
“국가경제 체질개선과 좋은 일자리 창출의 유일한 대안”

벤처분야 2020 총선공약 제안 20

2020. 1.



(사) 벤처기업협회
KOREA VENTURE BUSINESS ASSOCIATION

목 차

〈「벤처」분야 2020 총선공약 제안 20 요약〉	5
INTRO. 제안배경 및 필요성	10
□ 제안 배경 및 목적	10
□ 정책비전 및 과제	12
□ 5대 선결 과제	13
I. 시장 친화 및 창출 환경 조성	19
1. 4차 산업혁명에 부응하는 정부혁신 추진	22
2. 신산업의 시장진입을 가로막는 갈라파고스 규제 개선	25
2-1. 규제 샌드박스 정비	28
2-2. 데이터 경제 활성화를 위한 규제 정비	33
2-3. 안전과 산업진흥의 조화를 위한 규제 정비	35
3. 해외진출 활성화를 위한 네트워크 구축	37
4. 국내 공공조달시장 진출 활성화	39
II. 기술 강국 실현	42
1. 개방형 혁신(Open Innovation) 환경 조성	43
2. 소재·부품·장비 관련 벤처기업의 도전적인 R&D 지원과 육성 ..	46
3. 스케일업을 통한 잠재 벤처천억기업 육성	49

Ⅲ. 우수인재 유입 촉진	53
1. 혁신벤처 스칼라십 도입	53
2. 국내외 인재 공유 및 네트워크 구축	55
2-1. 벤처기업 일반·사무직 인력 공유 및 활용	55
2-2. 글로벌 인재 네트워크 구축	58
Ⅳ. 혁신 자금 공급	64
1. 기술 및 제조벤처 전용 모태펀드 신설	65
2. 기업주도형 벤처캐피탈(CVC) 활성화	67
3. 민간출자자 인센티브 강화 및 출자규제 개선	69
Ⅴ. 성장 인프라 확충	73
1. 한국형 협력생태계, “Team Korea”구축	74
2. 벤처 전용 집적 인프라 공급	76
3. 지역 산업 활성화를 위한 기술축제의 장 개최	78

< 「벤처」 분야 총선공약 제안 요약 >

- ☐ 총선공약 제안 20개 과제
(5대 선결과제 및 세부 정책과제)

【벤처분야 2020 총선 공약 제안 20 요약 ①】

◇ 5대 선결과제

1. 벤처강국 실현을 위한 거버넌스 혁신

- 규제개혁에 대한 컨트롤 타워 정비(국무조정실 일원화)
- 규제영향평가에 AI기술을 적용하고, '위해성 분석 기법' 도입(선진국의 경우 신규 규제 도입시 2배 또는 3배에 해당하는 준비비용의 규제를 폐지·완화)
- 공무원 규제혁신 교육 의무화(민간과 정부 공동 교육과정 수립)
- 혁신 벤처기업 3년 이상 근무자에 대한 공무원 및 공공기관 채용시 가점 부여

2. 지자체 벤처정책 고도화

- 벤처기업 육성 3개년 종합계획 수립시 중앙정부와 지자체 간의 공동 참여
- 규제자유특구에 대한 규제특례, 비과세, 기술사업화 등 파격적인 혜택 부여
- 지자체 공무원 인식개선 및 역량강화를 위해 중앙정부, VC 등에 파견근무

3. 스케일업 활성화를 위한 제도개선

- 혁신벤처기업에 대한 차등의결권 도입(벤처법 개정)
- 벤처기업이 스톡옵션 행사시, 연간 주식매입가격 1억원까지 비과세
- 벤처 특성을 고려한 유연근로제도 확대(탄력근로제 최대1년, 선택근로제 3개월)
- 투자 촉진을 위해 세제혜택 부여(엔젤투자 소득공제 및 양도소득세 비과세 등 일몰 '20년→'23년 연장, 기술혁신형 M&A 세액공제율 한시적 상향 10%→20~30% 등)
- 액셀러레이터 전용 세컨더리 펀드(신보, 기보, 국민연금 등 기금 활용) 조성
- 예비 유니콘 특별보증제도 확대('19년 1,632억원→ '20년 2,000억원)
- 코스닥, 코넥스기업 사업손실준비금 제도 부활('06년 폐지)

4. 쉬운 재도전 환경 조성

- 창업자 공제제도 도입(한달내 검증, 이중처벌 금지 등 성실실패 제도정비 및 재창업 기반 마련을 위해 제도 도입)
- '재도전 벤처연수원' 건립(창업실패 극복 및 재창업을 종합적으로 지원)
- 재도전 컨트롤 타워 구축 및 재기지원자금을 별도 계정으로 운영

5. 기업가정신 회복 및 확산

- 기업가정신 교육 의무화(초등과정부터 도입, 전문교육교사 양성 등) 및 평생교육화
 - 벤처확인기업 대상 기업가정신 교육과 벤처확인 혜택 100% 활용 교육
 - 기업가정신 회복과 기업하기 좋은 환경을 만들기 위한 규제 혁신
- (* 협회 제안 160대 과제 참조)

◇ 세부 정책과제

1. 시장 친화 및 창출 환경 조성

6. 4차 산업혁명에 부응하는 정부 혁신

- 규제 거버넌스 혁신(국무조정실의 정책총괄기능 강화, 진흥법 존치 재검토 등)
- 규제정보 공개시스템 구축 및 국회 정보시스템과 연계
- 4차 산업혁명 흐름에 맞춰 미래행정의 변화에 대응하는 정부조직 변화

7. 신산업이 시장진입을 가로막는 갈라파고스 규제 개선

- 소비자 편익을 중심으로 신산업 규제 재검토 및 발전방안 논의 추진
- 사전규제인 신의료기술평가를 사후규제로 전환
- 규제샌드박스 단일 사이트 구축 및 신속확인제도 활성화를 위해 최대 60일로 단축(현재, 회신기한이 없거나 90일)
- 규제실증특례 심사기한 90일내로 의무화(현재, 기한 없음)하고, 실증특례기간을 2+2년→ 6개월+6개월로 단축하여 장기간 실증특례에 대한 불확실성 해소
- 데이터경제 활성화를 위해 가명정보 이용을 허용, 개인정보 전송요구권 제도화, 민간 클라우드 서비스 활용(정부 및 공공, 지자체) 확대
- 화학물질에 대한 현행 일률적인 사전 자료 제출 규제를 사후 정부의 요청이 있는 경우로 변경, 자료 제출범위를 일본 수준으로 축소

8. 해외진출 활성화를 위한 네트워크 구축

- 현지 시장정보 통합 플랫폼 구축(R&D, 무역, 투자유치, 현지 시장규격 및 인증 등)
- 수출유망 벤처기업에 대해 액셀러레이터가 선 투자 후 정부 매칭펀드 지원
- 수출 선도기업과 초보기업간 해외진출 매칭을 통해 수출 네트워크 구축

9. 국내 공공조달시장 진출 활성화

- 4차 산업혁명 분야 및 신기술 적용 제품, 기술 인증에 대한 패스트트랙을 마련하고 조달청이 공공조달 품목에 대한 기술개발 및 발전 로드맵을 제시
- '벤처나라' 구매규모 확대(중소기업 기술제품 구매액의 10%) 및 수의계약금액을 여성기업 수준으로 확대(2천만원→5천만원)
- 정부 및 민간 R&D 결과물에 대해 조달시장 진입 혜택(우수조달품 등록 등) 부여

【벤처분야 2020 총선 공약 제안 20 요약 ③】

◇ 세부 정책과제

Ⅱ. 기술 강국 실현

10. 개방형 혁신 환경 조성

- 오픈이노베이션 네트워크에서 발굴한 과제 중 투자, 자금, 판로, 해외 진출 등 지원이 필요한 분야에 패스트 트랙의 일관 지원
- 퇴직한 고위 임원 Pool 구축, 희망 벤처기업에 자문 연결 및 엔젤투자 유도
- 기술 습득과 이전 활성화를 위한 기술협력, 조인트벤처, 기술이전 등 지원

11. 소재, 부품, 장비 벤처기업의 도전적인 R&D 지원

- 국내 기술수준(역량), 수입다변화 가능성을 기준으로 핵심품목을 분류, 유형별 R&D 대응전략 마련
- R&D 성공률 98% → 80%이하로 낮추고, 국산화 및 미래 기술에 대한 도전적인 R&D 지원을 강화(연구기간 최대 10년, 실패용인)
- R&D 성공기업에 대한 특허박스(Patent Box) 도입(법인세 인하 등 인센티브 부여)

12. 스케일업을 통한 잠재 벤처천연기업 육성

- 핵심역량 진단 및 전략방향 수립을 위한 전문 컨설팅 지원
- 바이어 발굴, 제품 현지화, 글로벌 투자 네트워크 활용
- 고급 R&D 인력 채용 및 기술협력(JV, M&A 등), 기업혁신역량 강화 등 종합 지원

Ⅲ. 우수인재 유입 촉진

13. 혁신벤처 스칼라십 도입

- 특성화고 및 일반대학의 이공계 대학(원) 재학 시 혁신벤처학자금(정부 50:기업 50)을 수여, 졸업 후 일정기간 의무 근무
- 특성화고 졸업자에 대한 기업 수요연계형 대학교육 지원(선 취업, 후 졸업)

14. 국내외 인재 공유 및 네트워크 구축

- 경력단절 여성 및 퇴직자 등을 활용하여 일반-사무직군(회계, 재무, 홍보 등)에 대한 인력쉐어 및 기업 파견 지원을 통한 창업초기 기업의 인건비 부담 완화
- 해외 및 주한 외국인 유학생 대상의 글로벌 인재네트워크를 구축, 현지화 매칭 지원
- 주한 외국인 유학생의 국내 창업시 내국인과 같은 조건으로 지원

◇ 세부 정책과제

Ⅳ. 혁신 자금 공급

15. 기술 및 제조벤처 전용 모태펀드 신설

- 중기부 모태펀드 운영트랙에 제조벤처부문 신설(1천억원). 단, 자펀드는 제조벤처와 지역대학과의 프로젝트를 수행하는 기업에 대해 투자

16. 기업주도형 벤처캐피탈(CVC) 활성화

- CVC 설립 및 지분보유 허용, (증손자회사 지분보유 의무 폐지(현재 손자 40% 증손 100%))
- 혁신 자금조달을 위한 IPO 및 인수제도 개선, 자산유동화제도 개편

17. 민간출자자 인센티브 강화 및 출자규제 개선

- 금융기관, 일반법인이 투자로 취득한 주식에 대해 양도차익 및 배당소득 비과세
- 벤처투자 법인세 공제 5%→10% 상향, 금융회사가 벤처펀드 30% 초과 출자시 적용되는 편입 및 신고의무 제외

Ⅴ. 성장 인프라 확충

18. 한국형 협력생태계, “Team Korea” 구축

- 대기업, 대학, 연구기관, 벤처기업으로 구성된 ‘상설협의체’ 운영(R&D 기획 단계부터 벤처기업과 대기업의 항시적인 소통)
- 대기업의 시장 역량과 중소벤처기업의 기술·혁신 역량을 결합, 공동 해외진출
- 대기업 및 연구기관 등이 보유한 양질의 미 실현 특허를 개방하여 신규 제품 개발 및 창업활성화에 기여

19. 벤처 전용 집적 인프라 공급

- 민간 중심의 벤처·스타트업 육성 타운 공급(교육+문화+서비스가 공존하는 협업 가능한 복합 비즈니스 공간조성, 개별건물 65%는 선도벤처기업 고유공간, 30%는 스타트업 육성공간, 5%는 지원시설로 운영, 수도권 정비계획법 폐지 필요)
- 글로벌 파트너스 센터 조성(해외 거주 한인 벤처 네트워크 및 해외 바이어, 투자자 등이 사용할 공유오피스 겸 수출촉진 타운 건립)
- 4차산업분야(AI, 빅데이터, 바이오, 핀테크 등) 기술혁신형 벤처, 스타트업에 대한 입주공간, 멘토링, 인프라(보안, 클라우드 등) 제공

20. 지역 산업 활성화를 위한 기술축제의 장 개최

- 지역내 혁신 주체(기업, 대학, 지자체, 연구 및 지원기관 등)간 네트워크 강화를 통해 혁신 인프라 구축, 혁신 주체들이 공동으로 지역 혁신 축제*를 개최

INTRO. 제안배경 및 필요성

- ☐ 제안배경 및 필요성
- ☐ 제안 목적 및 방향
- ☐ 정책비전 및 과제
- ☐ 5대 선결 과제

INTRO. 제안배경 및 필요성

□ 제안 배경

- (혁신성장의 필요성) 세계경제는 저성장이 일상화되는 뉴노멀(New Normal) 시대에 진입하고 있는 상황에서, 우리경제는 미래 성장동력을 제시하고 있으나,
 - 기업현장의 체감도는 높지 않은 실정으로 그 어느 때보다 혁신성장의 역동성 회복이 중요한 시기
- (#1 저성장 경제 진입) 기업 투자 감소, 소비위축 조짐, 미·중 무역분쟁 등 대·내외 불확실성 증가로 인해 국내 경제가 본격적인 저성장 국면에 진입하면서 성장을 위한 새로운 동력확보가 절실
 - 우리나라의 잠재성장률은 '90년대 초반 7%를 넘었지만, '97년 외환위기 이후 5.6%(‘96년~’00년), '08년 글로벌 금융위기 이후 3.2%(‘11년~’15년)로 빠르게 둔화, 현재(‘16년~’20년) 잠재성장률은 2.5% 수준으로 하락 추정
- (#2 성장엔진 위기직면) 과거 주력산업들의 위기 속에 이를 대신할 새로운 산업구조 및 패러다임 전환이 필요한 상황
 - 우리나라의 노동생산성 증가율은 지난 2002~2008년 연평균 3.1% 증가, ‘12~’18년에는 1.5%로 하락(OECD 구조개혁 연례보고서, 2019)
 - * 생산과정 혁신, 혁신기업 출현, 노동과 자본의 효율적 배분 미흡 등이 노동생산성 향상 속도 둔화의 원인으로 추정되며, 이는 현재 우리나라 경제가 겪고 있는 장기 경기 침체가 단지 양극화 문제가 아닌 성장동력 약화에 기인함을 의미
- (#3 성장 잠재력 약화) 급격한 고용둔화로 인한 혼인 기피 및 OECD 최저 수준의 낮은 출산율, 이에 따른 인구증가율 둔화 및 생산가능인구 감소는 장기적인 성장 잠재력을 약화시키는 요인
 - 총인구는 2017년 5,136만명 → 2067년 3,929만명으로 감소(‘17년부터 10년간 생산연령인구는 250만명 감소, 고령인구는 452만명 증가)할 것으로 추정(장래인구특별추계, 통계청 2019)

□ 제안 목적 및 방향

- 벤처기업은 높은 성장성과 고용증가로 우리 경제의 고질적인 문제인 저성장과 양극화를 극복하는 새로운 활로가 될 것이며, 혁신 및 창업을 통해 경제 활력과 역동성을 높이는데 중추적 역할을 수행
- 세계 보호무역주의 확산과 4차 산업혁명의 가속화로 인해 불확실성은 심화될 것이나, 기술 변화 대응 속도와 유연성에서 경쟁 우위를 가진 벤처기업이 국가 경제성장과 일자리 창출을 주도
 - 벤처기업은 3만 6천개로 벤처확인제도 도입('98) 당시(2,042개)에 비해 약 18배 증가, 총 매출은 192조원('18년, 삼성에 이어 2번째), 총 고용은 715천명으로 이는 4대 그룹 종사자 수 총합(668천명)을 상회
 - 특히, 매출 천억 벤처기업이 '04년 대비 8.6배 증가('04 : 68개 → '18 : 587개), 총 매출 134조원(평균 2,315억원)으로 재계 4위 규모이며, 총고용 225,422명(평균 390.7명)
 - * 벤처천억기업(개) : ('14) 460 → ('15) 474 → ('16) 513 → ('17) 572 → ('18) 587
 - 1조원 이상 기업(개) : ('14) 6 → ('15) 5 → ('16) 4 → ('17) 11 → ('18) 11
 - ** 재계 매출 순위(공정위, 2018.4.30. 금융계열사 제외) :
① 삼성(258조) ② 현대자동차(162조) ③SK(158조) ④롯데(66조) ⑤포스코(64조)
- 전반적인 저성장 기조 속에서도 벤처기업은 지속적인 R&D투자 확대를 통해 국가 기술경쟁력 향상에 크게 기여해 오고 있음
 - 2018년 벤처기업의 매출액 대비 R&D 투자비율은 2017년 대비 57.1% 증가한 5.5%(대기업 1.5%의 3.6배, 중소기업 0.7%의 7.8배에 해당)
- 이에, 세계 최고 수준의 혁신생태계 조성과 4차 산업혁명을 주도하기 위해서는
 - ①시장창출 및 신사업 도전기회 제공, ②기술기반 강소벤처 육성 및 스케일업, ③우수인재 확보, ④혁신 자금의 원활한 공급, ⑤성장 인프라 확충을 위한 정책적 지원뿐만 아니라,
 - 성장을 가로막는 규제 및 제도개선을 제안코자 함

□ 정책 비전 및 과제

비 전

세계 최고 수준의 혁신생태계, 4차산업혁명 선도국가 실현

추진 방향

- ① 「혁신벤처생태계 발전 5개년 계획(협회 발표, '17.11)」을 기반으로 기술력 및 혁신역량을 보유한 벤처기업의 육성·발전과 신산업 활성화
- ② 벤처기업의 도전정신 제고와 급변하는 글로벌 경제 환경의 위기 극복을 넘어 우리경제의 활력 제고와 좋은 일자리 창출에 기여
- ③ 미래 산업 육성을 위한 과감한 규제 혁신과 이를 수용하는 분위기 조성

5대 선결과제

벤처강국 실현을 위한거버넌스혁신	지자체 벤처정책 강화	스케일업 활성화 제도 개선	수요재도전 환경 조성	기업가정신 회복 및 확산
----------------------	----------------	-------------------	----------------	------------------

세부 추진 과제

시장 친화 및 창출

- ◆ 신사업 시장진입 환경 개선
- ◆ 해외, 국내(조달)시장 진출 활성화

기술 강국 실현

- ◆ 개방형 혁신 환경 조성
- ◆ 기술기반 강소벤처 육성

우수**인재** 유입 촉진

- ◆ 혁신 벤처 스칼라십 도입
- ◆ 핵심인재 공유 및 글로벌 네트워크 구축

혁신 **자금** 공급

- ◆ 기술 및 제조벤처 전용 펀드 신설
- ◆ 민간 자본 유입 및 투자 활성화

성장 **인프라** 확충

- ◆ 한국형 협력 생태계(Team Korea)구축
- ◆ 대국민 공감대 형성 및 저변 확산

【5대 선결과제】

벤처강국 실현을 위한 거버넌스 혁신	지자체 벤처정책 고도화	스케일업 활성화를 위한 제도 개선	쉬운 재도전 환경 조성	기업가정신 회복 및 확산
○ 규제개혁 컨트롤 타워 일원화 ○ 공무원 규제혁신 교육 현실화 ○ 벤처기업 의무근무제 및 가점 부여	○ 벤처육성 3개년 종합 계획 공동 수립 ○ 지역혁신주체간 협력 강화 ○ 규제자유특구 파격 혜택 부여	○ 차등의결권 도입 ○ 스톡옵션 비과세 확대 ○ 유연근로제 확대 ○ 투자촉진을 위한 세제 혜택 ○ 코스닥, 코넥스 시장에 사업손실준비금 제도 부활	○ 창업자 공제제도 도입 ○ 재도전 벤처연수원 건립 ○ 재도전 컨트롤타워 구축 및 맞춤형 지원 등	○ 기업가정신 교육 의무화 및 평생교육화 ○ 벤처기업 대상 기업가 정신 및 확인제도 활용 교육 실시 ○ 기업가정신 회복을 위한 규제 혁신

□ (① 벤처강국 실현을 위한 거버넌스 혁신) 4차산업혁명 시대에 적합한 정부 운영방식의 혁신과 미래 행정 변화를 수용하는 Smart Korea로 발전

- 각 부처에 분산된 규제개혁 조정 기능 및 규제이력에 대한 컨트롤 타워 정비(국무조정실 및 중기부로 일원화)하고, 타 부처와의 협의와 조정애 적극적인 주체로 정립

