

세종지역사업평가단

올바른 사업계획서 작성 방법 및 요령

김성신

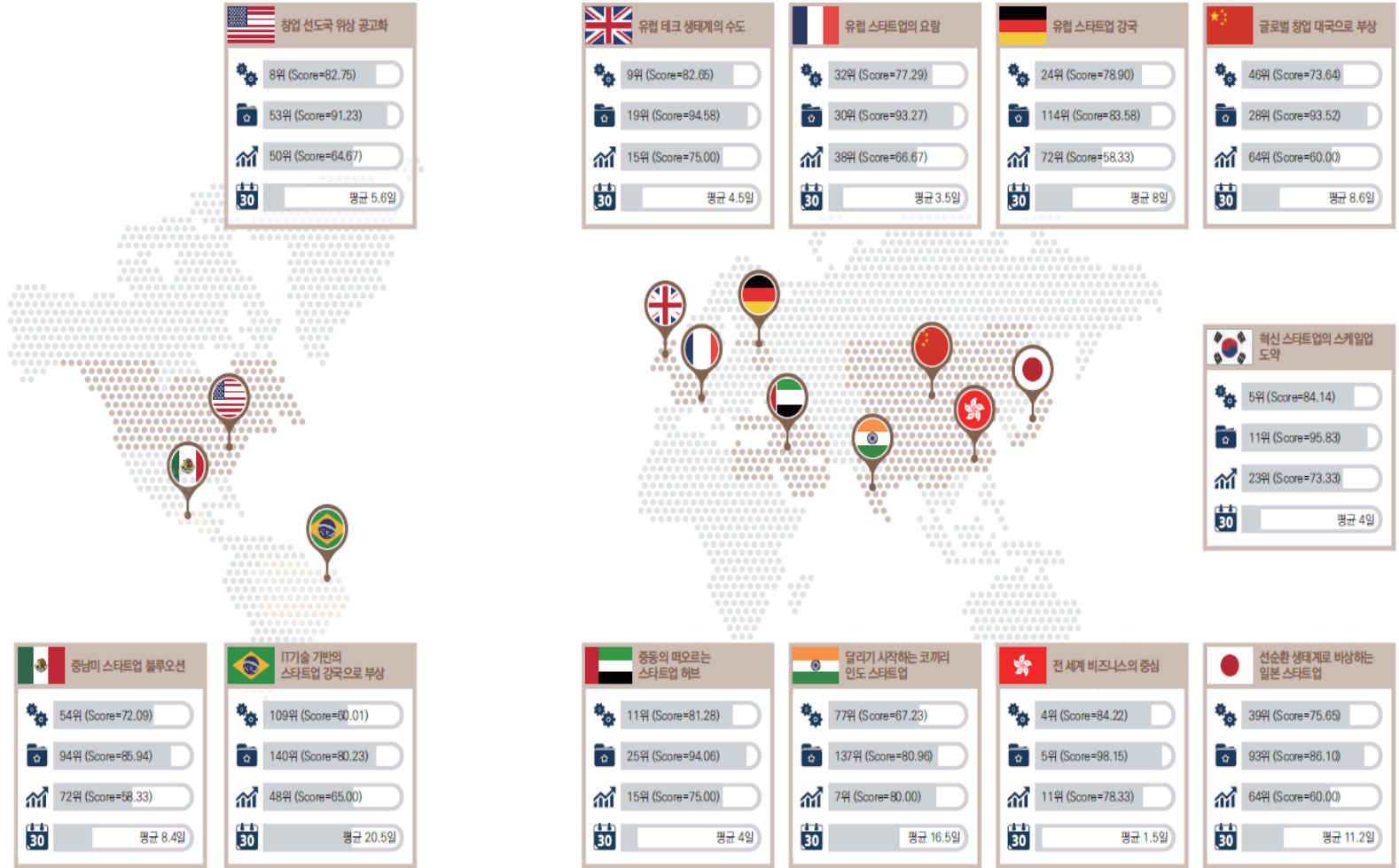
No.1 Accelerator team
S CUVE Lab

국가별 기업지원 현황

- 기업환경**
창업 관련 지표를 종합해 나타낸 비즈니스 환경이 기업 운영에 친화적인 정도
- 창업환경**
창업에 필요한 절차, 자격요건 등을 고려해 나타낸 창업이 용이한 정도
- 투자자보호**
소액 투자자 보호, 불공정한 내부거래에 대한 주주의 책임추궁 장치 여부 등을 종합해 나타낸 투자자에 우호적 환경이 조성된 정도
- 창업소요일**
창업에 소요되는 평균 기간

| 국가별 기업환경 순위 | | 국가별 창업환경 순위 | |
|-------------|------|-------------|------|
| 홍콩 | 4위 | 홍콩 | 5위 |
| 한국 | 5위 | 한국 | 11위 |
| 미국 | 8위 | 영국 | 19위 |
| 영국 | 9위 | 아랍에미리트 | 25위 |
| 아랍에미리트 | 11위 | 중국 | 28위 |
| 독일 | 24위 | 프랑스 | 30위 |
| 프랑스 | 32위 | 미국 | 53위 |
| 일본 | 39위 | 일본 | 93위 |
| 중국 | 46위 | 멕시코 | 94위 |
| 멕시코 | 54위 | 독일 | 114위 |
| 인도 | 77위 | 인도 | 137위 |
| 브라질 | 109위 | 브라질 | 140위 |

*source Doing Business 2019(A World Bank Group Flagship Report)



기업의 차별화

야놀자 개요

yanolja

| | |
|---------------|--|
| 회사명 | 야놀자(창업자 : 이수진 총괄대표) |
| 설립일 | 2005년 3월 1일 |
| 주요 사업 | <p>플랫폼(야놀자) : 국내외 숙박, 레저와 액티비티, 교통예약, 레스토랑</p> <p>호스피탈리티 솔루션 : 클라우드 기반 호텔 운영 솔루션</p> <p>공간 비즈니스 : 종합 건설 및 시공, 브랜드 호텔 등</p> |
| 실적 (2020년) | 매출 1920억원, 영업이익 161억원(별도기준) |
| 투자 유치 | 소프트뱅크 비전 17억 달러(약 2조원) 신규 투자 유치 (누적 투자유치금 : 2조3710억원) |



2021년 기업투자 동향변화

모태펀드 통계

| | |
|-------------|------------|
| 총 조성 금액 | 5조8,482억원 |
| 출자펀드 수 | 881개 |
| 출자펀드 투자기업 수 | 7,333개 |
| 출자펀드 투자금액 | 21조4,033억원 |

정부의 연간 모태펀드 출자 규모



*자료=중소벤처기업부·전 부처 통합

전년 대비 투자 금액 17% 감소



대형 투자 ↓ 중소형 투자 ↑



Top 5 투자 분야

- 01 유통·커머스
- 02 헬스케어·바이오
- 03 소프트웨어·솔루션
- 04 모빌리티
- 05 게임·미디어·콘텐츠

대형 투자 사례

| | | |
|--------|-----------|---------|
| 컬리 | 신선식품 이커머스 | W2,000억 |
| 캐스핀글로벌 | 클라우드 솔루션 | W900억 |
| 번개장터 | 모바일 중고장터 | W560억 |
| 에스엠텐 | 2차전지 양극재 | W520억 |

Emerging Technology

| |
|--------------------------|
| AI, Cognitive Computing |
| D&A (Data&Analytics) |
| VR·AR |
| Collaborative Technology |

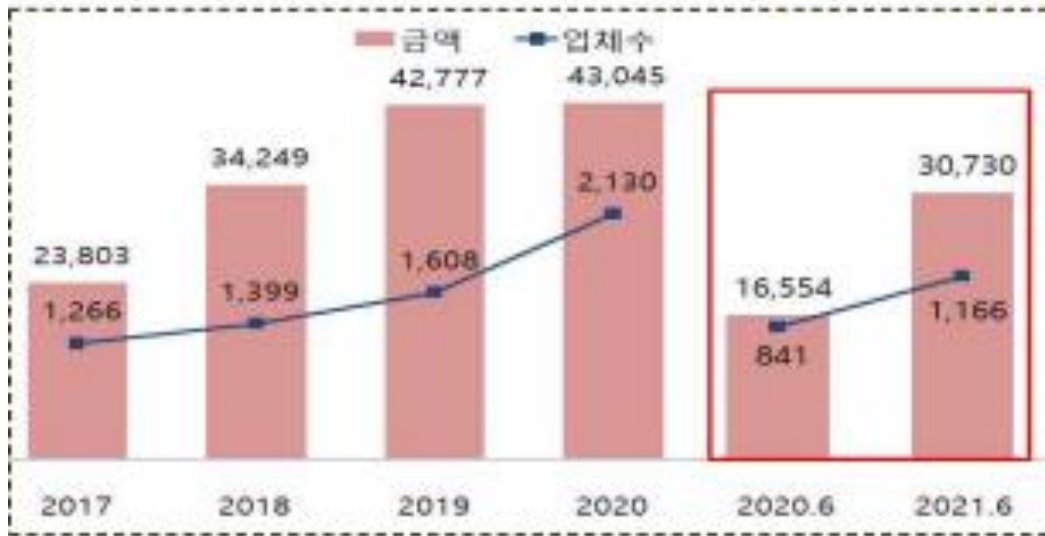
코로나19로 부상하는 분야

- 이커머스
- 의료AI
- 클라우드 서비스
- 데이터 산업
- 교육 서비스
- 원격근무 솔루션

기업투자 현황

신규투자

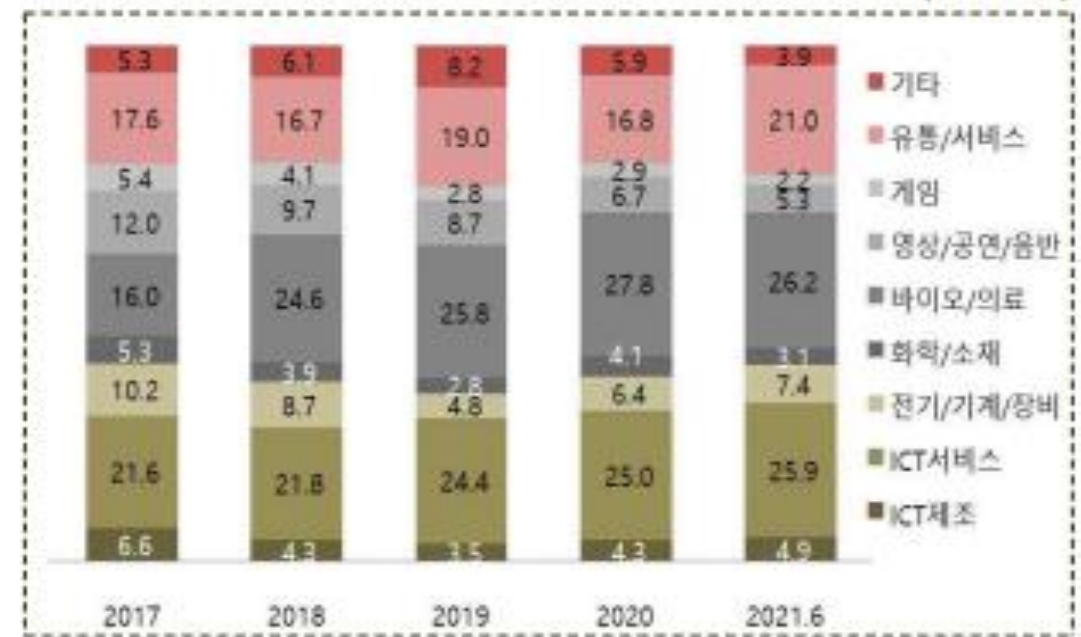
(단위: 개사, 억원)



- '21년 1,166개사에 3조730억원이 투자되어 투자 금액 기준 전년동기(841개사, 1조6,554억원) 대비 85.6% 증가

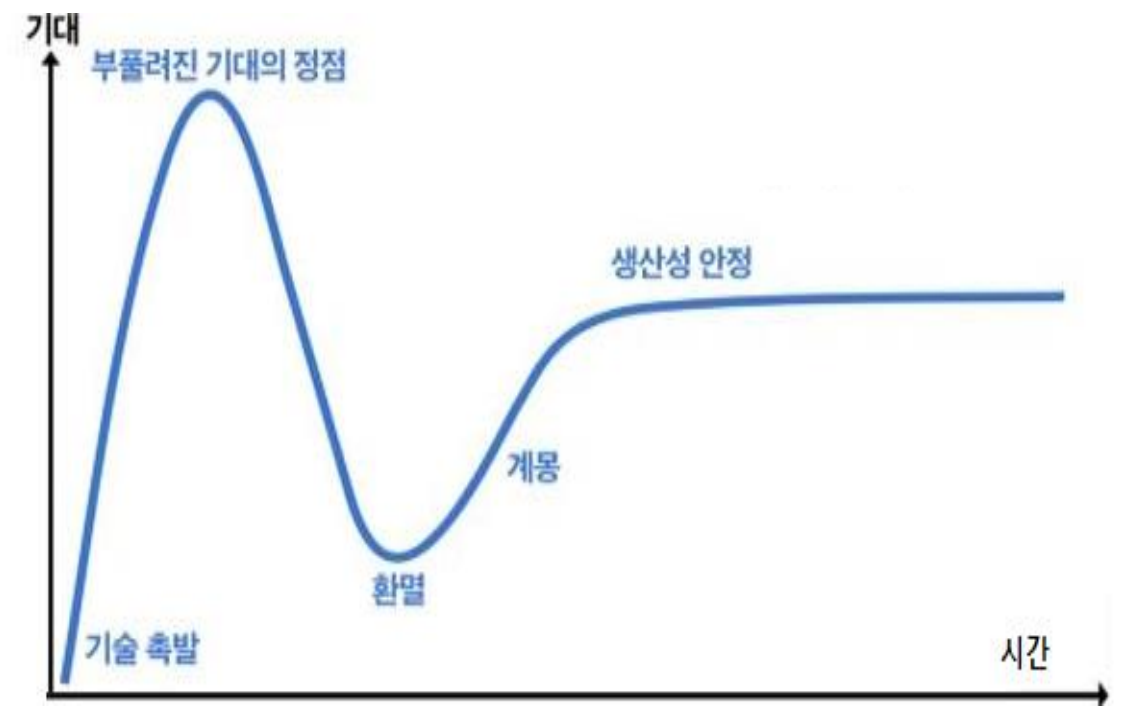
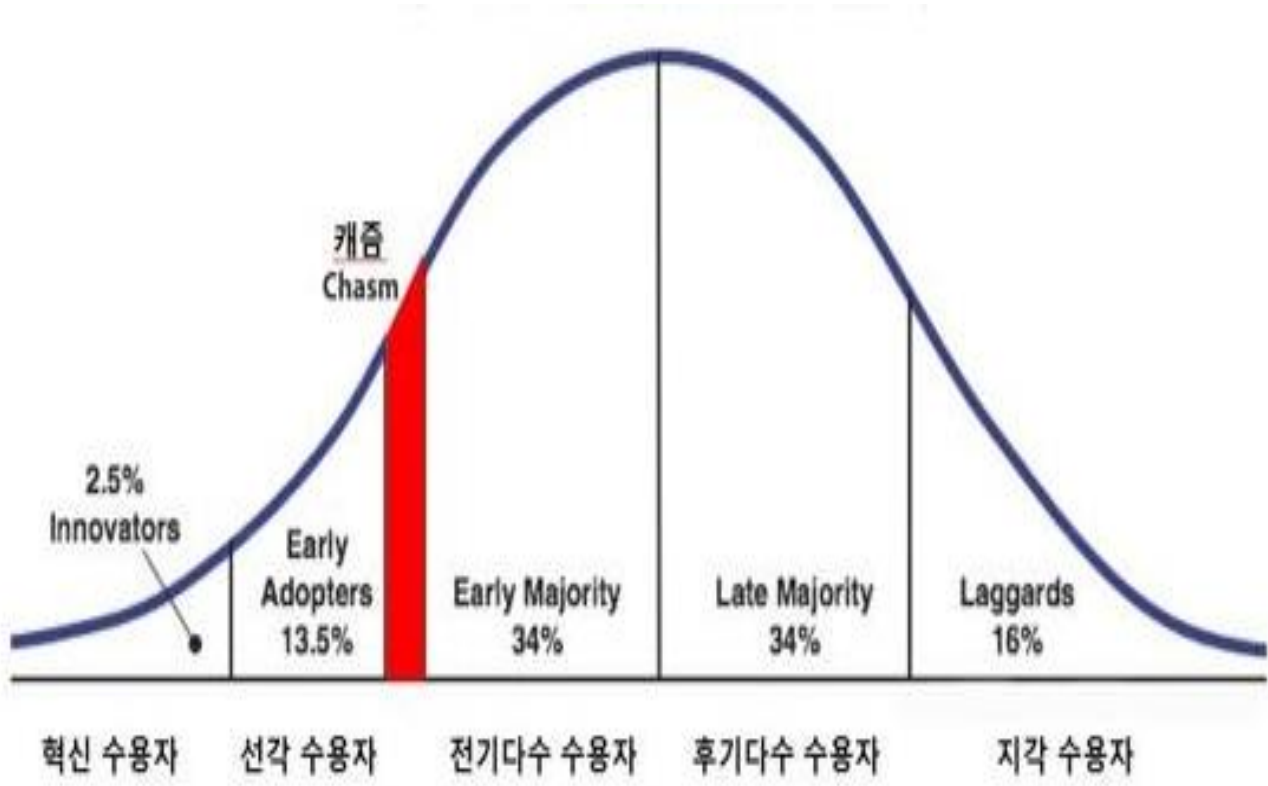
업종별 신규투자 비중

(단위: %)

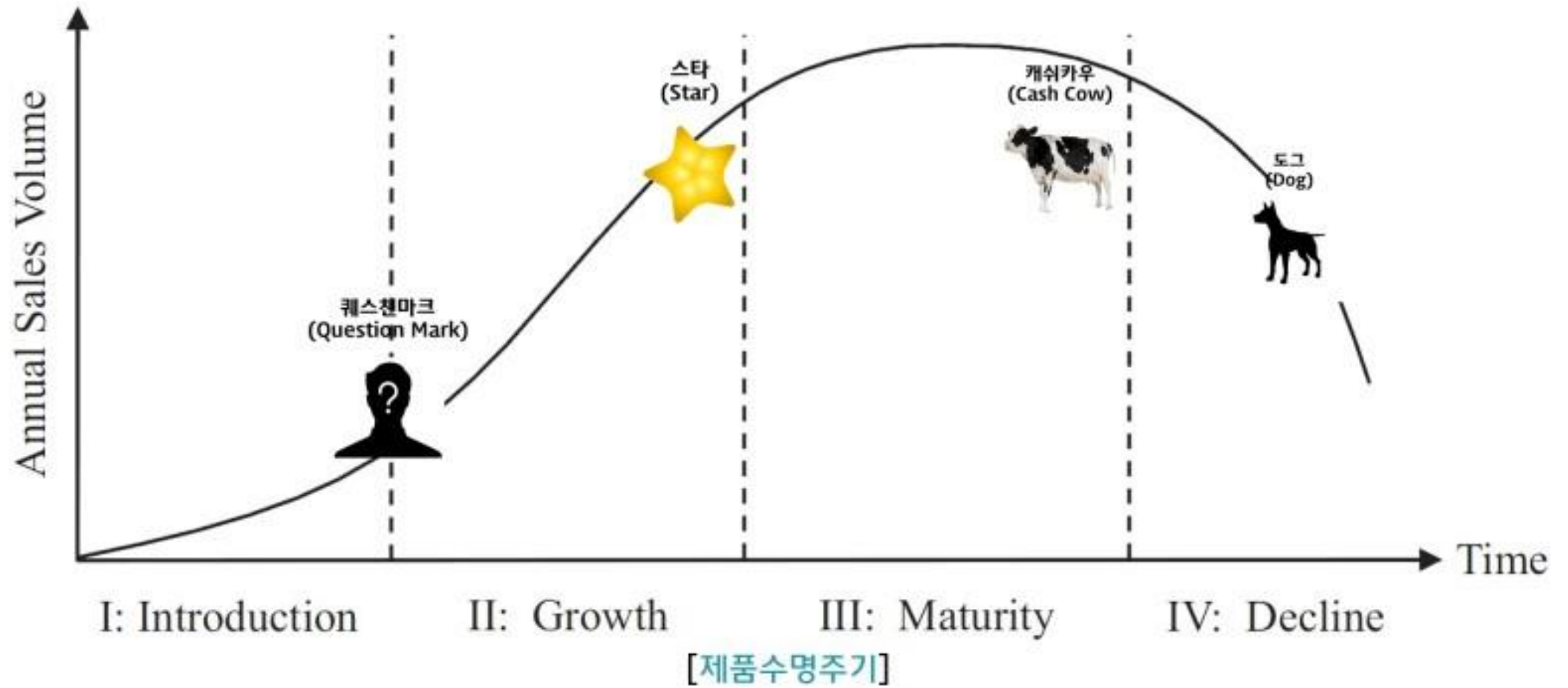


- 업종별로는 바이오/의료가 26.2%로 가장 높은 비중이고, ICT서비스가 25.9%

기업의 성장곡선_기술수용주기(Technology Adoption Lifecycle)



기업의 성장곡선



기업의 성장곡선

기술창업의 성장 가능성은 높다. 그리고 실패확률은...



