기획재정부	보도자료	2018 평창 동계올림픽대회 및 동계패럴림픽대회 하나 된 열정 하나 된 대한민국

보도일시	‘18.2.7(수) 10:00	배포일시	‘18.2.7(수) 08:00
담당과장	기획재정부 서비스경제과장 진승하 (044-215-4610)	담당자	손선영 사무관 (044-215-4611)
	과학기술정보통신부 기계정보통신조정과 조선학 (02-2110-2640)		정상오 주무관 (02-2110-2645)
	문화체육관광부 저작권정책과 공형식 과장 (044-203-2471)		박민경 사무관 (044-203-2478)

「서비스 R&D 추진 전략(서비스산업 혁신 Ⅰ)」 발표

□ 정부는 2.7일(수) **김동연 부총리** 주재로 **확대 경제관계장관회의**를 개최하여, 「**서비스 R&D 추진 전략**(서비스산업 혁신 Ⅰ)」을 발표하였음

□ 정부는 서비스 분야 **양질의 일자리 창출 및 생산성 제고**를 위해 **“서비스산업 혁신 정책”**을 중점 추진 중으로

○ 기존의 백화점식 종합대책보다는 **정책 우선순위**에 따라 **핵심 분야별 혁신 대책**을 **단계적으로 마련**할 예정임

○ 우선, 서비스혁신을 위해 **시급하고 파급력이 있는 ‘서비스 R&D 혁신’**과 **‘규제 혁신*’**을 **첫 번째 대책**으로 발표함

* ‘신서비스시장 활성화’를 위한 개선 과제로, 금일(2.7일) 발표하는 “현장 밀착형 규제혁신 추진방안”에 포함하여 발표

□ **서비스 R&D 투자를 활성화**하여 서비스산업 **혁신을 촉발**할 수 있도록

○ **기업부설연구소 설립 가능 업종**을 **네거티브 방식**으로 변경, 기업부설 **창작연구소 전문인력**의 **학력기준 폐지** 등 R&D **세제혜택을 대폭 강화**할 것임

○ 자체 R&D 역량이 취약한 중소기업이 **연구개발서비스기업을 적극 활용**할 수 있도록 **정책 지원을 확대**하고,

- 실태조사를 거쳐 서비스산업 관련 **외부 위탁 R&D**에 대한 **세제지원 확대 방안을 추진**할 계획임

○ **정부 서비스 R&D**를 '18년 **7,734억원**(전년비 16.4%↑) 투자하고 단계적으로 확대하여 **향후 5년**('18~'22년)간 **약 5조원** 수준으로 투자할 계획임

○ 또한, **서비스 R&D의 효과성을 제고**하고 **상용화·사업화**를 촉진하기 위해

- **'서비스 R&D 혁신추진 네트워크*'**를 구성하여 서비스 R&D를 체계적으로 추진하고

* 서비스 R&D '정책연구-공학연구-성과 확산'을 유기적으로 추진하기 위한 R&D 전문기관 협의체

- 민간기업이 개발한 **우수한 新서비스**를 **혁신조달서비스로 지정**하고 **공공기관이 구매**할 수 있도록 지원하며

- **신서비스 개발기업**에 대한 **특화 보증**, 정책금융기관 **융자 지원을 신설·확대**할 것임

□ 앞으로 정부는 **서비스산업 내 좋은 일자리 창출**을 위해 서비스 **혁신기반 강화** 및 주요 **업종별 혁신 대책**을 순차적으로 수립·발표할 예정임

○ 자세한 내용은 **별첨**을 참고해 주시기 바랍니다.

별첨 : 「서비스 R&D 추진 전략(서비스산업 혁신 Ⅰ)」

넓게 듣겠습니다 바르게 알리겠습니다

기획재정부 대변인

세종특별자치시 갈매로 477 정부세종청사 4동 mosfpr@korea.kr

OPEN 출처표시 상업용금지 공공누리 공공저작물 자유이용허락

별첨 | 서비스 R&D 추진 전략 (서비스산업 혁신Ⅰ)

서비스 R&D 추진 전략
(서비스산업 혁신Ⅰ)

2018. 2. 7.

관계부처 합동

순 서

Ⅰ. 서비스산업의 現주소 ····· 1

Ⅱ. 서비스혁신의 기본방향 ····· 3

Ⅲ. 서비스 R&D 혁신전략 ····· 5

Ⅳ. 향후 추진 계획 ····· 15

Ⅰ. 서비스산업의 現주소

1 그간 많은 대책에도 불구, 서비스산업 혁신은 제자리

○ '01년 이후 약 **20여차례**의 서비스대책에도 불구, 여전히 **서비스산업**의 혁신은 **체감하기 어려운 상황**

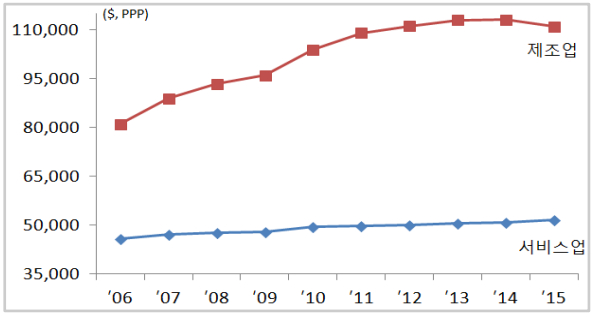
❶ 제조업과의 **노동생산성 격차** 지속, 서비스산업의 **부가가치 비중**(GDP 대비 60% 수준)도 **10년째 정체**

