

2019

정책연구 2019-03

# 농생명금융 기반조성을 위한 전라북도 대응전략

연구진 조승현 · 나정호

Jeonbuk Institute



정책연구 2019-03

# 농생명금융 기반조성을 위한 전라북도 대응전략





## 연구진

---

연구책임 조승현 • 전북연구원 부연구위원  
공동연구 나정호 • 전북연구원 부연구위원

---

연구관리 코드 : 18JU19

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서  
전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.



## ■ 목 차 | Contents

제1장 서론	7
1. 연구 배경 및 목적	7
2. 연구의 범위 및 절차	12
3. 선행연구 분석	15
제2장 농생명금융의 발달 및 현황	27
1. 농생명금융 발달사	27
2. 농생명금융 현황	37
3. 농생명금융 활성화 사례	65
4. 시사점	68
제3장 농축산물 파생거래의 수요특징 및 적정성 분석	73
1. 농축산물 선물의 수요특징 분석	73
2. 농축산물 계약거래의 적정성 분석	80
3. 시사점	87
제4장 전라북도 농생명금융 기초기반 조성 방안	91
1. 전라북도 농생명 금융산업 여건 분석	91
2. 기본방향 및 추진과제	99
3. 단계별 추진계획	137
제5장 요약 및 결론	141
참고문헌	147

## 표목차 | Contents

〈표 1-1〉 Agricultural Finance Review 게재 논문 제목의 키워드 순위(2001~2018) ……	16
〈표 1-2〉 단어벡터표현(Word to Vector Representation)에 의한 주요 키워드의 코사인거리 순위(1) ……	17
〈표 1-3〉 단어벡터표현(Word to Vector Representation)에 의한 주요 키워드의 코사인거리 순위(2) ……	18
〈표 1-4〉 연관 문서의 추출 결과 ……	19
〈표 2-1〉 농식품 모태펀드 조성 현황 ……	35
〈표 2-2〉 농협금융지주 자회사 설립일 ……	38
〈표 2-3〉 농협금융 점포수 ……	39
〈표 2-4〉 농업정책보험금융원 주요사업 ……	41
〈표 2-5〉 2019년도 aT 수출 부문 자금지원 사업 현황 ……	46
〈표 2-6〉 2019년도 aT 식품외식 부문 자금지원 사업 현황 ……	47
〈표 2-7〉 2019년도 aT 도매시장 부문 자금지원 사업 현황 ……	48
〈표 2-8〉 2019년도 aT 유통 부문 자금지원 사업 현황 ……	49
〈표 2-9〉 2019년도 aT 화훼사업센터 자금지원 사업 현황 ……	50
〈표 2-10〉 농협 대출규모와 재정자금의 총규모 ……	52
〈표 2-11〉 농협 정책자금의 종류 ……	53
〈표 2-12〉 농협 정책자금의 종류 ……	54
〈표 2-13〉 농림수산식품모태펀드 투자구조 ……	55
〈표 2-14〉 농림수산식품모태펀드 투자대상 ……	56
〈표 2-15〉 농림수산식품모태펀드 조성금액 ……	56
〈표 2-16〉 농식품 클라우드펀딩 유형 ……	57
〈표 2-17〉 농업시설 플랫폼 사업 유형 ……	58
〈표 2-18〉 재해보험 연도별 재정투입 ……	60
〈표 2-19〉 농업인안전보험 및 농기계종합보험 가입률 ……	61
〈표 2-20〉 국내투자자의 해외파생거래 거래동향(농축산물) ……	63
〈표 3-1〉 변수설정 및 사용자료 ……	76



〈표 3-2〉 분석자료 기초통계량 .....	77
〈표 3-3〉 분석결과 .....	78
〈표 3-4〉 주요 공적 계약거래의 세부 계약조건 .....	81
〈표 3-5〉 선행연구의 분석방법과 분석결과 .....	85
〈표 4-1〉 전라북도 주요 농생명산업 사업체수 및 종사자수 변화 .....	91
〈표 4-2〉 전라북도 농협 상호금융 지역별·등급별 평균 신용대출금리 현황 .....	95
〈표 4-3〉 전라북도 농협 상호금융 지역별·등급별 평균 신용대출 비율 현황 .....	96
〈표 4-4〉 전라북도 농생명 금융산업 SWOT 분석 .....	98

## 그림목차 | Contents

〈그림 2-1〉 농업정책금융 지원규모 추이 .....	34
〈그림 2-2〉 농협금융지주 조직도 .....	37
〈그림 2-3〉 농협금융지주 자회사 현황 .....	38
〈그림 2-4〉 농업정책보험금융원 조직도 .....	40
〈그림 2-5〉 농림수산업자신용보증기금 조직도 .....	42
〈그림 2-6〉 농림수산업자신용보증기금 조직도 .....	43
〈그림 2-7〉 농림수산물식품모태펀드 투자구조 .....	55
〈그림 2-8〉 농업시설 플랫폼 사업 개념도 .....	57
〈그림 2-9〉 한국거래소의 돈육선물 거래량 추이 .....	62
〈그림 2-10〉 가락시장 수의정가매매 거래 동향 .....	64
〈그림 3-1〉 한돈 장기공급계약의 거래구조 .....	83
〈그림 3-2〉 한돈 장기공급계약의 수익구조 .....	83
〈그림 3-3〉 배추 계약거래의 거래구조 .....	84
〈그림 3-4〉 배추 계약거래의 거래구조 .....	84
〈그림 4-1〉 전라북도 농생명 5대 클러스터 .....	92
〈그림 4-2〉 전라북도 농협 영업점 위치 .....	93
〈그림 4-3〉 전북 농생명금융 산업육성 전략 .....	99
〈그림 4-4〉 농생명산업의 위험관리 및 투자수요 흐름 .....	101
〈그림 4-5〉 농생명 특화 금융중심지 조성을 위한 경로의존적 발전 방향 .....	102
〈그림 4-6〉 전라북도 농생명 금융산업 단계별 육성 방안 .....	137

# 1

장

## 서론

Jeonbuk Institute

- 
1. 연구 배경 및 목적
  2. 연구 범위 및 절차
  3. 선행연구 분석



# 제 1 장 서 론

## 1. 연구 배경 및 목적

### 가. 연구배경

#### ■ 새정부 지역공약 : 연기금농생명 특화 제3의 금융중심지 지정

- 전라북도는 국민연금 기금운용본부의 전북 이전으로 금융산업을 통한 지역경제 활성화에 기대가 높음. 구체적인 실현을 위해 전북금융타운을 조성하고, 제3의 금융중심지로 지정받기 위한 노력이 진행 중임
  - 지역경제 활성화를 위해 1차 산업인 농업을 넘어 2차 산업의 육성이 강화되었으나, 군산의 현대중공업 및 GM공장의 폐쇄로 지역경제에 타격을 입음. 제조업을 유지하는 것은 지역경제의 구조적 성장을 이끌 수는 있으나 산업변동에 영향을 많이 받는다는 교훈을 얻었고, 3차 산업 육성의 필요성이 강조된 결과를 얻음
  - 국민연금 기금운용본부의 운용자산 규모가 644조원('18. 11.)에 달하며 300명이 넘는 운영인력이 상주하고 있음. 높은 위탁운용비율로 금융사의 방문횟수가 높아 향후 분사무소의 설치가 기대됨. 기금운용본부의 전북입지로 파생되는 공간적 신규수요에 힘입어 전북금융타운을 조성한다는 계획임
- 제3의 금융중심지 지정 구상은 연기금과 농생명을 특화한 금융산업을 육성하고자 하는 계획임. 연기금 특화 영역은 국민연금기금의 자산운용과 연계하여 육성한다는 계획이고, 농생명 특화 영역은 농생명 산업과 연계하여 발전시켜 나가려고 함
  - 연기금 특화 영역은 공적연기금의 고도화를 위한 자산운용시스템을 구축한다거나, 위탁운용사의 사무소를 유치하는 방향으로 육성될 전망이다. 국내 금융산업의 기반에서 취약한 영역인 공적연기금 기반 자산운용서비스, 사회적금융, 대체투자 산업 육성이 가능할 것으로 보임
  - 농생명 특화 영역은 전북에 국가식품클러스터, 민간육종연구단지, 새만금 농생명 용지 등이 입지하여 대규모 자금수요가 발생할 것으로 예상되고, 농생명 산업의

투자활성화 측면에서 정책금융의 활용과 함께 농생명 투자 활성화를 위한 금융 기반을 조성해 나가려는 구상임

- 현재 서울이 종합금융의 중심지로 지정되어 있고, 부산은 파생상품과 해양 금융이 특화된 중심지로 지정되었음. 전북은 연기금과 농생명을 특화하고 있어 차별화된 중심지로 부각될 수 있는 상황임
  - 서울은 여의도를 중심으로 증권업이 발달하였고, 한국거래소(유가증권시장, 코스닥시장), 코스콤이 위치하여 종합금융 중심지로 지정받는데 기반이 되었음
  - 부산의 경우에는 국내 최초로 선물거래소가 위치하였고, 주가지수선물의 성공으로 유가증권시장을 압도하면서 파생상품의 중심지로 부각되었음. 한국거래소와 선물거래소의 통합과 지방이전 등이 맞물리면서 금융중심지로서 여건을 확보하였음. 다만, 파생상품이외에 타 분야가 취약하여 부산항만과 연계하여 해운금융을 육성하는 방향에서 해양금융이 포함되었음
  - 글로벌 경제체제에서 해양항만 금융의 중요성이 강조되고 있고, 우리나라의 교역 규모 측면이나 조선 등에 강점이 있는 측면을 고려하면 해양항만 금융 분야는 상당한 잠재력을 가진 분야로 국가 전략 산업으로 육성이 필요함
  - 금융중심지 지정 초기에 고양, 대구, 광주, 제주 등이 참여하였지만, 최초 지정 이후 지역의 육성의지는 약해짐
  - 상품(석유, 금, 배출권) 등의 신규상품의 도입의 필요성이 부각될 시점에 광주, 새만금, 대구의 상품거래소 유치전이 잠시 있었으나, 정부의 상품거래소 도입 취소에 따라 논의가 중단되었음
  - 정부의 제3의 금융중심지의 육성은 국민의 공적자금인 연기금의 자산운용 고도화와 농어업·농어촌·농어민의 발전을 도모하는 금융기반을 강화하기 위한 국가의 고차원적인 전략임. 특화금융의 측면에서 서울과 부산과는 차별적인 접근이고, 기존 금융중심지의 기능을 축소시키는 목적보다는 상호 전문화하는 방향으로 접근하고 있음

## ■ 농업금융의 변화

- 농업금융은 그간 우리 농업에 중요한 역할을 수행하였으나, 경쟁력을 확보하기 위한 농업을 견인하지 못함

- 해방이후 농촌의 고리대 문제를 해소하기 위해서 농업금융이 발달하기 시작하였고, 농협을 통해 상호금융체계를 완성하였음. 또한 재정 투융자사업의 도관체 역할을 수행하면서 거대 농업 전문 금융기관으로서 성장하였음
  - 그러나 시장개방의 확대로 가격경쟁력 중심의 시장형성으로 인해 금융을 통한 소득확대의 성과는 미흡하였고, 위험전가 시장인 농축산물 선물시장, 보험시장 등의 불완전한 조성으로 그 역할과 기능이 발휘되지 못하는 상황에 놓여 있음
  - 최근 금융시장의 변화에 맞춰 농업 부문에서도 벤처캐피털, 크라우드펀드, 특수목적법인 등의 활용이 시도되고 있으나, 아직 도입초기로 특별한 성과를 내지 못하는 상황임
- 농가의 소득향상이 요원한 상황에서 소득안정화가 주된 이슈로 되어가고 있고, 소득안정화를 위해 유통영역에서는 계약거래가 적극적으로 시도되고 있으며 보험영역에서는 농업수입보장보험제도가 강조되는 상황임
- 민간을 중심으로 발매기 거래, 계약거래를 통한 수직계열화 등이 이뤄졌으나, 계약불이행 사례가 누적되면서 피해가 많이 발생하게 되었고, 정부·농협·기관 등이 개입하는 공공형 계약거래의 추진이 이뤄짐
  - 계약거래가 가격안정화(헤징, hedging)의 목적으로 이뤄지기 보다 판로확보, 품질관리 차원에서 접근되어, 신용위험 요소에 대한 논의가 미약한 실정임
  - 도매시장에서는 경매가 가격불안정성의 원인으로 지목되면서, 수의정가매매가가 도입됨
  - 농업재해보험을 통한 급격한 소득위험을 통제하려는 노력을 하고 있으며, 최근 수입보장보험의 도입되고 있음
  - 전라북도의 경우에는 농산물 최저가격보장제도를 도입하여 실시함으로써 농산물 가격변동위험에 대한 지역차원에서의 대응체계를 마련해 나가고 있음

## ■ 농생명금융으로 확장

- 농생명 산업이라는 용어는 일반적으로 사용되지 않았지만, 농업이 정보통신기술(ICT), 생명공학기술(BT) 등과 융복합하면서 기존의 농업이란 용어로 포괄하기 힘든 영역이 발생하였고, 이들을 동시에 으로 포괄하기 위한 용어로 농생

명 산업이라는 관행적 용어를 사용하고 있음

- 농생명 금융은 농생명 산업의 금융활동을 총칭한다는 의미에서 사용될 수 있음. 따라서 전통적인 농업금융을 보다 확장하는 개념을 내포함
  - 현재 농업금융이 지나치게 농업정책금융에 초점이 맞춰져 있어 재정투융자 중심의 금융제도로 인식되는 제약이 있음. 그러나 자본시장의 민간투자 활성화를 위해서는 산업금융의 시각이 포함되는 차원에서 농생명 금융이라는 용어의 사용이 필요함
  - 따라서 농생명 금융은 전통적인 농업금융을 포함하면서, 농 관련 금융투자, 녹색 금융, 바이오특허금융, 농촌사회적금융, 위험전가금융(파생상품) 등을 포괄하는 분야로 이해될 필요가 있음

## ■ 전라북도 농생명금융 기반조성의 쟁점

- 금융산업 생태계에서 농생명 금융의 규모는 왜소한 상함임. 농업부문의 자금조달과 위험관리는 정부 예산사업에 의존하는 구조이고, 그간의 농업금융 정책이 효과적인 성과를 내지 못해 향후에도 발전할 것인지에 대한 의문이 있음
  - 농업의 쇠퇴로 농업금융이 약화되는 추세에서 과연 정책금융 중심인 농업금융이 성장할 수 있는지에 대한 의문이 있음
  - 금융중심지의 앵커역할은 거래소인데, 농생명을 중심으로 거래소를 유치할 수 있는지에 대한 의문이 있음. 현물거래는 도매시장 체제가 있고, 선도거래는 계약거래와 정가·수의매매로 확장되었기 때문에 선물거래를 위한 거래소 설립이 검토되어야 하는데 돈육선물의 거래량이 전무한 상황에서 과연 선물거래소의 활성화가 가능할 것인지에 대한 의문이 있음
  - 농업금융의 핵심주체인 농협중앙회, 농림수산업자신용보증기금, 농업정책보험금융원 등이 서울에 입지한 상황에서 전북도로 이전할 수 있는지에 대한 의문이 있음
  - 농업부문 투자활성화를 위해 농식품모태펀드, 농업시설 투자플랫폼, 농업 크라우드펀드 등이 신규로 도입되어 추가적인 금융기법 또는 금융상품이 필요한 것인지에 대한 의문이 있음



- 이상의 의문에 대한 검토와 해소는 향후 농업금융의 육성방향을 결정하는 제약요소가 무엇이며, 어느 수준의 정책지원이 필요한 것인지를 가늠하는 중요한 정보가 될 것임
- 따라서 우선적으로 앞서의 쟁점을 검토해 나갈 필요가 있고, 이에 따른 전라북도 농생명금융 기반조성 방안이 마련될 필요가 있음
  - 농생명금융이 지닌 한계와 문제점을 폭넓게 분석하는 것이 필요함. 농생명 금융의 일반현황과 그간의 정책 추진사항 등을 체계적으로 정리할 필요가 있음. 즉, 농생명 금융사를 짚어봄으로써 농생명금융이 어떠한 방향을 진행되고 있는지 살펴보고, 농생명금융은 무엇을 다루는지와 어떤 상황인지를 다각적으로 살펴볼 필요가 있음
  - 농생명 금융산업의 유치를 위한 추진과제의 도출이 필요함. 초기에는 전북 지역이 농업금융 지식창출의 중심지 역할을 수행하고, 중장기에는 농생명 금융거래의 중심지로 역할을 수행하는 전략을 마련할 필요가 있음
  - 다만, 이를 위해서는 농생명금융 육성에 있어 핵심적 쟁점이 되고 있는 농축산물 선물시장의 특징을 점검할 필요가 있고, 계약거래에 대한 성숙도를 점검할 필요가 있음

## 나. 연구의 목적

- 본 연구는 농생명 금융산업의 기반 조성, 전라북도 유치를 위한 전략방향과 추진과제를 마련하는데 목적이 있음
- 첫째, 우리나라 농업금융의 현황 및 발달사를 재정리하고 농업금융에 대한 그간의 진행 방향과 문제점 도출
  - 농업금융 전반에 대한 검토를 통하여 그 쟁점을 살펴보고 육성 발전하기 위해서는 무엇이 중점적으로 고려되어야 하는지 시사점을 얻고자 함
- 둘째, 농업 위험전가 금융시장(선도, 선물)의 특징 분석을 통한 발전 가능성 검토
  - 선진국에서는 농산물 선물시장과 계약거래시장의 발전을 통해 농업금융을

보다 확장하여 왔으나, 국내에서 농축산물 선물시장과 계약거래(신용)시장이 과연 충분한 여건을 갖추고 있는지 점검함

- 즉, 국외 농축산물 선물거래가 헤징 수요에 의한 것인지 아니면 투기수요에 의한 것인지를 간접적으로 추정할 필요가 있음. 계약거래는 공정한 계약조건을 확보하여 계약을 취하는 것인지 확인함으로써 판로, 품질 관리의 목적으로 계약거래가 이뤄지는 것인지 진단함
- 셋째, 전북도가 농생명 금융산업의 중심지로 위상을 확보하기 위한 전략방향과 추진과제 발굴
  - 농생명금융 지식창출 거점으로 자리매김할 수 있는 구체적인 실행방안 마련
  - 농업, 농촌, 농민 문제를 해소할 수 있는 신규 금융기법 제안 및 실행방안 도출
  - 농축산물 표준계약거래센터(표준화, 신용관리, 청산) 개설을 통한 직거래 활성화 및 불공정거래 질서 확립 등

## 2. 연구의 범위 및 절차

### 가. 연구 범위

- 농생명금융의 범위
  - 농생명산업의 정의 : 임송택·양승룡(2013)의 농생명산업 정의를 상정함. 농림수산업·투입재산업·식품가공업·외식산업 등의 식품공급산업과 섬유/목재 등 비식품가공업, 유통업 등 비식품공급산업, 그리고 관련 숙박, 교육, 보건, 의료, 오락 등이 포함된 어메니티산업 등을 포괄함
  - 한국은행(2017)은 전라북도생물산업진흥원의 농생명산업의 정의를 재인용하여 농생명산업의 정의를 다음과 같이 하고 있음. 농생명산업은 동·식물·미생물 등 생물자원을 기반으로 기술 산업간 융합을 통하여 인간 활동에 필요한 제품 및 서비스를 창출하는 산업을 의미하는 것임
  - 표준산업분류에서의 산업분류는 상호 배타성, 유사성의 관점에서 분류를 하고 있어 농생명산업의 정의와 정합성에 문제가 지적되고 있으나, 앞서의 정의는 농업의 외연확장 경향과 농생명 자원의 첨단산업화 경향이 반영된 정책적 산업분류로 수용되고 있음

- 농생명금융의 범위 : 농생명산업의 경영체와 타 주체간의 자금 유통을 하는 모든 영역
  - 그간 농업부문의 금융을 농업금융으로 통칭하여 사용하였으나, 농업정책 금융(보험), 신용(조합)금융 등에 집중되어 있어 최근 자본시장의 다양한 금융기법을 포괄하기에 의미전달에 한계가 있음. 다만, 농생명금융의 근간은 농업금융이기 때문에 농업금융을 배제한 논의는 적절하지 않음
  - 농생명금융은 주체가 농어민이외의 기업체, 공공기관 등으로 확장되는 특성이 강하고, 직접금융기법이 적극적으로 활용된다는 특징이 있음
  - 농생명금융 관련 주제 : 농업금융, 농림축수산물 관련 투자금융·파생금융 상품(선도, 선물, 옵션 등)·녹색금융·사회적금융·지급결제(계약거래 신용·청산), 주택금융(농촌), 부동산금융(농지, 시설) 등

#### ○ 내용적 범위

- 농생명금융의 발달 및 현황
  - 농생명금융 발달사
  - 농생명금융 현황
  - 선진 농생명금융 사례
- 농축산물 파생거래의 수요특징 및 적정성 분석
  - 농축산물 선물(futures)의 수요특징 분석
  - 농축산물 계약거래(forward contract)의 적정성(fairness) 분석
- 전라북도 농생명금융 기초기반 조성 방안
  - 전라북도 농생명 금융산업 SWOT 분석
  - 농생명 금융산업 유치를 위한 정책방향 설정 및 추진과제 도출

### 나. 연구 절차

- 본 연구는 탐색적 측면에서 진행되었으며, 농생명 금융에 대한 전반적인 상황을 점검하고, 종합적으로 육성방안을 발굴하였음. 시간적, 공간적, 산업적 상황 조건에 따른 대응방안이 마련될 수 있도록 진행함

- 본 연구는 전라북도에 농생명 관련 금융산업을 신규 육성하기 위한 기초적 검토를 목적으로 추진되었음
  - 농업금융의 전반적인 현황과 특징을 우선 살펴보고, 위험관리시장인 선물시장과 계약거래 관행에 대해서 그 한계를 분석을 함
  - 이후 전라북도 농생명금융 기초기반을 조성하기 위한 해법을 탐색하고자 함
- 농생명금융에 대한 국내외의 체계적인 연구가 상당히 미흡한 상황이고, 기초적인 측면에서 본 과제가 진행되는 성격으로 다양한 이슈를 분절적으로 다루고자 함
- 본장의 다음절에서는 선행연구를 통하여 농생명금융의 이슈와 부문에 대해서 확인하고자 함.
  - 제2장에서 농생명금융의 발달 및 현황을 살펴보면서 국내의 농생명금융이 어떠한 상황인지를 살펴보고자 함.
  - 제3장에서는 농생명금융에서 다양하게 시도되고 모색되었던 농축산물 선물거래와 계약거래가 어떠한 한계에 있는지에 대해서 분석하고자 함.
  - 제4장에서는 전라북도의 농생명금융 기반조성 방안을 제시하고자 함. 마지막 장은 요약 및 결론을 다루고자 함

### 3. 선행연구 분석

#### 가. 텍스트마이닝을 통한 농업금융 연구분야의 이해

##### ■ Agricultural Finance Review 분석

- 농업금융을 주제로 하는 전문 학술지는 Agricultural Finance Review(AFR)임. 현재, SCOPUS에 등재되어 있음
  - 농업경제학 분야의 대표 학술지인 American Journal of Agricultural Economic(AJAE)에서는 농업금융을 하나의 분과로 접근하고 있으나, 현재까지 논문편수가 상당히 적은 편임
- 본 연구에서는 AFR에 수록된 논문의 전반적인 내용을 분석하기 보다는 그간 어떠한 주제가 논의되었는지를 텍스트마이닝(text mining)을 통하여 분석하고자 함
- AFR 자료수집
  - 수집된 자료수 : 409개(2001~2018년)
  - 수집 대상 : 논문의 제목(title)
  - 분석 단어 : stop words(be동사, 대명사, 관사 등)를 제외한 단어
- 분석방법
  - 문서 생성 → 형태소 분석 → 단어수(term frequency) 산출 → 순위 계산
- 키워드 순위 분석결과
  - 2001~2018년 전체자료를 대상으로 키워드 순위를 살펴보면, 농업부문의 보편적인 단어를 제외하는 경우 risk, credit, insurance라는 단어가 순서대로 등장
  - 특정구간(2001~2013, 2014~2018)을 나누어서 살펴보면, 전기에는 risk, credit, insurance의 순이었으나, 다음 기에는 insurance, credit, risk순으로 등장함
  - 즉, 농생명 금융에서 현재 가장 많이 논의되는 것은 보험이라는 것을 유추해 볼 수 있음

〈표 1-1〉 Agricultural Finance Review 게재 논문 제목의 키워드 순위(2001~2018)

순 위	자료1 (2001~2013년)	자료2 (2014~2018년)	통합자료 (2001~2018년)
1	farm	farm	farm
2	<b>risk</b>	agricultural	agricultural
3	agricultural	<b>insurance</b>	<b>risk</b>
4	<b>credit</b>	<b>credit</b>	<b>credit</b>
5	crop	<b>risk</b>	<b>insurance</b>
6	<b>insurance</b>	crop	crop
7	analysis	farmers	financial
8	<i>management</i>	financial	farmers
9	financial	agriculture	<i>management</i>
10	<i>weather</i>	<i>weather</i>	<i>weather</i>
11	performance	index	agriculture
12	farmers	evidence	analysis
13	factors	<i>income</i>	<i>income</i>
14	<i>income</i>	us	performance
15	business	ghana	factors
16	agriculture	efficiency	loan
17	rural	<i>management</i>	us
18	using	volatility	impact
19	arms	farms	evidence
20	loans	loan	farms
문 서 수	242	167	409

주 : 1) Bold체 금융 관련 핵심키워드(risk, credit, insurance)

2) Italic체 농업경영관리 핵심키워드(management, weather, income)

- 단어 간의 유사성을 기준으로 벡터공간(vector space)에 최적으로 배치하는 방법을 word to vector representation라고 함. 벡터공간 내에서 단어 간의 유사성을 거리함수로 나타낼 수 있음<sup>1)</sup>

1) Pennington, J., Socher, R., & Manning, C. (2014). Glove: Global vectors for word representation. In Proceedings of the 2014 conference on empirical methods in natural language processing (EMNLP) (pp. 1532-1543).

