통권 제327호

일반국민은 2022년 정부R&D예산에 대해 어떻게 생각하고 있을까?

KISTEP R&D예산정책센터 이승규·박지윤



KISTEP



일반국민은 2022년 정부R&D예산에 대해 어떻게 생각하고 있을까?

(What does the general public think about government R&D budget for FY 2022?)

이승규·박지윤

Yi, Seung-Kyu·Park, Ji Youn

Ⅰ. 서론

Ⅱ. 정부R&D예산에 대한 기본 인식

Ⅲ. 2022년 정부R&D예산에 대한 인식

Ⅳ. 응답자 특성에 따른 인식 차이

Ⅴ. 결론 및 시사점

[참고문헌]

Ⅰ. Introduction

Ⅱ. General perception of government R&D budget

Ⅲ. Public perception of government R&D budget for FY2022

Ⅳ. Differences in perception according to the characteristics of respondents

Ⅴ. Conclusions and Implications

[References]

KISTEP 한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

요 약

서론

- 과학기술의 국가·사회적 역할 확대로 정부연구개발예산에 대한 관심 증가
- 2022년 정부연구개발예산에 대한 일반 국민의 인식을 바탕으로 향후 정부연구개발예산에 대한 시사점 도출 필요
- 2021년 12월 3일부터 12일까지 일반국민 1,000명을 대상으로 정부연구개발예산에 대한 기본적인 생각, 2022년 정부연구개발예산의 42개 아젠다의 중요성, 향후 방향성 등 17개 항목에 대한 조사 수행

정부연구개발예산에 대한 주요 인식

- 정부R&D예산이 국가 운영에 중요하다는 응답자 비율은 87.6%, 정부R&D예산 비중 증가에 동의하는 응답자 비율은 67.2%로 높게 나타남
- 2022년 정부R&D예산 42개 세부아젠다의 중요성에 동의하는 응답 비율은 최대 89.6%에서 최소 71.6%이고, 예산증액 시급성에 대한 동의 비율 또한 최대 86.2%에서 최소 66.5%로 높게 나타남
- 2022년 정부R&D예산의 6대 분야 중 '코로나 시대의 국민안전', '미래주력산업 경쟁력 주춧돌', '한국판 뉴딜 2.0 고도화' 등 3개 분야를 상대적으로 중요하게 인식
- 성별, 연령, 학력, 전공, 소득, 정치 성향 등 응답자 특성에 따라 정부연구개발예산에 대한 인식 차이가 존재

결론 및 시사점

- 정부연구개발예산 비중의 지속적 확대 필요성 검토 시 근거 강화를 위해 일반국민의 긍정적 인식의 이유와 구체적 수요에 대한 면밀한 분석 필요
- 일반국민이 상대적으로 중요성을 높게 인식하는 R&D예산에 대한 공감대 형성 및 성과 체감도 향상을 위한 노력 필요
- 국민 특성별 수요 다양성을 고려한 정부R&D예산 배분·조정 강화 필요

※ 본 이슈페이퍼는 한국과학기술기획평가원의 공식 의견이 아닌 필자의 견해임을 밝힙니다.

Abstract

Introduction

- Interest in government R&D budgets has increased due to the expansion of the national and social roles of science and technology
- It is necessary to draw policy implications for the government R&D based on the public perception of the government R&D budget
- A survey was conducted on 17 items, including basic thoughts on the government R&D budget, the importance of 42 agendas of the 2022 government R&D budget, and future directions, with 1,000 general citizens from 3th to 12th, Dec., 2021,

Key Perceptions of Government R&D Budget

- The proportion of respondents saying that the government R&D budget is important to the operation of the country was 87.6%, and the proportion of respondents saying that the proportion of the government R&D budget should be increased was 67.2%.
- The percentage of respondents who agreed on the importance of the 42 agendas for the government R&D budget for FY2022 ranged from a maximum of 89.6% to a minimum of 71.6%, and the percentage of respondents who agreed on the urgency of the budget increase was from a maximum of 86.2% to a minimum of 66.5%.
- Among the six areas of the government R&D budget for FY2022, three areas are relatively important: 'People's safety in the era of Corona', 'The cornerstone of competitiveness in future key industries', and 'Advancement of the Korean version of the New Deal 2.0'.

- There is a difference in perception of the government R&D budget according to the characteristics of respondents, such as gender, age, academic background, major, income, and political orientation.

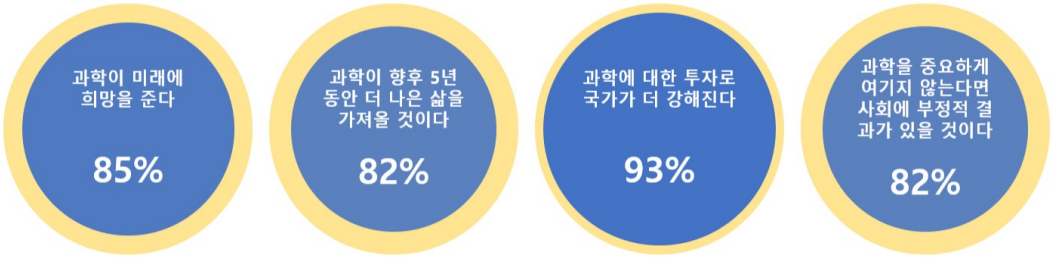
Conclusion and Implications

- It is necessary to carefully analyze the reasons for the positive perception of the general public about government R&D budget and the general public's demand as a evidence when examining the need to continuously expand the proportion of the government R&D budget.
- Efforts are needed to form a consensus on the R&D budget, which the general public recognizes as relatively high in importance, and to improve performance perception.
- It is necessary to strengthen the allocation and adjustment of the government R&D budget in consideration of the diversity of demand by different characteristics of citizens.

Ⅰ 서론

조사 배경

- 과학기술의 국가·사회적 역할에 대한 일반국민의 긍정적 인식 증가
  - 일반국민은 사회 발전과 삶의 질 향상을 위한 과학의 역할을 높게 평가



[자료] 3M (2021) 의 주요 내용을 발췌하여 저자 재구성

[그림 1] 과학의 중요성에 대한 한국 국민의 인식(2021)

  - 주요 사회적 난제 대응 및 국가 미래전략 추진 과정에서 기술의 중요성을 체험하는 사례 증가

    ※ 주요 사례: 일본의 수출규제 대응(소재·부품·장비 분야 핵심기술 확보), 코로나19 대응(방역·백신·치료제 개발), 우주개발(누리호 발사) 등

- 세계 최고 수준의 정부연구개발(이하 정부R&D) 투자에 따른 성과 창출 기대 증가
  - 2021년 정부R&D예산은 27.4조 원으로 GDP 대비 비중 기준 세계 1위를 차지

    ※ 정부R&D투자 비중(GDP 대비, %): (한국) 1.09, (노르웨이) 1.02, (독일) 0.98 順
    국가(정부+민간)R&D투자 비중(GDP 대비, %): (이스라엘) 4.94, (한국) 4.64, (대만) 3.46 順

  - 정부예산 중 R&D가 차지하는 비중은 2019년 이후 4.4%에서 4.9%로 증가

〈표 1〉 연도별 정부R&D예산 규모 및 비중 추이(2018-2022)

구 분	2018	2019	2020	2021	2022
정부R&D예산 규모(조 원)	19.7	20.5	24.2	27.4	29.8
정부예산 대비 비중(%)	4.6	4.4	4.7	4.9	4.9

- 정부R&D예산에 대한 일반국민의 긍정적 인식 유지 및 투자 강화 기반 마련 필요
  - 예산 내용별 수요자 인식 분석 및 환류를 통한 공감대 유지·강화 필요

조사 방법

- (대상) 전국에 거주하는 만 20세~69세 일반국민 1,000명

  ※ 2021년 10월말 기준 행정안전부 주민등록인구통계 자료에 근거해 지역, 성, 연령별 비율 할당하였으며, 표본오차는 신뢰수준 95%에 ±3.1%

〈표 2〉 응답자 구성

구분		응답자수(명)	백분율(%)	구분		응답자수(명)	백분율(%)
성별	남성	(511)	51.1	지역별	서울	(190)	19.0
	여성	(489)	48.9		인천/경기	(324)	32.4
연령별	20대	(178)	17.8		대전/세종/충청	(104)	10.4
	30대	(181)	18.1		광주/전라/제주	(107)	10.7
	40대	(219)	21.9		대구/경북/강원	(123)	12.3
	50대	(233)	23.3		부산/울산/경남	(152)	15.2
	60대	(189)	18.9	합계		1,000(명)	100.0(%)

- (방식/기간) 구조화된 앱·웹설문 방식 / 2021년 12월 3일~12일

- (내용) 총 4개 분야 17개 항목, 99개 문항으로 구성

〈표 3〉 정부R&D예산 일반국민 인식조사 항목 구성

구분	항목명(문항수-세부문항수)	비고
Part A. 정부R&D예산에 대한 기본 인식	• 정부예산 관심도(1) • 과학기술 및 R&D 관심도(1) • 정부 과학기술/R&D 예산의 중요성(1) • 정부 R&D예산 비중 증가 필요성(1)	
Part B. 2022년 정부R&D예산 주요 내용에 대한 인식	• 42개 세부아젠다별 중요도(42) • 42개 세부아젠다별 예산증액 시급성 정도(42)	2022년 정부R&D예산(안) 주요내용: 15대·42개 아젠다
Part C. 향후 정부R&D예산 방향에 대한 인식	• 15대 아젠다의 향후 5년 우선순위(1-3) • 42대 세부아젠다의 향후 5년 우선순위(1-10)	
	• 향후 5년 정부R&D 아젠다 추가 제안(1)	
응답자 특성	• (기본) 성별(1), 출생연도(1), 거주지역(1)	응답자 구성 정보
	• (추가) 학력(1), 전공(1), 직업(1), 소득 수준(1), 정치 성향(1)	영향 요인

참고 **2022년 정부R&D예산(안): 6대 분야, 15대 아젠다, 42개 세부아젠다**

※ 설문지 구성 시점에서 최신자료인 기획재정부 보도자료(2021.9.2.)에 제시된 「2022년도 국가R&D 재정투자 29.8조원」의 주요 투자 내용을 5대 분야, 15대 아젠다, 42개 세부아젠다로 재구성

15대 아젠다	42개 세부아젠다
분야1. 코로나 시대, 연구개발(R&D)로 국민안전을 지킵니다	
1. 감염병 극복 R&D 투자 대폭확대	**1. 차세대 감염병 대응:** 변이 등에 신속 대응이 가능한 mRNA 백신 플랫폼 구축을 위해 전주기(기초·원천→비임상→임상 등) 투자
	2. 코로나19 극복: 국산 코로나19 치료제·백신 개발 완료를 앞당기기 위해 前임상·임상시험 지원 지속
	3. 방역 대응체계·생태계: 현장 안전을 위한 시스템·장비 등 운용체계 고도화, 방역물품·기기 국산화 등 방역 인프라 R&D 투자
2. 재난·재해·범죄 등 대응 국민안전 R&D	**4. 재난재해:** 기후변화 선제 대응 및 피해예측, 위험감지 능력 강화 등 기후변화에 대응하고, 재난안전사고 심리회복 지원도 병행
	5. 범죄예방: 진화하는 신종범죄 대응 등 위한 첨단 과학기술 기반 치안 R&D 기술 융복합 및 고도화로 치안역량 강화 및 대국민 안전 확보
	6. 가정안전: 안전취약계층(어린이·노인 등) 대상 안전사고 예방, 미세먼지·미세플라스틱 등 생활 위해요소 저감 투자 강화로 생활 속 안전 확보
분야2. 한국판 뉴딜 2.0 고도화, 연구개발(R&D)로 적극 뒷받침합니다	
3. 디지털 뉴딜	**7. 데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화:** 지능형 메모리 반도체*, 인공지능 핵심기술 등 기존 한계를 극복하는 차세대 기술개발에 투자 (* PIM(Processing-In-Memory) 반도체 : 메모리(저장)+연산(프로세서) 기능을 통합한 반도체)
	8. 비대면·초연결 산업: 실감 콘텐츠·사물인터넷 등 비대면 전환에 따른 초연결 신산업 육성 지원 및 디지털 역기능 대응
	9. 사회간접자본 디지털 전환: 디지털 국토 구현을 위한 공간정보 융복합 기술, 디지털 트윈 간 정합성 향상 등 사회간접자본 디지털 가속화 지원
4. 그린 뉴딜	**10. 녹색 생태:** 탄소포집·저장 핵심기술 개발 및 실증지원, 탄소 多배출산업의 공정효율화 등 녹색산업 혁신 생태계 조성
	11. 탄소중립기반: 폐기물 연료전환, 재자원화 등 순환경제 기반기술, 산림·습지 흡수강화 등 지원으로 탄소저감 추진기반 구축
	12. 인프라 녹색전환: 건축물 에너지 성능진단(그린리모델링), 환경생태계 회복, 스마트시티 물관리 등 생활 인프라의 녹색 가속화
	13, 저탄소·분산형 에너지: 스마트 그리드(전력수요관리)·신재생에너지·그린모빌리티(수소연료전지 등) 등 에너지 관리기술 개발
분야3. 연구개발(R&D)이 미래주력산업 경쟁력의 주춧돌이 되겠습니다	
5. 시스템 반도체	**14. (시스템반도체) 핵심기술 확보:** 인공지능 반도체, 차세대 전력반도체, 첨단 센서 등 시스템반도체 산업 전반의 핵심기술 확보 지원 추진
	15. 시스템반도체 생태계 조성: 반도체 설계·융합 전문가 등 1,700명 전문인력 양성, 핵심 설계자산 확충 등 생태계 조성

