

 <b>미래창조과학부</b> <a href="http://www.msip.go.kr">http://www.msip.go.kr</a>		<h1>보도자료</h1>		 <b>대한민국 재도약의 힘, 창조경제</b>	
보도일시	2016. 6. 9.(목) 16:00부터 보도해 주시기 바랍니다.				
배포일시	2016. 6. 9.(목) 9:00	담당부서	연구성과활용정책과		
담당과장	배정희(02-2110-2750)	담당자	진수민 사무관(02-2110-2774)		

## 개방혁신 시대의 미래성장동력, 연구개발서비스업 육성 본격 추진

- `25년까지 연구개발서비스업(=연구개발전문기업) 1만개 시대 달성 -

- 정부는 6.9(목) 제21회 국가과학기술심의회 운영위원회(위원장 홍남기 미래창조과학부 1차관)를 개최하여 「연구개발서비스 활성화 방안-연구개발 전문기업 육성계획-」을 심의·확정하였다.
  - 연구개발서비스업(연구개발 전문기업)이란 지식재산(IP) 비즈니스를 목적으로 연구개발을 수행하거나 연구개발(R&D) 과정의 일부 업무를 전문화하여 수행하는 활동을 말한다.
    - \* 이공계지원특별법 제2조에 의한 연구개발서비스업 정의 : 가. 영리를 목적으로 이공계 분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁받아 수행하는 연구개발업 / 나. 영리를 목적으로 기술정보 제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 연구개발지원업
  - 세계적으로 혁신 경쟁의 격화와 연구개발투자 확대에 따라 연구개발(R&D) 투자효율 제고를 위한 대응방향으로 개방형 혁신(Open Innovation)이 확산되는 추세이다.

- 이에 따라 연구개발, 연구개발지원, 지식재산(IP) 비즈니스 등을 전문으로 하는 연구개발서비스업이 급격히 증가하고 있다.

- 구글, 애플, 피앤지(P&G) 등 글로벌 기업은 외부기술의 라이선싱과 인수합병(M&A)을 적극 활용하고 있으며, 아이비엠(IBM)과 같은 전통적 제조기업도 연구개발(R&D), 마케팅 등 부가가치가 큰 비즈니스 중심의 가치사슬로 이동하고 있다.

- \* 피앤지(P&G)는 신제품의 50% 정도를 기술을 보유한 외부기업과의 협업을 통해 개발하며 150배 이상의 연구개발(R&D) 효과를 거뒀다고 자체 분석

- 우리나라의 연구개발투자는 세계 1위 수준이나, 자체개발 중심의 폐쇄형 연구개발로 외부자원을 활용한 신사업 발굴에 큰 한계를 노정하고 있다.

- \* 국내총생산(GDP) 대비 연구개발 투자 비중(경제협력개발기구, %): ('12) 2위(4.03) → ('13) 1위(4.15) → ('14) 1위(4.29)

- 개방형 혁신을 지원하는 국내의 연구개발서비스업은 외형적으로는 성장하였으나 여전히 산업 규모가 작고 태동 단계에 머물러 있다.

- 우리나라는 높은 연구개발 투자 성향, 우수한 연구인력, 첨단산업의 경쟁력 등 연구개발서비스업의 성장잠재력과 여건이 충분하다.

- 정부는 개방형 혁신체제의 핵심주체로서 연구개발서비스업을 미래 성장동력으로 적극 육성하여 국가혁신체제 고도화와 고급 일자리 창출을 뒷받침할 계획이다.

- 다만, 직접적인 정부지원은 정부에 의존적인 기업을 양산할 수 있으므로 시장형성 및 자율적인 기업 경쟁력 제고에 역점을 둔다.

<연구개발전문기업 및 일자리 창출 예상 추이(~'25)>

	'17	'19	'21	'23	'25
기업수	1,300	1,900	3,000	6,000	10,000
일자리	35,000	45,000	60,000	100,000	120,000

- \* 현재 신고기업 857개, 종사자수 24,000여명('15.12.31 기준)

- 이번 활성화 방안은 「연구개발서비스 경쟁력 제고와 개방형 혁신체제(Open Innovation)의 선순환 구조 정착」을 비전으로 하며, 구체적인 추진 과제는 다음과 같다.