- 본 연구에서 추출한 핵심키워드는 insurance, credit, risk가 되고 추가적으로 고려될 수 있는 키워드는 management, weather, income이 됨
- 핵심키워드와 연관되는 단어를 코사인거리(cosine distance)로 산출하였음. insurance는 crop, disaster, lower 등의 순서로 연관어가 추출되어, 농작물 재해보험을 중심으로 논의가 되고 있음을 유추할 수 있음
- credit의 연관어로 farm, migration, rural 등이 나타나 농가의 신용위험과 위험이전이 화두임을 짐작할 수 있음. risk의 연관어는 management, migration, hedging 등이 등장하고 있어 위험을 관리하거나 이전시키는 헤징에 대한 논의가 진행됨을 확인할 수 있음

〈표 1-2〉 단어벡터표현(Word to Vector Representation)에 의한 주요 키워드의 코사인거리 순위(1)

구분	insurance		credit		risk	
	단어	거리	단어	거리	단어	거리
1	crop	0.64	farm	0.40	management	0.49
2	disaster	0.28	migration	0.37	agricultural	0.28
3	lower	0.28	rural	0.37	migration	0.24
4	experience	0.28	competition	0.33	agriculture	0.24
5	heterogeneity	0.28	identifying	0.33	hedging	0.23
6	within	0.28	served	0.33	producers	0.23
7	revenue	0.27	access	0.29	disaster	0.21
8	program	0.27	banks	0.25	systemic	0.21
9	role	0.24	patronage	0.24	managing	0.21
10	demand	0.23	bonds	0.24	context	0.21

- 추가적인 핵심키워드인 management는 risk, collected, resource 등의 단어가 연관어로 추출되어 위험관리가 연관되어 있음을 판단할 수 있고, weather는 derivatives, hedging, insurances 등이 나타나 날씨파생상품, 날씨위험헤징, 날씨보험 등이 관련되어 있음을 알 수 있음.
- income의 경우, off-farm, lower, balance 등의 단어가 등장하여 농외소

득, 농가소득의 저하, 소득균형 등에 대한 문제를 해결하기 위해 농업금융의 연구가 활발히 진행되고 있음을 추정할 수 있음

〈표 1-3〉 단어벡터표현(Word to Vector Representation)에 의한 주요 키워드의 코사인거리 순위(2)

구분	management		weather		income	
	단어	거리	단어	거리	단어	거리
1	risk	0.40	derivatives	0.44	off-farm	0.47
2	collected	0.38	hedging	0.40	lower	0.45
3	resource	0.38	insurances	0.38	balance	0.45
4	survey	0.34	critical	0.27	sheet	0.45
5	producers	0.32	success	0.27	variability	0.42
6	context	0.27	transfer	0.27	creating	0.32
7	pacific	0.27	solutions	0.27	natural	0.32
8	northwest	0.27	reinsurer's	0.27	securitization	0.32
9	comparison	0.26	view	0.27	comparison	0.32
10	strategies	0.24	index-based	0.27	reforms	0.32

- 키워드 중심의 농업금융 연구생태계를 기술하는 것은 다소 왜곡적인 해석의 가능성이 존재함. 합리적 해석을 유도하기 위해 핵심(추가) 키워드와 연관성이 높은 문서를 추출함
- 이러한 문서의 추출은 키워드별 연관어가 포함되고, 연관어의 거리함수를 가중치로 반영하여 가장 높은 점수를 얻은 대표 문서를 추출한 것임. 다음의 표에 제시된 문서는 각 키워드별로 5개의 논문의 제목(title)을 추출하고, 중복된 제목을 제거한 결과임



〈표 1-4〉 연관 문서의 추출 결과

- [1] *The effects of government sponsored enterprise (GSE) status on the pricing of bonds issued by the Federal Farm Credit Banks Funding*
- [2] *Agricultural risk management using NDVI pasture index-based insurance for livestock producers in south west Buenos Aires province*
- [3] *Does federal crop insurance lead to higher farm debt use? Evidence from the Agricultural Resource Management Survey (ARMS)*
- [4] *Is the hedging efficiency of weather index insurance overrated? A farm-level analysis in regions with moderate natural conditions in Germany*
- [5] *Using sector financial statements and ARMS data to prepare statements of owner equity and cash flows for the agricultural sector*
- [6] *Spatial producer heterogeneity in crop insurance product decisions within major corn producing states*
- [7] *Creating insurance markets for natural disaster risk in lower income countries: the potential role for securitization*
- [8] *The economics and productivity of US dairy farms that use crossbred vs non-crossbred breeding technology (production systems)*
- [9] *Competition in farm credit markets: identifying market segments served by the farm credit system and commercial banks*
- [10] *Rainfall index insurance for corn farmers in Shandong based on high-resolution weather and yield data*
- [11] *Agricultural production credit clubs in Armenia: facilitating investment through market linkages, social capital, and microcredit*
- [12] *Credit score migration analysis of farm businesses: conditioning on business cycles and migration trends*
- [13] *Accounting for loan amount and credit rating when calculating lifetime value of agricultural lending relationships*
- [14] *Critical success factors for weather risk transfer solutions in the agricultural sector: a reinsurer's view*
- [15] *Crop insurance, disaster assistance, and the role of the federal government in providing catastrophic risk protection*
- [16] *A comparison of data collected through farm management associations and the Agricultural Resource Management Survey*
- [17] *A triple hurdle model of US commercial bank use of guaranteed operating loans and interest assistance*
- [18] *Factors affecting farmers' willingness to purchase weather index insurance in the Hainan Province of China*
- [19] *Rates of return on U.S. farm investments, 1940-2003: a comparison of imputed returns versus residual income approaches*
- [20] *Capital structure, firm size, and efficiency: the case of farm petroleum and animal feed co-operatives in Canada*

## 나. 국내 연구문헌의 검토

### ■ 농업금융

- 강종만(2005)은 농업금융의 특성과 규모의 경제에 대한 분석을 실시하였음. 이 연구에서는 농업금융을 정책금융과 상호금융으로 구분하고, 정책금융의 금리제한은 신용할당현상을 초래하고, 상호금융은 규모의 경제를 발생시키지 못한 것으로 평가함
  - 신용할당현상으로 금융기관은 농업부문에 대출자규모를 작게 가져하게 되고 결국 오히려 농업부문 투유자를 적게 하는 결과를 얻음
  - 실증분석을 통해 협동조합의 상호금융은 규모의 경제를 창출하지 못하기 때문에 통합 등을 통하여 규모의 경제가 발현되도록 해야 한다는 시사점을 제시함
- 김상봉·이태호(2017)는 농업부문 투자활성화를 위한 정책금융 역할 강화 방안을 제시하였음
  - 농림수산업자신용보증기금과 농식품 모태펀드를 중심으로 연구가 진행되었고, 투자활성화를 위해 개선하여야 할 점을 제시함
  - 농신보는 보증 대상 우선 순위 설정, 보증 심사 기능 강화, 부분 보증비율 상향 조정, 법정 운용배수 상향 등을 제시함
  - 농식품 모태펀드는 가치평가체계 구축, 수익성 지표 개선, 관리기관 지위 확보 등을 제시함
- 고영곤·김준오(2010)는 농가부채와 농업정책금융에 대해서 논의하였음.
  - 농업정책금융의 개선을 위해서는 절차의 개편이 필요하고, 시장영역과 재정영역의 경계를 정해야 한다고 주장함
  - 농업정책금융의 목적은 농업부문의 자본제한을 완화하는 방향 추진되어야 하고, 금리차로 인한 대출수요가 발생하지 않도록 관리해야함
- 박성재 외(2000)은 농업금융제도 전반에 대하여 검토하고 개선방안을 제시하였음
  - 단위농협의 상호금융, 농협중앙회의 신용사업, 농업정책금융, 선진국 조합금

용 등의 일반적인 정의와 개념, 실태 등에 대한 분석을 실시하고, 향후 농업 금융 개혁 방향과 과제를 제시하였음

- 김미복 외(2014)는 농업정책금융과 농신보 제도개선방안을 연구하였음
  - 정책금융의 규모는 현 수준으로 유지하고, 금리는 인하될 필요가 있음. 장기적으로 농업정책금융의 재원을 통합하고, 농업정책금융기관의 설립이 필요
- 김미복 외(2016)는 농신보 제도개선방안을 다시 제시하였음
  - 보증대상자금 확대, 동일인 보증총액한도 확대, 창업관련 농신보 보증지원 확대, 개인의 보증료율 부담 완화, 기술금융 기반구축, 매출채권보험상품 도입 등 제시
- 박준기 외(2011)는 선진 농업금융의 사례를 분석함
  - 일본, 미국, 프랑스, 독일, 호주, 뉴질랜드를 중심으로 분석하였고, 시사점을 제시함
  - 정책금융은 복지금융과 산업금융을 분리하여 역할을 수행함

## ■ 돈육선물

- 한국상품선물연구회(2006)는 돈육선물의 상장을 위한 기초자산, 상품상세에 관한 연구를 진행한 바 있음
- 하혜룡(2006), 박철호(2008)가 돈육선물의 필요성에 대해서 논의하였고, 양성범·양승룡(2011), 강규석(2009), 이춘수·양승룡(2013), 윤병삼(2012) 등은 돈육선물의 헤징 효율성에 대해서 검토하였음
- 윤병삼(2014)은 돈육 선물거래의 실패 원인과 교훈을 통하여 시장과 괴리된 상품의 금융거래 한계를 지적하였음

## ■ 계약거래

- 강태훈(2012)은 발매기거래의 경제적 성격과 계약금의 평가를 통해서 발매기는 옵션거래로 상정할 수 있고, 계약금은 리스크 프리미엄으로 해석할

수 있음을 보임

- 장종익·이일영(2009)은 미국의 도축돈 장기계약거래에 대한 분석을 하였음. 돈육계약거래에 대한 구조를 분석하였고, 인센티브의 왜곡, 가격신호의 불완전성, 일시적 특징성 등에 대한 유의미성을 밝힘
- 박영구·김호(2002)은 천안지역 대형유통업체를 중심으로 농산물 산지계약거래에 관한 연구를 진행하였고, 계약거래가 상시 공급체계 마련, 품질관리, 마케팅을 위해 전개되고 있음을 확인함

## ■ 전라북도 농생명금융

- 전라북도(2016)는 전북금융타운 조상 기본구상 용역을 통해 금융타운에 입주할 농생명 관련 금융 사업을 반영함
  - 농생명 관련 금융기관 유치, 농생명·바이오 거래소 설립, 대체투자 증개소 설립, 농업인금융연수원 설립 등 제시
- 전라북도(2017)는 금융타운 종합개발계획 용역 수행을 통해 농생명 관련 금융 사업에 대해서 재검토를 함
  - 농생명금융, 글로벌금융, 사회적금융, 첨단금융, 금융/문화 등 반영
  - 스마트 농생명 블록체인 지역 거점센터 제시
- 전북연구원(2018)은 아시아 스마트 농생명 밸리 조성 방안을 마련하면서 농생명 금융 거점을 조성할 필요가 있음을 강조함

## 다. 선행연구의 시사점

- 선행연구의 검토는 국외문헌과 국내문헌으로 구분하여 진행하였고, 국외 문헌은 이슈를 탐색하는 목적에서 텍스트마이닝을 통해 분석하였음. 반면, 국내문헌은 농생명금융 관련 문헌을 수집하여 어떠한 연구가 진행되었는지를 살폈음
- 국외 문헌의 키워드 탐색에서 보험(insurance)이라는 키워드가 서수적으로 낮은 순위에 있다가 상위로 이동함을 확인할 수 있었고, 최근 들어 많은 연구자들이 보험에 대한 연구를 깊게 하고 있다는 것을 알 수 있었음
- 이러한 상황을 가지고 판단을 해보면, 농업금융은 농가의 소득안정과 농업위험의 최소화를 위해 보험이라는 수단이 중심으로 활용될 필요가 있음을 암시한다고 볼 수 있음
- 농업금융에 대한 연구가 아직 국내에서 활발하게 진행되지는 못하였지만, 선진 농업금융 연구와 정책금융 및 농신보에 대한 개선방안, 투자활성화를 위한 방안 등에 대해서 연구해 왔음
- 농축산물의 최초 선물인 돈육선물에 대한 연구도 다수 진행되었고, 농산물 거래의 핵심적 수단인 계약거래에 대한 연구도 증추적으로 연구되었음을 확인하였음
- 이상의 국내연구에서 고민된 것은 여전히 정책금융에 대한 부분이 강조될 필요가 있다는 것과 투자금융 체계의 활성화가 필요하다는 점을 시사하고 있음. 특히, 선물시장의 조성이 아직은 시기상조임을 암시하고, 계약거래 시장의 적정화가 요구되고 있음을 시사하고 있음
- 전라북도를 중심으로 농생명 특화 금융에 대한 논의가 지속되고 있고, 지역산업과 연계되어 발전되어야 한다는 부분에 있어 앞서의 시사점이 구체적으로 사업 안을 마련하는데 고려되어야 한다는 점을 확인함



# 2

장

## 농생명금융의 발달 및 현황

Jeonbuk Institute

- 
1. 농생명금융 발달사
  2. 농생명금융 현황
  3. 농생명금융 활성화 사례
  4. 시사점





## 제 2 장 농생명금융의 발달 및 현황

### 1. 농생명금융 발달사<sup>2)</sup>

#### 가. 1950년대 : 농촌 고리사채 문제

##### ■ 농가의 자금 이용 기회 축소

- 해방이후 높은 물가상승률과 농지개혁으로 인한 저축금융의 붕괴는 농가의 자금 조달을 더 어렵게 만들었음
  - 서울의 도매물가지수는 해방 이후 폭등하여 1936년을 100이라고 할 때, 1944년 241, 1946년 22,100, 1948년 65,500을 기록함(박성재, 2003, p.301)
  - 높은 물가상승률은 예수금과 대출금 증가지수를 크게 증가시켰을 뿐만 아니라 고정이율 대출의 이점으로 이어져 국가 전체적으로는 대출의 증가가 예수금의 증가를 압도했음
  - 그러나 그 당시 농업금융을 담당하던 금융조합의 예수금과 대출금 증가지수는 금융권 전체의 19.8%, 10.1%에 불과했고, 대출이 더 악화된 모습을 보였음. 즉, 높은 물가상승률은 농업부문에서 제도금융의 위축을 야기했음
  - 한편 1949년 실시한 농지개혁은 사금융마저 축소시켰음. 농지개혁 당시, 정부가 농지 매입의 대가로 지급한 지가증권이 높은 물가상승률로 인해 휴지조각이 되어 버렸고, 농지를 담보로 자금차입을 금했기 때문임

##### ■ 고리사채가 지배하던 농업금융

- 농가의 자금 이용 여건이 제도금융, 사금융에 관계없이 좋지 않은 가운데, 1950년대 농촌의 금융시장은 직접금융인 사금융이 지배하고 있었음
  - 박성재(2003)에 따르면 1950년대 초, 농가부채 중 이자율이 연 60% 이상인 부채가 현금부채 61.9%, 현물부채 73.5%였으며 연 120%가 넘는 고리채도 현금부채 15.1%, 현물부채 34.7%에 달했음

2) 본 절은 한국농촌경제연구원(2015) 『농업-농촌 70년』의 내용을 정리 및 보완하였음

- 이렇듯 고리사채가 지배하다보니 제도금융에 대한 수요는 상당히 큰 상황이었음

## ■ 농업금융의 특수성

- 그러나 농업금융은 고비용-저수익 구조를 지니고 있고 정보의 비대칭성이 심하기 때문에 일반 상업금융기관은 진출을 기피함
  - 농업 금융은 자금의 계절성, 소액다건의 거래 특성, 영세소농의 빈약한 신용력, 시장의 공간적 분산, 자본회전율의 저위, 자연 조건에 크게 좌우되는 농업 생산의 위험성 등으로 인해 고비용-저수익 구조를 지니고 있음(박성재 외, 2000, p.31)
  - 또한 일반적으로 농가는 경영장부를 기록하지 않는 경우가 많고, 기록을 하더라도 공개하는 경우가 드물기 때문에 경영 투명성이 낮은 것으로 평가받고 있음

## ■ 농업금융 전담기관의 설립

- 농업금융의 특수성으로 인해 농업금융에서 정부가 적극적으로 개입할 필요가 있었고, 이에 정부는 농업금융을 전담할 금융기관을 설치하고자 노력하였음
- 1956년 잠정적인 농업금융 전담기관으로 주식회사 농업은행이 설립되었고, 다원화 되어있던 농업금융을 일원화하는 작업이 이루어지며 주식회사 농업은행은 1958년 특수은행 농업은행으로 재탄생함
  - 특수은행으로서 농업은행은 한국은행으로부터의 차입, 정부로부터의 대하금, 농업금융채권의 발행 등을 통해 자금 조달 능력을 향상시킬 수 있었고 일반은행과는 달리 중장기자금도 취급할 수 있었음

## 나. 1960년대 : 농업금융에서 정책금융의 역할 확대

### ■ 종합농협인 농업협동조합의 출현

- 1961년 8월, 농업은행은 농업협동조합과 통합하여 종합농협인 농업협동조합으로 거듭나게 됨

## ■ 농업금융에서 정책금융의 기여도 확대

- 1950년대에는 물가상승이 극심하고 재정이 빈약하여 농업금융에서 정책금융이 큰 역할을 담당하지 못했으나, 농협의 자금조달 능력 향상에 힘입어 정부에서도 여러 수단을 통해 정책금융의 규모를 크게 늘림
  - 자금 수요에 대응하기 위해 농협은 1965년부터 1969년까지 저축운동을 추진하였고 이 운동이 크게 성공하면서 자금조달 능력이 향상되었음
  - 자금조달 능력이 향상하자 1968년 정부는 상대적으로 적은 예산으로 많은 정책자금을 공급할 수 있는 이차보전제 및 농협을 통한 국외 차관 등을 도입하면서 농업금융에서 정책금융의 비중을 확충해나갔음

## ■ 협동조합 금융인 상호금융의 시작

- 1969년, 조합원의 자금을 예탁받아 이를 조합원에게 융자해주는 상호금융이 시범사업으로 실시되었음

## 다. 1970년대 : 농업금융제도의 기반 구축

### ■ 상호금융의 성장과 농업금융제도의 기반 구축

- 1969년 시범사업으로 실시된 상호금융은 1973년 전국 대부분의 단위조합에서 시행되었고, 1976년에는 전 단위조합에서 취급하였음
  - 상호금융 예수금은 도입초기인 1975년부터 1980년 사이에 연평균 55.7%씩 증가하였음(한국농촌경제연구원, 2015, p.908)

- 상호금융이 크게 성장하면서 우리나라 농업금융의 제도금융 시스템은 정부가 제공하는 정책금융, 농협중앙회의 은행금융과 단위조합의 상호금융으로 구성되는 시장금융, 그리고 1972년 도입된 농림수산업자신용보증기금 부문으로 확립됨

## ■ 농업정책자금 조달원으로 기금 및 차관 활용

- 도시화가 진행됨에 따라 농촌의 노동력 감소가 발생하면서 정부에서는 농업기계화 등을 포함한 여러 가지 사업을 추진하기 시작하였고 사업 자금은 기금 조성을 통해 조달함
  - 국민투자기금으로 1974년부터 농업기계화를 지원하고, 1980년 농업기계화촉진기금을 조성하여 농업기계화에 사용
  - 그 외, 1977년 축산진흥기금을 조성하였고 1967년 조성된 농산물가격안정기금의 규모를 확대해나감
- 차관자금은 1970년대에 급증하여 대단위농업개발사업, 생산기반정비사업 등에 활용됨

## 라. 1980년대 : 농어가 부담경감 대책 실시

### ■ 농가부채 급증

- 빠르게 변하는 대내외적인 환경 변화에 적응하지 못하고 상환에 어려움을 겪는 농가가 급증하였음
  - 농업기계화 등의 사업을 실시하기 위해 자금 지출을 증대시키면서 농가부채도 함께 증가하였음
  - 대외적으로는 우루과이라운드 농산물협상이 진전되어 농산물 시장 개방이 가시화되는 상황이었음

- 1980년대 진입 이후, 농산물 과잉 생산과 수입 개방 압력 등으로 인한 불안정한 농산물 가격이 농가 부채를 심화시켰으며 1980년대 중반에 발생한 소값 파동은 농가부채 문제를 공론화한 계기가 되었음
- 채무불이행 증가로 제도금융 이용이 어렵게 되자 당시 농업금융에서 다시 사금융이 확대되기 시작하였음

## ■ 농어가 부담경감 대책 실시

- 이에 정부는 1980년대 중반부터 농가의 채무 부담을 완화하기 위한 조치를 실시하였음
  - 1986년 농어촌종합대책을 시작으로 총 7회에 걸친 농어가 부담경감을 위한 대책들이 취해졌고, 금리 인하, 상환기간 연장, 사금융 부채를 상호금융과 정책자금으로 대체하는 것이 핵심이었음
  - 사채를 제도금융과 정책금융으로 대체하는 과정에서, 1972년에 도입된 농림수산업자신용보증기금이 활용되었음

## 마. 1990년대 : 농업부문 구조개선과 농림투융자사업

### ■ 시장 개방에 대응하기 위한 농업부문 구조개선

- 농산물 시장 개방이 가속화되면서 이에 대한 대책 마련이 요구되자 정부는 농업의 경쟁력 강화 기조를 내세웠음
  - 규모화, 전문화, 시설현대화, 첨단기술 적용 등이 농업부문의 새로운 과제로 전환됨

### ■ 구조 개선 사업을 위한 농업부문 재정투융자 확대

- 농업부문 구조 개선을 목적으로 정부는 농업부문의 재정투융자를 확대하였음

며 이 과정에서 정책금융의 중요도가 더욱 높아짐

- 1992년부터 1998년까지 구조개선사업(1단계 농림투융자사업)에 42조원을 투입하여 국가 예산에서 농업 부문이 차지하는 비중이 1980년대 5%에서 1995년 14.8%까지 증가함(농촌경제연구원, 2015, p.915)
- 규모화, 시설현대화 등은 단기적 자금 조달의 원천으로 기능하는 조합금융이 아닌 중장기 자금을 다루는 정책금융에 크게 의존하는 사업이기 때문에 농업금융 내에서 정책금융의 역할이 더 증대되었음

## ■ 재정투융자 확대 부작용에 따른 농가부채 문제 재등장

- 농가의 역량이 부족한 상태에서 시행된 재정투융자의 급격한 증대는 또 다시 농가부채 문제를 발생시켰음
  - 사실상 대다수의 농가가 규모화, 첨단시설 운영 등을 감당할 역량을 갖추지 못했기 때문에 투입된 자금을 효과적으로 관리할 수 없었으며 투자를 위해 담보를 소진하게 되면서 자금 조달의 어려움이 가중됨
  - 아울러 1997년 말 농업부문 외적으로도 외환위기가 도래하면서 많은 농가가 부채를 상환할 수 없는 상태에 이르게 되었음
- 정부는 재발한 농가부채 문제를 해결하기 위해 1998년부터 2004년까지 농어가 부담경감 조치를 시행하였음
  - 이전에 시행했던 농어가 부담경감 조치들과 유사하게 금리 인하, 상환기간 연장 등이 실시되었음
  - 그러나 사금융을 상호금융으로 대체하던 이전의 조치와는 달리 상호금융을 정책금융으로 대체한다는 차이점이 있음
    - 1998년 당시 농가부채의 대부분을 차지하던 상호금융 금리(농업금융기관 전체 평균 16.2%)가 정책금융의 금리(6.5%)에 비해 약 10%p 높아 농가에서는 상호금융 대출을 정책금융 용자로 대체하기를 요구했음(농촌경제연구원, 2015, p.917)
    - 상호금융이 정책금융으로 대체되면서 상호금융이 위축되었고 정책금융의 상대적 의존도가 더 높아졌음

- 또한 연대보증을 농신보 보증으로 대체, 일시적 경영위기에 당면한 농가를 지원하기 위한 경영회생자금 도입 등 신설된 내용도 있음

## 바. 2000년대 : 농업금융 효율화

### ■ 농업금융 효율화에 대한 시대적 요구

- 구조개선사업의 부작용인 농가부채 심화, 농산물 시장 개방, 상호금융의 위축, 농업부문 투자를 위한 담보 소진, 외환위기 등 기 언급한 문제들로 인해 농업금융, 특히 정책금융의 효율화가 큰 관심을 받게 됨

### ■ 농업종합자금 제도 도입

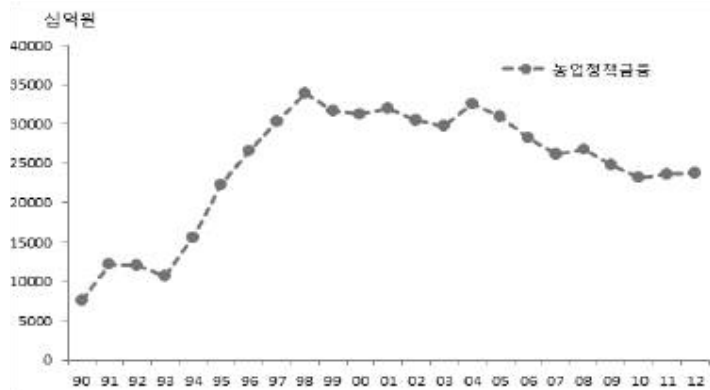
- 구조개선사업이 성과 대신 부작용을 많이 나타내면서 해당 사업의 문제점을 보완하는 차원에서 1999년 농업종합자금 제도가 시범사업으로 도입됨
  - 기존의 사업은 정책금융 용자를 위해 소요되는 시간이 길어 투자적기를 놓치기 쉽다는 점, 사업별·품목별로 분리되어 자금이 집행된다는 점, 사업성 및 사업자 평가 부실 등의 문제점을 지니고 있었는데 농업종합자금은 이 문제점을 모두 해결하는 방향으로 실시됨
  - 기존의 정책금융이 사업 신청에서 지원까지 1~2년 가량 소요되던 것에 반해 농업종합자금 제도에서는 심사가 끝나면 즉시 대출이 이루어지는 것으로 변경됨
  - 사업자 선정 또한 시·군 단위의 농어촌발전위원회에서 심사하던 것에서 금융기관에서 심사하는 것으로 바뀌었고, 농협 외에 다른 금융기관도 농업시장금융에 참여할 수 있게 되었음
  - 전반적으로 자금의 지원범위에 한도가 없었고, 사업별·품목별 구분없이 신청한 사업계획 내용을 종합적으로 취급하였음

### ■ 농업부문 투자 위축

- 농업종합자금제도의 도입에도 불구하고 농업부문의 투자는 감소하는 추세를 보였음

- 1990년대 실시된 구조개선사업의 성과가 기대에 미치지 못했고, 부채문제로 반복해서 발생하자 농업부문 투자에 대한 여론이 호의적이지 않았음
  - FTA로의 이행 또한 농업부문에 대한 불안감을 증가시켰음
- 농가의 고령화와 소득 양극화는 정책금융의 수요를 정체시켜 농업금융에서 정책금융 또한 그 규모가 축소하기 시작함
- 아울러, 정책금융의 재원을 크게 특별회계, 기금, 이차보전으로 간주할 때, 정책자금 중 이차보전의 비중이 가장 높은 것으로 파악되며, 특별회계 비중은 지속적으로 감소하는 반면 기금의 비중이 증가하고 있음

〈그림 2-1〉 농업정책금융 지원규모 추이



자료: 김미복 외(2014, p.39)

## 사. 2010년대 : 농업부문 투자 활성화를 위한 신금융제도 도입

### ■ 농식품 모태펀드 조성

- 2010년 농식품모태펀드가 조성되어 담보없이 농업부문에 투자할 수 있는 기반이 구축됨
  - 주식 발행, 회사채 발행 등 자본시장에서의 자본조달이 용이한 일반 기업과는 달리 농업부문은 자기 자금과 금융 자금만이 재원으로 활용되어왔음
  - 신규 자금을 마련하기 위한 담보가 많이 소진된 상황이었기 때문에 농업부문의



투자를 촉진하기 위해서는 새로운 제도가 요구되는 상황이었음

- 이에 정부는 농업부문을 대상으로 투자자와 사업자가 공동으로 투자에 대한 책임을 지는 농식품모태펀드를 조성하였음
- 농업정책보험금융원이 관리하고 있으며 현재는 농림수산식품 모태펀드라는 이름으로 운용되고 있음
- 2010년부터 2017년까지 정부출자금액은 3,368억 원이고, 자펀드 결성 규모는 8,205억 수준임

〈표 2-1〉 농식품 모태펀드 조성 현황

		(단위: 개 억 원)								
구분(결성년도)		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계
정부출자금액		502	420	420	426	600	500	300	200	3,368
농식품 투자	정부	447	460	460	435	690	600	900	600	4,592
	민간	523	510	380	315	450	460	555	420	3,613
조합	합계	949	880	880	861	1,290	1,100	1,200	1,020	7,960
결성 금액	(개수)	(4)	(5)	(6)	(6)	(9)	(7)	(7)	(6)	

자료: 농림축산식품부

## Ⅰ 농림수산업자신용보증기금의 역할 증대

- 1972년 조성된 농신보는 1990년대 구조개선사업에 의해 담보를 거의 소진한 농가의 자금 조달에 있어 그 역할이 크게 증대되었음
- 그러나 김미복 외(2014)에 따르면 농신보가 여러 요인들로 인해 농업투자에서 기대만큼 충분한 역할을 담당하고 있지 못하는 상황임
  - 농업부문 경영의 상대적 불투명성에도 불구하고 부분보증비율이 중소기업과 동일한 85%이므로 금융기관이 농신보를 취급한 유인이 부족함
  - 저금리 시황에서 신용보증료 0.3~0.6%는 과하다는 것이 보증 수요자 입장
  - 위탁관리기관인 농협이 농신보 운영에 소극적이며 관리기관인 금융위원회는 농업에 대한 이해가 부족하다는 의견이 있음
- 이에 농가의 투자활성화를 위한 농신보 개선 움직임이 불고 있으며, 구체적인

개선 방향은 다음과 같음(국승용 외, 2017, pp.108-111)

- 변화하는 농업의 영역에 부합하도록, 관련 산업을 포괄하는 좀 더 넓은 의미의 농림수산부문에 참여하는 경제 주체 모두에 대해 신용보증을 확대
- 현재 85%인 부분보증비율을 90%까지 확대
- 농신보 신용보증심사에서 자산규모보다는 사업 능력을 중심으로 평가
- 최근 농업부문에서 시설투자 규모가 확대되고 있으므로 동일인에 대한 신용보증 한도를 확대

## 2. 농생명금융 현황

### 가. 농업금융 관련 기관

#### 1) 농협금융지주

#### ■ 개요

- 농업금융에 핵심적 역할을 담당하는 기관은 농협중앙회의 신용사업 부문과 단위농협의 상호금융 사업부문임. 농협중앙회는 신경분리에 따라 금융지주 회사 체계가 마련되어 운용되고 있음

