

발 간 등 록 번 호

11-1543000-002713-10

© 2020-65-2 | 2020. 12. |

농기계 임대사업 평가 및 컨설팅(2020)

농기계 임대사업 컨설팅 결과보고서

연구기관
한국농촌경제연구원



KREI

연구 담당

서대석 | 연구위원 | 연구 총괄

김연중 | 선임연구위원 | 제1장, 제2장

최익창 | 전문연구위원 | 제3장, 제4장

김의준 | 연구원 | 자료분석, 제2장

김다혜 | 연구원 | 자료분석, 제2장

수탁연구보고 C2020-65-2

농기계 임대사업 평가 및 컨설팅(2020)

농기계 임대사업 컨설팅 결과보고서

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2020. 12.

발 행 인 | 김홍상

발 행 처 | 한국농촌경제연구원
우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601
대표전화 1833-5500

인 쇄 처 | 동양문화인쇄포럼

※ 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

※ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

이 보고서를 「농기계 임대사업 평가 및 컨설팅(2020)」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2020년 12월

연구 기관: 한국농촌경제연구원

연구책임자: 서 대 석 (연구 위원)

연구참여자: 김 연 중 (선임연구위원)

최 익 창 (전문연구원)

김 의 준 (연구 원)

김 다 혜 (연구 원)

제1장 서론

- 1. 연구의 필요성과 목적 1
- 2. 선행연구 검토 3
- 3. 농기계임대사업소 컨설팅 내용과 추진 방법 4

제2장 2020년 농기계 임대사업 주요 평가 결과와 시사점

- 1. 농기계 임대사업소 운영 현황 9
- 2. 평가지표 분석결과 28
- 3. 가점/감점 45
- 4. 평가결과 종합 49

제3장 농기계 임대사업소 컨설팅 결과

- 1. 농기계 임대사업소 컨설팅 주요 내용 53
- 2. 2020년 농기계 임대사업소 컨설팅 주요 결과 79
- 3. 농기계 임대사업 수요자 및 조직원 만족도 분석 156

제4장 농기계 임대사업의 시사점 및 제언

- 1. 농기계 임대사업 컨설팅 결과 163
- 2. 농기계 임대사업 종합 제언 166

부록

- 1. 수요자(농업인) 조사표 169
- 2. 조직원 조사표 174

제1장

〈표 1-1〉 연구팀 구성 및 업무 분담 체계 8

제2장

〈표 2-1〉 농기계 임대사업소의 지소(분소) 보유 여부 10

〈표 2-2〉 농기계 임대사업소의 농기계 교육훈련 여부 11

〈표 2-3〉 농기계 임대사업소의 순회수리 여부 13

〈표 2-4〉 용도별 농기계 수 14

〈표 2-5〉 농기계 임대사업소의 농기계 이용 용도별 보유 현황 17

〈표 2-6〉 농기계 임대사업소의 여성친화형 농기계 보유 현황 18

〈표 2-7〉 농기계 임대사업소의 농기계 이용 용도별 대당 임대일수 21

〈표 2-8〉 농기계 임대사업소의 전담인력 현황 25

〈표 2-9〉 농기계 임대사업소 전담인력의 전문성 26

〈표 2-10〉 농기계 임대사업소의 전담조직 구성 여부 27

〈표 2-11〉 농기계 임대사업 인력 확보의 권역별 평가결과 29

〈표 2-12〉 농기계 임대사업 전문성의 권역별 평가결과 30

〈표 2-13〉 농기계 임대사업 사업성과의 권역별 평가결과 31

〈표 2-14〉 농기계 기종별 임대실적 33

〈표 2-15〉 농기계 임대사업 임대료 수준의 권역별 평가결과 34

〈표 2-16〉 농기계 임대사업 지속성의 권역별 평가결과 35

〈표 2-17〉 농기계 임대사업 발농사용 농기계의 권역별 평가결과 37

〈표 2-18〉 농기계 임대사업 발작물 기계화 촉진 대책 참여 실적 권역별 평가결과 38

〈표 2-19〉 2019년 이전 1일 임대료 산정방식 39

〈표 2-20〉 2019년 개정된 임대농업기계 임대료 산정기준(제12조 제1항 관련) 39

〈표 2-21〉 주산지 일관기계화 사업 추진 실적(진수 기준 상위 10개 시군) 41

〈표 2-22〉 농기계 임대사업 제도개선 사항 반영의 권역별 평가결과 42

〈표 2-23〉 농기계 임대사업 경영개선 노력의 권역별 평가결과	43
〈표 2-24〉 농기계 임대사업 여성친화형 농기계의 권역별 평가결과	44
〈표 2-25〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(1)	45
〈표 2-26〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(2)	46
〈표 2-27〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(3)	47
〈표 2-28〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(4)	48
〈표 2-29〉 농기계 임대사업 감점의 권역별 평가결과	49
〈표 2-30〉 농기계 임대사업 평가결과에 의한 상위 10개 시·군의 각 지표별 점수	50
〈표 2-31〉 농기계 임대사업 평가결과 상위 임대사업소 명단	51

제3장

〈표 3-1〉 컨설팅 표준 지표	54
〈표 3-2〉 농기계 보유 규모별 임대사업소 그룹화(예시)	56
〈표 3-3〉 전체 경지면적 대비 밭농사용 경지면적 비율별 임대사업소 그룹화	57
〈표 3-4〉 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율별 임대사업소 그룹화(예시)	58
〈표 3-5〉 전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 임대사업소 그룹화(예시)	59
〈표 3-6〉 표준 단기임대료 이행률별 임대사업소 그룹화(예시)	60
〈표 3-7〉 임대사업소 그룹화	61
〈표 3-8〉 임대사업소 그룹별 인력 및 조직 현황	62
〈표 3-9〉 임대사업소 그룹별 사업성과 및 임대료 현황	63
〈표 3-10〉 임대사업소 그룹별 밭농사용 농기계 현황	64
〈표 3-11〉 임대사업소 그룹별 여성친화형 농기계 현황	65
〈표 3-12〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/밭 경지면적 비율)	66
〈표 3-13〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (보유 농기계 규모/밭 경지면적 비율)	67

〈표 3-14〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (보유 농기계 규모/대당 밭 경지면적)	67
〈표 3-15〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (보유 농기계 규모/대당 밭 경지면적)	68
〈표 3-16〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/이용 농가수 비율) ...	68
〈표 3-17〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (보유 농기계 규모/이용 농가수 비율)	69
〈표 3-18〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (보유 농기계 규모/표준 단기임대료 이행률)	70
〈표 3-19〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (보유 농기계 규모/표준 단기임대료 이행률)	70
〈표 3-20〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (밭 경지면적 비율/대당 밭 경지면적)	71
〈표 3-21〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (밭 경지면적 비율/대당 밭 경지면적)	72
〈표 3-22〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(밭 경지면적 비율/이용 농가 비율) ...	72
〈표 3-23〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (밭 경지면적 비율/이용 농가 비율)	73
〈표 3-24〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (밭 경지면적 비율/표준 단기임대료 이행률)	74
〈표 3-25〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (밭 경지면적 비율/표준 단기임대료 이행률)	74
〈표 3-26〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (대당 밭 경지면적/이용 농가수 비율)	75
〈표 3-27〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (대당 밭 경지면적/이용 농가수 비율)	76

〈표 3-28〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)	76
〈표 3-29〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)	77
〈표 3-30〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석 (대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)	78
〈표 3-31〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석 (대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)	78
〈표 3-32〉 전국 농기계 임대사업소의 운영개선(3개년) 종합 결과 각 도별 개소수	80
〈표 3-33〉 경기·인천권 임대사업소 종합평가 결과	81
〈표 3-34〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경기·인천권 현황(20년 5월말 기준)	83
〈표 3-35〉 경기·인천권 임대사업소 농작업 대행 우수사례	86
〈표 3-36〉 경기·인천권 임대사업소 교육 우수사례	86
〈표 3-37〉 강원권 임대사업소 종합평가 결과	87
〈표 3-38〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 강원권 현황(20년 5월말 기준)	89
〈표 3-39〉 강원권 임대사업소 농작업 대행 우수사례	92
〈표 3-40〉 충북권 임대사업소 종합평가 결과	92
〈표 3-41〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 충북권 현황(20년 5월말 기준)	94
〈표 3-42〉 충북권 임대사업소 교육 우수사례	97
〈표 3-43〉 충북권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례	98
〈표 3-44〉 충남권 임대사업소 종합평가 결과	99
〈표 3-45〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 충남·세종권 현황(20년 5월말 기준)	101
〈표 3-46〉 충남·세종권 임대사업소 교육 우수사례	104
〈표 3-47〉 충남·세종권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례	105
〈표 3-48〉 전북권 임대사업소 종합평가 결과	106
〈표 3-49〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 전북권 현황(20년 5월말 기준)	108

〈표 3-50〉 전북권 표준 단기임대료 이행률 비교	110
〈표 3-51〉 전북권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획	111
〈표 3-52〉 전북권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시) ..	112
〈표 3-53〉 전북권 임대사업소 안전관리 우수사례	114
〈표 3-54〉 전남·광주권 임대사업소 종합평가 결과	115
〈표 3-55〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 전남·광주권 현황(20년 5월말 기준) ..	117
〈표 3-56〉 전남·광주권 표준 단기임대료 이행률 비교	119
〈표 3-57〉 전남·광주권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획	120
〈표 3-58〉 전남·광주권 미세먼지 저감 대책 (잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)	121
〈표 3-59〉 전남·광주권 임대사업소 증장기 추진계획 우수사례	123
〈표 3-60〉 전남·광주권 임대사업소 교육 우수사례	125
〈표 3-61〉 제주권 임대사업소 종합평가 결과	126
〈표 3-62〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 제주권 현황(20년 5월말 기준)	127
〈표 3-63〉 제주권 표준 단기임대료 이행률 비교	128
〈표 3-64〉 제주권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획	129
〈표 3-65〉 제주권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시) ..	130
〈표 3-66〉 제주권 임대사업소 여성친화형 농기계 활성화 우수사례	132
〈표 3-67〉 경북·대구권 임대사업소 종합평가 결과	133
〈표 3-68〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경북·대구권 현황(20년 5월말 기준) ..	135
〈표 3-69〉 경북·대구권 표준 단기임대료 이행률 비교	137
〈표 3-70〉 경북·대구권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획	138
〈표 3-71〉 경북·대구권 미세먼지 저감 대책 (잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)	139
〈표 3-72〉 경남·부산·울산권 임대사업소 종합평가 결과	145

〈표 3-73〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경남·부산·울산권 현황 (20년 5월말 기준)	147
〈표 3-74〉 경남·부산·울산권 표준 단기임대료 이행률 비교	149
〈표 3-75〉 경남·부산·울산권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획	150
〈표 3-76〉 경남·부산·울산권 미세면지 저감 대책 (잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)	151
〈표 3-77〉 농기계 임대사업에 대한 수요자 만족도(5점 척도)	156
〈표 3-78〉 농기계 임대사업의 편리성(5점 척도)	157
〈표 3-79〉 농기계 임대사업소 운영 공정성(5점 척도)	158
〈표 3-80〉 농기계 임대사업을 통한 농가 경영비 절감(5점 척도)	158
〈표 3-81〉 농기계 임대사업을 통한 일손 부족 해소 정도(5점 척도)	159
〈표 3-82〉 농기계 임대사업 운영 현황에 대한 조직원 만족도(5점 척도)	160
〈표 3-83〉 임대사업 인력 및 조직에 대한 조직원 만족도(5점 척도)	160
〈표 3-84〉 임대사업소별 예산과 수익관리의 적정성(5점 척도)	161
〈표 3-85〉 임대사업소별 운영의 지속성(5점 척도)	162

제1장

〈그림 1-1〉 농기계 임대사업소 컨설팅 체계 5

제2장

〈그림 2-1〉 보유 농기계 규모별 농기계 임대사업소 현황 15
 〈그림 2-2〉 이용 용도별 보유 농기계 비율 16
 〈그림 2-3〉 임대일수별 보유 농기계 비율 19
 〈그림 2-4〉 임대일수 5일 이하 농기계의 원인 20
 〈그림 2-5〉 임대사업소 규모별 농기계당 임대일수 21
 〈그림 2-6〉 임대사업소 규모별 농기계당 이용농가수 22
 〈그림 2-7〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계 임대사업소 수 23
 〈그림 2-8〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 임대일수 23
 〈그림 2-9〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 이용농가수 24

제3장

〈그림 3-1〉 보유농기계 규모별 임대사업소 그룹화(예시) 56
 〈그림 3-2〉 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율 분포(예시) 57
 〈그림 3-3〉 임대사업소 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율 분포(예시) 58
 〈그림 3-4〉 전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율 분포(예시) 59
 〈그림 3-5〉 표준 단기임대료 이행률 분포(예시) 60
 〈그림 3-6〉 컨설팅 추진체계 및 일정 79
 〈그림 3-7〉 충북권 임대사업소 증장기 추진계획 우수사례 97
 〈그림 3-8〉 충북권 임대사업소 교육 우수사례 98
 〈그림 3-9〉 충북권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례 99
 〈그림 3-10〉 충남·세종권 임대사업소 증장기 추진계획 우수사례 104

〈그림 3-11〉 충남·세종권 임대사업소 교육 우수사례	105
〈그림 3-12〉 충남·세종권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례	106
〈그림 3-13〉 경북·대구권 임대사업소 농작업 대행 우수사례	141
〈그림 3-14〉 경북·대구권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례	142
〈그림 3-15〉 경남·부산·울산권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례	154

1

서론

1. 연구의 필요성과 목적

○ 농기계 임대사업은 정부 추진 사업으로 지자체별 농기계 임대사업소를 설치하고 농기계 구입이 어려운 농가에 농기계를 임대함으로써 농기계 구입 부담 경감은 물론 밭농업 기계화율 제고에 가장 큰 목적이 있음.

- 농업 부문 고령화와 여성화 및 인구감소라는 대외적인 환경의 변화는 농업 및 농작업 인력(노동력)의 부족과 농촌 지역 노력비 상승의 주요 원인이라고 할 수 있음.
- 밭농업 기계화율은 최근 상승세를 보이고 있으나, 여전히 60% 이하 수준에 머물고 있으며 많은 노동력을 필요로 하는 정식(이식)작업과 파종 작업은 10% 수준, 수확 작업은 30% 이하 수준으로 여전히 저조한 것으로 나타남.
- 최근 약 99% 수준을 달성한 논농업 기계화율은 노동력과 경영비 부담의 해소와 함께 주식인 쌀 가격 안정에도 크게 기여하고 있음.

○ 정부에서는 이와 같은 배경으로 2015년 이후부터 지자체별 농기계 임대사업소를 양적으로 확대하는 등 농기계 임대사업을 적극적으로 추진하고 있음. 특히, ‘농기계 임대사업소 설치 지원’ 사업, ‘여성친화형 농기계 구입지원’ 사업, ‘주산지 일관기계화 농기계지

원'사업, '노후농기계 대체' 사업 등 농기계 임대사업의 세분화 및 확대화에 많은 노력을 기울이고 있음.

○ 하지만 2003년을 시작으로 2010년 전후 운영이 본격적으로 확대된 '농기계 임대사업소'는 내구연한이 한계에 이르는 임대 농기계 비중이 지속적으로 증가하였고, 임대사업소 운영 주체인 지자체별로 임대료를 부과하는 기준과 그 의지 등이 상이하여 사업에 따른 경영성과와 사업 지속성에 의문이 제기되고 있음.

- 기계화율이 낮은 파종·정식·수확용 기계를 주요 발작물 주산지에 중점 지원하는 주산지 일관기계화를 정부에서 시행하고 있지만, 지자체별 사업추진 실적이 기대에 미치지 못함.

○ 따라서 지자체에서 주도적으로 운영하고 있는 개별 농기계 임대사업소의 운영현황과 경영성과를 보다 객관적이고 공정하게 평가할 필요가 있으며, 이에 대한 문제점과 개선방안을 모색함으로써 각 임대사업소 운영 효율성을 높일 필요가 있음.

○ 이를 통해 농기계 임대사업을 적극적으로 추진하고 있는 정부 정책의 합목적성과 운영 효율성이 제고될 필요가 있음.

- 효율적인 농기계 임대사업 구축을 위한 체계 마련의 기초적 근거가 필요하며, 이를 토대로 새롭고 더 발전된 농기계 임대사업의 체계화를 모색하는 것이 필요함.

○ 농기계 임대사업소 컨설팅(2020)의 가장 중요한 목적은 전국의 전체 임대사업소에 대한 전반적인 운영 평가 결과를 분석하고 문제점을 진단하여 이를 반영한 임대사업소 운영 개선방안을 제시하는데 있음. 아울러 임대사업소의 정부 정책이행에 대한 성과분석과 제고 방안을 도출하는 것임. 임대사업의 수요자 및 조직원에 대한 정량·정성적 평가 결과를 반영하여 문제점을 진단하고 개선방안을 제시하여 각 임대사업소의 운영 효율성과 정책 이행성과를 제고하는데 역점을 두고 있음.

○ 농기계 임대사업소 컨설팅(2020) 컨설팅의 세부적인 목적은 다음과 같음.

- 평가의 결과를 기초로 한 농기계 임대사업소 사업 전반에 대한 3개년(2017~2019년 사업 평가)
- 정부 정책이행 제고 항목 중점 컨설팅
- * 발농사용 농기계 보유 : 발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 기종 구성 비율, 발농사용 농기계 대당 이용실적
- * 발작물 기계화 촉진 대책 참여 : 주산지 일관기계화 지원사업 추진
- 임대사업 운영 제고 항목 중점 컨설팅
- * 농기계 임대료 시행령 반영 및 정부방침 이행
- * 미세먼지 저감 대책 참여 : 잔가지파쇄기 무상임대, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시
- 공통 개선방안(종합제언)
- * 주요 사안 반영 사업추진 현황 분석

2. 선행연구 검토

- 민간부문에서 기업의 경영 전반의 문제를 진단하고 해결 방안 제시(경영·운영 개선, 성과제고)를 위한 컨설팅 보고서는 매우 다양하며 방대함. 하지만 공공부문에서 특히 농업 부문의 정책과 제도 및 그 운영 사업에 대한 컨설팅 보고서는 최근에 와서 일부 존재함.
- 김정섭 외(2009)는 지방자치단체의 기초 생활권 발전계획 수립 주체들이 참고할 ‘기초 생활권 발전계획 수립 매뉴얼’을 제작해야하는 자자체들에게 시범적 계획 수립 과정을 컨설팅하고 관찰하여 계획 수립 매뉴얼의 타당성과 현실 적합성을 제고하고자 하였음.
- 마상진 외(2014)는 시·군 농어업회의소의 조직 및 운영 실태에 대한 진단과 성과분석을 통해 농어업회의소 시범사업 전반에 대한 사업 타당성을 평가하고 성과와 당면 과제 분석을 통해 향후 개선 방향과 과제를 도출하였음.

- 박문호 외(2008)는 2008년 ‘지역농업클러스터 활성화 지원’을 통해 신규로 선정된 22개소에 대해 사업단의 사업계획의 점검, 사업단별 사업 추진 과정에 대한 분석과 진단을 통해 개선방안을 제시하였음.
- 본 연구는 2017년 이후 세 번째로 실시하는 농기계임대사업소 전체에 대한 평가 및 컨설팅 사업의 일환임. 전체 운영 시·군 농기계 임대사업소 사업 전반에 대한 면밀한 평가와 운영현황 분석, 문제점 진단을 통해 ‘농기계 임대사업’을 당초 정부 목적과 사업소 운영에 대한 문제점 및 개선방안을 제시하기 위한 컨설팅을 실시하는 것에 차별성이 있음. 또한, 다양한 유사시군 요소별 상대비교를 통해 농기계 임대사업소 평가의 입체적인 분석 및 객관적인 사업 현황 분석, 개선방안을 도출을 통해 이전 평가 및 컨설팅 사업과 차별화 함.

3. 농기계임대사업소 컨설팅 내용과 추진 방법

3.1. 농기계 임대사업소 컨설팅 내용

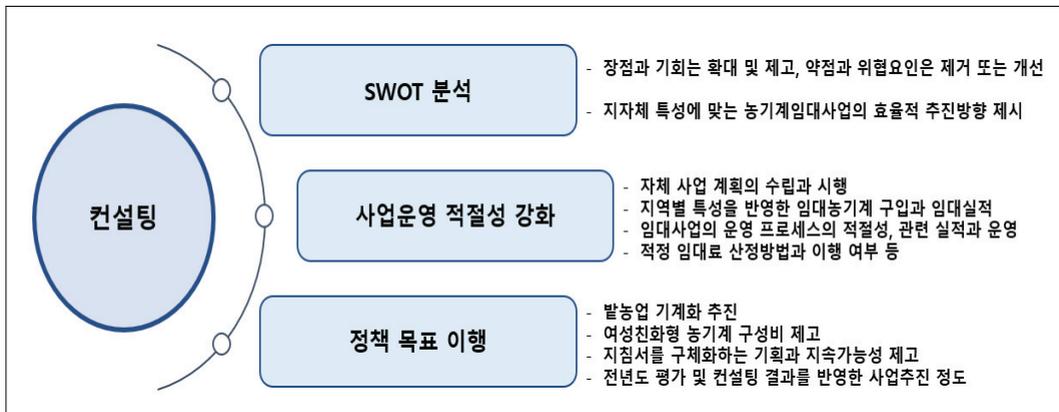
- 농기계 임대사업에 대한 컨설팅 기본 내용은 크게 세 가지 임.
 - 첫째, 농기계 임대사업 평가결과를 반영한 운영 개선방안 도출
 - 둘째, 농기계 임대사업 정부 정책이행 성과분석 및 제고 방안 도출
 - 셋째, 농기계 임대사업 수요자 및 조직원에 대한 정량·정성 평가결과 반영
- 특히, 2020년 임대사업소 컨설팅을 위한 핵심요소 및 차별화 방안을 크게 두 가지로 제시하고자 함.
- 첫째, 정부 정책의 목표 이행 개선 및 제고이며 개선방안 마련을 위한 세부 내용은 다음과 같음.

- 밭농업 기계화 촉진, 밭농사용 농기계 보유율 개선, 임대실적 개선
- 정부가 적극 추진하고 있는 주산지 일관기계화 사업 추진 실적 제고
- 임대료 시행령 개정에 따른 적정 임대료 부과 기준 제시
- 미세먼지 저감 대책 참여
- 농기계 임대사업 지침서를 구체화하는 기획과 지속가능성 제고
- * 담당부서 조직 개선 건의, 운영위원회 활성화, 임대농기계 이용 효율 제고

○ 둘째, 농기계 임대사업소 운영 적절성 강화이며 개선방안 마련을 위한 세부 내용은 다음과 같음.

- 자체 사업계획의 수립과 시행
- 적정 농기계 구입과 임대실적
- 임대사업의 운영 프로세스의 적절성, 관련 실적과 운영
- 적정 임대료 산정 방법과 이행 여부 등

〈그림 1-1〉 농기계 임대사업소 컨설팅 체계



○ 2020년 임대사업소 컨설팅은 전년도 컨설팅과 비교하여 다음과 같은 차별성이 있음.

- 사업 전반에 대하여 작년 결과와 비교 분석하여 운영 악화 부분과 개선 부분 진단

- 본소와 전체 지소 운영 현황 점검 및 개선방안 제시
 - 전년도 평가결과 '보통' 이하 항목에 대한 세부 추진 사항을 점검하고 문제점 진단 및 개선방안 도출
 - 기존의 전국 및 도별 평균 비교를 통한 상대비교에서 다양한 비교군을 설정함으로써 보다 객관적인 상대비교와 군집분석을 실시하여 효율적이며 객관적 결과를 제시
 - 군집분석 변수: ① 행정구역별, ② 임대농기계 운영규모별, ③ 밭경지면적 비율별, ④ 보유 농기계 대당 밭경집며적 비율별, ⑤ 임대사업소 이용 농가수 비율별, ⑥ 표준 단기임대료 이행률별
- 농기계 임대사업소에 대한 컨설팅은 현재 임대사업소를 설치하여 운영 중인 모든 사업소가 대상임.
- 2019년 임대사업소를 운영한 전국 141개 시군 368개 농기계 임대사업소
- 평가 조사 결과와 컨설팅 전용 조사표를 활용하여 개별 면접조사를 원칙으로하며 코로나바이러스감염증-19 상황을 고려하여 컨설팅을 진행함.
- 컨설팅은 평가 세부지표별 결과를 발표하고, 각 지자체별 표준 구성요소 조사 및 하위권(미흡) 지자체에 대한 정밀진단 및 개선방안 도출
- 완성된 컨설팅(안)은 대해 평가위원회의 심의를 통해 최종안을 확정하고 이를 활용하여 개별 임대사업소를 대상으로 대면 집중 컨설팅을 실시함.
- 각 농기계 임대사업소에 대한 평가결과와 주요 컨설팅 내용에 대해 운영 주체인 지방자치단체장과 의회 담당자를 대상으로 컨설팅 보고 추진함.

3.3. 컨설팅 추진 체계

- 각 지자체별 농업여건과 임대사업 현황을 통계 및 정량적 평가 기준을 이용하여 정밀 진단함.
 - 지자체별 개별 농업여건(대내외적 농업현황) 분석
 - 농기계 임대사업 각 지소 관할 지역 농업 여건 분석
 - 지자체별 농업 인력 변화와 예산 등 임대사업 거시지표 진단

- 평가 조사 결과를 바탕으로 작년(2018) 결과와 비교 분석하여 정책 성과 제고와 운영 효율화 방안 도출을 위한 정략적 컨설팅 체계를 구축함.
 - 각 지자체별 본소 및 지소 운영 현황 진단
 - 지자체별 인력 및 조직, 사업성과, 임대료 수준, 밭농업 기계화 촉진, 사업 지속성 확보, 정부 농기계 임대사업 정책 반영 및 시행 등 정략적 평가 항목에 대한 수준별 진단
 - 평가결과에 나타난 주요 항목에 대해 각 지자체별 절대평가(개별 지자체 평가지표) 및 상대 수준(전국, 광역별, 유사시군) 도출 및 제시

- 이용 농가의 만족도와 편리성 및 운영 담당자 등의 정성적 평가를 분석하여 운영 효율화 방안과 이용자 만족도 등 제고를 위한 컨설팅 체계를 구축함.
 - 농기계 임대 수요자인 지역별 수요자의 이용 만족도와 편리성 등에 대한 정성적 평가(리커트 5단계 척도법)에 대한 분석과 문제점 진단
 - 농기계 임대사업소 조직원에 대한 정성적 자체 운영 평가와 문제점에 대한 분석과 개선방안 도출

- 정량적 및 정성적 분석 결과 도출을 위해 필요한 수요자 및 조직원 조사는 면접조사를 원칙으로 하고 여건에 따라 전자 및 전화조사 등을 병행할 수 있음.

- 위와 같은 정량·정성 평가와 분석 결과를 기준으로 지자체별 맞춤형 컨설팅 보고서를 작성한 후 평가위원회에 상정하여 인준을 거친 후 최종 컨설팅 결과를 도출함.
- 도출된 컨설팅 보고서를 기초로 전체 임대사업소에 대해 1:1 맞춤형 컨설팅을 제공함.

3.4. 연구진 구성 및 업무 분담

- 농기계임대사업 컨설팅은 한국농촌경제연구원이 사업총괄을 담당하여 평가 기초자료를 토대로 컨설팅 관련 각종 조사를 실시하였음. 이 과정에서 임대사업소 평가시스템과 일관된 체계를 유지하기 위하여 공동 연구팀과의 협조 체계 하에 컨설팅을 진행하였음.
- 각 지역별 공동연구팀은 경기·강원권은 (사)한국지식서비스연구원, 충청권은 (사)한국농업기계화정책연구원, 호남 및 제주권역은 미래농업전략연구원, 영남권역은 (주)에그리나에서 수행하였으며, 각종 면담 및 조사표 분석 결과를 토대로 실제 지자체별 컨설팅을 수행하였음.

〈표 1-1〉 연구팀 구성 및 업무 분담 체계

기관 명		역할 및 임무	관할 구역
한국농촌경제연구원		<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨설팅 총괄 기획 운영 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 컨설팅 지표 개발, 조사 및 최종 분석 - 컨설팅 체계 구축, 관리 및 최종 시행 ○ 평가기초자료 수집 분석 ○ 컨설팅 결과 설명회 개최 ○ 컨설팅 총괄보고서 작성 ○ 관계 부처 협조 및 대응 	전국
공동연구	(사)한국지식서비스연구원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨설팅 관련 권역 기초자료 분석 ○ 컨설팅 관련 심층면접조사 실시 ○ 수요자 및 운영인력 설문 실시 ○ 컨설팅 기초자료 수집 	경기·강원
	(사)한국농업기계화정책연구원		충청
	(주)에그리나		영남
	(주)미래농업전략연구원		호남·제주

2

2020년 농기계 임대사업 주요 평가 결과와 시사점

1. 농기계 임대사업소 운영 현황¹⁾

1.1. 농기계 임대사업소 일반현황

- 전국의 농기계 임대사업소 전체를 조사한 결과, 2019년 기준 농기계 임대사업소를 운영하는 시군은 141개로 나타남. 지소(분소)를 보유한 임대사업소는 전체 사업소의 73.4%로 전년 대비 1.8%p 증가하였고, 분소당 평균 지소(분소) 수도 전년 대비 6.2% 증가한 1.7개소로 조사됨. 이는 지역이 광범위하여 관내 농업인이 농기계 임대를 위해 거리가 먼 사업소까지 방문하는 불편함을 해소하고자 지소(분소)를 설치하기 때문임.
- 지역별 지소(분소) 보유 비율은 강원이 93.8%로 가장 높았고, 전북은 85.7%, 충북 81.8%, 경북은 79.2% 순으로 전년과 비슷하게 나타남. 반면, 제주는 2017년 이후 현재

1) 농기계 임대사업소 주요 실태 분석을 위해 사용된 자료는 2019. 1. 1. ~ 12. 31. 기간 내 조사된 농기계 현황인 76,821대를 기준으로 작성되었으며, 농기계 임대사업소 평가지표 분석을 위해 사용된 자료는 동 기간 내 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계를 제외한 60,656대를 기준으로 작성되었음.

까지 지소(분소)를 보유하고 있는 사업소가 없으며, 경기 56.3%, 경남 63.2%로 지소(분소) 보유 비율이 낮은 것으로 조사됨.

- 2019년도 지소(분소)를 보유하고 있는 임대사업소는 강원 1개소, 경기 4개소, 충북 1개소 경북 3개소, 전북 2개소, 전남 1개소 증가하였고, 충남과 경남 권역은 각 1개소씩 감소하였음.

〈표 2-1〉 농기계 임대사업소의 지소(분소) 보유 여부

단위: 개소 수, %

권역	본소+지소(분소)			지소(분소) 보유율			본소당 평균 지소(분소)수		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	344	368	378	66.4	71.6	73.4	1.4	1.6	1.7
경기·강원	86	94	99	62.5	71.9	75.0	1.7	1.9	2.1
강원	57	62	63	93.8	93.8	93.8	2.6	2.9	2.9
경기	29	32	36	31.3	50.0	56.3	0.8	1.0	1.3
충청	67	71	71	73.1	76.9	76.0	1.6	1.7	1.8
충북	33	36	37	72.7	81.8	81.8	2.0	2.3	2.4
충남	34	35	34	73.3	73.3	71.4	1.3	1.3	1.4
영남	90	99	101	62.8	72.1	72.1	1.1	1.3	1.3
경북	57	61	64	75.0	75.0	79.2	1.4	1.5	1.7
경남	33	38	37	47.4	68.4	63.2	0.7	1.0	0.9
호남·제주	101	104	107	67.5	67.5	71.8	1.5	1.6	1.7
전북	37	39	41	85.7	85.7	85.7	1.6	1.8	1.9
전남	60	61	62	68.2	68.2	76.2	1.7	1.8	2.0
제주	4	4	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주 1) 꺾는 시·군수 기준이며, () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 2019년 기준 농업인을 대상으로 농기계 교육 훈련 제공하고 있는 임대사업소 비중은 전체의 94.2%로 나타나 전년 대비 2.7%p 증가하였음. 최근 3개년('17~'19) 동안 전국 평균 90% 이상의 비중을 유지하고 있어, 대부분의 임대사업소가 농기계 교육 훈련을 실시하고 있는 것으로 조사됨.

- 지역별로는 강원과 충남, 경남, 전북, 제주의 모든 임대사업소에서 농기계 교육 훈련을 실시하고 있는 반면에 충북과 전남의 임대사업소는 각각 81.8%, 85.7%로 전국 평균(94.2%)보다도 농기계 교육 훈련 비율이 낮은 것으로 나타남.
- 전년 대비 임대사업소의 농기계 교육 훈련이 증가한 지역은 경기도 1개소, 충북과 경남이 각각 2개소이며, 전남은 3개소가 감소하였음.
- 임대사업소의 연간 평균 농기계 교육 훈련 시간은 351.7시간으로 전년 대비 47.2%(112.8시간) 증가한 것으로 조사되었으며, 지역별로는 전남이 984.7시간으로 가장 많으며, 다음이 경북(412.2시간), 전북(320.1시간), 강원(236.4시간), 경남(233.3시간) 등의 순으로 조사됨.²⁾

〈표 2-2〉 농기계 임대사업소의 농기계 교육훈련 여부

단위: 개소 수, %

권역	하고 있음			하지 않음			계			평균 연간 교육시간 (시간)	
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2018	2019
전국	133 (94.3)	129 (91.5)	131 (94.2)	8 (5.7)	12 (8.5)	8 (5.8)	141 (100.0)	141 (100.0)	139 (100.0)	238.9	351.7
경기·강원	31 (96.9)	30 (93.8)	31 (96.9)	1 (3.1)	2 (6.3)	1 (3.1)	32 (100.0)	32 (100.0)	32 (100.0)	178.5	144.5
강원	16 (100.0)	16 (100.0)	16 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	16 (100.0)	16 (100.0)	16 (100.0)	104.1	236.4
경기	15 (93.8)	14 (87.5)	15 (93.8)	1 (6.3)	2 (12.5)	1 (6.3)	16 (100.0)	16 (100.0)	16 (100.0)	258.1	52.6
충청	24 (92.3)	21 (80.8)	23 (96.9)	2 (7.7)	5 (19.2)	2 (8.0)	26 (100.0)	26 (100.0)	25 (100.0)	86.8	163.0
충북	10 (90.9)	7 (63.6)	9 (81.8)	1 (9.1)	4 (36.4)	2 (18.2)	11 (100.0)	11 (100.0)	11 (100.0)	106.9	136.5
충남	14 (93.3)	14 (93.3)	14 (100.0)	1 (6.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	15 (100.0)	15 (100.0)	14 (100.0)	74.0	183.9

2) 연간 교육시간의 경우 도별 편차가 심한 편인데, 이는 정규 교육시간만 표기한 도가 있는가 하면, 임대 농업인에게 구두로 이루어진 교육도 포함한 도도 있으며, 사업소 담당인력 전체 인원이 실시한 교육을 모두 합한 경우도 있기 때문임. 다만, 평가지표에서 점수화할 때에는 교육훈련 여부만 포함되고, 교육시간은 고려하지 않아 편차에 따른 문제는 발생하지 않음. 그럼에도 불구하고 향후에는 교육시간에 대한 일관된 기준을 마련하여 조사할 필요가 있음.

(계속)

권역	하고 있음			하지 않음			계			평균 연간 교육시간 (시간)	
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2018	2019
영남	40 (93.0)	39 (90.7)	41 (95.3)	3 (7.0)	4 (9.3)	2 (4.7)	43 (100.0)	43 (100.0)	43 (100.0)	213.4	333.2
경북	21 (87.5)	22 (91.7)	22 (91.7)	3 (12.5)	2 (8.3)	2 (8.3)	24 (100.0)	24 (100.0)	24 (100.0)	145.6	412.2
경남	19 (100.0)	17 (89.5)	19 (100.0)	0 (0.0)	2 (10.5)	0 (0.0)	19 (100.0)	19 (100.0)	19 (100.0)	312.9	233.3
호남·제주	38 (94.4)	39 (97.5)	36 (92.3)	2 (5.6)	1 (2.5)	3 (7.7)	40 (100.0)	40 (100.0)	39 (100.0)	378.2	663.1
전북	13 (92.9)	14 (100.0)	14 (100.0)	1 (7.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	14 (100.0)	14 (100.0)	352.4	320.1
전남	21 (95.5)	21 (95.5)	18 (85.7)	1 (4.5)	1 (4.5)	3 (14.3)	22 (100.0)	22 (100.0)	21 (100.0)	435.4	984.7
제주	4 (100.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	168.5	175.0

주 1) 계는 시·군수 기준이며, () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

3) 수치는 본소와 지소(분소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 2019년 기준 농기계 순회 수리를 실시하고 임대사업소는 74.1%로 전년 대비 2.5%p 감소하였음. 평균 90% 이상인 농기계 교육 훈련 비율보다는 다소 낮은 수준으로 2017년부터 지속적으로 감소하고 있는 것으로 나타남. 이는 수리 관련 전담인력이 부족하기 때문인 것으로 판단됨.

- 지역별 순회수리 비중을 살펴보면, 충남과 경남이 100%로 가장 높았으며, 경기도는 31.3%로 가장 낮은 것으로 조사됨. 경북과 전북도 각각 58.3%, 64.3%로 나타나 다른 지역에 비해 상대적으로 낮았음.
- 전년 대비 순회수리를 실시한 임대사업소는 경남과 경북이 각각 1개소씩 증가한 반면 충북, 충남, 경북은 각각 1개소씩, 경기와 전남은 각각 2개소씩 감소하였음.

〈표 2-3〉 농기계 임대사업소의 순회수리 여부

단위: 개소 수, %

권역	하고 있음			하지 않음			계		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	110 (78.0)	108 (76.6)	103 (74.1)	31 (22.0)	33 (23.4)	36 (25.9)	141 (100.0)	141 (100.0)	139 (100.0)
경기·강원	21 (65.6)	21 (65.6)	19 (59.4)	11 (34.4)	11 (34.4)	13 (40.6)	32 (100.0)	32 (100.0)	32 (100.0)
강원	14 (87.5)	14 (87.5)	14 (87.5)	2 (12.5)	2 (12.5)	2 (12.5)	16 (100.0)	16 (100.0)	16 (100.0)
경기	7 (43.8)	7 (43.8)	5 (31.3)	9 (56.2)	9 (56.3)	11 (68.8)	16 (100.0)	16 (100.0)	16 (100.0)
충청	26 (100.0)	26 (100.0)	24 (96.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.0)	26 (100.0)	26 (100.0)	25 (100.0)
충북	11 (100.0)	11 (100.0)	10 (90.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)	11 (100.0)	11 (100.0)	11 (100.0)
충남	15 (100.0)	15 (100.0)	14 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (100.0)	15 (100.0)	14 (100.0)
영남	32 (74.4)	33 (76.7)	33 (76.7)	11 (25.6)	10 (23.3)	10 (23.3)	43 (100.0)	43 (100.0)	43 (100.0)
경북	14 (58.3)	15 (62.5)	14 (58.3)	10 (41.7)	9 (37.5)	10 (41.7)	24 (100.0)	24 (100.0)	24 (100.0)
경남	18 (94.7)	18 (94.7)	19 (100.0)	1 (5.3)	1 (5.3)	0 (0.0)	19 (100.0)	19 (100.0)	19 (100.0)
호남·제주	31 (77.5)	28 (70.0)	27 (69.2)	9 (22.5)	12 (30.0)	12 (30.8)	40 (100.0)	40 (100.0)	39 (100.0)
전북	8 (57.1)	8 (57.1)	9 (64.3)	6 (42.9)	6 (42.9)	5 (35.7)	14 (100.0)	14 (100.0)	14 (100.0)
전남	19 (86.4)	17 (77.3)	15 (71.4)	3 (13.6)	5 (22.7)	6 (28.6)	22 (100.0)	22 (100.0)	21 (100.0)
제주	4 (100.0)	3 (75.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	4 (100.0)

주 1) 계는 시·군수 기준이며, () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

3) 수치는 본소와 지소(분소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

1.2. 농기계 임대사업소의 농기계 보유 현황

1.2.1. 이용 용도별 농기계 현황

○ 농기계 임대사업소가 보유하고 있는 농기계(부속기 포함)는 2017년 기준 총 6만 5,527대, 2018년 기준 총 7만 1,536대로 조사된 바 있음.

○ 2019년 기준 농기계 임대사업소가 보유하고 있는 농기계(부속기 포함)는 총 7만 6,821대로 임대사업소(시·군 기준) 당 평균 553대를 보유하고 있는 것으로 조사되었고, 3개년 비교 시 계속적으로 증가하는 추세를 보이고 있음.

〈표 2-4〉 용도별 농기계 수

단위: 대, %

용도	농기계 수	비율
임대용	71,498	94.0
교육용	665	0.9
사업소관리용	1,120	1.5
예비농기계용	504	0.7
폐기대상	1,687	2.2
기타	602	0.8
합계	76,076	100.0

주 1) 미평가 시군(진도군, 보령군)의 농기계 제외

2) 미응답으로 인하여 부산 기장군, 경기 안성시, 경기 파주시, 인천 강화군, 충북 영동군, 충북 제천시, 전북 부안군의 농기계는 제외함.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 전체 농기계 임대사업소 중 경북 상주시가 총 1,944대로 가장 많은 농기계를 보유하고 있었고, 다음으로 정읍시가 1,439대, 나주시 1,284대, 청주시 1,218대, 영광군 1,193대 순으로 조사되었음.

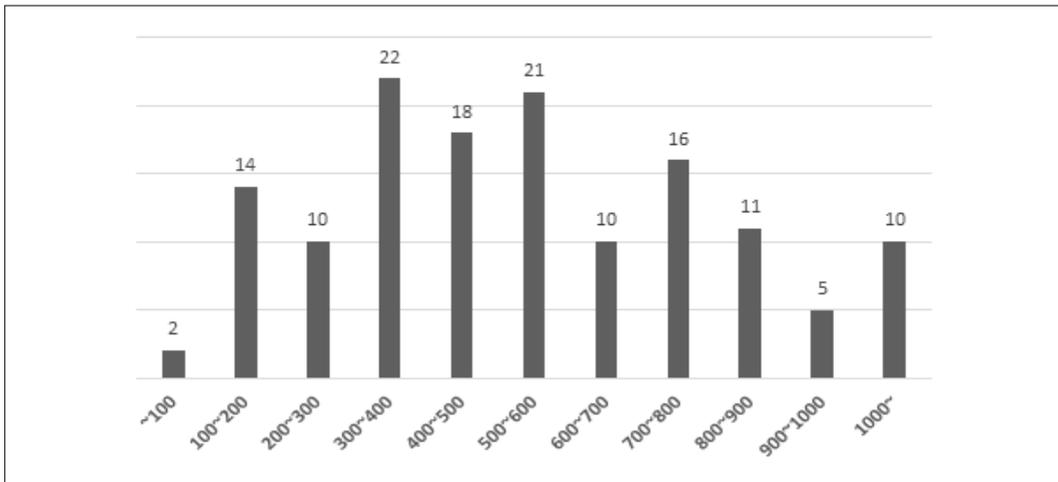
○ 보유 농기계 규모별로 살펴보면, 300대 이상 400대 미만 규모의 농기계를 보유하고 있는 사업소는 전체의 15.8%(22개소)로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 500

대 이상 600대 미만 규모가 15.1%(21개소), 400대 이상 500대 미만 규모가 12.9%(18개소) 순으로 비중이 높게 나타남.

- 전반적으로 500대 내외 농기계를 보유하고 있는 사업소가 가장 많은 것으로 파악되며, 700대 이상의 대규모 사업소 비중은 30.2%(42개소)로 전년(21.3%, 30개소) 대비 8.9%p 증가한 것으로 나타나 점차 규모화되고 있는 것으로 판단됨.

〈그림 2-1〉 보유 농기계 규모별 농기계 임대사업소 현황

단위: 개소

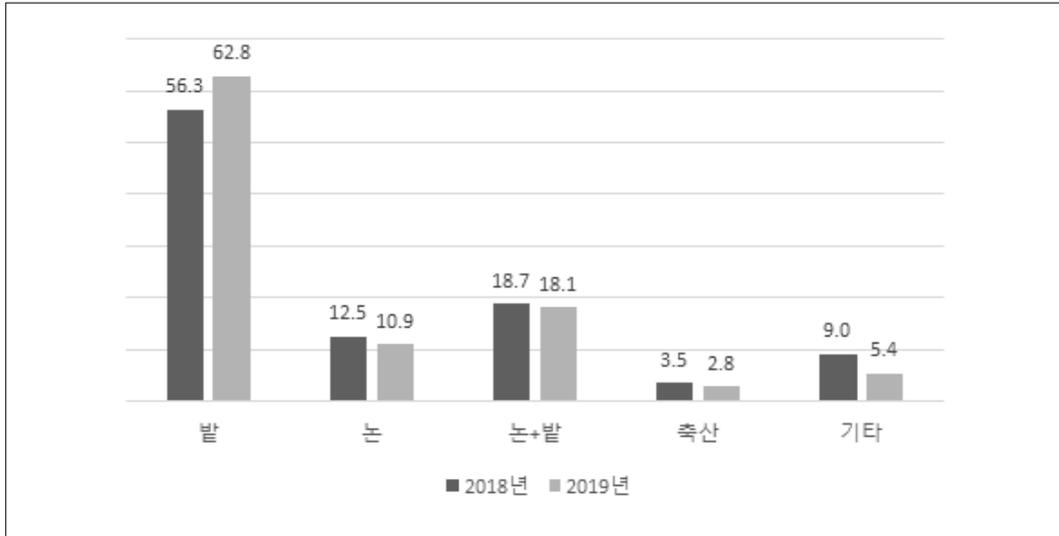


자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

- 2019년 기준 임대사업소의 보유 농기계 이용 용도별 비율은 밭농사용이 전체의 62.8%인 4만 8,231대로 가장 많았으며, 논농사용과 밭농사용 겸용이 18.1%인 1만 3,891대, 논농사용 농기계는 8,395대로 10.9%를 차지하고 있음.

〈그림 2-2〉 이용 용도별 보유 농기계 비율

단위: %



자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

- 지역별 농기계 보유 비율은 경북이 전체의 17.8%로 가장 많은 1만 3,682대를 보유하고 있으며, 전남은 15.3%로 1만 1,743대, 강원은 13.6%로 1만 382대를 보유하고 있음.
- 임대사업소 보유 농기계 중 밭농사용 농기계 비중은 제주도가 83.6%로 가장 높게 나타났다며, 경기 73.8%, 충북 70.4%, 전북 64.7% 순으로 조사되었음.
 - 강원과 경남은 각각 58.7%, 52.0%로 밭농사용 농기계 보유 비중이 하위에 머물러 있음. 반면에 논농사용과 밭농사용 겸용 농기계 보유 비중은 각각 17.8%, 22.5%로 다른 지역에 비해 높은 것으로 나타남.

〈표 2-5〉 농기계 임대사업소의 농기계 이용 용도별 보유 현황

단위: 대, %

권역	발농사용	논농사용	논+발농사용	축산용	기타	계
전국	48,231 (62.8)	8,395 (10.9)	13,891 (18.1)	2,164 (2.8)	4,410 (5.4)	76,821 (100.0)
경기·강원	10,556 (64.2)	1,662 (10.1)	2,133 (15.5)	693 (4.2)	975 (5.9)	16,433 (100.0)
강원	6,092 (58.7)	979 (9.4)	1,843 (17.8)	625 (6.0)	843 (8.1)	10,382 (100.0)
경기	4,463 (73.8)	683 (11.3)	704 (11.6)	68 (1.1)	132 (2.2)	6,050 (100.0)
충청	11,157 (66.3)	1,964 (11.7)	2,469 (14.7)	306 (1.8)	934 (5.5)	16,830 (100.0)
충북	4,984 (70.4)	457 (6.5)	1,034 (14.7)	177 (2.5)	416 (5.9)	7,077 (100.0)
충남	6,173 (63.3)	1,507 (15.5)	1,426 (14.6)	129 (1.3)	518 (5.3)	9,753 (100.0)
영남	12,555 (58.2)	2,258 (10.5)	4,854 (22.5)	937 (4.3)	978 (4.5)	21,582 (100.0)
경북	8,442 (61.7)	1,256 (9.2)	3,076 (22.5)	442 (3.2)	466 (3.4)	13,682 (100.0)
경남	4,113 (52.1)	1,002 (12.7)	1,778 (22.5)	495 (6.3)	512 (6.5)	7,900 (100.0)
호남·제주	13,964 (63.5)	2,511 (11.4)	4,021 (18.3)	228 (1.0)	1,253 (5.7)	21,977 (100.0)
전북	6,229 (64.7)	1,013 (10.5)	1,296 (13.5)	116 (1.2)	970 (10.1)	9,624 (100.0)
전남	7,225 (61.5)	1,498 (12.8)	2,626 (22.4)	112 (1.0)	282 (2.4)	11,743 (100.0)
제주	510 (83.6)	0.0	99 (16.2)	0.0	1 (0.2)	610 (100.0)

주 1) () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

3) 수치는 본소와 지소(본소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 지역별로 살펴보면, 여성친화형 농기계 보유 비중이 가장 높은 전남은 전체 농기계의 45.1%(5,333대)가 여성친화형 농기계이며, 다음으로 경북과 제주가 각각 35.3%와 35.1% 순으로 높게 나타남.

