

이 과제는 2015년 고용노동부의 「고용영향평가사업」에 관한 위탁사업에 의한 것임

# 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가 연구

본 보고서는 한국노동연구원 고용영향평가센터의 2015년 고용영향평가 사업으로 수행한 연구결과입니다.

연구주관·시행기관 : 한국노동연구원

## 연 구 진

연구책임자: 김세움 (한국노동연구원 연구위원)

참여연구자: 이정희 (중앙대학교 경제학부 교수)

# 목 차

요 약 .....	i
<b>제1장 서론</b> .....	1
제1절 평가 필요성 및 목적 .....	1
제2절 평가 대상 사업 소개 .....	2
1. 사업 목적 .....	2
2. 세부사업 내용 .....	3
3. 예산 및 추진체계 .....	6
제3절 평가 범위와 방법 .....	8
1. 평가 방향 및 주요 내용 .....	8
2. 평가 대상 및 범위 .....	9
3. 평가 방법(정량/정성) 및 내용 .....	9
4. 보고서 구성 .....	11
<b>제2장 사업의 개요 및 고용연계성</b> .....	12
제1절 사업의 개요 .....	12
1. 농식품 벤처의 정의 .....	12
2. 농식품 벤처와 일반 벤처의 특성 차이 .....	14
3. 사업 비전과 추진전략 .....	16
4. 5대 추진전략 .....	18
제2절 고용연계성 .....	28
1. 정책의 고용 목표 .....	28
2. 고용과의 연계성 .....	29
<b>제3장 양적 고용효과의 측정 및 분석</b> .....	31
제1절 거시-IO 통합모형을 통한 거시적 분석 .....	31
1. 거시적 고용효과의 추정 방법 .....	31
2. 거시적 고용효과 추정 결과 .....	37

제2절 기업 단위 조사 결과를 활용한 미시적 분석 .....	47
1. 미시적 고용효과의 추정 방법 .....	47
2. 미시적 고용효과 추정 결과 .....	48
제3절 소 결 .....	55
<b>제4장 질적 고용효과 측정 .....</b>	<b>57</b>
제1절 방법론 .....	57
1. 조사내용과 방법 .....	57
제2절 실태조사 결과 .....	59
1. 벤처기업 .....	59
2. 예비창업자 .....	82
3. 유관기관 .....	90
4. 관련 교육기관 .....	93
제3절 FGI 주요 결과 .....	96
1. 타 분야 벤처기업과의 차이 .....	96
2. 창업단계별 고용 관련 애로사항 .....	98
3. 정책사업의 고용효과에 대한 의견 .....	103
제4절 소 결 .....	105
<b>제5장 사업성과 및 고용효과 제고를 위한 정책 제언 .....</b>	<b>111</b>
제1절 평가 결과 요약 .....	111
제2절 고용효과 제고를 위한 정책권고안 .....	113
<b>참고문헌 .....</b>	<b>121</b>
[부록 1] 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가를 위한 설문조사 .....	123
[부록 2] 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 관련 FGI Script .....	154
[부록 3] 재정지출에 따른 고용효과 추정을 위한 거시계량-산업연관 통합모형 .....	190

## 표 목 차

<표 2- 1> 벤처기업 유형별 인증 요건 .....	16
<표 2- 2> 시장 지향적 R&D 프로세스 혁신 .....	19
<표 2- 3> 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 세부 실행계획 .....	25
<표 3- 1> 정부지출 예산의 산업별 배정 .....	34
<표 3- 2> 산업별 매출액 증대액 .....	37
<표 3- 3> 정부지출에 따른 고용효과: 피용자 수 기준 .....	38
<표 3- 4> 정부지출에 따른 고용효과: 취업자 수 기준 .....	38
<표 3- 5> 정부지출에 따른 산업별 고용 파급규모: 피용자 수 기준 .....	39
<표 3- 6> 정부지출에 따른 산업별 총산출액 파급규모 .....	40
<표 3- 7> 정부지출에 따른 산업별 부가가치액 파급규모 .....	41
<표 3- 8> 고용 파급효과의 산업별 비중: 피용자 수 기준 .....	42
<표 3- 9> 총산출액 파급효과의 산업별 비중 .....	43
<표 3-10> 부가가치액 파급효과의 산업별 비중 .....	44
<표 3-11> 벤처기업 매출액 증대에 따른 고용효과 .....	46
<표 3-12> 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 총 고용효과 .....	46
<표 3-13> 기초통계량: 정책지원 수혜 및 비수혜 기업 .....	49
<표 3-14> 기초통계량: 농림부 정책지원 수혜 및 비수혜 기업 .....	49
<표 3-15> 정책지원 확률: 프로빗 분석 .....	50
<표 3-16> 정책지원 수혜의 고용효과: 총 고용인원 .....	52
<표 3-17> 정책지원 수혜의 고용효과: 상용직 고용인원 .....	53
<표 3-18> 농림부 정책지원 수혜의 고용효과: 총 고용인원 .....	53
<표 3-19> 농림부 정책지원 수혜의 고용효과: 상용직 고용인원 .....	53
<표 3-20> 농림부 이외 정책지원 수혜의 고용효과: 총 고용인원 .....	54
<표 3-21> 농림부 이외 정책지원 수혜의 고용효과: 상용직 고용인원 .....	54
<표 4- 1> 조사 대상 .....	58
<표 4- 2> FGI 프로파일 .....	59

<표 4- 3> 응답자 분포(n=526) .....	60
<표 4- 4> 설립형태별 벤처확인유형 .....	62
<표 4- 5> 근로자 수별 지식재산권 보유건수 .....	63
<표 4- 6> 벤처 인증 이후 매출액 변화 .....	63
<표 4- 7> 벤처 인증 후 매출액이 증가했다고 응답한 기업의 매출액 변화 정도 .....	63
<표 4- 8> 정책사업이 예비창업자들의 창업 여부에 미치는 영향 .....	64
<표 4- 9> 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업 .....	65
<표 4-10> 정책사업 선택이유(복수응답 : 응답 3개 선택) .....	66
<표 4-11> 창업 관련 정부 지원 여부 및 지원기관 .....	67
<표 4-12> 규모별 창업과정의 애로사항 .....	67
<표 4-13> 창업 당시 본 사업이 실시됐다면 창업과정이 수월했는지 여부 .....	68
<표 4-14> 본 사업 실시로 인한 창업과정의 수월성 정도 .....	68
<표 4-15> 본 사업이 실시됐을 경우 매출액 변화 .....	69
<표 4-16> 본 사업이 실시됐을 경우 매출액 변화 정도 .....	69
<표 4-17> 본 사업이 실시됐을 경우 실제 고용의 변화 .....	69
<표 4-18> 본 사업이 실시됐을 경우 실제 고용 증감 정도 .....	69
<표 4-19> 본 사업이 실시됐을 경우 사업 지속성 .....	70
<표 4-20> 상용직 및 임시일용직 고용 규모 .....	70
<표 4-21> 벤처 관련 사업의 내국인 고용 비중(2015년 기준) .....	71
<표 4-22> 벤처 관련 사업의 내국인 고용증대 관련 의견 .....	71
<표 4-23> 벤처 관련 사업의 미취업자 고용 비중(2015년 기준) .....	72
<표 4-24> 벤처 관련 사업의 미취업자 고용증대 관련 의견 .....	73
<표 4-25> 벤처 관련 사업의 청년층(29세 이하) 고용 비중(2015년 기준) .....	74
<표 4-26> 벤처 관련 사업의 청년층(29세 이하) 고용증대 관련 의견 .....	74
<표 4-27> 벤처 관련 사업의 여성층 고용 비중(2015년 기준) .....	74
<표 4-28> 벤처 관련 사업의 여성층 고용증대 관련 의견 .....	75
<표 4-29> 벤처 관련 사업의 고령층(60세 이상) 고용 비중(2015년 기준) .....	76

<표 4-30> 벤처 관련 사업의 고령층(60세 이상) 고용증대 관련 의견 .....	76
<표 4-31> 벤처 관련 사업으로 인한 평균 초과근로시간 .....	77
<표 4-32> 초과근로가 발생하는 이유 .....	77
<표 4-33> 벤처 관련 사업의 초과근로 축소에 대한 의견 .....	77
<표 4-34> 벤처 관련 사업의 고용형태 상승에 대한 의견 .....	78
<표 4-35> 벤처 관련 사업의 임금수준에 대한 의견 .....	78
<표 4-36> 벤처 관련 사업의 교육 및 훈련의 필요성 .....	79
<표 4-37> 벤처 관련 사업의 근로자 안전 수준 .....	79
<표 4-38> 벤처 관련 사업의 인력 수급 실태 .....	80
<표 4-39> 벤처 관련 사업의 원활한 인력 공급을 위한 정부 지원 수요 .....	81
<표 4-40> 벤처 관련 사업에 대한 고용의 지속성 향상 방안 .....	81
<표 4-41> 응답자 분포(n=266) .....	82
<표 4-42> 농식품 벤처창업 지원정책 추진 기관 인지도 .....	83
<표 4-43> 창업계획 .....	84
<표 4-44> 창업계획이 없는 이유 .....	84
<표 4-45> 창업 시 고용 예상 규모 .....	85
<표 4-46> 농식품 벤처 활성화사업 인지도 .....	85
<표 4-47> 농식품 벤처 활성화사업 호감도 .....	86
<표 4-48> 농식품 벤처 활성화사업의 창업 영향 .....	86
<표 4-49> 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업 .....	87
<표 4-50> 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업 선택이유(복수응답) .....	88
<표 4-51> 본 사업이 실시될 경우 창업과정의 수월성 변화 .....	88
<표 4-52> 본 사업이 실시될 경우 창업과정의 수월성 정도 .....	88
<표 4-53> 본 정책사업 실시로 인한 사업경쟁력 영향에 대한 견해 .....	89
<표 4-54> 본 정책사업 실시로 인한 지속가능성 영향에 대한 견해 .....	89
<표 4-55> 창업계획 구체성에 따른 창업 애로사항 .....	90
<표 4-56> 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책 .....	91
<표 4-57> 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책 선택이유 .....	92

<표 4-58> 정책사업의 창업 여부 영향에 대한 견해 .....	92
<표 4-59> 정책사업의 창업과정 영향에 대한 견해 .....	92
<표 4-60> 정책사업의 창업 후 사업경쟁력 영향에 대한 견해 .....	92
<표 4-61> 정책사업의 창업 후 지속가능성 영향에 대한 견해 .....	93
<표 4-62> 정책사업 인지도 .....	93
<표 4-63> 정책사업 호감도 .....	93
<표 4-64> 창업에 영향을 미치는 정책 .....	94
<표 4-65> 창업에 영향을 미치는 정책 선택이유 .....	94
<표 4-66> 정책사업의 창업 여부 영향에 대한 견해 .....	95
<표 4-67> 정책사업으로 인한 창업과정의 수월성 .....	95
<표 4-68> 정책사업으로 인한 창업과정의 수월성 정도 .....	95
<표 4-69> 정책사업의 창업 후 사업경쟁력 영향에 대한 견해 .....	95
<표 4-70> 정책사업의 창업 후 지속가능성 영향에 대한 견해 .....	96

## 그림목차

[그림 2-1] 농식품 벤처창업 활성화대책 목표 및 추진전략 .....	17
[그림 2-2] R-I 듀오 시스템 구축방안 .....	20
[그림 2-3] 원스톱 지원채널 역할과 효과 .....	23



# 요약

## 1. 연구 목적 및 연구 내용

### 가. 연구 목적

- 농림축산식품부는 2015년 6월 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’을 통해, 아직 걸음마 단계에 머무르고 있는 농식품 분야 벤처 창업을 획기적으로 촉진하겠다는 계획을 발표함.
  - 2016년도 기준 청년농산업창업지원에 25억 6천만 원, 농식품 벤처창업활성화지원에 24억 원 등 총 49억 6천만 원을 투입함으로써 2020년까지 1,800개의 신규 창업 및 약 12,000개의 신규 일자리가 창출될 것으로 농림축산식품부는 기대하고 있음.
  - 이러한 기대가 실현될 수 있을지에 대해 고용영향평가 연구를 수행하여 정량 및 정성 분석을 통해 엄밀하게 검증해보고, 어떠한 정책적 보완을 통해 일자리 창출효과를 극대화할 수 있을지 고찰해볼 필요성이 제기됨.
- 본 연구는 농림축산식품부가 2016년부터 야심차게 시행할 벤처 창업생태계 활성화대책이 기대만큼의 일자리 창출로 이어질지에 대한 엄밀한 분석을 수행하여 그 결과를 제시하고, 고용창출효과 극대화를 위한 정책 개편 방안을 도출하여 향후 해당 정책의 본격 집행 과정에서 유용한 길라잡이 역할을 수행하는 것을 목표로 함.

## 나. 주요 연구 내용

- 사업의 개요 및 고용연계성
- 양적 고용효과의 측정 및 분석
  - 농림축산식품부의 2020년까지 12,000개 신규 일자리 창출 기대치는 구체적인 근거를 갖는다기보다 선언적 의미에 가까운데, 거시 총량적 효과 및 미시적 효과를 아우르는 정량적 고용효과 추정을 통해 그 실현가능성을 분석함.
- 질적 고용효과 측정
  - 농식품 분야 벤처기업 대상 실태조사를 통해 평가 대상 사업 추진을 통해 기대되는 고용창출의 질적 특성을 파악하고, 농식품 분야 예비창업자와 이미 창업한 벤처기업 등을 대상으로 인터뷰 및 실태조사를 통해 농식품부 정책에 대한 인식 및 기대수준을 파악하고, 어떤 측면에서의 개선이 필요한지에 대한 의견을 수렴함.
- 사업성과 및 고용효과 제고를 위한 정책 제언

## 2. 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 개요 및 고용연계성

### 가. 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 개요

- 농식품 벤처기업은 ‘다른 기업에 비해 기술성이나 사업성이 상대적으로 높아 정부에서 지원이 필요하다고 인정하는 기업’이라는 의미를 바탕으로 ‘벤처기업 육성에 관한 특별조치법’의 벤처기업확인제도에 의해 벤처기업으로 확인받은 농식품 관련 법인을 의미함.
  - 농림축산식품부는 농식품 벤처창업생태계 활성화대책(2015. 6)에서 농식품 벤처를 농업 생·부산물 및 관련 전후방산업을 활용해 농업의 부가가치를 창출하는 기업으로 정의해 1차 생산에서

더 나아가 가공, 서비스 등 관련 산업을 포괄적으로 포함함.

- 평가 대상 사업은 농식품 벤처 활성화를 위해 기술·자본·시장·현장·제도 등 5대 추진과제를 제시함.
- 농식품 벤처창업 지원을 원스톱으로 해결할 특화 지원센터를 전남 창조경제혁신센터 내에 설치하고, 자체 연구소나 실험실 없이도 기술 개발이 가능한 연구 생태계를 조성하며, 단기 수익성보다 장기 발전 가능성에 투자하도록 제도를 개선하고, 대기업과 협력하여 상품개발부터 판로까지 시장진입을 지원하며, 농촌 현장 창업을 촉진하기 위한 대책을 시행하고, 농식품 벤처 확인 제도 도입 및 2017년까지 30개 스타 벤처 육성을 통해 창업 붐을 조성함.

#### 나. 고용연계성

- 농식품 벤처창업생태계 활성화는 광의의 농식품 분야에서 창업을 통해 고용을 창출하는 효과와 더불어, 원재료 공급을 위한 계약재배 등을 통해 농가의 소득을 증대시킬 뿐만 아니라 도·소매업, 화학산업, 기계와 장비, 금융 및 보험, 컨설팅 및 연구개발 등 농식품 산업과 밀접한 연관관계를 지닌 산업부문에서도 높은 고용유발 효과를 가질 것으로 예상됨.

### 3. 양적 고용효과의 측정 및 분석

#### 가. 거시-IO 통합 모형을 통한 거시적 분석

- 2016년도 농식품 벤처창업생태계 활성화대책을 위해 지출되는 총 49억 6천만 원의 예산 내역서를 활용하여 재정지출에 따른 고용창출효과를 거시-IO 통합모형을 통해 분석하고, 이미 창업한 농식품 분야 벤처기업 및 예비창업자 대상 설문 결과를 바탕으로

해당 정책의 벤처기업 창업 촉진을 통한 매출액 증대효과를 추정하여 고용효과 분석에 활용함.

- 거시적 고용효과 추정 결과, 농식품 벤처창업생태계 활성화대책은 연간 피용자 수 기준 786명, 취업자 수 기준 1,362명의 고용을 창출하는 것으로 분석됨.
  - 예상대로, 해당 정책의 벤처기업 창업 유도 및 지속가능성 향상이 연간 매출액 증대를 초래하여 나타나는 고용효과가 농림부 예산지출 자체에 의해 나타나는 효과를 압도할 것으로 분석됨.
  - 농식품부는 농식품 벤처창업생태계 활성화를 통해 약 12,000개의 신규 일자리 창출이 2020년까지 가능할 것으로 기대하고 있는데, 연 단위로 환산하더라도 2,400명 정도로서 본 분석에서 도출된 거시적 고용효과는 이보다 상당히 낮은 것으로 나타남.

〈농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 총 고용효과〉

(단위: 명)

	피용자 수 기준 고용효과	취업자 수 기준 고용효과
예산지출	86	105
기업 매출액 증대	700	1,257
합 계	786	1,362

#### 나. 기업 단위 조사 결과를 활용한 미시적 분석

- 농식품 분야 벤처기업 1,051개 중 526개 기업을 표본으로 하는 조사 결과를 입수하였는데, 이 중 2014년 이후 설립되었거나 분석에 필수적인 변수 값이 누락된 표본을 제외한 총 469개 기업에 대해 성향점수매칭 방법론을 활용한 미시적 고용효과 분석을 수행하였음.
- 과거 농식품부 산하 농업기술실용화재단 등 농식품 분야 특화 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 중소기업청 산하 중소기업진

흥공단 등 농식품 분야에 특화되지 않은 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원 없이 독자적으로 창업한 업체를 구분하여 분석함.

- 위의 분석 결과를 토대로, 농식품부가 2016년도부터 독자적으로 농식품 분야에 특화하여 추진하는 벤처창업생태계 활성화대책의 고용성과에 대한 미시적 사전 평가를 간접적으로나마 수행할 수 있음.

○ 다양한 유형의 성향점수매칭 방법론을 활용하여 “처치집단에 대한 평균처치효과(average treatment effect on the treated: ATT)” 개념의 고용효과를 추정한 결과에 따르면, 정책지원 주체와 관계없이 창업과정에서 어떤 유형이든 정책지원을 받은 적이 있는 벤처기업이 그렇지 않은 기업에 비해 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 대체로 높게 나타나, 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않음.

- 한편 농식품부 혹은 그 산하 기관으로부터 정책지원을 받은 벤처기업이 그렇지 않은 기업에 비해 오히려 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 낮게 나타나는데, 그 차이가 대체로 통계적으로 유의하지는 않음.

- 마지막으로 농식품부 이외의 정부부처 혹은 산하 기관으로부터 정책 수혜를 받은 적이 있는 기업의 총 고용인원 및 상용직 고용인원은 그렇지 않은 기업에 비해 높은 것으로 나타나, 그 차이가 통계적으로 유의한 것은 아님.

○ 이러한 분석 결과를 감안할 때, 현재 벤처기업으로 인증받은 농식품 분야 기업에 대해서 정부, 특히 농식품부의 정책지원이 일자리 창출에 별다른 역할을 하지 못해온 것으로 나타나, 2016년도 이후 농식품부 주도의 벤처창업생태계 활성화대책 시행 시 관련 문제점을 면밀히 파악하고 고용효과를 극대화할 새로운 방안을 모색해야 할 것으로 판단됨.

〈정책지원 수혜의 고용효과 : 총 고용인원〉

	수혜기업 고용인원 (명)	비수혜기업 고용인원 (명)	수혜-비수혜 기업 간 고용 인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	25.61	26.77	-1.17	4.30	-0.27
일대일 매칭 : 로짓	25.61	24.94	0.67	4.26	0.16
일대다 매칭 (n=5)	25.61	23.02	2.58	3.10	0.83
반경 매칭 (r<0.01)	25.38	25.01	0.37	4.03	0.09
가중치부여 함수 기반 매칭	25.41	23.39	2.02	2.86	0.71

〈정책지원 수혜의 고용효과 : 상용직 고용인원〉

	수혜기업 고용인원 (명)	비수혜기업 고용인원 (명)	수혜-비수혜 기업 간 고용 인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	24.46	25.68	-1.21	4.20	-0.29
일대일 매칭 : 로짓	24.46	23.55	0.91	4.13	0.22
일대다 매칭(n=5)	24.46	22.16	2.30	3.01	0.76
반경 매칭(r<0.01)	24.23	23.90	0.32	3.92	0.08
가중치부여 함수 기반 매칭	24.27	22.54	1.73	2.76	0.62

#### 다. 소 결

- 위에 제시된 거시 총량적·미시적 고용효과 분석 결과는, 농식품 벤처창업생태계 활성화대책이 분명히 창업 촉진 및 기업의 지속가능성 증진을 통해 일자리 창출에 상당 부분 기여할 것이나, 고용효과 극대화를 위해서는 과거 정부 지원사업의 문제점을 면밀히 파악하여 상시 개선하려는 정책적 노력이 경주되어야 함을 시사함.
- 과거 여러 곳에 분산되어 있던 정책지원을 하나로 묶어 의욕적으로 추진하는 사업이 2016년도부터 새롭게 시행되는 만큼 과거의 시행착오를 타산지석으로 삼아 정책 효과를 극대화하려는

노력이 절실히 보인다.

#### 4. 질적 고용효과 측정

##### 가. 농식품 벤처기업 대상 실태조사 및 FGI 결과

- 농식품 벤처기업은 전체 벤처기업과 비교할 때 업력 분포는 비슷하나 상용직 근로자 수와 매출액 규모별 기업 분포를 감안하면 그 규모가 영세함.
  - 업종별로 식품제조업, 기계제조업이 81.3%, 조직형태별로 주식회사와 농업회사법인이 66.6%, 업력 4~10년차가 47.0%를 차지함.
  - 기업당 평균 상용직 근로자 수는 전체 벤처인증기업보다 3명 적은 21명이며, 9인 이하가 42.4%로 전체 벤처기업(45.7%)보다 영세·소기업이 많은 편임.
  - 기업당 평균 연매출액(53억 6,000만 원)은 전체 벤처기업의 75% 수준이며, 10억 원 미만과 10~50억 원 미만이 각각 33.8%, 38.8%로 전체 벤처기업보다 10억 원 미만 기업이 더 많은 편임.
- 본 사업이 창업 여부, 과정의 수월성, 사업 지속성에 긍정적으로 작용해 고용효과가 있을 것으로 보고 있으나, 투자자 확보와 매출 증대를 위한 판매망 구축에 애로를 겪고 있어 적절히 자금이 유입되지 않고 있다는 의견을 나타냈으며, 정책자금 지원체계 마련과 R&BD 프로세스 강화 등의 사업으로 이를 해소한다면 고용의 양과 질을 높이는 데 도움이 될 것으로 보고 있음.
  - 농식품 벤처기업 FGI 결과에서도 산업의 특수성과 투자에 따른 긴 회수 기간, 벤처캐피탈의 낮은 관심도로 투자자를 찾기 힘들고 자금 확보와 기업의 규모화가 어려워 고용확대와 질 제고에 걸림돌로 작용한다는 의견이 지배적임.
- 농식품 벤처기업의 평균 고용인원은 상용직과 임시일용직이 각각

21.4명, 1명이며, 임시일용직은 조사대상의 82.1%가 0명을 고용하고 있음.

- 타 분야에 비해 전문 인력에 대한 처우가 좋지 않아 취업을 꺼리고, 정부의 R&D 지원 의존도가 높은 영세 연구개발업의 경우 수익구조가 취약해서 고용확대에 한계가 있음.
- 일의 특성이 고용소외계층의 취업을 가로막지는 않으나 임금수준에 따른 피용자의 낮은 선호도와 기업의 임금부담으로 인해 청년층 고용 비율이 낮고, 사회통념으로 인한 고용기피로 인해 고령층 고용 비율이 낮게 나타남.

- 농식품 벤처기업의 고용의 질을 살펴보면 고용 안정성 측면에서 상용직 근로자가 많고 임시·일용직은 거의 없는 상황이며, 유사기업과 임금수준에 차이가 없다는 응답이 높으나 FGI 결과 농식품 벤처산업 자체의 임금수준이 절대적으로 낮아 전문 인력 확보가 쉽지 않은 상황임.
- 농식품 벤처기업의 필요인력 수급에 있어 사무·관리직은 대체로 문제가 없으나, 기술·기능직은 급여조건, 고용형태, 근로환경 등의 요인으로 말미암아 수급에 애로가 많음.

#### 나. 예비창업자 대상 실태조사 결과

- 예비창업자들 중 창업계획이 구체적일수록 정책 호감도와 창업·사업경쟁력 향상 등에 미치는 영향에 대한 인식이 더욱 긍정적인 것으로 나타남.
- 정책추진기관에 대한 인지도는 10명 중 1~2명만 알 정도로 낮으며, 응답자의 60.5%가 본 사업을 모르고 있을 정도로 인지도가 낮으나 창업계획이 구체적인 응답자들은 상대적으로 인지도가 높음.
- 정책사업에 대해 호감이 간다(47.7%), 창업으로 이어질 것이다

(60.2%), 창업과정이 수월해질 것이다(89.8%), 창업 후 사업의 경쟁력을 높일 것이다(70.0%)라고 긍정적인 응답이 나왔으며, 이 수치는 창업계획이 구체적일수록 높게 나타남.

- 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업은 비용 부담 경감과 자금 확보, 창업 및 기업운영 수월 등을 이유로 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련, 연구실이 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보가 높게 나타남.

#### 다. 유관기관 및 교육기관 대상 실태조사 결과

- 유관기관 실무자는 고용의 양과 질을 높이기 위한 사업 1순위로 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련, 2순위로 농촌현장 창업 촉진, 3순위로 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련을 꼽았으며, 대체적으로 해당 사업이 창업 여부와 경쟁력, 지속성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 응답함.
- 정책 공급자와 수요자 간 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업이 무엇이나에 대한 응답에는 차이가 있었음.
  - 기 창업자(벤처기업)와 예비창업자, 유관기관 및 교육기관 모두 정책자금지원체계 마련이 가장 높게 나타났으나 다음부터는 차이가 있었음.
  - 기 창업자(벤처기업)와 예비창업자는 자금이나 R&BD 프로세스 강화, 연구실 없는 기술개발 등 창업이나 기업운영에 직접적으로 도움이 되는 정책을 선호하는 경향이 강한데, 이는 자금이나 운영상 애로요인을 해결하면 고용효과를 높일 것으로 보기 때문임.
  - 반면 유관기관이나 교육기관의 경우 관계기관 간 컨트롤 타워 역할을 통해 창업생태계 조성을 뒷받침하는 농식품 벤처창업지원센터 운영이나, 교육 등 예비창업자에 대한 지원에 중점을 두

는 농촌현장 창업 촉진에 대한 선호가 상대적으로 높은 편임.

- 즉 기 창업자와 예비창업자는 자금조달이나 판로확대 등을 통해 기업의 매출을 높여 고용의 양과 질을 높일 수 있다고 보고, 유관기관과 교육기관은 벤처창업 인프라 구축과 여건 조성으로 창업을 활성화하자는 입장인 것으로 해석됨.

## 5. 사업성과 및 고용효과 제고를 위한 정책 제언

- 양적 고용효과 추정 결과 과거 농식품 분야 벤처기업에 대한 정책 지원이 고용창출 차원에서 뚜렷한 성과를 거두지 못한 것으로 보이는 데, 농식품부가 종합 대책을 새롭게 시행해가는 시점에서 과거의 문제점을 명확히 식별하여 개선해야 할 것임.
- 과거 농식품 분야 벤처기업 대상 정부 지원 사업은 농림부보다는 타 부처 산하 공공기관이 주된 시행주체였던 사례가 많은데, 과거 정책의 문제점을 타산지석으로 삼고 효과적인 개선방안을 도출하기 위해서는 농식품 벤처기업인들의 목소리를 현장에서 경청하는 단계가 우선되어야 할 것임.
- 농식품 분야 정책수요자들은 기존 벤처기업 정책 지원에서 농식품 분야의 특수성이 충분히 고려되지 않은 데 대해 불만이 크고, 농식품부 주도로 벤처기업 창업 활성화대책이 시행되는 데 대해 큰 기대감을 갖고 있으나, 그 기대가 충족되기 위해서는 정책 공급자가 아닌 현장 수요자 중심의 좀 더 세밀한 정책 설계가 필요함.
- 농식품 분야 벤처기업인들은 과거의 정부지원이 정책 실적을 올리는 데 주력하면서 막상 본인들은 들러리가 된 인상을 받았다는 의견을 제시하였는 데, 과거 산발적이고 체계 없이 이루어지던 정책 지원 방식에서 탈피하여 농식품부가 종합적이고 체계적인 정책 지원을 시작하는 시점에서 정책수요자들이 정책의 진정

성을 느낄 수 있도록 할 방안을 강구해야 함.

○ 사업 홍보 강화를 통한 정책 수요자 인지도 제고

- 농식품 벤처 지원 사업 및 시행기관에 대해 정책 수요자들의 인지도가 낮는데, 농식품 벤처 지원사업의 홍보 강화를 통해 정책 사업 및 시행기관(농식품 벤처창업지원 특화센터 등)의 인지도를 제고할 필요가 있음.
- 기존 중소기업 지원사업과 농식품 벤처 지원사업의 차별성이 미약해 보이며, 이로 인해 농식품 벤처 지원사업과 기존 사업에 대한 차별적 인식이 이루어지지 못해 농식품 벤처 지원사업에 대한 인지도가 저조하게 나타난 것으로 추측됨.
- 따라서 농식품 벤처 지원사업의 차별적 특성을 강조하는 홍보, 예를 들어 농업계 대학과 특성화고 재학생, 각종 경진대회 참가자 등을 망라한 예비창업자들이 찾아오길 가만히 앉아서 기다리기보다 먼저 적극적으로 찾아가는 방식의 홍보를 강화할 필요가 있음.
- 더불어 재배업이나 식품제조업이 아닌, 기계, 유통, 종자 등의 분야에서 사업을 운영하는 기업도 농식품 벤처기업으로서 지원 대상이 될 수 있음을 적극적으로 알릴 필요가 있음.

○ 투자 활성화를 위한 인식 개선

- 농식품 분야 벤처기업의 투자가치 저평가로 민간투자가 활성화 되지 못하고 있는데, 이를 극복하기 위해 농식품 분야의 투자가치에 대한 인식 개선을 위한 노력이 필요함.
- 농식품 벤처 인증기업 중에서 벤처투자기업 비중(1.9%)은 미미하고, 기술평가보증기업(81%)이 주를 이루고 있음.
- 농식품 모태펀드 또한 대규모로 조성되지 못하고, 조성된 모태펀드도 실질적인 벤처기업 육성을 위해 투자된다고 보기에는 부족함이 많은데, 이는 그만큼 농식품 분야 벤처기업에 대한 투자가치가 높지 않게 평가되고 있음을 보여줌.

- 따라서 농식품 분야에서의 벤처투자가 가치가 있음을 보여주는 기술개발과 시장성에 대한 이해를 높이는 노력이 필요해 보임.
- 특례보증 확대를 통한 자금 지원
  - 벤처기업의 초기 투자금 마련이 가장 어려우면서도 가장 필요하기에, 자금을 원활하게 지원받을 수 있는 환경과 체계 구축이 가장 절실하며, 기존 벤처 인증업체나 예비창업자 모두 자금지원이 가장 중요하다는 의견을 제시하고 있음.
  - 특히 민간투자나 정책지원 주체로부터 관심도가 낮은 농식품 분야에서의 벤처창업은 자금 확보의 어려움이 더욱 큼.
  - 농식품 분야의 창업 활성화를 위해 농식품부는 농협이나 농신보(농업수산업자 신용보증기금)에 특례보증 출연을 통해 농식품 분야 벤처창업에서 원활한 자금지원이 이루어지도록 해야 할 것임.
- 연령대별 전문 인력 수급체계의 안정적 구축
  - 벤처기업인들에 따르면 창업 후 본격적인 기업 성장단계에 있어 전문 인력 수급 문제가 큰 걸림돌이 되고 있는 것으로 나타남.
  - 이러한 문제점을 극복하기 위해 농식품부가 고용노동부, 교육부, 병무청 등 관련 부처와 상호 협조를 통해 연령대별 전문 인력의 안정적인 수급체계를 갖추는 데 주력해야 할 것임.
  - 우선 마이스터고나 지역 대학들과 연계한 농식품 벤처 인턴제 운영을 통해 급여의 일부를 장학금으로 지원하고, 인턴학점 인정 등을 통해 마이스터고 혹은 대학에 재학 중인 학생들이 산학 협력 경력을 쌓게 하며, 벤처기업들은 필요 인력을 활용하도록 하는 win-win 지원체계를 구축할 필요가 있음.
  - 한편 전문연구요원이나 산업기능요원 등 병역특례제도 운영에 있어 농식품 벤처기업에 대한 배려가 이루어져 인력수급에 숨통이 트일 수 있도록 농림부와 병무청 간 정책 협의가 이루어질 필요가 있음.

- 더불어 생애 주된 일자리에서 퇴직한 기술자들이 벤처업체에 근무하며 기술 전수를 할 수 있도록 벤처기업과 퇴직자 사이의 매칭이 이루어지는 플랫폼을 정부에서 제공함으로써, 청장년층의 아이디어와 도전정신이 전문성과 기술력을 갖추고 있는 퇴직자들과 연계되어 그 가치를 더욱 발할 수 있도록 해야 할 것임.
- 예를 들어 고용노동부에서 운영하고 있는 '장년 일자리 희망넷'에서 구인구직 알선서비스 제공 시 농식품 벤처기업의 구인 수요가 적극 반영될 수 있도록, 고용노동부와 농림축산식품부 간 상호 협조가 필요한 것으로 판단됨.

○ 벤처창업 보육체계 강화

- 현재 중소기업진흥공단에서 운영하는 창업사관학교의 경우는 대부분 비농업 분야 중심이며, 농식품 분야 벤처창업의 활성화를 위해서는 보다 특화된 프로그램이 필요해 보임.
- 농식품 분야 벤처창업 활성화를 위해서는 기존의 지역 대학, 국립 농수산대학, 국책 연구소, 농진청, 농업기술센터 등의 연구기관과 예비창업자들 간 협력을 원활하게 해주는 벤처창업 산학연 협력 프로그램이 많이 만들어져야 할 것임.
- '찾아가는 창업보육' 시스템을 통해 보육센터 입주가 어려운 창업자에게 농촌현장에서 창업보육을 실시하고 있기는 하나, 보육센터 입주를 통해 좀 더 체계적인 지원을 받길 희망하는 창업자도 있을 수 있으므로 농식품 벤처창업보육센터 설립도 검토해볼 필요가 있음.

○ 원스톱 창업지원 기회 확대

- 창조경제혁신센터 내 농식품 벤처창업지원센터의 역할에 대해 정책공급자들은 큰 기대를 갖고 있으나, 정책수요자들은 인지도도 낮고 기대수준도 높지 않은데, 원스톱 창업지원체계가 갖는 편의성을 정책수요자가 체감할 수 있도록 지원 기회를 최대한 확대할 필요가 있음.

- 특정 지역에 설치된 창조경제혁신센터 내에 위치한 지리적 특성 때문에 원스톱 창업지원서비스에 대한 수요를 가진 예비창업자가 정책수혜를 받지 못하는 경우가 발생하지 않도록 할 방안을 모색해야 할 것임.

○ 좀 더 적극적인 판로 개척 지원

- 생산된 제품의 판로 개척에 있어 정부가 중소기업 기술개발제품 우선구매제도 등을 활용하여 판로를 직접적으로 열어주는 등의 좀 더 적극적인 지원책이 필요함.
- 중소기업 제품 판매 전용 쇼핑몰을 개설해주는 정도의 지원으로는 잠재적인 소비자로부터 관심을 얻는 데 한계가 있음.
- 정부에서 투자하여 육성한 벤처기업의 제품을 구매하는 소비자 역할 역시 정부가 수행해준다면 우수 창업 기업의 생존 확률 및 지속가능성을 높이는 데 크게 기여할 것임.

○ 컨설팅 서비스의 질 향상

- 벤처창업 지원 과정에서 각종 컨설팅 서비스가 제공되는데, 기존에는 컨설턴트들의 전문성 부족 등으로 인해 예비창업자들에게 도움을 주지 못하고 냉소적 반응만 초래하는 경우가 빈번하게 발생하였던 것으로 보이므로 향후 컨설팅 서비스의 질적 제고가 요구됨.
- 농식품 분야의 특수성에 대해 충분한 지식과 경험을 갖춘 이들을 선별하여 컨설턴트로 활용함으로써 창업자들에게 실질적인 도움을 줄 수 있도록 해야 함.
- 만약 질적 수준이 높은 컨설팅 서비스를 제공할 능력을 갖춘 전문 인력을 충분히 확보하기 어렵다면, 굳이 많은 예산을 투입하여 컨설턴트 인건비로 사용하기보다 벤처기업 생산 제품의 정부 구매나 농식품 분야 투자 펀드 규모 확충 등의 목적으로 활용하는 것이 정책 수요자에게는 더 큰 도움이 될 것으로 보임.

○ 정책 공급자의 벤처정신 발휘

- 궁극적으로 벤처기업 지원정책이 성공을 거두기 위해서는, 정책 공급자인 정부가 정책 수요자만큼이나 위험을 감수하면서 벤처 정신을 스스로 발휘해야만 함.
- 우리나라에서 벤처창업의 가장 큰 걸림돌은 실패를 용인하지 않는 사회 분위기라는 견해가 지배적인데, 이처럼 실패를 두려워하고 용납하지 않는 가장 대표적인 곳이 바로 정부부처 및 산하 기관임.
- 이러한 양상은 농식품 분야 투자 펀드의 실제 투자처가 정말로 자금이 필요한 벤처기업보다는 담보 역할을 하는 자산을 충분히 보유하고 있거나 연간 매출액이 높아 투자 안전성이 높은 기업 쪽에 편중되어 있다는 정책 수요자들의 목소리가 높은 데서도 엿볼 수 있음.
- 안정적인 경제 운용을 최우선 목표로 삼는 정부의 관점에서 위험을 무한정 감수할 수는 없지만, 벤처창업을 활성화하겠다는 정책 목표를 제대로 달성하기 위해서는 투자 펀드 운용이나 벤처기업 생산제품 구매 등 여러 분야에서 좀 더 많은 위험을 스스로 감수할 필요가 있음.
- 농식품 아이디어창업펀드 운용에서 기준수익률과 우선손실충당 비율을 다소 낮춰주는 것만으로 신생 벤처기업에 대한 투자가 충분히 이루어질지 의문인데, 민간 투자운용사 입장에서 10개 기업에 투자했을 때 8개 기업에서는 전혀 투자금을 회수하지 못 하더라도 문제가 없는 수준까지 가야 진정한 벤처투자라 할 수 있을 것임.
- 중소기업 우선구매제도의 경우에도 기존에 거래하던 기업의 제품만을 지속적으로 구매하는 일종의 관성이 형성된 경우가 많다는 정책수요자들의 의견이 존재하므로, 판로 개척에 있어 어려움이 많은 우수 벤처기업이 생산한 제품에 대한 문호를 넓혀 주는 방식으로 정부부문에서 위험을 좀 더 감수할 필요가 있음.



# 제 1 장

## 서 론

### 제1절 평가 필요성 및 목적

- 사업과 관련된 현안 및 평가 필요성
  - 농식품 분야는 벤처창업 촉진 정책에 있어 오랫동안 사각지대로 남아 왔으며, 최근 3년 동안 해당 분야의 신규 창업 건수가 오히려 줄어들고 있는 실정임.
    - 신규 농식품 벤처창업 건수: (2012) 144건→(2013) 108건→(2014) 63건
  - 농림축산식품부는 2015년 6월 '농식품 벤처창업생태계 활성화대책'을 통해, 아직 걸음마 단계에 머무르고 있는 농식품 분야 벤처창업을 획기적으로 촉진하겠다는 계획을 발표함.
  - 발표 내용에 따르면, 전남 창조경제혁신센터를 통해 윈스톱 창업지원 서비스를 제공하고, 기술, 자본 및 시장 진출 등 세 가지 창업 성공 요인에 대한 지원을 통해 농식품 벤처창업을 촉진할 계획임.
  - 농림축산식품부는 농식품 벤처창업생태계 활성화를 통해 2020년까지 1,800개의 신규 창업 및 약 12,000개의 신규 일자리가 창출될 것으로 기대하고 있음.
    - 신규 창업 1,800개 / 농업 법인 평균 종사자 수 6.9명(2013) 기준

- 이러한 기대가 실현될 수 있을지에 대해 고용영향평가 연구를 수행하여 정량 및 정성 분석을 통해 엄밀하게 검증해보고, 어떠한 정책적 보완을 통해 일자리 창출효과를 극대화할 수 있을지 고찰해볼 필요성이 제기됨.

#### □ 평가의 목적

- 농림축산식품부의 12,000개 신규 일자리 창출 기대치는 구체적인 근거를 갖는다기보다, 현재 5% 안팎에 머물고 있는 전체 벤처기업 중 농식품 벤처기업의 비중을 10% 정도까지 끌어올렸을 때 창출될 일자리 수를 제시하는 선언적 의미에 가까움.
- 따라서 본 연구는 농림축산식품부가 야심차게 내놓은 벤처창업생태계 활성화대책이 기대만큼의 일자리 창출로 이어질지에 대한 엄밀한 분석을 수행하여 그 결과를 제시하는 것을 일차적인 목표로 삼음.
- 더불어 평가 대상 정책은 2016년도부터 본격적인 집행이 이루어질 예정으로, 본 평가연구를 통해 도출된 고용창출효과 극대화를 위한 정책 개편 방안은 향후 해당 정책의 본격 집행 과정에서 유용한 길라잡이 역할을 할 수 있을 것임.

## 제2절 평가 대상 사업 소개

### 1. 사업 목적

- 농식품 벤처기업의 전략적 육성을 위해 창업의 장애요인을 제거하고, 새로운 기회요인을 활용해 강력한 성장 붐을 조성함.
- 이를 통해 창의적 아이디어와 기술력을 토대로 한 농식품 벤처창업이 활성화되어 우리 농업의 활력을 제고하고 위기 극복을 뒷받침함.

## 2. 세부사업 내용

- 지원체계: 농식품 벤처창업 지원을 원스톱으로 해결할 특화 지원센터를 전남 창조경제혁신센터 내에 설치
  - 농식품 벤처창업 지원센터를 설치하여, 필요한 기술·자금·교육·관료 등에 대한 어려움을 종합적으로 해결할 원스톱 지원채널을 구축함.
  - 전남 창조경제혁신센터가 농식품 벤처 허브 역할을 할 수 있도록, 그동안 분산 추진되던 농업기술실용화재단, 6차산업활성화지원센터, 귀농귀촌종합센터 등 창업 관련 기관이 협업하는 통합 지원 네트워크를 마련함.
    - 지원센터 내에 농식품 혁신코디네이터 5명이 상주하면서 창업 지원 정보를 통합 제공할 뿐만 아니라, 실제 서비스를 지원받을 수 있도록 관계기관과 핫라인도 설치함.
  - 이를 통해 그동안 R&D, 자금, 마케팅 등을 지원받기 위해 발품을 팔아서 정보를 수집하는 등의 불편함을 해소하고, 예비창업자의 탐색 비용을 최소화하고자 함.
  
- 기술: 자체 연구소나 실험실 없이도 기술 개발이 가능한 연구 생태계 조성
  - 연구인력, 시설 등을 갖추기 힘든 농식품 벤처창업자 대상 기술지원을 위해 농촌진흥청, 정부출연연구기관, 도 농업기술원 등의 연구시설 및 장비를 벤처기업이 사용할 수 있도록 하는 '상부상조 플랫폼(R-I 듀오 시스템)'을 제공함.
    - R-I 듀오 시스템: 기업(Industry)은 연구기관(Research)의 연구시설 및 장비를 활용하여 필요한 기술을 개발하고, 연구기관은 개발된 기술을 사업화하는 방식의 협업 시스템
  - R&D 과제의 기획, 선정, 수행, 활용 등 전 과정에 농식품 벤처 업체 등이 참여하도록 하고, 개발된 기술의 시장가치 평가를 의무화하는 등 사업화 중심으로 전환함.

- 자본: 단기 수익성보다 장기 발전 가능성에 투자하도록 제도 개선
  - 전남 창조경제혁신센터의 파트너 대기업의 상생협력 자금을 농식품 모태펀드를 매칭하여 약 100억 원 규모의 '(가칭) 농식품 아이디어창업펀드'를 조성하고, 투자 기준을 창의성 중심으로 설정함.
  - 향후 펀드 수익이 나지 않아도 투자운용사에 성과보수를 지급하는 등 펀드 운용 조건을 완화함.
    - 펀드 투자조합의 성과보수 지급 기준수익률을 0%로 설정하고, 손실 발생 시 농식품 모태펀드에서 우선적으로 손실을 부담하도록 함.
  - 더불어 크라우드 펀딩 업체가 농식품 벤처창업자에 보다 더 관심을 가지고 지원할 수 있도록 펀딩 업체가 부담하는 컨설팅, 마케팅 비용의 일부를 정부가 지원하는 방안을 검토함.
  - 농식품 벤처창업자가 크라우드 펀딩을 받는 유형을 '지분투자형(신기술형)', '기부후원형(현장중심형)', '위탁생산형(농업연계형)' 등으로 다변화함.
  
- 시장: 대기업과 협력하여 상품개발부터 판로까지 시장진입 지원
  - 지역별 창조경제혁신센터의 파트너 대기업을 활용하여 농식품 벤처에 시장정보를 분석·제공하고, 상품 개발을 위한 컨설팅·마케팅과 더불어 판로를 개척할 수 있도록 지원함.
  - 농림축산식품부와 대한상공회의소 간 협력을 위한 '대한상의 상생협력 TF'를 통해 창조경제혁신센터 파트너 대기업 이외의 기업들과도 협력 방안을 마련할 계획임.
  
- 현장 창업 촉진: 창업 지원을 위한 규제 개선, 창업 경로별 맞춤형 지원 강화, 민간자본 유치 촉진
  - 한국산업표준(KS) 인증 기업이 전통식품 품질인증을 받고자 하는 경우 공장심사 등을 생략하여, 유사 제도의 이중운용에 따른 기업부담을 해

소함.

- 농산물 우수관리 인증(GAP) 과정에서 농업인이 작성하기 힘든 '위해요 소관리계획서'의 작성항목을 간소화함.
  - 축산물 식품 안전관리 인증(HACCP)의 경우, 같은 공장에서 생산된 다른 제품에 대해 신규 인증을 받을 필요가 없도록 할 예정임.
  - 더불어 농업진흥지역 내 농산물 가공·처리 시설의 면적 제한(1.5ha 미만)을 '총 면적'에서 '진흥지역 내 면적'으로 완화하여 농산물 가공·처리 시설의 증설을 용이하게 함.
  - 창업 지원을 위해 도시 출신 청년, 농업계 졸업생을 대상으로 현장연수 및 창업 초기 경영 안정을 지원하고, 기존의 경영 컨설팅, 귀농 지원 자금, 2030 농지 구매 및 알선, 주거지원 등을 패키지로 지원하는 방안을 적극 검토함.
  - 우수 사업체에 대한 정보를 DB화하고, 투자설명회를 개최하는 등 농촌 현장 창업기업에 대한 민간투자 확대를 위해 투자 관련 정보를 적극 전달하는 체계를 마련함.
  - 아파트 부녀회 등 조직화된 소비자가 농가에 경영비를 사전 지불하고 생산물을 현물로 지급받는 공동체 지원 농업 모델을 활성화시키기 위해, 직거래 사이트를 통해 참여를 원하는 농업 사업체를 홍보하는 등 투자 유치를 지원함.
- 창업 붐 조성: 농식품 벤처 확인제도 도입, 2017년까지 30개 스타 벤처 육성
- 농식품 벤처에 대한 기준 부재로 체계적 관리가 이루어지지 않던 문제 점을 해소하고, 맞춤형 정책 지원 대상을 명확히 하기 위해 '농식품 벤처 확인제도'를 도입함.
    - 주요 대상은 중소기업청의 벤처 확인을 받은 기업 중 농식품 관련성이 있는 기업임.
  - 이를 통해 농식품 벤처 수, 정책지원 현황 등 기초 DB 관리를 강화하고, 농식품 벤처로 확인받은 기업에 대해서는 R-I 듀오 시스템, 농식품 모

태펀드, 농림수산업자신용보증 등 창업 관련 지원을 시행함.

- 또한 농업 분야 창업 실태의 상시 모니터링과 맞춤형 정책 개발을 전담하는 ‘(가칭)농식품 창업 및 투자유치 지원팀’도 구성하여 운영할 계획임.
- ‘농식품 창업 경진대회’를 개최하여 선정된 우수 창업 아이디어에 대해 R&D와 시설자금 지원, 창업보육 등을 집중 지원하여, 농식품 분야 창업의 대표 성공 사례로 육성해나감.
- 이를 통해 2017년까지 30개의 농식품 스타 벤처를 발굴 및 육성하고, 예비 벤처창업인의 꿈을 키울 수 있도록 스타 벤처의 창업과 성장 스토리를 만들어 각종 매체를 통해 지속적으로 홍보함.
  - 2015년 5개 벤처 발굴 및 시범 실시 후 2016년 10개, 2017년 15개 벤처 발굴을 추진함.

### 3. 예산 및 추진체계

#### □ 2016년 편성예산 세부내역

- 청년농산업창업지원 2016년 예산안: 2,560백만 원
  - 창업 지원: 창업 초기 창업안정지원금 2,160백만 원
    - 산출내역: 2,160백만 원(300명×80만 원×9개월)
  - 청년 신규창업농 네트워크 구축: 신규창업농 정보교류 및 사후관리 등을 위한 네트워크 구축·운영비 200백만 원
    - 산출내역: 200백만 원(200백만 원×1식)
  - 창업경진대회 개최: 영농의지가 있고 우수한 창업계획이 있는 39세 이하 청년을 선정하기 위해 창업경진대회 실시 200백만 원
    - 산출내역: 200백만 원(40백만 원×10개 시·도×50%)
- 농식품 벤처창업활성화지원 2016년 예산안: 2,400백만 원
  - 농식품 벤처창업지원 특화센터 설치·운영: 강원, 경북, 전남 창조경제혁신센터를 활용, 권역별로 설치하여 접근성을 강화하고, 기술가치 평가 등을 통해 윈스톱 지원 기능 강화 860백만 원
    - 산출내역: {운영비 100백만 원(창업지원 품질관리 80백만 원+기초

- 조사 20백만 원+인건비 120백만 원(40백만 원×3명)×3개소+경진대회 200백만 원
- 기술가치평가: 민간 투자자본의 농식품 벤처 유입을 위한 기술가치평가 및 은행 등 IP담보 대출, 보증용으로 활용하는 기술가치평가 지원비 240백만 원
    - 산출내역: (10백만 원×10개 기술)×3개소×80%(자부담 20%)
  - 농산업체 판로지원: 상품에 대한 소비자 반응, 시장성 등을 사전에 테스트하기 위해 유동인구가 많은 거점지역 내 시제품 판매관 마련 300백만 원
    - {운영비 50백만 원(임대료 및 설치비)+인건비 50백만 원(25백만 원×2명)}×3개소
  - 농촌현장 창업보육: 지방 중소도시에 위치하여 보육센터 입주가 어려운 업체를 대상으로 찾아가는 창업 보육 실시 480백만 원
    - 기술·경영지원 200백만 원(10백만 원×20업체)×3개소×80%(자부담 20%)
  - 농식품 전문 클라우드 펀딩 플랫폼 구축·운영: 투자정보를 전문적으로 제공하는 클라우드 펀딩 플랫폼을 구축하여 창업 초기에 필요한 자금을 적시에 마련하여 경영안정 등 지원 520백만 원
    - 클라우드 펀딩 플랫폼 구축 400백만 원(웹기반 플랫폼 구축)+참가 지원비 120백만 원(1.5백만 원×100개 기업×80%)

□ 추진체계 및 사업시행절차

- 사업기간: 2016~계속
- 사업규모: 청년농산업창업지원(매년 300명 수준, 사업수혜자별로 최대 2년간 지원), 농식품 벤처창업지원 특화센터 설치(3개소), 기술가치평가(10개 기술×3개소), 농산업체 판로지원(3개소), 농촌현장 창업보육(20업체×3개소), 농식품 전문 클라우드 펀딩 플랫폼 구축·운영(1개)
- 사업시행방법: 지자체보조, 민간보조
- 사업시행주체: 지자체, 농림수산물교육문화정보원, 농업기술실용화재단

- 사업 수혜자: 만 18~39세 신규 영농 창업(예정)자, 예비 농식품 벤처 창업가 및 창업기업, 농산업체, 6차산업자 등

## 제3절 평가 범위와 방법

### 1. 평가 방향 및 주요 내용

- 본 평가 연구는 평가 대상 정책이 내년에 본격적으로 집행될 예정이라 아직까지 사후평가를 실시할 근거가 없는 점을 감안하여, 사전평가 수행에 초점을 두고자 함.
- 이미 중소기업청 등 타 정부부처에서 유사 정책을 실시해온 점을 감안하면 이러한 타 부처 정책의 고용효과를 그대로 이번 평가연구 분석에 활용하는 것을 고려할 수 있으나, 농식품 분야의 특수성을 감안하면 바람직한 방법론이 되긴 힘들.
- IT 등 타 분야에서는 사무실과 아이디어만으로 창업이 가능하나, 농업 분야의 경우 작물 재배 장소 등 추가적인 인프라 투자가 필요하고 기술 검증에 위해 일정 기간 이상의 재배 기간이 소요되는 등의 요인으로 투자 후 회수기간이 오래 걸린다는 점에서, 유사한 지원이 이루어지더라도 창업 활성화가 상대적으로 어려움.
- 과거 농식품 분야에 특화된 창업지원을 받은 업체, 농식품 분야에 특화되지 않은 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원 없이 독자적으로 창업한 업체 등 세 유형 간 고용성과를 비교할 수 있음.
- 이를 통해 농림부가 2016년도부터 농식품 분야에 특화하여 추진하는 벤처창업생태계 활성화대책의 고용성과에 대한 사전 평가를 간접적으로

로나마 수행할 수 있음.

- 더불어 거시적 고용효과 추정을 위해서는 농식품 분야 벤처기업을 대상으로 2016년도부터 시행되는 농림축산식품부의 지원이 있었다라면 매출액이 증가되는 효과가 있었는지 묻는 것이 최선임.
- 다만 이러한 방법론을 쓰더라도 분석 가능한 고용효과는 이미 창업한 기업에 대한 내적(intensive margin) 효과 분석일 뿐, 외적(extensive margin) 효과 분석, 즉 창업을 실행에 옮기지 않은 잠재적 기업가에 대한 창업 유도 효과의 분석은 어려움.
- 평가 대상 정책의 외적 고용효과 분석을 위해, 예비창업자들을 대상으로 농식품 벤처창업생태계 활성화대책이 자신들의 창업 여부에 어떠한 영향을 미칠 것으로 보는지에 대한 의견을 설문하는 방식을 택하는 것이 최선인 것으로 판단됨.

## 2. 평가 대상 및 범위

- 농림축산식품부가 2016년부터 시행하는 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’에 포함된 모든 세부사업이 평가 대상임.
- 고용효과의 정량적 분석에 있어서는 모든 세부사업들을 하나의 패키지로 묶어 그 효과를 평가하는 방식을 택함.
- 고용효과의 정성적 분석에 있어서는 각 세부사업별 실무자와의 인터뷰 혹은 실태조사 설문지를 활용한 중요도 우선순위 파악 등의 방식을 통해, 각 세부사업에 대한 시사점을 최대한 도출할 수 있도록 노력함.

## 3. 평가 방법(정량/정성) 및 내용

- 정량적 분석(거시 총량적 효과 및 미시적 효과)
- 정부의 재정지출과 벤처기업 창업 촉진을 통한 매출액 증대를 동시에 초기 충격으로 간주하고 거시-IO 통합모형을 활용하여 거시 총량적 고

용효과를 추정함.

- 2016년도 농식품 벤처창업생태계 활성화대책을 위해 지출되는 총 49억 6천만 원의 예산 내역서를 활용하여 재정지출에 따른 고용창출 효과를 분석함.
- 이미 창업한 농식품 분야 벤처기업을 대상으로 해당 정책 지원이 있었다라면 매출액이 얼마나 더 늘었는지 파악하고, 더불어 예비창업자들에게 해당 지원책이 창업 여부에 어떠한 영향을 미칠 것인지 설문함으로써 해당 정책의 매출액 증대효과를 추정하여 거시-IO 통합모형에 초기 충격으로 산입함.
- 농림부가 보유한 농식품 분야 벤처기업 업종별 분포를 벤처확인·공시 시스템(벤처인) 상의 리스트와 대조하여 확보된 표본 기업을 대상으로 미시적 고용효과를 추정함.
  - 농식품 분야 특화 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 농식품 분야에 특화되지 않은 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원 없이 독자적으로 창업한 업체 등 세 유형 간 고용성과를 성향점수매칭(propensity score matching) 등의 방법론을 통해 비교 분석함.
  - 그 결과를 토대로, 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 고용성과에 대한 미시적 사전 평가를 간접적으로나마 수행할 수 있음.

□ 정성적 분석(고용의 특성 및 질에 대한 효과)

- 농식품 분야에서 이미 창업한 벤처기업을 대상으로 실태조사를 실시하여, 평가 대상 사업 추진을 통해 기대되는 고용창출의 질적 특성(임금, 근로조건, 산업안전, 고용형태 등)을 파악함.
- 더불어 농식품 분야 예비창업자, 이미 창업한 벤처기업, 유관기관 실무자, 농식품 관련 고교 및 대학 교직원 등을 대상으로 방문 인터뷰 및 실태조사를 통해 농림부 정책에 대한 인식 및 기대수준을 파악하고, 어떤 측면에서의 개선이 필요한지에 대한 의견을 수렴함.

정책 제언

- 2016년부터 본격 시행될 예정인 평가 대상 정책에 대한 사전적 평가연구를 통해, 일자리 창출 기여도를 극대화하기 위한 구체적인 방안을 도출하여 제시하고자 함.

#### 4. 보고서 구성

사업의 개요 및 고용연계성

양적 고용효과의 측정 및 분석

질적 고용효과 측정

사업성과 및 고용효과 제고를 위한 정책 제언

## 제2장

# 사업의 개요 및 고용연계성

### 제1절 사업의 개요

#### 1. 농식품 벤처의 정의

- 농식품 벤처는 ‘농식품 분야의 벤처기업’이란 의미로 받아들여지고 있는데, 벤처기업(Venture Company)은 일반적으로 신기술 또는 경영의 노하우 등 새로운 아이디어를 가지고 기업가 정신을 바탕으로 신규 시장을 개척해 나가는 신생 중소기업을 의미함.<sup>1)</sup> 즉, 고위험과 고성장을 특징으로 하는 기술혁신형 기업<sup>2)</sup>으로 볼 수 있음.
- 농식품 벤처를 사전적 의미로 넓게 해석하면 ① 관련법에 의해 벤처기업으로 인증 받은 농식품 관련 기업, ② 새로운 기술이나 아이디어를 가지고 고부가가치 상품생산에 참여하고 있으나 아직 관련법에 의해 벤처기업으로 인정받지 못한 벤처기업, ③ 사업체의 형태를 갖추지 못한 농가나 사업자를 포함하는 벤처농업인이 포함됨.<sup>3)</sup>

---

1) 김경덕 외(1998).  
2) 홍길표 외(2008).  
3) 이동필 외(2002).

- 법적으로는 ‘다른 기업에 비해 기술성이나 사업성이 상대적으로 높아 정부에서 지원이 필요하다고 인정하는 기업’이라는 의미를 바탕으로 ‘벤처기업 육성에 관한 특별조치법’의 벤처기업확인제도에 의해 벤처기업으로 확인받은 법인을 의미(협회의 의미)
  - 벤처기업확인제도는 법에 의한 특정 요건에 해당하는 기업을 벤처기업으로 확인해 시장진입이 어려운 사업 초기에 인적·물적 자원조달을 지원하기 위함임.
  - 법적으로 인증 기준에 따라, 벤처투자기관으로부터 투자받은 벤처투자기업, 연구개발에 중점을 두는 연구개발기업, 개발된 기술에 대해 기술보증기금과 중소기업진흥공단으로부터 보증 혹은 대출 받은 기술평가보증기업과 기술평가대출, 법인설립을 준비하는 예비벤처기업을 포함(표 2-1).
    - 미국은 Venture Business를 “New Business with Risk & High Return”을 특징으로 하는 벤처캐피털이 투자한 기업으로 정의<sup>4)</sup>
    - 일본은 창업 후 5년 이내 제조업, 인쇄업, 소프트웨어업, 정보처리업 특정 중소기업자로 전년도 R&D 비율이 매출액의 3%를 초과하는 업체로 정의<sup>5)</sup>
- 농림축산식품부는 농식품 벤처창업생태계 활성화대책(2015. 6)에서 농식품 벤처를 농업 생·부산물 및 관련 전후방산업을 활용해 농업의 부가가치를 창출하는 기업으로 정의해 1차 생산에서 더 나아가 가공, 서비스 등 관련 산업을 포괄적으로 포함함.
  - 농식품 벤처와 농식품 벤처기업은 그 형태에 차이가 있는데, 농식품 벤처는 사업체 형태를 갖추지 못하는 농업 벤처인까지 포함하는 넓은 의미인 반면 농식품 벤처기업은 사업을 영위할 수 있도록 사업체 형태를 갖춘 협의의 의미임.
  - 업종별로는 6차 산업을 비롯해 정보통신기술(IT), 생명공학기술(BT), ICT·BT 융합기술, 제조, 서비스, 에너지, 농수산물 가공 및 유통,

4) 이동필 외(2002).

5) 이동필 외(2002).

기자재, 종자, 관광 상품, 신소재 등까지 포함하고 있음.

- 농식품 분야 창업은 크게 ICT, BT 등 첨단 기술을 농업분야에 접목하는 신기술 벤처창업과 농업 생산물의 가공기술 등을 활용한 농촌 현장형 창업으로 나눌 수 있음.
- 전자는 기술에 대한 자금 지원 등 기술가치가 중요하고, 후자는 생산과 유통 및 판매 활성화 여건 마련이 중요함.

