

과제구분	기본연구		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제		연구분야	수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
농업조직체 육성 및 경영기술 사업화 방안 연구		경영정보	'16~'19	경기도원 작물연구과	전명희
1) 농업농촌 협동조합 육성방안 연구		경영정보	'17~'18	경기도원 작물연구과	이진홍
2) 쌀소비 촉진을 위한 나라유통 활성화 방안 연구		경영정보	'17~'19	경기도원 작물연구과	정구현
3) 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 효과분석		경영정보	'16~'18	경기도원 작물연구과	전명희
색인용어	협동조합, 수익모델, 나라유통, 즉석도정, 기술수명주기				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 최근 농업농촌은 농가인구의 감소와 고령화, 농업소득의 감소 등에 직면하면서 새로운 경제사회 발전의 대안모델로 ‘협동조합’이 주목받으면서 농업농촌도 사회적 경제 시스템으로 진입
- 협동조합 기본법이 2012년 제정되면서 ‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률’ 등에 근거를 둔 영농조합법인, 농업회사법인이나 행정자치부·농림 축산식품부의 정책 사업의 계기로 출현한 마을기업, 농촌공동체회사 등이 협동조합으로의 전환하고 있거나 신규 설립되고 있는 추세임
 - 경기도의 농림어업분야 협동조합은 전체 713개 조합중 92개(12.9%)이며, 이들 협동조합 중 사업을 시작하지 못하거나 중단한 경우도 나타나고 있음(수익창출 모델 부재, 운영자금 부족 등) (농진청, 2014)
- 그동안 농업농촌분야의 협동조합 대부분은 취약계층 지원, 지역의 일반주민 지원, 낙후 지역 활성화, 농가 및 농업활동 지원 등으로 나타남
- 이들 대부분 사례는 사회적 배제 또는 시장기능 실패에 대한 보완적으로만 접근한 측면이 있어 향후에는 취약계층 지원뿐만 아니라 전환 협동조합이나 신설 협동조합이 사업을 시작하지 못하거나 중단되는 것을 예방할 수 있도록 협동조합 수익 창출 모델이 필요함
- 이를 위해 연중 다양한 상품과 서비스를 창출할 수 있는 수익모델 개발과 더불어 농업인, 마을 또는 마을기업, 영농조합법인, 체험농장 등의 협동조합 육성 및 브랜드화를 모색해 부가가치를 향상시키는 전략을 도출하고자 함

- 한편, 가정에서 주로 소비되는 백미는 식품소비 변화로 인해 해마다 소비량이 감소하고 있으며 백미 도정시 영양소의 95%가 손실되고 있음
 - 쌀의 부위별 영양 함유량 : 배유(백미) 5%, 배아(쌀눈) 66%, 미강(겉질,겨) 29%
- 쌀 소비 촉진방안의 일환으로 가정이나 소비처에 즉석도정기를 설치한 후 즉석에서 벼(나락)를 도정하여 현미나 분도미로 소비하는 나락 유통이 대두됨
 - ※ 즉석도정의 장점 : 신선한 쌀, 현미, 1분도미 등 영양 손실 최소화
- 경기도산 쌀 소비 촉진방안으로서의 나락유통 현황과 활성화 방안을 모색하고 즉석도정기 보급에 의한 쌀 소비효과를 분석코자 함
- 농업 R&D 주요기술에 대해 현장의 농업소득 향상 정도 및 파급효과를 분석하여 실질적으로 현장에서 필요한 기술개발을 유도할 필요가 있음
 - 시범사업으로 보급하려는 기획단계에서 후보기술에 대한 경제성 검증 및 파급효과 등을 고려한 사업 우선순위 선정체계가 요구됨
 - 농업R&D기술의 기술가치 평가 및 파급효과 분석을 위해 기술점유율, 기술수명에 대한 실제 통계 데이터 구축이 필요함
- 따라서, 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 파급효과를 분석하여 현장에서 필요한 기술개발을 유도하고, 주요기술의 효과분석을 위한 경제적 수명 추정 방안을 제시하고자 함

나. 연차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1년차 (2016년)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 작목별 주요기술의 활용실태 및 경제적 수명 추정 ○ 특허기술의 활용실태 및 경제적 수명 추정
2년차 (2017년)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업농촌 협동조합 실태조사 및 지원방안 구축 ○ 협동조합 우수 사례 발굴 및 수익모델 개발 ○ 생산자, 나락공급자, 소비자 연계 나락유통체계 구축 ○ 쌀 소비자 패널 구성 및 즉석도정기 보급 효과 분석 ○ 작목별 주요기술의 활용실태 및 경제적 수명 추정 ○ 특허기술의 활용실태 및 경제적 수명 추정
3년차 (2018년)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경기지역 농업농촌 협동조합 육성방안 수립 ○ 쌀 소비자 패널 운영 및 즉석도정기 보급에 따른 쌀 소비효과 분석 ○ 작목별 주요기술의 활용실태 및 경제적 수명 추정 ○ 기술수명 추정과 기술개발 로드맵 구축 효율성 증대
4년차 (2019년)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 쌀 소비자 패널 운영 및 즉석도정기 보급에 따른 쌀 소비효과 분석 ○ 즉석도정기 보급에 따른 쌀 소비효과 분석