- 반면 여성친화형 농기계 보유 비중이 낮은 지역은 충남 13.2%, 충북 11.3%, 강원이 7.0%로 나타났음.

〈표 2-6〉 농기계 임대사업소의 여성친화형 농기계 보유 현황

단위: 대, %

권역	총 농기계 수	여성친화형 농기계 수	여성친화형 농기계 비율
전국	76,821	19,762	25.7
경기·강원	16,432	2,241	13.6
강원	10,382	728	7.0
경기	6,050	1,513	25.0
충청	16,831	2,087	12.4
충북	7,078	802	11.3
충남	9,753	1,285	13.2
영남	21,582	7,565	35.1
경북	13,682	4,829	35.3
경남	7,900	2,736	34.6
호남·제주	21,976	7,869	35.8
전북	9,624	2,322	24.1
전남	11,742	5,333	45.4
제주	610	214	35.1

주 1) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

2) 수치는 본소와 지소(분소)가 포함되어 있음.

3) 미응답으로 인하여 강원 영월군, 경기 안성시, 파주시, 충북 제천시, 경남 합천군, 전북 부안군은 제외함.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

1.2.2. 농기계 임대일수 및 이용 농가수

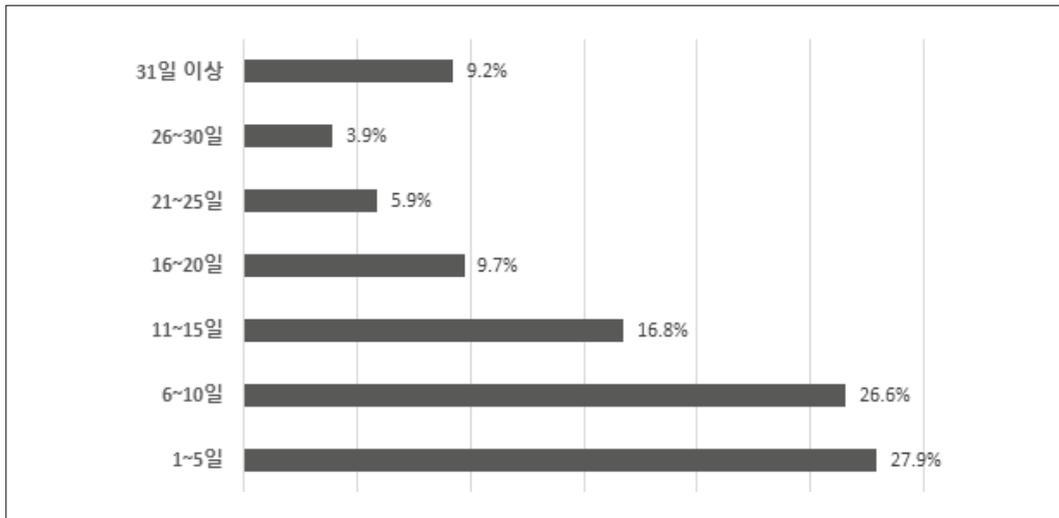
○ 2019년 기준 임대일수가 '0'인 농기계를 모두 포함한 임대농기계³⁾ 해당 임대일수는 평

3) 해당 기간 내 조사된 모든 농기계 현황 76,821대를 기준으로 작성됨.

균 10.0일로 조사됨. 이는 2017년(10.5일), 2018년(10.9일) 대비 0.5~0.9일 감소한 수준임.

- 전체 임대용 농기계 중 임대일수가 1~5일인 농기계의 비율은 27.9%이고, 6~10일인 농기계의 비율은 26.6%로 나타났으며 임대일수가 31일 이상인 농기계 비율도 9.2%로 나타남. 임대일수가 0일인 경우를 제외하고, 1~10일 이하의 임대일수가 전체 농기계의 절반 이상인 약 54% 수준을 차지하고 있음.

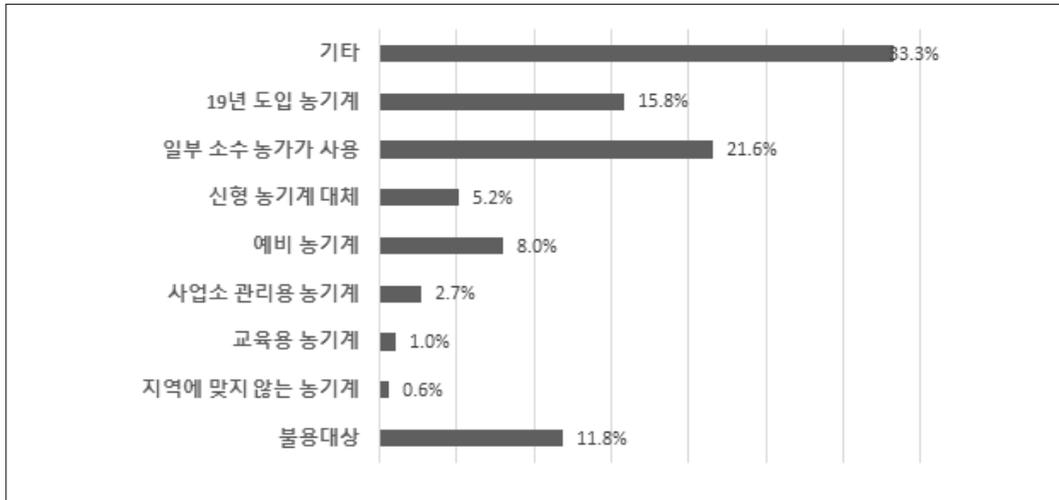
〈그림 2-3〉 임대일수별 보유 농기계 비율



자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

- 임대일수 5일 이하의 농기계가 여전히 높은 비중을 보이고 있어 농기계 임대실적 개선에 영향을 주고 있는 것으로 판단됨. 농기계 임대실적이 저조한 이유를 조사한 결과, 일부의 소수 농가만 이용하기 때문이라는 응답이 전체의 21.6%로 가장 높았음.
 - 다음으로는 ‘2019년 도입’이 15.8%, ‘불용대상’ 11.8%, ‘예비농기계’ 8.0% 순으로 임대일수가 낮은 원인으로 조사됨.

〈그림 2-4〉 임대일수 5일 이하 농기계의 원인



자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

- 지역별 농기계 해당 임대일수를 살펴보면, 제주가 20.2일로 가장 높았으며, 경북 12.1일, 전북 10.8일, 전남 10.4일, 경남 10.0일 순으로 조사되었음.
 - 반면, 충북, 경기, 강원은 해당 임대일수가 각각 9.2일, 8.2일, 7.3일로 나타나 다른 지역에 비해 낮은 수준을 보이고 있음.
- 이용 용도별로는 논농사와 밭농사 겸용 농기계의 해당 임대일수가 12.1일로 가장 많으며, 밭농사용 9.8일, 논농사용 7.9일, 축산용 7.4일 순으로 나타남.
- 지역별 밭농사용 농기계의 해당 임대일수는 제주가 19.5일로 가장 많으며, 경북 11.3일, 전북 10.9일, 전남 10.4일, 충남 10.3일 등이 다음 순으로 조사됨. 충북, 경기, 강원은 각각 8.2일, 8.1일, 7.4일로 나타나 상대적으로 밭농사용 농기계 임대일수가 낮았음.
 - 논농사와 밭농사 겸용 농기계의 경우는 제주가 24.0일로 가장 많으며, 경북이 14.7, 충북 14.2일, 경남과 전북이 각각 12.9일 순으로 조사됨. 반면, 충남, 경기, 강원의 해당 임대일수는 각각 9.1일, 8.9일, 8.8일로 상대적으로 낮은 것으로 나타남.

〈표 2-7〉 농기계 임대사업소의 농기계 이용 용도별 대당 임대일수

단위: 일

권역	발농사용	논농사용	논+밭농사용	축산용	기타	계
전국	9.8	7.9	12.1	7.4	10.9	10.0
경기·강원	7.7	6.2	8.8	9.0	4.2	7.6
강원	7.4	5.4	8.8	8.7	3.7	7.3
경기	8.1	7.2	8.9	11.8	7.6	8.2
충청	9.3	7.8	11.2	5.6	11.5	9.5
충북	8.2	6.2	14.2	4.9	14.9	9.2
충남	10.3	8.3	9.1	6.6	8.7	9.7
영남	10.8	8.0	14.0	7.2	17.2	11.3
경북	11.3	8.5	14.7	6.9	25.0	12.1
경남	9.6	7.5	12.9	7.5	10.2	10.0
호남·제주	10.9	9.1	12.2	5.6	10.6	10.9
전북	10.9	10.6	12.9	6.6	8.8	10.8
전남	10.4	8.0	11.5	4.5	16.7	10.4
제주	19.5	-	24.0	-	3.0	20.2

주 1) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

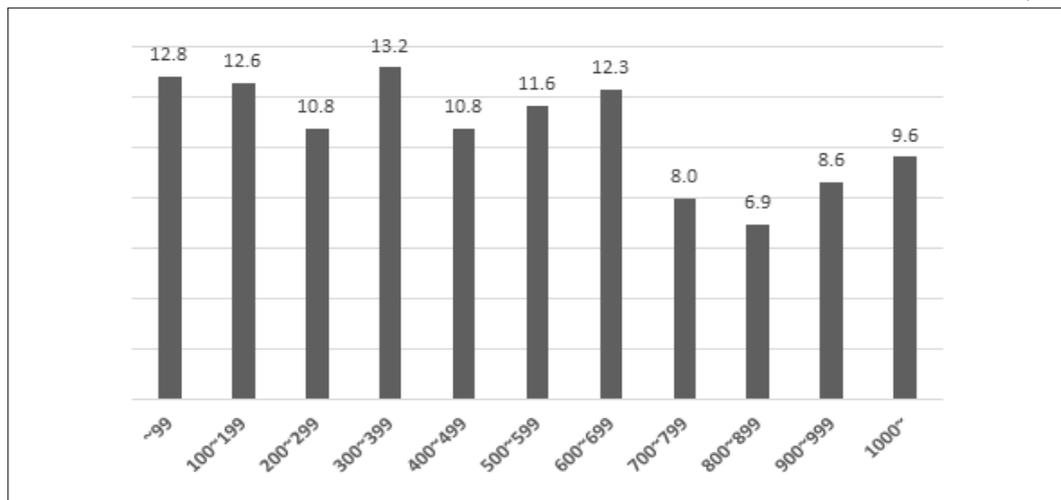
2) 수치는 본소와 지소(분소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 임대사업소의 보유 농기계 규모별 임대일수를 조사한 결과, 100대 미만의 소규모 임대사업소의 대당 임대일수는 15.7일로 가장 높게 나타났으며, 100대 이상 200대 미만과 400 이상 500대 미만 규모의 임대사업소는 각각 13.2일, 300대 이상 400대 미만은 12.2일, 200대 이상 300대 미만은 11.8일의 농기계 대당 임대일수를 보였음.

〈그림 2-5〉 임대사업소 규모별 농기계당 임대일수

단위: 일

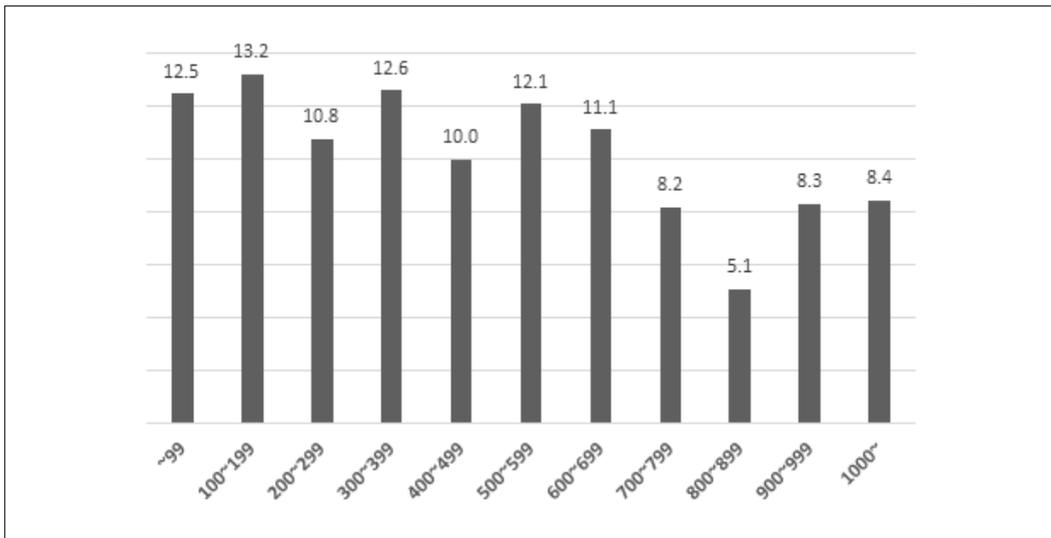


자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 임대사업소의 규모별 이용 농가 수는 농기계 규모 200대 이상 300대 미만 임대사업소의 해당 누적 이용 농가 수가 13.2 농가로 가장 많았고, 300대 이상 400대 미만 규모가 12.6 농가, 100대 미만 규모 12.5농가, 500대 이상 600대 미만 규모 12.1 농가 순으로 해당 이용 농가 수가 높은 것으로 조사됨.

〈그림 2-6〉 임대사업소 규모별 농기계당 이용농가수

단위: 농가



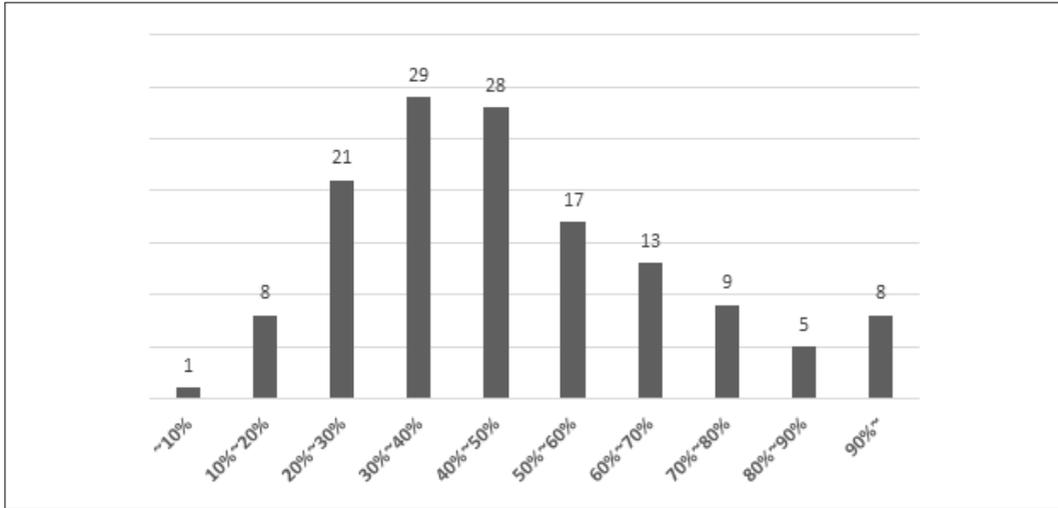
자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 지역의 특성별 임대성과를 알아보기 위하여, 임대사업소 관할구역 농지 중 밭의 비중별 농기계당 임대일수와 이용농가수를 분석하였음.

- 전체 경지면적 중 밭 경지면적 비중이 가장 적은 시·군은 전북 군산시로 전체의 7.9% 인 반면에 가장 큰 시군은 제주도로 밭 경지면적이 100%로 나타남.
- 전체 농기계 임대사업소 중 약 21%(29개소)의 사업소가 밭 경지면적 30% 이상 40% 미만인 지역에 속하며, 다음으로 밭 경지면적 비중 40% 이상 50% 미만과 20% 이상 30% 미만은 각각 약 20%(28개소), 약 15%(21개소)의 임대사업소가 속해 있음. 밭 경지면적 비중이 50% 미만인 지역에 약 63%(87개소)의 임대사업소가 위치하고 있는 것으로 나타남.

〈그림 2-7〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계 임대사업소 수

단위: 개소

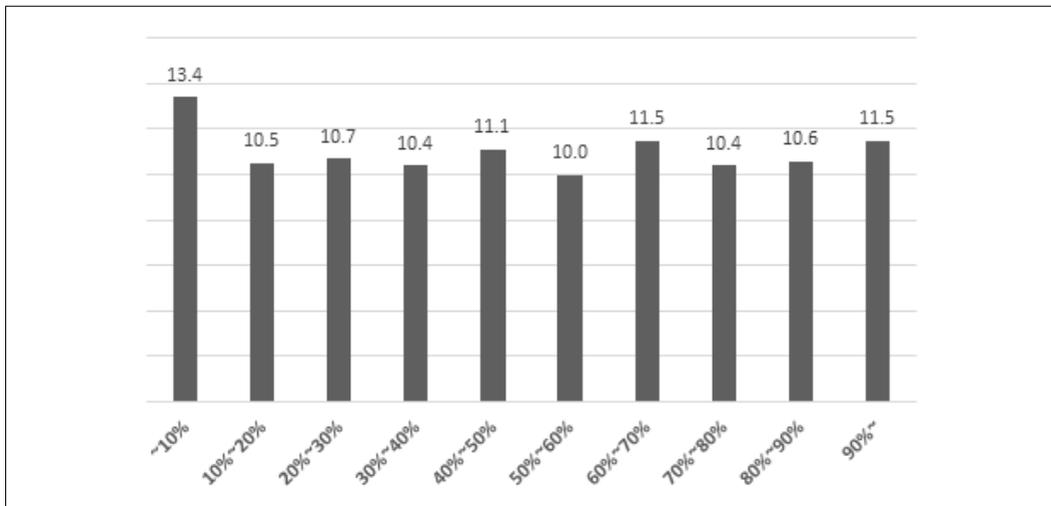


자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 임대일수는 밭 비중이 10% 미만인 지역에서 농기계당 임대일수가 10.0일로 가장 많은 나타났으며, 80% 이상 90% 미만은 10.7일, 60% 이상 70% 미만 8.8일 순으로 농기계 임대일수가 조사됨.

〈그림 2-8〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 임대일수

단위: 일

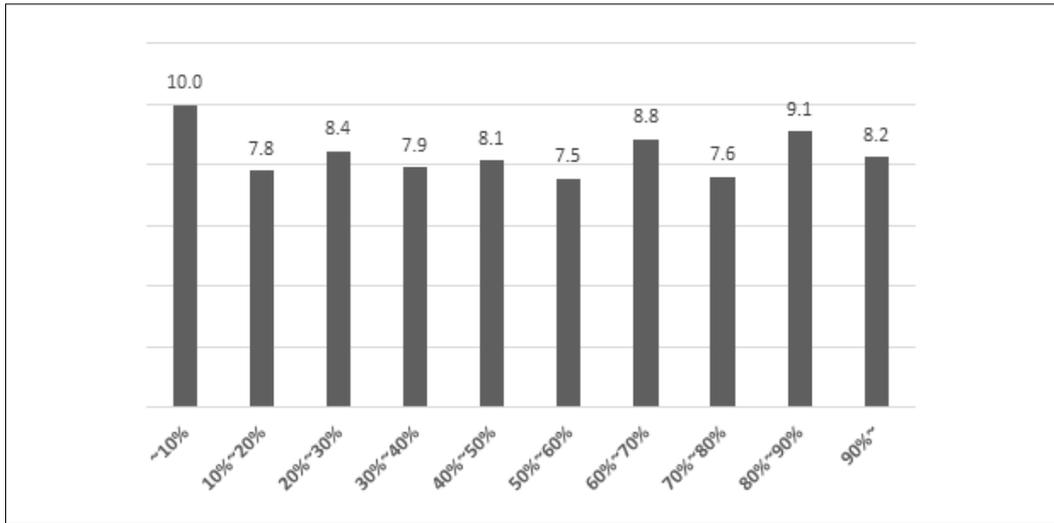


자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 누적 이용농가수를 살펴보면, 밭 비중이 10% 미만인 지역에서 10.0 농가로 가장 많았으며, 80% 이상 90% 미만인 지역은 9.1 농가, 60% 이상 70% 미만 8.8 농가, 20% 이상 30% 미만 8.2 농가 순으로 조사됨.

〈그림 2-9〉 임대사업소 관할구역의 밭 경지면적 비중별 농기계당 이용농가수

단위: 호수



자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

1.3. 농기계 임대사업소 전담인력 현황

○ 2019년 기준 전국 농기계 임대사업 업무를 전담하고 있는 인력은 총 1,681명으로 시·군 임대사업소 당 12.1명의 전담인력을 보유하고 있음.

- 지역별 임대사업소 당 전담인력은 경북이 16.1명으로 가장 많으며, 다음으로 강원이 14.4명, 충북 13.7명, 전북 12.9명 순으로 조사되었음. 반면, 경기와 제주는 각각 6.9명, 5.8명으로 다른 지역에 비해 임대사업소 업무를 전담하는 인원이 다소 적은 것으로 나타남.

○ 고용형태별로는 정규직이 1,256명으로 전체 인력의 74.7%를 차지하고 있으며, 계약직은 25.3%인 425명으로 조사됨, 정규직은 2017년 69.0%, 2017년 71.8% 비중으로 꾸준히 증가하는 것으로 나타남.⁴⁾

- 임대사업소 전담인력 중 정규직 비중이 높은 지역은 충남, 강원, 전북으로 각각 84.6%, 84.4%, 83.9%이며, 경남, 경북은 각각 68.4%, 58.7%로 다른 지역에 비해 상대적으로 정규직 비중이 낮은 편임.

○ 전국 임대사업소 정규직 전담인력의 근무연수는 평균 8.9년, 계약직 연간 근무일수는 평균 195일로 조사됨.

〈표 2-8〉 농기계 임대사업소의 전담인력 현황

단위: 명(%), 연, 일

권역	고용형태			임대사업소 당 전담인력	정규직 평균 근무연수	계약직 평균 연간 근무일수
	정규직	계약직	계			
전국	1,256(74.7)	425(25.3)	1,681(100.0)	12.1	8.9	195.3
경기·강원	287(84.2)	54(15.8)	341(100.0)	10.7	9.1	267.2
강원	195(84.4)	36(15.6)	231(100.0)	14.4	9.0	280.1
경기	92(83.6)	18(16.4)	110(100.0)	6.9	9.3	228.0
충청	247(80.5)	60(19.5)	307(100.0)	12.3	9.9	232.8
충북	115(76.2)	36(23.8)	151(100.0)	13.7	8.6	257.8
충남	132(84.6)	24(15.4)	156(100.0)	11.1	10.9	192.6
영남	370(62.1)	226(37.9)	596(100.0)	13.9	9.1	211.5
경북	227(58.7)	160(41.3)	387(100.0)	16.1	8.3	215.2
경남	143(68.4)	66(31.6)	209(100.0)	11.0	10.6	202.7
호남·제주	352(80.5)	85(19.5)	437(100.0)	11.2	7.9	117.7
전북	151(83.9)	29(16.1)	180(100.0)	12.9	7.2	135.7
전남	182(77.8)	52(22.2)	234(100.0)	11.1	8.2	112.3
제주	19(82.6)	4(17.4)	23(100.0)	5.8	9.4	60.8

주 1) () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

3) 수치는 본소와 지소(본소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

○ 2019년 기준 임대사업소 전담인력 중 농기계 관련 전문성을 가진 인력의 비중은 73.8%로 2017년(평균 71.8%)과 2018년(평균 73.5%) 대비 0.3~2.0%p 상승하였음. 이는 농기계 임대사업소 전담인력의 전문성이 지속적으로 개선되고 있다는 것을 보여줌.

- 지역별 농기계 임대사업소 전담인력의 전문성 비중을 살펴보면, 전북이 85.6%로 전담인력의 전문성이 가장 높으며, 전남이 81.6%, 강원 79.2%, 제주 78.3%, 경기 78.2% 순으로 높게 나타남.

4) 정규직은 고용 계약 기간이 1년 이상인 임금 근로자 또는 고용계약 기간을 정하지 않고 일하는 정규 직원인 '상용 근로자'로서 무기계약직을 포함함. 계약직은 고용 계약 기간이 1년 미만인 임금 근로자로서 임시 및 일용 근로자를 말함.

〈표 2-9〉 농기계 임대사업소 전담인력의 전문성

단위: 명, %

권역	전문 경력관	5년 이상 경력자	무기 계약직	임기제 공무원	농기계학과 졸업자	농기계 자격증	전문교육 이수자	총 전문 인력
전국	85 (6.9)	542 (43.7)	337 (27.2)	49 (4.0)	37 (3.0)	174 (14.0)	16 (1.3)	1240 (100.0)
경기·강원	13 (4.8)	124 (46.1)	76 (28.3)	17 (6.3)	2 (0.7)	34 (12.6)	3 (1.1)	269 (100.0)
강원	9 (4.9)	83 (45.4)	59 (32.2)	3 (1.6)	0 (0.0)	29 (15.8)	0 (0.0)	183 (100.0)
경기	4 (4.7)	41 (47.7)	17 (19.8)	14 (16.3)	2 (2.3)	5 (5.8)	3 (3.5)	86 (100.0)
충청	19 (9.1)	86 (41.1)	53 (25.4)	10 (4.8)	12 (5.7)	28 (13.4)	1 (0.5)	209 (100.0)
충북	9 (9.8)	33 (35.9)	19 (20.7)	7 (7.6)	10 (10.9)	13 (14.1)	1 (1.1)	92 (100.0)
충남	10 (8.5)	53 (45.3)	34 (29.1)	3 (2.6)	2 (1.7)	15 (12.8)	0 (0.0)	117 (100.0)
영남	31 (7.8)	171 (42.9)	98 (24.6)	7 (1.8)	8 (2.0)	75 (18.8)	9 (2.3)	399 (100.0)
경북	23 (9.6)	90 (37.5)	67 (27.9)	4 (1.7)	8 (3.3)	47 (19.6)	1 (0.4)	240 (100.0)
경남	8 (5.0)	81 (50.9)	31 (19.5)	3 (1.9)	0 (0.0)	28 (17.6)	8 (5.0)	159 (100.0)
호남·제주	22 (6.1)	161 (44.4)	110 (30.3)	15 (4.1)	15 (4.1)	37 (10.2)	3 (0.8)	363 (100.0)
전북	8 (5.2)	73 (47.4)	45 (29.2)	12 (7.8)	4 (2.6)	10 (6.5)	2 (1.3)	154 (100.0)
전남	13 (6.8)	80 (41.9)	58 (30.4)	3 (1.6)	10 (5.2)	26 (13.6)	1 (0.5)	191 (100.0)
제주	1 (5.6)	8 (44.4)	7 (38.9)	0 (0.0)	1 (5.6)	1 (5.6)	0 (0.0)	18 (100.0)

주 1) 복수응답 기준임.

2) () 내는 계에 대한 구성비임.

3) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

4) 수치는 본소와 지소(분소)가 포함되어 있음.

자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

1.4. 농기계 임대사업소의 조직 확보 현황

○ 2019년 기준 농기계 임대사업을 전담하여 수행하는 조직이 구성되어 있는 사업소비중은 전체의 77.7%로 2017년(76.4%)보다 1.3%p 증가하였지만, 2018년(80.1%)보다는

2.4%p 감소하였음.

- 2019년 전담조직을 구성하여 운영하는 임대사업소는 감소하였지만, 이 중에 팀제 이상의 전담조직을 구성한 비율은 96.3%로 2017년 91.6%, 2018년 94.7% 대비 지속적인 증가세를 보이고 있음.

○ 지역별 전담조직 구성 비율은 경북이 91.7%로 가장 높았으며, 전남 85.7%, 경남 84.2%, 전북 78.6% 순으로 나타남. 반면, 충남과 제주는 각각 57.1%, 50.0%로 전담조직을 구성하고 있는 사업소 비율이 상대적으로 낮았음.

- 전담조직이 팀제 이상인 비중은 강원, 충북, 충남, 경북, 경남, 전북, 제주가 100.0%로 농기계 임대사업 전담조직이 모두 팀제 이상인 것으로 조사되었고, 경기와 전남이 각각 90.9%, 83.3%로 상대적으로 낮게 나타남.

〈표 2-10〉 농기계 임대사업소의 전담조직 구성 여부

단위: 개소 수, %

권역	전담조직 구성 여부			아니오	계
	예	운영 시 팀제 이상			
		예	아니오		
전국	108 (77.7)	104 (74.8)	4 (2.9)	31 (22.3)	139(100.0)
경기·강원	23 (71.9)	22 (68.8)	1 (3.1)	9 (28.1)	32(100.0)
강원	12 (75.0)	12 (75.0)	0 (0.0)	4 (25.0)	16(100.0)
경기	11 (68.8)	10 (62.5)	1 (6.3)	5 (31.3)	16(100.0)
충청	16 (64.0)	16 (64.0)	0 (0.0)	9 (36.0)	25(100.0)
충북	8 (72.7)	8 (72.7)	0 (0.0)	3 (27.3)	11(100.0)
충남	8 (57.1)	8 (57.1)	0 (0.0)	6 (42.9)	14(100.0)
영남	38 (88.4)	38 (88.4)	0 (0.0)	5 (11.6)	43(100.0)
경북	22 (91.7)	22 (91.7)	0 (0.0)	2 (8.3)	24(100.0)
경남	16 (84.2)	16 (84.2)	0 (0.0)	3 (15.8)	19(100.0)
호남·제주	31 (79.5)	28 (71.8)	3 (7.7)	8 (20.5)	39(100.0)
전북	11 (78.6)	11 (78.6)	0 (0.0)	3 (21.4)	14(100.0)
전남	18 (85.7)	15 (71.4)	3 (14.3)	3 (14.3)	21(100.0)
제주	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4(100.0)

주 1) 계는 시·군수 기준이며, () 내는 계에 대한 구성비임.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.
 자료: 2020년 농기계 임대사업소 조사결과.

2. 평가지표 분석결과

- 2019년 기준 농기계 임대사업 평가는 임대사업소의 정부 정책이행과 경영성과 평가를 위해 작성된 조사표를 통한 임대사업소 조사 결과를 기초로 산정되었음. 하지만, 2019년에 임대용 농기계 구입 실적이 1년 미만인 농기계는 분석에서 제외하였음. 이로 인하여 일부 평가지표 분석 결과가 제4장의 임대사업소 실태 결과와 일치하지 않는 경우가 있음.
- 2020년 농기계 임대사업소 평가항목은 1. 인력 및 조직, 2. 사업성과, 3. 임대사업의 지속성 확보, 4. 발농업 기계화 촉진, 5. 정책참여 및 경영개선 노력, 6. 수요자 및 조직원 평가로 구성되었음.

2.1. 인력 및 조직

- 농기계 임대사업의 첫 번째 평가항목인 인력 및 조직의 평가지표는 인력 확보와 조직의 전문성으로 구성되어 있음. 인력 확보의 세부 평가지표는 최소인력 대비 정규직 보유인력 비율과 임대사업을 운영할 수 있는 최소인력 충족률을 평가함.
- 2019년 최소인력 대비 정규직 보유인력의 전국 평균 비율은 59.5%로 전년 대비 0.6%p 감소한 것으로 조사됨.
 - 지역별로는 제주가 최소인력 대비 정규직 보유인력 비율이 95.0%로 가장 높으며, 전북 64.8%, 강원 64.1%, 경남 63.3% 순으로 높게 나타남. 특히, 제주와 경기의 전년 대비 정규직 보유인력 감소율이 각각 17.5%p, 6.3%p로 전국 평균의 하락을 주도함.
- 2019년 기준 최소인력 충족률은 79.7%로 전년 대비 2.0%p 감소하였음. 지역별 최소인력 충족률은 제주가 115.0%로 가장 높으며, 경북 104.3%, 경남 92.5% 순으로 나타남. 제주와 전남, 경기는 전년 대비 각각 20.0%p, 11.0%p, 10.5%p 큰 폭으로 감소함.

〈표 2-11〉 농기계 임대사업 인력 확보의 권역별 평가결과

단위: %

권역	최소인력대비 정규직 보유인력 비율			최소인력 충족률		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	53.5	60.1	59.5	77.3	81.7	79.7
경기·강원	56.1	58.0	58.1	67.1	71.2	69.0
강원	58.7	61.3	64.1	71.1	74.0	76.0
경기	53.6	54.7	48.4	63.1	68.4	57.9
충청	53.6	56.6	58.0	70.1	71.3	72.1
충북	54.1	54.6	58.7	77.3	77.7	77.0
충남	53.2	58.2	57.4	64.9	66.3	67.8
영남	53.6	61.4	62.0	86.7	93.1	99.8
경북	55.5	59.9	61.2	96.5	98.2	104.3
경남	51.2	63.4	63.3	73.8	86.6	92.5
호남·제주	51.3	62.6	59.2	80.2	84.3	73.6
전북	51.2	65.2	64.8	77.3	77.8	77.3
전남	47.9	51.9	52.8	74.9	79.2	68.2
제주	70.0	112.5	95.0	120.0	135.0	115.0

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충남은 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 임대사업소 전담조직의 전문성에 대한 세부 평가지표는 보유인력 대비 전문인력 비율과 농기계 관련 전공자, 자격증 소지자 등 임대사업소의 전문인력 구성 비율을 평가함.

○ 2019년 기준 보유인력 대비 전문인력⁵⁾ 비율은 전국 평균 67.8%로 전년 대비 6.6%p 감소한 것으로 조사됨.

- 지역별 전문인력 비율은 전북이 77.2%로 가장 높았고, 강원 74.0%, 전남 73.3%, 경남 70.8% 순으로 나타남. 충북(10.1%p), 충남(9.8%p), 경기(9.6%p) 지역에서 전년 대비 전문인력 감소폭이 크게 나타남.

○ 질적 우수 전문인력⁶⁾의 구성 비율로 평가하는 전문인력 질적 평가는 2019년 기준 전국

5) 전문인력은 전문경력관, 5년 이상 경력자, 농기계학과 졸업자, 농기계 자격증 소지자, 전문교육(실습포함 2주 이상) 이수자로 농기계 자격증은 농기계 정비 기능사/정비 산업기사/운전 기능사, 농업기계 산업기사에 한함

평균 97.9%로 전년 대비 12.9%p 증가함. 지역별로 충남과 제주가 각각 100%, 강원과 경북이 각각 99.4%, 99.1%로 전문인력 질적 평가가 높게 나타났음.

〈표 2-12〉 농기계 임대사업 전문성의 권역별 평가결과

단위: %

권역	보유인력 대비 전문인력 비율			전문인력 질적 평가		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	74.1	74.4	67.8	86.6	85.0	97.9
경기·강원	81.1	76.2	71.6	80.7	79.2	98.4
강원	75.2	76.5	74.0	83.6	82.8	99.4
경기	87.0	76.0	66.4	77.8	75.6	95.9
충청	72.3	72.2	61.9	87.4	91.3	97.9
충북	70.6	67.7	57.6	90.3	94.4	95.4
충남	73.6	75.8	66.0	85.3	88.9	100.0
영남	69.1	71.9	63.9	88.6	89.9	97.4
경북	63.8	66.6	60.2	86.3	92.0	99.1
경남	76.0	78.6	70.8	91.5	87.2	94.6
호남·제주	74.9	77.1	74.8	88.6	80.4	98.1
전북	81.3	83.8	77.2	89.1	85.5	98.6
전남	72.2	74.6	73.3	88.4	83.5	97.5
제주	67.6	67.3	69.6	87.5	45.8	100.0

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

2.2. 사업성과

○ 2020년 농기계 임대사업 평가의 두 번째 항목인 임대사업소의 사업성과는 농기계 임대 실적과 사업소 이용 농가 수로 측정함. 농기계 임대실적의 세부 평가지표는 농기계 대당 임대일수로 2019년 기준 전년 대비 0.1일 증가한 평균 11.2일로 조사됨.

6) 질적 우수 전문인력은 전문경력관, 5년 이상 경력자(계약직도 농기계관련 업종에서 5년 이상 근무 시 경력자로 인정), 농기계학과 졸업자, 농기계 자격증 소지자임

- 지역별 농기계 대당 임대일수는 제주가 22.8일로 가장 많으며, 경북 14.4일, 전북 13.0일, 전남 11.5일 순으로 나타남.

○ 임대사업소 이용 농가 수의 세부 평가지표는 임대사업소 이용 농가 비율로 해당 시·군 전체 농가 중 농기계 임대사업소를 이용한 농가의 비율로 평가함.

○ 2019년 기준 임대사업소 이용 농가 비율은 전국 평균 53.7%로 조사되었으며, 지역별로는 전북이 89.6%로 가장 높았음. 다음으로 강원이 75.6%, 경북 66.4%, 전남 57.0% 순으로 높았으며, 경기와 제주는 각각 36.2%, 15.0%로 다른 지역에 비해 상당히 낮은 비율을 보임.

〈표 2-13〉 농기계 임대사업 사업성과의 권역별 평가결과

단위: 일, %

권역	임대실적			이용 농가 실적
	농기계 대당 임대일수			임대사업소 이용 농가 비율
	2017	2018	2019	2019
전국	11.9	11.1	10.8	53.7
경기·강원	10.1	9.7	8.1	52.7
강원	9.5	8.6	7.7	75.6
경기	10.6	10.9	8.8	36.2
충청	10.3	9.4	9.9	46.5
충북	9.8	8.9	9.7	37.6
충남	10.7	9.8	10.1	55.6
영남	11.7	11.4	12.5	53.7
경북	12.6	12.3	13.5	66.4
경남	10.5	10.3	10.9	37.9
호남·제주	14.7	13.0	12.4	60.1
전북	13.7	12.9	11.5	89.6
전남	14.4	12.0	11.5	57.0
제주	19.9	19.1	21.3	15.0

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.
 5) 이용 농가 수는 한 농가가 동일 농기계를 중복 사용한 경우도 포함된 수치임.

- 임대농기계를 기종별로 분류하여 이용실적을 분석한 결과는 다음과 같음.
 - 임대농기계 중 ‘동력기’ 분류에서 가장 많이 보유한 기종은 ‘보행관리기’로 4,871대를 보유하고 있으며, 총임대일수는 69,453일이며, 실질 이용 농가수는 49,383호, 누적 이용 농가수는 57,127호인 것으로 나타남.
 - 다음으로는 ‘농업용트랙터’로 1,357대를 보유하고 있으며, 총임대일수는 30,522대이며, 실질 이용 농가수는 20,610호, 누적 이용 농가수는 26,805호인 것으로 나타남.

- 임대농기계 중 ‘작업기’ 분류에서 가장 많은 임대농기계를 보유한 기종은 ‘농업용트랙터 작업기’로 총 22,602대를 보유하고 있으며, 총임대일수는 180,365일이고, 실질 이용 농가수는 121,223 농가이며 누적 이용 농가수는 140,615호로 전체 이용일수와 이용 농가수가 가장 많았음.

- 작업기중 다음으로 이용실적이 높은 것은 ‘보행관리기 작업기’로 3,411대를 보유하고 있으며, 총임대일수는 31,477대이며, 실질이용농가수는 23,786호, 누적이용농가수는 26,656호인 것으로 나타남.

- 해당 이용일수를 살펴보면, ‘농업용트랙터’가 22.5일로 가장 많고, ‘보행관리기’ 14.3일, ‘보행경운기’가 11.7일, ‘보행관리기작업기’가 9.2일, ‘농업용트랙터작업기’가 8.0일 등의 순으로 나타남.

〈표 2-14〉 농기계 기종별 임대실적

분류	기종별	총 농기계 수	총임대일수	대당 임대일수	이용농가수	
					실질	누적
	농업용트랙터	1,357	30,522	22.5	20,610	26,805
	보행경운기	1,165	13,643	11.7	9,584	10,986
동력기	보행형동력이앙기	260	1,558	6.0	1,179	1,315
	승용이앙기	540	3,934	7.3	3,001	3,217
	콤바인	338	2,362	7.0	1,690	1,834
	보행관리기	4,871	69,453	14.3	49,383	57,127
	승용관리기	479	3,381	7.1	2,639	2,976
작업기	농업용트랙터 작업기	22,602	180,365	8.0	121,223	140,615
	보행경운기 작업기	2,967	21,432	7.2	14,318	16,837
	승용이앙기 작업기	101	371	3.7	256	284
	보행관리기 작업기	3,411	31,477	9.2	23,786	26,656
	승용관리기 작업기	496	1,969	4.0	1,582	1,775
	SS기	437	4,588	10.5	2,718	4,069
	기타	31,553	342,957	10.9	249,616	290,114

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

2.3. 사업의 지속성 확보

- 2020년 농기계 임대사업의 네 번째 평가항목인 임대사업 지속성 확보는 농기계 임대료 수준과 사업지속성의 평가지표로 측정함. 농기계 임대료 수준은 정부의 표준 임대료 대비 사업소의 실제 임대료 비율인 표준 단기임대료 이행률을 기준으로 평가됨. 2019년 기준 전국 평균 표준 단기임대료 이행률은 전년 대비 2.2%p 증가한 42.4%로 조사됨.
- 지역별 표준 단기임대료 이행률은 충북이 45.8%로 가장 높으며, 경기 44.8%, 경북 44.7%, 전남 44.1% 순으로 높게 나타남. 반면에 제주는 29.4%로 가장 낮은 표준 단기임대료 이행률을 보였음.

〈표 2-15〉 농기계 임대사업 임대료 수준의 권역별 평가결과

단위: %

권역	표준 단기임대료 이행률			농기계 임대료 징수 기준 조례 반영 여부		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	43.5	40.2	42.4	90.0	87.1	37.4
경기·강원	47.7	40.6	43.2	81.3	84.4	43.8
강원	47.5	45.1	41.6	68.8	75.0	43.8
경기	48.0	36.0	44.8	93.8	93.8	43.8
충청	42.8	39.0	43.0	96.2	88.0	32.0
충북	45.7	39.0	45.8	100.0	90.9	18.2
충남	40.6	39.0	40.9	93.3	85.7	42.9
영남	42.9	41.4	42.6	100.0	100.0	27.9
경북	46.7	45.3	44.7	100.0	100.0	29.2
경남	37.7	36.5	39.9	100.0	100.0	26.3
호남·제주	41.3	39.5	40.9	82.5	75.0	46.2
전북	38.0	39.0	39.6	85.7	85.7	7.1
전남	45.4	43.2	44.1	81.8	72.7	81.0
제주	30.7	20.5	29.4	75.0	50.0	0.0

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 2017년, 2018년은 임대료 징수 기준의 유무로 평가, 2019년은 농식품부 임대료 개정안이 해당 시군의 실제 조례에 반영되었는 지 여부를 평가함.
 5) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 2017년과 2018년은 각 시·군의 농기계 임대료 징수기준 유무로 평가를 하였지만, 2019년은 정부의 임대료 징수기준 개정안이 해당 시·군 조례에 실제 반영 여부로 평가하였기 때문에 최근 3개년도의 직접적인 비교는 어려움.

○ 2019년 기준 정부의 농기계 임대료 징수기준을 시·군 조례에 실제로 반영한 임대사업소는 전국 평균 37.4%로 과반에도 훨씬 못 미치는 것으로 조사됨.

- 지역별 임대료 징수기준의 실제 조례 반영률은 전남이 81.0%로 가장 높았으며, 강원과 경기가 각각 43.8%, 충남 42.9% 순으로 나타남. 반면, 충북, 전북, 제주는 각각 18.2%, 7.1%, 0.0%로 다른 지역에 비해 임대료 징수기준 조례 반영 비율이 상당히 낮았음.

〈표 2-16〉 농기계 임대사업 지속성의 권역별 평가결과

단위: %

권역	농기계 증장기 추진계획 수립 여부		
	2017	2018	2019
전국	47.1	46.4	57.6
경기·강원	59.4	56.3	53.1
강원	50.0	50.0	62.5
경기	68.8	62.5	43.8
충청	46.2	40.0	48.0
충북	36.4	45.5	45.5
충남	53.3	35.7	50.0
영남	28.6	27.9	48.8
경북	29.2	20.8	45.8
경남	27.8	36.8	52.6
호남·제주	57.5	62.5	76.9
전북	64.3	64.3	71.4
전남	59.1	63.6	85.7
제주	25.0	50.0	50.0

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 두 번째 평가지표인 사업지속성의 세부 평가지표는 시·군·구의 농기계 임대사업 증장기 추진계획 수립 여부로 평가됨. 2019년 기준 농기계 임대사업 증장기 추진계획을 수립한 사업소는 전년 대비 11.2%p 증가한 평균 57.6%로 조사됨.

- 지역별로는 전남의 농기계 임대사업 증장기 추진계획을 수립한 사업소의 비율이 85.7%로 가장 높았으며, 다음으로 전북이 71.4%, 강원 62.5% 순으로 나타남. 반면, 경북, 충북, 경기도는 각각 45.8%, 45.5%, 43.8%로 다른 지역에 비해 상대적으로 낮았음.

2.4. 밭 농업기계화 추진

- 밭 농업기계화 추진은 2020년 농기계 임대사업의 세 번째 평가항목으로 밭농사용 농기계 보유와 밭작물 기계화 촉진 대책참여 등의 평가지표로 측정함. 첫 번째 평가지표인 밭농사용 농기계 보유는 전체 보유 농기계에서 밭농사용 농기계가 차지하는 비율로 측정하게 됨. 분석 결과, 2019년 기준 전국 임대사업소의 밭농사용 농기계 보유율은 평균 90.5%로 전년 대비 25.3%p 증가한 것으로 조사됨.
 - 지역별로는 제주의 밭농사용 농기계 비율이 99.8%로 가장 높으며, 경기 96.2%, 전남 95.9% 순으로 높게 나타남. 반면, 전북과 경남, 강원은 각각 87.0%, 84.9%, 84.3%로 다른 지역에 비해 낮은 수준임.

- 파종·이식·수확기 기종의 구성 비율은 임대사업소의 전체 보유 농기계 대비 파종·이식·수확기 기종의 비율을 구입 금액 기준으로 측정함. 2019년 기준 전국 평균 20.5%로 전년 대비 4.7%p 증가하였음.
 - 지역별 파종·이식·수확기 기종 구성 비율은 전남과 충남, 경기가 각각 23.9%, 23.0%, 22.0%로 높게 나타났으며, 경남과 강원은 각각 16.8%, 16.7%로 다른 지역에 비해 낮은 것으로 조사됨.

- 밭농사용 농기계의 임대일수를 밭농사용 농기계 잔존가격대비 평가하여 도출한 밭농사용 농기계 대당 이용실적은 2019년 기준 9.2일로 전년 대비 2.2일 감소하였음.
 - 지역별로 살펴보면 강원, 경기, 충북의 밭농사용 농기계 대당 이용실적이 각각 12.5일, 11.3일, 10.6일로 높게 나타났으며, 경북과 제주는 각각 7.6일, 4.7일로 상대적으로 낮았음.

〈표 2-17〉 농기계 임대사업 발농사용 농기계의 권역별 평가결과

단위: %

권역	발농사용 농기계 비율			파종·이식·수확기 기종 구성 비율			발농사용 농기계 대당 이용실적(일)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	69.2	65.2	90.5	20.2	15.8	20.5	13.0	11.4	9.2
경기·강원	80.0	62.0	88.4	25.4	21.4	18.6	7.7	5.3	12.0
강원	81.2	53.7	84.3	26.3	21.5	16.7	7.3	7.0	12.5
경기	78.8	70.3	96.2	24.6	21.4	22.0	8.1	3.5	11.3
충청	66.0	65.3	91.8	22.2	16.1	22.5	12.5	10.2	10.1
충북	63.5	64.8	91.3	25.0	16.9	21.9	9.8	7.1	10.6
충남	67.9	65.7	92.2	20.1	15.5	23.0	14.5	12.7	9.7
영남	65.5	64.1	89.5	16.8	10.4	18.1	9.7	7.8	8.0
경북	71.5	69.4	92.2	17.0	10.2	18.9	10.9	10.1	7.6
경남	57.3	57.3	84.9	16.5	10.6	16.8	8.2	4.9	8.9
호남·제주	66.4	69.0	92.2	18.4	17.0	22.8	21.1	21.0	8.4
전북	69.1	68.0	87.0	17.9	14.2	21.7	22.2	23.0	8.4
전남	61.5	66.9	95.9	20.8	20.5	23.9	22.9	21.9	8.8
제주	84.0	84.3	99.8	6.5	7.3	19.5	7.7	9.3	4.7

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 두 번째 평가지표인 발작물 기계화 촉진 대책 등 정부 정책참여 실적은 주산지 일관기계화 지원 사업을 선정한 실적을 기준으로 평가함. 2019년 기준 임대사업소의 주산지 일관기계화 장기임대 계약완료 건수는 96건으로 2017년 2건, 2018년 13건에 비해 7배 이상 증가함.

- 지역별로는 경북이 전국에서 가장 많은 24건(25.0%)의 주산지 일관기계화 사업 계약이 완료되었으며, 다음으로 전남 21건(21.9%), 전북 18건(18.8%), 강원 15건(15.6%) 순임. 경남은 주산지 일관기계화를 추진한 사업소가 2건(2.1%)에 불과하였으며, 제주는 전혀 없는 것으로 나타남.

