

발 간 등 륙 번 호

11-1543000-003003-01

대안유통경로 가격정보 조사모델 설계 연구

2020. 01



농식품신유통연구원
www.newma.re.kr

<연구진>

연구책임 : 최 형 규 농식품신유통연구원 전문위원

연구참여 : 박 현 태 단국대학교 초빙교수

조 완 형 경북대학교 외래교수

박 영 구 단국대학교 박사과정

목 차

제1장 서론	1
1. 연구의 배경과 목적	1
가. 연구 배경	1
나. 연구 목적	2
2. 연구의 범위 및 방법	2
가. 연구 범위	2
나. 연구 방법	2
3. 선행연구 검토 및 차별성	3
4. 연구의 성격과 한계	4
제2장 대안유통경로의 개념과 현황	9
1. 대안유통경로의 개념	9
2. 대안유통경로의 유형	10
3. 대안유통경로의 현황	12
가. 직거래	12
나. 공공급식	14
제3장 학교급식 농산물 공급실태 사례 분석	19
1. 학교급식 체계	19
가. 학교급식 개념과 운영 현황	19
나. 학교급식지원센터의 운영 및 공급현황	21
2. 학교급식지원센터 사례	25
가. 시·군 학교급식지원센터 운영 현황	25
나. 학교급식지원센터 운영 체계	26
다. 학교급식 가격 및 수수료 체계	29
3. 학교급식 농산물 가격 분석	34
가. 분석 개요	34
나. 주요 농산물의 급식 납품가격과 도매가격 비교	35
다. 주요 농산물의 급식가격과 도매가격의 연관성	36
라. 학교급식과 도매시장 출하의 농가수취가격 비교	38
4. 학교급식 농산물 공급의 과제	40
가. 지역기반 작부체계 구축	40

나. 친환경급식 중심의 차액지원제도 개선	40
다. 가격결정시스템 도입	41
제4장 공공기관급식 농산물 공급실태 사례 분석	45
1. 공공기관급식 현황	45
가. 급식체계	45
나. 급식 실태	46
2. 공공기관급식 사례 분석	50
가. 나주혁신도시	50
나. 전북혁신도시	54
3. 공공기관급식의 성과와 과제	59
가. 성과	59
나. 과제	62
제5장 군 급식 농산물 공급실태 사례 분석	65
1. 군 급식 체계	65
가. 공급방식	65
나. 공급체계	65
다. 물량 확보	66
라. 가격 산정	68
마. 군 급식 농산물 공급실적	69
2. 군 급식 사례	70
가. 전체농산물	70
나. 농가직매입 농산물	73
3. 군 급식 농산물 가격 분석	76
가. 가격 조사	76
나. 취급수수료율(공급마진율) 및 농가수취율	77
다. 군 급식과 도매시장 간 가격 비교	80
4. 군 급식 농산물 공급 및 가격 체계의 과제	84
가. 공급 체계	84
나. 가격 체계	85
제6장 대안유통경로의 효과와 과제	89
1. 공급농산물 생산측면에서의 효과	89
가. 지역농산물의 안정적 판로확대	89
나. 농가의 수취가격 제고	90

다. 농가 판매가격의 안정성 확보	92
2. 사회경제적 파급효과	93
가. 지역 내 일자리 창출 효과	93
나. 지역농업의 지속성 제고	94
다. 지역경제의 선순환체계 구축	96
3. 대안유통경로 활성화를 위한 과제	97
가. 지역 푸드플랜과의 연계 강화	97
나. 안정적 생산체계 확립	98
다. 안정적 공급체계 구축	98
제7장 대안유통 농산물의 가격조사 모델 구축	103
1. 가격정보조사 사례	103
가. 가격정보의 기능과 요건	103
나. 농산물 가격정보조사 사례	104
다. 현행 농산물 가격정보의 수집·분산체계의 평가와 보완방안	107
2. 대안유통 가격정보시스템 구축 방향	108
가. 가격정보 수집체계	108
나. 가격정보 가공·분석 체계	112
다. 가격정보 분산 체계	113
3. 가격조사 매뉴얼(안)	113
가. 조사 대상 품목	113
나. 조사 주기	117
다. 조사 대상 지역(기관)	118
라. 조사조직	119
마. 가격조사 매뉴얼(안) 요약	119
4. 가격조사 결과 활용 방안	120
<부록 1>. 사례 농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과	125
<부록 2>. 북파주농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과	127
<부록 3>. 화천농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과	129
참고문헌	131

표 목 차

<표1-1>. 급식 농산물 가격조사 대상기관 및 단체	3
<표2-1>. 대안유통(경로)의 용어·개념·형태 비교	9
<표2-2>. 대안유통경로의 유형	11
<표3-1>. 2017년 학교급별 급식현황	20
<표3-2>. 시도별·부담주체별 학교급식 예산규모	20
<표3-3>. 학교급식지원센터 운영 현황	22
<표3-4>. 학교급식지원센터 주요 15대 품목 물량 및 매출액	24
<표3-5>. 충청남도 학교급식지원센터 운영 현황	25
<표3-6>. 학교급식 품목 지역산 비중	34
<표3-7>. 수급관리 채소류 학교급식가격의 안정성 측정 개요	35
<표3-8>. 학교급식 납품(공급) 가격과 도매가격 수준 비교	36
<표3-9>. 주요농산물의 도매가격과 급식가격 간 상관계수	37
<표3-10>. 주요농산물 도매가격과 급식가격의 변이계수	37
<표3-11>. 수급관리 채소류 품목의 도매가격과 급식가격의 수수료율과 농가수취율	38
<표3-12>. 학교급식 품목의 농가수취가격 추정	39
<표4-1>. 농식품부의 로컬푸드 확산 3개년(2020~2022년) 계획	47
<표4-2>. 기관 제공 식사 유형별 급식 현황	48
<표4-3>. 급식기관의 식재료 공급업체 유형별 이용 경험	49
<표4-4>. 급식기관의 식재료 유형별 최근 1년간 주요 조달방식	49
<표4-5>. 지역산 식재료 이용 만족도와 확대 의향	50
<표4-6>. 나주혁신도시 공공기관 급식 추진 현황(2019. 10. 31)	51
<표4-7>. 나주시로컬푸드통합지원센터 농산물 공급단가 예시	54
<표4-8>. 전북혁신도시 공공기관 급식 추진 현황(2019. 10. 31)	55
<표4-9>. 전주푸드통합지원센터와 완주학교공공급식지원센터 운영 비교	58
<표4-10>. 나주시 생산농가의 농산물 판매 시 애로사항	59
<표4-11>. 나주혁신도시 공공기관 급식농산물의 산지별 비중	59
<표4-12>. 대안유통경로와 시장유통경로간의 농가수취가격 비교(나주 사례)	60
<표4-13>. 주요농산물 도매가격과 공공기관 급식가격의 변이계수	61
<표5-1>. 군 급식용 농산물의 물량 확보 원칙	67
<표5-2>. 군 급식 농산물의 가격 산정 기준	68
<표5-3>. 군 급식 농산물의 가격 적용 기간	69
<표5-4>. 전체 농협의 군급식 농산물 공급 실적 현황	70
<표5-5>. 사례 농협별 군급식 농산물 공급 및 구매 실적 현황	72
<표5-6>. 사례 농협별 농가직매입 군 급식 농산물 공급 및 구매 실적 현황	74
<표5-7>. 사례 농협별 군급식 농산물 중 농가 직매입 농산물 공급 및 구매 비중	76
<표5-8>. 사례 농협(북파주농협·화천농협)의 민감 채소류 품목의 가격 분석 결과	78

<표5-9>. 북파주농협의 군 급식용 민감 품목에 대한 가격 분석 결과	79
<표5-10>. 화천농협의 군 급식용 민간 품목에 대한 가격 분석 결과	80
<표5-11>. 사례 농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 가격 비교	81
<표5-12>. 북파주농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로의 가격 비교	83
<표5-13>. 화천농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 가격 비교	84
<표6-1>. 대안유통경로 사례지역별 지역농산물 취급 비중	90
<표6-2>. 대안유통과 도매유통경로상의 농산물 kg당 가격비교	91
<표6-3>. 대안유통경로 급식가격과 도매가격의 변이계수	93
<표6-4>. 로컬푸드 출하 이전과 비교한 농업경영 변화	95
<표6-5>. 로컬푸드 운영주체 관점에서 본 생산자의 변화	96
<표6-6>. 로컬푸드 운영주체가 본 지역농산물 공급의 효과	96
<표7-1>. 가격정보의 평가기준과 요건	103
<표7-2>. 농산물 가격정보 조사 대상 품목 수	104
<표7-3>. 대안유통경로 가격조사 대상 품목 예시	115
<표7-4>. 대안유통경로 가격조사 대상 품목의 조사 기준(상품 기준)	116
<표7-5>. 대안유통경로 농산물 공급가격 및 구매가격 조사표 양식	117
<표7-6>. 공공급식 가격조사 매뉴얼(안) 요약	120

그 림 목 차

<그림2-1>. 대안유통경로의 개념 모식도	10
<그림3-1>. 학교급식지원센터 기본 운영체계	26
<그림3-2>. 학교급식 필요 물품 세부 주문체계	26
<그림3-3>. 광역급식지원센터 운영 체계	27
<그림3-4>. 흥성군 학교급식 운영체계	28
<그림3-5>. 아산시 학교급식 운영체계	29
<그림3-6>. 학교급식품목 가격결정 체계	30
<그림3-7>. 친환경 학교급식 유형별 수수료 체계	31
<그림3-8>. 친환경 학교급식 유형별 수취가격 추정 예(학교 공급가=1,000원 일 경우)	32
<그림3-9>. 관행농산물 학교급식 유형별 수수료 체계	33
<그림3-10>. 배추, 대파의 도매가격과 급식가격 추이	37
<그림4-1>. 공공급식 공급체계(나주 사례)	46
<그림4-2>. 나주시 통합물류지원센터의 역할과 기능	52
<그림4-3>. 나주혁신도시 공공기관급식의 농산물 가격결정 체계	54
<그림5-1>. 군 급식용 농산물 조달 체계	66
<그림5-2>. 군 급식 농산물의 물량 확보 방법	67
<그림5-3>. 군 급식 농산물의 가격 산정 체계	68
<그림6-1>. 대안유통과 도매유통 경로상의 농산물 가격비교(원/kg)	92
<그림6-2>. 대안유통경로 급식가격과 도매가격의 변이계수	93
<그림6-3>. 나주로컬푸드통합지원센터 조직도(2019.1)	94
<그림6-4>. 나주혁신도시 공공기관급식 로컬푸드 공급 사례	97
<그림7-1>. 가격자료의 수집 및 분산 체계	105
<그림7-2>. 대안유통경로 가격정보 EDI 시스템 구성도(안)	109
<그림7-3>. 학교급식의 지역농산물 가격정보 구축 관계도	110
<그림7-4>. 공공기관급식의 지역농산물 가격정보 구축 관계도	110
<그림7-5>. 군 급식 지역농산물의 가격정보 구축 관계도	112
<그림7-6>. 대안유통경로 가격정보 가공·분석 및 분산 체계도	113

제1장 서론

1. 연구의 배경과 목적
2. 연구의 범위 및 방법
3. 선행연구 검토 및 차별성
4. 연구의 성격과 한계

제1장 서론

1. 연구의 배경과 목적

가. 연구 배경

- 도매시장, 전통시장 등 기존 시장을 경유하는 전통적 농산물 유통경로는 큰 가격 변동성과 높은 유통비용 등 비효율성이 문제가 제기되어 왔음.
- 따라서 도매시장 등 기존 시장을 경유하지 않으면서 생산자와 수요자 간의 교류와 이해, 상호 신뢰, 물리적 거리를 좁히는 새로운 유통경로라는 의미에서 ‘대안유통경로’ 또는 ‘신유통경로’의 개념이 제시되어 왔음.
 - 소비자 측면에서 보면 전통적인 유통채널의 높은 가격에 대한 불만, 먹거리 안전에 대한 신뢰 부족, 좀 더 용이한 편의성을 고려한 소비행태를 추구함에 따라 대안유통경로에 대한 관심이 증대되는 추세임.
 - 생산자 측면에서는 안정된 판로 확보와 적정한 수취가격 보장이라는 점에서 관심이 증대되고 있음.
 - 정부도 새로운 유통경로를 확대하여 전통적인 유통경로와 경쟁도록 함으로써 가격 안정과 유통 효율성을 높이고 먹거리 인정을 기하려는 노력을 하고 있음.
- 대안유통경로의 개념과 범주는 사용자의 관점에 따라 다소 차이가 있으나 대체로 도매시장과 전통시장을 거치지 않는 직거래 유형(직매장, 농민시장, CSA, 생협 등), 인터넷쇼핑, 공공급식 등이 포함됨.
- 농산물 직거래는 생산자의 ‘농산물 제값받기 운동’으로 시작하여 생협운동을 거치며 도농상생을 추구하는 방법으로 확산되었으나 제한적인 구색과 소량유통의 한계로 많은 어려움을 겪었음. 또한 최근 거래규모가 증가하고 있는 소비자를 대상으로 하는 오픈마켓과 소셜커머스 등 순수 인터넷 쇼핑몰은 민간부문이 주도적으로 추진하고 있으나, 소비자 또한 불특정 다수이기 때문에 가격정보의 일관성을 유지하기 어려움.
- 한편, 전국민의 25%가 넘는 1,390만명이 하루 식사 중 한 끼 이상 단체급식을 이용하는 것으로 추정되고 있듯이(한국보건사회연구원, 2012), 학교, 공공기관, 군 등의 공공급식이 로컬푸드 운동과 결부되어 대안유통경로로 크게 성장할 수 있는 가능성을 보여주고 있음.
 - 로컬푸드 운동은 2000년 이후 활성화 되어 중소농이 생산하는 소량 다품목이 학교급식, 로컬푸드 직매장, 제철꾸러미, 직거래 장터 등에서 상품의 다양성을 높이고 지역의 개성 있는 상품으로 등장하며 중소농의 가치를 새롭게 조명하는 계기가 되었음.
- 최근에는 국가 및 지역단위 푸드플랜(먹거리 종합전략) 수립·추진을 통해 생산·공급적 관점의 기존의 먹거리 관련 문제 해결 방식에서 탈피하기 위한 정책적 움직임이

본격화되고 있음. 이런 가운데 로컬푸드의 주된 출하처(market outlet)인 학교급식, 공공기관급식, 군급식 등이 대안유통경로 관점에서 주목도가 높아지고 있음.

- 그러나 농산물 가격정보, 유통실태 등 유통정보는 전통적인 채널에 치중해 있고 대안유통경로에 대해서는 체계적으로 정립되어 있지 않아 대안유통경로에 대한 정책의 효과 측정과 이를 통한 경로 확장에 애로점이 발생하고 있음.

나. 연구 목적

- 연구의 최종 목적은 대안유통경로를 통해 거래되는 농산물에 대한 가격조사 모델을 설계하고 가격조사 매뉴얼을 작성하여 대안유통경로의 확장을 위한 정책적 뒷받침을 하고자 하는 것임.
 - 이를 위해 대안유통경로에서 큰 비중을 차지하고 있는 학교급식, 공공기관급식, 군급식을 대상으로 공공급식 농산물의 납품 및 구매실태와 가격결정방식, 납품 및 구매가격 등을 파악하여 그 효과를 분석하고, 주기적인 가격정보 수집·분산체계를 제시함으로써 대안유통경로의 준거가격(reference price)을 마련하고자 함.

2. 연구의 범위 및 방법

가. 연구 범위

- 연구대상 대안유통경로: 거래 비중과 사회적 관심도가 높은 학교급식, 공공기관급식 및 군 급식의 3개 부문
 - 연구대상 품목: 채소류 가운데 수급이 불안정하고 가격 변동이 큰 소위 민감 품목인 무, 배추, 고추, 마늘, 양파, 파 등 6개 품목

나. 연구 방법

<표1-1>. 급식 농산물 가격조사 대상기관 및 단체

조사대상		
학교급식	광역학교급식지원센터 기초지자체 학교급식지원센터	충남도광역학교급식센터 당진, 아산학교급식지원센터
공공기관급식	혁신도시 내 공공기관급식 지원센터	나주시로컬푸드통합지원센터 온고을로컬푸드학교공공급식센터 전주푸드통합지원센터
군 급식	농협중앙회 군납농협	농협중앙회 식품사업부 군급식지원팀 북파주농협, 화천농협
관계기관	급식학교 급식공공기관	학교 영양사 aT, 농수산대학, 농경연

- 단체급식 사례조사를 토대로 대안유통경로 확대에 따른 생산자 및 소비자 측면에서의 경제·사회적 효과를 분석하고, 정책효과를 정량화하여 제시
 - 가격비교 대상: 급식센터 및 군납농협 납품가격 대비 도매시장 경락가격
 - 효과측정 항목: 품목별 절대가격 및 가격변이계수, 농가수취가격, 지역농산물 비중 등
- 사례조사 결과를 토대로 대안유통경로 가격조사 모델 설계
 - 조사모델: 조사 지역 및 조사처, 조사대상 가격, 조사 품목 및 표준단위, 조사 주기(시기 및 횟수), 조사 요령 등
 - 표준조사표 작성 및 조사조직 등
 - 가격정보시스템: 가격정보 수집, 가공·분석 및 분산 시스템
- 전문가 자문 및 협의회 개최
 - 가격조사 모델 설계, 효과측정 모델 구축 등에 대한 조언과 의견 수렴

3. 선행연구 검토 및 차별성

- 그동안 농산물 유통경로에 대한 연구는 주로 전통적인 채널에 대해 이루어져 왔고, 2000년대 이후 전자상거래가 자리 잡기 시작하면서 농산물 전자상거래에 대한 연구가 많이 이루어졌으며(이동필 외, 2000/박성희 외 2014 등), 직거래에 대한 연구도 많이 이루어짐.

- 김동환·박하나(2014)는 산지 농협이 안성물류센터로 출하하는 경우와 도매시장에 출하할 경우의 유통비용과 판매가격의 차이를 조사 분석하였음. 조사대상인 15개 품목, 36개 경로를 비교한 결과 농협경로 소매가격을 기준으로 타 경로 대비 농가수취가격은 8.4%p 높은 것으로 조사되었음.
- 김동환 외(2015)는 직거래 유통경로의 소비자 및 생산자 수취가격을 조사하였음. 전국 20개지역 40개 직거래(로컬푸드직매장, 직거래장터)업체를 대상으로 79개 상품, 1,566건을 비교 분석한 결과 농산물 직거래업태의 판매단가는 인근의 비교대상 일반마트에 비해 20.6% 낮은 것으로 조사되었음.
- 최근 대안유통경로에 대한 관심이 높아지면서 로컬푸드에 대한 연구가 본격화되기 시작하였는데 초창기에는 로컬푸드의 개념, 의의, 범위 등에 집중되어 있었고, 이후 일자리, 사회경제적 효과 등 지역활성화에 대한 연구로 넓혀졌음. 최근에는 로컬푸드 직매장 등의 운영 및 생산·소비 조사에 기초한 로컬푸드 활성화가 주류를 이루고 있음(정은미 외, 2016).
- 황윤재 외(2019)는 어린이집·유치원, 사회복지시설, 국공립병원, 공공기관 등 4개 분야를 대상으로 기관별·시설별 급식현황, 급식관리 및 운영, 식재료 이용, 식재료 및 식단관리 실태와 관련 인식 등을 조사하였음.
- 가격조사체계 구축과 관련한 연구는 송우진 외(2015)가 육계, 토종닭, 오리, 계란 등 가금산물의 산지가격 조사를 위한 표본의 크기와 조사시점 등의 구축과 조사된 가격의 분석 및 발표 등 총괄관리를 위한 전산시스템의 개발·구축을 연구하였음. 장재봉 외(2018)는 이미 발표되고 있는 가금산물의 공표가격에 대한 적정성을 분석하고 병아리와 노계의 가격조사를 위한 표본을 설계하였음.
- 이상에서 살펴본 바와 같이 농산물 대안유통경로 상의 가격 조사와 이를 통한 효과 측정에 관한 연구는 아직 이루어지지 않고 있음. 이 연구에서는 대안유통경로상의 가격을 주기적으로 파악하여 기존 유통경로와 비교·분석하고, 그 경제·사회적 효과를 측정할 수 있는 시스템 구축을 제시하고자 함. 이런 측면에서 기존 연구와 차별성이 있음.

4. 연구의 성격과 한계

- 이 연구는 대안유통경로의 확장을 위해서 가격정보 조사모델을 설계하고 가격조사 매뉴얼을 작성하기 위한 기초연구의 성격을 지니고 있음. 다양한 대안유통경로의 개별 가격정보가 하나의 통합시스템을 통해 대안유통의 준거가격으로 활용되기 위해서는 후속 작업이 뒷받침되어야 할 것임.
- 사례분석은 대안유통경로 중 학교급식, 공공기관급식, 군 급식 부문을 대상으로 전통채널의 도매가격과 비교가 가능한 단계와 가격을 발견하고, 로컬푸드 공급이 상대적으로 활성화된 시·군지역 중 샘플 시·군을 정하여 6개 품목 중심으로 해당 가격을

월별로 조사하여 분석하였음.

- 따라서, 사례분석결과는 대략적 추세를 파악하기에는 유용하지만 분석결과의 일반화에는 한계가 있음. 또한 대안유통경로상에서 로컬푸드만을 대상으로 조사하는 것은 아직 로컬푸드 공급이 충분치 않아 유의미한 결과를 얻기가 쉽지 않고, 무엇보다 원자료에 대한 접근성과 분류의 어려움 등으로 한계가 있었음.
- 이 연구에서 초점을 두고 있는 공공급식 부분에 공급되는 농산물 가격조사 모델 내지 가격정보시스템이 구축된 해외사례는 자료탐색 결과 발견하지 못하여 참조하지 못함.
- 이 연구에서는 대안유통경로상에서 전통채널의 도매시장 가격과 대칭을 이루는 가격의 발견과 해당 가격 및 관련 정보 수집 등에 대한 기초적인 가격정보시스템 구축 방향과 가격조사 매뉴얼(안)을 제시 하였음.
 - 따라서, 앞으로의 연구는 현장과 중앙의 시스템 간의 품목코드 표준화에 의한 조사항목의 일대일 매칭 등을 통해 API 방식으로 '직거래종합정보시스템(바로정보)'에 제공하는 방안 등 구체적인 가격정보시스템 구축에 대하여도 이루어져야 할 것임.

제2장 대안유통경로의 개념과 현황

1. 대안유통경로의 개념
2. 대안유통경로의 유형
3. 대안유통경로의 현황

제2장 대안유통경로의 개념과 현황

1. 대안유통경로의 개념

- 대안유통경로(alternative marketing channel)는 그것을 바라보는 관점에 따라 다양한 용어를 사용하고 있으며, 그 개념도 다양하게 표현하고 있음. 또한 대안유통경로를 바라보는 개념에 따라 그 범주와 형태도 다르게 설정하고 있음.
- 대안유통체계가 본격 등장하기 이전에 신유통(경로)의 용어도 사용되고 있었으나 이는 소매업태가 전통적인 소매점 위주에서 대형마트, 인터넷쇼핑 등으로 크게 변모하는 시기에 등장한 개념으로 대안유통과는 일부 차이를 달리하고 있음.
- 대안유통경로의 개념에 대해 김호는 ‘생산자·소비자 간 관계·교류 및 소통·협력을 바탕으로 하는 직거래’로, 유럽위원회는 ‘관계·교류 중시의 근거리 판매와 명확한 정보를 제공하는 원거리 판매’로 이해하고 있는 것으로 파악됨. 양자 모두 대안유통(경로)의 용어·개념·형태에 대한 표현이 다를 뿐, 내용은 거의 동일한 것으로 파악됨.

<표2-1>. 대안유통(경로)의 용어·개념·형태 비교

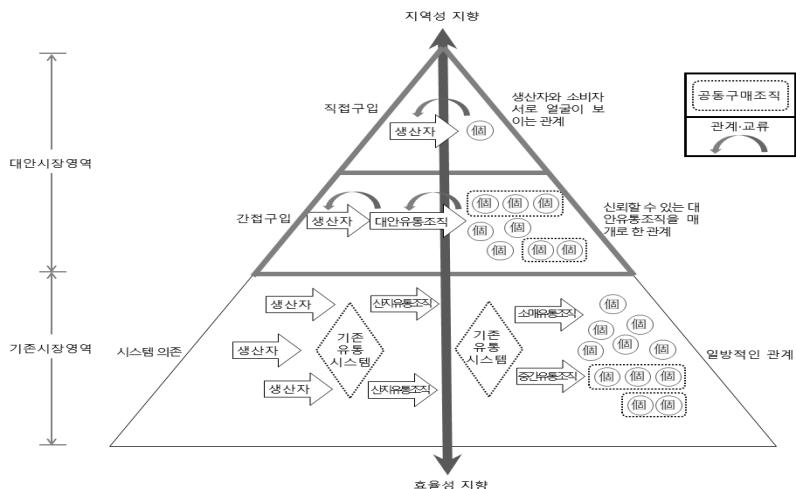
구분	용어	개념	형태
김호	대안유통	도매시장·대형유통업체와 거래하는 기존시장이 아닌 생산자와 소비자 간 교류·소통·신뢰에 기반한 대안시장에서 영위되는 유통 체계 및 활동	로컬푸드직매장, 로컬푸드장터, 농민장터 꾸러미사업, CSA 친환경 로컬푸드 학교급식 및 공공급식 소규모 지역생협의 도농공동체적 직거래 등
유럽위원회	짧은 유통	글로벌 푸드시스템에 대항해 생산자와 소비자 간의 거리를 좁히려는 실천 활동 관계·교류 중시 근거리 판매와 명확히 정보 제공 원거리 판매	근거리 판매 : CSA, 농장판매(농가 직판장, 농가 레스토랑 및 B&B, 도로변 직판장, 농가 방문 직접 수확 체험), 농장외판매(농민시장, 농민 소유 판매점, 먹거리 페스티벌·여행, 소비자협동조합 및 공동구매그룹 직거래, 지역농민으로부터 직접 구매하고 유통경로 및 정보를 명확히 밝히는 전문판매점, 로컬푸드 식재료 사용이 명확한 호텔, 레스토랑 등 상업시설, 학교·병원 등 공공기관의 단체급식 원거리 판매 : 농장 직접 배달(원거리 배달, 인터넷 판매, 특수 판매점)

주: 짧은 유통은 편의상 사용한 표현이며, 정확하게는 짧은 먹거리 공급사슬(short food supply chain)을 말함.

자료: 김호(2018: 73-74, 79-81), 송원규(2016: 4-6).

- 본 연구에서는 대안유통경로를 ‘도매시장, 전통시장 등 기존시장을 경유하지 않는 새로운 유통경로’라고 폭넓게 정의하되 다음과 같은 속성을 가지고 있는 것으로 보았음
- 대안유통경로의 속성
 - 공간 영역성: 기존 시장을 대신할 수 있는 시장, 즉 대안시장에서 농산물이 생산자로부터 소비자에게 옮겨지는 유통과정이나 통로임.
 - 생·소 관계성: 생산자와 소비자 간의 관계 형성과 교류 활동을 통해 축적된 상호 이해와 신뢰에 기초하여 거래되는 유통과정이나 통로임.
 - 가격 연동성: 도매시장 경락가격 슬라이드 방식, 즉 도매시장 경락가격을 표준으로 하는 것이 아니라 최대한 공급(납품)량, 공급(납품)가격, 공급(배송)방식 등에 대한 사전 협의를 전제로 하는 유통과정이나 통로임.

<그림2-1>. 대안유통경로의 개념 모식도



2. 대안유통경로의 유형

- 대안유통경로의 유형은 크게 직거래와 로컬푸드 공급 연계형 공공급식으로 나누어 볼 수 있음

<표2-2>. 대안유통경로의 유형

구 분	형 태	내 용	대 상
직거래	농산물 직매장	상시적으로 농산물 직거래를 하는 사업장	로컬푸드직매장 등
	농산물 직거래 장터	비상시적으로 농산물 직거래를 하는 사업장	농민시장, 지역장터 등
	농산물 인터넷 쇼핑몰	전자거래 방식으로 농산물 직거래를 하는 사업장	생협(공급), CSA, 친환경전문업체 등
	농산물 공동체 직거래장	다수의 생산자로부터 직접 구입하거나 판매를 위탁받은 여러 품목의 농산물을 단일 상품으로 제작하여 소비자에게 직접 판매하는 사업장	생협(매장), 친환경전문매장 등
공공급식	책임 급식	공공부문에 대한 정부의 책임 급식	정부기관, 자치단체, 군대, 경찰, 교도소 등에 대한 급식
	지원 급식	사회적 약자에 대한 정부의 지원 급식	학교급식, 보육시설 및 유치원 급식, 사회복지시설 급식, 거리급식 등

- 주 1) 직거래의 형태 및 내용은 ‘농산물직거래법’ 제5조(농산물 직거래사업장의 범위)를 인용하여 정리한 것임.
 2) 공공급식의 형태 및 내용은 김홍주(2014: 4)를 인용하여 정리한 것임.

● 직거래

- 생산자와 소비자가 직접 거래하거나 중간 유통단계를 한 번만 거쳐 거래하는 것을 말함(농산물직거래법 제2조). 대안유통경로에서 말하는 직거래는 농산물직거래법 상의 거래 형식뿐만 아니라 직거래에 함유되어 있는 생산자와 소비자 간 관계 형성과 교류 활동을 기초로 함.

● 공공급식

- 정부기관, 자치단체, 학교, 복지시설, 군대 등에서 정부의 재정 지원으로 이루어지는 급식을 말함. ‘공공부문’에 대한 정부의 책임 급식과 ‘사회적 약자’에 대한 지원 급식으로 이루어짐 (김홍주, 2014: 4). 대안유통경로에서 말하는 공공급식은 지역 내 생산·소비 선순환 구조를 구축하여 지역농산물을 공적기관에 공급하는 활동을 중심으로 함.

3. 대안유통경로의 현황

가. 직거래

1) 로컬푸드 직매장

- 로컬푸드 직매장은 농업인이 생산한 농산물을 자신의 얼굴을 내걸고 지역内外의 소비자에게 직접 판매할 수 있도록 개설된 시설. 당일 수확과 당일 판매가 기본원칙으로 농민들은 직접 소포장뿐만 아니라, 가격까지 직접 책정하여 상품을 진열하고, 결제·정산·매장관리 등은 로컬푸드 직매장 운영주체에서 관리를 하고 있음.
- 로컬푸드 직매장의 진원지는 2012.4월 개장한 완주의 용진농협 로컬푸드 직매장으로 민관협력형(행정 개설·직영, 행정 개설·민간위탁), 농협 주도형(독립매장, 하나로마트 솔인숍), 민간 주도형(작목반 등)으로 구분됨.
- 로컬푸드 직매장은 중간 유통단계가 줄어들기 때문에 생산자는 제값을 받고 팔 수 있고, 소비자는 신선한 농산물을 저렴하게 구매할 수 있다는 장점이 있으나 상품 구색의 다양화와 물량 확보, 식품검사 체계의 정비 등이 필요함.
- 농림축산부는 2015년 ‘지역 농산물 이용촉진 등 농산물직거래 활성화에 관한 법률’을 제정하고, 지자체도 ‘로컬푸드 지원조례’ 등을 제정하여 직매장 개설을 지원하고 있음.

2) 농민시장

- 농민시장(Farmers Market)은 인근지역에서 생산된 농산물을 농민이 소비자 도시 내의 특정 장소에 정해진 날짜에 직접 가지고 나와 판매하는 장터를 말함. 우리나라의 농민시장은 원주 새벽시장을 시작으로 과천 바로마켓 등으로 확대되었음.
- 각국의 농민시장은 그 나라의 문화·경제 사정을 반영하고 있는데 그 본질적 성격상 일반적인 소매점보다 덜 엄격하게 규제되고 있음. 농민시장은 고정된 시설과 장소에서 연중 오픈하여 농산물뿐만 아니라 다양한 포장식품, 공산품 등을 함께 취급하는 전통시장(public market)과 구별됨.
- 오늘날 농민시장은 농산물 생산자와 소비자가 상품을 거래하는 데서 한발 더 나아가 서로 소통하며 공동체를 형성하는 장으로서의 기능하고 있음.

3) 공동체지원농업 (CSA, Community Supported Agriculture)

- 공동체지원농업(CSA)은 지역의 소비자들이 농민들을 재정적으로 지원함으로써 생산자와 소비자가 함께하는 공동체를 만들겠다는 이념이 강한 로컬푸드 형태임. 지역과 국가에 따라 다양한 형태가 있으나 소비자가 생산자와 계약을 해서 계약기간동안 농산물을 배달받는 형태가 가장 일반적임. 그 원형은 일본의 테이케이(제휴)에서 시작 되었으며,

이후 유럽을 거쳐 미국에 도입되면서 본격 활성화되었음.

- 우리나라에는 언니네 텃밭, 오창농협, 한살림, 흙살림 등 생산자단체가 주도하는 ‘꾸러미 사업’으로 알려져 있는데 생산자가 품목 구성을 주도하고 소비자는 생산자에 대한 신뢰도를 바탕으로 매월 단위 선납을 통해 다수의 농산물을 꾸러미 형태로 소포장된 택배를 통해 배달 받음.
 - 꾸러미가 보낸 목록을 보면 푸르대롱, 칠십 상추 등 도시에서 구하기 힘든 품목이나 냉이, 곰취, 도라지 등 산과 들에서 채취한 ‘자연산’도 가끔 들어 있음.
- 우리나라의 경우 1년치를 선불하는 연회원이 아니라 대부분 월회원으로 꾸러미 대금이 납부되고 있어서 진정한 의미의 연간 농사 리스크 공유로 보기 어렵다는 지적이 있는데, 최근에는 소비자 회원 수가 감소하거나 정체 상태임.

4) 생협

- 1980년대 후반 이후 농산물 시장이 개방되어 식량자급률 하락과 먹거리 안전성이 급부상하여 농업생산 및 소비와 관련한 먹거리 문제를 보다 안전한 친환경농산물의 직거래로 해결하고자 하는 것이 생협운동임.
 - 한살림 생협을 선두로 유통단계 축소에 의해 생산자 수취가격을 높이고, 소비자 구매가격을 낮추는 한편, 일반농산물 시장에서 구매할 수 없는 친환경농산물을 구매하기 위해 직거래를 선택
- 현재 한살림과 iCOOP은 유통 분야에서 대표적인 생협으로 꼽히는데, 최근 이들 생협은 소비자 조합원 수나 매출 면에서 큰 성장세를 보이고 있음.
 - 한살림의 경우 조합원 수는 2006년 13만3천명에서 2018년 66만 1천 명으로 증가하였고, 총공급액은 같은 기간에 935억 원에서 4,304억 원으로 증가함.
 - iCOOP의 경우 조합원 수는 2006년 2만 명에서 2018년 28만 3천 명으로 증가하였고, 총 공급액은 같은 기간에 760억 원에서 5,708억 원으로 증가함.
- 생협의 직거래에서 중시되는 것은 상품 그 자체의 품질보다 생산자와의 관계로 생산자가 생산에 전념하도록 소비자는 생산계약 및 선급금 지급, 생산 및 가격 안정기금 등의 제도를 마련하는 것임.
 - 그러나 최근에는 생협의 경영력은 증가하지만 생산자-소비자의 관계가 멀어지고 있으며, 생협 판매장이 주요 지역에 소수로 분포하기 때문에 소비자의 접근성이 용이하지 않은 약점이 나타나고 있음.

5) 인터넷쇼핑

- 온라인쇼핑은 오프라인쇼핑과 대별되는 개념으로 인터넷쇼핑, TV홈쇼핑 등이 있음. 국내 유통채널은 오프라인 시장이 정체하고 온라인 시장이 급속히 증가하고 있음.