* 많은 규제기관이 존재하고, 개혁의지가 천차만별인 상황에서 정부를 대표해 벤처와 개혁을 논의할 강력한 조정기구 필요(일본의 경우 내각부로 일원화)

- 규제영향평가에 AI기술을 적용하고, 위해성 분석(risk analysis) 기법 도입, 부처별.산업별.기업규모별 등 규제 총영향평가제도 법제화 추진

* 미래 행정의 변화와 혁신을 분석, 이를 정부 인사.조직 혁신방안에 반영

** 선진국의 사례를 보면 신규 규제 도입시 이의 2배 또는 3배에 해당하는 순비용의 규제를 폐지.완화하는 추세이나, 한국은 'Cost-in, Cost-out'라는 이름으로 운영중이며, 이마저도 1년간 In은 95건, Out은 47건('16.7~'17.6)

- 영국에서는 '16년 One-in, Three-out, 미국은 '17년에 One-in, Two-out 운영중

- 현실성 있는 '공무원 규제혁신 교육의 의무화'를 통한 혁신 벤처 기업에 대한 이해와 신기술 적용에 대한 지식수준 향상이 필수적임

- 시장 진입과 각종 영업규제 사례, 부처간 칸막이, 탁상행정, 유권 해석 등 실질적인 규제 문제에 대한 교육 및 현직 기업인과의 토론, 신기술 교육 등 현실성 있는 프로그램 운영

- 혁신벤처기업 현장 체감도 향상과 우수인재 유입효과를 동시에 얻을 수 있는 혁신 벤처기업 3년 이상 근무자에 대한 공무원 및 공공기관 채용시 가점 부여 제도 도입

□ (② 국가 균형발전을 위한 지자체 벤처정책 고도화) 벤처정책에 대한 중앙(전략수립, 예산 및 정책지원)과 지방(전략 방향에 따른 사업추진 등)간 컨트롤 타워 구축, 종합계획 및 규제자유특구와 연계

- 벤처기업 육성 3개년 종합계획(벤처법 제3조의 2) 수립시 중앙정부와 지자체 간의 공동 참여를 통해 지역별 벤처창업 및 혁신벤처기업 육성을 위한 계획 수립 반영 및 추진 협력체계 구축

- 지역 혁신주체간의 협력 강화(지자체가 중심이 되어 지역TP, 창조경제 혁신센터, 대학, 지방이전 연구기관 등)를 통해 지역발전 TF 구축

- 규제자유특구 지정(중기부), 운영(지자체)시 계획수립 단계부터 민간 참여를 활성화 하고, 민간 투자 및 기업이전시 규제특례, 비과세, 입지지원, 기술사업화 지원 등 파격적인 혜택* 부여

* 제주도 : 수도권에서 제주 이전 기업에 입지, 설비투자 보조금을 기업당 최대 80억원씩 지원하고, 법인세 최대 50% 감면 등 지원

- 지자체 공무원 인식개선 및 역량강화를 위해 중앙(중기부 등) 및 VC 또는 액셀러레이터 등에 일정기간 파견근무

□ (③ 스케일업 활성화를 위한 제도 개선) 창업 이후 높은 성장잠재력과 양질의 일자리 창출 능력을 보유한 혁신 벤처기업군이 중견기업으로 성장할 수 있도록 스케일업 활성화를 위한 법.제도적 개선 필요

- 벤처기업이 경영권을 위협 받는 상황에 직면하지 않고 원활한 투자를 유치해 장기적인 성장을 도모할 수 있도록 **혁신벤처기업에 대한 차등의결권* 도입**(벤처기업육성특별법 개정 필요)
 - * 혁신벤처기업에 대한 차등의결권 도입 관련 설문결과('19.5월, 벤처기업협회)
 - 도입 찬성 86.4%(찬성기업 중 활용의사 81.8%)
 - 지분 희석에 따른 경영권 약화 또는 상실, 경영권이 약화되는 것을 막으려 투자 규모를 축소 불가피에 대해 우려하는 것으로 나타남
 - ** 미국·일본·프랑스 등 경제협력개발기구(OECD) 30개국 중 20개국 이상이 도입중
 - 실리콘밸리에서 차등의결권 도입기업은 '04년 5% 정도에 불과, '16년 11.3%로 증가
 - 구글은 창업자인 Larry Page와 Sergey Brin은 총 주식의 약 15%를 보유하면서 약 56%의 의결권을 행사함
- 벤처기업 우수인재 유치, 사기진작, 핵심인력 이탈방지 등을 위해 **스톡옵션 행사시, 연간 주식매입가격 기준 1억원까지 비과세* 필요** (비적격, 적격 선택시 손금산입 인정 및 비용처리에 대한 회계처리 개선)
 - * 스톡옵션 한도 : ('97~06) 5천만원까지, ('17~19) 2천만원까지, ('19~) 3천만원까지
 - 과거 정책과 비교시 세제혜택 효과가 미미('18년 기준 스톡옵션 활용 경험률 6.3%)
- 글로벌 경쟁에서 살아남기 위해서는 시간경쟁력이 절대적임으로, 벤처의 기업문화적 특성을 고려한 **유연근로제도*의 확대 도입**
 - * 벤처기업이 노사합의에 따라 자율적으로 활용할 수 있도록 탄력근로제 기간을 최대 1년, 선택근로제 기간을 3개월로 확대
- 투자 촉진을 위해 세제혜택 부여(엔젤투자 소득공제 및 양도소득세 비과세 등)
 - 일몰 '20년→'23년 연장, 기술혁신형 M&A 세액공제율 한시적 상향 10%→20~30% 등)
- **액셀러레이터 전용 세컨더리 펀드 조성, 예비 유니콘 특별보증제도 확대**('19년 1,632억원→ '20년 2,000억원)
- 코스닥, 코넥스 기업에 **사업손실준비금 제도를 부활**('06년 폐지)하여, 법인세 과세이연을 통한 경영손실 위험 감소, **이월결손금 공제기간 합리화**(10년→20년)
 - * 주요국 이월결손금 공제기간 : 미국(기존 20년 폐지), 영국, 프랑스, 독일 등 없음

□ **(④ 쉬운 재도전 환경 조성)** 다각적인 재도전 저해요인 개선 노력에도 불구하고 우수 인력의 창업 기피와 재도전 기업인들이 겪는 어려움은 여전하기 때문에 (재)창업에 대한 사회적 안전망 확보는 필수적

- 성실실패*에도 재도전이 가능하도록 제도를 정비(1달 이내 검증, 경영이외 이중처벌 금지 등)하고 재창업 기반 마련을 위해 **창업자 공제제도**(압류가 불가하도록 공제금지권리의 양도·압류·담보제공 불가 명시) 운영

* 성실실패 : 분식회계, 고의부도, 부당해고 등을 하지 않은 기업 중 동일업종 평균 매출액 및 사업소득 임금근로자의 중위소득 미달 등 주요 지표로 판단

** 폐업한 창업벤처기업이 재기에 성공할 경우, 기업 하나당 70억원 이상의 경제적 가치 창출(출처 : 창조경제연구회 「창조경제 핵심과제 창업자 연대보증 개선」)

- 중소벤처기업인 대상의 창업실패를 극복하고 재창업 도전 환경을 조성하고자 자신감 회복 교육, 멘토링, 기술 및 인력매칭, 정책자금 연계 등을 종합 지원하는 ‘**재도전 벤처연수원**’ 건립

* 증가하고 있는 재기 지원 사례(보증받은 재기 기업 수) : ‘17년 85억원(145개사) → ‘18년 179.6억원(228개사) → ‘19,12월 183.5억원(184개사), 출처(기보)

- 재도전 정책 활성화 및 올바른 문화 정착을 위해 **재도전 컨트롤 타워 구축***, 경영능력 및 기술성, 시장성 등에 대한 심층진단, 재기 자금(운영 및 시설자금으로 활용될 수 있는 펀드, 융자 등) **별도 운영**을 통해 高 리스크 흡수

* 재도전 지원 기관 및 조건 상이(중진공, 창진원, 기보, 신보, 기정원, 지자체 등 36개 정부 및 공공, 민간에서 지원) : 재창업자금, 재도전패키지, 특례보증 등 유사 중복 사업으로 인해 기업인 혼선 초래

□ **(⑤ 기업가정신 회복 및 확산)** 국가 교육혁신의 솔루션이며, 창업혁신 생태계의 기반으로 도전과 문제해결 의식을 고취하고, 창의적 인재 양성, 연쇄 창업 활성화 등 국가 경쟁력 강화의 핵심

- 4차 산업혁명에 따른 노동시장의 변화와 새로운 기술 활용 창업,

창직 등에 대비하는 기업가정신 교육 의무화(초등과정부터 도입, 전문교육교사 양성 등)

* 유럽연합은 '오슬로 아젠다(2006년)'에 따라 '교육을 통한 기업가정신의 함양'을 권유. 세계경제포럼도 2009년 모든 국가에 기업가정신 교육을 의무화할 것을 권고

- 우리나라는 초등과정의 경우 교육부 반대로 무산되었으나, 중등과정 이상은 ('18.3月) 중1·고1 → ('19.3月) 중2·고2 → ('20.3月) 중3·고3, 예정

◦ 또한, 예비(창업자), 경력단절 및 재취업자, 소외계층 등 다양한 형태의 기업가정신 교육의 생애 전주기 평생교육화를 통해 사회 전반의 혁신을 생활화

◦ 성장성, 시장성 및 기술성을 보유한 벤처확인기업 대표 및 임직원 대상의 기업가정신 교육과 벤처확인 혜택 100% 활용 교육을 통해 기업의 사회적 기여와 벤처확인제도의 실효성 향상

◦ 무엇보다도, 심각한 경제위기와 악재, 기업 활동을 위축시키고 신산업 출현을 가로막는 각종 규제로 인해 활력을 잃어가는 한국 경제의 위기 극복을 위해서는

- 기업가정신 회복과 기업하기 좋은 환경을 만들기 위한 규제 혁신*이 반드시 필요

* 협회는 '17.11월 '벤처생태계 발전 5개년 계획' 발표, 규제개혁과 민간참여 활성화를 위한 160대 정책과제를 제시(👉 관련 자료 별첨)

- 총 160개 과제 中 <해결 32개, 부분해결 59개, 미해결 69개('19. 11월 기준)>

I . 시장 친화 및 창출 환경 조성

1. 4차 산업혁명에 부응하는 정부혁신
2. 신산업 시장진입을 가로막는 갈라파고스 규제 개선
3. 해외진출 활성화를 위한 네트워크 구축
4. 국내 공공조달시장 진출 활성화

I. 시장 친화 및 창출 환경 조성

□ 시장 친화적 환경 조성의 중요성

- 혁신성장의 성패는 사실상 규제개혁을 통한 시장 친화적 환경 조성 여부에 따라 결정됨
 - 기술은 당장 국내에 없으면 글로벌 생태계에서 조달이 가능하고, 아이디어는 시행착오를 거치면서 더 좋은 아이디어로 발전하며, 기업가 정신은 성공사례가 많아질수록 확산시킬 수 있음
 - 하지만 시장에 배타적인 규제에 가로막히면 산업의 지속적 운영이 어려워질 뿐만 아니라 새로운 시도 자체를 하지 못하는 상황이 발생함

정부가 불필요한 규제 부담을 줄이고, 올바른 규제 정책을 추진해야 경제 성장을 위한 혁신을 뒷받침할 수 있다. 그 과정에서 정부의 가장 중요한 역할은 효과적인 규제 제정자라는 신뢰를 국민들에게 심어주는 것이다. 그러기 위해서는 정부가 새롭게 부상하는 기술과 서비스들의 규제 이슈에 대해 적절하고 효과적인 대응과 조정이 가능하도록 전략적으로 규제 정책 역할을 끊임없이 유지하고 발전시켜야 한다.

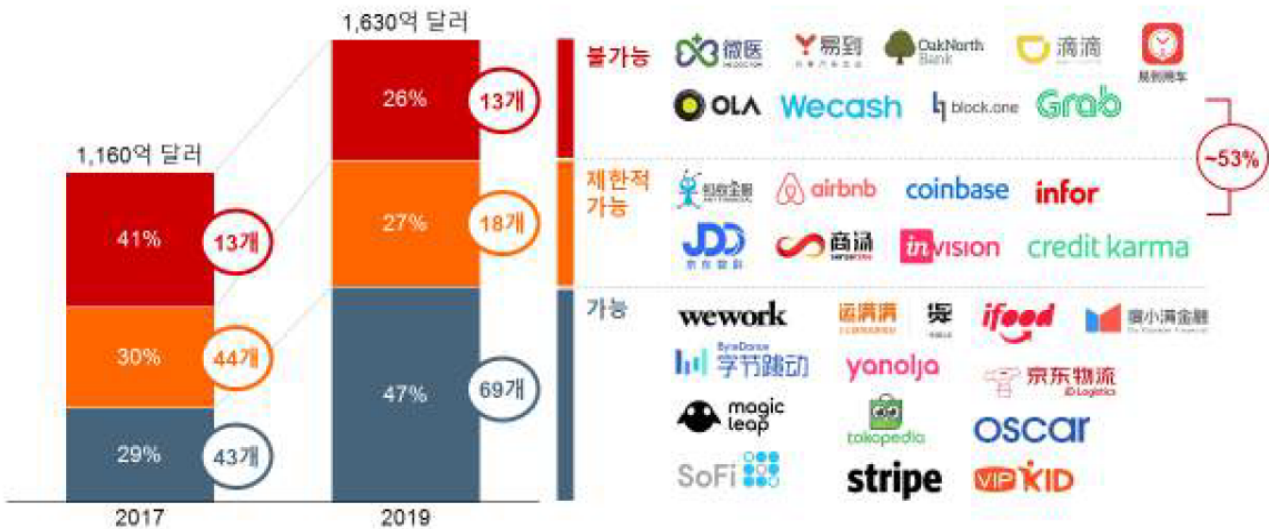
(출처 : 2012년 “규제정책 및 관리에 관한 OECD 이사회 권고안”)

- 우리나라는 기존 사업자 보호와 함께 개인정보, 환경, 건강 보호 등 특정 가치에 치우치다보니 주력 산업의 지속가능성이 낮아질 뿐만 아니라 신산업 출현이 매우 어려운 상황에 직면해 있음
 - 글로벌 상위 100대 벤처 중 53%는 우리나라에서 사업 자체가 불가능하거나 제한적으로만 사업이 가능한 상황임
 - ‘17년 71%가 불가능, 제한적이었던 것에 비하면 다소 나아진 것 이기는 하지만 여전히 글로벌 생태계와는 현격한 차이가 있음

글로벌 누적 투자액 상위 100대 업체 중 한국 규제 저촉 가능성

누적 투자액 기준 한국 규제 저촉 사업 비중

포함 기업 예시



- 우리나라는 법, 제도, 정치 등 비물질적문화가 기술발전 속도에 보조를 맞추지 못하고 뒤쳐져 발생하는 사회부조화, 즉 “문화지체 현상(Cultural Lag)”에 빠져 있음

- * 문화지체현상 : 미국 사회학자 윌리엄 필딩 오그번(William Fielding Ogburn)가 1922년 발간한 저서 사회변동론에서 정의
 - 강력한 규제는 새로운 기술과 서비스의 시장 진입을 원천차단해서 소비자가 판단하고 선택할 기회를 박탈함
 - 새로운 기술과 서비스로 인해 발생하는 사회적 갈등을 극복하고 비즈니스화 할 수 있느냐가 한 국가의 혁신과 경제발전, 국민의 복지 수준을 좌우함

□ 새로운 시도와 도전을 장려하는 규제 환경 조성

- 기존 규제가 혁신의 장애물이 되지 않도록 규제 샌드박스 제도의 활성화를 통해 선허용·후규제 원칙을 구현해야 함
- 지능화로 상징되는 4차 산업혁명 시대 핵심자원인 데이터의 축적과

활용을 촉진할 수 있도록 개인정보 및 클라우드 규제를 혁신해야 함

- 기존 사업자의 반대에 막혀 사업화가 좌절되고 있는 차량공유 서비스, 신의료기술평가 등을 개혁해야 함
 - 지금 신산업은 인터넷 플랫폼과 산업데이터 활용을 통해 고객 편의성을 높이고 효율성을 극대화하는 과정이라 기존 산업과 충돌하고 있지만, 미래에는 기술적 요소까지 추가되면서 기존 산업을 완전히 대체함
 - * 전화교환원(과거) → 직접통화(현재), 택시 운전사(현재) → 무인택시(미래)
 - 이에, 정부는 배타적 진입 장벽을 통해 기존 산업을 맹목적으로 보호하려 하기 보다는 실업 급여, 직업 교육 등의 사회적 안전망을 통해 기존 산업 종사자의 피해를 최소화하고 전직을 유도함으로써 혁신을 수용할 수 있는 환경 조성이 필요함

□ 예측가능하고 실행할 수 있는 규제 시스템 구축

- 규제가 예측 가능한 상황에서 사업을 안정적으로 추진할 수 있도록 사람이 아니라 제도와 법령에 따라 운영해야 함
 - 헌법에서는 국민의 자유와 권리는 국가안전보장, 질서유지 또는 공공복리를 위해 필요한 경우에 한해서 법률로써 제한하도록 하고 있음
- 산업은 기본적으로 위험을 동반하는 만큼 무조건 위험을 피하기 보다 사고가 발생하지 않도록 잘 관리하는 것이 중요함
 - 선진국은 위험에 대한 공포나 주관적 인식이 아니라 과학적 근거를 바탕으로 위험을 관리하는 위해성 분석(risk analysis) 기법을 위험 관리 전반에 적용하고 있음

□ 현황 및 문제점

- 정치권과 정부, 지자체의 벤처에 대한 관심과 혁신에 대한 이해가 부족하다보니 4차 산업혁명에 따른 변화 수용에 어려움을 겪고 있음
 - 새로운 제품·서비스가 시장에서 소비자 선택을 받는 민간 주도 혁신보다 시장 진입단계부터 정부가 개입하고 공공기관이 민간 영역 사업을 직접 추진하다보니 벤처 활동이 크게 위축됨
 - * 공유경제, 결제서비스 등 벤처 영역에서 지자체가 세금으로 사업을 운영
 - 규제영향평가, 위해성 분석(risk analysis)을 통해 근거기반 결정을 하기보다 기득권 집단의 정치적 영향력이나 국민정서에 따라 결정하다보니 도전을 통한 신사업 개척에 한계가 있음
 - * 위해성 분석: 독성·노출량 평가 등 과학적 데이터를 바탕으로 정책을 결정하고 위해성 정보를 과학적으로 소통하는 기법으로 선진국에서는 보편화되어 있으며 국제기구(WHO/FAO, OECD)에서도 공식 채택
- 혁신을 가로막는 각종 기득권이 공고한 상황에서 여러 부처로 정부의 개혁역량이 분산되다보니 암반규제 등을 개혁하는데 한계가 있음
 - 국무조정실 이외에 4차산업혁명위원회, 기획재정부, 과기정통부, 산업부, 중기부 등으로 규제개혁 조정기능이 분산되어 있다 보니 논의만 무성할 뿐 책임지고 해결해주지는 못하는 현실임
 - 산업진흥을 추구하기 위해 만들어진 각종 진흥법과 진흥원이 오히려 또 다른 기득권을 양산하면서 산업혁신을 가로막고 있음
 - * 진흥, 발전, 지원 등을 규정한 법은 569건(시행령 등 포함)에 이르며 3D 프린팅산업진흥법 등 이 가운데 많은 법이 규제화 되었다는 것이 산업계 시각
 - 규제정보가 각 부처, 국무조정실, 법제처, 권익위, 국회 등으로 산재되어 있다 보니 규제이력을 확인하기 어려운 상황임

- 4차 산업혁명 시대에 적극적으로 대응하는 정부 운영방식이나 인사. 조직 정책의 혁신은 찾아보기 어려운 상황임
- 정부혁신종합추진계획('18년), 전자정부 2020 기본계획('16년, 행안부) 등은 기존 정책의 연장선상에 있어 4차 산업혁명을 반영한 혁신 방안이라고 보기 곤란함
 - * 자율주행차가 도입되면 자동차보험의 근본적 변화를 초래할 뿐만 아니라 교통경찰의 수요도 큰 폭으로 감소시킬 것으로 예상
- 규제개혁에 투입되는 정부 예산이 부족한 상황에서 인공지능(AI) 등 새로운 기술을 활용하려는 노력은 미흡함