❷ 제조지원서비스(엔지니어링.디자인) 등 산업 전반의 경쟁력을 높일 수 있는 **고부가 지식기반서비스업**의 육성 부진

❸ 선진국*에 비해 **혁신적 서비스 비즈니스 출시.개발**도 지연

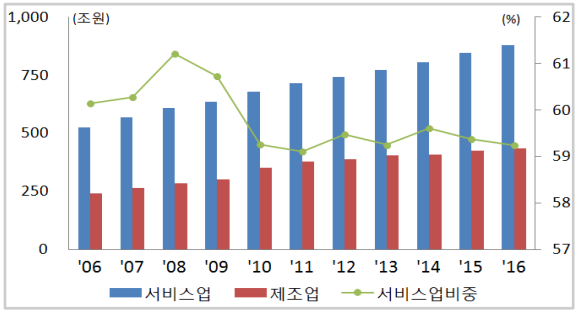
* 주요국은 숙박·차량공유, 원격의료, 디지털 헬스케어, 노인돌봄서비스 등 新서비스시장 육성을 통한 성장 동력화에 총력

제조업과 서비스업의 노동생산성



* 자료: 한국생산성본부

서비스산업의 부가가치 비중



* 자료: 한국은행

2 낮은 서비스혁신 → 일자리 창출 저해 및 양극화 초래

○ 서비스혁신 지연으로 **청년층**이 선호하는 **일자리 창출 부진**

- **고용창출 효과**가 제조업의 약 **2배**이나, 대체로 **저부가가치. 저임금 분야의 종사자** 다수*

* 월평균 임금 200만원 미만 취업자 비중(%, 통계청) : (제조업) 29.3 (서비스업) 48.1

○ **낮은 생산성과 과당경쟁** 등으로 **영세화, 양극화 초래**

- **新유형.융복합 서비스**의 발전은 더딘 가운데, **음식.숙박** 등 생활밀착형 서비스업의 **과당경쟁** 지속

3 서비스혁신의 부진 원인 : 서비스 R&D 투자 부족 + 규제 등

○ **(R&D) 생산성**을 제고하기 위해 필수적인 **R&D 투자가 미흡**

❶ 주요 선진국 대비 국내 **민간 서비스 R&D 투자비중*** **미미**

* 서비스 R&D 비중(%, '16년) : (韓) 8.7 (獨) 12.4 (美) 29.9 (日) 12.1 (佛) 46.4

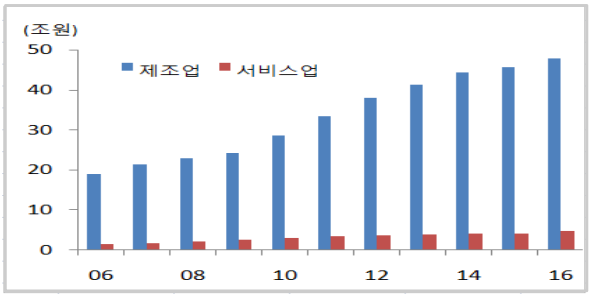
❷ 정부의 **서비스 R&D 투자비중**(전체 R&D 대비)*도 **3%대**에 불과

* 정부 서비스 R&D(억원/%) : ('16) 5,788/3.0 ('17) 6,647/3.4 ('18) 7,734/3.9

❸ **자체 개발 중심**의 R&D 문화*로 **개방형 혁신 창출**에 **제한**

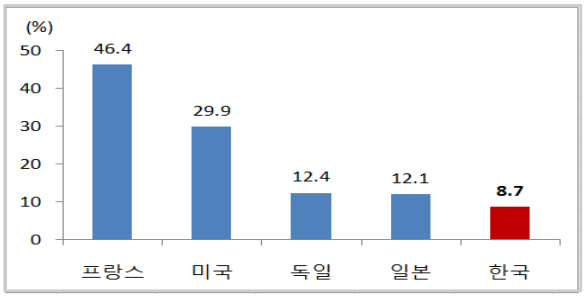
* 중소기업 기술개발 공동·위탁 R&D 비중(%) : (13) 14.4 (14) 11.8 (15) 10.6 (16) 9.0

