

발 간 등 록 번 호

11-1543000-004425-01

2023~2027 농업·농촌 및 식품산업 발전계획 수립방안 연구

© 2023-5 | 2023. 04.

연구기관
한국농촌경제연구원



농림축산식품부

연구 담당

국승용 선임연구위원 연구 총괄	엄진영 연구위원
김미복 선임연구위원	유찬희 연구위원
손학기 선임연구위원	임소영 연구위원
이명기 선임연구위원	김수린 부연구위원
정학균 선임연구위원	이순미 부연구위원
황윤재 선임연구위원	이용건 부연구위원
김상현 연구위원	차원규 부연구위원
김성우 연구위원	한이철 부연구위원
김종인 연구위원	김동훈 전문연구위원
박성진 연구위원	김창호 전문연구위원
박지연 연구위원	김재현 연구위원
심재현 연구위원	

수탁연구보고 C2023-5

2023~2027 농업·농촌 및 식품산업 발전계획 수립방안 연구

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2023. 4.

발 행 인 | 한두봉

발 행 처 | 한국농촌경제연구원

우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인 쇄 처 | (주)프리비

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

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

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

제 출 문

농림축산식품부장관 귀하

본 보고서를 「2023~2027 농업·농촌 및 식품산업 발전계획 수립방안 연구」
과제의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 4월

연구기관: 한국농촌경제연구원
연구책임자: 국 승 용 (선임연구위원)

제1장 서론

- 1. 연구 필요성 1
- 2. 연구 목적 2
- 3. 연구 내용과 방법 2

제2장 대내외 여건 변화

- 1. 여건 변화와 전망 5
- 2. 농업·농촌·식품 부문의 여건과 변화 16

제3장 농발계획 수립 방향과 전략

- 1. 2018~2022년 농정의 성과와 한계 33
- 2. 2023~2027년 농정 방향과 목표 39

제4장 굳건한 식량안보 확보

- 1. 식량자급률 제고 45
- 2. 식량작물 유통·소비 기반 구축 55
- 3. 안정적인 해외 공급망 확보 62

제5장 혁신적인 미래 농식품산업 육성

- 1. 청년 혁신 농업인 육성과 정착 71
- 2. 농축산업 시스템 대전환 77
- 3. 푸드테크, 미래 신성장산업 육성 89
- 4. 국제협력 및 개방화 대응 102

제6장 농가 경영 안정 강화

- 1. 농가 경영 안전망 구축 109
- 2. 농업직불제도 개편·확대 125
- 3. 농가 경영 여건 개선 132

제7장 국민이 안심하는 먹거리 공급

- 1. 농축산물 가격안정 143
- 2. 안전·고품질 농식품 공급 152
- 3. 먹거리 접근성·공공성 강화 158

제8장 쾌적하고 매력적인 농촌 조성

- 1. 농촌공간 재구조화 및 재생지원 163
- 2. 농촌 맞춤형 사회서비스 구축 169
- 3. 지역 활성화 기반 조성 184

제9장 농정체계 개편

- 1. 농정성과 제고 195
- 2. 현장·공감 농정 추진 199

- 참고문헌 203

제1장

〈표 1-1〉 연구 내용 및 연구 방법 3
 〈표 1-2〉 2023~2027 농발계획 수립을 위한 주요 간담회 일정 4

제2장

〈표 2-1〉 국제 곡물 수급 추이 8
 〈표 2-2〉 전 세계 식품시장 규모(대륙별) 8
 〈표 2-3〉 식량자급률 추이 16
 〈표 2-4〉 곡물자급률 추이 16
 〈표 2-5〉 경지면적 추이 17
 〈표 2-6〉 농지전용허가 추이 18
 〈표 2-7〉 농가소득 추이 18
 〈표 2-8〉 농가 소득분위별 소득원천별 소득 증감 비교(2018~2021년) 19
 〈표 2-9〉 농가교역 조건 추이 21
 〈표 2-10〉 경영주 연령별 농가 수 22
 〈표 2-11〉 읍 규모별 인구 추이 23
 〈표 2-12〉 농촌 장래인구 추이 24
 〈표 2-13〉 연도별/연령대별 귀농·귀촌인 수 24
 〈표 2-14〉 생산연령인구 전망 26
 〈표 2-15〉 항목별 정주 만족도 27
 〈표 2-16〉 농촌이 가진 다양한 기능에 대한 중요성 인식 28
 〈표 2-17〉 연령별 식생활 형편에 따른 먹거리 부족자·식비 부족 경험자 비중(2019년) 29
 〈표 2-18〉 가구유형별 식품안정성 확보가구 분율 29
 〈표 2-19〉 소득수준별 식품안정성 항목별 분율(2020년) 29
 〈표 2-20〉 소득수준별 식품안정성 확보 가구 분율 변화 30
 〈표 2-21〉 스마트팜 연도별 보급 실적 31

제3장

〈표 3-1〉 농정 비전·목표·추진과제 44

제4장

〈표 4-1〉 농지 및 농업진흥지역 면적 48

제5장

〈표 5-1〉 동물복지 축산농장 현황(2012~2021) 99

제6장

〈표 6-1〉 농업법인 추이 및 농업법인 상시고용근로자 현황 111
〈표 6-2〉 2019년 동안 인력 부족을 경험한 농가 비율 111
〈표 6-3〉 국내 제1종 가축전염병 발생 현황 119
〈표 6-4〉 임업직불제의 의무 준수사항 129
〈표 6-5〉 회계별 융자금 현황 132
〈표 6-6〉 농업정책자금 지원 규모('21년 말 기준) 133

제8장

〈표 8-1〉 생활서비스 시설 보유 행정리 비율 169
〈표 8-2〉 단위 면적 당 생활서비스 시설 수 170
〈표 8-3〉 대중교통 취약지역 비율 170
〈표 8-4〉 맞춤형 농촌융복합 지원체계 187

제9장

〈표 9-1〉 농림축산식품부 소관 주요 계획 196

제2장

〈그림 2-1〉 세계 인구 전망 7
 〈그림 2-2〉 시나리오별 전지구 평균온도 변화 전망 10
 〈그림 2-3〉 한반도 극한기후 전망 11
 〈그림 2-4〉 국내 데이터산업 시장 전망 13
 〈그림 2-5〉 연령대별 인구 규모 전망 14
 〈그림 2-6〉 수도권, 비수도권 인구 규모 전망 15
 〈그림 2-7〉 20020년과 2040년 농촌 인구 피라미드 25

제3장

〈그림 3-1〉 2023~2027년 농발계획의 지향 40

제5장

〈그림 5-1〉 농업경영주 수 변화와 전망치 72
 〈그림 5-2〉 청년 농업경영주 수 변화와 전망치 73
 〈그림 5-3〉 농업경영주의 고령화율 변화와 전망 73

제6장

〈그림 6-1〉 연도별 기상재해로 인한 농경지 피해액 110
 〈그림 6-2〉 농가구입가격지수 추이 110
 〈그림 6-3〉 농식품 기후변화대응센터의 기후데이터부의 구조 121
 〈그림 6-4〉 농가유형별 자금조달 지원 수단 차별화 136
 〈그림 6-5〉 농업 고용인력지원 추진체계 및 센터 역할 141

제7장

- 〈그림 7-1〉 농축산물 수급기관의 상시 수급관리체계 148
〈그림 7-2〉 생산조정제 구조 151

제8장

- 〈그림 8-1〉 정주만족도 연도별 추이 171
〈그림 8-2〉 지역 연계 농공단지 조성 사례 구례 자연드림파크 188

1

서론

1. 연구 필요성

○ 농업·농촌 및 식품산업 발전계획(이하 '농발계획')은 5년 단위로 수립해야 하는 법정 의무계획임.

- 농업의 지속가능한 발전과 농촌의 균형 있는 개발·보전 및 식품산업을 포함한 농업 관련 산업의 육성을 위하여 5년마다 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」에 의거하여 수립됨.

○ 새롭게 출범한 윤석열 정부는 농업·농촌의 힘찬 도약을 위한 국정과제와 농정목표를 설정함.

- 식량안보 확보, 농업의 미래성장산업화, 농가경영 안정, 농산촌 지원 강화 및 성장환경 조성 등을 국정과제로 채택

- 새정부 정책 기초, 국정 목표에 따라 새로운 농정 목표 정립

- 튼튼하고 굳건한 식량안보
- 혁신하고 성장하는 역동적농업
- 두텁고 안정적인 농가경영안전망
- 건강하고 안전한 국민먹거리
- 쾌적하고 매력적인 농촌

○ 대내외 여건 변화에 능동적으로 대응하고, 새정부의 국정과제, 농정목표를 차질 없이 이행하기 위한 실천계획으로서 2023~2027년 농발계획 수립이 필요함.

- 농업·농촌 및 식품산업의 전 분야를 포괄하는 새로운 농정 방향과 전략을 제시함으로써 향후 5년간의 농정좌표로 활용할 필요성이 있음.

- 선제적·체계적 연구를 통해 법정 계획을 적시에 수립함으로써 향후 정부 정책 수립 및 후속 조치와의 연계가 가능할 것임.
- 발전계획에는 농업·농촌·식품산업 등 광범위한 내용이 포함되어야 하므로 각 분야별 전문가와 이해집단의 의견수렴 및 공감대 형성이 중요함.

2. 연구 목적

- 이 연구의 목적은 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」에 근거한 법정 의무계획(5년 단위 중장기 계획)인 「2023~2027 농업·농촌 및 식품산업 발전계획」이 내실 있게 수립되도록, 기존 정책 검토 및 평가, 대내외 여건과 변화 진단, 미래 농정 비전·방향·목표·전략 제시, 추진과제 발굴 등을 실시하는 것임.
- 중장기 농정 방향과 비전을 제시하고 이를 추진할 수 있는 분야별·부문별 중점전략과 세부 추진과제 등을 도출하는 것임.

3. 연구 내용과 방법

- 연구 내용을 요약하면 다음과 같음.
 - 농업·농촌 및 식품산업을 둘러싸고 있는 대내외 여건 변화를 검토하여 주요 분야별로 중요한 트렌드를 전망함.
 - 기존 농정성과의 성과와 주요 여건 변화에 대한 대응을 진단하여 새로운 농정의 방향을 제시함.
 - 제시한 농정 방향을 달성할 수 있는 세부 농정과제를 도출함.
- 본 연구는 총괄 연구진과 분야별 연구진으로 구분하여 추진함.
 - 총괄 연구진은 대내외 여건 변화, 기존 농정성과 등을 분석하고 이를 바탕으로 바람직한 농정 목표를 제시함.

- 분야별 연구진은 원내 전문가로 구성하여, 분야별 현황에 대해 분석하고 농정 목표에 맞는 세부적인 정책과제를 제시함.
- 연구진들은 다음과 같은 방법을 통하여 연구를 수행함.

○ 기존 문헌 및 정책 자료에 대한 검토

- 기존 「농업·농촌 및 식품산업 발전계획」을 비롯한 농식품부가 수립한 계획과 정책 자료를 종합적으로 검토함.
- 한국농촌경제연구원이 수행한 다양한 연구보고서를 활용함.

○ 외부 전문가 자문

- 학계 전문가 자문을 통해 농정 목표에 대한 검토와 세부 정책에 대한 의견을 수렴함.
- 농업인, 시민단체 등 다양한 이해관계자의 의견수렴을 위한 간담회를 진행하였으며, 이 과정을 통해 농정 방향과 세부 추진과제에 대한 공감대를 형성함.

○ 농식품부와의 협업 체계 구축

- 총괄 연구진과 분야별 연구진 모두 농발계획 담당 부서 및 농정 분야별 담당 부서와 긴밀한 협업 관계를 구축하여, 다양한 정책 자료를 검토함.

〈표 1-1〉 연구 내용 및 연구 방법

연구 내용	연구 방법
농업·농촌·식품산업 부문을 둘러싼 대내외 여건 분석을 통한 미래 전망	문헌 및 통계자료 분석
기존 농정성과 분석을 통한 새로운 농정 방향 도출	문헌, 통계자료, 정책 자료 분석 외부 전문가 자문 등
농정 목표를 달성하기 위한 세부 농정 과제 도출	문헌, 통계자료, 정책 자료 분석 외부 전문가 자문 농식품부 협의 등

○ 농식품부 및 원내외 전문가와의 협의는 다음과 같이 이루어짐.

〈표 1-2〉 2023~2027 농발계획 수립을 위한 주요 간담회 일정

회의명	일시	주요 내용
원내 전문가 연구협의회	2022.6.27(월)/6.28(화)	· 분야별 산업 현황 및 정책 검토 · 분야별 이슈 및 농정과제 협의
농식품부 연구협의회	2022.7.26(화)	· 농발계획 수립을 위한 전략 및 핵심과제 도출 · 효율적인 연구 추진을 위한 세부사항 논의
농업·농촌 및 식품산업 미래상 논의 연구협의회	2022.8.8(월)/8.11(목)	· 농업·농촌 및 식품산업의 메가트렌드 공유 · 현 추세에 따른 전망 및 미래상 논의 · 농정의 지향점 설정을 위한 요소 및 역할
미래농정기획단 워크숍	2022.8.26(금)	· 2040 농업·농촌 및 식품산업의 미래상 공유 · 바람직한 미래상을 위한 전략 수립 토론회
미래농정현안 간담회	2022.10.12(수)	· 농지, 농업법인, 세제 등에 대해 생산자단체 의견 청취
농발계획 자문회의	2022.10.26(수)	· KREI 농발계획 초안에 대한 생산자단체, 농기업, 시민단체 등 각계 의견 수렴
미래농정기획단 회의	2022.11.7(월)	· 농발계획 농식품부 초안에 대한 검토 · 중장기 농정과제 발굴 필요성 제기
농정과제발굴을 위한 간담회	2022.11.24(목)	· 농업 투자 및 농식품 신산업에 대한 전문가 자문회의 개최
농발계획 자문회의	2023.2.10(금)	· 농정 분야 전문가 의견 수렴
농발계획 자문회의	2023.3.10(금)	· KREI 농발계획(안)에 대한 학계 전문가 의견 수렴

2

대내외 여건 변화

1. 여건 변화와 전망

1.1. 세계 경제 회복 둔화와 세계 경제질서의 변화¹⁾

○ 세계적으로 저성장 기조가 유지되는 상황에서, 코로나19로 인한 경제, 고용 위기가 발생하였고, 높은 인플레이션, 러시아-우크라이나 전쟁 등으로 코로나19에서의 경제 회복이 더딜 것으로 전망됨.

- 세계 경제성장률은 2010년 5.4%이었으나 2019년까지 지속적으로 감소하여 2.7%를 기록함. 2020년에는 코로나19로 인해 -3.2%를 기록함.
- 대외경제정책연구원(2022)은 2023년 세계경제성장률을 2022년 3.1%에 비해 0.7%p 낮은 2.4%로 전망함. 이는 높은 인플레이션, 세계 주요국의 긴축재정, 금리의 상승, 러시아-우크라이나 사태로 인하여 코로나19로 인한 세계 경제의 경기 회복이 지연될 것으로 전망되기 때문임.
- 미 연준은 미국 내 인플레이션이 진정될 때까지 긴축재정을 이어갈 것으로 밝혔으며, 이로 인해 당분간 강달러 기조가 전망되고 있음.

¹⁾ 대외경제정책연구원(2022)의 '2023년 세계경제 전망', 한국농촌경제연구원(2022)의 '2023년 10대 농정이슈'를 참고하여 작성함.

- 세계 경제의 저성장에 따라 국내 경제 또한 성장률이 둔화하고 있으며, 국제 원자재가격 상승, 미국 금리 상승 등은 국내 경제 성장에 하방 요인으로 작용함.
 - 국내 경제성장률은 2011년 3.7% → 2016년 2.9% → 2021년 4.1%를 기록함.
 - 수출 증가세 둔화와 투자 부진으로 인해서 2023년 국내 경제성장률은 1.8% 수준으로 전망되고 있음. 중장기적으로도 2%대의 경제성장률이 고착화될 것으로 전망되고 있음.
- 세계 경제는 미국과 중국 간 패권 경쟁의 심화, 러시아-우크라이나 전쟁 등으로 신자유주의가 쇠퇴하고 기존 국제 통상질서에서 변화가 일어나고 있음.
 - 미중 간 무역 갈등은 기술 전쟁으로 확대되고 있으며 이로 인해서 국제경제 질서의 변화가 발생하고 있음.
 - 글로벌 과제 대응을 위한 국제협력 및 지원과 새로운 통상규범의 강화가 발생하고 있는 상황에서 전통적 다자통상체제와 지역무역협정을 대체할 새로운 형태의 통상체제가 나타나고 있음.
- 국제질서의 변화에 따라 우리나라도 인도-태평양 경제 프레임워크(Indian-Pacific Economic Framework, IPEF)에 참여하고자 하며 이는 우리나라 경제에 기회이자 위협요인으로 작용할 것으로 예상됨.
 - IPEF는 비관세장벽 완화를 통하여 높은 수준의 규범 이행을 목표로 추진될 것으로 예상됨.
 - 관세 철폐 이외에 수출입규제조치, 기술무역장벽, 동식물 검역 등 다방면에 걸쳐서 무역장벽 철폐에 관한 논의 가능성이 있음.

1.2. 식량안보 위기 도래와 식품시장의 변화

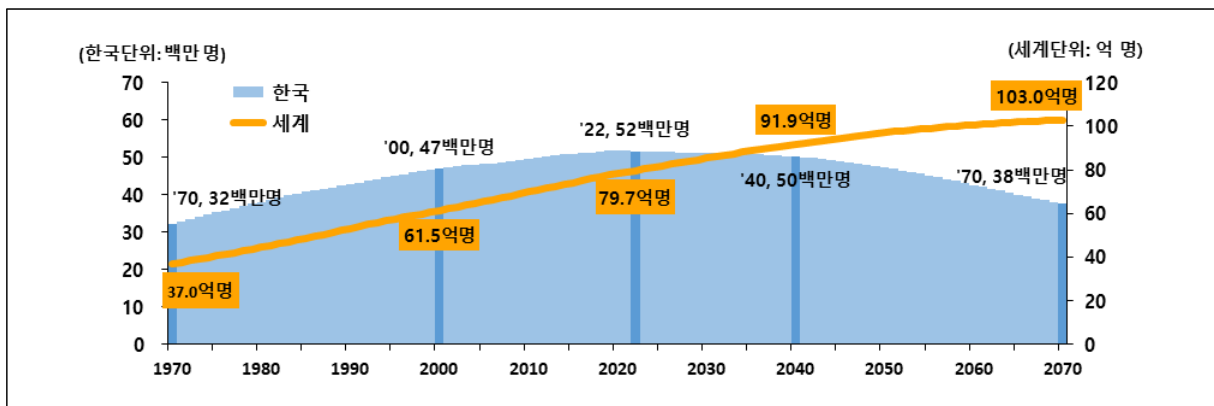
- OECD 농업전망 2022-2031에서는 농식품 수요가 향후 10년간 연평균 1.1% 증가할 것으로 전망하고 있음.
 - 세계 인구는 2021년 76.8억 명에서 2030년 85.1억 명으로 증가할 것으로 전망됨²⁾.
 - 인구 증가, 신흥국의 경제 성장 등으로 식품 수요는 연평균 1.4%씩 증가, 사료와 바이오연료는 각각 연평균 1.1%, 0.6% 증가할 것으로 전망함.
 - 인구 증가와 식품과 사료 수요 증가, 바이오연료 수요 증가 등은 국제곡물에 대한 수요를 확대시키는 요인임.

²⁾ UN 인구전망에 따르면 2070년 세계 인구는 100억 명을 초과할 것으로 전망됨. 인구 증가율은 완만하게 감소하여 2022년 세계 인구 성장률은 0.83%이나, 2040년에는 0.65%로 하락할 것으로 전망됨.

○ 통계청(2022)에 따르면, 2022년 기준 아시아 인구의 비율은 59.2%로 가장 많은 인구가 거주하고 있는 지역임.

- 각 대륙별 비중은 아프리카 17.9%, 유럽 9.3%, 라틴아메리카 8.3%, 북아메리카 4.7%, 오세아니아 0.6%임.
- 2023년 인도 인구가 중국을 추월하여 세계에서 가장 인구가 많은 나라가 될 것으로 전망됨.
- 아프리카 인구증가 속도가 상대적으로 빨라 2040년에는 전 세계인구의 22.8%를 차지할 것으로 전망됨. 아시아 인구는 2040년 약 52억 명에 달할 것으로 전망되나 비율은 56.3%로 하락할 것으로 예상됨.

〈그림 2-1〉 세계 인구 전망



자료 : 통계청 보도자료(2022.9.5.) 2021년 장래인구추계를 반영한 세계와 한국의 인구현황 및 전망

○ 유엔에서 추진하고 있는 지속가능목표(SDGs)에서는 기아 종식을 주요 목표로 설정하고 있으며, 이를 달성하기 위해서는 향후 10년간 농작물 24%, 축산 31% 성장이 필요함.

- 향후 10년간 경종작물 생산은 18%, 축산은 15% 성장할 것으로 전망되어 세계 농업 생산이 기아를 종식시킬 정도로 충분히 성장하지 못할 것으로 전망하고 있음.
- 세계 곡물 수급 관점에서는 곡물이 충분하지 못한 상황이 지속될 수 있으며, 기상 이변 등으로 곡물 생산이 감소하게 되면 전 세계적인 곡물 수급 위기를 야기할 수 있음.

○ 최근 국제곡물 기말재고율이 감소하고 있음.

- 2020/21 양곡연도에 286백만 톤이었던 밀 기말재고량은 2022/23 양곡연도에는 265백만 톤으로 감소할 것으로 전망됨.
- 같은 기간 쌀 기말재고량은 187백만 톤에서 171백만 톤으로 감소할 것으로 전망됨.

- 국제 곡물 기말재고량이 감소하면, 국제곡물 가격이 높은 수준을 유지하게 되며, 생산 차질이 발생할 경우 국제 곡물 시장의 변동성이 상대적으로 크게 확대될 수 있음.

〈표 2-1〉 국제 곡물 수급 추이

단위: 백만 톤

구분		2020/2021	2021/2022	2022/2023
밀	생산	774.41	779.13	789.02
	소비	787.74	793.36	796.06
	기말재고	286.33	272.09	265.05
대두	생산	368.60	359.80	375.15
	소비	363.97	363.00	371.13
	기말재고	100.35	99.73	100.01
쌀 (정곡)	생산	509.32	513.85	509.42
	소비	503.65	519.16	520.05
	기말재고	187.31	182.00	171.37
옥수수	생산	1,129.42	1,217.00	1,147.52
	소비	1,144.01	1,202.92	1,156.75
	기말재고	292.83	306.91	296.46

자료: USDA WASDE(4월 전망)

- 세계 식품시장의 규모는 7.8조 달러로 자동차시장의 4.9배이며, 인구 증가·신흥국의 경제 성장 등의 요인에 의해 지속적으로 성장할 것으로 전망됨(한국농수산식품유통공사, 2023).
- 세계 식품시장의 향후 연평균 성장률(2021~2025년)은 5.6%로 예상됨.

〈표 2-2〉 전 세계 식품시장 규모(대륙별)

단위: 십억 달러, %

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
세계식품시장	7,750.4 (100.0)	7,812.0 (100.0)	7,538.4 (100.0)	8,249.5 (100.0)	8,810.1 (100.0)	9,307.5 (100.0)	9,779.9 (100.0)	10,257.0 (100.0)
유럽	2,226.7 (28.7)	2,175.4 (27.8)	2,107.0 (28.0)	2,062.7 (27.7)	2,392.6 (27.2)	2,517.4 (27.0)	2,641.4 (27.0)	2,749.1 (26.8)
아시아·태평양	3,021.2 (39.0)	3,092.2 (39.6)	2,983.4 (39.6)	3,304.2 (40.1)	3,537.4 (40.2)	3,725.0 (40.0)	3,881.2 (39.7)	4,042.6 (39.4)
북미	1,288.9 (16.6)	1,318.4 (16.9)	1,327.6 (17.6)	1,418.1 (17.2)	1,518.3 (17.2)	1,518.3 (17.0)	1,638.0 (16.7)	1,691.1 (16.5)
중남미	707.6 (9.1)	696.1 (8.9)	597.7 (7.9)	650.7 (7.9)	709.9 (8.1)	745.3 (8.0)	783.2 (8.0)	822.9 (8.0)
중동·아프리카	505.9 (6.5)	530.0 (6.8)	522.7 (6.9)	588.6 (7.1)	651.9 (7.4)	738.2 (7.9)	836.1 (8.5)	951.2 (9.3)

주: 2022~2025년은 추정치임.

자료: 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사(2023). 2022년 식품외식산업 주요통계.

○ 코로나19의 영향에 따라 세계 식품시장이 위축된 상황에서도 우리나라의 농식품 수출 규모는 빠르게 확대됨.³⁾

- 수출액: ('19) 70억 달러 → ('20) 76 → ('21) 86 → ('22) 88.2
- 전년 대비 수출 증가율(2021년): (라면) 11.7%, (음료) 18.2%, (인삼류) 16.2%, (김치) 10.7%
- 2017년부터 2021년까지 최근 5년 국가별 수출은 연평균 미국 14.1%, 신남방 10.6% 증가

○ 가치관 변화에 따른 소비패턴의 변화는 식품시장에 변화를 가져오고 있음.

- 저성장 사회, 코로나19, 기후위기 등으로 워라밸 중시, 건강에 대한 관심 증가, 환경 보호 및 기후변화에 대한 관심 증가 등 가치관의 변화가 발생하면서 소비패턴의 변화가 관찰되고 있음.
- 건강에 대한 관심 증가로 인해서 건강/안전에 대한 소비트렌드가 나타나고 있으며, 1인가구의 증가로 인한 간편성과 편리성을 지향하는 소비트렌드가 나타남. 한국농촌경제연구원(2022)에 따르면, 국내 가정간편식 시장규모는 2010년대에 연간 15%에 증가함. 2020년에는 증가율이 둔화되었지만, 타식품제조업 출하 증가율에 비해 높은 성장을 보여, 2022년에는 시장규모가 약 4조 8~9천억 원 수준으로 추정됨.
- 최근 기후변화와 환경보호에 대한 관심이 증가하면서 사회적 가치를 중요시하는 소비문화가 강조되고 있음.

1.3. 기후변화의 영향 확대와 온실가스 감축

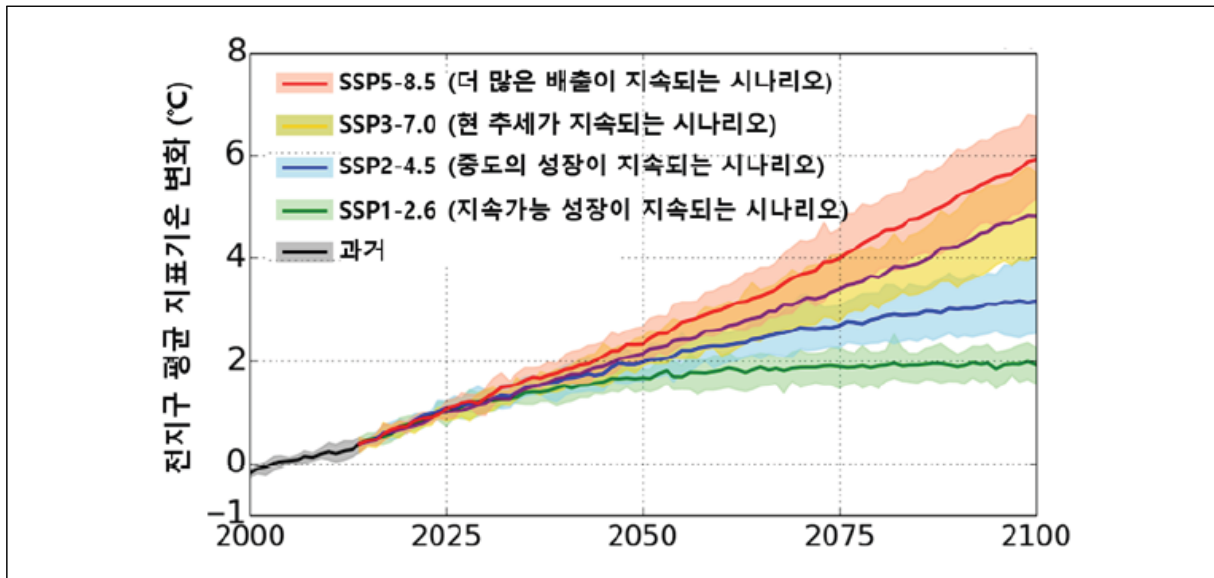
○ 2020년 발표한 기후변화에 대한 정부 간 협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change) 보고서에 따르면, 온난화·극한기후 심화가 전 지구적으로 확산될 것으로 예상되며, 이로 인해 평균기온 상승, 해수면 상승, 가뭄·홍수 빈도 상승 등의 기후변화를 야기할 것으로 전망됨.

- 21세기 말(2081~2100년), 전지구 평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995~2014년) 대비 +1.9~5.2℃ 상승할 것으로 전망됨. 기온 상승폭은 육지(+2.5~6.9℃)가 해양(+1.6~4.3℃)보다 크게 나타나며, 북극의 기온 상승은 육지에 비해 2배 정도(+6.1~13.1℃) 클 것으로 전망됨.

³⁾ 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사(2022). 「2021 농림수산물 수출입동향 및 통계」를 활용하여 작성함.

- 21세기 말(2081~2100년), 전지구 평균 강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 (1995~2014년) 대비 +5~10% 증가할 것으로 전망됨. 강수량 증가는 지역별 차이가 있으나, 적도와 60도 이상의 북반구 고위도 지역에서 증가 경향(+7~17%)이 크게 나타남.
- 21세기 말(2081~2100년), 전지구 평균 해수면온도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 (1995~2014년) 대비 +1.4~3.7℃ 상승할 것으로 전망되며, 전지구 해수면고도는 +46~87cm 상승할 것으로 전망됨. 21세기 말(2081~2100년), 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995~2014년) 대비 북극 해빙은 19~76% 감소, 남극해빙은 20~54% 감소할 것으로 전망됨. 여름철 북극 해빙은 모든 시나리오에서 21세기 중반 이후 거의 사라질 것으로 전망됨.
- 21세기 말(2081~2100년), 전지구 육지 지역의 온난일/온난야 일수는 급격히 증가하고 한랭일/한랭야 일수는 감소할 것으로 전망됨. 21세기 말 전지구 육지 지역의 일 최고 및 일 최저기온에서 연중 최대/최소값이 모두 상승하며, 최소값의 상승폭이 최대값보다 클 것으로 전망됨.
- 21세기 말(2081~2100년)의 강수/무강일수는 현재(1995~2014년) 대비 큰 변화가 없으나 1일/5일 최대 강수량 및 상위 1%/5% 극한강수 일수는 증가할 것으로 전망됨.

〈그림 2-2〉 시나리오별 전지구 평균온도 변화 전망

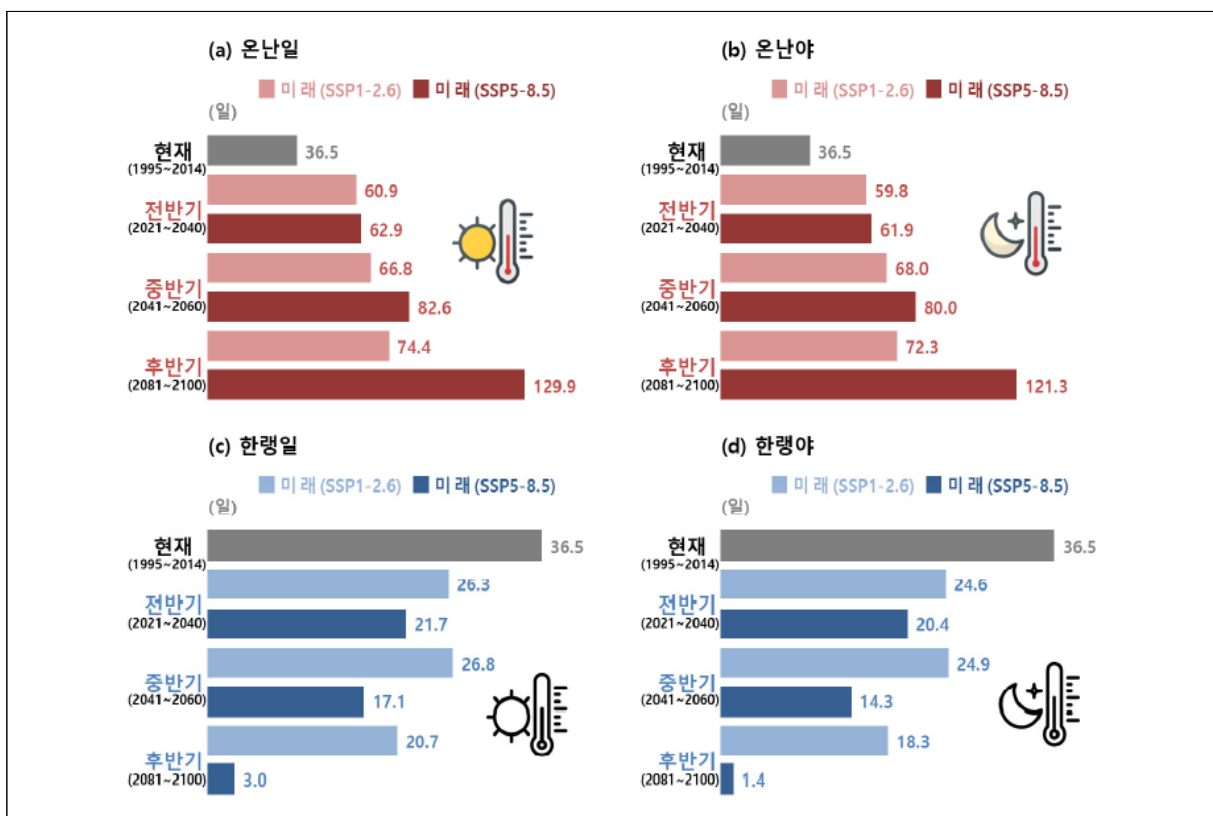


자료: 국립기상과학원(2020). IPCC 6차평가보고서 대응 전지구 기후변화 전망보고서

○ IPCC의 기후변화 시나리오를 한반도에 적용하면, 한반도 기온은 연중 상승하고, 극한 강우는 소폭 강화될 것으로 전망됨.

- 21세기 말(2081~2100년), 한반도의 연평균 기온은 현재 대비 2.6~7.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 21세기 말(2081~2100년), 한반도의 강수량은 현재 대비 3~14% 증가할 것으로 전망됨.
- 21세기 말(2081~2100년), 극한 고온 현상은 현재 대비 증가하고, 극한 저온 현상은 현재 대비 감소할 것으로 전망됨. 연평균 강수량은 감소하나 극한 강수는 증가할 것으로 전망됨.

〈그림 2-3〉 한반도 극한기후 전망



자료: 국립기상과학원(2020). 「한반도 기후변화 전망 보고서 2020」.

○ 기후위기에 대응하여 세계 각국은 파리협정을 채택하여 신기후 체제를 출범시켰고, 주요 국가는 국가온실감축목표(NDC, Nationally determined contribution)를 상향 조정함.

- 유럽연합: 배출정점 '90년 대비 55% 감축(1.98%/년)
- 영국: 배출정점 '91년 대비 68% 감축(2.91%/년)
- 미국: 배출정점 '07년 대비 51% 감축(3.07%/년)
- 일본: 배출정점 '13년 대비 46% 감축(3.56%/년)

○ 우리나라 정부도 기후 위기에 대응하기 위하여 '2050 탄소중립 시나리오'를 통해 온실가스 감축 목표를 상향 제시함.

- 2018년 온실가스 배출량 정점, 2030년 정점 대비 40% 감축 목표
- 2018년 727.6 CO₂eq → 2030년 436.6 CO₂eq
- 농어업 부문은 2018년 24.7 CO₂eq → 2030년 18.0 CO₂eq로 감축

1.4. 비대면 디지털 사회경제시스템으로 전환

○ 코로나19 이후 비대면 경제시스템으로의 전환이 더욱 빠른 속도로 이루어짐.

- 4차 산업혁명으로 인한 디지털 경제로의 전환이 제시되어왔지만, 코로나19로 인해, 'untact'로 대변되는 비대면 경제구조와 생활방식이 확산되면서 사회경제적 시스템 전체적으로 전환이 가속화됨.
- 한국산업기술평가관리원(2020)에 따르면, 코로나19 이후 원격교육, 원격근무, 비대면 쇼핑, 건강관리, 엔터테인먼트 등 다양한 분야에서 디지털 경제로의 전환 기회가 확장되고 있음.

○ 산업의 경쟁력 강화를 위해서 데이터를 기반으로 한 디지털 경제시스템의 도입이 전 세계적으로 활발하게 이루어지고 있음.

- 디지털 기술의 기반이 되는 데이터 산업 시장은 전 세계적으로 빠른 속도로 성장하고 있음. 한국데이터산업진흥원(2022)에 따르면, 미국의 데이터 시장은 2019년 2,093억 달러에서 2022년 2,975억 달러로 연평균 12.4%의 성장률을 보임. 유럽연합의 데이터 시장은 2019년 661억 달러에서 2022년 763억 달러로 연평균 4.9%의 성장률을 보임.⁴⁾
- 한국은행(2021)에 따르면, 전체 세계 경제에서 데이터 경제가 차지하는 비중은 아직 낮은 편이나, 데이터를 비즈니스의 핵심 기반으로 삼는 기업들의 가치가 빠르게 성장 중임.
- 전 세계적인 디지털 전환은 팬데믹을 계기로 스마트 팩토리, 디지털 플랫폼, 스마트 물류, 스마트 서비스를 중심으로 제조업과 서비스업 모두에서 일어나고 있음.
- 산업 내 디지털 기술을 도입한 기업의 비중이 10%p 증가하면 기업의 생산성 증가율이 1~2%p 정도 확대되는 것으로 나타남.

⁴⁾ IDC & Lisbon Council의 'European Data Market Study'의 내용을 한국데이터산업진흥원(2022)에서 재인용하였으며, 2022년 수치는 추정치임.

- 디지털 기술의 도입으로 인하여 미래에는 단순반복적인 업무 중심 일자리를 인공지능 기반 디지털 기술이 대체할 수 있을 것으로 예상됨. 반면, 디지털 전환에 따라 생산량 확대가 발생하면, 전후방 연관기업의 고용에 긍정적인 영향을 미칠 수 있어, 경제 전체의 고용 확대 효과가 나타날 수 있음. 이뿐 아니라, 이전에는 존재하지 않았던 새로운 산업과 비즈니스 모델이 탄생하여, 새로운 노동 수요가 발생할 수 있음.

○ 국내의 데이터 기반 산업의 규모는 국가 전체의 경제성장률보다 빠르게 성장하고 있으나 디지털 전환을 적극적으로 추진하는 기업의 비율은 낮음.

- 한국데이터산업진흥원(2022)에 따르면, 2021년 국내 데이터산업 시장 규모는 약 23조 원으로 추산됨. 2019년부터 2021년까지 최근 3년간 연평균 17.1%의 성장률을 보임.
- 국내 데이터산업 시장은 2023년 29조 원 규모에서 2027년 47조 원 규모로 연평균 12.6% 성장할 것으로 보임.
- 하지만 디지털 전환을 적극적으로 추진하는 국내기업은 9.7%에 불과함.5)

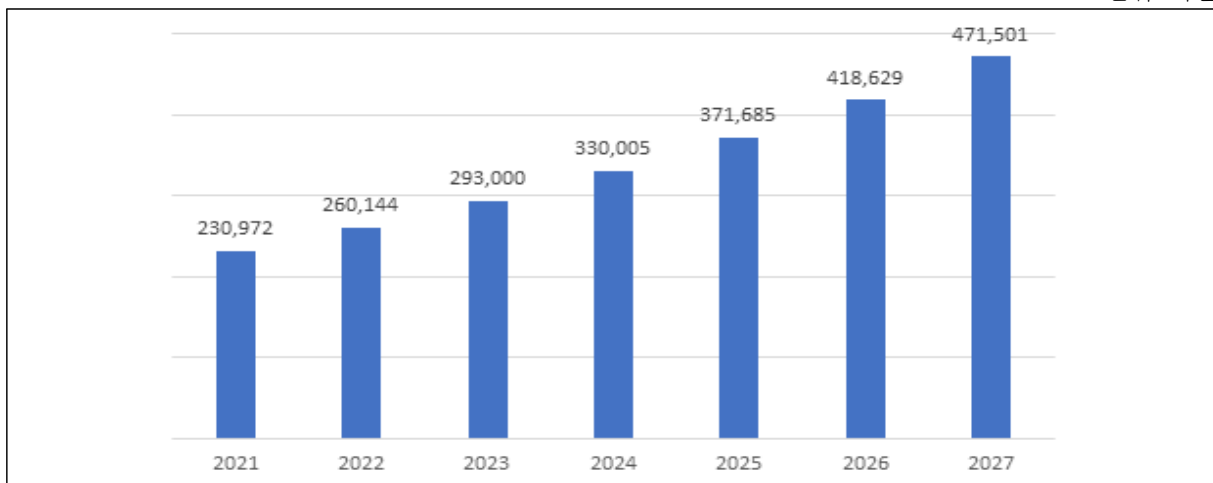
○ 코로나19, 1인 가구 증가로 온라인 유통 확대가 일어남.

- 농식품을 비롯한 다양한 상품의 온라인 유통이 활발해짐.

* 농축수산 온라인 쇼핑 거래액(통계청): ('18) 29,405억 원 → ('19) 37,320 → ('20) 65,612 → ('21) 83,334

〈그림 2-4〉 국내 데이터산업 시장 전망

단위: 억원



주: 2021년은 추정치이며, 2022년부터 2027년까지는 전망치임.

자료: 한국데이터산업진흥원(2022). 2022 데이터산업 백서.

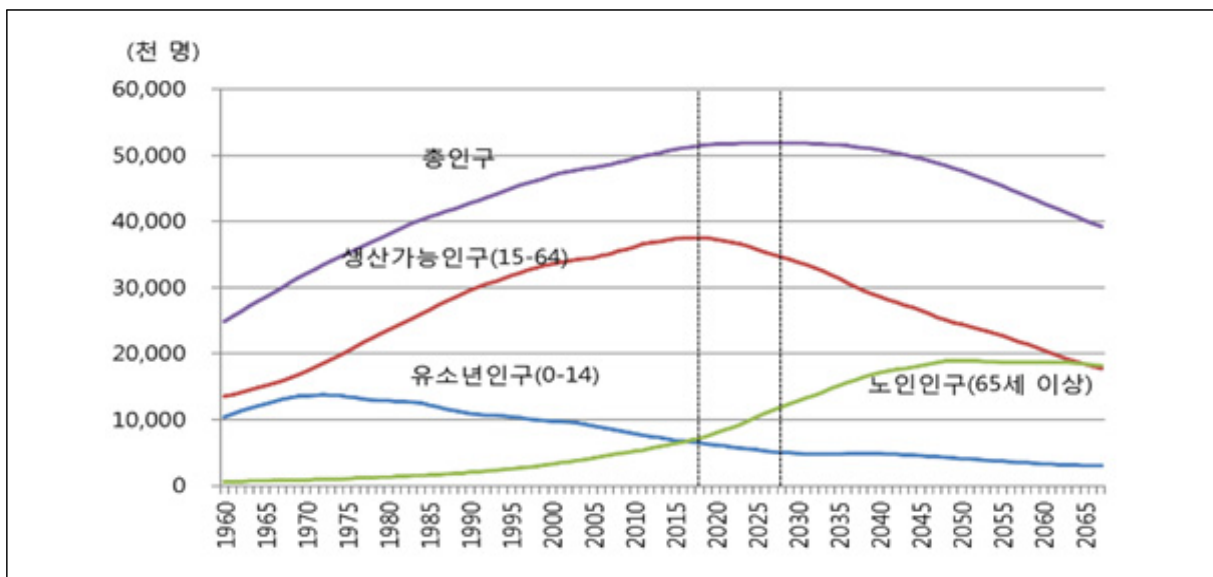
5) 한국산업기술진흥협회(2021.6.)의 내용을 한국데이터산업진흥원(2022)에서 재인용.

1.5. 인구구조 변화

○ 고령화, 저출산, 생산 인구 감소, 총인구 감소 전망 등으로 인해 한국 사회의 지속가능성 위기에 대한 우려가 고조되고 있음.

- 한국 사회는 고령화사회(고령인구 비중 7% 이상, 2000년)를 거쳐, 고령사회(14% 이상, '18년), 그리고 1차 베이비부머 세대인 '55~'63년생이 65세 고령층으로 진입하면서 초고령사회(20% 이상, '25년)로 진입할 것으로 전망됨.
- 2049년에는 65세 이상 인구가 1,900만 명 수준, 2067년에는 고령화율이 46.5%로 전망되어 고령화 문제가 심각해질 것으로 예상됨.
- 우리나라 합계출산율은 0.78명(2022년)으로 OECD 국가 중 최저수준이며, 2020년에는 출생자 수가 사망자 수보다 적은 데드크로스 현상 발생 등 인구 감소의 위기에 직면하고 있음.
- 합계출산율('20)⁶⁾: 한국 0.89, 미국 1.64, 일본 1.29, 프랑스 1.79, OECD 평균 1.59
- 생산연령인구(15세~65세)는 2019년부터 감소하기 시작하여 잠재성장률을 잠식할 것으로 우려됨.

〈그림 2-5〉 연령대별 인구 규모 전망



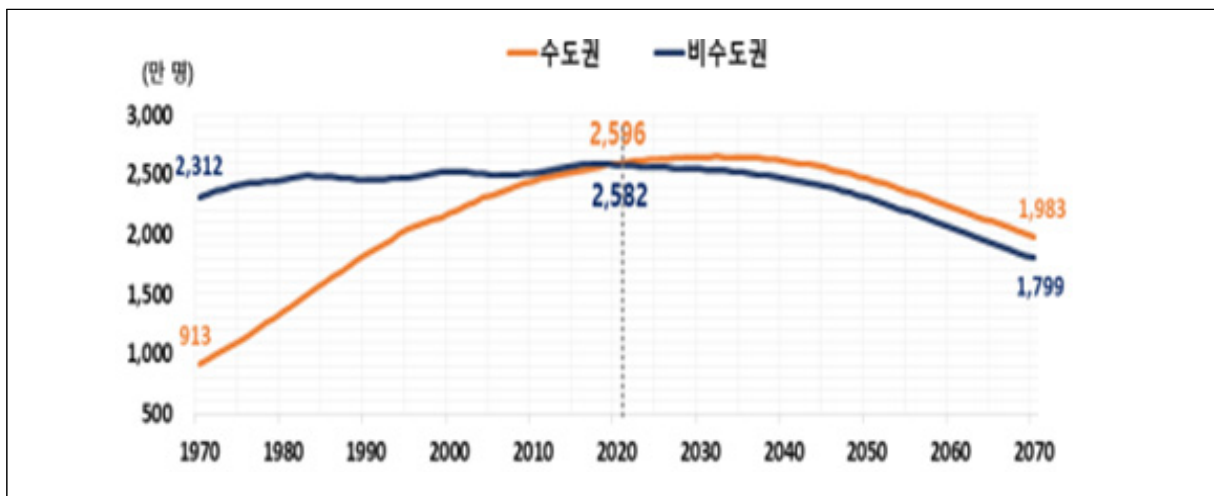
자료: 통계청, 「장래 인구 추계」.

6) 국가통계포털.

○ 수도권으로의 인구 집중이 가속화되고 있으며, 농촌에서는 인구 유출이 심각함.

- 20~30대 청년층을 중심으로 일자리 및 학업 등을 목적으로 한 수도권으로의 이동으로 수도권 인구 비중이 50% 상회함.
- 수도권으로의 인구 집중은 주거비용 증가, 주거 불안, 일자리 경쟁 심화, 가치관 갈등을 심화시켜 저출산의 원인으로 작용하여 인구구조를 더 악화시키는 악순환을 초래할 것으로 전망됨.
- 국토교통부(2021)의 주거실태조사에 따르면, 2021년 기준 세입자 가구의 월 소득 대비 월 임대료 비율은 전국 평균 15.7%, 수도권은 17.8%, 수도권 및 광역시를 제외한 지역 12.6%
- 농촌의 인구 감소는 서비스 공급 축소, 삶의 질 저하를 발생시키며 이는 인구 유출을 심화시키는 악순환을 야기함.
- 비수도권 및 비광역시·군 거주 인구: ('00) 4,165천 명 → ('10) 3,513 → ('20) 3,311
- 청년층 인구 유출로 인해 농촌(읍·면 지역)의 인구 고령화율은 2000년 14.7%에서 2020년 24.1%로 큰 폭으로 증가함.

〈그림 2-6〉 수도권, 비수도권 인구 규모 전망



자료: 통계청(2020). “최근 20년간 수도권 인구이동과 향후 전망”.

2. 농업·농촌·식품 부문의 여건과 변화

2.1. 국내 농업 생산 기반 위축

○ 식량자급률과 곡물자급률이 지속적으로 하락하고 있음.

- 식량자급률은 '80년대 이후 지속적으로 하락하고 있으며, 2013~2017년 기간 평균 52.9%였던 것에 비해, 최근 4개년의 평균이 48.3%로 4.6%p 하락함.

〈표 2-3〉 식량자급률 추이

단위: %

	'13~'17 평균(A)	'18	'19	'20	'21	'18~'21 평균(B)	B/A
전체	52.9	50.3	49.3	49.3	44.4	48.3	0.91
쌀	98.7	97.3	92.1	92.9	84.6	91.7	0.93
밀	1.3	1.2	0.7	0.8	1.1	1.0	0.73
옥수수	4.0	3.3	3.5	3.6	4.2	3.7	0.91
콩	28.8	25.3	26.7	30.4	23.7	26.5	0.92

자료: 농림축산식품부(2022). 양정자료 2022.

- 곡물자급률은 2013~2017년 기간 평균 23.7%였던 것에 비해, 최근 4개년 평균이 21.0%로 2.7%p 하락함. 사료 곡물에 대한 수요 증가의 영향으로 주요 곡물의 자급률이 모두 하락함.

〈표 2-4〉 곡물자급률 추이

단위: %

	'13~'17 평균(A)	'18	'19	'20	'21p	'18~'21 평균(B)	B/A
전체	26.2	24.1	23.3	22.4	20.9	22.7	0.87
밀	0.7	0.7	0.5	0.5	0.7	0.6	0.86
옥수수	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.86
콩	8.6	6.3	6.6	7.5	5.9	6.6	0.77

자료: 농림축산식품부(2022). 양정자료 2022.

○ 농산물 생산 기반인 농지 면적이 지속적으로 감소하고 있으며, 이는 곡물을 포함한 농산물 생산량 감소의 주요 요인임.

- 경지면적은 매년 감소하고 있고, 2017년 대비 2021년 경지면적은 122천ha, 논면적은 133천ha 감소함. 논면적은 지난 5년간 연평균 1.2%씩 감소하고 있음.

* 논/밭 면적 변동 추이: ('00) 115/74만ha → ('10) 98/73 → ('21) 78/77

- 농지 면적은 농지 전용 수요의 증가로 지속적으로 감소할 것으로 전망

〈표 2-5〉 경지면적 추이

단위: ha, %

		'13~'17 평균(A)	'18	'19	'20	'21	'18~'21 평균(B)	B/A	'18~'21 연평균 변화율
경지 면적	계	1,669,193	1,595,614	1,580,957	1,564,797	1,546,717	1,572,021	0.94	-1.0
	논	913,258	844,265	829,778	823,895	780,440	819,595	0.90	-2.6
	밭	755,936	751,349	751,179	740,902	766,277	752,427	1.00	0.7

자료: 국가통계포털. 농업면적조사, 농림어업조사.

○ 국내 식량의 안정적 공급 기반 구축을 위한 우량농지인 농업진흥지역 면적이 지속적으로 감소하고 있음.

* ('17) 987.7천ha → ('18) 987.4 → ('19) 986.0 → ('20) 986.8 → ('21) 986.3

○ 기상 이변이 빈발함에 따라 곡물 단수 변동 폭이 상대적으로 큼.

- 쌀은 2013~2017년 평균 대비 최근 4년의 평균 단수가 2.8% 감소

* 쌀 단수 등락: ('18) 510kg/10a → ('19) 499 → ('20) 470 → ('21) 516

* 콩 단수 등락: ('18) 177kg/10a → ('19) 180 → ('20) 147 → ('21) 203

* 밀 단수 등락: ('18) 391kg/10a → ('19) 402 → ('20) 325 → ('21) 423

○ 농지 전용 면적이 지속적으로 증가하고 있어, 농지의 유지·관리가 주요 현안이 되고 있음. 2021년 전용허가 면적은 19,435ha로 전년 대비 2,006ha 증가함.

- 최근 5년간('17~'21) 평균 전용허가 면적은 17,816ha로 매년 전체 농지의 약 1%가 타 용도로 전환되고 있음.

〈표 2-6〉 농지전용허가 추이

단위: ha, 건

구 분	2017	2018	2019	2020(A)			2021(B)			증감(B-A)		
				계	논	밭	계	논	밭	계	논	밭
■ 농지면적(천ha)	1,621	1,596	1,581	1,565	824	741	1,547	781	766	△18	△43	△25
■ 전용허가 면적(C)	16,296	16,303	16,467	17,429	7,712	9,718	19,435	9,026	10,409	2,006	1,314	691
- 농업진흥지역 안	2,834	2,310	2,935	2,180	1,510	670	2,803	1,970	833	623	460	163
- 농업진흥지역 밖	13,462	13,993	13,532	15,248	6,202	9,046	16,632	7,056	9,576	1,384	854	530
■ 전용허가 건수(D)	85,676	88,982	78,796	80,026			83,207			3,181		
■ 건별 전용허가 면적(C/D)	0.19	0.18	0.21	0.21			0.23			0.02		

자료: 농림축산식품부 내부자료.

○ 기후변화에 의한 자연재해 증가, 경지면적 감소 등 공급 측면의 불안 요인이 지속될 것으로 전망되고, 미중 무역 갈등, 우크라이나 전쟁 등 국제정세 불안으로 식량 보호주의 경향이 심화되고 있어 식량안보 문제 상시화 우려

2.2. 농업소득의 정체와 교역조건 악화 전망

○ 최근 농가소득이 비교적 큰 폭으로 증가하였으나 영농을 통해 창출되는 농업소득은 정체됨.

- 2013~2017년 평균 농가소득(3,643만 원) 대비 2018~2021년 평균 농가소득(4,401만 원)은 20.8% 상승함.
- 최근 농가 평균 소득은 2018년 3,643만 원에서 2021년 4,776만 원으로 연평균 4.3% 증가함. 최근 4년간의 농가소득 상승률은 임금 상승률을 상회함.

* 임금 상승률: 4.3%(2018), 4.5%(2019), 1.2%(2020), 3.9%(2021)

〈표 2-7〉 농가소득 추이

단위: 천원, %

	'13~'17 평균	'18	'19	'20	'21	'18~'21 평균	'18~'21 연평균 변화율
농가소득	36,425	42,066	41,182	45,029	47,759	44,009	4.3
농업소득	10,342	12,920	10,261	11,820	12,961	11,991	0.1
농외소득	15,393	16,952	17,327	16,608	17,884	17,193	1.8
이전소득	7,651	9,891	11,230	14,263	14,809	12,548	14.4
비경상소득	3,040	2,302	2,364	2,337	2,105	2,277	-2.9

자료: 통계청 농가경제조사. 각 연도

○ 농가소득 증가분의 65%는 이전소득으로, 이전소득의 증가가 농가소득 증가에 상당한 기여를 하였으며, 농가소득에서 이전소득의 비중은 증가하고, 농업소득·농외소득의 비중은 축소됨.

* 농가소득 기여도(%): 이전소득 64.6, 농외소득 23.7, 농업소득 21.7

* 소득유형별 비중 변화(%): 농업소득 28.4 → 27.2, 농외소득 42.3 → 39.1, 이전소득 21.0 → 28.5

○ 소득분위별로 보았을 때, 1~4분위에서는 이전소득이, 5분위에서는 농업소득 증가가 소득 증가를 견인하고 있음.

- 이전소득 비율이 높은 1분위 가구는 공적 보조금(공익직불제, 재난지원금 등)의 증가가 소득 증대를 견인함.
- 2분위, 3분위, 4분위도 마찬가지로 이전소득 증가액이 농가소득 증가에 가장 큰 영향을 미침.
- 5분위는 농외소득은 증감을 반복하였으나, 농업소득과 이전소득이 함께 증가하였고, 농업소득 증가가 농가소득 증대에 가장 큰 영향을 미침.

〈표 2-8〉 농가 소득분위별 소득원천별 소득 증감 비교(2018~2021년)

단위: 천원, %

소득분위		'18	'19	'20	'21	연평균 변화율
1분위	농가소득	11,187	11,450	13,924	15,011	10.3
	농업소득	2,116	1,650	1,951	2,442	4.9
	농외소득	1,782	1,505	1,636	1,932	2.7
	이전소득	6,022	6,952	8,984	9,427	16.1
	비경상소득	1,267	1,343	1,353	1,211	-1.5
2분위	농가소득	21,107	20,909	24,103	25,817	6.9
	농업소득	5,858	4,564	4,807	5,246	-3.6
	농외소득	5,381	4,945	5,330	5,472	0.6
	이전소득	8,210	9,535	12,149	13,325	17.5
	비경상소득	1,658	1,864	1,817	1,774	2.3
3분위	농가소득	32,241	31,718	35,795	38,051	5.7
	농업소득	8,901	7,800	8,394	8,572	-1.2
	농외소득	10,848	10,087	10,230	11,230	1.2
	이전소득	10,597	11,666	14,861	16,271	15.4
	비경상소득	1,894	2,165	2,310	1,978	1.5

단위: 천원, %

소득분위		'18	'19	'20	'21	연평균 변화율
4분위	농가소득	48,640	47,389	52,566	55,309	4.4
	농업소득	13,815	10,580	12,405	12,531	-3.2
	농외소득	19,955	20,821	20,251	23,433	5.5
	이전소득	12,624	14,007	17,844	17,458	11.4
	비경상소득	2,245	1,981	2,066	1,887	-5.6
5분위	농가소득	103,887	101,884	106,353	111,261	2.3
	농업소득	39,929	33,991	38,893	42,530	2.1
	농외소득	47,523	49,454	45,849	47,513	0.0
	이전소득	11,995	13,976	17,473	17,546	13.5
	비경상소득	4,439	4,463	4,138	3,673	-6.1
소득 5분위 배율		9.29	8.90	7.64	7.41	-7.2

주 1) 전국 승수 가중치를 사용하여 평균을 계산함.

