

**2025년도 과학기술정보방송통신위원회 소관
제2회 추가경정예산안
예비심사보고서**

【과학기술정보통신부 소관】

【방송통신위원회 소관】

【우주항공청 소관】

2025. 6.

국회과학기술정보방송통신위원회

2025년도 제2회 추가경정예산안 예비심사보고서

2025. 6.

과학기술정보방송통신위원회

I. 소관부처 회부 예산안

1. 과학기술정보통신부 소관

- 2025년도 제2회 추가경정예산안

Ⅱ. 심사경과

1. 제출일자 : 2025년 6월 23일

2. 회부일자 : 2025년 6월 23일

3. 상정 및 의결일자 : 제426회국회(임시회)

○ 제1차 위원회(2025. 6. 26)

과학기술정보통신부 소관 2025년도 제2회 추가경정예산안
상정, 제안설명, 검토보고, 대체토론, 예산결산심사소위원회
회부

- 제1차 예산결산심사소위원회(2025. 6. 27)

과학기술정보통신부·방송통신위원회·우주항공청 소관
제2회 추가경정예산안 심사
과학기술정보통신부·방송통신위원회·우주항공청 소관
제2회 추가경정예산안 의결(수정가결)

○ 제2차 위원회(2025. 6. 27)

소위원회 심사보고, 수정의결

Ⅲ. 추가경정예산안 규모

1. 과학기술정보통신부 소관

(단위: 백만원, %)

사업명	2024년		2025년			증감 (B-A)	증감률 (B-A/A)
	본예산 (당초)	추경 (변경)	본예산 (당초)	1회추경 (변경안) (A)	2회추경 (변경안) (B)		
총수입(전체)	15,943,777	15,679,929	15,089,308	15,187,601	15,187,601	-	-
총지출(전체)	24,704,862	24,451,852	25,237,355	27,144,352	27,350,063	205,711	0.8
지출(추경대상)	8,293,536	8,304,374	9,513,436	11,322,140	11,527,851	205,711	1.8
- 일반회계	7,550,426	7,561,264	8,593,081	10,391,785	10,583,536	191,751	1.8
- 지역균형발전회계	743,110	743,110	920,355	930,355	944,315	13,960	1.5

IV. 전문위원 검토보고

I. 개요

1. (정부 전체) 2025년도 제2회 추가경정예산안 및 기금운용계획 변경안 개요

가. 편성 배경 및 주요 내용

- 2025년도 제2회 추가경정예산안 및 기금운용계획 변경안은 소비·투자 촉진, 건설투자 확대를 통한 경기 활성화, 소상공인의 채무부담 완화를 통한 재기 지원, 고용 안전망 강화 및 취약계층 지원을 통해 민생 회복을 도모하는 것을 주요 편성 방향으로 하고 있음.
- 추경안의 주요 내용은 민생회복 소비쿠폰 지급, 지역사랑상품권 추가 발행, 건설경기 활성화 등을 통한 경기 진작 지원과 함께, 취약차주 채무조정 패키지 등 민생 안정 대책 및 세수 부족에 대응하기 위한 세입경정 편성 등을 포함하고 있음.
- 이 중 과학기술정보통신부는 AI 분야에 대한 민간 투자와 참여를 유도하고, 공공 서비스 및 산업 전반의 AI 융합을 통해 생산성 향상을 도모하는 한편, 해킹 등 사이버위협에 대비한 국가

정보보호체계 강화를 위해 추가경정예산안을 편성·제출하였다고
설명하고 있음.

나. 추경안 규모

- 이번 추가경정예산안 및 기금운용계획 변경안에서는 소비여력
보강, 건설경기 활성화, AI 등 신산업 분야 지원에 15.2조원, 소
상공인 재기 지원, 고용안전, 식품원자재 가격 안정 및 취약계층
지원 등에 5.0조원, 세입경정에 10.3조원이 편성되었음.
- 추경안의 재원은 지출 구조조정 5.3조원, 기금 가용재원 활용
2.5조원, 외평채 조정 3.0조원, 추가 국채 발행 19.8조원으로 구성
되어 있음.
- 이번 추경안의 규모는 약 30.5조원 규모이며, 이 중 과학기술정보
통신부에는 2,057억원의 추경안이 증액 편성되었음.

2. 과학기술정보통신부 소관 2025년도 제2회 추가경정예산안 개요

가. 과학기술정보통신부 소관 제2회 추경안의 회계 및 기금별 규모

- 과학기술정보통신부 소관 추가경정예산안의 총수입 및 총지출 규모를 총계 기준으로 살펴보면, 총수입은 제1회 추경예산 15조 1,876억 100만원과 동일하며, 총지출(총계 기준)은 제1회 추경예산 27조 1,443억 5,200만원 대비 2,057억 1,100만원이 증액된 27조 3,500억 6,300만원이 편성되었음.

< 과학기술정보통신부 소관 제2회 추경안 총수입 및 총지출 규모(총계 기준) >

(단위: 백만원, %)

사업명	2024년		2025년			증감 (B-A)	증감률 (B-A)/A
	본예산	추경	본예산	1회추경 (A)	2회추경 (B)		
총수입(전체)	15,943,777	15,679,929	15,089,308	15,187,601	15,187,601	-	-
총지출(전체)	24,704,862	24,451,852	25,237,355	27,144,352	27,350,063	205,711	0.8
지출(추경대상)	8,293,536	8,304,374	9,513,436	11,322,140	11,527,851	205,711	1.8
- 일반회계	7,550,426	7,561,264	8,593,081	10,391,785	10,583,536	191,751	1.8
- 지역균형발전회계	743,110	743,110	920,355	930,355	944,315	13,960	1.5

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성, 2025. 6.

- 추경 대상 사업 기준 지출은 일반회계는 제1회 추경예산 10조 3,917억 8,500만원 대비 1,917억 5,100만원이 증액된 10조 5,835억 3,600만원이 편성되었으며, 지역균형발전회계는 당초 9,303억 5,500만원 대비 139억 6,000만원이 증액된 9,443억 1,500만원이 편성되었음.

나. 과학기술정보통신부 소관 제2회 추경안 주요 내용

- 과학기술정보통신부는 제2회 추가경정예산안을 통해 신규 및 증액 편성된 사업은 총 11개 세부사업으로, 총 증액 규모는 총지출 기준 2,057억 1,100만원임.
- 일반회계에서는 1,917억 5,100만원이 증액되었으며, 지역균형발전특별회계에서는 139억 6,000만원이 증액되었음.
- 주요 신규사업을 살펴보면, ‘공공AX 프로젝트’ 사업은 부처가 보유한 공공 데이터를 학습해 민간기업이 AI 솔루션을 개발하고 부처의 테스트베드를 통해 솔루션을 실증함으로써 공공서비스 혁신과 공공 분야의 AX가속화를 실현하기 위한 것으로 300억원을 신규 편성하였음.

< 과학기술정보통신부 소관 2025년도 제2회 추경안 세부내역(총지출 기준) >

(단위: 백만원, %)

사업명	2024년		2025년			증감 (B-A)	증감률 (B-A)/A
	본예산	추경	본예산	1회추경 (A)	2회추경 (B)		
총지출(전체)	17,917,425	17,928,263	18,896,650	20,804,237	21,009,948	205,711	1.0
지출(추경대상)	206,824	206,824	203,747	254,447	460,158	205,711	80.8
[일반회계]	106,923	106,923	104,045	154,745	346,496	191,751	123.9
- 정보통신 기반보호 강화	25,985	25,985	19,490	19,490	26,230	6,740	34.6
- 인터넷 경로보안 고도화	-	-	-	-	3,011	3,011	순증
- 해킹바이러스대응 체계고도화	62,125	62,125	57,885	64,585	73,585	9,000	13.9
- AI 기반 침해대응 체계 구축	-	-	-	-	5,000	5,000	순증
- 의료AI혁신생태계 조성(닥터앤서3.0)	-	-	2,300	2,300	10,300	8,000	347.8
- AI혁신펀드	-	-	-	-	100,000	100,000	순증
- 공공AX프로젝트	-	-	-	-	30,000	30,000	순증
- AI 반도체 실증 지원	18,813	18,813	24,370	68,370	98,370	30,000	43.9
[지역균형발전회계]	99,901	99,901	99,702	99,702	113,662	13,960	14.0
- 디지털역량강화교육	35,685	35,685	32,085	32,085	38,665	6,580	20.5
- 지역디지털인재양성	54,216	54,216	57,617	57,617	60,997	3,380	5.9
- 제조업 AI융합 기반 조성	10,000	10,000	10,000	10,000	14,000	4,000	40.0

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

- ‘AI 기반 침해대응체계 구축’ 사업은 민간 분야 침해사고 대응

절차에 AI를 도입하기 위해 데이터 저장소 및 테스트 인프라를 구축하고, 이를 통해 사고 대응 프로세스의 최적화 및 자동화를 실현하여 분석·대응 시간을 단축하고자 하는 사업으로, 50억 원이 신규 편성되었음.

- ‘인터넷 경로 보안 고도화’ 사업은 대규모 인터넷 장애를 예방하기 위해 라우팅 인증체계를 도입하고, 중요 DNS 관리체계를 구축하여 인터넷망의 신뢰성과 보안을 강화하려는 것으로, 30억 1,100만원이 신규 편성되었음.

○ 일반회계 주요 증액사업 중 ‘AI 혁신펀드’ 사업은 정부와 민간이 50:50으로 공동 출자하는 펀드를 조성하여 도전적인 스타트업과 유망한 AI·SaaS 기업을 발굴·육성함으로써 국가 AI 대전환을 이끌 대한민국 대표 AI 기업을 육성하기 위한 것으로, 이번 추경안에서는 일반회계 기준 1,000억 원이 편성되어, 제1회 추경안의 1,000억 원(정진기금) 대비 1,000억 원(100.0%)이 증액되었음.

- ‘정보통신 기반보호 강화’ 사업은 국가 차원의 정보보호 체계 강화를 위해 주요정보통신기반시설의 고위험 취약점 관리, 통신사 등 대상의 정보보호 관리체계 인증 점검 강화, 지역 및 중소기업 대상 긴급 대응조치 지원 등을 추진하기 위한 것으로,

이번 추경안에는 262억 3,000만원이 편성되어 제1회 추경예산 대비 67억 4,000만원(34.6%) 증액되었음.