#### □ 고용영향평가를 위한 농식품 벤처 정의와 범위

- 본 고용영향평가의 대상인 농식품 벤처는 농림축산식품부 정의에 따라 관련 산업에 있는 벤처기업으로 정의하며, 이에 대해 관련법에 따라 벤처기업으로 인증을 받은 기업으로 함.
  - 법에 의해 인증 받은 벤처기업 중 농식품 관련 벤처는 2014년 기준 66개 부문, 1051개 업체임.
  - 업종별로는 작물재배업부터 식음료 제조업, 농약제조업, 기계 제조업, 음식료품 증개업 및 도매업, 농학 연구개발업 등 농업생산(1차 산업)과 가공(2차), 유통(3차), 서비스업 등을 두루 포함.

## 2. 농식품 벤처와 일반 벤처의 특성 차이

- 농업관련 벤처기업은 1990년대 후반 벤처 열기와 육성정책, 친환경 농산물에 대한 관심 증대 등이 맞물려 대부분 1998년 이후 창업
  - 이동필 외(2002)<sup>6)7)</sup>에 따르면 농업관련 벤처기업 창업은 1999년 말 외환위기 이후 활발한데, 이는 1997년 벤처특별법(벤처기업육성에 관한 특별조치법)이 제정되어 이를 기반으로 벤처 육성정책이 본격적으로 시행<sup>8)</sup> 되고 벤처기업육성정책 등에 힘입은 영향이 큼.

6) 이동필 외(2002)가 분석한 자료를 인용, 재정리함.

7) 이동필 외(2002)는 2002년 6월 말 기준 중소기업청의 벤처확인기업 10,182개 중 농림기술관리센터의 농림기술분류체계를 근거로 농업관련 산업 분야의 벤처기업을 재분류하여 농식품 벤처기업이 타 분야 기업에 비해 가지는 다른 특성을 분석함.

8) 홍길표 외(2008).

- 또 1996년 6월 코스닥의 설립에 따른 시장 활성화, 자금조달 원활화, 벤처기업 및 벤처캐피털 성공 사례의 등장 등에 따른 벤처시장의 전체적인 발전과 2000년대 들어 고조된 친환경 농산물에 대한 관심이 중요한 역할을 함.
- 본 연구의 526개 농식품 벤처기업 설문조사 결과(4장 참조)에서도 1995년 이전 설립된 기업은 전체의 7.0%이며, 나머지가 1996년 이후 설립한 것으로 나타남.
- 일반 벤처기업과 비교해 벤처투자기관의 관심도가 현저히 떨어짐.
  - 벤처투자기관의 투자를 받거나 연구개발기업으로 인정받은 농식품 벤처기업(5.9%)이 전체 벤처(6.6%)보다 낮아 벤처캐피털 투자로부터 상대적으로 소외되어 있음을 알 수 있음.
  - 그러나 중소기업진흥공단이 기술평가를 통해 대출을 지원하는 기술평가대출기업의 비율(13.3%)이 전체 벤처(6.1%)<sup>9)</sup>의 2배를 상회함.
  - 이는 투자보다 대출지원에 주로 의존한다는 것으로, 넓게 보면 농식품 벤처를 투자의 대상이라기보다 지원의 대상으로 인식하는 것으로 평가됨.
- 농식품 벤처기업 특성상, 중소도시나 읍·면 등 농촌지역에 많이 분포해 있어, 자금유치나 전문 인력 확보, 교육 및 컨설팅 등에서 다른 업종의 벤처기업보다 소외되어 있을 것으로 이해됨.
  - 실제로 전체 벤처기업의 절반 이상(56.2%)이 서울과 인천, 경기 수도권에 위치한 반면 농식품 벤처기업(본 연구 설문조사 결과)은 23.4%에 불과함.
  - 대전, 충청, 강원과 광주, 전라, 제주 지역에 주로 분포함.
  - 이동필 외(2002) 역시 농식품 벤처기업이 대도시보다 중소도시나 읍·면 등 농촌지역에 분포해 있어 자금과 인력 조달에 어려움이 있다고 지적했으며, 본 연구의 벤처기업 FGI에서도 동일한 내용으로 벤처기업의 애로사항을 토로함.

---

9) 중소기업청(2015).

〈표 2-1〉 벤처기업 유형별 인증 요건

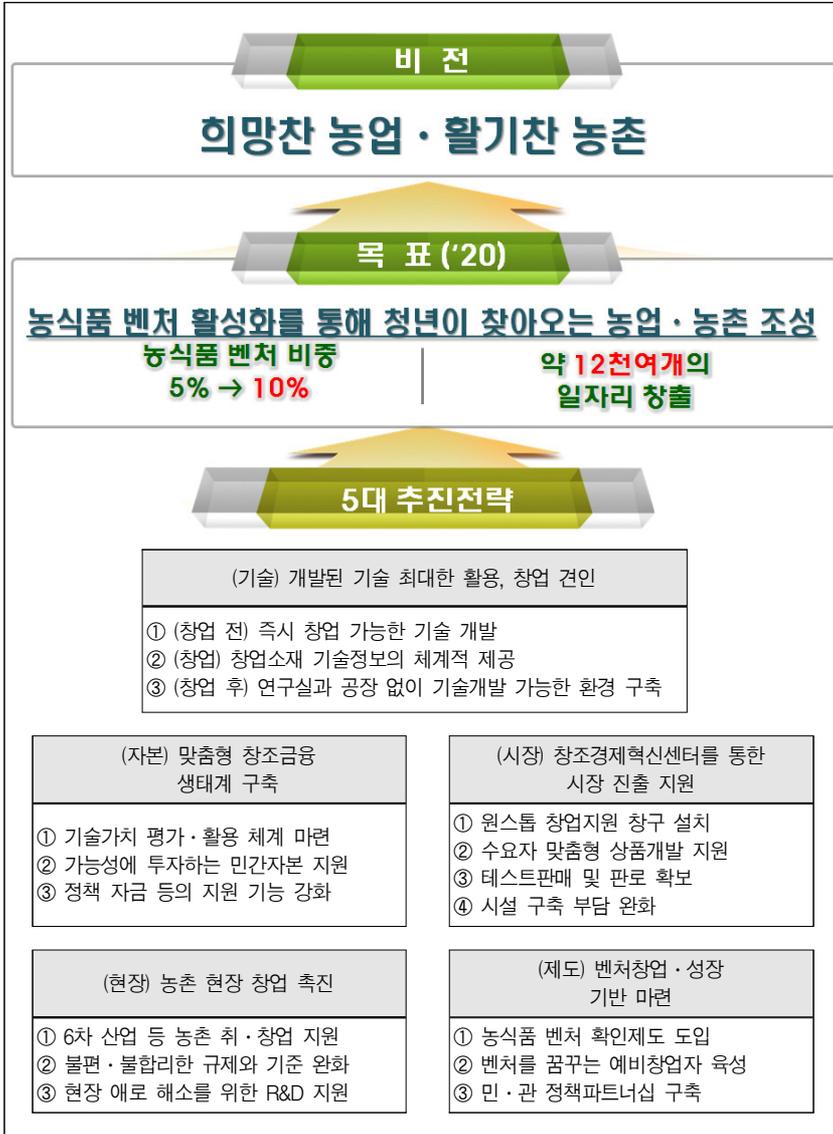
	기 준	평가기관
벤처투자 기업	① 벤처투자기관으로부터 투자받은 금액이 자본금의 10% 이상 - 단, 문화상품을 제작하는 법인은 자본금의 7% 이상 - 벤처투자기관: 중소기업창업투자회사, 중소기업창업투자조합, 신기술 사업금융업자, 신기술사업투자조합, 한국벤처투자조합, 산업은행, 기 업은행, 법 제13조제1항에 따른 개인투자조합, 은행법 제2조제1항 제2 호에 따른 은행, 자본시장과금융투자업에 관한 법률 제9조제18항 제7 호에 따른 사모투자전문회사, 전문성과국제적신인도 등에 관하여 중 소기업청장이 정하여 고시하는 기준을 갖춘 외국투자회사, 투자실적, 경력, 자격요건 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 개인 ② 투자금액이 5천만원 이상 일 것	한국벤처 캐피탈협회
연구개발 기업	① 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제14조 제1항 2호에 의한 기업부설연구소 보유 ② 업력에 따라 아래기준을 충족할 것 - 창업 3년 이상 기업: 벤처확인요청일이 속하는 분기의 직전 4분기의 연 간 연구개발비가 5천만원 이상이고, 연간 매출액 대비 연구개발비 비 율이 기준 이상일 것 - 창업 3년 미만 기업: 확인요청일이 속하는 분기의 직전 4분기 연간 연 구개발비가 5천만원 이상일 것 ③ 연구개발기업 사업성평가기관으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가 (65점 이상)	기술보증 기금, 중소기업 진흥공단
기술평가 보증기업	① 기보로부터 기술성이 우수한 것으로 평가 ② 기보의 보증 또는 중진공의 대출을 순수 신용으로 받을 것 ③ 상기② 또는 대출금액의 각각 또는 합산 금액이 8천만원 이상이고, 당 해 기업의 총자산에 대한 보증 또는 대출금액 비율이 5% 이상일 것	기술 보증기금
기술평가 대출기업	① 중진공으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가 ② 중진공의 대출 또는 기보의 보증을 순수 신용으로 받을 것 ③ 상기②의 보증 또는 대출금액의 각각 또는 합산금액이 8천만원 이상이 고, 당해기업의 총자산에 대한 보증 또는 대출금액 비율이 5% 이상일 것	중소기업진흥 공단
예비벤처 기업	① 법인설립 또는 사업자등록을 준비 중인 자 ② 상기1의 해당자의 기술 및 사업계획이 기보, 중진공으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가	기술보증기금, 중소기업진흥 공단

자료: 벤처인, www.venturein.or.kr

### 3. 사업 비전과 추진전략

- 평가 대상 사업은 농식품 벤처 활성화를 위해 2020년까지 농식품 벤처  
 를 5%에서 10%, 일자리 약 1만 2,000여 개를 창출한다는 목표를 설  
 정하고, 기술·자본·시장·현장·제도 5대 추진과제로 16개 세부전략  
 을 제시

[그림 2-1] 농식품 벤처창업 활성화대책 목표 및 추진전략



자료 : 농림축산식품부(2015.6), 농식품 벤처창업 활성화대책.

## 4. 5대 추진전략

### 가. 기술

- 제품화 가능한 기술을 직접 개발하는 여건을 마련하고, 개발된 기술정보를 즉시 확인할 수 있는 기회를 제공
- 창업 단계(Life Cycle)를 벤처 기술이나 아이디어로 사업을 구상하는 계획 단계인 창업 전과 계획을 실행으로 옮기는 창업 단계, 매출이 발생하고 성장 하는 창업 후로 나눠 프로세스를 개선함.

#### 1) 창업 전 : 시장 지향적 R&D 프로세스 혁신

- 창업 전 즉시 창업 가능한 기술개발을 위해 기획부터 선정·평가, 수행, 활용 등 R&D투자 전 과정을 사업화 중심으로 전환함.
- 상상개발(I&D) 투자 실시
  - 벤처 또는 예비창업자를 대상으로 아이디어를 발굴하고, 창조경제혁신센터, 농업특화 1인 창조비즈니스센터, 참살이 실습터 등 창업지원 기관과 연구기관이 연계해 창업부터 R&D까지 원스톱 지원
- 사업화 중심 기술(R&BD) 투자 강화
  - 기초 및 원천기술을 상품화하는 데 필요한 브리지(Bridge) 기술과 기존상품 성능향상 기술 등 R&BD 투자를 강화
  - 농림수산식품 분야 R&BD 투자비중 2013년 1.1%→2017년 10%
  - 여기에 기업이 참여할 수 있도록 중소기업 매칭비율을 25%에서 10%로 낮춰 R&D 참여 진입 장벽을 완화
  - R&BD 사업화 과제 선정 시 전문투자자, 벤처기업인을 참여시켜 사업화 가능성에 대한 평가를 강화하고, 연구 재설계를 지원하는 무빙 타깃제를 도입하며, 개발된 기술의 시장가치 평가를 의무화하는 등 시장상황을 고려한 상품화로 프로세스를 개선

○ 국유특허 전용실시 확대

- 국유특허가 벤처의 핵심기술이거나 모태펀드 투자확정기업인 경우 전용실시권 허용범위를 확대해 기술이전 벤처의 기술을 보호함.
- 특허청과 협업해 국유특허 전용사용 기준을 마련하고, 특허이전기업만 신청 가능했던 것을 기술발명기관까지 요청할 수 있도록 함.

〈표 2-2〉 시장 지향적 R&D 프로세스 혁신

	현 재	개 선 (안)
기획	- 우수 아이디어 발굴, 사업화 지원(I&D) 미흡 - 개발된 기술의 제품화·상품화에 한계	- I&D 프로세스 마련 - R&BD 투자 확대(1.1 → 10%)
선정·평가	- 연구실적 등 연구자 중심 평가체계	- 평가 시 전문투자자 참여 - 시장동향 사전분석 제출
수행	- 시장상황 고려 부족 - 논문 중심 결과 지표	- 무빙타깃제 도입 - 결과물의 시장가치평가 의무화
활용	- 통상실시 원칙은 벤처 기술보호에 한계	- 국유특허 전용실시 확대 - 시제품 제작 등 사업화 지원 강화

자료 : 농림축산식품부(2015.6), 농식품 벤처창업 활성화대책.

2) 창업 : 창업에 필요한 기술정보 제공 확대

- 기술정보의 실시간 제공을 통해 기술수요자에게 윈스톱으로 정보를 제공, 정보의 비대칭성을 해소함.

○ 실시간 기술정보 제공

- 산업통상자원부 국가기술사업화정보망과 특허청 지식거래정보센터, 중소기업청 창업넷 등 각 부처 R&D사업화 지원 정책정보와 농식품 기술사업화 정보망을 연결해 수요자중심으로 개편하고, 농식품 과학기술대전 등 박람회와 KTX역, 공항 등 지역 내 유희시설 등에 전시

3) 창업 후 : 연구실 없이도 기술개발 가능한 환경 구축

- 자체 연구소나 실험실 없이도 기술 개발이 가능한 연구 생태계를 조성하기 위해 유관기관과 민간조직과 연계해 기자재와 연구인력, 필요기술 개발 등을 지원

○ R-I 듀오 시스템 구축

– 연구인력, 시설 등을 갖추기 힘든 농식품 벤처창업자 대상 기술지원을 위해 농촌진흥청, 산림청, 도 농업기술원 등의 연구시설 및 장비를 벤처기업이 사용할 수 있도록 하는 ‘상부상조 플랫폼(R-I 듀오 시스템)’을 제공함.

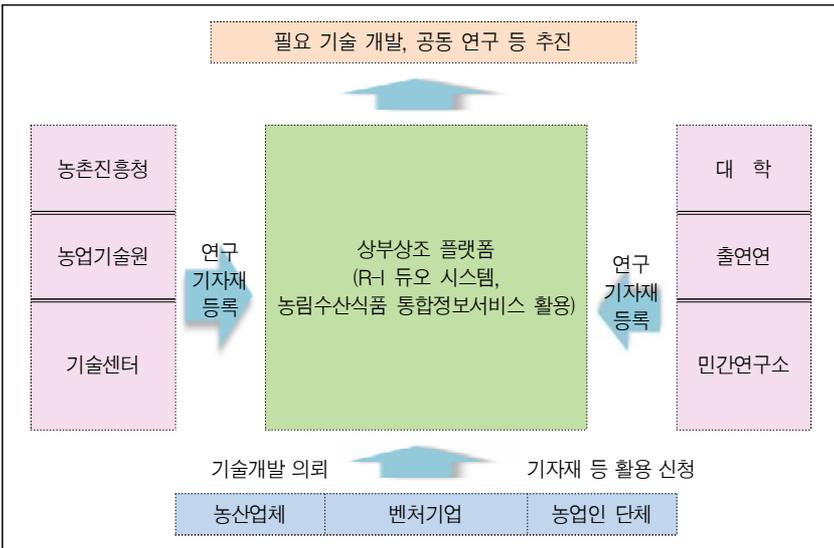
- R-I 듀오 시스템 : 기업(Industry)은 연구기관(Research)의 연구 시설 및 장비를 활용하여 필요한 기술을 개발하고, 연구기관은 개발된 기술을 사업화하는 방식의 협업 시스템

○ 민간 R&D 대행조직을 통한 필요기술 개발지원

– 농식품 벤처 대상 R&D 수요조사 후 공모를 통해 CRO, CMO를 선정하고, 벤처와 공동 R&D 추진하는 위탁연구 R&D 지속 투자

- CRO(Contract Research Organization) : 품질 · 기능성 분석, 임상 시험 등 전문연구대행 조직
- CMO(Contract Manufacturing Organization) : 시제품 생산, OEM 등 위탁생산전문 조직

[그림 2-2] R-I 듀오 시스템 구축방안



자료 : 농림축산식품부(2015.6), 농식품 벤처창업 활성화대책.

○ 연구인력 지원

- 농림축산식품연구센터(ARC)를 지속 추진함으로써 농산업체에 필요한 전문 인력을 양성하고 10년의 공동연구과정에서 양성된 인력이 농식품 벤처로 자연스럽게 투입됨으로써 인력 mismatch 해소
  - ARC는 대학(4~5개 팀)과 농산업체(1~2팀) 간 10년간의 중장기 공동 연구를 지원하는 농식품 R&D 사업
  - 2014년 5개소에서 2018년 15개소를 목표로 함.
  - 채소육종연구센터와 식품안정성·독성연구센터, 지능형식품포장 연구센터가 있음.

나. 자본

- 가치평가 전문성을 강화하고 특화 금융상품을 도입해 농식품 기술가치의 평가와 활용체계를 마련하고, '농식품 아이디어창업펀드'와 '클라우드펀딩' 등을 활용해 민간 투자자금이 단기 수익성보다 농식품 벤처의 가능성에 투자하도록 투자여건을 개선함.

○ 기술가치 평가·활용체계 마련

- 기술평가가관으로 지정받은 농업기술실용화재단의 농산업체 경영DB 확충, 평가인력 풀 확대, 분야별 가치평가시스템을 도입해 전문성을 강화
- 농식품 벤처에 특화된 농협은행의 지식재산권 담보대출을 도입하고, 농식품 우수기술사업화담보대출을 농협, 타 금융기관으로 확대하며 농식품 벤처를 대상으로 기술가치평가 비용(건당 약 1천만~3천만원)을 지원

○ 가능성에 투자하는 민간자본 지원

- 전남 창조경제혁신센터의 파트너 대기업의 상생협력 자금에 농식품 모태펀드를 매칭하여 약 100억 원 규모의 '(가칭) 농식품 아이디어창업 펀드'를 조성하고, 투자 기준을 창의성 중심으로 설정함.
- 향후 펀드 수익이 나지 않아도 투자운용사에 성과보수를 지급하는 등

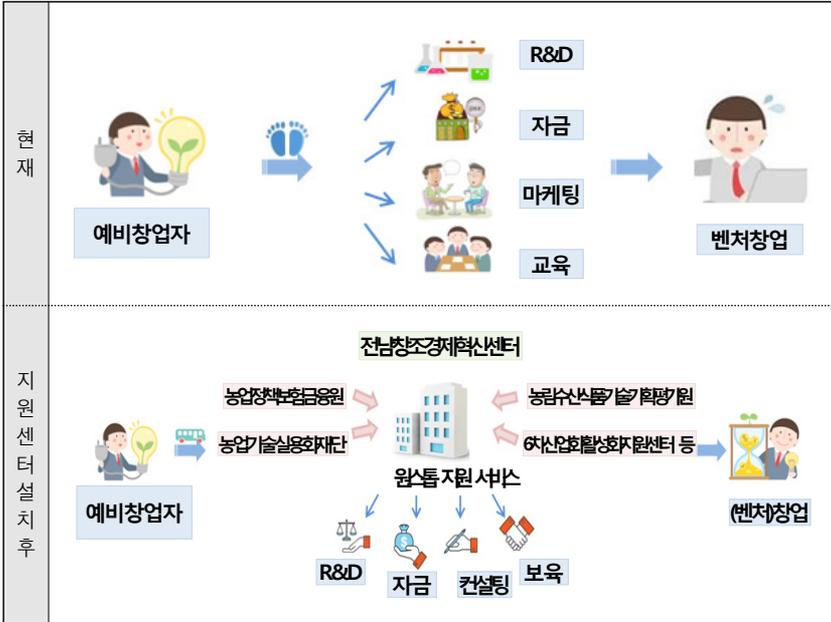
펀드 운용 조건을 완화

- 펀드 투자조합의 성과보수 지급 기준수익률을 0%로 설정하고, 손실 발생 시 농식품 모태펀드에서 먼저 손실을 부담하도록 함.
  - 더불어 크라우드 펀딩 업체가 농식품 벤처창업자에 관심을 가지고 지원할 수 있도록 펀딩 업체가 부담하는 컨설팅, 홍보활성화를 지원해 소액투자 플랫폼을 활성화해 모태펀드의 한계점 보완
  - 크라우드 펀딩 유형을 투자유형에 따라 '지분투자형(신기술형)', '기부후원형(현장중심형)', '위탁생산형(농업연계형)'으로 다변화
- 농식품 모태펀드 제도 개선
- 농식품 R&D 전문펀드 등의 투자대상을 민간 R&D 기반 농식품 벤처 까지 확대하고, 우선손실충당비율을 인하(5~8%→3%)해 투자운용사의 참여여건과 투자환경을 개선함.
  - 더불어 펀dzi분 또는 투자자산을 인수할 목적으로 조성된 펀드(세컨더리 펀드)를 도입해 회수시장을 활성화

## 다. 시 장

- 농식품 벤처 지원 컨트롤 타워를 구축하고 지역별 창조경제혁신센터와 기업을 활용해 생산과 판매, 유통을 지원함.
- 농식품 벤처창업 지원센터 설치
- 필요한 기술·자금·교육·판로 등에 대한 어려움을 종합적으로 해결할 원스톱 지원채널을 구축
  - 전남 창조경제혁신센터가 농식품 벤처 허브 역할을 할 수 있도록, 그 동안 분산 추진되던 농업기술실용화재단, 6차산업활성화지원센터, 귀농귀촌종합센터, 도 농업기술원 등 창업 관련 기관이 협업하는 통합 지원 네트워크를 마련함.
  - 지원센터 내에 농식품 혁신코디네이터 5명이 상주하면서 창업 지원 정보를 통합 제공하고, 실제 서비스를 지원받을 수 있도록 관계기관과 핫라인을 설치

[그림 2-3] 원스톱 지원체널 역할과 효과



자료 : 농림축산식품부(2015. 6), 농식품 벤처창업 활성화대책.

- 그동안 R&D, 자금, 마케팅 등을 지원받기 위해 발품을 팔아야 했던 불편함을 해소해 예비창업자의 탐색 비용을 최소화할 것으로 기대
- 수요자맞춤형 상품개발 지원
  - 대기업 및 증권가 애널리스트 등과 연계해 빅데이터를 활용한 소비 트렌드, 시장분석보고서 등을 제작 배포하고, 전남 창조경제혁신센터 내 창업아카데미 시장 수요예측 과정 개설, 대기업 등 노하우 공유를 통한 교육·컨설팅 등 지원
- 테스트판매 및 판로 확보
  - 연계 기업 실무진으로 구성된 지역별 혁신센터 창업지원 플랫폼과 시설·장비, 온·오프라인 유통망을 통해 상품개발과 시제품 제작 지원, 양산 전 테스트판매 등을 지원해 시장진출 실패를 최소화
- 시설구축 부담 완화
  - 실용화재단, 전남도청 등 사업과 연계해 제품양산에 필요한 설비자금

을 지원

- 농산물 종합가공센터(30개소), 중소 제조업체의 양산설비 등을 상품 생산에 지원하고 수익을 공유하는 협력체계 마련

## 라. 현 장

□ 청년 취·창업 및 민간자본 유치, 창업규제 개선 등을 통해 6차 산업 등 현장 창업 촉진

○ 농촌 현장 취·창업 지원

- 농촌현장형 창업 촉진을 위해 도시 청년과 농과계 졸업생에 대한 창업 및 농업법인 취업 등 경로별 맞춤형 지원 강화
- 우수경영체, 관련기업을 발굴해 투자대상 풀을 확보하고 재무 등 민간투자 확대를 유도할 수 있는 투자유치 역량을 제고

○ 규제완화

- 한국산업표준 인증기업의 전통식품 품질인증 시 공장심사를 생략해 우수식품인증 절차를 간소화하고, 가공시설 부지면적제한과 주원료 허용범위를 완화하며, GAP과 HACCP 등 농산물 관련 인증요건을 간소화 하는 등 6차 산업 활성화를 저해하는 불편·불합리한 규제를 개선

○ 현장애로 해소 R&D 지원

- 현장에서 즉시 활용 가능한 적정기술과 지역 특화산업 육성을 위한 기술개발 및 사업화를 지원
  - 적정기술(Appropriate Technology) : 조달 가능한 재료와 적은 자본, 간단한 기술을 활용해 수요자에게 필요한 기술을 제공해 주는 기술

## 마. 제 도

□ 농식품 벤처 관리체계 마련, 예비창업인력 양성 등 기초·기반 여건을 조성하여 지속적인 성장의 토대를 마련

- 농식품 벤처확인제도 도입
    - 벤처확인을 받는 기업 중 농업 생산물을 활용하거나 농업 생산과 유통, 소비 등에 영향을 주는 기업을 농식품 벤처로 확인해 정책지원 대상을 명확히 하고 맞춤형 지원을 가능하게 함.
  - 예비창업자 육성
    - 농고와 농대생, 타 분야 예비창업자 등을 대상으로 벤처교육 프로그램을 운영하고, 농업 교육기관의 창업기회화를 위한 농업전문 창업선도대학을 지정
- 평가 대상 정책은 2016년부터 본격적으로 집행될 예정임.
- 'R-I 듀오 시스템'(2015. 5)과 민간 R&D대행조직(CRO, CMO) 필요 기술 개발지원(2015년, 28.5억 원), '농식품·과학기술 융합협의회' 구성(2015. 5), ARC(2014~), 창업경진대회 개최, 선정된 우수창업 아이디어 집중지원 등 일부 사업은 시범적으로 진행하고 있음.

〈표 2-3〉 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 세부 실행계획

	전 략	세부계획	내 용
기술	① 즉시 창업 가능한 기술개발	I&D(상상개발) 투자 실시	- 연구기관과 연계해 R&D 지원 - 창업지원기관과 연계, 원스톱창업 지원
		R&BD 투자 강화	- 브리지 기술 개발, 상품 성능향상 - 중소기업 매칭비율 인차
		국유특허 전용실시 확대	- 전용실시 요청대상 특허이전기업 → 특허이전기업, 기술 개발기관
		R&BD 프로세스 혁신	- 과제선정평가 시 전문투자자 참여 - 연구 재설계 지원 무빙 타겟제 실시 - 개발된 기술 시장가치평가 의무화
	② 창업소재 기술정보 체계적 제공	기술정보 실시간 제공	- 농식품 기술사업화 정보망 내 국가기술 사업화정보망산업부, 지식거래정보센터(특허청), 창업넷(중기청) 연계 - 품종맵 등 정보DB 수요자중심 개편
		창업소재 기술 홍보	- 농식품 과학기술대전, 벤처창업박람회(중기청), KTX역, 공항 등 활용전시
	③ 연구실과 공장 없는 기술개발 환경 구축	상부상조 플랫폼 구축	- 농식품 R&D 통합정보시스템(FRIS)을 활용, 농진청, 삼립청, 도 농업기술원 등의 장비, 실험용포장 등을 벤처기업에 제공

〈표 2-3〉의 계속

	전략	세부계획	내용
		필요기술 개발지원	- 민간 R&D 대형조직 위탁연구에 지속투자
		기술애로 해결	- 농식품-과학기술 융합협의회 구성 - '기업공간 One-Stop 서비스', 출연연 중소기업 지원 프로그램
		연구인력 지원	- 농림축산식품연구센터(ARC) 2014: 5개소 → 2018: 15개소
자 본	① 기술가치 평가 활용 체계 마련	기술가치평가 기관전문성 강화	- 농식품 분야별 가치평가 시스템 도입 - 농산업체 경영DB확충, 평가인력풀 확대
		특화 금융상품 도입	- 농협은행 지식재산권 담보대출 도입 • 기술가치평가 비용(건당 1~3천만 원) 지원(특허청) - 금융기관 기술가치평가 활용도 제고 • 우수기술사업화 담보대출 농협에서 타 금융기관으로 확대 • 실용화재단, 투·융자기관, 농산업체간 기술가치평가 협력채널 마련
		컨설팅	- 농산업체 기술역량진단 실시 • 기술이전, 기술정보 제공 - 경영컨설팅 실시 • 사업계획서 작성, 재무회계 실무, 생산인력관리 자문 등
자 본	② 가능성에 투자하는 민간자본 지원	농식품 아이디어 창업펀드 신설	- 창업 지원 자금 조성(2015년 하, 100억 원) • 전남 창조경제혁신센터를 통해 농식품 모태펀드, GS 등 민간 자금 매칭 • 투자대상 선정기준: 아이디어 참신성, 사업계획의 적절성, 사업 타당성 등
		농식품 아이디어 창업펀드 신설	- 창업 지원 자금 조성(2015년 하, 100억 원) • 전남 창조경제혁신센터를 통해 농식품 모태펀드, GS 등 민간 자금 매칭 • 투자대상 선정기준: 아이디어 참신성, 사업계획의 적절성, 사업 타당성 등
자 본	② 가능성에 투자하는 민간자본 지원	민간투자 활성화	- 정부 모태펀드와 창업보육 연계 • 애그로씨드(100억 원, 농식품부), 한국형요즈마펀드(2000억 원, 중기청), 농식품R&D, 창업보육 등과 연계
		소액투자자 참여 촉진	- 소액투자 플랫폼 활성화 • '농사펀드', '와디즈' 등 활용한 크라우드 펀딩
		농신보의 벤처 신용보증기능 강화	- 농식품 우수벤처에 특화된 보증상품 도입
자 본	③ 정책자금 등 지원기 능 강화	펀드운용사 투자환경 개선	- 투자 대상 확대 • 국가 R&D결과물 → 민간 R&D 기반 농식품 벤처 - 우선순실총당비용 인하(5~8% → 3%) - 세컨더리 펀드 도입 • 펀드 지분 또는 투자자산을 인수할 목적으로 조성된 펀드

〈표 2-3〉의 계속

	전략	세부계획	내용
시장	① 원스톱 창업지원 창구설치	원스톱 지원창구 설치	- 전남 창조경제혁신센터 내 농식품 벤처창업지원센터 설치 • 2015: 거버넌스 조정, 지원 프로세스 설계 • 2016: 벤처육성 지원, 찾아가는 창업보육, 투자 서밋 등 개최
		수요자 맞춤형 상품개발 지원	- 시장정보분석 제공 • 빅데이터 분석(전남·부산·강원혁신센터 등) • 투자자 입장의 분석보고서(전남혁신센터) - 시장수요예측 과정 개설(전남 혁신센터) - 대기업, 출연연 등 노하우 공유 • 보유기술 지원, 멘토링 교육프로그램 운영 등
		판로 확보	- 시제품 제작 지원(전남, 실용화재단) • 디자인·포장·네이밍 등 컨설팅지원(최대 1억 원) - 제품양산 전 테스트판매 • GS리테일, 롯데마트 등 온·오프라인 유통망, 농식품 R&D숍 활용 - 전남 GS닥터팀, 부산 스마트 스튜디오, 충남 아람드리 플랫폼 등 연계, 제품개발, 스토리텔링, 콘텐츠제작 지원 등 - GS, 롯데, 공영 홈쇼핑 등 홈쇼핑, 온라인몰 판매 지원
		시설구축 부담 완화	- 제품양산 설비자금 지원(실용화재단, 전남도청) - 제품생산 지원 • 농산물 종합가공센터(30개소), 중소제조업체의 양산설비 등을 상품생산에 지원, 수익공유
현장	① 취·창업 지원	경로별 맞춤형 지원강화	- 도시청년 및 농과계 졸업생 컨설팅 패키지 지원
		도농연계형 자본투자 촉진	- 민간자본 투자 지원시스템 마련 • 시설농업에 대해 임대방식 도입 - 공동체 지원농업 CSA(Community Support Agriculture) 모델 확산 - 부산물 기능성소재 첨단산업화 추진
		민간투자 확대유도	- 투자대상 기업 발굴 • 상시관리(농업정책보험금융원), 농업경영체DB 연계 - 회계투명성 등 교육을 통해 투자유치 역량제고
② 규제완화	우수식품인증 절차간소화	- 한국산업표준인증기업의 전통식품 품질인증 시 공장심사 생략	
	농지규제완화	- 농지법 시행령 개정 • 농촌진흥지역 내 설치된 가공시설 부지면적 제한을 '총 부지' → '진흥지역 내 편입된 부지'로 완화 • 농수산물 가공·처리시설 주원료 허용범위: 다른 곳에서 생산된 1차 식품가공 포함	
	인증요건 간소화	- GAP: 위해요소관리계획서 작성항목 간소화, 품목별 작성 매뉴얼 보급 등 - HACCP: 동일공장 제품의 경우 변경인증 허용	

〈표 2-3〉의 계속

	전 략	세부계획	내 용
	③ 현장애로 해소	적정기술 개발	- 적정기술 개발 지원(연간 2억 원) • 조달 가능한 재료와 적은 자본, 간단한 기술을 활용해 수요자에게 필요한 기술 • 저비용 단기 연구개발(과제당 2천만 원 이하)
		지역특화산업 육성	- 지역특화산업 육성 연구 중장기 지원 • 최대 7년, 지역별 1개소
제도	① 농식품 벤처 확인 제도 도입	지원정책고도화	- 벤처 확인 기업 중 농식품 벤처 확인 • 농업생산물을 활용하거나 농업생산·유통·소비 등에 영향을 주는 기업으로 정의 • 표준산업분류체계 내 세세분류 업종 중 농식품 관련 업종을 영위하는 기업 • 농업, 임업, 제조업, 농산물 도매, 농학연구개발 등 119개 세세분류 업종 대상
		교육과정운영	- 농고·농대생 대상 벤처 인력 양성 교육과정 운영 - 창업동아리·캡프 벤처창업가 양성 프로그램 운영
		농업교육기관 연계	- 농업전문 창업선도대학 지정(2016, 중기청) - 정규 교육과정 내 벤처창업과정 신설 • 농대 영농창업특별과정, 농고 전문직업학교
	② 예비창업자 육성	타 분야 연계	- 대학생 대상 농식품 상품개발·창업과정 등 교양 및 정규 과목 개설·운영 • 2014: 상명대, 수원대, 서울시립대, 공주대
제도	② 예비창업자 육성	타 분야 연계	- 생명자원산업화 지원센터 등에 BT 등 신기술 기반 창업 교육 실시
		농식품부 내 관련부서 신설	- 농식품 창업 및 투자유치 지원팀 신설
	③ 민·관 정책 파트너십 구축	농식품 벤처협회 구성 지원	- 농식품 벤처협회 설립 지원

주 : CRO(Contract Research Organization) : 품질·기능성 분석, 임상시험 등 전문연구대행 조직, CMO(Contract Manufacturing Organization) : 시제품 생산, OEM 등 위탁생산전문 조직  
 자료 : 농림축산식품부(2015.6), 농식품 벤처창업 활성화대책.

## 제2절 고용연계성

### 1. 정책의 고용 목표

- '농식품 벤처창업생태계 활성화대책'은 국정과제인 농업의 미래성장산업화를 지속적으로 추진하고, 농업·농촌을 활용한 청년 일자리 창출을 극대화하는 데 목표를 둬.
  - 범정부적으로 이루어지고 있는 벤처창업 활성화정책의 사각지대를 해소하여, 농업의 미래 성장산업으로의 도약 기반을 마련하고자 함.
  - 농업 기술의 발달, 새로운 인력의 농촌 유입과 같은 기회요인을 활용하여 농업이 재도약할 수 있도록 농식품 분야 창업에 실제 도움이 되는 제도적 지원을 강화하는 데 중점을 둬.
  - 국민들의 농업에 대한 인식 전환을 통해 농식품 벤처창업 붐을 조성하고, 특히 창업 초기에 많은 어려움이 발생하는 기술·자금·시장진출 등을 지원하는 데 역점을 둬.
- 
- 농림축산식품부는 이 정책을 통해 전체 벤처기업에서 약 5%를 차지하는 농식품 벤처기업 비중을 2020년까지 최대 10%로 확대하여, 1,800개의 신규 창업이 일어나고 약 12,000개의 새로운 일자리가 창출될 것으로 기대하고 있음.
  - 농림축산식품부는 창업 활성화를 통한 일차적인 고용창출에 더해, 농식품 벤처 성공에 따른 이차적 효과로서 원재료 공급 관련 계약재배 등을 통한 농가의 추가 소득증대를 기대하고 있음.

## 2. 고용과의 연계성

- 농식품 벤처창업생태계 활성화로 인한 직접 및 간접 고용효과를 기대할 수 있음.
- 농식품 산업을 광의의 의미로 볼 때 농수축산물 생산의 1차 산업, 식품 가공의 2차 산업, 농식품 유통과 외식이라는 3차 산업으로 볼 수 있는데, 이들 산업에서 고용이 발생하는 것이 직접 효과임.
  - 고용창출에 더해 농식품 벤처 성공에 따른 부수적인 효과로 원재료

공급을 위한 계약재배 등을 통해 농가의 추가 소득증대가 예상된다.

- 도·소매업, 농약 및 포장 등 화학산업, 기계와 장비, 금융 및 보험, 컨설팅 및 연구개발 등 농식품 산업과 밀접한 연관관계를 지닌 산업부문에서의 간접 고용유발효과도 높을 것으로 예상된다.
  - 직접 효과로 나타난 각 산업의 생산물 생산을 위해 다시 관련 산업의 생산이 발생함으로써 1차·2차·3차 등의 파급이 되는데,<sup>10)</sup> 이러한 농식품 연관 산업에의 고용효과를 간접 효과로 볼 수 있음.
- 본 정책사업은 정책 수혜 대상인 농식품 벤처기업을 농업 생산과 식품 제조업을 비롯하여, 농약제조, 정보기술(IT), 기계 등 관련 업종까지 폭넓게 포괄하고, 투융자 기관과 민간 자본, 관련 연구기관, 지역별 창조혁신센터와 관련 대기업, 농업관련 교육기관 등까지 폭넓게 연계하는 내용을 담고 있어 간접효과가 클 것으로 기대됨.
  - 특히 민간자본과 지원체계 마련 등은, 기 창업 벤처투자를 촉진해 사업 확장에 따른 추가 고용과 고용의 질 확보에 긍정적인 작용을 할 것으로 보인다.
  - 또 예비창업자에게 연구 장비 제공, 시제품 생산 등 사업화를 위한 애로사항을 해결함으로써 창업을 유도할 것으로 기대

---

10) 한국은행, 산업연관분석 해설(2007).

## 양적 고용효과의 측정 및 분석

## 제1절 거시-IO 통합모형을 통한 거시적 분석

## 1. 거시적 고용효과의 추정 방법

- 정부의 재정지출과 벤처기업 창업 촉진을 통한 매출액 증대를 동시에 초기 충격으로 간주하고 거시-IO 통합모형을 활용하여 거시 총량적 고용효과를 추정함.
- 2016년도 농식품 벤처창업생태계 활성화대책을 위해 총 49억 6천만 원의 예산이 지출되는데, 이에 대한 내역서를 활용하여 재정지출에 따른 고용창출효과를 거시-IO 통합모형을 통해 분석함.
- 이미 창업한 농식품 분야 벤처기업을 대상으로 해당 정책 지원(예산지출+제도적 기반 및 환경 마련)이 있었다라면 매출액은 얼마나 더 늘었을 것인지 설문하고, 잠재적 기업가에 대한 창업 유도 효과 분석은 예비창업자들을 대상으로 해당 지원책이 자신들의 창업 여부에 어떠한 영향을 미칠 것인지 설문함으로써 해당 정책의 벤처기업 창업 촉진을 통한 매출액 증대효과를 추정하여 고용효과 분석에 활용할 수 있음.
- 거시적 고용효과 추정의 근거가 되는 2016년 농식품 벤처창업생태계

활성화대책의 주요 내역은 다음과 같음.

- ① 『농식품 벤처창업지원 특화센터 설치·운영』: 강원, 경북, 전남 창조경제혁신센터를 활용, 권역별로 설치하여 접근성을 강화하고, 기술가치평가 등을 통해 윈스톱 지원 기능 강화(8억 6천만 원)
- ② 『기술가치평가』: 민간 투자자본의 농식품 벤처 유입을 위한 기술가치평가 및 은행 등 IP담보 대출, 보증용으로 활용하는 기술가치평가 지원비(2억 4천만 원)
- ③ 『농산업체 판로지원』: 상품에 대한 소비자 반응, 시장성 등을 사전에 테스트하기 위해 유동인구가 많은 거점지역 내 시제품 판매관 마련(3억 원)
- ④ 『농촌현장 창업보육』: 지방 중소도시에 위치하여 보육센터 입주가 어려운 업체를 대상으로 찾아가는 창업 보육 실시(4억 8천만 원)
- ⑤ 『농식품 전문 크라우드 펀딩 플랫폼 구축·운영』: 투자정보를 전문적으로 제공하는 크라우드 펀딩 플랫폼을 구축하여 창업 초기에 필요한 자금을 적시에 마련하여 경영안정 등 지원(5억 2천만 원)
- ⑥ 『농촌현장 창업지원』: 도시 청년, 농과계 졸업생 대상 창업 초기 창업안정지원금 지원 및 신규창업농 네트워크 구축(23억 6천만 원)
- ⑦ 『창업경진대회 개최』: 영농의지가 있고 우수한 창업계획이 있는 39세 이하 청년을 선정하기 위해 창업경진대회 실시(2억 원)
- ⑧ 『농식품 벤처창업 활성화를 위한 제도적 기반 및 환경 마련』: 국유특허 전용실시 확대, 사업화 가능성에 기반을 둔 R&BD 프로세스 도입, 연구기관과 벤처기업 간 상부상조 플랫폼(R-I 듀오시스템) 구축, 연구인력 지원을 통한 벤처-연구인력 간 미스매치 해소, 농식품 모태펀드 제도 개선을 통한 펀드운용사 투자환경 개선 등

□ 이 중 정부지출사업의 소요예산 산출 내역은 다음과 같음.

- 청년농산업창업지원 2016년 예산안: 2,560백만 원
  - 창업 지원: 창업 초기 창업안정지원금 2,160백만 원

- 산출내역: 2,160백만 원(300명×80만 원×9개월)
- 청년 신규창업농 네트워크 구축: 신규창업농 정보교류 및 사후관리 등을 위한 네트워크 구축·운영비 200백만 원
  - 산출내역: 200백만 원(200백만 원×1식)
- 창업경진대회 개최: 영농의지가 있고 우수한 창업계획이 있는 39세 이하 청년을 선정하기 위해 창업경진대회 실시 200백만 원
  - 산출내역: 200백만 원(40백만 원×10개 시·도×50%)
- 농식품 벤처창업활성화지원 2016년 예산안: 2,400백만 원
  - 농식품 벤처창업지원 특화센터 설치·운영: 강원, 경북, 전남 창조경제혁신센터를 활용, 권역별로 설치하여 접근성을 강화하고, 기술가치평가 등을 통해 원스톱 지원 기능 강화 860백만 원
    - 산출내역: {운영비 100백만 원(창업지원 품질관리 80백만 원+기초조사 20백만 원)+인건비 120백만 원(40백만 원×3명)}×3개소+경진대회 200백만 원
  - 기술가치평가: 민간 투자자본의 농식품 벤처 유입을 위한 기술가치평가 및 은행 등 IP담보 대출, 보증용으로 활용하는 기술가치평가 지원비 240백만 원
    - 산출내역: (10백만 원×10개 기술)×3개소×80% (자부담 20%)
  - 농산업체 판로지원: 상품에 대한 소비자 반응, 시장성 등을 사전에 테스트하기 위해 유동인구가 많은 거점지역 내 시제품 판매관 마련 300백만 원
    - {운영비 50백만 원(임대료 및 설치비)+인건비 50백만 원(25백만 원×2명)}×3개소
  - 농촌현장 창업보육: 지방 중소도시에 위치하여 보육센터 입주가 어려운 업체를 대상으로 찾아가는 창업 보육 실시 480백만 원
    - 기술·경영지원 200백만 원(10백만 원×20업체)×3개소×80% (자부담 20%)
  - 농식품 전문 클라우드 펀딩 플랫폼 구축·운영: 투자정보를 전문적으로 제공하는 클라우드 펀딩 플랫폼을 구축하여 창업 초기에 필요한

자금을 적시에 마련하여 경영안정 등 지원 520백만 원

- 클라우드 펀딩 플랫폼 구축 400백만 원(웹기반 플랫폼 구축)+참가 지원비 120백만 원(1.5백만 원×100개 기업×80%)

□ 이러한 정부지출 예산을 산업분류에 따라 배정한 결과는 <표 3-1>에 제시되어 있음.

<표 3-1> 정부지출 예산의 산업별 배정

(단위 : 백만원)

		2016년 예산	
산업분류배정		합 계	4,960
1. 청년농산업창업지원			
	55. 사업전문서비스	창업초기 창업안정지원금	2,160
	55. 사업전문서비스	청년 신규창업농 네트워크 구축	200
	55. 사업전문서비스	창업경진대회	200
		소 계	2,560
2. 농식품 벤처창업활성화지원		농식품 벤처창업지원특화센터 설치운영	
	57. 사업지원서비스	운영비	300
	직접고용	인건비	360
	55. 사업전문서비스	경진대회	200
	55. 사업전문서비스	기술가치평가	240
	57. 사업지원서비스	농산업체 판로지원	150
	직접고용	인건비	150
	57. 사업전문서비스	농촌현장 창업보육	480
	55. 사업전문서비스	농식품전문클라우드펀딩플랫폼 구축운영	520
		소 계	2,400
	직접고용(명)		15

□ 한편 농림부의 벤처창업생태계 활성화대책이 벤처기업 창업을 촉진시킴으로써 발생하는 매출액 증대의 경우, 최종수요가 아닌 산출의 개념에 해당하기 때문에 고용유발계수를 통한 거시-IO 통합모형 분석을 수행할 필요 없이 단순히 고용계수를 활용하여 고용효과를 추정할 수 있음.

□ 예비창업자의 창업 유도 및 지속가능성 증대를 통한 연간 매출액 증대 효과는 다음과 같이 산출됨.

- “3,353(예비창업자 모집단 수)”×“13/266(창업의사가 없으나 정책으로 인해 창업 및 지속가능성이 생기는 비율)”×“17억 7천 1백만 원(2014년 기업당 평균 매출액+정책으로 인한 기업당 평균 매출액 증가액)”=2,902억 1천 1백만 원
- 이때 예비창업자 모집단 수는 다음의 산식을 통해 계산되었음.
  - “43,807(『대학알리미』 사이트에서 파악한 전국 농학계열 4년제 대학 및 전문대 재학생 수)”×“18/449(『대졸자직업이동경로조사』 2012년도 자료 내 농학계열 기술창업비율)”+“17,767(『학교알리미』 사이트에서 파악한 전국 농업계 특성화고 재학생 수)”×“16/178(『고졸자취업진로조사』 2013년도 자료 내 농업계열 창업희망비율)”=3,353명<sup>11)</sup>
- 한편 창업의사가 없으나 정책으로 인해 창업 및 지속가능성이 생기는 비율은 4장에 소개된 266명의 예비창업자 대상 실태조사 결과를 참조하여 산출하였음.
  - 우선 <부록 1>에 수록된 예비창업자 대상 설문조사지 문항 2-2에서 창업계획을 묻는 질문에 대해 보기 4, 5, 6 중 하나를 택하여 적극적인 창업계획이 없다고 답한 이들을 선별함.
  - 이들 중 문항 2-7에서 농림부의 새로운 정책 지원이 창업 여부에 어떤 영향을 미칠 것인지 물었을 때, 긍정적인 작용을 하여 창업으로 이어질 것이라 답한 이들을 선별함.
  - 마지막으로 이들 중 문항 2-12에서 농림부의 새로운 정책이 창업 후 사업 지속가능성에 긍정적인 영향을 미칠 거라고 답변한 이들만을 선별한 결과, 전체 266명의 표본 중 13명이 최종 선별되었음.

11) 여기서 대졸자의 '기술창업'은 류장수 외(2014)의 기술창업에 대한 정의 중 첫 번째를 따라, 농업계열 졸업자 중 업무내용과 전공 간의 일치도가 높은 경우(p.53)로 정의하였다. 다만 고졸자의 경우 별도로 기술창업 여부를 판단할 근거가 없어, 향후 창업을 했거나 준비하고 있을 거라 답변한 이들의 숫자를 파악하였다.

- 이렇게 최종 선별된 이들이 향후 농림부의 정책 지원의 영향으로 창업을 하게 될 뿐 아니라 실질적으로 매출을 올리고 고용을 창출할 가능성을 갖는다고 볼 수 있음.
- 한편 농림부 정책에 의해 창업이 유도되고 지속가능성이 높아진 벤처기업 1곳당 연간 매출액은 이미 운영 중인 벤처기업 대상 설문조사 결과 도출된 매출액과, 농림부의 정책이 창업과정 중에 가용했다면 현재의 매출액이 얼마나 증가했는지 묻는, 가상의 상황을 상정한 질문에 대한 답변 내역을 활용하여 계산됨.
- 농식품 분야 벤처기업 526개를 대상으로 설문조사한 결과 산출된 매출액의 산술평균은 53억 6천만 원이나, 산술평균보다는 중앙값인 14억 8천 9백만 원이 더 정확한 평균의 개념인 것으로 간주함.
  - 벤처기업 대상 설문조사 표본이 추출된 모집단인 2014년도 1,051개 농식품 분야 벤처 인증 기업 중, 대기업에 주문자상표부착(OEM) 방식으로 납품하는 상당히 큰 규모의 중소기업이 생산기술 인증만 받고 벤처기업으로 분류되는 경우가 더러 있어, 이로 인해 전체 벤처기업의 평균 매출액을 산술평균 기준으로 계산하는 경우 과다 산정되는 점을 감안함.
- 더불어 벤처기업 대상 설문조사의 문항 3-6에서 창업 단계에 농림부의 창업생태계 활성화대책이 이미 시행되고 있던 상황을 가정할 때, 연 매출액이 얼마나 더 늘어났을 것인지 답하도록 한 결과, 그 산술평균이 2억 8천 2백만 원으로 계산됨.
- 따라서 농림부의 벤처기업 창업 활성화를 통해 창업으로 돌아서고 지속가능성도 높아진 기업 1곳에 대해, 평균적으로 17억 7천 1백만 원의 매출액이 추가로 창출된다고 할 수 있음.
- 이렇게 계산된 총 매출액 증대액 2,902억 1천 1백만 원을, 현존하는 1,051개 벤처기업(2014년 농식품 분야 벤처 인증 기업 숫자)의 부문별 비율에 따라 <표 3-2>에서와 같이 산업부문별로 배정하였음.

〈표 3-2〉 산업별 매출액 증대액

산업분류	벤처 기업 수	비중 (%)	매출액 증대액 (억 원)
1. 농업	28	2.7	78.36
2. 임업	2	0.2	5.80
10. 식료품 제조업	687	65.4	1,897.98
11. 음료 제조업	38	3.6	104.48
17. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	13	1.2	34.83
20. 화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	89	8.5	246.68
21. 의약품 물질 및 의약품 제조업	13	1.2	34.83
29. 기타 기계 및 장비 제조업	139	13.2	383.08
37. 하수, 폐수 및 분뇨 처리업	1	0.1	2.90
46. 도매 및 상품중개업	25	2.4	69.65
47. 소매업; 자동차 제외	1	0.1	2.90
70. 연구개발업	15	1.4	40.63
계	1,051	100.0	2,902.11

## 2. 거시적 고용효과 추정 결과

- 농림부의 예산지출에 따른 고용효과는 <표 3-3>~<표 3-4>에 정리되어 있음.
- 이때 직접효과는 예산내역 내 인건비로 책정된 액수가 집행되면서 발생하는 고용을 나타내고, 간접효과는 그 외 항목의 예산이 집행되면서 여러 산업부문에 효과가 파급되어 창출되는 일자리 수를, 유발효과는 인건비 지출이 가계지출로 이어지면서 나타나는 고용효과를 의미함.
  - 직접효과는 농림부 해당 사업 예산내역에 고용인원이 명시되어 있기 때문에 별도의 추정 과정 없이 알 수 있고, 간접효과와 유발효과는 거시-IO 통합모형을 통해 추정할 수 있음.
- <표 3-3>은 예산지출에 따라 창출되는 고용인원을 피용자, 즉 임금근로자 수 기준으로 나타내고 있고, <표 3-4>는 여기에 자영업자와 무급가족종사자를 합친 취업자 수 기준으로 고용효과를 제시하고 있음.
- 정부지출에 따른 고용효과 분석 결과, 인건비 지출에 따른 직접효과나

유발효과보다는 간접효과의 비중이 압도적으로 높음을 알 수 있음.

〈표 3-3〉 정부지출에 따른 고용효과: 피용자 수 기준

(단위: 명)

	A. 직접효과 (인건비)	B. 간접효과	C. 유발효과 (인건비→ 가계지출)	계	실질가격 총예산 10억 원당 인원수
2016년	15	69	2	86	18

〈표 3-4〉 정부지출에 따른 고용효과: 취업자 수 기준

(단위: 명)

	A. 직접효과 (인건비)	B. 간접효과	C. 유발효과 (인건비→ 가계지출)	계	실질가격 총예산 10억 원당 인원수
2016년	15	87	3	105	22

□ 이제 피용자, 즉 임금근로자 수 기준으로 농림부 예산지출에 따른 산업별 고용 파급효과, 총산출액 및 부가가치액 파급규모를 분석한 결과는 〈표 3-5〉~〈표 3-7〉에 정리되어 있고, 이러한 고용, 총산출액 및 부가가치액에 대한 파급효과의 산업별 비중은 〈표 3-8〉~〈표 3-10〉에 제시되어 있음.

○ 〈표 3-5〉~〈표 3-10〉에 제시된 결과에 따르면, 농식품 벤처창업생태계 활성화를 위한 농림부의 예산지출에 따른 고용, 총산출액 및 부가가치액 파급효과는 압도적으로 사업전문서비스 업종에 대해 발생하고, 그 다음 비중을 차지하는 것은 사업지원서비스 업종인 것으로 나타남.

- 사업전문서비스 업종은 고용 파급효과에 있어 전체의 2/3 가량, 총산출액 및 부가가치액 파급효과에 있어서는 전체의 절반 안팎을 차지하는 것으로 분석됨.

- 다음으로 사업지원서비스 업종에 대한 고용 파급효과가 전체의 1/6 정도, 총산출액 및 부가가치액 파급효과는 전체의 7~10%를 나타내고 있음.

- 그 외의 업종에 대한 파급효과는 상당히 미미한 것으로 분석됨.

〈표 3-5〉 정부지출에 따른 산업별 고용 파급규모 : 피용자 수 기준

(단위 : 명)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	0	정밀기기 제조업	0
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	0	자동차 제조업	-
금속 및 비금속 광업	0	선박 제조업	-
식료품 제조업	0	기타 운송장비 제조업	0
음료품 제조업	0	기타 제조업	0
담배 제조업	0	전기업	0
섬유 및 의복 제조업	0	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	0
가죽제품 제조업	0	건물건설 및 건축보수	0
목재 및 목제품 제조업	0	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	0	도소매업	2
인쇄 및 복제업	0	음식점 및 숙박업	1
석탄 및 석유제품 제조업	0	운수 및 보관업	1
기초 화학물질 제조업	0	금융 및 보험업	1
합성수지 및 합성고무 제조업	0	주거서비스	-
화학섬유 제조업	0	부동산서비스	1
비료 및 농약 제조업	0	장비 및 용품 임대업	0
의약품 제조업	0	출판서비스	1
기타 화학제품 제조업	0	영화	0
고무, 플라스틱제품	0	방송업	1
유리 및 유리제품 제조업	0	통신업	1
기타 비금속광물제품 제조업	0	정보서비스	1
철강	0	사업전문서비스	45
비철금속	0	연구개발업	0
금속제품 제조업	0	사업지원 서비스	12
일반목적용기계 제조업	0	공공행정 및 국방	0
특수목적용기계 제조업	0	교육서비스	0
가정용 전기기기 제조업	0	의료 및 보건업	0
방송, 통신기기 제조업	0	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	0	문화서비스	0
전기 장비 제조업	0	스포츠 및 오락 서비스	0
디스플레이	0	위생서비스	0
반도체	0	개인 서비스	0
전자부품	0	사회단체	0
		전 산업	69

〈표 3-6〉 정부지출에 따른 산업별 총산출액 파급규모

(단위: 백만원)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	80	정밀기기 제조업	92
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	170	자동차 제조업	-
금속 및 비금속 광업	17	선박 제조업	-
식료품 제조업	90	기타 운송장비 제조업	13
음료품 제조업	12	기타 제조업	60
담배 제조업	-	전기업	80
섬유 및 의복 제조업	-	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	46
가죽제품 제조업	7	건물건설 및 건축보수	20
목재 및 목제품 제조업	20	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	105	도소매업	220
인쇄 및 복제업	52	음식점 및 숙박업	130
석탄 및 석유제품 제조업	190	운수 및 보관업	260
기초 화학물질 제조업	80	금융 및 보험업	260
합성수지 및 합성고무 제조업	60	주거서비스	-
화학섬유 제조업	2	부동산서비스	156
비료 및 농약 제조업	4	장비 및 용품 임대업	26
의약품 제조업	8	출판서비스	133
기타 화학제품 제조업	80	영화	51
고무, 플라스틱제품	40	방송업	331
유리 및 유리제품 제조업	10	통신업	170
기타 비금속광물제품 제조업	4	정보서비스	88
철강	70	사업전문서비스	4,080
비철금속	60	연구개발업	10
금속제품 제조업	60	사업지원 서비스	600
일반목적용기계 제조업	40	공공행정 및 국방	-
특수목적용기계 제조업	10	교육서비스	-
가정용 전기기기 제조업	4	의료 및 보건업	20
방송, 통신기기 제조업	20	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	22	문화서비스	35
전기 장비 제조업	90	스포츠 및 오락 서비스	15
디스플레이	10	위생서비스	19
반도체	50	개인 서비스	38
전자부품	28	사회단체	8
		전 산업	8,456

<표 3-7> 정부지출에 따른 산업별 부가가치액 파급규모

(단위: 백만원)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	28	정밀기기 제조업	30
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	80	자동차 제조업	6
금속 및 비금속 광업	8	선박 제조업	-
식료품 제조업	10	기타 운송장비 제조업	3
음료품 제조업	4	기타 제조업	14
담배 제조업	-	전기업	21
섬유 및 의복 제조업	8	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	12
가죽제품 제조업	2	건물건설 및 건축보수	5
목재 및 목제품 제조업	5	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	25	도소매업	130
인쇄 및 복제업	18	음식점 및 숙박업	58
석탄 및 석유제품 제조업	15	운수 및 보관업	110
기초 화학물질 제조업	13	금융 및 보험업	150
합성수지 및 합성고무 제조업	4	주거서비스	-
화학섬유 제조업	0	부동산서비스	133
비료 및 농약 제조업	2	장비 및 용품 임대업	13
의약품 제조업	4	출판서비스	45
기타 화학제품 제조업	16	영화	17
고무, 플라스틱제품	18	방송업	155
유리 및 유리제품 제조업	3	통신업	62
기타 비금속광물제품 제조업	3	정보서비스	49
철강	-	사업전문서비스	2,236
비철금속	7	연구개발업	4
금속제품 제조업	16	사업지원 서비스	381
일반목적용기계 제조업	14	공공행정 및 국방	-
특수목적용기계 제조업	4	교육서비스	-
가정용 전기기기 제조업	1	의료 및 보건업	9
방송, 통신기기 제조업	6	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	8	문화서비스	21
전기 장비 제조업	20	스포츠 및 오락 서비스	10
디스플레이	4	위생서비스	6
반도체	9	개인 서비스	19
전자부품	7	사회단체	5
		전 산업	4,063

〈표 3-8〉 고용 파급효과의 산업별 비중 : 피용자 수 기준

(단위 : %)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	0.1	정밀기기 제조업	0.3
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	0.0	자동차 제조업	-
금속 및 비금속 광업	0.0	선박 제조업	-
식료품 제조업	0.2	기타 운송장비 제조업	0.0
음료품 제조업	0.0	기타 제조업	0.3
담배 제조업	0.0	전기업	0.1
섬유 및 의복 제조업	0.1	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	0.0
가죽제품 제조업	0.0	건물건설 및 건축보수	0.0
목재 및 목제품 제조업	0.1	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	0.3	도소매업	2.3
인쇄 및 복제업	0.4	음식점 및 숙박업	1.8
석탄 및 석유제품 제조업	0.0	운수 및 보관업	1.1
기초 화학물질 제조업	0.0	금융 및 보험업	1.8
합성수지 및 합성고무 제조업	0.0	주거서비스	-
화학섬유 제조업	0.0	부동산서비스	1.4
비료 및 농약 제조업	0.0	장비 및 용품 임대업	0.1
의약품 제조업	0.0	출판서비스	1.2
기타 화학제품 제조업	0.1	영화	0.3
고무, 플라스틱제품	0.1	방송업	1.9
유리 및 유리제품 제조업	0.0	통신업	0.8
기타 비금속광물제품 제조업	0.0	정보서비스	0.8
철강	0.0	사업전문서비스	64.5
비철금속	0.0	연구개발업	0.0
금속제품 제조업	0.1	사업지원 서비스	17.7
일반목적용기계 제조업	0.1	공공행정 및 국방	0.0
특수목적용기계 제조업	0.0	교육서비스	0.1
가정용 전기기기 제조업	0.0	의료 및 보건업	0.2
방송, 통신기기 제조업	0.0	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	0.0	문화서비스	0.4
전기 장비 제조업	0.1	스포츠 및 오락 서비스	0.1
디스플레이	0.0	위생서비스	0.1
반도체	0.0	개인 서비스	0.5
전자부품	0.1	사회단체	0.3
		전 산업	100

〈표 3-9〉 총산출액 파급효과의 산업별 비중

(단위 : %)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	0.9	정밀기기 제조업	1.1
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	2.0	자동차 제조업	-
금속 및 비금속 광업	0.2	선박 제조업	-
식료품 제조업	1.1	기타 운송장비 제조업	0.2
음료품 제조업	0.1	기타 제조업	0.7
담배 제조업	-	전기업	0.9
섬유 및 의복 제조업	-	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	0.5
가죽제품 제조업	0.1	건물건설 및 건축보수	0.2
목재 및 목제품 제조업	0.2	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	1.2	도소매업	2.6
인쇄 및 복제업	0.6	음식점 및 숙박업	1.5
석탄 및 석유제품 제조업	2.2	운수 및 보관업	3.1
기초 화학물질 제조업	0.9	금융 및 보험업	3.1
합성수지 및 합성고무 제조업	0.7	주거서비스	-
화학섬유 제조업	0.0	부동산서비스	1.8
비료 및 농약 제조업	0.0	장비 및 용품 임대업	0.3
의약품 제조업	0.1	출판서비스	1.6
기타 화학제품 제조업	0.9	영화	0.6
고무, 플라스틱제품	0.5	방송업	3.9
유리 및 유리제품 제조업	0.1	통신업	2.0
기타 비금속광물제품 제조업	0.0	정보서비스	1.0
철강	0.8	사업전문서비스	48.2
비철금속	0.7	연구개발업	0.1
금속제품 제조업	0.7	사업지원 서비스	7.1
일반목적용기계 제조업	0.5	공공행정 및 국방	-
특수목적용기계 제조업	0.1	교육서비스	-
가정용 전기기기 제조업	0.0	의료 및 보건업	0.2
방송, 통신기기 제조업	0.2	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	0.3	문화서비스	0.4
전기 장비 제조업	1.1	스포츠 및 오락 서비스	0.2
디스플레이	0.1	위생서비스	0.2
반도체	0.6	개인 서비스	0.4
전자부품	0.3	사회단체	0.1
		전 산업	100.0

〈표 3-10〉 부가가치액 파급효과의 산업별 비중

(단위 : %)

산업부문	2016년	산업부문	2016년
농림어업	0.7	정밀기기 제조업	0.7
석탄, 원유 및 천연가스 채굴업	2.0	자동차 제조업	0.1
금속 및 비금속 광업	0.2	선박 제조업	-
식료품 제조업	0.2	기타 운송장비 제조업	0.1
음료품 제조업	0.1	기타 제조업	0.3
담배 제조업	-	전기업	0.5
섬유 및 의복 제조업	0.2	가스, 증기, 온수업 및 수도 사업	0.3
가죽제품 제조업	0.0	건물건설 및 건축보수	0.1
목재 및 목제품 제조업	0.1	토목건설	-
펄프 및 종이제품 제조업	0.6	도소매업	3.2
인쇄 및 복제업	0.4	음식점 및 숙박업	1.4
석탄 및 석유제품 제조업	0.4	운수 및 보관업	2.7
기초 화학물질 제조업	0.3	금융 및 보험업	3.7
합성수지 및 합성고무 제조업	0.1	주거서비스	-
화학섬유 제조업	0.0	부동산서비스	3.3
비료 및 농약 제조업	0.0	장비 및 용품 임대업	0.3
의약품 제조업	0.1	출판서비스	1.1
기타 화학제품 제조업	0.4	영화	0.4
고무, 플라스틱제품	0.4	방송업	3.8
유리 및 유리제품 제조업	0.1	통신업	1.5
기타 비금속광물제품 제조업	0.1	정보서비스	1.2
철강	-	사업전문서비스	55.0
비철금속	0.2	연구개발업	0.1
금속제품 제조업	0.4	사업지원 서비스	9.4
일반목적용기계 제조업	0.3	공공행정 및 국방	-
특수목적용기계 제조업	0.1	교육서비스	-
가정용 전기기기 제조업	0.0	의료 및 보건업	0.2
방송, 통신기기 제조업	0.1	사회복지 서비스	-
컴퓨터 및 주변기기 제조업	0.2	문화서비스	0.5
전기 장비 제조업	0.5	스포츠 및 오락 서비스	0.2
디스플레이	0.1	위생서비스	0.1
반도체	0.2	개인 서비스	0.5
전자부품	0.2	사회단체	0.1
		전 산업	100.0

- 한편 농림부의 창업생태계 활성화대책에 따른 벤처기업 창업 유도 및 지속가능성 향상을 통한 연간 매출액 증대에 따른 고용효과는 <표 3-11>에 제시되어 있음.
  - 앞서 <표 3-2>에 제시된 산업별 매출 증대액을 바탕으로, 한국은행이 발표한 산업별 취업계수 및 고용계수 값을 활용하여 취업자 및 피용자 기준 고용효과를 추정하였음.
  - 농식품 벤처기업 매출액의 산업별 배정에 있어 가장 큰 비중을 차지하는 식료품 제조업에서 역시 고용효과가 가장 높은 것으로 분석됨.
    - 취업자 수 기준으로 전체 고용효과의 절반 가까이, 피용자 수 기준으로 전체의 60% 정도가 식료품 제조업에서 창출되는 것으로 나타남.
  - 한편 취업자 수 기준으로는 농업 부문에서 식료품 제조업 다음으로 높은 고용창출이 이루어지는 것으로 나타나는데, 이는 매출액 비중이 적음에도 불구하고 다수의 무급가족종사자가 투입됨으로 인해 취업계수가 유난히 높은 데에 기인함.
    - 이러한 농업 부문의 특성은 피용자 수 기준으로는 농업 부문의 고용창출 비중이 급격히 하락하는 데에서도 엿볼 수 있음.
  - 피용자 수 기준으로 부문별 고용창출효과를 살펴볼 때, 두 번째로 높은 매출액 비중을 나타내는 기타 기계 및 장비 제조업에서 역시 두 번째로 높은 고용효과가 나타나는 것으로 분석됨.
- <표 3-3>~<표 3-4>와 <표 3-11>에 각각 제시된, 농림부 예산지출에 따른 고용효과와 기업 매출액 증대를 통한 고용효과를 합산하여 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 연간 고용효과를 추정한 결과가 <표 3-12>에 제시되어 있음.
- <표 3-12>에 제시된 결과는 농림부가 2016년부터 시행하는 농식품 벤처창업생태계 활성화대책에 따른 거시적 고용효과가 연간 피용자 수 기준 786명, 취업자 수 기준 1,362명에 달함을 보여줌.