## ① 폐쇄형 연구개발(R&D)을 개방형혁신 패러다임으로 전환

- 개방혁신 포럼(산·학·연·관 참여) 운영, 개방형 혁신 우수기업 포상, 기존 세제지원제도 활용·홍보 등으로 개방형 혁신 환경을 구축하여 지원한다.
- 현재 조세특례제한법에는 연구개발서비스기업에게 위탁연구 수행시 위탁기업에게 세액공제를 지원하는 제도가 있으나, 인지도가 부족하여 활용도는 낮은 실정이다.
- 산·학·연·관 공동으로 개방형 혁신 포럼을 운영하며 관련 지원제도를 홍보하고, 개방형 혁신 관련 지표를 개발하여 우수기업 포상에 활용하는 등 개방형 혁신에 친화적인 환경을 조성한다.
- 중소기업, 출연연 등이 연구개발(R&D) 전문 서비스를 외부에서 구입할 수 있도록 연구개발(R&D) 바우처 사업을 확대하고 연구개발특구 중심으로 혁신바우처제도를 실시한다.
- 현재 기업이 국가연구개발사업 추진 시 대학·출연연 등에 R&D 바우처를 사용할 수 있도록 하고 있으나, 앞으로는 공급기관을 연구개발서비스업까지 확대하여 바우처 사용기업의 선택권을 보장하고, 연구개발 투자효율성 제고에 기여할 수 있게 된다.
- 또한 연구개발서비스업이 바톤존 기업으로서 대학·출연연 기술의 재실시를 목적으로 기술업그레이드, 비즈니스 모델 수립, 재이전 기업의 기술 흡수를 지원하도록 육성한다.
- \* 바톤존기업(Baton-zone) : 민간·공공이 개발한 연구성과에 대해 기술 업그레이드 등을 진행 후 기술을 이전하여 수익을 창출하는 연구개발서비스 기업
- 추가적으로 출연연이 수행하는 중소기업 지원업무 중 시장관점의 전문성이 요구되는 분야는 연구개발서비스업에게 위탁하여 수행하도록 하여 산-산-연 네트워크를 강화시킬 예정이다.

## ② 과학기술인의 창업·창직을 활성화

- 제조업 중심인 우리나라의 투자·세제혜택 등 지원정책의 한계를 극복하기 위해, 2017년부터는 새로운 시험·분석 기법, 서비스 핵심 기술, 비즈니스모델 개발 등 초기창업기업의 신서비스 창출 및 핵심역량 개발을 지원한다.
- 또한 맞춤형 교육과정 운영, 자격제도 기반의 실무형 전문인력 양성 등을 통한 연구개발서비스 전문인력을 확보하고 이를 활용한다.
- 연구개발관리사, 연구장비전문가 등 민간자격제도를 활용하여 실무형 전문인력 양성을 연계하고 향후 실적 및 필요성에 따라 국가공인 자격으로 확대·발전시킬 예정이다.
- 퇴직, 이직예정인 엔지니어를 대상으로 창업교실 운영 등 정규 교육프로그램을 활용하여 인적자원을 관리하고 고급인력의 연구개발서비스업으로의 재취업·창업을 유도할 예정이다.
- 추가적으로, 초기 창업기업 등에게 고가의 연구장비 구축 부담을 덜어주기 위해 앞으로는 연구장비 구입 없이 연구개발(R&D)을 수행할 수 있는 국가적 인프라를 구축한다.
- 기업수요가 높은 출연연·대학 보유 핵심장비를 각 기관별로 집적화하고 외부에서 편리하게 이용할 수 있도록 개방하고, 이를 통해 연구개발업과 시험·분석업을 집중 육성할 예정이다.
- \* 우수 집적화 센터를 '국가연구장비 공유활용센터'로 지정
- 연구개발서비스 영역에서 새로운 서비스분야·직업을 창조하는 기업을 수용할 수 있도록 업종 분류도 유연화할 예정이다.
- ※ (현재) 14개 업종분야 분류 → (개정) 기존 업종분류를 연구개발업·지원업으로 이원화하고 융합 신서비스분야 창출이 용이하도록 개정

### ③ 해외 연구개발서비스 시장 개척 지원

- 연구개발서비스업의 국내시장은 개방되어 있어 글로벌기업이 국내시장에 진출해 뿌리내리고 있으나, 국내기업의 경쟁력은 미약하여 경쟁 열위에 있는 상황이다.
- 앞으로는 국가별·분야별 네트워크를 구축한 기업을 **앵커기업**으로 선정하고 해외거래 대행 및 해외진출 경로를 지원한다.
  - 우수한 해외 네트워크를 보유한 **국내외 종합상사와의 업무협약**을 통해 종합상사가 해외기업(기관)과 수출계약을 대행하고 **연구개발기업의 취약한 브랜드를 보완**할 수 있도록 협력체계를 구축하여 활성화할 예정이다.
- 또한, 기술혁신경험을 **개도국에 전수하는 사업**(과학기술 공적개발 원조) 추진 시 관련 연구개발서비스업이 동반 진출할 수 있는 방안을 우선 검토한다.
  - \* (예시) 베트남에 과학기술연구소(V-KIST) 설립을 추진하며, 한국과학기술연구원(KIST)이 연구소 건축, 연구장비, 연구소 운영 노하우의 전수 등 담당
- 해외의 **연구개발서비스 수요 탐색**을 통한 수요자·수요국가 발굴과 수요대응 **연구개발(R&BD)**을 지원을 병행할 수 있는 신규사업도 '17년부터 새롭게 추진할 계획이다.
  - 산업동향·시장동향 조사 시 각국의 산업별 기술수준 및 수요기술을 파악하는 적정기술조사를 실시하고, 연구개발업과 연구개발지원업 간 협업을 통해 단기성과를 창출하도록 지원할 예정이다.