- 온라인 시장은 최근 2012년~2016년 연평균 10.0% 성장한 반면, 오프라인시장의 대표적 채널인 백화점은 동기간 0.7%, 대형마트는 4.2% 신장에 머물고 있음.
- 인터넷쇼핑은 1990년 후반부터 발달하기 시작하였는데 농산물의 경우 표준화가 미비하고 파손 및 신선도 하락이 빠르다는 점에 있어 인터넷쇼핑이 쉽지 않은 품목으로 인식되었으나 최근 거래규모가 증가 추세임.
 - 전체 온라인 쇼핑 거래액 64.9조 원 중 농수축산물이 차지하는 비중은 2.7% 수준
- 개인농가의 직거래 인터넷사이트 개설은 성공적인 사례도 있으나 일반화하기 힘들고, 소비자를 대상으로 하는 순수 온라인전문몰은 오픈마켓과 소셜커머스를 들 수 있음.
 - 오픈마켓: 오프라인상의 시장을 온라인상에 구현해 놓은 것으로 판매를 원하는 모든 사업자들에게 개방(open)되어 있는 온라인시장(market)임. G마켓, 11번가, 옥션 등
 - 소셜커머스: 사이트의 MD(상품 기획자)가 제품을 직접 선별하여 고객에게 추천하는 방식의 상거래로 소셜미디어(페이스북, 트위터, 카페 등) 이용. 최근에는 공동구매나 SNS와 관련성이 약화되고 오픈마켓과 같은 쇼핑에 집중. 쿠팡, 위메프, 티몬 등
- 생협, CSA, 친환경전문업체 등의 인터넷쇼핑몰은 로컬푸드 공급과 더욱 밀접한 인터넷쇼핑이라고 볼 수 있음.

나. 공공급식

1) 학교급식

- 학교급식은 1982년 학교급식법 제정으로 정착하기 시작하여 1993년 초등학교, 1996년에는 중·고등학교까지 급식 도입이 확대되어 2003년부터 전국 초·중·고교에서 전면적으로 실시하고 있음.
 - 학교급식에서 이용되는 식재료 조달유형은 학교급식지원센터를 통한 조달, 민간공급업체를 통한 조달로 구분됨.
- 학생들의 건강보호와 안전한 식품 공급을 위해 친환경농산물과 로컬푸드의 공급을 확대하고 이를 통해 학생들에게 농업과 환경, 지역사회와의 공생 등의 가치를 전달하는 교육 기회를 넓혀 나간다는 공감대가 형성됨.
- 우리나라는 2010년 이후 점진적으로 친환경 무상급식을 하고 있기 때문에 공공조달의 힘을 활용하여 로컬푸드가 학교급식에 공급될 수 있는 최적의 조건을 가지고 있음. 또한 그동안 걸림돌이었던 WTO정부조달협정이 개정('16.1.14 발효) 되어 공공급식에 국산 또는 지역 농산물 우선 사용 권리를 획득하여 그 여건이 향상되었음.

2) 공공기관급식

- 공공기관은 국가 또는 지방자치단체의 공무를 수행하는 관공서는 물론 중앙정부 및

지방정부가 출자·지원하는 공기업·준정부기관을 포함함. 단체급식소(구내식당)가 있는 공공기관은 1,449개소(지방행정데이터 포털, 2018.6월 기준)로 파악됨.

- 정부는 나주혁신도시(16개 기관) 및 전북혁신도시(12개 기관) 내 전 공공기관을 대상으로 로컬푸드 공급을 추진한 데 이어 김천혁신도시 등 전체 혁신도시(10개) 내 공공기관 급식과 지자체별 타공공기관 급식에도 로컬푸드 공급 확대를 추진할 계획임.
 - 수요량 분석을 통해 참여 농가를 확대함으로써 품목별 기획생산체계를 마련하고 가공식품 공급을 위한 사회적기업 등도 육성할 계획임.

3) 군급식

- 군 급식은 군 장병 개인의 체력과 사기를 유지하고 최대한의 전투력을 발휘할 수 있도록 매년 국방부에서 지정한 ‘급식방침’을 토대로 급식 원재료의 구매, 조리, 위생을 총체적으로 관리하고 있음. 2018년 기준 군 급식인원은 약 59만 9천 명에 달함.
- 최근 군 급식에 로컬푸드 공급을 늘리기 위한 움직임이 정부에 의해 주도되어 군납농협의 의뢰를 받아 농가로부터 일정 수수료(3~6%)를 받고 농가관리, 농산물 수집 등의 역할을 담당하는 중간 유통체계인 단지장 제도의 폐지, 접경지 선도모델 및 비접경지 시범지역을 선정하여 로컬푸드 공급비중을 확대하고 이를 점차 타지역에도 확대코자 하고 있음.
 - 군 급식 부분 로컬푸드 공급 확대를 위해 농협과 지역 농업기술센터가 협력해 신규생산 가능품목 선정 및 중소농 중심의 농가 조직화를 추진

제3장 학교급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 학교급식 체계
2. 학교급식지원센터 사례
3. 학교급식 농산물 가격 분석
4. 학교급식 농산물 공급의 과제

제3장 학교급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 학교급식 체계

가. 학교급식 개념과 운영 현황

1) 학교급식의 개념

- 학교급식의 개념은 ‘학교급식법’에서 구체적으로 정의하고 있음. 학교급식이란 학생의 건전한 심신의 발달과 국민식생활 개선에 기여하기 위해 ‘초.중등교육법’에 의거하여 설립된 학교 또는 학급을 대상으로 학교장이 실시하는 급식을 말함.
- 우리나라 학교급식은 크게 중앙조직과 지방조직 양축으로 구성되어 있음. 교육부와 농림축산식품부, 식약처 등으로 대표되는 중앙조직은 학교급식의 행정총괄과 식재료 공급, 식품 안전 등을 주 업무로 하고 있음. 한편, 지방조직은 실질적 행정을 담당함으로써 교육청과 교육지원청이 학교급식과 관련된 실질적 업무를 수행하고 있음. 여기에 지자체는 학교급식의 식재료 공급의 핵심 역할을 수행하고 있음.
- 학교급식법에는 학교급식위원회, 학교급식 시설의 설비 기준 등을 제시하고 있으며, 초.중등교육법에 의거한 영양교사의 배치도 등도 구체적으로 규정하고 있음.
 - 학교급식의 관리와 운영에 대해서는 식재료 및 영양관리, 위생과 안전, 영양에 대한 상담 등이 포함되어 있음.
- 한편 최근 ‘유치원 3법’(유치원/어린이집 관련 유아교육법, 사립학교법, 학교급식법)으로 대표되는 법안이 개정되면서 2020년부터는 유치원 역시 보다 품질 좋은 급식을 제공받는 환경이 조성되었음.

2) 학교급식 운영 및 예산 현황

- 2017년을 기준으로 할 때 우리나라 대부분의 학교에서 급식을 시행하고 있음. 전체 575만 명의 학생 중 574만 명(99.8%)의 학생이 급식 대상임.
 - 학교급별로 살펴보면 초등학생이 269만 명 중 268만 명(99.9%), 중학생 138만 명 중 138만 명(100.0%), 고등학생 165만 명 중 164만 명(99.5%), 특수학교 학생 2.5만 명 중 2.4만 명(98.5%)임.
 - 학교급식을 직영으로 운영하는 초등학교는 6,042개교(99.9%), 중등학교 3,179개교(98.9%), 고등학교 2,154개교(90.8%), 특수학교 167개교(98.2%)임.

<표3-1>. 2017년 학교급별 급식현황

단위: 개교, 천명, %

	학교수			학생수			운영형태			
	전체	급식	비율	전체	급식	비율	직영	위탁	직영 비율	위탁 비율
초등	6,044	6,044	100.0	2,689	2,688	99.9	6,042	2	99.9	0.1
중등	3,213	3,213	100.0	1,384	1,384	100.0	3,179	34	98.9	1.1
고등	2,373	2,373	100.0	1,655	1,646	99.5	2,154	219	90.8	9.8
특수	170	170	100.0	25	24	98.5	167	3	98.2	1.8
합계	11,800	11,800	100.0	5,753	5,742	99.8	11,542	258	97.8	2.2

자료: 2017년 학교급식 실시현황(교육부, 2018)

<표3-2>. 시도별·부담주체별 학교급식 예산규모

단위: 억 원, (%)

	교육청	지자체	보호자	발전기금/기타	합계
서울	4,350(50.3)	2,210(25.5)	2,080(24.0)	11(0.10)	8,651(100.0)
부산	2,156(69.0)	135(4.3)	827(26.5)	8(0.30)	3,126(100.0)
대구	1,157(46.4)	279(11.2)	898(36.0)	161(6.50)	2,495(100.0)
인천	1,686(53.8)	660(21.1)	784(25.0)	4(0.10)	3,134(100.0)
광주	1,107(52.7)	411(19.6)	432(20.6)	151(7.20)	2,101(100.0)
대전	764(41.1)	375(20.2)	654(35.2)	67(3.60)	1,859(100.0)
울산	832(62.0)	49(3.6)	372(27.7)	90(6.70)	1,343(100.0)
세종	197(45.4)	117(27.0)	82(18.9)	37(8.50)	434(100.0)
경기	7,709(54.0)	2,308(16.2)	3,877(27.2)	369(2.60)	14,263(100.0)
강원	1,177(59.8)	414(21.0)	373(19.0)	3(0.20)	1,967(100.0)
충북	1,215(50.0)	500(20.2)	710(29.2)	6(0.20)	2,432(100.0)
충남	1,593(46.8)	904(26.6)	684(20.1)	222(6.5)	3,403(100.0)
전북	1,418(56.5)	481(19.2)	459(18.3)	152(6.10)	2,510(100.0)
전남	1,289(48.4)	928(34.9)	281(10.6)	163(6.10)	2,661(100.0)
경북	1,631(45.0)	444(12.3)	1,527(42.2)	21(0.60)	3,622(100.0)
경남	2,774(67.1)	518(12.5)	831(20.1)	12(0.30)	4,136(100.0)
제주	600(63.0)	192(20.2)	100(10.5)	59(6.20)	952(100.0)
전국	31,655(53.6)	10,924(18.5)	14,972(25.3)	1,536(2.60)	59,088(100.0)

자료: 2017년 학교급식 실시현황(교육부, 2018)

- 2017년 기준 학교급식 예산은 총 5조 9,088억 원이며, 이 중 교육비특별회계(교육청)는 3조 1,655억 원(53.6%) 자치단체지원금 1조 925억 원(18.5%), 보호자부담금 1조 4,972억 원, 발전기금/기타 1,536억 원(2.6%)으로 구성되어 있음.
 - 교육비특별회계(교육청)의 비율이 높은 곳은 부산(69.0%), 경남(67.1%), 제주(63.0%)이며, 자치단체지원금(지자체)의 비율이 높은 곳은 전남(34.9%), 세종(27.0%), 충남(26.6%) 순이며, 보호자부담금(보호자)의 비율이 높은 곳은 경북(42.2%), 대구(36.0%), 대전(35.2%) 순임.

나. 학교급식지원센터의 운영 및 공급현황

- '학교급식지원센터'란 학교급식에 안전하고 우수한 식재료 공급, 특히 우수한 지역농축산물의 원활한 생산과 수급관리 기능을 수행하는 민관거버넌스 운영체계임.
 - 공공성을 지닌 장치이자 기구로써, 학교와 협력하여 안전하고 건강한 식재료 공급 및 지역 생산체계를 구축하는 운영체계임.
- 전국 245개 지자체 중 89개(36.6%)가 학교급식지원센터를 운영하고 있으며 시도 및 시군구 대상 학교급식지원센터 운영 비율은 경북(95.8%)이 가장 높고 다음으로 전북(86.7), 충남(81.3%) 순임.
 - 전북과 충남은 대부분 기초지자체가 학교급식지원센터를 운영하고 있으나 대구, 인천, 대전은 학교급식지원센터를 운영하고 있지 않음.

<표3-3>. 학교급식지원센터 운영 현황

단위: 개소, %

	광역 지자체 수	기초 지자체 수	학교급식지원센터 운영 지자체			학교급식지원센터 운영 지자체명
			광역	기초	운영 비율	
서울	1	25	1	6	26.9	서울특별시(광역), 성동구, 동대문구, 성북구, 노원구, 은평구, 서대문구
부산	1	16		3	17.6	금정구, 강서구, 기장군
대구	1	8			0.0	
인천	1	10			0.0	
광주	1	5		2	33.3	남구, 광산구
대전	1	5			0.0	
울산	1	5		1	16.7	북구
세종	1		1		100.0	세종특별자치시(광역)
경기	1	31	1	12	40.6	경기도, 수원시, 성남시, 안양, 군포, 의왕시, 광명시, 안산시, 고양시, 시흥시, 하남시, 용인시, 김포시, 화성시, 부천시
강원	1	18		4	21.1	원주시, 흥천군, 황성군, 정선군
충북	1	11		1	8.3	음성군
충남	1	15	1	12	81.3	충청남도(광역), 당진시, 천안시, 공주시, 보령시, 서산시, 아산시, 논산·계룡시, 부여군, 청양군, 흥성군, 예산군, 서천군, 태안군(금산군 제외))
전북	1	14		13	86.7	전주시, 군산시, 익산시, 남원시, 김제시, 완주군, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군 (정읍시 제외)
전남	1	22		5	21.7	목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 영광군
경북	1	23	1	22 (44) (농축 각각)	95.8	경상북도(광역), 포항시, 경주시, 김천시, 안동시, 구미시, 영주시, 영천시, 상주시, 문경시, 경산시, 군위군, 의성군, 청송군, 영양군,

	광역 지자체 수	기초 지자체 수	학교급식지원센터 운영 지자체			학교급식지원센터 운영 지자체명
			광역	기초	운영 비율	
						영덕군, 청도군, 고령군, 성주군, 칠곡군, 예천군, 봉화군, 울진군 (울릉군 제외)
경남	1	17		2	10.5	김해시, 거창군
제주	1	2	1		33.3	제주특별자치도(광역)
전국	17	228	6	83 (105)	36.3	

주: 안양/군포/의왕시(과천시 추가 예정)와 논산·계룡시는 학교급식지원센터를 공동 운영

자료: 학교급식지원센터 운영실태조사 연구용역(aT, 2018)

- 학교급식지원센터의 주요 공급품목은 쌀, 양파, 감자, 찹쌀, 마늘, 콩나물, 사과, 당근, 파, 떨기, 호박, 무, 오이, 귤, 배 등의 순이며 전체 대비 각 품목의 공급액 비율은 쌀 20.4%, 양파 4.7%, 감자 4.5% 순임.

- 이 중 친환경농산물은 쌀, 양파, 감자, 찹쌀, 마늘, 콩나물, 당근, 파, 무 등의 순으로 공급되며 각 품목의 친환경 공급액 비율은 쌀 62.5%, 양파 79.9%, 감자 77.8%, 찹쌀 86.7%, 마늘 72.9% 순임.

<표3-4>. 학교급식지원센터 주요 15대 품목 물량 및 매출액

단위: 톤, 백만원, %

순 위	전체 농산물				친환경 농산물			
	품목	물량	공급액		품목	물량	공급액	
			금액	비중			금액	비중
1	쌀	16,395	41,629	20.4	쌀	10,341	26,018	62.5
2	양파	3,233	9,696	4.7	양파	2,418	7,744	79.9
3	감자	2,406	9,156	4.5	감자	1,735	7,121	77.8
4	찹쌀	3,001	7,684	3.8	찹쌀	2,727	6,666	86.7
5	마늘	511	6,807	3.3	마늘	325	4,962	72.9
6	콩나물	1,839	5,600	2.7	콩나물	1,306	3,947	71.0
7	사과	1,004	5,265	2.6	사과	887	3,772	77.3
8	당근	1,251	4,879	2.4	당근	778	3,332	79.5
9	파	1,027	4,194	2.1	파	1,597	2,769	76.1
10	딸기	280	4,029	2.0	딸기	410	2,542	64.9
11	호박	735	3,916	1.9	호박	529	2,436	73.6
12	무	2,255	3,640	1.8	무	142	2,263	56.2
13	오이	804	3,312	1.6	오이	134	2,216	85.4
14	귤	591	2,941	1.4	귤	822	1,882	82.6
15	배	498	2,874	1.4	배	257	1,848	64.3
합계		35,830	115,621	56.5		24,406	79,544	
전체 농산물 공급 실적		204,502	100.0					

주: 친환경농산물의 공급액 비율은 품목의 공급액 중 친환경농산물이 차지하는 공급액 비율을 의미함.

자료: 친환경농산물 학교급식 현황조사 연구용역(aT, 2018).

2. 학교급식지원센터 사례¹⁾

가. 시·군 학교급식지원센터 운영 현황

- 2019년 현재, 충청남도 학교급식지원센터는 13개 시·군이 운영 중이며 당진시와 아산시의 운영연수가 가장 길고 서산과 서천 등은 비교적 최근에 설치되었음.

<표3-5>. 충청남도 학교급식지원센터 운영 현황

시군명	운영현황	시군명	운영현황
천안시	'16.3월 개장(243개교, 92천명) (전품목/천안조공 위탁)	공주시	'16.4월 개장(87개교, 12천명) (전품목/우성농협 위탁)
보령시	'17.3월 개장(84개교, 10천명) (전품목/市 직영)	아산시	'13.3월 개장(137개교, 47천명) (전품목/아산원예농협 위탁)
서산시	'18.3월 개장(95개교, 22천명) (전품목/市 직영)	논산시	'16.3월 개장(111개교, 21천명) (전품목/논산계룡농협 위탁)
당진시	'11.3월 개장(87개교, 20천명) (전품목/市 직영)	부여군	'15.5월 개장(66개교, 6천명) (전품목/郡 직영)
서천군	'18.3월 개장(52개교, 4천명) (전품목/郡 직영)	청양군	'14.4월 개장(33개교, 2천명) (전품목/郡 직영)
홍성군	'14.3월 개장(67개교, 13천명) (전품목/郡 직영)	예산군	'17.3월 개장(67개교, 8천명) (전품목/郡 직영)
태안군	'17.3월 개장(56개교, 5천명) (전품목/郡 직영)	금산군	미설치

자료: 충청남도 내부자료.

- 운영방식은 직영과 위탁의 형태로 운영되며 보령, 서산, 당진, 서천, 태안, 홍성, 부여, 청양, 예산 군 등은 직영의 형태를, 천안, 공주, 아산, 논산시 등은 위탁의 형태로 운영 중임.
 - 천안시는 천안조공법인에 전품목을 위탁 중이며, 공주, 아산, 논산시는 품목조합 및 농협 등에 위탁하고 있음.
- 천안시의 경우 올해 제2센터의 건립을 추진 중이며 아산시는 학교급식에 이어 공공급식센터의 설립을 계획하고 있음. 한편 홍성군과 태안군은 기존 센터를 대체할 학교급식지원센터를 신축 중에 있음.

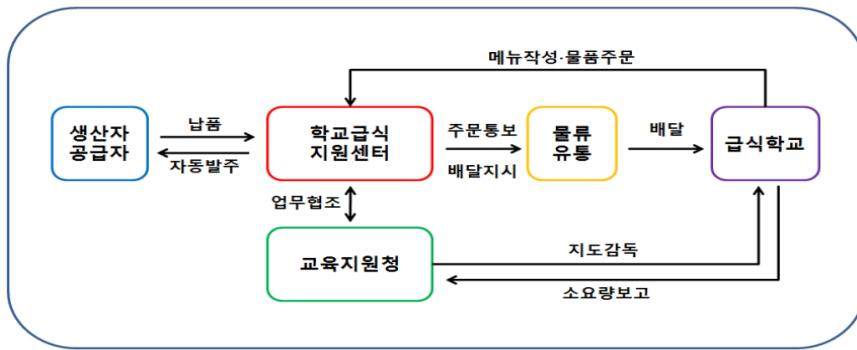
1) 학교급식 사례는 충청남도를 기준으로 기술하였음. 충남의 경우 광역형 학교급식과 지자체별 학교급식이 공존하는 형태로 연구에 적합한 것으로 판단됨.

나. 학교급식지원센터 운영 체계

1) 기본 운영 체계

- 학교급식지원센터의 운영체계는 지자체별로 현실에 맞게 다양하게 운용하고 있으나 기본 운영체계는 다음과 같음.
- 학교급식지원센터와 교육지원청은 급식에 관한 업무공조가 이루어지고 있으며 급식학교는 학교급식지원센터로 관련 메뉴와 주문물품의 정보를 제공하고 이를 통해 급식센터는 생산자로부터 납품을 받음.
- 납품받은 물품은 중간조직의 물류기능 담당주체를 통해 급식학교로 전달하는 구조임. 한편 급식학교는 급식센터에 물품을 주문하는 동시에 소요량을 해당 교육지원청에 보고하도록 하는 체계임.

<그림3-1>. 학교급식지원센터 기본 운영체계



자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

<그림3-2>. 학교급식 필요 물품 세부 주문체계

사전 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 품목선정: (물품가격분과위) 학교에서 희망하는 전품목 <ul style="list-style-type: none"> - 기준 학교사용 브랜드 2~3만여종을 3~4천여종으로 간소화 • 단가결정: (물품가격분과위) 업체제안가격을 도매 및 공인 기관 가격과 비교해 적정가격으로 조정, 심의의결 • 적용기간: 농축산물(월1회), 공산품(분기1회) 등 • 적용단가: 등록된 품목별 최저가 견적업체 • 계약: 센터에서 학교를 위해 생산자 및 공급자 단가계약
↓↓	<ul style="list-style-type: none"> • 구매요청: 학교별 급식개시 1개월전(월단위 식단작성) 요청 <ul style="list-style-type: none"> - 농산물 등 물품수집에 필요한 최소기간 • 수발주: 학교에서 "NEIS"작성 엑셀 변환후 주단위 수발주

<ul style="list-style-type: none"> • 소분포장: 소분/포장 등 상품화는 생산자(업체) 전담 • 센터납품: 학교별 구매요청에 의해 일자별 납품분류 입고 • 배송: 일괄배송 체계에 의해 적합노선에 따라 배송 • 클레임: 배송자가 먼저 학교의 반품, 교체, 대체 등 요구에 조치후 센터와 정산 • 결재정산: 학교에서 센터 수발주시스템에 의해 월별로 고지후 센터에 납부하면 센터에서 납품업체와 정산 • 1차검수: 급식센터 검수(정량, 정품, 유통기한, 품질 등) • 배송시간: 07:00 ~ 09:00 학교급식실에 배송 → 2차검수: 당해학교 영양교사

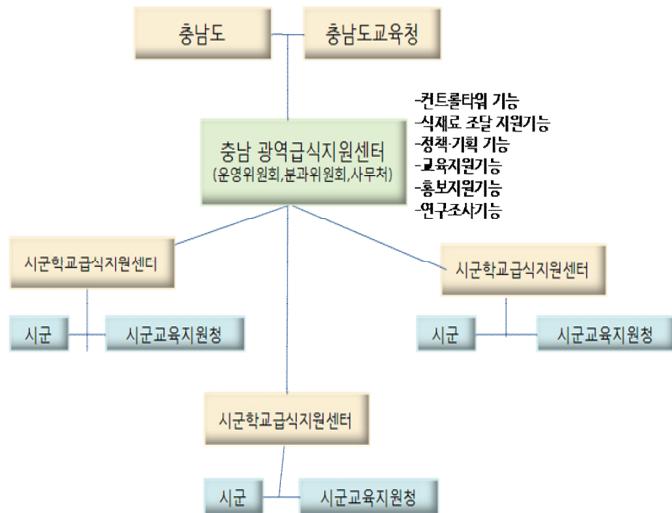
자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

- 이들 중간조직은 ‘중간공급소’라는 명칭으로 운영되고 있으며 대부분 충남지역 친환경 민간조직(충남친환경연합회)으로 운영되고 있음.

2) 광역형 운영 체계

- 한편, 충청남도는 기본적 골격의 운영체계 이외에 지자체별로 물품확보가 어렵거나 급식조직체계가 미비한 시군의 급식지원을 위해 광역급식지원센터를 운영하고 있음.

<그림3-3>. 광역급식지원센터 운영 체계



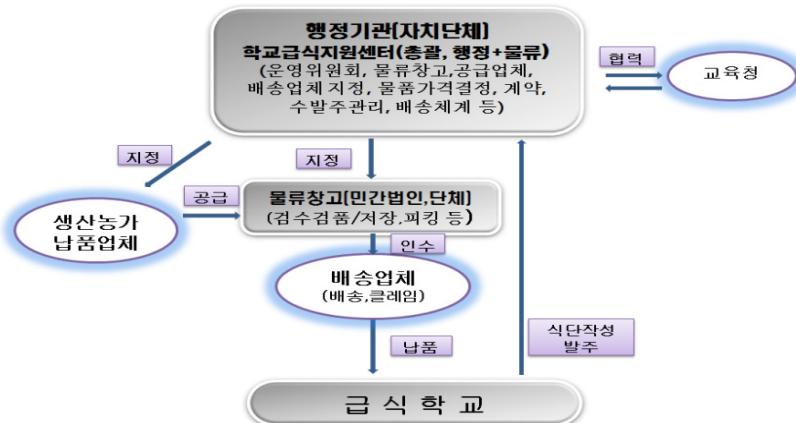
자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

3) 지자체 학교급식지원센터 운영 사례²⁾

가) 자치단체직영형(보령, 서산, 당진, 흥성, 부여군 등)

- 행정관리기능과 물류기능을 통합하여 각 지자체가 직접 학교급식지원센터를 운영하는 유형임. 물류창고 업체와 식재료 공급업체, 배송업체 등을 공동으로 선정하여 학교와 업체간의 주문과 발주를 직접 관리하는 방식임.

<그림 3-4>. 흥성군 학교급식 운영체계



자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

- 민관거버넌스 운영위원회에서는 공급물품·가격, 센터 운영수수료를 결정하고 지역산 친환경 등 우수농산물 공급확대를 위한 생산관리, 위생안전관리 등을 심의함. 행정에서 식재료 품질기준에 따라 업체에서 학교에 제공하는 식재료 품목리스트를 작성함.
- 이어 품목별 투명하고 적정한 가격을 결정하여 각 학교에 제공함. 영양교사는 제공된 품목리스트에 따라 작성된 식단에 적합한 식재료를 선정해 센터 수발주프로그램을 이용해 주문을 수행하며 주문에 따라 배송업체는 학교로 식재료를 납품함.

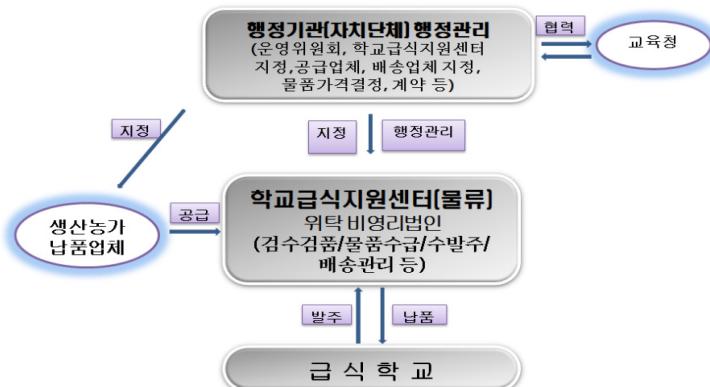
나) 물류위탁형(천안, 공주, 아산, 논산시 등)

- 학교급식지원센터의 행정관리기능과 물류기능을 분리하여 지방자치단체가 운영위원회 운영, 센터 및 공급·배송업체 지정, 가격관리 등 행정관리를 담당함. 물류 및 수발주 기능은 민간 전문기관(법인)에 위탁하여 식재료 수급 및 검수검품, 창고관리, 배송관리를 담당하게 함.

2) 충청남도 학교급식지원센터 운영지침(2017)의 학교급식지원센터 유형을 발췌·정리하였음.

- 민관거버넌스 운영위원회에서는 공급물품·가격, 센터 운영수수료를 결정함. 지역산 친환경농산물 등 우수농산물 공급확대를 위한 생산관리, 위생안전관리 등을 심의 결정함. 행정에서 식재료 품질기준에 따라 업체에서 학교에 제공하는 식재료 품목리스트를 작성함.

<그림 3-5>. 아산시 학교급식 운영체계



자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

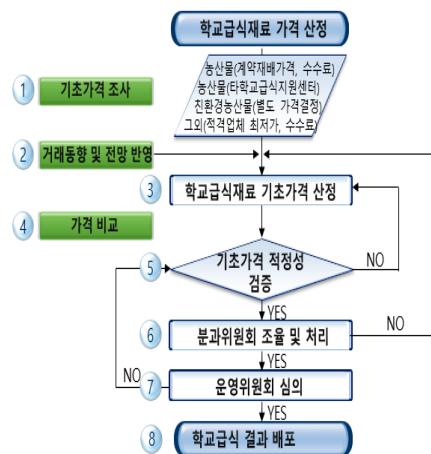
다. 학교급식 가격 및 수수료 체계

1) 가격결정 체계

- 충청남도의 학교급식 친환경농산물 가격 결정은 가격결정위원회에서 기본 권고 가격을 결정한 후 지자체에 공지하고 있으며 각 지자체별 급식지원센터는 이를 고려하여 학교에 납품가격을 결정하고 있음.
 - 가격결정위원회의 급식 제안가격은 기초적인 시장 가격 조사를 토대로 타지역 급식가격, 일반농산물 가격, 농산물 출하자(조직)의 생산비를 감안한 희망가격 등을 종합적으로 검토하여 제시하고 있음.
 - 기초가격이 결정되면 적정성에 대한 검증 과정을 거쳐 분과위원회와 운영위원회의 심의를 거쳐 최종 제안가격을 결정함.

<그림3-6>. 학교급식품목 가격결정 체계

구분	역할
1월	1학기 공급물품 품질기준 협의
2월	3월 가격결정
3월	4월 가격결정
4월	5월 가격결정
5월	6월~7월 가격결정
7월	2학기 공급물품 품질기준 협의
8월	9월 가격결정
9월	10월 가격결정
10월	11월 가격결정
11월	12월 가격결정
12월	공급물품 평가



자료: 학교급식지원센터 설립·운영 지침(충청남도).

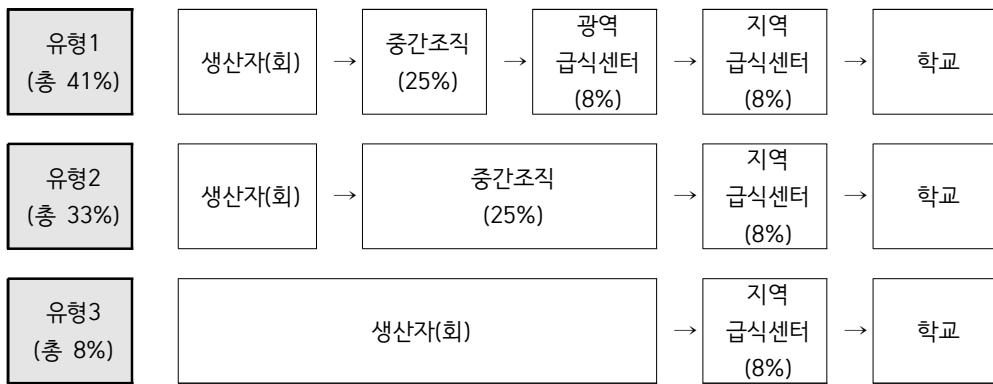
- 한편, 관행농산물 급식가격 결정은 주로 각 지자체 학교급식지원센터가 주도적으로 결정하고 있음. 서울, 경기, 경북 등 타 지역과 비슷하게 충남도 중간 납품업체가 관행농산물을 구매하여 지자체 학교급식지원센터에 공급하고 있음.
 - 납품 농산물은 일선 학교의 영양사들이 학교급식지원센터에 필요량을 주문하면서 공급되는 데, 중간 납품업체는 학교의 필요량을 도매시장이나 산지 계약 형태로 구매한 뒤 일정 부분의 수수료를 더해 학교급식지원센터에 공급함.
 - 이 때, 가격결정은 도매 및 소매시장 가격과 납품업체의 유통비용, 학교 영양(교)사들의 희망 품위 등을 고려하여 결정됨.

2) 수수료 체계

가) 친환경농산물

- 학교급식의 주요 대상이 되는 친환경농산물의 경우 유통단계가 다양하고 이에 따른 수수료도 단계별로 상이함.

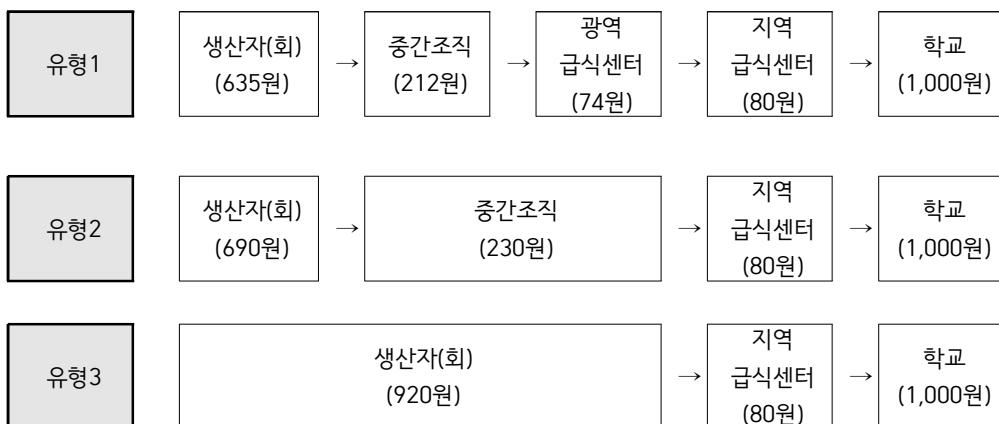
<그림3-7>. 친환경 학교급식 유형별 수수료 체계



- 위의 가격결정 체계에 따라 가격결정위원회에서 제안된 품목별 납품(공급) 가격은 각 지자체에서 이를 감안하여 적절하게 결정하게 됨. 가격결정위원회의 제안 가격에서 크게 벗어나지 않는 선에서 가격이 결정되는 경우가 많음.
 - 따라서 학교급식 공급가격이 결정된 후 단계별로 수수료를 부과하는 방식으로 중앙도매시장의 수수료 부과방식과 유사함.
- 친환경농산물의 유통단계가 가장 많은 단계는 ‘유형 1’로 생산자(회)에서 출하회로 통칭되는 중간조직을 거쳐 광역급식센터와 지역(자자체)급식센터를 거치는 단계임
 - 이는 주로 지역 내에서 공급이 불가능한 급식 품목을 광역급식센터를 통해서 조달하는 방식임.
 - 단계별 수수료는 물품 조달과 생산관리를 담당하는 중간조직이 25%, 브로커 역할의 광역급식센터가 8%, 마지막으로 지자체 급식지원센터가 8%임.
 - 현재 충청남도 광역급식센터의 유통기능은 중간조직인 충남친환경연합회가 대부분 담당하고 있어 실질적인 광역유통기능은 중간조직이 대부분 담당하고 있음.
- ‘유형 2’는 중간조직이 광역급식센터를 거치지 않고 바로 지자체 급식지원센터로 납품하는 경우로 광역급식센터의 수수료 8%는 제외됨.
 - 주로 지역 내에서 조달이 가능한 품목들이 대부분 이러한 유통단계의 특성을 가짐.
- ‘유형 3’은 생산자(회)가 중간공급소와 광역급식센터를 거치지 않고 바로 지자체 학교급식지원센터로 납품하는 형태로 중간 수수료가 가정 적어 농가 수취가격이 가장 큰 유형임.