2) 농가소득 구성 항목(농업소득, 농외소득, 이전소득, 비경상소득) 중 0 미만은 0으로 처리 후, 합산하여 농가소득을 재집계함.

3) 소득 5분위 배율은 (소득 상위 20% 집단의 평균 소득)/(소득 하위 20% 집단의 평균 소득)으로 계산됨.

자료: 국가통계포털(각 연도), 농가경제조사 원자료.

○ 투입재 가격이 상승하였으나, 농산품 판매 가격이 더 큰 폭으로 상승하여 최근 농가 교역조건은 개선됨.

- 농가구입가격지수는 2013~2017년 평균 99.6에서 2021년 111.1로 연평균 1.55% 상승함.
- 농가판매가격지수는 같은 기간 101.6에서 128.7로 연평균 2.56% 상승하여, 농가 교역조건은 개선됨.

○ 전 세계적 인플레이션 심화의 영향으로 경제성장률은 하향 조정되고 물가상승률은 상향 조정되고 있음.

- OECD(2022)의 전망에 의하면 2022년 세계 경제성장률 3.0%, 물가상승률 8.8%이며, 이는 전년 전망치 대비 경제성장률은 1.5%p 하향, 물가상승률은 4.4%p 상향 조정된 것임.
- 2022년 우리나라의 경제성장률은 2.8%(0.2%p 하향), 물가상승률은 5.2%(3.1%p 상향)로 추정하고 있음.
- 2023년 세계 경제성장률은 2.2%, 물가상승률 6.1%로 전망하고 있으며, 우리나라는 각각 2.2%, 3.9%로 전망하고 있음.

○ 전 세계적인 물가상승의 영향으로 2022년도 농업 교역조건이 악화되었으며, 2023년에도 유사한 추세를 유지할 것으로 예상됨.

- 원자재가격, 환율 등의 상승으로 농가구입가격지수가 큰 폭으로 상승함.
- ('21: 114.7 → '22(p): 145.4, 26.8% 증가).
- 농가판매가격지수도 상승할 것으로 전망되나 구입가격지수에 비해 상승폭은 축소(2022년 130.3)될 것으로 전망됨.
- 2023년에도 물가상승률이 높을 것으로 전망되고 있어, 교역조건 악화 현상은 2023년에도 지속될 것으로 전망됨.
- 농가교역지수 전망: ('27) 95.3 → ('32) 93.7

〈표 2-9〉 농가교역 조건 추이

(2015=100)

구분	'13~'17 평균	'18	'19	'20	'21	'22	'23
농가판매 가격지수 (A)	101.6	108.5	109.1	117.0	128.7	126.1	122.1
농가구입 가격지수 (B)	101.8	99.1	102.1	105.4	114.7	145.4	133.1
농가교역 조건지수 (A/BX100)	100.1	109.4	106.8	111.1	112.2	86.7	91.8

주: 2022년은 추정치, 2023은 전망치임.

자료: 통계청, 농가판매 및 구입가격조사 각 년도, 한국농촌경제연구원, 농업전망(2023).

○ 인건비, 투입재 가격상승 등 경영비 부담이 증가하고, 가격변동·재해 등 수급 불안 요인 가중으로 농가경영의 불확실성 확대

- 농업경영비는 '17년 20,533천 원에서 '19년 24,175천 원, '21년 24,229천 원으로 계속 증가하고 있으며, 영세농, 고령농의 경우 생활 안정 수단 부족으로 대내외 충격에 더 취약

2.3. 농산업 혁신 역량 약화

○ 2020년에 40세 미만의 청년농업인이 경영주로 있는 농가는 12,426호(2000년 91,516호 6.6%)로 전체 농가의 1.2%에 불과하여 농업의 혁신 창출과 지속가능성이 위기에 직면

- 반면 2020년 60세 이상 고령농가 경영주는 75.8만 명(2000년 70.1만 호 51.3%)으로 73.3%에 달하고, 70세 이상의 경영주는 39.7%(2000년 16.5%)로 증가함.
- 지난 20년간의 연평균 감소율을 그대로 적용할 경우, 2030년의 40세 미만 농가는 1,530호만 남을 것으로 전망됨(전체 농가의 0.2%).

* 농가 호수: ('21) 103.1만호 → ('27) 98.2 → ('32) 95.7

* 65세 이상 농가인구 비율: ('21) 46.8% → ('27) 47.7 → ('32) 52.0

- 우리나라의 청년농 비중은 외국의 사례와 비교해서도 매우 심각한 수준이며, 최근 주요 국가들의 청년농 비중은 소폭 증가하고 있음.
- 유럽의 40세 미만 경영주는 비율은 11%(2016년)이며, 일본은 5.0%(2018년), 미국은 35세 미만 청년농의 비중이 6.0%(2017년)임.
- 농업인의 고령화와 청년농의 감소가 심각한 상황으로 새로운 청년농업인이 신규로 참여하지 않는다면, 현재 농업경영주의 40%는 10년 후에는 현실적으로 농업경영에서 은퇴할 것으로 전망됨. 현 상황이 유지된다면, 한국농업의 혁신을 창출하고 지속가능성을 확보하기 어려운 위기에 직면할 것으로 전망됨.

〈표 2-10〉 경영주 연령별 농가 수

단위: 호, %

연령대	2000	2005	2010	2015	2020
39세 이하	91,516(6.6)	42,392(3.3)	33,143(2.8)	14,366(1.3)	12,426(1.2)
40~49세	237,737(17.3)	183,849(14.6)	140,479(11.9)	84,025(7.7)	61,974(6.0)
50~59세	348,067(25.3)	302,852(23.8)	287,139(24.4)	246,824(22.7)	202,331(19.5)
60~69세	479,483(34.8)	430,473(33.9)	352,427(30.0)	322,158(30.5)	347,714(33.6)
70세 이상	226,663(16.5)	311,342(24.5)	364,130(31.0)	411,145(37.8)	410,748(39.7)
합계	1,376,198	1,270,526	1,175,622	1,088,515	1,035,193

자료: 통계청. 각 년도. 농림어업총조사.

○ 경지면적 및 농가 수 감소 속에서 안정적으로 식량을 공급하기 위해서는 농업 생산성 향상이 필수적이나, 영세한 경영규모, 민간의 기술력과 자본을 활용한 농업 분야 투자 부족 등으로 농업 생산성 및 경쟁력 향상도 둔화되고 있음.

* 농업 노동생산성(원/시간): ('17) 21,444 → ('18) 18,003 → ('19) 16,912 → ('20) 17,990

○ 산업 전 분야에서 신기술과의 융합이 이루어지고 있으나, 농업 연구개발 투자 확대에도 불구하고 ICT·푸드테크 등 신기술 발전 및 활용이 더딘 상황

* 스마트농업 국내 기술 수준은 선진국(EU) 대비 70% 수준(KISTEP, '20)

* 푸드테크 국내 기술 수준(최고 기술 보유국가 100점 기준): 식품프린팅 38.2점(KREI, '19), 로봇 80.0(KISTEP, '20), AI 87.4(IITP, '19)

2.4. 농촌 인구 구조 변화

○ 총인구가 감소하는 가운데 농촌 인구 감소 폭이 상대적으로 큼.

- 농촌 인구 전망: ('20) 970만 명 → ('30) 943
- 2018년부터 2021년까지 최근 4년간 도시(동지역) 인구는 연평균 0.04% 감소, 농촌(읍면지역) 인구는 연평균 0.17% 감소함.
- 면 지역 인구는 연평균 1.75% 감소하였으며, 읍 지역 인구는 1.3% 증가함. 읍 지역은 그 규모와 무관하게 인구가 전반적으로 증가함.
- 읍 지역의 규모별 인구 증가율은 인구 5천 명 이상, 1.31%, 인구 5천~3만 명, 0.55%, 3만 명 이상, 1.68%로 나타남.
- 도시 인근의 규모가 큰 읍의 인구도 증가하지만, 규모가 작은 읍 지역은 인근 면에서 인구가 유입되면서 인구가 증가하고 있는 것으로 판단됨.

〈표 2-11〉 읍 규모별 인구 추이

단위: 명, %

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율
5천 미만	1,204,166	1,247,936	1,291,797	1,324,364	1,340,994	1,350,543	1,360,572	1.31
5천~3만	1,083,714	1,102,769	1,119,074	1,126,664	1,124,352	1,137,090	1,144,008	0.55
3만 이상	2,385,869	2,403,546	2,464,994	2,529,214	2,561,140	2,596,128	2,634,649	1.68

주: 인구 규모는 2021년 인구 기준

자료: 행정안전부 주민등록인구현황(각 년도)을 활용하여 작성.

○ 향후 읍부 인구 증가의 영향으로 장래 농촌 전체 인구는 증가할 것으로 전망됨.

- 대도시 근교 지역은 도농복합시와 군 모두 2040년까지 인구가 증가하지만 대도시 인근 이외의 지역은 인구가 감소할 것으로 전망됨.
- 총인구 감소의 영향으로 동 지역의 인구도 감소할 것으로 예상되며, 면 지역의 인구도 감소할 것으로 예상됨.
- 동 지역과 면 지역에서 읍 지역으로 인구가 유입되면서 총인구가 감소함에도 읍 지역의 인구는 증가할 것으로 전망됨.

* 인구 3만 명 이하 농촌 시군: ('20) 19개 → ('30) 27

〈표 2-12〉 농촌 장래인구 추이

단위: 개

구분	2020년	2030년	2040년	2050년
1만 이하	1(1)	1(1)	1(1)	2(2)
1만 초과~3만 이하	18(17)	26(23)	41(35)	52(40)
3만 초과~5만 이하	45(30)	50(34)	47(31)	40(28)
5만 초과~10만 이하	47(27)	38(19)	28(11)	25(8)
10만 초과~15만 이하	15(4)	12(2)	9(5)	7(1)
15만 초과~30만 이하	11(3)	10(3)	11(3)	12(3)
30만 초과	2(0)	2(0)	2(0)	1(0)

주 1) 괄호 안은 군지역 지방자치단체를 의미함.

2) 도농복합시는 동지역을 제외한 읍·면 지역의 인구수만을 가지고 집계한 결과를 분류한 것임.

자료: 심재현·민경찬(2023). 「지방소멸 위기에 대응한 농촌 생활서비스 혁신」. 농업전망 2023.

○ 귀농·귀촌 인구가 꾸준히 유입되고 있고, 당분간 귀농·귀촌 경향은 유지될 것으로 보여, 농촌 인구가 증가하는 주요 요인이 될 것으로 전망됨.

- 20·30세대 총인구는 감소하고 있으나 20·30세대 귀농·귀촌 흐름은 강화되고 있음. 30대 이하 귀농·귀촌인 수는 2020년 232,611명에서 2021년 235,904명으로 증가함.

- 60대 귀농·귀촌인 수는 16.8% 증가하였는데, 이는 총 60대 인구의 증가율 6.2%보다 매우 높은 수준이며, 베이비부머 귀농·귀촌이 증가하여 발생하는 현상으로 판단됨. 당분간 도시에 거주하는 은퇴 계층의 귀농·귀촌 현상이 확대되는 경향이 나타날 것으로 전망됨.

〈표 2-13〉 연도별/연령대별 귀농·귀촌인 수

단위: 명, %

연도	구분	합계	30대 이하	40대	50대	60대	70대 이상
2018년	귀농인	17,856	4,233	2,613	5,729	4,199	1,082
	귀촌인	472,474	236,310	78,500	78,422	49,423	29,819
	합계	490,330	240,543	81,113	84,151	53,622	30,901
	비율	100	49.1	16.5	17.2	10.9	6.3
2019년	귀농인	16,181	3,413	2,167	5,377	4,185	1,039
	귀촌인	444,464	220,686	73,035	74,794	47,964	27,985
	합계	460,645	224,099	75,202	80,171	52,149	29,024
	비율	100	48.6	16.3	17.4	11.3	6.3
2020년	귀농인	17,447	3,699	2,210	5,403	4,925	1,210
	귀촌인	477,122	228,912	78,384	79,980	57,325	32,521
	합계	494,569	232,611	80,594	85,383	62,250	33,731
	비율	100	47.0	16.3	17.3	12.6	6.8

단위: 명, %

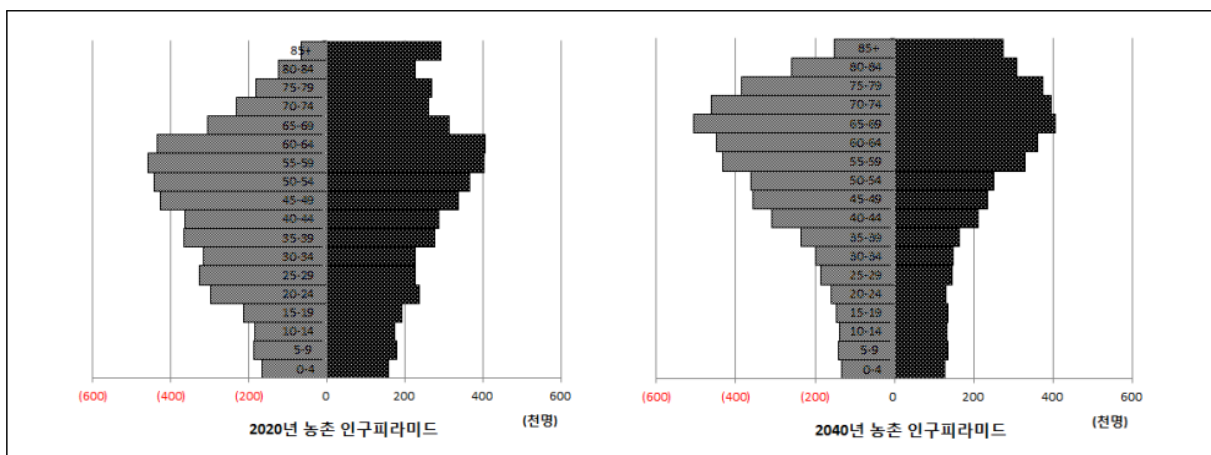
연도	구분	합계	30대 이하	40대	50대	60대	70대 이상
2021년	귀농인	19,776	3,842	2,295	5,890	6,299	1,450
	귀촌인	495,658	232,062	78,835	83,594	66,391	34,776
	합계	515,434	235,904	81,130	89,484	72,690	36,226
	비율	100	45.8	15.7	17.4	14.1	7.0
변화	18-19년	-29,685	-16,444	-5,911	-3,980	-1,473	-1,877
	증감률	-6.1	-6.8	-7.3	-4.7	-2.7	-6.1
	19-20년	33,924	8,512	5,392	5,212	10,101	4,707
	증감률	7.4	3.8	7.2	6.5	19.4	16.2
	20-21년	20,865	3,293	536	4,101	10,440	2,495
증감률	4.2	1.4	0.7	4.8	16.8	7.4	

자료: 통계청 귀농어·귀촌인통계, 각 년도

○ 고령화가 빠르게 진행되면서 2040년경에는 농촌의 인구구조가 역피라미드 모양으로 변형 될 것으로 예측됨.

- 출산율 감소 등으로 신생아 수는 감소하고 고령층은 증가하여 인구구조는 역피라미드 모양으로 변형될 것으로 전망되며, 생산연령인구가 부양해야 하는 인구 부양비가 급격히 증가할 것으로 예상됨.
- 남성의 기대수명이 과거에 비해 증가하여 남성 고령자 수가 상대적으로 증가할 것으로 보이며, 농촌의 젊은 여성이 상대적으로 많이 타지역으로 전출되면서 여성에 비해 남성의 비중이 증가하는 성비 불균형이 심화될 것으로 전망됨.
- 20대~50대까지의 성비 불균형이 심화되어 농촌지역에서 결혼과 출산 문제가 확대될 것으로 예상됨.

〈그림 2-7〉 2020년과 2040년 농촌 인구 피라미드



자료: 정도채·심재현. 「늘어나는 곳과 줄어드는 곳, 농촌인구와 농촌개발과제」. 농업전망 2017.

○ 생산연령인구(15~64세)는 지속적으로 감소할 것이며, 미래로 갈수록 감소 폭이 확대될 것으로 전망됨. 고령화율이 상대적으로 높은 농촌지역의 생산연령인구 감소가 상대적으로 빠를 것으로 전망됨.

- 생산연령인구는 2033년까지 연평균 37만 명 감소하며 2034년 이후에는 생산연령인구 감소 폭이 확대되어 매년 50만 명 이상 감소할 것으로 예상됨.

〈표 2-14〉 생산연령인구 전망

단위: 천 명

구분	2023	2025	2030	2035	2040
계(15~64세)	36,372	35,610	33,813	31,438	28,521
15~24세	5,196	4,855	4,649	4,156	3,122
25~49세	18,346	17,978	16,787	15,371	14,563
50~64세	12,830	12,776	12,377	11,911	10,836

자료: 통계청, 「장래 인구 추계」.

2.5. 농촌 정주 여건

- 대부분의 항목과 시점에서 농촌지역의 만족도가 도시에 미치지 못함.
 - 2019년 조사에서 항목에 따라 농촌지역의 만족도가 다소 높은 경우가 있으나, 그 외에는 농촌지역의 정주 만족도가 모든 시점, 모든 항목에서 낮게 나타남.
- 대중교통, 통신시설, 생활인프라, 생활서비스 등이 도시와 농촌의 만족도 차이가 상대적으로 큰 항목임.
 - 도농 간의 격차가 줄어드는 항목은 없어 보이며, 통신시설, 생활인프라, 생활서비스 등은 최근 조사치에서 그 격차가 확대됨.
 - 생활인프라, 생활서비스 등은 도시 지역에서 만족도가 증가하면서 도농 간의 격차가 확대된 항목임. 해당 항목의 경우 최근 도시 지역의 만족도가 상대적으로 큰 폭 상승한 것으로 판단됨.

〈표 2-15〉 항목별 정주 만족도

단위: 점(11점 척도)

항목	지역 구분	'17	'18	'19	'20	'21
대중교통	도시지역(동)	7.3	7.1	7.0	7.1	7.3
	농어촌지역(읍·면)	5.8	5.7	5.7	5.2	5.7
	도농 차이(농촌-도시)	-1.5	-1.4	-1.3	-1.9	-1.6
통신시설	도시지역(동)	7.7	7.5	7.5	7.6	7.7
	농어촌지역(읍·면)	6.9	6.7	6.7	6.1	6.7
	도농 차이(농촌-도시)	-0.8	-0.8	-0.8	-1.5	-1.0
생활인프라	도시지역(동)	7.2	7.0	7.0	7.3	7.7
	농어촌지역(읍·면)	6.3	6.3	6.3	5.9	6.4
	도농 차이(농촌-도시)	-0.9	-0.7	-0.7	-1.4	-1.3
생활서비스	도시지역(동)	7.4	7.1	7.0	7.3	7.6
	농어촌지역(읍·면)	6.2	6.2	6.1	5.6	6.2
	도농 차이(농촌-도시)	-1.2	-0.9	-0.9	-1.7	-1.4
주택상태	도시지역(동)	6.9	6.6	6.5	6.7	7.0
	농어촌지역(읍·면)	6.4	6.6	6.6	5.9	6.4
	도농 차이(농촌-도시)	-0.5	0.0	0.1	-0.8	-0.6
교통안전	도시지역(동)	6.6	6.4	6.1	6.5	6.8
	농어촌지역(읍·면)	6.3	6.3	6.3	6.0	6.4
	도농 차이(농촌-도시)	-0.3	-0.1	0.2	-0.5	-0.4
자연재해 안전	도시지역(동)	7.2	7.1	7.0	7.0	7.3
	농어촌지역(읍·면)	6.7	6.6	6.7	6.2	6.7
	도농 차이(농촌-도시)	-0.5	-0.5	-0.3	-0.8	-0.6
범죄안전	도시지역(동)	6.8	6.7	6.5	6.7	6.9
	농어촌지역(읍·면)	6.6	6.6	6.8	6.4	6.7
	도농 차이(농촌-도시)	-0.2	-0.1	0.3	-0.3	-0.2
적은 환경오염	도시지역(동)	6.5	6.3	6.1	6.6	6.8
	농어촌지역(읍·면)	5.9	5.9	6.0	6.1	6.4
	도농 차이(농촌-도시)	-0.6	-0.4	-0.1	-0.5	-0.4
정돈된 환경·경관	도시지역(동)	6.7	6.4	6.3	6.6	6.9
	농어촌지역(읍·면)	6.1	6.1	6.3	6.2	6.6
	도농 차이(농촌-도시)	-0.6	-0.3	0.0	-0.4	-0.3
에너지 비용 절감	도시지역(동)	6.3	5.9	5.7	6.1	6.4
	농어촌지역(읍·면)	5.3	5.6	5.4	5.4	6.1
	도농 차이(농촌-도시)	-1.0	-0.3	-0.3	-0.7	-0.3

자료: 한국농촌경제연구원. 농어촌 삶의 질 실태와 주민 정주 만족도 조사. 각 년도.

○ 농촌 난개발로 인한 경관 파괴와 환경오염이 도시에 비해 상대적으로 심각함.

- 전국 공장·태양광 시설·축사 중 농촌에 있는 시설이 41만 개로 전체의 77%를 차지하고 있으며, 그중 81.4%가 농촌 마을과 500m 이내에 위치함.
- 대기오염물질 배출공장의 65%가 농촌에 분포하고 있으며, 2019년 기준 축산악취 민원이 5년간 4.5배 증가함.

* 축산악취 민원: ('14) 2,838건 → ('19) 12,631

- 규제 수준이 느슨한 관리지역의 97%가 농촌에 위치하며, 농촌 인구 280만 명이 거주하고 있음.

○ 국민이 농촌이 가진 다양한 가치에 대해 상당히 중요하게 여기고 있는 점은 우리 농촌에 긍정적 요인임.

〈표 2-16〉 농촌이 가진 다양한 기능에 대한 중요성 인식

단위: 점(7점 만점)

농촌의 공익적 기능	일반 국민	농업인
편안하고 쾌적한 거주공간을 제공한다.	5.55	5.29
국토 보존 및 자연경관을 제공한다.	5.77	5.73
창업·창업 등 농촌지역에 기반한 다양하고 새로운 일자리를 제공한다.	5.51	4.59
여가·휴식·체험활동 공간을 제공한다.	5.64	5.12
전통문화유산을 보존 및 계승한다.	5.47	4.93
정서적 만족감과 소속감을 제공한다.	5.45	4.88
탄소중립에 기여한다.	5.29	5.32

자료: 농어업농어촌특별위원회(2022). “사람과 환경 중심의 지속가능 농업·농촌을 위한 정책과제”

2.6. 식품 접근성

○ UN은 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위해 지속가능한 푸드시스템 구축의 필요성을 강조하며, 먹거리 보장을 푸드시스템 지속가능성 확보의 핵심 요소로 인식하고 있음.

- 2030년까지 SDGs 달성을 위한 노력의 일환으로 2021년 푸드시스템 정상회의를 개최하여 지속가능한 푸드시스템 구축을 위한 논의를 실시함.
- 지속가능한 푸드시스템 구축을 위한 5대 실천 경로에 “안전하고 영양가 있는 식품에 대한 모든 사람의 접근 보장(Ensure access to safe and nutritious food for all)”이 포함됨.
- SDGs가 추구하는 빈곤퇴치, 기아종식과 건강·웰빙, 불평등 완화 등을 달성하기 위해 모든 사람의 안전하고 영양가 있는 식품에 대한 접근 보장이 필요함.
- 코로나19 이후 글로벌 식량 위기와 경제적 어려움으로 먹거리 불균형·불평등이 심화되면서 먹거리 보장의 중요성이 더욱 증가함.

○ 우리나라는 국민경제 발전, 소득수준 향상으로 국민의 전반적인 먹거리 보장 수준은 높은 편이나, 먹거리가 불안정한 취약계층이 여전히 존재함.

- 전체 가구의 식품안정성 확보 가구 비율은 96.3%에 달하나, 저소득 가구(소득수준 ‘하’)는 86.6%로 상대적으로 낮은 편임(2020 국민건강영양조사).

- 전체 가구는 3.6%만이 '가끔' 또는 '자주' 음식이 부족한 반면, 저소득 가구는 13.4%가 음식이 부족한 상태임(2020 국민건강영양조사).
- 1인 가구 증가, 인구 고령화 등 인구구조 변화와 함께 노인, 1인 가구 등의 먹거리 문제에 대한 관심도 필요함.
- 식생활 형편에 따른 먹거리 부족자와 식비 부족 경험자 비중이 고연령층에서 상대적으로 높으며, 1인 가구 식품안정성 확보 수준도 상대적으로 낮은 수준임.

〈표 2-17〉 연령별 식생활 형편에 따른 먹거리 부족자·식비 부족 경험자 비중(2019년)

단위: %

구분	20대	30대	40대	50대	60대	70대	80대 이상
먹거리 부족자	4.26	3.52	7.14	16.84	18.28	28.06	13.99
식비 부족 경험자	11.7	8.8	9.8	14.5	15.5	15.9	7.2

자료: 황영모 외(2021) "지역사회 먹거리돌봄 활성화 방안 연구"

〈표 2-18〉 가구유형별 식품안정성 확보가구 비율

단위: %

구분	1인	1세대	2세대	3세대 이상
비중	91.1	97.0	98.5	97.7

주: 국민건강영양조사 제8기 1, 2차년도(2019, 2020) 가구

자료: 질병관리청(2021) "우리 국민의 식생활 현황"

○ 코로나19의 장기화로 경제·사회적 양극화와 불평등이 심화되면서 계층 간 먹거리 불평등이 더욱 확대됨.

- 고소득 가구는 코로나19의 영향을 크게 받지 않은 반면, 저소득가구는 식품불안정성이 증가하여 계층 간 격차가 확대됨.
- 소득수준 상, 하위 격차가 '16년 10.3%에서 '20년 13.2%로 2.9%p 확대됨.

〈표 2-19〉 소득수준별 식품안정성 항목별 비율(2020년)

단위: %

구분	충분, 다양	충분	가끔 부족	자주 부족
전체 가구	60.4	35.9	3.0	0.6
소득수준 하	37.2	49.4	10.8	2.6

자료: 질병관리청(2021) "우리 국민의 식생활 현황"

〈표 2-20〉 소득수준별 식품안정성 확보 가구 분율 변화

단위: %

구분	2016	2017	2018	2019	2020
소득수준 상	99.5	99.5	99.9	100.0	99.8
소득수준 하	89.2	88.2	88.5	87.0	86.6
상, 하위 격차	10.3	11.3	11.4	13.0	13.2

자료: 질병관리청(2021) “우리 국민의 식생활 현황”

○ 농식품 안전·품질관리 지원정책 추진에 따른 성과가 있지만, 안전 관련 문제가 지속적으로 발생하여 안전한 식품에 대한 접근성 개선이 필요함.

* 식품 수거검사 부적합 건수(건): ('13) 1,081 → ('17) 1,083 → ('20) 1,036 → ('21) 1,005

○ 정부의 수급 안정 정책이 추진되고 있지만, 여전히 주요 농산물 가격 불안정이 반복되는 등 수급 안정 효과가 미흡하여 농가 경영 안정 및 국민 먹거리 후생 증대를 위해 정책 강화가 필요함.

* 농산물 소비자 물가지수: ('17) 89.68 → ('19) 93.98 → ('21) 108.32

2.7. 스마트농업 보급

○ 스마트농업의 도입으로 농업이 직면한 여러 문제를 해결하려는 시도가 전 세계적으로 나타나고 있음.

- 스마트농업은 정보통신기술, 인공지능 등의 첨단기술로 원격 모니터링을 통한 농작물 수확량 최적화 및 가축 사용 환경을 관리하는 기술임(연구개발특구진흥재단, 2021).

- 스마트농업을 통해, 기후변화, 노동력 부족, 환경오염, 인구 변화, 소비자 선호 변화 등 다양한 문제를 해결하려는 시도가 있음.

- 글로벌 스마트농업 시장 규모 전망

* 하드웨어: ('20) 98.3억 달러 → ('25) 151.5억 달러(연평균 9.0% 성장)

* 소프트웨어: ('20) 26.3억 달러 → ('25) 46.1억 달러(연평균 11.9% 성장)

* 서비스: ('20) 12.9억 달러 → ('25) 22.0억 달러(연평균 11.2% 성장)

(연구개발특구진흥재단, 2021)

- 선진국은 스마트농업 확산을 위해 스마트농업에 대한 접근성 강화, 인적 자원 개발, 핵심 기반 조성, R&D 투자에 노력을 기울이고 있음.
 - 현장에서 스마트농업 기술을 활용할 수 있도록 현장 테스트·실증·체험이 추진되고 있으며, 농업인, 농업노동자 등을 대상으로 디지털 기술 특별과정을 마련하여 훈련을 실시함.
 - 농업에서의 디지털 기술 활용을 제고하기 위해 데이터, 인공지능 기술개발 등 핵심 기반을 조성하고 이를 현장에서 활용하기 위한 도로, 전기, 인터넷 등 인프라 마련에 투자함.

- 국내 스마트농업의 기술 발전과 도입은 선진국에 비해 낮은 상황이나, 시장은 빠른 속도로 성장할 것으로 전망됨.
 - 국내 스마트농업 보급률: ('22) 온실 12.8%, 축사 19.8%
 - 국내 스마트농업 기술은 최고 기술국(EU) 대비 70% 수준(기술격차 4년)으로 나타남.
 - 국내 스마트농업 시장 전망: ('20) 2억 3,900만 달러 → ('25) 4억 9,100만 달러, 연평균 15.5% 성장 전망(연구개발특구진흥재단, 2021)

〈표 2-21〉 스마트팜 연도별 보급 실적

규모	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 목표
스마트팜(ha)	405	769	1,912	4,010	4,900	5,383	5,985	6,485	7,000
스마트축사(호)	23	181	430	801	1,425	2,390	3,463	4,743	5,750

자료: 변재연(2022). “스마트농업 육성사업 추진현황과 개선과제”. 국회예산정책처.

- 스마트팜 경영주 중 청년층은 10% 내외로 정체되고 있음.
 - 변재연(2022)에 따르면, 40세 미만 청년농업인들은 투자 대비 낮은 성과, 본인의 스마트팜 운영기술 미흡 등을 이유로 스마트농업을 도입하지 않고 있음.
 - 스마트농업은 재정적으로 투자 여력이 있는 50~65세 중장년층 중심으로 보급되고 있어 40세 미만 청년층의 비중은 상대적으로 크지 않음(변재연, 2022).

- * 스마트농업 농가 중 청년층(40세 미만) 비중
 - 시설원예: ('18) 9.2% → ('20) 10.9%
 - 축산: ('18) 11.9% → ('20) 12.2%

3

농발계획 수립 방향과 전략

1. 2018~2022년 농정의 성과와 한계

1.1. 농업과 농가경제

- (주요 성과) 코로나19 등 어려운 여건에서도 농업인의 소득 및 경영 안전망 강화
- 공익직불제 도입으로 기존 쌀 중심 직불제 체계를 농업·농촌 지속가능성을 증진하는 방향으로 개편하고 농가소득 안정화 및 증대에 기여
 - 농가소득 증가분의 약 65%가 보조금 등이 포함된 이전소득 증가분
 - * 평균 농가소득(명목): ('13~'17 평균) 36,425천 원 → ('21) 47,759천 원
 - * 평균 이전소득(명목): ('13~'17 평균) 7,651천 원 → ('21) 14,809천 원
- 농작물 재해보험 가입자 수, 재해보험 지급액 증가 등을 통해 농가의 경영 안정 장치 확대
 - * 재해보험 가입률: ('22) 50.0%(목표 대비 125%)
 - * 농작물 재해보험 지급액(억 원): ('17) 2,873 → ('19) 9,090 → ('21) 5,764
- 청년영농정착지원사업을 도입하는 등 신규 청년농업인의 유입 기반 마련
 - * 청년농업인영농정착지원사업 : ('18) 1,600명 → ('19) 3,200명 → ('20) 4,800명

○ 산지 경쟁력 강화를 위한 생산자조직 육성, 농산물 직거래 활성화, 온라인거래소 시범사업('20~) 등을 통해 농산물 유통 혁신 촉진

* 기초 생산자조직(개소): ('17) 2,405 → ('22) 3,318개소(목표 대비 110.6%)

* 직거래 규모(조 원): ('17) 3.2 → ('21) 8.8('22년 목표 210% 조기 달성)

□ (한계) 농업생산액 및 농업소득 정체, 경영비 부담 증가

○ 농업생산액과 농업소득, 총 농가 수 정체

* 농업생산액(조 원): ('17) 48.2 → ('19) 49.8 → ('20) 50.1

* 호당 농업소득(천 원): ('17) 10,047 → ('19) 10,261 → ('21) 12,961

* 농가 수(만 호): ('17) 104 → ('19) 101 → ('20) 104

○ 인건비, 투입재 가격상승 등 경영비 부담이 증가하고 가격변동 및 재해 등 수급불안 요인 가중으로 농가경영 불확실성 확대

* 농업경영비(천 원): ('17) 20,533 → ('19) 24,175 → ('21) 24,229

* 농업경영비 비율(%): ('01) 44.2 → ('20) 67.2 → ('26p) 68.6

○ 농업경영 인력 고령화, 청년농업인 유입 미흡

* 70세 이상 경영주 비율: ('10) 31.0% → ('15) 37.8 → ('20) 39.7

* 39세 이하 경영주 비율: ('10) 2.80% → ('15) 1.3 → ('20) 1.2

○ 기본형 직불제 지원 대상 기준이 엄격하여 일부 농가 배제, 탄소중립·식량안보 등 농업의 공익적 가치 증진을 위한 선택 직불 미흡

○ 쌀 수급 불균형 해소를 위한 노력에도 생산감축 다소 미흡

- 쌀 가공산업은 목표 대비 크게 성장하였으나, 쌀 생산조정제도 실시('18~'20), 논콩 재배 확대 등의 노력에도 벼 재배면적 감축 실적은 목표 대비 저조

* 쌀 가공산업 매출액(조원): ('20) 7.3(목표 대비 122%) → ('22.9) 7.5

* 벼 재배면적(천ha): ('17) 755 → ('19) 730(목표: 655ha) → ('22) 727

1.2. 농식품산업과 먹거리 공급체계

- (주요 성과) 농식품산업 혁신성장, 농산물 수급안정, 지역 푸드플랜 등 먹거리의 공공성 강화
- 스마트팜 혁신밸리(4개소), 스마트팜 보급 확대, 「식품산업 활력 제고 대책」 마련 등 농식품 산업 혁신성장 기반 확충
 - * 스마트팜 보급(원예/축사): ('17) 4,010ha/801호 → ('22) 7,076ha(목표 대비 101%)/6,002호 (104%)
- 농식품 분야 수출이 꾸준히 증가, 특히 '22년 4분기 급격한 세계 경제 성장 둔화 등 어려운 여건에도 수출 확대
 - * 농식품 분야 수출액(억 달러): ('17) 68.3 → ('22) 88.2(목표 대비 98%)
- 채소가격안정제 사업 물량 확대 등을 통해 농산물 수급안정장치 강화
 - * 채소가격안정제 가입물량(%): ('17) 8 → ('21) 16
 - * 의무자조금 품목(개): ('17) 16 → ('21) 23
- 먹거리 공공성 강화를 위한 지역 먹거리계획 도입, 로컬푸드 직매장 확대 등으로 지역 먹거리 선순환 체계 구축
 - * 푸드플랜 수립 지자체 수('22): 137개소(목표 대비 137%)
- 초등학생 돌봄교실 과일간식 지원('18~), 저소득층 농식품 바우처 지급('20~), 임산부 친환경농산물 꾸러미 사업 도입('22) 등 먹거리 접근성 강화
 - * 식생활 만족도(%): ('22) 51.9(목표 대비 104%)
- 안전·고품질 농식품 공급을 위한 안전관리 체계 지속 확대
 - * GAP 인증 실적(건): ('13) 2,499 → ('17) 6,909 → ('20) 10,362 → ('21) 11,278
 - * 주요 가축전염병 발생률(%): ('17) 0.4 → ('19) 0.3

- (한계) 농식품산업 성장을 위한 인력 유입 미흡, 식량자급률 하락 등 식량안보 대응력 약화, 친환경·안전 농산물 확대 미흡
- 농업 미래인력 육성을 위한 정책 강화에도 불구하고 창업농 육성목표 미달성, 식품·외식분야 취업자 수 목표치 미달
 - * 청년창업농 육성(천 명): ('18) 1.6 → ('22) 8.6
 - * 청년농 비중: ('20) 1.2%
 - * 식품·외식 분야 취업자 수(만 명): ('17) 260 → ('22) 264(목표 대비 91.3%)
- 식량(곡물)자급률의 지속적 하락, 수입 곡물 의존도가 증가하여 대외 수급 여건 변화에 대한 대응력 미흡
 - * 식량/곡물자급률(%): ('17) 51.9/25.6 → ('19) 49.3/23.3 → ('21) 44.4/20.9
- 쌀을 제외한 곡물의 수입 의존도가 높아, 기후위기·공급망위기 등 대외적 요인에 의한 식량안보 위기에 대한 대응력 약화
 - * 곡종별 자급률('21): 전체 44.4%, 쌀 84.6%, 밀 1.1%, 콩 23.7%, 옥수수 4.2% 등
- 친환경농산물 인증 실적의 목표 대비 저조 등 지속가능한 환경친화형 농축산업으로의 전환 다소 미흡
 - * 인증면적 비율(%): ('17) 4.9 → ('22) 4.6(목표 대비 58%)
- HACCP 인증 실적이 목표 대비 미흡, 농산물 생산단계 안전·품질 관리 강화를 위한 노력 강화 필요
 - * HACCP 인증률(%): ('17) 39.2 → ('22) 42.7(목표 대비 85.4%)

1.3. 농촌 삶의 질 향상

□ (주요 성과) 농촌 생활 인프라 개선, 농촌협약 등 농촌 삶의 질을 향상시키기 위한 다양한 대책 추진

○ 읍면 중심지에 다기능 생활 SOC를 확충하는 등 취약한 농촌 생활 인프라 개선 확대

○ 정부와 지자체가 '농촌 기능 회복'이라는 공동 목표 달성을 위한 농촌협약을 도입('19~)하여 농촌정책 플랫폼 구축

* 농촌재생 프로젝트(개소, 생활권): ('21) 12 → ('22) 32 (누계)

○ 100원 택시 등 농촌형 교통모델 확산, 고령농 연금지원 강화 등 농촌에 특화된 복지서비스 확충하고 지역사회 문제를 스스로 해결할 수 있는 공동체를 육성

* 연금보험료 지원 기준 소득(만 원): ('16) 91 → ('21) 100

* 농지연금 가입연령: 만 65세 → 60세

* 농촌 생활거점(개소): ('17) 67 → ('22) 1,651(목표 대비 103%)

* 사회적 농장(개소): ('18) 9(신규) → ('22) 83(목표 대비 119%)

○ 농업유산지구지정, 취약지역환경개선, 농촌정비, 빈집정비 사업 등을 통해 농촌 생활환경 및 농촌경관 개선 추진

○ 농업·농촌 자원을 활용한 농촌융복합산업 사업체 증가

* 농촌융복합산업 인증사업자 수(개): ('18) 1,524 → ('19) 1,624 → ('20) 1,909 → ('21) 2,034 → ('22) 2,204

○ 청년층 농촌 유입이 확대되는 등 귀농·귀촌 인구 지속적 증가

* 귀농·귀촌 인구(천명): ('19) 461 → ('20) 477 → ('21) 496

* 귀농·귀촌 가구 중 30대 이하 가구 수: ('17) 148천 가구 → ('21) 159

□ (한계) 도시 대비 정주 여건 열악, 난개발 억제 등 농촌 공간의 효과적 관리 및 정비를 위한 제도적 기반 미흡

○ 농촌지역의 필수 생활 서비스에 대한 만족도가 도시와 비교하여 여전히 낮음.

* 농촌주민 정주 만족도('22, 10점 만점): 5.3점(목표: 6.50)

○ 농촌 난개발로 인한 경관 파괴 및 환경오염 발생

* 공장·태양광 시설·축사의 81.4%가 농촌마을과 500m 이내 위치

○ 도시개발정책에 비해 농촌개발정책은 여전히 법적·제도적 체계가 미흡하고 공간적인 접근 부족

- 중장기 공간계획에 기반한 통합적·체계적 지원체계 미흡

○ 농촌관광객 수는 '19년까지 증가하였으나, 코로나19로 인한 사회적 거리 두기 영향으로 농촌관광객 수가 급감한 후 최근 회복 추세

* 농촌관광객 수(만 명): ('15) 871 → ('19) 1,307 → ('22) 928

1.4. 2018~2022년 농정에서 미흡했던 점

○ '사람과 환경 중심'의 농정을 지향하였으며, 농업인 소득기반 강화, 농업의 공익적 가치 강조 등에서 진전이 있었으나, '사람과 환경 중심'의 의미가 모호하다는 지적이 있었고, 구체적인 정책 간의 연계가 불분명

○ 쌀생산조정, 채소가격안정 등 다양한 수급안정 대책이 추진되었고, 일정한 성과를 거두었으나, 중앙정부 중심으로 정책이 추진되어, 수급안정 사업에서 정부의 역할이 지나치게 강조

○ 식량안보의 중요성을 강조하였고, 이를 위해 밀, 콩 등 국내 곡물의 자급률 제고를 추진하였으나, 수요의 변화, 글로벌 공급망의 위기에 대한 대응책 등은 미흡

○ 국토 균형발전의 관점에서 농촌의 중요성을 강조하고 농촌 재생을 위한 다양한 정책을 추진하였으나, 개별 사업 위주, 중앙정부 주도, 지역 주민의 참여 부족 등의 한계

2. 2023~2027년 농정 방향과 목표

2.1. 농정 방향

- 농식품산업의 성장과 지속가능한 발전을 조화롭게 추진
 - 농업·농촌의 다양한 공익적 가치 창출과 더불어 국가 경제 성장과 농업인 후생 증진을 위한 농식품산업의 성장 추진
 - 농식품산업의 성장을 위해서 정부의 과도한 개입을 지양하고 시장을 통한 효율적 조정 기능을 복원시켜 민간·시장 중심 농정 추진
 - 공익적 가치 창출을 위해서 정부 정책을 중심으로 민간의 참여와 협력을 확대
- 식량안보 강화를 농정의 핵심 목표로 설정하고, 국내 식량작물 자급률 제고와 함께 글로벌 공급망 위기에 대한 대응, 수요 변화 등을 종합적으로 고려
 - 기후위기, 국제정세 불안정, 팬데믹 등으로 대외 여건의 불확실성이 커지고 있어 국민의 안전한 삶 보장을 위한 식량안보의 중요성 증대
 - 식량작물의 국내 생산 확대뿐만 아니라, 대외 공급망을 안정적으로 확대하고 국내 수요 변화에 대응하는 다각적인 정책 필요
- 농산물 수급안정에 대한 정부의 책임을 이행하는 과정에서 수요 변화에 대한 대응, 민간 주체와 논의·협력을 강화하여 정책의 실효성을 제고
 - 농산물 수급안정 추진 과정에서 농업인은 물론 소비자, 유통인, 식품제조업체 등 다양한 관련자의 의견을 취합·조정하여 정책의 실효성 제고, 신속한 정책 추진체계 구축
 - 농산물 수요 변화에 대한 면밀한 모니터링 및 과학적 데이터를 확대하고 시장 기능을 통한 민간 주도 수급안정 추진
- 농촌공간계획을 중심으로 농촌정책을 체계적·통합적으로 추진
 - 농촌공간계획을 통해 농업인, 농촌주민, 국민의 삶의 질 개선을 위한 정책을 체계적으로 추진
 - 중앙정부-지자체-지역주민 간 거버넌스와 협약을 통한 통합적 농촌정책 추진체계 구축

○ 중앙정부 중심에서 민간 및 지역·현장 중심으로의 농정 추진 전환

- 정부 지원에 대한 의존성을 탈피하고 민간 주체의 자율성과 창의성을 최대한 활용할 수 있도록 민간·시장 중심 농정 추진
- 중앙정부의 획일적·하향식 계획에서 벗어나 현장의 특성과 역량을 최대한 활용할 수 있도록 지역·현장이 주도하는 소통형 농정 추진

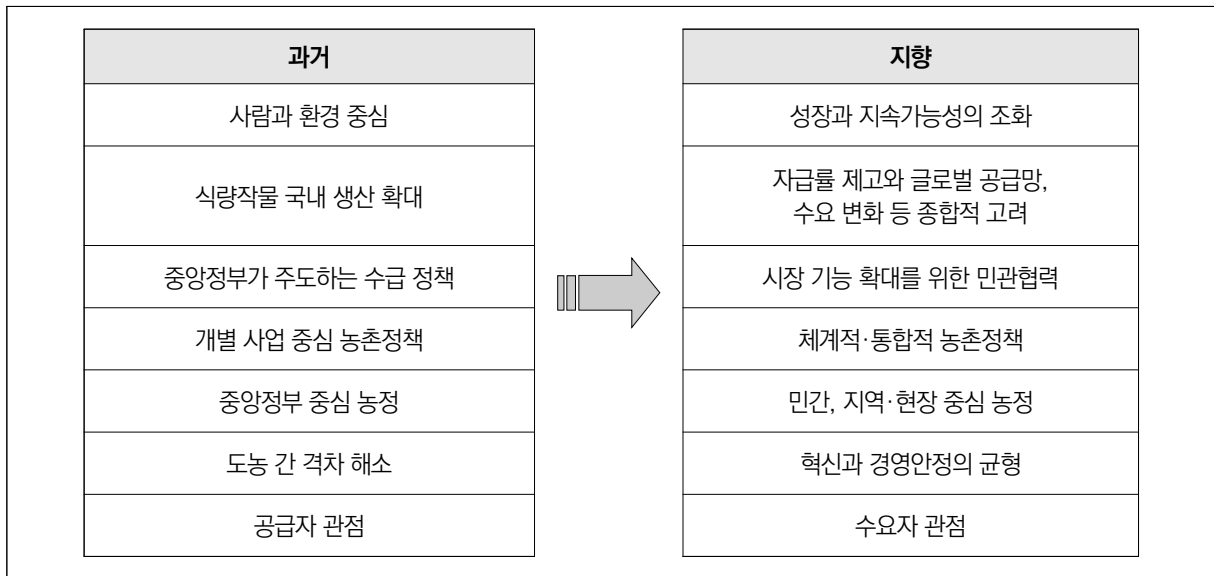
○ 농업 부문 혁신성장을 위한 혁신동력 창출과 경영안정의 균형 강화

- 혁신하고 성장하는 역동적 농업을 위한 경쟁력 강화를 추진하면서 두텁고 안정적인 농가 소득 안전망 확충

○ 농업·농촌의 지속가능성을 확보하기 위한 수요자 관점의 농정 추진

- 소비자와 일반 국민이 원하는 환경, 건강, 나눔·상생 등의 사회적 가치와 농업인의 이익이 조화를 이루도록 지속가능성 확보

〈그림 3-1〉 2023~2027년 농발계획의 지향



2.2. 농정 목표

- 대내외 여건과 농정 방향을 고려하여 농정 비전을 “힘차게 도약하는 농업, 국민과 함께하는 농촌”으로 제시하고 이와 관련된 농정 목표를 다음과 같이 제시함.

- 목표 1: 식량안보 위기에 대응하여 굳건한 식량안보 확보
 - 기후위기, 공급망 위기 등 식량작물의 생산과 해외 조달 등을 종합적으로 고려하여 근본적인 식량안보 대응 체계 구축
 - 우량농지 확보·유지, 쌀을 포함한 식량작물 전반의 자급률 제고, 이를 위한 인프라와 제도 등 식량안보 체계 전반의 혁신
 - 식량자급률 제고를 위해 밀, 콩, 가루쌀 등 주요 곡물의 대규모 집중생산 체계를 구축하고 안정적인 소비 기반 마련
 - 곡물의 해외 의존도가 높은 현실을 고려하여, 수입곡물 비축 확대, 국제곡물 해외공급망 확대·안정화 추진

- 목표 2: 청년 진입이 확대되고, 성장이 지속될 수 있는 미래 농식품산업 육성
 - 창의적인 청년들이 농업을 통해 자신의 미래를 개척할 수 있는 비전을 제시하고, 청년들의 영농 정착과 관련 창업을 확대할 수 있는 전주기 지원체계 구축으로 농식품 인력구조 고도화
 - 생산·유통·소비 등 농식품 밸류체인 전반의 디지털 전환, 농업경영체의 기업적 경영 방식 확대, 환경친화적 농축산업으로 전환 등을 통해 여건 변화에 능동적으로 대응하고 발전을 지속할 수 있는 농축산업으로 대전환
 - 그린바이오, 푸드테크, 반려동물 관련 산업, 농식품 수출 등 성장 잠재력이 큰 농식품산업을 첨단기술 접목 및 산업간 융합, 민간 투자 활성화, 기업의 자본력·기술력 활용 강화, 신산업·신기술 분야 규제 개선 등을 통해 육성
 - 기후변화 대응을 위한 농식품 시스템 전환 및 동물복지 강화

○ 목표 3: 농업경영의 지속가능성을 위한 농가경영 안전망 확충

- 자연재해, 농작업재해, 가축전염병 등에 대한 보험·재해대책 확대, 농업소득 안정을 위한 신규 정책 도입 등 농업소득 안정성 향상을 위한 정책 추진
- 농업직불제 개선과 선택형 직불 확대, 임업직불제 확대·안착 등 농림업의 공익적 기능과 농가소득 안정을 연계·확대
- 농산업을 위한 금융·투자 지원을 확대하고 소득 안정, 고용 안정, 각종 복지 제도 적용 등 전반적인 사회 안전망이 농업 부문에 확산될 수 있는 기반 조성
- 인플레이션, 환율 상승 등 세계 경제 여건 악화의 영향이 농가의 경영에 미치는 영향을 완화하기 위한 지원대책 확충
- 이민제도 연계 등을 통한 국내외 농업인력 확보로 선제적 미래 대비

○ 목표 4: 전 국민이 신뢰하고 안심하는 먹거리 공급체계 구축

- 농산물 유통의 디지털화, 자율적 농산물 수급안정 체계 구축 등을 통해 농산물 유통 효율화, 농산물 수급·가격 안정
- 예방적 농식품 안전관리 강화, 농산물 유통이력 관리 확대, 농산물 부정 유통 방지, 소비자 신뢰 확보, 가축전염병 대응능력 강화 등을 통해 안전하고 품질 좋은 농식품을 공급
- 취약계층 먹거리 지원 확대, 공공급식 활성화 지원, 지역 단위 먹거리 선순환체계 구축 등을 통해 먹거리 접근성 제고

○ 목표 5: 농촌주민과 도시민을 위한 쾌적하고 매력적인 농촌공간 조성

- 농촌공간계획 제도를 도입·시행하여 통합적·체계적·중장기적으로 농촌공간을 개발할 수 있는 기반을 구축하고, 농촌협약의 대상과 내용 확대, 농촌 재생 프로젝트 추진 등 농촌공간계획을 실현할 수 있는 정책 수단 확보
- 쾌적한 농촌 정주 여건 개선을 위한 생활 SOC 확충, 농촌 경관과 공간 정비 등을 지속적으로 확대
- 보육, 의료, 돌봄, 교육, 문화, 교통 등 농촌 생활서비스 개선을 위한 전달체계 개편과 혁신적 사회복지서비스 전달 모델 확산

- 농촌 지역사회 성평등 추진, 여성농업인과 농촌 거주 여성의 역량 강화와 건강·안전 향상 정책 추진
- 공동체 활성화, 융복합산업 육성, 귀농·귀촌·농촌 관계인구 확대 등을 통해 농촌지역 사회의 활력 제고

○ 목표 6: 정책 성과 제고를 위한 농정체계 혁신

- 농발계획의 성과를 제고시키기 위해, 부문별 중장기 계획, 연차 계획인 성과관리 시행계획과 연계 강화
- 농특위의 기능 강화 및 조정과 현장 중심 규제제도개선을 통한 현장·공감 농정 추진
- 정부와 민간, 중앙과 지방의 협력 농정을 강화하고, 국제협력 및 개방화 대응 역량 강화

○ 농정 비전과 목표 달성을 위한 추진과제를 <표 3-1>에 요약하여 제시함.

〈표 3-1〉 농정 비전·목표·추진과제

비전 : 힘차게 도약하는 농업, 국민과 함께하는 농촌		
목표	추진과제	
균건한 식량 안보 확보	식량자급률 제고	대규모 집중 생산체계 구축 생산 확대에 필수적인 농지 확보와 농지관리 체계 정비 식량 주권 확보를 위한 법, 계획, 거버넌스 강화
	식량작물 유통·소비 기반 구축	식량작물 비축 확대 국내 소비 기반 마련 국산 사료 원료 발굴·소비 확대
	안정적인 해외 공급망 확보	해외 곡물 유통망 확보 및 비축 체계 마련 국내 수요 연계를 위한 제도 개선 해외농업자원 개발 확대
번혁신적인 미래 농식품 산업 육성	청년 혁신 농업인 육성과 정착	청년농·후계농 대상 확대 성장단계별 체계적·종합적 지원체계 구축
	농축산업 시스템 대전환	스마트농업 확산 및 고도화 탄소중립, 환경친화적인 농축산업으로 전환 농산업 연구개발·창업·투자 혁신 생태계 조성
	푸드테크, 미래 신성장산업 육성	신기술 활용 바이오·디지털 농산업 육성 푸드테크 산업 육성과 고부가 농식품 수출 확대 동물복지 관련 인프라 및 연관산업 육성
	국제협력 및 개방화 대응	해외 농업·농촌 개발 지원 국제 통상 질서 논의 대응
농가 경영 안정 강화	농가 경영 안전망 구축	농가소득 안전성 향상 기후변화 및 재해 대응 기반 구축
	농업직불제도 개편·확대	농업직불제도 개편·확대 임업직불제 확대
	농가 경영 여건 개선	농업경영 정책자금 지원 개선 및 민간투자 활성화 농업 인력 지원
국민이 안심하는 먹거리 공급	농축산물 가격안정	농축산물 유통 디지털화 등 유통구조 개선 농축산물 수급 안정을 위한 자율적 수급 조절 체계화 농축산물 가격 위험관리체계 강화
	안전·고품질 농식품 공급	소비자 신뢰 확보 사전예방적 식품 안전관리 강화 농산물 유통이력 관리 확대
	먹거리 접근성·공공성 강화	취약계층 먹거리 지원 강화 공공급식 제도 개선과 맞춤형 식생활 교육 확대 지역 먹거리 선순환 체계 구축
쾌적하고 매력적인 농촌 조성	농촌공간 재구조화 및 재생지원	농촌공간계획제도 도입 및 추진체계 구축 농촌재생 프로젝트 추진 및 사업 개편
	농촌 맞춤형 사회서비스 구축	농촌 필수 생활 서비스 지원 확대 여성농업인, 농촌 거주 여성 지원 농촌 공동체 주도 서비스 확산 지원
	지역 활성화 기반 조성	농촌융복합산업 지원체계 고도화 귀농·귀촌 활성화와 농촌 관계인구 확대
농정체계 개편	농정성과 제고	농발계획 및 농정계획 내실화 방안 마련
	현장·공감 농정 추진	현장 중심의 규제제도 개선 현장 소통·지방 중심 농정 추진

4

굳건한 식량안보 확보

1. 식량자급률 제고

1.1. 대규모 집중 생산체계 구축

1.1.1. 배경

□ 곡물 생산 효율성 제고와 산업화 추진이 필요

○ 곡물 생산 효율성 제고를 위해 생산단지의 규모화·조직화, 생산 작업의 체계화 필요

- 밀, 콩 등의 생산성 향상을 위해서는 재배단지의 규모화와 조직화 필요

* 소규모, 분산 생산이 많아 품질관리도 미흡한 현재 상황을 개선하기 위해서는 파종부터 수확까지 지역·단지별 특성을 반영한 체계적 재배관리가 필요함.

- 들녘 단위 생산체계 구축을 통해 농기계와 인력의 생산성 향상

* 식량작물공동경영체의 직접생산비는 전국 평균 대비 17.6% 절감(2019~2021년 기간 평균)

○ 산업화를 추진하기 위해서는 생산-유통-가공의 계열화 필요

- 소규모·분산된 형태의 생산 및 가공으로 품질의 균일성을 확보하기 어려워 주요 유통 주체와의 계약재배 등으로 고품질의 안정적인 유통·가공망 구축이 필요함.

1.1.2 세부 추진 과제

식량작물 생산 기반과 소비시장 확대

□ 식량작물 생산 조직화·규모화

- 식량작물공동(들넉)경영체 육성으로 식량작물 경영 효율성 증대 및 식량자급률 향상을 유도함.
 - 공동경영을 통한 규모화·전문화 강화를 위해 사업의 성숙도를 고려한 단계별 지원(교육·컨설팅, 시설·장비, 사업다각화)을 지속 추진함.
 - 기존에는 벼 재배지원 중심이었으나, 쌀 과잉생산 추세를 고려하여 밀·콩 등 기초 식량이면서도 자급률이 낮은 품목의 기반을 강화하는 방향으로 지원함.
- RPC의 가공시설 현대화 지원 등으로 고품질 쌀 생산·유통 기반을 강화함.
 - 노후화된 RPC 등 가공시설의 현대화를 지원하고, 건조·저장시설 증설 지원 등을 통하여 수확 후 벼 품위를 유지하여 고품질쌀 생산 및 유통 확대함.