〈표 2-18〉 농기계 임대사업 발작물 기계화 촉진 대책 참여 실적 권역별 평가결과

단위: 건, %

권역	발작물 기계화 촉진 대책 참여 실적		
	주산지 일관기계화 장기임대 계약 완료 건수		
	2017	2018	2019
전국	2 (100.0)	13 (100.0)	96 (100.0)
경기·강원	2 (100.0)	0 (0.0)	21 (21.9)
강원	1 (50.0)	0 (0.0)	15 (15.6)
경기	1 (50.0)	0 (0.0)	6 (6.3)
충청	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (10.4)
충북	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (3.1)
충남	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (7.3)
영남	0 (0.0)	9 (69.2)	26 (27.1)
경북	0 (0.0)	0 (0.0)	24 (25.0)
경남	0 (0.0)	9 (69.2)	2 (2.1)
호남·제주	0 (0.0)	4 (30.8)	39 (40.6)
전북	0 (0.0)	2 (15.4)	18 (18.8)
전남	0 (0.0)	2 (15.4)	21 (21.9)
제주	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

- 주 1) 평가 결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사 결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

2.5. 임대료

○ 2019년도 이전 임대료 산정기준은 아래와 같이 구입 금액에 일정 요율을 적용하여 산출하였음.

- 이에 따른 결과로, 농기계 구입금액 구간별로 가격이 낮은 농기계의 임대료가 가격이 높은 농기계의 임대료를 초과하는 임대료 역전현상이 발생하였음.
- 본 연구에서는 종합소득세율 체계를 준용하여 농기계임대료 산정기준을 보완하는 근거자료로서 활용하여 농림축산식품부의 산정기준 개정을 보조함(전 단계 상한 값을 다음 구간의 기본이용료 개념으로 설정함).

〈표 2-19〉 2019년 이전 1일 임대료 산정방식

농업기계 구입가격	1일 임대료 산정방식	최소(원)	최대(원)
1) 100만원 미만	농업기계 구입가격 × 1.5퍼센트	-	15,000
2) 100만원 이상 500만원 미만	농업기계 구입가격 × 1.2퍼센트	12,000	60,000
3) 500만원 이상 1,000만원 미만	농업기계 구입가격 × 1.0퍼센트	50,000	100,000
4) 1,000만원 이상 5,000만원 미만	농업기계 구입가격 × 0.7퍼센트	70,000	350,000
5) 5,000만원 이상	농업기계 구입가격 × 0.5퍼센트	250,000	-

자료 : 2018 농림축산사업 시행지침

○ 2019년도 개정된 임대 농기계 임대료 산정 체계에는 임대료 역전현상 구간이 모두 제거되었고, 임대료 구간에 대해 적정임대료, 목표회수율, 임대 농기계 내구연한 등을 고려하여 이전에 비해 체계화된 임대료 산정방식이 완성됨.

〈표 2-20〉 2019년 개정된 임대농업기계 임대료 산정기준(제12조 제1항 관련)

농업기계 구입가격	농업기계화촉진법 시행규칙 임대료 기준 (원, -15%적용)	임대사업소 1일 임대료(원)	
		2021.12.31.까지 (임대료 기준의 50%)	2022.1.1.부터 (임대료 기준의 100%)
100만원 미만	8,500	4,000	8,000
100만원 이상 200만원 미만	10,200	5,000	10,000
200만원 이상 300만원 미만	12,750	6,000	12,000
300만원 이상 400만원 미만	16,150	8,000	16,000
400만원 이상 500만원 미만	19,550	9,000	19,000
500만원 이상 600만원 미만	23,800	11,000	23,000
600만원 이상 700만원 미만	27,200	13,000	27,000
700만원 이상 800만원 미만	31,025	15,000	31,000
800만원 이상 900만원 미만	34,850	17,000	34,000
900만원 이상 1,000만원 미만	39,100	19,000	39,000
1,000만원 이상 1,500만원 미만	55,250	27,000	55,000
1,500만원 이상 2,000만원 미만	72,250	36,000	72,000
2,000만원 이상 2,500만원 미만	93,500	46,000	93,000
2,500만원 이상 3,000만원 미만	110,500	55,000	110,000
3,000만원 이상 3,500만원 미만	136,000	68,000	136,000
3,500만원 이상 4,000만원 미만	157,250	78,000	157,000
4,000만원 이상 4,500만원 미만	165,750	82,000	165,000
4,500만원 이상 5,000만원 미만	172,125	86,000	172,000
5,000만원 이상	178,500	89,000	178,000

자료 : 2018 농림축산사업 시행지침

- 2019년 6월 임대농업기계 임대료 산정 방식이 개정되었으나 각 시군이 개정된 임대료 산정 방식을 실제로 조례에 반영한 지자체 52개 시군으로 집계됨. 개정 임대료 반영 시군은점진적으로 늘어날 것으로 보임.
- 개정된 임대료의 경우 2021년 12월 31일까지 임대료 기준의 50%를 허용하여, 한시적으로나마 임대료 감면효과는 더 클것으로 판단됨.
 - 반영 시군이 증가하여 전 시군이 개정임대료를 반영함을 가정하였을 때, 한시적 50% 감면효과를 살펴보면 전국적으로 약 126억 원의 감면효과가 나타나는 것으로 예측됨.
 - 위의 예측치는 전국 임대사업소 임대농기계의 각각의 임대일수와 현행 1일 임대료를 바탕으로 임대료 감면 효과를 산출함.

2.6. 주산지 일관기계화 사업

- 2019년 12월 말 기준으로 주산지 일관기계화 사업에 투입된 농기계는 약 2,000 여대 (건수) 수준으로 집계되며, 아래 표는 주산지 일관기계화 관련 건수 기준 상위 10개 시군의 사업 실적을 나타냄.
 - 총작업 면적(농작업대행 작업면적과 공동경영체 구성원 농작업 면적의 합계)의 경우 1일 단위 집계 및 전산화를 하는 것이 아닌 점을 고려할 때, 정확한 임대실적을 집계하는 데에 어려움이 있음. 추후 주산지 일관기계화 사업 관련 1,993대 농기계에 대한 임대실적의 전수 조사가 필요하다고 판단됨.

〈표 2-21〉 주산지 일관기계화 사업 추진 실적(건수 기준 상위 10개 시군)

임대사업소명		건수
경북	의성군	165
강원	평창군	114
경북	고령군	94
전북	고창군	85
전남	함평군	61
경북	영주시	60
경남	창녕군	59
전남	영암군	59
경기	안성시	58
충남	예산군	55
전국		1,993

주 1) 평가 결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사 결과에 기초하여 산출하였음.

2.7. 정책참여 및 경영개선 노력

- 2020년 농기계 임대사업 다섯 번째 평가항목인 정책참여 및 경영개선 노력의 평가지표는 임대사업의 제도개선 사항 반영 및 경영개선 노력, 여성농업인 참여도 제고로 구성되어 있음. 첫 번째 평가지표인 제도개선 사항 반영의 세부 평가지표는 임대농기계 수요조사 의무화, 농작업대행 추진 근거 마련, 임대 불가능 농기계 처분 기준 명확화 등으로 제도개선 사항 반영 여부는 조사시점(2020년 4월)을 기준으로 측정함.
- 2019년 기준 전체 임대사업소 중 임대농기계 수요조사 의무화를 조례에 반영한 사업소 비율은 21.6%이며 전년 대비 17.0%p 감소함.
 - 지역별로는 전남이 42.9%로 임대농기계 수요조사 의무화 제도 반영 비율이 가장 높았으며, 경남 31.6%, 경기 25.0% 순임. 반면, 충북과 제주는 임대농기계 수요조사 의무화를 추진한 사업소가 전혀 없는 것으로 나타남.
- 농기계 임대사업 제도 중 농작업대행 추진 근거를 마련한 임대사업소는 전국 평균 19.4%로 전년과 비슷한 수준으로 조사됨.

- 지역별 농작업대행은 전북이 42.9%로 가장 많은 조례반영 비율을 보였으며, 충북과 전남이 각각 27.3%, 23.8% 순으로 나타남. 경남과 제주는 2019년 농작업대행을 추진한 임대사업소가 전혀 없었음.

○ 임대(이용) 불가능한 농기계를 처분하는데 명확한 기준을 해당 시·군 조례에 반영한 임대사업소는 전국 평균 50.4%로 전년 대비 4.7%p 증가함.

- 지역별로는 전남과 전북이 각각 76.2%, 64.3%로 임대 불가능 농기계 처분 기준 명확화 비율이 높은 반면에 충북과 제주는 각각 27.3%, 25.0%로 상대적으로 낮은 비율로 조사됨.

〈표 2-22〉 농기계 임대사업 제도개선 사항 반영의 권역별 평가결과

단위: %

권역	농기계 임대사업 제도개선 사항 반영 실적								
	임대농기계 수요조사 의무화			농작업대행 추진 근거 마련			이용(임대)할 수 없는 농기계를 처분할 수 있는 기준 명확화		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	20.0	38.6	21.6	12.9	19.3	19.4	34.3	45.7	50.4
경기·강원	34.4	37.5	21.9	18.8	21.9	18.8	34.4	43.8	46.9
강원	31.3	37.5	18.8	12.5	31.3	18.8	31.3	43.8	50.0
경기	37.5	37.5	25.0	25.0	12.5	18.8	37.5	43.8	43.8
충청	23.1	20.0	4.0	23.1	24.0	24.0	34.6	28.0	40.0
충북	0.0	9.1	0.0	18.2	27.3	27.3	18.2	27.3	27.3
충남	40.0	28.6	7.1	26.7	21.4	21.4	46.7	28.6	50.0
영남	9.5	34.9	23.3	2.4	7.0	9.3	35.7	48.8	44.2
경북	12.5	33.3	16.7	4.2	12.5	16.7	37.5	54.2	50.0
경남	5.6	36.8	31.6	0.0	0.0	0.0	33.3	42.1	36.8
호남·제주	17.5	55.0	30.8	12.5	27.5	28.2	32.5	55.0	66.7
전북	21.4	64.3	21.4	28.6	35.7	42.9	42.9	57.1	64.3
전남	18.2	59.1	42.9	4.5	13.6	23.8	31.8	63.6	76.2
제주	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0	0.0	25.0

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 농기계 임대사업 경영개선 노력의 평가는 2018년 컨설팅 개선방안 반영 실적과 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력으로 측정함. 2018년에 실시한 2017년 기준 컨설팅에서

제시된 컨설팅 개선방안을 2018년에 반영한 임대사업소 비율은 평균 34.9%로 조사됨.

- 지역별로는 경북이 64.0%로 2018년도 컨설팅 개선방안 반영 실적이 가장 높았으며, 경남이 60.5%, 전북 46.0%, 전남 37.3% 순으로 나타남. 충남, 경기, 충북은 각각 12.0%, 11.5%, 4.8%로 다른 지역에 비해 상당히 낮았음.

○ 2019년 평가와 컨설팅에서 보통 이하의 항목에 대한 개선방침 수립과 2019년 농기계 임대사업 시행계획에 포함 여부를 측정할 컨설팅 미흡 분야의 개선 의지와 노력은 2019년 기준 전국 평균 32.6%로 나타남.

- 지역별 컨설팅 미흡 분야의 개선 의지와 노력 비중은 경북이 52.3%로 가장 높았으며, 전남이 47.1%, 경남 46.8%, 제주 37.3% 순으로 높음. 반면, 강원과 충북은 각각 17.3%, 12.4%로 다른 지역에 비해 상당히 낮은 수준을 보임.

〈표 2-23〉 농기계 임대사업 경영개선 노력의 권역별 평가결과

단위: %

권역	2018년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적		컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력	
	2019		2019	
전국	34.9		32.6	
경기·강원	20.1		19.5	
강원	28.9		17.3	
경기	11.5		21.5	
충청	8.9		16.6	
충북	4.8		12.4	
충남	12.0		20.3	
영남	62.3		49.7	
경북	64.0		52.3	
경남	60.5		46.8	
호남·제주	38.5		41.6	
전북	46.0		34.0	
전남	37.3		47.1	
제주	25.0		37.3	

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 정책참여 및 경영개선 노력의 마지막 평가지표인 여성 농업인 참여도 제고는 여성 농업인 이용 비율과 참여 비율로 측정됨. 2019년 기준 전국 평균 여성 농업인 이용 비율은 5.2.3%로 전년 대비 1.3%p 감소한 것으로 나타남.

- 지역별 여성 농업인 이용 비율은 제주, 전남, 경남, 경북이 각각 7.1%, 6.7%, 6.0%, 5.4%로 상대적으로 높았으며, 경기, 충남, 충북은 각각 4.1%, 4.0%, 3.9%로 낮았음.

○ 2019년 기준 여성 농업인 참여 비율은 전국 평균 28.9%로 나타났으며, 지역별로는 전남, 충남, 경북, 전북, 경남이 각각 32.7%, 32.0%, 30.1%, 30.0%로 높게 나타남. 반면, 충북과 제주는 각각 23.0%, 22.5%로 다른 지역에 비해 상대적으로 낮은 것으로 조사됨.

〈표 2-24〉 농기계 임대사업 여성친화형 농기계의 권역별 평가결과

단위: %

권역	여성농업인 참여비율	여성농업인 이용비율		
	2019	2017	2018	2019
전국	28.9	6.6	6.5	5.2
경기·강원	25.2	6.0	9.0	4.7
강원	24.8	6.8	12.4	5.1
경기	25.5	5.3	5.6	4.1
충청	28.5	6.3	4.4	4.0
충북	23.0	4.5	4.0	3.9
충남	32.0	7.6	4.7	4.0
영남	30.1	8.3	5.1	5.6
경북	30.1	8.9	5.1	5.4
경남	30.0	7.6	5.0	6.0
호남·제주	30.8	5.5	7.5	5.9
전북	30.1	4.0	5.3	4.7
전남	32.7	6.8	9.1	6.7
제주	22.5	3.9	6.6	7.1

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 4) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

3. 가점/감점

- 농기계 임대사업 평가는 여러 가지 평가항목과 이에 대한 각각의 세부 평가지표를 개발하여 제시하였고, 이를 통해 임대사업소의 정부 정책이행과 경영성과에 대해 측정함. 농기계 임대사업 전반에 대한 실태조사 이외에도 별도의 가점 및 감점을 설정함. 2020년에는 사업비 재이월 감점 및 정부의 미세먼지 대책 참여 등을 반영하여 평가함.
- 첫 번째 가점 항목인 타 시·군, 농협, 민간 등과 농기계 공동이용 경험 여부는 전년 대비 5.7%p 감소한 전체의 12.9%의 사업소가 경험이 있는 것으로 나타남.
 - 지역별 농기계 공동이용 경험률은 경기와 제주가 각각 25.0%, 전남 19.0%, 전북 14.3% 높은 것으로 조사되었고, 반면 경남과 제주(농기계 공동이용 경험을 한 사업소가 없는 것으로 나타남.)는 농기계 공동이용 경험을 한 사업소가 없는 것으로 나타남.

〈표 2-25〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(1)

단위: %

	타 시·군, 농협, 민간 등과 농기계 공동이용 여부			고령농·여성농 우대 지원		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	13.7	18.6	12.9	24.5	24.3	21.6
경기·강원	22.6	18.8	15.6	35.5	34.4	31.3
강원	13.3	12.5	6.3	60.0	62.5	50.0
경기	31.3	25.0	25.0	12.5	6.3	12.5
충청	7.7	20.0	8.0	38.5	40.0	28.0
충북	9.1	18.2	9.1	45.5	54.5	36.4
충남	6.7	21.4	7.1	33.3	28.6	21.4
영남	4.8	14.0	9.3	0.0	2.3	4.7
경북	0.0	4.2	8.3	0.0	0.0	8.3
경남	11.1	26.3	10.5	0.0	5.3	0.0
호남·제주	20.0	22.5	17.9	32.5	30.0	28.2
전북	28.6	28.6	14.3	35.7	28.6	28.6
전남	13.6	18.2	19.0	31.8	36.4	33.3
제주	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	0.0

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 전국 임대사업소 중 고령농 또는 여성농에 대한 우대 지원을 제공한 비중은 평균 21.6%로 전년 대비 2.7%p 감소한 것으로 조사됨.

- 지역별로는 강원(50.0%), 충북(36.4%), 전남(33.3%), 전북(28.6%) 순으로 높게 나타났고, 경남과 제주는 고령농이나 여성농에 대한 우대 지원을 제공한 사업소가 없는 것으로 조사됨.

○ 임대사업 담당자 인센티브 부여 등 지자체 노력을 살펴보면, 담당자 민원수당 지급과 담당자 및 조직 포상 부여, 근무평가 가점 부여된 사업소 비중은 각각 3.6%, 37.1%, 9.4%로 전년 대비 각각 0.7%p, 4.0%p, 2.7%p 감소하였음.

〈표 2-26〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(2)

단위: %

	담당자 및 사업소 인센티브								
	담당자 민원수당 여부			담당자 및 조직 포상 여부			담당자 근무평가 가점부여		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	5.0	4.3	3.6	30.9	37.1	33.1	7.2	12.1	9.4
경기·강원	0.0	3.1	3.1%	32.3	28.1	31.3	9.7	12.5	6.3
강원	0.0	6.3	6.3	33.3	37.5	50.0	6.7	12.5	0.0
경기	0.0	0.0	0.0	31.3	18.8	12.5	12.5	12.5	6.3
충청	3.8	4.0	4.0	50.0	60.0	48.0	3.8	8.0	4.0
충북	0.0	0.0	0.0	72.7	54.5	36.4	9.1	9.1	9.1
충남	6.7	7.1	7.1	33.3	64.3	57.1	0.0	7.1	0.0
영남	2.4	2.3	0.0	16.7	25.6	23.3	0.0	4.7	4.7
경북	4.2	4.2	0.0	16.7	20.8	25.0	0.0	8.3	0.0
경남	0.0	0.0	0.0	16.7	31.6	21.1	0.0	0.0	10.5
호남·제주	12.5	7.5	7.7	32.5	42.5	35.9	15.0	22.5	23.1
전북	7.1	7.1	7.1	28.6	28.6	42.9	14.3	21.4	21.4
전남	13.6	4.5	4.8	31.8	45.5	28.6	18.2	22.7	23.8
제주	25.0	25.0	25.0	50.0	75.0	50.0	0.0	25.0	25.0

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 정부의 미세먼지대책 참여에 따라 잔가지 파쇄기 무상임대 여부는 46.8%, 잔가지 파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부는 38.8%로 조사되었고, 전남이 각 9.4% 가장 높은 비율을 보임.

〈표 2-27〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(3)

단위: %

	잔가지 파쇄기 무상임대	잔가지 파쇄기 운반 및 파쇄작업
	2019	2019
전국	46.8	38.8
경기·강원	12.2	11.5
강원	7.2	5.8
경기	5.0	5.8
충청	7.9	5.0
충북	2.9	3.6
충남	5.0	1.4
영남	9.4	5.8
경북	2.9	2.2
경남	6.5	3.6
호남·제주	17.3	16.5
전북	5.0	5.0
전남	9.4	9.4
제주	2.9	2.2

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ TV·신문 등 메스컴을 통한 홍보실적과 임대농업인 안전교육 실시 여부는 각각 91.4%, 97.1%로 상당히 높은 비중으로 조사되었고, 여성 교육인의 별도 안전교육 여부도 임대사업소의 과반이 넘는 59.0%의 비중을 보임.

〈표 2-28〉 농기계 임대사업 가점의 권역별 평가결과(4)

단위: %

	TV·신문 등 홍보 실적			여성 교육인의 별도 안전교육 여부			임대농업인 안전교육 실시 여부		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
전국	90.6	85.0	91.4	56.8	62.1	59.0	97.1	98.6	97.1
경기·강원	90.3	84.4	84.4	77.4	68.8	68.8	100.0	100.0	96.9
강원	93.3	81.3	87.5	86.7	62.5	62.5	100.0	100.0	100.0
경기	87.5	87.5	81.3	68.8	75.0	75.0	100.0	100.0	93.8
충청	84.6	92.0	88.0	65.4	64.0	76.0	96.2	100.0	100.0
충북	81.8	90.9	90.9	54.5	36.4	63.6	90.9	100.0	100.0
충남	86.7	92.9	85.7	73.3	85.7	85.7	100.0	100.0	100.0
영남	88.1	79.1	97.7	11.9	41.9	32.6	95.2	95.3	95.3
경북	87.5	83.3	95.8	4.2	37.5	33.3	95.8	100.0	95.8
경남	88.9	73.7	100.0	22.2	47.4	31.6	94.4	89.5	94.7
호남·제주	97.5	87.5	92.3	82.5	77.5	69.2	97.5	100.0	97.4
전북	92.9	85.7	92.9	92.9	78.6	71.4	92.9	100.0	100.0
전남	100.0	86.4	90.5	72.7	77.3	66.7	100.0	100.0	95.2
제주	100.0	100.0	100.0	100.0	75.0	75.0	100.0	100.0	100.0

주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.

2) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

○ 농기계 임대사업 평가에서 감점 항목으로는 최근 3년간 임대사업 포기 또는 사업비 재이월 여부와 임대일수 1일 이상 5일 이하의 농기계 보유 대수, 미사용 농기계 비율이 포함됨.

○ 최근 3년간 임대사업을 포기하거나 사업비를 재이월한 사업소의 비중은 전국 평균 6.4%로 전년과 비슷한 것으로 조사됨. 임대일수 1일 이상 5일 이하의 농기계 보유 대수 비율은 전국 평균 10.7%로 전년 대비 12.0%p 감소하였음.

- 지역별 임대일수 1일 이상 5일 이하의 농기계 비율은 경북(31.9%)과 경남(28.0%)이 비교적 높은 것으로 나타났고, 강원, 전북, 전남, 제주는 1일 이상 5일 이하의 농기계를 보유한 사업소가 전혀 없는 것으로 조사됨.

○ 임대일수가 0인 미사용 농기계 비율은 전국 평균 35.0%로 전년 대비 11.9%p 증가함. 2019년 기준 농기계 임대일수가 5일 이하인 농기계 비율은 전체의 약 46%로 2018년

과 거의 비슷한 것으로 조사됨.

- 지역별로는 강원(41.8%)과 경기(41.4%)의 미사용 농기계 보유율이 비교적 높았고, 전남(27.7%)과 제주(20.5%)는 다른 지역에 비해 낮은 것으로 나타남.

〈표 2-29〉 농기계 임대사업 감점의 권역별 평가결과

단위: %

	사업 포기 또는 사업비 이월 여부			임대일수 1일 이상 5일 이하 농기계 비율		미사용 농기계 비율	
	2017	2018	2019	2018	2019	2018	2019
전국	0.7	6.4	6.5	22.7	10.7	22.7	35.0
경기·강원	3.2	0.0	9.4	26.4	4.7	26.4	41.6
강원	0.0	0.0	6.3	28.1	0.0	28.1	41.8
경기	6.3	0.0	12.5	24.8	13.6	24.8	41.4
충청	0.0	0.0	8.0	23.7	4.8	23.7	33.8
충북	0.0	0.0	9.1	27.4	8.9	27.4	34.3
충남	0.0	0.0	7.1	20.8	1.4	20.8	33.4
영남	0.0	9.3	2.3	21.1	30.4	21.1	36.1
경북	0.0	12.5	0.0	21.2	31.9	21.2	34.5
경남	0.0	5.3	5.3	21.0	28.0	21.0	38.7
호남·제주	0.0	12.5	7.7	20.6	0.0	20.6	29.6
전북	0.0	7.1	0.0	17.5	0.0	17.5	32.6
전남	0.0	18.2	14.3	23.8	0.0	23.8	27.7
제주	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	14.1	20.5

- 주 1) 평가결과는 2020년 농기계 임대사업소 조사결과에 기초하여 산출하였음.
 2) 2018년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 2019년 실적이 1년이 경과하지 않은 농기계, 논농사용 농기계는 평가에서 제외하여 산정하였음.
 3) 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함된 수치임.

4. 평가결과 종합

- 농기계 임대사업의 평가를 위해 설정된 각각의 평가지표를 평가 기준과 방법에 따라 측정한 후, 각 평가지표에 배정된 점수에 맞춰 재계산하였음. 이 점수는 농기계 임대사업 평가조사에 응한 139개 시·군 전체의 농기계 임대사업소에 적용되었고, 가장 점수가 높

은 상위 10개 시·군의 임대사업소만 별도로 선정하였음.

○ 각 평가지표에 맞춰 계산된 점수와 가점 및 감점까지 합산된 총점을 살펴보면, 농기계 임대사업 평가 결과에서 1위를 차지한 임대사업소의 총점은 81.3점이며, 2위는 78.1 점, 3위 77.1점으로 나타남.

- 1위 임대사업소는 인력 확보 및 조직 전문성, 이용 농가 실적, 임대료 수준, 발농사용 농기계 비율, 경영개선 등의 평가지표에서 높은 점수를 획득한 것으로 조사됨.

〈표 2-30〉 농기계 임대사업 평가결과에 의한 상위 10개 시·군의 각 지표별 점수

시·군	인력 및 조직		사업성과		임대료	
	인력 확보	전문성	임대 실적	이용 농가 실적	임대료 수준	사업의 지속성
A	2.8	4.2	5.7	8.1	11.8	4.0
B	1.9	1.9	10.3	5.5	13.7	4.0
C	3.9	3.6	14.9	7.2	11.6	4.0
D	2.8	3.9	13.5	4.3	13.9	4.0
E	2.4	3.4	11.8	8.1	3.5	4.0
F	2.3	3.6	13.4	3.6	10.8	4.0
G	2.1	2.8	12.3	4.3	10.3	4.0
H	0.7	3.5	12.7	8.1	9.4	4.0
I	3.4	3.8	11.1	5.7	4.4	4.0
J	2.9	3.5	8.1	8.2	6.9	4.0

시·군	발농업 기계화 촉진		정책참여 및 경영개선노력		수요자 및 조직원 평가	총점	순위
	발농사용 농기계	여성친화형 농기계	발작물기계화 촉진 참여 노력	경영 개선			
A	3.8	2.3	11.0	4.6	5.4	81.3	1
B	4.0	2.7	15.0	4.2	4.6	78.1	2
C	1.7	3.0	13.0	6.2	5.1	77.1	3
D	3.8	2.9	15.0	5.6	4.7	75.1	4
E	3.2	2.0	13.0	4.6	4.8	75.1	5
F	2.7	3.1	15.0	3.2	5.0	71.7	6
G	3.0	2.0	11.0	4.6	5.1	69.8	7
H	2.3	2.6	15.0	2.2	4.9	69.7	8
I	2.4	2.3	13.0	6.6	5.1	65.9	9
J	2.4	2.7	13.0	3.8	4.3	65.0	10

- 2020년 농기계 임대사업 평가에 참여한 139개 시·군의 농기계 임대사업소 가운데, 상위 10개 사업소를 순위 상관없이 가나다순으로 배열하면, 고창군, 곡성군, 광양시, 남원시, 안동시, 영광군, 영천시, 청송군, 해남군, 홍천군 농기계 임대사업소가 해당됨.
- 고창군, 남원시, 영광군, 홍천군 농기계 임대사업소는 2019년 평가에 이어 2020년 평가에서도 연속 상위 10개 사업소에 포함됨.
- 권역별로 경기·강원지역은 홍천군 1개소, 호남·제주지역은 고창군, 곡성군, 광양시, 남원시, 영광군, 해남군 등 6개소, 영남 지역은 안동시, 영천시, 청송군 등 2개소임.

〈표 2-31〉 농기계 임대사업 평가결과 상위 임대사업소 명단

구분	상위 임대사업소(가나다 순)
평가지표에 따른 집계 결과 및 평가위원회 최종 의결에 의거한 평가 결과	고창군 농기계 임대사업소 곡성군 농기계 임대사업소 광양시 농기계 임대사업소 남원시 농기계 임대사업소 안동시 농기계 임대사업소 영광군 농기계 임대사업소 영천시 농기계 임대사업소 청송군 농기계 임대사업소 해남군 농기계 임대사업소 홍천군 농기계 임대사업소

3

농기계 임대사업소 컨설팅 결과

1. 농기계 임대사업소 컨설팅 주요 내용

1.1. 컨설팅 주요 지표

- 임대사업소의 농기계 임대사업 평가항목과 평가지표를 활용하여 정량적이며 객관적인 컨설팅 결과를 도출하고자 하였음.
- 발작물 기계화와 임대사업 운영 지속성 및 효율적 운영을 위한 정부의 표준 운영에 대한 객관적이며 논리적인 지표 발굴을 위해 평가사업을 통해 도출된 기본적인 개별사업소의 운영 결과와 평가 결과를 정량적으로 이용함.
- 농기계 임대사업 평가지표를 컨설팅의 중요한 두 가지 축인 '정책이행 제고'와 '임대사업소 운영 개선'에 부합하도록 두 가지 요소로 분리하였음.
 - 정부 정책의 성과 및 이행률 제고를 위해 가장 중요한 '발농업 기계화 추진'과 '정책참여 및 경영개선 노력'은 정책이행 제고 부분으로 컨설팅 지표화 함.
 - 임대사업소 운영 개선 부분에서 '인력 및 조직'과 '사업성과', '사업의 지속성 확보'

중 농기계 임대료 수준은 임대사업 지속성과 사업소 운영의 효율성과 직접 연결되므로 정책이행 제고와 운영 개선 모두 정량적·정성적 결과로 제시됨. '사업지속성'은 운영 개선 중점으로 지표화 하였음.

〈표 3-1〉 컨설팅 표준 지표

평가항목	평가지표	평가 세부지표	컨설팅 목표	
			정책 이행제고	임대 사업소 운영 개선
1. 인력 및 조직	1-1 인력확보	최소인력 대비 정규직 보유인력 비율	0	0
		최소인력 충족률		
	1-2 전문성	보유인력 대비 전문인력 비율	0	0
		전문인력 질적 평가		
2. 사업성과	2-1 임대실적	농기계 대당 임대일수	0	0
	2-2 이용농가 실적	임대사업소 이용 농가 비율	0	0
3. 발농업 기계화 추진	3-1 발농사용 농기계 보유	발농사용 농기계 비율	0	
		파종·이식·수확기 기종 구성 비율		
		기발농사용 농기계 대당 이용실적		
	3-2 발작물 기계화 촉진 대책 참여	'주산지 일관 기계화 지원' 사업 선정	0	
4. 사업지속성 확보	4-1 농기계 임대료 수준	표준 단기임대료 이행률	0	0
		농기계 임대료 징수 기준 조례 반영여부		
	4-2 사업지속성	농기계 임대사업 중장기 추진계획 수립여부		0
5. 정책참여 및 경영개선 노력	5-1 제도개선 사항 반영	농기계 임대사업 정책방향의 조례 반영 실적	0	
	5-2 경영개선 노력	컨설팅 개선방안 반영 실적	0	
		컨설팅 미흡 분야의 개선 의지와 노력		
	5-3 여성농업인 참여도 제고	여성 농업인 이용 비율	0	
		여성 농업인 참여 비율		
6. 수요자 및 조직원	6-1 수요자 부문	농업인의 농기계 임대사업 만족도	0	
	6-2 조직원 부문	농기계 임대사업 조직원 자체 평가		0
7. 가점 및 감점	가점			
	감점			

- 7) '19년 평가지침 변경(시·군·구의 농기계 임대일수 중 발농사용 농기계 임대 농기계 임대일수 비율을 기준으로 평가)
- 8) 농기계 임대사업 정책방향의 조례반영 실적은 임대농기계 수요조사 의무화, 농작업대행 추진 근거 마련, 이용(임대)할 수 없는 농기계를 처분할 수 있는 기준 명확화 지표를 포함한 총 3개 세부 평가지표를 반영하고 있음.

1.2. 컨설팅 주요 내용

1) 농기계 임대사업소 운영 현황

- 지자체별 농업의 현황과 특징
- 농기계 임대사업소 운영 여건
- 농기계 임대사업소 현황

2) 농기계 임대사업소 운영 진단

- 지자체별 농업의 현황과 특징
- 농기계 임대사업소 운영 여건
- 농기계 임대사업소 현황

3) 농기계 임대사업소 운영 개선방안

- 정부 농기계 임대사업 정책 이행 및 컨설팅 핵심요소 제고 방안
- 농기계 임대사업 운영 개선 방안
- 수요자 및 조직원 만족도 제고 방안

1.3. 임대사업소 그룹화(보유 농기계 규모별, 밭 경지면적 비율별 그룹화)

- 2020년에 수행된 '2019년도 농기계 임대사업소 평가'를 입체적으로 분석하기 위해 보유 농기계 규모, 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율, 보유 농기계 대당 밭 경지면적, 전체 농가 대비 임대사업소 이용 농가 비율, 표준 단기임대료 이행률 등 5개의 유사시군 별로 임대사업소를 그룹화하여 분석함.
 - 유사 시군별로 분류된 시·군 임대사업소를 그룹화하고 해당 그룹의 평가지표 값(기초 통계량 등)을 제시함으로써 해당 시·군의 현재 위치를 보다 객관적으로 파악할 수 있

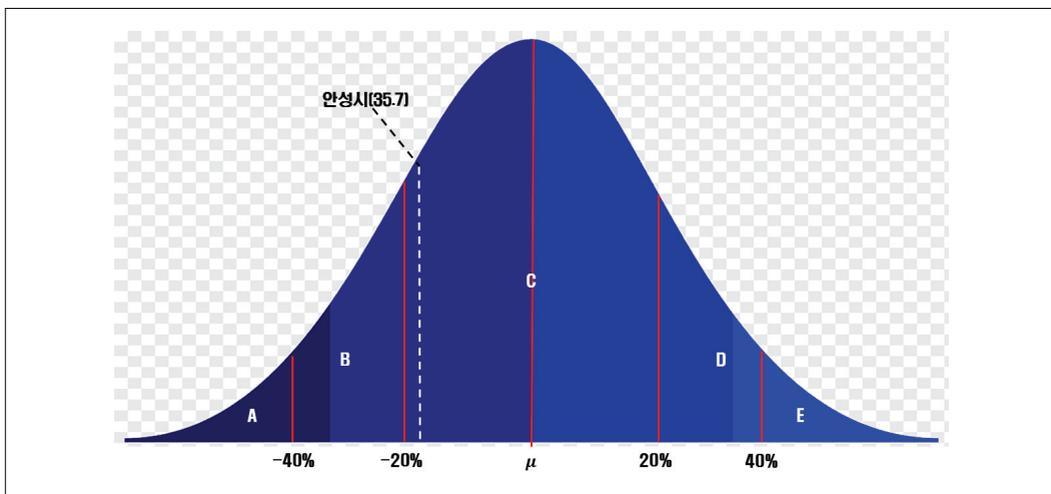
○ 전체 경지면적 대비 밭농사 경지면적 비율별 분류

- 통계청의 농림어업총조사 자료를 기준으로 각 시군의 전체 경지면적 대비 밭농사 경지면적이 차지하는 면적 비중을 산출함. 밭 경지면적 비율의 표준정규분포를 기준으로 5개의 임대사업소 그룹으로 분류함.
- 각 시군의 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율의 평균을 기준으로 그룹 'A'(평균(μ) + 40%~)부터 그룹 'E'(백분위 0%~10% ≍ 평균(μ) - 40%~)로 분류함.
- 각 시군의 전체경지면적 대비 밭 경지면적 비율의 평균을 기준으로 그룹 'A'(평균(μ) + 40%~)부터 그룹 'E'(백분위 0%~10% ≍ 평균(μ) - 40%~)로 분류함.

〈표 3-3〉 전체 경지면적 대비 밭농사용 경지면적 비율별 임대사업소 그룹화

그룹	기준(평균 밭 경지면적 비율 : 47.6%)		해당여부
A(14)	백분위 0%~10% ≍ 평균(μ) ~ -40%	밭 경지면적 비율 : 25.3% 미만	
B(28)	백분위 11%~30% ≍ 평균(μ) -40%~-20%	밭 경지면적 비율 : 25.3% 이상 ~ 34.9% 미만	
C(55)	백분위 31%~70% ≍ 평균(μ) ± 20%	밭 경지면적 비율 : 34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	○
D(28)	백분위 71%~90% ≍ 평균(μ) + 20%~40%	밭 경지면적 비율 : 54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	
E(14)	백분위 91%~100% ≍ 평균(μ) + 40%~	밭 경지면적 비율 : 80.0% 이상	

〈그림 3-2〉 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율 분포(예시)



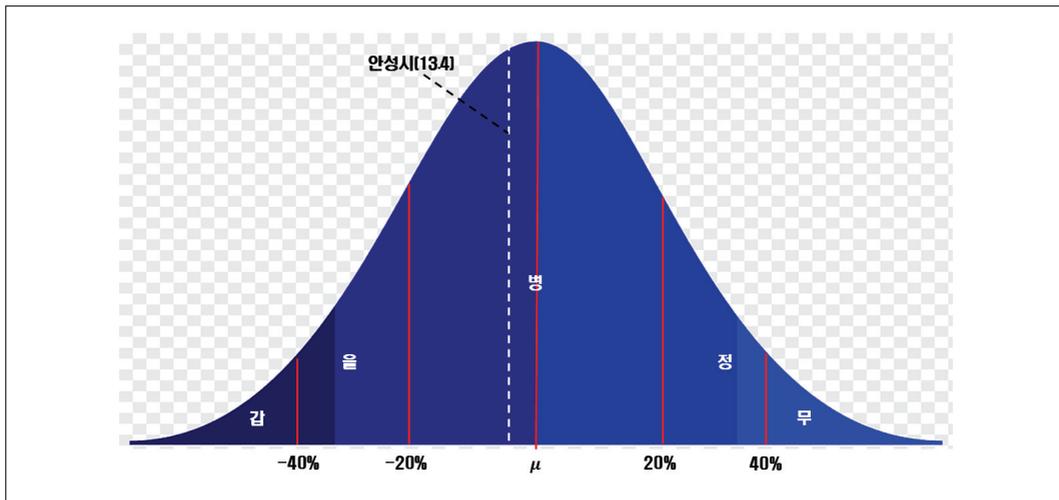
○ 임대사업소 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율별 분류

- 각 시군의 전체 경지면적을 임대사업소 보유 농기계 대수로 나눔으로써 대당 밭 경지면적 비중을 산출함.
- 대당 밭 경지면적 비율의 경우, 표준정규분포 기준 분류에 한계가 있어 임의로 '갑' (백분위 0~34%)부터 '무'(백분위 92~100%) 5개 그룹으로 분류함.

〈표 3-4〉 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율별 임대사업소 그룹화(예시)

그룹	기준(평균 농기계당 밭 경지면적 비율 : 15.5%)		해당여부
갑(28)	백분위 0%~34%	농기계당 밭 경지면적 비율 : 5.0% 미만	
을(45)	백분위 35%~41%	농기계당 밭 경지면적 비율 : 5.0% 이상~9.9% 미만	
병(50)	백분위 42%~56%	농기계당 밭 경지면적 비율 : 9.9% 이상~20.3% 미만	○
정(9)	백분위 57%~91%	농기계당 밭 경지면적 비율 : 20.3% 이상~55.1% 미만	
무(7)	백분위 92%~100%	농기계당 밭 경지면적 비율 : 55.1% 이상	

〈그림 3-3〉 임대사업소 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율 분포(예시)



○ 전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율별 분류

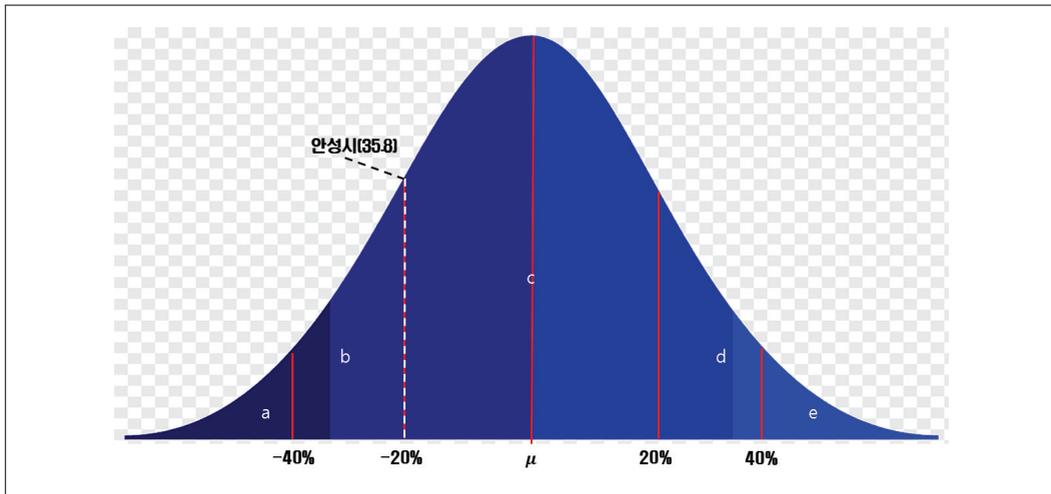
- 각 시·군의 전체 농가 대비 임대사업소를 이용하는 농가가 차지하는 비중을 산출함. 임대사업소 이용 농가 비율의 표준정규분포를 기준으로 5개의 임대사업소 그룹으로 분류함.

- 전체 시·군 농가 대비 임대사업소 이용 농가 비율의 평균을 기준으로 그룹 'a'(백분위 91~100%≒평균값(m)+40%~)부터 그룹 'e'(백분위 0~10%≒평균값(m)-40%~)로 분류함.

〈표 3-5〉 전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 임대사업소 그룹화(예시)

그룹	기준(평균 이용 농가수 비율: 67.6%)		해당여부
a(14)	백분위 0%~10% ≒ 평균(μ) ~ -40%	이용 농가수 비율 : 15.0% 미만	
b(28)	백분위 11%~30% ≒ 평균(μ) -40%~-20%	이용 농가수 비율 : 15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	○
c(55)	백분위 31%~70% ≒ 평균(μ) \pm 20%	이용 농가수 비율 : 35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	
d(28)	백분위 71%~90% ≒ 평균(μ) + 20%~40%	이용 농가수 비율 : 90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	
e(14)	백분위 91%~100% ≒ 평균(μ) + 40%~	이용 농가수 비율 : 121.0% 이상	

〈그림 3-4〉 전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율 분포(예시)



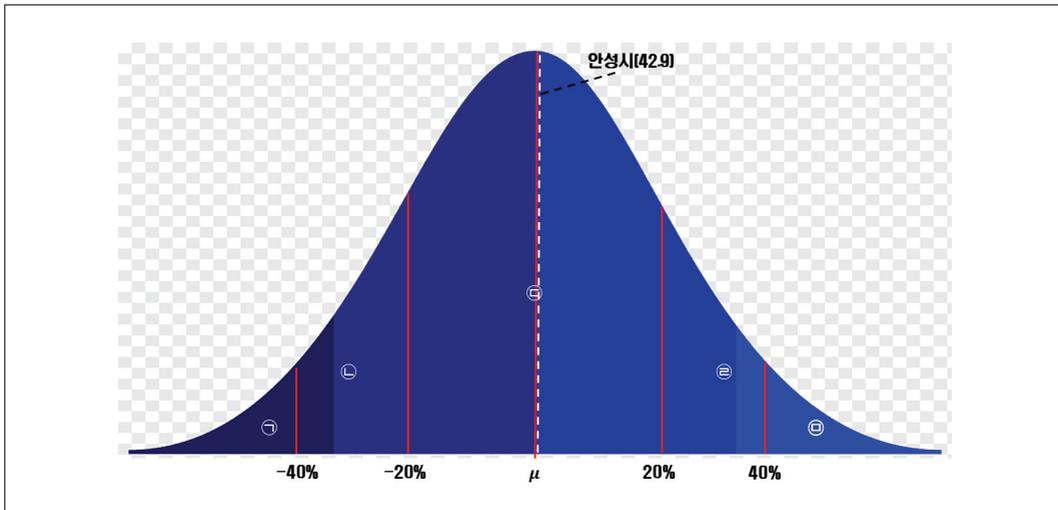
○ 표준 단기임대료 이행률별 분류

- 각 시·군 임대사업소의 표준 단기임대료 이행률의 표준정규분포를 기준으로 임대사업소의 임대료 수준별 5개 그룹으로 분류함.
- 임대사업소 표준(단기)임대료 이행률 평균값 기준 그룹 '㊷'(백분위 0~10%≒평균값(m)+40%~)부터 그룹 '㊸'(백분위 91~100%≒평균값(m)-40%~)로 분류

〈표 3-6〉 표준 단기임대료 이행률별 임대사업소 그룹화(예시)

그룹	기준(표준 단기임대료 이행률: 42.4%)	해당여부	
㉠(14)	백분위 0%~10% ≒ 평균(μ) ~ -40%	표준 단기임대료 이행률 : 25.1% 미만	
㉡(28)	백분위 11%~30% ≒ 평균(μ) -40%~-20%	표준 단기임대료 이행률 : 25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	
㉢(55)	백분위 31%~70% ≒ 평균(μ) \pm 20%	표준 단기임대료 이행률 : 34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	○
㉣(28)	백분위 71%~90% ≒ 평균(μ) + 20%~40%	표준 단기임대료 이행률 : 50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	
㉤(14)	백분위 91%~100% ≒ 평균(μ) + 40%~	표준 단기임대료 이행률 : 58.1% 이상	

〈그림 3-5〉 표준 단기임대료 이행률 분포(예시)



○ 아래 표는 유사시군별로 임대사업소를 그룹화하여 살펴본 임대사업소 현황임. 각 시·군 컨설팅 보고서에는 해당 시·군의 임대사업 현황과 보유 농기계 규모별, 밭 경지면적 비율별, 대당 밭 경지면적, 이용 농가 비율, 표준 단기임대료 이행률별 유사시군 현황을 나란히 제시함.

〈표 3-7〉 임대사업소 그룹화

유사 시군	보유농기계	해당시군 (개)	보유농기계 (개)	경지면적 (ha)	논 (ha)	밭 (ha)	발경지면적 비율(%)
'가'군	192대 미만	14	124	8,582	2,733	5,849	58.58
'나'군	192대 이상 ~ 379대 미만	28	293	7,301	3,891	3,409	48.35
'다'군	379대 이상 ~ 701대 미만	41	517	9,241	5,207	4,034	48.09
'라'군	701대 이상 ~ 943대 미만	28	791	9,137	5,445	3,692	45.81
'마'군	943대 이상	14	1,163	13,946	9,328	4,619	36.31
유사 시군	전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율	해당시군 (개)	보유농기계 (개)	경지면적 (ha)	논 (ha)	밭 (ha)	발경지면적 비율(%)
'A'군	25.3% 미만	14	640	13,663	11,160	2,503	18.78
'B'군	5.3% 이상 ~ 34.9% 미만	28	651	11,709	8,251	3,458	29.27
'C'군	34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	51	512	8,100	4,618	3,482	44.08
'D'군	54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	28	547	7,110	2,479	4,631	65.69
'E'군	80.0% 이상	14	442	8,585	428	8,157	90.26
유사 시군	보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율	해당시군 (개)	보유농기계 (개)	경지면적 (ha)	논 (ha)	밭 (ha)	발경지면적 비율(%)
'갑'군	5.0% 미만	28	767	6,800	4,680	2,120	37.40
'을'군	5.0% 이상 ~ 9.9% 미만	45	666	9,448	5,890	3,558	46.03
'병'군	9.9% 이상 ~ 20.3% 미만	50	412	9,295	5,043	4,252	48.79
'정'군	20.3% 이상 ~ 55.1% 미만	9	366	11,691	5,897	5,793	54.54
'무'군	55.1% 이상	7	208	14,059	2,194	11,865	80.15
유사 시군	전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율	해당시군 (개)	보유농기계 (개)	경지면적 (ha)	논 (ha)	밭 (ha)	발경지면적 비율(%)
'a'군	15.0% 미만	14	371	10,342	4,106	6,236	55.95
'b'군	15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	28	327	8,887	4,673	4,213	48.44
'c'군	35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	55	600	10,243	6,233	4,010	45.11
'd'군	90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	28	689	8,481	4,637	3,843	50.75
'e'군	121.0% 이상	14	725	6,390	3,973	2,417	40.60
유사 시군	표준 단기임대료 이행률	해당시군 (개)	보유농기계 (개)	경지면적 (ha)	논 (ha)	밭 (ha)	발경지면적 비율(%)
'㉠'군	25.1% 미만	14	529	9,919	4,972	4,947	49.76
'㉡'군	25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	28	499	8,949	4,759	4,190	46.06
'㉢'군	34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	43	547	8,441	4,483	3,958	51.35
'㉣'군	50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	27	600	10,641	6,895	3,746	39.20
'㉤'군	58.1% 이상	15	611	9,528	5,402	4,126	49.40

주 1) 각 시군별 경지면적은 통계청 농업총조사(2015)를 활용하였음.

2) 전국 평균의 경우 각 시군의 평균값을 재평균하여 산출한 결과로 원자료의 평균과 다소 상이할 수 있음.

3) 보유 농기계, 경지면적, 논, 밭 경지면적은 유사시군 평균 값을 나타냄.

○ 임대사업소의 안정적 인력 확보와 전문성을 나타내는 인력 및 조직 현황은 최소인력 대비 정규직 비율(최소인원 대비 전담인원 인력 확보율), 최소인원 충족률(농기계 규모에 따른 임대사업소 최소인원), 보유인력 대비 전문인력 비율(전문인력 구성 비율), 전문인

력 질적 평가(전문인력 중 질적 우수인원 구성 비율)로 구성됨. 보유 농기계 규모와 밭 경지면적 비율, 해당 밭 경지면적, 이용 농가 비율, 표준 단기임대료 이행률을 기준으로 구분한 유사시군의 인력 및 조직 현황은 아래 표와 같음.