□ 개선방안

- 벤처와 혁신에 대한 정치권, 정부, 지자체의 명확한 입장 정립과 함께 이해도를 높이기 위한 노력이 필요함
- 정부는 배타적 진입 장벽을 통해 기존 산업을 맹목적으로 보호하려 하기 보다는 벤처 등의 도전을 장려하고 소비자 편익 증진을 통해 혁신을 추구하는 방향으로 규제개혁 등의 정책을 기획.추진함
 - * 지불서비스, 공유경제 등 벤처가 활동하는 영역에 대한 공공기관의 신규 사업 추진을 자제하고 기존 사업의 축소.철수 모색
 - * 벤처와 혁신에 대한 이해도 제고를 위해 중앙공무원교육원, 지방행정연수원 등에서 교육프로그램을 벤처기업협회와 공동기획
- 혁신 과정에서 발생할 수 있는 기존 산업 종사의 피해를 최소화 하고 이들의 원활한 전직을 지원할 수 있도록 실업 급여, 직업 교육 등의 강력한 사회적 안전망을 구축함
- 과잉 규제양산을 막을 수 있도록 의원발의 법률안에 대한 규제 영향평가제를 국회법에 도입함

- 규제개혁을 위한 정부의 역량을 집중할 수 있도록 규제 거버넌스를 혁신하고 각종 진흥법과 진흥원 존치에 대한 필요성 재검토
 - 현행 다원화된 신산업 관련 규제개혁 창구를 국무조정실로 일원화하고 정책총괄기능을 강화함
 - * 많은 규제기관이 존재하고 개혁의지가 천차만별인 상황에서 정부를 대표해서 벤처와 개혁을 논의할 강력한 조정기구 필요
 - * 일본은 내각부(우리의 국무조정실)로 규제개혁 창구 일원화되어 있음
 - 진흥법과 진흥원 설치 전후 비교를 통해 산업발전 성과가 명시적으로 확인되지 않는 경우에는 과감하게 축소.폐지함
 - 피규제자 입장에서 규제정보를 신속하게 확인할 수 있도록 여러 부처로 분산된 정부의 규제정보를 통합한 규제정보 공개시스템 구축한 후 국회 정보시스템과 연계 추진함
- 4차 산업혁명의 흐름에 맞춰 정부 운영방식과 함께 인사.조직을 혁신하는 방안을 마련함
 - 규제개혁 관련 예산을 대폭 증액하고 규제영향평가에 위해성분석(risk analysis) 기법과 함께 인공지능(AI) 기술 도입을 추진함
 - * 예를 들어, 현행 신사업 관련 정부 R&D 사업비 1%를 규제개혁에 투입
 - 여러 부처에서 운영하는 규제의 종합적 영향을 파악할 수 있도록 산업분야.기업 규모별 규제 총영향평가제도를 도입함
 - 공공데이터 제공, 정부사업에 4차 산업혁명 기술 활용 수준을 넘어 자율주행차, AI 등이 초래하는 미래 행정의 변화와 혁신을 분석하고 이를 정부 인사.조직 혁신방안에 반영함

2

신산업의 시장진입을 가로막는 갈라파고스 규제 개선

□ 현황 및 문제점

- 기존 사업자의 반발에 막혀서 소비자 편익이 크고, 실현 가능성이 높을 것으로 예상되는 스마트 모빌리티가 위축.중단된 상황임
 - 승차.차량 공유서비스(풀러스, 타다 등)와 전동 킥보드 등은 실현 가능성이 높고 소비자 편의를 제고하는 효과도 클 것으로 예상됨
 - 시간 제한 등의 규제로 콜버스와 풀러스는 사업을 위축.철수한 상황이며, 타다는 검찰 기소에 따라 재판을 앞두고 있음
- 신의료기술평가는 식약처 허가를 받은 의약품, 의료기기도 이 평가를 통과해야 의료시장에 도입이 가능한 전세계적 유일 사전규제임
 - 의료현장에서 사용하지 않다보니 근거자료 확보가 어렵고 자료가 부족하다보니 신의료기술평가를 받지 못하는 악순환이 지속됨
 - 그간 많은 제도 개선 노력이 있었으나 추진하던 식약처.보건의료연구원 통합심사가 폐지되는 등 가시적 성과는 미흡함
 - 의료 현장에서는 과거와 달리 의사들이 혁신적 시도를 기피하고 있으며 치료가 급한 환자들은 일본 등으로 가고 있음



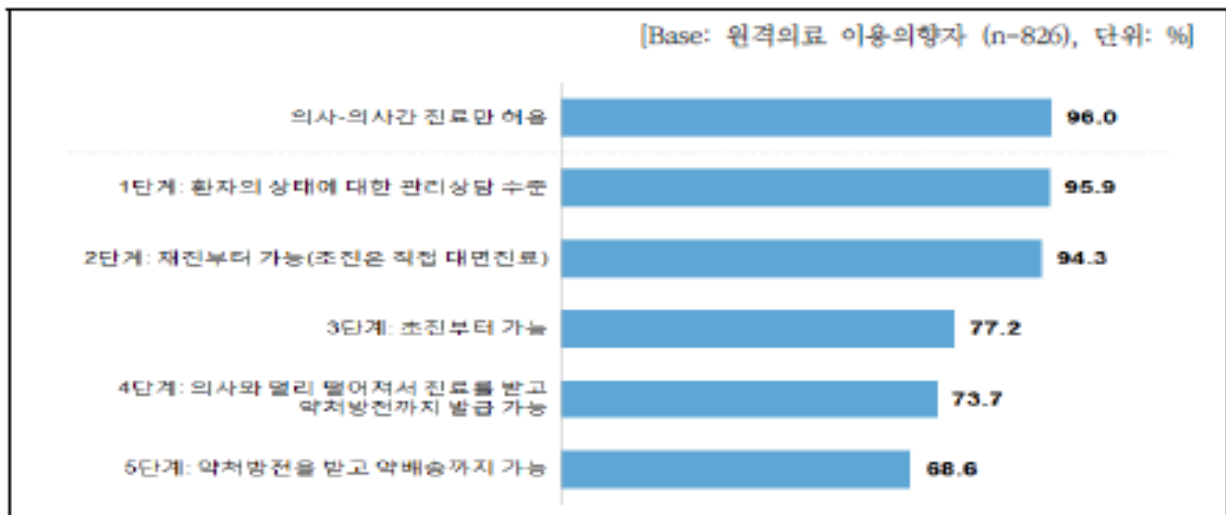
출처: 신의료기술평가제도 소개(2018.5.11, 한국보건의료연구원)

- 환자가 의사로부터 멀리 떨어져서 의료서비스를 받는 원격의료는 환자의 높은 이용 의사에도 불구하고 허용되지 않고 있음
- 의료인이 개입한 경우에만 허용하는 우리나라와 달리 일본은 원격 진료는 물론 원격조제까지 단계적 허용 중임

<한일 원격의료 현황>

한국		일본
원칙적 허용 안됨 (의료인끼리만 가능)	원격진료	허용 (1,600여 곳 도입)
없음	원격진료, 건보지원	허용(18.4월~)
허용 안 됨	원격조제	허용(3개 특구, 향후 전국 확대)
없음	원격조제, 건보지원	허용(18일 확정)

* 출처 : <https://www.mk.co.kr/news/it/view/2018/07/453408/>



* 출처 : 의료소비자 관점의 주요국 원격의료 정책 비교 연구(2018. 한국소비자원)

□ 개선방안

- 현행 카풀서비스 근거 조항을 그대로 유지한 상황에서 소비자 편의 중심으로 모빌리티 산업 발전방안 논의를 추진해야 함
- 여객자동차운수사업법 개정안 논의는 부작용이 불확실한 상황에서 법개정을 통해 신사업을 중단시키는 방식이라 해당 기업을 넘어 벤처업계에 미치는 영향이 매우 큼

- 정부의 택시산업 발전방안은 진입장벽을 높이고 자율주행차 도입 이후를 고려하지 않고 있을 뿐만 아니라 전동 킥보드 등 다른 모빌리티를 반영하지 않고 있어 보다 큰 틀에서 논의가 필요함
 - * 카풀·택시 사회적 대타협기구 합의안 작성 과정, 택시제도 개편 방안 발표 과정에 공청회 등을 한 번도 개최하지 않는 모빌리티 서비스 소비자인 국민의 의견이 전혀 반영되지 않고 있음
- 특히 신사업과 기존 산업이 공정하게 경쟁할 수 있도록 택시산업 규제를 대폭 완화하는 노력이 병행되어야 함
 - * OECD(2018)는 운송분야의 경쟁촉진과 혁신유도를 위해서는 차량공유서비스를 금지하기 보다 디지털기술 발달 이전에 만들어진 규제를 개선하는 노력이 필요하다고 권고하고 있음
- 현행 사전규제인 신의료기술평가를 사후규제로 전환해서 새로운 의료기술 시도를 장려하는 규제 환경을 조성해야 함
 - 우선 의료시장에서 사용을 허용하고 제조사가 실증 관련 자료를 3년 후 정부에 제출하도록 함
 - 환자 의사를 존중할 수 있도록 의사가 의료행위를 할 때 사후 신의료기술평가 대상임을 고지하고 환자의 동의를 받도록 함
- 일본과 같은 수준의 원격진료 시행을 통해 환자의 권익이 높아질 수 있도록 관련 규제를 개선함
 - 도에서 원격의료 시범사업을 실시하고 그 결과를 바탕으로 전국으로 허용대상을 확대함
 - * 시범사업 과정에서 병의원 협조를 어려운 경우 보건소나 건강보험공단에서 운영하는 일산병원에서 사업을 추진함
 - 원격의료 도입에 따른 병의원의 경영 불안정이나 의료전달체계 훼손에 대한 우려를 불식시킬 수 있도록 의료수가 개편을 병행함
 - 의약품 원격조제 도입을 위해 규제특구를 선정하고 시범사업을 추진함

□ 현황 및 문제점

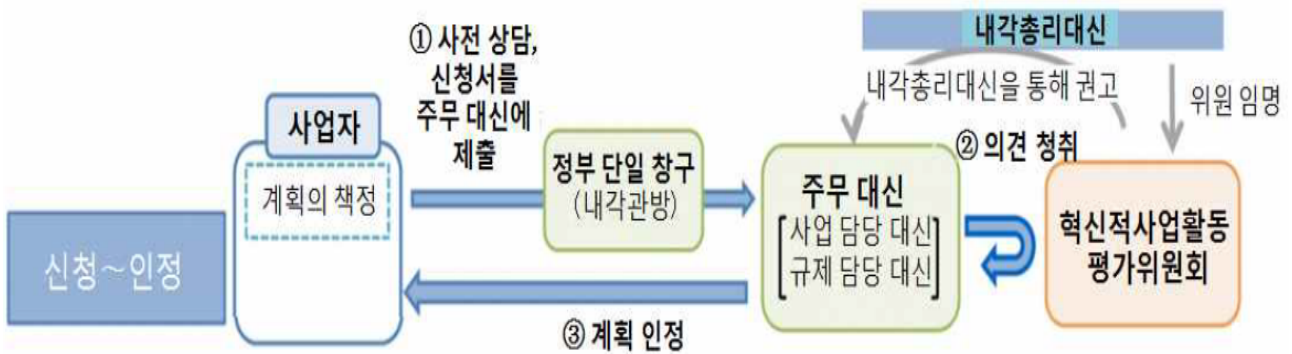
- 선허용 후규제 원칙을 구현한다는 취지로 4개 법률의 제.개정을 통해 규제 샌드박스 제도가 법제화되어 있음
 - 정보통신융합법(과기정통부), 산업융합촉진법(산업부), 금융혁신법(금융위), 지역특구법(중기부)에 따라 신속확인, 실증특례, 임시허가 운영
 - * 신속확인 : 분야별 규제 존재여부와 구체적인 내용 문의·회신
 - 실증특례 : 법령 모호·불합리·금지시 → 기존규제 적용없이 테스트(2+2년)
 - 임시허가 : 법령 모호·불합리시 → 기존규제 적용없이 조기 출시(2+2년)
 - ** 실증특례 108건, 임시허가 19건, 적극행정 등 14건(백재현의원실, 19.1.18)
- 소관 업무로 한정된 금융위와 달리 다른 3개 부처 규제 샌드박스는 상호 역할 중복되고 절차가 복잡하다보니 실증특례 후 시행이 중단되는 상황까지 발생하고 있음
 - ICT 융합 기술·서비스는 과기정통부(ICT)는 물론 산업부(융합), 중기부(특구)에서 모두 규제샌드박스 적용이 가능함
 - 규제 소관부처가 직접 실증특례, 임시허가 관련 결정을 내리는 경우가 별도의 조정부처에서 결정하는 경우보다 효율적임
 - * 금융만 관장하는 금융위 실증특례 건수가 정부 전체 실적의 49.1%인 반면, 적용대상이 더 넓은 산업부, 과기정통부는 각각 14.8%에 불과
 - 소비자 직접의뢰 유전자검사서비스, 원격의료는 사업 중단 위기
- 규제 샌드박스의 신청, 심의 과정의 투명성이 떨어지고 신속확인 제도는 사실상 사문화 위기에 직면해 있음
 - 이메일로 신청하고 진행상황 등 관련 정보를 공개하지 않다보니 의사결정의 투명성이 떨어지고 처리가 지연되어도 확인이 어려운 상황이 발생하고 있음

- * 블록체인 송금 서비스 모인처럼 장기간 미상정 되는 경우 사유와 향후 진행 방향을 알 수 없어 사업 추진이 곤란함
- 처리건수와 주요 사례를 공개하는 실증특례, 임시허가와 달리 신속 확인은 정보 공개가 되지 않을 정도로 정부의 관심이 부족함
- * 타다에 신속확인 제도를 적용해서 국토부가 유권해석을 명확히 했다면 지금과 같은 검찰 기소는 발생하지 않았을 것으로 판단함
- 법령이 모호한 경우에도 실증특례를 적용하면서 신속확인 대상이 실증특례로 넘어가면서 규제입증책임이 정부에서 벤처로 넘어가는 부작용이 발생하고 있음
- * 지금 정부는 국민과 기업인이 왜 규제를 풀어야 하는지를 입증하던 것을, 규제를 담당하고 있는 공직자가 왜 그 규제를 유지해야 하는지를 입증하도록, 입증책임 주체를 바꾼 규제입증책임제를 도입 시행 중

□ 개선방안

- 신청 이후 진행과정은 물론 실증특례 종료 후 사업성과를 확인할 수 있도록 정부 단일 사이트를 구축함
- 규제개혁신문고처럼 민원인이 신청하면 접수, 처리과정, 결과를 확인할 수 있는 게시판 형태로 운영함
- 기업비밀과 관련되는 내용의 공개 여부는 신청인이 선택할 수 있도록 함
- 총리실로 규제 샌드박스 제도 관련 조정 기능을 일원화함
- 4개 법률과 부처로 분산된 샌드박스 제도를 통합하고 총리실로 신청 및 회신 창구를 일원화함(일본 사례 참조)
- 기존 제도 운영 부처(산업부, 과기정통부, 중기부)는 자체 규제사업 범위 조정함

< 일본 규제 샌드박스 기업 선정 절차 >



출처: 주요국 혁신의 엔진, 규제 샌드박스(2019.10, 정보통신산업진흥원)

○ 회신기한 규정 개선, 실증특례 등의 요건 수정을 통해 규제 신속 확인 제도를 활성화함

- 규제 부처가 샌드박스 제도 운영부처에 응답하도록 하고 있는 3개 법률의 회신기한을 금융 분야처럼 신청인 기준으로 재설정하고, 회신기한은 현행 민원처리기준을 감안해서 최장 60일로 설정함

* 법령에 관한 설명이나 해석 요구 질의민원 : 14일 이내(민원사무처리규정)

* 현행 금융위 처리기한도 90일에서 60일로 단축함

주무부처	현 재	적 용
과기정통부	과기정통부 요청 후 관계행정기관 회신기한 : 30일 신청 후 회신 기한 : 없음	신청 후 회신기한 : 60일 (금융위, 90일 -> 60일 단축)
산업부	산업부 요청 후 관계행정기관 회신기한 : 30일 신청 후 회신 기한 : 없음	
금융위	금융위 요청 후 관계행정기관 회신기한 : 30일 신청 후 회신 기한 : 90일 (관계행정기관 회신, 금융위 자체 검토 기간 포함)	회신기한 시작 시점 (과기부, 산업부, 중기부, 신청인 기준으로 설정)
중기부	산업부 요청 후 관계행정기관 회신기한 : 30일 신청 후 회신 기한 : 없음	

- 실증특례, 임시허가의 요건 중 법령 모호 등의 기준을 삭제해서 신속 확인 제도 활성화를 촉진하고, 이를 통해 모호한 법령해석에 대한 책임소재를 벤처가 아닌 정부란 점을 명확히 함

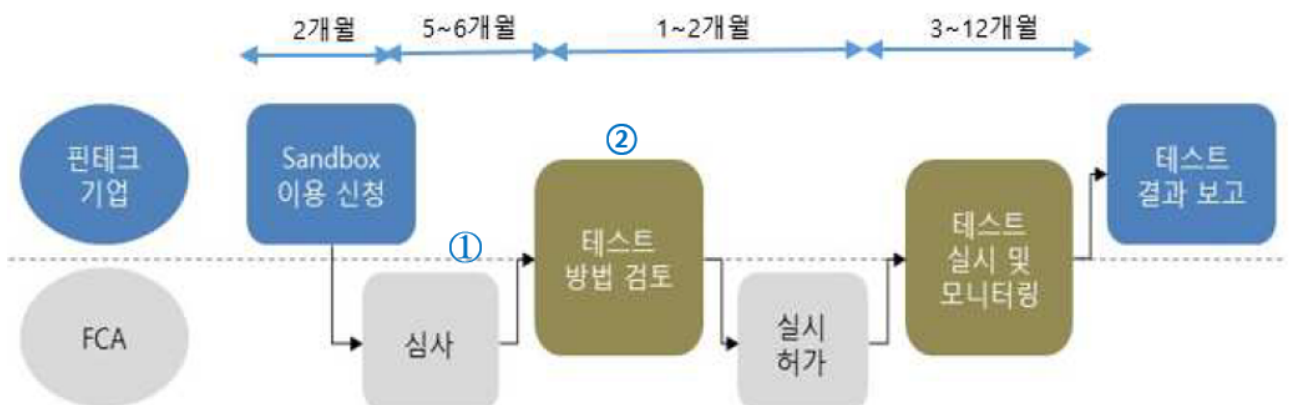
○ 규제 실증특례의 기준과 절차를 세분화.명확화 함

- 현행 단일 심사방식을 부처 동의나 사회적 합의가 아닌 법에 규정된 기준에 부합하는지 여부에 대한 형식 요건 심사와 실증계획의 적정성을 심의하는 내용 심사로 이원화함
 - * 심사기준(산측법 사례) : 신제품, 서비스, 혁신성, 이용자 편익, 시장 성장, 회복곤란 손해배상, 국민 생명 및 환경, 지역균형 발전, 개인정보 보호
- 이를 통해, 형식 요건에 부합함에도 특정 부처 반대로 심의가 이루어지지 않거나 실증특례를 통과했음에도 정작 현장에서 시행하지 못하는 문제를 개선하고자 함
- 신속한 심사를 위해 심사기한을 3개월 이내로 의무화함
(형식요건 심사 1개월, 내용 심사 2개월)

현행	개선
- 통합심사(특례심의위원회 상정 전까지 진행 상황 확인 곤란)	- 형식심사(법적 요건에 부합하는지 여부만 확인, 결격사유 없으면 내용 심사 대상으로 승인) - 내용심사(해당 사업계획으로 실증특례 취지를 달성할 수 있는지 검토)
-심사기한 : 없음	- 심사기한 : 3개월 이내