□ 국산 밀 생산 및 유통 기반 확충

○ 밀 품종 개량, 보급종 지원 확대

- 우수 품종 공급 부족 및 비용절감 목적의 자가채종 확산 등으로 고급밀 품종 보급에 한계, 자가채종 등을 최소화하여 밀 품질을 향상시키기 위해서는 생산단지를 대상으로 상대적으로 저렴한 가격의 우량 종자공급 필요
- 이를 개선하기 위해 정부 보급종 공급물량을 확대하고, 밀 품종 검정을 더욱 용이(저비용·신속)하게 할 수 있도록 하는 분석법을 개발·보급할 필요가 있음.

○ 조직화된 밀 주산지 중심으로 건조·저장 시설을 확충함.

- 유통의 규모화·효율화, 품질관리 등을 위하여 사일로·저온저장고 등을 구비한 지역 거점 시설을 통한 보관·유통의 비중을 점차 높여나가야 함.

○ 제분업·밀 가공업체 등과 연계하여 국산 밀 내수 시장을 확대해야 함.

- 생산농가와 주요 소비처 간 연계를 통한 수요기반 확대를 위해 계약재배를 지원함(계약재배 시 소요되는 자금을 무이자 융자 등의 형태로 지원).

- 국산 밀 관련 시장은 충분히 성숙하지 못하고 영세한 측면이 있으므로 민간의 수요 개발을 위하여 제분·유통 비용 일부를 지원한다면 수요 확대를 위한 마중물이 될 수 있을 것임.

□ 국산 콩 생산성 향상과 시장 확대

○ 논콩 재배 확대를 위해 전문생산단지 신규 조성 확대, 이를 위한 제도·정책 기반을 개선해야 함.

- 논콩 전문생산단지 확대를 위하여 신규 진입 기준을 완화(교육·컨설팅 실적, 농타작물 순증 의무 면적 완화 등)하고, 기존 생산단지 역시 논콩 면적 확대 실적에 따라 추가로 지원 받을 수 있도록 하여 생산단지 참여 유인을 강화해야 함.
- 전문생산단지 대상 재배기술 컨설팅을 실시하고, 우수 생산단지를 선별하여 우수 재배기술 및 경영 노하우 등을 확산하도록 지원해야 함.

○ 생산성이 향상된 논콩 재배단지의 기술(기계화, 품종, 재배관리 등)의 수평적 확산을 통해 국산 콩 생산성 향상해야 함.

- 논콩 생산단지 대상 재배기술 컨설팅을 실시하고, 우수 생산단지의 경영·재배기술 노하우를 전국적으로 확산시키는 것을 통하여 재배기술의 상향 평준화를 도모해야 함.

○ 국산 콩 가공·유통 기업과 협력 체계를 강화하여 국산 콩 두부·콩나물 시장을 확대하고, 신규 콩 가공품 시장 육성할 수 있도록 함.

- 정부는 논콩 확대 등을 위해 정부 매입을 적극적으로 실시하고 있으므로 이를 통하여 확보한 대규모의 매입 콩을 국산 콩 신규 수요처 등에 할인하여 공급한다면 수요 확대에 기여할 수 있을 것임.

□ 가루쌀 전문 생산단지 지원

○ 가루쌀·밀 등의 작부체계 연계로 농가소득 제고 및 효율적인 경지 이용을 도모함.

- 가루쌀의 이앙적기(6월 말에서 7월 초)가 주식용 쌀 대비 늦어 밀 수확(6월 10일 내외) 이후 재배하기에 적합함. 기존 밀 전문 생산단지를 중심으로 가루쌀·밀 이모작 작부체계가 확산될 수 있도록 전락작물직불 신설 등으로 이모작 작부체계를 지원함.
- 가루쌀 보급 초기인 점을 고려하여 중앙 단위의 현장기술지원단을 운영하고, 이와 병행하여 지역·단지별로 전담 지원 체계를 마련하여 생산지원 및 종자보급 체계를 구축할 필요가 있음.

1.2. 생산 확대에 필수적인 농지 확보와 농지관리 체계 정비

1.2.1. 배경

□ 지속적인 경지면적 감소로 생산력 약화

○ 논·밭 면적이 지속적으로 감소하면서 양적 생산 기반이 약화되고 있음.

- 논·밭 면적은 1990년 211만 ha에서 2000년 189만 ha, 2010년 172만 ha, 2021년 155만 ha까지 감소하였음(통계청, 농업면적조사). 같은 기간 논 면적이 42.0% 감소하면서 주요 식량작물 생산 기반이 약화되었음.

* 농지가 다른 용도로 전용되면 다시 복구하기 어렵기 때문에 훼손된 농업 생산력을 회복하기 위해서 적지 않은 시간과 노력이 필요

- 현재 추세가 지속된다면 농지 면적은 2026년 150만 ha, 2031년 147만 ha까지 감소할 것으로 전망됨(한국농촌경제연구원, 2022).

○ 농산물 생산의 핵심인 농업진흥지역 면적 역시 계속 감소하여 질적 생산 기반 역시 약화되고 있음(〈표 4-1〉).

- 농지 면적 중 농업진흥지역 면적 비율은 2020년 기준 49.6%에 불과함. 농업진흥지역 면적 자체가 충분하다고 볼 수 없는 상태에서 오히려 줄어들고 있기 때문에 우량농지의 양적·질적 보전이라는 목적을 이루기 위한 노력이 요구됨.

〈표 4-1〉 농지 및 농업진흥지역 면적

단위: 천 ha

구분	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20
농지 면적	1,711	1,691	1,679	1,644	1,621	1,596	1,581	1,565
논	964	934	908	896	865	844	830	824
밭	748	757	771	748	756	751	751	741
진흥지역농지 면적	808	811	810	780	777	778	776	776
진흥구역	752	755	754	705	700	698	696	696
보호구역	56	56	56	75	77	80	80	80
논	711	714	713	679	679	682	687	687
밭	97	97	97	101	98	96	89	89

자료: 농림축산식품부(2022), p. 219.

□ 농지 전용 및 농지 이용 행위 관리 필요성 증대

○ 농지 면적 감소 원인 중 하나는 농지 전용임. 특히 2015~2019년 동안에는 연평균 약 15,000ha가 전용되었음(유찬희 외, 2022, p. 2).

- 과거에는 공공시설 용도로 전용이 주를 이루었으나, 최근에는 태양광 시설 등 기타 용도로의 전용이 증가하고 있음. 기타 용도로의 전용 면적 증가에는 농지 전용허가가 필요 없는 농지이용행위 시설 증가도 영향을 미쳤다고 판단됨.

○ 농지 전용 허가 없이도 설치 가능한 농지이용행위 시설이 늘어나면서 농지의 체계적 관리가 어려워지고 있음(김승중, 2021). 따라서 농지를 체계적으로 관리하기 위해서는 농지이용행위에 속하는 개발행위를 제한하는 방안 모색이 필요함(유찬희 외, 2022, p.3).

- 관리가 필요한 대표적인 사례는 농막, 태양광 발전 용도로 주로 사용되는 축사 및 버섯재배사, 비닐하우스 및 고정식 온실 등임.

1.2.2. 세부 추진 과제

우량 농지 중심으로 농지를 보전·관리하고 농지이용행위를 체계적으로 관리하여 농업 생산력을 유지

□ 농업진흥지역 중심 농지관리 체계화 및 저활용 농지 활용 증대

○ 현재 시·군·구 단위 농업진흥지역 총량 면적만을 관리하는 체계를 고도화할 필요가 있음.

- 농업진흥지역별로 규모, 생산 기반 정비 정도, 토지 적성 등급(농촌진흥청), 환경성 지표(채광석 외, 2018, pp. 58-60) 등을 종합적으로 고려하여 평가하도록 함.

- 새로운 평가 기준을 토대로 농업진흥지역 관리 우선순위를 책정하고, 중요도가 높은 지역의 개발 수요를 더욱 엄격하게 관리함.

○ 중앙정부 차원에서는 농지보전 목표 등을 담은 기본계획을 수립하도록 하고, 지자체는 지역 및 영농 여건을 고려하여 이를 실천할 계획을 수립하도록 함(채광석 외, 2022). 예를 들어 다음과 같은 방안을 검토할 수 있음.

1) 농지법 제4조를 개정하여 적정농지 확보(및 보전)라는 목표를 이루는 수단으로 농지이용 계획의 역할과 위상을 분명히 함. 같은 조를 개정하여 국가(중앙정부) 뿐만 아니라 지방자치단체 역시 농지 확보계획을 수립하도록 의무를 부여함.

- 2) 농지보전 계획 개념을 농지이용계획에 반영하면 농지 이용 제약이 늘어날 수 있음. 따라서 이에 상응하는 지원 정책과 세제 우대 조치를 강구함. 예컨대 기본직불금 단가 상향 또는 농업진흥지역을 대상으로 한 직불제(김승중, 2021) 신설 등의 방식으로 경제적 유인을 제공하거나, 소득세·취득세·등록세 등의 우대 조치에 더해 증여세·상속세 납부 유예 등의 유인 제공을 검토함.
- 3) 중앙정부와 지자체가 해당 계획을 5년마다 수립하도록 하여 농지이용계획의 실효성을 높이도록 함.
- 농지 관리의 기초자료인 농지대장 일제 정비를 계속 추진함(~'24). 동시에 농업진흥지역 DB 및 관리시스템을 구축하고, 실태 파악을 토대로 농업진흥지역 지정 기준 조정 및 농지전용허가 제도 개선을 추진함(~'23).
- 농지보전부담금 수준 현실화 및 부과체계 조정, 농지 보전(관리) 목표를 고려한 지자체의 허가 권한 위임 범위 조정, 농지전용협의 시 심사 기준 마련 등이 주요 개선사항임.
- 이용도가 낮은 농지(저활용 농지)를 활용하여 농지의 유희화를 방지하고 장기적으로 농업 생산 기반을 유지·확대함.
- 2021년 기준 저활용 농지 면적은 약 31만 ha로 추정됨(한국농어촌공사 내부자료).
 - 해당 저활용 농지를 집적화하고 기반 정비를 병행한 뒤 청년 농업인 등이 우선적으로 이용할 수 있도록 함. 이를 통해 (예비) 청년 농업인의 농지 접근성을 개선하고, 농지 유희화를 방지함.
- * 2023년부터 시행하는 농업스타트업단지 사업과 연계
- 농지 전용 관리 및 보전 강화로 우량농지 면적 유지
- 농지이용행위 기준을 구체화하고 이를 위반하는 행위를 대상으로 행정 제재를 강화함.
- 농막은 본래 용도와 다르게 사용되거나 대규모 농막 단지를 조성하는 등 부작용이 발생하고 있고, 이 과정에서 진입로 등 불법 전용이 이루어지고 있음. 따라서 농막을 설치할 수 있는 인적·면적 기준 및 내부시설 기준 등을 강화하여 관리하도록 함(유찬희 외, 2022).
 - 축사는 악취, 오·폐수 배출 등으로 인근 영농 활동에 악영향을 줄 수 있고, 태양광발전 시설 설치를 주목적으로 이용되기도 함. 따라서 최소 사육 규모 등을 적용하여 관리하도록 함. 버섯재배사와 곤충사육사도 태양광발전 등 부수적인 목적을 위해 이용되지 않도록 운영 기준을 구체화하고 관리함.

- 축사, 고정식 온실 등은 사용 기한(행위)이 만료되면 농지로 복구하도록 규정을 구체화함. 이를 강제할 수 있는 정책 수단인 농지처분명령 제도를 개선함(김수석 외, 2020, pp. 115-116).

* 구체적으로 현행 농지처분명령 절차를 유지하면서 처분 대상 농지를 자경·농지은행 장기 임대·매도 중 하나의 방식으로 처분하도록 할 수 있음. 또는 처분 대상 농지 소유자에게 3년 동안 경작 명령을 부과하고, 이를 지키지 않으면 처분 명령 유예를 거치지 않고 처분 명령을 내리도록 함.

* 위 절차를 따르지 않는 농지 소유자에게는 이행강제금을 부과함.

○ 농지 보전 기능을 담당하는 위원회를 설치하여 관리 기능을 강화함.

- 개정된 농지법에 따라 농림축산식품부에 농지관리위원회를 두고 대규모 농지 전용 관련 자문을 수행하도록 하고 있음. 그러나 지자체 단위에서 농지 전용 관련 자문 담당 기구가 없어 실효성을 높일 필요가 있음.

- 현재 시·구·읍·면에 설치하도록 규정된 농지위원회는 농지 전용 허가를 받은 농지의 목적 사업추진 상황을 확인할 수 있지만, 농지 전용 여부를 심사하는 데는 한계가 있음. 이에 농지위원회 확인 결과를 토대로 전용 허가를 취소할 수 있도록 관련 법령을 보완하는 방안을 검토할 수 있음(김수석 외 2021, p. 109).

- 또는 농지위원회와 별도로 (가칭) 농지보전위원회를 신설하여 일정 규모 이상 농지 전용을 사전에 자문하도록 함.

□ 농업 기반 시설 정비

○ 기존의 규모화된 논·밭, 간척지의 생산 기반 시설 정비로 생산성 제고 및 재해 위험 경감을 도모함. 관련 주요 실적은 아래와 같음.

- 일반 경지 정리 사업: 목표 면적 80만 ha 중 2004년까지 72.1만 ha 완료(2004년 이후 사업 중단)

- 대구획 경지 정리 사업: 목표 면적 169.6만 ha 중 2020년까지 139.3만 ha 완료

- 배수개선사업: 대상 면적 30.3만 ha 중 2020년까지 19.4만 ha 완료

- 밭 기반 정비사업: 목표 면적 18만 ha 중 2020년까지 12.3만 ha 완료

- 2023년 상반기 가뭄과 같은 재해가 재발할 수 있으므로 기반 시설을 확충하고 SOC 체계를 개편해 사전 예방 조치를 강화함.
 - (주요) 저수지에 수위·누수를 계측할 수 있는 장치를 설치하는 등 실시간 안전관리를 할 수 있는 기반을 마련함.
 - 첨단 ICT 기술을 활용하여 물 사용 효율성을 높이도록 함.
 - * (예시) 수로의 3차원 디지털화(~'24), 수리시설 원격제어 방식 도입·확산(~'25), 수량 등 계측 장치 확대 보급 등을 추진함.
 - 논벼 이외 타 작물을 재배할 수 있도록 용·배수 개선을 추진하고, (가칭) 농경지 침수위험 지도(~'27)를 마련하여 밭작물 전환에 필요한 적지 정보를 제공하도록 함. 이 조치는 전 략작물직불제 등과 상승효과를 기대할 수 있음.
- 간척지에 농업 생산 기반을 구축하고 다각적으로 활용하여 농지 면적 유지와 식량자급률 제 고에 기여함.
 - 간척지를 체계적·효율적으로 활용하기 위해 간척지의 농어업적 이용을 위한 종합계획을 수 립하도록 함(~'24.)
 - 새만금의 경우 용지조성과 용수공급 등의 기반 조성 진행 상황을 고려하여 농생명용지 세부 활용 계획을 수립하고(~'25), 2026년부터 단계적으로 영농을 시작하도록 추진함.

1.3. 식량 주권 확보를 위한 법, 계획, 거버넌스 강화

1.3.1. 배경

□ 식량 주권 확보를 위한 체계 마련 필요

○ 안정적인 식량안보 체계를 구축하기 위해서는 제도적 기반이 필요함.

- 농업·농촌·식품산업 기본법에 식량자급률 목표치를 제시하도록 하고 있으나 이를 달성하 기 위한 계획 수립과 관련해서는 각 품목별로 개별적인 대책 마련이 시행되고 있으나 종 합적인 관점에서의 제도적 장치 마련이 미흡함.

* 쌀은 공익직불제로 개편된 이후 시장격리 요건 마련 등 수급안정제도가 도입·시행되고 있 고, 쌀가루 분야에서는 쌀가루 산업 활성화를 위한 '쌀 가공산업 육성 5개년('19~'23) 기 본계획' 수립 추진

* 밀은 밀산업육성법(20.2.) 제정된 이후 '제1차(21~25) 밀산업육성 기본계획'이 수립되어 밀 생산·유통 기반 강화를 위한 정책 방향 및 정책 수단 제시

* 두류는 생산자와 가공업체 간 안정적인 생산·공급체계 구축을 위해 '21년부터 두류 계약 재배사업(생산자단체·가공업체 등이 두류 계약재배사업을 실시할 경우 계획 금액의 80%를 5년간 무이자 용자) 신규 추진하고, 비축계획 수립(22.3월)으로 수급 조절 및 가격안정을 도모

1.3.2 세부 추진 과제

식량안보 강화를 위한 제도적 방안 마련

□ 식량자급률 제고 등 중장기 식량안보 강화방안 마련

○ 중장기 식량자급률 목표를 제시하도록 하여 지속 가능한 식량 생산-소비 시스템을 구축할 필요

- 기존에는 농림축산식품부의 '농업·농촌·식품산업 발전계획'을 중심으로 중장기 식량 수급계획을 설정

○ 식량자급률 목표 달성을 위한 필요 농지 면적 제시하고, 목표 달성을 위한 농지 보전 계획을 제시할 필요

- 식량안보·환경보전 측면을 고려하여 식량자급률 목표 달성을 위한 필요 농지면적을 제시하고 이를 달성하기 위한 국가 차원에서의 '적정농지 보전계획'을 수립하여 식량자급률 제고의 실효성을 강화하도록 함.

- 농지보전을 위한 이행 수단(농업진흥지역·농지전용허가 관리 강화, 유휴농지 생산 기반 정비 등) 제도화 방안 마련할 필요.

* 농지전용 관련 협의 절차, 심사 권한 조정 등으로 과도한 농지전용을 억제하고, 농지 감소 추세에 대응하기 위하여 농지로서의 활용 가능성이 상대적으로 큰 유휴농지의 생산 기반 정비 등을 실시

□ 전략작물직불 신설 등으로 주요 식량작물 자급률 제고

○ 식량안보 강화 및 쌀 수급안정을 위해 생산 확대가 필요한 밀·콩·가루쌀 등 기초 식량 지원을 강화하여 생산 확대를 유도해야 함.

- 쌀은 구조적인 과잉문제가 있고, 밀·콩 등은 자급률이 정체되고 있는 상황임. 자급률이 현저하게 낮은 밀 지원을 강화하고, 국내 소비가 많으나 자급률이 낮아 수입의존도가 큰 콩을 지급대상에 포함함. 수입밀을 대체할 수 있는 가루쌀은 일반 주식용벼 대비 생산성이 낮아 재배 확대에 한계가 있으므로 정책적 지원이 필요함.

* 일반벼 단수(521kg/10a, '17~'19년) 대비 가루쌀 생산성은 91% (475kg/10a) 수준임. 한편, 가루쌀은 주식용쌀과 재배방식이 거의 동일하므로 기존의 쌀 생산 기반을 그대로 활용할 수 있어 전작에 따른 농기계 교체 등의 비용이 절감된다는 장점 존재

- 전문단지 중심의 생산체계 구축으로 품질 제고(품종 관리, 품질 균일화)를 추진하고, 수입산과의 가격 경쟁에서도 경쟁할 수 있도록 일정 수준 이상의 가격경쟁력을 확보할 수 있도록 품종 개발 및 생산성 제고를 위한 지원을 확대하도록 함.

□ 지방자치단체의 농지위원회의 역할 확대

○ 현행 농지 전용 심사 등의 제한적인 역할을 확대하여 농지보전 등의 역할까지 수행할 수 있도록 제도를 개선함.

- 시·구·읍·면의 농지위원회 신설 및 농지 취득자격 심사 기능 부여로 농지 이용현황을 명확하게 확인할 수 있는 기반이 마련되는 등 농지관리체계 강화하도록 함.

2. 식량작물 유통·소비 기반 구축

2.1. 식량작물 비축 확대

2.1.1. 배경

□ 국제 곡물 공급망 위기 대응 방안 마련 필요

○ 우리나라는 쌀을 제외한 곡물 대부분을 수입에 의존하고 있어 국제 곡물 공급망 위기에 취약함.

- 2000년대 이후 쌀 식량자급률은 평균 97% 이상이며, 작황 저조 등으로 80%대로 하락한 해(2011, 2012년)가 있었으나 이 또한 과도한 '감모 및 통계불일치' 항목에 의한 것으로 평균 감모율(7.5%) 적용 시 자급률은 각각 93.1%, 94.4%로 의무수입물량(40만 9천 톤) 고려 시 자급 기반을 유지하고 있음.

- 콩은 수입산 대비 비싼 가격에도 우수한 품질 등으로 선호도가 높으나 2000년대 들어서도 자급률은 30% 내외에서 정체

- 밀은 수입산에 대한 저율 관세 적용, 국산 밀의 높은 생산비로 인해 국산과 수입산 간 가격차가 3배에 달하며 가공적성 등의 품질 측면에서도 국산 경쟁력이 낮아 1% 내외의 낮은 자급률 수준을 벗어나지 못하고 있음.

- 기후위기에 의한 생산 감소, 지정학적 위기에 의한 공급망 차질 등 다양한 외부 요인이 빈발함.

* 최근 기상재해 증가, 코로나19 등과 같은 전염병 확산에 따른 물류 리스크 증대 등 새로운 수급 불안 요소도 대두

- 국제 곡물 비축량은 대부분 곡물 가공업체들이 보유하고 있으며, 특히 밀의 경우 정부의 수급 조절 기능은 대단히 제한적임.

○ 국제 곡물 공공비축량 확대 등 국제곡물 수급 안정을 위한 종합적인 대책 필요한 상황임.

- 민간 업체들이 보유하고 있는 곡물 비축량에 공공비축량을 추가적으로 확보하여 국제 곡물 공급 차질에 대한 대응력 향상이 필요함.

2.1.2. 세부 추진 과제

식량작물 비축 확대를 위한 제도 정비 및 시설 개선

□ 기초 식량(밀·콩) 정부 비축 확대

○ 쌀, 밀, 콩 등 주요 작물의 비축량을 기존 2개월분에서 3개월분으로 확대하여 작황 악화 및 국제 물류 리스크 등에 대한 대응력을 제고해야 함.

- 정부는 기상 이상에 따른 작황 변동에 대응하기 위해 2022년에 연간 쌀 공공비축 매입량을 45만 톤(기존 대비 10만 톤 증량, 2년 단위 회전 비축)으로 확대, 이는 2020년산 쌀 작황이 평년 대비 9% 감소(483kg/10a)하여 정부가 31만여 톤을 시장에 구매하였던 것이 계기로 작용하였음.
- 콩 비축량은 연간 식용 콩 소비량이 34만여 톤인 점을 고려하면 3개월분 비축을 위해서는 비축 규모를 8.5만 톤 규모까지 확대할 필요가 있음.
- 연간 식용 밀 소비량이 240만 톤 내외인 점을 고려 시 3개월분을 비축하려면 60만 톤을 비축해야 하나, 이 중 민간 부문의 자율적 비축물량을 제외하고 정부 재고를 최대 10만 톤 수준까지 확대해야 함.

○ 식량 주권 강화를 위한 종자용 밀 공공비축 타당성을 검토할 필요성이 있음.

- 기상 위기, 공급망 위기 등으로 수입 차질이 발생하는 경우를 산정하여, 국내 밀 수요를 국산 밀로 대체하는 위기 대응 시나리오를 수립해야 함.
- 해외 도입 차질에 따른 국산 밀 동계 재배를 위한 종자용 밀 공공비축 사업의 타당성을 검토해야 함.

○ 밀 비축 관련 제도 정비 및 밀 비축물량 목표를 확대해야 함.

- 밀 조기 매입 및 산물 수매 도입 등의 제도 정비 필요. 기존에는 7월 말에 매입이 이루어져 농가가 수확 이후 장마 기간 중 보관·관리하는데 어려움을 호소하고 있음. 따라서 매입 준비기간을 단축하여 밀 수확 직후인 6월부터 매입을 시작하여 농가의 밀 보관·관리 부담을 경감시키는 동시에 품질 저하를 방지해야 함.
- 밀 소비 규모 및 국제곡물 시장 변동성 등에 대비하기 위해 밀 비축 규모를 재설정해야 함.

* 일본은 밀 비축 목표를 2.3개월로 책정하고 있음. 이는 과거의 항만 파업, 철도 수송 지체 등에 따른 선적 지연과 같은 사례를 고려한 것임. 주요 수입국인 미국, 캐나다, 호주 등으로부터 수출 금지 조치 등이 내려졌을 경우 기타 국가로 수입을 대체하는데 4.3개월 가량이 소요되는데, 기존 계약을 통해 2개월분을 수입(기존 계약에 의해 해상 운송 중인 물량)하고, 비축을 통하여 잔여 물량을 충당한다는 계획임.

○ 밀 전용 비축시설의 설치를 지원해야 함.

- 밀 유통의 규모화·효율화 및 품질관리를 위하여 사일로·저온저장고 등을 구비한 지역 거점시설을 통해 보관·유통하는 체계를 구축하기 위해 밀 전용 건조·저장시설의 신축을 지원하고, 기능 보강이 필요한 기존 시설은 개보수를 지원할 필요성이 있음.

○ 콩 비축물량 확대 및 매입 관련 제도를 정비해야 함.

- 공공 비축 계획량 달성을 위해 매입가격 현실화 필요. 과거 콩 정부수매 실적은 시장가격과의 격차 등으로 최대 1.7만 톤, 최소 5백 톤 규모에 그치기는 하는 등의 문제점 노출되었음. 이를 개선하기 위해서는 수확기 시장가격을 반영하는 매입방식(품종 구분 매입 방식, 매입 가격은 수확기 시장가격 대비 일정 비율로 변동)을 확대하는 등 매입가격을 현실화할 필요성이 있음.

2.2. 국내 소비 기반 마련

2.2.1. 배경

□ 국산 곡물의 소비 기반 확대 필요

○ 식량자급률 제고를 위해서는 국내에서 생산된 곡물을 국내에서 소비하는 기반 확대가 필요함.

- 단기적으로는 정부 수매 등을 통하여 수요의 마중물 역할을 할 수 있으나, 정부 수매물량 또한 최종적으로는 시장에 공급하여야 하므로 국산 곡물에 대한 소비 기반이 점차적으로 확대될 수 있도록 정책적 노력이 필요함.

○ 소비 기반 없이 정부 비축에만 의존하면 정책의 효율성이 저하됨.

- 정부가 비축하고, 시장에 판매되지 않은 상태에서 주정용·사료용 등으로 저가 방출하게 되면 재정부담이 증대됨.

- 비축용 곡물 매입 자금, 비축 비용, 저가 판매에 따른 손실 등에 의한 재정 부담을 최소화하기 위해서는 국내 소비 기반이 확대되어야 함.

2.2.2. 세부 추진 과제

국산 식량작물의 수요 기반 확대를 위한 소비 활성화 지원 및 협력체계 강화

□ 소비 활성화 지원을 통한 식량작물 수요 기반 확대

○ 세대 맞춤형 홍보·교육 등 활성화 지원을 강화해야 함.

- 미래 세대가 국산 식량작물의 우수성을 인지할 수 있는 교육 기회를 제공하고, 공공·단체 급식에 국산 식량작물 사용 제품 확대를 유도하여 중장기적인 소비 확대를 도모하도록 함.

○ 소비자단체, 가공식품 생산·유통 기업과 협력하여 신규 수요 창출해야 함.

- 국산 밀, 가루쌀은 안정적 소비 기반이 구축될 때까지 정부가 여건을 조성하는 것이 불가피함. 대표적 기업·제품을 발굴하고 정부·지자체·소비자단체 등이 함께 참여하여 홍보·마케팅을 추진할 필요성이 있음.

○ 음식점 원산지표시제 도입 검토 등으로 국산 곡물의 홍보 효과 증대하도록 해야 함.

- 쌀, 콩은 음식점 원산지표시제 대상이나 밀은 표시 대상이 아님. 밀 자급률이 1% 내외로 낮아 규제로 인식될 수도 있다는 우려가 있으므로 이를 종합적으로 검토하여 밀·밀가루를 식재료로 사용하는 업소를 대상으로 단계적으로 도입하는 방안을 검토해야 함.

□ 정부양곡 공급 확대로 수요 확대

○ 가공용, 주정용, 복지용 등 정부양곡 공급 확대로 가공 수요 확대 및 정부양곡 적정 재고 수준을 유지할 수 있도록 해야 함.

- 주식용 쌀 소비가 감소하는 반면, 간편식 소비 증대에 따른 가공용 수요 증가, 수급자 대상 완화 등에 따른 복지용 수요 증가 현상이 발생하고 있어 이에 대응하고 정부 적정 재고(80만 톤) 수준 유지를 위하여 정부양곡 공급을 확대할 필요성이 있음.
- 우리나라에서는 소득 계층별 영양 불균형 상태가 심화되고 있으나 취약 계층에 대한 먹거리 지원은 아직 초기 단계이므로 시범사업에 그치고 있는 농식품 바우처 등의 사업 확대 필요

□ 쌀가루 산업 생태계 구축을 위한 민·관 협력

○ 쌀가루 산업 발전협의체 운영 등으로 소비 가능한 제품의 발굴·육성

- 가루쌀 생산자, 제분 업체, 가공업체, 소비자단체 및 관련 전문가 등이 참여하는 '(가칭)쌀가루 산업 발전협의체' 운영을 통하여 가루쌀 생산·이용 초기 단계부터 시장 확대를 견인할 수 있는 제품을 발굴하고, 쌀가루 산업 전반의 경쟁력을 강화하기 위한 민·관 공동 거버넌스를 구축

○ 쌀가루 소비 활성화를 위한 홍보 및 기술 보급

- 가루쌀 활용 경험 및 기술을 공유하고 식품기업 성공사례 홍보
- 가루쌀을 민간기업에 시료로 제공하는 등의 지원을 통해 가루쌀의 제분 특성과 품목별 가공 특성을 민간기업이 평가할 수 있는 기회를 제공하고, 민간기업의 제품 연구개발 지원

□ 밀·콩의 안정적인 소비체계 마련 및 지원 확대

○ 국산 밀 가공업체 대상 사용실적에 따른 제분·유통비용 지원, 국산 밀 대량수요처와의 계약 재배 지원 확대 및 가공업체 비축밀 공급 등을 통하여 지속 가능한 국산 밀 소비체계의 기틀을 마련해야 함.

○ 두류 계약재배사업의 단계적 확대 추진으로 두류 재배 생산자는 안정적인 판로를 확보하고, 가공업체는 원하는 품질의 원료를 안정적으로 공급받을 수 있도록 지원해야 함.

- 두류 계약재배사업은 '21년에 처음 도입되었으며, 농협 등의 생산자단체·가공업체 등에서 두류(콩·팥·녹두) 대상 계약재배사업을 실시할 경우 소요 비용 중 일부(80% 내외)를 5년간 무이자로 융자 지원하는 사업임.

○ 정부 매입 국산 콩을 시중 가격보다 할인 공급하는 방식으로 신규 수요처 발굴이 필요함.

- 국산 콩 소비 활성화 촉진을 위하여 콩 사용업체가 수입 콩 대신 국산 콩 사용을 확대하였거나 확대를 희망할 경우(이외에도 국산 콩을 활용하여 가공제품을 새로 출시하는 업체 등도 포함) 정부가 매입한 국산 콩을 할인하여 공급함으로써 국산 콩 소비 저변을 넓혀 나가는 노력이 필요함.

2.3. 국산 사료 원료 발굴·소비 확대

2.3.1. 배경

- 사료 수요 증가와 수급 불안정 대비 국내 사료 원료 공급 확대 필요
- 국제 곡물 가격, 해상 운임 상승 등으로 인한 사료 원료 곡물 및 조사료 가격상승, 국내 사육 마릿수 증가에 따른 국내 사료 원료 공급 확대 필요
- 국내 안정적 조사료 공급 및 농가 사료비 부담완화를 위하여 국산 조사료 생산 확대 및 사료 원료 발굴 필요
 - (배합사료) 국내에서 제조·가공되는 원료를 활용하여 자급률 제고
 - (조사료) 국산 조사료 이용 활성화를 위한 생산·유통 기반 마련

2.3.2. 세부 추진 과제

국산 사료 원료 개발 및 미활용 자원 이용 확대와 우리나라 기후변화 대응 조사료 신제품개발 및 재배기술 개발로 배합사료·조사료 자급률 제고

- 국내 미활용 사료 원료 이용 확대
- (미활용 자원 활용) 국내 농업 및 식품가공 부산물 등을 활용한 사료 생산 확대로 자급률 제고
 - 농업부산물이나 식품가공 부산물 등을 원료로 하는 에코피드 생산 및 소비 확대
 - * 에코피드(ecofeed): ecology(생태)의 줄임말인 ‘에코’(eco)와 ‘사료’를 뜻하는 ‘피드’(feed)를 합친 조어
 - 재고 및 폐기 농산물과 유통기한 만료 식품 등 활용 사료 생산 및 보급 확대
- 국산 사료 원료 개발 및 이용 확대
- (동물성단백질) 곤충, 수산물 등 대체 동물성단백질을 활용한 사료 개발 및 보급 활성화
 - 사료 원료로 사용 가능한 곤충 8종(번데기, 건조메뚜기, 건조귀뚜라미, 거저리유충(밀웻 등), 파리유충, 혼합곤충, 장구벌레, 동애등에유충), 수산물 및 플랑크톤류 등 활용 확대
 - * 음식물 쓰레기 등 활용 곤충 사육 관련 R&D 및 연구 활성화
 - 곤충, 수산물 등을 활용한 국산 유기 배합사료 원료 활용 확대

□ 국내 유향 토지자원 활용 사료 원료 생산 확대

○ (조사료 계약재배 확대) 휴경지, 간척지, 조건불리지역 등 조사료 계약재배 등을 통한 조사료 생산 확대

○ (유향지 조사료 생산 확대) 유향 국공유지 활용 조사료 재배단지 조성 지원 및 간척지·조건불리지역 등 활용한 조사료 생산 확대

* 국내 조사료 신규 재배면적 확보

○ (사료용 곡물 생산 확대) 유향 농경지 활용 사료용 곡물(벼, 밀, 옥수수 등) 재배 시범사업 검토

- 국내 곡물 수급 상황을 고려한 벼 대체 작물 육성 및 지원

- 전략작물직불의 대상 작물로 사료곡물 및 조사료 지정 검토

* 전략작물직불: 밀·콩 등 국내 소비가 많으나 자급률이 낮아 생산 확대 또는 대체가 필요한 작물의 재배 확대 지원

□ 조사료 및 사료 원료 유통체계 개선

○ (운송체계) 기후·지형 등 여건으로 특정 지역에 생산이 집중되는 국내 조사료의 지역적 불균형 해소를 위한 운송체계 개선

- 효율적인 운송체계 구축 및 광역 유통(물류) 체계 구축

- 효율적 운송체계 구축으로 조사료 및 사료 원료 유통비용 절감

○ (품질 향상) 조사료 및 사료 원료 품질의 균일화와 등급화

- 국내산 조사료는 기후, 지형 등 지역별 다른 재배 여건으로 생산 주체별 품질 편차 존재

- 개별 생산 농가 고품질의 조사료 안정적 생산 및 조사료 수요자의 국내산 조사료에 대한 신뢰 제고

3. 안정적인 해외 공급망 확보

3.1. 해외 곡물 유통망 확보 및 비축 체계 마련

3.1.1. 배경

- 우리나라는 쌀 이외의 곡물 소비의 대부분을 수입에 의존, 국제 곡물 시장 위기 발생 시 국내 식량안보 위협
- 쌀 자급률은 92.8%(2020 양곡연도 기준)로 의무적으로 수입해야 하는 시장접근물량(MMA)을 고려하면 국내 생산이 식량 소비의 대부분 충당 가능하나, 밀(식량자급률: 0.8%, 곡물자급률: 0.5%), 옥수수(3.6%, 0.7%), 콩(30.4%, 7.5%)은 소비량 대부분을 수입에 의존
- 우리나라는 최근 3년(2019년~2021년) 연평균 1,849만 톤(대두박 포함)의 곡물을 해외로부터 수입한 것으로 집계됨. 곡물 수입량은 소폭의 증가 추이를 보이나 연도별 변동성이 크지 않은 데 비해 수입액은 국제곡물 가격 상승 및 변동성 확대로 2000년대 3조 원에서 2021년 6조 8천억 원으로 증가
- 곡물 수입액은 2021년 우리나라 농업 총생산액 54조 420억 원(추정)의 12.6%, 총부가가치 31조 8,350억 원(추정)의 21.3%에 달하는 규모(한국농촌경제연구원 「농업전망 2022」에 제시된 추정치 사용)로 국민 식생활 및 경제에 미치는 영향이 큼.
- 국제 곡물 가격은 2000년대 중반 이후 크게 상승, 변동성도 매우 큰 상황이 지속
- 2000년대 이후 WTO 체제하에서의 농업보조금 감축과 자유무역이 강조되면서 농업경쟁력을 보유한 소수 국가의 글로벌 식량 공급망에서의 역할이 확대, 농업경쟁력이 열위 국가들은 식량의 글로벌 공급망 의존 증가
- 시장 집중도가 높아진 상황에서 시장에 대한 충격(기상 이변으로 인한 생산량 변동성 증가, 신흥국 식량 수요 증가, 바이오 연료용 곡물 수요 증가, 세계 경제위기 등)이 국제 곡물 가격 급등락으로 이어져 잦은 위기(2008년 애그플레이션, 2011~12년 2차 애그플레이션, 2022년 곡물 가격 급등) 발생

- 최근 미·중 무역분쟁, 코로나19, 우크라이나 전쟁 등으로 공급망 위기가 예상되는 상황에서 쌀 이외 곡물의 낮은 자급률과 국제곡물 가격의 변동성 확대로 식량안보에 대한 우려 확산

3.1.2. 세부 추진 과제

해외 유통망 확보 및 국내 비축 체계 마련을 통한 식량 위기 대응 수단 강화

□ 해외공급망 확보를 위한 지원조직 구축 및 투자 자원 마련

- 해외공급망 확보를 위한 시설 투자는 다양한 고려사항과 이슈가 있을 수 있는 만큼 농림축산식품부, 산업통상자원부, 외교부를 비롯한 중앙부처와 유관기관이 협력하는 지원조직 구축 필요
- 이러한 지원조직 구축을 통하여 해외공급망 확보를 위한 명확한 비전과 목표를 설정함은 물론 현지국 내 직·간접적 투자환경이나 평판(Reference check) 정보를 수집·제공하고, 해외농업자원개발사업이나 KOICA 등 정부 지원사업의 연계 등을 통하여 민간기업의 적극 참여 유인 필요
- 민간투자를 효과적으로 유인할 수 있는 자금·세제·제도적 지원이나 펀드 조성 고려 필요
 - 해외공급망 진입 투자는 기상 리스크 외에 식량 수출 규제 등의 투자 대상국의 제도와 규제정책 등으로 투자 위험이 높은 상황, 특히 개발도상국은 인프라 부족으로 민간투자를 효과적으로 유인할 수 없는 상황
 - 투자기업의 투자비 부담 경감 및 일정 판로 제공으로 해외 식량자원 개발 동기 부여 차원에서, 장기 저리 대여, 일부 성공불 용자·대출 및 보증방식 개선 투자 안정화 지원 필요
 - 또한 해외 생산·유통자산을 통한 수입 시 관세 혜택 및 비축재고 물량으로 구매 보장, 투자금에 연계한 법인세 혜택, 관련 용역 비용 및 전문 연구·기술 인력 파견 지원 등도 고려 필요

□ 민간기업의 해외공급망 확보 지원

○ 포스코인터내셔널이나 팬오션 등과 같은 민간기업에서 국제 곡물 거래시장에 진입하고 있으나, 기존 메이저와 신규 업체의 진입 등으로 경쟁 심화

- 국제 곡물 생산국은 미국, 브라질, 아르헨티나 등 소수 국가에 한정되어 있으나, 이들 국가는 메이저라고 불리는 ABCD(ADM, Bunge, Cargil, LDC)가 곡물 수집에서부터 수출까지의 모든 단계에서 지배력을 유지하면서 전방산업뿐만 아니라 후방산업까지 영역을 다각화하는 추세

- 최근에는 COFCO나 Glencore 등 신규 업체의 진입 등으로 경쟁 심화

- 현재 북미 시장은 기존 메이저와 신규 진입업체의 경쟁, 생산 농가의 성장에 따른 시설 확장 등의 영향으로 신규 진입이 어려운 상황

- 중남미·중양아시아·동유럽 등은 신규 진입의 여지는 있으나 기존 업체와의 경쟁이 불가피한 상황

○ 곡물 엘리베이터 등 해외 곡물 유통망 확보를 위한 저리 용자나 민·관 공동으로 참여하는 농식품 펀드 조성 등을 통하여 해외농업자원개발에 관심이 큰 삼성물산, 롯데상사 또는 상당량의 곡물을 소비하는 농협, CJ, 풀무원 등 국내 식품 및 사료 관련 기업 등 민간기업의 국제 곡물 시장 진입 적극 지원

○ 안정적인 투자자금 조달을 통하여 식량 확보를 위한 밸류체인 전 과정에 대한 지원 기반 구축 필요

- 해외 곡물 유통망을 구성하는 주요 시설은 곡물의 매입·저장 시설인 산지(Country) 엘리베이터, 현지 내륙 내 운송시설인 강변(River) 또는 터미널(Terminal) 엘리베이터, 그리고 수출을 위한 수출(Export) 엘리베이터 등

□ 식량 공급망 안정성 제고를 위한 국제 농업협력 강화

○ 아세안+3 비상 쌀 비축제(APTERR)의 범위를 밀까지 확대하여 회원국 간 약정물량을 비축하고 비상시 활용하는 방안 논의 필요

○ 식량 위기 발생 시 대부분의 식량 수출국들은 곡물의 해외 반출을 금지하거나 반출 물량을 규제, 곡물 수출국과 평시 경제 협력 체계를 구축하여 위기 시 국내로 반입하는 물량에 대한 예외 조치가 가능한 협정을 맺는 등 제도적인 방안 마련

- 일본은 2014년 호주와 경제 파트너십 협약을 체결하여 일본에 대한 수출금지나 제한을 취하지 않도록 노력하기로 합의

〈글상자 4-1〉 호주-일본 간 경제 파트너십 협약 중 식량 수출

<p>Agreement Between Australia and Japan For An Economic Partnership Chapter 7. Food Supply Article 7.3. Export Restriction on Essential Food</p>
<p>1. 양국은 당사국에 대한 필수 식품의 수출금지 또는 제한을 도입하거나 유지하지 않도록 노력(Each Party shall endeavour not to introduce or maintain any prohibitions or restrictions on the exportation or sale for export of any essential food to the other Party as set out in paragraph 2(a) of Article XI of the GATT 1994.)</p> <p>2. 필수 식품의 수출금지 또는 제한을 채택하는 경우 다음을 이행하여야 한다(Where a Party intends to adopt an export prohibition or restriction on an essential food to the other Party in accordance with paragraph 2(a) of Article XI of the GATT 1994, it shall:)</p> <p>(a) 식량안보에 부정적 영향을 충분히 고려하여 금지 또는 제한을 필요한 정도로 제한(seek to limit such prohibition or restriction to the extent necessary, giving due consideration to its possible negative effects on the other Party's food security;)</p> <p>(b) 금지 또는 제한 조치 전에 상대국에 사유와 성격, 예상 기간을 서면으로 통지(before adopting such a prohibition or restriction, provide notice in writing, as far in advance as practicable, to the other Party of such prohibition or restriction and its reasons, together with its nature and expected duration; and)</p> <p>(c) 상대국에게 협의할 합리적인 기회 제공(on request, provide the other Party with reasonable opportunity for consultation with respect to any matter related to such prohibition or restriction with a view to minimising the negative effects on the other Party's food security.)</p>

□ 식용 및 사료용 원료 곡물의 공공비축제 도입 검토

- 현재 우리나라는 쌀, 콩, 밀에 대한 비축이 이루어지고 있으나, 쌀을 제외한 콩과 밀은 비축이 원활하게 이루어지지 않는 실정이고, 옥수수, 밀, 콩, 대두박 등 식용 및 사료용 곡물의 국외 의존도가 높아 식량 위기에 대비하여 최소 필요량의 곡물을 비축할 수 있는 제도 필요
 - 비축제도 활성화를 위해서는 원료 곡물 비축을 위한 별도의 사일로 건축비용과 민간 사일로 활용 시 보관료 지불 등 법적·제도적 장치 마련 필요
- 사료업체 등 민간 실수요자에게 자체 필요에 의한 재고에 더하여 일정량을 추가 재고로 운용하도록 하고, 소요 비용을 정부에서 지원하는 방식 검토 필요
 - 공공 비축을 위하여 항만 시설을 확대하거나 각 항만의 사일로를 임대하는 것은 시설 운영에 필요한 인력과 관리비용이 소요되기 때문에 효율성이 낮아질 우려가 있으며, 정부 시설을 건축하는 것은 건축비용뿐만 아니라 그 운용을 위한 비용의 지속적 발생 가능
- 또한, 콩의 적정 비축물량 확보를 위하여 정부 비축물량을 확대하고, 실제 매입으로 이어질 수 있도록 시장가격 등을 고려하여 매입가격 산정 필요

3.2. 국내 수요 연계를 위한 제도 개선

3.2.1. 배경

- 민간자본의 해외 곡물 수확 후 가치사슬 진입에 한계 존재
- 포스코인터내셔널의 우크라이나 곡물 엘리베이터 확보, 하림 팬오션과 CJ 등의 해상 물류와 현지 가공설비 투자 등 해외 곡물의 수확 후 가치사슬에 진입하는 민간자본의 곡물 유통 분야 진출사례 증가
- 이들 민간기업은 곡물 시장 신규 진입업체로서 세계 곡물 시장의 80% 이상을 점유하고 있는 곡물 메이저와 경쟁에는 한계

3.2.2. 세부 추진 과제

제도 개선을 통한 국내 수요 연계 강화

- 수입선 다변화 지원 및 국내 반입 실효성 제고 방안 마련
- 과거 사례에서 보듯이 대부분의 식량 수출국들은 식량 위기 발생 시 곡물의 해외 반출을 금지하거나 반출 물량을 규제하는 방식을 취해왔기 때문에, 수출국 작황 부진이나 수출제한 조치 등에 대비하여 주요 핵심 품목에 대한 수입선 다변화 지원과 국내 반입 실효성 제고를 위한 사업자 손실 보상 방안 마련 필요
 - 산업통상자원부는 원유 수입선 다변화를 위하여 중동 이외 지역(미주나 유럽 등)에서 원유를 수입하는 경우 운송비 일부 지원
 - 곡물 수입선 다변화를 위하여 현지 사전조사, 운송비 차액, 국내 도입 시 보관·저장, 국내 가공 적합성 평가 및 제품개발 R&D 등 지원방안 검토 필요
 - 현행 「해외농업·산림자원 개발협력법」에서는 비상시 반입 명령으로 인한 사업자 손실을 보상하는 근거 규정 미비, 법령 개정을 통하여 반입 명령에 따른 사업자 손실 보상 근거 규정 신설 필요

□ 해외농업자원개발 진출 업체와의 계약재배 및 대기업 지원 고려

- 우리나라는 안정적 식량자원 확보를 위해 2009년 ‘해외농업자원개발사업’을 추진하였고, 현재까지도 이어지고 있으나 전체 곡물류 수입 물량 대비 해외 진출기업의 곡물 확보량은 아직 부족한 수준
- 해외농업자원개발 진출기업과의 계약재배를 추진하여 기업 간 상생협력 체계를 구축함으로써 사료제조업체의 안정적 사료용 곡물 확보는 물론 해외 진출기업에서 생산한 곡물의 국내 반입을 활성화하고 판로를 다양화 가능
- 우리나라의 해외농업자원개발사업은 중소기업을 중심으로 추진되고 있으나, 규모의 한계로 인한 생산량 및 반입량이 매우 낮은 수준임. 따라서 대규모 경작과 이를 위한 자본 투자가 가능한 대기업 지원도 고려 필요

□ 최근 곡물 유통 분야에 진입하고 있는 국적 공급사 적극 활용

- 최근 포스코인터내셔널의 우크라이나 곡물 엘리베이터 확보, 하림 팬오션과 CJ 등의 해상 물류와 현지 가공설비 투자 등 해외 곡물의 수확 후 가치사슬에 진입하는 민간자본의 곡물 유통 분야 진출사례가 증가하고 있음.
- 이들 민간기업의 진출 성과를 향후 비상시 국가곡물조달시스템과 연계시키는 노력이 필요함.

3.3. 해외농업자원 개발 확대

3.3.1. 배경

□ 해외농업자원개발 등을 통한 곡물 조달에 한계

- 해외농업자원개발사업은 곡물 수급 불안정에 대비하여 해외 곡물의 안정적 도입을 위한 것인데, 곡물 등 농업자원의 확보량 및 국내 반입량은 증가하고 있으나 국내 소비량 대비 미미한 수준
 - 곡물 확보량은 2010년 7만 8,470톤에서 2021년 125만 1,526톤으로 증가하였고, 국내 반입량도 2010년 422톤에서 2021년 63만 2,582톤으로 증가함.
 - 국내 곡물 소비량 대비 확보량의 비중은 증가 추세에 있으나 2021년 기준 5.5%에 해당하여 아직은 부족한 수준임.

3.3.2. 세부 추진 과제

민간 해외농업자원개발사업에 대한 재정 지원 및 지원제도 구축

□ 해외농업자원개발사업 예산 및 용자지원 확대

○ 해외농업자원개발 사업은 영농-저장-유통-수출의 모든 밸류체인 상의 인프라 구축 등 많은 투자가 필요하지만 2014년 이후 정부의 용자지원 예산은 100억 원 내외 수준으로, 향후 국내기업이 영농참여 및 사일로 건설 등의 투자를 계획하는 경우 수요에 미치지 못하는 작은 규모임.

- 민간의 해외농업투자환경조사, 전문교육, 컨설팅, 정보 제공 및 워크숍 등에 지원되는 보조금 규모도 매년 30억 미만 규모로 향후 수요에 미치지 못하는 수준임.

○ 일본의 경우 민간기업의 해외농업개발 진출은 JICA(일본국제협력기구)의 ODA사업과 연계해서 추진되었고, 농림수산성과 외무성이 협력하는 방식으로 범국가 차원에서 추진되었으며, 최근에는 일본 기관 투자자들이 해외농업 투자에 참여하고 있음.

- 2009년 식량안보를 위한 해외투자촉진위원회를 설치하고, 외국 농업개발에 민관협력을 강화하였으며, 민간 부문을 위한 유인책 제공과 우호적 환경 조성을 통하여 수익성 있는 투자가 되도록 유도함.

- 이를 통하여 이토추, 시미토모, 마루베니, 미쯔이와 같은 다국적 기업이 더욱 활발히 해외 농업 생산에 참여하게 됨.

- 2018년 일본생명(NISSAY)이 HAIG(Hancock Agricultural Investment Group)을 통해 호주 농지 투자자금에 100억 엔 투자*

* Ogura, C. 2018. Five Key Trends in Global Agricultural Land Investing.

○ 정부는 해외 진출기업의 밸류체인 확대(영농참여, 강변터미널 및 산지 엘리베이터 확보 등)에 필요한 자금 지원을 위해 현재의 용자금 지원 규모를 대폭 확대할 필요가 있음.

- 다만 현재 관련법에 명시되어 있듯이, 비상시에 국내 우선 반입을 의무화하고 원활하게 반입이 가능한 시스템을 구축해야 함.

□ 해외농업자원개발 진출 업체와 수요처 매칭

- 해외 진출 국내기업으로부터 비상시 필요한 사료곡물을 비축하기 위해서는 평상시에도 반입이 가능한 체계가 구축되어야 함.

- 그러나 국내 곡물 수요처인 사료업체들은 공개경쟁입찰을 통한 최저가 입찰을 선호하기 때문에 해외 진출 국내기업이 선정된다는 보장이 없음. 특히 공개경쟁입찰은 대체로 곡물 메이저(ABCD)가 가격경쟁력에서 국내기업보다 우위에 있어, 국내기업들과 수요 업체의 미스매칭 문제가 구조적으로 발생하고 있음.

- 따라서, 정부는 해외농업자원개발 진출 업체와 국내 수요처와의 매칭을 위한 노력이나 해외 진출기업이 현지에서 생산·유통하는 곡물을 안정적으로 국내 반입하기 위해서 비축과 연계한 적정물량에 대해서 행정적 규제 완화나 합리적인 가격 보장 등의 정책적 방안을 수립할 필요가 있음.

5

혁신적인 미래 농식품산업 육성

1. 청년 혁신 농업인 육성과 정착⁷⁾

1.1. 배경

□ 농가 수 감소와 청년 농가 수 급감에 따른 농가 고령화 심화

○ 농가 수와 청년 농업경영주가 있는 농가 수는 감소하고 있으며, 청년 농업경영주가 있는 농가 수의 감소 속도가 전체 농가 수의 감소 속도보다 빠름.

- 농가 수는 2000년 138.4만 호에서 2020년 103.5만 호로 연평균 1.4% 감소함.

- 청년 농업경영주가 있는 농가 수는 2000년 9만 1,516호에서 2020년 1만 2,426호로 연평균 9.5% 감소함.

○ 이에 따라 농가 고령화는 점차 심화되고 있으며, 청년 농가가 차지하는 비중은 감소함.

- 만 65세 이상의 고령 농업경영주 비율은 2000년 32.6%에서 2020년 56.0%로 급격히 증가함.

- 만 39세 이하의 청년 농업경영주 비율은 2000년 6.6%에서 2020년 1.2%로 급감하였음.

⁷⁾ 엄진영·마상진·황윤재·허정희, 2022. 후계·청년 농업인 육성 기본계획 수립. 농림수산식품문화정보교육원. 보고서 내용을 일부 발췌·재구성함.

□ 영농승계자 있는 고령농가 비율도 낮은 수준

○ 고령농가 중, 영농승계자가 있는 농가 비율은 매우 낮은 수준으로, 대부분의 농가에서는 승계자, 즉, 농업생산을 이어나갈 세대가 없음.

- 고령농가 중, 영농승계자가 있는 농가 비율은 2011년 12.6%에서 2019년 8.4%로 감소함(농림어업조사, 2011, 농촌진흥청 국립농업과학원, 2020). 2019년 기준, 고령농가 10농가 중, 9 농가는 영농승계자가 전혀 없는 상황임.

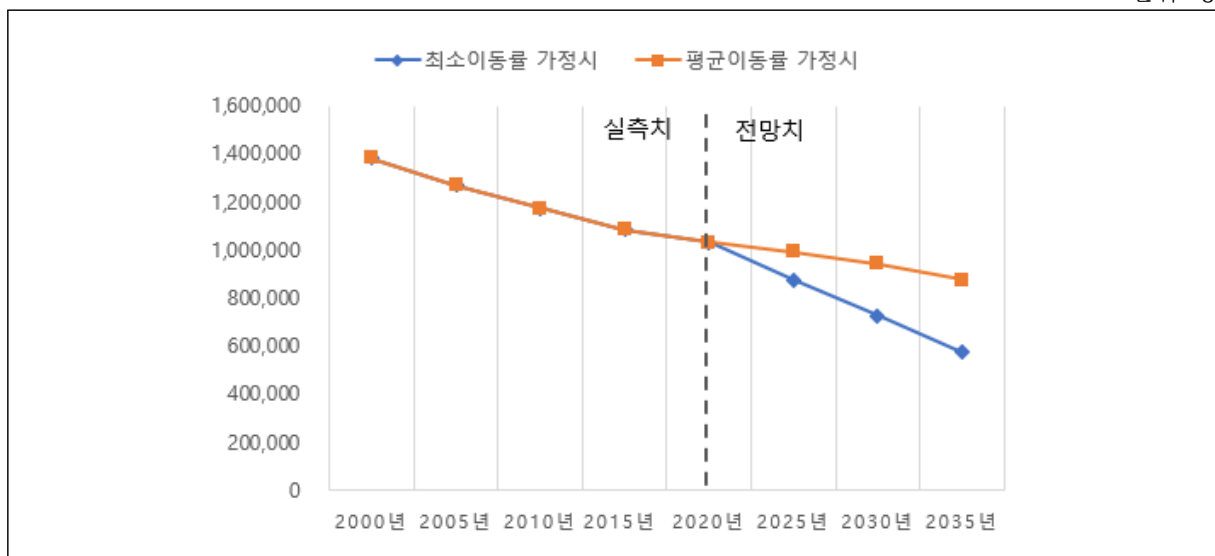
□ 현 추세가 유지될 경우, 청년농업인 수 지속적 감소, 농가 고령화 심화

○ 코호트 요인법으로 최소 이동률과 평균 이동률을 가정하여 추정된 농업경영주 수는 2020년 이후 지속해서 감소할 것으로 전망됨.

- 농업경영주 수는 2020년 1,035,193명에서 2025년 876,274명(최소 이동률 가정), 995,293명(평균 이동률 가정)으로 감소할 것으로 전망되며, 2030년에는 727,506명(최소 이동률 가정), 944,659명(평균 이동률 가정)으로 감소할 것으로 전망됨(엄진영 외, 2021).