- 대부분 생산자(회)가 유통기능까지 수행하면서 과도한 수수료가 부과되는 것에 부담을 느끼는 경우, 지역 내에서 조달이 원활히 이루어지는 경우가 이에 해당함.
- 한편, 유형별 농가수취가격은 공급가격이 결정된 후 역으로 산출되는 수수료를 바탕으로 결정되기 때문에 이해를 돋기 위해 배추 1kg의 학교공급가가 1,000원으로 결정되었을 경우를 예로 들어 설명하겠습니다.
 - 유형 1의 경우 공급가 1,000원에서 학교급식지원센터의 수수료(8%) 80원을 제외한 920원이 광역급식센터로 보내지고 광역급식센터는 920원의 8%인 74원을 제외한 846원을 중간 조직에 보냄.
 - 이후 수수료 부분이 가장 큰 중간조직(공급소)은 25%인 212원을 수수료로 수취하여 최종 생산자(회)는 635원을 수취하게 됨.
 - 유형 2와 3도 이와 같은 체계이며 가장 농가수취가격이 큰 유형 3은 전체 1,000원에서 지역급식지원센터 수수료만을 제외한 920원을 수취하게 됨.

<그림3-8>. 친환경 학교급식 유형별 수취가격 추정 예(학교 공급가=1,000원 일 경우)



자료: 충청남도 내부자료 검토 후 저자작성.

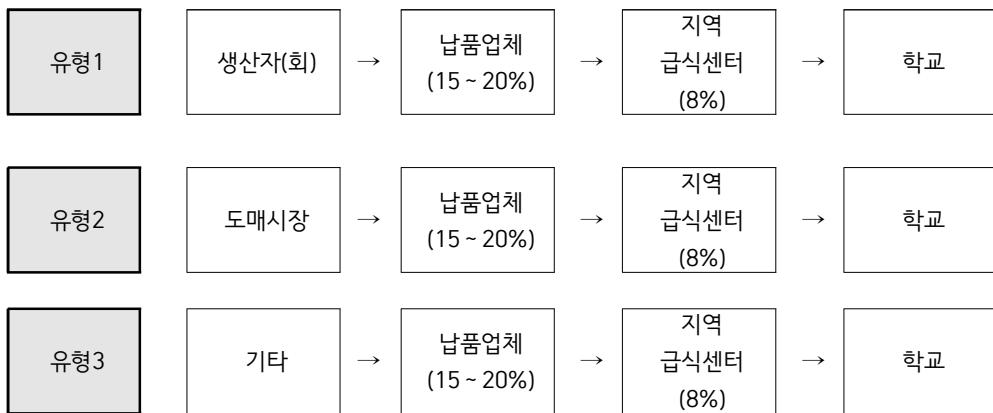
나) 일반(관행)농산물

- 한편 연구의 대상이 되는 일반 관행농산물의 경우에는 비교적 유통단계가 단순화되어 있으며 학교에서 발주한 농산물에 대해서는 중간납품업체나 벤더가 이를 조달하고 있음.
 - 중간납품업체는 학교급식 물품을 생산자와 계약하여 조달하거나 도매시장 등에서 구입하여 조달하는 것으로 나타남.
- 중간 납품업체가 물품을 조달하기 때문에 신선채소, 축산물, 가공식품 등 수수료가 다양하나 전체 범위는 15~20% 수준인 것으로 파악되었으며, 여기에 지자체

학교급식지원센터의 8% 수수료를 더하면 전체 수수료는 23~28% 수준임.

- 향후 가격 분석 시, 일반농산물의 수수료 수준은 중간값인 25%를 기준으로 설정하였음.

<그림3-9>. 관행농산물 학교급식 유형별 수수료 체계



자료: 충청남도 내부자료 검토 후 저자작성.

3) 로컬(지역산) 농산물의 학교급식 사용 현황

- 타 공공급식과 더불어 학교급식의 경우에도 대안유통으로서의 철학적 가치를 지니기 위해서는 로컬 농산물의 비중을 넓혀가야 함.
- 친환경농산물 학교급식의 경우에는 품목별, 또는 지자체별 차이는 있으나 지역 친환경농산물 사용이 1차 기준이기 때문에 대부분 80~90%는 지역 친환경농산물을 사용하고 있음.
 - 지역 친환경농산물이 없을 경우에는 광역(도내 친환경농산물)이 2순위이며 이것도 부족할 경우 지역 관행농산물을 사용하게 되어 있음.
 - 또한 각 지자체에서는 친환경농산물의 급식 활성화를 위해 일반농산물 대비 가격 수준이 높은 친환경농산물에 대한 '차액지원'을 실시함으로써 친환경농산물 사용량 제고를 꾀하고 있음.

<표3-6>. 학교급식 품목 지역산 비중

단위: %

	구입농산물 산지 비중(연평균)			
	지역산	광역산	전국산	합계
배추	0.0	0.7	99.3	100.0
무	65.0	0.2	34.8	100.0
풋고추	1.7	11.2	67.1	100.0
깐마늘	10.8	6.2	83.0	100.0
양파	38.6	2.1	59.2	100.0
대파	5.4	9.6	85.0	100.0
농산물전체	50.6	4.6	44.8	100.0

주: 자료는 2018. 12 ~ 2019. 11월의 당진학교급식지원센터의 입고실적을 기준으로 작성하였음.

자료: 당진시 학교급식데이터.

- 그러나 일반농산물의 경우에는 이러한 기준이 없기 때문에 지역산 사용이 매우 저조한 상황이며, 대부분 전국을 대상으로 물품을 조달하고 있음.
 - 당진시의 경우 주요 농산물인 배추, 무, 풋고추, 깐마늘, 양파, 대파 중 무(65%)를 제외하면 대부분 지역산 비중이 극히 적은 것으로 나타났으며 대부분 전국산으로 조달되고 있음.
 - 일반농산물의 경우에는 가격과 품질을 동시에 만족시켜야 하기 때문에 지역산 농산물 조달에는 한계가 있는 것으로 파악됨.
- 주요 품목을 포함한 전체농산물의 지역산 구입비중은 50.6%이며 다음으로 전국산이 44.8%로 나타났음.
- 이는 주요 품목을 제외한 나머지 품목의 충남 산지비중이 높을 가능성이 크기 때문일 것으로 판단되나, 유통 관리의 주요 품목에 대한 로컬 비중이 낮은 것은 향후 대안유통으로서의 학교급식의 역할이 보완되어야 함을 의미함.

3. 학교급식 농산물 가격 분석

가. 분석 개요

- 학교급식 가격의 안정성을 주류 유통 형태인 도매시장 가격과 비교 분석하여 가격의 안정성을 측정하였음.
 - 분석 대상품목은 주요 수급관리 품목인 배추, 무, 고추, 마늘, 양파, 대파로 한정하였음.
- 가격분석에 앞서 도매시장 단계와 같은 수준의 단계는 어느 단계인가를 정의할 필요가

있음. 이를 위해 지자체 급식 담당자 및 산지 유통인과의 논의를 거친 결과, 급식 재료의 유통단계상 도매시장 가격과 직접 비교가 가능한 단계는 각 농산물이 급식지원센터에서 학교에 공급하는 가격인 것으로 결론지었음.

- 이는 도매시장에서 소매시장으로 이동되는 단계가 바로 급식지원센터에서 학교로 납품되는 단계가 동일하기 때문임.
 - 급식지원센터는 입고된 농산물에 수수료를 붙여 급식 대상학교에 납품하고 있으며 수수료 수준은 지자체별, 품목별로 다소 차이가 발생함.
 - 학교급식의 특성상 건고추의 소비는 크지 않아 이를 풋고추류로 대체하였으며 마늘의 경우도 피마늘보다는 깐마늘을 대상으로 하였음.
 - 무와 양파 가격은 도매시장과의 통일성을 유지하기 위해 흙무와 피양파를 기준으로 하였음.
- 충남 지자체의 학교급식 활성화가 2년 정도로 짧고 가격 데이터 역시 구축된지 얼마 되지 않아 2018. 1~2019. 11월의 가격 데이터를 중심으로 분석하였다.

<표3-7>. 수급관리 채소류 학교급식가격의 안정성 측정 개요

		분석개요	비고
품목	배추, 무(흙무), 고추, 마늘, 양파, 대파 (주요 6대 수급관리 품목)		무→흙무 기준 양파→피양파 기준 고추→풋고추류 마늘→깐마늘 대파→흙대파
비교대상 및 기준	가락시장 가격 VS 급식센터 입고가격		도소매 단계가 서로 동일
비교시점	2018. 1 ~ 2019. 11		급식센터 운영기간 짧고 데이터 축적의 한계 존재

나. 주요 농산물의 급식 납품가격과 도매가격 비교

- 주요 농산물의 급식가격을 가락시장 경락가격과 비교 분석한 결과 학교급식 납품(공급)가격은 대부분 도매가격 대비 높았으나 품목별로 격차가 발생하고 있음.
- 배추, 무는 급식가격이 도매가격 대비 2배 정도 높은 것으로 나타났음. 배추와 무가 기본적 김치의 재료임을 감안하면 두 가지 품목은 비슷한 방향성을 가지고 있는 것으로 판단됨.
 - 풋고추, 청양고추는 도매시장 가격과 급식가격과의 격차가 가장 적은 품목인 것으로 나타났음. 이는 학교급식의 특성상 매운맛이 강한 고추류에 대한 수요 자체가 작기 때문인 것으로 판단됨.

- 양념류로 대표되는 양파와 대파의 경우는 학교급식 납품(공급)가격이 도매시장 가격보다 3~51% 높은 것으로 나타남.

<표3-8>. 학교급식 납품(공급) 가격과 도매가격 수준 비교

단위: 원/kg, %

	배추	무	풋고추	청양 고추	깐마늘	양파	대파
급식가격 (A)	1,390	1,356	5,581	5,581	9,686	922	2,307
도매가격 (B)	668	664	4,487	4,665	5,764	684	1,527
격차 (A-B)	722	691	1,094	916	3,922	237	781
상대가격비 (A/B)	208.0	204.1	124.4	119.6	168.0	134.7	151.1

주: 비교가격은 2018. 1 ~ 2019. 11월의 평균가격임.

자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

- 깐마늘의 급식가격과 도매가격의 격차도 상당한 것으로 나타났음. 이는 마늘 거래와 가격이 비상장 형태로 진행되고, 특히 깐마늘의 경우 가공협회의 가격결정권이 크기 때문에 급식시장에도 일부분 영향을 미친 것으로 판단됨.

다. 주요 농산물의 급식가격과 도매가격의 연관성

- 도매가격과 급식가격간의 상관성을 검토하였음. 전반적으로 깐마늘을 제외하면 도매가격과 급식가격과의 상관계수가 상당히 낮은 편임.
 - 이는 주요 농산물의 급식가격에 있어 도매가격이 크게 영향을 주지 못하고 있음을 의미함. 그러나 급식가격의 가격체계가 달성된 지가 2년여로 짧아서 보다 장기적인 측면에서는 고려하지 못한 것이 한계임.
- 도매가격과 급식가격 차이가 2배 이상 높았던 배추와 무의 상관계수는 각각 0.18과 0.37로 상관관계가 매우 낮은 것으로 나타났음. 이는 급식 대상 품목의 가격 결정에 있어 도매시장 가격을 크게 고려하지 않음을 나타냄.
 - 대안유통에 있어서 별도의 가격체계 구축하는데 기초적인 장애는 없는 것으로 판단됨.
- 다른 품목과는 달리 도매가격과 급식가격과의 격차가 크지 않았던 양파와 대파는 오히려 도매시장 가격과의 연관성은 각각 0.4와 0.5로 다른 품목보다(깐마늘 제외)는 큰 것으로 나타났음.

<표3-9>. 주요농산물의 도매가격과 급식가격 간 상관계수

배추	무	풋고추	청양고추	깐마늘	양파	대파
0.18	0.37	0.08	0.28	0.56	0.40	0.50

주 1) 비교가격은 2018. 1 ~ 2019. 11월의 평균가격임.

2) 위 기간 기준으로 주요 품목의 도매가격을 100으로 하여 추정한 급식가격 지수임.

자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

- 한편 주요 농산물의 도매시장 가격과 급식 가격의 변이계수를 측정한 결과, 대부분 급식가격 수준이 도매가격에 비해 변동성이 적은 것으로 나타났음.

- 이는 급식가격 결정이 반월, 월, 반년, 일년 등 가격 협상이 기간별로 정해지기 때문에 비교적 안정적인 수준에서 가격이 변동되기 때문임.

<표3-10>. 주요농산물 도매가격과 급식가격의 변이계수

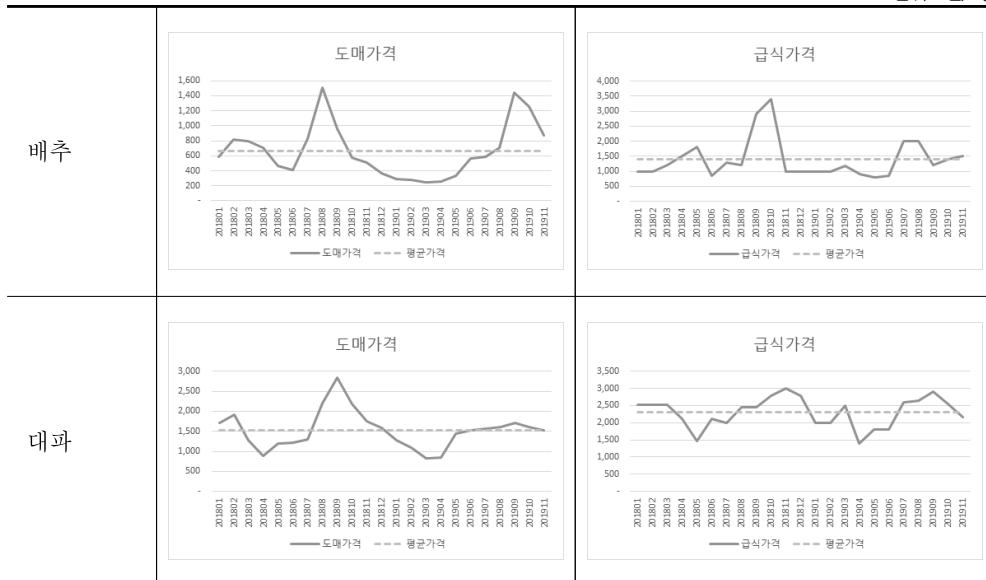
	배추	무	풋고추	청양고추	깐마늘	양파	대파
급식가격	0.47	0.24	0.17	0.17	0.12	0.27	0.19
도매가격	0.54	0.45	0.28	0.33	0.17	0.25	0.31

주: 비교가격은 2018. 1 ~ 2019. 11월의 평균가격으로 환산하였음.

자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

<그림3-10>. 배추, 대파의 도매가격과 급식가격 추이

단위: 원/kg



자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

라. 학교급식과 도매시장 출하의 농가수취가격 비교

1) 농가수취가격 산정 기준

- 농가수취가격의 경우, 유통경로와 수수료에 따라 매우 다양하게 나타남. 도매시장의 경우 경락된 가격에서 법인에 상장수수료를 지불하고 난 가격이 농가수취가격임.
- 위에서 도매시장가격과 학교급식의 도매단계 가격비교를 위해 기준을 제시하였듯이 농가수취가격 역시 기준을 설정하여 비교하는 것이 합리적임.
- 최종 농가 수취가격은 엄밀히 말하면 유통단계에 따라, 산지유통인, 농협 계통출하 등에 따라 다름. 그러나 본 보고서에서는 농가가 직접 출하하는 도매가격을 기준으로 하였기 때문에 도매시장의 수수료만을 제외한 가격을 농가 수취가격으로 설정하였음.
- 마찬가지로 학교급식의 경우, 학교 납품(공급) 가격에서 학교급식지원센터의 수수료를 제외한 가격을 농가수취가격으로 하였음.

2) 농가수취가격 수수료의 세부 설정

- 농가가 도매시장을 통해 농산물을 출하했을 경우, 주요 품목별 농가수취가격은 다음과 같음.
 - 배추와 무의 경우 가락시장 경락가격의 93%(상장수수료 7%), 뽕고추류, 양파, 대파 등은 경락가격의 96%(상장수수료 4%)로 설정함.
 - 깐마늘의 경우 비상장 품목이므로 중도매인 정산가격에서 위탁수수료(4%)를 제외한 가격을 농가수취가격으로 설정하였음.

<표3-11>. 수급관리 채소류 품목의 도매가격과 급식가격의 수수료율과 농가수취율

	수수료율	농가수취율
도매시장 출하 시	<ul style="list-style-type: none"> •배추.무: 7%(A) •풋고추.양파.대파: 4%(B) •깐마늘: 4%(C) 	<ul style="list-style-type: none"> •배추.무: 93%(1-A) •풋고추.양파.대파: 4%(1-B) •깐마늘: 4%(1-C)
학교급식 출하 시	<ul style="list-style-type: none"> •배추.무: 25%(D) •풋고추.양파.대파: 25%(E) •깐마늘: 25%(F) 	<ul style="list-style-type: none"> •배추.무: 75%(1-D) •풋고추.양파.대파: 75%(1-E) •깐마늘: 75%(1-F)

- 주 1) 도매시장 출하 시 수수료는 배추, 무, 뽕고추, 양파, 대파가 법인 상장수수료이며 깐마늘의 경우 비상장 품목임에 따라 중도매인 정산가격의 4%를 적용하였음.
 2) 학교 급식 출하 시 수수료는 중간납품업체와 학교급식지원센터의 수수료를 합산하였음.
 자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

- 농가가 학교급식에 농산물을 출하했을 경우, 주요 품목별 농가수취가격은 중간 납품업체와 학교급식지원센터의 수수료 25%를 제외한 75%를 수취가격으로 설정하였음.

3) 농가수취가격 비교

- 농가가 수확한 농산물을 도매시장으로 출하할 경우와 학교급식으로 출하할 경우 농가수취가격을 비교해보면 풋고추류를 제외한 전품목에서 학교급식 출하가 가격 면에서 우위를 점하고 있음.
- 학교급식으로 출하할 경우, 수수료가 25% 전후로 높음에도 불구하고 공급가격 자체가 높기 때문에 농가 수취액이 큰 것으로 판단됨.
 - 이는 농가 경영안정 면에서 대안유통경로가 크게 기여한 것으로 판단되며 농가의 판로 다양화를 위해서도 학교급식의 활성화가 필요할 것으로 보임.

<표3-12>. 학교급식 품목의 농가수취가격 추정

단위: 원/kg, %

	배추	무	풋고추	청양 고추	깐마늘	양파	대파
학교급식 출하시 (A)	1,043	1,017	4,186	4,186	7,264	691	1,731
도매시장 출하시 (B)	622	649	4,307	4,479	5,533	657	1,466
격차 (A-B)	421	367	-122	-293	1,731	34	265
상대가격비 (A/B)	167.7	156.7	97.2	93.5	131.3	105.2	118.1

주 1) 비교가격은 2018. 1 ~ 2019. 11월의 평균가격임.

2) 도매시장 농가수취가격은 각 품목의 상장수수료를 제외한 가격이며, 학교 급식 출하의 경우에는 중간납품업체의 수수료와 학교급식지원센터의 수수료의 평균이 25%를 적용하였음.

자료: 서울시농수산식품공사, 당진시 학교급식데이터.

- 풋고추와 청양고추의 경우 도매시장으로 출하하는 것이 가격 면에서 우위를 보이고 있는데, 이는 비교적 어린 학생들의 기호가 매운맛을 선호하지 않아 학교급식 출하의 가격경쟁력이 떨어지는 것으로 사료됨.

4. 학교급식 농산물 공급의 과제

가. 지역기반 작부체계 구축

- 학교급식 핵심은 학교에서 사용할 농산물이 원활한 조달되는 것임. 이는 생산자 역시 예측이 가능한 생산 활동이 담보된다는 것을 의미함.
- 친환경농산물의 경우 작부체계 구축을 위해 지자체와 생산자 조직의 지속적 노력이 수반되고 있으나 친환경이라는 정책적 목표에 의해 지역기반 작부체계 확립에 어려움을 겪고 있음.
- 각 지자체는 학교급식을 위해 생산·출하조직을 구성하여 운영하고 있으나, 계획된 생산 물량이나 품목에 미치지 못하고 결국 광역(도내)산과 전국산이 지역에 유통될 수밖에 없음.
- 여기에 시·군별로 주산지가 비슷한 곳이 많아 농산물이 편중 생산되고, 품목 다양화 노력도 부족한 상황임. 또한 이에 따라 광역 생산자 단체와 지역 출하회 간 갈등으로 협업이 제대로 이루어지고 있지 못함.
- 또한 학교급식 농산물 발주량 또한 일정하지 않고 소량 납품을 원하는 경우도 많아 생산농가 역시 농작업에 애로를 겪고 있음.
- 따라서 지역에서 유통되어 저렴한 가격으로 학교에 농산물을 안정적으로 공급하기 위해서는 지역기반 작부체계가 잘 이루어져야 하며, 작부체계의 원활한 시스템화를 위해서 수요와 공급의 기반이 되는 농업정보시스템의 개선도 요구됨.

나. 친환경급식 중심의 차액지원제도 개선

- 학교급식은 주로 친환경농산물 위주로 사업이 진행되고 있으며, 학부모들의 만족도 역시 높은 것으로 나타났음. 이에 따라 각 지자체에서는 친환경 농산물의 높은 단가를 '차액지원'의 형태로 보조하고 있으며, 이를 통해 학교의 친환경농산물 소비 증가를 모색하고 있음.
- 그러나 친환경농산물의 안정적 조달 자체가 매우 어렵기 때문에 실질적으로 학교에 지원된 차액지원금의 절반도 소진하지 못하고 있는 것이 현실임.
- 현재 일반농산물의 경우에는 차액지원의 대상에서 제외되고 있음. 그러나 친환경농산물의 차액지원금의 일부를 일반농산물에 적용시킬 경우, 농가의 판로확대와 가격 안정에 크게 기여할 것으로 보임.
- 특히, 일반농산물의 경우, 지역에서 생산된 농산물이 학교에 공급되는 비중은 50% 이하에 그치고 나머지는 광역과 전국을 통해 조달되고 있음. 따라서 일반농산물에 대한 차액지원은 지역 공급기반 확대에도 좋은 영향을 줄 것으로 판단됨.

- 따라서 기존 차액지월제도를 일반농산물까지 확대시키거나, 친환경농산물에서 쓰이지 못한 지원금을 일반농산물에 적용시키는 방안도 고려할 필요가 있음. 이는 대안유통의 가격안정성과 농가수취가격 제고 목표에도 일정부분 기여할 것으로 보임.
- 다만, 일반 농산물에 대한 지원을 확대할 경우 WTO농업협정 등 관련규정과의 합치성 여부를 면밀히 검토하여 이에 어긋나지 않도록 운영하는 것이 요구됨.

다. 가격결정시스템 도입

- 친환경급식의 경우에는 완벽하지는 않으나 가격결정위원회가 존재하여 학교 공급가격을 제안가격의 형태로 가이드라인을 제시하고 있음. 이를 참고하여 각 학교와 지자체 학교급식지원센터에서는 최종 공급가격을 결정하는 체계임.
- 가격결정위원회에는 생산자 측과 학교 측, 행정조직 등이 동시에 참여하여 제안가격을 결정하고 있어 주체적, 제도적으로는 어느 정도 준비가 되어 있음.
- 그러나 연구의 대상이 되는 일반농산물의 경우, 중간 납품업체가 학교에서 주문한 가격에서 일정부분 수수료를 제외하고 납품하기 때문에 적정 공급가격을 결정하기가 쉽지 않은 상황임. 시장 상황과 수급 상황을 영양(교)사가 판단해야 하기 때문에 객관적 판단이 어려움.
- 따라서 비용과 노력을 줄이기 위해 기존 친환경농산물의 가격 결정 시, 일반 농산물 역시 동일 선상에서 검토할 필요가 있으며, 일반농산물인 만큼 수급 분야의 전문가도 가격결정에 참여시켜 보다 심도 있는 논의가 필요할 것으로 보임.

제4장 공공기관급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 공공기관급식 현황
2. 공공기관급식 사례 분석
3. 공공기관급식의 성과와 과제

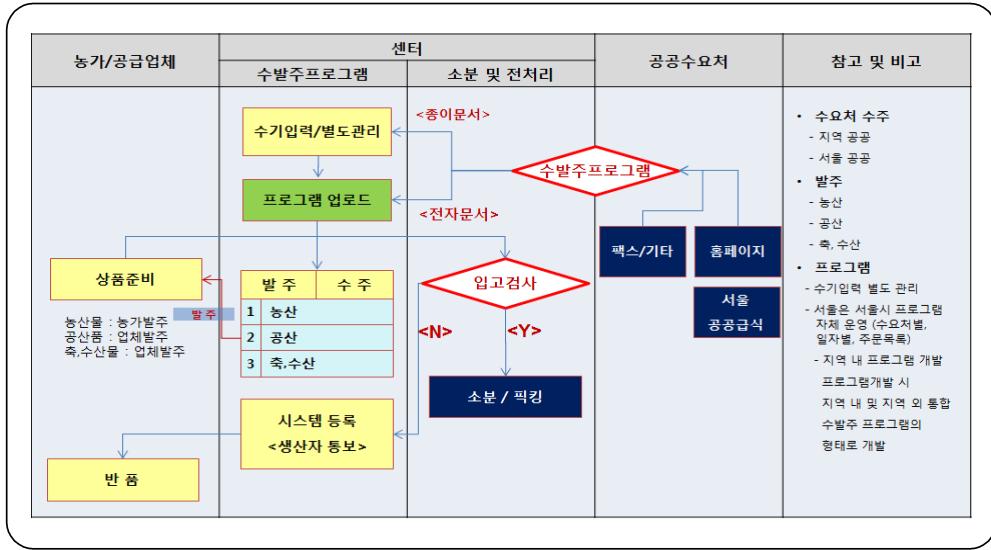
제4장 공공기관급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 공공기관급식 현황

가. 급식체계

- 공공기관이란 국가 또는 지방자치단체의 공무를 수행하는 관공서 및 공기업·준정부기관을 의미함. 협의의 의미로는 정부투자·출자 또는 정부 재정지원 등으로 설립·운영되는 기관으로, 공공기관의 운영에 관한 법률 제4조1항 각호의 요건에 해당하여 기획재정부장관이 지정한 기관을 의미함.
 - 2018년 현재 공공기관으로 지정된 기관은 338개로 이중 공기업 36개, 준정부기관 93개, 기타공공기관 209개가 있음.
- 이들 공공기관의 급식운영(위생·안전관리)에 관한 사항은 “식품위생법”, “축산물위생관리법”의 적용을 받음. 계약에 관한 사항은 소속 기관 또는 설립·지원 주체에 따라 “국가계약법” 또는 “지방계약법”을 근거로 함. 이 밖에 “중소기업기본법” 등이 적용됨.
- 2017년 기준 급식을 실시하는 316개 공공기관 중 위탁급식은 188개(59.5%), 직영급식은 128개(40.5%) 기관으로 위탁급식의 비중이 높음. 그 외에 광역자치단체 17개, 기초자치단체 229개에서 직영 또는 위탁형태로 급식을 실시중이며, 지방자치단체 산하 기관에서도 급식을 실시하고 있음.
 - aT농식품유통교육원 유통연구소에서는 광역 및 기초자체 산하 농업기술센터, 보건의료원, 체육문화시설 등 급식식당을 운영하는 기관이나 시설이 전국적으로 1,000여개 있는 것으로 추정하고 있음(황윤재 외, 2019).

<그림4-1>. 공공급식 공급체계(나주 사례)



자료: 한국농촌경제연구원. 2019.「나주시 푸드플랜 구축 기본계획 수립연구」.

- 공공기관의 급식체계는 공공수요처(급식기관)가 수발주프로그램을 이용하여 급식지원센터나 공급업체에 필요한 품목과 물량을 발주하면서 시작됨. 지원센터나 공급업체는 지역 내에서 확보가 가능한 농산물이나 축산물을 가급적 지역 내에서 조달하고, 공산품 등 지역 내 확보가 어려운 품목은 외부에서 구입하여 공급함. 확보한 물품은 소분 및 전처리 과정을 거쳐 급식업체에 공급됨.

나. 급식 실태

- 공공기관급식은 직원들의 식사 해결뿐만 아니라 지역농산물의 소비확산을 도모하기 위한 측면이 있음. 정은미 외(2019)³⁾는 공공급식은 적정 가격으로 연중 안정적인 물량을 소비하는 대량 수요처이며, 지역단위 먹거리 선순환체계 구축의 마중물 역할을 하는 것으로 평가하고 있음.

3). 정은미 외(2019) 「지역 푸드플랜 실태와 정책과제」. 한국농촌경제연구원.

<표4-1>. 농식품부의 로컬푸드 확산 3개년(2020~2022년) 계획

추진과제	세부과제	추진방안
시민사회와 함께 하는 로컬푸드 가치확산	①민·관 거버넌스 중심의 로컬푸드 시스템 구축 ②체계적인 추진을 위한 제도적 기반 마련 ③대국민 로컬푸드 인식제고	-시민사회 참여확대, 사회적 경제조직 발굴육성 등 -푸드플랜 수립지원, 로컬푸드 가격지표 마련 등 -로컬푸드지수 개발운영, 핵심콘텐트 제작홍보 등
중소가족농이 행복한 지속 가능한 농업농촌	①중소농가 조직화를 통해 월급받는 농업인 육성 ②로컬푸드 기반 가공산업 활성화 ③모두가 믿을 수 있는 얼굴 있는 먹거리 생산	-중소농조직화 교육, 연중 기획생산매뉴얼 구축, 광역단위 연계공급 -공동체기반·지역농산물 활용 식품가공 활성화, 로컬·가공식품 판로확대 -사전안전·품질관리 지원, 소비자모니터링단 운영, 정부지자체 인증참여 유도
소비자 가 안심하고 누리는 지역먹거리	①공공부문부터 시작하는 지역먹거리 소비체계 ②미래세대 및 취약계층을 위한 공공먹거리 확대 ③언제 어디서나 만날 수 있는 지역먹거리	-혁신도시공공기관·군대급식 로컬푸드 확대, 공공부문 성과분석, 물류체계 구축 -학교급식·사회복지시설 등에 로컬푸드 공급확대 -도시형먹거리 복합문화센터 건립, 지역 외식업과 연계, 직매장 확충·기능 다양화

자료: 농림축산식품부 유통정책과. “로컬푸드 확산을 위한 3개년 추진계획”. 2019. 6.

- 농림축산식품부는 2018년 7월 먹거리 선순환체계 구축 추진단을 구성하여 혁신도시 공공기관, 접경지 군대급식 등 공공급식에 로컬푸드 공급을 확대하기 위한 조치들을 시도하였음. 2019년 6월에는 로컬푸드 확산 3개년 계획을 확장하여 생산자, 소비자, 지역사회가 함께하는 로컬푸드 가치확산에 대한 과제를 제시하였음.
 - 세부 추진과제 중 공공부문부터 시작하는 지역먹거리 소비체계에서 추진방안의 하나로 혁신도시 공공기관 및 군대급식에 로컬푸드 확대를 추진함.
- 황윤재 외(2019)4)의 연구에 의하면, 점심을 제공하는 공공기관들을 조사대상으로 하였기 때문에 점심은 100% 제공되고 있고 아침식사는 38% 저녁식사도 거의 절반에 가까운 46%가 제공되고 있음. 아침과 저녁식사의 경우 소재지별로 보면 중앙단위 기관의 급식 비율이 지방단위에 비해 크게 높음. 직영급식보다는 위탁급식의 경우가 아침과 저녁식사 제공 비율이 더 높음.
 - 1일 평균 급식인원은 점심이 약 400명으로 아침(80명)이나 저녁(99명) 급식인원에 비해 압

4). 황윤재 외(2019). 「급식 실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌 경제연구원.

도적으로 많음. 특이한 점은 아침이나 저녁의 경우는 중앙단위 기관의 급식인원이 지방단위에 비해 많으나 점심의 경우는 지방단위 기관이 중앙단위 기관에 비해 크게 많은 편임.

- 1인당 1일 급식단가를 보면 아침식사가 약 3,390원, 점심은 약 3,730원, 저녁은 약 4,040원으로 저녁 급식단가가 가장 높게 나타남. 기관유형별 급식단가는 중앙기관이 지방기관에 비해 높고, 급식형태별로는 위탁급식이 직영급식 단가에 비해 다소 높은 편임.
- 급식단가 중 식료품비 비중은 전체적으로 보면 64~68% 정도이나 지방단위 기관이 중앙에 비해 다소 높고, 직영급식이 위탁급식에 비해 높은 편임.

<표4-2>. 기관 제공 식사 유형별 급식 현황

	사례수 (명)	아침				점심				저녁				
		제공 여부 (%)	1일 평균 급식 인원 (명)	1인당 1일 평균 식료품 급식 단가 (천원)	가 중 식료품 비 비중 (%)	제공 여부 (%)	1일 평균 급식 인원 (명)	1인당 1일 평균 식료품 급식 단가 (천원)	가 중 식료품 비 비중 (%)	제공 여부 (%)	1일 평균 급식 인원 (명)	1인당 1일 평균 식료품 급식 단가 (천원)	가 중 식료품 비 비중 (%)	
전체	50	38.0	79.9	3.4	68.7	100.0	401.3	3.7	65.7	46.0	98.5	4.0	64.3	
기관 유형	중앙 단위	23	65.2	85.9	3.5	68.7	100.0	328.7	4.0	60.7	73.9	102.1	4.2	62.2
	지방 단위	27	14.8	57.5	2.9	68.8	100.0	463.1	3.5	69.9	22.2	88.3	3.6	70.0
급식 운영 형태	직영	21	33.3	72.9	3.3	76.1	100.0	425.7	3.5	71.0	33.3	100.0	3.8	68.0
	위탁	29	41.4	84.0	3.4	64.3	100.0	383.6	3.9	61.8	55.2	97.9	4.1	62.6

자료: 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.

- 공공기관 급식담당자의 조사결과에 의하면, 급식기관이 이용한 식재료 공급업체별 이용 경험은 전체적으로 중소규모 식자재 납품업체 비율이 80%로 가장 높았음. 다음이 대기업 식자재납품업체 72%, 급식 관련 지원센터는 8%에 불과함. 지원센터의 비율이 낮은 이유는 해당지역에 지원센터가 없거나 있다하더라도 지원센터의 역사가 짧아 이용 경험이 낮게 나타남.

- 중앙단위 공공기관은 대기업 식자재납품업체의 이용경험이 상대적으로 높고, 지방단위 공공 기관은 중소규모 식자재납품업체, 농수축협, 재래시장·대형마트 등의 이용경험이 상대적으로 높음.
- 직영급식의 경우는 중소규모 납품업체, 농수축협, 재래시장·대형마트 등의 이용경험이 상대적으로 높고, 위탁급식은 대기업 납품업체의 이용경험이 상대적으로 높게 나타남.

<표4-3>. 급식기관의 식재료 공급업체 유형별 이용 경험

		중소규모 식자재 납품업체	대기업 식자재 납품업체	농수축협	재래시장/ 대형마트/ 동네슈퍼 등	직거래	급식 식재료 관련 지원센터	단위: %
전체		80.0	72.0	26.0	24.0	6.0	8.0	
기관 유형	중앙단위	69.6	82.6	21.7	13.0	13.0	8.7	
	지방단위	88.9	63.0	29.6	33.3	0.0	7.4	
급식 운영 형태	직영	90.5	61.9	42.9	38.1	4.8	9.5	
	위탁	72.4	79.3	13.8	13.8	6.9	6.9	

주: 급식 식재료 관련 지원센터는 공공급식지원센터, 친환경지원센터, 로컬푸드지원센터, 학교 급식지원센터 등 자체 급식 식재료 관련 지원센터 등을 포함함.

자료: 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.