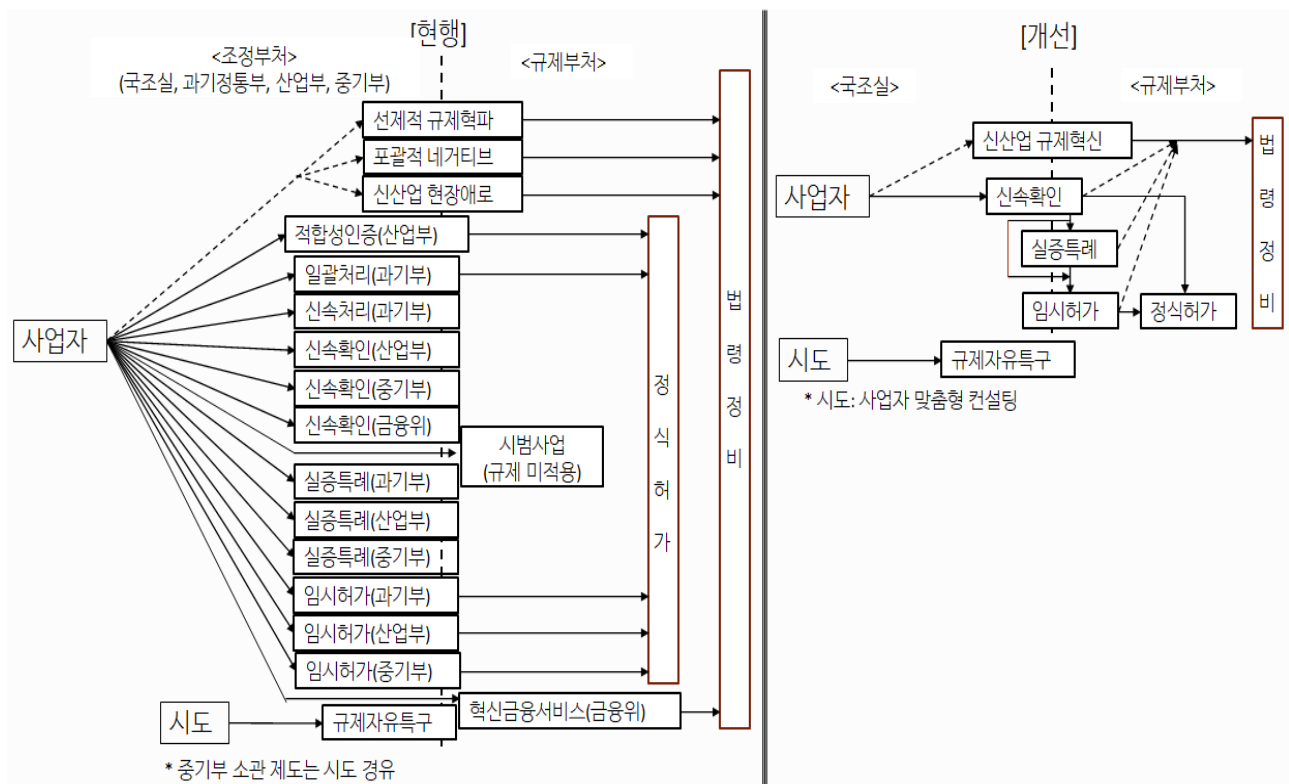
- 영국의 경우, 금융규제당국이 신청내용을 심사한후 기준에 부합한다고 판단되면 담당관을 배정하고(그림 ①), 신청기업과 금융규제당국이 테스트 방법을 함께 검토.합의한 후(그림 ②) 실시를 허가하는 과정을 거침

< 영국 규제 샌드박스 운영 절차 >



출처: 주요국 혁신의 엔진, 규제 샌드박스(2019.10, 정보통신산업진흥원)

- 신속 확인, 실증특례, 임시허가의 역할을 명확히 할 수 있도록 3개 제도의 연동하고 실증 특례기간을 6개월로 단축함
- 현행 법령에서 제한 또는 금지하고 있는지를 확인하는 신속확인, 시범사업을 통해 문제를 확인을 한다는 실증특례, 법령 개정에 앞서 시장출시를 허용한다는 임시허가의 취지를 명확히 구분함
- 3개 제도를 연동해서 민원인이 동의하면 바로 다음 단계(실증특례, 임시허가)로 넘어갈 수 있도록 있도록 관련 법률을 정비함
- 임시허가와 차별화하고 신속한 실증을 추진할 수 있도록 실증특례 기간을 현행 2+2년에서 6+6개월로 단축함
- * 장기간 실증특례를 시행함에 따라 발생할 수 있는 담당 공무원 교체 등 불확실성을 해소함



출처: 신산업 창출을 위한 규제개혁 방향-규제샌드박스 중심으로(2019.6, 박노성, 한국경제연구원)

□ 현황 및 문제점

- “인공지능, 빅데이터 등 디지털 기술로 촉발되는 초연결 기반의 지능화 혁명”으로 정의되는 4차 산업혁명의 핵심은 데이터임
 - 데이터는 ‘미래 산업의 원유’로 불릴 정도로 자본, 노동과 같은 기존 생산요소를 능가하는 미래 경제의 원천으로 부상하고 있음
- 데이터 이용 활성화를 촉진하기 위해 3법(개인정보보호법, 정보통신망법, 신용정보법)이 개정됨
 - 가명정보 개념이 명문화되고 가명정보의 결합은 보안시설을 갖춘 전문기관을 통해서만 통해서만 결합을 할 수 있도록 함
 - 온라인 개인정보 감독기능이 독립기구인 개인정보보호위로 이관됨
 - 개인신용정보의 전송요구권 등 자기결정권 개념 등을 도입함
- 데이터 3법 개정에도 불구하고 여전히 개인정보, 가명정보, 익명정보의 정의와 범위가 명확하지 않은 측면이 있으며 의료정보는 이와 별도의 체계로 관리되고 있음
 - 개인정보 정의에 ‘다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것’이란 추상적 문구를 포함시키다보니 규제의 불확실성이 높음
 - 익명정보의 개념이 법률에 명문화되지 않아 가명정보의 범위가 대폭 확대될 가능성이 제기되고 있음
 - 개인정보보호법에 따른 개인정보의 정의와 생명윤리법에 따른 개인정보의 정의가 다름
- * 개정법은 “살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보”로 규정한 반면, 생윤법은 “개인 식별정보, 유전정보 또는 건강에 관한 정보 등 개인에 관한 정보”로 규정함

- 정보의 자기결정권 개념이 정립되는 신용정보와 달리 의료정보는 여전히 정부와 의료기관이 사실상 소유권을 가지고 있어 정작 개인은 자신의 정보를 활용하기 어려움
- 정부는 「클라우드 컴퓨팅 활성화를 위한 공공부문 기본계획(18.9)」을 아래와 같이 마련하였는데 일부 시행이 지연되고 있음
 - 클라우드컴퓨팅법 개정을 통해 민간 클라우드 서비스 이용범위를 공공기관 뿐만 아니라 중앙부처.지자체까지 확대함
 - 국가안보, 외교.통일, 수사.재판, 민감정보 등을 제외한 모든 대국민 서비스에 민간클라우드 서비스를 이용할 수 있도록 네거티브 방식으로 전환

□ 개선방안

- 당초 법 개정 취지대로 개인정보, 가명정보, 익명정보의 정의와 범위를 명확히 하고 익명정보를 제한 없이 자유롭게 활용할 수 있도록 데이터 3법 하위 법령을 개정함
 - 익명정보의 범위를 명확히 할 수 있도록 정의와 주요사례를 법령에 명시함
 - 가명정보 결합 전문기관이 특정 공공기관으로 제한되면 경직된 운영으로 당초 취지를 달성할 수 없을 가능성이 있는 만큼 일정 요건을 갖춘 민간단체(상의.협회 등)도 지정을 받을 수 있도록 함
- 개인이 의료기관 등에 개인정보를 본인이나 정보관리회사 등에 전송할 수 있도록 하는 개인정보 전송요구권을 의료법에 명문화함
 - 의료정보는 의료법에서 규정한 환자의 본인 정보의 열람.사본 발급 규정 개정을 통해 전송요구권을 명문화할 필요가 있음
- 「클라우드 컴퓨팅 활성화를 위한 공공부문 기본계획(18.9)」이 충실히 시행될 수 있도록 클라우드컴퓨팅법을 개정함

□ 현황 및 문제점

- 우리나라 화학물질 안전규제는 유럽의 REACH 제도를 벤치마킹해서 설계했는데 실제 체감하는 규제강도는 더 높다는 평가임
 - 충분한 기간 기업과 협의를 거치고 시행과정에서도 적극적으로 의견수렴을 하는 EU와 달리 정부는 현장의 어려움을 호소하면 합리적 설명보다 시행시점을 연기하는 방식으로 대응하기 때문임
- 한일 경제마찰을 계기로 소재 국산화 필요성이 강조되고 있는데, 정작 우리 기업의 화학물질 안전규제 부담은 일본 기업에 비해 매우 크다보니 기울어진 운동장에서 경쟁하는 형국임
 - 우리 기업은 35종의 독성시험 결과를 제출하는 반면 일본 기업은 6종만 제출함
 - 우리 기업은 노출량 및 위해성 평가 자료를 제출하는 반면 일본 기업은 제출 의무가 없으며 일본 정부가 전담함
 - 우리 기업은 신규와 기존 화학물질을 모두 등록하는 반면 일본 기업은 신규만 등록하되 기존 화학물질의 독성시험 결과는 자체 연구를 통해 자료를 생산하거나 정부 지시가 있는 경우에만 제출함
- 부처 간에는 물론 부처 내부적으로 협력이 부족하다보니 유사한 규제를 각각 운영하고 있고 위해성 평가 및 제한물질 설정절차의 투명성도 부족함
 - 화학물질등록평가법과 화학물질관리법의 유해화학물질 정의가 다르고 기업은 화관법과 산업안전보건법에 따른 안전관리 및 교육계획을 각각 수립.시행해야 함
 - 민간 전문가로 구성된 심의기구에서 위해성 평가 등을 실시하고 회의내용은 물론 근거자료를 공개하는 EU, 일본과 달리 우리 정부는 모두 비공개로 처리함

□ 개선방안

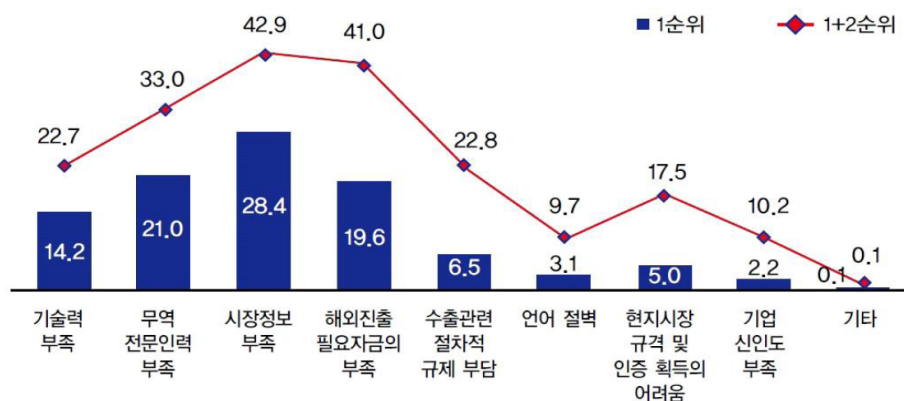
- 우리 기업이 해외기업과 대응한 규제환경에서 경쟁할 수 있도록 기업의 규제부담을 일본 수준으로 낮추고 안전관리를 위해 필요한 부분은 정부가 보다 적극적인 역할을 수행해야 함
- 기존 화학물질에 대한 현행 일률적인 사전 자료 제출 규제를 사후 정부의 요청이 있는 경우 제출하는 것으로 변경함
 - 기업의 사전 자료 제출범위를 제조.수입.사용 실적으로 한정하되 정부 평가과정에서 추가 자료가 필요한 경우 자료제출 명령
 - 정부가 미국, EU, 일본의 관련 자료를 적극적으로 조사.활용하면 기업의 부담을 대폭 줄일 수 있을 뿐만 아니라 유해물질에 대한 신속한 대응이 가능함
 - * 해외 자료를 유료 사용하는 기업(영리)과 달리 정부(공익)는 무료 사용 가능
- 신규 화학물질에 대한 자료 제출 범위를 일본 수준으로 축소함
 - 등록 단계에서는 일본처럼 6종(반복투여독성 등)만 제출하고 정부의 평가 과정에서 추가 자료가 필요하면 자료제출을 명령함
 - 노출량 및 위해성 자료 제출 의무는 폐지하고 기업이 제출하는 생산.판매 자료 등을 바탕으로 정부가 직접 실시함
- 화평법 등에 따른 위원회 회의결과 및 근거자료 공개를 법제화하고 제한물질 고시 이전에 사전 의견수렴 절차를 도입함
- 화학물질 안전규제 관련 4개 부처 협의체를 운영하고 규제자인 정부가 아닌 피규제자인 기업 입장에서 유사 규제를 통합 운영함
 - 화학물질 안전규제를 환경.보건.산업 부처가 공동으로 운영하는 유럽, 일본처럼 우리도 부처 협의체를 통해 안전과 산업진흥의 균형을 모색할 필요가 있음
 - 화평법, 화관법, 산안법의 유해화학물질 정의를 일원화하고 화학 물질 등록과 위해관리계획 및 교육계획 관련 규정을 연계.통합함
 - * 유사 규제를 별도의 법률에 따라 운영하는 경우도 부처 공동으로 시행규칙을 운영하면(공동부령) 피규제자의 편의성을 제고하면서 법 취지 구현 가능

□ 현황 및 문제점

- 중소 벤처기업의 해외시장진출에 대해 실시한 지원이 많았으나, 벤처기업 중 해외수출기업 비중은 24.1%(17년)에 불과
- 국내 벤처기업이 해외진출 시 겪는 애로사항으로 시장정보 부족 (42.9%)을 가장 높게 뽑았으나 실제 지원된 내용은 해외전시회 참여, 수출상담회, 바이어 매칭 등 소극적 지원이 대다수를 차지
- 해외진출 비즈니스 현지정보를 기반으로 현지화 된 비즈니스 모델을 제시·개발할 수 있는 해외시장 네트워크 구축 필요

<그림 2-6-11> 해외시장 진출 시 애로사항

<단위: %>



「벤처기업실태조사 2017 자료」

- 혁신벤처기업의 글로벌 진출 촉진을 위해 민간 주도 액셀러레이터 등과의 협력을 통해 네트워크 구축 확대
- 벤처기업이 필요로 하는 실질적인 시장진출 지원을 통한 글로벌 벤처기업 육성 및 경쟁력 제고

□ 개선방안

- (현지 시장정보 통합 플랫폼 구축운영) 클라우드 기반의 해외시장 통합정보 플랫폼을 구성, 국내 벤처기업 어디든 해당국가 진출에 활용할 수 있도록 운영
 - 국내 중소벤처기업 글로벌 진출의 필수 비즈니스 정보(기술 R&D, 무역, 투자유치, 현지 시장규격 및 인증 등) 구축 운영
 - * (통합플랫폼 운영) 무역방식과 법률, 시장 트렌드와 같은 실시간 정보를 현지 전문가의 집단지성을 활용 선제적 대응
- (글로벌 액셀러레이터 연결) 수출 유망 벤처기업에 대해 액셀러레이터가 선 투자 후 정부의 매칭펀드를 함께 지원
 - * (액셀러레이터 역할) 해외 현지 창업보육공간과 벤처펀드를 보유한 투자기관으로 정부와 매칭펀드를 조성하여 벤처투자, 현지공간제공, 전담 컨설팅, 전문가 네트워크 지원 등 민간 주도의 중소벤처기업의 글로벌 진출 지원
- (선도기업과 벤처.스타트업간 동반진출) 해외시장 진출 선도벤처기업과 스타트업의 기술·혁신역량과 결합하여 해외진출 네트워크를 구축, 활용함으로써 수출 동반 상승효과 발생

< 민간 차원의 해외시장 공동진출 성과 >

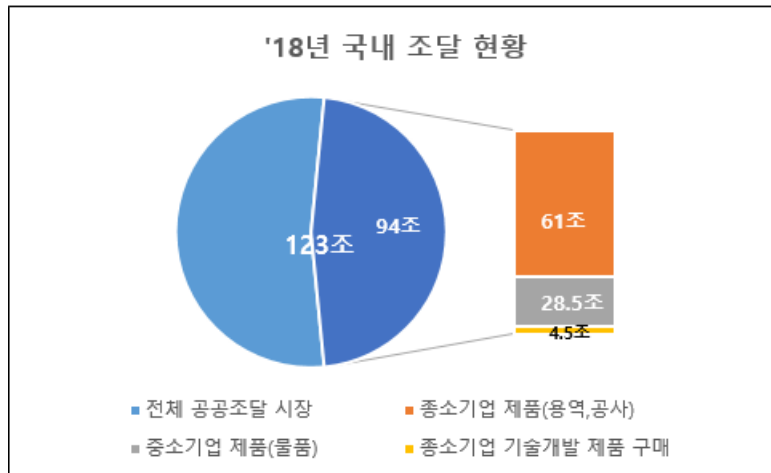
Growing Together		
 ■ 앵커기업 다엔알엔지니어링 ■ 스타트업 아이엘스엘코리아 앵커기업의 양산제작자원을 통한 50억 규모의 SKT 총판계약 및 지분투자 (3억원)	■ 앵커기업 엔텔스 ■ 스타트업 모코플렉스 엔텔스+본엔젤스(VC, 앵커기업)의 매칭펀드 3억 포함 총 18억 규모 투자 (MM 인베스트먼트)	■ 앵커기업 인퍼니트헬스케어 ■ 유누스 창업 2년만에 매출액 100억 달성, 11년도 스타트업로 참여-13년도 선도벤처기업으로 참여하는 선순환 사례
Trade		Joint venture
 ■ 해외 앵커기업 Storage ASP ■ (주)디지엔스 INKE 토론토 지부 StorageASP의 도움으로 캐나다에 연간 208만불 수출계약 체결	 ■ 해외 앵커기업 BizDragon SRL ■ 스타트업 (주)스파코사 INKE 부에노아이레스 지부와 연계하여 현지 조인트벤처 설립 및 서비스 론칭	
Investment Capital		Technical Cooperation
 ■ 해외 앵커기업 KCB ■ 스타트업 (주)세화피앤씨 INKE 상파울 지부의 투자유치 지원으로 브라질 현지 법인 설립	 ■ 해외 앵커기업 HAN Tech & Consult Co., Ltd. ■ 스타트업 현대산기(주) INKE 베트남 하오니 지부와 연계하여 FAMI사와 193만불의 수출계약 체결	

4

국내 공공조달시장 진출 활성화

□ 현황 및 문제점

- '18년 공공조달시장 규모는 123조원(GDP의 약 7%, 정부 총지출의 약 29%)이며, 중소기업 조달(물품, 용역, 공사 포함) 구매액은 94조원(용역, 공사제외한 물품 구매액은 33조원, 총액 대비 26.8%)임



- 중소기업 기술개발제품*이 구매(중소기업 물품구매액 33조원의 14%, 4.5조원) 되고 있어, 조달 구매비율제도**가 잘 운영되고 있으나, 특정 제품군에 편중***되는 현상을 보임

* 중소기업 기술개발제품 : 13개 인증제도

- 국가기술표준원(NET, NEP, GS), 조달청(우수조달물품, 우수조달공동상표 지정 물품), 중기부(성능인증, 구매조건부·민관공동투자·융복합기술개발 성공제품)
- 이외, 성과공유기술개발제품, 녹색인증 제품, 산업융합품목 등

** 구매비율제도 : (중기) 전체의 50%, (기술개발제품) 중기 물품의 10% 등

*** '18년 기준 상위 10개 품목(데스크톱 컴퓨터, 금속제 등)이 전체 중 우선구매의 약 30% 차지

- 4차 산업혁명 분야 혁신제품 및 신기술 적용 제품 등에 대해서는 평가 항목이 없어 공공시장 진입의 어려움 발생

【 현장 애로, 건의사항 】

- ◇ [혁신제품은 인증·시험평가 기관에서 평가할 수 있는 항목이 없으므로 새로운 평가기준이 필요(드론개발업체 ○○○ 이사)]
- ◇ [새로운 융복합 제품에 대한 산업분류 신설 및 목록번호 부여에 시간이 소요되어 공공시장 진입이 어려움(온실가스 관련 벤처기업 ○○○ 대표)]

자료: 관계부처합동(19.07.02), 혁신지향 공공조달 방안

- 창업·벤처기업의 공공판로 지원을 위한 전용 쇼핑몰인 ‘벤처나라(’16.09)’의 구매금액 및 등록업체는 매년 증가*하고 있으나, 전체 조달비중의 0.3%(’18년 기준)에 불과

* (거래액) (’17.9월) 32.3억원 → (’18.9월) 129억원 → (’19.9월) 426억원(누적)

