

참고1

사업화 분야 정부 정책 · 전략 · 계획

- ('22.12.) 제8차 기술이전·사업화 촉진계획(안)('23~'25)
 - 기술혁신의 선순환 체계 구축을 토대로 기업 주도의 산업대전환을 통한 역동적 혁신성장전략 마련

< 제8차 기술이전·사업화 촉진계획 >

- (전략 ❶) 시장·성과중심의 R&D 기획·평가
- (전략 ❷) 선도자(First Mover) 육성을 위한 기술거래 촉진
- (전략 ❸) 도전적 사업화·스케일업 집중 지원
- (전략 ❹) 공공연의 첨단기술 창업 요람化
- (전략 ❺) 공공연의 사업화 투자 유인·역량 확충

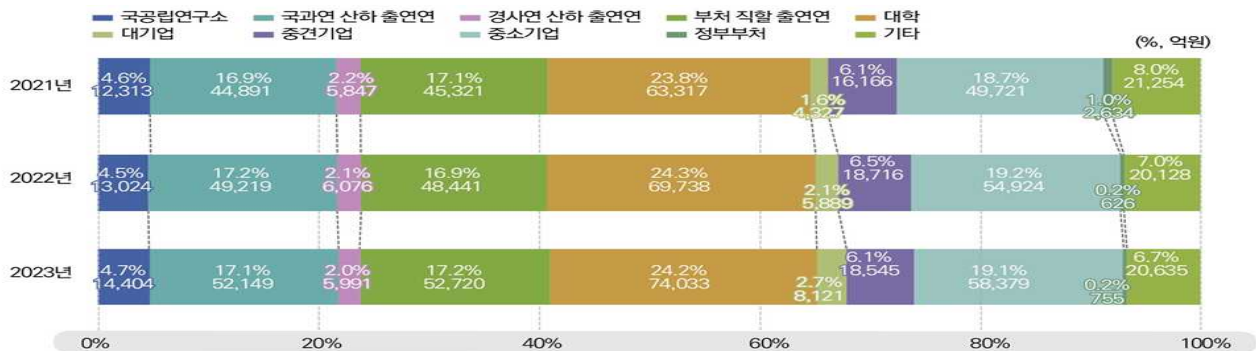
- ('21.2.) 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획(안)('21~'25)
 - 개방적인 연구성과 활용 생태계 구축을 통한 다양한 연구성과의 가치 극대화 강조
 - 우수성과에 대하여 후속연구 또는 기술성숙도 제고, 기술이전 사업화 까지 부처 간 연계·협력을 통한 맞춤형 지원 추진
 - R&D를 통해 창출된 성과를 활용한 비즈니스모델 발굴, 신제품 개발 지원을 위한 상용화 과제 사업화 지원(TRL 6단계 초과)
- ('22.12.) 신성장 4.0전략 추진계획(관계부처 합동)
 - 기술 스케일업 R&D 및 우수한 초기 R&D에 대해 정부가 후속 R&D 사업을 보장하는 “우수성과 이어달리기” 지원

참고2

사업화 분야 투자 방향

○ 중소기업의 기술혁신과 기술사업화의 활성화를 통해 정부 R&D 투자* 효율성 제고

- 정부의 중소기업에 대한 R&D 투자는 2021년 4조 9천억원에서 2023년 5조 8천억원으로 꾸준한 증가하고 있으나



- 정부 R&D 예산 지원에 따른 기술개발 성공률에 비해 사업화 성공률이 저조한 상황

- * 우리나라 중소기업의 기술 분야별 기술 수준은 세계 최고 대비 76.6%, 국내 최고 대비 84.3%로 나타남
- * 중소기업의 기술개발 성공률은 2018년 기준 90.7%이나 사업화 성공률은 50.5%로 나타나 예산 지원에 따른 사업화 추진 성과 미흡

○ 기존 R&D 성과의 밸류업을 통한 높은 기술성숙도의 R&D 성과를 도출해 시장으로 진출할 수 있게끔 활용성 확장, 완성도 제고 기술개발을 통해 사업화 연결고리 마련

< 중장기 표준화 지원방향 >

As Is (현재)		To Be (미래)
<p>▶ (사업화)</p> <p>* ICT R&D 성과의 시장진출을 위한 요소기술의 보완 및 개선 R&D 부족</p>	⇒	<p>▶ (사업화)</p> <p>* 추가 요소기술 결합 및 융합을 통해 R&D 성과물의 활용성 발굴 극대화</p> <p>* 기존 기술을 활용할 수 있도록 활용성을 극대화하는 후속 연구를 지원하여 시장 니즈 충족을 통한 사업화 촉진</p>

