



참고 1 | 식량작물학과 표준창업모델 사례

1. 쌀 생산으로 1억원 이상 소득 창업모델

▶ 창업개요(사례 1)

규모

수도작 10ha(소유 5ha, 임차 5ha)

시설

벼육묘장 1000㎡, 농기계창고 500㎡, RPC 등 수확후 처리시설 1000㎡ 등

소요예산

총 2억3182만원

- 시설투자: 2200만원(5년차)
- 농기계 투자: 8750만원
- 농자재, 임차, 경비 및 기타 투자: 8032만원

예산확보

중앙·지자체 지원사업 활용 방안

- 영농기반: 농지은행
- 자금조달: 농업인후계자자금, 농신보 등

▶ 수도작(쌀) 창업(승계)경영 소득목표액: 1억1천만원

*소득목표액 설정기준: 한국농수산업대학 졸업생 승계농 소득(1억1934만원(2018) 및 도시근로자 가구 6,063만원 소득 적용)
수도작(쌀) 창업(승계) 규모(안): 10ha(3만평)

○ 연차별 규모확보안

영농기반	졸업 후			비고	
	1년(만21세)	5년(만25세)	10년(만30세)		
논 (ha)	계	2	5	10	소유(구매)+임차 포함
	소유	1	3	5	
	구매	1	3	5	농업인후계자, 농지은행, 농신보 자금 등
	임차	1	2	5	농지은행(한국농어촌공사 사업), 친인척, 이웃, 마을, 지역사회 등

▶ **농공사 연간 총 소득액: 1억1714만원(10ha, 이모작)**

구분	소득액(만원)	비고
①수도작(쌀농사)	5414	소득률 55.6%
②쌀소득보전직불제	4500	쌀+이모작
③논이모작	1800	
계	1억1714	농기계(트랙터, 이앙기 또는 콤바인 등) 위탁 작업 소득 미포함

※ 한국농수산대학 졸업생 승계농 소득 1억1934만원(2018)으로 소득목표액 수준으로 설정

① **수도작(쌀) 소득액: 5천414만원/년**

○ 산출근거: 논벼 10a당 생산비(출처: 2018 농림축산식품주요통계, 자가노동력 포함)

년도	총수입(A)	생산비(B)	경영비(C)	소득*(A-C)	순수익(A-B)
2017	975,553	691,374	433,103	541,450	283,179

우리나라 벼농사 소득률 및 수익률

년도	총수입	소득	소득률 (%)	직불금포함 (고정+변동)	위탁작업 포함	수익률 (%)
	(천원/10a)					
2017	97.5	54.1	55.6	75.1	+α	29.9

출처: 2017, 농림식품 주요 통계 및 2018, 전북발전연구회 총회 및 세미나 발표자료(2018.11.29)

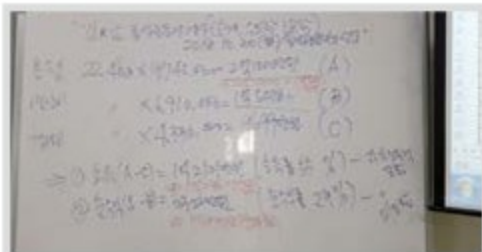
**우리나라 벼농사
위탁농작업 현황**

주요 농작업	위탁작업 비율(%)
본논 준비(논갈이 등)	61.2
못자리(파종-육묘)	47.2
모내기(이앙)	67.8
병해충 방제	48.1
수확작업(콤바인)	81.4

출처: 2018, 전북발전연구회 총회 및 세미나 발표자료(2018.11.29)



○ 20기(3학년) 김*남 학생 사례의 경우(전북 김제, 22.4ha, 2018.10.30)



김*남 학생의 경우(22.4ha 경영)



매출액(총수입): 2억1800만원



소득액(1억2천만원(소득률: 55%)
-자가노동력 포함)



순수익(6천300만원(순수익률: 29%)
-자가노동력 제외)

- 농지 12,888㎡(3,723평, 평당 49,500원) 구입(2019, 1억5천만원 투자)
 - 농업인후계자 자금 1억5천만원 대출(3년 거치 7년 상환, 이자율 2.0%)
 - 농지은행사업의 경우 매매대상농지가 농장 주변에 없음.