〈그림 5-1〉 농업경영주 수 변화와 전망치

단위: 명



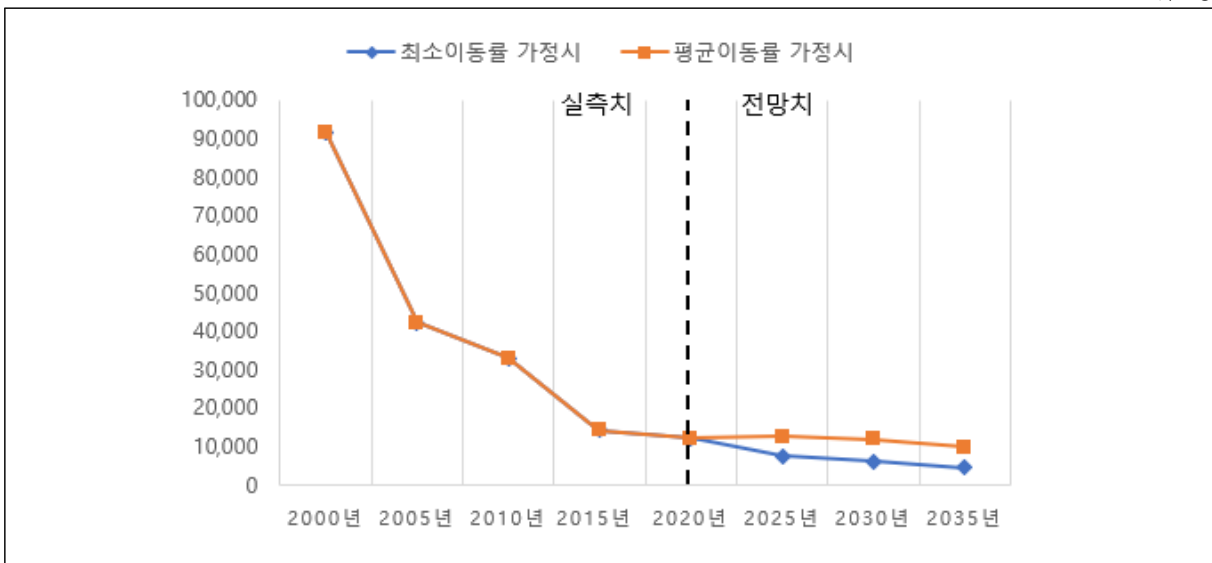
자료: 통계청(각 연도). “농림어업총조사.”, 엄진영 외(2021).

○ 청년 농업경영주 수도 감소할 것으로 전망되고, 농업경영주 고령화율은 더욱 증가할 것으로 전망됨(엄진영 외, 2021).

- 청년 농업경영주 수는 2020년 12,426명에서 가정에 따라, 2030년에는 6,311명(최소 이동률 가정), 12,016명(평균 이동률 가정)으로 감소할 것으로 전망됨(엄진영 외, 2021).
- 청년 농업경영주 수의 급격한 감소로 농업경영주의 고령화율은 2020년 56.0%에서 2025년 67.4%(최소 이동률 가정), 64.0%(평균 이동률 가정), 2030년 77.9%(최소 이동률 가정), 70.7%(평균 이동률 가정)로 급격히 상승할 것으로 전망됨(엄진영 외, 2021).

〈그림 5-2〉 청년 농업경영주 수 변화와 전망치

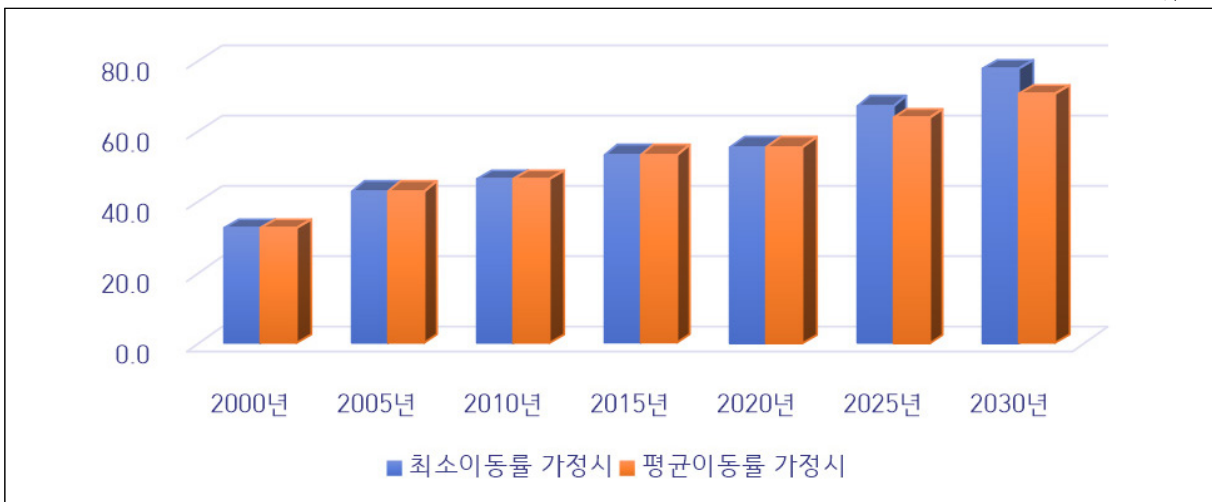
단위: 명



자료: 통계청(각 연도). “농림어업총조사”, 엄진영 외(2021).

〈그림 5-3〉 농업경영주의 고령화율 변화와 전망

단위: %



자료: 통계청(각 연도). “농림어업총조사”, 엄진영 외(2021).

1.2. 청년농·후계농 대상 확대

1.2.1. 세부 추진 과제

청년농·후계농의 영농 정착과 승계 지원방안 개선

- 신규 유입 정책(영농정착지원사업, 후계농업경영인지원사업) 대상자 선정 규모 확대
- 윤석열 정부의 국정과제 “농업의 미래 성장산업화”의 청년농업인 3만 명 육성목표를 실천하기 위해서는 청년농업인의 유입을 적극적으로 실천하는 것이 필요함.
- 이를 위해 현재 청년농업인의 유입과 정착을 돕는 영농정착지원사업과 후계농업경영인, 우수후계농업경영인 선정 규모를 현 정부 임기 내에 목표 달성을 위한 선정 대상자 확대가 필요함.
 - 영농 진입 초기 청년·후계농업인의 가장 큰 어려운 점은 소득 부족, 자금 부족 문제였음 (엄진영 외, 2022).
 - 청년·후계농업인의 진입 초기 소득 확보와 자금 지원을 위해 영농정착지원, 후계농업경영인, 우수후계농업경영인 지원사업 선정 규모를 확대하여 보다 많은 청년·후계농업인의 유입과 초기 정착을 돕는 것이 필요함.
- 영농정착지원사업 개편·확대
- (선정 기준 개편) 현행 소득 선정기준을 완화하여 더 많은 청년농업인이 유입되도록 함.
- (대상 범위 확대) 예비창업농업인+창업농업인 범위로 확대
 - (단기) 장기보육과정 중, 영농 병행 시 영농정착지원사업 대상자로 포함
 - (중장기) 예비창업농업인 범위에 생산 중심 농업법인, 지자체 인정 선도 농가에서 취업하여 교육·훈련받는 대상자도 포함 고려
 - 생산 중심 농업법인, 지자체 인정 선도 농가 취업 → 농업경영체 창업으로 이어지는 구조를 만들어 청년 농업인들의 안정적 정착을 돕고, 초기 실패를 완화하는 것이 필요함.

- (지원금액 확대) 초기 생활 안정을 위한 지원금 지급단가를 인상하는 것이 필요함.
 - 특히, 영농기반이 없는 청년농업인들은 초기 농업소득으로 생활비를 감당하기 어려움. 농업소득과 기존 영농정착지원금(월 100만 원(1년차))을 제외하고 생활비를 지지할 수 있는 초기 추가 필요 소득은 최소 15.3만 원에서 109.3만 원으로 나타남(후계농업인 실태 조사, 2022, 엄진영 외, 2022).
 - 현재의 영농정착지원금의 지급단가를 높이는 것이 필요함.

□ 승계 가능한 농가의 승계 활성화 유도

- 고령농가 중, 승계자가 있는 농가가 8.4%(2019년 기준)임을 고려할 때, 승계를 보다 활성화 할 방안 마련이 필요함. 이의 방안으로 승계농업인 영농 상속 시, 공제가액을 상향 조정하는 것이 필요함.

- 또한, 영농기반이 없는 청년 농업인들에게 영농승계자가 없는 농가의 제3자 승계가 가능하도록 다양한 방안을 모색하는 것이 필요함.

- 고령농가가 은퇴 후 소유농지를 농지은행에 매도하도록 유인하고, 해당 농지를 청년농업인에게 우선 지원하는 방안을 모색하는 것이 필요함. 고령농가가 은퇴 후 소유농지를 농지은행에 매도할 수 있도록, 영농 활동을 할 경우의 기대소득 등을 고려하여 유인책을 마련하는 것이 필요함.

1.3. 성장단계별 체계적·종합적 지원체계 구축

1.3.1. 세부 추진 과제

성장단계별 지원 확대로 전문농업인 육성 방안 마련

□ 창업 사전 준비단계 지원 프로그램 신설

- 예비창업자가 경영체를 창업하기 이전, 사전 보육 및 창업 준비 여건을 제공함으로써 실패 확률을 낮추고, 안정적으로 정착을 도모할 수 있는 준비기간을 제공함.
- 예비창업자의 사전 보육을 신규 농업인 유입경로를 농업계 학생, 비 농업계 청년 및 예비 귀농인으로 구분하여 설정

- 농업계 학생은 농고-농대 연계 교육, 영농창업특성화과정, 한농대 창업 교육 및 새만금 스마트농업 실습장 공동이용 교육 등을 통해 육성.
- 비농업계 학생 및 예비 귀농인은 권역별 마이스터대학 및 농업기술센터 등을 통한 품목별 창업보육 프로그램 및 스마트팜 보육센터, 그리고 생산 중심 농업법인, 지자체 인정 선도 농가 교육을 통해 육성.
- 더불어, 한농대 창업 교육 대상을 예비 귀농인에게 일차적으로 확대하여 비농업계 학생 및 예비 귀농인도 접근할 수 있도록 함. 나아가 농업계 대학의 교육과정 중 일부를 평생 직업 교육으로 개설하여 비농업계 학생 및 예비 귀농인의 사전 보육을 강화함.

○ 예비창업자의 사전 보육 기간의 창업 준비 여건 강화

- 신규 유입 인력이 농업과 농촌지역 정착에 필요한 농지·자금·주거 등의 정보를 통합하여 제공하고, 실효성을 높임.
- (농업스타트업단지 조성) 국·공유지 등 유휴농지 매입 후 생산 기반을 정비하여 농업스타트업을 조성한 후, 청년농업인에게 장기간 임대하는 방식을 마련하는 등 영농기반이 없는 청년농업인의 농업 진입이 용이하도록 지원함.

○ 예비창업자의 창업 경로 다양화

- 농업계 학교 교육, 정부 기관과 지자체의 창업 보육프로그램, 보육센터, 청년 귀농 장기 교육 이수 이후 경영체를 바로 창업하는 경로 이외의 경로 마련
- 즉, (1) 교육, 보육프로그램 이수 → 농업경영체 창업 경로 이외에 (2) 교육, 보육프로그램 이수 → 생산 중심 농업법인, 지자체 인정 선도 농가 취업 → 농업경영체 창업 또는 (3) 생산 중심 농업법인, 지자체 인정 선도 농가 취업 → 농업경영체 창업 경로 다양화

□ 진입·정착 단계의 단단한 창업 기반 제공, 정착률 향상

○ 진입·정착 단계는 신규 청년·후계농업인이 경영체를 창업할 때 어려움을 겪는 생활 안정, 농지 및 자금 확보방안을 강화하고, 경영체를 안착할 수 있도록 현장 밀착형 교육 및 정주 여건, 자녀 보육 환경 등을 개선함.

- **(생활 안정)** 영농정착지원금액 상향, 영농정착지원금 지원 대상 자격 완화
- **(농지)** 청년농업인 대상 농지공급 물량 대폭 확대, 청년 농업인 수요 반영 농지지원, 선입

대-후매도와 같은 농지공급 방식 다양화, 청년농업인 생애 첫 농지취득 시 단가 및 규모 등에 대한 지원 확대

- (자금 지원) 정책자금 지원금액 상향 및 상환기간 연장, 금리 인하, 임대농지 내 시설물 설치 시, 농신보 보증 강화
- (현장 밀착형 교육) 영농정착지원사업 선정 청년농업인 중 선도 청년농업인 활용한 현장 교육 강화, 창업 형태·단계별 컨설팅을 통한 현장 밀착형 교육 제공
- (정주 여건 개선) 농식품부 농촌정책 및 타 부처 사업 등과 연계하여 주거 여건 개선
- (자녀 보육 지원 강화) 청년농업인의 자녀 보육 부담을 완화할 수 있도록 국공립 자녀 돌봄 시설 및 관련 지원사업 확충

□ 전문농업인 성장 발판 마련

○ 전문농업인으로 성장할 수 있도록 후속 투자, 전문교육, 융복합화, R&D 지원체계 마련

- 우수후계농자금, 청년전용펀드 등 추가 투자자금 지원 확대
- 첨단기술 기반 품목별 전문가 양성 교육 강화
- 융복합커뮤니티 지원, 예비인증제 등을 통한 소득 다각화 지원 강화
- 현장 실증, 실용화, 농식품 연관산업 창업 등을 위한 R&D 지원 강화

2. 농축산업 시스템 대전환

2.1. 스마트농업 확산 및 고도화

2.1.1. 배경

□ 스마트농업은 농업의 혁신성장과 지속가능성 제고를 위한 핵심 전략

○ 기후변화로 인한 농업생산 환경변화에 적응하고, 고령화·인력 부족·생산성 정체와 같은 농업·농촌의 어려움을 해소하기 위한 방안 중 하나로 스마트농업이 제안되고 있음.

- 농림축산식품부는 'ICT 융복합 확산사업', '시설현대화사업' 등과 같은 사업을 통해 스마트팜 확산을 정책적으로 꾸준히 지원

- 더 나아가 정부는 ICT 장비·컨설팅 지원, 농업 부문 빅데이터 수집·가공·활용을 위한 플랫폼 구축, 스마트팜단지 조성, 연구개발 강화 등 스마트농업 확대를 위해 노력

2.1.2. 세부 추진 과제

스마트농업 확산을 위한 인프라 구축

□ 거점 중심의 스마트팜 확산

○ 지역 특성을 고려한 주산지·품목별 스마트농업 단지 조성

- 노후화된 온실을 스마트팜으로 개선 및 전환할 수 있도록 지속적인 정책적 지원이 필요함. 하지만 기존의 농가 단위의 지원에서 벗어나 스마트팜 지원 정책의 효율성과 효과성을 높이기 위하여 주산지 단위, 품목 단위의 스마트팜 전환과 간척지 등을 활용한 대규모 스마트팜 단지 구축이 필요
- 노지농업 또한 주산지·품목 단위로 노지 스마트팜 전환을 지원하여, 품목 단위의 생산단계별 기계화, 자동화, 데이터화를 추진
- 이와 같은 주산지·품목 단위 스마트팜 전환을 통해 스마트농업 단지를 조성함으로써, 스마트팜 단지 내 생산되는 데이터를 체계적으로 수집·저장·활용할 수 있는 체계를 구축하고 이를 통해 스마트팜 농가가 가공된 데이터를 농업 생산활동에 다시 사용하는 데이터 선순환 구조를 구축

○ 농기계 임대사업을 활용한 농업용 로봇 및 자율주행 농기계 확산

- 중소농의 농기계 활용을 지원하기 위해 운영하고 있는 농기계 임대사업의 영역을 일반 농기계에서 농업용 로봇, 자율주행 농기계로 확대하여 농업인의 농업용 로봇, 자율주행 농기계 접근성을 높이고 활용을 지원
- 농업인이 직접 조작하기 어려운 기기의 경우, 정밀기기 조작 전문가와 농가를 연계하여 농가의 농업용 로봇 및 자율주행 농기계 활용을 지원하고 증장기적으로 농작업 대행사업으로 발전할 수 있도록 추진

□ 스마트농업 촉진을 위한 제도적 기반 구축

○ 스마트농업을 종합적으로 육성하기 위한 법 제정 및 종합계획, 시행계획 수립

- 우리나라 농업이 스마트농업으로 전환하기 위해서는 체계적으로 스마트농업을 지원할 수 있는 법·제도적 기반이 요구됨. 다시 말해, 스마트농업 촉진을 위한 법·제도가 제정되어야 하며, 해당 법·제도에는 데이터 수집·활용 체계, 기반 조성, 전문인력 양성, 규제 완화, 기술개발 및 표준화 등 스마트농업 촉진을 위해 필요한 사항들이 포함
- 농림축산식품부는 스마트농업 육성을 위한 종합계획을 수립하고 관계 기관과 함께 이를 수행함으로써 스마트농업을 체계적이고 전략적으로 육성할 수 있음. 스마트농업 육성 종합계획에는 농업의 스마트화를 위한 정책 방향·목표·사업 설정, 관련 조직과 제도 등 지원체계 정비, 정부와 민간의 역할 정립과 협력 강화 등이 포함되어야 하며, 시행계획을 통해 구체적인 과업이 설정될 수 있도록 추진

□ 전주기 데이터 순환체계 구축을 통한 데이터 활용도 제고

○ 전주기 데이터 순환체계 구축

- 스마트팜 농가에서 발생하는 농기자재 사용, 생육환경, 생산된 농산물의 수량 및 품질 정보가 유통, 가공, 소비 정보와 연계되고 종합적으로 수집 및 분석된 정보를 활용한 수급 조절 및 맞춤형 품종 및 농기자재 개발로 이어져 스마트팜 농가의 생산활동에 다시 영향을 미치는 ‘전주기 데이터 순환체계’를 구축
- 전주기 데이터 순환 체계에는 스마트팜 농가뿐만 아니라 농기업, 연구기관, 유관기관, 대학 등 다양한 주체들이 참여하며, 수집된 데이터를 누구나 활용할 수 있는 오픈형 플랫폼 형태

○ 플랫폼의 데이터 활용 활성화 지원

- 스마트농업 데이터 활용을 활성화하기 위하여 데이터 간 호환성을 고려한 데이터 표준을 개발하고, 표준데이터 수집을 확대하기 위한 농가 및 스마트팜 기업 대상 다양한 인센티브를 개발·제공
- 스마트팜에서 생산된 데이터의 소유와 가공, 활용에 관한 권리를 포함하여 데이터와 관련 서비스 산업 육성을 위한 가이드라인을 개발하여 적용

□ 스마트농업 관련 주체들의 디지털 역량 강화

○ 농업 생산 현장에서 스마트 기술·디지털 기술을 접목하고 운용할 수 있도록 농업인 디지털 역량 강화

- 기존 농업인의 디지털 역량을 강화할 수 있는 교육 프로그램을 개발하여 농업인 디지털 역량 강화 교육 실시
- 청년농을 포함한 신규농 육성에 있어서도 기존의 품목 재배기술 뿐만 아니라 스마트팜의 하드웨어적 운영과 데이터 해석 능력, 관련 통계 및 데이터 활용 능력을 기를 수 있는 융합적 교육 프로그램을 적용

○ 디지털 농업 관련 기술개발 성과를 현장과 농업인에게 연계할 수 있도록 기술지도직 및 중간조직을 포함한 관련 직종의 디지털 역량 강화

- 기존의 시설원에 기술지도직 및 중간조직이 스마트농업 컨설팅 능력을 가질 수 있도록 관련 역량 육성 프로그램을 개발하여 적용함으로써 농가의 스마트농업 도입 및 운영을 지원

○ ‘농업+스마트·디지털·데이터’ 전문인력 양성

- 스마트·디지털·데이터와 같은 외부 전문인력을 농업 부문에 유치하여 융합기술 인재로 양성하기 위한 프로그램 및 인센티브를 개발
- 농산업체 재직자를 대상으로 스마트·디지털·데이터와 같은 새로운 기술 교육을 실시하고 이를 통해 융합기술 전문성 제고

2.2. 탄소중립, 환경친화적인 농축산업으로 전환

2.2.1. 배경

□ 2050 탄소중립 목표 설정

○ 세계 127개 국가들이 기후위기에 대응하여 2050 탄소중립 선언

- 2018년 IPCC는 「1.5℃ 보고서」에서 산업화 이전 대비 기온 상승을 1.5℃로 제한하기 위해서는 2050년까지 탄소중립⁸⁾을 이루어야 한다고 권고

⁸⁾ 탄소중립(net zero)은 목표 연도까지 온실가스 순배출량을 0으로 실현한다는 의미로, 탄소중립 달성을 위해서는 온실가

- 세계 주요국은 탄소중립 실현을 위해 그린뉴딜(미국), 그린딜(EU), 녹색식량시스템전략(일본) 등을 제시함.
- 우리나라는 2020년 7월 그린뉴딜을 제안하고, 2020년 10월 탄소중립을 선언하였으며 농식품 부문도 탄소중립목표 설정
 - * 농축산분야 온실가스 배출량: ('18) 22.2백만톤
 - * 농축산분야 감축목표: ('18) 22.2백만톤 → ('30) 17.2 → ('50) 15.3
- 국제메탄서약 가입으로 농식품 부문 감축 역할 확대
 - 주요 선진국을 중심으로 메탄협약이 체결되었으며 우리나라도 2021년 11월에 국제메탄서약에 가입함.
 - 메탄 감축 협약 가입으로 2030년까지 2020년 대비 30% 메탄 감축 목표 설정
 - 농식품 부문은 2018년 기준 우리나라 전체 메탄 배출량(28백만 톤CO₂eq)의 44%(12.2백만 톤CO₂eq) 를 차지하고 있음. 따라서 농식품 부문 감축 역할이 커지게 됨.
- 2050년 탄소중립 목표와 국제메탄서약 가입으로 농식품 분야 탄소 감축 필요(2050 농식품 부문 탄소중립 추진전략)
 - 온실가스 감축을 위해 저탄소 구조 전환 필요
 - 2050년까지 DNA(Data, Network, AI) 기반 정밀농업 기술을 전체 농가의 60%까지 보급하고, 친환경 농업면적은 전체 경지면적의 30%까지 확대
 - 푸드시스템 전 단계의 탄소 감축 추진
 - 벼 재배 및 가축사육 등 생산과정에 발생하는 온실가스 최대한 감축
 - 손실되는 식품 저감, 에너지 사용량 감소를 위한 유통거리 축소, 저탄소식생활로의 개선 등을 통해 농식품 유통 및 소비 단계에서 발생하는 온실가스 감축 추진

스 배출이 필요한 활동에 대응한 대기 온실가스 제거(흡수) 노력이 필요함.

2.2.2. 세부 추진 과제

탄소중립 실현을 위해 탄소중립, 환경친화적인 농축산업으로 전환

□ 저탄소농업 및 정밀농업 육성을 위해 시설 및 장비 등 추진

○ 저탄소농업 확산을 통한 농자재 투입 감소, 생산성 향상

- 저탄소 농법 실천에 따른 추가 비용(노동력 투입 등) 보전 등 지원을 위한 가칭 「탄소중립 프로그램」 도입

* 저탄소 녹색기술 장애요인으로 경제적 요인이 가장 크게 나타남(한국농촌경제연구원 설문조사 결과, 2022). 따라서 저탄소 농업 수용성 제고를 경제적 지원 강화가 필요함.

- 디지털(Digital)·그린바이오(Greenbio)기술을 활용함으로써 작물의 생산성은 유지·향상, 온실가스 발생량/투입재 사용량 감축

○ 비용 효과적인 기술개발 및 보급 확대 추진

- 전기 농기계구입 비용을 지원하고 친환경 동력원(전기·수소) 농기계 기술개발 확대를 통해 탄소 저감 농기계 보급 기반 마련

* 현재 전기 농기계 기술개발을 진행하고 있으며 현재 사용하고 있는 농기계를 두고 새로 구입할 경우 농가 부담 큼. 따라서 전기 농기계구입 비용 지원 필요함.

- 온실가스 배출원별 신규 감축 기술개발

* 경종: 복합감축 효과 연구, 정밀농업을 통해 농약·비료 사용을 줄이는 스마트농업 기술, 화학농약·비료 대신하는 생물농약·비료 개발, 미생물 활용 감축 기술개발 등

* 축산: 가축 장내 발효 메탄 저감을 위한 사료 개발 및 가축분뇨 유래 온실가스 저감 처리기술 등 개발

- 온실가스 감축 기술 현장 보급을 위한 실증프로젝트 추진

○ DNA(Data, Network, AI) 기반 정밀농업 기술 농가에 보급

- 정밀 스마트한 모니터링과 과학적 정밀처방으로 비료 및 농약 사용량 축소하면서도 농업 생산성을 유지하는 기반 마련이 중요함.

* 토양 검정 기반 확충, 농가별 구매 이력 관리, 비료 구매 시 시비 처방전 제시 등 추진

- 기후스마트농업으로 전환을 위하여 농업환경에 대한 양분상태, 병충해 예찰, 작물생육상황을 모니터링할 수 있는 기반을 구축 필요

□ 저탄소 농축산물 인증지원 확대 추진

- 저탄소 농축산물 인증지원을 확대하여 소비가 생산을 견인하는 선순환 체계 구축
- 저탄소 농축산물 인증제도에 의한 감축 실적은 지속적으로 증가하고 있으며, '23년부터 축산물 인증 시범사업을 도입하여 저탄소인증 지원 확대 추진예정
- 기후변화 완화 및 온실가스 감축에 기여하기 위해서는 소비자 인식의 전환을 통해 저탄소 농축산물 소비를 확대하여 생산 증가를 유도해야 함.

□ 친환경농업 육성 및 농업환경보전 강화

- 친환경농업 집적지구 조성 확대: 집적지구로 지정(친환경 농지 비중이 높은 지역)하여 시설·장비, 유통 효율화 컨설팅, 농가에 대한 교육 등 집중 지원 추진
 - (지정) 현 친환경농업지구 중에서 집적지구를 우선 지정
 - (육성) 현 친환경농업기반구축사업을 개편하여 집적지구의 규모 및 역량에 따른 단계별 맞춤형 지원체계 구축
 - (규모화) 집적지구 내 농지은행 보유 농지는 친환경농가 우선 임대, 쌀은 친환경 전환을 위해 들녘경영체 사업과 연계 추진
- 친환경 농산물 시장 확대를 위해 정보교류가 중요하며, 이를 위한 디지털 유통정보 플랫폼을 운영하고 더 나아가 환경부 녹색제품 지정 추진
- 친환경농업 규모화·집단화를 위한 제도 개편과 환경 개선 활동 촉진을 위한 제도 개편 추진
 - 공익·선택형 직불제 개선을 통해 친환경농업의 공익적 가치를 반영한 직불단가 인상 검토
- 화학비료 사용 절감을 위해 유기농업 자재 등 친환경농자재 지원을 확대

□ 흡수능력 향상을 위한 기후스마트 산림경영 확대

- 적절한 시기의 벌채, 식재를 통해 산림 관리함으로써 탄소 흡수능력 극대화
- 흡수량 유지를 위해 목재 이용 활성화 필요
- 미이용 바이오매스의 에너지화 확대를 위한 제도적 및 경제적 지원방안 마련

□ 교육 및 홍보 등을 통해 인식 전환 및 정책 홍보 필요

- 탄소중립 목표 인지 비율은 43%, 농축산업이 온실가스 배출원임을 인지하는 비율은 40%로 상대적으로 저조함(한국농촌경제연구원 설문조사 결과, 2021)
- 자발적 감축 사업, 배출권 거래시장 외부사업, 저탄소 농축산물 인증제도 사업에 대해 농업인 인지도 제고 필요
 - 온실가스 감축사업 인지도 설문조사 결과, 자발적 감축사업 60.3%, 인증제도 58.1%, 외부사업 41.3%가 인지(한국농촌경제연구원 설문조사 결과, 2021)

□ 재생에너지 전환 및 효율적 에너지 이용을 통한 탄소 감축

- 농촌 재생에너지 설비 확대에는 사회적·기술적·경제적 측면에서의 애로사항이 존재하므로 이를 고려한 제도 및 계획 수립이 필수임.
 - 농촌 태양광의 농지 전용 면적은 2010년 42ha에서 2019년 2,555ha로 증가함에 따라 식량안보 이슈가 부각되고 있음.
 - 태양광 설치 시 광공해 및 미관 침해의 이유로 지역 주민의 민원이 점차 증가
- 농촌 재생에너지의 효율적인 보급을 위해서 제도적 기반 마련 필요
 - 농촌공간계획 하 지자체의 계획입지를 위한 법적 근거 마련
 - 현재 염해간척지태양광사업도 농지법상 일시 사용기간을 20년으로 연장하였으나 영농형 태양광사업이 아니어서 기존 임차농과 농지소유 지주 간의 갈등이 심화되고, 이로 인해 지역공동체 내 갈등 확산 우려

○ 재생에너지 생산 확대 및 식량안보 고려한 영농형 태양광 도입 검토

- 실증결과를 바탕으로 농촌공간계획법 상의 재생에너지지구와 연계하여 검토
- 농업 기반 시설 및 유휴부지 등을 활용함으로써 식량안보 고려한 재생에너지 지속 보급
- 영농형 태양광사업의 기준을 마련하여 태양광 시설의 밀도 기준, 광 투과율 하한 설정 등과 함께 임대차 관리 및 발전이익의 공유제도에 대한 법적 근거 마련 및 가이드라인을 개발

○ 농촌지역 효율적 에너지 사용 추진계획 마련

- 시설농업 및 유통시설에서 재생에너지를 이용할 경우 지원하고 또한 에너지 최적 사용 체계 구축
- 노후 농기계 조기 폐기 지원

□ 환경친화적인 축산업 육성

○ (온실가스 배출 감소) 저탄소 축산업으로 전환하기 위한 저탄소 사양관리, 저탄소 사료·첨가제 등 개발·보급과 저탄소 축산물 시장 활성화

- (저탄소 사양관리) 저탄소 축산물 인증 도입으로 '생산단계' 탄소저감형 사양프로그램 개발 및 보급 확대
 - * 가축 사육과정의 온실가스 배출 절감을 위한 축종별 저탄소 가축사양표준 마련 및 저탄소 축산물 인증제 단계적 도입
 - * 저탄소 축산물 생산 확대를 위한 직불제 연계 방안 검토
- (저탄소 사료·첨가제) 저탄소 사료 및 첨가제 개발 및 보급 활성화
- 적정 단백질 공급을 통한 질소 저감 추진
 - * 가축 사육과정의 온실가스 배출 저감 및 사료효율 증진
- (저탄소 축산물 시장) 저탄소 축산물 인증 도입으로 '소비단계' 저탄소 축산물 시장 차별화
 - * 저탄소 축산물 인증 마크를 통해 시장 차별화 및 소비 확대
 - * 축산농가 온실가스 감축 기여분을 인증하는 시스템 도입

○ (환경문제 완화) 축산업으로 인한 악취 및 수질오염 등 환경문제 완화

- (가축분뇨 적정 처리) 바이오에너지 생산 등 가축분뇨 처리 방법의 다양화 및 국내 경지면적을 고려한 경축순환 체계 구축
 - * 가축분뇨 적정 처리를 통한 축산분야 온실가스 배출을 저감 기여
 - * 가축분뇨의 비농업적 활용(바이오차, 에너지화 등) 확대
 - * 가축분뇨 배출원단위의 세분화·고도화 및 축산환경정책에의 활용
 - * 국내 경지면적과 퇴·액비 수요를 고려한 경축순환 목표 설정으로 퇴·액비 수급불균형 문제 완화
- (축사시설현대화) 정보통신기술(ICT) 등 첨단기술을 반영하는 축산업 생산 기반 구축
 - * 축사시설현대화, ICT 융복합기술, 스마트축산단지 등 활용 축산업 악취 및 환경문제 완화
 - * 축산악취 저감 및 환경문제 완화를 위한 기술개발(R&D) 확대: 민간기업·공공기관이 주도하는 가축분뇨 에너지화 단지 조성을 추진하고 가축분 바이오차 생산시설 구축을 또한 추진
- (유기축산물 인증 확대) 유기축산물 인증 확대 및 소비 활성화로 축산업의 지속가능성 제고
 - * 유기축산물 학교·유치원 등 단체급식 확대로 유기축산물 인증 농가 안정적 판로 확보 및 유·청소년 건강 증진 기여
 - * 유기축산이 지니는 환경보전 및 탄소중립 기여, 식품 안전성 제고, 동물복지 등 공익적 기능 확대
- (축산농가 인식 제고) 축산농가의 축산환경 관련 교육 및 컨설팅 강화

○ 친환경축산 농가 지원 강화 및 친환경축산물 판매 확대

- 무항생제·유기축산 확산을 위한 제도 개선, 친환경축산물 판로지원, 방목생태축산·저탄소인증제 연계 강화 등 추진
- 유기축산과 유기농업 연계 강화를 통해 유기축산 인증 활성화
- 친환경축산물 판매하는 전문 온라인 매장 활성화 및 친환경축산물 품목 다양화 추진
- 유기축산물 학교·유치원 등 단체급식 확대로 유기축산물 인증 농가 안정적 판로 확보 및 유·청소년 건강 증진 기여

- (허비와 낭비 감소) 축산물 생산단계의 사료 투입 및 사육 기간의 정밀화·최적화와 가축의 폐사율 감소 등 자원의 효율적 이용
 - (최적 사양관리) ICT 융복합 장비 이용 폐사율 개선과 최적 사양관리
 - * 축사 내 온·습도 제어 등 환경관리와 자동포유기 등 활용 가축 육성 기간의 폐사율 감소
 - * 질병, 번식, 사양 관련 정보 등을 관리하는 ICT 축산장비 지원 확대
 - 가축전염병 발생에 따른 살처분 및 폐기처분 등 정부 재정지출 감소

2.3. 농산업 연구개발·창업·투자 혁신 생태계 조성

2.3.1. 배경

- 과학기술 기반 혁신을 통한 농업생산성 제고 필요
- 농업인 고령화와 청년농의 부족, 농지 감소, 규모화 지체, 투입재 가격 상승, 시장개방으로 인한 수입농산물과의 경쟁 심화 등으로 인하여 농업성장과 농업소득은 정체
 - 농업의 대내외 여건하에서 농업성장과 경쟁력 강화를 위한 가장 중요한 과제는 생산성 향상과 이를 통한 농업소득 증대
- 많은 국내외 선행연구들은 실증분석을 통해 기술 발전과 혁신이 농업의 장기적 생산성 증대에 크게 기여해왔음을 보여주고 있음.
 - 농업 총생산 증가의 절반 이상이 농업생산성에 의해 설명되며, 기술진보가 농업생산성을 향상해주어 농업의 장기 성장에 기여
 - 하지만 최근 농업생산성 증가율이 둔화됨에 따라 기술혁신의 필요성이 증가
- 농업의 기술혁신을 이끌어 갈 수 있는 농업 R&D 혁신이 요구
- 농업 부문 R&D 성과의 실용화 개선 필요
- 농업의 혁신성장을 위해서 농식품 R&D 성과의 실용화 지원시스템 기반 구축이 필요
 - 농식품 분야의 R&D 투자에 비해 사업화·실용화의 한계로 농업 현장에서의 R&D 성과의 효과성에 대한 비판이 존재

2.3.2. 세부 추진 과제

농식품 기술사업화를 위한 기술이전 체계 마련 및 자금지원 활성화

- 중앙 중심에서 민간과 지역 중심의 R&D 체계로의 전환
 - 민간 중심, 현장밀착형 기술혁신을 위하여 기존 중앙 중심 직선형 R&D 체계에서 농업인, 농기업과 같은 민간을 포함한 다양한 주체들이 다양한 형태로 참여하고 지역의 특성이 반영된 지역거점 중심의 R&D 체계로 발전 필요
 - 이를 위해 가장 선행되어야 하는 것은 민간과 지역의 혁신역량 강화로 민간 부문의 혁신역량을 육성하기 위하여 민간주체들이 공공 R&D 사업에 참여하여 경험과 역량을 축적할 수 있도록 다양한 방안을 통해 지원
 - 지역의 혁신역량은 지역의 연구기관이나 대학과 같은 농업혁신 거점을 중심으로 강화하여야 하며, 자체 연구개발 사업 기획부터 성과 확산까지 지역이 주도하는 현장문제 해결형 기술혁신 체계를 구축
 - 민간의 기술혁신 활동을 지원하기 위하여 기존 국가연구기관이 보유하고 있는 연구개발 시설 및 장비를 개방하여 민간이 활용할 수 있도록 하고, 공공기관에서 수집 및 관리하고 있는 농업 부문 데이터를 민간이 분석·활용할 수 있도록 개방
- R&D 성과의 실용화를 위한 사업화, 기술 기반 창업 지원 강화
 - 우수 지식재산(Intellectual Property) 창출, 국유특허 통상실시와 병행하여 전용실시 확대, 국유특허의 기술이전 범위를 확대하여 R&D 성과가 농업 현장으로 이어질 수 있도록 사업화 지원 강화
 - 사업화와 기술 기반 창업의 가장 큰 어려움으로 제시되는 기업의 자금 문제를 완화하기 위하여 기술금융, 농식품 크라우드펀딩 활성화
 - 우수기술 보유기업의 경우 시제품 제작과 같은 기술사업화를 지원하고, 신기술 인증을 통한 공공기관 매입 등으로 시장 진입을 지원

- 농식품 분야 벤처기업 육성을 위해 벤처 창업 생태계를 조성
 - 첨단기술을 활용한 벤처기업을 집중적으로 육성하기 위하여 R&D, 금융, 투자 유치, 인력 육성 및 전문가 연계 등 전반적 육성 지원을 제공
 - 벤처 및 기술 기반 스타트업을 발굴하여 투자, 멘토링, 컨설팅 등 종합보육 서비스를 제공하는 창업기획자(농식품 벤처 액셀러레이터)를 육성

3. 푸드테크, 미래 신성장산업 육성

3.1. 신기술 활용 바이오·디지털 농산업 육성

3.1.1. 배경

□ 그린바이오, 디지털농업으로 농식품산업의 외연 확장

○ 농업에 첨단기술이 접목됨에 따라 그린바이오, 디지털농업과 같은 새로운 유형의 농업이 등장

- 농생명자원에 생명공학기술을 적용한 바이오산업은 기후변화, 식량부족, 에너지 수요 급증, 유해 폐기물로 인한 생태계 파괴와 같은 지속가능성 위기에 대한 해결책으로 제시(박지연 외 2017)
- 스마트팜 정책에서 한 단계 나아간 농업 부문의 디지털 전환은 농업생산성과 부가가치 증대의 핵심 전략 중 하나로 등장

○ 그린바이오와 디지털농업은 전통적 농업을 혁신적으로 변화시키고 생산성과 농업 부가가치에 매우 큰 영향을 미칠 수 있는 분야임에도 불구하고 관련 인프라 및 산업은 아직 미비한 수준

3.1.2. 세부 추진 과제

디지털·바이오 농산업 육성을 위한 인프라 및 생태계 구축 지원

□ 그린바이오 산업 육성

○ 데이터 기반 그린바이오 산업 활성화를 위한 기반 구축

- 유전체, 기능성분 정보 등 수집된 그린바이오 빅데이터를 기업이 활용할 수 있도록 플랫폼을 통해 제공함으로써 그린바이오 분야 연구기관과 기업을 연계
- 유전체 분석, 유용물질 발굴을 위한 빅데이터 기반 AI 기술, 슈퍼컴퓨팅센터, 유용미생물은행 등 빅데이터 활용 기술 및 인프라 지원

○ 그린바이오 설비 지원 및 전문인력 육성

- 국가연구기관이 보유하고 있는 그린바이오 연구개발 설비와 장비를 기업이 함께 활용할 수 있도록 공개
- 그린바이오 연구개발의 핵심 설비의 경우 기업의 구매를 지원하거나 공공이 구매 후 민간이 활용할 수 있도록 지원
- 그린바이오 분야 전문인력을 육성하기 위하여 대학에 전문 프로그램을 운영하고, 기존 농산업 인력이 그린바이오 전문인력으로 성장하기 위한 재교육 제공
- 대학과 국가연구기관, 그린바이오 벤처캠퍼스 등 주요 관련 기관이 연계하여 전문인력 양성과 산업체로의 안정적 공급을 지원

○ 거점 중심의 그린바이오 산업 육성

- 지역의 특성을 고려하여 그린바이오 6대 분야별(종자, 미생물, 동물용의약품, 곤충, 천연물, 식품) 거점을 육성
- 거점을 중심으로 국가연구기관, 지자체, 대학, 기업, 농가 등 다양한 주체가 참여하여 분야별 그린바이오 산업을 연구개발-사업화-농생명소재공급 전 단계에 걸쳐 육성 지원
- 특히, 많은 바이오기업이 어려움을 겪고 있는 농생명소재 확보를 해결하기 위하여 지자체가 스마트팜을 포함한 지역 농가와 기업을 중계하여 기업은 소재 수급 어려움을 해소하고 농가는 그린바이오 산업의 이익을 공유할 수 있는 함께 성장하는 관계 구축

- 그린바이오 산업 단지과 함께 스마트팜, 수직형 농장, 바이오파운더리 시설을 구축하여 소재 수급을 원활히 지원하고 그린바이오와 농업생산이 함께 성장할 수 있도록 지원

○ 그린바이오 기업 육성을 위한 전주기 지원 확대

- 그린바이오 벤처캠퍼스 등을 통해 그린바이오 분야 유망기술을 보유한 기업의 창업을 지원·보육하는 생태계 구축
- 연구개발, 투자 유치, 멘토링 및 컨설팅과 같은 창업 관련 종합적 보육을 실시하고 그린바이오 분야의 스타트업, 성공기업 간의 네트워크 형성을 지원
- 기술사업화를 위한 실증 및 인증, 시제품 생산을 지원하고, 제품 생산 이후 다양한 판로개척도 신기술 인증을 통한 공공기관 구매 및 수출시장 연계 등을 통해 지원

□ 농업 부문 디지털 전환

○ 농업 부문 디지털 전환의 정책 방향·목표·사업 설정, 관련 조직과 제도 등 지원 체계 정비, 정부와 민간의 역할 정립과 협력 강화 등을 위해 디지털 농업 전환을 위한 종합전략 및 시행 계획 수립(황의식 외 2022)

○ 기존 개별 기술개발 및 적용형에서 현장 문제 해결형 중심으로 디지털 농업 정책의 방향과 목표를 확대하여 농지, 기반 시설 등 농업 SOC뿐만 아니라 생산·가공·유통·소비 등 전 영역에 걸친 디지털화 추진(황의식 외 2022)

○ 농업의 디지털화 촉진을 위한 정부와 민간의 역할을 설정하고 협력 방안 구체화(황의식 외 2022)

- 정부: 사업비 중심의 재원 투입보다는 정책 방향과 목표 설정, 정부·연구기관·기업·농업인 등 관련 주체들의 역할 정립과 조정 기능 강화, 스마트농업 관련 산업 생태계 조성 및 인프라 구축, 공공데이터의 품질 및 활용성 제고(황의식 외 2022)
- 민간: 스마트농업을 위한 하드웨어, 소프트웨어 개발과 농업 현장 적용 및 사업화를 통한 시장 창출, 데이터 생산·수집·가공·활용이라는 데이터 가치사슬에서 가치 창출의 주도적 역할 수행(황의식 외 2022)

3.2. 푸드테크 산업 육성과 고부가 농식품 수출 확대

3.2.1. 배경

□ 식품산업은 성장 가능성과 일자리 창출 및 전·후방 연관산업으로의 파급효과가 큰 산업

○ 국내 식품시장 규모는 2019년 기준 126조 4,616억 원으로 전년 대비 3.55% 성장하였고, 사업체 수는 1.15% 증가한 62,329개소, 종사자 수는 3.59% 증가한 37만 5천 명, 부가가치율은 1.08% 증가한 37.31%

○ 가치소비, 건강·편의성 증시 등 새로운 소비트렌드와 우리 식품에 대한 해외 인지도 향상 등으로 식품산업 성장 여건이 형성되고 있으나, 대부분 기업이 영세하고 R&D 저조 등으로 기술 경쟁력이 취약해 신시장 진출과 해외시장 개척에 한계

□ 국내 인구 감소의 영향으로 국내 수요에 기반한 식품산업 성장에는 한계, 해외시장 개척 불가피

○ 국내 인구는 2020년 5,184만 명에서 이후 계속해서 감소하여 2029년에는 5,125만 명까지 감소하고, 2070년에는 3,766만 명에 이를 것으로 전망*

* 통계청 장래인구추계

○ 시장 조사 전문기관인 GlobalData에 의하면 2018년 세계 식품시장은 7.7조 달러로 전년 대비 3.8% 증가

○ 향후 세계 식품시장은 음료와 식료품을 중심으로 2023년까지 9.2조 달러까지 성장할 것으로 전망

- 식료품 시장은 연평균 3.9%, 음료 시장은 연평균 4.0% 성장률을 보일 것으로 전망

□ 푸드테크는 전 세계적으로 고성장이 전망되는 산업이며, 국내 농식품산업 성장의 새로운 활력이 될 것으로 기대

○ 푸드테크는 식품(Food)과 기술(Technology)의 합성어이며, 식품 생산·유통·소비 전 과정에 IT·BT 등 첨단기술이 결합된 신산업으로 식물성 대체식품, 식품프린팅·로봇 등을 활용한 제조공정 자동화, 온라인 유통플랫폼, 무인주문기, 서빙·조리·배달로봇 등이 포함

- 코로나19 이후 식품 소비트렌드가 환경·건강 중시, 개인 맞춤형 소비, 비대면 활성화 등으로 변화하면서 푸드테크 산업 발전을 견인
- 수많은 청년 스타트업이 푸드테크에 진출 및 성공사례가 다수 확인되고 있고, 우리나라는 로봇·AI·밀키트 등에서 높은 기술력을 보유하고 있으며, 신식품뿐만 아니라 조리로봇 등 관련 장비의 수출 확대 가능

3.2.2. 세부 추진 과제

성장 가능성이 높은 유망분야를 집중 육성하여, 식품산업 전체의 활력을 제고하고 일자리 창출 등 국가경제에 기여

□ 국가 단위 고부가 농식품 R&D 시스템 정립

- 농식품 수출진흥을 총괄하는 농림축산식품부와 R&D 기관인 농촌진흥청과 한국식품연구원, 수출 전문기관인 aT 등 관련 기관 간 긴밀한 협력체계를 구축하고, 기관별 역할이나 담당 영역 재조정
 - 민간기업 연구소들은 소수의 대기업을 제외하고는 실제 R&D 기능을 보여주고 있지 못하여 성과 도출이 극히 제한적
 - 일부 독자적인 R&D 시스템을 구축하고 있는 업체가 있으나, 전문 연구 인력 부족 등으로 인하여 가시적인 성과 도출에 한계
 - 공공기관에서 수행되는 R&D는 주요 내용이 일부 또는 전부 중첩되어 전체 R&D 시스템의 효율성 저해
- 중장기적 관점에서 수출 품목의 선택과 집중 및 교포 시장에서 벗어나 현지인 마켓이라는 명확한 타겟 시장 설정 필요
 - 중장기적으로 가능성 있는 품목에 집중하고, 생산·R&D·교육 등을 체계적으로 지원하여 시장이 원하는 제품을 집중 공급
 - 현재까지 국내 농식품 수출은 현지 한인 마트를 중심으로 공급되고, 판매되고 있는 실정, 수출 확대를 위해서는 현지인 마켓 진출이 필요하며, 이를 위한 적극적 정책 지원 필요
 - 뉴질랜드가 일본인의 입맛에 맞는 키위를 개발하기 위해 노력한 끝에 골드키위가 탄생한 것과 같이, 수출 상대국 소비자의 농식품 소비트렌드에 부합하는 농식품 개발

□ 푸드테크 산업 선도 혁신기업 육성 및 첨단기술 개발·보급

- 푸드테크 산업을 선도할 혁신기업 육성을 위해 푸드테크 전용 펀드를 조성하고 푸드테크 기업에 벤처창업자금, 원료매입·시설자금 등을 우선 지원 필요
- 혁신 기술의 빠른 산업화 지원 및 초기 비용 절감을 위한 ‘푸드테크 융합 연구지원센터’ 및 ‘식품정보플랫폼’ 구축과 외부 투자유치를 위한 푸드테크 투자로드쇼 개최나 투자정보 플랫폼 구축 등 추진 필요
- 푸드테크 10대 핵심기술 분야를 선정하여 민간 중심 R&D 강화 및 로봇·프린팅 등 범부처 협업과제인 ‘K-푸드테크 이니셔티브’ 추진하고, 김치나 전통 장류 등 전통 식품 경쟁력 강화를 위해 첨단기술을 개발·보급 필요

□ 푸드테크 인프라 조성 및 제도적 기반 마련

- 융합형 인재 양성을 위해 주요 대학에 식품과 AI·로봇기술 등을 접목한 ‘푸드테크 융합인재 양성 교육과정’ 신설 및 푸드테크 계약학과 확대
- 푸드테크 관련 원료의 원활한 수급을 위해 대두, 쌀 등 주요 원료·소재 정보를 DB화하고 농가-기업 간 계약재배 체결 유도
- 푸드테크 및 미래 농식품산업 육성을 위한 ‘푸드테크 산업 육성에 관한 법률’ 제정 및 식물성 대체식품 표시·안전기준 마련 등 관련 제도를 정비하고, 푸드테크 기술 인증제도를 도입하여 인증 기술에 대해서 각종 정책 사업에서 우대 지원
- 푸드테크, 인구구조 등 사회·경제·기술적 여건 변화를 반영한 식품산업 전환 방향이 담긴 ‘제4차 식품산업 진흥 기본계획’ 마련

□ 푸드테크 기업의 해외 진출 지원 및 중소 식품제조업체의 수출 경쟁력 강화

- 푸드테크 기업의 해외 진출 지원을 위해 미국·EU 등 푸드테크 시장 정보 제공, 해외인증 취득, 현지 통관·검역·라벨링 등 추진

○ 실질적인 시장 개척을 위해 수출업체와 지원기관이 협력하여 공동 프로젝트 진행하고, 수출 창구 단일화 추진

- 우리나라의 농식품 수출은 수출물류비 지원, 단순한 현지 박람회 참여나 시식회 행사 개최 등 이벤트성 사업 위주로 추진, 농식품 수출업체와 협약을 통하여 지원기관의 인력과 자원이 해당 업체에 투입되어 일정 기간 동안 실질적인 성과를 창출할 수 있도록 지원

- 일부 대기업을 제외한 대다수의 농식품 수출업체는 영세한 상황에서 개별 수출 진행, 품목별 수출 협의회에 대기업을 참여와 역할을 강화하여 대기업을 수출 노하우와 현지 유통 채널 등 마케팅 인프라를 공동 활용할 수 있는 방안 모색

□ 유망품목 육성 등을 통한 농식품 수출 지속가능성 확보

○ 해외시장 여건 등을 고려하여 수출 유망품목*을 발굴하고, 상품개발, 품질관리, 마케팅 등 품목별·국가별 맞춤형 지원 강화

* (예) 김치·장류 등 전통발효식품, 간편식·대체육 등 푸드테크 제품

- 딸기·포도 등 신선농산물은 수출유망 신제품종을 개발하고, 농가 실증재배 및 시범 수출 지원 등을 통해 지속 육성

□ K-Food+ 수출 확대 추진본부 구성·운영 및 맞춤 수출전략 추진

○ 식품·스마트팜·농기계·종자 등 주요 수출기업, 지자체, 유관기관 및 관련 단체 등으로 수출 확대 추진본부 구성·운영

○ 농식품과 스마트팜·농기계 수출 확대를 위한 현장 애로사항 해결, 민관 협력사업 발굴 등 지속적 수출 동력 창출

○ 해외 우수 한식당 지정, 한류와 연계한 '한식 글로벌 브랜딩' 전략 수립으로 수출 동력 확보

○ 아세안 등 한류 인기가 높은 지역에서 K-팝·드라마 등 한류 콘텐츠를 활용한 홍보마케팅 강화

* 다부처(문화체육관광부 등) 협업을 통해 한류드라마에 수출 유망품목 간접광고 추진 등

○ 해외 온라인몰 입점 지원 등을 통한 수출기업 온라인 시장 진출 역량 강화, 다양한 뉴미디어 (동영상 플랫폼, SNS 등) 활용 홍보 강화

○ 주요 수출 유망국에 스마트팜 시범온실을 조성하여 스마트팜 수출 거점화하고, 국가 간·타 산업 간 협력체계 구축

○ 지능형 농기계 실증단지 구축을 통해 수출 농기계의 품질을 제고하고, 국제 박람회에 기업 참가 지원을 통한 판촉 강화

○ 동물용의약품 해외전시회 기업 참가를 지원하고, 선진국 GMP* 수준에 부합하는 수출 제품을 생산할 수 있도록 컨설팅 강화

* GMP(Good Manufacturing Practice): 의약품 등의 안전성·유효성을 보장하는 관리기준

○ 해외농업 기반 시설 수주 가능성이 있는 전략 국가*를 선정하고, 현지 진출기업과 컨소시엄을 구성하여 설계·감리 등 수주 확대

* 아시아(인도네시아, 베트남, 필리핀 등), 아프리카(에티오피아, 케냐, 탄자니아 등), 중남미 등

□ 수출물류비 보조 폐지('24~) 등 통상여건 변화 대응력 제고

○ 수출통합조직, 협의회 등 수출전문조직을 확대·육성하여 민간(수출농가·업체 등) 주도 수출 활성화를 위한 기반 강화

- 수출경쟁력 향상을 위한 전문경영인 제도 도입 및 수출 농산물의 안전성 강화, 신제품 육성체계 확립 등에 R&D 집중 투자

○ 농식품 수출의 핵심인 물류 효율화 및 선도 유지 등을 통한 품질경쟁력 제고

- 유통비용 절감, 농산물 맞춤형 물류 서비스 확대를 위해 공동포워딩* 등 물류협력체계 구축

* 공동포워딩: 개별 수출업체가 아닌 단일한 조직이 전체 수출물량 대상으로 운송사와 운임 등을 협상하고, 공동으로 화물의 포장·적재·보관·운송·통관 등을 조정하는 방식

- 해외 판매지까지 신선도를 높이기 위해 저온유통체계(콜드체인) 확대 추진

□ 새로운 통상질서에 대응한 국제 협상으로 수출 확대 기반 마련

○ 시장개방과 규범 수준이 높은 메가 FTA 참여에 대비하여 우리 농업의 민감성과 수출 확대를 고려한 협상전략 수립

○ 농식품 수출 검역장벽 극복으로 해외시장 개척 및 수출 확대 견인

- 수출 유망품목의 검역장벽 유형별* 분석 및 맞춤형 검역 협상

* 정보 부족 유형: 네트워크로 상대국 정보 수집 강화

* 상대국 지연 유형: 원인 파악 후 적극 대응 방안 마련

* 검역 조건 이행 곤란 유형: 검역 조건 완화 요청 등

3.3. 동물복지 관련 인프라 및 연관산업 육성

3.3.1. 배경

□ 반려동물 양육 확대에 의한 산업 성장과 사회적 요구 증대

○ 우리나라 반려동물 양육 가구 및 양육 마릿수는 증가 추세를 나타내고 있음. 앞으로도 인구 고령화, 가족 구성원 수 감소, 출산율 저하, 1인 가구 비율 증가 등으로 반려동물 양육 가구는 지속 증가가 예상됨(지인배 외 2017).

- 2021년 전체 가구의 25.9%(606만 가구)가 반려동물을 양육하는 것으로 추정됨.⁹⁾

* 반려동물 양육 가구 수: ('15) 457만 가구 → ('17) 593만 가구 → ('19) 591만 가구 → ('21) 606만 가구

* 반려동물 양육 마릿수 추정(개/고양이): ('15) 513만 마리/190만 마리 → ('17) 662/233 → ('19) 598/258 → ('21) 518/225

- 2014년 반려동물 등록제 시행으로, 반려동물 등록 마릿수는 꾸준히 증가하고 있음.¹⁰⁾

* 반려동물 등록 현황: ('18) 130만 마리 → ('19) 209만 마리 → ('20) 232만 마리 → ('21) 277만 마리(등록률 55%)

9) 농림축산식품부(2021). 『2021년 동물보호에 대한 국민의식조사 보고서』.

10) 농림축산검역본부 동물보호관리시스템(2021). 『2021년 반려동물 보호복지 실태조사』.

○ 반려동물 양육 가구 증가, 반려가구의 경제수준 향상, 반려동물을 가족처럼 여기는 문화 확산 등으로 반려동물 연관산업이 지속 성장하고 있음. 반려동물과 관련된 산업 육성 및 국가 자격 도입 등을 통해 반려동물 연관산업의 지속 성장을 견인할 필요성이 있음.

- 2021년 반려동물 관련 영업은 8개 업종, 총 2만 685개소이고, 종사자는 약 2만 4,863명으로 조사됨.¹¹⁾

- 업종별로 동물미용업 39.7%, 동물위탁관리업 23.2%, 동물판매업 19.4% 순이며, 종사자는 동물미용업이 9,085명으로 가장 높은 비중을 차지함.

* 영업장 현황(개소): ('18) 13,491→('19) 17,155→('20) 19,285→('21) 20,685

* 종사자 현황(명): ('18) 16,611 → ('19) 22,555→('20) 24,691→('21) 24,863

○ 한편 반려동물 양육 가구와 반려동물 수가 증가하면서 반려동물의 유기, 학대, 반려동물 비양육자와의 갈등, 반려동물에 의한 물림 사고 등 사회적인 문제가 지속되고 있음. 동물보호·안전관리와 관련된 제도와 반려동물 의료서비스 등 인프라 확충이 필요함.

- 2021년 말 기준으로 전국의 동물보호센터는 269개소이며, 11만 8,273마리의 유실·유기 동물을 구조·보호 조치함.¹²⁾

* 유실·유기동물 구조현황(마리): ('18) 121,077→('19) 135,791→('20) 130,401→('21) 118,273

- 반려동물 의료서비스에 대한 수요는 지속 증가하고 있으나, 진료비에 대한 부담 및 병원별 진료비 편차, 진료비에 대한 사전 안내 부족 등의 문제 개선이 요구됨.