〈표 3-8〉 임대사업소 그룹별 인력 및 조직 현황

유사 시군	보유농기계	최소인력대비 정규직 보유인력비율	최소인원 총족율	보유인력대비 전문인력비율	전문인력 질적평가
'가'군	192대 미만	0.8	89.7	81.1	97.6
'나'군	192대 이상 ~ 379대 미만	0.6	85.2	64.0	96.7
'다'군	379대 이상 ~ 701대 미만	0.6	75.1	69.9	97.8
'라'군	701대 이상 ~ 943대 미만	0.7	89.0	66.9	95.0
'마'군	943대 이상	0.6	76.6	68.1	99.6
유사 시군	전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율	최소인력대비 정규직 보유인력비율	최소인원 총족율	보유인력대비 전문인력비율	전문인력 질적평가
'A'군	25.3% 미만	0.5	69.0	65.0	91.2
'B'군	5.3% 이상 ~ 34.9% 미만	0.6	80.9	70.4	99.4
'C'군	34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	0.6	79.7	68.7	97.5
'D'군	54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	0.6	84.8	70.6	96.0
'E'군	80.0% 이상	0.8	96.1	68.7	100.0
유사 시군	보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율	최소인력대비 정규직 보유인력비율	최소인원 총족율	보유인력대비 전문인력비율	전문인력 질적평가
'갑'군	5.0% 미만	0.6	82.5	69.9	98.2
'을'군	5.0% 이상 ~ 9.9% 미만	0.6	77.3	67.3	97.4
'병'군	9.9% 이상 ~ 20.3% 미만	0.6	79.5	67.4	96.6
'정'군	20.3% 이상 ~ 55.1% 미만	0.7	86.7	75.7	93.8
'무'군	55.1% 이상	1.0	113.2	80.1	100.0
유사 시군	전체 농가수 대비 임대 사업소 이용 농가수 비율	최소인력대비 정규직 보유인력비율	최소인원 총족율	보유인력대비 전문인력비율	전문인력 질적평가
'a'군	15.0% 미만	0.7	82.1	70.9	94.0
'b'군	15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	0.6	79.2	70.5	96.3
'c'군	35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	0.6	81.9	68.0	99.4
'd'군	90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	0.6	78.9	69.2	94.1
'e'군	121.0% 이상	0.6	89.6	68.3	99.3
유사 시군	표준 단기임대료 이행률	최소인력대비 정규직 보유인력비율	최소인원 총족율	보유인력대비 전문인력비율	전문인력 질적평가
'㉠'군	25.1% 미만	0.6	65.8	70.4	92.9
'㉡'군	25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	0.6	76.2	70.8	98.1
'㉢'군	34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	0.6	88.1	67.8	97.9
'㉣'군	50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	0.6	81.0	66.1	98.9
'㉤'군	58.1% 이상	0.6	83.2	74.5	93.8

주 1) 각 시군별 경지면적은 통계청 농업총조사(2015)를 활용하였음.

2) 전국 평균의 경우 각 시군의 평균값을 재평균하여 산출한 결과로 원자료의 평균과 다소 상이할 수 있음.

○ 유사시군별로 임대사업소를 그룹화하여 살펴본 각 그룹별 사업성과 및 임대료 현황은 아래 표와 같음. 아래에서 제시하는 전국 임대실적 평균값은 임대실적의 시군별 평균값을 재평균한 값으로써 전체 농기계를 대상으로 한 임대실적 평균값과는 다소 차이가 있을 수 있음.

〈표 3-9〉 임대사업소 그룹별 사업성과 및 임대료 현황

유사 시군	보유농기계	농기계 대당 임대일수	임대사업소 이용농기비율	표준단기 임대료이행률
'가'군	192대 미만	13.5	16.7	38.0
'나'군	192대 이상 ~ 379대 미만	11.6	54.9	43.6
'다'군	379대 이상 ~ 701대 미만	11.5	64.8	40.1
'라'군	701대 이상 ~ 943대 미만	11.2	104.0	46.6
'마'군	943대 이상	8.6	82.0	44.7
유사 시군	전체 경지면적 대비 발 경지면적 비율	농기계 대당 임대일수	임대사업소 이용농기비율	표준단기 임대료이행률
'A'군	25.3% 미만	10.9	10.9	82.9
'B'군	5.3% 이상 ~ 34.9% 미만	11.6	11.6	69.9
'C'군	34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	11.2	11.2	65.3
'D'군	54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	10.5	10.5	63.6
'E'군	80.0% 이상	13.5	3.5	64.8
유사 시군	보유 농기계 대당 발 경지면적 비율	농기계 대당 임대일수	임대사업소 이용농기비율	표준단기 임대료이행률
'갑'군	5.0% 미만	10.0	113.5	43.8
'을'군	5.0% 이상 ~ 9.9% 미만	10.4	68.0	40.8
'병'군	9.9% 이상 ~ 20.3% 미만	11.4	51.7	43.2
'정'군	20.3% 이상 ~ 55.1% 미만	14.2	41.6	46.6
'무'군	55.1% 이상	19.0	27.9	35.8
유사 시군	전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율	농기계 대당 임대일수	임대사업소 이용농기비율	표준단기 임대료이행률
'a'군	15.0% 미만	10.8	9.3	39.6
'b'군	15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	10.9	26.8	38.6
'c'군	35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	11.1	60.9	46.4
'd'군	90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	11.9	106.2	43.9
'e'군	121.0% 이상	12.9	156.5	33.8
유사 시군	표준 단기임대료 이행률	농기계 대당 임대일수	임대사업소 이용농기비율	표준단기 임대료이행률
'㉠'군	25.1% 미만	15.4	71.4	16.0
'㉡'군	25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	12.1	68.7	30.6
'㉢'군	34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	11.0	67.2	43.4
'㉣'군	50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	10.4	66.4	53.9
'㉤'군	58.1% 이상	9.1	65.5	64.2

주 1) 각 시군별 경지면적은 통계청 농업총조사(2015)를 활용하였음.

2) 전국 평균의 경우 각 시군의 평균값을 재평균하여 산출한 결과로 원자료의 평균과 다소 상이할 수 있음.

○ 임대사업소를 유사시군별로 그룹화한 발농용 농기계 현황을 살펴보면, 농기계 보유 규모가 클수록 발농사용 농기계 비율과 파종·이식·수확기 기종 구성 비율, 발농사용 농기계 대당 이용실적 등 임대실적이 대체로 개선되는 것으로 나타남.

〈표 3-10〉 임대사업소 그룹별 발농사용 농기계 현황

유사 시군	보유농기계	발농사용 농기계 비율	파종,이식,수확기 기종 구성비율	발 농사용 농기계대당 이용실적
'가'군	192대 미만	94.0	21.7	94.4
'나'군	192대 이상 ~ 379대 미만	90.8	23.6	91.9
'다'군	379대 이상 ~ 701대 미만	89.0	23.4	89.4
'라'군	701대 이상 ~ 943대 미만	92.7	21.7	92.0
'마'군	943대 이상	90.7	24.7	95.0
유사 시군	전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율	발농사용 농기계 비율	파종,이식,수확기 기종 구성비율	발 농사용 농기계대당 이용실적
'A'군	25.3% 미만	94.9	23.2	95.0
'B'군	5.3% 이상 ~ 34.9% 미만	89.4	26.1	89.7
'C'군	34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	91.6	23.2	92.9
'D'군	54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	87.3	21.7	88.2
'E'군	80.0% 이상	93.1	19.0	92.9
유사 시군	보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율	발농사용 농기계 비율	파종,이식,수확기 기종 구성비율	발 농사용 농기계대당 이용실적
'갑'군	5.0% 미만	88.8	21.9	90.7
'을'군	5.0% 이상 ~ 9.9% 미만	91.4	22.0	92.3
'병'군	9.9% 이상 ~ 20.3% 미만	90.3	24.1	90.5
'장'군	20.3% 이상 ~ 55.1% 미만	96.3	26.1	96.0
'무'군	55.1% 이상	90.6	23.1	91.9
유사 시군	전체 농기수 대비 임대사업소 이용 농기수 비율	발농사용 농기계 비율	파종,이식,수확기 기종 구성비율	발 농사용 농기계대당 이용실적
'a'군	15.0% 미만	91.7	24.4	91.7
'b'군	15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	90.4	22.4	93.2
'c'군	35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	91.7	23.2	92.2
'd'군	90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	88.5	22.7	88.2
'e'군	121.0% 이상	91.2	23.3	91.6
유사 시군	표준 단기임대료 이행률	발농사용 농기계 비율	파종,이식,수확기 기종 구성비율	발 농사용 농기계대당 이용실적
'㉠'군	25.1% 미만	91.7	22.5	91.7
'㉡'군	25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	89.4	21.9	92.3
'㉢'군	34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	90.6	21.7	90.4
'㉣'군	50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	91.2	26.6	92.2
'㉤'군	58.1% 이상	92.2	24.3	92.7

주 1) 각 시군별 경지면적은 통계청 농업총조사(2015)를 활용하였음.

2) 전국 평균의 경우 각 시군의 평균값을 재평균하여 산출한 결과로 원자료의 평균과 다소 상이할 수 있음.

○ 상대적으로 농기계 보유 규모가 작은 시·군에서 여성 농업인 이용 및 참여 비율은 높은 것으로 나타남. 여성 친화형 농기계 구성 비율은 전체 농기계 보유 규모가 임대사업소의 경우 여성 친화형 농기계 비율이 상대적으로 작을 수 있기 때문임.

〈표 3-11〉 임대사업소 그룹별 여성친화형 농기계 현황

유사 시군	보유농기계	여성 농업인 이용 비율	여성 농업인 참여 비율
'가'군	192대 미만	8.4	2.0
'나'군	192대 이상 ~ 379대 미만	6.2	1.9
'다'군	379대 이상 ~ 701대 미만	5.7	1.6
'라'군	701대 이상 ~ 943대 미만	5.1	1.9
'마'군	943대 이상	3.2	1.9
유사 시군	전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율	여성 농업인 이용 비율	여성 농업인 참여 비율
'A'군	25.3% 미만	7.2	1.9
'B'군	5.3% 이상 ~ 34.9% 미만	5.8	1.8
'C'군	34.9% 이상 ~ 54.8% 미만	5.3	1.8
'D'군	54.8% 이상 ~ 80.0% 미만	5.6	1.8
'E'군	80.0% 이상	5.6	1.8
유사 시군	보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율	여성 농업인 이용 비율	여성 농업인 참여 비율
'갑'군	5.0% 미만	4.7	1.8
'을'군	5.0% 이상 ~ 9.9% 미만	5.5	1.8
'병'군	9.9% 이상 ~ 20.3% 미만	5.3	1.8
'정'군	20.3% 이상 ~ 55.1% 미만	12.1	2.0
'무'군	55.1% 이상	5.3	2.0
유사 시군	전체 농가수 대비 임대사업소 이용 농가수 비율	여성 농업인 이용 비율	여성 농업인 참여 비율
'a'군	15.0% 미만	5.5	1.6
'b'군	15.0% 이상 ~ 35.8% 미만	7.3	1.9
'c'군	35.8% 이상 ~ 90.4% 미만	5.9	1.8
'd'군	90.4% 이상 ~ 121.0% 미만	4.5	1.9
'e'군	121.0% 이상	4.4	1.8
유사 시군	표준 단기임대료 이행률	여성 농업인 이용 비율	여성 농업인 참여 비율
'㉠'군	25.1% 미만	4.8	1.8
'㉡'군	25.1% 이상 ~ 34.5% 미만	6.8	1.7
'㉢'군	34.5% 이상 ~ 50.2% 미만	5.3	1.9
'㉣'군	50.2% 이상 ~ 58.1% 미만	6.0	1.8
'㉤'군	58.1% 이상	5.5	1.9

주 1) 각 시군별 경지면적은 통계청 농업총조사(2015)를 활용하였음.

2) 전국 평균의 경우 각 시군의 평균값을 재평균하여 산출한 결과로 원자료의 평균과 다소 상이할 수 있음.

○ 농기계 임대사업 평가에 있어 복잡한 현상을 해석하는데 더 강한 통찰력을 제시하는 두 개 이상의 변수에 대하여 연속적으로 설명하는 교차분석을 실시함.

- 가능한 한 여러 측면에서 평가 변수를 비교·분석함으로써 변수 간 인과 관계를 중심으로 체계를 설명함. 두 변수(유사시군 분류)가 지니는 각 범주(주요 수요변수)의 값을 교차시켜 변수 사이의 상관관계를 파악함(서로 상호 독립적인지, 아니면 의존적인지의 관계 파악).
- 평가 변수 (유사시군 5개 변수) : 보유 농기계 규모, 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율, 임대사업소 보유 농기계 대당 밭 경지면적 비율, 전체 농가 수 대비 임대사업소 이용 농가 수 비율, 표준 단기임대로 이행률
- 범주 변수 (주요 수요변수 2개) : 농기계 대당 임대일수, 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수

○ 보유 농기계 규모와 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율에 따라 지니는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차시켜 분석한 결과, 각각의 밭 경지면적 비율 그룹에서 보유 농기계 규모가 커질수록 대당 임대일수(보유 농기계 매우적음 평균 13.6일, 매우많음 평균 8.8일)와 이용 농가수(보유 농기계 매우적음 평균 11.4명, 매우많음 평균 8.7명)는 점차 감소하는 것으로 조사됨.

- 보유 농기계가 상대적으로 많지 않은 임대사업소는 이용 농가들이 상대적으로 적은 농기계에 집중됨으로써 대당 임대일수와 함께 이용 농가수가 증가한 것으로 판단됨.

〈표 3-12〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/밭 경지면적 비율)

대당 임대일수		전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율					평균
		매우낮음(A)	낮음(B)	보통(C)	높음(D)	매우높음(E)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	11.2	15.6	11.0	8.3	23.5	13.6
	적음(나)	11.2	9.3	11.8	10.7	13.3	11.6
	보통(다)	10.4	13.1	11.0	11.5	10.3	11.6
	많음(라)	9.8	9.1	11.9	11.9	8.5	10.8
	매우많음(마)	11.9	10.0	7.3	5.5	-	8.8
	평균	10.6	11.6	11.1	10.7	13.5	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 보유 농기계 규모별 그룹은 밭 경지면적 비율이 높아질수록 해당 임대일수는 증가 (밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 10.6일, 매우높음 평균 13.5일)하였지만, 이용 농가수 (밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 11.3명, 매우높음 평균 11.3명)는 큰 변화가 없었음.

〈표 3-13〉 보유 농기계 해당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(보유 농기계 규모/밭 경지면적 비율)

대당 이용 농가수		전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율					평균
		매우낮음(A)	낮음(B)	보통(C)	높음(D)	매우높음(E)	
보유 농기계 규모	매우적음(가)	12.4	10.7	10.5	8.1	16.1	11.4
	적음(나)	13.5	12.6	11.1	11.4	12.0	11.5
	보통(다)	11.4	11.8	10.9	12.2	9.4	11.4
	많음(라)	9.6	9.9	12.5	11.9	8.3	11.1
	매우많음(마)	11.7	11.0	7.2	3.1	-	8.7
	평균	11.3	11.3	10.9	10.9	11.3	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.
 2) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

○ 보유 농기계 규모와 농기계 대당 밭 경지면적이 지니는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차해 보면, 각각의 대당 밭 경지면적 비율 그룹에서 보유 농기계 규모가 커질수록 대당 임대일수(보유 농기계 매우적음 평균 13.6일, 매우많음 평균 8.8일)와 이용 농가수(보유 농기계 매우적음 평균 11.4명, 매우많음 평균 8.7명)는 지속적으로 감소하였고, 이는 앞선 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율 그룹과 같은 결과임.

〈표 3-14〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/대당 밭 경지면적)

대당 임대일수		농기계 대당 밭 경지면적 비율					평균
		매우낮음(갑)	낮음(을)	보통(병)	높음(정)	매우높음(무)	
보유 농기계 규모	매우적음(가)	-	6.7	7.3	12.4	20.9	13.6
	적음(나)	9.9	14.0	11.2	15.7	16.3	11.6
	보통(다)	14.3	9.8	11.8	15.0	-	11.6
	많음(라)	8.5	12.3	13.7	-	12.0	10.8
	매우많음(마)	8.1	9.3	-	-	-	8.8
	평균	10.0	10.2	11.5	14.2	19.0	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.
 2) 대당 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(갑-5.0% 미만), 낮음(을-5.0% 이상~9.9% 미만), 보통(병-9.9% 이상~20.3% 미만), 높음(정-20.3% 이상~55.1% 미만), 매우 높음(무-55.1% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 보유 농기계 규모별 그룹은 해당 밭 경지면적 비율이 높아질수록 해당 임대일수와(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 10.0일, 매우높음 평균 19.0일), 이용 농가수(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 9.8명, 매우높음 평균 13.7명)는 큰 폭의 증가세를 보임.

- 이는 농기계 대당 밭 경지면적이 많을수록 농기계를 이용하여 작업할 밭 경지면적이 많다는 의미로 그만큼 농기계를 이용하는 농가와 임대일수가 증가하는 것으로 판단됨.

〈표 3-15〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(보유 농기계 규모/대당 밭 경지면적)

대당 이용 농가수		농기계 대당 밭 경지면적 비율					평균
		매우낮음(갑)	낮음(을)	보통(병)	높음(정)	매우높음(무)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	-	5.3	7.0	14.8	14.5	11.4
	적음(나)	8.9	13.9	11.6	12.9	10.9	11.5
	보통(다)	13.2	9.4	11.6	16.8	-	11.4
	많음(라)	8.5	13.0	14.1	-	12.3	11.1
	매우많음(마)	8.8	8.6	-	-	-	8.7
	평균	9.8	10.0	11.6	15.7	13.7	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 대당 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(갑-5.0% 미만), 낮음(을-5.0% 이상~9.9% 미만), 보통(병-9.9% 이상~20.3% 미만), 높음(정-20.3% 이상~55.1% 미만), 매우 높음(무-55.1% 이상)으로 분류됨.

○ 보유 농기계 규모와 임대사업소 이용 농가수 비율이 지나는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수 교차분석은 각각의 이용 농가수 비율 그룹에서 보유 농기계 규모가 커질수록 대당 임대일수(보유 농기계 매우적음 평균 13.6일, 매우많음 평균 8.8일)와 이용 농가수(보유 농기계 매우적음 평균 11.4명, 매우많음 평균 8.7명)는 감소하였음.

〈표 3-16〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/이용 농가수 비율)

대당 임대일수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	13.8	13.5	-	-	-	13.6
	적음(나)	6.7	11.7	12.2	10.5	12.1	11.6
	보통(다)	8.1	9.0	11.9	12.3	16.7	11.6
	많음(라)	-	-	9.8	12.3	10.4	10.8
	매우많음(마)	10.0	2.4	7.9	9.9	12.4	8.8
	평균	11.5	10.9	11.1	11.8	12.4	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 보유 농기계 규모별 그룹은 임대사업소 이용 농가수 비율이 높아질수록 해당 임대일수와(이용 농가수 비율 매우낮음 평균 11.5일, 매우높음 평균 12.4일), 이용 농가수(이용 농가수 비율 매우낮음 평균 9.1명, 매우높음 평균 12.7명)는 증가하는 것으로 조사됨.

- 전체 농가에서 임대사업소 이용 농가가 차지하는 비중이 크다는 의미는 그만큼 임대사업소에 농기계를 임대하는 농가가 많고, 이와 함께 농기계 이용 작업기간도 함께 증가하기 때문임.

〈표 3-17〉 보유 농기계 해당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(보유 농기계 규모/이용 농가수 비율)

대당 이용 농가수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	10.3	12.7	-	-	-	11.4
	적음(나)	5.7	9.9	13.7	10.4	13.0	11.5
	보통(다)	6.9	8.7	12.4	11.6	13.5	11.4
	많음(라)	-	-	9.6	12.8	11.3	11.1
	매우많음(마)	10.7	2.1	6.7	9.8	15.6	8.7
	평균	9.1	9.8	11.5	11.6	12.7	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 보유 농기계 규모와 표준 단기임대료 이행률 수준에 따라 지나는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수 교차분석 결과, 각각의 표준 단기임대료 이행률 그룹에서 보유 농기계 규모가 커질수록 대당 임대일수(보유 농기계 매우적음 평균 13.6일, 매우 많음 평균 8.8일)와 이용 농가수(보유 농기계 매우적음 평균 11.4명, 매우많음 평균 8.7명)는 감소함.

〈표 3-18〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(보유 농기계 규모/표준 단기임대료 이행률)

대당 임대일수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	23.3	19.9	10.5	9.5	6.7	13.6
	적음(나)	-	14.1	11.0	10.5	9.0	11.6
	보통(다)	15.2	9.4	11.3	11.6	9.9	11.6
	많음(라)	9.7	13.1	11.6	10.2	9.2	10.8
	매우많음(마)	-	6.8	10.8	8.2	11.0	8.8
	평균	15.5	12.1	11.2	10.4	9.1	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 보유 농기계 규모별 그룹은 표준 단기임대료 이행률이 높아질수록 대당 임대일수와(임대료 이행률 매우낮음 평균 15.5일, 매우높음 평균 9.1일), 이용 농가수(임대료 이행률 매우낮음 평균 12.7명, 매우높음 평균 9.0명)는 감소하는 것으로 조사됨.

- 농기계 임대 시 농가에게 부여되는 표준 단기임대료 수준이 대체로 높은 시군일수록 농가수와 함께 농기계 임대기간이 줄어드는 것으로 나타남. 이는 임대료의 수준이 농가가 농기계를 임대할 때 중요하게 고려하는 요소 중에 하나라는 것을 보여줌.

〈표 3-19〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(보유 농기계 규모/표준 단기임대료 이행률)

대당 이용 농가수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
보유 농기 계 규 모	매우적음(가)	15.1	17.3	8.2	10.5	5.3	11.4
	적음(나)	-	12.0	11.2	12.0	10.0	11.5
	보통(다)	12.6	7.3	11.4	13.3	9.0	11.4
	많음(라)	11.2	16.5	10.7	11.1	9.8	11.1
	매우많음(마)	-	6.4	10.8	8.8	8.8	8.7
	평균	12.7	11.3	10.9	11.7	9.0	-

주 1) 보유 농기계 규모는 매우 적음(가-192대 미만), 적음(나-192대 이상~379대 미만), 보통(다-379대 이상~701대 미만), 많음(701대 이상~943대 미만), 매우 많음(943대 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율과 농기계 대당 밭 경지면적이 지니는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차해 보면, 각각의 농기계 대당 밭 경지면적 수준별 그룹에서 밭 경지면적 비율이 커질수록 대당 임대일수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 10.6일, 매우높음 평균 13.5일)는 증가하였으나, 이용 농가수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 11.3명, 매우높음 평균 11.3명)는 변화가 없는 것으로 나타남.

〈표 3-20〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(밭 경지면적 비율/대당 밭 경지면적)

대당 임대일수		농기계 대당 밭 경지면적					
		매우적음(갑)	적음(을)	보통(병)	많음(정)	매우많음(무)	평균
밭 경 지 면 적 비 율	매우낮음(A)	9.8	11.9	10.5	-	-	10.6
	낮음(B)	12.6	9.6	11.9	17.1	15.6	11.6
	보통(C)	9.3	10.9	11.2	16.2	18.7	11.1
	높음(D)	4.2	9.3	12.6	13.1	-	10.7
	매우높음(E)	9.2	9.5	10.8	-	19.7	13.5
	평균	9.2	10.2	11.5	14.2	19.0	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 대당 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(갑-5.0% 미만), 낮음(을-5.0% 이상~9.9% 미만), 보통(병-9.9% 이상~20.3% 미만), 높음(정-20.3% 이상~55.1% 미만), 매우 높음(무-55.1% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 밭 경지면적 비율별 그룹은 대당 밭 경지면적이 많을수록 대당 임대일수와(농기계 대당 밭 경지면적 매우적음 평균 9.2일, 매우많음 평균 19.0일), 이용 농가수(농기계 대당 밭 경지면적 매우적음 평균 10.7명, 매우많음 평균 13.7명)는 큰 폭의 증가세를 보였음.

- 이는 앞선 결과와 마찬가지로 농기계 대당 담당해야 할 밭 경지면적이 크기 때문에 농기계를 이용하려는 농가수 증가와 함께 임대 기간도 늘어나는 것으로 판단됨.

〈표 3-21〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(밭 경지면적 비율/대당 밭 경지면적)

대당 이용 농가수		농기계 대당 밭 경지면적					평균
		매우적음(갑)	적음(을)	보통(병)	많음(정)	매우많음(무)	
밭 경지 면적 비율	매우낮음(A)	10.1	11.7	12.5	-	-	11.3
	낮음(B)	12.2	10.3	11.6	12.8	10.7	11.3
	보통(C)	8.9	10.9	10.8	20.9	13.4	10.9
	높음(D)	3.7	8.4	13.5	14.5	-	10.9
	매우높음(E)	10.7	7.9	10.9	-	14.3	11.3
	평균	10.7	10.0	11.6	15.7	13.7	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 대당 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(갑-5.0% 미만), 낮음(을-5.0% 이상~9.9% 미만), 보통(병-9.9% 이상~20.3% 미만), 높음(정-20.3% 이상~55.1% 미만), 매우 높음(무-55.1% 이상)으로 분류됨.

○ 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율과 전체 농가 대비 임대사업소 이용 농가수 비율별 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차한 결과는 앞선 결과와 같이 각각의 이용 농가수 비율별 그룹에서 밭 경지면적 비율이 커질수록 대당 임대일수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 10.6일, 매우높음 평균 13.5일)는 증가하였으나, 이용 농가수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 11.3명, 매우높음 평균 11.3명)는 변화가 없는 것으로 나타남.

〈표 3-22〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(밭 경지면적 비율/이용 농가 비율)

대당 임대일수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
밭 경지 면적 비율	매우낮음(A)	-	9.7	12.4	10.0	8.6	10.6
	낮음(B)	10.3	14.9	10.2	10.4	18.7	11.6
	보통(C)	8.3	10.6	12.0	11.4	11.7	11.1
	높음(D)	8.6	7.8	10.5	14.0	7.5	10.7
	매우높음(E)	24.9	14.9	10.2	11.0	10.4	13.5
	평균	11.5	10.9	11.1	11.8	12.4	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 밭 경지면적 비율별 그룹은 임대사업소 이용 농가수 비율이 커질수록 해당 임대 일수와(이용 농가수 비율 매우낮음 평균 11.5일, 매우높음 평균 12.4일), 이용 농가수 (이용 농가수 비율 매우낮음 평균 9.1명, 매우높음 평균 12.7명)는 증가세를 보였음.

- 이는 시군 전체 농가에서 임대사업소 이용 농가 비중을 늘리는 것은 임대사업의 주요 성과지표인 농기계 임대일수와 함께 이용 농가수를 증가시키는데 중요한 역할을 하고 있는 것으로 나타남.

〈표 3-23〉 보유 농기계 해당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(밭 경지면적 비율/이용 농가 비율)

대당 이용 농가수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
밭 경지 면적 비율	매우낮음(A)	-	11.3	12.9	10.8	8.0	11.3
	낮음(B)	8.4	11.3	10.7	10.3	18.0	11.3
	보통(C)	7.0	10.0	12.2	10.6	10.6	10.9
	높음(D)	7.9	7.7	10.9	14.7	6.8	10.9
	매우높음(E)	17.3	10.6	10.8	9.3	9.3	11.3
	평균	9.1	9.8	11.5	11.6	12.7	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 전체 경지면적 대비 밭 경지면적 비율과 표준 단기임대로 이행률 수준에 따라 지나는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차시켜 분석한 결과, 표준 단기임대로 이행률별 그룹에서 밭 경지면적 비율이 커질수록 대당 임대일수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 10.6일, 매우높음 평균 13.5일)는 증가하였으나, 이용 농가수(밭 경지면적 비율 매우낮음 평균 11.3명, 매우높음 평균 11.3명)는 변화가 없는 것으로 나타남.

〈표 3-24〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(밭 경지면적 비율/표준 단기임대로 이행률)

대당 임대일수		표준 단기임대로 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(L)	보통(C)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
밭 경지 면적 비율	매우낮음(A)	-	10.6	10.2	11.3	8.9	10.6
	낮음(B)	21.3	13.1	11.5	8.8	9.4	11.6
	보통(C)	11.2	12.4	10.6	11.1	8.3	11.1
	높음(D)	19.0	8.0	11.9	10.4	8.8	10.7
	매우높음(E)	14.1	17.6	11.8	-	12.0	13.5
	평균	16.4	12.3	11.2	10.4	9.5	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대로 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(L-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(C-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 반면에 밭 경지면적 비율별 그룹은 표준 단기임대로 이행률이 높아질수록 대당 임대일수와(표준 단기임대로 이행률 매우낮음 평균 16.4일, 매우높음 평균 9.5일), 이용 농가수(표준 단기임대로 이행률 매우낮음 평균 14.4명, 매우높음 평균 9.6명)는 큰 폭으로 감소하였음.

- 밭 경지면적이 비슷한 임대사업소 그룹에서 임대료 수준이 높은 사업소일수록 농기계 이용 농가수와 함께 임대일수도 줄어드는 것으로 나타남. 임대사업소 표준 단기임대로의 이행률은 농가의 농기계 임대 수요 사이에 반비례(-) 관계가 성립함.

〈표 3-25〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(밭 경지면적 비율/표준 단기임대로 이행률)

대당 이용 농가수		표준 단기임대로 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(L)	보통(C)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
밭 경지 면적 비율	매우낮음(A)	-	11.1	9.9	12.5	10.3	11.3
	낮음(B)	16.2	10.2	11.9	9.7	9.9	11.3
	보통(C)	10.1	12.0	10.6	11.5	7.6	10.9
	높음(D)	21.2	8.5	10.9	13.5	7.9	10.9
	매우높음(E)	9.9	12.8	11.0	-	12.3	11.3
	평균	14.4	10.9	10.8	11.8	9.6	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대로 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(L-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(C-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 보유 농기계 대당 밭 경지면적과 임대사업소 이용 농가 비율 수준에 따라 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차시켜 보면, 이용 농가수 비율별 그룹에서 대당 밭 경지면적이 커질수록 대당 임대일수(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 10.0일, 매우높음 평균 19.0일)와 이용 농가수(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 9.8명, 매우높음 평균 13.7명)는 큰 폭으로 증가하였음.

〈표 3-26〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(대당 밭 경지면적/이용 농가수 비율)

대당 임대일수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
대 당 밭 경 지 면 적	매우낮음(갑)	--	2.4	8.0	10.4	11.8	10.0
	낮음(을)	6.8	7.1	10.5	10.4	16.7	10.2
	보통(병)	7.6	10.5	12.0	14.5	10.4	11.5
	높음(정)	10.8	14.1	15.0	--	--	14.2
	매우높음(무)	22.8	17.5	--	12.0	--	19.0
	평균	11.5	10.3	11.4	11.8	13.0	--

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 밭 경지면적 비율별 그룹은 임대사업소 이용 농가 비율이 높아질수록 대당 임대일수와 (이용농가 비율 매우낮음 평균 11.5일, 매우높음 평균 13.0일), 이용 농가수(이용 농가 비율 매우낮음 평균 9.1명, 매우높음 평균 13.8명)는 증가하는 것으로 조사됨.

- 보유 농기계 대당 밭 경지면적과 임대사업소 이용 농가 비중은 농기계 임대사업소 이용 농가수와 임대일수를 증가시키는 정(+)의 관계에 있는 것으로 나타남.

〈표 3-27〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(대당 밭 경지면적/이용 농가수 비율)

대당 이용 농가수		임대사업소 이용 농가수 비율					평균
		매우낮음(a)	낮음(b)	보통(c)	높음(d)	매우높음(e)	
대 당 밭 경 지 면 적	매우낮음(갑)	-	2.1	8.1	10.0	11.5	9.8
	낮음(을)	6.7	6.3	10.2	9.7	20.5	10.0
	보통(병)	6.2	9.7	13.3	14.9	9.3	11.6
	높음(정)	10.3	15.6	16.8	-	-	15.7
	매우높음(무)	16.0	11.8	-	12.3	-	13.7
	평균	9.1	9.1	11.5	11.7	13.8	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 임대사업소 이용 농가수 비율은 매우 낮음(a-15.0% 미만), 낮음(b-15.0% 이상~35.8% 미만), 보통(c-35.8% 이상~90.4% 미만), 높음(d-90.4% 이상~121.0% 미만), 매우 높음(e-121.0% 이상)으로 분류됨.

○ 농기계 대당 밭 경지면적과 표준 단기임대료 이행률 수준에 따라 지니는 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차시켜 분석한 결과, 표준 단기임대료 이행률별 그룹에서 대당 밭 경지면적이 커질수록 대당 임대일수(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 10.0일, 매우높음 평균 20.2일)와 이용 농가수(대당 밭 경지면적 매우낮음 평균 9.8명, 매우높음 평균 13.9명)는 크게 증가한 것으로 조사됨.

〈표 3-28〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)

대당 임대일수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
대 당 밭 경 지 면 적	매우낮음(갑)	20.6	8.6	10.0	8.7	8.8	10.0
	낮음(을)	9.0	10.5	11.7	9.5	7.5	10.2
	보통(병)	17.4	12.2	10.7	11.7	8.7	11.5
	높음(정)	-	17.2	11.9	10.9	17.3	14.2
	매우높음(무)	23.3	19.3	20.7	-	-	20.2
	평균	15.5	12.1	11.2	10.4	9.1	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 농기계 대당 밭 경지면적별 그룹은 표준 단기임대료 이행률이 높아질수록 대당 임대일수와(표준 단기임대료 이행률 매우낮음 평균 15.5일, 매우높음 평균 9.1일), 이용 농가

수(표준 단기임대료 이행률 매우낮음 평균 12.7명, 매우높음 평균 9.0명)는 큰 폭으로 감소하였음.

- 농가가 농기계 임대 시 지불하는 임대료는 농기계를 임대하는 농가에 있어서 상당히 중요한 요소임. 임대료는 농기계 임대일수와 함께 임대사업소 이용 농가 수와 음(-)의 상관관계를 가진다는 것을 보여줌.

〈표 3-29〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)

대당 이용 농가수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
대 당 밭 경 지 면 적	매우낮음(갑)	17.0	7.9	10.6	8.8	8.5	9.8
	낮음(을)	7.7	11.3	10.9	9.6	7.5	10.0
	보통(병)	15.1	11.3	10.8	13.1	8.9	11.6
	높음(정)	-	19.2	11.2	18.4	14.7	15.7
	매우높음(무)	15.1	13.6	13.8	-	-	13.9
	평균	12.7	11.3	10.9	11.7	9.0	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 전체 농가 대비 임대사업소 이용 농가 비율과 표준 단기임대료 이행률에 따라 농기계 대당 임대일수와 임대사업소 이용 농가수를 교차시켜 보면, 표준 단기임대료 이행률별 그룹에서 대당 이용 농가 비율이 커질수록 대당 임대일수(이용 농가 비율 매우낮음 평균 11.5일, 매우높음 평균 12.4일)와 이용 농가수(이용 농가 비율 매우낮음 평균 9.1명, 매우높음 평균 12.7명)는 증가하였음.

〈표 3-30〉 보유 농기계 대당 임대일수 교차분석(대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)

대당 임대일수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
이용 농가 비율	매우낮음(a)	23.3	14.8	7.8	-	8.1	11.5
	낮음(b)	11.9	13.2	9.8	9.2	7.0	10.9
	보통(c)	11.9	9.4	11.7	11.0	10.1	11.1
	높음(d)	15.3	10.7	13.2	10.4	9.7	11.8
	매우높음(e)	20.6	12.9	10.8	7.3	7.5	12.4
	평균	16.6	12.2	10.6	9.5	8.5	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

○ 임대사업소 이용 농가별 그룹은 표준 단기임대료 이행률이 높아질수록 대당 임대일수와(표준 단기임대료 이행률 매우낮음 평균 16.6일, 매우높음 평균 8.5일), 이용 농가수(표준 단기임대료 이행률 매우낮음 평균 13.1명, 매우높음 평균 8.0명)는 크게 감소하였음.

- 임대사업소 이용 농가 비율의 크기와 상관없이 임대료 수준이 높을수록 임대사업소 이용 농가수와 임대일수는 줄어드는 것으로 나타남. 이는 앞선 결과 같이 임대료 수준은 임대사업 주요 수요변수인 이용 농가수, 임대일수와 부(-)의 상관관계가 있다는 것을 보여줌.

〈표 3-31〉 보유 농기계 대당 임대사업소 이용 농가 수 교차분석(대당 밭 경지면적/표준 단기임대료 이행률)

대당 이용 농가수		표준 단기임대료 이행률					평균
		매우낮음(ㄱ)	낮음(ㄴ)	보통(ㄷ)	높음(ㄹ)	매우높음(ㅁ)	
이용 농가 비율	매우낮음(a)	15.1	11.8	6.5	-	7.2	9.1
	낮음(b)	9.1	11.7	9.2	9.2	6.0	9.8
	보통(c)	10.9	8.9	11.6	12.8	10.2	11.5
	높음(d)	13.6	10.4	12.6	11.4	10.1	11.6
	매우높음(e)	17.0	14.9	11.4	7.9	6.8	12.7
	평균	13.1	11.5	10.3	10.3	8.0	-

주 1) 밭 경지면적 비율은 매우 낮음(A-25.3% 미만), 낮음(B-25.3% 이상~34.9% 미만), 보통(C-34.9% 이상~54.8% 미만), 높음(D-54.8% 이상~80.0% 미만), 매우 높음(E-80.0% 이상)으로 분류됨.

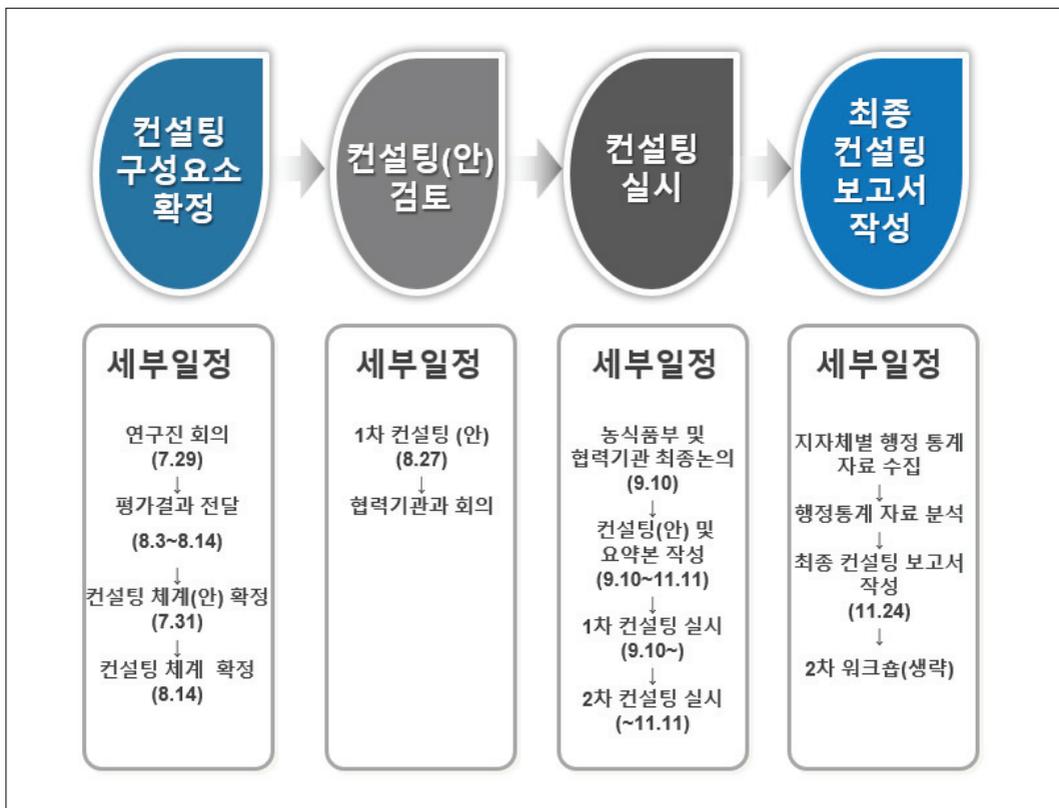
2) 표준 단기임대료 이행률은 매우 낮음(ㄱ-25.1% 미만), 낮음(ㄴ-25.1% 이상~34.5% 미만), 보통(ㄷ-34.5% 이상~50.2% 미만), 높음(ㄹ-50.2% 이상~58.1% 미만), 매우 높음(ㅁ-58.1% 이상)으로 분류됨.

2. 2020년 농기계 임대사업소 컨설팅 주요 결과

2.1. 2020년 컨설팅 주요 일정

○ 컨설팅 설계, 준비 및 조사와 결과도출 등 주요 일정은 아래 표와 같고, 11월 전체 지방자치단체의 임대사업소를 대상으로 1:1 맞춤형 컨설팅을 시행 완료하였음.

〈그림 3-6〉 컨설팅 추진체계 및 일정



2.2. 농기계 임대사업 2020년 컨설팅 주요 결과

- 전국 농기계임대사업소에 대한 3개년 종합평가결과를 분석한 결과, 농기계임대사업소 평가를 통해 ‘운영개선’ 효과가 나타난 시군은 전체의 35%인 49 시·군이고, 현황유지 시군은 36.4%인 51개이며, 앞으로도 지속적인 ‘운영개선 필요’ 시군은 28.6%인 40개 인 것으로 나타남.
- 광주광역시를 포함한 전남과, 경북 지역의 ‘운영개선’ 시군 비중이 각각 47.6%, 45.8%로 가장 높은 비중을 나타낸 반면, 인천광역시를 포함한 경기·강원과 강원권은 ‘운영개선 필요’ 시군이 각각 43.8로 비중이 가장 높게 나타남.

〈표 3-32〉 전국 농기계 임대사업소의 운영개선(3개년) 종합 결과 각 도별 개소수

	운영개선	현황유지	운영개선 필요	전체
경기·인천	6(37.5)	3(18.8)	7(43.8)	16(100.0)
강원	4(25.0)	5(31.3)	7(43.8)	16(100.0)
충북	4(40.0)	2(20.0)	4(40.0)	10(100.0)
충남·세종	2(13.3)	9(60.0)	4(26.7)	15(100.0)
전북	4(26.7)	7(46.7)	4(26.7)	15(100.0)
전남·광주	10(47.6)	8(38.1)	3(14.3)	21(100.0)
경북	11(45.8)	8(33.3)	5(20.8)	24(100.0)
경남·부산·울산	7(36.8)	7(36.8)	5(26.3)	19(100.0)
제주	1(25.0)	2(50.0)	1(25.0)	4(100.0)
전국	49(35.0)	51(36.4)	40(28.6)	140(100.0)

- 전체적으로 보다 효율적인 농기계 임대사업 운영을 위해 구체적이며 체계적 근거마련을 위해 임대료, 임대농기계 구입 및 운영을 위한 수요자 조사 명문화 등 조례개정과 반영이 필요한 것으로 나타났으며, 최소인력확보, 정부가 시행하고 있는 농기계임대사업 평가 및 컨설팅에 대한 개선방안 마련 및 중장기 운영 계획 수립 등의 공통 개선책이 필요한 것으로 분석됨.

2.3. 권역별 컨설팅 주요 결과

2.2.1. 경기·인천권

가. 경기·인천권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 경기도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 6개소이고 현황유지 시군은 3개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 7개소임.

〈표 3-33〉 경기·인천권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
광주시	매우미흡	미흡	미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영 필요
김포시	보통	미흡	보통	최소인력 확보, 수요자만족도 개선, 조례 반영 필요(농작업대행 추진근거)
안성시	보통	보통	우수	여성농업인 이용 확대, 임대실적 증가, 조례 반영 필요(수요조사의무화)
양주시	미흡	미흡	미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 최소인력 확보 필요
양평군	보통	미흡	미흡	컨설팅 개선방안 반영, 최소인력 확보, 임대실적 증가 필요, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분)
여주시	보통	보통	미흡	컨설팅 개선방안 반영, 최소인력 확보, 임대실적 증가, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분)
연천군	매우우수	매우우수	우수	여성농업인 이용 확대 필요, 조례반영 필요(수요조사의무화)
용인시	보통	우수	보통	여성농업인 이용 확대, 최소인력 확보, 조례반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)
이천시	보통	미흡	미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영 필요
파주시	우수	보통	보통	최소인력 확보 필요, 조례반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)

(계속)

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
평택시	미흡	보통	보통	조례개정 필요(수요조사 의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 최소인력 확보 필요
포천시	미흡	매우미흡	미흡	조례개정 필요(수요조사 의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 중장기 추진계획 수립 필요
화성시	보통	보통	보통	최소인력 확보, 임대실적 증가 필요, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련)
강화군	보통	매우우수	보통	최소인력 확보 필요, 조례반영 필요(수요조사 의무화)
부평	미흡	보통	미흡	조례개정 필요(수요조사 의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 여성농업인 이용 확대, 컨설팅 개선방안 반영 필요
옹진군	매우미흡	매우미흡	매우미흡	조례개정 필요(수요조사 의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 임대실적 증가 필요

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

○ 발농사용 농기계 비율이 95.4%로 전년대비 28.7%p 증가하였고, 전국 평균대비 4.6%p 높은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 광주시 52.1%, 강화군 33.0%, 양평군 32.4%, 양주시 31.7%, 이천시 30.3%로 전년대비 30%p 이상 증가, 안성시 전년도, 옹진군 2.3% 증가로 5%p 미만의 낮은 증가 폭을 나타냄.

○ 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 25.2%로 전년대비 3.8%p 증가, 전국 평균대비 2.2%p 높은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 양평군 22.2%, 평택시 17.6%, 김포시 16.9%로 15%p 이상의 증가폭을 나타내었고, 연천군 ▲35.8%, 광주시 ▲14.9%, 안성시 ▲7.0%, 강화군 ▲1.4%의 전년대비 감소 폭을 나타냄.

○ 발농사용 농기계 대당 이용실적은 96.0%로, 전국 평균대비 4.5%p 높은 수준임. 발농사용 농기계 대당 이용실적이 권역 평균 이상인 지역은 안성시 100.0%, 이천시 100.0%, 연천군 99.3% , 용진군 99.2% , 여주시 97.7%, 인천 97.5%로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

○ '20.5월말 계약완료 건 기준 정부대책 참여실적부분에서 경기도 주산지 일관기계화 사업을 추진한 시군은 안성시, 연천군, 파주시, 포천시이며, 농작업 대행을 시행하는 시군은 양주시, 강화군으로 나타남.

〈표 3-34〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경기·인천권 현황(20년 5월말 기준)

지역 구분	시/군	'19년		'20년	
		사업완료(개소)	작목	사업완료(개소)	작목
경기도	광주시				
	김포시				
	안성시	3	감자(1), 마늘+양파(2)	2	콩, 고추, 감자, 배추
	양주시				
	양평군				
	여주시				
	연천군			1	
	용인시				
	이천시				
	파주시			1	
	평택시				
	포천시	2	콩(2)	2	콩
	화성시				
소계		5		6	

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 부분에서는 임대료에 대한 내용이 반영된 시군은 7/16개 시군, 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 4/16개 시군, 농작업대행 추진 근거 마련에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 3/16개 시군, 이용할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준 반영 시군은 7/16개 시군임.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 여부

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 경기/인천 16개 시군 중 보통 등급이 3개 시군(18.8%), 매우미흡 등급이 13개 시군(81.2%)으로 미흡이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 81.3%로 나타남.
- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 경기/인천 16개 시군 중 보통 등급이 1개 시군(6.3%), 미흡 등급 1개 시군(6.3%), 매우미흡 등급이 13개 시군(87.4%)으로 미흡이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율이 93.7%로 나타남.
- 반면, 김포시는 컨설팅 결과 반영 전체 두 가지 항목에서 모두 보통 수준 이상의 성과를 도출한 된 것으로 나타남.

□ 임대료

- 표준단기 임대료 이행률은 53.8%로 전년대비 9.0%p 낮아졌으며, 전국평균 대비 0.8%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시군으로는 강화군 81.1%, 파주시 60.8%, 임대료가 낮은 시군은 용인시 0.0%, 용진군 26.8%, 양주시 27.7%로 나타남.

다. 공통항목 개선사항

□ 임대료 개선

- 14개 시군에서 코로나19로 인한 농기계 임대료 인하가 적용된 14개 시군에서 코로나 19 시국의 농기계 임대료 인하를 감안 하여 코로나19로 인한 임대료 인하가 종료된 이후에는 정부 방침에 따른 표준 1일 임대료 수준으로 운영 될 수 있도록 운영계획 수립시 해당 사항에 대한 반영이 필요함.

□ 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대여부)

- 미세먼지 저감 대책 참여 노력 중 하나로 평가되는 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 44.6%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타났으나, 경기/강원은 잔가지파쇄기 무상임대 실시율이 43.8%, 운반/파쇄 작업 실시율이 50.0%로 보통 수준으로 운영되어, 활발한 지원에 대한 운영계획수립을 제안함.

라. 경기·인천권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 농가 수, 농민 인구, 농기계 대수 현황 등에 기준을 만들어서 인력을 충원해 줄 수 있는 합법적인 법 시행을 지속적으로 요구하고 있음. 적정 인원이 충족으로 운영 및 농기계 임대 서비스의 질적 향상을 기대할 수 있을 것임.
- 2019년 전국평균 대비 밭농사용 농기계 비율과 밭농사용 농기계 대당 이용실적, 파종·이식·수확 기종 구성 비율 항목은 전국 평균치 위에 있는 것으로 나타남. 밭농사용 농기계 대당 이용실적 유지 및 향상을 위해서는 각 시/군별 농가 및 농민들을 대상으로 지속적이고 적극적인 홍보와 교육 활동이 필요할 것임.