〈표 3-11〉 벤처기업 매출액 증대에 따른 고용효과

(단위: 백만원)

	IO 분류		매출 증대액 (억 원)	취업계수	고용 계수	취업인원 (명)	고용인원 (명)
농업	작물	중	78.36	40.14	2.20	315	17
임업	임산물	중	5.80	27.17	2.89	16	2
식품품 제조업	식품품	중	1,897.98	3.17	2.22	602	422
음료 제조업	음료품	중	104.48	1.63	1.48	17	15
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	펄프 및 종이 제품	중	34.83	2.67	2.35	9	8
화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)	화학제품	대	246.68	1.32	1.18	33	29
의료용 물질 및 의약품 제조업	의약품	중	34.83	2.90	2.88	10	10
기타 기계 및 장비 제조업	기계 및 장비	대	383.08	3.12	2.71	120	104
하수, 폐수 및 분뇨 처리업	폐수처리	중	2.90	4.69	4.27	1	1
도매 및 상품중개업	도소매 서비스	중	69.65	13.68	7.89	95	55
소매업; 자동차 제외	도소매 서비스	중	2.90	13.68	7.89	4	2
연구개발업	연구개발	중	40.63	8.51	8.50	35	35
합 계			2,902			1,257	700

〈표 3-12〉 농식품 벤처창업생태계 활성화대책의 총 고용효과

(단위: 명)

	피용자 수 기준 고용효과	취업자 수 기준 고용효과
예산지출	86	105
기업 매출액 증대	700	1,257
합 계	786	1,362

- 예상했던 대로, 해당 정책의 벤처기업 창업 유도 및 지속가능성 향상이 연간 매출액 증대를 초래하여 나타나는 고용효과가 농림부 예산지출 자체에 의해 나타나는 효과를 압도할 것으로 분석됨.
- 피용자 수 혹은 취업자 수 기준 어느 쪽으로 보더라도, 전체 고용효과의 90% 안팎이 창업 유도에 따른 기업 매출액 증대에 의해 나타남.

- 농림부는 농식품 벤처창업생태계 활성화를 통해 약 12,000개의 신규 일자리 창출이 2020년까지 가능할 것으로 기대하고 있는데, 연 단위로 환산하더라도 2,400명 정도로서 본 분석에서 도출된 거시적 고용효과는 이보다 상당히 낮은 것으로 나타남.

## 제2절 기업 단위 조사 결과를 활용한 미시적 분석

### 1. 미시적 고용효과의 추정 방법

- 농림부가 보유한 2014년도 농식품 분야 벤처기업 1,051개의 업종별 분포를 벤처확인·공시시스템(벤처인) 상의 리스트와 대조하여 확보된 표본 기업을 대상으로 조사된 결과를 활용함.
- 과거 농림부 산하 농업기술실용화재단 등 농식품 분야 특화 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 중소기업청 산하 중소기업진흥공단 등 농식품 분야에 특화되지 않은 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원 없이 독자적으로 창업한 업체를 구분하여 분석함.
  - 이를 통해 세 유형 간 고용성과를 성향점수매칭(propensity score matching) 방법론을 통해 비교할 수 있음.<sup>12)</sup>

12) 이중차분(difference in differences) 기법의 경우, 준실험적(quasi-experimental) 방법론으로서 실제 적용하는 것이 적절한 상황에서 활용될 경우 성향점수매칭에서 처럼 각 집단의 관측되는 특성만을 통제하는 방법론에 비해 좀 더 정확한 정책 효과를 추정할 수 있다는 장점이 있음. 그러나 이중차분 기법의 장점이 발휘되기 위해서는 정책 수혜 집단과 비수혜 집단 간, 그리고 정책 수혜 집단 내에서도 지원주체 부처에 따라 나뉜 집단 간에 정책 수혜상의 차이가 없었더라면 두 시점 간 서로 동일한 고용 변화를 보였을 것이라 가정은 충족되어야 함. 그러나 정책 지원을 받은 기업의 경우 그렇지 않은 기업에 비해 창업과정에서 우월한 점이 있거나 최소한 좀 더 적극적이었다고 보아야 할 것이므로, 정책 수혜가 없었을 때 두 집단이 서로 동일한 고용변화를 나타냈을 것으로 가정하기는 힘들. 더불어 실제 이중차분 기법에 따른 정책효과 추정을 시도하더라도, 서로 다른 두 시점에서의 고용인원을 각

- 위의 분석 결과를 토대로, 농림부가 2016년도부터 독자적으로 농식품 분야에 특화하여 추진하는 벤처창업생태계 활성화대책의 고용성과에 대한 미시적 사전 평가를 간접적으로나마 수행할 수 있음.

- 농식품 분야 벤처기업에 대한 조사를 통해 총 526개 기업을 표본으로 하는 조사 결과를 입수하였는데, 이 중 2014년 이후 설립되었거나 분석에 필수적인 변수 값이 누락된 표본을 제외한 총 469개 기업에 대해 성향점수매칭 방법론을 활용한 미시적 고용효과 분석을 수행하였음.
- 2장에서 인용, 정리된 바 있는 이동필 외(2002)에 따르면, 벤처 농기업의 매출과 순이익이 본격적으로 발생하는 것은 창업 후 2년 안팎이라는 점을 감안하여 2013년 이전 창업된 표본만을 분석에 포함하였음.
- 최종적으로 분석에 포함된 469개 표본 중 정부 혹은 산하 공공기관으로부터 창업과정에서 정책 프로그램 지원을 받은 적이 있는 경우는 231개 기업이며, 나머지 238개 기업은 정책 지원을 받은 적이 없는 것으로 나타남.
- 정책 지원 수혜 경험이 있는 기업 231곳 중 농림축산식품부 혹은 그 산하 공공기관으로부터 정책 지원을 받은 기업은 45곳, 농림부 이외의 정부부처 혹은 공공기관으로부터 지원받은 적이 있는 기업은 193곳이며, 7개 기업은 농림부 및 기타 정부부처 양쪽으로부터 모두 정책 지원 수혜를 받은 경험이 있는 것으로 나타남.

## 2. 미시적 고용효과 추정 결과

- 성향점수매칭 방법론을 활용한 본격적인 분석에 앞서, 우선 정책지원을 받은 적이 있는 벤처기업과 그렇지 않은 기업에 대한 기초통계량 비교

---

기업에 대해 파악해야 하는 만큼 설립된 지 얼마 안 된 벤처기업을 대상으로 한 분석에서는 분석 표본 크기가 현저히 줄어드는 문제도 발생함. 이러한 문제점들을 감안하여, 본 보고서에서는 준실험적 방법론을 써서 엄밀한 정책효과를 추정할 것처럼 독자들을 오도하기보다는, 성향점수매칭 기법을 통해 분석된 결과를 제시하는 것이 오히려 더 정확한 정보 제공에 근접할 것으로 판단하였음.

결과는 <표 3-13>에, 농림부나 산하 공공기관으로부터 정책지원을 받은 적이 있는 기업과 그렇지 않은 기업에 대한 기초통계량 비교 결과는 <표 3-14>에 제시되어 있음.

- 기초통계량 분석에서 서로 다른 두 그룹 간 동일평균 여부에 대한 검정을 실시한 결과는, 정책지원 수혜 경험이 있느냐 없느냐에 따른 고용인원의 차이가 통계적으로 유의하지 않음을 보여줌(P값=0.23).

<표 3-13> 기초통계량 : 정책지원 수혜 및 비수혜 기업

	정책 수혜기업(n=231)		정책 비수혜기업(n=238)		그룹 간 동일평균 검정 P값
	평균	표준편차	평균	표준편차	
2014년 연간 매출액(백만 원)	6,233.76	11,802.42	4,462.77	9,043.01	0.07
2013~14년 매출 증가액(백만 원)	195.58	5,258.65	186.00	2,264.32	0.98
2012~14년 총투자액(백만 원)	625.65	1,453.61	519.40	980.21	0.35
수출 비중(1~5점)	1.42	0.84	1.36	0.80	0.38
상용직 고용규모(명)	24.46	30.44	21.38	29.27	0.26
총 고용규모(명)	25.61	31.84	22.18	29.84	0.23

<표 3-14> 기초통계량 : 농림부 정책지원 수혜 및 비수혜 기업

	농림부 정책 수혜기업(n=45)		농림부 정책 비수혜기업 (n=424)		그룹 간 동일평균 검정 P값
	평균	표준편차	평균	표준편차	
2014년 연간 매출액(백만 원)	4,791.84	11,409.2	5,392.70	10,433.25	0.72
2013~14년 매출 증가액(백만 원)	118.87	21,25.98	198.34	4,175.89	0.90
2012~14년 총투자액(백만 원)	592.13	1,105.91	569.57	1,250.24	0.91
수출 비중(1~5점)	1.2	0.40	1.41	0.85	0.10
상용직 고용규모(명)	14.13	11.33	23.83	31.05	0.04
총 고용규모(명)	14.82	11.29	24.83	32.10	0.04

- 더불어 농림부로부터 정책지원을 받은 적이 있는 벤처기업의 고용인원이 그렇지 않은 기업에 비해 통계적으로 유의하게 적은 것으로 나타남. ( $P값=0.04$ )
- 다만 이러한 단순 분석 결과는 두 그룹 간의 이질성이 전혀 통제되지 않은 상태에서 도출된 것으로, 정책 지원 수혜 여부 및 정책 지원의 주체에 따른 고용효과를 엄밀히 추정하기 위해서는 두 그룹 간의 이질성을 통제된 상태에서 분석이 이루어져야 함.
- 따라서 두 그룹 간에 최소한 관측된 특성의 이질성은 통제된 상태에서 정책효과를 분석하는 방법론인 성향점수매칭 기법을 활용하여 분석한 결과를 다음에 제시하고자 함.

〈표 3-15〉 정책지원 확률 : 프로빗 분석

	종속변수 : 정책지원 수혜 여부	종속변수 : 농림부 정책지원 수혜 여부	종속변수 : 농림부 이외 정책지원 수혜 여부
2014년 연간 매출액 (백만 원)	9.70e-06 (5.93e-06)	-3.50e-06 (8.34e-06)	0.0000 (5.80e-06)
2013~14년 매출 증가 액(백만 원)	4.35e-06 (0.0000)	-8.67e-06 (0.0000)	9.89e-06 (0.0000)
2012~14년 총투자액 (백만 원)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)
수출 비중 (1~5점)	0.0537 (0.0719)	-0.2485* (0.1438)	0.1187* (0.0722)
상수	-0.1577 (0.1185)	-0.9804*** (0.1991)	-0.4695*** (0.1203)
관측 수	469	469	469
로그 우도	-322.8963	-146.2447	-313.6490

주 : \*, \*\*, \*\*\*는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 통계적으로 유의함을 나타냄. 괄호 안의 숫자는 표준오차임.

- 우선 각 벤처기업이 정책지원을 받았을 확률을 결정하는 요인에 대한 프로빗 분석 결과는 〈표 3-15〉에 제시되어 있음.
- 프로빗 분석에서 설명변수는 최종일 외(2011), 김세움 외(2013) 등

농식품 분야 선행연구의 사례를 따라 최신 연간 매출액 및 증가액, 최근 3년간 총 투자액, 그리고 5점 척도로 설정된 수출 비중을 설문조사를 통해 확보하여 활용하였음.<sup>13)</sup>

- 분석 결과에 따르면, 농림부 이외의 다른 부처 혹은 농림부 산하가 아닌 공공기관으로부터 정책 지원을 받을 확률은 해당 벤처기업의 매출액 및 수출비중과 통계적으로 약하게나마 유의한 양의 관계를 나타냄.
    - 그 외 매출 증가액과 총투자액은 양의 계수를 갖기는 하나 통계적으로 유의하진 않음.
  - 한편 농림부 혹은 산하 공공기관으로부터 정책 지원을 받을 확률은 해당 기업의 수출 비중이 낮을수록 통계적으로 약하게나마 유의하게 높아지는 것으로 나타남.
    - 그 외 연간 매출액과 매출 증가액은 농림부 정책 지원 확률과 음의 관계를 갖고, 총 투자액은 양의 관계를 나타내나 통계적으로 유의하진 않음.
  - 이처럼 농림부 정책지원과 농림부 외 정책지원 확률을 결정하는 요인에 있어 상반되는 양상이 나타나는 관계로, 종합적인 정책지원 수혜 확률은 분석에 포함된 어떤 설명변수와도 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않음.
- 본 보고서의 미시적 고용효과 분석을 위해 활용된 성향점수 매칭 방법론의 세부 유형은 다음과 같음.
- “일대일 매칭”은 각각의 처치, 즉 정책 수혜를 입은 관측 단위에 대해, 통제변수 값을 감안할 때 정책 수혜 가능성이 가장 유사한 비수혜 관측 단위 하나를 매칭시키는 방식으로 처치효과를 추정함.
  - “일대일 매칭: 로짓”은 기본적으로 일대일 매칭에 의한 처치효과 추정을 수행하되, 정책 수혜 확률을 추정할 때 <표 3-15>에서처럼 프로빗 분석 결과를 활용하지 않고 대신 로짓 분석을 수행하였음을 의미함.

13) 점수가 높을수록 수출 비중이 높음을 나타냄. 자세한 보기별 수출 비중은 <부록>의 벤처기업 대상 설문조사지 문항 1-7을 참조하기 바람.

- “일대다 매칭”은 정책 수혜를 입은 각각의 관측 단위에 대해, 통제변수 값을 감안할 때 정책 수혜 가능성이 가장 유사한 비수혜 관측 단위를 단지 하나가 아닌 여러 개를 매칭시키는 방식으로 처치효과를 추정하는 방법론으로서, 본 보고서에서는 매칭 숫자를  $n=5$ 로 설정하였음.
  - “반경 매칭”은 각각의 정책 수혜를 입은 관측 단위에 대해, 정책 수혜 확률이 미리 정해진 일정 숫자 미만인 모든 비수혜 관측 단위를 매칭 시킴으로써 정책 효과를 추정하는 방법론으로서, 본 보고서에서는  $r<0.01$ , 즉 정책 수혜 확률의 차이가 0.01 미만인 경우에 대해 매칭을 수행하였음.
  - “가중치부여함수 기반 매칭(kernel-based matching)”은 각각의 정책 수혜 관측 단위에 대해 모든 비수혜 관측 단위를 매칭시키되, 각 비수혜 관측 단위가 매칭되는 가중치를 해당 정책 수혜 관측 단위와의 유사도에 따라 부여함으로써 정책 효과를 추정하는 방법론임.
- 위에 제시된 다양한 유형의 성향점수매칭 방법론을 활용하여 “처치집단에 대한 평균처치효과(average treatment effect on the treated: ATT)” 개념의 고용효과를 추정한 결과는 <표 3-16>~<표 3-21>에 제시되어 있음.
- 분석 결과에 따르면, 정책지원 주체와 관계없이 창업과정에서 어떤 유형이든 정책지원을 받은 적이 있는 벤처기업이 그렇지 않은 기업에

<표 3-16> 정책지원 수혜의 고용효과 : 총 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	비수혜기업 고용인원 (명)	수혜-비수혜기 업 간 고용인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	25.61	26.77	-1.17	4.30	-0.27
일대일 매칭 : 로짓	25.61	24.94	0.67	4.26	0.16
일대다 매칭( $n=5$ )	25.61	23.02	2.58	3.10	0.83
반경 매칭( $r<0.01$ )	25.38	25.01	0.37	4.03	0.09
가중치부여 함수 기반 매칭	25.41	23.39	2.02	2.86	0.71

〈표 3-17〉 정책지원 수혜의 고용효과 : 상용직 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	비수혜기업 고용인원 (명)	수혜-비수혜기 업 간 고용인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	24.46	25.68	-1.21	4.20	-0.29
일대일 매칭 : 로짓	24.46	23.55	0.91	4.13	0.22
일대다 매칭(n=5)	24.46	22.16	2.30	3.01	0.76
반경 매칭(r<0.01)	24.23	23.90	0.32	3.92	0.08
가중치부여 합수기반 매칭	24.27	22.54	1.73	2.76	0.62

〈표 3-18〉 농림부 정책지원 수혜의 고용효과 : 총 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	기타 기업 고용인원 (명)	수혜-기타 기 업 간 고용 인 원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	14.82	17.89	-3.07	3.74	-0.82
일대일 매칭 : 로짓	14.82	21.33	-6.51	3.78	-1.72
일대다 매칭(n=5)	14.82	18.64	-3.82	2.82	-1.35
반경 매칭(r<0.01)	14.82	17.89	-3.07	3.74	-0.82
가중치부여 합수 기반 매칭	14.82	22.83	-8.01	2.34	-3.43

〈표 3-19〉 농림부 정책지원 수혜의 고용효과 : 상용직 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	기타 기업 고용인원 (명)	수혜-기타 기 업 간 고용인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	14.13	17	-2.87	3.51	-0.82
일대일 매칭 : 로짓	14.13	20.73	-6.6	3.69	-1.79
일대다 매칭(n=5)	14.13	17.89	-3.76	2.81	-1.34
반경 매칭(r<0.01)	14.13	17	-2.87	3.51	-0.82
가중치부여 합수 기반 매칭	14.13	22.00	-7.87	2.31	-3.41

비해 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 대체로 높게 나타나나, 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않음.

- 한편 농림부 혹은 그 산하 기관으로부터 정책지원을 받은 벤처기업이 그렇지 않은 기업에 비해 오히려 총 고용인원 및 상용직 고용인원이

나뉘게 나타나는데, 그 차이가 대체로 통계적으로 유의하지는 않음.

- 마지막으로 농림부 이외의 정부부처 혹은 산하 기관으로부터 정책 수혜를 받은 적이 있는 기업의 총 고용인원 및 상용직 고용인원은 그렇지 않은 기업에 비해 높은 것으로 나타나나, 그 차이가 통계적으로 유의한 것은 아님.

〈표 3-20〉 농림부 이외 정책지원 수혜의 고용효과 : 총 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	기타 기업 고용인원 (명)	수혜-기타 기 업 간 고용인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	27.83	26.43	1.40	3.93	0.36
일대일 매칭 : 로짓	27.83	26.74	1.09	4.01	0.27
일대다 매칭(n=5)	27.83	24.38	3.45	3.23	1.07
반경 매칭(r<0.01)	26.35	25.94	0.41	3.92	0.10
가중치부여 함수 기반 매칭	27.39	22.57	4.82	2.98	1.62

〈표 3-21〉 농림부 이외 정책지원 수혜의 고용효과 : 상용직 고용인원

	수혜기업 고용인원 (명)	기타 기업 고용인원 (명)	수혜-기타 기 업 간 고용인원 차이(명)	표준오차	t 통계량
일대일 매칭	26.59	25.19	1.40	3.80	0.37
일대일 매칭 : 로짓	26.59	25.57	1.02	3.88	0.26
일대다 매칭(n=5)	26.59	23.39	3.20	3.12	1.02
반경 매칭(r<0.01)	25.23	24.82	0.40	3.79	0.11
가중치부여 함수 기반 매칭	26.14	21.70	4.43	2.87	1.54

- 이러한 성향점수매칭 방법론에 따른 고용효과 분석 결과는, 과거 농식품 분야 벤처기업에 대한 정부부처 혹은 공공기관의 정책 지원이 고용 창출 차원에서는 뚜렷한 성과를 거두지 못하였음을 시사함.
- 특히 예상과는 달리 농림부나 그 산하 공공기관으로부터 창업과정에서 정책지원 수혜를 받았던 벤처기업의 고용성과가 상당히 부진한 것으로 나타남.

- 지금까지의 미시적 고용효과 분석 결과를 감안할 때, 현재 벤처기업으로 인증받은 농식품 분야 기업에 대해서 정부, 특히 농림부의 정책지원이 일자리 창출에 별다른 역할을 하지 못해온 것으로 나타나, 2016년도 이후 농림부 주도의 벤처창업생태계 활성화대책 시행 시 관련 문제점을 면밀히 파악하고 고용효과를 극대화할 새로운 방안을 모색해야 할 것으로 판단됨.

### 제3절 소 결

- 본 장에서는 정부의 재정지출과 벤처기업 창업 촉진을 통한 매출액 증대를 동시에 초기 충격으로 간주하고 거시-IO 통합모형을 활용하여 추정된 거시 총량적 고용효과와, 기업 단위 조사 결과를 활용하여 분석된 미시적 고용효과를 더불어 제시하였음.
- 농림부가 2016년부터 시행하는 농식품 벤처창업생태계 활성화대책에 따른 거시적 고용효과는 연간 피용자 수 기준 786명, 취업자 수 기준 1,362명에 이르는 것으로 분석됨.
  - 예상대로 벤처기업 창업 유도 및 지속가능성 향상을 통해 매출액이 증대되어 나타나는 고용효과가 정부지출에 의해 나타나는 효과를 압도하는 것으로 나타남.
  - 이는 농림부의 고용창출 자체 기대치인 연 2,400명 정도에 비해 상당히 낮은 결과임.
- 과거 농림부 혹은 농림부 산하 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 중소기업청 혹은 산하 기관처럼 농식품 분야에 특화되지 않은 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원 없이 독자적으로 창업한 업체를 구분하여 총 469개 기업에 대해 성향점수매칭(propensity score matching) 방법론을 통해 고용성과를 분석한 결과, 정책지원의 효과가 유의하게 나타나지 않음.

- 창업과정에서 어떤 유형이든 정책지원을 받은 기업의 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 그렇지 않은 기업에 비해 대체로 높게 나타나나, 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않음.
  - 한편 농림부로부터 정책지원을 받은 벤처기업의 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 그렇지 않은 기업에 비해 오히려 낮게 나타나는데, 다만 통계적 유의성은 없음.
  - 마지막으로 농림부 이외의 정부부처 혹은 산하 기관으로부터 정책 수혜를 받은 기업의 총 고용인원 및 상용직 고용인원이 그 밖의 기업에 비해 더 높은 것으로 나타나, 역시 통계적 유의성은 없음.
- 이러한 성향점수매칭 방법론에 따른 고용효과 분석 결과는, 과거 농식품 분야 벤처기업에 대한 정부부처 혹은 공공기관의 정책 지원이 고용 창출 차원에서는 뚜렷한 성과를 거두지 못하였음을 시사함.
- 특히 예상과는 달리 농림부나 그 산하 공공기관으로부터 창업과정에서 정책지원 수혜를 받았던 벤처기업의 고용성고가 상당히 부진한 것으로 나타남.
- 이러한 거시 총량적·미시적 고용효과 분석 결과는, 농식품 벤처창업생태계 활성화대책이 분명히 창업 촉진 및 기업의 지속가능성 증진을 통해 일자리 창출에 상당 부분 기여할 것이나, 고용효과의 극대화를 위해서는 과거 정부 지원사업의 문제점을 면밀히 파악하여 상시 개선하려는 정책적 노력이 경주되어야 함을 시사함.
- 현재 벤처기업으로 인증받은 농식품 분야 기업의 경우 과거 정부 및 공공기관, 특히 농림부와 그 산하기관의 정책지원이 일자리 창출에 별다른 역할을 하지 못해온 것으로 분석되는데, 과거 여러 곳에 분산되어 있던 정책지원을 하나로 묶어 의욕적으로 추진하는 사업이 2016년도부터 새롭게 시행되는 만큼 과거의 시행착오를 타산지석으로 삼아 정책효과를 극대화하려는 노력이 절실히 보임.

## 제4장

# 질적 고용효과 측정

### 제1절 방법론

#### 1. 조사내용과 방법

- 평가 정책사업의 내적 고용효과와 외적 고용효과를 측정함.
  - 정책의 고용효과는 이미 창업한 기업에 대한 내적(intensive margin) 효과와 아직 창업을 하지는 않았지만 창업을 고려하고 있는 잠재적 벤처기업에 대한 외적(extensive margin) 효과를 측정하기 위해 기업자인 벤처확인기업 중 농식품 기업과 예비창업자를 대상으로 조사
    - 조사는 평가 대상 정책 추진을 통해 예상되는 고용창출의 양과 질(고용취약계층 고용, 임금수준, 근로조건, 산업안전, 고용형태 등), 일자리 창출을 위한 정책 우선순위 등으로 내용을 구성
  - 동시에 농식품 벤처 산업 현장에서 정책 시행과 인재 양성을 담당하고 있는 관련 공공기관과 교육기관을 조사하여 고용효과를 높이는 정책사업에 대한 견해를 조사함.
- 
- 실태조사를 위해 설문조사 분석을 주된 연구 방법으로 채택하고, FGI와

문헌고찰을 통해 분석결과를 심층적으로 해석함.

○ 설문조사

- 문헌조사, 농식품부 및 전남 창조경제혁신센터 등 유관기관 사전 방문인터뷰 등을 통해 농식품 벤처 고용 특성을 파악한 후 연구진과 조사전문업체 회의를 거쳐 설문을 설계하고, 전문기관에 의뢰해 12월 16일부터 2주간 본 조사를 실시
- 조사대상은 농식품 벤처기업과 예비창업자, 유관기관 종사자, 관련교육기관 실무자 <표 4-1>로 설정함.

<표 4-1> 조사 대상

	조사대상과 방법
농식품 벤처기업	- 법에 따라 벤처기업으로 인증된 농식품 관련 기업 • 농식품부가 보유한 2014년도 농식품 분야 벤처기업 1,051개 기업을 벤처확인·공시 시스템(벤처인)에 등록된 리스트와 대조해 확보된 표본을 대상으로 설문조사를 실시, 최종 526개 표본을 분석에 사용
예비 창업자	- 농식품 분야 아이디어를 가졌으나 아직 창업하지 않거나 창업을 준비 중인 자 • 농업기술실용화재단 등 유관기관이 주최한 창업 아이디어 경진대회 <sup>14)</sup> 등에 참여한 경력이 있는 팀원 <sup>15)</sup> 이나 벤처농업대학, 농수산대학, 전국 농대 창업동아리, 농업 마이스터고 재학생을 대상으로 설문조사를 실시, 응답불량 등을 제외한 최종 266명 표본을 분석에 사용
유관기관 종사자	- 농식품 벤처창업 관련 유관기관 관련 부서에 근무하는 실무자 • 권역별 6차 산업 지원센터, 농림수산물식품기술기획평가원, 농업기술실용화재단 농식품 벤처창업지원특화센터, 전라북도농업기술원, 농업기술센터 등 총 12개 기관에서 창업 관련 업무 수행하는 22명 담당자
교육기관 교직원	- 농식품 창업 관련 교육과정을 운영 중인 특성화고, 마이스터고 등 15개 고등학교 교직원 15명 표본

14) 농림축산식품부는 해양수산부와 함께 농업창업 경진대회를 개최, 우수 창업 아이디어에 대해 R&D와 시설자금 지원, 창업보육 등을 집중 지원함.

15) 아이디어 경진대회 참가 자격: 농수산식품분야에 창의적인 창업 아이디어를 보유하고 있는 자로, 아직 창업하지 않은(현재 사업자등록증이 없는 자) 예비창업자, 창업 5년 이내 사업자로서 기존 사업 아이টে에 추가하여 창의적인 창업 아이টে를 신규 사업으로 계획 중인 자. 단, 미래창조과학부 창조 아이디어 경진대회, 중소기업청 대한민국 창업리그 등 창업 경진대회 수상자 및 수상아이টে, 기타 타 창업 경진대회 누적 상품 3천만 원 이상 받은 자(팀), 타인의 특허 및 실용신안 등 지적 재산권을 침해하거나 침해할 우려가 있는 아이টে는 제외.

○ FGI(Focus Group Interview)

- 12월 23일 오후 3시부터 3시간에 걸쳐 조사 전문 업체의 FGI 전용 회의실에서 농식품 벤처기업 CEO 6명을 대상으로 연구자가 사전에 준비한 질문을 바탕으로 질의응답 방식으로 진행
- 인터뷰 대상자는 농식품 벤처 업종을 대분류에 따라 재배업, 식품제조업, 기계제조업, 유통업, 화학 및 의료용제조업, 패키지제조업, 연구개발업, 서비스업(분뇨처리업) 8부문으로 나누고, 본 연구목적에의 부합성과 업종 비율을 고려해 4개 부문 6개 기업체를 <표 4-2>와 같이 최종 선정

<표 4-2> FGI 프로파일

업종	업체수	프로파일
재배업	1	종사 및 묘목 생산업
농식품제조업	2	떡류 제조업, 차류 가공업
기계제조업	1	농업 및 임업용 기계제조업
농학 연구개발업	2	농학 연구개발업

## 제2절 실태조사 결과<sup>16)</sup>

### 1. 벤처기업

#### 가. 응답자 분포 특성

□ 526개 업체의 지역, 업종, 법인유형, 업력, 상용직 고용 및 매출규모, 벤처 인증 유형과 관련 매출 등 일반적 특성은 <표 4-3>과 같음.

16) 본장에서 비교하고 있는 전체 벤처기업은 중소기업청이 2014년 12월 말 기준 예비 벤처기업을 제외한 2,227개 벤처를 표본 조사하여 모수(29,844개) 추정된 『2015 벤처기업정밀실태조사』 보고서를 인용.

〈표 4-3〉 응답자 분포(n=526)

	항목	사례수	비율(%)		항목	사례수	비율(%)
지역	서울/인천/경기	(123)	23.4	매출 규모 (2015)	1억 원 미만	( 18)	3.4
	대전/충청/강원	(129)	24.5		1억~10억 원 미만	(165)	31.4
	부산/경남/울산	( 60)	11.4		10억~50억 원 미만	(204)	38.8
	대구/경북	( 85)	16.2		50억~100억 원 미만	( 57)	10.8
	광주/전라/제주	(129)	24.5		100억 원 이상	( 80)	15.2
업종	재배업	( 17)	3.2	해외 수출 비중 (2015)	모름/무응답	( 2)	0.4
	식품제조업	(360)	68.4		0%	(400)	76.0
	종이/용기제조업	( 12)	2.3		0% 초과~10% 미만	( 90)	17.1
	화학/의료용품	( 47)	8.9	10%~30% 미만	( 16)	3.0	
	기계제조업	( 68)	12.9	30%~50% 미만	( 9)	1.7	
	서비스(분뇨처리)	( 1)	0.2	50% 이상	( 11)	2.1	
	도소매	( 11)	2.1	벤처 기업 확인 유형	벤처투자기업	( 10)	1.9
농학연구개발	( 10)	1.9	연구개발기업		( 21)	4.0	
사업 형태	개인사업체	( 63)	12.0	기술평가보증기업	기술평가보증기업	(425)	80.8
	주식회사	(341)	64.8		기술평가대출기업	( 70)	13.3
	영농조합법인	( 31)	5.9	벤처 관련	10% 미만	( 16)	10.0
	농업회사법인	( 83)	15.8		10~30% 미만	( 67)	12.7
기타	( 8)	1.5	30~50% 미만		( 71)	13.5	
업력 <sup>1)</sup>	3년 이하(2013년~)	(101)	19.2	매출비율 (2015)	50~70% 미만	(143)	27.2
	4~10년(2006~12년)	(247)	47.0		70~90% 미만	(101)	19.2
	11~20년(1996~2015년)	(141)	26.8		90% 이상	(117)	22.2
	21년 이상(~95년)	( 37)	7.0		모름/무응답	( 3)	0.6
고용 규모 (상용직, 2015)	4인 이하	( 79)	15.0	최근 3년간 총 투자액	1억 원 미만	( 18)	3.4
	5~9인	(144)	27.4		1억~10억 원 미만	(165)	31.4
	10~29인	(201)	38.2		10억~50억 원 미만	(204)	38.8
	30~49인	( 45)	8.6		50억~100억 원	( 57)	10.8
	50~99인	( 45)	8.6		100억 원 이상	( 80)	15.2
	100인 이상	( 12)	2.3		모름/무응답	( 3)	0.6

주: 1) 업력은 햇수 기준. 가령 현재 2015년 12월을 기준으로 2014년 창업 시 2년차로 간주.

- 응답 업체의 식품제조업과 기계제조업이 각각 68.4%, 12.9%로 다수를 차지하며, 조직형태별로는 주식회사(64.8%)와 농업회사법인(1.8%),

- 개인사업체<sup>17)</sup> (12.0%), 영농조합법인<sup>18)</sup> (5.9%)의 순
- 평균 업력은 9.7년으로 전체 벤처(9.2년)보다 0.5년 높은 반면 3년 이내 기업이 전체보다 많아 농식품 벤처 설립이 최근 더욱 활발해진 것을 알 수 있음.
    - 업력별로는 창업 후 햇수로 3년 이내가 19.2%, 4~10년차가 47.0%, 11~20년차가 26.8%, 21년 이상이 7.0%로 전체 벤처기업이 3년 이내 13.4%, 4~10년 52.5%, 11~20년 27.9%, 21년 이상 5.2%인 점을 감안하면 농식품 벤처기업 설립이 최근 더 활발하게 설립된 것으로 분석됨.
    - 벤처 인증을 받은 시점은 창업 후 3년 이내가 19.2%, 4~10년이 26.4%, 11~20년이 12.4%, 21년 이상이 4.2%
  - 상용직 고용인원은 평균 21명으로 9인 이하가 46.9%를 차지하며, 2015년 연간 매출액은 50억 원 미만이 73.6%임.
    - 기업당 평균 상용직 고용인원은 21명(표준편차 28.7)으로 전체 벤처 확인기업 평균 근로자 수(24명)보다 3명 낮은 편임.
    - 상용직 고용 인원별로는 4인 이하(15.0%), 5~9인(27.4%)으로 9인 이하가 42.4%, 10~29인이 28.2%임. 전체 벤처기업의 고용이 1~9인 45.7%, 10~29인 35.4%인 점을 감안하면 영세 및 소기업에 조금 더 쏠려 있는 편임.
    - 기업당 평균 매출액은 53억 6,000만 원으로 벤처확인기업 평균(71억 9,000만 원)의 75% 수준에 그침.
    - 매출액 구간별로는 10억 원 미만 33.8%, 10억~50억 원 미만 38.8%를 차지하는데, 이는 전체 벤처 인증 기업이 10억 원 이하 21.5%, 10억~50억 원 이하 42.6%임을 감안하면 규모가 비교적 영세한 편임.

17) 개인사업체는 자영업자들이 주로 선택하는 방법으로 업종을 계획한 다음 세무서에 사업등록을 신청만 하면 되기 때문에 창업 절차가 그다지 까다롭지 않음.

18) 영농조합법인은 민법상 협동조합 규정을 준용하며 농업인이 5인 이상 조합원으로 참여해 의사결정 시 1인 1표를 실시하는 반면, 농업회사법인은 일반 회사법인의 규정을 적용해 비농업인의 출자가 가능(단, 총 출자액의 최대 90%까지)하고 최대 주주가 경영권을 행사함.

- 상용직과 매출액 규모를 통해 농식품 벤처기업이 중소기업청에 벤처로 등록된 전체 벤처기업보다 평균 고용인원이 적고, 영세 기업이 많은 것을 알 수 있음.
- 이는 농식품 벤처기업이 창업 후 초기단계에 충분한 자금을 동원해 조직과 전문 인력을 갖추고, 홍보·판로확대 등에 투자해야 함에도, 미약한 자금력, 개발된 상품의 시장성 부족, 홍보부족, 판로확대의 어려움 등으로 본격적인 매출이 이루어지고 이익을 실현하는 성장·발전단계에 이르지 못하고, 창업초기 단계에 머무르기 때문으로 해석됨.
- 벤처확인 유형 중 벤처투자기업과 연구개발기업 비율이 상대적으로 낮아 농식품 벤처기업이 타 분야 벤처기업에 비해 상대적으로 소외되어 있음을 알 수 있음.
- 농식품 벤처기업 중 94.1%가 기술평가보증기업이거나 기술평가대출기업인데, 벤처투자기업(1.9%)과 연구개발기업(4.0%)은 상대적으로 적어 이 분야에 투자가 제대로 이루어지지 않음을 짐작할 수 있음.
- 매출액에서 벤처 사업 비율은 평균 58%이며, 50~70% 미만이 27.2%로 가장 높은 비율을 차지함.

## 나. 벤처확인 현황

- 전체의 80% 이상이 기술평가보증기업으로 등록됨.

〈표 4-4〉 설립형태별 벤처확인유형

(단위 : %)

법인형태	사례수	벤처투자기업	연구개발기업	기술평가보증기업	기술평가대출기업
개인사업체	( 63)	0.0	1.6	87.3	11.1
주식회사	(341)	2.3	5.0	80.4	12.3
영농조합법인	( 31)	0.0	3.2	87.1	9.7
농업회사법인	( 83)	2.4	1.2	74.7	21.7
기타	( 8)	0.0	12.5	87.5	0.0
전 체	(526)	1.9	4.0	80.8	13.3

- 기술평가보증기업은 기술보증기금에 의해 기술성이 우수한 것으로 평가받은 기업임.
- 평균 보유 지식재산권은 5.5건으로 100인 이상 사업장이 10.8건으로 가장 많고, 10~29인(6.22건), 5~9인(5.5건), 50~99인(5.3건) 등의 순으로 나타남.

〈표 4-5〉 근로자 수별 지식재산권 보유건수

	4인 이하	5~9인	10~29인	30~49인	50~99인	100인 이상	전 체
사례 수	(79)	(144)	(201)	(45)	(45)	(12)	(526)
평균(건)	3.8	5.5	6.2	4.1	5.3	10.8	5.50

- 벤처기업으로 확인 등록 이후 매출액 변화에 대해 82.7%가 매출액이 증가했다고 응답했으며, 13.3%가 변함없다, 5.0%가 감소했다고 응답함.
- 증가했다고 응답한 업체 중 매출액 증감 정도가 20% 미만이라고 응답한 기업이 51.5%(표 4-7 참조)

〈표 4-6〉 벤처 인증 이후 매출액 변화

	증가했다	변함없다	감소했다	전 체
사례수	(435)	(70)	(21)	(526)
%	82.7	13.3	5.0	100.0

〈표 4-7〉 벤처 인증 후 매출액이 증가했다고 응답한 기업의 매출액 변화 정도  
(단위: %)

	사례수	10% 미만	10~20% 미만	20~30% 미만	30% 이상
증가했다	(435)	16.6	34.9	18.6	29.9

#### 다. 정부지원사업의 기여도

- 2016년부터 시행될 본 정책사업의 고용효과와 정책 수요를 조사
- 정책사업이 예비창업자들에게 미치는 영향에 대해 조사한 결과, 응답자

의 92.6%가 본 사업이 예비창업자들에게 긍정적인 영향을 미칠 것(①+②)으로 봤으며, 매우 긍정적이라는 응답이 29.5%로 나타남.

〈표 4-8〉 정책사업이 예비창업자들의 창업 여부에 미치는 영향

(단위 : %)

매출액 규모별 (’15)	사례수	① 매우 긍정적 으로 작용해 창 업으로 이어질 것이다	② 긍정적으로 작용해 창업으 로 이어질 것이 다	③ 별다른 영 향이 없을 것 이다	④ 부정적으로 작 용해 창업으로 이어지지 않을 것이다	⑤ 매우 부정적으 로 작용해 창업 으로 이어지지 않을 것이다
1억 원	( 18)	33.3	55.6	11.1	0.0	0.0
1억~10억 원 미만	(165)	26.7	66.1	6.7	0.6	0.0
10억~50억 원 미만	(204)	29.9	63.7	6.4	0.0	0.0
50억~100억 원 미만	( 57)	19.3	73.7	7.0	0.0	0.0
100억 원 이상	( 80)	40.0	50.0	8.8	0.0	1.3
모름/거절	( 2)	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0
전 체	(526)	29.5	63.1	7.0	0.2	0.2

○ 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업으로 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련이 중요하다는 의견이 지배적이며, 창업 초창기 기업과 규모가 작은 기업의 경우 자금, 정보공유, 연구실 없는 기술개발, 시설구축부담 완화, 시장지향형 R&BD 등 회사의 성장을 뒷받침하기 위한 인프라 구축이 원활해야 창업과 고용에 긍정적 영향을 미칠 것으로 보고 있음(표 4-9 참조).

- 전체 응답에서 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련이 27.9%로 가장 높고, 다음으로 시설구축 부담 완화, 판로 확보(21.2%), 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건 마련(21.2%), 시장지향형 R&BD 프로세스 강화(17.7%), 농식품 벤처창업지원센터 설치(5.7%), 농촌현장 창업 촉진(6.3%) 순으로 나타남.
- 우선순위에별로 살펴보면, 1·2순위가 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련이 각각 29.8%, 34.1%로 가장 높게 나타났는데(표 4-9 참조), 이는 창업과 기업운영에 필요한 비용부담을 줄이고 운영비를 확보할 수 있어(표 4-10 참조) 창업과 고용증대에 긍정적이라는 것으

〈표 4-9〉 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업

(단위 : %)

	응답 수 (복수)	① 시장지향 형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤 처창업지원 센터 설치	⑤ 농촌 현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 벤처 창업기초 기 반 여건 마련
우선순위별							
1순위	( 526)	27.4	26.0	29.8	5.1	3.0	8.6
2순위	( 516)	15.3	25.0	34.1	6.4	4.8	14.3
3순위	( 487)	9.7	11.9	19.3	5.5	11.5	42.1
전 체	(1,529)	17.7	21.2	27.9	5.7	6.3	21.2
업력별							
3년 이하	( 291)	16.8	21.3	26.5	6.9	5.2	23.4
4~10년	( 717)	17.9	21.2	28.0	6.0	7.1	19.8
11~20년	( 419)	18.4	21.2	28.0	6.0	7.1	19.8
21년 이상	( 102)	15.7	21.6	30.4	6.9	4.9	20.6
종사자 규모별							
4인 이하	( 225)	17.3	24.9	28.4	4.0	7.6	17.8
5~9인	( 419)	19.6	19.6	27.7	7.6	6.7	18.9
10~29인	( 591)	15.9	21.0	27.9	5.4	6.8	23.0
30~49인	( 133)	19.5	21.1	30.1	1.5	4.5	23.3
50~99인	( 126)	18.3	21.4	26.2	8.7	4.0	21.4
100인 이상	( 35)	17.1	20.0	25.7	2.9	2.9	31.4
매출액 규모별							
1억 원	( 52)	26.9	25.0	26.9	1.9	9.6	9.6
1억~10억 원	( 482)	18.0	20.7	27.6	5.6	7.1	21.0
10억~50억 원	( 596)	16.4	20.1	28.4	6.9	6.0	22.1
50억~100억 원 미만	( 166)	19.9	24.7	25.3	5.4	7.2	17.5
100억 원 이상	( 299)	16.6	21.4	29.3	3.9	4.4	24.5

로 해석됨.

- 3순위 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건마련이 42.1%로 가장 높게 나타남.
- 업력별로는 모든 기업에서의 민간투자금과 정책자금, 지원체계 마련 (26.5~30.4%)을 꼽았으며, 3년 이하 기업의 경우 기술정보 공유,

벤처창업 기초기반 여건 마련(23.4%)이 그 이상 기업들보다 다소 높게 나타남.

- 종사자 규모별로는 기술정보 공유, 벤처창업 기초기반 여건 마련(31.4%)이라고 응답한 100인 이상 기업을 제외하면, 99인 이하 기업이 공통적으로 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련 정책이 고용의 양과 질을 높이기 위해 필요한 사업이라고 응답함.
- 상용직 근로자 수 4인 이하와 매출액 1억 원 미만의 규모가 영세한 기업들은 각각 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보(24.9%)와 시장지향형 R&BD 프로세스 강화(26.9%)가 고용의 양과 질을 높이는 데 기여할 것으로 보고 있음.
- 농식품 벤처창업지원센터 설치에 대한 응답이 낮은 이유는 센터의 주 역할인 관계기관 거버넌스 조정과 정보공유 등은 벤처기업에 대한 직접 지원이 아닌 창업생태계 조성이라는 거시적 측면으로서 창업자가 체감하는 정도가 타 사업 대비 낮기 때문으로 해석됨.
- 농촌현장 창업 촉진의 경우에는 교육, 정보공유, 예비창업자 경영컨설팅, HACCP 인증요건 간소화 등 창업 전·후 인프라 구축을 위해 필요한 사업들로 평균 업력이 9.7년으로 초기 창업단계를 지나 성장을

〈표 4-10〉 정책사업 선택이유(복수응답 : 응답 3개 선택)

(단위 : %)

	① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술 개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	⑤ 농촌현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 벤처창업 기초여건 마련	전 체
인력 확보	30.7	26.6	23.4	24.0	35.5	21.9	25.9
고부가가치화로 고용의 질 개선	16.3	12.9	11.8	8.4	12.2	10.0	12.3
장애요인·규제완화로 창업·경영 수월	8.7	8.9	7.0	17.2	9.0	7.5	8.5
비용부담 축소, 운영비 확보	30.2	34.5	38.2	25.5	26.8	33.9	33.6
정보획득	14.9	18.0	20.0	19.1	12.2	28.0	19.8
응답수	(792)	(956)	(1258)	(251)	(287)	(960)	(4507)

위한 투자가 긴급한 벤처기업이 많은 본 응답자들에게는 그 필요성이 상대적으로 낮기 때문에 분석됨.

- 응답 업체의 절반이 정책지원을 받지 않았으며, 정책 수혜를 받은 기업은 농림축산식품부와 산하 공공기관은 8.4%로 낮고 기타 정부부처와 그 산하 공공기관(40.3%)이 높은 것으로 나타남.
- 이는 농림축산식품부에서 시행하는 정부지원 사업에 대한 인지도가 아직까지는 낮아 이에 대한 홍보가 필요함.

<표 4-11> 창업 관련 정부 지원 여부 및 지원기관

(단위 : %)

사례수	농림축산식품부 혹은 산하공공기관	기타 정부부처 및 그 산하공공기관	농림축산식품부 +기타 정부부처	아무런 정책지원도 받지 않고 독자적으로 창업
(526)	8.4	40.3	1.3	50.0

- 창업과정의 애로사항을 조사한 결과 판매망 구축과 확보의 어려움(20.5%), 투자자를 구하기 어려움(17.7%), 공장시설에 대한 각종 규제(16.4%) 등의 순으로 나타남.
- 종업원 규모별로는 영세한 기업은 매출 확대를 위한 판매망 구축(32.4%)과 전문 인력(10.3%)에 대한 요구가 5인 이상 기업들과 비교해 높은 반면, 시설·공장설치 등에 대한 각종규제(4.4%)에 대한

<표 4-12> 규모별 창업과정의 애로사항

(단위 : %)

종업원 수 규모별	사례수	판매망 구축& 확보의 어려움	투자자를 구하기 어려움	시설, 공장설치 등에 대한 규제	사업등록 등 복잡 한 행정 절차	전문인력 확보 어 려움	시장 관련 정보 부족	창업 절차, 등 세제 등 정보 부족	신기술 및 아이디어 보호장치 미흡	기술 관련 정보 부족	전문지식 없이 사업전략 수립 어려움	개발된 기 술의 상품 화 기술이 없어서	기타
4명 이하	( 68)	32.4	16.2	4.4	8.8	10.3	5.9	5.9	4.4	4.4	1.5	1.5	4.4
5~9명	(140)	25.7	20.0	12.9	7.1	5.7	6.4	5.0	4.3	5.0	2.1	0.0	5.7
10~19명	(132)	12.9	17.4	18.2	12.9	4.5	8.3	7.6	6.8	5.3	1.5	0.8	3.8
20~49명	(126)	20.6	19.0	22.2	8.7	7.9	6.3	6.3	4.8	4.0	0.0	0.0	0.0
50명 이상	( 60)	11.7	11.7	21.7	13.3	11.7	3.3	6.7	11.7	6.7	1.7	0.0	0.0
전 체	(526)	20.5	17.7	16.3	9.9	7.2	6.5	6.3	5.9	4.9	1.3	0.4	3.0

요구는 낮은 것으로 나타남.

- 20~49명, 50명 이상으로 규모가 비교적 큰 기업은 시설공장 등에 대한 각종 규제(21.7~22.2%)가 가장 높은 애로사항으로 나타남. 이는 기업이 어느 정도 큰 경우 제품생산과 규모화를 위한 시설이 필요하기 때문임.

- 본 사업이 과거 창업 당시 실시했을 것으로 가정하여 해당 사업이 창업 과정의 수월성과 고용에 미치는 효과를 조사함.
- 응답 업체의 99%가 창업 당시 본 사업이 실시됐다면 창업과정이 더 수월했을 것으로 응답했으며, 그 수월 정도는 50% 미만이 94.0%
  - 이는 본 사업이 창업을 앞두고 있는 예비창업자들에게 특히 도움이 많이 될 수 있다는 것을 의미한다고 하겠음.

<표 4-13> 창업 당시 본 사업이 실시됐다면 창업과정이 수월했는지 여부

(단위 : %)

사례수	창업을 더 손쉽게 했을 것이다	창업이 더 어려웠을 것이다
(526)	99.0	1.0

<표 4-14> 본 사업 실시로 인한 창업과정의 수월성 정도

(단위 : %)

	사례수	20% 미만	20~50% 미만	50~100% 미만	100% 미만~200% 미만	200% 이상
창업을 더 손쉽게 했을 것이다	(521)	47.4	46.3	5.4	0.6	0.4

- 정책사업 시행으로 매출액에 미치는 영향을 조사한 결과 95.1%가 사업으로 매출액이 증가했을 것이며, 그 중 68.4%는 매출액이 20% 미만 증가할 것이라고 응답함.
  - 이는 본 사업의 성과라고 볼 수 있는 매출액에 미치는 효과는 꽤 높다는 것을 보여주는 것이라 하겠음.

〈표 4-15〉 본 사업이 실시됐을 경우 매출액 변화

(단위 : %)

사례수	매출액이 더 높았을 것으로 예상	변화가 없을 것으로 예상	매출액이 더 낮았을 것으로 예상
(526)	95.1	0.6	4.4

〈표 4-16〉 본 사업이 실시됐을 경우 매출액 변화 정도

(단위 : %)

	사례수	10% 미만	10~20% 미만	20~30% 미만	30% 이상	평균
매출액이 더 높았을 것으로 예상	(500)	8.4	34.0	34.4	23.2	20.1%

- 정책사업 시행으로 매출액에 미치는 영향을 조사한 결과 91.3%가 사업으로 매출액이 증가했을 것이며, 그 중 73.7%는 고용인원이 20% 미만 증가할 것이라고 응답함.

〈표 4-17〉 본 사업이 실시됐을 경우 실제 고용의 변화

(단위 : %)

사례수	실제 고용인원이 더 높았을 것으로 예상	변화가 없을 것으로 예상	실제 고용인원이 더 낮았을 것으로 예상
(526)	91.3	1.3	7.4

〈표 4-18〉 본 사업이 실시됐을 경우 실제 고용 증감 정도

(단위 : %)

	사례수	10% 미만	10~20% 미만	20~30% 미만	30% 이상	평균
실제 고용인원이 더 높았을 것으로 예상	(480)	23.5	50.2	19.8	6.5	14.0%

- 정책사업 시행으로 사업의 지속성에 미치는 영향을 조사한 결과 92.9% 사업의 지속성에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 응답
  - 위 결과는 본 사업이 창업자들의 사업 지속성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 의미함.

〈표 4-19〉 본 사업이 실시됐을 경우 사업 지속성

(단위 : %)

사례수	사업의 지속성에 매우 큰 도움이 됐을 것이다.	사업의 지속성에 도움이 됐을 것이다.	사업의 지속성에 별다른 영향이 없었을 것이다.	사업의 지속성을 저해했을 것이다.	사업의 지속성을 매우 크게 저해했 을 것이다.
(526)	18.4	74.5	6.8	0.2	0.0

라. 벤처 인증 관련 사업으로 창출된 고용의 질

- 응답 업체의 상용직과 임시·일용직 총 고용인원은 각각 11,247명과 537명이며, 평균 고용인원은 각각 21.4명, 1.0명임.
- 상용직은 10~29인이 38.2%, 5~9인이 27.4%, 4인 이하 15.0% 등의 순으로 67.6%가 30인 미만 사업체임.
- 임시·일용직은 4인 이하가 93.5%로, 82.1%가 벤처사업과 관련한 임시·일용직을 전혀 고용하고 있지 않음.
- 임시·일용직 고용이 적은 이유는 창업 후 자금투자가 필요한 초기단계 기업이 대부분으로, 초기단계 혹은 성장이 본격적으로 시작되기 이전 단계에서는 임시·일용직 이용 필요성이 낮기 때문이라 하겠음.

〈표 4-20〉 상용직 및 임시일용직 고용 규모

	상용직(2015)		임시일용직(2015)	
	사례수	비율(%)	사례수	비율(%)
4인 이하	( 79)	15.0	(492)	93.5
5~9인	(144)	27.4	( 18)	3.4
10~29인	(201)	38.2	( 12)	2.3
30~49인	( 45)	8.6	( 4)	0.8
50~99인	( 45)	8.6	( 0)	0.0
100인 이상	( 12)	2.3	( 0)	0.0
전 체	(526)	100.0	(526)	100.0
평 균	21.4명		1.0명	

- 벤처 사업에 직접 투입된 인원 중 상용직 대다수가 내국인을 고용하고 있으며, 임시·일용직은 그 고용 자체가 절대적으로 낮아 내국인 비율

이 낮음.

- 벤처 관련 사업에 직접 투입된 상용직 사무·관리 중 99.2%가 70% 이상이 내국인을 고용함. 그 중 2개 기업을 제외한 520여 개 기업은 100% 내국인을 고용 하고 있음.
- 상용직 기술·기능직 중 내국인 비중이 70% 이상인 기업이 87.8%
- 임시·일용직 사무·관리와 기술·기능직 중 내국인을 30% 미만 고용하는 기업이 각각 83.3%, 97.5%로 매우 높게 나타났는데, 이는 임시·일용직을 전혀 고용하지 않는 기업이 다수(82.1%)이기 때문

〈표 4-21〉 벤처 관련 사업의 내국인 고용 비중(2015년 기준)

(단위 : %)

	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
0~30% 미만	0.4	5.1	97.5	83.3
10~20% 미만	0.0	0.2	0.0	0.0
20~50% 미만	0.2	3.0	0.0	0.2
50~70% 미만	0.2	3.8	0.4	0.8
70% 이상	99.2	87.8	2.1	15.8

〈표 4-22〉 벤처 관련 사업의 내국인 고용증대 관련 의견

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
외국인고용이 거의 없어서 <b>내국인 고용촉진 문제없음</b>	91.4	67.3	84.0	62.7
외국인고용 문제가 존재하며, 저임금과 작업의 특성상 어떤 조치를 취해도 <b>내국인 고용 제고가 매우 어려움</b>	4.2	10.1	7.2	12.2
외국인고용 문제가 존재하며, 작업 안전을 포함한 <b>근로환경 개선</b> 이 내국인 고용증대의 효과적인 방안임	2.3	7.8	4.4	7.6
외국인고용 문제가 존재하며, <b>체계적인 직업훈련</b> 이 내국인 고용증대를 위한 효과적인 방안임	1.1	10.1	3.2	12.0
외국인고용 문제가 존재하며, <b>고용관련보험 제공</b> 이 내국인 고용증대를 위한 효과적인 방안임	1.0	4.8	1.1	5.3
전 체(n=526)	100.0	100.0	100.0	100.0

- 내국인 고용 증대를 위해서는 상용직과 임시일용직, 직무를 불문하고 외국인 고용이 거의 없어 내국인 고용촉진에는 문제가 없다는 의견이 지배적이거나,
- 기술·기능직에서는 저임금과 작업 특성상 어떤 조치를 취해도 내국인 고용 제고가 어렵다(10.1~12.2%)와 체계적인 교육훈련으로 증대가 가능하다(10.1~12.0%)는 입장도 일부 존재함.
- 미취업자<sup>19)</sup> 고용은 전반적으로 낮은 상황인데, 이는 농식품 벤처기업의 고용인원 자체가 절대적으로 작기 때문임.
  - 상용직 사무·관리직과 기술·기능직 중 미취업자 비율이 0~10% 미만인 기업이 각각 69.4%, 72.1%이며, 임시일용직은 95.1~99.2%임.
  - 미취업자 고용증대를 위한 의견으로 자격증이나 경력이 없거나 낮은 수준이라도 작업 환경 적응이나 취업이 비교적 용이하지만(표 4-24) 농식품 벤처기업(응답기업)의 75.6%가 30인 미만(표 4-3)
  - 미취업자 비율이 낮은 이유는 크게 두 가지를 들 수 있음. 첫째, 농식품 벤처기업이 충분히 성장을 하지 못해서 고용 인원이 절대적으로 작기 때문임. 둘째, 벤처기업은 일반 기업과 달리 해당 기술에 대한 전문성을 갖추어야 하고, 이직 등으로 인한 기술 유출의 가능성이 있기에 인력채용에 신중한 편이라 하겠음.

〈표 4-23〉 벤처 관련 사업의 미취업자 고용 비중(2015년 기준)

(단위 : %)

	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
0~10% 미만	69.4	72.1	99.2	95.1
10~20% 미만	4.0	4.9	0.0	0.2
20~50% 미만	6.7	10.8	0.2	0.8
50~70% 미만	14.3	12.0	0.4	1.9
70% 이상	5.7	0.2	0.2	2.1

19) 미취업자는 취업경험이 전혀 없거나 오랫동안 구직활동을 하지 않은 사람을 가리킴.