제조업과 서비스업 R&D 투자



* 자료: 연구개발활동조사

국가별 민간 서비스 R&D 비중



* 자료: OECD

○ **(규제) 포지티브 규제, 칸막이 규제** 등으로 다양한 **新서비스의 시장 출시**를 막고 기업의 혁신활동을 제약*

* 최근 1년간 신산업분야에서 규제로 사업 차질 경험 : 47.5%('17.6월, 대한상의)
- 분야별 : 핀테크(70.5%), 드론(50.0%), 디지털헬스(43.8%), ICT융합(33.6%)

○ **(과당 경쟁)** 저부가 서비스분야에서 **시장포화.경쟁 격화**

- 진입장벽이 낮은 도.소매, 음식.숙박 등 **저부가 서비스산업**으로 **고용이 쉽게 유입**되어 **영세 자영업자 비중**이 **높은 구조***

* 자영업자 비중(%, OECD, '15년) : [도소매] (韓) 40.2 (獨·英·佛·伊 평균) 8.9
[음식숙박] (韓) 36.7 (獨·英·佛·伊 평균) 10.1

⇨ **혁신성장**의 핵심 축인 **서비스산업 혁신**을 통해 우리 경제의 **경쟁력 제고** 및 **성장잠재력 강화 필요**

Ⅱ. 서비스혁신의 기본방향

◇ [목표] 서비스혁신을 통한 일자리 창출 및 생산성 제고

○ 청년층이 선호하는 **양질의 일자리 창출**

○ 서비스산업 **생산성 제고**를 통한 **양극화 완화**

○ 3만불 시대, **다양한 서비스 창출**을 통한 **삶의 질 향상**

◇ [방향] 핵심 분야별 대책을 통해 가시적 성과 창출 최우선

○ 백화점식 종합대책보다는 **우선순위**에 따라 서비스산업의 혁신을 창출할 수 있는 **분야별 핀셋 대책** 마련

❶ 서비스혁신을 위해 **시급하고 중요한 대책** 우선 마련

⇨ **서비스 R&D 추진전략** 및 **규제혁신 방안** 마련('18.2월)

❷ 서비스산업의 **고부가가치화**를 위한 지식집약형 서비스 및 생활밀착형 서비스 혁신방안 마련

❸ 지자체·민간협회 등 건의사항을 토대로 **일자리 창출** 및 **경제 파급효과**가 큰 **규제를 지속적으로 발굴·개선**

부문	대책	주관	발표(잠정)
서비스 혁신 기반	• 현장밀착형 규제혁신 추진방안(서비스 포함)	기재부	'18.2월(경장발표)
	• **서비스 R&D 추진 전략**(서비스산업 Ⅰ)	**기재부·과기정통부**	**'18.2월(금번대책)**
	• 공유경제 활성화 방안	기재부	'18.3/4
지식 집약형 업종	• 관광진흥기본계획	문체부	'17.12월(旣발표)
	• 보건산업 혁신성장전략	복지부	'17.12월(旣발표)
	• 핀테크 활성화 로드맵	금융위	'18.1/4
	• 스마트 해상물류 구축전략	해수부	'18.2/4
	• 콘텐츠산업진흥 기본계획	문체부	'18.2/4
생활 밀착형	• 생활밀착형 서비스산업 혁신전략	기재·중기부	'18.3/4
	• 지역서비스산업 성장전략	기재부	'18.4/4

참고 **왜 서비스 R&D가 필요한가?**

□ 서비스 R&D 정의

○ **새로운 서비스의 개발, 서비스 전달체계의 개선, 제품과 서비스의 융합** 등 서비스산업과 관련된 새로운 지식을 얻거나 응용하는 체계적이고 창조적인 활동

□ 서비스 R&D는 혁신의 원천

❶ **(거시경제적 측면)** R&D **투자**는 서비스산업 혁신을 촉발 → 부가가치 상승 → **생산성**(1인당 부가가치) **제고**를 위한 **핵심 원천**

* 서비스 R&D 1%p 증가시 서비스 부가가치 비중은 0.14~0.19%p 증가 예상 (한국경제연구원, '17.12월)

❷ **(기업 경쟁력 제고)** **신비즈니스 모델** 개발 및 **프로세스 개선**

▪ 美 **Stitchfix** (개인 맞춤형 큐레이션 서비스)
- 고객의 취향을 빅데이터로 분석하여 AI가 고객 취향에 맞는 옷을 추천하면 스타일리스트가 5개 선정하여 배송해주는 서비스 개발
- '11년 론칭하여 연매출 약 8,000억원('16년) 달성, 기업가치 약 1.6조원 회사로 성장

▪ 美 **Paypal** (결제 사기 대응 시스템 개발)
- 전 세계 온라인 결제에서 발견된 특징을 사기 유형과 비교 분석한 후 이상 금융거래 탐지 시스템 개발
- 사기 결제로 인한 손실 비율을 0.28%까지 낮춤('17.6월 기준 미국 평균 1.58~2.39%)

□ 민간 R&D 투자 및 혁신활동 저해요인

○ **자금 부족**(22.3%), **정부지원** 획득 애로(15.9%), **시장경쟁 과다**로 혁신여력 부재(14.2%), **우수인력 부족**(13.6%) 등이 주요 요인*