15대 아젠다	42개 세부아젠다
6. 바이오헬스	**16. K-글로벌백신허브:** 글로벌 백신 허브 구축을 위한 백신개발-생산공정-연구협력 등 단계별 R&D 투자 확대
	17. 신약·의료기기 등: '30년 세계 점유율 6% 달성 목표를 위해 범부처 협력 블록버스터급 신약, 첨단기술 융합 의료기기 개발 지원
	18. 바이오신기술: 첨단 그린바이오*·화이트바이오** 바이오기술 등 미래유망분야 및 뇌질환·치매 등 국민 건강 기초연구 지속으로 기초원천 투자 지속 (* 그린바이오: 농업 관련 생명공학기술 / ** 화이트바이오: 재생가능 식물자원 활용 바이오연료 생산 기술 등)
	19. 바이오헬스 생태계 조성: 의약품·의료기기 안전·평가 등 규제과학 연구 지원, 의사과학자 등 바이오헬스 1,200명 혁신인재 양성 R&D 투자
7. 미래차	**20. 미래자동차 기술 개발:** 전기·수소차 등 친환경차 주행효율 향상 및 내구성 강화, 자율주행차 고도화(레벨 4*) 등 미래차 핵심기술 지원 강화 (* 레벨 4: 운전자 개입 불필요한 고등 자율주행)
	21. 전환기 대응(내연기관 부품기업 전환 지원): 미래차 전환에 따른 고위험군 내연기관 부품기업의 미래차 부품기업으로의 전환 지원 R&D 추진
분야3. 연구개발(R&D)이 미래주력산업 경쟁력의 주춧돌이 되겠습니다(계속)	
8. 소재·부품·장비 분야 국제경쟁력 강화	**22. 소재·부품·장비 기술 개발:** 핵심품목 공급망 안정화를 넘어 미래시장 선도 및 새로운 공급망 창출을 위한 기술개발 확대 추진
	23. 소재·부품·장비 인프라 조성: 글로벌 으뜸기업* 육성 확대(40 → 60개), 앵커 수요기업 중심 특화단지** 조성 등 소재·부품·장비 인프라 조성 확대 (* '스타트업100 → 강소기업100 → 으뜸기업100' 으로 이어지는 "소재·부품·장비 기업의 성장사다리 전략" 추진 / ** 반도체(경기), 탄소소재(전북), 이차전지(충북), 디스플레이(충남), 정밀기계(경남) 등 글로벌 첨단산업 기지화 달성 지원)
분야4. 도전적 프론티어형 연구개발(R&D)을 통해 미래로 도약합니다	
9. 우주	**24. 위성항법·체계 개발:** GPS를 대체해 초정밀 위치정보 제공하는 한국형 위성항법시스템(KPS) 개발 착수
	25. 발사체 고도화: 한국형발사체 자력 발사('21.10월, '22.5월) 이후 신뢰성 확보를 위한 발사체 개량 등 고도화 추진
	26. 우주탐사·인력 양성: 달 탐사 실시('22년), 미국 주도 아르테미스 협약 참여 등 본격 우주탐사 도약의 원년
10. 항공	**27. 항공분야 연구개발:** 미래항공기 산업역량 강화를 위해 부품, 친환경 항공기(수소연료전지), 도심항공모빌리티(UAM) 등 핵심기술 개발지원
	28. (항공) 인력양성·금융지원: 항공 관련 실무·전문인력 등 인력양성, 기술보증·산업기술정책펀드 지원 등 R&D 외 활동과의 연계도 병행

15대 아젠다	42개 세부아젠다
11. 양자, 6G 등 데이터·네트워크·인공지능	**29. 초고성능컴퓨팅:** 양자분야 컴퓨팅·센싱·통신·인터넷 등 관련 기술개발 및 국제공동연구 지원 * 양자컴퓨팅연구인프라구축, 양자인터넷핵심원천기술개발, 양자관련 한-미 공동연구투자 강화
	30. 6G 중점투자: 핵심기술·인력양성 개발 본격투자를 통해 6G 인프라 기술 및 장비·부품 주도권 선점을 위한 10대 과제* 추진 (* Tbps 무선통신, THz RF 부품, 종단간 네트워크, 지능형 무선 액세스 기술개발 등)
	31. 플랫폼 기술: 전산업분야 클라우드 활용 확산, 인공지능 결합 블록체인 기술, 메타버스 응용기술 개발 등 플랫폼기술 경쟁력 확보
분야5. 국정과제 연구개발(R&D) 투자 완성으로 국민과의 약속을 지키겠습니다	
12. 연구자주도 기초연구 2배 확대	**32. 우수성과 지원과 안정적 기초 연구 지원:** 우수 연구자 대상 ❶수월성 중심의 우수·집단연구와 연구단절 방지 등 ❷안정성 중심의 생애기본연구 투트랙 지원
	33. 연구자 성장 주기 및 연구 분야별 맞춤 지원: 신임교원 정착-박사후 연구자 성장까지 지원, 학문분야별* 지원체계를 도입하여 연구자 수요 맞춤형 지원
	34. 과학난제 해결 위한 도전적 기초연구: 과학난제 해결을 위한 이·공학·인문학 등 도전적 융합연구(STEAM 연구)에 대한 지원 확대
13. 중소기업 전용 R&D 2배 확대	**35. 파트너십 활용(산-학-연, 민-관):** 산-학-연 인력·장비·기술 연계, 先 민간투자 -後 정부 R&D 등 민·관 연계와 같은 협력 혁신 생태계 조성
	36. 주요 기술혁신 분야 연계 중소기업 지원: 중소기업이 디지털뉴딜, 소재·부품·장비, 탄소중립 등 기술혁신 속도에 맞춰 성장할 수 있도록 중점투자 분야 연계 지원
분야6. 인력양성과 국제협력을 통해 연구개발(R&D)의 기반을 닦겠습니다	
14. 혁신인력 양성	**37. 산업핵심 기술 특화인재 양성(반도체·양자·인공지능 등):** 산업수요가 높은 핵심기술 특화 인재 양성을 위해 고난도 인공지능 공동연구, 실무형 인재 양성 등 지원
	38. 글로벌인재 양성: 정보통신기술 분야 해외 대학 맞춤형 교육과정 개설, 기술분야 협의회 등 해외연구 지원으로 글로벌 역량 강화
	39. 지역혁신인재 양성: 지역 대학의 정보통신기술 역량을 활용하여 지역 중소·중견기업 재직자 대상 지역 산업 연계 산학 공동연구·교육 지원
15. 국제협력	**40. 국제공동연구(우주·양자·감염병 등):** 우주·양자 등 한-미 정상회담 후속조치, 감염병·탄소중립·미세먼지 등 국제공조 필요과제 등 공동연구 집중 ((우주) 달탐사, 한미간달착륙선탑재체공동연구 등 / (양자) 양자공동연구, 양자정보과학 인적기반조성 등 / (감염병) GloPID-R 기반 국제협력)
	41. 인력교류 활성화: 기술분야별 해외 석학-국내 연구진 간 교류, 한-미 감염병 공동연구 협력 등으로 우수인재 장기영입 도모 (우수연구자교류지원(BrainLink) / 감염병연구 국제협력 기반구축)
	42. 공적개발원조(ODA) 연계 협력 활성화: 핵융합실험 등 국제공동협력 대규모 프로젝트 참여, 개도국 과학기술지원 국제공동연구 등 공적개발원조(ODA) 연계협력 활성화

결과 분석 방법

- 정부R&D예산에 대한 기본 인식 및 2022년 정부R&D예산에 대한 인식 분석
  - 문항의 경우 7개 선택보기에 대한 응답 결과에 대해 1) '부정', '중립', '긍정' 응답 비율, 2) 7점 평균 등 2가지를 산출하고 산출값의 의미를 해석
    ※ 부정, 중립, 긍정에 대한 응답 비율 간 차이는 표본집단 오차(신뢰수준 95% ±3.1%) 반영하여 해석
    ※ 7점 평균은 7개 선택보기에 대해 1)의 경우 부정(전혀 동의하지 않는다 + 동의하지 않는다 + 조금 동의하지 않는다), 중립(보통), 긍정(조금 동의한다 + 동의한다 + 매우 동의한다), 2)의 경우 각 척도를 1점(전혀 동의하지 않는다)~7점(매우 동의한다)으로 산정하여 산술평균을 계산
- 향후 정부R&D예산 방향에 대한 인식
  - 42개 세부아젠다를 대상으로 각각 향후 5년 간 중요도 상위 10개에 대한 응답자 수의 전체 응답자 대비 비율로 결과값 도출
    ※ 42개 세부아젠다 외 제안 내용은 유사성에 따라 분류하여 분석
  - Part B '정부 예산 중 타 분야 대비 중요도'와 Part C '향후 5년 중요성 상위 분야 10개'의 결과를 연계해 세부아젠다별 중장기적 우선순위 변화 분석
- 응답자 특성*에 따른 인식 차이 분석
  * 특성별 세부 그룹: 성별(남, 여), 연령(20대~60대 등 5개 그룹), 지역(6개 권역별 그룹, 수도권vs비수도권), 전공(4개 그룹), 직업(7개 그룹), 소득수준(무응답층 제외 6개 그룹), 정치성향(보수·중도·진보 3개 그룹, 무응답층 제외)
  - 42개 세부아젠다별 중요도 및 예산증액 시급성의 경우 7점 척도 응답값에 대한 ANOVA 분석 또는 t-검정을 수행하여 응답자 특성 간 인식 차이가 존재하는 세부아젠다 도출 후 던칸다중범위검정(DMR, Duncan's Multiple Range Test)을 통해 각 아젠다에 대해 인식 차이를 보이는 그룹들을 파악
    ※ 특성별 세부그룹이 3개 이상인 경우 ANOVA 분석을 2개인 경우 t-검정을 수행(p-value 〈0.05)
  - 42개 세부아젠다 대상 향후 5년 간 10대 중요아젠다 우선순위의 경우, 세부아젠다별 응답 비율 값을 이용한 모비율 검정(모비율의 95% 신뢰구간)을 통해 응답자 전체 대비 특성별 세부그룹 응답 간 통계적 유의미성을 확인

$$(\hat{p}-z_{\alpha/2}\cdot\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}},\hat{p}+z_{\alpha/2}\cdot\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}})$$