○ (농장동물) 동물복지 축산농장 인증제에 대한 소비자 인지도는 지속해서 상승하고 있으나, 생산자는 아직까지 관행 축산이 익숙함.

- 산란계, 돼지, 육계, 젓소, 한·육우, 염소, 오리 농가를 대상으로 동물복지 축산농장 인증제를 시행하고 있음(2021년 말 기준 356호).

* 산란계는 전체 사육농장 수의 19.6%(2021년 말 기준)가 동물복지인증을 받아 인증 비율이 높으나, 다른 축종의 인증 비율은 저조

11) 농림축산검역본부 동물보호관리시스템(2021). 『2021년 반려동물 보호복지 실태조사』.

12) 농림축산검역본부 동물보호관리시스템(2021). 『2021년 반려동물 보호복지 실태조사』.

〈표 5-1〉 동물복지 축산농장 현황(2012~2021)

단위: 개소, %

연도	연도별 실적	산란계(2012)		돼지 (2013)	육계 (2014)	젖소 (2015)	한우 (2015)	육우 (2015)	염소 (2015)	오리 (2016)
		전체	(자유방목)							
2012년	25	25	(7)	-	-	-	-	-	-	-
2013년	7	7	(1)	0	-	-	-	-	-	-
2014년	9	9	(0)	0	0	-	-	-	-	-
2015년	12	7	(1)	4	1	0	0	0	0	-
2016년	28	16	(3)	1	9	2	0	0	0	0
2017년	30	7	(3)	1	18	4	0	0	0	0
2018년	53	24	(7)	1	27	1	0	0	0	0
2019년	67	31	(5)	5	30	1	0	0	0	0
2020년	52	32	(8)	4	11	5	0	0	0	0
2021년	73	27	(7)	0	32	13	1	0	0	0
동물복지농장 누계(A)	356	185	(42)	16	128	26	1	0	0	0
축종별 비중(%)	100.0	52.0	(11.8)	4.5	36.0	7.3	0.3	0.0	0.0	0.0
전체 사육농장 수(B)	125,435	946		5,942	1,584	6,148	89,720	6,961	12,809	379
인증비율(A/B)(%)	0.3	19.6	(4.4)	0.3	8.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0

주 1) 동물복지농장은 현재 사육 중이며, 2022년 말까지 인증 농장을 집계함.

2) 사육농장 수는 통계청(kosis.kr) 가축동향조사의 2021년 4분기 자료임(염소는 2020년 4분기 기준임).

자료: 농림축산검역본부 동물보호관리시스템(www.animal.go.kr, 검색일: 2022. 3. 10.); 통계청(kosis.kr, 검색일: 2022. 3. 10.).

3.3.2. 세부 추진 과제

반려동물 관련 인프라 및 연관산업을 육성하고, 농장동물 복지수준 향상으로 사람과 동물이 공생하는 사회 조성

□ 반려동물 관련 인프라 및 연관산업 육성

○ (인프라 확충) 반려동물 보호·안전관리 및 인프라 확충

- 반려동물 출생·입양·사망 등 생애주기 전반의 신고·등록 체계 확립
- 반려동물 사료 관리 규정 확립
 - * 생산성과 경제성 등을 목표로 하는 농장동물 사료와 차별화된 반려동물 사료 관리기준 정립
- 반려동물 관련 인력의 전문성 강화를 위한 자격체계 정비
 - * 반려동물 관련 자격의 표준 등급화 및 국가자격 검토

- 반려동물 및 연관산업의 산업분류체계 및 관련 통계 정비
 - * 반려동물 및 연관산업의 규모, 고용 현황 등 파악 및 정책활용을 위한 통계 정비
- 중앙정부-지자체-동물보호단체 간 정책 네트워크 강화
 - * 정책 수요 증가에 대응한 정부 인력 및 전문기관 구축 등 지원체계 강화

○ (연관산업 육성) 반려동물 연관산업의 성장 지원

- 반려동물 장묘업·보험·펫테크 등 유망산업과 신규산업 육성을 위한 규제개선 및 인프라 확충
 - * 반려동물 펫테크(Pet Tech) 산업: 반려동물을 안전하고 편리하게 돌보는 데 필요한 제품과 서비스에 사물인터넷(IoT)·인공지능(AI)·빅데이터 등 다양한 기술을 결합한 것
 - * 반려동물 사체 처리 관련 규제개선 및 반려동물 장묘시설 확충 등 반려동물 서비스 확대
- 반려동물용품, 펫푸드 등 해외 수출 지원
 - * 반려동물 연관산업의 수출 활성화를 위한 클러스터 구축
- 반려동물 연관산업 종사자 근무 여건 개선
- 반려동물 관리 수준, 서비스 품질 등이 우수한 영업자 인증방안 검토
- 반려동물 의료서비스 개선 및 이용 확대를 위한 진료비 부담완화
 - * 진료 항목 표준화, 동물병원 진료비 사전 안내 등 추진
- 반려동물 식품·의약품·의료 기술개발을 위한 R&D 추진

□ 사람과 동물이 공생하는 문화확산

○ (교육 강화) 반려동물 입양자 등 동물보호와 복지에 대한 교육과 홍보 강화

- 반려동물 유기, 학대 및 개물림사고 등 예방을 위한 제도 개선
- 반려동물 입양 전 교육 강화 및 입양 후 관리 프로그램 개선
- 동물보호·복지에 대한 인식 제고를 위한 홍보 강화

○ (처벌 강화) 동물학대·유기에 대한 처벌강화 및 대응체계 확립

- 소유자 사육관리 의무 구체화
- 동물학대 행위의 범위 구체화 및 처벌 규정 확립
- 유기·피학대 동물 구조체계 개선

○ (시설 개선) 동물보호센터·민간동물 보호시설의 여건 개선으로 유실·유기 동물의 보호 수준 제고

- 유기·피학대 동물의 구조·보호 및 입양 기능 강화
- 동물보호시설 관리 강화 및 전문성 제고로 사육환경 개선
- 유실·유기동물의 재입양 활성화

○ (사고 방지) 반려견 물림 사고 방지 및 소유자 책임 강화

- 맹견 소유자 의무보험 가입 및 맹견 사육 허가제 검토
- 반려견 물림 사고 방지를 위한 경찰서·소방서 등 유관기관과 정보 공유 협조체계 구축
- 반려견 물림 사고 발생 시 소유자 처벌 규정 확립

□ 축산농장 등 동물의 복지수준 향상

○ (인증 확대) 동물복지 축산농장 인증 확대

- 동물복지 축산농장 인증 확대를 위한 축종별 맞춤형 지원 강화 및 동물복지 인증 대상 축종·시설의 단계적 확대

* 동물복지 인증 대상 축종: 2012년 산란계 농장에서 최초로 도입된 이후 돼지(2013년), 육계(2014년), 2015년에는 한육우·젓소·염소(2015년), 오리(2016년)로 확대

* 동물복지 인증 대상 시설: 농장, 도축장, 운송차량

- 한우, 돼지 등 동물복지 축산농장 인증이 저조한 축종의 제약요인 개선 및 맞춤형 지원 강화

* 동물복지 인증 축산농장은 2012년 25호에서 2021년 356호로 증가했으나, 축종별 인증 농가는 산란계와 육계 등 특정 축종에 집중

* 축종별 인증 비율(2021년 말 기준): 산란계 185호(52.0%), 육계 128호 (36.0%), 젓소 26호(7.3%), 돼지 16호(4.5%), 한우 1호(0.3%)¹³⁾

- 동물복지 축산농장 인증제 개편을 통해 동물복지축산물에 대한 소비자 인지도 제고

13) 농림축산검역본부 동물보호관리시스템(www.animal.go.kr, 검색일: 2022. 3. 10.)

4. 국제협력 및 개방화 대응

4.1. 해외 농업·농촌 개발 지원

4.1.1. 배경

□ 코로나19, 기후변화, 분쟁 등으로 기아 및 빈곤 증대

○ 최근 전 세계적 코로나19 팬데믹, 기후변화, 국제 및 지역적 분쟁 등은 글로벌 농식품시스템의 불안정을 초래함. 이는 취약국의 기아와 빈곤에 심각한 영향을 미침.

- 유엔 식량농업기구(FAO)에서 발표하는 식량가격지수는 ('20년) 98.1 → ('21년) 125.7 → ('22년) 143.7로 급등하였음. 식량과 농식품에 대한 수입 의존도가 높은 개발도상국은 국제식량 가격변동에 특히 취약함.

- '21년 기준 전 세계 8억 3천만 명(UN, 2022 세계식량안보 보고서, SOFI)이 넘는 인구가 영양부족으로 고통받고 있으며, 이 중 1억 9,300만 명이 IPC3* 수준의 식량위기 상황에 처해 있음. 이는 '20년 대비 30%(약 4,000만 명) 가량 증가한 수치임(WFP, 2022 Global report on Food Crises).

* 통합식량안보 분류(Integrated food security Phase Classification, IPC)는 극심한 식량부족 및 기아에 대한 지역별 기준을 제시하는 분류체계임. 이는 IPC1(minimal), IPC2(stressed), IPC3(crisis), IPC4(emergency), IPC5(Famine) 등 5단계로 구분함.

○ 이와 같은 글로벌 식량안보 위기가 장기화되는 상황에서 농업 분야 국제개발협력(ODA)의 중요성이 더욱 부각되고 있음. 식량부족 및 빈곤으로 고통받는 인구의 대부분은 농업 및 농촌과 밀접하게 연관되어 있음.

- 국제 빈곤선 아래에 위치하는 것으로 추정되는 인구 5명 중 4명은 농업에 종사하고 농촌 지역에 거주하고 있음(임송수, 2021).

○ 따라서 농업 ODA를 통해 개도국 농업·농촌의 발전 지원과 글로벌 식량위기 극복에 기여할 필요가 있음. 이는 선진국으로서의 책무이며, 동시에 한국의 우수한 농업기술과 발전 경험을 개도국에 전수하여 한국의 국격 및 위상 제고에도 이바지할 수 있음.

□ UN 지속가능개발목표(SDGs) 및 푸드시스템 전환(Food system transformation) 등 국제사회의 공동목표와 농업 ODA

○ UN은 새천년개발목표(MDGs)에 이어 2015~30년까지 국제사회의 공동의 달성 목표인 지속가능개발목표(SDGs)를 채택하였음. 이는 기존의 노력에도 불구하고 실제적 효과와 성과를 파악하기 어려웠음에 따라 성과 중심의(Result-based) 개발협력으로 패러다임을 전환하였음(이대섭 외, 2018).

- SDGs는 경제, 사회, 환경, 평화 등 포괄적 개발협력을 목표로 17개 목표(Goals), 169개 세부목표(Targets), 232개의 성과지표(Indicators)로 구성되어 있음.
- 이러한 목표는 농업과 밀접한 관련이 있음. 특히, 농업 ODA는 목표 2(기아종식, 식량안보와 영양상태 개선 및 지속가능 농업강화), 목표 3(건강한 삶과 웰빙 증진), 목표 6(모든 사람에게 물과 위생에 대한 가용성과 권리 보장), 목표 12(지속가능한 소비와 생산) 등 SDGs의 다양한 목표의 달성에 기여할 수 있음.

○ '21년 9월, UN은 기아 증가, 기후변화, 식량안보 위기로부터 기본적 인권의 보장과 SDGs의 효과적 달성을 위한 UN 푸드시스템 정상회의를 개최하였음. 사람, 지구, 번영을 위한 푸드시스템 전환을 강조하면서 국제사회에 동참을 촉구함(차원규 외, 2021).

- 푸드시스템 전환은 SDGs의 효과적인 달성과 COVID-19 팬데믹, 기후변화, 분쟁 등으로 인한 식량위기에 대응하기 위한 수단으로써 5개의 실천 분야(Action areas)와 27개 실천 연합(Initiatives)으로 구성되어 있음.

○ 우리 정부는 푸드시스템 전환을 지지하면서 국가식량계획의 3대 전략인 식량안보 강화, 환경부담을 줄이는 농수산식품 생산과 소비, 건강한 먹거리에 대한 접근성 보장을 강조하였음(농림축산식품부 보도자료. '21.9.27).

- 특히, 국제협력과 공조를 통해 기아 감소, 학교급식 지원, 기후변화 대응 등 국제사회의 공동현안 해결 및 발전에 동참의사를 적극 표명하였음.
- 농업 ODA는 기아종식 및 빈곤탈피 뿐만 아니라 일자리 창출, 기후변화대응 등 푸드시스템 전환 및 SDGs 달성에 매우 중요한 역할을 할 것임.

□ 농업 ODA 확대 전망과 질적 성장 필요

○ 우리나라의 ODA 규모는 ('17년) 2조 6천억 원 → ('19년) 3조 2천억 원 → ('21년) 3조 7천억 원으로 매우 가파른 증가 추세를 보임. 정부는 이러한 개발협력의 규모를 2030년까지 2021년 대비 두 배가량 확대할 것으로 발표함(36차 국제개발협력위원회).

- 우리나라 ODA 재원 규모의 연평균 성장률은 8% 수준으로 OECD DAC 회원국 평균 성장률 2.9% 대비 약 2.5배 수준임.

- '21년 기준 농업 분야의 총 ODA 규모는 2,467억 원* 수준으로, 이는 우리나라 전체 ODA의 7% 정도의 비중을 차지

* 농식품부, 농진청, 산림청, 외교부 및 KOICA, 지자체 등의 농업, 임업, 농촌개발, 식량원조 등을 모두 포함한 수치임.

* 농식품부의 ODA 규모는 ('06년) 5억 원 → ('13년) 128억 원 → ('20년) 889.5억 원 → ('22년) 1052.7억 원(확정액)으로 최근 급격히 확대됨.

○ 이에 농식품부의 ODA 규모 또한 꾸준한 증가세를 유지할 것으로 전망됨에 따라 농업 ODA의 효과성 및 지속가능성 등 질적 성장을 도모할 필요가 있음.

4.1.2. 세부 추진 과제

글로벌 가치와 국익에 기여하는 지속가능한 농업 ODA 추진

□ SDGs 달성 및 푸드시스템 전환 등 국제사회 공동현안에 선제적 대응 및 지원

○ 코로나19 팬데믹, 기후변화, 지역 간 분쟁 등으로 인한 난민, 기아, 빈곤에 고통받는 취약계층 및 취약국에 인도적 지원 강화

- 유엔식량계획의 식량원조협약(FAC), 아세안 및 한·중·일 쌀 비축협정(APTERR) 등 식량원조, 학교급식 프로그램을 통한 취약계층의 기아와 영양부족 해소 지원

○ 국제기구 협력사업의 체계적인 추진으로 사업 추진 내실화 및 원조 가시성 확대

- 국제기구의 경험, 전문성, 네트워크 등을 활용한 다자 및 다자성양자의 전략적 추진을 통한 재원의 효율적 운영 및 원조효과성 제고

- UN 기구, 등 다자협력 논의 참여 및 파트너십 강화로 한국의 영향력 확대

- 개도국과 공여국의 상호 지속가능한 농업 발전을 위한 전략적 ODA 추진
 - 수원국 수요와 공급의 매칭을 통한 효과적이고 지속가능한 농업 ODA 추진
 - 철저한 사전조사를 바탕으로, 한국농업의 전문성과 비교우위 분야(공급 측면)와 개도국의 수요 및 농업 여건과의 부합성(수요 측면) 등의 적절한 매칭을 통한 효과적 ODA 추진
 - 한국농업 ODA의 브랜드화로 차별성 부각 및 대외적 인지도 제고
 - 영농기술교육, 농업 인프라 구축, 농업정책 컨설팅, 스마트팜 및 ICT 기반 생산, 농업정보 시스템 등 우리 농업 강점 분야의 전략적 추진 및 사업성과 홍보 강화
 - 국내 농업정책 방향과 부합하는 ODA 추진으로 시너지효과 및 국익 기여 강화
 - 개도국의 스마트팜 수요 증가와 우리 농업의 미래성장 산업화(국정과제 71)에 부합하는 한국형 스마트팜 ODA 추진
 - 개도국에 온실, 기자재, 데이터 등 고부가가치 스마트팜 보급 및 확산으로 우리 농기업의 해외 진출 기반 마련 등 농정목표 달성에 기여
 - 지역별 기후 및 농업환경을 고려, 국산 스마트팜의 현지화 및 지역별 적정모델 구축
- 효율적인 사업체계 구축을 통한 농업 ODA 추진 기반 조성
 - 농업 ODA의 기획, 집행, 평가 등 전담기관 지정을 통한 전문성 축적 및 안정적 사업추진 환경 조성
 - 농식품부 ODA 사업의 유관기관 역할 정립
 - 정책/전략과 사업의 간극 최소화
 - ODA 사업 중복 및 분절화 방지
 - 국제기구 협력사업의 성과관리 강화
 - 효율적 자원 운용 및 효과성 제고를 위한 평가 지속 추진
 - 원조가시성 제고를 위한 브랜드화, 성과 확산 및 홍보 강화

4.2. 국제 통상 질서 논의 대응

4.2.1. 배경

□ 국제 통상 질서 변화와 글로벌 식량안보 위기 대응 필요성 증가

○ RCEP, CPTPP 등 메가 FTA와 미국 주도의 IPEF가 추진되는 등 글로벌 통상체제는 지정학적 요인은 물론 지리·경제적 요인에 의해서 지역화 및 블록화가 가속화

- 이런 통상환경의 변화가 필연적이라면 시장개방으로 인한 피해를 최소화하고 기회 요인을 적극 활용하는 통상전략 필요

- 특히 미국 주도로 추진 중인 IPEF는 식량안보 및 지속가능한 농업 등 글로벌 이슈에 대한 협력뿐만 아니라 전통적인 자유무역협정과 달리 관세 철폐에 의한 시장개방보다는 비관세장벽 철폐에 중점을 둔 시장개방을 요구할 것으로 전망

○ 기후변화, 코로나19 팬데믹 확산에 따른 글로벌 공급망 위기, 러시아·우크라이나 사태 등으로 글로벌 식량안보에 대한 관심 고조

- 2022년 6월 개최된 WTO 제12차 각료회의(MC12)에서 농산물 교역 원활화와 글로벌 농식품 시스템 회복력을 강화하는데 불필요한 수출 제한 및 금지조치 자제, 식량안보를 위한 각국의 긴급조치가 무역을 왜곡하지 않는 방식으로 투명하게 이행될 것을 약속한 바 있음.

- 빈곤과 기아 퇴치, 식량안보 달성을 위한 유엔 세계식량계획(WFP)의 인도적 식량지원 활동이 원활하게 이뤄질 수 있도록 다자통상체제인 WTO가 기여할 수 있는 기반 마련

- MC12를 계기로 농업 부문을 포함한 WTO 전반의 개혁 움직임이 가속화될 전망이어서 우리나라 농정에 지대한 영향을 미치는 농업협상 및 농업위원회 논의를 지속적 모니터링 필요

4.2.2. 세부 추진 과제

글로벌 통상환경 변화에 전략적 대응 및 갈등 해소를 위한 대내 협상 주력

□ 통상환경 변화에 대한 전략적 대응 강화

○ WTO 다자통상체제의 새로운 움직임에 예의주시하여 논의에 전략적 대응

- WTO 제12차 각료회의(MC12)에서 글로벌 식량안보 강화를 위한 회원국들 사이의 국제 공조 의지를 확인함. 기존 우리나라 식량원조 경험을 바탕으로 국제 통상위상 강화
- MC12를 계기로 농업 부문을 포함한 WTO 개혁논의가 가속화됨. 우리나라 시장개방에 지대한 영향을 미치는 농업협상 분야에서도 국내보조, 시장접근 등 기존 협상쟁점 이외에 새로운 통상환경의 변화를 반영하여 새로운 형태의 협상방식을 강구하고 있어 우리나라의 입장이 반영될 수 있도록 공조세력과 협력

- WTO 각료회의 결정사항에 대한 점검 및 효율적 이행을 통해 회원국 간 통상 갈등 여지를 해소해 나갈 필요가 있음. 가령 2013년 발리 각료회의와 2022년 3월 일반이사회 TRQ 관리방식 개선에 관한 결정사항(*TRQ 미소진 메커니즘 발동) 점검 및 품목별 대책 마련

* 2013년 발리 각료회의에서 TRQ 관리방식 강화를 위한 결정문 채택 이후 2022년 일반이사회에서 TRQ 수입물량 이행률이 저조할 경우 기존 TRQ 관리방식을 변경하도록 결정함. TRQ 수입물량 이행률이 3개년 연속 65% 미만이거나 통보하지 않을 경우 선착순 방식으로 최종 변경

○ RCEP 및 CPTPP 등 메가 FTA를 활용한 수출 증대

- 농식품 수출액이 사상 최대치를 경신하고 있지만, 최근 수출물량은 정체되어 있어 가격효과가 큰 상황임.
- 원산지 기준 활용을 통한 기존 FTA 대상국의 농식품 수출활용률 제고 및 신규 추진 예정인 CPTPP의 우리나라 농업 부문 피해 최소화 및 수출활용방안 강구
- 디지털 무역시대의 도래와 함께 WTO뿐 아니라 FTA에서도 디지털 무역 관련 규범이 강화되는 추세임. 우리나라의 ICT 이점을 활용하여 디지털 기술을 활용한 농식품 수출 활성화 및 수출상대국 지원

○ 미국 주도 IPEF에 대한 전략적 대응

- 인도·태평양 지역의 번영을 위해 추진 중인 IPEF는 기회 및 위기 요인이 중첩된 새로운 형태의 경제 및 통상 협력체임. 식량안보 및 지속가능한 농업 강화를 위한 농업 부문 국제 협력에 적극 참여하여 우리나라 농업통상 위상을 높이는 기회로 활용
- IPEF는 기존 RCEP, CPTPP, USMCA와 달리 관세 철폐가 없는 협정으로, 높은 수준의 규범 이행을 목표로 추진될 가능성이 높음. 특히, 미국 주도로 관세 이외에 새로운 형태의 시장개방을 추구하는 가운데 미국의 비관세장벽 철폐 움직임을 예의 주시하여 협상에 대응할 필요가 있음. 더욱이 IPEF는 관세 철폐 이외의 수입규제조치, 기술무역장벽(TBT), 동식물 검역(SPS) 등 농업 부문 전반의 무역장벽을 철폐하는데 주력할 것으로 보여 규제철폐를 위한 회원국 간 협력 부문, 국내 민감 부문을 감안하여 전략적으로 대응할 필요가 있음.

○ 통상환경 변화에 따라 공급망, 기후변화 등 신통상 이슈가 부각되는 가운데, IPEF, FTA 등 새로운 협정 추진으로 시장개방에 수세적인 농업계의 어려움이 가중될 수 있는 점을 감안하여 대내 협상 노력을 병행할 필요

- 주요 선진국의 대내 통상협상 추진 절차 및 경험을 바탕으로 효율적인 대내협상을 통해 농업계의 민감성을 반영한 통상정책 추진

6

농가 경영 안정 강화

1. 농가 경영 안전망 구축

1.1. 농가소득 안전성 향상

1.1.1. 배경

□ 농가 경영위험은 다양한 경로, 다양한 원인에 의해 발생

○ 이상기후로 인한 자연재해 발생 가능성 증가

- 봄철 이상저온, 여름 고온으로 인한 냉해 및 전염병 확산, 태풍으로 인한 수확량 감소 및 긴 장마로 인한 병해충 발생 위험 증가 등 농가가 통제할 수 없는 기상상황에 따라 생산비 손실 등 경영위험이 발생함.

- 기후변화는 더욱 심화하고 있으며 그에 따른 생산조건의 변화 또한 개별 농가가 대응하기 어려운 수준으로 지속됨.

○ 생산 자재의 해외 의존도가 높아지고 대외 경제환경 변화가 국내 생산비 부담에 영향

- 최근 우크라이나 전쟁, 원유가격 상승, 환율 급등 등으로 농가 생산비 부담이 크게 증가함.

* 2022년 3월 국제곡물 가격 전년 동월 대비 밀 82.0%, 옥수수 36.7%, 콩 18.9% 증가

* 요소비료(20kg) 9,250원에서 2022년 2분기 28,900원으로 212.4% 상승

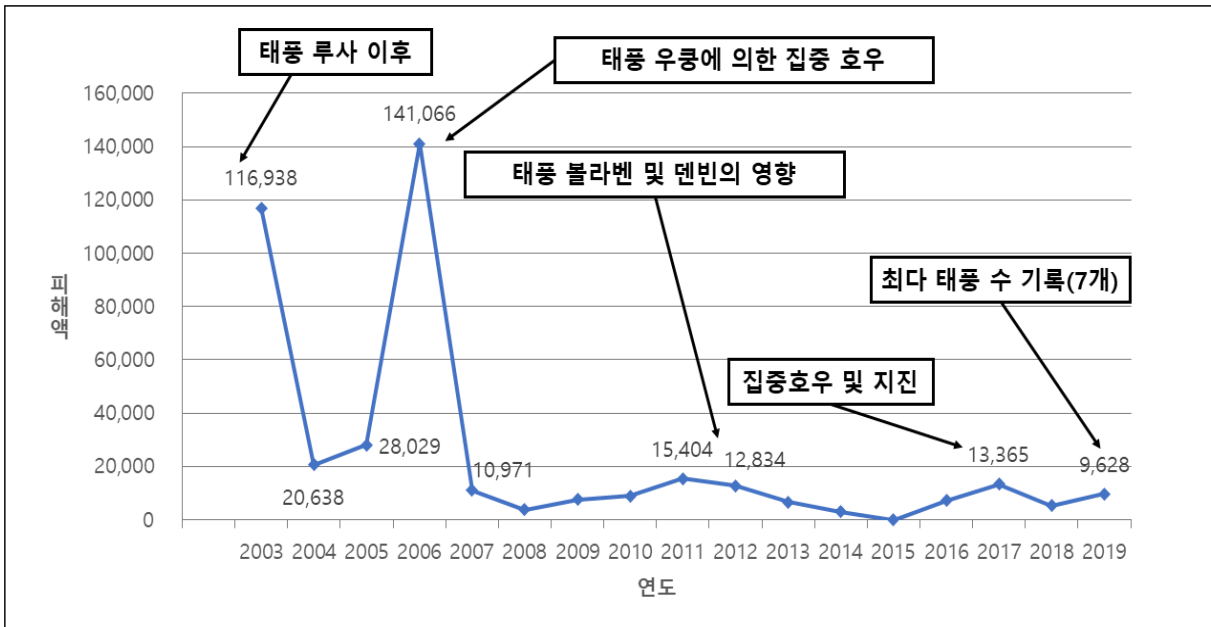
* 2022년 4월 국제유가, 전년 동월 대비 77.3% 상승하여 배럴당 115.1달러 도달

- 대외 물가 상승요인으로 인해 농가구입가격지수는 최근 급격하게 상승

* 2022년 2분기 농가구입가격 총지수는 13.5% 상승, 재료비와 경비는 각각 33.8%, 22.6% 상승

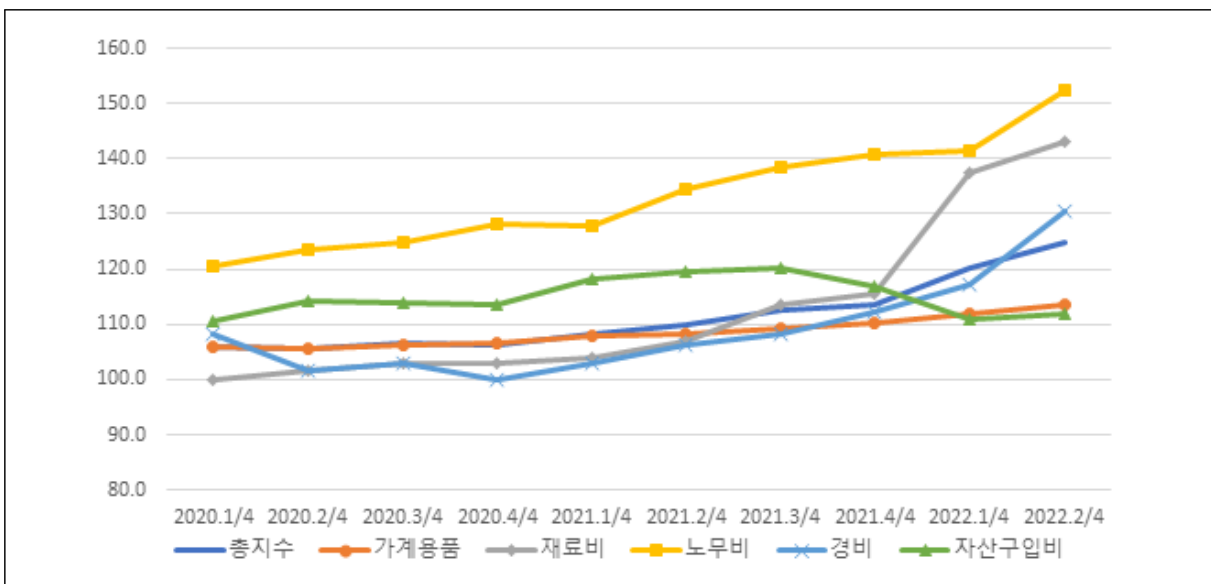
<그림 6-1> 연도별 기상재해로 인한 농경지 피해액

단위: 백만 원



자료: 행정안전부, 『재해연보』, 각 연도.(김미복 외(2022)에서 재인용)

<그림 6-2> 농가구입가격지수 추이



자료: 통계청, 『농가판매 및 구입가격조사』, 각 분기.

○ 빠르게 변화하는 소비 트렌드, 코로나19 등 수요 측면에서의 시장 변동 확대

- 웰빙 트렌드, 가치 소비 등 비가격적 요소에 대한 고려를 상대적으로 증시하는 방향으로 소비 패턴이 변화함.
- 코로나19를 거치며 외식 및 HMR 상품 수요가 확대되고 건강기능식품에 대한 관심이 증가하는 등 소비자의 수요는 빠르게 변화함.
- 반면 농산물은 공산품과 달리 생산 관련 의사결정과 생산주기가 상대적으로 경직적이어서 소비자의 선호에 신속한 대응이 쉽지 않음.

○ 고령화, 신규 인력 유입 지체로 인한 농업 노동력 감소, 규모화, 법인화 등 구조적 변화

- 농업경영체의 전업화·전문화와 농업경영체의 법인화가 지속되면서 상시 근로자 수가 증가하고 있음.
- 가족 중심의 농업에서 외부 인력에 대한 의존도가 심화되면서 인력 조달이 적시에 이루어지지 않을 경우 농가의 손실 발생 위험이 커짐.

〈표 6-1〉 농업법인 추이 및 농업법인 상시고용근로자 현황

단위: 개소, 명

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
농업법인 수 (결산법인 기준)	영농조합법인	5,675	6,594	7,636	8,376	8,425	8,700	8,727	8,969
	농업회사법인	1,334	1,926	2,716	3,472	4,263	5,158	5,634	6,985
	농업법인 합계	7,009	8,520	10,352	11,848	12,688	13,858	14,361	15,954
농업법인 상용근로자 수	영농조합법인	13,711	14,933	17,336	18,615	19,429	17,377	18,804	18,933
	농업회사법인	8,280	11,207	15,709	19,619	24,533	28,164	30,870	33,999
	농업법인 합계	21,991	26,140	33,045	38,234	43,962	45,541	49,674	52,932

자료: 농림축산식품부, 『농업법인조사』, 각 연도.(김미복 외 (2019)에서 재인용)

〈표 6-2〉 2019년 동안 인력 부족을 경험한 농가 비율

단위: %, 호수

작물재배업	노지채소	특용작물	과수	시설원예	곡류	두서류	화훼
인력 부족으로 적기영농어려움	64.7	69.4	65.7	50.0	60.7	70.8	72.2
농가 수	156	49	230	50	107	24	11

자료: 임진영(2020: 90).

□ 정부는 경영위험 관리를 위해 다양한 정책을 추진

○ 정부는 농업경영체가 경험할 수 있는 다양한 위험에 대한 보완책으로서 직불금과 정책보험 등의 경영안정장치를 운영하고 있음.

- 피해보전직불은 급격한 수입량 증가로 인한 가격하락의 위험으로부터 농업경영체의 피해를 보상함.

- 보험 방식으로 운영되는 사업은 농작물재해보험, 가축재해보험, 가축질병치료보험, 수입보장보험 등의 재해보험과 농작업 중 발생한 피해를 보상하기 위한 농업인안전재해보험이 대표적임.

○ 대표적 경영위험 대응 정책인 재해보험은 매년 보장 대상 품목과 대상 지역을 확대하여 손실을 보상하는 데 활용되고 있음.

- 현재의 보장범위는 수확량 손실로 한정되어 있으며, 가격위험에 대한 보상체계는 수입보장보험 시범사업을 통해 일부 품목·지역에 한해 운영 중임.

- 수입보장보험은 신뢰성 있는 수입자료 획득이 어려워 수년째 시범사업에 머무르고 있음.

○ 재해보험은 전업화된 농업경영체의 경영위험을 보상하는 데에는 효과가 있음.

○ 농업인안전보험은 가입 인원과 가입률이 꾸준히 증가하며 농업인의 직업상 질병으로 인한 손상을 보상해주는 안전망으로서 기능하고 있음. 그러나 임의가입이라는 특성 때문에 사각지대가 존재할 수 있음.

- 최근 10년간 농업인안전재해보험 가입 인원은 80만 명 내외를 유지하였으나 최근 4년 동안 빠르게 증가하여 '22년도에는 91.2만 명이 가입

- 남성 경영주 위주로 가입하고 있으며 여성 배우자는 상대적으로 가입자가 적어 여성농업인의 보험 가입 확대 필요

- 상대적으로 고위험군인 고령 농업인의 가입률이 높은 반면 저위험군인 젊은 연령대에서 가입률이 낮아 역선택의 가능성이 존재함.

○ 한편, 소득 변동에 따른 경영안정 정책을 실효성 있게 추진하기 위해서는 농업인 소득정보에 대한 확보가 이루어져야 하나 현재로서는 한계가 있음.

- 농업인이 생산하는 미가공 농·축·임산물은 부가가치세 면제 대상이기 때문에 농업인은 사업자등록의 의무가 없으며, 작물재배업 소득은 소득세법상 비과세 범위가 넓어 소득신고 필요성이 적음. 그 결과 농업소득에 대한 국세청 소득신고가 거의 이루어지지 않아 공신력을 갖춘 소득자료의 확보가 어려움
- 농업경영체등록을 통해 농업인의 인적 정보, 생산 품목, 농지 및 사육 시설 등의 규모를 파악하고 있으나 생산량, 판매량, 판매액, 주요 판매처에 대한 정보는 농업인이 등록을 원하지 않는 경우 등록정보에서 제외할 수 있음.
- 이에 따라 농가 단위의 매출액 또는 소득을 기반으로 한 경영안정정책의 확대에 한계가 있으며, 소득자료를 기반으로 복지정책이 확대되는 추세에서 농업인은 기본 요건을 갖추지 못하여 지원 대상에 포함되기 어려움

1.1.2. 세부 추진 과제

다양한 소득안전망 프로그램 확충으로 안심하고 농사짓는 경영환경 조성

□ 재해로 인한 농가 경영위험 대응

○ 농작물재해보험의 가입 촉진을 위한 상품구조개선, 보상 재해 종류의 확대 등 제도 개선

- 대상 품목, 지역, 보장범위를 확대하여 사각지대 축소
- 영세소농에 대한 보험료 지원 확대를 통한 소득형평성 제고
- 스마트기술을 활용한 평가기법 도입, 모바일 앱 활용 확대로 손해평가방식의 고도화
- 손해평가 절차의 합리화를 통해 신뢰도 제고

○ 비보험작물에 대한 재해대책 강화

- 재해대책비 지원 항목을 확대
- 재해대책 지원 단가 상향 조정 및 피해 농가에 대한 금융지원 확대로 피해 복구 지원

□ 농작업 재해 안전망 강화

○ 농업인안전보험의 개선으로 제도의 실효성 제고

- 상품 유형별로 급부내용을 사전에 과도하게 한정하지 않고 가입자가 자유롭게 선택할 수 있도록 다각화
- 교육농장, 체험농장 등의 확대 등을 고려하여 다양한 농작업 활동을 포괄할 수 있는 상품 개발

○ 안전사고 예방을 위한 사전적 대응책 마련

- 농식품부를 주축으로 안전재해 예방의 거버넌스 구축하여 각 기관 간 업무 효과 제고
- * 중장기적으로 '재해보험정책과'가 보험을 포함한 재해대책을 종합적으로 다루는 역할 수행
- 일반 산재 수준으로 안전재해 예방 교육 강화·확대
- 농자재 안전성 기준 점검·감시 및 농작업장 위해 요인 진단·감독
- 스마트 안전관리 시스템을 구축하고 안전관리 지침과 기준을 개발 및 확대

□ 농업인 고용안전망 구축

○ 전 국민 고용보험 확대 시 농업인도 적용 대상이 되도록 제도를 마련

- 농업인에 적합하게 보험료 납부 수준, 보험금 지급 대상의 기준, 보험금 수준 등을 설정하여 도입
- 경영주 외 농업인의 고용보험 혜택 확대 추진

□ 신규 농업소득안정 프로그램 도입을 통한 경영안정 강화

○ 농업 수입 및 소득변동에 대응한 소득정보 기반 경영안정정책 도입

○ 농가별 수입·매출액을 파악·검증할 수 있는 체계 마련

- 농업인의 사업자등록과 소득신고를 장려하고, 소득신고의 편의성 및 활용성을 높일 수 있도록 정책개선 등 추진
- * (일본의 청색신고 활용 사례) 일본의 소득신고는 백색신고와 청색신고로 나뉘며 청색신고에는 복식부기, 경영장부 등 신고 증빙자료의 7년 보관 등 백색신고에 비해 엄격한 신고절

차를 적용함. 농업인 스스로 수입과 지출을 파악하도록 유도하기 위하여 청색신고를 장려하고 있으며 농업경영수입보험에는 청색신고자만 가입할 수 있도록 함.

* (일본 JA의 세무신고 지원체계 사례) 일본 농협은 농가의 농업경영관리의 일환으로서 청색신고를 지원함. 지원 내용은 세무연수·설명회, 확정신고 상담, 부기·기장 지도, 기장 대행 등임. 납세 신고는 해당 농가의 경영관리와 연계되어 추진되는데, 일본 농협은 파악된 소득자료를 이용하여 경영컨설팅을 수행하고 필요한 경우 금융지원에 대한 제안을 함.

* 국내에도 국세청 소득신고자료 등 공적정보를 활용한 정책을 도입·확대하고, 보다 엄밀한 수입·소득파악을 하는 농업인에게는 추가적인 지원 필요

- 장기적으로는 농업계 의견수렴을 거쳐 사업자등록과 소득신고를 하는 농업인의 범위를 확대하는 방안도 검토

○ 농가별·품목별 수입·매출 정보에 기반한 경영안정프로그램 도입

- 수입보장보험의 개편 추진

* 신뢰성 있는 수입자료 확보가 용이한 품목을 대상으로 도상연습 실시 후 수입보장보험 개편 및 확대 검토

- 미국, 일본 등 외국의 사례를 벤치마킹하여 수입보장보험 외 소득안정수단 확충

* (미국) ARC(Agricultural Risk Coverage): 단위 면적당 실제 지역 또는 농장 수입이 기준 수입의 86% 이하로 하락 시 기준수입의 10%까지 지불

* (일본) 농업경영수입보험: 보험기간의 수입이 기준수입의 90% 이하로 하락 시 적립방식과 보험방식의 조합을 통해 소득 보전

* (캐나다) 소득안정계정(AgriStability): 당해연도 농업 마진이 기준 마진에 비해 30% 이상 감소 시 보험 지급, 농업투자계정(AgriInvest): 농가와 정부가 매칭펀드를 조성하고 농가가 필요할 때 적립금을 인출

□ 농자재 가격 급등, 금리 인상 등에 따른 경영비 부담 완화

○ 경기부진, 생산비 급등에 따른 소득감소에 대응하여 농업종합자금, 후계농육성자금, 사료구매자금 등 정책자금의 금리 조정 및 상환기간 확대

- 시장의 금리 상황과 생산비의 동향을 면밀히 파악하여 정책금리 인하의 연장 여부를 결정할 필요가 있음.

- 경영회생지원 농지매입사업 개선을 통하여 일시적 경영 위에 처한 농업경영체의 회생 지원
 - 지원한도 상향 조정, 환매대금 분할납부기간 등 지원 조건 개선
- 농기자재 부가세 영세율 등 조세특례 유지를 위한 적기 대응
 - 농기자재 부가세 영세율, 면세유 등 조세감면제도는 일몰제로 운영되므로 일몰시기가 도래하기 전 특례 연장의 필요성을 검토하여 재정당국과 협의
- 축산농가의 경영 부담완화를 위한 사료구매자금 지원 확대 및 대체사료 개발 강화
 - 사료구매자금 금리 조정 및 상환기간 연장 등
 - 대체 원료 발굴 및 농식품 부산물 등을 이용한 폐자원의 사료 자원화 확대
- 농업인의 노후소득안전망 확충으로 인력 선순환 체계 구축
- 국민연금의 보장 강화 및 경영이양 촉진
 - 국민연금 보험료 지원 한도 상향 조정을 통하여 가입률 제고
 - * (현행) 지원 상한 45,000원/월
 - 농업인 국민연금 보험료 지원을 소득계층별로 차등화하여 저소득층 소득 보장 강화
 - * 일괄 정률(50%) 지원 방식에서 소득계층별 차등 지원 방식으로 전환
 - 국민연금에 경영이양을 전제로 부가연금 도입(일본 사례 참고)
 - * (일본 농업자연금의 특례부가연금 사례) 보험료의 납부기간이 20년 이상이고 경영이양으로 농업에 종사하지 않는 사람에게 지급, 연금액은 보험료 보조와 그 운용 수입분으로 결정
- 승계농과 농업인 간 경영이양을 계약화하고 경영이양 계약 농업인 대상 노후소득 지원 확대
 - 공식 등록된 농업인을 대상으로 부가연금 지급
 - 경영이양 계약자를 대상으로 상속세, 증여세, 양도세 등 세제감면한도 확대

1.2. 기후변화 및 재해 대응 기반 구축

1.2.1. 배경

□ 기후변화 및 이상기후가 가속화되어 기후 의존성이 높은 농식품 부문에 직접적 영향을 미쳐 국내 농가 경영 불안 발생

○ 온실가스 배출증가에 의한 글로벌 기후변화로 기후 위기 심화

- 이상기후의 발생 빈도가 높아지고 강도가 커지고 있으며 이는 농산물 생산에 악영향을 미침으로써 생산성 및 품질 하락
- 기후변화와 환경 관련 이슈는 인류가 향후 10년 이내 극복해야 할 가장 큰 위협으로 평가 (WEF, 2020)
- 기후변화 완화를 가정한 경우에도 베이스라인(1995~2014) 대비 지구 평균기온은 지속적으로 상승 전망

○ 기후변화 및 이상기후에 의한 생산성 및 품질 하락은 농가의 경영 불안으로 이어짐.

- 이상기후는 생산자와 소비자의 후생을 감소시키는 것으로 분석됨(성재훈 외, 2019)
 - * 쌀의 단수는 고온과 가뭄, 홍수 그리고 강풍에 부의 영향을 받는 것으로 예측되었으며 쌀 생산 위험을 더욱 증가시킴(성재훈 외, 2019).
- 2018년 폭염으로 돼지와 육계 감소의 간접적 파급효과 분석 결과, 생산자와 소비자 모두에게 부의 영향을 미침.

□ 국내외 기후변화 및 이상기후 가속화로 식량자급률이 낮은 우리나라의 식량공급 불안(식량안보) 발생

○ 식량자급률과 곡물자급률은 2021년 기준 각각 44.4%, 20.9%로 낮음.

○ 국내외 기후변화 및 이상기후는 식량자급률과 곡물자급률이 낮은 우리나라의 식량공급 불안 야기

- * 국내외 이상기후로 최근 국제곡물 가격상승 및 국내 식품 가격 상승

□ HPAI, ASF 등 가축전염병 발생 지속

○ 우리나라는 고병원성조류인플루엔자(HPAI)¹⁴, 구제역(FMD)¹⁵, 아프리카 돼지열병(ASF)¹⁶ 등 제1종 가축전염병이 매년 발생하고 있음(이하 HPAI, FMD, ASF). 가축전염병이 발생할 때마다 정부는 방역체계를 개선하고, 대책을 마련하여 추진하고 있으나 가축전염병 발생을 막고 확산을 방지하는 데 어려움을 겪고 있음.

- (고병원성조류인플루엔자) 2003년부터 5개년을 제외하고 매년 발생하고 있음. 2018년 3월 이후 약 2년 7개월 동안 미발생을 유지했으나, 2020년 11월 재발하여 2021년 4월까지 109건이 발생하였고, 2021년 11월부터 2022년 4월까지 47건이 발생함.
- (구제역) 2000년에 최초로 발생하였으며, 2011년부터는 백신 정책을 시작함. 2014년부터 2019년까지 매년 발생하였으며, 2019년 1월 31일을 마지막으로 현재까지는 미발생을 유지하고 있음.
- (아프리카돼지열병) 2019년 9월에 우리나라에서 최초로 발생함. 야생멧돼지에서 계속해서 발생하고 있으며, 2022년에도 5월(1건), 8월(1건), 9월(4건), 11월(1건)에 산발적으로 발생하고 있음.

□ 가축전염병 발생에 따른 경제적 피해와 축산물 수급불안

○ HPAI, FMD, ASF 등 가축전염병 발생은 살처분한 가축, 소각·매몰한 물건 등에 대한 보상금(살처분 보상금) 및 가축의 소유자에게 생계안정비용 지원과 방역초소 운영, 소독 활동 등 방역 조치로 인해 막대한 재정이 투입됨.

14) 고병원성조류인플루엔자(Highly Pathogenic Avian Influenza, HPAI)는 조류인플루엔자 바이러스 감염에 의하여 발생하는 조류의 급성 전염병으로 닭·칠면조·오리 등 가금류에서 피해가 나타남. HPAI는 세계동물보건기구(WOAH)에서도 위험도가 높아 관리 대상 질병으로 지정하고 있으며, 발생시 세계동물보건기구(WOAH)에 보고 해야됨. 우리나라는 HPAI를 제1종 법정전염병으로 지정하여 관리하고 있음(농림축산검역본부 홈페이지(<http://www.qia.go.kr/>), 검색일: 2022.10.17.)

15) 구제역(Foot and Mouth Disease, FMD)은 소, 돼지, 양, 염소, 사슴 등 발굽이 둘로 갈라진 동물(우제류)에 감염되는 질병으로 전염성이 매우 강하며 입술, 혀, 잇몸, 코, 발굽 사이 등에 물집(수포)이 생기며 체온이 급격히 상승되고 식욕이 저하되어 심하게 앓거나 죽게 되는 질병임. 세계동물보건기구(WOAH)에서는 관리 대상 질병(Listed Diseases)으로 분류하고 있으며, 우리나라는 제1종 법정전염병으로 지정되어 있음(국가가축방역통합시스템(KAHIS) 홈페이지(<https://home.kahis.go.kr/>), 검색일: 2022.10.17.)

16) 아프리카돼지열병(African Swine Fever, ASF)은 치명적인 바이러스성 출혈성 돼지 전염병임. 전파력이 높고 급성형에 감염되면 치사율이 거의 100%에 이르기 때문에 양돈 산업에 엄청난 피해를 주는 질병임. 따라서, 이 질병이 발생하면 세계동물보건기구(WOAH)에 발생 사실을 즉시 보고해야 하며 돼지와 관련된 국제교역도 즉시 중단되게 되어있음. 우리나라는 제1종 법정전염병으로 지정하여 관리하고 있음(농림축산검역본부 홈페이지(<http://www.qia.go.kr/>), 검색일: 2022.10.17.)

- 발생 시준별 가축전염병의 재정 소요액은 HPAI는 2016년/2017년 발생 시 3,621억 원으로 최대를 기록했으며, FMD는 2010년/2011년(안동) 발생으로 2조 7,383억 원의 재정이 소요되었음. 2019년에 최초로 발생한 ASF는 아직도 종식하지 못하고 있음.

○ HPAI, FMD, ASF 등 가축전염병 발생은 살처분 및 예방적살처분, 이동제한 등으로 축산물 수급에 영향을 미치게 됨.

- 가축전염병 발생이 확산 및 장기화 될 경우 축산물 수급문제가 발생하고 있으며, 살처분 마릿수 증가로 예방적 살처분 범위에 대한 문제도 제기됨.

* (사례) 2020년 말에 발생한 HPAI가 장기화하면서 계란가격 및 수급문제 발생

○ 가축전염병 발생은 매몰지 환경오염 우려, 살처분과 관련된 윤리문제, 방역 조치에 따른 국민 불편 등 다양한 형태의 사회·경제적 피해를 유발함.

〈표 6-3〉 국내 제1종 가축전염병 발생 현황

고병원성조류인플루엔자 (HPAI)		구제역 (FMD)		아프리카돼지열병 (ASF)	
연도	발생 현황	연도	발생 현황	연도	발생 현황
'03/'04년	○ '03.12.10~'04.03.20(102일간) ○ 건수: 19건(529만수)	2000년	○ '00.03.24~'00.04.15(23일간) ○ 건수: 15건(소 15)	2019년	○ 국내 최초 발생 ○ 19.09.16~'19.10.09 (24일) ○ 건수: 돼지 14건
'06/'07년	○ '06.11.22~'07.03.06(104일간) ○ 건수: 13건(280만수)	2002년	○ '02.05.02~'02.06.23(53일간) ○ 건수: 16건(소 1, 돼지 15)		
2008년	○ '08.04.01~'08.05.12(42일간) ○ 건수: 98건(1,020만수)	'10/'11년	① '10.01.02~'10.01.29 ② '10.04.08~'10.05.06 ③ '10.11.28~'11.04.21 ○ 누적건수: 170건 (소 110, 돼지 59, 염소 1)	2020년	○ '20.10.8~'20.10.9 (2일) ○ 건수: 돼지 2건
'10/'11년	○ '10.12.29~'11.05.16(139일간) ○ 건수: 91건(647만수)	2014년	○ '14.07.23~'14.08.06(15일간) ○ 건수: 3건(돼지 3)		
'14/'15년	① '14.01.16~'14.07.29 ② '14.09.24~'15.06.10 ③ '15.09.14~'15.11.15 ○ 누적건수: 391건(2,477만수)	'14/'15년	○ 14.12.03.~'15.04.28 (147일간) ○ 건수: 185건(돼지 180, 소 5)	2021년	○ '21.05.04(1일) ○ '21.08.07~'21.08.25 (19일) ○ '21.10.05(1일) ○ 누적 건수: 돼지 5건
'16/'17년	① '16.03.23~'16.04.05 ② '16.11.16~'17.04.04 ③ '17.06.02~'17.06.19 ○ 누적건수: 421건(3,808만수)	2016년	○ '16.01.11.~'16.03.29 (45일간) ○ 건수: 21건(돼지 21)		
'17/'18년	○ '17.11.17.~'18.3.17.(121일) ○ 건수: 22건(654만수)	2017년	○ '17.02.05.~'17.02.13(9일간) ○ 건수: 9건(소 9)	2022년 ('22.12 월 기준)	○ '22.05.26(1일) ○ '22.08.18(1일) ○ '22.09.19.~'21.09.20 (2일) ○ '22.09.28(1일) ○ '22.11.09(1일) ○ 누적 건수: 돼지 7건
'20/'21년	○ '20.11.26.~'21.04.06(132일) ○ 건수: 109건(2,993만수)	2018년	○ '18.03.26.~'18.04.01(7일간) ○ 건수: 2건(돼지 2)		
'21/'22년	○ '21.11.08.~'22.04.07(151일) ○ 건수: 47건(731만수)	2019년	○ '19.01.28.~'19.01.31(4일간) ○ 건수: 3건(소 3)		

자료: 농림축산식품부 내부자료.

1.2.2. 세부 추진 과제

기후변화에 대한 선제적 대응으로 농가 경영 안정을 꾀하고 및 식량 공급 불안을 해소함.

□ 데이터 제공 플랫폼 및 기후변화/이상기후 예측시스템 구축으로 기후변화 및 재해에 선제적 대응

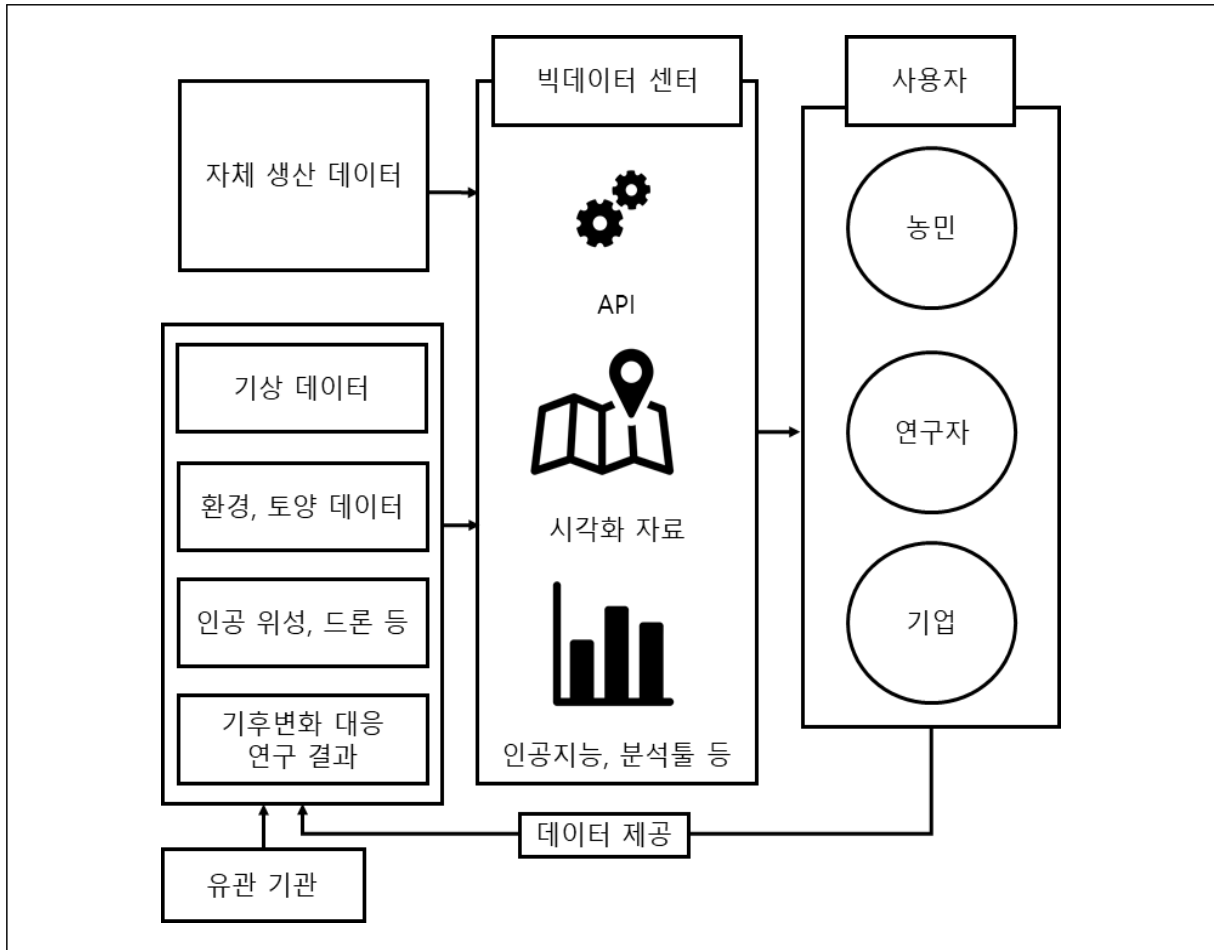
○ 농식품 기후변화대응센터(기후데이터부) 설립을 통해 농업인, 정책담당자, 전문가에게 맞춤형 기후변화 및 이상기후 정보를 제공함. 기후데이터부는 기후변화에 효과적으로 대응하기 위하여 양질의 데이터를 생산하고 구축하는 역할과 부에서 생산된 데이터를 수집, 가공, 분석 및 유통하는 플랫폼의 역할 수행함. 기후변화 대응 데이터 공유 및 활용을 촉진하여 연구 효율성을 증대하고 신산업 육성의 기반을 제공함. 데이터 지원 대상은 농업인, 연구자, 산업계, 정책입안자임.

- (데이터 생성) 연구단지 내의 연구시설을 이용하여 새로운 데이터 생성
- (데이터 활용) 국내에 산재한 기후변화 대응 농업 데이터를 중계 및 유통
- (연구환경 개선) 연구자들의 연구 결과 및 데이터 공유를 통한 연구 효율성 증대
- (농업 신기술 인프라) 기후변화 대응 농업 신기술 적용을 위한 인프라 제공
- (신산업 발굴) 기후변화 대응 농업 컨설팅 등 신산업 육성의 기반 제공

○ 조기경보시스템 확산을 통해 기상재해 대응체계 구축

- 기상재해 조기경보서비스는 개별 농가(필지 단위) 맞춤형 기상위험 정보를 생산하여 자원 농가와 지자체 농촌지도사를 대상으로 하는 현업서비스
- 2022년 현재 41개 시군 및 주산지에서 30개 품목에 대해 정보를 제공하고 있음.

〈그림 6-3〉 농식품 기후변화대응센터의 기후데이터부의 구조



자료: 정학균 외(2021).