** (등록업체, 누적) ’16년 104개사 → ’17년 258개사 → ’18년 603개사 → ’19.9월 977개사

- R&D 결과와 조달시장 간의 연계가 미흡하여 중소벤처기업의 기술 혁신을 위한 R&D 과제 결과물이 판로와 연결되지 않아 기업경영상의 위기에 직면

□ 개선방안

- (공공조달 시장 內 벤처기업 혁신제품 비중 확대) 4차 산업혁명 분야 및 신기술 적용 제품, 기술에 대해 조달청 차원에서 우선 구매를 위한 ‘제품 및 기술 성능 입증 패스트 트랙’을 마련하여 구매 확대
 - 조달청에서는 공공조달시장내 신기술 개발 장려를 위해 미래 기술 개발 및 발전에 대한 로드맵을 제시
 - 패스트 트랙을 통해 신기술 사업모델로 지정, 성능 입증 절차(새로운 평가기관이 필요한 신기술 적용 제품 및 기술은 조달청에서 평가기관을 지정, 평가기관을 찾는데 소요되는 시간 최소화)를 거쳐 우수조달물품으로 등록
- (‘벤처나라’를 통한 구매비중 확대) 전체 공공조달시장 내 중소기업 기술제품구매액(’18년 4.5조)의 10%를 벤처나라를 통해 구매할 수 있도록 구매비율제도를 신설하고,
 - 벤처나라 등록업체에 대해 수의계약 가능 금액을 (현행) 2천만원 → (개선) 5천만원으로 확대
- (R&D 결과물과 조달시장 간의 연결 강화) 기술혁신 촉진 및 안정적 성장을 지원하고자, 정부 및 민간의 R&D 결과물에 대해 조달시장에 우선 진입할 수 있는 자격(가점, 우수조달물품 등록 등) 부여

II . 기술강국 실현

1. 개방형 혁신 환경 조성
2. 벤처기업의 도전적인 R&D 지원과 육성
3. 스케일업을 통한 잠재 벤처천억기업 육성

Ⅱ. 기술강국 실현

- 과학기술은 우리가 직면한 많은 문제들의 궁극적인 해결책이며 삶의 모든 영역의 변화와 혁신을 주도함
 - 3D 프린팅과 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 블록체인 등 새롭게 나타난 기술들은 제품의 생산과 소비 방식을 급격하게 변화시킴
 - 이렇게 시작한 4차 산업혁명으로 기술혁명시대가 도래하였으며, 과학기술은 세계 패권을 좌우할 핵심이 됨
- 역사를 돌아보면, 공통적으로 과학과 기술의 발전에 바탕을 두고 첨단산업을 보호 육성할 때 국가의 힘이 강해졌음
 - 과거에는 증기기관으로 산업혁명을 이끌었던 영국이, 현대에는 핵심 원천기술을 보유한 미국과 독일, 일본 등이 글로벌 경제를 움직이며 전 세계적으로 영향력 과시
 - IMD* 국가경쟁력 평가를 보면 기술과 과학에 기반을 두고 인프라를 잘 갖춘 국가들의 경제성과와 경쟁력이 대체로 높음
 - * 스위스 국제경영개발원은 국가경쟁력을 평가해 매년 5월 말 「IMD 세계 경쟁력 연감(The IMD World Competitiveness Yearbook)」을 발간
 - ** 4대 분야, 20개 부문, 235개 세부항목(통계 143개, 설문 92개) 순위평가를 기초로 각국의 종합순위 산정(설문은 각 국가 기업인을 대상으로 실시)

<표 1> 2019년 IMD 국가경쟁력 평가 순위 Top 5

순위	종합순위	경제성과	정부효율	기업효율	인프라		
						기술	과학
싱가포르	1	5	3	5	6	1	14
홍콩	2	10	1	2	22	18	23
미국	3	1	23	11	1	6	1
스위스	4	23	4	9	2	8	4
UAE	5	7	2	1	33	24	39
대한민국	28	27	31	34	20	22	3

- 최근 변화 양상을 보면, 혁신성장의 근간이 되는 벤처기술정책에 대한 전략적 접근이 매우 중요한 시기임

1

개방형 혁신(Open Innovation) 환경 조성

□ 현황 및 문제점

- 우리나라 R&D투자는 세계 최고 수준이며 벤처·중소기업의 기술 역량 강화 정책으로 중소기업의 국가R&D투자는 3조원 돌파함

* 2018년도에 집행한 국가연구개발사업 규모는 19조 7,759억원(전년 대비 2.0% 증가)으로 최근 5년간('14~'18년) 연평균 2.9% 상승(KISTEP, 2019)

- 국가연구 개발 사업에서 중소기업의 단독과제 비율은 감소했지만, 여전히 큰 비중을 차지하며 과제당 총 연구비가 제일 작음

<표 2> 연구수행주체별 국가연구 개발사업 수행 과제 수

(단위: 개, %)

	대기업			중견기업			중소기업			학연		
	단독	협력	합계	단독	협력	합계	단독	협력	합계	단독	협력	합계
2014	53	454	507	148	599	747	4,804	4,829	9,633	20,520	8,543	29,063
	10.5	89.5	100	19.8	80.2	100	49.9	50.1	100	70.6	29.4	100
2015	51	368	419	151	502	653	5,336	5,377	10,713	18,824	10,411	29,235
	12.2	87.8	100	23.1	76.9	100	49.8	50.2	100	64.4	35.6	100
2016	42	267	309	115	623	738	4,680	6,726	11,406	19,319	9,954	29,273
	13.6	86.4	100	15.6	84.4	100	41.0	59.0	100	66.0	34.0	100
2017	44	239	283	124	549	673	5,486	8,323	13,809	23,535	9,187	32,722
	15.5	84.5	100	18.4	81.6	100	39.7	60.3	100	71.9	28.1	100
2018	52	210	262	136	497	633	6,776	9,033	15,809	24,205	9,008	33,213
	19.8	80.2	100	21.5	78.5	100	<u>42.9</u>	<u>57.1</u>	100	72.9	27.1	100

자료: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에서 추출한 자료를 재가공함

<표 3> 연구수행주체별 국가연구개발사업 과제당 총 연구비

(단위: 억 원)

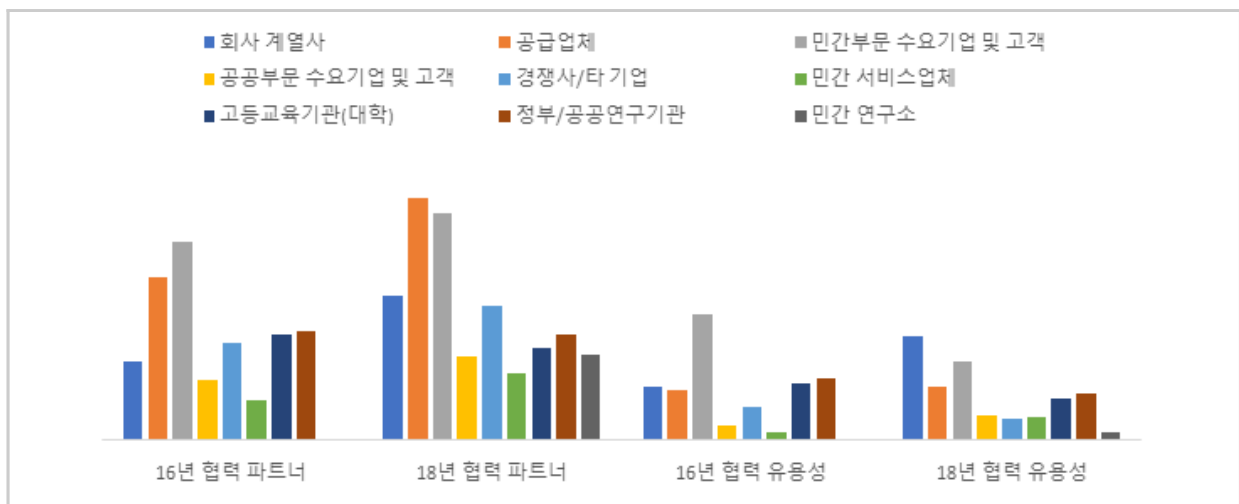
	대기업			중견기업			중소기업			학연		
	단독	협력	합계	단독	협력	합계	단독	협력	합계	단독	협력	합계
2014	15.3	29.8	28.3	9.8	9.5	9.6	2.1	4.7	3.4	1.8	4.2	2.5
2015	13.8	28.6	26.8	16.6	11.0	12.3	2.2	4.9	3.5	1.8	4.0	2.6
2016	12.4	24.0	22.4	19.4	12.3	13.4	1.9	4.5	3.5	2.1	4.5	2.9
2017	10.9	20.8	19.3	41.7	12.1	17.6	1.7	4.1	3.1	1.9	4.9	2.7
2018	21.7	20.2	20.5	15.4	11.6	12.4	<u>1.5</u>	<u>3.6</u>	2.7	1.9	4.6	2.7

자료: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에서 추출한 자료를 재가공함

- 기업의 협력파트너로서 대학의 비중이 줄어들고 있으며 정보원천으로서의 기능도 미흡함(STEPI, 한국기업혁신조사)

* 대학과 협력: ('14)40.0%→('16)→26.2%→('18)23.1%

- 기술혁신을 위한 유용한 정보는 대체로 민간영역(회사 계열사, 민간부문 수요기업 및 고객, 공급업체, 경쟁사/타기업)에서 획득
- 기업은 공급업체, 민간부문 수요기업 및 고객, 회사계열사 등과 주로 협력하였고, 큰 도움이 되었다고 생각함



자료: STEPI(2018), 2016년·2018년 한국기업혁신조사(제조업)

[그림 1] 유형별 협력 파트너(중복응답)와 가장 유용했던 협력 파트너

- 기업은 적절한 협력 대상 발굴과 실용성, 보안, 재산권 등의 이유로 개방형 혁신에 어려움을 겪음

【 기업의 산학협력 애로사항 】

- ◇ [대학연구의 실용성 부족 문제] 기업은 단기간의 공동연구를 통해 당장 사업화가 가능한 기술개발을 원하지만 대학은 학문적 성과 위주의 연구에 치우쳐 기업이 연구결과를 제대로 활용하지 못함
- ◇ [지적재산권 소유 분쟁] 지적재산권을 대학에 귀속한다는 규정을 정해놓은 일부 대학에 우려의 목소리가 많았고, 기업이 연구비를 지급하면서도 소유권을 대학에 무조건 주어야 한다면 산학협력을 하는 대신 그 돈으로 좋은 인력을 뽑아 쓰는 것이 낫다는 주장
- ◇ [협력 상대 발굴의 어려움] 기업이 협력 상대를 발굴하는 단계에서 어느 대학이 기술개발 능력을 갖췄는지 정보를 얻기가 어려움. 이미 해당 부분 연구가 어느 정도 진행된 대학이 있음에도 탐색 단계에서 미처 발굴하지 못해 시간과 비용을 허비한 사례도 있음
- ◇ [보안 유출에 대한 우려] 기업의 핵심 기술이나 정보가 유출될 것을 우려해 산학협력은 기초기술 수준에만 머무르고 핵심 기술분야에 대해서는 산학협력을 꺼리게 됨

자료: 전국경제인연합회(2010), 기업의 관점에서 바라본 산학협력의 현황과 개선과제

□ 개선방안

- 대·중소기업, 대학·연구소 간 기술개발과 투자 등 다양한 성과를 창출할 수 있는 연결과 협력을 매개하는 네트워크를 구축
 - 오픈이노베이션 네트워크는 ①기술성 ②시장성 ③중기적합성을 종합적으로 판단하여 벤처성장이 가능한 기술 중심으로 선정
 - 세미나와 네트워킹을 통해 ‘지속적인 교류와 협력의 場’을 조성하고, 공통 관심 분야의 JV 설립, 공동 R&D 진행, 상용화 연구 등 실질적 사업협력으로의 발전 가능
 - 오픈이노베이션 네트워크에서 발굴한 과제 중 투자, 자금, 판로, 해외 진출 등 지원이 필요한 분야에 패스트 트랙의 일관 지원

【 오픈이노베이션 】

- ◇ 오픈이노베이션(Open Innovation)이란 연구, 개발, 상업화에 이르는 기술 혁신의 모든 과정에서 대학이나 타 기업, 연구소 등 외부의 기술이나 지식, 아이디어를 활용함으로써 혁신의 비용은 줄이고 성공 가능성은 높이며 효율성과 부가가치 창출을 극대화하는 기업 혁신의 방법론
- ◇ 체스브로(Chesbrough)는 오픈이노베이션을 “기업의 내부혁신 가속화와 혁신의 외적 활용을 통한 시장 확장을 목적으로 하는 지식 유입과 유출의 이용”으로 정의하고, 성공적인 혁신에 필요한 지식의 교류를 매개하는 ‘혁신중재자(innovation intermediary)’의 역할 강조

- 퇴직한 고위 임원을 대상으로 “자문단 Pool(개인 및 Team)”을 조직·운영(온라인 DB)하고, 희망 벤처기업에 자문과 협력 기술과 대상 연결(matching)을 지원하고, 이들의 엔젤투자 유도
- 연구소-기업, 기업-기업 등 산학연협력을 통한 기술 습득과 이전 활성화를 위한 기술협력, 조인트벤처, 기술이전(Licensing) 활성화
 - * 핵심은 대학이 공급하는 지식이 아닌, 대학의 지식을 기업이 활용할 수 있는 능력(’03년, 영국 재무성 ‘산학협력에 관한 Lambert 보고서’)
- 산학연협력 대상 기술을 ①기술성 ②시장성 ③기술개발 성격 등에 따라 협력 유형을 구분하고 관리 기준 차별화

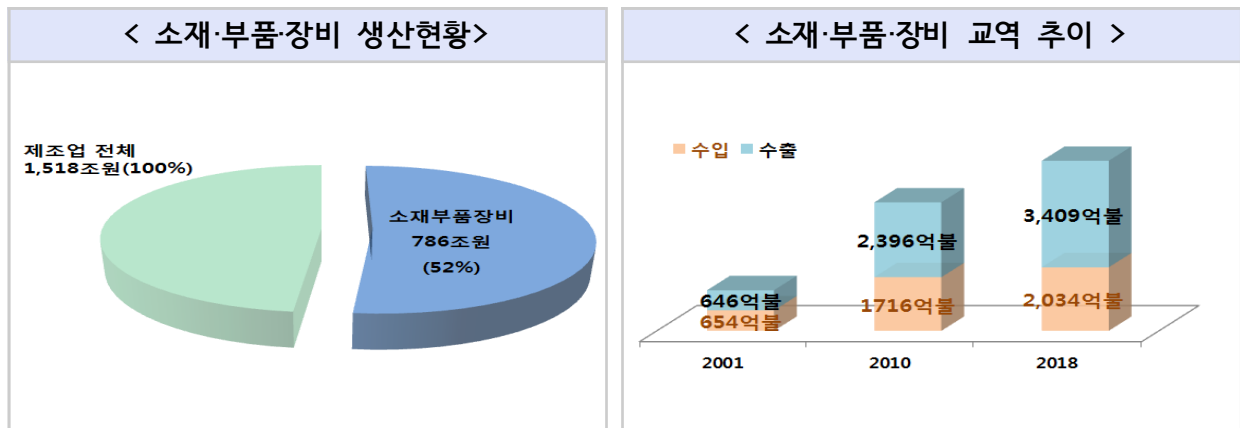
□ 현황 및 문제점

- 일본은 반도체·디스플레이 분야 3개 품목에 對한국 수출규제(7.4)를 단행하고 한국을 백색국가에서 배제(8.2 결정 → 8.28 시행)
 - 이를 계기로 수요기업의 공급처 관리를 넘어 경제 안보 차원에서 근본적 문제해결을 위한 전략적 변화 요구
- 소재·부품·장비는 우리나라 주력산업의 뿌리이자 4차 산업혁명* 시대 기술경쟁력의 핵심 요소로, 최고의 제품만이 시장에서 살아남는 독과점 구조 형태로 운영
- * (4차 산업혁명 관련 소재 수요 특성) 초경량/고강도(미래차, 로봇), 저전력/고감도(IoT), 고성능/저전력(AI, 빅데이터)

【 개념 정의 】

- ◇ 소재·부품은 완제품의 구성요소로 사용되는 물품으로 제조업 생산 활동에서 다른 요소들과 결합해 제 기능을 발휘하는 것들을 말함
 - ◇ '소재·부품산업'이란 원자재로부터 합성 또는 가공 공정을 거쳐서 다양한 기능과 형상의 물품(소재·부품)을 제조하는 산업으로 정의
 - ◇ 소재·부품산업의 범위를 한국표준산업(KSIC) 분류로 규정하는데, 10차 개정 기준 광업과 제조업 대분류 업종 29개 중 13개 업종의 세분류 224개 업종에 속하는 1,644개 품목 중 완제품 성격이 강한 것들을 제외하고 정책 목적에 부합하는 828개 품목을 선별하여 (통계적 의미에서) 정의함
- 자료: KIET 산업경제 정책과 이슈

- 현재 소재·부품·장비산업은 생산이 3배('01년 240조원→'17년 786조원), 수출은 5배('01년 646억불 → '18년 3,409억불) 증가하는 등 외형이 크게 성장
 - 무역수지는 ('01년)9억불 → ('18년)1,375억불로 대규모 흑자전환



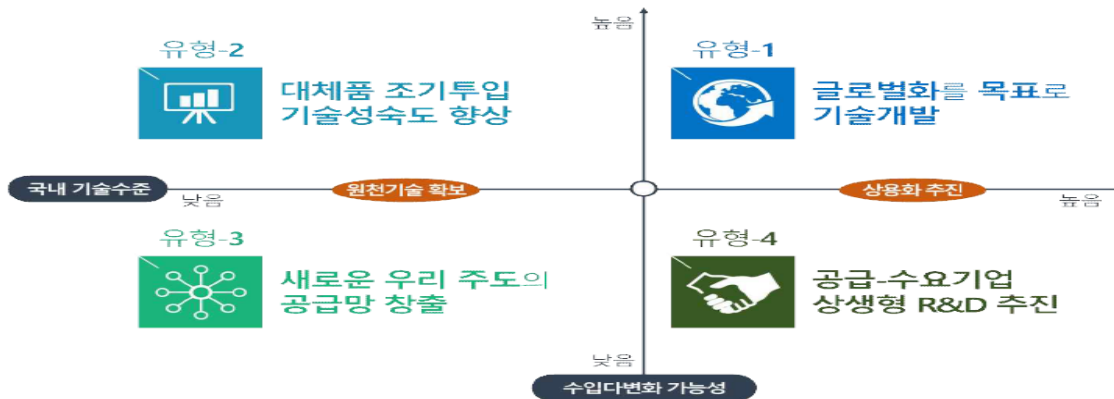
* 출처 : 광공업조사(통계청), 제조업 현황조사(한국기계산업진흥회 '19)

- 과거에 소재·부품정책은 '78년 수입국다변화제를 시초로, 對日 무역적자 등 무역역조에 대응하여 소재·부품 유치산업 육성을 위해 도입
 - * '78년: 우리나라 전체 무역적자 22.6억불 < 對日 무역적자 33.5억불
 - `01년 부품·소재특별법 제정과 함께 현재까지 R&D에 5.4조원을 투입했으며, 외형성장과 성장토대 확대, 경쟁력 강화 등에 기여
 - * 부품 자체조달률('05→'16, 추정): 휴대폰(63→90%), 냉장고(94→100%)
 - * (예시-스마트폰) 낸드플래시 메모리, RF칩, 카메라모듈 등 주요부품 자체조달
- 그러나 글로벌 가치사슬 속에서 국내 소재·부품·장비 수요기업은 경영효율화 관점에서 해외 공급처에 의존
 - 외형성장의 이면에는 낮은 기술자립도, 만성적 對日적자 등 주력산업 경쟁력과 국가안보를 위협하는 구조적 취약성 존재
 - 특히, 화학(55.6%), 자동차(36.9%), 철강(34.6%), 반도체·디스플레이(29.2%) 등 주력산업 핵심소재·부품은 물류상 이점과 가격경쟁력을 가진 일본에 주로 의존