〈표 4-24〉 벤처 관련 사업의 미취업자 고용증대 관련 의견

(단위 : %)

	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
자격증·경력 없어도 취업 용이하면서 작업환경 적음 쉬움	30.0	44.7	33.3	43.7
기본자격증·낮은 경력으로 미취업자 취업 가능	55.9	30.4	46.4	25.7
자격증이나 경력 없어도 취업 용이하지만 작업환경 적음 어려움	3.8	15.6	9.9	21.5
전문자격증·충분한 경력 없이, 미취업자의 취업 불가능	10.3	9.3	10.5	9.1
전 체(n=526)	100.0	100.0	100.0	100.0

- 청년층(29세 이하) 고용은 상용직 중 사무·관리직이 기술기능직에 비해 비교적 높은 편임.
  - 상용직 중 청년층 고용 비율이 10% 이상인 기업은 사무·관리직과 기술·기능직이 각각 42.8%, 29.1%
  - 임시·일용직은 그 고용 자체가 매우 저조해 청년층 고용 10% 미만 이 사무·관리직, 기술·기능직 각각 98.9%, 97.5%
  - 고용증대 의견은 직무유형별로 차이가 있는데, 사무·관리직은 대체로 기본 자격증과 낮은 경력만 있으면 취업이 가능(38.0~49.4%)하고, 자격증이나 경력 없이도 취업이 용이하면서 작업환경 적음이 쉽다(29.7~31.4%)는 의견이 다수임.
  - 반면 기술 기능직은 조건이 없어도 취업이 용이하나 선호도가 낮다(40.5~47.9%)는 의견이 절반 가까이 되는데, 이는 젊은 층은 농식품 벤처 임금이 원하는 수준보다 낮기 때문임. 농식품 벤처기업도 청년층 고용에 따른 인건비 부담이 크고, 중장년층 인력으로도 큰 문제가 없기 때문에 청년층 고용 선호가 낮음.
- 여성층 고용은 미취업자와 청년층에 비해 비교적 높으며, 특히 상용직 중 여성의 업무적응에 큰 어려움이 없는 사무·관리직이 높은 편임.
  - 상용직 사무·관리직과 기술·기능직에서 여성층 비율이 50% 이상인 기업은 각각 51.1%, 33.8%. 특히 사무·관리직이 높음.
  - 이는 일의 특성이 여성의 취업을 거의 가로막지 않고(71.7%), 일의

〈표 4-25〉 벤처 관련 사업의 청년층(29세 이하) 고용 비중(2015년 기준)

(단위 : %)

비율	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
0~10% 미만	57.2	71.9	98.9	97.5
10~20% 미만	8.2	10.0	0.0	0.2
20~50% 미만	20.0	11.8	0.2	0.6
50~70% 미만	11.6	3.6	0.2	0.8
70% 이상	3.0	2.9	0.6	1.0

〈표 4-26〉 벤처 관련 사업의 청년층(29세 이하) 고용증대 관련 의견

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
자격증이나 경력 없어도 취업 용이하면서 작업환경 적음 쉬움	29.7	32.1	31.4	27.4
자격증·경력 없어도 취업 용이하나 선호도 낮음	14.6	40.5	24.9	47.9
기본자격증·낮은 경력만 있으면, 청년층 취업 가능	49.4	21.9	38.0	19.6
전문자격증·충분한 경력 없으면, 청년층 취업 불가능	6.3	5.5	5.7	5.1
전 체(n=526)	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 4-27〉 벤처 관련 사업의 여성층 고용 비중(2015년 기준)

(단위 : %)

비율	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
0~10% 미만	13.7	38.4	99.0	93.9
10~20% 미만	6.1	6.5	0.0	0.0
20~50% 미만	29.1	21.3	0.0	0.6
50~70% 미만	36.3	22.2	0.6	3.1
70% 이상	14.8	11.6	0.4	2.0

특성이 여성의 취업을 힘들게 하더라도 교육과 훈련, 경험 축적으로 충분히 적응이 가능하기 때문(22.1%) (표 4-28)

- 임시·일용직은 고용 자체가 없거나 적어 여성층 고용도 매우 저조함.

〈표 4-28〉 벤처 관련 사업의 여성층 고용증대 관련 의견

(단위: %)

응답(n=526)	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
일의 특성이 여성의 취업을 거의 가로막지 않음	71.7	57.8	74.9	59.3
일의 특성이 여성 취업을 힘들게 하지만, 교육·훈련이나 경험축적으로 충분히 적응 가능함	22.1	24.0	16.3	22.2
일의 특성은 여성 취업을 가로막지 않지만, 사회통념상 회사나 여성들이 취업을 원하지 않음	2.7	9.3	4.6	9.5
일의 특성상 여성의 취업이 사실상 불가능함	3.6	8.9	4.2	8.9
전 체(n=526)	100.0	100.0	100.0	100.0

- 60세 이상 고령층 고용 비율은 고용형태와 직무를 불문하고 저조한 것으로 나타났는데, 이는 창업이 고령층에서는 잘 나타나지 않는 특성이 있기 때문이라 하겠음.
- 고령층을 10% 이상 고용한 비율은 상용직 사무·관리직과 기술기능직이 각각 4.9%, 21.3%로 매우 낮음. 임시·일용직은 대다수 기업이 고령층을 10% 미만으로 고용함.
- 고령층 고용이 낮은 이유는 사무·관리직은 일의 특성이 고령층의 취업을 거의 가로막지는 않으나(56.3~63.3%) 사회통념상 회사나 고령층이 취업을 원하지 않음(20.7~27.6%) (표 4-25).
- 반면 기술기능직은 사회통념상 회사나 고령층이 취업을 원하지 않고(37.5~38.6%), 일의 특성상 고령층의 취업이 사실상 불가능하다(20.9~22.4%)는 응답이 사무·관리직에 비해 다소 높은 편(표 4-25)
- 전문성을 갖춘 퇴직인력을 아이디어는 있으나 경험이 부족한 젊은 벤처기업이나 시장성 있는 상품개발과 판로확대 등에 노하우가 부족한 지역의 영세 벤처기업과 연계시켜 준다면 사업이 시너지를 낼 뿐 아니라, 퇴직인력 고용효과를 높일 수 있을 것으로 기대됨.

〈표 4-29〉 벤처 관련 사업의 고령층(60세 이상) 고용 비중(2015년 기준)

(단위 : %)

	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
0~10% 미만	95.1	78.7	100.0	98.1
10~20% 미만	1.9	7.8	0.0	0.2
20~50% 미만	2.1	10.1	0.0	0.6
50~70% 미만	0.0	2.3	0.0	0.8
70% 이상	1.0	1.1	0.0	0.4

〈표 4-30〉 벤처 관련 사업의 고령층(60세 이상) 고용증대 관련 의견

(단위 : %)

응답(n=526)	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
일의 특성이 고령층의 취업을 거의 가로막지 않음	63.3	23.6	56.3	22.2
일의 특성이 고령층 취업을 힘들게 하지만, 교육·훈련이나 경험축적으로 충분히 적응 가능함	7.0	18.1	6.3	16.7
일의 특성은 고령층 취업을 가로막지 않지만, 사회통념상 회사나 고령층이 취업을 원하지 않음	20.7	37.5	27.6	38.6
일의 특성상 고령층의 취업을 사실상 불가능함	8.9	20.9	9.9	22.4
전 체(n=526)	100.0	100.0	100.0	100.0

○ 초과근로가 10% 미만인 기업이 74.5%

- 벤처기술 관련 사업으로 인한 평균 초과근로 시간은 10% 미만 74.5%, 10~20% 미만 22.2%, 20~30% 미만 2.7% 등의 순
- 상용직 근로자 규모별로 살펴보면, 사례수가 12개로 적은 상용직 근로자 수 100인 이상 사업자를 제외하면 사업장 규모가 작을수록 초과근무 시간 10% 미만이 높은 반면, 규모가 클수록 초과근무 시간 10~20% 미만이 더 높은 경향을 보임.
- 초과근로가 발생하는 이유는 심각한 초과근무가 발생하지 않는다(46.7%)가 가장 높고, 사업의 근본적인 특성상 불가피한 초과근무와 사업비 절약이 각각 36.0%와 8.3%로 나타남.

- 응답자의 54.0%는 초과근로를 줄일 수 있으나 고용증대 효과가 크지 않다고 보며, 34.0%는 사업 특성상 초과근로 감축이 어렵다고 응답

〈표 4-31〉 벤처 관련 사업으로 인한 평균 초과근로시간

(단위: %)

규모별	사례수	10% 미만	10~20% 미만	20~30% 미만	30~40% 미만	40% 이상
4인 이하	( 79)	88.6	8.9	2.5	0.0	0.0
5~9인	(144)	81.3	17.4	1.4	0.0	0.0
10~29인	(201)	69.7	26.4	3.0	0.0	1.0
30~49인	( 45)	71.1	26.7	2.2	0.0	0.0
50~99인	( 45)	51.1	42.2	4.4	0.0	2.2
100인 이상	( 12)	83.3	8.3	8.3	0.0	0.0
전 체	(526)	74.5	22.2	2.7	0.0	0.6

〈표 4-32〉 초과근로가 발생하는 이유

(단위: %)

규모별	응답수	심각한 초과근로 발생하지 않음	불가피한 초과근로	근로자 수급 부족	사업비 절약 위해	예산 부족
전 체	(895)	46.7	36.0	6.1	8.3	3.9

〈표 4-33〉 벤처 관련 사업의 초과근로 축소에 대한 의견

(단위: %)

규모별	사례수	사업특성상 초과근로 감축 어려움	줄일 수 있으나 고용증대효과 크지 않음	줄일 수 있고, 고용증대효과 크지만, 사업비 증가 큼	줄일 수 있고, 고용증대효과 크고, 사업비 증가 크지 않음
전 체	(526)	34.8	54.0	7.8	3.4

○ 고용 안정성: 고용형태 상승

- 임시직을 상용직으로 혹은 일용직을 임시·상용직으로 전환하는 고용형태 상승에 대해서는 사무·관리직은 46.4%가 고용상승이 가능하나 인건비 부담으로 현실적으로 매우 어려우며, 30.6%는 사업 특성상 고용 상승이 어렵다는 입장임.
- 반면 기술기능직은 37.1%가 고용상승 가능하나 인건비 부담으로 현실적으로 어려우며 36.9%는 정부지원이 있다면 가능하다고 응답

〈표 4-34〉 벤처 관련 사업의 고용형태 상승에 대한 의견

(단위 : %)

직무	사례수	사업의 특성상 고용 상승 어려움	고용 상승 가능하나, 인건비 부담으로 현실적으로 매우 어려움	정부 지원이 있으면, 고용 상승 가능	고용 상승은 가능하나, 근로자들이 원하지 않음
사무·관리직	(526)	30.6	46.4	18.8	4.2
기술·기능직	(526)	20.0	37.1	36.9	6.1

○ 임금수준

- 유사기업과 임금수준에 차이가 없다는 응답이 74.9~94.5%로 높음.
- 임시일용직은 비슷한 근로 환경이지만 사업 환경의 제약 때문에 유사 기업에 비해 낮은 임금을 지불할 수밖에 없다는 의견(8.9~10.8%) 이 상용직(1.7~4.4%)보다 다소 높음.

〈표 4-35〉 벤처 관련 사업의 임금수준에 대한 의견

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
유사 기업과 임금수준 차이가 거의 없음	94.5	84.4	80.8	74.9
근로 강도나 작업 환경의 불리함 때문에 유사 기업에 비해 상당히 높은 임금(10% 이상)을 지불해야 함	1.5	6.1	2.7	4.6
근로 강도나 작업 환경의 불리함 때문에 유사 기업에 비해 다소 높은 임금(10% 미만)을 지불해야 함	1.1	2.9	5.5	6.5
근로 강도나 작업 환경의 유리함 때문에 유사 기업에 비해 다소라도 낮은 임금을 지불해도 됨	1.1	2.3	2.3	3.2
비슷한 근로 환경이지만, 사업 환경의 제약 때문에 유사 기업에 비해 낮은 임금을 지불할 수밖에 없음	1.7	4.4	8.9	10.8

○ 교육 및 훈련의 필요성

- 상용직에 대해 자체 교육과 훈련을 제공(61.6~67.3%)하거나 사정 상 잘 이루어지지 않고 있음(21.3~24.0%).
- 임시일용직은 교육과 훈련을 제공(54.0~56.8%)하는 비율은 상대적으로 낮은 반면 필요한 수준의 인력을 고용하기 어려워 교육과 훈련

에 대한 수요(13.7~15.6%)가 존재함.

〈표 4-36〉 벤처 관련 사업의 교육 및 훈련의 필요성

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
사업의 특수성에 의해 자체적인 교육 및 훈련이 필요하고, 적절하게 제공하고 있음	67.3	61.6	56.8	54.0
사업의 특수성에 의해 자체적인 교육 및 훈련이 필요하지만 회사의 사정으로 잘 이루어지지 않고 있음	21.3	24.0	21.5	21.1
사업이 특수하지 않고, 필요한 수준의 인력을 고용하기 용이함	5.1	7.2	8.0	9.3
사업이 특수하지는 않지만, 필요한 수준의 인력을 고용하기 어려워 다소간이라도 교육 및 훈련이 필요함	6.3	7.2	13.7	15.6

○ 근로자 안전 수준

- 71.5%는 근로자의 안전이 충분히 확보되어 있는 반면, 22.8%는 기자재와 설비비용 부족으로 충분한 안전을 확보하지 못하고 있다고 응답
- 규모가 작은 창업 사업장에는 근로자 안전이 적절하게 지켜지지 못하고 있을 것으로 보임.

〈표 4-37〉 벤처 관련 사업의 근로자 안전 수준

응답(n=526)	%
사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되었음	71.5
안전 확보에 필요한 기자재 혹은 설비비용이 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음	22.8
안전 확보를 위한 인력 규모나 교육을 위한 예산이 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음	4.8
사업 안전을 위한 제반 예산이 전체적으로 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음	1.0

○ 필요인력의 수급

- 인력 수급에 문제없다는 응답(①+②)이 사무·관리직 상용직 71.7%,

- 임시·일용직 61.7%로 높게 나타남.
- 반면 기술·기능직은 인력 수급에 애로가 많다는 응답(③+④+⑤+⑥)이 상용직 66.2%, 임시·일용직 69.0%로 높게 나타남.
  - 특히 기술·기능직의 경우 급여조건, 고용 계약형태, 근로환경 등이 열악한(25.5~30.6%) 3D업종으로 인식해, 필요한 기능이나 능력을 가진 근로자의 공급자체가 부족하기 때문임(13.1~14.4%).
  - 인력공급을 위한 정부지원에 대해 적절한 능력의 인력 공급이 항상 가능하다고 보는 응답자가 기술·기능직(12.2~14.3%)이 사무·관리직(35.7~39.7%)보다 낮음.
  - 기술기능직의 회사자체 교육 및 훈련 비용지원과 고용보험 등 경제적 지원에 대한 수요가 높은 편
  - 따라서 필요인력 수급에 있어서, 기술·기능직 인력의 공급이 원활하도록 하는 것이 무엇보다 중요하다 하겠음. 기술계 고등학교와 벤처기업들과의 연계 지원프로그램의 강화가 필요해 보임.

〈표 4-38〉 벤처 관련 사업의 인력 수급 실태

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
① 경기 상황에 관계없이 인력의 수급에 문제없음	57.6	19.4	47.1	19.0
② 경기 상황이 좋지 않은 편이라 인력 수급에 애로가 없음	14.1	14.3	14.6	12.0
③ 경기 상황이 좋은 편이라 인력 수급에 애로가 많음	2.1	10.8	2.7	10.1
④ 유사한 사업이 많아 인력 수급에 애로가 많음	3.6	10.6	3.2	9.1
⑤ 필요한 수준의 기능이나 능력을 가진 근로자의 공급 자체가 부족하여 인력 수급에 애로가 많음	7.8	14.4	6.8	13.1
⑥ 급여 조건, 고용계약 형태, 근로 환경 등이 좋지 않아서 근본적으로 인력 수급에 애로가 많음	12.5	25.5	22.4	30.6
⑦ 관련 분야 특성상 필요 인력 수의 편차가 커서 인력수급에 애로가 많음	2.3	4.9	3.0	6.1

〈표 4-39〉 벤처 관련 사업의 원활한 인력 공급을 위한 정부 지원 수요

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
적절한 능력의 인력이 항상 공급 가능하다고 판단됨	39.7	12.2	35.7	14.3
전문적이고 체계적인 교육 및 훈련	19.4	19.8	16.0	15.0
회사 자체의 교육 및 훈련의 비용에 대한 지원	20.3	34.6	24.0	31.7
고용관련 보험 등 경제적 지원	20.5	33.5	24.3	39.0

○ 고용의 지속성 향상 방안

- 상용직 사무·관리직은 정부의 고용보험지원으로 잔류인원 증대가 가능하다 34.8%, 예산지원 증대 28.1%, 어떠한 방식으로 회사 잔류 인원을 늘릴 수는 없지만 정부대책으로 인한 큰 문제는 없다 28.8%
- 임시·일용직 사무·관리직은 예산지원(28.5%), 고용보험(26.4%) 등 적절한 정부 지원으로 잔류인원 증대가 가능하다는 입장
- 반면 기술기능직은 예산지원을 늘리는 것이 가장 좋은 방법(33.5~34.6%)이며 어떠한 방식으로든 잔류인원을 늘릴 수 없으므로 정부

〈표 4-40〉 벤처 관련 사업에 대한 고용의 지속성 향상 방안

(단위 : %)

응답	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능	사무·관리	기술·기능
사례수	(526)	(526)	(526)	(526)
정부의 고용보험 지원 등으로 잔류인원 증대 가능	34.8	17.1	26.4	14.1
어떤 방식으로든 회사 잔류 인원을 늘릴 수 없지만, 다른 고용 기회나 (일시적) 실업에 대한 (정부의) 대책으로 인하여 큰 문제는 없음	26.8	21.7	17.3	11.8
어떤 방식으로든 회사 잔류 인원을 늘릴 수는 없으므로 (일시적) 실업에 대한 (정부의) 대책이 매우 절실한 것으로 판단됨	9.1	24.7	19.2	25.7
정부가 관련 분야에 대한 예산지원을 늘리는 것이 가장 좋은 방법임	28.1	33.5	28.5	34.6
관련 분야의 특성상 근로자의 고용 불안정성은 필연적임	1.1	3.0	8.6	13.9

지원 대책이 매우 절실하다(25.7~24.7%)고 나타나 사무·관리직보다 고용의 지속성 향상을 위한 요구가 비교적 강한 편임.

## 2. 예비창업자

### 가. 응답자 분포

□ 거주 지역, 성별, 연령, 직업 등 일반적 특성은 <표 4-41>과 같음.

○ 충청과 강원권, 광주/전라권에 주로 거주하며, 학생과 농·축·임·어업 종사자가 많아 10~20대(42.1%)와 40대 이상(49.6%)이 다수를 차지함.

- 47.7%가 대전, 세종, 충청, 강원 지역에 거주하며 25.2%는 광주, 전라, 제주도임. 남성과 여성이 각각 60.2%, 42.9%

<표 4-41> 응답자 분포(n=266)

	항목	사례수	비율(%)		항목	사례수	비율(%)
지역	서울/인천/경기	25	9.4	직업	학생	112	42.1
	대전/세종/충청/강원	127	47.7		농축임어업	54	20.3
	부산/경남/울산	25	9.4		자영업	44	16.5
	대구/경북	22	8.3		사무기술직	29	10.9
	광주/전라/제주	67	25.2		경영 관리직	13	4.9
성별	남성	160	60.2	기능숙련공	3	1.1	
	여성	114	42.9	기타	4	1.6	
연령	19세 미만	36	13.5	월 평균 소득	없음	85	32.0
	20대	76	28.6		100만 원 미만	26	9.8
	30대	22	8.3		100만~200만 원 미만	25	9.4
	40대	42	15.8		300만~500만 원 미만	48	11.7
	50대 이상	90	33.8		500만 원 이상	20	7.5
학력	고졸이하	(100)	36.5	모름/거절	31	11.7	
	대학재학	( 84)	31.6				
	대학졸업	( 77)	28.9				
	대학원 이상	( 5)	1.9				

- 20대와 10대가 28.6%, 13.5%, 50대 이상과 40대가 각각 33.8%, 15.8%로 대다수를 차지하는데 이는 응답자 중 학생(42.1%)과 농·축·임·어업 종사자(20.3%)가 많기 때문이다.
- 학력은 고졸 이하 36.5%, 대학재학 31.6%, 대학졸업 28.9% 등의 순
- 월평균 소득은 없음 32.0%, 200만~300만 원 미만 18.0%, 300만~500만 원 미만 11.7% 등의 순임.

#### 나. 정부지원사업의 기여도에 대한 인식

- 지원정책 추진 기관별 인지도는 10명 중 1~2명만 알 정도로 낮은 편임.
- 10개 기관에 대해 들어본 적 있고 (매우 잘) 안다는 응답(10.2~28.6%)이 낮아 정책사업 효과를 높이기 위해서는 농식품 벤처기업을 대상으로 관련기관에 대한 홍보가 필요한 상황임.

〈표 4-42〉 농식품 벤처창업 지원정책 추진 기관 인지도

(단위 : %)

응답	사례 수	① 들어본 적 없고, 전혀 모른다	② 들어본 적 없고, 잘 모른다	③ 보통이다	④ 들어본 적 있고, 안다	⑤ 들어본 적 있고, 매우 잘 안다	①+②	④+⑤
농업기술실용화재단	(266)	33.1	19.5	23.3	21.1	3.0	52.6	24.1
농식품 벤처창업지원센터	(266)	34.6	17.7	23.3	19.9	4.5	52.3	24.4
농업정책보험금융원	(266)	48.9	18.0	22.9	9.4	0.8	66.9	10.2
농림수산식품기술기획평가원	(266)	44.7	15.4	24.1	13.9	1.9	60.2	15.8
6차산업활성화지원센터	(266)	39.5	15.8	20.3	19.9	4.5	55.3	24.4
창조경제혁신센터	(266)	29.7	16.5	25.2	23.7	4.9	46.2	28.6
청년창업사관학교	(266)	43.6	19.5	25.9	9.4	1.5	63.2	10.9
채소육종연구센터	(266)	51.1	19.5	21.4	6.8	1.1	77.8	11.1
식품 안전성·독성연구센터	(266)	48.5	15.8	19.9	14.7	1.1	64.3	15.8
지능형 식품포장 연구센터	(266)	53.8	16.9	15.8	13.2	0.4	70.7	13.5

- 창업계획은 중장년층에서 구체적이고 의지가 강하나, 20대의 창업 의지는 낮은 것으로 나타남.

- 창업할 것(①+②+③)이라는 응답자는 전체의 84.1%로 연령별로는 30대 95.0%, 40대 100.0%, 50대 이상 84.1%, 19세 미만은 72.2%, 20대 57.9%로 연령이 낮을수록 창업계획이 약한 편
- 특히 구체적인 창업계획이 있는 응답자(①+②)는 40대 50.1%, 50대 25.1%, 30대 28.3%로 중장년층에서 높은 분포를 보이는 반면, 10대와 20대는 각각 2.8%, 2.6%로 매우 낮음.

〈표 4-43〉 창업계획

(단위 : %)

응답	사례수	①법인 또는 사 업자등록 등의 과정에 있다	②1년 이내 창업 준비를 시작할 것	③언젠가는 창업할 것	④아이템은 구체 적이나 뚜렷한 창 업계획은 없다	⑤ 계획이 없다	⑥ 계획이 전혀 없다
전 체	(266)	5.6	19.5	59.0	3.0	10.9	1.9
19세 미만	( 36)	0.0	2.8	69.4	8.3	16.7	2.8
20대	( 76)	0.0	2.6	55.3	6.6	30.3	5.3
30대	( 22)	4.5	23.8	66.7	0.0	0.0	0.0
40대	( 42)	11.1	38.9	50.0	0.0	0.0	0.0
50대 이상	( 90)	5.6	19.5	59.0	3.0	10.9	1.9

- 창업계획이 없는 이유는 창업을 어떻게 준비하는지 몰라서와 실패로 인한 자금적 어려움으로 재기가 힘들어서, 그리고 창업 자금의 부족이 각각 40.5%, 28.6%, 23.8%로 순으로 높게 나타남.
- 이는 아직까지도 창업환경이 제대로 구축이 안 되어 있고, 그리고 창업에 있어서 실패의 두려움이 크다는 인식이 높아 보임. 따라서 아이디어가 있고 기술이 있으며 창업에 대한 도전을 어렵지 않게 할 수 있는 창업환경 구축이 필요해 보임.

〈표 4-44〉 창업계획이 없는 이유

(단위 : %)

사례수	창업정보 부족으로 어떻게 준비해야 할 지 몰라서	상품 생산, 유통, 마케팅이 어렵기 때문에	창업 자금 부족	함께 준비할 동료를 찾기 어려워서	실패로 인해 자금적으로 재기가 힘들까봐
(42)	40.5	4.8	23.8	2.4	28.6

- 창업계획이 있는 응답자의 창업 시 고용규모는 총 7.59명이며, 그 중 상용직이 5.41명(사무관리 2.26명, 기술기능 3.15명), 임시일용직이 2.18명임.

〈표 4-45〉 창업 시 고용 예상 규모

비율	상용직 (평균)		임시·일용직 (평균)	총 고용 (평균)
	사무·관리	기술·기능		
(224)	2.26명	3.15명	2.18명	7.59명

- 본 사업에 대해 알고 있는 응답자가 17.3%로 인지도가 매우 낮으나, 창업계획이 구체적인 응답자 중 31.4%가 사업에 대해 알고 있어 비교적 높게 나타남.
  - 응답자의 단 17.3%만 사업에 대해 알고 있고(①+②), 60.5%가 본 사업을 들어 본적 없고 잘 모르거나(28.9%), 전혀 모르고 있어(31.6%) 인지도가 전반적으로 매우 저조한 상황임.
  - 창업계획의 구체성에 따라 인지도는 다르게 나타났는데, 창업계획이 구체적인 응답자들은 본 사업에 대해 잘 알고 있다(①+②)는 응답이 31.4%로 창업계획이 약하거나(14.7%) 계획이 없는 응답자(17.3%)에 비해 인지도가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-46〉 농식품 벤처 활성화사업 인지도

(단위 : %)

응답	사례수	① 들어본 적 있고, 매우 잘 알고 있다.	② 들어본 적 있고, 잘 알고 있다.	③ 보통	④ 들어본 적 없고, 잘 모르고 있다.	⑤ 들어본 적 없고, 전혀 모른다.
창업계획 구체적	( 67)	1.5	29.9	26.9	22.4	19.4
약한 창업계획	(157)	1.3	13.4	22.9	28.0	34.4
창업계획 없음	( 42)	1.1	16.2	22.2	28.9	31.6
전 체	(266)	1.1	16.2	22.2	28.9	31.6

- 창업계획이 구체적인 응답자의 64.4%가 본 정책사업에 호감 간다고 응답

- 전체의 47.7%가 본 정책사업에 대해 호감이 간다(①+②)고 함.
- 호감이 간다는 응답은 창업계획이 구체적인 응답자가 64.4%로 가장 높은 반면, 창업계획이 약하거나 없는 응답자는 각각 46.5%와 26.2%로 비교적 낮음.
- 호감가지 않는다(④+⑤)는 응답이 창업계획이 약하거나 없는 응답자는 각각 11.6%, 28.6%

〈표 4-47〉 농식품 벤처 활성화사업 호감도

(단위 : %)

응답	사례수	① 매우 호감 간다	② 호감간다	③ 보통	④ 호감가지 않는다	⑤ 매우 호감 가지 않는다
창업계획 구체적	( 67)	11.9	52.5	28.4	4.5	3.0
약한 창업계획	(157)	7.0	39.5	41.4	9.6	2.
창업계획 없음	( 42)	2.4	23.8	45.2	16.7	11.9
전 체	(266)	7.5	40.2	38.7	9.4	4.1

- 전체의 60.2%와 창업계획이 구체적인 응답자의 70.1%가 본 사업이 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이라고 봄.
- 전체의 60.2%가 본 사업이 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이라고 응답(①+②)했으며, 3.0%의 소수만이 본 사업이 부정적으로 작용해 창업으로 이어지지 않을 것이라고 봄.
- 창업계획이 구체적일수록 사업에 대한 영향을 긍정적으로 바라보는

〈표 4-48〉 농식품 벤처 활성화사업의 창업 영향

(단위 : %)

응답	사례수	① 창업에 매우 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	② 창업에 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	③ 별다른 영향이 없을 것이다	④ 창업에 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다	⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다
창업계획 구체적	( 67)	13.4	56.7	28.4	1.5	0.0
약한 창업계획	(157)	5.7	55.4	37.6	0.6	0.6
창업계획 없음	( 42)	0.0	40.5	47.6	2.4	9.5
전 체	(266)	6.8	53.4	36.8	1.1	1.9

경향이 강하게 나타남.

- 투자금과 자금 지원체계 마련, 연구실 없는 기술개발 등이 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것이라는 응답이 높음.
  - 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것이라는 정책사업은 민간투자 및 정책자금 지원체계 마련(24.5%), 연구실이 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보(21.4%), R&BD 프로세스 강화(15.3%) 등의 순
  - 창업계획이 구체적이어서 관여도가 높은 응답자는 자금 지원체계 마련(26.0%)과 연구실 없는 기술개발 등(21.3%)에 대한 선호가 특히 높게 나타남.
  - 반면 창업계획이 없는 응답자는 정책에 대한 관여도가 낮아 특정 사업에 대해 선호가 강하지 않고 유사한 경향이 있음.

〈표 4-49〉 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업

(단위: %)

응답	응답수	① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	⑤ 농촌현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련
창업계획 구체적	(169)	16.6	21.3	26.0	15.4	12.4	8.3
약한 창업계획	(400)	13.8	23.0	25.5	15.0	9.3	13.5
창업계획 없음	(126)	18.3	16.7	19.0	15.1	15.9	15.1
전 체	(695)	15.3	21.4	24.5	15.1	11.2	12.5

- 해당 사업 선택의 이유는 비용부담 경감과 자금 확보, 창업이나 기업운영 수월 등이 높음.
  - 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련을 선택한 이유는 창업이나 기업운영을 저해하는 비용부담의 경감과 투자 및 운영자금 확보가 각각 25.7%와 19.5%로 높게 나타남.
  - 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보를 선택한 이유는 장애요인을 없애 창업이나 기업운영이 수월해질 것, 비용부담 경감이 각각 23.5%, 21.0%로 나타남.

- 시장지향형 R&BD 프로세스 강화를 선택한 이유는 장애요인을 없애 창업 및 기업운영이 수월(22.9%), 비용부담 경감(21.6%), 투자 및 운영자금 자금 확보(21.6%) 등으로 나타남.

〈표 4-50〉 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업 선택이유(복수응답)  
(단위: %)

응답	① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	⑤ 농촌현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련
응답수(n=1931)	(301)	(409)	(447)	(297)	(225)	(252)
인력 확보	15.3	13.4	11.4	12.8	13.3	13.9
창업·기업운영 수월	22.9	23.5	19.0	21.9	18.7	17.5
비용부담 경감	21.6	21.0	25.7	19.5	20.4	18.7
정보 획득	9.0	9.0	8.5	9.1	14.7	9.5
자금 확보	21.6	21.8	19.5	25.6	21.8	29.0
기타	10.6	11.2	15.9	11.1	11.1	11.5

- 본 사업이 실시될 경우 창업과정이 수월할 것인지에 대해서는 89.8%가 수월할 것으로 보고 있으며, 그 정도는 50% 미만인 74.0%

〈표 4-51〉 본 사업이 실시될 경우 창업과정의 수월성 변화

(단위: %)

사례수	창업과정이 더 손쉬울 것이다	창업과정이 더 어려울 것이다
(266)	89.8	10.2

〈표 4-52〉 본 사업이 실시될 경우 창업과정의 수월성 정도

(단위: %)

	사례수	20% 미만	20~50% 미만	50~100% 미만	100% 미만~200% 미만	200% 이상
창업과정이 더 손쉬울 것이다	(239)	27.6	46.4	22.6	2.9	0.4

- 본 사업이 실시될 경우 사업 경쟁력을 높이는 데 얼마나 도움이 될지에 대해 70.0%가 사업 경쟁력이 높아질 것(①+②)이라고 응답했으며, 창업계획이 구체적인 응답자가 그렇지 않은 응답자보다 더 긍정적으로 바라보고 있음.
- 창업계획이 구체적인 응답자의 83.5%가 도움이 될 것(①+②)이라고 응답한 반면, 창업계획이 약하거나 없는 응답자는 각각 68.1%, 54.8%

〈표 4-53〉 본 정책사업 실시로 인한 사업경쟁력 영향에 대한 견해

(단위 : %)

응답	사례수	① 매우 큰 도움이 될 것이다	② 도움이 될 것이다	③ 영향이 없을 것이다	④ 저해할 것이다	⑤ 크게 저해할 것이다
창업계획 구체적	( 67)	13.4	70.1	16.4	0.0	0.0
약한 창업계획	(157)	7.0	61.1	29.3	1.9	0.6
창업계획 없음	( 42)	4.8	50.0	21.4	10.0	4.0
전 체	(266)	8.3	61.7	24.8	3.8	1.5

- 본 사업이 실시될 경우 사업을 지속적으로 유지하는 데 얼마나 도움이 될지에 대해 60.9%가 사업지속성에 (매우 큰) 도움이 될 것(①+②)이라고 응답했으며, 창업계획이 구체적인 응답자가 그렇지 않은 응답자보다 더 강한 견해를 보임.
- 창업계획이 구체적인 응답자의 71.6%가 도움이 될 것(①+②)이라고 응답한 반면, 창업계획이 약하거나 없는 응답자는 각각 59.2%, 50.0%

〈표 4-54〉 본 정책사업 실시로 인한 지속가능성 영향에 대한 견해

(단위 : %)

응답	사례수	① 매우 큰 도움이 될 것이다	② 도움이 될 것이다	③ 영향이 없을 것이다	④ 저해할 것이다	⑤ 크게 저해할 것이다
창업계획 구체적	( 67)	13.4	58.2	25.4	3.0	0.0
약한 창업계획	(157)	5.7	53.5	35.7	3.2	1.9
창업계획 없음	( 42)	7.1	42.9	33.3	7.1	9.5
전 체	(266)	7.9	53.0	32.7	3.8	2.6

- 창업계획이 구체적인 응답자의 애로사항은 투자자, 창업절차와 세제관

런 정보 부족, 판매망 구축 및 확보로 나타남.

- 창업과정에서의 애로사항에 대해 전체 응답자는 투자자를 구하기 어려움(24.4%), 기술관련 정보 부족(13.9%), 판매망 구축 및 확보의 어려움(13.5%) 등의 순으로 나타남.
- 창업 관여도가 높은 응답자는 투자자를 구하기 어려움(31.3%), 판매망 구축 및 확보의 어려움(17.9%), 창업 절차와 세제 등 관련 정보 부족(10.4%) 등의 순
- 창업계획이 구체적인 응답자는 이미 개발한 기술이 적용된 아이টে므로 창업을 준비 중이기 때문에 창업에 소요되는 자금이나 정보, 판로 확보가 기술관련 정보의 부족보다 높게 나타난 것으로 분석

〈표 4-55〉 창업계획 구체성에 따른 창업 애로사항

(단위 : %)

창업계획	사례 수	투자자를 구하기 어려움	기술 관련 정보 부족	판매망 구축 & 확보의 어려움	창업 절차, 세제 등 관련 정보 부족	시장 관련 정보 부족	사업등록 등 복잡한 행정 절차	신기술 및 아이디어 호칭치 미흡	개발된 기술의 상품화 기술이 없어서	전문 인력 확보 어려움	시설, 공장설치 등에 따른 각종 규제	경영관련 전문지식 없어 사업 전략 수립 어려움	기타
구체적 창업계획	(67)	31.3	6.0	17.9	10.4	6.0	7.5	7.5	7.5	3.0	1.5	0.0	1.5
비교적 덜 구체적인 창업계획	(157)	24.2	14.0	14.6	8.9	8.3	7.0	5.7	5.1	3.8	2.5	1.3	4.5
창업계획 없음	(42)	14.3	26.2	2.4	7.1	11.9	7.1	7.1	4.8	2.4	0.0	0.0	16.7
전체	(266)	24.4	13.9	13.5	9.0	8.3	7.1	6.4	5.6	3.4	1.9	0.8	5.6

### 3. 유관기관

- 유관기관 종사자(n=65)들은 고용의 양과 질을 높이기 위한 사업으로 1순위 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련(27.3%), 2순위 농촌현장 창업 촉진(31.8%), 3순위 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련(42.9%)을 꼽음.
- 고용의 양과 질을 증대하는 사업으로 농촌현장 창업 촉진 18.5%, 시장지향형 R&BD 프로세스 강화 16.9%, 연구실 없는 연구개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보 16.9%, 기술정보 공유, 창업기반 여건

- 마련 16.9% 등의 순으로 나타났으며, 우선순위별로 차이가 있음.
- 1순위 사업은 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련 27.3%, 2순위는 농촌현장 창업 촉진(31.8%)과 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로확대(22.7%), 3순위는 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련이 42.9%로 높게 나타남.
  - 순위별로 차이는 있으나 1~3순위 정책을 선택한 이유로 전문 및 우수인력 확보와 기업운영을 위한 비용부담 경감, 정보획득을 꼽음.
- 정책사업을 지원하는 유관기관은 기 창업자나 예비창업자인 정책 수요자와는 고용효과를 높이기 위해 선호하는 정책에 차이가 있음.
- 즉, 창업자와 예비창업자는 자금이나 R&BD 프로세스 강화, 연구실 없는 기술개발 등 창업이나 기업운영에 직접적으로 도움이 되는 정책을 선호하는 것으로 보임.
  - 반면 유관기관의 경우 관계기관의 컨트롤 타워를 통해 창업생태계 조성을 뒷받침하는 농식품 벤처창업지원센터에 대한 선호가 상대적으로 높은 편임.
- 정책사업이 창업 여부와 경쟁력, 지속성에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 응답(81.8~90.9%) 함.
- 정책사업이 창업에 (매우) 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이라는 응답이 86.4%로 나타남.
  - 정책사업으로 창업과정이 (훨씬 더) 수월할 것이라는 응답이 95.4%로 나타남.

〈표 4-56〉 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책

(단위 : %)

	응답수	①시장지향형 R&BD 프로세스 강화	②연구실 없는 기술개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④농식품 벤처 창업지원센터 설치	⑤농촌현장 창업 촉진	⑥기술정보 공유, 창업기반 여건 마련
전 체	(65)	16.9	16.9	15.4	15.4	18.5	16.9
1순위	(22)	13.6	18.2	27.3	18.2	18.2	4.5
2순위	(22)	22.7	22.7	4.5	13.6	31.8	4.5
3순위	(21)	14.3	9.5	14.3	14.3	4.8	42.9

〈표 4-57〉 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책 선택이유

(단위 : %)

응답	①시장지향형 R&D 프로세스 강화	②연구실 없는 기술 개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③민간투자금 과 정책자금 지원 체계 마련	④농식품 벤처창업지원 센터 설치	⑤농촌현장 창업 촉진	⑥기술정보 공유, 창업기반 여건 마련	전체 (n=193)
인력유입	45.5	43.8	41.4	30.0	44.4	45.5	42.0
비용부담 감소	24.2	21.9	27.6	36.7	16.7	21.2	24.4
고용의 질 개선	15.2	12.5	10.3	13.3	13.9	9.1	12.4
정보획득	9.1	9.4	10.3	16.7	22.2	24.2	15.5
기업운영 수월	6.1	12.5	10.3	3.3	2.8	0.0	5.7
응답 수	(33)	(32)	(29)	(30)	(36)	(33)	(193)

〈표 4-58〉 정책사업의 창업 여부 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	① 창업에 매우 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	② 창업에 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	③ 별다른 영향이 없을 것이다	④ 창업에 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다	⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다
(22)	27.3	59.1	13.6	0.0	0.0

〈표 4-59〉 정책사업의 창업과정 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	① 창업과정이 훨씬 더 수월할 것이다	② 창업과정이 더 수월할 것이다	③ 별다른 영향이 없을 것이다	④ 창업과정이 더 힘들 것이다	⑤ 창업과정이 매우 힘들 것이다
(22)	40.9	54.5	4.5	0.0	0.0

〈표 4-60〉 정책사업의 창업 후 사업경쟁력 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	① 사업의 경쟁력을 높이는 데 매우 큰 도움이 될 것이다	② 사업의 경쟁력을 높이는 데 큰 도움이 될 것이다	③ 사업의 경쟁력을 높이는 데 영향이 없을 것이다	④ 사업의 경쟁력을 높이는 것을 저해할 것이다	⑤ 사업의 경쟁력을 높이는 것을 크게 저해할 것이다
(22)	22.7	59.1	18.2	0.0	0.0

- 정책사업이 창업 후 사업경쟁력을 높이는 데 (매우 큰) 도움이 될 것이라는 응답이 81.8%로 나타남.

- 정책사업이 창업 후 사업의 지속가능성에 (매우 큰) 도움이 될 것이라는 응답이 90.9%로 나타남.

〈표 4-61〉 정책사업의 창업 후 지속가능성 영향에 대한 견해

(단위: %)

사례수	사업의 지속성에 매우 큰 도움이 됐을 것이다	사업의 지속성에 도움이 됐을 것이다	사업의 지속성에 별다른 영향이 없었을 것이다	사업의 지속성을 저해했을 것이다	사업의 지속성을 크게 저해했을 것이다
(22)	22.7	68.2	9.1	0.0	0.0

#### 4. 관련 교육기관

- 관련 교육기관(n=15)의 정책사업 인지도는 비교적 낮으나 호감도는 높은 것으로 나타남.
  - 들어본 적 있고 (매우 잘) 안다(①+②)는 응답이 26.7%로 낮음.
  - 반면 정책사업에 호감이 간다(①+②)는 응답이 73.3%로 높은 편임.

〈표 4-62〉 정책사업 인지도

(단위: %)

응답	① 들어본 적 있고, 매우 잘 안다	② 들어본 적 있고, 안다	③ 보통이다	④ 들어본 적 없고, 잘 모른다	⑤ 들어본 적 없고, 전혀 모른다
(15)	0.0	26.7	53.3	13.3	6.7

〈표 4-63〉 정책사업 호감도

(단위: %)

응답	① 매우 호감 간다	② 호감 간다	③ 보통이다	④ 호감가지 않는다	⑤ 매우 호감가지 않는다
(15)	13.3	60.0	26.7	0.0	0.0

- 창업 여부에 영향을 미치는 정책은 농촌현장 창업 촉진(1순위), 농식품 벤처창업지원센터 설치(2순위), 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련(3순위)이 가장 높은 것으로 나타남.
  - 창업 여부에 영향을 미치는 정책으로 농식품 벤처창업지원센터 설치

(22.2%), 농촌 창업현장 촉진(20.0%), 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련(20.0%) 등의 순으로 나타남.

- 1순위는 농촌현장 창업 촉진(33.3%), 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련(20.0%), 시장지향형 R&BD 프로세스 강화(20.0%) 등의 순
- 2순위는 농식품 벤처창업지원센터 설치(40.0%), 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보(20.0%) 순
- 3순위는 농식품 벤처창업지원센터 설치(20.0%)와 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련(20.0%) 순
- 해당 정책 선택이유로는 대부분의 응답에서 비용부담 감소가 가장 높고, 시장지향형 R&BD 프로세스 강화는 장애요인을 없애 창업과 기업운영이 수월해질 것이라는 응답이 높음.

〈표 4-64〉 창업에 영향을 미치는 정책

(단위: %)

	응답수	① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	⑤ 농촌현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련
전체	(45)	8.9	11.1	17.8	22.2	20.0	20.0
1순위	(15)	20.0	6.7	20.0	6.7	33.3	13.3
2순위	(15)	0.0	20.0	13.3	40.0	13.3	13.3
3순위	(15)	6.7	6.7	20.0	20.0	13.3	33.3

〈표 4-65〉 창업에 영향을 미치는 정책 선택이유

(단위: %)

응답	① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	② 연구실 없는 기술개발과 시설구축, 부담 완화, 판로 확보	③ 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련	④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	⑤ 농촌현장 창업 촉진	⑥ 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련	전체 (n=135)
인력유입	25.0	6.7	16.7	13.3	25.9	18.5	17.8
비용부담 감소	16.7	40.0	37.5	36.7	29.6	33.3	33.3
정보획득	25.0	26.7	25.0	26.7	18.5	25.9	24.4
기업운영 수월	33.4	26.7	20.9	23.3	25.9	22.2	24.5
응답 수(n=135)	(12)	(15)	(24)	(30)	(27)	(27)	(135)

- 본 정책사업이 대체적으로 창업 여부와 창업 후 기업 경쟁력 향상, 사업 지속성에 도움이 될 것(73.3~100.0%)으로 보고 있음.
- 창업에 긍정적으로 작용해 실제 창업으로 이어질 것이라는 응답(①+②)이 73.3%
- 본 사업이 실시될 경우 창업과정이 더 수월할 것이라는 응답이 100%로 그 중 66.7%가 20% 미만 수월할 것이라고 보고 있음.
- 창업 후 경쟁력 향상과 사업 지속성에 도움될 것(①+②)이라는 응답이 각각 73.3%로 나타남.

〈표 4-66〉 정책사업의 창업 여부 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	① 창업에 매우 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	② 창업에 긍정적으로 작용, 창업으로 이어질 것이다	③ 별다른 영향이 없을 것이다	④ 창업에 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다	⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용, 창업으로 이어지지 않을 것이다
(15)	13.3	60.0	26.7	0.0	0.0

〈표 4-67〉 정책사업으로 인한 창업과정의 수월성

(단위 : %)

사례수	창업과정이 더 손쉬울 것이다	창업과정이 더 어려울 것이다
(15)	100.0	0.0

〈표 4-68〉 정책사업으로 인한 창업과정의 수월성 정도

(단위 : %)

	사례수	20% 미만	20~50% 미만	50~100% 미만	100% 미만~200% 미만	200% 이상
창업과정이 더 손쉬울 것이다	(15)	26.7	40.0	26.7	6.7	0.0

〈표 4-69〉 정책사업의 창업 후 사업경쟁력 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	① 사업의 경쟁력을 높이는 데 매우 큰 도움이 될 것이다	② 사업의 경쟁력을 높이는 데 큰 도움이 될 것이다	③ 사업의 경쟁력을 높이는 데 영향이 없을 것이다	④ 사업의 경쟁력을 높이는 것을 저해할 것이다	⑤ 사업의 경쟁력을 높이는 것을 크게 저해할 것이다
(15)	13.3	60.0	26.7	0.0	0.0

〈표 4-70〉 정책사업의 창업 후 지속가능성 영향에 대한 견해

(단위 : %)

사례수	사업의 지속성에 매우 큰 도움이 됐을 것이다	사업의 지속성에 도움이 됐을 것이다	사업의 지속성에 별다른 영향이 없었을 것이다	사업의 지속성을 저해했을 것이다	사업의 지속성을 크게 저해했을 것이다
(22)	13.3	60.0	26.7	0.0	0.0

## 제3절 FGI 주요 결과

### 1. 타 분야 벤처기업과의 차이

○ 불명확한 분류와 산업 특수성으로 인한 지원의 한계

- 주무부처나 담당자가 산업분류 체계에 따라 나뉘져 있어서 종자 판매나 6차 산업 기업이 사업계획서를 제출하면 담당자를 찾기가 힘들어, 담당자를 찾는 데 시간을 허비하고 업종이 불명확하다는 이유로 사실상 지원받는 데 제약이 큼.
- 지원 사업 홍보 부족과 커뮤니케이션 부재로 재배업과 식품제조를 제외한 기계, 유통, 종자 등의 사업을 영위하는 기업은 농식품 벤처기업으로 인지하거나 지원받을 수 있는 사실을 잘 모름.

“교육용으로 키울 수 있는 버섯종자를 개발해 판매하고 있다. 교구 판매로 등록되어 있다. 6차 산업 관련 사업 계획서를 관련 부서에 제출했는데 부서별로 담당이 아니라고 해서 결국은 흐지부지 되었다.”

“기술보증기금에 갔는데 농업 관련 전문가가 없어서 버섯이 균이라서 버섯에 대한 이해부터 설명을 해야 해서 어려움을 겪었다.” (종자 및 묘목 생산 벤처기업 버섯○○○ 대표 황○○)

○ 벤처캐피털 투자자의 관심 저조

- 정부기관이나 벤처 인증 관련 기관이 농업의 특수성과 산업에 대한

이해도가 현저히 낮고, 해당 기술에 대한 전문적 지식이 거의 없어 잠재시장이 제대로 평가받지 못함.

- IT벤처 분야는 제품화나 서비스 주기가 빠르고, 투자가 단기간에 이뤄지는 반면 농식품 분야는 부가가치가 낮은 전통산업으로 인식해 투자대상으로서의 관심이 낮고, 투자 대비 자금 회수 기간이 오래 걸려 투자자들의 관심도가 떨어짐.
- 실제로 벤처캐피털을 대상으로 진행한 기업설명회(IR)에서 모 농식품 기업이 발표를 시작하자, 25명 중 10명이 자리를 뜨는 경우도 있었음.
- 벤처캐피털 대상 사업설명 개최 시, 처음부터 농식품 분야 벤처 전문 사업설명회로 홍보하고 시행토록 하는 것이 필요해 보임. 농식품 분야의 국내외 벤처 현황과 성공사례를 발굴하여 널리 홍보하는 것이 필요하며, 농식품 분야 벤처의 투자 성공 가능성을 이해시키는 노력의 강화가 매우 중요함.

“벤처캐피털을 상대로 벤처협회가 진행한 투자설명회에 나갔다. IT, 화장품, 농식품 총 4개 기업이 IR회사로 참가했고, 벤처캐피털 담당자 30명이 참석했다. 농식품 대표로 나온 우리 회사의 발표가 시작되자, 10여 명이 자리를 떠 적잖게 당황했다.”

“농식품 분야에 관심이 높은 벤처캐피털만을 대상으로 해야 투자성과가 높고 시너지가 날 것.” (차류가공 벤처기업 오렌○○○ 총괄부사장 김○○)

“모태펀드 투자를 받기 위해 접촉을 해봤지만 창업 2년차로 매출이 미미하니 사업성에 대한 평가가 낮아 투자를 받지 못했다. 송아지 500마리를 구매, 어떻게 키워서 2~3년 후에 가격을 20% 높이겠다고 하는 눈에 보이는 사업은 투자를 받지만, 시장에서 기술평가가 인증되지 못한 벤처기업은 투자받기 쉽지 않다.” (농업 및 임업용기계제조업 야○○ 하○○ 대표)

#### ○ 퇴직인력 흡수

- 농식품 벤처기업은 임금이 젊은 층이 원하는 수준보다 낮고, 그 규모나 향후 성장 가능성 등이 불확실하기 때문에 청년 인재들이 입사를

꺼리는 문제를 보이고 있음.

- 특히 타 분야에 비해 전문 인력에 대한 임금, 근무환경, 복지 등 처우가 좋지 않고, 비도심을 중심으로 위치하기 때문에 젊은 층의 선호도가 낮음.
- 정부의 R&D 지원 의존도가 높은 영세 연구개발업의 경우 수익구조가 취약해 고용을 늘리기 힘든 상황
- 기업규모가 작아 고용인원이 적은 농식품 벤처기업은 제조업 등 규모가 큰 타 산업과 견줄 때 고용효과 평가기준이 다름. 가령 농촌현장 창업을 통해 퇴직인력을 흡수한다는 측면에서 고용의 양적 측면보다 질적 효과가 높다는 의견
- 따라서 농식품 벤처 업체들의 인력난을 해소하기 위해서는 고경력 전문 퇴직인력을 벤처업체에 연계시키는 지원정책이 필요해 보임. 벤처업체의 아이디어와 도전성을 고경력 퇴직자의 전문성 및 경험과 접목시킨다면, 인력난 해소뿐만 아니라 사업의 성공 가능성을 높이는 성과를 얻을 수 있을 것으로 보임.

## 2. 창업단계별 고용관련 애로사항

### 가. 연구개발·창업과정

#### □ 연구개발 과정

#### ○ 생산 및 가공

- 상품에 맞는 재배법을 매뉴얼화 하고 상품화에 필요한 기술을 개발(패키지 개발)하는 데 시간과 비용이 많이 들었음(브리지 기술 개발).
- 표준화된 재배정보가 필요한 데 농가가 정보공유를 꺼려해 접근이 쉽지 않았고, 공공데이터를 활용했으나 부처별로 정보 목적이나 분류, 정보 범위와 유형 등이 상이해 활용 가능하도록 가공하는 데 시간이 오래 걸림.

“가정이나 학교 등에서 미니 재배키트(박스형태)에서 버섯을 심고, 물을 주면

일주일 정도면 다 키워서 수확할 수 있는 상품이다. 주로 교육용으로 판매한다.

버섯 종류에 따라 재배환경도 다르고, 표준화된 재배법이 없어 농가마다 노하우가 다르다. 버섯별로 가정에서 키우기 적합한 환경이나 재배정보를 규격화·매뉴얼화하고 이를 패키지(미니 박스) 자체가 재배기가 될 수 있도록 구현하는 것이 어려웠다.

개발 단계에서 많은 실패를 거치면서 시간과 자금이 많이 들었다.” (종자 및 묘목 생산 벤처기업 버섯OOO 대표 황OO)

“기술개발을 위해 필요한 재배 정보(노하우)를 외부에 노출하는 것을 꺼리는 농가와 공유하기가 힘들었다. 공공데이터를 활용할 수밖에 없는데, 광범위한 공공데이터를 취합하고 사용가능한 정보로 만들기까지 오랜 시간이 걸렸다. 환경부, 산림청 등에서 각각 식물관련 정보를 공표하고 있는데 정의나 범위, 분류법, 제공내용 등이 상이하기 때문이다.” (농학연구개발업 한국OOO 윤OO 대표)

- 개발된 기술을 상품화하는 데 필요한 기술(브리지 기술)을 개발하려는 업체가 없어서 원하는 수준의 상품 개발에 어려움을 겪음.

“식물을 실내에서 키울 수 있게 만드는 것이 우리의 핵심 사업인데, 이때 식물 성장용 LED가 필요하다. 시중에는 해당 제품이 없거나 개선이 필요한 제품인데 해당 기업에서는 개선 의지가 없었다.” (농학연구개발업 한국OOO 윤OO 대표)

- 시장이 원하는 상품(시장성)인지 확신이 들지 않음.
- 컨설팅 지원을 통해 사업을 키워갈 수 있는 토양을 마련하기를 바랐는데, 그 기간이 1년으로 짧고, 사업을 이끌어갈 핵심인력이 없어 자생력을 키우는 데 한계가 있음. 결국 추가 고용이 이뤄질 만한 수준으로 사업이 궤도에 오르지 않음.
- 정부지원 사업 컨설턴트 투입 시, 전문성이 미흡하거나 실질적인 도움을 주지 못하고 있음. 정부지원 컨설팅에 있어서 보다 전문성이 높고 사업 단계에 따른 맞춤형 컨설팅 지원이 필요해 보임.

“지속적으로 학술적으로 관심을 두고 연구해 개발한 기술을 적용해 제품을 만

들었는데, 이것이 과연 소비자나 시장에서 원하는 제품인지, 상품성은 있는 것인지 확신이 없었다.” (농학연구개발업 향토000 피00 대표)

“지난해 법인 설립 후 받았던 정부 멘토링 지원이 1년으로 끝나서 사업을 관리하고 키워가는 것이 어려웠다.” (농학연구개발업 한국000 윤00 대표)

“소상공인진흥공단, 중소기업진흥공단에서 컨설턴트 지원을 받았으나 전문성이 부족해서 신뢰가 가지 않았다.” (차류가공업 오렌000 김00 대표)

“마케팅 컨설팅을 지원받았지만, 컨설턴트가 원론적 얘기만 하거나, 영업을 하거나 둘 중 하나여서 실질적인 도움이 안됐다.” (종자 및 묘목생산업 버섯00 황00 대표)

### ○ 기계제조업

- 벤처 기술 제품은 기존에 표준화가 되어 있지 않은 경우가 많기 때문에 농촌진흥청, 조달청 등 관계 기관에서 인증을 받거나 등록하기 위해서는 인증이 어려운 경우가 많으며 담당부서에서도 방법이나 절차를 몰라 신기술 인증이 오래 걸리고 힘들.
- 정부지원자금(담보대출) 담보가 없어 지원을 못 받음. 사전에 지원시 담보가 필요한 사항을 자세히 몰랐음.
- 정책지원 신청에 대한 정보 접근성이 떨어지고 서류화에 익숙지 않은 상황
- 정리하자면, 관련 인증을 받는 과정에서 담당부서가 농식품산업에 대한 이해도가 낮아 신기술 인증이 오래 걸리고, 벤처기업에서 정부정책을 정확하게 인지하지 못하거나 해당 사업의 특성을 파악하지 못하고, 신청과정에서의 어려움 등으로 어려움을 겪고 있음. 이는 농식품 벤처 맞춤형 창업지원 프로세스 등을 밀착 지원할 컨트롤 타워(농식품벤처 창업지원센터)의 역할이 중요하다는 것을 시사함.

“자본을 많이 소진한 상태에서 정부 지원 자금을 받기 위해 농식품부 우수기술사업을 신청했다. 사업신청, PT, 현장실사, 평가 등을 거쳐 최종 선정됐는데 담보가 필요하다는 것을 그때서야 알게 되어서 지원을 못 받았다. 이외에도 필요한 협조가 안됐다든지, 범용인증이 미흡했다든지 해서 결국은 지원을 못

받았다.” (농업 및 임업용기계제조업 아OO 하OO 대표)

“전문 인력 등 정책 지원 신청을 위한 정보 접근성이 떨어지고, 사업을 신청하기 위해서는 정보를 모아서 신청하는 과정이 복잡하고 필요한 서류화 작업이 많아서 사업 신청도 컨설팅을 받아야겠다고 생각했다.” (농학연구개발업 한국OOO 윤OO 대표)

○ 연구개발업

- 기초연구의 상업화 가능성, 사업화에 대한 전문적이고 지속적인 멘토링 부족, 농업 분야 정보공유 부족, 전문 연구 인력에 대한 비용 부담, 정부의 창업지원자금 집행의 행정적 까다로움이 큼.
- 연구개발업은 기초 기술을 제품화해 매출이 발생하는 단계까지 올려놓기까지 최소 5년이 걸리는 등 상품화하는 시간과 비용이 소요됨.

“창업 이후에도 6년간 기술을 활용해 기술을 개발하는 데 많은 시간을 투자했고, 실제 매출이 나오기 시작한 것은 창업 5년차인 작년부터다.” (농학연구개발업 향토OOO 대표 피OOO)

- 창업 과정에서는 공통적으로 자금 부족과 전문 인력 확보의 어려움 등으로 고용의 양과 질을 높이는 데 한계가 있다는 의견

나. 성장·확장·성숙기

- 투자자 확보가 어렵다는 의견이 지배적이며, 자금 문제로 인력확보, 홍보 등 성장을 위한 투자에 한계가 있음. 이로 인해 고용의 양과 질을 높이지 못하게 됨.

○ 생산 및 가공·기계제조업

- 창업 후 본격적인 매출이 나오기까지는 오랜 시간이 걸리고, 지자체나 관련 기관 지원 사업이나 투자자 등을 찾기 힘들.
- 특히 지자체 등에 예산이 있더라도 선정 기준이 매출이고 벤처를 주 대상으로 하는 사업이 아니어서 지원받기가 힘들.

- 판로개척에 어려움이 있음. 예를 들어 중소기업 전용몰 등에 입점하더라도 해당 채널에 소비자 유입 자체가 적어 실익이 적음.
- 대량생산에 필요한 금형개발 등에 시간과 비용이 많이 들어 수요가 있어도 물량을 맞추지 못함.

“창업 이후에도 6년간 기술을 활용해 기술을 개발하는 데 많은 시간을 투자했고, 실제 매출이 나오기 시작한 것은 창업 5년차인 작년부터다.” (농학연구개발업 향토000 대표 피000)

“홍보·판로확보 등에 자금이 필요하다. 지역 농업기술센터나 시에 관련 예산이 적고, 있어도 매출이 선정기준 중 하나가 되어 본격적인 매출이 발생하지 않는 벤처로서 지원받기가 힘들었다.” (떡류제조업 효담000 정00 대표)

“중소기업 전용쇼핑몰 등이 있지만 소비자 인지도가 낮아 실효성이 낮다. 관련 채널에 고객 유입이 될 수 있도록 홍보가 필요하다.” (중자 및 묘목생산업 버섯00 황00 대표)

“개발된 제품으로 국·내외 박람회 등에 참여해 최소 150대, 최대 몇 천 대 주문되거나 얘기가 오갔으나 제품을 대량으로 만들 때 필요한 금형 제작에 들어가는 비용(수억 원)이 부담되고 시일이 오래 걸려 주문량을 맞추지 못했다.” (농업 및 임업용 기계제조업 아00 하00 대표)

### ○ 연구개발업

- 정부 투자는 수익성을 중심으로 하는데, 농식품 벤처기업은 기존 투자시스템이나 기준에 부합하지 않고 잠재적 가치를 환산할 수 없어서 투자받기가 매우 어려움.
- 근무조건과 임금 등이 열악해 연구인력 조달에 애로가 많음. 게다가 이직으로 인한 기술유출 등의 관리가 안 되고 있음.
- 전문 인력 인건비 지원의 경우 정책 수혜대상이 중소기업이다 보니 상용근로자 5인 이상 기업이 지원 받을 수 있음. 규모가 영세한 벤처기업이 수혜를 받기가 힘들. 벤처기업 업종을 고려해 평가 기준 완화 필요

“모태펀드 등 정부투자가 제조업 등 기존 분류체계에 따라 기술 가치를 평가함에 따라 농식품 벤처기술의 잠재적 가치를 제대로 평가받지 못한다. 수익성을 중심으로 투자하기 때문에 이에 대한 평가가 어려운 벤처로서 자금 조달이 제한적이다.” (농학연구개발업 한국000 윤00 대표)

“검증이 되는 해당기술의 재무적 가치 등을 전혀 제출할 수 없다.” (농학연구개발업 한국000 윤00 대표)

“임금, 근로조건, 복지 등이 규모 있는 기업에 비해 열악해, 인력을 구하는 것이 힘들다. 또 고급 연구 인력이 필요한데 자금압박이 커 인력을 구하지 못한다. 게다가 작은 회사이다 보니 이직으로 인한 기술 유출에 대한 보호 장치가 안 되어 있다.” (농학연구개발업 향토00 피00 대표)

### 3. 정책사업의 고용효과에 대한 의견

- 시장지향형 R&BD 프로세스 강화
  - 현재 R&D과제 선정과 평가 시 관련 없는 분야에서 와서 평가를 하는 실정임. 농식품 벤처의 특수성을 고려해 기술평가사 등 해당 부문 전문가가 투입되어야 제대로 된 검증을 받을 수 있음.
- 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담완화, 판로확보
  - 기업이 기술개발에 직접 참여할 수 있도록 중소기업 매칭비율을 인하(25% → 10%)하면 상업화 기술개발이 좀 더 용이해지고, R&D투자 강화로 창업 및 고용효과가 제고될 것
  - 현재 3년으로 되어 있는 기술료 징수<sup>20)</sup> 기간을 늘리거나, 2년 연장

---

20) 기술료 : 연구개발결과물을 실시(사용·양도·대여·수출)하는 권리를 획득한 대가로 실시권자가 국가, 전문기관 또는 연구개발결과물 소유기관에 지급하는 금액. 민간 기술거래에서의 기술료(Royalty)와 국가연구개발사업 출연금 지원으로 개발한 성과물을 이용하는 대가로 정부에 납부하는 정부납부 기술료가 있음. 정부출연금의 일정비율을 납부하는 정액기술료와 기업 매출액의 일정비율을 납부하는 경상기술료가 있으며 99.5%가 정액기술료임. 정액기술료는 기술실시계약 체결일로부터 3년 이내 징수를 원칙으로 하고, 필요시 2년 범위 내 연장할 수 있음. 경상기술료는 매출액이 발생한 연도로부터 4년간 납부. 일시 및 조기납부의 경우 최대 40%까지 감면(미래창조과학부, 중기이코노미)

시 조건을 완화하는 것이 필요

- 정부부터 농식품벤처기업 생산 제품의 우선구매 정착이 필요
- 보통 컨설팅 지원 사업의 경우 인력 풀 내에 있는 컨설팅 사(가령 포장재 디자인 회사)를 고를 수 있게 되어 있는데, 이 경우 원하는 수준의 결과물을 얻지 못함. 컨설팅사 지원 효과를 높일 수 있도록 선정 과정을 개선해야 함.