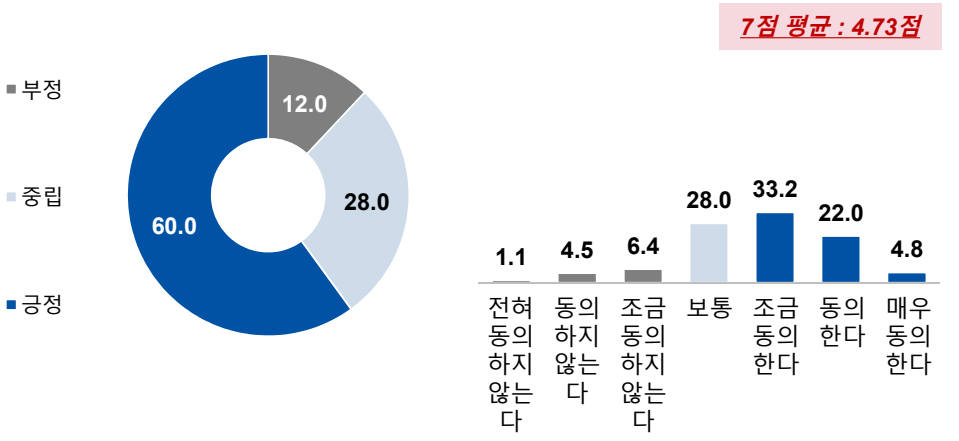
Ⅱ 정부R&D예산에 대한 기본 인식

■ 평소 정부예산에 관심을 갖는 일반국민이 상대적으로 많음

● 평소 정부예산에 관심을 갖는 응답자 비율은 60.0%, 관심도는 7점 기준 평균 4.73점

Q. 귀하는 다음 문항에 대해 어느 정도 동의하십니까?
- "나는 평소 정부 예산에 대한 관심이 많은 편이다"

단위: 점(7점 척도 기준 평균), %(응답자 수/전체응답자)



[그림 2] 일반국민의 정부예산 관심도

● 모든 응답자 특성에서 평소 정부예산에 관심을 갖는 응답 비율이 높게 나타남

※ 평소 정부예산에 관심을 갖는 응답자 비율은 최대 75.0%(직업 학생) ~ 최소 47.0%(직업 서비스)

〈표 4〉 주요 응답자 특성별 '평소의 정부예산 관심도'

특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)	특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)
응답자 전체		4.73	60.0	12.0	응답자 전체		4.73	60.0	12.0
연령	20대	4.89	▲68.0	14.6	직업	자영업	4.82	61.9	▼4.8
	60대	4.92	64.0	▼7.4		서비스직	4.44	▼47.0	16.7
지역	부산/울산/경남	4.61	▼50.7	13.2		학생	5.16	▲75.6	15.6
학력	대학원 이상	4.81	60.0	▼4.3	정치성향	보수	4.84	61.2	▼7.2

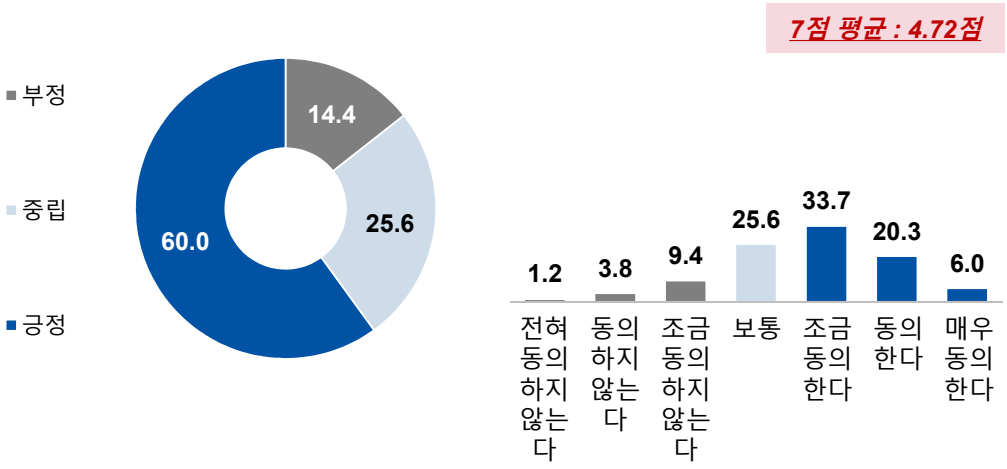
※ 응답자 전체 대비 응답값 차이가 통계적으로 유의미(▲와 ▼ 표기, 신뢰구간 95%)한 응답자 특성만 표기

평소 과학기술 또는 R&D에 관심을 갖는 일반국민이 상대적으로 많음

- 평소 과학기술 또는 R&D에 관심을 갖는 응답자 비율은 60.0%, 관심도는 7점 기준 평균 4.72점으로 나타남

Q. 귀하는 다음 문항에 대해 어느 정도 동의하십니까?
- "나는 평소 과학기술 또는 R&D에 대한 관심이 많은 편이다"

단위: 점(7점 척도 기준 평균), %(응답자 수/전체응답자)



[그림 3] 일반국민의 과학기술 또는 R&D 관심도

- 모든 응답자 특성에서 평소 과학기술 또는 R&D에 관심을 갖는 응답 비율이 높게 나타남

※ 응답자 특성별 응답자 비율은 최대 75.6%(이학 전공) ~ 최소 44.3%(40대 연령)

〈표 5〉 주요 응답자 특성별 '평소의 과학기술 또는 R&D 관심도'

특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)	특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)
응답자 전체		4.72	60.0	14.4	응답자 전체		4.72	60.0	14.4
성별	남성	4.98	▲68.7	▼9.2	전공	고졸 이하	4.56	▼52.5	17.6
	여성	4.44	▼50.9	▲19.8		이학	4.99	▲75.2	▼8.3
연령	40대	4.42	▼44.3	19.6		공학	5.06	▲68.4	▼9.4
	60대	5.05	▲72.5	▼7.9	직업	기타	4.34	▼47.5	21.2
학력	고졸 이하	4.56	▼52.5	17.6		학생	5.29	▲75.6	11.1
	대학원 이상	5.03	▲70.4	▼7.0	소득 수준	월 600-800만원	4.85	▲70.8	11.2

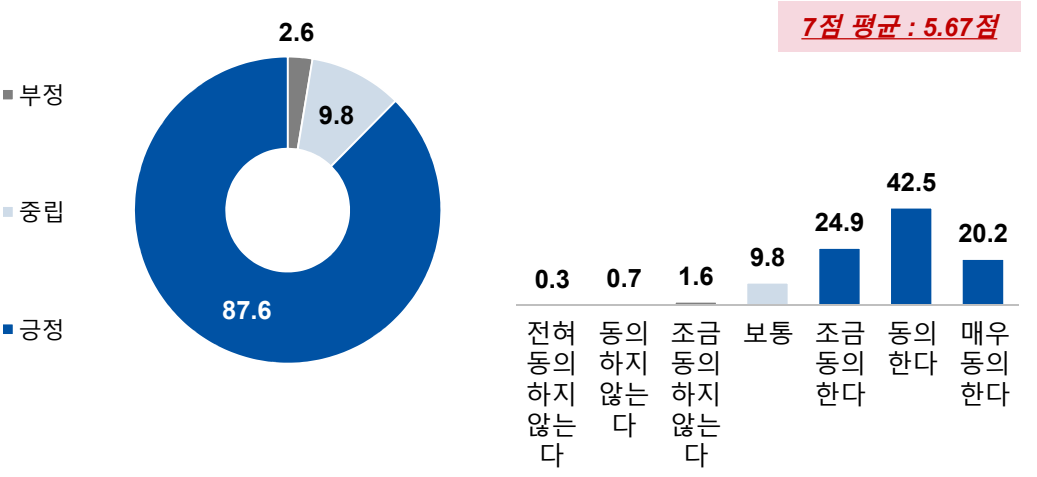
※ 응답자 전체 대비 응답값 차이가 통계적으로 유의미(▲와 ▼ 표기, 신뢰구간 95%)한 응답자 특성만 표기

■ 대다수 일반국민은 정부가 과학기술 또는 R&D에 예산을 전략적으로 투입하는 것이 국가 운영에 있어 중요하다고 생각함

- 과학기술 또는 R&D 예산의 전략적 투입이 국가 운영에 중요하다는 데 동의하는 응답 비율은 87.6%이고, 중요도는 7점 기준 평균 5.67점으로 나타남

Q. 귀하는 다음 문항에 대해 어느 정도 동의하십니까?
- "정부가 과학기술 또는 R&D 분야에 예산을 전략적으로 투입하는 것은 국가 운영에 있어 중요하다"

단위: 점(7점 척도 기준 평균), %(응답자 수/전체응답자)



[그림 4] 일반국민의 정부R&D예산의 중요성 인식

- 정부R&D예산 투입의 국가 운영 상 중요성에 대해 동의하는 비율은 최대 95.6%(학생 직군) ~ 최소 76.8%(기타 전공)로 모든 응답자에서 높게 나타남

〈표 6〉 주요 응답자 특성별 '정부R&D예산의 국정운영 상 중요성' 응답 결과

특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)	특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)
응답자 전체		5.67	87.6	2.6	응답자 전체		5.67	87.6	2.6
연령	40대	5.46	▼79.0	4.1	전공	기타	5.30	▼76.8	7.1
	60대	5.90	▲95.2	1.6	직업	학생	6.16	▲95.6	0.0
정치 성향	진보	5.84	▲92.3	1.6					

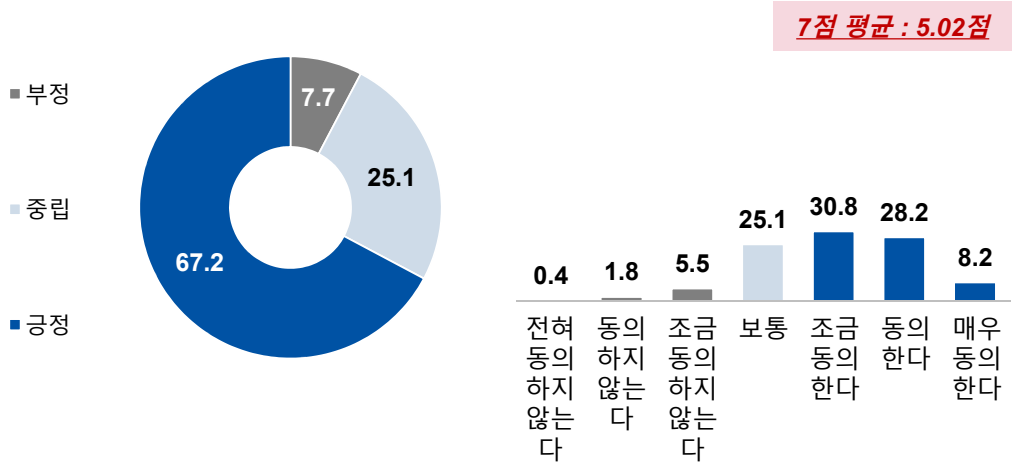
※ 응답자 전체 대비 응답값 차이가 통계적으로 유의미(▲와 ▼ 표기, 신뢰구간 95%)한 응답자 특성만 표기

■ 정부R&D예산 비중이 세계 최고 수준임에도 더 높아져야 한다고 생각하는 일반국민이 상대적으로 많음

● 정부R&D예산 비중의 증가 필요성에 동의하는 응답 비율은 67.2%, 증가에 대한 동의 정도는 7점 기준 평균 5.02로 나타남

Q. 귀하는 다음 문항에 대해 어느 정도 동의하십니까?
현재 국회에 제출된 2022년 정부예산(안)은 604.4조 원이고 이 중 R&D(R&D) 예산은 29.8조 원으로 정부 예산의 약 4.9%를 차지한다. (중략). 참고로 2021년 현재 우리나라의 정부 R&D예산은 27.4조이며 이는 국내총생산(GDP) 대비 1.09%로 세계 최고 수준이다.
– "정부 예산 중 R&D(R&D)예산이 차지하는 비중(4.9%)은 더 높아져야 한다"

단위: 점(7점 척도 기준 평균), %(응답자 수/전체응답자)



[그림 5] 정부R&D예산 비중의 증가 필요성

● 응답자 특성에 따른 정부R&D예산 비중의 증가 필요성에 동의하는 응답 비율은 최대 80.0%(학생)에서 최소 59.1%(주부)로 모든 특성에서 과반(50%)을 초과하는 것으로 나타남

※ 정부R&D예산 비중 증가에 대한 동의 비율이 상대적으로 높은 응답자 그룹은 학생(80.0%), 남성(76.3%), 정치성향 진보(75.3%), 공학 전공(74.1%, 이상 '긍정' 응답 비율) 등