- ‘해킹바이러스 대응체계 고도화’ 사업의 내역사업인 ‘사이버 공격탐지·대응체계 운영’은 악성코드와 보안 취약점 등 사이버 위협을 능동적으로 탐지·조치하여 디지털 체계를 안전하게 보호하기 위한 사업으로, ‘해킹바이러스 대응체계 고도화’ 전체 사업의 추경안은 735억 8,500만원으로, 제1회 추경예산 대비 90억원(13.9%)이 증액 편성되었음.
- ‘의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)’ 사업은 환자가 병원과 가정에서 지속적으로 건강을 회복하고 관리할 수 있도록 지원하는 AI 기반 예후관리 서비스를 개발·실증하기 위한 것으로, 추경안은 103억 원으로 제1회 추경예산 대비 80억 원(347.8%) 이 증액 편성되었음.
- ‘AI 반도체 실증 지원’ 사업의 내역사업인 ‘AI 반도체 최적화 설계지원’은 국산 NPU가 다양한 AI 모델을 최적화해 지원할 수 있도록 설계 구조의 고도화와 소프트웨어 최적화를 지원하기 위한 사업으로, 전체 ‘AI 반도체 실증 지원’ 사업의 추경안은 983억 7,000만원으로 제1회 추경예산 대비 300억원(43.9%) 증액 편성되었음.

- 지역균형발전특별회계 증액 사업 중 ‘디지털 역량강화 교육’ 사업은 국민 누구나 AI를 쉽게 활용할 수 있도록 전 국민 대상 AI 보편교육을 제공하기 위해 AI디지털배움터를 구축·운영하고, AI 교육 콘텐츠를 고도화하려는 사업으로, 추경안은 386억 6,500만원으로 제1회 추경예산 대비 65억 8,000만원(20.5%) 증액 편성되었음.
- ‘지역디지털인재양성’ 사업의 내역사업인 ‘ICT이노베이션스퀘어 조성’은 취약계층 및 미취업 청년을 대상으로 AI·SW 교육 기회를 제공하여 청년들의 동기 유발, 경제적 자립 지원, 사회적 참여 확대를 유도하기 위한 사업으로, 전체 ‘지역디지털인재양성’ 사업의 추경안은 609억 9,700만원으로 제1회 추경예산 대비 33억 8,000만원(5.9%) 증액 편성되었음.
- ‘제조업 AI융합 기반조성’ 사업은 AI 모빌리티 실증, AX 연구 환경 통합지원 등 AX 기술개발 및 실증을 지원하는 플랫폼을 구축하여 AI 기반 제품 및 서비스 개발을 촉진하기 위한 것으로, 추경안은 140억원으로 제1회 추경예산 대비 40억원(40.0%) 증액 편성되었음.

II. 검토의견

1. 사업별 검토

가. 일반회계

1) 인터넷 경로 보안 고도화(정보화)(신규, 2033-414): ISMP 수립 이전 정보화 사업 예산 요구 지양 등

- 동 사업은 정보화 사업으로 원칙적으로 ISMP 수립 완료 이후에 예산을 요구하여야 함에도 라우팅보안 테스트베드 구축 예산을 동시에 편성하고 있으므로 과학기술정보통신부는 ISMP 제도의 취지를 고려하여 ISMP 수립 이전 예산 요구를 지양하고, 예산자료에 동 사업의 계약방식을 명시할 필요가 있음.

가) 사업개요

- 인터넷 경로 보안 고도화 사업은 대규모 인터넷 장애 피해 예방을 위한 국제표준 기술인 라우팅 인증체계(RPKI) 도입을 위한 시스템 구축, 테스트베드 구축, 민·관 협력체계강화 등을 통해 인터넷망의 안전성을 강화하기 위한 사업임.
- 동 사업은 2025년도 제2회 추가경정예산안에 30억 1,100만원이 신규 편성되었고, 과학기술정보통신부는 이를 한국인터넷진흥원에 출연하여 수행할 계획임.

< 인터넷 경로 보안 고도화 사업 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증 감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ 인터넷 경로 보안 고도화	-	-	-	-	3,011	3,011	순증
○ 라우팅 보안 안전망 구축	-	-	-	-	2,011	2,011	순증
○ 인터넷주소전달체계 신뢰성 확보	-	-	-	-	1,000	1,000	순증
☐ 세출예산비목	-	-	-	-	3,011	3,011	순증
○ 사업출연금(350-02)	-	-	-	-	3,011	3,011	순증

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

○ 동 사업은 2개의 내역사업으로 구분됨.

- 첫 번째 ‘라우팅 보안 안전망 구축’ 사업은 잘못된 인터넷 경로 전파에 따른 라우팅¹⁾ 장애를 방지하기 위한 인터넷 경로 모니터링 체계 및 라우팅 공격 예상을 위한 라우팅 인증 기술(RPKI²⁾)을 도입하는 사업임. 동 사업은 다음의 3가지 사업으

1) 사람이 차량으로 현지 방문 시 목적지 주소로의 최적 동선을 찾고자 내비게이션 서비스를 이용하는 것과 같이, 인터넷 장비 역시도 통신하고자 하는 IP주소에 접근하는 최적의 통신 경로를 찾고자 BGP*라는 내비게이션 알고리즘을 사용하는데 이러한 길찾기 과정을 ‘라우팅(Routing)’이라 함.

*BGP (Border Gateway Protocol): AS(Autonomous System) 간 최적의 인터넷 경로를 선택하는 라우팅 프로토콜의 일종

2) 인터넷주소자원 공개키기반 인증(Resource Public Key Infrastructure): 인터넷주소자원 보유기관의 IP주소, AS번호를 PKI표준으로 암호화된 인증서를 발행하고 해당 주소의 라우팅 정보 무결성을 보장하는 인터넷 라우팅 보안 기술로, 라우터의 경로 데이터 교환 시 인증서와 수신된 전파 내용을 비교하여 악의적인 경로 전파를 검증·차단하는 국제표준 기술

로 구분되며 총 20억 1,100만원이 편성되었음.

< 라우팅 보안 안전망 구축 사업 산출내역 >

(단위: 백만원)

구분	2025년도 제2회 추가경정예산안	소계
인터넷 경로 모니터링 체계 & 라우팅 인증체계 구축 및 확산 설계를 위한 ISMP	· ISMP 용역 709백만원	709
라우팅보안 테스트베드 구축	· 구축 용역(575백만원), 장비비(400백만원), 회선료(100백만원)	1,075
국내 네트워크 운영자 협력체계 활성화	· 협력 세미나 개최 용역(127백만원), 간담회 및 협의체 운영(70백만원), 세미나, 간담회 등 임차비(30백만원)	227
합 계		2,011

자료: 과학기술정보통신부

- 두 번째 사업인 ‘인터넷주소전달체계 신뢰성 확보’는 다수의 이용자나 디지털 서비스에 연계된 인터넷주소를 보유한 중요 DNS³⁾에 대한 관리체계를 구축하고 상시 모니터링 체계를 운영하는 사업으로 중요 DNS 모니터링 장비구매와 체계 운영에 10억원이 편성되었음.

3) DNS (Domain Name System): 사람이 전화번호부에서 연락하고자 하는 사람의 전화번호를 찾듯 인터넷도 DNS를 통해 접속하고자 하는 도메인에 상응하는 IP주소를 찾아야 함. 이용자는 DNS로부터 전달받은 인터넷주소를 통해 인터넷에 접속함.

나) 검토의견

□ ISMP 수립 이전 정보화 사업 예산 요구 지양 등

- 2013년부터 세계적으로 RPKI가 보급되어 2025년 기준 국가별 평균 도입률이 56%에 정도이나 우리나라는 약 2%에 불과하고⁴⁾, 최근 중국의 BGP 하이재킹⁵⁾을 통한 도청·감청 등 사이버안보 이슈가 부각 되면서 미국 등 주요국에서도 RPKI를 도입하는 추세에 있음.
- 따라서 대규모 인터넷 장애를 예방하기 위한 동 사업의 필요성은 인정되나 다음과 같은 미비점은 보완이 필요해 보임.
- 첫째, 정보화 사업 예산 편성의 경우, 정보시스템 구축은 원칙적으로 ISP⁶⁾·ISMP⁷⁾ 수립 완료 이후에 예산을 요구하도록 하고,

4) < 국가별 RPKI 도입 현황 >

구분 \ 국가	전세계	미국	캐나다	네덜란드	영국	프랑스	호주	한국	일본	중국	베트남
ROA 등록률	55.8	44.1	47.5	82.1	65.6	71.5	40.4	1.9	52.6	4.9	96.1
ROV 적용률	6.5	10.4	5.8	7.9	8.8	5.5	4.1	0.3	3.4	1.0	0.3
필터링률	-	92.1	23	45.9	58.5	89.2	53.5	3.25	61.4	16.6	12.3

※ ROA 등록률: 소유한 주소자원에 대한 ROA 등록률(≒ RPKI 도입률)

- ROA(Route Origin Authorization 경로원점인증서): 인터넷주소자원(IP주소, AS번호) 및 보유기관 정보에 대해 공개키 기반구조(PKI)로 전자서명된 인증서

※ ROV 적용률: ROA를 기반으로 경로전파(정상 / 비정상 / 알 수 없는 경로)에 대해 필터링을 적용한 비율

※ 필터링률: 실제 '비정상' 경로 전파에 대해 차단하는지 여부를 검증한 수치(모의 테스트)

5) 고의로 잘못된 인터넷 경로를 전파함으로써 인터넷을 마비시키거나 他 인터넷주소로 접속되도록 하는 행위를 말함.

예산 요구에 앞서 ISP·ISMP 최종산출물에 대한 검토를 기획재정부에 요청하여야 함⁸⁾).