마. 경기·인천권 임대사업소 관리 우수사례

- 농작업 대행 우수사례: 양주시
 - 농작업 대행을 실시하고 있는 지자체 중, 실제 농작업을 통해 여성·고령농 및 영세농의 농작업 대행에 초점을 두고 있으며 위탁영농작업을 진행하는 영농조합법인 및 농업회사법인 등에 피해요소(위탁영농이 불가한 지역에 대한 농작업 대행)가 없는 부분들을 고려한 지자체로 선정함.

〈표 3-35〉 경기·인천권 임대사업소 농작업 대행 우수사례

구 분	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농작업 대행 고용형태 : 기간제 ○ 농작업 대행 작업 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 경운전기작업, 벼농사, 이앙작업, 콩수확, 벼농사 콤바인 작업
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농작업 대행 주 작업 작물 <ul style="list-style-type: none"> - 콩, 벼 등 기타 작물 ○ 농작업 대행 수수료 <ul style="list-style-type: none"> - 일당 20만원(양주시 70%, 농민 30% 지급)

○ 농기계 안전교육 우수사례: 연천군

- 농기계 신규 사용자, 보유 농가 등을 대상으로 농기계 운전, 농기계 사고예방, 안전사용방법, 기초적인 정비·점검, 보관요령 등에 대한 교육을 실시함.

〈표 3-36〉 경기·인천권 임대사업소 교육 우수사례

구 분	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교육 일시 <ul style="list-style-type: none"> - 제 1기 : 2019.03.07(목) ~ 03.08(금) 13:00 ~ 18:00 / 20명 - 제 2기 : 2019.03.13(수) ~ 03.14(목) 13:00 ~ 18:00 / 20명 - 제 3기 : 2019.03. 20(수) ~ 03. 21(목)13:00 ~ 18:00 / 20명
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장 소 : 농업기계임대사업소 연천본소 농기계실습포장 ○ 대 상 : 농업기계 신규 사용자, 농업기계 보유 농가 등 ○ 강 사 : 농업기계 담당관 및 담당자, 농업기계 전문가, 장비자격증보유자 등 ○ 내 용 : 농업안전 및 이론 및 농기계 운전 실습 교육

2.2.2. 강원권

가. 강원권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 강원도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 4개소이고 현황유지 시군은 5개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 7개소임.

〈표 3-37〉 강원권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
강릉시	보통	보통	매우미흡	최소인력 확보, 컨설팅 개선방안 반영 필요, 조례반영 필요(수요조사의무화, 불용농기계처분)
고성군	보통	보통	보통	컨설팅 개선방안 반영, 임대료수준 조정 필요, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련)
동해시	미흡	매우미흡	미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 최소인력 확보 필요
삼척시	미흡	미흡	미흡	여성농업인 이용, 컨설팅 개선방안 반영, 최소인력 확보 필요, 조례반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)
양구군	보통	보통	보통	임대실적 증가, 수요자 및 조직원 만족도 개선, 조례반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)
양양군	보통	보통	보통	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 정규직 인력 확보 필요
영월군	보통	우수	보통	중장기계획 수립 필요, 레반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)
원주시	미흡	매우미흡	미흡	발농사용 농기계 구매 증가 필요, 조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 수요자만족도 개선 필요
인제군	보통	보통	미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 중장기계획 수립 필요
정선군	보통	우수	우수	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 농기계 기종 다양화 필요
철원군	우수	보통	보통	전문인력 총원, 임대실적 증가 필요, 레반영 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련)
춘천시	매우미흡	매우미흡	매우미흡	조례개정 필요(수요조사의무화, 농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분), 컨설팅 개선방안 반영, 인력확보, 전문인력총원 필요
평창군	미흡	보통	미흡	발농사용 농기계 확대, 컨설팅 개선방안 반영, 중장기계획 수립 필요, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련, 불용농기계처분기준)

(계속)

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
홍천군	우수	매우우수	매우우수	정규직 인력 확보, 직원만족도 개선 필요, 조례반영 필요(수요조사사무화)
화천군	보통	우수	매우미흡	컨설팅 개선방안 반영, 임대실적, 중장기계획 수립 필요, 조례 반영 필요(수요조사사무화)
횡성군	보통	미흡	우수	컨설팅 개선방안 반영, 수요자만족도 개선 필요, 조례반영 필요(농작업대행추진근거마련)

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

- 발농사용 농기계 비율이 84.4%로 전년대비 30.7%p 증가하였으나, 전국 평균 대비 6.3%p 낮은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 정선군 79.7%, 양양군 49.8%, 원주시 47.9% 홍천군 45.8%로 전년대비 45%p 이상 증가, 강릉시는 ▲18.1%, 양구군은 ▲1.7% 수준 감소한 것으로 나타남.
- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 21.9%로 전년대비 0.4%p 증가, 전국 평균 대비 1.1%p 낮은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 동해시 16.3%, 원주시 16.0%, 영월군 15.1%로 15% 이상의 증가폭을 나타내었고, 고성군 ▲20.7%, 홍천군 ▲20.6%, 춘천시 ▲11.3%, 정선군 ▲10.3%로 전년대비 10%p 이상의 감소 폭을 나타냄.
- 발농사용 농기계 대당 이용실적은 88.1%로, 전국 평균대비 3.5%p 낮은 수준임. 발농사용 농기계 대당 이용실적이 권역 평균 이상인 지역은 화천군 97.3%, 강릉시 89.4%로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

○ '20.5월말 계약완료 건 기준 정부대책 참여실적부분에서 강원도 주산지 일관기계화 사업을 추진한 시군은 삼척시, 인제군, 정선군, 평창군, 홍천군, 횡성군이며, 농작업대행을 시행하는 시군은 양구군, 영월군, 평창군, 홍천군, 화천군, 횡성군으로 나타남.

〈표 3-38〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 강원권 현황(20년 5월말 기준)

지역 구분	시/군	'19년		'20년	
		사업완료(개소)	작목	사업완료(개소)	작목
강원도	강릉시				
	고성군				
	동해시				
	삼척시			1	콩
	양구군	1	옥수수+호밀+콩(1)		
	양양군				
	영월군				
	원주시				
	인제군			1	콩
	정선군	1	메밀(1)	4	짚, 메밀
	철원군				
	춘천시				
	평창군	5	감자(2), 배추(2), 메밀(1)	4	감자, 배추, 메밀
	홍천군	2	감자(1), 콩(1)	2	콩, 감자
	화천군				
횡성군			3	더덕, 인삼, 감자	
소계		9		15	

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 부분에서는 임대료에 대한 내용이 반영된 시군은 7/16개 시군, 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 3/16개 시군, 농작업대행 추진 근거 마련에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 3/16개 시군, 이용할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준 반영 시군은 8/16개 시군임.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 여부

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 강원 16개 시군 중 매우우수 등급 2개 시군(12.5%), 미흡 등급이 2개 시군(12.5%), 매우미흡 등급이 12개 시군(75.0%)으로 미흡이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 87.5%로 나타남.
- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 강원 16개 시군 중 매우우수 등급 1개 시군(6.3%), 우수 등급 1개 시군(6.3%), 보통 등급이 2개 시군(12.5%), 미흡 등급 3개 시군(18.7%), 매우미흡 등급이 9개 시군(56.2%)으로, 미흡 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율이 74.9%로 나타남.
- 반면, 철원군은 컨설팅 결과 반영 전체 두 가지 항목에서 모두 매우우수 평가를 받은 것으로 나타남.

□ 임대료

- 표준단기 임대료 이행률은 41.6%로 전년대비 5.1%p 높아졌으나, 전국평균 대비 0.8%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시군으로는 영월군 69.0%, 양구군 58.8%, 홍천군 57.8%, 횡성군 54.6%, 임대료가 낮은 시군은 삼척시 19.6%로 나타남.

다. 공통항목 개선사항

□ 인력의 전문성 강화

- 강원의 전문인력 질적평가 비율은 99.4%로 전년대비 16.6%p 증가하여 사업소 구성원들의 질적 수준이 향상된 것으로 나타났으며, 이는 전문 기술인력의 확보로 임대사업소 제공 서비스 질적 개선으로 이어져 수요자 만족도 향상을 기대할 수 있을 것임.

□ 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대여부)

- 미세먼지 저감 대책 참여 노력 중 하나로 평가되는 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 44.6%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타났으나, 강원도는 잔가지파쇄기 무상임대 실시율일 62.5%로 가장 높고, 운반/파쇄 작업 실시율이 50.0%로 매우 우수함.

라. 강원권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 임대실적 부분에서 농기계 대당 임대일수가 8.4일로 전년대비 0.2일 감소하여 유사한 수준을 유지한 것으로 평가되나, 전국 평균 대비 3.0일 낮아져 지속적인 문제점을 개선하기 위한 대책 마련이 시급함.
- 강원은 발농사용 농기계 비율 향상과 주산지 일관기계화 사업 추진 실적 등의 확대로 발농업기계화 촉진과 정부정책 이행 부분에서 전년대비 적극적인 활동을 추진한 것으로 판단되나, 농기계 임대료 징수 기준 조례반영이 43.7% 수준으로 개선에 대한 계획 수립이 요구됨.

마. 강원권 임대사업소 관리 우수사례

- 농작업 대행 우수사례: 홍천군
 - 농작업 대행을 실시하고 있는 지자체 중, 실제 농작업을 통해 여성·고령농 및 영세농의 농작업 대행에 초점을 두고 있으며 위탁영농작업을 진행하는 영농조합법인 및 농업회사법인 등에 피해요소(위탁영농이 불가한 지역에 대한 농작업 대행)가 없는 부분들을 고려한 지자체로 선정

〈표 3-39〉 강원권 임대사업소 농작업 대행 우수사례

구 분	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 작업명 : 농작업 대행사업단 ○ 농작업 대행 고용형태 - 배송차량 운전직 1명, 기간제 근로자1명, 공무원 1명 ○ 농작업 대행 작업 내용 - 만70세 이상 고령농업인, 여성농업인, 장애인 대상으로 농지 0.3ha미만 지원 - 발경운(로타리), 벼이앙 및 수확, 잡곡 수확 ○ 농작업 대행 주 작업 작물 - 벼농사(이앙 및 수확), 밭농사(울무, 메밀, 콩 수확) ○ 농작업 대행 수수료(3.3㎡당) - 트랙터: 경운100원, 로타리(배토)150원 - 이앙기: 모이앙 150원 - 콤바인: 벼수확 200, 잡곡 수확 250원

2.2.3. 충북권

가. 충북권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 충청남도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 4개소이고 현황유지 시군은 2개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 4개소임.

〈표 3-40〉 충북권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
제천시	미흡	미흡	보통	홍보 및 교육, 조례개정, 장기계획 수립
영동군	우수	우수	보통	다양한 기종 확보, 조례개정, 보상체계 마련
진천군	우수	보통	미흡	조례개정, 다양한 기종 확보, 보상체계 마련, 예산 확보
보은군	우수	매우우수	보통	조례개정, 홍보 및 교육, 보상체계 마련
음성군	보통	보통	보통	다양한 기종 확보, 조례개정
옥천군	매우미흡	보통	미흡	여성 이용 확대, 조례개정, 보상체계 마련
단양군	미흡	보통	매우미흡	조례개정, 예산 및 장기계획 수립
괴산군	미흡	미흡	미흡	안전교육 실시, 조례개정, 장기계획 수립
증평군	우수	미흡	보통	다양한 기종 확보, 여성 이용 확대, 홍보 및 교육, 장기계획 수립
충주시	보통	미흡	미흡	여성 참여 확대, 장기계획 수립, 홍보 및 교육

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

- 발농사용 농기계 비율이 90.0%로 전년대비 5.6%p 증가하였으나, 전국 평균 대비 0.8%p 낮은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 단양군 40.9%, 증평군 39.2%, 청주시 31.6%, 괴산군 30.4%로 전년대비 30%p 이상 증가, 가장 낮은 증가폭을 보인 시군은 영동군으로 13.8%p의 증가폭을 보임.
- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 21.9%로 전년대비 0.4%p 증가, 전국 평균 대비 1.1%p 낮은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 보은군 27.1%, 충주시 16.0%로 15% 이상의 증가폭을 나타내었고, 단양군 ▲4.3%, 음성군 ▲3.2%, 영동군 ▲3.0%, 옥천군 ▲1.1%, 괴산군 ▲0.5%로 전년대비 감소 폭을 보임.
- 발농사용 농기계 해당 이용실적은 89.3%로, 전국 평균대비 2.2%p 낮은 것으로 나타났으나, 발농사용 농기계 해당 이용실적이 권역 평균 이상인 지역이 11개 시군 중 5개 시군, 충주시 97.1%, 괴산군 96.8%, 단양군 93.5%, 증평군 91.6%, 청주시 90.6%로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

- '20.5월말 계약완료 건 기준 정부대책 참여실적부분에서 충청북도 주산지 일관기계화 사업을 추진한 시군은 청주시, 충주시, 제천시이며, 농작업대행을 시행하는 시군은 충주시, 보은군, 옥천군, 영동군, 증평군, 괴산군, 단양군으로 나타남.

〈표 3-41〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 중복권 현황(20년 5월말 기준)

지역 구분	시/군	'19년		'20년	
		사업완료(개소)	작목	사업완료(개소)	작목
충청 북도	영동군	-	-		
	음성군	-	-		
	청주시	(1)	배추	1	
	진천군	-	-		
	단양군	-	-		
	보은군	-	-		
	옥천군	-	-		
	괴산군	(2)	인삼		
	증평군	-	-		
	충주시	-	-	1	
	제천시	(1)	콩	1	
소계	4	배추, 인삼	3		

○ 노후농기계 폐기실적(년간 임대일수 3일 미만의 노후농기계 보유율)은 14.7%로 전국 평균 12.4% 대비 2.3%p 높은 것으로 나타남.

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 부분에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 11개 시군 중 0개 시군, 임대료 징수기준 내용이 조례에 반영된 시군은 11개 시군 중 10개 시군, 농작업대행 추진 근거 반영 시군은 11개 시군 중 2개 시군, 이용할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준 반영 시군은 11개 시군 중 3개 시군임.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 여부

○ 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 강원 16개 시군 중 우수 등급 1개 시군 (9.1%), 미흡 등급이 2개 시군(18.2%), 매우미흡 등급이 8개 시군(72.7%)으로 확인되어 미흡이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 90.9%로 나타남.

○ '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 강원 16개 시군 중 보통 등급 1개 시군

(9.1%), 매우미흡 등급이 10개 시군(91.9%)으로, 미흡 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율이 91.9%로 나타남.

- 컨설팅 결과 반영 전체 두 가지 항목에서 모두 보통 이상의 평가를 받은 지역은 없는 것으로 나타남.

□ 임대료

- 표준단기 임대료 이행률은 45.8%로 전년대비 6.8%p 높아졌으며, 전국평균 대비 3.5%p 높은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시군으로는 음성군 74.0%, 보은군 67.1%, 충주시 63.4%, 임대료가 낮은 시군은 단양군 10.8%로 나타남.

다. 공통항목 개선사항

□ 노후농기계 폐기에 대한 관심 필요

- 충북의 사용하지 않는 노후농기계의 폐기 실적은 14.7%로 전국 평균 12.4% 보다 2.3%p 높은 것으로 나타났으나, 전년 27.8%에서 금년 14.7%로 13.1%p 감소된 것으로 나타나 노후농기계 폐기실적이 큰 폭으로 악화되고 있음.

□ 인력의 전문성 강화

- 충북의 정규직 보유인력 비율은 60.1%로 대비 5.5%p 향상되어 기간제 인력에 대한 정규직 전환에 대한 요구가 개선된 것으로 보임,

□ 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대여부)

- 미세먼지 저감 대책 참여 노력 중 하나로 평가되는 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 44.6%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타났으나, 충청북도는 잔가지파쇄기

무상임대 실시율일 36.4%로 전국 평균에 미치지 못하며, 운반/파쇄 작업 실시율이 45.5% 수준임.

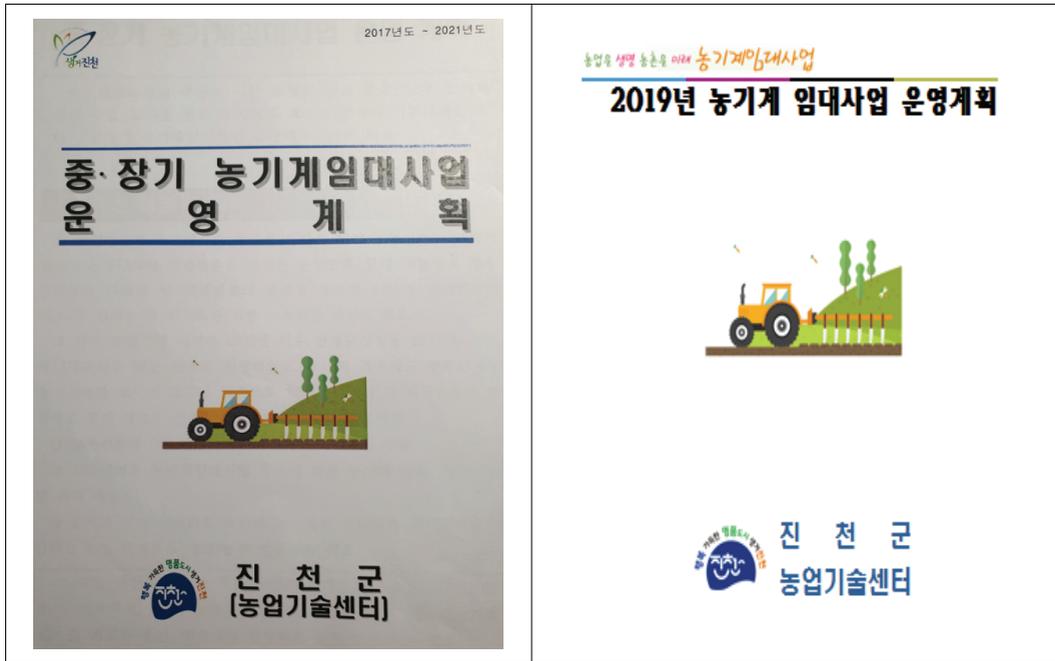
라. 충북권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 임대실적 부분에서 농기계 대당 임대일수가 8.9일로 전년 9.8일 대비 0.9일 소폭 감소하였으며, 전국 평균 대비 1.1일 낮은 것으로 나타남. 전국 평균 대비 낮은 임대실적은 개선대책 마련이 시급함.
- 2018년 들어 임대실적이 소폭 감소하였으며, 밭농사용 농기계 비율을 제외한 파종·이식·수확 기종 구성 비율과 밭농사용 농기계 이용실적, 정책적합도 항목에서는 여전히 전국 평균치를 밑도는 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율과 밭농사용 농기계 이용률 제고를 위해서는 시/군별 임대사업 운영 현황을 고려한 현실적인 대책 안 마련이 필요함.
- 충북은 전문인력 비율이 57.3%로 전년대비 10.4%p, 전국 평균 대비 11.8%p 대비 6. 낮아 임대사업소의 전문 기술인력이 부족한 것으로 파악됨. 시/군의 전문 기술 습득을 위한 교육 기회 제공 등 다양한 지원이 필요함.

마. 충북권 임대사업소 운영 관리 우수사례

- 중장기 추진계획 우수사례: 진천군
 - 충북권의 진천군 임대사업소에서 수립한 임대사업의 중·장기 및 연도별 운영계획에 따르면, 중·장기 운영계획의 경우 임대사업소의 현황, 임대사업 운영현황과 임대장비 대여실적 등 평가, 중장기 수급전망, 부분별 추진과제 및 향후계획 등이었음.
 - 그리고 2000년 임대사업 운영계획은 추진근거, 목표 및 추진과제, 추진과제별 세부 내용 등이었으며, 주요 추진과제는 영농철 확대 근무, 임대농업인 및 직원의 농기계 안전교육, 순회수리와 농업인의 안전교육, 임대 농기계의 점검정비 및 수리 등이었음.

〈그림 3-7〉 충북권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례



○ 교육 우수사례: 청주시

- 청주시 임대사업소의 2019년도 농기계 교육은 농기계 안전운전 기술, 농기계 안전이용 기술, 농기계 기초기술, 농기계 수리정비 기술 등이었고, 그 추진실적은 안전운전 기술교육의 경우 관리기 및 굴착기의 임차 농업인 등 5,309명, 안전이용 기술교육은 26명, 기초기술교육은 29명, 수리정비교육은 2,519명 등 총 7,883명이었음.

〈표 3-42〉 충북권 임대사업소 교육 우수사례

구분		인원(명)	비고
농기계 안전운전 기술	관리기	3,097	임차 농업인
	이앙기	174	소유자
	콤바인	155	소유자
	굴착기	1,007	임차 농업인
	여성친화형 농기계	876	여성농업인
	소계	5,309	
농기계 안전이용 기술	농기계	26	농업인 대학생
농기계 기초기술	농기계	29	신규농업인
농기계 수리정비 기술	농기계	2,519	농업인(순회수리 시)
계		7,883	

〈그림 3-8〉 충북권 임대사업소 교육 우수사례



이양기 안전운전기술



콤바인 안전운전기술



안전사고 예방기술교육



농기계 기초기술교육

○ 농기계 순회수리 우수사례: 증평균

- 증평균 임대사업소의 사례를 소개하면, 160개 마을을 순회하며 1,093대의 농기계를 수리정비하였고, 농업인 907명을 대상으로 농기계 점검정비 요령 및 안전이용기술을 교육하였음. 또한 4월 속초의 산물피해지역에 전문인력을 파견하여 농작업 대행과 순회수리를 하는 등 활동으로 농촌진흥청장의 표창패를 받았음.

〈표 3-43〉 충북권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례

구분	수리정비 대수(대)			비 고
	상반기	하반기	계	
경운기	427	32	459	○ 추진기간 : '19.3~8(6개월)
관리기	244	18	262	
예취기	267	535	802	○ 순회수리팀 : 3명
분무기	52	18	70	○ 순회마을 : 160개 마을
양수기	6	-	6	○ 대상기종 : 소형기종 중심 - 소모품은 무상 교환(순회차량에 탑재 부품)
이양기	6	-	6	
트랙터	1	-	1	○ 현장 교육인원 : 907명 - 점검정비 요령 및 안전이용 기술 등 교육
기 타	90	15	105	
계	1,093	618	1,711	

〈그림 3-9〉 충북권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례



현장 순회수리 및 교육

속초 산물피해지역 지원



순회수리교육 홍보

안전이용 기술교육

농진청장 표창패

2.2.4. 충남·세종권

가. 충남·세종권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 충청남도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 2개소이고 현황유지 시군은 9개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 4개소 임.

〈표 3-44〉 충남권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
세종시	보통	미흡	미흡	조례개정, 예산확보
당진시	우수	매우우수	보통	조례개정, 홍보 및 교육, 보상체계 마련
논산시	매우우수	보통	보통	조례개정, 전문성 강화필요
홍성군	보통	미흡	보통	여성 이용 확대. 예산 확보, 보상체계 마련
서천군	미흡	매우미흡	매우미흡	조례개정, 장기계획 수립, 전문성 강화
공주시	우수	우수	우수	정확한 자료 분석, 부족 인력 확충
금산군	보통	보통	미흡	다양한 품목 기증 확보, 조례개정
태안군	우수	-	보통	전문성강화, 장기계획 수립, 다양한 기증 확보
청주시	매우우수	보통	보통	조례개정, 홍보 및 교육, 보상체계 마련, 예산 확보

(계속)

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
천안시	매우미흡	보통	보통	조례개정, 장기계획 수립, 보상체계 마련
부여군	보통	미흡	미흡	조례개정, 보상체계 마련, 장기계획 수립
아산시	우수	우수	우수	작목기술 전파, 수요조사 실시
서산시	미흡	보통	보통	노후기계 폐기, 조례개정, 장기계획 수립
청양군	보통	매우미흡	매우미흡	조례개정, 보상체계 마련, 장기계획 수립, 예산 확보, 다양한 기종 확보
예산군	보통	보통	보통	예산확보, 장기계획 수립, 보상체계 마련

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 밭농사용 농기계

- 밭농사용 농기계 비율이 90.3%로 전년대비 5.1%p 감소하였고, 전국 평균 대비 0.5%p 낮은 수치를 나타내고 있음. 밭농사용 농기계 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 서천군 46.5%, 천안시 45.5%로 45%p 이상 증가, 보령시는 ▲44.2%로 전년대비 약 45%p 감소 폭을 나타냄.
- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 24.6%로 전년대비 0.6%p 감소하였으나, 전국 평균 대비 1.5%p 높은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군은 논산시 21.9%, 금산시 13.1%, 부여군 12.4%, 당진시 11.6%, 세종 11.4%, 서산시 10.5%로 10%p 이상의 증가폭을 나타내었고, 보령시는 ▲31.8%로 전년대비 대폭 감소함.
- 밭농사용 농기계 대당 이용실적은 92.3%로, 전국 평균대비 0.8%p 높은 수준임. 밭농사용 농기계 대당 이용실적이 권역 평균 이상인 지역은 천안시 95.0%, 태안군 93.8%, 세종 93.3%, 청양군 92.5%, 공주시 92.4%로 나타남.

□ 임대농기계 정책 적합도

- 임대농기계 정책 적합도는 48.2%로 전년대비 24.1%p 감소 한 것으로 나타났으며, 전국 평균(44.4%) 대비 3.8%p 높은 것으로 나타나, 파종·이식·수확기종 활용도 부분에서 전국 평균을 밑도는 것으로 나타남.
- 임대농기계 정책 적합도 항목에서 전년대비 증가 폭이 큰 시군으로는 보령시 8.9%p, 공주시 0.4%p 증가한 것으로 나타났으며, 전년 대비 감소폭이 큰 시군으로는 금산군 48.2%p, 부여군 48.0%p, 당진시 46.1%p 감소한 것으로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

- '20.5월말 계약완료 건 기준 정부대책 참여실적부분에서 충청남도 주산지 일관기계화 사업을 추진한 시군은 홍성군, 당진시, 논산시, 서산시, 예산군이며, 농작업대행을 시행하는 시군은 논산시, 당진시, 부여군, 예산군, 태안군으로 나타남.

〈표 3-45〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 충남·세종권 현황(20년 5월말 기준)

지역 구분	시/군	'19년		'20년	
		사업완료(개소)	작목	사업완료(개소)	작목
충청 남도	당진시	(1)	감자, 고구마	1	
	공주시	(1) 진행중	인삼		
	아산시	-	-		
	천안시	-	-		
	논산시	(1)	고구마	1	
	서산시	(1)	양파	1	
	예산군	(1)	콩	1	
	금산군	-	-		
	홍성군	(1)	양파	3	
	보령시	-	-		
	부여군	-	-		
	세종	-	-		
	서천군	-	-		
	청양군	-	-		
소계		6	고구마, 양파	7	

- 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 부분에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시군은 1/ 14개 시군, 임대료 징수기준 내용이 조례에 반영된 시군은 6/14개 시군, 농작업대행 추진 근거 반영 시군은 3/14개 시군, 이용할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준 반영 시군은 7/14개 시군임.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 여부

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 강원 16개 시군 중 매우우수 등급 1개 시군(7.1%), 우수 등급이 2개 시군(14.3%), 미흡 등급 3개 시군(21.5%), 매우미흡 등급이 8개 시군(57.1%)으로 확인되어 미흡이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 78.6%로 나타남.

- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 강원 16개 시군 중 매우우수 등급 1개 시군(7.1%), 우수 등급 1개 시군(7.1%), 미흡 2개 시군(14.3%), 매우미흡 등급 10개 시군(71.5%)으로, 미흡 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율이 85.8%로 나타남.

- 컨설팅 결과 반영 전체 두 가지 항목에서 모두 우수한 평가를 받은 지역은 세종으로 나타남.

□ 임대료

- 표준단기 임대료 이행률은 40.9%로 전년대비 4.9%p 낮아졌으며, 전국평균 대비 1.5%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시군으로는 금산시 58.1%, 태안군 57.4%, 홍성군 56.6%, 서산시 54.1%, 논산시 53.7%, 세종 52.4%, 임대료가 낮은 시군은 아산시 6.5%로 나타남.

다. 공통항목 개선사항

□ 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대여부)

- 미세먼지 저감 대책 참여 노력 중 하나로 평가되는 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 44.6%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타났으나, 충청북도는 잔가지파쇄기 무상임대 실시율 50.0%로 전국 평균보다는 높은 수준이나, 운반/파쇄 작업 실시율이 14.3%로 매우 저조한 수준임.

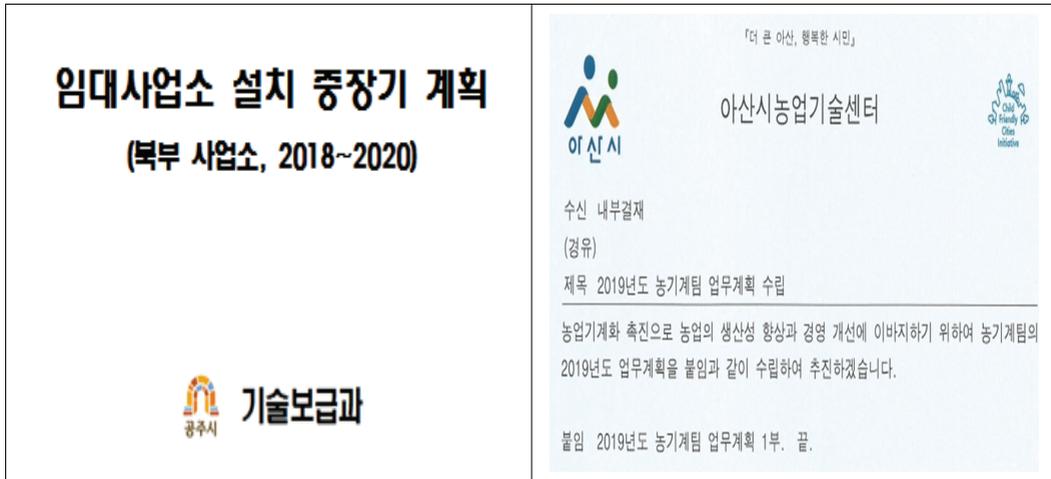
라. 충남·세종권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 임대실적 부분에서 농기계 대당 임대일수가 10.7일로 전년대비 0.9일 소폭 증가하였으나, 전국 평균 대비 0.7일 낮은 것으로 나타남. 전국 평균 대비 낮은 임대실적은 개선대책 마련이 시급함.

마. 충남·세종권 임대사업소 운영 관리 우수사례

- 중장기 추진계획 우수사례: 공주시, 아산시
 - 공주시의 경우 2018~2020년의 3년동안 북부지역의 분소를 설치하기 위하여 중장기 계획을 마련하였으며, 여기에는 관련 근거, 사업개요, 그동안 추진실적, 앞으로 추진계획, 실무부서 의견 등이 포함되어 있음.
 - 아산시 임대사업소의 2019년도 업무계획은 농기계팀의 구성, 2019년 예산 및 업무 관련 법령 및 조례 등의 구성 및 예산, 농기계 교육 및 순회수리, 농기계 대여은행(임대) 등의 추진계획 등을 마련하였음,

〈그림 3-10〉 충남·세종권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례



○ 교육 우수사례: 아산시

- 아산시 임대사업소의 2019년도 농기계 교육은 농기계 안전운전, 안전이용, 기초기술, 수리정비 기술 등이었으며, 과정별 추진실적은 안전운전 기술교육의 경우 879명, 농기계 안전이용 기술교육은 863명, 농기계 기초기술교육은 841명, 농기계 수리정비 기술교육은 767명 등 총 3,350명이었음
- 특히, 아산시는 조례(아산시 농업기계화 촉진에 관한 조례, 제1964호, '20.3.16.)에 농기계 안전사고 예방을 위한 안전교육반을 운영하도록 정하고 있으며, 안전교육의 주요내용은 농기계의 구조 및 조작취급, 농기계의 임차인에 대한 안전교육, 귀농·귀촌인에 대한 농기계 안전사용, 작업안전 교육 등이며, 필요할 경우 임대용 농기계를 교육용으로 사용할 수 있도록 정하고 있음.

〈표 3-46〉 충남·세종권 임대사업소 교육 우수사례

구분	교육시기	인원(명)	비고
농기계 안전운전 기술	1월	346	새해농업인 실용기술
	2~11월	533	트랙터 시뮬레이터 이용
	소계	879	
농기계 안전이용 기술	2-12월	863	농업인
농기계 기초기술	2~11월	841	운전기능사반 등
농기계 수리정비 기술	3~10월	767	농업인(순회수리 시)
계		3,350	

〈그림 3-11〉 충남·세종권 임대사업소 교육 우수사례



○ 농기계 순회수리 우수사례: 천안시

- 천안시 임대사업소의 사례를 소개하면, 오지마을 등을 101회 순회하며 농기계 1,853대를 수리 정비하였으며, 이들 기종의 소유자에게 점검정비 요령 및 안전이용 기술도 교육하였음.
- 천안시는 순회수리의 대상마을은 농기계 대리점과 수리점간 거리가 먼 마을 중심으로 실시하며, 수리용 부품가격의 20천원은 무상 지원, 현장에서 수리가 곤란한 경우에는 전문 수리점에서 수리할 수 있도록 조치하는 것으로 나타남.

〈표 3-47〉 충남·세종권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례

구분	기종별 수리정비 대수 및 비율					계
	경운기	관리기	이앙기	분무기	기타	
대수(대)	302	186	28	504	833	1,853
비율(%)	16.3	10.0	1.5	27.2	45.0	100

〈그림 3-12〉 충남·세종권 임대사업소 농기계 순회수리 우수사례



2.2.5. 전북권

가. 전북권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 전라북도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 4개소이고 현황유지 시군은 7개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 4개소임.

〈표 3-48〉 전북권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
고창군	매우우수	매우우수	매우우수	우수 요소 유지
군산시	보통	보통	보통	조례개정, 인력 및 예산확보, 전문성 강화필요
김제시	보통	우수	보통	조례개정, 장기 Plan 수립
남원시	매우우수	매우우수	매우우수	우수 요소 유지
무주군	매우우수	보통	미흡	주산지 일관기계화 사업, 조례개정, 장기 Plan 수립
부안군	우수	보통	매우우수	여성농업인 교육 및 홍보
순창군	우수	보통	보통	여성농업인 교육 및 홍보, 10대 전략작목 수요조사 실시, 장기 Plan 수립, 전문성 강화필요
완주군	우수	보통	보통	여성농업인 교육 및 홍보, 조례개정, 인력 및 예산확보
익산시	보통	보통	우수	조례개정, 인력 및 예산확보
임실군	우수	매우우수	우수	발농사용 농기계 구매
장수군	매우우수	매우우수	매우우수	여성농업인 교육 및 홍보
전주시	보통	우수	보통	조례개정, 인력 및 예산확보, 농업기계화촉진법 시행규칙의 이행
정읍시	보통	보통	우수	여성농업인 교육 및 홍보, 발농사용 농기계 구매를 위한 수요조사 실시, 발농사용 농기계 이용률 제고필요
진안군	보통	우수	우수	발농사용 농기계 구매를 위한 수요조사 실시, 여성농업인 교육 및 홍보

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

- 발농사용 농기계 비율이 90.5%로 전국 평균(90.8%) 대비 0.3%p 낮은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계 비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전북 14개 시·군에서 2개 시·군(14.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 4개(28.6%)시·군, '보통'인 시·군은 4개(28.6%)시·군, '미흡'인 시·군은 2개(14.3%)시·군, '매우 미흡'인 시·군은 2개(14.3%)시·군으로 나타남.
- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 25.3%로 전국 평균(23.1%) 대비 2.2%p 높은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전북 14개 시·군에서 1개 시·군(7.1%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 4개(28.6%)시·군, '보통'인 시·군은 8개(57.1%)시·군, '미흡'인 시·군은 1개(7.1%)시·군으로 나타남.
- 발농사용 농기계 대당 이용실적은 90.2%로 전국 평균(91.5%) 대비 1.3%p 낮은 것으로 나타남. 발농사용 농기계 대당 이용실적 항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전북 14개 시·군에서 2개 시·군(14.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 8개(57.1%)시·군, '보통'인 시·군은 2개(14.3%)시·군, '미흡'인 시·군은 2개(14.3%)시·군으로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

- '19년 전국 주산지일관기계화 사업은 96건의 계약완료가 되었으며, '17년 2건, '18년 13건에 비해 7배 이상 증가함. 전라북도는 '19년 16건(전국 대비 16.7%)의 주산지일관 기계화 사업 계약이 완료되었으며, 지역별로는 고창군 4건, 남원시 2건, 부안군 2건, 익산시 1건, 임실군 1건, 장수군 3건, 정읍시 4건, 진안군 1건 사업 계약을 완료하였음.

〈표 3-49〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 전복권 현황(20년 5월말 기준)

권역(건)	주산지 일관기계화 권역별 장기임대 계약 완료 건수('17,'18,'19년 순)
전국	141개 시군 ('17년 2건, '18년 13건, '19년 96건)
경가강원	('17년 2건, '18년 0건, '19년 21건)
경기 (1, 0, 6)	광주시, 김포시(1,0,0), 안성시(0,0,2), 양주시, 양평군, 여주시, 연천군(0,0,1), 용인시, 이천시, 파주시(0,0,1), 평택시, 포천시(0,0,2), 화성시, 인천, 강화군, 옹진군
강원 (1,0,15)	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시(0,0,1), 양구군, 양양군, 영월군, 원주시, 인제군(0,0,1), 정선군(0,0,4), 철원군, 춘천시, 평창군(0,0,4), 홍천군(0,0,2), 화천군(1,0,0), 횡성군(0,0,3)
충청	('17년 0건, '18년 0건, '19년 10건)
충북 (0, 0, 3)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 음성군, 제천시(0,0,1), 증평군, 진천군, 청주시(0,0,1), 충주시(0,0,1)
충남 (0, 0, 7)	공주시, 금산시, 논산시(0,0,1), 당진시(0,0,1), 부여군, 서산시(0,0,1), 서천군, 아산시, 예산군(0,0,1), 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군(0,0,3), 세종
영남	('17년 0건, '18년 9건, '19년 26건)
경북 (0, 0, 24)	경산시, 경주시(0,0,1), 고령군(0,0,1), 구미시(0,0,1), 군위군(0,0,2), 김천시(0,0,2), 문경시, 봉화군, 상주시(0,0,1), 성주군, 안동시(0,0,3), 영덕군(0,0,1), 영양군, 영주시(0,0,2), 영천시, 예천군(0,0,2), 울진군, 의성군(0,0,3), 청도군(0,0,1), 청송군(0,0,2), 칠곡군(0,0,1), 포항시(0,0,1), 대구(지저), 대구(달성군)
경남 (0, 9, 2)	거제시, 거창군(0,2,0), 고성군(0,2,0), 김해시(0,1,0), 남해군(0,1,0), 밀양시, 사천시(0,0,1), 산청군, 양산시(0,0,1), 의령군, 창녕군, 창원시, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군, 부산, 부산(기장군), 울산(0,3,0)
호남	('17년 0건, '18년 4건, '19년 39건)
전북 (0,2,18)	고창군(0,0,4) , 군산시, 김제시, 남원시(0,0,2) , 무주군, 부안군(0,0,2) , 순창군, 완주군(0,2,0) , 익산시(0,0,1) , 임실군(0,0,1) , 장수군(0,0,3) , 전주시, 정읍시(0,0,4) , 진안군(0,0,1)
전남 (0,2,21)	강진군(0,0,4), 고흥군, 곡성군(0,0,1), 광양시(0,0,3), 구례군, 나주시(0,0,1), 담양군, 무안군(0,0,1), 보성군, 순천시, 신안군, 여수시, 영광군(0,0,1), 영암군(0,0,3), 완도군, 장성군, 장흥군(0,0,2), 진도군(0,2,0), 함평군(0,0,1), 해남군(0,0,2), 화순군(0,0,2), 광주
제주	('17년 0건, '18년 0건, '19년 0건)
제주 (0,0,0)	제주시, 서귀포시, 동부, 서부

* 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함되었음.

* 권역별 장기임대 계약 완료 건수가 없는 시군의 경우 표기하지 않음.

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 실적에서는 임대농기계 수요조사 의무화/농작업 대행 추진근거 마련/이용(임대)할수 없는 농기계 처분 마련 기준 명확화가 조례에 반영되어 있는지 평가하였음. 평가 결과 전복권에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군이 14개 시·군 중 3개 시·군(21.4%), 농작업대행 추진 근거 마련이 반영된 시·군이 6개 시·군(42.9%)으로 나타났으며, 이용 할 수 없는 농기

계를 처분할 수 있는 기준 명확화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군은 14개 시·군 중 9개 시·군(64.3%)으로 앞에 두 지표에 비해 높게 나타났음.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 정도

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 전북권 14개 시·군 중 '우수' 등급이 1개 시·군(7.1%), '보통' 등급이 3개 시·군(21.4%), '미흡' 등급이 6개 시·군(42.9%), '매우 미흡' 등급이 4개 시·군(28.6%)으로 나타남. '보통' 이상 적극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 28.6%, '미흡'이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 71.4%로 나타남.
- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 전북권 14개 시·군 중 '우수' 등급이 2개 시·군(14.3%), '보통' 등급이 7개 시·군(50.0%), '미흡' 등급이 3개 시·군(21.4%), '매우 미흡' 등급이 2개 시·군(14.3%)으로 나타남. '보통' 이상 적극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 64.3%, '미흡'이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시군의 비율은 35.7%로 나타남.
- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력과 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'이 가장 저조한 지자체로는 순창군/무주군이 있으며, 해당 지자체들은 각각 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력은 '매우 미흡'을 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'은 각각 '매우미흡', '미흡'으로 나타남.

□ 임대료

- 전북권 표준단기 임대료 이행률은 39.6%로 전년 대비 0.6%p 높아졌으나, 전국 평균 대비 2.8%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시·군으로는 부안군 56.5%, 고창군 56.2%, 정읍시 55.2%, 익산시 51.3%로 나타났으며, 임대료가 낮은 시·군은 장수군 23.8%, 순창군 0.0%로 나타남.

〈표 3-50〉 전북권 표준 단기임대료 이행률 비교

	임대료	
	임대료 수준	
	표준 단기 임대료 이행률	
	2018	2019
전국	41.8	42.4
강원	45.1	41.6
경기	47.5	44.8
충북	45.1	45.8
충남	39.0	40.9
경북	45.3	44.7
경남	36.6	39.9
전북	39.0	39.6
전남	43.2	44.1
제주	20.5	29.4

- 농림축산식품부는 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’로 인한 농업인 피해를 최소화하고자 관련 법령에 따라 농번기(4~7월) 동안 농업기계 임대료를 인하하여 운영할 수 있도록 시군별 상황에 따라 조정하여 운영하도록 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 전북권은 4월에 임대료 인하 계획을 발표 하였음. 이는 농업인들이 시기적으로 농번기(4~7월)에 집중적으로 농기계를 임대하기 때문에 이에 대응하기 위한 것으로 판단됨.
- 전북권은 농림축산식품부의 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’에 따른 임대료

인하계획 요청에 따라 13개 시·군이 인하계획에 참여하였으며, 평균 인하율은 50%로 진행되었음. 50%의 인하율을 보인 시·군은 14개 시·군 중 13개(92.9%) 시·군이었음.

〈표 3-51〉 전북권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획

지역 구분	시/군	농기계 임대료 징수 기준 조례반영	코로나 19관련 임대료 인하 계획		
		임대료 인상 여부	인하 여부	평균 인하율(최소~최대)	시행일
전라북도	고창군	○	○	50%	2020. 04. 01
	군산시	×	○	50%	2020. 04. 01
	김제시	×	○	50%	2020. 04. 01
	남원시	×	○	50%	2020. 04. 17
	무주군	×	○	50%	2020. 04. 07
	부안군	×	○	50%	2020. 04. 16
	순창군	×	-	무상임대 (임대료 없음)	-
	완주군	×	○	50%	2020. 04. 06
	익산시	×	○	50%	2020. 04. 01
	임실군	×	○	50%	2020. 04. 13
	장수군	×	○	50%	2020. 04. 01
	전주시	×	○	50%	2020. 04. 06
	정읍시	×	○	50%	2020. 04. 06
	진안군	×	○	50%	2020. 04. 01
소계		1	13		

□ 미세먼지 저감 대책

- 농업분야 미세먼지 발생량 줄이기 위해 농업기계 임대사업소의 임대용 잔가지파쇄기를 활용한 '마을 단위 영농 부산물(깻대, 고추대, 과수 전정 가지 등)파쇄작업'을 지원하고 있음.
- 마을별로 일제 파쇄의 날을 지정해 농업기계 임대사업소에 임대 신청을 하면 잔가지 파쇄기를 무료로 임대해 주고 있으며, 마을별 임대기간은 1일, 마을대표(이장)가 사용 희망 일을 정해 신청하고 시군은 선착순으로 지원함.

○ 미세먼지 저감 대책 참여 노력의 일환으로 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 46.4%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타남. 전북권은 잔가지파쇄기 무상임대율이 50.0%로 전국 평균 대비 3.6%p 높은 것으로 나타났으며, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부도 50.0%로 전국 평균 대비 11.4%p 높은 것으로 나타남.

〈표 3-52〉 전북권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)

	잔가지파쇄기 무상임대 여부	잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부
전국	65/140(46.4)	54/140(38.6)
강원	10/16(62.5)	8/16(50.0)
경기	7/16(43.8)	8/16(50.0)
충북	4/11(36.4)	5/11(45.5)
충남	7/14(50.0)	2/14(14.3)
경북	4/24(16.7)	3/24(12.5)
경남	9/19(47.4)	5/19(26.3)
전북	7/14(50.0)	7/14(50.0)
전남	13/22(59.1)	13/22(59.1)
제주	4/4(100.0)	3/4(75.0)

다. 공통항목 개선사항

□ 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침의 강화 필요

○ 현재 농림축산식품부에서 지원하고 있는 「주산지 일관 기계화 사업」의 경우 매년 추진 건수가 늘어나고 있는 상황임. 특히 전북의 경우 '19년 기준 추진 건수가 16개로 전국 대비 16.7%을 차지할 만큼 지자체에서 관심과 수요는 계속 늘어나고 있는 상황임. 이에 따라 임대사업소 담당자들은 사업자 선정부터 임대 농기계 장기계약까지 많은 과정을 이행하고 있으나, 사업자 선정기준과 분출되는 장기 임대 농기계의 관리방안 등에 많은 어려움을 겪고 있는 상황임. 기존에 나와 있는 「주산지 일관기계화를 위한 농업기계 임대사업 운영 가이드」에는 임차인 선정 조건 등은 나와 있으나, 인력 확보/기준 면적 확보/농업기계 이용 및 관리 등이 세부적 기준이 제시되어 있지 않아 선정시 어려움을 겪

고 있으며, 계약 기간 내 해지 등으로 인한 제재 사항 등이 제시되지 않아 해당 장기 임대 농기계 관리시 어려움으로 발생할 것으로 예상하고 있음. 이에 따라 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침 강화를 요청하고 있는 상황임.

□ 농기계 임대사업 운영을 위한 통합 프로그램 개발 필요

- 현재 많은 지자체들이 농기계 임대사업소를 운영하기 위하여 전산 프로그램을 사용하고 있음. 대부분 지자체들은 전산 프로그램의 사용을 위하여 '샘밭'과 '하딘'과 계약하고 있으나, '샘밭'과 '하딘'은 민간업체이기 때문에 정부의 정책방향에 즉각적으로 대응을 못하는 물리적 한계가 발생하고 있음. 특히 두 전산업체의 프로그램은 임대사업소 담당자들이 사용하기 불편(사용자 인터페이스 불편)하며 지속적인 업데이트로 정부정책과 관련된 근거 데이터 추출이 가능하여야 하나 서버다운 및 오류 등으로 인하여 신속하고 정확한 근거 제시가 어려운 상황임. 이러한 상황으로 인하여 지자체들 마다 통합 프로그램 개발을 요청하고 있음.

라. 전북권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 전북권의 농기계 임대사업소는 대부분 운영 관리가 잘되고 있지만, 상대적으로 표준 단기 임대료 이행률에 있어 전국 평균에 비해 떨어지는 상황임. 전북의 표준 단기 임대료 이행률은 39.5%이며, 전국 평균은 42.4%로 전국 평균에 비해 2.9%가 낮은 상황은 향후 임대사업소를 장기적으로 운영하는데 있어 리스크로 발생할 수 있음. 차년도에는 반드시 이를 개선해야할 필요가 있음.

마. 전북권 임대사업소 운영 관리 우수사례

- 안전관리 우수사례: 고창군
 - 2019년 농업인의 업무상 질병 및 손상조사(농진청)에 따르면, 농업인의 업무상 손상이 가장 많이 일어나는 순위로 1위 넘어짐(40.8%), 2위 신체반응(13.7%), 3위 승용

농기계 단독 운전사고(12.7%)로 나타남. 여기에 농기계 교통사고(2.3%)까지 포함할 경우, 농기계로 인한 실제 사고율은 15.0%로 2순위에 해당하는 사항임. 이와 같이 농기계 사고를 예방하기 위한 방법으로 농기계 임대사업소의 안전관리를 필수 사항임.