〈표 7〉 응답자 특성별 '정부R&D예산 비중 증가 필요성' 응답 결과

특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)	특성 구분		7점 평균	'긍정' 비율(%)	'부정' 비율(%)
응답자 전체		**5.02**	**67.2**	**7.7**	**응답자 전체**		**5.02**	**67.2**	**7.7**
성별	남성	5.24	▲76.3	5.3	**전공**	고졸 이하	4.85	62.7	10.3
	여성	4.78	▼57.7	10.2		인문	4.99	66.5	9.4
연령	20대	5.09	65.2	8.4		상경	5.02	65.6	5.7
	30대	4.92	64.1	10.5		이학	5.09	72.5	4.6
	40대	4.89	61.2	8.7		공학	5.28	▲74.1	▼3.3
	50대	5.09	73.0	▼4.3		기타	4.78	59.6	13.1
	60대	5.10	72.0	7.4	**직업**	자영업	4.99	69.5	7.6
지역	서울	5.15	71.1	5.8		사무직	5.07	67.3	6.3
	인천/경기	4.99	68.2	8.0		노무직	4.89	65.3	10.7
	대전/세종/충청	5.02	66.3	7.7		서비스직	4.83	65.2	10.6
	광주/전라/제주	5.07	69.2	5.6		주부	4.78	59.1	9.4
	대구/경북/강원	4.98	68.3	8.9		학생	5.38	▲80.0	6.7
	부산/울산/경남	4.89	▼58.6	9.9		무직/기타	5.12	73.0	9.5
소득 수준	200만원 미만	4.93	62.2	8.9	**학력**	고졸 이하	4.85	62.7	10.3
	200~400만원 미만	4.98	67.4	8.3		대졸	5.03	67.8	7.2
	400~600만원 미만	5.14	73.5	6.1		대학원 이상	5.22	71.3	6.1
	600~800만원 미만	5.07	68.5	7.9	**정치 성향**	보수	5.02	68.3	7.2
	800~1000만원 미만	5.41	68.8	0.0		중도	5.05	68.3	6.8
	1000만원 이상	5.31	75.0	0.0		진보	5.21	▲75.4	6.0

※ ▲와 ▼ 표기는 응답자 전체 대비 응답값 차이가 통계적으로 유의미을 의미(신뢰구간 95%)

Ⅲ 2022년 정부R&D예산에 대한 인식

■ 일반국민은 2022년 정부R&D예산의 주요 내용에 대해 중요성 및 예산증액 시급성이 높다고 생각함

- 2022년 정부R&D예산 42개 세부아젠다의 중요성에 동의하는 비율은 최대 89.6%(‘재난재해’)에서 최소 71.6%(‘공적개발원조 연계협력 활성화’), 예산증액 시급성 동의 비율은 최대 86.2%(‘차세대 감염병 대응’)에서 최소 66.5%(‘공적개발원조 연계협력 활성화’)로 높게 나타남

  ※ 42개 세부아젠다별 중요도는 7점 척도 기준 최대 5.96(‘코로나19 대응’)에서 최소 5.14(‘공적개발원조 연계협력 활성화’), 예산증액 시급성 정도는 7점 척도 기준 최대 5.83(‘차세대 감염병 대응’)에서 최소 5.04(‘파트너십 활용’)로 나타남

- 42개 세부아젠다 중 중요도와 시급성 정도가 높은 상위 5개 아젠다는 ‘차세대 감염병 대응’, ‘코로나19 대응’, ‘방역 대응체계·생태계’ ‘(시스템반도체) 핵심기술 확보’, ‘범죄예방’, 하위 5개 아젠다는 ‘공적개발원조 연계협력 활성화’, ‘파트너십 활용’ ‘사회간접자본/디지털 전환’, ‘위성항법·체계 개발’, ‘(항공분야) 인력양성·금융지원’로 응답됨

  ※ (중요도 및 시급성 정도 상위 20개 아젠다) 1. 차세대 감염병 대응, 2. 코로나19 대응, 3. 방역 대응체계·생태계, 4. 재난재해, 5. 범죄예방, 6. 가정안전, 7. 데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화, 10. 녹색 생태계, 11. 탄소중립기반, 12. 인프라 녹색전환, 13. 저탄소·분산형 에너지, 14. 핵심기술확보, 15. 시스템반도체 생태계조성, 17. 신약·의료기기 등, 18. 바이오신기술, 20. 미래자동차 기술개발, 22. 소재·부품·장비 기술개발, 23. 소재·부품·장비 인프라 조성, 29. 초고성능 컴퓨팅, 37. 산업핵심 기술 특화인재 양성

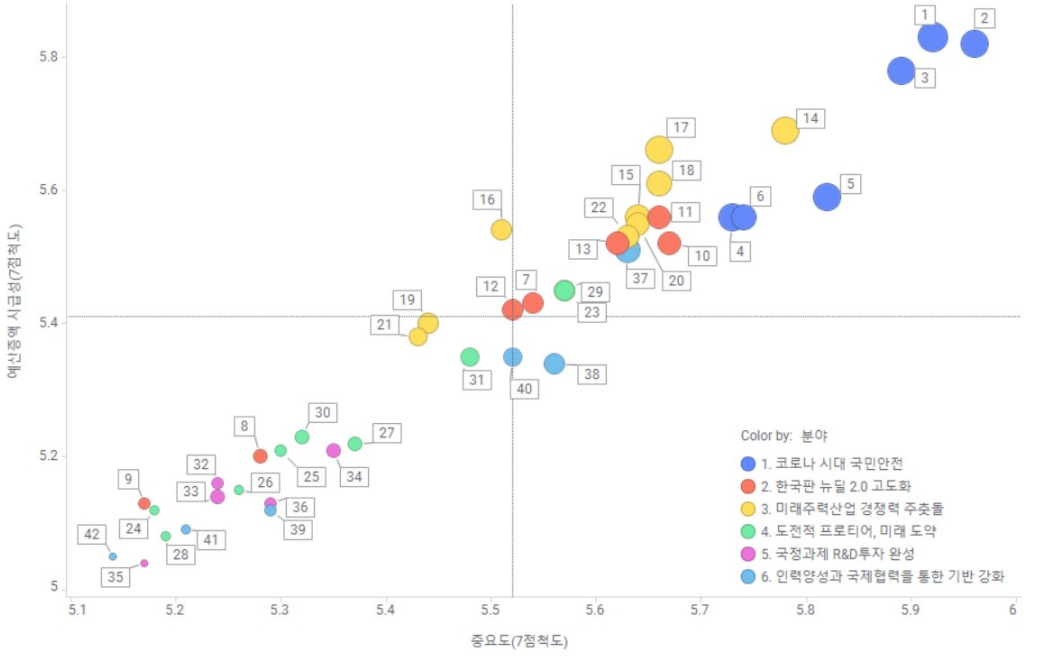
  ※ (중요도 및 시급성 정도 하위 20개 아젠다) 8. 비대면·초연결 산업, 9. 사회간접자본/디지털 전환, 19. 바이오헬스 생태계조성, 21. 전환기 대응, 24. 위성항법·체계개발, 25. 발사체 고도화, 26.우주탐사·인력양성, 27. 항공분야 R&D, 28. 인력양성·금융지원, 30. 6G 중점투자, 31. 플랫폼 기술, 32. 우수성과 중심 & 기본 연구의 안정적 지원, 33.연구자 성장 주기 및 연구 분야별 맞춤 지원, 34. 과학난제 해결 위한 도전적 기초연구, 35. 파트너십 활용, 36. 주요 기술혁신 분야 연계 중소기업 지원, 39. 지역혁신인재 양성, 40. 국제공동연구, 41. 인력교류 활성화, 42. 공적개발원조 연계협력 활성화

- ‘K-글로벌백신허브’는 중요도는 상대적으로 낮으나 시급성 정도는 상대적으로 높은 그룹에, ‘글로벌인재 양성’은 중요도는 상대적으로 높으나 시급성 정도는 상대적으로 낮은 그룹으로 분류됨

Q1. 귀하는 다음에 제시된 R&D예산의 세부 내용이 정부의 전체 예산에서 타 분야 대비 어느 정도 중요하다고 생각하십니까? (세부 내용별로 답해주시기 바랍니다)

Q2. 귀하는 다음에 제시된 R&D예산의 세부 내용에 대해 2023년 이후 타 분야 대비 예산을 더 시급하게 많이 증가시켜야 한다고 생각하십니까? (세부 내용별로 답해주시기 바랍니다)

* 42개 아젠다별 중요도와 예산증액 시급성 7점 척도 평균값의 중위값이 교차하도록 작성(중요도 중위값 5.52점, 예산증액 시급성 중위값 : 5.41점); 각 아젠다별 응답 사례수에 따라 좌표상의 점 크기를 표시;



42개 세부아젠다(순번 및 아젠다명)		
(분야 1) 코로나 시대의 국민안전 1. 차세대 감염병 대응 2. 코로나19 극복 3. 방역 대응체계·생태계 4. 재난재해 5. 범죄예방 6. 가정안전 **(분야 2) 한국판 뉴딜 2.0 고도화** 7, 데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화 8. 비대면·초연결 산업 9. 사회간접자본/디지털 전환 10. 녹색 생태계 11. 탄소중립기반 12. 인프라 녹색전환 13. 저탄소·분산형 에너지 **(분야 3) 미래주력산업 경쟁력 주춧돌** 14. (시스템반도체) 핵심기술확보	15. 시스템반도체 생태계조성 16. K-글로벌백신허브 17. 신약·의료기기등 18. 바이오신기술 19. 바이오헬스 생태계조성 20. 미래자동차 기술개발 21. 전환기 대응 22. 소재·부품·장비 기술개발 23. 소재·부품·장비 인프라 조성 **(분야 4) 도전적 프로티어, 미래 도약** 24. 위성항법·체계개발 25. 발사체 고도화 26. 우주탐사·인력양성 27. 항공분야 R&D 28. 인력양성·금융지원 29. 초고성능컴퓨팅 30. 6G 중점투자 31. 플랫폼 기술	**(분야 5) 국정과제 R&D투자 완성** 32. 우수성과 중심 & 기본 연구의 안정적 지원 33. 연구자 성장 주기 및 연구 분야별 맞춤 지원 34. 과학난제 해결 위한 도전적 기초연구 35. 파트너십 활용 36. 주요 기술혁신 분야 연계 중소기업 지원 **(분야 6) 인력양성과 국제협력을 통한 기반 강화** 37. 산업핵심 기술 특화인재 양성 38. 글로벌인재 양성 39. 지역혁신인재 양성 40. 국제공동연구 41. 인력교류 활성화 42. 공적개발원조 연계협력 활성화

[그림 6] '22년 정부R&D예산 42개 세부아젠다의 중요도 및 예산증액 시급성 정도

일반국민은 2022년 정부R&D예산의 6대 분야 중 ‘코로나 시대의 국민안전’, ‘미래주력산업 경쟁력 주춧돌’, ‘한국판 뉴딜 2.0 고도화’ 등 3개 분야의 중요성 및 예산증액 시급성 정도가 상대적으로 높은 것으로 응답

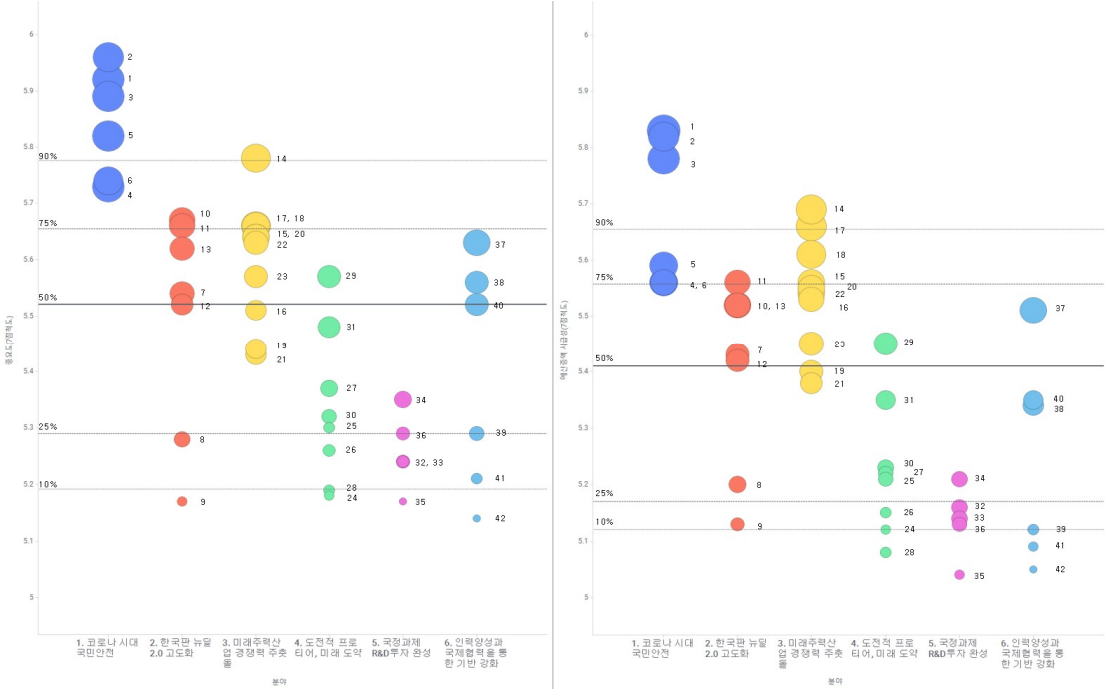
- 42개 세부아젠다 중 중요도 및 예산증액 시급성 상위 50%에 속하는 대부분의 아젠다는 ‘코로나 시대의 국민안전’, ‘미래주력산업 경쟁력 주춧돌’, ‘한국판 뉴딜 2.0 고도화’ 등 3개 분야에 속하는 것으로 나타남