- 그런데 라우팅 보안 안전망 구축사업은 ISMP 예산과 함께 라우팅보안 테스트베드 구축 예산을 동시에 편성하고 있음.
- 이와 관련하여 과학기술정보통신부는 RPKI 인증서의 발급 체계는 정부가 발급 시스템을 갖추고 민간이 발급 신청을 하는 구조이므로, 실제 운영망에 장애 없이 RPKI를 도입하기 위해서는 테스트베드 구축을 통한 사전 지원이 필요하다는 입장임.
- 그러나 정보화 사업은 ISMP 최종산출물 검토 과정을 거쳐 본격적인 정보시스템 구축이 이루어지는 점을 감안할 때, ISMP 수립 이전에 테스트베드 구축 예산을 요구하고 동 사업을 추진하는 절차는 바람직하지 않은 측면이 있음.
- 둘째, 정보화 사업은 예산요구서에 계약방식(장기계속 추진여부)

6) ISP(정보화전략계획, Information Strategy Planning): 조직 내의 전략적 정보 요구를 식별하고, 업무 활동과 이에 대한 자료 영역을 기술하며, 정보시스템 개발을 위한 통합된 프레임워크를 제공하고, 이의 구현을 위한 통합 정보시스템 계획을 작성하는 체계적 접근방법

7) ISMP(정보시스템마스터플랜, Information System Master Plan): 특정 정보시스템 구축 사업에 대한 제안요청서(RFP)를 마련하기 위해 목표시스템을 개념적으로 구조화하는 수준에서 나아가, 관련 업무 및 정보기술 현황을 체계적으로 파악하고, 이용자 요구사항을 상세하게 분석하여 목표시스템의 기능적·기술적·비기능적(성능, 품질, 보안)·프로젝트 지원 요구사항을 상세히 도출하는 활동으로, 해당 사업의 규모 및 복잡도를 정확하게 산출 가능

(출처: 기획재정부·한국지능정보사회진흥원, 「ISP·ISMP 수립 공통가이드(제8판)」, 2024)

8) 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침」, 2024. 5.

을 명시하고, 장기계속계약의 경우 사업기간과 총사업비를 포함하여 예산을 요구하도록 하고 있으나⁹⁾ 동 사업은 이에 대한 내용이 없어 보완이 필요해 보임.

- 따라서 과학기술정보통신부는 ISMP 제도의 취지를 고려하여 ISMP 수립 이전 예산 요구를 지양하고, 예산자료에 동 사업의 계약방식을 명시할 필요가 있음.

9) 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침」, 2024. 5.

2) 공공AX 프로젝트(2602-364, 신규): 기존 사업과의 유사성을 고려한 추가경정예산 편성의 적정성 검토 및 사업간 통합 고려 필요

- 동 사업은 현재 수행 중인 ‘부처협업 기반 AI 확산’ 사업과 회계의 차이만 있을 뿐 실질적인 내용이 동일하다는 점을 고려할 때, 추가경정예산 편성 필요성에 대해서는 경기부양 효과 등을 종합적으로 고려한 검토가 필요하고, 동 사업과 ‘부처협업 기반 AI 확산’ 사업을 통합하는 방안을 고려할 필요가 있음.

가) 사업개요

- ‘공공AX 프로젝트’는 공공부문에 AI를 선도적으로 접목함으로써 공공 서비스를 혁신하고 공공분야의 AI 대전환(AX)을 가속화하려는 사업임.
- 동 사업은 2025년도 제2회 추가경정예산안에 신규 편성된 사업으로, 300억원이 편성되었음.

< 공공AX 프로젝트 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증 감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ 공공AX 프로젝트	-	-	-	-	30,000	30,000	순증
○ 공공AX 프로젝트	-	-	-	-	30,000	30,000	순증
☐ 세출예산비목	-	-	-	-	30,000	30,000	순증
○ 사업출연금(350-02)	-	-	-	-	30,000	30,000	순증

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

나) 검토의견

□ 기존 사업과의 유사성을 고려한 추가경정예산 편성의 적정성 검토 및 사업간 통합 고려 필요

- 동 사업은 공공혁신 효과가 높은 부처의 공공AI 활용 수요를 선별하여 소관 부처와 정보통신산업진흥원(NIPA)이 과제를 공동 기획하고, 부처가 보유한 공공데이터를 학습하여 민간기업이 AI 솔루션을 개발하고 부처의 테스트베드를 통해 솔루션을 실증하는 방식으로 수행될 예정임.

< ‘공공AX 프로젝트’ 추진계획 >

AX 수요부처 모집 및 선정 (정부부처, 기관 등)	⇒	공공 AX 프로젝트 수행기관 모집·선정	⇒	데이터 가공 AI솔루션 개발·실증	⇒	AI솔루션 검증 및 고도화	⇒	현장 적용 및 확산
1차년도(추경 ~ '26.3월)					2차년도('26.4월 ~ '26.12월)			

< ‘공공AX 프로젝트’ 예시 >

관세청 협업	AI 융합 통관 영상 관리
▪ (주요내용) 통관 X-Ray 영상 및 화물신고정보를 학습하여 통관업무 지원을 위한 실시간 화물정보 매치, 실시간 추적, 중요위해물품 AI 자동판독 및 유사화물 검색 솔루션 적용 ▪ (기대효과①) 표출되는 다수의 원천정보를 AI가 동기화하여(1초이내, 정확도 97%) AI의 빠른 위법물품 판독(최대 130개/분)로 판독 업무 지원을 통한 판독전문인력의 피로도 누적 예방, 인적오류 감소 등 통관업무 효율화 ▪ (기대효과②) 1천만건 이상의 통관 영상 빅데이터에 대해 유사화물 고속검색(2초 내외, 정확도 95%), 관세청 조사국등의 마약 우범자 수사에 활용	

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

○ 그런데 동 사업은 현재 정보통신진흥기금으로 수행되고 있는 ‘AI산업 육성(2602-301)’ 사업의 내역사업인 ‘부처협업 기반 AI 확산’ 사업과 사업 목적, 내용, 사업추진 방식 및 주체 등이 실질적으로 동일함.

- 해당 사업은 2022년부터 현재까지 추진되어 온 사업으로, 2025년 본예산에는 253억 6,000만원이 편성되어 총 25개 과제(종료과제 5개, 계속과제 10개, 신규과제 10개) 지원을 목표로 하고 있음.

< ‘부처협업 기반 AI 확산’ 사업 개요 >

구분	내용			
목적	국민 체감도가 높고, 사회적 파급효과가 뛰어난 인공지능 서비스를 부처 협력을 통해 도입·확산하여 공공부문 AI융합 가속화			
사업수행내용	수요부처에서 보유한 데이터를 안전하게 수집·가공하고, AI기업 지원을 통해 인공지능 솔루션을 개발하여 현장에 실증·적용			
사업수행방식 (사업수행주체)	출연 (정보통신산업진흥원)			
사업기간	2022~2026년			
사업비 (단위: 백만원)	2022년 3,200	2023년 8,000	2024년 24,000	2025년 25,360
추진과제 예시 (2024년도 신규 추진과제)	과제명			협력부처
	AI기반 개인맞춤형 보훈재가복지솔루션 개발 및 실증			국가보훈부
	AI기반 드론 인명구조·수색시스템 개발 및 실증			소방청
	AI융합 약관심사플랫폼 개발 및 실증			공정거래위원회
	AI기반 중증 외상 전주기 케어시스템 개발 및 실증			보건복지부
	AI융합 특수의료장비 영상품질검사 플랫폼 개발 및 실증			보건복지부
	AI기반 마른김 품질 등급 판별 솔루션 개발 및 실증			해양수산부
	AI기반 교통사고 위험도 예측 및 사전예방 솔루션 개발 및 실증			국토교통부
	AI기반 국토 변화탐지 솔루션 개발 및 실증			국토교통부
	AI 빛공해 이미지 분석 솔루션 개발 및 실증			환경부
	AI기반 구인·구직 통합지원 솔루션 개발 및 실증			고용노동부

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 3.

- 따라서 이미 유사한 사업이 2025년도 본예산으로 수행 중임을 고려할 때 신규 사업을 편성할 필요성에 대해서는 기존 ‘AI산업육성’ 사업의 집행경과를 감안한 집행가능성, 동 사업의 시급성, 추가경정예산을 통한 경기부양효과 등을 종합적으로 고려하여 검토할 필요가 있으며, 사업 간 중복 해소 및 효율성 제고 차원에서 동 사업과 부처협업 기반 확산 사업을 장기적으로 통합하여 추진하는 방안을 고려할 필요가 있겠음.

3) 의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)(2602-337): 추가경정예산 편성의 적정성 검토 및 연내 집행가능성을 고려한 사업관리 철저 필요

- 중기재정관리 차원에서 동 사업의 추가경정예산 반영 필요성, 시급성, 보충성 등을 검토할 필요가 있고, 추가경정예산의 연내 집행 완료를 위해 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

가) 사업개요

- ‘의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)’은 질병 발생 후 환자가 병원과 가정에서 지속적으로 건강 회복 및 유지관리를 할 수 있도록 AI 기반의 예후관리 서비스를 개발·실증하려는 사업임.
- 동 사업의 2025년도 제1회 추가경정예산은 23억원이고, 제2회 추가경정예산에 80억원이 증액된 103억원이 편성되었음.

< 의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0) 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ 의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)	-	-	2,300	2,300	10,300	8,000	347.8
○ 의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)	-	-	2,300	2,300	10,300	8,000	347.8
☐ 세출예산비목	-	-	2,300	2,300	10,300	8,000	347.8
○ 사업출연금(350-02)	-	-	2,300	2,300	10,300	8,000	347.8

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

나) 검토의견

□ 연내 집행가능성을 고려한 사업관리 철저 필요

- 동 사업은 의료기관 및 ICT기업 컨소시엄을 선정하여, 라이프로그 및 의료데이터를 활용한 환자 예후관리 AI 서비스 개발을 지원하려는 사업임.

<닥터앤서 사업 추진경과>

구분	닥터앤서 1.0	닥터앤서 2.0	닥터앤서 3.0 (본예산 기준)
사업기간 /예산	‘18~’21.3 (3.3년) / 총 364억원	‘21~’24 (4년) / 총 327.79억원	‘25~’28 (4년) / ‘25년 본예산 23억원
대상 질환 및 솔루션	심뇌혈관, 심장질환, 소아희귀유전질환 등 중증·사망·희귀질환 중심 8개 질환 (21개 진단·치료 SW개발)	고혈압, 폐렴, 당뇨, 탈모 등 만성질환, 1차병원 대응 질환을 더한 12개 질환 (24개 진단·치료 SW개발)	재활치료가 중요한 질환(예: 암, 골절), 꾸준한 관리가 필요한 질환(예: 피부·호흡기질환, 비만·당뇨) 등 예후관리 중심 3개 질환
솔루션 성격	환자의 상태 분석, 이상 검출(X-ray, CT 영상판독 등) 등 진단보조 및 치료방안을 제시하는 ‘AI진단/치료 SW’		치료·수술 후, 환자의 예후관리, 개인맞춤형 치료·관리 서비스 제공 ‘AI예후관리 SW’
활용주체	3차병원 중심 (의료진/의료기관 중심)	1, 2, 3차병원 (의료진/의료기관 중심)	1, 2, 3차병원 + 일상생활 (환자 중심)

자료: 과학기술정보통신부

- 동 사업은 2025년도 본예산에 23억원이 편성되어 현재 1개 컨소시엄을 선정·지원하는 것을 목표로 추진되고 있으며, 제2회 추가경정예산안은 이에 더해 2개 컨소시엄을 추가로 선정하여 지원하는 것을 목표로 편성됨.