② 쌀소득보전 직불제 사업: 4천500만원(논 이모작)/년

- 벼 이모작(쌀소득보전 직불금): 3천만원(ha당 100만원)
- 논 이모작(맥류, 조사료 등) 보조금: 1천5백만원(ha당 50만원)

쌀소득보전직불제 사업

(출처: 2018. 농식품부)

1) 고정직불금

지급 요건

지급대상자가 지급대상 농지에서 '01년 이후 벼·연근·미나리·왕골 재배 또는 다른 작물로 전환하거나 휴경하는 경우에도 지급하되, "농지의 형상 및 기능유지 요건" 미충족 시 전부 또는 일부 미지급

〈'농지의 형상 및 기능 유지'(법 시행령 제7조)〉

- ① 농작물의 생산이 가능하도록 토양을 유지·관리할 것
- ② 이웃 농지와의 구분이 가능하도록 경계를 설치하고 이를 관리할 것
- ③ 이웃 농지의 영농에 지장이 없도록 잡초를 제거할 것
- ④ 농지 주변의 용수로·배수로를 유지·관리할 것

*요건 충족 여부는 국립농산물품질관리원의 세부 점검 기준에 따름

지원형태·재원

지방자치단체 보조(국고 100%), 농어촌구조개선특별회계

지원단가

평균 1백만원/ha

*농업진흥지역 안의 농지: 1,076,416원/ha, 밖의 농지: 807,312원/ha

- 농가당 지급금액: 지급단가(원/㎡) × 대상농지면적(㎡)

*필지별로 지급금액을 계산하여 10원 미만 절사 후 개인별로 합산

2) 변동직불금

지급 요건

고정직불금의 지급요건을 충족하고 대상농지에 물을 가두어 쌀을 생산하되, 농약 및 화학비료의 사용 기준을 준수하여야 함

〈'농약 및 화학비료 사용기준'(법 시행규칙 제9조)〉

- ① 농약: 식품의약품안전처장이 정하여 고시하는 생산단계의 농산물에 대한 유해물질 잔류 허용기준
- ② 화학비료: 농촌진흥청장이 토양검사 결과에 따라 권장하는 시비량(施肥量) 기준

지원형태·재원

직접 수행(국고 100%), 농업소득보전직접지불기금

단가

당해연도 수확기(10월~익년 1월) 쌀의 평균가격이 발동 기준가격 이하로 하락하는 경우, 목표가격과 당해연도 수확기 산지 평균 쌀값과의 차액의 85%에서 고정직불금 단가(15,873원)를 차감하고 남은 금액



- 농가당 지급금액: 변동직불금 단가(원/80kg) × 생산단수(63가마/ha) × 재배면적(ha) * 10원 미만 절사

〈'17년산 변동직불금 단가 산정(80kg 기준)〉

【(목표가격 - 당해연도 수확기 평균 쌀값) × 0.85】 - 고정직불금 단가

- ① 목표가격: '13~'17년산 쌀은 188,000원/80kg으로 고정(법 제11조)
- ② 고정직불금 단가('17년산): 15,873원/80kg(≈100만원/ha ÷ 63가마/ha)

3) 지급상한 면적

농업인: 30ha

농업법인: 50ha

들녘경영체 운영법인: 400ha

- 25인 이상의 농업인으로 공동영농조직을 구성하여 운영하는 농업법인 중 농식품부장관이 정하여 고시하는 기준에 해당하는 경우

*등록신청자의 농지는 모두 접수하되, 쌀 직불금은 지급상한면적까지만 지급

〈법인 개념〉

자기의 비용과 책임으로 논농업에 필요한 농작업을 직접 수행(농작업의 일부만 위탁하는 경우 포함)하여 생산물 등 이익이 최종 귀속되는 법인

- 여타 농업 관련 지원을 받기 위해 조직한 법인으로서 조합원이 경작권 등을 보유하고 생산물의 이익 등이 조합원에게 최종 귀속된다면, 해당 법인은 실경작자가 아니므로 직불금 신청 자격이 없음