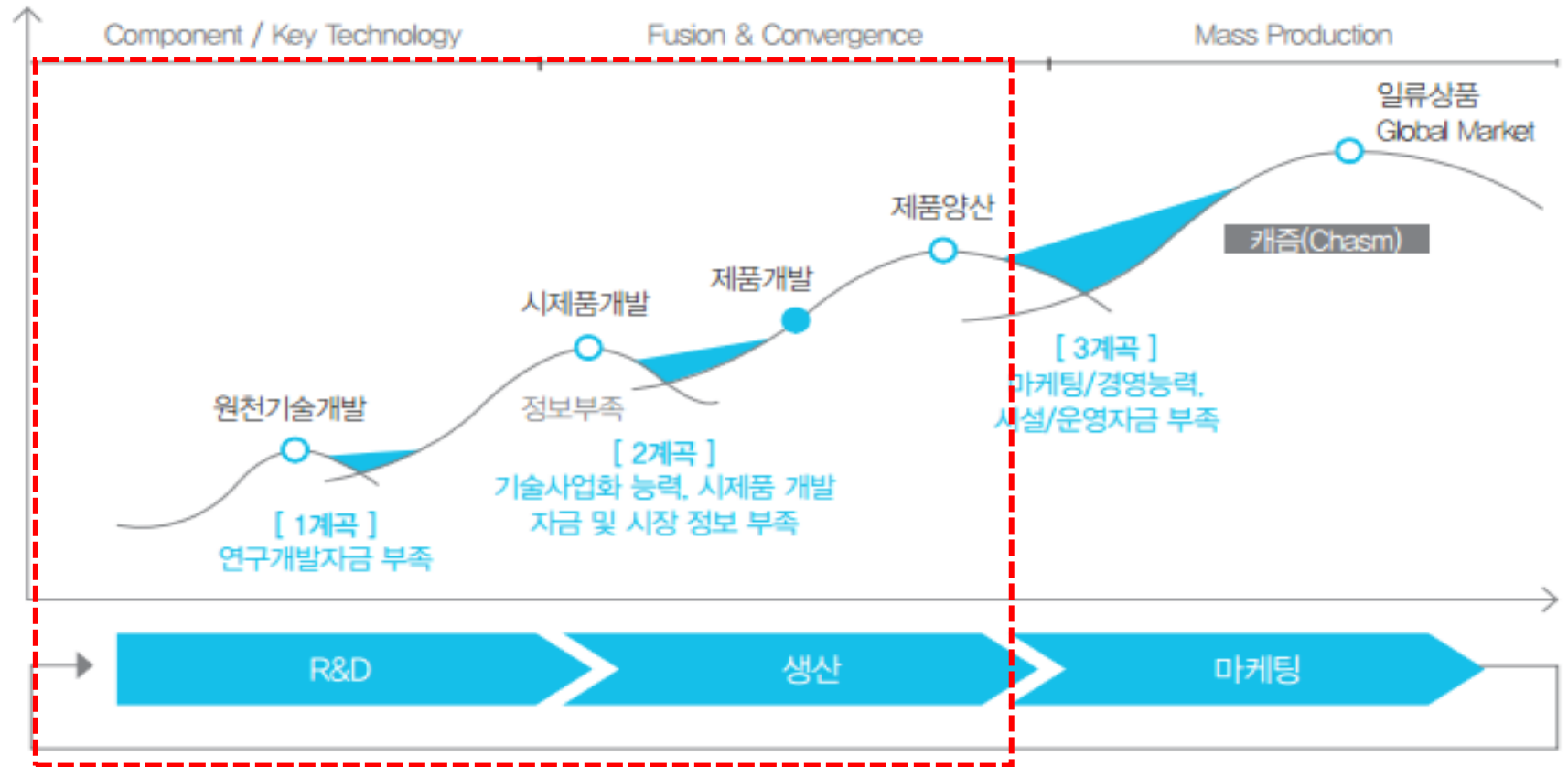
연구개발 90%



마케팅 10%



판매 ...%



캐즘: 초기 기술지향의 목표시장에서는 일정한 성공을 거두고도, 실질적인 성과를 창출할 수 있는 대중 주류시장에는 진입하지 못하고 실패하는 경우

출처 : 중소벤처기업부(2012)

〈표 3〉 정부 중소기업 R&D 지원 대상 사업 분류

(단위: 개, 억 원)

| 분류기준 | 사업 수 | 예산 | 분류기준 | 사업 수 | 예산 |
|------|------|--------|-----------|------|--------|
| 창업기업 | 3 | 3,454 | R&D 기반조성 | 55 | 24,419 |
| 중소기업 | 137 | 55,950 | 성장촉진 | 65 | 32,353 |
| 중견기업 | 14 | 7,248 | 글로벌 시장 선점 | 26 | 20,269 |
| 비기업 | 23 | 15,440 | 임무지향 | 31 | 5,049 |

자료: 중소·중견기업 R&D 전략 및 효율화 방안(STEPI, 2016)

〈표 4〉 정부 R&D 지원기업의 업력 분포

(단위: 개, 년)

| 구분 | 기업 수 | 평균 업력 | 구분 | 기업 수 | 평균 업력 |
|---------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| 3년 이하 | 1,435 | 2.7 | 15년 이상 20년 미만 | 4,843 | 16.9 |
| 4년 이상 10년 미만 | 9,038 | 6.5 | 20년 이상 30년 미만 | 2,712 | 23.4 |
| 10년 이상 15년 미만 | 5,129 | 11.8 | 30년 이상 | 1,073 | 38.5 |

주: N/A=1,322

자료: 중소·중견기업 R&D 전략 및 효율화 방안(STEPI, 2016)

기업의 자금조달 현황

★ 기업의 정책자금 수혜현황

(단위: %, 백만원)

| 구 분 | 정책지원자금 경험 여부 | | 평균 수령금액 |
|---------------------------|--------------|------|---------|
| | 있음 | 없음 | |
| R&D자금(출연금) | 15.4 | 84.6 | 262 |
| 융자(정책자금) | 8.8 | 91.2 | 336 |
| 보증서지원(보증서발급 대출) | 16.1 | 83.9 | 362 |
| 기타 지원 (창업사업화 및 수출지원 등) | 1.6 | 98.4 | 211 |

★ 기업의 투자유치 현황

■ 있음 ■ 없음



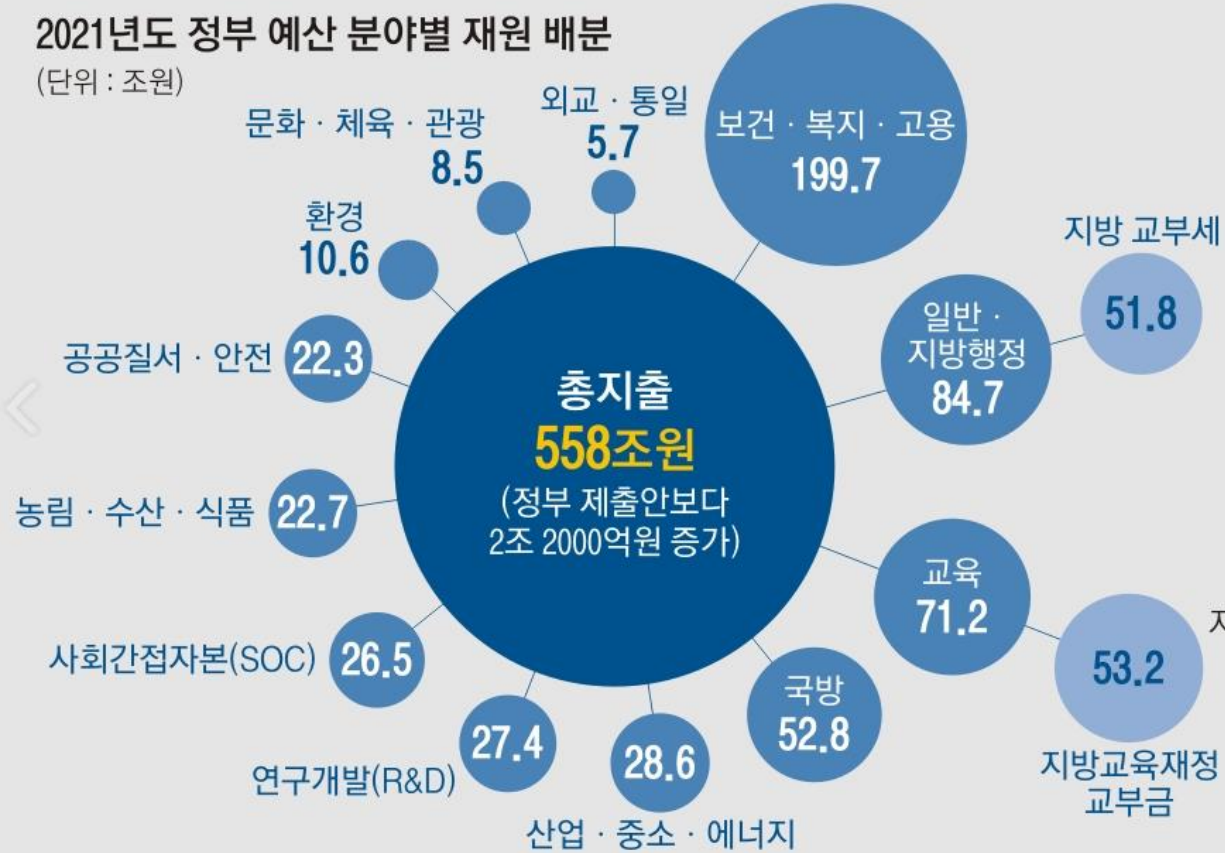
출처 : 2020 벤처기업정밀실태조사(중소벤처기업부)



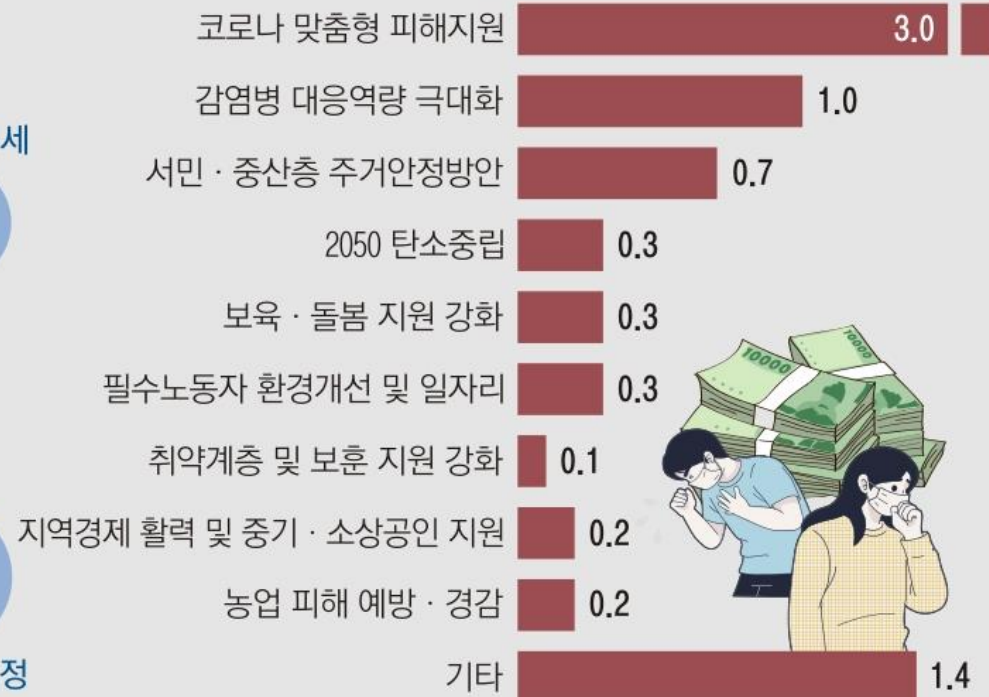
2021년 국가 예산

2021년도 정부 예산 분야별 자원 배분

(단위 : 조원)



주요 국회 증액 내역 (단위 : 조원)

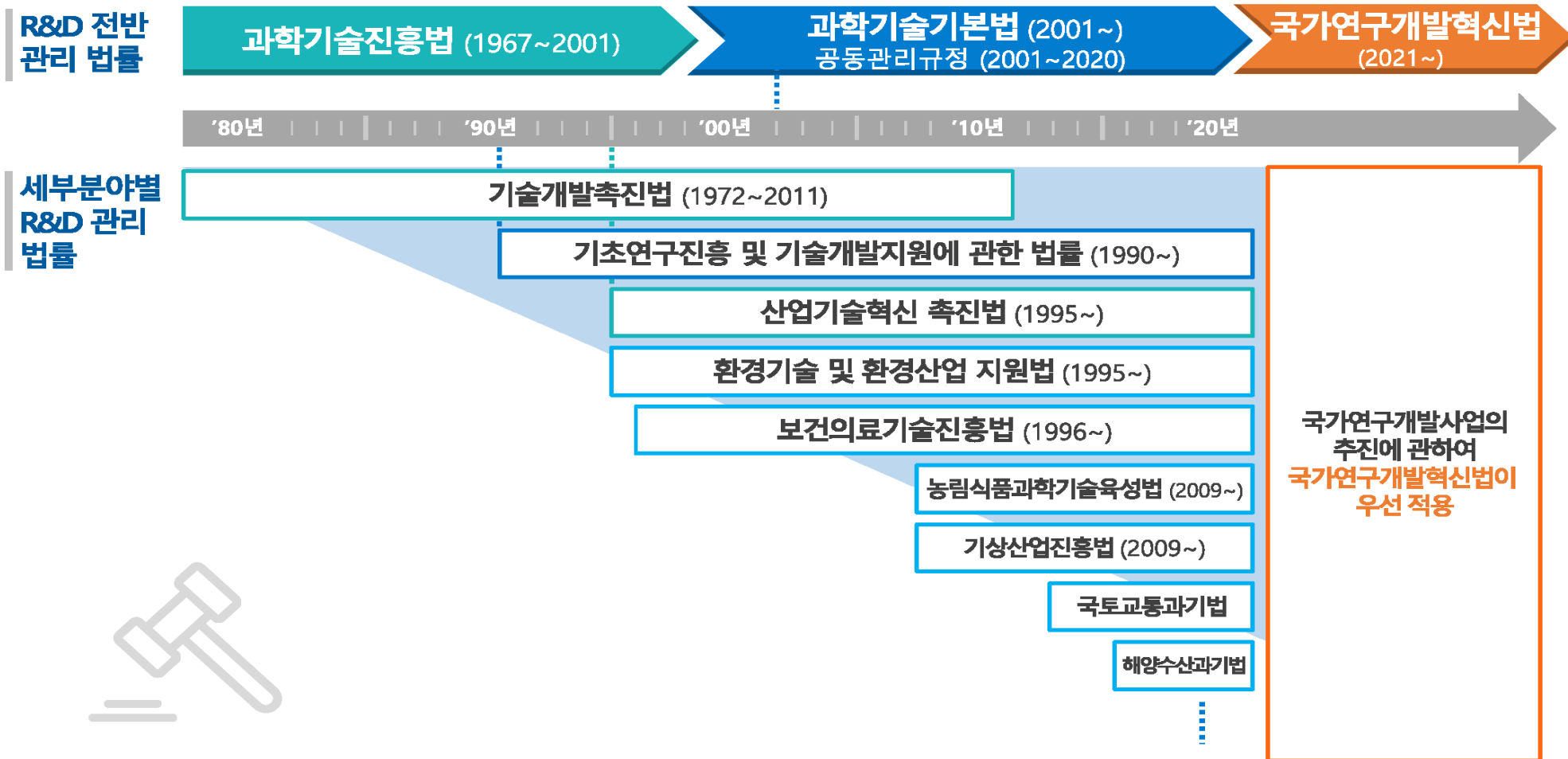


〈자료 : 기획재정부〉

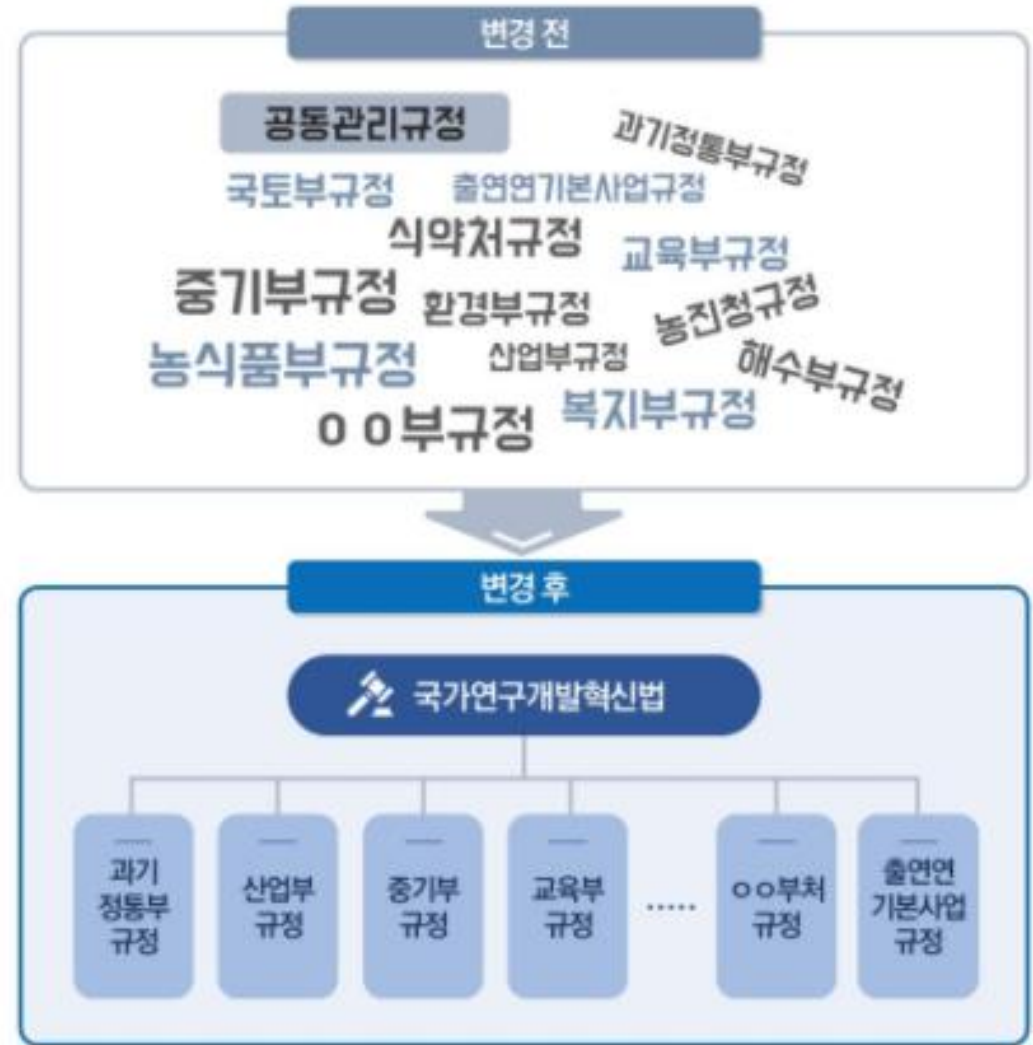
| 구분 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 정부안 |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| R&D 예산 (증가율, %) | 16.0 (7.6) | 16.9 (5.3) | 17.7 (5.1) | 18.9 (6.4) | 19.1 (1.1) | 19.5 (1.9) | 19.7 (1.1) | 20.9 (6.0) | 24.5 (17.3) | 27.2 (11.2) |

R&D 예산 27.2조...감염병·한국판뉴딜·3대신산업 등 중점투자
과기부 예산안 2020년 추경대비 4.9% 증액

국가연구개발사업 법령 체계 변화



2021년 국가연구개발혁신법



사업계획서의 개념

| 주요작성항목 | 내부운영용 | 자금신청용 | 투자유치용 | 사업계획용 | IR용 | 입찰제안용 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 외사개요 | | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 사업개요 | | ● | | ★ | ★ | |
| 제품 및 기술연왕 | | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 시장환경 | ★ | ● | ★ | ● | | |
| 개발계획 | ★ | ★ | ★ | | ● | ★ |
| 투자계획 | ★ | ★ | ★ | | | ★ |
| 마케팅계획 | ★ | ★ | ● | ★ | | ● |
| 생산계획 | ★ | | | | | |
| 조직 및 인원계획 | ★ | ★ | | ● | | |
| 이익 및 재무계획 | ★ | | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 투자제안 | | | ★ | | | |

