

# R&D

## KIOSK

국가연구개발사업 정보 길잡이

제59호 2019년 4월

### 과학기술 주요통계 둘러보기



# 차례

소개 ..... 2

과학기술 주요통계 ..... 3  
투자, 인력, 성과

한걸음 더 ..... 6  
국가 경쟁력 및 과학기술 경쟁력

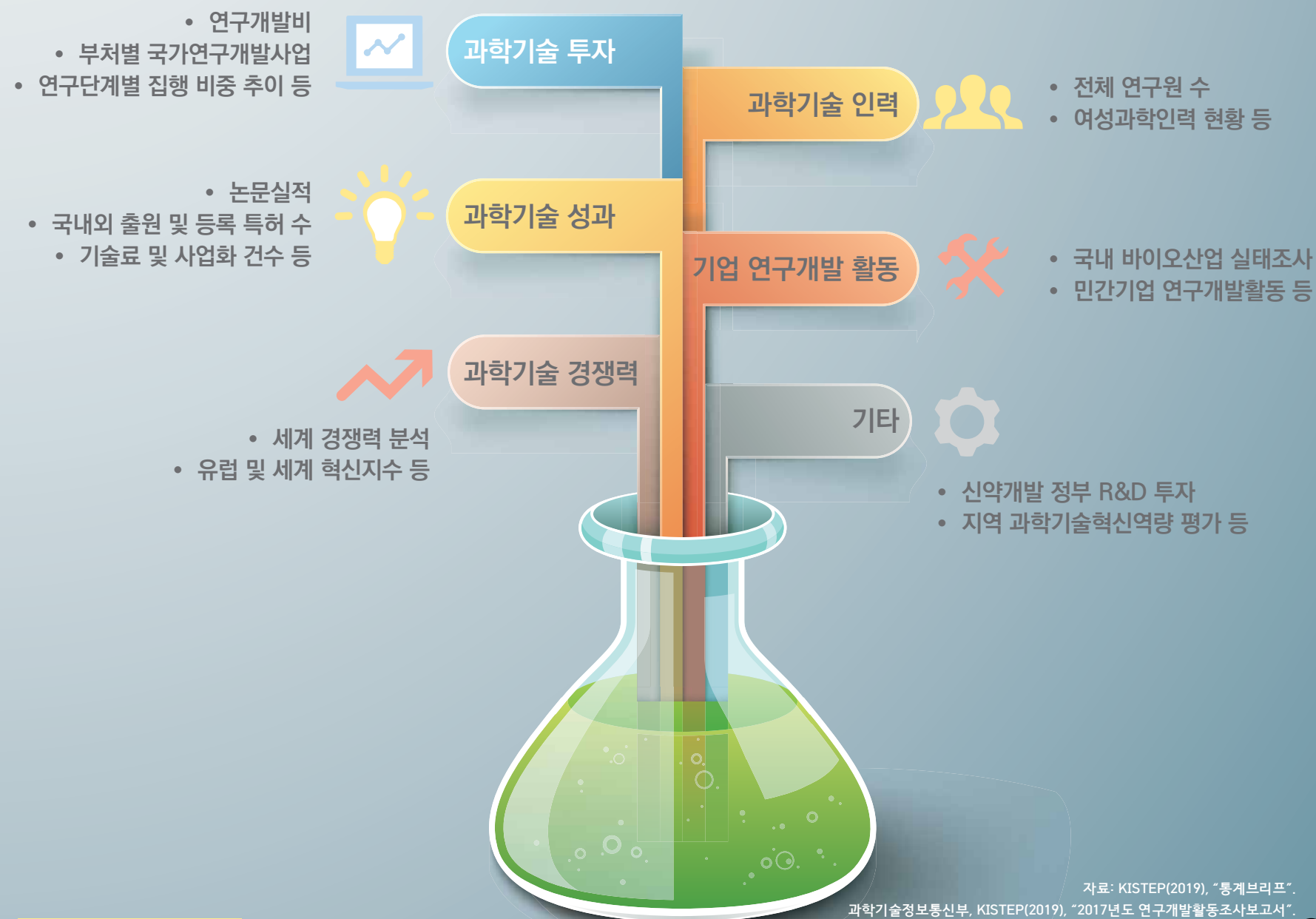
R&D KIOSK는 과학기술정보통신부에서 무료로 배포합니다.  
상업적인 용도나 목적을 제외하고 누구나 이용 가능합니다.  
KIOSK에 사용된 이미지를 상업적인 용도나 목적으로 재가공하실 수 없습니다.  
기획·발행: 과학기술정보통신부  
자료조사·편집·디자인: 한국창의여성연구협동조합  
TEL: 02-6215-1222 FAX: 02-6215-1221  
www.koworc.kr info@koworc.kr