<표4-4>. 급식기관의 식재료 유형별 최근 1년간 주요 조달방식

	최저가 입찰	제한적 최저가 입찰	수의계약	계약없이 직접 구매	기타	계	단위: %
전체	10.9	5.1	67.4	14.7	1.9	100	
쌀	12.0	4.0	64.0	18.0	2.0	100	
잡곡류	12.0	4.0	66.0	16.0	2.0	100	
채소류	12.0	4.0	64.0	18.0	2.0	100	
과일류	12.0	4.0	62.0	20.0	2.0	100	
육류	12.0	4.0	68.0	14.0	2.0	100	
어류/해조류	10.0	2.0	74.0	12.0	2.0	100	
김치류	8.0	2.0	78.0	10.0	2.0	100	
가공식품	12.8	14.9	59.6	10.6	2.1	100	

자료: 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.

- 공공급식기관의 최근 1년간 식재료 조달방식은 주로 수의계약(67.4%)을 통한 방식이었음. 식재료 유형별로는 김치류(78.0%), 어류/해조류(74.0%)의 수의계약 비중이 상대적으로 높았음. 최저가 입찰은 대체로 10~12% 내외였으며, 계약 없이 직접 구매하는 비중도 14.7%였으며, 과일류(20.0%), 쌀(18.0%), 채소류(18.0%)의 직접구매 비중이 상대적으로 높았음.

- 공급업체와의 계약기간은 수시계약 하는 비율이 42.0%, 1개월 단위 8.2%, 1년 단위 46.1%, 2년 단위 3.7%로 대부분 수시로 계약하거나 1년 단위로 계약하고 있음.

- 지역산 식재료를 이용한 경험이 있는 공공기관의 지역산 식재료 이용 만족도는 신선도(4.23점), 품질(4.12점) 등에서 높게 나타나고, 품목 다양성(3.73점), 가격(단가)(3.81점) 등에서는 상대적으로 낮게 나타남.
 - 기관유형별 지역산 식재료 이용 만족도는 신선도 및 품질의 경우 중앙단위기관의 만족도가 지방단위기관에 비해 더 높게 나타나고, 급식형태별로는 위탁이 직영보다 높게 나타남.
 - 한편 지역산 식재료의 확대의향은 전반적으로 확대하겠다는 비율이 높게 나타남. 특히 중앙 단위 공공기관의 의향은 지방단위기관에 비해 10%정도가 높은 69.6%에 달함. 급식형태별로는 직영급식기관의 비율이 위탁급식기관보다 다소 높게 나타남.

<표4-5>. 지역산 식재료 이용 만족도와 확대 의향

		지역산 식재료 이용 만족도 (5점 척도)						단위: 점, %		
		사례수 (명)	위생/ 안전성	신선도	품질	가격 (단가)	품목 다양성	안정적 공급	지역산 식재료 이용 확대 의향	
전체		26	4.04	4.23	4.12	3.81	3.73	4.08	36.0	64.0
기관 유형	중앙 단위	12	4.00	4.33	4.17	3.92	3.58	4.08	30.4	69.6
	지방 단위	14	4.07	4.14	4.07	3.71	3.86	4.07	40.7	59.3
급식 운영 형태	직영	13	4.00	4.15	3.92	3.54	3.62	3.85	33.3	66.7
	위탁	13	4.08	4.31	4.31	4.08	3.85	4.31	37.9	62.1

자료: 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.

2. 공공기관급식 사례 분석

가. 나주혁신도시

1) 나주혁신도시 공공기관 급식 현황

- 나주혁신도시 내에는 농업지원 기관 5, 에너지 관련 4, 방송통신 관련 4, 문화예술 관련 2, 금융 관련 1곳 등 총 16개 공공기관이 있음. 이중 15개 기관이 사내급식을 실시하고 있는데, 7개 기관은 직영급식 8개 기관은 위탁급식을 실시하고 있음.

<표4-6>. 나주혁신도시 공공기관 급식 추진 현황(2019. 10. 31)

	기관명	이전일	인원 (명)	급식 형태	급식센터와 관계
농업 지원	농식품공무원교육원	2013. 12	69	직영	분기별 계약
	한국농어촌공사	2014. 09	901	위탁	일부소량 납품
	한국농수산식품유통공사	2014. 09	338	직영	주 5일 납품
	한국농촌경제연구원	2015. 07	179	직영	주 5일 납품
	농림식품기술기획평가원	2019. 01	90	위탁	일부소량 납품
에너지	한국전력공사	2014. 11	1,813	위탁	미거래
	한전KPS	2014. 11	619	직영	주 5일 납품
	한전KDN	2014. 12	1,054	위탁	일부소량 납품 (연간 계약)
	한국전력거래소	2014. 10	307	위탁	일부소량 납품
방송 통신	우정사업정보센터	2013. 03	826	직영	주 5일 납품
	한국방송통신진흥원	2014. 03	231	위탁	일부소량 납품
	국립전파연구원	2014. 06	126	직영	주 5일 납품
	한국인터넷진흥원	2017. 06	599	위탁	일부소량 납품
문화 예술	한국문화예술위원회	2014. 04	108	미급식	농기평 식당 이용
	한국콘텐츠진흥원	2014. 05	224	직영	주 5일 납품
금융	사립학교교직원연금공단	2014. 12	139	위탁	일부소량 납품

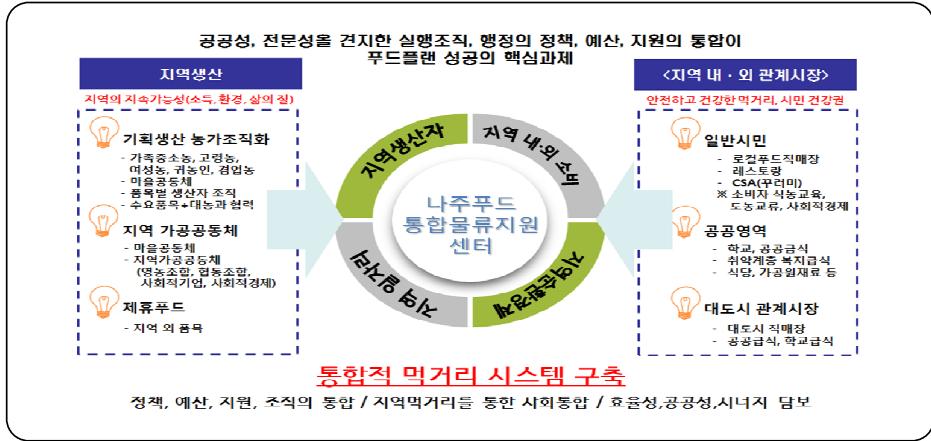
자료: 현지조사 결과.

- 직영급식을 실시하는 기관은 나주시로컬푸드통합지원센터(이하 지원센터)에서 대부분의 식자재를 납품받고 있음. 위탁급식 기관의 경우도 지원센터에서 일부 농산물을 납품받고 있음.

2) 나주시로컬푸드통합지원센터의 공급 실태

- 지원센터는 지역농산물 판매촉진을 위해 나주시에 의해 2016년 재단법인의 형태로 설립됨. 설립 당시에는 로컬푸드매장 운영 중심의 사업을 전개하였고 2018년 9월부터 공공기관 급식을 추가적으로 추진함.
 - 나주에서 생산·가공한 먹거리를 지역내외 관계시장에 안정적으로 공급하기 위해 각 관계시장별 수요를 취합하고 적기에 공급하기 위한 기획생산체계 확립을 목표로 하고 있음. 나아가 지역 생산자와 지역 내외 관계시장간의 교류 확대를 통해 지역여력을 강화할 도모함.
 - 나주먹거리의 안정적 공급관리 및 철저한 안전성 관리를 위해 통합적 물류시스템 운영을 시도하고 있음.

<그림4-2>. 나주시 통합물류지원센터의 역할과 기능



자료: 한국농촌경제연구원. 2019.「나주시 푸드플랜 구축 기본계획 수립연구」.

- 현재 지원센터가 납품하는 거래처로는 관내의 14개 이전공공기관, 복지시설 3개소, 지역기반의 기타공공기관, 농번기에 한시적으로 운영하는 마을공동급식 5개 마을이 있음. 관외 급식으로 서울 금천구와 도농상생공공급식을 추진하고 있음.
 - 지원센터의 공공급식 월평균 납품액은 2억 원 정도로 납품처별 비중은 서울 도농상생공공급식이 55%로 절반 이상을 차지하고 있음. 관내 이전공공기관 30%, 복지시설 10%, 기타가 5%로 아직은 관내 납품이 더 적은 편임.
- 급식농산물 조달
 - 급식에 필요한 농산물은 지원센터에 등록된 479농가로부터 조달함. 지역 농가가 지원센터에 자신의 농산물을 출하하기 위해서는 지원센터에서 실시하는 교육을 이수한 후에 등록과 정을 거쳐야 함.
 - 농가교육은 통상 연 2회 실시하며, 교육내용은 출하농산물의 작부체계, 품질관리 요령, 기획생산출하, 로컬푸드 정책동향 등임.
 - 관내에서 조달이 곤란한 품목에 한해서는 타 지역에서 매입 후 납품함.
 - 공공급식 농산물은 제조제를 살포하지 않은 일반농산물로 품질등급은 도매시장의 특·상품에 해당함.
- 급식농산물의 수·발주 및 배송
 - 급식기관으로부터 급식 2일전 오후4시 이전까지 수주를 받아, 당일 오후 4~6시 사이에 출하농가에 발주함. 출하농가는 익일 오후 4시까지 해당 농산물을 지원센터의 물류센터로 배송함. 지원센터에서는 세척, 소분, 포장 작업 등을 거쳐 급식 당일 새벽까지 급식기관에 납품함.

- 공공기관은 주 5일, 복지시설은 주 3회 수주 및 발주 행위가 이뤄지고 있으며 수·발주 물량 단위는 kg임.
- 농가에서 물류센터까지 배송은 출하농가, 물류센터에서 급식기관까지의 배송은 지원센터가 담당함.
- 지원센터가 보유하고 있는 물류장비 및 시설로는 작업장(120평), 창고(2동), 저온저장고(2평), 1톤 탑차 4대, 2.5톤 1대 등이 있음.
- 나주시로컬통합지원센터는 수발주 및 대금정산 등을 위해 IT업체 메디앙이 개발한 '발품시스템'을 이용하고 있음⁵⁾. '발품시스템'내에는 급식기관 영양사들이 필요 식자재를 주문할 수 있도록 별도의 '발주몰'이 갖추어져 있음. '발품시스템'을 통해 출하농가별, 납품기관별, 품목별 물량 및 가격 정보를 확인할 수 있음.

● 급식 농산물 납품가격 결정

- 납품가격은 지원센터가 해당 농산물의 도매시장(주로 광주 서부농수산물도매시장) 특상품 가격을 바탕으로 로컬푸드매장 가격을 참조하여 출하농가와 협의하여 결정함.
- 지원센터는 납품가격의 5%를 수수료로 징수하고 나머지 95%를 출하농가에 정산함. 따라서 농가수취가격은 납품단가의 95%를 차지함.
- 급식기관은 지원센터가 15일 단위로 제시하는 고정가격을 따르고 있으며, 해당 월 하반기 가격은 상반기에, 상반기 가격은 전월 하반기에 농산물 단가표가 급식기관에 제공됨. 가격 변동이 심한 품목은 비고란에 동일품목의 특품 도매시장 가격을 제공하여 참조토록 하고 있음.
- 로컬푸드매장 가격을 참조하는 이유는 대부분의 출하농가가 로컬푸드매장에도 출하하고 있는데, 이 경우 로컬푸드매장에서의 소비자가격 책정을 출하농가가 결정하기 때문임.
- 지원센터의 수수료는 5~7%로 농산물의 경우는 5%를 원칙으로 하고 있으며, 축산물(주 거래처: 나주축협) 및 공산품(주 거래처: CJ, 지역업체)의 경우는 최대 7%까지 징수함.
- 농가 및 급식기관과의 대금정산은 월 단위 후불제임.

5). 나주시로컬푸드통합지원센터가 운영하고 있는 로컬직매장에서는 행복ICT에서 개발한 직매장 전산프로그램을 사용하고 있으나, 공공기관급식의 '발품시스템'과는 별개로 운용됨.

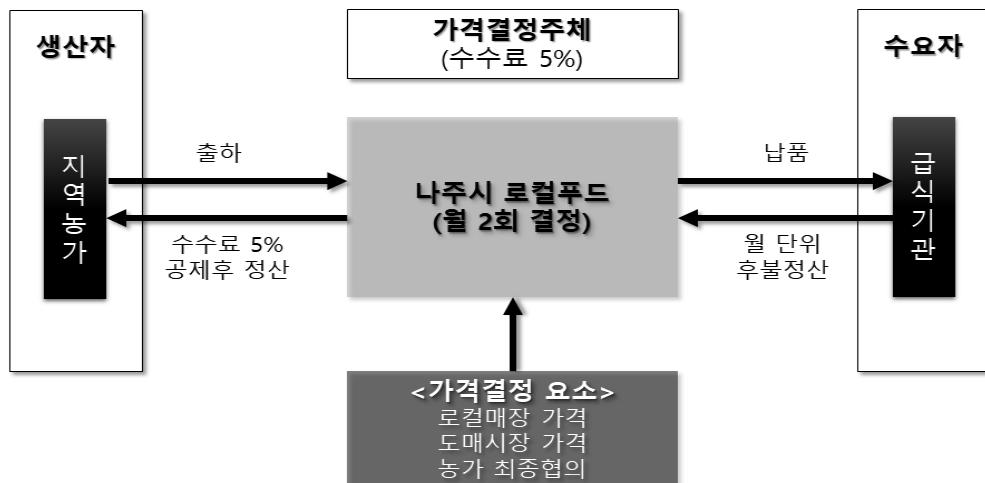
<표4-7>. 나주시로컬푸드통합지원센터 농산물 공급단가 예시

품목	규격	2019년 9월 상반기 단가			2019년 11월 상반기 단가		
		8월 후반기	9월 상반기	도매(상) 8월 평균	10월 후반기	11월 상반기	도매(상) 10월평균
피양파	kg	1,200	1,200	502	900	900	496
깐마늘	kg	6,000	6,000	4,125	7,000	7,000	4,173
무	kg	1,100	900	417	900	1,300	976
양배추	kg	1,200	1,000	389	1,000	1,200	803
오이고추	kg	3,000	3,000	3,370	4,500	5,000	3,749
대파	kg	1,700	1,700	1,600	2,300	2,000	1,602

주: 도매가격은 가락시장 월 평균가격임.

자료: 현지조사 결과.

<그림4-3>. 나주혁신도시 공공기관급식의 농산물 가격결정 체계



자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

나. 전북혁신도시

- 전북혁신도시에는 농촌진흥청, 한국농수산대학, 지방자치인재개발원 등 정부기관과 국민연금공단 등 12개 기관이 이전해 있음. 이들 기관 중 규모가 작은 한국출판문화산업진흥원을 제외한 11개 기관에서 단체급식을 실시함.
- 정부 및 공공기관에 급식 식재료 공급은 완주의 온고을로컬푸드 학교공공급식지원센터, 전주푸드통합지원센터가 담당하고 있음.

- 11개 급식기관 중 농촌진흥청과 한국국토정보공사를 제외한 9개 기관에 2개 지원센터가 급식농산물을 공급함. 미공급하고 있는 2개 기관과도 협의중에 있어 조만간 모든 기관에 지원센터를 통한 식자재 공급이 예상됨.

<표4-8>. 전북혁신도시 공공기관 급식 추진 현황(2019. 10. 31)

	기관명	이전일	인원 (명)	공급 개시	공급 기관
농업 지원	농촌진흥청	'14.07.21	2,440	협의중	(전주)
	국립농업과학원	'14.07.25	1,162	'19.4	완주
	국립식량과학원	.15.02.24	318	'19.3	완주
	국립원예특작과학원	'15.02.27	480	'19.4	완주
	국립축산과학원	'15.03.16	314	'19.4	완주
	한국농수산대학	'15.02.16	1,561	'19.9	전주
	한국식품연구원	'17.09.25	505	'19.9	완주
행정	지방자치인재개발원	'13.01.17	7,100	'15.9	완주
	한국국토정보공사	.13.11.18	228	협의중	(전주)
에너지	한국전기안전공사	'14.06.09	296	'19.2	완주
복지	국민연금공단	'15.05.01	945	'18.4	전주
문화예술	한국출판문화산업진흥원	'15.07.31	68	(구내식당 없음)	

자료: 현지조사 결과.

1) (재)완주온고을로컬푸드 학교공공급식지원센터

- 완주온고을로컬푸드 학교공공급식지원센터(이하 지원센터로 함)는 2013년 5월 완주군, 전북은행, 완주로컬푸드협동조합에서 출연한 비영리 재단법인으로 공공 및 학교급식을 공적 영역에서 추진함.
 - 학교·유치원 89개소, 어린이집 28개소, 공공기관 7개소에 로컬푸드로 공급하고 있으며, 병원, 복지기관, 일반기업의 지역농업 연계성은 미흡
 - 2015년 3월 완주군완주교육청 업무협약, 관내 모든 학교에 지역산 식재료 공급 개시, 2017년 5월 서울시 강동구와 업무협약, ‘서울시 도농상생 공공급식사업’ 추진
 - 지원센터 공급비중은 학교급식 60%, 공공급식 40%(공공기관급식은 6%)
 - 완주군으로부터 매년 10억원 규모의 지원을 받고 있음.
- 현재 완주군은 완주군 푸드플랜 사업을 통합적으로 운영하기 위해 지원센터를 완주푸드통합지원센터로 확대 개편하여 직거래, 학교급식, 공공급식, 도농교류 등 완주군 먹거리 시스템을 통합적으로 관리 운영코자 하고 있음.
- 지원센터의 시설규모는 부지 6,046m², 연면적 3,007m²로 소분, 전처리시설(깐마늘은

위탁)과 냉장·냉동창고를 갖추고 있으며, 냉동탑차 16대 등 보유

- 공급농산물은 전일 입고하여 검수, 소분, 포장한 후 다음날 수요처에 오전, 오후로 직배하는데 곡류, 축산물, 수산물, 가공식품은 배송만 담당

- 지원센터가 공급하는 물량 중 완주 관내에서 생산되는 로컬푸드 비중은 60~70% 수준이며, 지원센터 총매출액은 2017년 55억원, 2018년 73억원임.

- 지원센터의 공급 기준은 완주산 친환경 > 완주산 로컬푸드 인증 > 완주산 일반 > 전북산 > 국내산 순임.

- 혁신도시내 공공기관에 납품하는 농산물은 월 70~80여 품목(대부분 로컬푸드)으로 육가금류, 수산물, 곡류까지 포함하면 약 150~200여 품목임.

- 급식농산물 조달

- 센터에 참여농가는 약 350호(영농조합법인, 작목반, 개인 등)의 중소농으로 조직화와 기획 생산 지원

- 주요 5품목(양파, 감자, 당근, 무, 양배추)은 생산자 조직화가 되어 있으며, 2013년 이래 전국 최초로 GAP와 무제초제의 기준으로 지자체 인증제도를 실시 중임.

- 급식농산물 납품가격 결정

- 매월초 영양교사·생산자·학부모·납품업자 등으로 구성된 물품선정분과위원회에서 매입품목

- 과 도매시장 가격, 타급식센터 납품가격, 기준 매입가격 등을 참조하여 납품가격 결정

- 품목별 매입단위 및 단가는 kg당이 원칙, 검수 전담인력을 지정해 검수체계를 강화

- 지원센터의 학교급식 및 공공급식 공급가격은 전월대비 10% 변동을 이내에서 결정

- 40~50%의 품목은 연중 고정가격으로 공급하고 있고, 식량과학원에는 주요 20여 품목에 대해 고정가격(2018년 공급가의 평균가격)으로 공급

2) (재)전주푸드통합지원센터

- 전주시는 전국 지자체 중 처음으로 2015년에 10년 장기계획인 '전주푸드2025플랜'을 수립하여 지역생산·지역소비의 선순환경제 기틀을 단계적으로 추진함. 1조원에 달하는 전주가게거리경제 중 전주산 공급 비중을 5% 수준에서 20%까지 끌어올릴 계획

- 2015년 9월 '전주푸드2025플랜'을 실행하기 위한 조직으로서 비영리 재단법인으로 전주푸드통합지원센터를 설립하여 공공급식(어린이집·복지관·요양원 등) 및 학교급식을 공적 영역에서 추진함.

- 2015년 12월 직매장 1호 개장, 2016년 직매장 2개소, 공공급식센터(공공급식, 농민가공, 공공조리), 전주푸드레스토랑 등을 설치운영 중임.

- 관외로는 서울시 서대문구와의 협약으로 2018년 9월부터 자치구 내 어린이집 등 80여 개

소에 지역산 농산물을 공공급식으로 공급

- 전주시로부터 매년 30억 원 규모의 지원을 받고 있음.

- 지원센터의 로컬푸드 공급 비중은 40~50%로 학교급식에 공급하는 친환경농산물은 거의 전량 로컬푸드임.

- 소분시설(1,760m²) 및 저온저장고를 갖추고 있으며, 배송기능은 학교급식은 위탁, 공공급식은 직배(전처리시설 및 배송은 위탁)를 하고 있음.

- 급식 농산물 조달

- 전주푸드 농산물·가공품의 원활한 공급을 위한 기획생산 체계 구축을 위해 농가 교육체계 확립으로 농가를 조직화하고 소량 다품목, 소량 연중공급 체계 확립을 도모함.

- 전주푸드 생산자 회원은 1,500여 농가로, 등록회원 중 직매장 300~400농가, 학교급식 35 농가, 공공급식 20~25농가가 출하에 참여하고 있고, 직매장과 공공급식과는 달리 학교급식에는 친환경 인증을 받아야 출하 가능

- 관행농업에 익숙한 다수의 전주푸드 생산자를 친환경 안심 농산물 생산자로 점차 바꿔가기 위해 2018년부터 무농약 수준의 전주푸드 인증제도를 구축, 운영 중

- 급식 농산물 납품가격 결정 및 결정주기

- 매월초 영양교사·생산자·납품업자 등으로 구성된 가격결정위원회에서 매입품목과 도매시장 가격, 타급식센터 납품가격, 기존 납품가격 등을 참조하여 납품가격 결정
 - 품목별 매입단위 및 단가는 kg당이 원칙

- 학교는 월단위, 공공급식은 15일 단위, 서대문구와는 3개월 단위로 결정. 단, 농수산대와는 학기(6개월) 단위로 결정

<표4-9>. 전주푸드통합지원센터와 완주학교공공급식지원센터 운영 비교

		전주푸드통합지원센터	완주학교공공급식지원센터
농가 조직화		<ul style="list-style-type: none"> -직매장: 일반300~400농가 -학교급식: 친환경 35농가 -공공급식: 일반 20~25농가 	<ul style="list-style-type: none"> -연간 180~200농가 -주요 5품목 생산자조직화
납품가격 결정방식 및 주기		<ul style="list-style-type: none"> -가격결정위원회 결정 -주기: 월별(학교), 15일(공공), *농수산대는 학기(6개월)단위 	<ul style="list-style-type: none"> -물품선정분과위원회 결정 -주기: 월단위
납품단위	kg	*필요시 개, 망 등 단위로 매입	kg
로컬푸드 비중		-40~50%	-60~70%
물류 기능	보관시설	냉장,냉동창고	냉장,냉동창고
	소분, 전처리 시설	소분시설만 보유, 전처리(깐마늘 등)는 위탁	-소분 및 전처리시설(깐마늘은 위탁)
	배송 기능	<ul style="list-style-type: none"> -학교: 위탁 -공공: 직배 	직배
센터 취급수수료율		납품가의 10%	납품가의 5%

주: 전주지원센터는 급식인원에 비해 시로부터 지원받는 금액이 완주보다 상대적으로 적어 취급수수료율이 높다고 함.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

- 2019년 9월 27일 전주시와 농식품부, 전라북도, 완주군, 혁신도시 12개 공공기관 사이에 '로컬푸드 소비확대를 통한 지역생산-지역소비의 먹거리 선순환체계 구축과 상생·균형발전을 위한 업무협약'을 체결한 이후 혁신도시 이전 공공기관에의 공급이 활발히 진행 중임.

- 공공기관에 대한 주요 공급품목은 연중공급이 가능한 소량 품목 위주
 - 일반: 깐대파, 깐양파, 시금치, 아욱, 쑥갓, 열무, 상추, 애호박 등
 - 친환경(무농약): 대추방울토마토, 오이고추, 풋고추, 전주콩나물 등
- 국민연금관리공단('18.4): 별도의 계약관계가 아닌 MOU체결 후 위탁급식업체(풀무원푸드머스)에 지속적으로 공급을 진행
- 농수산대('19.9): 학기단위(6개월) 계약하여 2020년 2월까지 단가 적용
- 농촌인적자원개발센터('19.12): 2주 단위로 변동가 적용

3. 공공기관급식의 성과와 과제

가. 성과

1) 농가의 농산물 판로 및 소득 확충

- 나주시 로컬푸드통합지원센터가 공공기관을 대상으로 2018년 9월부터 지역농산물 중심의 급식활동을 전개함에 따라 지역농가의 농산물 출하처가 확장되고 농가소득을 향상시키는 효과를 가져 옴. 종전에는 풀무원, 현대, CJ 등 전문급식업체가 자체적으로 확보한 농산물이 급식됨에 따라 지역농가와의 연계성이 부족하였음.
 - 현재는 나주시 소재 9,300농가(2017년말 기준) 중 5.2%에 달하는 479농가가 지원센터에 출하하고 있으나, 급식기관의 확대, 급식품목의 다양화를 통해 지역농가의 참여가 확대되고 농가소득원 확보가 확충되고 있음.
 - 그동안 나주시 농가들이 농산물 판매와 관련하여 느끼는 애로사항으로는 ‘제값을 받을 수 있는 판매처가 적다’ 및 ‘농산물 가격이 낮아 이윤이 적다’ 등이 높게 나타나고 있음. 지역 농산물을 활용한 급식이 확대될 경우 이러한 애로사항들이 다소 완화될 것으로 기대됨.

<표4-10>. 나주시 생산농가의 농산물 판매 시 애로사항

	1순위		2순위		단위: 건, %
	빈도	%	빈도	%	
출하 때마다 판매처 선택에 신경써야 한다	14	18.0	4	6.5	
제값을 받을 수 있는 판매처가 적다	36	46.1	16	25.8	
출하기준, 인증기준이 까다롭다	4	5.1	3	4.8	
출하 장소까지 거리가 멀다	3	3.9	2	3.2	
농산물 가격이 낮아 이윤이 적다	21	26.9	35	56.5	
기타	0	-	2	3.2	
계	78	100	62	100	

자료: 한국농촌경제연구원. 2019.「나주시 푸드플랜 구축 기본계획 수립연구」에서 재작성.

<표4-11>. 나주혁신도시 공공기관 급식농산물의 산지별 비중

	피양파	깐마늘	무	배추	양배추	오이 고추	대파	농산물 전체	단위: %
나주로컬	100	-	50	30	30	80	80	53	
전남지역	-	100	-	-	-	-	-	14	
전국	-	-	50	70	70	20	20	33	
계	100	100	100	100	100	100	100	100	

주: 2018년 12월~2019년 11월까지의 공급농산물 물량 기준.

자료: 나주시로컬푸드통합지원센터 내부자료.

- 지난 1년간(2018. 12 ~ 2019. 11) 나주시로컬푸드통합지원센터가 공공기관 급식으로 공급한 농산물의 산지별 비중을 보면 나주시 관내에서 생산한 지역농산물 비중이 53%로 절반을 넘고 있음. 양파의 경우는 전량을 지역농산물로 충당하고 있으며, 오이고추나 대파의 경우도 80%를 지역에서 충당하고 있음. 다만 깐마늘의 경우는 재배여건이 여의치 못해 인근 지역에서 조달하고 있음. 지역농산물의 공급확대는 지역농가의 판로를 넓히고 결국 농가의 소득증대로 연결될 수 있음.

2) 농가수취가격 제고

- 급식농산물의 가격결정 주기가 15일 단위로 되어 있어 농가 입장에서는 가격 및 판로의 안정성을 확보할 수 있고, 농가 주도의 가격결정 구조로 도매시장 출하보다 가격보장 면에서 농가가 유리한 위치를 누리게 됨.
 - 현재 지원센터의 급식 농산물 수수료는 납품(공급)가격의 5%로 농가수취가격이 인근 도매 시장 가격보다 높게 나타나기도 함.

<표4-12>. 대안유통경로와 시장유통경로간의 농가수취가격 비교(나주 사례)

단위: 원/kg, %

	대안유통경로 (2018.11~2019.10)		시장유통경로 (2018.11~2019.10)		A/C	B/D
	지원센터 납품(공급)가격 (A)	농가수취가격 (B)	도매시장가격 (C)	농가출하가격 (D)		
피양파	1,072	1,018	595	572	180.2	178.0
깐마늘	7,748	7,361	5,323	5,110	145.6	144.1
무	730	693	459	427	159.0	162.3
배추	500	475	313	291	159.7	163.2
오이고추	3,926	3,730	3,150	3,024	124.6	123.3
대파	1,761	1,673	1,402	1,346	125.6	124.3
kg당평균	2,623	2,492	1,874	1,795	140.0	138.8

주 1) 배추는 2018년 12월~2019년 2월까지의 평균가격임.

2) 대안유통경로 농가수취가격은 지원센터 납품가격의 95%임.

3) 시장유통경로상의 농가수취가격은 가락도매시장 상품 경락가격에서 양파, 양배추, 오이고추, 대파는 수수료 4%, 무는 수수료 7%, 깐마늘은 중도매인 정산가격에서 위탁수수료 4%를 공제한 금액임.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

- 2018년 11월부터 2019년 10월까지 1년간 공공기관 납품가격을 기준으로 6개 품목의 kg당 평균 농가수취가격은 2,492원으로 시장유통경로상의 농가수취가격 1,795원에 비해 kg당 697원이 높음. 비율로는 도매시장 출하에 비해 약 39% 더 높게 수취하고 있음.
- 한편 급식지원센터의 납품(공급)가격과 도매시장 경락가격을 비교해 보면, 급식지원센터 납품가격이 경락가격에 비해 40%정도 더 높음.

3) 농가 판매가격의 안정성 확보

- 공공기관급식 주요 농산물의 급식가격과 도매가격의 변이계수를 비교해 보면, 대부분 품목에서 급식가격 변동이 도매시장가격 변동보다 안정적임. 이는 급식의 경우 최소 보름단위의 고정가격 체계를 유지하고 있기 때문에 그만큼 농가 입장에서는 안정적인 가격체계를 확보할 수 있음.
 - 6개 품목의 평균 변이계수를 보면, 도매가격의 경우 0.30~0.35이나 급식가격은 0.20~0.26으로 급식가격이 훨씬 안정적임.

<표4-13>. 주요농산물 도매가격과 공공기관 급식가격의 변이계수

		배추	무	건고추	깐마늘	양파	대파	평균
나주 센터	급식가격	-	0.39	-	0.20	0.24	0.20	0.23
	도매가격	-	0.50	-	0.16	0.23	0.33	0.35
완주 센터	급식가격	0.69	0.26	0.11	0.03	0.37	0.12	0.26
	도매가격	0.54	0.45	0.10	0.17	0.25	0.31	0.30
전주 센터	급식가격	0.35	0.22	0.07	0.17	0.26	0.15	0.20
	도매가격	0.54	0.45	0.10	0.17	0.25	0.31	0.30

주: 나주센터의 변이계수는 2018년 9월~2019년 10월 기간 무, 깐마늘, 양파, 대파 등 4개 품목에 월별 평균가격에 대한 계수임. 완주와 전주센터의 변이계수는 2018년 1월~2019년 10월 기간의 배추, 무, 건고추, 깐마늘, 양파, 대파의 월별 평균가격 계수임.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

4) 급식의 편의성 및 지역 유대 강화

- 지원센터가 급식기관 인근에 위치함에 따라 급식기관의 긴급한 요구에 신속히 대응할 수 있어 공공기관 급식의 편의성이 제고됨.
- 지원센터와 출하농가간의 유대관계가 형성됨에 따라 지원센터의 교육을 통해 출하농산물의 작부체계 개선, 품질관리, 정부의 농산물 유통정책 등에서 농가의 인식이 제고됨.

나. 과제

1) 공급처 확충 및 품목 다양화 추구

- 직영급식기관의 경우는 지원센터를 통해 대부분의 급식농산물을 구매하고 있어 지역 농산물의 판로 확보에 기여하고 있음. 그러나 위탁급식의 경우는 전문급식업체가 주도하고 있어 지역농산물 소비확대를 강제하기 어려움. 더욱이 급식인원이 많은 기관들이 대부분 위탁급식을 실시하고 있는데, 위탁급식 기관에서도 지역농산물 소비를 확대할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있음.
 - 나주시의 경우 한전 등 급식인원이 많은 위탁급식기관을 상대로 한 판촉활동을 통해 납품 물량을 확대해 나가고, 일관 납품이 가능하도록 지역 내에서 급식농산물의 품목 다양화를 유도해 나갈 필요가 있음.

2) 급식지원센터의 수익 확대방안 모색

- 나주시로컬푸드통합지원센터의 농산물 납품수수료는 5%로 월 1천만 원 정도의 영업이익이 발생함. 현재 지원센터 인력 중 12명이 급식업무를 담당하고 있는데, 이 정도의 영업이익으로는 급식인력의 인건비도 충당하기 어려움. 현재는 나주시로부터 보조를 통해 운영이 되고 있으나 지원센터가 안정적인 기반 위에서 급식업무를 추진하기 위한 방안 모색이 필요함.
 - 나주시로컬푸드통합지원센터는 2019년 나주시로부터 총 13억 6900만 원의 재정지원을 받아서 공공급식 업무에 3억 7830만 원을 집행함. 지자체의 지원 없이 지원센터가 자립하기 위해서는 현재 5%의 수수료가 20% 정도로 상향 조정되어야 할 것으로 보이나, 지원센터의 공공적 기능을 고려할 때 수요처 확대 등에 의한 전체 수익의 확대로 낮은 수수료율을 커버해 나가는 것이 바람직함.

제5장 군 급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 군 급식 체계
2. 군 급식 사례
3. 군 급식 농산물 가격 분석
4. 군 급식 농산물 공급 및 가격 체계의 과제

제5장 군 급식 농산물 공급실태 사례 분석

1. 군 급식 체계

가. 공급방식

- 군 급식 농산물은 국방부와 농협중앙회 간에 체결된 ‘군 급식품목 계획생산 및 조달에 관한 협정’⁶⁾에 따라 수의계약 체제로 조달되고 있음. 군 급식 농산물은 방위사업청을 통해 중앙조달되는 가공식품과는 달리 농협을 통해 부대조달되고 있음.⁷⁾
- 군 급식 농산물은 방위사업청과 농협중앙회가 조달가격을 결정한 후 군납농협과 군지사(급양대)가 계약을 체결하고 주 3회 납품하는 것이 원칙임. 군납농협은 인근 지역 중심의 농산물을 우선 구매하고 있으며, 접경지역은 ‘접경지역 지원 특별법’⁸⁾에 근거하여 인접 지역 농가에서 우선 조달함.