③ 논이모작: 1800만원(조사료(IRG) 재배의 경우, 2018.11 현재)

○ 조사료 생산량: 3롤/10a(300평) × 6만원/롤 = 18만원/10a

- 소요 종묘(종자)비 + 화학비료(1.5포대/10a) 등 제비용: 이모작 조사료 직불금으로 총당(5만원/10a) 가능

○ 소득: 18만원/10a → 1800만원/10ha

- 충남 서천 5기 졸업생(유*창)의 경우

○ 농지구입
- 소요 농지

영농기반		졸업 후			비고
		1년 (만21세)	5년 (만25세)	10년 (만30세)	
논(ha)	계	2	5	10	소유(구매)+임차 포함
	구매	1	3	5	- 1년차 농지구입: 농장주변농지 구입, 10,000㎡(3000평) *소요비용: 2억원(농업인후계농자금 2억원, 3년 거치 7년 상환/농지은행: 3만5000원/3.3㎡(평)) - 5년차 농지구입: 30,000㎡(9000평), 농장 주변농지 구입, 농지은행을 통한 농지구입 - 10년차 농지구입: 농장주변농지 구입, 50,000㎡(15000평), 농장주변농지 구입, 농지은행을 통한 농지구입

농지은행사업

(출처: 2018, 농어촌공사)



1. 농지매매사업

- 농업인이 아니거나 전업(轉業) 또는 은퇴하려는 농업인 등의 소유 농지를 한국농어촌 공사가 매입하여 영농규모를 확대하고자 하는 전업농육성대상자 등에게 매도
- 매입대상농지: 농업진흥지역안의 논 또는 밭. 다만, 영농규모 확대 및 집단화를 위하여 불가피한 경우에는 농업진흥지역밖의 논 또는 밭기반정비사업 완료된 밭도 매입 가능
- 매도대상자: 전업농육성대상자로 선정된 자로서 사업시행 연도 1월1일 기준 만64세 (1951년 1월 1일 이후 출생자) 이하로서 다음의 경영규모를 갖춘 자
 - 경영규모가 논 1.5ha 또는 밭 1.0ha(시설작물 0.3ha) 이상인 자



- 다만, 후계농업경영인으로 선정된 지 5년 이내에 전업농육성대상자로 선정된 자의 경우에는 논 또는 밭 경영규모가 1.0ha 이상인 자
- 「2030세대 농지지원 대상자」로 선정된 지 5년 이내의 자
- 영농복귀자
- 벼 또는 밭작물을 주 작목으로 설립된 농업법인(경영규모 영농조합법인 5ha 이상, 농업회사법인 10ha 이상)
- 지원한도: 전업농육성대상자
 - 논 또는 밭 소유규모 기준 10ha
 - 농업법인: 논 또는 밭 소유규모 기준 20ha
- 지원(용자)조건: 연리 1%, 연령별 상환기간 차등적용(최장 30~15년)
- *지원상한: 논·밭 35,000원/3.3㎡, 초과금액은 자부담

2. 농지장기임대차사업

- 전업농업인 등의 영농규모 확대를 위해 전업하거나 은퇴하려는 농업인 등의 농지를 공사가 장기 임차하여 전업농육성대상자 등에게 장기 임대
- 임차대상농지(공사가 농지를 빌릴 경우): 농어촌지역의 논 또는 밭
- 임대차료 결정: 임차료는 읍·면·동별 지대별 임차료 상한 범위 내에서 공사가 당사자와 협의하여 합의된 가격으로 결정
- 임대대상농가(공사가 농지를 빌려줄 경우): 농지매매사업과 같음.
- 지원한도: 없음
- 임대차기간: 5년 ~ 10년