## 소개

통계지표는 정책적으로 활용될 때 그 의미를 갖습니다. 동일한 통계수치도 정책적 활용에 따라 다른 의미로 해석되어 정책적 의사결정과 정책 예측에 사용됩니다. 정부는 우리나라 과학기술 분야 및 연구개발 활동 현황을 조사하여 국가연구 개발정책수립 등에 필요한 기초자료로 과학기술 통계를 제공합니다. 또한 각계 전문가들의 연구개발 계획, 연구개발 관련 정책연구 등에 과학기술 통계를 참고자료로 활용하도록 하고 있습니다.

### 과학기술 분야 통계지표

R&D Kiosk 4월호에서는 이 중에서 투자, 인력, 성과를 중심으로 과학기술 통계를 둘러봅니다.





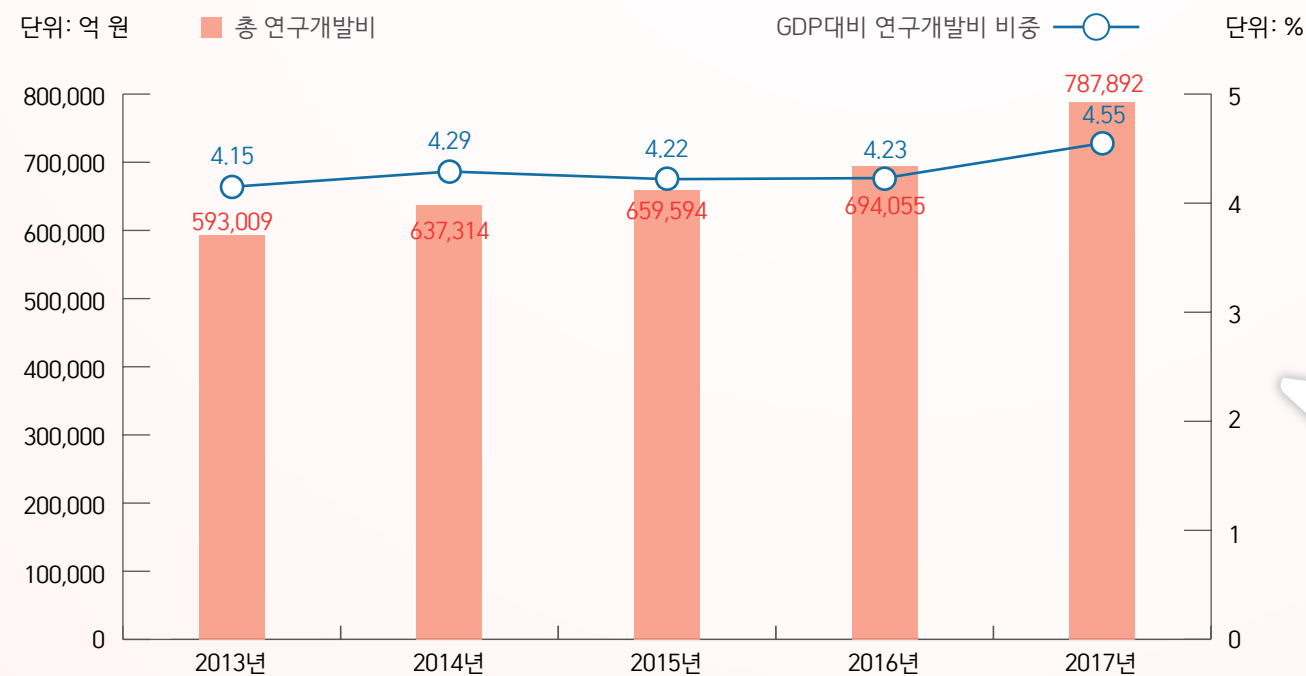
## 과학기술 주요통계

최근 5년간(2013~17년) 정부출연(연)의 국가연구개발사업 집행액과 총 국가연구개발사업 집행액의 연평균 증가율은 비슷한 수준(약 3%)으로 증가하고 있습니다. 연구원 수도 지속적으로 증가하고 있으며 상근상당 연구원 비율도 증가추세입니다. 정부 R&D 투자에 따라 성과도 증가하고 있으며, 최근 5년간 정부 R&D 성과의 연평균 증가율은 대부분의 성과에서 정부 R&D 투자 증가율보다 높은 수준을 유지하고 있습니다.