  ※ ‘코로나 시대의 국민안전’ 분야는 6개의 모든 세부아젠다가 중요도와 예산증액 시급성 정도가 42개 세부아젠다 중 상위 25%에 속함

  ※ ‘미래주력산업 경쟁력 주춧돌’ 분야는 7개의 세부아젠다 중 5개 아젠다의 중요도와 예산증액 시급성이 42개 세부아젠다 중 상위 50%에 속함

  ※ ‘한국판 뉴딜 2.0 고도화’ 분야는 6개 세부아젠다 중 중요도의 경우 4개 아젠다가, 예산증액 시급성의 경우 5개 아젠다가 상위 50%에 속함

※ 참고기준선은 42개 아젠다별 응답값 중 상위 90%와 10%(이상 …), 75%와 25%(이상 ---), 50%(—) 해당 값이며, 원의 크기는 중요도 및 예산증액 시급성에 ‘동의’ 응답 비율(%)를 반영하였음: 원의 크기기 클수록 ‘동의’ 비율이 큼



아젠다 중요도 | 아젠다별 예산증액 시급성

※ 질문내용과 42개 세부아젠다 번호에 따른 아젠다명은 [그림6] 참조

[그림 7] ’22년 정부R&D예산 6대 분야별 중요도 및 예산증액 시급성 분포

일반국민이 2022년 정부R&D예산 중 향후 5년 간 중요성이 높게 유지될 것으로 생각하는 10대 아젠다는 '코로나 시대의 국민안전', '한국판 뉴딜2.0 고도화', '미래주력산업 경쟁력 주춧돌' 등 3개 분야에서 선택됨

- 응답자의 65.0%가 향후 5년 간 정부R&D에서 가장 중요한 아젠다로 '차세대 감염병 대응'을 선택하였고, 그 외에 '코로나19 극복', '방역대응체계 생태계, '재난재해'(이상 '코로나 시대의 국민안전' 분야), '탄소중립 기반', '데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화', '녹색 생태계'(이상 '한국판 뉴딜2.0 고도화' 분야), '(시스템반도체) 핵심기술 확보', '미래자동차 기술개발', '신약·의료기기'(이상 '미래주력산업 경쟁력 주춧돌' 분야) 등이 10대 아젠다로 응답됨

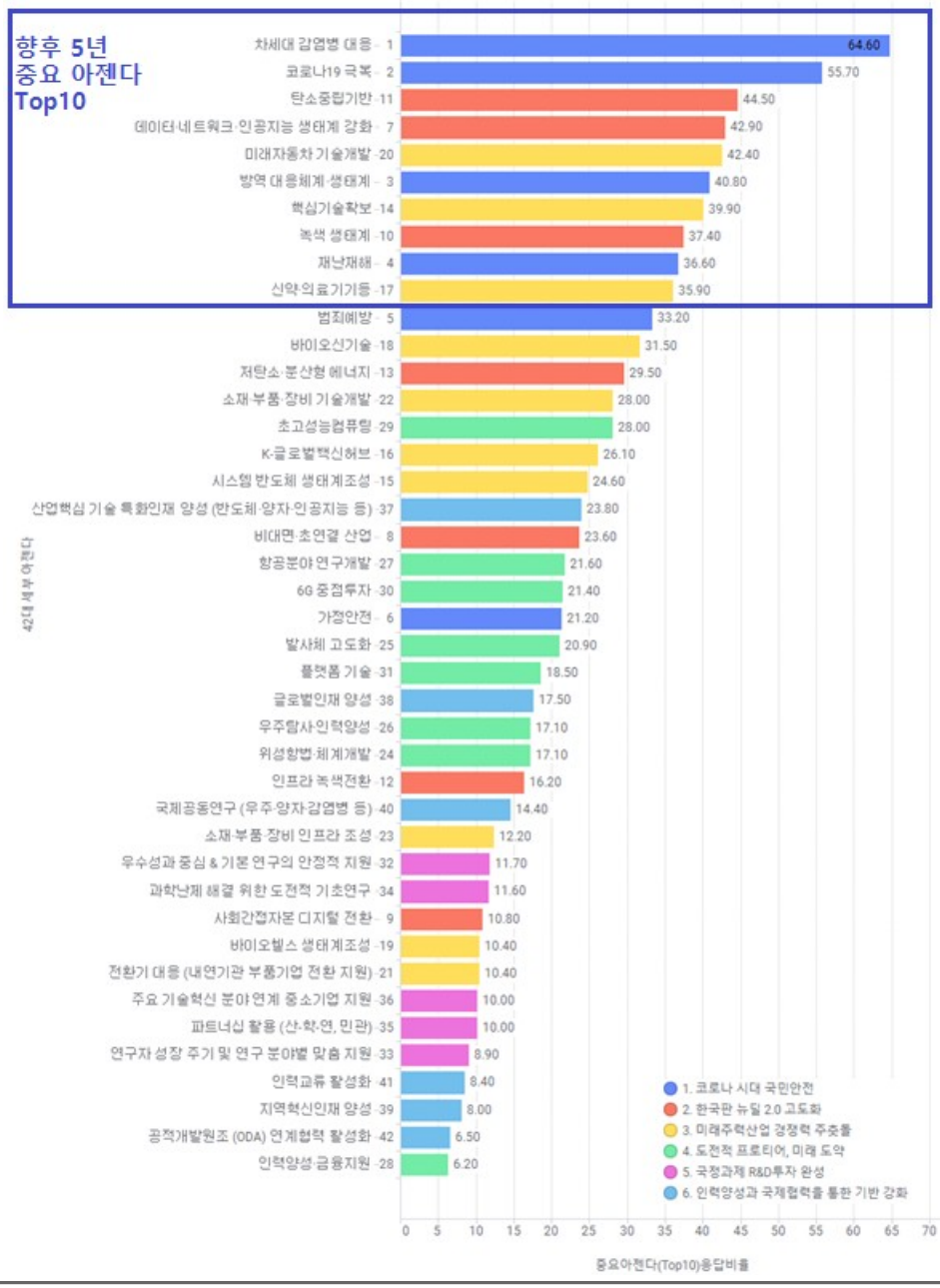
- 현재 중요도와 향후 5년 10대 중요아젠다 응답 결과를 비교한 결과, '데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화', '미래자동차 기술개발', '탄소중립기반' 등 3개 세부아젠다가 현재 대비 향후 5년 중요성이 상대적으로 높게 나타남

〈표 8〉 2022년 정부R&D예산의 상위 10대 아젠다(현재 vs 향후 5년)

현재 중요도		향후 5년 중요성(상위 10대 아젠다)		우선순위 변동 (현재 대비)
순위	아젠다명	순위	아젠다명	
1	2. 코로나19 극복	1	1. 차세대 감염병 대응	↑1
2	1. 차세대 감염병 대응	2	2. 코로나19 극복	↓1
3	3. 방역 대응체계·생태계	3	11. 탄소중립기반	↑6
4	*5. 범죄예방*	4	**7. 데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화**	↑16
5	14. (시스템반도체) 핵심기술확보	5	**20. 미래자동차 기술개발**	↑8
6	*6. 가정안전*	6	3. 방역 대응체계·생태계	↓3
7	4. 재난재해	7	14. (시스템반도체) 핵심기술확보	↓2
8	10. 녹색 생태계	8	10. 녹색 생태계	-
9	11. 탄소중립기반	9	4. 재난재해	↓2
10	17. 신약·의료기기등	10	17. 신약·의료기기등	-
…		11	*5. 범죄예방*	↓7
13	**20. 미래자동차 기술개발**	…	…	…
…	…	22	*6. 가정안전*	↓16
20	**7. 데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화**	…	…	
…	…	…	…	

Q. 다음에 제시된 R&D예산 세부 내용(42대 아젠다) 중 향후 5년 간 중요성이 높을 것으로 생각되는 분야 10개를 선택해 주십시오

단위: %(응답자 수/전체 응답자1,000명)



[그림 8] 2022년 정부R&D예산 42개 세부아젠다의 향후 5년 중요아젠다 우선순위

Ⅳ 응답자 특성에 따른 인식 차이

■ 일부 세부아젠다에 대해 응답자의 연령, 전공, 월소득수준, 정치성향, 지역에 따라 유의미한 인식 차이가 존재함

● 응답자 연령에 따라 감염병, 바이오, 소재·부품·장비, 우주·항공 등과 관련된 12개 세부아젠다에 대해 40대 이상(40대·50대·60대)이 30대 이하(20대·30대)보다 중요성과 예산증액 시급성을 높게 인식하는 성향이 나타남

〈표 9〉 응답자 연령에 따라 인식 차이를 보이는 세부아젠다

차이가 관찰된 세부 아젠다	중요도						예산증액 시급성					
	20대 (Ⓐ)	30대 (Ⓑ)	40대 (Ⓒ)	50대 (Ⓓ)	60대 (Ⓔ)	DMR	20대 (Ⓐ)	30대 (Ⓑ)	40대 (Ⓒ)	50대 (Ⓓ)	60대 (Ⓔ)	DMR
	평균	평균	평균	평균	평균		평균	평균	평균	평균	평균	
응답자 수	178	181	219	233	189		178	181	219	233	189	
1.차세대 감염병 대응	5.66	5.81	5.97	5.97	6.17	Ⓐ〈ⓒⓓ〈Ⓔ	5.44	5.64	5.99	5.92	6.10	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
2.코로나19 극복	5.80	5.73	6.02	6.01	6.16	Ⓐ〈ⓒⓓ〈Ⓔ	5.42	5.63	5.97	5.91	6.08	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
16.K-글로벌 백신허브	5.24	5.30	5.55	5.69	5.68	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	5.13	5.36	5.69	5.66	5.75	Ⓐ〈ⒷⓒⓓⒺ
17.신약·의료기기 등	5.57	5.43	5.65	5.78	5.84	Ⓑ〈ⓒⓓⒺ	5.38	5.41	5.68	5.79	5.97	ⒶⒷ〈ⓒ〈Ⓔ
18.바이오신기술	5.47	5.44	5.69	5.78	5.85	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	5.24	5.36	5.64	5.79	5.94	Ⓐ〈ⓒ〈ⓓⒺ
22.소재·부품·장비 기술개발	5.40	5.45	5.71	5.70	5.85	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	5.12	5.29	5.63	5.66	5.87	ⒶⒷ〈ⓒ〈Ⓔ
23.소재·부품·장비 인프라 조성	5.37	5.39	5.66	5.64	5.76	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	5.13	5.24	5.51	5.56	5.72	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
24.위성항법 ·체계 개발	5.00	5.04	5.27	5.20	5.37	ⒶⒷ〈ⓓⒺ	4.75	4.92	5.19	5.26	5.40	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
25.발사체 고도화	5.03	5.18	5.35	5.37	5.51	Ⓐ〈ⓒⓓ〈Ⓔ	4.80	4.98	5.31	5.30	5.56	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
26.우주탐사 ·인력양성	5.03	5.08	5.32	5.34	5.45	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	4.85	4.87	5.21	5.26	5.49	ⒶⒷ〈ⓒ〈Ⓔ
27.항공분야 연구개발	5.15	5.17	5.41	5.48	5.58	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	4.81	4.92	5.37	5.37	5.54	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ
28.인력양성 ·금융지원	5.03	4.98	5.29	5.31	5.26	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ	4.86	4.81	5.14	5.19	5.33	ⒶⒷ〈ⓒⓓⒺ

※ DMR: Duncan's Multiple Range Test (던칸다중범위검정)

- 응답자 전공에 따라 '코로나 시대의 국민안전' 분야 6개 세부아젠다와 그린뉴딜 관련 3개 세부아젠다에 대해 공학 전공자가 타 전공자(인문, 상경, 이학) 대비 중요성과 예산증액 시급성을 낮게 인식하는 성향이 나타남