2. 연구추진 내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
1) 농업농촌 협동조합 육성방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경기지역 협동조합 결성 및 운영실태 조사 ○ 협동조합 수익창출 사례조사 및 유형화 분석 ○ 협동조합 수익모델 개발 및 활성화 방안 분석 	○ 농업농촌 협동조합 수익모델 개발 및 육성방안 수립	'17~'18
2) 쌀소비 촉진을 위한 나라유통 활성화 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나라 유통체계 시범 구축 ○ 쌀 소비자 패널 운영 및 기록 유지 ○ 즉석도정기 보급 활성화 방안 도출 및 소비 효과 분석 	○ 나라유통체계 시범구축 및 쌀 소비효과 분석	'17~'19
3) 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 효과분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업 R&D 기술의 활용실태 조사 분석 ○ 농업 R&D 기술의 기술 수명주기 조사 및 경제적 수명 분석 	○ 농업 R&D 기술의 파급 효과 분석 및 경제적 수명 추정	'16~'18

나. 당해년도 세부연구내용

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
1) 농업농촌 협동조합 육성방안 연구	1/2	<p>1) 경기지역 농업농촌분야 협동조합 운영실태 조사</p> <p>가. 조사대상 : 경기지역 농업농촌분야 협동조합</p> <p>나. 조사방법 : 우편설문조사</p> <p>다. 조사기간 : 2016. 1. 1 ~ 9. 30</p> <p>라. 조사내용 : 협동조합 설립 및 목적, 조합원, 출자금, 사업운영, 지역특화작목 연계, 경영방식, 애로사항 및 지원 등</p> <p>2) 협동조합 유형별 사례 및 유형화</p> <p>가. 조사대상 : 경기지역 농업농촌분야 협동조합</p> <p>나. 조사방법 : 사례조사</p> <p>다. 조사기간 : 2017. 1. 1 ~ 10. 30</p> <p>라. 주요내용 : 유형별, 사업분야별 협동조합 수익창출 사례 등</p>

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
2) 쌀 소비 촉진을 위한 나라유통 활성화 방안 연구	1/3	1) 나라유통체계 구축 가. 가정용 즉석도정기 보급 - 대상 : 수도권 소비자 40여가구 및 로컬푸드 매장 나. 도정용 벼 선별 및 택배 RPC 선정운영 : 1개소 2) 즉석도정기 보급에 따른 쌀 소비효과 분석 가. 조사대상 : 즉석도정기 보급 소비자 및 로컬푸드 매장 나. 조사방법 : 기록장 기장 조사 다. 조사내용 • 가구 인구사회학적 현황 • 가구별 쌀 소비량 • 쌀 구입 비용 • 즉석도정기 이용 애로사항 및 개선방안 등
3) 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 효과분석	2/3	가. 연구대상 : 복숭아 품종 나. 조사규모 : 200호 다. 조사방법 : 설문지를 활용한 면접조사 라. 연구내용 • 조사농가의 연령, 재배경력 등 개별 특성 조사 • 기술별 활용여부, 활용면적 등 활용도 조사 • 기술별 수용년도 및 신기술 전환 시기 • 복숭아 품종의 연도별 재배면적

3. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적

연도(연차)	활용구분	제 목
2016년도 (1년차)	영농활용	접목선인장의 품종선택 요인과 활용만족도
2017년도 (2년차)	영농활용	농업농촌 협동조합 수익모델
	영농활용	즉석도정기 보급에 의한 쌀 소비효과
	영농활용	농업R&D기술의 활용률과 경제적 수명 추정(복숭아)
	자료발간	농업농촌 협동조합 우수사례

연도(연차)	활용구분	제 목
2018년도 (3년차)	영농활용	즉석도정기 이용 애로사항 및 개선방안
	영농활용	농업R&D기술의 활용률과 경제적 수명 추정
	정책제안	농업농촌 협동조합 육성방안
	자료발간	농업R&D기술의 경제적 수명 DB 구축
2019년도 (4년차)	영농활용	즉석도정기 이용가구의 쌀 소비행태
	논문	즉석도정기 이용가구의 쌀 소비행태 분석

4. 세부과제 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참 여 기간
1) 농업농촌 협동조합 육성방안 연구	책임자	경기도원 작물연구과	농업연구사	이진홍	시험수행 총괄	'17~'18
	공동연구자	〃	농업연구사	전명희	자료 수집	'17~'18
	〃	〃	농업연구관	정구현	자료 검토	'17~'18
	〃	〃	농업연구관	이해길	연구방향 제시	'17~'18
	〃	경기연구원	연구위원	이수행	자료분석 자문	'17~'18
2) 쌀 소비 촉진을 위한 나락유통 활성화 방안 연구	책임자	경기도원 작물연구과	농업연구관	정구현	시험수행 총괄	'17~'19
	공동연구자	〃	농업연구사	전명희	자료 수집	'17~'19
	〃	〃	〃	이진홍	자료 수집	'17~'19
	〃	〃	농업연구관	이해길	시험연구 자문	'17~'19
3) 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 효과분석	책임자	경기도원 작물연구과	농업연구사	전명희	과제총괄	'16~'18
	공동연구자	〃	농업연구관	정구현	방향제시	'16~'18
	〃	〃	농업연구사	이진홍	실태조사	'16~'18
	〃	〃	농업연구관	이해길	연구자문	'16~'18
	〃	이천농업기술센터 복숭이연구소	농업연구사	김동호	재배기술자문	'16~'18

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제	2016	2017	2018	2019	계
농업 조직체 육성 및 경영기술 사업화 방안 연구	16	127	57	20	220
1) 농업농촌 협동조합 육성방안 연구		20	20	-	40
2) 쌀 소비 촉진을 위한 나락유통 활성화 방안 연구		90	20	20	130
3) 경기도 주요 R&D 기술의 활용실태 및 효과분석	16	17	17	-	50

6. 기대 및 파급효과

- 협동조합 수익모델 개발 및 육성방안 수립으로 경기지역 농업농촌 활성화
- 나락유통체계 구축으로 경기미 소비 촉진
- 영농기술의 경제적 수명 DB구축으로 기술개발 로드맵 구축 지원 가능