〈표 3-53〉 전북권 임대사업소 안전관리 우수사례

구 분	내 용
 <p data-bbox="333 808 520 834">〈안전관리 교육 실시〉</p>	<p data-bbox="649 637 1144 691">○ 지역 농업기술센터, 농진청, 교통안전진흥공단과 연계한 교통안전교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 697 1000 723">- 야간 활동 시 밝은 색 옷을 입고 활동 <li data-bbox="673 727 948 753">- 농작업 전·후 농기계 관리방법 <li data-bbox="673 758 802 784">- 음주 운전 등
 <p data-bbox="323 1084 531 1110">〈농기계 반사광 부착 등〉</p>	<p data-bbox="649 959 1243 1014">○ 트랙터, 경우기 등 도로주행 농기계 및 임대 농기계 안전반사판 부착</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 1020 1206 1046">- 야간 운행시 필요한 반사광 등을 설치함으로써, 교통사고 예방

2.2.6. 전남·광주권

가. 전남·광주권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 전라남도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 10개소이고 현황유지 시군은 8개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 3개소 임.

〈표 3-54〉 전남·광주권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
강진군	보통	미흡	우수	인력 및 예산확보 필요
고흥군	보통	보통	보통	주산지 일관기계화 사업 실시 필요, 조례개정 필요
곡성군	보통	우수	매우우수	여성농업인 교육 및 홍보 필요, 전문성 강화필요
광양시	우수	보통	매우우수	농기계 기종의 수요 조사 필요, 인력 및 예산확보 필요
광주광역시	우수	우수	보통	주산지 일관기계화 사업 필요, 인력 및 예산확보 필요
구례군	매우미흡	매우미흡	매우미흡	여성농업인 교육 및 홍보 필요, 조례개정 필요, 장기 Plan 수립 필요 주산지 일관기계화 사업 필요
나주시	보통	보통	우수	10대 전략작목 수요조사 실시 필요, 여성농업인 교육 및 홍보 필요
담양군	매우우수	매우우수	우수	주산지 일관기계화 사업 필요, 장기 Plan 수립 필요
무안군	매우우수	우수	우수	조례개정필요, 인력 및 예산확보 필요
보성군	보통	보통	우수	인력 및 예산확보 필요, 추가 분소 필요
순천시	보통	보통	우수	여성농업인 교육 및 홍보 필요
신안군	매우미흡	보통	매우미흡	여성농업인 교육 및 홍보 필요, 조례개정, 인력 및 예산확보 필요 전문성 강화필요 필요
여수시	보통	보통	보통	전문성 강화필요 필요 여성농업인 교육 및 홍보 필요
영광군	매우우수	매우우수	매우우수	여성농업인 교육 및 홍보 필요
영암군	우수	우수	우수	소득 작목에 필요한 농기계 수요조사 실시 필요
완도군	매우미흡	매우미흡	보통	주산지 일관기계화 사업 필요, 조례개정 필요
장성군	매우우수	매우우수	보통	주산지 일관기계화 사업 필요, 전문성 강화필요 필요
장흥군	미흡	보통	우수	조례개정 필요
함평군	보통	보통	보통	발농사용 농기계 구매 필요, 조례개정 필요
해남군	우수	보통	매우우수	조례개정 필요
화순군	우수	보통	우수	조례개정 필요, 전문성 강화 필요

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

○ 발농사용 농기계 비율이 94.9%로 전국 평균(90.8%) 대비 4.1%p 높은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계 비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전남·광주권⁹⁾ 21개 시·군에서 3개 시·군(14.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 6개(28.6%)시·군, '보통'인

9) 전남·광주권은 총 22개 시·군이나, 진도가 평가 제외됨에 따라 총 21개 시·군으로 진행

시·군은 10개(47.6%)시·군, '미흡'인 시·군은 2개(9.5%)시·군으로 나타남.

- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 24.9%로 전국 평균(23.1%) 대비 1.8%p 높은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전남·광주권 21개 시·군에서 3개 시·군(14.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 7개 시·군(33.3%), '보통'인 시·군은 6개 시·군(28.6%), '미흡'인 시·군은 4개(19.0%), '매우 미흡'인 시·군은 1개(4.8%) 시·군으로 나타남.
- 발농사용 농기계 대당 이용실적은 94.0%로 전국 평균(91.5%) 대비 3.5%p 높은 것으로 나타남. 발농사용 농기계 대당 이용실적 항목에서 '매우 우수'한 시·군은 전남·광주권 21개 시·군에서 5개 시·군(23.8%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 11개 시·군(52.4%), '보통'인 시·군은 5개 시·군(23.8%)으로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

- '19년 전국 주산지일관기계화 사업은 96건의 계약완료가 되었으며, '17년 2건, '18년 13건에 비해 7배 이상 증가함. 전라남도는 '19년 21건(전국 대비 21.9%)의 주산지일관 기계화 사업 계약이 완료되었으며, 지역별로는 강진군 4건, 곡성군 1건, 광양시 3건, 나주시 1건, 무안군 1건, 영광군 1건, 영암군 3건, 장흥군 2건, 함평군 1건, 해남군 2건, 화순군 2건 사업 계약을 완료하였음.

〈표 3-55〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 전남·광주권 현황(20년 5월말 기준)

권역(건)	주산지 일관기계화 권역별 장기임대 계약 완료 건수('17,'18,'19년 순)
전국	141개 시군 ('17년 2건, '18년 13건, '19년 96건)
경가강원	('17년 2건, '18년 0건, '19년 21건)
경기 (1, 0, 6)	광주시, 김포시(1,0,0), 안성시(0,0,2), 양주시, 양평군, 여주시, 연천군(0,0,1), 용인시, 이천시, 파주시(0,0,1), 평택시, 포천시(0,0,2), 화성시, 인천, 강화군, 옹진군
강원 (1,0,15)	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시(0,0,1), 양구군, 양양군, 영월군, 원주시, 인제군(0,0,1), 정선군(0,0,4), 철원군, 춘천시, 평창군(0,0,4), 홍천군(0,0,2), 화천군(1,0,0), 횡성군(0,0,3)
충청	('17년 0건, '18년 0건, '19년 10건)
충북 (0, 0, 3)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 음성군, 제천시(0,0,1), 증평군, 진천군, 청주시(0,0,1), 충주시(0,0,1)
충남 (0, 0, 7)	공주시, 금산시, 논산시(0,0,1), 당진시(0,0,1), 부여군, 서산시(0,0,1), 서천군, 아산시, 예산군(0,0,1), 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군(0,0,3), 세종
영남	('17년 0건, '18년 9건, '19년 26건)
경북 (0, 0, 24)	경산시, 경주시(0,0,1), 고령군(0,0,1), 구미시(0,0,1), 군위군(0,0,2), 김천시(0,0,2), 문경시, 봉화군, 상주시(0,0,1), 성주군, 안동시(0,0,3), 영덕군(0,0,1), 영양군, 영주시(0,0,2), 영천시, 예천군(0,0,2), 울진군, 의성군(0,0,3), 청도군(0,0,1), 청송군(0,0,2), 칠곡군(0,0,1), 포항시(0,0,1), 대구(지자), 대구(달성군)
경남 (0, 9, 2)	거제시, 거창군(0,2,0), 고성군(0,2,0), 김해시(0,1,0), 남해군(0,1,0), 밀양시, 사천시(0,0,1), 산청군, 양산시(0,0,1), 의령군, 창녕군, 창원시, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군, 부산, 부산(기장군), 울산(0,3,0)
호남	('17년 0건, '18년 4건, '19년 39건)
전북 (0,2,18)	고창군(0,0,4), 군산시, 김제시, 남원시(0,0,2), 무주군, 부안군(0,0,2), 순창군, 완주군(0,2,0), 익산시(0,0,1), 임실군(0,0,1), 장수군(0,0,3), 전주시, 정읍시(0,0,4), 진안군(0,0,1)
전남 (0,2,21)	강진군(0,0,4), 고흥군, 곡성군(0,0,1), 광양시(0,0,3), 구례군, 나주시(0,0,1), 담양군, 무안군(0,0,1), 보성군, 순천시, 신안군, 여주시, 영광군(0,0,1), 영암군(0,0,3), 완도군, 장성군, 장흥군(0,0,2), 진도군(0,2,0), 함평군(0,0,1), 해남군(0,0,2), 화순군(0,0,2), 광주
제주	('17년 0건, '18년 0건, '19년 0건)
제주 (0,0,0)	제주시, 서귀포시, 동부, 서부

* 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함되었음.

* 권역별 장기임대 계약 완료 건수가 없는 시군의 경우 표기하지 않음.

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 실적에서는 임대농기계 수요조사 의무화/농작업 대행 추진근거 마련/이용(임대)할수 없는 농기계 처분 마련 기준 명확화가 조례에 반영되어 있는지 평가하였음. 평가 결과 전남·광주권에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군이 21개 시·군 중 9개 시·군(42.9%), 농작업대행 추진 근거 마련이 반영된 시·군이 5개 시·군(23.8%)으로 나타났으나, 이용 할 수 없는

농기계를 처분할 수 있는 기준 명확화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군은 21개 시·군 중 16개 시·군(76.2%)으로 앞에 두 지표에 비해 높게 나타났음.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 정도

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 전남·광주권 21개 시·군 중 '우수' 등급이 2개 시·군(9.5%), '보통' 등급이 9개 시·군(42.9%), '미흡' 등급이 5개 시·군(23.8%), '매우 미흡' 등급이 5개 시·군(23.8%)으로 나타남. '보통' 이상 적극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 52.4%, '미흡' 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 47.6%로 나타남.
- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 전남·광주권 21개 시·군 중 '보통' 등급이 6개 시·군(28.6%), '미흡' 등급이 9개 시·군(42.9%), '매우 미흡' 등급이 6개 시·군(28.6%)으로 나타나, '미흡' 등급 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율이 71.4%로 나타남.
- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력과 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'이 가장 저조한 지자체로는 순천시/장성군/완도군이 있으며, 해당 지자체들은 각각 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력은 '미흡'을 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'은 '매우 미흡'으로 나타남.

□ 임대료

- 전남·광주권 표준단기 임대료 이행률은 44.1%로 전년 대비 0.9%p 높아졌으며, 전국 평균 대비 1.7%p 높은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시·군으로는 나주시 76.0%, 보성군 66.7%, 광주광역시 55.0%, 강진군 54.3%, 무안군 53.1%로 나타났으며, 임대료가 낮은 시·군은 함평군 21.2%, 영암군 24.6%, 장성군 25.1%로 나타남.

〈표 3-56〉 전남·광주권 표준 단기임대료 이행률 비교

	임대료	
	임대료 수준	
	표준 단기 임대료 이행률	
	2018	2019
전국	41.8	42.4
강원	45.1	41.6
경기	47.5	44.8
충북	45.1	45.8
충남	39.0	40.9
경북	45.3	44.7
경남	36.6	39.9
전북	39.0	39.6
전남	43.2	44.1
제주	20.5	29.4

- 농림축산식품부는 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’로 인한 농업인 피해를 최소화하고자 관련 법령에 따라 농번기(4~7월) 동안 농업기계 임대료를 인하하여 운영할 수 있도록 시군별 상황에 따라 조정하여 운영하도록 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 전남·광주권은 3월과 4월에 임대료 인하 계획을 발표 하였음. 이는 농업인들이 시기적으로 농번기(4~7월)에 집중적으로 농기계를 임대하기 때문에 이에 대응하기 위한 것으로 판단됨.

○ 전남·광주권은 농림축산식품부의 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’에 따른 임대료 인하계획 요청에 따라 21개 시·군이 인하계획에 참여하였으며, 평균 인하율은 50%와 100%로 진행되었음. 50%의 인하율을 보인 시·군은 21개 시·군 중 16개 (76.2%) 시·군이었으며, 100%의 인하율을 보인 시·군은 21개 시·군 중 5개(23.8%) 시·군으로 나타났음.

〈표 3-57〉 전남·광주권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획

지역 구분	시/군	농기계 임대료 징수 기준 조례반영	코로나 19관련 임대료 인하 계획		
		임대료 인상 여부	인하 여부	평균 인하율(최소~최대)	시행일
전라남도	광주광역시	○	○	50%	2020. 04. 01
	강진군	○	○	50%	2020. 04. 01
	고흥군	○	○	50%	2020. 03. 25
	곡성군	○	○	50%	2020. 04. 01
	광양시	○	○	50%	2020. 04. 01
	구례군	○	○	50%	2020. 04. 01
	나주시	○	○	100%	2020. 03. 27
	담양군	○	○	50%	2020. 04. 01
	무안군	○	○	100%	2020. 04. 01
	보성군	○	○	50%	2020. 04. 01
	순천시	○	○	50%	2020. 04. 01
	신안군	×	○	50%	2020. 04. 01
	여수시	○	○	50%	2020. 04. 01
	영광군	○	○	50%	2020. 04. 01
	영암군	○	○	100%	2020. 04. 01
	완도군	○	○	50%	2020. 03. 23
	장성군	×	○	100%	2020. 03. 01
	장흥군	○	○	50%	2020. 04. 01
	함평군	×	○	50%	2020. 04. 01
	해남군	○	○	50%	2020. 04. 01
화순군	○	○	100%	2020. 03. 23	
소계			21		

□ 미세먼지 저감 대책

○ 농업분야 미세먼지 발생량 줄이기 위해 농업기계 임대사업소의 임대용 잔가지파쇄기를

활용한 '마을 단위 영농 부산물(깻대, 고추대, 과수 전정 가지 등)파쇄작업'을 지원하고 있음.

- 마을별로 일제 파쇄의 날을 지정해 농업기계 임대사업소에 임대 신청을 하면 잔가지 파쇄기를 무료로 임대해 주고 있으며, 마을별 임대기간은 1일, 마을대표(이장)가 사용 희망 일을 정해 신청하고 시군은 선착순으로 지원함.
- 미세먼지 저감 대책 참여 노력의 일환으로 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 46.4%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타남. 전남·광주권은 잔가지파쇄기 무상임대율이 59.1%로 전국 평균 대비 12.7%p높은 것으로 나타났으며, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부도 59.1%로 전국 평균 대비 20.5%p높은 것으로 나타남.

〈표 3-58〉 전남·광주권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)

	잔가지파쇄기 무상임대 여부	잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부
전국	65/140(46.4)	54/140(38.6)
강원	10/16(62.5)	8/16(50.0)
경기	7/16(43.8)	8/16(50.0)
충북	4/11(36.4)	5/11(45.5)
충남	7/14(50.0)	2/14(14.3)
경북	4/24(16.7)	3/24(12.5)
경남	9/19(47.4)	5/19(26.3)
전북	7/14(50.0)	7/14(50.0)
전남	13/22(59.1)	13/22(59.1)
제주	4/4(100.0)	3/4(75.0)

다. 공통항목 개선사항

□ 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침의 강화 필요

- 현재 농림축산식품부에서 지원하고 있는 「주산지 일관 기계화 사업」의 경우 매년 추진 건수가 늘어나고 있는 상황임. 특히 전남·광주권의 경우 '19년 기준 추진 건수가 21개

로 전국 대비 21.9%을 차지할 만큼 지자체에서 관심과 수요는 계속 늘어나고 있는 상황임. 이에 따라 임대사업소 담당자들은 사업자 선정부터 임대 농기계 장기계약까지 많은 과정을 이행하고 있으나, 사업자 선정기준과 분출되는 장기 임대 농기계의 관리방안 등에 많은 어려움을 겪고 있는 상황임. 기존에 나와 있는 「주산지 일관기계화를 위한 농업기계 임대사업 운영 가이드」에는 임차인 선정 조건 등은 나와 있으나, 인력 확보/기준면적 확보/농기계 이용 및 관리 등이 세부적 기준이 제시되어 있지 않아 선정시 어려움을 겪고 있으며, 계약 기간 내 해지 등으로 인한 제재 사항 등이 제시되지 않아 해당 장기 임대 농기계 관리시 어려움으로 발생될 것으로 예상하고 있음. 이에 따라 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침 강화를 요청하고 있는 상황임.

□ 농기계 임대사업 운영을 위한 통합 프로그램 개발 필요

○ 현재 많은 지자체들이 농기계 임대사업소를 운영하기 위하여 전산 프로그램을 사용하고 있음. 대부분 지자체들은 전산 프로그램의 사용을 위하여 ‘샘밭’과 ‘하딘’과 계약하고 있으나, ‘샘밭’과 ‘하딘’은 민간업체이기 때문에 정부의 정책방향에 즉각적으로 대응을 못하는 물리적 한계가 발생하고 있음. 특히 두 전산업체의 프로그램은 임대사업소 담당자들이 사용하기 불편(사용자 인터페이스 불편)하며 지속적인 업데이트로 정부정책과 관련된 근거 데이터 추출이 가능하여야 하나 서버다운 및 오류 등으로 인하여 신속하고 정확한 근거 제시가 어려운 상황임. 이러한 상황으로 인하여 지자체들 마다 통합 프로그램 개발을 요청하고 있음.

라. 전남·광주권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

○ 전남·광주권의 농기계 임대사업소는 대부분 운영 관리가 잘되고 있지만, 상대적으로 인력 및 조직 부분에 있어 전국 평균에 비해 떨어지는 상황임. 특히 최소인력 충족률(72.9%)과 전문인력의 질적 평가(92.4%)는 전국 평균 대비 각각 8.6%p, 4.8%p 낮은 것으로 나타남.

- 향후 이러한 인력 및 질적 측면을 향상하기 위하여는 임대사업소 인원 확충을 위한 예산 확보와 사업소 인력의 전문성을 높이기 위한 자체 교육 및 자격증 획득을 위한 지원 등을 통하여 개선할 필요가 있음.

마. 전남·광주권 임대사업소 운영 관리 우수사례

○ **중장기 추진계획 우수사례: 곡성군**

- 임대사업소의 중장기 추진계획은 장기적인 관점에서 임대사업소 전체운영과 방향을 결정하는 틀로써 임대사업소의 운영에 있어, 정부의 정책방향 및 지자체의 예산 활용 방안 등이 기술되어 임대사업소가 장기적으로 운영이 가능하게 하는 계획임.

〈표 3-59〉 전남·광주권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례

구 분	내 용
<p>● 임대사업소 운영 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기 간 : 2020.1.2.~12.30(년중 무휴 운영) · 소요예산 : 1,789,214천원(국비546,280 도비79,574, 군비1,163,360) · 내 용 : 농업기계 임대 및 배달, 임대농업기계 수리, 농업기계교육 등 · 연간 임대계획 : 2,000대('19년 1,820대) · 연간 운송서비스 계획 : 100대('19년 95대) 1톤차에 적재할 수 없는 기종, 무료서비스 · 임대신청 : 홈페이지접속, 전화, 내방 신청 · 임대기간 : 1회 3일 이내 (다른 농가 예약 없을 시 기간 연장 가능) <ul style="list-style-type: none"> - 출고(전일 오후 5시 이후) 및 입고(사용일 오후 5시 이전) · 임대료 : 10,000원 ~ 210,000원(구입가격의 0.3%~1.5%) · 임대료 납부방법 : 신용카드 또는 무통장입금 · 임대 농업기계 구입(상반기-15종 20대) <p style="text-align: center;">〈운영계획〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 전체 운영 기간, 소요예산, 내용, 임대계획, 운송서비스 계획, 임대신청, 임대기간, 임대료 등을 명시함으로써 임대사업소의 전반적인 흐름을 살필 수 있도록 되도록 간결하게 기술
<p>● 농업기계임대사업 운영위원회의 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> · 시 기 : 3월중 · 장 소 : 농업기술센터 농업기계교육장 · 계획인원 : 10명 내외 (이부 7, 내부 3) · 내 용 : 농업기계 운영방안 의견수렴 <p>● 임대농업기계 바로 써라 및 순회 수리</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기 간 : 연중 · 개 혁 : 100건 · 인 원 : 3명(운영직 외 2) · 내 용 : <ul style="list-style-type: none"> - 오지마을 농기계 순회수리 및 안전교육 - 임대농기계 책임도중 발생한 고장 수리 바로 써라 - 용역 대가사업소 순회 점검 및 정비 <p>● 농업기계 안전이용교육 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> · 교육기간 : 2020. 03 ~ 11월 · 교육장소 : 농업기술센터 농업기계교육장 및 순회철출교육장, 원지포장 · 대 상 : 농업기계 임대농업인, 여농농업인, 농업기계 보유농가 등 · 계획인원 : 15회, 1,500명 · 장 사 : 사례 및 농업기계 안전회사 직원 · 예 산 : 1,000만원(운영비, 재료비, 간식 등) · 교육내용 : <ul style="list-style-type: none"> - 농업기계 안전사고사례 및 도로교통 법규 - 신규 농업기계 각종별 안전이용기술 및 안전수칙 등 - 교육제차 : 500명 - 교육명 : 안전 및 홍보 : 작성은 홈페이지 개제, 작곡한 홍보 등 - 운영료명 : <ul style="list-style-type: none"> - 교육생 수준에 맞는 교육 추진 - 최소한의 이론과 사례 및 실습중심 기술교육 - 사전 홍보로 교육효과 극대화 - 수료 후 설문 평가 <p style="text-align: center;">〈운영위원회 계획 등〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 운영위원회의 개최 시기 및 교육 시기를 지정함으로써, 일정에 따른 임대사업소 운영방안 기술 - 순회 수리 및 폐기 처리 등도 같이 계획함으로써, 업무 집중도와 효율성 도모

(계속)

구 분	내 용
<ul style="list-style-type: none"> 노후임대농기계 교체 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 150,000천원(군비 100%) 구입기종 : 55방제기 등 5종 10대 여성친화형 농업기계 구입 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 140,000천원(국비 50%, 도비 15%, 군비 35%) 구입기종 : 승용제초기 등 5종 10대 임대농기계 5t 운송차량 교체 및 1톤 차량 신규 구매 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 150,000천원(국비 50%, 도비 15%, 군비 35%) 내 용 : 5톤 승용제초기 차량 1대, 1톤 화물 1대 농기계 운전실습 교육장 설치 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 425,000천원(국비 50%, 도비 15%, 군비 35%) 시 기 : 3월중 (면적 1,000㎡) 내 용 : 비가림 시설 설치(폭 20m × 길이 40m × 높이 5m) 주산지 일괄기계약 지원사업 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 200,000천원(국비 50%, 도비 10%, 군비 40%) 내 용 : 기계화율이 낮은 파종, 정식 및 수확용 기계를 발착물 주산지에 지원 농업 청년 일자리지원 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 120,000천원(도비 30%, 군비 70%) - 본소 및 읍·면 대역사업소 농번기철 운영 관제지원(13명) 11개 읍·면 대역농기계 구입 지원사업 <ul style="list-style-type: none"> 예 산 : 88,000천원 (군비 100%) 구입기종 : 관리기 25종 45대 <p style="text-align: right;">(사업예산 확정 등)</p>	<p>- 1년 동안 운영될 사업예산 및 사업진행현황을 기술함으로써 농기계 임대사업소를 위한 운영방안 등 지자체의 농기계 확보 계획 등을 검토</p> <p>- 인력확보 계획 등을 기술하여, 필요 인원 및 확보 예산에 대한 내용 기술</p>

인력수요 분석 : 정비 및 입·출고 전문인력 충원 필요

업무항목	내 용	연간 필요인력 (임대소·대입)
CD 농기계임대	- 1대당 2시간 소요 (예 - CD 소요시간 제외시)	연간임대수: (2019년 1,900명)
CD 운영종류	- 일 평균 2시간	= 5명
CD 농기계 교육	- 일 평균 1시간	산하 아래 참조
CD 농기계 수급 및 대장관리	- 일 평균 30분 (농기계, 행정관리 등)	매월 근무인원 근무처 2
CD 운영장비 관리	- (운전자량, 기계화 등 장비 정비수) 지원이 있으나 농기계 기술적 등도 포함하여 별도	기간제 2
CD 예약상당 (일소·정리 등)	- 일 평균 30분(일소, 농기계 정리 등)	배달 전문인력 2명(운전, 보조)
CD 임대농기계 배당업무	- 일 평균 7~8시간 - 배달(양쪽)2시간, 발착물 사용일 안내 30분 (배달/회수 등)	

농기계 1대 임대시 소요시간 : 2시간
 - 출고 : 20분(약동방향 설정 및 차량 상차)
 - 입고 : 20분(이전 유무 확인 및 정비필요 여부)
 - 세차 및 정비 : 1시간 20분
 - 임차자 세차 원칙이나 세차 미흡하여 세 세척 작업 수행
 - 정비용 담당 수요를 고려 할당 아니라 용인 분배, 도입 수행

연차별 증원계획
 * 기건제 근무자를 인차적으로 공무원으로 전환추진

증원 필요성
 * 임대사업 예약·입수 프로그램 운영 인력 증원
 * 임대농기계 예약 담당자의 업무 범위(수급·수입·부착기 예약·실수)에 따른 농기계 불어남 및 분쟁 빈번하게 발생 예약 접수 담당자의 정규직(공무직)화로 인력충원 필요

<인력 확보계획(세부)>

7-2 임대사업장 연차별 장비 확보 계획

년 도	기 종	수 량	배달/회수(건)	지방	위탁
2020	80종	220대	220/220	-	-
2021	85종	240대	240/240	-	-
2022	90종	260대	260/260	-	-

* 추진방향
 - 농기계 종류를 점차 단순화하고 같은 시기에 집중적으로 사용하는 농기계 위주로 구입하여 지역 농업인의 민원해소 및 농작업 편의 도모
 - 점차 배량이 늘어남은 추세로 차등 배량 수요가 많아지면 지역과 위탁을 감안하여 정비용 고려을 함

7-3 임대사업장 연차별 수리비 확보 계획

년 도	2018	2019	2020	2021	2022	2023
금액(천원)	50,000	55,000	60,000	70,000	75,000	80,000

7-4 임대사업장 연차별 임대추진 계획

년도	임대대수(대)	임대일수(일)	임대료(천원)	비 고
2019	1,820	2,511	82,350	
2020	2,000	2,600	83,000	
2021	2,150	2,800	83,500	
2022	2,200	3,000	85,000	
2023	2,250	3,000	90,000	

<장비/수리/임대 추진>

8 2020년 임대사업 추진 예산 현황

구 분	세원	계	국 비	도 비	군 비
계		1,789,214	346,280	79,574	1,363,360
여성친화형 농기계구입	국비 50% 도비 15% 군비 35%	140,000	70,000	21,000	49,000
통계청장차 설치	국비 40% 도비 18% 군비 42%	14,300	5,720	2,574	6,006
농업청년 일자리확충	국비 50% 도비 15% 군비 35%	120,000		36,000	84,000
주산지 일괄화	국비 50% 도비 10% 군비 40%	200,000	100,000	20,000	80,000
농기계 운전실습교육장	국비 50% 도비 15% 군비 35%	425,000		12,500	212,500
교육청 정비구입	국비 50% 도비 15% 군비 35%	156,120		83,060	83,060
임대농기계 운영차량교체	국비 50% 도비 15% 군비 35%	150,000	75,000		75,000
기간제 보수2명	국비 100%	61,794			61,794
임대농기계통합보험	국비 100%	40,000			40,000
고장 수리비	국비 100%	60,000			60,000
노후 대체구입	국비 100%	150,000			150,000
면 대역관리수리비	국비 100%	44,500			44,500
면단위 대역농기계 보험료	국비 100%	30,000			30,000
환기. 결면 호이스트 설치	국비 100%	100,000			100,000
면 대역농기계구입	국비 100%	88,000			88,000

<사업 추진 현황>

- 연차별 인력 충원 계획을 각 파트별(공급/입기/운전 등)로 구분하여 인력 충원계획 기술(충원해야 하는 사유와 해당 인력 충원 방법/기준 등을 기술)

- 확보가능한 농기계와 운송서비스를 통한 기대효과 등을 기술함으로써, 농기계+운송의 복합적 서비스 운영을 명시

- 수리비의 경우, 1년 단위 운영시 필요한 농기계 수리비를 계상하여 연차별로 명시

- 임대실적과 임대추진으로 발생하는 임대료 등을 계상하여 명시함으로써 연간 임대료 확보(안) 제시

- 기진행중인 사업 추진 현황을 기술함으로써, 해당 지자체의 사업비 사용 내역(국/도/시·군)을 검토함은 물론 1년 사업예산에 대한 세부 내역 제시

○ (교육 우수사례: 고창군)

- 농기계 임대사업 운영시 필요한 교육(농기계조작 교육 및 안전교육 등)을 통해 농기계 운영에 대한 전반적인 이해도를 높이고, 안전사고를 예방하는 차원의 교육은 임대사업의 근간이 됨.
- 영광군 농기계 임대사업소의 교육 사례를 살펴봄으로써, 벤치마킹 요소를 파악해 보고자 함.

〈표 3-60〉 전남·광주권 임대사업소 교육 우수사례

구 분	내 용
 <p data-bbox="330 969 538 997">〈순회 수리 및 안전교육〉</p>	<p data-bbox="669 828 1265 883">- 농기계 운영시 필요한 안전교육을 실시함을 물론, 순회수리와 병행하여 실시함으로써 농기들의 만족도가 높음.</p>
 <p data-bbox="369 1266 500 1294">〈실습 교육 등〉</p>	<p data-bbox="669 1124 1265 1179">- 트랙터, 경운기 등 동력기 기반 교육과 작업요령등을 직접 실습함으로써, 농기계 운용 기술에 대한 이해도와 만족도를 향상시키고 있음.</p>

2.2.7. 제주권

가. 제주권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 제주도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 1개소이고 현황유지 시군은 2개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 1개소 임.

〈표 3-61〉 제주권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
제주시	보통	보통	보통	주산지 일관기계화 사업, 조례개정, 임대료 개정,
제주 동부	미흡	매우미흡	미흡	주산지 일관기계화 사업, 조례개정, 임대료 개정,
제주 서부	보통	매우미흡	매우우수	조례개정, 전문성 강화필요, 임대료 개정
서귀포시	보통	보통	보통	조례개정, 임대료 개정

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 밭농사용 농기계

- 밭농사용 농기계 비율이 99.8%로 전국 평균(90.8%) 대비 9.0%p 높은 수치를 나타내고 있음. 권역별로 3개 권역이 '매우 우수'(75.0%)로 나타났으며, '우수'한 권역이 1개 (25.0%)권역으로 나타남.
- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 20.2%로 전국 평균(23.1%) 대비 2.9%p 낮은 것으로 나타남. 권역별로 1개 권역이 '매우 우수'(25.0%), '보통'(25.0%)이 1개 권역, '매우 미흡'(50.0%)이 2개 권역으로 나타남.
- 밭농사용 농기계 대당 이용실적은 99.9%로 전국 평균(91.5%) 대비 8.4%p 높은 것으로 나타남. 권역별로 3개 권역이 '매우 우수'(75.0%)로 나타났으며, '우수'한 권역이 1개 (25.0%)권역으로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 밭작물 기계화 촉진 참여 노력

- '19년 전국 주산지일관기계화 사업은 96건의 계약완료가 되었으며, '17년 2건, '18년 13건에 비해 7배 이상 증가함. 하지만 제주권은 주산지 일관 기계화 사업을 신청하지 않고 있는 상황임. 특히 제주도의 토지의 특성상 밭농업이 주로 이루어진다는 점을 고려할 경우, 반드시 필요한 사업이므로 제주도의 적극적인 노력과 의지가 필요해 보임.

〈표 3-62〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 제주권 현황(20년 5월말 기준)

권역(건)	주산지 일관기계화 권역별 장기임대 계약 완료 건수('17, '18 '19년 순)
전국	141개 시군 ('17년 2건, '18년 13건, '19년 96건)
경강원	('17년 2건, '18년 0건, '19년 21건)
경기 (1, 0, 6)	광주시, 김포시(1,0,0), 안성시(0,0,2), 양주시, 양평군, 여주시, 연천군(0,0,1), 용인시, 이천시, 파주시(0,0,1), 평택시, 포천시(0,0,2), 화성시, 인천, 강화군, 옹진군
강원 (1,0,15)	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시(0,0,1), 양구군, 양양군, 영월군, 원주시, 인제군(0,0,1), 정선군(0,0,4), 철원군, 춘천시, 평창군(0,0,4), 홍천군(0,0,2), 화천군(1,0,0), 횡성군(0,0,3)
충청	('17년 0건, '18년 0건, '19년 10건)
충북 (0, 0, 3)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 음성군, 제천시(0,0,1), 증평군, 진천군, 청주시(0,0,1), 충주시(0,0,1)
충남 (0, 0, 7)	공주시, 금산시, 논산시(0,0,1), 당진시(0,0,1), 부여군, 서산시(0,0,1), 서천군, 아산시, 예산군(0,0,1), 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군(0,0,3), 세종
영남	('17년 0건, '18년 9건, '19년 26건)
경북 (0, 0, 24)	경산시, 경주시(0,0,1), 고령군(0,0,1), 구미시(0,0,1), 군위군(0,0,2), 김천시(0,0,2), 문경시, 봉화군, 상주시(0,0,1), 성주군, 안동시(0,0,3), 영덕군(0,0,1), 영양군, 영주시(0,0,2), 영천시, 예천군(0,0,2), 울진군, 의성군(0,0,3), 청도군(0,0,1), 청송군(0,0,2), 칠곡군(0,0,1), 포항시(0,0,1), 대구(지제), 대구(달성군)
경남 (0, 9, 2)	거제시, 거창군(0,2,0), 고성군(0,2,0), 김해시(0,1,0), 남해군(0,1,0), 밀양시, 사천시(0,0,1), 산청군, 양산시(0,0,1), 의령군, 창녕군, 창원시, 하동군, 함안군, 함양군, 함천군, 부산, 부산(기장군), 울산(0,3,0)
호남	('17년 0건, '18년 4건, '19년 39건)
전북 (0,2,18)	고창군(0,0,4) , 군산시, 김제시, 남원시(0,0,2) , 무주군, 부안군(0,0,2) , 순창군, 완주군(0,2,0) , 익산시(0,0,1) , 임실군(0,0,1) , 장수군(0,0,3) , 전주시, 정읍시(0,0,4) , 진안군(0,0,1)
전남 (0,2,21)	강진군(0,0,4) , 고흥군, 곡성군(0,0,1) , 광양시(0,0,3) , 구례군, 나주시(0,0,1) , 담양군, 무안군(0,0,1) , 보성군, 순천시, 신안군, 여수시, 영광군(0,0,1) , 영암군(0,0,3) , 완도군, 장성군, 장흥군(0,0,2) , 진도군(0,2,0) , 함평군(0,0,1) , 해남군(0,0,2) , 화순군(0,0,2) , 광주
제주	('17년 0건, '18년 0건, '19년 0건)
제주 (0,0,0)	제주시, 서귀포시, 동부, 서부

* 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산-울산이 포함되었음.

* 권역별 장기임대 계약 완료 건수가 없는 시군의 경우 표기하지 않음.

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 실적에서는 임대농기계 수요조사 의무화/농작업 대행 추진근거 마련/이용(임대)할수 없는 농기계 처분 마련 기준 명확화가 조례에 반영되어 있는지 평가하였음. 평가 결과 제주권에서는 해당 내용이 명시되어 있지 않고 있으므로 향후 조례에 반드시 추가가 되어야 함.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 정도

○ 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 제주권 4개 권역 중 '보통' 등급이 1개권

역(25.0%), ‘미흡’ 등급이 2개 권역(50.0%), ‘매우 미흡’ 등급이 1개 권역(25.0%)으로 나타남.

○ '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 제주권 4개 권역 중 ‘미흡’ 등급이 2개 권역(50.0%), ‘매우 미흡’ 등급이 2개 권역(50.0%)으로 나타남.

○ 전체적으로 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력과 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'이 저조하므로 이에 대한 통합적 대응이 ‘제주도’차원에서 이루어져야 함.

□ 임대료

○ 제주권 표준단기 임대료 이행률은 29.4%로 전년 대비 8.9%p 높아졌으나, 전국 평균 대비 21.9%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 낮은 임대료 수준은 향후 임대사업소 운영의 리스크로 발생할 수 있으므로 이에 대한 리스크를 완화하기 위해서는 임대료 인상에 대한 논의가 필요할 것으로 생각됨.

〈표 3-63〉 제주권 표준 단기임대료 이행률 비교

	임대료	
	임대료 수준	
	표준 단기 임대료 이행률	
	2018	2019
전국	41.8	42.4
강원	45.1	41.6
경기	47.5	44.8
충북	45.1	45.8
충남	39.0	40.9
경북	45.3	44.7
경남	36.6	39.9
전북	39.0	39.6
전남	43.2	44.1
제주	20.5	29.4

- 농림축산식품부는 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’로 인한 농업인 피해를 최소화하고자 관련 법령에 따라 농번기(4~7월) 동안 농업기계 임대료를 인하하여 운영할 수 있도록 시군별 상황에 따라 조정하여 운영하도록 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 제주권은 4월에 임대료 인하 계획을 발표 하였음. 이는 농업인들이 시기적으로 농번기(4~7월)에 집중적으로 농기계를 임대하기 때문에 이에 대응하기 위한 것으로 판단됨.
- 제주권은 농림축산식품부의 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’에 따른 임대료 인하계획 요청에 따라 인하계획에 참여하였으며, 평균 인하율은 50%로 진행되었음.

〈표 3-64〉 제주권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획

지역 구분	시/군	농기계 임대료 징수 기준 조례반영	코로나 19관련 임대료 인하 계획		
		임대료 인상 여부	인하 여부	평균 인하율(최소~최대)	시행일
제주도	제주시, 동부, 서부, 서귀포	×	○	50%	2020.04.01

□ 미세먼지 저감 대책

- 농업분야 미세먼지 발생량 줄이기 위해 농업기계 임대사업소의 임대용 잔가지파쇄기를 활용한 ‘마을 단위 영농 부산물(깻대, 고추대, 과수 전정 가지 등)파쇄작업’을 지원하고 있음.

○ 마을별로 일제 파쇄의 날을 지정해 농업기계 임대사업소에 임대 신청을 하면 잔가지 파쇄기를 무료로 임대해 주고 있으며, 마을별 임대기간은 1일, 마을대표(이장)가 사용 희망 일을 정해 신청하고 시군은 선착순으로 지원함.

○ 미세먼지 저감 대책 참여 노력의 일환으로 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 46.4%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타남. 제주권은 잔가지파쇄기 무상임대율이 100.0%로 전국 평균 대비 53.6%p 높은 것으로 나타났으며, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부도 50.0%로 전국 평균 대비 36.4%p 높은 것으로 나타남.

〈표 3-65〉 제주권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)

	잔가지파쇄기 무상임대 여부	잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부
전국	65/140(46.4)	54/140(38.6)
강원	10/16(62.5)	8/16(50.0)
경기	7/16(43.8)	8/16(50.0)
충북	4/11(36.4)	5/11(45.5)
충남	7/14(50.0)	2/14(14.3)
경북	4/24(16.7)	3/24(12.5)
경남	9/19(47.4)	5/19(26.3)
전북	7/14(50.0)	7/14(50.0)
전남	13/22(59.1)	13/22(59.1)
제주	4/4(100.0)	3/4(75.0)

다. 공통항목 개선사항

□ 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침의 강화 필요

○ 현재 농림축산식품부에서 지원하고 있는 「주산지 일관 기계화 사업」의 경우 매년 추진 건수가 늘어나고 있는 상황임. 특히 전북의 경우 '19년 기준 추진 건수가 16개로 전국 대비 16.7%를 차지할 만큼 지자체에서 관심과 수요는 계속 늘어나고 있는 상황임. 이에 따라 임대사업소 담당자들은 사업자 선정부터 임대 농기계 장기계약까지 많은 과정을

이행하고 있으나, 사업자 선정기준과 분출되는 장기 임대 농기계의 관리방안 등에 많은 어려움을 겪고 있는 상황임. 기존에 나와 있는 「주산지 일관기계화를 위한 농업기계 임대사업 운영 가이드」에는 임차인 선정 조건 등은 나와 있으나, 인력 확보/기준 면적 확보/농업기계 이용 및 관리 등이 세부적 기준이 제시되어 있지 않아 선정시 어려움을 겪고 있으며, 계약 기간 내 해지 등으로 인한 제재 사항 등이 제시되지 않아 해당 장기 임대 농기계 관리시 어려움으로 발생될 것으로 예상하고 있음. 이에 따라 주산지 일관 기계화 사업의 사업시행지침 강화를 요청하고 있는 상황임.

□ 농기계 임대사업 운영을 위한 통합 프로그램 개발 필요

- 현재 많은 지자체들이 농기계 임대사업소를 운영하기 위하여 전산 프로그램을 사용하고 있음. 대부분 지자체들은 전산 프로그램의 사용을 위하여 ‘샘밀’과 ‘하딘’과 계약하고 있으나, ‘샘밀’과 ‘하딘’은 민간업체이기 때문에 정부의 정책방향에 즉각적으로 대응을 못하는 물리적 한계가 발생하고 있음. 특히 두 전산업체의 프로그램은 임대사업소 담당자들이 사용하기 불편(사용자 인터페이스 불편)하며 지속적인 업데이트로 정부정책과 관련된 근거 데이터 추출이 가능하여야 하나 서버다운 및 오류 등으로 인하여 신속하고 정확한 근거 제시가 어려운 상황임. 이러한 상황으로 인하여 지자체들 마다 통합 프로그램 개발을 요청하고 있음.

라. 제주권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 제주권의 농기계 임대사업소는 대부분 운영 관리가 잘되고 있지만, 상대적으로 내륙지방에 비해 저평가 되고 있음. 특히나 바다와 인접해 있는 도서지역의 특성으로 인해 내륙지방의 농기계보다 농기계의 수명이 단축되고 있으며 보강작업 없이는 농기계의 운용이 어려운 상황임. 또한 임대사업소 운영이 제주도 차원에서 이루어지고 있으나, 임대사업 부분이 농협으로 이양되고 있는 부분도 존재하므로 이에 대한 평가방법의 적용이 필요해 보임.

마. 제주권 임대사업소 운영 관리 우수사례

○ 여성친화형 농기계 활성화 우수사례: 제주

- 여성친화형 농기계 구입 지원 사업은 농촌에서 고령·여성농업인이 많아짐에 따라 여성농업인의 노동경감을 위한 ‘농작업 편의 장비’를 농기계 임대사업소에서 임대 할 수 있도록 하는 사업임.

〈표 3-66〉 제주권 임대사업소 여성친화형 농기계 활성화 우수사례

구 분	내 용
 <p data-bbox="332 929 569 953">〈여성농업인 집체교육 실시〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 제주도의 경우, 도서지역의 특성으로 인해 밭 경지면적이 많은 상황임. 특히 당근, 감자 등과 같이 발작물에 대한 의존도가 높아 여성농업인이 농작업시 어려움을 느끼는 경우가 많아 이에 대한 근본적 해결이 필요한 상황이었음.
 <p data-bbox="332 1223 569 1247">〈여성농업인 교육 실습 1〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 이러한 상황 속에서 제주도는 여성농업인 지원 전담팀을 신설하였으며, 여성들이 직접 참여할 수 있는 실습주도형 여성친화형 농기계 교육과 더불어 여성친화형 농기계 구입 지원사업(1억원)을 진행하고 있음 - (제주도 여성농업인 임대농기계 이용률 - (17년) 7.5% → (18년) 8.6% → (19년) 10.4% → (20년) 11.2%로 꾸준히 증가)

2.2.8. 경북·대구권

가. 경북·대구권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

- 2017년 이후 경상북도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 11개소이고 현황 유지 시군은 8개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 5개소임.

〈표 3-67〉 경북·대구권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
경산시	우수	보통	보통	조례 개정, 발농사용 농기계 비율 개선 필요
경주시	미흡	보통	우수	발농사용 비율 개선, 전문성 강화 필요
고령군	우수	매우우수	보통	조례 개정 필요
구미시	보통	우수	보통	조례 개정 필요
군위군	우수	우수	우수	조례 개정, 전문성 강화 필요
김천시	보통	우수	우수	조례 개정, 여성농업인 비율 개선 필요
달성군	우수	우수	보통	조례 개정, 주산지 일관 기계화 사업 참여 필요
대구광역시	매우미흡	미흡	미흡	발작물 기계화 촉진 참여, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 임대실적 개선 필요
문경시	미흡	미흡	보통	발작물 기계화 촉진 참여 필요
봉화군	보통	보통	보통	조례 개정, 전문성 강화 필요
상주시	미흡	우수	보통	조례 개정, 발농사용 농기계 비율 개선 필요
성주군	미흡	미흡	보통	임대실적 개선, 전문성 강화 필요
안동시	보통	우수	매우우수	조례 개정 필요
영덕군	미흡	보통	보통	조례 개정, 전문성 강화 필요
영양군	보통	보통	미흡	파종·이식·수확기 비율 개선, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 조례 개정 필요
영주시	보통	우수	우수	조례 개정 필요
영천시	우수	우수	매우우수	발농사용 농기계 대당 이용실적 개선 필요
예천군	우수	우수	우수	조례 개정 필요
울진군	보통	우수	보통	발농사용 농기계 비율 개선, 전문성 강화, 조례 개정 필요
의성군	보통	보통	보통	발농사용 농기계 비율, 전문성 강화, 조례 개정 필요
청도군	매우우수	매우우수	우수	정규직 보유인력 비율 개선
청송군	보통	미흡	매우우수	파종·이식·수확기 비율 개선, 조례 개정 필요
칠곡군	보통	보통	보통	조례 개정, 중장기 계획 수립 필요
포항시	미흡	미흡	보통	전문성 강화, 이용농가 비율 개선, 조례 개정 필요

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

○ 발농사용 농기계 비율이 92.7%로, 전국 평균 90.8% 대비 1.3%p 높은 수치를 나타내고 있음. 발농사용 농기계비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 경북·대구권 24개 시·군에

서 2개 시·군(8.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 5개(20.8%)시·군, '보통'인 시·군은 12개(50%)시·군, '미흡'인 시·군은 5개(20.8%)시·군으로 나타남. 안동시와 청도군이 전체 농기계를 발농사용 농기계로 임대사업을 운영중에 있음.

○ 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 22.0%로 전국 평균(23.1%) 대비 1.1%p 낮은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 경북·대구권 24개 시·군에서 구미시와 예천군 2개 시·군(8.3%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 5개 시·군(20.8%), '보통'인 시·군은 9개 시·군(37.5%), '미흡'인 시·군은 4개(16.6%), '매우 미흡'인 시·군은 4개(16.6%) 시·군으로 나타남.

○ 발농사용 농기계 대당 이용실적은 92.1%로 전국 평균(91.5%) 대비 0.6%p 높은 것으로 나타남. 발농사용 농기계 대당 이용실적 항목에서 '매우 우수'한 시·군은 경북·대구권 24개 시·군에서 안동시, 영주시, 청도군 3개시·군(12.5%)으로 나타났으며, '우수'한 시·군은 15개 시·군(62.5%), '보통'인 시·군은 5개 시·군(20.8%), '미흡'인 시·군은 1개(4.2%), 시·군으로 나타남.

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

○ '19년 전국 주산지일관기계화 사업은 96건(20년 평가조사 시점(5월말)기준)의 계약이 완료 되었으며, '17년 2건, '18년 13건에 비해 7배 이상 증가함. 경북·대구권은 '19년 21건(전국 계약완료 96건의 25%)의 주산지일관기계화 사업 계약이 완료되었으며, 각 시·군별로는 경주시 1건, 고령군 1건, 구미시 1건, 군위군 2건, 김천시 2건, 상주시 1건, 안동시 3건, 영덕군 1건, 영주시 2건, 예천군 2건, 의성군 3건, 청도군 1건, 청송군 2건, 칠곡군 1건, 포항시 1건 사업 계약을 완료하였음.

〈표 3-68〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경북·대구권 현황(20년 5월말 기준)

권역(건)	주산지 일관기계화 권역별 장기임대 계약 완료 건수('17,'18 '19년 순)
전국	141개 시군 ('17년 2건, '18년 13건, '19년 96건)
경가강원	('17년 2건, '18년 0건, '19년 21건)
경기 (1, 0, 6)	광주시, 김포시(1,0,0), 안성시(0,0,2), 양주시, 양평군, 여주시, 연천군(0,0,1), 용인시, 이천시, 파주시(0,0,1), 평택시, 포천시(0,0,2), 화성시, 인천, 강화군, 옹진군
강원 (1,0,15)	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시(0,0,1), 양구군, 양양군, 영월군, 원주시, 인제군(0,0,1), 정선군(0,0,4), 철원군, 춘천시, 평창군(0,0,4), 홍천군(0,0,2), 화천군(1,0,0), 횡성군(0,0,3)
충청	('17년 0건, '18년 0건, '19년 10건)
충북 (0, 0, 3)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 음성군, 제천시(0,0,1), 증평군, 진천군, 청주시(0,0,1), 충주시(0,0,1)
충남 (0, 0, 7)	공주시, 금산시, 논산시(0,0,1), 당진시(0,0,1), 부여군, 서산시(0,0,1), 서천군, 아산시, 예산군(0,0,1), 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군(0,0,3), 세종
영남	('17년 0건, '18년 9건, '19년 26건)
경북 (0, 0, 24)	경산시, 경주시(0,0,1), 고령군(0,0,1), 구미시(0,0,1), 군위군(0,0,2), 김천시(0,0,2), 문경시, 봉화군, 상주시(0,0,1), 성주군, 안동시(0,0,3), 영덕군(0,0,1), 영양군, 영주시(0,0,2), 영천시, 예천군(0,0,2), 울진군, 의성군(0,0,3), 청도군(0,0,1), 청송군(0,0,2), 칠곡군(0,0,1), 포항시(0,0,1), 대구(지저), 대구(달성군)
경남 (0, 9, 2)	거제시, 거창군(0,2,0), 고성군(0,2,0), 김해시(0,1,0), 남해군(0,1,0), 밀양시, 사천시(0,0,1), 산청군, 양산시(0,0,1), 의령군, 창녕군, 창원시, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군, 부산, 부산(기장군), 울산(0,3,0)
호남	('17년 0건, '18년 4건, '19년 39건)
전북 (0,2,18)	고창군(0,0,4), 군산시, 김제시, 남원시(0,0,2), 무주군, 부안군(0,0,2), 순창군, 완주군(0,2,0), 익산시(0,0,1), 임실군(0,0,1), 장수군(0,0,3), 전주시, 정읍시(0,0,4), 진안군(0,0,1)
전남 (0,2,21)	강진군(0,0,4), 고흥군, 곡성군(0,0,1), 광양시(0,0,3), 구례군, 나주시(0,0,1), 담양군, 무안군(0,0,1), 보성군, 순천시, 신안군, 여수시, 영광군(0,0,1), 영암군(0,0,3), 완도군, 장성군, 장흥군(0,0,2), 진도군(0,2,0), 함평군(0,0,1), 해남군(0,0,2), 화순군(0,0,2), 광주
제주	('17년 0건, '18년 0건, '19년 0건)
제주 (0,0,0)	제주시, 서귀포시, 동부, 서부

* 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산-울산이 포함되었음.