<제2회 추가경정예산안 세부내역>

2025년도 본예산	2025년도 제2회 추가경정예산안
· 2,300백만원 × 1개 컨소시엄	· 2,300백만원 × 1개 컨소시엄 · 4,000백만원 × 2개 컨소시엄
2,300백만원	10,300백만원

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

- 동 사업 추가경정예산안 집행계획에 따르면, 동 사업은 7~8월 중 신규과제 수행기관을 선정하여 협약을 체결하고, 연내 1차년도 사업을 완료하는 것을 목표로 하고 있음.

<동 사업 추가경정예산안 집행계획>

일시	집행계획
'25. 6~7월	추경 사항(과업 범위 확대 등)을 반영한 수정 공고(안) 마련
'25. 7~8월	추경 신규과제 선정을 위한 사업공고
'25. 8월	추경 신규과제 수행기관 선정 및 협약
'25. 8월~12월	추경 신규과제 사업수행
'26. 1월	추경 신규과제 사업결과 보고
'26. 1분기	추경 신규과제 사업비 정산 및 반납

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

- 그런데 2025년도 본예산으로 수행 중인 사업의 실행 내역을 보면, 6월 말 기준 아직 우선협상대상자 컨소시엄과 협약이 체결되지 않은 상황임.
- 동 사업 공모안내서에 따르면 당초 3월 중 지원사업 공모를 시작하여 5월 중순 사업자를 선정하여 협약을 체결할 예정이었으나, 일정이 지연되어 현재 7월 초 협약 체결을 목표로 하고 있음.
- 이를 고려할 때 먼저, 신규 사업자 선정 및 지원은 원칙적으로 2026년도 본예산에 반영하여야 할 사항임에도 추가경정예산으로 편성하는 것의 적정성에 대해서는 중기재정관리 차원에서 필요성, 시급성, 보충성 등을 감안한 신중한 논의가 필요해 보임.
- 다음으로, 본예산으로 수행되는 지원사업의 사례를 고려할 때 추가경정 예산으로 수행되는 신규 지원사업의 경우에도 공모 및 컨소시엄 선정에 상당 기간이 소요될 수 있을 것으로 보이고, 또한 추경예산 사업의 집행 가능성을 고려할 필요가 있어 보이므로, 연내 사업 집행이 완료되어 추가경정예산의 효과가 분명히 나타날 수 있도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

4) AI 혁신펀드(일반회계)(2602-363, 신규): 사업 시급성 및 규모 적정성에 대한 검토 필요

- 현재 정보통신진흥기금 출자를 통해 동 펀드를 이미 운영 중이고, 해당 펀드 예산은 제1회 추가경정예산에서도 증액된 바 있는 점을 고려할 때, 동 사업의 시급성과 규모의 적정성 등에 대하여 검토할 필요가 있음.

가) 사업개요

- ‘AI 혁신펀드’는 AI 특화펀드를 통해 민간의 적극적 투자를 유도하고 국가 AI 대전환(AX)을 견인할 대한민국 대표 AI 기업을 육성하려는 사업임.
- 동 사업은 2025년도 제2회 추가경정예산안에 신규 편성된 사업으로, 1,000억원이 편성되었음.

< AI 혁신펀드(일반회계) 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증 감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ AI 혁신펀드	-	-	-	-	100,000	100,000	순증
○ AI 혁신펀드	-	-	-	-	100,000	100,000	순증
☐ 세출예산비목	-	-	-	-	100,000	100,000	순증
○ 일반출자금(460-01)	-	-	-	-	100,000	100,000	순증

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

- 다만, 현재 정보통신진흥기금에서 동 사업과 동일한 사업을 수행하고 있으며, 해당 사업은 2025년도 본예산에서 450억원이 편성되었고, 제1회 추가경정예산에서 550억원이 증액 편성되어 총 1,000억원 규모임.
- 과학기술정보통신부는 안정적인 정부재원 마련을 위하여 제2회 추가경정예산에서 일반회계로 회계를 변경하여 사업을 신규 추진 하였다는 입장임.

< AI 혁신펀드(정보통신진흥기금) 제1회 추가경정예산 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액 (A)	2025 제1회 추경 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액				
☐ AI 혁신펀드	20,000	20,000	45,000	100,000	55,000	122.2
○ AI 혁신펀드	20,000	20,000	45,000	100,000	55,000	122.2
☐ 세출예산비목	20,000	20,000	45,000	100,000	55,000	122.2
○ 일반출자금(460-01)	20,000	20,000	45,000	100,000	55,000	122.2

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

나) 검토의견

☐ 사업 시급성 및 규모 적정성에 대한 검토 필요

- 동 사업은 한국벤처투자가 정부 출자금으로 조성한 모태펀드에서 민간 VC(Venture Capital)¹⁰⁾가 운용하는 자펀드에 출자하고,

모태펀드 출자금과 민간 출자금으로 결성된 자펀드에서는 AI 기업 등에 투자함으로써 AI 기업의 육성을 도모하는 구조임.

<AI 혁신펀드 개요도>



자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 다만, 앞서 언급한 바와 같이 AI 혁신펀드는 이미 정보통신진흥기금에서 1,000억원 규모로 사업 수행 중으로, 특히 이 중 550억원은 최근 제1회 추가경정예산('25.5.1. 본회의 의결)을 통해 증액되었음.

- 제1회 추가경정예산을 통해 증액된 부분에 대해서는 6월 현재 VC 공모 절차가 진행 중임.

○ 이러한 상황에서 동일한 내용으로 1,000억원 규모의 일반회계 사업을 추가 편성하는 것이 사업의 시급성이나 규모 측면에서 적정한지 논의할 필요가 있음.

○ 또한, 동 사업은 2025년 4분기에 VC를 선정하고, 2026년 1분기에

10) 벤처기업 투자를 전문으로 하는 회사로, 중소기업창업지원법에 따른 중소기업창업투자회사, 여신전문금융업법에 따른 신기술사업금융회사, 상법에 따른 유한책임회사 등이 해당됨.

자펀드를 결성할 것으로 계획하고 있는바,

동 사업으로 조성되는 자펀드에 의한 본격적인 투자는 2026년에야
가능할 것으로 보임.

- 제2회 추가경정예산안이 경기부진 심화로 민생 어려움이 가중됨에
따라 경기 활성화를 위해 편성되었음을 고려할 때,
동 사업이 신속한 경기부양이라는 추가경정예산의 목적에 부합하는지에
대해서도 논의가 필요해 보임.

5) AI 기반 침해대응체계 구축(2332-324, 신규): 동 사업 ISP 수립 생략 관련 문제

- 동 사업은 정보화사업임에도 예산 편성 전 ISP를 수립하지 않았고, ISP 수립 생략을 위한 중간산출물도 마련·제출하지 않았는바, 정보화사업에서 ISP를 수립하도록 한 취지를 고려할 때 절차상 부적절한 측면이 있음.

가) 사업개요

- ‘AI 기반 침해대응체계 구축’은 민간분야 침해사고 대응 업무절차에 AI를 도입하여 사고대응 프로세스를 최적화·자동화함으로써 사고 분석 및 대응 시간을 단축하려는 사업임.
- 동 사업은 2025년도 제2회 추가경정예산안에 신규 편성된 사업으로, 50억원이 편성되었음.

< AI 기반 침해대응체계 구축 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증감 (C-B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ AI 기반 침해대응체계 구축	-	-	-	-	5,000	5,000	순증
○ AI 기반 침해대응체계 구축	-	-	-	-	5,000	5,000	순증
☐ 세출예산비목	-	-	-	-	5,000	5,000	순증
○ 사업출연금(350-02)	-	-	-	-	5,000	5,000	순증

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

나) 검토의견

□ 동 사업 ISP 수립 생략 관련 문제

- 동 사업은 현행 한국인터넷진흥원의 침해사고 신고 접수·분석, 대책수립, 이행점검 등 침해사고 대응 체계에 생성형 AI를 적용한 ‘생성형 AI 기반 침해대응체계(C-Brain)’을 구축하려는 사업으로서, 정보화사업에 해당함.

< 침해사고 단계별 대응체계 비교 >

구분	현행	생성형 AI 기반 침해대응체계(C-Brain)
신고·접수	신고내용 재확인, 대응팀 분배 검토	피해 규모·공격 유형 등 신고내용 기반 AI 분석을 통해 중요도 분류
분석 스케줄링	유희 분석가 위주의 침해사고 분석 스케줄링	AI를 활용한 로그분석 자동화, 과거 침해사고 및 빅데이터 연관성 분석
원인분석	침해사고 로그·악성코드 수동분석을 통해 과거 연관성 여부 수동조회	
재발방지	분석가의 분석결과에 의존한 재발방지 대책 수립	기업 환경 및 서비스, 최신 트렌드를 반영한 재발방지 대책 자동 수립
이행점검	수동점검을 통한 취약시스템 조치 확인	White AI 활용을 통한 취약점 조치여부 확인 자동화

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

- 기획재정부의 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부 지침」에 따르면, 정보화사업은 원칙적으로 국회에서 확정된 예산 또는 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산을 통해 ISP·

ISMP¹¹⁾를 수립 완료한 이후에 예산을 요구하여야 함.