* 2016 서비스부문 기업혁신활동조사(과학기술정책연구원)

- 그 외 개발 후 **수요 불확실성**, R&D **성과보호** 미흡 등 제기

▪ A사는 획기적인 제품·서비스를 개발하는 것보다 판로 개척이 더 큰 문제이며 공공기관에 정식으로 구매를 요청할 수 있는 통로를 희망

▪ 핀테크기업 B사는 모바일 간편 송금 서비스를 개발하고도 기술 관련 특허만 등록하고 비즈니스 모델(BM), 사용자경험(UX/UI) 특허 미확보 → 대기업 C사가 인증절차, 사용자 화면 등 전반적인 서비스 형태를 차용했지만 법적 대응 곤란

Ⅲ. 서비스 R&D 혁신전략

◇ 「민간·정부 서비스 R&D 확대 → 부가가치·생산성 제고」로 이어지도록 **R&D 투자 강화** 및 **기반조성**

❶ **(민간 R&D)** 세제혜택 확대 등 R&D 투자 **인센티브 강화**

❷ **(정부 R&D)** 유망분야를 중심으로 서비스 R&D **투자 지속 강화**

❸ **(R&D 효과성 제고)** R&D **추진체계** 강화, **상용화·사업화** 지원 확대

기본목표	주요 추진과제
민간 서비스 R&D 활성화	**서비스 R&D 세제혜택 강화** ◆ 세제지원 대상 서비스 업종 네거티브화 ◆ 기업부설 창작연구소 전문인력요건 완화 **서비스 R&D 전문기관 육성** ◆ 중소기업 R&D 바우처 사용기관 확대 ◆ 연구중심병원 관세 감면 적용 **R&D 성과보호 강화**
정부 서비스 R&D 전략적 투자 강화	**정부 서비스 R&D 전략적 투자 강화** **R&D 방식 개선을 통한 체감도 제고** **유망서비스 분야 R&D 투자 확대** ◆ SW, 의료, 물류, 콘텐츠, 관광, 스포츠
서비스 R&D 효과성 제고 및 사업화 지원	**서비스 R&D 혁신추진 네트워크 구축** ◆ 서비스 R&D 전담센터 신설 **新서비스 공공조달 확대** ◆ 공공조달 가능 新서비스 발굴 및 시범사업 추진 **新서비스 사업화 지원 강화**

1 민간부문의 서비스 R&D 활성화

① 서비스업종 R&D 세제혜택을 대폭 강화하여 제조업 수준 지원

○ 신유형 서비스 R&D 확대를 위해 **제한적**으로만 **적용**되고 있는 서비스업 **R&D 세제혜택 대상**을 **전면 네거티브化**

- R&D 세제혜택을 받기 위한 **전제요건***인 **기업부설연구소 설립 가능업종**을 유흥업 등 일부업종을 제외하고 **모두 허용**
(기초연구진흥법 시행령 개정)

* 조세특례법상 자체 연구개발비 세액공제를 받기 위해서는 기업부설연구소(전담부서) 설립 필요(중소 25%, 중견 8%, 대기업 0~2%)

- 숙박.차량공유, 건강관리서비스업 등 **新유형 서비스 분야**도 **R&D 세제혜택** 적용 가능

○ 문화콘텐츠 R&D 활성화를 위해 **기업부설 창작연구소 전담연구인력**으로 인정받기 위한 **학력기준 폐지**, 경력기준으로 대체

* (현행) 전문학사 이상인 경우에만 기업부설 창작연구소 전담연구 요원 인정
→ 콘텐츠산업의 특성상 고졸 이하 종사자 비율이 높은 특성을 未반영

【 민간 서비스 R&D 세액공제 요건 완화 】

	현 행	개 선
R&D 세제혜택 가능 업종	정보서비스업·금융보험업·출판업 등 19개 업종	유흥업 등 소비성 업종을 제외하고 모두 허용
기업부설 창작연구소 전담요원 인정요건	(중소기업) 전문학사 이상	학력요건 원칙 폐지 (해당분야 근무경력으로 대체)

○ 서비스분야 **핵심기술 개발**을 위해 **신성장.원천기술 세액공제*** 대상에 **서비스산업 新기술**도 **추가 발굴.포함**

* (현행) 일반 R&D에 비해 높은 공제율 적용(30%), 미래형 자동차·AI·에너지 등 신산업·신기술 분야 중심으로 선정

2 서비스 R&D 전문기관 육성을 위한 정책지원 강화

○ 자체 R&D 역량이 부족한 중소기업이 **연구개발서비스기업**을 **적극 활용**할 수 있도록 정책지원 확대

- 정부가 지원하는 **중소기업 R&D 바우처** 사용가능 기관에 출연硏.대학 外에 **연구개발서비스기업*** 추가 포함

* 이공계 지원 특별법에 따라 신고한 연구개발업 및 연구개발지원업('17년말 1,152개)