○ 민간투자자금과 정책자금 지원체계 마련

- 애그로씨드, 모태펀드의 경우 대농이나 자본금이 충분한 기업에 관심이 높고, 벤처창업에 보수적인 경우가 많음. 대농이나 식품기업에 관심이 높은 이유는 대체로 해당 유형의 기업이 투자 안전성이 높고, 어느 정도 기업이 크기 때문임. 주로 안정성을 기준으로 투자가 이루어지는 것으로 사료됨.
- 영세하고 본격적인 매출 발생이 안 되는 초기 단계 벤처에 대한 투자는 꺼림.
- 정책자금을 활용하기 위해서는 대부분 담보가 필요하고, 매출을 기준으로 하는 등의 제한이 있기 때문에 신생 혹은 매출이 미미한 5년 이내 벤처기업이 이용하기는 어려움.
- 농식품 산업에 특화된 지원이라 하더라도 사업 운영기간이 짧거나 제대로 인지하지 못해 사업 신청에 애로를 겪음(사전에 정보 취득하는 것이 쉽지 않음). 정책사업 기간에 대한 명시 필요
- 해당 정책사업 대부분이 예비 창업자나 인프라(생태계 마련) 구축이 필요한 창업초기(3년 이내) 단계의 기업이 대상임. 창업 후 5~10년의 기업들은 도약을 위해 집중 투자나 관리가 필요한데, 해당 업력에 필요한 사업이 실질적으로 보이지 않음. 자금지원체계 마련이 5~10년차 기업에게 해당되기는 하나 담보설정, 보수적 투자마인드 등으로 투자유치가 사실상 힘들.
- 관련 펀드가 벤처에 투자할 때, 안정성이나 수익성보다 농식품 벤처의 특성을 이해하고 기업의 기술성과 사업화 가능성, 시장잠재성 등에 무게를 두고 제대로 평가해야 함.

- 농식품벤처 창업지원센터
  - 농식품 벤처기업이 주로 지방에 분산되어 있고 지역을 중심으로 사업 및 고용창출을 한다는 점을 고려해 창업지원센터 설치 시 지역별 교류창구를 마련하고, 지원센터와 긴밀한 협력 필요
- 농촌현장 창업촉진
  - 벤처기업 초기 단계는 매출이 미미하기 때문에 종업원이 5인 이상 되기 힘들어 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업지원 사업 수혜를 받기가 사실상 힘들. 신규 정규직 취업 시, 인턴십 및 취업지원 등 영세벤처기업까지 포함되도록 기준완화 필요(가령 3인 이상 등)
- 기술정보 공유, 벤처 창업기초 기반 여건 조성
  - 농식품벤처협의체 등 네트워크 구축으로 상호 시너지 창출이 가능하도록 해야 함.
  - 농식품 벤처는 일반 인력이나 전문 인력 채용에 어려움이 크기 때문에 퇴직인력을 연계하거나 교육과정을 개설해 예비 창업자를 육성하는 것은 매우 필요함.
  - 퇴직인력 연계의 경우 재배나 작물, 식품공학 등 해당 분야의 오랜 전문가가 도움이 될 것이라는 의견
  - 퇴직 인력의 경우 플랫폼을 통해 기업과 매칭이 되어야 한다는 의견이 제시됨.

## 제4절 소 결

### □ 기 창업자

- 농식품벤처기업은 전체 벤처기업과 비교<sup>21)</sup>할 때 업력 분포는 비슷하나 상용직 근로자수와 매출액 규모별 기업 분포를 감안하면 그 규모가 영

21) 전체 벤처기업은 중소기업청이 2014년 2,098개 벤처기업 표본조사하여 모수(29,067개) 추정된 「2014 벤처기업정밀실태조사」 보고서를 인용

## 세함

- 업종별로 식품제조업, 기계제조업이 81.3%, 조직형태별로 주식회사와 농업회사법인이 66.6%, 업력 4~10년차가 47.0%
- 기업당 평균 상용직 근로자 수는 전체 벤처인증기업보다 3명 적은 21명이며, 9인 이하가 42.4%로 전체 벤처기업(45.7%)보다 영세·소기업이 많은 편
- 기업당 평균 연매출액(53억 6,000만 원)은 전체 벤처기업의 75% 수준이며, 10억 미만과 10~50억 미만이 각각 33.8%, 38.8%로 전체 벤처기업보다 10억 미만 기업이 더 많은 편
- 본 사업이 창업 여부, 과정의 수월성, 사업 지속성에 긍정적으로 작용해 고용효과가 있을 것으로 보이나, 투자자 확보와 매출증대를 위한 판매망 구축에 애로를 겪고 있어 적절히 자금이 유입되지 않고 있음. 정책자금 지원체계 마련과 R&BD프로세스 강화 등의 사업으로 이를 어느 정도 해소한다면 고용의 양과 질을 높이는 데 도움이 될 것으로 보고 있음.
- 본 사업이 예비창업자 창업여부에 긍정적으로 영향을 미치고(92.6%) 과거 창업 당시 본 사업이 실시됐다면 창업과정이 수월(99.0%)하고, 매출액이 더 높을 것이며(95.1%), 사업 지속성에도 도움이 될 것(92.9%)이라는 응답이 높음. 이를 통해 본 사업이 창업과 기업 매출액 확대, 사업지속성 증대를 견인해 고용의 양을 늘리는 데 효과가 있을 것으로 해석할 수 있음.
- 예비 창업자들의 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 사업 1순위로 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련(29.8%)과 시장지향형 R&BD프로세스 강화(27.4%)를 꼽았는데, 이는 기술개발이나 창업초기단계에 운영비와 인력을 적절히 확보해 사업화와 시장성을 높이는데 필수적인 요소이기 때문임.
- 농식품 벤처기업 FGI결과에서도 산업의 특수성과 투자에 따른 긴 회수 기간, 벤처캐피탈의 낮은 관심도로 투자자를 찾기 힘들고 자금 확보와 기업의 규모화가 어려워 고용확대와 질 제고에 걸림돌로 작용한다는 의견이 지배적임.

○ 고용 확대

- 평균 고용인원은 상용직과 임시일용직이 각각 21.4명, 1명이며, 임시 일용직은 조사대상자의 82.1%가 0명을 고용
- (내국인) 벤처 사업에 직접 투입된 인원 중 내국인 비율이 87.8~99.2%로 매우 높아 내국인 고용촉진은 문제가 없다는 의견. 다만 기술·기능직의 경우 저임금과 작업 특성상 어떤 조치를 취해도 내국인 고용체고가 어렵거나 체계적 교육훈련으로 증대가 가능하다는 상반된 입장이 공존함. 타 분야에 비해 전문 인력에 대한 처우가 좋지 않아 취업을 꺼리고, 정부의 R&D지원 의존도가 높은 영세 연구개발업의 경우, 그 수익구조가 취약해서 고용확대에 한계가 있음.
- (고용소외계층) 미취업자와 청년층, 고령층(상용직)을 10% 미만 고용한 기업은 각각 69.4~72.1%, 57.2~71.9%, 78.7~95.1%로 고용이 낮은 편이고, 여성층은 50% 이상 고용이 33.8~51.1%로 고용이 상대적으로 높은 편임. 일의 특성이 고용소외계층의 취업을 가로막지는 않으나 임금수준에 따른 피고용자의 낮은 선호도와 기업의 임금부담(청년층), 사회통념으로 인한 고용기피(고령층), 기업의 영세성으로 인한 적은 고용규모 등이 복합적으로 작용해 여성층 비율이 높은 것으로 해석할 수 있음.

○ 고용의 질 제고

- (초과근로시간) 초과근로시간 10% 미만이 88.6%로 심각한 초과근로시간은 발생하지 않으며, 초과근로시간을 줄일 수는 있으나 고용증대 효과는 크지 않은 상황(54.0%)
- (고용 안정성) 상용직 근로자가 많고 임시·일용직은 거의 없는 상황인데, 인건비 부담과 사업특성상 고용상승은 어렵다는 응답이 각각 37.1~46.4%, 20.0~30.6%로 고용상승이 사실적으로 힘들다는 입장
- (임금수준) 유사기업과 임금수준에 차이가 없다(74.9~94.5%)는 응답이 높으나 FGI 결과 농식품 벤처산업 자체가 임금수준이 절대적으로 낮아 전문 인력 확보가 쉽지 않은 상황임을 알 수 있음.
- (직접고용에 대한 교육 및 훈련) 상용직에 교육과 훈련을 제공하는

비율이 61.6%·67.3%

- (근로자 안전) 71.5%가 근로자의 안전수준이 충분하다고 응답
- (고용 지속성 향상 방안) 잔류인원 증대를 위해 사무·관리직은 정부 고용보험지원(26.4~34.8%), 예산지원(28.1~28.5%)을 통해 가능하다는 입장이고, 기술기능직은 예산지원(33.5~34.6%)과 더불어 잔류인원을 늘릴 수 없어 대책이 시급하다(24.7~25.7%)는 입장

○ 인력수급

- (필요인력 수급) 사무·관리직은 61.1~71.1%가 필요인력 수급에 문제없으나, 기술·기능직은 급여조건, 고용형태, 근로환경 등으로 수급에 애로가 많음(66.2~69.0%).

□ 예비창업자

- 10~20대는 창업계획이 거의 없고 40대의 절반이 1년 이내 창업 준비를 하거나 현재 법인·사업자등록 과정에 있음. 창업계획이 구체적일수록 정책 호감도와 창업·사업경쟁력 향상 등에 미치는 영향이 더욱 긍정적으로 인식

- 응답자는 학생(42.1%)과 농·축·임·어업 종사자(20.3%)가 많아 10~20대(42.1%), 40대 이상(49.6%)이 주를 이룸.
- 정책추진기관별 인지도는 10명 중 1~2명만 알 정도로 낮으며, 상대적으로 인지도는 창조경제혁신센터, 6차산업활성화지원센터, 농업기술실용화재단, 농식품벤처 창업지원센터(안다, 24.1~28.6%)가 높은 편
- 40대는 1년 이내 창업 준비를 시작하거나 법인 또는 사업자등록과정에 있는 비율이 50.1%로 가장 높고, 10대와 20대는 그 비율이 각각 2.8%, 2.6%로 낮음.
- 실패에 따른 자금적 어려움과 어떻게 하는지 몰라서 창업을 안 한다는 응답이 40.5%
- 응답자의 60.5%가 본 사업을 모르고 있을 정도로 인지도가 낮음. 하지만 창업계획이 구체적인 응답자들은 상대적으로 인지도가 높음(31.4%가 사업에 대해 알고 있음).

- 정책사업에 대해 호감이 간다(47.7%), 창업으로 이어질 것이다(60.2%), 창업과정이 수월해질 것이다(89.8%), 창업 후 사업의 경쟁력을 높일 것이다(70.0%)라고 긍정적으로 응답, 이 수치는 창업계획이 구체적일 수록 높음.
- 창업여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업은 비용부담 감소와 자금 확보, 창업 및 기업운영 수월 등을 이유로 민간투자금과 정책자금, 지원체계 마련(24.5%), 연구실이 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로확보(21.4%)가 높게 나타남.

#### □ 유관기관 및 교육기관

- 유관기관 실무자는 고용의 양과 질을 높이기 위한 사업으로 1순위 민간투자금과 정책자금 지원체계 마련(27.3%), 2순위 농촌현장 창업촉진(31.8%), 3순위 기술정보 공유, 창업기반 여건 마련(42.9%)을 꼽았으며, 대체적으로 정책사업이 창업여부와 경쟁력, 지속성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 응답
- 정책 공급자와 수요자들의 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업이 무엇이나에 대한 응답에는 차이가 있었음.
  - 기 창업자(벤처기업)와 예비창업자, 유관기관, 교육기관 모두 정책자금지원체계 마련이 가장 높게 나타났으나 다음부터는 차이가 있었음.
  - 기 창업자(벤처기업)와 예비 창업자는 자금이나 R&BD 프로세스 강화, 연구실 없는 기술개발 등 창업이나 기업운영에 직접적으로 도움이 되는 정책을 선호하는 경향이 강함. 자금이나 운영상 애로요인을 해결하면 고용효과를 높일 것으로 보고 있음.
  - 반면 유관기관이나 교육기관의 경우 관계기관 간 컨트롤 타워 역할을 통해 창업생태계 조성을 뒷받침하는 농식품벤처창업지원센터나 교육 등 예비 창업자에 대한 지원에 중점을 두는 농촌현장 창업촉진에 대한 선호가 상대적으로 높은 편임.
  - 즉, 기 창업자와 예비창업자는 자금조달이나 판로확대 등을 통해 기업의 매출을 높여 고용의 양과 질을 높일 수 있다고 보고, 유관기관과

교육기관은 벤처 창업 인프라 구축과 여건 조성으로 창업을 활성화하는 입장으로 해석됨.

## 사업성과 및 고용효과 제고를 위한 정책 제언

### 제1절 평가결과 요약

- 본 보고서는 2016년부터 시행되는 농식품 벤처창업생태계 활성화 대책이 갖는 거시 총량적 고용효과를 추정한 결과와, 현존하는 벤처기업의 과거 창업과정에서의 정책수혜가 초래한 미시적 고용효과에 대한 분석 결과를 더불어 제시하였음.
- 농식품 벤처창업생태계 활성화 대책에 따른 거시적 고용효과는 연간 피용자 수 기준 786명, 취업자 수 기준 1,362명에 이를 것으로 추정됨.
- 농림부 혹은 농림부 산하기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 농식품 분야에 특화되지 않은 기관으로부터 창업지원을 받은 업체, 그리고 아무런 정책지원도 받지 않은 업체를 구분하여 미시적 고용효과를 분석한 결과, 정책지원의 효과가 유의하지 않은 것으로 나타남.
- 이러한 거시 총량적·미시적 고용효과 분석 결과는, 농식품 벤처창업생태계 활성화 대책이 창업 촉진 및 기업의 지속가능성 증진을 통해 일자리 창출에 상당 부분 기여할 잠재력을 갖고 있는 것은 분명하나, 과거 정부 지원사업의 문제점을 면밀히 파악하여 상시 개선하려는 정책적 노력이 경주되어야만 고용효과가 극대화될 수 있음을 보여줌.

□ 이러한 양적 고용효과와 더불어, 농식품 벤처창업생태계 활성화 대책의 질적 고용효과를 설문조사 및 FGI를 통해 파악한 결과는 다음과 같음.

○ 이미 창업하여 운영되고 있는 벤처기업에 대한 분석 결과

- 설문조사에 응답한 벤처기업의 상용직 고용인원은 평균 21.4명으로 1.0명에 그친 임시일용직 고용인원을 압도하는데, 이는 농식품 벤처기업의 고용 형태가 일반적인 농촌의 고용 형태와는 차별화됨을 보여줌.
- 투자자 확보와 매출증대를 위한 판매망 구축에 애로를 겪고 있어 적절히 자금이 유입되지 않고 있음. 정책자금 지원체계 마련과 R&BD 프로세스 강화 등의 사업으로 이를 어느 정도 해소한다면 고용의 양과 질을 높이는 데 도움이 될 것으로 보임.
- 농식품 산업의 특수성과 투자에 따른 긴 회수 기간, 벤처캐피탈의 낮은 관심도로 인해 투자자를 찾기 힘들고 자금 확보와 기업의 규모 확대가 어려워 고용증대와 질 제고에 걸림돌로 작용한다는 의견이 지배적임.
- 농식품 벤처기업의 임금수준이 절대적으로 낮아 전문 인력 확보가 쉽지 않은 상황이며, 특히 기술·기능직은 급여조건, 고용형태, 근로환경 등으로 인해 인력수급에 애로가 많음.

○ 예비창업자에 대한 분석 결과

- 정책추진기관에 대한 인지도가 상당히 낮으며, 응답자의 과반수가 평가 대상 사업을 모르고 있음.
- 정책사업에 대해 호감이 간다(47.7%), 창업으로 이어질 것이다(60.2%), 창업과정이 수월해질 것이다(89.8%), 창업 후 사업의 경쟁력을 높일 것이다(70.0%)라고 긍정적으로 응답했으며, 이 수치는 창업계획이 구체적일 수록 높음.
- 창업여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각하는 사업으로는 민간투자 확보와 정책자금 지원체계 마련, 연구실 없는 기술개발과 시설구축 부담 완화, 판로 확보를 택한 비율이 높게 나타나며, 선택 이유로는 비용부담 경감과 자금 확보, 창업 및 기업운영 수월 등을 들고 있음.

- 유관기관 및 교육기관에 대한 분석 결과
  - 정책 공급자와 수요자들 간에 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책사업이 무엇이나에 대한 응답에 있어 차이가 있는데, 기 창업자(벤처기업)와 예비 창업자는 자금 지원이나 R&BD 프로세스 강화, 연구실 없는 기술개발 등 창업이나 기업운영에 직접적으로 도움이 되는 정책을 선호하는 경향이 강한 반면, 유관기관이나 교육기관의 경우 관계기관 간 컨트롤 타워 역할 수행을 통해 창업생태계 조성을 뒷받침하는 농식품벤처창업지원센터 운영이나 교육 등 예비 창업자에 대한 지원에 중점을 두는 농촌현장 창업촉진에 대한 선호가 상대적으로 높은 편임.

## 제2절 고용효과 제고를 위한 정책권고안

- 양적 고용효과의 추정 결과를 살펴보면, 과거 농식품 분야 벤처기업에 대한 정부부처 혹은 공공기관의 정책 지원이 고용창출 차원에서는 뚜렷한 성과를 거두지 못한 것으로 보이는데, 2016년도부터 농림부가 종합적인 대책을 새롭게 시행해나가는 시점에서 과거의 문제점을 명확히 식별하여 개선하는 것이 시급해보임.
- 물론 농식품 벤처기업은 다른 유형의 벤처기업과는 달리 주로 중소도시나 읍·면 등 농촌지역에 많이 분포하면서 우리 농산물 소비 확대를 통한 농촌경제 활성화, 지역 간 균형 발전 등의 사회적 가치에 기여하는 바가 크기 때문에 고용효과만을 갖고 정책의 성패를 논할 수 없다고 할 수도 있으나, 일자리 창출 외의 다른 목적을 좀 더 잘 달성하기 위해서라도 정책의 고용효과를 극대화할 방안을 찾는 것은 충분한 의의를 가짐.
- 과거 농식품 분야 벤처기업 대상 정부 지원 사업은 농림부보다는 타 부처 산하 공공기관이 주된 시행주체였던 사례가 훨씬 많은 것으로 보이는데, 과거 정책의 문제점을 파악하여 타산지석으로 삼고 효과적인 개

선방안을 도출하기 위해서는 이미 농식품 벤처기업을 창업하여 운영 중인 기업인들의 목소리를 현장에서 경청하는 단계가 우선되어야 할 것으로 보임.

- 농식품 분야 벤처기업인이나 예비창업자들은 기존의 벤처기업 정책 지원에서 농식품 분야의 특수성이 충분히 고려되지 않아 온 데 대해 불만이 크고, 이제 농림부 주도로 벤처기업 창업 활성화 대책이 수립되어 시행되는 데 대해 큰 기대감을 갖고 있으나, 그 기대가 충족되기 위해서는 정책 공급자가 아닌 현장 수요자 중심의 좀 더 세밀한 정책 설계가 필요해 보임.
- 농식품 분야 벤처기업인들은 과거의 정부지원이 벤처기업 육성에 최우선 목표가 있는 것이 아니라, 겉으로 보이는 정책 실적을 올리는 데 주력하면서 막상 본인들은 들러리가 된 듯한 인상을 받았다는 의견을 제시하기도 하였는데, 과거 산발적이고 체계 없이 이루어지던 정책 지원 방식에서 탈피하여 농림부가 종합적이고 체계적인 정책 지원을 수행하기 시작하는 시점에서 정책수요자들이 정책의 진정성을 느낄 수 있도록 할 방안을 강구해야 할 것임.

#### □ 사업 홍보 강화를 통한 정책 수요자 인지도 제고

- 고용효과 제고를 위한 구체적인 정책방안 중 첫 번째로서, 농식품 벤처 지원사업의 홍보 강화를 통한 정책사업 및 시행기관(농식품 벤처창업 지원 특화센터 등)의 인지도를 제고할 필요가 있음.
- 농식품 벤처 지원 사업 및 시행기관에 대해 전반적으로 정책 수요자들의 인지도가 낮은 것으로 드러남.
- 농식품 벤처에 대한 이해도가 낮은 관계로 농식품 분야 벤처 사업성에 대한 기대 또한 낮으며, 이로 인해 이 분야 벤처사업에 대한 투자가 부진함.
- 기존 중소기업지원사업과 농식품 벤처지원사업의 차별성이 미약해 보이며, 이로 인해 농식품 벤처 지원사업과 기존 중소기업/벤처 지원 사업에 대한 차별적 인식이 이루어지지 못해서 농식품 벤처지원사업에 대한

인지도가 저조하게 나타난 것으로 추측됨.

- 따라서 농식품 벤처지원사업의 차별적 특성을 강조하는 홍보 강화가 필요해 보임.
  - 예를 들어 농업계 대학과 특성화고 재학생, 각종 경진대회 참가자 등을 망라한 예비 창업자들이 향후 창업과정에서 활용할 가능한 정책지원내역을 몰라서 수혜를 못 받는 일이 없도록, 가만히 앉아서 정책수요자들이 찾아오길 기다리기보다 먼저 적극적으로 찾아가는 방식의 홍보가 필요해 보임.
  - 더불어 재배업이나 식품제조업이 아닌, 기계, 유통, 종자 등의 분야에서 사업을 운영하는 기업도 농식품 벤처기업으로서 지원 대상이 될 수 있음을 예비 창업자들에게 적극적으로 알릴 필요가 있음.

#### □ 투자 활성화를 위한 인식 개선

- 농식품 분야 벤처기업의 투자가치 저평가로 민간투자가 활성화되지 못하고 벤처투자기업의 숫자 또한 증가하지 못하고 있는데, 이를 극복하기 위해 농식품 분야의 투자가치에 대한 인식 개선을 위한 노력이 필요함.
- 농식품 벤처 인증기업 중에서 벤처투자기업 비중(1.9%)은 미미하고, 대부분 기술평가보증기업(81%)이 주를 이루고 있음.
- 농식품 모태펀드 또한 대규모로 조성되지 못하고, 조성된 모태펀드도 실질적인 벤처기업 육성을 위해 활발히 투자된다고 보기에는 부족함이 많음. 이는 그만큼 농식품 분야의 벤처기업에 대한 투자가치가 높지 않게 평가되고 있다는 것을 보여주는 것이라 하겠음.
- 따라서 농식품 벤처가 활성화되기 위해서는, 농식품 분야에서의 벤처투자가 가치가 있음을 보여주는 많은 기술개발과 그 시장성에 대한 이해를 높이는 노력이 필요해 보임.

□ 특례보증 확대를 통한 자금 지원

- 벤처기업의 초기 투자금 마련이 가장 어려우면서도 가장 필요하기에, 자금을 원활하게 지원받을 수 있는 환경과 체계 구축이 가장 절실히 보임.
- 기존 벤처 인증업체나 예비창업자 모두 자금지원이 가장 중요성이 높은 것으로 의견을 제시하고 있음.
- 벤처사업은 초기에는 그 가치를 인정받기 어렵고 사업화 단계에 이르는 데 시간도 많이 소요되기에, 시작단계에서 투자자금을 충분히 확보하지 못한 경우에는 기술개발이 이루어져도 사업화 초기단계에서 자금 부족에 시달리게 되고, 지속적인 기술개발이 진행되어야 함에도 자금 확보를 위해 동분서주하면서 기술개발 역량의 분산으로 그 경쟁력을 잃어버리는 경우가 많음.
- 특히 민간투자나 정책지원 주체로부터 관심이 낮은 농식품 분야에서의 벤처창업은 자금 확보에 그 어려움이 더 클 수밖에 없을 것임.
- 현재 중기청과 지자체에서 특례보증제도 등을 도입하여 벤처창업 신용보증지원을 하고 있으나, 농식품 분야의 창업 활성화를 위해서는 농식품 분야 특화 특례보증을 확대 및 강화하는 것이 필요해 보임. 농식품부는 농협이나 농신보(농업수산업자 신용보증기금)에 특례보증 출연을 통해, 농식품 분야 벤처창업에서 원활한 자금지원이 이루어지도록 함으로써 벤처창업 활성화를 이루어야 할 것임.

□ 연령대별 전문 인력 수급체계의 안정적 구축

- 현장에 있는 벤처기업인들의 목소리를 들어보면, 창업 후 본격적인 기업 성장단계에 있어 전문 인력 수급 문제가 큰 걸림돌이 되고 있는 것으로 나타남.
- 이러한 문제점을 극복하기 위해서는, 농림부가 고용노동부, 교육부, 병무청 등 관련 부처와 상호 협조를 통해 연령대별 전문 인력의 안정적인 수급체계를 갖추는 데 주력해야 할 것임.

- 우선 마이스터고나 지역 대학들과 연계한 농식품 벤처 인턴제 운영을 통해 급여의 일부를 장학금으로 지원하고, 인턴학점 인정 등을 통해 마이스터고 혹은 대학에 재학 중인 학생들이 산학협력 경력을 쌓게 하고, 벤처 기업들은 필요 인력을 활용하도록 하는 win-win 지원체계를 구축할 필요가 있음.
- 한편 전문연구요원이나 산업기능요원 등 병역특례제도 운영에 있어 농식품 벤처기업에 대한 배려가 이루어져 인력수급에 숨통이 트일 수 있도록 농림부와 병무청 간 정책 협의가 이루어질 필요가 있음.
- 더불어 생애 주된 일자리에서 퇴직한 높은 경력의 기술자들이 벤처업체에 근무하며 기술 전수를 할 수 있도록 벤처기업과 퇴직자 사이의 매칭이 이루어지는 플랫폼을 정부에서 제공함으로써, 청장년층의 아이디어와 도전정신이 전문성과 기술력을 갖추고 있는 퇴직자들과 연계되어 그 가치를 더욱 발할 수 있도록 해야 할 것임.
- 예를 들어 고용노동부에서 운영하고 있는 “장년 일자리 희망넷”에서 구인구직 알선서비스 제공 시 농식품 벤처기업의 구인 수요가 적극 반영될 수 있도록, 고용노동부와 농림축산식품부 간 상호 협조가 필요한 것으로 판단됨.

#### □ 벤처창업 보육체계 강화

- 예비창업자가 가장 필요로 하는 정책지원 중 하나는 ‘연구실 없는 기술 개발과 시설구축 부담 완화’로 나타났다. 이는 기존의 대학이나 국책연구소, 그리고 기타 연구 관련 정부기관의 연구시설의 공유나 협력체계 구축 필요성이 크다는 것을 의미함.
- 그동안 산학연협력에 대한 정부의 많은 지원이 있어 왔지만, 여전히 기술 창업에 있어서 그 중요성과 필요성은 큰 것으로 보임.
- 현재 중소기업진흥공단에서 운영하는 창업사관학교의 경우에는, 창업사관생들에게 필요한 연구시설을 제공하고 필수 기술을 지도하는 방식의 지원을 시행하고 있음. 창업사관학교의 운영 내용도 예비창업자들에게 많은 도움이 될 수 있도록 잘 구성된 것으로 보임. 그러나 창업사관학교

의 경우에는 대부분 비농업 분야 중심이며, 농식품 분야 벤처창업의 활성화를 위해서는 보다 특화된 프로그램이 필요해 보임.

- 농식품 분야 벤처창업 활성화를 위해서는 기존의 지역 대학, 국립 농수산대학, 국책 연구소, 농진청, 농업기술센터 등의 연구기관과 예비창업자들 간 협력을 원활하게 해주는 벤처창업 산학연협력 프로그램이 많이 만들어져야 할 것임.
- 또한 비록 “찾아가는 창업보육” 시스템을 통해 보육센터 입주가 어려운 창업자에게 농촌현장에서 창업보육을 실시하고 있기는 하나, 보육센터 입주를 통해 좀 더 체계적인 지원을 받길 희망하는 창업자도 있을 수 있으므로 기존 중기청이 시행하는 창업보육센터 사례를 잘 분석하여 농식품 벤처창업을 대상으로 한 농식품벤처창업보육센터 설립도 검토해볼 필요가 있음.

#### □ 윈스톱 창업지원 기회 확대

- 창조경제혁신센터 내에 설치된 농식품벤처창업지원센터의 역할에 대해 정책공급자들은 큰 기대를 갖고 있으나, 정책수요자들은 인지도도 낮고 기대수준도 높지 않은 것으로 보이는데, 윈스톱 창업지원체계가 갖는 편의성을 정책수요자가 체감할 수 있도록 지원 기회를 최대한 확대할 필요가 있음.
- 특정 지역에 설치된 창조경제혁신센터 내에 위치한 지리적 특성 때문에 윈스톱 창업지원서비스에 대한 수요를 가진 예비창업자가 정책수혜를 받지 못하는 경우가 발생하지 않도록 할 방안을 모색해야 할 것임.
  - 실제로 본 연구를 위해 입수한 자료에 따르면, 전남 여수 소재 농식품 벤처창업지원센터에 창업 관련 상담을 의뢰한 예비창업자의 소재지는 전남, 광주, 전북 등 인근 지역인 경우가 압도적으로 많은 것으로 나타남.

#### □ 좀 더 적극적인 판로 개척 지원

- 생산된 제품의 판로 개척에 있어 정부가 중소기업 기술개발제품 우선구매제도 등을 활용하여 판로를 직접적으로 열어주는 등의 좀 더 적극적인 지원책이 필요함.
- 과거처럼 중소기업 제품 판매 전용 쇼핑몰을 개설해주는 정도의 지원으로는 잠재적인 소비자로부터 관심을 얻는 데 한계가 있음.
- 정부에서 투자하여 육성한 벤처기업의 제품을 구매하는 소비자 역할 역시 정부가 수행해준다면 우수 창업 기업의 생존 확률 및 지속가능성을 높이는 데 크게 기여할 것임.

#### □ 컨설팅 서비스의 질 향상

- 벤처창업 지원 과정에서 각종 컨설팅 서비스가 제공되는데, 기존 정부 지원 사업에서는 컨설턴트들의 전문성 부족 등으로 인해 예비창업자들에게 도움을 주지 못하고 냉소적 반응만 초래하는 경우가 빈번하게 발생하였던 것으로 보이므로 향후 컨설팅 서비스의 질적 제고가 요구됨.
- 농식품 분야의 특수성에 대해 충분한 지식과 경험을 갖춘 이들을 선별하여 컨설턴트로 활용함으로써 창업자들에게 실질적인 도움을 줄 수 있도록 해야 함.
- 만약 질적 수준이 높은 컨설팅 서비스를 제공할 능력을 갖춘 전문 인력을 충분히 확보하기 어렵다면, 굳이 많은 예산을 투입하여 컨설턴트 인건비로 사용하기보다 벤처기업 생산 제품의 정부 구매나 농식품 분야 투자 펀드 규모 확충 등의 목적으로 활용하는 것이 정책 수요자에게는 더 큰 도움이 될 것으로 보임.

#### □ 정책 공급자의 벤처정신 발휘

- 궁극적으로 벤처기업 지원정책이 성공을 거두기 위해서는, 정책 공급자인 정부가 정책 수요자만큼이나 위험을 감수하면서 벤처정신을 스스로 발휘해야만 함.

- 우리나라에서 벤처 창업의 가장 큰 걸림돌은 실패를 용인하지 않는 사회 분위기라는 견해가 지배적인데, 이처럼 실패를 두려워하고 용납하지 않는 가장 대표적인 곳이 바로 정부부처 및 산하 기관임.
- 이러한 양상은 농식품 분야 투자 펀드의 실제 투자처가 정말로 자금이 필요한 벤처기업보다는 담보 역할을 하는 자산을 충분히 보유하고 있거나 연간 매출액이 높아 투자 안전성이 높은 기업 쪽에 편중되어 있다는 정책 수요자들의 목소리가 높은 데서도 엿볼 수 있음.
- 물론 안정적인 경제 운용을 최우선 목표로 삼는 정부 부처의 관점에서 위험을 무한정 감수할 수는 없겠지만, 벤처창업을 활성화하겠다는 정책 목표를 제대로 달성하기 위해서는 투자 펀드 운용이나 벤처기업 생산제품 구매 등 여러 분야에서 좀 더 많은 위험을 스스로 감수해나갈 필요가 있음.
  - 농식품 아이디어창업펀드 운용에서 기준수익률과 우선손실충당비율을 다소 낮춰주는 것만으로 신생 벤처기업에 대한 투자가 충분히 이루어질지 의문인데, 민간 투자운용사 입장에서 10개 기업에 투자했을 때 8개 기업에서는 전혀 투자금을 회수하지 못하더라도 문제가 없는 수준까지 가야 진정한 벤처투자라 할 수 있을 것임.
  - 중소기업 우선구매제도의 경우에도 기존에 거래하던 기업의 제품만을 지속적으로 구매하는 일종의 관성이 형성된 경우가 많다는 정책수요자들의 의견이 존재하므로, 판로 개척에 있어 어려움이 많은 우수 벤처기업이 생산한 제품에 대한 문호를 넓혀 주는 방식으로 정부부처에서 위험을 좀 더 감수할 필요가 있음.

## 참고문헌

---

- 과학기술정책연구원(2016), 『중소기업 R&D지원의 현황 및 과제』 STEPI INSIGHT 제168호.
- 김경덕·황의식(1998), 『농업부문 벤처기업 육성방향』 한국농촌경제연구원.
- 김세음·강승복·김정섭·이정희·오상훈(2013), 『지역전략식품산업 육성 고용영향평가 연구』, 한국노동연구원.
- 농림축산식품부(2015.6), 농식품 벤처 창업 활성화 대책 보도자료.
- 농산업창업지원시스템, <http://bi.fact.or.kr/front/index.do>
- 류장수·김종한·박성익·조장식·정현주(2014), 『대학 창업교육 5개년 계획을 통한 청년창업 활성화 방안 고용영향평가 연구』, 한국노동연구원.
- 미래창조과학부(2014), 2014년도 국가연구개발사업 기술료 제도 매뉴얼, 벤처인, [www.venturein.or.kr](http://www.venturein.or.kr)
- 이동필·김종선·전일송(2002), 『벤처농기업의 실태와 활성화방안』, 한국농촌경제연구원.
- 임채운·이윤준·이광호·김종선·배영임·김성진(2008), 『벤처기업의 생존영향요인 분석』, 과학기술정책연구원.
- 중소기업청(2015), 『2015 벤처기업정밀실태조사』.
- 중기이코노미(2015), “중기 R&D 지원 ‘기술료 징수제도’ 되레 부담만”. 2015년 8월 17일자.
- 최종일·고두갑·이승협·강민정(2011), 『전통발효식품산업 지원 정책의 고용영향평가』, 한국고용정보원.
- 한국고용정보원, 『고졸자취업진로조사』 2013년도 자료.
- 한국고용정보원, 『대졸자직업이동경로조사』 2012년도 자료.
- 한국교육학술정보원, 『학교알리미』 사이트, <http://www.schoolinfo.go.kr/index.jsp>
- 한국대학교육협의회, 『대학알리미』 사이트, <http://www.academyinfo.go.kr>
- 한국은행(2014), 『2010 산업연관분석표 해설편』.

홍길표·하규수·설원식(2008), 『벤처생태계 역동성제고를 위한 정책수단 개발에 관한 연구』, 중소기업청.

# 부 록 1

ID	1	-				
----	---	---	--	--	--	--

## 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가를 위한 설문조사 (농식품 벤처기업 대상)

안녕하십니까? 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.

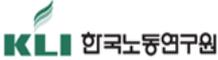
저희는 국책연구기관인 노동연구원의 의뢰를 받은 조사전문 업체인 (주)메트릭스코퍼레이션입니다.

본 설문조사는 **고용노동부**가 실시하는 고용영향평가 대상인 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’의 **고용영향평가**를 위한 설문조사입니다.

본 조사를 통하여 이 사업에서 예상되는 **다양한 고용의 양적 및 질적 특성을 파악**하여 보다 고용친화적인 사업추진이 되도록 사업 주무부처인 **농림축산식품부에 정책적 권고**를 제시하는 데 활용될 것입니다.

바쁘신 시간에 적극 협조해주셔서 대단히 감사합니다.

2015년 12월

조사 주관		조사 주관	(주)메트릭스코퍼레이션 tel. 02-6244-0795 / fax. 02-6242-0715 e-mail : hakwon@metrix.co.kr
----------	--	----------	---

- ☞ 본 설문지 응답은 관련 업무를 실제로 담당하셨던 분께서 기입해 주시는 것을 원칙으로 하며, 불가피한 경우에는 관련 업무 전반에 걸친 현황에 충분한 지식을 가진 분께서 응답해주시길 바랍니다.
- ☞ 본 조사와 관련된 문의나 의견이 있으시면 위 조사기관 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.

[ 기본 정보 ]

☞ 아래 응답자 사항은 필요 시 통계처리 관련 문의 등 조사 결과 신뢰도 검증 등의 연락을 위한 것이며, 조사 완료 후 소각되며 다른 목적으로 활용되지 않습니다.

사업체명		리스트ID	
주소	도(시)	시(군,구)	동(읍)
응답자 성명		전화번호	
소속팀(부서)명		직위	

22) 고용영향평가는 정부가 추진하는 재정사업, 정책, 법 그리고 제도의 고용효과 극대화  
와 고용친화적 추진을 위하여 제도적으로 수행하게 되어있는 평가입니다.

## Section 1. 일반 현황

1-1. 귀사의 설립연도는 언제 입니까? \_\_\_\_\_년

1-2. 귀사의 법인 형태는 무엇입니까? 구체적으로

- ① 개인사업체                      ② 주식회사                      ③ 영농조합법인  
 ④ 농업회사법인                      ⑤ 기타(                      )

1-3. 귀사의 업종은 무엇입니까? 구체적으로

※ 업종이 다양할 경우 매출액이 큰 순서로 응답

1-4. 귀사의 주요 생산 품목(기술, 서비스)은 무엇입니까? 구체적으로

※ 생산품목이 여러 개 일 경우 매출액이 큰 순서로 응답

1-5. 귀사의 연간 매출액은 얼마입니까?(해당년도 12월 31일 기준)

이 중 벤처 인증품목(서비스) 매출 비중은 몇 % 인가요?

구분	2012년	2013년	2014년	2015년 (추정액)	2016년 (목표액)
총 매출액	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원
벤처기술 및 관련 사업 매출비중	%	%	%	%	%

1-6. 귀사의 최근 3년간(2012-2014년) 설비, 시설 및 기술투자 총액은 얼마입니까?

\_\_\_\_\_ 백만원

1-7. 귀사의 현재 매출(2015년 1월 1일부터 11월 30일 기준)에서 해외수출 비중은 얼마입니까?

- ① 0%                                      ② 10% 미만                                      ③ 10% 이상 30% 미만  
 ④ 30% 이상 50% 미만                      ⑤ 50% 이상

1-8. 귀사의 고용 규모는 몇 명입니까?

(2015년도 12월 기준)

고용 유형	상용직		임시 일용직	합계(총 고용)
	사무·관리직	기술·기능직		
고용규모	명	명	명	명

※ 임시·일용직: 벤처기술 관련 사업에 따라 시간제 또는 요일별로 고용하는 생산 및 판매 직 등

※ <보기카드2> 참조

## Section 2. 농식품 벤처 인증 현황

2-1. 귀사는 언제 벤처인증기업으로 인증 받았습니까? \_\_\_\_\_ 년

2-2. 귀사가 인증 받은 벤처유형은 무엇입니까?

- ① 벤처투자기업      ② 연구개발기업      ③ 기술평가보증기업  
 ④ 기술평가대출기업      ⑤ 예비벤처기업

2-3. 귀사가 벤처기업으로 인증 받을 때 우수하다고 평가된 기술성 혹은 사업성은 무엇입니까?

구체적으로 :

2-4. 귀사가 보유한 지적재산권은 몇 개입니까?

구분	특허권	실용신안	의장권	기타	총 합계
보유 건수	건	건	건	건	건

2-5. 귀사가 연구개발에 투자한 금액은 얼마입니까? (해당년도 12월 31일 기준)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년 (추정액)	2016년 (투자계획)
연구개발투자금액	백만 원	백만 원	백만 원	백만 원	백만 원

2-6. 귀사에서 벤처 기술 관련 사업의 매출이 시작된 시기는 언제입니까? \_\_\_\_\_ 년

2-7. 귀사가 벤처 인증으로 인한 매출액 변화는 어떠한 것으로 예상하십니까?

(귀하가 생각하는 대략적인 변화에 대해 답변해주시면 됩니다.)

인증 전과 비교해 매출이 ( ) % ①증가했다. ②감소했다.

## Section 3. 정부지원사업의 기여도

이 부분은 농림축산식품부가 2016년도부터 시행할 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용의 효과와 정책수요에 관한 질문입니다. 이를 위하여 <보기카드1>의 사업 내역을 읽고, 이어지는 질문에 응답해 주세요.

3-1. 위 정책 지원이 예비창업자들의 창업 여부에 어떤 영향을 끼칠 것으로 생각하십니까?

- ① 창업에 매우 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ② 창업에 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ③ 창업에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 창업에 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.
- ⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.

3-2. 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 중<보기카드1> 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책이나 제도로서 중요하다고 생각되는 항목 중 우선순위 3개를 선택하여 번호를 기입 해주시기 바랍니다. 그리고 해당 정책을 고른 이유를 아래 보기에서 각각 골라주세요.

1순위		2순위		3순위	
이유		이유		이유	

- ① 새로운 아이디어를 가진 젊은 인력이 유입될 것이므로
- ② 우수 연구 인력을 확보할 수 있으므로
- ③ 농식품 벤처와 농가 간 계약재배 증가 등으로 추가고용창출이나 고용안정성에 기여할 것이므로
- ④ 기업 및 농업의 고부가가치화 길을 열어 고용의 질이 개선될 것이므로
- ⑤ 장애요인을 없애 창업이나 기업운영이 수월해질 것이기 때문에
- ⑥ 창업이나 기업운영을 저해하는 비용부담을 줄일 수 있기 때문에
- ⑦ 창업이나 기업운영을 저해하는 규제가 완화될 것이므로
- ⑧ 기술 및 시장정보를 얻을 수 있으므로
- ⑨ 운영자금을 확보할 수 있으므로
- ⑩ 기타

3-3. 귀사가 설립되는 과정에서 정부부처나 공공기관이 제공하는 창업 관련 정책 지원 프로그램에 참여하여 실제로 지원받으신 적이 있습니까? 있다면 다음 중 해당되는 항목을 선택해 주십시오.

- ① 농림축산식품부 혹은 그 산하 공공기관(농업기술실용화재단 등)으로부터 정책 지원을 받은 적이 있다.
- ② 농림축산식품부 외의 정부부처(중소기업청 등) 혹은 그 산하 공공기관(중소기업진흥공단 등)으로부터 정책 지원을 받은 적이 있다.
- ③ 정부부처나 공공기관으로부터 아무런 정책 지원도 받지 않고 독자적으로 창업하였다.



## Section 4. 벤처기술 및 관련 사업으로 창출된 고용의 질에 관한 설문

이 부분은 기사에서 벤처기술 및 관련 사업으로 인해 창출된 고용의 질에 관한 질문입니다. 이를 위하여 <보기카드3>의 11가지 항목에 대한 여러 측면의 설문을 하고자 합니다.

### (1) 내국인 고용

4-1. 벤처기술 및 관련 사업으로 인한 직접 투입 고용 중 내국인 고용은 어떠하십니까?  
고용의 분류별로 내국인 고용의 비중과 관련 의견을 각각 모두 기재해주시시오.

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
직접 투입 고용인원 중 내국인 비중	%	%	%	%
고용증대 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 외국인고용이 거의 없어서 내국인 고용촉진의 문제는 없음
- ② 외국인 고용의 문제가 존재하며, 저임금과 작업의 특성상 어떤 조치를 취해도 내국인 고용의 제고가 매우 어려움
- ③ 외국인 고용의 문제가 존재하지만, 작업 안전을 포함한 근로환경 개선이 내국인 고용증대를 위한 효과적인 방안임
- ④ 외국인 고용의 문제가 존재하지만, 체계적인 직업훈련이 내국인 고용증대를 위한 효과적인 방안임
- ⑤ 외국인 고용의 문제가 존재하며, 고용관련보험 제공이 내국인 고용증대를 위한 효과적인 방안임

### (2) 미취업자 고용

4-2 벤처기술 및 관련 사업으로 인한 직접 투입 고용 중 미취업자 고용은 어떠하십니까?  
고용의 분류별로 미취업자 고용의 비중과 미취업자 고용 관련 의견을 각각 모두 기재해주시시오. (미취업자는 아직 취업의 경험이 전혀 없거나, 오랫동안 구직활동을 하지 않은 사람)

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
직접 투입 고용인원 중 미취업자 비중	%	%	%	%
고용증대 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 전문 자격증이나 충분한 경력을 갖추지 못한 미취업자의 취업은 사실상 불가능함

- ② 획득이 그리 어렵지 않은 자격증이나 낮은 경력만 갖추었다면 미취업자의 취업은 그리 어렵지 않음
- ③ 어떤 자격증이나 경력이 없어도 미취업자의 취업이 용이하면서, 미취업자가 작업환경에 적응하기도 어렵지 않음
- ④ 어떤 자격증이나 경력이 없어도 미취업자의 취업이 용이하지만, 미취업자가 작업환경에 적응하기 어려움

**(3) 고용소외계층의 고용**

4-3. 벤처기술 및 관련 사업으로 인한 직접 투입 고용 중 청년층 고용은 어떠하십니까? 고용의 분류별로 청년층 고용의 비중과 관련 의견을 각각 모두 기재해주시시오. (청년층: 29세 이하)

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
직접 투입 고용인원 중 청년층 비중	%	%	%	%
고용증대 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 전문 자격증이나 충분한 경력을 갖추지 못한 청년은 취업이 사실상 불가능함
- ② 획득이 그리 어렵지 않은 자격증이나 낮은 경력만 갖추었다면 청년층의 취업은 그리 어렵지 않음
- ③ 어떤 자격증이나 경력이 없어도 청년층의 고용이 용이하면서, 청년층이 작업환경에 적응하기도 어렵지 않음
- ④ 어떤 자격증이나 경력이 없어도 미취업자의 고용이 용이하지만, 청년층이 일반적으로 선호하지 않는 작업환경임

4-4. 벤처기술 및 관련 사업으로 인한 직접 투입 고용 중 여성 고용은 어떠하십니까? 고용의 분류별로 여성 고용의 비중과 관련 의견을 각각 모두 기재해주시시오.

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
직접 투입 고용인원 중 여성층 비중	%	%	%	%
고용증대 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 일의 특성상 여성의 취업이 사실상 불가능함
- ② 일의 특성이 여성의 취업을 힘들게 하지만, 무겁지 않은 사전 교육 및 훈련이나 경험 축적으로 충분히 여성이 적응 가능함
- ③ 일의 특성은 여성 취업을 가로막지는 않지만, 사회적 통념상 회사가 여성의 고용을 원하지 않거나 혹은 여성들이 취업을 원하지 않음
- ④ 일의 특성이 여성의 취업을 거의 가로막지 않음



**(5) 고용의 안정성**

4-9. 임시직을 상용직, 혹은 일용직을 임시직/상용직으로 전환하는 고용형태 상승으로 고용 안정성을 높이는 것에 대한 의견은 어떻습니까?

고용 유형	임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직
고용안정성 관련 의견 (아래 번호 중 선택)		

- ① 벤처기술 및 관련 사업의 특성상 고용 상승은 어려움
- ② 고용 상승은 가능하지만, 인건비 부담 증가로 인하여 현실적으로 매우 어려움
- ③ 고용 상승은 가능하지만, 정부의 고용촉진 지원(고용관련보험의 지원 등)이 있으면 가능
- ④ 고용 상승은 가능하지만, 대부분의 근로자들이 원하지 않음

**(6) 임금수준**

4-10. 분류별 투입 고용의 임금수준은 어떠하십니까?

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
임금수준 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 유사 기업과 임금수준의 차이가 거의 없음
- ② 근로 강도나 작업 환경의 불리함 때문에 유사 기업에 비해 상당히 높은 임금(10% 이상)을 지불해야 함
- ③ 근로 강도나 작업 환경의 불리함 때문에 유사 기업에 비해 다소 높은 임금(10% 미만)을 지불해야 함
- ④ 근로 강도나 작업 환경의 유리함 때문에 유사 기업에 비해 다소라도 낮은 임금을 지불해도 됨
- ⑤ 비슷한 근로 환경이지만, 사업 환경의 제약 때문에 유사 기업에 비해 낮은 임금을 지불할 수밖에 없음

**(7) 투입 고용에 대한 교육 및 훈련 필요성**

4-11. 분류별 투입 고용에 대한 귀사의 교육 및 훈련 필요성은 어떠하십니까?

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
교육 및 훈련 관련 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 사업의 특수성에 의해 자체적인 교육 및 훈련이 필요하고, 적절하게 제공하고 있음
- ② 사업의 특수성에 의해 자체적인 교육 및 훈련이 필요하지만 회사의 사정으로 잘 이루어지지 않고 있음

- ③ 사업이 특수하지 않고, 필요한 수준의 인력을 고용하기 용이함
- ④ 사업이 특수하지는 않지만, 필요한 수준의 인력을 고용하기 어려워 다소간이라도 교육 및 훈련이 필요함

**(8) 근로 안전의 수준**

4-12. 벤처기술 및 관련 사업부문에서의 근로자 안전 수준은 어떠한가?

- ① 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되었음
- ② 안전 확보에 필요한 기자재 혹은 설비비용이 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음
- ③ 안전 확보를 위한 인력 규모나 교육을 위한 예산이 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음
- ④ 사업 안전을 위한 제반 예산이 전체적으로 부족하여 사업의 특성에 맞는 근로자의 안전이 충분히 확보되지 않았음

**(9) 필요 인력의 수급**

4-13. 벤처기술 및 관련 사업부문에서의 직접투입 고용에 필요한 인력의 수급 실태와 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
필요 인력 수급 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 경기 상황에 관계없이 인력의 수급에 문제 없음
- ② 경기 상황이 좋지 않은 편이라 인력 수급에 애로가 없었음
- ③ 경기 상황이 좋은 편이라 인력 수급에 애로가 많았음
- ④ 유사한 사업이 많아 인력 수급에 애로가 많았음
- ⑤ 필요한 수준의 기능이나 능력을 가진 근로자의 공급 자체가 부족하여 인력 수급에 애로가 많았음
- ⑥ 급여 조건, 고용계약 형태, 근로 환경 등이 좋지 않아서 근본적으로 인력 수급에 애로가 많음
- ⑦ 관련 분야 특성상 필요 인력 수의 편차가 커서 인력수급에 애로가 많음

**(10) 일반적인 인력의 공급 수준**

4-14. 벤처기술 및 관련 사업부문에서의 직접투입 고용에 필요한 능력을 갖춘 인력의 공급을 원활하게 하기 위하여 정부 혹은 산업 전체 차원에서 어떤 지원이 필요하다고 생각하십니까?

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
인력 공급 지원 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 적절한 능력의 인력이 항상 공급 가능하다고 판단됨
- ② 원활한 인력 공급을 위하여 정부 및 산업 차원의 전문적이고 체계적인 교육 및 훈련이 가장 중요함
- ③ 원활한 인력 공급을 위하여 회사 자체의 교육 및 훈련의 비용에 대한 정부의 지원이 가장 중요함
- ④ 원활한 인력 및 공급을 위하여 고용관련 보험 등 경제적 지원이 가장 중요함

**(11) 고용의 지속 가능성**

4-15. 벤처기술 및 관련 사업부문에 투입된 인력의 고용 안정성을 높이기 위한 방안에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

고용 유형	상용직		임시·일용직	
	사무·관리	기술·기능직	사무·관리	기술·기능직
고용의 지속 가능성 의견 (아래 번호 중 선택)				

- ① 정부의 경제적 지원(고용관련보험의 지원)으로 회사 잔류인원을 늘일 수 있음
- ② 어떤 방식으로든 회사 잔류 인원을 늘일 수는 없지만, 다른 고용 기회나 (일시적) 실업에 대한 (정부의) 대책으로 인하여 큰 문제는 없음
- ③ 어떤 방식으로든 회사 잔류 인원을 늘릴 수는 없으므로 (일시적) 실업에 대한 (정부의) 대책이 매우 절실한 것으로 판단됨
- ④ 정부가 관련 분야에 대한 예산지원을 늘리는 것이 가장 좋은 방법임
- ⑤ 관련 분야의 특성상 근로자의 고용 불안정성은 필연적임

- 귀한 시간 설문에 응답해주셔서 대단히 감사합니다. -

## <보기카드 1>

### ▶ 농식품 벤처창업생태계 활성화 사업 주요 내용

사업명	사업 주요내용
① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발된 기술을 상품화하고, 성능향상을 위한 R&amp;BD에 투자</li> <li>• 중소기업 매출비율인하(25%→10%)해 기업R&amp;D 참여 진입장벽 완화</li> <li>• 국유특허 전용실시권을 특허이전 기업에서 기술발명기관까지 확대</li> <li>• R&amp;BD 사업화 과제 선정 시 전문투자자, 벤처기업인을 참여시키고, 사업의 재설계 지원, 기 개발기술의 가치평가 정보를 제공해 기술가치를 확인할 수 있도록 지원</li> </ul>
② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축 부담 완화, 판로 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청, 산림청, 도 농업기술원 등 연구기관의 연구 장비, 실험용 포장 등을 벤처기업에 제공하는 상부상조 플랫폼 구축</li> <li>• 민간 R&amp;D 대형조직과 연계해 품질기능성·임상시험·시제품 생산·위탁생산 등 필요기술 개발 지원</li> <li>• 대학·벤처 10년간 공동연구과정으로 연구인력 지원</li> <li>• 제품양산 설비 구축 자금 지원, 기존 생산시설과 협력체계 마련</li> <li>• 지원센터와 유관기관을 연계해 시제품 제작지원, 제품양산 전 테스트판매, 상표 및 포장재 디자인, 마케팅 방안 등 컨설팅 지원</li> </ul>
③ 민간 투자금 과 정책자금 지원체계 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분야별 가치평가 시스템 운영, 지식재산권 담보대출 도입, 농식품 우수기술사업화 담보대출 확대, 기술역량진단 및 경영컨설팅 등 기술가치 평가 활용 체계 마련</li> <li>• 민·관자금 매칭해 100억원 농식품 아이디어창업펀드 신설해 민간자본 투자환경 조성, '창의성'에 투자 유도</li> <li>• 애그로씨드 펀드(100억원,농식품부), 한국형요즈마펀드(2000억원,중기청)과 농식품R&amp;D, 창업보육 연계해 민간투자 유인</li> <li>• 온라인 클라우드 펀딩 활성화로 소액 투자 활성화</li> <li>• 농신보 벤처신용보증기능 강화</li> <li>• 농식품 R&amp;D전문펀드 투자대상 확대(국가 R&amp;D결과물, 민간 R&amp;D 기반 농식품 벤처), 우선순실총담금 인화로 우수 창업투자회사 참여 여건 마련, 세컨더리 펀드 도입 등 펀드 운용사 투자환경 개선 등 모태펀드 제도 개선</li> </ul>
④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전남 창조경제혁신센터 내 원스톱 지원창구 설치</li> <li>• 교육(창업 아카데미·현장교육, 시장수요예측 교육), 정보 및 노하우공유(벤처 및 산업동향 정보교류, 시장분석 보고서 발간, 대기업 참여 멘토링, 세미나 개최) 등 수요자 맞춤형 상품개발 지원</li> </ul>
⑤ 농촌현장 창업 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시청년, 농과계 졸업생 대상 경영컨설팅, 귀농지원자금, 2030 농지구매 및 알선 등 창업 패키지 지원</li> <li>• 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업지원</li> <li>• 6차산업경영체, 신재생에너지, 시설원에 등 투자대상 발굴과 투자정보를 제공하고 농업경영체 역량교육을 통해 투자유치 역량 제고</li> <li>• 우수식품인증절차 및 GAP·HACCP 인증요건 간소화, 가공시설에 대한 농지규제 완화로 6차산업 활성화</li> <li>• 현장 애로사항을 해결하는 적정기술과 지역특화산업 육성을 위한 기술 개발 및 사업화지원</li> </ul>
⑥ 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부처별 R&amp;D사업 연계, 수요자중심 DB 등 기술정보 실시간 제공</li> <li>• 박람회, 상설전시장(KTX역, 공항) 등 전시로 정보공유</li> <li>• 농식품 벤처확인제도 도입</li> <li>• 농고·농대생 대상 벤처인력 양성 교육과정, 농업 교육기관 창업 기지화, 타 분야 등에 농식품 벤처창업 교육 프로그램 운영</li> </ul>

## <보기카드 2>

### ▶ 고용형태 참고자료

고용형태	고용계약기간이 설정된 경우 (고용계약기간)	고용계약기간이 설정되지 않은 경우
1. 상용직	1년 이상	① 회사내규에 의해 채용되어 인사관리의 규정을 받고 ② 퇴직금, 상여금, 각종 수당을 받는 경우
2. 일용직 (아르바이트, 기타)	1개월 미만	③ 매일 고용되어 일급 혹은 일당으로 임금을 산정하여 지급받는 경우 ④ 일정한 장소 없이 떠돌아다니면서 일한 대가를 받는 경우
3. 임시직	1개월 이상 ~1년 미만	①, ②, ③, ④의 조항에 해당되지 않는 경우 예) 1개월 이상 1년 미만의 일정 기간 동안 회사와 계약하여 일한 대가를 받는 경우

## <보기카드 3>

### ▶ 고용의 질 평가 항목 참고자료

분류	고용의 질 평가를 위한 항목
고용 확대	내국인 고용
	미취업자 우선 고용
	고용 소외계층의 고용(청년, 여성, 고령)
	초과근로시간과 직장 나누기
고용의 질 제고	직접고용의 안정성(고용계약 형태와 사업 후의 일시적 실업)
	임금수준(유사 (민간) 사업에서의 기능별 임금수준 비교)
	직접고용에 대한 교육과 훈련
	근로 안전 예산확보
인력 수급	노동시장 교란방지(타 사업장 고용의 교란)
	교육훈련을 통한 수급
고용의 지속 가능성	

**농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가를 위한  
설문조사  
(농식품 예비창업자 대상)**

안녕하십니까? 귀 하의 무궁한 발전을 기원합니다.

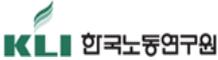
저희는 국책연구기관인 노동연구원의 의뢰를 받은 조사전문 업체인 (주)메트릭스코퍼레이션입니다.

본 설문조사는 **고용노동부**가 실시하는 고용영향평가 대상인 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’의 **고용영향평가<sup>23)</sup>**를 위한 설문조사입니다.

본 조사를 통하여 이 사업에서 예상되는 **다양한 고용의 양적 및 질적 특성을 파악**하여 보다 고용친화적인 사업추진이 되도록 사업 주무부처인 **농림축산식품부에 정책적 권고**를 제시하는 데 활용될 것입니다.

바쁘신 시간에 적극 협조해주셔서 대단히 감사합니다.

2015년 12월

조사 주관		조사 주관	(주)메트릭스코퍼레이션 tel. 02-6244-0795 / fax. 02-6242-0715 e-mail : hakwon@metrix.co.kr
----------	---	----------	---

- ☞ 본 설문지 응답은 관련 업무를 실제로 담당하셨던 분께서 기입해 주시는 것을 원칙으로 하며, 불가피한 경우에는 관련 업무 전반에 걸친 현황에 충분한 지식을 가진 분께서 응답해주시길 바랍니다.
  - ☞ 본 조사와 관련된 문의나 의견이 있으시면 위 조사기관 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.
- [ 기본 정보 ]
- ☞ 아래 응답자 사항은 필요 시 통계처리 관련 문의 등 조사 결과 신뢰도 검증 등의 연락을 위한 것이며, 조사 완료 후 소각되며 다른 목적으로 활용되지 않습니다.

사업체명		리스트ID	
주소	도(시)	시(군,구)	동(읍)
응답자 성명		전화번호	
소속팀(부서)명		직위	

23) 고용영향평가는 정부가 추진하는 재정사업, 정책, 법 그리고 제도의 고용효과 극대화  
와 고용친화적 추진을 위하여 제도적으로 수행하게 되어있는 평가입니다.

## Section 1. 일반 현황

1-1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남성                      ② 여성

1-2. 귀하의 출생연도는 어떻게 되십니까? \_\_\_\_\_년

1-3. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 농업/수산업/축산업(가족종사자 포함)  
② 자영업(종업원 9인 이하의 소규모 장사 및 가족 종사자, 택시기사 등)  
③ 판매/서비스직(상점점원, 세일즈맨 등)  
④ 기능/숙련공(운전사, 선반, 목공 등 숙련공)  
⑤ 일반작업직(토목 관계의 현장작업, 수위 등)  
⑥ 사무/기술직(일반회사 사무직, 기술직, 초/중/고 교사)  
⑦ 경영/관리직(교장, 기업체 부장이상)  
⑧ 전문/자유직(대학교수, 의사, 변호사, 예술가)  
⑨ 정부 공무원  
⑩ 공공기관 종사자(공무원 제외, 각종 공기업, 공단, 공사 등)  
⑪ 전업주부  
⑫ 학생  
⑬ 무직  
⑭ 기타(적을 것: \_\_\_\_\_)

1-4. 귀하의 학력은 어떻게 되십니까?