- 다만 ① 단순 기능개발, 단순물품구매 등 별도의 ISP·ISMP 수립 실익이 낮다고 기획재정부장관이 인정한 사업의 경우 ISP·ISMP 수립절차를 제외할 수 있고,
② ISP·ISMP를 수립 중이나 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높아 차년도에 시스템을 구축해야 한다고 기획재정부장관이 인정한 사업의 경우, ISP·ISMP 기본 구성내용을 모두 포함한 중간산출물 검토를 요청하는 것을 전제로 ISP·ISMP 수립 완료 이전에 예산 요구가 가능함.
- 동 사업은 기존 ISP·ISMP 수립 예산이 편성·집행된 바 없으나, 과학기술정보통신부는 정책적 중요성과 시급성을 인정받아 ISP 수립 없이 기획재정부 협의를 거쳐 예산이 편성되었다고 설명함.
- 그러나 위의 지침에 따르면 정책적 중요성·시급성이 인정된다고 하더라도 ISP·ISMP 중간산출물 검토를 사전에 요청한 경우에 한하여

11) ISP(정보화전략계획) : 조직 내의 전략적 정보 요구를 식별하고, 업무활동과 이에 대한 자료 영역을 기술하며, 정보시스템 개발을 위한 통합된 프레임워크를 제공하고, 이의 구현을 위한 통합 정보시스템 계획을 작성하는 체계적 접근방법

ISMP(정보시스템 마스터 플랜) : 특정 정보시스템 구축 사업에 대한 제안요청서(RFP)를 마련하기 위해 목표시스템을 개념적으로 구조화하는 수준에서 나아가, 관련 업무 및 정보기술 현황을 체계적으로 파악하고, 이용자 요구사항을 상세하게 분석하여 목표시스템의 기능적·기술적·비기능적(성능, 품질, 보안)·프로젝트 지원 요구사항을 상세히 도출하는 활동으로, 해당 사업의 규모 및 복잡도를 정확하게 산출 가능

(출처: 기획재정부·한국지능정보사회진흥원, 「ISP·ISMP 수립 공통가이드 제8판」, 2024)

예산 편성이 가능하나, 현재 동 사업에 대한 별도의 ISP 중간산출물이 마련·제출되지 않은 상황임.

- 정보화사업에서 ISP·ISMP를 필수적으로 수립하도록 한 것은 사업을 충실히 기획하도록 하고, 기존 정보시스템 활용 미비, 중복사업 등 예산낭비 요인을 차단함으로써 정보화사업에 내실을 기하려는 것으로,

ISP·ISMP 수립 생략은 최소화할 필요가 있고, 생략하는 경우에도 정해진 절차를 준수할 필요가 있다는 점에서 동 사업 예산 편성 절차상 부적절한 측면이 있다고 보임.

6) AI반도체 실증지원(2603-311): 공동개발 소요 기간 등을 감안하여 사업관리 철저

- 과학기술정보통신부는 제2회 추경안에서 신규로 편성된 ‘AI반도체 최적화 설계지원’ 사업의 사업준비기간과 연동·최적화 지원 및 맞춤형 구조 설계 구현을 위한 공동개발 기간에 일정 부분 소요시간이 필요하다는 점을 감안하여, 연내 실집행이 완료될 수 있도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

가) 사업개요

- AI반도체 실증지원 사업은 인공지능(AI) 및 데이터 생태계의 핵심 기반인 AI 반도체 산업을 육성하기 위해, 국내 기술로 개발된 AI 반도체의 활용과 확산을 위한 기술 실증을 지원하는 사업이며, 해당 사업은 국산 AI 반도체(서버용·엣지용)에 다양한 AI 서비스를 적용하고, 비공개 기능·성능 테스트 및 실증을 통해 글로벌 레퍼런스를 확보하며, AI 반도체의 실질적 적용 사례 창출과 확산을 뒷받침하는 것을 목표로 함.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 예산을 정보통신산업진흥원에 출연금으로 교부하여 사업을 추진하고 있음.

- 동 사업의 2025년도 제1회 추가경정예산은 683억 7,000만원이고, 제2회 추가경정예산안에 300억원이 증액된 983억 7,000만원이 편성되었음.

< AI 반도체 실증지원 사업 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
☐ AI 반도체 실증지원	18,813	18,813	24,370	68,370	98,370	30,000	43.9
○ AI 반도체 최적화 설계지원	0	0	0	0	30,000	30,000	순증
☐ 세출예산비목	18,813	18,813	24,370	68,370	98,370	30,000	43.9
○ 사업출연금(350-02)	0	0	0	0	30,000	30,000	순증

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

- 동 사업의 제2회 추경안 증액 대상인 신규 내역사업은 ‘AI반도체 최적화 설계지원 사업’이며, 동 내역사업은 다음 2가지의 사업으로 구분됨.

- 첫 번째 사업은 ‘AI모델 맞춤형 설계지원’ 사업으로 팹리스 기업 등이 제품 설계에 있어 필요로 하는 NPU를 활용한 최신 AI 모델을 소프트웨어 업체로부터 라이선스를 구입하고, 해당 모델 적용을 위한 연동·최적화 지원과 맞춤형 구조 설계 구현 및 초기 검증 비용 등을 지원하는 사업이며, 두 번째 사업은 ‘설계 IP 활용지원’ 사

업으로 팹리스 기업이 설계한 모델의 외부 연결을 위한 CPU, 메모리, 인터페이스 적용 등에 필요한 IP 모듈을 구매하는 사업임.

<AI반도체 최적화 설계지원 내역사업의 제2회 추가경정예산안 세부내역>

(단위: 백만원)

구분	2025년도 제2회 추가경정예산안	소계 (B)
AI모델 맞춤형 설계지원	• 10개 기업 × 10억원 * 최신 AI모델 활용을 위한 SW 라이선스 확보 및 연동·최적화 지원 및 맞춤형 구조 설계 구현, 초기 검증 비용 등	10,000
설계 IP 활용지원	• 10개 기업 × 20억원 * CPU, 메모리, 인터페이스 등 팹리스 기업 수요기반 필수 IP 활용 지원을 통한 맞춤형 설계 지원 등	20,000
합계		30,000

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

- 동 내역사업의 제2회 추경안 증액 세부내역을 살펴보면, ‘AI모델 맞춤형 설계지원 사업’은 10개 기업을 대상으로 기업당 10억 원씩 총 100억 원이 편성되었으며, ‘설계 IP 활용지원 사업’은 10개 기업에 기업당 20억 원씩 총 200억 원이 편성되어, 전체 추경안 증액 규모는 총 300억 원임.

나) 검토의견

☐ 공동개발 소요 기간 등을 감안하여 사업관리 철저

- 제2회 추경안을 통해 신규로 편성된 ‘AI모델 맞춤형 설계지원’ 사업은 소프트웨어 업체와 지원 기업 간의 연동·최적화 지원 및 맞춤형 구조 설계 구현을 위한 공동개발이 요구되며, 해당 과정에 일정한 수준의 시간 소요가 예상되므로, 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

<AI모델 맞춤형 설계지원 사업의 예상 사업수행절차>

추진절차	수행주체
사업계획 수립	과학기술정보통신부
↓	
사업수행 협약 체결	과학기술정보통신부 → 정보통신산업진흥원(전담기관)
↓	
수요기업 선정	정보통신산업진흥원
↓	
과제 수행 (AI모델 맞춤형 설계 지원)	정보통신산업진흥원, 수요기관
↓	
사업관리 및 결과보고	정보통신산업진흥원 → 과학기술정보통신부

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 제작성, 2025. 6.

- 해당 사업은 정보통신산업진흥원이 공모를 통하여 지원기업을 선정하고, 선정된 기업이 AI 모델 보유 소프트웨어 업체로부터 라이선스를 구매한 후, 자사 환경에 모델을 연동·최적화하여 맞

춤형 구조 설계를 구현할 수 있도록 양측이 공동개발을 추진하는 방식으로 진행될 예정임.

- 해당 사업의 추정안 예산 집행계획에 따르면, 2025년 7월에 AI모델 맞춤형 설계지원 사업을 공모하고, 8월에 수요기업을 모집하여, 2025년 8월부터 12월까지 선정된 수요기업이 소프트웨어 업체와 AI모델 맞춤형 설계지원에 필요한 공동개발을 과제로 수행하는 일정으로 구성되어 있음.

<AI모델 맞춤형 설계지원 사업의 집행계획>

일시	집행계획
7월	AI모델 맞춤형 설계지원 사업 공모
8월	AI모델 맞춤형 설계지원 수요기업 선정
8월~12월	AI모델 맞춤형 설계지원 과제 수행 (5개월)
12월	AI모델 맞춤형 설계지원 사업 결과보고

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재구성, 2025. 6.

- 해당 사업의 경우 정보통신산업진흥원의 사업 공고 등 사업준비기간과 공동개발에 소요되는 기간을 감안하여, 연내에 사업실집행이 완료되어 추정 효과가 분명히 나타날 수 있도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

- 우선, 사업준비기간에 대해서는 해당 사업과 유사하게 정보통신 산업진흥원의 기업 공모를 거치고 있는 2025년 제1회 추경 사업의 사업추진 현황을 감안하여 예측할 필요가 있음.

< 2025년도 국산 AI 조기 상용화 지원 사업의 사업공고 등 추진 현황 >

(단위: 억원)

세부 항목	공고시작	공고종료	공모예산
AI컴퓨팅 실증 인프라 고도화	2025. 5. 29.	2025. 6. 30.	119
AI반도체 양산급 기능고도화 지원	2025. 5. 29.	2025. 6. 30.	43.3
AI반도체 시제품 제작지원	2025. 5. 29.	2025. 6. 30.	121
AX 실증지원	2025. 5. 29.	2025. 6. 30.	38.68

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성, 2025. 6.

- 2025년도 제1회 추가경정예산에서 신규 편성된 ‘국산 AI 조기 상용화 지원’ 내역사업의 2025년 6월 기준 추진 현황에 따르면, ‘AI컴퓨팅 실증 인프라 고도화’ 등 4개 세부 항목이 5월 29일 정보통신산업진흥원을 통해 공고되었으며, 공고 종료일은 6월 30일로 설정되어 있어 6월 말 기준으로는 공고가 진행 중이며, 실제 기업 선정은 7월 이후에 이루어질 예정임¹²⁾.

12) 정보통신산업진흥원의 사업 공고문에 따르면 1차년도 협약일을 2025년 7월로 예정하고 있음.