★ : 필수 ● : 권장 ■ : 자료출처 : 신용보증기금

1

사업요약

사업모델, 시장전망, 적용기술, 투자금액, 사업비전 등

- 사업과 무관한 사람도 쉽게 이해할 수 있도록 작성
- 제품과 서비스에 대한 독창성과 경쟁우위성 부각
- 목표시장, 시장 추세 및 성장성 등에 대한 핵심사

사업과 관련된 전반적인 내용

2

회사개요

일반연왕, 주요연역, 비전, 경영이념, 조직, 지적재산권, 주주연왕, 재무연왕 등

- 사실에 근거하여 최대한 성실히 작성하는 것이 핵심
- 경영 조직의 핵심역량 부각
- 회사의 비전 및 목표에 대한 정량(수치)적인 기재

회사의 구성과 경영이념

3

조직 및 인원현황

조직계획, 인력계획, 인건비계획 등

- 사업규모 및 경영환경에 적합한 조직구성이 포인트
- 핵심 인재 구성 내역 및 확보 방안 기재
- 사업 단계별 조직·인력계획을 상세하게 작성

기업의 인력확보 및 유지계획

4

사업개요

사업필요성 및 효과, 사업영역,
사업배경 및 방향, 사업전략 등

- 사업의 핵심역량 및 사업목표 (정량·정성)를 강조
- 사업의 목적, 필요성 및 효과, 사업 분야 및 영역 부각
- 단계별 사업방향 및 전략 기재

아이템 및 사업소개

5

사업제품 및 기술현황

제품개요, 제품구성, 제품특징 및 효과,
제품 관련 기술, 기술 우위성 등

- 경쟁제품과의 비교·분석을 통한 경쟁 우위점을 강조
- 자사 제품의 특징 및 차별성 기재
- 핵심 기술 내용을 타 업체와 비교하여 작성

내 상품 및 아이템의 기술력 및
지재권 확보전략 등

6

시장환경

시장연왕, 시장규모, 시장전망,
경쟁연왕, 고객동향, SWOT분석 등

- 환경분석 결과 사업성공 가능성이 높음을 제시
- 제시된 시장분석 자료에는 반드시 출처 및 근거 제시
- 경쟁현황은 반드시 자사와 경쟁사를 비교하여 분석

시장진입 전략과 실패시 대안

7

마케팅계획

마케팅컨셉, STP전략, 4P믹스전략(제품/가격/유통/판촉) 등

- 마케팅 계획의 실현 가능성에 초점을 맞추어 작성
- 구체적인 마케팅 예산 책정 및 기재
- 경쟁사와의 차별화된 전략 부각

누가, 어떻게, 누구에게 팔 것인가

8

매출 및 이익계획

매출 계획, 제조원가계획, 비용 계획, 추정 손익계산서, 추정 대차대조표 등

- 재무 관련 수치는 반드시 산출근거를 제시
- 손익계산서 및 대차대조표의 연계성 확보
- 연도별 매출액 및 순이익의 추세 부각

손익계산서 추정 및 이익계획

9

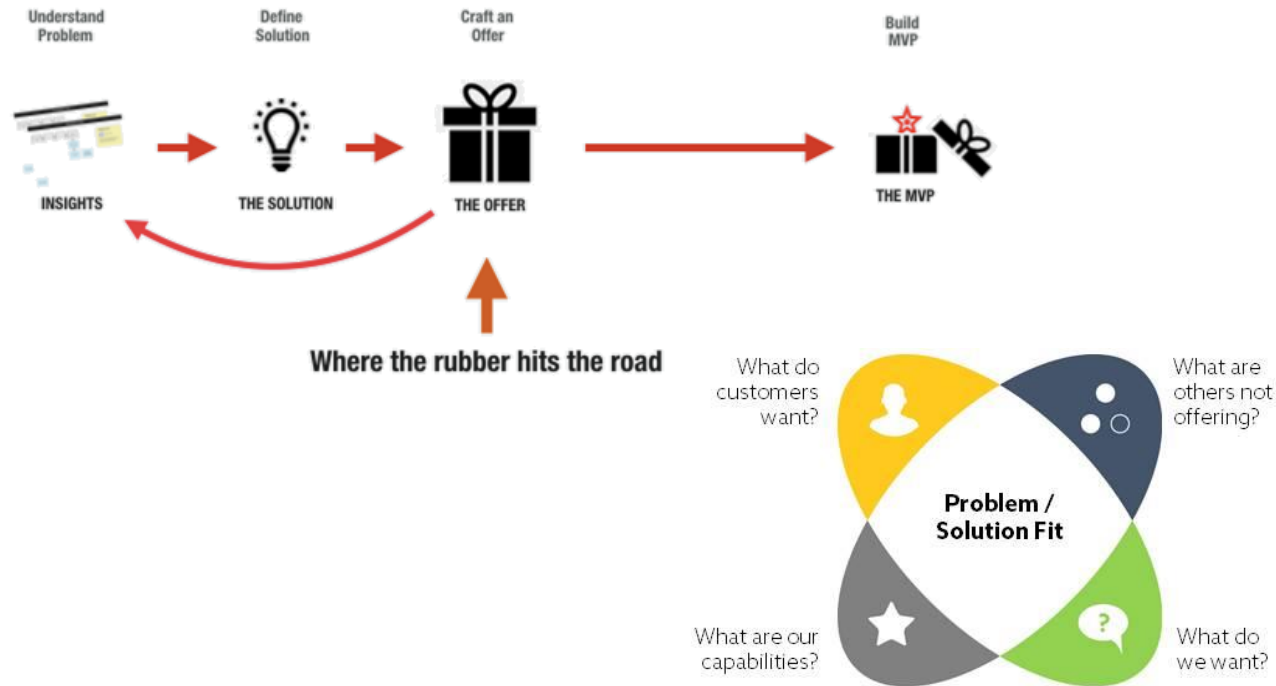
투자제안

투자포인트, 주식가치 산출, 투자제안 등

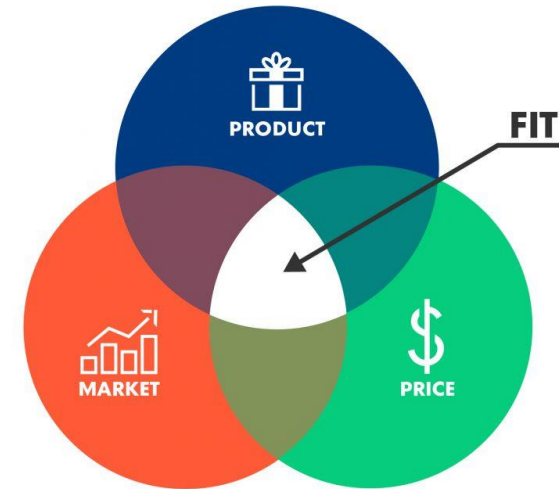
- 투자자가 얻을 수 있는 이익에 대한 내용 강조
- 투자자의 관심을 유도할 수 있는 내용 부각
- 투자 조건 및 투자 회수방안 제시

자금확보 방법과 투자유치 전략

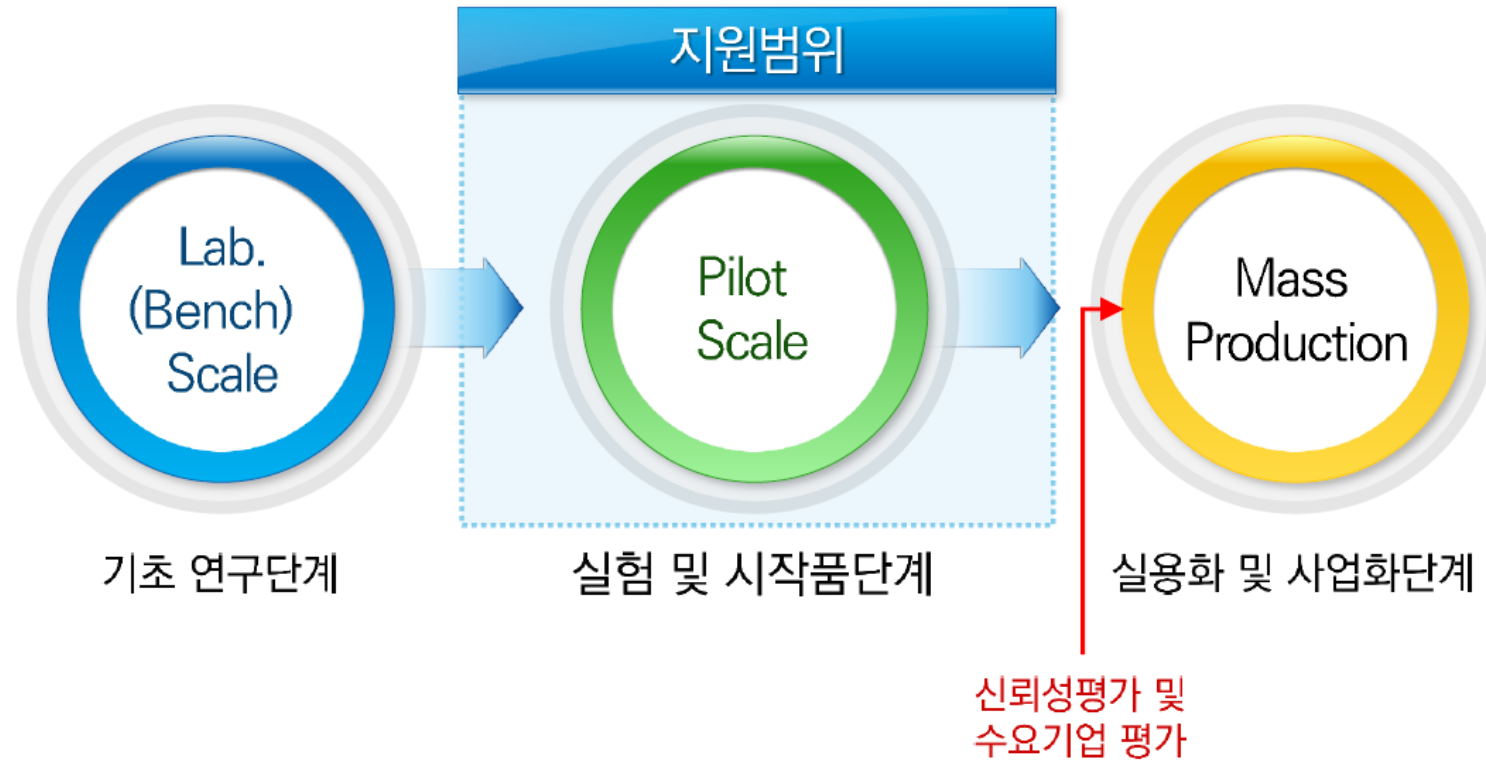
Problem-Solution Fit



Product-Market Fit



R&D의 일반적인 지원범위



사업별 특성에 따라 약간의 차이가 있을 수 있으나 일반적인 R&D범위는 양산 단계임

사업계획서

-자신의 아이템을 문서로 나타낼 수 있는 통로-



각 단계에 필요한 자금조달을 위해 사업계획서 작성

1. 현 시대적 패러다임에 부합하는가?

- 정부의 핵심어젠다(일자리, 기술의 사업화 등)의 고려(4차산업, 메이커 스페이스 등)
- 연구개발로만 끝나는 그림은 지양
- 향후, 사업화 등의 방향성을 명확히 제시
- 단기적 성과 지향 R&D의 가능성 커짐

2. 사회문제 해결형 R&D 필요

- 적정기술, 공백기술의 중요성
- 기존 연구성과의 연계성 확보가 중요

3. 산업구조 개편, 신사업 등 모니터링

- 정책 입안 시 방향 체크 중요

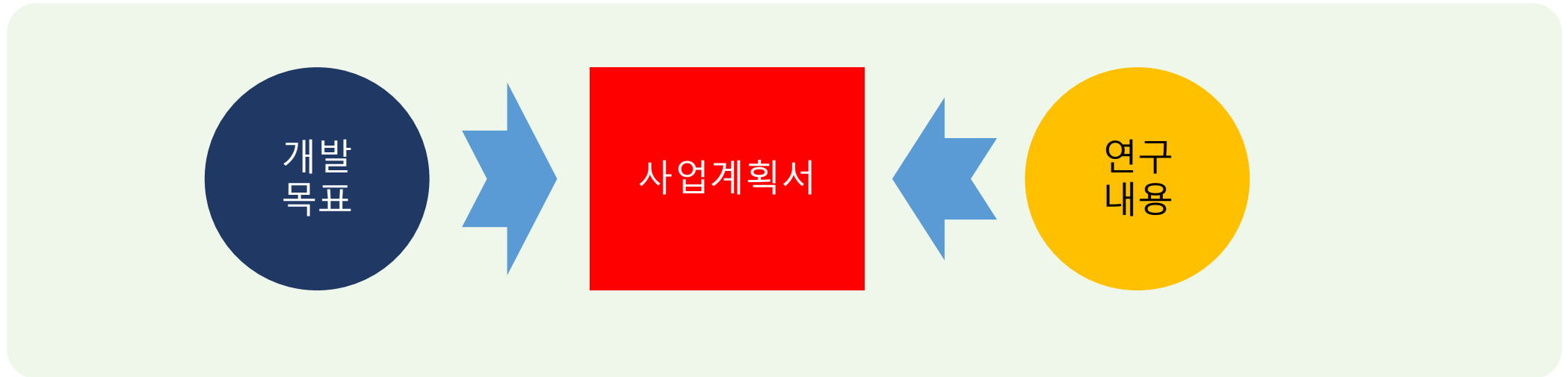
4. 정부 창업과제의 최근 트렌드

- 예전 : R&D 중시
- 현재 : R&D도 중요하나 마케팅 능력을 동시에 검증

R&D 과제의 사업계획서 작성요령

▣ 사업계획서의 개발 목표의 중요성

사업계획서는 선정 평가에 결정적인 역할 및 최종 평가 시 성공 판정에 중요한 평가 자료로 활용



- 내용의 구체화, 개발목표(기술개발 목표 및 달성도)의 정량화 및 객관화에 주의
- 실행 가능한 개발 목표를 세우는 것이 중요

R&D 과제의 사업계획서 작성요령

▣ 사업계획서의 작성 원칙

1. 유기적 연결



2. 지원목적에의 부합

각 사업마다 지원 목적 존재



R&D 과제의 사업계획서 작성요령

■ 사업계획서의 작성 원칙

3. 기술의 구체적인 제시



4. 체계성과 구체성



■ 사업계획서의 작성 원칙

5. 준비과정과 향후 계획



<효과적인 사업계획서 작성 TIP>

- 1. 기술지원수준 : 국내최고(세계최고) 수준 필요**
 - 수입대체, 외국제품 Reverse Engineering
- 2. 사전 준비성**
 - 기초실험결과, 시료(샘플)확보 및 분석자료
 - 기술개발 관련 인력, 시설 등 기본 Infra 구축여부
- 3. 목표 및 연구내용 설정을 명확하게**
 - 기술개발 내용 및 연구내용을 명확하고 구체적으로 작성
 - 정량적 평가항목 설정 여부 및 객관적 시험평가는 신규평가 및 최종평가지 주요 검토항목
- 4. 근거를 바탕으로 작성**
 - 시장규모, 국내외 경쟁기술, 목표설정 등 근거를 바탕으로 작성
- 5. 사업계획의 유기적 연결**
 - 최종목표 달성을 위한 연차별 목표 및 개발내용
 - 연차별 목표를 달성하기 위한 연차별 추진일정 및 사업비 구성
 - 최종목표를 확인할 수 있는 정량적 평가항목 및 객관적 측정방법 구성
 - 최종 목표 달성을 위한 연구진 및 추진체계

<기술개발>

1) 기업의 성장단계별로 강조해야 할 부분이 다름

| | |
|---------|--|
| 연구개발 단계 | <ul style="list-style-type: none"> • 인력구성이 가장 중요한 경쟁력 • 실현가능성 |
| 초기양산 단계 | <ul style="list-style-type: none"> • 개발제품의 우수성, 차별성 • 시장진입을 위한 마케팅 전략 • 시설 투자를 위한 자금조달 계획 |
| 사업확장 단계 | <ul style="list-style-type: none"> • 매출 실적, 재무상태 • 주요 예상 매출 Source • 시장의 경쟁구조 |

2) 제품과 시장특성에 따라 강조해야 할 부분이 다름

| | | 시장 | |
|----|------|--|--|
| | | 신규시장 | 기존시장 |
| 제품 | 신제품 | <ul style="list-style-type: none"> • 제품 특성 • 시장형성가능성 | <ul style="list-style-type: none"> • 제품차별성 • 기존시장분석 |
| | 기존제품 | <ul style="list-style-type: none"> • 기존제품실적 • 소비자분석 | <ul style="list-style-type: none"> • 시장경쟁구조 • 마케팅 전략 |

<기술개발>

3) 프로젝트 유형에 따라 다르게 접근

| 프로젝트 유형 | 구성 Tip |
|---------------------------|--|
| Low – Tech Project | 과거 유사사례를 참조해서 작성 |
| Medium – Tech Project | 주변 기술과의 비교 및 경쟁력 분석을 강조 |
| High – Tech Project | module 혹은 sub-system으로 나누어서 검토/작성 하고 Integration |
| Super High – Tech Project | 중간단계마다 Go/Kill Decision을 할 수 있는 지표의 설정 제시 |

주요 심사 내용

- 개발하려고 하는 **제품의 핵심 및 요소 기술, 국내외 기술수준**을 정확하게 파악하고 있는가?
- 기술 개발의 목표는 **‘경쟁예상제품’** 및 기술에 대하여 **비교 우위**를 확보할 수 있는 수준인가?
- 주요 기술적 성능 지표에 대하여 **기술개발의 목표를 정량적으로 명확히 제시**하고 있는가?
- 기술개발의 목표를 달성하기 위하여 필요한 **기술개발의 내용**을 과부족 없이 **적절히 설정** 하고 있는가?
- 기술개발의 목표를 달성하기 위하여 제시하고 있는 **기술적 해결방법**은 타당성 · 독창성이 있는가?
- 기술개발 **추진일정** 및 **기술개발 사업비**는 타당한가?

<목표 작성 내용>

최종목표작성 방법

- ✓ 기술개발 최종 목표에 대하여 간략하고 명료하게 기술적 측면에서 명확성과 상호 연계성이 유지되도록 개조식으로 구체적으로 서술 (필요 시 도식을 삽입)
- ✓ 본 기술개발을 통해 달성하고자 하는 최종 목표를 구체적으로 제시
- ✓ 가능한 한 정량적 목표 및 최종 평가 시 성공과 실패에 대한 기준 제시

연차별 목표

- ✓ 개발 목표는 개발하고자 하는 기술의 수준, 성능 품질을 가능한 정량적으로 기술
- ✓ 연차별 평가시 계속, 중단을 판정할 수 있도록 결과적이고 구체화된 정량적·정성적 목표 제시
- ✓ 연차별 차별성을 가지면서 최종목표에 도달할 수 있도록 전체적인 흐름을 고려하여 제시
- ✓ 개발내용 및 범위는 목표달성을 위해 세부내용 및 이에 대한 구체적인 설명을 기술하되, 시스템 구성 및 구조도는 가능한 한그림으로 표현

〈향후 개발 전략 및 계획〉

- 추진전략 수립 시 내용이 전략인지 연구수행방법을 기술한 것인지 불명확해서는 안됨
- 연차 별 목표를 달성하기 위한 구체적 추진일정 및 적정 사업비 구성
- 개발목표 달성을 확인할 수 있는 정량적 평가항목 및 객관적 측정방법 제시
- 기술개발 내용은 성공가능성이 높은 방향으로 진행 될 수 있도록 구체적으로 제시

〈제품개발 및 전략〉

- 향후 사업확장 시 진입장벽 구축에 절대적으로 유리하며, 유사 경쟁업체가 있을 때 경쟁사와의 차별적 우수성 및 경쟁사의 모방에 대한 대처방안을 명확히 제시
- 기존에 유사 기술 존재 여부 및 기존기술과의 차이점 등을 포함하여 창업아이템(기술)과 경쟁제품과의 차별성 또는 기술의 독창적인 구성, 제품 성능의 우수성 등을 서술
- 가능한 한 객관적이고 정량적인 지표를 활용하여 구체적으로 제시
- 자사의 보유 기술을 중심으로 차별성이 부각되는 그림, 성능, 기술 등을 제시하여 일반 사람이 보아도 이해될 수 있도록 작성

< 본문 1 >

(17쪽 중 5쪽)

※ <본문 1>의 서식은 각 항목에서 요구하는 정보를 포함하여 연구개발과제의 특성에 따라 항목을 추가하거나 항목의 순서와 구성을 변경하는 등 서식을 수정하여 사용하거나 별도의 첨부자료 활용이 가능합니다.