□ 농업 기반 시설 구축으로 가뭄·집중호우 등 재해 대응력 강화

○ 수리시설에 대한 체계적인 관리: 노후 및 영세 수리시설 보강, 배수 개선 등이 필요하며, 관개면적이 절대적으로 부족한 밭의 경우에는 용수 부족을 겪는 채소 주산지를 중심으로 용수 공급시설 확충

○ 밭작물 관개에 절반 이상의 비중을 차지하고 있는 관정에 대한 체계적인 관리 필요

○ 용수원 확충 및 효율적인 농업용수 배분을 통한 농업용수의 안정적인 확보

□ 빅데이터 기반 정밀방역 및 방역체계 고도화

○ 다양한 방역 관련 정보(Big Data)를 수집·분석·관리하여 정밀방역 시스템으로 고도화가 필요함. 기존에 수집하고 있는 정보 외 환경변수(기온·바람의 방향·세기 등)·농장변수(폐사수·모돈당 출하두수 등) 정보 연계·수집 확대

- 기상청 등 관계기관과 협업하여 다양한 정보를 국가가축방역시스템(KAHIS)에 연계하여 살처분 범위 조정 등 방역조치에 활용

* 빅데이터를 수집·분석에 근거한 ① 정밀 살처분 범위설정, ② 예찰·소독 빈도 조정 등 시행

□ 데이터 기반 방역 구역 세분화로 효율적 방역체계 구축

○ 가축전염병 발생을 사전에 차단하고, 확산을 방지하기 위한 방역 구역은 데이터 분석에 기반한 발생 위험도 및 확산 위험도 평가 결과와 발생 시 피해 규모 등을 고려해 세분화

- 데이터에 기반한 세분화된 방역 구역 설정 및 차별화된 방역 활동(예찰·소독·검사 강화, 살처분 범위 조정 등)으로 방역 정책의 효율성 제고, 살처분으로 인한 국가 재정지출 감소 및 축산물 시장 안정

* 가축전염병 발생/확산 위험이 높은 지역은 사전·차단방역 강화 조치 시행

□ 데이터 기반 방역 구역별 차별화된 방역 조치

○ (살처분 범위 정밀화) 데이터 기반 위험도를 고려한 살처분으로 국가 재정지출 감소와 축산물 공급안정

- 발생 및 확산 위험도가 낮은 지역은 살처분 범위 최소화, 데이터 기반 방역 구역별 살처분 범위 조정 등으로 정부재정 지출 감소 및 축산물 공급안정

○ (질병관리등급제 확대) 산란계 질병관리등급제 평가방식을 개선하여 농장별 여건에 맞게 탄력적인 방역관리가 가능하도록 자율 차단방역 프로그램을 제공·평가하는 방식을 시범 도입하여 농가 주도의 자율방역체계 구축 추진

○ (데이터 기반 가축 사육제한 제도) 데이터 기반 방역 구역별 가축(오리) 사육제한 제도 대상 농가 선정

○ (위험도 평가 모형의 주기적 개선) 빅데이터 분석에 기반한 위험도 평가는 방역 구역 설정뿐만 아니라, 살처분 범위 등 방역정책에 활용 가능함. 정기적·주기적 데이터 분석으로 위험도 평가 모형의 정확도 제고

□ 스마트축사 정보 등 가축전염병 조기경보시스템 구축 및 활용

○ 정부의 지원사업(축산 분야 ICT 융복합 확산사업 등) 추진으로 스마트축사를 도입한 축산농가는 지속해서 증가하고 있음. 정부 지원으로 스마트축사 도입 농가는 '축산 빅데이터 플랫폼'에 ICT 장비에서 생성된 데이터를 제공해야 함.

- 사업 시행 첫해인 2014년 양돈농가 23호 스마트축사 도입, 이후 2021년까지 4,780호로 확대(김현중 외 2022)

* '축산 빅데이터 플랫폼'에 농장 기본정보를 비롯한 개체, 번식, 질병, 사육, 경영 정보는 수동으로 입력된 데이터 수집, 환경센서·환경제어·급여 정보 등은 ICT를 통해 자동으로 수집

○ 가축전염병 확산 최소화를 위해서는 가축전염병 발생의 조기 진단 및 신속한 초동방역 조치가 필요함. 이를 위해 ICT 정보를 활용한 조기경보시스템 구축 및 활용이 필요함.

- 가축전염병 발생이 의심될 경우 신속히 신고해야 하지만, 가축의 소유자가 이러한 상황을 인지하지 못해 신고가 지연될 수 있음.

○ 스마트축사의 사료섭취량, 급수량, 온도 등 ICT 정보와 농가가 직접 입력한 산란율, 폐사율 정보를 결합하여 HPAI 등 가축전염병 예찰 및 조기 발견에 활용하는 조기경보시스템을 구축함.

- HPAI 등 가축전염병의 임상증상인 사료섭취량 감소, 급격한 폐사, 생산성 저하(산란 저하 등) 등임.

□ 인수공통전염병 등 다부처 공동 관련 분야 대응능력 강화

○ 조류인플루엔자(AI), 광견병, 엠폭스(MPOX) 등 인수공통전염병이 지속 확대되고 있어 대응체계 마련이 필요함.

* 사람 질병의 60%가 동물에서 유래, 동물 질병의 75%가 사람에게 감염 가능, 매년 5개의 새로운 질병 발생

○ 사람, 동물, 환경의 3개 부문이 서로 소통·협력하는 원 헬스(One-Health) 시스템을 구축하여 인수공통전염병 관리를 강화함. 국제기구(WHO, WOAH, FAO)에서 공유하는 정보를 실시간으로 모니터링하고 질병청 등과 협업하여 사전예방 조치 시행이 필요함.

* AI는 인수공통 감염병이므로 감염 위험성이 있는 살처분업체 직원, 발생농장 종사자는 타미플루 복용·계절독감 접종 등 사전예방 조치(질병청 협업)

□ 국내 신규 전염병 발생 사전 대응체계 구축

○ 우리나라는 2019년 9월 16일 경기도 파주시 소재 양돈농장에서 국내 최초로 ASF가 발생한 이후 2022년에도 발생이 지속되어 사회적·경제적 피해를 일으키고 있음.

* 아프리카돼지열병(African Swine Fever, ASF)은 치명적인 바이러스성 출혈성 돼지 전염병임. 전염력이 높고 급성형에 감염되면 치사율이 거의 100%에 이르기 때문에 양돈 산업에 엄청난 피해를 주는 질병임.

* ASF는 세계동물보건기구(WOAH)에 발생 사실을 즉시 보고해야 하며 돼지와 관련된 국제 교역도 즉시 중단되게 되어있음.

○ 지구온난화 등 기후변화로 인해 국내 사육 여건이 변화하면서 새로운 가축전염병 발생 가능성이 있으며, ASF와 같이 국내에서 발생하지 않던 가축전염병에 대한 사전 대응체계 구축이 필요함.

- 해외 발생 사례가 있는 가축전염병은 사전에 긴급행동지침(SOP)마련 및 해외 발생 동향의 주기적 검토 및 국내 발생에 대한 대비가 필요함. 또한, 신규 가축전염병 발생에 대비한 모니터링과 실험·연구 인프라 구축 및 지원 필요

* 코로나19와 같은 신종 질병 발생 및 그간 국내에서는 발생이 없었던 소 럼피스킨병 등 신규 유입가능 전염병에 대한 사전 대응체계 구축

2. 농업직불제도 개편·확대

2.1. 농업직불제도 개편·확대¹⁷⁾

2.1.1. 배경

○ 기후변화, 코로나19 및 국제정세 불안정에 따른 공급망 불안, 경기 침체 등 외부 여건과 농업 인구 감소 및 고령화, 농가경제의 자생력 약화 등 내부 요인은 한국농업의 지속가능성을 위협하고 있음.

- 기후변화에 따라 제초제 저항성 잡초가 늘고 병해충 피해 역시 증가할 것으로 전망(환경부, 2020)되고, 이는 기존 위험 관리 정책으로 대응하기 어려운 경영 위험을 늘림(김규호, 장영주, 2020)과 동시에 애그플레이션을 초래(오강현 외, 2022)하는 요인이 될 수 있음.

- 우크라이나-러시아 전쟁과 대 러시아 경제 제재에서 비롯된 원유, 식량 등 국제 원자재 가격 상승은 국내 거시 경제 전반에 악영향을 미칠 것으로 전망되었음(국회예산정책처, 2022). 코로나19 사태 이후 이어진 국제 물류 이동 제한과 외국인 노동력 유입 제한 역시 농업 생산을 제약하는 결과를 낳았음(유영봉, 2020). 이러한 영향은 시간이 지나면서 완화될 것이나 향후 재발할 수 있음.

- 농업 종사 인구가 감소하는 가운데 고령화가 심화되면서 장기적으로 농업 생산력 유지가 어려워질 수 있음(장민기, 2011).

* 농가 인구는 1970~2020년 동안 연평균 2.2% 감소하였음. 같은 기간 70세 이상 경영주 비중도 3.3%에서 39.7%로 높아졌음.

○ 농업 부문 환경 부하 문제 역시 심각한 수준에 이르러 환경적 지속가능성을 저해하고 있음.

- OECD 환경지표를 중심으로 다른 나라와 비교해 보면, 한국의 농경지 면적당 농약 평균 출하량, 농업용수 취수량, 농가 에너지 평균 사용량, 평균 온실가스 배출량, 양분수지 등은 심각한 수준임(임영아 외, 2020).

17) 김태훈 외(2023)를 참고하여 작성하였음.

- 농가경제 문제 역시 해결해야 할 중요한 과제임. 실질 농가소득은 정체하고 있음. 이 가운데 농업소득 비중은 감소하는 반면, 농외 및 이전소득 비중은 높아지고 있음(유찬희, 2022).
 - 농업소득이 저위(低位)에 머물기 때문에 집약적 영농으로 생산량을 늘릴 유인이 생기고, 이는 다시 농업 부문 환경오염 문제로 이어짐.
- 위와 같은 대내외 여건 변화에 효과적으로 대응하려면 여러 분야에 걸쳐 종합적인 접근이 필요하고, 이를 추동할 수 있는 핵심 정책 수단인 농업직불제를 확대·개편해야 함.
 - 농업직불제를 확대·개편하여 농업인의 경영 위험을 줄이면서 소득을 안정시킬 수 있고, 동시에 사회 전반에 더 많은 편익을 제공할 수 있을 것이기 때문임.

2.1.2. 세부 추진 과제

농업직불제를 확대·개편하여 농업 부문의 경제적·사회적·환경적 지속가능성을 강화

- 기본직불제 관련 농지 자격 조건 완화(경제적 지속가능성)
 - 2017~2019년 동안 1회 이상 직불금 수령 실적이 있는 농지만 기본직불금을 받을 수 있도록 한 농지 지원 조건(17/19 조건)을 완화하기로 하였음.
 - 2022년 9월 27일에는 17/19 조건을 삭제하는 내용을 담은 개정안(의안 번호 17567)이 국회 본회의를 통과하였음.
 - 최근 경영비 상승 등을 고려하여 제2차 기본계획 수립 시('24) 기본직불제 보완 사항을 반영하도록 함.
 - 17/19 조건을 충족하지 못한 농가(농업경영체) 중 적합하지 못한 이유로 신청하지 않은 자가 직불금을 부정 수령하는 일이 없도록 대책을 마련할 필요가 있음.
- 식량안보 관련 전략작물직불제 도입(경제적·사회적 지속가능성)
 - 쌀 이외 주요 식량작물인 밀, 콩 등의 자급률을 높여 식량안보를 강화하는 정책 수단으로서 전략작물직불제를 도입함('23년).
 - 중장기 식량안보 강화방안에서 설정한 자급률 목표(밀 1.1%→8.0%, 콩 23.7%→43.5%)

를 달성할 수 있도록 경제적 유인을 제공함. 직불금을 지급함으로써 전작(轉作)에 따른 위험을 줄여 농가의 참여를 유도하고, 경영 안정을 도모함.

- 논벼 농가의 전작을 유도하여 쌀 공급 과잉 문제 해소에 기여함.

□ (가칭) 탄소중립직불제 신설로 탄소중립 달성에 기여(환경적 지속가능성)

○ 탄소 배출 저감 활동에 자발적으로 참여하는 농가에게 경제적 유인을 제공함으로써 「탄소중립기본법」에서 정한 목표를 달성하는 데 기여함.

- 기술 개발, 교육 및 홍보, 시설 투자 등과 함께 경제적 유인이 제공되어야 효과를 극대화할 수 있음. 그럼에도 기존의 농업·농촌 자발적 온실가스 감축 사업, 저탄소 농축산물 인증제도 등은 직접적으로 경제적 유인을 제공하지 않아 그 효과가 제한적임.

○ (가칭) 탄소중립직불제는 선택직불제의 한 부분으로 운용함. (가칭) 탄소중립직불제는 탄소 배출 감축 노력에 따른 소득 손실을 보상하는 성격을 지님.

- 1) 기본직불제 준수사항을 지키고, 2) 시설 투자와 관계가 없으며, 3) 온실가스 감축 방법론이 개발된 공익적 활동을 인정하도록 함.
- 예를 들어 「2050 농식품 탄소중립 추진전략」내 기술을 포함시키고 이를 확대할 수 있음.

□ 친환경농업 직불제 확대로 농업 부문 환경부하 경감(환경적 지속가능성)

○ 친환경농업을 확대해야 하는 가장 큰 이유는 환경적 지속가능성을 높이는 데 있음. 이를 달성하려면 인증 단계를 개편하여 환경 편익 효과를 높이는 한편, 인증을 받지 않은 농가 역시 참여하도록 유도하여 환경부하 경감 효과를 극대화해야 함.

- 2021년 발표된 『제5차 친환경농업 육성 5개년 계획』에서는 구체적인 목표를 다음과 같이 제시하였음.

* 화학비료/농약 사용 감축(kg/ha): ('20) 266/10.5 → ('25) 233/9.5

* 친환경농업의 '환경가치' 인식 제고(%): ('20) 27.5 → ('25) 50

* 친환경농업 인증면적 비율 확대(%): ('20) 5.2 → ('25) 10

* 유기축산물 인증 농가 수(호): ('20) 104 → ('25) 160

○ 친환경 인증을 받지 않은 농가가 기본직불제 준수사항보다 엄격한 기준을 충족하는 활동을 수행하도록 하고 이에 상응하는 경제적 혜택을 제공하도록 함. 이렇게 함으로써 인증보다 넓은 의미의 환경친화적 영농 활동이 확산되도록 유도함.

- 세부 활동은 현행 농업환경보전 프로그램이나 환경부의 생태계 서비스 직불제 계약 내 활동을 참고할 수 있음. 장기적으로 농업환경보전 프로그램과 통합도 검토함.

□ 경관보전직불제 확대(사회적·환경적 지속가능성)

○ 농업·농촌의 사회적·문화적 기능에 대한 수요가 증가(유찬희 외, 2016)하는 변화에 발맞추어 경관작물 식재 이외 다양한 어메니티(amenities)를 제공할 수 있도록 경관보전직불제의 범위를 확대함.

- 농촌다움(rurality)을 복원하는 동시에 이에 대한 일반 국민의 수요(needs)를 충족함으로써 공익을 창출하는 효과를 지님(사회적 지속가능성 강화).

- 동시에 농지에 국한되지 않고 농촌 공간을 관리함으로써 넓은 지역의 환경 부하를 줄이는 효과도 기대할 수 있음(환경적 지속가능성).

○ 농업과 자연·역사·문화가 조화된 경관의 보전·관리를 강화하기 위해 경관작물을 재배하거나, 국가중요농업유산 등 전통적 농업 방식을 유지하여 고유의 경관을 보전·관리하는 활동에 대한 지원을 확대함.

- 「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률(24.3. 시행)」의 경관농업지구 및 농업유산 지구를 중심으로 활동 촉진 방안을 검토함

□ 농업 인력 세대교체 촉진 관련 직불제 확대(사회적 지속가능성)

○ 영농 정착 지원 사업과 경영이양직불제를 확대·개편하여 청년 농업인 유입 및 정착과 고령 농업인의 영농 승계를 촉진함.

- 청년 농업인이 초기에 겪는 중요한 문제는 경영자금 확보, 농지 확보, 기본 생활비 확보, 영농 기술 습득 등임(마상진 외, 2017). 이 중 생산 기반인 농지를 제외하더라도 경영자금이나 생활비 등 경제적 제약 해결이 중요함. 따라서 영농 정착 지원 사업을 경제적 부담을 줄이고, 장기적으로 직불제로 전환하는 방안을 검토함.

- (영세) 고령 농업인이 영농 활동을 계속하지 않더라도 안정적으로 노후 소득을 얻을 수 있도록 경영이양직불제를 개편함. 지급단가 등을 합리적으로 설정하여 영농 승계가 원활하게 이루어지는 동시에 이 과정에서 얻는 수익으로 노후를 누릴 수 있도록 함.

* 농지연금과 연계도 검토할 필요가 있음.

2.2. 임업직불제 확대

2.2.1. 배경

- 임업·산림 공익기능 증진과 임업인 등의 소득안정을 위한 「임업·산림 공익기능 증진을 위한 직접지불제도 운영에 관한 법률」(이하 “임업직불제법”)이 '21. 11. 30일 제정되어 '22. 10. 1일 시행함.
- 임업직불금을 지급 받으려는 임업인등은 동법 제11조에 따라 임산물을 생산할 때는 농약과 화학비료를 적정 기준 이내로 사용해야 하며, 동법 제16조에 따라 산림경영계획의 내용대로 산림자원을 잘 관리해야 하는 등의 준수사항이 있음.

〈표 6-4〉 임업직불제의 의무 준수사항

구분	임산물생산업	육림업
공동 사항	산지의 형상 및 기능 유지(토양 유지관리, 산림보호 및 산지정화 활동, 경계 설치·관리) 산사태, 산림병해충 예방 활동 임업·산림 공익기능 증진 교육(2시간 이상/년) 이수	
개별 사항	농약 및 화학비료 적정 기준 사용 임산물 생산·유통·판매 시 유해물질 잔류 허용량 안전기준 적합 하천수와 지하수 적정 사용 관리	지속 가능한 산림자원관리 (재해 예방, 산림경영계획 이행) 입목 분수 일정 수준 이상 유지 (수확벌채 시 수종에 따라 273~350그루 내외)

출처: 산림청 보도자료, 22.9.26., 임업직불제 10월 첫 시행, 숲의 공익가치 높인다!

- 또한 임업직불제는 동법 제14조에서 임산물생산업과 육림업에 종사하는 임업인의 자격요건을 두고 있음.
- 직불금은 2022년 9월 30일까지 임야 대상 농업경영체로 등록된 산지를 대상으로 함.
- 임업인으로서의 자격(면적, 소득 등)을 갖추어야 하고, 농업 외 종합소득금액(37백만 원 미만), 농촌 거주 등의 까다로운 요건을 충족해야 함.

- 2022년 10월 신청이 마무리된 임업직불제는 약 10만 임가의 25%만이 신청한 것으로 나타나, 임가 일부만 지원하는 한계가 있음(구자춘 외, 2022b).
 - '22년 9월 30일 기준, 4만 4천여 경영체가 약 14만 ha를 재배면적으로 등록하였고, '22년 10월 7일 기준, 2만 5천여 경영체가 약 7만 ha를 임업직불을 받기 위해 신청함.
 - 이는 2020 농림어업총조사 기준, 약 10만 임가의 25%, 그리고 약 6천 육림업 임가의 33%만이 신청한 것이며, 사유림 면적, 약 4백만 ha의 1.7%에 해당함.
- 또한 임업직불제 도입과정에서 제외된 산림보호구역 산주에 대한 산림공익기능 증진에 대한 보상체계 마련이 필요함(구자춘 외, 2022a).
 - 산림보호구역 내 사유림은 약 9만 ha이며, 산주는 약 3만여 명임
 - 산림보호구역은 수원함양, 경관, 재해방지, 생활환경보호, 산림유전 자원 보호 목적으로 지정됨.

2.2.2. 세부 추진 과제

임업직불제 후속 제도 개선과 통합정보체계 구축으로 임업·산림 공익기능 증진과 임업인 등의 소득 안정에 선도적으로 대응

- 임업인이 타 분야 대비 소외되지 않도록 단가 상향 등 제도 개선 추진
- 임가 일부만 지원하는 한계를 극복하기 위해서 육림업의 경우에 한하여 과거 산림경영계획 수립 실적을 최대한 인정토록 제도를 개선
 - 농업보다 낮게 책정된 임산물 생산업 단가의 단계적 상향 추진
 - 선택형을 도입하여 산주의 다양한 공익활동에 대한 추가 보상체계 마련
- 임업직불금 지급 대상 기준 중 하나인 '농업 외 종합소득금액 3,700만 원 규정'은 2009년 제정된 기준으로 10여 년이 지나 현실과 괴리가 있으며, 겸업이 대부분인 임업의 현실을 반영하지 않기 때문에 기준의 상향 조정을 추진
 - 2009년에 제정된 「농업농촌공익직불법」 시행령 제6조에서 2007년 전국 가구평균소득 (3,674만 원)을 감안하여 농업 외 종합소득금액을 3,700만 원으로 규정
 - 임업 분야도 농업 분야와 함께 농업 외 종합소득금액 현실화 검토 필요

- 농업 주업기준(1ha 이상 또는 연간 판매금액 900만 원 이상)보다 과도하게 높게 설정된 ‘임산물생산업과 육림업의 주업기준’을 완화
 - 주업기준: (면적) 임산물생산업 3ha 이상, 육림업 30ha 이상, (연간 판매금액) 1,600만 원

- 임업 종사 증명을 위한 ‘연간 판매금액 120만 원 규정’은 농업보다 강화된 규정으로, 종사함에도 생산주기, 직거래 등으로 증명이 어려울 수 있으므로 경영투입비용 등으로 대체할 수 있도록 개선
 - 농업은 농지 면적(1천 제곱미터 이상)과 연간 판매금액(120만 원 이상) 중 선택하도록 규정
 - 임가경제조사 등 통계 조사 자료를 통해 임업 현실에 맞게 재설정 검토

- 임업직불금 신청정보 검증 데이터 부재로 인한 서류 과다 문제를 효과적으로 해소할 수 있는 임업경영체 통합정보시스템 구축

- 임업직불금 신청관리와 신청정보에 대한 검증 업무를 하나로 통합하는 임업직불금 통합지원체계 마련
 - 임업직불금 신청정보를 임업 마이데이터와 59개 외부기관 정보연계를 기반으로 관리하는 임업직불제 통합관리체계를 구축
 - 先 등록 및 後 현장조사 방법 등의 절차 개선으로 임업경영체 신규 등록을 제고하고, 농관원과 지속 협의를 통해 농업경영체 DB와 연계 강화

- 산림보호구역에 대하여 산림공익지불제를 시행하여 산림 공익기능 증진과 산주의 재산권 행사 제한에 대해 보상방안 마련

- 산림보호구역 지정 목적의 온전한 달성과 이에 기여하기 위해 재산권 행사를 포기한 산주에 대한 정당한 보상을 위한 기본형 지불제를 도입
 - 추가적인 노력을 통해 공익기능 증진에 더 기여한 자를 위한 선택형 지불제도 같이 도입

3. 농가 경영 여건 개선

3.1. 농업경영 정책자금 지원 개선 및 민간투자 활성화

3.1.1. 배경

□ 농업정책금융의 융자 기능 분산으로 인한 정책효과 한계 존재

○ 융자금은 전년 대비 5% 증가한 3조 5,556억 원으로 주로 농지기금, 농안기금 사업에 포함

〈표 6-5〉 회계별 융자금 현황

단위: 백만 원, %

회계	'21년 예산		'22년 예산		증감	증감률
	금액	비중	금액	비중		
농특(구조개선계정)	45,114	1.3%	38,980	1.1%	-6,134	-13.6
에특	5,416	0.2%	2,646	0.1%	-2,770	-51.1
농지	1,255,978	37.1%	1,337,452	37.6%	81,474	6.5
축발	490,634	14.5%	502,848	14.1%	12,214	2.5
FTA	200,117	5.9%	171,352	4.8%	-28,765	-14.4
농안	1,388,734	41.0%	1,502,719	42.3%	113,985	8.2
계	3,385,993	100.0%	3,555,997	100.0%	170,004	5.0

자료: 농림축산식품부(2022). 「예산 및 기금운용계획 내역서」를 바탕으로 직접 작성.

○ 농업정책자금 신규 공급은 2001년 10.6조 원에서 2007년 7.2조 원으로 감소하였다가 2018년 이후 크게 증가하여 2021년 9.4조 원으로 증가

- 부채대책을 제외하면 9.8조 원(2001년)에서 5.8조 원(2005년)으로 감소하였다가 최근에는 신규 부채대책이 거의 없어 장기간 정체되었다가 최근 농신보 제도개선 등으로 인해 증가

〈표 6-6〉 농업정책자금 지원 규모('21년 말 기준)

단위: 억 원

재원	취급기관	계	농협	산림조합	유통공사	농어촌공사	시중은행
정부자금	농특회계	815	14	801			
	에특회계	13	13				
	재특회계	-	-				
	소계(a)	828	27	801	0	0	0
	농안기금	14,327	7,287		7,040		
	농지기금	11,974	-			11,974	
	축발기금	3,418	3,210				208
	FTA기금	1,265	966			299	
	소계(b)	30,984	11,463	0	7,040	12,273	208
	계(A=a+b)	31,812	11,490	801	7,040	12,273	208
민간자금 (이차보전)	정책자금	62,183	61,284	554			345
	부채대책	66	66				
	계(C)	62,249	61,350	554	0	0	345
합 계(A+B+C)		94,061	72,840	1,355	7,040	12,273	553

자료: 농림축산식품부 내부자료.

○ 농식품 분야 성장 동력을 마련하기 위해서 금융의 역할이 필요하지만, 농업정책금융은 재원 별로 관리 및 관련 금융사업 업무가 여러 기관에 분산되어 있어 정책금융의 유효성을 높이기 어려운 한계

- 농특회계와 이차보전자금 관리 및 대출업무는 농금원(舊 농업정책자금관리단), 농협은행, 농안기금은 유통공사, 농지기금, FTA기금은 농어촌공사, 축발기금은 농협은행 및 시중은행이 취급
- 정책자금 용자사업 역시 이차보전으로 전환되는 추세로 대출, 보증, 투자 등 경영체 유형 별 다양한 맞춤형 투자가 효율적

□ 농업 부문 민간투자 제약요인 완화를 통한 투자 활성화 필요

○ 농업 부문은 다른 산업 부문에 비해 사회적 가치가 사적 가치보다 높은 공공성으로 인해 시장실패가 많이 나타나 사회적 최적 투자보다 적게 투자되는 분야

- 식량안보 기능의 제공, 안전한 식품의 공급, 자연경관의 보전 등 공익적 기능 수행

○ 특히 여러 제약요인으로 인하여 농업 부문은 성장 기반 확충을 위한 금융공급이 부족하게 되는 시장실패가 나타나게 되고 이를 해소하기 위한 정책금융이 강조되어 왔음.

- (미래수익 불확실성) 농업 부문은 자연재해, 국제시장 등 외부 위협으로 인하여 농업투자
에 대한 미래수익의 불확실성이 높아 투자 기피

* 산업별 투입·회임기간: 타 산업 4~6년, 농식품 분야 7.7년(KREI, 2020)

- (정보 비대칭성) 미래수익 실현에 영향을 미치는 농가의 경영능력 평가에 대해 농가와 금
융기관 간 정보의 차이가 존재함. 즉, 수익실현이 농가의 능력에 따른 것인지 외부요인에
영향 때문인지 구분하기가 어려워 미래 투자수익을 공유하는 직접금융 발달에 제약
- (정보 신뢰성) 농가는 세금을 부담하지 않아 증명된 경영정보를 포함한 재무제표가 부족
한 기초적인 정보 비대칭성이 발생함. 농가의 경영 상태에 대해 농가와 금융기관 간 신뢰
가 부족하고 신용대출이 활성화되지 못하는 한계

○ 하지만, 규모화된 전업농가가 증가하고, 법인화가 확대되는 등 농업 부문 구조가 변화하고
있고, 기술 기반 금융, 다양한 형태의 금융투자 등 농업금융시장 환경변화가 진행되고 있어
민간투자를 제외한 정책금융만으로는 혁신성장을 도모하기 어려움.

3.1.2. 세부 추진 과제

농식품 분야 민간투자 활성화

□ 농식품 부문 민간의 역할 확대

○ 농업 부문 자금조달 측면 정책금융 의존도가 매우 높고, 농축협, 농협은행을 제외한 민간 시
장 역할 미미

- 농식품 분야에서 농가 단위의 순수 민간금융시장 활용은 거의 없는 것으로 추정

* 미국 농업 부문 민간투자 실적을 살펴보면, 대출기관별 시장점유율에서 시중은행 점유율
은 36%

○ 정책금융에서도 이차보전은 민간자금을 활용한다는 점에서 지속적으로 확대되어야 하고,
특히 고금리 시기에 대응하여 여러 용자사업의 이차보전 사업 전환 검토 필요

* 민간자금 비중: 2021년 잔액 기준 59.5%, 2018년 61.5%, 2010년 52.6%

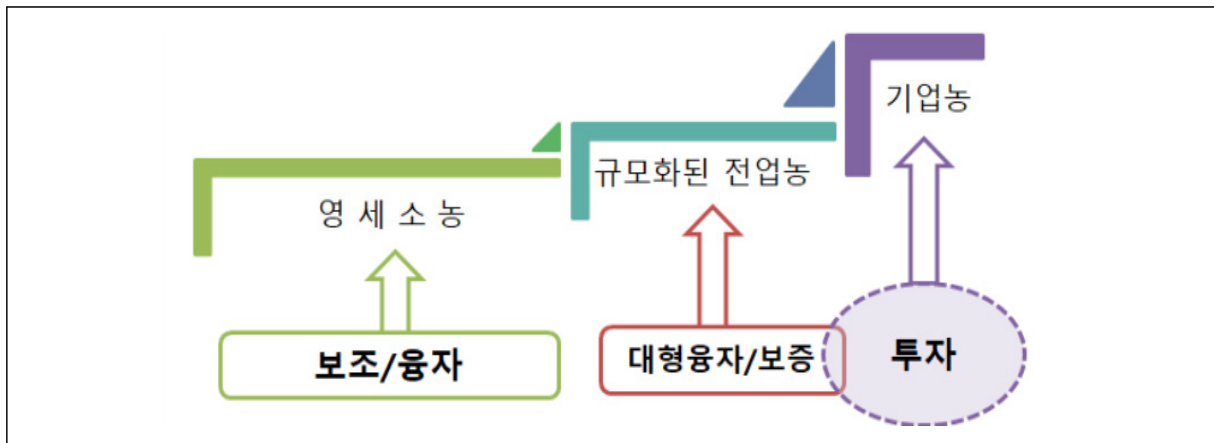
- 직접대출 정책금융 사업을 이차보전방식으로 전환

- 즉, 기금사업 중 금융 취약계층에 대한 저리 용자 사업 이외 규모 있는 지원을 요구하는 사업은 종합자금으로 재통합하여 예산의 효율적 운영
- 농식품 모태펀드 역시 직접투자 방식의 정책금융이긴 하지만, 민간투자를 유인한다는 점, 투자 생태계를 조성한다는 점에서 지속적으로 정부 출자를 확대하여 민간 레버리지 확대
 - 출연을 통해 보증 및 투자 방식을 확대하는 등 정책금융 다각화 필요
 - 민간투자자를 유인할 수 있는 농식품 부문 스타트업에 대한 지원 확대
- 농업금융의 민간 역할을 확대하기 위해 정책금융개선과 동시에 농식품산업에 적합한 새로운 금융수단 마련 및 확대
 - 현물에 대한 조각투자 사례 검토 필요
 - 현물가 상승 및 증권거래법, 부동산거래법, 농지법 적용 관련 심층검토 필요
 - * 프랑스 Societe Generale 사례(Wine Banking, vinyard/bottle투자)
 - * 스타키퍼 사례(뱅크우,¹⁸⁾ 고메프리미엄(수입산))
- 농식품 분야 민간투자 제고를 위한 제도 개선
- 농식품 분야 펀드 확대
 - 청년농, 스타트업 등 농식품 벤처투자 확대를 위해 '27년까지 정책 펀드 1조 원 이상 추가 조성 추진
 - 자금 유동화를 위한 세컨더리 펀드를 '27년까지 1,500억 원 이상 추가 결성 추진
- 투자 활성화를 위해 조건부 지분인수계약,* 펀드의 유동성 확보방안 등 새로운 투자 방식 도입 ('23년 농식품투자조합법 개정)
 - 초기기업 등에 우선 투자하고 후속 투자 시 기업가치를 책정하여 지분율을 산정하되 선제 투자에 대한 인센티브를 적용하는 계약(초기기업에 대한 민간투자 유인 제고)
- 유망산업, 경영체 등에 대한 「투자정보 공유 플랫폼」 구축

¹⁸⁾ 2020년 10월 출범한 투자자와 농가를 연결시켜 주는 '한우투자플랫폼'

- 기업과 농업의 상생협력 사례 창출 및 경영체 역량 강화
 - 기업의 자본력·기술력을 활용한 성공사례 창출
 - 농업법인 설립·운영 시 비농업계 전문가 참여 확대를 위한 규제개선
 - 농업법인 활성화를 위한 조세특례 인센티브 확대
- 차등적 농업금융 공급으로 효율적 시장 도모 필요
- 전업화, 전문화된 농가 투자 규모를 고려하면 정부보조 및 정책금융 의존 투융자 한계
 - 농업금융공급 대상을 구분하여 정책금융의 민간금융 구축효과를 완화
- 신규 투자 확대를 위해서 민간금융 확대와 함께 정책금융 대상 차별화 요구
 - 규모가 큰 자금 조달이 필요한 전업농에게는 이차보전, 투자 등을 활용하고, 소규모 농가에 대해서는 전액보증, 저리 융자 등 자금조달 부담을 완화할 수 있는 공급 확대 등 농업금융 취약계층에 대한 금융 접근성 강화 역할

〈그림 6-4〉 농가유형별 자금조달 지원 수단 차별화



자료: 김미복 외(2019) 재인용.

- 영농규모뿐 아니라 성장단계별 정책자금지원을 통해 지원 효과성 제고
 - 담보가 부족한 신규 진입, 청년·창업농에게는 보증 중심 정책자금 지원, 성장·성숙 단계에서는 담보부 융자 및 투자 방식으로의 자금 조달이 이루어질 필요
 - 성장단계는 농가 유형과는 별도의 개념으로 인식하는 것이 필요

- 농업 관련 기금*의 조정을 통해 예산 운용의 경직성 해소
- 농업 관련 기금*의 통합 등 조정을 통해 예산 운용의 경직성 해소
 - 직접대출사업의 지속은 기금 운용 건전성 측면에서 도움이 되지만, 여건 변화에 대응한 정책금융효과를 제고하기 금융 본연의 효과 제고 필요
 - 금융 실효성 측면에서 개별 용자사업 재검토 및 기금운용 컨트롤타워 통합 등 논의 필요
- * 농산물가격안정기금(용자금 1조 5,027억 원), 농지관리기금(1조 3,374 억 원), 축산발전기금(5,028억 원), 자유무역협정이행지원기금(1,713억 원), 농업농촌공익기능증진직접지불기금, 농어업재해보험기금, 양곡증권정리기금

- 농업정책금융 전담기관을 신설
- 농업정책금융의 통합적 관리·운용을 강화하여 정책금융의 효율성 제고를 위해 농업정책금융 전담기관을 신설
 - (현)농업정책보험금융원을 (가칭)농업정책보험금융공사로 확대, 장기적으로 농신보(농림수산업자신용보증기금) 기능을 통합

- 농업정책금융의 효율적 지원을 위해 농가지원 정책수단 차별화
 - 전업농에 이차보전, 투자 등을 활용하고, 영세가족농에 대한 전액보증, 저리 용자 확대 등 농업금융 취약계층에 대한 금융 접근성을 확대

- 농식품모태펀드 확대를 통해 농식품 투자 부문의 정부 마중물 역할 강화
 - 농식품 경영체에 대한 용자-투자로 연계되는 지원 효율성이 강화됨으로써 농업 부문 혁신성장 도모

3.2. 농업 인력 지원

3.2.1. 배경

□ 내·외국인 임금근로자 부족 문제 심화

○ 농업경영주 및 농가인구 고령화, 법인 증가 등에 따른 임금근로자 수요 확대

- 농가인구 고령화를 지속적 증가: 21.7%(’00) → 29.1%(’05) → 31.8%(’10) → 38.4%(’15)
→ 42.3%(’20)

- 농업법인 수 증가: 5,195개(’00) → 3,542개(’05) → 8,361개(’10) → 17,484개(’15) →
24,499개(’20)

○ 농업 의존도 높은 지역일수록 지역 내 인구수가 감소함. 이는 농업노동력 풀(pool)의 감소를 의미함. 즉, 농업 노동 공급을 할 수 있는 잠재적 노동력은 점차 감소함을 의미함.

- 농업 의존도가 높은 지역일수록 마을 인구 감소 경향 뚜렷하고, 과소화 마을 비율 상승(정도채·심재현, 2017)

* 농업 의존도 높은 지역의 행정리 당 평균 인구수는 2000년 166.0명에서 2013년 132.2명으로 감소. 과소화 마을 비율은 2005년 4.6%에서 2013년 5.2%로 증가

* 농업 의존도 낮은 지역의 행정리 당 평균 인구수는 2000년 382.3명에서 2013년 313.9명으로 감소. 과소화 마을 비율은 3.4%에서 2.8%로 감소

○ 임금근로자 공급 부족은 농가의 적기 영농에 영향을 주므로 농가 생산량과 농가소득에 직접적 영향을 미치는 요인임.

3.2.2. 세부 추진과제

농업 임금근로자의 안정적 공급 확대 및 추진체계 구축

□ 농업 임금근로자 공급량 확대 정책 개선

- 임금근로자 부족 원인은 노동 공급량의 부족과 노동수요와 노동 공급의 미스매치(mis-match)에 따라 발생함. 농업 분야의 임금근로자 부족 원인은 내국인의 기피로 공급량의 절대적 부족에서 주로 기인함.
- 노동 공급량의 절대적 부족을 해결하기 위해 노동력을 외부로부터 공급하는 고용허가제와 계절근로자제의 인력 배정 규모를 관계부처(고용노동부, 법무부)와 협의하여 확대해 나가는 것이 필요함.
- 또한 현행 고용허가제 및 계절근로자제 사각지대에 있는 농가에서 외국인 근로자 고용이 가능하도록 제도 개편을 하는 것이 필요함.
 - 현행 고용허가제는 외국인 근로자 연중 고용, 계절근로자제는 3개월(C-4) 또는 5개월(E-8) 고용해야 하므로 작물재배업 등 1개월 미만 단기간 고용이 필요한 대다수 농가에서는 활용이 어려움.
 - 공공형 계절 근로 사업을 통해 농협 등이 외국인근로자를 고용하고 농가가 필요할 때 일시적으로 인력을 공급하고 있으나, 수요에 비해 공급이 부족한 현황임
 - 현행 계절근로자제도를 개선하여 3개월에서 10개월 이내로 필요한 기간만큼 고용할 수 있도록 하고, 농가 수요를 고려하여 공공형 계절근로 사업을 확대하는 것이 필요함.
 - 축산업은 연중 고용이 가능한 형태이므로, 현행 고용허가제로 대응함(엄진영 외, 2020).
- 중장기적으로는 농업 부문에도 숙련도가 높은 인력이 장기 취업하고 정착할 수 있도록 방안을 마련하는 것이 필요함.
 - 숙련기능인력으로서의 전환을 확대하고, 숙련기능인력 중 일부를 선발하여 장기 취업 및 정착을 할 수 있는 경로를 다양화하는 것이 필요함.

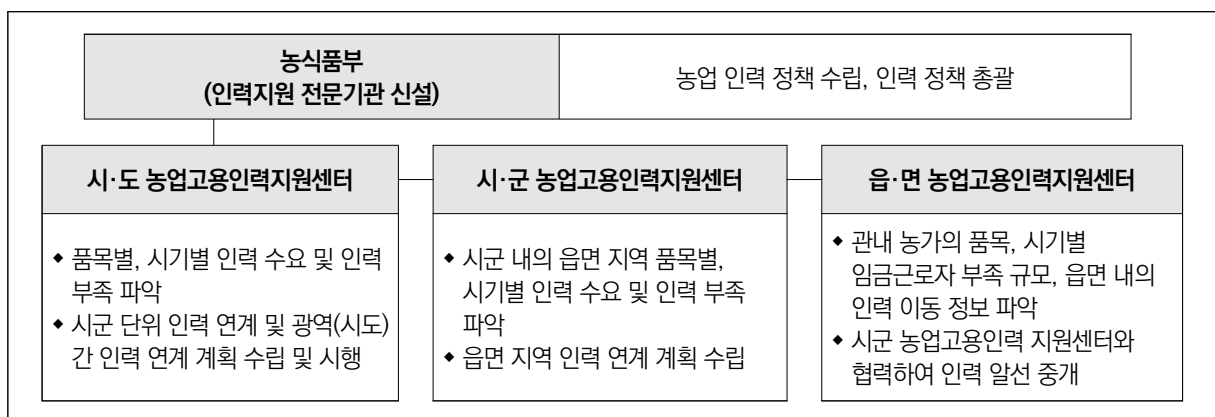
□ 노동수요와 노동공급의 미스매치 정책 개선

- 임금근로자 공급 부족 문제를 해결하기 위해서 노동시장의 특성에 따라 세분화가 필요하며, 세분화에 따라 각 노동시장에 맞는 전략을 세우는 것이 필요함.
- 임금근로자 중, 내국인 유입 가능성이 상대적으로 높은 노동시장과 내국인 유입에 한계가 있는 노동시장을 분리하고, 특성에 맞는 정책 필요
 - 내국인 유입 가능 노동시장은 근로환경 개선 등을 통한 내국인 임금근로자 유입 및 근로자의 농업 노동시장 이탈 최소화
 - 내국인 유입 한계 노동시장은 민간고용서비스와 공공고용서비스 역할 분담 및 효율성 확보, 외국인 근로자의 공급 방안 마련
- 내국인 임금근로자 유입 가능성이 큰 노동시장은 근로환경 개선에 초점
 - 고용보험, 산재보험 (또는 농작업근로자안전보험) 등의 사회보험 가입률 확대를 통한 안전망 강화
 - 중장년층의 재취업 촉진 지원사업* 적용 확대
 - * 고용노동부의 신중년 적합 직무 고용장려금 지원사업에서 농업 부문으로 직종 확대 고려
 - 개인 이력 등 상담 → 교육과정 관리 연계 → 취업 연계 → 사후관리로 이뤄지는 농업 일자리 one-stop 지원체계 마련
 - * 예: 뿌리산업진흥센터(산자부)
 - 농작업 편이 장비 개발 및 첨단화 등을 통한 농작업 환경 개선 사업지원
- 내국인 임금근로자 유입 가능성이 작거나 유입이 원활히 되지 않는 노동시장은 민간 및 공공 고용서비스 효율화, 외국인 근로자 유입을 통한 노동 공급 방안 마련
 - 지역 특성에 맞는 공공 고용서비스 마련과 지역 간 인력 연계, 사후 평가·관리 방안 체계 마련
 - 공공 고용서비스 지역 간 인력 연계 방안을 마련하고, 이를 실천할 수 있는 체계를 갖추는 것이 필요
 - 민간고용서비스 양성화 유도 방안 마련 필요. 중장기적으로는 충분한 사회적 논의와 제도가 갖춰진 뒤에 등록된 민간 고용서비스 사업체에 외국인 근로자의 고용이 가능하도록 법제 및 정책을 마련하는 것이 필요

□ 농업 고용인력 지원 제도적 기반 구축

- 공공 고용서비스 효율화 및 내·외국인 임금근로자의 효율적 공급을 위해서는 상위 단계에서의 인력 정책 수립과 이를 추진할 수 있는 담당 기관이 필요함. 특히 지역 간 인력 연계 등의 역할을 수행할 수 있는 지역 단위 인력 지원기관 마련과 운영이 필요함.
- 농어업고용인력 지원 특별법 시행(2024년)으로 상위 단계에서의 인력 정책 수립 기반 마련
- 농어업고용인력 지원 특별법에 제시된 농업인력지원 추진체계를 마련하고 이를 지역 단위에서 실천할 수 있는 체계를 갖추는 것이 필요함.
- 구체적으로 중앙정부에서 인력 정책을 수립하고, 시도 및 시·군 단위에서 지역 인력 정책 수립이 필요함. 수립된 인력 정책에 따라 이를 실천할 수 있는 농업고용인력지원센터를 지역 단위(시도 및 시·군 단위)에서 설립하고 운영하는 것이 필요함.
 - 시도 단위의 농업고용인력 지원센터에서는 시군 농업고용인력 지원센터의 품목별, 시기별 인력 수요 및 인력 부족 파악 총괄, 시·군 단위의 인력 연계와 광역(시도) 간 인력 연계 계획 수립 및 시행 등의 역할이 필요함.
 - 시·군 단위의 농업고용인력 지원센터에서는 시·군내의 읍면 지역 품목별, 시기별 인력 수요 및 인력 부족 파악, 읍면 지역 인력 연계 계획 수립이 필요함.
 - 읍면 단위의 농업고용인력 지원센터에서는 관내 농가의 품목, 시기별 임금근로자 부족 규모, 읍면 내의 인력 이동 정보 등을 파악하고 시군 농업고용인력 지원센터와 협력하여 인력을 알선·중개함.

〈그림 6-5〉 농업 고용인력지원 추진체계 및 센터 역할



자료: 저자 작성

7

국민이 안심하는 먹거리 공급

1. 농축산물 가격안정

1.1. 농축산물 유통 디지털화 등 유통구조 개선

1.1.1. 배경

□ 급변하는 유통환경에 따른 온라인 거래 급증

○ 최근 농산물 유통환경은 4차 산업혁명의 디지털화, 코로나19 등으로 급속하게 변화하고 있음.

- 디지털 플랫폼에 기반한 온라인 거래가 크게 확대되고 있음.
- 최근 5년간 소매업태별 판매액을 살펴보면, 무점포소매(온라인 판매)를 통한 농식품 구입 비중은 2017년에 61조 2,407억 원에서 2021년 113조 23억 원으로 크게 증가하였음(통계청).
- 특히 코로나19로 인해 2020년의 온라인 농식품 구매 비중은 2019년 대비 24.2%로 크게 증가하였음.

○ 농산물 유통의 디지털화를 통해 유통 효율성을 높이고 도매시장의 의존도 완화 필요

- 우리나라 청과물의 50% 이상이 공영도매시장을 통해 경유하고 있음.
- 공영도매시장은 중소농의 시장교섭력 문제를 보완하고, 효율적인 농산물 분산을 위하여 1985년에 가락동 도매시장을 시작으로 현재 32개가 설립됨.

- 거래단계마다 상품이 이동함에 따른 비효율이 발생하고 개설구역 내 지정·허가받은 유통 주체 간 거래만 가능한 점 등 30여 년 전의 전통적인 방식으로 거래되고 있어 유통의 효율성 제고에 걸림돌이 되고 있음.

□ 농산물 B2B 온라인 거래를 위한 방안 마련 필요성 증대

○ 코로나19 이후 농산물 비대면 도매 유통체계의 필요성이 대두됨.

- 오프라인 중심의 농산물 유통구조를 개선하고 기존 유통경로 간 경쟁을 촉진하기 위해 농산물 온라인 도매거래 도입 필요성이 지속적으로 제기

□ 농산물 유통의 효율성 제고를 위한 산지 디지털화 및 거래정보 표준화

○ 농산물 온라인 거래 확대 및 농산물 유통 효율성 제고를 위해서 산지의 디지털화 및 거래정보 표준화가 필요함.

○ 산지 유통의 디지털화를 위한 스마트 APC 및 물류허브 구축이 필요함.

1.1.2. 세부 추진 과제

농산물 온라인도매시장 설립

□ 새로운 거래방식인 농산물 온라인도매시장 설립 필요

○ 농산물 온라인도매시장은 농산물 거래의 제약조건(시간적, 공간적, 정보의 비대칭성)을 제거하여 온라인의 장점을 극대화함.

- 다양한 유형의 거래참가자가 품목별, 상황별로 최적의 거래방식으로 거래가 가능한 온라인 플랫폼 구축
- 산지 출하선택권과 가격결정권을 확대하고 산지에 유리한 판매방식(위탁, 직거래)과 거래 방식(정가, 예약, 경매)의 선택이 가능
- 매매참가자의 지역/소속/자격 등 제약을 없애고, 구매 가능한 한도금액 안에서 자유롭게 구매 가능
- 도매시장법인 간 지역 구분, 도매법인과 중도매인의 소속 구분 없이 거래 가능

- 농산물 온라인도매시장은 청과·축산·양곡 부류별로 온라인 도매판매자(기존 도매시장법인, 공판장, 시장도매인, 산지 APC 등)와 온라인 도매구매자(기존 중도매인, 중소형마트, 식자재업체, 외식·가공업체 등)가 품목별 대량 도매하는 ‘품목 도매관’과 ‘품목 도매관’ 구매자의 효율적인 분산을 지원하기 위해 다품목 소량 거래가 이루어지는 ‘식재료관’ 2개의 시장으로 구성·운영

□ 농산물 온라인 B2B 거래와 연계한 B2b로도 확대

- 대량으로 거래되는 온라인 B2B를 활성화시키기 위해서는 B2B 거래 이후에 다품목 소량 품목이 필요한 b(중소형 슈퍼마켓, 외식업체 등)와의 거래도 확대 필요

스마트 APC 및 유통정보 통합지원 플랫폼 구축

□ 산지 유통을 효율화하고 산지의 부가가치 제고를 위해 스마트 APC 전환 및 구축 필요

- 선별·포장 등 APC 시설·장비를 자동화하고, 상품정보 및 운영시스템의 디지털화와 함께 전후방 데이터 연계·공공활용 체계 구축
 - APC에서 상품화(선별·포장 등)하는 주요 품목에 대해 전문가 기술 검증 및 현장 의견수렴을 통해 표준 모델 마련

□ 산지에서 소비지까지 농산물 거래정보를 디지털화하고 수급, APC·도매·온라인 거래정보를 연계·활용하는 유통정보 통합지원 플랫폼 구축

- 거래정보와 작황 등 관련 데이터를 종합·분석하여 생산자와 유통주체에게 제공하고 수급 관리에 이용
- 도매시장에 표준 전자송품장을 도입하여 전국 시장별 출하 정보를 사전에 제공하여 출하·구매의사 결정 지원

1.2. 농축산물 수급 안정을 위한 자율적 수급 조절 체계화

1.2.1. 배경

□ 주요 농축산물의 수급 불안에 따라 농가소득 및 물가안정에 부정적

○ 주요 농축산물은 생육 및 질병 특성상 기상 및 외부 환경에 취약하여 타 품목에 비해 공급 과잉이나 과소가 자주 반복되고, 이에 따른 가격의 변동성이 큼.

- 잦은 수급 불안은 농가소득과 소비자 물가에도 부정적인 영향을 미침.

□ 정부의 수급조절위원회 및 수급조절매뉴얼 운영

○ 2013년 4월 농산물 수급조절위원회를 구성하고 수급조절 매뉴얼을 운영 중에 있음.

- 농산물 수급조절위원회는 정부와 민간의 공동위원장을 선임하고, 생산자와 소비자 단체장, 수급 전문가, 학계, 유통인 등 수급조절을 위한 다양한 위원들로 구성

- 위원회는 주요 품목이 과잉 과소가 우려가 될 때 수시로 열리며, 수급 대책 논의 방안을 마련함.

□ 상시적인 수급관리체계에 대한 필요성 대두

○ 기상 및 외부 환경에 의해 농축산물이 영향을 받기 때문에 상시적인 수급관리 체계를 확립할 필요가 있음.

- 각 수급기관의 상시적인 수급관리 역할 정립

□ 농업관측의 정확도 제고 및 자율적 수급관리체계 강화 요구

○ 농산물 실측조사 결과 등 데이터를 활용하여 농업관측의 정확도를 높여, 수급조절을 선제적으로 대응하기 위한 사회적 요구 증대

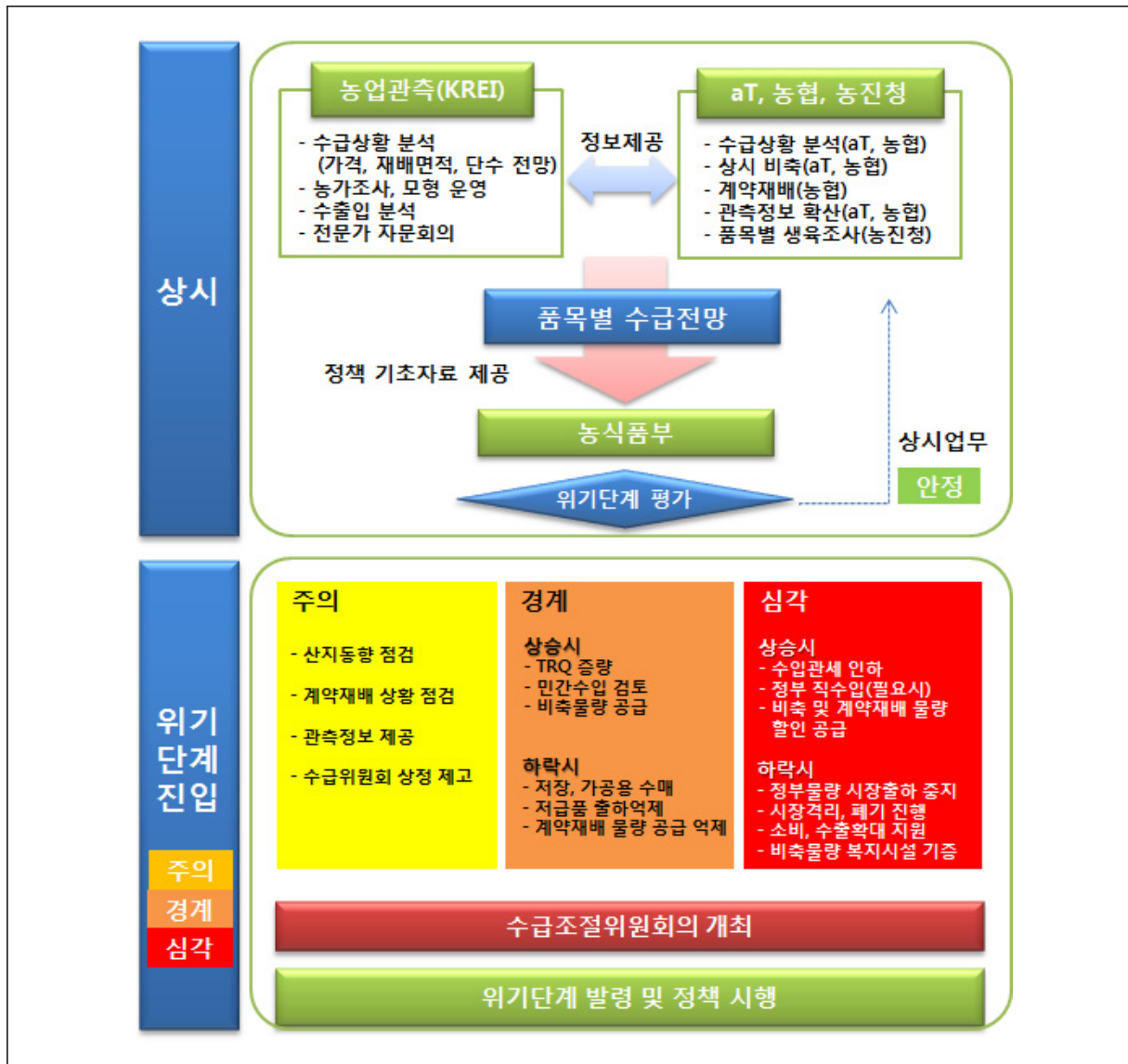
○ 중앙정부 중심이 아닌 지자체와 민간의 자율적 수급관리체계 필요

1.2.2. 세부 추진 과제

농축산물 수급기관의 상시 수급관리체계 도입

- 농축산물 수급기관의 상시 수급관리체계 도입으로 수급 불안 사전에 방지
- 주요 농축산물 수급조절을 위해 각 위기 단계별(상시-주의-경계-심각) 수급기관의 역할을 명시화하여 수급 대책이 실효성을 거둘 수 있는 체계 구축
 - 농업관측(KREI), aT(수급처), 농협(경제지주, 도 지역본부 및 각 지역 주산지농협), 농진청(원예과학원 및 축산과학원), 지자체, 품목별 협의회, 자조금단체 등
- 주요 농축산물에 대해 위기 단계와 상관없이 수급기관의 월별 Checklist로 수급 불안 사전에 대응
- 사전적·선제적·사후적 수급관리를 통해 수급기관의 위기 단계별 관리체계 구축
 - 사전적 수급관리는 농업관측센터(KREI)에서 파종 및 정식 전 2~3개월에 제시한 의향 결과를 토대로 수급기관 역할 부여
 - 선제적 수급관리는 파종 및 정식 이후에 과부족을 파악해 수급기관의 선제적 역할 부여
 - 사후적 수급관리는 마지막 단계로 수확 이후의 과부족에 대해 수급기관의 역할 부여

〈그림 7-1〉 농축산물 수급기관의 상시 수급관리체계



자료: 김성우 외(2018).