- 이러한 사업 추진 현황을 감안하면, 제1회 추가경정예산의 신규 사업은 국회 의결일인 2025년 5월 1일 이후 실제 기업과의 협약 체결까지 약 2~3개월이 소요된 된 점을 고려할 때, 유사한 절차를 따르게 될 이번 추경 신규 사업 역시 당초 계획된 2025년 8월 기업 선정 일정을 준수하기 위해서는 사업준비 기간을 최소화하는 등 사업관리가 필요함.
 - 다음으로 공동개발 소요 기간을 살펴보면, 해당 사업은 최신 AI 모델이 수요기업에 맞춤형으로 설계되기 위해 소프트웨어 업체(AI 모델 보유 기업)와 선정 기업 간의 공동개발이 필수적이며, 이 과정에 약 3~4개월이 소요될 것으로 예상됨.
 - 이에 따라 사업 준비 기간과 공동개발 기간을 종합적으로 고려하면, 제2회 추경 사업비의 연내 실집행을 완료하기 위해서 신속하게 사업 추진을 도모할 필요가 있음.
- 따라서, 과학기술정보통신부는 제2회 추경안에서 신규로 편성된 ‘AI반도체 최적화 설계지원’ 사업의 사업준비기간과 연동·최적화 지원 및 맞춤형 구조 설계 구현을 위한 공동개발 기간에 일정 부분 시간이 필요하다는 점을 감안하여, 연내 실집행이 완료될 수 있도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

나. 지역균형발전특별회계

1) 디지털역량강화교육(1945-301): 추가경정예산 편성의 적정성 검토 필요

- 동 사업의 추가경정예산 반영 필요성·시급성·보충성 등을 검토할 필요가 있고, 디지털배움터 추가 개소가 필요하다면 2026년도 본예산에 편성하는 것이 예산제도의 일관성 측면에서 바람직한 것으로 보임.

가) 사업개요

- 디지털역량강화교육 사업은 국민 모두가 차별이나 배제없이 AI·디지털의 혜택을 고르게 누리기 위해 AI·디지털 기본역량 함양을 위한 보편교육을 추진하는 사업임.
- 동 사업의 2025년도 예산은 320억 8,500만원이고 2025년도 제2회 추가경정예산안에 65억 8,000만원이 증액된 386억 6,500만원이 편성되었으며, 동 사업은 한국지능정보사회진흥원 출연 및 광역 지방자치단체 경상보조로 수행하고 있음.

< 디지털역량강화교육 사업 제2회 추가경정예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024		2025 예산액	2025 제1회 추경 (A)	2025 제2회 추경안 (B)	증 감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액					
□ 디지털역량강화교육	35,685	35,685	32,085	32,085	38,665	6,580	20.5
○ 디지털역량함양지원	35,685	35,685	32,085	32,085	38,665	6,580	20.5
□ 세출예산비목	35,685	35,685	32,085	32,085	38,665	6,580	20.5
○ 자 치 단 체 경 상 보 조 (330-01)	560	560	560	560	560	-	-
○ 사업출연금(350-02)	35,125	35,125	31,525	31,525	38,105	6,580	20.8

주: 추경 대상 내역사업 및 비목만 작성함.

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 6.

○ 동 사업은 디지털배움터 운영 예산이 279억 3,600만으로 전체 세부사업 예산의 88.6%를 차지하고 있음.

- 디지털배움터는 디지털에 어려움을 겪는 국민 누구나 키오스크, 스마트폰부터 생성형 AI까지 디지털 기기의 활용방법을 배울 수 있도록 디지털 역량교육을 제공하는 사업으로 2020년부터 추진하였음.

○ 제2회 추경안에서는 AI디지털배움터 구축 예산을 포함해 다음과 같은 내내역사업이 증액 편성되었음.

< 제2회 추가경정예산안 세부내역 >

(단위: 백만원)

구분	2025년도 제2회 추가경정예산안	소계
AI디지털배움터 구축	· 32개소 x 196.25백만원 = 6,280백만원	6,280
웹 기반 AI 교육 콘텐츠 개발·보급	· 1식 x 64백만원 = 64백만원	64
AI 기초역량 콘텐츠 개발·보급	· 5종 x 47.2백만원 = 236백만원	236
합 계		6,580

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

나) 검토의견

☐ 추가경정예산 편성의 적정성 검토 필요

- 추경안은 생성형 AI 등 인공지능 기술이 확산 중이나 전 국민 대상 AI 기본역량 함양을 지원하는 교육 거점이 부족한 상황으로, AI디지털배움터 거점센터를 추가 구축하고 AI 보편교육 콘텐츠 및 AI 기초역량 콘텐츠를 개발·보급하기 위하여 편성되었음.
- 최근 3년간 디지털배움터 사업 예산은 2023년도 698억 4,000만원에서 2024년도에는 279억 3,600만원으로 60%가 삭감되었고 2025년도에는 전년도와 동일한 예산이 편성되었으며, 이에 따라 추진

된 디지털배움터 운영 현황은 다음과 같음.

- 2024년도에는 예산이 삭감되면서 디지털배움터 수 및 교육인원이 크게 감소하였음.

< 디지털배움터 운영 현황(최근 3년) >

(단위: 개, 명, 2025. 6. 15. 기준)

연도	예산액	디지털배움터 수	교육인원
2023년도	69,840백만원	1,011	996,439
2024년도	27,936백만원	36 ※ 파견교육장소수: 3,748	545,660
2025년도	27,936백만원	36	135,593
	추경안 6,280백만원	32(예정)	-

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

- 2024년도 예산의 대폭 삭감과 관련하여 과학기술정보통신부는 보다 체계적·종합적인 교육 제공을 위해 연중 상시 운영이 가능한 상설 디지털배움터를 36개소 운영하고, 이와 함께 찾아가는 교육도 실시하여 디지털 교육의 사각지대를 해소할 계획이라는 디지털배움터의 운영 방향을 밝힌바 있음.

< 2024년도 디지털배움터 운영 방향 >

- ① (교육 환경) 지자체·관련 기관이 보유·운영 중인 인프라를 디지털 교육 거점 센터로 지정하여 배움터 전용 교육장 35개소 이상 확보
- ② (대상) 교육 수요계층 관련 단체와 협업을 확대하여 방문 교육을 제공할 시설을 발굴하고, 계층별 특화된 교육 프로그램 제공
- ③ (방식) 스마트폰, 앱, 키오스크, AI 활용 등 실생활 역량교육 제공 확대·강화
 - 실생활에서 이용빈도가 높은 키오스크·앱 대상 에뮬레이터 및 상시 자발적·반복적 학습을 지원하는 온라인 교육 콘텐츠 개발·보급 확대

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 6.

○ 그런데 이번 추경안을 통해 AI 기본교육을 제공하는 AI디지털 배움터 32개소를 추가 구축할 예정인바, 이는 2024년도 디지털배움터의 운영 방향을 바꾼지 채 2년도 되지 않아 기존의 디지털 배움터 추가 개소 예산을 편성한 것임.

- 현재 운영되고 있는 디지털배움터에서는 AI·디지털 활용교육이 제공되고, 추경안의 AI디지털배움터도 명칭만 다를 뿐 기존의 디지털배움터와 같은 성격의 교육을 실시할 것으로 예상됨.

○ 이와 관련하여 과학기술정보통신부는 추경안은 동 사업에 대한 2차 개편으로 AI디지털배움터를 신설·확충하고 AI 교육 콘텐츠를 고도화하여, 기존 고령층 중심으로 이루어지던 기초 디지털 교육을 전 국민 대상의 AI 보편교육으로 전환한다는 입장이지만,

이는 운영방식의 변경일뿐 기존 디지털배움터와의 차별점은 없어 보임.

- 따라서 이와 같은 유형의 사업이 추경안 편성의 필요성·시급성·보충성 등에 부합하는지에 대해 검토가 필요하고, 디지털배움터 추가 개소가 필요하다면 2026년도 본예산에 편성하는 것이 예산제도의 일관성 측면에서 바람직한 것으로 보임.

V. 대체토론의 요지

생략

VI. 소위원회 심사보고의 요지

■ 예산결산심사소위원회 정동영 위원장입니다.

우리 소위원회에서는 2025년도 과학기술정보통신부·방송통신위원회·우주항공청 소관 제2회 추가경정예산안에 대해서 대체토론, 서면질의에서 제기된 내용을 중심으로 하루 동안 심도 있게 심사를 진행했습니다.

1. 과학기술정보통신부

■ 먼저 과학기술정보통신부 소관 추경안에 대한 심사 결과 요지를 말씀드리겠습니다.

■ 일반회계 세출예산안은 1,361억 1,800만원 순증, 지역균형발전특별회계는 3억원 순증, 에너지 및 자원사업 특별회계는 14억 8,900만원 순증, 고등·평생교육지원특별회계는 72억원 순증으로 의결하였습니다.

■ 추경안의 주요 증액 방향에 대해 말씀드리면,

피지컬AI 기술개발 기술검증 지원과
AI 컴퓨팅 인프라 구축 및
연구자의 도전적 연구 지원 확대를 위하여
피지컬AI 핵심기술 PoC 사업, 개인기초연구 사업
AI 반도체 실증지원 사업 등을
증액하였습니다.

■ 다음으로, 일반회계 추경안의
주요 증감 내역에 대해서 말씀드리면,

첫째, ‘피지컬AI 핵심기술 PoC’는
피지컬AI 기술개발을 위한 기술검증을 지원하고
산학연 협업체계를 구축하기 위해
498억원을 증액하였습니다.

둘째, ‘개인기초연구(R&D)’는
신임 교원의 초기 정착과
핵심 연구자들의 창의·도전적 연구를 촉진하기 위해
400억원을 증액하였습니다.

셋째, ‘고대역폭메모리(HBM) 기초연구센터 설립을 위한 정책연구
사업’은 HBM 기초연구센터 설립을 위한
정책기획연구를 수행하기 위해 4억원 증액하였습니다.

넷째, ‘방사광가속기공동이용연구지원사업(R&D)’은
방사광가속기 연구수요 증가 대응을 위해
포항 3세대 방사광가속기 빔라인 증·개설 비용
30억원을 증액하였습니다.

다섯째, ‘AI 반도체 실증지원 사업’은
AI반도체 시장 경쟁력 확보를 위한 대규모 실증 지원과
온디바이스 AI 서비스의 효과 검증 등을 위하여
140억원을 증액하였습니다.

여섯째, ‘컴퓨팅자원집중형인공지능응용기술개발’은 대학 등에 분
산된 GPU 자원의 집적화를 통해
지속가능한 소규모 컴퓨팅센터를 구축하고
AI R&D를 지원하기 위해 10억원을 증액하였습니다.