국가/민간	사례내용
미국	<ul style="list-style-type: none"> ○ (SBIR) 연방정부 산하기관은 SBIR(Small Business Innovation Research) 프로그램을 통해 중소기업의 기술개발 및 상용화를 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 미국 중소기업청(SBA, Small Business Administration)의 관리 및 감독 하에 12개 연방정부 산하기관이 참여 - SBIR에 참여하는 연방정부 산하기관은 연구개발 예산의 3.2%를 중소기업 연구개발 지원에 할당 ○ (STTR) 연구기반이 취약한 중소기업의 R&D 혁신을 가속화하도록 중소기업과 대학, 비영리기관 간의 공동연구를 지원하고, <ul style="list-style-type: none"> - 사업화 성공률 제고를 위해 경쟁기반의 단계별 연계 지원 * STTR : 중소기업 기술이전(Small Business Technology Transfer) ○ (Bayh-Dole Act) 연방 정부 지원을 받아 수행된 연구에서 나온 발명에 대해 대학이나 기업 등 수혜기관이 특허를 보유하고 이를 민간에 라이선스할 수 있도록 허용 <ul style="list-style-type: none"> - 기술이전 담당 조직을 마련하여 적극적으로 특허를 출원하여 공공 연구성과의 기술이전을 획기적으로 활성화
유럽	<ul style="list-style-type: none"> ○ Horizon Europe 등의 거대 R&D를 통해 산·학·연 컨소시엄을 지원하면서 연구 단계에서부터 결과의 활용 계획을 중시 ○ 또한 최근 출범한 European Innovation Council (EIC)를 통해 유망한 딥테크 스타트업에 대한 직접 자금지원 및 액셀러레이팅을 제공하는 등 기술사업화 생태계 구축에 주력
일본	<ul style="list-style-type: none"> ○ (A-Step 프로그램) 공공 R&D 성과의 실용화를 위해, 연구개발 단계의 특성에 맞춘 단계별 지원 유형을 서로 연계하여 산업계 수요중심의 R&D를 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 총 3단계로 구성 : (1단계) 실용화 가능성을 검증 → (2단계) 실용화에 불가결한 핵심기술 구축 (3단계) 제품화를 위한 실증시험 ○ (산학융합선도모델 거점창출프로그램) 기존 산학연계 수행체계의 개선을 통해 대학에서 잠자고 있는 유망한 기술 시즈(seeds)를 발굴하여 비즈니스로 연결 <ul style="list-style-type: none"> * 대학과 기업의 네트워크를 창설하고, 기술 시즈 발굴부터 공동연구까지 원스톱으로 지원
독일	<ul style="list-style-type: none"> ○ (ZIM 프로그램) 중소기업의 혁신역량 강화 및 높은 수준의 시장 중심적 기술혁신 촉진을 위해 연구개발과 사업화에 자금 지원 <ul style="list-style-type: none"> * ZIM : 중소벤처기업 혁신사업(Zentral Innovation Programe) - 연방경제에너지부가 프로그램을 주도하며, 지원 대상 및 방법에 따라 개별·협력 프로젝트와 협력 네트워크의 3가지 세부 프로젝트 운영

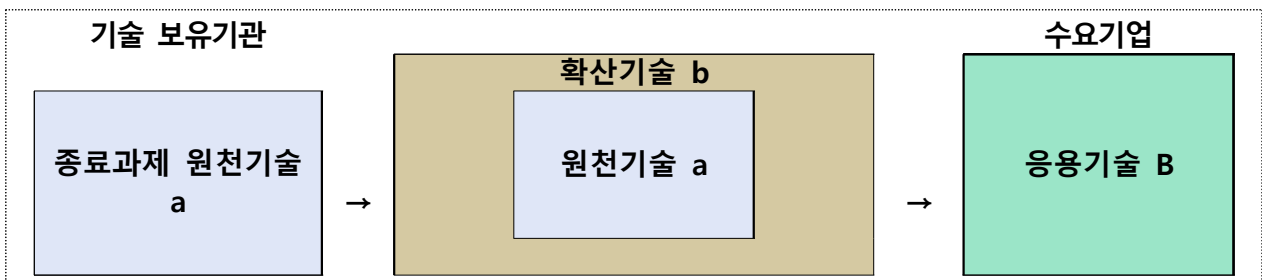
참고4

사업화 분야 사업 현황

□ 사업화

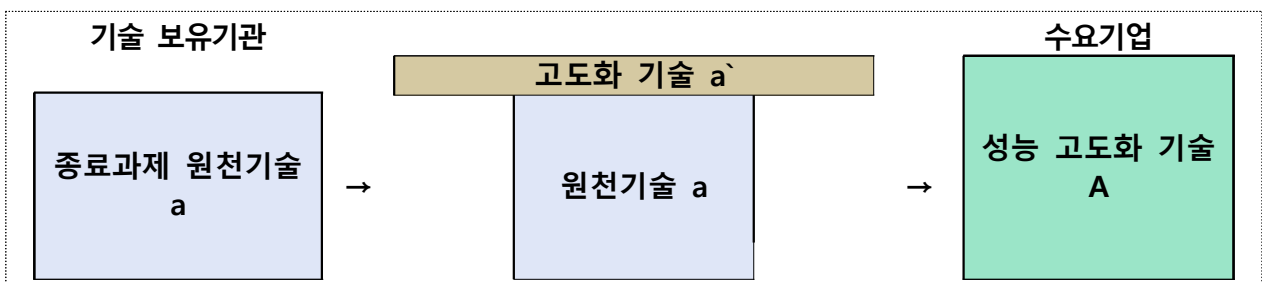
○ ICT R&D 사업화 연계 핵심 기술개발

- (활용성 확장 기술개발) 기개발된 R&D 산출물의 확장 및 응용을 통해 시장에 파급효과를 가져올 수 있도록 후속 연구개발 지원
- * 기존 기술을 활용하여 시장 니즈 충족을 통한 시장진출을 가능하게 할 수 있도록 활용성을 극대화하는 후속 연구를 지원



○ (완성도 제고 기술개발) 시장에 안착하지 못한 ICT R&D 우수성과의 요소기술을 시장에 니즈에 맞게 후속 연구개발 지원을 통해 추가 요소기술 개발

- 추가 요소기술 결합·융합을 통해 시장진입이 가능할 수 있도록 R&D 성과물의 활용성 발굴 및 극대화



□ 2026년 투자계획

(단위:백만원)

구분		'25년 예산	'26년 예산	비고
세부사업	내역사업			
ICT R&D 사업화 핵심 연계 기술개발	활용성 확장 기술개발-	-	3,750	신규
	완성도 제고 기술개발	-	4,125	

* '26년 예산은 신청금액으로, 추후 변경 가능