#### ■ 조직현황

- (설립) 2012년 신용사업과 경제사업의 분리에 따라 금융지주가 별도 설립됨. 농협중앙회가 100% 출자한 단일주주 지배구조임
- (역할) 농협중앙회 신용사업 부문 금융회사의 지주회사로서 역할 수행
- 직원수 : 130명(기간제 35명)

〈그림 2-2〉 농협금융지주 조직도



자료 : 농협금융지주, 2018. 9. 홈페이지

## ■ 자회사 현황

- 9개의 자회사가 있으며, 은행, 보험(생명, 손해보험), 증권(선물), 자산운용, 캐피탈 등의 자회사를 보유하고 있음
- NH농협은행은 임직원수가 13천명이 넘고, 자산규모가 300조원에 달하는 대표적인 시중은행으로 자리매김함

〈그림 2-3〉 농협금융지주 자회사 현황



자료 : 농협금융지주, 2018. 9. 홈페이지

〈표 2-2〉 농협금융지주 자회사 설립일

자회사명	설립일	비고
NH농협은행	2012.3.2	임직원수 : 13,638명 자산규모 : 약 295조
NH농협생명	2012.3.2	
NH농협손해보험	2012.3.2	1,072명(기간제 333)
NH투자증권	1969.1.16. (구 한보증권)	농협금융지주회사(49.11%)
NH-Amundi자산운용	2003.1.28	농협금융지주회사 (60%), 아문디(Amundi) 40%
NH농협캐피탈	2007.3.9	직원수 : 328명(기간제 101)
NH저축은행	2011.3.16	
NH농협리츠운용	2018.7.2	
NH선물	2003.03.13	직원수 : 81명

- NH투자증권과 NH선물은 기존 농협증권과 농협선물이 우리투자증권과 우리 선물을 인수하여 합병하였고, NH저축은행은 우리금융저축은행을 인수하였음
- 농협금융지주의 자회사 영업점은 총 1,350개이고, 은행이 1,150개를 차지함

〈표 2-3〉 농협금융 점포수

계	은행	생명	손해	증권	캐피탈	저축은행
1,350	1,150 (출장소 301)	76	13	91	16	4

자료 : 농협금융지주, 2018. 9. 홈페이지

### ■ 기타 : 농협중앙회 상호금융특별회계

- 농협중앙회 금융지주의 자회사 이외에 농업금융에서 실질적으로 중추적인 역할을 수행하는 기관은 사실상 지역 농·축협으로 평가할 수 있음
- 다만, 지역 단위 농협의 상환준비금은 농협중앙회 상호금융특별회계에 예치하도록 하고 있어, 일부의 지역자금이 상호금융특별회계에 묶이는 현상이 나타남
- 지역 단위 농축협의 예치금은 전 월말 예수금의 10%를 적립해야함. 농협중앙회는 상호금융본부를 운영하고 상호금융 상품개발과 지도·지원 업무를 수행하고 있음

### ■ 기타 : 농협 명칭 사용료(농업지원사업비)

- 농협중앙회는 신경분리와 함께 농협금융지주의 자회사에 농협명칭사용료를 부과하여 분리에 따른 부작용을 일부 보전 받는 구조를 취하고 있음

## 2) 농업정책보험금융원

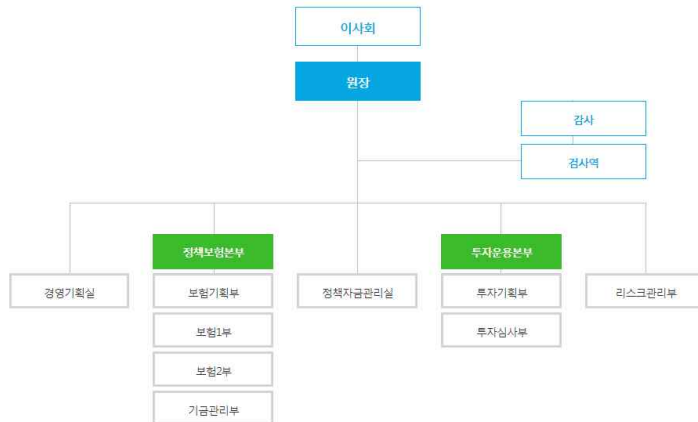
### ■ 개요

- 농림축산식품부의 위탁집행형 공공기관으로 농업정책보험금융원이 운영되고 있고, 정책자금의 검사, 핵심적 농업금융(보험, 모태펀드 등) 사업을 수행함

### ■ 기관현황

- (설립목적) 정부의 농업정책자금을 효율적으로 운용·관리 및 감독함으로써 농식품산업의 발전에 기여
  - 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」제63조의2에 의거 재단법인으로 설립
- (주요업무) 농어촌구조개선특별회계용자금, 농작물재해보험기금, 양식수산재해보험기금, 농림수산식품모태조합, 농업인안전재해보험사업 등의 농림수산 정책금융의 관리업무, 검사업무 등을 수행
  - 농림수산정책자금 검사대상기관 : 약 1,900여개
  - 농림수산식품 모태펀드 : 자펀드 50개, 규모 8,205억원('17 누적)
- 조직도(임직원 70명)

〈그림 2-4〉 농업정책보험금융원 조직도



자료 : 농업정책보험금융원, 2018. 9. 홈페이지

## ■ 주요사업

- 농어업재해재보험기금을 위탁운영하여, 농어업재해보험사업을 관리해 나가고 있음. 즉, 농어업재해보험의 운영위험을 일부 인수하는 재보험의 역할을 수행
- 농림수산식품모태펀드의 책임운영기관으로서 모태펀드의 관리 및 운용, 투자 지원활동을 수행함
- 정부의 농림수산정책자금에 대한 용자사업자금에 해서 공정하고 투명하게 관리될 수 있도록 검사 업무를 수행함

〈표 2-4〉 농업정책보험금융원 주요사업

구분	주요업무
농업재해보험사업관리	농업재해보험 및 국가재보험 사업관리 - 농업재해보험 및 재보험사업 약정체결, 보험사업 점검 등 관리·감독 농업재해보험상품 연구·보급 및 손해평가사 제도 운용 재해보험 관련 통계 생산 및 데이터베이스 구축·분석
농림수산식품모태펀드관리	농림수산식품모태펀드 기획 및 농림수산식품경영체 지원 - 농림수산식품모태펀드 출자계획 수립 - 농림수산식품경영체 상담 및 컨설팅, 홍보 및 대외협력 등 농림수산식품투자조합 운용사 선정 및 사후관리 - 운용사 선정심사 및 규약준수·해산·청산 관리 등 사후관리 농림수산식품모태펀드 리스크관리 - 조합 규약 등 심사, 준법감시, 조기경보시스템 운영, 자산평가 등
농림수산정책자금관리	농특회계융자금의 수입·지출 등 대여금 관리 - 농특회계 사업자금 대여 (농협은행 등 금융기관 본부) - 농특회계 사업자금 회수 (정기상환, 중도상환, 미대출 및 부당사용 지급) 정책자금 검사 및 사후관리 지도 - 금융기관이 취급한 정책자금에 대한 집행 및 사용실태 점검 - 정책자금 취급 및 사후관리 등에 대한 지도·교육 등 부당사용 예방활동

### 3) 농림수산업자신용보증기금

#### ■ 개요

- (설립목적) 담보능력이 미약한 농림수산업자 등의 신용을 보증함으로써 농림수산업에 필요한 소요자금을 원활하게 마련할 수 있게 하여 농어촌 경제의 균형 있는 발전에 기여
  - (설립근거) 농림수산업자신용보증법 제4조 제1항에 따라 1972년도 설립
- 농협중앙회 신용보증기획부에서 직접관리. 1조 3,393억원(2017년) 규모

#### ■ 조직현황

- 중앙본부(서울 농협중앙회)와 9개 지역센터, 18개 권역센터를 운영 중에 있음
  - (27개 센터) 경기, 의정부, 인천, 강원, 강릉, 원주, 충북, 대전, 천안, 충남, 전북, 정읍, 남원, 광주, 순천, 나주, 전남, 해남, 경북, 안동, 상주, 포항, 경남, 양산, 진주, 통영, 제주

〈그림 2-5〉 농림수산업자신용보증기금 조직도



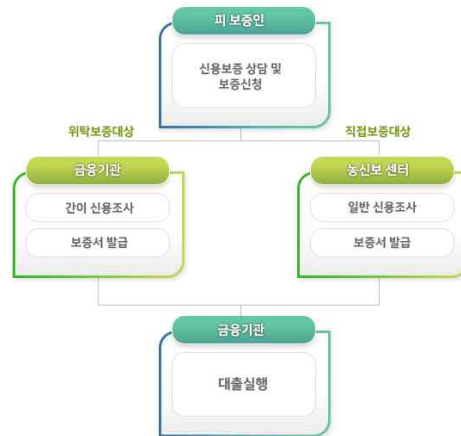
자료 : 농림수산업자신용보증기금, 2018. 9. 홈페이지



## Ⅰ 보증사업

- 보증사업의 대상 : 농업인, 어업인, 임업인, 원양어업자, 농업기계 사후관리업소, 농림수산단체(농업법인 등), 농림수산물유통·가공업자, 농림수산물의 등의 수출업자, 농림수산물 기자재 제조업자, 천일염 제조업자, 농림어업을 경영할 의사가 있는 자(귀농어업인, 후계농어업인, 임업후계자)
- 개념도

〈그림 2-6〉 농림수산업자신용보증기금 조직도



자료 : 농림수산업자신용보증기금, 2018. 9. 홈페이지

### ○ 보증사업의 종류

- 일반보증 : 5천만원 이하(체크리스트방식 신용조사) , 3억원 이하(일반 신용조사), 3억원 초과(정식 신용조사)
- 우대보증(정부정책관련보증) : 농어촌발전선도농어업인신용보증, 청·장년귀농(어)창업신용보증, 농어업전문교육이수자신용보증, 농어업중사다문화가족신용보증), 특례보증
- 특례보증(정부정책관련보증) : 농어업재해대책자금, 부채대책자금, 농어업경영회생자금, 사료구매자금

- 보증한도
  - 개인 및 단체 : 15억원
  - 법인 : 20억원
- 보증비율 : 75% ~ 85%

#### 4) 한국농수산물유통공사

##### ■ 개요

- 농수산물식품의 유통, 수출 등과 관련한 정책자금 용자 사업을 운영함
- 정책금융부에서 용자사업의 총괄업무를 수행하고, 지역본부 등을 통하여 자금 지원사업을 운영함

##### ■ 조직체계

- 한국농수산물유통공사 본부에 재무관리처 정책금융부가 농산물가격안정기금과 수산발전기금의 정책금융사업을 추진함
- 자금지원사업의 신청과 관리는 지역본부에서 수행함
  - 서울경기, 인천, 강원, 충북, 대전세종충남, 전북, 광주전남, 대구경북, 부산울산, 경남, 제주, 화훼사업센터

##### ■ 농산물가격안정기금 및 수산발전기금 자금지원사업

- 자금지원은 수출, 식품·외식, 유통, 화훼로 구분하여 운용
- 금리 : 2~3% 수준의 고정금리
- 담보 : 부동산, 신용보증서, 지급보증서, 서울보증보험증권, 예적금 등

##### ■ FTA 자금지원사업

- 자금지원은 과수, 원예시설, 축사시설 등으로 지원
- 금리 : 0~2% 수준의 고정금리
- 기금대출 취급기관 : 한국농어촌공사(과원규모화), NH농협은행(그외 사업)

## ■ 자금지원 사업 현황

- 농산물가격안정기금으로 농식품글로벌육성지원자금(운영, 시설)이 2~3%의 고정금리로 용자사업을 실행하고 있고, 수산발전기금으로 우수수산물지원자금이 2.5~3%의 고정금리로 지원됨

〈표 2-5〉 2019년도 aT 수출 부문 자금지원 사업 현황

자금명	지원대상	지원용도	사업의무	고정금리 (%)	대출 기간
농식품글로벌육성지원자금 (운영)	농식품 수출업체	수출원료 및 부자재 구입 등 필요자금	대출액의 50% 이상 수출	2.5~3	1년
농식품글로벌육성지원자금 (시설)	농식품 수출업체	수출업체 시설 현대화 자금	기성고 확인	2~3	10년
우수수산물지원자금	수산물 수출업체	국내산 수산물 원료 구입 등 운영자금	대출액의 50% 이상 구매 및 수출	2.5~3	1년

자료 : aT, 2019년도 정책자금

- 식품외식 부문은 농산물가격안정자금으로 용자사업을 진행하고 있고, 식품의 가공, 제조, 외식으로 이어지는 6차산업화 지원이 핵심으로 시설자금과 운영자금을 지원함

〈표 2-6〉 2019년도 aT 식품외식 부문 자금지원 사업 현황

자금명	지원대상	지원용도	사업의무	고정금리 (%)	대출 기간
식품가공원료 매입자금	농식품 가공업자 (전통주류 포함)	국내산 원료 농산물 매입 및 원료의 저장·가공·운송비	대출액의 125% 이상 구매	2.5~3	1년 (전통주류 2년)
농공상융합형중소기업육성자금	농공상 융합형 중소기업 (참가경영체 포함)	농공상 융합형 중소기업 시설 및 운영자금	기성고 확인, 대출액의 125% 이상 운용	2.5~3	시설: 5년 운영: 2년
농식품시설현대화자금	농식품제조업체 등	농식품 제조시설 현대화 및 소규모 식품제조 창업 시설자금, 소규모식품제조 시설자금 지원업체에 한해 운영자금 지원	기성고 확인, 인증획득	2~3	시설: 10년 운영: 2년
외식업체육성자금	외식업체	외식업체 시설 및 운영자금	기성고 확인, 대출액의 125% 이상 구매	2.5~3	시설: 5년 운영: 1년

자료 : aT, 2019년도 정책자금

- 도매시장은 결제의 안정성을 제공하기 위해서 도매시장법인, 중도매인을 대상으로 용자사업을 운용

〈표 2-7〉 2019년도 aT 도매시장 부문 자금지원 사업 현황

도매시장 자금 구분	지원대상	지원용도	사업의무	고정금리 (%)	대출기간
(농산물)도매시장법인·시장도매인	청과·수산물 매 시장법인 (시장도매인)	생산자(단체) 및 등록된 산지유통인과 의 출하약정을 위한 선도금	대출액의 100% 지급(일평균)	1.5	1년
(농산물)도매시장법인·시장도매인 (수산물)도매시장법인·시장도매인	청과·수산물 매 시장법인 (시장도매인)	출하농산물 상장거래 결제자금	1회전당 대출액의 100% 이상 운용 (1년 12회전 기준)	3	1년
(농산물)중도매인	청과 중도매인	도매시장 상장거래대금 에 대한 결제자금	1회전당 대출액의 125% 이상 운용 (연간3회전)	3	1년
(농산물)도매시장법인·중도매인 (수산물)도매시장법인	청과·수산물 매 시장법인, 중도매인	정가·수의매 매 거래 결제자금	대출액 3배 이상의 정가·수의매 매실적 (법인) 대출액 1.5배 이상의 정가·수의매 매실적 (중도매인)	1.5	1년

자료 : aT, 2019년도 정책자금

- 산지유통활성화와 농산물가격안정화 등을 목적으로 유통자금 용자지원 수행.  
 노지채소수급안정자금은 계약거래의 활성화를 위해 무이자, 5년 지원

〈표 2-8〉 2019년도 aT 유통 부문 자금지원 사업 현황

자금명	지원대상	지원용도	사업의무	고정금리 (%)	대출기간
산지유통활성화자금	당해연도 산지유통 종합평가결과 150등 이내 조직	원물확보자금 (계약금, 중도금, 잔금), 선지급금(운전자금) 자가생산을 위한 영농자금, 수급대상 품목 계약재배 매취자금	대출액의 125% 이상 취급	1~3	3년
농산물수매지원 (발식량작물)	발식량작물 경영체로 선정된 자	국내산 발식량작물 수매비	대출액의 125% 이상 수매	2.5~3	1년
농산물수매지원 (국산밀)	국산밀(가루) 가공사업자	가공용 국산밀(가루) 원료 구매비	대출액의 125% 이상 수매	2.5~3	1년
친환경농산물 판매장 지원자금	생산자와 소비자가 연계되어 있는 친환경농산물 전문판매장 운영법인, 단체 및 그 자회사	친환경농산물 매장 임대보증금, 매장시설 설치비용	대출액의 125% 이상 집행	2~3	5년
농산물직거래구매자금	소비자생협, 영농조합법인, 전자상거래 사업자	국내산 1차 농산물 직구입 자금 (쌀, 보리, 가공식품, 수산물 제외)	대출액의 125% 이상 운용	2.5~3	1년
노지채소수급안정자금	노지채소 계약재배 사전체결법인으로 전년도 수매실적이 1억원 이상인 업체	무, 배추, 마늘, 양파 계약재배자금	무, 배추: 대출액의 220%이상 계약재배수매 마늘, 양파: 대출액의 125%이상 계약재배수매	무이자	5년
학교급식지원센터 운영활성화자금	학교급식지원센터, 학교급식공급업체	학교급식 식재료로 공급되는 농산물, 수산물, 축산물 등 원물 구매비	대출액의 125% 이상 학교급식 납품 또는 국내산 농·수·축산물 수매	2.5~3	1년

자료 : aT, 2019년도 정책자금

○ 화훼농가의 안정적인 생산출하를 유도하기 위한 사업자금 지원

〈표 2-9〉 2019년도 aT 화훼사업센터 자금지원 사업 현황

자금명	지원대상	지원용도	사업의무	고정금리 (%)	대출 기간
화훼공판장 출하유치자금	화훼공판장에 등록된 출하자	공판장 출하 촉진 자금	대출액의 125% 이상 공판장 출하	0~2.5	1년
중도매인 경매물량 구매자금	화훼공판장 중도매인	화훼류 경락대금	대출액의 125% 이상 공판장화훼류 경매물량 구매	0~3	1년
화훼류 구매자금	화훼공판장 중도매인으로 부터 화훼류를 구매하는 소매유통업체	화훼류 구매자금	대출액의 125% 이상 공판장 중도매인으로 부터 화훼류 구매	3	1년

자료 : aT, 2019년도 정책자금



5) 한국농어촌공사(농지관리기금)

■ 농지관리기금 투융자 사업

- 농지매매사업 등에 필요한 자금의 융자
- 농지의 장기임대차사업에 필요한 자금의 융자 및 장려금의 지급
- 농업생산기반정비사업시행자가 시행,알선하는 농지의 교환 또는 분리·합병 및 집단환지사업의 청산금 융자 및 필요한 경비의 지출
- 농지의 재개발사업에 필요한 자금의 융자 및 투자
- 농지의 매입사업에 필요한 자금의 융자
- 경영회생 지원을 위한 농지매입사업에 필요한 자금의 융자
- 농지를 담보로 한 농업인의 노후생활안정 지원사업에 필요한 자금의 보조 및 융자
- 농어촌정비법에 따른 한계농지 등의 정비사업의 보조·융자 및 투자
- 농지조성사업에 필요한 자금의 융자 및 투자
- 해외농업개발 사업에 필요한 자금의 보조, 융자 및 투자

## 나. 농업금융 관련 일반현황

### 1) 농협 정책금융(용자) 현황

#### ■ 용자규모

- 농협의 일반대출규모와 정책금융의 규모는 2016년말 기준으로 187조원으로 나타남
  - 일반용자의 규모는 152조원으로 나타나고, 이중 35조원이 정책금융자금으로 추정됨

〈표 2-10〉 농협 대출규모와 재정자금의 총규모

연도	전년도말잔액	연중		연도말잔액
		대출누계	회수누계	
2009	118,599,544	115,240,328	110,769,615	123,070,257
2010	123,070,257	116,381,820	113,752,203	125,699,874
2011	125,699,874	139,294,325	129,428,644	135,565,555
2012	135,565,555	128,676,466	126,622,701	137,619,320
2013	137,619,320	160,160,192	151,530,137	146,249,375
2014	146,249,375	174,051,294	161,049,266	159,251,403
2015	159,251,403	187,776,107	175,242,471	171,785,039
2016	171,785,039	170,579,714	155,472,061	186,892,692

자료 : 농림축산식품부, 농림축산식품통계연보, 2017

## ■ 농협 농업정책자금

- 농협의 정책자금은 시설자금, 기계화자금, 경영자금, 주택자금, 창업자금 등으로 나누어서 지원함
- 정책금리는 1.0%에서 2.5% 정도로 설정되었고, 시중금리와 정책금리와 차이는 재정으로 보전함

〈표 2-11〉 농협 정책자금의 종류

구분	개요	금리
농업종합자금	경영능력과 사업타당성 등을 심사하여 시설자금·개보수·운영 및 농기계자금을 연계하여 종합 지원	
농업경영회생자금	재해, 가축질병 또는 농축산물 가격의 급락, 그 밖의 사유로 일시적으로 경영위기 지원	1.0%
농축산경영자금	농업경영비의 일부를 저리로 대출함으로써 농축산농가의 농업경영을 원활하게 하고 농가소득 증대를 도모	연 2.5%
창업후계농업인육성 자금	예비 농업인 및 우수 농업경영인을 발굴하여 일정기간 동안 교육, 컨설팅, 영농자금, 복지서비스 등 종합적인 지원	연리 2.0%
우수후계농업인추가 지원자금	우수한 후계농업경영인의 영농규모 확대 및 경영개선자금을 지원함으로써 유능한 미래농업전문인력의 체계적 확보·유지에 기여	연1.0%
축산분뇨처리자금	축산분뇨의 적정처리로 자연 및 생활환경 보전과 수질오염 방지 축산분뇨를 유기질비료로 자원화하여 친환경농업 장려	
농기계구입자금	농업기계화 촉진으로 농업구조개선과 농업생산성을 향상시키고 농가의 농기계 구입부담을 경감하는데 있음	연 2.0%
중고농기계구입자금	농업기계화 촉진으로 농업구조개선과 농업생산성을 향상시키며 농가의 농기계 구입부담을 경감하는데 있음	연 2.0%
농촌주택자금	불량농가주택 개량(신축, 증축)으로 농어촌 주거환경 개선 도모	2.0% 또는 6개월 변동금리
귀농농업창업및주택 구입지원자금	농어업창업자금 : 영농기반, 농수산물식품 제조.가공시설 신축(수리) 주택마련 지원 : 농어가 주택 구입 및 신축	고정금리 연 2.0%, 또는 6개월 변동금리

자료 : 농림축산식품부, 농림축산식품통계연보, 2017

## ■ 농협 농림수산업자 신용보증규모

- 농림수산업자신용보증기금의 보증잔액은 2017년 말 기준 13.4조원에 달함. 기본자산 규모는 1.9조원으로 운용배수가 6.9배에 달함. 2014년이후 보증규모는 확대되고 있음

〈표 2-12〉 농협 정책자금의 종류

단위 : 조원

연도	기본자산	보증잔액	운용배수
2001	1.2	18.6	16.2
2006	0.2	15.1	96
2011	1.8	8.6	4.9
2014	2.5	10.1	4.1
2015	2.5	11	4.4
2016	2.3	12.2	5.3
2017	1.9	13.4	6.9

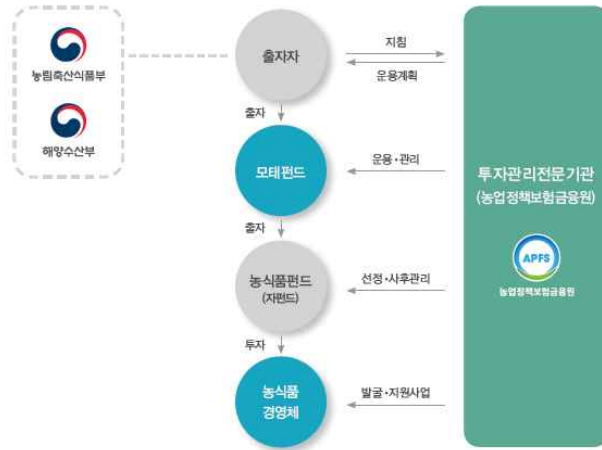
자료 : 농림축산식품부

## 2) 농식품 투자금융 현황

### ■ 농식품 모태펀드 사업

- 농림축산식품부와 해양수산부가 일반회계로 출자하여 모태펀드를 조성하고, 벤처캐피탈 등이 모태펀드와 함께 출자하여 자펀드를 조성하여 농식품 경영체 투자하는 사업

〈그림 2-7〉 농림수산식품모태펀드 투자구조



자료 : 농업정책보험금융원, 2018

- 농업정책보험금융원이 투자관리전문기관으로 지정되어 운영하고 있음. 현재 58개의 자펀드가 결성되었고, 투자기업수는 312개사에 이릅니다

〈표 2-13〉 농림수산식품모태펀드 투자구조

펀드규모	자펀드 수	투자기업수
9,525억원	58개	312

자료 : 농업정책보험금융원, 2018

- 모태펀드의 투자대상은 농어업, 식품산업, 농식품산업과 관련한 소재 및 생산설비산업, 농관련사업 등이 해당됨

〈표 2-14〉 농림수산식품모태펀드 투자대상

구분	농어업	식품산업	소재 및 생산설비 산업	농림수산식품 관련 산업
업종	농작물재배업 축산업 임업 수산업	식품을 생산, 가공, 제조, 조리, 포장, 보관, 수송 또는 판매하는 산업	소재 생산설비	농업, 임업, 수산업, 식품산업 관련 산업 곤충산업 해외농업개발사업자 원양산업자 연구개발에 종하는 자

- 2017년까지 누적 정부출자금은 3,368억원이고, 자펀드 결성금액의 누적액은 8,205억원으로 50개의 자펀드 조합이 결성되었음

〈표 2-15〉 농림수산식품모태펀드 조성금액

구분(결성년도)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계	
정부출자금액	502	420	420	426	600	500	300	200	3,368	
농식품 투자 조합 결성 금액	정부	447	460	460	435	690	600	900	600	4,592
	민간	523	510	380	315	450	460	555	420	3,613
	합계 (개수)	970 (4)	970 (5)	840 (6)	750 (6)	1,140 (9)	1,060 (7)	1,455 (7)	1,020 (6)	8,205 (50)

자료 : 농림축산식품부, 2018

- 투자실적 : 275개 경영체, 5,253억원, 농식품분야 85.8% 투자

## Ⅰ 클라우드펀딩

- (정의) 농업정책보험금융원의 정의에 따르면 “농식품 분야의 창의적 아이디어나 사업계획을 가진 기업이 중개업자 투자전문관 홈페이지에서 집단 지성(the Wisdom of Droweds)을 활용하여 다수의 소액투자자로부터 자금을 조달하는 것”을 의미함
- (유형) 후원형, 증권형(투자형)으로 구분

〈표 2-16〉 농식품 클라우드펀딩 유형

유형	자금모집방식	보상방식	주요사례
후원형	규제없이 자유로운 투자, 소액투자, 개인투자 가능	농식품기업이 생산 또는 유통하는 재화 및 서비스	농식품 및 가공식품
증권형(투자형)	상법상의 기업(회사)만 투자가능	지분증권 및 채무증권 발행	농식품 ICT 기업 농식품 유통 기업 농식품 관련 장치산업

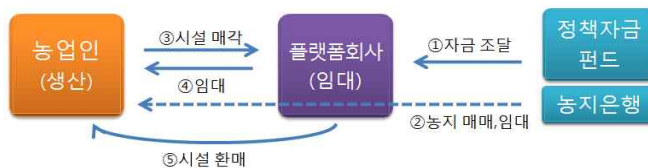
자료 : 농업정책보험금융원, 2018

- 참여플랫폼 : 코리아에셋, 농사펀드, 오마이컴퍼니, 크라우드

## Ⅰ 농업시설 플랫폼 사업

- 농업시설을 매각후 재임차(Sale&Lease-back)하고 환매할 승 IT는 농업 금융 지원 시스템. 일종의 프로젝트 파이낸싱(PF) 기법을 농업 부문에 도입한 것임

〈그림 2-8〉 농업시설 플랫폼 사업 개념도



자료 : 농림축산식품부

○ 농업시설 플랫폼 사업의 3가지 유형(2016년 시범사업 적용)

〈표 2-17〉 농업시설 플랫폼 사업 유형

유형	내용	비고
1유형	농업인이 보유한 시설을 플랫폼회사에 매각, 재임차	Sale & Lease-back
2유형	플랫폼회사가 농업시설을 신축하고 농업인에게 임대	BLT (Build-Lease-Transfer)
3유형	시설부지(농지)가 필요한 경우 농지은행 또는 간척지를 이용하고 플랫폼회사가 농업시설 신축, 임대	LBO (Lease-Build-Operate)