- **연구개발서비스기업**의 연구기법.방법론 개발, 연구성과의 사업화를 위한 전략 수립 등 **R&D 역량강화 지원**('18년 40억원)

- 디자인, 시험분석, 연구개발 등 분야별 전문역량을 보유한 **기술전문기업**(ESP*)을 **50개 추가 지정**.공동 R&D 실시

* Engineering Service Provider, 중기부 장관이 지정(現 107개사 지정)

- 연구개발서비스기업 관련 **정보 제공 체계**를 강화하고, 수요 중소기업과의 **매칭데이** 등을 통한 **네트워크 강화**

○ 병원.연구소.기업 등의 **협력연구 강화**를 위해 **연구중심병원**이 연구용 장비* 등을 구입하는 경우 **관세 50% 감면 적용**

* 표본, 참고품, 도서, 시험지, 시약류, 국내 제작이 곤란한 의료기기 등

○ 역량 있는 외부 전문가 및 자원의 효율적 활용을 위해 **외부위탁 R&D**에 대한 **세제지원 확대 추진**

- 외부위탁 서비스 R&D* **실태조사**를 통해 **명확한 범위** 등을 **설정**한 후 **세제지원 방안 강구****

* 현재 '과학기술 분야'에 한정하여 위탁 R&D 세액공제

** 콘텐츠 등 서비스기업의 외부위탁 R&D 사례, 위탁 R&D 세제지원 범위 등에 대한 연구용역 실시('18년, 문체부·기재부)

3 지식재산권·저작권 보호 지원을 통해 R&D 성과보호 강화

○ 민관 공동 **특허 전담팀***이 **특허-연구개발 연계 전략**(IP-R&D)을 통해 중소기업의 **지식재산권 확보**를 체계적으로 지원

* 특허전략개발원, 민간 특허 전문기관, 디자인 전문기업으로 구성

- 스마트홈.헬스케어 등 지재권 확보가 중요한 **신성장 서비스** 및 **제품-서비스 융합 분야** 등 **30개 과제** 선정('18년 197억원)

- 全세계 **특허 빅데이터 분석** 결과를 토대로 중소.중견기업에 **효과적인 R&D 방향**과 **우수특허 확보 전략** 등 컨설팅

특허 빅데이터 분석	특허-R&D 연계 전략 제공	중소·중견기업 경쟁력 제고
▪ 기술동향 분석 ▪ 경쟁사·시장·고객 분석 ▪ 선행 핵심특허 도출	▪ 해외경쟁사 핵심특허 회피 ▪ R&D 방향 도출 ▪ 신서비스 아이디어 제시	▪ 해외특허분쟁 우려 해소 ▪ 우수 특허 획득 ▪ 신서비스·신사업 창출

○ **콘텐츠 불법복제**에 따른 창작의욕 저하를 방지하기 위해 **저작물 불법유통 단속** 및 **저작권 보호 지원** 강화

- 저작권보호원內 불법유통 단속 **종합상황실**을 **운영**하고, **국내외 포털**(구글, 페이스북) 등과 **협력**하여 **저작권 침해 대응 강화***

* 불법게시물 즉시 삭제, 도메인 차단, 결제 제한 등

- 창작자.중소기업 **저작권 계약** 전후 **법률상담.컨설팅을 확대**하고, **직권조정결정제도*** 도입으로 저작권 분쟁의 신속한 해결 지원

* 당사자간 합의가 이뤄지지 않을 경우 저작권위원회가 직권으로 조정에 갈음하는 결정(직권조정결정)을 하고 이의신청이 없는 경우 조정 성립 간주

- 디지털 저작권 **관리.감정**, **유통**, **저작권료 분배.정산** 등 저작권 이용 활성화 **기반 마련**을 위한 R&D 추진

* **(주요 과제)** 저작권 식별체계를 이용한 통합저작권 정보관리 및 식별 방안, 저작권 거래 편의성·투명성 제고를 위한 거래소 구축 등

2 정부 서비스 R&D 전략적 투자 강화

1 '22년까지 서비스 R&D에 약 5조원 투자

○ **정부 서비스 R&D 투자**를 **단계적**으로 확대하여 **향후 5년**('18~'22년)간 **약 5조원** 투자*

* 구체적 투자규모는 재정운용여건 및 경제상황 변화 등에 따라 변동 가능하며, 사업별·분야별 성과점검 등을 거쳐 최종 확정

○ **'18년 서비스 R&D**를 **7,734억원**(전년비 16.4%↑) 투자

- **(중점 과제)** ①서비스 **기술혁신**, ②산업의 **서비스화** 촉진, ③**사람중심** R&D, ④**안전사회**를 위한 서비스 개발 중점 투자