□ 개선방안

- 글로벌 가치사슬, 기술수준과 경쟁력, 국내외 특허분석 등을 통해 R&D 측면에서 관리가 필요한 핵심품목을 목록화

- 핵심품목을 ①국내 기술수준(역량) ②수입다변화 가능성을 기준으로 4개 유형으로 분류하고 유형별 R&D 대응전략 마련



소재·부품·장비 연구개발 투자전략 및 혁신대책(안), 19.08.05

- 장기적인 관점에서 소재·부품·장비 등 B2B 산업재 벤처기업 육성
 - 산업재 벤처는 진입장벽이 높고 검증비용이 많이 소요됨
 - 소재 부품 장비 분야의 벤처기업이 겪는 문제 해소방안 마련
- 국산화 및 미래 기술과제에 대한 도전적인 R&D 지원
 - 국산화 가능한 과제에 대해 산학연협력(특히, 대기업과의 상생 R&D)을 통한 장기적인 지원과 실제로 사용할 수 있도록 함
 - * B2B 산업재 구매처인 대기업이 벤처기업의 기술 적용을 꺼리는 이유가 안정성과 적합성에 대한 신뢰가 형성되어 있지 않기 때문임
 - 실패를 용인하는 R&D(연구기간 최대 10년), 실험적이고 모험적인 미래 기술과제 대한 R&D 지원 필요
 - 특허박스(Patent Box)* 형태의 제도를 운영을 통해 R&D 성공의욕 고취
 - * 영국은 특허등록 후 발생하는 소득에 대해 일반적 법인세 23% → 10% 적용하는 특허박스(Patent Box)* 형태의 제도를 운영 중
 - 특허박스는 특허기술 활용 촉진과 생산거점의 유출 방지를 목적으로 기업 수익 중 연구개발 활동으로 창출된 지식재산을 사업화하여 발생하는 이익에 비과세하거나 특별과세 형태로 법인세율을 인하해줌으로써 기업에 인센티브를 부여하는 방식임

□ 현황 및 문제점

- 모험자본 확충 및 창업·벤처 등 양적 지표들은 지속 상승추세에 있으나, 창업초기 단계 정책지원에 주력 → 기술력·잠재력이 있는 기업에 대한 스케일업 지원은 상대적으로 미흡
 - * '18년, VC의 기업당 평균투자금액 25억원 / 50억원 이상의 투자건수는 전체의 1.3%
 - ** 미국 벤처투자현황(출처 : Pitchbook, NVCA)
 - 스타트업 투자 : 2018년 벤처 총 투자금 8,948개사 1,300억불('17년 대비 기업수는 541개 감소했으나, 투자금 56% 증가, 특정 스타벤처에 투자 집중 현상)
- 세계경제의 성장세 둔화와 반도체 등 주력 수출품목의 업황 부진으로 인한 대외여건 악화가 확산되는 가운데 국가 성장동력으로써 혁신형 벤처천역기업에 대한 집중 육성의 필요성 제기
 - '18년 벤처천역기업의 총 종사자 수는 225,422명, 총 매출액은 134조원으로서 각각 고용규모는 재계 2위, 매출규모는 재계 4위에 해당
- 벤처천역기업은 창업기업이 성장해 스케일업으로 이어지는 혁신 벤처 생태계 선순환의 상징이며, 스타트업기업의 롤모델로써
 - '벤처천역기업이 주도하는 혁신과 성장'을 통해 좋은 일자리 창출* 및 산업적 대안 기업군을 집중 육성 필요
 - 특히, 신규 벤처천역기업의 경우 평균 매출액은 전년 대비 57.0% 증가('17년 789억원 → '18년 1,239억원), 평균 종사자 수도 전년 대비 18.1%증가('17년 197.9명 → '18년 233.7명)하여 월등한 고성장을 시현
- 스케일업 성공 비결은 뛰어난 기술력과 공격적인 글로벌 진출전략, 고객 맞춤 제품·서비스 개발 및 품질관리 등이 주요 요인임

【 정책적 지원 소요 분석 】

◇ (매출 500억원 ~ 천억원 구간 벤처기업 설문조사 내용)

○ 경영상의 애로사항 (최대값 : 5)

- 자금조달(3.7) > 우수인력 확보(3.6) > 해외시장 개척(3.6) 순

□ 개선방안

◦ (전략 컨설팅 지원) 핵심역량 진단 및 전략방향 수립을 위한 전문 컨설팅

- * 전문 컨설팅 : 핵심역량(기술력/시장지배력/기업가치 등) 분석, 스타트업·벤처 기업간 협력(업)방안, 국내외 비즈니스 전략방향 수립 등 전문가를 통해 수행

○ (글로벌 지원) 바이어 발굴, 제품 현지화, 글로벌 네트워크 구축 등

- 현지 바이어·파트너 발굴을 위한 분야별 매칭지원 프로그램* 운영

- * 예) 헬스케어 - (獨) 바이엘, (美) 메드트로닉, (美) 존슨앤존슨
차세대통신 - (日)KDDI, (스페인) 텔레포니카, (獨)도이치텔레콤
IT서비스 - (美) Amazon Web Service, (美) Microsoft

- KVIC의 글로벌 네트워크를 활용하여 해외 VC와의 네트워킹 촉진

- * 소개자료를 해외VC에 사전소개(KVIC) → 스타트업 및 VC 유형별 투자상담회 및 IR 개최 → 글로벌 VC와 1:1 미팅 주선 → 투자계약 시 준법검토 등 지원

○ (고급 R&D 인력 채용 지원) 일자리 미스매치와 핵심인력의 부족현상* 해소를 위해 우수 R&D 전문인력**의 신규 채용 지원

- * 벤처기업 부족인력 약 15천명이며, 75.4%의 기업이 R&D인력 확보 애로 (2018 벤처기업정밀실태조사)

- ** 우수 R&D 인력 : 대기업 및 출연연 출신 연구인력, 국내 및 해외유학 석·박사 중 39세 이하 미취업 인력

○ (기술협력·유치 지원) 연구소-기업간, 기업-기업간 기술협력(기술 이전, 조인트벤처 설립, M&A 등) 지원을 통한 오픈 이노베이션 확산

- 신기술 습득 및 이전을 통한 기술혁신을 촉진하고, 사업체질 혁신을 통한 성장 정체 극복

- * 최근 JV 사례('18~'19)
-이연제약-큐로셀(유전자 세포치료제), 충북대-셀트리온(기능성 화장품), 현재 포

스코ICT 착수(전기자동차 충전), 유한양행-(美)소렌토(항체신약개발) 등

** M&A 경험 기업(602개사, 2018벤처정밀실태조사)의 M&A 목적

- 기술 및 인력확보(35.1%), 규모의 경제 달성(29.2%), 시장지배력 확대(17.1) 순

○ (기업혁신역량 강화) 혁신조직화* 구축 및 BM 재설계 등 실행 중심의 혁신 역량에 대한 성과 가시화 및 경쟁력 확보**

* 기업성공요인 : 유연한 조직문화 속에서 수평적인 커뮤니케이션을 활성화해 혁신을 달성(주요기업 : 구글, 페이스북, 아마존 등 / 출처 : 하버드대학 린다힐 교수 연구진)

** 2018년 한국기업혁신조사(출처: STEPI)에 따르면 혁신활동 기업수는 ('16) 41.8% → ('18) 37.7% 감소, 혁신 성과를 낸 기업은 전체 26.1% 및 세계 최초의 혁신 2%에 불과

※ 참고자료

< 신규 천억기업, 진입 직전년도 매출액 현황 >

구 분	2018년 조사		2017년 조사	
	기업수	비중(%)	기업수	비중(%)
100억 미만	-	-	2	2.9
100억 이상~200억 미만	1	1.7	1	1.4
200억 이상~300억 미만	1	1.7	2	2.9
300억 이상~400억 미만	2	3.4	6	8.7
400억 이상~500억 미만	3	5.2	2	2.9
500억 이상~600억 미만	2	3.4	3	4.3
600억 이상~700억 미만	6	10.3	10	14.5
700억 이상~800억 미만	6	10.3	15	21.7
800억 이상~900억 미만	14	24.1	15	21.7
900억 이상~1,000억 미만	23	39.7	13	18.8
전 체	58	100	69	100

Ⅲ. 우수인재 유입 촉진

1. 혁신 벤처 스칼라십 도입
2. 국내외 인재 공유 및 네트워크 구축

Ⅲ. 우수인재 유입 촉진

1 혁신 벤처 스칼라십 도입

□ 현황 및 문제점

- 경쟁력과 성장성을 겸비한 혁신기업과 기술적 역량을 보유한 인재간의 미스매치 현상
 - 대기업 선호 경향*과 임금격차* 등의 이유로 중소기업, 벤처기업의 핵심역량인 R&D인력 부족현상이 심화되고 있으며,
 - * 한국 대학생의 창업 선호도 23%(글로벌 평균 44%), 소규모 사업 취업 선호도 8%(글로벌 평균 18%) (Global Student Entrepreneurship 2018; Student Entrepreneurship 2016, GUESSS / 2019 스타트업코리아 보고서)
 - * 임금 격차 : 신입 평균 1,230만원 차이(중소 2,870만원, 대기업 4,100만원), 근로자 평균 6,205만원(중소 3,595만원, 30대 대기업 9,800만원) (출처: 잡코리아, 한경연, 금감원)
 - 벤처기업의 높은 성장성과 비전에도 불구하고 낮은 지명도, 고용 불안 등을 우려하여 우수인력들이 취업을 기피하고 있음
 - 특히, 전문가 및 IT 응용 융복합의 기술인력 부족이 심각
 - * 벤처기업의 부족인력은 약15,000명이며, 75.4%의 벤처기업이 R&D인력 확보를 가장 어려워하고 있음 (2018 벤처기업정밀실태조사)
 - * 중·고급 개발자 미(未)충원율은 '18년 16%에서 '22년 77%까지 악화될 것으로 전망 (유망 SW분야의 미래 일자리 전망, '18, 소프트웨어정책연구소)
- 4차 산업혁명에 선제적으로 대응하고 시장을 주도하기 위해서는 S/W, 플랫폼, 빅데이터, 융합 등에 전문적이고 창의역량이 있는 인재 유입이 절실

□ 개선방안

- 특성화고 및 일반대학의 이공계 대학(원) 재학 시 혁신벤처학자금을 수여, 졸업 후 일정기간 의무 근무를 통해 기업의 주요 인적자원으로 활용
 - 재학생은 1학기 이상 인턴 과정을 거친 후 평가를 통해 선발, 기업은 학자금을 지원하고, 학교는 인턴 기간을 수업으로 인정
 - * 소요재원은 정부 50%, 벤처기업 50% 비율로 학자금 부담
 - 미취업 졸업생은 기업에 특화된 전문 교육과정을 제공, 이를 이수한 인력을 채용한 기업에 대한 인건비 보조(인턴십 및 정규직 전환 후 지원)
 - 취약계층 우수 학생은 학비 부담 없이 학업에 전념하고, 만성적인 전문 인력 부족현상을 겪고 있는 벤처기업에는 안정적인 인력 공급과 우수인력을 미리 확보하는 것이 가능
- 벤처 집적단지 및 촉진지구 등 해당 지역 대학과 연계하여 기업 수요연계형 및 4차산업혁명 분야 학과를 개설하여 특성화고 졸업자에 대한 대학교육을 지원(선 취업, 후 졸업)

2

국내외 인재 공유 및 네트워크 구축

2-1

벤처, 스타트업 인재(일반, 사무직) 공유 및 활용

□ 현황 및 문제점

- 중소, 창업벤처기업은 만성적인 ‘구인난’을 겪고 있지만 청년 구직자들의 ‘취업난’은 갈수록 심화되고 있는 대조적 현상
 - * 제조업 분야 중소기업 인력 미충원율 17%(9인 이하 영세 중소기업은 20.8%), 대기업 3.9% ('19.10, 김규환 의원실 자료)
 - * 중소(제조업)기업 부족 인력 확보 시 가장 큰 애로사항 ①취업지원자 없음(55%) ②임금, 작업환경, 복지환경 등 근무여건 열악(42.9%) ③지원자 중 직무능력을 갖춘 자가 없음(39.7%) (복수응답) (2018, 중소기업(제조업) 실태조사)
- 여기에 정부의 최저임금 인상 및 주 52시간 도입*에 따른 근로시간 단축으로 기업의 인건비 부담은 증가하고, 향후 인력난은 심화될 가능성 우려
 - * 근로기준법 개정('18.3)에 따라 근로시간 단축시기 기업규모별로 차등 적용: (300인 이상) 일반업종: '18.7.1~, 특례업종: '19.7.1~, (50~299인) '20.1.1~, (5~49인) '21.7.1~
 - * 근로시간 단축으로 신규고용 총 177.4천명 필요, 그 중 300인 미만의 중소기업이 154.8천명(87.2%) 필요. 연간 기업부담액은 중소기업이 6조 7천억원(81.9%)으로 분석 (2019 7월호, 중소기업 동향, 중소기업연구원)
- 현재 운영 중인 고급인력 사업 등 연구 인력에 대한 정부 매칭 지원 사업은 있으나, 벤처기업이 초기 사업 진행 시, 어려움을 겪는 일반 사무 분야(회계, 마케팅 등)의 인력 매칭 지원 사업은 전무
 - 창업·스타트업의 평균 종사자는 3.2명, 업무별 인력구성이 1명을 초과하지 않아(경영관리 제외) 업무 분야 전반적인 인력난 상태
 - * 창업기업 업무별 인력구성은 전체 평균 3.2명: ①경영관리 1.5명 ②일반사무 0.7명 ③기능생산 0.4명 ④영업판매 0.3명 ⑤단순노무 0.2명 순임 ('18 창업기업 실태조사)

□ 개선방안

- (일반·사무직군 인력 공유) 일반사무(회계, 재무, 홍보 등)의 다양한 경력의 인력 POOL 구성 매칭 및 지원방법 다양화(파견, 자문 등) 필요
 - 기업의 대외비 업무(연구개발, 인사 등)를 제외한 일반 사무직군의 실무 인력을 공유하고, 시간제 혹은 단기로 활용하여 중소·벤처 기업의 인건비 부담을 완화
 - 민간영역의 전문가 연결플랫폼이 존재하나, 아직 인력풀이 부족하고 매칭은 미비한 상황, 정부에서 공공영역의 인력풀을 확보하고, 정부 주도 매칭 시 기업에 세금 감면 등의 재정 지원
- * 휴넷, 중소기업-대기업 시니어 전문가 연결플랫폼 '탈런트뱅크' 출시 ('18.7) 1년간 1천여명 시니어 전문가 풀, 400건 이상 매칭
- (경력단절여성 활용) 여성가족부 조사에 의하면, 경력단절여성의 경력 단절 당시 직무는 사무가 39.2%로 가장 높았고, 향후 취업 시 선호하는 근로형태로 '시간제' 선호 비율은 10명 중 6명(61.4%)에 달함
 - 시간제 일자리 선호 이유로 ①육아(42.6%) ②자녀교육(23.5%) ③가사(11.7%) 순이며, 일·가정 양립을 원하는 경력단절여성의 시간제 일자리 수요 증가

< 비취업 여성이 향후 취업 시 희망하는 근로형태 >

(단위: %)

	시간제	전일제
2016년	61.4	38.6
2013년	31.9	68.1
증감	29.5	-29.5

* 향후 임금근로자 취업을 원하는 응답자 대상

<경력단절 당시 일자리 직업>

(단위: %)

	전체	관리자	전문가	사무	서비스	판매	농림	기능원	기계조작	단순노무
2016년	100.0	0.5	32.3	39.2	5.6	10.4	0.0	4.1	5.4	2.3
2013년	100.0	0.1	27.9	41.6	4.6	9.9	0.1	6.0	6.2	3.7
2016-2013년	0.0	0.4	4.4	-2.4	1.0	0.5	-0.1	-1.9	-0.8	-1.4

(여성가족부, 2016년 경력단절여성 등의 경제활동 실태조사)

- * 경력단절여성: 15~54세의 기혼여성 중 현재 비취업인 여성으로서, 결혼, 임신 및 출산, 육아, 자녀교육, 가족돌봄의 사유로 직장을 그만둔 여성
 - ** 2019년 4월 기준, 경력단절여성은 169만 9천명이며, 30~39세가 80만 6천명(47.4%)으로 가장 많음 (통계청, 2019년 상반기 경력단절여성 현황)
 - *** 경력단절을 경험한 기혼 여성의 비율은 2명 중 1명 꼴(48.6%), 재취업까지 소요되는 기간은 평균 8.4년 (여성가족부, 2016년 경력단절여성 등의 경제활동 실태조사)
- (유연근로제 활성화) 향후 근로시간 단축이 불가피함에 따라 기업에 근로시간 유연화로 인건비 부담은 완화하고, 일·가정 양립 문화 정착 등 추진 노력과 그에 대한 인센티브 부여

2-2 글로벌 인재 네트워크 구축

□ 현황 및 문제점

○ 스타트업·벤처기업의 글로벌화를 위한 해외 유망인재 활용 부재

- (해외 한인 유학생) 약 22만명 수준으로 유학 후 국내 취업 대신 전공분야와 무관한 현지 정착비중이 높아 고학력 인재 손실이 지속 발생하는 상황

<2018년도 국외 고등교육기관 지역별 한국인 유학생 현황>

(교육부, 2018.4.1 기준, 단위 : 명)

지역	어학연수	학위과정			기타연수	합계
		대학	대학원	소계		
아시아·오세아니아	10,301	50,753	7,415	58,168	44,664	113,133
북미	15,162	31,418	16,647	48,065	7,798	71,025
중남미	296	82	39	121	68	485
유럽	12,547	9,094	7,836	16,930	6,033	35,510
중동	55	136	85	221	132	408
아프리카	71	208	82	290	8	369
합계	38,432	91,691	32,104	123,795	58,703	220,930

- (국내 외국인 유학생) 국내로 유입되는 외국인 유학생이 매년 큰 폭으로 증가함에 따라 이들을 활용한 새로운 창업시장 조성 기회 마련 필요

<연도별 국내 외국인 유학생 수>

(교육부, 2018.4.1. 기준 집계, 단위 : 명)

연 도	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
유학생수	75,850	83,842	89,537	86,878	85,923	84,891	91,332	104,262	123,858	142,205

○ 벤처의 글로벌 성공을 위하여 현지 언어, 문화 등의 이해가 중요하여 해외 인재의 수요는 증가하고 있으나, 이를 지원하기 위한 제도는 부족

- * 외국인 고용 비율(외국인 1명 이상 고용한 기업 비율) : 런던 53%, 싱가포르 52%, 베를린 49%, 실리콘밸리 45%, 서울 17% (Korean Startup Ecosystem Forum, 2016, KSEF)
- * 국내 ICT 중소기업 외국인 근로자 고용 이유 : “해외진출 분야의 필요성” 업종별 응답 비중, ①게임 소프트웨어 업종(74.2%) ②정보서비스(51.4%) ('18 ICT중소기업실태조사)

- * 국내 벤처기업 해외시장 진출 시 애로사항 : ①시장정보 부족(47.0%) ②무역 전문인력 부족(30.6%) ('18 벤처기업정밀실태조사)

【 해외 주요 각국의 글로벌 인재 유치 정책 】

- ◇ (중국) 해외 인재 유입·정착 확대를 위해 출입국 기준 완화 및 베이징 영주권 신청 자격 부여
- ◇ (싱가폴) 연봉과 졸업 대학 증명만으로 취업비자(EP)가 쉽게 발급 가능
- ◇ (미국) VC, 엔젤 투자만으로 2년간 거주가 가능한 스타트업 비자(EB-6)가 발급되며, 스타트업 설립자에게는 5년간의 체류 자격을 부여하는 '국제 기업가 규정'을 발표
- ◇ (독일) 화이트리스트를 제정하여 수학, 전산정보학, 자연과학, 기술직업군의 전문 인력 이민을 장려
 - * 연방 노동청에서 매년 6개월 마다 노동시장을 분석하고 이민 장려 직업군 목록 "Whitelist"를 발표
- ◇ (에스토니아) e-레지던시(전자주민증)으로 인해 스타트업 창업의 설립, 운영이 쉽고 유지비용이 낮음

(4차 산업혁명 시대, 글로벌 인재 유치 현황 및 필요성, nipa, '17.6)

- 해외 유망인재 도입을 위한 외국인 전문 인력 초청 비자(E-7)*가 있으나, 일반 제조업 분야 및 매출이 적은 벤처기업이 활용하기에는 한계
- * 매출 대비 수출액 비중, R&D 비중 등 재무적 요건을 중심으로 발급 대상 평가, E-7비자 발급은 85개 세부 직종별로 제출 서류 및 절차 상이하며, 출입국 담당자의 재량에 따라 발급 기준도 상이