* 권역별 장기임대 계약 완료 건수가 없는 시군의 경우 표기하지 않음.

○ 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 실적에서는 임대농기계 수요조사 의무화/농작업 대행 추진근거 마련/이용(임대)할수 없는 농기계 처분 마련 기준 명확화가 조례에 반영되어 있는지 평가하였음. 평가 결과 경북·대구권에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군이 24개 시·군 중 5개 시·군(20.8%), 농작업대행 추진 근거 마련이 반영된 시·군이 3개 시·군(12.5%)으로 나타났으나, 이용 할 수 없는

농기계를 처분할 수 있는 기준 명확화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군은 24개 시·군 중 12개 시·군(50%)으로 먼저 2개 항목에 비해 높게 나타났음.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 정도

○ 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 경북·대구권 24개 시·군 중 '우수' 등급이 4개 시·군(16.6%), '보통' 등급이 13개 시·군(54.2%), '미흡' 등급이 6개 시·군(25.0%), '매우 미흡' 등급이 1개 시·군(4.2%)으로 나타남. '보통' 이상 적극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 70.8%, '미흡' 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 29.2%로 나타남.

○ '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 경북·대구권 24개 시·군 중 '매우 우수' 등급이 4개 시·군(16.7%), '우수' 등급이 7개 시·군(29.2%), '보통' 등급이 10개 시·군(41.7%), '미흡' 등급이 2개 시·군(8.3%), '매우 미흡' 등급이 1개 시·군(4.2%)으로 나타남. '미흡' 등급 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율이 12.5%로 나타남.

○ '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 경북·대구권 24개 시·군 중 '매우 우수' 등급이 4개 시·군(16.7%), '우수' 등급이 7개 시·군(29.2%), '보통' 등급이 10개 시·군(41.7%), '미흡' 등급이 2개 시·군(8.3%), '매우 미흡' 등급이 1개 시·군(4.2%)으로 나타남. '미흡' 등급 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율이 12.5%로 나타남.

□ 임대료

○ 경북·대구권 표준단기 임대료 이행률은 44.7%로 전년 대비 0.6%p 낮아졌으며, 전국 평균 대비 2.3%p 높은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시·군으로는 경주시 59.3%, 대구광역시 58.3%, 안동시 58.1%로 나타났으며, 임대료가 낮은 시·군은 달성군 8.5%, 김천시 20.5%로 나타남.

〈표 3-69〉 경북·대구권 표준 단기임대료 이행률 비교

	임대료	
	임대료 수준	
	표준 단기 임대료 이행률	
	2018	2019
전국	41.8	42.4
강원	45.1	41.6
경기	47.5	44.8
충북	45.1	45.8
충남	39.0	40.9
경북	45.3	44.7
경남	36.6	39.9
전북	39.0	39.6
전남	43.2	44.1
제주	20.5	29.4

- 농림축산식품부는 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’로 인한 농업인 피해를 최소화하고자 관련 법령에 따라 농번기(4~7월) 동안 농업기계 임대료를 인하하여 운영할 수 있도록 시군별 상황에 따라 조정하여 운영하도록 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 경북·대구권은 3월과 4월에 임대료 인하를 시행 하였음. 이는 농업인들이 시기적으로 농 번기(4~7월)에 집중적으로 농기계를 임대하기 때문에 이에 대응하기 위한 것으로 판단됨.
- 경북·대구권은 농림축산식품부의 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’에 따른 임 대료 인하계획 요청에 따라 24개 시·군중 23개 시·군이 인하계획에 참여하였으며, 인 하율은 50%~100%로 진행되었음. 50%의 인하율을 보인 시·군은 19개(79.2%) 시·군

이였으며, 50% ~ 70% 인하율을 보인 시·군은 1개(4.2%) 시·군, 100%의 인하율을 보인 시·군은 3개(12.5%) 시·군으로 나타남.

〈표 3-70〉 경북·대구권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획

지역 구분	시/군	농기계 임대료 징수 기준 조례반영	코로나 19관련 임대료 인하 계획		
		임대료 인상 여부	인하 여부	평균 인하율(최소~최대)	시행일
경상 북도	경산시	×	○	50%	2020. 03. 15
	경주시	○	○	50%	2020. 03. 23
	고령군	×	○	50%	2020. 04. 01
	구미시	×	○	50%	2020. 04. 01
	군위군	×	○	50%	2020. 04. 06
	김천시	×	×	×	×
	달성군	×	○	50%	2020. 04. 06
	대구시	○	○	100%	2020. 04. 01
	문경시	○	○	50%	2020. 04. 01
	봉화군	×	○	50%	2020. 04. 01
	상주시	×	○	100%	2020. 03. 26
	성주군	○	○	50%	2020. 04. 01
	안동시	×	○	50%	2020. 04. 06
	영덕군	×	○	100%	2020. 04. 07
	영양군	×	○	50%	2020. 03. 23
	영주시	×	○	50%	2020. 04. 01
	영천시	○	○	50%	2020. 04. 01
	예천군	×	○	50%	2020. 04. 01
	울진군	×	○	50%	2020. 04. 01
	의성군	×	○	50%	2020. 04. 01
청도군	○	○	50%~70%	2020. 03. 15	
청송군	×	○	50%	2020. 03. 19	
칠곡군	×	○	50%	2020. 04. 01	
포항시	×	○	50%	2020. 03. 30	
소계		6	23		

□ 미세먼지 저감 대책

- 농업분야 미세먼지 발생량 줄이기 위해 농업기계 임대사업소의 임대용 잔가지파쇄기를 활용한 ‘마을 단위 영농 부산물(깻대, 고추대, 과수 전정 가지 등)파쇄작업’을 지원하고 있음.
- 마을별로 일제 파쇄의 날을 지정해 농기계 임대사업소에 임대 신청을 하면 잔가지 파쇄기를 무료로 임대해 주고 있으며, 마을별 임대기간은 1일, 마을대표(이장)가 사용 희망일을 정해 신청하고 시군은 선착순으로 지원함.

○ 미세먼지 저감 대책 참여 노력의 일환으로 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 46.4%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타남. 경북·대구권은 잔가지파쇄기 무상임대율이 16.7%로 전국 평균 대비 29.7%p 낮은 것으로 나타났으며, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부도 12.5%로 전국 평균 대비 26.1%p 낮은 것으로 나타남.

〈표 3-71〉 경북·대구권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)

	잔가지파쇄기 무상임대 여부	잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부
전국	65/140(46.4)	54/140(38.6)
강원	10/16(62.5)	8/16(50.0)
경기	7/16(43.8)	8/16(50.0)
충북	4/11(36.4)	5/11(45.5)
충남	7/14(50.0)	2/14(14.3)
경북	4/24(16.7)	3/24(12.5)
경남	9/19(47.4)	5/19(26.3)
전북	7/14(50.0)	7/14(50.0)
전남	13/22(59.1)	13/22(59.1)
제주	4/4(100.0)	3/4(75.0)

다. 공통항목 개선사항

□ 임대실적 개선

○ 경북·대구권 총 보유 농기계 대수는 13,682대이며, 전년 12,534대 대비 1,148대 (9.16%) 증가함. 농기계 대당 임대일수는 13.6일로 전년 12.3일 대비 1.3일(10.6%) 증가 하였으며, 전국 평균 대비 2.2일 높아 임대실적이 개선된 것으로 나타남.

□ 연간 임대일수 0일인 노후 농기계 비율 증가

○ 18년 컨설팅 이후 임대실적 향상을 위하여 사용하지 않는 노후 농기계 폐기에 대한 관심이 확대 되어 각 시·군별로 노후 농기계에 대한 폐기를 진행하고 있으나, 경북·대구권의 사용하지 않는 노후농기계 비율이 18년 23.8% 대비 4.0%p 증가한 27.8%로 나타나 개선방안 마련이 시급함.

- 경북·대구권 임대사업소 중 개소한 지 10년 이상 19개 시·군(79.2%), 5년 ~ 10년이내 5개 시·군(20.8%)으로 나타남.
- 경북·대구권 24개 시·군 중 개소한 지 10년 이상되는 시·군의 비율이 19개 시·군 (79.2%)으로 상당히 높은 비율로 나타나, 그에 따른 노후 농기계 비율도 가파르게 증가 하고 있는 것으로 판단됨. 임대사업 시행 초기 구매한 사용하지 않는 노후 농기계의 폐 기에 대해 특별한 관리가 필요함.

라. 경북·대구권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

- 주산지일관기계화 사업 사후 관리 필요성
 - 경북·대구권은 18년부터 19년까지 총 35건의 주산지일관기계화 사업을 진행하였으 며, 20년 주산지일관기계화 사업에 대해서도 약 40건을 진행 중에 있음. 19년부터 주산지일관기계화 사업이 본격화 되기 시작하여, 금년도에 19년 장기임대계약으로 지원된 농기계에 대하여 작업일지 관리 및 농기계 운영 전반에 대한 사후관리가 이루어져야 하지만, 실제 임대사업소에서는 이에 대한 관리 감독이 제대로 되지 않고 있는 것으로 파악됨. 중앙 정부차원에서 장기임대계약으로 지원된 농기계에 대한 세부 적인 운영안을 제시하고, 이에 대한 정기적인 확인이 필요함.
- 주산지일관기계화 사업 활성화에 따른 임대사업소 보유 발농사용 농기계 임대실적(단 기임대) 감소우려
 - 경북·대구권은 20년말 이후 주산지 일관기계화 사업이 약 75건에 이를 것으로 예상 이 되며, 21년도에도 주산지 일관기계화 사업이 꾸준히 진행될 것으로 예상됨. 주산 지일관기계화 사업이 활성화될수록 임대사업소에서 기 보유중인 발농사용 농기계(특 히 파종·이식·수확기)에 대한 단기임대에 영향을 미칠 것으로 예상되며, 19년 주산 지 일관기계화 사업을 활발히 진행한 일부 시·군에서는 20년 발농사용 농기계에 대 한 단기 임대실적이 실제로 감소하는 것으로 나타나 이들 농기계의 활용방안에 대한 우려가 나오고 있음.

마. 경북·대구권 임대사업소 운영 관리 우수사례

○ 농작업 대행 운영사례: 울진군

- 울진군 농작업 기계화 영농지원단 운영
- 사업기간: 19. 6. 1 ~ 11. 30(시범운영), 20. 2. 1 ~ 11. 30(10개월)
- 운영주체: 울진군 농업기술센터 농업기계 T/F팀
- 운영인원: 2팀, 5명(단장 1명(농기계 팀장), 전문인력 2명(무기직), 보조인력 4명(기간제))
- 작업대상: 밭 작물만 시행(지번기준 250㎡ ~ 지번기준 1,000㎡미만) - 수도작 제외
- 수혜대상: 소농(3,000㎡미만), 고령농(70세이상), 부녀자 우선 실시
- 운영체계: 사전예약→현장확인→작업일정 통보→작업료납입→작업

○ 추진 실적: 20. 2. 1 ~ 20. 10. 31(기준)

- 농작업 대행 실적: 127(건)
- 농작업대행 수수료 수입: 10,640,000원

○ 향후 운영계획: 21년까지 울진군 농업기술센터에서 직접 운영 후 외부단체(사회적기업) 위탁 여부 결정 예정

〈그림 3-13〉 경북·대구권 임대사업소 농작업 대행 우수사례



○ (중장기 추진계획 우수사례: 합천군)

〈그림 3-14〉 경북·대구권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례

<div style="text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">농기계임대사업 중장기 추진계획(안)</h2> <p style="margin: 20px 0 0 0;">2020. 5.</p> <p style="margin: 0;">예 천 군 (농업기술센터)</p> </div>	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3 style="margin: 0;">목 차</h3> <ul style="list-style-type: none"> I. 농기계임대사업소 개요1 II. 농기계임대사업 추진현황2 III. 농업용 드론 활용 제도 방안4 IV. 임대사업 중장기 추진계획7 V. 기타10 </div>																																
<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">I. 농기계임대사업소 개요</h4> </div> <p>○ (목적) 농업인의 高價농기계 구입비용 절감 및 적기영농 추진</p> <p>○ (현황)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장소 : 예천군 도효자로 87-56 - 2012. 8월 착공 ~ 2013. 2월 준공(면적 1,430㎡) - 2013. 3. 4. 임대사업 업무 개시 - 2013. 4. 1. 농기계담당 신설 - 2013. 12월 농기계보관장고 완공(면적 660㎡) - 2015. 6월 남부임대사업소 준공(면적 990㎡) <p>○ (인력현황) 예천임대사업소 : 10명(공무원 2, 계약직 3, 기간제 5) 남부임대사업소 : 3명(계약직 1, 기간제 2)</p> <p>○ (임대장비 현황)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 예천임대사업소 : 108종 402대 - 남부임대사업소 : 28종 119대 <p>○ (임대실적)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="font-size: small;">구 분</th> <th style="font-size: small;">임대일수</th> <th style="font-size: small;">임대건수</th> <th style="font-size: small;">임 대 료(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2013</td><td>1,506</td><td>1,290</td><td>19,775,000</td></tr> <tr><td>2014</td><td>2,777</td><td>2,488</td><td>43,152,500</td></tr> <tr><td>2015</td><td>3,570</td><td>3,221</td><td>63,107,500</td></tr> <tr><td>2016</td><td>4,863</td><td>4,406</td><td>89,845,000</td></tr> <tr><td>2017</td><td>5,589</td><td>5,083</td><td>109,602,500</td></tr> <tr><td>2018</td><td>6,019</td><td>5,479</td><td>120,330,000</td></tr> <tr><td>2019</td><td>7,658</td><td>6,946</td><td>129,177,500</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: x-small; margin-top: 10px;">- 1 -</p>	구 분	임대일수	임대건수	임 대 료(원)	2013	1,506	1,290	19,775,000	2014	2,777	2,488	43,152,500	2015	3,570	3,221	63,107,500	2016	4,863	4,406	89,845,000	2017	5,589	5,083	109,602,500	2018	6,019	5,479	120,330,000	2019	7,658	6,946	129,177,500	<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">II. 농기계임대사업 추진현황</h4> </div> <p>Ⅰ 단기임대</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 임대사업 개시 이후 현재까지 단기임대 위주로 운영 ○ 임대기간은 1~2일 정도(최장 3일)로 사전예약 또는 방문접수에 의한 임대 ○ 장점 : 많은 농가에 임대혜택 및 농기계 이용효율 극대화에 기여 ○ 단점 : 농기계 유지관리 시설·인력 부담 <p>Ⅱ 코로나19 대응 임대료 감면 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 코로나19로 인한 지역사회 및 농업여건 변화에 선제적으로 대응 ○ 관련근거 : 예천군 농기계임대사업 운영조례 제10조 제1항 ○ 감면기간 : 2020. 4. 1. ~ 2020. 6. 30.(3개월) - 감면기간 연장 추진(계획) : 2020. 4. 1. ~ 12. 31.(9개월) ○ 감면비율 : 50% ○ 기대효과 <ul style="list-style-type: none"> - 개별 임대건수 6,000건, 임대료 감면 60,000천원 이상 - 농업과 연계한 지역경기 활성화 유도 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; font-size: x-small;"> <p>※ 농기계 임대현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기 간 : 1. 1. ~ 5. 19. - 임대실적 : 2,667건(전년도 같은기간 2,243건 대비 118%) - 임대료 감면기간(4. 1. ~ 5. 19) 임대실적 : 1,415건, 임대료 17,555천원 - 전년도(1,251건 28,925천원) 대비 임대건수 113%, 임대료 11,000천원 이상 감면 </div> <p style="text-align: center; font-size: x-small; margin-top: 10px;">- 2 -</p>
구 분	임대일수	임대건수	임 대 료(원)																														
2013	1,506	1,290	19,775,000																														
2014	2,777	2,488	43,152,500																														
2015	3,570	3,221	63,107,500																														
2016	4,863	4,406	89,845,000																														
2017	5,589	5,083	109,602,500																														
2018	6,019	5,479	120,330,000																														
2019	7,658	6,946	129,177,500																														

<p>㉔ 2019~2020년 발작물 주산지 일관기계화 장기임대사업</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (관련근거) 농업기계화촉진법 시행규칙 및 농기계임대사업 시행지침 ○ (사업목적) 발작물 주산지 집단 생산단지를 중심으로 파종·이식 및 수확까지 일관기계화에 필요한 장기임대 농기계 지원으로 발작물 기계화율 제고 및 농가경영개선 지원 ○ (사업량) 6개소 <ul style="list-style-type: none"> - 2019년 3개소 : 용문 예방작목반, 유천 호밀채종단지, 남예천농협 - 2020년 3개소 : 예천약초작목반, 호명릉채종단지, 지보릉채종단지 ○ (사업비) 1,200백만원(국비 600, 도비 180, 군비 420백만원) ○ (지원기준) 200백만원/개소 ○ (임대방식) 농기계임대사업소에서 법인 및 단체, 작목반에 소요되는 일관기계 구입 후 장기임대(5년)를 원칙으로 하며, 임차인(법인 등)이 보관 및 유지관리 ○ (장기임대료) 당초 농기계 구입가격의 35%를 내용연수만큼 분할 납부에서 농업기계화 촉진법 시행규칙개정(19. 9. 10.)으로 20%로 인하 조정 ○ (장점) 농기계 보관장고 및 농기계 관리 장비·인력이 불필요 하며, 작목반 등의 일관기계화 촉진에 유리함 ○ (단점) 농기계 구입에 많은 자금이 필요하며, 농기계 사유화로 이용률 저하가 우려되며 임차인 한정으로 형평성의 문제가 제기됨 <p>㉕ 임대농기계 셀프세척장 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (사업목적) 임대농기계의 세척에 따른 불편해소와 농작업시간 연장 등 농가편의 제공과 효율적인 장비관리를 위한 ○ (위치) 예천읍 도효자로 87-56 농기계임대사업소 내 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (사업비) 224백만원(부지조성 64, 고온살균 세척 소독장비 160) ○ (추진배경) 개발농가의 세척장비부족으로 농기계 사용 후 세척의 어려움 제기 ○ (주요성과) 농업인의 세척편의 제공 및 농작업시간 연장 가능 <ul style="list-style-type: none"> - 농작업시간 1시간 정도 연장 및 세척시간 평균 30분 단축 - 농기계를 전업되는 토양전염 병원균 살균소독 가능 <hr/> <p>III. 드론 활용 제고를 위한 현장실습교육 및 병해충방제</p> <p>□ 목 적</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농업용 드론의 임대활용으로 원격작물 병해충 방제와 악성 농작업의 대체를 통한 농촌고령화 해소 및 농업경영비 절감 <p>□ 현 황</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 보유대수 : 7대 ○ 구입연도 : 2017년도 ○ 기 종 : MG-1 1대, MG-1S 6대 <ul style="list-style-type: none"> · MG-1 : 19,800천원 · MG-1S : 153,000천원(25,500천원×6대) ○ 활용작물 : 수도작 및 발작물, 원예작물(여수 및 시설작물은 제외) <p>□ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 드론활용 농업인 교육 실적 <ul style="list-style-type: none"> · 2017년도 자체교육 : 2회 90명 · 2017년도 임대사업소 전문경력관 드론조종사 자격증 취득 · 2019년도 드론 조종사 자격증과정 위탁교육 추진 : 5명 자격취득 · 2020년도 드론 조종사 자격증과정 위탁교육 완료
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - 교육비 : 25,000천원(군비 15,000, 자부담 10,000천원) - 교육기간 : 2. 17. ~ 4. 15. - 교육인원 : 10명(청년 농업인 위주로 선발) - 위탁교육 : ㈜드론코리아 아카데미(안동) <p>○ 2018년 규제개혁 권의로 드론 비행 승인절차의 간소화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2018년 3대 분야 불합리한 규제개선 권의과제로 발급 · 당초 예천 비행장의 승인을 요청하여 까다로운 승인절차와 평균 5-7일정도 소요되는 처리기한으로 병해충 적기방제가 어려운 실정임 · 병해충 방제용 드론을 비행하고자 할 때는 비행승인 절차 생략하도록 규제 완화신청서 제출 후 사용 전일 전화로 승인) <p>□ 임대사업소 보유 드론활용 병해충방제 실적</p> <p>○ 2019년 임대활성화를 위한 병해충 방제 연시회 : 20ha</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1차 방제 <ul style="list-style-type: none"> - 기간 : 5. 16. ~ 5. 23. - 장소 : 용문, 개포, 풍양면 등 4개리 - 면적 : 10ha(마늘 4, 양파 6) · 2차 방제 <ul style="list-style-type: none"> - 기간 : 5. 28. ~ 5. 31. - 장소 : 예천읍 고평 - 면적 : 10ha(감자) <p>□ 2019년도 식량작물분야 드론 활용 병해충방제 추진현황</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 예 산 : 65,000천원 ○ 면 적 : 342ha ○ 사업내역 <ul style="list-style-type: none"> · 정부보급중 농 계종단지 공동방제 : 225ha(40,000천원) · 발작물 무 계보 드론방제(도비) : 20ha(5,000천원) · 긴급 병해충방제(도비) : 97ha(20,000천원) · 감자 : 10ha(2,700천원) · 콩 : 87ha(17,300천원) 	<p>□ 2020년 식량작물 병해충 방제사업 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 정부보급중 농 계종단지 공동방제 : 180ha(36,000천원) ○ 병해충 공동방제 : 100ha(20,000천원) ○ 긴급 병해충방제 : 100ha(20,000천원) <p>□ 드론 활용 제고 방안</p> <p>1) 드론임대의 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2017년도 드론 구입당시 충분한 의견수렴 후 1-2대정도 구입하여 임대활용에 대한 타당성 검토가 필요했으나 高價의 장비를 일괄구매 ○ 초창기에 개발한 모델(MG-1S)로써 작동 및 운용이 쉽지 않음 ○ 임대실적 저조 원인 <ul style="list-style-type: none"> · 무인드론 조종 자격취득농가 한정 임대 가능함으로 대상자 부족 · 임대 시 장비과손에 대한 농가부담 비율 높음(최고 3,000천원 자부담) → 2019년 농가부담비율 50%로 완화(민간이전 보령급307-06 편성) <p>2) 드론 활용 제고 방안</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농업용 무인드론 활용에 대한 지속적인 홍보 및 위탁교육 강화 ○ 자격취득 농가를 중심으로 드론활용 마늘, 옥수수 및 양파 등 병해충 방제 추진 ○ 대한드론방제·방역협동조합과 업무협약 ○ 예천드론공동방제단내 자격취득 농업인 현장실습 교육용으로 활용 <p>3) 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농촌인구 감소와 고령화에 대비한 드론 방제 전문인력 양성 ○ 무인드론 활용으로 농가일손 부족 해소 및 경영비 절감
---	--

<p>□ 여성친화형 임대장비 구입 및 교육 프로그램 운영</p> <p>○ 여성농업인의 노동력 경감 및 발작물의 기계화촉진을 통한 노동 생산성 제고</p> <p>○ 농기계 운전조작 실습 및 안전사고 예방교육 강화로 자신감 고취</p> <p>○ (추진방향)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 여성친화형 승용관리기, 소형트랙터, 이식기 등 구입 확대 추진 - 여성친화형 승용 및 보행농업기계 위주의 사용기술 실습교육 - 수요자 맞춤형 단계별 프로그램 운영 및 현장 벤치마킹 <p>○ (사업개요)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기 간 : 2021. 1. ~ 2021. 12. - 사 업 비 : 110,000천원(국비 50,000, 도비 15,000, 군비 45,000천원) - 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> · 여성친화형 승용관리기, 소형트랙터, 체소이식기 등 구입 · 여성친화형 농기계 이론 및 실습교육, 벤치마킹 <p>○ (교육일정 및 내용)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교육기간 : 2021. 2. ~ 2021. 7.(6회/월1회, 4시간) - 기종별 구조와 이해, 점검·정비 및 안전사고 예방교육 · 교육기종 : 승용관리기, 소형트랙터, 보행관리기 체소 이식기 등 - 실습교육 : 경운, 두둑형성 비닐피복, 이식작업 등 - 현장 벤치마킹 : 농기계 박람회 참관 및 우수농장 벤치마킹 <p>○ (기대효과)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 여성친화형 농업기계 활용으로 일손부족해소 및 경영비 절감 - 신기종 및 스마트 농업기계 농가확산의 선도적인 역할 <p style="text-align: center;">- 8 -</p>	<p>□ 여성친화형 임대장비 구입 및 교육 프로그램 운영</p> <p>○ 여성농업인의 노동력 경감 및 발작물의 기계화촉진을 통한 노동 생산성 제고</p> <p>○ 농기계 운전조작 실습 및 안전사고 예방교육 강화로 자신감 고취</p> <p>○ (추진방향)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 여성친화형 승용관리기, 소형트랙터, 이식기 등 구입 확대 추진 - 여성친화형 승용 및 보행농업기계 위주의 사용기술 실습교육 - 수요자 맞춤형 단계별 프로그램 운영 및 현장 벤치마킹 <p>○ (사업개요)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기 간 : 2021. 1. ~ 2021. 12. - 사 업 비 : 110,000천원(국비 50,000, 도비 15,000, 군비 45,000천원) - 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> · 여성친화형 승용관리기, 소형트랙터, 체소이식기 등 구입 · 여성친화형 농기계 이론 및 실습교육, 벤치마킹 <p>○ (교육일정 및 내용)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교육기간 : 2021. 2. ~ 2021. 7.(6회/월1회, 4시간) - 기종별 구조와 이해, 점검·정비 및 안전사고 예방교육 · 교육기종 : 승용관리기, 소형트랙터, 보행관리기 체소 이식기 등 - 실습교육 : 경운, 두둑형성 비닐피복, 이식작업 등 - 현장 벤치마킹 : 농기계 박람회 참관 및 우수농장 벤치마킹 <p>○ (기대효과)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 여성친화형 농업기계 활용으로 일손부족해소 및 경영비 절감 - 신기종 및 스마트 농업기계 농가확산의 선도적인 역할 <p style="text-align: center;">- 8 -</p>
---	---

<p>□ 다목적 파종센터 설치</p> <p>○ 균일한 묘 생산으로 상품성 향상 및 병해충 발생 예방</p> <p>○ 파종작업에 따른 노동력 및 경영비 절감</p> <p>○ (사업개요)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2022. 7. ~ 2024. 7. - 장 소 : 예천읍 도효자로 87-56 - 면 적 : 660㎡ - 사업내용 : 원예작물 다목적 파종센터 설치 <p>○ (추진계획)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2022. 7. ~ 8. : 타당성 조사 및 계획수립 - 2022. 9. ~ 11. : 벤치마킹 및 예산확보 - 2023. 1. ~ 7. : 다목적파종센터 설치 및 장비구입 - 2023. 8. ~ : 파종센터 운영 <p>○ (기대효과)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 균일한 파종작업으로 발작물 기계화율 제고 - 효율적인 파종작업으로 시간단축 및 농가경영비 절감 <p>○ (소요예산) 1,300백만원(군비 100%)</p> <p style="text-align: center;">- 9 -</p>	<p>□ 다목적 파종센터 설치</p> <p>○ 균일한 묘 생산으로 상품성 향상 및 병해충 발생 예방</p> <p>○ 파종작업에 따른 노동력 및 경영비 절감</p> <p>○ (사업개요)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2022. 7. ~ 2024. 7. - 장 소 : 예천읍 도효자로 87-56 - 면 적 : 660㎡ - 사업내용 : 원예작물 다목적 파종센터 설치 <p>○ (추진계획)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2022. 7. ~ 8. : 타당성 조사 및 계획수립 - 2022. 9. ~ 11. : 벤치마킹 및 예산확보 - 2023. 1. ~ 7. : 다목적파종센터 설치 및 장비구입 - 2023. 8. ~ : 파종센터 운영 <p>○ (기대효과)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 균일한 파종작업으로 발작물 기계화율 제고 - 효율적인 파종작업으로 시간단축 및 농가경영비 절감 <p>○ (소요예산) 1,300백만원(군비 100%)</p> <p style="text-align: center;">- 9 -</p>
---	---

2.2.9. 경남·부산·울산권

가. 경남·부산·울산권 임대사업소 3개년 종합평가 결과 및 의견

○ 2017년 이후 경상남도의 농기계 임대사업소 운영 개선 시군은 7개소이고 현황유지 시군은 7개소이며, 운영 개선이 필요한 시군은 5개소 임.

〈표 3-72〉 경남·부산·울산권 임대사업소 종합평가 결과

시/군	'17년	'18년	'19년	종합의견
거제시	매우미흡	미흡	매우미흡	조례 개정, 임대실적 개선 필요
거창군	우수	매우우수	우수	조례 개정, 전문성 강화 필요
고성군	보통	보통	매우우수	파종·이식·수확기 비율 개선, 중장기 계획 수립 필요
기장군	미흡	미흡	미흡	정규직 보유인력 비율, 최소인력 충족률, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 조례 개정 필요
김해시	보통	우수	보통	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율 개선, 조례 개정 필요
남해군	매우미흡	매우미흡	매우미흡	인력 확보 및 전문성 부분 개선, 조례 개정 필요
밀양시	미흡	미흡	매우미흡	파종·이식·수확기 비율 개선, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 전문성 강화, 이용농가 비율 개선, 조례 개정 필요
부산광역시	매우미흡	보통	미흡	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율 개선, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 이용농가 비율 개선, 조례 개정 필요
사천시	매우미흡	매우미흡	미흡	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율, 전문성 부분, 최소인력 충족률, 임대일수, 이용농가 비율 개선, 조례 개정 필요
산청군	보통	보통	보통	발농용 농기계 비율, 최소인력 충족률 개선, 조례 개정 필요
양산시	미흡	매우미흡	보통	파종·이식·수확기 비율, 전문성 부분, 농기계 대당 임대일수, 이용농가 비율 개선 필요
울산광역시	미흡	우수	우수	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율, 최소인력 충족률, 이용농가 비율 개선, 조례 개정 필요
의령군	미흡	보통	보통	발농사 농기계 비율, 농기계 대당 임대일수 개선, 조례 개정 필요
창녕군	보통	보통	우수	조직원 만족도 개선
창원시	미흡	보통	매우미흡	발농사용 농기계 비율, 주산지 일관 기계화 사업 참여, 전문성 개선, 조례 개정 필요
하동군	우수	우수	보통	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율 개선
함안군	보통	미흡	보통	발농사용 농기계 비율 개선, 조례 개정 필요
함양군	보통	보통	매우미흡	발농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확기 비율, 이용농가 비율 개선, 전문성 강화, 조례 개정 필요
합천군	보통	미흡	미흡	발농사용 농기계 비율, 대당이용실적, 대당 임대일수 개선 필요

나. 정책이행 및 '20년 컨설팅 핵심요소

□ 발농사용 농기계

- 발농사용 농기계 비율이 84.3%로, 전국 평균 90.8% 대비 6.5%p 낮은 수치를 보이고 있어 전국평균치를 크게 밑도는 것으로 나타남. 발농사용 농기계비율항목에서 '매우 우수'한 시·군은 경남·부산·울산권¹⁰⁾ 19개 시·군에서 한개 시·군도 없으며, '우수'한 시·군은 1개(5.3%)시·군, '보통'인 시·군은 7개(36.8%)시·군, '미흡'인 시·군은 7개(36.8%)시·군, '매우 미흡'인 시·군은 4개(21.0%)시·군으로 나타남. 경남·부산·울산권 19개 시·군에서 거창군만 유일하게 '우수' 등급으로 평가되어 발농사용 농기계 비율은 높이기 위한 특단의 노력이 필요함.

- 파종·이식·수확 기종 구성 비율은 19.5%로 전국 평균(23.1%) 대비 3.6%p 낮은 것으로 나타남. 파종·이식·수확 기종 구성 비율항목에서 '매우 우수' 시·군은 경남·부산·울산권 19개 시·군에서 한개 시·군도 없으며, '우수'한 시·군은 거제시, 산청군, 함안군 3개(15.8%)시·군, '보통'인 시·군은 6개(31.6%)시·군, '미흡'인 시·군은 9개(47.4%)시·군, '매우 미흡'인 시·군은 1개(5.3%)시·군으로 나타남.

- 발농사용 농기계 대당 이용실적은 87%로 전국 평균(91.5%) 대비 4.5%p 낮은 것으로 나타남. 발농사용 농기계 대당 이용실적 항목에서 '매우 우수'한 시·군은 경남·부산·울산권 19개 시·군에서 거창군 1개(5.3%)시·군, '우수'한 시·군은 7개(36.8%)시·군, '보통'인 시·군은 10개(52.6%)시·군, '미흡'인 시·군은 1개(5.3%)시·군, '매우 미흡'인 시·군은 없는 것으로 나타남. 발농사용 농기계 3가지 모든 평가항목 전국 평균치를 크게 밑도는 것으로 나타나 발농사용 농기계부분에 대한 노력과 개선방안 마련이 시급한 것으로 판단됨.

¹⁰⁾ 경남·부산·울산권은 총 20개 시·군이나, 진주시가 19년 개소하여, 임대사업 운영 1년 미만으로 평가 대상에서 제외됨에 따라 총 19개 시·군으로 진행

□ 주산지 일관기계화사업 추진 및 발작물 기계화 촉진 참여 노력

○ '19년 전국 주산지일관기계화 사업은 96건(20년 평가조사 시점(5월말)기준)의 계약이 완료 되었으며, '17년 2건, '18년 13건에 비해 7배 이상 증가함. 경남·부산·울산권은 '19년 2건(전국 계약완료 96건의 2.1%)의 주산지일관기계화 사업 계약이 완료되었으며, 각 시·군별로는 사천시 1건, 양산시 1건 사업 계약을 완료 하였음.

〈표 3-73〉 주산지 일관기계화(장기임대)사업 경남·부산·울산권 현황(20년 5월말 기준)

권역(건)	주산지 일관기계화 권역별 장기임대 계약 완료 건수('17, '18 '19년 순)
전국	141개 시군 ('17년 2건, '18년 13건, '19년 96건)
경강원	('17년 2건, '18년 0건, '19년 21건)
경기 (1, 0, 6)	광주시, 김포시(1,0,0), 안성시(0,0,2), 양주시, 양평군, 여주시, 연천군(0,0,1), 용인시, 이천시, 파주시(0,0,1), 평택시, 포천시(0,0,2), 화성시, 인천, 강화군, 옹진군
강원 (1,0,15)	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시(0,0,1), 양구군, 양양군, 영월군, 원주시, 인제군(0,0,1), 정선군(0,0,4), 철원군, 춘천시, 평창군(0,0,4), 홍천군(0,0,2), 화천군(1,0,0), 횡성군(0,0,3)
충청	('17년 0건, '18년 0건, '19년 10건)
충북 (0, 0, 3)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 음성군, 제천시(0,0,1), 증평군, 진천군, 청주시(0,0,1), 충주시(0,0,1)
충남 (0, 0, 7)	공주시, 금산시, 논산시(0,0,1), 당진시(0,0,1), 부여군, 서산시(0,0,1), 서천군, 아산시, 예산군(0,0,1), 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군(0,0,3), 세종
영남	('17년 0건, '18년 9건, '19년 26건)
경북 (0, 0, 24)	경산시, 경주시(0,0,1), 고령군(0,0,1), 구미시(0,0,1), 군위군(0,0,2), 김천시(0,0,2), 문경시, 봉화군, 상주시(0,0,1), 성주군, 안동시(0,0,3), 영덕군(0,0,1), 영양군, 영주시(0,0,2), 영천시, 예천군(0,0,2), 울진군, 의성군(0,0,3), 청도군(0,0,1), 청송군(0,0,2), 철곡군(0,0,1), 포항시(0,0,1), 대구(지저), 대구(달성군)
경남 (0, 9, 2)	거제시, 거창군(0,2,0) , 고성군(0,2,0) , 김해시(0,1,0) , 남해군(0,1,0) , 밀양시, 사천시(0,0,1) , 산청군, 양산시(0,0,1) , 의령군, 창녕군, 창원시, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군, 부산, 부산(기장군), 울산(0,3,0)
호남	('17년 0건, '18년 4건, '19년 39건)
전북 (0,2,18)	고창군(0,0,4), 군산시, 김제시, 남원시(0,0,2), 무주군, 부안군(0,0,2), 순창군, 완주군(0,2,0), 익산시(0,0,1), 임실군(0,0,1), 장수군(0,0,3), 전주시, 정읍시(0,0,4), 진안군(0,0,1)
전남 (0,2,21)	강진군(0,0,4), 고흥군, 곡성군(0,0,1), 광양시(0,0,3), 구례군, 나주시(0,0,1), 담양군, 무안군(0,0,1), 보성군, 순천시, 신안군, 여수시, 영광군(0,0,1), 영암군(0,0,3), 완도군, 장성군, 장흥군(0,0,2), 진도군(0,2,0), 함평군(0,0,1), 해남군(0,0,2), 화순군(0,0,2), 광주
제주	('17년 0건, '18년 0건, '19년 0건)
제주 (0,0,0)	제주시, 서귀포시, 동부, 서부

* 경기도에는 인천광역시, 충청도는 세종시, 전남은 광주광역시, 경북은 대구, 경남에는 부산·울산이 포함되었음.

* 권역별 장기임대 계약 완료 건수가 없는 시군의 경우 표기하지 않음.

- 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영 실적에서는 임대농기계 수요조사 의무화/농작업 대행 추진근거 마련/이용(임대)할수 없는 농기계 처분 마련 기준 명확화가 조례에 반영되어 있는지 평가하였음. 평가 결과 경남·부산·울산권에서는 임대농기계 수요조사 의무화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군이 19개 시·군 중 8개 시·군(42.1%), 농작업 대행 추진 근거 마련이 반영된 시·군은 없는 것으로 나타났으며, 이용할 수 없는 농기계를 처분할 수 있는 기준 명확화에 대한 내용이 조례에 반영된 시·군은 19개 시·군 중 7개 시·군(36.8%)으로 나타남.

□ '19년 컨설팅 결과 반영 정도

- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력 항목에서 경남·부산·울산권 19개 시·군 중 '매우 우수' 등급은 없으며, '우수' 등급이 5개 시·군(26.3%), '보통' 등급이 8개 시·군(42.1%), '미흡' 등급이 2개 시·군(10.5%), '매우 미흡' 등급이 4개 시·군(21%)으로 나타남. '보통' 이상 적극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 68.4%, '미흡'이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율은 31.5%로 나타남.
- '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적 항목에서 경남·부산·울산권 19개 시·군 중 '매우 우수' 등급이 거창군, 울산시 2개 시·군(10.5%), '우수' 등급이 4개 시·군(29.2%), '보통' 등급이 11개 시·군(57.9%), '미흡' 등급은 없으며, '매우 미흡' 등급이 2개 시·군(10.5%)으로 나타나, '미흡' 등급 이하 소극적인 개선 의지를 나타낸 시·군의 비율이 10.5%로 나타남.
- 컨설팅 미흡분야의 개선 의지와 노력과 '18년도 컨설팅 개선 방안 반영 실적'이 항목에서 거창군이 '우수' 등급과 '매우우수' 등급으로, 거제시가 두항목 모두 '우수' 등급으로 나타나 경영개선 노력이 가장 높은 시·군으로 평가됨.

□ 임대료

- 표준단기 임대료 이행률은 39.9%로 전년대비 3.4%p 높아졌으며, 전국평균 대비 2.5%p 낮은 임대료 수준을 보이고 있음. 임대료 수준이 높은 시군으로는 양산시 58.3%, 하동군 50.4%, 창녕군 51.6%로 나타났으며, 임대료가 낮은 시군은 사천시 19.4%, 남해군 25.9%, 부산광역시 33.5%로 나타남.

〈표 3-74〉 경남·부산·울산권 표준 단기임대료 이행률 비교

	임대료	
	임대료 수준	
	표준 단기 임대료 이행률	
	2018	2019
전국	41.8	42.4
강원	45.1	41.6
경기	47.5	44.8
충북	45.1	45.8
충남	39.0	40.9
경북	45.3	44.7
경남	36.6	39.9
전북	39.0	39.6
전남	43.2	44.1
제주	20.5	29.4

- 농림축산식품부는 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’로 인한 농업인 피해를 최소화하고자 관련 법령에 따라 농번기(4~7월) 동안 농업기계 임대료를 인하하여 운영할 수 있도록 시군별 상황에 따라 조정하여 운영하도록 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.
- 농업기계화 촉진법 시행규칙 별표1의2 제1호가목에서 제시된 ‘농업기계의 임대료 기준’의 최대 50% 이내에서 조정이 가능하며, ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’ 상황의 지속 여부 등을 고려하여 기간 연장은 추후 검토하기로 함.

○ 경남·부산·울산권은 3월과 4월에 임대료 인하를 시행하였음. 이는 농업인들이 시기적으로 농번기(4~7월)에 집중적으로 농기계를 임대하기 때문에 이에 대응하기 위한 것으로 판단됨.

○ 경남·부산·울산권은 농림축산식품부의 ‘코로나바이러스감염증-19(COVID-19)’에 따른 임대료 인하계획 요청에 따라 19개 시·군중 19개 시·군이 임대료 인하에 참여하였으며, 인하율은 50%~100%로 진행되었음. 50%의 인하율을 보인 시·군은 8개(42.1%) 시·군이었으며, 30% 인하율을 보인 시·군은 1개(4.2%) 시·군, 100%의 인하율을 보인 시·군은 4개(21%) 시·군으로 나타남.

〈표 3-75〉 경남·부산·울산권 임대사업소 농기계 임대료 인하 계획

지역 구분	시/군	농기계 임대료 징수 기준 조례반영	코로나 19관련 임대료 인하 계획		
		임대료 인상 여부	인하 여부	평균 인하율(최소~최대)	시행일
경상남도	거제시	×	○	100%	2020. 04. 01
	거창군	×	○	100% (1일차만감면)	2020. 04. 01
	고성군	○	○	50%	2020. 04. 01
	기장군	×	○	50%	2020. 04. 06
	김해시	×	○	100%	2020. 04. 01
	남해군	×	○	50%	2020. 04. 14
	밀양시	×	○	100%	2020. 04. 01
	부산시	×	○	50%	2020. 04. 06
	사천시	×	○	50%	2020. 04. 10
	산청군	×	×	×	×
	양산시	○	○	50%	2020. 03. 27
	울산시	×	×	×	×
	의령군	×	○	100%	2020. 04. 06
	창녕군	○	○	50%	2020. 04. 01
	창원시	×	×	×	×
	하동군	○	○	30%	2020. 04. 01
	함안군	○	○	50%	2020. 04. 01
	함양군	×	×	×	×
	합천군	○	○	100%	2020. 03. 24
소계		6	15		

□ 미세먼지 저감 대책

- 농업분야 미세먼지 발생량 줄이기 위해 농기계 임대사업소의 임대용 잔가지파쇄기를 활용한 ‘마을 단위 영농 부산물(깻대, 고추대, 과수 전정 가지 등)파쇄작업’을 지원하고 있음.
- 마을별로 일제 파쇄의 날을 지정해 농기계 임대사업소에 임대 신청을 하면 잔가지 파쇄기를 무료로 임대해 주고 있으며, 마을별 임대기간은 1일, 마을대표(이장)가 사용 희망일을 정해 신청하고 시군은 선착순으로 지원함.
- 미세먼지 저감 대책 참여 노력의 일환으로 임대사무소의 잔가지파쇄기 무상임대율은 전국 평균 46.4%, 잔가지파쇄 운반 및 파쇄작업 실시도 38.6%로 미세먼지 저감 대책 참여율은 절반 수준을 넘지 못하는 것으로 나타남. 경남·부산·울산권은 잔가지파쇄기 무상임대율이 47.4%로 전국 평균 대비 1%p 높은 것으로 나타났으며, 잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부는 26.3%로 전국 평균 대비 12.3%p 낮은 것으로 나타남.

〈표 3-76〉 경남·부산·울산권 미세먼지 저감 대책(잔가지파쇄기 무상임대 및 운반/작업 실시)

	잔가지파쇄기 무상임대 여부	잔가지파쇄기 운반 및 파쇄작업 실시 여부
전국	65/140(46.4)	54/140(38.6)
강원	10/16(62.5)	8/16(50.0)
경기	7/16(43.8)	8/16(50.0)
충북	4/11(36.4)	5/11(45.5)
충남	7/14(50.0)	2/14(14.3)
경북	4/24(16.7)	3/24(12.5)
경남	9/19(47.4)	5/19(26.3)
전북	7/14(50.0)	7/14(50.0)
전남	13/22(59.1)	13/22(59.1)
제주	4/4(100.0)	3/4(75.0)

다. 공통항목 개선사항

□ 임대실적 개선

- 경남·부산·울산권 총 보유 농기계 대수는 7,900대이며, 전년 7,508대 대비 392대 (5.2%) 증가함. 농기계 대당 임대일수는 11일로 전년 10.5일 대비 0.5일(4.8%) 증가 하였으나, 전국 평균 대비 0.4일 낮은 수치를 보이고 있음.

□ 연간 임대일수 0일인 노후농기계 비율 증가

- '18년 컨설팅 이후 임대실적 향상 위하여 사용하지 않는 노후농기계 폐기에 대한 관심이 확대되어 각 시·군별로 노후농기계에 대한 폐기를 진행하고 있으나, 경남·부산·울산권의 사용하지 않는 노후농기계 비율이 18년 41.5% 대비 4.3%p 증가한 45.8%로 나타나 개선방안 마련이 시급함.
- 경남·부산·울산권 임대사업소 중 개소한지 10년이상 15개 시·군(79%), 5년 ~ 10년 이내 3개 시·군(15.8%), 5년 이내 1개 시·군(5.26%)으로 나타남.
- 경남·부산·울산권내 19개 시·군 중 개소한지 10년 이상되는 시·군의 비율이 15개 시·군(79%)으로 상당히 높은 비율로 나타나, 그에 따른 노후농기계 비율도 가파르게 증가하고 있는 것으로 판단됨. 임대사업 시행 초기 구매한 사용하지 않는 노후농기계의 폐기에 대해 특별한 관리가 필요함.

라. 경남·부산·울산권 임대사업소 운영 관리의 문제점 및 개선방안

○ 주산지 일관기계화 사업 부진

- 경남·부산·울산권은 20년 11월 현재 19년 주산지일관기계화 사업 7개소(사천시 1개소, 양산시 1개소, 의령군 2개소, 창녕군 2개소, 함안군 1개소), 20년 주산지일관기계화 사업 4개소(고성군 2개소, 창녕군 2개소)를 진행하여 주산지일관기계화 사업

추진 실적이 상당히 부진한 것으로 나타남. 20년 컨설팅에서 영남지역내 주산지일관
기계화 사업 추진 실적이 높은 경북·대구권의 주산지일관기계화 추진 실적에 대한 사
례를 공유하고 주산지일관기계화 사업의 적극적인 참여를 독려함.

○ 발농업 기계화 촉진을 위한 정부 정책이행 제고

- 경남·부산·울산권은 인력확보(최소인력 대비 정규직 보유인력 비율, 최소인력 충족
률)부분과, 전문성(보유인력 대비 전문인력 비율, 전문인력 질적 평가)부분에서 전국
평균 이상의 수치를 보이고 있어 인력 및 조직확보면에서는 적정 평균 이상으로 운영
을 하는 것으로 평가 되었으나, 평가 항목상 사업성과, 발농업 기계화 추진, 사업 지속
성 확보 전반적인 항목에서 전국 평균 이하의 평가결과를 보이고있어 임대사업 본연
의 목적에 맞는 정부 정책이행 제고를 위한 각별한 노력이 필요함.

마. 경남·부산·울산권 임대사업소 운영 관리 우수사례

○ 교육 우수사례: 합천군

- 교육명: 마늘 기계수확 연사회 및 장비특성 교육
- 교육 내용: 마늘 기계 수확작업(줄기 절단 및 수확)시연
- 마늘 일관 기계화를 위한 관련 농기계 조작 및 특성 교육
- 참석인원: 121명
- 참여기종: 5개 업체 10기종

○ 교육성과

- 농촌 인력 고령화에 따른 노동력 부족 해소와 마늘 수확 작업 일관기계화 작업을 통한
농업 기계화 촉진
- 기종에 따른 장비 특성 교육으로 농가별 실정에 맞는 수확 방법 모색 및 마늘 수확 기
계화 확대보급 기반 조성
- 임대사업 증장기 추진계획 사례: 산청군

〈그림 3-15〉 경남·부산·울산권 임대사업소 중장기 추진계획 우수사례

등록번호	유형등록과-10210
등록일자	2019. 12. 10.
발재일자	2019. 12. 10.
공계구분	대국민 공개

주무관	주무관	유형등록과장	소장
이민서	김동국	윤진우	2019. 12. 10.