나. 공급체계

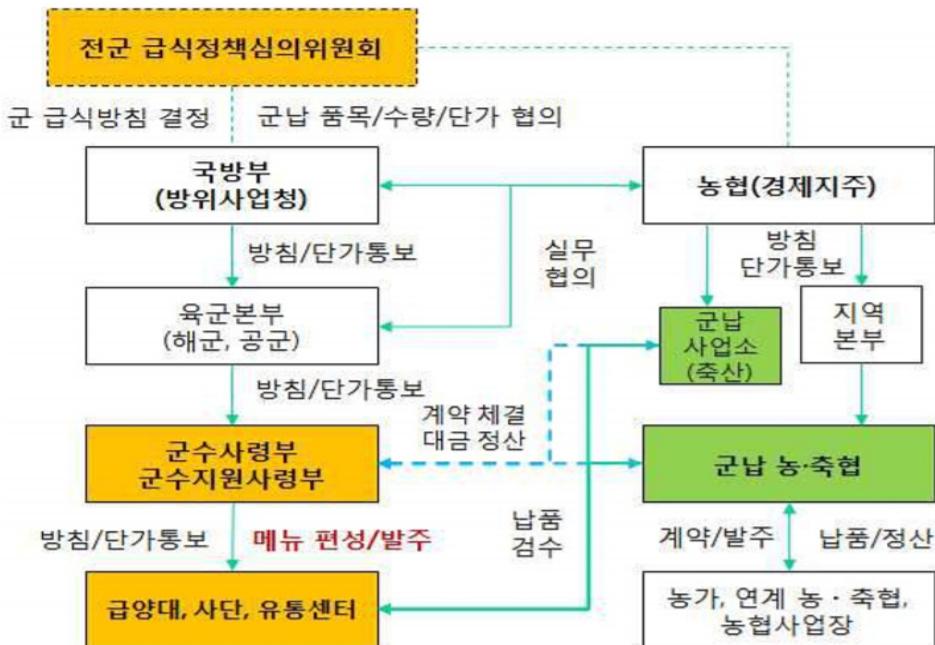
- 국방부 전군급식정책심의위원회가 ‘급식방침’을 수립함.
 - 국방부 전군급식정책심의위원회가 매년 ‘급식방침’을 정하면, 방위사업청과 농협경제지주는 가격 협의 지침에 의거하여 공급가격을 결정함.
 - 각 군수사령부와 군납농협 간에 계약을 체결한 후 군납농협에서 각 군수사령부 산하 급양대 또는 사단의 보급수송대로 농산물을 공급함.

6) 1970년 국방부와 농업중앙회가 농업인의 소득증대와 지역경제 활성화를 위해 체결한 협정서임.

7) 군 급식에 사용되는 식재료는 대체로 두 가지 조달방법, 즉 방위사업청을 통해 조달하는 방법(중앙조달)과 농협 등을 통해 부대에서 조달하는 방법(부대조달)이 있음.

8) 접경지역 지원 특별법 “제25조(농림·해양·수산업 지원) ③ 국가는 접경지역 안에서 생산되는 농산물·축산물·수산물을 우선적으로 군부대에 납품할 수 있도록 노력하여야 한다”에 근거함.

<그림5-1>. 군 급식용 농산물 조달 체계



자료: 연세대학교 산학협력단(2018: 58)

다. 물량 확보

- ‘군 급식품목 계획생산 및 조달에 관한 협정’ 제4조(납품)에 따라 계획생산을 원칙으로 함.
 - 군부대는 인근 농협과 연계농협으로부터 품목을 조달받으며, 계획생산이 불가능하거나 연계 농협에서 조달이 어려운 품목은 계통 사업장에서 구매함.
- 계획생산 품목은 7대 농산물(양파, 마늘, 배추, 무, 감자, 오이, 감자, 고춧가루용 건고추)을 중심으로 함.
 - 계획생산에 참여하는 농가는 군납농협에서 자체 선정하는 것(군납사업취급준칙 제9조)을 원칙으로 함.

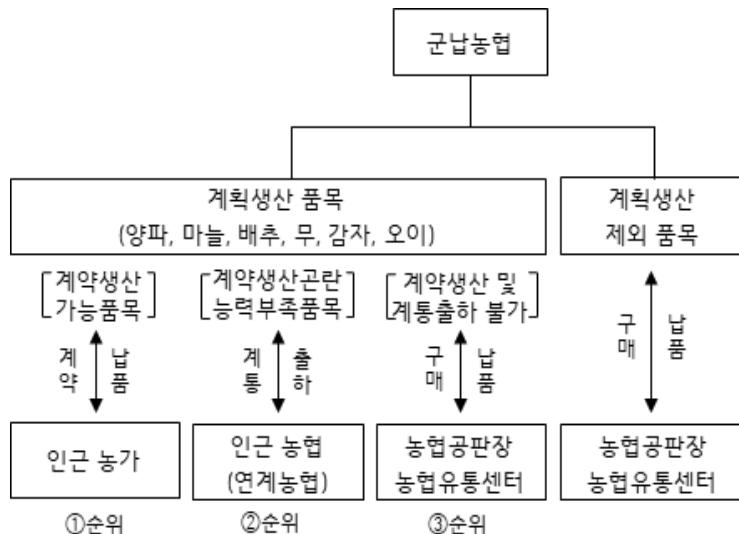
<표5-1>. 군 급식용 농산물의 물량 확보 원칙

	내 용
관내 계획생산	인근 지역 농가와 사전 계약을 한 후 안정적으로 납품
계통출하	생산 여건과 작황 등의 사정을 고려하여 계획생산이 불가능할 때 연계농협에서 출하
사업장 구매	계획생산 또는 계통출하가 불가능한 경우 군부대 협의 후 농협경제지주와 협의하여 농협 사업장에서 구매
생산계획 제외 품목	군납농협의 책임으로 농협공판장 및 농수산물종합유통센터를 통해 구매·납품

자료: 천영준(2018: 7)

- 계약재배는 계약 당사자인 군납농협과 생산농가 간의 계약(군부식용 농산물 계약 재배 약정서, 농협중앙회 통보 군납 협의 가격 등)으로 이루어짐.

<그림5-2>. 군 급식 농산물의 물량 확보 방법



- ‘군 급식품목 계획생산 및 조달에 관한 협정’에 따라 군납농협이 6개 계획생산 품목(무, 배추, 마늘, 양파, 오이, 감자) 중 관내 생산이 불가능한 품목에 대해서는 군납농협과의 계약에 근거하여 연계농협을 통해 납품 받을 수 있음.
 - 군급식 지원단 연계농협 지정(사전 신청) 후 군납농협은 지정된 연계농협들과 상호 협의 하에 계약을 함. 연계농협은 계획생산을 통해 물량을 확보한 후 납품함.

- 계획생산 품목 중 관내 계획생산과 계통출하가 모두 가능하지 않은 품목은 농협공판장, 농수산물종합유통센터 등 농협 사업장을 통해 조달함.

라. 가격 산정

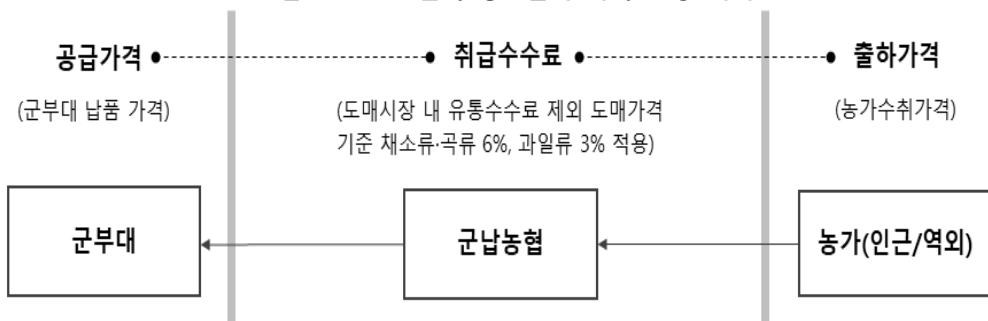
- 농협이 군부대에 공급(납품)하는 군 급식 농산물 가격은 한국농수산식품유통공사의 최근 2개 연도 도매가격을 기준으로 하는 가격(1순위)과 서울특별시농수산식품공사의 최근 2개 연도 도매가격을 기준으로 한 가격(2순위) 중 낮은 것으로 산정하고 있음.

<표5-2>. 군 급식 농산물의 가격 산정 기준

내 용	
1순위	한국농수산식품유통공사 최근 2개 연도 도매가격 - 군납 무관 수수료(도매시장 위탁수수료 7%, 중도매인 마진 4%) × 농가구입가격지수 + 취급수수료(채소 및 곡류 6%, 과일 3%)
2순위	서울특별시농수산식품공사(가락시장) 2개 연도 도매가격 - 군납 무관 수수료 7%(위탁수수료) × 농가구입가격지수 + 취급수수료(채소 및 곡류 6%, 과일 3%)

자료: 천영준(2018: 9)

<그림5-3>. 군 급식 농산물의 가격 산정 체계



- 군납농협이 군부대에 공급(납품)하는 농산물(채소류 및 곡류)에 적용하는 공급수수료율 기준은 도매시장 내 유통마진(도매법인 위탁수수료, 중도매인 마진) 6%로 책정되어 있음.
 - 사무소(군납농협) 수수료(6%)와 출하처(산지) 수수료는 납품가격에 포함되어 있는 것으로 파악됨.
- 군 급식용 농산물은 연간 단일 가격을 적용하지만, 저장성 청과류의 경우에는 가격 적용 기간을 조정해서 운영하도록 되어 있음.
 - 일부 품목의 경우 가격의 계절성이 존재할 수 있어 가격 변동을 반영한 가격 적용이 필요

함.

- 현재 가격 적용 기간은 ‘지침상 예상 기간’으로 되어 있어 생산기/비생산기로 구분된 품목의 경우에는 실기간(개월 수) 변경이 없는 범위 내에서 지역별로 설정에 맞게 가격 적용 기간을 변경 운영할 수 있음.
- 현재는 납품 이후에 가격을 정하는 제도이기 때문에 소요군과 공급자가 모두 위험을 안고 있는 형태라고 볼 수 있음.

<표5-3>. 군 급식 농산물의 가격 적용 기간

	품 목	적 용 기 간
일반 채소류		매년 2월 16일 ~ 익년 2월 15일
저장성 채소류	감자, 양파, 마늘, 고구마 등	매년 생산기(성수기) ~ 익년 생산기(성수기) 전
계절성 과일류	수박, 토마토, 감귤, 포도	성수기
저장성 과일류	사과, 배, 단감	매년 생산기(성수기) ~ 익년 생산기(성수기) 전

자료: 천영준(2018: 10) 발췌 인용

마. 군 급식 농산물 공급실적

- 전체 군납농협의 군급식 농산물 총공급량은 2018년 한 해 62,792톤에 달하고 2019년 1~9월 간 34,880톤에 달한 것으로 나타남.
 - 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 74.9%로 가장 높았으며, 이어 서류 11.5%, 과일류 8.2%, 특용류 4.6% 등의 순으로 나타남. 2019년 1~9월 기준으로는 채소류가 77.4%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 서류 11.8%, 특용류 5.3%, 과일류 4.8% 0.7% 등의 순으로 나타남.

<표5-4>. 전체 농협의 군급식 농산물 공급 실적 현황

	품목군	공급물량	구성비	공급금액	단위: 톤, 백만원, %
					구성비
2018년 (1 ~ 12월)	곡 류	455	0.7	1,566	1.2
	채소류	47,057	74.9	91,583	67.7
	과일류	5,144	8.2	16,495	12.2
	서 류	7,233	11.5	11,647	8.6
	특용류	2,903	4.6	14,004	10.4
	합 계	62,792	100.0	135,295	100.0
2019년 (1 ~ 9월)	곡 류	253	0.7	1,002	1.2
	채소류	27,008	77.4	60,048	72.3
	과일류	1,679	4.8	5,797	7.0
	서 류	4,100	11.8	6,841	8.2
	특용류	1,841	5.3	9,422	11.3
	합 계	34,880	100.0	83,110	100.0

자료: 농협경제지주 '군급식 출하주별 매출실적'

- 전체 군납농협에서 군 급식용으로 납품한 농산물의 총공급액은 2018년 한 해 약 1,353억 원에 달하고 2019년 1~9월 간 약 831억 원에 달한 것으로 나타남.
 - 품목군별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 67.7%로 가장 높았으며, 이어 과일류 12.4%, 특용류 10.3%, 서류 8.4% 등의 순으로 나타남. 2019년 1~9월 기준으로는 채소류 72.3%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 특용류 11.2%, 서류 8.3%, 과일류 7.1% 등의 순으로 나타남.

2. 군 급식 사례⁹⁾

가. 전체농산물

- 북파주농협과 화천농협이 군 급식용으로 납품한 농산물 총공급량은 2018년 한 해 각각 4,105톤과 5,176톤에 달하고 2019년 1~11월 간 각각 4,386톤과 3,649톤에 달한 것으로 나타남.

9) 군 급식에 로컬푸드 공급 확대를 적극적으로 추진하고 있는 군납농협 중 경기도 북파주농협과 강원도 화천농협을 사례 농협으로 선정함. 현재 농림축산식품부는 군 급식에 로컬푸드 공급을 확대하기 위해 접경지 선도모델(화천, 포천)과 비접경지 시범지역(장성, 논산)을 선정하여 로컬푸드 비중 확대를 추진하고 있음. 그리고 경기도·강원도 전 접경지 군대와 접경지 외 식재료 수요가 큰 부대(상무대, 육군훈련소) 등으로 확산을 추진하고 있음. 2022년 까지 접경지 15개 시·군을 포함한 군 급식 로컬푸드 공급 비중을 70%까지 확대하는 목표를 추진할 계획임.

- 북파주농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 78.2%로 가장 높았으며, 이어 서류 10.3%, 특용류 5.3%, 과일류 4.7%, 곡류 1.5%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류가 73.4%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 서류 13.3%, 과일류와 특용류 각 6.2%, 곡류 0.9%의 순으로 나타남.
- 화천농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 79.9%로 가장 높았으며, 이어 서류 10.2%, 과일류 4.7%, 특용류 4.2%, 곡류 1.0%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류가 79.3%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 서류 11.2%, 특용류 5.1%, 과일류 3.3%, 곡류 1.2%의 순으로 나타남.
- 북파주농협과 화천농협에서 군 급식용으로 납품한 농산물 총공급액은 2018년 한 해 각각 96억과 107억 원에 달하고 2019년 1~11월 간 각각 약 104억 원과 약 84억원에 달하는 것으로 나타남.
 - 북파주농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 72.4%로 가장 높게 나타났으며, 이어 특용류 10.4%, 서류 9.4%, 과일류 5.8%, 곡류 2.0%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류 66.4%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 특용류 12.8%, 과일류와 서류 각 9.7%, 곡류 1.4%의 순으로 나타남.
 - 화천농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 73.7%로 가장 높게 나타났으며, 이어 특용류 9.9%, 과일류 7.5%, 서류 7.3%, 곡류 1.6%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류 74.3%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 특용류 12.0%, 서류 7.8%, 과일류 3.9%, 곡류 2.0%의 순으로 나타남.
- 북파주농협과 화천농협에서 군 급식용으로 매입한 농산물 총구매액(총출하액)은 2018년 한 해 각각 91억 원과 102억 원에 달했으며, 2019년 1~11월 간 각각 98억 원과 80억 원에 달하는 것으로 나타남.
 - 북파주농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 72.4%로 가장 높게 나타났으며, 이어 특용류 10.3%, 서류 9.5%, 과일류 5.8%, 곡류 1.9%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 66.4%로 가장 높았으며, 이어 특용류 12.7%, 과일류 9.8%, 서류 9.7%, 곡류 1.4% 등의 순으로 나타남.
 - 화천농협의 품목별 비중을 보면, 2018년의 경우 채소류가 73.8%로 가장 높게 나타났으며, 이어 특용류 9.9%, 과일류 7.4%, 서류 7.3%, 곡류 1.6%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 66.4%로 가장 높았으며, 이어 특용류 12.7%, 과일류 9.8%, 서류 9.7%, 곡류 1.4% 등의 순으로 나타남.

<표5-5>. 사례 농협별 군급식 농산물 공급 및 구매 실적 현황

단위: 톤, 백만원, %

	연도	품목군	공급 물량	구성비	공급 금액	구성비	구매 금액	구성비	취급수 수료율
북파주 농협	2018년 (1 ~ 12월)	곡 류	60	1.5	187	2.0	178	1.9	5.0
		채소류	3,211	78.2	6,938	72.4	6,607	72.4	4.8
		과일류	193	4.7	557	5.8	533	5.8	4.3
		서 류	422	10.3	901	9.4	869	9.5	3.5
		특용류	219	5.3	993	10.4	944	10.3	5.0
		합 계	4,105	100.0	9,577	100.0	9,131	100.0	4.7
	2019년 (1 ~ 11월)	곡 류	40	0.9	147	1.4	140	1.4	5.1
		채소류	3,219	73.4	6,900	66.4	6,500	66.4	5.8
		과일류	272	6.2	1,004	9.7	959	9.8	4.4
		서 류	584	13.3	1,011	9.7	949	9.7	6.1
		특용류	271	6.2	1,331	12.8	1,238	12.7	7.0
		합 계	4,386	100.0	10,393	100.0	9,786	100.0	5.8
화천 농협	2018년 (1 ~ 12월)	곡 류	50	1.0	172	1.6	163	1.6	5.0
		채소류	4,135	79.9	7,896	73.7	7,526	73.8	4.7
		과일류	242	4.7	800	7.5	754	7.4	5.7
		서 류	530	10.2	786	7.3	748	7.3	4.9
		특용류	218	4.2	1,064	9.9	1,011	9.9	5.0
		합 계	5,176	100.0	10,718	100.0	10,202	100.0	4.8
	2019년 (1 ~ 11월)	곡 류	44	1.2	170	2.0	161	2.0	5.0
		채소류	2,892	79.3	6,245	74.3	5,946	74.3	4.8
		과일류	120	3.3	328	3.9	314	3.9	4.3
		서 류	409	11.2	653	7.8	620	7.8	5.0
		특용류	184	5.1	1,008	12.0	958	12.0	5.0
		합 계	3,649	100.0	8,404	100.0	8,000	100.0	4.8

자료 : 북파주농협·화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

- 북파주농협과 화천농협의 군 급식 농산물 취급수수료율(공급마진율)은 2018년 각각 4.7%와 4.8%, 2019년 1~12월 간 각각 5.8%와 4.8%로 나타남.

- 북파주농협의 품목군별 취급수수료율을 보면, 2018년의 경우 곡류와 특용류 5.0%, 채소류 4.0%, 과일류 4.3%, 서류 3.5%로 나타남. 2019년 1~11월 간의 경우 특용류 7.0%, 서류 6.1%, 채소류 5.8%, 곡류 5.1%, 과일류 4.4%로 나타남.
- 화천농협의 품목군별 취급수수료율을 보면, 2018년의 경우 과일류 5.7%, 특용류와 곡류 5.0%, 서류 4.9%, 채소류 4.7%로 나타남. 2019년 1~11월 간의 경우 곡류, 서류, 특용류 5.0%, 채소류 4.8%, 과일류 4.3% 입.

나. 농가직매입 농산물¹⁰⁾

- 북파주농협과 화천농협에서 군 급식용으로 납품한 농가직매입 지역농산물 공급량은 2018년 한 해 각각 2,113톤과 1,386톤에 달하고 2019년 1~11월 간 각각 1,960톤과 916톤에 달한 것으로 나타남.
 - 북파주농협의 군 급식 농산물 총공급량 중 농가직매입 지역농산물 공급량 비중을 품목군별로 살펴보면, 2018년의 경우 채소류가 73.2%로 가장 높았으며, 이어 서류 16.2%, 과일류 5.8%, 특용류 4.3%, 곡류 0.5%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 54.2%로 가장 큰 비중을 차지했으며, 이어 서류 26.5%, 특용류 10.0%, 과일류 9.3%의 순으로 나타남.
 - 화천농협의 군 급식 농산물 총공급량 중 농가직매입 지역농산물 공급량 비중을 품목군별로 살펴보면, 2018년의 경우 채소류가 83.9%로 가장 높게 나타났으며, 이어 특용류 6.7%, 서류 4.0%, 과일류 3.8%, 곡류 1.6%의 순로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 87.1%로 가장 큰 비중을 차지했으며, 이어 특용류 7.6%, 곡류 3.4%, 과일류 1.7% 등의 순으로 나타남.
- 북파주농협과 화천농협에서 군 급식용으로 납품한 농가직매입 지역농산물 공급액은 2018년 한 해 각각 37억 원과 23억 원에 달하고 2019년 1~11월 간 각각 44억 원과 21억 원에 달하는 것으로 나타남.
 - 북파주농협의 군 급식 농산물 총공급액 중 농가직매입 지역농산물 공급액 비중을 품목군별로 살펴보면, 2018년의 경우 채소류가 57.8%로 가장 높았으며, 이어 서류 19.1%, 특용류 13.0%, 과일류 9.7%, 곡류 0.5%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류가 42.8%로 가장 큰 비중을 차지했으며, 이어 특용류 25.1%, 서류 18.4%, 과일류 13.7% 등의 순으로 나타남.
 - 화천농협의 군 급식 농산물 총공급액 중 농가직매입 지역농산물 공급액 비중을 품목군별로 살펴보면, 2018년의 경우 채소류가 62.3%로 가장 높았으며, 이어 특용류 24.0%, 과일류 7.7%, 서류 3.4%, 곡류 2.6%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월 기준으로는 채소류가 70.4%로 가장 큰 비중을 차지했으며, 이어 특용류 22.6%, 곡류 4.3%, 과일류 2.7% 등의 순으로 나타남.
- 북파주농협과 화천농협에서 군 급식용으로 공급한 농가직매입 지역농산물의 구매액(출하액)은 2018년 한 해 각각 35억 원과 22억 원에 달하고 2019년 1~11월 간 각각 41억 원과 20억 원에 달하는 것으로 나타남.
 - 북파주농협의 군 급식 농산물 총공급액 중 농가직매입 지역농산물 구매액 비중을 품목군별로 보면, 2018년의 경우 채소류가 57.8%로 가장 높았으며, 그리고 서류 19.2%, 특용류

10) 농가직매입 농산물이란 사례 군납농협의 ‘군급식 농산물 매출실적’ 상에서 출하주가 확인 가능한 농산물을 말함. 농가직매입 농산물은 사례 군납농협이 주로 판내 농가에서 직접 매입하여 납품하는 지역농산물을 말함.

12.8%, 과일류 9.6%, 곡류 0.5%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 43.0%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 특용류 24.7%, 서류 18.3%, 과일류 14.1% 등의 순으로 나타남.

- 화천농협의 군 급식 농산물 총공급액 중 농가직매입 지역농산물 구매액 비중을 품목군별로 보면, 2018년의 경우 채소류가 62.3%로 가장 높았으며, 그리고 특용류 24.0%, 과일류 7.7%, 서류 3.4%, 곡류 2.6%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 채소류가 70.3%로 가장 큰 비중을 차지하고, 이어 특용류 22.6%, 곡류 4.3%, 과일류 2.7% 등의 순으로 나타남.

<표5-6>. 사례 농협별 농가직매입 군 급식 농산물 공급 및 구매 실적 현황

		연도	품목군	공급 물량	구성비		구매 금액	구매 구성비	취급수 수료율	단위: 톤, 백만원, %
북파주 농협	2018년 (1 ~ 12월)									
	곡 류	11	0.5	17	0.5	17	0.5	5.0	-	
	채소류	1,546	73.2	2,130	57.8	2,048	57.8	3.8	-	
	과일류	122	5.8	359	9.7	341	9.6	4.9	-	
	서 류	343	16.2	703	19.1	681	19.2	3.1	-	
	특용류	91	4.3	479	13.0	455	12.8	5.0	-	
	합 계	2,113	100.0	3,688	100.0	3,542	100.0	4.0	-	
화천 농협	2019년 (1 ~ 11월)	곡 류	0	0.0	0	0.0	0	0.0	-	-
		채소류	1,062	54.2	1,870	42.8	1,767	43.0	5.6	-
		과일류	182	9.3	600	13.7	579	14.1	3.5	-
		서 류	520	26.5	802	18.4	752	18.3	6.3	-
		특용류	196	10.0	1,094	25.1	1,015	24.7	7.2	-
		합 계	1,960	100.0	4,366	100.0	4,112	100.0	5.8	-
		곡 류	23	1.6	59	2.6	56	2.6	5.3	-
화천 농협	2018년 (1 ~ 12월)	채소류	1,163	83.9	1,426	62.3	1,355	62.3	5.0	-
		과일류	52	3.8	177	7.7	166	7.7	6.0	-
		서 류	56	4.0	79	3.4	75	3.4	5.0	-
		특용류	93	6.7	549	24.0	522	24.0	5.0	-
		합 계	1,386	100.0	2,290	100.0	2,174	100.0	5.1	-
		곡 류	31	3.4	89	4.3	84	4.3	5.0	-
		채소류	798	87.1	1,453	70.4	1,379	70.3	5.1	-
화천 농협	2019년 (1 ~ 11월)	과일류	16	1.7	55	2.7	53	2.7	5.0	-
		서 류	1	0.1	2	0.1	2	0.1	5.0	-
		특용류	70	7.6	466	22.6	443	22.6	5.0	-
		합 계	916	100.0	2,065	100.0	1,961	100.0	5.0	-

자료 : 북파주농협·화천농협, ‘군급식 농산물 매출실적’

- 북파주농협과 화천농협의 농가직매입 군 급식 농산물 취급수수료율은 2018년 각각 4.0%와 5.1%, 2019년 1~11월 간 각각 5.8%와 5.0%로 나타남. 이는 일반유통경로에서 도매시장 내 유통수수료(도매시장법인 위탁수수료와 중도매인 수수료)에 비해 훨씬 낮은 수준으로 평가됨.

- 북파주농협에서 군 급식용으로 농가 직매입한 농산물의 품목군별 취급수수료율을 보면, 2018년의 경우 곡류와 특용류 5.0%, 과일류 4.9%, 채소류 3.8%, 서류 3.1%로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 특용류 7.2%, 서류 6.3%, 채소류 5.6%, 과일류 3.5% 등으로 나타남.
- 화천농협에서 군 급식용으로 농가 직매입한 농산물의 품목군별 공급마진율을 보면, 2018년의 경우 과일류 6.0%, 곡류 5.3%, 채소류, 서류, 특용류 5.0%로 나타남. 2019년 1~11월 간의 경우 채소류 5.1%, 곡류, 과일류, 서류, 특용류 5.0%로 나타남.
- 북파주농협과 화천농협의 군 급식 농산물 중 농가직매입 지역농산물 비중을 보면, 총공급액 기준으로 2018년 각각 38.5%와 21.4%, 2019년 1~11월 간 각각 42.0%와 24.6%로 나타남. 그리고 총구매액(총출하액) 기준으로 2018년 각각 38.8%와 21.3%, 2019년 1~11월 간 각각 42.0%와 24.5%로 나타남.¹¹⁾
- 북파주농협의 품목군별 농가직매입 지역농산물 공급액 비중을 보면, 2018년의 경우 서류 78.0%, 과일류 64.4%, 특용류 48.2%, 채소류 30.7%, 곡류 9.3%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 특용류 82.2%, 서류 79.3%, 과일류 59.8%, 채소류 27.1% 등의 순으로 나타남. 그리고 품목군별 농가직매입 지역농산물 구매액(출하액) 비중을 보면, 2018년의 경우 서류 78.3%, 과일류 64.0%, 특용류 48.2%, 채소류 31.0%, 곡류 9.3%의 순으로 나타남. 2019년 1~11월의 경우 특용류 82.0%, 서류 79.2%, 과일류 60.3%, 채소류 27.2% 등의 순으로 나타남.
- 화천농협의 품목군별 농가직매입 지역농산물 공급액 비중을 보면, 2018년의 경우 특용류 51.6%, 곡류 34.2%, 과일류 22.1%, 채소류 18.0%, 서류 10.0%의 순으로 나타났으며, 2019년 1~11월의 경우 곡류 52.2%, 특용류 46.3%, 채소류 23.3%, 과일류 16.9% 등의 순으로 나타남. 그리고 품목군별 농가직매입 지역농산물 구매액(출하액) 비중을 보면, 2018년의 경우 특용류 51.6%, 곡류 34.1%, 과일류 22.1%, 채소류 18.0%, 서류 10.0%의 순으로 나타났으며, 2019년 1~11월의 경우 곡류 52.2%, 특용류 46.2%, 채소류 23.2%, 과일류 16.8% 등의 순으로 나타남.

11) 화천농협의 경우 수탁사업 이외 매취사업의 지역농산물 취급을 포함하면 농가직매입 지역 농산물 비중이 약 40%에 이를 것으로 추정됨.

<표5-7>. 사례 농협별 군급식 농산물 중 농가 직매입 농산물 공급 및 구매 비중

		연도	품목군	공급물량	공급금액	구매금액	단위: %
북파주 농협	2018년 (1 ~ 12월)	곡 류	17.9	9.3	9.3		
		채소류	48.1	30.7	31.0		
		과일류	63.3	64.4	64.0		
		서 류	81.2	78.0	78.3		
		특용류	41.8	48.2	48.2		
		합 계	51.5	38.5	38.8		
	2019년 (1 ~ 11월)	곡 류	0.0	0.0	-		
		채소류	33.0	27.1	27.2		
		과일류	67.0	59.8	60.3		
		서 류	89.1	79.3	79.2		
		특용류	72.4	82.2	82.0		
		합 계	44.7	42.0	42.0		
화천농협	2018년 (1 ~ 12월)	곡 류	44.8	34.2	34.1		
		채소류	28.1	18.1	18.0		
		과일류	21.6	22.1	22.1		
		서 류	10.5	10.0	10.0		
		특용류	42.8	51.6	51.6		
		합 계	26.8	21.4	21.3		
	2019년 (1 ~ 11월)	곡 류	71.6	52.2	52.2		
		채소류	27.6	23.3	23.2		
		과일류	13.0	16.9	16.8		
		서 류	0.3	0.3	0.3		
		특용류	37.8	46.3	46.2		
		합 계	25.1	24.6	24.5		

자료: 북파주농협·화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

3. 군 급식 농산물 가격 분석

가. 가격 조사

- 군 급식에 로컬푸드 공급을 확대하기 위해 접경지 선도모델 군납농협으로 선정된 북파주농협과 화천농협을 사례로 하여 양파, 마늘, 배추, 무, 고추(풋고추), 대파 등 6대 민감 채소류 품목의 공급가격(군부대 납품 가격) 및 구매가격(농가 지급 가격)을 조사함.
- 군 급식에 공급되는 민감 채소류 품목의 공급가격 및 구매가격을 파악하기 위해 북파주농협과 화천농협의 내부 전산 데이터(농협경제통합시스템 출하실적 데이터)를 제공 받아 집계·분석하는 과정을 거침.

- 먼저 북파주농협과 화천농협에 대한 군 급식 공급 민감 채소류 품목의 공급가격 및 구매가격을 각각 집계 처리한 후, 다시 2개 농협을 합한 공급가격과 구매가격을 집계 처리함. 그리고 2개 농협을 합한 민감 채소류 품목의 공급가격 및 구매가격을 기초자료로 하여 공급마진율 및 농가수취율을 산출·분석하고, 도매시장 유통경로의 해당 품목에 대한 경락가격(도매가격) 및 정산가격(농가수취가격)과 비교 분석함.

나. 취급수수료율(공급마진율) 및 농가수취율

- 사례 농협(북파주농협·화천농협)에서 군납하고 있는 양파, 마늘, 배추, 무, 풋고추, 대파 등 민감 채소류의 농협 취급수수료율은 품목별로 차이가 있지만 전체적으로는 5.0% 내외로 나타남. 이에 따라 농가수취율도 품목별로 차이가 있지만 대체로 95.0% 내외로 상당히 높은 편임.
 - 품목별 취급수수료율을 보면, 2019년의 경우 대파(비닐)가 3.5%로 가장 낮았으며, 피양파와 봄무는 8.0%로 가장 높게 나타남. 그 외 대부분의 품목은 대체로 약 5.0% 수준을 나타냄. 품목별 농가수취율을 보면, 대파(비닐)가 96.6%로 가장 높았으며, 피양파와 봄무가 92.0%로 가장 낮게 나타남. 그 외 대부분의 품목은 대체로 약 95% 수준을 나타냄.

<표5-8>. 사례 농협(북파주농협·화천농협)의 민감 채소류 품목의 가격 분석 결과

단위: 원, %

	공급가격 (A)		구매가격 (B)		취급 수수료율		농가 수취율		변이계수 (A)		변이계수 (B)	
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19
깐양파		2,113		2,002		5.2		94.8		0.084		0.083
피양파		400		368		8.0		92.0				
깐마늘	6,785	6,785	6,446	6,446	5.0	5.0	95.0	95.0				
배추(저장)	816	1,048	791	1,003	3.0	4.3	97.0	95.7	0.034	0.005	0.034	0.028
배추(일반)	907	973	870	908	4.1	6.6	95.9	93.4	0.006	0.105	0.004	0.083
배추(봄)	1,104	1,093	1,062	1,038	3.8	5.0	96.2	95.0	0.009	0.002	0.007	0.002
배추(가을)	726	782	700	743	3.7	5.0	96.3	95.0	0.046		0.057	
배추(고랭지)	772		748		3.1		96.9		0.048		0.047	
배추(포장)		1,854		1,761		5.0		95.0		0.310		0.310
무(저장)	701	788	679	752	3.2	4.6	96.8	95.4	0.092	0.000	0.083	0.024
무(일반)	708	795	684	750	3.4	5.6	96.6	94.4	0.011	0.228	0.008	0.234
무(봄)		664		611		8.0		92.0		0.000		0.000
무(가을)	649	712	624	676	3.9	5.0	96.1	95.0	0.137		0.152	
무(고랭지)	859		823		4.1		95.9		0.000		0.011	
무(세척)		1,423		1,351		5.0		95.0		0.209		0.209
풋고추	4,566	4,461	4,337	4,238	5.0	5.0	95.0	95.0	0.054	0.020	0.054	0.020
청양고추	5,970	5,884	5,672	5,590	5.0	5.0	95.0	95.0	0.121	0.139	0.121	0.139
오이고추	3,730	3,299	3,543	3,134	5.0	5.0	95.0	95.0	0.000	0.101	0.000	0.101
깐대파	2,859	2,895	2,728	2,726	4.6	5.8	95.4	94.2	0.012	0.003	0.009	0.009
대파(비닐)	2,879	2,886	2,782	2,785	3.4	3.5	96.6	96.5	0.016	0.003	0.013	0.007

주 : 월별로 집계한 공급·구매 금액과 물량으로 품목별 월평균가격을 산출한 후 다시 연평균가격을 계산함.

자료 : 북파주농협·화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

- 군 급식용으로 공급되는 민감 채소류 품목의 경우 전반적으로 낮은 취급수수료율과 높은 농가수취율을 나타냄. 따라서 군 급식 농산물을 출하하는 지역농가의 입장에서는 농가소득 증대를 통한 농업경영의 지속성을 실현하고 있는 것으로 평가됨.
- 일반적으로 민감 채소류 품목은 수급 여건에 따라 가격 진폭이 매우 크게 나타나는 특징을 보이는데, 군 급식의 경우에는 전반적으로 공급가격 및 구매가격의 변이계수가 매우 작아 가격 변동성이 크지 않은 것으로 나타남.
 - 군 급식 농산물을 출하하는 농가 입장에서는 일반유통경로를 통해 출하하는 농가에 비해 안정적인 출하선 확보와 안정적인 농가소득 증대가 가능할 것으로 평가됨.
- 사례 농협별, 즉 북파주농협과 화천농협 각각에 대해 군 급식용 민감 채소류 품목의 공급·구매가격, 취급수수료율·농가수취율, 변이계수를 분석한 결과는 <표 5-9> 및 <표 5-10>와 같음.
 - 앞에서 2개 농협을 합산하여 분석한 결과와 거의 비슷한 수준을 보여줌. 하지만 북파주농

협이 화천농협에 비해 품목별 취급수수료율 및 농가수취율이 상대적으로 다양하게 나타남.