농업관측 고도화 및 자조금 단체 중심의 자율적 수급관리체계 구축

□ 데이터 기반 농업관측 고도화를 위한 실측 조사 체계 구축

○ 양파·마늘 등 생육 실측 조사 표본 필지를 대상으로 계측장비를 설치하고, 실시간 기상·토양 데이터를 수집하여 관측 정확도 제고

○ 시범운영 결과를 분석하여 설치 개소 수, 기간 및 품목 확대 검토

- 축산물 수급 체계화를 위한 정보 제공 및 온라인 플랫폼 구축
 - 도축장 예약출하정보, 도매시장 거래정보, 축산물 소비 동향 등 정보공개
 - 돼지고기 온라인 경매 확대 및 부분육·선도거래 방식 도입
- 주산지 지정제도 개편과 연계하여, 의무자조금 「생산·유통 자율조절」 지원체계에 대해 품목별 의무자조금 개선방안 마련
 - 자조금단체, 지자체(주산지) 중심의 수급 안정과 농가의 조직화 등 품목별 경쟁력 제고를 위해 관련 법(농안법, 자조금법 개정) 정비
 - 축산자조금의 목적을 소비·홍보 중심에서 수급조절 중심으로 전환
- 자조금단체와 주산지 지자체에 수급 안정의 실질적 권한과 역할을 부여하고, 정부-지자체-생산자조직 간 거버넌스 구축
 - 현행 채소가격안정제 프로그램 중심 수급 안정 정책체계에서 자조금 생산자조직 기반 자율조절과 연계하는 방식으로 전환
 - 매년 적정면적에 대한 합의(consensus)에 기반하여 사전면적 조절(자조금단체), 채소가격안정제 개편 및 가입률 확대 등 가격위험관리 지원(정부·지자체)

1.3. 농축산물 가격 위험관리체계 강화

1.3.1. 배경

- 주요 농축산물의 수급 불안에 따른 가격 변동성 심화
 - 농축산물은 수요와 공급의 가격탄력성에 비탄력적이기 때문에 물량 변화가 적어도 가격변동은 심하게 나타남.
- 농축산물의 가격은 생산량에 의해 결정되기 때문에 가격 안정을 위해 적정 생산량 유지가 필수
 - 농산물의 생산량은 재배면적과 단위당 수확량으로 결정이 되기 때문에 적정 생산량 유지가 중요함.

- 농산물의 재배면적은 농가 의향이 중요하며, 단위당 수확량은 기상 및 외부요인에 의한 영향이 큼.
- 따라서 농산물의 가격 변동성을 완화하기 위해서는 적정 재배면적을 유지하는 것이 최우선 과제임.

1.3.2. 세부 추진 과제

생산조정제 도입

□ 생산조정제 도입으로 적정 재배면적 유지 필요

○ 농산물의 재배의향면적 조사 결과에 따른 적정 재배면적 대비 과잉 또는 과소가 예상될 경우 생산조정제에 참여한 농업인 또는 농업법인에게 일정 수준의 가격 보장

- (1단계) 수요트렌드를 반영한 적정 재배면적을 제공하며 적정 재배면적 기준으로 $\pm 5\%$ 구간 제시

* 정식(파종) 전 3개월

- (2단계) 관측고도화를 통한 내년산 재배의향면적 정보 제공

* 정식(파종) 전 3개월

- (3단계) 최근 3년간 해당 농산물을 재배한 농가 또는 농업법인을 대상으로 재배면적 신고

* 정식(파종) 전 1.5개월

- (4단계) 재배면적을 신고한 농가 또는 법인을 대상으로 생산면적 조정 및 전체 재배면적의 최대 10% 미만 생산조정 목표 설정

* 정식(파종) 전 1개월

* 생육에 따라 생산량이 최종 결정되기 때문에 위험관리가 필요하며, 향후 과잉 물량은 채소가격안정제를 통해 조정

〈그림 7-2〉 생산조정제 구조



자료: 저자 작성.

채소가격안정제 가입물량 확대 및 출하조절시설 구축, 송아지 계약생산제 도입, 돼지고기 부분육 선도거래 방식 도입, 계란 공판장 확대

- 채소류 가격 안정화를 위한 수급 조절 제도 및 기반 확대
- 가격 급등락 시 실질적인 가격안정 효과가 나타날 수 있도록 채소가격안정제 가입물량을 평년 생산량 대비 35%(‘27)까지 확대
- 월별 필요 물량을 저장하는 채소류 출하조절시설을 확충하여 주요 노지채소(배추, 무, 건고추, 마늘, 양파)에 대한 수급 안정 기반 마련
- 소고기 수급 조절을 위한 송아지 계약 생산제도 도입
- 중장기 수급 전망을 기반으로 3년 후 한우 도축 물량을 적정규모로 조절하기 위해 농가와 계약을 체결하여 송아지 생산/중단 지원
- 돼지고기 부분육 선도거래 방식 도입
- 돼지 부분육의 예약 선도거래 등 새로운 거래방식을 통한 시장가격 예측 강화 필요

□ 계란 공판장 확대

- 식자재·재포장 업체의 온라인 거래 참여 확대, 계란 공판장 추가 개설 및 공판장 거래 물량의 점진적 확대

2. 안전·고품질 농식품 공급

2.1. 배경

□ 안전·고품질 농식품에 대한 소비자의 관심과 요구 증가 추세

- 소비자는 농식품 안전에 대한 관심이 높으며, 농식품을 선택할 때 안전·품질을 중시함.

- 2021년에 식품안전성 문제에 관심이 있는 소비자(성인 기준)의 비중이 전년 대비 4.2%p 증가한 54.3%로 지속적으로 증가하는 추세임. 또한 성인의 66.5%가 안전한 식품을 위해 더 높은 가격을 지불할 의향이 있다고 응답함. 이는 전년 대비 3.5%p가 증가한 수치임.¹⁹⁾
- 농업·농촌에 대한 국민의식조사 결과 2021년에 도시민들은 채소, 육류, 곡물, 과일 등의 농축산물 구입 시 다른 요인들보다 품질(맛)과 안전성을 중요하게 생각하는 것으로 나타남.²⁰⁾ 특히 채소, 육류, 과일의 경우 품질을 우선 고려한다는 응답이 전년 대비 증가하였음.

□ 소비자 식생활 및 농식품 관련 여건·환경 변화로 농식품 안전을 위협하는 요인이 다양화 되고, 파급 영향도 대규모화

- 정부의 식품안전관리 정책에도 불구하고 식품 안전·위생 사고 발생 지속

- 2015년 가짜 백수오, 2017년 계란 살충제 성분 검출, 2018년 냉동 케이크로 인한 급식 식중독 사고 발생
- 최근에는 김밥으로 인한 대규모 식중독 사고와 상품김치 위생 논란 등으로 소비자의 식품 안전에 대한 불안감·불신 유발

19) 한국농촌경제연구원(2021) “2021 식품소비행태조사 기초분석보고서”

20) 정도채·박혜진(2021) “농업·농촌에 대한 2021년 국민의식 조사 결과”

- 환경변화, 과학기술 발전으로 각종 신종위해요소가 등장하고, 농식품 교역 증가와 온라인 거래 확대 등의 농식품 유통환경 변화로 안전관리 사각지대 발생
 - 환경오염, 기후변화, 과학·산업 기술 발달로 유해 미생물, 곰팡이독소, 중금속, 잔류농약 등 각종 신종위해요소 증가
 - 안전관리가 상대적으로 취약한 농식품 온라인 거래가 급속하게 확대되고 있음. 특히 코로나19 발생 이후 농식품산업의 온라인 시장규모가 급격히 증가하여, 2021년에는 전체 온라인 시장규모의 약 31%(2021년 기준)를 점유함.²¹⁾
- 농식품 안전관리에 대한 소비자 요구를 반영하고, 농식품 안전성을 강화하기 위해서는 위해요소의 사전 차단과 신속 대응의 필요성 확대
- 소비자들은 국민 건강 추구를 위한 정부 정책 중에서 ‘식품 사고에 대한 신속한 대처(31.1%)’와 ‘식품 안전관리(30.2%)’를 높게 평가하며, 정부, 지자체, 생산자, 유통·판매업체 등 다양한 식품안전관리 주체 중에서 생산자의 중요성이 4.22점(5점 척도 기준)으로 가장 큰 것으로 인식함.²²⁾

2.2. 소비자 신뢰 확보

2.2.1. 세부 추진 과제

소비자의 정책 참여를 확대하고, 인증제도의 관리를 강화하여 농식품 안전성·품질에 대한 소비자의 신뢰를 강화

- 민관 소통 거버넌스 활성화와 농식품 정책 소비자 참여 확대
- 농식품 정책 개선과 정보 교류를 위한 민관 교류와 연계·협력을 확대함.
 - 소비자단체와 농림축산식품부 간 소통협의체 운영 및 간담회를 정례화
 - 연구·조사, 교육, 홍보 및 정보 제공 등 농식품 분야 소비자단체 협력사업 발굴 및 추진 활성화

21) 통계청 국가통계포털 온라인쇼핑동향조사(<https://kosis.kr>, 검색일: 2022. 10. 28.).

22) 한국농촌경제연구원(2021) “2021 식품소비행태조사 기초분석보고서”

- 농식품의 품질·안전성 확보와 시장 안정화를 위한 활동에 소비자 참여를 확대함.
 - 소비자단체와 연계하여 시장 정보를 수집하고 소비자, 민간전문가 등이 참여한 ‘국민모니터링단’을 구성하여 온·오프라인 유통 농식품 모니터링 강화

- 농식품 품질·안전 인증제도의 내실화
- 생산단계 참여 활성화와 소비 단계 수요 확대를 위해 GAP 기반을 조성하고 홍보를 강화함.
 - GAP 농산물 대량수요처의 수요와 현장 요구를 고려한 GAP 인증 기준 등 기반 정비와 판매 확대를 위한 체계적 홍보 계획 수립 및 추진
 - 주요 인증 품목을 중심으로 대량수요처의 GAP 농산물 수요를 단계적으로 확대함.

- 농식품 품질·안전 인증제에 대한 참여자 이해도와 역량을 제고하고, 제도의 내실화를 위한 지원을 확대함.
 - GAP 등 주요 농식품 인증제 참여 생산자 대상 맞춤형 프로그램 도입과 현장 컨설팅 지원
 - 인증품·인증농가·인증기관에 대한 주기적인 모니터링과 관리·감독을 강화함.
- * GAP(Good Agricultural Practices, 농산물우수관리): 농산물의 안전성 확보 및 환경 보전을 위하여 농산물의 생산, 수확 후 관리 및 유통의 각 단계에서 농업환경과 농산물에 잔류할 수 있는 잔류성 유기오염물질 또는 유해생물 등의 위해요소를 적절하게 관리하는 제도

- 농식품 품질·안전 인증제에 대한 소비자 이해와 신뢰를 제고하기 위해 농식품 품질·안전 인증제 및 인증 농식품에 대한 소비자 체험·교육 및 홍보를 활성화함.

2.3. 사전예방적 식품 안전관리 강화

2.3.1. 세부 추진 과제

농식품 생산단계 안전관리 강화로 부적합 농식품의 유통을 사전에 차단하고, 양질의 안전한 먹거리를 소비자에게 공급

□ 생산단계 농산물 안전관리 강화

○ 부적합 고위험군 중심의 예방적 안전관리 강화와 농산물 PLS의 적정 실천을 위한 지도·교육 및 홍보 강화

- 부적합 다빈도 품목 등 고위험군과 온라인·직거래 농산물의 사전예방적 안전관리를 위한 안전성 조사 강화
- 농약 PLS 모니터링과 생산자 교육을 위한 'PLS 시행반' 운영 확대
- PLS 현장 전문가 양성과 농약 부적합 사용 우려 품목 및 작목반을 대상으로 현장 교육 중점 실시
- PLS 정착을 위한 중앙-지자체-민간 연계 협업체계 강화

* PLS(Positive List system, 허용물질목록관리제도): 사용 허가 동물용의약품·농약은 잔류허용기준으로 관리하고, 그 외 잔류물질은 일률기준(0.01mg/kg)으로 관리

○ 친환경, GAP 등 인증 농산물, 수출농산물 등에 대한 관리 강화

- 친환경, GAP 등 인증품, 수출농산물에 대한 안전성 조사를 강화하여 국내 농산물 및 인증품에 대한 신뢰도 제고

□ 생산단계 축산물 체계적 안전관리 강화

○ 생산단계 축산물 안전성 검사체계 개선 및 조사 강화

- 생산단계 축산물에 대한 안전성 조사 지속 실시, 검사체계 개선과 연도별 조사 계획 수립·실시로 체계적·효과적 안전관리 실시

- 생산단계 축산물 HACCP 인증 확대를 위한 지원 확대
 - 생산단계 농장·작업장(도축장, 집유장 등) 대상 지속적인 현장 컨설팅과 정기 점검 및 교육·홍보 실시
 - * HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point, 해썹, 식품안전관리인증기준): 사용이 등록되어 잔류허용기준이 설정된 물질(의약품)만 사용하고, 그 외는 원칙적으로 사용을 금지하는 제도
 - 도축장, 집유장 등에 자동화 안전관리 모니터링 시스템(스마트 HACCP) 도입 확대

- 축산물 PLS 단계적 도입과 동물용의약품 확충 및 안전관리 기준 정비
 - 축산물 PLS 도입: (1단계) 동물용의약품(한육우·돼지·육계·젖소·산란계 등 주요 축종, '24.1) → (2단계) 동물용의약품(양·오리 등 주요 축종 이외, '24 이후)
 - 축산농가에 대상 축산물 PLS 제도 홍보·교육 강화

- 잠재적·신종 위해요소에 대한 선제적 대응 실시

- 기후변화, 환경오염, 생산·유통환경 변화 등으로 인한 새로운 미생물, 잔류물질 등 신종유해 물질에 대한 대응 및 관리 강화
 - 국내외 위해 정보와 시장 모니터링을 확대하여 신종유해물질의 선제적 발굴 및 안전기준 과 관리 방안 마련

- 코로나19 이후 유통환경 변화로 증가한 온라인 유통 농산물 및 인증품에 대한 안전성 검사 강화와 온라인 유통 감시 체계 구축

- 토양·용수 및 농업 시설 사전 모니터링과 안전성 조사를 통해 안전하고 위생적인 생산 환경 구축과 오염 농식품 생산 사전 차단
 - 농경지 잔류농약, 중금속 조사와 농업용수 식중독균 모니터링 등 생산 환경 조사 강화

2.4. 농산물 유통이력 관리 확대

2.4.1. 세부 추진 과제

수입농산물 부정 유통을 차단하여 시장 교란을 방지하고 소비자의 국산 농산물에 대한 신뢰를 제고하기 위해 수입농산물 유통이력 관리를 강화

□ 원산지 표시 대상 품목 확대와 유통 관리 강화

○ 위해성이 입증된 농산물, 부정유통 적발실적 등을 고려하여 수입농산물 유통이력 관리 대상 품목 및 원산지 표시 대상 품목 단계적 확대

* 수입농축산물 유통이력관리: 외국산 농축산물이 국내산으로 둔갑하는 것을 막기 위해 수입 이후 유통단계별로 수입물품의 거래 내역을 신고하게 하여 유통 이력을 관리하는 제도

○ 통신판매 농산물 모니터링 강화와 안전성 취약품목 상시 점검·단속 실시

□ 원산지 표시제도 개선과 관리 내실화·고도화

○ 주요 통신판매 거래 농산물에 대한 원산지 표시의 표시 방법을 명확히 하고 통신판매 플랫폼의 입점업체 관리 책임 강화

○ 농축산물 이력정보 검증, 데이터 기반 안전관리 시스템 구축과 이력정보시스템 고도화, 원산지 판별기술 개발 등 이력관리 강화 및 체계화

- 수입농산물 ‘유통이력관리번호’로 품목, 원산지 등을 식별할 수 있도록 관리 체계를 개선하여 모니터링 강화

- 다소비 품목을 중심으로 원산지 판별 기술 개발·보급 확대

3. 먹거리 접근성·공공성 강화

3.1. 배경

□ 경제발전, 소득수준 향상에도 불구하고 취약계층 먹거리 문제가 여전하며, 코로나19 이후 계층 간 먹거리 불균형·불평등 확대

○ 취약계층은 상시적으로 먹거리 불안정에 시달리며, 코로나19 발생 이후 경제사회적 어려움이 확대되면서 기본적인 먹거리가 충분히 보장되지 않는 취약계층 증가

- 2020년에 소득수준 '상'인 가구의 식품안정성 확보 가구분율이 99.8%에 달하는데 비해 소득수준 '하'인 가구는 86.6%로 13.2%p나 낮은 수준이며, 소득수준 상, 하위 간 격차가 '18년 11.4%에서 '20년 13.2%로 확대²³⁾

- 소득수준 상, 하위 간 영양섭취 부족 노인분율(만 75세 이상)의 격차도 2019년 3.3%에서 2020년 19.4%로 크게 확대²⁴⁾

* 식품안전성 확보 가구 분율: 가구원 중 식품구매를 주로 담당하는 1명에게 최근 1년간의 가구 식생활 형편을 물었을 때 '우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다' 또는 '우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식을 먹지 못했다'로 응답한 분율

□ 건강·영양에 대한 국민 관심은 증가하였으나, 국민 건강·영양 지표는 오히려 악화

○ 건강·영양에 대한 국민의 관심이 커지고, 건강·영양 정책의 중요성도 커지고 있으나, 식생활 서구화, 부적절한 식생활 증가 등으로 국민 건강·영양 지표가 충분히 개선되고 있지 못함.

- 성인 고혈압 유병률이 2010년 23.7%에서 2020년 29.0%로 6.3%p 증가하였으며, 당뇨병 유병률은 2011년 10.3%이었으나 2020년에는 13.9%로 3.6%p 증가함.²⁵⁾

- 성인 비만 유병률이 2010년 31.4%에서 2020년에는 38.4%로 7.0%p나 증가하였으며, 소아·청소년 비만 유병률(만6~18세 기준)도 '10~'12에 10.2%에서 '19~'20에 14.8%로 증가함.²⁶⁾

23) 질병관리청(2021) "우리 국민의 식생활 현황"

24) 질병관리청(2021) "우리 국민의 식생활 현황"

25) 질병관리청(2022) "2020 국민건강통계".

- 국민 먹거리 보장을 위해 모두를 위한 먹거리를 지속적으로 공급할 수 있는 푸드시스템의 구축이 필요하나, 이를 뒷받침하는 지역 기반과 국민 인식 약화
- 국민들에게 건강한 먹거리를 안정적으로 공급하기 위해서는 먹거리 생산의 기초 단위인 지역의 생산 기반 유지가 필수적
- UN은 지속가능발전목표(SDGs)의 달성을 위해 모든 사람이 안전하고 영양가 있는 식품에 접근할 수 있는 지속가능한 푸드시스템 구축을 촉구하며, 이를 실현하기 위해 로컬푸드 및 지역 푸드시스템의 중요성 강조
 - SDGs가 추구하는 빈곤퇴치, 기아종식과 건강·웰빙, 불평등 완화 등을 달성하기 위해 모든 사람이 안전하고 영양가 있는 식품에 대해 접근 보장 필요
- 그러나 국민의 농업·농촌에 대한 관심·중요성 인식이 하락하고 있으며, 인구구조 변화와 경제사회적 취약성 등으로 농업·농촌 규모가 축소되면서, 농업·농촌이 국민이 필요로 하는 기초 먹거리를 안정적으로 제공하는 기본적 역할을 수행하는 것이 어려워지고 있음.
 - 평소 농업정책 또는 농업·농촌 문제에 관심이 '많다'는 도시민 응답은 30.5%에 불과하며, 2013년에 비해 4.5%p 감소²⁷⁾

3.2. 취약계층 먹거리 지원 강화

3.2.1. 세부 추진 과제

취약계층 먹거리 접근성 강화와 건강·영양 수준을 제고하며, 국산 농산물 수요 기반을 확대하기 위해 취약계층 먹거리 지원을 강화함.

- 먹거리 지원체계 정비와 확대 실시
- 기존 먹거리 지원 사업을 '농식품바우처사업'으로 통합하고, 시범사업에서 본사업으로 전환하여 확대 시행
 - 초등학교 돌봄교실 과일 간식지원, 임산부 친환경농산물 지원을 농식품 바우처사업과 통합하여 먹거리 지원 사업의 효율적 추진과 취약계층의 식품 접근성 강화

26) 질병관리청(2022) "2020 국민건강통계".

27) 정도채·박혜진(2021) "농업·농촌에 대한 2021년 국민의식 조사 결과"

- 통합사업의 체계적 추진을 위한 전달체계 구축과 수요자 요구를 고려한 제도 운영
 - 바우처 지원 품목과 지원 범위·대상, 사용 가능 매장 등을 확대
 - 고령자 등의 유형별 취약계층의 수요와 애로사항을 반영한 먹거리 전달체계 도입으로 먹거리 접근성 개선
- 취약계층의 건강한 식생활의 지속을 위한 환경 조성
- 취약계층 식생활 교육 확대 및 농식품바우처 사업과 식생활 교육 연계 강화
 - 농식품바우처 지원 대상자 특성을 반영한 맞춤형 식생활교육 추진

3.3. 공공급식 제도 개선과 맞춤형 식생활 교육 확대

3.3.1. 세부 추진 과제

지역먹거리계획과 연계한 공공급식 활성화와 농업·농촌의 가치 인식과 건강한 식생활 실천을 위한 식생활 교육 확대

- 공공급식 식재료 품질·안전성 제고를 위한 공급체계 개선
- 지방자치단체 먹거리통합지원센터 설립 확대 및 운영 내실화를 통해 지역농산물 이용 기반 확충
 - 학교, 어린이집·유치원, 군대, 복지시설, 공공기관 등 지역 내 공공급식 분야에 지역농산물 공급 확대
 - 먹거리통합지원센터 공급 식재료의 품질·안전관리 강화
- 공공급식 식재료 거래 체계화 및 투명성 확보를 위해 공공급식통합플랫폼 운영 활성화 및 이용 확대
 - * 공공급식통합플랫폼: 공공급식 수요기관과 공급처가 온라인 상에서 식단 편성, 식재료 거래, 지역 농산물 생산·유통 관리, 식재료 안전성 관리 등 공공급식 업무를 일괄 처리할 수 있도록 통합 관리하는 플랫폼

- 공공급식 활성화와 지역산 이용 확산을 위한 제도적 기반 마련
 - 공공급식 지원에 관한 지방자치단체 조례 제정 확산
 - 학교, 어린이집·유치원, 군대, 복지시설 등 지역농산물 이용 여건을 마련하기 위한 타 부처 연계·협력 확대
- 생애주기별·대상별 맞춤형 식생활 교육 활성화
- 생애주기별, 대상별 식생활교육 교재·교구 개발과 식생활 교육·체험 프로그램 실시
 - 생애주기별 특성을 고려한 식생활 교육 실시
 - 경제적·사회적 취약계층 대상 식생활 교육 다양화와 지원 확대

3.4. 지역 먹거리 선순환 체계 구축

3.4.1. 세부 추진 과제

지역 먹거리 기반을 강화하여 국민 먹거리가 안정적으로 보장되고, 지역의 지속가능한 발전이 가능하도록 지역 먹거리 선순환 체계를 구축함.

- 지역 먹거리 선순환 체계 구축을 위한 실행 기반 조성·강화
- 지역먹거리계획 수립·추진을 체계화·확산하기 위한 법적 근거 마련 확대
 - 지방자치단체의 지역먹거리계획 수립, 지역먹거리거버넌스 설치·운영, 먹거리통합지원 센터 설치 등을 규정하는 자치법규 마련 확대
- 지방자치단체 지역먹거리계획 수립·추진 참여 활성화
- 지역 먹거리 지수 등을 활용한 지자체 정책 추진 정도 및 노력의 주기적 점검, 우수 지자체 인센티브 확대, 성공사례·모델의 공유 및 확산
 - 농촌 및 도농복합, 도시 등 지역 특성에 적합한 측정 기준을 마련하고, 도시지역으로 지역 먹거리계획 확산 지원
 - * 지역 먹거리 지수: 지역 내 먹거리의 생산·소비·환경·복지 등과 관련된 정책의 추진 정도와 지자체의 노력 정도를 측정

□ 지역먹거리계획 추진을 내실화하기 위한 지원 확대

○ 지역 먹거리 계획 컨설팅 확대

- 전담 FD 제도 확대, 상시 컨설팅 플랫폼 구축 및 체계 마련

* 전담 FD(Family Doctor): 지자체별로 전문가가 지역 먹거리 계획 수립부터 실행까지 주기적인 현장 방문을 통해 상황 진단, 컨설팅 등 전담하여 실시

○ 지역먹거리계획 포괄(패키지) 지원 확대

- 산지유통센터(APC), 저온저장고 구축, 로컬푸드 교육, 홍보 등의 농림사업 패키지 지원

○ 지역먹거리계획 참여 주체별 교육 프로그램 개발 및 교육 활성화

- 지역 생산자, 소비자, 정책담당자, 시민단체 등 지역의 이해관계자·관련인 등 다양한 주체들을 대상으로 교육 실시

8

쾌적하고 매력적인 농촌 조성

1. 농촌공간 재구조화 및 재생지원

1.1. 농촌공간계획제도 도입 및 추진체계 구축

1.1.1. 배경

□ 미래 삶의 공간으로서 농촌의 잠재력이 조명되지만, 농촌 지속가능성에 대한 위기의식도 고조

○ 농촌은 국민의 정주·여가 장소이자 미래 성장 공간으로 잠재력 증대

- 베이비붐 세대, 반농반X, Fire족(은퇴족) 등 새로운 삶의 양식을 추구하는 다양한 생활 패턴을 가진 사람들의 농촌공간 수요 증가

* (반농반X 생활양식) 농촌에 살면서 반(半)은 자급적 농업에 종사하고 나머지 반은 자신이 하고 싶은 일(X)을 병행하는 생활양식

○ 농촌의 잠재력을 구현하기 위한 정책적 노력이 불충분하여 미래 농촌의 지속가능성까지 위협

- 도시 중심의 공간정책 기조에 따라 농촌은 도시개발을 위한 후보 지역 또는 잔여 공간으로 취급되고, 농촌공간의 가치를 높이려는 정책적 노력 불충분
- 농촌공간에 대한 정책적 공백 속에서 주거지 인근에 주거환경을 저해하는 시설(공장·창고·재생 에너지시설 등)이 무계획적으로 난립하여 농촌다움을 훼손하고 주민의 건강과 안전까지 위협

* 전체 축사 중 48%, 공장 중 58%, 태양광발전 용량 중 38%가 주거지로부터 300m 이내에 위치

- 동시에 다수 농촌 지역에서는 빈집, 노후주택, 취약한 마을 인프라가 체계적으로 정비되지 않으면서, 정주 환경이 악화하고 인구 유출 심화
 - 인구 감소에 따라 농촌 지역의 빈집과 노후주택이 늘어나고, 마을 주거환경이 악화하면서 농촌공간의 가치가 저하
 - * 농촌주택 392만 호 중 30년 이상 된 노후주택 비율은 27.4%로 도시지역의 13.6%에 비해 2배 이상
 - 빈집은 지속적인 정비에도 불구하고 2022년 약 6만 6천 호 수준으로 증가

- 기존 농촌 정책은 농촌공간의 장기적 미래상에 대한 밑그림 없이 개별 사업 단위로 추진됨에 따라 농촌답고 지속가능한 정주공간 조성 한계

- 지속가능한 농촌공간을 위한 통합적·체계적 농촌 개발 필요

- 도시·농촌, 현세대와 미래 세대가 농촌에서 공존할 수 있도록 농촌공간을 체계적·계획적으로 정비하여, 쾌적한 농촌공간을 조성하기 위한 정책 필요
 - 도시와 같은 장기적인 공간 형성의 제도적 틀이 없이 단편적 사업 중심으로 정책을 추진해온 한계를 극복하여, 지속가능한 농촌공간을 만들어가기 위한 계획적 접근 필요
 - 농촌이 삶터·일터·쉼터로서 포용적 공간으로 자리 잡기 위해서는 일자리·정주·사회서비스 등을 포괄하는 총체적인 농촌재생 전략 필요
 - 농촌공간의 이용 목적을 명확히 하고, 목적에 맞는 개발·정비가 이루어지도록 계획체계와 토지이용체계 필요

- 농촌공간계획의 제도화와 이를 매개로 한 관련 부처 간 협력의 틀 구축을 추진할 필요가 있음.

1.1.2. 세부 추진 과제

농촌공간을 삶터·일터·쉼터로서 국민 모두에게 열린 공간으로 조성하기 위해, 농촌공간을 체계적·계획적으로 관리를 도모할 수 있는 계획을 수립하고 관련 사업 추진

□ 농촌공간계획제도 기반 구축

- 농촌공간의 계획적·체계적 이용, 개발 및 보전의 조화를 위한 농촌공간계획의 수립 및 시행에 필요한 사항을 규정한 「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률」의 시행 기반 마련
 - 법률의 효과적인 시행을 위한 시행령·시행규칙 제정
 - 중장기 농촌공간계획 수립, 농촌특화지구 도입, 농촌협약·주민협정 시행, 추진·지원기관에 대한 세부 사항 확정
- 농촌공간의 재구조화와 기능 재생을 위한 중장기 계획 수립
 - 농촌공간계획 수립 시 농발계획, 삶의 질 향상 계획 등 기존 농촌 정책·사업의 내용을 포함하고, 도시·군계획과 일관성을 유지하도록 지침 작성
 - 시·군의 미래상, 비전, 장래인구추계, 생활 SOC 시설계획 등 기본적인 지역 여건을 공유하여 계획들의 일관성 유지
- 농촌 토지의 계획적 이용과 토지이용·농촌재생 사업의 연계 강화를 위한 농촌특화지구 도입
 - 농촌재생사업의 효과적인 추진과 지속가능한 관리를 위해 주민 참여를 전제로 토지이용 계획 수립
 - 공간계획-토지이용계획-재생사업의 연계성 강화를 통해 효과적인 농촌재생 도모
- 농촌공간계획 수립, 농촌특화지구 지정·운영, 행정지원체계 등 농촌재생사업 지원을 목적으로 하는 지자체의 조례 제정 유도
 - 해당 조례가 실행력을 가질 수 있도록, 조례 제정 지자체를 우선적으로 농촌협약 대상 지자체로 선정함.
- 농촌재생을 주도할 인재 양성
 - 전문성을 보유한 대학, 연구소, 그 밖의 기관 등을 농촌공간계획 전문인력 양성기관으로 지정
 - 전문 인력 양성 기관에서 필요한 소양을 갖춘 인재를 교육할 수 있도록 지원

□ 통합적·지속적 농촌 재구조화 및 재생을 위한 농촌협약·주민협정 확대·강화

○ 중앙정부-지자체 간 농촌협약을 농촌정책의 플랫폼으로 확대·강화

- 현행 일반농산어촌개발사업 중심으로 시행되는 농촌협약을 단계적으로 확대하여 농촌 전반으로 확대. 농지·산업·축산·시설 관련 정책사업까지 농촌협약 대상으로 포함하여 사업 추진
- 중장기적으로 농촌협약이 농식품부-지자체 이외에, 타부처 사업까지 포괄하는 농촌발전 협약제도로 확대·강화
- 지자체 스스로 통합적·계획적인 농촌발전계획을 수립하도록 유도하고, 발전 방향에 맞게 투자를 집중하여 정책목표를 달성할 수 있도록 지원

○ 농촌특화지구의 지속적인 유지 및 관리를 위해, 지방자치단체와 지역 주민들이 주민협정 체결 유도

- 농촌 공동체 특성에 맞도록 현장에서 활동할 수 있는 중간지원조직을 적극적으로 활용

○ 농촌재생 관련된 개별 사업을 체계적·통합적으로 운영하기 위한 통합지침 마련

□ 농촌재생을 위한 추진·지원 조직 구축

○ 중앙정부는 계획의 수립·지원·사업추진·부처 간 업무의 협의·조정을 위한 조직을 신설하고, 지자체는 다부문 사업을 연계한 통합적인 계획 수립과 재생사업을 지원하는 조직 구성

○ 중앙정부와 지자체는 농촌공간 시책발굴과 계획 수립·시행·관리를 위해 행정과 협력하여 활동하는 정책전문기관 지정·육성

- 민간 부문 중간지원조직과 현장에서 활동하는 사회적경제 조직·협동조합 등 민간 부문 주체 활용

* 중앙지원기관: 농촌공간계획 평가, 재생사업 평가, 예산 협의 지원

* 시·도, 시·군 지원기관: 관련 현황 및 주요 지표 조사·관리, 재생사업 예산 관리·점검 등

- 농촌공간계획제도 정착, 현장의 수용성 제고, 지역 자원 활용을 위해 민·관 협력 거버넌스를 구축하고 주민 참여 제도화
 - 농촌공간의 미래 모습을 주민과 함께 구상하고, 주민의 참여를 기반으로, 노후화된 농촌 인프라 정비, 난개발 시설의 이전·재배치·집적화, 정주환경 개선을 위한 사업계획 수립
 - 행정과 주민 사이에 소통을 원활하게 하는 중간지원조직의 기능을 확대하고, 민·관 협력 거버넌스 구축
 - 마을 정비 시 주민의 수요를 적극 반영하고, 향후 마을의 관리·운영에 주민의 참여를 보장 하도록 규정 개선

1.2. 농촌재생 프로젝트 추진 및 사업 개편

1.2.1. 세부 추진 과제

농촌재생 프로젝트 추진 및 사업 개편

- 농촌재생 프로젝트 400개소(’~31년) 추진 및 사업 개편
 - 농촌공간계획 기반으로 농촌재생 프로젝트를 추진하고 농촌협약을 통해 패키지로 지원 (400개소, ~’31)
 - 지자체가 필요로 하는 정책 분야별 사업을 선택하여 농촌재생 추진
 - 농촌재생 프로젝트 지원 기준·대상·절차 등을 통합적으로 관리할 수 있는 통합지침을 마련하여 사업 지원체계 구축
 - 농촌협약을 통해 추진하는 농촌재생 프로젝트는 공간정비, 주거 및 정주여건 개선, 일자리 및 경제 활성화, 사회서비스 확대 등의 분야로 설정
 - ’23년 4대 부문 21개 협약 대상 사업을 시작으로 향후 타부처 사업들까지 확대하여 균형 잡힌 농촌 재생 구현 도모
 - (공간정비) 농촌공간계획 및 재생지원(농촌공간정비사업), 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선, 공동자원화시설, 악취측정 ICT 기계장비)

- (주거 및 정주여건 개선) 일반농산어촌개발(중심지활성화, 기초생활거점조성), 취약지역 생활여건개조사업, 귀농귀촌활성화지원(귀농귀촌유치지원)
- (일자리 및 경제 활성화) 농촌유휴시설활용지역활성화사업, 농촌관광활성화지원(지역단 위농촌관광사업), 농촌재생에너지보급지원(영농형태양광재배모델실증지원), 농촌고용 인력지원(농촌인력증개센터), 농업농촌교육훈련지원(경영실습임대농장), 스마트원예단지 기반조성, 농업에너지이용효율화(신재생에너지시설), 농업농촌사회적가치확산지원(직매장지원)
- (사회서비스 확대) 농촌형교통모델, 농업농촌사회적가치확산지원(사회적농업활성화지원), 농촌공동체활성화지원(농촌마을배움나눔, 농촌축제), 농촌보육여건개선(농촌공동아이돌봄센터)

□ 농촌재생 프로젝트 점검평가 및 지원 시스템 구축

○ 농촌재생 프로젝트의 성공적 추진을 위한 체계적 점검·평가 추진

- 농촌공간계획 제도화와 함께 추진되는 농촌재생 프로젝트의 모니터링 및 평가체계 구축하여 성과 극대화 도모
- * 농촌다움 보전·활용을 위한 자원 분포, 난개발·저개발 요소, 주거·일자리·사회서비스 수준 측정 지표 등을 개발하여 농촌재생 프로젝트를 상시적으로 모니터링하고 정보지원 체계를 구축하여 프로젝트별로 환류 체계를 구현

○ 농촌재생 프로젝트 관련 정보시스템 구축

- 중앙정부 차원의 농촌재생 프로젝트 기반 구축을 위해 공간 DB, 관련 통계 구축 등 정보시스템 구축을 병행해서 추진
- 지역 및 현장 주도의 프로젝트 추진 활동, 성과측정, 환류를 통한 성과 강화를 뒷받침할 지식기반 구축 및 계획 지원시스템을 갖추고 지속해서 관리하고 지자체 및 사업 실행 주체를 지원
- * (가칭) 농촌재생관측소 등을 구축하여 농촌 재생 관련 이슈 및 정책 자료 등을 지속적으로 발굴하여 정책지원

2. 농촌 맞춤형 사회서비스 구축

2.1. 농촌 필수 생활 서비스 지원 확대

2.1.1. 배경

□ 보육·교육·의료·문화·교통 등 농촌 생활 서비스의 사각지대 잔존

○ 농촌 생활 서비스 공급은 정부의 투자로 소폭 증가하였으나 농촌 지역의 생활서비스 공급은 아직도 부족한 상황

〈표 8-1〉 생활서비스 시설 보유 행정리 비율

단위: %

구분	수도권 및 특·광역시 농촌			비수도권 농촌		
	2015년 (n=5,339)	2020년 (n=5,591)	차이	2015년 (n=31,453)	2020년 (n=31,972)	차이
유치원	16.7	20.3	3.6	9.5	10.7	1.2
초등학교	13.8	13.4	-0.4	9.7	8.1	-1.6
보건소(보건지소)	2.9	7.1	4.2	3.4	7.2	3.8
도서관(작은도서관)	5.7	10.6	4.9	3.5	4.3	0.8
약국	13.0	17.1	4.1	6.7	7.1	0.4
병원 의원 한의원	9.3	10.8	1.5	5.1	4.9	-0.2
어린이집	21.6	25.3	3.7	8.4	9.3	0.9
입시보습학원	11.0	11.8	0.8	4.3	3.7	-0.6
소매점	39.8	50.4	10.6	17.6	22.3	4.7
이·미용실	22.6	26.1	3.5	10.8	12.3	1.5
목욕탕	7.2	7.7	0.5	4.5	5.2	0.7

자료: 심재현 외(2023)

○ 단위 면적 당 생활서비스 시설은 농촌(읍·면)의 경우 도시(동)에 비해 수십에서 수백 배 적은 수준으로 공급되고 있음.

〈표 8-2〉 단위 면적 당 생활서비스 시설 수

구분	서비스시설	제공킬로미터 당 시설 수(개/km ²)		
		읍부	면부	동부
교육	초등학교	12.1	29.2	662.7
	민간교육시설	141.8	48.8	21,348.8
	평생교육시설	0.7	0.6	183.4
문화	도서관	14.5	14.5	1,028.9
	전시시설	2.4	0.2	55.9
	체육시설	6.2	4.3	200.9
보건복지	노인복지시설		124.0	1,454.6
	아동복지시설	9.8	11.2	700.7
	응급의료시설	1.9	0.5	88.2
정주기반	소매점, 편의점	1,437.4	1,300.6	105,510.2
	음식점, 카페	1,211.2	1,422.2	115,470.4
	이미용, 세탁소, 목욕탕	312.7	161.0	32,471.8
	금융(은행, 우체국)	10.8	18.6	1,324.3

주: 읍면동 시설 수를 읍면동 평균 면적으로 나눈 값을 의미함(읍부 평균면적 66.6km², 면부 63.2km², 동부 5.6km²).
 자료: 심재현 외(2023).

○ 농촌 지역에서 생활서비스 이용 시 대중교통 수단이 중요하지만, 대중교통 이용 접근성은 열악한 상황

- 통계청 농림어업총조사 지역조사(2020년)에 따르면 농촌지역 37,563개 행정리 중 2,224개 (5.9%)가 대중교통이 운행하지 않음.

〈표 8-3〉 대중교통 취약지역 비율

구분	단위: %		
	대중교통 미운행 행정리(A)	시내버스 운행 횟수 1~3회 운행 행정리(B)	합계 (A+B)
전국	5.9	14.4	20.3
읍부	5.0	8.7	13.7
면부	6.2	16.3	22.5

자료: 심재현 외(2023).

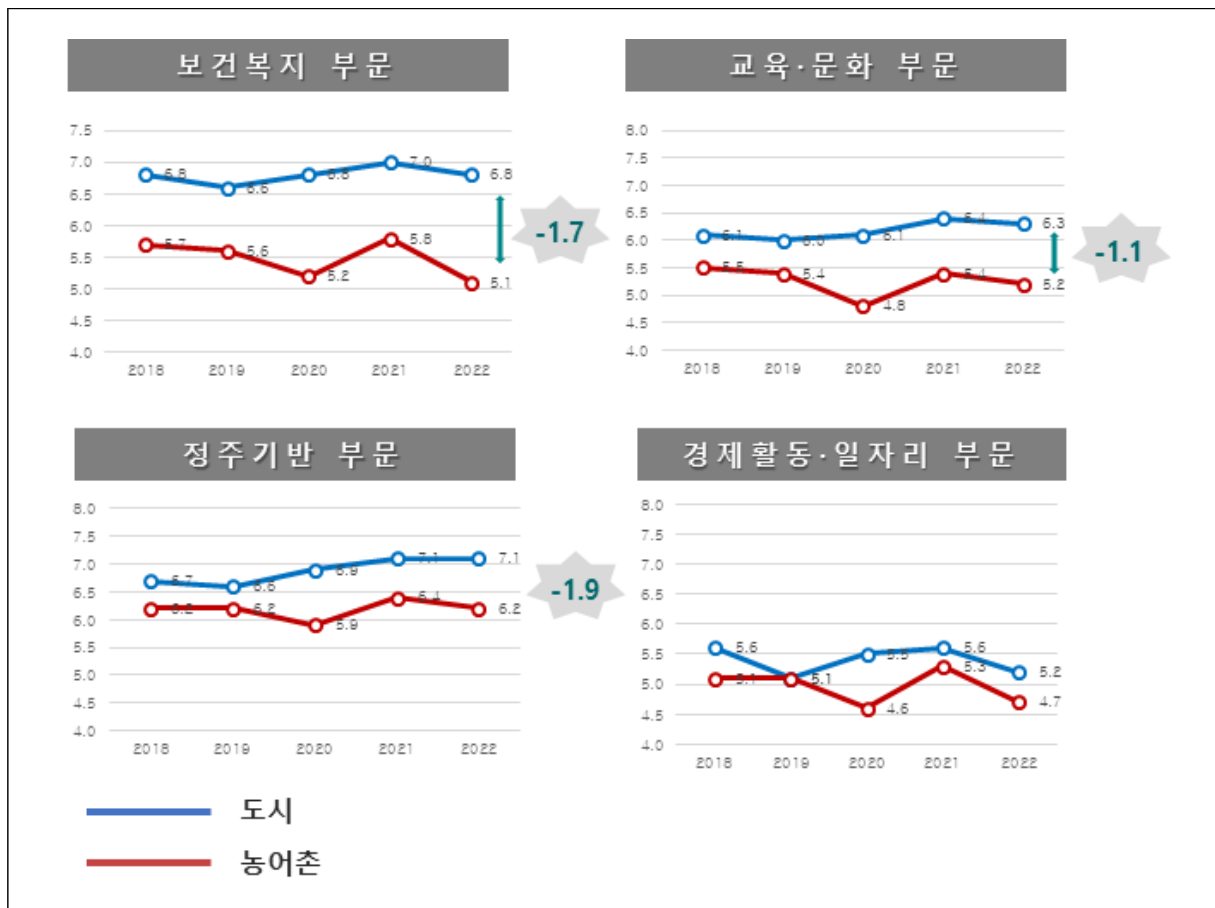
- 시내버스가 1~3회밖에 운행되지 않는 행정리까지 포함하면 농촌지역 대중교통 취약지역이 7,635개(20.3%)에 달하는 상황

□ 생활서비스의 양적·질적 부족은 도·농 정주민족도 격차를 증대

○ 지난 5년간 4대 부문별로 도·농 간 정주민족도 격차는 유의미한 정도로 좁혀졌다고 보기 어렵고, 2020년은 코로나19의 영향으로 격차가 확대

- 2022년에는 2021년에 비해 부문별 격차가 더 벌어지고 있어, 농촌지역의 생활서비스 격차 해소가 시급한 상황임.

〈그림 8-1〉 정주민족도 연도별 추이



자료: 한국농촌경제연구원. 2022. 농어촌 삶의 질 실태와 주민 정주민족도 조사.
 조사 개요: 응답자 수_3,225명(동 855 / 읍 1,071 / 면 1,299)으로 10점 만점(0점~10점)

2.1.2. 세부 추진 과제

농촌 정주 여건 개선

□ 노후주택, 빈집 등 농촌주택 정비

○ 30년 이상 노후주택과 빈집으로 인해 농촌지역의 주거환경이 나빠지고 있어, 농촌주민과 도시민 이주 등의 장애요인이므로 개선이 필요

- 노후·불량 주택 등과 관련해 농촌 주거환경을 체계적으로 개선하는 ‘중장기 주거지원 방안’을 계획하고 양질의 주택을 조성하는 농촌주거 정책을 추진

* 농촌의 30년 이상 노후주택 비율(28.3%, 116만 호)은 도시(18.6%, 274만 호)의 1.5배로 주거 여건 열악(‘21년, 통계청)

- 빈집신고·등록제 도입, 자발적인 빈집 정비 독려를 위한 인센티브 제공 등을 검토·반영한 (가칭) 농촌주택 및 빈집 정비 등에 관한 특례법 제정을 추진

* 농촌빈집은 약 6만 5천 동 수준(‘21년)으로 농촌 과소화·고령화 등으로 지속 발생

□ 생활밀착형 복합거점 조성 확대로 기초생활 서비스 접근성 향상

○ 농촌의 취약한 생활서비스 기반 확충을 위해 복합거점시설을 전국적으로 확충하는 사업을 추진하여 문화·복지·교육 등의 서비스 접근성 제고

- 스마트기술, 분산 거주 확대에 대응하여 보건의료, 교육, 문화 등 필수적 생활서비스가 제공되는 거점시설 구축 사업을 확대 실시

- 농촌생활권 단위 “중심거점(읍)-기초거점(면)-배후마을(마을)”로 지역개발사업을 통해 조성하여 새로운 서비스 창출 플랫폼으로 활용

* (기존 시설 활용형) 주민 접근성이 좋은 소재지 마을 및 중심마을을 대상으로 기존 커뮤니티 시설을 복합화해서 조성

* (신규 단지형) 기존 주민들과 농촌에서 거주하거나 활동하려는 도시민이 함께 이용할 수 있는 신규 거점시설단지 조성

- 기초거점과 배후마을 간의 서비스 이용을 위한 농촌형 교통모델, 커뮤니티 버스 등 교통서비스 체계화를 연계 추진하고 자율주행 자동차 운행 시범사업 등을 실시
 - 자율주행 자동차 운행을 위한 제도적 개선사항 발굴 및 기반 인프라 개선 및 조성 사업 추진
- 농촌 주민도 도시민과 같은 서비스를 제공받을 수 있도록 통신 사업자 등과 제휴한 5G, 6G 기반 구축을 통해 원격기술 활용 기반 조성
 - 농촌의 스마트기기 접근성 확대를 위하여 농촌 스마트폴* 구축 및 스마트기기 바우처 사업 시행
 - * 가로등이나 신호등을 활용하여 지능형 CCTV, 사물인터넷(IoT) 등 각종 정보통신기술을 결합하여 서비스를 제공하는 시설

농촌 필수 생활서비스 지원 확대

- 의료, 돌봄 등 필수 생활 서비스 전달 모델 발굴·확산 및 지원 강화
- 농촌 여건을 고려하여 의료 및 돌봄서비스 모델을 발굴하고, 확대
 - ‘농업인 행복버스’ 같은 찾아가는 의료·복지서비스 개편·확대하고 농촌에 적합한 의료서비스 사업을 발굴 추진
- 디지털 교육인프라 등 농촌형 서비스 전달 모델 발굴·확산 및 접근성 강화
 - 농촌 학교에 디지털 교육 인프라를 구축하고 VR·AR 콘텐츠 활용 등 에듀테크 기반의 교수·학습 모델을 보급
 - 농촌 학령인구 감소에 대응하여 학생들의 교육력 확보와 지역 주민의 정주 여건 개선을 위한 초등학교 캠퍼스화 및 학교시설 복합화 지원
- 서비스 공동체, 돌봄 마을 등 돌봄서비스 인프라 확충
 - 고령자가 거주 지역에서 원하는 돌봄서비스를 누릴 수 있도록 농촌 돌봄마을 조성을 확대하고 민간 참여 강화
 - 농업 활동을 통해 취약계층을 대상으로 돌봄, 치유, 교육 등의 서비스를 제공하는 사회적 농장 육성 추진

- 지속가능한 자립적 돌봄 네트워크 구축을 위한 한국판 평생활약마을 사업 추진
 - * 농촌에서 새로운 라이프스타일을 추구하려는 장·노년층의 주거·복지·문화 수요를 충족하기 위한 복합적 기반 시설 조성 및 활동을 지원
 - * 농촌 지역에서 활동하고자 하는 장·노년층의 버킷리스트 실현 및 지역사회 공헌을 위한 활동 프로그램을 연계·지원하여 농촌 공동체 재활성화 및 도농상생 추구
- 돌봄, 건강관리, 교육 등 사회·복지 서비스를 제공하는 공동체가 결합한 지역 서비스공동체 추진하고 농촌 돌봄 역량 강화 지원
- 고령화에 대응한 돌봄인력의 유지·추가 확보를 위해 ‘돌봄수당’* 지원을 추진함.
 - 고령화·과소화된 농촌에서 사회서비스 사각지대에 놓인 취약계층 대상의 일상생활 돌봄을 위한 전담 복지 인력을 운영함.
 - * 현재 일부 기초지자체에서 요양보호사의 처우개선과 지속근로 촉진을 위한 수당(월 10만원 미만)을 지원
- 공동체 기반 사회서비스 활성화를 위한 제도 및 지원체계 마련
- 서비스 활성화 계획의 수립, 실태조사, 지역공동체 육성을 위한 국가·지자체 지원 등을 위한 법적 근거 마련
- 「농촌지역 공동체 기반 경제·사회서비스 활성화에 관한 법률」제정
- 저밀도·분산 거주하는 농촌의 정주 특성을 고려하여 필수적 서비스를 자율적·창의적으로 전달하는 공동체 조직을 육성하고 민간 조직의 협력을 촉진하는 방안 마련
- 생활 서비스 향상을 위한 한국판 농촌 LEADER 프로그램 도입하여 농촌의 삶의 질을 향상하려는 농촌 주민뿐만 아니라 지역에서 활동하고자 하는 도시 사업자 및 공동체도 지원
 - 인구감소에 대응하기 위해 H/W사업에서 공동체 주도의 S/W사업으로 전환하고 지역의 비전 및 목표를 공동체가 주도하여 실현하도록 지원
 - * 농촌 이주·정착 희망 도시민과 지역사회를 연결하는 광역 단위 생활서비스 파트너십 기구를 중심으로 다양한 주체들이 참여하는 사업 추진 거버넌스를 형성하여 공모방식이 아닌 공개입찰 방식으로 생활 서비스 전달 사업을 추진

- 365생활권 고도화의 실행력 도모를 위해 중앙-지자체-주민 협력을 근간으로 하는 지역 서비스 협약 제도(Local Service Agreement)를 도입
 - 국가 최저 수준(National Minimum Standard)인 농어촌서비스기준에 더해 지역 주민과 30분 서비스, 60분 서비스, 5분 서비스 공급 수준을 합의한 수준에서 서비스를 제공하는 사업을 패키지로 지원

- 생활서비스 개선을 위한 리빙랩 방식의 농촌형 실증 R&D를 지원하고 주민주도형 농촌재생 시범·선도 프로젝트 추진
 - 농촌에 적합한 정주 서비스 확충을 위한 리빙랩 사업을 도입하여 보건·의료, 복지, 교육, 문화 등 전 영역에 걸쳐 기술 활용 실험을 지원
 - * 혁신적 아이디어에 기반을 둔 농촌재생 프로젝트(생활 서비스 개선 등)를 현장에 접목하는 농촌지역사회단체를 대상으로 조사·연구 및 사회실험 활동을 발굴·지원
 - 주요 농촌 지역개발사업을 통해 구축하는 생활밀착형 복합거점시설(스마트 허브 등)에 수요자 중심의 혁신 플랫폼인 리빙랩 모델을 적극적으로 도입

□ 고령농의 안정적 노후 생활 보장

○ 농어업인 건강·연금보험료 지원금 지속 확대

- 노후 대비 생활 안정을 목적으로 연금보험료 기준소득금액 상향을 통한 지원 지속 확대

○ 농지연금에 임대료 수입과 연금을 함께 수령하는 임대형 우대상품을 도입하고 배우자 승계 연령을 현재 만 60세에서 만 55세로 인하

- 농어촌공사 농지은행사업으로 농지를 임대하는 경우 월 지급금 추가 지급하는 방안 마련

□ 농특위 역할 확대로 생활서비스 지원체계 강화

○ 총리 소속의 『삶의질향상위원회』 기능을 대통령 소속 농특위로 이관하여 농어촌 삶의 질 정책 관계부처의 정책·사업 확대 추진

- 위원회 통합 이후 제5차 삶의질향상기본계획('25~'29) 수립 시 농촌에 필요한 의료, 복지, 교육, 문화, 정주환경, 일자리 등과 관련한 다부처 사업을 통합 조율하여 시너지를 낼 수 있도록 농특위의 역할을 확대

- 농촌 생활서비스 및 삶의 질 향상을 위한 정책의 의제화-논의-사업화-평가 및 환류 전 과정에 농특위가 주관하여 실질적이고 실효적인 정책을 추진

2.2. 여성농업인, 농촌 거주 여성 지원

2.2.1. 배경

- 주력 생산연령층 여성농업인 감소에 대응하여 영농 지속 지원 및 미래세대 육성을 위한 정책 추진 필요
- 2000년대 이후 농업주종사자의 여성화가 지속되고 있는 가운데, 최근 10년간 핵심 연령층의 주력 농업인력 감소가 여성에게서 더 급격하고, 면 지역 여성과 청년층 여성 인구도 급감하였음. 이에 따라 핵심 연령층 여성농업인의 영농 유지 지원 강화와 농촌 유입 여성들의 농업 신규 진입 지원 강화가 필요함.
 - 60대 이하 농업주종사자 중 여성은 2000년 108만 명대에서 2020년 48만 명대로 60만여 명이 감소하였고, 남성은 51만여 명이 감소하였음. 반면, 70대 이상은 여성이 11만여 명, 남성은 12만여 명이 증가하였음(농림어업총조사, 각 연도).
 - 2010년~2020년 사이 15세 이상 농촌 인구는 91만여 명이 증가하였고 남성은 읍·면 지역 모두 증가했으나 여성은 면 지역 인구가 53만여 명 감소하였음(인구총조사, 각 연도). 같은 기간, 남녀 모두 40세 이상 중노년층은 농촌 순유입, 청년층은 농촌 순유출 이동을 하였고, 청년층 여성의 농촌 순유출이 남성보다 더 크고 지속적임(인구이동통계, 각 연도).
- 여성들의 성별 특수한 농촌 정주·정착 어려움 해소를 위한 농촌성평등 확산 필요
- 농촌 성평등으로 확대된 정책 목표를 반영한 구체적 사업과 프로그램의 양적·질적 확대 필요
 - 2021년 「여성농어업인 육성법」의 목적과 정부의 책무에 성평등을 포함하는 개정이 이루어짐에 따라 성평등 정책 추진의 법적 근거가 마련되었으나, 제5차 여성농업인육성기본계획('21~'25)의 예산은 '양성평등 농업농촌 조성' 과제에 0.2%만이 배정되어 있음.
- 농촌 지역의 보수적 인식은 여성들의 농업·농촌 진입과 정착을 저해하는 핵심적 장애물이며 (박성정 외, 2012; 이순미 외, 2020; 마상진 외, 2021), 성범죄 불안과 여성 인권 침해 문제를 야기함.

- 여성농업인의 18.4%는 차별과 편견, 성희롱, 여성 비하, 사생활 침해를 경험하고(임소영 외, 2021), 농촌여성의 42.8%는 야간보행 시 두려움을 느낌(2020 사회조사).

□ 농촌여성의 정책 실효성과 체감도 제고 필요

○ 복지·문화 사업 대부분이 지방으로 이양되어 농촌여성 정책에서 지자체의 역할이 매우 중요해졌으나 지자체 및 농촌 현장의 정책 추진 기반이 미비하여 정책 확산과 실효적 추진이 잘 이루어지지 않음.

- 2021년 여성농업인 전담부서나 전담 인력이 있는 지자체는 13개 지역에 불과함(농림축산식품부, 2022).

○ 농식품부 여성정책 사업들은 개별 사업 단위로 위탁기관 및 보조사업자를 지정·운영하고 있어 체계적이고 전문적인 프로그램 개발, 사업의 질 관리, 성과 확산이 잘 이루어지지 않고 있음.

○ 여성의 역량실현과 안정적 농촌 정착을 위해서는 중요 농업정책에 대한 성별영향평가의 내실 있는 추진이 필요함.