■ 다음으로 고등·평생교육지원특별회계는 2025년도
참여대학에 대한 부족분을 안정적으로 지원하는 등
‘이공계 연구생활장려금’72억원을 증액하였습니다.

■ 그밖에 과학기술정보통신부 소관으로
추경 예산안 집행 시 고려해야 할 사항이나
제도개선이 필요한 사항 등은
총 16건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

2. 방송통신위원회

■ 다음으로 방송통신위원회 소관 추가경정예산안에 대한 심사 결과를 보고드리겠습니다.

■ 일반회계 세출예산안은 10억 5,000만 원을 순증했습니다.

■ 일반회계 세출예산안의 주요 증감 내역에 대해서 말씀드리면,

‘불법스팸 대응체계 구축’은 「전기통신사업법」 개정에 맞춰 올해 9월부터 문자사업자에 대한 전송자격인증제를 운영할 수 있도록 10억 5,000만 원을 증액하였습니다.

■ 그 밖에 방송통신위원회 소관으로 방통위원장의 독임제 발언 관한 사항 등 총 3건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

3. 우주항공청

■ 다음으로 우주항공청 소관 추가경정예산안에 대한 심사 결과를 보고드리겠습니다.

■ 일반회계 세출예산안 31억 3,100만원을 순증했습니다.

■ 주요 증액 내역을 보고드리면,

‘우주항공전문인력양성(R&D)’은

우주산업 현장 인력난 해소 및 실무역량을 갖춘

전문인력 양성을 위해

24억 8,500만원을 순증했습니다.

■ 이상으로 예산결산심사소위원회의

심사 결과를 보고드렸습니다.

보다 자세한 내용은 배부해 드린 자료를

참고해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

VII. 심사결과

1. 과학기술정보통신부 소관

가. 2025년도 제2회 추가경정예산안: 수정의결

2. 방송통신위원회 소관

가. 2025년도 제2회 추가경정예산안: 수정의결

3. 우주항공청 소관

가. 2025년도 제2회 추가경정예산안: 수정의결

제2회 추가경정예산안 예비심사결과

I . 과학기술정보방송통신위원회 소관 제2회 추가경정예산안 조정 총괄표

1. 세입추가경정예산안 예비심사결과
해당 없음.(원안의결)

2. 세출추가경정예산안 예비심사결과

(단위: 백만원)

위원회명	소 관	회 계	수정의결		
			증 액	감 액	증 감
과학기술정보 방송통신위원회	과학기술정보통신부	일반회계	136,118	-	136,118
		지역균형발전특별회계	300	-	300
		에너지및자원사업 특별회계	1,489	-	1,489
		고등·평생교육지원 특별회계	7,200	-	7,200
	방송통신위원회	일반회계	1,050	-	1,050
	우주항공청	일반회계	3,131	-	3,131
	합 계		149,228	-	149,228

II. 과학기술정보방송통신위원회 소관 추가경정예산안 조정 내역

가. 과학기술정보통신부

1. 세입추가경정예산안 조정내역

해당 없음.

2. 세출추가경정예산안 조정내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
1	World Best LLM 데이터 활용 지원 (2602-356)	50,000	-	50,000	60,000	10,000	○ 내역사업인 ‘WBL 프로젝트 데이터 지원(제회 추경액 250억원)’은 글로벌 최고 수준의 AI 모델(World Best LLM) 확보를 위한 데이터 공동구매 및 가공·활용 비용을 지원하려는 것임 ○ LLM 파운데이션 모델의 학습 및 성능 향상을 위한 고품질 데이터 확보 비용 100억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
2	AI혁신을 위한 데이터 안전 활용 지원 (신규)	-	-	-	1,500	1,500	○ 동 사업은 고품질의 미개방 데이터를 안전하게 활용할 수 있는 인프라를 확충하여 데이터 접근성을 강화하려는 사업임 ○ 민감·원천데이터 등 미개방 데이터를 안전하게 확보할 수 있는 데이터안심구역 간 연계시스템 구축을 위하여 15억원 증액	
3	컴퓨팅자원집중 형인공지능응용 기술개발(R&D) (신규)	-	-	-	1,000	1,000	○ 동 사업은 고성능 컴퓨팅 자원 부족 문제를 해결하기 위하여 대학 등에 분산된 자원을 집적하여 자체적으로 활용하는 체계를 구축하려는 사업임 ○ 대학 등에 분산된 GPU 자원의 집적화를 통해 지속가능한 소규모 컴퓨팅센터를 구축하고 AI R&D를 지원하기 위하여 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
4	정보통신 기반보호 강화 (1935-500)	19,490	6,740	26,230	28,700	2,470	○ 내역사업인 ‘지역 거점 정보보호 클러스터(제1회 추경액 50억 3,000만원)’는 정보보호 기업 클러스터를 통해 지역 내 정보보호 산업 생태계를 조성하려는 것임. ○ 지역 특화산업(스마트오션·제조) 연계 테스트베드 지원, 정보보호 기업 육성 등을 위하여 내내역사업인 ‘동남권 클러스터 조성 및 지원 프로그램 운영’ 24억 7,000만원 증액	
5	융합서비스 글로벌시장 진출지원 (2137-310)	22,663	-	22,663	24,263	1,600	○ 내역사업인 ‘AI·디지털 전환 혁신기업 해외실증 지원 사업’(16억원)은 AI·디지털전환 해외 실증 프로젝트를 발굴하거나 현지 실증을 통해 디지털 혁신기업의 해외 진출 및 판로 개척을 지원하는 사업임 ○ 해당 사업의 추진 중에 해외 수요처와 국내 AI기업의 높은 수요(7:1 경쟁률)로 탈락기업이 다수 발생하고 있고, 자유공모 신설에 대한 요구도 높으므로, 추경을 통한 물량 확대를 위하여 16억원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
6	AI반도체 실증지원 (2602-311)	68,370	30,000	98,370	112,370	8,000	○ 내역사업인 ‘국산 AI반도체 조기상용화 지원 사업’ (400억 원)은 AI컴퓨팅 실증 인프라 고도화, 국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증과 AI반도체 사업화 적시 지원을 하는 사업임 ○ 국가 핵심전략자산인 AI반도체 시장 경쟁력 확보 및 대규모 실증을 통한 상용화 지원을 위한 사업이므로 미래 국가 성장 동력 확보를 위해 80억원 증액 필요	
						6,000	○ 내역사업인 ‘온디바이스 AI 서비스 실증·확산 사업’ (90억 원)은 온디바이스 AI 서비스의 공공 분야 선도 적용을 통한 효과 검증 및 성과 확산으로 생태계 활성화를 추진하는 사업임 ○ 동 내역사업 공모에 10개 지자체가 지원하는 등 도입 시 급성에 대한 높은 평가와 경쟁률을 고려하여, 2개 과제를 추가 선정하는데 필요한 60억원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
7	디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원 (2033-371)	5,757	-	5,757	6,757	1,000	○ APEC 기간 AI 경진대회 개최를 통해 유망 AI스타트업을 발굴하여 글로벌 AI기업으로 육성할 수 있도록 10억원 증액	
8	정보화취약계층 정보접근성 강화 지원 (신규)	-	-	-	1,980	1,980	○ 정보취약계층을 위한 대통령직속기관 및 중앙부처 공공 웹사이트 첨부파일 음성지원 및 다국어지원 소프트웨어 도입을 위해 19억 8,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
9	피지컬AI 핵심기술 PoC (신규)	-	-	-	49,800	49,800	○ 피지컬AI 기술개발을 위한 기술검증 지원 및 산학연 협업체계 구축 등을 위해 498억원 증액 - 피지컬AI 기반 미래형 AI Factory 기술개발, 국산화기술 주도권 확보를 위한 전략 설계 24,900백만원 - 피지컬AI 기술확보를 위한 제조·의료 등 수요 현장 융합 데이터 수집 및 디지털트윈 기반 검증 24,900백만원	
10	개인기초연구 (R&D) (1234-301)	1,905,258	-	1,905,258	1,945,258	40,000	○ 동 사업은 학문 분야별 특성에 맞는 개인단위 연구지원을 통해 창의적 기초연구 능력을 배양하는 등 산·학·연 소속 이공 분야 연구자에 대해 지원하려는 것임. ○ 동 사업은 신입 교원의 초기 정착과 핵심 연구자들의 창의·도전적 연구를 촉진하기 위해 400억원 증액 필요 - (씨앗연구) 신입교원 초기 정착 지원 150억원 - (중견연구) 핵심연구자들의 창의·도전적 연구 촉진: 평균 2.5억원 x 100명 =250억원	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
11	고대역폭메모리 (HBM) 기초연구센터 설립을 위한 정책연구사업 (신규)	-	-	-	400	400	○ 동 사업은 고대역폭메모리(HBM) 기술의 초격차 선도에 필요한 생태계 조성에 핵심역할을 담당할 HBM 기초연구센터 구축·운영을 위한 정책연구를 수행하려는 것으로, HBM 기초연구센터 설립을 위한 정책기획연구 수행을 위한 4억원 증액 필요	
12	방사광가속기공 동이용연구지원 (R&D) (1235-411)	67,586	-	67,586	70,586	3,000	○ 동 사업은 포항 3, 4세대 방사광가속기를 기초과학과 응용과학 및 산업기술 분야의 최첨단 연구에 활용하기 위하여 운영비 및 빔라인 증개설비 등을 지원하려는 것임. ○ 방사광가속기 연구수요 증가 대응을 위하여 포항 3세대 방사광가속기 빔라인 증개설(30억원: 빔라인개선 15억, 신규빔라인 1개 증설 15억) 30억원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
13	민관합작 선진원자로 수출 기반 구축사업(R&D) (1434-306)	700	-	700	7,000	6,300	○ 동 사업은 민관 공동개발을 통한 차세대 소듐냉각고속로 (SFR) 설계 기술 확보를 위하여 1차년도 사업비(70억원, 2025년도 정부안) 63억원 증액 필요 ※ 총 사업규모 580억(정부 290억, 민간매칭 290억)	
14	동남권원자력의 학원 시설 지원(R&D) (2231-431) 시설비	9,104	-	9,104	9,904	800	○ 내역사업으로 ‘첨단재생의료 임상 실증지원 플랫폼 구축사업 (신규)’은 선도국 수준 세포·유전자치료제 파이프라인 확보 및 바이오제조·생산 고도화를 위해 첨단재생의료 임상 실증지원 플랫폼 [연구기지(GMP)] 구축 사업 설계비 및 기타 부대경비 8억원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
15	한국핵융합에너지연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-402)	95,657	-	95,657	96,726	1,069	○ 공공요금(전기요금) 인상에 따라 기관 고유 목적 연구의 원활한 수행 및 기관 운영을 위한 경상비(본예산 기준 27억 3,000만원) 예산 10억 6,900만원 증액 필요	
16	한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-405)	75,726	-	75,726	76,224	498	○ 공공요금(전기요금) 인상에 따라 기관 고유 목적 연구의 원활한 수행 및 기관 운영을 위한 경상비(본예산 기준 29억 2,600만원) 예산 4억 9,800만원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
17	한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-412)	97,218	-	97,218	97,919	701	○ 공공요금(전기요금) 인상에 따라 기관 고유 목적 연구의 원활한 수행 및 기관 운영을 위한 경상비(본예산 기준 63억 9,300만원) 예산 7억 100만원 증액 필요	