<표5-9>. 북파주농협의 군 급식용 민감 품목에 대한 가격 분석 결과

	공급가격 (A)		구매가격 (B)		취급 수수료율		농가 수취율		변이계수 (A)		변이계수 (B)		단위: 원, %
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	
깐양파		2,085		1,966		5.7		94.3		0.088		0.080	
피양파		400		368		8.0		92.0					
깐마늘	6,785	6,785	6,446	6,446	5.0	5.0	95.0	95.0					
배추(저장)	816	1,045	791	1,001	3.0	4.3	97.0	95.7	0.034	0.000	0.034	0.026	
배추(일반)	901	973	873	895	3.1	8.0	96.9	92.0	0.000	0.105	0.001	0.105	
배추(봄)	1,101		1,068		3.0		97.0		0.009		0.009		
배추(가을)	741		719		3.0		97.0		0.000		0.000		
배추(고랭지)	750		727		3.0		97.0		0.000		0.000		
배추(포장)	700	788	679	754	3.0	4.3	97.0	95.7	0.089	0.000	0.089	0.026	
무(저장)	708	721	687	663	2.9	8.0	97.1	92.0	0.012	0.000	0.008	0.000	
무(일반)		664		611		8.0		92.0		0.000		0.000	
무(봄)	712		691		3.0		97.0						
무(가을)	859		833		3.0		97.0		0.000		0.000		
무(고랭지)	4,566	4,547	4,337	4,320	5.0	5.0	95.0	95.0	0.054	0.019	0.054	0.019	
무(세척)	5,970	6,294	5,672	5,979	5.0	5.0	95.0	95.0	0.121	0.000	0.121	0.000	
풋고추	3,730	3,730	3,543	3,543	5.0	5.0	95.0	95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	
청양고추	2,859	2,895	2,728	2,720	4.6	6.0	95.4	94.0	0.012	0.003	0.009	0.009	
오이고추	2,879	2,881	2,782	2,795	3.4	3.0	96.6	97.0	0.016	0.000	0.013	0.000	
깐대파	2,859	2,895	2,728	2,726	4.6	5.8	95.4	94.2	0.012	0.003	0.009	0.009	
대파(비닐)	2,879	2,886	2,782	2,785	3.4	3.5	96.6	96.5	0.016	0.003	0.013	0.007	

주 : 월별로 집계한 공급·구매 금액과 물량으로 품목별 월평균가격을 산출한 후 다시 연평균가격을 계산함.

자료 : 북파주농협, '군급식 농산물 매출실적'

<표5-10>. 화천농협의 군 급식용 민간 품목에 대한 가격 분석 결과

	공급가격 (A)		구매가격 (B)		취급 수수료율		농가 수취율		변이계수 (A)		변이계수 (B)	
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19
깐양파		2,250		2,183		3.0		97.0		0.088		0.080
배추(저장)	802	1,563	762	1,485	5.0	5.0	95.0	95.0	0.034	0.000	0.034	0.026
배추(일반)	916	901	870	856	5.0	5.0	95.0	95.0	0.000	0.105	0.001	0.105
배추(봄)	1,111	1,093	1,056	1,038	5.0	5.0	95.0	95.0	0.009		0.009	
배추(가을)	945	782	897	743	5.0	5.0	95.0	95.0	0.000		0.000	
배추(고랭지)	2,085		1,981		5.0		95.0		0.000		0.000	
배추(포장)		1,854		1,761		5.0		95.0		0.310		0.310
무(저장)	720	788	684	749	5.0	5.0	95.0	95.0	0.089	0.000	0.089	0.026
무(일반)	712	832	676	794	5.0	4.6	95.0	95.4	0.012	0.000	0.008	0.000
무(가을)	586	712	557	676	5.0	5.0	95.0	95.0				
무(고랭지)	859		816		5.0		95.0		0.000		0.000	
무(세척)		1,423		1,351		5.0		95.0				
풋고추		4,408		4,187		5.0		95.0	0.054	0.019	0.054	0.019
청양고추		5,577		5,298		5.0		95.0	0.121	0.000	0.121	0.000
오이고추		3,083		2,929		5.0		95.0	0.000	0.000	0.000	0.000
깐대파		2,901		2,756		5.0		95.0	0.012	0.003	0.009	0.009
대파(비닐)		2,901		2,756		5.0		95.0	0.016	0.000	0.013	0.000

주 : 월별로 집계한 공급·구매 금액과 물량으로 품목별 월평균가격을 산출한 후 다시 연평균가격을 계산함.

자료 : 화천농협, ‘군급식 농산물 매출실적’

다. 군 급식과 도매시장 간 가격 비교

- 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 민감 채소류 품목의 도매가격을 비교하면, 대체로 군 급식이 상대적으로 높게 나타남.

- 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로의 도매가격을 비교 분석한 결과, 2019년 기준으로 깐마늘, 배추(저장, 일반, 봄), 무(저장, 일반, 봄), 청양고추, 대파(비닐)는 군 급식 공급경로가 상대적으로 높게 나타남. 특히 대파, 배추, 무의 경우 군 급식 공급경로가 도매시장 유통경로보다 훨씬 높게 나타남.
- 이와 달리 피양파, 가을배추, 가을무, 풋고추, 오이고추는 군 급식 공급경로가 도매시장 유통경로에 비해 상대적으로 낮게 나타남. 이 가운데 풋고추와 오이고추는 거의 비슷한 수준을 보였으나 피양파, 가을무, 가을배추는 매우 낮게 나타남.
- 군 급식용 납품 농산물의 공급가격은 연간 단일가격으로 결정되는 특성이 있다고 하지만,

품목별로 도매시장 유통경로와 비교하여 다양한 가격 편차를 나타내고 있기 때문에 시가와 연동한 탄력적인 가격 적용 및 운영이 필요함.

- 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로의 민감 채소류 품목의 농가수취가격을 비교하면, 대체로 군 급식 공급경로가 상대적으로 높게 나타남. 그리고 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 도매가격 차이에 비해 농가수취가격 차이가 큰 품목이 상대적으로 많은 편임. 이에 따라 군 급식에 농산물을 출하하는 지역농가의 농가소득 증대 및 농업경영 안정에 기여하는 것으로 평가됨.
 - 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로의 농가수취가격을 비교 분석한 결과(2019년 기준), 도매가격과 마찬가지로 깐마늘, 배추(저장, 일반, 봄), 무(저장, 일반, 봄), 청양고추, 대파(비닐)는 군 급식 공급경로가 상대적으로 높게 나타남. 특히 대파, 배추, 무의 경우 군 급식 공급경로가 도매시장 유통경로보다 훨씬 높게 나타남.
 - 이와 달리 피양파, 가을배추, 가을무, 풋고추, 오이고추는 군 급식 공급경로가 도매시장 유통경로에 비해 상대적으로 낮게 나타남. 이 중 풋고추와 오이고추는 거의 비슷한 수준을 나타냈으나 피양파, 가을무, 가을배추는 매우 낮게 나타남.

<표5-11>. 사례 농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 가격 비교

단위: 원/kg, %

	군 급식 공급경로				도매시장 유통경로				가격차			
	공급가격(a)		구매가격(b)		경락가격(c)		정산가격(d)		a/c*100		b/d*100	
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19
깐양파		2,113		2,002								
피양파		400		368	784	575	753	552		69.6		66.7
깐마늘	6,785	6,785	6,446	6,446	6,387	5,084	6,132	4,881	106.2	133.5	105.1	132.1
배추(저장)	816	1,048	791	1,003	711	622	661	578	114.8	168.5	119.7	173.5
배추(일반)	907	973	870	908	711	622	661	578	127.6	156.4	131.6	157.1
배추(봄)	1,104	1,093	1,062	1,038	623	599	579	557	177.2	182.5	183.4	186.4
배추(가을)	726	782	700	743	691	1,007	643	936	105.1	77.7	108.9	79.4
배추(고랭지)	772		748		1,375	1,248	1,279	1,160	56.1		58.5	
배추(포장)		1,854		1,761								
무(저장)	701	788	679	752	792	525	737	488	88.5	150.1	92.1	154.1
무(일반)	708	795	684	750	792	525	737	488	89.4	151.4	92.8	153.7
무(봄)		664		611	803	447	747	416		148.5		146.9
무(가을)	649	712	624	676	429	1,132	399	1,053	151.3	62.9	156.4	64.2
무(고랭지)	859		823		1,110	703	1,033	654	77.4		79.7	
무(세척)		1,423		1,351								
풋고추	4,566	4,461	4,337	4,238	4,444	4,533	4,267	4,352	102.7	98.4	101.6	97.4
청양고추	5,970	5,884	5,672	5,590	4,386	4,970	4,211	4,771	136.1	118.4	134.7	117.2
오이고추	3,730	3,299	3,543	3,134	3,643	3,428	3,497	3,291	102.4	96.2	101.3	95.2
깐대파	2,859	2,895	2,728	2,726								
대파(비닐)	2,879	2,886	2,782	2,785	1,676	1,364	1,609	1,309	171.8	211.6	172.9	212.8

- 주 1) 공급가격은 군부대에 납품한 가격을, 구매가격은 출하농가에 지급한 가격을 말함. 경락가격은 가락시장 경락가격(일부 품목의 경우 도매시장 중도매인 판매가격)을, 정산가격은 도매시장 상장수수료를 제외한 농가수취가격을 말함.
- 2) 배추와 무의 정산가격은 경락가격에서 상장수수료 7%를 제외하여 산출함. 양파, 풋고추, 대파의 정산가격은 경락가격에서 상장수수료 4%를 제외하여 산출함. 그리고 깐마늘의 정산가격은 경락가격에서 위탁수수료 4%를 제외한 것임.
- 3) 도매시장의 봄배추·가을배추·고랭지배추와 봄무·가을무·고랭지무에 대해서는 편의상 품목 종류별(봄, 여름, 가을, 고랭지 등) 가격 정보를 제공하는 KAMIS의 도매가격(중도매인 판매가격)에서 상장수수료 7%를 제외하여 농가수취가격을 산출함.

자료: 북파주농협·화천농협 '군급식 농산물 매출실적', 서울특별시농수산식품공사 '가락시장 경락가격', 한국농수산식품유통공사 'KAMIS 농산물 유통정보'

- 현재 군 급식용 납품 농산물의 구매가격(출하가격)은 연간 고정가격 수준으로 결정되는 특성을 가지고 있지만, 품목별로 도매시장 유통경로와 비교하면 다양한 가격 편차를 나타내고 있기 때문에 산지가격과 연동한 탄력적인 가격 적용·운영이 요구됨.
 - 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 도매가격 차이에 비해 농가수취가격 차이가 큰 품목으로는 배추(저장, 일반, 봄, 가을), 무(저장, 일반, 가을), 대파 등이 있으며, 작은 품목으로는 피양파, 깐마늘, 봄무, 청양고추 등이 있음.
- 사례 농협별, 즉 북파주농협과 화천농협의 각각에 대해 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 도매가격 및 농가수취가격을 비교 분석한 결과는 〈표 5-12〉 및 〈표 5-13〉와 같음.
- 북파주농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로를 비교해보면, 피양파를 제외하고는 전반적으로 도매가격 및 농가수취가격이 높게 나타남. 특히 대파, 배추(저장, 일반), 무(저장) 등이 매우 높게 나타남.
 - 화천농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로를 비교해보면, 가을배추, 가을무, 오이고추는 상대적으로 낮았지만 배추(저장, 일반, 봄), 무(저장, 일반), 청양고추, 대파는 매우 높게 나타남. 그리고 풋고추는 비슷한 수준을 나타냄. 농가수취가격 차이는 도매가격 차이보다는 전반적으로 크게 나타남.

<표5-12>. 북파주농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로의 가격 비교

단위: 원, %

	군급식 공급경로				도매시장 유통경로				가격차			
	공급가격(a)		구매가격(b)		경락가격(c)		정산가격(d)		a/c*100		b/d*100	
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19
깐양파		2,085		1,966								
피양파		400		368	784	575	753	552		69.6		66.7
깐마늘	6,785	6,785	6,446	6,446	6,387	5,084	6,132	4,881	106.2	133.5	105.1	132.1
배추(저장)	816	1,045	791	1,001	711	622	661	578	114.8	168.0	119.7	173.2
배추(일반)	901	973	873	895	711	622	661	578	126.7	156.4	132.1	154.8
배추(봄)	1,101		1,068		623	599	579	557	176.7		184.5	
배추(가을)	741		719		691	1,007	643	936	107.2		118.8	
배추(고랭지)	750		727		1,375	1,248	1,279	1,160	54.5		56.8	
무(저장)	700	788	679	754	792	525	737	488	88.4	150.1	92.1	154.5
무(일반)	708	721	687	663	792	525	737	488	89.4	137.3	93.2	135.9
무(봄)		664		611	803	447	747	416		148.5		146.9
무(가을)	712		691		429	1,132	399	1,053	166.0		173.2	
무(고랭지)	859		833		1,110	703	1,033	654	77.4		80.6	
풋고추	4,566	4,547	4,337	4,320	4,444	4,533	4,267	4,352	102.7	100.3	101.6	99.3
청양고추	5,970	6,294	5,672	5,979	4,386	4,970	4,211	4,771	136.6	126.6	134.7	125.3
오이고추	3,730	3,730	3,543	3,543	3,643	3,428	3,497	3,291	102.4	108.8	101.3	107.7
깐대파	2,859	2,895	2,728	2,720								
대파(비닐)	2,879	2,881	2,782	2,795	1,676	1,364	1,609	1,309	171.8	211.2	172.9	213.5

자료: 북파주농협, '군급식 농산물 매출실적'

<표5-13>. 화천농협 군 급식 공급경로와 도매시장 유통경로 간 가격 비교

단위: 원, %

	군급식 공급경로				도매시장 유통경로				가격차			
	공급가격(a)		구매가격(b)		경락가격(c)		정산가격(d)		a/c*100		b/d*100	
	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19	'18	'19
배추(저장)	802	1,563	762	1,485	711	662	661	578	112.8	236.1	115.3	256.9
배추(일반)	916	901	870	856	711	662	661	578	128.8	136.1	131.6	148.1
배추(봄)	1,111	1,093	1,056	1,038	623	599	579	557	178.3	182.5	182.4	186.4
배추(가을)	945	782	897	743	691	1,007	643	936	136.8	77.7	139.5	79.4
배추(고랭지)	2,085		1,981		1,375	1,248	1,279	1,160	151.6		154.9	
배추(포장)		1,854		1,761								
무(저장)	720	788	684	749	792	525	737	488	90.9	150.1	92.8	153.5
무(일반)	712	832	676	794	792	525	737	488	89.9	158.5	91.7	162.7
무(가을)	586	712	557	676	429	1,132	399	1,053	136.6	62.9	139.6	64.2
무(고랭지)	859		816		1,110	703	1,033	654	77.4		79.0	
무(세척)		1,423		1,351								
풋고추		4,408		4,187	4,444	4,533	4,267	4,352		97.2		96.2
청양고추		5,577		5,298	4,386	4,970	4,211	4,771		112.2		111.0
오이고추		3,083		2,929	3,643	3,428	3,497	3,291		89.9		89.0
깐대파		2,901		2,756								
대파(비닐)		2,901		2,756	1,676	1,364	1,609	1,309		212.7		210.5

자료: 화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

4. 군 급식 농산물 공급 및 가격 체계의 과제

가. 공급 체계

- 농협의 군 급식 농산물 공급체계를 보면, 협상·협의는 농협경제지주(군급식사업단)가 담당하고 계약·공급은 군납농협이 담당하는 이원화 형태로 되어 있어 농협 군납업무의

편의성을 높일 수 있으나 그 효율성은 떨어짐.

- 가격 협상, 구매 요구서 협의 등 업무 총괄은 국방부(방위사업청)과 농협경제지주(군급식사업단) 간에 진행되고 실제 업무는 군납농협과 급양대 간에 진행되는 이원화된 형태가 군급식 농산물 공급체계의 효율성을 떨어뜨리고 있음.
- 전체 군납농협 중 경기권 및 강원권은 '접경지역 지원 특별법'에서 규정하는 인접 조달 원칙에 따라 접경지대 위주로 구성되어 있지만, 타 지역의 경우는 소수 농협에 배정되어 있어 산지 조달의 원칙을 지키기 어려운 실정임.
- 군 급식 농산물 공급 물량이 기존의 소수 군납농협에 집중되어 있어서 해당 지역농업과의 연계성 제고와 군 급식의 공공성 확보를 충분히 실현하기 어려움.
 - 장기간 지속되어온 소수 군납농협 중심의 군 급식 공급체계를 개편하여 군 급식 농산물 공급체계의 공공성 확보와 효율성 향상을 도모할 필요가 있음.
 - 지역 푸드플랜, 즉 지역 먹거리 선순환 체계 구축과 연계하여 군 급식에 도·농 상생의 지역 농산물 공급 확대를 적극적으로 추진할 필요가 있음.
- 기존의 소수 군납농협 중심 체제에서 다수 지역농협 참여 체제로 전환하여 품질 경쟁력과 가격 적정화를 도모할 필요가 있음. 그리고 지역단위 학교급식 및 공공기관급식과 통합성을 높여 로컬푸드 선순환체계를 활성화시킬 필요가 있음.
 - 개별 지역농협 차원에서는 양질의 물품 조달 및 생산 관리를 위한 기획 기능과 운영 역량을 강화할 필요가 있음.
 - 지역단위에서 군 급식과 학교급식 및 공공기관 급식을 통합하여 지역농산물 생산과 소비 연계 선순환 시스템, 즉 로컬푸드 통합 시스템을 구축하는 방안도 검토할 필요가 있음.

나. 가격 체계

- 현행 군 급식 농산물의 연간 단일가격 체계는 농가에게는 수취가격의 안정성을 높일 수 있는 장점이 있지만 군납농협 차원에서는 시장가격을 일부 연동하거나 반영하는 탄력적인 대응이 부족한 단점이 있음.
 - 최근 농산물의 가격 변동성이 커지고 있는 상황에서 도매가격 기준으로 연중 단일가격을 적용·운영하고 있는 현행 군 급식 농산물 가격체계를 일부 시장가격과 연동하거나 반영하는 방향으로 개선할 필요가 있음.
 - 이와 함께 군 급식 농산물의 농가수취가격의 적정 수준, 농협 취급수수료율의 적성성 등을 면밀하게 검토할 필요가 있음.
 - 학교급식이나 공공기관급식의 경우와 같이 가격결정주기를 연간 기준이 아니라 월, 분기 기준으로 적용하여 농산물 시장의 가격 변동성을 반영하는 공급 방안을 모색할 필요가 있음.
- 현재 군 급식 농산물 조달 방침 상으로 가격 조정이 가능하지만 수급불균형 등 특수한

상황에서만 허용되고 있고, 납품 이후에 거래가격이 결정되는 등 위험도 상당수 존재하고 있음.

- 군 급식 농산물은 연중 고정단가를 적용하되, 성수기에는 별도 관리가 이루어지고 있음.
- 농산물 고정가격 구매 기간을 단축하여 적용할 필요가 있음. 계획생산 이외의 품목에 대해서는 별도의 가격 매커니즘이 필요함.
- 농산물 과다 및 과소 생산 시의 시나리오를 고려하여 탄력적인 가격 제도운영을 구현할 필요가 있음.

제6장 대안유통경로의 효과와 과제

1. 공급농산물 생산측면에서의 효과
2. 사회경제적 파급효과
3. 대안유통경로 활성화를 위한 과제

제6장 대안유통경로의 효과와 과제

1. 공급농산물 생산측면에서의 효과

가. 지역농산물의 안정적 판로확대

- 대안유통경로가 생산자와 소비자 간의 관계형성과 교류활동을 통해 상호 이해와 신뢰에 기초하여 거래되는 유통과정이란 점에서 지역 밀착형 유통의 특징을 보임. 이에 따라 학교급식, 공공기관급식, 군 급식 등 공공급식의 식재료 이용에서 지역농산물을 우선적으로 취급하는 경향을 보임.
- 지역농산물이 공공급식에 이용된다는 것은 생산자 입장에서는 판로가 확대될 뿐만 아니라 안정적인 판로를 확보하는 것임. 농업활동을 통해서 생계가 유지되기 위해서는 생산비를 보장 받을 수 있는 판로를 확보하는 것이 무엇보다 중요함. 이런 측면에서 공공급식에 이용되는 지역농산물은 생산의 가치를 인정받을 수 있고 판로를 확보하고 있는 로컬푸드라 할 수 있을 것임.
- 급식농산물은 가격결정 주기가 짧으면 15일이고 보통 1개월 단위로 이루어지고 있음. 군 급식의 경우는 대체로 1년 단위로 계약이 되기 때문에 농가 입장에서는 그만큼 가격 및 판로의 안정성을 확보할 수 있음. 특히 급식농산물은 소량 다품목의 특성을 보이고 있다는 점에서 소량을 생산하더라도 안정적인 판매처가 있기 때문에 농가의 소득 향상으로 연결될 수 있음.
- 사례지역에서의 조사결과에 의하면, 대안유통경로에서 지역농산물의 소비 비중은 약 34~51%(단순평균시 약 40%)를 차지함(표 6-1). 대안유통경로별 지역 농산물 구입 비중을 보면, 공공기관급식의 경우는 지역 농산물 구입 비중이 절반을 넘고 있음. 공공기관급식에서 로컬푸드의 구입비중이 다른 급식경로에 비해 높게 나타나는 이유는 나주와 전주혁신도시의 경우 지역 푸드플랜 정책의 사례지역으로 선정되어 지역농산물 이용을 적극 장려하였기 때문으로 보임.
- 학교급식과 군 급식의 경우는 지역농산물 구입 비중이 약 34%로 비슷한 양상을 보이고 있음. 학교급식의 경우는 식재료 이용에서 친환경농산물이 더 장려되고 있기 때문에 지역의 일반농산물 사용이 더 소극적일 수밖에 없음. 군 급식의 경우는 대부분 군 접경지역 군납농협이 급식을 담당하고 있어 다양한 농산물을 생산하기 어려운 지역적 한계를 가지고 있기 때문으로 보임.
- 앞으로 대안유통경로에서 지역농산물의 구입 비중은 지속적인 증가세를 보일 것으로 예상됨. 현재 많은 지자체가 지역경제 활성화를 위해 푸드플랜을 수립하여 추진하고 있기 때문에 공공급식에서 지역농산물의 이용이 확대될 것임. 더욱이 전국에 분포하고 있는 10곳의 혁신도시 내에 있는 공공기관을 상대로 로컬푸드 이용 확산 분위기가 조성될

경우 지역농산물 소비가 증가할 것으로 전망됨.

<표6-1>. 대안유통경로 사례지역별 지역농산물 취급 비중

단위: %

		지역로컬(관내)	전국(관외)	계
학교급식	아산	20.4	79.6	100
	당진	50.6	49.4	100
	평균	35.5	64.5	100
공공기관급식	나주	53.0	47.0	100
	전주	40.0	60.0	100
	완주	60.0	40.0	100
	평균	51.0	49.0	100
군 급식	북파주	40.6	59.4	100
	회천	27.9	72.1	100
	평균	34.3	65.7	100
전체 평균		40.3	59.7	100

- 주 1) 학교급식의 경우 2018년 12월~2019년 11월까지의 배추, 무, 풋고추, 깐마늘, 양파, 대파 등 6개품목의 지역로컬 평균 수치임.
 2) 공공기관급식의 경우 나주는 2018년 12월~2019년 11월까지의 배추, 무, 양배추, 오이고추, 깐마늘, 피양파, 대파 등 7개품목의 지역로컬 평균 수치임. 전주와 완주는 같은 기간 배추, 무, 깐마늘, 양파, 건고추, 대파 등 6개 품목의 지역로컬 평균 수치임.
 3) 군 급식의 경우는 2018년 1월~2019년 11월까지 농가로부터 직매입한 채소류 전체의 공급물량 기준 평균 수치임.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

나. 농가의 수취가격 제고

- 로컬푸드를 중심으로 한 현행 급식농산물의 가격결정 방식이 농가 주도의 가격결정 구조를 지님에 따라 도매시장 출하보다 가격보장 면에서 농가가 유리한 위치를 누리게 됨.
 - 특히 급식과정에서 급식지원센터나 중간조직의 수수료가 학교급식은 유형에 따라 차이가 있으나 일반적으로 25%, 공공기관급식의 경우는 5~7%, 군 급식의 경우 3~8%로 그만큼 농가의 수취율을 높이는 구조를 가지고 있음.
- 또한 지역농산물이 관내 식자재로 사용될 경우 도매시장을 경유하지 않게 되어 운송비 및 중간비용이 절감되기 때문에 절감분이 생산농가의 수취가격을 제고시킬 수 있는 요인이 됨. 유통단계의 축소는 유통마진을 감소시키게 되는데, 급식 중심의 대안유통경로에 있어서는 늘어나는 이익이 소비자보다는 생산자에게 더 많이 전가되는 경향을 보임.

<표6-2>. 대안유통과 도매유통경로상의 농산물 kg당 가격비교

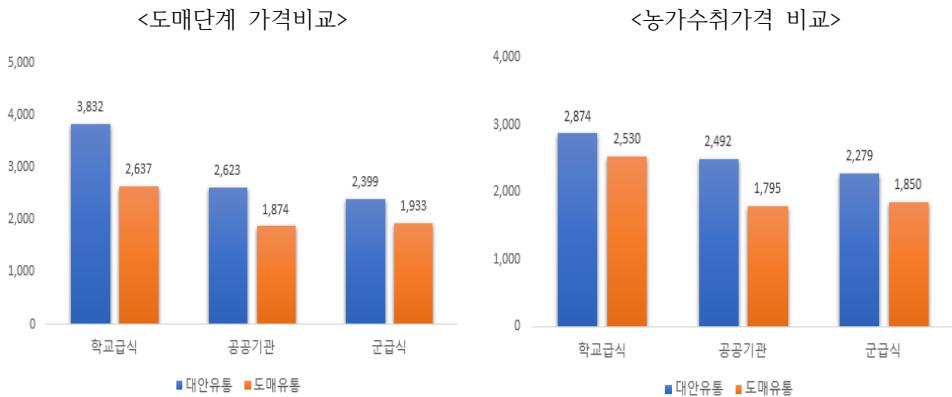
	대안유통		도매유통		비율(%)	
	납품(공급)가격 (A)	농가 수취가격 (B)	경락가격 (C)	농가 수취가격 (D)	A/C	B/D
학교급식	3,832	2,874	2,637	2,530	145	114
공공기관	2,623	2,492	1,874	1,795	140	139
군급식	2,399	2,279	1,933	1,850	124	130

- 주 1) 학교급식의 납품(공급)가격은 2018년 1월~2019년 11월 기간 학교급식지원센터가 공급한 배추, 무, 뚃고추, 청양고추, 깐마늘, 양파, 대파 등 7개 품목을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가수취가격은 납품가격에서 급식지원센터 및 중간조직의 수수료 25%를 제외한 가격임. 도매유통 경락가격은 같은 기간, 같은 품목의 가락도매시장 품목별 경락가격을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가수취가격은 경락가격에서 상장수수료를 제외한 가격을 단순 평균한 kg당 가격임.
- 2) 공공기관급식의 납품(공급)가격은 2018년 11월~2019년 10월 기간 급식지원센터가 공급한 피양파, 깐마늘, 무, 배추, 오이고추, 대파 6개 품목을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가 수취가격은 납품가격에서 급식지원센터 수수료 5%를 제외한 가격임. 도매유통 경락가격은 같은 기간, 같은 품목의 가락도매시장 품목별 경락가격을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가수취가격은 경락가격에서 상장수수료를 제외한 가격을 단순 평균한 kg당 가격임.
- 3) 군급식의 납품(공급)가격은 2019년 1월~11월 기간 군납농협이 공급한 피양파, 깐마늘, 무(일반), 배추(일반), 오이고추, 대파 6개 품목을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가수취가격은 군납농협이 농가로부터 직매입한 6개 품목의 단순 평균 kg당 가격임. 도매유통 경락가격은 같은 기간 같은 품목의 가락도매시장 품목별 경락가격을 단순 평균한 kg당 가격임. 농가수취가격은 같은 기간, 같은 품목의 가락도매시장 경락가격에서 상장수수료를 제외한 가격을 단순 평균한 kg당 가격임.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

- 대안유통경로별로는 공공기관급식의 농가수취가격이 가장 높고, 학교급식의 농가수취가격이 가장 낮음. 공공기관급식의 경우는 급식지원센터의 기준수수료가 5%, 군급식은 6%로 낮은 편이나 학교급식의 경우는 급식지원센터 및 중간조직의 수수료가 25%로 공공기관이나 군급식에 비해 높기 때문으로 보임.
- 대안유통경로의 납품가격과 도매유통경로의 경락가격의 비교 또한 납품가격이 경락가격보다 높음. 대안유통경로별로 보면 학교급식, 공공기관급식, 군급식의 순으로 나타남.

<그림6-1>. 대안유통과 도매유통 경로상의 농산물 가격비교(원/kg)



자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

다. 농가 판매가격의 안정성 확보

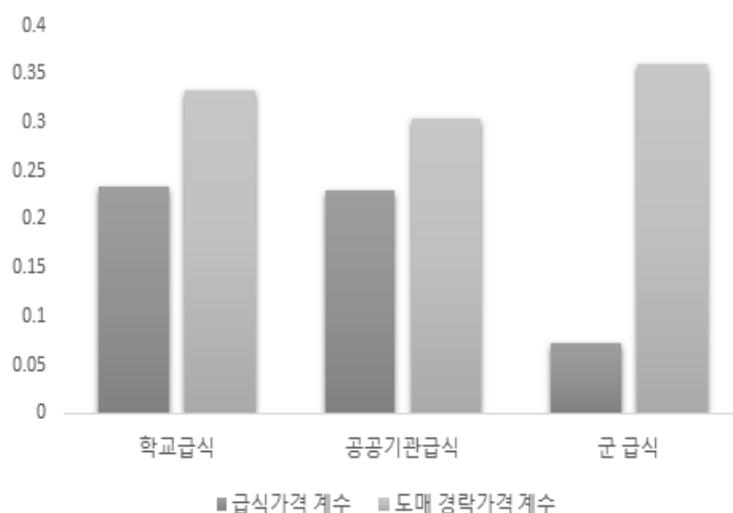
- 공공급식에서의 농산물 공급방식은 대부분 계약에 의해 이뤄지고 있기 때문에 농가단계의 판매가격이나 급식기관의 구입가격 모두 시장유통에 비해 안정성이 높게 나타남.
 - 급식농산물 공급처와 수요처간의 납품계약이 품목에 따라 다소 차이는 있으나 일반적으로 학교급식의 경우는 월 1회, 공공기관급식의 경우는 월 1~2회, 군 급식의 경우는 년 1회 주기로 행해짐.
- 공공기관급식 주요 농산물의 급식가격과 도매가격의 변이계수를 비교해 보면, 대안유통경로의 급식가격 변동이 도매시장가격 변동보다 안정적임. 대안유통경로별로 보면, 학교급식의 경우 도매가격 변이계수가 0.333으로 급식가격 변이계수 0.233에 비해 1.43배 높게 나타남. 공공기관급식의 경우도 학교급식과 비슷한 가격변동을 보이고 있음. 다만 군 급식의 경우 변이계수가 0.073으로 매우 낮게 나타나고 있는데, 이는 군 급식 가격이 대부분 1년 단위로 계약되기 때문에 그만큼 가격변동이 미미하다고 할 수 있음.
- 대안유통경로의 급식가격 변이계수가 낮다는 것은 생산농가 입장에서는 그만큼 안정적인 가격체계를 확보하고 있다는 것임. 따라서 대안유통경로를 통한 농산물 출하는 판로의 확보뿐만 아니라 가격까지도 안정성을 보장받을 수 있기 때문에 농가로 하여금 생산활동에 전념할 수 있게 함.

<표6-3>. 대안유통경로 급식가격과 도매가격의 변이계수

	급식가격 계수(A)	도매 경락가격 계수(B)	B/A(배)
학교급식	0.233	0.333	1.43
공공기관급식	0.230	0.303	1.32
군 급식	0.073	0.360	4.93

- 주 1) 학교급식 변이계수는 2018년 1월~2019년 11월까지 배추, 무, 풋고추, 청양고추, 깐마늘, 양파, 대파 등 7개 품목의 가격 변이계수를 단순 평균한 값임. 도매 경락가격 변이계수는 같은 기간 같은 품목 변이계수를 단순 평균한 값임.
- 2) 공공기관급식 변이계수는 2018년 1월~2019년 10월까지 배추, 무, 건고추, 깐마늘, 양파, 대파 등 6개 품목의 가격 변이계수를 단순 평균한 값임. 도매 경락가격 변이계수는 같은 기간 같은 품목 변이계수를 단순 평균한 값임.
- 3) 군 급식 변이계수는 2018년 1월~2019년 11월까지 배추, 무, 풋고추, 청양고추, 양파, 대파 등 6개 품목의 가격 변이계수를 단순 평균한 값임. 도매 경락가격 변이계수는 같은 기간 같은 품목 변이계수를 단순 평균한 값임.

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

<그림6-2>. 대안유통경로 급식가격과 도매가격의 변이계수

자료: 현지조사결과를 바탕으로 연구자 작성함.

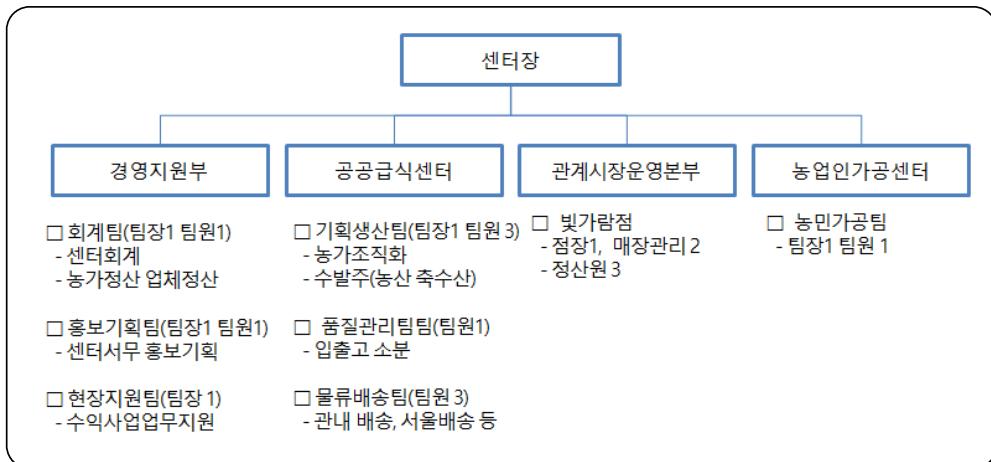
2. 사회경제적 파급효과

가. 지역 내 일자리 창출 효과

- 급식 관련 업무가 원활히 전개되기 위해서는 기획생산, 품질관리, 수발주, 물류배송, 농가조직화 등 다양한 분야에서 인력이 필요함. 또한 급식농산물의 전처리, 가공 등을

위해 물류센터나 가공공장을 운영해야 하기 때문에 급식 물량이 많을수록 인력수요는 크게 증가하게 됨.

<그림6-3>. 나주로컬푸드통합지원센터 조직도(2019.1)



자료: 한국농촌경제연구원. 2019. 「나주시 푸드플랜 구축 기본계획 수립 연구」.

- 2018년 9월부터 나주혁신도시 공공기관에 급식을 시작한 나주시로컬푸드통합지원센터의 사례를 보면, 급식물량이 늘어나면서 많은 인력이 새로 충원되었음을 알 수 있음. 공공급식을 개시한지 얼마 되지 않은 2019년 1월에는 총 19명의 인력 중 8명이 급식업무를 담당하였으나 급식물량이 증가하면서 2019년 10월에는 총 인력이 29명으로 증가하였고 이중 12명이 급식업무를 담당하고 있음.
- 통합지원센터의 사업확장계획에 의하면 2023년에는 공공급식, 학교급식을 모두 수행하고 직매장 3개소를 운영하는 등 계획대로라면 총 69명의 인력이 필요하고 이중 39명 정도가 급식업무를 담당할 것으로 예상하고 있음.
 - 공공급식 관련 인력 추이: 8명(2019.1) → 12명(2019. 10) → 39명(2023.)
- 이와 같이 급식 관련 업무가 추가되면서 생산관리, 판매관리, 단순가공, 배송 등 지역 내에서의 새로운 일자리 창출이 가능하게 되고, 결국 지역경제의 활성화에 기여하게 됨. 뿐만 아니라 급식 업무를 위해서는 단순히 식자재 공급에 머물지 않고, 생산자 조직화와 지도업무, 새로운 급식기관의 발굴 등 사업전개 방식에 따라 다양한 일자리가 창출될 여지가 있음.