자료 : 농업정책보험금융원, 2018

## ■ 농산물 투자금융상품

- (파생결합증권)농산물 관련 파생결합증권(DLS)은 2010년 전후로 증권사에서 공모방식으로 발행되었으나, 최근 들어 파생결합증권의 발행은 거의 이뤄지지 않고, ETF와 ETN으로 집중되고 있음
- (농산물 펀드)FnGuide의 FundNuri의 검색에 의하면 농산물 테마 펀드는 총 23개<sup>3)</sup>로 나타나며, 설정액은 1,851억원으로 집계됨
- (ETF) 자산운용사가 발행하는 농산물 관련 상장지수펀드(ETF, Exchange Traded Fund)<sup>4)</sup>은 3개의 상품이 상장되어 있음
  - KODEX 3대 농산물 선물(삼성자산운용)
  - 상장일 : 17.6.13

3) 설정액이 0인 경우는 제외함

4) 한국거래소에 의하면 ETF란 “KOSPI200과 같은 특정 지수 및 특정 자산의 가격 움직임을 수익률이 연동되도록 설계된 펀드로서 거래소에 상장되어 주식처럼 거래되는 펀드”를 말함



- 지수명 : CBOT 옥수수, 콩, 밀을 생산량가중방식으로 지수화
  - 환헤지여부 : 국내 원달러 선물로 환헤지 됨
  - KODEX 콩선물(H)(삼성자산운용)
    - 상장일 : 11년 3월
    - 지수명 : S&P GSCI Soybeans index(Total Return)
    - 환헤지여부 : 국내 원달러 선물로 환헤지 됨
  - TIGER 농산물 선물(미래에셋자산운용)
    - 상장일 : 11년 1월
    - 지수명 : S&P GSCI Agriculture Enhanced Select Index Excess Return
    - 지수산출 : 세계 생산량 및 거래량 기준으로 가중
    - 구성종목 : 옥수수, 대두, 설탕, 밀(4종목)
- (ETN) 증권사가 발행하는 농산물 관련 상장지수증권(ETN, Exchange Traded Note)<sup>5)</sup>은 7개가 한국거래소에 상장되어 있음
- 신한 옥수수 선물 ETN, 신한 인버스 옥수수 선물 ETN
    - 기초자산 : DJCI Corn TR, DJCI Corn inverse TR
  - 신한 콩 선물 ETN, 신한 인버스 콩 선물 ETN
    - 기초자산 : DJCI Soybean TR, DJCI Soybean inverse TR
  - QV 농업 테마 ETN
    - 기초자산 : FnGuide 농업사료 지수
  - QV HMR 테마 ETN
    - 기초자산 : FnGuide MHR 지수
  - 삼성 음식료 테마주 ETN
    - 기초자산 : FnGuide 음식료 지수

---

5) 한국거래소에 의하면 ETN은 “증권사가 만기에 기초지수의 수익률에 연동하는 수익의 지급을 약속하고 발행하는 파생결합증권으로서 주식처럼 거래소에 상장되어 거래되는 증권”을 말함

### 3) 농업 위험전가 시장현황

#### ■ 농업정책보험

- (재해보험) 이상기후, 자연재해 등의 피해에 대비하여 재해보험 운영. 가축재해의 경우 1997년부터 시행하였고, 농작물은 2001년부터 추진함
- 농작물재해보험
  - 대상품목 : 사과, 배, 벼 등 57 품목
  - 주계약/특약 : 태풍(강풍), 우박, 지진 등 / 동상해, 집중호우
  - 보장수준 : 가입금액의 60~90% 보장
  - 국고지원 : 보험료 40~60%, 운영비 100%
  - 보험사업자 : 농협손해보험
- 가축재해보험
  - 대상품목 : 소, 돼지, 닭 등 총 16개
  - 주계약/특약 : 풍해, 수해, 설해, 질병, 화재 폭염(가금) / 축사(풍해, 수해, 화재), 전기장치 위험, 폭염(돼지)
  - 보장수준 : 시가의 60~100% 보장
  - 국고지원 : 보험료 50%, 운영비 50%
  - 보험사업자 : 농협손해보험, KB손해보험, DB손해보험, 한화손해보험, 현대해상

〈표 2-18〉 재해보험 연도별 재정투입

구분	2014	2015	2016	2017	2018
합계	383,723	382,849	383,081	383,477	414,710
보조금	217,233	215,862	215,978	216,176	232,836
자부담	166,490	166,987	167,103	167,301	181,874

자료 : 농림축산식품부

- (농업수입보장보험) 농업수입의 감소된 부분을 보장하는 보험 상품
  - 대상품목 : 콩, 포도, 양파, 마늘, 고구마, 가을감자

- 보험금 산출 : 기준(예상)수입 × 보장수준(60% ~ 90%) - 실제 수입
- 보험사업자 : 농협손해보험
- (농업인안전보험) 만15~87세(일부상품 84세)의 농업인을 대상으로 농작업 중 발생한 신체상해 보상보험
  - 대상 : 농업작업안전재해, 농업작업안전질병
  - 국고지원율 : 일반농가 50%, 영세농가(기초생활수급자 및 차상위계층) 70%
  - 보험사업자 : NH농협생명
- (농기계종합보험) 보험대상 농기계로 지정된 12종의 소유 또는 관리하는 만 19세 이상의 농업인과 농업법인 종사자 중 농기계 운전이 가능한 자를 대상으로 신체상해 보상보험
  - 국고지원율 : 가입 보험료의 50%, 가입한도 5천만원
  - 보험사업자 : NH농협손해보험

〈표 2-19〉 농업인안전보험 및 농기계종합보험 가입률

구분		2014	2015	2016	2017
농업인 안전보험	가입자	779	776	744	710
	가입률(%)	55.3	56.4	55.5	54.3
농기계 종합보험	가입대수	43	52	60	79
	가입률(%)	3.7	4.4	5.1	6.8

자료 : 농림축산식품부

## ■ 국내 농축산물 파생상품(돈육선물)

- 2008년 국내 최초로 농축산물 선물인 돈육선물이 한국거래소에 상장되었음.  
돈육선물의 기초자산은 축산물품질평가원이 발표하는 돈육대표가격임. 계약의 크기는 1,000kg이고 호가단위를 5원 단위임
- 기초자산 : 축산물품질평가원에서 발표하는 돈육대표가격
- 돈육대표가격 산출 산식(단위 : 원/kg) : k일 도체중량가중평균 방식

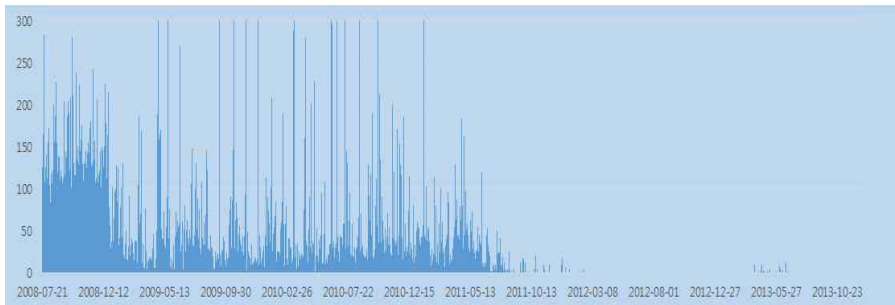
$$I_t = \frac{\sum_t^{t-(k-1)} \sum_{i=1^+,1,2} \text{도체별 경락가격}_i \times \text{도체중량}_i}{\sum_t^{t-(k-1)} \sum_{i=1^+,1,2} \text{도체중량}_i}$$

$i$  = 전체 도매시장 상장 돈육도체 중 1<sup>+</sup>, 1, 2 등급, 등외등급 제외

$t$  = 지수산출일,  $k$  = 가중평균일수(2일)

- 상장초기에 농협선물이 유동성공급자(LP)로 참여하여 거래가 활발하였으나, 거래량이 점차감소하고, 2013년 6월 25일 이후로는 전혀 거래가 이뤄지지 않고 있어, 사실 상 실패한 것으로 평가됨

〈그림 2-9〉 한국거래소의 돈육선물 거래량 추이



자료 : 금융투자협회

## ■ 국외 농축산물 파생상품 거래량

- 국내투자자가 국외 농축산물 파생상품 거래 실적 : '15.~'17. 374만 계약, 1,322억달러 규모
  - 옥수수(corn), 대두(soybean), 소맥(wheat)을 중심으로 파생상품거래가 이뤄지고 있음
  - 미국 CBOT, CME, ICE 거래소가 대부분을 차지함. 브라질, 영국, 캐나다, 유럽 등 일부 거래되고 있음

〈표 2-20〉 국내투자자의 해외파생거래 거래동향(농축산물)

구분	2015년		2016년		2017년		합계(3개년)	
	거래량	거래금액	거래량	거래금액	거래량	거래금액	거래량	거래금액
옥수수	142,259	6,994,473	494,605	13,514,229	244,704	15,403,465	881,568	35,912,167
대두	122,467	5,302,038	566,115	20,936,202	227,296	9,941,506	915,878	36,179,746
소맥	104,571	2,702,229	356,244	7,583,835	187,034	3,617,392	647,849	13,903,456
식료품	111,182	3,548,048	415,373	10,996,635	159,295	3,356,904	685,850	17,901,587
기타 곡물	8,620	135,559	26,573	408,441	8,501	152,485	43,694	696,485
축산물	121,442	6,346,461	345,556	17,288,086	101,828	4,020,989	568,826	27,655,536
총합계	610,541	25,028,808	2,204,466	70,727,428	928,658	36,492,741	3,743,665	132,248,977

자료 : 금융투자협회

## ■ 계약거래

- (발떼기거래 및 노지채소안정화 사업) 농업부문에서 관행적으로 발떼기 거래가 있어 왔고, 현재도 주된 거래수단으로 작용하고 있음. 생산자와 산자유통인 간의 발떼기 관행거래에 있어 문제점이 많이 드러나, 생산자와 농협 간의 계약거래로 전환하기 위한 노지채소 공급안정화 사업이 진행되고 있음
- (장기공급계약) 가격 안정화 및 판로 확보를 위해 장기공급계약 유도
  - 13년 한도 뒷다리살 판로확보와 가격안정화를 위해 113억원 규모의 장기공급계약 체결 추진(원도우 옵션부 공급계약 체결)
  - 채소가격 안정화를 위해 무, 배추 비축 및 공급계약 체결. aT가 중간 주체(정산 신용위험 흡수)로 참여(swap 거래)
- (수의정가거래) 농산물 도매시장의 가격변동위험관리 거래수단으로 '12년 도입
  - 정가수의매매 : 상대방을 특정(수의)하고 가격을 정하여(정가) 거래(매매)
  - 수의매매는 일반과 예약으로 나누는데 여기서 예약 수의매매는 전형적인 선도거래의 형태를 보임
  - 농산물가격안정기금을 통해 정가수의매매정산자금의 용자사업 수행하고 있음

〈그림 2-10〉 가락시장 수의정가매매 거래 동향



자료 : 서울시

### 3. 농생명금융 활성화 사례

1) Chicago Board of Trade(CBOT)

#### ■ 개요

- CBOT는 미국 시카고(Chicago)에서 1848년에 설립된 선물옵션 거래소임. 당시 82명의 상인이 참여하였으나 현재 3,600 회원으로 구성되었고, 농축산물 선물거래의 중심거래소로서 역할을 하고 있음
- 설립 당시 시카고는 5대호와 미시시피 강이 연결되었고, 1848년까지 운하와 철도의 인프라가 완성되어 농산물거래의 중심지였음. 그러나 농산물의 저장 문제 등으로 가격변동성이 심하였고, 이에 따른 선도거래가 자리 잡았으나 계약 불이행의 문제로 CBOT는 표준화된 선도거래를 제시함으로써 선물거래 시장을 조성하였음

#### ■ 현황

- 상장품목은 Grains and Oilseeds, Livestock, Dairy, Lumber, Softs, Biofuels로 구분되어 거래하고 있음. 핵심 품목은 Corn, Soybean임
- 옥수수선물의 일평균거래량은 35만계약이고, 대두선물의 일평균거래량은 20만 계약에 달해 유동성에 있어서는 세계 최대로 평가됨

#### ■ 활성화 특징

- 농산물 현물거래의 중심지에서 안정된 거래를 위해 선도시장이 자연스럽게 발전하였고, 선도거래의 계약불이행이 심각하게 됨에 따라 이해당사자 중심으로 표준화된 거래관행을 만들어서 시장을 활성화하였음
- 여기에는 마진(margin)이라는 것을 구매자와 판매자에게 부여하였고, 청산소를 설립함으로써 거래소를 성공으로 이끌었음

## 2) 중국 상품선물거래소

### ■ 개요

- 1990년 정저우곡물도매시장의 선물거래소를 시작으로 50여개의 선물거래소가 설립되었다가 투기바람이 불어 1998년 이후 상하이선물거래소, 장저우선물거래소, 다롄상품거래소로 재편되었음
- 중국 내 농산물 수요를 기반으로 세계 최고의 농산물 선물 거래량을 보이고 있음

### ■ 현황<sup>6)</sup>

- 정저우상품거래소는 경질백소맥, 밀단백질, 설탕, 명화, 포도씨유, 벼 등의 농산물 선물을 거래하고 있고, 다롄상품거래소는 대두(2종), 대두박, 대두유, 옥수수, 팜유 등의 농산물 선물을 거래하고 있음
- 정저우상품거래소의 회원사는 215개이며 이중 비선물회사는 42개임. 다롄상품거래소의 경우에는 188개 회원사가 있고 이중 비선물회사는 15개임

### ■ 활성화 특징

- 중국의 상품선물거래소는 자국의 농업 육성 전략과 맞물려 농산물가격의 자유화를 추진하는 일환으로 진행되었음. 다만, 외국인의 선물거래를 차단함으로써 외화에 의한 농산물 가격 왜곡을 방지하려는 태도를 취함
- 선물거래소의 제도가 미미할 때는 무차별적으로 선물거래소가 확장되었으나, 이후 제도 정비를 통하여 3개의 대표적인 선물거래소를 육성했고, 상하이상품선물거래소는 금속중심으로, 다롄상품거래소는 농산물과 화학제품, 정저우상품거래소는 농산물 등으로 특화 육성하였음

---

6) 이상희(2012), 저장성 상품거래소의 현황 및 전망, 대외경제정책연구원



### 3) 스위스 제너바

#### ■ 개요

- 스위스 제너바는 국제상품거래 회사가 집중적으로 배치된 지역으로, 글로벌 곡물기업인 Cargill, Bunge, ADM, LouisDreyfus 등의 국제곡물트레이딩 기업 본부가 다수 위치함
- 국제곡물트레이딩 기업이 위치하여 국제곡물의 현물거래, 선물거래 등을 활발하게 진행하고, 관련 전문인력의 두터운 노동시장을 형성하였으며, 다양한 중소 협력업체들이 위치함

#### ■ 현황(가)

- 스위스는 제너바를 중심으로 원자재 트레이딩의 중심지로 자리 잡았음. 전 세계 원유의 35%가 이곳에서 거래되고, 금속의 60%, 농산물의 60%, 커피의 50%, 코코아 35%, 원당 50%가 거래됨
- 상품거래 관련 종사자가 3만5천명에 달하고, 관련기업은 550개에 달함. 글로벌 곡물기업의 현물·선물 거래본부가 제너바에 위치하고 있음

#### ■ 활성화 특징

- 스위스가 상품거래 산업이 육성된 것은 18세기 면화 상인 Paul Reinhart AG 가 Geilinger & Blum이라는 회사를 설립하고 이어 여러 회사가 운영되다, 1900년대 들어 1차 세계대전 중 많은 기업들이 중립국으로 이전함에 따라 활성화되었음
- 스위스 정부는 상품트레이딩 분야를 하나의 산업으로 육성해 나가고 있고, 현재는 제너바의 거래량이 스위스 GDP의 3.8%에 달하는 규모가 됨

---

7) Swiss Trading & Shipping Association(2018), Annual Report, 2017. 10 ~ 2018. 9

## 4. 시사점

- 우리나라에 농업금융은 농촌사회의 심각한 고리대금 문제를 해결하고자 하는 노력에서 시작되었고, 이후 협동조합 상호금융을 통하여 생활의 안정자금을 확보하는 차원에 접근되었음
- 이어 농산물 시장개방의 파고 속에서 정부는 재정 투융자 사업을 크게 발동시켜 농촌경제의 구조개선과 경쟁력 강화를 유도하기 위해 농업정책금융 중심으로 농업금융을 운영해 왔음
- 현재는 농업금융 부분이 투자금융과 접목되고 있으나, 아직까지는 용자중심의 농업금융 환경이라고 볼 수 있음. 농관련 산업을 중심으로 기존 자본시장을 활용한 금융산업이 다소 더디지만 다양한 금융기법들이 도입되는 상황임
- 농업금융 관련 주요기관은 농협중앙회의 금융지주 자회사와 지역농협의 상호금융이 중추적인 역할을 하며 농업인과 밀착하여 전국적인 영업망을 구축하였음. 농식품부 산하 지역단위 공공기관이 다양한 정책금융의 집행기관으로 역할을 하고 있음
- 농업금융의 생태계 범위가 다소 왜소해 보이나, 농업정책금융 영역과 기존 자본시장의 영역을 결합하여 살펴보면 그 범위는 상당히 넓게 포진되어 있음
- 선진국의 농업금융 발전 사례를 살펴보면, 미국의 경우 과거 농산물 현물거래 중심지를 거점으로 거래방식이 개선하여 완전한 금융화를 이뤘고, 중국의 경우에는 자체 수요를 기반으로 시장자유화의 수단으로 활용함으로써 발전적 성장을 하였음
- 스위스의 경우에는 역사적 여건이 기업거래에 유리한 점이 발생하여 상품트레이딩 산업을 육성할 수 있었고, 상품트레이딩 산업이 국가경제에 중요한 역할을 하고 있다는 점을 인식하여 지속적인 육성을 하고 있음
- 이상의 점들을 종합하면, 농업금융은 산업적, 지역적으로 외생변화에 매우 민감하게 반응함을 확인할 수 있었고, 시장여건에 따른 금융영역을 발전시켜 나가야

함을 확인하게 됨

- 즉, 농촌경제의 문제점을 극복하기 위한 수단으로 적절한 금융기법의 도입이 요구됨. 시장개방 여건 속에서 정책금융과 투자금융을 정책목표 하에 합리적인 조정을 해나가야 하며, 농산물 거래시장의 효율성과 안전성에 대응하는 금융산업으로 육성해 나아가 한다는 시사점을 확인함



# 3

장

## 농축산물 파생거래의 수요특징 및 적정성 분석

Jeonbuk Institute

- 
1. 농축산물 선물의 수요특징 분석
  2. 농축산물 계약거래의 적정성 분석
  3. 시사점



# 제3장 농축산물 파생물의 수요특징 및 걱정성 분석

## 1. 농축산물 선물의 수요특징 분석

### ■ 가설설정

- 농생명 금융은 그간 정책융자 중심으로 이어져 오다가 최근 투자금융의 활성화 노력을 기해 오고 있음. 한편, 위험관리 기능을 강화하기 위해 선물시장과 보험시장을 활성화하려는 노력을 기울여 왔음
- 농업부문 보험시장의 구축은 정책 재보험 기능으로 기본적인 기능이 발휘되도록 시장형성을 하였으나, 선물시장의 구축은 돈육선물시장의 활성화 실패로 유용한 시장을 조성하지 못하였음
- 농축산물 선물의 실패 원인은 다양하게 논의 될 수 있으나, 근본적으로 헤지의 참여가 저조한 것으로 유추되며, 한편으로는 대체투자상품에 비해서 경쟁력이 없었을 가능성이 존재함
- 따라서 헤지의 참여가 낮았을 가능성에 대해서 검토하고, 대체투자상품과의 영향에 대해서 검토할 필요가 있음. 국내 선물 거래량이 존재하지 않기 때문에 국외선물거래량을 대상으로 검토할 필요가 있음
- 선물수요모형은 전통적으로 Martell and Wolf(1987)의 기초모형을 전제로 하여 논의될 수 있음
  - Martell and Wolf(1987)의 선물수요 모델은 단일 품목을 대상으로 선물의 기대가격과 실제가격간의 차이에 대한 일부 포지션을 취하고(투기적수요), 현물량과 대응하는 일부의 포지션을 취하는(헤징수요) 부분으로 구성되어 있음
  - 식 (1)의  $F$ 는 선물수요량이고,  $f$ 는 선물가격,  $f^e$ 는 예상되는 선물가격을 의미함.  $P$ 는 현물의 규모를 의미함

$$(1) \quad {}_tF_{ij} = \alpha({}_t f_{ij}^r - {}_t f_j) + \gamma {}_t P_{ij}$$

$F$  : 요구균형포지션(desired equilibrium position)  
 $f^r$  : 유보선물가격(reservation futures price)  
 $f$  : 선물가격  
 $P$  : 기대실물포지션(expected physical position)  
 $i$  : 거래자(헤저  $H$ 와 시세차익거래자  $S$ )  
 $j$  : 품목(옥수수, 대두, 밀 등)  
 $t$  : 시간

- 그러나 Martell and Wolf(1987)<sup>8)</sup>의 모형은 단일품목이 존재하는 경우와 역내에서의 거래하는 경우만을 전제로 하고 있어 국외선물의 수요량을 나타내기에는 어려움이 있음
- 조승현·노재선(2014)<sup>9)</sup>의 연구에서는 역외상황에서 선물수요모형을 설정한 바 있고, 식(2)와 같이 고려하였음. 특징적인 것은 대체상품에 대해서 고려하였고, 거래비용을 반영하였음

$$(2) \quad {}_tF_{ij} = \alpha({}_t f_{ij}^r - {}_t f_j) + \beta({}_t s_{ij}^r - {}_t s_j) + \delta {}_t q_j + \gamma {}_t P_{ij}$$

$F$  : 요구균형포지션(desired equilibrium position)  
 $f^r$  : 유보선물가격(reservation futures price)  
 $f$  : 선물가격  
 $s^r$  : 대체투자상품 유보선물가격(reservation futures price)  
 $s$  : 대체투자상품 선물가격  
 $q$  : 거래비용  
 $P$  : 기대실물포지션(expected physical position)  
 $i$  : 거래자(헤저  $H$ 와 시세차익거래자  $S$ )  
 $j$  : 품목(옥수수, 대두, 밀 등)  
 $t$  : 시간

---

8) Martell and Wolf(1987), "Determinants of Trading Volumes in Futures Markets," Journal of Futures Markets 7(3): 233-244

9) 조승현·노재선(2014), "해외 농산물 선물의 국내 거래활동성 분석," 한국농업경제학회 하계학술발표대회



- 본 연구에서는 해외농산물선물의 거래량이 투기적 요인과 헤징 요인, 그리고 대체투자상품에 의해서 설명이 되는지를 확인함으로써 헤징수요가 있었던 것인지, 아니면 대체투자상품이 충분하여 투기거래도 미흡한 것인지에 대해서 확인하고자 함
- 기본적인 가설의 설정은 각 요인에 대해 귀무가설이 유의미하지 않음을 나타내고, 대립가설은 유의미함을 나타냄
- 즉, 선물거래가 활성화되기 위해서는 헤징수요, 투기적수요 등에 의해서 모두 설명되어야 하나, 투기적인수요, 대체투기적수요 등에 의해서 설명이 된다면 헤징수요는 미흡할 가능성이 높음

## ■ 변수설정 및 자료

- 위의 가설검증을 위하여 국내 농축산물 선물은 대표적인 상품인 국외 옥수수 선물을 대상으로 하였음. 기대투기거래포지션은 옥수수선물의 가격수준과 옥수수 선물 표준편차를 사용함
- 대체투기거래 상품은 역내거래와 역외거래의 대표적인 상품을 선택하였고, 역내에서는 KOSPI지수로 역외는 상품선물의 대표지수인 서부텍사스 중질유 선물을 선정함
- 헤징수요의 대리변수로 옥수수 수출입금액을 사용하여 탐색하고자 하였고, 환율변화에 따른 포지션 변동을 통제하기 위해 환율변수를 설정하였음
- 자료의 구체적인 내용과 출처는 다음의 표에 정리하였음

〈표 3-1〉 변수설정 및 사용자료

변수명	설명	출처
옥수수선물 거래량	국내 CBOT 옥수수선물의 월별 거래량	금융투자협회
옥수수선물 가격수준	CBOT 옥수수선물 최근월물 일별가격의 월평균	CME
옥수수선물 표준편차	CBOT 옥수수선물 최근월물 일별가격의 월간 표준편차	CME
KOSPI지수	KRX KOSPI 일별지수의 월평균	KRX
KOSPI지수 표준편차	KRX KOSPI 일별지수의 월간 표준편차	KRX
WTI선물 가격수준	Crude Oil WTI 선물 최근월물 일별가격의 월평균	NYMEX
WTI선물 표준편차	Crude Oil WTI 선물 최근월물 일별가격의 월간 표준편차	NYMEX
옥수수 수출입금액	국내 옥수수 수출입금액 월별	관세청 (HS code : 1005)
환율	원/달러 일별자료의 월평균 환율	한국은행

- 사용될 자료는 2012년부터 2018년까지의 자료를 사용하였고, 자료의 단위는 월별자료 또는 월평균 생성자료를 사용하였음. 예를 들면, 옥수수 가격수준 자료는 일별자료를 월평균하였고, 옥수수표준편차는 일별자료를 월간 표준편차를 산출하였음
- 자료의 수는 84개이고, 구체적인 기초통계량은 다음의 표와 같음

〈표 3-2〉 분석자료 기초통계량

변수명	n	mean	sd	median	min	max
옥수수선물 거래량	84	12485.85	8400.86	10820	1536	46003
옥수수선물 가격수준	84	450.25	136.21	378.6	323.04	803.69
옥수수선물 표준편차	84	11.49	10.86	8.09	2	85.62
KOSPI지수	84	2072.94	183.81	2002.86	1826.75	2533.51
KOSPI지수 표준편차	84	26.12	13.59	23.27	11.93	95.62
WTI선물 가격수준	84	70.43	23.53	64.96	30.55	106.54
WTI선물 표준편차	84	2.02	0.89	1.79	0.57	5.06
옥수수 수출입금액	84	189970.8	39724.92	183033.5	115009	304699
환율	84	1113.98	43.03	1121.5	1019	1217

## ■ 분석결과

- 앞서 설정한 모형<sup>10)</sup>과 자료를 대상으로 회귀분석을 실시하였음. 회귀분석에 있어 허구적 회귀의 가능성을 방지하기 위해서 종속변수인 국외 옥수수 선물 거래량에 대한 Dickey-Fuller 단위근 검정을 실시하였음
- 단위근이 존재한다는 귀무가설은 Dickey-Fuller 단위근 검정<sup>11)</sup>에서 p-값이 0.01로 나타나 단위근이 존재하지 않는 것으로 나타남. 따라서 허구적 회귀의 가능성은 희박함

〈표 3-3〉 분석결과

종속변수 : 옥수수선물 거래량	파라미터	표준오차	t-값	유의수준	표기
상수	-1.39E+04	4.75E+04	-0.292	0.77138	
옥수수선물 가격수준	1.78E+01	9.62E+00	1.844	0.06909	.
옥수수선물 표준편차	1.85E+02	8.98E+01	2.061	0.04274	*
KOSPI지수	1.68E+01	5.94E+00	2.823	0.00608	**
KOSPI지수 표준편차	1.12E+01	6.81E+01	0.164	0.87042	
WTI선물 가격수준	-1.46E+02	7.18E+01	-2.03	0.04594	*
WTI선물 표준편차	-4.58E+01	1.02E+03	-0.045	0.96436	
옥수수 수출입금액	-3.72E-02	2.87E-02	-1.297	0.1987	
환율	-1.27E+00	3.30E+01	-0.038	0.96951	
자유도	75				
Multiple R <sup>2</sup>	0.3084				
Adjusted R <sup>2</sup>	0.2346				
F-statistic(8, 75)	4.18			0.0003563	

주) 표기 : 0 \*\*\*\* 0.001 \*\*\* 0.01 \* 0.05 ' ' 0.1 ' ' 1

10) Linear model :  $Y=bX+e$  전제

11) with drift, without trend 모형

## ■ 합의

- 국외 옥수수선물 거래량은 옥수수선물 가격수준, 옥수수선물 표준편차, KOSPI지수, WTI선물 가격수준이 영향을 주는 변수로 나타남
- 여기서 헤징수요의 대리변수로 옥수수 수출입금액으로 하였으나, 통계적인 유의미성이 나타나지 않아, 확률적으로 헤징수요는 통계적으로 유의미하지 않음을 유추할 수 있음
- 따라서 국외 농축산물선물 거래의 거의 대부분은 투기적 거래일 가능성이 높고, 역내의 대체상품의 수익 가능성과 국외의 상품선물의 수익 가능성에 영향을 받을 것으로 보임
- 이러한 통계적 특징을 가지고 국내에 새로운 상품을 만들어 내는 것으로 전적으로 투기적 수요를 기반으로 만들어가야 함을 의미함
- 투기적 수요에 기반한 신상품의 개발은 시장 유동성이 풍부하고, 거래단위가 작아야 하기 때문에 현물과의 괴리가 높을 가능성이 있음. 이러한 점 때문에 실물을 기반으로 한 선물시장의 조성에는 한계가 있음

