 위한 투자와도 관련되어 있을 수 있음

☐ SwiFTBeRD에 따르면 2025년에도 디지털 산업의 견인으로 기업 연구개발비 증가는 가속화

- SwiFTBeRD에 따르면 인플레이션 조정된 연간 증가율 기준 2025년 5.8%로, 2024년 3.1%에서 크게 증가
- 2025년 연구개발비의 증가는 디지털 산업으로부터 견인되었으며, 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스(15.0%)와 IT 하드웨어 및 전자 산업(6.0%) 모두에서 증가
 - 생명공학 산업군은 0%로 증가가 둔화되었으며, 자동차 및 항공우주 산업군은 상위 기업은 연구개발비가 증가했음에도 전체적인 산업군 측면에서는 2024년 이후 하락세
- ※ 생명공학 산업군의 경우, 해당 산업군에 속한 SwiFTBeRD 패널 기업 중 다수가 명목 기준으로는 연구개발비가 증가하였지만, 연구개발비 규모가 큰 JOHNSON & JOHNSON (-13.7%), ROCHE (-10.2%)에서 감소가 나타났으며, 인플레이션 조정된 실질 증가율로 계산되면서 증가율이 0%로 낮게 추정된 것으로 보임



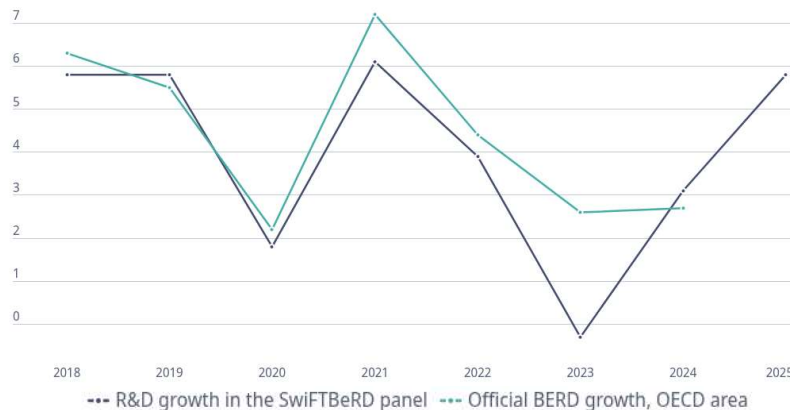
주1) OECD SwifTBeRD 발표자료('26.6.16.)에서 발채 후 재구성

주2) 인플레이션 조정된 연간 증가율(위) 및 전년 동기 대비 분기별 증가율(아래) 기준

[그림 8] 산업별 연간(위) 및 분기별(아래) R&D 증가 추이(SwifTBeRD)

□ SwifTBeRD의 추정치와 OECD의 공식 수치를 비교한 결과, 정확한 수치에는 다소 차이가 있지만 전반적인 증가율의 추세는 유사

○ 2023년에 나타난 격차는 OECD 전체 지역에 공통 GDP 디플레이터를 적용한 데에서 기인 - 터키의 높은 인플레이션이 OECD 공통 GDP 디플레이터에 영향을 미쳐 SwifTBeRD의 실질 증가율이 낮게 추정된 반면, OECD 공식 수치(BERD)에서는 터키의 가중치가 작아 그 영향이 완화됨



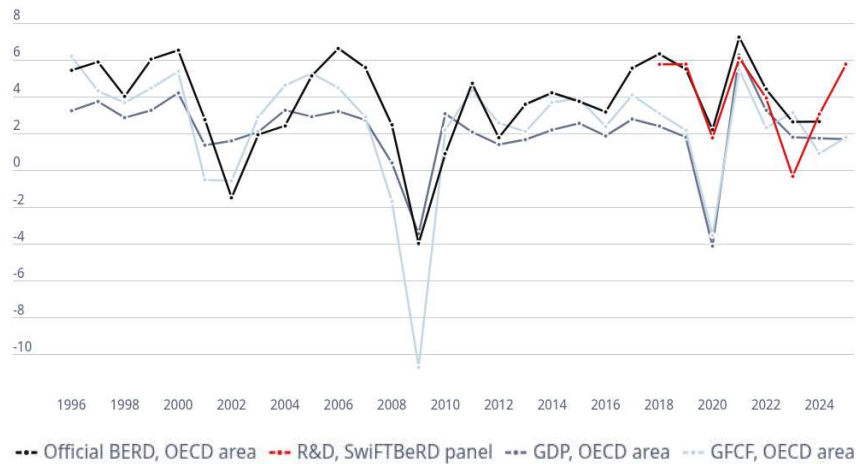
주) OECD SwifTBeRD 발표자료('26.6.16.)에서 발채 후 재구성. 인플레이션 조정된 연간 증가율 기준