나. 지역농업의 지속성 제고

- 공공급식에서 로컬푸드의 확대는 급식에서 필요한 상품을 지역 내에서 생산, 공급도록 유도함으로써 지역농업의 지속성을 높이는 효과를 보임. 로컬푸드 매장에 출하하는

농가를 대상으로 출하 이전과 이후를 비교해 보면 경영면적 확대나 생산품목 증가, 생산기간 연장 등을 통해 지역수요에 대응하고 있는 것으로 나타남(정은미 외, 2016).

- 경영규모별로는 경영규모가 클수록 더 적극적인 경영형태를 보이고 있는데, 공공급식의 경우에도 지역농산물의 비중이 커지고 출하농가수가 늘어감에 따라 이와 비슷한 변화가 나타날 것으로 예상됨.

<표6-4>. 로컬푸드 출하 이전과 비교한 농업경영 변화

단위: %

		경영면적 확대	생산품목 증가	생산기간 연장
경영규모	대	35.7	42.9	42.9
	중	28.0	41.3	36.0
	소	15.8	18.4	21.1

자료: 정은미 외. 2016. 「지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 추진전략과 정책과제」. 한국농촌경제연구원.에서 발췌 작성함.

- 로컬푸드의 소량 다품목 생산체계는 지역단위에서 중소농, 고령농, 여성농업인 중심으로 출하가 가능하기 때문에 이들을 포함한 농업이 전개될 때 농업의 지속성이 유지되고 바람직한 지역농업의 전개라 할 수 있음.
 - 현재 공공급식에 이용되는 지역농산물은 납품물량 면에서는 그다지 많다고는 할 수 없으나 소량 다품목의 특징을 보임. 이러한 특징 때문에 아직까지는 지역 내에서 전 품목을 충당하지 못하고 일부 품목 또는 특정 시기에 지역외부에 의존하는 경향이 있음.
- 지역단위에서의 먹거리 해결 노력은 지역생산, 지역소비라는 단순한 지역 유통에 머물지 않고 농산물 이외 지역 정보가 모이고 발산되는 커뮤니티 공간으로서 역할을 하며, 농촌생활에 활력소가 되어 농업의 지속성을 높임(정은미 외, 2018, p75).
 - 공공급식은 아니지만 로컬푸드 매장을 운영하는 운영주체 관점에서 생산자의 변화에 대한 의향을 보면, 지역농산물 공급은 생산자에게 생산 이외에 지역농업에 많은 관심을 갖게 하고, 가공, 체험관광 등에도 관심을 갖게 하여 생산에 더 많은 자극을 받게 함.
 - 대도시 인근일수록 생산자의 의향이 더 적극적임.

<표6-5>. 로컬푸드 운영주체 관점에서 본 생산자의 변화

		생산자 가공 관심 증대	생산자 체험·관광 관심 증대	지역농업에 관심 증대
입 지	대도시 인근	7.69	7.54	8.15
	중소도시 인근	7.42	6.31	7.92
	농촌지역	6.50	5.77	7.09

주: 10점 척도(0: 전혀 아니다, 5: 보통, 10: 매우 그렇다)로 조사함.

자료: 정은미 외. 2016.「지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 추진전략과 정책과제」. 한국농촌경제 연구원에서 발췌 작성함.

다. 지역경제의 선순환체계 구축

- 지역단위에서의 지역농산물 급식을 통한 유통활동은 우선 출하농민의 소득을 증대시키고, 이는 생산자의 구매력을 제고시켜 지역의 소비로 나타남. 생산자들의 지역 내 소비지출 증가는 지역 주민의 소득을 안정화시켜 지역경제를 활성화시키는데 기여하게 됨.
- 지역농산물 이용이 늘어나면서 생산 및 출하 과정에서 인근 생산자와의 교류가 확대되고, 급식 사업이 확대될수록 가공이나 체험까지 고려한 사업전개를 모색할 수 있음. 특히 지역농산물이 관내 지역에서 소비되기 때문에 생산자 입장에서는 고품질의 안전 농산물을 공급해야 한다는 책임감을 갖게 됨. 소비자인 급식처의 입장에서는 내 먹거리를 생산·공급해 주고 있는 생산자에게 고마움과 안전한 먹거리를 생산에 대한 격려의 마음을 갖게 됨.
- 공공급식에서 농산물 공급가격을 결정함에 있어 생산자의 가격결정권이 강하기 때문에 지역농산물의 확대는 생산자에게 자긍심과 만족도를 높이는 효과를 지님. 또한 중소농, 고령자, 여성노동자들도 영농활동에 적극 참여할 수 있어 생산의 만족도가 높고, 안전한 먹거리를 생산해야 한다는 의식도 높아지는 효과가 있음. 무엇보다도 생산자, 소비자 모두가 경제적 혜택을 누릴 수 있어 상호 보완적인 관계를 유지할 수 있음.

<표6-6>. 로컬푸드 운영주체가 본 지역농산물 공급의 효과

		생산자의 자존감 상승	고령생산자 만족도 상승	여성생산자 만족도 상승	생산자의 가공에 관심 상승	생산 /소비자 경제적 혜택	안전생산방식 전환에 도움
입 지	평균	7.34	7.67	7.97	7.15	7.85	7.80
	대도시	7.46	8.15	8.23	7.69	8.31	8.31
	중소도시	7.00	7.58	8.00	7.42	7.85	7.85
	농촌지역	7.68	7.50	7.77	6.50	7.59	7.59

주: 10점 척도(0: 전혀 아니다, 5: 보통, 10: 매우 그렇다)로 조사함.

자료: 정은미 외. 2016.「지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 추진전략과 정책과제」. 한국농촌경제

연구원에서 발췌 작성함.

- 이와 같이 지역농산물을 통해 생산자는 소득이 증가하고, 소비자의 지출을 통해서 다시 생산을 유도하는 순환경제시스템을 가질 수 있음. 이러한 과정에서 일자리가 만들어지고, 지역의 유휴지원을 활용한 지역 경제의 선순환 구조가 만들어지는 효과를 볼 수 있음.

3. 대안유통경로 활성화를 위한 과제

가. 지역 푸드플랜과의 연계 강화

- 공공급식에 관한 세부 정책이나 사업의 실질적인 추진은 지역에서 이루어지고 있기 때문에 지역단위에서의 지역농산물 소비확대를 위한 전략이 필요함. 최근 공공급식에 관한 관심이 지역 푸드플랜과 연계하여 확산되고 있다는 점에서 지역 푸드플랜의 틀 속에서 급식활동이 전개될 필요가 있음.
 - 나주혁신도시의 경우 농림축산식품부, 지자체, 공공기관 등 적극적인 연계와 협력을 통해 타 지역에 앞서 공공기관급식에 로컬푸드 공급이 이뤄짐.
- 공공급식이 지역 푸드플랜의 틀 내에서 전개된다 하더라도 중앙행정조직 간 연계뿐만 아니라 지자체, 생산자, 납품업체, 급식기관 등 관련 기관과 조직 등 이해 관계자 간에 업무와 역할이 분명해야 함.
 - 예를 들어 농림축산식품부는 농식품의 생산과 공급 업무, 식품의약품안전처는 식재료의 위생과 안전 업무, 지자체는 급식지원센터 등의 행정 및 재정지원 업무, 급식지원센터는 양질의 식재료 공급 업무 등을 담당함.

<그림6-4>. 나주혁신도시 공공기관급식 로컬푸드 공급 사례

<나주혁신도시 공공기관급식 로컬푸드 공급 사례>

- 10개 혁신도시 공공기관급식에 로컬푸드 공급확대를 위해 시범적으로 나주를 대상으로 선도모델 창출(2018년 6월~)
- 나주 공공기관(14개)-나주시-전라남도-농림축산식품부 간 로컬푸드 공급 업무협약 체결 (2018년 11월)
 - 공공급식 지역농산물 공급 표준 조례안 제정(9월), 공공기관 평가지표에 지역농산물 소비 정도 반영
 - 나주 로컬푸드센터에서 일부 품목을 시범 공급하고, 물류시설 완비 후 공급품목 단계적 확대

자료: 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.

나. 안정적 생산체계 확립

- 급식기관에서 요구되는 식재료는 다양하지만 특정 지역에서 특정 시기에 공급할 수 있는 농산물의 종류는 제한적일 수밖에 없음. 즉 소지역단위 농업생산 구조에서 특정시기에 급식기관이 요구하는 농산물의 구색을 모두 갖추기는 어렵기 때문에 급식지원센터에서는 광역단위를 넘어 전국단위까지 범위를 넓혀 물량을 조달할 수밖에 없음. 이 경우 운송비 등 물류비뿐만 아니라 시간 손실 등 적지 않은 비용발생이 불가피함.
- 식재료가 일괄 공급되지 않을 경우 급식기관에서는 계획에 의한 식단을 마련하기 어렵고, 급식지원센터에서도 급식기관의 연간 식재료 수요량에 대한 사전 자료가 없을 경우 식재료 확보에 어려움을 겪을 수밖에 없음. 급식기관에서 필요로 하는 해당 품목을 그 지역에서 모두 충당할 수는 없을지라도 계획생산을 통해 최대한 해결하려는 노력이 요구됨.
 - 이러한 문제를 해소하기 위해서는 급식기관이 식재료 품목 및 소요량에 대한 연중 계획을 수립하고 급식지원센터에서는 이에 대응한 지역 내 계획생산체계를 확립할 필요가 있음.
- 계획생산체계를 확립하기 위해서는 지역 내 생산자를 조직화하고, 생산할 수 있는 재배기술과 필요 시설 등이 구비되어야 할 것임. 특히 급식 농산물의 경우 소량 다품목이기 때문에 고령농, 영세농, 여성농업인, 귀농·귀촌인 등이 중심이 되는 생산체계가 적합할 수 있음. 따라서 이들을 중점 조직화 대상으로 선정하여 육성할 필요가 있음.
 - 다만 생산자를 조직화함에 있어 공공급식에 납품하는 농산물은 단순한 판매용이 아니라 지역 먹거리 순환시스템의 일환이라는 점을 이해시켜 적극적인 참여를 유도할 필요가 있음.

다. 안정적 공급체계 구축

- 지역 농산물이 공공부문 급식의 식재료로 원활히 공급되기 위해서는 기존에 개별적으로 추진된 급식기관별 식재료 이용·공급체계를 보완할 필요가 있음.
 - 나주혁신도시의 사례에서 보듯이 공공급식을 위한 급식전문 공공급식지원센터가 필요함. 최근 학교급식이나 공공기관급식을 위한 공공급식지원센터의 설립·운영이 전국적으로 확산되고 있는 추세로 이러한 추세는 지속될 것으로 보임.
- 그러나 공공급식에 대한 정책적 움직임이 비교적 최근 이루어지기 시작하였기 때문에 운영체계가 아직까지 완전하게 확립되지 못하였음. 무엇보다도 급식지원센터의 경영안정을 위한 재정적 뒷받침이 필요함.
 - 나주나 완주의 로컬푸드통합지원센터의 경우 농산물 납품수수료는 5%를 기본으로 하고 있는데 이 정도의 수수료로는 급식인력의 인건비도 충당하기 어렵음. 현재는 지자체로부터 보조를 통해 운영이 되고 있으나 지원센터가 안정적인 기반위에서 급식업무를 추진하기 위해서는 수요처 확대 등에 의한 수익확대 방안을 적극 추진할 필요가 있음.

- 공공급식 식재료에 대한 공급이 체계적으로 이루어지기 위해서는 식재료 관련 정보가 상호 교류될 수 있는 시스템 마련이 필요함.
 - 전국적으로 원활한 식자재가 공급·이용되기 위해서는 각 지역 급식지원센터의 농산물을 포함한 식자재 수급 및 가격정보를 파악할 수 있는 전산프로그램 개발이 필요함. 나아가 필요한 식자재를 용이하게 조달할 수 있는 조달시스템도 병행해서 구축되어야 할 것임.

제7장 대안유통 농산물의 가격조사 모델 구축

1. 가격정보조사 사례
2. 대안유통 가격정보시스템 구축 방향
3. 가격조사 매뉴얼(안)
4. 가격조사 결과 활용 방안

제7장 대안유통 농산물의 가격조사 모델 구축

1. 가격정보조사 사례

가. 가격정보의 기능과 요건

- 가격정보(price information)는 유통과정상에 흐르는 상품 및 소비정보를 의미하는 유통정보(marketing information)의 대표적인 것으로 현재의 가격 수준과 가격 형성에 영향을 끼치는 여러 요소에 관한 정보로서 주로 단기상황에 필요한 정보를 말함.
- 가격정보는 각 경제활동 주체가 합리적 의사결정을 하는데 도움을 줌.
 - 소비자: 보다 낮은 가격으로 품질 좋은 상품을 구입
 - 생산자: 무엇을, 언제, 어디서 판매할지 결정하는데 유리한 위치 발견
 - 가공·유통업자: 유리한 조건으로 상품을 구입, 저장·판매할 수 있는 시기와 시장 발견
 - 정책입안자: 농산물 가격 안정, 유통구조 개선 등 정책수립과 시행에 필요한 자료 확보
- 가격정보가 그 기능을 충분히 발휘하기 위해서는 최소한 다음과 같은 요건을 갖추어야 함

<표7-1>. 가격정보의 평가기준과 요건

평가기준	요건
정확성(Accuracy)	실제상황을 정확하게 그대로 전달해야 함
신뢰성(Reliability)	이용자가 정확한 정보를 제공 받는다고 믿음으로써 의사결정시에 사용할 수 있어야 함
적절성(Relevancy)	이용자가 실제로 원하는 정보를 제공 하여야 함
편의성(Convenience)	이용자가 원하는 정보를 쉽게 획득할 수 있어야 하고, 쉽게 사용할 수 있어야 함
적시성(Timeliness)/ 신속성(Speed)	이용자가 필요한 적절한 시기에 신속하게 제공되어야 함
계속성(Consistency)/ 비교가능성(Comparability)	이용자에게 장기적으로 제공 되어야 하고, 정보를 비교 평가하여 활용할 수 있도록 표준화 되어야 함

- 유통정보시스템(market information system)은 생산자, 유통·가공업자 등에게 가격 등 유통관련 정보를 수집하고 다양한 경로를 통해 분산시키는 시스템으로서 자료수집, 가공 및 분석, 분산의 3가지 주요 부분으로 구성됨.

- 자료수집(Data Collection): 가장 단순한 자료 수집은 정기적(매일, 매주 등)으로 하나 또는 여러 시장에서 특정한 상품의 가격을 수집하는 것임. 가격은 장소에 따라서 구매자와 판매자에 따라서 날마다 혹은 같은 날에도 다름. 따라서 가격정보는 시간을 정해서 표준 템플릿을 사용하여 표준적인 방법으로 수집되어야 함.
- 가공 및 분석(Processing and Analysis): 수치를 수집한 후 다양한 소스로부터의 정보를 수집분석하고 여러와 극단치를 일소함. 정보의 가공·분석에는 단순한 숫자, 추세, 분석(해당 산업에서 발생하고 있는 특정현상에 대한 토론 등)의 형태가 있음
- 분산(Dissemination): 유통정보의 분산은 어떻게 이용자들이 정보를 획득 하느냐 하는 것임. 분산매체로는 전시판(Display), 인쇄매체, 방송, 컴퓨터, SNS 및 모바일폰 등이 있음

나. 농산물 가격정보조사 사례

- 농산물 가격정보는 농림축산식품부, 통계청, 농협, 한국농수산식품유통공사(aT), 서울시농수산식품공사, 축산물품질평가원과 같은 정부기관 및 공공기관에서 제공하고 있음.

1) 한국농수산식품유통공사(aT)

- 도매시장 중도매인의 도매가격(일일, 월간, 연간), 전국의 주요 전통시장 및 대형마트의 소비자가격 등을 조사하여 제공
- 조사대상 품목

<표7-2>. 농산물 가격정보 조사 대상 품목 수

		품목수	품종수
도매가격 (중도매인 판매가격)	계	69	118
	농산물	57	102
	수산물	12	16
소매가격 (대형유통업체, 전통시장)	계	82	135
	농산물	61	94
	축산물	5	19
	수산물	16	22
친환경 소매가격	계	32	39
	농산물	30	37
	수산물	2	2

주: 축산물(소, 돼지) 도매가격은 축산물품질평가원에서 축산물공판장·도매시장에서 도제 경락 가격을 조사하여 실시간 증개와 함께 매일 발표

- 조사지역

- 도매가격: 서울, 부산, 대구, 광주, 대전

- 소매가격: 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 수원, 인천, 의정부, 춘천, 강원, 청주, 세종, 순천, 전주, 포항, 안동, 청원, 울산, 제주

● 조사방법

- 조사기간: 조사당일 조사원이 가격조사 업소에 현지 출장하여 면접청취 조사
- 조사단위: 실거래 단위(상자, 톤, 관)를 조사하여 조사단위(kg, g)로 환산하여 입력

● 결과공표: 농산물유통정보(www.kamis.or.kr), 농림수산식품교육문화정보원(EPIIS)의 '옥답(www.okdab.com)' 사이트 등

● 가격자료 수집 및 분산체계

<그림7-1>. 가격자료의 수집 및 분산 체계

■ 수집 및 분산체계도



자료: aT, KAMIS

2) 농협

- 농가 판매가격 및 구입가격 조사, 산지 가축 및 축산물 가격조사, 공판장 도매가격 조사, 종합유통센터 및 하나로클럽의 도매가격 및 소매가격 조사 등을 수행하여 제공함.

가) 농가 판매가격 및 구입가격 조사

- 농가가 생산하는 농산물의 농가수취가격과 농가의 영농 및 소비생활에 필요한 재화와 용역의 구입가격을 조사하여 지수를 편제하고, 농가경제를 가격측면에서 분석하는 데 필요한 기초자료 제공

- 2016년 7월 표본 대상처를 직접 방문하는 현장조사 방식에서 통계청이 농협이 보유한 빅 데이터를 활용하는 방식으로 전면 전환

- 조사주기

- 농가판매가격조사: 월 1회 중앙조사 실시
- 농가구입가격조사: 월 1회(15일 기준) 지역조사 실시
- 작성주기 : 분기(1월, 4월, 7월, 10월)
- 조사대상: 농가판매품 72개, 농가구입품 421개
- 결과공표: 보도자료(연간만 해당), 통계청 홈페이지(kostat.go.kr), KOSIS(kosis.kr) 등

나) 산지 가축 및 축산물가격 조사

- 전국 86개 산지 가축시장에서의 소(암송아지, 숯송아지, 큰암소, 큰숫소) 가격 조사
- 산지 돼지(110kg), 육계(kg), 계란(특란 10개): 2019.3월부터 축산물품질평가원 이관) 가격 조사
- 결과공표: 농협축산정보센터(livestock.nonghup.com), 축산물품질평가원의 축산유통종합정보센터(www.ekapepia.com) 등

다) 공판장 도매가격 조사

- 산지 및 소비지 농협공판장(전국 83개소)은 도매시장과 같이 경매에 의해 농산물이 거래되고 있으며, 경매 주관은 운영농협의 경매사가 담당.
 - 산지 공판장에서 생성되는 산지공판장 가격과 거래물량 정보는 산지정보로서 대표성을 가지고 있고, 소비지 공영 도매시장 입주 공판장 가격은 도매시장별인 경락가격과 동일 취급
- 결과공표: 농협공판장 인터넷통합거래시스템(newgp.nonghup.com/index.jsp)

라) 종합유통센터 및 하나로클럽의 도매가격 및 소매가격 조사

- 종합유통센터(물류센터)는 도매와 소매를 겸하는 유통시설이며, 하나로클럽은 종합유통센터내 대형매장으로 농협중앙회의 ERP인 ‘농협경제통합시스템’과 연결하여 가격정보를 수집하고 있으나 오픈되어 있지는 않음.

3) 서울시농수산식품공사

- 가락시장에서 활동하는 도매시장법인, 중도매인, 시장도매인별 주요 품목의 거래가격을 매일 조사하여 제공
- 도매시장법인 거래정보

- 조사가격 정보: 일, 주간, 월간, 연간, 품목별, 등급별
- 도매법인 정산가격 정보: 품목별, 법인별, 산지별, 가격대별, 등급별
- 중도매인 직접거래(상장예외)품목 정보
 - 중도매인이 직접 매수/위탁 받아 거래한 품목별 등급별 가격
- 시장도매인 거래정보
 - 시장도매인이 시장 외 구매자에게 판매한 품목별 등급별 가격
- 결과공표: 서울농수산식품공사를 비롯한 각 공영도매시장 사이트, 농림수산식품교육문화정보원(EPIS)의 ‘옥답(www.okdab.com)’ 사이트 등

다. 현행 농산물 가격정보의 수집·분산체계의 평가와 보완방안

1) 평가

- 현재 제공되는 가격정보는 품목별로 대표가격을 중심으로 대략적인 추세를 파악하는데는 도움을 주고 있으나 등급별, 주산지별 가격이 상세하게 조사발표되지 않아 출하자들의 출하의사결정에 크게 도움을 주지 못하고 있음.
- 가락시장을 비롯한 공영도매시장은 신속한 정보수집 및 분산체계를 갖추고 있으나 산지 및 유사도매시장은 정보수집활동이 취약하고 특히 산지가격은 일부 샘플조사에 의존하고 있어 대표성이 떨어짐.
- 현재의 가격정보의 가장 심각한 취약점은 정보의 표준화가 미흡하다는 점임. 조사기관별, 유통단계별로 품목분류, 품위(등급), 거래단위, 코드 등이 상이하여 상호 비교가 곤란하고 객관성과 일관성이 떨어짐.
 - 정부 보급 농림수산물표준코드는 사용업체의 전산시스템, 업무처리 등 실정과 맞지 않아 이용율이 저조
- 가격정보 생산이 도매시장, 대형마트, 전통시장 등 전통채널 중심으로 되어 있어 직거래, 로컬푸드 직매장, 공공급식 등의 대안유통경로에 대한 가격정보는 미흡

2) 보완방안

- 가격정보의 확충과 체계화가 되어야 함. 특히, 산지에서는 기존 산지시세뿐만 아니라 밭떼기 가격정보조사 등이 필요하고, 소비자에서는 도매시장가격정보와 더불어 대형유통업체 가격정보 등이 확대되어야 함.
- 가격정보의 대표성과 신뢰성을 높이기 위해 통계적 방법의 정밀한 적용과 조사방법을 보완해 나가야 함.
- 기관별 독자적으로 개발·사용하고 있는 농산물 코드를 공동의 표준코드로 대체하여

기관간의 정보교류와 정보관리를 원활하게 하고 이용자들이 비교분석이 가능토록 편의성을 제공하여야 함. 또한 정보의 유용성을 높이기 위해 등급 및 거래단위를 시장의 거래관행에 맞게 개선하여야 함.

- 로컬푸드 운동 등과 맞물려 대안유통경로로 부상하고 있는 직거래, 로컬푸드 직매장, 공공급식 등의 대안유통경로에 대한 가격정보 수집·분석·분산시스템을 체계화하여 전통 유통경로와 대칭을 이루어나가야 함.
- 빅데이터의 적극 활용으로 가격 등 기존 유통정보의 신뢰성을 높이고 새로운 유통정보를 창출해야 함. 동시에 빅데이터는 단순한 수치의 나열에 그치지 않고 이를 집약화한 그래프, 표 등 시각화 표현으로 나타내야 가치가 높아짐.
 - 농식품유통공사(aT)는 빅데이터와 ICT(정보통신기술) 기반의 수급관리 시스템인 ‘농산물유통종합정보시스템(BIGFOS)’을 구축하고 있음. 이는 기존 시스템에서 농협·국립농산물품질관리원·수출입은행 등 유관기관의 데이터를 추가하고 인공지능을 통해 가격예측 기능을 강화한 것임.

2. 대안유통 가격정보시스템 구축 방향

가. 가격정보 수집체계

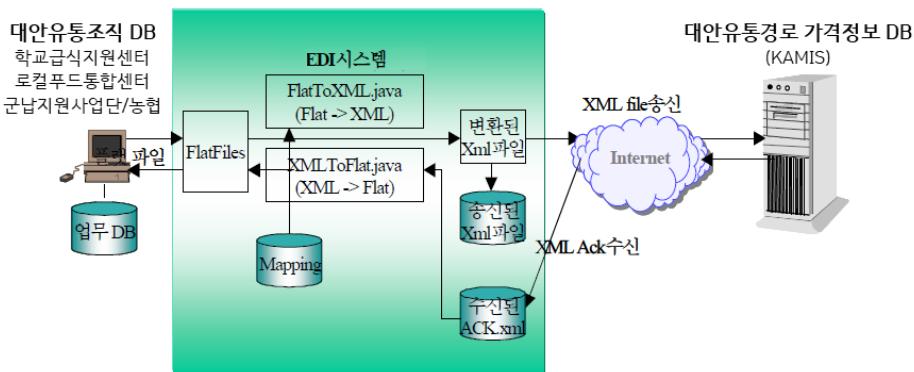
- 대안유통경로 가격정보의 중요성에도 불구하고 그동안 체계적으로 조사·수집되어 시의성 있게 제공되지 못함. 따라서 대안유통경로의 가격정보에 대한 관찰이 쉽지 않은 실정임. 이에 우선 공공급식 즉 학교급식, 공공기관급식, 군 급식 농산물을 대상으로 공신력과 대표성을 가지는 가격조사 모델을 설계할 필요가 있음.
- 대안유통경로 지역농산물의 도매가격과 농가수취가격을 정확하게 조사·수집하여 시의성 있게 제공하는 가격조사 모델을 구축함으로써 정보 수요자의 지역농산물 출하 및 매매에 관한 의사결정을 지원하고 원활한 수급조절을 도모할 수 있음.
- 대안유통경로 중 공공급식, 즉 학교급식, 공공기관급식, 군 급식을 중심으로 지역농산물(로컬푸드)의 도매가격과 농가수취가격 정보를 수집(Data Collection), 가공·분석(Processing and Analysis), 분산(Dissemination)하는 기본체계를 구축함.
- 가격정보 수집체계는 경로별, 즉 학교급식, 공공기관급식, 군 급식의 지역농산물 가격정보를 조사·수집하는 프로세스를 나타냄.
- 학교급식, 공공기관급식, 군 급식의 각 ERP 시스템(출하·판매관리)과 대안유통경로 가격정보 DB시스템을 직접 연계하여 지역농산물 가격을 조사하는 방법이 가장 효과적임.
 - 현재 학교급식지원센터의 경우는 학교급식지원시스템(SIMS)¹²⁾ 등을 도입·운영하고 있으며,

12) 한국농수산식품유통공사는 2015년부터 지자체 학교급식지원센터의 수발주·납품·보조금관리 등 전산서비스를 통합관리하는 ‘SIMS(School food Integrated Management System)’를

로컬푸드통합지원센터의 경우는 개별 ERP 시스템을 운영하고 있음. 그리고 농협의 경우는 자체 ERP 시스템인 ‘농협경제통합시스템’을 활용하여 군 급식 농산물 출하·판매관리를 하고 있음.

- 대안유통경로별(대안유통조직별) ERP 상의 가격정보를 전자문서교환 시스템(EDI: Electronic Data Interchange)¹³⁾을 활용하여 대안유통경로 가격정보 DB로 전환되도록 처리함.

<그림7-2>. 대안유통경로 가격정보 EDI 시스템 구성도(안)



- ERP 시스템(출하·판매관리)과 대안유통경로 가격정보 DB 시스템을 호환할 수 없는 경우에는 경로별로 자체 ERP 시스템에서 필요한 지역농산물 가격정보를 출력하여 사전에 정한 형식에 따라 대안유통경로 가격정보 DB시스템에 입력하는 방법을 별도 검토해서 마련함.
- 앞서 언급한 대안유통경로(대안유통조직)의 ERP 시스템과 대안유통경로 가격정보 DB 시스템을 EDI 시스템을 활용하여 직접 연계하는 조사 방법, 대안유통경로(대안유통조직) ERP 시스템에서 가격정보를 출력하여 대안유통경로 가격정보 DB 시스템에 입력하는 조사 방법이든 모두 품목코드 표준화, 표준 품위 설정, 도매가격 및 농가수취가격의 정의 규정이 반드시 선행되어야 함.

1) 학교급식

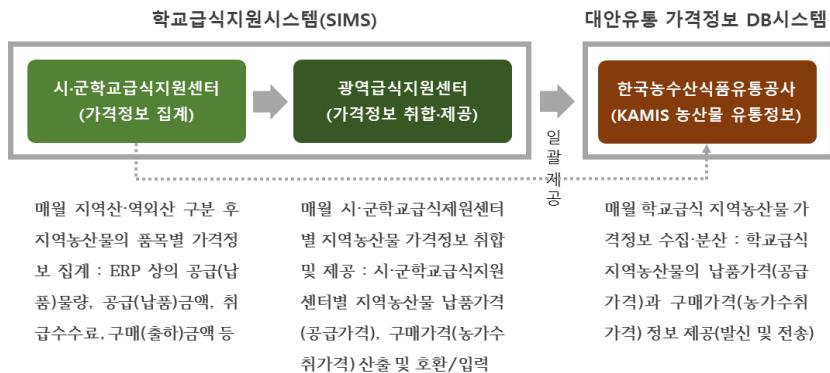
- 시·군학교급식지원센터에서 매월 지역산과 역외산을 구분한 후 지역농산물의 품목별

제공하여 2019년 9월 말 현재 전국 88개 학교급식지원센터 중 29개 센터가 SIMS를 사용하고 있음. 앞으로 SIMS의 사용자 범위를 학교급식 외에 어린이집, 자자체, 공공기관, 복지시설 등으로 확대하고, 행정 효율화와 급식 식재료의 안전성 확보를 위해 ‘공공급식 전문 플랫폼’을 구축할 예정임.

13) 기업간 거래에 관한 데이터를 표준화하여 컴퓨터 통신망으로 거래 당사자가 직접 전송·수신하는 정보전달시스템을 말함. 전자우편(e-mail)과 유사하지만 컴퓨터 간의 통신이라는 점에서 사람 간에 이루어지는 전자우편과는 다름.

가격정보, 즉 학교급식지원시스템(SIMS) 상의 공급(납품)물량, 공급(납품)가격, 취급수수료, 구매(출하)금액, 품위 등을 조사·집계함.

<그림7-3>. 학교급식의 지역농산물 가격정보 구축 관계도



- 광역학교급식지원센터에서 시·군학교급식지원센터별 지역농산물 가격정보를 취합한 후 전체 학교급식지원센터가 학교에 공급한 평균 가격과 농가에 지급한 평균가격을 산출한 후 대안유통경로 가격정보 DB 시스템에 제공함(호환 또는 입력). 광역학교급식지원센터가 설치되어 있지 않는 경우에는 시·군학교급식지원센터가 학교 공급가격과 농가 지급가격을 대안유통경로 가격정보 DB 시스템 직접 제공함(호환 또는 입력).

2) 공공기관 급식

- 공공기관급식 농산물 공급사업을 담당하고 있는 로컬푸드통합지원센터별로 매월 지역산과 역외산을 구분한 후 지역농산물의 품목별 공급(납품)물량, 공급(납품)금액, 구매(출하)금액, 취급수수료, 품위 등 가격정보를 조사·집계하여 대안유통경로 가격정보 DB 시스템에 제공함.
 - 현재 지역별로 공공기관 급식 지역농산물을 공급하는 로컬푸드통합지원센터를 아우를 수 있는 상위조직이 존재하지 않기 때문에 로컬푸드통합지원센터별로 가격정보를 집계 처리하여 제공할 수밖에 없음.

<그림7-4>. 공공기관급식의 지역농산물 가격정보 구축 관계도



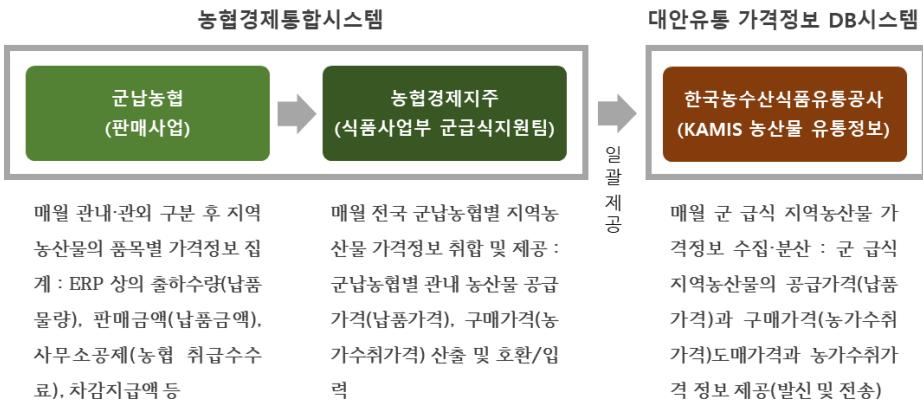
주: 현재 로컬푸드통합지원센터의 경우 공통의 통합 ERP 시스템을 도입·운영하고 않음. 나주시의 '발품시스템'과 같이 개별 ERP를 개발·운영하고 있음.

- 그리고 현재 로컬푸드통합지원센터에 공통으로 사용하는 통합 ERP도 존재하지 않기 때문에 대안유통경로 가격정보 DB 시스템과 연동·호환하는 것도 어렵기 때문에 로컬푸드통합지원센터별로 지역농산물 가격정보를 집계 처리하여 제공할 수밖에 없음.

3) 군 급식

- 농협 전체 차원에서 군납농협의 군 급식 농산물 판매사업에 대한 일정한 조사·수집 및 집계·분석 시스템이 구축되어 있지 않음. 현재 농협경제지주 식품사업부(군급식지원팀)와 군납농협(판매사업) 간에 통합 ERP(농협경제통합시스템) 상으로 군 급식 농산물 판매실적을 단순 공유하고 있는 상황임.
 - 군납농협은 통합 ERP를 활용하여 군 급식 출하·판매관리를 추진하고 있지만, 현재 농협경제지주 식품사업부(군급식지원팀)에서 지역별 상세 정보(로컬푸드 여부, 농가 직매입 여부, 상세 품목 종류 등)를 체계적, 정기적으로 수집 및 집계하고 있지 않는 실정임.
 - 현재는 농림축산식품부, 연구기관 등에서 군 급식 판매사업 관련 자료를 요청하면, 농협경제지주는 군납농협(판매사업)과 소통하여 필요한 자료를 수집하는 업무방식으로 되어 있음.
- 군 급식 농산물 가격정보, 특히 지역(관내)농산물 가격정보는 군납농협에서 담당하는 것이 실제적이고 효과적임.
 - 군 급식 농산물 판매사업은 군납농협에서 직접 관리하고 있기 때문에 군 급식용 지역농산물 가격정보에 대한 일차 집계 처리는 군납농협별로 담당하는 것이 효과적임.
- 농협경제지주(식품사업부 군급식지원팀)에서 군납농협의 가격정보 조사·집계 매뉴얼을 제작하여(관련 업무시스템을 구축하여) 해당 농협에 제공함.
 - 군납농협별로 매뉴얼에 따라 조사·집계한 가격정보, 즉 출하수량(납품물량), 판매금액(납품금액), 사무소공제(농협 취급수수료), 차감지급액(농가수취액) 등을 취합한 후 전체 군납농협 평균 지역농산물 납품가격과 농가에 지급한가격을 산출하여 대안유통경로 가격정보 DS 시스템에 제공함.