【 벤처기업 사례 】

- ◇ (제조업 A사) 일본퇴직 우수전문기술자 초청 시 취업비자(E-7) 발급 절차가 까다롭고, 복잡하다는 애로 호소

□ 개선방안

- (유학생 활용) 해외 유학중인 고급인력* 및 주한 외국인 유학생 등 대상의 글로벌 인재 네트워크를 구축하고, 해외 진출을 희망하는 국내기업과 재외한국인과의 매칭을 통해 현지 정보 접근성을 제고
 - * 국외 고등교육기관(대학+대학원) 한국인 유학생은 123,795명('18.4.1기준 교육부)
 - * 재외한국교육원 기본 현황('19.4.1.기준, 교육부) : 18개국 41개원의 한글학교 학생 수는 73,381명, 동포 수(일시체류자+영주권자)는 1,625,460명임

- (한인 유학생) 현지 정착 유학생을 활용 해외에 거점을 보유한 현지 한인기업 및 국내기업 현지지사 등의 연계를 통한 인턴십 및 창업지원 프로그램 추진
- (외국인 유학생) 국내기업과 매칭을 통해 재한 외국인 유학생이 보유한 글로벌 역량과 현지 문화 및 법·제도, 관습을 활용하여 해외 진출 기회 마련

* 국내 외국인 유학생은 142,205명이며, 이 중 우리정부초청 장학생은 2,758명(1.9%)임('18.4.1기준, 교육부). 우리정부초청 장학생에 한해, 조건부 지원하는 방안(예: 장학금 지원 기간과 상응하는 국내기업 인턴 조건)

○ 글로벌 우수인재 유치를 위한 정부의 무차별적 우대 지원 제도

- (외국인 특화 창업지원) 사업화 아이템을 보유한 국내의 외국인 유학생 대상 특화 창업지원 프로그램 마련, 국내 법인설립을 기반으로 한 본글로벌 창업기업 육성 기회 확보
- (외국인 전문 인력 초청) 벤처기업 외국인 전문 인력 초청 비자 (E-7) 업종 분야 제한* 및 고용추천 조건 없이 전자비자** 제도 시행

* (현행) 특정활동(E-7)의 경우, 산업통상자원부로부터 첨단과학기술분야 고용추천서를 받은 외국인만 가능, 최근 소재·부품·장비 산업 분야 고용추천 외국인으로 확대('19.11.18)

** 외국인(초청 대리인 포함)이 한국 방문에 필요한 취업비자를 받기 위해 재외공간을 방문할 필요없이 비자의 신청·심사·발급 등 모든 과정을 온라인으로 처리하는 제도(초청기간이 평균 30일에서 1주일 이내로 대폭 단축)

- 외국인 근로자 체류 허가 관련 관계부처 원스톱서비스 확대(법무부와 고용노동부의 고용 변동 사항 처리와 관련된 시스템 연계 확대)

1. 2018년도 국외 고등교육기관 한국인 유학생 통계

□ 연도별 유학생 수

(매년 4.1 기준, 단위 : 명)

연도	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
유학생수	216,867	240,949	251,887	262,465	239,213	227,126	219,543	214,696	223,908	239,824	220,930

□ 지역별 유학생 수

(2018.4.1 기준, 단위 : 명)

지역	어학연수	학위과정			기타연수	합계
		대학	대학원	소계		
아시아·오세아니아	10,301	50,753	7,415	58,168	44,664	113,133
북미	15,162	31,418	16,647	48,065	7,798	71,025
중남미	296	82	39	121	68	485
유럽	12,547	9,094	7,836	16,930	6,033	35,510
중동	55	136	85	221	132	408
아프리카	71	208	82	290	8	369
합계	38,432	91,691	32,104	123,795	58,703	220,930

□ 주요 국가별 현황

(매년 4.1 기준, 단위 : 명)

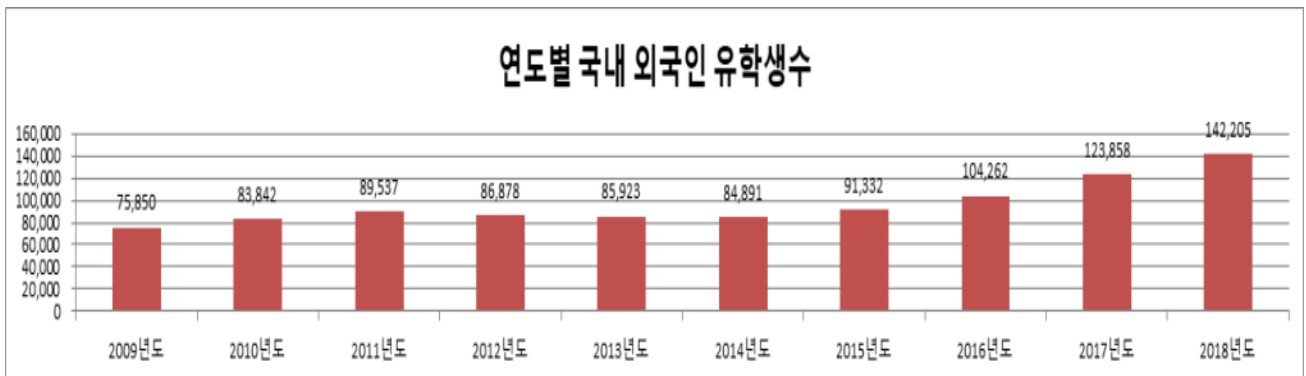
연도	미국	중국	영국	호주	일본	캐나다	뉴질랜드	독일	기타	계
2017	61,007	73,240	11,065	16,770	15,457	8,735	6,060	6,087	41,403	239,824
비율(%)	25.4	30.5	4.6	7.0	6.4	3.6	2.5	2.5	17.3	100
2018	58,663	63,827	10,717	16,801	15,740	12,279	5,178	6,527	31,198	220,930
비율(%)	26.6	28.9	4.9	7.6	7.1	5.6	2.3	3.0	14.1	100

2. 2018년도 국내 외국인 유학생 통계

□ 연도별 유학생 수

(2018.4.1. 기준 집계, 단위 : 명)

연 도	2009년도	2010년도	2011년도	2012년도	2013년도	2014년도	2015년도	2016년도	2017년도	2018년도
유학생수	75,850	83,842	89,537	86,878	85,923	84,891	91,332	104,262	123,858	142,205



* 전문대학, 4년제 대학, 대학원대학, 원격대학, 각종학교에 재학 중인 외국인 유학생을 모두 조사

□ 유학형태별 유학생수

(2018.4.1. 기준 집계, 단위 : 명)

유 학 형 태	2017년도	2018년도	증감	비율
자비유학생	110,472	127,647	17,175	89.8
정부초청장학생	3,175	2,758	-417	1.9
대학초청장학생	7,225	8,093	868	5.7
자국정부파견장학생	842	663	-179	0.5
기타	2,144	3,044	900	2.1
합 계	123,858	142,205	18,347	100.0

□ 주요 국가별 현황

(2018.4.1. 기준 집계, 단위 : 명)

국 가	중국	베트남	일본	몽골	미국	대만	기타	계
유학생수	68,537	27,061	3,977	6,768	2,746	2,182	30,934	142,205
비율(%)	48.2%	19.0%	2.8%	4.8%	1.9%	1.5%	21.8%	100.0%

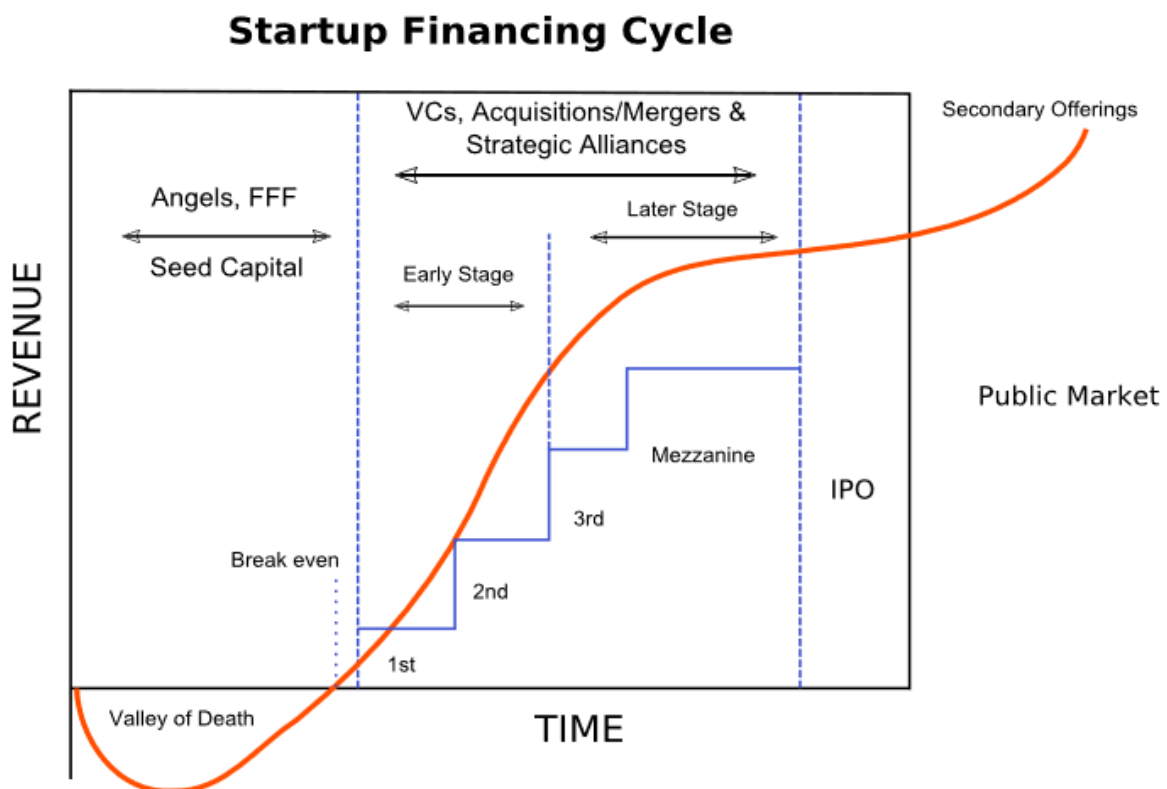
Ⅳ. 혁신 자금 공급

1. 기술 및 제조벤처 전용 모태펀드 신설
2. 기업주도형 벤처캐피탈(CVC) 활성화
3. 민간출자자 인센티브 강화 및 출자규제 개선

Ⅳ. 혁신 자금 공급

□ (필요성)

- 사업성의 검증이 명확히 이루어지지 않고 매출 등 실적이 가시화 되는 시점이 아닌 창업초기 단계에서 저비용의 신속한 투자 유치는 창업자에게는 매우 중요
- 사업초기에는 창업자와 투자자 사이에 기업가치 선정에 관한 견해의 차이가 발생하고, 이견을 좁히지 못해 투자협상이 장기화 되거나 결렬되기도 하여 시제품 개발이나 시장선점의 기회가 증발



- 창업기업의 자금조달에서 발생할 수 있는 비효율성을 극복하고 비용절감을 위해서는 창업자와 투자자 간 정보비대칭성으로 인한 문제를 완화시켜줄 수 있는 벤처 자금생태계 내의 혁신적인 투자 수단의 다양성 및 유연성 확보가 시급

□ 현황 및 문제점

- ‘18 벤처기업정밀실태조사 결과, 전체 벤처기업 중 제조벤처의 비중이 79.5%이며, 4차 산업혁명 시대를 맞이하여 전 세계적으로 창업의 중심이 소프트웨어에서 하드웨어로 이동 중
 - * 테슬라, 샤오미, 고프로, 핏빗, DJI 등 거대한 스타트업들은 소프트웨어 산업의 경쟁력 한계 도달 및 하드웨어 창업비용의 급감으로 단순한 소프트웨어가 아니라 하드웨어를 기반으로 성장 중(창조경제연구회)
 - 최근 정부에서 SW 및 서비스 등 손쉬운 창업을 장려하고 있으나, 제조업을 기반으로 소프트웨어와 연동한 시장창출과 하드웨어 벤처 육성을 위해 제조업 5.0 육성을 위한 기반마련이 시급
 - 미국, 독일, 일본, 대만 등은 국가 중점사업에 국적 관계없이 국내 생산시설 유치 지원, 각국 제조업 기업 유치, 첨단산업 육성 및 인력 양성 등을 통해 제조업 르네상스 정책 추진 중
 - * 특히 반도체와 PC 등 제조업 분야의 강자로 꼽히는 대만은 제조 창업벤처 육성을 통한 활성화 방안 강구
- 제조기반을 무시한 소프트웨어 창업으로의 전면 이동은 국가산업 경쟁력의 뿌리가 흔들릴 우려가 있으며, 한국이 강점이 있는(세계 5대 제조 강국) 제조업과 서비스 및 온라인, 가상공간을 결합하는 것이 4차 산업적 접근
 - 제조업은 IoT, 빅데이터, 클라우드 기술 등 ICT와 융합을 통해 새로운 생산방식의 패러다임 전환과 새로운 시장영역 창출이 가능
 - 그러나, 우리나라는 새로운 유형으로 진화하고 있는 하드웨어 벤처 육성과 관련한 로드맵이 부재하여, 4차 산업혁명 준비에 문제점 노출

□ 개선방안

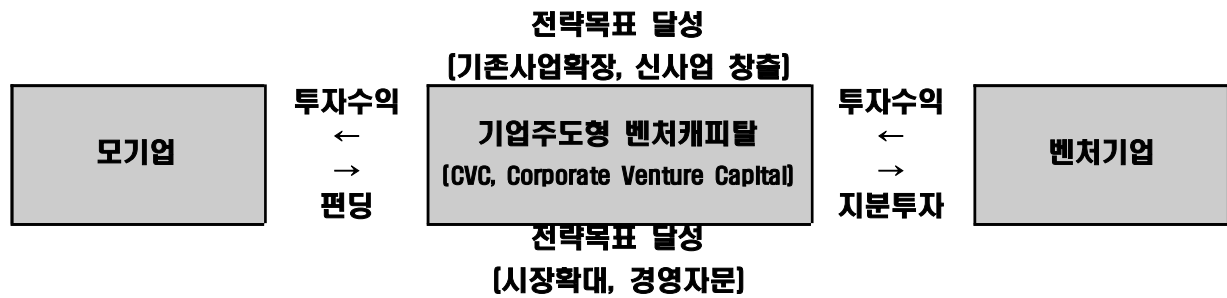
- 제조벤처기업의 벤처투자유치 지원을 위해 중기부 모태펀드 운영 트랙에 제조벤처부문 신설(1천억원)
- 단, 자펀드에서는 제조벤처와 지역대학과의 컨소시엄을 통해 프로젝트를 수행하는 기업에 대해 투자

<참고. '19년 중기부 모태펀드 출자계획 (단위:억원)>

구분		출자	비율	결성	구분		출자	비율	결성
민간제안		3,100	30%	9,333	엔젤	기술사업화	180	60%	300
혁신 모험	창업초기	2,000	60%	3,333		개인투자조합	200	60%	333
	농수산벤처	400	40%	1,000		민간엔젤모펀드	100	50%	200
회수	M&A	1,200	40%	3,000		엔젤세컨더리	180	60%	300
	LP지분유동화	200	40%	500		소계	660	-	1,133
기타 정책 목적	지방펀드	600	60%	1,000		해외VC펀드	1,000	40%	2,500
	소셜임팩트	700	70%	1,000		합계	9,980	-	23,000
	여성	120	60%	200					

□ 현황 및 문제점

- ICT 기술 발전으로 모바일 혁명이 도래하고, 사회 연결망(Social Networks)의 확대와 함께 방대한 데이터 기반의 지능화 혁명이 빠르게 진행 중
 - 최근의 사회경제적 변화는 움직임의 방향을 예측하기 어렵기 때문에, 대기업을 비롯해 과거 큰 성장을 이룩했던 기성 기업들(Established Firms)은 기존 사업을 강화하는 동시에 미래성장 동력을 확보하는데 큰 어려움에 직면
- 상대적으로 낮은 비용으로 다양한 혁신 기회를 신속하게 포착하기 위해서 기성 기업은 외부 자원을 활용해 대규모 투자 위험을 줄여 신규 사업의 불확실성에 대처(Chesbrough)
- 기업주도형 벤처캐피탈(CVC: Corporate Venture Capital)은 벤처기업이 필요로 하는 장기위험자본을 공급하는 역할을 수행하며, 일반 금융기관이 투자 위험성이 높아 투자하는 것을 꺼리는 모험적인 사업 분야에 과감한 투자를 감행
 - 단순 자금투자를 통한 수익획득을 목적으로 하는 VC(Venture Capital)와는 달리, CVC는 벤처기업과 장기적인 파트너십 형성이 가능하며, CVC 투자를 통해 혁신벤처기업과 대기업 모두 기술혁신의 성과를 공유
 - * 벤처기업의 성장 발전을 위해 자금지원·경영서비스·글로벌화 지원과 같은 종합적 지원을 제공하며, 기술경쟁력은 있으나 자본과 경영능력이 부족한 설립 초기기업에 투자하고 설립 초기부터 자본과 경영관리, 기술지도 등의 종합적인 지원 통해 투자기업을 육성



- 글로벌 기업주도형 벤처캐피탈(CVC)인 구글의 구글벤처스, 인텔의 인텔캐피탈, 바이두의 바이두벤처스 등이 대표적이며, 미국에서는 전체 벤처투자의 50%, 일본은 44%가 CVC를 통해 달성
 - * CB인사이츠에 따르면 글로벌 CVC의 투자 규모는 '18년 530억 달러(약 60조4200억 원)로 전년 대비 47% 증가
- 현재 국내에서는 금산분리 규제를 담고 있는 현행 공정거래법에 따라 대기업 지주회사는 CVC를 설립할 수 없으며, 지주사 체제인 SK와 LG 등은 LG벤처스나 SK벤처스 등 CVC 설립의지를 가지고 있지만 규제에 가로막힌 상태
 - * 이런 규제를 실시하는 나라는 전 세계에서 한국뿐이며, 롯데의 경우 지난 2017년 지주사 체제로 전환하면서 롯데엑셀러레이터를 2년 내에 매각해야 하는 상황

□ 개선방안

- 공정거래법 개정을 통해서, 일반지주회사의 기업주도형 벤처캐피탈(CVC) 설립 및 지분보유를 허용하고
 - 벤처투자회사의 투자에 대하여 (증)손자회사 지분보유 의무* 폐지
 - * (기존) 손자회사의 경우 40%, 증손회사의 경우 100% 지분보유 의무
- 공정거래법 시행령, 중소기업기본법 시행령 개정을 통해서, 기업주도형 벤처캐피탈(CVC) 투자기업의 계열편입 유예 및 벤처기업 혜택 유지

□ 현황 및 문제점

- GDP 대비 벤처투자규모*가 벤처투자 선진국 대비 낮은 수준으로 민간자금 유입을 위한 민간자금 출자 유인책 필요

* ①미국 0.40%, ②이스라엘 0.38%, ③ 캐나다 0.18%, ④한국 0.08%

(출처: Entrepreneurship at a glance 2018; OECD)

- 2018년 한국의 펀드당 결성금액(321억원)은 미국의 1/7(2,306억원), 유럽의 1/2(648억원) 수준이며, 특히 벤처펀드의 금융기관 출자자 비중은 18.7%('14~'18)로 유럽의 23.3%('16~'18)과 큰 차이를 보임
- 유니콘기업 탄생의 전제조건인 펀드 Scale-up을 위해 민간자금 유입이 절대적으로 필요
- 창업투자회사, 창업기획자 등이 창업자 및 벤처기업·신기술창업 전문회사 등에 출자한 경우에는 주식양도차익 및 배당소득에 대해 비과세 혜택*을 적용하고 있는 반면,
 - * 조세특례제한법 제13조
 - 금융기관 및 일반법인이 창업자 등에 직접 또는 벤처투자조합(창투조합, KVF 등)을 통하여 출자하는 경우 세제 혜택을 받지 못해 창업자 등 초기기업 및 벤처기업에 대한 투자확대에 한계
- 한편, 국내 금융기관의 경우 BIS(은행업), RBC(보험업), NCR(증권업) 등 자본적정성 기준 및 벤처펀드 출자에 관련된 업권별 규제로 인하여 상당한 제약이 존재
 - 은행은 벤처펀드 출자자산에 대하여 위험가중치를 높게 적용하여 일반대출 및 상장주식에 비해 불리하게 적용(상장주식 300%, 비상장주식 400% 위험가중치 적용 등)
 - 보험회사는 RBC비율 계산 시 벤처펀드의 장래 납입할 출자금까지 위험자산으로 분류 및 포함하여 계산