  ※ 전공 특성에 따라 중요성과 예산증액 시급성에 대한 인식 차이를 보이는 세부아젠다는 '차세대 감염병 대응', '코로나19 극복', '방역 대응체계·생태계', '재난재해', '범죄예방', '가정안전' 등 '코로나 시대의 국민안전' 관련 6개와 '녹색 생태계', '탄소중립기반', '인프라 녹색전환' 등 그린뉴딜 관련 3개 등 총 9개로 나타남

  ※ 인문 전공자의 경우 9개 세부아젠다의 중요도와 예산증액 시급성 모두에 대해 공학 전공자 대비 높게 인식한 반면, 상경 및 이학 전공자의 경우 일부 아젠다에 대해서는 공학 전공자 대비 인식 차이를 보이지 않음

〈표 10〉 응답자 전공에 따라 인식 차이를 보이는 세부아젠다

차이가 관찰된 세부 아젠다	중요도					예산증액 시급성				
	인문 (Ⓐ)	상경 (Ⓑ)	이학 (Ⓒ)	공학 (Ⓓ)	DMR	인문 (Ⓐ)	상경 (Ⓑ)	이학 (Ⓒ)	공학 (Ⓓ)	DMR
	평균	평균	평균	평균		평균	평균	평균	평균	
응답자 수	54	122	109	212		54	122	109	212	
1.차세대 감염병 대응	**6.04**	**5.88**	**5.83**	**5.67**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ〈Ⓐ	**5.98**	**5.74**	**5.82**	**5.58**	Ⓓ〈Ⓐ
2.코로나19 극복	**6.05**	**5.98**	**5.91**	**5.60**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ	**5.96**	**5.75**	**5.74**	**5.50**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ〈Ⓐ
3.방역 대응체계·생태계	**6.00**	**5.87**	**5.83**	**5.54**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ	**5.94**	**5.74**	**5.72**	**5.42**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ
4.재난재해	**5.88**	**5.62**	**5.74**	**5.44**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓐ	**5.78**	**5.37**	**5.55**	**5.15**	Ⓓ〈Ⓑ〈Ⓐ
5.범죄예방	**5.98**	**5.80**	**5.72**	**5.53**	Ⓓ〈Ⓑ Ⓐ	**5.78**	**5.48**	**5.55**	**5.25**	Ⓓ〈Ⓑ〈Ⓐ
6.가정안전	**5.89**	**5.65**	**5.72**	**5.47**	Ⓓ〈Ⓐ	**5.78**	**5.33**	**5.52**	**5.21**	Ⓓ〈Ⓑ〈Ⓐ
10.녹색 생태계	**5.82**	**5.64**	**5.79**	**5.32**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ	**5.65**	**5.53**	**5.61**	**5.23**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ
11.탄소중립기반	**5.76**	**5.73**	**5.83**	**5.37**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ	**5.67**	**5.65**	**5.66**	**5.29**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ
12.인프라 녹색전환	**5.65**	**5.53**	**5.52**	**5.24**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ	**5.58**	**5.42**	**5.50**	**5.12**	Ⓓ〈Ⓒ Ⓑ Ⓐ

※ DMR: Duncan's Multiple Range Test (던칸다중범위검정)

- 응답자 소득수준에 따라 '차세대 감염병 대응', '코로나19 극복', '가정안전' 등 3개 세부아젠다에 대해 소득이 가장 높은 그룹(월소득 1,000만 원 이상)이 타 그룹 대비 중요성과 예산증액 시급성을 낮게 인식하는 성향이 나타남

  ※ '차세대 감염병 대응' 및 '코로나19 극복' 등 2개 세부아젠다에 대해 월소득 1,000만 원 이상 그룹이 월소득 1,000만 원 미만의 5개 그룹에 비해 중요성과 예산증액 시급성을 낮게 인식함

  ※ '가정안전'의 경우 1,000만 원 이상 그룹이 월소득 1,000만 원 미만 그룹 중 월소득 600~800만 원

미만 그룹을 제외한 4개 그룹에 비해 중요성과 예산증액 시급성을 낮게 인식함

〈표 11〉 응답자 소득에 따라 인식 차이를 보이는 세부아젠다

구분	차이가 관찰된 세부 아젠다	월 200만원 미만 (Ⓐ)	월 200 ~400만원 (Ⓑ)	월 400 ~600만원 (Ⓒ)	월 600 ~800만원 (Ⓓ)	월 800 ~1000만원 (Ⓔ)	월 1000만원 이상 (Ⓕ)	DMR
		평균	평균	평균	평균	평균	평균	
	응답자 수	180	445	196	89	32	16	
중요도	1.차세대 감염병 대응	**6.07**	**5.91**	**5.98**	**5.78**	**6.22**	**5.13**	ⒶⒷⒸⒹⒺ〉Ⓕ
	2.코로나19 극복	**6.07**	**5.96**	**6.02**	**5.79**	**6.06**	**5.19**	ⒶⒷⒸⒹⒺ〉Ⓕ
	6.가정안전	**5.90**	**5.73**	**5.72**	**5.58**	**5.94**	**5.06**	ⒶⒷⒸⒺ〉Ⓕ
예산증액 시급성	1.차세대 감염병 대응	**5.85**	**5.86**	**5.90**	**5.71**	**5.97**	**4.88**	ⒶⒷⒸⒹⒺ〉Ⓕ
	2.코로나19 극복	**5.92**	**5.83**	**5.95**	**5.60**	**5.69**	**4.81**	ⒶⒷⒸⒹⒺ〉Ⓕ
	6.가정안전	**5.69**	**5.55**	**5.66**	**5.25**	**5.63**	**4.81**	ⒶⒷⒸⒺ〉Ⓕ

※ DMR: Duncan's Multiple Range Test (던칸다중범위검정)

- 응답자 정치성향의 경우 '미래주력산업 경쟁력 주춧돌' 분야에 대해서는 인식 차이가 없으나, 이 외 분야에 대해서는 개별 아젠다별로 진보 성향 응답자가 보수 성향 응답자 대비 중요성과 예산증액 시급성을 상대적으로 높게 인식하는 성향이 있는 것으로 나타남

  ※ 진보 성향 응답자가 보수 성향 응답자 대비 중요성 및 예산증액 시급성을 높게 인식하는 세부아젠다는 25개로 '코로나 시대의 국민안전' 분야 5개, '한국형 뉴딜2.0 고도화' 분야 7개, '도전적 프론티어, 미래 도약' 분야 6개, '국정과제 R&D투자 완성' 분야 3개, '인력양성과 국제협력을 통한 기반 강화' 분야 4개 등으로 나타남.

  ※ '녹색 생태계', '탄소중립기반', '인프라 녹색전환', '저탄소·분산형 에너지' 등 4개 세부아젠다의 경우 중요도 및 예산증액 시급성에 대해, '데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화', '우주탐사·인력양성' 등 2개 세부아젠다의 경우 중요도에 대해서만 각각 보수〈중도〈진보 순으로 3개 그룹 간 인식 차이가 있는 것으로 나타남

〈표 12〉 응답자 정치성향에 따라 인식 차이를 보이는 세부아젠다

차이가 관찰된 세부 아젠다	중요도				예산증액 시급성			
	보수 (Ⓐ)	중도 (Ⓑ)	진보 (Ⓒ)	DMR	보수 (Ⓐ)	중도 (Ⓑ)	진보 (Ⓒ)	DMR
	평균	평균	평균		평균	평균	평균	
응답자 수	139	577	183		139	577	183	
1.차세대 감염병 대응	5.79	5.88	6.11	Ⓐ〈Ⓒ	5.68	5.80	6.05	Ⓐ〈Ⓒ
2.코로나19 극복	5.73	5.92	6.14	Ⓐ〈Ⓒ	5.59	5.76	6.10	Ⓐ〈Ⓒ
3.방역 대응체계·생태계	5.63	5.86	6.09	Ⓐ〈ⒷⒸ	5.58	5.75	5.99	Ⓐ〈Ⓒ
4.재난재해	5.53	5.70	5.89	Ⓐ〈Ⓒ	5.38	5.52	5.74	Ⓐ〈Ⓒ
5.범죄예방	5.65	5.79	5.93	Ⓐ〈Ⓒ	5.45	5.55	5.75	Ⓐ〈Ⓒ
7.데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화	5.46	5.53	5.79	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.37	5.41	5.62	Ⓐ〈Ⓒ
8.비대면·초연결 산업	5.14	5.32	5.40	Ⓐ〈Ⓒ	5.10	5.18	5.45	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
9.사회간접자본 디지털 전환	4.97	5.17	5.38	Ⓐ〈Ⓒ	5.03	5.11	5.39	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
10.녹색 생태계	5.32	5.66	5.99	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.12	5.50	5.92	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
11.탄소중립기반	5.16	5.67	6.07	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.05	5.55	5.98	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
12.인프라 녹색전환	5.06	5.51	5.90	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	4.94	5.39	5.86	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
13.저탄소·분산형 에너지	5.19	5.61	6.01	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	4.99	5.50	5.98	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
24.위성항법·체계개발	5.03	5.21	5.34	Ⓐ〈Ⓒ	4.97	5.13	5.34	Ⓐ〈Ⓒ
25.발사체 고도화	5.22	5.32	5.46	Ⓐ〈ⒷⒸ	5.06	5.21	5.47	Ⓐ〈Ⓒ
26.우주탐사·인력양성	5.00	5.27	5.50	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.01	5.16	5.39	Ⓐ〈Ⓒ
27.항공분야 연구개발	5.28	5.40	5.49	Ⓐ〈ⒷⒸ	5.10	5.23	5.46	Ⓐ〈Ⓒ
28.인력양성·금융지원	5.06	5.20	5.36	Ⓐ〈Ⓒ	5.01	5.05	5.32	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
29.초고성능컴퓨팅	5.58	5.55	5.80	Ⓐ〈Ⓒ	5.45	5.46	5.61	Ⓐ〈Ⓒ
34.과학난제 해결 위한 도전적 기초연구	5.25	5.35	5.55	Ⓐ〈Ⓒ	5.18	5.22	5.38	Ⓐ〈Ⓒ
35.파트너십 활용	5.07	5.17	5.36	Ⓐ〈Ⓒ	4.94	5.01	5.30	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
36.주요 기술 혁신 분야 연계 중소기업 지원	5.19	5.28	5.52	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.06	5.09	5.42	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
39.지역혁신인재 양성	5.06	5.26	5.58	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ	5.01	5.07	5.45	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
40.국제공동연구	5.36	5.51	5.72	Ⓐ〈Ⓒ	5.23	5.30	5.68	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
41.인력교류 활성화	5.06	5.21	5.39	Ⓐ〈Ⓒ	4.94	5.06	5.38	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ
42.공적개발원조(ODA)연계 협력 활성화	5.08	5.14	5.35	Ⓐ〈Ⓒ	4.94	4.99	5.39	Ⓐ〈Ⓑ〈Ⓒ

※ DMR: Duncan's Multiple Range Test (던칸다중범위검정)

● 거주지역의 경우 6개 지역 간 인식 차이는 없으나 '지역혁신인재양성'에 대해 수도권(서울+인천/경기) 대비 비수도권 거주자의 중요성 및 예산증액 시급성 인식이 높은 것으로 나타남

〈표 13〉 '지역혁신인재양성' 아젠다에 대한 수도권 및 비수도권 간 t 검정 결과

중요성	수도권	비수도권	예산증액 시급성	수도권	비수도권
응답자 전체	514	486	응답자 전체	514	486
평균	**5.163**	**5.418**	평균	**4.981**	**5.272**
P(T<=t) 양측 검정	**0.001**		P(T<=t) 양측 검정	**0.000**	

■ 향후 5년 간 중요성이 높은 10대 아젠다에 대해 응답자 특성에 따른 인식 차이가 존재

● '코로나19 국민안전' 분야 4개 아젠다 중 감염병 관련 3개 아젠다는 아젠다별로 7~9개 특성 그룹 간 최대 57.2%의 응답률 차이를 보여 응답자 특성 간 인식 차이가 상대적으로 크고 다양한 반면, 재난재해의 경우 응답자 특성에 따른 인식 차이가 적은 것으로 나타남

- '차세대 감염병 대응'은 총 8개 특성에서 응답자 전체 대비 응답률 차이가 있고 성별, 학력, 직업 등 3개 특성은 세부 그룹 간 인식 차이*를 보임