## 2. 농축산물 계약거래의 적정성 분석

### ■ 검토의 필요성

- 국내에 농축산물 선물시장의 조성이 어렵다면, 낮은 수준의 신용기반 거래시장을 조성할 필요가 있음. 국내 농축산물 시장에서는 현물거래 이외에 계약거래가 관행화 되어 있음
- 다만, 발매기 등과 같은 농업부분의 특수한 계약에 대해서는 거래의 안정성을 도모하기 위해 표준계약거래 방식으로 진행하고자 하는 노력이 있어 왔음
- 또한 축산분야는 계열화가 촉진되어 양계는 95%이상의 계열화가 이뤄졌고, 돼지도 50%에 육박한 계열화가 진행되었음. 이로 인해 축산부분은 생산계약 중심의 산업화가 진전됨
- 이상의 계약거래(생산계약, 유통계약 등)는 농축산물의 핵심적 거래형태로 지속되고 있고, 그 이용률도 높아지고 있음
- 국제무역 상거래나 금융거래에서는 이러한 형태의 계약을 선도거래(Forward contract)라고 부르고 있고, 이러한 선도거래의 발전을 통해 선물거래로 확장될 수 있음을 역사적 사실에서 보여줌
- 따라서 선도거래의 발전을 통해 선물거래로 발전하기 때문에 지속적으로 육성 발전시킬 필요가 있음
- 그러나 지난 2013년과 2016년에 농림축산식품부가 참여한 대규모 공개 계약거래가 진행되었으나 적정성에 대해 여러 논란이 발생함. 본 연구에서는 회고적 방식에 의해 당시의 대표적인 계약거래가 과연 어떠한 점에서 미흡했는지에 대해서 논의하고자 함
- 이러한 논의는 미흡한 부분을 개선하여 건전한 계약거래 시장을 조성하고자 하는 것이며, 향후 선물시장으로 이행할 수 있도록 하기 위함임

## ■ 검토 대상

- 본 연구에서는 정부가 관여한 공개적인 2개의 계약거래에 대해서 적정성을 논의하고자 함. 기초적인 분석은 2개의 문헌자료를 발췌 정리하고자 함
  - 조승현 외(2014), 한돈 장기공급계약의 경제적 가치평가, 한국파생상품학회
  - 권용덕 외(2017), 무·배추 계약재배사업 활성화 방안, aT 농식품유통교육원 유통연구소·전북연구원
- 첫 번째 거래는 3개의 축산농협과 2개의 육가공업체가 맺은 2013년 한돈 장기공급계약에 대한 적정성을 논하고, 두 번째 거래는 배추·무 공급업체와 5개 김치가공업체 간의 계약거래에 대해서 다루었음

〈표 3-4〉 주요 공적 계약거래의 세부 계약조건

	한돈 장기공급계약	무·배추 계약거래
계약시기	2013년	2016년
거래당사자	3개 양돈농협(공급자) 2개 대기업 육가공업체(구매자)	1개 생산자단체(공급자) aT(중간거래자) 5개 김치제조업체(구매자)
거래규모	한돈 뒷다리살 3,750톤 약 112.5억원	배추 14,410톤 67억원
계약조건	상한가, 하한가 범위 내 월별공급	월별공급
계약기간	2013년 10월 ~ 2014년 12월 (15개월)	2016.8 ~ 2017. 6. (14개월)

## ■ 선행연구의 평가 결과

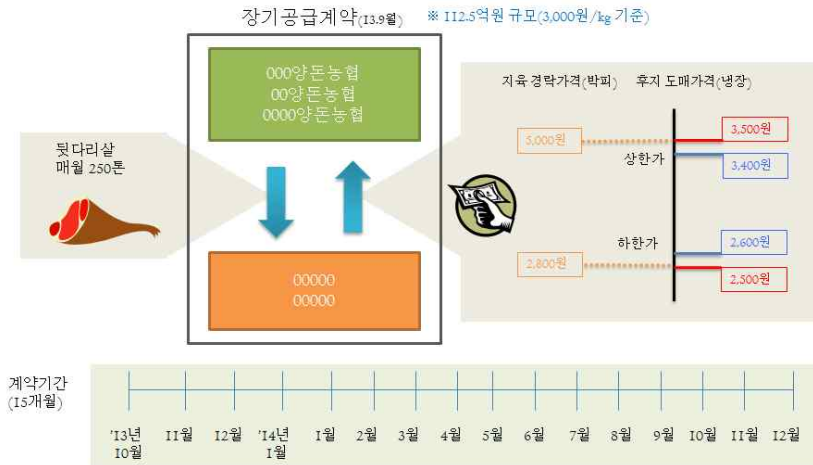
- 앞서의 두 계약거래는 선행연구를 통하여 적정성에 대하여 평가가 이론적으로 이뤄졌음. 분석방법은 계약불이행 위험이 없다는 전제하에 체결 계약이 당사자에게 동일한 현재가치를 부여하고 있는지를 판단하였음
- 즉, 여기서 동일한 현재가치란 공급자의 현재가치와 구매자의 현재가치의 차이가 0이 되는 것을 말함.
  - 만약, 0이상으로 산출되는 경우에는 공급자의 현재가치가 높아 공급자에게 유리한 계약이 되는 것이고, 반대로 0보다 작은 경우 구매자에게 유리한 계약이 되는 것임
  - 공정한 계약이 되려면 현재가치가 0이 되어야 하고, 0에서 멀어지는 경우 공정한 계약이 아니거나 계약불이행 위험이 있는 것으로 볼 수 있음
- 선행연구에는 두 계약 모두 구매자에게 유리한 계약으로 평가하였음. 즉, 적절한 계약이 이뤄지지 못함을 의미함.
- 첫 번째 계약거래의 구조와 평가 내용은 다음과 같음(조승현 외, 2015)<sup>12)</sup>
  - 계약조건 : 한돈 뒷다리살을 15개월 동안 매달 250톤씩 설정된 상한가와 하한가로 공급
  - 수익구조 : 상한가 이상으로 기초자산이 상승하는 경우 공급자에게 손실로 평가되고 구매자에게는 이익으로 평가됨. 반면, 기초자산 가격이 하한가 이상으로 하락하는 경우에는 공급자에게는 이익으로 평가되고 구매자에게는 손실로 평가됨

---

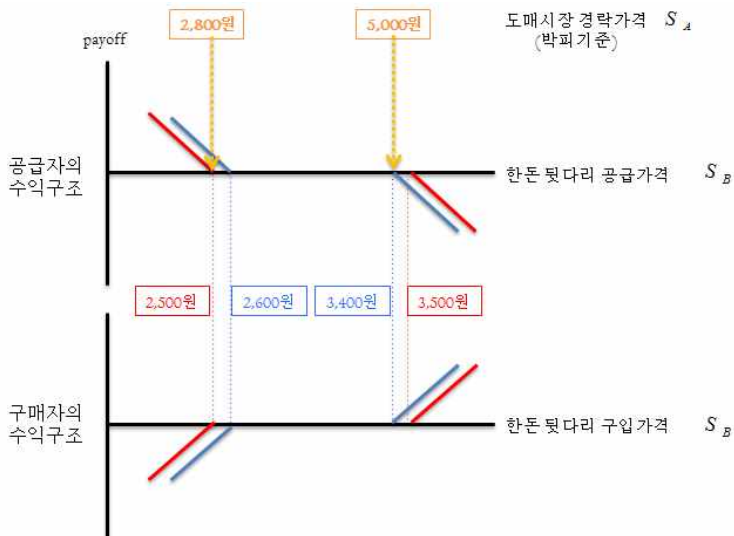
12) 조승현·노재선·조재호(2015), 한돈 장기공급계약의 경제적 가치평가, 파생상품시장연구회



〈그림 3-1〉 한돈 장기공급계약의 거래구조



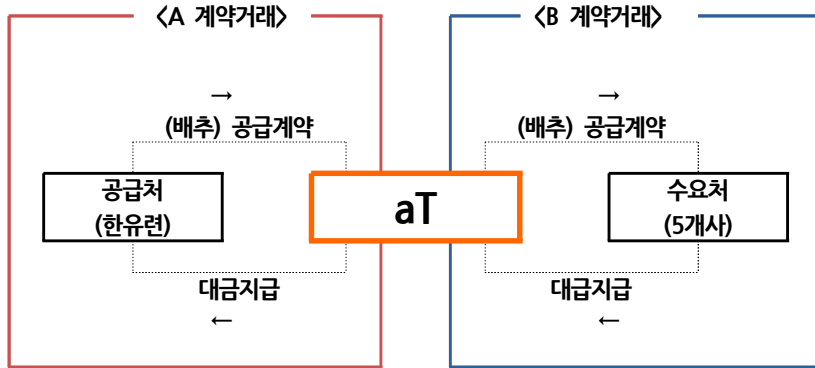
〈그림 3-2〉 한돈 장기공급계약의 수익구조



출처 : 조승현·노재선·조재호(2015)

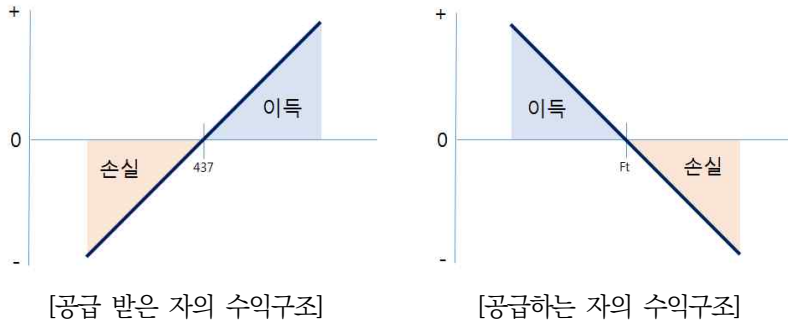
○ 두번째 계약거래의 구조와 평가 내용은 다음과 같음(권용덕 외, 2017)<sup>13)</sup>

〈그림 3-3〉 배추 계약거래의 거래구조



출처 : 권용덕·양동선·조승현(2017)

〈그림 3-4〉 배추 계약거래의 거래구조



출처 : 권용덕·양동선·조승현(2017)

13) 권용덕·양동선·조승현(2017), 무·배추 계약재배사업 활성화 방안, aT농식품유통교육원 유통연구소·전북연구원(공동연구)

〈표 3-5〉 선행연구의 분석방법과 분석결과

구분	한돈 장기공급계약	무·배추 계약거래
참고문헌	조승현·노재선·조재호(2014) 한돈 장기공급계약의 경제적 가치평가 한국과생상품학회	권용덕·양동선·조승현(2017) 무·배추 계약재배사업 활성화 방안 aT농식품유통교육원·전북연구원
분석방법	옵션부 수익함수의 현재가치평가 (몬테카를로 시뮬레이션 옵션가치평가)	선도거래의 수익함수 현재가치평가 (NPV, 시뮬레이션 옵션가치평가)
분석결과	공급자에게 불리한 계약	공급자와 중간거래자에게 불리한 계약

## ■ 합의

- 적정한 계약이 이뤄지지 못한 것에 대한 판단은 다음과 같이 할 수 있음
- 첫째, 공급자와 구매자 간의 정보의 차이로 합리적인 의사결정에 한계가 있음을 의미함. 공급자와 구매자는 정보를 획득하는 비용에 있어서 차이가 있음을 의미함
  - 한돈 장기공급계약은 3개의 축산농협과 2개의 대기업 육가공업체로 비교적 정보의 획득가능성이 높은 경영체임. 조직의 규모, 자금력 등에 있어서는 일반적으로 대기업이 우월할 것으로 추정되는 대목임
  - 무·배추 계약거래에서는 생산자단체와 aT 그리고 김치업체로 이르고 있어 오히려 중간거래자 역할을 한 aT가 정보를 획득하는데 있어 더 우월할 것으로 판단됨. 중간거래자의 정보 우위가 반드시 구매자와의 교섭력에서 우위에 있지 않음을 유추할 수 있음
- 두번째, 자산의 특수성에 따른 교섭력의 차이가 있을 수 있음. 한돈 장기공급계약의 경우, 경매시장이 형성되지 않은 돼지고기 부분육을 거래한 점이 있고, 배추의 경우는 저장기간이 짧다는 한계가 있어 생산자에게 항상 불리한 상황에 놓일 수 있음
  - 한돈 장기공급계약이 체결된 시점에는 삼겹살이 과다 소비되고 부분육이 잘 소비가 안 되던 시점이었음. 당시 정부차원에서 부분육에 대한 소비활성화를 추진 하였던 점은 중요한 근거가 됨. 따라서 결국 시장상황이 생산자에게 불리한 계약

을 체결하도록 하는 여건을 만듭

- 배추의 경우에는 채소류의 가격변동폭이 매우 높아 상시적인 대응방안이 요구되었고, 이에 계약거래를 활성화하기 위해서 aT가 손실발생에도 불구하고 계약성사를 유도하게 됨. 따라서 시장의 여건이 생산자에게 불리한 상황이었고, 이러한 상황에서는 우선적으로 판로확보가 중요한 요소로 작용하였을 개연성이 높음
- 세 번째, 옵션이 내재된 계약거래에 대한 거래자들의 이해부족으로 불완전계약이 발생함
- 한돈 장기계약거래는 당사자들이 계약을 체결하기 위해서 오랜시간 수차례에 걸쳐서 상한가와 하한가를 설정하는 협의가 있었음. 계약당사자가 객관화된 이론적 평가가격을 가지고 논의를 진행하였는지에 대해서 여러 가지 의문점이 있음
  - 우선, 기초자산가격에 대해서 명확화 하지 못하였음. 돼지고기 뒷다리살에 대한 공식적인 가격이 부재하였고, 이러한 사정으로 돼지고기 도체를 중심으로 스프레드(spread)를 설정하여 basis 위험이 높아짐
  - 당초 설정한 계약을 3개월만에 변경하여 고정가격으로 공급하도록 함에 따라 상한가와 하한가가 무의미하게 만들어졌음. 궁극에는 선도계약으로 전환하여 이행하게 됨
  - 무배추 계약재배거래의 가장 큰 복잡성을 제공하는 것은 aT가 생산자에게는 전 기간 고정가격으로 구매하고 김치제조업체에는 월별 공급가격으로 판매하는 구조를 가짐으로써 자체적인 위험관리에 어려움을 지니게 됨
  - 또한 이러한 계약을 체결하는 데 있어 단일 회계체계를 갖추지 못하여 지속적인 리스크관리의 한계를 만들어 냈음
- 종합하면, 과거 공적 계약거래는 우리나라의 계약거래에 대한 관행을 확인할 수 있는 자료임. 그간의 주요 2건의 계약거래에서 생산자에게 불리한 계약이 이뤄졌음
- 이러한 불리한 계약거래는 시장여건에 따른 교섭력의 차이는 물론 계약거래에 대한 불완전한 계약이 체결된 것으로 평가됨. 이를 보완하기 위해서는 정보획득 비용을 줄여나가고, 다양한 표준계약거래 매뉴얼의 제공이 필요함

### 3. 시사점

- 본 장에서는 농축산물 파생거래에 대한 특징과 적정성을 살피기 위해 국외 농축산물 선물거래의 수요를 진단하였고, 공적 계약거래에 대한 현재가치를 평가하여 적정성을 검토하였음
- 국외 옥수수선물 거래량에 대해 투기적 거래요인과 헤징요인으로 구분하여 헤징수요의 가능성에 대해서 분석한 결과, 헤징수요의 가능성이 미흡할 것으로 판단하였음
- 이는 농축산물 선물거래를 향후에 개설하는 데는 많은 한계가 있을 것으로 판단됨. 헤징수요보다는 투기적 거래수요가 대부분이고, 이 또한 대체상품의 투기적 수용에 영향을 많이 받기 때문에 경쟁력 있는 설계가 중요하다는 것을 의미함
- 농축산물 계약거래의 적정성 검토에서는 공급자에게 불리한 거래관행이 있어왔고, 이러한 구조는 교섭력의 차이와 정보획득 비용 등에 의해서 발생하는 것으로 추정됨
- 더불어 그간의 계약거래가 계약불이행이 자주 발생하고, 계약도 불완전한 계약 이뤄졌던 문제점이 있었음
- 농생명 위험관리 시장을 발전시키는 단계는 안전한 계약거래시장을 우선적으로 조성하고, 향후 선물시장으로 발전시키는 것이 바람직함
- 이는 선물시장을 활용하기에는 투기적 수요를 생성하기가 매우 어려운 시장여건이기 때문임. 반면, 계약거래의 활성화를 위해서는 교섭력 조정, 정보획득 비용 절감 등과 불완전계약을 최소화 하기 위한 시장 유도 정책이 도입될 필요가 있음



# 4

장

## 전라북도 농생명금융 기반 조성 방안

Jeonbuk Institute

- 
1. 전라북도 농생명 금융산업 여건 분석
  2. 기본방향 및 추진과제
  3. 단계별 추진계획





# 제 4 장 전라북도 농생명금융 기반조성 방안

## 1. 전라북도 농생명 금융산업 여건 분석

### ■ 전라북도 농생명산업 현황

- 전라북도의 특화 전략산업은 농생명 산업임. 농생명산업이 전통적인 농업영역을 포함하고 있으나, 주요하게 확장되는 부분은 식품산업, 농자재산업, 농업연구개발업임
- 사업체기초통계조사의 결과를 살펴보면, 2012년부터 2016년 동안 전라북도의 주요 농생명은 사업체수도 증가하였고, 종사자수도 증가하였음
  - 공공기관 지방이전으로 농촌진흥청 본청과 소속기관이 이전함에 따라 2014년 이후 농생명 R&D 연구자는 대폭 증가하였음

〈표 4-1〉 전라북도 주요 농생명산업 사업체수 및 종사자수 변화

산업분류	구분	2012 (A)	2013	2014	2015	2016 (B)	증감 (B-A)	증가율 (B/A-1)
식료품 제조업	사업체수	3,484	3,560	3,872	3,915	3,911	427	12.3%
	종사자수	21,191	21,833	24,634	24,025	24,506	3,315	15.6%
종자및묘목 생산업	사업체수	13	15	19	18	22	9	69.2%
	종사자수	118	106	121	141	170	52	44.1%
비료 및 질소화합물 제조업	사업체수	83	89	120	125	127	44	53.0%
	종사자수	658	642	694	746	798	140	21.3%
농약 제조업	사업체수	3	4	6	6	5	2	66.7%
	종사자수	167	245	215	217	269	102	61.1%
농업 연구개발업	사업체수	33	37	56	48	56	23	69.7%
	종사자수	751	777	2,007	2,117	3,142	2,391	318.4%

자료 : 통계청, 사업체기초통계조사, 각 연도

- (아시아 스마트 농생명 밸리 조성) 전라북도는 5대 농생명 클러스터를 중심으로 아시아 스마트 농생명 밸리 조성 사업을 추진하고 있어, 향후 농생명 산업 투자가 활발하게 요구되는 지역임

〈그림 4-1〉 전라북도 농생명 5대 클러스터

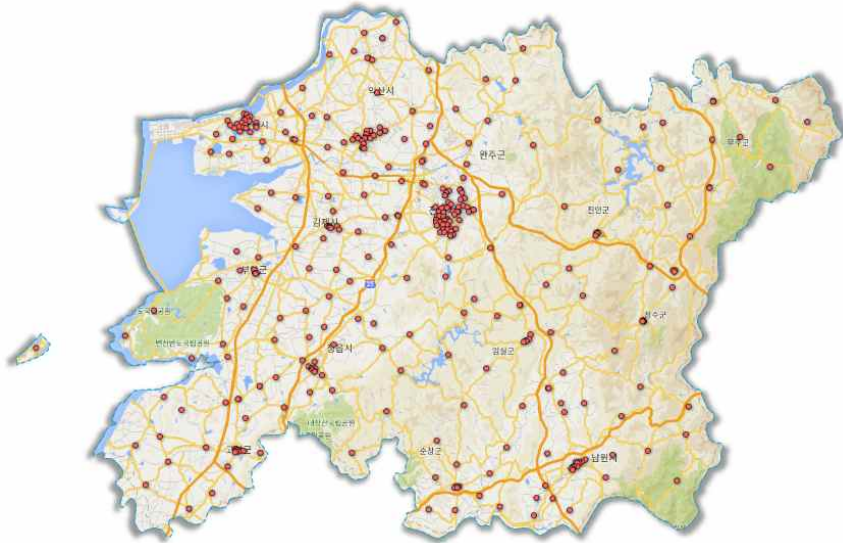


자료 : 조승현 외(2018), 아시아 스마트 농생명 밸리 조성방안 연구, 전북연구원

## ■ 전라북도 농업금융기관 실태

- 전라북도 농업 관련 금융기관은 농협중앙회 영업점과 지역농협 영업점, 산림조합, 수협이 핵심 역할을 하는 기관으로 볼 수 있고, 새마을금고, 우체국 등이 농촌지역 금융기관으로서 인정될 수 있음
  - (농협) 농협중앙회 전북지역본부와 농협중앙회 지부 및 지역농협이 105개가 있음
  - (산림조합) 산림조합중앙회 전북지역본부와 전북 지역 내 회원조합이 17개 있음
  - (수협) 고창군 수협, 군산시 수협, 김제수협, 부안수협이 있음
- 전북지역 농협의 영업점은 348개가 운영 중이고, 지역의 경제 규모에 따라 전라북도 서북권에 집중되어 있음

〈그림 4-2〉 전라북도 농협 영업점 위치



## ■ 전라북도 농생명 특화 금융중심지 육성 정책

- 새정부 출범에 따른 국정과제의 발표에 지역공약으로 전라북도를 제3의 금융중심지로 조성하겠다는 방침이 확정되었음
  - 총 7개의 전라북도 지역공약이 명시되었고, 농생명 5대 클러스터를 아시아를 대표하는 스마트 농생명 밸리 조성하겠다는 공약과 연기금과 농생명을 특화하는 제3의 금융중심지를 만들겠다는 공약이 담겼음
- 전라북도는 전북혁신도시에 금융타운을 건립할 계획을 마련하고, 부지의 일부를 매입하였음
- 향후 전라북도의 제3의 금융중심지는 연기금과 농생명을 특화하는 금융중심지로서 육성해 나갈 계획임
  - 국민연금 기금운용본부를 기틀로 공적연기금 고도화 금융산업을 육성하고, 지역전략산업이 농생명산업의 촉촉한 지원을 강화하기 위해서 농생명 특화 금융산업을 육성한다는 방침임

## ■ 전라북도 농식품모태펀드 자조합

- 솔리더스-고창프로젝트투자조합이 2013년에 100억원의 규모로 운영되고 있음
  - 결성일 : 2013. 09. 24.
  - 결성액 : 100억원(농식품모태펀드 70, 솔리더스 14, 고창북분자연구소 16)

## ■ 전라북도 농산물최저가격보장제도

- 전라북도 광역자치단체 최초로 농산물최저가격보장제도를 도입하여 운용 중에 있음. 본 제도는 기준가격 대비 시장가격의 하락분에 대하여 자치단체 재정으로 보장하는 사업임
  - 사업예산의 한도 : 100억원(도비 30억, 시군비 70억)
  - 지급시기 : 당해 보장금액은 다음 회계연도에 예산에 반영하여 지급
  - 대상품목 : 최대 8개 품목
- 위 사업은 농가의 소득안정화 등에 기여하기 위해서 도입되었고, 광역자치단체 최초로 시행되었다는 점에 높은 평가를 받음
- 다만, 농가의 소득안정화를 높은 차원으로 끌어 올리기 위해서는 보장 범위를 높여 나가야하면서, 본 사업의 지속가능성을 확보해야 함
  - 중소농의 소득안정화가 정책목표가 되어야 하며, 중소농의 생산성을 고려하여 현실적인 기준가격의 설정이 필요함. 즉, 중소농은 생산비에 있어서 평균 생산비를 사용하여서는 안되고, 그보다 높은 생산비가 발생된다는 점에서 배율조정이 필요함
  - 또한 현재 시장가격과 기준가격의 차이의 90%만을 보장하고 있는데 재배면적 변화의 민감성, 도덕적 해이 수준을 감안하여 최대한 보장 수준을 높일 필요가 있음
  - 마지막으로 본 사업이 지속가능하기 위해서는 연간 단위 예산이 편성 체계를 뛰어넘어 기금사업으로의 전환이 필요함. 즉, 100억원 한도예산을 매년 고정 예산

- 사업으로 하여 기금으로 적립하는 것이 본 사업의 안정성을 확보할 수 있음
- 또한 보장성에 대한 보험화 추진으로 사업의 위험을 금융시장으로 이전함으로써 지속가능성을 확보할 수 있음

## ■ 전라북도 지역농협의 금리 현황

- 전라북도 지역농협 상호금융의 신용대출금리는 2019.1. 현재 평균 5.57%에 달함. 가장 높은 지역은 부안군(6.27%)로 나타나고, 가장 낮은 지역은 무주군(5.09%)임
- 6등급과 4등급의 차이, 즉 스프레드는 익산시(1.12%p)가 가장 큰 차이를 보이며, 완주군(0.12%p)로 가장 낮게 나타남

〈표 4-2〉 전라북도 농협 상호금융 지역별·등급별 평균 신용대출금리 현황

시군	1~3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8~10등급	전체
고창군	4.88	5.44	5.26	6.01	6.32	7.20	5.28
군산시	5.54	6.02	5.92	6.53	7.77	-	5.56
김제시	5.08	5.40	5.60	6.33	7.80	7.72	5.51
남원시	4.94	5.28	5.54	5.96	6.36	6.82	5.20
무주군	4.81	4.93	5.78	5.89	-	6.78	5.09
부안군	6.12	6.08	6.29	7.17	6.75	7.70	6.27
순창군	4.98	5.21	6.64	5.47	6.35	5.99	5.11
완주군	5.73	6.13	6.34	6.25	6.68	8.16	5.91
익산시	5.05	5.35	5.73	6.47	6.80	7.09	5.30
임실군	5.08	5.57	6.18	6.09	-	9.24	6.21
장수군	5.25	6.41	6.95	6.65	6.00	5.74	6.04
전주시	5.38	6.01	5.69	6.34	7.11	7.51	5.62
정읍시	5.37	5.69	6.04	6.76	5.85	-	5.55
진안군	5.43	6.06	5.85	6.52	6.45	6.93	5.69
평균	5.28	5.67	5.90	6.38	6.68	7.40	5.57

자료 : 농협

- 전라북도 지역농협 상호금융의 신용대출금리 비율은 1~3등급이 50.9%를 차지하고 4등급은 17.9%, 5등급은 16.0%를 차지함
  - 1~3등급 신용대출 비율이 가장 낮은 지역은 부안군(40.7%)으로 나타나며, 가장 높은 지역은 순창군(59%)으로 나타남
  - 8~10등급의 신용대출 비율이 높은 곳은 임실군(14.5%)으로 나타남
- 등급별 분포의 편중을 관찰하기 위해 왜도를 산출한 결과 부안군이 양(positive) 왜도를 나타내지만 가장 낮은 수준으로 나타났고, 장수군이 가장 높은 왜도를 보임
  - 왜도가 정규분포를 가지고 쏠림현상을 살피는 통계치로 다소 중심값을 중심으로 논의가 되기 때문에 장수군이 높은 왜도를 보이고 있음
  - 1~4등급까지의 누적 비율은 순창군(87.3%)으로 가장 높고, 임실군(54.5%)로 가장 낮음