- 또한, 벤처펀드는 존속기간이 한시적이며 벤처펀드에 대한 출자는 특정 회사에 대한 지배목적이 아님에도 불구하고 30%(은행법 제37조 제1항 등) 또는 15%(보험업법 제109조 등) 이상 출자 시 자회사 편입으로 규정하고 있어, 출자기피 현상 발생

□ 개선방안

- 금융기관 및 일반법인이 직접 또는 벤처투자조합을 통하여 취득한 벤처기업 등의 주식에 대해서도 양도차익 비과세 및 배당소득 비과세 적용

<조세특례제한법 세제혜택 요약>

구분	현행		개선방안	
	창투회사 등	내국법인	창투회사 등	내국법인
투자단계 (지분취득)	세액공제 X	세액공제 ○ (5%)	세액공제 X	세액공제 ○ (10%)
보유단계 (배당수취)	비과세	과세	비과세	비과세
양도단계 (지분매각)	비과세	과세	비과세	비과세

- 또한, 벤처투자에 대한 법인세 공제비율을 현행 5%에서 10%로 상향조정

<조세특례제한법 개정(안)>

현행	개정안
제13조(중소기업창업투자회사 등의 주식양도차익 등에 대한 비과세) ①항... 〈신설〉	제13조(중소기업창업투자회사 등의 주식양도차익 등에 대한 비과세) ①항... <u>7. 내국법인이 직접 또는 창투조합등을 통하여 창업자, 벤처기업, 신기술창업전문회사 또는 코넥스상장기업에 출자함으로써 취득한 주식 또는 출자지분</u>
제13조(중소기업창업투자회사 등의 주식양도차익 등에 대한 비과세) ④항 중소기업창업투자회사, 창업기획자, 벤처기업출자유한회사 또는 <u>신기술사업금융업자가</u> ... 출자로 인하여 창업자, 신기술사업자, 벤처기업, 신기술창업전문회사 또는 코넥스상장기업으로	제13조(중소기업창업투자회사 등의 주식양도차익 등에 대한 비과세) ④항 중소기업창업투자회사, 창업기획자, 벤처기업출자유한회사, <u>신기술사업금융업자 또는 내국법인이</u> ... 출자로 인하여 창업자, 신기술사업자, 벤처기업, 신기술창업전문회사 또는 코넥스

부터 ... 배당소득에 대해서는 법인세를 부과하지 아니한다.	상장기업으로부터 ... 배당소득에 대해서는 법인세를 부과하지 아니한다.
제13조의2(내국법인의 벤처기업등에의 출자에 대한 과세특례) ①항... 내국법인이 ... 주식 또는 출자지분을 취득하는 경우 주식 또는 출자지분 취득가액의 <u>100분의 5</u> 에 상당하는 금액을 해당 사업연도의 법인세에서 공제한다.	제13조의2(내국법인의 벤처기업등에의 출자에 대한 과세특례) ①항... 내국법인이 ... 주식 또는 출자지분을 취득하는 경우 주식 또는 출자지분 취득가액의 <u>100분의 10</u> 에 상당하는 금액을 해당 사업연도의 법인세에서 공제한다.

- 은행 등 금융기관의 벤처펀드 출자 시 적용되는 자기자본비율(BIS, RBC, NCR 등) 산출기준 완화
 - BIS기준 자기자본비율 산출 시 위험가중자산 적용기준(은행업감독업무시행세칙 별표3)을 상장사 수준으로 완화
 - 보험업감독업무시행세칙과 관련하여, 미납입 약정금액에 대한 적용 신용환산율을 “0%”로 적용할 수 있도록 개선
- 벤처펀드의 특성(한시적 존속기간, 비지배목적 등)을 감안하여 은행 및 보험회사가 벤처펀드에 30% 초과 출자 시 적용되는 자회사 편입 및 신고의무 제외(은행법 제37조1항, 보험업법 제109조)

V. 성장 인프라 확충

1. 한국형 협력생태계, “Team Korea” 구축
2. 벤처 전용 집적 인프라 공급
3. 지역 산업 활성화를 위한 기술축제의 장 개최

V. 성장 인프라 확충

- (필요성) 글로벌 경제 환경이 급변하고 불확실성이 커지는 상황에서 우리나라의 기업 경기와 활력이 침체되지 않도록 미래 지향적인 인프라 구축이 절실
 - 벤처업계와 대기업은 상생협력의 중요성을 인식하고 하나가 되어 혁신경제 활성화를 통한 국가 경제위기 극복의 분위기 조성
 - 중소벤처기업과 대기업이 수평적 동반자로서 상호 윈-윈할 수 있는 미래지향적 상생협력 생태계 구축
 - 국내외 사례를 막론하고, 성공적 벤처클러스터 조성은 각종 공공 지원시설의 설치보다는 우수한 벤처기업과 청년 창업자들이 자발적으로 집적되는 민간 인프라 구축에 의해 완성
 - 창업벤처의 속성과 해당 비즈니스에 정통한 선도 벤처기업이 직접 스타트업을 육성하는 민간 인프라 구축을 통해, 상호간 혁신역량을 공유하는 오픈 이노베이션 선순환 생태계 조성
 - 국가 균형발전을 위해 지역 혁신주체 간 협력, 지역내 오픈이노베이션 활성화, 지역 인재 및 스타트업 육성 등 지역의 혁신생태계 조성이 필수적
 - 신기술 개발 및 혁신 성과를 제고하기 위해 지역 주력·특화산업과 축제를 접목하여 전국이 참여하는 기술축제로 승화
 - 4차 산업혁명 시대의 빠른 변화에 대응하기 위해 도전과 혁신을 지향하는 사회문화적 인식 변화를 도모하고, 집단지성을 활용한 새로운 가치 창출

□ 현황 및 문제점

- 미국(실리콘밸리 중심), 독일 등 선진국은 자연발생적 기술거래 시장 및 M&A 시장 등이 형성되어 있는데 반해,
 - 한국은 대기업과 벤처기업의 협업 생태계 조성 역사 및 환경의 차이로 인해 시장의 수요·공급에 의한 자연스러운 시장 형성이 요원한 상황(국내 대기업은 폐쇄적이며, 나 홀로 혁신에 주력)
 - * 대기업과 스타트업의 오픈 이노베이션 현황 (무역협회, '19. 11월)
 - 한국은 제품 혁신의 83%, 공정 혁신의 80%가 기업 내부에서 이뤄지고, 직접 개발한 기술만 인정하는 성향이 강함
 - 반면, 포브스 500대 기업의 52.4%는 전 세계 스타트업들과 기술 자문, 제품·서비스 및 공유 오피스 제공, 인큐베이터 운영 등 다양한 방식으로 협력
 - ** 국내 대기업 오픈이노베이션 추진 현황 : 현대차그룹(센터 설립 : 해외 4개소, 국내 1개소), 동원그룹(협력 파트너 서칭 단계) , 롯데그룹(펀드 조성) 등 대부분 초기 단계
- 따라서, 대기업은 벤처기업의 혁신역량을 벤처기업은 대기업의 시장 창출역량을 결합하여 상호 시너지를 발휘할 수 있도록 민간 주도의 오픈이노베이션 플랫폼 구축이 절실

□ 개선방안

- (상설협의체 운영) 핵심 소재부품의 R&D 방안, 테스트베드 구축, 판로 확보 등 전 방위적인 대책을 논의(중소벤처기업, 대기업, 대학, 연구기관, 정부 등 참여 ⇒ 최적화된 협업모델 구축)
 - R&D 기획단계부터 벤처기업과 대기업의 항시적인 소통 중요(개발 →양산→판매에 이르는 전 단계에 걸친 협력프로세스 구축)
 - 협의체의 체계화를 통해 품질문제에 따른 공정상의 리스크 해소도 가능
 - 더불어 양측의 니즈에 기반 한 세부 사업기획 및 실행, 對정부 정책제언 아젠다 도출 등의 역할 수행

- **(공동 해외진출 지원)** 대기업의 시장 역량과 중소벤처기업의 기술·혁신 역량을 결합하여 상호 윈-윈할 수 있는 해외진출 네트워크 구축(타겟 기술 분야의 개발 단계에서부터 대등한 파트너 기업으로 공동 해외진출을 모색)
 - 특히, 일부 품목의 경우 한정된 내수 시장으로 인해 경제성이 떨어질 수 있으므로 해외 진출을 위한 공동 협력은 더욱 중요
 - 글로벌 시장의 기술변화 및 신기술 출현은 개별 기업의 독자적인 역량만으로는 대응이 불가능, 선단형 네트워크 협력을 통한 비용 및 리스크 감소 전략 필요
- **(특허 개방을 통한 사업화 추진)** 대기업이 보유한 양질의 미 실현 특허를 중소벤처기업에게 개방하여 신규제품 개발 및 창업활성화에 기여하고, 외부자원을 활용한 사업화 및 수익창출 도모
 - 대기업의 입장에서 일정 규모 이상의 시장 창출력이 없는 특허의 활용
 - 개방된 특허는 저렴한 가격에 중소벤처기업에게 양도하거나 사업화 성공 후 기술료 수입, 지분투자 및 M&A 등 다양한 형태로 운용
- **(개방혁신 기반 경쟁력 있는 파트너 발굴)** 핵심 소재부품의 기술 독립을 위해서는 대기업이 개방혁신에 기반 한 경쟁력 있는 중소벤처기업을 파트너로 발굴할 수 있는 시스템을 항시적으로 가동
 - 협력사의 자격 요건을 공정하게 하고 누구나 경쟁할 수 있는 여건 조성
 - 기술력 없는 협력사는 퇴출, 우수기술 보유 혁신 중소벤처기업의 과감한 영입전략 필요

□ 현황 및 문제점

- (산업단지 조성의 한계) 산업단지*는 '60년대 자립경제 및 수출 촉진을 위해 시작된 이후 경제발전과 외국인 투자유치를 위해 개발, 최근에는 산업간 융복합 및 신산업 육성, 지역특화산업 발전을 위해 진화해 왔으나,
 - * 전국 산업단지 1,207개(국가산업단지 33개 포함, '18년말 기준) 국가 기간산업 및 첨단 과학기술산업 육성, 지방분산, 지역경제 활성화를 위해 조성
- 신규 조성되는 산업단지는 조성목적이 유사하여 차별화 부족, 기존 산업단지와 중복 지정 문제 발생 등 기업들의 입지 선택의 혼선 초래
- 기존 산업단지 시설의 경우 대부분 단일 건물 설립으로 인하여 단순 집적된 도시로서의 역할만 부여되고 있으며, 주요 지원기반 시설 및 문화여가 시설 등의 부족으로 인하여 접근성·기능성 저하
- 또한, 대부분의 산업단지는 주력산업에 의존한 형태로 집적되고 있어, 성장방식의 한계에 도달하였기에 '기술창업 활성화'로 새로운 도약이 필요한 시점
- (기업 간의 연계성 결여) 산업집적 단지 내 기업 간 소통 및 교류결여로 인하여 공동체 중심이 아닌 개별적으로 단순화 되고, 4차 산업혁명에 주요 근간인 창업 생태계 구축의 구조적 문제에 직면
- (자생적 협업시스템 부재) 중견 및 대기업은 자체 사옥을, 스타트업은 정부 창업지원 공간 및 공유오피스 등에 입주, 중소.벤처기업은 분양 또는 임대 입주 등의 형태가 일반적이기 때문에
 - 기업들이 유기적인 연결을 통한 상호간의 협업구조가 아닌 독자 운영으로 인해 규모의 경제 실현의 어려움
 - 이에, 기업들이 상호 유기적으로 연결되어 자생적인 성장이 가능한 생태계 구축 필요

□ 개선방안

- (민간 중심의 벤처.스타트업 육성 타운 공급) 선도 벤처 기업(매출 천억이상 중견벤처 등, '18년 기준 587개사)이 컨소시엄을 구성하여 직접 스타트업을 육성하는 **협업 가능한 복합 비즈니스 공간 조성**

- 공간 구성 : 개별건물의 65%는 선도 벤처기업의 고유 공간(신사업부, 기술연구소 등)으로, 30%(의무비율)는 스타트업 입주공간으로, 5%는 생태계조성을 위한 각종 지원시설*로 구성

* 지원 시설 : 창업지원, 산학연 연구소, 펀딩, 글로벌 지원, 기업가정신 교육, 기술 거래 지원 등의 시설유치 및 조성

【 유사 사례 】

- ◇ (제2 판교 테크노밸리내 벤처캠퍼스) 부지 5만㎡, 연면적 70%는 선도벤처기업의 업무공간으로 30%는 스타트업 육성 공간으로 운영
 - 3개 획지 선정('18. 5. 5) : 모트렉스 컨소시엄, 우아한형제들 컨소시엄, 인터파크 컨소시엄
- ◇ Janssen's Lab(샌디에고, 미국) : Janssen 그룹의 기술 Pipe-Line과 관련한 창업기업을 입주시켜, 향후 전략적 투자 및 M&A 대상기업으로 육성

- 아울러, 입주기업의 정주여건 개선 및 사업 몰입도 향상을 위해 창업지원주택 및 복합문화시설, 우수인재 공급을 위한 대학(원) 공동 캠퍼스 설치 등 **교육+ 문화+ 서비스**가 공존하는 공간으로 재탄생
- 기대효과 : 10개 내외의 선도 벤처기업이 약 2,500개의 스타트업을 직접 육성하여 'Open Innovation' 실현 (신규 일자리창출, 약 1만개)

- (글로벌 파트너스 센터 조성) 유망 벤처, 스타트업의 글로벌화를 적극 지원하기 위해 현지 비즈니스 파트너와 협력이 가능한 공간 조성

- 해외 거주 한인 벤처 네트워크* 및 해외 바이어.투자자 등이 사용할 공유오피스 개념의 복합 비즈니스 센터구축 통해 수출, 투자유치, 현지화 지원 등을 위한 글로벌 액셀러레이터로써 역할 수행

* 세계한인벤처네트워크'(51개국 88개지부, 회원수 약 1,500명), 누적실적('00~'18) : 판매계약 40.3억불, 투자유치 134건, 현지법인화 114건 등

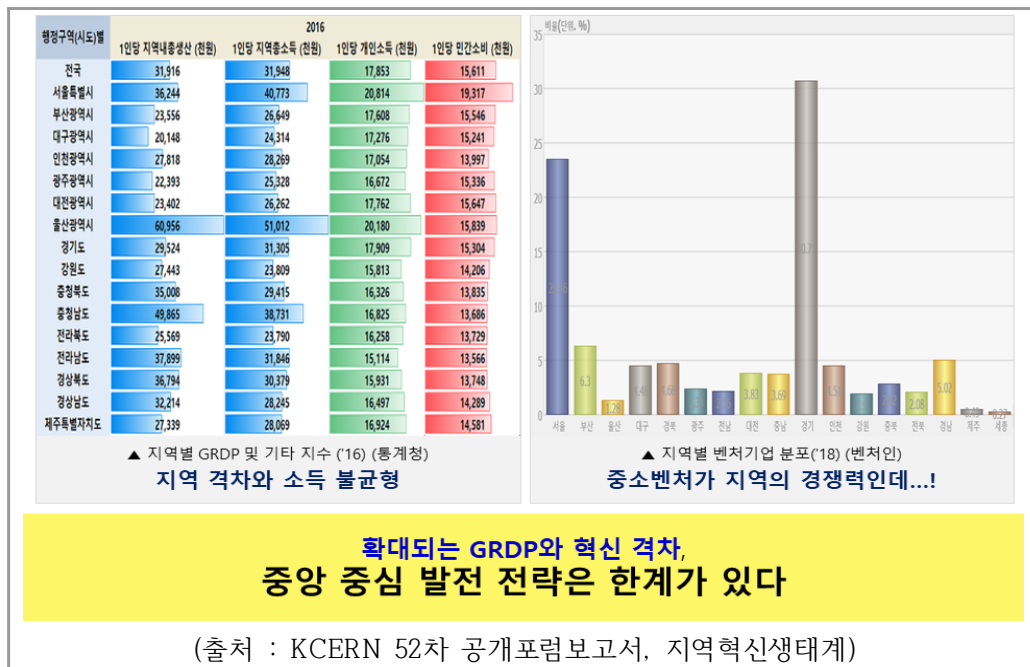
3

지역 산업 활성화를 위한 기술축제의 장 개최

□ 현황 및 문제점

- 그간 정부는 국가균형발전을 위해 지역경제발전과 지역혁신, 규제 개선 등을 주요 정책목표로 하여 추진되어 왔으나,
 - 중앙정부 재정 의존성 심화, 혁신 클러스터간 연결 취약, 혁신 자본과 연결 미약, 기업가정신 부재 등으로 인해 오히려 양극화를 초래

< 지역별 GRDP* 및 벤처기업수 >



- * 지역내총생산(GRDP) : 생산측면의 부가가치로서 각 시·도내에서 경제활동별로 얼마만큼의 부가가치가 발생되었는가를 나타내는 지표
 - 이를 해소하기 위해서는 지역내 협력 네트워크(지자체, 테크노파크, 창조경제혁신센터, 대학, VC 등)를 강화하여 지역혁신 인프라를 확보하고, 지역간 경쟁을 통한 성장의 모멘텀 마련 필요
- 지역내 협력 및 혁신역량 제고와 경쟁력 강화를 위해 지역 주력산업과 축제를 연결한 ‘지역.기술혁신 페스티벌’ 개최를 통해 전국적인 붐업 분위기 조성
 - * 지역 벤처 및 창업생태계에 미치는 영향은 지극히 제한적인 행사는 지양

□ 개선방안

- 지역내 혁신 주체(기업, 대학, 지자체, 연구 및 지원기관 등)간 네트워크 강화를 통해 혁신 인프라를 구축하고, 혁신 주체들이 공동으로 지역 혁신 축제를 개최
- 각 지역별 주력 및 특화산업 활성화와 지역간 교류 확대를 위해 지역 순회로 혁신축제(예선)를 개최하고, 각 지역별 상위 입상기업을 대상으로 본선대회를 개최하여 최우수 기술력 보유기업에 포상

〈 시·도별 주력산업 현황 〉

시도	주력산업	시도	주력산업
대전	바이오기능성소재, 로봇지능화, 무선통신융합	대구	의료헬스케어, 첨단소재부품, 분산형에너지
충남	바이오식품, 친환경자동차부품, 차세대 디스플레이	경북	바이오뷰티, 기능성섬유, 지능형디지털 기기, 하이테크성형가공
세종	정밀의료, 첨단수송기기부품	부산	바이오메디컬, 지능형기계부품, 지능정보서비스, 클린에너지
충북	바이오헬스, 스마트IT부품, 수송기계소재부품	울산	친환경자동차부품, 조선해양, 첨단화학 신소재, 친환경에너지
광주	디지털생체의료, 스마트가전, 광융합, 복합금형	경남	항노화바이오, 지능형기계, 나노융합 부품, 항공
전남	바이오헬스케어소재, 첨단운송기기 부품, 에너지신산업, 청색청정환경	강원	웰니스식품, 세라믹복합신소재, 레저 휴양지식서비스
전북	농생명소재식품, 지능형기계부품, 해양설비기자재, 탄소복합소재	제주	청정헬스푸드, 지능형관광콘텐츠, 스마트그리드

- 예선 : 지역 주력 및 특화산업 혁신 축제* 개최
 - * 드론 경진대회(레이싱, 낚시, 축구 등), AI 알고리즘 개발 경진대회(법률, 금융분석, 예측 등), 스마트관광 경진대회 등
- 본선 : 지역 주력 및 특화산업 혁신 축제의 상위 입상기업을 대상으로 기술 시연 및 전시, 특장점 발표 등 전국민 평가와 전문 심사자 평가를 통해 결선 진출기업 선정
 - * 본선 진출기업 혜택(안) : 연구개발 장려 포상금 지급, 해외연수(CES 전시회 등) 기회 부여 등
- 결선 : 공중파와 연계하여 TED 형태의 발표 진행(미래를 바꾸는 기술의 영향력, 기업 성장스토리 등), 미션과제 해결 등을 통해 최종 선정
 - * 최종 입상기업 혜택(안) : 파격적인 포상금 지급, 해외연수 및 TV광고 기회 제공, 투자유치 지원 등