[그림 9] 2018~2025년 기업 R&D의 연간 증가율에 대한 OECD 공식 수치와 추정치 비교

○ SwiFTBeRD는 GDP*나 GFCF**보다 기업 연구개발비(BERD)의 추세를 더 잘 추정

* GDP (Gross Domestic Product, 국내총생산): 한 나라의 영역 내에서 가계, 기업, 정부 등 모든 경제 주체가 일정 기간 동안 생산활동에 참여하여 창출한 부가가치 또는 최종 생산물을 시장가격으로 평가한 합계. 국내에 거주하는 비거주자(외국인)에게 지급되는 소득도 포함(출처: 한국은행)

** GFCF(Gross Fixed Capital Formation, 총고정자본형성): 생산주체에 의한 자본재(여러 회계연도에 걸쳐 생산에 이용되는 재화)의 구매. 산업, 정부서비스생산자 및 민간비영리서비스 생산자가 고정자산을 추가하는 데 따른 지출액을 의미하므로, 토지나 중고품의 구매는 제외하고 고정자산을 구매할 때 상품가격과 함께 부담한 설치비용이나 취득세, 등록세 등의 부대비용은 포함(출처: 한국은행)



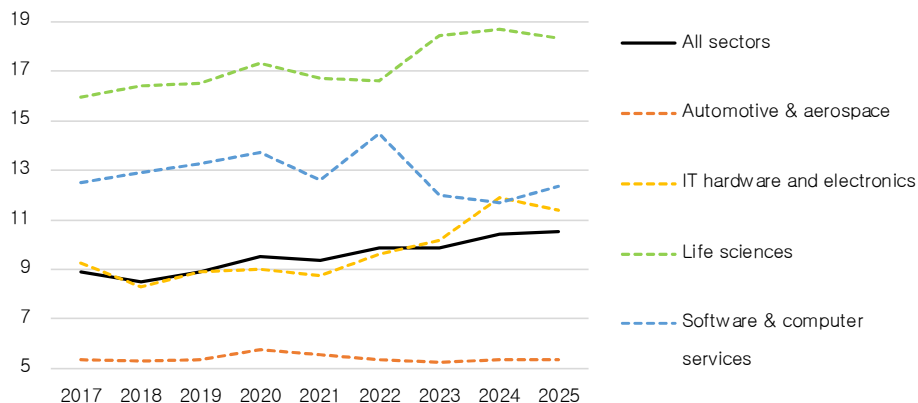
주) OECD SwiFTBeRD 발표자료('26.6.16.)에서 발체 후 재구성. 인플레이션 조정된 연간 증가율 기준

[그림 9] 기업 R&D 증가율 및 GDP, GFCF의 연간 성장률 비교

□ 2025년 R&D 집약도*는 10.5%로 2024년 10.4%에서 소폭 증가하였으며 전반적으로 증가세

* SwiFTBeRD에서의 R&D 집약도는 기업의 총매출액(revenue) 대비 기업 연구개발비의 비중을 의미

○ 산업별로는 생명공학 산업군에서 집약도가 가장 높게 나타났으며(18.3%), 그 뒤로 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스(12.3%), IT 하드웨어 및 전자(11.4%), 자동차 및 항공우주(5.3%) 산업군 순