【 '18년 서비스 R&D 중점 추진 과제 】

중점 추진방향	중점 추진 과제('18년 예산)
❶ 서비스 기술혁신	■ 4차 산업혁명 대응 핵심융합 서비스 R&D 추진 · 고성능플랫폼/SW 기술 242억원, 스마트미디어 60억원 ■ 5G·IoT 등 미래형 서비스 실증 및 응용기술 개발 · 차세대초소형 IoT기술 47억원
❷ 산업의 서비스화 촉진	■ 유통·물류 등 서비스산업간 융합 연구 확대 · 서비스산업융합고도화 276억원 ■ 조선해양 등 주력산업 서비스화 연구개발 확대 · ICT 융합 Industry4.0s 195억원
❸ 사람중심 R&D	■ 주거·교통·건강 등 생활환경 개선기술 개발 강화 · 미래형스마트주택 55억원, 차별없는 복지교통 65억원 ■ 고령화 등 사회구조 변화 대응 연구 강화 · 국가치매극복기술 77억원, 생애주기별맞춤형서비스 개발 8억원
❹ 안전사회 구현	■ 교통안전·치안 등 공공안전 분야 지원 강화 · 사고없는 안전교통 251억원 ■ 재난현장 대응능력 강화를 위한 기술 개발 · 재난안전관리업무지원기술 134억원, 소방대응력향상기술 38억원

2 정부 R&D 프로세스 개선을 통한 국민 체감도 제고

○ 국민이 서비스 연구개발 과정에 참여하는 **사용자 주도형 R&D 확대**

- **생활문제 해결** 및 **공공 안전분야** 서비스 개발을 위해 사용자가 연구개발에 참여하는 **리빙랩(living lab) 기반 실증사업*** 추진

* (예) 치안 현장 맞춤형 연구개발사업, 소방 안전분야 리빙랩 플랫폼 구축 등

- 시민들의 참여를 위해 수당 지급 등 **리빙랩 운영을 위한 가이드라인**을 마련하고 연구자.사업자에 대한 **교육 프로그램 개발**

○ **아이디어-R&D-사업화 연계**형 서비스 연구 지원 강화

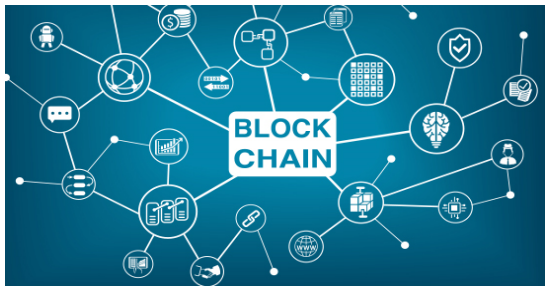
- 창의적인 **비즈니스 아이디어**(BI)를 발굴하여 **비즈니스 모델**(BM) 및 **기술개발을 연계 지원**(BI 연계형 지식서비스기술개발 26억원)

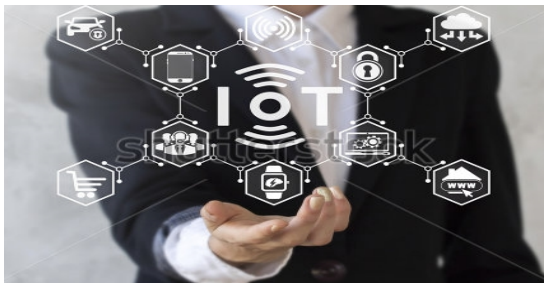
- 벤처캐피탈 등 **민간투자기관이 先투자**한 과제에 대해 후속 기술개발 등 **사업화를 지원**(사업화연계기술개발 307억원)

3 주요 유망 신서비스 분야에 대한 R&D 투자 확대 및 효율화

○ **(SW) '22년 선진국 기술수준 90% 확보**('16년 79%)를 목표로 **R&D 기반 강화** 및 **핵심기술 투자 확대**

* (**주요과제 예시**) ①자율차·블록체인 등 혁신성장 선도사업 기반 SW 핵심기술 ②농업-스마트홈-유통-금융 등 이업종간 융합 촉진 기술 등





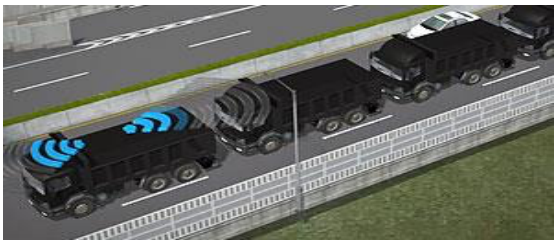
○ **(의료) 첨단의료 기술** 개발.적용, **감염병.예방중심 질병연구 대응**을 위한 **R&D 투자 중점 추진**

* (**주요과제 예시**) ①수술용 첨단로봇, 인공지능 기반 진료기술 등 선도 기술 ②국가관리 감염병에 대한 예방·진단·치료제 개발




○ **(물류)** **물류작업 첨단.자동화**, 자율트럭 등 **친환경적 물류 운송 서비스**, 물류정보 **공유.보안강화** 기술 개발 등

* (**주요과제 예시**) ①자율운송 셔틀·자동포장기술, 물류센터 자동화 로봇기술 등 ②자율 군집 주행트럭 운영기술, 빅데이터 기반 물류 운송장 표준 시스템 등