1. 연구개발과제의 필요성

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

- 1) 연구개발과제의 최종 목표
- 2) 연구개발과제의 단계별 목표(해당 시 작성합니다)
- 3) 연구개발과제의 내용
- 4) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물(해당 시 작성합니다)

3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계

(기초연구단계 연구개발과제의 경우에는 간략하게 작성이 가능합니다)

- 1) 연구개발과제의 추진전략·방법
- 2) 연구개발과제의 추진체계

4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과

- 1) 연구개발성과의 활용방안
- 2) 연구개발성과의 기대효과

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 국내외 시장 동향

- (1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황
- (2) 국내외 주요 수요처 현황
- (3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

3) 표준화 전략

4) 사업화 계획

- (1) 사업화 전략
- (2) 투자 계획
- (3) 생산 계획
- (4) 해외시장 진출 계획
- (5) 사업화에 따른 기대효과

6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획

(연구개발과제 협약 시 제출하는 계획입니다)

- 1) 안전조치 이행계획
- 2) 보안조치 이행계획
- 3) 그 밖의 조치사항 이행계획

R&D 사업계획서의 구성

1. 연구개발과제의 필요성
2. 연구개발과제의 목표 및 내용
3. 연구개발과제의 추진전략 · 방법 및 추진체계
4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획
6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획

사업계획서 작성내용

과제명 작성기준 : 60음절의 20단어 이내 사용할 것

| | |
|-----|-------------------------------|
| 공 통 | ① 한글 맞춤법에도 맞아야 함 (외래어 표기법 포함) |
| | ② 일반적이지 않는 약어는 되도록 사용을 삼가 |

- 과제명은 과제 핵심내용이 명확하고, 쉽고, 간결하게 표현되어야 함
- 과학적·기술적으로 표현 가능한 쉬운 용어를 사용하고, 정보공개에 적합해야 함
- 5개의 R&D 속성이 포함되는 것이 원칙임

R&D 목적

적용대상

R&D 목표

R&D 목표
(기술)수준

R&D 단계

↓
수치로 명확히 제시

- 과제명 및 부과제명 작성 시 **의도적 모호성**은 배제되어야 함

① 연구비를 쉽게 확보하기 위해 연구범위를 포괄적으로 제시하는 것

② 연구자간 비교가 쉬워지게 되므로 명확한 기준과 목표 제시를 하지 않는 것

- R&D 결과물과 기술적·직접적으로 연관성이 적은 용어와 화려한 미사여구(Rhetoric) 등을 사용하지 않음

예) 고부가가치, 차세대, 첨단, 녹색, 그린 등

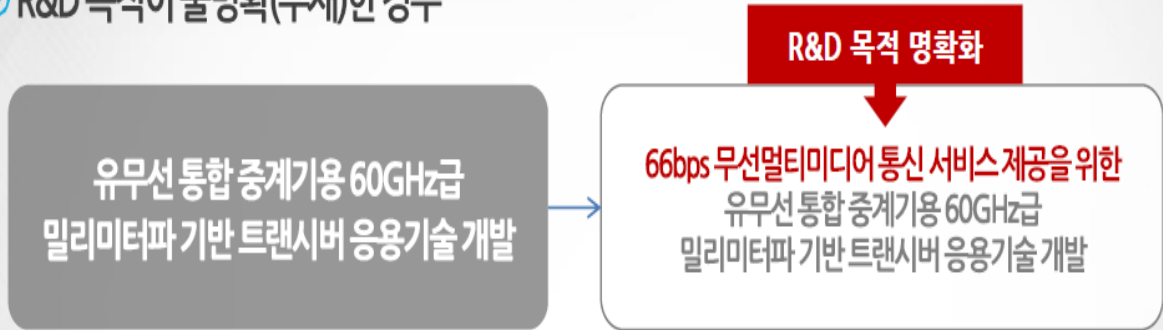
구체적인 규격이나 범위 등을 활용하는 경우에는 사용 가능

| | | |
|--------|---|-----------------|
| 초고속 열차 | → | 400Km/hr 초고속 열차 |
| 저전력 | → | 시간당 10W 전력을 소비 |

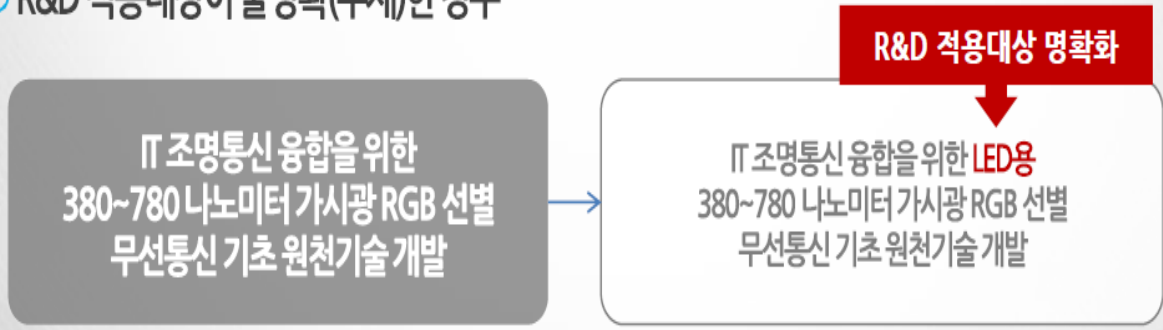
- 주제어 중심으로 60자, 20단어 이내로 작성

과제명 작성기준 : 60음절의 20단어 이내 사용할 것

☑ R&D 목적이 불명확(부재)한 경우



☑ R&D 적용대상이 불명확(부재)한 경우



☑ R&D 목표·단계가 불명확(부재)한 경우



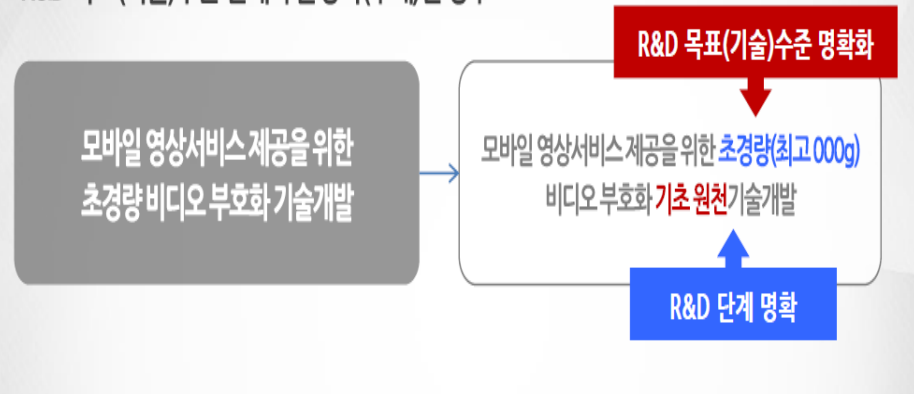
☑ R&D 목표(기술)수준이 불명확(부재)한 경우



사업계획서 작성내용

과제명 작성기준 : 60음절의 20단어 이내 사용할 것

Ⓞ R&D 목표(기술)수준 단계가 불명확(부재)한 경우



자원범위

기초연구
Basic
Research

➤

실험실 규모
Lab.(Bench)
Scale

➤

파일럿 규모
Pilot
Scale

➤

대량생산
Mass
Production

| 구분 | 과제명 사례 |
|----|---|
| 기초 | <ul style="list-style-type: none"> • 해외 의약품 인증기관의 승인을 위한 TRPV1 길항제, PAC-14028을 이용한 아토피 및 염증성 대장염 치료제 기초 원천기술 개발 • 모바일 영상서비스 제공을 위한 초경량(최고 000g) 비디오 부호화 기초 원천기술 개발 |
| 응용 | <ul style="list-style-type: none"> • 산업용 섬유로 활용 가능한 초고분자량 400만g/mol 이상의 폴리에틸렌 원료수지 및 공정 개발기술 개발 • 정면 전속도 충돌평가에 대응한 승용차용 Front Under Body 모듈용 Al(알루미늄) 소재 응용기술 개발 • 6G bps 무선멀티미디어 통신서비스 제공을 위한 유무선 통합 중계기용 60 GHz급 밀리미터파 기반 트랜시버 응용기술 개발 |
| 개발 | <ul style="list-style-type: none"> • 환경규제 대응을 위한 출력밀도 4,000W/kg, 50만회 수명을 갖는 하이브리드 자동차용 리튬이차전지 개발(생산)기술 개발 • 서비스 영역가변과 위성자원 활용을 위한 Ka 대역 위성용 RF Switching 능동 위상배열 안테나 시스템 개발기술 개발 |

사업계획서 작성요령

1. 연구개발과제의 필요성

1) 개발기술 개요 및 필요성

2) 개발기술의 독창성 및 차별성

* 수행기업이 국가연구개발사업 수행(지원) 이력을 보유한 경우, 기 수행한(지원 받은) 과제와의 차별성을 과제별로 명확하고 세부적으로 제시

3) 선행연구 결과 및 애로사항

Check Point.

1. 문제의 파악을 객관적 지표로 제시 => 출처의 명확함
2. 매스미디어, 통계청자료, 각 영역별 연구논문 및 발표자료 등

● 기술개발 개요 및 필요성

- 개발대상기술(또는 제품)의 기본개념 등을 제시
- 기술개발현황, 문제점과 전망 등에 관하여 기술하고 이에 따른 기술개발의 필요성을 작성

● 기술개발의 독창성 및 차별성

- 개발대상기술(또는 제품)의 독창성, 신규성 및 차별성 등을 기존기술(제품) 및 세계수준과의 비교를 통해 구체적으로 작성

● 선행연구 결과 및 애로사항

- 제안한 기술개발과 관련된 수행기관의 선행연구결과 및 애로사항(상용화를 위해 해결해야 할 사항 등)을 작성

PEST

정치(Politics), 경제(Economic),
사회(Social), 기술(Technology)

R&D 사업계획서 작성

★ 문제인식 : 문제점 분석, 기술시장동향 등의 지표 제시

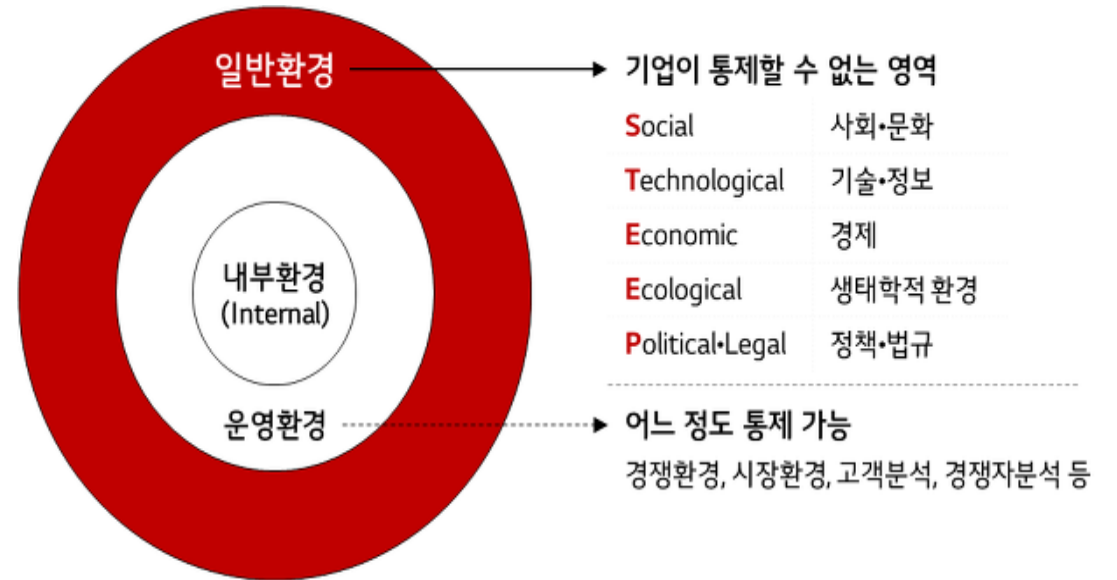
거시환경분석

거시환경분석(PEST분석)은 정치(Political), 경제(Economical), 사회(Social), 기술(Technological) 적인 환경 요인을 분석하여 기업의 의사결정과 경영활동에 미치는 영향분석

PEST Analysis



STEEP Analysis



★ 문제인식 : 문제점 분석, 기술시장동향 등의 지표 제시

▶ 창업배경



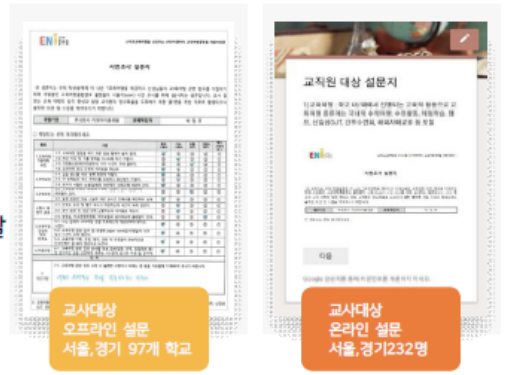
○ 문제 상황 분석

(1) 일선학교 선생님들이 여전히 겪고 있는 고충

복잡하고 번거로운 교육여행준비 및 진행 과정은 왜 개선되지 않는가?

- 총 13단계, 36개의 과업
- 50여가지 문서를 직접 찾아양식작성 후 결재
- 전화와 이메일로 여행사, 업체 견적, 문의, 비교, 입찰
- 내부인수연계 어려움
- 최종 3개월 ~ 6개월 소요

(자료: 서울, 경기지역 97개 학교 232명의 선생님 대상 사전 설문조사)



(2) 대항업체별 저가경쟁에 의해 학생안전은 뒷전, But 여행사와 지자체의 고충도



출처: 중국의 개별자유여행 현황(안철환연구원) / 2014 외래관광객실태조사(한국문화관광연구원)
중국관광객 유치 활성화를 위한 대응 과제(KERI Irs) / 조선경제 2015.02.14일 / 2015 외래관광객 모바일인터넷 이용 실태조사(한국관광공사)

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

1) 연구개발과제의 최종 목표

2) 연구개발과제의 단계별 목표 (해당 시 작성합니다)

Check Point.

1. 개발하고자 하는 기술의 내용을 개발결과물(제품, 기술 등)을 중심으로 전체목표를 표 또는 그림 등을 통해 요약하여 작성
2. 최종목표 개발결과물의 용도 및 적용 분야를 구체적으로 작성

● 기술개발 최종 목표

- 개발하고자 하는 기술의 내용을 개발결과물(제품, 기술 등)을 중심으로 명확하게 작성(적용분야, 적용기술, 주요성능 등을 제시)

● 성능지표 목표 및 측정방법 (공정성, 객관성 확보가 중요)

- 주요성능지표 : 정밀도, 회수율, 열효율, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미(정량적 지표 중심으로 제시)
- 세계최고수준으로 작성할 대상이 없는 경우는 수요처의 요구수준 등 타당한 수준을 제시하고 사유기재
- 평가방법은 공인인증시험, 외부기관 의뢰, 수요기업 평가 중 하나를 기재하되, 모두 불가능한 경우에 한해 수행기관 자체평가로 기재하고 사유 명시
- 자체평가 수행 시, 측정 규격(표준, 규정, 매뉴얼 등), 측정환경 등 객관적인 평가방법을 제시

사업계획서 작성요령

* 결과물에 대한 제시_제품의 형태 성능 및 효능 등

〈서비스 핵심 기능〉

- 센터 유희시간 예측을 통한 소셜 핫딜 서비스**
 평일 낮과 같이 센터 내 수요가 적은 시간대의 정기회원권을 핫딜형식으로 저렴하게 판매함으로써 운동센터의 수요 평활화를 돕고 신규고객을 창출함
- 운동시설 이용에서 헬스케어 커머스에 이르는 One stop 서비스**
 직접 엄선한 건강/헬스케어 제품 판매업체들을 서비스 내에 입점시켜 운동하는데 함께 필요한 단백질 보충제, 보조기구, 건강보조식품 등을 함께 구매할 수 있도록 구성
- 정기권 등록을 위한 사용자 정보 수집**
 성명, 연락처, 주소 등의 사용자 정보를 입력하면 결제 후 등록기간동안 해당 업체에 개인정보를 제공하여 첫 방문 외에는 별도의 본인인증 없이 서비스를 이용할 수 있습니다.
- 모든 제휴점에서 앱으로 출석체크**
 QR코드, RFID, NFC기술을 이용하여 별도의 본인확인 없이 방문시 간편한 출석체크가 가능하며 기존에 센터를 출입하던 방식 그대로 입·퇴장이 가능
- 제휴점 내 '다짐' 존 운영을 통한 충성 고객 유치**
 다짐을 통해 결제한 고객에게만 제공하는 특별한 혜택(무료 프로모션 상품, 스포츠 타월)을 통해 충성고객을 확보하고 제휴점 내 전용 공간을 지정하여 일회용 삼푸, 린스, 바디워시 등을 제공

출처 : 다짐

* 현재까지의 구현정도 및 제품 개발 계획 마일스톤 제시

- 현재 제품의 구현정도를 확인할 수 있는 자료 제시
- 사업 신청이전에 해당 사업을 위한 준비 진행에 대한 설명

| 구분 | 세부업무 | M1 | | | | M2 | | | | M3 | | | |
|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | W6 | W7 | W8 | W9 | W10 | W11 | W12 |
| | | | ▲ | | | | | | | | | | |
| | | △ | → | ▲ | | | | | | | | | |
| | | | | | △ | | | | | | | | |
| | | | | | | △ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | △ | |
| | | | | | | | | | | | | | △ |



협약 기간 내 기업의 매출 / 고용 등의 가능성을 판단하는 근거가 됨

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

3) 연구개발과제의 내용

□ 1차년도

[주관연구개발기관 개발 내용]

[주관연구개발기관 개발 방법]

[공동 또는 위탁연구개발기관 개발 내용] (해당시)

[공동 또는 위탁연구개발기관 개발 방법] (해당시)

Check Point.

1. 개발하고자 하는 주요 핵심기술 및 단계별 목표 달성을 위한 기술개발방법 위주로 서술(12개월 이상인 사업은 1차년도, 2차년도로 구분하여 기술개발내용 서술)
2. 기술개발의 최종 목표와 연차별 개발 목표 및 내용. 범위를 기술적 측면에서 명확성과 상호연계성이 유지되도록 개조식으로 구체적으로 서술
3. 연차별 주요 개발 내용 작성 시 시제품이 제작되는 경우 제작할 시제품의 목표, 사양, 성능, 용도, 기능 등을 명시(총 개발기간에 해당되는 연차별 사항 기입)

● 기술개발 내용

- 최종목표 및 주요 성능지표의 목표달성을 위한 개발 방법, 핵심기술 확보 방안 등 작성
- 12개월 이상인 과제 신청 시, 1,2차년도 구분하여 작성
- 수행기관(주관기관, 참여기업, 공동개발기관, 위탁연구기관)별 기술개발 내용을 명확하게 제시
- 제안한 과제와 관련된 기 확보한 기술 제시 요망

● 수행기관별 업무분장

- 주관기관, 공동개발기관(해당시), 참여기업(해당시), 위탁연구기관(해당시), 수요처(해당시), 외주용역처리(해당시) 등의 담당기술개발내용 및 각 수행기관별 기술개발 비중작성

확인!! 주관기관의 경우, 기술개발 비중이 50% 이상!

사업계획서 작성요령

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

4) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물 (해당 시 작성합니다)

- (1) 연구개발과제 수행일정
- (2) 연구개발과제 주요 결과물

Check Point.