(2) 지역균형발전특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
1	지역 디지털 기초체력 지원(지역지원) (4231-306)	20,418	-	20,418	20,718	300	○ 내역사업인 ‘메타버스 융복합 멀티플렉스 조성’은 APEC 개최와 연계하여 회원국 기업 대상 ICT 비즈니스 교류회 개최, 글로벌 공동프로젝트 발굴·지원 등 APEC 후속성과 창출을 위해 3억원 증액	

(3) 에너지및자원사업특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정 이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
1	한국원자력연구 원 연구운영비 지원(R&D) (2241-401)	154,061	-	154,061	155,550	1,489	○ 공공요금(전기요금) 인상에 따라 기관 고유 목적 연구의 원활한 수행 및 기관 운영을 위한 경상비(본예산 기준 38억 5,100만원) 예산 14억 8,900만원 증액 필요	

(4) 고등·평생교육지원특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
1	이공계 연구생활장려금 (R&D) (1731-301)	60,000	-	60,000	67,200	7,200	○ 동 사업은 대학 기관 중심 학생인건비 지급·운용 관리체계 구축을 통해 학생인건비 기본 지급액 보장 및 지급 수준 상승을 유도하려는 것임 ○ 동 사업은 25년도 참여대학에 부족분을 안정 지원하고, 대학 자체재원과 함께 운영되는 대학계정 적립·운용 자금 조성을 지원하기 위해 72억원 증액 필요	

2. 방송통신위원회 소관

1. 세입추가경정예산안 조정 내역

해당 없음.

2. 세출추가경정예산안 조정 내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (A+B=C)				
1	불법스팸 대응체계 구축 (2141-309)	3,201	-	3,201	4,251	1,050	○ 동 사업은 불법스팸 관련 사실조사 및 민원상담을 진행하고, 스팸대응시스템 운영 및 스팸대응을 위한 정책개발 등을 지원하는 사업임 ○ 「전기통신사업법」 개정(25.3.18.) 및 문자사업자에 대한 전송자격인증제 운영(25.9 시행)을 위해 10억 5,000만원 증액 필요	

3. 우주항공청 소관

1. 세입추가경정예산안 조정 내역

해당 없음.

2. 세출추가경정예산안 조정 내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
1	우주항공전문 인력양성(R&D) (1335-301)	6,950	-	6,950	9,435	2,485	○ 동 사업은 우주개발 수행 인력 확보 및 우주산업 기반조성을 위한 다양한 우주 전문인력 양성 프로그램 운영하려는 것임 ○ 동 사업은 초소형위성(큐브) 경연대회 및 개발을 지원하여 우주실증의 기회를 제공하고 전문인력을 양성하기 위해 24억 8,500만원 증액 필요	

연번	세부사업명 (0000-000)	2025년도			수정안 (D)	수정액 (D-C)	수정이유	비고
		제1회추경 (A)	증감액 (B)	제2회추경안 (C=A+B)				
2	한국항공 우주연구원 연구 운영비 지원(R&D) (1334-302)	108,886	-	108,886	109,486	600	○ 동 사업은 항공우주 과학기술영역의 새로운 탐구, 기술 선도, 개발 및 보급을 통하여 국가경제의 발전과 국민 생활 향상에 기여하려는 것임. ○ 동 사업은 과방위 2025년 본예산 심사에서 증액 의결된 바 있으므로, 6억원 증액 필요 - 주요 연구장비 시설 운영을 위한 2025년 기관 전기료 상승 분 반영을 위하여 경상경비 예산 6억원 증액	
3	한국천문연구원 연구 운영비 지원(R&D) (1334-304)	62,535	-	62,535	62,581	46	○ 내역사업 ‘경상비’(본예산 249억 4,200만원, 추경 증액 분 0원) 는 우리나라를 대표하는 국가 천문연구기관으로 국가 천문업무 수행 등 정관상 임무 수행을 위해 필요한 경상경비를 지원하려는 것임. ○ 동 사업은 공공요금 전기료 상승에 따른 현실적인 추가 소요를 반영하여 4,600만원 증액 필요	

4. 기타 특이사항(사업명 또는 비목명 변경 등)

해당 없음.

VIII. 소수의견

없 음

IX. 부대의견

가. 과학기술정보통신부

- 과학기술정보통신부는 이공계 석·박사생에 대한 지원금의 규모가 박사급 110만원, 석사급 80만원 정도로 1인 가구 최저생계비 134만원에도 미치지 못하고 있으므로, 향후 물가상승률과 연계하여 최저생계비 이상을 보장할 수 있도록 노력한다.
- 과학기술정보통신부는 ‘디지털 역량강화 교육 사업’의 내내역사업인 ‘디지털배움터 운영’ 예산의 삭감으로 이용자가 급감하였으므로 대책 마련과 관련 예산의 증액을 검토한다.
- 과학기술정보통신부는 ‘인터넷 경로 보안 고도화 사업’과 관련하여 10년 이상 RPKI 도입이 지체된 사유에 대해 명확하게 분석하고 사업자가 적극 도입할 수 있도록 제도적 장치를 마련한다.
- 과학기술정보통신부는 현재의 디지털배움터가 실질적인 수요에 맞는지 재검토하고 AI 교육콘텐츠에 대한 유지·보수 및 업데이트 계획을 수립한다.
- 과학기술정보통신부는 ‘의료AI혁신생태계조성(닥터앤서 3.0)’ 사업의 수혜자가 디지털 기기 사용이 익숙하지 않은 고령층임을 고려하여, 디지털 취약계층을 위해 접근성 문제를 보완한다.
- 과학기술정보통신부는 현재 중소벤처기업부 등 타 부처에 ‘AI 혁신펀드’와 유사한 사업들이 있음을 감안하여 사업 차별화 전략을 마련한다.

- 과학기술정보통신부는 경기부양 효과, 타 부처 정책펀드 사업과의 중복, 회계 분산 편성 등에 대한 지적을 고려하여, ‘AI 혁신펀드’가 취지와 목적에 맞게 성과를 낼 수 있도록 노력한다.
- 과학기술정보통신부는 ‘AI 혁신펀드’ 사업의 목적 및 목표를 보다 구체화한다.
- 과학기술정보통신부는 현재 유사한 목적의 사업이 다수 추진되고 있음을 감안하여, ‘공공AX 프로젝트’ 사업의 내용·대상·방식을 차별화한다.
- 과학기술정보통신부는 정부 주도의 자펀드 결성이 시장의 효율적인 자본 배분을 왜곡하거나 비효율적 투자를 양산할 우려가 있으므로 정부 출자 비율을 낮추는 방안을 검토하고, 운용사 평가·검증 절차와 투자 실패 시 국비 손실에 대한 환수 및 사후관리 장치를 보다 구체적으로 설계한다.
- 과학기술정보통신부는 동 사업의 목적이 ‘취업 및 창업 지원’에 있는 만큼, 보다 구체적인 수치를 반영한 측정기준을 성과지표에 포함시키는 방안을 검토한다.
- 과학기술정보통신부는 퍼지컬AI, 제조AI 관련 예산이 산자부, 중기부로 편성된 것은 기재부 및 관련 부처의 이해 부족에서 발생한 것이므로 이에 대한 설득과 예산 확보가 필요하고, 국가전략으로서의 장기비전이 결여된 점에 대해 중장기적 관점에서의 접근을 검토한다.
- 과학기술정보통신부는 동 사업이 추경안의 긴급성, 불가피성 측면에서 필요성이 있는지 검토하고 추경안의 ‘소외계층 맞춤형’ 교육프로그램의 사후관리 계획을 수립한다.

- 과학기술정보통신부는 ‘AI 기반 침해대응체계’ 사업과 관련하여 AI가 침해사고 관련 정보를 학습하는 과정에서 발생할 수 있는 정보 유출 문제 등을 세밀하게 검토하고, 사업목적 달성을 위한 면밀한 설계와 결과물의 구체적인 활용방안 마련을 위해 노력한다.
- 과학기술정보통신부는 ‘AI 기반 침해대응체계’ 사업 추진을 위해 기업으로부터 제공받은 데이터를 AI 학습에 활용하는 것이 현행 정보통신망법에 반하지 않는지에 대한 법률검토를 추진하고 그 결과를 보고한다.
- 과학기술정보통신부는 사물인터넷 기기를 통한 사생활 유출 문제가 꾸준히 제기되고 있음을 고려하여, 국민 사생활과 직결된 민생 예산의 지속적 확보를 위해 노력한다.

나. 방송통신위원회

- 방송통신위원회는 방송통신위원장의 방송통신위원회 독립제 관련 발언에 대한 상세한 소명자료를 다음 상임위원회 출석 전까지 서면으로 의원들에게 제출하여야 한다.
- 방송통신위원회는 대통령의 임기와 방송통신위원장의 임기를 맞추는 방안에 대한 보고서를 서면으로 제출하여야 하고, 동 보고에 시청자미디어재단, 한국방송광고진흥공사, KBS·EBS 사장 등의 임기도 맞추는 것인지의 사항을 포함하여야 한다.
- 방송통신위원회는 인건비성인 직책수행경비 등의 예산이 편성되지 않아 업무 수행에 어려움이 있는 상황을 의원들에게 설명하여 해결될 수 있도록 노력하여야 한다.

다. 우주항공청 - 해당 없음