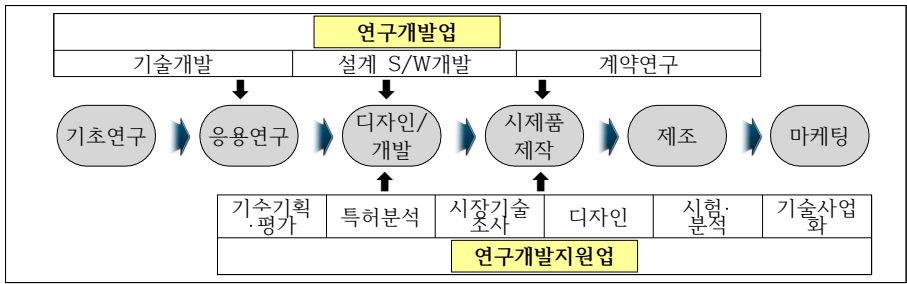
### ④ 법·제도개선 및 인프라 조성

- 연내 「**연구개발서비스업 진흥법**」 제정을 재추진하여 산업으로서의 지위 및 지원의 법적근거를 강화한다.
  - 동시에, **연구개발서비스업을 유망서비스산업으로 지정**을 추진하고 금융펀드의 지원 대상에 포함될 수 있도록 범위를 확대하여 지원할 예정이다.
- 추가적으로, 연구개발서비스업 간접비를 **비영리 민간연구기관 수준(17%)**으로 상향하는 것을 검토하고, 정기적으로 제도개선 수요를 조사하여 연구개발 관련 세제지원 확대 등 **연구개발서비스업 차별완화를 추진**한다.
- 특히 지식재산(IP) 비즈니스를 목적으로 하는 연구개발서비스업의 지식재산에 대한 기술보호를 위해 **상담 및 무료 법률 자문**을 추진하고, **기술임치제도 활성화**를 위해 기술개발사업에 관련 사업비를 반영할 예정이다.
- **현재 연구개발서비스기업의 수도권 편중(71%)**과 서비스기업 집적단지 부재로 **정보 비대칭, 네트워크 부족** 등으로 **수요-공급 미스매치**가 발생 중이나,
  - 지역별로 특화된 연구개발서비스 집적단지를 조성할 수 있도록 지역 전략산업 선정, 기업디렉토리 발간 등 맞춤형 정책을 추진한다.
    - ※ 경기도 제2판교밸리 조성시 연구개발서비스 집적단지 입주 지원 및 타 지역으로 확산
- 또한, **연구개발서비스 관련분야 전문가로 홍보대사를 임명하여 지역설명회**를 개최하고,
  - **글로벌 성공사례를 홍보**하여 수요기업과 일반 국민에게 연구개발서비스업을 친숙하게 하고 인식 제고를 병행할 예정이다.

**첨부1 연구개발서비스업 개요**

□ (정의) 연구개발서비스업이란 영리를 목적으로 한 독자 연구개발(RP 비즈니스) 활동 및 R&D 관련 지원 업무를 수행하는 활동

- i) 연구개발을 독립적으로 수행하거나 그 전부 또는 일부를 외부로부터 위탁받아 수행하는 업무 또는 활동(연구개발업)
- ii) 연구개발에 필요한 기술정보 제공, 컨설팅, 조사, 시험·분석, 시제품(試作品) 제작, 기술사업화 지원 등을 통하여 연구개발을 지원하는 업무 또는 활동(연구개발지원업)



□ 연구개발서비스 사례

- P&G, 구글, 필립스 등 글로벌 기업들은 개방형 혁신을 적극적으로 활용함에 따라 글로벌 연구개발서비스 기업이 등장
- ARM(영국, 반도체 설계, '14 매출 1.3조원), SGS(스위스, 인증·검사, '14 매출 6.9조원) 등이 대표적
- \* P&G는 신제품의 50% 정도를 기술을 보유한 외부기업과의 협업을 통해 개발하며 (C&D: Connect & Development), 150배 이상의 R&D 효과를 거뒀다고 자체 분석