〈표 4-3〉 전라북도 농협 상호금융 지역별·등급별 평균 신용대출 비율 현황

지역	1~3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8~10등급	왜도 (skewness)
고창군	47.6	11.8	23.1	12.4	2.5	2.7	1.481
군산시	44.5	17.3	11.1	17.3	9.8	0.0	1.449
김제시	56.4	11.3	12.5	16.0	0.2	3.8	1.995
남원시	52.8	26.5	9.8	4.9	1.9	4.2	1.580
무주군	51.5	22.2	18.5	6.3	0.0	1.6	1.388
부안군	40.7	24.9	16.0	16.1	1.0	1.3	0.617
순창군	59.0	28.3	1.8	3.9	6.5	0.5	1.618
완주군	44.2	19.1	19.8	13.1	2.7	1.2	1.131
익산시	56.2	13.5	20.9	7.0	0.9	1.4	1.782
임실군	42.6	11.9	23.7	7.4	0.0	14.5	1.101
장수군	54.8	13.0	9.6	14.6	1.3	6.9	2.114
전주시	53.3	27.6	6.2	11.2	1.3	0.4	1.435
정읍시	54.8	17.2	19.4	7.8	0.8	0.0	1.644
진안군	48.8	19.8	24.5	4.7	2.0	0.2	1.132
총합계	50.9	17.9	16.0	10.6	2.3	2.3	1.742

자료 : 농협

## ■ 전라북도 농생명 금융산업의 SWOT 분석

- 전라북도 농생명 금융산업의 주요 강점은 국내 최대의 농생명 산업 투자 수요가 존재한다는 것임
  - 농생명산업의 사업체 및 종사자수가 지속적으로 확대되고 있어 농생명산업 금융지원 필요. 아시아 스마트 농생명 밸리 조성 사업의 추진으로 농생명 산업의 투자 수요가 높음. 제3의 금융중심지의 조성으로 공적금융과 연계 발전 체계를 구축해 나갈 수 있음
- 단점은 핵심 농생명 금융기관이 농생명 산업 주체와의 연계가 취약한 점임
  - 핵심 농생명 금융기관의 본부가 서울과 부산에 집중되어 신규 금융상품 도입에 협력소통체계 취약. 농생명산업이 지역 전략산업임에도 농생명 위험관리, 금융투자 등의 전문인력 확보 미흡. 농생명 금융기관의 유치 및 집적시킬 공간 마련 미흡
- 전라북도 농생명금융 산업의 기회는 제3의 금융중심지를 지정하겠다는 국정과제 지역공약이라는 점임
  - 글로벌 농생명산업이 성장세이 있어 국가전략산업으로 농생명산업을 육성할 필요가 있고, 이에 따른 금융지원체계를 갖출 필요가 있음. 농업금융이 정책금융을 넘어 위험관리, 투자금융으로 확장하는 추세이 있고, 관련 인프라의 추가적인 보완이 필요한 상황. 4차 산업혁명 진전에 따라 지역 생산체계가 원자재, 농식품, 물류, 지식서비스 중심으로 재편되어가고 있음
- 전라북도 농생명금융 산업의 위협 요소는 효율적인 농생명 금융시장의 부재로 거래비용 절감을 위한 가치사슬을 통합이 진행된다는 점이 주요함
  - 농생명산업의 거래비용 문제로 내부화 및 계열화가 진행되어 부문별 위험관리가 아닌 사업별 위험관리가 진전되고 있음. 농생명 금융상품의 주요 거래소가 미국, 중국, 스위스 등을 중심으로 공고히 나가고 있어 글로벌 농생명 금융중심지로 자리잡기가 어려움. 기존 농업에 대한 고위험, 저수익의 인식문제로 틈새 농생명 금융산업에 대한 접근이 차단될 가능성 높음

〈표 4-4〉 전라북도 농생명 금융산업 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농생명산업의 사업체 및 종사자수가 지속적으로 확대되고 있어 농생명산업 금융지원 필요</li> <li>· 아시아 스마트 농생명 밸리 조성 사업의 추진으로 농생명 산업의 투자 수요가 높음</li> <li>· 제3의 금융중심지의 조성으로 공적금융과 연계 발전 체계를 구축해 나갈 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 핵심 농생명 금융기관의 본부가 서울과 부산에 집중되어 신규 금융상품 도입에 협력소통 체계 취약</li> <li>· 농생명산업이 지역 전략산업임에도 농생명 위험관리, 금융투자 등의 전문인력 확보 미흡</li> <li>· 농생명 금융기관의 유치 및 집적시킬 공간 마련 미흡</li> </ul>
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 글로벌 농생명산업이 성장세이 있어 국가전략산업으로 농생명산업을 육성할 필요가 있고, 이에 따른 금융지원체계를 갖출 필요가 있음</li> <li>· 농업금융이 정책금융을 넘어 위험관리, 투자금융으로 확장하는 추세이 있고, 관련 인프라의 추가적인 보완이 필요한 상황</li> <li>· 4차 산업혁명 진전에 따라 지역 생산체계가 원자재, 농식품, 물류, 지식서비스 중심으로 재편되어가고 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농생명산업의 거래비용 문제로 내부화 및 계열화가 진행되어 부문별 위험관리가 아닌 사업별 위험관리가 진전되고 있음</li> <li>· 농생명 금융상품의 주요 거래소가 미국, 중국, 스위스 등을 중심으로 공고히 나가고 있어 글로벌 농생명 금융중심지로 자리잡기가 어려움</li> <li>· 기존 농업에 대한 고위험, 저수익의 인식문제로 틈새 농생명 금융산업에 대한 접근이 차단될 가능성 높음</li> </ul>

- SWOT 분석을 기초로 전략이 모색될 수 있고, 이를 종합하면 전라북도를 중심으로 농생명 특화 금융중심지를 조성하는 것이 전라북도의 농생명 금융산업을 육성하고, 농생명산업을 국가전략산업으로 발전시킬 수 있는 방안이 됨
- 궁극적으로 ‘농생명 특화 금융중심지’를 조성하기 위해서는 현재의 상황에서 농생명산업을 효율적으로 지원할 수 있는 농생명 금융 클러스터의 구축이 필요함



## 2. 기본방향 및 추진과제

### 가. 기본방향

#### ■ 비전 및 목표

- (비전) 농생명 특화 금융서비스 중심지 조성
- (목표) 농생명 금융 클러스터 구축을 통한 효율적인 농생명 산업 지원체계 구축

〈그림 4-3〉 전북 농생명금융 산업육성 전략

비전	농생명 특화 금융서비스 중심지 조성	
목표	농생명 금융 클러스터 구축을 통한 효율적인 농생명 산업 지원체계 구축	
추진 과제	<p>① 농생명산업 가치사슬 금융 활성화</p> <p>② 농생명 투자금융 및 신산업 육성</p> <p>③ 농생명 인프라 금 융 강화 및 핵심 농생명 기관 집적</p> <p>④ 제도개선 추진 및 농생명 금융 전문 인력양성</p>	<p>① 날씨파생상품시장 조성 ② 농산물 선도거래 청산소 설립 ③ 농업정책 재정위험 인수시장 조성 ④ 농생물자원(건강기능식품) 증권화 시장 조성 ⑤ 풀드체인 산업육성 및 보편증권 시장 조성</p> <p>① 농업회사법인 전문 증권거래소 개설 ② 농업식품 핀테크(Fintech) 산업 육성 ③ 농촌사회적금융진흥센터 설치 ④ 농생명 위험 및 기술 가치평가 산업 육성 ⑤ 농생명산업 벤치마크 지수개발 및 인덱스펀드 산업 육성</p> <p>① 농촌주택저당 보증시장 구축 ② 농업시설 프로젝트 파이낸싱 활성화 ③ 농업정책금융 핵심 공적기구의 배치 ④ 농생명 민간금융기구의 현장서비스 강화</p> <p>① 농생명 금융산업 육성 기본법 제정 ② 농생명 특화 금융중심지 지정 ③ 농축수산자조금진흥원 설립 ④ 농생명 금융 연구센터 설치 ⑤ 농생명금융 전문인력 양성 사업 추진 ⑥ 농업인 금융교육 연수원 설립 ⑦ 농생명 금융 학술활동 지원</p>

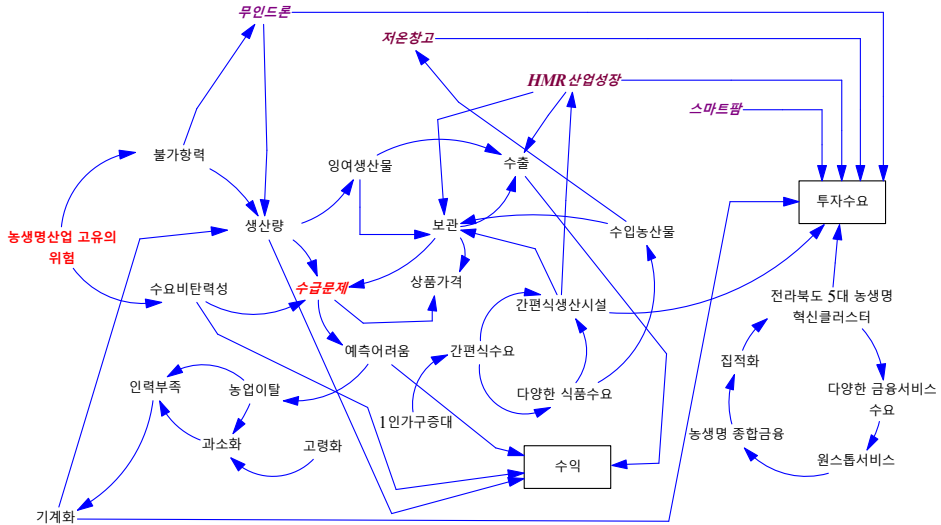
## ■ 추진방향

- 농생명산업 가치사슬 금융 활성화
  - 농식품·농생명 산업의 생산·유통·소비 등의 과정 중에 노출된 실물연계 가격, 소득, 수입 변동위험을 관리할 수 있는 금융산업 육성
  - 바이오경제 도래와 물류비 경쟁시대를 대비하기 위한 농생명 산업의 투자활성화를 촉진하기 위한 자산유동화 시장 조성
- 농생명 투자금융 및 신산업 육성
  - 농생명 산업의 투자위험 공유를 통한 수익원 창출, 4차 산업혁명 기술도입을 통한 농생명 신산업
  - 농생명 신산업 : 스마트팜, O2O, 그린바이오, 건강기능식품, 고령친화식품, 초저온물류, 스마트육묘 등
- 농촌주택 및 농업시설 인프라 금융 강화, 농업금융기관 현장밀착 집적화 추진
  - 농촌 삶의 질 향상을 위한 주택사업의 확대, 글로벌 경쟁력 확보를 위한 전략품목의 인프라 투자 활성화
  - 농식품·농생명 종사자 및 경영체와의 네트워크(소통) 강화를 통한 농생명 금융기관 이용 활성화 추진
- 농생명 금융 전문인력양성 및 제도개선 추진
  - 농생명 금융산업 육성을 위한 법령 마련 및 전략적 육성 지역 설정, 공공 연구 및 지원기관을 신규 설립하여 농생명 금융산업 육성 추진
  - 글로벌 농식품 트레이딩 전문인력 양성, 농식품 벤처투자 전문인력 양성, 농산물 계약거래(파생상품) 전문가 양성, 농축산물 손해평가사 등

## ■ 농생명산업의 육성방향과 금융산업의 경로의존적 발전 방향

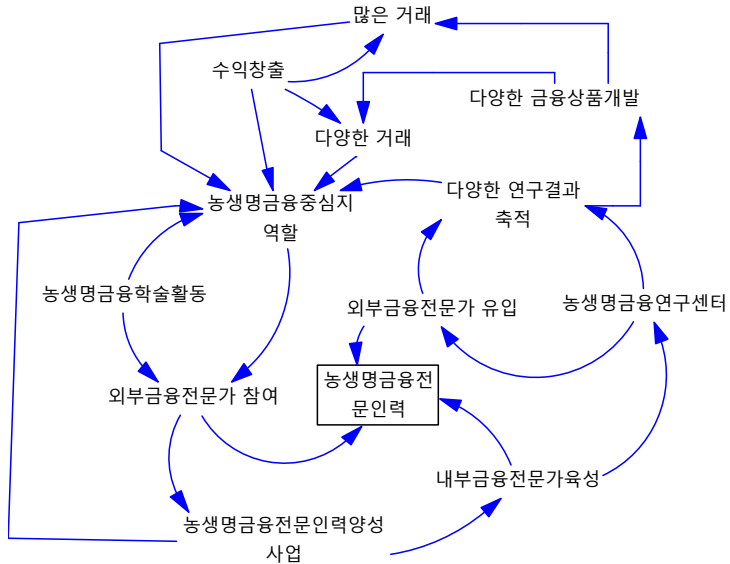
- 농생명 금융산업의 육성은 농생명산업이 지닌 위험을 금융적 기법을 활용하여 대응하고, 자금수요를 금융시장에서 조달하는 방향으로 진행됨
  - 농업은 생산량 변화에 대해서 수요가 비탄력적으로 움직임에 따라 가격변동이 상대적으로 심하게 됨에 따라 가격변동위험에 강하게 노출되는 현상이 있음
  - 농업생산성의 생산성 향상을 위해서 최근 첨단기계화가 진행되고 있고, 이에 대한 수요가 증대되고 있음
- 전라북도의 경우에는 5대 농생명 클러스터를 중심으로 종자, 미생물, 식품, 농기계 등의 산업이 집적되어 육성되고 있음. 새만금의 경우에는 향후 대규모(시설)농업이 진행될 예정으로 거대 투자수요가 발생될 예정
- 농생명 산업의 육성을 위해서는 투자촉진과 위험관리체계의 강화가 필수적인 상황임. 현재 농생명 금융산업이 미흡하여 관련 산업의 육성이 제약이 많음

〈그림 4-4〉 농생명산업의 위험관리 및 투자수요 흐름



- 농생명 금융산업을 효과적으로 육성하기 위해서는 시간적 성장 발전해 나가야 하고, 공간적인 집적을 통하여 시너지를 높여야 함. 공간적인 집적은 금융중심지의 조성을 통하여 진행하는 것이 효율적임
- 시간적인 성장 발전은 우선적으로 인력확보가 중요함. 내부적인 관련 인력의 양성과 함께 외부의 금융인력이 농생명 관련 금융으로 유입될 수 있는 방향으로 진전되어야 함

〈그림 4-5〉 농생명 특화 금융중심지 조성을 위한 경로의존적 발전 방향



## 나. 추진과제(안)

### 1) 농생명 산업 가치사슬 금융활성화

#### ■ 날씨파생상품시장 조성

##### ○ 사업배경 및 필요성

- 농산물의 생산량은 기후·날씨에 원천적으로 영향을 받음. 이상기후의 경우에는 농작물재해보험을 통하여 농산물 생산 피해에 대한 보상체계(위험관리 체계)가 일정부분 갖춰졌으나, 일상적인 기온·강수량 등에 대응하는 위험관리 방안으로 미흡한 실정임
- 미국 시카고상업거래소(Chicago Mercantile Exchange, CME)에는 Heating degree days(HDD)와 Cooling degree days(CDD) 파생상품이 거래되고 있음. 온도를 기반으로 한 날씨파생상품을 활용한 에너지, 농업 부분의 위험을 관리할 수 있음
- 노재선 외(2012)<sup>14)</sup>의 연구에 따르면 우리나라 쌀 생산량은 이상기후와 기온, 강수량에 영향을 받고 있음을 실증적으로 밝혔음. 최근 우리 농업부분은 스마트팜의 도입에 따라 에너지의 사용이 높아지고 있고, 노지작물도 기온에 따라 많은 영향을 받고 있는 상황임
- 농업경영이 고도화가 진행되어가고 있는 상황에서 새로운 위험관리수단을 지속적으로 공급할 필요가 있고, 이러한 공급은 농업부분의 위험을 자본시장으로 이전시키는 효과로 인해 농업부분의 유동성을 풍부하게 하고, 시차를 관리해 나갈 수 있는 여지를 만들어줘 보다 효율적인 영농활동을 가능하게 만들
- 따라서 날씨파생상품시장을 조속히 조성하여 농업경영의 안정화에 기여할 필요가 있음

##### ○ 사업추진 타당성

- 선진 도입사례가 충분히 있고, 해외 선물을 활용하기에는 공간적인 베이스 위험(basis risk)이 너무커 국내 농업시장과 에너지 시장을 고려한 독자적

---

14) 노재선·권오상·조승현(2012), “기후변수와 쌀 단수간의 인과성 및 이상기후가 쌀 단수에 미치는 영향 분석” 농업경제연구 53 (1), 21-39

인 낱씨파생상품시장을 구축할 필요가 있음

- 낱씨파생상품시장을 도입하기 위해서는 거래소에 상장하여야 함. 국내에 거래소는 한국거래소(KRX)가 유일하기 때문에 한국거래소에 상장할 수가 있으나, 한국거래소가 실물금융파생상품을 성공적으로 운영한 경험이 없어 한국거래소를 통한 새로운 시장 개설은 실패할 가능성이 높음
- 실제 수요자의 헤징수요를 정확히 반영할 수 있도록 현장과 밀착하면서 농업, 에너지 산업 등이 핵심산업으로 육성되는 지역에서 별도의 낱씨파생상품시장을 개설하는 것이 책임성 있는 시장조성을 가능케할 것으로 전망됨
- 낱씨파생상품의 헤징 예상 수요는 일정정도의 자본력을 기반으로 하는 주요 농가가 될 것으로 전망되며, 농축산업 중간지원조직도 총괄적으로 헤징할 가능성이 높음. 예를들면 대규모 유리온실 원예농산물 생산자 조직, 대규모 계열화 축산업자 등이 될 수 있음

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 제3의 금융중심지(전북혁신도시)
- 사업기간 : 2021년 ~
- 소관부처 : 금융위원회, 금융감독원, 농림축산식품부, 산업통상자원부, 전라북도, 농업정책보험금융원 등
- 사업주체 : (가칭) 전북국제상품거래소 ※ 신규기관 설립
- 사업비 : 자본금 2,000억원  
※ 한국거래소 자회사의 설립 또는 금융위원회 규제완화 등으로 자본금 감축 필요

#### ○ 세부사업내용

- 낱씨파생상품 거래소 설립
- 낱씨파생상품 상장
  - 상장품목 : 기온(HDD, CDD, CAT), 강수량 상품
  - 상장지역 : 새만금, 김제, 익산 등
  - 상장만기월 : 매분기

## ■ 농산물 선도거래 청산소 설립

### ○ 사업배경 및 필요성

- 농축산물 거래시장 구성에 있어 구현할 수 있는 효율적인 체계는 선물거래 시장임. 그러나 상품의 표준화 문제, 독과점구조 하의 시장 조작가능성 문제, 적정규모의 헤지와 투기거래자 확보 문제 등의 다양한 문제로 시장 조성은 쉽지 않음
- 국내 최초로 돈육선물이 상장되어 운영되었지만, 2013년 이후 거래가 전무하여 사실 상 실패로 돌아 갔음. 그럼에도 선물시장과 같은 거래방식을 시장이 요구하는 것은 위험회피 성향이 존재하기 때문임
- 현실에서는 선도계약의 형태인 공급계약 및 유통계약 등이 성행하고 있음. 그렇지만 계약불이행의 사례가 많고, 불공정한 계약이 이뤄지고 있어 많은 피해가 발생함
- 시장을 효율적으로 조성하기 위해서는 현실에서의 계약거래를 선물거래로 전환 되도록 하여야 하나 돈육선물의 사례를 감안하면 구현하기 어려운 과제임. 따라서 계약거래의 계약불이행 위험의 해소와 불공정한 계약거래를 줄일수 있는 방안이 필요하고, 여기에 중간 관리기구인 청산소의 필요성이 제시되고 있는 상황임

### ○ 사업추진 타당성

- 농산물 선도거래 청산소는 농산물의 판매자와 구매자 사이에 계약거래의 보증과 정산의 역할을 수행하는 기구임. 즉, 미래시점의 특정거래를 현재시점에서 안정되게 수행하는 방식으로 시장의 효율성 증대에 기여할 수 있음
- 많은 계약거래가 교섭력 차이로 인해 계약불이행이 발생하거나 불공정한 계약이 이뤄지며 법정공방까지 이어지는 사례가 많음
- 다수의 피해자는 중소농으로 자체적으로 대항능력이 부족하여 정부차원에서 보호체계를 마련해줄 필요가 있음
- 선도거래는 미래시점 거래를 현시점에 체결함으로써 미래 가격위험을 헤징할 수 있는 수단으로 경영안정화를 꾀할 수 있음. 즉, 경영체의 유동성 관리와 효율적이고 시차를 고려한 경영체계를 마련해 나갈 수 있음

### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2020년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 전라북도
- 사업비 : 350억원(자본금 300억원, 운영금 50억원)

#### ○ 세부사업내용

- 농산물 선도거래 청산소 설립
- 농산물 선도거래 활성화 기금 운용

## ■ 농업정책 재정위험 인수시장 조성

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 농업은 원천적으로 자연환경 변수에 의해서 농산물의 생산량이 변화하게 되고 농업인 스스로 그러한 자연위험을 관리해 나가기 어려움. 농업인들은 이러한 자연환경 위험에 대해서 물리적인 기술을 활용하여 최대한 위험관리 노력을 기울여 왔으나 자연환경에 대한 조절에는 한계점이 있음
- 서구에서는 이러한 농업 내 존재하는 위험을 관리하기 위해서 시장기구를 활용하는 선도시장, 선물시장을 발전시켜왔음. 또한 한편에서는 자연위험이 국가가 관리해나가야 한다는 측면에서 정부가 재정으로 보완해나가고도 있음.
- 우리나라도 농산물의 가격의 안정과 소득의 안정을 꾀하는 정책수단이 마련되어 시행되고 있으며, 최근 전라북도는 농산물최저가격보장제도를 도입하여 사업이 진행되고 있음
- 그러나 자연위험을 재정으로 보장함으로써 정부 또는 지방자치단체의 재정이 변동위험에 놓이게 되는 문제점을 안게 되었음. 다만, 정부의 경우에는 대부분의 재정위험을 자체적으로 감당할 수 있으나, 지방정부의 경우에는 그것을 커버(cover)할 수 있는 것인지에 대해서는 충분히 점검되지 않고 있는 상황임.
- 이러한 점은 농산물의 가격안정화와 농가의 소득안정화의 범위를 확장하는



데 한계를 지니게 되고 보수적인 적인 정책운영의 가능성을 높이게 됨.

- 따라서 재정으로 농산물의 가격안정화와 농가의 소득안정화를 추구하는 경우에는 자체적으로 위험의 관리와 위험의 전가가 가능할 수 있도록 인수시장을 조성할 필요가 있고, 이렇게 시장이 조성되면, 정부와 자치단체는 유동성과 시차 위험관리 등을 해나갈 수 있는 경제적 효과를 얻게됨

#### ○ 사업추진 타당성

- 쌀소득보전 변동직불제, 계약재배안전화사업, 전라북도 농산물최저가격보장제도 등이 현재 시행되고 있고, 농산물 생산여건과 시장 수급 상황에 따라 가격변동성이 높은 상황임
- 농산물최저가격보장제도가 전국 지자체로 확산과정 중에 있고, 대부분 일반회계로 사업이 편성되고 있어, 지방자치단체의 재정위험으로 확대될 수 있는 가능성이 상존함
- 재정지출 변동 가능성을 고정시킨다면 정부 또는 자치단체의 재정안정성을 높일 수 있고, 정부 또는 자치단체의 신용도를 제고할 수 있음
- 다만, 그간 농업부문의 재정위험에 대해서 특별히 민간 또는 자본시장에서 인수한 경험이 부족하고, 적절한 인수금액(또는 프리미엄, 보험료)의 산정에서 많은 어려움이 발생할 것으로 예측됨. 따라서 펀드평가사, 채권평가사 등을 대상으로 시범사업을 수행한 후 본 사업으로 진행될 수 있도록 할 필요가 있음
- 다른 한편에서 농작물재해보험에 대해서 정부가 재보험사업을 실시하듯이 민간의 인수위험에 대해서 재인수 또는 재보험 사업의 추진도 고려할 필요가 있음

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 제3의 금융중심지
- 사업기간 : 2022년 ~
- 소관부처 : 전라북도, 농림축산식품부, 농업정책보험금융원 등
- 사업주체 : 민간금융사
- 사업비 : 사업범위에 따라 결정

#### ○ 세부사업내용

- 전라북도 농산물최저가격보장제도의 보험사 인수 사업

## ■ 농생물자원(건강기능식품) 증권화 시장 조성

### ○ 사업배경 및 필요성

- 유전자원과 건강기능식품의 개발을 위해서는 많은 자금이 투입되지만 상용화를 위해서는 시장상황에 따라 시기가 조절되거나 생산설비에 대한 투자가 추가적으로 발생함
- R&D 지적재산권에 대한 확보에도 불구하고 상용화의 지연이 발생하는 경우 지적재산권의 자산유동화가 요구될 수 있음
- 그러나 현재 유전자원이나 건강기능식품의 유동화시장이 조성되어 있지 않아 R&D 지적재산권의 효율적인 거래가 이뤄지지 못하는 현실임
- 이는 결과적으로 초기 R&D 투자를 주저하게 만드는 요인으로 작용하여 결과적으로 농식품의 기술고도화의 한계로 작용하게 됨.
- 따라서 이러한 지적재산권의 2차 유통시장을 형성시켜 줌으로써 지적재산권의 효율적인 거래와 R&D를 활성화시킬 수 있음

### ○ 사업추진 타당성

- 주식 및 채권시장은 발행시장과 유통시장의 조성이 있었기 때문에 활성화가 가능했음. 농식품 R&D의 활성화를 위해서는 초기연구개발의 지적재산권인정과 이에 대한 거래가 가능하도록 시장을 구성해야 함
- 현재 농식품 R&D 지적재산권은 품종보호제도, 건강기능식품 개별인정형 제도가 있어서 초기 R&D 투자유도에 기여할 수 있으나, 이를 더 강화하기 위해서는 유통시장의 조성이 필요함
- 나고야 의정서 발효에 따라 신규유전자원의 개발은 국가이익공유에 기여할 수 있어 지속적인 R&D 강화 시책을 마련해야 함

### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2021 ~
- 소관부처 : 농촌진흥청, 농업기술실용화재단, 환경부, 식품의약품안전처
- 사업주체 : (가칭) 농식품 지적재산 거래소
- 사업비 : 100억원

○ 세부사업내용

- 농식품지적재산거래소 설립
- 농식품지적재산거래시스템 구축

■ 콜드체인 산업육성 및 보관증권 시장 조성

○ 사업배경 및 필요성

- 소득향상과 생산성 증대 효과로 세계적으로 농축수산물 소비량이 증가하고 있으나, 농축수산물은 근본적으로 생산량과 소비량의 수급 조정문제를 해결해야 함
- 생산품질 향상에 불가항력(不可抗力, force majeure) 요소가 많고, 상품의 계절성, 비저장성 등 한계로 특수 품목을 제외하고는 품질이 높은 가격을 보장하는 것은 아님. 농축수산업계 종사자에게 이중의 어려움이 있음
- 농업기술개발로 생산과정에서 발생하는 불가항력 요소에 대한 대응력이 높일 수 있음. 저온 상태에서 보관이 가능한 농축수산물은 상품의 계절성과 비저장성 등 수요와 공급의 문제에 적절한 대응이 가능함
- 저온 보관 창고를 활용하여 수급조정을 할 수 있으나, 영세한 농축수산업체는 자체적인 창고를 설립·운영하는데 한계가 있음

○ 사업추진 타당성

- 대규모 저온창고 설치에 많은 비용이 소요되므로, 농축수산업계에서 대응하는데 어려움이 있음. 농축수산업계, 물류업계(창고업체) 등과 협력하고 적절한 지원을 토대로 농축수산물 보관 초저온창고 설립을 추진할 수 있음
- 첨단 기술이 집적된 농축수산물 초저온창고가 설치될 경우, 콜드체인 산업육성의 기반을 다질 수 있음. 보관용 농축수산물의 집결이 예상되며, 이를 기반으로 새로운 금융거래 서비스를 구상할 수 있음
- 새로운 금융거래 서비스는 전라북도의 농생명금융 중심지 전략과 결합하여 선순환적 효과를 기대할 것으로 예상됨

○ 사업개요

- 사업위치 : 새만금산업단지 또는 군산산업단지
- 사업기간 : 2022년 ~
- 소관부처 : 국토교통부, 농림축산식품부, 해양수산부
- 사업주체 : 전라북도, 민간기업
- 사업비 : 3,000억원

○ 세부사업내용

- 농축수산물 전용 초저온보관 창고 건설(인프라 구축)
  - 스마트 농축수산물 저온창고 운영 시스템 도입(인프라 구축 후속사업)
  - 스마트 농축수산물 저온창고 운영 시스템 기반의 수익사업 구상(인프라 구축 후속사업)
  - 농축수산물 창고증권 거래 시스템 구축(인프라 구축 후속사업)
  - 농축수산물 창고증권 거래 활성화 기금 운용(인프라 구축 후속사업)
- ※ 세부사업은 농축수산물 전용 초저온보관 창고를 건설하여 콜드체인 산업육성의 기초를 다진 후 다양한 후속사업을 추진할 수 있음. 본 과업에서는 후속사업으로 '농축수산물 스마트 창고운영시스템'과 '창고증권거래소'를 제안함.