<그림7-5>. 군 급식 지역농산물의 가격정보 구축 관계도



나. 가격정보 가공·분석 체계

- 품목별 가격정보 가공·분석 과정은 먼저 대안유통경로별(학교급식, 공공기관급식, 군 급식) 대표 공급가격 및 구매가격을 계산함. 이어 대안유통조직별 대표 공급가격 및 구매가격을 유통비중(공급액 비중)으로 가중평균하여 전체 대안유통경로의 대표 공급가격 및 구매가격을 계산함. 좀 더 구체적으로 품목별 가격정보 가공·분석 과정을 제시하면 다음과 같음.
- 첫째, 대안유통경로별(학교급식, 공공기관급식, 군 급식) 대표 공급가격 및 구매가격은 해당 경로 내 유통조직별(학교급식 및 공공기관급식의 경우 센터별, 군 급식의 경우 농협별) 공급(납품) 및 구매(출하) 금액을 개별 공급(납품) 및 구매(출하) 물량을 나눠 계산함.

$$P_k = \frac{\sum (p_{ij})}{\sum (q_{ij})}$$

P_k : 대안유통경로별 대표 공급가격 및 구매가격

p_{ij} : k 번째 대안유통경로 내 i 번째 유통조직의 j 번째 거래건(조사건)의 공급금액 및 구매금액

q_{ij} : k 번째 대안유통경로 내 i 번째 유통조직의 j 번째 거래건(조사건)의 공급량 및 구매량

k : 대안유통경로

i : k 번째 대안유통경로 내 유통조직(센터, 농협)

j : i 번째 유통조직의 거래건(조사건)

- 둘째, 전체 대안유통경로를 대표하는 공급가격 및 구매가격은 대안유통경로별 대표가격(P_k)을 대안유통경로별 유통비중(전체 대안유통경로 공급액 중 k 번째 대안유통경로의 공급액 비중)으로 가중평균하여 계산함.

$$P_{amp} = \sum P_k W_k$$

P_{amp} : 전체 대안유통경로의 대표 공급가격 및 구매가격

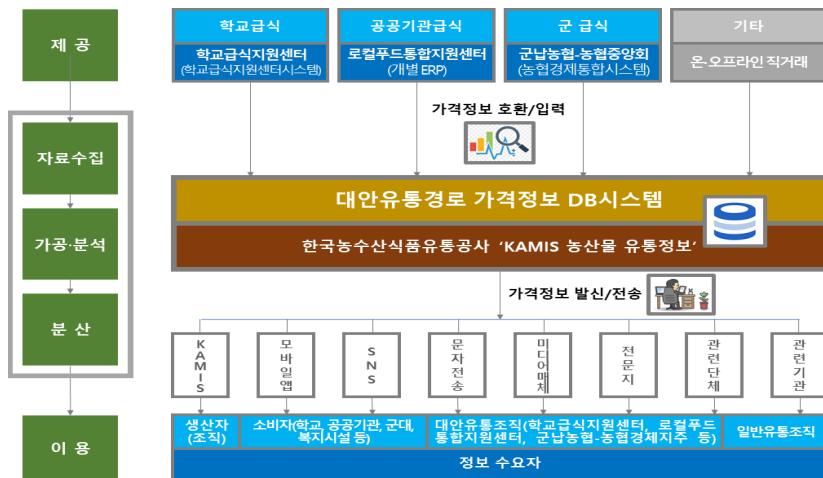
P_k : k 번째 대안유통경로의 대표 공급가격 및 구매가격

W_k : k 번째 대안유통경로의 유통비중(공급액 비중)

다. 가격정보 분산 체계

- 가격정보 분산 체계는 경로별로 조사·수집된 가격정보를 집계·분석한 결과를 정보 수요자에게 시의성있게 제공하는 프로세스를 나타냄.
 - 집계·분석한 가격정보는 다양한 채널, 예를 들어 KAMIS, 모바일앱, SNS, 문자메시지, 미디어체, 전문지, 관련기관 등을 통해 정기적으로 발신, 전송함.
- 정보 수요자인 생산자(출하자), 소비자(학교, 공공기관, 군대 등), 대안유통조직(학교급식지원센터, 로컬푸드통합지원센터, 군납농협 및 농협경제지주 식품사업부, 직거래 단체), 일반유통조직 등은 KAMIS, 모바일앱, SNS, 문자전송, 미디어체, 전문지, 관련기관(농림수산식품교육문화정보원 '농업ON') 등 다양한 채널을 통해 제공되는 대안유통경로 가격정보를 확인하고 활용함.

<그림7-6>. 대안유통경로 가격정보 가공·분석 및 분산 체계도



3. 가격조사 매뉴얼(안)

가. 조사 대상 품목

- 조사 대상 품목은 일반적으로 가격 변동폭 및 민감도가 높은 농산물 중에서

대안유통경로의 취급 비중이 상대적으로 높고 연중 공급기간이 긴 품목을 우선 설정하고, 조사 역량과 경험을 축적하면서 단계적으로 확대해감.

- 일차적으로 민감 채소류 6대 품목, 즉 양파, 마늘, 배추, 무, 풋고추, 대파를 가격조사 대상 시범 품목으로 설정함.
- 일정한 시범 기간을 거쳐 〈표 7-3〉에서 예시하는 가격조사 대상 품목을 범위로 하여 단계적으로 확대해감.
- 모든 조사 대상 품목은 kg 단위로 환산하여 반영함.
 - 실거래 단위를 조사하여 kg 단위로 환산함.
 - kg 단위로 환산된 데이터를 그대로 반영함.
- 모든 조사 대상 품목은 상품(上品)을 조사 기준으로 설정함.
 - 한국농수산식품유통공사의 KAMIS 도매가격 및 소매가격 조사기준에 따라 가격조사 대상 품목의 조사기준을 정리하면 〈표7-4〉와 같음.
- 대안유통경로 가격정보 DB 시스템와의 연계성을 최대한 높이는 방향에서 통일된 조사표 양식을 작성하여 적용함.
 - 대안유통경로 농산물 공급가격(납품가격) 및 구매가격(농가수취가격) 조사표 양식을 예시하면 〈표7-5〉와 같음.

<표7-3>. 대안유통경로 가격조사 대상 품목 예시

조사 품 목			구 분 조 사	
대분류	중분류	소분류	종 류	유 형
채소류	엽채류	배추	봄, 고랭지, 가을, 월동	일반, 무농약, 유기
		양배추		"
		상추	적, 청	"
	과채류	오이	다다기, 가시, 쥐청	"
		호박	애호박, 쥬키니	"
		토마토		"
		방울토마토	방울, 대추방울	"
	근채류	무	봄, 고랭지, 가을, 월동	"
		당근	무세척	"
	조미 채소류	양파	백, 적	"
		피마늘	한지, 난지	"
		깐마늘	국산, 대서, 남도	"
		풋고추		"
		청양고추		"
		대파		"
과일류	과실류	건고추	화건, 양건	"
		사과	후지, 쓰가루, 흉로 등	"
		배	신고, 원황	"
	浆果류	포도	케임벨얼리, 거봉, 샤인머스켓 등	"
		주곡류	쌀	"
곡류	잡곡류	콩	백태	"
특산류	버섯류	느타리버섯	느타리, 애느타리	"
서류	서류	감자	수미, 대지마	"
		고구마	밤	"

<표7-4>. 대안유통경로 가격조사 대상 품목의 조사 기준(상품 기준)

조사품목	조사기준(상품 기준)
배추	포기당 무게 2.5~3.5kg(봄·고랭지)과 3.5~4.0(가을·월동), 형상·색택·결구상태·신선도 양호, 부패·변질·병충해 없는 것
양배추	포기당 무게 3.0~4.0kg, 형상·색택·결구상태·신선도 양호, 부패·변질·병충해·동해 없는 것
상추	선별 양호, 형상 양호, 신선도 양호
오이	굽은 정도 5mm 이내, 1개당 무게 220~260g(취청), 200~230g(다다기), 230~270g(가시), 1과의 길이 24~28cm(취청), 22~26cm(다다기), 25~29cm(가시)
애호박	20개 한상자 개수 7kg 이상, 1개당 무게 350g 내외, 과크기의 균일정도 ±10% 이내
토마토	1과당 무게 120~150g, 10kg 상자당 갯수 65~80개, 과크기의 균일정도 ±5%
방울토마토	10kg 상자당 개수 300~350개(방울), 1과당 무게 20~25g(대추 방울)
무	개당 무게 2.0~2.5kg(봄·고랭지), 1.3~1.7kg(가을), 1.6~2.0kg(월동), 신선도·형상·색택 양호, 병충해·상해·형상불량 없는 것
당근	1개당 무게 200g 이상, 구근크기의 균일정도 ±10%
양파	1구의 지름 8~10cm(편평형)와 7~9cm(편구형), 단경구 혼입률 10%, 결점구 혼입률 5%, 이물 1.0% 이내
피마늘	1구위 지름 4.0~5.0cm(한지형)와 4.5~5.5cm(난지형), 단경구 혼입률 10% 이내, 결점구 혼입률 5% 이상, 열구 혼입률 20% 이상
깐마늘	1구의 무게 4.0g 이상, 가벼운 결점 3.0 이하, 색택 고유 색택으로 윤기가 나고 신선도가 뛰어난 것
고추	1과의 크기 15cm(풋)와 7~9cm(청양), 과크기의 균일정도 ±10%
대파	직경(굵기) 2.0cm 이상, 길이 60cm 이상
건고추	1과의 크기 6cm 이상(재래종)와 10cm 이상(개량종), 과크기의 균일정도 ±10%
사과	10kg 상자 26~30개(후지)와 27~33개(쓰가루·홍로), 과크기의 균일정도 ±10%
배	15kg 상자 21~25개(신고)와 26~30g(원황), 과크기의 균일정도 ±10%
포도	1송이 무게 400~499g(케벨얼리), 560~660g(거봉), 560~660g(샤인머스켓), 과크기의 균일정도 ±10%
쌀(일반계)	도정도 양호, 수분 16.0% 이하, 분상질립 2.0% 이하, 싸라기 4.0% 이하, 파해립 0.5% 이하
콩(백태)	수분 14.0% 이하, 정립 90.0% 이하, 파해립 10.0% 이하, 이종곡립 0.1% 이하, 이종피색립 0.2% 이하
느타리버섯	갓모양 길이 7cm 이상, 모양 균일, 두께가 두꺼운 것, 크기가 다른 것의 혼입률 10% 이하, 이물 없는 것
감자	1개당 무게 160g 이상(수미)과 300g 이상(대지마), 구근크기의 균일정도 ±10%, 결점과 정도 5% 이내
고구마	1개당 무게 150~250g, 구근크기의 균일정도 ±10%

<표7-5>. 대안유통경로 농산물 공급가격 및 구매가격 조사표 양식

대안유통경로 농산물 공급가격 및 구매가격 조사표							
사업유형		사업조직		조사기간			
담당자		전화번호		이 메 일			
조사품목	재배유형	등급규격	단위 (kg)	공급량 (kg)	공급가격 (원)	지급가격 (원)	생산지
양파							
피마늘							
깐마늘							
배추							
무							
풋고추							
청양고추							
대파							

〈작성요령〉

- 사업유형은 학교급식, 공공기관급식, 군급식을 말합니다. 해당 사업유형을 기입하십시오.
- 사업조직은 공공급식 농산물 공급사업을 추진하고 있는 해당 사업체를 말합니다. 해당 사업체명을 기입하십시오.
- 조사기간은 조사 대상 연월을 기입하십시오.
- 재배유형은 일반재배, 무농약재배, 유기재배로 구분합니다. 해당 재배유형을 선택해서 기입하십시오.
- 등급규격은 한국농수산식품유통공사 'KAMIS 농산물 유통정보'의 가격정보 조사기준(상품, 종 품, 하품)을 적용합니다. 해당 등급규격을 선택해서 기입하십시오.
- 공급량은 학교, 공공기관, 군대에 납품한 물량을 말합니다. 실제 납품한 물량을 기입해주십시오(소수점 이하 반올림).
- 공급가격은 학교, 공공기관, 군대에 납품한 가격을 말합니다. 월평균 공급가격(품목별 월간 총 공급액/총공급량)을 계산하여 기입해주시오(소수점 이하 반올림).
- 지급가격은 출하 농가에 지급한 가격(농가수취가격)을 말합니다. 월평균 지급가격(품목별 월간 총출하액/총출하량)을 계산하여 기입해주시오(소수점 이하 반올림).
- 생산지는 지역산과 역외산으로 구분합니다. 지역산은 관내로, 역외산은 관외로 기입해주세요.

나. 조사 주기

- 대안유통경로, 즉 학교급식, 공공기관급식, 군급식에서는 정기적으로 농산물 공급(납품)가격을 산정해서 적용하고 있음. 따라서 일반유통경로에 비해 가격 변동폭이 크지 않고 안정된 편임.

- 학교급식의 경우 학교급식지원센터가 필요 농산물에 대해 월 1회 도매 및 공인기관 가격과 비교하여 공급(납품)가격을 심의·결정하고 있음.
 - 공공기관급식의 경우 자체로 로컬푸드통합지원센터가 필요 농산물에 대해 도매시장가격(인근 지역 도매시장 경락가격)을 바탕으로 로컬푸드직매장 가격을 참조하여 공급(납품)가격(센터 수수료 5% 적용)을 결정하고 있음.
 - 군 급식의 경우 최근 2개 연도 도매가격에서 균납 무관 수수료(도매시장 내 수수료 상당)를 뺀 가격에 농가구입가격지수를 곱한 다음, 여기에 취급수수료(채소류 및 곡류 6%, 과일류 3%)를 더하여 산정하고 있음. 자체로 연중 단일가격을 적용하고 있음.
- 이러한 대안유통경로의 가격형성 메커니즘(pricing mechanism)의 특성을 고려하여 월 1회에 걸쳐 가격을 지속적으로 조사할 필요가 있음.
- 가격조사 기간은 품목별 유통연도 전체를 대상으로 실시하되, 가격 조사 주기는 품목별 월 1회로 설정함.
 - 가격 조사 시기는 매월 5일 이전까지 전월 공급(납품)가격과 농가수취가격을 집계·분석하고, 그 결과를 매월 5일에 공개함. 이때 대안유통경로별 월평균 공급(납품)가격과 농가 수취가격, 전체 대안유통경로 월 평균 공급(납품)가격 및 수취가격을 동시에 제공함.
 - 필요시 일반유통경로와 타 대안유통경로(직거래 등)의 도매가격 및 소매가격과 비교 분석하여 추가 제공함.

다. 조사 대상 지역(기관)

- 학교급식은 전국 학교급식지원센터 중 학교급식지원시스템(이하 SIMS)를 도입·운영하고 있는 학교급식지원센터를 우선 대상으로 함.
- 학교급식지원시스템(SIMS)을 도입·운영하고 있는 학교급식지원센터를 우선으로 하되, 자체 ERP를 도입·운용하고 있는 학교급식지원센터에 대해서도 점진적으로 조사 대상으로 확대 함.
- 공공기관급식은 전국 혁신도시(부산, 대구, 광주·전남, 울산, 강원, 충북, 전북, 경북, 경남, 제주) 중 로컬푸드 공급 확대 MOU를 체결한 나주 혁신도시(2018년 14개 기관)와 전북 혁신도시(2019년 12개 기관)의 로컬푸드통합지원센터를 우선 대상으로 함.
- 공공기관·공기업 경영평가 지표 내 ‘지역농산물 구매실적’ 추가, 지자체 평가지표에 ‘농산물 직거래 증가율’ 지표 반영 등으로 공공기관급식의 로컬푸드 비율이 확대될 것으로 전망됨. 이에 따라 가격조사 대상 로컬푸드통합지원센터도 점진적으로 확대해감.
- 군 급식 농산물을 납품하고 있는 농협 중 지역농산물 공급을 확대하고 있는 접경지 선도모델 농협(화천, 북파주, 포천)과 비접경지 시범지역 농협(장성, 논산)을 우선 대상으로 함.

- 일차적으로 지역농산물 공급을 확대하고 있는 접경지 선도모델 3개 농협과 비접경지 시범 지역 2개 농협을 시범 대상으로 하되, 군 급식의 지역농산물 공급 확대 농협이 증가할 것으로 예상되므로 가격조사 대상 농협도 점진적으로 확대해감.

라. 조사조직

- 대안유통경로의 농산물 가격정보를 조사할 수 있는 기구로는 현재 농산물의 도·소매가격정보를 조사·수집해서 제공하고 있는 한국농수산식품유통공사가 주도하는 것이 바람직함.
 - 한국농수산식품유통공사에서 농산물 가격 및 유통실태 정보¹⁴⁾를 제공하고 있는 KAMIS(Korea Agricultural Marketing Information Service) 시스템을 활용하는 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있음.
- 대안유통조직, 즉 학교급식지원센터, 로컬푸드통합지원센터, 군납농협-농협경제지주(식품사업부)와 연계·협력하여 가격조사가 체계적으로 이루어진다면 별도 조사비용이 소요되지 않을 것으로 판단됨.
 - 다만, 지역산, 역외산 구분 조사 입력 등 지원센터와 군납농협의 능동적인 협조가 필수적임.

마. 가격조사 매뉴얼(안) 요약

- 앞서 언급한 공공급식 가격조사 관련 조사대상 품목, 조사 단위 및 품위, 조사 주기 및 대상 가격, 조사대상 지역(기관), 조사표, 조사조직, 조사결과 발표방식 등을 일목요연하게 요약, 정리하면 아래<표 7-6>와 같음.

14) 가격정보는 도매시장 중도매인의 도매가격(일일, 월간, 연간), 전국의 주요 전통시장 및 대형마트의 소비자가격 등을 말하며, 유통실태 정보는 생산 이후 소비단계까지 이르는 단계별 유통비용과 유통경로를 조사·발표하는 것을 말함.

<표7-6>. 공공급식 가격조사 매뉴얼(안) 요약

	내용
조사대상 품목	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공공급식 취급 비중이 높고 연중 공급기간이 긴 품목 위주 <ul style="list-style-type: none"> - 일차적으로 민감 채소류 6대 품목, 즉 양파, 마늘, 배추, 무, 풋고추, 대파를 대상으로 하고 단계적 확대
조사 단위/ 품위	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조사대상 품목은 kg단위로 환산하여 반영 ▪ 조사대상 품목은 상품을 기준으로 함(KAMIS와 일치)
조사주기/ 조사대상 가격	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 월 1회 ▪ 학교급식지원센터(학교), 푸드통합지원센터(공공기관), 군납지역농협(군)의 공급(납품)가격 및 농가 정산가격 등 <ul style="list-style-type: none"> - 지역산과 역외산 구분 - 물량, 취급 수수료 등 포함
조사대상 지역 (기관)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 학교급식: 기초자체 학교급식센터 중 SIMS를 도입운영하고 있는 곳을 우선 하고, 점차 확대 ▪ 공공기관급식: 전국 혁신도시 10개소 중 나주, 전북 혁신도시를 우선하고, 점차 확대 ▪ 군급식: 군납 지역농협 중 접경지 선도모델 농협(화천, 북파주, 포천)과 비접경지 시범지역농협(장성, 논산)을 우선 하고, 점차 확대
조사표	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 표준화 양식 사용
조사 조직	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 한국농수산식품공사(aT)
발표 방식	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 매월 5일 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 대안유통경로(별) 공급(납품)가격 및 농가 수취가격, 가격지수 - 필요시 전통 유통경로 및 타 대안유통경로와의 도매가격 및 소매가격 비교·분석 추가 제공

4. 가격조사 결과 활용 방안

- 대안유통경로의 가격정보가 정기적으로 조사, 공표될 수 있도록 가격정보의 수집, 가공·분석, 분산 시스템을 체계화할 필요가 있음.
 - 현재 가격정보 생산이 도매시장, 대형마트, 전통시장 등 전통채널 중심으로 되어 있어 공공

급식(학교급식, 공공기관급식, 군급식 등)이나 직거래(직매장, 직거래장터, 인터넷쇼핑몰, 공동체직거래장 등)와 같은 대안유통경로에 대한 가격정보는 매우 미흡한 실정임.

- 이런 현실에서 대안유통경로, 특히 공공급식 공급경로가 전통적인 유통경로와 대칭을 이루 어나갈 수 있도록 정기적으로 가격정보를 조사, 공표할 필요가 있음.

- 대안유통경로의 가격조사 및 공표 시스템이 구축되면 대안유통시장 참여자, 특히 로컬푸드 생산·유통·소비 참여자 간 정보가 공유되는 효과가 있음.

- 로컬푸드 생산·유통·소비 참여자는 개별적으로 직접 가격정보를 조사·수집하여 활용할 수 없는 문제점(비용과 시간)을 해소할 수 있을 것임.
- 대안유통경로 가격정보의 공유는 경쟁 촉진으로 인한 대안유통의 효율성 증대와 공정성 확 대에 기여할 것으로 기대됨.

- 대안유통경로 농산물 가격조사 결과를 공표하는 경우 지역농산물의 준거가격(Reference Price) 역할을 수행할 수 있을 것임. 이를 통해 로컬푸드 공급 확대 및 유통 활성화에 기여할 수 있을 것임.

- 대안유통조직은 가격 조사·수집 및 가공·분석 역량이 매우 부족하기 때문에 가격의 적정성을 따져볼 수 없는 실정임.
- 대안유통경로 농산물 가격조사 결과는 이런 대안유통조직에게 가격의 적정성을 따져볼 수 있는 준거를 제공할 것임.
- 대안유통경로 농산물 가격 조사 및 공표는 로컬푸드 공급 확대 및 유통 활성화에 기여할 수 있음. 그리고 현행 도매시장 주도의 대표가격 형성을 견제하고 도매시장의 가격 변동성을 완화하는데 기여할 수 있음.

- 대안유통경로 농산물의 도매가격 및 농가수취가격 조사 및 공표 시스템이 구축되면 대안유통경로 농산물, 특히 로컬푸드 가격에 대한 신뢰도 향상에 기여할 수 있을 것임.

- 대안유통경로 가격정보 공유가 원활이 이루어져 대안유통시장, 즉 로컬푸드시장의 효율성과 공정성 향상에 기여할 수 있을 것임.
- 이를 바탕으로 한 정부의 대안유통체계 육성 정책의 효과성과 확장성이 커질 수 있을 것임.

- 다만, 로컬푸드 공급은 지역푸드플랜의 구체화에 의한 자발적 농가 조직화 등 시스템의 구축과 생산자·수요자 간의 관계형성과 교류 활동 등을 통해 상호 이해와 신뢰에 기초하여 이루어져야 그 의미가 있음.

- 따라서, 단순히 공표되는 가격 만에 의해 농가 쏠림 현상을 가져 오거나 나름의 경쟁 원리를 무시하게 되어 대안유통경로 자체의 비효율성을 가져오는 현상은 경계해야 할 것임.

부록

1. 사례 농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격
및 구매가격 조사 결과
2. 북파주농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격
및 구매가격 조사 결과
3. 화천농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격
및 구매가격 조사 결과

<부록 1>. 사례 농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과

● 공급가격

구 分	2018년												단위: 원
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
마늘(깐마늘)													6,785 6,785
배추(저장)	802	802	802	857									816
배추(일반)									901	908	912	907	
배추(봄)					1,093	1,109	1,110						1,104
배추(가을)	688										741	749	726
배추(고랭지)						750	750	815					772
무(저장)	651	651	651	690							788	777	701
무(일반)				712	691	712	712	712		702	712	712	708
무(가을)	586											712	649
무(고랭지)								859	859		859		859
풋고추		4,856	4,856	4,591	4,591	4,591	4,027	4,398		4,591		4,591	4,566
청양고추		6,142			6,294	6,294	4,503			6,294		6,294	5,970
풋고추(오이맛)						3,730		3,730	3,730				3,730 3,730
대파(깐대파)	2,815	2,815	2,815	2,881		2,881	2,881		2,881		2,881	2,881	2,859
대파(비닐)		2,815	2,815	2,881	2,881	2,994	2,881	2,881	2,881	2,881	2,881	2,881	2,879
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐마늘)				2,250			1,890	1,890	2,147	2,250	2,250		2,113
양파(피양파)								400					400
마늘(깐마늘)	6,785												6,785
배추(저장)	1,045	1,056	1,045	1,045									1,048
배추(일반)				1,045							901		973
배추(봄)						1,094	1,092						1,093
배추(가을)	782												782
배추(포장)								2,185		2,185	1,191		1,854
무(저장)	788	788	788	788									788
무(일반)					721		1,165	721	721	721	721		795
무(봄)						664	664		664				664
무(가을)	712												712
무(세척)								1,165	1,680	1,680	1,165		1,423
풋고추		4,591	4,591			4,415		4,405	4,405	4,405	4,415		4,461
풋고추(청양)	6,294	6,294	6,294					5,065	5,065	5,065	7,113		5,884
풋고추(오이맛)		3,730	3,730					3,083	3,083	3,083	3,083		3,299
대파(깐대파)	2,881	2,881	2,881	2,901	2,901	2,901		2,901	2,901	2,901	2,901		2,895
대파(비닐)	2,881	2,881	2,881				2,901						2,886

자료 : 북파주농협·화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

● 구매가격

단위: 원

구 분	2018년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
마늘(깐마늘)												6,446	6,446
배추(저장)	778	778	778	832									791
배추(일반)									873	871	867	870	
배추(봄)					1,061	1,070	1,055						1,062
배추(가을)	654										719	726	700
배추(고랭지)						727	727	788					748
무(저장)	629	631	631	670							764	746	679
무(일반)				691	691	687	686	676		681	686	676	684
무(가을)	557											691	624
무(고랭지)							833	821			816		823
풋고추		4,612	4,613	4,361	4,361	4,361	3,825	4,178		4,361		4,361	4,337
청양고추		5,835			5,979	5,979	4,278			5,979		5,979	5,672
풋고추(오이맛)					3,543		3,543	3,544				3,544	3,543
대파(깐대파)	2,731	2,731	2,666	2,737		2,737	2,737		2,737		2,737	2,737	2,728
대파(비닐)		2,731	2,731	2,795	2,795	2,847	2,795	2,795	2,795	2,795	2,736	2,782	
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐양파)				2,183			1,795	1,810	2,002	2,089	2,133		2,002
양파(피양파)							368						368
마늘(깐마늘)	6,446												6,446
배추(저장)	1,014	1,024	1,014	961									1,003
배추(일반)				961							855		908
배추(봄)						1,040	1,037						1,038
배추(가을)	743												743
배추(포장)							2,076		2,076	1,131			1,761
무(저장)	762	757	764	725									752
무(일반)					663		1,107	685	699	663	683		750
무(봄)						611	611		611				611
무(가을)	676												676
무(세척)							1,107	1,596	1,596	1,107			1,351
풋고추		4,361	4,361			4,194		4,185	4,185	4,185	4,194		4,238
청양고추	5,979	5,979	5,979					4,812	4,812	4,812	6,757		5,590
풋고추(오이맛)		3,543	3,543					2,929	2,929	2,929	2,929		3,134
대파(깐대파)	2,737	2,737	2,737	2,669	2,706	2,720		2,742	2,725	2,729	2,758		2,726
대파(비닐)	2,795	2,795	2,795				2,756						2,785

자료 : 북파주농협·화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

<부록 2>. 북파주농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과

● 공급가격

단위: 원

구 분	2018년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
마늘(깐마늘)													6,785 6,785
배추(저장)	802	802	802	857									816
배추(일반)									901	901			901
배추(봄)					1,093	1,108							1,101
배추(가을)										741	741	741	741
배추(고랭지)						750	750	750					750
무(저장)	651	651	651	690						788	766	700	700
무(일반)				712	691	712	712	712	702	712			708
무(가을)											712		712
무(고랭지)								859	859				859
풋고추		4,856	4,856	4,591	4,591	4,591	4,027	4,398		4,591		4,591	4,566
청양고추		6,142			6,294	6,294	4,503			6,294		6,294	5,970
풋고추(오이맛)						3,730		3,730	3,730			3,730	3,730
대파(깐대파)	2,815	2,815	2,815	2,881		2,881	2,881		2,881		2,881	2,881	2,859
대파(비닐)		2,815	2,815	2,881	2,881	2,994	2,881	2,881	2,881	2,881	2,881	2,881	2,879
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐마늘)							1,890	1,890	2,147	2,250	2,250		2,085
양파(피양파)								400					400
마늘(깐마늘)	6,785												6,785
배추(저장)	1,045	1,045	1,045	1,045									1,045
배추(일반)				1,045						901		973	
무(저장)	788	788	788	788									788
무(일반)					721					721	721		721
무(봄)						664	664		664				664
풋고추	4,591	4,591	4,591			4,415							4,547
청양고추	6,294	6,294	6,294										6,294
풋고추(오이맛)		3,730	3,730										3,730
대파(깐대파)	2,881	2,881	2,881	2,901	2,901	2,901		2,901	2,901	2,901	2,901		2,895
대파(비닐)	2,881	2,881	2,881										

자료 : 북파주농협, '군급식 농산물 매출실적'

● 구매가격

단위: 원

구 분	2018년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
마늘(깐마늘)												6,446	6,446
배추(저장)	778	778	778	832									791
배추(일반)										873	874		873
배추(봄)				1,061	1,075								1,068
배추(가을)											719	719	719
배추(고랭지)					727	727	727						727
무(저장)	631	631	631	670						764	743	679	
무(일반)				691	691	687	691	676		681	691		687
무(가을)												691	691
무(고랭지)							833	833					833
풋고추		4,612	4,613	4,361	4,361	4,361	3,825	4,178		4,361		4,361	4,337
청양고추		5,835			5,979	5,979	4,278			5,979		5,979	5,672
풋고추(오이맛)					3,543		3,543	3,544				3,544	3,543
대파(깐대파)	2,731	2,731	2,666	2,737		2,737	2,737		2,737		2,737	2,737	2,728
대파(비닐)		2,731	2,731	2,795	2,795	2,847	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	2,736	2,782
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐마늘)							1,795	1,810	2,002	2,089	2,133		1,966
양파(피양파)								368					368
마늘(깐마늘)	6,446												6,446
배추(저장)	1,014	1,014	1,014	961									1,001
배추(일반)				961							829		895
무(저장)	764	762	764	725									754
무(일반)					663					663	663		663
무(봄)						611	611		611				611
풋고추	4,361	4,361	4,361			4,194							4,320
청양고추	5,979	5,979	5,979										5,979
풋고추(오이맛)		3,543	3,543										3,543
대파(깐대파)	2,737	2,737	2,737	2,669	2,701	2,715		2,736	2,705	2,708	2,759		2,720
대파(비닐)		2,795	2,795	2,795									2,795

자료 : 북파주농협, '군급식 농산물 매출실적'

<부록 3>. 화천농협 군급식 농산물의 품목별·월별 공급가격 및 구매가격 조사 결과

● 공급가격

단위: 원

구 분	2018년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
배추(저장)	802												802
배추(일반)											919	912	916
배추(봄)						1,112	1,110						1,111
배추(가을)	688										1,201	945	
배추(고랭지)								2,085					2,085
무(저장)	651										788	720	
무(일반)						712				712	712	712	
무(가을)	586											586	
무(고랭지)								859		859		859	
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐마늘)				2,250									2,250
배추(저장)		1,563											1,563
배추(일반)										901		901	
배추(봄)						1,094	1,092						1,093
배추(가을)	782												782
배추(포장)								2,185		2,185	1,191		1,854
무(저장)	788	788											788
무(일반)							1,165	721	721		721		832
무(가을)	712												712
무(세척)								1,165	1,680	1,680	1,165		1,423
풋고추								4,405	4,405	4,405	4,415		4,408
청양고추								5,065	5,065	5,065	7,113		5,577
풋고추(오이맛)								3,083	3,083	3,083	3,083		3,083
대파(깐대파)				2,901	2,901			2,901	2,901	2,901	2,901		2,901
대파(비닐)						2,901							2,901

자료 : 화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

● 구매가격

단위: 원

구 분	2018년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
배추(저장)	762												762
배추(일반)											873	867	870
배추(봄)						1,057	1,055						1,056
배추(가을)	654											1,141	897
배추(고랭지)								1,981					1,981
무(저장)	618											749	684
무(일반)							676				676	676	676
무(가을)	557												557
무(고랭지)								816		816			816
구 분	2019년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
양파(깐마늘)				2,183									2,183
배추(저장)		1,485											1,485
배추(일반)											856		856
배추(봄)						1,040	1,037						1,038
배추(가을)	743												743
배추(포장)								2,076		2,076	1,131		1,761
무(저장)	749	749											749
무(일반)							1,107	685	699		685		794
무(가을)	676												676
무(세척)								1,107	1,596	1,596	1,107		1,351
풋고추								4,185	4,185	4,185	4,194		4,187
청양고추								4,812	4,812	4,812	6,757		5,298
풋고추(오이맛)								2,929	2,929	2,929	2,929		2,929
대파(깐대파)					2,756	2,756		2,756	2,756	2,756	2,756		2,756
대파(비닐)							2,756						2,756

자료 : 화천농협, '군급식 농산물 매출실적'

참 고 문 헌

- 교육부. 2018. 「2017년 학교급식 실시현황」.
- 김동환. 「식품유통론」. 학현사. 2019.
- 김동환·박하나. 2014. 「농협안성농식품물류센터 유통효율성 조사분석 연구」. (사)농식품신유통연구원.
- 김동환 외. 2015. 「직거래 활성화 소비자 만족도 및 생산자 기대효과 조사분석 연구」. (사)농식품신유통 연구원.
- 김호. 2018. “대안유통의 특성에 대한 시론”. 『한국유기농업학회지』 26(1).
- 김홍주. 2014. “먹거리 대안체계와 공공급식”. 『인문사회과학연구』 15(3). 부경대학교 인문사회과학연구소.
- 농협축산정보센터(livestock.nonghup.com)
- 네이버지식백과사전(terms.naver.com)
- 박성희 외. 2014. “농산물 전자상거래 연구분석”. 「식품유통연구」 제31권 제1호.
- 송우진 외. 2015. 「가금산물 가격조사체계 구축 연구」. 한국농촌경제연구원.
- 송원규. 2016. “유럽(EU)의 지역 푸드플랜의 역사적 맥락과 현황”. 농업농민정책연구소 녀름.
- 이동필 외. 2000. 「농산물 전자상거래의 실태와 활성화 방안」. 한국농촌경제연구원.
- 장재봉 외. 2018. 「병아리·노계 가격조사를 위한 표본 설계」. 건국대학교.
- 정상택 외. 2018. 「친환경농산물 학교급식 현황조사 연구 용역」. 한국농수산식품유통공사.
- 정은미 외. 2016. 「지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 추진 전략과 정책과제」. 한국농촌경제연구원.
- 정은미 외. 2018. 「지역단위 푸드플랜의 기대효과 분석과 향후 과제」. 한국농촌경제연구원.
- 정은미 외. 2019. 「지역 푸드플랜 실태와 정책과제」. 한국농촌경제연구원.
- 천영준. 2018. 「군 급식 제도의 시스템 개선을 위한 연구」. 연세대학교 산학협력단.
- 충청남도. 2016. 「학교급식지원센터 설립·운영 지침」.
- 최형규. 2019. 「밸류체인 관점의 축산물유통론」. 선진문화사.
- 축산물품질평가원. 축산유통종합정보센터(www.ekapepia.com)
- 통계청 & 농협경제지주. 농가 판매 및 구입가격조사 요령.
- 한국농수산식품유통공사. 2013. “신유통 정의 및 실태”.
- 한국농수산식품유통공사(aT) KAMIS(농수산식품유통종합정보)
- 한국농촌경제연구원. 2019. 「나주시 푸드플랜 구축 기본계획 수립 연구」.
- 황윤재 외. 2019. 「급식실태 및 식품지원제도의 식재료 유통체계 개선방안 연구」. 한국농촌경제연구원.
- FAO. Building Agricultural Market Information Systems: A literature review, 2017.