※ '차세대 감염병 대응'은 주부, 여성, 고졸 이하 등 3개 특성에서 응답자 전체 대비 높은 응답률을, 남성, 공학, 대학원 이상, 학생, 월소득 1,000만 원 이상 등 5개 특성에서 낮은 응답률을 보였고, 8개 응답자 특성 중 최고 응답률을 보인 주부(응답률 75.6%)와 최저 응답률을 보인 월소득 1000만 원 이상(응답률 37.5%) 간 응답률 차이는 38.1% 포인트로 나타남

* 성별의 경우 여성이 남성보다 17.6% 포인트, 학력의 경우 고졸 이하가 대학원 이상보다 21.7% 포인트, 직업의 경우 주부가 학생보다 28.9% 포인트 높은 응답률을 보임

- '코로나19 극복'은 총 7개 응답자 특성 간에 최대 57.2%의 응답률 차이를 보여 응답자 간 인식 차이가 상대적으로 가장 컸고, 학력의 경우 고졸 이하가 대학원 이상에 비해 19.4% 포인트 높은 응답률을 보임

※ 서비스직, 전공 기타, 주부, 고졸 이하 등 4개 특성에서 응답자 전체 대비 높은 응답률을, 공학, 대학원 이상, 월소득 1,000만 원 이상 등 3개 특성에서 낮은 응답률을 보이는 것으로 나타났고, 동 7개 특성 중 최고 응답률을 보인 서비스직(응답률 69.7%)과 최저 응답률을 보인 월소득 1,000만원 이상(응답률 12.5%) 간 응답률 차이는 57.2% 포인트로 나타남

- '방역 대응체계·생태계'는 전공 기타, 정치성향 무응답, 여성 등 3개 특성에서 높은 응답률을, 남성, 50대, 보수, 공학, 월소득 1000만 원 이상, 월소득 800-1000만 원 미만 등 5개 특성에서 낮은 응답률을 보였고, 최고 응답률(전공 기타, 응답률 54.4%)와 최저 응답률(월소득 800~1,000만 원 미만, 응답률 15.6%) 간 응답률 차이는 38.8% 포인트로 나타남

※ 성별의 경우 여성이 남성보다 12.5% 포인트, 정치성향의 경우 무응답이 보수보다 22.6% 포인트, 전공의 경우 기타가 공학보다 24.2% 포인트 각각 응답률이 높게 나타남

- '재난재해'는 1개 응답자 특성(월소득 800-1,000만 원 미만)에서 응답자 전체 대비 14.7% 포인트 낮은 응답률을 보임

● '한국판 뉴딜2.0 고도화' 분야 3개 아젠다 중 디지털뉴딜 관련 1개 아젠다(데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화)는 응답자 특성에 따른 차이를 보이지 않은 반면, 그린뉴딜 관련 2개 아젠다(탄소중립기반, 녹색생태계)는 아젠다별로 3~6개의 응답자 특성 그룹에서 인식 차이가 있는 것으로 나타남

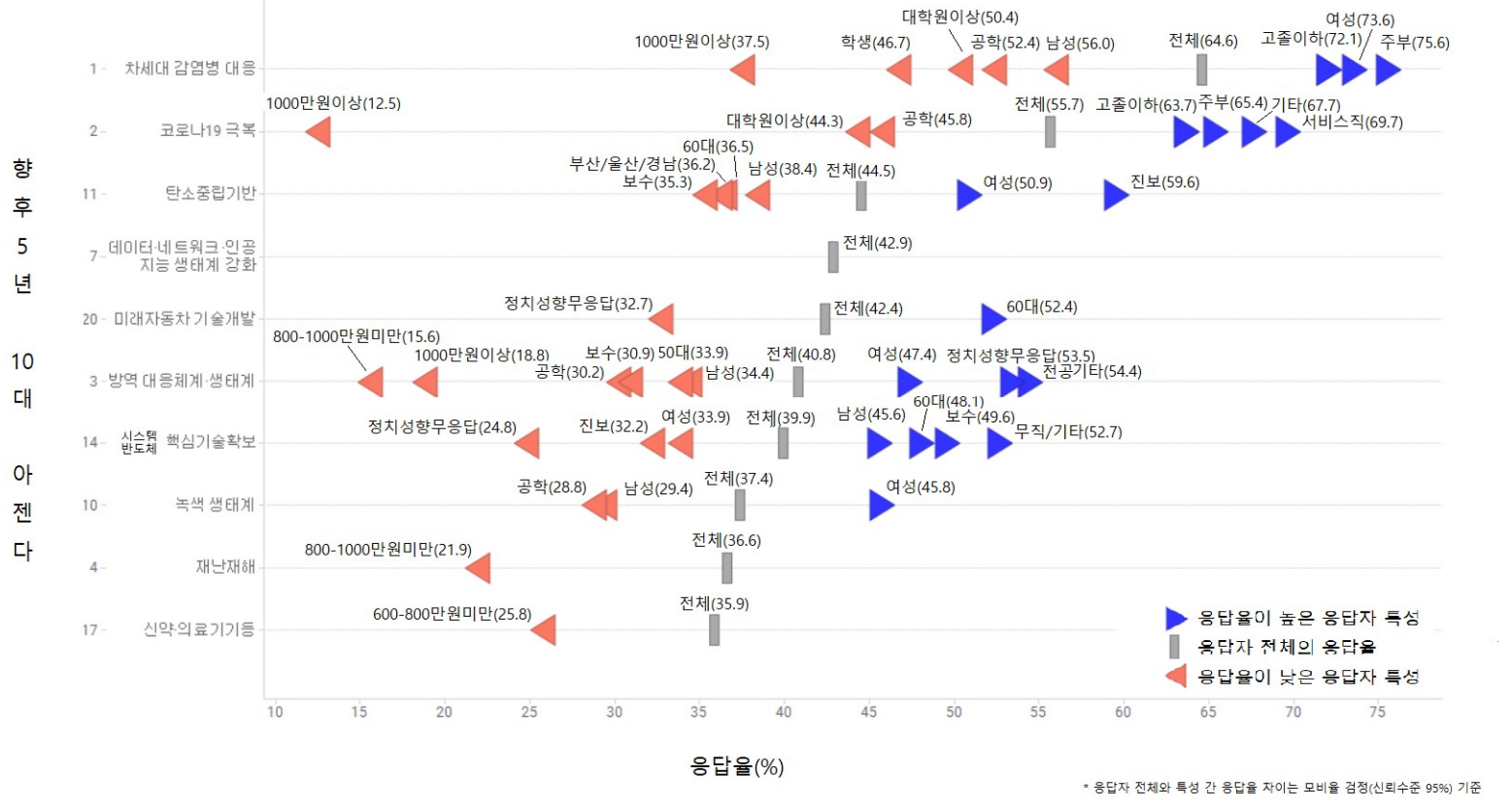
- '탄소중립기반'은 진보, 여성 등 2개 특성에서 응답자 전체 대비 높은 응답률을, 남성, 60대, 부산/울산/경남, 보수 등 4개 특성에서 낮은 응답률을 보였고, 동 6개 특성 중 최고 응답률을 보인 진보(응답률 59.6%)와 최저 응답률을 보인 보수(응답률 35.3%) 간 차이는 24.3% 포인트임
- '녹색생태계'는 여성이 남성에 비해 응답율이 높았고, 최고 응답률(여성, 응답률 45.8%)과 최저 응답률(공학, 응답률 28.8%) 간 차이는 17.0% 포인트임

● '미래주력산업 경쟁력 주춧돌' 분야 3개 아젠다 중 '(시스템반도체) 핵심기술 확보'는 7개 그룹 간에 최대 27.9% 포인트의 응답률 차이를 보여 응답자 특성 간 인식 차이가 상대적으로 크고 다양한 반면, '미래자동차기술', '신약·의료기기 등' 2개 아젠다는 응답자 특성 간 인식 차이가 작게 나타남

- '(시스템반도체) 핵심기술 확보'는 무직/기타, 보수, 60대, 남성 등에서 응답자 전체 대비 높은 응답률을, 여성, 진보, 정치성향 무응답 등에서 낮은 응답률을 보였고, 최고 응답률(무직/기타, 응답률 52.7%)과 최저 응답률(정치성향 무응답, 응답률 24.8%) 간 응답률 차이는 27.9% 포인트로 나타남
- '미래자동차기술 개발'은 60대와 정치성향 무응답 등 총 2개 응답자 특성에서 응답자 전체 대비 응답률 차이를 보였고 60대(응답률 52.4%)와 정치성향 무응답(응답률 32.7%) 간 응답률 차이는 19.7% 포인트로 나타남
- '신약·의료기기 등'은 1개 응답자 특성(월소득 600-800만 원 미만)에서 응답자 전체 대비 10.1% 포인트 낮은 응답률을 보임

Q. 다음에 제시된 R&D예산 세부 내용(42대 아젠다) 중 향후 5년 간 중요성이 높을 것으로 생각되는 분야 10개를 선택해 주십시오

* 응답자 전체와 통계적으로 유의미한 차이가 있는 세부 그룹의 응답결과만 표기(신뢰구간 95%, 모비율 검정), 단위: %(응답자 수/전체 응답자1,000명)



[그림 9] 응답자 성별에 따른 향후 5년 10대 중요 아젠다 응답률 차이(2022년 정부R&D예산 대상)

V 결론 및 시사점

1. 정부R&D예산 비중의 지속적 확대 필요성에 대한 근거 기반 강화

■ (결론) 일반국민은 R&D예산이 국정 운영에 중요하며, 향후 예산 비중 증가가 필요하다는 인식을 가지고 있음

- R&D예산의 전략적 중요성에 대한 일반국민 응답자 동의율은 87.6%이며, 이는 평소 과학기술 또는 R&D 관심도에 대한 동의율(60%) 대비 27.6% 포인트 높은 수준으로 응답자 특성에 무관하게 높게 나타남

- 정부예산 내 R&D 비중이 세계 최고 수준임에도 일반국민의 67.2%가 추가 상향에 동의했고, 특히 모든 응답자 특성에서 50% 이상의 응답률을 보임

■ (시사점) 2023년 이후 5.1%로 유지될 것으로 예상되는 정부R&D예산 비중의 상향 필요성 검토 시 최종 정책수혜자인 일반국민의 수요는 관련 근거로 활용될 수 있음

- 정부R&D예산 비중 상향에 대한 일반국민의 긍정적 인식이 지속될 경우, 구체적 수요에 대한 면밀한 조사와 과학기술적 정책 수단의 효과성 분석 등을 통해 정부R&D투자 강화 근거로서의 활용 가능성 검토가 필요함

〈표 14〉 정부R&D예산 규모 추이 및 전망('21~'25)

구 분	'21	'22	'23*	'24*	'25*
R&D 예산(조원)	27.4	29.8	(32.3)	(34.0)	(35.4)
R&D예산 증가율(%)	13.1	8.7	(8.5)	(5.2)	(4.0)
정부예산 대비 비중(%)	4.9	4.9	**(5.1)**	**(5.1)**	**(5.1)**

* 출처: 2021~2025년 국가재정운용계획(기획재정부, 2021.8)

- 인식조사를 통해 기존 아젠다 외에 향후 5년 간 정부R&D예산에서 중요하게 다룰 내용으로 응답한 환경, 에너지, 국방, 지역, 의료, 교육 분야를 일반국민 수요에 기반한 정부R&D 강화 분야로 고려해볼 수 있음

  ※ 환경 분야의 경우 가장 많은 26명이 '환경 보호'를 제안하였고, 에너지 분야의 경우 '대체에너지(12명)', '원자력에너지(11명)', '전기에너지(4명)', 'SMR 개발(3명)', '재생에너지(3명)', '수소에너지(3명)'

등 에너지원 전반에 대한 다양한 의견이 제시되었으며, 이 밖에 '지역인프라 육성(6명)', '지역개발(3명)' '국방기술 투자(4명)', '원격 의료(4명)', '미래 교육(3명)' 등의 의견이 제시됨

2. 국민의 관심도가 높은 정부R&D예산 분야에 대한 국민 체감도 강화

(결론) 일반국민은 2022년 정부R&D예산 중 '코로나19 시대의 국민안전', '미래주력산업 경쟁력', '한국판 뉴딜2.0' 분야를 상대적으로 중요하게 인식

- 일반국민은 2022년 정부R&D예산의 42개 세부아젠다에 대해 전반적으로 중요성과 예산투입 시급성에 긍정적이며, 특히 '코로나19 시대 국민안전', '미래주력산업 경쟁력 주춧돌', '한국판 뉴딜2.0 고도화' 분야에 대한 관심이 높음