**① 농축수산물 스마트 창고운영시스템 구축 (인프라 구축 후속사업)**

○ 사업배경 및 필요성

- 농축수산물의 저온보관창고를 효율적으로 운영하기 위해서, 창고구역정보, 보관정보와 입출하 물류 정보 등의 구축과 관리가 필요함
- 창고 내부 운영정보는 독자적으로 구축하는데 어려움이 없으나, 입출하 물류 정보와 세부적인 상품정보 공유 등은 이용자의 협조를 필요로 함
- 스마트 재생 팻릿 특허권을 보유한 기업과 협력하여 농축수산물 저온창고운영을 스마트 시스템으로 구축하여, 시간과 공간의 제약을 탈피한 농축수산물 거래를 가능하게 함

※ **스마트 재생 팔릿(RRPP, Recycled Reusable Plastic Pallet)**

- 스마트 재생 팔릿은 국내기업이 기존 팔릿에 사물인터넷 기술을 도입하여 특허출원한 팔릿으로 팔릿(국제물류표준의 최소단위) 단위의 고유 ID를 부여하여 실시간 위치 추적 및 보관 상품의 세부 조회가 가능함
- 해당 기업은 스마트 재생 팔릿 제작과 전 세계적인 활용을 위하여 운영 시스템을 구축한 상태임. 따라서 기업과의 협력을 통해 스마트 운영시스템을 도입하면, 거래소 사이트에서 팔릿 단위의 상품정보, 위치정보, 가격정보 등 실시간 조회가 가능함

○ 사업추진 타당성

- 농축수산물 저온보관창고 조성비용이 많이 투자되는 반면, 저장기간은 비교적 길어서, 다양한 분야에서 수익이 창출될 수 있도록 사업구상을 해야 함
- 스마트 재생 팔릿을 활용하여 국내외 물류 연계성을 높여서 저온상태의 품질유지에 긍정적 효과가 있으며, 스마트 재생 팔릿 관리 시스템을 도입하여, 시공을 초월하여 거래계약이 체결될 수 있음
- 스마트 창고운영 뿐 아니라 체결된 거래의 물류서비스 계약을 연동하여, 고객 편의성을 제고할 수 있으며, 창고를 거점으로 관리되는 계약, 물류 등 유용한 DB를 구축활용할 수 있음

② **농축수산물 창고증권거래소 운영**

○ 사업배경 및 필요성

- 농축수산물 창고증권거래소는 초저온창고에 보관된 농축수산물의 보관증서인 창고증권을 대상으로 거래가 이루어지는 거래소를 의미함
- 본 과업은 두 가지 전제조건 충족을 필요로 함. 첫째, 농축수산물 전용 초저온보관창고가 대규모로 조성되어, 보관용 농축수산물이 집적될 수 있는 여건이 마련되어야 함. 둘째, 창고증권(warehouse receipts)이 권리증권성(document of title)을 보유하도록 법·제도 완비가 필요함
- 전 세계적으로 선물거래가 이루어지는 이유는 미래 발생 가능 위험을 축소하면서 수익을 창출하기 위함임. 농축수산물의 보관이 가능해지면, 수급조정을 통해 가격 안정화를 시도할 수 있음

○ 사업추진 타당성

- 위험에 대한 인식은 주체별로 다를 수 있음. 따라서 보관하고 있는 상품에 대한 매매계약을 직접 체결할 수 있도록 새로운 기회를 부여하여, 보관 중인 농축수산물의 적극적인 공급을 지원하여, 농축수산업 종사자의 소득증대에 기여함
- 새로운 거래방식으로 전문 업체 뿐 아니라 영세한 도내 업체에게 신규 거래 기회를 제공할 수 있으며, 전라북도가 대한민국의 보관용 농축수산물 집결지로서의 입지를 강화함
- 농축수산물 창고증권거래소는 정부의 규제완화정책을 바탕으로 새로운 기회, 일자리 창출에도 기여할 수 있으며, 궁극적으로 농생명금융중심지로서 도약하는데 한 부분을 담당할 것으로 기대함

## 2) 농생명 투자금융 및 신산업 육성

### ■ 농업회사법인 전문 증권거래소 개설

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 농업법인에는 영농조합법인과 농업회사법인이 있음. 민법에 의거하여 설립된 주식회사, 유한회사, 유한책임회사는 농업인의 지분이 최소 10%이상이면서, 법인 이사의 1/3 이상이 농업인이고, 농업경영체등록확인서가 있으면 농업회사법인으로 설립할 수 있음
- 농업회사법인은 자본금이 1억 이상이 있으면 다양한 국가보조금 혜택을 누릴 수 있는 장점이 있음. 그리고 다양한 세제 혜택이 있음
- 농업회사법인은 지속적으로 증가하는 추세이고, 현재 6,000개 이상이 설립되어 운영 중에 있음
- 대규모 자본 투자가 요구되는 농업회사법인은 증권시장을 통하여 자본을 조달하고 있음. 그러나 증권시장에서의 자본조달을 위해서는 상장요건이 충족되어야 함
- 대부분의 농업회사법인은 증권시장의 상장요건이 미달하여 자본시장을 통한 자본조달이 현실적으로 어려움에 있음. 따라서 상장장벽을 낮추면서 투자자의 보호 또는 혜택을 부여할 수 있는 자본시장의 조성이 필요함

#### ○ 사업추진 타당성

- 농업부문의 규모화와 전문화를 위해서는 대규모의 자본조달체계를 마련해주고, 효율적인 투자환경을 조성하기 위해서 경쟁적인 투자환경을 마련할 필요가 있음. 이를 위해서는 농업회사법인 전문 증권거래소의 설치가 필요함
- 기존의 자본시장으로 진입하지 못한 것은 투자자의 보호 측면이 큼으로 이부분에 대한 제도적 보완 장치가 요구됨. 따라서 증권시장의 상장요건은 미달하나 성공가능성과 부도확률이 낮은 농업회사법인의 선별과 보증체계가 각별히 마련되어야 함

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2021년 ~

- 소관부처 : 농림축산식품부, 금융위원회
- 사업주체 : 농림축산식품부, 한국거래소
- 사업비 : 200억원(한국거래소 자회사 형태)

○ 세부사업내용

- 농업회사법인 전문 거래소 설립
- 농업회사법인 거래시스템 운용(코스콤 위탁 운영)

## ■ 농업식품 핀테크(Fintech) 산업 육성

○ 사업배경 및 필요성

- 농식품 관련 O2O 산업이 급성장하고 있고, O2O 거래 데이터를 기반으로 음식점과 농식품기업의 디폴트리스크를 측정하여 이를 바탕으로한 대부서비스의 사업을 고안 중에 있음
- 농식품 물류업체는 최근 RRPP(Recycled Reusable Plastic Pallet) 풀(pool) 사업을 추진함으로써 압화화폐를 통한 정산시스템을 개발하고자 하는 의지를 보이고 있음
- 농촌지역의 사채시장은 최근 온라인 P2P 사업으로 확장되어 추진되고 있는 상황이고, 향후 농민의 정교한 신용도 평가를 추진하여 금리책정에 반영될 예정임
- 농식품과 관련 ICT기술 기반 금융산업인 핀테크 산업이 태동기에 진입하고 있는 상황으로 정부차원에서 집중 육성할 필요가 있음

○ 사업추진 타당성

- 4차 산업혁명 기술도입으로 농식품산업의 거래정보가 빅데이터화되고, 이를 기반으로 한 거래 신용도가 금융과 연계되면서 새로운 금융의 가능성을 드러내고 있음
- 기간 정보의 부족으로 자금유입이 잘 안되었던 영세중소농에게도 소규모의 자금이 정교한 신용평가로 제공될 수 있고, 금융업체도 신규 사업 대상자를 확보할 수 있어 사업성이 높음



○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명SW융합클러스터 운영지역 또는 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2020 ~
- 소관부처 : 미래부, 금융위, 농림축산식품부, 전라북도
- 사업주체 : 전자부품연구원
- 사업비 : 100억원

○ 세부사업내용

- 농업식품 핀테크 창업지원 사업 추진
- 농업식품 핀테크 시제품 개발 사업 추진
- 농업식품 핀테크 보급 사업 추진

■ 농촌사회적금융진흥센터 설치

○ 사업배경 및 필요성

- 농촌지역의 사회적 가치 강화를 위해서는 지속적인 재정투입이 필요하나 재정조달 한계가 있어 제한적인 재정사업이 이뤄짐
- 농촌지역 사회적 가치를 높일 수 있는 특정지수를 개발할 필요가 있음. 예를 들면, 귀농귀촌인 수, 농촌학교 재학생 수, 지방세 수입, 사회적기업수, 협동조합 조합원 수, 사업체수 등이 됨
- 민간에서 사회적 가치를 향상시킬 경우, 금융시장의 일반적인 평균 수익률보다 높은 보상을 함으로써 민간자금을 활용해 나감. 지방정부는 프리미엄 비용의 지불만으로 사회적 성과를 달성함

○ 사업추진 타당성

- 사회적금융은 사회적 가치 성과를 향상시킴과 동시에 투자자에게 시장수익률보다 높은 수익률을 보장함으로써 상호발전할 수 있는 전략임
- 일반재정으로 대규모 투자를 조기에 할 수 없는 점을 고려하여 민간자본을 활용하는 성격의 사업임
- 민간의 참여를 이끌어 낼 수 있는 인센티브의 조성이 필요함

○ 사업개요

- 사업위치 : 전라북도
- 사업기간 : 2010년(시범사업)
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 전라북도
- 사업비 : 100억원

○ 세부사업내용

- 농촌사회적금융진흥센터 설치
- 농촌지역 임팩트 설정 및 지수 공시 사업
- 농촌사회성과채권 발생
- 농촌 사회가치기금 조성 및 운용

## ■ 농생명 위험 및 기술 가치평가 산업 육성

○ 사업배경 및 필요성

- 농생명 산업의 금융투자, 위험관리 등은 현재로써는 장외에서 이뤄지고 있기 때문에 거래당사자가 자신의 정보력과 기술력 등에 의해서 가격발견의 역량을 확보해야 함
- 반면, 금융시장에서는 펀드평가사, 채권평가사가 장외주식, 채권, 파생상품 등의 금융상품에 대한 일일, 월별, 연간 이론적 시장가격을 산출하여 금융기관에 제공함
- 농업재해보험, 안전보험 등은 계리사에 의해서 위험을 측정해 나가고 있고, 현장에서 평가는 손해평가사에 의해서 수행되고 있으나, 계약거래와 같은 농축산물의 거래에서는 전문평가사 또는 평가기관이 존재하지 않음
- 농업기술가치평가는 일부 기술가치평가사, 기술거래사의 영역에서 농업부분에 대한 업무를 진행하고 있고, 농업기술실용화재단에서 관련업무를 수행하고 있으나 활성화는 미흡한 실정임

○ 사업추진 타당성

- 농업부문의 조직화와 규모화가 이뤄지면서 산지유통조직과 수요자 간의 계약거래가 일부 이뤄지고 있고, 앞으로 확대될 전망이다. 축산영역에서는 지속적으로 계열화가 확대되면서 생산계약이 일반화되고 있는 상황임
- 그럼에도 공정한 계약, 적정한 계약의 필요성에 대해서는 지속적으로 논의되었으나 현재까지 관련 정책의 개발은 미흡한 실정임. 따라서 관련 산업의 지속적인 조성이 필요하고, 활성화 해 나가야 함

○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2020년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 농업정책보험금융원, 전라북도(시범사업)
- 사업비 : 2억원

○ 세부사업내용

- 계약거래컨설팅센터 설치
  - 주요 농축산물의 이론적 예시가격 제공
  - 다양한 옵션부 농축산물 계약거래의 예시가격 제공
  - 공정하고 합리적인 거래가 활성화 될 수 있도록 표준계약거래 제시
  - 계약거래에 대한 평가사업 추진
- 농작물 손해평가사 법인화 촉진 활성화 사업추진
  - 농작물 재해보험 이외 새로운 농업 위험관리 업무 제공
- 농생명산업 기술가치평가 활성화 추진
  - 농업부문 기술가치평가 전문가 양성 사업 추진

## ■ 농생명 산업 벤치마크 지수 개발 및 인덱스 펀드 산업 육성

### ○ 사업배경 및 필요성

- 최근 간접금융산업의 발전과 연기금의 벤치마크 지수의 활용 등으로 산업 부문의 인덱스에 대한 수요가 높음. 한국거래소는 최근 농협-Amundi와 함께 농업6차산업인덱스를 개발 중에 있음
- 인덱스에 관련 주식이 편입되면, 신뢰도가 높아져 투자가 증가하는 현상이 있고, 관련기업의 자금조달에서 유리한 상황이 될 수 있음. 현재까지 국내에는 해외의 인덱스를 국내에 도입해 일반투자자가 거래할 수 있는 펀드를 개설하여 운영하는 형태를 띠
- 국내의 농생명산업과 금융을 연계하기 위해서는 농생명 산업의 인덱스를 다 수 개발할 필요가 있음

### ○ 사업추진 타당성

- 한국거래소에 상장된 농업, 식품, 농생명 관련 기업이 285개사로 인덱스를 구성하기 위한 기초상품이 충분하고, 그간 한국거래소가 인덱스사업부를 설치하여 관련 산업을 육성하고 있다는 점을 고려하면 신상품의 개발 가능성은 충분함
- 국민연금기금, 펀드운용사 등의 벤치마크 수요와 투자수요가 상시적으로 존재하고 있기 때문에 성장성 인덱스의 개발이 합리적으로 진행된다면 활성화 가능성이 높음

### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2020년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 한국거래소
- 사업비 : 1억

### ○ 세부사업내용

- 농식품, 농생명산업 인덱스 개발 및 펀드 산업 활성화

### 3) 농촌주택 및 농업시설 인프라 금융 강화

#### ■ 농촌주택사업 활성화를 위한 농촌주택 저당 보증시장 구축

##### ○ 사업배경 및 필요성

- 농촌지역은 농업의 경제적 수단에 기반하여 생활환경이 조성되어 왔으나, 전통적인 관행 농업의 쇠퇴로 농촌생활 환경도 개선되지 못하고 있음. 반면 도시지역은 도시계획에 기반한 주택사업의 진행으로 주거환경의 개선이 지속되고 있음
- 도시지역의 주택사업은 그 근저에 부동산 개발 금융의 활성화가 주요한 역할을 수행하고 있음. 주택담보대출을 모아 MBS(mortgage backed security)의 발행이 가능하고, MBS를 한국주택금융공사에서 보증하는 체계의 시장이 형성되어 있어 주거복지가 가능함
- 반면 농촌지역은 상대적으로 주택담보대출이 활성화되기 어려운 MBS 시장에서 소외되고 있고, 농촌지역의 삶의질과 주거안정을 위해서는 전담 시장의 형성이 반드시 필요함
- 귀농귀촌자는 대부분 도시지역의 거주경험이 있어 농촌지역의 주택도 도시의 주택과의 괴리가 작아질 필요가 있음

##### ○ 사업추진 타당성

- 귀농귀촌인 농촌마을 사업이 활성화되어야 하고, 기존 농촌지역의 재생사업이 적극적으로 추진되기 위해서는 정부의 농촌주택담보대출의 95%를 실시할 필요가 있음
- 이를 위해서는 정부가 보증하는 주거안정형 농촌주택담보대출 저당 채권의 인수 및 발행이 필요함. 그간 우리나라의 주택금융공사가 주거안정을 위해서 발행하였던 MBS를 농촌지역의 특수성을 고려하여 발행하는 것과 차이점이 없고, 미국의 Farmer Mac과 같은 기구가 있듯이 국내에서도 추진할 수 있을 것으로 판단됨
- 다만, 정부가 농촌지역에 대한 주거환경 개선의 의지가 반드시 있어야만 정부 보증형 농촌주택저당 보증시장을 구축할 수 있음

##### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2022년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부, 한국농어촌공사
- 사업주체 : 한국농어촌공사, (가칭)한국농어촌주택금융공사
- 사업비 : 1천억원

#### ○ 세부사업내용

- 한국농어촌주택금융공사 설립
- 농어촌주택담보대출 인수, 정부보증 농어촌주택 MBS 발행

## ■ 농업시설 프로젝트 파이낸싱 활성화

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 글로벌 농생명산업의 성장추세에 대응하기 위한 경쟁농업 도입은 수출품목을 중심으로 추진되어야 함. 우리나라의 주력 농식품은 파프리카, 딸기, 토마토, 장미, 채소종자, 포도, 인삼류 등이 될 것임.
- 대부분의 주력 농식품은 시설원예가 중심이 되고 대규모의 시설을 갖춰 경쟁력을 확보해나가야 하는 장치산업화 추세에 있음. 첨단유리온실을 설치할 경우 1ha당 30억원의 비용이 발생함
- 정부의 정책자금으로 많은 부분의 지원이 있으나, 정부의 지원에 대한 비판이 지속적으로 있는 상황임. 이는 경쟁농업의 촉진에 재정의 투입으로 중소농의 몰락을 야기할 가능성에 대한 지속적 비판임
- 따라서 이러한 대규모 투자는 재정투입보다는 금융을 통한 자금조달체계를 활성화할 필요가 있고, 정부는 이러한 자금조달체계가 마련될 수 있는 제도적 기반을 조성할 필요가 있음

#### ○ 사업추진 타당성

- 수출경쟁농업의 재정지원은 중소농의 조직체 중 수익분배구조가 공평한 조직체를 대상으로 지원하는 것이 바람직하고, 주식형 조직체는 자본시장을 통하여 자금을 확보하는 것이 재정사업 사회정의에 부합함.

- 이러한 측면에서 농업시설 프로젝트 파이낸싱 활성화는 수출경쟁농업의 활성화에 있어 중소농과 농기업이 공존할 수 있는 사회경제체계의 한 방향임
- 다만, 중소농의 수출경쟁농업의 육성에 있어서는 품목독점화 방향으로 진행되어야 하고, 농기업의 대규모투자는 품목경쟁체제로 유도되어야 함
- 여기서 프로젝트 파이낸싱의 역할은 대규모의 농업부문 투자수요의 자금조달을 시장의 평가에 의해서 효율적으로 이뤄지게 한다는 것임. 프로젝트 파이낸싱이 가능하도록 초기에 제도적인 지원체계를 갖춰가야만 실행가능성이 높아짐

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 전국
- 사업기간 : 2020년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 농협중앙회, 전라북도
- 사업비 : 1,000억원

#### ○ 세부사업내용

- 농업시설 플랫폼사업 확대 강화
- 민간 스마트팜 혁신밸리 사업 추진(농기업이 자금조달)
- 품목별 수출단체 지정(중소농 독점수출권 부여, 뉴질랜드 키위 사례 활용)
- 농기업 생산계획 공시제도 도입
- 대규모 농기업의 품목시장 진출 시 기존 농민의 매각행사권 부여

## 4) 농업금융기관 현장밀착 집적화 추진

### ■ 농림수산업자신용보증기금의 독립성 강화 추진 및 현장중심 배치

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 농림수산업자신용보증기금은 농림수산업자의 낮은 신용에 대해 보증하는 서비스를 제공함. 이는 용자기관의 재무건전성의 확보와 신용할당현상을 예방하기 위한 방책으로 운영하는 것임
- 농업인의 핵심적 용자기관은 농협이고 결과적으로 농협의 재무건전성을 확보해나가기 위해 농림수산업자신용보증기금이 사실상 활용되고 있음. 더욱이 농림수산업자신용보증기금은 농협이 위탁운영하고 있어 보증기관과 용자기관이 일치하게 됨
- 이론적 형식논리로 본다면, 용자기관의 재무건전성 확보를 위해서는 보증기관이 상당히 보수적인 의사결정을 내리게 되는 구조를 가지게 됨. 만약, 소회 차이니즈월(chinese wall)이 완벽히 구축되어 있지 않다면 소극적인 보증으로 나타날 수 있음
- 따라서 농림수산업자의 보증제도를 강화해나가면서 용자기관의 적극적 대출을 유도하기 위해서는 사실 상 분리 독립하는 것이 바람직함

#### ○ 사업추진 타당성

- 농림수산업자신용보증기금의 농협 위탁은 농협의 자원을 공유함으로써 얻을 수 있는 경제적이익이 불리하였을 경우보다 큰 경우에 지속적으로 위탁할 수 있는 여건임.
- 농림수산업자신용보증기금의 보증금액이 1조원가까이 되고 관련 업무 담당자가 300명이 넘는 점을 고려하면 분리독립을 하여도 충분히 규모의 경제 이익을 얻을 수 있을 것으로 판단됨

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2025 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 농림축산식품부



○ 세부사업내용

- 농림수산업자신용보증기금의 자체 운용 체제 마련

■ 농업정책금융 핵심 공적기구의 배치

○ 사업배경 및 필요성

- 농업정책보험금융원은 농업금융의 핵심기구로서 정책자금의 검사, 농식품모태펀드, 농업보험 등을 실질적으로 실행하는 공적기구임. 현재 서울 여의도에 위치하여 농업부와 금융업과의 연계를 강화해나가고 있음
- 농생명산업을 전략산업으로 육성해 나가기 위해서는 무엇보다 농업금융지원체계의 강화가 필요한데, 그 주도적인 역할을 수행할 수 있는 기관은 농금원이 될 것임
- 그간 농금원은 서울종합금융과 연계 발전하는 공간적 입지전략 측면에서는 매우 적절하였으나, 향후 입지방안을 농생명산업 특화지역으로 이전하는 것을 고려할 필요가 있음
- 금융의 활용, 자산운용의 측면에서는 서울의 금융중심지를 통해 정보를 획득하는 것이 유리할 수는 있으나, 산업금융에 있어서는 산업지의 정보를 취득하여 적절한 시기에, 적절한 규모의 자금을 공급해주는 것이 산업육성에 매우 중요함
- 향후 농업정책보험금융원은 스마트팜 등과 같은 대규모 농업시설 자금을 조달하는 시장을 활성화할 필요가 있고, 이에 대한 관리 및 감독기관의 역할을 강화해 나갈 필요가 있음
- 또한 농축수산물의 가격변동위험 관리수단의 마련 및 관리, 감독 기능이 부가되어 이러한 시장의 형성과 활성화를 도모해나가야 할 것을 판단됨

○ 사업추진 타당성

- 정부의 공공기관 2차 이전 사업이 추진되거나, 연금·농생명 특화 금융중심지 지정 공약사항이 이행된다면 우선 균형발전차원에서 사무소 이전이 필요함
- 농업금융의 역할이 확대되어야 하는 상황에서 농금원의 새로운 임무부여와

관리 기능 확대는 최우선적으로 농업정책보험금융원에 부여하는 것이 비효율 발생을 최소화 할 수 있음

- 농업인의 농금원 사업에 대한 이해가 부족하고 적극적으로 활용하지 못한 점을 고려하여 농업인과 밀착하여 농금원의 사업을 추진해 나갈 필요가 있음

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2022 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 농업정책보험금융원, 전라북도
- 사업비 : 200억원

#### ○ 세부사업내용

- 농업정책보험금융원의 제3의 금융중심지 이전 사업 추진
- 농업정책보험금융원의 농업부문 유동화 사업 추진
- 농업정책보험금융원의 위험관리수단(파생금융상품 등) 감독권 부여

## ■ 농생명 민간금융기구의 현장서비스 강화 지원

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 우리나라 금융중심지는 서울과 부산이고, 각각 종합금융과 파생상품 및 해양금융을 육성하고 있음. 그러나 글로벌 농생명산업의 규모와 성장추세를 고려하면 농생명 산업을 육성할 금융산업의 육성이 필요함
- 위에 따라 국정과제 지역공약으로 연기금·농생명 특화 제3의 금융중심지 정책이 진행되고 있음. 이와 더불어 혁신도시 시즌2에 대한 논의가 이뤄지고 있어 이러한 정책이 동시에 진행된다면 농생명금융의 앵커 역할을 수행하는 농업정책보험금융원이 이전에 이뤄질 전망이다
- 이러한 진행사항에 맞춰 농생명 특화 금융중심지가 조성되면 경쟁력 강화를 위한 협력상생 체계를 구축할 필요가 있고, 공격성격이 강한 민간기구의 우

선적 집적이 필요함

- 농업금융지수 내에서는 농업과 밀접한 관련이 높은 NH농협손해보험, NH농협생명 등의 농작물, 농업인 관련 업무부서 내지 본사직원의 농생명 특화 금융중심지의 이전이 필요함
- 또한 한국거래소는 명실상부한 증권거래 전문기관으로 돈육선물의 재개편과 농축산물의 추가 상장을 통해 농생명 산업의 활성화에 기여할 필요가 있음. 경영관리의 효율화를 위해 실물자산 전문 자회사의 설립이 필요함

○ 사업추진 타당성

- 농생명 특화 금융중심지의 지정을 전제로 하는 경우 농생명 관련 금융기능의 집적은 산업 효율화를 위해 반드시 필요한 전략임으로 사업의 타당성이 있음
- 관련 기업의 이전 시 발생하는 자체비용에 대해서 전라북도와 정부의 지원이 반드시 필요하고, 금융업에 대한 포괄적이 인센티브가 아닌 농생명 관련 기관에 대한 추가적인 인센티브가 필요함

○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2021년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부, 농협중앙회, 한국거래소
- 사업주체 : 전라북도
- 사업비 : 100억

○ 세부사업내용

- 농협중앙회 금융지주 자회사의 현장밀착 경영지원
- 한국거래소의 농축수산물 선물거래 활성화 및 전문 자회사 설립 지원

## 5) 전문인력양성 및 제도개선 추진

### ■ 농생명 금융산업 육성 기본법 제정

#### ○ 배경 및 필요성

- 농업의 외연이 급속도로 확장되고 있고, 스마트팜과 같은 농업부문의 대규모 시설투자가 지속적으로 요구되는 시점임. 농업부문의 글로벌 경제체제 형성도 가속화되고 있어 비교우위와 물류비를 고려한 전략품목화도 필요한 실정임
- 영농조합의 결성과 농업회사법인의 설립도 꾸준히 증가 추세의 상황을 보이고 있어 농업부문의 조직화 또는 규모화도 확대됨. 그간 가구 중심의 농업활동이 점진적으로 가구와 농업경영체가 분리되는 현상이 나타나고 있고, 결과적으로 기업화로 이어질 것으로 전망됨
- 농업 부문은 경쟁적 시장체제와 사회적 생활체제로 양분되는 모습으로 진전될 가능성이 높고, 경쟁적 시장체제에서는 지속적인 합리적, 효율적 투자가 이뤄질 수밖에 없는 상황임
- 그러한 여건변화 속에서 농업 부문의 발전을 위해서는 실물과 연계된 금융지원의 활성화가 요구되고, 체계적인 육성을 위해서는 관련 법률의 제정과 정책적인 계획의 마련이 필요한 상황임
- 타 부문의 육성 흐름을 고려하면 농생명 금융산업 육성의 근거가 될 수 있는 기본법의 제정이 매우 중요한 과제가 될 수 있고, 이 법령 안에 농림축산식품부와 자치단체에 기본계획을 마련하도록 의무를 부과하는 것이 필요함

#### ○ 추진 타당성

- 농생명 금융산업은 농업을 바라보는 정책적 관점과 그동안의 정책추진 경로에 따라 영향을 받음. 농업부문은 위의 배경에서 설명한 것과 같이 양분된 체제의 형성이 이뤄질 것으로 전망되고, 경쟁적 시장체제의 영역에서는 금융의 요구가 유력하게 등장할 수밖에 없음
- 농생명 금융산업의 육성을 위해서는 취약한 위험관리시장과 투자 부문이 될 수 있음. 이 부분은 초기에 정책영역에서 육성해 나가야하는데 그 근거와 방식에 대해서는 선언적 방식을 넘어 강행적인 제도를 마련하는 것이 반드시 필요함

- 농림축산식품부와 지자체의 임무를 부가해 나가야하고, 계획을 마련하여 추진해나가야 함. 현재 이러한 의무가 부가되어 있지 않은 상황으로 법률 제정을 통해 시행할 필요가 있음

#### ○ 사업개요

- 사업기간 : 2020 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부(법령), 전라북도(조례)
- 사업주체 : 농림축산식품부, 전라북도
- 사업비 : 비예산 사업