○ **(콘텐츠)** 게임.영화 등 **장르별 콘텐츠 기술 고도화**, **차세대 콘텐츠 서비스** 및 **맞춤형 문화서비스** 전달을 위한 기술개발

* (**주요과제 예시**) VR 국가전략프로젝트, 디지털콘텐츠 원천기술, 융복합 콘텐츠 기술개발 등




○ **(관광)** 국내 **관광 콘텐츠 다양화**, 취약계층의 관광 지원 등 **관광복지 확대** 관련 **R&D 지원 확대**

* (**주요과제 예시**) AR·VR 활용 교육관광 콘텐츠, 장애없는 관광 서비스 지원 기술 등




○ **(스포츠)** **스포츠 융복합 기술개발**을 지원하고 취약계층의 스포츠 활동 지원 등 **스포츠 사회서비스 시장 창출**

* (**주요과제 예시**) 드론스포츠 중계용 서비스 기술, 시니어 피트니스 서비스 개발 등




3 서비스 R&D 추진 효과성 제고 및 사업화 지원

1 「서비스 R&D 혁신추진 네트워크」로 서비스 R&D 체계적 추진

○ 서비스 R&D '**정책연구 - 공학연구 - 성과 확산**'을 유기적으로 추진하는 "**서비스 R&D 혁신추진 네트워크**"를 구성·운영

- 생산기술연구원, 한국생산성본부 등 **3개 기관**내 **서비스 R&D 연구**를 위한 **전담센터**를 설치

- R&D 수행 단계별로 기관별 역량을 집중하고 **융복합 서비스 과제 발굴** 및 **상용화** 추진('18년 2개 시범과제 발굴)

【 서비스 R&D 혁신추진 네트워크 기관별 역할 】

구분	주요 역할
❶ **서비스 R&D 정책센터** (전담기관 추후 지정)	▪ 국내외 R&D 혁신사례 조사 및 R&D 수요 발굴 ▪ 서비스 R&D 추진 기본방향 수립
❷ **서비스 R&D 공학센터** (한국생산기술연구원)	▪ 서비스 프로세스, 환경 검증 및 개선방향 도출 ▪ 산업별 특화 서비스 기술 개발(관련 연구기관과 협업) * 생산물류(부품추적 및 수급 스케쥴링), 의료(시간당 최적 건강검진 예약자수) 등
❸ **서비스 R&D 진흥센터** (한국생산성본부)	▪ 서비스 R&D 결과물 보급·확산 (기업 컨설팅, 서비스기업 교육, 전문인력 양성) ▪ 주요 서비스 업종별 우수사례 발굴·적용

○ 서비스 **R&D 역량 강화** 및 **현장 적용도 증대**를 위해 '**서비스 실험실**'을 설치.운영하고 신서비스 검증 강화

※ 서비스실험실 개념 및 실험절차

- **(개념)** 물리적인 실험공간(실험실)에 체계적 실험수행절차(운영방법론)을 통해 테스트하고자 하는 "서비스"의 사전체험·모의실험·평가 등을 위한 종합 플랫폼

- **(실험절차)** 서비스 실험설계 → 모델(피실험자) 준비 → **실험** 및 **측정**(생체신호, 소요시간, 만족도 등을 측정) → **분석** 및 **최적화**

서비스실험실 구성 요소



2 서비스 R&D 성과 사업화를 위한 新서비스 공공조달 확대

○ 민간대상 **공모**, 나라장터에「**서비스 신상품 제안 코너**」**신설** 등을 통해 **공공조달**이 가능한 **新서비스** 품목을 **적극 발굴**

※ 향후 공공조달 가능한 新서비스 예시

❶ (건강) 공공기관 직원의 건강생활 유지를 위한 ICT 기반 건강관리서비스
❷ (교육) 관련 직무분야 자격증 취득을 지원하는 민간 온라인 교육 콘텐츠
❸ (환경) 다중 집합장소의 환경개선을 위한 IoT 활용 공기질 관리서비스

○ 기술.품질 등이 우수한 新서비스를 **혁신조달서비스**로 **지정·조달**하는 **시범사업** 추진

- 기업신청을 바탕으로 **기술보호** 가능성.**혁신성**.**공공조달 적합성** 등을 종합 평가하여 **혁신조달서비스**로 **지정**

  * 서비스의 혁신성을 평가(한국표준협회)하고, '우수조달서비스선정위원회'(가칭)를 신설(조달청, 비상설)하여 공공조달 적합성을 심의

- **혁신조달서비스** 지정시 조달청의 **벤처나라 사이트**에 **등록**하고, **카탈로그**.**홈페이지** 등을 통하여 **홍보**.**구매지원**

○ **공공기관**이 필요로 하는 **新서비스**를 **정부 R&D**와 **연계**하여 **직접 개발**.**구매하는 'R&D 연계형 조달방식'** 도입