  ※ (향후 5년 간 10대 중요 아젠다) '차세대 감염병 대응', '코로나19 극복', '방역대응체계 생태계, '재난재해' (이상 '코로나 시대의 국민안전' 분야), '탄소중립 기반', '데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화', '녹색 생태계'(이상 '한국판 뉴딜2.0 고도화' 분야), '(시스템반도체) 핵심기술 확보', '미래자동차 기술개발', '신약·의료기기' (이상 '미래주력산업 경쟁력 주춧돌' 분야)

(시사점) 정부R&D예산에 대한 일반국민의 긍정적 인식 유지를 위해 중요성을 높게 인식하는 R&D예산을 중심으로 예산 투입에 대한 공감대 형성 및 성과 체감도 향상 노력이 필요

- 성과 관점에서 일반국민이 정부R&D예산의 중요성, 예산비중 향상에 긍정적 인식을 갖는 이유에 대한 면밀한 분석을 수행하고 그 결과를 반영한 예산 투입 및 체감성과 관리 체계 강화가 필요

  ※ 정부R&D예산 투자에 대한 일반국민의 인식은 투자가 창출할 예상 성과에 대한 기대에 기반하며, 이는 ① 기존 투자로 창출된 성과 경험 및 이에 기반한 미래 성과 기대, ② 해외 성과사례 등 관련 정보에 기반한 미래 성과 창출 기대, ③ 과학기술에 대한 이해도 향상 및 체험/기대 성과의 다양화 등으로 구분할 수 있으며, ③ 의 경우 성과지표 다양화 필요

  ※ 정부R&D성과에 대한 주기적인 조사는 '국가연구개발 연구성과 관리·활용 실태조사(과기정통부·KISTEP)' 등을 통해 기업과 연구기관 대상 조사가 수행되고 있으나 일반국민 대상 조사는 부재함

- 특히 향후 5년 간 중요 아젠다에 대해 일반국민이 기대하는 체감 성과를 구체적으로 파악하여 관련 예산의 성과 목표에 반영하거나(성과지표 다양화 등) 수요자 맞춤형 정보* 제공을 강화하는 방안 등에 대한 검토가 필요

  * 국민 특성별 세부 그룹에 따라 중요성 인식이 높고 R&D성과로 인한 수혜(파급) 가능성이 높은 R&D 예산에 대한 맞춤형 정보(핵심 내용 및 기대효과 등) 제공 등

- 단, 성과 체감에 대한 합리적 기대가 가능하도록 일반국민의 수요 반영 시 성과 창출 기간, 다양한 이해관계자 수요 등에 대한 종합적인 고려가 필요

  ※ '차세대 감염병 대응', '코로나19 극복', '방역 대응체계·생태계', '재난재해' 등 이미 악영향이 발생하는 경우 성과 창출 기간 및 현장 적용 가능성을 고려해 일반국민이 단기간에 성과 체감을 필요로 하는 분야와 지속적이고 중장기적 투자가 필요한 분야 등으로 분리 필요

  ※ '미래자동차 기술개발', '(시스템반도체) 핵심기술 확보', '신약·의료기기 등' 산업경쟁력 관련 아젠다는 국민 수요에 산업동향과 기업 수요 등을 종합적으로 반영해 정부R&D 역할 정립과 투자가 필요

  ※ '탄소중립기반', '녹색 생태계', '데이터·네트워크·인공지능 생태계 강화' 등 사회·경제시스템 전환 관련 아젠다의 경우 큰 범위와 긴 소요기간 등을 고려해 다양한 사회구성원의 수요를 종합해 중장기 관점의 투자 관리가 필요

3. 국민 특성별 수요 다양성을 고려한 R&D예산 배분·조정 강화

■ (결론) 연령, 학력, 직업, 전공, 소득, 정치 성향 등에 따라 2022년 정부R&D예산의 아젠다별 중요도, 예산투입 시급성, 향후 중요성 등에 대한 인식 차이가 존재

〈표 15〉 정부R&D예산에 대한 국민 특성별 인식 차이(주요 내용)

구분	특성별 인식 차이
아젠다별 중요도 및 예산투입 시급성	['차세대 감염병 대응', '코로나19 극복' 등 감염병 관련 2개 아젠다] 40대 이상, 非공학 전공, 월소득 1,000만 원 미만, 진보 정치성향에서 중요도, 예산증액 시급성을 높게 인식
	['방역 대응체계·생태계', '재난재해', '범죄예방' 등 국민안전 관련 3개 아젠다, '녹색 생태계', '탄소중립기반', '인프라 녹색전환' 등 그린뉴딜 관련 3개 아젠다] 非공학 전공, 진보 성향 응답자가 상대적으로 중요도를 높게 인식
	['위성항법·체계개발', '발사체 고도화', '우주탐사·인력양성', '항공분야 연구개발', '(우주·항공) 인력양성·금융지원' 등 우주·항공 관련 5개 아젠다] 40대 이상, 진보 성향 응답자가 중요도와 예산증액 시급성을 높게 인식
	['K-글로벌백신허브', '신약·의료기기 등', '바이오신기술', '소재·부품·장비 기술개발', '소재·부품·장비 인프라 조성' 등 미래주력산업 관련 5개 아젠다] 40대 이상 응답자가 30대 이하보다 중요성 및 예산증액 시급성을 높게 인식
	[디지털뉴딜 관련 3개 아젠다, 그린뉴딜 관련 1개 아젠다, 도전적 프론티어 연구 관련 2개 아젠다, 국정과제 관련 2개 아젠다, 인력양성 및 국제협력 관련 4개 아젠다] 진보 성향 응답자가 상대적으로 중요성을 높게 인식

구분	특성별 인식 차이
아젠다별 향후 5년 중요성	['차세대 감염병 대응', '방역 대응체계·생태계' 등 감염병 관련 2개 및 '탄소중립기반', '녹색 생태계' 등 그린뉴딜 관련 2개 아젠다] 여성이 남성에 비해 중요성을 높게 인식 [기타 아젠다] '차세대 감염병 대응'(주부>학생); [전공] '방역 대응체계·생태계'(기타 전공>공학); [정치성향] '방역 대응체계·생태계'(진보>보수), '탄소중립기반'(진보>보수)
	['(시스템반도체)핵심기술 확보'] 여성 대비 남성이, 진보 대비 보수가 중요성을 높게 인식
	['차세대 감염병 대응', '코로나19 극복' 등 감염병 관련 2개 아젠다] 고졸 이하 학력층에서 대학원 이상 학력층에 비해 중요성을 높게 인식

(시사점) R&D예산 배분·조정 과정에서 다양한 일반국민 수요를 포용적으로 반영하기 위한 노력이 필요

- R&D예산 배분·조정 시 각 아젠다에 대해 높은 수요를 갖는 국민의 의견을 구체적으로 분석하여 반영하되, 특정 아젠다에 대해 동일 특성의 세부 그룹 간 인식 차이가 클 경우 R&D예산의 포용성 강화 노력 필요

  ※ 일반국민 전체 대비 높은 수요를 가진 특성 그룹이 존재할 경우 관련 아젠다와의 관련성에 따라 해당 그룹의 수요를 면밀하게 분석해 관련 R&D사업 예산에 대한 참고자료로 활용

  ※ (예시) 2022년 정부 R&D예산 중 성별과 학력에 따라 중요성 인식 차이가 크게 나타난 감염병, 그린뉴딜, 시스템반도체 핵심기술 확보 등의 아젠다에 대해 그룹 간 수요 상충 가능성을 검토하고 검토 결과에 따라 토론회, 공론조사 등 숙의과정 강화를 통한 예산의 편향 가능성 최소화 노력 필요

〈표 16〉 R&D예산 배분·조정 과정의 정책수요자 수요 반영 강화 방안(예시)

아젠다 후보 발굴	→	정책수혜자 수요조사	→	R&D예산 심의 활용 (참고자료)	→	향후 관리
당해연도 아젠다(기존) 신규 아젠다		수혜자별(일반국민, 산업계, 연구자 등) 대상 인식조사 (중요도, 세부수요 등)		주요 아젠다 도출, 주요 R&D사업에 대한 수요 부합성 검토 등		차년도 예산 요구 시 관련 수요를 반영한 사업계획 보완 유도 중장기 예산정책 강화

참 고 문 헌

- 과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원 (2021) 국가연구개발 연구성과 관리·활용 실태조사 최종보고서
- 기획재정부 (2021), 2021~2025년 국가재정운용계획
- 기획재정부 보도자료, “2022년도 국가 R&D 재정투자 29.8조원” 2021.9.2.
- 임현 외 (2022), 2021년 전략적 R&D예산 배분 및 편성을 위한 정책기반 구축에 관한 연구, 한국과학기술기획평가원
- 3M (2021), State of Science Index 2021 Global Report

KISTEP 이슈페이퍼 발간목록

발간호	제목	저자
2022-06 (통권 제326호)	「국가R&D 혁신방안」 추진과제 분석 및 향후 추진방향 제언	최창택 (KISTEP)
2022-05 (통권 제325호)	디지털 전환의 미래사회 위험이슈 및 대응 전략: 인공지능 역기능을 중심으로	구본진 (KISTEP)
2022-04 (통권 제324호)	대전환 시대의 과학기술혁신 정책 이슈	변순천, 구본진, 김성진, 김진하, 김현오, 박노언, 배용국, 오서연, 이원홍, 신동평, 정선민, 최창택 (KISTEP)
2022-03 (통권 제323호)	2030 국가온실가스감축목표에 기여할 10대 미래유망기술	이동기 (KISTEP)
2022-02 (통권 제322호)	국내외 환경변화에 따른 과학기술혁신 총괄기능 강화 방향	이정재 (KISTEP)
2022-01 (통권 제321호)	KISTEP Think 2022, 15대 과학기술혁신정책 아젠다	손병호·손석호 (KISTEP)
2021-20 (통권 제320호)	국가 R&D 기술사업화 핵심 영향요인 분석 및 시사점	황인영(KISTEP)
2021-19 (통권 제319호)	탄소중립 달성을 위한 정부 연구개발 정책 및 투자방향	한웅용, 전은진, 손영주(KISTEP)
2021-18 (통권 제318호)	유럽연합의 임무주도형 혁신정책의 특징과 시사점	강진원(KISTEP)
2021-17 (통권 제317호)	대학 기술지주회사제도 개선방안	정동덕(KISTEP)
2021-16 (통권 제316호)	규제자유특구 운영 현황 분석 및 제도 개선 제언	이재훈, 박일주(KISTEP)
2021-15 (통권 제315호)	성장동력 현황 분석 및 정책 제언 -D.N.A와 BIG3-	김진용 외(KISTEP)
2021-14 (통권 제314호)	R&D인프라의 실증 데이터 활용을 위한 주요 이슈와 정책제언	유형정, 김선재, 권정은, 이승필(KISTEP)
2021-13 (통권 제313호)	신입과학기술인의 역량 인식 차이 분석	김지홍, 주혜정(KISTEP)
2021-12 (통권 제312호)	공공 R&D 투자의 사회·경제적 파급효과 분석	엄익천(KISTEP), 황원식(전북대학교)
2021-11 (통권 제311호)	지역대학 위기와 새 정부 고등교육정책 거버넌스 방향	오세홍, 안지혜, 유지은 (KISTEP)
2021-10 (통권 제310호)	기술개발지원 지역 R&D의 효율성 개선 방향 제언	박석종(KISTEP), 염성찬
2021-09 (통권 제309호)	바이오헬스 산업 성장가속화를 위한 정부R&D의 역할 및 예산배분 전략	홍미영, 김주원(KISTEP)

필자 소개

▶ 이승규
- 한국과학기술기획평가원 R&D예산정책센터 연구위원
- 043-750-2382 / skyist@kistep.re.kr

▶ 박지윤
- 한국과학기술기획평가원 R&D예산정책센터 부연구위원
- 043-750-2657 / jeeyunpkr@kistep.re.kr

KISTEP ISSUE PAPER 2022-07 (통권 제327호)

‖ 발행일 ‖ 2022년 6월 8일

‖ 발행처 ‖ 한국과학기술기획평가원 전략기획센터
충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339
T. 043-750-2300 / F. 043-750-2680
http://www.kistep.re.kr

‖ 인쇄처 ‖ 주식회사 동진문화사(T. 02-2269-4783)