#### ○ 세부사업내용

- 농생명금융 육성을 위한 기본법
  - 기본방향 : 농업 경영체 수입안정화 및 투자활성화
  - 내용 : ① 계약거래 활성화를 위한 거래비용 절감 추진 ② 농산물 선물 시장조성을 통한 위험관리 시장 조성 ③ 농산물 위험관리 전문 인력양성 ④ 농생명금융 육성 종합계획 수립 ⑤ 농생명 특화 금융중심지 육성 지원
- 전라북도 농생명금융 육성을 위한 기본 조례
  - 기본방향 : 중소농의 소득안정화
  - 내용 : ① 공정한 계약거래 추진 ② 농산물 수입보장 보험 강화 ③ 농산물최저가격보장제도의 재정위험관리 ④ 농생명금융 육성 종합계획 수립 ⑤ 농생명 특화 금융중심지 육성 지원

### ■ 농생명 특화 금융중심지 지정

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 특정산업이 효율적으로 육성되기 위해서는 개별기업이 자체적인 규모의 경제, 분업화 및 전문화 등의 방법으로 성장해나갈 수 있을 것이고, 기업의 집합체가 특정지역에 집적되어 경쟁과 협력의 방식으로 거래비용을 낮춰나가면서 성장할 수가 있을 것임
- 농생명산업은 세계인구 증가에 대응하여 필요한 식량수요를 바탕으로 성장

가능성이 높은 산업이고, 투자활성화를 통해 경쟁력을 확보해 나가야 할 부문임. 즉, 농생명산업과 금융산업이 연계하여 발전해 나가야함

- 현행 제도에서 특정 금융산업과 특정 지정의 집적화를 촉진하는 수단은 금융중심지를 지정하고 관련 산업을 집중 육성하는 것으로 앞서의 여건 하에서 농생명산업을 금융과 연계하여 발전시키기 위해서는 농생명 특화 금융중심지를 지정하는 것이 바람직함

#### ○ 사업추진 타당성

- 우리나라의 금융중심지는 서울과 부산이 지정되어 있음. 서울은 종합금융중심지의 역할을 수행하고, 부산은 파생상품과 해양금융을 특화하는 금융중심지로 지정되었음
- 서울의 경우 전통적으로 한국은행을 중심으로 한 은행업 지역과 한국거래소를 중심으로 한 증권업, 자산운용업 지역으로 오래전부터 발전되어 왔던 곳이고, 부산의 경우에는 선물거래소가 위치하였고, 부산항을 중심으로한 해운산업이 발달하여 해양금융을 특화하는 지역으로 육성되고 있음
- 즉, 금융중심지는 자생적 금융업이 입지하여 특정 금융산업의 육성지역으로 지정되거나, 지역의 특정산업과 연관되어 특화 금융을 육성하는 것으로 지정되고 있음
- 전북은 제3금융중심지로 국정과제 지역공약으로 되어 있고, 앞서의 금융중심지가 현지의 금융업 입지와 지역산업과 연관된 점을 고려하면, 전북에 세계 3대 연기금인 국민연금기금운용본부가 있고, 농생명산업이 지역특화산업인 점을 비추어 판단하면 제3금융중심지로 지정하는 것은 큰 무리가 없다 할 것임
- 다만, 금융중심지의 지역이 과연 금융산업 발전에 기여할 것인지에 대해서 지속적인 의문이 있을 수 있으나, 현재 서울과 부산이 금융중심지의 지정으로 금융타운을 조성하고 주변 지역개발에 기여한 점을 보면, 중장기적인 관점에서 지역발전에 많은 기여를 할 수 있다는 점은 분명함

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 전라북도 혁신도시
- 사업기간 : 2019
- 소관부처 : 금융위원회

- 사업주체 : 금융위원회, 전라북도
- 사업비 : 비예산사업

#### ○ 세부사업내용

- 농생명 특화 금융중심지 지정
- 농생명 관련 금융기관 설립 및 유치
- 전북농생명금융진흥원 설립

### ■ 농축수산지조금진흥원 설립

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 농축수산 부문의 자조금은 정부가 일부 매칭하여 지원하면서 대부분 운영해 나가고 있음. 농산물의 경우 25개 품목이 운영 중이고, 축산은 9개가 운영, 수산은 11개 품목이 운영되고 있음
- 농산물(인삼, 친환경농산물), 축산물(한돈, 계란, 낙농, 닭고기, 한우, 오리, 육우)의 의무자조금이 운영되고 있어 공적성격의 농축산물 자조금으로 평가할 수 있음
- 자조금은 공동의 이익을 위해 소비촉진, 품질향상, 수급조절 등에 사용되고 있음. 사업의 효과성을 높여야 하고, 공적 관리체계를 강화할 필요가 있음
- 현재 농수산 자조금의 육성과 관리를 체계적으로 수행하는 공적인 기구가 부재한 상황이고, 이들 자조금의 활성화를 위한 지원체계도 미흡한 실정임

#### ○ 사업추진 타당성

- 2015년 기준 한우자조금의 규모는 264억원, 한돈은 220억원 등으로 규모를 상당히 갖춰나고 있고, 품목은 지속적으로 확대추세이며, 의무자조금화가 꾸준히 진행되고 있는 상황임
- 자조금의 소비촉진, 품질향상, 수급조절 등의 사업 효과를 높이는 것이 요구되고 있고, 여유자산에 대한 운영의 효율성도 높일 필요가 있음. 그러나 공통의 경영관리 방식이 개별적으로 연구개발된다면 비효율이 발생할 가능성에 놓임

- 따라서 공적성격이 강한 영역에 대한 공동의 자조금 운영 연구개발체계와 지원체계를 갖추는 것이 사회적 비용을 감소시킬 수 있고, 구체적인 추진주체로 농수산물자조금진흥원을 설치하는 것이 타당함

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2020년 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부, 해양수산부
- 사업주체 : (가칭) 한국농수산물자조금진흥원
- 사업비 : 300억원

#### ○ 세부사업내용

- 농림축산식품부, 해양수산부 자조금 지원 위탁사업 추진
- 농축수산물 자조금의 여유자산 위탁운용(자조금풀)
- 농축수산물 자조금의 여유자산 운용 컨설팅
- 농축수산물 자조금 공동 소비촉진 사업 추진
- 농축수산물 자조금에 대한 감독, 평가
- 농축수산물 자조금 통계 및 현황 관리

## ■ 농생명 금융 연구센터 설치

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 저개발 국가의 소득 증가와 세계인구 증가로 식량수요의 증가가 요구되고 있음. 이로 인해 농생명산업의 잠재적인 성장가능성이 강조되고 있고, 금융산업과 연계하여 투자를 활성화할 필요가 있는 상황임
- 다만, 농생명금융 분야를 어떻게 육성해 나가야할지, 효율적인 농생명 금융산업의 생태계는 어떻게 구성되는 것이 바람직한지, 농생명 산업에 자본이 투입될 수 있도록 하기 위한 방안은 무엇인지에 대한 심도있는 연구와 필요한 상황임



- 따라서 농생명금융을 전담하여 연구하는 기구가 필요하고, 관련 연구를 지속적으로 진행하면서 농생명금융 산업에 파급될 수 있도록 하는 것이 필요함

#### ○ 사업추진 타당성

- 농생명산업의 육성을 위해서는 관련 산업의 금융이 발달이 요구되고, 이러한 금융의 발달은 구체적인 연구결과에 의하여 진행되어야 시행착오를 줄일 수 있음
- 국내에 농생명 금융 전담 연구센터가 부존재함에 따라 신규 설립이 요구되고 향후 관련된 연구의 확대되어야 함

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 농생명 특화 금융중심지
- 사업기간 : 2022 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부
- 사업주체 : 농림축산식품부, 농업정책보험금융원
- 사업비 : 30억원(매년)

#### ○ 세부사업내용

- 농생명금융 연구사업 추진
- 농생명금융 세미나, 워크샵, 심포지엄 등 개최

### ■ 농생명 금융 전문인력 양성 사업 추진

#### ○ 사업배경 및 필요성

- 국내 최초 농축산물 선물인 돈육선물이 한국거래소에 상장되었을 때는 국내의 현물시장의 규모와 현물가격의 변동성 등이 고려하면 성공가능성이 매우 높았던 상품으로 기대되었음
- 그러나 당시 돈육선물거래에 대한 이해도가 관련 업무를 수행하는 담당자에게는 매우 생소한 부분이었고, 결국 헤징수요자가 참여하기보다는 투기적거

래지들 중심으로 참여하게 되어 활성화가 되지 못한 한계가 있었음

- 여러 가지 실패요인들이 제기되고 있지만, 전문인력 양성의 부재도 중요한 요인으로 지적되었음
- 향후 농생명 금융의 활성화를 위해서는 관련 전문가의 양성이 무엇보다도 중요한 사안임. 특히, 공정한 계약거래가 이뤄질 수 있는 계약거래 현장전문가의 양성이 필요하고, 농산물 가격 위험을 헤징해 나갈 수 있는 전문가의 양성이 시급함

#### ○ 사업추진 타당성

- 농생명 산업의 글로벌 시장진출의 필요성이 높아지고 있고, 농생명 산업과 금융산업의 연계를 통해 투자활성화가 필요한 시점임.
- 국내에서 농생명 관련 금융교육을 전담하는 기관이 미흡한 실정으로 농업경제 또는 경영 등의 전공자를 대상으로 한 농생명 특화 금융교육이 절실한 상황임
- 특히, 공정하고 합리적인 계약거래가 활성화될 수 있도록 구매 및 계약 담당자의 전문성을 강화할 필요가 있고, 다양한 위험노출상황에 대한 선택적 헤징 방안, 교차헤징 방안 등에 대한 훈련이 필요함

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 전라북도
- 사업기간 : 2020 ~
- 소관부처 : 전라북도, 고용노동부
- 사업주체 : 전라북도
- 사업비 : 매년 1억원

#### ○ 세부사업내용

- 농산물 및 농가소득과 관련된 위험과 농식품 산업 투자에 대한 교육
  - 농업 생산과 가격에 대한 교육
  - 농가 소득 변화에 대한 교육
- 농작물재해보험 및 농기계안전보험 등에 대한 교육
  - 농작물재해보험

- 농기계안전보험
- 농업손해평가사 자격시험에 관한 교육
- 농산물 공급 및 유통 계약거래에 대한 이해 교육
  - 공급계약의 공정가격 산출 방안 교육
  - 유통계약의 불완전계약 방지 방안 교육
  - 계약거래의 해징방법 교육
- 농산물 선물거래에 대한 이해 교육
  - 국내 농축수산물 거래제도에 대한 교육
  - 농축수산물 파생거래에 대한 교육
  - 국내외 선물시장을 이용한 위험관리 교육
  - 실물과 연계된 재무위험에 관한 교육
- 농식품 경영체의 직접자금조달 방법에 대한 교육
  - 농식품모태펀드에 대한 교육
  - 농식품산업의 프로젝트 파이낸싱에 대한 교육
  - 농식품 크라우드펀드에 대한 교육
  - 유가증권시장, 코스닥시장, 코넥스시장 등을 활용하는 방안에 대한 교육
  - 채권발행시장 및 채권유통시장을 활용하는 방안에 대한 교육

## ■ 농업인 금융교육 연수원 설립

### ○ 사업배경 및 필요성

- 2015년 금융감독원<sup>15)</sup>에서 발표한 전국민 금융이해력 조사결과에서 직업별로 전문직 74.4점, 전업주부 67.3점, 생산직 66.6점, 농어업 64.2점으로 나타나 농업인의 금융이해력이 가장 낮은 것으로 나타났음
- 지역별로 보더라도 대도시 65.8점, 중소도시 67.7점, 군·읍·면 62.7점으로 나타나 농촌지역의 금융이해력도 가장 낮음
- 농업인과 농촌지역 거주자가 금융이해력이 낮음으로 인해 금융을 활용한 가

15) 농민신문(2015.2.6.), “농업인·고령자 금융이해력 수준 ‘꼴지’”

계경영의 문제, 농업경영의 한계에 봉착할 가능성이 많아 이를 극복하기 위한 정책적인 배려가 필요함

- 우선적으로 농업인과 농촌지역민을 대상으로 하는 교육프로그램의 운영이 필요하고, 농업인 공동으로 겪을 수 있는 금융문제를 집중적으로 교육할 수 있는 집합교육체계의 마련이 무엇보다 중요함

#### ○ 사업추진 타당성

- 현재 농협중앙회의 상호금융연수원을 경주에 연간 10만명(교육생 1만명, 조합원 9만명)을 수용하는 시설을 마련하였으나, 현재 농협경주교육원으로 운용중에 있고 실제적인 농업인 금융교육을 핵심적으로 수행하고 있지 않음
- 농업인의 금융이해력 증진은 자본조달 능력을 향상시켜 농업의 소득향상시키고자 하는 목표로 수행될 필요가 있는데, 사실상 경주교육원의 운영이 휴양시설로 운영되는 수준으로 농업인의 금융이해력 향상에는 많은 기여를 하지 못하고 있음
- 따라서 농업인의 실질적인 금융이해력 향상을 위해서는 체계적인 교육프로그램 중심의 금융교육 연수원이 마련되어 운영될 필요가 있음
- 전북지역의 경우 향후 농생명산업의 전략적 육성지역임을 감안하여 경우와는 차별되게 농업인 중심의 금융교육을 강화해 나갈 수 있는 핵심지역임

#### ○ 사업개요

- 사업위치 : 전라북도 혁신도시
- 사업기간 : 2022 ~
- 소관부처 : 농림축산식품부, 전라북도, 금융감독원
- 사업주체 : 농림축산식품부, 전라북도
- 사업비 : 500억원

#### ○ 세부사업내용

- 농업인 금융이해력 증진을 위한 교육시설 건립
- 농업인 금융이해력 증진 교육 프로그램 개발
- 농업인 금융이해력 평가 실시

## ■ 농생명 금융 학술활동 지원

### ○ 사업배경 및 필요성

- 국내에 농업금융, 농생명금융에 관한 연구는 미흡한 실정임. 한국농업경제학회, 한국축산경영학회, 농업정책학회 등에서 간혹 특정 논문이 발표되기는 하나 전반적으로 활성화되어 있지 않음
- 농협중앙회 미래전략부, 한국농촌경제연구원, 한국파생상품시장연구회(구, 상품선물연구회) 등에 농업금융에 관해 일부 연구가 진행되었지만, 농업금융을 전담하는 연구기관이 없는 상황임
- 연구를 전담하는 기관이 구성되기 전에 농생명 금융에 대한 학술활동이 우선적으로 선행되어야 하나 이를 활성화하기 위한 자금지원이 미흡하여 향후 선도적으로 육성할 필요가 있음

### ○ 사업추진 타당성

- 정책금융과 재정위험관리에 관하여 관련 연구는 정책수행기관에서 발주하여 진행이 되고 있으나, 농생명 투자금융, 위험관리 부문 등에 관해서는 연구가 미진하여 연구자가 많은 관심을 갖도록 독려할 필요가 있음
- 농생명 금융에 대한 학술연구의 결과는 농생명 금융산업의 발전에 많은 기여를 할 수 있고, 관련 연구자들의 지속적인 연구 네트워크가 강화되면 협력적인 연구의 활성화도 가능할 것으로 예상됨
- 농생명 금융산업의 발전을 위한 지적근거 자료의 축적으로 향후 관련 산업의 육성에 있어 많은 기여를 할 것으로 판단됨

### ○ 사업개요

- 사업위치 : 전라북도
- 사업기간 : 2020 ~
- 소관부처 : 전라북도
- 사업주체 : (가칭) 한국농생명금융학회
- 사업비 : 1억원

○ 세부사업내용

- 한국농생명금융학회 설립 지원
- 한국농생명금융학회 학술발표대회 운영 지원
- 한국농생명금융학회 학술지 발간 지원

### 3. 단계별 추진계획

#### ■ 단계별 구축 목표

- 전라북도 금융산업의 육성은 4단계로 나눠서 발전시켜 나가는 것이 효율적임. 우선, 농생명금융의 연구개발 허브가 구축되어 지식기반 지역 우위를 확보해 나가고, 이어서 농생명산업과의 연계를 강화하는 투자 활성화를 촉진시켜 나갈
- 이어서 농생명금융 특화 금융중심지로 자리매김하고, 새로운 농생명 금융상품 및 시장조성을 통하여 차별적인 글로벌 농생명금융 시장으로 조성함

〈그림 4-6〉 전라북도 농생명 금융산업 단계별 육성 방안



#### ■ 단계별 구축 목표의 조정

- 향후 농생명 금융산업의 육성 단계에 있어 구조적인 변화가 예측되는 주요한 2가지 사항이 있음. 하나는 ‘혁신도시 시즌2’의 균형발전 정책이고, 다른 하나는 ‘제3의 금융중심지 지정’의 국정과제 지역공약 이행임
- 국가의 정책적 의사결정의 방향과 시기에 따라 전라북도 농생명 금융산업은 물론, 나아가 국가 농생명산업의 성장과 발전에 상당한 영향을 미칠 것으로 보임. 따라서 이에 적절한 단계적 발전계획의 조정이 요구됨





# 5

장

## 요약 및 결론





## 제 5 장 요약 및 결론

- 본 연구는 농생명산업과 연계한 금융산업의 육성을 위해 우선적으로 고려되어야 하는 정책과제를 도출하고자 하였음. 이는 그간 전라북도가 제3의 금융중심지를 조성하려는 정책의지와 지역산업의 육성을 위한 금융의 연계가 필요하다는 요구에 따른 것임
- 전라북도 농생명금융 산업의 육성 방안을 마련하기 위해 본 연구는 다음과 같은 검토를 하였음.
- 우선, 선행연구에서 농생명금융의 주요 주제는 무엇이고, 과연 국내에서는 어떠한 연구가 진행되었는지 살폈음. 이어서 농업 또는 농생명 금융산업을 개괄하는 차원에서 농생명금융 발달사와 농생명금융 현황, 농생명금융 활성화 지역에 대한 검토를 하였음
- 농업금융 발전에 있어서 그간 많은 노력에도 불구하고 현재 상황에 대한 정리가 미흡한 부분이 있었고, 특히 국내에서 노력해 왔던 선물시장 조성과 계약거래 활성화 정책이 과연 발전을 이끄는 방향으로 가는 것인지에 대한 검토도 미흡하였음
- 본 연구에서는 농생명금융의 발달과 현황에 대한 검토와 농축산물 파생거래와 대한 특징을 분석하고, 계약거래에 대한 적정성을 검토하였음. 다음 단계로 전라북도의 농생명금융 산업의 현황을 짚어보고, 종합적인 측면에서 향후 육성해야 할 방향, 추진과제 등을 도출하였음
- 분석결과를 간단히 정리하면, 국외 연구문헌은 보험이 핵심 주제로 등장하고 있었고, 국내 문헌에서는 정책금융에 대한 연구, 투자금융에 대한 연구, 선물시장, 계약거래 등에 대한 연구가 진행되었음
- 농업금융의 발달사는 농촌지역 고리채 문제의 해결을 시작으로 개방시대에 맞

- 는 투융자사업의 진행, 그리고 최근 들어 투자금융의 모색이 이뤄지고 있었음
- 농업금융기관으로 농협과 농업정책보험금융원이 핵심적 역할을 수행하고 있고, 농산물가격안정기금, FTA기금 등이 주요 재원으로 활용되고 있었음
  - 농생명 금융의 발달 선진지는 미국 시카고, 중국 정저우 및 다롄, 스위스 제너바가 선정되었고, 이들 지역은 역사적, 지역적 특징으로 자연스럽게 농생명 금융의 발전지로 성장하였음
  - 농축산물 파생상품의 수요가 있는지를 간접적으로 유추하기 위해서는 선물거래량 수요모형을 이용하여 역의 수요모형으로 전환하고, 헤징수요가 있는지를 진단하였으나 헤징수요로 판단할 수 있는 수출입금액의 변수(대리변수)가 유의미하게 나타나지 않아 사실상 투기적수요에 의해서 농축산물 선물이 거래되고 있었음을 추정할 수 있었음
  - 공적영역에서 추진된 2개의 계약거래에 대해서 소고하였음. 계약거래가 현재 가치 기준으로 거래당사자에게 공정하였는지를 진단한 결과, 생산자(공급자)에게 불리한 조건으로 계약이 이뤄졌음을 판단함. 이러한 불리한 계약조건은 거래비용의 문제, 교섭력의 문제 등이 의해서 발생한 것으로 평가함
  - 두 분석의 결과는 농축산물 파생상품의 선물거래를 활성화하기 위해서는 투기적거래 수요를 중심으로 개발해야 함을 의미하고, 계약거래는 거래비용을 줄이고 교섭력의 불균형을 해결해 나가면서 활성화해야 한다는 점을 제시하게 됨
  - 그러나 농생명 금융의 육성 목적이 농생명 산업 부분의 편익을 확대하는 측면에서 추진되어야 하기 때문에 투기적수요를 충족하기 위해 접근하는 것은 현재로서는 시기상조임. 따라서 계약거래를 활성화해야하고, 이러한 계약거래가 활성화되기 위해서는 생산자(공급자)의 거래비용을 공적으로 줄여주고, 교섭력 불균형을 공적으로 조정해 나가야만 한다는 시사점을 얻음
  - 마지막 장에서는 전라북도 농생명 금융산업을 육성하기 위한 구체적인 추진과제를 도출하고자 하였음. 종합하면 초기 농생명 금융 연구개발 허브를 구축하고, 이어서 농생명 산업 투자활성화 체계를 강화함. 그리고 농생명 특화 금융

중심지로의 위치를 확립하고, 글로벌 농생명금융 선도시장으로 발전해가는 계획임

- 본 연구는 그간 농생명 금융의 역할과 과제에 대한 구체화가 한 점을 보완하는 차원에서 최대한 관련 분야의 현황을 다루려는 노력을 시도하였고, 농생명 금융의 발전의 진행 방향과 장벽을 확인하고자 하였음
- 또한 지역의 전략산업과 금융의 간극을 최소화하여 시너지가 발현될 수 있도록 추진과제 발굴에 많은 노력을 하여 왔음. 현실적으로 농생명 금융산업의 변화에 크게 기여할 수 있는 국면은 균형발전을 위한 혁신도시 시즌2의 실행이고, 제3의 금융중심지 지정이라는 국정과제 지역공약의 이행임
- 외생적인 정책변화와 달리 자체적인 발전 방안은 초기에 농생명금융 학술활동 지원과 농생명 금융연구센터의 설치가 될 수 있음. 이 부분 농생명금융에 대한 지식기반을 구축하는 것으로 향후 농생명금융 산업 발전에 초석이 될 수 있음. 따라서 전라북도는 자체적으로 농생명금융 연구개발 허브 구축에 많은 노력이 필요함
- 본 연구의 한계는 추진과제의 발굴에 있어 필요성과 타당성을 중심으로 논의가 되었으나, 향후 구체적인 실행을 위해서는 세부사업 기획이 필요한 상황으로 앞으로 우선순위를 정하여 꾸준한 연구가 필요한 상황임
- 또한, 농생명금융의 육성을 위한 방향을 제시하기 위해서 산업 인프라, 지역 인프라 등과 같은 공간적인 차원에서의 조건을 크게 강조하여 분석을 하지 못하였음. 이점은 농생명금융의 대표적 성공지역이 매우 제한적인 상황이고, 이러한 사례를 중심으로 일반화하기에는 한계점이 많아 접근을 유보하였음
- 다만 금융산업이 ICT와 법·제도의 영향이 커지고 있고, 대부분의 공간적 인프라 차별성이 약화되고 있기 때문에 지역의 중요성은 소멸되는 반면, 종사자의 정주여건과 문화여가생활 여건은 지역의 중요성이 증폭되고 있는 상황임. 그러한 측면에서는 전북이 현실적으로 취약한 구조를 가지고 있음



# 참고문헌







## ■ 참고문헌

### ■ 문헌자료

- Martell and Wolf(1987), "Determinants of Trading Volumes in Futures Markets," Journal of Futures Markets 7(3): 233-244
- Pennington, J., Socher, R., & Manning, C. (2014). Glove: Global vectors for word representation. In Proceedings of the 2014 conference on empirical methods in natural language processing (EMNLP) (pp. 1532-1543).
- Swiss Trading & Shipping Association(2018), Annual Report, 2017. 10 ~ 2018. 9
- 강규석(2009) 돈육선물계약의 헤징성과와 시장유효성에 관한 연구, 금융공학연구 8(4):47-63
- 강종만(2005), 농업금융의 특성과 규모의 경제분석, 한국금융연구원 금융조사보고서 2005-15
- 강태훈(2002)발떼기거래의 경제적 성격과 계약금의 평가, 농업경제연구 43(2):55-76
- 고영곤·김준오(2010), 농가부채와 금융문제의 현실과 대책, GSNJ 97호
- 권용덕·양동선·조승현(2017), 무·배추 계약재배사업 활성화 방안, aT농식품유통교육원 유통연구소·전북연구원(공동연구)
- 김미복, 황의식, 임지은(2016) 농업정책금융 및 농신보 제도개선방안 연구, 한국농촌경제연구원

김미복·박성재. 임지은(2014) 농업부문 재정투융자 성과분석, 한국농촌경제연구원

김상봉·이태호(2017), 농업부문 투자활성화를 위한 정책금융 역할 강화 방안, 한국  
농촌경제연구원

노재선·권오상·조승현(2012), “기후변수와 쌀 단수간의 인과성 및 이상기후가 쌀 단  
수에 미치는 영향 분석” 농업경제연구 53 (1), 21-39

박성재 외(2000), 농업금융제도 개선방안 연구, 한국농촌경제연구원

박영구·김호(2002) 대형유통업체의 농산물 산지계약거래에 관한 연구 : 천안지역의  
대형유통업체를 중심으로, 농업경영정책연구, Vol.29 No.4,

박준기. 박성재. 김미복(2011) 선진 농업금융 사례분석, 한국농촌경제연구원

박철호(2008)돈육선물 왜 필요한가, 등급정보 365+(축산물등급판정소) 144:6-8

양성범·양승룡(2011)돈육선물 헤지, 어떻게 할 것인가? 양돈업자의 경우, 농업경영  
정책연구 38(4): 831-847

윤병삼(2012) 돈육선물시장의 헤징기능과 정보전달에 관한 연구, 농업경제연구  
53(2):55-71

윤병삼(2014)돈육 선물거래 실패의 원인과 교훈, 농업경제연구 55(3):93-113

이상희(2012), 저장성 상품거래소의 현황 및 전망, 대외경제정책연구원

이춘수·양승룡(2013) 돈육선물시장 분석: 가격예측력, 인과관계, 효율성을 중심으로,  
농업경영정책연구 40(2): 400-429

임송택·양승룡(2013). 식품공급사업의 정의 및 부가가치 추계. 한국농식품정책학회,  
40(3), 816-840.

장종익·이일영(2009)미국의 도축돈 장기계약거래에 관한 연구 : 계약서 분석을 중심  
으로, 농업경영정책연구 36(2):199-223

전라북도(2016) 전북금융타운 조상 기본구상 연구용역

전라북도(2017) 금융타운 종합개발계획 용역

전북연구원(2018) 아시아 스마트 농생명 밸리 조성 방안

조승현·노재선(2014), “해외 농산물 선물의 국내 거래활동성 분석,” 한국농업경제학회 하계학술발표대회

조승현·노재선·조재호(2015), 한돈 장기공급계약의 경제적 가치평가, 파생상품시장 연구회

하혜룡(2006)돈육선물의 도입 필요성과 활용, 등급정보 365+(축산물등급판정소) 123:3-4

한국농촌경제연구원(2015) 『농업·농촌 70년』의 내용을 정리 및 보완하였음

한국상품선물연구회(2006)돈육선물의 상장 타당성, 한국거래소

한국은행(2017), 전북지역 농생명산업 현황과 향후 과제

## ■ 온라인 자료

Agricultural Finance Review

aT, 2019년도 정책자금

농림수산업자신용보증기금, 2018. 9. 홈페이지

농림축산식품부

농림축산식품부, 농림축산식품통계연보, 2017

농업정책보험금융원, 2018

농업정책보험금융원, 2018

농업정책보험금융원, 2018. 9. 홈페이지

농협금융지주, 2018. 9. 홈페이지

통계청, 사업체기초통계조사, 각 연도





정책연구 2019-03

**농생명금융 기반조성을 위한 전라북도 대응전략**

---

발행인 | 김 선 기

발행일 | 2019년 2월 28일

발행처 | 전북연구원

55068 전북 전주시 완산구 콩쥐팍쥐로 1696

전화: (063)280-7100 팩스: (063)286-9206

---

ISBN 978-89-6612-253-0 93320

본 출판물의 판권은 전북연구원에 속합니다.