- ① 고졸 이하                      ② 대학교 재학(휴학 포함)  
③ (전문)대학 졸업              ④ 대학원 이상

1-5. 귀하가 현재 보유한 농식품 벤처기술이 무엇인지 설명해 주세요.

1-6. 귀하의 최근 1년간 월 평균 소득(세금 등 제외)은 얼마입니까? \_\_\_\_\_만 원

## Section 2. 정부지원사업의 기여도

2-1. 귀하는 농식품 벤처창업 관련 지원 정책을 추진하는 기관 또는 단체를 알고계십니까?

기관	들어본 적 없고, 전혀 모르고 있다.	들어본 적 없고, 잘 모르고 있다.	보통이다.	들어본 적 있고, 잘 알고 있다.	들어본 적 있고, 매우 잘 알고 있다.
농업기술실용화재단	①	②	③	④	⑤
농식품 벤처창업지원센터	①	②	③	④	⑤
농업정책보험금융원	①	②	③	④	⑤
농림수산식품기술기획평가원	①	②	③	④	⑤
6차산업화활성화지원센터	①	②	③	④	⑤
창조경제혁신센터	①	②	③	④	⑤
청년창업사관학교	①	②	③	④	⑤
채소육종연구센터	①	②	③	④	⑤
식품 안전성·독성연구센터	①	②	③	④	⑤
지능형 식품포장 연구센터	①	②	③	④	⑤
기타( )	①	②	③	④	⑤

2-2. 귀하는 창업을 할 계획이 있습니까?

① 아이템과 사업계획이 구체적이며, 법인설립 또는 사업자등록 등의 과정에 있다. ② 아이템과 사업계획이 구체적이며, 1년 이내 창업 준비를 시작할 것이다. ③ 아이템과 사업계획이 구체적이며, 언젠가는 창업할 것이다.	(2-3번 문항으로)
④ 사업 아이템이 구체적이나 뚜렷한 창업계획은 없다. ⑤ 창업을 할 계획이 없다. ⑥ 창업을 할 계획이 전혀 없다.	(2-4번 문항으로)

2-3. 만약 창업계획이 있다면, 고용 규모는 몇 명으로 예상하십니까?

※ 본인 포함 고용 인원을 적어주세요.

※ 아직까지 고용 계획이 없다면 총 고용에 0으로 기입해 주세요.

고용 유형	상용직		임시 일용직	합계(총 고용)
	사무·관리직	기술·기능직		
고용규모	명	명	명	명

※ 임시일용직: 벤처기술 관련 사업에 따라 시간제 또는 요일별로 고용하는 생산 및 판매 직 등

※ <보기카드2> 참조



1순위		2순위		3순위	
이유		이유		이유	

- ① 전문인력 및 우수인력을 확보할 수 있으므로
- ② 장애요인을 없애 창업이나 기업운영이 수월해질 것이기 때문에
- ③ 창업이나 기업운영을 저해하는 비용부담을 줄일 수 있기 때문에
- ④ 창업이나 기업운영을 저해하는 규제가 완화될 것이므로
- ⑤ 기술 및 시장정보를 얻을 수 있으므로
- ⑥ 투자 및 운영자금을 확보할 수 있으므로
- ⑦ 기타

2-9. 위 사업이 시행된다면 귀하의 창업과정이 어떠할 것으로 생각하십니까?

- ① 창업이 더 순위를 것이다.
- ② 창업이 더 어려울 것이다.

2-10. (2-9번 답에 대해) 귀사의 창업과정의 수월성이 몇 %나 개선 혹은 악화될 것으로 생각하십니까?

- ① 20% 미만
- ② 20% 이상 ~ 50% 미만
- ③ 50% 이상 ~ 100% 미만
- ④ 100% 이상 ~ 200% 미만
- ⑤ 200% 이상

2-11 창업 후, 위 정책 지원이 귀하의 사업 경쟁력을 얼마나 높일 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 경쟁력을 높이는 데 매우 큰 도움이 될 것이다.
- ② 사업의 경쟁력을 높이는 데 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 경쟁력에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 경쟁력을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 경쟁력을 매우 크게 저해할 것이다.

2-12. 창업 후, 위 정책이 귀하의 사업 지속가능성에 어떤 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 지속 가능성에 매우 큰 도움이 될 것이다.
- ② 사업의 지속 가능성에 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 지속 가능성에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 지속 가능성을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 지속 가능성을 매우 크게 저해할 것이다.

2-13. 귀사가 과거 창업과정(창업 직전까지)에서 겪은 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

- ① 투자자를 구하기 어려움
- ② 사업등록 등과 관련한 복잡한 행정절차
- ③ 창업절차, 세제 등 창업 관련 정보의 부족

- ④ 시장정보 등 관련정보 부족
- ⑤ 기술 및 관련정보 부족
- ⑥ 신기술이나 아이디어에 대한 보호장치 미흡
- ⑦ 시설/공장 설치 등에 따른 각종 규제
- ⑧ 전문인력 확보가 어려움
- ⑨ 판매망 구축&확보의 어려움
- ⑩ 기업경영관련 전문지식이 없어 사업전략수립이 어려움
- ⑪ 개발된 기술의 상품화 기술이 없어서
- ⑫ 기타 ( )

- 귀한 시간 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다. -

## <보기카드1>

### ▶ 농식품 벤처창업생태계 활성화 사업 주요 내용

사업명	사업 주요내용
① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발된 기술을 상품화하고, 성능향상을 위한 R&amp;BD에 투자</li> <li>• 중소기업 매칭비율인하(25%→10%)해 기업R&amp;D 참여 진입장벽 완화</li> <li>• 국유특허 전용실시권을 특허이전 기업에서 기술발명기관까지 확대</li> <li>• R&amp;BD 사업화 과제 선정 시 전문투자자, 벤처기업인을 참여시키고, 사업의 재설계 지원, 기 개발기술의 가치평가 정보를 제공해 기술가치를 확인할 수 있도록 지원</li> </ul>
② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축 부담 완화, 판로 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청, 산림청, 도 농업기술원 등 연구기관의 연구 장비, 실험용 포장 등을 벤처기업에 제공하는 상부상조 플랫폼 구축</li> <li>• 민간 R&amp;D 대행조직과 연계해 품질기능성·임상시험·시제품 생산·위탁생산 등 필요기술 개발 지원</li> <li>• 대학·벤처 10년간 공동연구과정으로 연구인력 지원</li> <li>• 제품양산 설비 구축 자금 지원, 기존 생산시설과 협력체계 마련</li> <li>• 지원센터와 유관기관을 연계해 시제품 제작지원, 제품양산 전 테스트판매, 상표 및 포장재 디자인, 마케팅 방안 등 컨설팅 지원</li> </ul>
③ 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분야별 가치평가 시스템 운영, 지식재산권 담보대출 도입, 농식품 우수기술사업화 담보대출 확대, 기술역량진단 및 경영컨설팅 등 기술가치 평가 활용 체계 마련</li> <li>• 민·관자금 매칭해 100억원 농식품 아이디어창업펀드 신설해 민간자본 투자환경 조성, '창의성'에 투자 유도</li> <li>• 애그로씨드 펀드(100억원, 농식품부), 한국형요즈마펀드(2000억원, 중기청)과 농식품R&amp;D, 창업보육 연계해 민간투자 유인</li> <li>• 온라인 크라우드 펀딩 활성화로 소액 투자 활성화</li> <li>• 농신보 벤처신용보증기능 강화</li> <li>• 농식품 R&amp;D전문펀드 투자대상 확대(국가 R&amp;D결과물, 민간 R&amp;D 기반 농식품 벤처), 우선순실총담금 인화로 우수 창업투자회사 참여 여건 마련, 세컨더리 펀드 도입 등 펀드 운용사 투자환경 개선 등 모태펀드 제도 개선</li> </ul>
④ 농식품 벤처 창업지원센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전남 창조경제혁신센터 내 원스톱 지원창구 설치</li> <li>• 교육(창업 아카데미·현장교육, 시장수요예측 교육), 정보 및 노하우공유(벤처 및 산업동향 정보교류, 시장분석 보고서 발간, 대기업 참여 멘토링, 세미나 개최) 등 수요자 맞춤형 상품개발 지원</li> </ul>
⑤ 농촌현장 창업 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시청년, 농과계 졸업생 대상 경영컨설팅, 귀농지원자금, 2030 농지구매 및 알선 등 창업 패키지 지원</li> <li>• 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업지원</li> <li>• 6차산업경영체, 신재생에너지, 시설원에 등 투자대상 발굴과 투자정보를 제공하고 농업경영체 역량교육을 통해 투자유치 역량 제고</li> <li>• 우수식품인증절차 및 GAP·HACCP 인증요건 간소화, 가공시설에 대한 농지규제 완화로 6차산업 활성화</li> <li>• 현장 애로사항을 해결하는 적정기술과 지역특화산업 육성을 위한 기술 개발 및 사업화지원</li> </ul>
⑥ 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부처별 R&amp;D사업 연계, 수요자중심 DB 등 기술정보 실시간 제공</li> <li>• 박람회, 상설전시장(KTX역, 공항) 등 전시로 정보공유</li> <li>• 농식품 벤처확인제도 도입</li> <li>• 농고·농대생 대상 벤처인력 양성 교육과정, 농업 교육기관 창업 기지화, 타 분야 등에 농식품 벤처창업 교육 프로그램 운영</li> </ul>

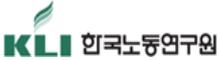
## <보기카드2>

### ▶ 고용형태 참고자료

고용형태	고용계약기간이 설정된 경우 (고용계약기간)	고용계약기간이 설정되지 않은 경우
1. 상용직	1년 이상	① 회사내규에 의해 채용되어 인사관리의 규정을 받고 ② 퇴직금, 상여금, 각종 수당을 받는 경우
2. 일용직 (아르바이트, 기타)	1개월 미만	③ 매일 고용되어 일급 혹은 일당으로 임금을 산정하여 지급받는 경우 ④ 일정한 장소 없이 떠돌아다니면서 일한 대가를 받는 경우
3. 임시직	1개월 이상 ~1년 미만	①, ②, ③, ④의 조항에 해당되지 않는 경우 예) 1개월 이상 1년 미만의 일정 기간 동안 회사와 계약하여 일한 대가를 받는 경우

**농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가를 위한  
설문조사  
(농식품 유관기관 대상)**

안녕하십니까? 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.  
 저희는 국책연구기관인 노동연구원의 의뢰를 받은 조사전문 업체인 (주)메트릭스코퍼레이션입니다.  
 본 설문조사는 고용노동부가 실시하는 고용영향평가 대상인 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’의 **고용영향평가<sup>24)</sup>**를 위한 설문조사입니다.  
 본 조사를 통하여 이 사업에서 예상되는 **다양한 고용의 양적 및 질적 특성을 파악**하여 보다 고용친화적인 사업추진이 되도록 사업 주무부처인 **농림축산식품부에 정책적 권고**를 제시하는 데 활용될 것입니다.  
 바쁘신 시간에 적극 협조해주셔서 대단히 감사합니다.  
2015년 12월

조사 주관		조사 주관	(주)메트릭스코퍼레이션 tel. 02-6244-0795 / fax. 02-6242-0715 e-mail : hakwon@metrix.co.kr
----------	---	----------	---

- ☞ 본 설문지 응답은 관련 업무를 실제로 담당하셨던 분께서 기입해 주시는 것을 원칙으로 하며, 불가피한 경우에는 관련 업무 전반에 걸친 현황에 충분한 지식을 가진 분께서 응답해주시길 바랍니다.
  - ☞ 본 조사와 관련된 문의나 의견이 있으시면 위 조사기관 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.
- [ 기본 정보 ]
- ☞ 아래 응답자 사항은 필요 시 통계처리 관련 문의 등 조사 결과 신뢰도 검증 등의 연락을 위한 것이며, 조사 완료 후 소각되며 다른 목적으로 활용되지 않습니다.

소속기관명		리스트ID	
소속기관 주소	도(시)	시(군,구)	동(읍)
응답자 성명		전화번호	
소속팀(부서)명		직위	

24) 고용영향평가는 정부가 추진하는 재정사업, 정책, 법 그리고 제도의 고용효과 극대화  
 화와 고용친화적 추진을 위하여 제도적으로 수행하게 되어있는 평가입니다.

Section 1. 일반 현황 및 농식품 벤처창업 지원 관련 주요정책(또는 사업)

1-1. 소속 기관의 설립연도는 언제입니까? \_\_\_\_\_년

1-2. 귀 기관에서는 농식품 벤처기술 창업 및 관련 사업에 대한 정책 지원은 언제부터 시작했습니까? \_\_\_\_\_년

1-3. 귀 기관의 최근 농식품 벤처기술 창업 및 관련 사업에 대한 예산액은 얼마입니까?

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년(계획)
예산액	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원

1-4. 귀 기관에서 추진하고 있는 사업 중 '농식품 벤처창업생태계 활성화대책(보기가드 참조)'과 관련한 사업과 예산규모는 어떠한가요?

사업명	주요 사업 내용	2016년 소요예산(백만원)
총 예산 규모		

## Section 2. 농식품 벤처 관련 정부지원사업의 기여도 및 정책 우선순위

☞ 이 부분은 2016년부터 본격적으로 실시될 농식품 벤처 활성화 사업과 귀 기관의 사업과 고용에 대한 기여도, 정책 우선순위와 관련된 귀 기관의 의견을 설문하고자 합니다. 이를 위하여 <보기카드1>의 사업 내역을 읽고, 이어지는 질문에 응답해 주세요.

2-1. '농식품 벤처창업생태계 활성화대책(보기카드)' 중 고용의 양과 질을 높이기 위한 정책이나 제도로서 중요하다고 생각되는 항목 중 우선순위 3개를 선택하여 번호를 기입해 주시기 바랍니다. 그리고 해당 정책을 고른 이유를 아래 보기에서 각각 골라주세요.

1순위		2순위		3순위	
이유		이유		이유	

- ① 새로운 아이디어를 가진 젊은 인력이 유입될 것이므로
- ② 우수 연구 인력을 확보할 수 있으므로
- ③ 농식품 벤처와 농가 간 계약재배 증가 등으로 추가고용창출이나 고용안정성에 기여할 것 이므로
- ④ 기업 및 농업의 고부가가치화 길을 열어 고용의 질이 개선 될 것이므로
- ⑤ 장애요인을 없애 창업이나 기업운영이 수월해질 것이기 때문에
- ⑥ 창업이나 기업운영을 저해하는 비용부담을 줄일 수 있기 때문에
- ⑦ 창업이나 기업운영을 저해하는 규제가 완화될 것이므로
- ⑧ 기술 및 시장정보를 얻을 수 있으므로
- ⑨ 운영자금을 확보할 수 있으므로
- ⑩ 기타

2-2. 위 정책 지원이 예비창업자들의 창업 여부에 어떤 영향을 끼칠 것으로 생각하십니까?

- ① 창업에 매우 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ② 창업에 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ③ 창업에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 창업에 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.
- ⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.

2-3. 위 정책 지원이 예비창업자들의 창업과정에 어떤 영향을 끼칠 것으로 생각하십니까?

- ① 창업과정이 훨씬 더 수월할 것이다.
- ② 창업과정이 약간 더 수월할 것이다.
- ③ 창업과정에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 창업과정이 더 힘들 것이다.
- ⑤ 창업과정이 매우 힘들 것이다.

2-4. 위 정책이 예비창업자들의 창업 후 사업 지속가능성에 어떤 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 지속 가능성에 매우 큰 도움이 될 것이다.
- ② 사업의 지속 가능성에 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 지속 가능성에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 지속 가능성을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 지속 가능성을 매우 크게 저해할 것이다.

2-5. 위 정책 지원이 예비창업자들의 창업 후 사업 경쟁력을 얼마나 높일 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 경쟁력을 높이는 데 매우 큰 도움이 될 것이다.
- ② 사업의 경쟁력을 높이는 데 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 경쟁력에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 경쟁력을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 경쟁력을 매우 크게 저해할 것이다.

- 귀한 시간 설문에 응답해주셔서 대단히 감사합니다. -

## <보기카드1>

### ▶ 농식품 벤처창업생태계 활성화 사업 주요 내용

사업명	사업 주요내용
① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발된 기술을 상품화하고, 성능향상을 위한 R&amp;BD에 투자</li> <li>• 중소기업 매칭비율인하(25%→10%)해 기업R&amp;D 참여 진입장벽 완화</li> <li>• 국유특허 전용실시권을 특허이전 기업에서 기술발명기관까지 확대</li> <li>• R&amp;BD 사업화 과제 선정 시 전문투자자, 벤처기업인을 참여시키고, 사업의 재설계 지원, 기 개발기술의 가치평가 정보를 제공해 기술가치를 확인할 수 있도록 지원</li> </ul>
② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축 부담 완화, 판로 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청, 산림청, 도 농업기술원 등 연구기관의 연구 장비, 실험용 포장 등을 벤처기업에 제공하는 상부상조 플랫폼 구축</li> <li>• 민간 R&amp;D 대행조직과 연계해 품질기능성·임상시험·시제품 생산·위탁생산 등 필요기술 개발 지원</li> <li>• 대학·벤처 10년간 공동연구과정으로 연구인력 지원</li> <li>• 제품양산 설비 구축 자금 지원, 기존 생산시설과 협력체계 마련</li> <li>• 지원센터와 유관기관을 연계해 시제품 제작지원, 제품양산 전 테스트판매, 상표 및 포장재 디자인, 마케팅 방안 등 컨설팅 지원</li> </ul>
③ 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분야별 가치평가 시스템 운영, 지식재산권 담보대출 도입, 농식품 우수기술사업화 담보대출 확대, 기술역량진단 및 경영컨설팅 등 기술가치 평가 활용 체계 마련</li> <li>• 민·관자금 매칭해 100억원 농식품 아이디어창업펀드 신설해 민간자본 투자환경 조성, '창의성'에 투자 유도</li> <li>• 애그로씨드 펀드(100억원, 농식품부), 한국형요즈마펀드(2000억원, 중기청)과 농식품R&amp;D, 창업보육 연계해 민간투자 유인</li> <li>• 온라인 크라우드 펀딩 활성화로 소액 투자 활성화</li> <li>• 농신보 벤처신용보증기능 강화</li> <li>• 농식품 R&amp;D전문펀드 투자대상 확대(국가 R&amp;D결과물, 민간 R&amp;D 기반 농식품 벤처), 우선순실총담금 인화로 우수 창업투자회사 참여 여건 마련, 세컨더리 펀드 도입 등 펀드 운용사 투자환경 개선 등 모태펀드 제도 개선</li> </ul>
④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전남 창조경제혁신센터 내 원스톱 지원창구 설치</li> <li>• 교육(창업 아카데미·현장교육, 시장수요예측 교육), 정보 및 노하우공유(벤처 및 산업동향 정보교류, 시장분석 보고서 발간, 대기업 참여 멘토링, 세미나 개최) 등 수요자 맞춤형 상품개발 지원</li> </ul>
⑤ 농촌현장 창업 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시청년, 농과계 졸업생 대상 경영컨설팅, 귀농지원자금, 2030 농지구매 및 알선 등 창업 패키지 지원</li> <li>• 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업지원</li> <li>• 6차산업경영체, 신재생에너지, 시설원에 등 투자대상 발굴과 투자정보를 제공하고 농업경영체 역량교육을 통해 투자유치 역량 제고</li> <li>• 우수식품인증절차 및 GAP·HACCP 인증요건 간소화, 가공시설에 대한 농지규제 완화로 6차산업 활성화</li> <li>• 현장 애로사항을 해결하는 적정기술과 지역특화산업 육성을 위한 기술 개발 및 사업화지원</li> </ul>
⑥ 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부처별 R&amp;D사업 연계, 수요자중심 DB 등 기술정보 실시간 제공</li> <li>• 박람회, 상설전시장(KTX역, 공항) 등 전시로 정보공유</li> <li>• 농식품 벤처확인제도 도입</li> <li>• 농고·농대생 대상 벤처인력 양성 교육과정, 농업 교육기관 창업 기지화, 타 분야 등에 농식품 벤처창업 교육 프로그램 운영</li> </ul>

**농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가를 위한  
설문조사**  
(농과대학 및 농업계고교 교직원 대상)

안녕하십니까? 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.

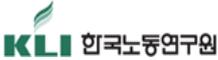
저희는 국책연구기관인 노동연구원의 의뢰를 받은 조사전문 업체인 (주)메트릭스코퍼레이션입니다.

본 설문조사는 **고용노동부**가 실시하는 고용영향평가 대상인 ‘농식품 벤처창업생태계 활성화대책’의 **고용영향평가**를 위한 설문조사입니다.

본 조사를 통하여 이 사업에서 예상되는 **다양한 고용의 양적 및 질적 특성을 파악**하여 보다 고용친화적인 사업추진이 되도록 사업 주무부처인 **농림축산식품부에 정책적 권고**를 제시하는 데 활용될 것입니다.

바쁘신 시간에 적극 협조해주셔서 대단히 감사합니다.

2015년 12월

조사 주관		조사 주관	(주)메트릭스코퍼레이션 tel. 02-6244-0795 / fax. 02-6242-0715 e-mail : hakwon@metrix.co.kr
----------	---	----------	---

- ☞ 본 설문지 응답은 관련 업무를 실제로 담당하셨던 분께서 기입해 주시는 것을 원칙으로 하며, 불가피한 경우에는 관련 업무 전반에 걸친 현황에 충분한 지식을 가진 분께서 응답해주시길 바랍니다.
  - ☞ 본 조사와 관련된 문의나 의견이 있으시면 위 조사기관 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.
- [ 기본 정보 ]
- ☞ 아래 응답자 사항은 필요 시 통계처리 관련 문의 등 조사 결과 신뢰도 검증 등의 연락을 위한 것이며, 조사 완료 후 소각되며 다른 목적으로 활용되지 않습니다.

소속기관명		리스트ID	
소속기관 주소	도(시)	시(군,구)	동(읍)
응답자 성명		전화번호	
소속팀(부서)명		직위	

25) 고용영향평가는 정부가 추진하는 재정사업, 정책, 법 그리고 제도의 고용효과 극대화  
와 고용친화적 추진을 위하여 제도적으로 수행하게 되어있는 평가입니다.

## Section 1. 일반 현황 및 농식품 벤처창업 관련 주요 교육 프로그램

1-1. 귀교의 설립연도는 언제입니까? \_\_\_\_\_년

1-2. 귀교에서는 학생들의 농식품 벤처창업 관련 교육 프로그램을 언제부터 시작했습니까?  
\_\_\_\_\_년

1-3. 귀교의 최근 농식품 벤처창업 관련 교육에 대한 예산액은 얼마입니까?

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년(계획)
예산액	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원

1-4. 귀교에서 실시하고 있는 농식품 벤처창업 교육 프로그램을 통해 양성된 졸업생 규모 및 실제 벤처창업 인원을 파악하고자 합니다. 아래 표의 해당 연도에 작성해주시기 바랍니다.

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(추정)	2016년(계획)
졸업생 규모	명	명	명	명	명
실제 농식품 벤처창업	%	%	%	%	%

## Section 2. 농식품 벤처 관련 정부지원사업의 기여도 및 정책 우선순위

☞ 이 부분은 2016년부터 본격적으로 실시될 농식품 벤처 활성화 사업에 대한 귀하의 인지도 및 정책 우선순위와 관련된 귀하의 의견을 설문하고자 합니다. 이를 위하여 <보기카드1>의 사업 내역을 읽고, 이어지는 질문에 응답해 주세요.

2-1. 귀하는 위 정책사업에 대해 얼마나 알고계십니까?

- ① 들어본 적 있고, 매우 잘 알고 있다.
- ② 들어본 적 있고, 잘 알고 있다.
- ③ 보통이다.
- ④ 들어본 적 없고, 잘 모르고 있다.
- ⑤ 들어본 적 없고, 전혀 모르고 있다.

2-2. 귀하는 위 정책에 대해 호감이 가십니까?

- ① 매우 호감이 간다.
- ② 호감이 간다.

- ③ 보통이다.
- ④ 호감이 가지 않는다.
- ⑤ 전혀 호감이 가지 않는다.

2-3. 위 사업 중 귀교 재학생들의 졸업 후 창업 여부에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각되는 정책이나 제도를 우선순위에 따라 3개를 선택하여 번호를 기입해주시기 바랍니다. 그리고 해당 정책을 고른 이유를 아래 보기에서 각각 골라주세요.

1순위		2순위		3순위	
이유		이유		이유	

- ① 전문인력 및 우수인력을 확보할 수 있으므로
- ② 장애요인을 없애 창업이나 기업운영이 수월해질 것이기 때문에
- ③ 창업이나 기업운영을 저해하는 비용부담을 줄일 수 있기 때문에
- ④ 창업이나 기업운영을 저해하는 규제가 완화될 것이므로
- ⑤ 기술 및 시장정보를 얻을 수 있으므로
- ⑥ 투자 및 운영자금을 확보할 수 있으므로
- ⑦ 기타

2-4. 위 정책 지원이 귀교 학생들의 창업 여부에 어떤 영향을 끼칠 것으로 생각하십니까?

- ① 창업에 매우 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ② 창업에 긍정적으로 작용해 창업으로 이어질 것이다.
- ③ 창업에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 창업에 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.
- ⑤ 창업에 매우 부정적으로 작용해, 창업으로 이어지지 않을 것이다.

2-5. 위 정책 지원이 귀교 학생들의 창업과정에 어떤 영향을 끼칠 것으로 생각하십니까?

- ① 창업을 더 손쉽게 할 것이다.
- ② 창업이 더 어려울 것이다.

2-6. (2-5번 답에 대해) 귀사의 창업과정의 수월성이 몇 %나 개선 혹은 악화될 것으로 생각하십니까?

- ① 20% 미만
- ② 20%이상 ~ 50%미만
- ③ 50%이상 ~ 100%미만
- ④ 100%이상 ~ 200%미만
- ⑤ 200%이상

2-7. 위 정책 지원이 귀교 학생들의 창업 후 사업 경쟁력을 얼마나 높일 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 경쟁력을 높이는 데 매우 큰 도움이 될 것이다.

- ② 사업의 경쟁력을 높이는 데 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 경쟁력에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 경쟁력을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 경쟁력을 매우 크게 저해할 것이다.

2-8. 위 정책이 귀교 학생들의 창업 후 사업 지속가능성에 어떤 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?

- ① 사업의 지속 가능성에 매우 큰 도움이 될 것이다.
- ② 사업의 지속 가능성에 도움이 될 것이다.
- ③ 사업의 지속 가능성에 별다른 영향이 없을 것이다.
- ④ 사업의 지속 가능성을 저해할 것이다.
- ⑤ 사업의 지속 가능성을 매우 크게 저해할 것이다.

- 귀한 시간 설문에 응답해주셔서 대단히 감사합니다. -

## <보기카드1>

### ▶ 농식품 벤처창업생태계 활성화 사업 주요 내용

사업명	사업 주요내용
① 시장지향형 R&BD 프로세스 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발된 기술을 상품화하고, 성능향상을 위한 R&amp;BD에 투자</li> <li>• 중소기업 매칭비율인하(25%→10%)해 기업R&amp;D 참여 진입장벽 완화</li> <li>• 국유특허 전용실시권을 특허이전 기업에서 기술발명기관까지 확대</li> <li>• R&amp;BD 사업화 과제 선정 시 전문투자자, 벤처기업인을 참여시키고, 사업의 재설계 지원, 기 개발기술의 가치평가 정보를 제공해 기술가치를 확인할 수 있도록 지원</li> </ul>
② 연구실 없는 기술개발과 시설 구축 부담 완화, 판로 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청, 산림청, 도 농업기술원 등 연구기관의 연구 장비, 실험용 포장 등을 벤처기업에 제공하는 상부상조 플랫폼 구축</li> <li>• 민간 R&amp;D 대행조직과 연계해 품질기능성·임상시험·시제품 생산·위탁생산 등 필요기술 개발 지원</li> <li>• 대학·벤처 10년간 공동연구과정으로 연구인력 지원</li> <li>• 제품양산 설비 구축 자금 지원, 기존 생산시설과 협력체계 마련</li> <li>• 지원센터와 유관기관을 연계해 시제품 제작지원, 제품양산 전 테스트판매, 상표 및 포장재 디자인, 마케팅 방안 등 컨설팅 지원</li> </ul>
③ 민간 투자금과 정책자금 지원체계 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분야별 가치평가 시스템 운영, 지식재산권 담보대출 도입, 농식품 우수기술사업화 담보대출 확대, 기술역량진단 및 경영컨설팅 등 기술가치 평가 활용 체계 마련</li> <li>• 민·관자금 매칭해 100억원 농식품 아이디어창업펀드 신설해 민간자본 투자환경 조성, '창의성'에 투자 유도</li> <li>• 애그로씨드 펀드(100억원, 농식품부), 한국형요즈마펀드(2000억원, 중기청)과 농식품R&amp;D, 창업보육 연계해 민간투자 유인</li> <li>• 온라인 크라우드 펀딩 활성화로 소액 투자 활성화</li> <li>• 농신보 벤처신용보증기능 강화</li> <li>• 농식품 R&amp;D전문펀드 투자대상 확대(국가 R&amp;D결과물, 민간 R&amp;D 기반 농식품 벤처), 우선순실총담금 인화로 우수 창업투자회사 참여 여건 마련, 세컨더리 펀드 도입 등 펀드 운용사 투자환경 개선 등 모태펀드 제도 개선</li> </ul>
④ 농식품 벤처창업지원센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전남 창조경제혁신센터 내 원스톱 지원창구 설치</li> <li>• 교육(창업 아카데미·현장교육, 시장수요예측 교육), 정보 및 노하우공유(벤처 및 산업동향 정보교류, 시장분석 보고서 발간, 대기업 참여 멘토링, 세미나 개최) 등 수요자 맞춤형 상품개발 지원</li> </ul>
⑤ 농촌현장 창업 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시청년, 농과계 졸업생 대상 경영컨설팅, 귀농지원자금, 2030 농지구매 및 알선 등 창업 패키지 지원</li> <li>• 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업지원</li> <li>• 6차산업경영체, 신재생에너지, 시설원에 등 투자대상 발굴과 투자정보를 제공하고 농업경영체 역량교육을 통해 투자유치 역량 제고</li> <li>• 우수식품인증절차 및 GAP·HACCP 인증요건 간소화, 가공시설에 대한 농지구제 완화로 6차산업 활성화</li> <li>• 현장 애로사항을 해결하는 적정기술과 지역특화산업 육성을 위한 기술 개발 및 사업화지원</li> </ul>
⑥ 기술정보 공유, 벤처창업기초 기반 여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부처별 R&amp;D사업 연계, 수요자중심 DB 등 기술정보 실시간 제공</li> <li>• 박람회, 상설전시장(KTX역, 공항) 등 전시로 정보공유</li> <li>• 농식품 벤처확인제도 도입</li> <li>• 농고·농대생 대상 벤처인력 양성 교육과정, 농업 교육기관 창업 기지화, 타 분야 등에 농식품 벤처창업 교육 프로그램 운영</li> </ul>

## 부 록 2

---

# 농식품 벤처창업생태계 활성화대책 관련 FGI Script

<Group 1>

일 시: 2015년 12월 23일 (수) 오후 03시 00분

장 소: (주)메트릭스코퍼레이션

응답자: 농식품 벤처기업 CEO

사회자: 노 ○ ○

기록자: 이 ○ ○

사회자: 간단하게 소개를 부탁드립니다.

황○○: 안녕하세요. 저는 버섯이네 대표 황○○이라고 합니다. 저희 버섯이네는 가정에서 직접 키울 수 있는 버섯 재배 키트를 만들고 있고요. 주로 학교나 유치원 등 교육용으로 나가고 있습니다.

사회자: 반갑습니다.

정○○: 안녕하세요. 저는 (주)효담찬발효식품이라는 회사를 운영하고 있는 정○○ 대표입니다. 저희는 식품인데 디저트 카페 같은 곳에 납품할 수 있는 메뉴를 지금 판매하면서 메뉴를 만들어가고 있습니다.

사회자: 반갑습니다.

김○○: 안녕하세요. (주)오렌지 피플 김○○ 사장입니다. 저희 회사는 음료 베이스를 만드는 회사이고요. 커피숍 등에 납품하고 있는, 녹차, 호박, 배추 등을 원료로 직접 연구 개발을 해서 특허를 내고 열심히 뛰고 있

는 회사입니다. 반갑습니다.

**사회자:** 반갑습니다.

하○○: 안녕하세요. 아야산이라는 회사의 하○○입니다. 아야산은 그 뭐라고 해야 되나, 제조업인데 특이한 제품을 개발해서 고생하고 있는 회사입니다. 농식품부 신기술 인증도 받았고, 벤처기업 인증도 받았고, 그리고 며칠 전에는 좀 좋은 소식이 왔는데 조달청에 새싹 기업으로 선정이 됐다는 통보를 받았어요. 새싹 기업은 일반적으로 판로 개척 때문에 기업들이 많이 힘들어하는데, 저는 무슨 인증을 받으려고 해도 표준화가 돼 있지 않은 제품이라 그 표준화부터 시작을 해야 되요. 그래서 농촌 진흥청이라든지 아니면 조달청이라든지 아니면 농기계 조합이라든지 이런 곳에 상담을 해봐도 없던 제품이라 인증을 받을 수가 없어요. 그래서 조달청도 품명 등록 의뢰를 했었는데 담당자들이 귀찮은지 안 해줬어요. 그래서 향의도 할까 하다가 바빠서 몇 달 그냥 잊어버리고 살았었는데 새싹 기업으로 선정이 됐다고 통보를 받았습시다. 그렇게 지원만 받고 인증 받고 지금 매출은 아주 미미한, 이제 1월부터 시작을 할 그런 준비를 하고 있는 회사입니다.

**사회자:** 반갑습니다.

윤 ○: 저는 (주) 한국고유식품연구소의 윤 ○대표라고 합니다. 한국고유식품연구소는 고유 식물을 재배하고요. 그리고 그 식물로 정원을 만들고 교육용 콘텐츠를 만드는 곳입니다.

**사회자:** 반갑습니다.

피○○: 저는 (주) 향토유전자원연구소를 창업해서 이제 6년 됐습니다. 주로 향토 식품 자원을 보호하는 토털 솔루션, 그것을 활용한 기능성 소재를 개발하는 쪽으로 하고 있습니다.

**사회자:** 반갑습니다. 사실은 벤처 인증을 받은 이런 기술을 가지고 계신 기업들을 모셨기 때문에 도대체 버섯이네는 어떤 기술을 가지고 계시고, 어떤 사업성과가 있는지, 각자 자기 기업에 대한 어떻게 보면 소개, 자랑 이런 시간을 1, 2분씩만 가져보도록 하겠습니다. 이번에는 피 대표님부터 어떤 기술을 가지고 어떤 사업성과가 있으신지?

피○○: 어느 나라를 가든지, 또 어느 지역을 가든지 고유의 특산물들이 있습

니다. 이러한 향토유전자원을 잘 보존하고 보호할 수 있는 여러 가지 솔루션들이 있겠죠. 그런 솔루션들을 저희는 IOT 기술을 이용해서 개발하는 회사이고요. 두 번째로는 그런 자원들을 통해서 여러 가지 기능성 소재를 개발하는 겁니다. 원래 제 전공이 식물유전자생물학인데 식물에서 생성되는 어떤 물질이 사람이 먹으라고 내놓은 물질이 아니고 식물이 스스로 필요해서 만들어내는 거거든요. 근데 그게 다 유전자가 조절해서 만드는 것이기 때문에 저는 그 물질의 생성 원리를 잘 알고 있어서 GMO를 만드는 것이 아니고 식물이 생성하는 특정 물질을 내가 좀 필요하니까 많이 좀 만들어라, 내가 원할 때 좀 만들어라 하는 그런 기술인데, 이 방의 스위치를 찾으려면 내가 원할 때 스위치를 항상 켜는 것처럼 마구잡이로 식물을 수집해서 추출하는 것이 아니고 식물을 수집한 다음에 내가 필요한 물질을 많이 만들도록 하고, 거기서부터 원하는 물질을 추출하는 그런 기술들입니다. 그래서 그런 기술들을 이용해서 주로 포도, 블루베리 또는 딸기 등에서 우리가 잘 알고 있는 물질을 만들어내는 연구를 하고 있고요. 또 물질을 추출한 다음에는 그냥 먹는 것이 아니라 대부분 안정화가 제대로 안 돼 있는데 안정화 기술을 도입하는 것입니다. 그래서 실제로 체내에 들어갔을 때 잘 흡수된다든지, 잘 녹여준다든지, 금방 변성이 안 일어나도록 하는, 예를 들어서 마이크로 혹은 나노 캡슐을 집어넣는다든지, 혹은 약간 유도체를 만들어서 더 기능성을 높여 준다든지 하는 그런 기술들을 개발하고 있습니다.

**사회자:** 아까 6년 되셨다고 그랬는 데, 6년 동안의 사업성과는?

**피○○:** 사업적으로는 작년에 처음 매출이 1억 돌파를 했고요. 그 전까지는 사실은 잘 아시다시피 연구하는 데 계속 투자되기 때문에 물론 학교에서도 따로 연구를 했었지만 창업해서 회사를 위한 그런 연구들은 새롭게 시작하는 거니까 초창기에 연구 기술 개발 쪽에 시간과 돈이 많이 들었습니다. 그리고 실제로 제품이 나온 것은 작년부터 나오기 시작했고, 그 동안에는 몇 천만 원씩 이렇게 매출을 올렸는데 그 매출을 올리는 항목은 농학연구개발입니다. 주로 대기업, 삼성 골프장 등과 공동으로 연구하면서 잔디 병을 진단하는 데 필요한 기술을 개발해서 준다

든지, 혹은 잔디 병을 진단해준다든지 이런 걸 주로 해서 조금씩 먹고  
살았고요. 작년부터 제가 목표로 하던 그런 연구들이 결실이 맺어지면  
서 제품들을 만들고 있습니다.

**사회자:** 지금 키트를 만드시는 건 아니고?

**피○○:** 키트 자체를 만들지 않고, 소나무 재선충을 옮기는 매개충이 있는데  
그 매개충을 유인해서 포획하는 페로몬입니다. 이거는 올해 이제 조달  
능력이 돼서 나라 장터에 정식으로 올라가고 해서 지자체랑 주로 골프  
장을 대상으로 연구하고 있습니다.

**윤 ○:** 제가 하면 되나요?

**사회자:** 네.

**윤 ○:** 저희들은 2014년도 4월달에 창업이 됐고요. 벤처 인증 기술은 왜 주  
셨을까요? 저희들은 주로 고유 식물들 중에 가치가 있는 것들을 도출  
해 내고 이것들을 정원이라는 사업 분야에 설계나 이런 형태로 제공을  
하는 거고요. 아마 이런 가치 프로세스에서 기술 인정을 받았던 것 같  
고요. 그거 외에 저희들이 기술적으로 그냥 야생 상태에 있는 것들을  
재배를 하다 보니까 그런 것들을 연구해가지고 기술로 인정을 받은 것  
같습니다.

**사회자:** 사업성과는 2014년 4월이면 긴 시간은 아니지만 이제 한 2년째 되신  
거네요?

**윤 ○:** 올해 좀 공격적으로 영업을 했죠. 영업을 해서 목표치 달성은 못 했는  
데 한 10억 원 정도.

**사회자:** 누구를 대상으로? 아까 교육 사업 쪽으로도 좀 하고 계시다고..

**윤 ○:** 공공기관이고요. 공공기관과 일반 건설 회사가 주로 대상이고, 이제 저  
희들이 확장해 가고 싶은 고객은 일반 대중들이에요. 그래서 그 분들  
이 실내에서 키울 수 있는 정원 제품으로 스마트 회분을 완료 단계에  
서 생각하고 있습니다.

**사회자:** 개발을 하시고?

**윤 ○:** 네.

**사회자:** 판로 개척은?

**윤 ○:** 판로하고 금형 그런 것들에 자본이 워낙 많이 드니까...

사회자: 금형 개발 중에 계시고요, 저희에게 핸드폰으로 보여 주신다고 했는데.

하○○: 제가 리플렛을 가지고 왔으니까 보시면 금방 이해하실 거예요. 이게 뭐냐 하면 나름대로 월드 퍼스트 워터 서플라이어라고 하는데 물을 담아 가지고 다니면서 물을 주는 거예요. 저희 회사는 오래 전부터 유사한 업종을 영위를 하다가 작년 7월 2일에 이 제조업을 하는 회사를 새로 설립을 했습니다. 그래서 그 전에 특허라든지 이런 건 돼 있었고 작년 7월 설립 이후에 벤처 인증 이런 쪽으로 하고 있고요. 여기서 기술은 간단합니다. 그냥 선박에서 지하에 고여 있는 물을 펌핑하는 펌프 같은 걸 이용해서 실내나 실외나 끌고 다니면서 물도 주고, 영양제도 식물한테 화분에 물을 줄 때 희석해서 손쉽게 주고... 올해 박람회를 3개 정도 갔어요. 세계 물포럼이라고 대구에 있었던 것하고, 그 다음에 고양시에 있었던 꽃 박람회, 그 다음에 일본에서 있었던 인터내셔널 가든 엑스포라고 가텍스라고 하는 거기에 갔었는데, 국내에도 두 차례 박람회에 참가해서 한 150대 정도 사전 주문이 있었어요. 해외에서는 몇 백 대, 몇 천 대 이야기가 있었는데 그건 상담 수준이고, 제가 맞춰주질 못 했어요. 금형이라든지 아까 이야기했지만 기존에 있던 제품이 아니니까 금형을 만들고 이러한 과정, 산출하는 과정에서 시행착오를 많이 겪었어요. 금형비만 수익 들어가고 주문량을 못 맞춰줬었는데, 이제 거의 마무리가 돼서 1월 1일부터는 인터넷 판매도 되고, 내년부터는 기존에 선주문을 해주신 분들이나 회사들한테 다시 재상담을 통해서, 현재 뭐 성과는 아직까지는 없어요. 미미하게 주문하신 분들 중에 자꾸 재촉을 하시면서 왜 안 주냐, 이런 분들은 좀 드렸는데, 주문은 했는데 아직 안 보냈어요.

사회자: 이유가 있으시겠죠?

하○○: 제가 그 제품이 90% 이상만 됐더라도 썼을 텐데, 제 기준에 좀 미달하는 것 같기도 했고.

사회자: 개발 단계에 금형을 찍는 이런 과정의 애로 사항들, 저희가 사실 그런 이야기를 조금 더 깊게 듣고 싶어서 모셨거든요.

하○○: 지금 해도 돼요?

**사회자:** 분리해서 하겠습니까, 단계별로.

김○○: 저희는 벤처 인증은 배합 기술로 받은 거고요. 사업성과는 저희가 3년 됐습니다. 창업한 지 3년 됐는데 작년에 2억 5천만 원 정도 했고, 올해는 7억 원 정도 될 것 같아요. 그래서 내년을 바라보고 있고요. 일단 수출은 중국, 싱가포르, 말레이시아로 시작해서 그 다음에 국내 대기업들 한 세 군데, 롯데, 에버랜드 이런 데에 납품이 이제 들어가기 시작했고요. 연구 개발 위주의 국내 농식품의 우수성을 해외에 널리 알리는 게 저희 회사의 목표입니다. 그래서 배추, 호박, 녹차, 고구마, 달치는 대로 연구개발하고 있습니다. 국내에서 나오는 것만.

**사회자:** 그럼 이게 원액으로 만드는 그런 농축 기술인 건가요?

김○○: 아닙니다. 저희는 액상은 전혀 취급을 안 하고요. 분말 형태로. 왜냐하면 커피숍이나 호텔에서 쓰는 음료 베이스는 액상은 깊은 맛이 안 나요. 분말 형태가 깊은 맛이 나거든요. 그리고 대부분의 커피숍에 가면 지금까지는 굉장히 싼 저급의 중국산 원료로 만든 음료 베이스를 마시다가 저희는 원료 함량이 보통 30%가 넘습니다. 다른 업계에서는 미쳤냐고 하는데 원가 비중이 굉장히 높는데도 불구하고 그 가격대를 유지할 수 있다는 걸 저희는 보여 주고 싶고요. 그러니까 그동안 나왔던 중국산, 베트남산 이런 저가 원료들을 우리나라 제품으로 누르는 게 저희 회사의 목표입니다. 그리고 지금 또 그게 먹히고 있어요. 고객 분들이 이제 알거든요. 드셔 보시면 압니다, 이게 싸구려인지, 진짜인지. 그래서 저희도 박람회 이런 데에 나가서도 진가를 다 했고, 또 중국 사람들이 와서 좋다고 하고 그러니까 가지고 가는 거겠죠.

**사회자:** 제가 잘 몰라서 그런데 그럼 사실 비용이 올라가야 뭘에도 비용이 올라가지 않게 맞출 수 있다고 말씀하시는 게 기술인 건가요?

김○○: 그건 기술이 아니고 마케팅 부분인데요. 기술 부분은 사실은 저희 대표님이 여자인데요. 개인적으로 제 친 누님이신데, 바리스타부터 시작해서 진짜 밀바닥부터 올라오신 분인데 엄마의 마음으로 저급의, 심지어 쓰레기 같은 원료들 없이 한번 만들어보겠다는 목표로 해서 창업을 하게 됐습니다. 그래서 배합 기술이라는 것은 사실은 녹차 파우더가 있으면 거기에 들어가는 원료가 12가지가 넘습니다. 그것의 그램

수에 따라서 맛이 다 달라지는 거죠. 그 기술입니다.

사회자: 알겠습니다. 무슨 얘기인지 이제 이해했습니다.

김○○: 이상입니다.

정○○: 저희 회사 같은 경우는 작년 11월 13일에 설립을 했고요. 벤처 인증을 받게 된 것은 여러 가지 곡물이 있는데 현미, 보리, 차조, 서리태콩, 찹쌀 등을 이용해서 우리가 소위 말하는 김치나 청국장에 있는 식물성 유산균 있죠? 유산균을 추출해서 같이 하루 동안 발효시키는 기술인데요. 이런 기술로 해서 떡도 그렇고 아마 내년 1월부터 생일 케익, 컵 케익 등이 출시가 될 예정이고요. 저희 회사 같은 경우 작년 11월달에 했기 때문에 성과는 굉장히 미비해요. 그리고 아직 저희 회사의 제품을 모르는 분들이 많아요. 근데 이제 여러 군데 나가는데, 어쨌든 굉장히 맛있다, 또는 소화가 잘 되고 좋다, 속이 편안하다 이런 얘기는 많이 듣고 있는 데요. 성과는 이제 한 2천만 원 정도밖에 못 올렸어요. 내년부터는 좀 더 매뉴얼이 늘어나고, 백화점 입점 문의하고, 카페 사업이 진행될 예정입니다.

황○○: 저희가 벤처 받은 기술은 다른 건 아니고 버섯 재배하는 재배 기계를 개발을 했어요. 그래서 그걸 특허 받았고, 버섯 재배기 자체는 아직 안 들어가지 않았고, 지금 저희 키트 자체는 되게 단순한 종이 박스 형태로 돼 있고, 집에서 물만 잘 뿌려주면 버섯이 잘 자라는 그런 거고요. 성과는 저희도 홍보가 그렇게 많이 되진 않아 가지고 아직 집에서 버섯을 키울 수 있다는 사실조차도 잘 모르세요. 그래서 지금 제가 한지 3년차가 되는데, 2013년도에 시작을 했어요. 그런데 아직도 신기하다는 이야기를 많이 듣고 있고요. 일단 요즘에는 체험 학습 숙제 같은 걸로 많이 쓰시고요. 버섯 종류가 다섯 가지가 있는데 느타리 같은 경우에는 일주일 정도면 다 자라서 먹을 수 있거든요. 빨리 자라는 편이라서 교육용으로 많이 쓰이고, 노루궁뎅이나 표고 같은 경우에는 주부님들이나 어르신들 선물용으로 많이 드리기도 하고, 영지버섯 같은 경우도 어르신들이 좋아하시고요. 성과는 아직 미미하지만 많이 발전해 나갈 거라고 믿고 있습니다.

사회자: 지금 매출은 흑시?

황○○: 매출은 아직은 6, 7천만 원 정도.

사회자: 많이 하신 분도 있고, 아직까지 그런 큰 성과가 없지만 어쨌든 농업에서의 벤처 참 대단한 일들을 하신다는 생각이 듭니다. 그래서 어떻게 보면 연구 개발하시는 준비 시기가 있었을 거 같고, 그리고 또 창업을 하시고, 지금 성장 단계에 진입하신 많은 기업들이 여기에 참여해 주셨는데요, 그러다 보니 그 연구 개발 준비 시기에 얼마나 어려우셨을까, 어떤 어려움이 있었을까, 그때 어떤 정부 지원이 있었으면 좋았을까 이런 아쉬움이 좀 있으실 거 같아요. 우선 시기를 좀 나눠서 연구 개발 준비는 언제부터 하셨고, 그 시기에 겪었던 어려움들은 어떤 건지, 그런 이야기들부터 펼쳐 보도록 하겠습니다. 순서는 상관 없으시고요, 편안하게 누구든 먼저 이야기해 주시면 좋겠습니다. 누가 먼저 시작해 주시겠습니까?

정○○: 저 같은 경우는 학사 졸업하고 얼마 안 됐는데 학교에서 배운 지식하고 제가 알고 있는 지식을 응용을 했습니다.

사회자: 그게 몇 년도?

정○○: 그게 이제 6년 전이죠. 그래서 그때 제가 생각하게 된 게 우리가 흔히 이야기하는 동물성 유산균, 식물성 유산균인데요. 저는 동물성 유산균보다 식물에 있는 유산균을 많이 활용을 하자. 왜냐하면 열에도 강하기 때문에 대부분 끓여도 살아남는 유산균이 많기 때문에 그래서 이를 이용해서 케이크이라든지 떡이라든지 이런 것에 응용력을 발휘했는데요. 저는 그때 집에서도 할 수 있는 여건이 됐기 때문에 그렇게 했는데 막상 이걸 사업화를 해서 설립을 하다 보니 홍보라든지 기계 시설이라든지 이런 것들이 어려웠습니다. 그런데 제일 어려웠던 게 홍보, 운영 자금 같은 것도 사실 지원을 좀 받으면 그쪽으로 많이 힘을 얻어서 할 수 있었을 텐데, 그런 점이 조금 어려워져서.

사회자: 기술 개발 단계에서는 크게 어려움은 없으셨어요?

정○○: 네. 저 같은 경우는 집에서도 충분히 할 수가 있었거든요. 식물에 있는 유산균을 모아서 어떤 곡물을 하루 동안 발효시켜서 하는 것이기 때문에 그런 부분에 있어서는 큰 어려움은 없었습니다.

사회자: 그러면 연구 개발 단계의 어려움이었다기보다 창업 단계에서 어려움

이 굉장히 크셨다고 이해를 하겠습니다.

정○○: 네.

황○○: 저희는 연구 개발 단계에서는 저희 버섯 종류마다 키우는 방법이 다 달라요. 그리고 아무래도 가정이라는 환경이 그렇게 좋은 환경이 아니라서 아무래도 그 재배 환경 자체를 처음부터 다시 만드는 게 중요했 고요. 그래서 버섯마다 농가하고 상의도 했지만 각 농가마다 노하우도 있고 다 재배 방법이 달라요. 그걸 어쨌든 하나의 매뉴얼화를 시키는 게 처음에는 고민이 많았었고, 그리고 저희가 신경을 많이 썼던 부분 중에 하나가 저희 패키지를 어떻게 해야 할지 그러니까 패키지를 받으면 그냥 뜯고 거기서 바로 키울 수 있게끔, 그 패키지 자체가 버섯을 키울 수 있는 재배기 자체가 될 수 있도록 그렇게 패키지를 짜는 데 조금 고민을 많이 했고요. 어려웠던 점은 일단 처음에 패키지를 만들고 하는 데 있어서는 자금적인 게 조금 어려웠었고, 그거 말고는 그렇게 어려웠던 건 없었던 거 같아요.

사회자: 연구 개발 단계에 들어가면 초기에는.

황○○: 초기에는 아무래도.

사회자: 초기에는 많이 어려우셨을 것 같아요. 그러십니까?

피○○: 저는 학교에서 계속 해왔으니까 사실 연구 개발 쪽은 아마 다른 기업에 비해서는 훨씬 더 쉬웠을 거고, 또 연구 개발 자금도 그 동안 국책 과제를 많이 하고 또 대학원생들이 있고 하니까 거기서 응용해서 사업 하는 것은 상당히 쉬웠는데, 단점은 정말 소비자가 원하는 제품에 대한 기술 개발인가 아니면 내가 학술적으로 관심을 가지고 재미있어서 시작한 연구개발인가 이런 것들이 많이 고민이 됐었던 것 같고요. 초기에는 제가 시장을 잘 모르니까 우선은 내가 좋아하는 것을 잘 만들어 놓으면 소비자들이 사겠거니 라고 생각을 했는데 이제 그런 시도가 사실은 많이 틀렸다는 것을 깨닫고, 그 다음부터 시장에서 요구하는 것을 개발하려고 하니까 너무 어렵더라고요. 논문을 내는 그런 연구와는 또 다른 차원이라서 그런 게 좀.

윤 ○: 저는 창업 경진대회 출신이에요. 2013년도 소셜 벤처 경영대회 창업 부문 최우수상 받으면서 사실 자금하고 멘토링 이런 부분에서 초기에

정부 지원을 좀 받았어요. 2014년도 법인 설립할 때 인큐베이팅 단계였고요. 창업 자금하고 지원을 좀 받았습시다. 중요한 것은 다 마찬가지로 지이실 것 같아요. 실제로 사업화라는 것은 연구개발하고 또 다른 부분인 것 같아요. 사업화에 대한 부분은 사실 전문적인 멘토링이나 전담하는 매니저 분이 지속적으로 관리하지 않으면 힘들더라고요. 그게 초기 창업 팀의 역량이거든요. 창업 팀의 역량으로밖에는 극복할 수가 없어요. 그게 좀 다 딸리죠.

**사회자:** 그래도 다른 기업에 비해서는 정부로부터 멘토링 지원까지 받을 수 있는 특이한 케이스였는데도 좀 아쉬움이나 어려움이 있으셨나 봐요?

**윤 ○:** 지속성이 없다는 거예요. 그러니까 창업 보육 같은 경우에도 1년이 끝나고요. 그 다음부터는 알아서 하는 건데, 후속 지원, 멘토링이나 사업 관리라든가 이런 부분들이 지속적으로 되면 성공 확률이 높을 거예요. 그리고 기술 개발 단계에 대해 말씀 드리면 특히 농업 부분에 대한 정보 공유가 정말 어렵습니다. 왜냐하면 기존에 농사를 지으시는 분들이 이 노하우가 곧 모든 것의 결정체라고 생각을 하세요. 그러다 보니 특허 등을 가지고 계심에도 불구하고 이걸 공유하지 않으세요. 그래서 저희들은 어쩔 수 없이 공공 데이터를 활용할 수밖에 없었는데 사실 공공 데이터는 담당 부서가 다양해지면서 정보들이 다 상이한 거예요. 정설이라는 게 없는 거예요. 찾다 보면, 그런 부분에 대해서 접근이라든지 리서치 하는 것도 굉장히 어려웠고요.

**사회자:** 공공 데이터라 하시면 어떤 걸 말씀하시는 거예요?

**윤 ○:** 저희는 이제 고유 식물과 관련된 정보들을 취득을 해야 되는데 실제로 2007년부터 관련 법안이 발효가 되면서 정부에서 데이터 베이스를 구축을 했어요. 그래서 가지고는 있는데 환경부가 발표하는 게 있고요. 산림청이 발표하는 게 있고 서로 다릅니다. 지금 저희들은 고유 식물을 하고 있는데 산림청에서는 특산 식물이라는 명칭으로 발표를 했어요. 그런데 환경부에서는 520종 정도를 발표했어요. 환경부는 식물만 하는 게 아니라 곤충도 하고, 동물도 하고 다 하니까 명칭을 또 고유종 관속 식물 이렇게 또 다른 명칭을 써서 다른 리스트를 발표를 했죠. 이러다 보니까 도대체 이 고유 식물이 뭐가 고유 식물인지 거기서

부터 헛갈리기 시작했었죠. 그래서 저희들은 아예 그런 용어를 안 쓰고 고유 식물이라는 자체 브랜드로 그냥 써버린 거예요. 그런 정보 공유에 대한 문제점이 있었고요. 또 기술 개발 부분에서 저희들이 다 할 수 없잖아요. 전문 업체 사장님 분들을 만나야 되는데 이게 저희가 원하는 만큼 안 되는 거예요. 왜냐하면 그 분은 그 분의 사업에 집중하고 계시니까 저희가 원하는 기술 쪽에 별도의 개발 의지가 별로 없어요. 공동 개발을 해서 이렇게 만들자 하는 뭔가 이런 게 있어야 되는 데 그런 부분이 좀 약하다 보니까 관련 업체에 매칭되기가 굉장히 힘들었어요. 가장 힘든 게 LED였어요. 저희들은 이제 외부에 있는 식물을 실내에서도 키울 수 있게 만들다 보니까 핵심 기술이 LED 기술이었어요. 근데 국내 식물 성장용 LED 기술이 나와 있는 게 사실 실효성이 별로 없어요. 문제점이 굉장히 많은데 이것들을 개선하려면 저희들이 개선을 해야 되는 거예요. 저희들은 LED 전문 기술이 없는 데, 그래서 전문 업체에 찾아 갔는데도 전문 업체에서는 별로 개선하고 싶지 않으신 거죠. 그냥 이것으로도 장사가 되시니까. 그런 전문 기술력을 매칭하는 게 굉장히 어려웠고요. 세 번째는 다들 동감하실 텐데, 기술 연구 인력은 고비용 인력이거든요. 그러다 보니까 이 부분에 대한 비용이 굉장히 많이 차지해요. 부담이 많이 된다는 거죠. 그런데 사실 정책 지원의 문제점 중에 하나가 창업 자금이나 이런 것들이 사실 집행하는 부분에 굉장히 경직돼 있어요. 감사나 이런 부분이 고민이 되다 보니까 금액 하나 쓰는 것도 신용카드로 다 써야 되고, 진짜 입출금, 송금을 못 하게 하더라고요. 사업비 개발 카드라는 것을 주고 이걸로 결제를 하라고 해요. 그런데 온라인으로 구매하는 걸 카드로 긁을 수 없잖아요. 심지어는 카드를 받지 않는 업체들도 있어서 송금을 해야 되는 거예요. 그런 부분에 있어서 경비 쓰는 게 너무 어려운 거예요. 그래서 결국은 나중에 경비 처리를 하지 말라고 하고 자비로 처리하는 경우도 많이 생겼어요. 그런 것처럼 자금을 쓰는 것에 대해서 너무 경직돼 있는 거 같아요. 물론 감사나 잘못 쓰이는 사례들이 발생하다 보니까 그게 그럴 수 있는데.

**사회자:** 정부로서는 그럴 수밖에 없지만.

윤 ○: 근데 그럼에도 불구하고 그거 때문에 오히려 초가삼간을 태우는 그런 느낌을 많이 받았고요. 또 연구 인력 관련된 지원 정책이 있는데, 일반 기업이 이에 대한 정보를 취득해서 신청하기는 굉장히 힘들습니다. 이것도 결국 뭔가 컨설팅을 받아야 되겠다라고요. 이런 식으로 정책은 있는데 접근성이 굉장히 떨어지는 것 같아요. 그게 가장 큰 문제인 것 같아요.

사회자: 공통적으로 이런 문제의 경우에는 건너뛰도록 하겠습니다. 왜냐하면 윤대표님이 너무나 잘 말씀을 해주셨기 때문에 사실은 동일한 문제를 많이 가지고 계실 텐데 오늘 의논할 게 너무나 많아서 제가 그 이야기에 머물 경우에는 바로바로 패스를 하면서 진행을 하겠습니다. 하대표님, 지금 윤대표님이 이야기해주신 거 외에 혹시 창업 단계나 혹은 연구 개발 단계에 다른 애로점은 없으셨습니까?

하○○: 제가 사실은 토론 준비를 전혀 못 하고 왔어요. 저도 광고 회사를 하고, 영화 제작도 했었기 때문에 이런 원웨이 미래를 저 인종에서 제가 보고 했던 사람인데 여기 앉아 있으려니까 좀 그런데 저는 준비를 못 해 와서 죄송하다는 말씀을 드리고, 좋은 말씀을 많이 해주셨는데 저는 다른 각도에서 농식품 창업생태계나 고용 활성화나 이런 문제인데, 농식품부나 농식품부 관련 기관에 대한 서운한 점을 좀 이야기할게요. 이런 걸 해야.

사회자: 좋습니다.

하○○: 저희도 제일 어려운 점은 자금이예요, 연구 개발이나 창업이나. 그래서 이제 어떤 사람이든 내가 어떤 기술을 가지고 어떤 사업을 하겠다고 하면 일단 특허부터 냅니다. 어떤 정책이 있다는 건 생각도 못하고 이게 도움이 되겠다 하면 대부분 특허를 내고 할 텐데, 그런데 제도권 내에는 시제품 제작 지원이라든지 여러 제도들이 있어요. 그런 제도들이 있다는 걸 알고 그걸 활용하려고 할 때 이미 자기 개인 자금은 많이 투자한 상태이거든요. 어쨌든 하다가 보면 사업하는 데 운영 자금이라든지, 인건비라든지 부족하게 되면 이제 그때서야 이런 걸 찾아보게 됩니다. 일반인들이 가장 쉽게 접근할 수 있는 게 언론 보도라든지 이런 걸 보면 예를 들어서 무슨 개발을 하면 10억 원을 지원해

준다 이런 게 나오면 제가 이게 어떤 제도인가 알아보게 되고 지원을 하게 되는데, 그렇게 해서 제가 우수 실용 기술 이런 걸 받았어요. 농업기술실용화재단이라든지, 농촌진흥청이라든지, 농식품부 다 관련이 돼 있지만, 근데 그런 걸 받았을 때 실제로 가서 PT하고 현장 실사하고 평가 받고 해서 다 통과가 됐는데도 실제로 가서 자금을 받으려고 하면 자금을 못 받아요. 담보가 있어야 돼요. 두 번째는 농업기술 관련 공공기관들은 일반 개인이 개발한 기술에 대해서 크게 점수를 주지 않아요. 오히려 좋은 기술이라고 평가를 해주면서도 자기들이 왜 못했을까 아쉬워하고, 심사위원으로 나왔던 사람들 같은 경우에는 그걸 우리하고 공동으로 개발한 기술로 하면 어떻겠느냐 이런 제안을 하는 사람들도 제가 겪었고요. 그러니까 담보 없이 지원할 수 있는 시스템을 만들든지, 그 다음에 이게 농식품 분야에 도움이 되는 기술이라고 한다면 적극적으로 농촌진흥청이나 농업기술실용화재단에서 도입을 해서 한다든지 해야 되는데 그런 게 전혀 없어요. 예를 들어서 자기들 기관 내에서 공동으로 연구 개발이 됐다든지, 아니면 자기 기반에서 직접 했다는 이런 것만 해당이 되지, 저 같이 이제 어떤 관련 분야, 여기 피 교수님처럼 교수님하고 호흡을 해서 한 기술이 아니라면 하기가 엄청 힘들겁니다, 없어요 제도 자체가. 피 교수님 잘 아실 거예요. 심사위원으로도 많이 가보시고, 직접 과제도 많이 하셨으니까 아실 텐데, 그런 것들이 참 서운합니다. 저는 아파트 두 채를 팔아서 이 사업을 하고 있는데 제가 벤처 인증에 농식품 신기술 인증도 받고 또 유효기간 연장까지 받았어요. 그러면 잘 아시겠지만 한번 심사할 때마다 네 차례 정도의 과정을 거쳐야 되고, 각 단계마다 수십 명의 심사위원들을 상대를 해야 된다고 하면 제가 여태까지 1, 2백 명한테 설명을 하러 다녔을 거예요. 그런데 농식품 분야에서 제가 받은 자금은 한 푼도 없습시다. 신기술 인증만 됐지, 그 신기술 인증이라면 어떤 판로 개척을 지원해 준다든지, 여러 사업은 화려하게 작성이 돼 있어요. 근제 실제로 다가가 보면 담보가 있어야 된다는지, 아니면 다른 협조가 안 됐다는지, 범용 인증이 미흡하다든지 그런 것만 있지 없어요. 그러니까 저는 나중에 사업하시는 분한테 컨설팅을 하자면 책으로 몇 권을 쓸 수 있는

데, 연구 개발 단계나 창업 단계에서 가장 어려웠던 게 그겁니다.