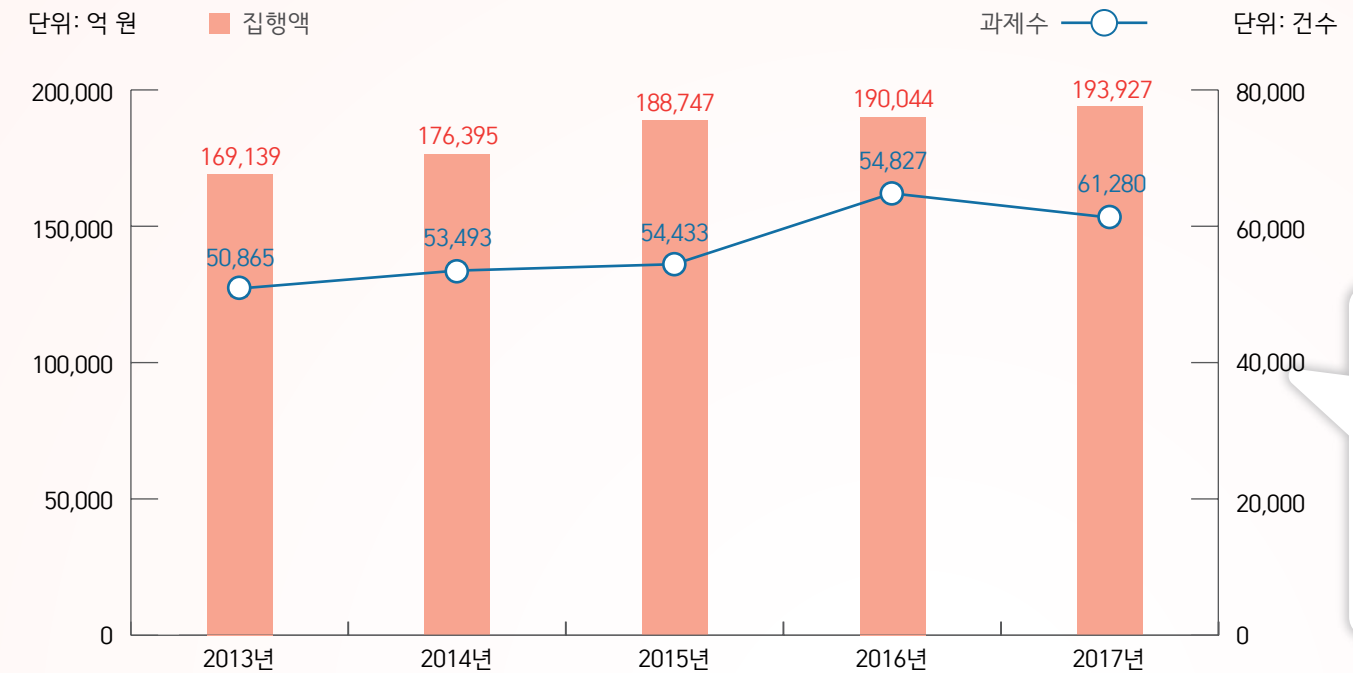
### 과학기술 투자

#### 연구개발비 및 GDP대비 연구개발비 비중 추이(2013~17년)



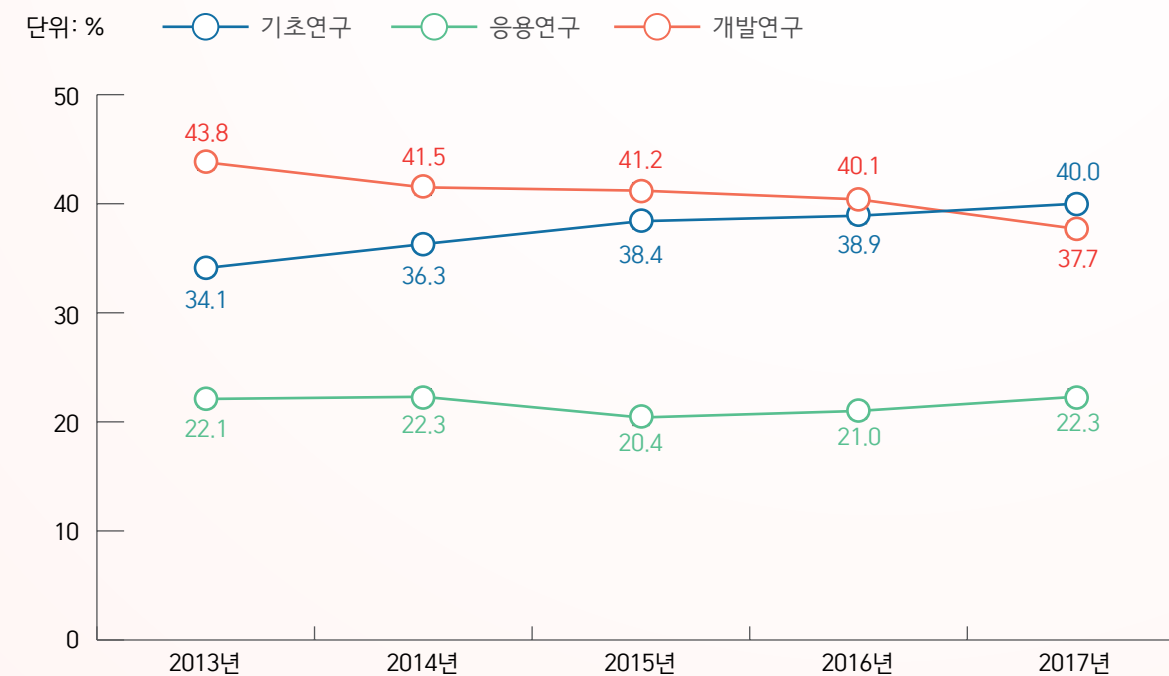
- GDP대비 연구개발비 비중은 최근 5년간 4%대 유지
- 2017년 총 연구개발비는 2016년 대비 9조 3,837억 원(13.5%)이 증가한 78조 7,892억 원