주) OECD SwiFTBeRD 원데이터를 바탕으로 재구성, 단위: %

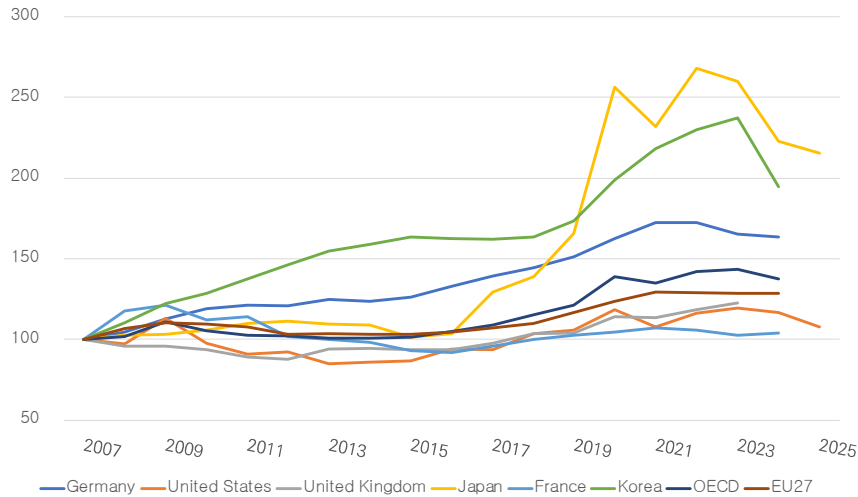
[그림 8] 2017~2025년 기업 R&D의 집약도: 총매출액 대비 기업 연구개발비의 비중

4 2024~2025년 정부 R&D 예산

□ 2024년 및 2025년 정부 R&D 예산(Government Budget Allocations for R&D, GBARD)은 감소하였으며, 예산이 에너지 및 환경 분야에서 국방 분야로 이동

○ 2024년 OECD 지역의 정부 R&D 예산은 4.1%* 감소

* 인플레이션을 고려하여 조정한 예산 기준으로 산출된 수치로, 2023년의 경우에는 0.7% 증가

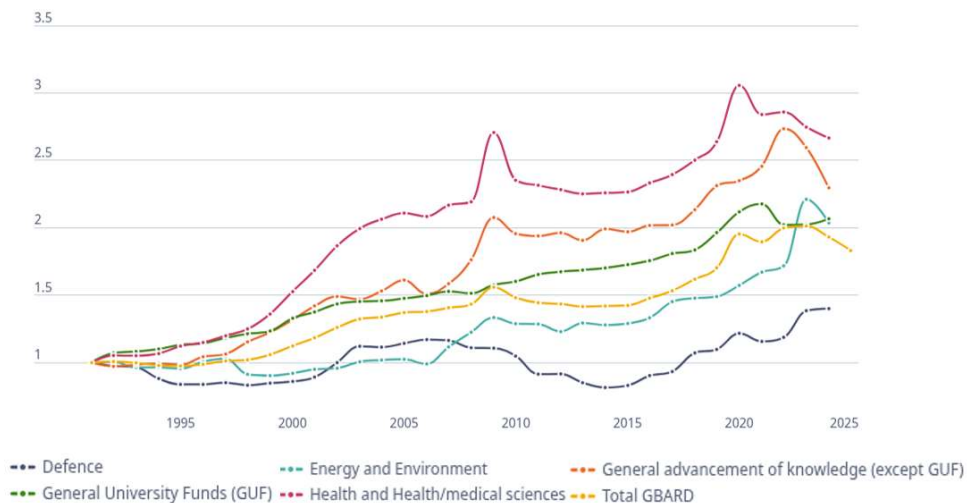


주) index 2007=100. OECD MSTI 원데이터를 바탕으로 재구성

[그림 9] 주요 국가의 정부 R&D 예산 추세(2007~2025년)

○ 사회경제적 목적에 따른 예산 현황을 분석한 결과, 2024년 대부분의 분야에서 감소가 나타났으며 에너지 및 환경 관련 예산의 경우 2023년에 급격히 증가(+28.9%)하였던 것에 반해 2024년에는 8.0% 감소

○ 전반적인 감소 추세와는 달리 예외적으로 국방(+1.2%)과 일반대학진흥금(GUF)(+2.1%)은 증가 - 국방 R&D 예산의 증가는 특히 EU(+11.5%)와 일본(+17.9%)에서 두드러졌음



주1) index 1991=1. OECD MSTI 발표자료('26.3.31.)에서 발췌 후 재구성

주2) 2025년은 호주, 오스트리아, 체코, 일본, 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴, 튀르키예, 미국에 기반한 추정치