사회자: 은근히 다들 비슷하게 느끼시고 끄덕끄덕해 주시는 것 같아요. 혹시 더 추가하실 게 있을까요?

김○○: 앞에서 다 말씀을 해 주셨고요. 저는 피눈물을 흘린 적이 많아서 아까 말씀하신 것처럼 저희는 가장 어려웠던 게 전문 인력이었어요. 전문 인력이었고, 여기에 대해서 정부에서 컨설팅을 받은 적이 있어요. 소상공인, 중진공 이런 데서. 컨설턴트들이 와서 결과물에만 급급하고, 회사에는 하나도 도움이 안 됩니다. 그리고 그 컨설턴트들이 도대체 어디서 어떻게 뽑히는 분들인지도 모르겠어요. 경력을 보면 그냥 낙하산들 같아요. 전문가들이 열 명 중에 한 명이나 있을까. 나이 든 사람들이 와 가지고 저보다 더 모른다는 거죠. 그런 경험을 세 차례 정도 하고 나니까 신뢰가 안 가는 겁니다. 컨설팅을 해 준다는 사업으로 뽑히기도 사실은 힘들거든요. 굉장히 많은 노력을 해야 뽑히는 일인데, 그 분들에게 이야기를 해봤더니 컨설턴트를 해주고 자기는 500만 원을 받는대요. 깜짝 놀랐어요. 나도 저런 걸 해야 되겠다 이런 생각도 했는데, 너무나 많아요. 그런 컨설턴트들이 돌아다니는 게 관세청, 특허청, 중기청, 관은 다 있어요. 무역협회까지도. 그 사람들한테 뿌리는 돈을 아껴서 차라리 전문 인력들 인건비나 도와줬으면 좋겠다는 게 저희 벤처기업의 바람입니다.

사회자: 또 더 필요하신 게 있으십니까? 없으시면 이제 성장을 시켜야 되는 단계에 대해 해답은 좀 나오기는 했지만, 이번에 누가 먼저 이야기해주시겠습니까?

정○○: 저 같은 경우는 11월에 설립을 했는데 지금 시점이 어떻게 보면 가장 중요한, 성장하기 위해서 홍보를 해야 되고, 어떻게 지원 자금을 받아야 되는지, 고민이 많은 시기입니다. 그런데 아까도 말씀을 하셨듯이 지원 자금을 받으려고 저도 많이 문을 두드렸어요. 저 같은 경우는 성남인데 성남 농업기술센터에 전화를 하면 성남시 쪽으로 막 돌려요. 거기는 아무것도 없다는 거예요. 왜냐하면 저 같은 경우는 농식품 재료들을 다 활용을 하고 있는데, 거기서는 완전히 문을 닫더라고요. 물론 도시라고 해서 문을 많이 닫는 경우도 있겠어요. 그런데 저희 주변

에 이는 분들을 보면 지자체는 어떤 지역의 특산물이라고 해서 자금 지원을 많이 하나 봐요. 그런 데서 지원 자금을 받는다고 그러는데 저 같은 경우는 성남시인데 성남시에서는 그런 것 자체가 거의 없고 있어도 거의 대부분 매출, 매출이 없으면 무조건 이권.

사회자: 안 되는?

정○○: 네, 이권 문을 완전히 닫아 버리니까 어디에다가 얘기를 해야 될지. 그리고 성장을 시켜야 되는데 이걸 어떻게 해야 될지, 어떻게 보면 아무리 좋은 제품을 갖고 있어도 이게 홍보가 안 되면 안 되잖아요. 그런데 소위 블로그 같은 데에도 앞 페이지에 나오게 하려면 매달 그게 다 솔직히 돈이거든요. 그런 자금부터 해서 고정적으로 또 직원 월급 나가지, 뭐 이권 성장을 할 때 그 비용이 너무 많이 들더라고요.

사회자: 현재 직원은 몇 분이세요?

정○○: 두 명이에요, 저 포함해서 세 명인데.

사회자: 알겠습니다. 제가 이야기를 조금 끊겠습니다. 사실 이 성장 단계에 가장 필요한 건 자금이지요. 자금은 정부에서 할 수 있는 것들의 재원이 세금 베이스에서 이루어지는 것들이고, 굉장히 한정적일 겁니다. 그래서 그 부분을 이야기한다면 바꿀 수 있는 부분이 많지 않기 때문에 자금 외의 부분에 대한 이야기를 좀 다양화하면 좋겠습니다. 뭔가 변화를 시킬 수 있는 부분들을 이야기하는 게 좋지, 자금은 사실 고용노동부에서 어떻게 할 수 있는 부분이 아닐 수 있어서 조금 더 그런 부분에 대한 포커싱을 가지고 이야기를 해주셨으면 좋겠습니다. 왜냐하면 자금은 너무나 명확하거든요. 사실 초기에 기업들은 누구나 가지고 있는 아픔들이기 때문에.

황○○: 저희 같은 경우는 이제 인터넷으로 판매를 하는데, 판로 개척이라는 것이 사실상 지원이 없어요. 판로 개척 사업, 마케팅 지원 사업이라고 해봐야 그냥 네이버나 이런 데에 쇼핑몰 따로 아무도 들어가 보지도 않는 중소기업 전문 쇼핑몰 하나 만들어 놓는다는 거, 진짜 그거는 전혀 도움이 안 되거든요. 인터넷에 이만한 배너 하나 띄워줘요. 그래서 그걸 클릭하면 들어가는데 거기에 중소기업 제품들 뭐 그런 게 다예요, 온라인 판로 개척이라는 게. 그리고 홍보 단계에서 아까도 말씀을

해주셨듯이 컨설팅을 해주시는 분들도 모 아니면 도이더라고요. 정말 뜬 구름 잡는 원론적인 이야기만 하시든지, 아니면 진짜 마케팅 회사를 하시면서 영업을 하러 나오시든지, 둘 중에 하나이더라고요. 그리고 그런 부분에 있어서 판로 개척이나 이런 거에서 실질적인 지원을 할 수 있는 방법이 없을지 좀 고민이 됐으면 좋겠어요.

사회자: 정부가 해줄 수 있는 게 지금으로서는 중소기업 쇼핑몰 같은 것들을 운영하고 있는데 사실은 소비자가 중소기업 쇼핑몰을 자주 들어갈 수 있도록 광고를 많이 해주든지, 그런 지원이 없을 경우에는 우리 제품이 소비자한테 전달이 안 된다는 거죠?

황○○: 그렇죠.

사회자: 또 어떤 부분들입니까, 윤대표님?

윤 ○: 질문이 아까 성장 말씀하셨는데, 갑자기 자금에 대한 것 외에 어떤 문제점을 이야기하라고 하면 사실상 별로 없는 것 같아요.

사회자: 자금의 문제가 사실 이야기를 하자면 가장 심각한 문제인데, 그 부분은 동일할 것 같아서.

윤 ○: 이 자금이라는 게 여러 가지 성격이 있는 데요. 결국은 정부 자금도 제가 봤을 때는 투자 자금이라고 생각을 해요. 어떤 식으로든 초기에는 힘이 되고, 그게 나중에 피드백이 되어야 되는 부분인데, 그 효율적인 투자라는 부분을 좀 이야기하고 싶어요. 어떻게 정부가 벤처에 효율적인 투자를 할 수 있는가라는 부분이에요. 근데 그 부분에서 첫 번째 말씀을 드리고 싶은 게 뭔가 하면 정부 자체도 도전적이지 않다는 거예요. 정부에서 이야기하는 투자를 정부의 카테고리 안에서 정하고 하다 보니까 시장 밖에 새로운 시장을 만들려고 하는 사람들한테는 예를 들어서 검증의 대상이 되는 재무적 관점이나 이런 것들이 전혀 제출할 수 없고 평가가 될 수 없는 거예요. 그러다 보니까 선택이 안 된다는 거죠. 그런 다양한 조금 더 확장적인 부분에 대한 투자가 이루어져야 된다는 게 있고요. 또 한 가지는 효율적 투자 관점이라는 부분에서 보면 정부가 가지고 있는 힘이 굉장히 크다는 거예요. 아까 판로나 이런 부분을 이야기했는데, 사실 우선 구매라든지 이런 부분이 있어요. 중소기업 우선 구매 정책이나 이런 것들이 있지만 그럼에도 불구하고 그

런 것들을 시행하는 건 공무원 담당자 분들이세요. 그 분들은 사실상 이런 정책적인 큰 방향에 대한 이해보다는 실질적인 업무의 편의성이 먼저이거든요. 그러다 보니까 그 분들이 기존에 거래하고 좀 더 알기 쉬운 판로들을 선택하게 돼있어요. 이 이야기는 뭔가 하면 새로 시작하는 업체들이 정부에 이렇게 제공되는 데에는 채택이 잘 안 된다는 거예요. 결론적으로 말씀을 드리는 게 뭐냐 하면.

**사회자:** 무슨 얘기인지 알겠어요.

**윤 ○:** 정부에서 투자한 기업에 대해 정부가 먼저 고객이 되어야 된다고 생각이 돼요. 그럼 좀 더 성공률이 높지 않을까.

**사회자:** 정부가 사실 중소기업을 키워놓고 중소기업의 제품을 구매하는 것에 주저한다는 말씀이시죠?

**윤 ○:** 그렇죠.

**사회자:** 또 있으십니까?

**피○○:** 저는 성장하는 데 있어서 중요한 요소 중 하나가 인력이라고 생각하는데요. 그런데 심지어 학교에서 창업을 하고 대학원생들이 잘 하고 있지만 졸업한 이후에 학부를 졸업하든, 대학원을 졸업하든 저희 회사에 오겠다는 학생은 없거든요. 자기 지도 교수이고, 자기가 배운 교수이지만. 제가 딸의 입장으로 아들의 입장으로 돌아보면 모든 게 다 열악할 거 아닙니까. 예를 들어서 급여도 낮을 거고, 또 업무 여건도 다를 거고, 그래서 그런 상황에서 중소기업이 처음부터 높은 급여를 주면서 하는 데가 분명히 없을 텐데, 과연 그러면 중소기업이 성장하는데 꼭 필요한 이런 요소들을 정부에서는 어떻게 채워줄 수 있을까. 지금 일자리 창출하라고 하는데, 예를 들어서 대기업처럼 그렇게 급여를 주면서 창출할 순 없을 것 아닙니까. 그리고 고용노동부 입장에서도 젊은 친구들한테 너희들 대기업만 기웃거리지 말고 중소기업에 들어가서 같이 발전하는 그런 꿈을 꾸라고 이야기를 하느냐, 그렇진 않잖아요. 중소기업에 가면 뭐도 나쁘다, 다 그렇게만 이야기하는 거니까. 예를 들어서 통계 자료를 보면 대기업에 비해서 모든 게 다 열악할 텐데, 그래서 기술 기반으로 창업한 많은 중소기업들이 창업 초기에 연구 개발에 많은 돈을 들여서 어떻게 겨우 창업을 해서 이제 막 성장

단계로 가려고 하더라도 아무튼 다 부족한 겁니다. 판로 개척도 사실은 영업을 잘 하는 사람을 끌어들이 수 없는 겁니다. 그러니까 일자리 창출하는 부처들에서 어떻게 지원책을 마련할 수 있을까 이런 것들이 좀.

**사회자:** 교수님 현재 몇 분과 일을 하고 계십니까?

피○○: 지금 3명이고 계약직으로 3명이 있는데, 사실은 계약직이라는 것이 어떤 자금적인 압박도 있지만 또 한 편으로는 못 구하는 거죠. 예를 들어서 저희 같은 경우에는 연구개발업으로 정식으로 등록해서 과제를 신청을 할 때 인건비를 그 과제 내에서 쓸 수 있도록 하자면 5명의 연구 인력이 필요해요. 근데 그런 연구개발업을 정식으로 두고 하려고 하는데 5명을 못 채우는 거예요.

**사회자:** 그만한 커리어를 가지고 있는 친구들이 들어오지 않는다?

피○○: 않는 거죠. 들어와도 1년 정도 있다가 나가면 저희들이 또 어떤 문제가 있냐면 사람 관리를 잘 못 하고 조그만 회사이니까 그러면 뭔가 개발을 했는데 어떤 회사로 가지고 가면서 기술도 유출이 되는 거죠. 그래서 그런 점 등을 고려하면 참 사람 관리가 어려운 상황이에요.

하○○: 제가 궁금한 게 하나 있는데요. 다른 분들한테도 같은 내용인데, 대졸 신입사원 채용하려면 연봉 세금 공제 전에 어느 정도나 지급?

피○○: 저희들은 2,400만 원 이하로 내려가면 아예 안 되는 거 같고요. 경력 이 1, 2년, 대학원 정도 나왔다고 생각이 되면 3,000만 원을 일단 제공해야 되는데, 저희들한테는 그게 부담입니다. 대기업 수준에서 봤을 때는 아무것도 아니겠지만. 그러나 그 대신에 식사비라든지 주차비라든지 이런 거는 또 나가겠죠.

하○○: 다른 데도 대충 2,400만 원 이렇게 주나요?

윤 ○: 죄송합니다. 저는 저거 빼고 2,000만 원.

하○○: 세금 빼고 2,000만 원?

윤 ○: 아니 퇴직금 빼고 퇴직금 별도이고 2,000만 원.

하○○: 이렇게 일하는 사람이 있는지 모르겠어요.

윤 ○: 전문 인력 인건비 지원이라는 게 있어요. 근데 신청을 하려면 기본적으로 1, 2인 정도로 직원이 적은 회사는 신청 자체가 힘들게 돼 있어요. 5인 이상 있고, 재무제표도 내야 되고요. 사업 계획서도 내야 되고

요. 그런데 이 평가 기준들이 신규 벤처는 다 탈락이에요. 어느 정도 중소기업으로서 영위하고 있는 업체들이 접근할 수 있는 거라는 거죠.  
피○○: 5인 이상이 어렵다는 겁니다.

윤 ○: 네.

사회자: 인건비 자체가 엄청 비율이 높아지고 실질적으로 5인까지 가기에는 벤처들이 버겁다는 말씀이시죠?

윤 ○: 그렇죠.

사회자: 또 그만한 커리어를 가지고 있는 사람들은 뽑기도 어렵고?

윤 ○: 네.

사회자: 지금 그 기준이 어려운 게 5인 이상이어야 되고, 또 다른 어려움 있어요?

윤 ○: 재무제표도 좋을 수가 없어요. 그런 상황이거든요. 그런 조건들 때문에 사실 전문인력 인건비 지원을 신청을 하고 싶은데.

사회자: 실질적으로 어려운, 거기서 먼저 탈락이 돼버리는 이런 상황이군요?

윤 ○: 중소기업과 벤처기업 간에 선을 그으면 벤처기업을 위한 게 아니고 이 정책들은 중소기업을 위한 정책이라는 거죠. 벤처기업을 위한 정책으로 별도로 기준을 마련해 주시든지 해야 되겠죠.

사회자: 또 있으십니까? 없으신가요? 농식품 벤처기업이라면 다른 벤처와 다른 특성이 있습니까? 지금 농식품과 관련된 벤처에서 활동을 하시는 거잖아요. 그렇다고 보면 예를 들어서 벤처가 다양하잖아요. IT 벤처도 있고, 기타 등등 다양한 벤처들이 있는데, 농식품 벤처의 특성이라면 어떤 것들이라고 저희가 이해하면 좋을까요?

황○○: 제 생각에는 아까 처음에도 카테고리를 인식하는 것 자체가 어렵다고 말씀을 해 주셨는데, 그러니까 농식품이라고 했는데 저희는 종자를 판매한다고 하지만 농업은 아니에요. 그래서 지금 저희는 교구 판매로 돼 있어요. 그런데 그게 되게 어려워요. 그러니까 정부에서는 창조경제를 이야기하고 6차 산업을 이야기하는데 사실상 아무런 준비도 없이 그냥 6차 산업만 하라고 해요. 그냥 6차 산업을 하세요 하고서는 제가 이 사업 계획서를 해서 내면 이거는 이 부서가 아니고 저 부서에요, 이걸 저 부서에요, 이렇게 왔다 갔다만 하다가 그냥 흐지부지 돼버

리고 없어져버리고 이런 경우가 많고, 저도 처음에 기술보증기금에 가서 30분 동안 그 이야기만 했어요. 그래서 이게 종자나, 버섯은 균이라서 식물이 아니고요, 그것부터 설명을 했어요. 그런데 되게 어려웠요. 물론 잘 모르셔서 그렇겠지만.

**사회자:** 그렇죠, 전문가는 아니니까.

**황○○:** 그런데 그것에 대한 준비라든지 이런 게 전혀 마련이 안 돼 있고, 저도 중소기업청 자금도 받아보고, 이런저런 지원 사업도 해보고 하면서 느끼는 거는 이게 좀 바뀌지 않았다. 이게 어떨 때는 저희가 성장하기 위해서 지원을 받는데 이거는 그냥 공무원들을 위한 정책인 것 같아요. 그러니까 국가에서 이런 일을 하고 있다는 홍보를 하기 위해서 사람들을 모집하는 것 같아요. 저희 같은 경우 박람회에 나가면 중소기업청의 창업진흥원 부스가 있대요. 거기에 참가해 달라고 해요. 처음에는 와서 판매도 하실 수 있고, 홍보도 하실 수 있다고 하는데, 막상 가보면 창업진흥원 부스의 들러리를 서고 있는 거예요. 그러니까 정책 홍보가 목적이지만 그 안에 입점해 있는 업체들한테는 전혀 관심도 없고, 그런 경우가 너무 많이 있더라고요. 그런 부분에 있어서 진짜.

**사회자:** 만약에 그렇게 초대를 했어요. 그러면 내가 초대를 받은 기업으로서 그 자리에서 어떤 것들이 이루어졌어야 된다고 생각하기 때문에 지금 들러리라는 생각이 드시는 건가요?

**황○○:** 그러니까 애초에 이만한 곳에 50개 업체를 넣어요. 그럼 당연히 그게 홍보가 안 되겠죠. 그냥 이거는 창업진흥원에서 이렇게 많은 업체를 지원하고 있습니다라는 것밖에 안 돼요. 그런데 이만한 책상 하나만 줘요. 그리고 거기에 다 밀어 넣고, 이게 제가 중소기업청이나 다른 데서 하는 정책의 목적이 진짜 좀 바뀌었다고 생각을 해요. 그런 면에서는.

**사회자:** 우선 우리 것을 제대로 수행할 수 있는 장소 확보가 안 됐다는 얘기가 시죠?

**황○○:** 그렇죠.

**사회자:** 그 다음에 또 다른 이야기를 해보면 다른 부분에서 아, 이걸 아니야 라고 판단하는 다른 근거가 있으십니까?

황○○: 전시회는 협소한 공간도 문제였고, 배치 자체도 문제였어요. 그러니까 사람들이 들어와서 보고 나갈 수 있게끔 안 돼 있고, 그냥 많은 것을 이만한 부스에 다 넣기 위한 배치였고, 그러니까 이것도 어떻게 됐는지 모르겠는데 저희는 구석에 있어 가지고 사람들이 오질 않더라고요. 그런 것도 있었고, 판매를 하라고 하면서 막상 물건을 가지고 가면 갖다 놓을 데가 없어요.

사회자: 다시 질문으로 돌아가겠습니다. 농식품 벤처기업은 타 분야의 벤처기업과 어떤 특성의 차이가 있을까요, 교수님?

피○○: 처음에 벤처캐피털의 관심도를 보면 투자 대비 기간이 너무 오래 걸린다는 생각을 하는 것 같아요. IT 쪽은 당장 제품화가 일어나고 판매를 할 수 있는데, 너희들은 아직 한참 동안 기간이 필요하다는 거예요. 물론 농식품 중에서도 여기에 참여하신 분들이 다 다를 것 같은데, 일반적으로 농식품 관련된 벤처들의 어떤.

사회자: 아웃풋이?

피○○: 아웃풋이 느리다, 더디다 그런 차이점이 있을 거 같습니다.

사회자: 또 다른 차이가 있습니까?

정○○: 저는 여기 오면서 알게 된 건데, 농식품 벤처기업이라는 것 자체를 몰랐어요. 그냥 벤처기업으로만 듣고 있는데, 처음에 아예 벤처기업 중에서도 이 기업은 농식품 벤처기업이라고 분류를 해서 지원 방안이라든지 홍보 방법 등 여러 가지 정책이 있었으면 좋겠고요. 그게 먼저 좀 바뀌어야 특성이라는 것도 나올 것 같아요.

사회자: 나올 것 같다?

정○○: 네.

사회자: 김대표님 어떤 특징이 있습니까?

김○○: 저희는 벤처캐피털을 상대로 벤처 협회에서 하는 IR에 최종 4개 회사가 뽑혀서 나가보기도 했는데요. 기본적으로 농식품 회사에는 관심이 없더라고요. 4개 회사 중에 2개가 IT 회사였고, 하나는 저희 농식품이었고, 하나는 제주도에서 화장품 만드는 회사였는데 벤처캐피털 담당자들이 30명에서 25명 정도 왔는데 그 중에서 저희 대표가 PT를 하니깐 10명이 나가더라고요. 관심이 없다는 얘기죠. 굉장히 대표님이

당황했었는데, 처음부터 아예 그런 자리에 부르지 않았어야 돼요, 식품 회사는. 그래서 IR 하는 자리는 농림부나 이런 데서 아예 농식품하는 회사만 모아놓고 해야 됩니다. 그래야지 멘탈이 안 갈 것 같아요. 굉장히 멘탈이 갔었어요, 그때. IT 하는 사람이 왜 거기에 와서 우리 PT을 들어야 됩니까. 그 사람들도 불편한 자리이고, 그래서 그런 자리를 만들려면 벤처캐피탈에 미리 회사 정보를 주고 농식품 하는 회사만 모아서 했으면 좋겠습니다. 그게 바람입니다.

사회자: 그 얘기는 지금 지적해 주셨지만 투자 대비 아웃풋이 너무 오래 걸리다 보니 벤처캐피탈로서는 사실 빨리 아웃풋이 나와서 그 돈을 투자자들에게 돌려줘야 되는 특징을 가지고 있기 때문에 투자 자금을 구하기가 굉장히 어렵다. 사실은 정부의 지원이 아니면 이런 투자자를 구하는 게 굉장히 어렵다는 그런 애로사항을 가지고 계신 거죠?

김○○: 그렇죠.

사회자: 그 부분은 동일한 얘기인 거 같습니다. 투자자를 구하는 게 어렵다는 거 외에 또 다른 특징이라면 어떤 게 있을까요?

피○○: 방금 아웃풋 말씀하셨는데 단순히 개발하는 기간이 길다는 것도 있지만 인증이 필요한 경우가 많이 있거든요. 제품 개발의 경우 예를 들어서 어떤 특별한 품종을 개발한다, 특별한 종자를 개발한다 그러면 그 개발하는 기간이 많이 소모가 될 것 같고요. 그 다음에 식품을 가지고 뭐가 되든 만들면 그것도 인증을 받아야 되는데 그 인증 받는 절차가 또 필요한 거죠. 물론 소프트웨어 쪽도 여러 가지가 있겠지만 그러나 소프트웨어를 개발하는 사람들에 비해서는 또 다른 차원의 요청 사항이 있다는 거죠. 예를 들어서 게임을 개발하는 사람들은 그렇지 않을 거 같은데, 우리 농식품 쪽의 어떤 제품을 개발하면 그 인증을 하는 절차들이 많이 있어요.

사회자: 절차가 복잡하다?

피○○: 그렇죠, 기간이 필요한 거죠. 그래서 제품 개발하는 데도 오래 걸리고, 인증 받는 데도 오래 걸리고, 그 다음에는 사실은 시장인데요. 시장이 대부분의 제품들이 그런데 일반 농가를 대상으로 한다 그러면 농민들은 돈이 없는 사람들이잖아요. 그 사람들이 사서 쓰는 데는 한계가 있

다는 거예요. 그래서 B2C로 모든 사람들이 살 수 있도록 만들면, 이 이야기는 뭐냐 하면 교구용처럼 밖에 나가면 1,000원 주면 한 보따리 살 수 있는데, 내가 집에서 재미를 갖고 버섯을 재배하면서 교육용으로도 같이 하려고 하면 일반인들은 이 제품을 벌써 농식품이 아니고, 교육 자재로만 생각을 한다는 거죠. 그러면 벌써 시장이 축소되는 거고, 그러면 우리는 이 시스템을 한국에서 잘 적용해서 못 키우면 외국을 한번 뚫어봐야지. 그럼 거기는 아까 이야기했던 그 인증 절차가 완전히 새롭게 또 시작되는 거예요. 그쪽 나라는 또 좋아하는 식품이 달라질 수 있는 거예요. 소재를 다른 걸 원해요. 그런 등등이 농식품 쪽 벤처의 한계 내지는 어려움이 아닐까 이런 생각을 해봤습니다.

사회자: 또 있으십니까? 사실은 저희가 모신 이유는 지금부터가 핵심입니다. 아까 제가 먼저 이 부분을 보여 드렸어요. 이 부분들이 농식품 벤처창업생태계 활성화 사업에 따른 지원 내용을 가지고 있습니다. 이 정책을 가지고 있는데 앞으로 시행하려는 것 같아요. 그래서 준비하는 과정에서 벤처기업의 당사자들이 볼 때 정말 제대로 하고 있나, 뭔가 좀 이렇게 하면 더 좋았을 텐데 라는 후회를 적게 하기 위해서 이 자리를 마련했구요. 그 부분에서 고용과 가치 두 가지가 있잖아요. 각 기업으로서 매출 증대 시 사람을 뽑게 되죠. 그렇게 되면 그게 고용과 연계성을 갖게 되는데, 그런 부분에서 앞으로 시장이 더 발전적으로 커 나가려면 어떤 부분이 좀 더 되면 좋겠다 이런 허심탄회한 이야기를 좀 들으면 좋겠고요. 제가 우선 간단하게 설명을 드리겠습니다.

<농식품 벤처창업생태계 활성화 사업 주요 내용 평가>

사회자: 첫 번째로 정부가 시장지향성 R&BD 프로세스 강화,

하○○: 실장님 그거 제가 다 보이니까요.

사회자: 감사합니다.

하○○: 이게 여태까지는 각자 기업의 입장에서 이야기를 했는데, 이제는 농식품 정책에 대해서 의견을 달라는 얘기 같은데, 어차피 그렇다 하더라도 저희 같은 경우에는 제가 처한 상황을 발췌해서 이야기할 수밖에 없거든요. 그런데 제가 일부 겪어본 것도 있고요. 분류가 대부분 보면

타 부처 중소기업청이나 산자부나 이런 데서 하는 법령들을 참고를 해서 만들었을 거예요 아마. 저 같은 경우에는 이 위에도 나오지만 R&D 과제 선정하고 평가를 할 때 정부 투자자, 벤처기업 이렇게 해서 하자 그런 얘기가 나오는데 현재는 그렇지 못 해요. 그것도 원예 기술을 하는데 전혀 다른 분야의 교수가 온다든지, 기술평가사가 온다든지 그 사람이 원예 기술이 진짜 필요한 건지 아닌지 어떻게 압니까. 농업 분야는 특수한 분야이거든요. 그래서 이런 것을 할 때 그 단계에서부터 저희 같은 사람들을 불러 놓고 이 사업 지원이 어떤 게 실질적으로 도움이 되겠습니까 하는 게 맞지 않나 생각해요. 그게 전제가 되고요. 여기서 보면 애그로씨드 이거 이미 있습니다.

**사회자:** 이 중에 일부는 하는 건데 거기서 좀 보완하면 어떻겠습니까?

하○○: 농식품 모태 펀드로 해서 제가 얼마 전에 접촉을 해봤는데 이분들과고 펀드 운용사들은 대부분 벤처에 투자하기를 꺼려해요. 저 같은 경우 의심스러운 거예요. 이 사람들이 창업 단계이니까 매출도 미미하고, 아까도 많이 이야기 나왔지만 지원해줄 만한 게 없다고 생각하는 거예요. 이게 과연 될까 아닐까.

**사회자:** 의구심이 드는?

하○○: 의구심이 많으니까 그게 안 되는데 어떤 데 주로 투자를 하나면 축산부터 시작해서 송아지 500마리 사가지고 2, 3년 키워서 지금 현재 100만 원이다 그러면 120만 원에 파는, 이런 것은 돼요. 그런 건 금방 해주는데, 저 같이 진짜 세상에 어떤 제품을 만들어서 뭘 하려고 하면... 농식품부에서 애그로씨드 펀드라고 만들어놨지만 벤처 정신이 높은 펀드를 운영하는 방향으로 개선이 되어야 돼요. 지금 단계에서 활성화가 되려면 아까 그 평가에 대해서도 이야기를 했지만 그 분야에서 실질적인 전문가, 예를 들어 버섯의 경우 버섯 전문가들을 불러서 평가를 하게 해줘야 되고.

**사회자:** 두 가지를 말씀하신 것 같아요. 펀드 운영의 주체가 벤처 정신을 가지고 있으면 좋겠다. 업계 전문가가 평가를 할 때 진짜 전문가가 참가를 해서 평가를 해줬으면 좋겠다.

하○○: 네. 이런 사업을 신설하고 운영하기 위해 준비하는 단계에서도 저희

같은 사람들을 좀 불러서 농식품부나 이런 데서 해주는 게 실제로 필요하지 않을까.

**사회자:** 알겠습니다. 또?

윤 ○: 이게 벤처라는 단어에서 기대하는 바가 있거든요. 근데 거기에 농식품이 들어가면 뭐라 그래야 되나. 좀 달라져요. 벤처에서 기대하는 바를 농식품부에서 과연 기대할 수 있는가, 벤처를 기존에 바라보는 시각으로 봐서. 아까 시간이 필요한 부분도 이야기하셨는데, 이게 좀 많이 걸린다는 게 벤처라고 하면 나중에 어떤 가치를 누릴 수 있는 아이템 사업이라는 생각을 많이 가지고 있어요. 그런데 농식품은 사실 그런 사업들이 대부분 아니실 거예요. 저 역시도 마찬가지로요. 큰 수입이 되고, 큰 변화를 만들고 이런 게 아니거든요. 그러다 보니까 지금 말씀하시는 이런 결이 다른 평가 기준이나 나중에 성과물 측정도 마찬가지로요. 기존 잣대를 들이대면 다른 분야와 비교했을 때 벤처라는 단어를 쓰기가 좀 어렵다는 거죠. 중요한 건 농식품 벤처에 맞는 선정 기준이라든지, 나중에 성과를 어떻게 평가할 것인가라는 거죠. 매출, 규모 이런 건데 과연 농식품 분야의 회사를 하시는 분들이 목적이 다르실 건데, 그런 다른 목적들을 똑같은 잣대로 평가를 할 수 있겠느냐는 거예요. 그런 각자의 다른 목적을 어떻게든 평가를 받고 싶어 해요. 그것들을 녹여내기에는 그냥 현재 이런 똑같은 펀드 운영이라든지 창업센터, 내지는 창업보육의 과정들을 똑같은 테두리로 가면 안 될 거 같다는 생각이 먼저 들어요.

정○○: 저 같은 경우는 여기 보니까 특히 지원하는 것도 있고 다 있는 데요. 제가 성남시에서 지원을 받고 싶어서 서류를 두 번 정도 냈는데요, 특허를 내고 싶어서. 그런데 제가 두 번 다 미끄러졌어요. 나중에 알아보니 IT 쪽 중소기업, 대기업들을 다 밀어주고, 농식품에 대해서 낸 사람들은 다 미끄러지는 거예요. 그러니까 이미 밑으로 내려놓고 평가에서 떨어졌다 이렇게 이야기하면 솔직히 할 이야기가 없는 거잖아요. 그런데 따로 농식품 관련해서는 기준이 실제로 바뀌어야 되겠다 이런 생각이 듭니다.

**사회자:** 이 부분은 더 안 들겠습니다. 왜냐하면 동일한 이야기입니다. 농업에

대한 이해도가 너무 낮다 보니까 농식품 벤처에 대한 기준이 지금 잘못 선정이 돼 있는 것 같다. 이것에 대한 기준들을 앞으로 개선해나갔으면 좋겠다는 바람은 동일하신 것 같아요. 그래서 이 부분 외에 조금 더 다양한 이야기를 해주셔야 원하시는 것들을 더 많이 얻으실 수 있기 때문에 이거 외에 혹시 또 활성화 사업 주요 내용에서 개선할 점을 지적해주시면 얼마나 좋을까 이런 바람이 있습니다.

피○○: 1번에 두 번째 줄에 매칭 비율이 25%이거든요, 중소기업은, 10% 내리면 상당히 좋을 거 같고요. 그 다음에 과제가 성공이 되면 기술료를 징수합니다. 보통 이제 20% 정도, 보통 3년 이내에 기술료를 징수하게 돼 있는데, 2년차에 징수하면 또 깎아줘요. 이제 아주 칼 같이 운영을 해서 이미 3년차에 기술을 징수하지 않으면 페널티가 막 들어오는 거예요. 그래서 이런 등등이 막 시작한 벤처들한테는 좀 어려움이 있을 거 같다는 생각이 들고요. 여기 매칭 비율뿐만 아니라 기술에 대한 것도 같이 고민을 하면 좋겠다.

**사회자:** 예를 들면 3년 만에 기술료 징수가 너무 세다?

피○○: 세다는 거죠. 기술 개발해서 과연 3년 만에 물건을 팔아서 수익을 올릴 수 있느냐 그게 아니잖아요, 이게 연구 개발 쪽인데. 그래서 기술료 징수를 3년이 아니라 5년 후에 한다든지 이렇게 물러나게 했으면 좋겠다는 거고요. 세 번째는 제가 잘 이해를 못 했는데 국유특허 전용 실시권을 특허 이전 기업에서 기술발명기관까지 확대라는 이 말을 제가 이해를 못 했습니다. 이전 기업에서 실시권을 받는 겁니다.

하○○: 기업으로 하면 문장이 되는데 이상하게 들어가 있어요.

피○○: 이 세 번째 줄은 이해를 못 하겠고 뭔가 빠져 있는 거 같습니다. 그 다음에는 3번에 애그로씨드 또 농식품 모태 펀드에 저도 접촉을 해봤는데요. 농식품 모태 펀드인데 운영하는 걸 보면 상당히 큰 규모의 기업에 투자를 하더라고요. 자본금이 수십억이 되는, 그래서 그런 데에 농식품 모태 펀드 운영하는 회사가 선정이 되는데, 몇 년 동안 계속 그 회사가 운영을 했다고 자랑을 하는데 막상 만나고 보니까 아, 이런 데서는 실제로 빨리 평가를 다시 해서 농식품 모태 펀드니까 농식품 벤처기업, 특히 스타트업 기업의 초기에 투자한 경험이 몇 퍼센트 안

되면 탈락을 시켜야 되겠구나. 이 사람들은 대농들만 상대를 하는구나 이런 생각이 좀 들어서 상당히 실망을 많이 했고요. 그 다음에 2~3년 전인가 농업기술실용화 재단하고 농협하고 협업으로 1,000억 원을 대출해주는 게 있었는데, 저는 내년도에 이걸 좀 신청을 해야 되겠구나. 왜냐하면 첫 회에 요구하는 게 많이 있었습니다. 근데 그 다음 해에 없어져버렸어요. 그러니까 예측 불가능하다는 겁니다. 이런 생태계 활성화 사업이 올해 조금 너희들 부족하지 그러면 이렇게 준비해서 내년에 또 신청을 하라고 하는데 내년에는 그 제도가 없어져버리는 거죠. 예측이 충분히 가도록 1년부터 6년까지 있으면 1번은 18년까지 가고 2번은 19년까지 이걸 해주면 좋겠다.

사회자: 그런 게 명시돼 있으면 좋겠다?

피○○: 근데 제가 우려하는 건 지금 이 정부가 2년 남았잖아요. 그럼 이게 또 없어질 수 있는데, 그럼 거기에 또 목을 매고 있는 벤처기업들이 어려움이 있다는 거고요. 근데 농신보가 있습니까?

하○○: 네, 있습니다.

피○○: 여기는 아직 접촉을 안 해봤는데.

하○○: 아까 1,000억 원 말씀하신 게 농촌기술산업 보상금이라는 건데 농신보에서 집행하는 자금이었었는데 그게 담보를 요구하는 거예요. 농신보는 벤처 이런 데는 좀 활용하기 힘들고, 실제 쌀, 보리 농사를 짓거나 수산이나 이런 쪽에 아마 99% 포커싱이 돼 있어요. 여기에서 아마 벤처신용기능을 강화한다고 하는데 이런 것들이 1,000억 원이라고 기대를 가지고 갔는데 담보만 들어가니까 괜히 시간만 한, 두 달 낭비하는 꼴이거든요. 이렇게 언론에 농식품부에서 우리가 이런 사업을 하고 있다 이렇게 PR하기 위한 이런 제도는 좀 없애라는 건 좀 그렇고 최소화하고, 실질적으로 이런 벤처기업하는 기업가들이나 창업을 준비하는 학생이나 이런 사람들이 실질적으로 할 수 있는, 그런 것들을 만들어 달라는 그런 얘기가 계속 반복이 되네요.

사회자: 대상자에 대한 구분을 좀 명확하게 할 필요가 있다는, 명확하게 해주면 이렇게 한 달씩 시간을 버릴 필요가 없는 거잖아요.

하○○: 그렇죠. 그것도 있고, 그 담보 문제가 더 중요하죠.

사회자: 농신보의 특징이 그럴 수 있을 거 같아요. 그래서 이거는 정부가 가지고 있는 펀드를 운영하는 어떤 특징이기 때문에 그걸 우리가 논할 순 없을 거 같고, 우리 벤처기업으로서는 이게 우리 줄 거 아니면 명확하게 우리는 아니다라는 대상자를 명확하게 해주면 좋은 거 아닌가요?

피○○: 벤처 신용 강화이기 때문에 지난번에도 벤처 신용 보증이 있었다는 거예요. 1,000억 원 지원하는 것도 벤처도 정말 받을 수 있는 기능이 있었어요. 그런데 실질적으로 말씀하셨던 것처럼 대농 위주로 혹은 땅을 많이 갖고 있는 사람들한테만 했다는 거죠.

하○○: 그건 그렇고요. 이게 주요 사업들 6가지 분류로 해놓으셨는데 여기에 보면 타 부처에서 참고해서 많이 하겠다고 해놓은 것들이 많은데, 주로 보면 사업을 준비하는 학생들이나 이런 사람들 대상이에요. 예를 들어서 R&D나 연구실 지원이나 1, 2, 4, 5, 6은 다 그런 것들이거든요. 그리고 기존에 기업을 하는 사람들에게 해당되는 게 3번인데, 이 3번은 또 우리가 여태까지 이야기했지만 매출액이 있어야 되고, 뭐가 있어야 되고 이런 복잡한 것들이 있어요. 그러면 창업을 준비하는 그런 생태계를 만드는 거는 1, 2, 4, 5, 6에 해당된다고 한다면 창업이 끝나고 어느 정도 기술 개발이 끝나고, 그걸 사업화하는 그런 단계, 준비 아무것도 없이 창업을 하진 않을 거 아닙니까. 저처럼 어느 정도 투자를 한 다음에 창업을 한다든지, 아니면 이렇게 창업생태계를 활성화할 수 있는 기간이 1~3년이라 그러면 그 다음에 3년 같은 경우는 5년에서 10년이라고 그러면 개발해내는 그 구간에 해당하는 그런 활성화 사업은 눈에 안 보이네요. 그러니까 그런 것들을 조금 고민을 다시 해주셔야 되지 않을까.

피○○: 5년에 농업법인 신규 정규직 취업 시 인턴십 및 취업 지원 분명히 5명으로 돼 있을 겁니다. 여기도 상당히 지원하기 어려울 거 같고요.

사회자: 3인 이상이라든지 이런 식으로 바뀌었으면 좋겠다는 말씀이시죠?

피○○: 네, 조금 더 완화를 해주십사 하는 거고, 4번에 첫 번째 농식품 벤처창업지원센터를 전남하고 전주, 전북인가요, 전북이 농업 쪽과 관련돼 있어서 그런데 전주에 농진청이라든지 이게 다 가서 그런 것 같은데 거기에 설치를 해놓으면 뭐 할 때마다 여기를 가야 되잖아요. 창조경

제혁신센터에 꼭 일원화시킬 필요가 없고, 다른 지역에서도 뭔가 지원할 수 있는, 그리고 상담할 수 있는 교류 창구를 마련해줬으면 좋겠다는 생각이 들고요. 6번에 세 번째 보면 농식품 벤처확인제도 도입이라고 했는데 지금 농식품이 1,050여 개 있다고 생각이 되는데, 그 업체간의 협의체 내지는 협회, 뭐가 되든지 상호 시너지를 창출할 수 있는 방법이 모색되어야 되는데 기술 지도사, 예를 들어서 초기 농식품 창업 벤처에서 나는 지원을 하는 기술 개발을 한다든지, 나는 농민을 대상으로 한다든지 이런 자기의 역할 분담에 따라 소분류별로 일종의 주소록이 되든 뭐가 되든 해서 적어도 내가 어느 위치에 있고, 위는 누구이고 아래는 누구이고, 이런 걸 알도록 해서 농식품 벤처들 간에도 시너지를 만들 수 있는 창구 이런 걸 만들어주면 좋겠습니다.

**사회자: 또 있으십니까?**

황○○: 저는 2번에 판로 확보라고 주요 내용상에는 판로 확보에 관련된 내용이 컨설팅 지원인데 이게 과연 컨설팅 지원만 가지고 판로 지원이 될까 라고 생각이 들고요. 차라리 아예 그냥 유통사하고 협업을 해서 하든지, 진짜로 뭔가 유통을 할 수 있는 채널을 만들어 내야 되는데, 마케팅 방안 컨설팅, 이거는 전혀 도움이 안 될 것 같고요. 포장 디자인이나 상표 같은 것도 보통은 저희가 선택할 수 없고 선택돼 있는 디자인 업체 중에서 고르게끔 돼 있어요. 그런데 저희도 저희 캐릭터를 처음에 만드는 데 고생을 많이 했거든요. 그런데 그 안에서 선정될 수 있는 업체는 그것만 해요. 다른 것 안 해요. 그러다 보니까 지자체 캐릭터들 보면 퀄리티 다 떨어지고 그렇게 되잖아요. 그런 식으로만 주는 거예요. 결국은 뒤집어엮고 새로 만들고.

**사회자: 실효성이 없나?**

황○○: 네.

**사회자: 시장 경쟁력이 없는?**

황○○: 네.

**사회자: 또 있으십니까? 그러면 혹시 질문이 있으시지 않을까 싶어서요.**

**사회자: 제가 먼저 하겠습니다. 저희가 또 한 가지 궁금한 게 아직까지 명확하게 나오지 않았다고 생각한 부분을 말씀을 드리겠습니다. 일단 타 분**

야 특히 IT 분야 같은 경우는 본격적으로 일자리 창출이 일어나는 단계, 완전히 성장이 완료되기 전 단계에서 다른 대기업에 매각되거나 창업주가 자본금을 회수하고 굉장히 큰 수익을 올리고 다른 사람에게 기업을 넘기는 형태로 시장을 나가는 경우가 많거든요. 그래서 창업에 따른 일자리 창출효과가 명확하게 벤처기업 자체에서 발휘되지 않은 경우도 많은 것 같은데, 농식품 벤처기업 같은 경우는 어떤가요? 이런 식으로 본격적인 궤도에 오르기 전에 다른 대기업에 매각되는 사례가 많이 있나요, 그런 경우는 드문가요?

피○○: 아까 제가 호흡이 길다, 오래 걸린다고 했잖아요. 그래서 그걸 매각하고 누군가 그걸 받아야 되는데 받는 사람이 그 호흡에 안 맞는 거예요. 내가 오랫동안 투자를 하고 연구해왔는데 그럼 내가 필요한 거지, 이걸 누가 IT처럼 경영권이든 기술이든 다 받으면 되는데 농식품은 힘들어서 자금을 투자한 사람이 받기가 상당히 어려운 것 같습니다.

**사회자:** 알겠습니다.

윤 ○: 그 역시도 아마 농식품산업의 특징인 것 같아요. 효율성이라는 게 국토 자원을 활용한 농업을 기반으로 한 거예요. 그러다 보니까 지역의 고용하고 지역의 시장 형성하고 관련이 있어요. 그것은 돈으로 환산되지 않아요. 예비 사회적 기업이다 보니까 그런 평가들이 있어야 돼요. 농업은 특히나 그런 것들이 좀 많이 나와야 돼요. 획일적인 평가 기준이 아니에요. 저변에 깔린 가치를 어떻게 보여줄 수 있느냐 이거든요.

하○○: 그러니까 어떤 분야에 대해서 IT나 게임이나 이런 쪽은 스스로.

**사회자:** 고용을 창출하죠.

하○○: 자생력을 갖춰 갈 수 있는 분야는 자기들끼리 충분히 할 수 있는데 농업 분야는 좀 다르니까 특별히 다른 분야에 비해 보호가 필요하고 지원도 더 필요하고 이런 게 있어야 되지 않나 그런 얘기고요. 또 하나는 농식품 벤처가 다른 분야하고 다른 건 뭐냐 하면 우리 사회가 점점 고령화 사회가 되어 가고 있지 않습니까? 고령화 사회 대응에 농식품 벤처가 적합하다고 저희는 보고 있거든요. 저희도 아까 제가 인건비도 얼마냐고 여쭙보고 그랬는데 사실 젊은 사람들 고용하기 힘들습니다. 반대로 농식품 벤처 같은 경우에는 젊은 사람이 크게 필요하지 않습니

다. 차라리 정년퇴직 하신 분들이라든지, 이게 또 일반 벤처는 대도시 위주로 사업이 이루어진다고 한다면 농식품 벤처는 지방을 위주로 운영이 되기 때문에 국가에서 특별히 다른 분야보다 더 지원해주고 보호해주고 또 국가의 장기적인 플랜에 도움이 되는 벤처가 되지 않을까 저는 그렇게 생각하고요. 그래서 좀 더 지원을, 물론 정부 지원만 바라고 사업을 하는 건 아니지만 그런 어떤 근본적인 것부터 생각하면서 이런 제도들을 만들어주고 그런 게 필요하지 않나.

윤 ○ : 또 한 가지 말씀 드리고 싶은 게 지역성 때문에 이것도 필요한 것 같은데요. 지금 보면 중간 지원 조직이나 기관들이 다 이제 어디 위치해 있어요. 그런데 특히 농식품과 관련된 것들은 고용이나 판로나 이런 것들이 다 지방에서 이루어지거든요, 그 지역 내에서. 결국에는 중앙 정부나 기관이 어디 한 곳에서 컨트롤 하는 것보다는 지자체의 이런 부분들이 확장될 수 있게끔 지자체에서 매칭되기 쉽게 이런 네트워킹이 되어 있으면, 예를 들어서 기업 하시고 싶으신 분이 어떤 특산물 내지는 생산물을 가지고 가공 서비스업을 하고 싶다고 하면 거기에 가서 비즈니스가 될 수 있는 채널이 있어야 되는데 그게 없어요 사실. 찾기가 너무 힘들어요. 농업 하시는 분들하고 이렇게 매칭될 수 있는 지자체의 매칭이.

사회자: 벤처 분야 인력 부분에 있어서 사실 우리가 젊은 인력을, 특히 농식품 분야에서 확보하기가 어렵다, 일반 벤처도 마찬가지입니다만. 대부분 농식품 관련 벤처가 도심에 있는 게 아니라 주로 지방에 위치하고 있고 농과대학 베이스하고 연결되어 있다 보니까 아마 그런 부분에 어려움이 있을 수도 있다고 생각하는데, 이게 농식품 쪽에서 보면 벤처 쪽이 아무래도 고부가가치를 지향한다고 그러면 기술적인 측면이 상당히 중요할 텐데 기술 개발이 부족하다, 그러면 기술 지원을 받아야 되는데 이런 데도 물론 어려움이 있을 텐데 그러면 정년퇴직하신 분들하고 매칭을 하는 부분들, 사실 이제 농식품부가 이 사업을 하고 있지 않은 데 현재 연구재단 같은 경우에는 그런 사업이 있습니다. 그래서 그 매칭을 시켜 주려는 사업이 있기는 있는데 농식품부도 그런 사업을 좀 도입을 했으면 좋겠다는 생각도 사실 저는 좀 갖고 있는데 그런 부

분에 있어서 과연 도움이 얼마나 될 거냐, 계속 들어보니까 인력이라는 문제가 상당히 심각하더라고요. 저도 학교에 있기 때문에 창업보육센터 돌아가는 걸 한번 들어봐도 늘 사람이 문제고. 그 다음에 이 과제 자체가 고용효과라는 부분이 있거든요. 고용효과를 볼 때에 이게 농식품이다 보니까 국산 원료 그런 걸 가지고 기능성 소재를 벤처가 개발해서 한다고 그러면 사실 그 원료의 생산이 수요가 생긴 거니까, 그러면 도라지를 이용해서 고기능성 식품을 개발했다, 그러면 도라지 생산자한테는 도움이 되겠죠. 이럴 때 그러면 우리가 고용효과를 볼 때는 도라지 분야의 생산자의 고용효과가 사실은 이걸 카운트하기가. 제일 먼저 보는 게 그 벤처 회사의 피용자가 처음에는 2명이었는데 이게 커져 가지고 100명이 됐느냐 이것만 보는데, 이게 잘 안 된단 말이에요. 그런 부분이 어떻습니까?

윤 ○ : 지금 말씀하신 것 때문에 저희는 아까 전 그 방식을 써요. 농장에서 매입한 것도 고용창출이라고 말씀을 드려요. 왜냐하면 저희 특히 용역 서비스 분야는 제품이나 다른 것들을 활용을 해서 뭔가를 하잖아요. 매출에서 그러다 보니까 전문직이나 이런 사람들의 인력 비중이 커지는 거죠. 그런데 사실 농식품의 1차 산업인 농업 분야는 그렇지 않아요. 실질적으로 보면. 임금 구조가 이렇게 고비용이 아니고 사실은 비용이 그렇게 높지 않습니다. 그런 것들을 제가 봤을 때는 좀 추산을 해서 평가, 기준화할 때 들어가는 게 맞는 것 같아요. 기본적으로 고용 증가에 대한 이야기를 할 때. 그리고 제일 처음에 말씀하셨던 전문직 하신 분들이나 이런 시니어 분들의 세컨드 라이프? 농식품 벤처의 인력 채용 관계 연결해주시는 것은 굉장히 도움이 많이 되는데 중요한 건 기업에서 필요로 하는 그런 인력화, 그런 준비 단계가 지금도 있기는 있거든요. 고용노동부나 이런 데 보면 취업 교육이나 이런 것들이 있긴 있는데 농식품 벤처도 마찬가지로 그런 중간의 역할을 할 수 있는 교육 과정이나 이런 것들을 두고 그분들이 거기서 교육을 이수하고 어느 정도 된다고 하면 그 풀에서 농식품 벤처기업들이 확보할 수 있다 그러면 굉장히 좋은 거죠. 필요한 건 중간 역할을 하는 교육 과정이나 이런 프로그램이 있어야 된다는 거죠.

사회자: 지금 교수님께서도 창업을 하셨단 말이죠. 그런데도 인력에 문제가 있다면 일반 벤처는 더 심하다고 생각을 하죠. 왜냐하면 교수님은 그래도 박사과정, 석사과정 이런 연결 고리가 있음에도 그러니까. 지도교수가 강제로 할 수도 없는 거고, 이들의 선택이 어쩔 수 없으면 머물지만 졸업을 하면 다 나간단 말이죠. 오늘 제게 가장 와 닿는 것 중에 하나가 그렇다면 퇴직한 인력들을 벤처와 연결시키는 그런 게 아직까지는 별로 없었어요. 그분들한테 이런 걸 하고 있더라고요. 월 80만 원을 1년 동안 지급을 해요. 이분들이 자기가 기술을 전수시켜주는, 고등학교 다니는 사람들한테, 이런 걸 하고 있더라고요. 벤처 업체하고 연결시켜주는 그런 부분들을, 일자리 부분에 있어서. 그런 게 오늘 여러 가지 좋은 말씀 많았는데 상당히 좀 와 닿네요.

피○○: 그런 면에서 저희 회사는 농진청에 계시다가 퇴직하신 분들을 많이 알음알음 알았기 때문에 그렇게 해서 하는데, 물론 많은 급여를 드린 못하지만. 그분들이 실질적으로 와서 소속되기에는 좀 한계가 있는 것 같습니다. 그런데 그런 분들이 예를 들어서 재배 파트라든지, 그러면 뭐 어떤 원예 작물의 도사가 계셔서 그런 분들을 모시고 온다면 훨씬 도움이 많이 될 것 같고요. 그 다음에 또 가공 쪽인 경우에도 식품 공학이라든지 이런 쪽에 한국 식품 연구원이나 이런 쪽에서 퇴직하신 분들을 활용한다면 상당히 도움이 많이 될 것 같은데 다만 이제 어디 소속이 되면 그분들이 뭐죠? 나중에 돈을 받는 걸 뭐라고 합니까, 퇴직 이후에?

사회자: 4대 보험 같은?

피○○: 네, 그런 게 약간은 좀 부담스러운.

사회자: 퇴직하신 분들의 인력 관련 정부가 지원을 한다면 별도 시스템을 가지고 지원을 해서 활용을 하는, 플랫폼을 만들어주는 방안이 있을 것 같아요. 일종의 인력 시장이죠. 거기에서 필요한 분하고 공급자가 서로 정보 교환을 통해서 매칭이 이루어지게 만들어주고 그게 이루어졌을 경우에는 정부가 그분들에게 일정한 기간 동안 지원을 하고 이런 부분들은.

피○○: 그런데 버섯 재배 용기 디자인이라든지 스마트 화분이라든지 저희들

도 농식품 분야이기는 하지만 IoT를 융합한 여러 가지 토털 솔루션을 개발하려고 하는 분야 같은 경우는 사실은 또 그런 오래된 연륜이 있는 연구자보다는 젊으면서 ICT 쪽에 능력이 있는 분들이 필요해서 이런 경우에는 예를 들어서 어느 전자 혹은 컴퓨터 회사에 들어가는 게 훨씬 더 높기 때문에 그런 쪽 분야의 전문가를, 많은 경력이 있는 사람을 모셔오는 것보다는.

**사회자:** 더 질문 없으십니까?

**윤 ○:** 질문 하나 드릴게요. 이거 지금 인턴십하고 취업 지원이라는 게 청년만 해당이 되는 거죠? 32세 이하? 지금 시니어 분들은 없는 거죠?

**사회자:** 사실 인턴십이라는 게 청년들만 한정할 필요는 없지만 지금까지는,

**윤 ○:** 지금 말씀하신 그런 것들, 시니어 층도 이렇게 되면 괜찮을 것 같고요.

**사회자:** 시간이 많이 오버가 되긴 해서 딱 한 가지만 더 질문을 드리겠습니다.

큰 줄거리랑 상관없는 얘기일 수도 있지만 벤처기업의 CEO나 대표급에 계신 분들이 오셨으니까 여쭙보는 건데 사실 농림부에서 지역전략식품사업이라든가 여러 가지 사업을 하면서 각 지역에 있는 식품업체들에 많이 지원금을 주고 고용창출효과도 일정 부분 있는 걸로 나타나거든요. 제가 2년 전에 연구를 해봐서 아는 데 일단 고용효과는 일정 부분 이상 있다고 긍정적으로 나왔습니다. 다만 제가 궁금한 것은 농식품 분야의 벤처기업으로서 고용창출하는 것과 일반 농식품 업체가 창출하는 게 어떤 면에서 차이가 있다고 볼 수 있는지, 벤처기업에 계신 분들의 관점에서는 어떤 차이가 있다고 보시는지, 일반적인 식품업체랑 기술을 기반으로 한 벤처 업체랑?

**윤 ○:** 일단 구분이 되어 있는 것 같아요. 아까 전에 제가 말씀을 드렸던 부분에 연계해서 이야기를 드리면 될 것 같은데 지금 말씀하신 지역에서 자금을 운영하는 것들은 지역에서 이제 생성되는 기업이 아니라 어느 정도 업을 영위하시는 분들이 활용을 하시는 사업들이에요. 사실 벤처기업은 5년 미만 이렇게 이야기를 할 거예요. 이런 분들이 활용하기에는 그 자금이 굉장히 어렵습니다. 왜냐하면 그 지역의 이해관계가 있기 때문에, 우리가 그 지역에서 그걸 활용하기는 되게 힘들어요. 그래서 제가 말씀 드리는 게 그러면 지역화를 하려고 거기 들어가려고 하

는데 매장을 내든 농장을 하려고 하면 우리가 매칭할 수 있는 자금은 그 지역 이해관계에서 벗어난 사람들은 없다는 거예요. 그래서 아까 전에 중앙에 이런 자금이나 자본들이 지역하고 같이 매칭되는 것들 중에 지역 이해관계가 없는 기업들이 가서 할 수 있는 것들이 좀 있으면 좋겠다는 거죠.

**사회자:** 알겠습니다. 한 가지만 더 질문할게요. 일반 농식품 벤처, 정말 자금이 필요한 벤처는 사실은 수혜를 못 받는 문제가 분명히 발생할 거다, 그게 사실 있는 거 같아요. 어떻습니까? 농식품 모태 펀드의 문제점하고 이걸 개선시킬 수 있는 제안이 있으실까요?

**피○○:** 아까 제가 잠깐 말씀을 드렸는데 제가 얼마 전에 만나 뵈 분이 자랑 삼아 어디도 투자하고 어디도 투자하고 다들 보니까 어느 정도 위치에 있는 회사라서 그러면 저희 같은 회사는 어떻습니까 라고 할 때 그 외적인 것으로 담보적인 거 혹은 매출 규모나 이런 걸 따지더라 말이죠. 이런 식의 구조라면 농식품 쪽 분야에서 벤처기업으로는 투자 받기는 힘들다, 그런데 대외적으로 홍보는 농식품 벤처에 투자하기 위한 모태 펀드를 펀딩을 했는데 실제로 운영하는 회사들은, 물론 당연히 국가에서 펀드를 구해서 맡길 때 평가를 제대로 해서 과연 초기의 스타트업 기업에 얼마나 투자를 했고 실제로 그런 사람들 지원하는 정책은 얼마나 되고 있는지를 물어봐서 평가를 좀 제대로 해서 진짜 벤처 기업에 혜택이 돌아갈 수 있도록 그렇게 운영을 좀 했으면 좋겠다고.

**하○○:** 모태 펀드 안에 애그로씨드 펀드가 2개가 있다고 제가 들었어요. 그런데 그 규모가 너무 작습니다. 그리고 우려되는 점은 간혹 접하는 관계자들한테 얘기를 해요, 제도가 개선돼야 되지 않겠나 이렇게 얘기를 하는데 지금 농식품 아이디어 창업 펀드 신설한다고 나왔는데 이게 아까 얘기했던 농협하고 뭐 해서 천억 자금 조성해서 기업당 10억 원씩 지원해주고 이런 제도처럼 되지 않을까, 그게 먼저 떠오르네요. 그리고 이게 되려면 이것도 1년 내에 될지 2년 내에 될지 모르는데 하여간 농식품 모태 펀드도 많이 개선이 되어야 되는데 개선 방향은 벤처 쪽 이라면 애그로씨드 펀드 회사도 좀 들어가야 되고 그 금액도 좀 늘어나야 되지 않을까 이렇게 생각합니다.

사회자: 결국은 모태 펀드에서 자금을 지원할 때 자꾸 규모를 봐서는 안 된다, 그러면 기술력을 봐야 되는데 문제는 기술력을 볼 수 있는 능력이 부족하다는 거죠. 기술력이라는 게 사실 어떻게 보느냐, 펀드를 운영하는 사람들이 농식품 전문 펀드 회사가 아니기 때문에 농식품 기술력을 사실은 깊이 있게 볼 수가 없다. 그러다 보니 규모라든지 여러 가지 가지고 자기들이 투자 결정을 하는 건 있는 것 같아요, 사실 이것도 농식품부가 앞으로 이 부분을 감수하고 평가할 때도 예를 들어서 사실 벤처 펀드라는 게 100억 원 중에서 10억 원을 열 명을 주면 여덟 명은 다 날릴 수가 있는 거죠, 그런 각오를 하고 해줘야 되는 거지 이거를 다 살리겠다, 그러면 사실 벤처가 아니죠. 그런데 지금 아마 정부의 펀드는 그렇게 날린다는 거는 상상도 할 수 없는, 그러니까 결국에는 정말 필요한 사람들이 수혜를 못 받는 이런 건 좀 개선이 필요할 것 같아요.

하○○: 지금 애그로씨드 이런 게 다 민간하고 매칭해서 운영이 되는 건데 창업 초기 기업에 펀딩을 해주는 것을 이제 애그로씨드 펀드라고 하거든요. 그래서 농식품부나 이런 쪽에서도 계속 사실 노력을 했대요. 벤처 기업이나 스타트업 컴퍼니를 대상으로 뭘 하려고 하는데 힘들다, 아까 제가 예를 들었지만 송아지 백 마리, 천 마리 사서 그걸 팔아서 한다 이런 건 하는 데 광우병이라든지 그런 거 없으면 우려가 없으니까. 그런데 진짜 창업 초기 기업, 스타트업한테 할 수 있는 시스템은 아직까지는 아주 미흡하고, 이건 아마 다른 쪽 중기 창업도 마찬가지일 거예요. 펀드는. 그런데 특히 우리가 규모도 작고, 아까도 얘기했지만 농식품 분야이니까 특별하게 보호를 하고 지원을 해줘야 되지 않을까, 사업 특성을 평가하고 수익성을 평가하고 하는 거를 운영사나 이런 쪽에서는 조금 다른 시각을 가지고 접근해 주는 게 많이 필요할 거예요. 제가 실제 겪어본 바를 얘기한 거예요.