○ 주요 시설, 농기계, 자재 투자규모 및 소요예산 산출

- 소요 시설투자액

주요 시설명	창업 1년차	창업 5년차	창업 10년차	규격, 규모, 소요예산, 자가부담율 등
농기자재 창고 (단, 벼육묘장, 수확후 처리장은 기존시설 사용)	-	C형강 트라스 구조 (자재 공사)	-	- 구조: C형강 트라스(지붕) *기둥-철재사각파이프 또는 원기둥 *바닥-콘크리트 - 148.5㎡(45평) - 소요예산: 2200만원(자재 용접 등) - 용도: 트랙터, 이앙기, 콤바인, 육묘상자, 비료, 농약, 소농기구, 현장사무실 등 - 자가부담율: 80%
계		2200만원		

- 소요 농기계투자액

구분		규격	단위	수량	가격(만원)	비고
트랙터	본체	70ps(국산, D회사)	대	1	5800	구입
	쟁기	-	-	-	-	농기계임대사업소 임대사용
	로티베이터	폭1.95~2.05m	대	1	400	구입
	무논씨레기	트랙터부착용	대	1	150	구입
이앙기	선택구입	6조(국산)	대	1	2800	(선택 구입) 콤바인 많은 지역 이앙기 구입
콤바인		4조(국산, 중고)	대	1	2000	(선택 구입) 이앙기 많은 지역 콤바인 구입
방제기(드론 등)		-	-	-	-	농기계임대사업소 임대사용
직파기		-	-	-	-	
계(2기종, 2작업기)				4	8750	

- 소요 농자재, 경비 및 임차료 투자액

구분	규격	단위	수량	가격(만원)	비고
종자(종묘)비	5kg/10a 기준			190	종자원 보급종/농장 채종
비료비	수도용 기비, 추비 등	톤백		548	농협 구매
농약비	수도용(제초제, 살균제, 살충제, 친환경제제, 기타)			295	농협 구매
경비(수선비, 위탁 영농비, 소농구비)				4208	기본적 경비
임차료(토지)				2428	농지은행, 지역실거래금액
기타 비용				363	
계				8,032	

○ 수도작 전업농 창업경영 벼재배기술: 생산성 증대 및 노무비(급여) 절감

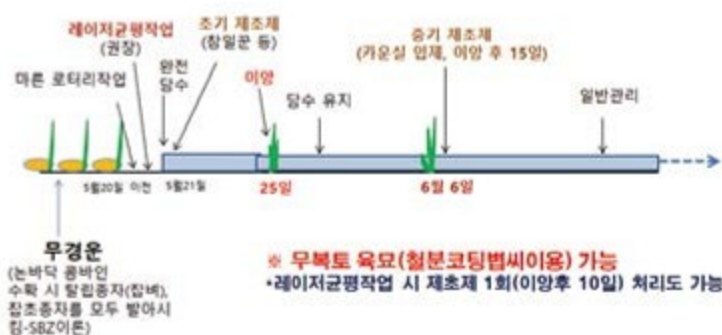
- 4기 졸업생(경남 함안, 조*제) 및 5기 졸업생(충남 서천, 유*창) 사례
- 벼 재배 표준화(관행) 기술(농촌진흥청) 및 신기술 적용
 - 벼 기계이앙재배 표준화(관행) 기술
 - New 소식재배(기계이앙) 신기술 도입 및 실증도입 후 확대재배
 - New 벼 직파재배 안정화 신기술 도입: 레이저균평+종자철분코팅+무논점파/드론직파 등