#### 연도별 국가연구개발사업 집행액과 세부과제수



- 2017년 35개 중앙부처가 수행한 국가연구개발사업 총 집행액은 19조 3,927억
- 최근 5년간(2013~17년) 국가 연구개발 집행규모는 연평균 3.5% 증가

#### 연구단계별 집행 비중 추이(2013~17년)



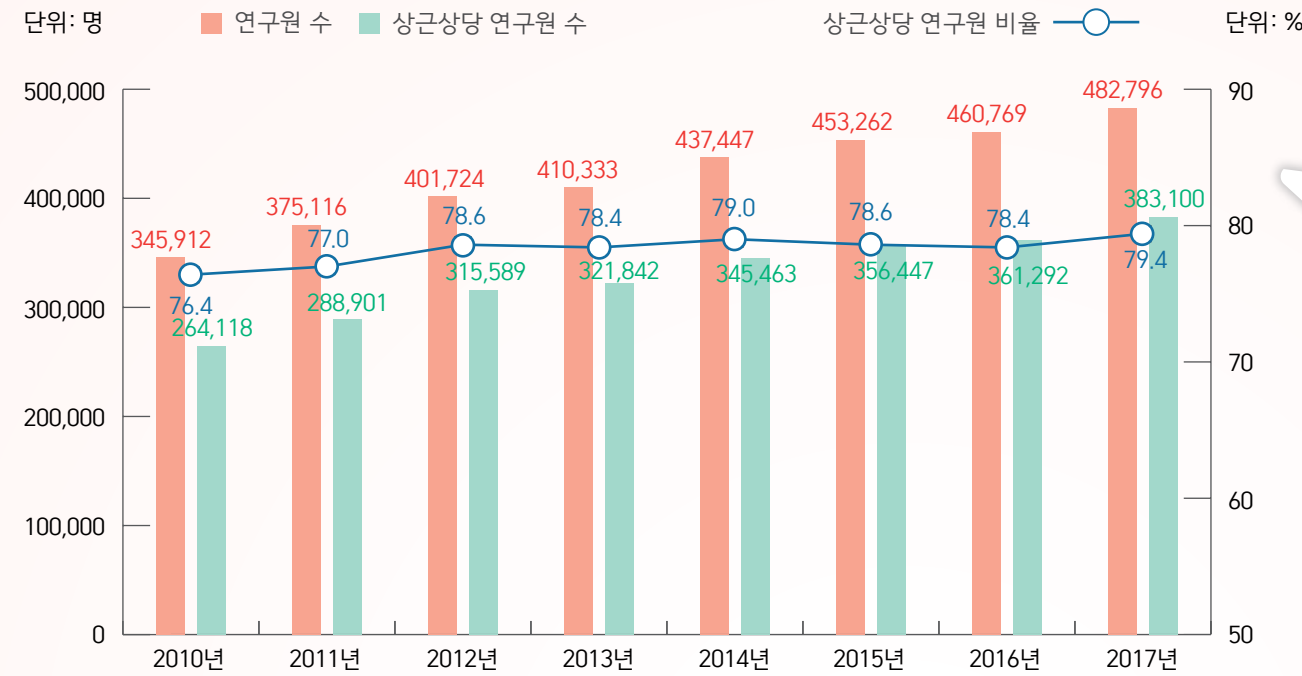
- 2017년도 기초연구 집행액은 5조 4,252억 원(40.0%)으로 국정과제 목표치 달성
- 최근 5년간(2013~17년) 기초연구의 집행비중은 연평균 4.0% 증가