- 수요조사를 통해 정부.공공기관 등에서 필요로 하는 **혁신적 서비스 R&D 과제**를 **발굴**

  * (예) 사물인터넷(IoT)을 활용한 철도 역사 등의 혼잡도 관리 시스템,
    AR·VR을 활용한 초·중·고등학교 재난안전교육 프로그램

- 발주기관이 서비스 개발업체와 **최적 서비스 모델**을 **도출**할 수 있도록 **경쟁적 대화방식*** 적용

  * 경쟁적 대화방식(Competitive Dialogue) : 구매 요청기관의 요구에 부합하는 대안을 찾을 때까지 사업제안업체와 발주기관이 기술적 협상을 진행하는 방식

3 新서비스 상용화·사업화를 위한 실증.정책자금.세제지원 확대

○ 신서비스 상용화 가능성.제도개선 사항 등을 도출하기 위한 **“신비즈니스 실증·제도개선 지원사업”** 도입

- 이미 개발된 기술에 대해 **실증**을 **바탕**으로 상용화를 위한 **최적화 R&D** 및 **제도개선 과제 발굴.개선**을 동시에 지원

* (예) 스마트 전력 계량기 : 기술은 개발되었으나, 기존 전력량계 형식승인 기준에 부합하지 않아 상용화 지연 → 실증사업을 통해 형식승인 기준 개정 마련

○ 新서비스 개발기업의 사업화.해외진출.투자 등을 위한 보증.융자 등 **정책자금 지원** 신설.확대

- **신용보증기금**내 **新서비스*** **특화 보증 신설**(‘18년 1,000억원)

* 신보 보유 기업평가 모델을 통해 新비즈니스모델을 갖는 서비스기업 선정

- **중소기업 해외진출 지원 보증***을 **신설**(‘18년 1,000억원, 신보)하고, **新서비스 개발.판매 기업** 선정 우대

* 국내 기업의 해외 현지법인에 대한 투·융자 자금 마련을 위한 보증

- 웰니스케어.핀테크 등 **新서비스* 기업**에 대한 **산은.기은** 등 **정책금융기관 융자지원** 확대(산은 1,600억원, 기은 1,000억원)

* 신성장 공동기준 중 웰니스케어·핀테크·증가현실 등 25개 품목

○ **신성장 서비스 분야** 창업기업(초기 3년)에 대한 소득세.법인세 **감면율**을 **상향 조정**하고, 우대감면 대상 **서비스업종** 확대

	기 존	개 선
소득세·법인세 감면	창업 5년 이내 50%	신성장 서비스업 창업 초기 3년 75%
대상업종 (신성장 서비스업)	SW·콘텐츠·관광·물류 등	전시사업·광고대행업· 시장·여론조사업 등 추가

Ⅳ. 향후 추진 계획

추진 과제		소관부처	추진일정
1. 민간부문의 서비스 R&D 활성화			
1-1. 서비스업종 R&D 세제혜택 강화			
	1-1-1. 기업부설연구소 설립 업종 네거티브 전환	과기정통부	'18.3/4
	1-1-2. 기업부설 창작연구소 학력요건 완화	문체부	'18.4/4
	1-1-3. 신성장·원천기술에 서비스산업 기술 추가	기재부	'18.4/4
1-2. 서비스 R&D 전문기관 육성			
	1-2-1. 외부위탁 서비스 R&D 실태조사	기재부 문체부	'18.4/4
	1-2-2. 중소기업 R&D 바우처 사용 기관 확대	과기정통부 산업부 중기부	'18.2/4 ~
	1-2.3. 기술전문기업 추가 지정	중기부	'18.1/4
	1-2-4. 연구중심병원 관세 감면	기재부	'18.1/4
1-3. R&D 성과 보호 강화			
	1-3-1. 지식재산권 확보 지원	특허청	'18.1/4 ~
	1-3-2. 콘텐츠 저작권 보호 강화	문체부	'18.1/4 ~
2. 정부 서비스 R&D 전략적 투자 확대			
2-1. 중장기 정부 서비스 R&D 확대		과기정통부	'22.4/4
2-2. 국민 참여형 R&D 활성화		과기정통부	'18.1/4 ~
3. R&D 효과성 제고 및 사업화 지원			
3-1. 서비스 R&D 혁신추진 네트워크		기재부	'18.1/4 ~
3-2. 신서비스 공공조달 확대			
	3-2-1. 조달 대상 신서비스 발굴	조달청	'18.1/4~
	3-2-2. 혁신조달서비스 도입	조달청	'18.2/4
	3-2-3. R&D 연계 신서비스 조달	산업부 조달청	'18.3/4
3-3. 신서비스 상용화·사업화 지원			
	3-3-1. 신서비스 실증·제도개선 지원	과기정통부 산업부	'18.1/4~
	3-3-2. 신서비스 자금 지원 확대	금융위	'18.1/4~