[그림 10] 사회경제분야별 정부 R&D 예산 추세

- 여러 국가에서 아직 데이터를 보고하지 않아 2025년 정부 R&D 예산 전망은 불확실하지만, 수치를 보고한 9개국의 2025년 R&D 예산에 대한 데이터 기반으로 확인된 감소율은 실질 기준으로 5% 이상이며, 특히 미국은 7.9% 감소

5 요약 및 시사점

- 중국의 연구개발비 증가율이 계속해서 OECD 평균 수준을 상회하며 2024년 미국과 함께 연구개발비 투자 1조 달러(PPP)를 달성
 - 중국은 PPP로 환산한 연구개발비에서 미국을 앞질렀으나, 연평균 환율 기준으로는 미국의 50% 수준
 - 환율시장의 변동성 등으로 인해 국제 비교 시에는 PPP를 이용하는 것이 일반적으로 선호되나, 연구개발비 비교에 적용할 때는 ① PPP가 GDP 수준을 비교하기 위해 고안된 지표여서 R&D를 비교하는 데 한계가 있을 수 있다는 점, ② PPP 값은 추후 벤치마킹 과정에서 수정될 수 있다는 점을 고려해야 함
 - 그러나 연평균 환율 기준으로도 중국은 2004년 미국의 8% 수준에서 빠르게 증가하였으며, 계속해서 높은 연구개발비 증가율을 유지
 - R&D 집약도 및 기초연구 R&D 집약도 측면에서는 미국이 중국보다 우위를 유지
- SwiFTBERD Dashboard를 통한 기업 연구개발비 단기 예측 결과, 2025년 기업 연구개발비 증가율은 5.8%로 전년 대비 더욱 증가한 것으로 예측
 - 특히 디지털 산업군에서 증가율이 높게 나타났으며, 반도체 관련 기업이 높은 증가율을 보이며 AI의 성장에 따른 영향이 대기업으로 확장된 것으로 보임
 - 반면 생명공학 산업군은 정체, 자동차 및 항공우주 산업군은 일부 상위 기업의 높은 증가율에도 불구하고 전반적으로 하락
- 2024년 OECD의 정부 R&D 예산은 다소 감소하였으나 예외적으로 국방 분야에서는 예산이 증가하였으며, 이러한 추세는 2025년에도 유지될 수 있을 것으로 보임
 - 다만, 대부분 국가에서 아직 데이터를 보고하지 않아 2025년 정부 R&D 예산 전망은 불확실

□ OECD Short-term Financial Tracker of Business R&D (SwiFTBeRD) dashboard 설명

○ SwiFTBeRD 대시보드는 전 세계 주요 R&D 투자 기업들의 분기별, 반기별, 연간 R&D 데이터를 시각화하여 기업별 및 산업별 통찰력을 제공

- 기업들이 분기 재무 보고서를 통해 공개한 R&D 데이터를 신속하게 제공하는 것을 목표로, 지속적으로 업데이트
- SwiFTBeRD 대시보드는 R&D 조사로 도출된 공식 통계 자료의 발간을 보완하며, 다양한 산업 분야에서 선별된 대표 기업 그룹에 대한 최신 기업 R&D 동향을 제공
- 사용자는 대시보드를 이용하여 분석 결과를 자신이 원하는 대로 맞춤 설정 가능

○ 데이터 범위

- R&D 지출 및 총매출액에 대한 분기별, 반기별, 연간 데이터를 포함
※ 분기별(및 반기별) 데이터는 2018년 1분기부터, 연간 데이터는 2017년부터 제공
- 다양한 산업 분야의 60개 기업 대상 분석: SwiFTBeRD 패널에 포함된 60개 기업은 세계 R&D 투자 상위 2,000개 기업*의 총 R&D 보고 비용 중 46%를 차지

* EU Industrial R&D Investment Scoreboard 기준

○ 데이터 출처 및 R&D 지출의 회계적 측정

- 기업들이 발간하는 분기별, 반기별 및 연간 보고서에 대한 OECD의 모니터링에 기반
- 기업의 재무제표는 해당 기업 웹사이트에서 직접 수집
- 국가별 법규, 기업의 상장 여부 등에 따라 R&D 항목의 제공 여부가 상이하여 일부 항목이 제외될 수 있음
- 기업의 R&D 비용 보고 내용은 '프라스카티 매뉴얼(Frascati Manual)'에 따를 필요가 없으므로, OECD는 프라스카티 매뉴얼에 따라 집계된 공식 R&D 통계와의 비교 가능성을 높이기 위해 일련의 조정 작업을 수행