2.2.2. 세부 추진 과제

여성친화적 농촌 정착 지원체계 마련과 농촌 성평등 증진으로 여성농업인의 영농지속과 신규 유입 여성의 안정적 농촌생활을 지원함

□ 여성농업인 지위 향상 및 역량 강화

○ 여성농업인의 농작업 여건 개선과 전문역량 강화

- 여성농업인 영농 여건 개선 교육 확대, 여성친화형 농기계·편이 장비 지원 확대를 통한 노동 부담 경감
- 결혼이민여성 직업역량 강화 및 사회경제 활동 참여 확대를 위해 농업정책 및 교육 자료를 다언어로 제작·보급하고, 정착 단계별 농업생산·경영교육 실시

□ 미래세대 여성농업인 육성을 위한 탐색·정착 지원 강화

- 귀농귀촌 지원 정책의 성인지적 개선으로 도시 여성의 귀농귀촌 유입 활성화 및 정착 지원
 - 정책 대상에 여성 1인 가구 포함, 여성의 수요를 반영한 교육 과정 개발, 귀농귀촌 활성화 지원사업에 지역 내 여성농업인 참여 확대, 성역할 고정관념 해소를 위한 체험·탐색 프로그램 개발 및 확대 등의 정책 개선 발굴 및 시행

□ 여성농업인 삶의 질 제고를 위한 맞춤 서비스 지원

- 여성농업인 특수건강검진 확대 실시로 농촌여성 보건·의료 서비스 확대
 - 전체 여성농업인 대상 사업으로 확대하기 위해 예산당국과 협의
- 여성농업인 모성권 실현을 위한 출산 급여 지급 대상 확대
 - 고용보험 미적용자 출산급여 지원(고용노동부, '18)* 대상을 공동경영주에서 농업경영체 등록 정보를 가진 모든 여성농업인으로 확대
 - * 출산일 현재 농업경영주이거나 공동경영주로 등록된 여성농업인 혹은 4인 이하 사업장에 고용된 여성농업인에게 3개월간 50만 원씩 지급
 - * 고용노동부 사업과 별도로 경상남도는 여성농업인 출산바우처를 2022년 신규 시책으로 시행하였음(9개월간 월 100만 원 지급)
- 농작업과 가사 지원을 위한 영농도우미 및 행복나눔이 지원 범위 확대 및 도우미 인건비 현실화
 - 사고·질병 농가 및 고령농 등 취약농가에 영농도우미 및 행복나눔이를 지원하여 안정적인 영농활동 및 기초생활 보장 지원
 - * 영농도우미 지원일 수(단가) 확대: ('22) 10일(80천 원) → ('23) 10일(84천 원) → ('27) 24일(120천 원)
 - * 행복나눔이(가사) 지원일 수 확대: ('22) 12일 → ('27) 24일

□ 농촌여성 인권 보호 및 농업·농촌 성평등 증진

- 농촌형 성평등 전문인력 육성 및 농업·농촌 성평등 교육 확대

□ 체감형 성평등 농정 추진 기반 강화

○ 여성 역량 강화 및 농촌 정착 지원 교육·사업 프로그램 개발 및 실행 전담지원조직 설립 검토

- 전담지원조직의 역할은 교육 및 사업 프로그램 개발, 정책사업 실행 관리, 농촌여성 전문가 양성 및 인력풀 운영, 농촌지역 현장 조직들의 성인지적 사업 추진 독려·지원, 관계기관 및 전문가 네트워킹, 농촌여성 욕구 조사 및 관련 통계 축적 등
- 전담지원조직은 ‘여성농업인육성지원센터’와 같은 별도 기구 설립, 기존 공공기관 내 설치, 제3의 법인·단체에 위탁하는 방안 등이 있을 수 있음. 조직의 위상과 설립 방안에 대한 다각적 검토 후 타당한 방안을 마련함.

○ 지자체 농촌여성 전담부서 설치 유도, 여성농업인단체 및 유관기관과의 협력 강화 등 중앙-지자체-농촌여성 간의 정책 전달체계 구축 및 지자체 사업과의 연계 검토

〈글상자 8-1〉 지자체 운영 농촌여성 지원정책 예시

<ul style="list-style-type: none">○ 농촌여성 문화동아리 활성화 및 여성농업인 바우처카드의 활용처 확대○ 농촌여성 안전 및 인권 보호를 위한 여성폭력 예방 및 피해자 지원 서비스 제공<ul style="list-style-type: none">- 농촌 지역의 여성폭력 대응 인프라 절대 부족*을 해소하기 위해 농촌특화 여성폭력 상담사 별도 양성 및 마을현장 상담 체계 구축* 성폭력·가정폭력상담소 등 기존 여성폭력 대응체계는 도시 지역에 밀집되어 있고, 여성농업인센터 개소 수(40개소, 2022년 기준) 및 상담인력(개소당 1명)이 부족함.- 여성폭력방지 체계*에 여성농업인센터가 결합할 수 있도록 부처 및 지자체 간 협의 추진* 여성폭력방지 체계는 「여성폭력방지기본법」(18 제정)에 근거하며, 여성폭력방지위원회, 지역 내 유관기관 협의체의 두 채널을 통해 예방, 의료·형사·법률 지원 상호연계, 자립 지원, 사례관리 등이 이루어짐- ‘농촌 공공 공간 안전 모니터단’ 운영* 및 안전 사각지대에 범죄예방 디자인 셉티드(CPTED)를 적용한 화장실 및 가로등, CCTV 등 안전시설 설치 확대* 농촌지역의 마을, 길거리, 공원 등 공공 공간에 대한 안전 상태 모니터링, 안전지도 제작·배포, 폭력예방 및 안전 캠페인 등 관련 활동 수행

○ 성별영향평가 내실화, 성별분리통계 생산, 성평등 지표 개발·보급 등을 통한 성주류화 정책 내실화

- 성별영향평가 및 성인지예산 대상 과제 선정과 성과목표 작성을 위한 성주류화 민관협의체 운영, 농업정책 전문 성별영향평가 컨설턴트 양성 등 지원 수단 마련
- 성별영향평가 개선 실적의 성과평가 반영, 지자체를 포함한 농업정책 성별영향평가 우수 사례 발굴 및 여성농업인의 날 시상 등 유인책 마련

- 농업 부문 승인통계에 대한 성별영향평가를 실시하여 단계적으로 개선하고, 농업·농촌 성인지 통계서를 정기적으로 발간

2.3. 농촌 공동체 주도 서비스 확산 지원

2.3.1. 배경

□ 급속한 인구 고령화 및 감소에 따른 서비스 공백 우려

○ 고령인구 증가는 돌봄 및 생활 지원(장보기, 이동지원, 세탁, 간단한 집수리 등)에 대한 수요 증대로 이어짐.

- 2021년 기준 농촌(읍·면)의 고령화율은 25.3%로 도시(15.3%)와의 격차가 이미 상당함. 특히 노인 중에서도 80세 이상 고령 노인의 비율이 두드러짐.²⁸⁾
- 고령 노인의 증가는 농촌에서 자립적인 생활을 위해 외부의 도움을 요구하는 수요의 확대를 의미함. 2020년 노인실태조사 결과, 그 같은 노인*의 비율은 농촌 노인의 12.6%에 달함(이윤경 외, 2020).

* 일상생활수행능력(ADL) 또는 수단적 일상생활수행능력(IADL) 항목 중 1개라도 제한이 있는 노인

○ 높은 고령화율에도 불구하고 절대적인 인구 규모가 작은 농촌²⁹⁾은 충분한 서비스 공급자를 확보하는 데 어려움을 겪음.

- 농촌은 서비스를 제공할 인력이 부족한 것은 물론, 비영리 기관(사회복지법인, 의료법인 등)과 영리 민간기관 모두 충분치 않은 것으로 보고됨(김남훈 외, 2020; 김수린·조승연·김정승, 2022; 최승호, 2013).

□ 필요한 서비스를 자급하기 위한 주민 공동체의 혁신적 시도

○ 일부 농촌에서는 필요한 서비스를 충족하기 위한 노력으로, 자생적인 공동체 기반 서비스 실천이 시도되고 있음.

28) 행정안전부 2021 주민등록인구통계 분석 결과임.

29) 2022년 3월 기준 소멸위험 지역 대다수는 농촌에 해당함(한국고용정보원 보도자료. 2022.4.29. 『'22년 3월, 전국 시군구 2곳 중 1곳은 소멸위험지역』)

- 농장을 중심으로 노인, 장애인 등에 필요한 돌봄, 교육, 일자리 등을 지원하는 사회적 농업이 확산 중임.
- 공적 서비스가 닿지 않는 고령자의 생활상 어려움을 덜기 위한 주민들의 (사회적)협동조합 활동 사례도 존재함.

○ 주민 공동체를 통해 지역의 미충족 욕구 해소를 돕는 일은 2026년 전국에 도입될 지역사회 통합돌봄의 사회서비스 전달체계와도 맥을 같이함.

- 지역사회 통합돌봄은 지역 내 필요한 사회서비스 공급과 관련해 지역 자원의 활용과 주민 참여를 강조함.

* “사회서비스”란 국가·지방자치단체 및 민간 부문의 도움이 필요한 모든 국민에게 복지, 보건의료, 교육, 고용, 주거, 문화, 환경 등의 분야에서 인간다운 생활을 보장하고 상담, 재활, 돌봄, 정보의 제공, 관련 시설의 이용, 역량 개발, 사회참여 지원 등을 통하여 국민의 삶의 질이 향상되도록 지원하는 제도를 지칭(사회보장기본법 제3조제3항).

2.3.2. 세부 추진 과제

주민 등 지역 공동체 주도 서비스 제공 체계 기반 조성을 통해 농촌의 자조·자립적 문제 해결 역량을 강화

□ 사회적 농업 확대 및 서비스 고도화

○ 사회적 농업의 양적 확대를 통해 취약계층 지원을 강화함.

- 농업 활동을 기반으로 취약계층에게 돌봄, 치유, 교육 등의 서비스를 제공하는 사회적 농업을 양적으로 더욱 확대함.

○ 사회적 농장 성장 지원 및 평가체계 마련 등 서비스 고도화를 추진함.

- 사회적 농장의 실수요에 기반한 상시적인 전문가 컨설팅*을 지원하는 것을 통해 신규 및 기존 사회적 농장의 성장을 지원함.

* 사회복지, 회계, 행정 등

- 사회적 농업 사업 시행 5년 차에 접어든 만큼 정례적인 평가체계를 마련하여, 성과관리를 통한 질 제고를 도모하는 한편 우수 사회적 농장을 위한 인센티브(사업 종료 후 추가 지원 등) 지원을 도입함.

* 사회적 농업의 성과는 주요 관계자(사회적 농장, 참여자, 지역사회) 각각에 미치는 편익을 중심으로 논의하되, 거점 사회적 농장을 위한 성과관리는 별도로 이루어져야 함.

○ 기존 농촌 공동체와의 협력을 지원하여 가용한 서비스 자원을 확대함.

- 사회서비스 관련 민·관협의체(지역사회보장협의체, 주민자치회 등)에 사회적 농장의 참여를 독려하여* 사회적 농업에 대한 인식을 제고하는 한편, 협력 대상을 다양화함으로써 지역 내 서비스 자원의 확대에 기여함.

* 사회적 농장이 협의체 참여시 제공할 수 있는 인센티브 체계 마련

□ 공동체 활성화를 통한 사회서비스 지원 강화

○ 농촌의 서비스 공백에 대응하는 '서비스 공동체'를 양적으로 확대함.

- 서비스 공동체는 지역 주민의 필요와 서비스 욕구에 기초한 사업으로 사회적 농업과는 구분됨. 이러한 서비스 공동체의 활성화를 위해서는 사회적 농업 지원사업과 분리해 그 특성에 맞게 운영할 수 있도록 지원하고, 양적 확대를 도모할 필요가 있음.

○ 농촌 공동체에 기반한 사회서비스 지원의 지속가능성을 높이기 위한 법적 근거를 마련하고 지원을 강화함.

- 서비스 공동체 사업 외 농촌 공동체의 자발적인 사회서비스 제공을 촉진하기 위한 법적 근거를 마련함.
- 개별 농촌이 그 지역(민)의 욕구와 상황을 고려한 돌봄마을 조성, 서비스 공동체 지원 등이 가능할 수 있도록, 정부 사업을 패키지로 지원하는 농촌서비스협약제도를 도입함.
- 복수의 농촌 공동체가 지역의 사회문제 해결 또는 복지증진을 목적으로 협업 활동 진행 시 제공할 수 있는 인센티브* 체계를 마련함.

* 주민자치회, 부녀회, 사회적 경제조직 등 지역 내 다양한 공동체가 협업을 통한 시너지를 낼 수 있도록 활동비 등을 지원함.

□ 사회서비스 제공형 사회적 경제 조직 설립 및 활동 지원

○ 사회서비스 제공을 위한 사회적 경제 조직의 인큐베이팅을 지원함.

- 농촌의 사회적 경제 조직은 양적으로 증가하였으나, 아직까지 지역 내 사회서비스 제공을 목적으로 하는 조직의 규모는 제한적임.
- 농촌의 서비스 수요에 대응한 가용 자원을 안정적으로 확보하기 위해, 서비스 제공 역량을 갖춘 주민 공동체(자원봉사단체, 부녀회 등)의 사회적 경제 조직 설립을 지원*할 필요가 있음.

* 공동체가 수행할 서비스 맞춤형 교육·컨설팅이 단계별로 제공되어야 하며, 조직의 지속 가능성을 높이기 위한 설립 이후의 교육·컨설팅 지원이 병행되어야 함.

○ 사회서비스 제공형 사회적 경제 조직의 활동 기반을 조성함.

- 지역에 필요한 사회서비스 제공을 목적으로 주민들이 구성한 사회적 경제 조직에 한해, 지역사회 공유재산 활용을 우선 지원하는 등 제도적 개선을 검토함.

□ 농촌 주민 및 공동체 주도의 서비스 혁신 사례 발굴 지원과 서비스 역량 강화

○ 농촌 서비스 혁신 아이디어 발굴을 활성화하고 사업화를 지원함.

- 농촌 주민 및 공동체를 대상으로 서비스 혁신 아이디어 발굴을 위해 사업화를 전제한 공모사업을 진행함.
- 농촌 서비스 혁신 아이디어를 실현하기 위해 연구자와 주민공동체가 결합한 사회실험(Living Lab)을 지원함. 이는 관련 조사·연구 및 사회실험 활동을 지원하는 시범사업 방식으로 추진될 수 있음.

○ 농촌 공동체의 사회서비스 제공 역량 향상을 목적으로, 주민 대상 복지교육을 강화하는 등 면 단위 동네복지사 육성을 지원함.

- 서비스 자급에 필요한 지역문제 발굴과 자원 활용 등에 대한 역량을 육성하기 위한 목적으로, 관련 주민을 대상으로 기초적인 복지 교육을 실시함.

* 지역문제 및 욕구에 대한 인식 제고와 지역문제 해결을 위한 참여 촉진, 지역 자원 사정(assessment) 및 동원, 공동체 의식 함양, 복지 이해도 향상 등을 포함

- 교육에 참여한 주민 가운데 마을의 서비스 수요와 자원을 잇는 중개자 역할을 수행할 동네복지사를 임명하는 등 주민 참여형 서비스 전달체계를 구축함.

* (사례) 진천군에서는 마을 경로당에 동네복지사를 배치해 복지사각지대 발굴, 독거노인 보호체계 구축, 민관 협력, 주민참여 등을 지원하고 있음. 동네복지사는 마을 현황을 잘 파악하고 있으며 사명감 등을 갖춘 주민 가운데 선발해 일정 교육을 수료하도록 하여 임명함.

3. 지역 활성화 기반 조성

3.1. 농촌융복합산업 지원체계 고도화

3.1.1. 배경

□ 농촌융복합산업 경영체의 영세성

○ 농촌융복합산업 인증사업자 수와 매출액 등은 성장세를 보이지만, 상당수 경영체가 영세·소규모 업체로 자금·판로 확보에 어려움이 있음.

- 인증사업자 수: ('15) 802개소 → ('16) 1,130 → ('17) 1,397 → ('18) 1,524 → ('19) 1,624 → ('20) 1,909 → ('21) 2,034 → ('22) 2,204
- 총 매출액(억 원): ('15) 7,390 → ('16) 11,379 → ('17) 18,849 → ('18) 24,232 → ('19) 24,606 → ('20) 27,322 → ('21) 33,099
- 평균 매출액(억 원): ('15) 9.2 → ('16) 10.0 → ('17) 13.4 → ('18) 15.9 → ('19) 15.1 → ('20) 14.3 → ('21) 16.3

□ 소비트렌드의 급격한 변화로 지속 성장을 위한 변화 모색 필요

○ 인증경영체 80% 가량이 농식품 가공에 참여하며, 건강식품·음료·반찬류 등을 생산하여 소비 확대 가능성이 제한적인 품목에 집중함.

○ 비대면 거래가 확산되면서 식품전문몰과 라이브커머스 등 새로운 플랫폼 중심 거래가 나타나고 있으나 인증경영체 대부분이 대응 역량이 부족함.

- 온라인 식품 시장규모(통계청): ('17년) 13.1조 원 → ('18) 18.6 → ('19) 26.9 → ('20) 43.2 → ('21) 58.5

○ 신규 품목 개발 및 관광 등과 연계한 사업모델 다양화 등을 위해 청년 및 귀농·귀촌인의 융복합산업 참여를 유도해야 하지만 기존 지원정책은 인증경영체 중심으로 추진됨.

□ 신규 경영체 발굴·육성 및 기존 경영체의 경쟁력 강화 지원 필요

○ 유망 신규 경영체를 발굴·지원해서 농촌 자원을 바탕으로 하는 다양한 농촌융복합산업 사업 모델 개발이 필요함.

○ 기존 경영체의 전문성·경쟁력 강화를 위한 교육·자금·기술 지원 강화 및 성장단계별 맞춤형 지원체계의 구축이 필요함.

○ 최신 트렌드를 고려하여 온·오프라인 판로개척의 추진이 필요함.

□ 지역 단위 산업 생태계 조성 필요

○ 농촌지역 내 산업거점인 농공단지 는 노후화로 인한 경쟁력 저하, 신규 조성 단지의 장기 미분양, 지역 농산업과의 연계 부족 등 문제점이 나타남.

○ 로컬푸드 확대 추세에도 지역 로컬푸드 매장, 급식센터 등과 연계를 통한 판로 확보 등 지역 내 푸드 순환 체계 참여도가 낮음

- 로컬푸드 직매장/거래액: ('13) 32개소/ 317억 원 → ('19) 469개소/5,206억 원

3.1.2. 세부 추진 과제

농촌융복합 경영체 및 창업가 육성

□ 농촌융복합산업 창업자에 대한 지원 강화

○ 농산물종합가공센터 및 귀농·귀촌 교육 수료자 등을 중심으로 성장 가능성이 큰 창업단계 유망 경영체를 융복합인증 예비후보군으로 지정하고, 체계적 지원 추진

- 창업교육, 상품화 및 마케팅 컨설팅, 선도기업 멘토링을 통한 역량 강화를 지원하고 본인 증 진입을 위한 코칭 병행

○ 지자체 소유 혹은 장기임대가 가능한 농촌 내 유희시설을 청년 및 귀농·귀촌인 창업공간으로 활용할 수 있도록 리모델링 자금 지원

□ 신규 인력 정착률을 위한 교육 및 보육 지원체계 보완

○ 농고·농대, 후계농업인, 귀농·귀촌인 대상 교육지원 프로그램과 연계하여 농촌융복합산업 교육과정 확대

- 시도별 농촌융복합산업센터와 한국농업기술진흥원의 지역별 A+센터의 협업을 통해 예비창업자 및 창업기업 발굴 및 교육·보육 지원

- 한국농업기술진흥원의 '농식품 엑셀러레이터 육성 지원사업'에 농촌융복합산업을 포함하여 민간의 컨설팅 및 지원 등의 성장관리 추진

* 창업·보육, 컨설팅, 멘토링 등을 집중 지원하여 창업성공률 제고

○ 시·군 농업기술센터 내 농산물종합가공센터를 확대('20년 90개소 → '25년 110)하여 창업 준비부터 자립단계에 걸친 전주기 창업보육 서비스 제공 강화하고, 농업기술센터 인력을 활용하여 마케팅, 상품개발 교육 프로그램 추진

□ 성장단계별 맞춤형 지원

○ 인증경영체를 예비인증과 본인증으로 구분하여 맞춤형 지원 추진

- 농촌지역 입지, 지역산 원료 사용 등의 최소한 자격요건을 갖춘 경영체를 예비후보군으로 지정하고, 인증경영체로 성장할 수 있도록 지원

* 예비후보군에게 컨설팅, 박람회·품평회 참가 지원, 본인증 시 가점 부여

- 예비인증 경영체는 1년 간 예비인증 단계를 두고, 교육, 컨설팅, 멘토링 등 엑셀러레이팅 지원

- 본인증은 예비인증 경영체 중 1년 간 엑셀러레이팅을 충실히 수행한 경영체 대상으로 제품·서비스, 원료사용기준 등 인증기준 통과 경영체에 대해 본인증 발급하고, 매출액과 방문객 수준에 따라 초보, 성장, 성숙 단계로 구분하여 차등 지원

〈표 8-4〉 맞춤형 농촌융복합 지원체계

유형	단계	예비 인증	본인증		
			초보	성장	성숙
1*2*3 융복합형 가공중심형 유통중심형 관광중심형	대상	심사 통과자	(가공) 3년 평균 매출 5억 원 미만 (체험) 3년 평균 방문객 5천 명 미만 (가공·체험) 가공+체험	(가공) 5억 원~10억 원 (체험) 5천~1만 명 미만 (가공·체험) 가공+체험	(가공) 10억 원~ (체험) 1만 명~ (가공·체험) 가공+체험
	지원 수단	교육 컨설팅 멘토링	* 1년 지원한도액 1천만 원, 선택 사업 수 3개, 자부담 비율 10% (필수) 전문가 상담 및 현장 코칭 (선택) 지역안테나숍 입점 / 지역 오프라인 판촉전 / 용자(시설 10억, 운영 1억) / 모바일 홍보콘텐츠 제작 지원	* 1년 지원한도액 3천만 원, 선택 사업 수 4개, 자부담비율 20% (필수) 전문가 상담 및 현장코칭, 모바일 홍보콘텐츠 제작 지원 (선택) 지역안테나숍 입점 / 지역 오프라인 판촉전 / 용자(시설 20억, 운영 2억) / 전국 오프라인 판촉전 / 비온드팜 입점 / 온라인 특판전 / 우수사례 경진대회 / 농촌 융복합산업 체험단 방문지	* 1년 지원한도액 5천만 원, 선택 사업 수 5개, 자부담비율 30% (선택) 용자(시설 30억, 운영 3억) / 전국 오프라인 판촉전 / 비온드팜 입점 / 온라인 특판전 / 우수사례 경진대회 / 농촌 융복합산업 체험단 방문지 / 이달의 6차산업인 선정 / TV·유튜브 등 홍보콘텐츠 참여 / TV·PPL 참여

자료: 김용렬·엄진영·정도채·김유나. 2020. 『제2차 농촌융복합산업 기본계획 수립방향 연구』. 한국농촌경제연구원 p.104.

농촌융복합산업 금융 지원 확대

□ 농촌융복합산업 우수 경영체 대상 금융 지원 확대

○ 농촌융복합산업 시설·운영자금의 상환기간 연장 등 자급 지원 강화

○ 농촌지역 일자리 창출, 계약재배 확대 등 농촌경제 활성화 효과가 큰 기업을 대상으로 농촌 융복합산업 정책자금 금리 우대

- 정책자금 현황('23): (금리) 2.0% 또는 변동금리 (사용) 예산 연 150억 원

○ 농촌융복합 모태펀드 신규 조성을 추진하고, 클라우드 펀딩 설명회 및 사전준비 컨설팅 지원('22년 20개소 → '25년 80)

- 2018년 이후 수익성 악화로 농촌융복합산업 부분이 펀드 지원 대상에서 제외

- 농식품 모태펀드 투자지원센터('20년 9월 개소)를 통해 기술 기반 농촌융복합산업 창업 경영체에 대한 교육, 컨설팅, 상담 추진

□ 지역 특화산업 육성을 위한 지자체 지원 강화

○ 농촌융복합 지자체 경진대회를 통해 우수 지역특화품목, 성장 잠재력이 큰 신규 품목을 선정하여 홍보 및 판로 확대 지원

○ 체계적인 특화산업 육성을 위해 시·도 시행계획 평가(매년) 결과를 지원사업과 연계하고, 우수 시·도에 지역 농촌융복합산업 연구비 지원

- 지방 이양된 농촌융복합사업(향토산업육성, 자원복합산업화지원)의 세부 사업계획을 필수적으로 반영하도록 해 사업추진 상황을 모니터링

□ 미분양·노후 농공단지를 지역산업 활성화 거점으로 활용

○ 미분양·노후 농공단지의 지역 연계 농공단지 재생 지원

- 상생발전형, 로컬푸드형, 사회경제거점형 등 대표모델을 제시하고 지자체의 활성화 계획을 평가하여 지원

〈그림 8-2〉 지역 연계 농공단지 조성 사례 구례 자연드림파크

▷ 미분양 농공단지에 친환경 농식품 가공·유통 및 문화·관광시설을 집적화하여 지역 내 새로운 산업·문화 거점으로 재탄생

- 약 800억 원(민간투자 700)을 투자해 생산공방 17개소, 문화지원시설 9개소 설치
- '17년 말 기준 매출액 1,170억 원, 연간 방문객 수 142,074명

자료: 저자 작성.

□ 로컬푸드와 연계 강화로 농촌융복합 제품 활용 증대

- 시·도 및 시·군 농촌융복합산업 시행계획 수립 시 농촌융복합산업과 ‘지역 먹거리 정책’과의 연계 내용을 포함
- 농협, 지역조합, 지자체, 시·도 지원센터 간 협력체계 구축으로 로컬푸드 직매장 입점과 전용판매대 설치 확대(‘21년 17개소 → ’25년 37)
- 동일 지역 내 공공·학교 급식지원센터와 농촌융복합지원센터 간 협약을 통해 농촌융복합 제품 이용 확대
 - 나주, 완주, 춘천, 화성에서 우선 추진(‘21)하고 타 지자체로 확산
 - * 품목: (‘21) 257개 → (‘25) 400 / 경영체: (‘21) 110개소 → (‘25) 160

수요자 중심 정보 제공, 트렌드 변화 반영한 상품개발로 국내 여행에 대한 관심을 농촌관광 수요로 연결

□ 농촌관광 정보 제공 체계 개선

- 농촌관광 종합플랫폼 구축을 위한 웰촌포털 개편(‘21~’24년)
 - 농업·농촌 관련 콘텐츠를 확충하고 관광공사 보유 여행정보(관광지, 레포트, 쇼핑, 음식점 등)와 연계한 농촌지역 관광정보 제공(‘21)
 - * 체험마을 위주 → 농업유산, 우수 경관지(청보리, 유채 등), 축제, 교육농장, 치유농장 등 추가
 - 소비자 편의성 제고를 위한 기능 추가 및 속도·안전성 제고

□ 농촌관광 프로그램 다변화

- 가족 단위, 자연친화, 근거리 여행, 휴식 등 관광 트렌드를 반영한 신규 프로그램 개발 지원
 - 소그룹 관광 트렌드 대응을 위해 소규모 농촌체험 프로그램 개발 확대 및 농촌관광 정보 제공 강화
 - * 국내외 온라인 플랫폼에 농촌관광 정보 제공 및 상품 판매 확대

- 농촌자원과 문화, 생태, 농업유산 등을 연계한 스토리가 있는 지역 단위 프로그램 개발

□ 농촌관광 주체 역량 강화

- 프로그램 개발, 홍보 등 지원사업 대상을 체험마을 중심에서 농촌지역 내 관광업체 전체로 확대하여 다양한 형태의 관광주체 육성
- 시·군 또는 인접 생활권 내 관광경영체를 연결해 지역특화 프로그램 개발, 공동 마케팅·판매 등을 추진할 수 있는 중간지원조직, 마을여행사 육성
 - 차박·캠핑 등을 새로운 관광트렌드를 농촌관광상품과 연계·활성화하기 위해 야영장업 등록 규제 개선과 캠핑장 연계 프로그램 개발 지원 추진
 - 마을 사무장들 대상 교육·컨설팅을 강화하고, 중간지원조직 역량 강화 지원
 - 문화체육관광부 농촌관광 중간지원조직(DMO, destination management organization)과 연계하여 지역 내 분산되어 있는 다양한 관광자원과 관광 공급·운영 주체들을 네트워크로 조직하여 지역관광을 보다 체계적으로 조직화하고 지역기반 농촌관광 육성

3.2. 귀농·귀촌 활성화와 농촌 관계인구 확대

3.2.1. 배경

□ 국가적인 지속가능성 위기 속에서, 농촌 잠재력이 새롭게 조명

- 대도시 집중 심화로 인해 농산어촌과 도시 모두 장래 지속가능성이 위협받고 삶의 질 저하
 - 2021년 국내 인구가 처음으로 자연 감소하고, 2022년 합계출산율은 0.78명으로 역대 최저치를 달성하는 등 인구감소, 저출생·고령화로 인해 국가적인 지속가능성 위기가 대두됨. 또한 인구와 자원의 수도권·대도시 집중과 국토 불균형 심화
 - 대도시권에서는 인구 집중으로 인한 주거비·생활비 급등, 교통 혼잡으로 인해 도시민의 삶의 질이 저하되고 있으며, 농촌을 포함한 과소화된 지방은 청년 유출·저출생·고령화로 인한 인적 자원의 부족으로 내생적 발전 역량 감소
- 인구 과소화 위기 속에서도 국민의 주거 및 여가 장소이자 다양한 활동 무대로 농촌 부상
 - 2010년대 중반 이후로 귀농·귀촌 인구 유입이 연간 50만 명 전후 수준으로 꾸준히 유지됨.

○ 농촌 관계인구 저변층이 폭넓게 존재하며, 향후에도 확대 예상

- 우리나라 도시민 중에는 특정한 농산어촌 지역을 정기·부정기적으로 꾸준히 방문하는 농산어촌 관계인구가 다양한 연령층에 걸쳐 폭넓게 형성

* 도시민의 62.7%는 정기·비정기 방문, 체류 등 다양한 방식으로 농산어촌과 관계를 맺고 있고, 19.3%는 부모나 친인척 방문 목적이 아닌, 특정한 활동을 위해 지속적으로 농산어촌에 방문

- 지금은 농산어촌과 일정한 관계를 맺고 있지 않은 응답자 중 다수가 앞으로 농산어촌을 지속해서 방문하거나 활동을 유지 또는 확대할 의향을 나타내고 있어, 우리나라 농산어촌 관계인구 저변은 계속 확대될 전망

□ 농촌의 활성화를 위해서는 ‘정주인구’만이 아니라 ‘관계인구’ 확대

○ 농촌의 가치와 잠재력에 주목하는 최근 트렌드 변화를 반영하여 ‘정주인구’만이 아니라 ‘관계인구’ 확대를 통한 농산어촌 활성화

- 「인구감소지역 지원 특별법」에서 ‘생활인구’의 확대를 지방자치단체 인구 감소 대응을 위한 핵심 전략 제시
- 일본은 ‘제2기 마을·사람·일자리 창생 종합전략(2020-24)’에서 ‘관계인구의 창출·확대’를 인구 감소 및 지방소멸에 대응하는 주요 전략으로 제시하고 관련 시책 수립·시행³⁰⁾

○ ‘정주인구’와 다양한 방식으로 지역과 관계 맺고 교류하는 ‘관계인구’ 확대

- 농산어촌의 잠재적 정주인구이자 지역공동체 사업 참여 주제나 리더, 외부 지원 그룹으로서 관계인구는 다양한 역할 수행 가능
- 귀농·귀촌 인구와 관계인구는 지역 활성화와 농림어업의 미래 성장 동력을 얻기 위한 새로운 인적 자원으로 기대

○ 귀농·귀촌 및 관계인구 확대는 농촌 소멸을 막고 지역 활성화뿐 아니라 국민 전반적인 삶의 질 제고에 기여하는 도농상생의 균형발전 전략으로 기능 가능

³⁰⁾ 日本 内閣官房 まち.ひと.しごと創生本部(2020).

3.2.2. 세부 추진 과제

중장년층·청년층의 농촌으로의 인구이동을 유도하고 지역 경제·사회 참여를 촉진하여, 농촌의 활성화를 도모함.

□ 귀농·귀촌, 관계인구 저변 확대를 위한 도농 교류 프로그램 확대

○ 세대별로 차별적인 농촌 수요를 고려해서 세대·직업 맞춤형 귀농·귀촌 정책으로 확장

- 일자리 등의 이유로 귀농·귀촌이 많은 2030세대를 위해 창업·창농, 취업·취농 등과 같은 촘촘한 일자리 연계 시스템 강화
- 50대 이상 세대가 수도권보다는 비수도권에 귀농·귀촌이 많고, 주택 등의 이주 사유가 많은 것을 감안하여, 지자체별로 주거 정보 제공 및 지역 홍보, 환경개선 사업 추진

○ 영농 지원 중심의 기존 귀농·귀촌정책 농촌 관계인구 확대·활성화 정책으로 확대 시행

- 농산어촌에 대한 단순한 흥미에서 출발하여 지속적인 관심으로, 관심에서 활동으로, 활동에서 기여하기로 단계적인 발전을 유도하기 위해 농촌과의 관계맺기를 다양화·강화
- 영농 중심 귀농·귀촌 프로그램을 다변화하고, 청년을 대상으로 한 농촌 체험 및 교류 프로그램 확대

○ 농어촌상생기금, 고향사랑기부금, 지방소멸대응기금 등을 활용하여, 도시민과 농촌을 연계하는 프로그램을 신규 도입

□ 신규 귀농·귀촌인 지원망 구축 지원

○ 농협, 사회적경제조직 등 농촌 기반 기관·조직을 중심으로 신규 귀농·귀촌인 대상 멘토링 지원 확대

- 농촌 기관·조직 대상 '농업일자리 탐색교육', '귀농귀촌 교육 다양화 및 심화 사업'에 대한 홍보를 강화하여 예비귀농인의 정보접근성 개선
- '귀농인 자산관리사'를 활용하여 신규 귀농인 대상 컨설팅 프로그램 운영
- 정착 초기 귀농인에게 판로, 경영 등에 대한 1:1 컨설팅을 제공하는 농·축협의 '귀농인 정착지원단' 기능 강화

○ 지역 내 유관기관과의 연계를 통한 신규 귀농 조합원 관계망 형성 지원

- 주민 조직화를 지원하는 중간지원조직과 협력하여 신규 귀농·귀촌인들이 자체적인 공동체를 조직하고 교류할 수 있도록 지원
- 신규 귀농·귀촌인이 선배 귀농·귀촌인들부터 필요한 멘토링을 받을 수 있도록 하는 등 관계망 조성 지원

□ 도농교류·체류 확대와 농촌지역 기반 일자리를 통한 농촌과 관계맺기 강화

○ 지역 기반 주거·일자리·체험활동 정보 플랫폼을 구축·운영

- 주거공간과 일자리·지역정보 등이 연계 지원되도록, 지역 단위 다지역 거주 플랫폼 구축
- 잠재적인 귀농·귀촌인 및 관계인구를 대상으로 다양할 일자리를 제공하는 지역 단위 일자리 연계시스템 구축

○ 다지역 주거공간 조성을 위한 부처 협업 확대

- 농식품부, 국토부 협업을 통해, 농촌협약, 지역발전투자협약 등을 활용하여, 주거단지를 조성할 수 있도록 사업 연계 시행 유도
- 농촌 거주·체류·교류를 원하는 도시민의 수요를 충족시키기 위한 농촌 살아가기 체험 공간 확대
- 기존 귀농인의 집을 다변화하여, 빈집 정비나 기존 주거시설 활용, 신규 주거단지 조성 등 다양한 방식으로 주거공간 조성

○ 도시민 대상 농촌지역사회 기반 일자리를 제공

- 지역 내 유휴시설을 리모델링하여, 새로운 일을 시도하는 주민·청년·도시민이 활용할 수 있도록 제공
- 주민, 마을기업, 귀촌인, 관계인구 등을 대상으로, 지역 생활서비스 창업 공모 지원을 통해, 지역사회의 사회서비스 수요를 연계하는 공동체 활동 또는 일자리 창출 지원

○ 스마트워크 기업 활동 및 워케이션 지원을 확대

- 도시에 소재한 기업의 농촌 위성사무소 설치 지원 사업을 신규 도입하고, 농촌 근무를 희망하는 직원에게 사무공간 및 주거 공간 제공
- 팜스테이, 치유·힐링 프로그램 등 지역 사회의 다양한 활동 프로그램과 연계하여 장기 체류 유도

○ 농촌 유희시설의 사업 유형과 목적의 다각화

- ‘농촌유희시설활용 창업지원 사업’의 사업 유형을 ‘플랫폼형’, ‘창업형’ 이외에 ‘지역자산형’ 등으로 사업 유형 다각화
- * 지역자산형은 지역에서 역사적 보전가치가 크거나 이용가치가 큰 시설을 지역 가치 자산으로 지정하고, 지자체·주민조직 등의 투자와 구체적인 활용 계획이 수립된 경우, 농협이 이 지역가치자산에 투자하는 사업모형
- * 투자 방식은 공간의 임대, 유희시설 매각 자금의 재투자 등 다양한 방안을 고려
- 유희시설 활용 사업 목적을 창업·일자리에서 지역의 사회·경제적 활성화 등으로 확대하고, 지역 여건과 개발 수요 등을 고려하여 가장 효율적인 활용 방안과 방식을 채택할 수 있도록 제도 유연화
- 지자체·지역 재단·주민 조직 등이 참여할 수 있도록 사업 유연화

9

농정체계 개편

1. 농정성과 제고

1.1. 농발계획 및 농정계획 내실화 방안 마련

1.1.1. 배경

□ 현황

- 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」제3장 제1절에서 ‘농업·농촌 및 식품산업 발전계획(이하 농발계획*)’의 수립 및 시행에 관해 규정하고 있고, 14조에서 규정하고 있는 내용을 포함하여 5년 주기로 농발계획 수립 및 고시

- 수립된 기본계획은 중앙 농업·농촌 및 식품산업정책심의회를 두고 심의 및 국회 제출 및 보고
- 매년 추진 상황에 대한 연차보고서(평가, 보완계획 등) 작성
- 연차보고서는 심의회 심의 및 국회 제출

* 법상에서 기본계획이 정식 명칭이지만, 편의상 농발계획으로 지칭

- 농림축산식품부 소관 다수의 종합·기본계획이 존재하지만, 수립 시기가 농발계획 수립 시기(전차 '18~'22)와 상이하고, 대부분 국정과제 수립 시기와도 차이가 있음.

〈표 9-1〉 농림축산식품부 소관 주요 계획

계획명	계획기간	담당부서	비고
전통주산업발전 기본계획	18-22	식품외식산업과	2차
쌀가공산업 육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 기본계획	19-23	식량산업과	2차
밀 산업 육성 기본계획	20-24	식량산업과	1차
동물복지 종합계획	20-24	동물복지정책과	1차
농식품과학기술 육성 종합계획	20-24	과학기술정책과	3차
식생활교육 기본계획	20-24	식생활소비정책과	3차
곤충 및 양잠산업 육성 종합계획	21-25	첨단농기자재총자과	3차
여성농업인 육성 기본계획	21-25	농촌여성정책팀	5차
친환경농업육성 5개년 계획	21-25	친환경농업과	5차
농촌융복합산업 기본계획	21-25	농촌경제과	2차
양봉산업 육성 및 지원 5개년 종합계획	22-26	축산경영과	1차
말산업 육성 2차 종합계획	22-26	축산정책과	3차
화훼산업육성종합계획	22-26	원예경영과	1차
외식산업진흥기본계획	22-26	식품외식산업과	3차
귀농·귀촌 지원 종합계획	22-26	청년농육성팀	2차
농업기계화 기본계획	22-26	첨단농기자재총자과	9차

○ 각 년도 성과계획서³¹⁾ 및 성과보고서(국회 결산 시 제출, 프로그램-단위사업)에서 재정사업 성과관리가 이루어지고 있고, 성과관리시행계획 상의 주요 정책 관리과제는 관련 재정사업 과 연계되어 있음. 실제적으로 성과관리시행계획은 농발계획과 내용상 연계되어 있으나, 규정에 기반한 연계는 아니기 때문에 이를 보완하여 농발계획의 실효성 제고 필요

- 성과관리시행계획(정무업무평가³²⁾)에 기반한 농정성과관리(주요 정책자체 평가 등)가 이루어지고 있기 때문에 시행계획 관리과제와 농발계획의 중점 추진 과제와 명시적 연계를 통해 재정사업과 자연적 연계가 필요

□ 문제점

○ 정책 여건 변화에 대응하여 농정 추진이 수행되기 위해서는 법과 계획·예산의 유기성이 강화될 필요

- 농발계획에서 제시된 농정 비전 및 기본방향의 개선사항이 기본법에 반영되기 어렵고, 기본법 개정 절차를 고려하면 농발계획은 법에 규정된 기본 내용에서 크게 벗어나기 어려운 구조적 한계

31) 국가재정법 제34조 및 제71조에 의거하여, 2021년도 추가경정예산안 및 기금운용계획변경안의 첨부서류로 제출

32) 국정과제, 연도업무보고, 지시사항 등을 토대로 성과목표 달성을 위해 성과관리가 필요한 정책·사업에 대해 관리과제를 선정

- 농업·농촌 및 식품산업 기본법 제14조 계획의 수립, 제16조 계획의 추진에 관한 내용만 포함되어 있으며, 예산과의 관계, 성과관리에 대한 조문 부재
 - 제17조(농업·농촌 및 식품산업에 관한 연차보고서) 3항에 농업·농촌 및 식품산업정책 등에 대한 평가와 이에 따른 보완계획이 포함되어야 한다고 명시되어 있으나, 역시 예산 및 성과관리와의 관계가 명시되어 있지 않아 실효성 미흡
- 다수의 정책별 기본·종합계획의 수립 시기와 농발계획 수립 시기와의 시차로 시너지 저감

1.1.2. 세부 추진 과제

법·제도 및 거버넌스 개선을 통해 법·계획 유기성 강화

- 농정 비전·목표 설정 단계에서 법적 근거를 마련하는 제도적 틀 필요
- 일반적으로 기본법 개정이 어렵기 때문에 5년 주기 기본계획 내용을 시행령 혹은 시행규칙에 구체적으로 명시
- 즉, 기본법에서는 농정 방향에 포함되어야 하는 사항을 포괄적으로 제시하고, 시행령에서 구체적으로 제시하는 것이 필요
- 5년 주기 농발계획의 중점 추진과제와 예산서(예산 및 기금)의 전략 목표와 프로그램, 각 년도 성과계획서 및 성과관리시행계획의 목표체계 간 연계 강화
 - (시행계획 도입) 이를 위해 기본법 시행령 혹은 시행규칙에 ① 농발계획의 중점 추진과제, ② 정부업무평가 기본법에 제시된 성과관리전략계획과 성과관리시행계획, ③ 농발계획 재정계획을 중기재정운용계획과 연계할 수 있도록 개정
- 농식품 분야 중장기계획의 평가·환류 강화 및 수립 체계 정비
- 농발계획에서 제시된 정책 방향 내용이 개별 정책 기본·종합계획에 반영되는 등 각종 계획의 내실화 통해 농정성과제고 기여
 - 발전계획이 제시하는 농정 전략에 따라 분야별 중장기 계획의 효과가 극대화될 수 있도록 계획별 수립 및 발표 시기 조정
 - 차기 농발계획 이행 시점('28~)에 맞추어 분야별 중장기 계획 추진 일정 검토

○ 발전계획의 실효성 제고를 위해 연차 평가 및 환류를 도입하고 지자체별 계획 수립·이행 현황에 대한 정기 점검 추진

○ 유사·미수립 계획 등 분야별 계획의 통합·폐지(법 개정 등)

재정 운용의 안정성을 강화하고 전략적 지출구조조정을 추진

□ 농특회계 세입 안정적 확보 및 지출효율화

○ 농식품 분야 주요 투자 재원인 농특회계의 세입을 안정적으로 확보하고, 지출 효율화 추진

- '24년 6월 30일 일몰 예정인 농어촌특별세의 연장을 협의하여 안정적인 농특회계 세입 및 농식품 분야 투자 재원 확보

* 연도별 농특세 수납실적: ('19) 39,182억 원 → ('20) 62,596 → ('21) 89,000 → ('22) 70,132

○ 기존사업 중 실적행 부진, 재정평가 미흡 등의 성과 미흡 사업의 구조조정 등 지출 효율화

- 매년 성과평가를 실시하고, 그 결과를 환류하여 기존사업의 세출 구조 개편 지속 추진

○ 농업·농촌 및 식품산업기본법 기반 중장기 재정 운용을 강화하기 위하여 5년 단위 의무(고정)지출 구조 하에서의 재정 운용이 필요

- 기본계획 재정계획과 중기재정운용계획 연계성을 강화함으로써 국가재정운용계획 실효성 제고

○ 프로그램 중심 재정 운용과 재정사업 평가체계 연계

- 전략 목표 중심으로 재정 프로그램을 재편

- 프로그램 중심 성과관리체계를 확립함으로써 전략적 지출구조조정 및 재정 운용을 통해 재정 칸막이 완화

2. 현장·공감 농정 추진

2.1. 현장 중심의 규제제도 개선

2.1.1. 배경

□ 농식품 분야 여건 변화에 대응한 현장 중심 규제혁신 필요

○ 정부는 규제개혁위원회(국무총리·민간 공동위원장)와 국무조정실을 중심으로 탑-다운 규제개혁을 추진해왔음.

○ 기업 활동에 큰 영향을 미치는 덩어리 규제개선은 물론, 피규제자의 적극적인 규제개선 노력도 부족, 현장에서 기업 등이 규제개혁의 성과를 체감하기에 어려운 한계가 존재

○ 이러한 한계를 극복하기 위해 정부는 공공과 민간의 가용한 역량을 총결집하고, 규제혁신에 대한 접근방식도 과감하게 바꾸는 「새 정부 규제혁신 추진방향」*을 발표('22. 06. 14)

* 덩어리 규제의 전략적 개선, 규제심판제도, 신산업 규제혁신, 규제 품질관리 강화 등

○ 특히, 농식품 분야 규제의 특성은 여러 부처에 걸쳐있을 뿐 아니라 현장의 전문성이 크게 요구되므로, 현장 중심 규제혁신을 위한 제도 개선이 시급

2.1.2. 세부 추진 과제

민간의 창의·혁신 역량을 극대화하는 규제혁신

□ 농식품 규제혁신전략회의 운영으로 현장 중심 규제혁신 추진

○ 격월로 반려동물, 푸드테크, 그린바이오 등 신산업 분야 업계, 전문가 등과 관련 규제 개혁 과제를 논의하는 장(차)관 주재 규제 토론회 정례화

○ 농식품부 관련 부서 책임자는 물론 유관기관까지 참여를 확대한 현장성 있는 논의를 통해 현장 애로 해소 등 규제혁신의 실효성 제고

○ 규제 전문연구기관 등과 협업하여 “농식품 규제혁신 포럼”을 격월 주기로 현장에서 개최하여 반려동물산업 등 신산업 분야 개선과제 발굴 및 논의

□ 농식품부 규제심사위원회 현장 전문성 강화 및 다양성 확보

○ 농식품 분야의 다양한 의견이 반영될 수 있도록 참여 단체 확대 및 신산업 전문가 위촉 추진

- 다각적인 검토가 필요한 규제개선 과제에 대해서는 '소분과'를 구성, 각계각층의 의견을 종합적으로 심의

2.2. 현장 소통·지방 중심 농정 추진

2.2.1. 배경

□ 지역의 특성과 자율성이 반영된 정책 추진 필요

○ 농식품 정책의 특성은 정책이 시행되는 공간은 지방이기 때문에 지역의 특성을 반영하고 지역 자율성이 담보되어야 실효성 있는 정책 추진이 가능함.

○ 현장 등 지역의 의사를 반영하기 위한 농정 추진체계의 일환으로 다양한 위원회가 구성되었지만, 실제 농업인·농촌주민이 체감할 수 있는 현장의 의견을 반영한 정책 추진에는 미흡

- 실제 그 기능이 저조한 지역위원회의 개선 필요

2.2.2. 세부 추진 과제

현장의 요구에 기반한 정책 소통 체계 강화 및 지역주도성 강화

□ 불필요한 정부위원회를 정비하되, 정책 소통 기능 강화

○ 민간 참여 저조, 유사·중복 등으로 통합·폐지된 위원회의 기능 흡수를 위해 「정책자문위원회」를 새롭게 구성('23)하여 전문가 의견수렴 강화

* 농식품부 소관위원회 26개 중 17개 폐지·통합(65%)

○ 삶의 질 정책을 이관하여 「농어업농어촌특별위원회」 기능을 강화하고 다부처 협업과제, 사회적 합의 필요 과제 등을 중심으로 의제화

□ 민간 주도의 자율적·상시적인 소통 체계 구축 및 홍보 강화

○ 학계, 업계, 언론, 정부 등 다양한 전문가가 참여하는 논의의 장 활성화

○ 학생, 농업계, 일반 국민 등 다양한 온·오프라인 채널을 활용한 농정 홍보를 통해 농업의 가치에 대한 이해 및 공감대 확산

□ 계획 체계에 기반한 지방 농정의 지역 주도성 및 역량 강화

○ 지자체가 지역 특성을 반영한 농발계획 및 농촌공간계획을 수립하도록 유도하고 정부 예산의 통합·포괄 지원으로 지자체 계획의 실행력 확보

○ 지역 농정의 의사결정력과 기획 역량을 보완하기 위해 주민 제안, 주민협정 등 주민 참여 거버넌스 활성화 유도

○ 중앙-광역-기초 단계별 농촌공간정책 전문기관 지정·운영을 통해 주민 및 지자체의 전문성 보완 및 지원

- 구자춘 외. 2022a. 『산림보전직불제 가이드라인 마련』. 산림청.
- 구자춘 외. 2022b. 『임업·산림 공익직접지불사업 모니터링을 통한 제도 개선방안 연구』. 산림청.
- 국회예산정책처, 2022. 『우크라이나 사태와 우리 경제에의 영향 분석』. NABO Focus 제42호.
- 김규호·장영주. 2020. ‘한국 기후변화 평가 보고서 2020’의 농업 부문 주요 내용과 과제. 이슈와 논점 (제1740호), 국회입법조사처.
- 김남훈·조승연·하혜지. 2020. 『농어업인의 삶의 질 향상 위원회 전문지원기관 업무위탁: 농어업인의 삶의 질 향상 심층 연구 - 농촌형 지역사회 통합돌봄 모형 개발 및 확산 방안』. 농림축산식품부.
- 김미복·김태후·정우석·김정승·채흥기. 2022. 『농업정책보험 위험관리 고도화 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 김수린·조승연·김정승. 2022. 『농촌지역 장기요양 재가서비스 실태와 개선방안 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 김수석·유찬희·김령임. 2021. 『시·군 지자체 농지관리 거버넌스 운용 및 제도화 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 김수석·조원주·추성민. 2020. 『농지이용실태조사 체계화 방안』. C2020-66, 한국농촌경제연구원.
- 김승중. 2021. “우량농지 보전을 위한 농지 투기 방지 방안.” 농지 투기 방지를 위한 관련 제도 개선방안 토론회 발표 자료(2021.5.21.).
- 김용렬·엄진영·정도채·김유나. 2020. 『제2차 농촌융복합산업 기본계획 수립방향 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 김태훈, 김종인, 유찬희, 임영아, 승준호, 민선형, 김현정, 임준혁. 2023. 『농업직불제 발전 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 김현중·이용건·최진용·송우진·정민국·박문수·조재성·정제국·엄지범. 2022. 『데이터 기반 가축전염병 효율적 대응 방안 연구(1/2차년도)』. 한국농촌경제연구원.
- 농림축산검역본부 동물보호관리시스템. 2021. 『2021년 반려동물 보호복지 실태조사』.
- 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사. 2023. 『2022년 식품외식산업 주요통계』.
- 농어업농어촌특별위원회. 2022. 『사람과 환경 중심의 지속가능 농업·농촌을 위한 정책과제』. 대외경제정책연구원. 2022. “2023년 세계경제 전망”.
- 마상진, 박대식, 안석, 최윤지, 남기천. 2017. 『귀농·귀촌인의 정착 실태 장기추적조사: 3차년도』 한국농촌경제연구원.
- 변재연. 2022. “스마트농업 육성사업 추진현황과 개선과제”. 국회예산정책처.
- 성주인 외 2명. 「농촌정책의 새 지평, 농촌 재생」. 『농업전망 2021』. 한국농촌경제연구원.
- 엄진영·김부영. 2021. 『청년농업인 육성목표 재정립을 위한 연구』 농림수산식품문화정보교육원·한국농촌경제연구원.
- 엄진영·박대식·조승연·김윤진. 2020. 『농업 고용환경 변화에 따른 외국인근로자 활용 정책 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 엄진영·서홍석·김부영. 2021. 『청년농업인 육성목표 재정립을 위한 연구』. 농림수산식품문화정보원
- 엄진영·마상진·황윤재·허정희. 2022. 『후계·청년 농업인 육성 기본계획 수립』. 농림수산식품문화정보

- 교육원·한국농촌경제연구원(발간예정).
- 엄진영·박대식·조승연·최서리·이창원·신예진·이상지. 2020. 『농업 고용 환경 변화에 따른 외국인 근로자 활용 정책 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 오강현·임응지·이택민·김윤경·이재진·최열매. 2022. “최근 애그플레이션 현황 및 시사점”. BOH 이슈 노트 제2022-23호, 한국은행.
- 유영봉. 2020. “코로나19 팬데믹 이후 한국 농업의 구조 전환 -국민의 ‘안전한 삶’과 농업의 ‘안정적 구조’ 확보-. 계간 농정연구 제74호. 102-142.
- 유찬희·김수석·이용건·한이철·임준혁. 2022. 농지이용행위 체계적 관리 방안 연구. 한국농촌경제연구원.
- 이명기·황의식·엄진영·정대희·한이철·유찬희·정학균·김상효·서대석·김성우·김정섭. 2022. “2022년 10대 농정이슈. 농정포커스. 한국농촌경제연구원.
- 이윤경·김세진·황남희·주보혜·남궁은하·이선희·정경희·강은나·김경래. 2020. 『2020년도 노인실태조사』. 보건복지부·한국보건사회연구원.
- 임소영·김정승·김영준·박미선. 2022. 『농업 부문 소득파악 기반 구축을 위한 정책과제』. 한국농촌경제연구원.
- 임영아, 성재훈, 정학균, 추성민. 2020. 『친환경농업을 통한 농업환경 보전 기능 강화방안 연구』. C2020-78, 한국농촌경제연구원.
- 국립기상과학원. 2020. 『IPCC 6차평가보고서 대응 전지구 기후변화 전망보고서』.
- 장민기. 2011. “한국의 품목별·지대별 농업노동력 운용 실태. 계간 농정연구 제40호. 51-82.
- 정도채·박혜진. 2021. 『농업·농촌에 대한 2021년 국민의식 조사 결과』.
- 정도채·심재현. 2017. 『늘어나는 곳과 줄어드는 곳, 농촌인구와 농촌개발과제』. 한국농촌경제연구원.
- 지인배·김현중·김원태·서강철. 2017. 『반려동물 연관산업 발전방안 연구』. R824. 한국농촌경제연구원.
- 채광석, 김태훈, 임준혁, 이유경. 2022. 『지방자치단체의 농지이용계획 실태와 개선과제』. R957, 한국농촌경제연구원.
- 채광석, 김홍상, 성재훈, 김부영. 2018. 『농지의 체계적 관리를 위한 농업진흥지역 지정·운영 개선 방안』. R846, 한국농촌경제연구원.
- 최승호. 2013. 『충북 농촌 사회복지서비스 전달체계 개선방안』. 충북연구원.
- 한국고용정보원 보도자료. 2022.4.29. “22년 3월, 전국 시군구 2곳 중 1곳은 소멸위험지역”.
- 한국농촌경제연구원. 2021. 『2021 식품소비행태조사 기초분석보고서』.
- 한국농촌경제연구원. 2022. “2022 식품외식산업 7대 이슈”.
- 한국농촌경제연구원. 2022. 『농업전망 2022: 농업·농촌, 새 희망을 보다』.
- 한국농촌경제연구원. 2022. “2023년 10대 농정이슈”.
- 한국농촌경제연구원. 『농어촌 삶의 질 실태와 주민 정주 만족도 조사』. 각 년도.
- 한국데이터산업진흥원. 2022. 『2022 데이터산업 백서』.
- 한국산업기술평가관리원. 2020. 『비대면 서비스 산업동향 및 기술현황』.
- 한국은행. 2021. “디지털 전환이 생산성 및 고용에 미치는 영향. 국제경제리뷰”. 제2021 - 12호.
- 황영모 외. 2021. 『지역사회 먹거리돌봄 활성화 방안 연구』.
- 관계부처 합동. 2022. “힘차게 도약하는 역동적 농업을 위한 농업혁신 및 경영안정 대책”.
- 관계부처합동. 2021. ‘2050 탄소중립 시나리오’.
- 국토교통부. 2021. 주거실태조사.

농림축산식품부. 2021. 『2021년 동물보호에 대한 국민의식조사 보고서』.
 농림축산식품부. 2022. “스마트농업 확산을 통한 농업혁신 방안”.
 농림축산식품부. 2022. 『2022 양정자료』.
 농림축산식품부. 2022. 『농림축산식품 주요통계 2021』.
 질병관리청. 2021. 『우리 국민의 식생활 현황』.
 질병관리청. 2022. 『2020 국민건강통계』.
 질병관리청. 2020 국민건강영양조사.
 통계청 보도자료. 2022.9.5. “2021년 장래인구추계를 반영한 세계와 한국의 인구현황 및 전망.”
 통계청 보도자료. 2023.3.23. “2022 한국의 사회지표”.
 통계청. 2022. 온라인쇼핑동향조사.
 통계청. 각 연도. 귀농어·귀촌인통계.
 통계청. 각 연도. 농가판매및구입가격조사.
 통계청. 각 연도. 농림어업조사.
 통계청. 각 연도. 농림어업총조사.
 통계청. 각 연도. 농업면적조사
 통계청. 각 연도. 장래 인구 추계.
 행정안전부. 각 연도. 주민등록인구현황.
 환경부. 2020. 『한국 기후변화 평가보고서 2020 -기후변화 영향 및 적응-』.

사회보장기본법 제3조제3항

OECD. 2022. Economic Outlook September 2022.

OECD-FAO 농업전망 2022-2031.

UN 「World Population Prospects 2022」2022. 7. (<https://population.un.org/wpp>)

日本 内閣官房. 2020. まち.ひと.しごと創生本部.