업종지	주무관	유형과	행정담당	주소지
-----	-----	-----	------	-----

농기계 임대사업소 운영 장기추진계획





농기계 임대사업소 운영 장기추진계획

□ 목 적

- 농기계 구입이 어려운 농가에 농기계를 임대함으로써 농기계 구입 부담을 경감시키고 양질의 임대서비스를 제공하여 농작업 기계화율을 제고하고자 함

□ 근거법령

- 농업기계화촉진법 제3조(농업기계화 촉진의무)
- 농업기계화촉진법 제8조의 2(농업기계 임대사업의 촉진)
- 지방자치법 제136조(사용료)

□ 연 령

- 농기계임대사업소

구분	설치 연도	부지면적 (㎡)	건물면적(㎡)			농기계용 고	농기계보유 (대)	비고
			소계	사무실	교육장			
합계		7,624	2,787	173	105	2,169	340	
산청	2009	5,985	1,914	107	105	1,513	189	
단성	2011	1,639	873	66	0	656	151	

- 인력

구분	인력				비고
	계	공무원	공무직	기간제	
합계	10	2	4	4	
산청	5	1	2	2(10개월)	
단성	5	1	2	2(10개월)	

○ 임대실적

구분	용도별 지원횟수(건)						임대료 (천원)	비고
	소계	경용	발농사용	벼농사용	원예용	축산용		
합계	31,798	6,339	13,705	4,997	4,353	2,404	623,164	
2013년	3,244	685	1,515	362	361	321	61,840	
2014년	3,544	772	1,503	487	516	266	69,950	
2015년	4,203	877	1,719	634	657	316	81,655	
2016년	4,901	1,009	2,007	747	784	354	98,025	
2017년	4,969	962	2,106	726	785	390	98,627	
2018년	5,310	1,067	2,330	766	784	363	105,360	
2019년	5,627	967	2,525	1,275	466	394	107,707	

○ 농기계 불용처리

구분	용도별(대)						비고
	소계	경용	발농사용	벼농사용	원예용	축산용	
2018년	26	-	7	8	10	1	

○ 농기계 안전교육

구분	소계		상시교육		정기교육		순회교육		비고
	횟수	인원	횟수	인원	횟수	인원	회	인원	
합계	586	3,964	490	3,140	4	136	92	766	
2018년	284	1,962	240	1,540	2	56	42	366	
2019년	302	2,002	250	1,600	2	80	50	400	

○ 임대실적

구분	용도별 지원횟수(건)						임대료 (천원)	비고
	소계	경용	발농사용	벼농사용	원예용	축산용		
합계	31,798	6,339	13,705	4,997	4,353	2,404	623,164	
2013년	3,244	685	1,515	362	361	321	61,840	
2014년	3,544	772	1,503	487	516	266	69,950	
2015년	4,203	877	1,719	634	657	316	81,655	
2016년	4,901	1,009	2,007	747	784	354	98,025	
2017년	4,969	962	2,106	726	785	390	98,627	
2018년	5,310	1,067	2,330	766	784	363	105,360	
2019년	5,627	967	2,525	1,275	466	394	107,707	

○ 농기계 불용처리

구분	용도별(대)						비고
	소계	경용	발농사용	벼농사용	원예용	축산용	
2018년	26	-	7	8	10	1	

○ 농기계 안전교육

구분	소계		상시교육		정기교육		순회교육		비고
	횟수	인원	횟수	인원	횟수	인원	회	인원	
합계	586	3,964	490	3,140	4	136	92	766	
2018년	284	1,962	240	1,540	2	56	42	366	
2019년	302	2,002	250	1,600	2	80	50	400	

□ 장기추진계획

○ 연차별 발작물 기계화를 제고 계획 : 49% → 60%(신기종 구입)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	49%	51%	53%	55%	57%	60%
발 농 사 용	169	173	180	187	193	204
보유농기계	340	340	340	340	340	340

○ 연차별 농기계 불용처리 및 노후농기계 대체 계획 : 매년 6%(20대)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	6%	6%	6%	6%	6%	6%
불용처리 및 대체	20	20	20	20	20	20
보유농기계	340	340	340	340	340	340

○ 연차별 농기계 안전교육 계획 : 매년 300회 이상

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
안전교육	302	300	300	300	300	300
교육인원	2,002	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

○ 연차별 인력확보 계획 : 매년 40%(기간제 : 10개월)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	40%	40%	40%	40%	40%	40%
기간제	4	4	4	4	4	4
인 원	10	10	10	10	10	10

□ 장기추진계획

○ 연차별 발작물 기계화를 제고 계획 : 49% → 60%(신기종 구입)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	49%	51%	53%	55%	57%	60%
발 농 사 용	169	173	180	187	193	204
보유농기계	340	340	340	340	340	340

○ 연차별 농기계 불용처리 및 노후농기계 대체 계획 : 매년 6%(20대)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	6%	6%	6%	6%	6%	6%
불용처리 및 대체	20	20	20	20	20	20
보유농기계	340	340	340	340	340	340

○ 연차별 농기계 안전교육 계획 : 매년 300회 이상

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
안전교육	302	300	300	300	300	300
교육인원	2,002	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

○ 연차별 인력확보 계획 : 매년 40%(기간제 : 10개월)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024
비율	40%	40%	40%	40%	40%	40%
기간제	4	4	4	4	4	4
인 원	10	10	10	10	10	10

3. 농기계 임대사업 수요자 및 조직원 만족도 분석

3.1. 농기계 임대사업 수요자 만족도

3.1.1. 임대사업 만족도 및 편리성

○ 농기계 임대사업의 주요 수요자인 이용 농가의 종합만족도는 전년보다 소폭 상승한 평균 4.2(5점 척도)으로 나타나 임대사업에 대한 만족도가 매우 높으며, 최근 3개년('17~'19년) 동안 높은 수준의 만족도가 유지되고 있는 것으로 분석됨. 지역 및 권역별 살펴보면, 호남·제주와 충청, 영남 지역은 종합만족도가 다소 상승하였고, 경기·강원 지역은 전년과 비슷한 수준임.

○ 임대사업 만족도의 세부 항목별로 살펴보면, 농기계 관리 상태(4.3)가 가장 큰 만족도를 보였으며, 다음으로 농기계 성능(4.2), 농기계 임대료(4.2), 농기계 다양성(4.1) 항목 순으로 만족도가 나타남.

〈표 3-77〉 농기계 임대사업에 대한 수요자 만족도(5점 척도)

임대사업만족도	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
농기계 성능	4.1	4.1	4.2	4.2	4.1	4.1	3.9	4.0	4.1	4.0	4.0	4.3	4.2	4.3	4.4
농기계 관리 상태	4.1	4.2	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0	4.1	4.2	4.1	4.1	4.4	4.2	4.3	4.4
농기계의 다양성	3.9	4.0	4.1	4.0	3.9	4.0	3.8	3.9	4.1	3.8	3.8	4.1	3.9	4.0	4.2
농기계 임대료	3.9	4.1	4.2	4.0	4.0	4.1	4.0	4.1	4.1	4.0	4.0	4.3	4.1	4.2	4.3
종합만족도	4.0	4.1	4.2	4.1	4.1	4.1	3.9	4.0	4.1	4.0	4.0	4.3	4.1	4.2	4.3

○ 농기계 임대사업소 이용의 편리성은 전국 평균 4.2점으로 전년과 비슷한 수준으로 나타남.

- 지역별로는 호남·제주와 경기·강원 지역이 각각 4.3점, 4.1점으로 전년 대비 각각 0.2점, 0.1점 상승하였음. 반면, 충청과 영남 지역의 사업소 이용 편리성은 변화가 거의 없는 것으로 나타남.

○ 임대사업소 이용의 편리성의 세부 항목별로 살펴보면, 임대사업소 ‘직원의 전문성’에 대한 수요자 만족도는 전국 평균 4.4점으로 가장 높았으며, 다음으로 ‘임대 신청 및 예약’과 ‘임대료 정산’, ‘농기계 고장 시 대응 신속성’이 각각 4.3점 점으로 높게 나타남.

○ 하지만 ‘임대 농기계 운송(4.1점)’과 ‘임대사업소의 거리(3.9점)’는 전국 평균보다 낮아 상대적으로 임대사업소 이용 만족도가 낮은 것으로 나타남.

〈표 3-78〉 농기계 임대사업의 편리성(5점 척도)

만족도 개선사항	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
임대사업소의 거리	3.9	3.9	3.9	3.7	3.7	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	4.0	3.8	4.1	4.1
임대 신청 및 예약	4.1	4.3	4.3	4.1	4.2	4.2	4.0	4.1	4.3	4.1	4.2	4.4	4.2	4.3	4.4
임대료 정산	4.0	4.3	4.3	4.1	4.1	4.2	3.9	4.2	4.3	4.1	4.2	4.4	4.2	4.3	4.4
임대 농기계 운송	3.8	4.0	4.1	3.7	3.8	3.9	3.7	4.0	3.9	3.8	3.9	4.2	3.9	4.2	4.2
농기계 고장시 대응 신속성	4.1	4.2	4.3	4.1	4.1	4.1	3.8	4.2	4.2	4.1	4.2	4.4	4.2	4.3	4.4
직원의 전문성	4.2	4.4	4.4	4.2	4.3	4.3	3.8	4.1	4.3	4.1	4.3	4.4	4.2	4.3	4.5
총합	4.0	4.2	4.2	3.9	4.0	4.1	3.8	4.1	4.1	4.0	4.1	4.3	4.1	4.3	4.3

3.1.2. 임대사업 운영의 공정성

○ 농기계 임대사업의 공정성과 조직의 적정성에 대한 사업소 이용 수요자의 종합평가는 평균 3.5점(5점 척도)으로 보통 이상으로 조사됨.

○ ‘임대사업의 공정성’과 ‘보유 농기계의 범용성’은 각각 4.2점, 4.0점으로 전년보다 소폭(각 0.1점) 상승함. 수요자인 이용 농가는 임대사업소의 운영과 임대농기계 구입의 범용성 등에서 비교적 만족하는 것으로 나타남. 지역별로는 호남·제주 지역의 만족도가 각각 3.9점, 3.8점에서 각각 4.4점, 4.2점으로 상승폭이 큰 것으로 나타남.

○ ‘3일 이상 임대기간 필요성’은 전국 평균 3.3점으로 이를 원하는 농가들의 수요가 있어

이에 대한 중장기적 제도 검토가 필요할 것으로 판단됨. 하지만 '1년 이상 장기임대의 필요성'은 전국 평균 2.4점으로 임대사업 수요자인 농가들의 만족도가 절반에도 미치지 못하는 것으로 조사됨.

〈표 3-79〉 농기계 임대사업소 운영 공정성(5점 척도)

임대사업 공정성	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
임대의 공정성	4.0	4.1	4.2	4.1	4.0	3.9	3.9	4.2	4.1	3.9	3.9	4.4	4.1	4.3	4.3
보유 농기계의 범용성	3.8	3.9	4.0	4.0	3.8	3.8	3.7	4.0	4.0	3.8	3.7	4.2	4.0	4.2	4.1
3일 이상 임대기간 필요성	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.2	3.3	3.6	3.3	3.2	3.3	3.5	3.2	3.4	3.3
1년 이상 장기임대 필요성	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.3	2.5	2.6	2.6	2.3	2.4	2.6	2.0	2.0	2.1
종합만족도	3.3	3.4	3.5	3.3	3.4	3.3	3.3	3.6	3.5	3.2	3.3	3.7	3.2	3.3	3.5

3.1.3. 임대사업의 농가 경영비 절감 정도

○ 정부가 농기계 임대사업을 통해 달성하고자 하는 가장 궁극적 목적 중 하나가 농가의 농기계 구입부담을 경감함으로써 경영비를 절감하는 것임. 이에 대해 농기계 임대사업소를 이용한 농가들은 경영비 절감에 대해 매우 긍정적인 것으로 분석되었음.

○ 전국 농가들의 평균은 작년과 비슷한 4.4점으로 매우 높은 편임. 지역별로 살펴보면 경기·강원과 영남이 4.5로 가장 높고 충청지역이 4.3으로 낮게 나타남.

〈표 3-80〉 농기계 임대사업을 통한 농가 경영비 절감(5점 척도)

전국			경기강원			충청			호남제주			영남		
2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
4.4	4.4	3.8	4.5	4.5	3.5	4.3	4.3	3.8	4.4	4.4	3.9	4.4	4.5	3.9

○ 중요한 정책 목적인 노동력 절감에 대해서도 이용농가들이 매우 긍정적인 것으로 분석되었음. 농기계 임대사업을 통한 '일손 부족 해소'에 대해 전국적 만족도가 작년보다 소

폭 상승한 4.4으로 매우 높은 것으로 나타났음. 지역별로는 영남이 4.5로 가장 높고 충청과 호남·제주가 4.3으로 나타남.

〈표 3-81〉 농기계 임대사업을 통한 일손 부족 해소 정도(5점 척도)

전국			경기강원			충청			호남제주			영남		
2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
4.3	4.4	4.0	4.4	4.4	3.8	4.3	4.3	4.0	4.4	4.4	4.1	4.5	4.5	4.1

3.2. 농기계 임대사업소 조직원 만족도

3.2.1. 임대사업소 운영인력, 조직 및 근무여건의 적정성

- 2019년 기준 전국 임대사업소 조직원들이 생각하는 농기계 임대사업소 운영인력과 조직, 근무 여건의 적정성은 전년과 비슷한 3.5점(5점 척도)으로 나타나 대체로 만족하고 있는 것으로 판단됨.
- 요소별로 살펴보면, ‘임대사업소 개소수 적정성’은 평균 4.1점으로 매우 긍정적으로 나타났으며, ‘임대사업소 조직의 적정성’은 3.7점, ‘인력의 전문성’은 3.5점으로 대체로 적정한 것으로 판단됨. 하지만 ‘인력의 적정성(3.4점)’과 ‘인력 중 임시직 비중(3.3점)’ 및 ‘운송의 필요성(3.1점)’은 3.5점 이하로 이에 대한 중장기적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨.
- 즉, 임대사업소의 운영조직과 전문성은 대체로 적정하다고 인식하고 있으나, 인력 배치의 적정성과 운영 인력 중 임시직 비중, 임대농기계 운송 문제에 대해 조직원들은 개선이 필요하다고 인식함.

〈표 3-82〉 농기계 임대사업 운영 현황에 대한 조직원 만족도(5점 척도)

임대사업소 인력 및 조직	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
임대사업소 개소수 적정성	3.8	4.1	4.1	3.9	4.0	3.9	3.8	4.1	4.1	3.8	4.0	4.3	3.8	4.1	4.2
임대사업소 조직 적정성	3.3	3.8	3.7	3.4	3.5	3.4	3.1	3.9	3.4	3.4	3.7	4.0	3.4	3.9	3.9
임대사업소 인력의 적정성	3.0	3.2	3.4	3.0	3.1	3.1	2.9	3.2	3.2	3.2	3.3	3.6	3.0	3.3	3.3
운영 인력 중 임시직 비중	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2	3.2	3.4	3.3	3.4	3.2	3.3	3.4	3.5
임대사업소 인력의 전문성	3.1	3.5	3.5	3.1	3.0	3.3	2.7	3.2	3.1	3.2	3.6	3.8	3.2	3.6	3.7
임대농기계 운송의 필요성	2.7	3.3	3.1	2.7	2.9	3.0	2.5	3.3	2.6	2.8	3.3	3.2	2.9	3.3	3.2
종합만족도	3.2	3.5	3.5	3.2	3.3	3.4	3.0	3.4	3.3	3.3	3.5	3.7	3.3	3.6	3.6

○ 농기계 임대사업소 조직원들은 근무환경, 인력의 체계적 관리와 보상 등을 감안한 근무 여건에 대해 전년보다 상승(0.1점)한 3.4점으로 조사됨.

○ 2019년 기준 전반적인 ‘임대사업소 근무환경(3.7점)’은 전년 대비 0.2점 만족도가 상승함. ‘운영인력 체계적 관리(3.5점)’는 전년과 변동이 없는 것으로 나타남. ‘임대사업 보상의 적절성(3.4점)’은 전년 대비 (0.2점) 상승했지만, 여전히 개선이 필요한 것으로 판단됨.

〈표 3-83〉 임대사업 인력 및 조직에 대한 조직원 만족도(5점 척도)

임대사업소 인력 및 조직	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
임대사업소 근무환경	3.3	3.5	3.7	3.2	3.5	3.4	3.1	3.3	3.9	3.4	3.4	3.9	3.5	3.6	3.8
임대사업 보상의 적절성	2.9	3.2	3.4	2.8	3.0	3.2	2.7	3.3	3.0	3.1	3.5	3.5	2.9	3.5	3.5
운영인력 체계적 관리	3.0	3.5	3.5	2.8	3.1	3.2	2.7	3.0	3.1	3.2	3.5	3.7	3.0	3.9	3.7
종합만족도	3.1	3.4	3.5	2.9	3.2	3.3	2.8	3.2	3.1	3.2	3.4	3.7	3.1	3.6	3.7

3.2.2. 예산 및 운영의 지속성

- 농기계 임대사업소 운영을 위해 필요한 운영 예산과 수익관리 등에 대해 임대사업소 조직원들은 대체로 적정하다고 생각하는 것으로 나타남. 전국적인 평균 종합만족도는 작년보다 상승한 3.9점(5점 척도)으로 나타났으며 세부 요인별로도 큰 차이가 없었음.
- 임대료 산정방식의 적절성과 비용 수익 관리의 적정성 등 모두 대체로 만족 수준인 3.9점이며, 사업비 집행의 적정성도 4.0점으로 나타남.

〈표 3-84〉 임대사업소별 예산과 수익관리의 적정성(5점 척도)

임대사업소 예산과 수익	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
사업비 집행의 적정성	3.7	4.0	4.0	3.7	3.7	3.8	3.6	3.9	3.9	3.9	4.0	4.1	3.6	4.0	4.1
임대료 산정방식의 적절성	3.6	3.9	4.0	3.6	3.6	3.7	3.3	3.9	3.8	3.8	3.9	4.2	3.6	4.1	4.0
비용과 수익 관리의 적정성	3.6	3.9	3.7	3.4	3.5	3.2	3.5	3.9	2.6	3.9	4.1	3.7	3.7	3.9	4.2
종합만족도	3.7	3.9	3.9	3.6	3.6	3.6	3.5	3.9	3.4	3.8	4.0	4.0	3.7	4.0	4.1

- 임대사업의 지속성을 위한 지자체별 관련 조례, 중장기 계획과 지자체장 등의 의지에 대해서도 조직원들은 대체로 긍정적으로 평가하였음. 전국 평균 종합 만족도는 작년에 비해 소폭 상승한 3.8(5점 척도)로 나타났고, 요소별 만족도와 큰 차이는 없었음.
- 임대사업 관련 조례시행의 적절성과 지방자치단체장의 의지는 모두 3.8로 나타났고, 임대사업 운영을 위한 중장기 계획 수립 부분은 상대적으로 다소 낮은 3.7으로 나타남.

〈표 3-85〉 임대사업소별 운영의 지속성(5점 척도)

임대사업소 운영의 지속성	전국			경기·강원			충청			호남·제주			영남		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
임대사업 관련 조례 시행 적절성	3.8	3.8	4.1	3.8	3.7	4.0	3.7	3.7	4.0	3.8	4.0	4.2	3.7	3.9	4.2
임대사업 운영에 대한 중장기 계획 수립	3.6	3.7	4.0	3.4	3.6	3.8	3.5	3.5	3.8	3.5	3.8	4.1	3.4	3.7	4.1
임대사업에 대한 지자체장의 의지	3.8	3.8	4.0	3.6	3.7	3.8	3.4	3.6	4.0	3.7	4.0	4.1	3.4	3.8	4.2
종합만족도	3.7	3.8	4.1	3.6	3.7	3.9	3.5	3.6	3.9	3.7	3.9	4.1	3.5	3.8	4.2

4

농기계 임대사업의 시사점 및 제언

1. 농기계 임대사업 컨설팅 결과

- 전국 농기계 임대사업소를 운영하고 있는 141개 시·군을 대상으로 2019년도 농기계 임대사업 운영에 대한 종합적인 정량 평가결과와 임대사업소 이용 농가인 농업인 수요자의 이용편리성, 만족도 및 조직원이 평가하는 자체 운영 성과 등 정성적 평가 결과를 종합하여 개별 임대사업소의 운영 개선방안을 도출하고 컨설팅을 실시하였음.
 - 특히, 금년에는 농기계 임대사업 평가 및 컨설팅이 본격 시작된 2017년 이후의 평가 결과를 종합하여 개별 시·군과 각 도별 및 전국적인 운영개선 결과를 도출하였음.
- 또한, 광역 및 전국 지역별 결과에 대한 상대비교 분석은 물론 농기계 운영 규모별, 밭 경지면적 비율, 농기계 대당 경지면적 비율, 이용 농가수 비율, 임대료 이행률 비율 등 보다 면밀한 군집분석을 실시하였음.
- 전국 농기계임대사업소에 대한 3개년 종합평가 결과를 분석한 결과, 농기계임대사업소 평가를 통해 ‘운영개선’ 효과가 나타난 시·군은 전체의 35%인 49개 시·군이고, 현황유

지 시·군은 36.4%인 51개 시·군이며, 앞으로도 지속적인 ‘운영개선 필요’ 시·군은 28.6%인 40개 시·군인 것으로 나타남.

- 광주광역시를 포함한 전남과 경북 지역의 ‘운영개선’ 시군 비중이 각각 47.6%, 45.8%로 가장 높은 비중을 나타낸 반면, 인천광역시를 포함한 경기·강원과 강원권은 ‘운영개선 필요’ 시군이 각각 43.8%로 비중이 가장 높게 나타남.
- 전체적으로 보다 효율적인 농기계 임대사업 운영과 구체적이며 체계적인 근거마련을 위해 임대료, 임대농기계 구입 및 운영을 위한 수요자 조사 명문화 등 조례개정과 반영이 필요한 것으로 나타났으며, 최소인력확보, 정부가 시행하고 있는 농기계임대사업 평가 및 컨설팅에 대한 개선방안 마련 및 증장기 운영 계획 수립 등의 공통 개선책이 필요한 것으로 분석됨.
- 경기·인천권의 경우 권역 내 16개 시군 중 3개년 종합평가 결과를 종합적으로 고려하였을 때 운영개선된 시군은 6개 시군으로 나타남. 경기·인천권의 경우 개정된 임대료에 대한 내용이 반영된 시군은 7/16개 시군, 이용할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준 반영 시군은 7/16개 시군으로 집계 되어 다른 권역에 비해 상대적으로 농기계 임대사업의 정책 방향의 조례 반영률이 높은 것으로 집계됨.
- 강원권의 경우 발농사용 농기계 비율 향상과 주산지 일관기계화 사업 추진 실적 등의 확대로 발농업 기계화 촉진과 정부 정책 이행 부분에서 전년 대비 적극적인 활동을 추진한 것으로 조사됨. 다만, 2019년 개정된 임대료 징수 기준이 해당시군에 조례에 반영된 수준은 43.7%로 집계되어. 권역 내 각 시군은 개정된 임대료 징수기준에 대해 적극적 반영이 수반되어야 할 것으로 보임.
- 전북권의 경우 표준 단기임대료 임대료 이행률이 약 39%로 집계되어 권역 중에서 가장 낮게 조사됨. 전북 권역 내에 농기계 무상임대 혹은 상대적으로 낮은 임대료를 책정하여 받는 시군이 위의 원인이 될 수 있음. 지속가능한 사업의 지속성을 확보하기 위해서는

표준 단기 임대료 이행률이 일정 부분 유지가 되어야 한다는 점을 부각시킬 필요성이 있음.

- 충북권의 경우 권역 내 11개 시군 중 4개 시군이 3개년 종합평가 결과를 종합적으로 고려하였을 때 운영 개선된 것으로 조사됨. 다만, 충북권의 경우 개정된 임대료 징수 기준이 반영된 시군이 전무하여, 임대료 개정안 조례 반영에 대해서는 개선이 필요한 실정임.
- 충남·세종권 또한 권역 내 14개 시군 중 임대료 개정안이 조례 반영 완료된 곳은 1개 시군으로 조례 반영율이 매우 저조한 것으로 나타남.
- 전남·광주권 운영 개선된 시군은 권역 내 22개 시군 중 10개소로 집계됨. 전남·광주권은 금년도 정부 강조사항 중 하나인 미세먼지 저감 대책참여에 적극적인 참여를 보임. 권역 내 22개 시군 중 13개 시군이 미세먼지를 줄이기 위해 잔가지 파쇄기를 무상임대 및 잔가지 파쇄작업을 실시하였음.
- 경북·대구권의 경우 3개년 종합평가 결과를 기준으로 권역내 24개 시군 중 11개 시군이 점진적으로 운영 개선되는 것으로 조사됨. 특히 밭농사용 농기계 비율이 타 권역에 비해 높은 것으로 나타나며, 안동시와 청도군은 전체 농기계를 밭농사용 농기계로 관리하고 있는 것으로 나타남. 또한 주산지 일관기계화 사업 관련 장기임대 계약완료 건수가 2020년 5월 말 기준 24건으로 집계되어 활발한 사업참여도를 보이고 있음.
- 경남·부산·울산권의 경우 2019년도 평가와 비교하였을 때 전체적으로 개선된 시군은 권역 내 19개 시군 중 7개 시군으로 집계되었으나 밭농사용 농기계 관련 지표(밭농사용 농기계 비율, 파종·이식·수확 기종 구성 비율, 밭농사용 농기계 대당 이용실적)와 관련해서는 전국 평균치를 밑도는 것으로 나타남. 밭농사용 농기계 이용에 대한 노력과 개선 방안이 우선되어야 할 것으로 판단됨

2. 농기계 임대사업 종합 제언

- 정부의 농기계임대사업 평가 및 컨설팅 사업이 지속됨에 따라 사업의 주목적인 발작물 중심의 농기계 임대사업에 대한 정량적 성과는 달성되고 있음.
 - 농기계 임대사업소의 발농사용 임대농기계 구성 비중이 90% 이상으로 크게 증가하고 있으며, 이용일수 등 실적도 증가 추세에 있음.
 - 다만, 발농사용 기계화율을 높여야 할 ‘파종·이식·수확기’ 등에 대한 구성 비중은 20% 수준인데다, 이용일수도 상대적으로 적어 개선의 여지가 많음.
 - 발작물 작업 중 많은 노동력을 필요로하고, 아직 발작업 기계화율이 낮은 상기 기계화율을 높이기 위해 농기계 산업 부문은 물론 농기계 임대사업소와 농업인의 공동 노력이 필요함.

- 앞서 살펴본 바와 같이 농기계 임대사업 운영개선 시·군 비중이 증가 추세이며 정부 정책 참여와 자체적 개선과제를 적극 추진하는 지자체의 노력이 지속되고 있음. 그러나, 앞으로 농기계임대사업 운영에 대한 정책 참여 및 운영개선 평가와 컨설팅의 중점사항을 다음과 같이 정리할 수 있음
 - 지방자치단체의 수요자인 농업인과 조직원의 운영에 대한 만족도와 필요성에 대한 인식은 매우 높은 편인 것으로 분석되고 있음. 다만, 지방자치단체의 농업구조에 대한 보다 면밀한 분석과 향후 변화 전망을 반영한 농기계 임대사업 전반의 중장기 발전 계획을 수립하고 이를 활용하는 비중은 57%에 달함. 전년대비 약 10%p 증가한 것이나, 여전히 1/3 이상의 임대사업소는 이에 대한 개선책이 요구됨.
 - 특히, 지자체마다 수립해야하는 ‘농업·농촌 5개년 발전계획’을 통해 분명한 사업계획을 수립하는 것이 필요할 것으로 판단됨.
 - 또한 컨설팅 내용에 대한 사업개선 반영 역시, 증가추세에 있으나, 30% 대 중반에 그치고 있어, 평가와 컨설팅 결과를 지방 농정에 반영할 수 있는 노력도 필요하며, 동시에 현장에서 필요로 하는 컨설팅 요소에 대해 컨설팅 업체와의 상호 교류와 반영 역시

필요함.

- 따라서 중앙정부의 정책 추진 목표와 사업 내용을 지방정부 농정에 적극 반영함과 동시에 지방의 특성과 발전계획 내에 반영할 수 있는 지방자치단체별 농기계임대사업 시행의 지방농정이 필요함.

○ 이러한 중장기 계획의 부재는 농기계 임대사업 정책방향의 조례 반영에 대한 결과로 나타남.

- 임대농기계에 대한 수요조사의 의무화 등 조례반영 시군 비중은 21% 수준임.
- 임대료 징수기준을 명확히 조례에 반영한 시군은 37% 수준임.
- 농작업 대행 등 정책 추진을 반영한 시군의 비중은 19% 등으로 아직 상대적으로 낮은 수준임.
- 다만, 이용(임대)할 수 없는 농기계에 대한 처분 기준을 조례에 반영한 시군은 50% 정도로 정부의 이에 대한 명시적 요구와 컨설팅 실시의 효과 등은 지속 증가 추세임.
- 따라서 지방정부의 농기계 임대사업에 대한 중장기 발전계획 수립은 물론 이에 대해 지방 농정이 적극 반영하고 실행할 수 있도록 지방의회의 협력이 필요함.

○ 여성친화형 농기계 사업의 사업 목적과 범위에 대한 검토와 재고가 필요함.

- 여성친화형 임대농기계 보급사업을 추진함에 따라 사업의 규모와 보유대수는 증가 추세에 있음.
- 그러나, 이를 이용하는 농업인이 여성농업인만 사용하는 것이 아닐 뿐만 아니라, 여성친화형 농기계에 대한 개념과 정의도 모호함으로 산업과 사업 현장의 일부 혼란이 있을 수 있음.
- 따라서 농기계 임대사업의 기획과 사업계획 수립 등에 반드시 여성농업인을 참여하게 하는 등의 노력과 명문화는 필요하나, 여성친화형 임대농기계 추진사업은 고령농과 조작이 수월하며 안전성이 강화된 농기계의 보급 등과 연계하여 사업의 목적과 범위에 대한 검토와 재고가 필요할 것으로 판단됨.

○ 정부가 적극 추진하고 있는 주산지일관기계화 사업은 발작물 기계화율 제고, 농기계의 장기임대사업 및 농작업 대행 등 현재의 농업구조 변화를 반영한 개선 노력의 일환으로 이해할 수 있음에 따라 본 사업에 대한 지방자치단체의 적극 참여와 시행이 무엇보다 중요함.

- 따라서 정부가 추진하는 주산지 일관기계화 사업을 시너지효과를 발휘할 수 있도록 임대 농기계 위탁운영과 농작업 대행 등의 사업들과 연계하여 추진할 필요가 있으며, 이에 대한 면밀한 연구와 사업개선 방안을 강구할 필요가 있음.

수요자(농업인) 조사표

KREI
한국농촌경제연구원

ID

--	--	--	--

농기계 임대사업 수요자 조사

안녕하십니까?

한국농촌경제연구원은 우리나라 농업과 농촌의 발전을 위한 종합적 연구를 수행하는 정부출연 연구기관으로서, 관련 정책의 개선, 입안 등에 기여하고 있습니다.

이번에 저희 연구원에서는 『**농기계 임대사업 평가 및 컨설팅**』 연구를 수행하고 있습니다. 본 연구에서 **농가분들이 생각하는 농기계 임대사업의 만족도와 개선사항 등에 대한 정보**를 얻고자 설문조사를 실시하게 되었습니다.

본 설문조사의 결과는 향후 농기계 임대사업에 대한 성과와 평가 및 개선방안을 마련하는데 귀중한 기초자료로 활용될 것입니다.

응답해주시는 정보는 연구 목적에만 사용됩니다. 또한 법률 제11690호 **개인정보 보호법 제15조(개인정보 수집/이용)에 의거 보호** 받을 수 있으며, 동법 제21조(개인정보의 파기)에 의거 **조사 종료 후 파기**되오니 안심하시고 원활한 연구 진행이 될 수 있도록 모든 문항에 빠짐없이 응답해 주시기를 부탁드립니다.

아울러 본 설문에 **참여해주신 분들께는 소정의 사례품을** 드리겠습니다. 다시 한 번 설문에 적극적으로 참여해주시기를 부탁드립니다.

문의 사항	설문 문의 한국농촌경제연구원	서대석 연구위원 (061-820-2260) 김의준 위촉연구원 (061-820-2394)
	각 권역 협력업체 명	담당

A. 일반적 특성 및 현황 및 농기계 이용 실적

A1. 귀하의 연령은? 만 ()세

A2. 농업에 종사한 기간은? ()년

A3. 주재배작물은 무엇입니까? ()

- ① 작물(, 평)
- ② 작물(, 평)
- ③ 작물(, 평)

A3-1. 시설과채 또는 화훼 재배를 위한시설의 종류는 어떻습니까?

시설의 재질	① 비닐 ② 유리
시설의 형태	① 단동 ② 연동

A4. **작년에** 이용하신 농기계 임대사업소는 어디입니까?

수요자 실거주 자택 주소	임대사업소 명	지소명
시/군 읍면동 리	시/군 농기계임대사업소	

A4-1. 이용하신 임대사업소의 거리와 시간은 얼마나 됩니까?

거리	이동시간	운송
km	분	자가운송: 운송대행:

A5. **작년에** 관할 농기계임대사업소에서 이용한 농기계의 종류와 임대료 수준은 어떻습니까?

임대 농기계 종류	임대일수	임대료	이용실적	
			실농작업시간	작업면적
①	일	원/일	시간	평
②	일	원/일	시간	평
③	일	원/일	시간	평
④	일	원/일	시간	평
⑤	일	원/일	시간	평
⑥	일	원/일	시간	평
⋮	일	원/일	시간	평

B. 농기계 임대사업소 이용 만족도

B1. 귀하는 작년에 이용한 임대 농기계와 관할 농기계임대사업소에 대해 얼마나 만족하십니까?

구 분	① 매우 불만족	② 불만족	③ 보통	④ 만족	⑤ 매우 만족
. 임대사업소의 거리					
. 임대 신청 및 예약					
. 임대 정산					
. 농기계 운송					
. 농기계 고장 시 대응					
. 임대사업소 직원의 친절성					

B2. 관할 농기계 임대사업소의 만족도를 높이기 위해 개선해야할 사항이 있다면 3가지를 우선순위에 따라 선택해 주세요.

1순위: _____, 2순위: _____, 3순위: _____

- ① 임대사업소 지소 추가 설치
- ② 임대 신청 및 정산 절차 간소화
- ③ 농기계 운송 대행 실시
- ④ 농기계 고장 시 신속한 대처 및 수리
- ⑤ 농기계 전문 인력 고용 및 직원 친절도 향상
- ⑥ 기타(_____)

B3. 귀하가 작년에 이용한 관할 농기계임대사업소 이용의 편리성은 어떻습니까?

구 분	① 매우 불편	② 불편	③ 보통	④ 편리	⑤ 매우 편리
. 농기계의 성능					
. 농기계의 관리					
. 농기계의 종류					
. 농기계의 임대료					

B4. 관할 농기계 임대사업소의 이용 편리성을 높이기 위해 개선해야 할 사항이 있다면 3가지를 우선순위에 따라 선택해 주세요.

1순위: _____, 2순위: _____, 3순위: _____

- ① 성능 좋은 농기계 구매
- ② 농기계 유지·관리 강화
- ③ 다양한 종류의 농기계 보유
- ④ 적절한 농기계 임대료 산정
- ⑤ 기타(_____)

B5. 정부가 농기계 임대사업을 시행하는 주요 목적은 농가가 농기계 구입부담을 경감함으로써 경영비를 절감하고, 농작업 특히 발작물의 기계화율을 높임으로써 농촌일손부족을 해소하는 것입니다. 귀하는 농기계 임대를 통해 경영비 절감이나 일손 부족 해소를 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<<-- 보통 -->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농가 경영비 절감					
. 일손 부족 해소					

B6. 귀하는 농기계 임대의 공정성, 임대 기간과 중장기 임대 및 작업 대행에 대해 어떻게 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<-- 보통 -->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농기계 임대의 공정성					
. 보유 농기계의 보편성(범용성)					
. 3일 이상 임대기간 연장 필요성					
. 1년 이상 장기임대 필요성					
. 농작업 대행의 필요성					

- ※ 임대의 공정성은 특정 농가에 농기계 임대가 편중되는가의 여부를 의미합니다.
- ※ 보유 농기계의 보편성(범용성)은 소수 농가만이 필요한 농기계의 보유 여부를 의미합니다.
- ※ 농작업 대행은 임대농기계를 이용하여 대행하는 것을 의미합니다.

C. 관할 농기계 임대사업소 운영의 적정성

C1. 관할 농기계 임대사업소 인력과 조직에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 빠른 시간 내에 설치(읍/면/동)
- ② 예산이 확보되면 설치
- ③ 비용이 많이 들어 반대
- ④ 기타(_____)

C2. 관할 임대사업소가 농기계 임대사업과 신규농기계에 관련된 설문조사를 실시한 적이 있습니까?

- ① 매년 정기적으로 설문조사 실시
- ② 매년 비정기적으로 설문조사 실시
- ③ 매년은 아니더라도 필요한 때 설문조사 함.
- ④ 잘 모름.
- ⑤ 기타 (_____)

C3. 귀하는 관할 시군 또는 도에서 시행하는 농기계안전사용 교육을 이수하하셨습니까?

- ① 예 ② 아니오

C4. 관할 임대사업소에 불필요한 농기계나 신규 도입이 필요한 기계가 있습니까?

C5. 관할 임대사업소의 농기계 유지보수와 관리에 대해 불만하상이 있습니까?

C6. 관할 농기계 임대사업소 또는 시/군 등이 개선해야할 사항에 대해 적어주세요.

부 록 2

조직원 조사표

KREI
한국농촌경제연구원

ID

--	--	--	--

농기계 임대사업소 조직원 조사표

안녕하십니까?

한국농촌경제연구원은 우리나라 농업과 농촌의 발전을 위한 종합적 연구를 수행하는 정부출연 연구기관으로서, 관련 정책의 개선, 입안 등에 기여하고 있습니다.

이번에 저희 연구원에서는 『**농기계 임대사업 평가 및 컨설팅**』 연구를 수행하고 있습니다. 본 연구에서 **농가분들이 생각하는 농기계 임대사업의 만족도와 개선사항 등에 대한 정보**를 얻고자 설문조사를 실시하게 되었습니다.

본 설문조사의 결과는 향후 농기계 임대사업에 대한 성과와 평가 및 개선방안을 마련하는데 귀중한 기초자료로 활용될 것입니다.

응답해주시는 정보는 연구 목적에만 사용됩니다. 또한 법률 제1169호 **개인정보보호법 제15조(개인정보 수집/이용)에 의거 보호** 받을 수 있으며, 동법 제21조(개인정보의 파기)에 의거 **조사 종료 후 파기**되오니 안심하시고 원활한 연구 진행이 될 수 있도록 모든 문항에 빠짐없이 응답해 주시기를 부탁드립니다.

문의 사항	설문 문의 한국농촌경제연구원	서대석 연구위원 (061-820-2260) 김의준 위촉연구원 (061-820-2394)
	각 권역 협력업체 명	담당

A. 임대사업소 일반 현황

A1. 조직원 일반 사항

성명	소속	직종	임대사업 경력	고용형태
		① 공업직 ② 지도직 ③ 행정직 ④ 기계직 ⑤ 기타()	년 개월	① 정규직 ② 무기계약직 ③ 계약직

A2. 귀 시/군이 운영하고 있는 임대사업소의 운영 현황은 어떻습니까?

구 분	전혀 아니다 <<--보통-->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
· 임대사업소 소재지의 적정성 - 운영 중인 본소 및 지소위치가 적절한가?					
· 보유 농기계 종류의 적정성 - 보유 농기계 종류가 농가 수요를 충분히 충족하는가?					
· 보유 농기계 대수의 적정성 - 보유 농기계 종류별 운영 대수가 농가 수요를 충분히 충족하는가?					
· 농기계 임대 절차와 임대료 정산의 편리성 - 농기계 임대 절차와 임대료 정산 방식					
· 농기계 임대료 산정의 적정성 - 농기계 임대료 산정이 적정수준으로 책정					
· 농기계 임대기간의 적정성 - 3일 이내 단기 임대에 대한 수요자 요구 충족					

A2-1. 귀 시/군이 운영하고 있는 임대사업소의 운영에 있어서 어려운 점은 무엇입니까?

구 분	애로사항	
	운영자입장	수요자입장
. 임대사업소 소재지의 적정성 - 운영 중인 본소 및 지소위치가 적절한가?		
. 보유 농기계 종류의 적정성 - 보유 농기계 종류가 농가 수요를 충분히 충족하는가?		
. 보유 농기계 대수의 적정성 - 보유 농기계 종류별 운영 대수가 농가 수요를 충분히 충족하는가?		
. 농기계 임대 절차와 임대료 정산의 편리성 - 농기계 임대 절차와 임대료 정산 방식		
. 농기계 임대료 산정의 적정성 - 농기계 임대료 산정이 적정수준으로 책정		
. 농기계 임대기간의 적정성 - 3일 이내 단기 임대에 대한 수요자 요구 충족		

A3. 농기계 임대사업소 임대 운영 현황과 관련하여 임대실적과 임대기간 등은 어떻게 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<<--보통-->>> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농기계 임대의 공정성					
. 보유 농기계의 보편성(범용성)					
. 3일 이상 임대기간 연장 필요성					
. 1년 이상 장기임대 필요성					
. 농작업 대행의 필요성					

※ 임대의 공정성은 특정 농가에 농기계 임대가 편중되는가의 여부를 의미합니다.

※ 보유 농기계의 보편성(범용성)은 소수 농가만이 필요한 농기계의 보유 여부를 의미합니다.

※ 농작업 대행은 임대농기계를 이용하여 대행하는 것을 의미합니다.

ㄴ

A3-1. 귀시군의 임대 운영에 있어서 어려운점과 개선점은 무엇입니까?

구 분	문제점	개선방안
. 농기계 임대의 공정성		
. 보유 농기계의 보편성(범용성)		
. 3일 이상 임대기간 연장 필요성		
. 1년 이상 장기임대 필요성		
. 농작업 대행의 필요성		

A4. 정부가 농기계 임대사업을 시행하는 주요 목적은 농가가 농기계 구입부담을 경감함으로써 경영비를 절감하고, 농작업 특히 밭작물의 기계화율을 높임으로써 농촌일손 부족을 해소하는 것입니다. 귀하는 농기계 임대를 통해 경영비 절감이나 일손 부족 해소를 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<<---보통 --->>> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농가 경영비 절감					
. 일손 부족 해소					

A4-1. 귀 시군의 농기계 임대사업 시행에 부합하는 사례를 구체적으로 적어주세요.

구 분	모범사례
. 농가 경영비 절감	
. 일손 부족 해소	

B. 농기계 임대사업소 인력 및 조직

B1. 관할 농기계 임대사업소 인력과 조직에 대해 어떻게 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<---보통--->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 운영 임대사업소의 개소수의 적정성 - 운영 중인 본소 및 지소가 적절한가?	B1-1로	B1-1로	B1-1로		
. 임대사업소 조직의 적정성 - 운영조직이 정규·공식 조직(팀 등) 여부					
. 임대사업소 인력의 적정성 - 운영인력이 부족하거나 많지는 않은가?					
. 임대사업소 운영 인력 중 임시직 비중					
. 임대사업소 인력의 전문성 - 농기계 전문인력은 충분한가?					
. 임대 농기계의 운송 필요성 - 운송 전문인력과 장비의 보유 필요성					

B1-1. 농기계 임대사업소 지소의 추가 설치가 필요하십니까?

- ① 빠른 시간 내에 반드시 설치 (읍/면/동 지역에 추가 설치가 필요)
- ② 충분한 예산을 확보한 후 단계적으로 설치
- ③ 필요하지만 예산문제로 부정적
- ④기타 (_____)

B1-2. 관할 농기계 임대사업소 인력과 조직의 문제점과 개선방안은 무엇입니까?

구 분	문제점	개선방안
. 운영 임대사업소가 개소수 - 운영 중인 분소 및 지소		
. 임대사업소 조직의 적정성 - 운영조직이 정규·공식 조직 - 인사이동시 전문성 고려 여부 - 중장기 인력수급의 계획 수립여부		
. 임대사업소 인력의 적정성 - 운영인력의 과부족		
. 운영 인력 중 임시직 비중 - 임시직 중심으로 운영되고 있는가?		
. 임대사업소 인력의 전문성 - 농기계 전문인력은 충분한가? - 농기계 전문인력은 충분한가?		
. 임대 농기계의 운송 - 자가운송 원칙이 잘 지켜지는가? - 운송 전문인력과 장비의 보유 필요성		

B2. 관할 시/군의 농기계심의위원회 구성과 운영의 적정성에 대해 어떻게 생각하십니까?

귀 시군은 농기계심의위원회가 구성되어 있습니까?

- ① 예 ② 아니오 → 문B2-2로

구 분	전혀 아니다 <<--보통-->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농기계 심의위원회 구성의 적합성 - 정부의 구성 기준에 부합하는가?					
. 심의위원회 운영의 민주성과 적절성 - 정기 개최, 의사결정의 민주성 등					

B2-1. 농기계 임대사업과 신규농기계 도입 등을 위해 수요자(농가) 설문조사를 실시한 적이 있습니까?

- ① 매년 정기적으로 설문조사 실시
 ② 매년 비정기적으로 설문조사 실시
 ③ 매년은 아니더라도 필요한 때 설문조사 함. ④ 잘 모름.
 ⑤ 기타 (_____)

B2-2. 관할 시군이 농기계심의위원회를 구성하지 않은 이유와 임대사업 운영 방식과 기획 등에 필요한 의사결정 등에 대해 구체적으로 설명해 주세요.

. 미운영 이유	
. 운영 방식 등	

B3. 임대사업소 근무 조건에 대해 어떻게 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다 <<--보통-->> 매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 임대사업소 근무환경과 조건의 적절성					
. 임대사업 운영 성과에 대한 보상의 적절성 - 농기계 임대사업 운영 평가와 보상의 적절성					
. 운영 인력 수급 계획의 설정 정도 - 관리직, 기술직 등의 체계적 관리					

B3-1. 임대사업소 근무 여건에 대한 어려운점과 개선점은 무엇입니까?

구 분	문제점	개선방안
. 임대사업소 근무환경과 조건		
. 임대사업 운영 성과에 대한 보상 - 농기계 임대사업 운영 평가와 보상		
. 운영 인력 수급 계획의 수립 - 관리직, 기술직 등의 체계적 관리 - 임시직 등 운영 체계 등		

C. 관할 농기계 임대사업소 운영의 적정성

C1. 관할 농기계 임대사업소 운영을 위한 예산과 수익 등은 어떻습니까?

구 분	전혀 아니다<<--보통-->>매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농기계 임대사업 사업비 집행의 적정성 - 운영 적정 예산 확보와 집행 적정성					
. 농기계 임대료 산정방식의 적절성 - 정부의 임대료 산정기준을 얼마나 준용합니까?					
. 임대사업소 운영비용과 수익 관리의 적정성 - 비용발생 요인, 비용 절감 방안 등	C1-1로	C1-1로	C1-1로	C1-1로	C1-1로

C1-1. 관할 임대사업소 운영비용의 문제점을 구체적으로 적어주세요.

구 분	문제점	개선방안
. 농기계 임대사업 사업비 집행 - 운영에 필요한 적정 예산 확보 - 사업비 적기 적소 집행		
. 농기계 임대료 산정방식 - 농기계 산정방식의 구체적 기준 - 정부의 산정기준 미준용 이유 등		
. 임대사업소 운영비용과 수익 관리 - 비용발생 요인, 비용 절감 방안 등 - 회계관리의 적합성		

C2. 관할 농기계 임대사업소 운영의 지속성에 대해 어떻게 생각하십니까?

구 분	전혀 아니다<<--보통-->>매우 그렇다				
	①	②	③	④	⑤
. 농기계 임대사업 관련 조례 시행 적절성 - 지자체 조례와 시행의 정합성 및 적절성					
. 임대사업소 운영에 대한 중장기 계획 수립					
. 농기계 임대사업에 대한 지자체장의 의지					

C3. 관할 농기계 임대사업소 운영 현황과 성과 등을 종합적 고려하여 자체 평가는 어떻습니까?

구 분	매우 저조<<--보통-->> 매우 우수				
	①	②	③	④	⑤
. 임대사업소 운영의 성과 - 자체 운영 성과 평가					
. 이용 농가(수요자)의 만족도를 고려 평가 - 운영인력이 생각하는 수요자 만족도					
. 중장기 지속성과 확대 가능성 - 대내외 여건 변화를 종합 고려					

C4. 귀하가 주관적으로 생각하는 임대사업 운영 성과 개선과 발전을 위해 필요한 컨설팅 분야를 적어주세요.

컨설팅 분야	구체적 사례

※ 예) 인력관리, 성과관리, 회계관리, 행정업무처리 등