

보도시점 (전매체) 9. 25.(목) 14:00

역대 최대 2.2조원 중소기업 기술개발(R&D), '돈이 되는 기술개발(R&D)'에 집중 투자

- '26년 틱스방식 기술개발(R&D)에 1.1조원 투입, 최대 200억원까지 지원
- 공공기술사업화를 위해 기술·시장성 사전검증 → 기술개발(R&D) → 사업화 패키지로 이어지는 기술사업화 기술개발(R&D(한국형 STTR)) 도입
- 신청서류 대폭 간소화 등 수요자 중심으로 기술개발(R&D) 지원체계 개선

중소벤처기업부(장관 한성숙, 이하 중기부)는 25일(목), 딥테크 혁신기업(주)엔도로보틱스*에서 「중소벤처 기술개발(R&D) 혁신방안(이하 혁신방안)」을 발표했다.

* 엔도로보틱스 : 기존 내시경 장비에 부착가능한 수술 보조 로봇 기술 개발, 美 스탠포드 등과 협력해 글로벌 의료기기 시장 진출 추진('24. 딥테크챌린지프로젝트 선정, 누적투자 170억원)

이번 기술개발(R&D) 혁신방안은 시장에 빠르게 대응하는 강한 중소기업을 육성하는 것을 목표로, 중소기업의 경제적 성과로 연결되는 '돈이 되는 기술개발(R&D)'에 집중 투자하는 방향으로 마련되었다. 이를 위해 중기부는 2026년 중소기업 기술개발(R&D) 정부 예산안을 역대 최대규모인 2.2조원*으로 편성하였다.

* ('23) 1.8조원 → ('25) 1.5조원 → ('26) 2.2조원

주요내용은 다음과 같다.

1. 틱스(TIPS) 방식 기술개발(R&D) 확대 및 고도화 : 1.1조원

* 틱스방식 기술개발(R&D) 예산(정부안) : ('25) 6,412억원 → ('26안) 1조 1,064억원(+4,652억원 +72.6%)

민간 벤처캐피탈이 먼저 투자하는 '틱스방식 기술개발(R&D)'는 기존의 창업 지원 중심에서, 성장(스케일업)과 글로벌진출까지 성장 전주기 지원체계로 확대한다.

스타트업의 성장을 지원하는 ‘스케일업 팁스 기술개발(R&D)’의 신규과제는 2025년 152개에서 2026년 300개로 지원규모가 약 2배로 늘어나고, 과제별 지원규모도 기존 12억원에서 최대 30억원까지 상향된다. 또한, ‘글로벌 팁스 기술개발(R&D)’를 신설하여 4년간 최대 60억원까지 지원할 계획이다.

<2026년 팁스방식 기술개발(R&D) 지원규모>

구분	'25년	'26년
팁스	4,777억원 700개, 2년 5억원	6,684억원 800개, 2년 8억원
스케일업 팁스	1,568억원 152개, 3년 12억원	2,924억원 300개, 3년 20 ~ 30억원
글로벌 팁스	-	747억원 100개, 4년 50 ~ 60억원

딥테크 등 첨단 전략분야는 과제기획단계를 강화하고, 당초 계획된 기술개발(R&D) 목표를 기술과 시장변화에 따라 변경할 수 있는 ‘무빙타겟’ 방식을 도입한다.

이를 위해 전문가(PM)를 중심으로 기업의 기술개발(R&D) 수행과정을 밀착 지원하는 등 특화 지원체계로 운영한다.

특히, 중기부 기술개발(R&D) 중 최대규모인 딥테크 챌린지 프로젝트(DCP)를 통해 생태계 혁신을 위해 다수 기업이 참여하는 대규모 프로젝트에 4년간 최대 200억원까지 지원할 계획이다.

<2026년 딥테크 챌린지 프로젝트(DCP) 지원규모>

구분	'25년	'26년
딥테크챌린지프로젝트	168억원 20개, 3년 36억원	709억원 기술도전형 35개, 3년 50억원 생태계혁신형 5개, 4년 200억원

2. 기술사업화 촉진프로그램(한국형 STTR 등) 신설 : 2천억원

대학·출연연 등의 공공기술이 중소기업의 경제적 성과 창출로 연결되도록 ‘민관공동 기술사업화 기술개발(R&D)’, 일명 한국형 STTR을 신설한다. 미국 공공기관의 기술이전 및 사업화 프로그램인 STTR 제도*를 벤치마킹

한 것으로, 기술·시장성을 우선 검증하고, 기술개발(R&D) 수행 후 기술개발(R&D) 성과가 우수한 과제에 투·융자, 수출, 마케팅 등 후속사업화까지 맞춤형으로 지원하는 3단계 지원체계로 운영할 계획이다.