구분	해외	국내
연구개발	퀄컴(미, 반도체 칩 개발/팹리스)	자트코코리아 (자동차 변속기 설계)
	ARM (영, 애플리케이션 프로세스 개발)	뉴라텍 (와이파이, 무선통신칩 개발)
	리카르도(영, 자동차엔진·부품개발)	블루플래닛 (자동차 엔진개발)
연구개발 지원	Thomson Reuter (미, 과학기술전문정보 제공)	웍스 (특허정보 제공, 분석)
	SGS (스위스 자동차·환경 등 인증 및 검사)	아프로R&D (신뢰성 test, 시험·분석)
	TR(일, 구조해석·분석 및 안전성시험 전문)	경원테크 (플라즈마 수처해석 등)

□ 연구개발 시장규모

- (해외) 세계 R&D 시장 투자규모는 1,900조원 이상으로 연구개발서비스업의 시장 기회는 무한('13년)
- 글로벌 500대기업의 R&D지출액은 732조원에 달하며, R&D 기술도입 지출액도 257조원\*
- \* 2015, 인도 연구개발서비스기업 Zinnov 조사자료
- (국내) 정부·공공 R&D 투자액 15조원, 민간 48조원으로 총 63조원('14)
- \* GDP 대비 R&D투자 비중(OECD, %): ('12) 2위(4.03) → ('13) 1위(4.15) → ('14) 1위(4.29)
- \* 연구개발서비스 신고업체는 221개('09)에서 857개('15), 매출액은 1,300억원('09)에서 4.3조원('15) 수준으로 증가

□ 업종분류별 신고기업 현황('15.12.31 기준)

구분	업종	업체수
연구 개발업	물리, 화학 및 생물학 연구개발업	36
	농학 연구개발업	4
	공학 및 기술연구개발업	287
	그 밖에 자연과학 연구개발업	29
	이학·공학분야의 업종과 관련되는 융합분야의 연구개발업	109
<b>소계</b>		<b>465</b>
연구 개발 지원업	연구개발컨설팅전문업	217
	기술시장조사전문업	11
	특허관리·대행 전문업	20
	기술개발투자유자, 기술거래 중개 및 알선업	11
	물질성분검사업	29
	구축물 및 제품검사업	17
	연구개발제품디자인업	8
	연구인력 공급 및 교육훈련업	2
	이학·공학분야의 업종과 관련되는 융합분야의 연구개발지원업	77
	<b>소계</b>	
<b>합계</b>		<b>857</b>

**첨부2**    **비전 및 추진전략**

**비전**    연구개발서비스 경쟁력 제고와  
 개방형 혁신체제(Open Innovation)의 선순환 구조 정착

**목표**    연구개발 전문기업 1만개, 신규 일자리 10만개 확보(~'25년)

	'17	'19	'21	'23	'25
기업수	1,300	1,900	3,000	6,000	10,000
일자리	35,000	45,000	60,000	100,000	120,000

- 추진 전략**
- 기업·대학·연구기관 R&D 활동을 개방형 혁신 중심으로 전환
  - 글로벌 연구개발서비스 시장 개척
  - 연구개발업-시험·분석업 집중 육성으로 생태계 견인

<b>주요 과제</b>	<p><b>폐쇄형 R&amp;D를 개방형 혁신 패러다임으로 전환</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 개방형 혁신 R&amp;D 촉진제도 구축</li> <li>□ R&amp;D바우처 활용 확대</li> <li>□ 바톤존 기업 육성</li> <li>□ 공공부문이 제공하는 지원업무의 역할분담</li> </ul>	<p><b>과학기술인의 창업·창직 활성화</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 창업 초기기업 R&amp;D 혁신 지원</li> <li>□ 전문인력 양성 및 활용</li> <li>□ 과학기술인 창업 지원 및 창직 활성화</li> <li>□ 국가 연구장비 인프라 공유·활용 지원</li> </ul>
	<p><b>해외 연구개발서비스 시장 개척</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 앵커기업으로 선정 및 해외진출 지원</li> <li>□ 연구개발서비스 통상협력 강화</li> <li>□ 연구개발서비스업 개도국 진출 지원</li> <li>□ 해외 연구개발서비스 R&amp;D 추진</li> </ul>	<p><b>법·제도개선 및 인프라 조성</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 연구개발서비스 육성의 법적근거 강화</li> <li>□ 연구개발서비스업 지원제도 개선</li> <li>□ 지역전략산업 육성</li> <li>□ 인식제고 및 홍보 강화</li> </ul>