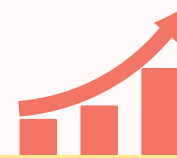
## 과학기술 인력

### 상근상당연구원 수와 비율 추이(2010~17년)



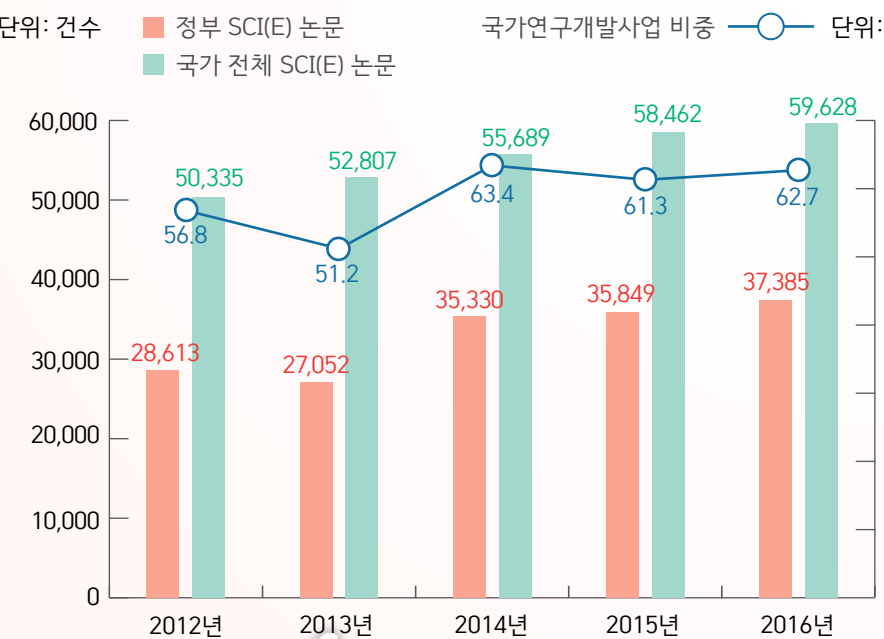
- 2017년 기준 우리나라 총 연구원 수는 48만 2,796명, 상근상당 연구원 수는 38만 3,100명으로 전체 연구원의 약 79.4% 차지
- 2016년대비 2017년 상근상당 연구원은 21,809명(6.0%) 증가