1. 기술개발기간 시작 월부터 적용하여 작성해야하며, 기관별 개발내용을 세부적으로 작성(12개월 이상인 사업은 1차년도, 2차년도로 구분하여 기술개발내용 서술)

예) 기술개발시작 월이 6월인 경우 기술개발기간 1부터 작성

| 차수 | 세부 개발내용 | 수행기관 (주관/공동/위탁 등) | 기술개발기간 | | | | | | | | | | | | 비고 | |
|----------|------------------|----------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| 1차 년도 | 1. 예)계획수립 및 자료조사 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. 예)설계도면 작성 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3. 예)진공펌프 설치 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4. 예)전체시스템 구성 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5. 예)시제품 설계도면 작성 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2차 년도 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

사업계획서 작성요령

○ 제품구현 정도 및 추진일정

1. 제품 구현 정도

| | 원료 및 제형 개발 | 시제품 | 정식 제품 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 구현 정도 | 100% | 100% | 70% |
| 기획 방법 | 자체 개발 | 자체 개발 | 자체 개발 |
| 개발 방법 | 자체 개발 | 자체 개발 | 외주 생산 |
| 제작 기간 | 2020.05~2020.12 | 2020.10~2020.12 | 2021.01~2021.12 |

2. 제품 개발 계획 준비

| 사업화 추진 계획 | | 사전준비기간 | | | 사업수행(협약기간) | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|--------|----|----|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | | | | |
| 사전 준비 | 선행시장조사 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제품연구개발 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 시제품개발 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 제품 개발 | 시제품검증 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 생산외주 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 디자인외주 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 판매 마케팅 | 실증광고표시평가 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제품출시 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제품홍보물제작 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 기타 | 마케팅진행 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 지식재산권확보 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 홈페이지제작 | | | | | | | | | | | | | | | | |

▶ 사전 준비기간에 대한 적정성

- 2020년에 화장품소재R&D사업 진행과 소재 제조공정관리 기술지원사업을 통해 선행시장조사, 제품연구개발, 1차 시제품 제작을 진행함
- 사업아이템의 차별성을 갖기 위하여 추가적인 소재기능성 발현연구가 진행중

출처 : 토프코스메틱스

(2) 스쿨트립 Schooltrip.kr 플랫폼 개발 사업화

| 사업 추진 계획 | | 사전준비기간 | | | | 협약기간 | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------------|--------|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | | | |
| 사전 준비 | 교육여행시장 조사 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MVP버전 개발완료 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 서울경기지역 학교 사전영업 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 정식 버전 개발 | MVP버전 검증 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 자사전문개발팀MOU완료 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 기능 및 화면설계 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 프론트&백엔드 기능 구현 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 인원 지원 | 테스트완료 및 출시 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 웹 보수 개발자(CTO) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 학교/업체 CS관리 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 마케팅 | 재무관리(CFO) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 교사대상 이벤트 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 여행사&업체대상 설명회 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 기타 | 교육청 지자체와 MOU | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 상표2건 및 특허3건 출원 완료 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 기술보증기금 용자 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 벤처인증 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 기 매출발생 사업영역 상시 유지 및 확장 | | | | | | | | | | | | | | | | |

출처 : 교육여행연구소

3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계

1) 연구개발과제의 추진전략·방법

● 세부추진일정

- 기술개발내용, 개발담당기관, 소요기간에 대해 연차별로 구분하여 작성

확인!! 기술개발 내용에서 기술한 것과 일치하게 작성

Check Point.

1. 개발목표 달성을 위한 기술개발 전략 계획, 수행 방법, 활용자원 등을 구체적으로 서술
2. 세부개발 내용별 수행 방법, 수행 과정 중 예측되는 장애 요소 및 그 해결 방안, 계획된 실험과정 등을 기술
3. 지식재산권 확보, 기술 도입, 전문가 활용, 연구개발서비스 활용, 다른 기관과의 협력 등 연구개발과제의 목표 달성을 위하여 적용하려는 연구개발방법론 등을 기재

2) 연구개발과제의 추진체계

(1) 기관별 주요 기술개발 내용

□

○

※ 주관, 공동, 위탁연구개발기관, 외주용역처리 등별로 담당업무를 명기하고 해당이 없는 기관은 삭제

| 수행기관 | 담당 기술개발 내용 | 기술개발 비중(x) |
|----------|------------|------------|
| 주관연구개발기관 | | |
| 공동연구개발기관 | | |
| 위탁연구개발기관 | | |
| 외주용역처리 | | |
| 총 계 | | 100% |

- * 수행기관은 기술개발 추진체계에 포함되어 있는 기관으로 상기의 표를 감안하여 작성요망
- * 외주용역처리란 수행기관 추진체계에는 없지만 mock-up 등 외부 업체를 활용하는 경우를 의미함
- * 기술개발 비중이란 전체 기술개발내용을 100%로 하였을 경우에 각 수행기관에서 담당한 업무의 비중을 의미함

● 수행기관별 업무분장

- 주관기관, 공동개발기관(해당시), 참여기업(해당시), 위탁연구기관(해당시), 수요처(해당시), 외주용역처리(해당시) 등의 담당기술개발내용 및 각 수행기관별 기술개발 비중작성

확인!! 주관기관의 경우, 기술개발 비중이 50% 이상!

4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대 효과

1) 연구개발성과의 활용방안

- (1) 개발결과물의 주요 성과
- (2) 개발결과물의 활용분야 및 활용방안

2) 연구개발성과의 기대효과

- (1) 과학·기술적 측면
- (2) 산업적·사회적 측면

Check Point.

- 1. 개발목표 달성을 위한 기술개발 전략 계획, 수행 방법, 활용자원 등을 구체적으로 서술
- 2. 세부개발 내용별 수행 방법, 수행 과정 중 예측되는 장애 요소 및 그 해결 방안, 계획된 실험과정 등을 기술
- 3. 지식재산권 확보, 기술 도입, 전문가 활용, 연구개발서비스 활용, 다른 기관과의 협력 등 연구개발과제의 목표 달성을 위하여 적용하려는 연구개발방법론 등을 기재



5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 국내외 시장 동향

(1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황

- ※ 객관성 있는 산출근거를 바탕으로 개발대상의 기술(제품)에 대한 시장규모를 제시
- ※ 단, 시장규모 파악이 어려운 경우 표를 생략하고 관련사례, 소비자 조사결과, 뉴스, 해외시장조사보고서 등 관련 자료를 발췌(출처 명기)

(단위 : 억원)

| 구 분 | 현재의 시장규모(20 년) | 예상 시장규모(20 년) |
|---------|----------------|---------------|
| 세계 시장규모 | | |
| 국내 시장규모 | | |
| 산출 근거 | 예시) 중소기업 기술로드맵 | |

(2) 국내외 주요 수요처 현황

| 판매처 | 국가 명 | 판매 단가 (천원) | 예상 연간 판매량(개) | 예상 판매기간(년) | 예상 총판매금 (천원) | 관련제품 |
|-----|------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- * 본 기술(제품·서비스) 개발완료 후 판매 가능한 판매처를 명기, 수효량은 파악이 가능할 경우에만 작성
- * 관련제품의 경우 본 기술(제품·서비스) 개발 완료 후 판매될 제품을 명기하되, 판매처에서 원부자재로 사용되는 경우 최종 제품 명기

(3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황

※ 본 기술/제품과 직접적 경쟁관계에 있는 국내외 기관·기업의 제품 등을 명기

| 경쟁사명 | 제품명 | 판매가격 (천원) | 연 판매액 (천원) |
|------|-----|--------------|---------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

● 국내외 시장규모

- 객관성 있는 산출근거를 바탕으로 개발대상의 기술(제품)에 대한 시장규모를 제시(출처 명기)
- 시장규모 파악이 어려운 경우, 관련사례, 소비자 조사결과, 보도자료(뉴스, 신문 등) 등 시장규모를 간접적으로 확인할 수 있는 자료 제시

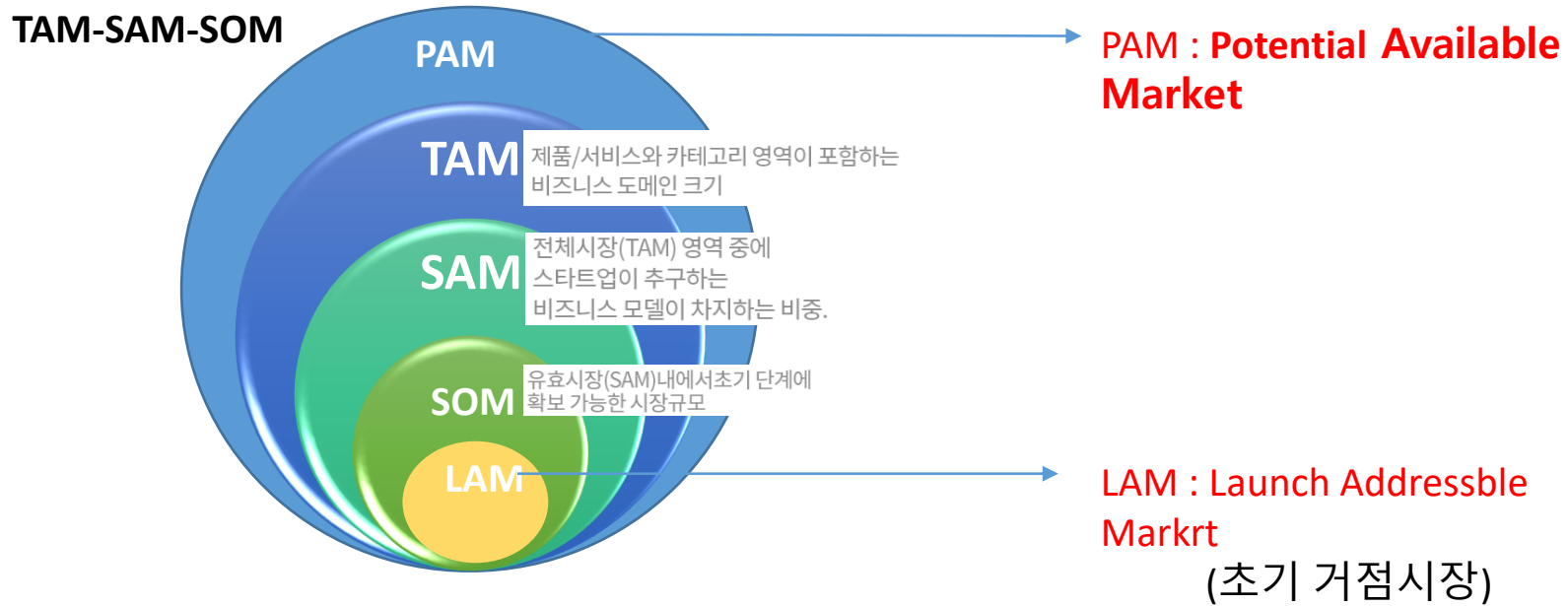
- ※ 중소기업 기술로드맵 smroadmap.smttech.go.kr
- ※ ICT 동향정보 www.iitp.kr >> 지식 >> ICT동향정보
- ※ 해외시장동향 (무역협회) : 무역협회(www.kita.net) >> 무역정보 >> 해외시장보고서, 해외시장동향

● 국내외 주요 시장 경쟁사

- 제안한 기술/제품과 경쟁관계에 있는 국내·외 기업의 제품, 판매가격, 연판매액 제시

★ 시장분석

- 시장의 성장추이 및 시장 세분화를 통한 목표시장 선정



Total Available Market : 시장에 관련된 모든 구매자와 판매자의 총 가치 (전체시장)

Served Available Market : 우리의 BM에서 제안하는 핵심 가치에 가장 강력하게 반응하는 시장 (유효시장)

Share Of Market / Serviceable & Obtainable Market : 사업 초기 단계에 바로 구매를 하는 시장 (수익시장)

사업계획서 작성요령

★ 시장분석

시장 세분화(Segmentation)

- 시장 세분화는 일정한 기준에 따라 수행하여야 하는데, 그 기준은 크게 인구통계적 변수, 심리분석적 변수, 구매행동 변수, 사용상황 변수, 그리고 추구 효익(benefit) 변수 등의 다양한 변수들이 대상이 됨.

| 변수 | 세부 내용 |
|----------|---|
| 인구통계적 변수 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 연령, 성별, 거주 지역 ◆ 가족 구성단위, 가족 생활주기, 개인 또는 가족소득 ◆ 직업, 학력, 종교 |
| 심리분석적 변수 | 사회계층 ◆ 농촌하층, 도시하층, 중하층, 중상층, 상층 |
| | 라이프 스타일 ◆ 전통적 일탈형, 합리적 생활 만족형, 진보적 유형추구형, 보수적 생활 무관심형 |
| 구매행동 변수 | 개성 ◆ 강제적, 사교적, 권위주의적, 야심적 |
| | 사용기회 ◆ 규칙적, 불규칙적 |
| | 사용경험 ◆ 비사용자, 이전 사용자, 잠재적 사용자, 최초 사용자 |
| 사용상황 변수 | 사용량 ◆ 소량 사용자, 보통 사용자, 다량 사용자 |
| | 상표 애호도 ◆ 전무, 보통, 강함, 절대적 |
| 추구 효익 변수 | ◆ 제품에 따라 상이(예: 어버이 날, 스승의 날, 졸업식 등) |
| 추구 효익 변수 | ◆ 기능적 효익, 심리적 효익 |

목표시장 선정(Targeting)

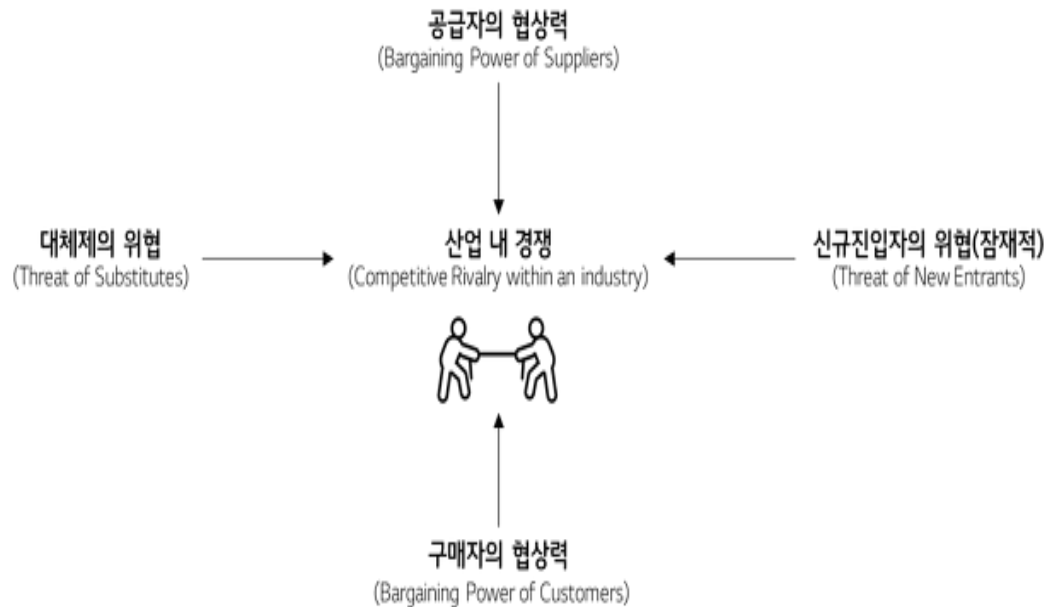
- 세분화된 시장 중에서 우리 기업과 제품에 적합한 목표시장을 선정함
 - ☞ 시장의 매력도: 시장 규모, 시장 성장률, 경쟁 강도
 - ☞ 기업의 적합도: 시장과 기술 간의 적합도, 마케팅 적합도, 비용구조의 적합도(자사의 보유 자원과 능력)

[목표 시장 선정 전략 유형]



★ 경쟁사 분석

- 시장에서의 대체제(경쟁사) 대비 우위요소, 차별화 전략 제시



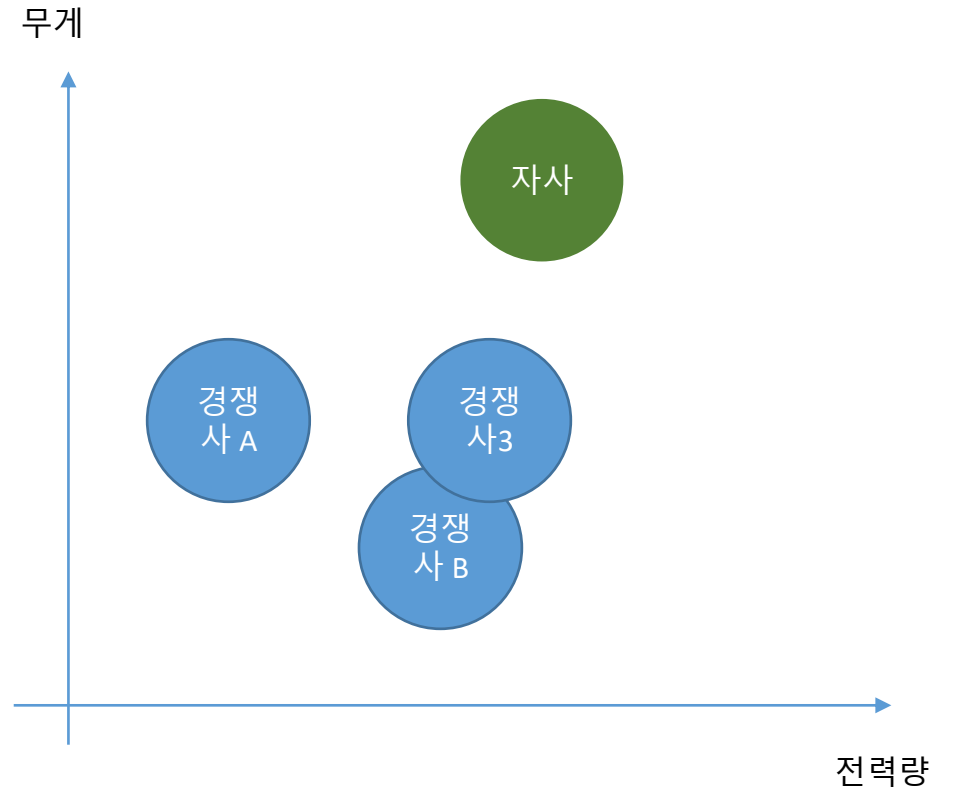
| 경쟁요소(Force) | 내용 및 고려사항 | 대응전략예시 |
|-------------|---|---|
| 산업 내 경쟁 | <ul style="list-style-type: none"> 동일한 산업 내에서 기존 기업들과의 경쟁 심화정도 경쟁자수, 퇴출장벽, 산업수익성, 고정비용 등 | |
| 신규 진입자의 위협 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 산업에 진입하는 진입장벽으로 높을수록 후발주자가 진출하기 힘들어짐 규모의경제, 대규모 자본투자, 제품 차별화 및 비용 우위, 유통 채널의 복잡성, 정부의 규제정도 등 고려 | <ul style="list-style-type: none"> 방어적/목적적 규모의 경제 구축 유통채널에의 접근 봉쇄 정부 로비를 통한 진입규제 구축 R&D, Brand, Service 를 통한 제품 차별화 |
| 대체제의 위협 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 제품/서비스를 대체할 수 있는 대체제 가격, 구매자의 편의성, 전환비용 등 | <ul style="list-style-type: none"> 대체제에 비해 더 나은 제품/서비스 가격 제공을 통한 대응 - 원가 우위 전략, Margin 축소 제품/서비스 차별화 확대 고객 충성도 강화 |
| 공급자의 협상력 | <ul style="list-style-type: none"> 원자재나 부품을 공급하는 공급자의 협상력 정도 공급자의 전환비용, 대체제의 존재, 공급자의 집중도 | <ul style="list-style-type: none"> 제 2의 구매선 확보를 통한 견제(멀티벤더 전략, 비당 도입) 장기 계약을 통한 상호 신뢰 구축 선불 지불 또는 지분 투자를 통한 선점효과 |
| 구매자의 협상력 | <ul style="list-style-type: none"> 구매자의 구매조건이 까다로운 정도 구매자의 집중도, 가격 민감도, 정보 수집력, 전환비용 | <ul style="list-style-type: none"> 수익성 있는 고객군에 집중 새로운 고객군 발굴 유통구조 혁신(직거래 등)을 통한 거래비용 감소 |

사업계획서 작성요령

★ 경쟁사 분석

○ 경쟁사와의 우수성 순위

| | 경쟁사 A | 경쟁사 B | 경쟁사 C | 자사 | 비고 |
|-----|--|--|--|---|----------------------------------|
| 무게 | 무거움 | 무거움 | | 가벼움 | |
| 크기 | - | - | | - | 본과제의 핵심 목표 자사의 핵심 경쟁력//기술력 |
| 전력량 | 66kw/s | 69kw/s | | 55kw/s | |
| 가격 | 30,000 | 30,000 | 25,000 | 32,000 | |
| 이미지 |  |  |  |  | |



- 차별성 :
- 경쟁우위 :

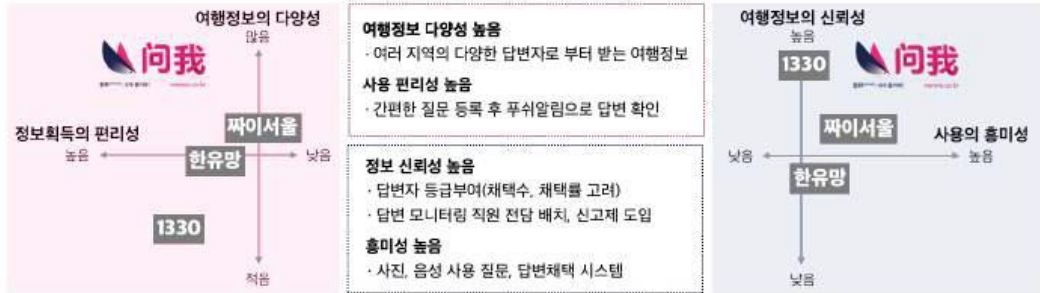
※ 1-1. 고객의 니즈를 바탕으로 한 경쟁우위가 제시되어야 함

사업계획서 작성요령

★ 경쟁사분석

▷ 경쟁사 분석

| | 한유망 (HanYouMang.com) | 1330 (1330.com) | 在首尔 (InSeoul.com) | 问我 (MaWo.com) |
|---------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|
| 서비스 형태 | 정보 포털 및 여행사 | 관광 공공서비스 | 여행 플랫폼 | 질문, 답변 증개 서비스 |
| 서비스 채널 | 웹, 앱 | 전화 | 웹, 잡지 | 앱, 웹 |
| 제공 서비스 | 여행 상품 판매 쿠폰 및 지도 제공 | 통역 및 관광 안내 불편사항 신고 | 여행 상품 예약 쿠폰 및 여행코스 정보 | 질문과 답변 |
| 방문량(UV) | 1일 평균 1,200명 | - | 1일 평균 300명 | - |
| 장 점 | 다양한 쿠폰 제공 | 정부의 공식 서비스 | 오프라인 잡지 배급 | 실시간 맞춤형 정보 제공 |
| 단 점 | 재휴시 중심의 정보 전달 정보 신뢰성이 다소 떨어짐 | 지자체 제공의 한정적 정보 전달 전화이용으로 국제전화비 발생 | 검색기능 미발달로 원하는 정보습득의 한계 | 답변 신뢰성 문제 · 답변 신고시스템 도입 및 등급제 시행 · 답변 모니터링 전담 직원 배치 |