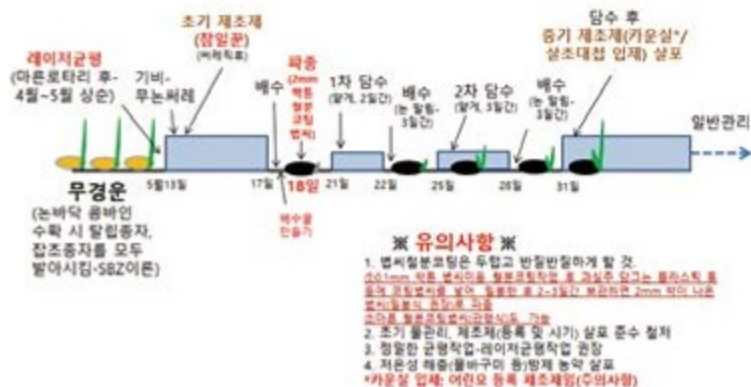
2019 벼 재배기술 매뉴얼

① 벼 소식재배(기계이앙) 기술(New)

2019 벼 소식재배(기계이앙) 매뉴얼



② 벼 드론직파 재배기술 1

2019 드론직파1 (레이저균형+철분코팅법시(일봉식)-담수산파1) 매뉴얼
(배수상태 파종-높은 입모+잡초, 앵미방제 중심)

③ 벼 드론직파 재배기술 2

2019 드론직파2(드론+철분코팅법씨(밀봉식)-담수산파2) 매뉴얼 (담수상태 파종-높은 입모+잡초, 앵미방제 중심)



④ 벼 무논점파재배 기술

2019 무논점파 매뉴얼 (철분코팅법씨+초기 담수관리-잡초, 앵미방제 중심)



※ 무논점파기 종자 배출장치: 종자 상처 방지 및 철분코팅종자 벗겨지지 않는 기종 선택!



⑤ 벼 New 건답직파재배 기술



○ 총 투자 소요액(안): 2억3182만원

구분	투자 소요액 (만원)	비고
1. 농지구매	4200	전북 김제의 경우 실거래가 평당 4만9000원(2018.10 현재) - 농지은행: 3만5000원/평 지원 *1ha(2019) 농지은행을 통한 구매를 할 경우 자기부담금: 4천200만원
2. 시설(농기자재 창고)	2200	
3. 농기계	8750	
4. 농자재, 임차료, 경비, 기타 비용	8032	
계	2억3182만원	

▶ 영농기반 및 창업자금 조달방안

- 농지 매매 및 임대차 사업(한국농어촌공사)

- 2030 농지은행 지원제도
 - 농지 사기(매매, 한국농어촌공사)
 - 농지 빌리기(임차, 한국농어촌공사)
- 농림수산업자 신용보증기금(농신보) (농업협동조합중앙회)
 - 우대보증(농어업 전문교육 이수자 신용보증)
 - 보증대상: 창업 5년 이내인 만 39세 이하 농어업계 고등·대학교 졸업자
 - 보증한도: 창업관련 보증을 합산하여 최대 3억원 이내
 - 보증비율: 95%
 - 보증료율: 기준보증료율 0.2% 차감 우대 적용
- 농업인후계자 자금
 - 3년 거치 7년 상환, 이자률 2.0%
- 청년농업인 육성정책(농림축산식품부)
 - 1년차: 월 100만원, 2년차: 월 90만원, 3년차: 월 80만원
- 들녘경영체 육성사업(농림축산식품부)
- 논 타작물재배 지원사업(농림축산식품부)

참고 2 | 전작(밭작물)

1. 고구마로 1억원 이상 소득 창업 모델

▶ 졸업 후 3~5년 후 연평균 소득 1억원을 목표로 작성한 경영모형임

구분	목표	비고
영농규모	경작규모: 7ha(자가 5ha, 임차 2ha)	평균 생산량: 1,654kg 단가: 1,740원/kg 소득률: 54.6%
조수입	201백만원	
소득	110백만원	
자산규모	시설: 종순생산 하우스, 세척시설, 저장고 등 농기계: 트랙터, 관리기, 방제기, 수확기 등	

2017년 농축산물 소득자료집(지역별농산물 소득자료) 참조