〈참고 표 1〉 OECD R&D 통계와 SwiFTBeRD 비교

구분	OECD R&D Statistics - BERD	SwiFTBeRD
데이터 출처	국가통계기관(National Statistical Organisations, NSOs)을 통해 OECD로 제출된 공식 데이터	대중에게 공개된 기업의 분기 및 연간 재무 보고서
보고 기반	공식 통계 관련 법률 및 기밀 유지 조항에 따라 기업이 NSOs에 제출하는 통계 보고서	행정 규정 준수 목적 혹은 자발적 참여
기준	OECD 프라스카티(Frascati) 매뉴얼	재무보고기준(IFRS, U.S. GAAP)

구분	OECD R&D Statistics – BERD	SwiFTBeRD
OECD 가공/조정	- 국가 데이터 제출본 리뷰 - OECD 취합을 위한 결측치 추정	- 기업 보고서 리뷰 - 프라스카티 매뉴얼에 맞추기 위한 기업보고서 추가 정보 활용, 인수된 기업의 연구개발비 제외 등
지표	연구개발비, 연구개발인력	연구개발비, 매출액
분석 단위	국가별, 산업군별, 국가 경제권 내 기관 부문별	기업 그룹별
집계	- OECD, EU 집계 - USD PPP 사용	- 산업 그룹별 및 패널 총계 집계 - USD 환율 사용
범위	- 전 세계, 45개국(2026년 6월 기준)	선택된 패널(2026년 6월 기준 60개) ※ 연구개발비에 따라 상위 R&D 기업 패널 갱신
지표	지출액, R&D 집약도(% GDP), 연간 증가율, 인플레이션 조정 및 PPP 조정 수치	R&D 집약도(매출액 대비), 연간 증가율, 지수 성장, 분기별 전년 동기 대비 증가
업데이트 주기	T연도에 T-2연도 데이터 업데이트(매년)	T연도에 T-1연도 데이터, Q분기에 Q-1분기 데이터 업데이트(분기별)
관련 제공처	Research and Development Statistics (RDS), Main Science and Technology Indicators (MSTI), Analytical Business Enterprise Research and Development (ANBERD)	SwiFTBeRD 대시보드 및 웹페이지

주) OECD SwiFTBeRD 발표자료('26.6.16.)에서 발췌 후 저자 재구성

참고문헌

- OECD Main Science and Technology Indicators (MSTI), <https://www.oecd.org/en/data/datasets/main-science-and-technology-indicators.html> 2026. 3. 30.
- OECD, “OECD overall R&D growth stable; government R&D budgets decline and reorient towards defence”, <https://www.oecd.org/en/data/insights/statistical-releases/2026/03/oecd-overall-rd-growth-stable-government-rd-budgets-decline-and-reorient-towards-defence.html> 2026. 3. 31.
- OECD Analytical Business Enterprise Research and Development (ANBERD), <https://www.oecd.org/en/data/datasets/analytical-business-enterprise-research-and-development.html> 2026. 4. 13.
- OECD Short-term Financial Tracker of Business R&D (SwiFTBeRD), <https://www.oecd.org/en/data/datasets/short-term-financial-tracker-of-business-rd.html> 2026. 6. 16.
- OECD Short-term Financial Tracker of Business R&D (SwiFTBeRD) dashboard, Beta version, [date of access: 2026. 6. 17.], <https://oecd-main.shinyapps.io/swiftberd>
- OECD, “Tracking business R&D in real time: the largest investors raised R&D spending by 6% in 2025”, <https://www.oecd.org/en/data/insights/data-explainers/2026/06/tracking-business-rd-in-real-time-the-largest-investors-raised-rd-spending-by-6-in-2025.html> 2026. 6. 16.

- 한국은행, 경제용어사전, (접속일자: 2026. 6. 18.), <https://www.bok.or.kr/portal/ecEdu/ecWordDicary/search.do?menuNo=200688>

저자

KISTEP 혁신정보분석센터 김선정 전문관리원 (sunshelby@kistep.re.kr, 043-750-2504)