상근상당 연구원이란?  
일정기간 상근으로 근무하는 한 사람을 표시하는 측정 단위



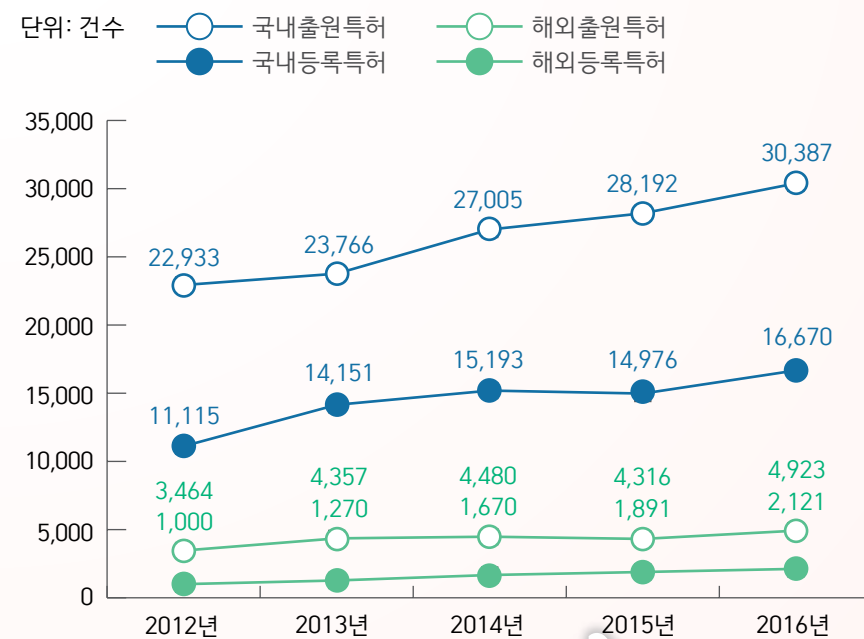
## 과학기술 성과

### 국가연구개발사업 SCI(E) 논문 실적



- 2016년 정부 R&D SCI(E) 논문은 국가 전체 논문의 62.7%
- 최근 5년간 논문수는 2013년에 감소한 이후로 지속적 증가

### 국가연구개발사업 성과 추이(2012~16년)



- 최근 5년간 연평균 증가율은 해외등록특허(20.7%)가 가장 높음



## 한걸음 더

## 국가 경쟁력 및 과학기술 경쟁력

IMD(스위스 국제경제개발원), 유럽집행위원회(EC: European Commission), 세계경제포럼(WEF: World Economic Forum)은 매년 국가 경쟁력 및 과학기술 경쟁력을 발표하고 있습니다. 이 중 세계경제포럼(World Economic Forum)에서 발표한 한국의 국가경쟁력과 과학기술 경쟁력 및 이를 분석한 결과를 소개합니다.

- 세계경제포럼에서는 매년 세계 국가의 경쟁력을 평가하여 'The Global Competitiveness Report'를 발간함
- 2018년부터 4차 산업혁명과 글로벌 금융위기 경험 등 경제환경 변화를 반영하여 평가체계 개편
- 2018년 세계경제포럼 국가경쟁력 종합평가결과, 우리나라는 평가상 140개국 중 15위 (미국 1위, 싱가포르 2위, 독일 3위)

### 2018년 세계경제포럼(WEF) 국가경쟁력 4대 분야 및 부문별 순위

분야 및 부문		2017년	2018년
환경		6	3
4개 부문	제도	28	27
	인프라	7	6
	ICT 보급	1	1
	거시경제 안정성	1	1
인적자본		26	25
2개 부문	보건	20	19
	교육과 기술	31	27
시장		22	20
4개 부문	생산물 시장	65	67
	노동 시장	47	48
	금융 시스템	22	19
	시장 규모	13	14
혁신 생태계		15	13
2개 부문	기업 역동성	22	22
	혁신 역량	10	8

- 2018년 과학기술 관련 ICT 보급 부분에서는 한국 1위, 홍콩 2위, 일본 3위
- 혁신역량 부문 순위는 8위로 2017년대비 2018년 2단계 상승
- WEF에서는 높은 특허출원수, R&D 투자 등을 바탕으로 한국을 주요 혁신거점으로 평가하였으며, 높은 정보통신기술 수준과 보급률을 바탕으로 세계 최고 수준의 ICT 부문 글로벌 리더로 평가



매월 과학기술정보통신부에서 발행하는  
국가연구개발사업 정보 길잡이 R&D KIOSK는  
과학기술 R&D에 대한 다양한 정보를 알기 쉽고 재미있게 전해드립니다.



과학기술정보통신부

KOWORC

Korea Original Women's Research Cooperative

한국창의여성연구협동조합