* 美 STTR : 기술개발(R&D) 예산규모 10억달러 이상인 연방부처·기관에 중소기업 기술 이전·사업화 지원을 의무화하는 제도, '기술·시장성 사전검증 → 기술개발(R&D) → 사업화'의 3단계로 운영

< 민관 공동 기술사업화 기술개발(R&D) 운영 방안 >

구분	1단계	2단계	3단계
신설 사업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기술·시장검증 ■ 9개월, 최대 1억원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기술개발(R&D) ■ 단계경쟁 (2:1 이상) ■ 2년, 최대 10억원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 포스트기술개발(R&D) 사업화 ■ 투자, 융자, 보증 연계 * 사업성 평가 결과 반영
美 STTR	<ul style="list-style-type: none"> ■ PoC, PoM ■ 6개월, 최대 15만달러 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기술개발(R&D) ■ 2년, 최대 100만달러 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업화 ■ 별도지원 없음

또한, 기술개발(R&D) 이후 사업화를 위한 '기술사업화 패키지 사업'도 신설한다. 동 사업은 각 부처의 정부 기술개발(R&D)에서 우수한 성과를 거둔 중소기업을 대상으로 하며, 사업화 전담기관이 주치의 방식으로 사업화 프로그램을 처방한 후, 투·융자, 정책자금, 수출, 마케팅, 인증 등을 메뉴관식으로 맞춤형 지원할 예정이다.

기술사업화 촉진을 위해 기업이 아닌, 기술과 기술개발(R&D) 프로젝트 중심으로 가치평가를 하고 보증을 하는 기술개발(R&D) 사업화 보증도 신설되어 3,100억원의 보증을 공급할 예정이다.

3. 분야별 전략적 기술개발(R&D) 지원

국가 전략적으로 중요한 지역 주력산업, 인공지능(AI)·생명공학(바이오)·탄소중립 등은 별도의 트랙을 만들어 지원할 계획이다.

지역 주력산업 육성 969억원, 중소기업의 인공지능(AI) 활용·확산 450억원, 생명공학(바이오)-인공지능(AI) 벤처와 제약기업간 협업형 공동 기술개발(R&D)에 118억원이 지원될 예정이며, 글로벌 탄소규제 대응은 예비타당성 조사를 진행 중이다.

4. 중소기업 기술개발(R&D) 지원체계 개선

중소기업 기술개발(R&D) 지원체계도 수요자 중심으로 전환한다. 기업 정보를 바탕으로 신청 가능한 사업과 신청에 필요한 사항을 맞춤형으로 안내하는 챗봇, 사업계획서 작성을 보조하는 인공지능(AI)모델이 도입되어 기업의 행정부담을 낮출 계획이다.

특히, 현재 최대 20종에 달하는 서류는 신청단계에서는 평가에 필요한 최소 서류만 제출하고, 선정 이후 필요한 서류를 행정정보망 등과 연계하여 사후 확인 및 제출하는 방식으로 변경한다. 이렇게 변경할 경우, 기술혁신개발사업의 경우 제출 서류가 12종에서 4종으로 대폭 간소화된다.

또한, 평가의 전문성과 공정성을 높이기 위해 전문 평가위원 풀을 3만명으로 늘리고, 기업이 평가위원을 평가하는 ‘역평가제도’도 확대 적용하여, 평가위원으로 부적합한 전문가는 중소기업 지원사업 전반에서 제외할 방침이다.

한성숙 장관은 “기술개발(R&D) 지원은 기업의 혁신성과 생산성을 높이는 최고의 기업 정책”이라고 말하며 “미래 먹거리를 발굴하고 국가 경쟁력을 한 단계 끌어올리기 위해서는 돈이 되는 기술개발(R&D), 시장의 선택을 받는 기술을 집중 지원해야 하며, 이를 위해 기술개발(R&D) 지원 정책을 대폭 개편하였다.”고 강조했다.

이어진 현장간담회에서는, “정부가 고심한 정책이 현장에서 제대로 작동하기 위해서는 ‘디테일’을 놓치면 안된다”고 말하며, “시행착오를 최소화하고, 정책의 효과가 신속히 나타날 수 있도록 쓴소리를 아끼지 말아달라”고 당부했다.

담당 부서	기술혁신정책관 기술혁신정책과	책임자	과 장	박종학 (044-204-7740)
		담당자	서기관	정세환 (044-204-7741)
			사무관	이재준 (044-204-7742)