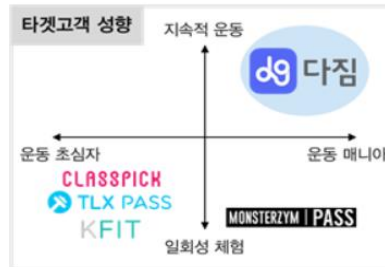


출처 : 라이크어로컬

| 구분 | KFIT | TLX PASS | CLASSPICK | d9 다짐 |
|---------------|--|--|--|--|
| 서비스 컨셉 | 다양한 운동시설 체험 | 다양한 운동시설을 충전한 만큼 이용 | 다양한 운동시설을 충전한 만큼 이용 | 지역에 제약받지 않고 원하는 공간에서 지속적으로 운동가능 |
| 이용자 프로세스 | 일정액권 결제후 재휴센터 당일예약 후 방문 (별도 인증 필요) | 충전식 패스 구매 후 운동시설 방문시마다 차감 (와이파이를 통한 인증 필요) | 충전식 코인 구매 후 운동시설 방문시마다 차감 (당일예약 / 본인인증 필요) | 2~4개의 운동시설 고정 후 등록기간동안 자유롭게 이용 |
| 가격 (정가 기준) | 월 99,000원 | 28패스 180,000원 (방문시마다 1~4패스 차감) | 21패스 105,000원 (방문시마다 1~6코인 차감) | 선택한 센터 조합에 따라 책정됨 (1개센터 이용금액보다 약간 비쌈) |
| 서비스 차별점 | 거울시트 월 1회 스키장 이용 가능 | 기업 및 공무원용 비즈회원권 운영 | 다양한 재휴점 이벤트 실시 | 당일예약을 통한 일일권이 아닌 정기 회원권 방식으로 운영 |
| 단점 | 1개 재휴점당 월 최대 방문횟수가 제한됨 | 비싼 가격과 불편한 본인인증 과정 | 비싼 가격, 요가에 집중된 서비스 | 5개 이상의 운동시설 이용 불가 |
| 다운로드 수 | 1만 (안드로이드) iOS 미출시 | 1만(안드로이드 / iOS) | 500(안드로이드 / iOS) | - |
| 매출액 (2015) | - | 약 50억원 (기업 임원용 B2B 매출) | - | - |

- + 대부분의 경쟁사가 운동하고 싶은 재휴점을 서비스 내에서 당일 예약 후, 승인시 방문하여 운동할 수 있도록 운영하고 있는 반면에, 다짐은 재휴점 중에 내가 원하는 2~4개의 운동시설을 선택 후 일정한 기간동안 자유롭게 방문할 수 있는 정기 회원권을 판매합니다. 이는 다짐이 다양한 운동을 맛보기식으로 체험하게 하는데 초점을 맞추는 것이 아니라, 지속적인 운동문화를 확산하는데 주목하기 때문입니다.
- + 또한, 서비스 내 결제 후 고객의 방문률에 따라 운동센터에게 금액을 정산하는 기존 경쟁사들과 달리, 다짐은 서비스 내에서 결제된 금액을 고객의 방문빈도에 상관없이 곧바로 분배합니다. 즉 운동센터가 가진 원래의 낙전수입원을 해치지 않으므로써 재휴센터들과 상생 가능한 지속적인 관계를 구축할 수 있습니다.

< 포지셔닝 전략 (Positioning) >



경쟁사 타겟 고객 전략

한 센터에서 지속적으로 운동을 해 본 경험이 없거나 매우 적은 고객을 대상으로 다양한 운동시설을 체험해 보게 하는 전략

- ▶ 본격적으로 운동을 시작하기 이전 단계의 운동체험 시장을 타겟으로 하므로 재방문율을 기대하기 힘들고 상대적으로 가격이 비쌈

다짐 타겟 고객 전략

운동에 대한 열의를 이미 가지고 있는 고객들을 대상으로, 장소 제약 없이 합리적인 가격으로 다양한 운동을 지속하게 하는 가치 확장 전략

- ▶ 기존 운동시설 이용프로세스와 동일한 방식으로 서비스하기 때문에, 경쟁사 대비 높은 재방문율을 기대할 수 있어 향후 확장 BM을 도입하기 용이함

출처 : 다짐

사업계획서 작성요령

★ 경쟁사분석

👉 시장 내 포지셔닝 (Positioning) 전략

- 포지셔닝은 세분화된 목표 시장 내의 잠재 고객의 마음에 우리 기업의 제품과 이미지를 통해 차별화된 위치를 선점하는 전략을 의미
- 포지셔닝 맵을 그리는 것이 자사 제품의 상대적 위치를 확인하는 데 용이하게 활용됨.

[포지셔닝 맵의 작성(예)]



5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

(1) 지식재산권 확보·회피 방안

※ 특허정보넷 키프리스(www.kipris.or.kr)에 입력한 문장

※ 예시) 임플란트 치유 지대주 기능을 가진 디지털 하이브리드 소재 어버트먼트개발

<표> 개발대상 기술(제품, 서비스 등) 관련 지식재산권

| 구분 | 지식재산권명(예시) | 지식재산권출원인 | 출원국/출원번호 |
|--------|---------------|----------|---------------|
| 보유 특허 | 치과용 임플란트 픽스쳐어 | (주)우리회사 | 한국/102009XXXX |
| 경정사 특허 | 디지털 힐링 어버트먼트 | 홍길동 | 한국/101535XXXX |
| | | | |

* 본 기술/제품과 직접적 경쟁관계에 있거나 선행특허에 해당되는 국내·외 기관·기업의 지식재산권 관련 내용을 기입

◎ 지식재산권 확보 회피방안

- 제안한 기술·제품과 관련이 있는 국내 기관·기업의 지식재산권 현황 작성

※ 특허정보넷 키프리스(www.kipris.or.kr) 활용

- 핵심기술의 지식재산권 확보 방안

- 유사특허가 있는 경우, 회피방안 제시

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

(2) 기술유출 방지대책

● 기술유출 방지대책

- R&D산출물(사업계획서, 최종보고서, 연구노트, 실험데이터, 디자인·설계도, 기타 결과물 등)에 대한 무단복제, 외부유출 등 기술유출 방지대책 작성

3) 표준화 전략 (해당시)

작성 요령

- 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품과 관련된 국내외 표준화 전략을 기재

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

4) 사업화 계획

(1) 사업화 전략(제품화 계획 과정)

* 개발한 기술이 최종 제품·서비스 형태로 개발되는 동안의 계획과정, 제품의 마케팅, 판매전략 등 판로개척 계획

** 필요 시 SWOT 분석을 이용하여 요소기술/제품/서비스의 시장경쟁력, 차별성 분석

(2) 투자 계획

| 구 분 | ()년 (개발종료 해당년) | ()년 (종료 후 1년) | ()년 (종료 후 2년) | ()년 (종료 후 3년) | ()년 (종료 후 4년) | ()년 (종료 후 5년) |
|-----------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 사업화 제품명 | | | | | | |
| 투자계획(백만원) | | | | | | |

* 기술개발 결과물의 양산 및 마케팅비용 등 개발 완료 후 사업화를 위해 추가적인 투입이 예상 되는 금액의 연간 총액을 기재

● 사업화 목표

- 기술개발을 통한 기업 성장 및 개발기술의 사업화 성과를 객관적·체계적으로 평가·관리하기 위한 지표로서 선정평가, 사업화 성과 확인 및 경상 기술료 산정·납부 시 근거자료로 활용

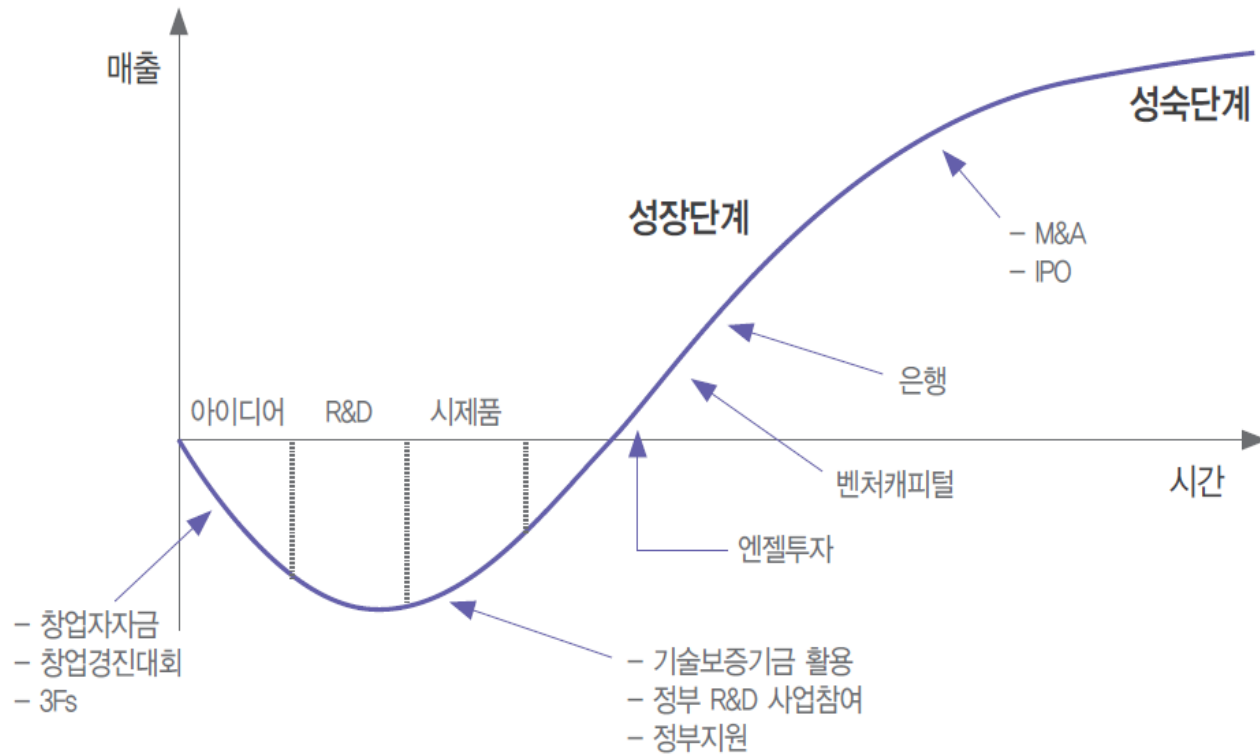
● 투자 및 판매계획

- 개발종료 해당년부터 이후 5년 간 기술개발 결과물의 양산 및 마케팅 비용 등 개발 완료 후 사업화를 위해 추가적인 투입이 예상되는 금액의 연간 총액을 기재

확인!! 사업화 계획의 타당성 평가자료로 활용되므로 실제 예상되는 금액을 적정하게 기재

사업계획서 작성요령

☞ 자금조달 계획



* 소요자금

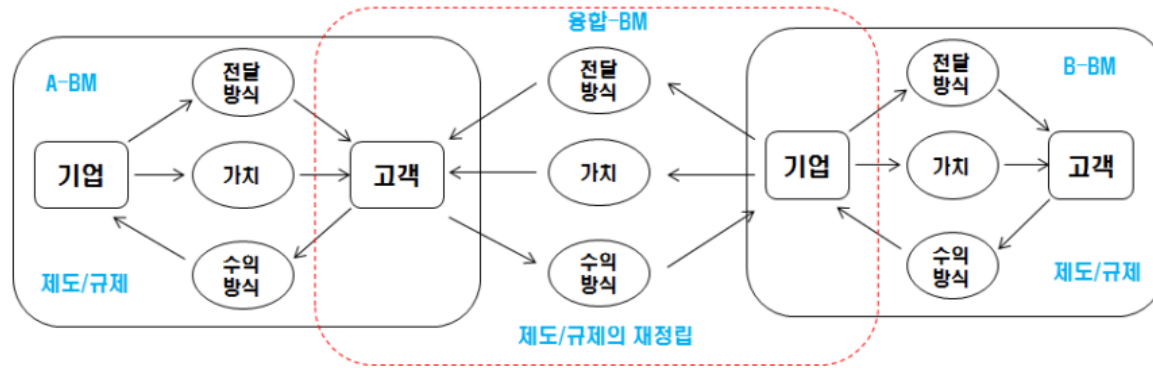
- 사업을 위해 필요한 총 자금 확인(년/제품판매시기)
- 정부지원금 이외의 자금의 필요성
- 기업의 자금이슈 해결 계획 및 준비내용 확인



정부지원금 이외에 기업이 필요한 자금을 조달할 수 있는 준비 및 역량 / 로드맵에 대한 근거 확인

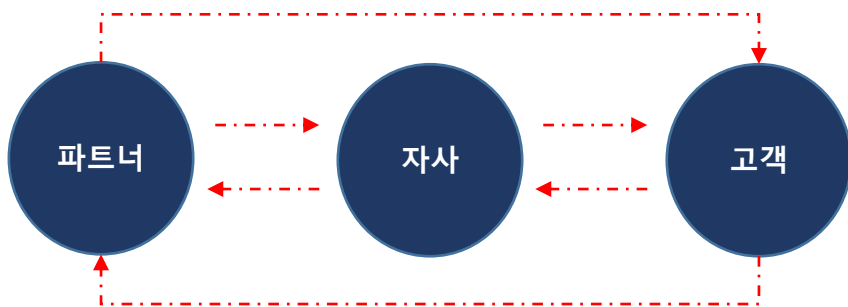
사업계획서 작성요령

비즈니스모델의 차별화를 통한 기업의 시장내에서의 경쟁강도 제시

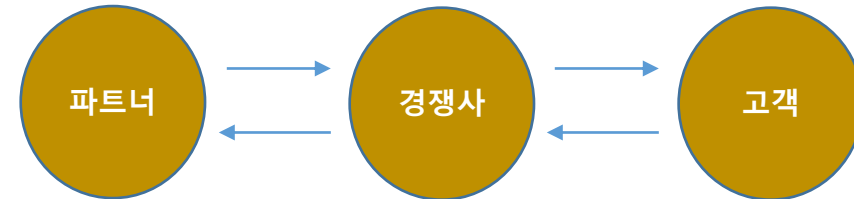


자료: 과학기술정책연구원 2014

* 자사의 비즈니스모델



* 경쟁사의 비즈니스모델



5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

(3) 생산 계획(양산화 계획과 방법 등)

* 제품화 이후의 양산 계획과 방법, 양산 제품의 마케팅·판매전략 등 판로확보방안

(4) 해외시장 진출 계획(판로개척 등)

작성 요령

- 개발대상 기술(제품, 서비스)의 현지 시장분석 및 해외마케팅 전략, 경쟁사 제품·서비스 분석
- 현재 직·간접 수출액이 없더라도 기술개발을 통한 해외진출 방안·계획을 기술

◎ 제품화, 양산 및 판로개척

- (제품화) 주요기술 및 기능이 반영된 시제품이 최종 제품·서비스 형태로 개발되는 동안의 계획과정을 제시
- (양산) 제품화 이후 양산 계획과 방법 제시
- (판로개척) 양산제품의 마케팅 및 판로전략 등
- 경쟁사(제품) 분석 및 SWOT 분석을 이용하여 제품·서비스의 시장경쟁력, 차별성 제시

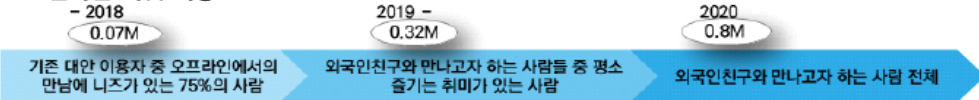
◎ 해외시장 진출 계획

- 개발대상 기술(제품, 서비스)의 현지 시장분석 및 해외마케팅 전략, 경쟁사 제품·서비스 분석

확인!! 현재 직·간접 수출액이 없더라도 기술개발을 통한 해외진출 방안·계획 작성

사업계획서 작성요령

○ 한국인 타겟 시장



○ 방한 외국인 타겟 시장



○ 내수 시장 회원 확보 목표(Domestic Marketing Goal)

| | 18년 4월 | | 18년 5월 | | 18년 6월 | | 18년 7월 | | 18년 8월 | | 18년 9월 | | 18년 4분기 | | 19년 1분기 | | 19년 2분기 | | 19년 3분기 | | 19년 4분기 | | 2020년 | | 그 이후 | |
|---------|-----------------------------------|---------|--------|--------|-------------------------|--------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|-----------|-----------|--|---------|--|---------|--|---------|--|---------|--|-------|--|------|--|
| | 현자인 | 외국인 방문자 | 합계 | 비고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 현자인 | 1,300 | 5,500 | 8,800 | 12,500 | 32,000 | 41,000 | 69,000 | 150,000 | 200,000 | 260,000 | 320,000 | 800,000 | 2,288,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 외국인 방문자 | 800 | 3,400 | 6,000 | 9,500 | 27,000 | 35,000 | 55,000 | 120,000 | 180,000 | 240,000 | 300,000 | 700,000 | 2,260,080 | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | 2,100 | 8,900 | 14,800 | 22,000 | 59,000 | 76,000 | 124,000 | 270,000 | 380,000 | 520,000 | 620,000 | 1,500,000 | 4,548,080 | | | | | | | | | | | | | |
| 비고 | 베타버전 운영(Android 및 운영, 미출시 상태로 운영) | | | | 정식버전(Android/iOS 동시 런칭) | | | | 해외진출 시작(ASEAN 국가, 미국) | | | | 해외진출 본격화 | | 유럽 진출 | | | | | | | | | | | |

• 위의 숫자는 누적 수치임
• 해외 진출은 해외에 직접 지사를 설립하거나 관련 인재를 영입하여 해외에서 한국으로 들어오는 사람에게 직접 마케팅을 하는 시기를 의미함

○ 내수 시장 진입 전략(Domestic Marketing Strategy)

| 구분 | 내용 | Android 버전 only | | | | Android + iOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|-----------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 18년 3월 | 18년 4월 | 18년 5월 | 18년 6월 | 18년 7월 | 18년 8월 | 18년 9월 | 18년 10월 | 18년 11월 | 18년 12월 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 인쇄매 | 페이스북/인스타그램 광고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 보도자료 배포 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 메일링 콘텐츠 제작 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 구글 애드워즈 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 오프라인 | 네이버 블로그 운영 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 여행권 제휴 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 대외모 | 오프라인 행사 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 대학교 서포터즈 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 페이스북/인스타그램 광고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 구글 애드워즈 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 유학권 제휴 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 게스트하우스를 통한 홍보 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온라인 | 대학별 어학당 홍보 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 오프라인 행사 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 공항 홍보 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 해외 협력사 확보 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

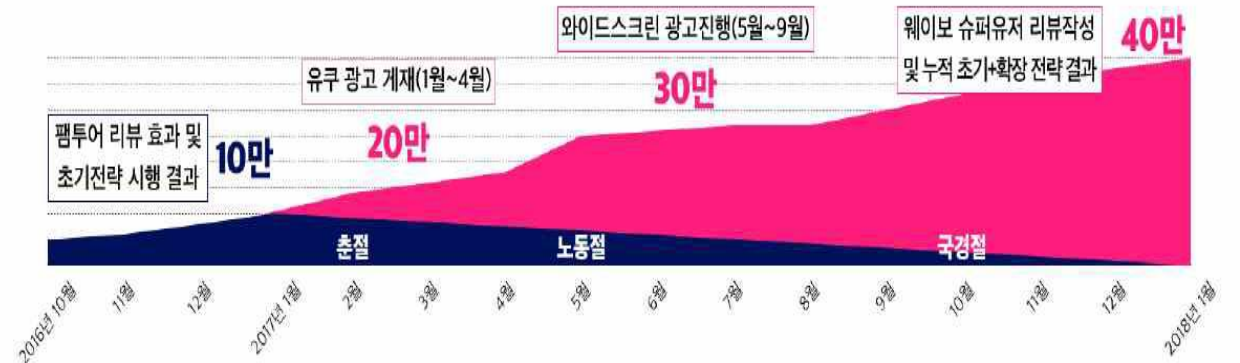
▷ 목표고객

| 연령대 | 10대 | 20대 | 30대 | 40대 이상 | | | |
|--------------|---------|-----|----------------|--------|----|----|-------|
| 방한 횟수 | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 이상 | | | |
| 평균 여행기간 | 1일 | 2일 | 3일 | 4일 | 5일 | 6일 | 7일 이상 |
| 선호 여행일정 | 복수목적지 | | 단일 목적지 | | | | |
| 모바일 인터넷 이용방법 | 무료 와이파이 | | 유료상품(에그, 로밍 등) | | | | |