사회자: 알겠습니다. 이상으로 저희 좌담회를 마치겠습니다.

# 재정지출에 따른 고용효과 추정을 위한 거시계량-산업연관 통합모형

## 제1절 거시-I/O 통합모형 구축

### 1. 고용영향평가를 위한 표준화 모형 구축 배경

- 그동안 재정집행 사업에 대한 심층적 고용영향평가 시 통상적으로 각 연구자마다 선호하는 다양한 방식의 모형을 구축하여 왔는데, 여기서 논란의 소지를 안고 있었던 부문은 거시차원(macro side)의 정량적 고용영향평가(quantitative employment impact assessment) 부문이라 할 수 있음.
- 즉, 각 사업에 대한 고용영향평가 연구용역 과제를 수행하는 연구주체 간 고용량 측정단위(metric) 및 고용정의(직접고용, 간접고용, 유발고용 등) 등이 상이하고, 연구자가 채택한 분석모형 유형에 따른 고용 추정량 편차로 인해 평가 결과의 해석 및 평가과제 결과치 간 비교 시 어려움이 있었고, 경우에 따라서는 과대 또는 과소 평가 우려의 소지가 있었음.
- 이러한 문제점을 극복하고자 본원에서는 지난 2013년 이후 표준화된 거시-I/O 통합 고용영향평가 모형을 자체 개발하여, 원내외 모든 고용

영향평가 과제의 거시적 양적 고용효과 산출부문에 한해서 본 모형을 적용함으로써 각 재정집행 사업의 고용영향평가 결과치 간 비교 가능성 및 해석상의 명료함을 제고하는 데 초점을 두어 왔음.

- 고용노동부에서도 지난 2013년 8월 각 부처의 모든 일자리 사업에 대한 일자리 창출 규모를 파악하기 위해 표준화된 '일자리 창출효과 산정 가이드라인'을 마련하여 고용률 70% 달성을 위한 체계적 성과관리에 활용하여 온 바 있음.
  - 이 가이드라인은 1) 각 정책의 특수성을 반영하되 2) 과다 추산되지 않도록 명확하고 구체적인 산출기준을 제시하며 3) 자체적인 추정이 가능하도록 단순한 지침을 제공하는 데 목적을 두고 있음.
  
- 기존에 행해져 왔던 재정지출 사업에 대한 고용영향평가를 위한 거시분석 틀을 살펴보면 크게 산업연관분석 모형(Input-Output Model), CGE모형(연산가능일반균형모형: Computable General Equilibrium Model), 연립방정식모형(Macro Econometric Model), 다부문 모형(Multi-ectoral Model) 등으로 나누어 볼 수 있는데, 각각의 경우 장점 및 단점도 함께 지니고 있어 고용영향평가를 위한 최적의 모형으로 채택하기에 어려운 점이 많았던 것이 사실임.
  
- 여기서 고용영향평가를 위한 최적의 모형이라 함은 우선적으로 재정지출의 승수효과(multiplier effect)와 구축효과(crowding out effect)를 포함하는 거시경제의 동태성(dynamics)이 반영되어야 하며, 다양한 재정지출 항목이 산업별로 파급되면서 영향을 미치게 되는 결과로서 산업별 산출, 부가가치 및 고용효과 등이 일목요연하게 파악 가능한 모형을 의미함.
  
- 산업연관표(I/O) 모형(Input-Output Model)
  - (장점) 경제 내 산업 간, 지역 간 상호효과 분석이 가능하고 국가 공식통계인 산업연관표 상의 고용표에 의한 산업별 고용유발효과 등의 간접, 유발효과 분석에 용이

- (단점) 재정지출승수가 1이라고 전제로 한 정태적 분석이므로 재정 지출에 따른 승수효과, 구축효과 등의 동태적 파악이 불가능
  - CGE 모형(Computable General Equilibrium Model)
    - (장점) 산업연관모형(I/O Model)의 한계인 고정투입계수를 극복하고자 시도된 일반균형 모형임. 생산요소에서 노동과 자본의 대체 허용
    - (단점) 연구자가 임의적으로 설정한 파라미터의 신뢰성 문제, 동태화에 대한 어려움, 예측력에 대한 사전 점검이 불가능하다는 점, 평가결과 해석의 모호성 등이 단점으로 지적되고 있음.
  - 거시계량 모형(Macro Econometric Model)
    - (장점) 산업연관모형의 단점이었던 동태적 승수효과, 구축효과 등의 파악이 가능하다는 점, 모형 예측력에 대한 사전점검이 가능하다는 점을 장점으로 들 수 있음.
    - (단점) 다양한 재정지출이 산업별로 영향을 미치는 과정에서 산업관련 산출, 부가가치 효과 및 고용효과 등의 파악이 불가능하다는 점을 단점으로 들 수 있음.
- 본 장에서 언급될 거시-I/O 통합모형은 지난 2013년 이후 본원에서 자체 개발하여 그동안 재정지출 사업의 고용영향평가 분석 틀로 사용하여 왔으며, 산업연관모형(I/O Model)과 거시계량 모형(Macro Econometric Model)의 단점을 극복하고 장점을 모두 공유할 수 있는 대안적 모형으로서 기존 거시계량 모형블록과 산업연관 모형블록을 통합한 일체형 모형이라 할 수 있음.
- 이하에서는 고용영향평가를 위한 거시-I/O 통합모형에 대한 논의에 앞서, 고용효과의 정량적 측정단위 및 측정범위에 대해 설명하고 거시-I/O 통합모형의 이론적 배경, 기본적 구조, 모형의 적합도 검증 등의 순서로 논의를 전개해 보고자 함.

## 2. 이론적 배경

- 거시계량 모형과 산업연관모형의 통합모형에 대해서 해외에서는 오래 전부터 이론적 측면과 실용적 측면에서 많은 연구가 진행되어 왔으나 국내에서는 아직 이에 대한 논의와 실용적 모형구축의 사례가 전무한 상황임.
  
- Keynes와 Leontief는 동 시기에 경제전반에 대한 수량적 방법인 거시경제계량모형과 산업연관모형에 대한 혁명적인 아이디어를 제공한 바 있음.
  - Keynes는 1936년에 『고용·이자 및 화폐의 일반이론』을 출간
  - Leontief도 1936년에 산업연관 체계를 집대성한 논문을 발표
  
- 먼저 거시경제 계량모형(macro-econometric model)은 거시경제의 다양한 상호의존 관계를 표시하고 거시경제의 구조를 묘사하는 행위방정식과 정의식으로 구성됨.
  - 행위방정식(behavioral equations)과 정의식(identities)으로 체화된 수량적 관계들은 계량경제적 기법(econometric techniques)을 이용하여 추정되고 그 결과는 거시경제 전반이 어떻게 작동하는지에 대한 체계적 설명을 제공함.
  - Bodkin, Klein and Marwah(1986a, 1986b, 1991), Bodkin and Marwah (1988), Bodkin(1988)은 1960년대에서 1980년대 후반까지 거시경제 계량모형의 흐름을 논의함.
  - Diebold(1998), Valadkhani(2004) and Jayawickrama(2007)는 거시경제 계량모형의 역사적 중요성을 포괄적으로 논의함.
  
- 미래의 거시경제적 예측을 평가하는 관점에서 거시경제 계량모형은 구조모형과 비구조모형으로 대별됨(Diebold, 1998).

- 구조모형(Structural Models)은 경제적 이론에 기초하고 있는 반면, 비구조모형(Non-structural Models)은 일반적으로 말하면 사실상 비이론적 모형임.
- 구조적 거시경제 계량모형은 1950~60년대에 걸쳐 현저한 발전을 거듭하면서 경제정책의 수립과 평가에 중요한 역할을 담당하여 왔으나, 이후 1970년 후반부터 여러 가지 비판에 직면하게 됨.
- 구조모형에 대한 비판주의는 모형의 체계(systems), 기대형성(expectations) 및 동학(dynamics)을 기초로 형성(Pandit, 2001)
- 통화주의의 비판은 St. Louis Model을 탄생시켰고, 합리적 기대학파는 통화주의를 추월하여 급속하게 발전하면서 Sargent(1976)는 합리적 기대를 고려한 최초의 전향적 거시경제 계량모형(forward-looking macro-econometric model)을 개발함.
- 이러한 비판주의에 대한 반응으로 계량경제학자와 정책입안자들은 절충적 거시경제 계량모형(eclectic macro-econometric model)의 개발에 집중함(Klein, 1986; Pandit, 2001; and Bhattacharya & Kar, 2002).
- 경제적 모형이나 계량경제적 모형은 사람들이 행동해야 하는 방식보다는 실제로 행동하는 방식의 반영을 강조하는 것이 타당하며, 후진국과 선진국 경제에 대해서 시도된 일련의 거시경제 계량모형화에 매우 설득력 있는 논거를 제공함.
- Keynes 이론의 쇠퇴로 구조모형의 개발이 퇴보하고 있지만, 최근 들어 동태·확률적 일반균형이론(dynamic stochastic general equilibrium theory)이 개발되고 구조적 거시경제 예측이 다시 유행하는 조짐을 보이고 있음.
- VAR나 CGE 모형 등과 같은 새로운 방법의 개발에도 불구하고 구조모형의 접근방식을 대체할 수는 없다는 주장이 제기됨(Hall, 1995).

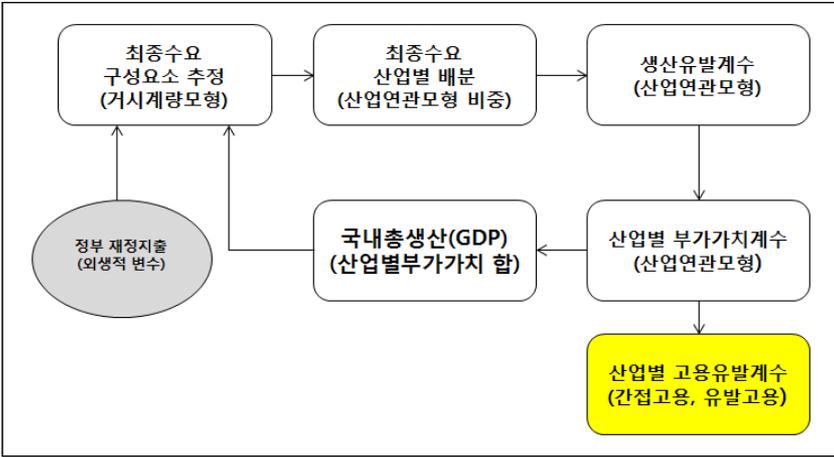
- 한편 산업연관모형(input-output model)은 신고전파의 일반균형이론에 입각하여 산업 간의 상호의존성을 실증적으로 분석하는 모형임(Leontief, 1936).
  - 산업연관표는 한 경제를 구성하는 다양한 산업 간에 존재하는 상호관계를 구체화한 통계표로서 다양한 유형의 경제적 이슈를 분석하기 위해 매우 유용한 분석 틀을 제공함.
  - Leontief가 1936년에 발표한 미국경제의 투입 - 산출 관계에 대한 논문은 산업 간 상호 의존관계에 대한 수량적 분석에 실마리를 제공함.
  - 이후 Leontief(1941, 1951)는 구체적 방법론을 개발하여 미국경제의 구조 연구에 동 방법론을 적용함.
  - Stone(1984), Rose and Miernyk(1989)는 산업연관분석의 다양한 적용과 확장에 관한 연구를 포괄적으로 조사·분석하고 있고, Miller and Blair(2009), ten Raa(2005)는 산업연관모형에 관한 포괄적이고 이론적이면서 실증적인 논의를 제공함.
  
- 산업연관모형은 가격과 동학의 조합이 가능하고, 예측과 계획에도 유용하여 다방면에 활용할 수 있는 모형임.
  - 일반적으로 산업연관모형은 다른 방법론과 결합하여 시나리오 모형구축, 시뮬레이션, 최적화 등과 같은 정책분석에 사용이 가능함.
  - 산업연관모형은 지역 내 혹은 지역 간 분석에도 유용하며, 국가를 지역 단위로 하는 글로벌 모형에서 도시와 같은 소규모 영역이나 사회에도 적용이 가능함.
  
- 이러한 거시경제 계량모형과 산업연관모형을 연계하고자 하는 시도는 1960년대로 거슬러 올라감.
  - 미국의 Brookings Quarterly Forecasting Model(Duesenberry et al., 1965), 일본의 경제기획청(1965) 등이 대표적임.
    - Stevens et al.(1981)은 지역 수준에서 두 모형의 통합을 시도함.

- 특히 Klein(1978, 1986)은 거시경제 계량모형과 산업연관모형을 하나의 분석 틀로 통합하는 소위 Keynes-Leontief-Klein의 방법론을 제시함.
- 거시계량적 산업연관모형(macro-econometric-input-output model)의 전형적인 형태는 소비, 투자, 수출입과 같은 최종수요를 계량경제적 기법으로 추정하고, 이들을 산업연관모형에서 외생부문으로 취급되는 최종수요 부문과 접목하는 것임.
- 경제의 다양한 생산부문인 산업에 대한 최종수요는 산업연관 관계에 의해서 산업 총산출(gross industry outputs)과 연계되므로 산업 총산출에 대한 부가가치 비율이 일정하다고 가정하면 개별 산업의 총산출로부터 국내총생산(GDP)을 유도할 수 있음.
- 따라서 산업연관분석에서 외생적으로 취급되는 최종수요를 거시경제 계량모형에 의해 산출되는 예측치로 제공함으로써 거시경제와 산업부문 간 상호 정합적인 예측치의 산출이 가능함.

### 3. 거시-I/O 통합모형의 기본구조

- 거시경제 계량모형과 산업연관모형의 통합은 경제의 최종수요를 총부가가치로 이전시켜 수요와 공급이 같아지게 하는 것임.
- 통합모형의 기본구조는 Keynes의 거시경제모형이 수요를 결정하고 세부산업의 생산은 Leontief 체계에 입각하는 것임.
- 이렇게 거시경제적 행동과 산업수준의 생산활동을 통합하는 방안을 Keynes-Leontief-Klein 방법론이라 일컫고 있음.
- 이러한 거시-I/O 통합모형에 있어서 산업연관모형 부문의 역할은 경제에 있어서 최종수요와 부가가치의 기본적 동일성에 근거하여 거시계량모형 부문을 보완하는 것임.

[부도 3-1] 거시-I/O 통합모형의 흐름도



○ Leontief의 균형 해:  $X = (I - A)^{-1} f = L f$

○  $f$ 는 최종수요 벡터로서 최종소비 벡터( $f_C$ ), 최종투자 벡터( $f_I$ ), 최종 정부지출 벡터( $f_G$ ) 및 순수출( $f_E - f_M$ )의 합으로 구성됨.

$$f = [f_C + f_I + f_G + f_E - f_M]$$

□ 즉, 산업연관모형은 한 경제에  $n$ 개의 산업부문이 존재할 경우  $n$ 개의 산업수준에서 전체모형을 취급하는 방법으로, 최종수요 각 구성요인 (소비, 투자, 수출, 수입 등)의  $n$ 개 산업에 대한 추정치를 제공함.

○ 산업연관모형에서  $n$ 개의 산업별 총산출(gross output)은 중간투입과 부가가치로 구성됨.

○ 고정계수의 Leontief 생산함수는 기술계수행렬( $A = [a_{ij}]$ )에 의해서 표현되는데, 이때  $[a_{ij}]$ 는  $j$ 번째 산출물 단위당  $i$ 번째 투입을 의미함.

$$X_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} X_j + V_j \quad j = 1, 2, \dots, n$$

○ 여기서  $\sum_{i=1}^n a_{ij} X_j$ 는  $j$ 번째 산출물을 생산하는 데 사용된  $i$ 번째 중간투

입,  $V_j$ 는  $j$ 번째 산업의 부가가치를 각각 표시함.

- 또한 각 산업의 부가가치는 총산출에서 중간투입을 뺀 것을 의미하므로 다음과 같은 식이 성립됨.

$$V_j = X_j - \sum_{i=1}^n a_{ij}X_j \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$= [1 - \sum_{i=1}^n a_{ij}]X_j \quad j = 1, 2, \dots, n$$

- 이를 행렬식으로 표현하면 다음과 같이 쓸 수 있음.

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{21} & \cdots & X_{n1} \\ X_{12} & X_{22} & \cdots & X_{n2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{1n} & X_{2n} & \cdots & X_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ \vdots \\ V_n \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11}X_1 & a_{21}X_1 & \cdots & a_{n1}X_1 \\ a_{12}X_2 & a_{22}X_2 & \cdots & a_{n2}X_2 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1n}X_n & a_{2n}X_n & \cdots & a_{nn}X_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ \vdots \\ V_n \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ \vdots \\ V_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (1 - \sum_{i=1}^n a_{i1}) & 0 & 0 & 0 \\ 0 & (1 - \sum_{i=1}^n a_{i2}) & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & (1 - \sum_{i=1}^n a_{in}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \cdots \\ X_n \end{bmatrix}$$

$$V = \beta X = \beta Lf, \quad \beta = [1 - \sum_{i=1}^n a_{ij}]$$

- 즉, 산업연관모형 부문은 경제에 있어서 최종수요와 부가가치 간의 교량적 역할을 담당함.

- 완전하게 구체화된 산업연관 체계를 갖는 Keynes-Leontief 통합모형은 미시경제적 세부정보를 사용하는 정책 의사결정에 매우 중요한 계량적 정보를 제공한다.
- 따라서 거시경제 계량모형과 산업연관모형의 통합은 거시경제 변수 간 상호관계뿐만 아니라 산업 간 상호 의존관계를 동시에 반영할 수 있다는 장점을 지닌다.

□ 두 모형의 통합은 경제에 있어서 최종수요와 부가가치의 동일성에 기초함.

- 최종수요 벡터는 최종수요 구성항목별 벡터의 합으로 표현 가능하며, 최종수요 벡터의  $i$ 번째 원소는 다음과 같이 표현할 수 있음.

$$f_i = [f_{iC} + f_{iI} + f_{iG} + f_{iE} - f_{iM}]$$

- 각 구성항목별  $i$ 번째 계수는 다음과 같은 비중으로 산출됨( $e'$ 는 단위열 벡터).

$$a_{iC} = [f_{iC}/e' f_C], \quad a_{iI} = [f_{iI}/e' f_I], \quad a_{iG} = [f_{iG}/e' f_G],$$

$$a_{iE} = [f_{iE}/e' f_E], \quad a_{iM} = [f_{iM}/e' f_M]$$

- 상기 최종수요 계수의 배열은 다음과 같이 표현될 수 있는 직각행렬 (rectangular matrix)  $H$ 를 형성함.

$$f = H\mathcal{Q}, \quad \mathcal{Q}' = [C \ I \ G \ E \ - \ M]$$

- $X = AX + f$ 의 균형식을 이용하면 각 산업의 총산출은 GDP의 최종수요 구성별 가중 합으로 표현됨.

$$f = H\mathcal{Q} = (I - A)X$$

$$\therefore X = (I - A)^{-1} H\mathcal{Q}$$

- 상기의 식은 투입 - 산출 행렬과 최종수요 계수를 사용하면 GDP가 산업별 총산출로 전환될 수 있으며, 반대의 경우도 가능하다는 것을

의미함.

- $n$ 개의 산업이 존재할 경우 최종수요별 산업별 구성은 다음과 같은 행렬로 표현이 가능함.

$$\begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} f_{1C} + f_{1I} + f_{1G} + f_{1E} - f_{1M} \\ f_{2C} + f_{2I} + f_{2G} + f_{2E} - f_{2M} \\ \vdots + \vdots + \vdots + \vdots - \vdots \\ f_{nC} + f_{nI} + f_{nG} + f_{nE} - f_{nM} \end{bmatrix}$$

- 이를 최종수요 항목별 비중과 총계로 분리하여 행렬로 표현하면 다음과 같음.

$$\begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{1C} + a_{1I} + a_{1G} + a_{1E} - a_{1M} \\ a_{2C} + a_{2I} + a_{2G} + a_{2E} - a_{2M} \\ \vdots + \vdots + \vdots + \vdots - \vdots \\ a_{nC} + a_{nI} + a_{nG} + a_{nE} - a_{nM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} f_C \\ f_I \\ f_G \\ f_E \\ f_M \end{bmatrix}$$

$$f = H\mathcal{Q}, \quad \mathcal{Q}' = [C \ I \ G \ E \ - \ M]$$

$$\therefore X = (I - A)^{-1} H\mathcal{Q}$$

- 이러한 방법에 있어서 거시계량 모형의 추정치는 최종수요 항목별 산업 수요의 추정치와 조화를 이루게 됨.
- 식  $V = \beta X = \beta Lf$ 을 적용하여 Keynes-Leontief-Klein의 통합모형으로부터 산업별 부가가치의 산출이 가능함.
- 통합모형은 'GDP → 최종수요 → 산업별 생산 → 부가가치 → GDP'라는 완전한 순환과정을 포함함.
- 이러한 접근방식은 전통적인 거시계량 모형들을 만족시키는 실질적이고 세부적인 생산과 공급 측면을 제공함.

- 더욱이 최종수요의 외생적 증가가 소비와 투자 지출의 승수적 소득유발을 초래하는 연속적인 과정을 추적할 수 없는 개방형 정태 산업연관모형의 단점을 해소함.

#### 4. 소 결

- 거시경제 계량모형과 산업연관모형의 통합은 거시경제적 소득순환과 산업 간 순환의 연계를 통해 거시·미시적 경제환경의 변화에 대한 종합적이고 체계적인 분석을 가능케 함.
  - 국민경제의 순환과정은 거시경제적 소득순환과 산업연관적 관계에 의한 산업적 순환이라는 두 가지 측면에서 파악할 수 있음.
  - 소득순환은 소득의 발생→분배→처분 과정, 즉 한 나라 생산활동의 결과로 발생한 국민소득이 이윤, 임금, 이자 등의 형태로 분배되어 소비자재와 자본재의 구입이라는 처분활동을 거쳐 다시 다음의 생산과정으로 환류되는 과정임.
  - 산업 간 순환은 생산부문 상호간 재화와 서비스의 거래관계를 통한 산업 간 상호의존적 순환과정을 의미함.
  - 이러한 두 가지 순환의 상호 연계는 거시경제적 환경변화의 미시적 영향과 산업이나 기업활동 관련 환경변화의 거시경제적 영향을 동시에 파악할 수 있다는 장점을 지님.
- 특히 다양한 경제정책의 파급효과, 장래의 경제예측 및 계획수립에 있어서 거시경제뿐만 아니라 산업수준까지 세분화하여 분석이 가능함.
  - 소비, 투자, 수출 등 최종수요나 최종생산물을 대상으로 하는 거시경제적 소득순환 분석은 국민경제 전체의 수준을 파악할 수는 있지만, 산업수준에서의 분석은 불가능함.
  - 그러나 거시계량모형과 산업연관모형을 통합할 경우 특정산업 혹은 모든 산업에 있어서 소비, 투자, 수출, 수입 등 최종수요의 변화가 발생했

을 때 생산, 고용, 소득 등 국민경제에 미치는 다양한 파급효과를 산업별로 구분하여 분석할 수 있음.

- 예를 들어 정부 재정지출을 통해 수요를 증가시키면 민간소비나 투자지출의 확대에 의해 국민소득이 증가하는 거시경제적 영향과 더불어 '재정지출을 생산하기 위한 본원적 생산요소(노동, 자본 등)와 중간재의 투입 증가→연관산업(관련 제조업, 관련 서비스업 등)에 대한 수요 증가→연관산업의 생산 증가를 위한 본원적 요소와 중간재의 수요 증가→재정지출 관련산업의 중간수요 증가 및 기타산업의 수요 증가'라는 연쇄적 파급에 대한 분석이 가능함.
- 더욱이 재정지출을 위한 재원조달로 인하여 재정지출만큼의 조세수입을 확대할 경우→민간소비 위축, 기업투자 위축→GDP 감소→노동수요 감소'의 상쇄효과를 산업부문까지 확대하여 분석하는 것이 가능함.
  - 아울러 정부 재정지출 시나리오에 따라 다양한 정책 시뮬레이션(policy simulation)을 행할 수 있다는 장점이 있음.

□ 한편 거시계량모형과 산업연관모형의 통합은 다양한 측면에서 보다 세련된 모형으로 개선될 여지가 많음.

- 구조적 시계열 추정기법의 다양화를 통한 모형의 세련화, 거시경제모형에서 기대변수의 활용 등이 통합모형에 접목될 수 있음.
- 산업연관모형으로부터 초래되는 예측오차의 측성을 최소화하는 다양한 기법의 개발이 필요함(Ghosh, Ghose and Chakraborty, 2010).

## 제2절 거시-I/O 통합모형 추정 결과 및 적합도 검증

### 1. 거시계량모형 블록의 구조 및 추정

- 본 거시계량 블록은 민간소비(TCP), 정부소비(TCG), 고정투자(TFI), 총수출(TEX), 총수입(TIM), 조세수입(TAX), 기타정부수입(OTGR), 회사채수익률(YCB), GDP디플레이터(PGDP) 등 10개의 행위방정식과 GDP, 정부수입(GR), 정부 재정수지(BSD) 등 3개의 항등식(identity)으로 구성되어 있으며, 2000년 1/4분기~2013년 4/4분기 기간(방정식에 따라 구조변화가 많았던 경우 추정기간을 조정)을 대상으로 한 연립방정식 형태의 분기별 거시경제 계량모형임.
- 연간 모형이 아닌 분기별 모형으로 구성한 이유는 첫째로, 1990년대까지의 압축성장과 1997년 외환위기 및 2008년 글로벌 금융위기 등으로 인하여 한국경제의 구조변화가 급속하게 진행되어 온 관계로 인하여 최근의 경제구조를 반영할 필요가 있기 때문임.
- 둘째는 최근의 경제구조를 반영한 거시계량모형의 추정을 위해서는 부족한 자유도를 확보하기 위하여 분기별 자료의 선택이 불가피하다는 점.
- 셋째는 한국은행의 2008 SNA 기준 산업연관표<sup>26)</sup>가 2010년 이후 2012년까지에 한하여 연간으로 발표되어 옴에 따라 거시경제 계량모형과 산업연관모형의 대상기간을 통일시키는 최대한의 데이터를 확보할 필요가 있다는 점을 고려함.
- 한편 거시총량변수는 모두 실질가격 기준 변수를 사용하였으며 데이터상 계절적 요인(seasonal factor)이 있는 경우 계절 더미변수(seasonal dummy variables)를 방정식에 포함하여 계절적 요인을 제거하고자

26) 국민계정 편제방식이 1993 SNA 기준에서 2008 SNA 기준으로 변경되면서 국민계정과 산업연관표상 부가가치 금액상의 부정합성 문제가 해소되었음.

하였음.

- 재정지출의 증가에 따른 부가가치, 산출 및 고용효과를 파악하기 위해서는 승수효과(multiplier effect)와 구축효과(crowding out effect)를 동시에 고려할 필요가 있음. 즉 총수요(소비, 투자 등) 증가를 통한 GDP 증가가 노동수요 증가를 초래하나, 한편으로는 정부 재정지출에 따른 재정수지 적자로 인한 이자율 상승으로 총수요를 위축시켜 GDP 감소가 노동수요 감소를 초래하는 구축효과가 발생하게 됨.
- 재정지출 확대 → 민간소비, 투자 증가 → GDP 증가 → 노동수요 증가 (승수효과 발생)
- 아울러 재정지출 확대 → 재정적자 확대 → 이자율 상승 → 민간소비 위축, 기업투자 위축 → GDP 감소 → 노동수요 감소 (구축효과 발생)
- 거시계량모형 블록은 산업연관모형 블록과의 연계성을 감안하여 전체 모형의 효율적 운영을 위해 국민계정상 수요부문, 재정부문, 가격변수 부문(물가 및 이자율) 등 단순한 모형으로 구성하였음.
- 이하에서는 거시계량모형 구축을 위해 추정된 각 방정식의 추정식과 더불어 각 방정식의 연립 해에 의한 역사적 시뮬레이션(historical simulation) 결과를 토대로 본 구조모형의 적합성(validity)을 검증해 보기로 함.
- 전체 계량모형의 구조 설계 및 추정은 백웅기·오상훈(1993), 박우규·오상훈·이진면(1995) 등을 참고로 작성하였음.
- 민간소비
  - 민간소비(TCP)는 소득의 일정부분이 지출된다고 전제하여 항상소득의 대응변수인 가처분소득(GDP-실질조세), 원화환율(EXKR)과 시차변수로 함수화하였음.

- 외생변수인 원화환율(EXKR)을 설명변수로 추가한 이유는 환율하락(원화절상) 시 내수를 촉진하고 반대의 경우 내수를 위축시키는 효과를 반영하기 위한 것임.

- 여기서 GDP는 산업연관표로부터의 부가가치의 합과 순생산물세의 합인 항등식으로 정의되어 산업연관표 부문과 연결되도록 하였음.
- 방정식 추정결과 소비에 대한 항상소득의 장기 탄성치는 0.67로 나타났으며 원화환율에 대한 탄성치는 -0.04 정도로 나타났음.

#### □ 정부소비

- 정부소비(TCG)는 통상 거시계량모형에서 외생처리하여 왔으나 본 모형에서는 재정수지상의 실질 정부수입과 연계하여 정식화하였음.
- 즉, 재정수지상의 경상 정부수입(GR)을 GDP디플레이터(PGDP)로 실질화한 실질 정부수입의 4분기 이동평균치, 수준변수(scale variable)인 GDP 4분기 이동평균치 및 정부소비의 시차변수로 정식화하였음.
- 방정식 추정결과 전체 설명력을 나타내는  $R^2$  수준도 높은 편이며, 각 설명변수의 설명력을 나타내는 t값도 대체로 유의한 수준을 나타내고 있음.

#### □ 총고정투자

- 총고정투자(TFI) 방정식은 자본스톡이 몇 분기 동안의 산출량의 평균에 의존한다는 가속도원리(flexible accelerator theory)에 따라 결정되는 것으로 전제하여 이를 변형시켜 투자를 전분기 자본스톡과 규모변수인 산출량의 함수로 나타냈음. 실세 추정 시에는 전분기 자본스톡 대신 전분기 투자변수로 정식화하였음.
- 이에 따라 총고정투자는 민간소비와 마찬가지로 소득변수(GDP), 투자비용의 대리변수(proxy variable)인 회사채수익률(YCB) 및 시차변수에 의해 영향을 받는 것으로 함수화하였음.
- 방정식 추정결과 전체 설명력을 나타내는  $R^2$  수준도 높은 편이며, 각

설명변수의 설명력을 나타내는 t값도 대체로 유의한 수준을 나타내고 있음.

□ 총수출(물량)

- 우리나라 수출수요는 통상적으로 해외수요와 수출제품의 가격경쟁력에 의해 결정됨.
- 이에 따라 재화와 서비스 수출을 합한 총수출 물량(TEX) 방정식은 해외수요를 반영하는 세계 실질교역량(WEXV/WEXP) 변수와 수출단가(PXGS)와 세계 수출가격(WEXP) 간의 상대가격을 가격경쟁력 변수로 설정하여 총수출함수를 정식화하였음.
- 방정식 추정결과 수출(물량)의 해외교역량에 대한 장기 탄성치는 약 1.3 수준이며 장기 가격 탄성치는 0.6 정도로 나타남.
- 방정식의 전체 설명력을 나타내는  $R^2$  수준도 높은 편이며, 각 설명변수의 설명력을 나타내는 t값도 대체로 유의한 수준을 나타내고 있음.

□ 총수입(물량)

- 재화와 서비스 수입을 합한 총수입 물량(TIM) 방정식은 국내소득, 수입품과의 가격경쟁력, 그리고 수출 규모에 의해 설명되도록 정식화하였음.
- 국내소득 변수는 가치분소득(GDP-실질조세), 가격경쟁력은 원화표시 수입단가(PMGS×EXKR)와 국내물가(PGDP) 간의 상대가격, 수출(TEX)의 4분기 이동평균치 등에 의해 설명되도록 정식화하였음.
- 수입함수에 수출변수를 추가한 이유는 수출의 증감이 해외로부터의 원자재, 자본재 수입 증감을 초래하기 때문임.
- 추정결과 수입(물량)의 장기 소득 탄성치는 0.7이며, 장기 가격경쟁력 탄성치는 0.6 정도로 나타남.
- 방정식 추정결과 전체 설명력을 나타내는  $R^2$  수준도 높은 편이며, 각 설명변수의 설명력을 나타내는 t값도 대체로 유의한 수준을 나타내고

있음.

□ 실질 국내총생산(GDP)

$$GDP = TCP + TCG + TFI + TEX - TIM + STINV$$

□ 통합재정수지상 정부수입(GR)

$$GR = TAX + OTGR$$

□ 통합재정수지상 재정수지(BSD)

$$BSD = GR - GE$$

□ 기타 정부수입(OTGR)

- 정부수입에서 조세(TAX)를 제외한 기타 정부수입은 경상GDP의 2분기 이동평균치 함수로 보았음.

□ 조세수입(TAX)

- 통합재정수지상 조세수입(경상)은 경상GDP의 2분기 이동평균치에 의해 정식화하였음.
- 경상GDP 탄성치가 1.05로 나타나 경상GDP 1% 상승 시 조세수입도 동반하여 1% 수준 늘어나는 것을 의미함.

□ GDP디플레이터(PGDP)

- 일반적으로 물가함수는 수요압력(demand-pull), 비용상승(cost-push) 요인으로 정식화됨.
- 따라서 물가변수인 GDP디플레이터는 수요압력 변수인 국내총생산(GDP)과 비용상승 요인인 원화표시 수입물가(수입단가지수×원/달러

환율)에 대한 마크업(mark-up), 그리고 시차변수를 각각 설명변수로 채택하였음.

- 수요압력을 나타내는 변수로는 원래 가동률 또는 GDP 갭(실제GDP/잠재 GDP) 변수를 설정하여야 하나 본 모형에서는 공급부문(supply side)이 누락되어 있기 때문에 단순히 실질GDP 변수로 정식화하였음.

#### □ 수출단가지수(PXGS)

- 수출단가지수 식은 달러표시 국내물가(GDP/EXKR)와 1분기 전 수입 단가지수, 시차변수 등에 의해 영향을 받는 것으로 정식화하였음.

#### □ 회사채수익률(YCB)

- 통상적으로 통화수요는 국내총생산(GDP)과 이자율의 함수로 추정하기 때문에 이자율 변수는 통화공급량과 국내수요의 함수로 정식화하게 됨.
- 그러나 본 모형에서는 한국은행의 시중유동성 관리 기준이 통화량에서 기준금리로 변경되어 왔기 때문에 이자율 함수와 더불어 정부 재정지출의 구축효과(crowding out effect)를 반영하기 위해 정부 재정수지 변수를 설명변수로 추가하여 추정하고자 함.
- 따라서 금리변수인 회사채수익률 식은 1분기 전 한국은행 기준금리(BOKR), 재정수지(BSD) 6분기 이동평균치, 그리고 시차변수 등에 의해 설명되도록 정식화하였음.

## 2. 산업연관모형 블록의 구조 및 연관계수 도출

- 상기 거시경제 계량모형과 통합하는 산업연관모형은 2014년에 한국은행에서 2008 SNA 체계로 새로 개편된 2010년 기준 산업연관표<sup>27)</sup> 체계를 바탕으로 하여 기본부문 384개 산업부문의 산업연관표를 다양한 재정지출 사업 분석을 위해 통합중분류 82개 부문을 조정한 66개

---

27) 자세한 사항은 뒤 부표 참조.

부문으로 재분류한 산업연관분석 모형을 정립하여 거시계량모형과 연결된 모형으로 설정하였음.

- 통상적으로 국가연구개발 사업은 인건비를 제외한 경상비, 연구사업비, 실험이나 측정용 장비구입, 산업별 장비비, 건축비(토목, 건설) 등으로 구성되고 있다는 점을 고려하여 이들과 연관성이 높은 산업을 중심으로 산업을 재분류하고자 함.
- 본 모형 구축은 특정 재정지출 사업의 파급효과를 분석하기 위한 용도가 아니라 다양한 정부 재정지출 사업 분석에 적합하도록 정립한 범용 다목적 거시계량 - 산업연관 통합모형이라 할 수 있음.

<부표 3-1> 재정지출 분석을 위한 산업연관표의 편제

	중간수요				최종수요						총산출	수입	총공급
	1	...	28	계	민간 소비	정부 소비	고정자본형성	재고증가	수출	계			
1. 농림어업	$XX_{ij}$				$CP_i$	$CG_i$	$FI_i$	$SD_i$	$EX_i$	$FD_i$	$XX_i$	$IM_i$	$SS_i$
2. 석탄, 원유 및 천연 가스 채굴업													
⋮													
66. 사회단체													
중간투입계	$XI_j$				$CP$	$CG$	$FI$	$SD$	$EX$	$FD$	$XX$	$IM$	$SS$
부가가치	$VV_j$												
총투입계	$XX_j$												

〈부표 3-2〉 본 거시-I/O 통합모형 상에서의 산업분류

SNA_82개 분류(중분류)		본 모형상의 66개 분류(66)	
1	작물	1	농림어업
2	축산물	1	농림어업
3	임산물	1	농림어업
4	수산물	1	농림어업
5	농림어업 서비스	1	농림어업
6	석탄, 원유 및 천연가스	2	석탄, 원유 및 천연가스채굴업
7	금속 및 비금속광물	3	금속 및 비금속 광업
8	식료품	4	식료품 제조업
9	음료품	5	음료품 제조업
10	담배	6	담배 제조업
11	섬유 및 의복	7	섬유 및 의복 제조업
12	가죽제품	8	가죽제품 제조업
13	목재 및 목제품	9	목재 및 목제품 제조업
14	펄프 및 종이제품	10	펄프 및 종이제품 제조업
15	인쇄 및 복제	11	인쇄 및 복제업
16	석탄 및 석유제품	12	석탄 및 석유제품 제조업
17	기초화학물질	13	기초화학물질 제조업
18	합성수지 및 합성고무	14	합성수지 및 합성고무 제조업
19	화학섬유	15	화학섬유 제조업
21	비료 및 농약	16	비료 및 농약 제조업
20	의약품	17	의약품 제조업
22	기타 화학제품	18	기타 화학제품 제조업
23	플라스틱 제품	19	고무, 플라스틱제품
24	고무제품	19	고무, 플라스틱제품
25	유리 및 유리제품	20	유리 및 유리제품 제조업
26	기타 비금속광물제품	21	기타 비금속광물제품 제조업
27	철강 1차제품	22	철강
28	철강가공제품	22	철강
29	비철금속 및 1차제품	23	비철금속
30	금속 주물	24	금속제품 제조업
31	금속제품	24	금속제품 제조업
32	일반목적용기계	25	일반목적용기계 제조업
33	특수목적용기계	26	특수목적용기계 제조업
40	가정용 전기기기	27	가정용 전기기기 제조업
39	통신, 방송 및 영상 음향기기	28	방송, 통신기기 제조업
38	컴퓨터 및 주변기기	29	컴퓨터 및 주변기기 제조업
34	전기장비	30	전기장비 제조업
36	전자표시장치	31	디스플레이
35	반도체	32	반도체
37	기타 전자부품	33	전자부품
41	정밀기기	34	정밀기기 제조업
42	자동차	35	자동차 제조업

<부표 3-2>의 계속

SNA 82개 분류(중분류)		본 모형상의 66개 분류(66)	
43	선박	36	선박 제조업
44	기타 운송장비	37	기타 운송장비 제조업
45	기타제조업제품 및 임가공	38	기타 제조업
46	전력 및 신재생에너지	39	전기업
47	가스, 증기 및 온수	40	가스, 증기, 온수업 및 수도사업
48	수도	41	건물건설 및 건축보수
51	건물건설 및 건축보수	42	토목건설
52	토목건설	43	도소매업
53	도소매 서비스	44	음식점 및 숙박업
58	음식점 및 숙박서비스	45	운수 및 보관업
54	육상운송서비스	45	운수 및 보관업
55	수상운송서비스	45	운수 및 보관업
56	항공운송서비스	45	운수 및 보관업
57	창고 및 운송보조서비스	46	금융 및 보험업
65	금융서비스	46	금융 및 보험업
66	보험서비스	46	금융 및 보험업
67	금융 및 보험 보조서비스	46	금융 및 보험업
68	주거서비스	47	주거서비스업
69	부동산서비스	48	부동산서비스
70	기계장비 및 용품임대	49	장비 및 용품 임대업
63	출판서비스	50	출판서비스
64	영상, 오디오물 제작 및 배급	51	영화
60	방송서비스	52	방송업
59	통신서비스	53	통신업
61	정보서비스	54	정보서비스업
62	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	54	정보서비스업
72	사업관련 전문서비스	55	사업전문서비스
71	연구개발	56	연구개발업
72	사업관련 전문서비스	55	사업전문서비스
73	과학기술관련 전문서비스	55	사업전문서비스
74	사업지원 서비스	57	사업지원 서비스업
75	공공행정 및 국방	58	공공행정 및 국방
76	교육서비스	59	교육서비스업
77	의료 및 보건	60	의료 및 보건업
78	사회복지 서비스	61	사회복지 서비스업
79	문화서비스	62	문화서비스업
80	스포츠 및 오락 서비스	63	스포츠 및 오락 서비스업
49	폐수처리	64	위생서비스
82	수리 및 개인 서비스	65	개인 서비스업
82	수리 및 개인 서비스	65	개인 서비스업
81	사회단체	66	사회단체
82	수리 및 개인 서비스	65	개인 서비스업

- 산업연관모형 부문의 각종 계수는 한국은행에서 공식발표한 전국 생산자거래 산업연관표로서 경상가격과 실질가격이 일치하고 있는 2010년 치를 기준으로 산출.
- 산업별 생산물의 상대가격 변동에 따른 왜곡을 제거하고 거시경제 계량 모형에 포함되는 경제변수와의 기준년도를 통일시키기 위해 2010년 불변가격으로 평가된 불변 산업연관표에 기초함.
- 산업연관모형 부문의 각종 유발계수는 생산자거래표의 경쟁수입형을 기준으로 도출함.
- 산업연관표는 수입의 취급 방식에 따라 국산 중간투입재와 수입 중간투입재를 구분한 비경쟁수입형과 양자를 구분하지 않는 경쟁수입형으로 구별됨.
- 본 연구는 수입거래와 상관관계가 거의 없는 정부 재정지출과 관련된 분석이며, 특히 고용에 대한 영향평가라는 점, 그리고 비경쟁수입형으로 모형을 구성할 경우 산업연관모형과 관련된 방정식 수가 기하급수적으로 증가하여 모형의 안정성을 해칠 가능성 등을 고려하여 경쟁수입형을 사용함.
  - \* 경쟁수입형에 의한 생산유발계수 행렬:  $B = (I - A)^{-1}$   
(단,  $A = [a_{ij}]$  는 중간투입계수)
  - \* 부가가치유발계수:  $A^v (I - A)^{-1}$   
(단,  $A^v$  는 부가가치계수  $a_j^v$  를 대각원소로 하는 대각행렬)
  - \* 노동유발계수:  $A^l (I - A)^{-1}$   
(단,  $A^l$  는 노동계수  $l_j$  를 대각원소로 하는 대각행렬)
- 산업 연관모형 부문의 구조는 산업별 수급균형조건을 만족하는 다음과 같은 정의식(identity)들로 이루어짐.
- 산업별 최종수요(66개 정의식) :

$$FD_i = S_i^{cp} CP + S_i^{cg} CG + S_i^{fi} FI + S_i^{ex} EX - S_i^{im} IM + S_i^{sd} SD$$

(단,  $S_i^j$  :  $j$  최종수요 항목에 있어서  $i$  산업에 대한 비중)

○ 산업별 총산출(66개 정의식) :  $XX_i = \sum_{j=1}^{66} B_{ij}(FD_j + DGE_j)$

(단,  $B_{ij}$ 는 Leontief 역행렬 원소)

\* 여기서  $DGE_j$ 는 산업별 예산지출의 변화를 반영하는 정책 더미변수(dummy variable)로서 예산지출의 증가가 없을 경우에는 "0", 산업별 예산지출의 증가가 발생할 경우 해당 금액을 반영하도록 설정.

○ 산업전체 총산출 :  $XX = \sum_{i=1}^{66} XX_i$

○ 산업별 부가가치(66개 정의식) :  $VV_j = A_j^v XX_j$

○ 산업전체 부가가치 :  $VV = \sum_{j=1}^{66} VV_j$

○ 산업별 피용자(66개 정의식) :  $LL_i = A_i^l XX_i$

○ 산업전체 피용자 :  $LL = \sum_{i=1}^{66} LL_i$

### 3. 모형의 적합도 검정

□ 거시경제·산업연관 연계 시뮬레이션 모형을 구성하는 각 부문별 개별 방정식의 추정 결과는 개별 방정식에 포함된 설명변수들의 통계적 유의성과 추정된 파라미터의 크기와 부호, 즉 경제 이론적 및 현실 적합성을 중심으로 검토하게 됨.

○ 앞의 절에서 기술한 바와 같이 대부분의 방정식은 통계적 유의성이나 현실적 적합성 측면에서 별 문제가 없는 결과를 나타내고 있음.

□ 이와 같은 개별 방정식의 검정이 완료된 이후에는 부문별 개별 방정식

을 하나의 연립방정식 체계로 통합하고 이에 대한 모형 전체의 적합성을 검정하는 과정을 거쳐야 함.

- 즉, 개별 방정식의 이론적, 통계적 적합성뿐만 아니라 모형 전체의 구조적인 안정성과 현실 적합성이 확보되어야만 이에 입각하여 다양한 정책적 시뮬레이션(policy simulation)을 시도할 수 있음.
  
- 모형의 전반적인 적합성을 검정하기 위해 모형에 포함된 내생변수들의 예측치(predicted value)와 실제치(actual value)를 비교하여 역사적 시뮬레이션(historical simulation)을 실시하였음.
  
- 역사적 시뮬레이션은 2005년 1/4분기~2013년 4/4분기 기간 동안을 대상으로 실시하였음.
  
- 모형의 해를 구하는 과정에서 동태적 안정성을 고려하기 위해 개별 방정식의 시차 내생변수 값을 모형 내에서 결정하는 소위 동태적 시뮬레이션(dynamic simulation)의 방법을 선택하였음.
  - 본 모형의 시뮬레이션은 비선형모형의 시뮬레이션에 흔히 사용되는 Gauss-Seidel 방식을 이용하였고 해(solution)의 수렴판별 기준은 최대 상대오차의 크기로 정하였음.
  
- 이러한 연립방정식 체계의 모형에 대한 적합성을 검정하기 위해서는 일반적으로 평균자승근퍼센트오차(Root Mean Square Percent Error : RMSPE)와 Theil의 불균등계수(Inequality Coefficient) U값이 이용됨.

$$RMSPE = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left( \frac{Y_t^s - Y_t^a}{Y_t^a} \right)^2} \times 100$$

$$\text{Theil' } U = \frac{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}}{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T Y_t^{s^2} + \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T Y_t^{a^2}}}$$

- 특히 Theil' U값은 실제치와 추정치 간 오차의 원인을 파악하기 위해 편의비율( $U_B$ ), 분산비율( $U_R$ ), 공분산비율( $U_D$ )을 구분해서 볼 수 있는 편불균등계수(partial inequality coefficients)를 각각 산출하여 검정.

$$U_B = \frac{(\overline{Y^s} - \overline{Y^a})^2}{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}$$

$$U_R = \frac{(s^s - \rho s^a)^2}{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}$$

$$U_D = \frac{(1 - \rho_{sa}^2) s^{a^2}}{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}$$

- 여기서 편의비율은 실제치와 추정치 간 평균 불일치 비율, 분산비율은 실제치와 추정치 간 분산 불일치 비율로서 이들 양자는 0에 가까울수록 모형의 적합성이 양호하다는 것을 의미하며, 추가적인 정보를 도입하여 그 비율을 줄일 수 있음.
- 그러나 공분산비율은 실제치와 추정치 간 불안정한 공분산의 정도를 나타내는 것으로 추가적인 정보로는 모형의 개선이 쉽지 않음을 의미하는 것으로 알려져 있음.

□ 거시-I/O 통합모형에 대한 현실 적합성을 2005년 1/4분기~2013년 4/4분기의 9년(36분기)간 동태적 시뮬레이션 결과에 RMSPE와 Theil의 U값을 적용하여 검정한 결과, 모형의 안정성 및 적합성이 매우 높은 수준인 것으로 나타남.

- <부표 3-3>에서 제시되고 있는 바와 같이 주요 거시경제 변수의 경우 수출, 정부수입, 가격변수 등 일부 변수를 제외하고는 주요 변수의 RMSPE가 5% 내외의 수준을 보이고 있고, Theil의 U값은 모든 변수

들이 0.1 이하 수준을 나타내었고, 편의비율과 회귀비율도 대부분 0.1 이하 수준을 보임.

〈부표 3-3〉 주요 거시경제변수의 적합성 검정

	RMSPE	U	U <sub>B</sub>	U <sub>R</sub>	U <sub>D</sub>
국내총생산(GDP)	5.2749	0.0542	0.8455	0.0931	0.0614
민간소비(TCP)	2.7035	0.0278	0.3783	0.0170	0.6047
정부소비(TCG)	4.0243	0.0407	0.4243	0.0335	0.5422
총고정투자(TFI)	3.4068	0.0353	0.3603	0.0006	0.6364
수출(TEX)	4.1847	0.0431	0.0502	0.1460	0.8037
수입(TIM)	4.0807	0.0403	0.2337	0.0204	0.7458
정부수입(GR)	2.3592	0.0248	0.8455	0.0931	0.0614
조세수입(TAX)	9.7142	0.1010	0.2483	0.0095	0.7422
기타정부수입(OTGR)	10.1640	0.1105	0.2219	0.0101	0.7680
GDP디플레이터(PGDP)	1.7198	0.0177	0.2526	0.0852	0.6622
수출단가지수(PXGS)	6.2817	0.0627	0.0011	0.6226	0.3763
회사채수익률(YCB)	12.7360	0.0999	0.0101	0.0010	0.9889

- 본 거시-I/O 통합모형의 구동을 위해서 초기인 2013년에는 Excel 기반의 일체형 모형을 구축한 바 있으나 2014년에는 EViews 8.0(released in March 2013) 통계 패키지로 전환하여 Programming하여 구동하였음.
- 2013년에는 거시-I/O 통합모형을 용이하게 운용 및 관리하기 위해 MS-Excel 및 VBA(Visual basic Application) 기반의 알고리즘 개발과 모듈화
- 그러나 전문가 영역인 VBA 모듈화에 의한 구동으로 모형관리상의 난점이 있어 2014년부터는 EViews 통계 Package에 의한 구동으로 전환

#### 4. 재정지출사업 지출내역서의 산업별 배분

- 재정지출사업의 고용효과를 계측하기 위해서는 먼저 해당 재정지출 사업의 세부적인 지출내역서를 토대로 하여 산업연관표상의 각 해당 산업에 배분하여야 함.

〈부표 3-4〉 신(新) 산업연관표 산업분류

	산업분류	고용표
기초분류	2,000여 개 부문(한은 비공개)	-
기본분류	384개 부문	-
소분류	161개 부문	한은 내부자료
중분류	82개 부문	한은 DB 공개
대분류	30개 부문	한은 DB 공개

- 본 거시-I/O 통합모형에서는 모형구동상의 효과성(effectiveness)과 효율성(efficiency)을 감안하여 한국은행에서 작성한 신(新) 산업연관표 상의 중분류 82개 부문을 토대로 과거 재정지출 내역서 상에 빈번히 나타나는 지출항목을 감안하여 66개 산업으로 분류하여 재구성하였음.
- 통상적으로 기존에 행하여진 고용영향평가 사업의 예산지출 내역서 항목들이 66개 부문 이상으로 세분화되어 있지 않아 추가적인 세분화의 실익이 없다고 판단하였기 때문임.
- 재정집행 사업 지출예산서 작성은 거시-I/O 통합모형을 통해 고용효과를 분석하기 위한 기초자료로서 지출기준으로 작성하며 그 항목은 통상적으로 인건비, 경상비, 기자재 및 장비비, 원료비, 사업지원서비스, SOC(토목), 건축비, 부동산 구입 및 보상비 등으로 구성되어 있음.
- 단, 부동산 구입 및 토지보상비는 국민경제상 자산의 단순한 이전에 해당하므로 분석대상에서 제외함.

〈부표 3-5〉 사업 지출항목별 산업연관표 배분 및 고용창출효과 산출

	지출항목	배분 산업 (2010년 66산업분류 기준)		
		39	전기업	
경상비	난방, 수도비	40	가스, 증기, 온수업 및 수도사업	
		41	건물건설 및 건축보수	
	건축비	44	토목건설업	
		43	음식점 및 숙박업	
	교통비, 여비	45	운수 및 보관업	
	우편, 전화료	53	통신업	
	간식비	4	식료품 제조업	
		5	음료품 제조업	
	기타		(해당산업)	
	기자재 및 장비비	기자재, 장비구입		(해당산업)
25			일반목적용기계 제조업	
26			특수목적용기계 제조업	
27			가정용 전기기기 제조업	
28			방송, 통신기기 제조업	
29			컴퓨터 및 주변기기 제조업	
30			전기장비 제조업	
31			디스플레이	
32			반도체	
33			전자부품	
34			정밀기기 제조업	
35			자동차 제조업	
36			선박 제조업	
37			기타 운송장비 제조업	
장비임대료			49	장비 및 용품 임대업
원료비				
		3	금속 및 비금속 광업	
	12	석탄 및 석유제품 제조업		
	13	기초화학물질 제조업		
	14	합성수지 및 합성고무 제조업		
	18	기타 화학제품 제조업		
	22	철강		
	23	비철금속		
24	금속제품 제조업			

〈부표 3-5〉의 계속

	지출항목	배분 산업 (2010년 66산업분류 기준)	
사업지원서비스	출판	50	출판서비스
	교재구입비		
	임차료	48	부동산서비스
	연구개발비(교재개발비 포함)	56	연구개발업
	마케팅지원	55	사업전문서비스
	광고 및 홍보비		
	프로그램운용비		
	네트워크구축		
	사업운용(지원)비, 창업지원비, 컨설팅비		
	업무활동운용비	57	사업지원 서비스
	교육비 및 인력양성	59	교육서비스
	오락	63	스포츠 및 오락 서비스
	자동차수리	65	개인 서비스
	이미용 세탁		
	교구구입비		(해당산업 교구구입비)
사무용품구입비(문방구류, 복사지, 잉크·토너 등)	38	기타 제조업	
부동산구입, 보상비	토지, 건물구입 및 보상비		이전소득(효과분석에서 제외)
SOC(토목)	교통시설	42	토목건설업
	일반토목		
	전력통신시설		
건물건축	건물건설 및 건축보수	41	건물건설 및 건축보수

### 〈참고문헌〉

- 박우규·오상훈·이진면(1995), 『거시모형을 이용한 중장기 정책효과 분석』, KDI 정책연구 17(4).
- 백웅기·오상훈(1993), 『한국의 거시경제 분기모형: KDIQ92』, 한국개발연구 15(1).
- 손민규·김대용·황상필(2013), 『한국은행 분기거시계량모형(BOK12) 재

정모형 구축 결과」, 한은 조사통계월보, 2013. 6.  
 일본 경제기획청(1965), 『중기 경제계획모형 : 1964~68』.  
 한국고용정보원(2012), 『복지서비스 확대가 고용에 미치는 영향분석 연구』,  
 고용영향평가 시리즈.  
 한국은행(2007), 『산업연관분석해설』.  
 \_\_\_\_ (2014), 『2010년 산업연관표』.

- Bhattacharya, B. B. and S. Kar(2002), 'Short And Medium-Run Growth And Stability : A Macro-econometric Analysis And Forecasts For India', Working Paper Series No. E/224/2002, Institute of Economic Growth, Delhi.
- Bodkin, R. G., Klein, L. R., Marwah, K.(1986a) Keynes and the Origins of Macroeconometric Modelling. Eastern Economic Journal XII(4), pp.442~450.
- Bodkin, R. G., Klein, L. R. and K. Marwah(1986b), Macroeconometric Modelling as a Background to Development Planning. International Journal of Development Planning Literature 1 (1), pp. 39~56.
- Bodkin, R. G. and K. Marwah(1988a), Trends in Macroeconomic Modelling : the Past Quarter Century. Journal of Policy Modeling 10 (2), pp.299~315.
- Bodkin, R. G.(1988b), A Survey of Non-Dutch European Macroeconometric Models : Some International Perspective. In Challenges for Macroeconomic Modelling(W. Driehuis, M. M. G. Fase and H. D. Hartog, eds.). Amsterdam : Elsevier Science Publishers.
- Bodkin, R. G., Klein, L. R., and K. Marwah(1991), A History of Macroeconomic Model-Building, Aldershot : Edward Elgar.
- Dehejia, R. H. and S. Wahba(2002), "Propensity Score Matching Methods for Non-experimental Causal Studies," The Review of Economics and Statistics 84 (1), pp.151~161.

- Diebold, F.(1998), The Past, Present and Future of Macroeconomic Forecasting. *Journal of Economic Perspectives* 12 (2), pp.175~192.
- Duesenberry, James, Gary Fromm, Lawrence Klein, and Edwin Kuh, eds., *The Brookings Quarterly Econometric Model of the U.S. Economy* (Chicago : Rand McNally, 1965).
- Ghosh, Ghose and Chakraborty(2010), 'Models for the Correction of Input-output Forecasts : Experiments with Sri Lankan Input-output Data', the paper presented at the 18th international Input-output Conference held at the University of Sydney, Australia from 20th to 25th June 2010.
- Heckman J., H. Ichimura and P. Todd(1997), "Matching as an Econometric Evaluation Estimator," *Review of Economic Studies* 65, pp.261~294.
- Jayawickrama, A.(2007), "Macro-econometric Modeling : What Do We Learn From The Past?," *The Peradeniya Journal of Economics, Department of Economics and Statistics, University of Peradeniya, Sri Lanka, Vol.1, No.1&2, pp.75~102.*
- Hall, H.(1995), "Macroeconomics and A Bit More Reality," *The Economic Journal, Vol.105, No.431, pp.974~988.*
- Keynes, J. M.(1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, peter Harrington, London U. K.
- Klein, L. R.(1986), *Economic Policy Formulation : Theory and Implementation. (Applied Econometrics in the Public Sector)*, ch. 35 in Z. Griliches and M. D. Intrilligator (eds.) *Handbook of Econometrics, Vol.III, Amsterdam, North Holland.*
- Klein, L. R.(1978), *Disturbances to the International Economy; After the Phillips curve : persistence of high inflation and high unemployment*(federal reserve bank, Boston), pp.84~103.
- Leontief, W. Wassily(1936), "Quantitative Input and Output Relations

- in the Economic System of the United States,” in *The Structure of American Economy, 1919~1939*(1951), White Plains, NY: International Arts and Sciences Press.
- \_\_\_\_\_(1937), “Interrelation of Prices, Output, Savings, and Investment,” in *The Structure of American Economy, 1919~1939*(1951), White Plains, NY: International Arts and Sciences Press.
- \_\_\_\_\_(1944), “Output, Employment, Consumption, and Investment,” in *The Structure of American Economy, 1919~1939*(1951), White Plains, NY: International Arts and Sciences Press.
- \_\_\_\_\_(1946), “Export, Imports, Domestic Output, and Employment,” in *The Structure of American Economy, 1919~1939*(1951), White Plains, NY: International Arts and Sciences Press.
- \_\_\_\_\_(1951), “Input–Output Economics,” in *Input–Output Economics* (2nd ed.), New York: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_(1953a), ‘Interregional Theory,’ in W. Leontief et al. eds. *Studies In The Structure Of The American Economy* Oxford University Press, New York.
- Lerner, J.(1996), “The Government as Venture Capitalist: The Longrun Impact on the SBIR Program,” NBER working paper series 5733.
- Lichtenberg, F. R.(1984), “The relationship between Federal Contract R&D and Company R&D,” *American Economic Review* 74, pp.73~78.
- Miller, R. and P. Blair(2009), “Input–Output Analysis: Foundations and Extensions,” Cambridge: Cambridge University Press.
- Miyagiwa, K. and Y. Ohno(2002), “Uncertainty, Spillovers, and Cooperative R&D,” *International Journal of Industrial Organization* 20, pp.855~876.
- Pandit, V.(2001), *Structural Modelling Under Challenge*, Working

- Paper No.98, Centre For Development Economics, Delhi.  
(Invited Lecture to the 37th Annual Conference, The Indian Econometric Society, South Gujarat University, Surat, April 13~15, 2001.
- Rose, A. and W. Miernyk(1989), Input-output analysis : The first 50 years. *Economic Systems Research* 1(2), pp.229~271.
- Rosenbaum, P. and D. B. Rubin(1983), "The Central Role of Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects," *Biometrica* 70, pp.41~55.
- Rubin, D. B.(1974), "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Non-randomized Studies," *Journal of Educational Psychology* 66, pp.688~701.
- Sargent, T.(1976), "A Classical Macro-econometric Model For The United States," *Journal of Political Economy* 84(2), pp.207 ~ 232.
- Stevens, B. H., G. Treyz, and J. Kindahl(1981), "Conjoining An Input-Output Model And A Policy Analysis Model," *Environment and Planning A*, Vol.13, pp.1029~1038.
- Stone, R.(1984), "Balancing the national accounts : the adjustment of initial estimates - a neglected stage in measurement." In *Demand Equilibrium and Trade*(eds. A. Ingham and A. M. Ulph). Macmillan, London, 1984.
- Stoneman(1987), *The Economic Analysis of Technology Policy*, Ch14, Clarendon Press, Oxford.
- ten Raa, T.(2005), *The Economics of Input-Output Analysis*. New York : Cambridge University Press.
- Valadkhani, A.(2004), History of Macroeconometric Modelling : Lessons from Past Experience. *Journal of Policy Modeling* 26(2), pp.265~281.



농식품 벤처창업생태계 활성화대책 고용영향평가 연구

- 발행연월일 | 2015년 12월 24일 인쇄  
2015년 12월 30일 발행
- 발행인 | 방 하 남
- 발행처 | **한국노동연구원**  
30147 세종특별자치시 시청대로 370  
세종국책연구단지 경제정책동  
☎ 대표 (044) 287-6080 Fax (044) 287-6089
- 조판·인쇄 | 거목정보산업(주) (044) 863-6566
- 등록일자 | 1988년 9월 13일
- 등록번호 | 제13-155호

※ 본 보고서의 내용은 한국노동연구원의 사전 승인 없이 전재 및 역제할 수 없습니다.

ISBN 979-11-260-0087-6 (비매품)