- 방한 중국인 자유여행객 중 46.2%가 2-30대(8090년대 출생)
- 중국인 여행객 중 방한 횟수가 2회 이상인 경우는 전체의 20.2%
- 여행기간이 7일 이상일 경우에는 주로 관광 외(外) 목적으로 방문
- 단일 목적지 여행객이 기존 정보가 아닌 더 새롭고 다양한 정보를 원함
- 무료 대비 유료 상품 사용자는 전체 방한 중국인 여행객 중 44.6%

출처: 2014 외래관광객 실태조사(한국문화관광연구원), 2014 외래관광객 모바일인터넷 이용 실태조사(한국관광공사), 중국인 유치활성화를 위한 대응과제 KERI Insight

▷ 목표 누적다운 수



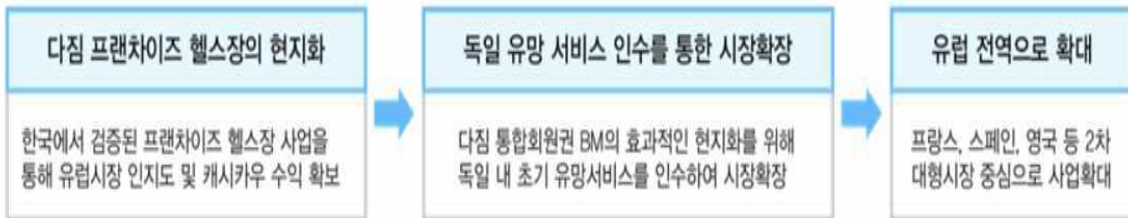
사업계획서 작성요령

○ 기타 해외시장 전략

〈유럽시장 분석을 통한 타겟 국가 선정 : 독일〉



〈해외 시장진입 로드맵〉



출처 : 다짐

중국인 자유여행객 대상 방문 국가별 제공 질의·응답 플랫폼 서비스

▷ 중국 관광시장 현황



- 지난 15년간 중국인 해외여행은 연평균 18.6%씩 증가, 2020년에는 최소 2억 명에 달할 것으로 예상
- 중국의 해외여행 인구는 2014년 이미 연 1억 명을 돌파, 연간 소비지출 역시 2012년 처음으로 1천억 달러를 돌파하며 세계 1위의 관광소비대국으로 성장
- 중국의 해외 여행객들의 여행 범위는 특정 지역에 국한되지 않고 150여 개의 국가와 지역을 아우름
- 관광객 전체의 50% 이상을 차지하는 20-40대가 해외여행 인구의 중심이며 이들은 여행지 모바일 인터넷 사용에 익숙함

출처 : CLSA Research, 2014-2015 중국여유연구원, 2015 해외호텔백서(C-trip), 2015년 상반기 동계(두니우원 途牛网)

▷ 해외진출 로드맵

동일한 앱 플랫폼·유통라인 이용

일본
500만

1차 진출 시장 "방일 중국인 자유여행객"
2015년 일본을 방문한 중국인 관광객 수는 2014년보다 107% 증가한 500만 명
유니온페이데이터에 따르면, 중국관광객에게 가장 인기 있는 나라는 일본과 한국

미국
300만

2차 진출 시장 "방미 중국인 자유여행객"
미국이 중국인 관광객에게 10년 만기 관광비자 발급을 허용한 이후, 미국을 방문하는 중국인 관광객 수도 증가하고 있음
2015년 미국을 방문한 중국인 관광객 수는 2014년보다 16.5% 증가한 300만 명

* 이번 6월 23일에 판교 창조경제혁신센터에서 진행되는 수출 상담회 참여(바이어 미팅) 후 구체적 해외진출 전략 수립예정

출처 : 2015 CSF 중국전문가포럼

출처 : 라이크어로컬

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

(5) 사업화에 따른 기대효과

① 고용유지 및 고용창출 계획

| 구 분 | ()년 (기술개발 전년) | ()년 (개발종료 해당년) | ()년 (개발종료 후 1년) | ()년 (개발종료 후 2년) |
|---------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 신규고용(명) | | | | |
| 상시고용(명) | | | | |

* 주1) 기술개발 전년은 최근 원천징수이행상황신고서를 기준으로 기입

● 고용유지 및 고용창출 계획

- 현재 고용현황, 고용유지·창출을 위한 자체적인 방안 및 고용계획 제시
- 기술인력을 위한 교육프로그램 운영, 복리후생, 스톡옵션, R&D 성과 공유, 직무보상발명제도, 내일채움공제 가입 여부

확인!! 기술개발 전년은 최근 원천징수이행상황신고서를 기준으로 작성, 현장평가시 확인

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

(6) 사업화 목표

① 사업화 목표 산정 근거

| 사업화 성과 | 세부 성과지표 | 산정근거 | 참고자료명 |
|----------------|-------------------|------|-------------------------|
| 매출액 등 기업 전체 성장 | 예상 총매출액 | | 예시) 기존 제품별 매출현황 및 성장 추이 |
| 개발기술의 사업화 성과 | 예상 연구개발결과물 제품 매출액 | | 예시) 중소기업 기술로드맵 |

작성 요령

- 예상 총매출액 산정근거 : 예상 연구개발결과물 제품 매출액, 예상 연구개발결과물의 기존 제품 매출증가(또는 감소)에 미치는 영향 등 기술개발을 통한 기업의 전체적인 성장가능성을 종합적으로 고려하여 제시하되, 목표 산정의 타당성 확인을 위해 기존 제품별 매출현황 및 성장 추이 등 객관적 자료를 참고자료로 제시
- 예상 연구개발결과물 제품 매출액 산정근거 : 목표시장의 규모 및 성장성, 주요판매처별 판매예상금액, 주요경쟁사와의 차별성, 가격 경쟁력 및 시장진입가능성 등을 종합적으로 고려하여 제시하되, 목표 산정의 타당성 확인을 위해 시장조사보고서 등 객관적 자료를 참고자료로 제시

● 사업화 목표 산정 근거

- 예상 총매출액 등 사업화 목표의 산정 기준을 구체적으로 작성

● 항목별 작성

- 예상 총매출액 산정근거 : 예상 연구개발결과물의 제품 매출액, 예상 연구개발결과물이 기존 제품의 매출에 미치는 영향 등 기술개발을 통한 기업의 전체적인 성장가능성을 종합적으로 고려하여 제시

확인!! 기존 제품별 매출현황 등 목표 산정의 타당성 확인을 위한 객관적 참고자료를 제시

- 예상 연구개발결과물 제품 매출액 산정근거 : 목표시장의 규모 및 성장성, 판매예상금액, 가격경쟁력 및 시장진입가능성 등을 종합적으로 고려하여 제시

확인!! 시장조사보고서 등 목표 산정의 타당성 확인을 위한 객관적 참고자료를 제시

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

② 사업화 실적

| 사업화 품목명 (사업화 연도) | 품목용도 | 품질 및 가격경쟁력 | 수출여부 | 판매채널 (온·오프라인) |
|---------------------|------|---|------|-------------------------|
| | | 작성 예) 제품 단가가 xx국가 경쟁 기업 xx사 대비 10% 낮아 가격경쟁력이 있고 품질은 세계시장에서 유사한 수준으로 평가됨 | 수출 | 작성 예) 베트남 현지 xx 에이전시 활용 |
| | | | | |

※ 주관연구개발기관에서 연구개발 결과물을 활용하여 만들어 낸 산출물(제품, 서비스 등)에 대한 과거 사업화 실적제시 (내수, 수출 모두 포함되며 판매 주력 산출물을 중심으로 최근 5년 이내 실적제시)

작성 요령

- 현재 고용현황 및 향후 고용유지·고용창출을 위한 계획 및 방안 제시
- 기술인력을 위한 교육프로그램 운영, R&D 성과 공유, 스톡옵션, 직무보상발명제도, 내일채움공제 가입 여부 등 주관연구개발기관에서 현재 시행중인 제도 등은 반드시 작성

● 사업화 실적

- 최근 5년 이내 주관기관의 사업화 실적(내수, 수출)에 대한 내용을 제시
- 실제 판매되고 있는 주력제품을 중심으로 작성

● 국내외 주요 판매처 현황

- 개발완료 후 판매 가능한 판매처, 단가, 판매기간, 총판매금액 작성
- 관련제품의 경우, 개발완료 후 판매될 제품을 제시하되 판매처에서 원부자재로 사용되는 경우 최종제품 제시

6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획 (연구개발과제 협약 시 제출하는 계획입니다)

- 1) 안전조치 이행계획
- 2) 보안조치 이행계획
- 3) 그 밖의 조치사항 이행계획

작성 요령

- 연구소/연구실 단위 안전조치 이행계획
 - 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 및 「산업안전보건법」 등 관련 법령에 따른 연구실 등의 안전조치 참조하여 작성
- 연구소/연구실 단위, 테스트베드, 생산설비 활용 안전 조치 이행 계획 작성

< 본문 2 >

※ (본문 2)의 서식은 2021.1.4.부터 2021.12.31.까지 각 항목에서 요구하는 정보를 포함하여 연구개발과제의 특성에 따라 항목을 추가하거나 항목의 순서와 구성을 변경하는 등 서식을 수정하여 사용하거나 별도의 첨부자료 활용이 가능합니다.

1. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 등 현황

(1) 주관연구개발기관 연구책임자

가. 인적사항

| | | | | |
|----|-----|-------|---------|--|
| 개인 | 국문 | | 국적 | |
| | 영문 | | 국가연구자번호 | |
| 직장 | 기관명 | | 전화번호 | |
| | 부서 | | 휴대전화 | |
| | 직위 | | 전자우편 | |
| | 주소 | (우:) | | |

나. 학력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용이 가능합니다)

| | | | | |
|-----------------|-----|----|----|------|
| 취득연월(최근 순으로 작성) | 학교명 | 전공 | 학위 | 지도교수 |
| yy.mm-yy.mm | | | | |
| yy.mm-yy.mm | | | | |

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용이 가능합니다)

| | | | |
|-------------|-----|----|----|
| 기간 | 기관명 | 직위 | 비고 |
| yy.mm-yy.mm | | | |
| yy.mm-yy.mm | | | |

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 중이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

| 중요영향기관 (전문기관) | 세부사업명 | 연구개발과제명 | 주관연구개발기관 | 연구개발기간 (참여한 기간) | 역할: 연구책임자/ 연구자 | 비고 (신청/수행중/ 완료) |
|------------------|-------|---------|----------|--|----------------------|-----------------------|
| | | | 당시 소속기관 | | | |
| | | | | yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd) | | |
| | | | | yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd) | | |

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 (논문/저서) | 논문명/저서명 | 게재지 (권, 쪽) | 게재연도 (발표연도) | 역할 | 등록번호 (ISSN) | 비고 (피인용 지수) |
|---------------|---------|---------------|----------------|----|----------------|----------------|
| | | | yy | | | |
| | | | yy | | | |

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 (특허/프로그램 등) | 지식재산권명 | 국가명 | 출원·등록일 | 출원·등록번호/ 출원·등록자 수 | 비고 |
|-------------------|--------|-----|--------|----------------------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |

사. 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 | 실적명 | 내용요약 | 실적연도 |
|----|-----|------|------|
| | | | yy |
| | | | yy |

(2) 공동연구개발기관 책임자(해당 시 작성합니다)

가. 인적사항

| | | | | |
|----|-----|-------|---------|--|
| 개인 | 국문 | | 국적 | |
| | 영문 | | 국가연구자번호 | |
| 직장 | 기관명 | | 전화번호 | |
| | 부서 | | 휴대전화 | |
| | 직위 | | 전자우편 | |
| | 주소 | (우:) | | |

나. 학력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| | | | | |
|-----------------|-----|----|----|------|
| 취득연월(최근 순으로 작성) | 학교명 | 전공 | 학위 | 지도교수 |
| yy.mm-yy.mm | | | | |
| yy.mm-yy.mm | | | | |

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| | | | |
|-------------|-----|----|----|
| 기간 | 기관명 | 직위 | 비고 |
| yy.mm-yy.mm | | | |
| yy.mm-yy.mm | | | |

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 중이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

| 중요영향기관 (전문기관) | 세부사업명 | 연구개발과제명 | 주관연구개발기관 | 연구개발기간 (참여한 기간) | 역할: 연구책임자/ 연구자 | 비고 (신청/수행중/ 완료) |
|------------------|-------|---------|----------|--|----------------------|-----------------------|
| | | | 당시 소속기관 | | | |
| | | | | yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd) | | |
| | | | | yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd) | | |

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 (논문/저서) | 논문명/저서명 | 게재지 (권, 쪽) | 게재연도 (발표연도) | 역할 | 등록번호 (ISSN) | 비고 (피인용 지수) |
|---------------|---------|---------------|----------------|----|----------------|----------------|
| | | | yy | | | |
| | | | yy | | | |

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 (특허/프로그램 등) | 지식재산권명 | 국가명 | 출원·등록일 | 출원·등록번호/ 출원·등록자 수 | 비고 |
|-------------------|--------|-----|--------|----------------------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |

사. 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

| 구분 | 실적명 | 내용요약 | 실적연도 |
|----|-----|------|------|
| | | | yy |
| | | | yy |

R&D 과제의 사업계획서

(17쪽 중 11쪽)

(4) 참여연구자 및 연구지원인력

가. 참여연구자 현황

| 성명 | 국적 | 소속 기관 | 직위 | 국가 연구자 번호 | 학위 및 전공 | | | 담당역할 | 신규채용 구분 (해당 시 작성) | 시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성) | 참여연도 | | | | 총 참여기간 (개월) |
|----|----|-------|----|-----------|---------|----|------|------|-------------------|------------------------|------|----|-----|----|-------------|
| | | | | | 최종 학위 | 전공 | 취득년도 | | | | 1단계 | | n단계 | | |
| | | | | | | | | | | | 1년 | n년 | 1년 | n년 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성합니다)

| 성명 | 국적 | 소속 기관 | 직위 | 학위 및 전공 | | | 담당역할 | 신규채용 구분 (해당 시 작성) | 시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성) | 지원연도 | | | | 총 지원기간 (개월) |
|----|----|-------|----|---------|----|------|------|-------------------|------------------------|------|----|-----|----|-------------|
| | | | | 최종 학위 | 전공 | 취득년도 | | | | 1단계 | | n단계 | | |
| | | | | | | | | | | 1년 | n년 | 1년 | n년 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

(5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성합니다)

※ 연구개발비를 부담하나 사용하지 않는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 않으나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한정하여 작성합니다.

가. 기관명: (역할:)

| 책임자 | 성명 | 국문 영문 | 국적 |
|--------|-----|----------|------|
| | | | |
| 실무 담당자 | 부서 | | 휴대전화 |
| | 직위 | | 전자우편 |
| 주소 | 국문 | | |
| | 영문 | | |
| 주소 | 기관명 | | 전화번호 |
| | 부서 | | 휴대전화 |
| 주소 | 직위 | | 전자우편 |

나. 기관명: (역할:)

| 책임자 | 성명 | 국문 영문 | 국적 |
|--------|-----|----------|------|
| | | | |
| 실무 담당자 | 부서 | | 휴대전화 |
| | 직위 | | 전자우편 |
| 주소 | 국문 | | |
| | 영문 | | |
| 주소 | 기관명 | | 전화번호 |
| | 부서 | | 휴대전화 |
| 주소 | 직위 | | 전자우편 |

(17쪽 중 12쪽)

2) 연구개발기관 연구개발 실적

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

(1) 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

| 연구개발기관명 (소유권자) | 지식재산권명 | 국가명 | 출원·등록번호 / 출원·등록일 |
|----------------|--------|-----|------------------|
| | | | |

(2) 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간의 실적*을 기재합니다)

| 연구개발과제명 | 주관연구개발기관명 연구개발기관명 및 역할(주관/공동) | 연구개발기간 (참여기간) | 수행내용 | 중앙행정기관 (전문기관) | 비고 (수행중/완료) |
|---------|----------------------------------|---------------|------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

* 연구개발과제 종료 후 5년을 초과하더라도 (3) 국가연구개발사업 기술이전 실적 또는 (4) 국가연구개발사업 사업화 실적에 해당하는 연구개발과제는 기재해야 합니다.

(3) 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

| 연구개발기관명 | 기술이전 유형 | 기술실시계약명 | 기술실시기관명 | 기술실시발생일 | 기술료 | 기술료 누적 징수액 |
|---------|---------|---------|---------|---------|-----|------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

(4) 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

| 연구개발기관명 | 사업화 방식 ¹⁾ | 사업화 형태 ²⁾ | 지역 ³⁾ | 사업화명 | 내용 | 업체명 | 매출액 | | 매출발생 연도 | 기술 수명 |
|---------|----------------------|----------------------|------------------|------|----|-----|-----|----|---------|-------|
| | | | | | | | 국내 | 국외 | | |
| | | | | | | | | | | |

* 1. 기술이전 또는 자기실시 중 해당사항을 기재합니다.
* 2. 신제품 개발, 기존 제품 개선, 신공정 개발, 기존 공정 개선 등에서 해당하는 사항을 기재합니다.
* 3. 국내 또는 국외 중 해당사항을 기재합니다.
※ 기술이전 및 사업화 실적은 국가연구개발사업 조사·분석에 등록된 것이어야 합니다.

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성합니다)

| 보유기관 | 연구시설·장비명 | 규격 | 수량 | 용도 | 활용시기 | 현물부담 반영여부 (해당 시 "○") |
|------|----------|----|----|----|------|----------------------|
| | | | | | | |

R&D 과제의 사업계획서

4) 연구개발기관 일반 현황(기업정보 데이터베이스와 연계가 가능합니다)

※ 비영리기관의 경우 순번 5부터 순번 15까지의 사항은 생략할 수 있습니다.

(17쪽 중 13쪽)

(단위: 천원, 백분율)

| 순번 | 구분 | 기관명 | | |
|----|--|-------|-------|--|
| 1 | 사업사등록번호 | | | |
| 2 | 법인등록번호 | | | |
| 3 | 대표자 성명/국적 | | | |
| 4 | 기관 유형 (대학, 정부출연연, 중소기업 등) | | | |
| 5 | 최대 주주 성명/국적 | | | |
| 6 | 설립 연월일 | | | |
| 7 | 주생산 품목 | | | |
| 8 | 상시 종업원 수 | | | |
| 9 | 전년도 매출액 | | | |
| 10 | 매출액 대비 연구개발비 비율 | | | |
| 11 | 부채 비율 (최근 3년 간 결산 기준) | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| 12 | 유동 비율 (최근 3년 간 결산 기준) | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| 13 | 자본잠시 현황 (최근 3년 간 결산 기준) | 자본 총계 | yyyy년 | |
| | | | yyyy년 | |
| | | | yyyy년 | |
| | | 자본금 | yyyy년 | |
| | | | yyyy년 | |
| | | | yyyy년 | |
| 14 | 이자 보상 비율 (최근 3년 간 결산 기준) | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| 15 | 영업 이익 (최근 3년 간 결산 기준) | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| | | yyyy년 | | |
| 16 | 연구개발기관의 연구개발과제 지원 담당자 (※ 대학의 경우 산학협력단의 연구개발과제 지원 담당을 말하며, 표지의 "실무담당자"와 다름) | 성명 | | |
| | | 부서 | | |
| | | 직위 | | |
| | | 직장전화 | | |
| | | 휴대전화 | | |
| | | 전자우편 | | |
| | | 팩스 | | |

(17쪽 중 14쪽)

2. 연구개발비 사용에 관한 계획

1) 연구개발비 지원·부담계획

(단위: 천원)

| 단계 | 연차 | 구분 | 연구개발기관명 (기관역할 ¹⁾) | 정부지원 연구개발비 | | 기관부담 연구개발비 | | 그 외 기관 등의 지원금 | | | | | 합 계 | | | | |
|----|----|----|----------------------------------|------------|----|------------|----|---------------|-------|----|----|----|-----|----|----|--|--|
| | | | | 현금 | 현물 | 현금 | 현물 | 지원자치단체 | 기타() | 현금 | 현물 | 소계 | 현금 | 현물 | 합계 | | |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | n | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | n | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 총계 | | | | | | | | | | | | | | | |

* 1, 주관연구개발기관, 공동연구개발기관 등 연구개발과제 내 해당 연구개발기관의 역할을 기재합니다.

2) 연구개발비 사용계획

(1) 연구개발기관별 사용계획

(단위: 천원)

| 연구개발기관명 | 연간비 | 연구개발비 | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | | | |
|---------|-----|-------|----------|-------|---------|-----------|---------|-------|------|----|-----|---------------------------|-----------------------------|----|--|--|
| | | 직접비 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 학생인건비 | 연구시설·장비비 | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발부담비 | 연구활동비 | 연구수당 | 소계 | 간접비 | | | 합계 | | |
| | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 총계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

- * 1, 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제63조에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하지 않는 학생인건비를 기재합니다.
- * 2, 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제65조에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하는 학생인건비를 기재합니다.
- * 3, 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제67조에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하지 않는 연구시설·장비비를 기재합니다.
- * 4, 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제68조에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하는 연구시설·장비비를 기재합니다.
- * 5, 국제기구, 외국의 정부·기관·단체 등이 지원·부담하는 금액이거나, 중앙행정기관 소속기관 포함하여 소관 업무를 위하여 직접 수행하는 사업의 금액으로 「국가연구개발혁신법」에 따른 연구개발비에 포함하지 않는 금액을 기재합니다.
- * 6, 대학, 기업 등 참여연구자가 소속된 연구개발기관으로부터 연구개발과제와 별도로 인건비를 지급받는 연구개발기관에 한해 참여연구자들의 연구수당을 계상하기 위한 기준금액입니다. 해당 금액은 연구개발기관이 해당 연구개발과제의 연구개발기간 동안 참여연구자에게 지급하는 인건비를 같은 기간 동안 해당 참여연구자가 실제 해당 연구개발과제에 참여한 정도로 공한 금액 중 해당 연구개발과제의 연구개발비에서 계상하지 아니한 금액을 기재합니다.

(2) 연차별 사용계획

(단위: 천원)

| 연차 | 연간비 | 연구개발비 | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | | | |
|----|-----|-------|----------|-------|---------|-----------|---------|-------|------|----|-----|---------------------------|-----------------------------|----|--|--|
| | | 직접비 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 학생인건비 | 연구시설·장비비 | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발부담비 | 연구활동비 | 연구수당 | 소계 | 간접비 | | | 합계 | | |
| 1 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

R&D 과제의 사업계획서

(3) 연구개발기관별-연차별 사용계획

(17쪽 중 15쪽)

가. 주관연구개발기관명:

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | | |
|----|-------|-------|----|----------|----|-------|---------|-----------|---------|-------|------|-------|---------------------------|-----------------------------|---------|----|
| | 인건비 | 직접비 | | | | | | | | | | 간접비 | | | 합계 | |
| | | 학생인건비 | | 연구시설·장비비 | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | 연구활동비 | 연구수당 | | | | | 소계 |
| 현금 | 현물 | 일반 | 특례 | 일반 | 특례 | | | | | | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | |
| 1 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

나. 공동연구개발기관명(해당 시 작성합니다):

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | | |
|----|-------|-------|----|----------|----|-------|---------|-----------|---------|-------|------|-------|---------------------------|-----------------------------|---------|----|
| | 인건비 | 직접비 | | | | | | | | | | 간접비 | | | 합계 | |
| | | 학생인건비 | | 연구시설·장비비 | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | 연구활동비 | 연구수당 | | | | | 소계 |
| 현금 | 현물 | 일반 | 특례 | 일반 | 특례 | | | | | | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | |
| 1 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

다. 위탁연구개발기관명(해당 시 작성합니다):

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | | |
|----|-------|-------|----|----------|----|-------|---------|-----------|---------|-------|------|-------|---------------------------|-----------------------------|---------|----|
| | 인건비 | 직접비 | | | | | | | | | | 간접비 | | | 합계 | |
| | | 학생인건비 | | 연구시설·장비비 | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | 연구활동비 | 연구수당 | | | | | 소계 |
| 현금 | 현물 | 일반 | 특례 | 일반 | 특례 | | | | | | | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발담당비 | |
| 1 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 현물 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

210mm×297mm(백상지(80g/m²) 또는 종필지(80g/m²))

(17쪽 중 16쪽)

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성합니다)

(1) 연구시설·장비 구축계획(구축비용이 3천만원 이상인 경우에는 필수로 작성합니다)

(단위: 천원)

| 연구개발기관명 | 연구시설·장비명 | 현금/현물 구분 | 구축방식* | 규격 | 수량 | 구축비용 | 구축기간 | 설치장소 |
|---------|----------|----------|-------|----|----|------|------|------|
| | | | | | | | | |

* 개발, 구매, 임대, 용역 등 해당하는 사항을 기재합니다.

(2) 연구시설·장비 운영·활용계획

(단위: 천원)

| 연구개발기관명 | 연구시설명 | 기존/신규 구분 | 운영기간 | 연간운영비용 | 비용 과제반영 비율 | 현금/현물 구분 ¹⁾ | 전담인력 수 | 활용계획 | 설치장소 |
|---------|-------|----------|------|--------|------------|------------------------|--------|------|------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

* 1, 협약기간 내 운영·활용하는 연구시설·장비에 소요되는 현금 또는 현물을 기재합니다.

3. 평가기준 및 평가방법

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 성과지표 및 목표치

| 성과지표명 | 단계 | 1단계(YY~YY) | n단계(YY~YY) | 계 | 가중치(%) |
|-----------------|----|------------|------------|---|--------|
| | | | | | |
| 전담기간 등록-기탁지표 | | | | | |
| 연구개발과제 특성 반영 지표 | | | | | |
| 계 | | | | | 100 |

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표

| 평가 항목 (주요성능 ¹⁾) | 단위 | 전체 항목에서 차지하는 비중 ²⁾ (%) | 세계 최고수준 보유국/보유기관 | 연구개발 전 국내 수준 | 연구개발 목표치 | | 목표 설정 근거 |
|-----------------------------|----|-----------------------------------|------------------|--------------|------------|------------|----------|
| | | | 성능수준 | 성능수준 | 1단계(YY~YY) | n단계(YY~YY) | |
| | | | | | | | |

* 1, 정밀도, 안정성, 내구성, 적용성, 응답시간 등 기술적 성능판단기준이 되는 것을 의미합니다.
* 2, 비중은 각 구성성능 사상의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 합계는 100%이어야 합니다.

(2) 평가방법 및 평가환경

| 순번 | 평가항목 (성능지표) | 평가방법 | 평가환경 |
|----|-------------|------|------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

< 별첨 자료 >

| 중앙행정기관 요구사항 | | 별첨 자료 | |
|-------------|--|-------|--|
| 1. | | 1) | |
| | | 2) | |
| 2. | | 1) | |
| | | 2) | |

210mm×297mm(백상지(80g/m²) 또는 종필지(80g/m²))

R&D 과제의 사업계획서

(3) 연구개발기관별-연차별 사용계획

(17쪽 중 15쪽)

가. 주관연구개발기관명:

(단위: 천원)

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | |
|----|----------------|-----|----|-------|----------|-------|---------|-----------|---------|-------|------|----|----|---------------------------|-----------------------------|--|
| | 인건비 | 직접비 | | 간접비 | | | | | | | | 합계 | | | | |
| | | 일반 | 특례 | 연구인건비 | 연구시설·장비비 | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발부담비 | 연구활동비 | 연구수당 | | 소계 | | | |
| 1 | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 원율 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

나. 공동연구개발기관명(해당 시 작성합니다):

(단위: 천원)

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | |
|----|----------------|-------|----------|-------|---------|-----------|---------|-------|------|----|--|----|--|---------------------------|-----------------------------|--|
| | 인건비 | 직접비 | | 간접비 | | | | | | | | 합계 | | | | |
| | | 학생인건비 | 연구시설·장비비 | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발부담비 | 연구활동비 | 연구수당 | 소계 | | | | | | |
| 1 | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 원율 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

다. 위탁연구개발기관명(해당 시 작성합니다):

(단위: 천원)

| 연차 | 연구개발비 | | | | | | | | | | | | | 연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ | 연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾ | |
|----|----------------|-------|----------|-------|---------|-----------|---------|-------|------|----|--|----|--|---------------------------|-----------------------------|--|
| | 인건비 | 직접비 | | 간접비 | | | | | | | | 합계 | | | | |
| | | 학생인건비 | 연구시설·장비비 | 연구재료비 | 위탁연구개발비 | 국제공동연구개발비 | 연구개발부담비 | 연구활동비 | 연구수당 | 소계 | | | | | | |
| 1 | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | 현금 원율 소계 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 총계 | 현금 원율 합계 | | | | | | | | | | | | | | | |

210mm x 297mm[(백상지(80g/m²)) 또는 중질지(80g/m²)]

(17쪽 중 16쪽)

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성합니다)

(1) 연구시설·장비 구축계획(구축비용이 3천만원 이상인 경우에는 필수로 작성합니다)

(단위: 천원)

| 연구개발기관명 | 연구시설·장비명 | 현금/현물 구분 | 구축방식 ¹⁾ | 규격 | 수량 | 구축비용 | 구축기간 | 설치장소 |
|---------|----------|----------|--------------------|----|----|------|------|------|
| | | | | | | | | |

* 개발, 구매, 임대, 용역 등 해당하는 사항을 기재합니다.

(2) 연구시설·장비 운영·활용계획

(단위: 천원)

| 연구개발기관명 | 연구시설명 | 기존/신규 구분 | 운영기간 | 비용 | | | 전담인력 수 | 활용계획 | 설치장소 |
|---------|-------|----------|----------------|--------|--------|------------------------|--------|------|------|
| | | | | 연간운영비용 | 과제운영비용 | 현금/현물 구분 ¹⁾ | | | |
| | | | YY-YY YY-YY | | | | | | |

* 1, 협약기간 내 운영·활용하는 연구시설·장비에 소요되는 현금 또는 현물을 기재합니다.

3. 평가기준 및 평가방법

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 성과지표 및 목표치

| 성과지표명 | 단계 | 1단계(YY-YY) | n단계(YY-YY) | 계 | 가중치(%) |
|-----------------|----|--------------|------------|---|--------|
| | | 전담기관 등록·기탁지표 | | | |
| 연구개발과제 특성 반영 지표 | | | | | |
| 계 | | | | | 100 |

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표

| 평가 항목 (주요성능 ¹⁾) | 단위 | 전제 항목에서 차지하는 비중 ²⁾ (%) | 세계 최고수준 보유국/보유기관 | 연구개발 전 국내 수준 | 연구개발 목표치 | | 목표 설정 근거 |
|-----------------------------|----|-----------------------------------|------------------|--------------|------------|------------|----------|
| | | | 성능수준 | 성능수준 | 1단계(YY-YY) | n단계(YY-YY) | |
| | | | | | | | |

* 1, 정밀도, 안정성, 내구성, 작동원리, 응답시간 등 기술적 성능판단기준이 되는 것을 의미합니다.

* 2, 비중은 각 구성성능 사양의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 합계는 100%이어야 합니다.

(2) 평가방법 및 평가환경

| 순번 | 평가항목 (성능지표) | 평가방법 | 평가환경 |
|----|-------------|------|------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

< 별첨 자료 >

| 중앙행정기관 요구사항 | | 별첨 자료 | |
|-------------|--|-------|--|
| 1. | | 1) | |
| | | 2) | |
| 2. | | 1) | |
| | | 2) | |

210mm x 297mm[(백상지(80g/m²)) 또는 중질지(80g/m²)]

1. 기술개발의 필요성

평가지표

정책적 부합성

- ① 해당 사업의 목적이 국가 중장기 R&D 계획과 부합하는가?
- ② 해당 사업의 추진방향이 국가 R&D 예산의 투자 방향과 부합하는가?
- ③ 해당 사업의 내용이 사업추진부처의 관할 업무인가?

검토자료

- 사업의 비전 및 목적, 사업목표, 세부사업별/단계별 목표 자료
- 과학기술기본계획, 국정과제 등 국가 중장기 R&D 계획 자료
- 국가재정운용계획, 정부 R&D 투자방향 및 기준 자료
- 기술분야별/연차별 R&D 투자 현황 자료
- 부처별 관할 업무 자료

1. 기술개발의 필요성

평가지표

사회 / 경제적 필요성

- ① 해당 사업 관련 국내외 시장 및 산업 동향 분석을 수행하였는가?
- ② 해당 사업 추진 시 높은 일자리 창출 효과가 기대되는가?
- ③ 해당 사업의 유형을 고려한 사회/경제적 파급효과를 구체적으로 분석하여 제시하였는가?

검토자료

- 사업 관련 국내외 시장, 산업 등 각종 동향보고서 및 통계자료
- 사업 관련 현재 수요 및 미래 수요 예측/분석 자료
- 사업 추진에 따른 직/간접적 일자리 창출 효과 분석 자료
- 신산업·신시장 개척, 기존 산업 활성화, 산업생태계 조성, 인재 양성 등 사회/경제적 파급효과 분석 자료

1. 기술개발의 필요성

평가지표

기술적 필요성

- ① 해당 사업 관련 논문, 특허, 표준화 등 국내외 기술개발 동향 분석을 수행하였는가?
- ② 해당 기술분야의 연구개발 선도, 기술격차 축소 등 기술 경쟁력 확보와 연관기술 개발 측면에서 기술적 파급효과가 큰가?
- ① 기존 국내외 유사 사업 추진 사례에 대한 분석을 수행하였는가?
- ② 해당 사업 추진 시, 우수한 연구 인력 및 인프라 확보 등 기술개발 기반조성 효과가 큰가?

검토자료

- 기술의 발전 추세 및 향후 사업관련 환경변화 분석 자료
- 사업 관련 국내외 논문, 특허, 표준화 등 기술동향 분석 자료
- 국내외 유사 사업 추진사례 분석 자료
- 기술개발 경쟁력, 우수한 연구 인력 및 인프라 확보 등 과학기술적 파급효과 분석 자료

1. 기술개발의 필요성

평가지표

사회 / 경제적 필요성

- ① 해당 사업 관련 국내외 시장 및 산업 동향 분석을 수행하였는가?
- ② 해당 사업 추진 시 높은 일자리 창출 효과가 기대되는가?
- ③ 해당 사업의 유형을 고려한 사회/경제적 파급효과를 구체적으로 분석하여 제시하였는가?

검토자료

- 사업 관련 국내외 시장, 산업 등 각종 동향보고서 및 통계자료
- 사업 관련 현재 수요 및 미래 수요 예측/분석 자료
- 사업 추진에 따른 직/간접적 일자리 창출 효과 분석 자료
- 신산업·신시장 개척, 기존 산업 활성화, 산업생태계 조성, 인재 양성 등 사회/경제적 파급효과 분석 자료

2. 기술개발의 필요성

평가지표 사업 추진의 시의 적절성

- ① 해당 사업이 국가 중요 현안 지원 관련 사업이거나 국제사회 일원으로서 의무 이행이 필요한 사업으로 신속한 대응이 필요한 사업인가?
- ② 타 국가연구개발사업과의 연계 등 국내외 사업 관련 환경 변화를 고려할 때 현 시점에서 해당 사업의 추진이 필요한가?

검토자료

- 국제 현안 및 국가 중요 현안 지원 관련 자료
- 사업과 연계된 타 국가연구개발사업, 해외협력, 기타 프로그램 자료
- 사업 관련 환경 변화 분석 자료

2. 기술개발의 필요성

평가지표 국내 사업 여건의 성숙도

- ① 현 시점의 국내기술수준, 연구인력, 인프라 등의 사업여건이 충분히 성숙하였는가?

검토자료 > 국내기술수준, 연구인력 및 인프라 등 국내 사업 여건 분석 자료

3. 국고지원의 적합성

평가지표

국고지원의 당위성

- ① 해당 사업이 국가 주도의 연구개발사업으로 적합한가?

검토자료

- 사업 관련 민간의 투자현황 및 민간의 투자 의지 분석 자료
- 사업목적, 기술개발내용, 사업성과의 활용 및 확산 효과 분석 자료

3. 국고지원의 적합성

평가지표 국고지원의 효율성

- ① 해당 사업의 목적 및 수행 범위를 고려할 때, 국가연구개발사업을 통한 직접지원이 효율적인 사업인가?
- ② 민자가 포함된 사업인 경우, 해당 민자의 매칭규모 및 비율이 적절한가?
- ③ 지방비가 포함된 사업인 경우, 해당 지방비의 매칭규모 및 비율이 적절한가?
- ④ 해외협력사업인 경우, 해당 국가/기관의 사업비 매칭규모 및 비율이 적절한가?

검토자료

- 민간매칭 관련 사업예산 분석 자료
- 사업목적 및 기술개발내용 자료

4. 기존 기술 및 사업과의 차별성

평가지표 사업목적 / 지원대상 / 기술분야 / 추진 방법의 차별성

- ① 해당 사업과 유사중복 가능성이 있는 기존 사업과의 차별성을 사업목적/지원대상/기술분야/추진방법 측면에서 제시하였는가?

검토자료

- 사업의 목적, 사업목표, 세부과제별/단계별 목표, 사업수행주체, 사업 세부연구 내용, 사업 추진전략 자료
- 유사 중복 사업 리스트 및 차별성 분석 자료

4. 기존 기술 및 사업과의 차별성

평가지표 유사 사업과의 연계 및 협력방안의 타당성

- ① 현재 진행 중 또는 진행 예정인 유사 사업이 있는 경우, 해당 사업과 효율적으로 연계 및 협력할 수 있는 방안을 제시하였는가?
- ② 기 종료된 유사 사업이 있는 경우, 해당 사업 성과물의 효과적인 활용방법을 제시하였는가?

검토자료

- 유사 사업 추진 현황 자료
- 유사사업과의 연계 및 협력 방안 자료
- 사업관련 공문 등 부처별/기관별 협력 근거자료

5. 사업계획의 구체성

평가지표

사업계획의 충실성

- ① 기술수요조사 등 체계적 사전절차를 통해 해당 사업이 기획되었는가?
- ② 과거 예타 / 기술성 평가 대상 사업이었던 경우, 당시의 지적 사항을 수정·보완하였는가?
- ③ 다부처 사업인 경우, 다부처 추진을 위한 제반 여건이 마련되었는가?
- ④ 지역연구개발사업인 경우, 해당 지역의 연구개발 추 당위성이 제시되고 해당 지자체와의 사전 협의가 완료되었는가?
- ⑤ 해외협력사업인 경우, 해당 국가/기관과의 사전협의를 진행하였는가?

검토자료

- 사업의 추진경과 자료
- 정책연구, 전문가 포럼, 공청회, 기술수요조사 등 사업기획 관련 자료
- 예타/기술성평가 결과 관련 지적 사항 조치계획 및 이행 점검 보고 자료
- 다부처 추진을 위한 근거자료 및 부처간 협조 공문 자료
- 타 지자체 및 지역발전위원회 협의 결과 등 별도의 입지 적정성 검증 자료
- 지역사업 추진을 위한 해당 지자체와의 사전협의를 수행 자료
- 해외기관과의 협력 추진을 위한 사전협의를 수행 자료 등

5. 사업계획의 구체성

평가지표

사업목표의 적절성

- ① 사업목표 및 세부사업별/단계별 목표가 체계적으로 도출되었는가?
- ② 사업비전, 사업목적, 사업목표, 세부사업별/단계별 목표가 명확히 제시되고 상호유기적으로 구성되었는가?
- ③ 사업기간 동안 사업목표의 진부화 가능성이 낮은가?

검토자료

- 사업비전, 사업목적, 사업목표와 세부사업별/단계별 목표 자료
- 사업목표 수립 근거자료
- 기술의 발전추세 및 향후 사업관련 환경변화 분석 자료

5. 사업계획의 구체성

평가지표 사업추진체계 및 전략의 적절성

- ① 사업추진체계 및 역할분담 방안을 적절히 제시하였는가?
- ② 기술개발전략, 사업관리계획, 평가 계획, 성과관리계획 등 사업추진전략을 적절히 제시하였는가?
- ③ 사업예산, 인력 및 시설·장비의 산출 근거가 명확하고 운용계획을 적절히 제시하였는가?

검토자료

- 사업추진체계 및 역할분담 방안 자료
- 기술개발 로드맵, 마일스톤 등 사업추진전략 자료
- 사업 진도 관리계획, 사업성과 평가 계획, 사업성과 관리계획 자료
- 세부 사업별 성과목표 및 지표 자료
- 국가연구개발사업 표준성과지표 - 성과목표·지표 설정 가이드라인
- 예산 산출 근거자료, 자원조달 및 투입 계획 자료
- 인력, 시설·장비 확보 및 운용계획 자료

1. 매출이 가능한가? / 매출창출을 위한 계획의 적정성
2. 고용이 가능한가? / 고용의 확실성, 향후 고용의 지속성
3. 진입장벽 구축이 가능한가? / 기술적 차별성, 진보성, 독창성
4. 확장이 가능한가? / 내수, 수출의 가능성
5. 투자재원확보가 명확한가? / 자체 투자, 외부 투자

감사합니다.



CEO

Sung-shin Kim

+82 10 3200 3675

faust1000@hanmail.net